

# 施設配置図

## 高松キャンパス



### 建物

		【面積㎡】
1	管理部及び一般教育棟	3,638
2	一般教育棟	1,104
3	機械工学科棟	2,185
4	機械実習工場	994
5	電気情報工学科棟	1,644
6	機械電子工学科棟	848
7	建設環境工学科棟及び講義棟	2,480
8	専攻科棟	2,156
9	図書館棟	1,843
10	情報基盤センター	383
11	地域イノベーションセンター	606
12	第一体育館	990
13	第二体育館	880
14	武道場	346
15	トレーニングセンター	160
16	多目的スペース	21
17	職員集会所	156
18	クラブハウス①	150
19	クラブハウス②	149
20	風洞実験室	150
21	自彊会館	742
22	和敬館	250
23	清雲寮(北寮)	1,375
24	清雲寮(南寮)	1,302
25	清雲寮(西寮)	512
26	清雲寮(国際寮)	1,372
27	清雲寮(食堂等)	400

### 屋外運動場等

28	水泳プール(6コース25m)
29	運動場(トラック300m・サッカー場・ラグビー場)
30	ハンドボールコート(1面)
31	野球場(1面)
32	テニスコート(4面)
33	人工芝テニスコート(1面)
34	社会基盤メンテナンス教育センター実習フィールド

### 土地

【区分】	【面積㎡】
校舎・寄宿舎・運動場(別途借用地)	126,727 (424)

## ■ 詫間キャンパス



### ■ 建物

① 管理棟	1,194	⑬ 寄宿舎ボイラー棟	84
③ 第一学科棟	3,716	⑰ 寄宿舎倉庫	50
③ 第二学科棟	1,496	⑰ 寄宿舎浴場	135
④ 第三学科棟	2,177	⑰ 第一体育館	825
③ マルチメディア棟	1,636	⑳ 第二体育館	879
⑥ 専攻科棟	948	㉑ 武道場	304
⑦ 第一講義棟	3,360	㉒ 合宿研修所	204
③ 第二講義棟	660	㉓ 体育器具庫	144
⑥ 図書館	1,661	㉔ プール付属建物	60
⑩ 寄宿舎管理棟	1,200	㉕ 福利センター	662
① 七宝寮2棟	1,647	㉖ 職員集会所	194
⑬ 七宝寮3棟	2,652	㉗ 七宝記念館	318
⑬ 紫雲寮	1,350	㉘ 守衛所	29
⑭ 東共用棟	234	㉙ 車庫	145
⑬ 西共用棟	598	⑳ 職員宿舎	1,093

【面積㎡】

### ■ 屋外運動場

- ③ 水泳プール(7コース25m)
- ⑬ 野球グラウンド
- ⑬ 陸上競技場(トラック300m)
- ⑬ テニスコート(6面)

### ■ 土地

【区分】	【面積㎡】
校舎敷地 寄宿舎・運動場・職員宿舎	121,093

## 第3回 企画運営会議議事概要

1. 日時 令和4年5月19日(木) 16:15～16:46

2. 場所 Teams ビデオ会議

3. 出席者 ■■■ 校長、■■■ 事務部長  
 高松キャンパス：■■■ 副校長、■■■ 教務主事、■■■ 寮務主事、■■■ 専攻科長 ■■■ 一般教育科長 ■■■ 機械工学科長 ■■■ 機械電子工学科長 ■■■ 建設環境工学科長、■■■ 図書館長 ■■■ 情報基盤センター副センター長 ■■■ キャリアサポートセンター長・AI 社会実装教育研究本部副本部長、■■■ 地域人材開発本部副本部長・地域イノベーションセンター長、■■■ 総務・広報副室長、■■■ 国際交流副室長  
 詫間キャンパス：■■■ 副校長、■■■ 教務主事、■■■ 学生主事、■■■ 寮務主事・校長補佐・国際交流室長、■■■ 専攻長、■■■ 一般教育科長、■■■ 通信ネットワーク工学科長、■■■ 電子システム工学科長、■■■ 修情報工学科長、■■■ 情報基盤センター長、■■■ キャリアサポート副センター長  
 幹事 ■■■ 総務課長、■■■ 管理課長、■■■ 学務課長、■■■ 学生課長  
 事務 ■■■ 総務課課長補佐 ■■■ 総務課課長補佐 ■■■ 管理課課長補佐 ■■■ 管理課課長補佐、■■■ 学務課課長補佐、■■■ 庶務係長、■■■ 総務係長(記)  
 欠席 ■■■ 学生主事、■■■ 電気情報工学科長 ■■■ 校長補佐・総務・広報室長

## 4. 議事内容

■■■ 校長から前回議事概要の確認があった。

## (1) 審議事項

- ① 数理・データサイエンス・AI 教育プログラム認定制度(リテラシーレベル)の申請について  
■■■ 教務主事から資料1に基づき説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。
- ② 共同研究及び寄附金受入れについて  
■■■ 総務課長から資料2に基づき共同研究1件、寄附金1件の受け入れについて説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。
- ③ 令和4年度予算計画・予算配分方針(案)及び学内当初予算配分(案)について  
■■■ 管理課長から資料3に基づき説明があり、審議の結果、原案のとおり承認された。
- ④ その他  
特になし。

## (2) 報告事項

- ① 入学試験委員会関係
  - ・ 令和5年度香川高等専門学校編入学生募集要項について  
■■■ 教務主事から資料4に基づき報告があった。また、令和5年度の入学試験からは、Web出願を機構の要請により実施する旨報告があった。なお、編入学は間に合わないため、本科推薦及び本科の入学試験よりWeb出願を利用する旨報告があった。
- ② 企画評価室関係
  - ・ 令和3年度 年度計画の実績報告について  
■■■ 副校長から資料5に基づき報告と謝辞があった。
  - ・ 令和4年度 年度計画について  
■■■ 副校長から資料6に基づき報告があった。今年度についても、昨年度と同様に年度計画に基づいた実施の依頼があった。  
■■■ 校長から本校の年度計画は基本的に記述式であるが、昨今の評価は、数値的な目標とそれに対する達成で評価されるため、令和4年度の年度計画の実施については、どのような指標を持ってこの評価を説明すれば適切かということを念頭に置き、実績を積み上げていくよう依頼があった。
- ③ 教員会議関係  
■■■ 校長から資料7及び資料8に基づき、議題内容の確認があった。
- ④ その他
  - ・ 外部資金受入れに伴う間接経費の取扱いについて  
■■■ 管理課長から資料9に基づき説明があった。

■■■■校長から令和5年4月1日から適用するため、次年度に向けて関係先と相談する場合は、間接経費の取扱いが変更になることを念頭に置いて進めていただきたい旨依頼があった。

(3) 各学科・専攻科・センターからの報告事項  
特になし。

(4) その他

■■■■校長から新型コロナウイルスについて、詫間キャンパスでは感染者数が高止まりしているが、キャンパスにかかわらず十分注意するよう依頼があった。

5. 次回の開催日時等について

■■■■校長から、次回日程について確認があり、令和4年6月19日(木)16時15分から、Teamsを利用したビデオ会議で開催することとなった。

以上



**令和4年度 予算計画・予算配分方針(案)及び  
学内当初予算配分(案)について**

香 川 高 等 専 門 学 校

令和4年5月

# 令和4年度 高専機構予算編成方針について

令和4年1月24日  
役員会決定

## 令和4年度予算(運営費交付金対象事業費)編成方針

### 1. 基本方針

令和4年度は高等専門学校制度創設60周年であり、高専機構の第4期中期目標期間の4事業年度目となる。

政府や産業界をはじめ、高専機構への社会からの期待は大きく、高専教育の高度化・国際化が重要な課題等となっており、60周年を迎え強力に推進するため、以下事業が新規に計上されるなど、高専(KOSEN)の更なる飛躍とガバナンスの改善の双方が要請されている。

- ・イノベーションを起こすものづくり人財教育へのシフト
- ・理工系人材の早期発掘とダイバーシティ型STEAM教育強化
- ・学生の学びの基盤となるサポート体制強化
- ・高専生の学びを高めるキャンパス創造プロジェクト

一方で、一般経費については、中期計画によって定められた運営費交付金の算定ルールにより、効率化係数△1%(一般管理費△3%)が適用され、対前年度4.3億円の減額となった。

このため高専機構の財政状況としては、教育体制の再整備計画により一定の人件費削減効果は認められるものの、効率化係数による一般経費削減や移転費・建物新設設備経費といった施設整備に伴う所要額の増大があるなど、依然として非常に厳しい状況にあると言わざるを得ない。

このような状況を踏まえて、令和4年度の高専機構の予算については、以下の方針で編成を行う。

### 2. 予算編成のポイント

#### (1) 一般経費

- ① 各高専の基礎的な運営費となる当初配分については、教育体制の再整備が進捗していることを踏まえ、各高専における運営費の安定性を可能な限り確保することから、管理運営費の既定分のみ△3%とし、その他の管理運営費及び教育経費等は、減額の対象とせず前年度同額とする。一方で政府の要請などにより、民間企業にて賃上げがなされた場合に人事院勧告において給与の増額改定がなされる可能性があるため、相当額を一時留保する。
- ② 授業料免除については、高等教育無償化による新制度へ移行したが、経過措置の対象となる学生については引き続き授業料免除の対象とし、支援を継続する。
- ③ 「教育改革推進経費(インセンティブ)」については、前年度同規模額を維持する。
- ④ 不測の事態への対応のため、「予備費」を確保する。

#### (2) 特別教育研究経費

- ① 「GEAR5.0」の新規分野の拠点となる高専については、公募や理事長指定により決定し、継続実施する「GEAR5.0」、「COMPASS5.0」については、成果・効果を検証し、フォローアップを行う。
- ② 新規に計上された人材育成に関する事業については、必要に応じて公募や理事長指定により拠点となる高専を決定し実施する。
- ③ 学生の学びの基盤となるサポート体制強化を行う事業については、年度当初にスクールカウンセラー等の専門職を全校配置できるよう実施する。
- ④ 高専高度化推進経費については、各高専のニーズに応じた機動的な取組を継続して推進する。
- ⑤ 各事業の事業実施については、既存の教職員を最大限活用することとし、積算された人件費をこれに充当することで、一般経費(人件費)の負担を低減する。

## 令和4年度 当初予算配分状況

### 1. 収入予算

(単位:円)

予 算 事 項	令和4年度 当初配分(目標)額 (a)	令和3年度 当初配分(目標)額 (b)	前年度比較 (c)=(a)-(b)	前年度 増減率
収 入				
授業料収入	362,849,000	363,239,000	-390,000	-0.11%
その他自己収入				
入学料収入	29,561,000	29,776,000	-215,000	-0.72%
検定料収入	7,986,000	8,101,000	-115,000	-1.42%
雑収入	10,334,000	10,452,000	-118,000	-1.13%
計(A)	410,730,000	411,568,000	-838,000	-0.20%

### 2. 支出予算配分可能額

(単位:円)

予 算 事 項	令和4年度 当初配分額 (a)	令和3年度 当初配分額 (b)	前年度比較 (c)=(a)-(b)	前年度 増減率
支出経費 ※(別紙1)(B)	384,389,311	413,593,870	△ 29,204,559	-7.06%
V特別教育研究経費・VI特殊要因経費	-12,830,000	-35,765,000	22,935,000	-64.13%
物件費配分可能額	371,559,311	377,828,870	-6,269,559	-1.66%

(注1)(A)(B)欄の金額は、各年度の当初予算額である。

(注2)支出予算の「支出経費」の積算内訳については、別紙1のとおり。

(注3)人件費(常勤教職員・退職手当)については、機構本部で予算管理するため、配分なし。

(注4)入学料収入及び授業料収入の金額については、授業料等免除相当額を別途調整する。

(注5)V特別教育研究経費(別紙1・56～63行)・VI特殊要因経費(別紙1・67行)は事項指定予算。

予 算 事 項	令和4年度 当初配分額 (単位:円)	令和3年度 当初配分額 (単位:円)	前年度比較 (単位:円)	前年度 増減率	配分方法
1 運営費交付金対象事業費					
2 I 管理運営に必要な経費					
3 (2) 管理運営費					
4 ①既定分	16,912,000	23,497,000	-6,585,000	-28.02%	教職員定員*単価 (@117,486)
5 ②特別管理運営費					
6 ・職員厚生経費	828,000	850,000	-22,000	-2.59%	教職員定員*単価 (@4,382)
7 ・会議出席旅費	4,126,000	4,126,000	0	0.00%	前年度同額
8 ・交際費	30,000	30,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@15,000)
9 (3) 自動車関係経費	2,040,000	2,040,000	0	0.00%	乗用車所有台数*単価 (@255,000)
10					
11 II 学科等教育研究経費					
12 (1) 教育研究に必要な経費					
13 教育・研究経費					
14 1 本科	37,739,000	37,817,000	-78,000	-0.21%	在籍見込者数*単価 (@26,045)
15 3 専攻科	2,490,000	2,490,000	0	0.00%	在籍見込者数*単価 (@22,639)
16 4 管理運営費					
17 ①既定分	5,082,000	5,082,000	0	0.00%	学科数*単価 (@726,000)
18 ②特別管理運営費					
19 ・教官会議等出席旅費	164,000	164,000	0	0.00%	前年度同額
20 ・学生指導費	8,277,000	8,286,000	-9,000	-0.11%	内訳 基礎額: 在籍見込者数*単価 (@4,575) 自殺予防: キャンパス数*単価 (@500,000) (社) 全国高専連合会費負担増額分: 140,000/校
21 ・保健管理費	2,018,000	2,018,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@1,009,000)
22 ・厚生補導設備充実費	16,448,000	16,465,000	-17,000	-0.10%	内訳 一般分: 学科数*単価 (@1,166,000) 学生寮生活環境整備経費相当分: キャンパス数*単価 (@2,500,000) + 入寮見込者数*単価 (@9,005)
23 ・教育改善充実費(校長裁量経費)	34,461,000	34,461,000	0	0.00%	学科数*単価 (@3,829,000)
24 5 光熱水料・燃料費	46,138,000	45,970,000	168,000	0.37%	過去5年の実績額平均-削減目標(学科数・教職員数及び施設面積*単価) ※新型コロナウイルス感染拡大のため、R2年度は平均から除く 原油高騰に伴い光熱費の上昇が見込まれるため、学校規模に応じて学科(一般科目、専攻科を除く)あたり、370,000円を増額する
25 (2) 学生支援に必要な経費					
26 1 本科	7,808,000	7,824,000	-16,000	-0.20%	在籍見込者数*単価 (@5,389)
27 3 専攻科	515,000	515,000	0	0.00%	在籍見込者数*単価 (@4,684)
28 4 高専学寮運営経費	4,312,000	4,466,000	-154,000	-3.45%	在籍(寮生)見込者数*単価 (@11,816)
29 (3) 特別事業に必要な経費					
30 ①特殊業務経費					
31 1 学生実地指導旅費	163,000	163,000	0	0.00%	
32 2 高度情報教育推進経費	12,812,000	12,812,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@6,406,000)
33 6 インターンシップ経費	448,000	454,000	-6,000	-1.32%	(本科4年生+専攻科1年生)*単価 (@1,303)
34 7 教育研究設備維持運営費	12,491,000	12,491,000	0	0.00%	内訳 基礎額: 学科数*単価 (@1,633,000) プール維持費相当: キャンパス*単価 (@148,000) 公開講座実施経費相当: キャンパス*単価 (@297,000) 体育施設開放経費: キャンパス*単価 (@85,000)
35 8 厚生補導施設運営費					
36 ア福利厚生施設運営費	1,112,000	1,112,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@556,380)
37 イ課外活動施設運営費	818,000	818,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@409,000)
38 9 外国人留学生特別指導費	4,558,000	5,098,000	-540,000	-10.59%	(キャンパス*1,000,000円) + (留学生数*単価 (@344,239))
39 (4) 入学試験経費					
40 1 個別学力試験	1,561,000	1,561,000	0	0.00%	前年度同
41 2 入試問題作成経費	536,000	536,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@268,000)
42 (5) 非常勤講師経費					
43 1 人件費(学校医を含む)	35,295,000	35,225,000	70,000	0.20%	学科数*単価 (@5,032,220) + 調書*0.7
44 2 旅費	1,420,000	1,632,000	-212,000	-12.99%	非常勤講師旅費実績額5年平均 ※新型コロナウイルス感染拡大のため、R2年度は平均から除く
45					
46 III 教育等施設基盤経費					
47 1 基礎配分	81,391,000	80,602,000	789,000	0.98%	施設面積に応じて配分
48 2 追加配分(営繕事業費・PCB処分経費)					調書に基づき配分
49					
50 IV 付属施設等経費					
51 (1) 図書館経費(図書館維持費)	4,184,000	4,179,000	5,000	0.12%	図書館面積*単価 (@1,307)
52 (2) 学生用図書購入費	1,996,000	1,996,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@998,000)
53 (4) 高専教育充実設備費	22,268,000	22,268,000	0	0.00%	キャンパス*単価 (@7,949,000) + 学科数*単価 (@910,000)
54 (5) 付属施設経費(ネットワーク)	3,194,400	3,300,000	-105,600	-3.20%	計画に基づき配分
55					
56 V 特別教育研究経費					
57 (1) 高専高度化推進経費					
58 ②国費留学生経費					
59 1 教育経費	58,000	87,000	-29,000	-33.33%	国費留学生数*単価 (@29,000)
60 2 学生支援経費	12,000	18,000	-6,000	-33.33%	国費留学生数*単価 (@6,000)
61 ⑤-1 学生支援体制の充実	0	10,660,000	-10,660,000		
63 (6) 基盤的設備の整備	0	25,000,000	-25,000,000		
64					
65 VI 特殊要因経費					
67 (5) 建物新営設備	12,760,000	0	12,760,000		調書に基づき追加配分
68					
69					
70					
71					
72 計(①)	386,465,400	416,113,000	-29,647,600	-7.12%	
73 区法人共通経費(差引分)					
74 ①電子ジャーナルコンソーシアム	-1,465,013	-1,284,570	-180,443	14.05%	各高専の実費額を予算差引
75 ②長岡技大・高専機構統合図書館システム	-611,076	-1,234,560	623,484	-50.50%	"
76					
77 計(②)	-2,076,089	-2,519,130	443,041	-17.59%	
78					
79 予算配分額(①+②)	384,389,311	413,593,870	-29,204,559	-7.06%	

## 令和4年度香川高等専門学校予算編成方針(案)

### 1. 収入予算

- ① 香川高等専門学校の支出予算の財源となる収入予算の確保に努める。
- ② 自己収入増による教育研究環境の維持改善を図る。
- ③ 支出予算の減少に対応するため、科研費をはじめとする競争的資金や受託・共同研究、寄附金等の外部資金獲得に努める。

### 2. 支出予算

- ① 経費削減について、より一層努力する。契約電力を維持するためデマンド管理による各種節約対策を実施する。

## 予算配分方針(案)

- ① 支出予算は、教育研究経費、教育研究支援経費、一般管理費に区分して経理する。
- ② 教育経費、研究経費及び校長裁量経費以外の事項については、要求額を勘案のうえ配分する。
- ③ 予算科目(事項)は、原則、機構本部の統一予算科目に合わせる。

### 【令和4年度配分に関する重要事項】

- ① 混住型学生寮新営に係る設備調達費補填分を、予備費として計上する。
- ② 自己収入(授業料、入学料、検定料、その他)の増減による調整を行うために、予備費を計上する。

### 【教育研究経費】

教育研究経費は、研究経費、教育経費、校長裁量経費、教務関係経費、学生関係経費、学寮経費、留学生経費、式典経費、入学試験管理経費、国際交流実施経費、公開講座実施経費、知的財産創出経費、水道光熱費、通信運搬費、教育等施設基盤経費とする。

- ① 研究経費及び教育経費は、別紙2、3により配分する。
- ② 外部資金間接経費に係るインセンティブ配分経費を校長裁量経費に計上する。配分方法については、別途定める。

### 【教育研究支援経費】

教育研究支援経費は、支援施設等運営経費、保守等経費、教育用電算機借料、水道光熱費及び教育等施設基盤経費とする。

支援施設等運営経費は、以下の組織に配分する。

・図書館、キャリアサポートセンター、技術教育支援室、情報基盤センター、地域人材開発本部(地域人材開発本部、地域イノベーションセンター、みらい技術共同教育センター)、AI社会実装教育研究本部(AI社会実装教育研究本部、AI社会実装教育研究センター)及び社会基盤メンテナンス教育センター

### 【一般管理費】

一般管理費は、一般管理運営費、自動車関係経費、職員厚生経費、学生募集経費、広報関係経費、通信運搬費、水道光熱費及び教育等施設基盤経費とする。

### 【人件費】

人件費は、非常勤教員及び非常勤職員の給与、旅費交通費とし、要求額に基づき配分する。



令和4年度 当初予算配分表(案)

(単位:円)

経費別	事項	予算配分額	前年度配分額	前年度比	摘要	
教育研究経費 225,089,000	教育研究経費	教員の研究及び学科・専攻科等運営に関する経費	5,150,000	5,200,000	-50,000	別紙2・3のとおり
前年度配分額 217,635,000		専攻科	3,960,000	4,320,000	-360,000	
		授業、実験・実習等、学生の教育に関する経費、教育用実験実習設備に係る維持運営費	37,609,000	30,507,000	7,102,000	別紙2・3のとおり
	大型設備(補助金対象)維持運営費	マスタープラン調達設備の維持運営に関する経費	0	5,000,000	-5,000,000	
	校長裁量経費	科研費研究申請、非常勤講師採用に係るインセンティブ、外部資金(間接経費)獲得に係るインセンティブ、その他校長裁量経費	34,000,000	45,000,000	-11,000,000	
	教務関係経費	教務システム・シラバス・定期試験・特別活動・合宿研修・学生便覧・教材印刷・学外見学実習・学生証・諸証明書等に関する経費	6,340,000	5,630,000	710,000	
	学生関係経費	各種コンテスト、高専体育大会、課外活動に関する消耗品・備品・旅費・その他経費、保健管理・衛生管理・学生相談・カウンセリング等に関する経費、その他学生支援に関する経費	16,500,000	15,000,000	1,500,000	
		SC・SSW・看護師に関する経費	0	0	0	機構調査により後日追加配分
		課外活動指導員に関する経費	0	0	0	機構調査により後日追加配分
	学寮経費	学生寮の運営、生活環境整備に関する経費	6,600,000	10,460,000	-3,860,000	
		学生寮業務支援に関する経費	0	0	0	機構調査により後日追加配分
	留学生経費	チューター謝金、その他留学生に関する経費	780,000	677,300	102,700	
	式典経費	入学式、卒業式、その他各種式典に関する経費	1,400,000	1,270,600	129,400	
	入学試験管理経費	入試に関する経費	1,040,000	1,220,000	-180,000	
	国際交流実施経費	国際交流に関する経費	4,600,000	1,154,200	3,445,800	
	公開講座実施経費	公開講座に関する経費	660,000	600,000	60,000	
	知的財産創出経費	知的財産に関する経費	50,000	129,000	-79,000	
	光熱水費	電力料、水道料、ガス料等燃料費	36,500,000	30,000,000	6,500,000	
	通信運搬費	教育施設に係る電話、郵便等通信運搬に関する経費	1,780,000	1,310,000	470,000	
	教育等施設基盤経費	施設維持・修繕費、生活排水処理等、施設環境維持基盤経費 学内営繕、緊急修繕、昇降機、電話交換機、電気工作物、排水処理施設(浄化槽)、給水設備保全、除草、剪定	51,400,000	44,455,000	6,945,000	
		施設基盤経費以外の業務委託費 清掃、警備、廃棄物処理	16,720,000	15,702,000	1,018,000	
教育研究支援経費 38,440,000	図書館運営費	図書館の運営に関する消耗品等	2,300,000	2,843,430	-543,430	
前年度配分額 45,460,430	キャリアサポートセンター運営費	キャリアサポートセンターの運営に関する経費	1,500,000	1,072,000	428,000	
	技術教育支援室運営費	技術教育支援室の運営に関する経費	800,000	1,219,000	-419,000	
	情報基盤センター運営費	情報基盤センターの運営に関する経費	3,500,000	5,500,000	-2,000,000	
	地域人材開発本部運営費	地域人材開発本部の運営に関する経費	5,500,000	6,143,000	-643,000	
		地域イノベーションセンターの運営に関する経費				
		みらい技術共同教育センターの運営に関する経費				
	AI社会実装教育研究本部運営費	AI社会実装教育研究本部の運営に関する経費	1,700,000	2,570,000	-870,000	
		AI社会実装教育研究センターの運営に関する経費				
	社会基盤メンテナンス教育センター運営費	社会基盤メンテナンス教育センターの運営に関する経費	1,700,000	691,400	1,008,600	講習料収入(1,600,000:見込み)分の支出予算を含む
	保守等経費	メールサーバレンタル、高速インターネット回線基本料	4,093,000	4,197,600	-104,600	
	教育用電算機借料	教育用電算機借料に関する経費	7,522,000	9,435,000	-1,913,000	
	光熱水費	電力料、水道料、ガス料等燃料費	4,100,000	4,385,000	-285,000	
	教育等施設基盤経費	施設維持・修繕費、生活排水処理等、施設環境維持基盤経費	3,640,000	5,415,000	-1,775,000	
		施設基盤経費以外の業務委託費 清掃、警備、廃棄物処理	2,085,000	1,989,000	96,000	
一般管理費 39,977,000	一般管理運営費	総務課・管理課の事務的経費(複写機賃借を含む。)、学校共通の管理的経費(研修及び会議等に係る旅費、開催経費、事務部門の機械情報化経費を含む。)	14,495,000	10,000,000	4,495,000	
前年度配分額 37,780,420	自動車関係経費	公用車に関する経費(ガソリン、軽油含む)	1,450,000	941,800	508,200	
	職員厚生経費	教職員の福利厚生、安全衛生に関する経費	2,488,000	2,324,620	163,380	
	学生募集経費	学生募集活動(オープンキャンパス、学校説明会等)に係る経費	2,460,000	2,000,000	460,000	
	広報関係経費	ホームページ作成費用、各種パンフレット作成費用等、外部に広告するために作成する冊子等の費用に関する経費	1,450,000	1,500,000	-50,000	
	通信運搬費	一般管理に係る電話、郵便等通信運搬に関する経費	3,440,000	4,000,000	-560,000	
	光熱水費	電力料、水道料、ガス料等燃料費	4,500,000	4,295,000	205,000	
	教育等施設基盤経費	施設維持・修繕費、生活排水処理等、施設環境維持基盤経費	4,870,000	9,750,000	-4,880,000	
		施設基盤経費以外の業務委託費 清掃、警備、廃棄物処理	4,824,000	2,969,000	1,855,000	
予備費 15,002,311	予備費	混住型学生寮新設設備費補填	6,000,000	10,453,320	-4,453,320	
前年度配分額 14,782,920	予備費	自己収入不足による執行不能見込み額	9,002,311	4,329,600	4,672,711	
人件費(非常勤) 53,051,000	非常勤教員給与	非常勤講師給与(講師旅費含む)	25,257,000	30,764,000	-5,507,000	
前年度配分額 62,170,000	非常勤職員給与	非常勤職員給与	27,794,000	31,406,000	-3,612,000	
			計	371,559,311	377,828,870	-6,269,559

一般経費以外(使途特定経費)

V 特別教育研究費	国費留学生経費		70,000	105,000	-35,000
VI 特殊要因経費	学生支援体制の充実			9,660,000	-9,660,000
VII その他	学生支援体制の充実 コロナ感染予防経費			1,000,000	-1,000,000
	基盤的設備の整備			25,000,000	-25,000,000
	建物新設設備費		12,760,000	0	12,760,000
			計	12,830,000	35,765,000

合計 384,389,311 413,593,870

学科等への配分内訳(高松キャンパス)

(単位:円)

区分	教員 現員	本科 学生 現員	専攻 科 学生 現員	研究経費			教育経費	合計	(参考) 3年度
				教員数 @50,000	専攻科生 (学生積算)	小計	本科生 (学生積算)		
	(58名)	(833名)	(61名)				21,736,000	21,736,000	17,538,000
機械工学科	9名			450,000		450,000		450,000	450,000
電気情報工学科	10名			500,000		500,000		500,000	500,000
機械電子工学科	11名			550,000		550,000		550,000	500,000
建設環境工学科	10名			500,000		500,000		500,000	550,000
一般教育科	18名			900,000		900,000		900,000	950,000
創造工学専攻					2,440,000	2,440,000		2,440,000	2,720,000
計	58名	833名	61名	2,900,000	2,440,000	5,340,000	21,736,000	27,076,000	23,208,000

※教員現員、本科及び専攻科学生現員数については、R4.4.1現在。クロスアポイント教員・嘱託教員は除く

### 【配分基礎額】

学生数(現員)により算出した額から、研究経費、教育経費に配分する。

教育研究経費 本科学生(@26,045)×833名=21,695,485円

〃 専攻科学生(@22,639)×61名=1,380,979円

**計 23,076,464円**

### 【研究経費】

本科教員単価(均一:@50,000円)により所属学科の現員に応じて配分する。

研究経費 @50,000×58名=2,900,000円

※年度中途採用がある場合は、採用時期に応じて追加配分する。

専攻科学生単価(均一:@40,000円)により専攻科学生数(現員)に応じて配分する。

教育研究経費 専攻科学生(@40,000)×61名=2,440,000円

### 【教育経費】

配分基礎額から 研究経費(①+②)を除いた額に、設備維持運営経費(4,000,000円)を加えた額を配分する。

23,076,464円 - (①2,900,000円 + ②2,440,000円) + 4,000,000円 = 21,736,000円(千円未満切捨て)

学科等への配分内訳(詫間キャンパス)

(単位:円)

区 分	教員 現員	本科 学生 現員	専攻科 学生 現員	研究経費			教育経費	合 計	(参考) 3年度
				教員数 @50,000	専攻科生 (学生積算)	小 計	本科生 (学生積算)		
	(45名)	(606名)	(38名)				15,873,000	15,873,000	12,969,000
通信ネットワーク工学科	10名			500,000		500,000		500,000	500,000
電子システム工学科	11名			550,000		550,000		550,000	550,000
情報工学科	10名			500,000		500,000		500,000	500,000
一般教育科	14名			700,000		700,000		700,000	700,000
電子情報通信工学専攻					1,520,000	1,520,000		1,520,000	1,600,000
計	45名	606名	38名	2,250,000	1,520,000	3,770,000	15,873,000	19,643,000	16,819,000

※教員現員、本科及び専攻科学生現員数については、R4.4.1現在。クロスアポイント教員・嘱託教員は除く

### 【配分基礎額】

学生数(現員)により算出した額から、研究経費、教育経費に配分する。

教育研究経費 本科学学生(@26,045)×606名=15,783,270円

〃 専攻科学生(@22,639)×38名= 860,282円 計 **16,643,552円**

### 【研究経費】

本科教員単価(均一:@50,000円)により所属学科の現員に応じて配分する。

研究経費 @50,000×45名=2,250,000円

※年度中途採用がある場合は、時期に応じて配分する。

専攻科学生単価(均一:@40,000円)により専攻科学生数(現員)に応じて配分する。

教育研究経費 専攻科学生(@40,000)×38名=1,520,000円

### 【教育経費】

配分基礎額から 研究経費(①+②)を除いた額に、設備維持運営経費(3,000,000円)を加えた額を配分する。

16,643,552円－(①2,250,000円+②1,520,000円) + 3,000,000 円=15,873,000円(千円未満切捨て)

# 財 務 諸 表

第18期事業年度

(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

独立行政法人 国立高等専門学校機構

## 目 次

### 財務諸表

- 1 貸借対照表
- 2 行政コスト計算書
- 3 損益計算書
- 4 純資産変動計算書
- 5 キャッシュ・フロー計算書
- 6 利益の処分に関する書類
- 7 注記事項
- 8 附属明細書
  - (1) 固定資産の取得、処分、減価償却費(「第87 特定の資産に係る費用相当額の会計処理」及び「第91 資産除去債務に係る特定の除去費用等の会計処理」による減価償却相当額も含む。)及び減損損失累計額の明細
  - (2) 棚卸資産の明細
  - (3) 有価証券の明細
    - ①流動資産として計上された有価証券
    - ②投資その他の資産として計上された有価証券
  - (4) 長期貸付金の明細
  - (5) 長期借入金の明細
  - (6) 債券の明細
  - (7) 引当金の明細
  - (8) 貸付金等に対する貸倒引当金の明細
  - (9) 退職給付引当金の明細
  - (10) 資産除去債務の明細
  - (11) 法令に基づく引当金等の明細
  - (12) 保証債務の明細
  - (13) 資本剰余金の明細
  - (14) 運営費交付金債務及び当期振替額等の明細
    - (1)運営費交付金債務の増減の明細
    - (2)運営費交付金債務の当期振替額及び主な使途の明細
    - (3)引当金見返との相殺額の明細
    - (4)運営費交付金債務残高の明細
  - (15) 運営費交付金以外の国等からの財源措置の明細
    - ①施設費の明細
    - ②補助金等の明細
    - ③長期預り補助金等の明細
  - (16) 役員及び教職員の給与の明細
  - (17) 科学研究費補助金等の明細
  - (18) 開示すべきセグメント情報
  - (19) 前記以外の主な資産、負債、費用及び収益の明細
    - ①業務費及び一般管理費の明細
    - ②寄附金の明細
    - ③受託研究の明細
    - ④共同研究の明細
    - ⑤受託事業等の明細
    - ⑥現金及び預金の明細
    - ⑦未払金の明細
  - (20) 特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の情報
    - ①特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の概要
    - ②特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の財務状況
    - ③特定関連会社及び関連会社株式並びに関連公益法人等の基本財産等の状況
    - ④特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等との取引の状況



# 貸借対照表

(令和4年3月31日)

(単位:円)

資産の部			
I 流動資産			
現金及び預金		20,582,968,481	
有価証券		1,500,000,000	
未収学生納付金収入		32,396,100	
棚卸資産		440,583,039	
前渡金		267,660	
前払費用		105,529,948	
未収収益		24,110	
未収入金		317,316,224	
短期貸付金		4,493,500	
仮払金		19,540,500	
立替金		56,965,652	
賞与引当金見返(注)		4,137,767,842	
流動資産合計			27,197,853,056
II 固定資産			
1 有形固定資産			
建物	228,739,394,306		
減価償却累計額	△ 124,808,527,474		
減損損失累計額	△ 229,821,991	103,701,044,841	
構築物	36,548,880,848		
減価償却累計額	△ 18,836,231,294		
減損損失累計額	△ 16,489,135	17,696,160,419	
船舶	2,994,144,018		
減価償却累計額	△ 2,940,707,721	53,436,297	
車両運搬具	511,708,580		
減価償却累計額	△ 430,608,090	81,100,490	
工具器具備品	67,891,593,059		
減価償却累計額	△ 56,287,919,586	11,603,673,473	
土地	143,994,875,783		
減損損失累計額	△ 4,549,526,681	139,445,349,102	
美術品・收藏品		178,957,311	
建設仮勘定	4,386,230,457		
減損損失累計額	△ 23,767,794	4,362,462,663	
有形固定資産合計		277,122,184,596	
2 無形固定資産			
特許権		42,596,279	
ソフトウェア		429,791,893	
特許権仮勘定		26,687,477	
その他		10,881,468	
無形固定資産合計		509,957,117	
3 投資その他の資産			
長期貸付金		16,402,000	
長期前払費用		96,518,492	
長期未収入金	97,385,456		
貸倒引当金	△ 97,385,456	-	
敷金・保証金		93,720	
退職給付引当金見返(注)		43,052,461,974	
その他		1,847,930	
投資その他の資産合計		43,167,324,116	
固定資産合計			320,799,465,829
資産合計			347,997,318,885

(注)これらは、独立行政法人固有の会計処理に伴う勘定科目です。

# 貸借対照表

(令和4年3月31日)

(単位:円)

負債の部			
I 流動負債			
運営費交付金債務(注)		1,848,738,084	
預り補助金等(注)		4,420,000	
預り寄附金(注)		1,563,608,401	
未払金		14,771,575,654	
未払費用		829,553,732	
前受受託研究費等		807,711,898	
前受受託事業費等		23,176,663	
前受金		6,166,308	
預り金		3,897,029,041	
引当金			
賞与引当金	4,137,767,842		
環境対策引当金	2,677,569	4,140,445,411	
流動負債合計			27,892,425,192
II 固定負債			
資産見返負債(注)			
資産見返運営費交付金等	21,031,262,623		
資産見返補助金等	5,310,916,018		
資産見返寄附金	1,094,808,772		
資産見返物品受贈額	7,108		
建設仮勘定見返運営費交付金等	561,545,488		
建設仮勘定見返施設費	3,795,986,633		
建設仮勘定見返寄附金	4,930,542		
特許権仮勘定見返運営費交付金等	16,521,176		
特許権仮勘定見返補助金等	129,696		
特許権仮勘定見返寄附金	3,196,201	31,819,304,257	
長期預り寄附金(注)		603,554,387	
長期未払金		669,829,409	
長期前受受託研究費等		30,000	
引当金			
退職給付引当金		43,052,461,974	
資産除去債務		433,594,486	
固定負債合計			76,578,774,513
負債合計			104,471,199,705
純資産の部			
I 資本金			
政府出資金		277,998,976,614	
資本金合計			277,998,976,614
II 資本剰余金			
資本剰余金		139,116,913,571	
その他行政コスト累計額(注)		△ 174,295,472,705	
減価償却相当累計額(△)		△ 154,103,465,877	
減損損失相当累計額(△)		△ 4,754,287,536	
利息費用相当累計額(△)		△ 87,187,099	
除売却差額相当累計額(△)		△ 15,350,532,193	
資本剰余金合計			△ 35,178,559,134
III 利益剰余金			
当期末処分利益		705,701,700	
(うち当期総利益	1,058,463,026 )		
利益剰余金合計			705,701,700
純資産合計			243,526,119,180
負債純資産合計			347,997,318,885

(注)これらは、独立行政法人固有の会計処理に伴う勘定科目です。

# 行政コスト計算書

(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

(単位:円)

## I 損益計算書上の費用

業務費	79,837,771,707	
一般管理費	3,652,806,116	
財務費用	18,417,029	
雑損	483,490	
臨時損失	327,135,753	
損益計算書上の費用合計		<u>83,836,614,095</u>

## II その他行政コスト(注)

減価償却相当額	6,571,411,013	
減損損失相当額	976,707,851	
利息費用相当額	5,755,121	
除売却差額相当額	133,432,806	
その他行政コスト合計		<u>7,687,306,791</u>

## III 行政コスト

91,523,920,886

(注)これらは、独立行政法人固有の会計処理に伴う勘定科目です。

**損益計算書**  
(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

(単位:円)

経常費用			
業務費			
教育・研究経費	16,672,788,942		
教育研究支援経費	1,464,469,440		
受託研究費等	653,227,479		
受託事業費等	413,258,420		
役員人件費	110,987,525		
教員人件費	38,506,449,930		
職員人件費	22,016,589,971	79,837,771,707	
一般管理費			3,652,806,116
財務費用			
支払利息	17,923,853		
その他	493,176	18,417,029	
雑損			483,490
経常費用合計			83,509,478,342
経常収益			
運営費交付金収益(注)		53,066,933,888	
授業料収益		10,240,683,267	
入学金収益		939,749,600	
検定料収益		285,481,100	
講習料収益		9,710,783	
受託研究等収益			
国又は地方公共団体からの受託研究等収益	118,034,347		
その他の受託研究等収益	786,473,252	904,507,599	
受託事業等収益			
国又は地方公共団体からの受託事業等収益	83,188,702		
その他の受託事業等収益	374,728,719	457,917,421	
補助金等収益(注)			1,175,133,510
寄附金収益(注)			1,063,011,610
施設費収益(注)			2,492,004,863
科学研究費補助金間接経費収入			285,751,546
賞与引当金見返に係る収益(注)			4,137,767,842
退職給付引当金見返に係る収益(注)			5,688,088,391
資産見返負債戻入(注)			
資産見返運営費交付金等戻入	2,083,490,268		
資産見返補助金等戻入	735,018,846		
資産見返寄附金戻入	285,416,139		
資産見返物品受贈額戻入	978,877		
建設仮勘定見返運営費交付金等戻入	55,394,895		
建設仮勘定見返施設費戻入	137,522,719		
特許権仮勘定見返運営費交付金等戻入	6,015,212		
特許権仮勘定見返寄附金戻入	531,867	3,304,368,823	
財務収益			
受取利息	339,947		
その他	4,488,798	4,828,745	
雑益			
財産貸付料収入	309,165,287		
その他	254,278,016	563,443,303	
経常収益合計			84,619,382,291
経常利益			1,109,903,949
臨時損失			
固定資産除却損		193,932,372	
固定資産売却損		616,780	
減損損失		60,225,643	
その他		72,360,958	
			327,135,753
臨時利益			
固定資産売却益		165,997	
資産見返負債戻入(注)			
資産見返運営費交付金等戻入	181,501,475		
資産見返補助金等戻入	1,435,535		
資産見返寄附金戻入	12,107,094		
資産見返物品受贈額戻入	101	195,044,205	
その他		80,484,628	
			275,694,830
当期純利益			1,058,463,026
当期総利益			1,058,463,026

(注)これらは、独立行政法人固有の会計処理に伴う勘定科目です。

**純資産変動計算書**  
(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

(単位:円)

	I 資本金		II 資本剰余金						III 利益剰余金(又は繰越欠損金)					純資産合計	
	政府 出資金	資本金合計	資本剰余金	その他行政コスト累計額				資本剰余金 合計	前中期目 標期間繰 越積立金	積立金	繰越欠損金	当期末処分 利益(又は当 期末処理損 失)	うち当期総 利益(又は当 期総損失)		利益剰余金 (又は繰越欠 損金)合計
				減価償却 相当累計額(△)	減損損失 相当累計額(△)	利息費用 相当累計額 (△)	除売却差額 相当累計額(△)								
<b>当期末残高</b>	278,107,131,561	278,107,131,561	119,116,734,505	△ 149,305,297,972	△ 3,843,495,108	△ 90,478,869	△ 13,373,557,812	△ 47,496,095,256	102,106,510	225,679,296	-	△ 680,547,132	-	△ 352,761,326	230,258,274,979
<b>当期変動額</b>	△ 108,154,947	△ 108,154,947	20,000,179,066	△ 4,798,167,905	△ 910,792,428	3,291,770	△ 1,976,974,381	12,317,536,122	△ 102,106,510	△ 225,679,296	△ 352,761,326	1,739,010,158	1,058,463,026	1,058,463,026	13,267,844,201
I 資本金の当期変動額	△ 108,154,947	△ 108,154,947													△ 108,154,947
不要財産に係る国庫納付等による減資	△ 108,154,947	△ 108,154,947													△ 108,154,947
II 資本剰余金の当期変動額			20,000,179,066	△ 4,798,167,905	△ 910,792,428	3,291,770	△ 1,976,974,381	12,317,536,122							12,317,536,122
固定資産の取得			19,903,791,944					19,903,791,944							19,903,791,944
固定資産の除売却				1,777,626,152	65,915,423		△ 1,972,739,527	△ 129,197,952							△ 129,197,952
減価償却				△ 6,571,411,013				△ 6,571,411,013							△ 6,571,411,013
固定資産の減損					△ 976,707,851			△ 976,707,851							△ 976,707,851
時の経過による資産除去債務の増加						△ 5,755,121		△ 5,755,121							△ 5,755,121
資産除去債務の履行に伴う取り崩し						9,046,891		9,046,891							9,046,891
不要財産に係る国庫納付等			95,787,122				△ 4,234,854	91,552,268							91,552,268
その他の資本剰余金の当期変動額(純額)			600,000	△ 4,383,044				△ 3,783,044							△ 3,783,044
III 利益剰余金(又は繰越欠損金)の当期変動額									△ 102,106,510	△ 225,679,296	△ 352,761,326	1,739,010,158	1,058,463,026	1,058,463,026	1,058,463,026
(1) 利益の処分又は損失の処理									△ 102,106,510	△ 225,679,296	△ 352,761,326	680,547,132			-
利益処分(又は損失処理)による取り崩し									△ 102,106,510	△ 225,679,296	△ 352,761,326	680,547,132			-
(2) その他												1,058,463,026	1,058,463,026	1,058,463,026	1,058,463,026
当期純利益												1,058,463,026	1,058,463,026	1,058,463,026	1,058,463,026
<b>当期末残高</b>	277,998,976,614	277,998,976,614	139,116,913,571	△ 154,103,465,877	△ 4,754,287,536	△ 87,187,099	△ 15,350,532,193	△ 35,178,559,134	-	-	△ 352,761,326	1,058,463,026	1,058,463,026	705,701,700	243,526,119,180



# キャッシュ・フロー計算書

(令和3年4月1日～令和4年3月31日)

(単位:円)

I 業務活動によるキャッシュ・フロー	
独立行政法人業務支出	△ 15,567,942,070
人件費支出	△ 58,859,211,990
その他の業務支出	△ 3,288,725,061
運営費交付金収入	62,415,102,000
授業料収入	11,285,966,152
入学金収入	934,137,800
検定料収入	285,481,100
講習料収入	9,710,783
受託研究等収入	1,038,728,713
受託事業等収入	602,463,284
補助金等収入	4,153,501,008
寄附金収入	1,038,767,435
預り科学研究費補助金収支差額	121,699,860
その他の預り金収支差額	392,900,642
その他の収入	875,841,613
小計	5,438,421,269
利息及び配当金の受取額	4,811,182
利息の支払額	△ 18,266,043
業務活動によるキャッシュ・フロー	5,424,966,408
II 投資活動によるキャッシュ・フロー	
有価証券の取得による支出	△ 18,500,000,000
有価証券の償還による収入	20,000,000,000
有形固定資産の取得による支出	△ 23,250,860,883
有形固定資産の売却による収入	26,058,286
無形固定資産の取得による支出	△ 201,852,042
奨学貸付けによる支出	△ 660,000
奨学貸付金の回収による収入	2,897,500
投資その他の資産の取得による支出	△ 79,002
定期預金の預入による支出	△ 3,388,141,736
定期預金の払戻による収入	2,594,385,376
施設費による収入	21,285,628,271
施設費の精算による返還金の支出	△ 569,482,393
大学改革支援・学位授与機構への納付による支出	△ 12,367,825
投資活動によるキャッシュ・フロー	△ 2,014,474,448
III 財務活動によるキャッシュ・フロー	
リース債務の返済による支出	△ 840,705,519
財務活動によるキャッシュ・フロー	△ 840,705,519
IV 資金増加額	2,569,786,441
V 資金期首残高	15,999,570,269
VI 資金期末残高	18,569,356,710

## 利益の処分に関する書類

(単位:円)

---

I	当期未処分利益		705,701,700
	当期総利益	1,058,463,026	
	前期繰越欠損金	△ 352,761,326	
II	利益処分額		
	積立金	705,701,700	
			<u>705,701,700</u>

---

## 注 記 事 項

当事業年度より、改訂後の「独立行政法人会計基準」及び「独立行政法人会計基準注解」（令和3年9月21日改訂）並びに「『独立行政法人会計基準』及び『独立行政法人会計基準注解』に関するQ&A」（令和4年3月最終改訂）（以下「独立行政法人会計基準等」という。）を適用して、財務諸表等を作成しております。

なお、独立行政法人会計基準等のうち、時価の算定に係る改訂内容は令和4事業年度から、収益認識に係る改訂内容は令和5事業年度から、それぞれ適用します。

### （重要な会計方針）

#### 1. 運営費交付金収益及び授業料収益の計上基準

運営費交付金収益については業務達成基準を採用し、授業料収益は期間進行基準を採用しております。また、期中に突発的に発生し、予算、期間等を見積もることができず、業務と運営費交付金との対応関係を示すことができない業務については費用進行基準により運営費交付金を収益化しております。

#### 2. 減価償却の会計処理方法

##### (1)有形固定資産

定額法を採用しております。

耐用年数については、法人税法上の耐用年数を基準としており、主な資産の耐用年数は以下のとおりです。

建物	3～50年
構築物	3～50年
船舶	4～14年
車両運搬具	3～7年
工具器具備品	3～15年

また、特定の償却資産（独立行政法人会計基準第87第1項）及び資産除去債務に対応する特定の除去費用等（独立行政法人会計基準第91）に係る減価償却に相当する額については、減価償却相当累計額として資本剰余金から控除して表示しております。

なお、所有権移転外ファイナンス・リース資産については、リース期間を耐用年数とし、残存価額をゼロとする定額法を採用しております。

##### (2)無形固定資産

定額法を採用しております。

また、法人内利用のソフトウェアについては、法人内における利用可能期間(5年)に基づいております。

なお、所有権移転外ファイナンス・リース資産については、リース期間を耐用年数とし、残存価額をゼロとする定額法を採用しております。

#### 3. 賞与引当金の計上基準

役員及び教職員の賞与の支給に備えるため、賞与支給見込額のうち、当事業年度に負担すべき金額を計上しております。このうち、運営費交付金により財源措置がなされる見込みである賞与については、賞与引当金と同額を賞与引当金見返として計上しております。

#### 4. 退職給付に係る引当金の計上基準

教職員の退職給付に備えるため、退職一時金について期末自己都合要支給額を退職給付債務とする方法を用いた簡便法を適用しております。

このうち、運営費交付金により財源措置がなされる見込みである退職一時金については、退職給付引当金と同額を退職給付引当金見返として計上しております。

#### 5. 徴収不能引当金の計上基準

未収学生納付金収入の貸倒による損失に備えるため、一般債権については貸倒実績率により、貸倒懸念債権等については個別に回収可能性を検討し、回収不能見込額を計上することとしております。

#### 6. 貸倒引当金の計上基準

債権の貸倒による損失に備えるため、一般債権については貸倒実績率により、貸倒懸念債権等については個別に回収可能性を検討し、回収不能見込額を計上しております。

#### 7. 環境対策引当金に係る引当計上基準

PCB(ポリ塩化ビフェニル)廃棄物の処分に係る支出に備えるため、今後発生すると見込まれる金額を計上しております。

#### 8. 有価証券の評価基準及び評価方法

満期保有目的債券：取得差額がないものは原価法、取得差額があるものは償却原価法(定額法)を採用しております。

#### 9. 棚卸資産の評価基準及び評価方法

棚卸資産(未成研究支出金及び未成事業支出金)：個別法による原価法

#### 10. 消費税等の会計処理

消費税及び地方消費税の会計処理は、税込方式によっております。

注 記 事 項

(貸借対照表関係)

1. 政府出資を財源に取得した資産に係る行政コスト累計額

その他行政コスト累計額(△) △ 117,638,231,578 円

2. 減損関係

(1)減損を認識した固定資産

①減損を認識した固定資産の用途、種類、場所、帳簿価額等の概要

用途	場所	種類	帳簿価額	減損に至った経緯
通信の用	法人内各所	電話加入権	1,840,500 円	(注)1
職員宿舍用地	北海道函館市	土地	187,145,430 円	(注)2
職員宿舍用地	広島県豊田郡	土地	1,525,000,000 円	(注)1
職員宿舍用地	香川県高松市	土地	239,950,602 円	(注)2
職員宿舍用地	福岡県北九州市	土地	700,100,000 円	(注)2
寄宿舎	東京都八王子市	建物	43,496,073 円	(注)2
教育用	東京都八王子市	ソフトウェア	16,729,572 円	(注)2
		合計	2,714,262,177 円	

(注)1取得時に想定した使用可能性を著しく低下させる変化が生じたため減損を認識しました。  
(注)2将来にわたり業務を確実に実施する上で必要がないと認められたため減損を認識しました。

②減損額のうち損益計算書に計上した金額と計上していない金額の主要な固定資産ごとの内訳

用途	種類	損益計算書に計上した金額	損益計算書に計上していない金額
通信の用	電話加入権	- 円	1,840,500 円
職員宿舍用地	土地	- 円	974,867,351 円
寄宿舎	建物	43,496,071 円	- 円
教育用	ソフトウェア	16,729,572 円	- 円
	合計	60,225,643 円	976,707,851 円

③回収可能サービス価額の算出方法

建物については、取り壊しが決定していることから回収可能サービス価額は、使用価値相当額(1円)により算定しております。  
ソフトウェアについては、現時点で使用が想定されていないことから回収可能サービス価額は、使用価値相当額(0円)により算定しております。  
土地及び電話加入権については、正味売却価額により測定しております。  
なお、正味売却価額のうち土地については路線価、電話加入権については売買実例価格にそれぞれよっている。

(2)業務実績が著しく低下しているために減損の兆候を認識したが、減損を認識しなかった固定資産

①減損の兆候が認められた固定資産の用途、種類、場所、帳簿価額等の概要

用途	教育研究用及び一般管理用		
種類	建物及び構築物		
場所	苫小牧工業高等専門学校 外27高専		
帳簿価額	建物	1,815,780,253 円	
	構築物	34,276,571 円	

②認められた減損の兆候の概要

固定資産が使用されている業務の実績が著しく低下しているため、減損の兆候を認識しております。

③減損を認識しなかった根拠

固定資産の将来の使用計画が客観的に存在しており、また保守管理が経常的に行われ、使用目的に従った機能を現に有していたため減損を認識しておりません。

(行政コスト計算書関係)

1. 独立行政法人の業務運営に関して国民の負担に帰せられるコスト

行政コスト	91,523,920,886 円
自己収入等	△ 15,455,088,789 円
機会費用	577,898,183 円
独立行政法人の業務運営に関して国民の負担に帰せられるコスト	<u>76,646,730,280 円</u>

2. 機会費用の計上基準

(1) 国又は地方公共団体の財産の無償又は減額された使用料による貸借取引から生ずる機会費用の計算方法

近隣の地代や賃貸料等を参考に計算しております。

(2) 政府出資又は地方公共団体出資等から生ずる機会費用の計算に使用した利率

10 年利付国債の令和4年3月末利回りを参考に0.21%で計算しております。

(3) 国又は地方公共団体との人事交流による出向職員から生ずる機会費用の計算方法

当該職員が国又は地方公共団体に復帰後退職する際に支払われる退職金のうち、独立行政法人での勤務期間に対応する部分について、独立行政法人会計国立高等専門学校機構役員退職手当規則及び独立行政法人国立高等専門学校機構教職員退職手当規則に定める退職給付支給基準等を参考に計算しております。

(損益計算書関係)

1. ファイナンス・リース取引が損益に与える影響額は40,440,664円であり、当該影響額を除いた当期総利益は1,018,022,362円である。

2. 臨時損失

(その他の内訳)

経過勘定費用化漏れに係る修正	23,104,421 円
減価償却費計上額修正	13,750,176 円
その他の修正	35,506,361 円
計	<u>72,360,958 円</u>

## 注 記 事 項

### 3. 臨時利益

(その他の内訳)

経過勘定費用化漏れに係る収益化	22,536,994 円
減価償却費計上額修正	12,082,778 円
その他の修正	45,864,856 円
計	80,484,628 円

(キャッシュ・フロー計算書関係)

#### 1. 資金の期末残高の貸借対照表科目別の内訳

現金及び預金	20,582,968,481 円
うち、定期預金	2,013,611,771 円
差引資金期末残高	18,569,356,710 円

#### 2. 重要な非資金取引

##### (1) 現物寄附による資産の取得

建物	25,609,939 円
構築物	6,897,000 円
車両運搬具	10,886,585 円
工具器具備品	246,885,131 円
美術品・収蔵品	1,890,600 円
ソフトウェア	15,507,612 円
特許権仮勘定	368,200 円
合計	308,045,067 円

##### (2) ファイナンス・リースによる資産の取得

工具器具備品	357,738,588 円
合計	357,738,588 円

(重要な債務負担行為)

当該事業年度に契約を締結し、翌期以降に支払いが発生する重要なものは以下のとおりです。

件名	契約額	翌期以降の 支払予定金額
(旭川工業高等専門学校)		
旭川工業高専混住型学生寮新営工事	494,780,000 円	204,512,000 円
(旭川工業高等専門学校)		
旭川工業高専混住型学生寮新営機械設備工事	85,888,000 円	85,888,000 円
(八戸工業高等専門学校)		
八戸工業高専(上野平)混住型学生寮新営その工事	310,475,000 円	188,275,000 円
(八戸工業高等専門学校)		
八戸工業高専(上野平)混住型学生寮新営電気設備工事	57,249,500 円	57,249,500 円
(仙台高等専門学校)		
仙台高専(広瀬)学生寄宿舎(北寮)改修その他工事	307,230,000 円	307,230,000 円
(福島工業高等専門学校)		
福島工業高専混住型学生寮改築その他工事	346,500,000 円	176,000,000 円
(福井工業高等専門学校)		
福井工業高専混住型学生寮新営その他工事	527,560,000 円	316,536,000 円
(福井工業高等専門学校)		
福井工業高専混住型学生寮新営その他電気工事	157,630,000 円	94,578,000 円
(福井工業高等専門学校)		
福井工業高専混住型学生寮新営その他機械設備工事	148,500,000 円	89,100,000 円
(豊田工業高等専門学校)		
寄宿舎(Ⅱ)新営その他工事	377,003,000 円	377,003,000 円
(鈴鹿工業高等専門学校)		
鈴鹿工業高等専門学校電子情報工学科棟改修その他工事	323,070,000 円	323,070,000 円
(和歌山工業高等専門学校)		
組換えモジュール式多用途高電圧実験システム	55,539,000 円	55,539,000 円
(和歌山工業高等専門学校)		
和歌山工業高専寄宿舎5号館新営工事(建物)	327,860,373 円	327,860,373 円
(大島商船高等専門学校)		
練習船 一式	4,514,400,000 円	2,032,000,000 円
(香川高等専門学校)		
香川高専(勅使町団地)国際交流寄宿舎新営その他電気設備工事	129,800,000 円	129,800,000 円
(香川高等専門学校)		
香川高専(勅使町団地)国際交流寄宿舎新営その他機械設備工事	62,700,000 円	62,700,000 円
(有明工業高等専門学校)		
有明工業高専寄宿舎棟解体その他工事	75,898,900 円	75,898,900 円
(都城工業高等専門学校)		
都城工業高専混住型学生寮(第1棟)新営その他工事	466,274,600 円	466,274,600 円
(都城工業高等専門学校)		
都城工業高専混住型学生寮(第1棟)新営その他電気設備工事	55,221,100 円	55,221,100 円
(都城工業高等専門学校)		
都城工業高専混住型学生寮(第1棟)新営その他機械設備工事	75,713,000 円	75,713,000 円



## 注 記 事 項

(本部支店) 包括ソフトウェアライセンス 一式	95,674,260 円	95,674,260 円
(本部支店) クラウドサービスライセンス 一式	51,767,100 円	51,767,100 円

(重要な後発事象)

該当事項はございません。

(金融商品の時価等関係)

1. 金融商品の状況に関する事項

当法人は、運営費交付金により短期的に余裕金が生じた際には、短期の預金及び公債等に限定した運用を行っております。また、寄附金受入により余裕金が生じた際には、短期又は長期の預金及び公債等に限定した運用を行っております。

2. 金融商品の時価等に関する事項

期末日における貸借対照表計上額、時価及びこれらの差額については、次のとおりです。なお、金額が僅少なものと及び時価を把握することが極めて困難と認められるものは、次表には含めておりません(注1参照)。

	貸借対照表計上額	時価	差額
① 現金及び預金	20,582,968,481 円	20,582,968,481 円	-
② 有価証券	1,500,000,000 円	1,500,000,000 円	-
満期保有目的債券	1,500,000,000 円	1,500,000,000 円	-
③ 未払金	(14,062,852,488 円)	(14,062,852,488 円)	-

※負債に計上されているものは、( )で示しております。

(注1) 金融商品の時価の算定方法並びに有価証券等に関する事項

① 現金及び預金

これらは短期間で決済されるため、時価は帳簿価額にほぼ等しいことから、当該帳簿価額によっております。

② 有価証券

有価証券はすべて譲渡性預金であり、短期間で決済されるため、時価は帳簿価額にほぼ等しいことから、当該帳簿価額によっております。

③ 未払金

未払金は短期間で決済されるため、時価は帳簿価額にほぼ等しいことから、当該帳簿価額によっております。なお、リース債務708,723,166円については、総資産に占める割合が低いいため、当表に含めておりません。

(賃貸等不動産関係)

当法人は、賃貸等不動産を保有しておりますが、賃貸等不動産の総額に重要性が乏しいため注記を省略しております。

(資産除去債務関係)

1. 資産除去債務の内容についての簡潔な説明

当法人が所有する建物において、封じ込め処理済みのアスベストを有しております。当該施設の廃業にあたり、石棉障害予防規則等によりアスベストを除去する義務について、資産除去債務を計上しております。

2. 支出発生までの当初見込期間、適用した割引率等の前提条件

支出発生までの当初見込期間をアスベストを有する建物の平均残存耐用年数(10年)と見積り、割引率は1.255%としております。

3. 資産除去債務の総額の期中における増減内容

資産除去債務の残高の推移は次のとおりです。

期首残高	時の経過による調整	除却による減少額	その他増減額	期末残高
473,579,043 円	5,755,121 円	47,352,703 円	1,613,025 円	433,594,486 円

## 注 記 事 項

### (退職給付引当金関係)

#### 1. 採用している退職給付制度の概要

当法人は、教職員の退職給付に充てるため、非積立型の確定給付制度及び国家公務員共済組合法の退職等年金給付制度を採用しております。非積立型の退職一時金制度では、退職給付として、給与と勤務期間に基づいた一時金を支給しており、簡便法により退職給付引当金及び退職給付費用を計算しております。

#### 2. 確定給付制度

##### (1)採用している退職給付制度の概要

期首における退職給付引当金	41,816,765,498 円
退職給付費用	5,688,088,391 円
退職給付の支払額	<u>△ 4,452,391,915 円</u>
期末における退職給付引当金	<u>43,052,461,974 円</u>

##### (2)退職給付に関連する損益

簡便法で計算した退職給付費用	<u>5,688,088,391 円</u>
	<u>5,688,088,391 円</u>

#### 3. 退職等年金給付制度

当法人の退職等年金給付制度への要拠出額は、326,525,026円となります。

## 注 記 事 項

(土地等の譲渡に伴う資本金の減少及び不要財産に係る国庫納付等関係)

	奈良工業高等専門学校	鹿児島工業高等専門学校
	六条団地	国見団地
1. 譲渡した土地等の帳簿価額及びその概要		
(帳簿価額)	87,438,593円	3,791,644円
(概要)	職員宿舎	校舎用地
2. 譲渡理由	将来にわたり業務を確実に実施する上で必要がなくなったと認められたため。	霧島市の街路整備用地に供するため。
3. 譲渡収入額	25,250,505円	4,720,000円
4. 譲渡収入より控除した費用	4,234,854円	514,040円
5. 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構への納付額	10,507,825円	1,860,000円
6. 独立行政法人大学改革支援・学位授与機構への納付が行われた年月日	令和4年3月31日	令和4年3月31日
7. 国庫納付等の額	10,507,826円	-
8. 国庫納付等が行われた年月日	翌事業年度に納付予定	-
9. 減資額	106,259,125円	1,895,822円

附 属 明 細 書

(1) 固定資産の取得、処分、減価償却費(「第87 特定の資産に係る費用相当額の会計処理」及び「第91 資産除去債務に係る特定の除去費用等の会計処理」による減価償却相当額も含む。)及び減損損失累計額の明細

(単位:円)

資産の種類	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	減価償却累計額		減損損失累計額		差引期末残高	摘要
					当期償却額	当期減損額				
有形固定資産 (減価償却費)	建物	25,890,681,392	1,488,382,843	236,565,409	27,142,498,826	10,940,903,150	1,176,518,434	50,960,859	43,496,071	16,150,634,817
	構築物	4,291,775,600	411,665,679	13,606,121	4,689,835,158	1,867,305,677	219,822,941	4,092,412	-	2,818,437,069
	船舶	230,138,776	31,605,000	1,417,500	260,326,276	209,540,291	12,004,643	-	-	50,785,985
	車両運搬具	486,053,056	31,211,442	16,988,096	500,276,402	419,175,916	33,256,065	-	-	81,100,486
	工具器具備品	42,261,097,009	4,441,122,830	1,219,923,703	45,482,296,136	35,765,849,463	2,457,575,498	-	-	9,716,446,673
	計	73,159,745,833	6,403,987,794	1,488,500,829	78,075,232,798	49,202,774,487	3,899,177,581	55,053,271	43,496,071	28,817,405,030
有形固定資産 (減価償却相当額)	建物	187,505,216,634	15,382,745,376	1,291,066,530	201,596,895,480	113,867,624,324	4,771,693,504	178,861,132	-	87,550,410,024
	構築物	27,879,030,551	4,534,816,519	554,801,380	31,859,045,690	16,968,925,617	906,741,266	12,396,723	-	14,877,723,350
	船舶	2,747,917,134	-	14,099,392	2,733,817,742	2,731,167,430	1,072,008	-	-	2,650,312
	車両運搬具	14,633,511	-	3,201,333	11,432,178	11,432,174	870,754	-	-	4
	工具器具備品	22,528,037,906	7,306,717	126,047,700	22,409,296,923	20,522,070,123	889,486,486	-	-	1,887,226,800
	計	240,674,835,736	19,924,868,612	1,989,216,335	258,610,488,013	154,101,219,668	6,569,864,018	191,257,855	-	104,318,010,490
有形固定資産 (非償却資産)	土地	144,110,816,927	-	115,941,144	143,994,875,783	-	-	4,549,526,681	974,867,351	139,445,349,102
	美術品・收藏品	176,224,111	2,733,200	-	178,957,311	-	-	-	-	178,957,311
	建設仮勘定	5,954,576,989	4,281,214,001	5,849,560,533	4,386,230,457	-	-	23,767,794	-	4,362,462,663
	計	150,241,618,027	4,283,947,201	5,965,501,677	148,560,063,551	-	-	4,573,294,475	974,867,351	143,986,769,076
有形固定資産 合計	建物	213,395,898,026	16,871,128,219	1,527,631,939	228,739,394,306	124,808,527,474	5,948,211,938	229,821,991	43,496,071	103,701,044,841(注1)
	構築物	32,170,806,151	4,946,482,198	568,407,501	36,548,880,848	18,836,231,294	1,126,564,207	16,489,135	-	17,696,160,419(注1)
	船舶	2,978,055,910	31,605,000	15,516,892	2,994,144,018	2,940,707,721	13,076,651	-	-	53,436,297
	車両運搬具	500,686,567	31,211,442	20,189,429	511,708,580	430,608,090	34,126,819	-	-	81,100,490
	工具器具備品	64,789,134,915	4,448,429,547	1,345,971,403	67,891,593,059	56,287,919,586	3,347,061,984	-	-	11,603,673,473(注2)
	土地	144,110,816,927	-	115,941,144	143,994,875,783	-	-	4,549,526,681	974,867,351	139,445,349,102
	美術品・收藏品	176,224,111	2,733,200	-	178,957,311	-	-	-	-	178,957,311
	建設仮勘定	5,954,576,989	4,281,214,001	5,849,560,533	4,386,230,457	-	-	23,767,794	-	4,362,462,663(注1)
	計	464,076,199,596	30,612,803,607	9,443,218,841	485,245,784,362	203,303,994,165	10,469,041,599	4,819,605,601	1,018,363,422	277,122,184,596
無形固定資産 (減価償却費)	特許権	150,005,302	2,201,356	7,645,978	144,560,680	101,964,401	14,143,100	-	-	42,596,279
	ソフトウェア	1,563,302,508	261,109,535	3,591,440	1,828,820,603	1,376,028,904	131,330,702	20,488,572	16,729,572	424,303,127
	その他	20,249,761	-	-	20,249,761	9,368,293	2,532,856	-	-	10,881,468
	計	1,733,557,571	263,310,891	11,237,418	1,985,631,044	1,487,361,598	148,006,658	20,488,572	16,729,572	477,780,874
無形固定資産 (減価償却相当額)	ソフトウェア	7,734,975	-	-	7,734,975	2,246,209	1,546,995	-	-	5,488,766
計	7,734,975	-	-	7,734,975	2,246,209	1,546,995	-	-	5,488,766	
無形固定資産 (非償却資産)	電話加入権	13,503,000	-	-	13,503,000	-	-	13,503,000	1,840,500	-
	特許権仮勘定	28,475,209	6,747,006	8,534,738	26,687,477	-	-	-	-	26,687,477
	計	41,978,209	6,747,006	8,534,738	40,190,477	-	-	13,503,000	1,840,500	26,687,477
無形固定資産 合計	特許権	150,005,302	2,201,356	7,645,978	144,560,680	101,964,401	14,143,100	-	-	42,596,279
	ソフトウェア	1,571,037,483	261,109,535	3,591,440	1,828,555,578	1,378,275,113	132,877,697	20,488,572	16,729,572	429,791,893
	電話加入権	13,503,000	-	-	13,503,000	-	-	13,503,000	1,840,500	-
	特許権仮勘定	28,475,209	6,747,006	8,534,738	26,687,477	-	-	-	-	26,687,477
	その他	20,249,761	-	-	20,249,761	9,368,293	2,532,856	-	-	10,881,468
	計	1,783,270,755	270,057,897	19,772,156	2,033,556,496	1,489,607,807	149,553,653	33,991,572	18,570,072	509,957,117
投資 その他の 資産	長期貸付金	18,197,500	690,000	2,485,500	16,402,000	-	-	-	-	16,402,000
	長期前払費用	17,966,573	87,336,362	8,784,443	96,518,492	-	-	-	-	96,518,492
	長期未収入金	97,385,456	-	-	97,385,456	-	-	-	-	97,385,456
	貸倒引当金	△ 97,385,456	-	-	△ 97,385,456	-	-	-	-	△ 97,385,456
	長期性預金	10,400,498	48,200,056	58,600,554	-	-	-	-	-	-
	敷金・保証金	76,128	17,592	-	93,720	-	-	-	-	93,720
	退職給付引当金見返	41,816,074,973	5,688,088,391	4,451,701,390	43,052,461,974	-	-	-	-	43,052,461,974
	その他	1,790,730	84,210	27,010	1,847,930	-	-	-	-	1,847,930
	計	41,864,506,402	5,824,416,611	4,521,598,897	43,167,324,116	-	-	-	-	43,167,324,116

(注1) 当期増加額は、主に施設整備費補助金等の交付による改修工事の実施によるものとなります。

(注2) 当期増加額は、主に設備整備費補助金等の交付による設備導入によるものとなります。

## (2) 棚卸資産の明細

(単位:円)

種類	期首残高	当期増加額		当期減少額		期末残高	摘要
		当期購入・ 製造・振替	その他	払出・振替	その他		
未成研究支出金	317,901,289	787,713,487	-	653,227,479	24,971,492	427,415,805	
未成事業支出金	5,203,670	422,561,691	-	413,258,420	1,339,707	13,167,234	
計	323,104,959	1,210,275,178	-	1,066,485,899	26,311,199	440,583,039	

(注) 当期減少額のその他は、過年度修正分をその他臨時損失に計上したものととなります。

## (3) 有価証券の明細

## ① 流動資産として計上された有価証券

(単位:円)

満期保有目的債券	種類及び銘柄	取得価額	券面総額	貸借対照表 計上額	当期費用に 含まれた 評価差額	摘要
	譲渡性預金	1,500,000,000	1,500,000,000	1,500,000,000	-	
貸借対照表計上額				1,500,000,000		

## ② 投資その他の資産として計上された有価証券

該当事項はありません。

## (4) 長期貸付金の明細

(単位:円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高	摘要
			回収額	償却額		
近藤記念海事財団奨学貸付金	23,123,000	660,000	2,797,500	330,000	20,655,500	回収額:返還のため
その他奨学貸付金	340,000	-	100,000	-	240,000	同上
計	23,463,000	660,000	2,897,500	330,000	20,895,500	

(注) 期末残高には、1年以内返済予定額4,493,500円が含まれております。

## (5) 長期借入金の明細

該当事項はありません。

## (6) 債券の明細

該当事項はありません。

## (7) 引当金の明細

(単位:円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額		期末残高	摘要
			目的使用	その他		
賞与引当金	3,933,149,761	4,137,767,842	3,933,149,761	-	4,137,767,842	
環境対策引当金	35,917,650	-	33,240,081	-	2,677,569	
計	3,969,067,411	4,137,767,842	3,966,389,842	-	4,140,445,411	

## (8) 貸付金等に対する貸倒引当金の明細

(単位:円)

区分	貸付金等の残高			貸倒引当金の残高			摘要
	期首残高	当期増減額	期末残高	期首残高	当期増減額	期末残高	
長期未収入金							
貸倒懸念債権	97,385,456	-	97,385,456	97,385,456	-	97,385,456	
計	97,385,456	-	97,385,456	97,385,456	-	97,385,456	

(注) 貸倒見積額の算定方法は、注記事項(重要な会計方針)6貸倒引当金の計上基準に記載しております。

## (9) 退職給付引当金の明細

(単位:円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	摘要
退職給付債務合計額	41,816,765,498	5,688,088,391	4,452,391,915	43,052,461,974	
退職一時金に係る債務	41,816,765,498	5,688,088,391	4,452,391,915	43,052,461,974	
退職給付引当金	41,816,765,498	5,688,088,391	4,452,391,915	43,052,461,974	

## (10) 資産除去債務の明細

(単位:円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	摘要
石綿障害予防規則等(アスベスト)	473,579,043	7,368,146	47,352,703	433,594,486	基準第91の特定有
計	473,579,043	7,368,146	47,352,703	433,594,486	

## (11) 法令に基づく引当金等の明細

該当事項はありません。

## (12) 保証債務の明細

該当事項はありません。

## (13) 資本剰余金の明細

(単位:円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	摘要
無償譲与	122,729,885	-	-	122,729,885	
施設費	102,038,497,769	19,899,892,642	-	121,938,390,411	(注)1
運営費交付金	76,128	17,592	-	93,720	(注)2
補助金等	15,909,747,910	842,600	-	15,910,590,510	(注)2
寄附金等	107,765,479	2,490,600	-	110,256,079	(注)3
目的積立金	289,579,050	-	-	289,579,050	
その他	567,981,733	1,148,510	-	569,130,243	(注)4
減資差益	108,259,249	95,787,122	-	204,046,371	(注)5
国庫納付差額	△ 27,902,698	-	-	△ 27,902,698	
計	119,116,734,505	20,000,179,066	-	139,116,913,571	

(注)1 当期増加額は、主として施設費の当期交付額からの振替によるものとなります。

(注)2 当期増加額は、主として非償却資産の取得によるものとなります。

(注)3 当期増加額は、主として非償却資産の現物寄附によるものとなります。

(注)4 当期増加額は、不要財産の譲渡収入によるものとなります。

(注)5 当期増加額は、学位授与機構への納付によるものとなります。

## (14) 運営費交付金債務及び当期振替額等の明細

## (1) 運営費交付金債務の増減の明細

(単位:円)

期首残高	当期交付額	当期振替額						引当金見返との相殺額	期末残高
		運営費交付金収益	資産見返運営費交付金等	建設仮勘定見返運営費交付金等	特許権仮勘定見返運営費交付金等	資本剰余金	小計		
2,276,844,640	62,415,102,000	53,066,933,888	1,117,166,335	274,674,336	320,800	17,592	54,459,112,951	8,384,095,605	1,848,738,084

## (2) 運営費交付金債務の当期振替額及び主な用途の明細

## ① 運営費交付金収益への振替額及び主な用途の明細

(単位:円)

区分	運営費交付金収益	費用	運営費交付金の主な用途					
			主な用途					
業務達成基準による振替額	教育に関する事項	51,233,668,554	51,155,194,514	教員人件費	32,069,221,125	職員人件費	16,081,507,146	
				教育・研究経費	2,568,774,278	教育研究支援経費	72,154,723	
				一般管理費	268,511,998	その他	95,025,244	
	社会連携に関する事項	-	-	-	教員人件費	-	職員人件費	-
					教育・研究経費	-	教育研究支援経費	-
					一般管理費	-	その他	-
	国際交流に関する事項	355,199,411	364,280,074	-	教員人件費	212,651,687	職員人件費	54,094,286
					教育・研究経費	87,067,853	教育研究支援経費	-
					一般管理費	7,234,217	その他	3,232,031
	法人共通	1,478,065,923	1,296,846,367	-	教員人件費	-	職員人件費	892,500,879
					教育・研究経費	-	教育研究支援経費	-
					一般管理費	403,314,847	その他	1,030,641
会計基準第81第4項による振替額	-	-	-	-	-	-	-	
合計	53,066,933,888	52,816,320,955						

②資産見返運営費交付金等及び資本剰余金への振替額並びに主な使途の明細 (単位:円)

セグメント	資産見返運営費交付金等への振替					資本剰余金への振替		
	振替額	主な使途					振替額	主な使途
教育に関する事項	1,260,936,371	建物	287,329,654	特許権	-	-	土地	-
		構築物	79,208,698	ソフトウェア	21,450,115		敷金・保証金	-
		船舶	-	建設仮勘定	250,584,336			
		車両運搬具	-	特許権仮勘定	264,800			
		工具器具備品	622,098,768	その他	-			
社会連携に関する事項	-	建物	-	特許権	-	-	土地	-
		構築物	-	ソフトウェア	-		敷金・保証金	-
		船舶	-	建設仮勘定	-			
		車両運搬具	-	特許権仮勘定	-			
		工具器具備品	-	その他	-			
国際交流に関する事項	-	建物	-	特許権	-	17,592	土地	-
		構築物	-	ソフトウェア	-		敷金・保証金	17,592
		船舶	-	建設仮勘定	-			
		車両運搬具	-	特許権仮勘定	-			
		工具器具備品	-	その他	-			
法人共通	131,225,100	建物	4,690,400	特許権	-	-	土地	-
		構築物	-	ソフトウェア	102,388,700		敷金・保証金	-
		船舶	-	建設仮勘定	24,090,000			
		車両運搬具	-	特許権仮勘定	56,000			
		工具器具備品	-	その他	-			
合計	1,392,161,471						17,592	

(3)引当金見返との相殺額の明細 (単位:円)

セグメント	引当金見返との相殺		
	相殺額	主な相殺額の内訳	
教育に関する事項	8,324,577,125	賞与引当金見返	3,874,376,860
		退職給付引当金見返	4,450,200,265
社会連携に関する事項	-	賞与引当金見返	-
		退職給付引当金見返	-
国際交流に関する事項	10,509,999	賞与引当金見返	10,509,999
		退職給付引当金見返	-
法人共通	49,008,481	賞与引当金見返	47,507,356
		退職給付引当金見返	1,501,125
合計	8,384,095,605		

(4)運営費交付金債務残高の明細

(単位:円)

運営費交付金債務残高	使用見込み
業務達成基準を採用した業務に係る分	<p>○翌事業年度に繰り越した主な運営費交付金債務残高と使用見込みは以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>高専発！「Society5.0型未来技術人財」育成事業において、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により事業の一部を翌期に実施することとしたため、翌期に333,411,794円の収益化を予定しております。</li> <li>サイバーセキュリティ人材育成事業において、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により事業の一部を翌期に実施することとしたため、翌期に253,605,268円の収益化を予定しております。</li> <li>日本型高専教育制度の海外展開と国際化の一体的推進事業において、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により事業の一部を翌期に実施することとしたため、翌期に498,882,354円の収益化を予定しております。</li> <li>授業料等免除経費227,153,300円は、新型コロナウイルス感染症拡大の影響で家計急変により就学困難となる学生の翌期以降の就学支援のために充当することを予定しております。</li> <li>その他特定の教育に関する事業において、新型コロナウイルス感染症拡大の影響等により事業の一部を翌期に実施することとしたため、535,685,368円の収益化を予定しております。</li> </ul>
計	1,848,738,084

## (15) 運営費交付金以外の国等からの財源措置の明細

## ① 施設費の明細

(単位:円)

区分	当期交付額	左の会計処理内訳			摘要
		建設仮勘定見返施設費	資本剰余金	収益計上	
施設整備	18,251,773,410	1,281,302,202	14,536,055,398	2,434,415,810	
営繕事業	521,000,000	-	466,010,357	54,989,643	
災害復旧	2,599,410	-	-	2,599,410	
船舶建造	2,500,043,431	2,500,043,431	-	-	
計	21,275,416,251	3,781,345,633	15,002,065,755	2,492,004,863	

(注) (13) 資本剰余金の明細上の資本剰余金施設費は建設仮勘定見返施設費から資本剰余金に振り替えられた4,897,826,887円が含まれているため、当表の資本剰余金とは一致していません。

## ② 補助金等の明細

(単位:円)

区分	当期交付額	左の会計処理内訳						摘要
		建設仮勘定見返補助金等	資産見返補助金等	特許権仮勘定見返補助金等	資本剰余金	長期預り補助金等	収益計上	
設備整備費補助金	3,155,732,271	-	2,743,304,868	-	-	-	412,427,403	
大学改革推進等補助金	94,227,000	-	75,879,346	-	-	-	18,347,654	
原子力人材育成等推進補助金	9,717,611	-	-	-	-	-	9,717,611	
先導的創造科学技術開発費補助金	99,000,000	-	99,000,000	-	-	-	-	
科学技術人材育成費補助金	24,833,648	-	100,000	-	-	-	24,733,648	
授業料等減免費交付金	543,762,300	-	-	-	-	-	543,762,300	
中小企業経営支援等対策費補助金	28,618,774	-	9,179,500	-	-	-	19,439,274	(注)1
その他補助金	176,035,191	-	28,486,971	-	842,600	-	146,705,620	(注)2
計	4,131,926,795	-	2,955,950,685	-	842,600	-	1,175,133,510	

(注)1 間接経費6,604,329円を含んでおります。

(注)2 間接経費9,710,493円を含んでおります。

## ③ 長期預り補助金等の明細

該当事項はありません。

## (16) 役員及び教職員の給与の明細

(単位:円、人)

区分	報酬又は給与		退職手当	
	支給額	支給人員	支給額	支給人員
役員	(4,320,000)	(3)	(-)	(-)
	92,099,697	6	-	-
教職員	(4,076,121,619)	(3,413)	(14,497,203)	(32)
	43,769,819,881	6,035	4,453,143,430	334
計	(4,080,441,619)	(3,416)	(14,497,203)	(32)
	43,861,919,578	6,041	4,453,143,430	334

(注)1 役員に対する報酬等の支給の基準の概要

独立行政法人国立高等専門学校機構役員給与規則及び独立行政法人国立高等専門学校機構役員退職手当規則に基づいております。

(注)2 常勤教職員に対する給与及び退職手当の支給の基準の概要

独立行政法人国立高等専門学校機構教職員給与規則及び独立行政法人国立高等専門学校機構教職員退職手当規則に基づいております。

(注)3 非常勤教職員に対する給与及び退職手当の支給の基準の概要

独立行政法人国立高等専門学校機構非常勤教職員給与規則及び独立行政法人国立高等専門学校機構非常勤教職員就業規則に基づいております。

(注)4 報酬又は給与の支給人員数は、年間平均支給人数に基づいております。

(注)5 非常勤の役員及び教職員は、外数として( )で記載しております。

(注)6 受託研究費、共同研究費及び受託事業費等による人件費331,660,491円は含まれておりません。

(注)7 法定福利費は上記に含めておりません。



## (17) 科学研究費補助金等の明細

(単位:円、件)

区分	当期受入	件数	摘要
新学術領域研究	(7,400,000) 2,220,000	5	日本学術振興会より交付
基盤研究S	(2,069,300) 530,040	6	日本学術振興会より交付
基盤研究A	(19,258,655) 5,627,596	39	日本学術振興会より交付
基盤研究B	(190,191,581) 51,383,211	201	日本学術振興会より交付
基盤研究C	(588,731,868) 180,025,324	888	日本学術振興会より交付
挑戦的萌芽研究	(21,454,000) 4,777,800	23	日本学術振興会より交付
挑戦的研究(開拓・萌芽)	(13,310,000) 4,893,000	18	日本学術振興会より交付
若手研究	(171,486,557) 46,677,161	204	日本学術振興会より交付
研究活動スタート支援	(26,838,886) 6,885,000	32	日本学術振興会より交付
奨励研究	(20,531,046) 255,000	49	日本学術振興会より交付
研究成果公開促進費	(6,691,000) -	11	日本学術振興会より交付
国際共同研究加速基金	(4,000,000) 1,050,000	11	日本学術振興会より交付
学術変革領域(A)	(2,600,000) 780,000	3	日本学術振興会より交付
その他	(237,229,546) 3,604,314	242	
合計	(1,311,792,439) 308,708,446	1,732	

(注)1 間接経費相当額を記載し、直接経費については外数として()内に記載しております。

(注)2 当期受入額は、前期末からの繰越額162,590,897円を除き、翌事業年度への繰越額185,547,797円を含んでおります。

## (18) 開示すべきセグメント情報

(単位:円)

区分	教育 に関する事項	社会連携 に関する事項	国際交流 に関する事項	小計	法人共通	合計
<b>I. 行政コスト</b>						
損益計算書上の費用合計	80,776,636,126	916,525,768	589,932,568	82,283,094,462	1,553,519,633	83,836,614,095
その他行政コスト						
減価償却相当額	6,565,651,012	-	-	6,565,651,012	5,760,001	6,571,411,013
減損損失相当額	976,707,851	-	-	976,707,851	-	976,707,851
利息費用相当額	5,755,121	-	-	5,755,121	-	5,755,121
除売却差額相当額	133,432,806	-	-	133,432,806	-	133,432,806
その他の行政コスト 小計	7,681,546,790	-	-	7,681,546,790	5,760,001	7,687,306,791
<b>行政コスト</b>	<b>88,458,182,916</b>	<b>916,525,768</b>	<b>589,932,568</b>	<b>89,964,641,252</b>	<b>1,559,279,634</b>	<b>91,523,920,886</b>
<b>II. 独立行政法人の業務運営に関して国民の負担に帰せられるコスト</b>	<b>74,801,788,756</b>	<b>△ 84,456,706</b>	<b>396,892,634</b>	<b>75,114,224,684</b>	<b>1,532,505,596</b>	<b>76,646,730,280</b>
<b>III. 事業費用、事業収益及び事業損益</b>						
事業費用						
教育・研究経費	16,546,693,273	23,388,415	102,707,254	16,672,788,942	-	16,672,788,942
教育研究支援経費	1,459,703,352	4,662,340	103,748	1,464,469,440	-	1,464,469,440
受託研究費等	-	653,227,479	-	653,227,479	-	653,227,479
受託事業費等	-	221,824,608	191,433,812	413,258,420	-	413,258,420
人件費	59,250,697,911	9,447,240	284,883,691	59,545,028,842	1,088,998,584	60,634,027,426
一般管理費	3,181,743,676	-	7,572,032	3,189,315,708	463,490,408	3,652,806,116
財務費用	17,398,118	-	-	17,398,118	1,018,911	18,417,029
雑損	483,490	-	-	483,490	-	483,490
事業費用 小計	80,456,719,820	912,550,082	586,700,537	81,955,970,439	1,553,507,903	83,509,478,342
事業収益						
運営費交付金収益	51,233,668,554	-	355,199,411	51,588,867,965	1,478,065,923	53,066,933,888
授業料収益	10,240,683,267	-	-	10,240,683,267	-	10,240,683,267
入学金収益	939,749,600	-	-	939,749,600	-	939,749,600
検定料収益	285,481,100	-	-	285,481,100	-	285,481,100
講習料収益	9,710,783	-	-	9,710,783	-	9,710,783
受託研究等収益	174,317,453	730,190,146	-	904,507,599	-	904,507,599
受託事業等収益	28,634,179	237,849,430	191,433,812	457,917,421	-	457,917,421
補助金等収益	1,175,133,510	-	-	1,175,133,510	-	1,175,133,510
寄附金収益	1,035,261,195	27,249,115	501,300	1,063,011,610	-	1,063,011,610
施設費収益	2,492,004,863	-	-	2,492,004,863	-	2,492,004,863
科学研究費補助金間接経費収入	285,751,546	-	-	285,751,546	-	285,751,546
賞与引当金見返に係る収益	4,046,843,366	-	17,637,718	4,064,481,084	73,286,758	4,137,767,842
退職給付引当金見返に係る収益	5,560,152,438	-	-	5,560,152,438	127,935,953	5,688,088,391
資産見返負債戻入	3,267,858,698	787,422	16,079,664	3,284,725,784	19,643,039	3,304,368,823
財務収益	4,664	-	-	4,664	4,824,081	4,828,745
雑益	522,688,633	4,050,015	1,105,000	527,843,648	35,599,655	563,443,303
事業収益 小計	81,297,943,849	1,000,126,128	581,956,905	82,880,026,882	1,739,355,409	84,619,382,291
<b>事業損益</b>	<b>841,224,029</b>	<b>87,576,046</b>	<b>△ 4,743,632</b>	<b>924,056,443</b>	<b>185,847,506</b>	<b>1,109,903,949</b>
<b>IV. 臨時損益等</b>						
臨時損失						
固定資産除却損	192,179,133	1,753,239	-	193,932,372	-	193,932,372
固定資産売却損	616,780	-	-	616,780	-	616,780
減損損失	60,225,643	-	-	60,225,643	-	60,225,643
その他	66,894,750	2,222,447	3,232,031	72,349,228	11,730	72,360,958
臨時損失 小計	319,916,306	3,975,686	3,232,031	327,124,023	11,730	327,135,753
臨時利益						
固定資産売却益	165,997	-	-	165,997	-	165,997
資産見返負債戻入	194,228,372	815,833	-	195,044,205	-	195,044,205
その他	57,951,254	4,240,527	-	62,191,781	18,292,847	80,484,628
臨時利益 小計	252,345,623	5,056,360	-	257,401,983	18,292,847	275,694,830
当期純損益	773,653,346	88,656,720	△ 7,975,663	854,334,403	204,128,623	1,058,463,026
<b>当期総損益</b>	<b>773,653,346</b>	<b>88,656,720</b>	<b>△ 7,975,663</b>	<b>854,334,403</b>	<b>204,128,623</b>	<b>1,058,463,026</b>
<b>V. 総資産</b>						
土地	139,445,349,102	-	-	139,445,349,102	-	139,445,349,102
建物	103,351,609,297	1,411,822	191,015,506	103,544,036,625	157,008,216	103,701,044,841
構築物	17,674,892,783	1,927,200	12,191,624	17,689,011,607	7,148,812	17,696,160,419
工具器具備品	11,361,641,122	196,810,306	6,914,418	11,565,365,846	38,307,627	11,603,673,473
その他	51,786,406,863	582,358,904	146,283,917	52,515,049,684	23,036,041,366	75,551,091,050
<b>総資産</b>	<b>323,619,899,167</b>	<b>782,508,232</b>	<b>356,405,465</b>	<b>324,758,812,864</b>	<b>23,238,506,021</b>	<b>347,997,318,885</b>

## ①セグメントごとの事業内容

教育に関する事項: 学校運営に関する業務  
社会連携に関する事項: 機構以外の者の出資による研究活動に関する業務  
国際交流に関する事項: KOSEN海外展開事業推進に関する業務

## ②法人共通の内容

法人共通にはセグメント配賦が不能のものを記載しております。その主なものは管理部門経費等となります。

(19) 前記以外の主な資産、負債、費用及び収益の明細  
 ①業務費及び一般管理費の明細

(単位:円)

(I) 業務費				
1. 教育・研究経費				
	消耗品費		3,162,530,801	
	備品費		1,406,122,058	
	印刷製本費		145,378,793	
	水道光熱費		1,642,433,277	
	旅費交通費		322,542,132	
	通信運搬費		172,431,647	
	賃借料		162,677,738	
	車両燃料費		78,443,726	
	福利厚生費		10,711,951	
	保守費		530,342,478	
	修繕費		3,038,752,665	
	損害保険料		21,390,715	
	広告宣伝費		20,651,416	
	行事費		71,347,871	
	諸会費		98,669,964	
	会議費		2,865,223	
	業務委託費		1,018,094,317	
	支払報酬		160,590,133	
	報酬・委託・手数料		123,408,500	
	奨学費		115,346,078	
	減価償却費		3,246,383,404	
	貸倒損失		708,360	
	環境整備費		412,553,833	
	移設撤去費		519,789,043	
	雑費		188,622,819	
				16,672,788,942
2. 教育研究支援経費				
	消耗品費		270,263,297	
	備品費		63,320,784	
	印刷製本費		18,586,050	
	水道光熱費		162,947,936	
	旅費交通費		2,598,062	
	通信運搬費		85,699,821	
	賃借料		27,208,448	
	車両燃料費		3,932,729	
	保守費		129,588,682	
	修繕費		101,934,306	
	損害保険料		44,140	
	広告宣伝費		1,273,690	
	行事費		429,200	
	諸会費		8,001,035	
	会議費		23,593	
	報酬・委託・手数料		69,076,177	
	減価償却費		467,627,400	
	環境整備費		27,463,563	
	移設撤去費		10,097,589	
	雑費		14,352,938	
				1,464,469,440
3. 受託研究費等				653,227,479
4. 受託事業費等				413,258,420
5. 役員人件費				
	報酬		70,745,842	
	賞与		30,765,746	
	法定福利費		9,475,937	
				110,987,525
6. 教員人件費				
常勤教員給与	給料	21,054,342,331		
	賞与	8,348,249,093		
	退職給付費用	2,788,038,974		
	法定福利費	4,212,134,525	36,402,764,923	
非常勤教員給与	給料	1,785,442,773		
	賞与	167,184,195		
	退職給付費用	10,997,666		
	法定福利費	140,060,373	2,103,685,007	38,506,449,930
7. 職員人件費				
常勤職員給与	給料	10,682,992,048		
	賞与	3,851,239,031		
	退職給付費用	2,901,491,457		
	法定福利費	2,123,096,496	19,558,819,032	
非常勤職員給与	給料	2,063,097,057		
	賞与	93,676,708		
	退職給付費用	3,499,537		
	法定福利費	297,497,637	2,457,770,939	22,016,589,971
(II) 一般管理費				
	消耗品費		318,736,976	
	備品費		42,460,804	
	印刷製本費		97,805,043	
	水道光熱費		201,209,861	
	旅費交通費		94,022,878	
	通信運搬費		149,838,553	
	賃借料		77,586,380	
	車両燃料費		17,937,149	
	福利厚生費		79,946,741	
	保守費		326,293,940	
	修繕費		861,276,712	
	損害保険料		140,065,514	
	広告宣伝費		49,923,026	
	行事費		7,101,773	
	諸会費		18,435,743	
	会議費		2,067,666	
	業務委託費		293,710,364	
	報酬・委託・手数料		103,666,078	
	租税公課		96,128,171	
	減価償却費		300,962,929	
	環境整備費		261,905,654	
	移設撤去費		27,130,028	
	雑費		84,594,133	
				3,652,806,116
業務費及び一般管理費合計				<u>83,490,577,823</u>

## ②寄附金の明細 (単位:円)

区分	当期受入額	件数	摘要
	1,622,388,785	3,619	うち現物寄附1,987件 659,046,663円
合計	1,622,388,785	3,619	

## ③受託研究の明細 (単位:円)

区分	期首残高	当期受入額	受託研究等収益	期末残高
	211,579,938	529,653,495	482,119,666	259,113,767
合計	211,579,938	529,653,495	482,119,666	259,113,767

## ④共同研究の明細 (単位:円)

区分	期首残高	当期受入額	受託研究等収益	期末残高
	469,856,703	502,522,997	423,751,569	548,628,131
合計	469,856,703	502,522,997	423,751,569	548,628,131

## ⑤受託事業等の明細 (単位:円)

区分	期首残高	当期受入額	受託事業等収益	期末残高
	5,793,763	475,300,321	457,917,421	23,176,663
合計	5,793,763	475,300,321	457,917,421	23,176,663

## ⑥現金及び預金の明細 (単位:円)

区分	期末残高
現金	2,795,488
普通預金	18,380,033,764
定期預金	2,013,611,771
その他	186,527,458
合計	20,582,968,481

## ⑦未払金の明細 (単位:円)

区分	期末残高
退職金	4,213,401,698
株式会社JECC	427,436,329
株式会社大松建設	377,705,751
大丸建設株式会社	328,580,560
富樫建設株式会社	302,859,700
太啓建設株式会社	285,285,000
斉藤建設有限会社	240,206,450
関東物産株式会社	228,808,162
株式会社ミライト	226,886,000
株式会社下森建装	198,027,500
株式会社浅沼組	193,105,000
その他	7,749,273,504
合計	14,771,575,654

(20) 特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の情報

①特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の概要

ア.名称、業務の概要、独立行政法人との関係及び役員の氏名

1 特定関連会社

該当なし

2 関連会社

該当なし

3 関連公益法人等

関連公益法人の名称	一般社団法人 全国高等専門学校連合会		
業務の概要	(1) 高等専門学校における教育の充実に資する国公私立高等専門学校の連携事業の実施 (2) 高等専門学校ロボットコンテスト等の各種教育コンテストの実施 (3) 全国高等専門学校体育大会など高等専門学校における各種体育競技の主催及び支援 (4) (1)~(3)の実施に関係する諸団体との連絡調整 (5) 国の高等教育政策や技術教育政策等に関する政策提言 (6) その他目的を達成するために必要な事業		
独立行政法人との関係	体育大会、各種コンテスト等の国公私立高等専門学校の連携事業実施を通じ、高等専門学校の充実・振興と均衡ある発展に寄与		
役員の氏名	代表理事(会長)	後藤 景子	奈良工業高等専門学校長
	代表理事(副会長)	渡辺 和人	東京都立産業技術高等専門学校長
	代表理事(副会長)	小島 知博	サレジオ工業高等専門学校長
	代表理事(副会長)	土居 信数	長野工業高等専門学校長
	理事	末永 清冬	神戸市立工業高等専門学校長
	理事	圓山 重直	八戸工業高等専門学校長
	理事	山崎 誠	群馬工業高等専門学校長
	理事	植松 康	秋田工業高等専門学校長
	理事	篠崎 賢二	呉工業高等専門学校長
	理事	澤田 恵介	仙台高等専門学校長
	理事	高橋 薫	旭川工業高等専門学校長
	理事	竹茂 求	鈴鹿工業高等専門学校長
	理事	神戸 宣明	明石工業高等専門学校長
	理事	勇 秀憲	徳山工業高等専門学校長
	理事	田中 正夫	香川高等専門学校長
	理事	氷室 昭三	鹿児島工業高等専門学校長
	監事	佐久間 研二	木更津工業高等専門学校長
	監事	谷合 俊一	東京工業高等専門学校長

イ.特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等と独立行政法人の取引の関連図

①特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の概要 ア.のとおりです。

②特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等の財務状況

ア. 特定関連会社及び関連会社の当該事業年度の、資産、負債、資本金及び剰余金の額、並びに営業収入、経常損益、当期損益及び当期末処分利益又は当期末処理損失の額

該当なし

イ. 関連公益法人等の当該事業年度の、貸借対照表に計上されている資産、負債及び正味財産の額、正味財産増減計算書に計上されている当期正味財産増減額、正味財産期首残高及び正味財産期末残高並びに収支計算書に計上されている当期収入合計額、当期支出合計額及び当期収支差額

公益法人会計基準適用

(単位:円)

名称	一般社団法人 全国高等専門学校連合会		
(貸借対照表の額)			
資産	16,392,723		
負債	2,347,366		
正味財産		14,045,357	
(収支計算書の額)			
①各事業の収支			
事業活動収支の部	事業活動収入A 事業活動支出B 事業活動収支差額C=A-B	48,063,235 47,514,985 548,250	
投資活動収支の部	投資活動収入D 投資活動支出E 投資活動収支差額F=D-E	- - -	
財務活動収支の部	財務活動収入G 財務活動支出H 財務活動収支差額I=G-H	- - -	
当期収支差額J=C+F+I		548,250	
②財産の収支	一般正味財産増減の部	指定正味財産増減の部	
収益A		収益F	
受取補助金等	6,160,000	受取補助金等	-
その他の収益	41,803,234	その他の収益	100,001
合計	47,963,234	合計	100,001
費用B		費用G	
事業費	38,848,859	事業費	-
管理費	8,666,126	管理費	-
その他の費用	-	その他の費用	-
合計	47,514,985	合計	-
当期増減額C=A-B	448,249	当期増減額H=F-G	100,001
一般正味財産期首残高D	13,347,107	指定正味財産期首残高I	150,000
一般正味財産期末残高E=C+D	13,795,356	指定正味財産期末残高J=H+I	250,001
③正味財産期末残高			
正味財産期末残高			14,045,357

③ 特定関連会社及び関連会社株式並びに関連公益法人等の基本財産等の状況

ア. 独立行政法人が保有する特定関連会社の株式について、所有株式数、取得価額及び貸借対照表計上額

該当事項なし

イ. 独立行政法人が保有する関連会社の株式について、所有株式数、取得価額及び貸借対照表計上額

該当事項なし

ウ. 関連公益法人等の基本財産に対する出えん、抛出、寄附等の明細並びに関連公益法人の運営費、事業費等に充てるため当該事業年度において負担した会費、負担金等の明細

(単位:円)

関連公益法人名	区分	金額
一般社団法人 全国高等専門学校連合会	正会員会費、分担金	7,805,000

④ 特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等との取引の状況

ア. 特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等に対する債権債務の明細

債権 (単位:円)

名称	科目	金額
関連公益法人		
一般社団法人 全国高等専門学校連合会	該当なし	-

債務 (単位:円)

名称	科目	金額
関連公益法人		
一般社団法人 全国高等専門学校連合会	該当なし	-

イ. 独立行政法人が行っている特定関連会社、関連会社及び関連公益法人等に対する債務保証の明細

該当事項無し

ウ. 特定関連会社及び関連会社の総売上高並びに関連公益法人等の事業収入の金額とこれらのうち独立行政法人の発注等に係る金額及びその割合

(単位:円)

名称	事業収入	独立行政法人の発注等に 係る金額	割合
関連公益法人			
一般社団法人 全国高等専門学校連合会	47,963,234	-	-

## 香川高等専門学校内部会計監査実施規程

平成 21 年 10 月 1 日制定

(趣旨)

**第 1 条** 独立行政法人国立高等専門学校機構内部監査規則（平成 16 年独立行政法人国立高等専門学校機構規則第 62 号）の規定により実施する香川高等専門学校内部会計監査（以下「内部監査」という。）は、この規程の定めるところによる。

(目的)

**第 2 条** 内部監査は、会計経理について事務の適正を期し、もって会計事務執行上の改善向上を図ることを目的とする。

(内部監査の実施責任者)

**第 3 条** 内部監査の実施責任者は、事務部長とする。

(監査員)

**第 4 条** 内部監査に従事する職員（以下「監査員」という。）は、総務課、管理課所属職員のうちから校長が命ずる。ただし、必要があると認められるときは、総務課、管理課以外の事務部所属職員に監査員を命ずることができる。

(監査の時期)

**第 5 条** 内部監査は、毎会計年度 1 回行うものとする。ただし、会計職員の交替並びにその他必要があると認めるときは、臨時に行うことができる。

(監査の方法)

**第 6 条** 内部監査を行う場合は、監査の日時、監査員の氏名等をあらかじめ通知するものとする。

(監査の事項)

**第 7 条** 監査員は、次の各号に掲げる事項について、監査を行うものとする。

- 一 会計経理に関する法令等の適用に関する事項
- 二 予算決算に関する事項
- 三 収入支出に関する事項
- 四 債権に関する事項
- 五 物品に関する事項
- 六 不動産に関する事項
- 七 契約に関する事項
- 八 旅費に関する事項



- 九 寄附金に関する事項
- 十 科学研究費補助金に関する事項
- 十一 帳簿及び証拠書類に関する事項
- 十二 その他校長が必要と認める事項

(監査の要領)

**第8条** 校長は、内部監査のつど実施細目を定め、これにより監査を実施させるものとする。

2 監査員は、備付の帳簿及び書類につき監査し、必要があるときは、担当職員に説明を求め、調書を提出させることができる。

(監査の立会)

**第9条** 内部監査の際は、関係職員がこれに立ち会うものとする。

(監査の報告)

**第10条** 監査員は、内部監査したときは、別紙様式1により報告書を校長に提出しなければならない。

(是正改善の措置)

**第11条** 校長は、内部監査の結果、会計経理に関し是正改善の措置をとる必要があると認めたときは、直ちにその措置をとるものとし、措置した結果について報告を求めるものとする。

## 附 則

この規程は、平成21年10月1日から施行する。

この規程は、令和4年6月24日から施行し、令和4年4月1日から適用する。

別紙様式1

内部会計監査結果報告書

年 月 日

香川高等専門学校長 殿

監査員

監査員

監査実施年月日	年 月 日 ~ 年 月 日	
監査対象期間	年 月 日 ~ 年 月 日	
立 会 者		
報 告		
監査事項及び 監査実施細目	報 告 事 項	
	適・否	記 事

## 香川高等専門学校の事務組織等に関する規程

平成 21 年 10 月 1 日制定

(目的)

**第 1 条** この規程は、独立行政法人国立高等専門学校機構の組織に関する規則（平成 16 年 4 月 1 日規則第 1 号）第 5 条第 7 項及び独立行政法人国立高等専門学校機構の本部事務局の組織等に関する規則（平成 16 年 4 月 1 日規則第 4 号）第 10 条第 3 項の規定に基づき、香川高等専門学校（以下「香川高専」という。）の事務組織及び所掌事務について必要な事項を定めることを目的とする。

(組織)

**第 2 条** 事務部に総務課、管理課、学務課及び学生課を置く。

- 2 課に係を置く。
- 3 課に室を置くことができる。

(事務部長)

**第 3 条** 事務部に事務部長を置く。

- 2 事務部長は、上司の命を受け、事務部の事務を掌理し、所属職員を指揮監督する。

(課長)

**第 4 条** 総務課、管理課、学務課及び学生課に課長を置く。

- 2 課長は、上司の命を受け、当該課の事務を掌理し、所属職員を指揮監督する。

(課長補佐)

**第 5 条** 課に課長補佐を置く。

- 2 課長補佐は、当該課の事務（室の事務を除く。）に関して課長を補佐し、連絡調整する。
- 3 課長補佐は、上司の命を受けた専門的事項に関する事務を処理する。

(専門員)

**第 6 条** 課に専門員を置くことができる。

- 2 専門員は、上司の命を受けた高度の専門的事項又は経験を必要とする特定の事項に関する事務を処理する。

(室長)

**第 7 条** 室に室長を置く。

- 2 室長は、当該室の事務に関して課長を補佐し、連絡調整する。
- 3 室長は、上司の命を受けた専門的事項に関する事務を処理し、当該室の事務を掌理し、所属職員を指導する。

(係長及び主任)

**第8条** 係に係長を置く。

- 2 係長は、上司の命を受け、当該係の事務を処理する。
- 3 課、室又は係に主任を置くことができる。
- 4 主任は、上司の命を受け、当該課、室又は係の事務を処理する。

(専門職員)

**第9条** 課又は室に専門職員を置くことができる。

- 2 専門職員は、上司の命を受け、課又は室の事務に関する専門的事項を処理する。

(総務課の所掌事務)

**第10条** 総務課に課長補佐、専門員（情報担当）及び次に掲げる係を置く。

- 一 総務係
  - 二 庶務係
  - 三 人事労務係
  - 四 研究協力係
  - 五 地域連携係
- 2 課長補佐は、次の各号に掲げる事務について主担当となり処理する。
    - 一 学科等の設置及び改廃に関すること。
    - 二 教職員の懲戒に関すること。
    - 三 国際交流に関すること。（学務課及び学生課所掌に属するものを除く。）
    - 四 地域人材開発本部に関すること。
    - 五 AI 社会実装教育研究本部に関すること。
    - 六 年報に関すること。
  - 3 専門員（情報担当）は、次の各号に掲げる事務について主担当となり処理する。
    - 一 法人文書の管理、個人情報保護及び情報公開に関すること。
    - 二 情報セキュリティに関すること。
    - 三 事務情報化に関すること。

四 情報基盤センターの事務に関すること。(学務課及び学生課所掌に属するものを除く。)

五 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

4 総務係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。

一 事務に関し、総括し及び連絡調整すること。

二 機密に関すること。

三 儀式、諸行事その他会議に関すること。(他の係の所掌に属するものを除く。)

四 学科等の設置及び改廃に関すること。

五 中期計画・年度計画に関すること。

六 自己点検・評価及び外部評価に関すること。

七 学則その他諸規程制定及び改廃に関すること。

八 公印の制定、改廃及び管守に関すること。(会計関係を除く。)

九 文書類の接受、発送、編集及び整理保存に関すること。

十 学会、協会等学術団体等との連絡に関すること。

十一 教職員の労働時間及び休暇に関すること。

十二 教職員の出張に関すること。

十三 渉外及び秘書に関すること。

十四 校内の警備及び取締に関すること。

十五 沿革史等の編纂及び保存に関すること。

十六 年報に関すること。

十七 国際交流室に関すること。(学務課及び学生課所掌に属するものを除く。)

十八 広報に関すること。(学務課及び学生課所掌に属するものを除く。)

十九 学校要覧等刊行物に関すること。(学務課及び学生課所掌に属するものを除く。)

二十 総務・広報室の事務に関すること。(学務課及び学生課所掌に属するものを除く。)

二十一 名義使用許可に関すること。

二十二 ログマークの適正な使用に関すること。

二十三 後援会との連絡調整に関すること。

二十四 香川高等専門学校支援基金に関すること。

二十五 指定統計並びに所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

二十六 その他、他の課系の所掌に属さない事項に関すること。

5 庶務係は、詫間キャンパスに係る次の事務をつかさどる。

一 事務に関し、総括し及び連絡調整すること。

二 機密に関すること。

三 儀式、諸行事その他会議に関すること。（他の係の所掌に属するものを除く。）

四 公印の管守に関すること。（会計関係を除く。）

五 文書類の接受、発送、編集及び整理保存に関すること。

六 学会、協会等学術団体等との連絡に関すること。

七 教職員の労働時間及び休暇に関すること。

八 教職員の出張に関すること。

九 渉外及び秘書に関すること。

十 男女共同参画推進の事務に関すること。

十一 教職員の労働安全衛生管理に関すること。（管理課所掌に属するものを除く。）

十二 教職員の兼業に関すること。

十三 教職員の福利厚生に関すること。

十四 校内の警備及び取締に関すること。

十五 沿革史等の編纂及び保存に関すること。

十六 年報に関すること。

十七 広報に関すること。（学務課及び学生課所掌に属するものを除く。）

十八 学校要覧等刊行物に関すること。（学務課及び学生課所掌に属するものを除く。）

十九 総務・広報室の事務に関すること。（学務課及び学生課所掌に属するものを除く。）

二十 名義使用許可に関すること。

二十一 ロゴマークの適正な使用に関すること。

二十二 後援会との連絡調整に関すること。

二十三 香川高等専門学校支援基金に関すること。

二十四 指定統計並びに所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

二十五 次項各号に定める事務の連絡調整に関すること。

二十六 その他、他の課系の所掌に属さない事項に関すること。

6 人事労務係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。

- 一 教職員の任免、懲戒及び服務に関すること。
- 二 教職員の人事管理に関すること。
- 三 教職員の給与及び手当に関すること。
- 四 教職員の研修及び人事評価に関すること。
- 五 共済組合に関すること。
- 六 教職員の退職手当に関すること。
- 七 教職員の栄典及び表彰に関すること。
- 八 教職員の人事記録に関すること。
- 九 教職員の労働安全衛生管理（管理課所掌に属するものを除く。）及び災害補償に関すること。
- 十 教職員の労働保険及び社会保険に関すること。
- 十一 教職員の団体にに関すること。
- 十二 教職員の兼業に関すること。
- 十三 教職員の福利厚生に関すること。
- 十四 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。
- 十五 その他、人事及び労務に関すること。

7 研究協力係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。

- 一 外部資金（科学研究費補助金等）の受入れに関すること。
- 二 各種研究員及び研究助成に関すること。
- 三 学術団体等との連絡調整に関すること。（総務係及び庶務係所掌に属するものを除く。）
- 四 受託研究及び共同研究に関すること。
- 五 公開講座に関すること。
- 六 地域人材開発本部及び地域イノベーションセンターの事務に関すること。
- 七 四国地区高専地域イノベーションセンターの事務に関すること。
- 八 AI 社会実装教育研究本部及びAI 社会実装教育研究センターの事務に関すること。

- 九 社会基盤メンテナンス教育センターの事務に関する事。
  - 十 四国地区高専生命倫理委員会の事務に関する事。
  - 十一 香川高専産業技術振興会の事務に関する事。
  - 十二 所掌事務に関する調査統計及び報告に関する事。
  - 十三 次項第一号，第二号に定める事務の高松キャンパスにおける連絡調整に関する事。
  - 十四 その他研究協力に関する事。
- 8 地域連携係は，香川高専に係る次の事務をつかさどり，所掌事務に関して総括し，両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 産学連携及び地域連携に関する事。
  - 二 発明及び知的財産に関する事。
  - 三 公開講座に関する事。
  - 四 地域人材開発本部及びみらい技術共同教育センターの事務に関する事。
  - 五 AI 社会実装教育研究本部及びAI 社会実装教育研究センターの事務に関する事。
  - 六 所掌事務に関する調査統計及び報告に関する事。
  - 七 前項第一号から第四号に定める事務の詫間キャンパスにおける連絡調整に関する事。
  - 八 その他地域連携に関する事。
- (管理課の所掌事務)

**第 11 条** 管理課に課長補佐及び次に掲げる係を置く。

- 一 財務係
  - 二 会計係
  - 三 契約係
  - 四 企画係
  - 五 施設係
- 2 課長補佐は，次の各号に掲げる事務について主担当となり処理する。
- 一 予算編成に関する事。
  - 二 予算要求に関する事。
- 3 財務係は，香川高専に係る次の事務をつかさどり，所掌事務に関して総括し，両



キャンパスの連絡調整をする。

一 予算及び決算に関すること。

二 予算要求に関すること。

三 土地、建物の使用及び監守計画に関すること。

四 防災に関すること。

五 職員宿舎に関すること。

六 職員集会所に関すること。

七 会計検査及び監査に関すること。

八 会計の諸規程に関すること。

九 有価証券に関すること。

十 収入及び支出に関すること。

十一 債権の管理に関すること。

十二 旅費及び謝金等の支出決議に関すること。

十三 所得税等の徴収に関すること。

十四 外部資金（科学研究費補助金等）の経理に関すること。

十五 会計機関の公印の管守に関すること。

十六 就学支援金、修学支援新制度に関すること。（学生支援係所掌に属するものを除く。）

十七 所掌事務に関する統計調査及び報告に関すること。

十八 その他、会計事務で他の係の所掌に属しない事項に関すること。

4 会計係は、詫間キャンパスに係る次の事務をつかさどる。

一 予算及び決算に関すること。

二 予算要求に関すること。

三 資産（物品）の調達及び役務等（施設係の所掌に関するものを除く。）の契約に関すること。

四 校内の清掃及び美化に関すること。

五 資産の管理に関すること。

六 土地、建物の借入れ及び処分に関すること。

七 支出契約決議（他の係の所掌に属するものを除く。）に関すること。

- 八 防災に関すること。
  - 九 職員宿舎に関すること。
  - 十 職員集会所に関すること。
  - 十一 会計検査及び監査に関すること。
  - 十二 会計の諸規程に関すること。
  - 十三 有価証券に関すること。
  - 十四 所掌事務に関する統計調査及び報告に関すること。
  - 十五 収入及び支出に関すること。
  - 十六 債権の管理に関すること。
  - 十七 旅費及び謝金等の支出決議に関すること。
  - 十八 所得税等の徴収に関すること。
  - 十九 外部資金（科学研究費補助金等）の経理に関すること
  - 二十 就学支援金，修学支援新制度に関すること。（学生係所掌に属するものを除く。）
  - 二十一 所掌事務に関する統計調査及び報告に関すること。
  - 二十二 その他，会計事務で他の係の所掌に属しない事項に関すること。
- 5 契約係は，香川高専に係る次の事務をつかさどり，所掌事務に関して総括し，両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 資産（物品）の調達及び役務等（施設管理係及び施設係の所掌に関するものを除く。）の契約に関すること。
  - 二 資産の管理に関すること。
  - 三 資産の寄附受入れに関すること。
  - 四 高松キャンパス内の清掃に関すること。
  - 五 自動車の配車及び運行に関すること。
  - 六 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。
  - 七 その他，契約に関すること。
- 6 企画係は，香川高専に係る次の事務をつかさどり，所掌事務に関して総括し，両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 営繕工事及び施設管理に係る役務の契約に関すること。
  - 二 資産（不動産）の管理に関すること。

三 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

7 施設係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。

一 施設の整備計画及び環境整備に関すること。

二 施設関係の予算要求資料の作成及び施設関係の予算管理に関すること。

三 土地、建物及び工作物等の整備、復旧及び維持保全に関すること。

四 教職員の安全管理（施設）に関すること。

五 両キャンパスの美化に関すること

六 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

七 その他、施設に関すること。

（学務課の所掌事務）

**第12条** 学務課に、課長補佐及び次に掲げる係を置く。

一 学務係

二 入試係

三 学生支援係

四 学生生活係

2 課長補佐は、次の各号に掲げる事務について主担当となり処理する。

一 学位申請に関すること。

二 総務・広報室の事務に関すること。（総務課及び学生課所掌に属するものを除く。）

三 キャリアサポートセンターの事務に関すること。（学生課所掌に属するものを除く。）

3 学務係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。

一 学生の入学、転学、留学、休学、退学及び卒業に関すること。

二 学生の修学指導に関すること。

三 学生の校外実習及び工場見学等に関すること。

四 学生の成績に関すること。

五 学生の出欠に関すること。

六 学生の進学に関すること。

- 七 学生の指導要録の整理記録及び保管に関すること。
  - 八 学生並びに卒業生の学籍及び成績等の証明に関すること。
  - 九 教育課程の編成、授業及び試験に関すること。
  - 十 学位申請に関すること。
  - 十一 教科書その他教材に関すること。
  - 十二 教室の管理に関すること。
  - 十三 外国人留学生及び学生の海外派遣に関すること。
  - 十四 研究生、聴講生、科目等履修生及び特別聴講学生に関すること。
  - 十五 情報基盤センターの事務に関すること。（総務課及び学生課所掌に属するものを除く。）
  - 十六 国際交流室の事務に関すること。（総務課及び学生課所掌に属するものを除く。）
  - 十七 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。
  - 十八 その他教務に関すること。
  - 十九 その他、学務課の所掌事務で他の係の所掌に属しない事項に関すること。
- 4 入試係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 学生募集に関すること。
  - 二 入学者選抜実施要項等の策定に関すること。
  - 三 入学者選抜に係る委員会等に関すること。
  - 四 入学者選抜に係る広報に関すること。
  - 五 入学者選抜に係る情報収集及び関係機関との連絡調整に関すること。
  - 六 入学者選抜方法の改善に関すること。
  - 七 その他入学者選抜に関すること。
- 5 学生支援係は、香川高専に係る次の事務をつかさどり、所掌事務に関して総括し、両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 学生の課外活動に関すること。
  - 二 学生及び学生団体の指導監督に関すること。
  - 三 学生の保健衛生及び保健施設の管理運営に関すること。
  - 四 学生の厚生施設の管理運営及び厚生事業に関すること。

- 五 学生の団体，集会，掲示及びその他行事に関する事。
  - 六 学生の規律及び賞罰に関する事。
  - 七 学生の生活相談に関する事。
  - 八 学生のカウンセリングに関する事。
  - 九 学生会に関する事。
  - 十 入学料，授業料の免除及び徴収猶予に関する事。
  - 十一 就学支援金，修学支援新制度に関する事。（財務係所掌に属するものを除く。）
  - 十二 奨学生に関する事。
  - 十三 学生の旅客運賃割引及び通学証明に関する事。
  - 十四 日本スポーツ振興センターに係る事務に関する事。
  - 十五 図書館資料の管理に関する事。
  - 十六 図書館資料の選定に関する事。
  - 十七 図書館資料の閲覧及び貸出に関する事。
  - 十八 図書館資料の分類及び目録の作成に関する事。
  - 十九 図書館資料の寄附受入れに関する事。
  - 二十 研究紀要に関する事。
  - 二十一 参考奉仕（検索指導，読書相談，文献の調査等）に関する事。
  - 二十二 所掌事務に関する調査統計及び報告に関する事。
  - 二十三 その他，学生支援，図書館及び保健室の管理運営に関する事。
- 6 学生生活係は，香川高専に係る次の事務をつかさどり，所掌事務に関して総括し，両キャンパスの連絡調整をする。
- 一 学生の入寮及び退寮に関する事。
  - 二 寄宿料の債権発生及び消滅に関する事。
  - 三 寄宿料の免除に関する事。
  - 四 寮生の指導監督に関する事。
  - 五 寮生の生活相談に関する事。
  - 六 寮生の集会及び諸行事に関する事。
  - 七 寮費等の経理に関する事。
  - 八 寮生の給食及び栄養管理に関する事。

- 九 寮生の郵便物の接受及び配布に関すること。
- 十 学生寮の生活環境の整備に関すること。
- 十一 学生寮の衛生管理に関すること。
- 十二 学生寮における宿日直勤務に関すること。
- 十三 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。
- 十四 その他、学生寮の管理運営に関すること。

(学生課の所掌事務)

**第13条** 学生課に、課長補佐及び次に掲げる係を置く。

- 一 教務係
- 二 学生係
- 三 寮務係

2 課長補佐は、次の各号に掲げる事務について主担当となり処理する。

- 一 学位申請に関すること。
- 二 総務・広報室の事務に関すること。(総務課及び学務課所掌に属するものを除く。)

3 教務係においては、詫間キャンパスに係る次の事務をつかさどる。

- 一 学生募集及び入学者選抜に関すること。
- 二 学生の入学、転学、留学、休学、退学及び卒業に関すること。
- 三 学生の修学指導に関すること。
- 四 学生の校外実習に関すること。
- 五 学生の成績に関すること。
- 六 学生の出欠に関すること。
- 七 学生の指導要録の整理記録及び保管に関すること。
- 八 学生並びに卒業生の学籍及び成績等の証明に関すること。
- 九 教育課程の編成、授業及び試験に関すること。
- 十 学位申請に関すること。
- 十一 教科書その他教材に関すること。
- 十二 教室の管理に関すること。
- 十三 外国人留学生及び学生の海外派遣に関すること。
- 十四 研究生、聴講生、科目等履修生及び特別聴講学生に関すること。

十五 情報基盤センターの事務に関すること。（総務課及び学務課所掌に属するものを除く。）

十六 国際交流室の事務に関すること。（総務課及び学務課所掌に属するものを除く。）

十七 所掌事務に関する調査統計及び報告に関すること。

十八 その他教務に関すること。

十九 その他，学生課の所掌事務で他の係の所掌に属しない事項に関すること。

4 学生係においては，詫間キャンパスに係る次の事務をつかさどる。

一 学生の課外活動に関すること。

二 学生及び学生団体の指導監督に関すること。

三 学生の保健衛生及び保健施設の管理運営に関すること。

四 学生の厚生施設の管理運営及び厚生事業に関すること。

五 学生の団体，集会，掲示及びその他行事に関すること。

六 学生の規律及び賞罰に関すること。

七 学生の生活相談に関すること。

八 学生のカウンセリングに関すること。

九 学生の進学に関すること。

十 学生会に関すること。

十一 入学科，授業料の免除及び徴収猶予に関すること。

十二 就学支援金，修学支援新制度に関すること。（会計係所掌に属するものを除く。）

十三 奨学生に関すること。

十四 学生の旅客運賃割引及び通学証明に関すること。

十五 日本スポーツ振興センターに係る事務に関すること。

十六 キャリアサポートセンターの事務に関すること。

十七 図書館資料の管理に関すること。

十八 図書館資料の選定に関すること。

十九 図書館資料の閲覧及び貸出に関すること。

二十 図書館資料の分類及び目録の作成に関すること。

二十一 図書館資料の寄附受入れに関すること。

- 二十二 研究紀要に関する事。
  - 二十三 参考奉仕（検索指導、読書相談、文献の調査等）に関する事。
  - 二十四 所掌事務に関する調査統計及び報告に関する事。
  - 二十五 その他、学生支援及び図書館の管理運営に関する事。
- 5 寮務係においては、詫間キャンパスに係る次の事務をつかさどる。
- 一 学生の入寮及び退寮に関する事。
  - 二 寄宿料の債権発生及び消滅に関する事。
  - 三 寄宿料の免除に関する事。
  - 四 寮生の指導監督に関する事。
  - 五 寮生の生活相談に関する事。
  - 六 寮生の集会及び諸行事に関する事。
  - 七 寮費等の経理に関する事。
  - 八 寮生の給食及び栄養管理に関する事。
  - 九 寮生の郵便物の接受及び配布に関する事。
  - 十 学生寮の生活環境の整備に関する事。
  - 十一 学生寮の衛生管理に関する事。
  - 十二 学生寮における宿日直勤務に関する事。
  - 十三 所掌事務に関する調査統計及び報告に関する事。
  - 十四 その他、学生寮の管理運営に関する事。

#### 附 則

この規程は、平成 21 年 10 月 1 日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成 22 年 4 月 1 日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成 23 年 4 月 1 日から施行する。

#### 附 則

この規程は、平成 24 年 4 月 1 日から施行する。

#### 附 則



この規程は、平成 28 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 29 年 6 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、平成 29 年 10 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、令和 2 年 4 月 1 日から施行する。

附 則

この規程は、令和 3 年 4 月 2 日から施行し、令和 3 年 4 月 1 日から適用する。

附 則

この規程は、令和 4 年 4 月 1 日から施行する。

令和4年度香川高等専門学校校務分担表

令和4年10月1日

Table with two main columns: 【高松キャンパス】 and 【詫間キャンパス】. Each column contains a grid of roles and responsibilities for various departments like 副校長, 教務, 学生, 寮務, and 専攻科.

Table titled 【全学組織】 (Whole School Organization). It details the organizational structure, including 総務担当 (General Affairs), 専攻科 (Specialized Courses), 情報基盤センター (Information Infrastructure Center), and various support centers.

Table titled 【全学委員会等】 (Whole School Committees, etc.). It lists numerous committees such as 校長室会議 (President's Office Meeting), 企画運営会議 (Planning and Operations Meeting), 教員会議 (Faculty Meeting), and others, along with their respective members.

注: ◎は委員長 ○は副委員長

# 危機管理マニュアル

独立行政法人国立高等専門学校機構

## 香川高等専門学校

令和2年4月1日策定



## 目 次

第1章 危機管理体制の確立	1
第1項 危機管理の目的 危機管理の目的 等	1
第2項 危機管理の現状と課題	1
第3項 危機管理体制の整備	2
1 危機発生時の緊急対策	2
2 危機発生時における連絡体制の確認	3
3 報道機関への対応	4
4 保護者や地域社会，関係機等との連携	5
5 訴訟への対応	5
6 緊急連絡体制及び危機連絡先一覧	7
6-1 緊急連絡体制図（概念）	7
6-2 香川高専と機構本部等間の連絡体制図	8
6-3 高専と機構本部が連携した対策の例	9
6-4 自衛防災隊組織及び任務分担図	10
6-5 緊急連絡先一覧	11
7 学校において発生が想定されるリスク事象例	12
第2章 事項別危機管理の要点	14
第1項 「災害，気象」に係る事項	14
1 地震	14
2 火災	20
3 台風・風水害・土砂災害	26
4 光化学スモッグ	29
5 落雷	32
6 落雪による事故	35
第2項 「学校管理」等に係る事項	38
1 施設・備不良による事故	38
2 不審者による器物破損，盗難	41
3 爆破（予告）	43
4 不法占拠－学生及び教員を人質に教室占拠－	46
5 不審者の侵入（不審者情報の提供）	50
6 不審者の侵入（凶器携帯）	53
7 薬品の紛失，盗難	56
8 教育指導等に係る保護者とのトラブル（苦情処理ミス）へ対応	59
9 セクシュアル・ハラスメント	61
10 パワーハラスメント，アカデミック・ハラスメント	64

第3項 「入学試験」等に係る事項	67
1 入試ミス	67
第4項 「学校生活」等に係る事項	70
1 授業時間中の事故－化学実験の場合－	70
2 部活動中の事故	73
3 暴力事件（学生間）	76
4 暴力事件（学生が教員に対して暴力）	79
5 見学旅行時の事件・事故	82
6 登下校中の交通事故	85
7 自殺（予告）	88
8 万引き	91
9 家出	94
10 恐喝	97
11 盗難（学生の起因）	100
12 交通違反	103
13 各種大会開催時等の事件・事故	106
第5項 「学校保健」等に係る事項	109
1 伝染病	109
2 学生寮及び学生食堂における給食による食中毒	112
3 飲料水の汚染	115
4 心肺停止時の救命措置（蘇生法，AED使用）	118
第6項 「教職員」に係る事項	119
1 出張中の交通事故－公用車運転中の事故により相手方が負傷－	119
2 個人情報の漏洩・書類等の紛失	122
3 教職員のメンタルヘルス	124
第7項 「全国瞬時警報システム（Jアラート）」に係る事項	127
1 Jアラート概要	127
2 Jアラートで配信される情報	127
3 武力攻撃事態（弾道ミサイル，ゲリラ・特殊部隊攻撃，大規模テロ情報等）	128
4 災害・気象（地震，風水害，土砂災害等）	129

## 第1章 危機管理体制の確立

### 第1項 危機管理の目的等

#### (1) 危機管理の目的

「危機」とは、一般に「自然災害及び火災等で学生及び教職員等の生命若しくは身体又は学校の財産、名誉若しくは組織の存続に重大な被害が生じ、又は生じるおそれがある緊急の事象及び状態をいう。」とされており、「危機管理」(クライシス・マネジメント)とは、「危機が生じた際にどのように対応すべきか組織を指導し、管理する調整された活動をいう。」とされている。

危機管理の目的は、学校において発生する様々な事象に伴う危機に迅速かつ的確に対処し、学生及び教職員の安全確保を図るとともに、保護者への情報提供等を通じて、社会的責任を果たすことを目的とする。

#### (2) 危機管理の段階

##### ①危機の予知・予測

過去に発生した事例から、危機管理の原因や経過等を分析・検討することにより、危機の予知・予測に努める。

また、学生や社会環境、自然環境等の変化にも十分注意を払い、今後新たに発生する可能性のある危機についても想定し予知・予測に努める。

##### ②危機の防止又は回避・危機対処の諸準備

平常時における、学生及び教職員に対する教育等を実施するほか、施設・設備に関する定期的な点検等を行うなど、危機への未然防止に向けた取組みを行う。

##### ③危機発生時の対処

危機が発生した場合、「生命の尊さ」を優先し、学生及び教職員等の安全確保を図るとともに、全教職員が一致協力して危機に対処することが重要である。

また、最小限の教職員しかいない場合であっても、最低限必要な初動体制を確立することが、初期の対応として重要である。(初期対応につまずくと最後まで立ち直れない。)

### 第2項 危機管理の現状と課題

近年、少子化、核家族化や都市化の進展等により社会が急激に変化する中で、価値観の多様化や、学生の行動様式の変化等が見られる。また、地球温暖化の影響による集中豪雨や大地震など予期しない自然災害やそれに伴う交通機関の乱れなどにより、社会全体が大混乱に陥る危険性があることを常に自覚しておくことが必要である。

昔であれば、学校において自然災害や事件、事故があっても、教職員がその対応を一所懸命頑張っていれば、責任を問われることはあまりなかったが、今の時代は、それぞれの状況に応じて管理責任を問われる時代になってきていることを認識する必要がある。

これまでの危機管理に対する対応は、それぞれの事項毎に指針等を定めて行ってきたが、危機に対する基本的な考え方、危機への対処の方法及び体制が不十分であることも考えられる。管理責任に対する考えが多様化している中、学校として、どういう場合に管理責任が問われるか、どう

いうことにリスクが存在しているかを平常時において検証し、危機管理全体について対応していかなければならない。

体制や対応に不備があれば、管理責任が問われるなか、学校全体として危機管理体制を整備し、危機発生時の緊急対策、連絡体制、報道機関への対応、機構本部との連携、保護者・地域社会・関係機関等との連携、訴訟への対応、それぞれの事例に基づく対応等について整理したマニュアルを作成し、教職員の意識の高揚を図り、危機発生時に、学生等の安全の確保を図ることとしたい。

### 第3項 危機管理体制の整備

#### 1 危機発生時の緊急対策

危機発生直後は、短時間に多くの対応が求められることから、それに戸惑うことなく危機管理マニュアル等により初動体制を確立し、危機管理に当たることが重要である。個別の事象に関わる対処方法は「第2章事項別危機管理の要点」に記載してあるので、ここでは総括的なものについて述べることとする。

##### (1) 危機発生時の対応

- ① 危機発生時は、直ちにリスク管理室等を通じて校長に対して何がどこで発生したかを連絡する。

校長は、危機の状況により、関係教職員へ招集の指示を行う。

なお、危機かどうか判断に迷った場合も、まず、危機と見なしてリスク管理室等に連絡する(第1報)ことが大事である。

- ② 危機発生時に教職員が最初に直面することは、危機発生現場での対応である。何を優先するのか、マニュアル等に従って冷静に判断する必要がある。なお、危機発生は、多様な原因、背景等があることから、本マニュアルで示したとおりの対応では困難な場合が予想されるため、臨機応変な対応が求められることを理解しておくものとする。

##### (2) 対策本部等の設置等

###### ① 対策本部等の設置

校長は、危機発生時の報告を受け、緊急にその対応を実施しなければならないと判断した場合は、速やかに対策本部等を設置し、情報の収集や分析、危機への対応方針等の決定を行う。また、危機管理に対応するため、あらかじめ教職員の役割分担を決定しておく。この場合、同一の役割分担について複数の教職員を配置する。

###### ② 校長等のリーダーシップ

危機発生時における校長の役割は、危機の状況を的確に判断し、全教職員に対して「緊急対応(緊急体制)を実施する。」旨を発し、危機管理の役割分担等について指示を行うことである。

この場合、校長は携帯電話等を携行し、教職員からの報告・連絡が円滑に実施できるように努めなければならない。

###### ③ 組織的な対応

危機発生時には、組織的な対応が求められることから、対策本部での決定事項等が全教職員に周知され、直ちに危機管理体制を構築できるようにする。



### (3) 正確な情報収集及び共有化

正確な情報の収集及び共有化を図ることは、憶測や風評が飛び交い、無用な混乱が生じることを防ぐ意味からも重要である。

### (4) 機構本部との連携

危機発生時には、速やかに機構本部へ危機発生状況を連絡し、その後も状況の変化に応じて連絡し、指導・助言を得ながら適切に対応するよう努める。

### (5) 関係機関との連携

警察等の関係機関と日頃から連携を図り、危機発生時はもちろん、平常時においても指導・助言を得られるよう努める。

### (6) 保護者・地域社会との連携

保護者や地域住民等の関係者と協力し、危機解決に努めるとともに、学生及び教職員の安全を確保する体制を整備する。

### (7) 報道機関への対応

報道機関への対応は、窓口を一本化し、管理職員が対応する。

### (8) 複数の通信手段の確保

危機発生時には、電話回線が混乱することが予想されることから、複数の通信手段を確保する。

## 2 危機発生時における連絡体制の確認

### (1) リスク管理室

学校の危機管理への対応は、校長を室長とするリスク管理室が迅速かつ的確に行うものとする。

校長及びリスク管理員は、マニュアルの作成、研修の実施など日常的に危機管理の充実に努めるとともに、学生及び教職員が学校に起因する災害等を被らないよう常に配慮することとし、さらに、学生及び教職員に対する必要な広報、情報提供に努めるものとする。

### (2) 教職員の責務及び危機事象に関する通報

教職員は、職務の遂行に当たり、危機管理に努めなければならない。

教職員は、危機事象を発見した場合、口頭又は書面（様式：危機事象連絡票）により総合窓口として指定するリスク管理室（総務課）に通報しなければならない。なお、災害情報システム等個別の連絡体制が定められている場合は、それによるものとする。

### (3) 連絡及び協議

リスク管理室（総務課）は、危機事象の通報を受けた場合や自ら危機事象を察知した場合は、校長に連絡するとともに、危機事象を確認し、対応方針を校長と協議する。

### (4) 対策本部の設置

校長は、危機事象の対応のため必要であると判断した場合は、校長を本部長とする対策本部を設置するものとする。

対策本部の構成は、校長、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事、事務部長、各課長及び校長が必要と認めた者を持って充てる。

副本部長は、副校長をもって充て、本部長を補佐する。

対策本部の事務は、総務課総務係又は庶務係が担当する。

#### (5) 対策本部の業務及び権限

対策本部は、校長の指揮の下、迅速に危機事象に対応する。また、対策本部は、教職員に対し指示する権限を有し、教職員は対策本部の指示に従わなければならない。

#### (6) 対策本部の解散

危機事象への対処が終了したと判断された場合、対策本部は解散する。

### 3 報道機関への対応

#### (1) 基本的な考え方

報道機関への対応については、危機事象のうち対策本部が設置された場合など重要な事象においては、報道機関へ迅速かつ的確に対応することが、学校の社会的責任を果たすためにも重要である。

発表者が個々に発表したり、情報提供することとなれば、情報が錯綜し、混乱が生じ、ひいては、学校の名誉、存亡にもかかわることが想定されることから、重大な危機事象の場合は、情報機関への対応は対策本部に一本化することとする。

個人情報については、個人の尊厳や基本的人権を尊重する立場から個人のプライバシーを最大限尊重する必要があるため、特定の個人を識別することができる情報は、個人情報保護法の趣旨に鑑み、原則として非公開とする。

#### (2) 基本方針

- ①報道機関への対応は、対策本部（対策本部を設置していない場合、リスク管理室（総務課））（以下同じ）が行う。
- ②報道機関への対応窓口は、総務課長等管理職員に一本化する。
- ③対策本部は、報道機関への対応に当たり、迅速、正確かつ責任ある対応をする。
- ④各部署は、対策本部の指揮の下、迅速かつ正確に対処する。

#### (3) 報道機関の取材、報道資料の提供、記者会見

- ①対策本部は、速やかに情報の収集・整理を行い、報道資料を作成する。
- ②報道機関の取材があった際には、社名、記者名、連絡先を確認のうえ、報道資料の提供又は取材に対応する。
- ③多数の報道機関から取材要請がある場合や学校自ら会見すべきと判断した場合は、必要に応じて記者会見を行う。
- ④事件等が長期にわたる場合には、定期的な記者会見の場を設定する。
- ④記者会見の司会は総務課長が行い、説明及び応答は原則として校長又は校長が指名する者が行う。危機事象に応じ、各部署から責任者が陪席し、総務課は記者会見の様態を記録する。

#### (4) 報道機関への要請

報道機関の取材により現場の混乱が予想される場合は、取材に関し必要な事項を予め報道機関に要請する。

- (例) ・校地（施設）への立ち入りに関して  
・教職員・学生への取材に関して  
・取材場所、時間に関して

・報道資料の提供（記者会見）予定に関して

#### **(5) 高専機構本部への支援要請**

報道機関の取材が長期化するなど、単独での対応が困難な場合は、高専機構本部に支援を要請する。

### **4 保護者や地域社会、関係機関等との連携**

#### **(1) 保護者との連携**

学校は、これまでも学校運営を行って行くうえで、様々な場面で保護者との関わりを持っていることから、危機発生時においても、日常の関わりの中から協力関係を構築すべきものである。

危機発生時における学校から保護者に対する連絡体制等については十分整備しておくことが重要である。

#### **(2) 地域社会との連携**

学校はその地域における中核的な施設であり、日常、様々な場面での交流を通じて、学校から地域に対して適時・適切な情報提供を行うとともに、地域からの情報収集を行うことにより、学校の運営に活用する。

#### **(3) 関係機関との連携**

##### **①高専機構本部との連携**

災害発生時には様々な問題が発生し、適時・適切に対応する必要があるが、案件によっては学校だけで対応することができない場合があるので、機構本部に対して指導・助言あるいは職員の派遣を求めることも必要である。

##### **②警察、消防、病院等との連携**

###### **ア 日常の連携**

学校の運営に関し密接な関係にある警察、消防、病院等の各種関係機関とは、学校の指導方針や現状等の説明を行うなど、連携を強化し、日頃から相談できるような関係を構築する必要がある。

###### **イ 危機発生時の連携**

危機発生時の被害やその後の被害の拡大を最小限にするため、警察、消防、病院等の各種関係機関に対して支援要請を行う。

なお、支援要請するに当たっては、校長等は正確な事実関係を把握し、その必要性を判断するものとする。

### **5 訴訟への対応**

日頃、学校が正常に運営されているときは法律についてあまり意識をすることはないが、発生した事件・事故により学校が責任を問われた場合、法律の問題に直面することになる。管理職のみならず、教職員も日頃から職務遂行上必要となる関係法令についての知識を習得しておくことが求められる。

#### **(1) 学校の施設・設備の瑕疵が原因で事故が起きた場合**

学校の施設・設備等が通常用いられる使用方法で用いたにも関わらず事故が生じた時には、学校の設置者である高専機構が賠償の責めを負う。

学校は、定期的、あるいは地震や台風等、外的環境に大きな変化がある場合等、定められた手順に従って安全点検を行う必要がある。学校の場合、学生は多様な活動をすること、安全に対する判断能力が不十分な場合があること等を考慮に入れた安全点検を行い、安全策を練る必要がある。

**(2) 授業中や課外活動中等、教員の指導のもとで事故が起きた場合**

授業中や課外活動中等、教員の指導下での事故は、当該教員はもとより学校も管理責任を負う。この場合、教員としての一般的注意義務の他に、教科の専門的な指導力も問われる。

**(3) 救急処置中に判断を誤ったために、事態の悪化を招いた場合**

初期の判断を誤り、それが事態の悪化を招いた場合は学校の責任が問われる。

初期の判断を誤りやすい例として、転落や衝突等で受けた頭部や体の内部等、見えない部分の損傷を見逃し、学生及び教職員の言葉を信じて事態を軽く見てしまうこと等がある。学生等及び教職員に傷害が発生した場合には、看護師等に早急に看てもらい、医療機関に受診させる等の適正な措置が必要である。

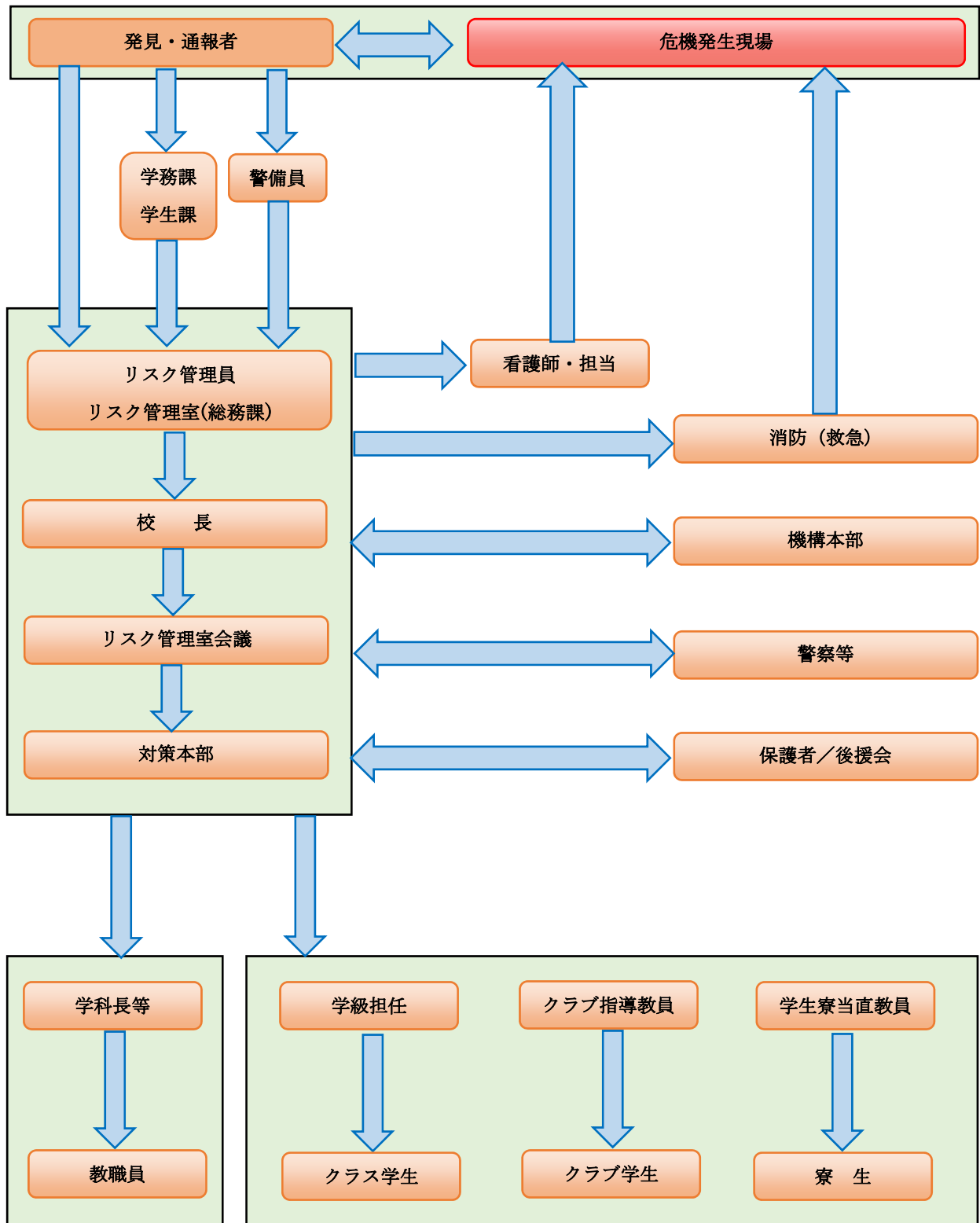
**(4) ハラスメントが発生した場合**

ハラスメントが発生した場合は、加害者とされる職員はもとより、学校の責任も問われる。

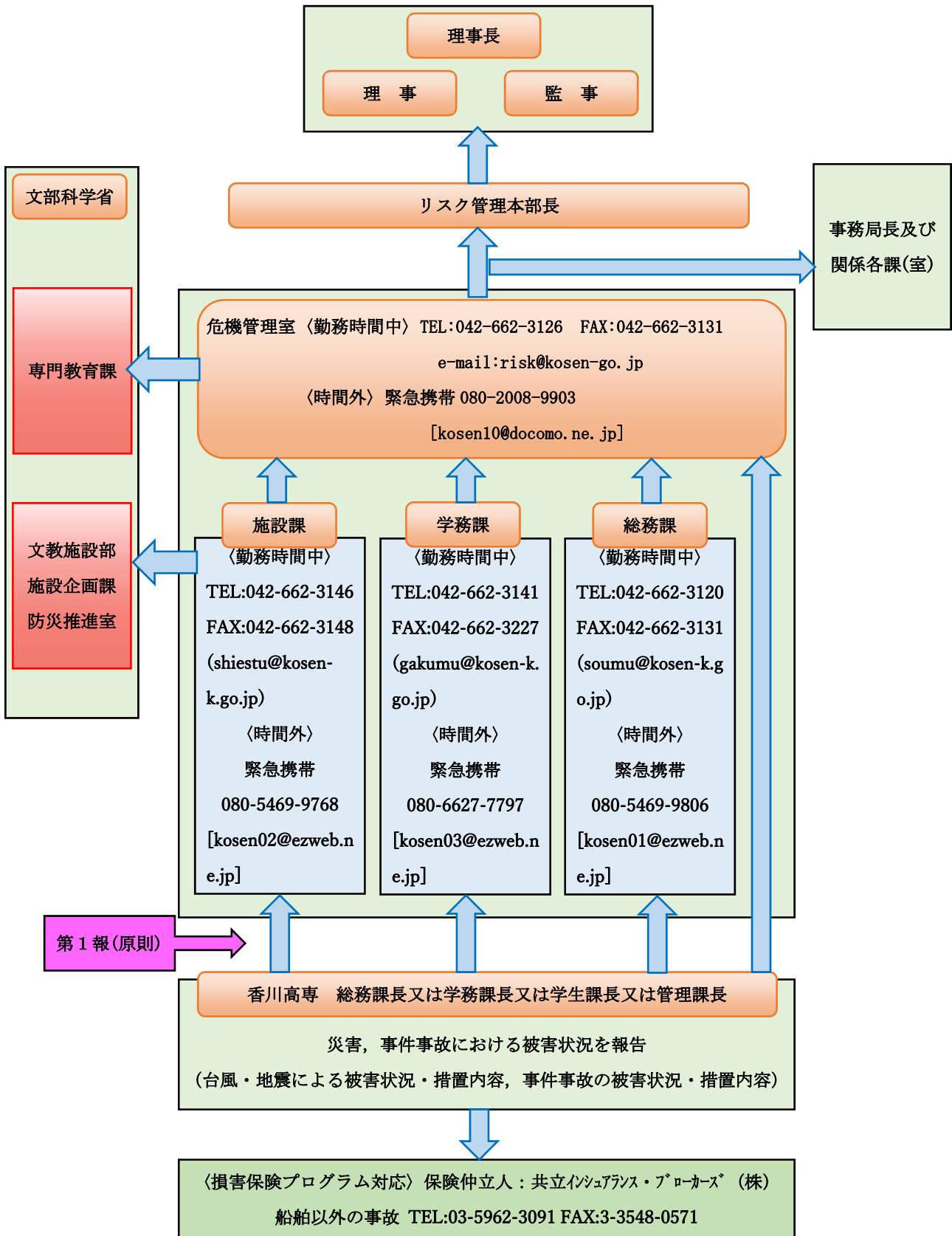
学校として、ハラスメント防止のための規則等を整備し、教職員に対してハラスメント防止に対する研修等を実施し、ハラスメントのない職場環境を構築する必要がある。

6 危機連絡体制及び緊急連絡先一覧

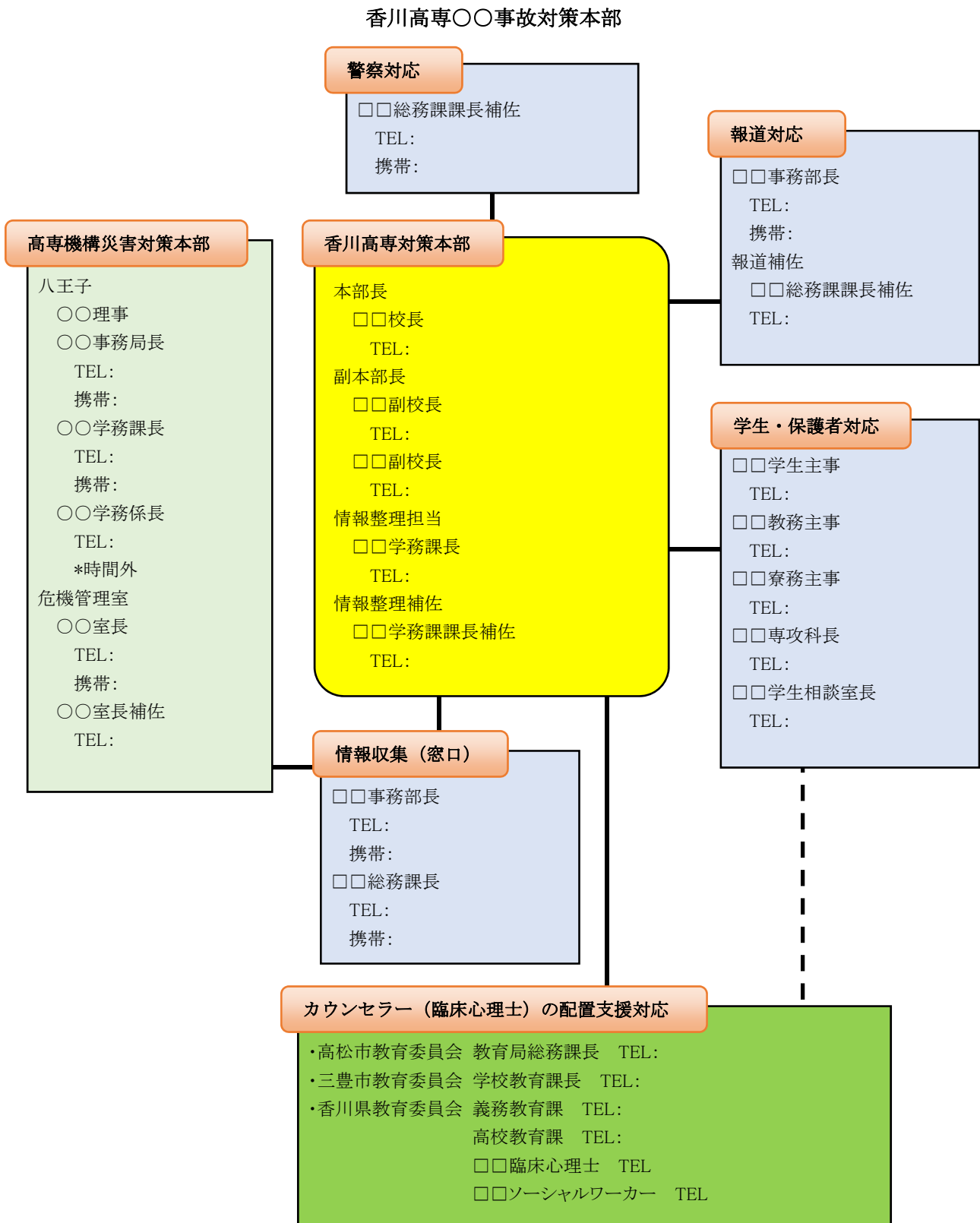
6-1 緊急連絡体制図（概念）



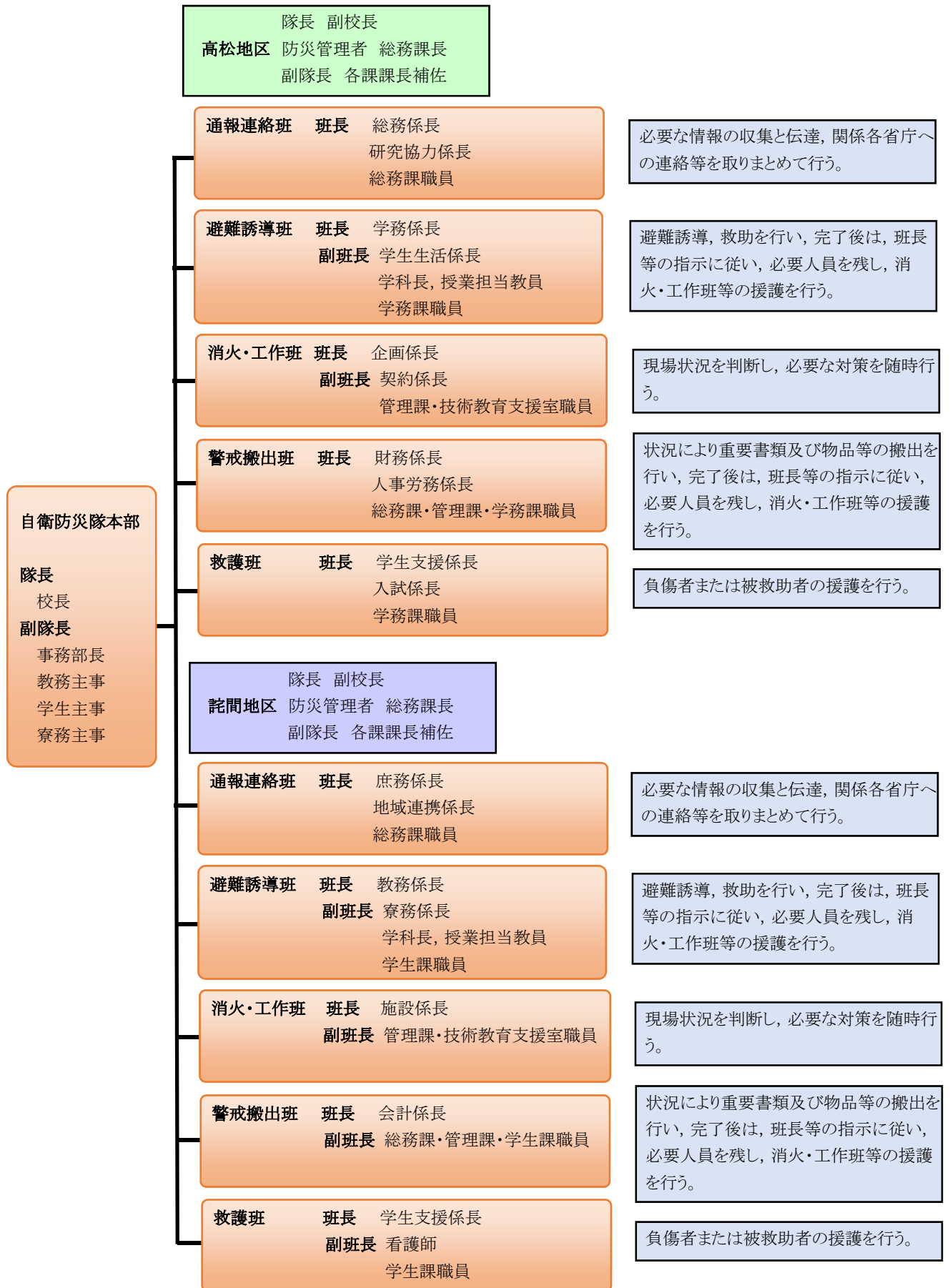
6-2 香川高専と機構本部等間の連絡体制図



6-3 高専と機構本部が連携した対策の例



6-4 自衛防災隊組織及び任務分担図





## 6-5 緊急連絡先一覧

- |          |   |
|----------|---|
| ① 学校名    | 香川高等専門学校  |
| ② 所在地    | (高松キャンパス) 高松市勅使町 355<br>(詫間キャンパス) 香川県三豊市詫間町香田 551 |
| ③ 電話番号   | (高松キャンパス) 087-869-3811<br>(詫間キャンパス) 0875-83-8594  |
| ④ 連絡者の名前 | (例) 総務課総務係 ○○ ○○                                  |
| ⑤ 概要の説明  | (例) 学生が、野球の練習中に突然倒れた。<br>学校内グラウンドへ救急車の出動をお願いします。  |

### (高松市)

機 関 名	電話番号
高松市南消防署	087-815-0119
高松南警察署	087-868-0110
高松南警察署 鶴尾交番	087-866-6906
高松市保健所	087-839-2860
香川県立中央病院	087-811-3333
KKR 高松病院	087-861-3261
高松赤十字病院	087-831-7101
本田内科医院	087-821-4916

### (三豊市)

機 関 名	電話番号
三観広域行政組合北消防署第三分署	0875-83-2119
三豊警察署	0875-72-0110
三豊警察署 詫間交番	0875-83-2062
香川県西讃保健福祉事務所	0875-25-3082
三豊総合病院	0875-52-3366
三豊市立永康病院	0875-83-3001
平林医院	0875-83-2221

## 7 学校において発生が想定されるリスク事象例

教育 活動 関係	<p>〈学生の事故〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 登下校</li> <li>・ 授業中</li> <li>・ 課外活動中</li> <li>・ 学校行事中</li> <li>・ インターンシップ時</li> <li>・ 自傷, 自殺 (予告, 未遂)</li> <li>・ 失踪</li> </ul> <p>〈学生の違法行為〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 薬物乱用</li> <li>・ 人権侵害</li> <li>・ 犯罪 (窃盗, キセル乗車, . . .)</li> </ul>	<p>〈食中毒・食事への異物混入〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学生寮, 食堂, 学園祭バザー, 寮祭バザー</li> </ul> <p>〈体罰〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教職員, 上級生, 先輩</li> </ul> <p>〈苦情・告発〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学生, 保護者, 地域住民</li> </ul> <p>〈入学試験〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 採点ミス, 問題作成ミス, 合否判定ミス</li> <li>・ 合格発表時のミス</li> </ul> <p>〈成績管理〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 卒業・進級判定ミス</li> <li>・ 成績表等の紛失, 盗難</li> </ul>
管 理 運 営 関 係	<p>〈教育戦略〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学生獲得戦略の失敗</li> <li>・ 学生イメージ戦略の失敗</li> </ul> <p>〈組織・業務運営〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各種業務運営体制の未整備</li> <li>・ 組織の硬直化</li> <li>・ 業務効率性の低下</li> <li>・ 管理職と職員の意思疎通, 情報伝達の不調, 破綻</li> <li>・ 機構本部との連絡不備</li> </ul> <p>〈資産管理〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 設備の故障, 事故, 老朽化</li> <li>・ 施設の滅失</li> <li>・ 著作権, 特許侵害等による 資産の第三者への移転</li> <li>・ 建物等施設の整備及び運用</li> </ul> <p>〈制度・政策変更〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 法令等改正への対応遅れ</li> </ul>	<p>〈要員管理〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ メンタルヘルス</li> <li>・ 服務</li> <li>・ コンプライアンス意識の欠如</li> <li>・ 人材登用の失敗</li> <li>・ 不正経理 (預り金等を含む)</li> <li>・ 職員のモラルの低下</li> <li>・ 従来からの慣行の問題化</li> <li>・ 職員の事故</li> </ul> <p>〈マスコミ対応〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事件, 事故に関連した情報発信の失敗</li> </ul> <p>〈認証・評価〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 認証・評価の失敗           <ul style="list-style-type: none"> <li>*機関別認証評価</li> <li>*専攻科の認定</li> <li>*JABEE 認定</li> </ul> </li> </ul>

法令等の遵守関係

〈実験・実習〉

- ・水質汚濁，土壌汚染
- ・国際規制物質
- ・ライフサイエンス実験に関する倫理及び安全管理
- ・病原体，細菌，微生物管理
- ・補助事業執行

〈利益相反〉

〈ハラスメント行為〉

〈法令違反〉

- ・交通事故，飲酒運転
- ・労働安全衛生法
- ・消防法
- ・労働基準法
- ・独立行政法人等の保有する個人情報に関する法律

情報システム関係

〈情報システム〉

- ・システムダウン
- ・ネットワーク障害

〈不正行為〉

- ・ソフトウェアの不正コピー

〈情報セキュリティ〉

- ・不正アクセス
- ・（個人）情報漏洩

防災・犯罪等関係

〈防災〉

- ・火災，地震，風水害
- ・建物の損壊，電気，ガス等のライフライン遮断

〈感染症〉

- ・新型インフルエンザ

〈防犯〉

- ・不審者の校内侵入
- ・外部者による盗難，器物損壊
- ・外部者による威力業務妨害

## 第2章 事項別危機管理の要点

### 第1項 「災害，気象」に係る事項

#### 1 地震

##### 【危機発生時の対応】

##### ①状況把握

- ・学生，教職員等の人的被害状況を確認する。
- ・施設，設備の被害状況，転倒・落下の可能性のあるものの有無を確認するとともに，通信手段の被害状況を確認する。
- ・警察署，消防署，市役所等を通じて施設周辺の被害状況，交通機関の運行状況を確認する。

##### ②救急（応急）措置

- ・防災体制を速やかに立ち上げ，負傷した学生，教職員等の応急処置にあたるなど，速やかに救護活動を開始する。
- ・重傷の学生，教職員等がいる場合は，速やかに救急車の出動を要請する。なお，救急車で搬送するときは，教職員が付き添い，救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・負傷した学生の保護者又は教職員の家族に，負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。
- ・施設・設備の被害状況を確認した後，学生を避難場所へ誘導する。
- ・実験室，実習工場等で火気使用中に地震が発生した場合は，教職員は直ちに消火し，ガスの元栓を閉める。また，電気器具のコンセントを抜く。
- ・火災が発生した場合は，初期消火活動に努めることとするが，初期消火活動が困難と判断した場合は速やかに消防署へ通報し，消防車の出動を要請する。

##### ③関係機関との連携

- ・警察，消防，医療機関等の連絡体制を確保する。

##### ④情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・人的及び物的（施設，設備）の被害状況等の情報収集と確認を行う。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

##### ⑤家族及び機構本部への連絡・報告

- ・学生，教職員の被害状況を速やかに保護者又は家族に連絡する。
- ・機構本部に人的及び物的（施設，設備）の被害状況等を速やかに連絡する。

##### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明

- ・学生，教職員の被災の原因として，人的要素がないか確認する。
- ・防災体制の問題点を確認する。

##### ②復旧及び支援・援助

- ・速やかな教育活動の再開及び修学援助の必要性を確認する。

- ・施設、設備の早期復旧のための予算措置について、機構本部に要請する。

### ③心のケア

- ・学生、教職員の心身の健康状況の把握に努める。
- ・ショックを受けている学生等がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

### ④再発防止（危機の予防対策）

- ・学生及び教職員の危機管理意識を日頃から高めるとともに、マニュアルに基づく防災体制、施設・設備の管理体制を徹底する。また、耐震性や避難経路の安全性を踏まえた避難基準、避難方法を定めておく。
- ・施設・設備の全般及び防災施設・設備等を定期的に点検し、転倒や落下の可能性のある物、或いは避難に支障のある備品等を片付ける等して、避難経路の安全確保に努める。
- ・日頃から、緊急時の安全な避難行動の取り方を理解させるとともに、様々な場面を想定した避難訓練を計画的に実施する。

【平日・勤務時間中】



まずは、身の安全の確保 (対応1)

火災対応マニュアルへ(P20)

避難指示(総務課)  
 ①校内放送により避難指示する。 (対応2)  
 ②対策本部を設置する。 (対応3)

避難誘導, 安否確認  
 ①授業担当教員により学生等をグラウンドへ避難誘導する。(その際出席簿を持って行く。)  
 ②建物の非常階段等安全な階段を使う。  
 ③授業担当教員は, 出席簿により点呼し, 学生の安否を確認する。  
 ④学科長等は, 教職員の安否を確認する。

対策本部へ点呼結果報告

対策本部長(校長)へ点呼結果報告

被害状況等の確認開始 (二次災害の危険がない場合)

授業担当教員以外による残留者探索・救助及び被害状況確認

- (高松)
- 一般教育科教員 → 管理棟及び一般教育棟
  - 電気情報工学科教員 → 電気情報工学科棟
  - 建設環境工学科教員 → 建設環境工学科棟
  - 専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟
  - 総務課職員 → 管理棟及び一般教育棟, 地域イノベーションセンター, 情報基盤センター
  - 管理課職員 → 体育館, 武道場, 車庫
  - 学務課職員 → 図書館, 自彊会館, 学生寮, 和敬館(詫間)
  - 機械工学科教員 → 機械工学科棟
  - 機械電子工学科教員 → 機械電子工学科棟
  - 専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟
  - 技術教育支援室職員 → 実習工場
  - 通信ネットワーク工学科 → 第一学科棟 1, 2 階
  - 第三学科棟に研究室がある教員 → 第三学科棟
  - 技術教育支援室職員 → 支援室, 情報基盤センター
  - 管理課職員 → 職員集会所, 車庫, 第二講義棟
  - 一般教育科教員 → マルチメディア棟
  - 電子システム工学科教員 → 第一学科棟 3,4 階
  - 専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟
  - 総務課職員 → 管理棟, 第二学科棟
  - 学生課職員 → 図書館, 福利センター, 学生寮, 体育館, 武道場

対策本部へ残留者の探索結果及び施設等の被害状況報告

対策本部(校長)へ探索結果及び被害状況報告

- 消化班 指名されている者 [集合場所:対策本部] (対応4)
- 搬出班 指名されている者 [集合場所:対策本部] (対応5)
- 防護班 指名されている者 [集合場所:対策本部] (対応6)
- 救護班 指名されている者, 看護師 [集合場所:対策本部] (対応7)

## 対応の詳細【平日・勤務時間中】

### 対応1（身の安全確保）

- ①まず、身の安全の確保のためデスクや机の下に身をかくす。
- ②ドア付近にいる者は、ドアを開け避難口を確保する。
- ③窓際にいる者は、窓ガラスの飛散を防ぐためブラインドやカーテンを閉め、急いで窓際から離れる。
- ④エレベーターに乗っている場合は、全ての階のボタンを押し、停止した階で降りる。閉じこめられた場合は、非常ボタンを押して外部に助けをもとめる。
- ⑤揺れが収まったら、火の始末、使用中の電気器具の電源、ブレーカーを切る。

### 対応2（校内放送）

- ①避難命令を発する。（避難場所を指示）

### 対応3（対策本部の設置・対策本部の対応）

- ①対策本部を設置する。（建物に被害がないときは、会議室）  
本部長（校長）  
本部長（副校長、事務部長、総務課長、学務課長、学生課長）  
連絡要員（総務課課長補佐）
- ②対策本部の対応  
全体の統括を行う。  
学生の安否確認を行う。（人数点検、探索） 教職員の安否確認を行う。（人数点検、探索）  
保護者、地域等への情報提供及び協力を要請する。（情報の収集、整理、対応指示）  
機構本部、関係諸機関、諸団体との連携を図る。

### 対応4（消化班の対応）

- ①残留者の探索を行う。
- ②建物等の被害状況を調査する。
- ③火災発生時は、火災対応マニュアルに即して活動する。
- ④建物等の被害状況を調査する。

### 対応5（搬出班の対応）

- ①重要書類、物品の搬出及び搬出物品等の監視を行う。

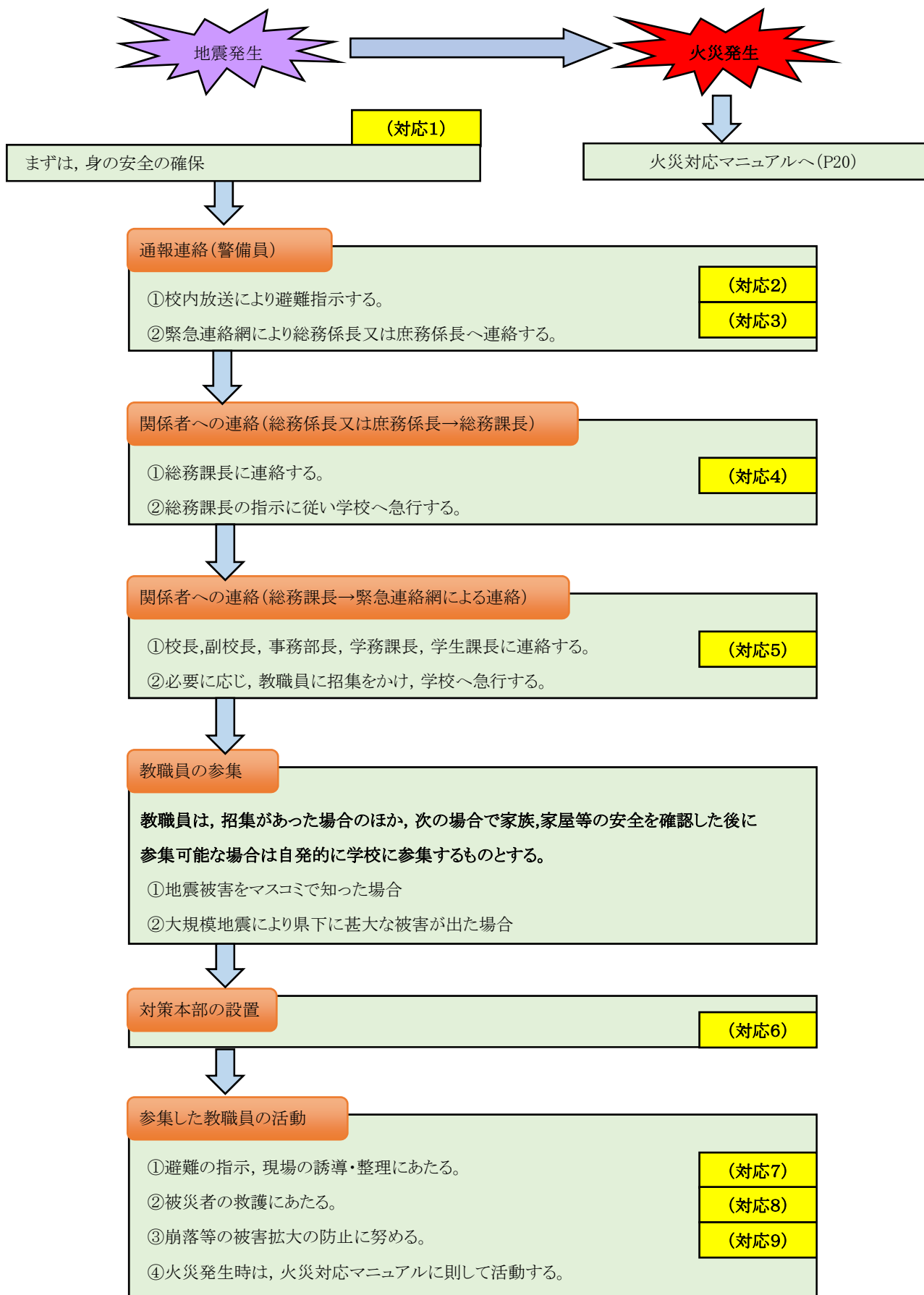
### 対応6（防護班の対応）

- ①電気設備、ガス、ボイラー及び危険物施設等の安全措置を行う。
- ②火災発生時は、火災対応マニュアルに則して活動する。

### 対応7（救護班の対応）

- ①負傷者の状況を確認し、応急処置を行う  
（救護所設置、担架・救急箱準備）
- ②教職員付き添いのもと負傷者を救急車で搬送し医療機関で受診させる。
- ③保護者、家族へ連絡する。

【夜間・休日】





## 対応の詳細【夜間・休日】

### 対応1（身の安全確保）

- ①まず、身の安全の確保のためデスクや机の下に身をかくす。
- ②ドア付近にいる者は、ドアを開け避難口を確保する。
- ③窓際にいる者は、窓ガラスの飛散を防ぐためブラインドやカーテンを閉め、急いで窓際から離れる。
- ④エレベーターに乗っている場合は、全ての階のボタンを押し、停止した階で降りる。閉じこめられた場合は、非常ボタンを押して外部に助けをもとめる。
- ⑤揺れが収まったら、火の始末、使用中の電気器具の電源、ブレーカーを切る。

### 対応2（校内放送）

- ①避難命令を発する。（避難場所指示）
- ②火災発生時は消防署へ通報する。

### 対応3（総務係長又は庶務係長への連絡）

- ①警備員は、緊急連絡網により総務係長又は庶務係長へ地震被害の情報等を連絡する。
- ②総務係長又は庶務係長に連絡が取れない場合、総務課長、総務課課長補佐など連絡が途切れないよう遅滞なく連絡する。

### 対応4（総務課長への連絡）

- ①総務係長は、総務課長へ対応3で連絡を受けた内容を連絡し、指示を仰ぎ、学校へ急行する。
- ②総務課長に連絡が取れない場合は、校長、事務部長、総務課課長補佐に連絡する。緊急連絡網の連絡が途切れないよう遅滞なく連絡する。

### 対応5（総務課長から校長等への連絡）

- ①総務課長から校長、事務部長、総務課課長補佐に対応4で連絡を受けた内容を連絡し、学校へ急行する。
- ②教職員の招集をかける場合は、緊急連絡網により連絡する。連絡が途切れないよう指示する。

### 対応6（対策本部の設置・対策本部の対応）

- ①対策本部を設置する。（建物に被害がないときは、会議室）  
本部長は、校長、副校長、事務部長のうち、現場に到着できた者とする。
- ②対策本部の対応  
全体の統括、学生の安否確認、教職員の安否確認、保護者、地域等への情報提供及び協力要請（情報の収集、整理、対応指示）、機構本部、関係諸機関、諸団体との連携

### 対応7（避難の指示、現場の誘導、整理）

- ①本部長は、参集した職員に指示し、被害状況・残留者の確認を行う。
- ②本部長は、現場の被害状況によって避難場所を定め、参集した職員に指示して現場の誘導・整理を行わせる。
- ③避難場所の候補は、グラウンド、野球場、体育館とする。

### 対応8（被災者の救護）

- ①本部長は、参集した職員に指示して被災者の救護にあたらせる。応急処置のほか、緊急を要する場合は、救急車の出動を要請し、教職員付き添いのもと負傷者を医療機関へ搬送し、医療機関にて受診させる。
- ②学生の保護者、家族等への連絡を行う。

### 対応9（崩落等の被害拡大の防止）

- ①崩落等の危険がある箇所については、できる限り応急措置を行う。
- ②電気設備、ガス、ボイラー及び危険物施設の安全措置を行う。
- ③危険箇所への立ち入り禁止措置を行う。

## 2 火災

### 【危機発生時の対応】

#### 1) 初期対応

##### ①火災発見の連絡，消防署への通報，避難等

- ・火災発生時は，消防計画に基づき，迅速かつ安全に行動する。
- ・火災発見者は，直ちに火災報知器を作動させ，発火場所と火災の状況を学生，教職員等へ知らせる。
- ・火災の報告を受けたら，直ちに消防署へ通報し，校内放送等により避難を指示する。
- ・教職員（消火班）は現場へ急行し，初期消火を行う。
- ・教職員は，窓やドアを閉め，火気を使用中の場合は直ちに消火しガスの元栓を閉める。また，電気器具等を使用中の場合はコンセントを抜く。
- ・授業担当教員は，学生に対し落ち着いて避難するよう指示（押すな，慌てるな，騒ぐな等）し，安全な場所（校内放送で指示した場所）に避難させる。
- ・負傷者の報告（発見）があった場合は，教職員（救護班）は現場へ急行し，避難場所へ避難させる。
- ・自衛消防隊本部を設置する。

##### ②通報

- ・校長は，消防，警察等の関係機関に通報し，併せて必要な指示を受ける。

#### 2) 避難後の対応

##### ①安否確認，負傷者対応等

- ・授業担当教員は，学生名簿等により避難人員，負傷者等の有無を確認し，速やかに自衛消防隊本部へ報告する。
- ・各学科及び各課の長は，所属する教職員の避難人員，負傷者等の有無を確認し，速やかに自衛消防隊本部へ報告する。
- ・負傷者は看護師等による応急処置を行い，負傷の程度により病院での治療を受けさせる。特に重傷の場合は，救急車の出動を要請し病院へ搬送する。救急車には教職員が付き添い，救急隊員へ事故の状況・負傷の状況を説明する。
- ・教職員は，学生に対して，整然と避難場所で待機するよう指示する。

##### ②機構本部への報告

- ・火災発生後，速やかに火災の概要について機構本部へ報告する（第一報）。
- ・火災が終息するまでの間，状況に応じて，人的・物的な被害状況等について報告する。

##### ③関係機関との連携

- ・消防，警察等が到着した場合，その後の対応については指示に従う。

##### ④情報の収集と一元化（マスコミ等対応）

- ・火災の経緯や状況について，可能な限り情報を収集し，事実を正確に把握し，記録する。
- ・関係機関や報道関係等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化して混乱を避ける。
- ・情報の公表については，犯罪性を伴う場合があることから，消防，警察の対応に委ねるものとする。

る。

#### ⑤保護者への連絡

- ・学生の避難完了後、速やかに学生の安全確保等について連絡する。
- ・負傷した学生の負傷の状況を説明する。病院へ搬送した場合は、搬送先病院名や付き添っている教職員名等を伝える。
- ・学生は、安全が確保されるまでの間、学校の管理下に置いて避難場所で待機させることになるが、状況に応じて、保護者への引き渡しについて連絡する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・消防、警察等関係機関の指示の下、現場検証等に立ち会い、捜査等に協力する。

#### ②復旧及び措置要請

- ・状況に応じて、危険箇所への立入禁止等の措置をとる。
- ・授業再開に向けて、状況に応じて、教室、実験機器及び教職員の確保等について、機構本部に措置を要請する。

#### ③心のケア

- ・ショックを受けている学生がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアを行う。

#### ④再発防止

- ・消防、警察及び機構本部等の関係機関の指導を受け、再発防止のための対策を講じる。

### 【危機の予防対策】

#### ①安全指導

- ・火災発生時に学生の安全を確保するため、教職員の防災教育の指導力、危機管理能力及び応急処置能力を高めるための研修等を実施する。
- ・学生が、火災発生時にも落ち着いて行動がとれるよう、日頃から、緊急時の安全な避難行動の取り方を理解させるとともに、様々な場面を想定した防災避難訓練を計画的に実施する。

#### ②安全管理

- ・マニュアルに基づく防災体制、施設整備等の管理体制を構築するとともに、防火性・耐震性の確保や避難経路の安全性を踏まえた避難基準、避難方法を定めておく。
- ・施設・設備の全般及び防火施設・設備等を定期的に点検し、転倒や落下の可能性のある物或いは避難に支障のある備品を片付けるなどして、避難経路の安全確保に努める。



【平日・勤務時間中】

(発見者がいた場合)

**発見者等の対応**

①「〇〇が火事だ」と連呼し、火災報知器を直ちに作動させる。  
 ②側近者の応援を求め、消火器等で初期消火に努める。  
 ※初期消火できないと判断した場合は、現場から避難する。  
 ③通報連絡班(総務係又は庶務係)へ連絡する。

(火災報知機による場合)

**発見者等の対応**

火災報知盤(管理課,警備員室,学生寮)により火災発報建物を確認する。

**通報連絡班による初期活動**

①学内放送(出火場所と避難場所等)する。  
 ②消防署へ通報する。  
 ③自衛消防隊本部を設置する。  
 ④消防車を誘導する。

**現地により出火確認** (対応1)

通報連絡班(総務係又は庶務係)へ連絡する。

(対応2)  
 (対応3)  
 (対応4)

**避難誘導班(授業担当教員)による避難活動, 安否確認**

①授業担当教員により学生を避難場所(学内放送で指定)へ避難誘導する。その際出席簿を持って行き、学生の点呼を行い、学生の安否を確認する。  
 ②建物の非常階段等安全な階段を使う。  
 ④学科長等は、教職員の安否を確認する。

対策本部へ学生・教職員の点呼結果を報告

対策本部長へ学生・教職員の点呼結果報告

**授業担当教員以外による残留者探索・救助及び被害状況確認**

(高松)

・一般教育科教員 → 管理棟及び一般教育棟	・機械工学科教員 → 機械工学科棟
・電気情報工学科教員 → 電気情報工学科棟	・機械電子工学科教員 → 機械電子工学科棟
・建設環境工学科教員 → 建設環境工学科棟	・専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟
・専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟	・技術教育支援室職員 → 実習工場
・総務課職員 → 管理棟及び一般教育棟, 地域イノベーションセンター, 情報基盤センター	・学務課職員 → 図書館, 自彊会館, 学生寮, 和敬館(詫間)
・管理課職員 → 体育館, 武道場, 車庫	
・一般教育科教員 → マルチメディア棟	・通信ネットワーク工学科 → 第一学科棟 1, 2 階
・電子システム工学科教員 → 第一学科棟 3, 4 階	・第三学科棟に研究室がある教員 → 第三学科棟
・専攻科棟に研究室がある教員 → 専攻科棟	・技術教育支援室職員 → 支援室, 情報基盤センター
・総務課職員 → 管理棟, 第二学科棟	・管理課職員 → 職員集会所, 車庫, 第二講義棟
・学生課職員 → 図書館, 福利センター, 学生寮, 体育館, 武道場	

対策本部へ残留者の探索結果を報告

対策本部長へ探索結果を報告

<b>消化班</b>	指名されている者 [集合場所:出火場所]	(対応5)
<b>搬出班</b>	指名されている者 [集合場所:対策本部]	(対応6)
<b>防護班</b>	指名されている者 [集合場所:対策本部]	(対応7)
<b>救護班</b>	指名されている者, 看護師 [集合場所:対策本部]	(対応8)

## 対応の詳細【平日・勤務時間中】

### 対応1（火災報知盤及び電話により確認）

- ①管理棟1階施設係、警備員室等の火災報知盤で確認し、複数名で報知場所へ急行し、状況を確認する。
- ②火災の場合、初期消火を開始する。
- ③現場の状況を総務係又は庶務係へ連絡する。

### 対応2（校内放送）

- ①出火場所及び避難場所等を正確に放送する。

### 対応3（消防署への通報）

- ①出火場所「香川高専〇〇棟〇階〇〇室 火災発生」
- ②火災状況「現在延焼中です。」
- ③総務係(庶務係)の電話番号「087-869-3811(0875-83-8506)です。」
- ④通報者の名前「総務係(庶務係)の〇〇〇〇です。」

### 対応4（自衛消防隊本部の設置と自衛消防隊の対応）

- ①自衛消防隊本部を設置する。  
本部長(校長), 副本部長(副校長), 本部員(副校長, 事務部長, 総務課長)
- ②自衛消防隊本部の対応
  - ・全体の統括を行う。
  - ・学生及び教職員の人数点検, 探索の統括を行う
  - ・保護者, 地域等への情報提供及び協力を要請する。
  - ・消防署, 警察等関係機関, 諸団体との連携を図る。
  - ・機構本部へ報告する。

### 対応5（消火班の対応）

- ①近くの消火器を携帯し, 火災発生現場へ駆けつけ, 初期消火する。
- ②消火栓による放水を行う。

### 対応6（搬出班の対応）

- ①重要書類, 物品の搬出及び搬出物品等の監視を行う。

### 対応7（防護班の対応）

- ①電気設備, ガス, ボイラー及び危険物施設等の安全措置を行う。
- ②防火扉の開閉及び消火活動の障害物の除去等を行う。
- ③飛火, 盗難の警戒(各門閉鎖)を行う。
- ④関係車両チェックを行う。

### 対応8（救護班の対応）

- ①負傷状況を確認し, 応急処置を行う。(救護所設置, 担架, 救急箱の準備)
- ②教職員付き添いのもと負傷者を救急車で搬送し医療機関で受診させる。
- ③保護者へ連絡する。

【夜間・休日】



(火災発見の場合)

発見者等の対応

- ①「〇〇が火事だ」と連呼し、火災報知器を直ちに作動させる。
- ②側近者の応援を求め、消火器等で初期消火に努める。  
※初期消火できないと判断した場合は、現場から避難する。
- ③警備員へ連絡する。

(火災報知器発報の場合)

警備員の初期対応

- ①警備員は、火災報知器(警備員控室)により火災発生建物を確認し、現場へ急行する。
- ②消火器等で初期消火に努める。  
※初期消火できないと判断した場合は、現場から避難する。

通報連絡(警備員)

- ①学内放送(火災発生現場、避難場所等)する。
- ②消防署へ通報する。
- ③緊急連絡網により総務係長又は庶務係長へ連絡する。
- ④消防車を誘導する。  
※初期消火できないと判断した場合は、現場から避難する。

(対応1)

(対応2)

(対応3)

関係者への通報(総務係長または庶務係長)

- ①防火管理者(総務課長又は管理課長)へ通報
- ②防火管理者の指示に従い、現場へ急行する。

(対応4)

関係者への通報(防火管理者(総務課長又は管理課長))

- ①校長、事務部長、学務課長、学生課長へ連絡
- ②必要に応じて自衛消防隊の招集をかけ、現場へ急行する。  
※緊急連絡網による招集連絡

(対応5)

自衛消防隊の設置と自衛消防隊の対応

- ①自衛消防隊を組織した場合は、(1)火災の場合(平日・勤務時間中)の取り扱いに準じて活動する。

(対応6)

## 対応の詳細【夜間・休日】

### 対応1（校内放送）

- ①出火場所，避難場所を明示して避難命令を発する。

### 対応2（消防署への通報）

- ①出火場所「香川高専〇〇棟〇階〇〇室 火災発生」
- ②火災状況「現在延焼中です。」
- ③総務係(庶務係)の電話番号「087-869-3811(0875-83-8506)です。」
- ④通報者の名前「総務係(庶務係)の〇〇〇〇です。」

### 対応3（総務係長又は庶務係長への連絡）

- ①警備員は，対応2で消防署へ通報した内容を緊急連絡網により総務係長又は庶務係長へ連絡する。
- ②契約係長に連絡が取れない場合は，総務課長又は管理課長(防火管理者)，総務課課長補佐の順で連絡し，緊急連絡網の連絡がとぎれないよう次順者へ遅滞なく連絡する。

### 対応4（防火管理者(総務課長又は管理課長)への連絡）

- ①総務係長又は庶務係長は，対応3で連絡を受けた内容を緊急連絡網により総務課長又は管理課長(防火管理者)及び総務課課長補佐に連絡し，指示を仰ぎ，現場へ急行する。
- ②総務課長又は管理課長に連絡が取れない場合は，校長，事務部長，総務課課長補佐に連絡する。また，総務課課長補佐に連絡が取れない場合は，緊急連絡網の連絡が途中でとぎれることがないように次順者へ遅滞なく連絡する。

### 対応5（関係者への連絡）

- ①総務課長又は管理課長は，対応4で連絡を受けた内容を緊急連絡網により校長，事務部長，総務課課長補佐へ連絡し，現場へ急行する。
- ②総務課課長補佐に連絡が取れない場合は，副校長，学務課長，学生課長へ連絡し，緊急連絡網の連絡がとぎれないよう次順者へ遅滞なく連絡する。

### 対応6（自衛消防隊本部の設置と自衛消防隊本部の対応）

- ①自衛消防隊本部の設置
  - ・本部長は，校長が到着するまでの間，現場に到着できた副校長，事務部長が代行する。
- ②自衛消防隊本部の対応
  - ・火災の現状把握と延焼防止策を検討する。
  - ・学生，教職員の安否確認を行う。
  - ・被害の把握を行う。
  - ・保護者，地域等への情報提供及び協力を要請する。(情報の収集，整理，対応指示)

### 3 台風・風水害・土砂災害

#### 【危機発生時の対応】

##### ①情報収集

- ・テレビ，インターネット等で最新の気象及び災害，交通情報を収集する。
- ・収集した情報は，学生関係，総務関係，施設関係の教職員が共有する。

##### ②休講等の措置の検討及び施設・設備の点検等

- ・休講措置の手順に沿って検討する。
- ・総務課は，早期退庁勧告について検討する。
- ・管理課は，施設・設備の点検を行い，危険箇所については応急措置を行う。
- ・管理課は，各室の戸締まりを要請する。

##### ③対策本部の設置

- ・休講等措置及び早期退庁勧告実施を決定する。（交通機関が正常運行しているうちに判断する。）
- ・学生及び教職員等の生命の危機又は学校施設に中規模な災害が発生する恐れがあると判断したときは対策本部を設置する。
- ・学生，教職員の安否確認及び施設等の被害状況を調査する。
- ・保護者，地域等への情報提供及び協力を要請する。
- ・機構本部，関係諸機関，諸団体との連携を図る。

#### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明

- ・学生，教職員の被災の原因として，人的要素がないか確認する。
- ・施設，設備の被災の原因として，人的要素がないか確認する。
- ・防災体制に問題点がないか確認する。

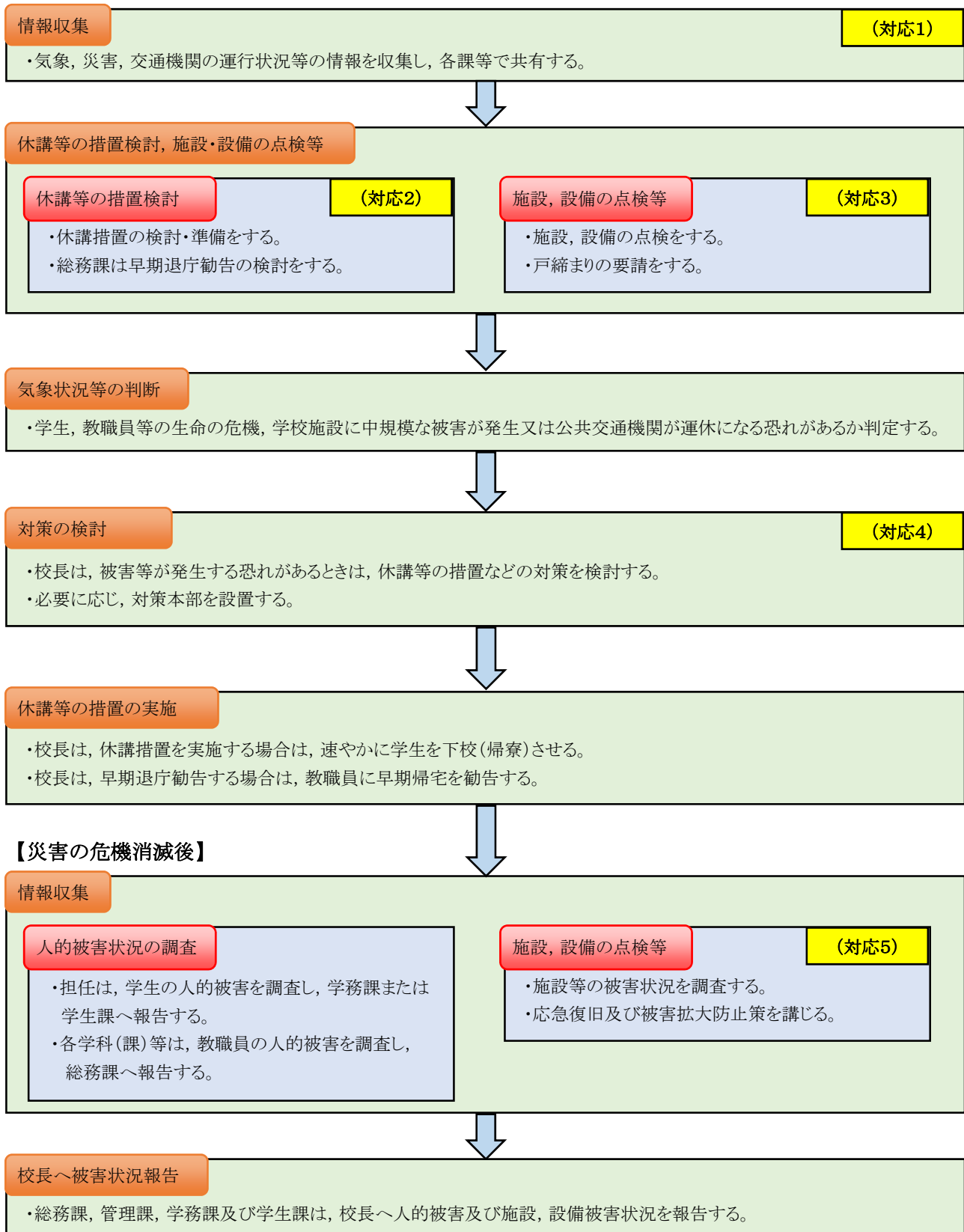
##### ②復旧及び支援・援助

- ・速やかな教育活動の再開及び修学援助の必要性を確認する。
- ・災害支援物資が必要な場合は，品目及び数量等について，機構本部に要請する。
- ・施設・設備の早期復旧のための予算措置について，機構本部に要請する。

※登校前に台風接近が予想され，災害及び交通機関の乱れが見込まれる場合の対応のため，あらかじめ休講の実施基準を学生に周知しておく。併せて，朝の一定の時間に学校のホームページに掲載して周知する。



## 【台風・風水害・土砂災害】



## 対応の詳細

### 対応1 (情報収集)

- ①総務課は、テレビ、インターネット等で最新の気象、災害及び公共交通機関の運行状況等の情報を収集する。
- ②総務課は、収集した情報を学生関係、総務関係、施設関係の教職員へ提供する。

### 対応2 (休講・早期退庁措置の検討)

- ①収集した情報を基に、休講措置の手順に沿って検討を開始する。
- ②総務課は、教職員の早期退庁勧告の検討を開始する。

### 対応3 (施設、設備の点検等)

- ①管理課は、施設、設備の点検を行い次の措置の他、必要な措置を行う。
  - ・看板、防護ネット、サッカーゴール等転倒すると危険なものは予め撤去する。
  - ・出入口や窓はしっかりと閉鎖し、必要に応じて外部面の窓ガラスを保護する等の措置を講ずる

### 対応4 (対策の検討)

- ①被害等が発生する恐れがあるときは、休講等の措置及び早期退庁勧告などの対策を検討し、必要に応じて対策本部を設置する。
  - ・学生、教職員の安否を確認する。
  - ・保護者、地域等への情報提供及び協力を要請する。
  - ・機構本部、関係機関、諸団体との連携を図る。

### 対応5 (管理課による施設等の被害の調査等)

- ①施設、設備の点検を行い、教職員からの報告と併せて被害状況を調査する。
- ②電気、ガス、水道等のインフラ設備の機能安全性を確保する。
- ③被害拡大や二次災害の危険がないよう、必要に応じて被災施設の応急復旧を行う。

## 4 光化学スモッグ

### 【危機発生時の対応】

#### ①情報収集

- ・テレビ，インターネット等で最新の気象情報を収集する。
- ・収集した情報は，学生関係，総務関係，施設関係の教職員が共有する。

#### ②休講等の措置検討及び施設・備点

- ・副校長は，室外での授業及び課活動中止について検討する。
- ・総務課は，室外勤務の中止について検討する。
- ・管理課は，施設・設備の点検を行い，危険箇所については応急措置を行う。
- ・管理課は，各室の戸締まりを要請する。

#### ③対策本部の設置

- ・学生及び教職員等の生命の危機が発生する恐れがあると判断したときは対策本部を設置する。
- ・室外での体育等の授業及び課外活動を中止するよう命令する。
- ・教職員の室外勤務を中止するよう，教職員に命令する。
- ・学生，教職員の安否確認の被害状況を調査する。
- ・保護者，地域等への情報提供及び協力を要請する。

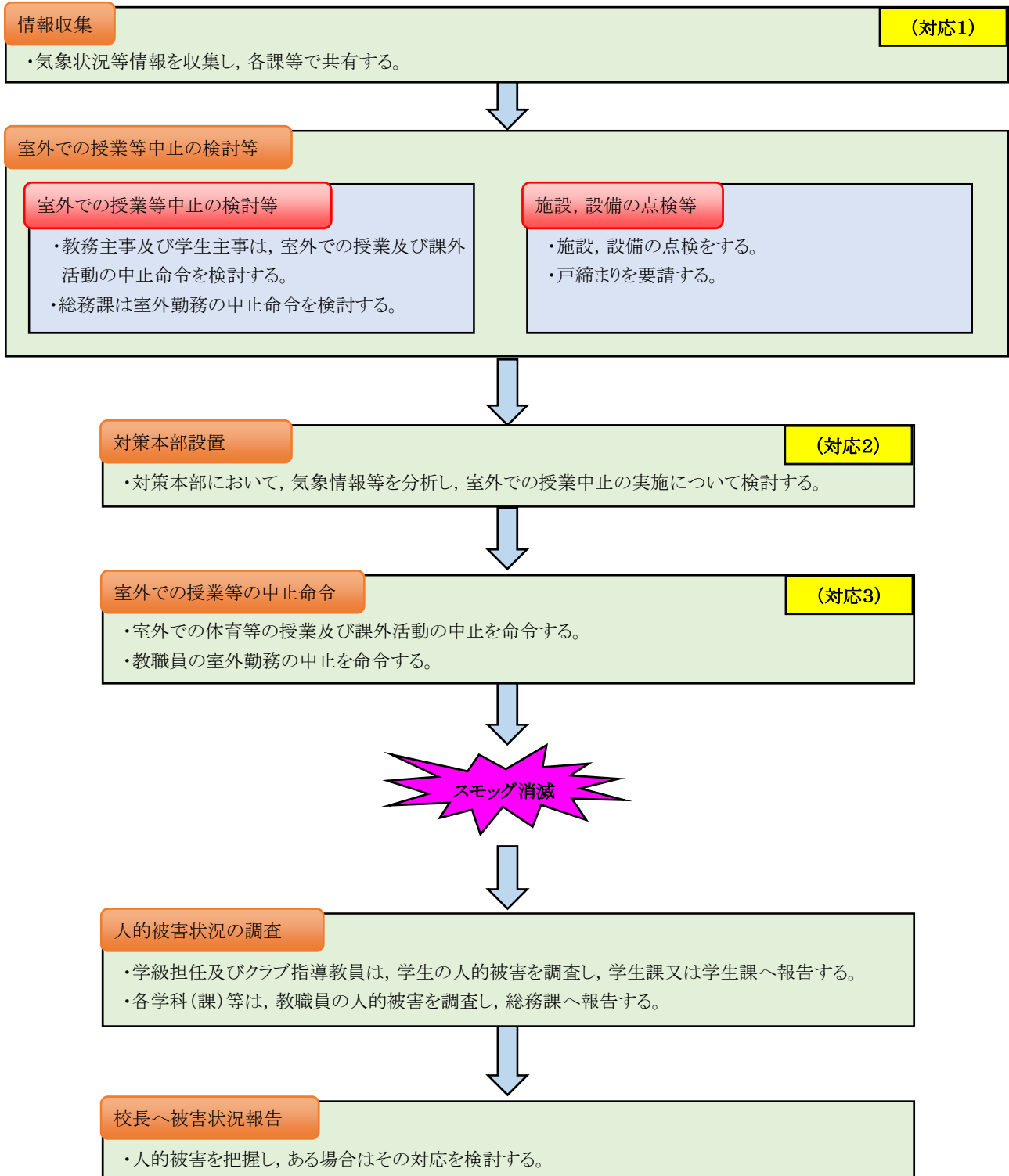
### 【危機終息後の対応】

#### ①人的被害の報告

- ・学級担任及びクラブ指導教員は，学生の人的被害の状況を調査し，学務課又は学生課へ報告する。
- ・各学科長及び各課長は，教職員の人的被害の状況を把握し，総務課へ報告する。
- ・総務課長，学務課長及び学生課長は，人的被害の状況を対策本部（総務係又は庶務係→校長）へ報告する。

※「PM2.5」においても，同様に取り扱う。

【光化学スモッグ】(PM2.5も同様)



## 対応の詳細

### 対応1（情報収集）

- ①総務課は、テレビ、インターネット等で最新の気象状況等の情報を収集する。
- ②総務課は、収集した情報を学生関係、総務関係、施設関係の教職員へ提供する。
- ③その他の部署においても可能な限りの情報を収集する。

### 対応2（対策本部の設置及び検討）

- ①対策本部を設置する。
  - ・本部長（校長）、副校長、教務主事、学生主事、寮務主事、事務部長、各課長
- ②対策本部の対応
  - ・危機レベルを判定する。
  - ・全体の総括を行う。
  - ・学生、教職員の安否を確認する。
  - ・保護者、地域等への情報提供及び協力を要請する。

### 対応3（休講等の措置の実施）

- ①本部長は、屋外での授業及び課外活動の中止措置を決定し、学生に室外の活動の中止を命令する。
- ②本部長は、室外勤務の中止措置を決定し、教職員に室外勤務の中止を命令する。

## 5 落雷

### 【危機発生時の対応】

#### ①情報収集及び「雷注意報」の発令を確認した場合の報告

- ・総務課，学務課及び学生課は，テレビ，インターネット等で最新の気象情報を収集する。
- ・「雷注意報」発令を確認した者は，直ちにリスク管理室（総務課）へ報告する。

#### ②緊急の措置

- ・総務係は，直ちに，緊急の校内放送で，室外にいる学生及び教職員に対して，室外での体育等の授業及び課外活動並びに業務（作業）を中止し建物内に退避するよう知らせる。
- ・校内に落雷が発生した場合は，対策本部を設置し，人的及び物的被害状況を調査し，対応する。

#### ③けが人が発生した場合の対応

- ・発見者は，直ちに救急車の出勤と看護師への応急措置を要請するとともに，リスク管理室へ報告する。
- ・発見者は，落雷の危険性を判断しながら，周囲にいる人と協力して，けが人を安全な場所へ移動させる。
- ・看護師はけが人に応急措置を行い，病院へ搬送する場合は，教職員が付き添い，けがの状況等を随時，学校へ報告させる。
- ・学務課，学生課又は総務課は，けが人の保護者または家族へ，搬送先病院名，けがの状況，付き添っている教職員名等を知らせる。

#### ④「雷注意報」解除の通知

- ・総務係は校長へ報告するとともに校内放送で学生及び教職員に「雷注意報」が解除されたことを知らせる。

#### ⑤人的及び物的被害の確認

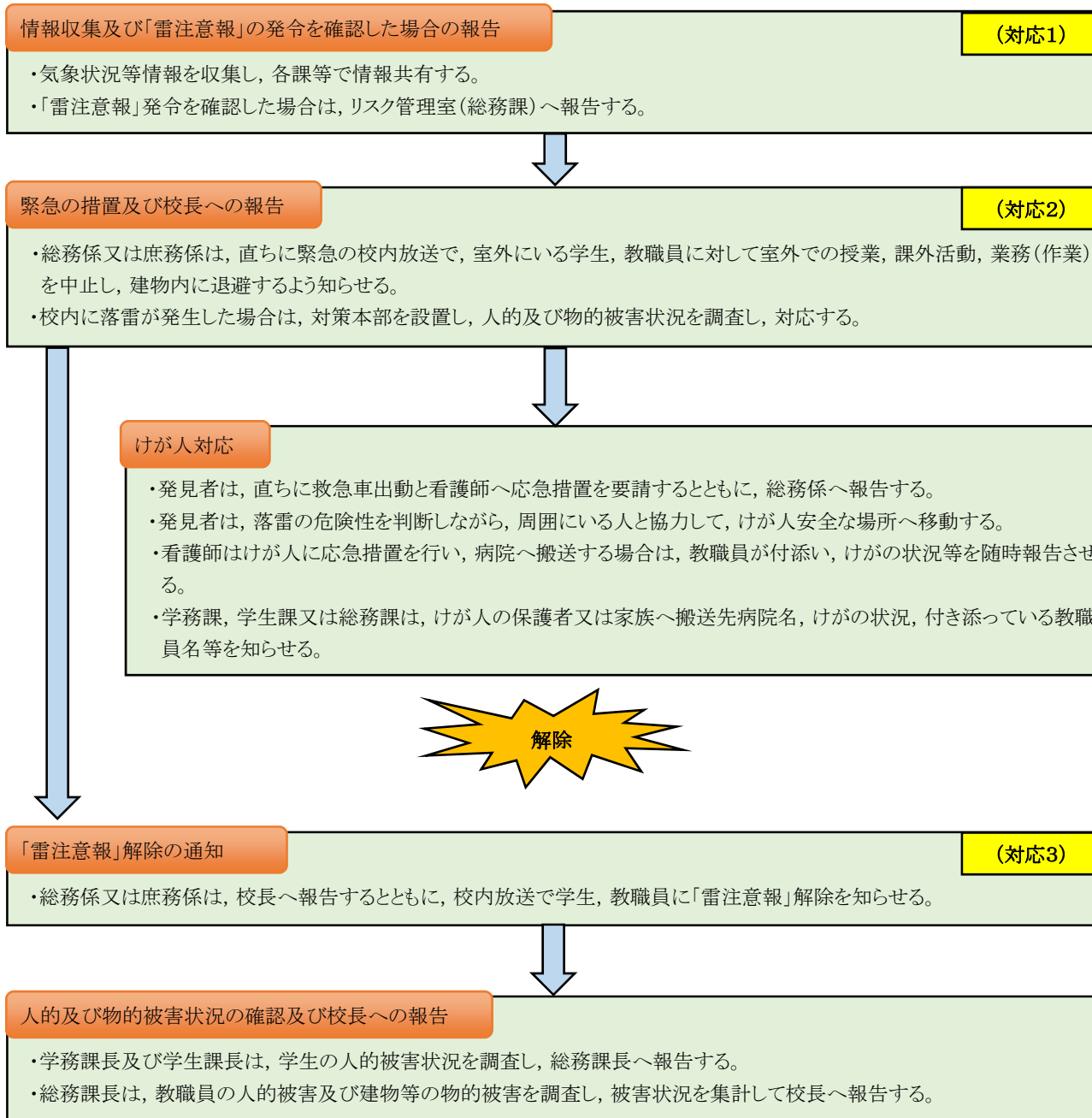
- ・学務課長及び学生課長は，学生の人的被害の状況を調査し総務課長へ報告する。
- ・総務課長は，教職員の人的被害及び建物等の物的被害を調査し被害状況を集計して校長へ報告する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①災害補償及び被害の復旧

- ・学務課及び学生課は，学生がけがをした場合は日本スポーツ振興センター災害共済給付の手続きについて当該学生へ説明する。
- ・総務課は，教職員がけがをした場合は災害補償の手続きを行うとともに，物的被害の復旧にあたる。

## 【落雷】



## 対応の詳細

### 対応1 (情報収集)

- ①総務課、学務課及び学生課は、テレビ、インターネット等で最新の気象状況等の情報を収集する。
- ②「雷注意報」発令を確認した場合は、リスク管理室(総務課)へ報告する。

### 対応2 (緊急の措置及び校長への報告)

- ①総務係又は庶務係は、直ちに緊急の校内放送で、室外にいる学生、教職員に対して室外での授業、課外活動、業務(作業)を中止し、建物内に退避するよう知らせる。
- ②校内に落雷が発生した場合は、対策本部を設置し、人的及び物的被害状況を調査し、対応する。

### 対応3 (「雷注意報」解除の通知)

- ①総務係又は庶務係は、校長へ報告するとともに、校内放送で学生、教職員に「雷注意報」解除を知らせる。



## 6 落雷による事故

### 【危機発生時の対応】

#### 1) 初期対応

##### ①発見した教職員の初期対応等

- ・負傷している学生，教職員の救護を最優先に行う。
- ・直ちにリスク管理室（総務課）へ連絡し，応援要員及び看護師の派遣を要請する。
- ・総務係又は庶務係は，直ちに関係の教職員及び看護師を現場へ急行させるとともに，校長へ報告する。
- ・校長は，必要に応じてリスク管理室から必要な人員を選抜し，今後の対策を検討する。
- ・施設の被害程度，被害拡大の可能性を確認する。
- ・学生，教職員の負傷及び事故の状況を確認し，リスク管理室（総務課）へ報告する。

##### ②救急（応急）措置

- ・事故の再発が予想される場合には，負傷者を直ちに安全な場所へ移動させる。
- ・看護師等による必要な応急措置を講じ，負傷の程度によって病院での治療を受けさせるとともに，特に重傷の場合は，速やかに救急車の出動を要請する。なお，救急車で搬送するときは，教職員が付き添い，救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・負傷した学生の保護者又は教職員の家族に，負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。
- ・落雷現場は，ロープ等で立ち入り禁止措置を行う。

##### ③通報，報告

- ・警察等の関係機関に通報し，併せて必要な指示を受ける。
- ・事故発生後，速やかに事故の概要を機構本部へ報告する。

#### 2) 事後の対応

##### ①関係機関との連携

- ・警察に事故の概要，負傷者に対する対応状況等を説明し，事故後の調査，検証のための注意事項等の指示を受ける。

##### ②情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・事故の経緯や状況について可能な限り情報を収集し，事実を正確に把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。
- ・情報の公表については，以後の警察の捜査等と関係することから，関係機関と十分協議のうえ対応する。

##### ③機構本部への連絡・報告

- ・事故が終息するまで，状況に応じて，人的及び物的被害状況について機構本部へ報告する。
- ・事故が終息した場合は，電話で報告するとともに，事故の概要及び人的・物的被害の状況をとりまとめ，文書で機構本部へ報告する。

## 【危機終息後の対応】

### ①原因の究明

- ・警察等の関係機関の指示のもと，検証等に立ち会い，事故発生の原因を究明する。

### ②復旧及び支援・援助

- ・教育研究活動に支障をきたす場合は，速やかに復旧の措置を講じる。
- ・復旧が完了するまでの間，必要箇所への立入禁止措置を講じる。
- ・必要に応じて，施設，設備の早期復旧のための予算措置について，機構本部に要請する。

## 【危機の予防対策】

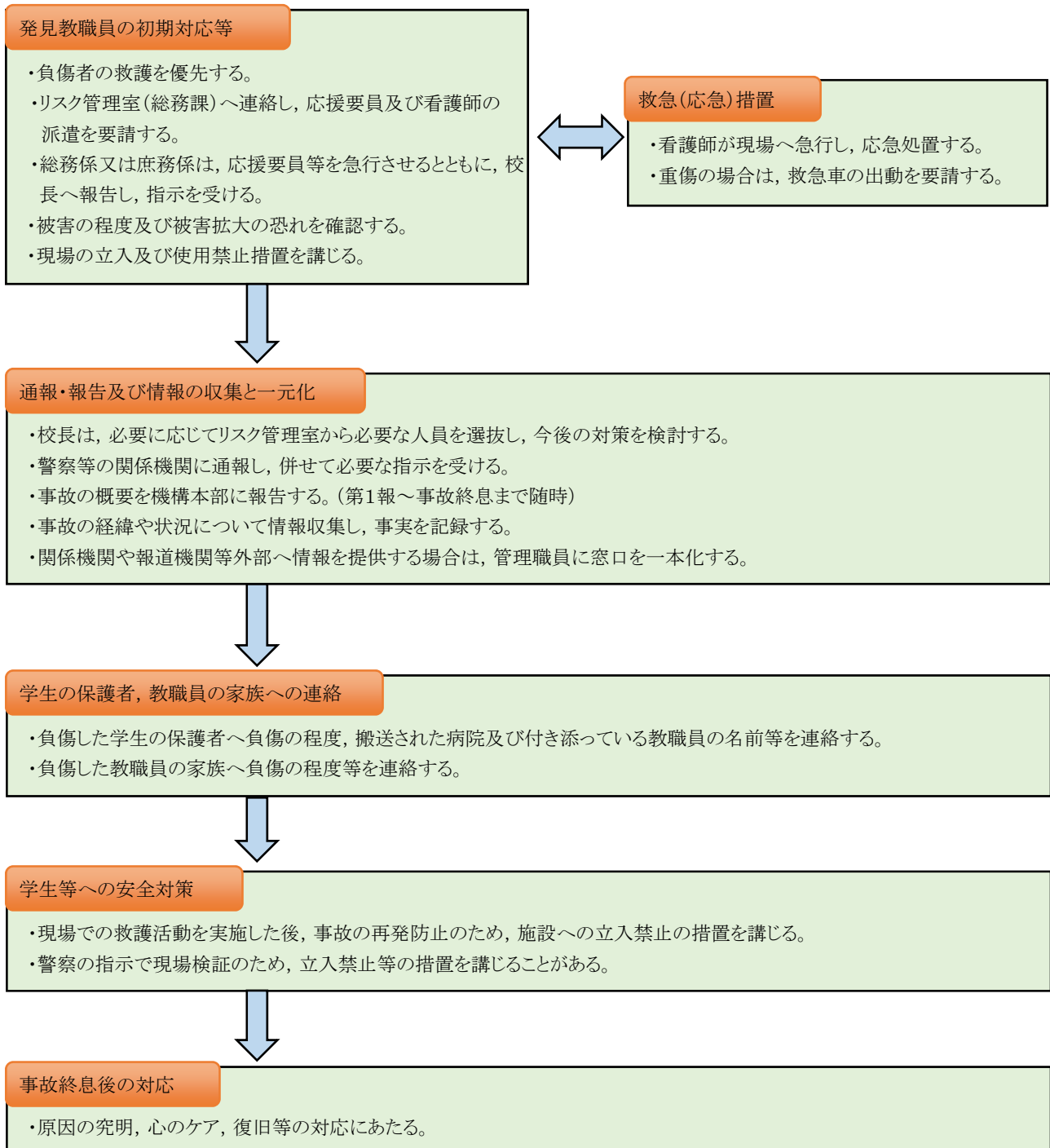
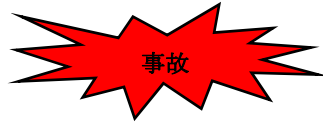
### ①安全管理

- ・危険箇所を再点検し，速やかに復旧のための措置を講じる。
- ・日頃から，教職員の安全管理意識を高め，施設・設備の点検・管理体制を確立する。

### ②安全指導（教育）

- ・事故原因やその対応について分析し，学級活動や日常における安全指導の徹底を図り事故を防止する。

## 【落雷による事故】



## 第2項「学校管理」等に係る事項

### 1 施設，設備不良による事故

#### 【危機発生時の対応】

##### 1) 初期対応

###### ①発見した教職員の初期対応等

- ・負傷している学生，教職員の救護を最優先に行う。
- ・直ちにリスク管理室（総務課）へ連絡し，応援要員及び看護師の派遣を依頼する。総務係又は庶務係は，校長へ報告し指示を受ける。
- ・学生，教職員の負傷及び事故の状況を確認し，リスク管理室へ報告する。

###### ②救急（応急）措置

- ・看護師等による必要な応急措置を行い，負傷の程度によって病院での治療を受けさせるとともに，特に重傷の場合は，直ちに救急車の出動を要請する。なお，救急車で搬送するときは，教職員が付き添い，救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・負傷した学生の保護者又は教職員の家族に，負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。
- ・当該施設・設備を現状保存するとともに，立入又は使用禁止措置を講じる。

###### ③通報，報告

- ・必要に応じ警察等の関係機関に通報し，併せて必要な指示を受ける。
- ・事故発生後，速やかに事故の概要を機構本部へ報告する。

##### 2) 事後の対応

###### ①関係機関との連携

- ・警察に通報した場合は，事故の概要，負傷者に対する対応状況等を説明し，事故後の調査，検証のための注意事項等の指示を受ける。

###### ②情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・事故の経緯や状況について可能な限り情報を収集し，事実を正確に把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。
- ・情報の公表については，以後の警察の捜査等と関係することから，関係機関と十分協議のうえ対応する。

###### ③機構本部への連絡・報告

- ・事故が終息するまで，状況に応じて，人的及び物的被害状況について機構本部へ報告する。
- ・事故が終息した場合は，電話で報告するとともに，事故の概要及び人的・物的被害の状況をとりまとめ，文書で機構本部へ報告する。

#### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明

- ・事故発生の原因を究明する。警察等の関係機関に通報した場合は，その指示のもと，検証等に立ち会う。

## ②復旧及び支援・援助

- ・教育研究活動に支障をきたす場合は、速やかに復旧の措置を講じる。
- ・復旧が完了するまでの間、必要箇所への立入禁止措置を講じる。
- ・必要に応じて、施設、設備の早期復旧のための予算措置について、機構本部に要請する。

### 【危機の予防対策】

#### ①安全教育

- ・学級活動や教科指導で、施設、運動設備の正しい使用方法や事故が発生した場合の通報の方法等について指導し、学生の安全意識を高める。

#### ②施設、設備の安全点検

##### ア 安全点検の種類

- ・定期点検：運動設備は、全教職員により全学的規模の総合点検を学期毎に1回実施する。施設設備は、法令に定める定期点検を確実に実施する。
- ・月例点検：運動設備は、使用する教職員により重点的な点検を毎月1回実施する。施設は、安全衛生委員会のヒヤリハット点検として実施する。
- ・日常点検：運動設備は、使用する教職員により使用前点検を実施する。施設設備は、全教職員により日常的に不良箇所がないか注意する。
- ・臨時点検：体育大会等の学校行事の前及び地震、火災、風水害等の後速やかに実施する。

##### イ 安全点検の実施方法

- ・全教職員が共通理解の上に立って、実施する。特に、学生の課外活動に使用する運動設備は、学生とともに点検組織を確立する。
- ・安全点検と事後措置の徹底を図るため、点検の結果を記録しておく。

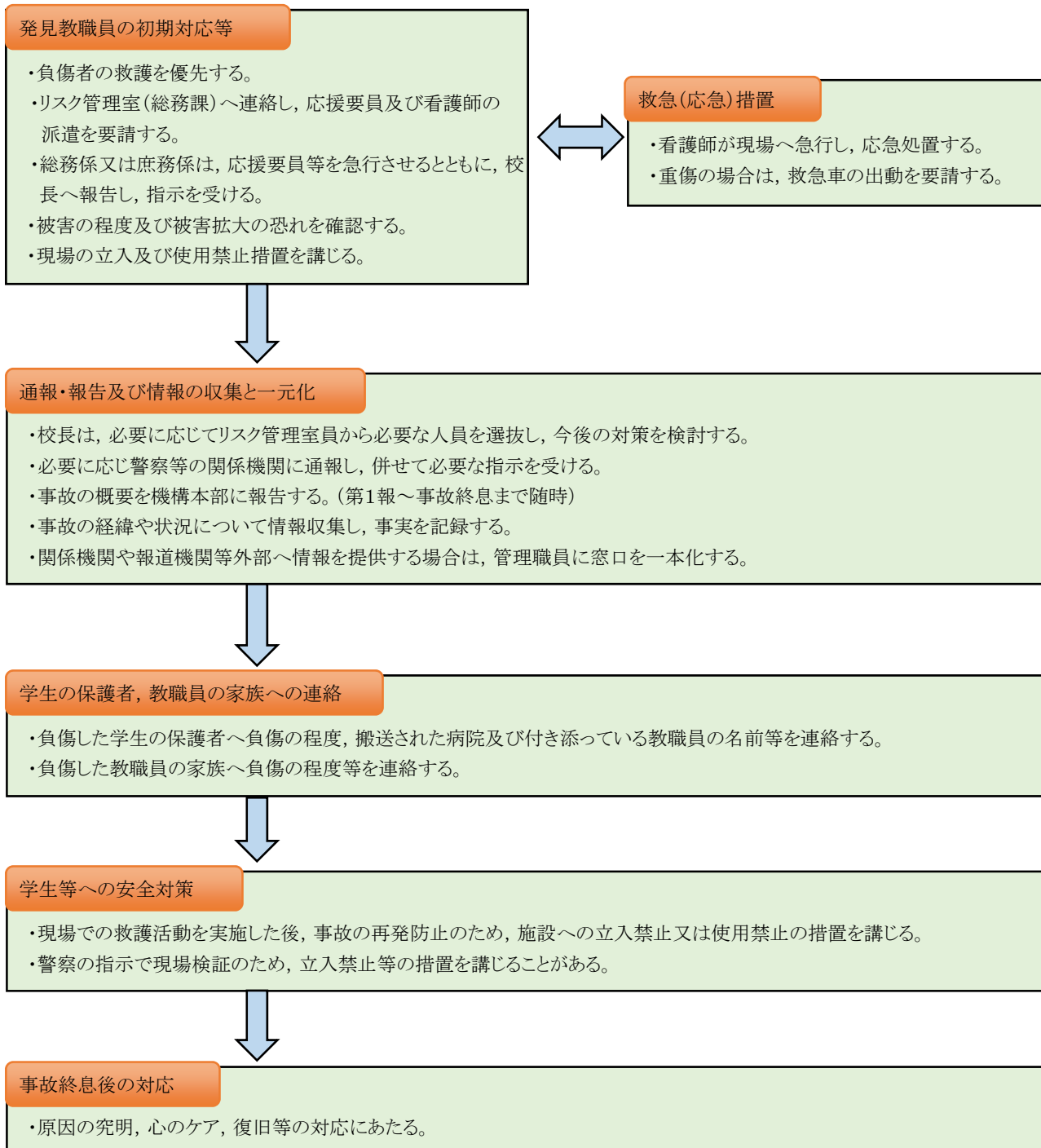
##### ウ 点検方法

- ・目視：ゆがみ、亀裂、摩耗、腐食等の有無を点検
- ・打音：ハンマー等で叩いて、損傷、剥離、腐食等の状況を点検
- ・振動：揺り動かして結合部分、地下部分等の緩み、ぐらつき等の固定不良を点検
- ・負荷：ぶら下がる、押す、引く、ねじる等の力を加え、耐力の状況を点検
- ・作動：回転部の油切れ、摩耗等による作動の偏りを点検

##### エ 点検結果の事後措置

- ・点検結果の情報を教職員で共有し、学生に周知するとともに、危険防止のための指導等を行う。
- ・使用不可能な施設、設備については、ロープ、柵等による立入禁止や使用禁止の措置を講じ、早急に修理等を行う。

## 【施設、設備不良による事故】



## 2 不審者による器物破損，盗難

### 【危機発生時の対応】

#### ①初期対応，状況把握等

- ・発見又は連絡を受けた教職員は速やかにリスク管理室（総務課）に連絡するとともに，現場へ出向き，「立入禁止」の措置を講じ，現場を保存する。
- ・総務係，または庶務係は，関係の教職員（管理課，学務課，学生課等）を直ちに現場へ派遣し，器物破損や盗難の状況を可能な範囲で把握し，速やかに校長へ報告する。
- ・校長は，全教職員へ器物破損（盗難）の事実を伝え，事件に関する情報提供を要請するとともに，その他の被害状況について調査を指示する。
- ・担任を通じて，全学生に不審者による器物破損（盗難）の事実を伝え，学生の持ち物に被害がないか確認する。

#### ②関係機関への通報及び連携

- ・警察→速やかに被害状況を通報する。警察の現場検証が終わり，現場を保存する必要がなくなった時点で，後片付け等の応急措置を講じる。
- ・機構本部→事件発生後速やかに器物破損（盗難）の事実を報告するとともに，事件が終息するまでの間，状況に応じて警察の捜査状況等を報告する。事件が終息した場合は，電話で報告するとともに，事件の概要及び被害状況をとりまとめ文書で報告する。
- ・保護者→盗難発生の事実を伝え，学生が貴重品等を学校へ持参しないよう注意を呼びかける。

#### ③情報の収集と一元化

- ・事件の経緯や状況について可能な限り情報を収集し，事実を正確に把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。なお，学生の人権やプライバシーに配慮する。

### 【危機の予防対策】

#### ①施錠等管理の徹底

- ・教員室，実験室，教室，部室等の管理責任者及び事務室等の最終退出者は，退校時には確実に施錠する。
- ・夜間の巡回時に警備員は建物入口の施錠の確認を行う。
- ・学校への侵入は構造上容易であるため，備品や私物等の保管場所や保管方法に十分配慮する。

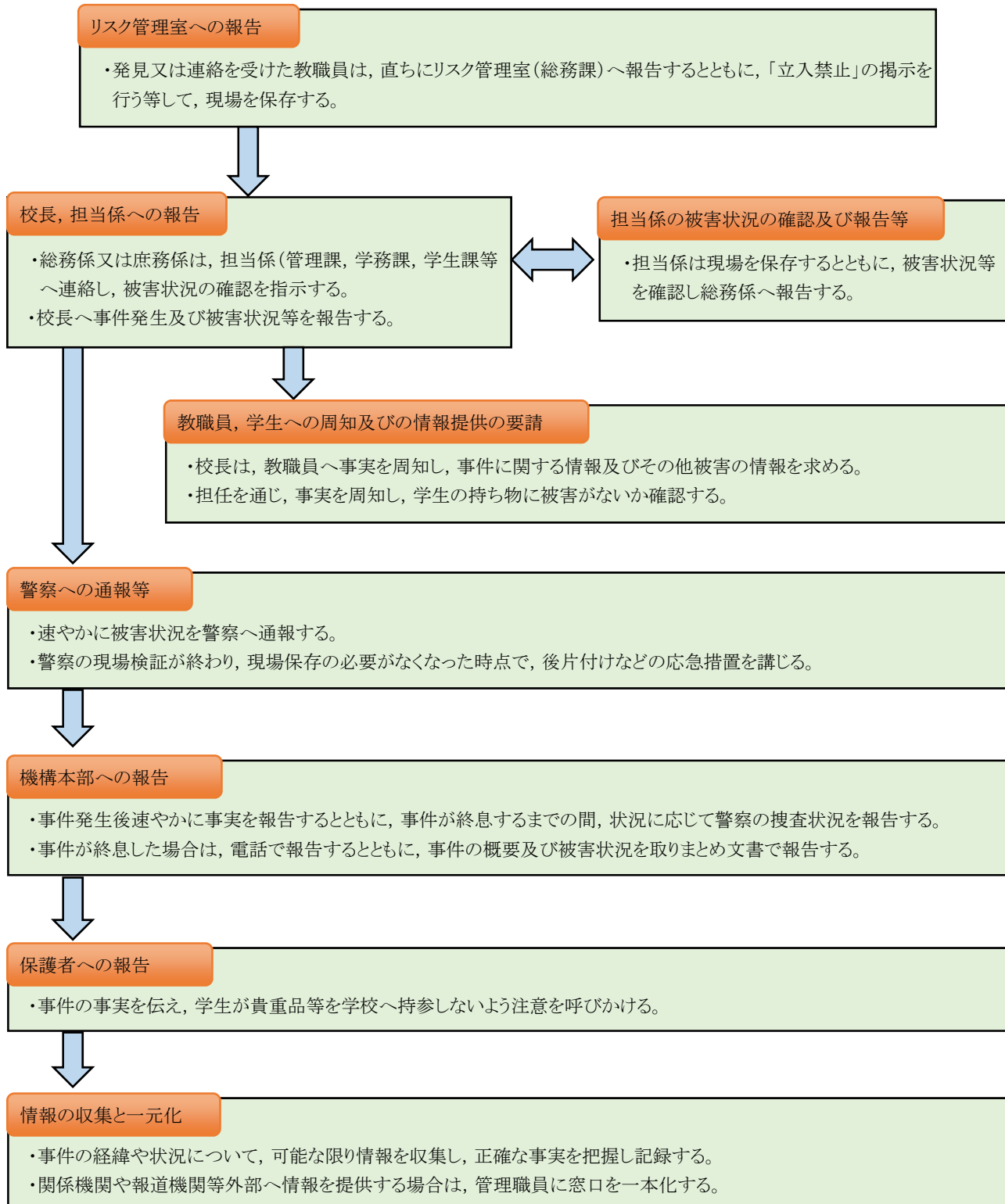
#### ②学生に対する指導

- ・盗難被害に遭わないため，私物の自己管理を折に触れ指導する。

#### ③来校者の確認

- ・教職員は名札を着用し，来校者に対し教職員であることを明示するとともに，業者，工事関係者等に対し，名札，腕章等の着用を要請する。
- ・来校者に対し教職員が進んで挨拶や用件を確認する。必要に応じて案内するなど，日頃から来校者の状況について注意を払う。
- ・挙動不審を感じる見知らぬ人を発見した場合は，「どのようなご用ですか。」等と声をかける。

## 【不審者による器物破損，盗難】





### 3 爆破（予告）

【危機発生時の対応】（予告 — 爆発の時間、目的、相手方の素性等不明 — ）

#### 1) 初期対応

##### ①リスク管理室及び校長への報告，避難

- ・電話を受けた教職員は，直ちにリスク管理室（総務課）へ連絡し，総務係又は庶務係は電話の内容を校長へ報告し，指示を受ける。
- ・校長は，リスク管理室会議を招集し，今後の対応策を検討する。
- ・校長は，爆発の時間，爆発物の数，場所等が不明の場合は，学生及び教職員の安全の確保を最優先し，速やかに校内放送等により避難指示を行う。
- ・授業担当教員等は，学生に対し落ち着いて避難するよう指導し，校内放送で指示された場所に避難させる。なお，避難にあたっては不審物に触れないよう徹底する。
- ・校長から指示を受けた職員は，残留者がいないことを確認のうえ，速やかに避難する。

##### ②関係機関への通報及び連携

- ・警察へ通報し，併せて必要な指示を受ける。

#### 2) 避難後の対応

##### ①避難確認及び安全対策

- ・授業担当教員等は，避難場所に移動後，学生名簿等により人員を確認し，各学科長等は，所属教職員の人員を確認しリスク管理室へ報告する。
- ・警察が到着するまでの間，来客，業者等が校地内に立ち入らないよう措置する。

##### ②警察，消防等関係機関との連携

- ・警察等が到着した後は，警察等の指示に従い対応する。
- ・不審者や不審者情報がある場合は，警察等の関係機関に伝達する。
- ・捜索等には校内の配置図が必要になるため，避難の際には施設設備の配置がわかる書類を携行する。

##### ③情報の収集と一元化

- ・不審者や不審物の情報について取りまとめ，校長に報告する。
- ・事件の経緯や状況について可能な限り情報を収集し，事実を正確に記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。
- ・情報の公開については，以後の警察の捜査等と関係することから，警察等関係機関と十分協議のうえ対応する。

##### ④保護者への連絡

- ・学生の避難後，速やかに学生の安全確保について連絡する。
- ・学生の安全が確保されるまでの間，学生は学校の管理下において避難場所で安全を確保するものとするが，状況に応じて，保護者への引き渡しについて連絡する。

##### ⑤機構本部への報告

- ・事件発生後，速やかに事件の概要を報告し，以後，事件が終息するまでの間，状況に応じて，警察の捜査状況等を報告する。
- ・事件が終息した場合は，速やかに機構本部へ電話で報告するとともに，事件の概要を取りまとめ，文書で報告する。

### 【危機発生時の対応】（爆発が発生した場合）

◎爆発が発生した場合は、前記の予告の対応に加え次のとおり対応する。

#### ①状況把握

- ・学生及び教職員の負傷の有無，負傷の程度を確認する。
- ・施設の被害状況を可能な限り把握し，避難時の安全性を確認した後，避難経路を決定する。

#### ②救急（応急）措置

- ・看護師等による必要な応急処置を講じ，重傷の場合は，消防署へ救急車の出動を要請する。
- ・負傷者を救急車で搬送する際は，教職員が付き添い，救急隊員に事故の状況，負傷の状況を説明する。
- ・負傷した学生の保護者及び教職員の家族に，負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・警察等関係機関の指示のもと，現場検証等に立ち会い，捜査に協力する。

#### ②心のケア

- ・ショックを受けている学生がいる場合は，精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど，連携しながら心のケアを行う。

#### ③復旧及び措置要請

- ・施設等の安全が確認されるまで，必要箇所の立入禁止措置を講じる。
- ・授業再開に向けて，状況に応じて，教室，機材等の確保について機構本部に要請する。

### 【危機の予防対策】

①不審者の侵入経路等警察の捜査結果を踏まえて，警備体制の強化を図る。

②不審者の出入り等の監視を強化するとともに，不審物の有無の確認等の日常点検を徹底する。

③研究室，実験室，教室及び部室の管理者及び事務室等の最後の退室者は，退校時に施錠の確認を行う。

④夜間の巡回時に警備員は建物入口の施錠を確認する。

## 【爆破（予告）】



### リスク管理室への報告

- ・爆破予告電話を受けた者は、リスク管理室（総務課）へ報告する。



### 校長への報告

- ・総務係又は庶務係は、電話の内容を校長に報告し、指示を受ける。
- ・校長は、リスク管理室会議を招集し、今後の対応策を検討する。



### 避難

- ・総務係は、速やかに校内放送等により避難を指示する。
- ・授業担当教員は、学生を指定した避難場所へ学生を誘導する。
- ・残留者がいないか確認する。



### 避難確認、安全対策

- ・授業担当教員は、移動後、学生名簿等により人員を確認し、学科長等は所属教職員の人員を確認し、リスク管理室へ報告する。
- ・警察が到着するまでの間、来客、業者等が校内へ入らないよう措置する。

### 警察への通報等

- ・速やかに警察へ通報し、必要な指示を受ける。

### 警察、関係機関との連携

- ・警察が到着した後は、警察等の指示に従う。
- ・不審者、不審物情報がある場合は、伝達する。

### 情報の収集と一元化

- ・事件の経緯や状況について、可能な限り情報を収集し、正確な事実を把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 保護者への報告

- ・事件及び学生の安全が確保されるまでの間、学校の管理下において避難場所で安全を確保する旨報告する。

### 情報の収集と一元化

- ・事件発生後速やかに事実を報告するとともに、事件が終息するまでの間、状況に応じて警察の捜査状況を報告する。
- ・事件が終息した場合は、電話で報告し、事件の概要及び被害状況を取りまとめ文書で報告する。

## 4 不法占拠 ―学生及び教職員を人質に教室占拠―

### 【危機発生時の対応】

#### 1) 初期対応

##### ①通報，報告

- ・直ちに警察に出動を要請し，併せて必要な指示を受ける。
- ・事件発生後，直ちに機構本部に報告する。
- ・占拠者から要求等があった場合は，警察等関係機関に伝達する。

##### ②状況把握

- ・校長は，教職員に指示して可能な範囲において情報を収集し，その情報をもとに学生及び教職員の安全確保の対策を検討する。
- ・校長は，学生及び教職員に対し占拠者を刺激するような不用意な行動を慎むよう指示する。
- ・人質となった教職員は，学生の安全確保を最優先に冷静に行動し，学生の動揺を静めるとともに不用意な行動を慎むよう学生に徹底する。
- ・占拠者から，校内での行動について制限する要求があった場合は，人質の安全確保を最優先に対応する。
- ・救護活動や避難を円滑に実施するため，校内の状況に関する情報を迅速に収集する。

##### ③救急(応急)措置

- ・担任及び学科長は，学生及び教職員の負傷の有無を確認しリスク管理室（総務課）に報告するとともに，負傷者に対して応急処置を講じる。重傷者がいる場合は，救急車の出動を要請する。
- ・負傷者を救急車で病院に搬送する際は，教職員が付き添い，救急隊員に事故の状況，負傷の状況を説明する。

##### ④避難

- ・施設の状況等を可能な範囲で把握し，避難時の安全性を確認し避難経路を決定する。
- ・校長は，学生及び教職員の身の安全を確保するため速やかに避難指示を行う
- ・授業担当教員は，学生に対し状況を説明するとともに落ち着いて避難するよう指示し，避難指示した安全な場所へ誘導する。なお，避難にあたっては占拠者を刺激しないよう徹底する。
- ・指示を受けた教職員は，残留者がいないことを確認し，速やかに避難する。

#### 2) 避難後の対応

##### ①避難確認及び安全対策

- ・授業担当教員は，避難後，学生の人員を確認し，リスク管理室（総務課）へ報告する。
- ・警察が到着するまでの間，来客，業者等が校地内に立ち入らないよう措置する。

##### ②警察，消防等関係機関との連携

- ・警察等が到着した後は，警察等の指示に従い対応する。
- ・占拠者に関する情報がある場合は，警察に伝達する。
- ・事件を解決するにあたり校内の配置図が必要になるため，避難の際には施設設備の配置がわかる書類を携行する。

##### ③情報の収集と一元化

- ・占拠者に関する情報について取りまとめ，校長に報告する。

- ・事件の経緯や状況について可能な限り情報を収集し、事実を正確に記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。
- ・情報の公開については、以後の警察の捜査等と関係することから、警察等関係機関と十分協議のうえ対応する。

#### ④保護者への連絡

- ・学生の避難後、速やかに人質になっている学生の保護者に連絡をとり、事件の状況を説明するとともに、それ以外の学生の保護者に学生の安全確保等について連絡する。
- ・負傷した学生がいる場合は、保護者に連絡をとり、負傷の状況を説明する。病院へ搬送した場合は、病院名及び付き添っている教職員の氏名等を伝える。
- ・学生の安全が確保されるまでの間、学生は学校の管理下において避難場所で安全を確保するものとするが、状況に応じて、保護者への引き渡しについて連絡する。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事件発生後、速やかに事件の概要を報告し、以後、事件が終息するまでの間、状況に応じて、警察の捜査状況等を報告する。
- ・事件が終息した場合は、速やかに機構本部へ電話で報告するとともに、事件の概要を取りまとめ、文書で報告する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・警察等関係機関の指示のもと、現場検証等に立ち会い、捜査に協力する。

#### ②心のケア

- ・人質になった学生等の精神状態を的確に把握し、必要に応じて、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携しながら心のケアを行う。

#### ③復旧及び措置要請

- ・施設の損傷等により危険箇所がある場合は、安全が確認されるまで、必要箇所の立入禁止措置を講じる。
- ・授業再開に向けて、状況に応じて、教室、機材等の確保について機構本部に要請する。

### 【危機の予防対策】

①占拠者の侵入経路等警察の捜査結果を踏まえて、警備体制の強化を図る。

②不審者の出入り等の監視を強化する。

③研究室、実験室、教室及び部室の管理者及び事務室等の最後の退室者は、退校時に施錠の確認を行う。

④夜間の巡回時に警備員は建物入口の施錠を確認する。

## 【不法占拠】



### リスク管理室への報告

・不法占拠を確認した者は、リスク管理室(総務課)へ報告する。



### 校長への報告

・総務係又は庶務係は、報告の内容を校長に報告し、対応の指示を受ける。



### 警察への通報

・速やかに警察へ通報し、必要な指示を受ける。



### 避難確認, 安全対策

・警察が到着した後は、警察等の指示に従う。  
・占拠者に関する情報及び占拠者からの要求を伝達する。(あった場合)



### 状況把握等

・情報を収集し、学生及び教職員の安全確保のための対策を検討する。  
・学生及び教職員に対し占拠者を刺激するような行動を慎むよう指示する。  
・占拠者から学内での行動を制限する要求があった場合は、人質の安全確保を最優先し対応する。  
・救護活動、避難のため校内状況の情報を収集する。



### 救急(応急)措置

・学生及び教職員の負傷の有無を確認し、負傷者の応急処置を講じる。重傷者がいる場合は救急車の出動を要請する。  
救急車には、教職員が付き添い、救急隊員に事故の状況、負傷の状況を説明する。



### 避難, 避難確認, 安全対策

・避難の経路・場所を決定し、避難を指示する。  
・授業担当教員は、学生を指定した避難場所へ学生を誘導し、避難後、学生の人員を確認、学科長等は、所属教職員の人員を確認し、リスク管理室に報告する。  
・残留者がいないか確認する。  
・警察が到着するまでの間、来客、業者等が校内へ入らないよう措置する。



### 保護者への報告

・人質となっている学生の保護者に連絡をとり、事件の状況を説明するとともに、それ以外の学生の保護者には学生の安全確保等について連絡する。  
・負傷した学生の保護者には、負傷の状況を説明するとともに、病院へ搬送した場合は病院名及び付き添っている教職員名等を伝える。



#### 情報の収集と一元化

- ・事件の経緯や状況について、可能な限り情報を収集し、事実を正確に把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。



#### 機構本部への報告

- ・事件発生後速やかに事実を報告するとともに、事件が終息するまでの間、状況に応じて警察の捜査状況を報告する。
- ・事件が終息した場合は、電話で報告し、事件の概要及び被害状況を取りまとめ文書で報告する。

## 5 不審者の侵入（不審者情報の提供）

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室（総務課）への連絡

- ・不審者が侵入した旨の情報を受けた教職員は、リスク管理室（総務課）へ情報提供の内容を連絡する。情報を受けた教職員は、できる限り情報提供者の氏名及び連絡先を聞き出す。

#### ②状況把握，応急措置

- ・総務係は、直ちに校長へ連絡し、指示を受ける。
- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、学生の安全確保などについて対策方針を決め、教職員間で情報交換や共通理解を図り、来校者の確認等の徹底を図る。
- ・対策方針に基づき、集団登下校、保護者による送迎など学生の安全な登下校を指導する。
- ・寮生に対しては、帰寮させる前に寮内に不審者がいないこと確認した後、帰寮させ、出入口の施錠を確認し、複数教員による巡回を行い、寮生の安全確保を徹底する。
- ・複数教職員によるチームを編成し、構内の巡回を行う。巡回には緊急連絡用として、携帯電話を所持させるなど、教職員の安全確保を図る。
- ・リスク管理室は防犯カメラで不審者を確認する。

#### ③関係機関との連携

- ・状況に応じ警察に連絡し、パトロール等の実施を要請するなど、連携を図る。

#### ④情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①対応の問題点の点検

- ・緊急時の対応について問題点等を明らかにし、その反省と改善について、教職員間で共通理解を図るとともに、学生への指導を行う。

### 【危機の予防対策】

#### ①安全確保への教職員の共通理解

- ・学校の安全確保について、必要に応じて担当委員会で取り上げ、教職員間で情報交換や意見交換を行うなどして、教職員の共通理解を深める。

#### ②定期的な安全点検

- ・校門、フェンス、外灯、各棟の出入口及び窓などを定期的に点検し、必要に応じ、補修を行うなど安全確保対策を講じる。
- ・死角の原因となる樹木等の障害物の有無、自転車置場・駐車場・隣接建物からの侵入の可能性について確認し、対応する。

#### ③来校者の確認

- ・立て札や看板等による案内・指示を行い、入口や受付を明示する。
- ・来校者に対して、総務課等での受付時に名札の着用を依頼し、識別を可能にする。また、教職員が



進んで挨拶，声かけ等をして身分や用件の確認を行うなど，日頃から外部からの人の出入りに注意を払う。

- ・業者，工事関係者等に対しては，名札・腕章等の着用を要請する。

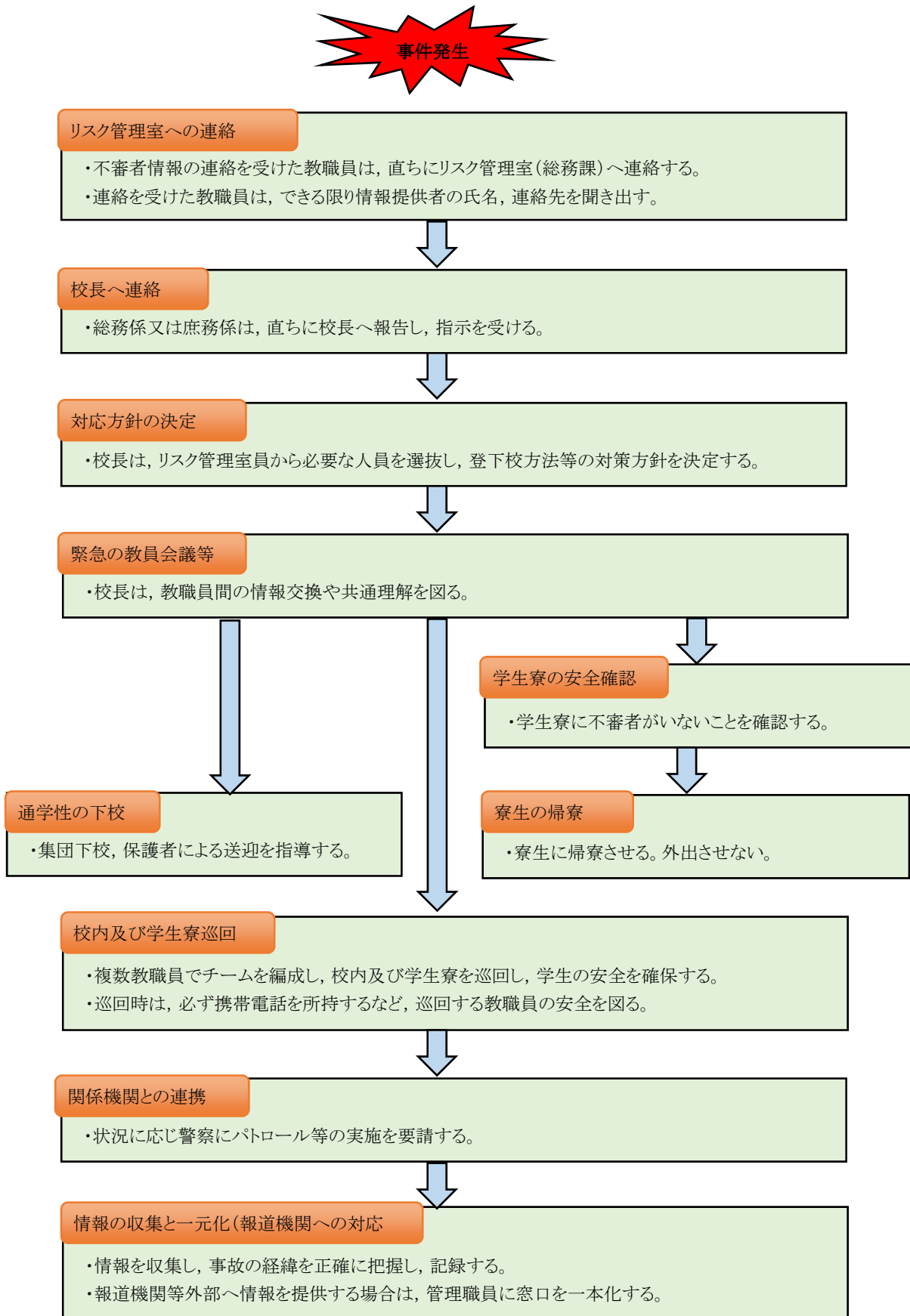
#### ④学校開放（夜間・休日を含む。）時の安全確保

- ・学校開放に当たっては，安全確保のため，学校開放時における開放部分と非開放部分の区分を明確に示し，非解放部への侵入防止方策（施錠等）を講じる。

#### ⑤学校周辺等の不審者情報の日頃からの入手手段の確保

- ・学校周辺等における不審者情報について，日頃から警察等の関係機関と連携し，情報を速やかに把握できるようにする。
- ・防犯カメラ等の設置を行う。

## 【不審者の侵入（不審者情報の提供）】



## 6 不審者の侵入（凶器携帯）

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室（総務課）への連絡

- ・凶器を携帯した不審者が侵入したことを発見した教職員は、警察へ連絡し、パトロール又は出動を要請するとともに、リスク管理室（総務課）へ連絡する。

#### ②状況把握，応急措置

- ・総務係又は庶務係は、直ちに校長へ報告するとともに、危険がない範囲で情報収集に努める。
- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、学生の安全確保などについて対策方針を決め、不審者に刺激を与えない方法（教室へ職員派遣，授業のない教員にはメール等）で、学生への注意喚起，避難誘導等について全教職員へ情報を伝達する。
- ・万一学生又は教職員が負傷した場合に応急処置できる体制を敷くよう保健室へ指示する。
- ・リスク管理室（総務課）は防犯カメラで不審者を確認する。

#### ③不審者に遭遇したときの対応

- ・不審者の状況に応じて、教職員が大声を出すなどして、周辺に危険を知らせるとともに、危険のない方へ学生を誘導する。
- ・不審者には複数の教職員が対応する。その際、不審者を刺激しないよう留意する。
- ・不審者と遭遇した時は、直ちに総務係へ連絡し、校長の指示を受けて、警察の出動を要請する。

#### ④機構本部への報告

- ・事件発生の第一報及び警察に連絡したことを報告し、助言を受ける。

#### ⑤情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①対応の問題点の点検

- ・緊急時の対応について問題点等を明らかにし、その反省と改善について、教職員間で共通理解を図るとともに、学生への指導を行う。

#### ②機構本部への報告

- ・事件の経過状況等について機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①安全確保への教職員の共通理解

- ・学校の安全確保について、必要に応じて担当委員会で取り上げ、教職員間で情報交換や意見交換を行うなどして、教職員の共通理解を深める。

#### ②定期的な安全点検

- ・校門，フェンス，外灯，各棟の出入口及び窓などを定期的に点検し，必要に応じ，補修を行うなど安全確保対策を講じる。
- ・死角の原因となる樹木等の障害物の有無，自転車置場・駐車場・隣接建物からの侵入の可能性につ

いて確認し，対応する。

### ③来校者の確認

- ・立て札や看板等による案内・指示を行い，入口や受付を明示する。
- ・来校者に対して，総務課等での受付時に名札の着用を依頼し，識別を可能にする。また，教職員が進んで挨拶，声かけ等をして身分や用件の確認を行うなど，日頃から外部からの人の出入りに注意を払う。
- ・業者，工事関係者等に対しては，名札・腕章等の着用を要請する。

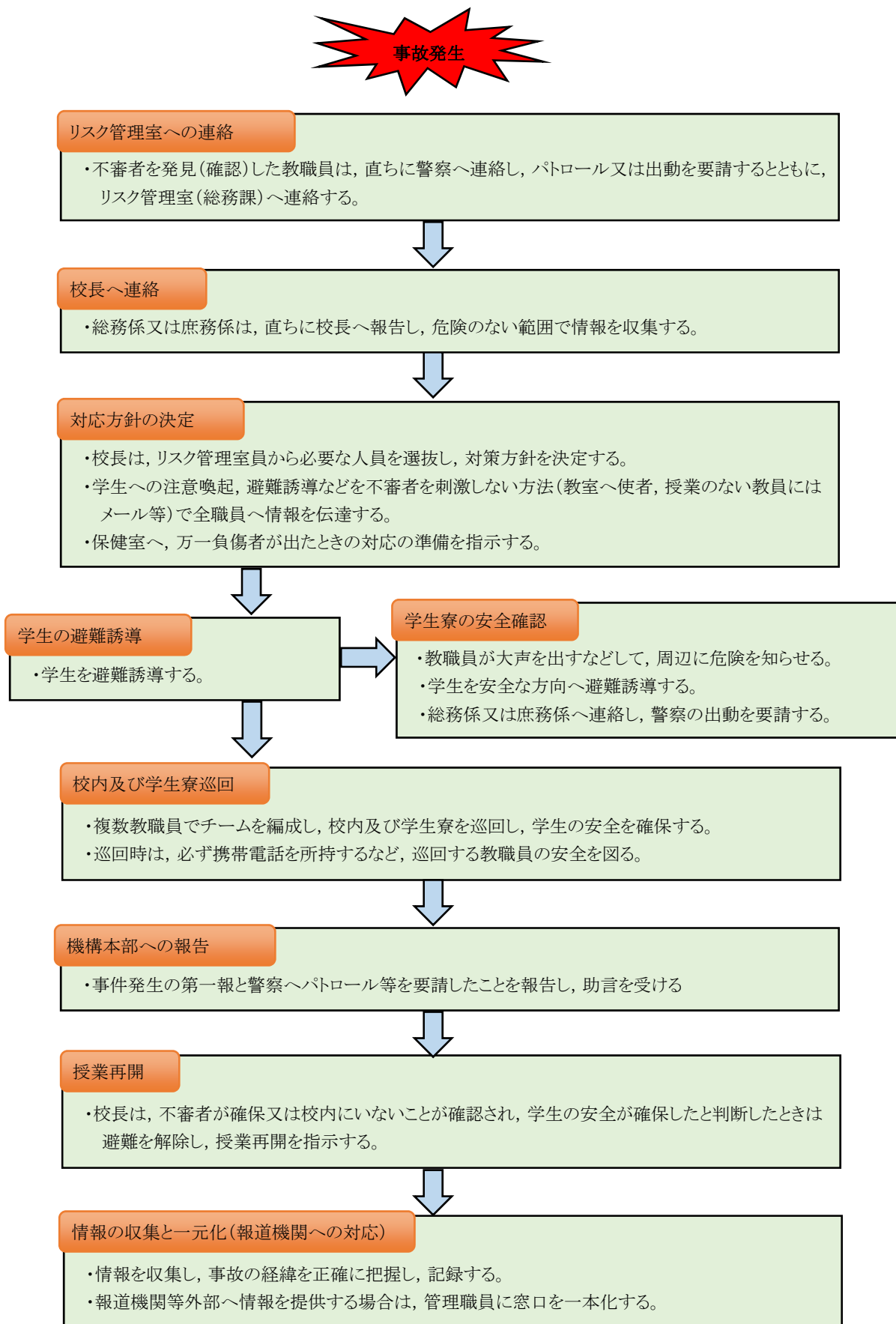
### ④学校開放（夜間・休日を含む）時の安全確保

- ・学校開放に当たっては，安全確保のため，学校開放時における開放部分と非開放部分の区分を明確に示し，非解放部分への侵入防止方策（施錠等）を講じる。

### ⑤学校周辺等の不審者情報の日頃からの入手手段の確保

- ・学校周辺等における不審者情報について，日頃から警察等の関係機関と連携し，情報を速やかに把握できるようにする。
- ・防犯カメラ等の設置を行う。

## 【不審者の侵入（凶器携帯）】



## 7 薬品の紛失，盗難

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室（総務課）及び校長への報告，現場保存及び状況把握

- ・実験室の管理責任者は，薬品（毒物・劇物）の数量等を毒物劇物使用簿により確認し，紛失，盗難の状況をリスク管理室（総務課）に報告するとともに，現場保存する。
- ・総務係又は庶務係は，関係の教職員（管理課）を直ちに現場へ派遣し，紛失や盗難の状況を可能な範囲で把握し，速やかに校長へ報告する。
- ・校長は，全教職員へ薬品の紛失，盗難の事実を伝え，事件に関する情報提供を要請するとともに，その他の被害状況について調査を指示する。

#### ②救急（応急）措置

- ・校舎内外の点検を実施し，薬品の早期発見に努める。
- ・学生に紛失，盗難及び薬品の危険性について説明し，安全が確認されるまで水道水等の飲用の禁止を徹底するとともに，紛失，盗難に関する情報を収集する。
- ・学生の体調異常の有無を調査し，異常がある場合には，看護師による個別の指導，手当てを受けさせ，状況によっては救急車の出動を要請する。

#### ③関係機関への通報及び連携

- ・警察→速やかに被害状況を通報する。警察の現場検証が終わり，現場を保存する必要がなくなった時点で，後片付け等の応急措置を講じる。
- ・保健所→必要に応じて保健所へ報告する。
- ・機構本部→事件発生後速やかに紛失，盗難の事実を報告する。事件が終息した場合は，電話で報告するとともに，事件の概要及び被害状況をとりまとめ文書で報告する。

#### ④情報の収集と一元化

- ・事件の経緯や状況について可能な限り情報を収集し，事実を正確に把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。なお，学生の人権やプライバシーに配慮する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事件の経緯の記録とともに事件発生の原因を究明し，反省点と改善点について全教職員に周知徹底する。

#### ②心のケア

- ・ショックを受けている学生がいる場合は，精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど，連携しながら心のケアを行う。

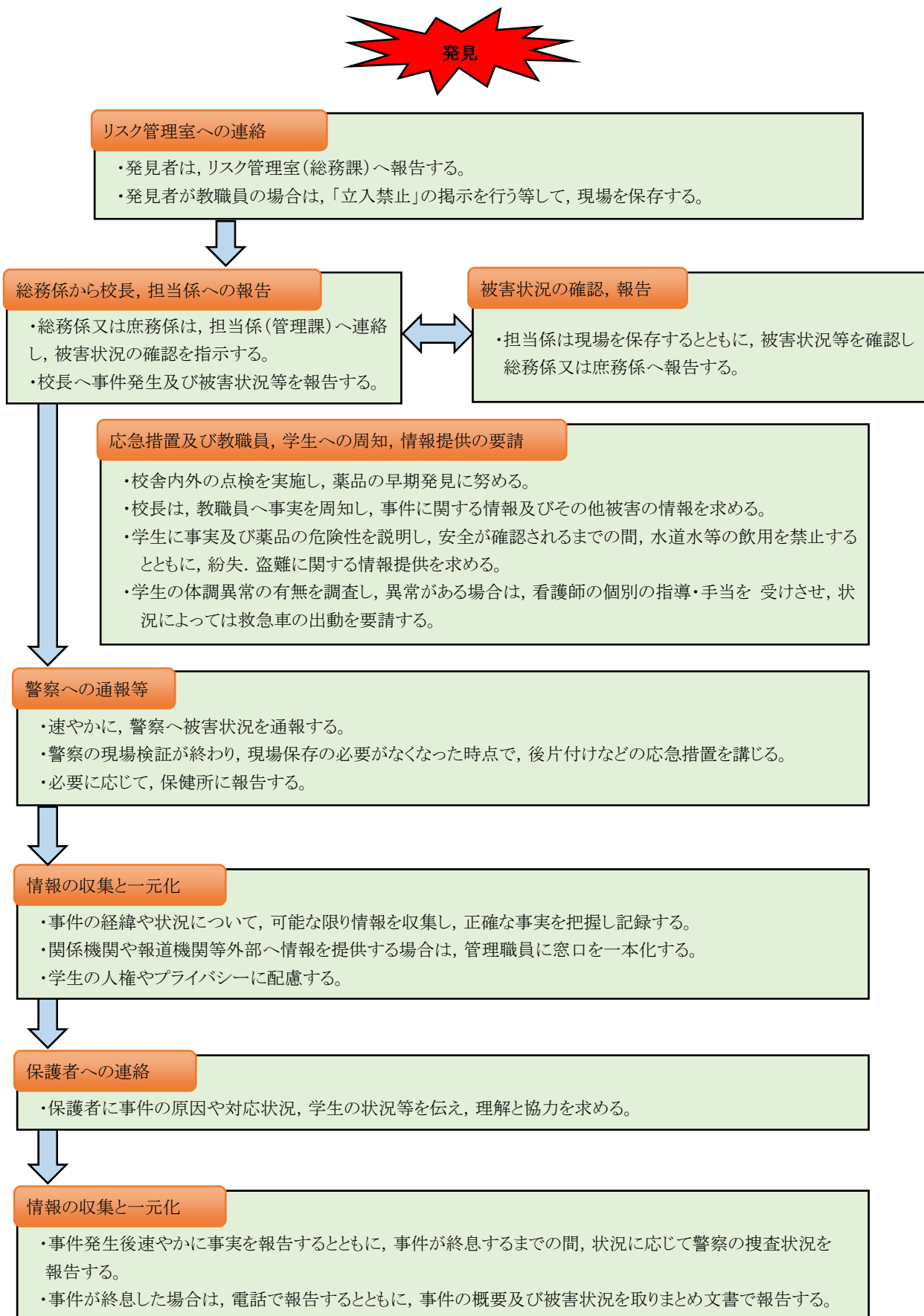
#### ③機構本部への報告

- ・事件発生後，速やかに事件の概要を報告し，以後，事件が終息するまでの間，状況に応じて，警察の捜査状況等を報告する。
- ・事件が終息した場合には，電話で報告するとともに，事件の概要を取りまとめ，文書で報告する。

【危機の予防対策】

- ①毒物と劇物はそれぞれ別々の転倒防止を施した鍵付き保管庫に保管する。
- ②薬品を使用した教員は、必ず毒物劇物使用簿に記入するよう徹底する。
- ③実験室等の管理責任者は、毒物劇物使用簿により薬品の使用状況を把握するとともに、在庫量について定期的に点検する。
- ④薬品を使用、保管している実験室等を離れる場合は、薬品庫、実験室等の施錠を徹底し、施錠を学生に任せるなど安易に鍵を教職員以外に使用させない。

## 【薬品（毒物・劇物）の紛失，盗難】





## 8 教育指導等に関する保護者とのトラブル（苦情処理ミス）

### 【危機発生時の対応】

#### ①校長への報告、状況把握、応急措置

- ・保護者から苦情を受けた教職員は、関係主事、学務課長又は学生課長へ連絡し、直ちにその内容を校長へ報告する。
- ・校長は、速やかに関係した教職員から事実確認を行う。
- ・校長は、指示系統を明確にするとともに、保護者へ連絡し、必要に応じて来校あるいは訪問して事情を説明する。説明にあたっては、必ず複数の教職員で対応する。

#### ②関係機関との連携

- ・必要に応じ、機構本部に連絡し、協力と助言を受ける。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・苦情の原因や問題点を明らかにし、それらの反省と改善について、全教職員の共通理解を図る。なお、これらの対応においては、当事者の人権やプライバシーに十分配慮する。
- ・全教職員に、学生、保護者への今後の指導又は対応方針を検討するよう指示する。

#### ②機構本部への報告

- ・必要に応じ、対応状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

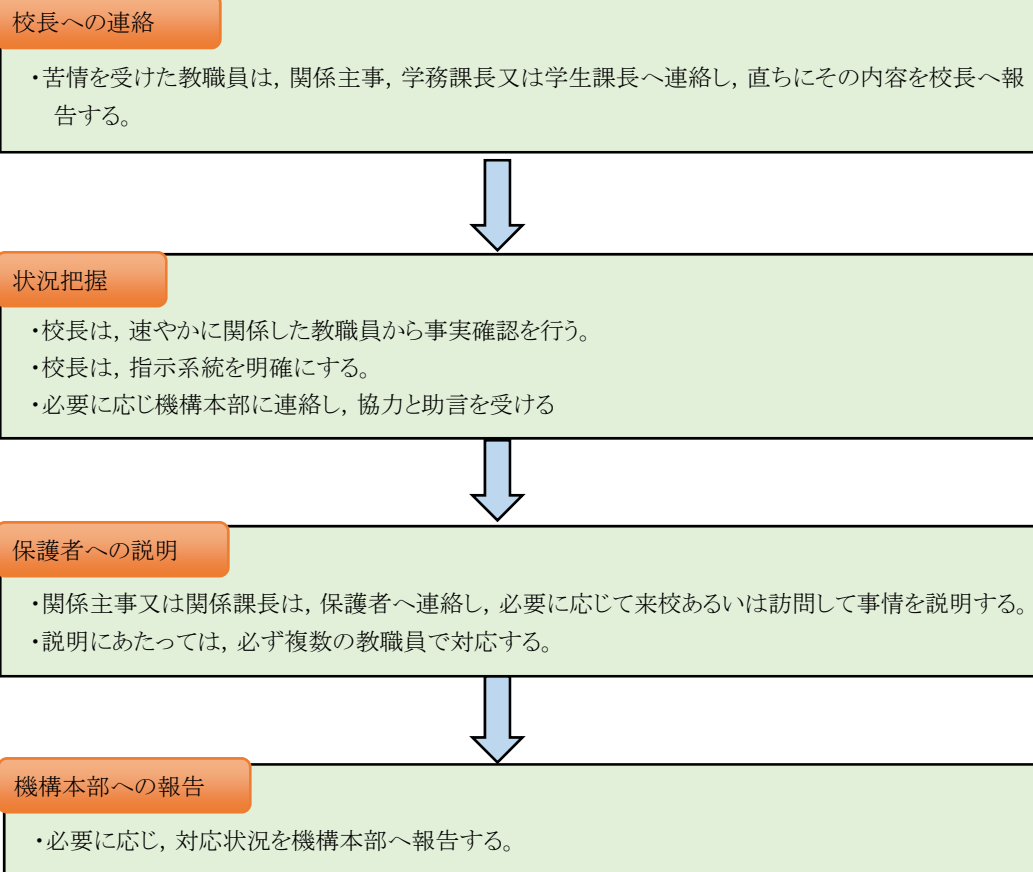
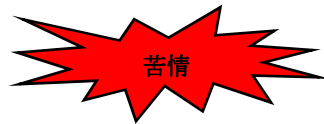
#### ①学生の観察・指導

- ・日頃から学生の気持ちや行動の適切な把握に努め、小さな問題でも丁寧に取り上げて解決するよう心がける。
- ・担任等は、事態が進行する前に管理職等に相談し、協力を得ながら解決するなど、早期の対応を心がける。

#### ②保護者との連携

- ・保護者との連携を密にし、学生の様子で気になるところがあれば、すぐに担任等に相談できるよう、日頃から協力関係を築いておく。
- ・保護者に対して、通信や保護者面談等で学校内の情報を提供し、学校の現状や指導方針について理解を得る。

## 【保護者とのトラブル（苦情処理ミス）】



## 9 セクシュアル・ハラスメント

### 【危機発生時の対応】

#### ①ハラスメントではないかと感じたときの対応

- ・これはセクシュアル・ハラスメント（セクハラ）ではないかと感じる言動が続く場合は、良好な労働・修学環境を維持するため、行為者に明確な意思表示でその言動がセクハラであることを分からせるか、又は相談員や信頼できる人に相談する。
- ・自分の言動に対し相手が拒否し又は嫌がっていることが分かったら、相手に謝罪し、同じ言動を決して繰り返さない。

#### ②相談体制

- ・原則として複数の相談員等で対応する。
- ・可能な限り同姓の相談員等が同席する。
- ・相談時間や相談場所等に配慮するとともに、関係者の人権及びプライバシーを尊重し、秘密を厳守する。

#### ③相談者からの事実関係等の聴取

- ・相談者の主張に真剣に耳を傾け、丁寧に話を聞き、次のことを把握する。
  - ア 被害者と加害者とされる教職員の関係はどのようなものであるか。
  - イ セクシュアル・ハラスメントの言動がいつ、どこで、どのように行われたか。
  - ウ 相談者は、加害者とされる教職員に対してどのような対応をとったか。
  - エ 他の教職員（学生）等に相談したか。
  - オ 加害者に対して、どのようにしてほしいか。
- ・聴取した事実関係等を相談者に確認し、記録しておく。

#### ④加害者とされる教職員等からの事情聴取及び指導

- ・加害者とされる教職員等の主張に耳を傾け、丁寧に聞く。
- ・セクシュアル・ハラスメントとは何かを理解させる。
- ・事実確認の結果、セクシュアル・ハラスメントと判明すれば、謝罪させるなどして、被害者との信頼関係回復を図る。

#### ⑤両者の主張が不一致の場合の第三者からの意見聴取

- ・両者から聴取した事実関係に不一致があり、事実確認が十分できない場合などは、人権やプライバシーに配慮しながら、周囲の教職員（学生）等第三者から事実関係等を聴取する。

#### ⑥相談者に対する説明

- ・これまでに確認した事実関係を伝え、今後の具体的な対応や方針について、相談者に説明する。

#### ⑦校長への報告

- ・相談員は、事実確認の結果及びセクシュアル・ハラスメントの状況等について、校長に報告する。
- ・校長は、必要に応じて、ハラスメント調査委員会、懲戒審査委員会等の設置を判断する。

#### ⑧機構本部への報告

- ・セクシュアル・ハラスメントの相談対応を行った場合は、必要に応じてその状況を機構本部に報告する。

## 【危機終息後の対応】

### ①心のケア

- ・被害を受けた教職員及び学生に対して，必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。
- ・加害した教職員及び学生に対して，自殺など過度な責任行動をとることも考えられるため，行動に注意し，必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。

## 【危機の予防対策】

### ①人権意識高揚のための研修の充実

- ・お互いの人格を尊重し合えるように，人権意識の高揚のための研修等に参加する。

## 【セクシュアル・ハラスメント】



### セクハラではないかと感じた時の対応

- ・これはセクハラではないかと感じる言動が続く場合は、良好な労働・修学環境を維持するため、明確な意思表示でその言動がセクハラであることを分からせるか、又は相談員や信頼できる人に相談する。
- ・自分の言動に対し相手が拒否し又は嫌がっていることが分かったら、相手に謝罪し、同じ言動を決して繰り返さない。

### 相談者からの事実関係等の聴取

- ・原則として複数の相談員等に対応、可能な限り同性の教職員が同席する。
- ・相談時間や相談場所等に配慮するとともに、関係者の人権及びプライバシーを尊重し、秘密を厳守する。
- ・相談者の主張に真剣に耳を傾け、丁寧に話を聞き、次のことを把握する。
  - ア 被害者と加害者とされる教職員の関係はどのようなものであるか。
  - イ セクハラと言動がいつ、どこで、どのように行われたか。
  - ウ 相談者は、加害者とされる教職員に対してどのような対応をとったか。
  - エ 他の教職員(学生)等に相談したか。
  - オ 加害者に対して、どのようにしてほしいか。
- ・聴取した事実関係等を相談者に確認し、記録しておく。

### 加害者とされる教職員等からの事情聴取及び指導

- ・加害者とされる教職員等の主張に耳を傾け、丁寧に聞く。
- ・セクハラとは何かを理解させる。
- ・事実確認の結果、セクハラと判明すれば、謝罪させるなどして、被害者との信頼関係回復を図る。

### 両者の主張が不一致・第三者からの意見聴取

- ・両者から聴取した事実関係に不一致があり、事実確認が十分できない場合などは、人権やプライバシーに配慮しながら、周囲の教職員(学生)等第三者から事実関係等を聴取する。

### 相談者に対する説明

- ・これまで確認した事実関係を伝え、今後の具体的な対応や方針について、相談者に説明する。

### 校長への報告

- ・相談員は、事実確認の結果及びセクハラ状況等について、校長に報告する。
- ・校長は、必要に応じてハラスメント調査委員会、懲戒審査委員会等の設置等、必要な措置を講じる。

### 機構本部への報告

- ・セクハラ相談対応を行った場合は、必要に応じてその状況を機構本部に報告する。

## 10 パワー・ハラスメント，アカデミック・ハラスメント

### 【危機発生時の対応】

#### ①パワハラ，アカハラではないかと感じたときの対応

- ・これはパワー・ハラスメント（パワハラ），アカデミック・ハラスメント（アカハラ）ではないかと感じる言動が続く場合は，良好な労働・修学環境を維持するため，行為者に明確な意思表示でその言動がハラスメントであることを分からせるか，又は相談員や信頼できる人に相談する。
- ・自分の言動に対し相手が拒否し又は嫌がっていることが分かったら，相手に謝罪し，同じ言動を決して繰り返さない。

#### ②相談体制

- ・原則として複数の相談員等で対応する。
- ・相談時間や相談場所等に配慮するとともに，関係者の人権及びプライバシーを尊重し，秘密を厳守する。

#### ③相談者からの事実関係等の聴取

- ・相談者の主張に真剣に耳を傾け，丁寧に話を聞き，次のことを把握する。
  - ア 被害者と加害者とされる教職員の関係はどのようなものであるか。
  - イ パワハラ，アカハラの言動がいつ，どこで，どのように行われたか。
  - ウ 相談者は，加害者とされる教職員に対してどのような対応をとったか。
  - エ 他の教職員（学生）等に相談したか。
  - オ 加害者に対して，どのようにしてほしいか。
- ・聴取した事実関係等を相談者に確認し，記録しておく。

#### ④加害者とされる教職員等からの事情聴取及び指導

- ・加害者とされる教職員等の主張に耳を傾け，丁寧に聞く。
- ・パワハラ，アカハラとは何かを理解させる。
- ・事実確認の結果，パワハラ，アカハラと判明すれば，謝罪させるなどして，被害者との信頼関係回復を図る。

#### ⑤両者の主張が不一致の場合の第三者からの意見聴取

- ・両者から聴取した事実関係に不一致があり，事実確認が十分できない場合などは，人権やプライバシーに配慮しながら，周囲の教職員（学生）等第三者から事実関係等を聴取する。

#### ⑥相談者に対する説明

- ・これまでに確認した事実関係を伝え，今後の具体的な対応や方針について，相談者に説明する。

#### ⑦校長への報告

- ・相談を受けた教職員は，事実確認の結果及びハラスメントの状況等について，校長に報告する。
- ・校長は，必要に応じて，ハラスメント調査委員会，懲戒審査委員会等の設置を判断する。

#### ⑧機構本部への報告

- ・パワハラ，アカハラの相談対応を行った場合は，必要に応じてその状況を機構本部に報告する。

## 【危機終息後の対応】

### ①心のケア

- ・被害を受けた教職員及び学生に対して，必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。
- ・加害した教職員及び学生に対して，自殺など過度な責任行動をとることも考えられるため，行動に注意し，必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。

## 【危機の予防対策】

### ①人権意識高揚のための研修の充実

- ・お互いの人格を尊重し合えるように，人権意識の高揚のための研修等に参加する。

## 【パワハラ、アカハラ】



### パワハラ、アカハラではないかと感じた時の対応

- ・これはパワハラ、アカハラ等ではないかを感じる言動が続く場合は、良好な労働・修学環境を維持するため、明確な意思表示でその言動がハラスメントであることを分からせるか、又は相談員や信頼できる人に相談する。
- ・自分の言動に対し相手が拒否し又は嫌がっていることが分かったら、相手に謝罪し、同じ言動を決して繰り返さない。

### 相談者からの事実関係等の聴取

- ・原則として複数の相談員等で対応する。
- ・相談時間や相談場所等に配慮するとともに、関係者の人権及びプライバシーを尊重し、秘密を厳守する。
- ・相談者の主張に真剣に耳を傾け、丁寧に話を聞き、次のことを把握する。
  - ア 被害者と加害者とされる職員の関係はどのようなものであるか。
  - イ パワハラ、アカハラの言動がいつ、どこで、どのように行われたか。
  - ウ 相談者は、加害者とされる職員に対してどのような対応をとったか。
  - エ 他の教職員(学生)等に相談したか。
  - オ 加害者に対して、どのようにしてほしいか。
- ・聴取した事実関係等を相談者に確認し、記録しておく。

### 加害者とされる教職員等からの事情聴取及び指導

- ・加害者とされる教職員等の主張に耳を傾け、丁寧に聞く。
- ・パワハラ、アカハラとは何かを理解させる。
- ・事実確認の結果、パワハラ、アカハラと判明すれば、謝罪させるなどして、被害者との信頼関係回復を図る。

### 両者の主張が不一致・第三者からの意見聴取

- ・両者から聴取した事実関係に不一致があり、事実確認が十分できない場合などは、人権やプライバシーに配慮しながら、周囲の教職員(学生)等第三者から事実関係等を聴取する。

### 相談者に対する説明

- ・これまで確認した事実関係を伝え、今後の具体的な対応や方針について、相談者に説明する。

### 校長への報告

- ・相談員は、事実確認の結果及びハラスメントの状況等について、校長に報告する。
- ・校長は、必要に応じてハラスメント調査委員会、懲戒審査委員会等の設置等、必要な措置を講じる。

### 機構本部への報告

- ・ハラスメントの相談対応を行った場合は、必要に応じてその状況を機構本部に報告する。



### 第3項 「入学試験」等に係る事項

#### 1 入試ミス

##### 【危機発生時の対応】

##### ①状況把握

- ・発生したミスの内容を校長へ報告する。  
採点誤りの事実関係（教科、件数、態様、人数など）、合否判定への影響等

##### ②対策本部の設置

- ・校長は、直ちに対策本部（本部長：校長）を設置し、今後の対応について検討する。  
対策本部：校長，副校長，教務主事，学生主事，寮務主事，事務部長，校長が必要と認めた者  
検討事項：合格又は不合格の対応，報道・関係機関・学生保護者それぞれの対応責任者の選定，  
学生への対応手順整理，補償等

##### ③機構本部への報告

- ・機構本部にミスの概要を速やかに連絡し，助言を受ける。
- ・事実関係と対応方針を報告書として取りまとめ，ホームページ掲載文案を作成する。
- ・記者会見を行う際は，報道発表用資料，記者会見進行要領，想定問答についても助言を得る。

##### ④受検生・保護者への対応

- ・ミスの内容を通知し，謝罪する。
- ・合否に関わる場合は，既に他校へ支払った入学金や授業料などの補償，見舞金，入学後の補習プログラム，入寮，心のケア等への対応策を用意し，特に誠意を持って迅速に対応する。

##### ⑤関係機関への対応

- ・合否に関わる場合は，保護者の了解を得たうえで校長が出身中学校等に謝罪する。

##### ⑥報道機関への対応

- ・多くの取材要請が予想される場合は，取材に関しての依頼を文書等により行う。
- ・どの機関に対しても公平に情報を提供する。
- ・想定質問により，的確な回答ができるように準備する。その際，事実関係が正確に把握できているか，憶測の部分はないか，人権やプライバシー等への配慮はできているかなどの点に留意する。
- ・不明なことや把握していないことは，その旨を明確に答える。誤解につながるような曖昧な返答はしない。
- ・取材要請が多い場合は，記者会見を開くことで対応する。その際，会見場所，時間等については，学校運営が混乱しないよう配慮した上で決定する。

##### 【危機終息後の対応】

##### ①原因究明と予防対策

- ・ミスに関わる情報を整理，記録するとともに，原因や問題点を調査・分析し，その反省点と改善策を次回以降の入学試験実施要領に反映させ，説明会等で全教職員へ共通理解を図る。

##### ②機構本部への報告等

- ・校長は，ミスの概要および対応状況，原因と予防対策等を取りまとめ文書で機構本部へ報告する。

- ・追加合格者等に対して、損害賠償等が生じた場合は、その予算措置を要請する。
- ・関係者の処分等について助言を受ける。

## 【入試ミス】



### 状況把握・校長への報告

- ・ミスを発見したときは、直ちに合否に関係ないか確認し、校長へ報告する。

### 対策本部の設置

- ・校長は、直に対策本部(本部長:校長)を設置し、今後の対応について検討する。  
対策本部:校長, 副校長, 教務主事, 学生主事, 寮務主事, 事務部長, 校長が必要と認めた者
- ・校長は、報告受けた内容を再確認し、特に合否に影響がないか確認する。
- ・関係機関、報道機関等外部へ情報を提供する場合は、校長に窓口を一本化する。

### 機構本部への報告

- ・機構本部に連絡し、助言を受ける。記者会見を開く場合は、その留意事項等についても助言を得る。

### 受験生への対応

- ・ミスの内容を通知し、謝罪する。
- ・合否に関わることであれば、特に誠意を持って迅速に対応する。

### 報道機関への対応

- ・多くの取材要請が予想される場合は、取材に関しての依頼を文書等により行う。
- ・どの機関に対しても公平に情報を提供する。
- ・想定質問に対する回答を作成するなどにより、的確な回答ができるように準備する。
- ・その際、事実関係が正確に把握できているか、憶測の部分はないか、人権やプライバシー等への配慮はできているかなどの点に留意する。
- ・不明なことや把握していないことは、その旨を明確に答える。誤解を与えるような曖昧な返答はしない。
- ・取材要請が多い場合は、記者会見を開くことで対応する。会場、時間等は、学校運営が混乱しないよう配慮の上で決定する。

## 第4項 「学校生活」等に係る事項

### 1 授業時間中の事故 —化学実験の場合—

#### 【危機発生時の対応】

##### ①安全確保

- ・授業担当教員は、学生を落ち着かせ、全ての実験を安全に注意して中止するよう指示する。

##### ②救急（応急）措置，学務課又は学生課・リスク管理室・校長への報告等

- ・授業担当教員は、学生の負傷の有無，程度を確認し応急措置を行う。
- ・授業担当教員は、周囲にいる者（学生・教職員）に学務課又は学生課へ連絡させ、他の教職員への応援を依頼する。負傷の程度により救急車の出動を要請する。
- ・事故の連絡を受けた課は、直ちに応援要員及び看護師を派遣するとともに、リスク管理室（総務課），教務主事へ連絡し校長へ報告する。また、救急車の進入路を確保し、救急車が到着したら、直ちに救急隊員を負傷者のいる場所まで誘導する。
- ・看護師は、負傷した学生の応急措置を引き継ぐ。必要に応じて、救急車が到着するまでの間、心肺蘇生法などの措置を施す。救急車で搬送するときは、教職員が付き添い、救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・授業担当教員は、救急隊員に事故発生時の状況や応急措置の状況等を説明する。
- ・授業担当教員は、ガス漏れや火災等の二次災害が起こりそうな場合には、学生に避難指示を出す。
- ・状況に応じて警察へ事故が発生したことを連絡する。

##### ③保護者への連絡

- ・担任は、負傷した学生の保護者又は教職員の家族に、負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。

##### ④救急搬送者対応等

- ・授業担当教員等は、救急隊員の指示により、救急車に同乗又は別途、負傷者搬送先の病院へ向かう。
- ・授業担当教員等は、医師に事故発生時の状況や使用した薬品等を報告する。
- ・授業担当教員等は、医師から負傷の状況，診断，治療内容等を聞き、校長へ報告する。
- ・校長の指示のもと、負傷した学生に付き添うなどのほか、管理職，担任等が負傷した学生を見舞い、保護者に対し正確な報告を行うなど、誠意ある対応を行う。

##### ⑤負傷以外の学生対応，現場保存

- ・他の教職員は、負傷以外の学生の動揺を抑えるとともに、現状を説明する。
- ・他の教職員は、実験室や器具の被害状況を確認する。
- ・他の教職員は、実験室の安全を確認した後、警察等の現場検証等に備えて、実験室に施錠するなどして現場の保存を行うとともに、現場写真や対応等の記録を残しておく。

##### ⑥機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に報告し、今後の対応について指示を受ける。

##### ⑦情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

## 【危機終息後の対応】

### ①原因の究明

- ・校長は、事故に関わる情報を整理、記録するとともに、事故原因や問題点を調査、究明し、その反省と改善について全教職員の共通理解を図る。

### ②負傷した学生及び保護者、事故に遭遇した学生対応

- ・管理職と関係教員は、負傷した学生を見舞うとともに、保護者に事故の経緯、日本スポーツ振興センターの手続き、治療費について説明する。
- ・事故に遭遇した他の学生に対して、事故の経過等を説明し、混乱を招かないよう配慮する。

### ③心のケア

- ・ショックを受けている学生等がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

### ④再発防止

- ・教職員や学生に対する事故防止策や安全点検等の見直しを行い、事故の再発防止に取り組む。

### ⑤機構本部への報告

- ・事後措置の状況を機構本部に報告する。

## 【危機の予防対策】

### ①指導計画の作成

- ・学生がゆとりを持って実験に取り組めるように、無理のない指導計画を立てる。
- ・緊急時の連絡体制、役割分担を定め、全員が理解しておくとともに、掲示により対応が確実にできるようにする

### ②実験前の安全

- ・予備実験を行い、安全性を確かめる。
- ・準備の際に、実験に使用する器具類の点検を行う。
- ・実施する実験での器具や薬品の安全な取扱いの指導とともに、万一事故が発生したときの処置の仕方についても指導しておく。

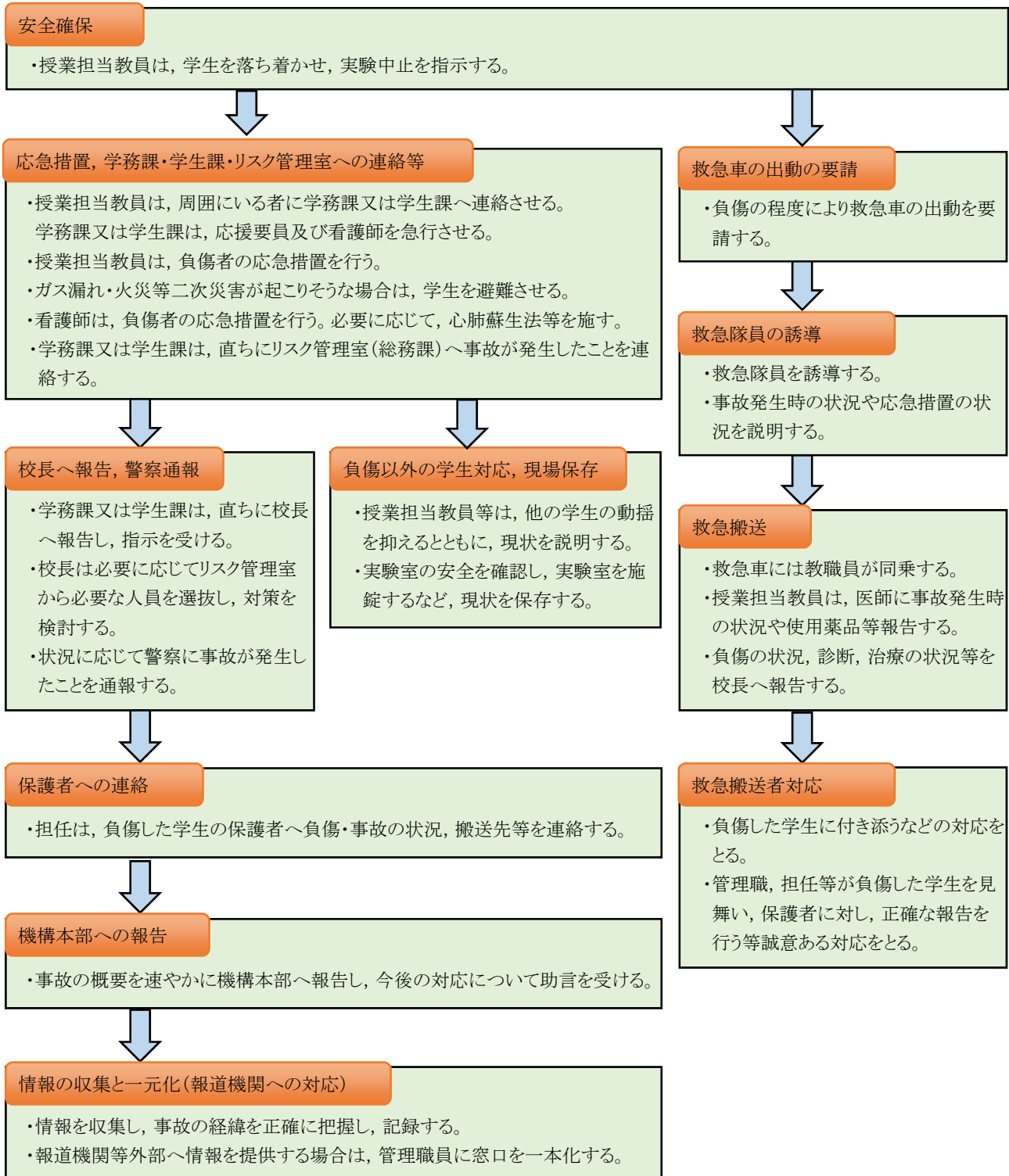
### ③実験中の安全

- ・実験中は、実験台の上には不要なものは置かないなど適切な指導を行う。

### ④実験後の安全

- ・実験器具を点検させ、元の場所に返却させる。
- ・廃液や廃棄物の処理は、環境に配慮した適切な指導を行う。

【授業中の事故】－化学実験の場合－



## 2 部活動中の事故

### 【危機発生時の対応】

#### ①救急（応急）措置

- ・指導教員（連絡を受けた教職員）は、学生の意識・顔色・呼吸・脈拍などを確認し、負傷した学生への応急措置を行う。
- ・指導教員は、周囲にいる者（学生・教職員）に学務課又は学生課へ連絡させ、他の教職員への応援を依頼する。負傷の程度により、周囲にいる者（学生・教職員）に救急車の出動要請を依頼する。
- ・指導教員が事故発生時に立ち会っていなかった場合は、周囲にいた部員等から事故の状況を聞いておく。
- ・事故の連絡を受けた課は、直ちに応援要員及び看護師を急行させるとともに、リスク管理室（総務課）、学生主事及び担任へ連絡するとともに校長へ報告し、指示を受ける。
- ・教職員は、救急車の進入路を確保し、救急車が到着したら、救急隊員を負傷者のいる場所まで誘導する。
- ・看護師は、負傷した学生の応急措置を引き継ぐ。必要に応じて、救急車が到着するまでの間、心肺蘇生法などの措置を施す。救急車で搬送するときは、教職員が付き添い、救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・指導教員は、救急隊員に事故発生時の状況や応急措置の状況等を説明する。
- ・状況に応じて警察へ事故が発生したことを連絡する。

#### ②保護者への連絡

- ・担任は、負傷した学生の保護者に、負傷の程度、搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。

#### ③救急搬送者対応等

- ・指導教員等は、救急隊員の指示により、救急車に同乗又は別途、負傷者搬送先の病院へ向かう。
- ・指導教員等は、医師に事故発生時の状況等を報告する。
- ・指導教員等は、医師から負傷の状況、診断、治療内容等を聞き、校長へ報告する。
- ・校長の指示のもと、負傷した学生に付き添うなどのほか、管理職、担任等が負傷した学生を見舞い、保護者に対し正確な報告を行うなど、誠意ある対応を行う。

#### ⑤負傷以外の学生対応、現場保存

- ・他の教職員は、負傷以外の学生の不安を除き、練習を中止するなどの適切な指示と、現状を説明する。
- ・他の教職員は、施設・器具の被害状況を確認する。
- ・他の教職員は、施設の安全を確認した後、警察等の現場検証等に備えて、現場の保存を行うとともに、現場写真や対応等の記録を残しておく。

#### ⑥機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に報告し、今後の対応について指示を受ける。

#### ⑦情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

## 【危機終息後の対応】

### ①原因の究明

- ・校長は、事故に関わる情報を整理、記録するとともに、練習等の内容に無理がなかったか、学生の健康状態等の把握が十分だったかなど事故につながる要因、その他の事故原因や問題点を調査、究明し、その反省と改善について全教職員の共通理解を図る。

### ②負傷した学生及び保護者、事故に遭遇した学生対応

- ・管理職と関係教員は、負傷した学生を見舞うとともに、保護者に事故の経緯を説明し、日本スポーツ振興センターの手続き、治療費について説明する。
- ・事故に遭遇した他の学生に対して、事故の経過等を説明し、混乱を招かないよう配慮する。

### ③心のケア

- ・ショックを受けている学生等がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

### ④再発防止

- ・教職員や学生に対する事故防止策や安全点検等の見直しを行い、事故の再発防止に取り組む。

### ⑤機構本部への報告

- ・事後措置の状況を機構本部に報告する。

## 【危機の予防対策】

### ①部員の健康状態の把握

- ・指導教員は、担任、看護師等との連絡を図り、部員の心身の健康状態の把握に努める。

### ②活動計画の作成

- ・部内における目標を明確にし、年間・期間・週間・一日の計画を立案し、無理のない活動計画を作成する。
- ・遠征時の交通手段は、スクールバス等学校が手配する以外は、公共交通機関を利用することを原則とする。

### ③指導体制の確立

- ・指導教員が活動の場につけない場合は、部員でも安全に自主的に活動できる練習内容を明確に指示する。
- ・緊急時の連絡体制、役割分担を定め、全員が理解しておくとともに、掲示により対応が確実にできるようにする。

### ④施設・設備の安全点検

- ・定期的な安全点検の励行を図る。

### ⑤部員への安全管理に対する意識の高揚

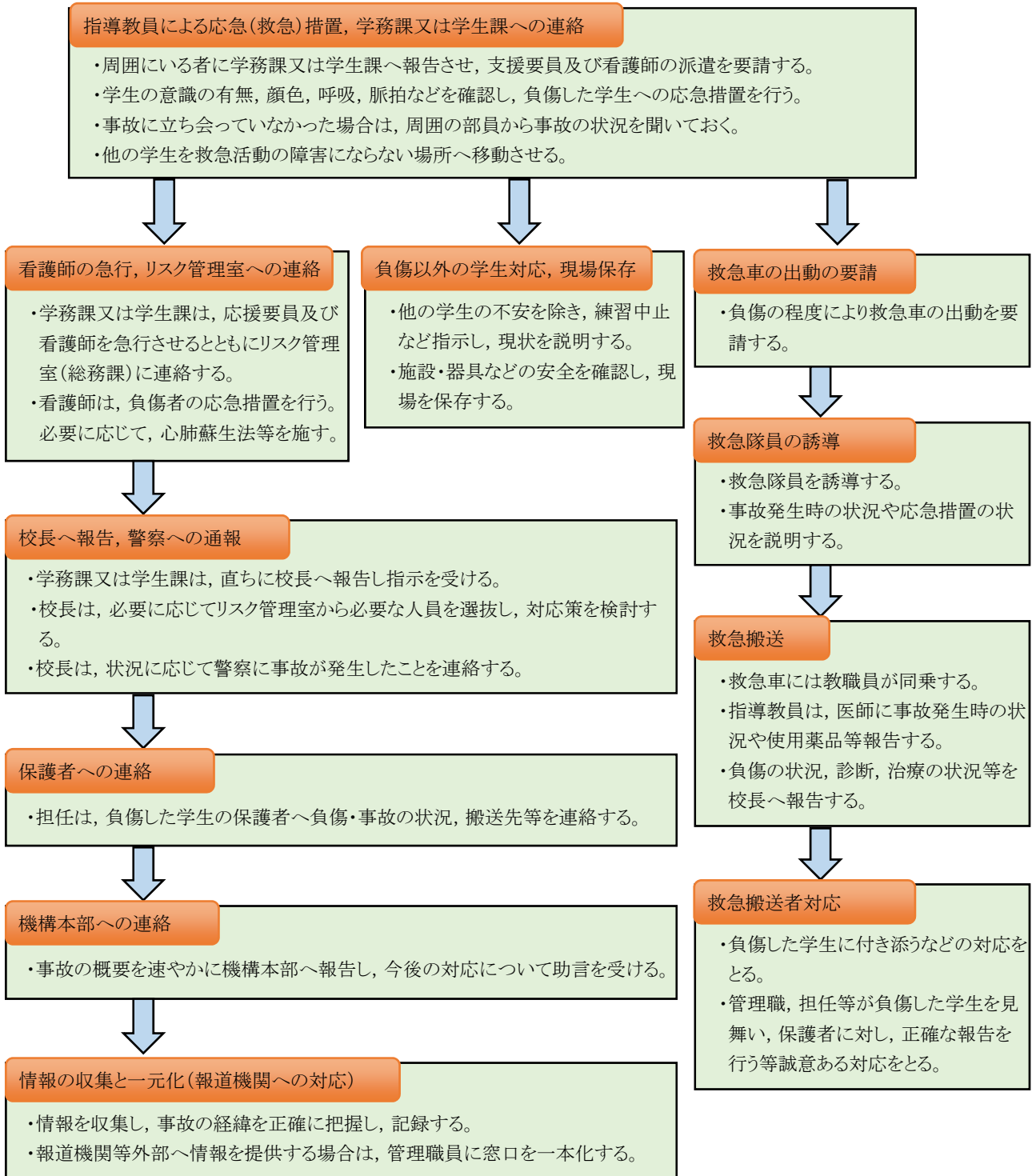
- ・活動場所の入念な整備、練習（活動）中における安全確保のための約束ごとを決め、安全に対する意識の高揚を図る。

### ⑥校内の緊急連絡体制の整備

- ・学校内の緊急連絡体制を整える。



【部活中の事故】



### 3 暴力事件（学生間）

#### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課又は学生課・リスク管理室・校長への連絡と警察への通報

- ・発見又は通報を受けた教職員は、学務課又は学生課へ連絡し、応援要員の派遣を要請する。
- ・学務課又は学生課は、複数の教職員及び看護師を現場へ急行させるとともに、直ちにリスク管理室（総務課）、学生主事及び担任へ連絡し校長へ報告する。
- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、今後の対応策について検討する。
- ・必要に応じて警察へ事故が発生したことを通報するとともに、関与学生が逃走した場合は、保護のため、警察へ捜索を依頼する。この際、学生の服装や特徴等について可能な限り詳細に伝える。

#### ②救急（応急）措置

- ・現場に到着した教職員は、負傷した学生に応急措置を行うとともに、負傷の程度により、周囲にいる者（学生・教職員）に救急車の出動要請を依頼する。
- ・救急車の進入路を確保し、救急車が到着したら、救急隊員を負傷者まで誘導する。
- ・看護師は、負傷した学生の応急措置を引き継ぐ。必要に応じて、救急車が到着するまでの間、心肺蘇生法などの措置を施す。救急車で搬送するときは、教職員が付き添い、救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・関与した学生が現場にいる場合は、直ちに保護する。

#### ③機構本部への報告

- ・事件発生の一報及び警察への連絡の有無を報告し、助言を受ける。

#### ④保護者への連絡

- ・担任は、負傷した学生の保護者に、負傷の程度、搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。
- ・関与した学生の保護者に、把握した事実及び学生の保護が必要であることを説明し、今後の連絡方法等を伝える。

#### ⑤救急搬送者対応等

- ・救急搬送に付き添った教職員は、医師から負傷の状況、診断、治療内容等を聞き、校長へ報告する。
- ・校長の指示のもと、負傷した学生に付き添うなどのほか、管理職、担任等が負傷した学生を見舞い、保護者に対し正確な報告を行うなど、誠意ある対応を行う。

#### ⑥現場の保存

- ・周辺にいた学生を現場から移動させるとともに、現場を立入禁止とする。

#### ⑦状況把握（情報収集）

- ・学生の動揺を鎮めながら周囲の学生から事情を聞き、暴力（傷害）行為に至った経緯や状況について、可能な限り情報を集め、正確な事実関係を早急に把握する。

#### ⑧役割分担の確認

- ・校長は、事件の概要について、全ての教職員で共通理解を図る。
- ・校長は、他の学生、保護者、地域、報道機関への対応、記録等について役割分担や対応方針を確認し、組織的に対応する。必要に応じて対策本部を設置して対応する。

#### ⑨捜索（当該学生が逃走した場合）

- ・教職員で地域割りを行い、可能な限り捜索を行う。また、関係機関や地域に協力を要請する。

#### ⑩他の学生への説明

- ・学生の動揺が予想される場合は、当該学生の人権やプライバシーに配慮の上、事件についての説明を行い憶測による噂が広がらないように努める。

#### ⑪保護者への対応

- ・必要に応じ、緊急保護者会の開催等により事件の概要や今後の対応方針等を説明し、協力を求める。

#### ⑫情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事故に関わる情報を整理、記録するとともに、事故原因や問題点を調査、究明し、その反省と改善について全教職員の共通理解を図る。

#### ②当該学生保護者支援・援助

- ・当該学生の保護者と面会し、また双方の保護者を交えて事件の説明と話し合いの場を設定する。
- ・負傷した学生の見舞いには、管理職、関係教員、関与学生及びその保護者を同行し対応する。

#### ③心のケア

- ・ショックを受けている学生等がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

#### ④再発防止

- ・教職員や学生に対する事故防止策や安全点検等の見直しを行い、事故の再発防止に取り組む。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事後措置の状況を機構本部に報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①学生理解の充実

- ・学生の日頃の行動や友人関係等から得られた情報を教職員間で交換し、多角的に学生を捉え、今後の学生指導に役立たせる。

#### ②教育相談の充実

- ・教職員が学生に積極的に声をかけ、不安等が打ち明けられる信頼関係を確立するよう努める。
- ・自分のことや友人のことで心配な事は、いつでも相談にのることを日頃から折に触れ伝える。

#### ③保護者との連携

- ・学生のことで気になることがあれば、すぐに担任に相談できるよう日頃から協力関係を築いておく。

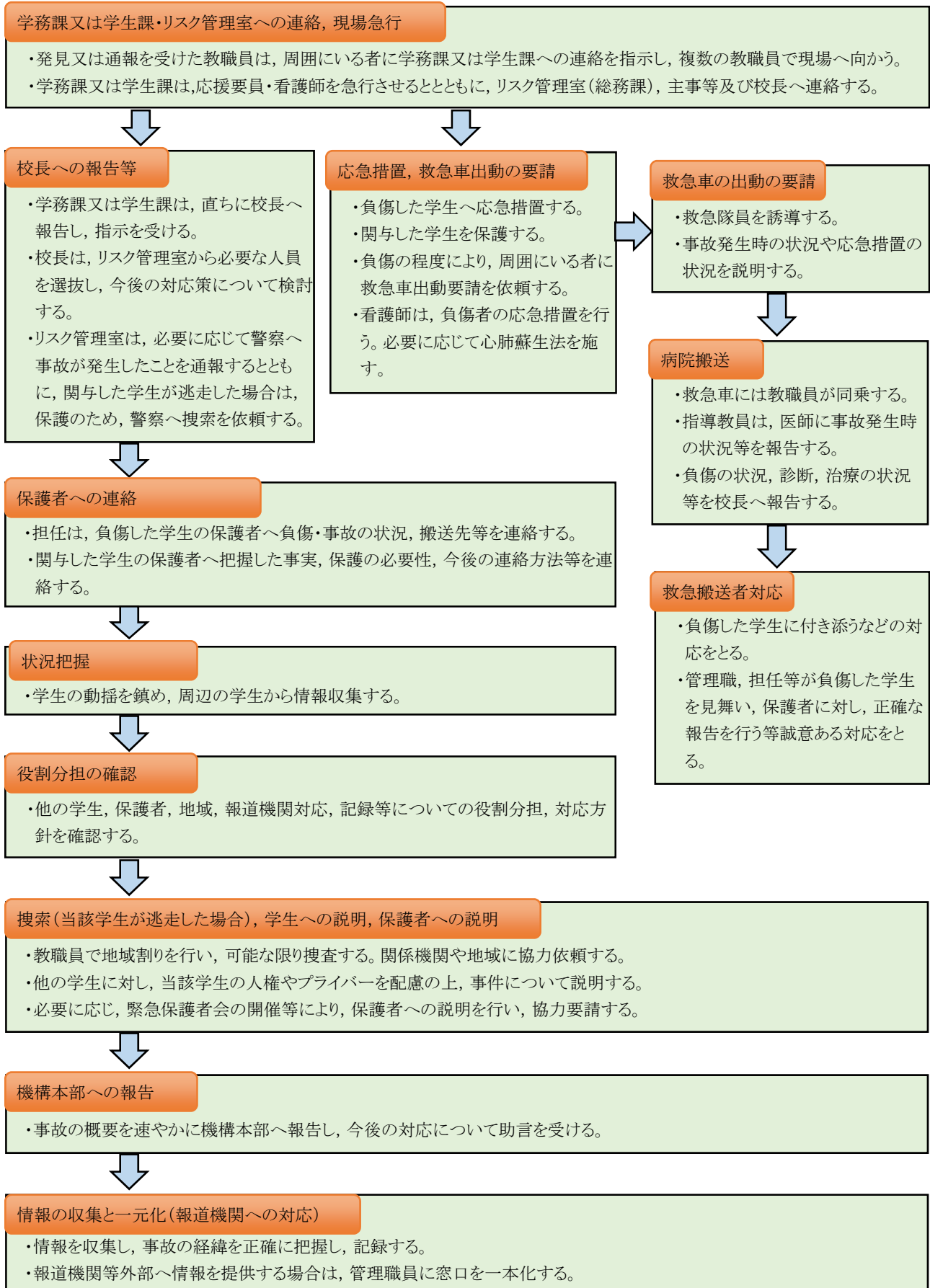
#### ④関係機関との連携

- ・スクールカウンセラーから学生理解の助言を得たり、警察と定期的に協議を行うなど、日頃から相談できる関係づくりをする。

#### ⑤研修等の実施

- ・研修等で事例研究や最新の学生実態を認識し、事件等が発生した際の教職員の対応力を高める。

## 【暴力事件（学生間）】



## 4 暴力事件（学生が教員に対して暴力）

### 【危機発生時の対応】

#### ①学生課・リスク管理室・校長への連絡と警察への通報

- ・発見又は通報を受けた教職員は、学務課又は学生課へ連絡し、応援要員及び看護師の派遣を要請する。
- ・学務課又は学生課は、複数の教職員及び看護師を現場へ急行させるとともに、直ちにリスク管理室（総務課）、学生主事及び担任へ連絡し校長へ報告する。
- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、今後の対応策について検討する。
- ・必要に応じて警察へ事故が発生したことを通報するとともに、関与学生が逃走した場合は、保護のため、警察へ捜索を依頼する。この際、学生の服装や特徴等について可能な限り詳細に伝える。

#### ②救急（応急）措置

- ・現場に到着した教職員は、負傷した教員に応急措置を行うとともに、負傷の程度により、周囲にいる者（学生・教職員）に救急車の出動要請を依頼する。
- ・救急車の進入路を確保し、救急車が到着したら、直ちに救急隊員を負傷者まで誘導する。
- ・看護師は、負傷した教員の応急措置を引き継ぐ。必要に応じて、救急車が到着するまでの間、心肺蘇生法などの措置を施す。救急車で搬送するときは、教職員が付き添い、救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・関与した学生が現場にいる場合は、直ちに保護する。

#### ③機構本部への報告

- ・事件発生 of 第一報及び警察への連絡の有無を報告し、助言を受ける。

#### ④負傷した教員の家族及び学生保護者への連絡

- ・負傷した教員の家族に、負傷の程度、搬送先病院名、付き添っている教職員名等を連絡する。
- ・関与した学生の保護者に、把握した事実及び学生の保護が必要であることを説明し、今後の連絡方法等を伝える。

#### ⑤救急搬送者対応等

- ・救急搬送に付き添った教職員は、医師から負傷の状況、診断、治療内容等を聞き、校長へ報告する。
- ・校長の指示のもと、負傷した教員に付き添うなどのほか、管理職等が負傷した教員を見舞い、家族に対し正確な報告を行うなど、誠意ある対応を行う。

#### ⑥現場の保存

- ・周辺にいた学生を現場から移動させるとともに、現場を立入禁止とする。

#### ⑦状況把握（情報収集）

- ・学生の動揺を鎮めながら周囲の学生から事情を聞き、暴力（傷害）行為に至った経緯や状況について、可能な限り情報を集め、正確な事実関係を早急に把握する。

#### ⑧役割分担の確認

- ・校長は、事件の概要について、全ての教職員で共通理解を図る。
- ・校長は、学生、保護者、地域、報道機関への対応、記録等について役割分担や対応方針を確認し、組織的に対応する。必要に応じて対策本部を設置して対応する。

#### ⑨捜索（当該学生が逃走した場合）

・教職員で地域割りをを行い、可能な限り捜索を行う。また、関係機関や地域に協力を要請する。

#### ⑩他の学生への説明

・学生の動揺が予想される場合は、当該学生の人権やプライバシーに配慮の上、事件についての説明を行い憶測による噂が広がらないように努める。

#### ⑪保護者への対応

・必要に応じ、緊急保護者会の開催等により事件の概要や今後の対応方針等を説明し、協力を求める。

#### ⑫情報の収集と一元化（報道機関への対応）

・情報を収集し、事故の経緯を正確に把握し、記録する。  
・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

・校長は、事故に関わる情報を整理、記録するとともに、事故原因や問題点を調査、究明し、その反省と改善について全教職員の共通理解を図る。

#### ②当該学生保護者支援・援助

・当該学生の保護者と面会し、事件の説明をする。  
・負傷した教員の見舞いには、管理職、関係教員、関与学生及びその保護者を同行し対応する。

#### ③心のケア

・被害を受けた教職員、加害学生及び加害学生の保護者、ショックを受けている学生等に対して、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

#### ④再発防止

・教職員や学生に対する事故防止策や安全点検等の見直しを行い、事故の再発防止に取り組む。

#### ⑤機構本部への報告

・事後措置の状況を機構本部に報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①学生理解の充実

・学生の日頃の行動や友人関係等から得られた情報を教職員間で交換し、多角的に学生を捉え、今後の学生指導等に役立たせる。

#### ②教育相談の充実

・教職員が学生に積極的に声をかけ、不安等が打ち明けられる信頼関係を確立するよう努める。  
・自分のことや友人のことで心配なことは、いつでも相談にのることを日頃から折に触れ伝える。

#### ③保護者との連携

・学生の事で気になることがあれば、すぐに担任に相談できるよう、日頃から協力関係を築いておく。

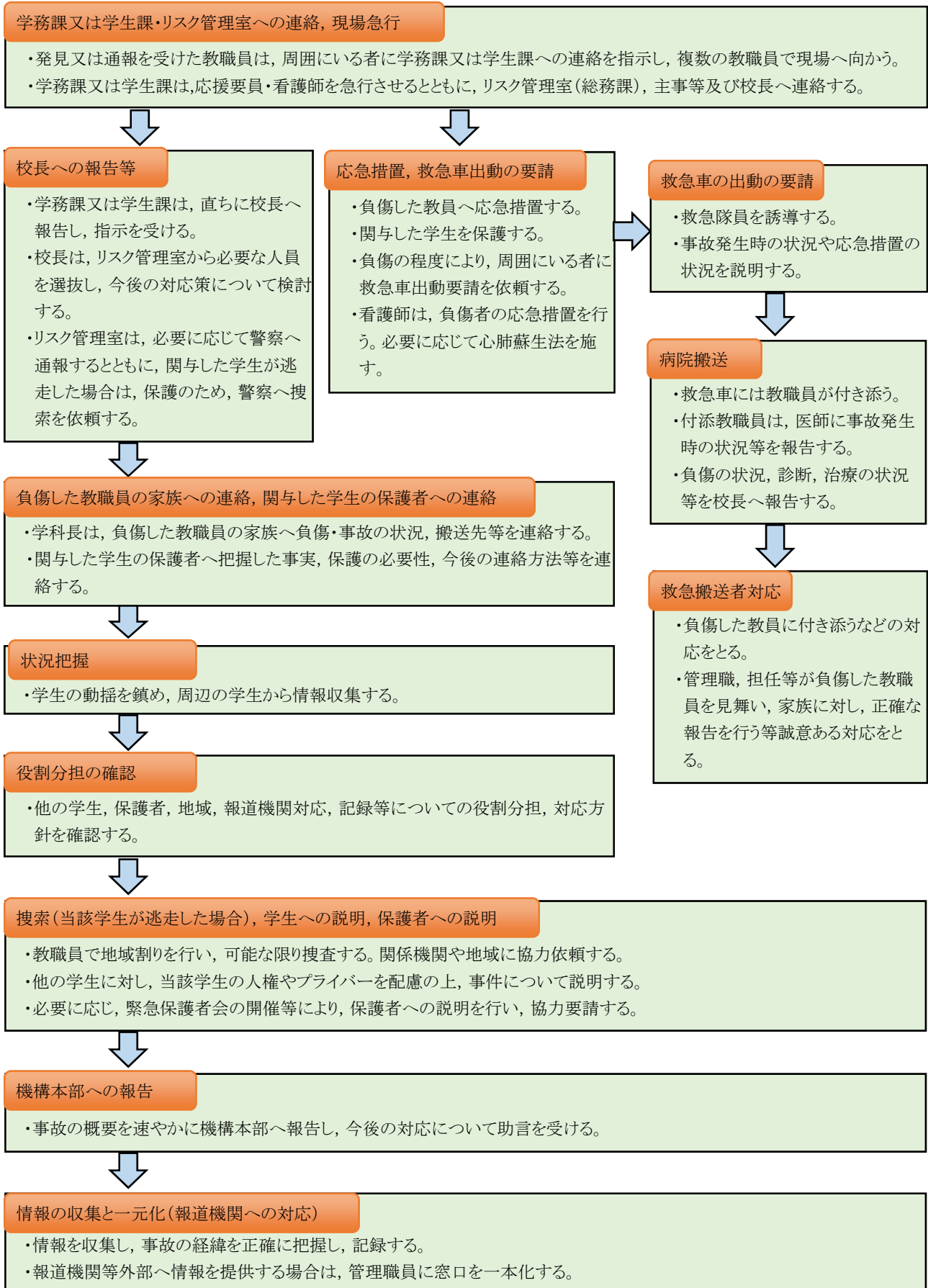
#### ④関係機関との連携

・スクールカウンセラーから学生理解の助言を得たり、警察と情報交換を行うなど、日頃から相談できる関係づくりをする。

#### ⑤研修等の実施

・研修等で事例研究や最新の学生実態を認識し、事件等が発生した際の教職員の対応力を高める。

【暴力事件（学生が教員に対して暴力）】



## 5 見学旅行時の事件・事故

### 【危機発生時の対応】

#### ①状況把握，学校（学務課又は学生課）への連絡

- ・教職員は，負傷者の数や状況を把握し，学生が混乱しないよう落ち着かせるとともに，学校（学務課又は学生課）へ連絡する。

#### ②応急措置

- ・教職員は，救急車が到着するまで，負傷者に応急措置を行う。その際，必要に応じて周囲の人たちに協力を求める。
- ・救急車で負傷者を搬送する際は，教職員（複数）も同行し，事故の発生状況や負傷者の状況等について学務課又は学生課へ連絡する。
- ・教職員は，他の負傷者の応急措置を行うとともに，精神的に動揺している学生に声をかけるなど不安を除くことに努める。
- ・他の学生を宿舎に連れ戻り，事故の状況や今後の対応等について説明し，学生の動揺を抑えるよう努める。また，事故現場の教員と連絡体制を整える。

#### ③校長への報告

- ・事故の報告を受けた学務課又は学生課は，リスク管理室（総務課）及び教務主事へ連絡するとともに，校長へ報告し，指示を受ける。

#### ④学校の対応（対応の協議及び保護者，教職員，後援会への説明）

- ・校長は，緊急にリスク管理室から必要な人員を選抜し，事故の状況等について確認，応援職員や家族の現地への派遣の必要性等について協議する。必要に応じて，緊急の教員会議を招集し，事故の状況等を説明する。
- ・負傷した学生の保護者に，事故への対応の経過や本人の状況，搬送先など，事実のみを連絡する。
- ・必要に応じて後援会役員に連絡し，説明会を開催するなど，保護者の不安・動揺を静める。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に報告する。

#### ⑥見学旅行の日程変更等

- ・宿泊先に戻った教職員は，事故のその後の状況等を確認しながら，旅行日程変更等について校長と協議する。

#### ⑤情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・負傷者の搬送先や状況，収集した情報は逐次，校長に伝わるよう連絡体制を確立のうえ，情報を正確に把握し，記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事故発生の原因や問題点等を明らかにし，その反省と改善について，教職員間で共通理解を図るとともに，経緯，対処等について詳細に記録する。学生への指導を行う。



## ②支援・援助

- ・事故原因の所在の如何にかかわらず，学校管理下の事故であることから，学生や保護者に対して誠意ある対応を行う。
- ・学生集会の開催，保護者への通知等により正確な情報を提供し，事故後の対処等について理解と協力を求める。
- ・負傷による入院等で現地に残された学生がいる場合は，教職員を派遣し学生の見舞いや現地での事故処理にあたる。
- ・自動車事故の場合，事故車に同乗していた学生については，後遺症の心配もあることから，事後の観察指導を十分に行い，必要に応じて病院で診察を受けるようにする。

## ③心のケア

- ・負傷した学生及び周辺の学生でショックを受けている者がいる場合は，精神科医やスクールカウンセラー等の専門家に依頼するなど，連携を図りながら心のケアを行う。

## ④再発防止

- ・事故の教訓を生かして，全ての教育活動を生かして安全指導の徹底を図るほか，旅行計画の内容について，安全指導と安全管理の徹底を図る。

## ⑤機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

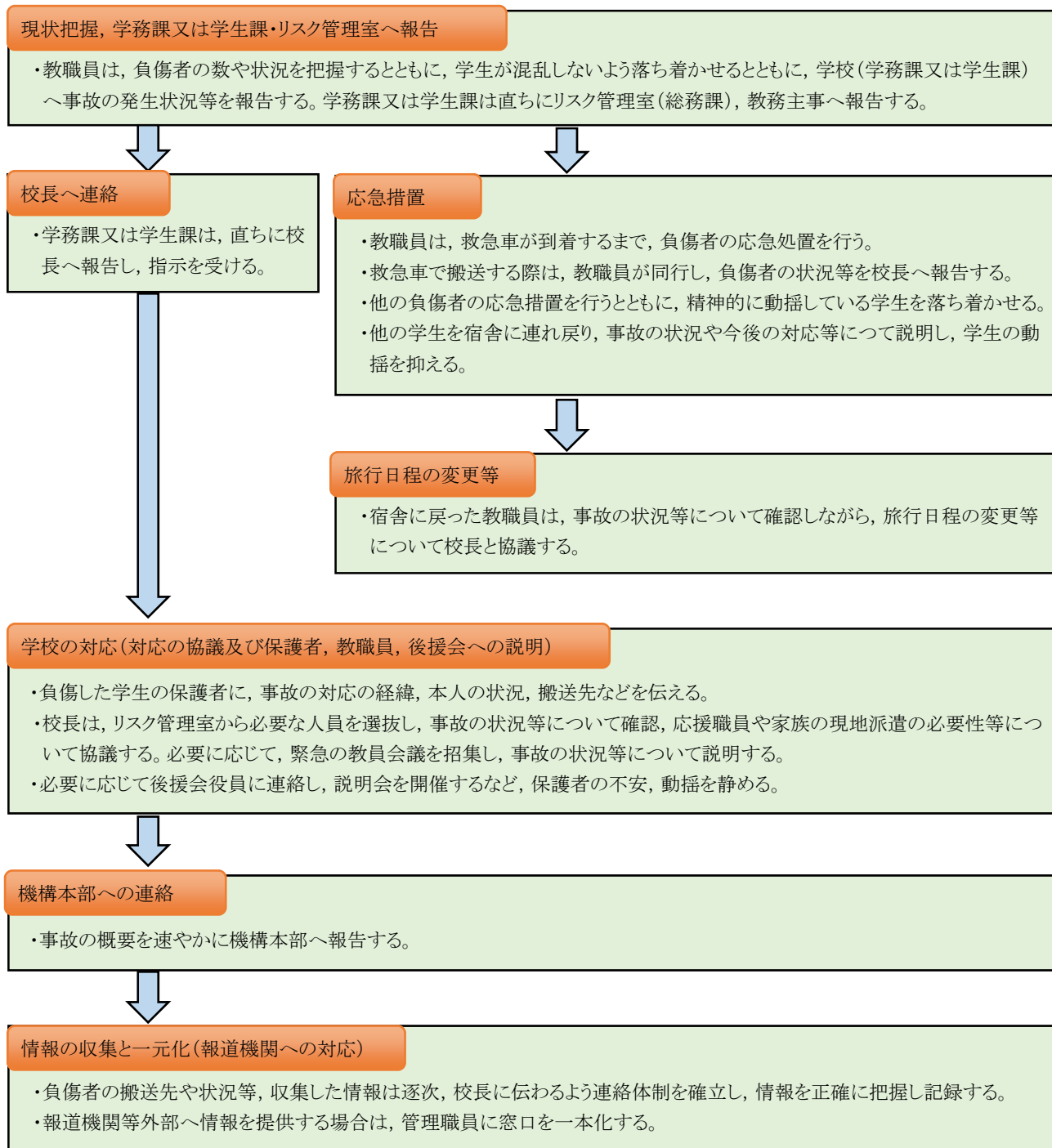
#### ①想定される事故・事件の再認識

- ・見学旅行中に想定される危険・事故等について，全教職員で再認識を行うとともに，学生に対しても十分に指導する。

#### ②緊急時対応の再認識

- ・緊急時における対応の確認等を再度行う。

## 【見学旅行時の事件・事故】



## 6 登下校中の交通事故

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室・学務課又は学生課・校長への報告，教職員の派遣

- ・事故発生連絡を受けた教職員は、事故に遭遇した学生の名前、事故の場所、救急車及び警察への連絡の有無等について確認し、リスク管理室（総務課）及び学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は、直ちに校長に事故発生状況等を報告する。
- ・校長は、事故状況に応じ、直ちに教職員を事故現場又は搬送先へ派遣する。なお、事故現場へ派遣する際は複数名を派遣する。

#### ②応急措置

- ・事故現場へ到着した教職員は、救急車が到着するまで、負傷した学生に応急措置を行う。その際、必要に応じて周囲の人たちに協力を求める。
- ・救急車で負傷学生を搬送する際は、教職員が付添い、負傷者の状況等について校長に報告する。
- ・現場に残った教職員は、事故の経緯について情報収集し、学校へ事故の情報等を連絡する。

#### ③学校の対応（対応の協議及び保護者，教職員への説明）

- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、事故状況等について確認、応援職員や家族の現地への派遣等について協議する。必要に応じて教員会議において、事故状況等を報告する。
- ・負傷した学生の保護者に、事故への対応の経過や本人の状況、搬送先など、事実のみを連絡する。
- ・必要に応じて説明会を開催するなど、保護者の不安、動揺を静める。

#### ④機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に報告する。

#### ⑤情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・負傷者の搬送先や状況、収集した情報は逐次、校長に伝わるよう連絡体制を確立のうえ、情報を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事故に関わる情報を整理、記録するとともに、事故の原因や問題点を調査・究明する。

#### ②支援・援助

- ・担任等が速やかに見舞うとともに、保護者に事故の経緯を説明する。また、保護者から学校に協力依頼があれば、誠意を持って対応する。

#### ③心のケア

- ・負傷した学生及び周辺の学生でショックを受けている者がいる場合は、精神科医やスクールカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携を図りながら心のケアを行う。

#### ④機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

**【危機の予防対策】**

**①学生への交通安全教育**

- ・学生に対して日頃から交通安全に気をつけるよう指導するとともに、自動二輪車等による通学生に対して交通安全講習等を実施する。

## 【登下校中の交通事故】



### リスク管理室・学務課又は学生課へ報告

- ・事故発生の連絡を受けた教職員は、事故に遭遇した学生の名前、事故の場所、救急車及び警察への連絡有無等を確認し、リスク管理室(総務課)及び学務課又は学生課へ連絡する。

### 校長へ連絡、教職員の派遣

- ・学務課又は学生課は、直ちに校長へ報告し、指示を受ける。
- ・校長は、事故の状況に応じ、直ちに教職員を事故現場又は搬送先へ派遣する。なお、事故現場へ派遣する際は複数名を派遣する。

### 応急措置

- ・事故現場に到着した教職員は、救急車が到着するまで、負傷者の応急処置を行う。
- ・救急車で搬送する際は、教職員が付添い、負傷者の状況等を学校へ報告する。
- ・現場に残った教職員は、事故の経緯等を情報収集し、学校へ報告する。

### 学校の対応(対応の協議及び保護者、教職員への説明)

- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、事故の状況等について確認、応援職員や家族の現地派遣の必要性等について協議する。必要に応じて、教員会議において、事故の状況等について説明する。
- ・負傷した学生の保護者に、事故の対応の経緯、本人の状況、搬送先などを伝える。
- ・必要に応じて説明会を開催するなど、保護者の不安、動揺を静める。

### 機構本部への連絡

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ報告する。

### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・負傷者の搬送先や状況等、収集した情報は逐次、校長に伝わるよう連絡体制を確立し、情報を正確に把握し記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

## 7 自殺（予告）

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室（総務課）・学務課又は学生課・校長への報告

- ・自殺予告の連絡を受けた教職員は、直ちに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は、直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に連絡するとともに、校長に報告し、指示を受ける。
- ・校長は、リスク管理室から必要な人員を選抜し、情報の収集、外部との連絡、他職員への連絡等、基本的な対応を決定する。

#### ②情報の収集

- ・校長は、関係教職員を招集し、事情説明や今後の対応について伝え、自殺予告をした学生の保護の観点から、気になる学生について情報交換し、学生の特定、推定作業を進める。
- ・状況により、警察等の関係機関に連絡し、情報収集に努める。
- ・管理職が対応を判断できるよう、情報が正確・迅速に伝わるよう連絡体制を整える。

#### ③自殺予告した学生の特定及び支援

##### 〈特定された場合〉

- ・所在を確認し、本人の心情を受容するよう接し、身柄を保護する。
- ・保護者に事情を説明し、連携を図りながら自殺防止に万全を期す。
- ・精神科医やスクールカウンセラー等専門家と相談しながら対応する。
- ・軽い気持ちで電話した場合は、行動を自省させる必要があるが、本人の気持ちを十分に受け止め、必要な支援を行う。
- ・学生全体に指導する際は、当該学生の人権やプライバシーに十分配慮する。

##### 〈特定されない場合〉

- ・日頃の言動から気になる学生について悩みや願いを聞き、必要な支援や指導を行う。
- ・次のような取り組みにより、自殺防止に向けて全学生や保護者へ働きかける。  
(例)・ホームルーム等で、緊急アピールを行う。
  - ・ホームルーム等の時間で話し合いをするなど、学生の思いを汲み上げられる場をもつ。

#### ④機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に連絡し、助言を受ける。

#### ⑤関係機関との連携

- ・必要に応じて警察等に連絡し、以後の様々な段階で協力が得られるようにする。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・調査をもとに自殺予告の原因や問題点を明らかにし、それらの反省と今後の自殺予防について、教職員の共通理解を図る。

#### ②心のケア

- ・自殺を予告した学生に対して、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら、学業成績、友人関係、健康、家庭、経済など多様な側面からの心のケアに努め、立ち直りを支

援していく。

- ・当該学生の保護者に対しても同様な心のケアが必要な場合があることを念頭に置いておく必要がある。

### ③再発防止

- ・授業や休憩時間等における学生の日頃の行動や友人関係等について、様々な場面で得られた情報を教職員間で交換し、多角的に学生をとらえるようにする。

### ④機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

## 【危機の予防対策】

### ①心の教育等の充実

- ・特別活動等の時間で、生命を尊重する心を育む教育や、困難を克服し生きる喜びや達成感を味わうことができる活動の充実を図る。

### ②学生理解の充実

- ・すべての教職員は、どの学生についても、一日の学校生活全体を通して一人一人の表情や言動の変化をとらえるよう心がける。また、教育相談等により学生の悩み等の把握に努める。

### ③教育相談の充実

- ・普段と違う発言や行動が見られる場合には、それらを学生が発しているサインと考え、これらのサインを見逃さず、担任等人間関係の深い教員が積極的にかかわり、悩みの早期解決への支援を行う。

### ④相談機関等との連携

- ・地域の相談電話等へ相談が入る場合もあるので、相談機関と連携を図る。

#### 〈参考：電話を受けたときの留意点等〉

Q 自殺予告電話を受けた場合に、対応する上での留意点は何か。

A 緊急かつ重大な訴えと受け止め、落ち着いて真剣に対応することが大切である。

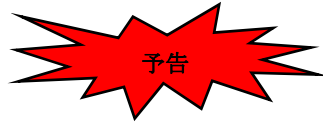
- ・電話の途中で、メモにより周囲に状況を知らせる。複数で聴ける場合は、記録をとる。
- ・「力になりたい」「理解しようとしている」ということが伝わるよう、共感的に聴く。
- ・時間をかけて辛抱強く聴く中で、友人関係や家族関係、動機、これからの具体的な行動等についての情報を得ることに努める。沈黙も大事に（共に）する。
- ・叱咤激励や説教、批判的な態度や問いただす質問等はない。話題をそらさない。
- ・相手を支える関係づくりに努め、自分を支えてくれる身近な人の存在に気づかせる。
- ・こちらがいつも窓口を広げていることを伝え、相談しやすい関係づくりに配慮する。

Q 試験等の学校行事の中止を求められた場合は、どのように対応すればよいか。

A 行事の実施・延期・中止等については、機構本部と連携の上、校長が総合的に判断する必要がある。

- ・判断に当たっては、先入観を持たず、確認指導等の対策の状況、学生や保護者の意識の状態、判断後の対策の見通し、教職員の意見等を考慮し、細心の配慮をする。
- ・学生の状況について、判断後も継続して把握する。

## 【自殺（予告）】



### 学務課又は学生課へ報告

- ・電話を受けた教職員は、相手に刺激を与えないように落ち着いて話を聞く。可能な状況ならば氏名を聞き出す。
- ・学務課又は学生課へ事故の発生状況等を報告する。



### 校長へ連絡

- ・学務課又は学生課は、直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に連絡するとともに、校長へ報告し、指示を受ける。
- ・校長は、直ちにリスク管理室から必要な人員を選抜し、情報の収集、外部との連絡、他の職員への連絡等基本的な対応を協議して決める。



### 情報収集

- ・校長は、関係教職員を招集し、事情説明や今後の対応について伝え、自殺予告をした学生の保護の観点から、気になる学生についての情報交換等により、予告した学生の特定・推定作業を進める。
- ・状況に応じて警察等の関係機関に連絡し、情報収集に努める。
- ・管理職が対応を判断できるよう、情報が正確・迅速に伝わるように連絡体制を整える。



（特定された場合）

### 自殺予告した学生の支援

- ・本人の心情を受容するように接し、保護者と連携を図りながら自殺防止に万全を期す。
- ・精神科医やスクールカウンセラー等の専門家と相談しながら対応する。
- ・軽い気持ちで電話した場合には、行動を自省させるよう、本人の気持ちを十分受け止めて支援する。
- ・学生全体に指導する際は、当該学生の人権やプライバシーに十分配慮する。



（特定されない場合）

### 自殺予告した学生の特定及び支援

- ・日頃の言動から気になる学生について悩みや願いを聞き、必要な支援や指導を行う。
- ・次のような取り組みにより、自殺防止に向けて全学生や保護者へ働きかける。  
（例）ホームルーム等で、緊急アピールを行う。  
ホームルーム等の時間で話合いをするなど、学生の思いを汲み上げられる場をもつ。



### 機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ報告し、助言を受ける。



### 関係機関との連携

- ・必要に応じて警察等に連絡し、以後の様々な段階で協力が得られるようにする。



## 8 万引き

### 【危機発生時の対応】

#### ①校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は、速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は、直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に連絡するとともに、校長に報告し、指示を受ける。

#### ②現状把握・緊急措置

- ・校長は、関係教員に今後の当該学生への指導方針を決定するよう指示を出すとともに、学生を引き取るため担任等を警察に出向させる。
- ・学生が学校に到着後、学生主事は担任等と協力して、事情を聞き取り、事実確認を行う。
- ・担任は、保護者と連絡を取り、保護者の来校を促し円滑な対応に努める。
- ・学生主事は、本人の指導及び保護者と面談する。
- ・学生主事は、本人からの事情聴取内容を校長に報告するとともに、今後の指導方針について協議する。
- ・校長は、教員会議において、事実、指導経過を報告し、今後の指導方針について確認する。

#### ③関係機関との連携

- ・警察との連携が必要な場合は、校長の指示のもと、学生主事が中心となって行う。

#### ④情報の収集と一元化

- ・警察や関係者からの情報を収集のうえ、事件の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事件の概要等を機構本部へ報告する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・調査の記録を基に事件発生の原因や問題点を明らかにし、それらの反省と改善について、教職員の共通理解を図る。

#### ②心のケア

- ・必要に応じて、関係学生の個人的なカウンセリング、専門家との連携を図る。
- ・担任は、声かけなどにより学生の心のケアを図る。

#### ③再発防止

- ・本人に行為の重大性を認識させ、謝罪方法等について共に考えながら指導する。
- ・行為に至った背景等については、共感的に聞き取る。

#### ④機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①早期の実態把握・対応

- ・早期の実態把握と早期対応に努める。万引きは心が不安定な時期に起こることが多い。日頃から学生の気持ちや行動の適切な把握に努め、小さな問題でも丁寧に取り上げて解決するように関わる。

## ②学生についての情報交換

- ・学生委員会，学科会議，学生相談室等で，学生についての情報交換を行うほか，日常的にも学生の情報交換が行いやすい雰囲気づくりに努める。また，教職員間においても悩みを何でも相談でき，一人で問題を抱え込まないような体制づくりをする。

## ③保護者との連携

- ・保護者と学校との連携を密にし，学生の変化や問題行動についてタイミングを失わないように保護者に伝える。また，家庭からも学生の変化について気軽に連絡し合える信頼関係をつくる。

## ④警察との連携

- ・警察との連携は，非行問題の解決の時だけではなく，日常から情報交換を行う。

### 〈対応における配慮事項〉

- ・万引きは犯罪であるという重大性を学生に自覚させる。
- ・発覚した件以外に余罪がないか確認する。もし，他にある場合は，全て話させる。
- ・店に対して謝罪を行うよう指導する。
- ・保護者が万引きを重大な事件としてとらえていない場合は，親子ともに罪を犯したということの重大性を認識させる指導を行う必要がある。
- ・再発防止のためにも，学生・保護者が納得するまで指導する。

## 【万引き】



### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 学生主事, 校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は, 速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は, 直ちにリスク管理室(総務課)及び学生主事等関係教員へ連絡するとともに, 校長に報告し, 指示を受ける。



### 状況把握・緊急措置

- ・校長は, 関係教員に今後の当該学生への指導方針を決定するよう指示を出すとともに, 学生を引き取るため担任等を警察に出向させる。
- ・学生が学校に到着後, 学生主事は担任等と協力して事情を聞き, 事実確認を行う。
- ・担任は, 保護者と連絡を取り, 保護者の来校を促し円滑な対応に努める。
- ・学生主事は, 本人への指導及び保護者との面談を行う。
- ・学生主事は, 本人からの事情聴取内容を校長に報告するとともに, 今後の指導方針について協議する。
- ・校長は, 教員会議において, 事実, 指導経過を報告し, 今後の指導方針について確認する。



### 関係機関との連携

- ・警察との連携が必要な場合は, 校長の指示のもと, 学生主事が中心となって行う。



### 情報の収集と一元化

- ・警察や関係者から情報を収集のうえ, 事件の経緯を正確に把握し, 記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は, 管理職員に窓口を一本化する。



### 機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告する。

## 9 家出

### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は，速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は，直ちにリスク管理室及び学生主事等関係教員に連絡するとともに，校長に報告し，指示を受ける。

#### ②現状把握・保護者への搜索願提出の勧め

- ・校長は，速やかに関係教員等を招集し，家出の連絡があった学生の学校生活の状況を確認し，情報収集の方法や今後の対応について指示する。
- ・犯罪に巻き込まれたり，自殺したりするおそれがある場合を想定し，保護者に搜索願の提出を勧める。場合によっては，保護者と共に警察に出向く。

#### ③情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・担任等は，置き手紙の有無，金品の持ち出し，家出時の服装や親戚・友人等への立ち寄りの可能性等を具体的に保護者に確認する。
- ・収集された情報は，校長に迅速に伝わるよう，連絡体制を整える。
- ・校長は，情報収集ができ次第，関係教職員を招集に事件の経緯等を説明するとともに，友人からの聞き取りの実施，搜索の役割分担，連絡先，連絡方法等を決定する。
- ・友人から情報を収集する場合は，家出をした学生の保護者の同意を得るとともに，他の学生が興味本位になったり動揺したりしないように慎重に対応する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。なお，学生の人権やプライバシーに配慮する。

#### ④機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部に連絡し，助言を受ける。

#### ⑤関係機関との連携

- ・警察や少年育成センター等と連携を図りながら搜索を行う。
- ・搜索に当たっては，立ち寄り先が予想される場所を特定するほか，地域割等により，もれなく円滑に進むようにする。
- ・搜索は可能な限り複数で行い，状況を定期的に校長に報告し指示を受ける。

### 【危機終息後の対応】

#### ①支援・援助

- ・他の者が家出に関わっていることも想定して対応する。また，他の者の関与や非行との関わりがある場合には，警察等との連携を図りながら指導する。
- ・家出を繰り返し，深刻化している学生の背景には，その学生を取り巻く家族のあり方，学校のあり方，社会環境のあり方等が大きく関わっている場合があるため，スクールカウンセラーや関係機関の助言を得て指導する。

#### ②心のケア

- ・家出の原因・背景は複雑であり，特定しにくい。また，すぐに事情を話せない場合もある。担任は，

思春期の学生は自立への願望，自由独立への要求が強いことなどにも留意し，非を一方向的に責めるのではなく，対話を継続し，立ち直りを支援していく。

### ③機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①学生理解の充実

- ・日頃から学生との触れ合いを通して，一人一人の表情や言動の変化をとらえるとともに，思いや願いの把握に努める。

#### ②教育相談の充実

- ・学生相談室等を通じて早期に悩み等を発見できるようにする。また，スクールカウンセラーや相談機関からの協力を得る。

## 【家出】



### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 学生主事, 校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は, 速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は, 直ちにリスク管理室(総務課)及び学生主事等関係教員へ連絡するとともに, 校長に報告し, 指示を受ける。



### 状況把握・保護者への捜索願提出の勧め

- ・校長は, 速やかに関係教職員を招集し, 家出の連絡があった学生の学校生活の状況を確認し, 情報収集の方法や今後の対応について指示する。
- ・犯罪に巻き込まれたり, 自殺したりする恐れがある場合を想定し, 保護者に捜索願の提出を勧める。場合によっては, 担任等が保護者と共に警察へ出向く。



### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・担任等は, 置き手紙の有無, 金品の持ち出し, 家出時の服装や親戚・友人等への立ち寄りの可能性等を具体的に 保護者に確認する。
- ・収集された情報は校長に迅速に伝えられるよう, 連絡体制を整える。
- ・校長は, 情報収集ができ次第, 関係教職員に説明し, 友人からの聞き取りの実施, 捜索の役割分担, 連絡先, 連絡方法等を決定する。
- ・友人から情報を収集する場合は, 家出をした学生の保護者の同意を得るとともに, 他の学生が興味本位になったり動揺したりしないように慎重に対応する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は, 管理職員に窓口を一本化する。



### 機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告し, 助言を受ける。



### 関係機関との連携

- ・警察や少年育成センター等との連携を図りながら捜索を行う。
- ・捜索に当たっては, 立ち寄りが予想される場所を特定するほか, 地域割等により, もれなく円滑に進むようにする。

## 10 恐喝

### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），学生主事，校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は，速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は，直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に連絡するとともに，校長へ報告し，指示を受ける。

#### ②現状把握・緊急措置

- ・校長は，速やかに関係教員等を招集し，情報収集の方法や今後の対応について指示する。
- ・被害を受けた学生は，仕返しを恐れている場合が多いので，被害者の安全を確保する姿勢と方策を明確にして，本人の心情を理解しながら事実の確認を行う。
- ・加害者や保護者，周囲の者からの情報，事情聴取によって事実と状況を確認する。「借りている」などと行為を正当化し，罪を逃れようとする場合も見られるので慎重に事実を確認する。
- ・周囲の者から事情を聞くときは，「最近，困っていることはないか」「最近A君元気ないようだね」など，工夫して問いかけをする。
- ・恐喝は，集団で行われることが多く，加害者が上級生など上部非行集団に操られている場合もあることを想定する。
- ・暴力を伴ったり，恐喝が繰り返し行われるなど悪質な場合には，躊躇せずに警察への通報を行う。

#### ③関係機関との連携

- ・悪質な場合や学校外の非行集団が関与している場合は，警察と相談のうえ対応する。
- ・恐喝事件については非行集団によるものがその大半であることから，リーダーに対する指導を強めるなど学校や家庭，地域，関係機関と連携して非行集団の解体を図る。

#### ④情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・事件の経緯や状況について，可能な限り情報を集め，正確な事実関係を把握し記録する。
- ・友人から情報を収集する場合は，当該学生の保護者の同意を得るとともに，他の学生が興味本位になったり動揺したりしないように慎重に対応する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。なお，学生の人権やプライバシーに配慮する。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ報告し，助言を受ける。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事故の調査記録をもとに事故発生の原因や問題点を明らかにし，その認識と改善の方策について，全教職員の共通理解を図る。

#### ②支援・援助

- ・被害者の救済と保護を第一に確保し，学校への信頼を得る。
- ・加害者に，恐喝は犯罪であることと，自分を大切にすることが必要であることを理解させ，謝罪させる。

### ③心のケア

- ・後難を恐れ、誰にも相談できずに一人で悩み、苦しんでいる被害者の立場や心情に十分に配慮する。
- ・被害者やその保護者を孤立させないような環境づくりを行う。

### ③機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①学生指導体制の確立

- ・学生指導体制を確立し、他人を傷つけたり、他人のものを奪ったりする犯罪は許さないという教員の姿勢を、日頃から学生に示す。

#### ②警察等の関係機関との連携強化

- ・警察や補導センター等に学校の現状や指導方針について説明したりするなど、日頃から関係機関に相談できる関係づくりをしておく。



## 【恐喝】



### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 学生主事, 校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は, 速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は, 直ちにリスク管理室(総務課)及び学生主事等関係教員へ連絡するとともに, 校長に報告し, 指示を受ける。



### 状況把握・緊急措置

- ・校長は, 速やかに関係教職員を招集し, 情報収集の方法や今後の対応について指示する。
- ・被害を受けた学生は, 仕返しを恐れている場合が多いので, 被害者の安全を確保する姿勢と方策を明確にして, 本人の心情を理解しながら事実の確認を行う。
- ・加害者や保護者, 周囲の者からの情報, 事情聴取によって事実と状況を確認する。「借りている」などと行為を正当化し, 罪を逃れるようとする場合も見られるので慎重に事実を確認する。
- ・周囲の者から事情を聞くときは, 「最近A君元気なようだね」など工夫して問いかける。
- ・恐喝は, 集団で行われることが多く, 加害者が上位非行集団に操られている場合もあることを想定する。
- ・暴力を伴ったり, 恐喝が繰り返されるなど悪質な場合は, 躊躇せずに警察へ通報する。



### 関係機関との連携

- ・悪質な場合や学校外の非行集団が関与している場合は, 警察と相談のうえ対応する。
- ・恐喝事件は非行集団によるものが大半であることから, リーダーに対する指導を強めるなど学校や家庭, 地域, 関係機関と連携して非行集団の解体を図る。



### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・事件の経緯や状況について, 可能な限り情報を集め, 正確な事実関係を把握し記録する。
- ・友人から情報を収集する場合は, 当該学生の保護者の同意を得るとともに, 他の学生が興味本位になったり動揺したりしないように慎重に対応する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は, 管理職員に窓口を一本化する。



### 機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告し, 助言を受ける。

## 11 盗難（学生の起因）

### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），学生主事，校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は，速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は，直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に連絡するとともに，校長へ報告し，指示を受ける。

#### ②現状把握

- ・学生主事等は，どのような状況で盗難が発生したのか関係学生から情報を集めるほか，他のクラスの授業の様子や遅刻・早退の状況も把握する。
- ・広く学生に情報提供を求めるなど情報を収集する。
- ・各教室の巡回等，これまでの管理状況を確認する。
- ・当該学生の人権やプライバシーを配慮しながら，慎重に事情を聴取する。その際に心理的に圧迫感を与えないよう配慮する。
- ・情報を得て，盗みを行った学生を特定する場合は，その学生への指導の機会を得るために行うことを共通理解する。
- ・学生主事は，盗みを行った学生が明らかになった場合は，事件の概要・経緯及び今後の指導方針等を校長へ報告する。

#### ③指導教員への概要説明等

- ・校長は，指導教員へ事件の概要・経緯を説明し，今後の指導方針を確認する。

#### ③関係機関との連携

- ・悪質な場合や非行集団が関与している場合は，警察と相談のうえ対応する。

#### ④情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・事件の経緯や状況について，可能な限り情報を集め，正確な事実関係を把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。なお，学生の人権やプライバシーに配慮する。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ連絡し，助言を受ける。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事件の調査記録をもとに事件発生の原因や問題点を明らかにし，その認識と改善の方策について，全教職員の共通理解を図る。
- ・盗みを行った学生が明らかになった場合には，盗難事件の事実のみならず，その交友関係や家庭環境などその背景についても把握するよう努める。

#### ②保護者への対応

- ・被害学生の保護者には，事実及びこれまでの指導状況や今後の指導方針を説明し，学校の指導への協力を求める。警察への被害届の提出については，保護者の意向を尊重する。
- ・盗みを行った学生の保護者には，事実を伝え，謝罪等，今後の対応について協議する。また，盗難

行為の背景を共に考える。

### ③支援・援助

- ・盗難事件に関わった学生間で不信感が解消されるように、相互の置かれた立場や心情を理解できるような支援を行う。

### ④心のケア

- ・被害学生には共感的に関わるとともに、再発防止に向けて真剣に取り組むことを伝える。
- ・盗みを行った学生が特定した場合は、本人の行為の重大さを認識させ謝罪等について共に考えながら指導する。また、叱責や処罰のみに終わることなく、行為に至った背景等について共感的に聞き取り、共に考え指導する。

### ⑤学級又は学年全体の指導

- ・被害の程度により、学級又は学年全体に指導を行う。その際、事実を説明するとともに、学生相互に不信感が生まれたり、憶測により事実が歪曲されたりすることがないように注意する。

### ⑥再発防止

- ・盗みは犯罪であり、許されないことであることを明確に示すとともに、盗難事件に対する学校側の断固とした姿勢を示す。
- ・貴重品の管理や不必要な金品の学校への持ち込みについて、学生の注意喚起を促すとともに、授業中や部活動中などは、貴重品係や貴重品管理袋を活用する等の予防対策を講じる。

### ⑦機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

## 【危機の予防対策】

### ①学生理解の充実

- ・日頃から学生との触れ合いを通して、一人一人の表情や言動の変化をとらえるとともに、悩みや願いの把握に努める。

### ②保護者との連携

- ・保護者に対しては、文書等で学内の情報を提供し、学校の現状や指導方針について理解を得る。

## 【盗難（学生の起因）】



### 学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），学生主事，校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は，速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は，直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員へ連絡するとともに，校長に報告し，指示を受ける。



### 状況把握

- ・学生主事は，どのような状況で盗難が発生したか関係の学生から情報を集めるほか，他のクラスの授業の様子や遅刻・早退の状況も把握する。
- ・広く学生に情報提供を求めるなど情報を収集する。
- ・各教室の巡回等，これまでの管理状況を確認する。
- ・被害学生に対するいじめ等，盗難の背景について分析する。
- ・当該学生の人権やプライバシーを配慮しながら，慎重に事情を聴取する。心理的な圧迫感を与えないよう配慮する。
- ・盗みを行った学生を特定する場合は，その学生への指導の機会を得るために行うことを共通理解する。
- ・学生主事は，盗みを行った学生が特定した場合は，事件の概要・経緯を報告し，今後の指導方針について協議する。



### 指導教員への概要説明等

- ・校長は，指導教員へ事件の概要・経緯を説明し，今後の指導方針を確認する。



### 関係機関との連携

- ・悪質な場合や非行集団が関与している場合は，警察と相談のうえ対応する。



### 情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・事件の経緯や状況について，可能な限り情報を集め，正確な事実関係を把握し記録する。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。



### 機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告し，助言を受ける。

## 12 交通違反

### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），学生主事，校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は，速やかに学務課及び学生課へ連絡する。
- ・学務課及び学生課は，直ちにリスク管理室（総務課）及び学生主事等関係教員に報告するとともに，校長に報告し，指示を受ける。

#### ②現状把握

- ・学生主事等は，学生から事情聴取する。
- ・保護者へ指導を行う。（学生が問題を起こした場合，保護者は責任を感じ，不安を抱いていると思われるので，指導という姿勢でなく，保護者の悩みや不安等を共感的に聞き，協力を求める。）
- ・学生の事情聴取後，事故の概要・経緯等を報告するとともに，今後の指導方針を協議する。

#### ③指導教員への概要説明等

- ・校長は，指導教員へ事件の概要・経緯を説明し，今後の指導方針を確認する。
- ・必要に応じて，全校集会や学級において指導等を行う。

#### ④関係機関との連携

- ・警察から情報を収集し，助言を受ける。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・事故発生原因や問題点を明らかにし，その認識と改善の方策について，全教職員の共通理解を図る。

#### ②心のケア

- ・必要に応じて，関係学生の個人的なカウンセリング，専門家との連携を図る。

#### ③再発防止

- ・生命の尊重及び法の遵守について，学生へ強く指導する。
- ・家庭におけるバイクの鍵の管理など，十分注意するよう協力を求める。
- ・学生自身が被害者に対して誠意を持って謝罪するよう指導する。

#### ④機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①学生の観察・指導

- ・日頃から学生の気持ちや行動の適切な把握に努め，小さな問題でも丁寧に取り上げて解決する。
- ・担任等は，事態が進行する前に学科内のほか管理職員等にも相談し，協力を得ながら解決するなど，早期の対応を心がける。

## ②交通安全教育

- ・定期的に交通安全教室等を開催し，交通ルール遵守の大切さについて指導する。

## ③保護者との連携

- ・保護者懇談会等の機会を捉え，学生の状況を伝えて保護者の意識の高揚を図る。

## 【交通違反】



### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 学生主事, 校長等への報告

- ・連絡を受けた教職員は, 速やかに学務課又は学生課へ連絡する。
- ・学務課又は学生課は, 直ちにリスク管理室(総務課)及び学生主事等関係教員へ連絡するとともに, 校長に報告し, 指示を受ける。



### 状況把握

- ・学生主事は, 学生から事情聴取する。
- ・保護者への指導を行う。(学生が問題を起こした場合, 保護者は責任を感じ, 不安を抱いていると思われるので, 指導という姿勢ではなく, 保護者の悩みや不安等を共感的に聞き, 協力を求める。
- ・学生主事は, 事情聴取の後, 校長に事件の概要・経緯を報告するとともに, 今後の指導方針について協議する。



### 指導教員への概要説明等

- ・校長は, 指導教員へ事件の概要・経緯を説明し, 今後の指導方針を確認する。



### 関係機関との連携

- ・警察から情報を収集し, 助言を受ける。



### 機構本部への報告

- ・事件の概要を速やかに機構本部へ報告し, 助言を受ける。

## 13 各種大会開催時等の事件・事故

### 【危機発生時の対応】

#### ①現状把握・応急措置

##### 〈大会役員の対応〉

- ・大会役員は、直ちに看護師を急行させ、負傷者の意識の有無、顔色、呼吸、脈拍などを確認し、負傷者への応急措置を行うとともに、必要に応じて、救急車の出動を要請し、到着するまでの間、心肺蘇生法など救命措置を的確に実施する。
- ・救急車の進入路を確保し、救急車が到着したら、速やかに救急隊員を負傷者まで誘導する。
- ・大会役員は、随行している引率教員等及び学生の所属する学校へ連絡する。
- ・大会役員は、大会長に事故の概要・経緯等を報告するとともに、今後の大会運営について協議する。

##### 〈引率教員等学校関係者の対応〉

- ・引率教員等は、救急隊員の指示に従い、救急車に同乗するか、若しくは別途、搬送先の病院に赴く。
- ・引率教員等は、医師から傷害の状況、診断、治療等の状況を聞き、所属する学校の管理職及び大会役員へ報告する。
- ・引率教員等は、保護者に連絡をとり、事故の発生、負傷の状況、搬送先の病院名を知らせる。
- ・引率教員等は、保護者到着後も、校長の指示があるまでは学生に付き添い続ける。

#### ②情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・引率教員等は、学生の動揺を鎮めながら事情を聞き、情報を収集するとともに、医師から傷害の状況、診断、治療等を聞き、事故の経緯を正確に把握し、記録する。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は、管理職員に窓口を一本化する。なお、学生の人権やプライバシーに配慮する。

#### ③機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ報告する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・校長は、事故に関わる情報を整理・記録し、事故の原因を調査する。

#### ②支援、援助

- ・管理職と指導教員等は、速やかに病院へ出向き見舞うとともに、保護者に事故の状況を説明する。
- ・保護者には、治療費等について説明するとともに、日本スポーツ振興センター等の手続きを行う。

#### ③心のケア

- ・事故を目撃した学生や事故の発生によりショックを受けている学生がいる場合は、スクールカウンセラーや精神科医等の専門家と連携を図りながら、心のケアを行う。

#### ④機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

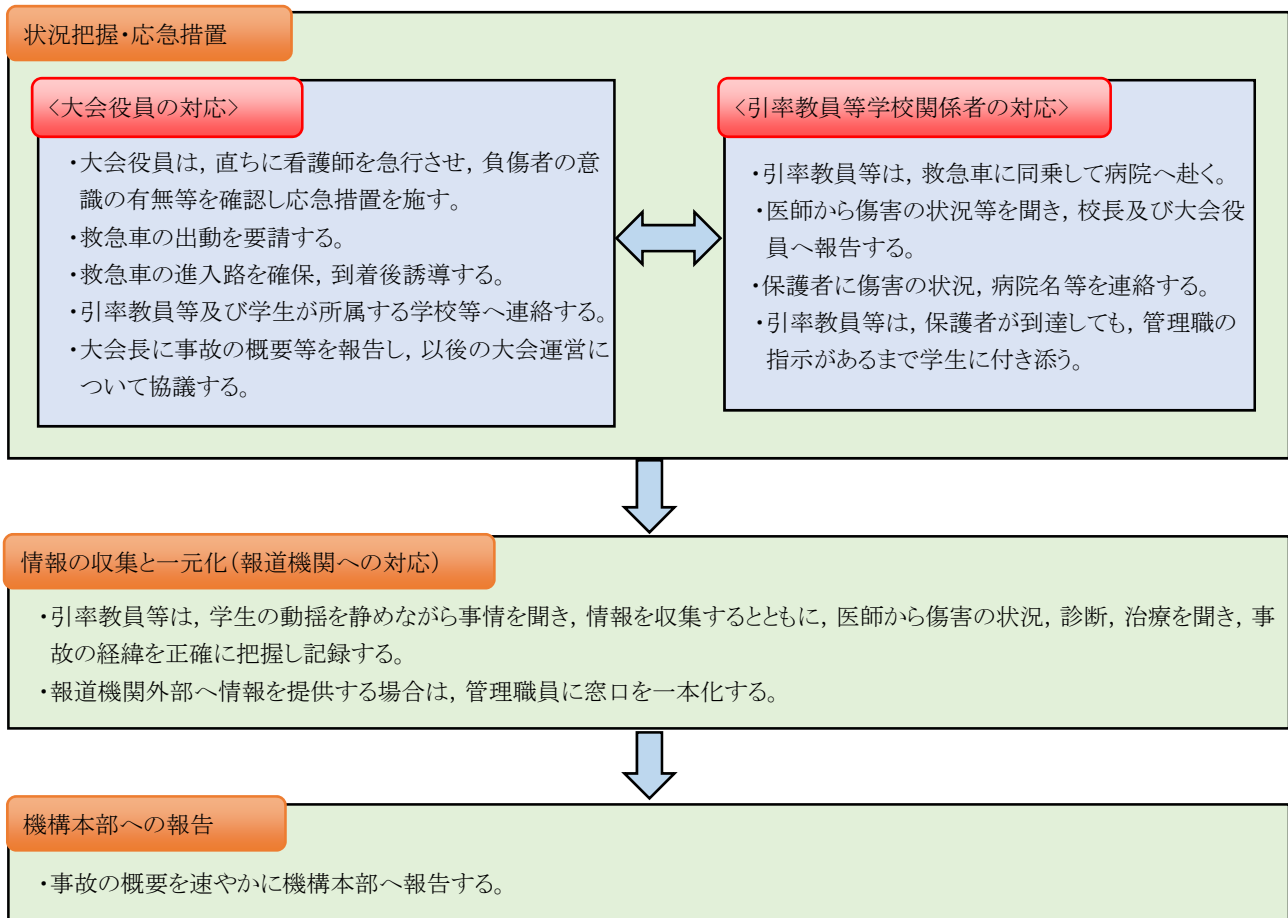


**【危機の予防対策】**

**①大会運営体制と業務分担の明確化及び大会参加学生の名簿，保護者への連絡体制の把握**

- ・大会開催に当たり，大会運営体制と業務分担を明確にし，全員が理解しておく。
- ・引率教員等は，大会などの際には部員名簿及び保護者への連絡方法等を持参する。

## 【各種大会開催時等の事件・事故】



## 第5項 「学校保健」等に関する事項

### 1 伝染病

#### 【危機発生時の対応】

##### ①学務課又は学生課，リスク管理室（総務課），各主事，副校長，校長等への報告

- ・担任は，クラス内に伝染病に罹患した（疑いがある）学生が発生した場合は，学務課又は学生課へ報告する。
- ・報告を受けた学務課又は学生課は，リスク管理室（総務課），各主事等関係教員，副校長へ連絡する。
- ・副校長は，校長へ報告し，指示を受ける。

##### ②現状把握

- ・校長は，直ちに副校長等に自校の欠席状況や罹患状況のほか，地域内の発生・流行状況等について調査させ，今後の対応策の検討を指示する。
- ・副校長は，調査の結果を校長へ報告するとともに，今後の対応策を協議する。

##### ③応急措置

- ・担任は，罹患した学生に速やかに家庭での安静，栄養，保温及び病院で医療を受けるよう指導する。
- ・校長は，欠席率が通常の欠席率より高くなったとき又は罹患者数が急激に多くなったときは，リスク管理室から必要な人員を選抜し，学級や学年，寮生など学校の状況，その地域内の流行状況等を勘案し，時期を失することなく，学級閉鎖，学年閉鎖，学校閉鎖，閉寮等の措置を講じる。場合によっては，学校医の意見・指導を参考にする。
- ・担当副校長は，学級閉鎖等の措置を決定したときは，学内放送等で周知する。
- ・担任は，学生に対してうがいや手洗い等の励行と健康管理について指導し帰宅（寮）させる。

##### ④関係機関との連携

- ・校長は，学校医との連携，市町村感染症担当課，当該地区保健所との情報交換に努める。

##### ⑤機構本部への報告

- ・感染の状況について機構本部へ連絡し，助言を受ける。

##### ⑥情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

#### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明・指導

- ・校長は，学校医，保健所等から伝染病に関わる情報を整理し，保健管理・保健指導を行う。

##### ②機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

#### 【危機の予防対策】

##### ①うがいや手洗いの励行等，一般的な予防法の指導を徹底する。

##### ②伝染病予防についての保健指導を徹底する。

##### ③学校環境衛生基準の遵守に努める。

- ④感染した学生を隔離することで感染源を遠ざけたり，消毒を施す。
- ⑤感染した場合は，早期治療を施す。
- ⑥学生の日常の健康の保持・増進対策を行う。

## 【伝染病】



### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 各主事, 副校長, 校長等への報告

- ・担任は, クラス内に伝染病に罹患した(疑いがある)学生が発生した場合は, 学務課又は学生課へ報告する。
- ・報告を受けた学務課又は学生課は, リスク管理室(総務課), 各主事等関係教員, 副校長へ連絡する。
- ・副校長は, 直ちに校長へ報告し, 指示を受ける。



### 状況把握

- ・校長は, 副校長等に自校の欠席状況や罹患状況のほか, 地域内の発生・流行状況等を調査させ, 今後の対応策の検討を指示する。
- ・副校長は, 調査結果を校長に報告するとともに, 今後の対応策を協議する。



### 応急措置

- ・罹患した学生には, 速やかに家庭で安静等及び病院での適切な医療を受けるよう指導する。
- ・校長は, 欠席率が通常より高くなったとき又は罹患患者数が急激に多くなったときは, リスク管理室から必要な人員を選抜し, 学級や学年, 寮生など学校の状況, その地域内の流行状況等を勘案し, 時期を失することなく, 学級閉鎖, 学年閉鎖, 学校閉鎖, 閉寮等の措置を講じる。
- ・副校長等は, 学級閉鎖等の措置を決定したときは, 学内放送等で周知する。
- ・担任は, 学生に対して, うがいや手洗いの励行及び健康管理について指導し, 帰宅(寮)させる。



### 関係機関との連携

- ・校長は, 学校医との連携, 市町村感染課, 当該地区保健所との情報交換に努める。



### 機構本部への報告

- ・感染の状況等について速やかに機構本部へ報告し, 助言を受ける。



### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・報道機関外部へ情報を提供する場合は, 校長に窓口を一本化する。

## 2 学生寮及び学生食堂における給食による食中毒

### 【危機発生時の対応】

#### ①学務課，学生課，リスク管理室（総務課），各主事，副校長，校長等への報告

- ・食中毒（疑い）の報告を受けた学務課又は学生課は，リスク管理室（総務課），学生主事及び寮務主事等関係教員，副校長へ連絡する。
- ・副校長又は寮務主事は，速やかに校長へ報告し，指示を受ける。

#### ②現状把握

- ・校長は，直ちに副校長又は寮務主事等に，学生の食中毒の状況，欠席状況，出席者の異常の有無や早退者などについて調査させるとともに，学校医や保健所，病院等の関係機関から情報を収集するよう指示する。
- ・副校長又は寮務主事は，調査の結果及び情報を校長へ報告する。

#### ③応急措置

- ・校長は，看護師に腹痛や下痢症状を訴える学生の応急措置を命じ，重症者がいるときは救急車の出動を要請する。救急車で病院へ搬送する場合は，教職員が付き添い，救急隊員へ状況を説明する。
- ・校長は，学生主事又は寮務主事の報告を受け，学生の健康状況に応じて，臨時休業等の措置を判断する。
- ・校長は，必要に応じ対策本部を設置し，学校，家庭，地域及び専門機関が一体となって対応できる体制を整える。
- ・校長は，事後の計画を立て，健康診断，消毒等の予防措置をとる。
- ・校長は，給食業者に対して，保存食，原材料の廃棄禁止，また，学生の嘔吐物の保存措置をとる。

#### ④関係機関との連携

- ・速やかに機構本部へ第一報を入れるとともに，保健所，学校医，学校薬剤師に連絡する。
- ・校長は，保健所の指示に従い，検査や調査に全面的に協力し，立入検査には，担当責任者を定めて的確に対応する。
- ・学校医との連携，市町村感染症担当課，当該地区保健所との情報交換に務める。

#### ⑤情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・校長は，教職員の役割分担を明確に指示し，学生の健康状況の把握，関係機関への対応の記録等の収集に努め，的確な対応を図る。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

#### ⑥保護者等への連絡

- ・保護者に対しては，保護者説明会，寮生保護者会等を開催し，状況を説明するとともに，学生の健康，喫食，検便等の各種検査を依頼する。

### 【危機終息後の対応】

#### ①原因の究明

- ・関係機関の原因究明に協力し，給食業者にその原因除去，再発防止に努めるよう要請する。

#### ②支援・援助

- ・重症となった学生に対しては，担任教員が病院に見舞い，登校後もその健康状況に注意する。

- ・保護者には、治療費等について説明するとともに、必要に応じて、日本スポーツ振興センター等への手続きを行う。
- ・学生に対して、緊急の全校集会を開き、発生の状況を説明するとともに、食中毒の正しい知識、手洗いの励行、衛生習慣の徹底等の健康管理に関する指導を行う。

### ③心のケア

- ・心的外傷後ストレス症候群（PTSD）の学生に対し、カウンセリング等の支援を行う。
- ・罹患学生がいじめに遭わないよう配慮するとともに、心のケアに努める。

### ②機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

- ①給食業者には、施設設備及び食材の日常検査、定期検査を行い、衛生管理の徹底に努めるよう、また、調理担当者への衛生管理の指導と健康状態の把握に努めるよう要請する。
- ②学生の健康指導を充実させる。

## 【学生寮及び学生食堂における給食による食中毒】

発生

### 学務課又は学生課, リスク管理室(総務課), 各主事, 副校長, 校長等への報告

- ・食中毒(疑い)の報告を受けた学務課又は学生課は, 速やかにリスク管理室(総務課), 学生主事及び寮務主事等関係教員, 副校長へ連絡する。
- ・副校長又は寮務主事は, 速やかに校長へ報告し, 指示を受ける。

### 状況把握

- ・校長は, 副校長又は寮務主事等に学生の食中毒の状況, 欠席状況, 出席者の異常の有無や早退者などについて調査させるとともに, 学校医や保健所, 病院等の関係機関から情報を収集するよう指示する。
- ・副校長又は寮務主事は, 調査の結果及び情報を校長へ報告する。

### 応急措置

- ・校長は, 看護師に対し, 腹痛や下痢などを訴える学生に応急措置することを命じ, 重症者がいるときは救急車の出動を要請する。救急車で病院へ搬送する場合は, 教職員が付き添い, 救急隊員に状況を説明する。
- ・校長は, 必要に応じ対策本部を設置し, 学校, 家庭, 地域及び専門機関が一体となって対応できる体制を整える
- ・校長は, 学生の健康状況に応じて, 臨時休業等の措置を判断する。
- ・校長は, 事後の計画を立て, 健康診断, 消毒等の予防措置をとる。
- ・校長は, 給食業者に保存食, 原材料の廃棄禁止, また, 学生の嘔吐物の保存措置をとる。

### 関係機関との連携

- ・速やかに機構本部へ第1報を入れるとともに, 保健所, 学校医, 学校薬剤師へ連絡する。
- ・保健所の指示に従い, 検査や調査に全面的に協力し, 立ち入り検査には, 担当責任者を定めて対応する。
- ・学校医との連携, 市町村感染症担当課, 当該地区保健所との情報交換に努める。

### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・校長は, 教職員の役割分担を明確に指示し, 学生の健康状況の把握, 関係機関への対応の記録等の収集に努める。
- ・報道機関外部へ情報を提供する場合は, 管理職員に窓口を一本化する。

### 保護者への連絡

- ・保護者に対しては, 保護者説明会, 寮生保護者会等を開き, 状況を説明するとともに, 学生の健康, 喫食, 検便等の各種検査を依頼する。

### 機構本部への報告

- ・事故の概要を速やかに機構本部へ報告する。



### 3. 飲料水の汚染

#### 【危機発生時の対応】

##### ①管理課，リスク管理室（総務課），校長等への報告

- ・飲料水の汚染を発見又は外部から報告を受けた者は，直ちに管理課及びリスク管理室（総務課）に報告する。
- ・管理課は，直ちに校長へ報告し，校長の指示を受ける。

##### ②応急措置

- ・直ちに学生及び教職員に対して，校内放送等を使い，水道水の使用禁止を指示する。
- ・水道水を飲用した学生及び教職員の体調異常の有無を把握し，異常がある場合は，看護師による手当を受けさせ，状況によっては救急車の出動を要請する。救急車には，教職員が付き添い，救急隊員に状況を説明する。
- ・校長は，リスク管理室から必要な人員を選抜し，授業を中止し学生を下校させる措置等について協議する。
- ・学生食堂及び学生寮給食の中止又は献立変更について対応策を検討する。
- ・全ての使用場所の水道水を採取して，採取した場所と時間を記入する。
- ・厚生労働大臣登録の水質検査機関又は学校薬剤師に水質検査を依頼する。
- ・飲料水を確保する必要があるときは，水道事業者に給水車の出動を要請する。

##### ③機構本部への報告

- ・速やかに機構本部へ第一報を入れるとともに，状況の変化に対応して続報を入れる。

##### ④関係機関との連携

- ・速やかに水道事業者，保健所等の関係機関に連絡し，今後の対応について助言を得る。
- ・学校の施設である受水槽等での異物等が混入した可能性もあるので，警察等との連携を図り，対策を協議する。

##### ⑤情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・校長は，教職員の役割分担を明確に指示し，学生及び教職員の健康状況の把握，関係機関への対応の記録等の収集に努め，的確な対応を図る。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

##### ⑥保護者等への説明

- ・保護者に対しては，水質に異常があったこと及び学校の対応策について文書等で知らせ，理解と協力を求める。

#### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明

- ・関係機関による原因究明に協力し，その原因の除去，再発防止に努める。

##### ②復旧及び支援・援助

- ・学校薬剤師，関係機関の調査等に協力する。

##### ③心のケア

- ・復旧後の水道水に対して過敏になっている学生への指導・支援を行う。

#### ④再発防止

- ・学生及び教職員には，日頃から飲料水の色，にごり，臭気，味等について関心を持たせ，万一異常を発見したときは，絶対に飲まないこと，直ちに学務課又は学生課等へ報告することを徹底する。

#### ⑤機構本部への報告

- ・事故措置の状況を機構本部へ報告する。

### 【危機の予防対策】

#### ①日常点検・定期点検等

- ・飲料水は，法令に従い，給水系統末端の給水口で取水した飲料水の色，にごり，臭気，味及び残留塩素濃度等の日常の検査を行い，異常の早期発見に努める。検査結果は，記録に残し保存する。
- ・受水槽，蛇口等の施設設備は定期的に点検し，不良箇所を発見したときは，修繕等適切な措置を講じる。
- ・万一事故が発生した場合に備え，連絡体制，役割分担を定め，全員が理解しておくとともに，掲示により迅速に，かつ，確実に対応できるようにする。
- ・飲料水の水質検査は，定期的に行う。

## 【飲料水の汚染】



### 管理課, リスク管理室(総務課), 各主事, 副校長, 校長等への報告

- ・飲料水の汚染を発見又は外部から報告を受けた者は, 直ちに, 直ちに管理課及びリスク管理室(総務課)に報告する。
- ・管理課は, 直ちに校長へ報告し, 校長の指示を受ける。



### 応急措置

- ・直ちに校内放送等を使い, 学生及び教職員に水道水の使用禁止を指示する。
- ・学生及び教職員の体調異常の有無を確認し, 異常がある場合は, 看護師による手当を受けさせ, 状況によっては救急車の出動を要請する。救急車で搬送する場合は, 教職員が付き添い, 救急隊員に状況を説明する。
- ・校長は, リスク管理室から必要な人員を選抜し, 授業を中止し学生を下校させる措置等について協議する。
- ・学生食堂及び学生寮給食の中止又は献立変更について対応策を検討する。
- ・全ての使用場所の水道水を採取し, 採取した場所と時間を記録する。
- ・水質検査機関又は学校薬剤師に検査を依頼する。
- ・飲料水を確保する必要がある場合は, 水道事業者給水車の出動を依頼する。



### 機構本部への報告

- ・校長は, 速やかに機構本部へ第一報を入れるとともに, 状況の変化に対応して続報を入れる。



### 関係機関との連携

- ・水道事業者, 保健所等の関係機関に連絡し, 今後の対応について助言を得る。
- ・学校施設の受水槽等での異物混入の可能性もあるあるので, 警察等の関係機関との連携を図り, 対策を協議する
- ・校長は, 速やかに機構本部へ第1報を入れ, 状況の変化に対応して続報をいれる。



### 情報の収集と一元化(報道機関への対応)

- ・校長は, 教職員の役割分担を明確に指示し, 学生及び教職員の健康状況の把握, 関係機関への対応の記録等の収集に努め, 的確な対応を図る。
- ・報道機関等外部へ情報を提供する場合は, 管理職員に窓口を一本化する。なお, 学生の人権やプライバシーに配慮する。

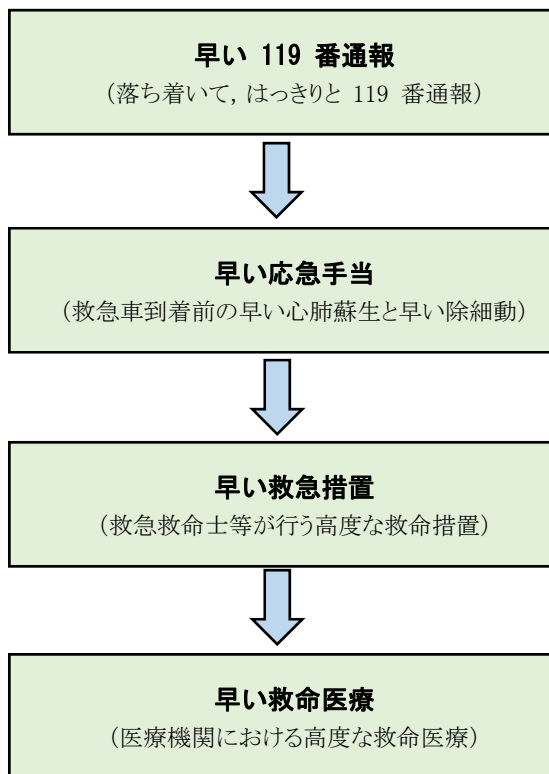


### 保護者への説明

- ・保護者に対しては, 水質に異常があったこと及び学校の対応策について文書等で知らせ, 理解と協力を求める。

#### 4 心肺停止時の救命措置（心肺蘇生法，AEDの使用）

##### 【救命のための連携プレー】



心臓や呼吸が突然止まってしまった人の命を救うには、まず、119番通報をして、救急車が到着するまでの間に、応急措置（心肺蘇生法を行い、AED（近くにあれば）を使う）を行います。

救急車が到着したら、救急隊員に引き継ぎます。救急隊員は、必要に応じて高度な救急措置を行いながら、病院へ向かいます。

病院では、専門の医師によってさらに高度な救命医療が行われます。

##### 心肺蘇生法

- ・胸を強く圧迫したり、息を吹き込むことによって、止めていた心臓や呼吸の動きを助ける方法です。
- ・心肺蘇生法を行った場合は、行わなかった場合に比べて、命が助かる可能性が大きく違ってきます。

##### AED（自動体外式除細動器）

- ・突然心臓が止まるのは、心臓がプルプルと細かくふるえる「心室細動」によって生じることが多く、この場合には、できるだけ早く心臓にショックを与え、心臓の動きを取り戻す（除細動）ことが重要です。
- ・AEDは、この電気ショックを行うものです。コンピューターによって自動的に心室細動かどうか調べて、電気ショックが必要かどうか決定し、音声メッセージで電気ショックを指示してくれます。

##### 救命措置講習会の実施

- ・ある高专では、学生クラブの部長等及び教職員対象の救命措置講習会を定期的に行い、AED使用により命が救われた事例も報告されています。特に教職員には3年に1回は必ず受講することを義務づけて成果を上げています。

## 第6項 「教職員」に係る事項

### 1 出張中の交通事故 —公用車運転中の事故により相手方が負傷—

#### 【危機発生時の対応】

#### ①負傷者への応急措置等・リスク管理室（総務課）への報告

- ・負傷者の救護を最優先し、救急車の出動を要請するとともに、警察に電話で届け出る。
- ・相手方の住所、氏名、生年月日、電話番号、勤務先を確認する。
- ・負傷者の搬送先の病院名、負傷の部位・程度の把握に努める。
- ・目撃者がいないか確認する。（氏名、住所等）
- ・リスク管理室（総務課）へ連絡する。

#### ②管理職等の現場急行と校長への報告

- ・連絡を受けた学校は、直ちに管理職員等を現場へ急行させ、事故の状況、負傷者の救護状況等を確認する。
- ・事故を起こした教職員が動揺していることも考えられるので、応急措置の補足を行う必要もある。
- ・総務係又は庶務係は、直ちに校長に事故発生と、教職員を派遣したことを報告する。
- ・現場に急行した教職員は、確認できた事故の状況、負傷者の救護状況等をリスク管理室（総務課）に報告する。

#### ③対応方針の決定、情報の収集と一元化

- ・校長は、事故の状況、負傷者の救護状況等の情報を集め、必要に応じてリスク管理室から必要な人員を選抜し、今後の対応について協議する。
- ・学校として、相手方への謝罪、見舞い等、誠意ある対応について決める。
- ・確認した事実と学校としての対応を正確に記録しておく。
- ・外部に情報を提供する窓口を管理職員に一元化する。
- ・保険会社との連絡を密にする。

#### ④機構本部への報告

- ・事故発生の連絡を受けた後、速やかに機構本部へ第一報を入れ、今後の対応について協議する。
- ・その後も適宜、続報を入れ、事故処理完了後、文書で報告する。

#### ⑤本人への指導

- ・管理職から当該教職員へ、相手方への謝罪、見舞い等、誠意ある対応を行うよう指導する。
- ・高専職員としての自覚と、服務規程の遵守を指導する。

#### ⑥学生、保護者等への説明

- ・事件の社会的影響が大きいと考えられる場合は、学生、保護者に対して、説明会等を開催し、事実及び今後の再発防止に向けた取組みについて説明・謝罪を行う。

#### 【危機終息後の対応】

#### ①心のケア

- ・交通事故を起こした教職員に対して、必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。

## 【危機の予防対策】

### ①高専職員としての自覚の高揚

- ・勤務時間内外を問わず，高専職員としての自覚を持ち，交通法規の遵守と安全意識の高揚を図る。

### ②服務規律の確立

- ・全教職員の通勤届と通勤状況の確認を行う。
- ・交通違反を犯したり，事故に遭ったりした際には，直ちに管理職へ報告するよう徹底を図る。
- ・出張に際しては，交通手段等の把握を行うとともに，出張の命令，復命を適正に行う。

## 【出張中の交通事故—公用車運転中の事故により相手方が負傷—】



### 負傷者への応急措置等・リスク管理室(総務課)への報告

- ・負傷者の救護を最優先し、救急車の出動を要請するとともに、警察へ電話で届け出る。
- ・相手方の住所、氏名、生年月日、電話番号、勤務先を確認する。
- ・負傷者の搬送先の病院名、負傷の部位、程度の把握に努める。
- ・目撃者がいないか確認する。(氏名、住所等)
- ・リスク管理室(総務課)へ連絡する。



### 校長への報告と管理職等の現場急行

- ・連絡を受けた総務係又は庶務係は、直ちに校長へ報告するとともに、直ちに管理職員等を現場へ急行させ、事故の状況、負傷者の救護状況等を確認する。
- ・事故を起こした教職員が動揺していることも考えられるので、応急措置の補足を行う必要もある。
- ・総務係は、直ちに校長に事故発生と、教職員を派遣したことを報告する。
- ・現場に急行した教職員は、確認できた事故の状況、負傷者の救護状況等をリスク管理室(総務課)に報告する。



### 対応方針の決定、情報の収集と一元化

- ・校長は、事故の状況、負傷者の救護状況等の情報を集め、必要に応じてリスク管理室から必要な人員を選抜し、今後の対応について協議する。
- ・学校として、相手方への謝罪、見舞い等、誠意ある対応について決める。
- ・確認した事実と学校としての対応を正確に記録しておく。
- ・外部に情報を提供する窓口を管理職員に一元化する。



### 機構本部への報告

- ・事故発生の連絡を受けた後、速やかに機構本部へ第一報を入れ、今後の対応について協議する。
- ・その後も適宜、続報を入れ、事故処理完了後、文書で報告する。



### 本人への指導

- ・管理職から当該教職員へ、相手方への謝罪、見舞い等、誠意ある対応を行うよう指導する。
- ・高専職員としての自覚と、服務規程の遵守を指導する。



### 学生、保護者等への説明

- ・事件の社会的影響が大きいと考えられる場合は、学生、保護者に対して、説明会等を開催し、事実及び今後の再発防止に向けた取組みについて説明・謝罪を行う。

## 2 個人情報の漏洩・書類等の紛失

### 【危機発生時の対応】

#### ①リスク管理室（総務課）への報告・警察への届け出

- ・個人情報の漏洩・書類の紛失に気づいた教職員は、直ちにリスク管理室（総務課）に報告するとともに、学校から指示を受けながら、警察に紛失等を届け出る。

#### ②校長への報告，事実関係の把握

- ・総務係又は庶務係は、漏洩（紛失）の事実を、直ちに校長に報告し、指示を受ける。
- ・校長は、教職員を指名して、当該教職員から詳細な事実関係（誰のどんな情報か、漏洩（紛失）の経緯・状況等）や起こりうるリスクの整理とその被害状況等の調査を命じる。必要に応じてリスク管理室から必要な人員を選抜し、対策本部の設置や業務分担等について協議する。

#### ③機構本部への報告

- ・機構本部へ第一報を入れる。状況の変化に応じて続報を入れる。

#### ④学生・保護者への対応

- ・学生のプライバシーに属する内容が第三者に渡ったことも考えられることから、学生及び保護者へどのような情報が流失した（恐れがある）かなど事実関係の説明や謝罪等を、誠意を持って行う。

#### ⑤報道機関等への対応

- ・報道機関等外部への対応も必要となるので、そのための学内体制を確立し、外部との対応の窓口は一本化し、管理職員が担当する。

#### ⑥紛失した書類に関する事後処理

- ・紛失した書類に関する適切な事後処理を機構本部と連携を図りながら行う。

### 【危機終息後の対応】

#### ①心のケア

- ・漏洩・紛失した教職員に対して、必要に応じて精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど連携をとりながら心のケアに努める。

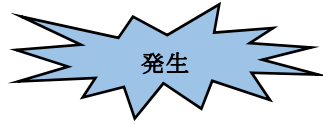
### 【危機の予防対策】

#### ①個人情報管理の意識の徹底

- ・個人情報の管理については、日頃から諸表簿の管理のあり方について教職員に意識の徹底を図るとともに、電子情報についても、その取扱い及び管理について徹底を図る。



## 【個人情報の漏洩・書類等の紛失】



### リスク管理室(総務課)への報告・警察への届け出

- ・個人情報の漏洩・書類の紛失に気づいた教職員は、直ちにリスク管理室(総務課)に報告する。
- ・学校から指示を受けながら、警察に紛失等を届け出る。



### 校長への報告, 事実関係の把握

- ・総務係は、漏洩(紛失)の事実を、直ちに校長に報告し、指示を受ける。
- ・校長は、教職員を指名して、当該職員から詳細な事実関係(誰のどんな情報か、漏洩(紛失)の経緯・状況等)や起こりうるリスクの整理とその被害状況等の調査を命じる。
- ・必要に応じてリスク管理室から必要な人員を選抜し、対策本部の設置や業務分担等について協議する。



### 機構本部への報告

- ・機構本部へ第一報を入れる。状況の変化に応じて続報を入れる。



### 学生・保護者への対応

- ・学生のプライバシーに属する内容が第三者に渡ったことも考えられることから、学生及び保護者へどのような情報が流失した(恐れがある)かなど事実関係の説明と謝罪等を、誠意を持って行う。



### 報道機関等への対応

- ・報道機関等外部への対応も必要となるので、そのための学内体制を確立し、外部との対応の窓口は一本化し、管理職員が担当する。



### 紛失した書類に関する事後処理

- ・紛失した書類に関する適切な事後処理を機構本部と連携を図りながら行う。

### 3 教職員のメンタルヘルス

#### 【危機発生時の対応】

##### ①問題発見及び状況把握

- ・学科長及び管理職員は、所属する教職員の勤務や出勤状況に異常を感じる場合は、本人との面談により、心身の状態や業務内容等を詳細に把握する。また、本人の人権やプライバシーに配慮しながら、他の教職員から情報を収集する。

##### ②産業医への相談、医療機関への受診の指示

- ・頭痛、不眠、下痢といった症状が長引く場合は、産業医に相談することや専門の医療機関での受診を指示する。指示に応じない場合は、家族等に相談するとともに粘り強く説得する。

##### ③主治医や家族との連携

- ・学科長（学科主任）及び管理職員は、主治医や家族と情報交換を十分行い、連携を密にして今後の公務の取扱いなど対応方法を定める。
  - ア 本人の同意を得た上で主治医と連絡を取り、主治医に学校での様子を伝えるとともに、治療方針等を確認する。
  - イ 学校や家庭の状況について、家族と情報交換し、それぞれの役割を確認する。

##### ④教職員の理解と協力体制

- ・学科長及び管理職員、本人の人権やプライバシーに十分配慮しながら、教職員に状況を説明し、理解と協力を求めた上で、次の支援体制づくりを行う。
  - ア 本人に対する相談体制
  - イ 業務に対する支援体制

##### ⑤支援の継続（当該職員が休職した場合）

- ・学科長及び管理職員は、定期的に本人と面談する。
- ・本人の状況が落ち着いてきたら、学校の状況等を伝え様子を見る。

#### 【危機の予防対策】

##### ①早期発見及び早期対応

- ・学科長及び管理職員は、日頃から教職員の心身の健康状態の把握に努め、症状があるときは、詳しく話を聞いた上で、相談機関の活用や医師の診察を受けるよう指示する。
- ・学科長及び管理職員は、業務の様子について把握し、必要な場合は指導・助言する。

##### ②学校相談体制の確立と相談機関の活用

- ・学校は、校内で気軽に相談できる雰囲気や場所をつくり、教職員が相談しやすいようにすることにより、悩みを共有できる体制づくりをする。
- ・学校は、教職員に対して相談機関の活用について周知するとともに、学科長及び管理職員は自らも相談に当たり、人事管理に生かす。

##### ③教職員の意識啓発と研修

- ・学校は、教職員がメンタルヘルスに関して正しく理解し、ストレス解消法等を身につけるための研修を行う。

## ○ストレスとは？

ストレスは適度であれば健康を維持する上で必要なものだが、過剰なストレスが続き、緊張を持続したまましていると、知らず知らずのうちに心身のバランスを失い、身体の変調を感じるようになる。

## ○ストレス関連疾患の主なもの

### ①うつ状態

- ・「気分が憂うつだ」「落ち込んでいる」「悲しい」「つらい」「いらいらする」などといった状態が続くことを「うつ状態」という。
- ・うつ状態は、早めに休養をとり、治療（相談）を受ける必要がある。仕事で自信を失わせないよう配慮しながら、本人の仕事の負担を軽くするなどの措置が必要である。

### ②心身症

- ・精神的な疲労が、身体の症状として現れる心の病である。
- ・代表的な疾患として、胃・十二指腸潰瘍、神経性下痢等がある。
- ・家族、職場、担当医が協力し、しっかりとした方針を立てて治療する必要がある。

### ③燃え尽き症候群

- ・理想を持って熱心に仕事に取り組んだのに努力が報われず、無気力と自己嫌悪に陥り、仕事への意欲・気力を失って、身体的・情緒的に消耗しきった状態。
- ・燃え尽き症候群には、胃潰瘍や高血圧、糖尿病等の心身症や、アルコール依存症等の行動異常等の心身の障害が含まれる。
- ・意欲があり、まじめで仕事熱心な人がなりやすい。特に、教員は燃え尽きやすい職種であると言われている。
- ・予防には、本人を適切に評価し、満足感や充足感を持って働ける体制をつくることが重要である。

## 【教職員のメンタルヘルス】



### 問題発見及び状況把握

- ・学科長及び管理職員は、勤務や出勤状況に異常を感じる場合は、本人との面談により、心身の状態や業務内容等を詳細に把握する。また、本人の人権やプライバシーに配慮しながら、他の教職員から情報を収集する。



### 産業医への相談、医療機関への受診の指示

- ・頭痛、不眠、下痢といった症状が長引く場合は、産業医に相談することや専門の医療機関での受診を指示する。指示に応じない場合は、家族等に相談するとともに粘り強く説得する。



### 主治医及び家族との連携

- ・学科長及び管理職員は、主治医や家族と情報交換を十分行い、連携を密にして今後の公務の取扱いなど対応方法を決める。
  - ア 本人の同意を得た上で主治医と連絡を取り、主治医に学校での様子を伝えるとともに、治療方針等を確認する。
  - イ 学校や家庭の状況について、家族と情報交換し、それぞれの役割を確認する。



### 教職員の理解と協力体制

- ・学科長及び管理職員は、本人の人権やプライバシーに十分配慮しながら、教職員に状況を説明し、理解と協力を求めた上で、本人に対する相談体制及び業務に対する支援体制づくりを行う。



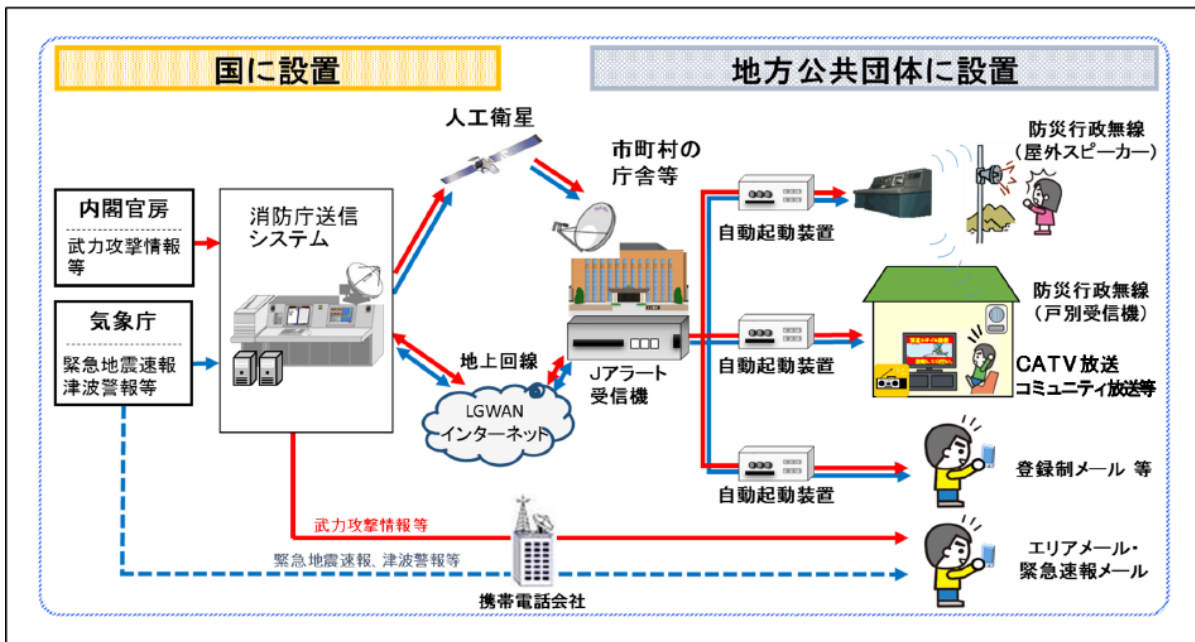
### 支援の継続(当該職員が休職した場合)

- ・学科長及び管理職員は、定期的に本人と面談する。
- ・本人の状況が落ち着いてきたら、学校の状況等を伝え様子を見る。

## 第7項 「全国瞬時警報システム（Jアラート）」に係る事項

### 1 Jアラート概要

Jアラートとは、弾道ミサイル情報、津波警報、緊急地震速報等、対処に時間的余裕のない事態に関する情報を、人工衛星及び地上回線を用いて国（内閣官房・気象庁から消防庁を経由）から送信し、市町村防災行政無線（同報系）等を自動起動することにより、国から住民まで緊急情報を瞬時に伝達するシステムである。



### 2 Jアラートで配信される情報

Jアラートで配信する25情報のうち、11情報については、原則、市町村防災行政無線等を自動起動させる設定にされている。

区分の凡例	
◎	: 同報無線等を自動起動するもの
○	: 市町村の設定により同報無線等を自動起動
△	: 同報無線等を自動起動させないもの

情報の種別	区分	情報の種別	区分
1 弾道ミサイル情報	◎	14 震度速報	○
2 航空攻撃情報	◎	15 津波注意報	○
3 ゲリラ・特殊部隊攻撃情報	◎	16 噴火警報(火口周辺)	○
4 大規模テロ情報	◎	17 気象等の警報	○
5 その他の国民保護情報	◎	18 土砂災害警戒情報	○
6 緊急地震速報	◎	19 竜巻注意情報	○
7 大津波警報	◎	20 記録的短時間大雨情報	△
8 津波警報	◎	21 指定河川洪水予報	△
9 噴火警報(居住地域)	◎	22 東海地震に関連する調査情報	△
10 噴火速報	◎	23 震源・震度に関する情報	△
11 気象等の特別警報	◎	24 噴火予報	△
12 東海地震予知情報	○	25 気象等の注意報	△
13 東海地震注意情報	○		

### 3 武力攻撃事態（弾道ミサイル、航空攻撃、ゲリラ・特殊部隊攻撃、大規模テロ情報等）

#### 【危機発生時の対応】

##### ①情報収集

- ・テレビ，インターネット等で最新の情報を収集する。
- ・収集した情報は，総務・人事関係，施設関係，学生関係の教職員が共有する。

##### ②状況把握

- ・学生，教職員等の人的被害状況を確認する。
- ・施設，設備の被害状況を確認するとともに，通信手段の被害状況を確認する。
- ・警察署，消防署，市役所等を通じて施設周辺の被害状況，交通機関の運行状況を確認する。

##### ③対策本部の設置

- ・学生及び教職員等の生命の危機が発生する恐れがあると判断したときは対策本部を設置する。
- ・室外での体育等の授業及び課外活動を中止し，建物内に避難するよう命令する。
- ・教職員の室外勤務を中止し，建物内に避難するよう命令する。
- ・学生，教職員の安否確認及び施設等の被害状況を調査する。
- ・避難情報が示された場合は，学生・教職員を速やかに避難場所へ誘導する。

##### ④救急（応急）措置

- ・防災体制を速やかに立ち上げ，負傷した学生，教職員等の応急処置にあたるなど，速やかに救護活動を開始する。
- ・重傷の学生，教職員等がいる場合は，速やかに救急車の出動を要請する。なお，救急車で搬送するときは，教職員が付き添い，救急隊員に事故及び負傷の状況を説明する。
- ・負傷した学生の保護者又は教職員の家族に，負傷の程度，搬送された病院及び付き添っている教職員の氏名等を連絡する。

##### ⑤関係機関との連携

- ・警察，消防，医療機関等の連絡体制を確保する。

##### ⑥情報の収集と一元化（報道機関への対応）

- ・人的及び物的（施設，設備）の被害状況等の情報収集と確認を行う。
- ・関係機関や報道機関等外部へ情報を提供する場合は，管理職員に窓口を一本化する。

##### ⑦家族及び機構本部への連絡・報告

- ・学生，教職員の被害状況を速やかに保護者又は家族に連絡する。
- ・機構本部に人的及び物的（施設，設備）の被害状況等を速やかに連絡する。

#### 【危機終息後の対応】

##### ①原因の究明

- ・学生，教職員の被災の原因として，人的要素がないか確認する。
- ・施設，設備の被災の原因として，人的要素がないか確認する。
- ・防災体制に問題点がないか確認する。

##### ②復旧及び支援・援助

- ・速やかな教育活動の再開及び修学援助の必要性を確認する。

- ・災害支援物資が必要な場合は、品目及び数量等について、機構本部に要請する。
- ・施設・設備の早期復旧のための予算措置について、機構本部に要請する。

### ③心のケア

- ・学生、教職員の心身の健康状況の把握に努める。
- ・ショックを受けている学生等がいる場合は、精神科医やカウンセラー等の専門家に依頼するなど、連携をとりながら心のケアに努める。

## 4 災害・気象（地震，風水害，土砂災害情報等）

### 【危機発生時の対応】

#### ①情報収集・対応

- ・テレビ，インターネット等で最新の情報を収集する。
- ・収集した情報は，総務・人事関係，施設関係，学生関係の教職員が共有する。
- ・第2章 第1項「災害・気象」（P14～37）に係る事項に準じて対応する。

## 香川高等専門学校危機管理規則

平成 21 年 10 月 1 日制定

(目的)

**第 1 条** この規則は、香川高等専門学校（以下「本校」という。）において発生することが予想される様々な事象に伴う危機に組織的に迅速かつ的確に対処するため、本校における危機管理体制及び危機事象発生時の基本的な対処方法等に関し、必要な事項を定めることにより、本校の学生、教職員（非常勤職員を含む。以下同じ）及び近隣住民（以下「学生等」という。）の安全並びに本校教育研究活動の確保に努めるとともに、本校の社会的な責任を果たすことを目的とする。

(定義)

**第 2 条** この規則において「危機管理」とは、次条に定める危機事象の原因と状況を把握、予知又は分析し、その事象によってもたらされる事態を想定することにより、被害や影響を回避又は軽減し、最小限に抑制するための適切な対応を行うことをいう。

(危機管理の対象)

**第 3 条** この規則に定める危機管理の対象となる事象（以下「危機事象」という。）については、次の各号に掲げるものとする。

- 一 学生等の安全に係わる重大な事象
- 二 本校の教育研究活動の遂行に重大な支障を及ぼす事象
- 三 社会的影響の大きな事象
- 四 施設管理上の重大な事象
- 五 本校の社会的信頼を損なう恐れのある事象
- 六 その他前各号に相当する事象であつて、組織的、集中的に対処する必要があると認められる事象

(危機管理のための校長等の責務)

**第 4 条** 校長は、本校における危機管理を総括する責任者として、全校の危機管理の充実に努めなければならない。

- 2 副校長、教務主事、学生主事及び寮務主事並びに事務部長は、校長を補佐し、危機管理の充実に努めなければならない。
- 3 専攻長、各学科長、図書館長及び各センター長（以下「学科長等」という。）は、専攻科、各学科、図書館及び各センター（以下「学科等」という。）における危機管理責任者として、全校的な危機管理体制と連携し、当該学科等の危機管理の充実に



努めなければならない。

(リスク管理室の設置)

**第5条** 本校に、危機管理を総合的かつ計画的に推進するため、リスク管理室を置く。

2 リスク管理室は、次の各号に掲げる者をもつて構成する。

- 一 校長
- 二 副校長
- 三 教務主事，学生主事及び寮務主事
- 四 事務部長
- 五 総務課長，管理課長，学務課長及び学生課長
- 六 その他，校長が必要と認めた者

3 リスク管理室に室長を置き，校長をもつて充てる。

4 リスク管理室に副室長を置き，副校長をもつて充て，室長を補佐する。また，室長に事故あるときは，副室長は，その職務を代行する。

5 リスク管理室の事務は，総務課において行う。

(リスク管理室の業務)

**第6条** リスク管理室は，次の各号に掲げる業務を行う。

- 一 危機事象への対処に関すること。
- 二 危機管理に関する情報の収集分析及び周知に関すること。
- 三 危機管理マニュアル等の策定並びに周知に関すること。
- 四 危機管理に関する教育，研修，訓練等に関する企画，立案及び実施に関すること。
- 五 危機管理対策の評価及び見直しに関すること。
- 六 緊急時の組織体制及び情報伝達方法の整備並びに周知に関すること。
- 七 その他危機管理に係る必要な事項の実施に関すること。

(危機の通知等)

**第7条** 学生，教職員は，緊急に対処すべき危機事象の発生又は発生する恐れがあることを発見した場合は，担当主事又は担当課に速やかに通報しなければならない。

2 前項に基づき通報を受けた担当主事又は担当課は，直ちに当該危機の状況を確認，掌握し，校長に報告しなければならない。

(対策本部の設置)

**第8条** 校長は，前条の通報に基づき，緊急にその対応を実施しなければならないと判断した場合は，速やかに当該危機事象に係る対策本部(以下「対策本部」という。)

を設置するものとする。

2 対策本部は、次の各号に掲げる者をもつて構成する。

- 一 校長
- 二 副校長，教務主事，学生主事及び寮務主事
- 三 事務部長
- 四 その他，校長が必要と認めた者

3 対策本部に本部長を置き，校長をもつて充て，業務を総括する。

4 対策本部に副本部長を置き，副校長をもつて充て，本部長を補佐する。また，本部長に事故あるときは，副本部長は，その職務を代行する。

5 対策本部の事務は，総務課において行う。

6 対策本部は，危機事象への対応の終了をもつて解散する。

(対策本部の業務及び権限)

**第9条** 対策本部においては，次の業務を行う。

- 一 情報の収集，整理，分析及び伝達
- 二 対応方針及び対応策の検討，実施
- 三 関係機関及び機構本部との連絡，調整
- 四 危機事象及び対応状況の記録
- 五 その他本部長が必要と認める業務

2 対策本部は，危機事象を処理するにあたり，必要と認める場合は，本校内の手続を省略することができるものとする。

3 前項により行われた危機事象の処理内容等については，事象への対応終了後，企画運営会議に報告するものとする。

(各学科等における危機への対処等)

**第10条** 校長は，危機の事象によつては，当該学科等が危機の対応に当たることが適切と判断したときは，当該学科長等に対処を委ねるものとする。

2 対処を委ねられた当該学科長等は，危機の内容，対処方針，対処状況及び経過等について，随時，校長に報告するものとする。

(雑則)

**第11条** この規則に定めるもののほか，危機管理に関し必要な事項は，校長が別に定める。

**附 則**

この規則は、平成 21 年 10 月 1 日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成 23 年 5 月 26 日から施行する。

**附 則**

この規則は、平成 29 年 4 月 1 日から施行する。

## 香川高等専門学校公的研究費等の運営・管理体制に関する申合せ

平成27年4月1日制定

この申合せは、独立行政法人国立高等専門学校機構における公的研究費等の取扱いに関する規則（独立行政法人国立高等専門学校機構規則第121号）第6条第3項に規定するコンプライアンス推進副責任者及び第9条に規定する相談窓口について定める。

- 1 第6条第3項に規定するコンプライアンス推進副責任者は、次のとおりとする。

組織名	コンプライアンス推進副責任者
一般教育科	一般教育科長
学 科	学 科 長
専 攻 科	専 攻 科 長
図 書 館	図 書 館 長
センター	センター長
室	室 長
事 務 部	事 務 部 長

- 2 第9条に規定する相談窓口については、次のとおりとする。

	研究遂行に係る事務手続きに関するもの	研究費等使用ルールに関するもの
高松キャンパス	総務課研究協力係	管理課財務係
詫間キャンパス	総務課地域連携係	管理課会計係

## 附 則

この申合せは、平成27年4月1日から施行する。

**研究協力係01**

**差出人:** 研究協力係01 <kenkyu01@t.kagawa-nct.ac.jp> は a160研究協力係 <kenkyu@t.kagawa-nct.ac.jp> の代理  
**送信日時:** 2022年8月22日月曜日 16:49  
**宛先:** a003全教員（高松）； o003全教員（詫間）； a500技術教育支援室； o500技術教育支援室  
**CC:** o150地域連携係； a160研究協力係  
**件名:** 【周知】令和5（2023）年度科学研究費助成事業の公募について

教員 各位  
技術教育支援室員 各位

総務課研究協力係

令和5（2023）年度科学研究費助成事業の公募について

今年度は、学内科研費公募要領等説明会に代えて、変更内容、学内手続き等について、下記 URL 内に保存しております資料のとおりお知らせします。

●印の資料についてはよく確認いただき、「研究活動及び公的研究費の運営・管理に関する誓約書」を9/14（水）までに各自署名のうえ、各キャンパスの回収ボックスへ提出をお願いいたします。

**【資料保存 URL】**

[https://kosenjp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/okauchi\\_kagawa\\_kosen-ac\\_jp/EnElb0\\_f05tAne6NF5wsAP0BcHI2j1uf00NuXW7qQ0cvXg?e=O6wCbB](https://kosenjp-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/okauchi_kagawa_kosen-ac_jp/EnElb0_f05tAne6NF5wsAP0BcHI2j1uf00NuXW7qQ0cvXg?e=O6wCbB)

**【資料】**

- 令和5（2023）年度科学研究費助成事業の公募について
- 資料1：令和5年度科学研究費助成事業公募要領説明資料（抜粋）
- 資料1-1：科学研究費助成事業（科研費）について
- 資料1-2：科研費の最近の動向及び令和5（2023）年度公募について
- 資料1-3：researchmapについて
- 資料2：公的研究費の適正な運営・管理について
- 高専機構教職員誓約書

- \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* -

独立行政法人国立高等専門学校機構  
香川高等専門学校  
総務課研究協力係 XXXXXXXXXX

〒761-8058 香川県高松市勅使町 355

TEL 087-869-3815

FAX 087-869-3819

E-MAIL (係 宛) [kenkyu@t.kagawa-nct.ac.jp](mailto:kenkyu@t.kagawa-nct.ac.jp)

(個人宛) [kenkyu01@t.kagawa-nct.ac.jp](mailto:kenkyu01@t.kagawa-nct.ac.jp)

- \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* - \* -

独立行政法人国立高等専門学校機構

# 香川高等専門学校 年報 2021

(Annual Report 2021 of NIT, Kagawa College)







## 序

香川高等専門学校は、高松キャンパスと詫間キャンパスとから成り、それぞれの特徴を活かした教育研究を展開しています。高松キャンパスには創造基礎工学系の4学科（機械工学科、電機情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科）があり、創造的「ものづくり」の領域で活躍できる技術者を育成しています。また、詫間キャンパスには電子情報通信工学系の3学科（通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科）があり、先端的「電子情報通信」の領域で活躍できる技術者を育成しています。専攻科は、高松キャンパスに創造工学専攻が、詫間キャンパスに電子情報通信工学専攻があり、本科5年間で修了した後の高度な実践専門教育を実施しています。

香川高等専門学校は、共に長い歴史を持つ詫間電波工業高等専門学校と高松工業高等専門学校が平成21年10月に高度化再編統合して新たに発足しました。以来、香川高専は、教育研究施設・設備の整備と充実を図り、高松・詫間両キャンパスの連携を強化しながらそれぞれの特徴を活かし、魅力的な教育環境を提供してきました。今春には、香川高専の13期生となる総計346名を新入学生として迎えました。平成27年度からは、学士の学位取得に際して学位授与機構に代わり本校専攻科において学位の審査を行う新たな審査方式を適用しています。大学と実質同等であり、専攻科の重要性がますます高まっています。また、実践的な技術者の育成に留まらず、科学技術の急速な進展に対応できる能力を備えた世界で活躍できる高専人「財」の育成を目指して、組織改革、教育改革が進められてきました。学生寮、学生相談室、キャリアサポートセンター等を備え、学生の福利厚生、勉学および就職支援やインターンシップ等のキャリア支援のための体制を整えています。さらに、産業界と共同で地域連携を進める地域人材開発本部、国際学術交流を推進する国際交流室等を設置して幅広く教育・研究活動を推進しています。地域連携として、香川県内の企業や研究機関にご協力いただき、香川高等専門学校産業技術振興会を設置しています。現在130社を超える法人会員にご参画いただき、企業との共同研究はもとより、様々な方面で地域産業界と香川高専との連携を深めています。また、海外の大学・教育機関との国際学術交流協定の締結、協定校からの学生の受け入れや講師の派遣、香川高専学生の海外派遣・海外共同研究を積極的に行っています。令和元年度からは、これまで以上に学際領域・融合領域に対応できる高専人材の育成に向けて、新しいカリキュラムをスタートさせ、AI(人工知能)技術の応用を担う人材の養成と研究の拠点となる組織が活動しています。

ここに、令和3年度の香川高等専門学校の活動を取りまとめた「香川高等専門学校年報2021 Annual Report 2021 of NIT (KOSEN), Kagawa College」をお届け致します。皆さま方のご意見・ご助言を賜りますれば幸甚に存じます。よろしくお願い申し上げます。

香川高等専門学校長 田中 正夫



## 目 次

### 序 文

1. 学校のトピックス	1
1.1 学生活動	1
1.1.1 美術部がハイスクール国際ジオラマグランプリ2021にて受賞しました	1
1.1.2 詫間キャンパス吹奏楽部が新入生歓迎ミニコンサートを行いました	1
1.1.3 第一学科棟吹き抜けにこいのぼりを飾りました	2
1.1.4 キャンパスベンチャーグランプリ四国で最優秀賞・優秀賞を受賞	2
1.1.5 アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2021 全国大会でアイデア賞を受賞しました	3
1.2 教育・研究活動	4
1.2.1 本校教員が令和2年度国立高等専門学校教員顕彰において「理事長賞」を受賞しました	4
1.2.2 付け爪型ウェアラブルセンサの研究が朝日新聞に掲載されました	5
1.2.3 瀬戸大橋の見学会を実施しました	6
1.2.4 ピア・サポートチーム 実践セミナー&1stMeetingを開催しました	7
1.2.5 「疲れた心をリフレッシュ！UVレジンでチャームを作ろう」を開催しました	7
1.2.6 本校教員がラジオ番組の防災啓発コーナーに出演しました	8
1.2.7 本校研究室の活動がNHKで紹介されました	8
1.2.8 KOSEN-1衛星の打ち上げが、無事に成功しました	9
1.2.9 実習フィールドに新しい橋梁教材を迎えました	10
1.2.10 詫間キャンパスで「全国一斉WEB模擬テスト受検会」を開催しました	11
1.2.11 「疲れた心をリフレッシュ！ボードゲームをしよう」を開催しました	11
1.2.12 KOSEN-1衛星の開発学生がRNCラジオのインタビューを受けました	12
1.2.13 創造実験・実習(電子システム担当)で情報工学科の「ロボットコンテスト決勝トーナメント」を行いました	13
1.2.14 第27回 高専シンポジウムオンラインにおいて本校学生が国立高等専門学校機構理事長賞を受賞しました	13
1.3 産学連携・地域連携	14
1.3.1 広域自治体等人工知能活用推進協議会総会で「高専AIプロジェクト」を立ち上げました	14
1.3.2 小学生向け4コマまんが教室を開催しました	15
1.3.3 令和3年度三豊市少年少女発明クラブ「開講式」を開催しました	16
1.3.4 「みとよロボコン2021」を開催しました	17
1.3.5 香川高専産業技術振興会Webシーズ発表会を開催しました	18
1.3.6 公開講座「光るコースターを作ろう」を開催しました	19
1.3.7 三豊市少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験教室」を開催しました	20
1.3.8 公開講座「やってみよう！硬式野球」を開催しました	21
1.3.9 高松市こども未来館でおもしろ体験教室を実施しました	21
1.4 国際交流	22
1.4.1 中国・大連東軟信息学院2021年夏季短期オンライン留学プログラムに参加しました	22
1.4.2 第18回外国人留学生等作文コンテストの表彰式を実施しました	23
1.5 その他	24
1.5.1 高松市長から高松市少年育成委員への感謝状の贈呈	24
1.5.2 天吊プロジェクター目録贈呈式・感謝状贈呈式を開催	24

1.5.3	SPOD「若手・中堅職員のための判断力・決断力養成講座」を開催しました	25
1.5.4	本校教員・北村助教が「月刊高専」の取材を受けました	26
1.5.5	10月から生理用品の無料配布を始めました	26
1.5.6	本校教員・白石准教授が「月刊高専」の取材を受けました	27
1.5.7	本校教員・吉岡講師が「月刊高専」の取材を受けました	27
1.5.8	ブロック型粘土によるマウンド造成の目録贈呈式を開催	28
1.5.9	スクリーンの目録贈呈式を開催	29
1.5.10	「SDGs私募債」による目録贈呈式を開催	30
1.5.11	本校教員・村上准教授が「月刊高専」の取材を受けました	31
1.5.12	本校教員・大西助教が「月刊高専」の取材を受けました	31
2.	学科・専攻科・センター等の継続的な改善	33
2.1	専攻科	33
2.1.1	イノベーション創造型連携教育プログラムの充実	33
2.2	専攻科（創造工学専攻）	34
2.2.1	工学実験・実習Ⅰでのパテントコンテストへの応募	34
2.3	専攻科（電子情報通信工学専攻）	35
2.3.1	2.3.1 遠隔による教育と研究指導方法の探索と環境構築	35
2.4	機械工学科	37
2.4.1	専門3クラス分のホームルーム用遠隔授業用システムの導入	37
2.5	電気情報工学科	38
2.5.1	4年生に向けた進路ガイダンス	38
2.6	機械電子工学科	40
2.6.1	「電子工学実験室」の備品更新	40
2.6.2	渡日・登校できない留学生の授業対応	41
2.7	建設環境工学科	43
2.7.1	土木・建設の役割と魅力の発信 ―土木施設見学バスツアー―	43
2.7.2	学生実験の改善の取組み	44
2.7.3	土木教育としての全国高専デザコンへの継続的挑戦	45
2.7.4	建設キャリア教育の充実	47
2.8	通信ネットワーク工学科	48
2.8.1	多目的実験室の有効利用	48
2.8.2	資格関係	49
2.9	電子システム工学科	50
2.9.1	台湾国立成功大学(NCKU)とMOU締結と連携講座開催	50
2.10	情報工学科	52
2.10.1	第2学年情報処理Ⅰにおけるプログラミング能力の養成	52
2.10.2	資格取得	54
2.11	一般教育科（高松）	56
2.12	一般教育科（詫間）	58
2.12.1	体育授業における合同授業（選択制度）の導入	58
2.13	国際交流室	60
2.13.1	オンラインによる国際交流活動の実施と学生の英語力の強化	60
2.14	図書館	61
2.14.1	図書館利用の充実（高松）	61
2.14.2	図書館のリニューアルオープン（詫間）	63
2.15	学生相談室（高松）	65
2.16	情報基盤センター	68
2.16.1	清雲寮への無線LAN整備（高松キャンパス）	68

2.16.2	第1学科棟等ネットワークラック整備, 教育用電子計算機システムのセキュリティアップデート (詫間キャンパス)	69
2.17	キャリアサポートセンター	71
2.18	みらい技術共同教育センター	73
2.19	地域イノベーションセンター	75
2.20	AI社会実装教育研究センター(詫間キャンパス)	77
2.21	AI社会実装教育研究センター(高松キャンパス)	79
2.22	社会基盤メンテナンス教育センター	80
2.22.1	インフラメンテナンス教育の準備	80
2.23	教務・入試関係	82
2.23.1	ピア・サポーター育成事業	82
2.23.2	入試関係	83
2.24	学生関係	84
2.24.1	コロナ禍での感染予防と学校行事の継続(高松)	84
2.24.2	学生祭(第49回電波祭)のオンライン開催(詫間)	85
2.25	寮関係	86
2.25.1	学生寮(両キャンパス共通)	86
2.25.2	学生寮(高松キャンパス)	87
2.25.3	学生寮(詫間キャンパス)	88
2.26	技術教育支援センター	89
2.26.1	地域貢献活動の推進と継続(高松)	89
2.26.2	地域貢献活動の推進と教育・研究支援の技術支援(詫間)	91
3.	学生の活動状況	93
3.1	学生数・進級状況	93
3.1.1	本科学学生定員及び現員	93
3.1.2	外国人留学生入学者数(第3学年編入学生数)	93
3.1.3	第4学年編入学生数	94
3.1.4	専攻科学生定員及び現員	94
3.1.5	学生寮現員	94
3.1.6	入試状況(令和4年度入学者)(本科・専攻科)	95
3.2	就職・進学状況	96
3.2.1	進路状況(令和3年度)(本科・専攻科)	96
3.2.2	就職先	97
3.2.3	進学先	102
3.3	インターンシップ受入先	103
3.4	課外活動成績(大会別)	106
3.5	卒業研究題目(学科別)	111
3.6	特別研究題目(専攻別)	121
3.7	専攻科生研究業績及び受賞者一覧(専攻別)	125
3.8	論文及び学会発表(学科・専攻別)	127
3.9	講演, 講話, 実技指導等	136
4.	教職員の研究活動	139
4.1	教員の専門分野と研究紹介(学科別)	139
	・機械工学科	139
	・電気情報工学科	140
	・機械電子工学科	141
	・建設環境工学科	142

・通信ネットワーク工学科	143
・電子システム工学科	144
・情報工学科	145
・一般教育科高松	146
・一般教育科詫間	148
4.2 研究業績	150
4.2.1 学位取得状況	150
4.2.2 学科別研究成果発表状況	150
4.2.3 学科・個人別	151
・機械工学科	151
・電気情報工学科	156
・機械電子工学科	165
・建設環境工学科	169
・通信ネットワーク工学科	177
・電子システム工学科	180
・情報工学科	187
・一般教育科	192
4.3 外部研究費受入	204
4.3.1 科学研究費助成事業（応募・採択状況）	204
4.3.2 各種補助金（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.3 共同研究（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.4 受託研究（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.5 受託事業（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.6 寄附金（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.7 助成金等（令和3年4月～令和4年3月）	206
4.3.8 外部研究費総計	206
4.4 教員の活動状況	207
4.4.1 受賞	207
4.4.2 学位取得	207
4.4.3 非常勤講師	207
5. 地域・社会連携活動	209
5.1 出前講座	209
5.2 公開講座	209
5.3 技術講座	210
5.4 連携協定事業	211
5.5 産学連携行事	212
5.6 地域委員	213
5.7 技術相談	219
5.8 地域人材開発本部	220
5.8.1 みらい技術共同教育センター	221
5.8.2 地域イノベーションセンター	222
5.9 特別講演会	223
6. 本校の活動の対外報道	225
6.1 対外報道一覧	225

## 1. 学校のトピックス

- 1.1 学生活動
- 1.2 教育・研究活動
- 1.3 産学連携・地域連携
- 1.4 国際交流
- 1.5 その他





## 1. 学校のトピックス

### 1.1 学生活動

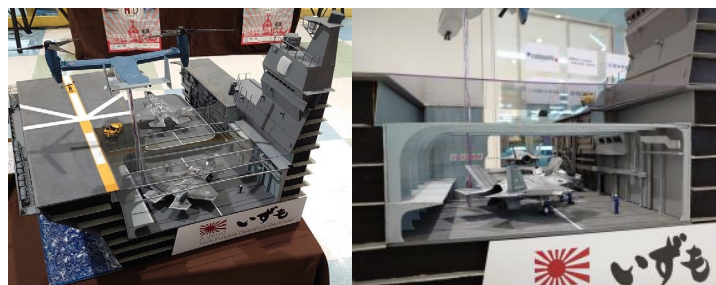
#### 1.1.1 美術部がハイスクール国際ジオラマグランプリ 2021 にて受賞しました

3月26日から3月28日に静岡県浜松市にて行われた第8回ハイスクール国際ジオラマグランプリ2021 (HiD2021) に、本校高松キャンパス美術部が「多目的運用護衛艦いずも」のタイトルでジオラマ作品を出展し、審査員アトリエ・キム賞を受賞しました。作品は護衛艦「いずも」の一部を1/72スケールで再現し、オスプレイや実際に稼働するエレベータなどを組み込んだもので、本物そっくりの出来栄えや、電動ギミックに賞賛のコメントを多数いただきました。

詳細は下記 URL をご覧ください。

<https://hid-gp.wixsite.com/hid-club-house/hid2021>

<http://hidgp.seesaa.net/article/480738433.html>



#### 1.1.2 詫間キャンパス吹奏楽部が新入生歓迎ミニコンサートを行いました

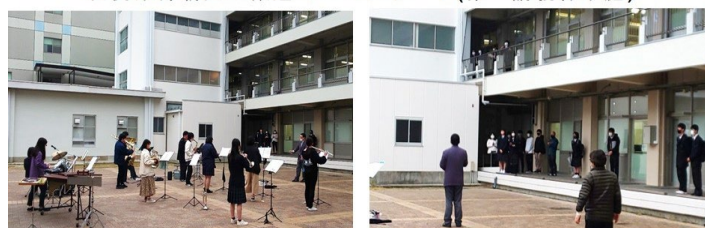
2021年4月6日(火)授業終了後、詫間キャンパス吹奏楽部が新入生歓迎ミニコンサートを開催しました。新型コロナ対策として部員間のソーシャルディスタンスを取り屋外で行いました。新入生は午後から学生会主催のクラブ紹介があり、終了後の演奏となりました。

演奏曲は香川高専校歌、その他1年生がよく耳にする曲を演奏しました。1年生がこれから5年間香川高専で高専の学生生活をエンジョイして欲しいという思いと、新型コロナが早く収束して欲しいという願いも込めて演奏しました。

聞いてくれた1年生や先生方、どうもありがとうございました。



吹奏楽部新入生歓迎ミニコンサート(第一講義棟中庭)



### 1.1.3 第一学科棟吹き抜けにこいのぼりを飾りました

4月16日(金)第一学科棟吹き抜けに「こいのぼり」を飾りました。4月に1年生が入学し5年間の成長を願い毎年飾っています。電子システム工学科の三崎・岩本研究室の学生が協力して飾り付けました。室内なので屋外で優雅に泳ぐ「こいのぼり」をイメージできるように「こいのぼり」の口の部分から小型ファンで空気を送りこみ「こいのぼり」の胴体部分を膨らませています。

1年生だけでなく詫間キャンパス全員が成長できるよう願っています。



### 1.1.4 キャンパスベンチャーグランプリ四国で最優秀賞・優秀賞を受賞

令和3年12月14日(火)に、“学生起業家の登竜門”として今年で19回目となる学生が新たな事業を提案するビジネスコンテスト「キャンパスベンチャーグランプリ四国」が開催され、電子情報通信工学専攻2年の大數賀こはるさん、島崎祐輔さん、安藤樹さん、河田莉捺さん、竹嶋翔矢さん、長谷川晴紀さん、電子システム工学科4年の土井彩乃さんが参加しました。

大數賀さん、島崎さん、土井さんは、“貝が宝プロジェクト～水質浄化が期待されるあさりで海洋をより豊かに～”と題し、アサリの個体管理を行うことで養殖業者の効率的な生産をサポートするアイデアを、また、安藤さん、河田さん、竹嶋さん、長谷川さんは、“ネットいじめ防止システム～チックロス～”と題し、小学生を対象としたSNS上での誹謗中傷を防ぐためのスマホケースに関するアイデアを提案し、それぞれ「最優秀賞 四国経済連合会会長賞」と「優秀賞 中小企業基盤整備機構四国本部長賞」を受賞しました。

最優秀賞を受賞した大數賀さんらのチームは、令和4年1月に開催される全国大会に出場します。



最優秀賞を受賞しました



優秀賞受賞チームのプレゼン



### 1.1.5 アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2021 全国大会でアイデア賞を受賞しました

「アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2021全国大会」が11月28日（日）に両国国技館で開催されました。

全国から地区大会を勝ち抜いた26チームの『超絶機巧(すごロボ)』が集まり、渾身のパフォーマンスを披露しました。

詫間キャンパスは、ディアボロ・ロボットと人間の競演、ボールをつかったボールジャグリング・ロボットで人間では出来ないパフォーマンスを組み合わせ、ディアボロ・ロボット、人間、ボールジャグリング・ロボットがリンクした華麗なパフォーマンスを「DBZ」とメンバーが見せました。

「DBZ」は22番目にパフォーマンスを披露し、その時点では高松キャンパスと94.7点でトップに並びました。その後、25番目の呉高専も同点で3チームが同率1位に。最後に小山高専がパフォーマンスを成功させ、満点となり優勝・ロボコン大賞を受賞しました。

得点では2位という成績を残し、「他に類を見ない、独創的なアイデアを実現した作品」に贈られるアイデア賞を「人間とロボットがリンクして行う完璧なパフォーマンス」が評価され受賞し、末松信介文部科学大臣から表彰されました。閉会式終了後、末松信介文部科学大臣との写真撮影・懇談も行われました。

競技中は各チームがパフォーマンスをする度に会場が盛り上がり、その熱気を肌で感じ、2年ぶりに開催したリアル開催の有難みを痛感しました。

応援して頂いたメンバー保護者、卒業生、応援団の皆さんに感謝申し上げます。



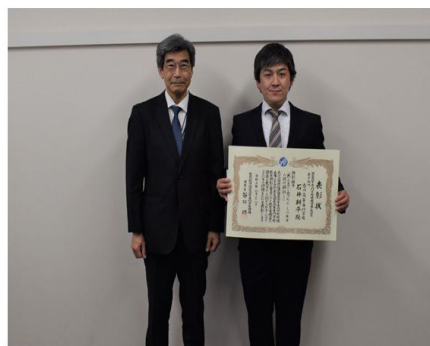
## 1.2 教育・研究活動

### 1.2.1 本校教員が令和2年度国立高等専門学校教員顕彰において「理事長賞」を受賞しました

本校機械電子工学科の石井 耕平講師が、令和2年度国立高等専門学校教員顕彰において「理事長賞」を受賞しました。

国立高等専門学校教員顕彰は、管理運営、地域への貢献を含み学生教育を中心とする分野において顕著な功績があった教員を表彰する制度です。石井講師は「無人島かと思ったら～7年半の試行錯誤～」と題した取り組みが評価されて受賞となりました。

4月28日（水）にビデオ会議にて顕彰式が行われ、谷口 功理事長から表彰状の読み上げがあった後、田中校長から表彰状と副賞が授与されました。



田中校長から石井先生に表彰状と記念品が授与されました

### 1.2.2 付け爪型ウェアラブルセンサの研究が朝日新聞に掲載されました

8月1日(日), 機械電子工学科 石井教員が研究開発を進めている, 付け爪型ウェアラブルセンサが, 朝日新聞に掲載されました。

付け爪型ウェアラブルセンサは, 付け爪 (ジェルネイル) の中に, 計測回路, 無線回路, 電池を組み込もうとするものです。近年身近になってきた, 時計型やリストバンド型のウェアラブルセンサは, 常時皮膚に接触していることから, 発汗や装着感の問題があり入浴中や睡眠中を含む長期間の連続装着は困難です。

付け爪型ウェアラブルセンサは, 爪には感覚神経や汗を出す汗腺がないことに着目したものであり, 入浴中や睡眠中を含む生活環境下において, 4週間程の連続装着の実現を目指しています。将来的には, 日常的な健康管理のみならず, 在宅医療などでの遠隔モニタリング等への活用を目標としています。

朝日新聞の記事は, 下記のリンクよりご覧になれます。

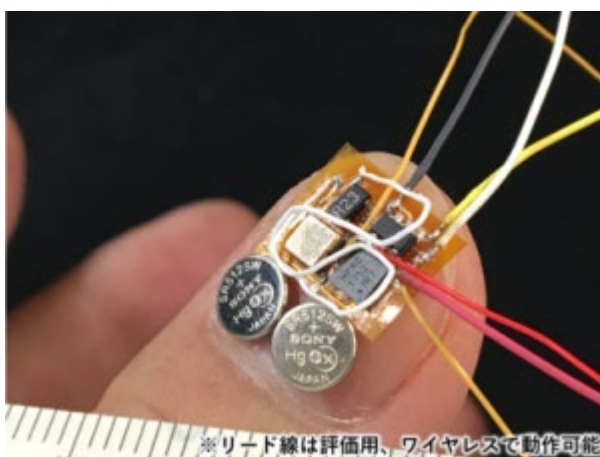
<https://www.asahi.com/articles/ASP6353QCP62PLBJ002.html>



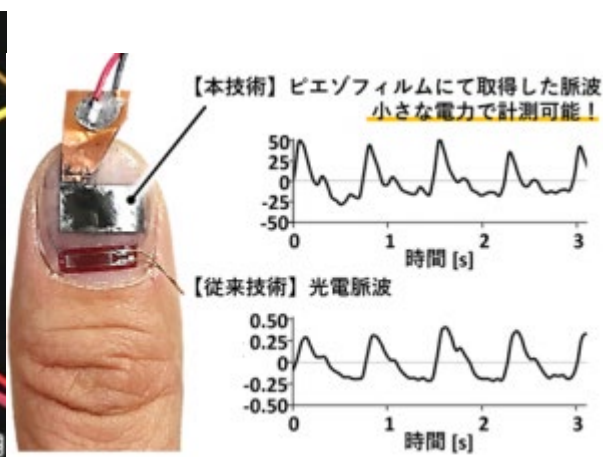
爪センサのコンセプト



薄く柔軟性のあるセンサ素子



専攻科性が製作した試作機



爪から取得した脈波



### 1.2.3 瀬戸大橋の見学会を実施しました

令和3年9月29日に建設環境工学科1年生と2年生が、与島を訪れ瀬戸大橋の橋梁群を見学しました。

本州四国連絡高速道路株式会社の技術者から、橋の建設方法、維持管理の最新技術について説明を受けました。

吊橋の建設技術についてケーブル模型を見ながら説明を受けた後、北備讃瀬戸大橋を支える巨大なアンカレイジ内に入りその大きさに圧倒されました。その後、与島の北端へ移動し、トラス橋、斜張橋、吊橋等の様々な構造物群を見学しました。



1年生の記念撮影（与島橋）



2年生の記念撮影（北備讃瀬戸大橋）



説明の様子



アンカレイジ内の見学

### 1.2.4 ピア・サポートチーム 実践セミナー&1stMeeting を開催しました

令和3年9月30日、高松キャンパスで香川高専ピア・サポートチーム実践セミナー&1stMeetingを開催しました。ピア・サポートチームとは、研修などを通して人を援助する力を身に付け、メンバー同士がお互いに支え合いながら、友達のサポートを実践していくチームです。

このセミナーは8月に実施したプレセミナーに続いて、チームとして第2回目のセミナーとなります。

前回と同じく株式会社 ONDO の谷益美先生を講師にお招きし、ピア・サポートについて理解を深めた後、サポーターとして必要なスキルとして、話す効果や聴き上手になるポイントなどを、グループワークを交えて実践的に学びました。



セミナーの様子



グループワーク

ペアワーク

### 1.2.5 「疲れた心をリフレッシュ！UV レジンでチャームを作ろう」を開催しました

10月21日(木)放課後、詫間キャンパスにおいて、スクールカウンセラーとの交流会として「UV レジンでチャームを作ろう」を開催しました。今回も多数参加し、カウンセラーと楽しく会話しながら、ハロウィンに関連したチャームを作りました。また、参加した留学生から母国語の音楽や挨拶を教えてもらったり、食文化の違いについて話をしたりしました。

参加者からは、「楽しくていい気分転換になった」「普段あまり話さない子とも話せて良かった」「満足するものが作れてとても嬉しい」などの感想がありました。





### 1.2.6 本校教員がラジオ番組の防災啓発コーナーに出演しました

令和3年11月3日（水）の午前に、西日本放送ラジオの番組内で「防災と環境」をテーマにしたコーナーがあり、建設環境工学科 柳川竜一准教授が、出演しました。

西日本放送「さわやかラジオ” みんなで考え行動しよう 環境エコロジー！”」のコーナーにて、11月5日の世界津波の日や毎年実施されている香川県シェイクアウト実施を前に、防災について考える機会となりました。

柳川准教授からは、防災や環境面で取り組んでいる研究活動の紹介や、香川県でも甚大な災害が発生する可能性は十分に考えられること、防災力の向上と自然環境の保全とは相反する事もあること、日頃から何気ない行動に防災活動を取り入れることで「無理に意識しない」防災に対する心構えを高めようといった趣旨の話題提供を行いました。



### 1.2.7 本校研究室の活動がNHKで紹介されました

令和3年10月30日に、高橋研究室（高橋直己准教授，建設環境工学科）の活動が、NHKの放送・Webコンテンツ（0755DDチャンネル）で紹介されました。下記のWebサイトにて、期間限定でWeb版動画が配信されています。

NHK 北海道：手作り魚道の物語 斜里町・美幌町から

[https://www.nhk.or.jp/hokkaido/articles/slug-ne6f3693e8f50?](https://www.nhk.or.jp/hokkaido/articles/slug-ne6f3693e8f50?fbclid=IwAR0YiWK3ZR1DZHdezstgW98eNMjPrbPIb0i25iBHhOPX0AwQffScKTqpAeI)

[fbclid=IwAR0YiWK3ZR1DZHdezstgW98eNMjPrbPIb0i25iBHhOPX0AwQffScKTqpAeI](https://www.nhk.or.jp/hokkaido/articles/slug-ne6f3693e8f50?fbclid=IwAR0YiWK3ZR1DZHdezstgW98eNMjPrbPIb0i25iBHhOPX0AwQffScKTqpAeI)

今回紹介されたのは、高橋研究室と斜里町（北海道）が共同で進めている、可搬魚道\*を用いたサケ・マス類の遡上環境構築に関する研究です。高橋研究室が開発した魚道技術は、斜里町のクラウドファンディング事業にて、サケ・マス類の自然産卵環境保全を促進するためのツールとしても活用されています。

\*魚道・・・ダムや堰堤などの落差構造物に設置される水生動物の通り道



魚道を利用して遡上するシロザケ



見学会にて開発した技術について解説する高橋准教授



### 1.2.8 KOSEN-1 衛星の打ち上げが、無事に成功しました

香川高専を含む10高専（高知高専，群馬高専，徳山高専，岐阜高専，香川高専，米子高専，新居浜高専，明石高専，鹿児島高専，苫小牧高専）が共同開発した超小型人工衛星「KOSEN-1」が令和3年11月9日（火）9時55分16秒（日本標準時）に内之浦宇宙空間観測所からJAXA イプシロンロケット5号機で宇宙へ飛び立ちました。

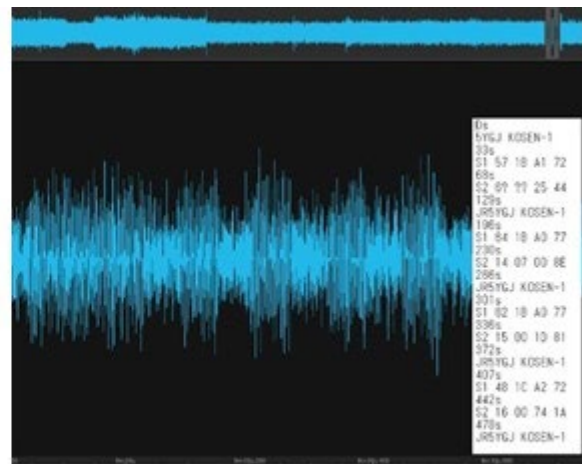
KOSEN-1衛星は，国立高専で初めて開発された人工衛星です。正式には「木星電波観測技術実証衛星」という名称で，2018年12月にJAXA 革新的衛星技術実証2号機に搭載される実証テーマに選定されて以来，高専生を中心に開発されました。

本校からは電気情報工学科 村上 幸一准教授及び同研究室の学生が，2年半の期間をかけてKOSEN-1衛星の通信系システムを開発しました。また同学科の辻 正敏 教授及び同研究室の学生が，KOSEN-1の通信用アンテナの放射特性の解析を行いました。

香川高専では現在，KOSEN-1衛星の運用プロジェクトに参加しており，本校屋上に設置したアンテナを用いて，KOSEN-1衛星からのCWビーコン（モールス信号）やダウンリンクデータの観測を行っています。また香川高専の提案ミッションである「宇宙インタプリタ」の実証実験なども今後計画しています。



イプシロンロケット5号機の打ち上げの瞬間  
(JAXAライブストリーミングよりのキャプチャ)



香川高専で受信したCW信号と解析結果

### 1.2.9 実習フィールドに新しい橋梁教材を迎えました

11月27日と12月4日に、社会基盤メンテナンス教育センター 実習フィールドに2種類の新しい橋梁教材を迎えました。

「麦野跨線橋」はプレストレストコンクリート桁で、「七間橋」は鉄筋コンクリート桁の車道橋、鋼桁の歩道橋で、装飾されたコンクリート製の親柱と高欄も含まれます。経年50年を超えるこれらの橋梁は、インフラメンテナンスを担う技術者の育成のための実構造物の橋梁教材として今後、香川高専での授業や講習会等で活用する予定です。

「麦野跨線橋」は1970年完成した福岡県福岡市の市道であり、西日本鉄道天神大牟田線連続立体交差事業における撤去に伴い橋梁の一部を寄贈いただきました。寄贈および運搬にあたり、福岡市、西日本鉄道(株)、清水建設(株)、清水・安藤ハザマ・松本共同企業体の皆様にご尽力いただきました。

「七間橋」は1963年に香川県観音寺市に県道として建設されたもので、道路整備事業における撤去に伴い橋梁の一部を寄贈いただきました。寄贈にあたり、橋梁を管理する香川県にご尽力いただきました。

これら教材搬入にあたり、高松市をはじめ、工事・車輛関係者、学校関係者の皆様にもご協力いただきましたこと、感謝申し上げます。



麦野跨線橋(プレストレストコンクリート桁)



搬入の様子



設置完了



### 1.2.10 詫間キャンパスで「全国一斉WEB 模擬テスト受検会」を開催しました

令和3年12月9日（木）に、2023年新卒となる詫間キャンパス4年生の就職希望者を対象に、適性検査対策のための全国一斉WEB 模擬テスト受検会を実施しました。

通信ネットワーク工学科，電子システム工学科，情報工学科の希望学生61名が参加しました。

この模擬テストは、就職の際の選考で、課せられるケースの多い適性検査の対策のため、例年、大手就活サイトを利用して実施しているものです。

普段の勉強とは異なる設問が多数あるため、参加した学生からは「わからない問いがあった」「時間が足らなかった」などの意見がありましたが、学生たちにとって大変有意義な受検となったことと思います。

これを機に十分な適性検査の対策をとることを期待しています。



### 2会場に分かれて、模擬テストを実施しました

### 1.2.11 「疲れた心をリフレッシュ！ボードゲームをしよう」を開催しました

12月20日（月）放課後、詫間キャンパスにおいて、スクールソーシャルワーカーとの交流会「ボードゲームをしよう」を開催しました。今回のイベントでは、スクールソーシャルワーカーの先生や留学生、1～5年生の学生が多数参加し、一緒にゲームを楽しみました。



## 1.2.12 KOSEN-1 衛星の開発学生がRNCラジオのインタビューを受けました

令和3年12月9日（木）に、RNCラジオの番組「CHIT CHAT RADIO」内において、KOSEN-1衛星の開発学生が中継でのインタビューを受けました。

この日は、実業家の前澤友作さんが国際宇宙ステーション（ISS）に旅立った翌日でもあり、これに関連する形で、香川県内で宇宙開発を行っている団体として取材をして頂きました。

香川高専では、電気情報工学科の研究室（村上研究室・辻研究室）において、人工衛星開発に関する研究を行っております。



### 1.2.13 創造実験・実習(電子システム担当)で情報工学科の「ロボットコンテスト決勝トーナメント」を行いました

詫間キャンパスでは1年生に工学導入教育として「創造実験実習」が週4時間導入されています。全学科所属の学生が、それぞれ学科の特徴を取り入れた創造実験・実習テーマを1年間でローテーションします。

電子システム工学科で取り組んでいる創造実験ではレゴマインドストーム EV3 を使用し、自動ロボットで最初にジグザクコースを抜け、内部の水の量で重さの異なる13個のペットボトルを倒すルールでロボットコンテストを行っています。

1月31日(月)は予選の得点の上位4人が「ロボットコンテスト決勝トーナメント」を行いました。予選得点3位だったロボットが優勝しました。

予選では高得点だったロボットも部品が外れたり、思い通りに動かなかったり、さらには転倒したりとハプニングが起こるたび声援が上がり、盛り上がりました。

創造実験・実習(電子システム担当)では、ジュリアン先生による英会話トレーニングも対面・遠隔で行っています。

(英会話トレーニングは令和3年度香川県デジタル等を活用した大学づくり補助金により実施しています)



### 1.2.14 第27回高専シンポジウムオンラインにおいて本校学生が国立高等専門学校機構理事長賞を受賞しました

高専シンポジウム協議会・米子高専が2022年1月22日(土)に開催した第27回高専シンポジウムオンラインにおいて、電子システム工学科5年の森岡大介君が日頃の研究成果を「脳波で目的地と移動方向を指定し自律走行ロボットを制御する方法の開発」と題して発表し、「独立行政法人 国立高等専門学校機構 理事長賞」を受賞しました。





### 1.3 産学連携・地域連携

#### 1.3.1 広域自治体等人工知能活用推進協議会総会で「高専 AI プロジェクト」を立ち上げました

2021年4月9日(金)香川県の中西讃の4市3町で構成する広域自治体等人工知能活用推進協議会総会が(一社)みとよ AI 社会推進機構:MAiZM で行われ、東京大学大学院松尾豊教授・MAiZM の協力を得て、参画する12高専の研究室が連携し人工知能:AI を使用した社会実装により、地域課題解決を目指し「高専 AI プロジェクト」を立ち上げました。

当日は参画する香川高専以外の11高専から9高専の研究室の指導教員に遠隔で参加して頂き、三崎 AI 社会実装教育研究本部長が趣旨説明を行いました。松尾教授から「高専同士での連携は少なかったがAI をハブにして連携することができ得意な分野を生かして新しいソリューションに繋げていくことができると思うので大変期待している」とコメントして頂きました。

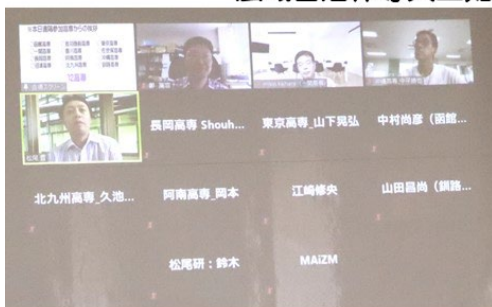
今後香川高専・MAiZM が連携して開催しているAI に関する講座を無料配信するほか、参画する高専の研究室も増やすことで活発な情報交換、連携研究を推進して行きたいと考えています。

※参画する研究室が所属する高専

釧路高専	函館高専	一関高専
東京高専	長岡高専	沼津高専
鳥羽商船高専	阿南高専	香川高専
北九州高専	佐世保高専	沖縄高専



広域自治体等人工知能活用推進協議会総会



遠隔参加の参画高専



高専AIプロジェクトの説明

### 1.3.2 小学生向け4コマまんが教室を開催しました

6月27日(日)に、高松市こども未来館【香川高専おもしろ体験教室】の一環として、漫画研究部の学生6名の講師による小学生向け『4コマまんが教室』を開催しました。当日は、午前の部9名、午後の部8名の小学生に参加して頂きました。

講座では、部員の作成したオリジナル教本をお配りして、まんが用のつけペンやスクリーントーンの貼り方などを学んで頂きました。多くの参加者は2時間のまんが教室がおわる頃には、すっかり漫画家気分で作成制作に没頭していました。





## 1.3.3 令和3年度三豊市少年少女発明クラブ「開講式」を開催しました

6/19（土）みとよ未来創造館 大ホールにおいて、令和3年度三豊市少年少女発明クラブ「開講式」が行われました。

新型コロナウイルスの影響で、当初より2か月遅れでのスタートとなりました。また、本校を会場として利用できず、場所を変更しての開催となりましたが、多くの入会希望者と保護者の方々が参加されました。

発明クラブ臼杵会長の挨拶から始まり、山下三豊市長に激励のお言葉を頂戴し、香川県発明協会 事務局長からのメッセージも頂きました。

続いて、発明クラブの大井指導員より、自身が携わっている「人工衛星のアンテナ開発」の経験を通して感じた、発明に対する思いについて講演がありました。

今回は、詫間キャンパスロボコンチーム「TEAM ARK」の学生は参加できませんでしたが、新型コロナウイルス感染状況を踏まえながら、今後の活動をサポートしていきたいと思っています。また、昨年度に引き続き、アルコール除菌剤による清掃消毒やアクリル対面ガードの設置等、感染症対策を行い、安心して活動できる場所の提供に努めていきます。



令和3年度 三豊市少年少女発明クラブ開講式



臼杵会長挨拶



山下三豊市長挨拶



大井指導員講演



### 1.3.4 「みとよロボコン 2021」を開催しました

8月22日(土)に詫間キャンパスにおいて、三豊市主催の「みとよロボコン 2021」を開催し、TEAM ARKの学生が競技運営を行いました。

今年度は当初、「みとよロボコン 2021」当日は対面試合を予定していましたが、新型コロナウイルス感染拡大のためZOOMを使った遠隔試合に変更しての開催となりました。

8月7日(土)に材料とPCを各チームに貸し出した後、競技当日までは参加者と学生がLINEWORKSで連絡を取り合って遠隔で制作アドバイスをを行いながらロボットを完成させました。

「みとよロボコン 2021」当日(22日)は、9:30~15:30まで順次競技を行いました。各チーム5回挑戦権が与えられます。(1~4回での最高得点がチームの持ち点となる。ただし、5回目(チャレンジ)の挑戦権を使用すると1~4回目までの得点は全てリセットされ、5回目の得点がチームの持ち点となる。)全ての競技が終わった時点で、一番持ち点の高いチームが優勝となります。

レゴブロックを組み合わせて作ったロボットをリモコンで動かしてペットボトルや紙コップ、ブロックや球を指定の場所に運び得点を競いました。

今年度は参加チームが多く(小学生:9チーム、中学生:3チーム)少し時間がかかる場面もありましたが、参加者は各々に工夫したロボットを製作しており、目が離せない試合ばかりで大いに盛り上がりました。「みとよロボコン 2021」の競技の様子はYouTubeでライブ配信しました。

新型コロナウイルス感染拡大等で対面実施ができない場合でも、昨年度や今年度のように制作アドバイスから試合まで全て遠隔で実施した経験を基に、来年度以降も遠隔のメリットを生かしたコンテストを実施できればと考えています。

#### 【結果】 ■小学生部門

優勝: Team monkey 準優勝: 松崎っ子 3位: happy チーム

#### ■中学生部門

優勝: Mokkun 準優勝: High light 3位: チョリス

※この活動は(公財)明治百年記念香川県青少年基金からの助成を受けて実施しました。



1.3.5 香川高専産業技術振興会 Web シーズ発表会を開催しました

香川高専産業技術振興会会員企業との共同研究等の活性化を目的とした本校教員によるシーズ発表会を、今年度は9月1日（水）～9月21日（火） Web により開催しました。

教員7名による共同研究実施事例とシーズ発表を行いました。会員企業より技術相談等の問い合わせもあり、大変有意義な発表会となりました。

【発表者および題目一覧】

電気情報工学科・准教授・村上 幸一

（題目）木星電波観測を主ミッションとする 2U サイズ CubeSat 「KOSEN-1」 衛星の開発と無線通信システム部の教材化に関する研究

機械工学科・講師・木村 祐人

（題目）乱数を用いたトポロジー最適化の形状データ生成に関する研究

建設環境工学科・教授・向谷 光彦

（題目）支持力や滑動抵抗力が不足した擁壁のローコスト補強機構の解明

建設環境工学科・准教授・高橋 直己

（題目）サケ・マス類が利用可能な可搬魚道ユニットの開発

電子システム工学科・教授・三崎 幸典

（題目）AI、IoT・ICT を使った交通整理システムの開発

電子システム工学科・講師・岩本 直也

（題目）ディープラーニングを用いた害鳥認識システム

建設環境工学科・教授・多川 正

（題目）傾斜土槽法による高アンモニア廃液浄化の基礎実験





### 1.3.6 公開講座「光るコースターを作ろう」を開催しました

11月6日（土）本校詫間キャンパスにおいて、公開講座「光るコースターを作ろう」を開催しました。

小学生から中学生までの9名の方に参加していただき、講座では、自動的に色が変化する機能と、温度によって色が変化する機能の2つの機能を切り替えることのできるコースターを作ってもらいました。

はんだ付けや電子工作の工具を使うことは初めてだったようですが、みなさん最後まで集中して、楽しく取り組んでいただけました。

フルカラーLEDの色がランダムに混ざり合い、いろいろな色に光るところや、温度によって色が切り替わるところを見て、喜んでくれていました。

技術教育支援室では、これからも皆さんに楽しく体験していただける公開講座を開催していきたいと考えています。



スタッフの説明を聞きながら熱心に取り組む参加者のみなさん



初めてのはんだ付けに挑戦！

### 1.3.7 三豊市少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験教室」を開催しました

11月13日(土)詫間キャンパスにおいて、三豊市少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験教室」が開催されました。

今回は、四国電力株式会社より講師をお招きして「備長炭を使った電池製作」と「液体窒素の実験」を行い、電子システム工学科三崎・岩本研究室の学生が実験のサポートをしました。

各実験前に、簡単な仕組みについて質疑応答を交えた座学を行い、その後実際に実験に挑戦しました。

電池製作では、上手に電池が作れるとメロディーが流れる仕組みになっており、何のメロディーが流れているかを当てたり、音量を大きくするにはどうすればいいかを考えたりと手と頭をしっかりと使って体験しました。

液体窒素の実験では、バラの花・ボール・風船・お札を液体窒素に入れてどうなるかを観察しました。この実験ではおなじみのバナナで釘を打つ実験も行い、目の前で起こる様々な現象にクラブ員たちは身を乗り出して楽しく観察しました。

#### 備長炭を使った電池製作



#### 液体窒素を使った実験





### 1.3.8 公開講座「やってみよう！硬式野球」を開催しました

12月12日（日）香川高等専門学校高松キャンパス野球場にて、公開講座「やってみよう！硬式野球」を開催しました。小学生26名が参加し、硬式ボールを使ってキャッチボールや守備練習を行い、高校野球の雰囲気味わいながら、本校野球部員と一緒に楽しくプレイしました。



### 1.3.9 高松市子ども未来館でおもしろ体験教室を実施しました

12月11日（土）高松市子ども未来館にて、サイエンスクラブが科学体験教室を開催しました。世界最強の磁石実験、小豆島産の木や貝の化石の観察、放物面鏡による浮遊実験、3000個もの小さな鉄球による衝突実験、エントランスホールでは強力ドライヤーでビーチボールを空中で浮かせる実験や回転いすを使ってスピン実験も行いました。

また、雷落雷時の美しい写真のパネル展示も行いました。

子供・大人あわせて220名ほどがサイエンスを楽しみました。



## 1.4 国際交流

### 1.4.1 中国・大連東軟信息学院 2021 年夏季短期オンライン留学プログラムに参加しました

8月30日から9月10日までの期間、高松キャンパスの1年生1名が中国・大連東軟信息学院 2021年夏季短期オンライン留学プログラムに参加しました。

本プログラムは IT（情報技術）教育において中国でもトップクラスの実績をもつ大連東軟信息学院との学术交流協定に基づき、日本の多くの学生が参加し、異文化交流や中国語の勉強を行うものです。今年度も新型コロナウイルスの影響により中国への短期留学が実施できず、昨年度に引き続き、オンラインでの留学プログラムとなりました。

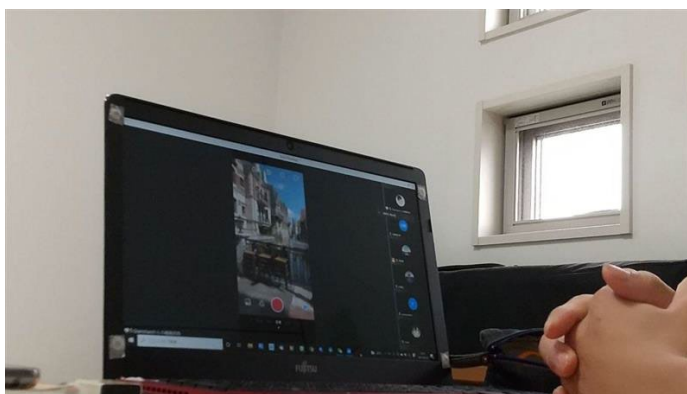
大連東軟信息学院の学生との交流会や中国語教育及び中国伝統文化体験などを受けることができ、学生にとって、大変有意義なプログラムとなりました。



[1] オンライン研修の様子



[2] オンライン研修の様子



[3] 研修画面



#### 1.4.2 第18回外国人留学生等作文コンテストの表彰式を実施しました

令和4年3月4日（金）に本校校長室において、第18回外国人留学生等作文コンテストにて入賞した学生の表彰式を実施しました。本コンテストは、県内の大学・短大・専門学校・高専の外国人留学生や外国人技能実習生等が対象で、毎年実施されています。本年度は審査の結果、高松キャンパス機械工学科5年生のメッシーさんが優秀賞、建設環境工学科5年生のウケナーさんが佳作に入賞しました。

メッシーさんは「香川での出会い」の題目にて、印象に残った3つの出会いについて、審査員全員が感心する自然でこなれた日本語で、構成や説得力のある作文であると高く評価されました。ウケナーさんは「比較する事で自分の中に基準が生まれる」の題目にて、他者と自分、過去の自分と今の自分を様々な体験を通じて比較し、自らの視野を広げながら新たな基準づくりをしている様子が丁寧に述べられており、こちらも高く評価されました。

新型コロナウイルス感染拡大の影響のため、香川大学での表彰式は中止となりましたが、主催の香川県留学生等国際交流協議会からの表彰状と奨学金を校長先生より授与しました。



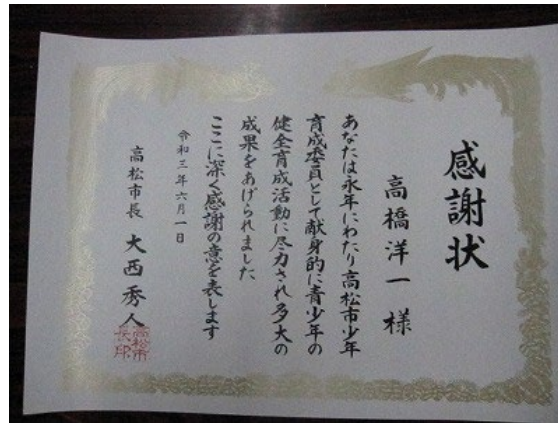
メッシーさん表彰

## 1.5 その他

### 1.5.1 高松市長から高松市少年育成委員への感謝状の贈呈

高松市長から、高松市少年育成委員として永年活動した高橋洋一准教授に感謝状と記念品が贈呈されました。

少年の健全な育成保護を図るため、少年育成センターや関係機関と連携を取りながら、街頭補導や啓発活動に取り組んだことを評価いただいたものです。これからも学校として、青少年の健全育成・非行防止のために取り組んでいきたいと思えます。



### 1.5.2 天吊プロジェクター目録贈呈式・感謝状贈呈式を開催

香川高専では、令和3年7月19日(月)に株式会社Wave Energyの前川哲彦代表取締役会長をお招きし、天吊プロジェクター目録贈呈式・感謝状贈呈式を開催しました。株式会社中国銀行が引受けを務められている「SDGs 私募債(地域応援型)」を活用し、本校詫間キャンパス図書館棟の多目的スペースA室に天吊プロジェクターを寄贈いただきました。

贈呈式には、株式会社Wave Energyから佐伯一郎代表取締役、株式会社中国銀行詫間支店から漆原慎二支店長も列席され、目録贈呈後、田中校長より日頃からの高専教育に関するご理解・ご支援とこの度の寄贈に関する感謝の言葉が述べられました。今回の寄贈により、学生の学習環境の一層の充実が図られます。





## 1.5.3 SPOD「若手・中堅職員のための判断力・決断力養成講座」を開催しました

本研修は、自身の業務を円滑に遂行するために、正しい判断や決断を行う力を身に付けること及び、判断力・決断力スキルの向上を目的としており、SPOD加盟校から22名の若手・中堅事務職員が参加しました。

開会では、本校早竹事務部長から受講者へ激励の言葉をいただきました。

講話では、愛媛大学 教育・学生支援機構 教育企画室 阿部 光伸 氏をお迎えし、グループワーク等を交えながら、判断力や決断力とは何か、またすぐれた意思決定を行うために必要なこと等についてご講演いただきました。

様々なワークを通して、他者と意見交換を行い協働して判断したうえで決断することで、すぐれた意思決定へとつながることを学ぶことができ、大変有意義な研修となりました。

なお、本研修は、令和3年度SPOD内講師派遣プログラムにより開催いたしました。



#### 1.5.4 本校教員・北村助教が「月刊高専」の取材を受けました

電気情報工学科の北村助教が、メディア総研株式会社の運営する「月刊高専」の取材を受け、令和3年10月7日（木）にオンライン記事として公開されました。高専教員になるきっかけや研究内容等について紹介しています。

記事の全文は下記のリンクからご確認頂けます。

<https://gekkan-kosen.com/3741/>

「月刊高専」記事へ（外部リンク）



北村先生

#### 1.5.5 10月から生理用品の無料配布を始めました

「生理の貧困」への対策として、女子学生が自由に生理用品を入手できるよう、詫間キャンパス構内の女子トイレと女子寮に生理用品を設置しました。今回は実態調査のため、試験的に詫間キャンパスで実施するものです。今後、この取り組みに関して、女子学生の意見や感想を聞き、恒常的な対策を検討します。

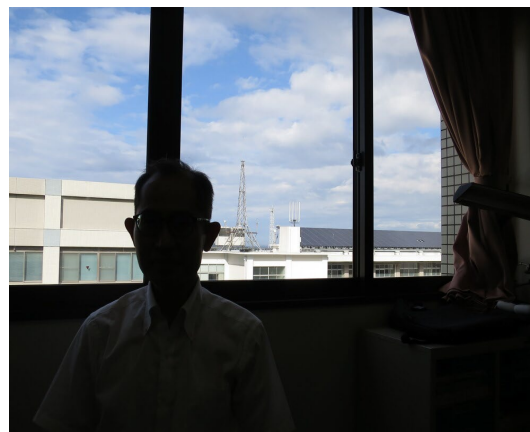


### 1.5.6 本校教員・白石准教授が「月刊高専」の取材を受けました

通信ネットワーク工学科の白石准教授が、メディア総研株式会社の運営する「月刊高専」の取材を受け、令和3年10月22日（金）にオンライン記事として公開されました。

高専教員になるきっかけや研究内容等について紹介しています。

記事の全文は下記のリンクからご確認頂けます。



白石教員，電波塔，レーダー，  
8 エレメントアンテナ

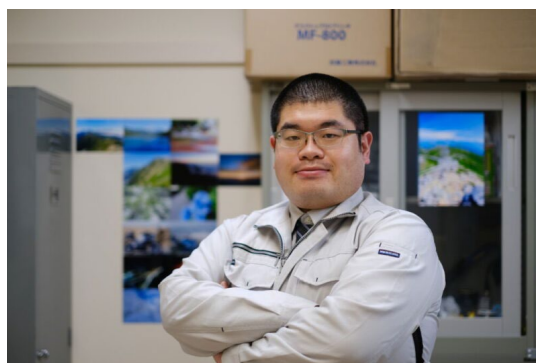
### 1.5.7 本校教員・吉岡講師が「月刊高専」の取材を受けました

電気情報工学科の吉岡講師が、メディア総研株式会社の運営する「月刊高専」の取材を受け、令和3年11月19日（金）にオンライン記事として公開されました。高専教員になるきっかけや研究内容等について紹介しています。

記事の全文は下記のリンクからご確認頂けます。

<https://gekkan-kosen.com/4388/>

「月刊高専」記事へ（外部リンク）



吉岡先生



## 1.5.8 ブロック型粘土によるマウンド造成の目録贈呈式を開催

令和4年1月11日(火)に高松キャンパス校長室において、(株)百十四銀行(東邦電機工業(株))からの寄附による目録贈呈式を開催しました。本校高松キャンパス野球部OBである東邦電機工業(株)代表取締役社長藤原一生氏からの、野球部に役立つ物品を寄附したいとのご意向により、(株)百十四銀行が『SDGs 応援私募債(百十四 SDGs 債)寄附・寄贈型』を活用し、『ブロック型粘土によるマウンド造成』を寄贈していただきました。

贈呈式には、東邦電機工業(株)代表取締役社長藤原一生氏、(株)百十四銀行国分寺支店支店長森口雅之氏が列席され、目録贈呈後、今回寄贈された野球場のマウンドの見学を行いました。

今回の寄贈により、学生の課外活動環境の質向上が図ることができました。



目録贈呈

記念撮影



校長室での式典風景

マウンドの見学

記念プレート設置

## 1.5.9 スクリーンの目録贈呈式を開催

令和4年1月26日(水)に詫間キャンパス校長室において、(株)百十四銀行((株)三光システム)からの寄附による目録贈呈式を開催しました。(株)三光システム代表取締役社長白石光一氏の、詫間キャンパス学生の教育に役立つ物品を寄附したいとのご意向により、(株)百十四銀行が『SDGs 応援私募債(百十四 SDGs 債)寄附・寄贈型』を活用し、図書館のワークスペースに「スクリーン」を寄贈していただきました。

贈呈式には、(株)三光システム代表取締役社長白石光一氏、(株)百十四銀行香西支店支店長久次米辰徳氏が列席され、目録贈呈後、ワークスペースに取り付けたスクリーンを見学しました。

今回の寄贈により、学生の学習環境の充実を図ることができました。



目録贈呈



記念撮影



校長室での懇談



風景スクリーンの見学



## 1.5.10 「SDGs 私募債」による目録贈呈式を開催

令和4年2月16日(水)に高松キャンパス校長室において、日東河川工業(株)及び(株)中国銀行からの寄附による目録贈呈式を開催しました。本寄附はSDGsの17の目標のうち、「5.ジェンダー平等を実現しよう」の取組として生理用品と収納ボックスを寄贈していただきました。

贈呈式では、日東河川工業(株)代表取締役社長向坂敬氏、(株)中国銀行高松支店支店長谷本治仁氏が列席され、向坂社長から「女性技術者も長く働ける企業を目指しており、女性活躍のために活用ください」とのご挨拶があり、目録贈呈では、日東河川工業(株)向坂志帆氏から本校男女共同参画室今岡教員に目録が手渡されました。最後に田中校長から「学校としても『生理の貧困』への対応が求められる中、学習環境の改善に踏み出す良いきっかけとなりました」との謝辞がありました。

今回寄贈された生理用品につきましては、校内13ヶ所の女子トイレに配備しました。



目録贈呈

記念撮影



校長室での式典風景

設置場所見学

### 1.5.11 本校教員・村上准教授が「月刊高専」の取材を受けました

電気情報工学科の村上准教授が、メディア総研株式会社の運営する「月刊高専」の取材を受け、オンライン記事として公開されました。高専教員になるきっかけや研究内容等について紹介しています。

記事の全文は下記のリンクからご確認頂けます。

<https://gekkan-kosen.com/5323/>

【自衛官から一転！高専教員として宇宙人材の育成に取り組む】（外部リンク）



村上先生

### 1.5.12 本校教員・大西助教が「月刊高専」の取材を受けました

電子システム工学科の大西助教が、メディア総研株式会社の運営する「月刊高専」の取材を受け、令和4年3月30日（水）にオンライン記事として公開されました。高専教員になるきっかけや研究内容等について紹介しています。

「月刊高専」のオンライン記事は下記のリンクからご確認頂けます。

<https://gekkan-kosen.com/6144/>







## 2. 学科・専攻科・センター等の継続的な改善

- 2.1 専攻科
- 2.2 専攻科（創造工学専攻）
- 2.3 専攻科（電子情報通信工学専攻）
- 2.4 機械工学科
- 2.5 電気情報工学科
- 2.6 機械電子工学科
- 2.7 建設環境工学科
- 2.8 通信ネットワーク工学科
- 2.9 電子システム工学科
- 2.10 情報工学科
- 2.11 一般教育科（高松）
- 2.12 一般教育科（詫間）
- 2.13 国際交流室
- 2.14 図書館
- 2.15 学生相談室
- 2.16 情報基盤センター
- 2.17 キャリアサポートセンター
- 2.18 みらい技術共同教育センター
- 2.19 地域イノベーションセンター
- 2.20 A I 社会実装教育研究センター（詫間）
- 2.21 A I 社会実装教育研究センター（高松）
- 2.22 社会基盤メンテナンス教育センター
- 2.23 教務関係
- 2.24 学生関係
- 2.25 寮関係
- 2.26 技術教育支援センター



## 2. 学科・専攻科・センター等の継続的な改善

### 2.1 専攻科

#### 2.1.1 イノベーション創造型連携教育プログラムの充実（専攻科）

##### 1. 目的

香川大学創造工学部と連携・協力して、それぞれの強みを持つ教育資源を有効に活用し、教育内容の高度化を図り、実践的・創造的な技術者の養成に寄与することを目的としてイノベーション創造型連携教育プログラムを創設する。

##### 2. 令和3年度の目標

令和3年度から香川大学と連携教育プログラムが開始されたことに伴い、プログラム履修生への教育・研究支援体制を充実させる。

##### 3. 手段

本プログラムは、香川高等専門学校本科の卒業者を対象とした連携教育プログラムである。学生は大学の3年次と高専の専攻科へダブル入学し、単位互換制度を利用して、2年間で両機関の教育課程を並行して学ぶ。各課程の卒業・修了要件を満たした場合は、大学からは学位記が、高専専攻科からは修了証書が授与される。

令和元年7月19日に携教育プログラムの基本合意となる協定書の締結式を行い、令和2年3月に令和3年4月入学予定の学生募集を開始した。令和2年5月に入学試験を実施し入学者2名を選抜し、令和3年4月にプログラム履修生が入学した。

プログラム履修生に対する研究指導に加え、厚生補導等を担当する教員を配置し、教育・研究体制を整えた。

##### 4. 評価方法

本プログラムへの志望者数とプログラム履修生の学業成績、進路等で評価する。

##### 5. 成果

プログラム履修生は1年間の教育課程を終え専攻科2年（大学4年）に進級した。

##### 6. これからの取組

令和5年3月に本プログラム生が修了・卒業の見込みである。プログラム生への修学支援、進路指導等を行いプログラムの充実を図る。

## 2.2 専攻科（創造工学専攻）

### 2.2.1 工学実験・実習 I でのパテントコンテストへの応募

#### 1. 目的

PBL 形式のグループワークをベースした授業を通じて、知的財産に関する知識を習得する。

#### 2. 令和3年度の目標

専攻科機械電子工学コースの学生を対象とした授業において、グループごとにアイデア出しから試作・評価を行い、その成果を令和3年度パテントコンテストに応募する。発明品の試作・評価を通して、グループでの協働作業能力を養うとともに応募書類作成を通じて、論理的な記述能力を身につけることを目指す。

#### 3. 手段

機械電子工学コースの専攻科1年生を対象とした工学実験・実習 I において、数名のグループに分かれて、ブレインストーミングを実施し、発明に関するアイデア出しを行った。さらに実際に実物を試作したのち、問題点等を洗い出し、改善を行った。その後、班ごとに新規性や進歩性、産業利用性を調査し発表会で発表し、お互いにその有用性や問題点についてのディベートを実施した。これらの過程をまとめたものを報告書として提出するとともに、これらの発明品について、学内の発明コンテストまたはパテントコンテストへ応募した。

#### 4. 評価方法

レポートならびに作品、発表会のプレゼン内容により、総合的に評価した。

#### 5. 成果

令和3年度パテントコンテストにおいて「優秀賞（特許出願支援対象）」および「新しい生活様式アイデア賞」を受賞した。特に後者の賞については応募総数 738 件中、6 件のみに授与される特別賞のひとつであり、高い評価を得られたといえる。

#### 6. これからの取り組み

本科1年次の工学リテラシーの中では知的財産の導入となる授業を実施している。この中でも専攻科でのノウハウを生かしたグループ単位での PBL を実施できるよう検討を進める。



## 2.3 専攻科（電子情報通信工学専攻）

### 2.3.1 遠隔による教育と研究指導方法の探索と環境構築

#### 1. 目的

専攻科の教育と研究活動において不測の事態が発生した場合においても通常の評価が可能な環境を実現するため、遠隔システムを駆使した教育と研究の指導方法と環境を実現する。

#### 2. 令和3年度の目標

令和元年末に発生したコロナ禍は終息に至っておらず、登校禁止が不定期で発生する可能性が存在している。登校禁止が頻発した場合や期間が長期に及んだ場合などでは、講義のみならず、定期試験や研究発表会などの発表会の日程を完遂できず教育と研究に支障をきたす恐れが予想される。そこで、遠隔による講義に加え、遠隔による定期試験の実施と成績評価を実現する。さらに、研究発表会などの発表会も同様に遠隔での実施と評価を実現する。これらにより不測の事態の発生時においても、専攻科における教育と研究が計画通り実現出来るシステムと環境を構築する。

#### 3. 手段

昨年度、専攻科電子情報通信工学専攻では、コロナ禍により来日できない海外学術交流協定校からの私費による留学を希望する学生に対し、遠隔システムを用いた入学試験を実施した。この経験をもとに遠隔による講義に加え、遠隔による定期試験及び研究発表会を実施し、成績評価を実現する方法と環境構築に取り組んだ。本年度は、専攻科1年の講義科目及び特別研究Ⅰ、特別実験・演習Ⅰについて、また、専攻科2年生に対しては、特別実験・演習Ⅱ（デザイン教育）について、Teamsを含め各担当教員がもつ遠隔授業と指導のノウハウと知見とをもとに遠隔で実施した。また、講義科目では、遠隔での筆記試験も実施し、通常の実験と同様の方法で総合評価の手法と環境の構築に取り組んだ。

#### 4. 評価方法

対面での講義及び特別研究と特別実験・演習と同様、講義科目では、レポートや筆記試験、特別研究及び特別実験・演習では、報告書及び発表会のプレゼン内容により、総合的に評価した。

#### 5. 成果

令和3年度、入国できない韓国ソウル市に在住の学生1名に対し、履修する専攻科1年の講義科目及び特別研究Ⅰ、特別実験・演習Ⅰを遠隔で実施した。講義科目の評価は、その学生に対し遠隔で筆記試験を実施、通常の実験と同様の方法で総合評価ができた。また、特別研究Ⅰでは、Teamsで資料を共有し、さらに制御用アナログデジタルボードを送り、それらをもとに自習し、報告書にまとめること、また実験の様子をライブ配信し、データを共有、それらをもとに実際に実験している学生らと交えた質疑応答により実際の実験を体験できるようにした。成果を予定していた中間及び期末発表会で遠隔で発表し総合評価できた。特別実験・演習Ⅱ（デザイン教育）の成果発表会は学会発表のような環境を構築、遠隔で実施、成果を総合評価できた。

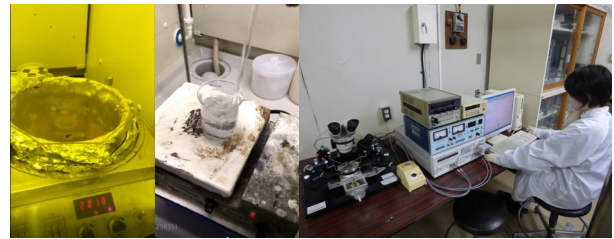
#### 6. これからの取り組み

講義科目での成果と今回の実験における作業内容とそれを説明するオンデマンド教材を併用した遠隔による実施をもとに、指導内容を充実させ、それを既存の教育研究指導に反映させることでPDCAを回し、教育の高度化に貢献する。またこれらを生かしたグループ単位でのPBLについても検討を進める。





図1 韓国ソウル市の私費留学生(画面)がTeamsで参加した遠隔ライブ講義風景例(技術者倫理)



(a) (b) (c)

図2 デバイス設計製作評価のビデオコンテンツ(フォトリソグラフィと基板洗浄及びデバイス評価)

写真は、それぞれ、(a)リソグラフィ (b)基板洗浄処理 (c)設計作製したデバイスの評価を示す。

令和3年度  
専攻科 電子情報通信工学専攻2年  
特別研究期末発表会論文集  
Faculty of Advanced Engineering  
Advanced Course in  
Electronics, Information and Communication Engineering  
Final Research Reports  
発表日時: 令和4年1月21日(金) 9:00~  
発表会場:  
チームコード: [4ka014]  
電子通信分野: BOOM1, 電子通信分野  
情報制御分野: BOOM2, 情報制御分野  
香川高等専門学校  
National Institute of Technology, Kagawa College

令和3年度 専攻科 特別研究Ⅱ期末発表会  
電子情報通信工学専攻 電子通信分野

発表番号	発表者	発表題目	発表時間
1	山本 大	異質材料を用いた有機薄膜太陽電池の性能向上	9:00-9:15
2	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:15-9:30
3	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:30-9:45
4	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:45-10:00
5	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:00-10:15
6	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:15-10:30
7	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:30-10:45
8	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:45-11:00
9	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	11:00-11:15
10	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	11:15-11:30

令和3年度 専攻科 特別研究Ⅱ期末発表会  
電子情報通信工学専攻 情報制御分野

発表番号	発表者	発表題目	発表時間
1	山本 大	異質材料を用いた有機薄膜太陽電池の性能向上	9:00-9:15
2	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:15-9:30
3	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:30-9:45
4	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	9:45-10:00
5	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:00-10:15
6	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:15-10:30
7	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:30-10:45
8	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	10:45-11:00
9	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	11:00-11:15
10	山本 大	有機薄膜太陽電池の性能向上に向けた材料探索	11:15-11:30

インターディジタル・マルチメディア構築メタサーフェス制御の  
評価実証に関する研究  
A Study on Evaluation Measurement of Interdigital and Multi-Via Structures  
Microstrip Reflector  
著者: 大野 隆司(電子情報通信工学専攻)

発表要約: ... (略) ...

はじめに: ... (略) ...

結論: ... (略) ...

図3 遠隔による特別研究Ⅱ発表会のプログラムと予稿例

一般の学会と同様、会議室を用意した(2室:電子通信分野と情報制御分野)。指導教員ら教員は、そこに参加し、学生は、座長(座長)の指示により発表と質疑応答、評価がなされた。

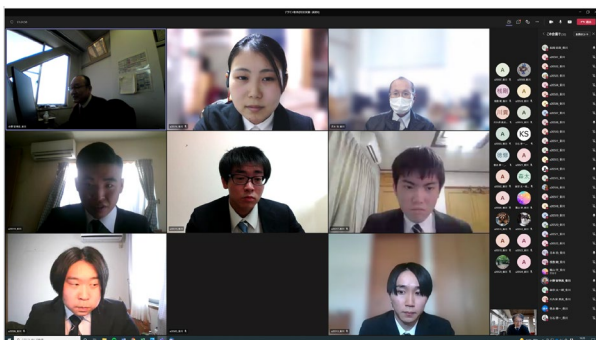


図4 遠隔による特別実験・演習Ⅱ(デザイン教育)の成果発表会の会議室の様子

### ロボット制御部

現在地の方位を取得

図5 遠隔による特別実験・演習Ⅱ(デザイン教育)の成果発表会の発表の様子

## 2.4 機械工学科

### 2.4.1 専門3クラス分のホームルーム用遠隔授業用システムの導入

#### 1. 目的

新型コロナウイルスの影響は、残念ながら令和3年度も続いており、一部の学生は罹患者や濃厚接触者となることが懸念されている。そこで、令和2年度で5ME向けに導入した「ホームルーム用遠隔授業用システム」を改善し、新たな遠隔授業用システムとして、3ME, 4ME, 5ME用の3クラス分を導入し、自宅待機となってしまふ学生の学びを止めない教育環境を実現することを目的とする。

#### 2. 令和3年度の目標

専門3クラス分のホームルーム用遠隔授業用システムの導入を図る。加えて、昨年度からの目標に引き続き、対面授業と遠隔授業を同時並行して行うのに適した授業教材のあり方を探る。

#### 3. 手段

導入したシステムの写真を図1に、システムの構成を表1に示す。1セットは、ノートPC、カメラ、ピンマイクとマイク無線機で構成されている。昨年度に5MEに導入したシステムからの改善点は2点ある。1点目はマイクで、昨年度はノートPCのマイクを使っていたが、教室内の物音などで授業内容が聞き取りにくい問題があった。このため、教員音声をピンマイクから取得するようにし、この問題を解消した。2点目はカメラである。教室での授業は、幅の広い黒板を使用して行われるため、視野角150°の超広角カメラを採用し、黒板全体を見られるようにした。



図1 HR用遠隔授業用システム

表1 システム構成

ノート PC	Vostro 14 3000
カメラ	CMS-V43BK
ピンマイク	ECM-LV1
マイク無線機	ECM-W2BT

#### 4. 評価方法

幸いにも、令和3年度は導入したシステムが必要な事態は生じなかったため、評価はできていない。

#### 5. 成果（利点と改善点）

令和2年度に5MEに導入したシステムの改善点を検討し、新システムでは、聞き取りにくい問題、黒板が見にくい問題の改善を図った。新システムの使用時の評価は、今後、調査し検討する。

#### 6. これからの取組

新型コロナウイルス感染症の影響を鑑み、今後も継続的に授業改善や教育設備改善に取り組んでいく。特に、対面授業と遠隔授業の両方に適した授業教材の検討は重要と考えている。

## 2.5 電気情報工学科

### 2.5.1 4年生に向けた進路ガイダンス

#### 1. 目的

就職と進学岐路に立つ4年生に向けて、それぞれのメリットとデメリットを理解してもらい、後悔の無い進路選択を促す。

#### 2. 令和3年度の目標

学生にとって身近な(年齢に近い)教員に経験談を話してもらい、就職と進学(特に大学院への進学)について意識づけさせ、半年後に迫る進路選択への現実感を学生に持たせる。

#### 3. 手段

4年生のキャリア概論の時間で実施した。電気情報工学科助教の北村先生の就職と進学に関する45分間の講和を行った。

就職と進学に関する講和の話者として北村先生を選んだ理由は、次の通りである。

- ・電気情報工学科の教員で最も若いため、学生との距離が近いと思われる。
- ・北村先生の選んできた選択を実例として聞くことで、学生の進路選択に現実感を持たせる。
- ・大学院への進学を通して北村先生が感じたことを共有することで、就職と進学のそれぞれの利点と欠点を具体的に示すことができる。

#### 【講演内容】

講演では、北村先生ご自身が進学を通して感じた体験談を主軸として、学生らが自らの将来について深く考えるきっかけとなるような内容が語られた。具体的には、統計的なデータに基づく高専卒・学部卒・修士修了の「初任給」及び「生涯年収」等の違いに始まり、人生という長い目で見た際の進学と就職の違い、「自分が楽しいと思える(=やりがいを感じられる)仕事」に就くという選択肢、就職に対する不安の解消方法、北村先生自身の過去の選択や失敗談、大学院の修士や博士まで進学した理由、最終学歴とそれに対する世間一般での評価の一例、可能性を広げるという意味での進学の大きな利点等をお話頂いた。綺麗ごとではない現実的な話を、ご自身が学生であった当時の目線で面白おかしく次々と紹介していく北村先生の講演に対し、多くの学生はときに笑いながらも、自分の未来につながる話に真剣に耳を傾けている様子であった。



図1 講演する北村先生とそれを聞く学生

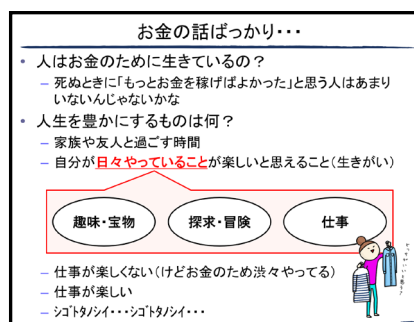


図2 北村先生の講演スライド1

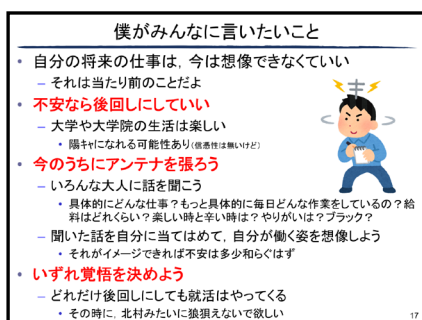


図3 北村先生の講演スライド2

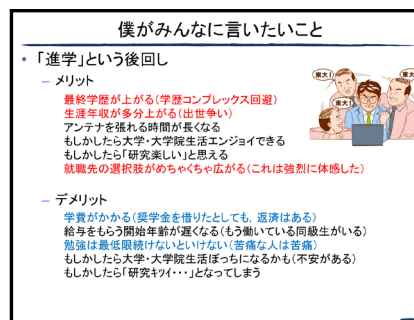


図4 北村先生の講演スライド3



#### 4. 評価方法

学生の書いた「キャリア概論の記録」より評価する。

#### 5. 成果

以下は、企業見学会の後に学生が書いたキャリア概論記録の内容の抜粋である。

##### 【キャリア概論の記録】

- 北村先生の話聞いて『めっちゃ分かる!』と思った。というのは、今回の内容は進路をどうするのか、何に基づいて判断するのかというのが主であり、それは私が最近考えていたことそのものであったためである。私の場合は進学をする事は決めているが、専攻科にするのか、また、大学にするのか、詳しく言えばどの大学にするのかについてはまだ結論が出ていない…。従って北村先生の経験と重なる部分があり、非常に参考になった。
- 北村先生のお話を聞いて、自分も将来どんな職業に就きたいのかまだ分からなかったため、大学進学を目指していたがその考えも良いことがわかった。ただ、今からでもアンテナを張って色々な大人に仕事のことについて聞くことはとても大切な事だとわかった。
- 北村先生の体験談を聴講し高専卒業後の進路が大まかに決まってきた。今まではとりあえず大学編入しておこうという考えに不安感を抱いていたが、後回しにして大学編入、専攻科入学したほうがむしろ選択肢が広がるのが分かった。大学編入後についてもあまり考えたことがなかったが、大学院まで進むのが当たり前になってきているという話を聞いて、大学院まで進もうと思った。また、大学編入だけにこだわってきたが、専攻科という選択肢も自分の中で出てきた。
- 北村先生の話聞いて、今までは進学か就職か迷っていたが、進学することに決めた。僕は今やりたい仕事とか特にないので北村先生の仰っていたように進学して先送りにしようと思った。進学先でやりたいことが見つかるかもしれないのでそのためにも受験勉強を頑張ろうと思う。
- 編入ガイダンスを聞いてこれまでは漠然と進学したいとだけ思っていたが、進学した後の進路のことについてもしっかりと考慮して考えなければいけないと思った。また、進学するとその後の進路が今とは比べものにならないくらい多くなるので、やはり進学するべきだと思った。
- 今回の特別実習では高専卒業後の進路として進学という道がどのような物であるのかということを知った。自分は就職を考えていたのであまり関係ない話かな?と思っていたが、北村先生の話は自身の体験談からだったのでイメージが湧きやすく、進学にもこんな良いことと悪いことがあるんだなと就職と進学のそれぞれ良いところが同時に知ることができて、将来について改めて考えるきっかけになった。特に将来の働いている自分が容易に想像できるかどうかというものは将来何になるかを考える時の参考としてとても役立つし大切だと感じた。
- 北村先生の話聞いて、専攻科進学もありだなと思った。正直、自分が1年半後に就職して働いている姿がイメージできなかった。そして、こういった事がしたいというような具体的な興味をもてることもなく、北村先生が言っていた「後回し」をして、その間にじっくり考えるのも良いと思った。また、実際のデータを見て、給料や昇進の可能性を考えると進学したほうが良いと思った。

上記のキャリア概論の記録より、多くの学生が抱えていた就職に対する不安を少なからず解消できたと思われる。また、大学・大学院への進学に対するモチベーションの向上が見受けられる他、やがて就職し働くということを学生の段階から具現化するための指針を、多くの学生が感じ取ったように思われる。今回、若い教員に依頼し体験談に基づく講演を実施したことが、学生にとってより身近に感じられる効果をもたらした、効果的な進路ガイダンスとなった。

#### 6. これからの取組

高専4年生はその後の人生を大きく左右する進路の決定を迫られる時期であるが、就職経験のない学生らにとっては判断基準が曖昧で難しいものである。そのような悩みに対して、教員が学生目線で選択の指針をアドバイスし、不安の解消や進路決定の一助になることが効果的であることが確認された。これらは学生の学習意欲の向上や計画的な人生設計へと確実につながるはずである。今後は、より若い学生や、同じく進路決定を迫られる専攻科1年生に対しても、同様の取り組みを実施していくことを予定している。

## 2.6 機械電子工学科

### 2.6.1 「電子工学実験室」の備品更新（機械電子工学科）

#### 1. 目的

アナログオシロスコープをデジタルオシロスコープに更新し、継続的使用に耐えうる実験室となるべく整備を行う。

#### 2. 令和3年度の目標

学生20名程度で使用できるデジタルオシロスコープの台数を増やし（1人1台）、オシロスコープによる波形観測できるよう学生を指導する。

#### 3. 手段

2ch. デジタルオシロスコープを12台、4ch. デジタルオシロスコープを5台更新し、程度良好なものを除いて、アナログオシロスコープを廃棄する。

#### 4. 評価方法

低学年少人数授業（最大22名）に対し、1人あたり1台のデジタルオシロスコープが割り当てられるようになった。

#### 5. 成果

アナログオシロスコープの波形観測では、ディスプレイにカメラを当て波形の写真を撮っていた。デジタルオシロスコープによる波形観測では、波形データ（ディスプレイコピー）をBMP形式でUSBメモリに保存でき、Officeで作成されるドキュメントに容易に貼ることができる。デジタルネイティブ世代（Z世代）に対応した環境が整えられた。

副産物だが、質量が軽いオシロスコープに置き換えられたため震災時に棚からオシロスコープが落ち学生に当たって怪我をする、ということが無くなるとも考えられる。

#### 6. これからの取組

簡単に波形観測ができる環境が整ったので、学生が1人で1台のオシロスコープを使用し、どんな学生でも波形観測ができるようにする。



図1 4ch. デジタルオシロスコープ



図2 更新されたオシロスコープ

## 2.6.2 渡日・登校できない留学生の授業対応

### 1. 目的

コロナ等の影響により、渡日もしくは登校できない留学生に対する授業および補講を Teams を利用して行い、今後の留学生対応についてのノウハウを蓄積し、関係教職員間で共有する。

### 2. 令和3年度の目標

2021 年度に 3 年機械電子工学科に編入したマレーシアからの留学生に対し、オンラインでの授業および補講等を行う。授業ごとの対応内容を表にまとめ、次年度以降に同様の事態が起こった場合の参考資料とする。

### 3. 手段

渡日、登校できない間は Teams を利用して授業を行う。Teams の利用が難しい実技演習を伴う授業に関しては、登校後に補講を行う。

### 4. 評価方法

オンラインおよび補講で対応した授業についても、学年末成績を算出する。年度内に成績を算出できなかった授業に関しては、次年度成績を算出した後に教務システムに反映させる。このため、クラスの席次に関しては、登校できている学生とは別に算出する。

### 5. 成果

年度当初から在日できずに前期はすべて Teams を用いた授業（オンデマンド、リアルタイム）、もしくは実施せずに後期、春休みの補講で対応した。10/12 より登校が可能となり、後期の途中からは通常の授業に移行できた。最終的には、メカトロニクス基礎Ⅲを除き、学年末成績を算出することができた。メカトロニクス基礎Ⅲについても、春休み中に補講を行い、年度内には成績を算出することができた。

表 1 に、科目ごとの対応内容をまとめた。細かな内容であるため、詳細については機械電子工学科正箱に問い合わせいただきたい。

### 6. これからの取組

2022 年度も 3 年機械電子工学科へマレーシアからの留学生の受け入れが決定している。2021 年度に蓄積したノウハウを基に、対応する。2021 年度は対応力のある学生であったため大きな問題はなく終えることができたが、今後も同じような対応ができるかは不明である。

表1 科目ごとの対応一覧(2021年度3MS留学生, 詳細は機械電子正箱まで。)

2021年度3MS留学生対応について

科目	科目名	前期試験「有償」対応			後期試験「有償」対応			前期試験「無償」対応			後期試験「無償」対応			備考
		レポート	リポート	その他	レポート	リポート	その他	レポート	リポート	その他	レポート	リポート	その他	
一般	英語I	2	佐藤 太郎, 野口 尚希	ドキュメント			ドキュメント			ドキュメント				留学生は下記「日本語」を参照
一般	数学I	2	田村 尚士, 原野 文樹	授業動画配信 レポート2回			授業動画配信 レポート2回			授業動画配信 レポート2回				試験2回行ない、その平均 を以てから試験を実施することを希望
一般	数学II	2	佐藤 文樹							授業動画配信 レポート2回			後期試験実施	試験2回行ない、その平均 を以てから試験を実施することを希望
一般	物理学I	2	藤田 茂樹, 田中 敦人	ドキュメント配信 レポート有			ドキュメント配信 レポート有			ドキュメント配信 レポート有			テスト予定	テストとレポートの割合
一般	物理・体育I	2	中野 正紀, 土井 潤平	Form運動中の記録 動画			Form運動中の記録 動画			Form運動中の記録 動画				授業の記録より評価 授業成績と後期成績の平均
一般	英語II	2	佐藤 寛宏	チャット課題提出 エッセイ提出			チャット課題提出 エッセイ提出			チャット課題提出 エッセイ提出			中間テスト実施	前期試験実施 前期成績、後期成績の平均
一般	英語III	2	セイント ジュリアン, 志庄 清彦	授業動画配信 ビデオ会議(週1)レポート提出			授業動画配信 ビデオ会議(週1)レポート提出			授業動画配信 ビデオ会議(週1)レポート提出			課題の内容	前期試験、後期成績の平均
一般	日本語	2	佐藤 太郎, 野口 尚希	リアルタイム配信			リアルタイム配信			リアルタイム配信			後期中間試験実施	前期レポート授業後の課題、 後期試験の成績を総合
専門	応用数学I	2	佐藤 文樹, 橋本 文雄	ドキュメント配信 レポート2回			ドキュメント配信							授業の2回分のレポートも 後期成績とする。そして前期 成績と後期成績の平均を後期 成績とする。
専門	応用数学II	2	山下 寛孝	授業動画配信 レポート2回			授業動画配信 レポート2回			授業の様子も配信 レポート予定			後期中間試験実施 評価あり	前期試験実施 前期成績と後期成績の平均
専門	工業力学	2	土河 宏行	リアルタイム配信			リアルタイム配信			授業で後期中間試験 を実施			リアルタイム配信	授業で後期中間試験 を実施 前期成績と後期成績の平均
専門	材料科学基礎I	2	佐藤 俊一郎	授業動画配信 レポート2回			授業動画配信 レポート予定			前期分試験を実施 前期試験あり			後期中間試験実施 後期成績	後期試験実施 前期成績と後期成績の平均
専門	材料科学基礎II	2	山本 誠	ドキュメント配信 レポート3回			ドキュメント配信 レポート予定			レポートより評価			テスト実施	レポート(前期分)とテスト (後期分)の結果にて評価
専門	材料科学基礎III	2	山口 勉介	ドキュメント配信 レポート2回			ドキュメント配信 レポート予定			レポートで評価			後期中間試験実施	後期試験と後期成績の平均
専門	メカトロニクス基礎I	2	中野 正紀, 土井 潤平	ドキュメント配信 レポート2回			授業動画配信 レポート2回			授業の様子も配信 レポート予定			後期中間試験実施 評価あり	機械系の評価が入っていた 為、最終評価はそのままに 評価を実施。次年度以降 評価に最終成績を考慮し評価済み。
専門	材料科学高度演習	2	佐藤 寛宏	ドキュメント配信 レポート7回			授業動画配信 レポート7回			前期分試験を実施 前期試験あり			なし	前期試験のための後期試験 前期試験を実施済み
専門	高度機械電子基礎実験I	2	日井 朝平, 山本 誠, 山下 寛孝							対応できず			評価なし	評価なし 評価あり

※10/32 (水)より、学校での授業授業に移行

## 2.7 建設環境工学科

### 2.7.1 土木・建設の役割と魅力の発信 -土木施設見学バスツアー-

#### 1. 目的

社会における土木・建設の役割と魅力を感じ取ってもらえるよう、普段見学することのできない工事現場を訪れ建設業界の仕事を学び且つ将来の担い手拡大を目的とした見学会を実施している。令和3年度は、コロナ禍によって、実施できなかった。これを機に、令和2年度に引き続き、建設現場見学の意義について学科で検討した。

#### 2. 令和3年度の目標

表1のとおり、令和元年まで毎年10回開催してきた。振り返ると、過去10年間には、同じ場所には行っていないことがわかる。10年の節目において、今後の開催について、その意義、方法などについての方向性を見出すことを目標とした。

表1 これまでの土木施設見学バスツアー 見学先

回数	開催日時	見学先
1	平成22年11月21日	四国電力坂出發電所、坂出LNG基地、瀬戸大橋アンカレッジ
2	平成23年10月23日	新内海ダム、高松港、高松サンポート合同庁舎災害対策センター
3	平成24年10月21日	新屋島水族館、四国旅客鉄道高松運転所
4	平成25年10月20日	猪ノ鼻道路、池田ダム、池田発電所
5	平成26年11月16日	宝山湖、香川用水東西分水工、香川用水記念公園、綾川浄水場、新滝宮橋
6	平成27年10月25日	四国電力坂出發電所、今治造船丸亀工場
7	平成28年11月13日	栴川ダム、高松空港、四国航空
8	平成29年11月12日	新猪ノ鼻トンネル（仮称）工事現場、国営讃岐まんのう公園
9	平成30年11月11日	栴川ダム、高松空港
10	令和元年11月10日	四国横断自動車道の建設工事現場

#### 3. 手段

学科会を中心に、学科の方針などについて、学科メンバーにて意見交換を数回開催した。学科の意見を集約し、建設環境工学科の同窓会組織である紫美瑠会と意見交換を実施し、今後の方向性について検討をすることとした。

#### 4. 評価方法

検討会の開催、及びその結果をもとに、評価することとした。

#### 5. 成果

学科内における意見交換は、学科会において行なった。その際、これまでの担当者において、これまでの実施内容、ならびに実施結果に関する意見交換を数回開催した。しかしながら、コロナ禍により、本学科の同窓会組織である紫美瑠会との意見交換の開催はできなかった。

#### 6. これからの取組

来年度以降、引き続き、実施内容等について検討を行い、よりよい取組みへと改善する予定である。

## 2.7.2 学生実験の改善の取組み

### 1. 目的

本科1年から5年までの全学年で行われている実験実習について、学生の習熟度アップを行うために、ノウハウの共有、実施方法の統一などによる情報交換を通じて教員個人および学科全体による授業改善をここ数年間継続している。今年度は、新カリキュラムが本科3年生まで年次進行で進んできていることを踏まえ、特に本科3年生での実験実習での取組みに関する情報交換、ならびにこれまで同様に、実験実習の教授方法などで工夫していること、あるいは困っていることなどについて、情報交換をすることを目的とした。

### 2. 令和3年度の目標

今年度は、本科3年生まで新カリキュラムに移行している関係で、本科3年生の実験実習が2単位から4単位へと変更された。そのため、本科3年生の実験実習の取組んだ結果の報告を受けて、今後の実験実習のあり方について意見交換することを目的とした。

### 3. 手段

2021年9月1日(水) 10:00-12:00, 2022年3月7日(月) 9:00-12:00に、学科教員ならびに実験実習にかかわる技術職員により、情報交換を実施した。2021年9月1日(水)には、前期の取組みについての情報交換を行い、後期以降の授業改善の参考になるように開催した。2022年3月7日(月)には、後期の取組みを含め、年間総合的なことを踏まえての情報交換を行った。これにより、2022年度以降の授業改善の参考になるように開催した。

### 4. 評価方法

情報交換会の開催、及びその実験実習に対する授業評価アンケートの結果をもとに、本取組みの評価とした。

### 5. 成果

通常の学科会以外に時間を確保して、集中討議することにより、実験実習の授業改善に役立っていると感じている。特に、前期の取組みを踏まえて夏期休暇中の開催と、後期の取組みならびに年間を通しての取組みを踏まえての春期休暇中の開催をすることによって、効率的な授業改善に寄与できている。

### 6. これからの取組

来年度以降、引き続き、この取組みを実施したいと考えており、2022年度は、第1回目を9月6日(火)、あるいは9月7日(水)に、第2回目を2023年3月3日(金)に予定している。



## 2.7.3 土木教育としての全国高専デザコンへの継続的挑戦

### 1. 目的

全国高等専門学校デザインコンペティション（以降、デザコンと呼ぶ）は、良い生活空間について考え提案する力を育成することを目的とした、主に土木・建築系の高専生が参加する競技大会である。建設環境工学科における全国高専デザコン参加の目的は、作品づくりを通して、学生が楽しみながら土木エンジニアにとって大切な能力（主に以下の4つ）を身につけることである。

- (1)「計画と設計・制作・性能評価・改善」という、ものづくりの一連の流れを理解し、管理する能力。
- (2)目標達成のために有効な知識・技術について自ら調べ、修得する能力。
- (3)共通の目標達成のために適切な役割分担を行い、協力する能力。
- (4)横のつながり、縦のつながりを大切にし、知識と技術を共有し、伝承する能力。

### 2. 令和3年度の目標

建設環境工学科では、1.に示した目的を達成するための教育を実践するため、有志の学科学生により構成される制作チーム（デザイン構造研究会）を組織することで、学生間で知識と技術の共有・伝承が行われやすい環境を構築している。令和3年度ではこの体制を継続することで、学生達の自主的な取り組みによって、より質の高い制作活動ができるようになることを目指した。

### 3. 手段

前年度から継続すべき作品制作上の要点を学生自らが考え、議論する機会を設け、「チーム全体で制作計画を意識し効率的な活動をする事」、「適切な役割分担によって協力して制作をすすめること」の重要性を、令和3年度の参加学生全員が認識できるようにした。

### 4. 評価方法

主に大会本番までの試行（作品制作と性能試験の実施）と、全国大会全国高専デザコン2021 in 呉（2021年12月4日（土）、オンライン開催）への出場の有無と大会での成績により評価した。

### 5. 成果

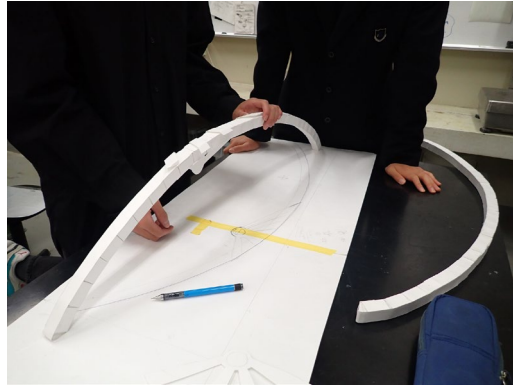
令和3年度の構造デザイン部門のテーマは、素材に紙を用いた橋のデザイン性および耐荷力を競うもので、全国の高専から35チームが参加した。出場した学生達は、精一杯作品の特徴をプレゼンし、作品は50kgの重りと鉄球転がしによる重さに耐え、耐荷力試験では見事満点を獲得した。これは、過去数年のなかでもとても大きな成果であった。総合順位は18位であった。

### 6. これからの取組

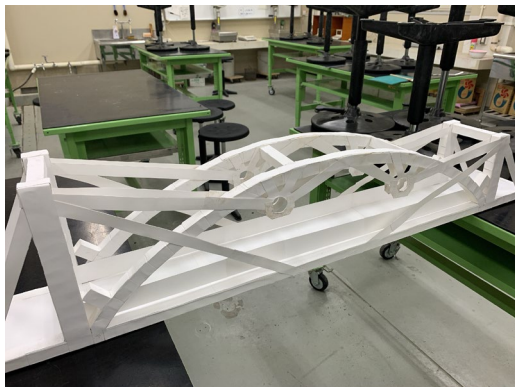
今年度の取組みを反省し、来年度以降に結びつけることが出来るよう、学科横断的なチームを組織している。具体的には、いかに作品の重量を軽くするかがポイントになることがわかり、学生達は構造的な改善点を検討し、次回の大会に向けての挑戦を始めた。このように、参加した学生が、さらに成長することを期待したい。



作品の製作状況



作品の製作状況



完成した作品



載荷試験



## 2.7.4 建設キャリア教育の充実

### 1. 目的

建設分野におけるキャリア教育を充実させることを目的とする。

- ・将来、建設技術者として社会で活躍する意義を学生が自ら理解する。
- ・自分に適した進路を公正な視点で選択できるように、建設に係る社会情勢、技術者に係る客観的情報を学生に提供する。
- ・進路選択において業界と業種を意識し、専門教育と業種/職種との関係を理解する。

### 2. 令和3年度の目標

個々の学生が納得のゆく進路選択を行って、希望する進路に向けた就職/進学活動が学生自身の意志で実施できることを引き続き令和元年度の目標とした。就職希望者は、情報を整理して確たる志望動機をもって志願先を決定すること、進学希望者は、将来展望をもって進学先を選択することを重要事項とした。専攻科進学者については、学生数を安定的に確保することが建設環境工学コースにおいて重要となる観点から、本学科から6名以上が専攻科進学を志願することも令和元年度の目標とした。

### 3. 手段

本年度は本科3年生が新カリキュラムに移行することから、土木概論の授業に、キャリア教育という視点を盛り込んだ。また、例年通り、本科3年生における香川県技術士会による出前授業、本科4年生における進路ガイダンスなどもあわせて実施した。

### 4. 評価方法

進路決定後の学生の当初の希望と実際の相違、各学生の満足度により評価する。

### 5. 成果

学生の進路選択に対する知識の醸成と、進路にむけた活動を円滑に行うことができることである。また、次年度本科5年生における卒業研究の仮配属を年度内に行い、春休み中の進路指導を円滑に行うことが出来るように工夫した。

### 6. これからの取組

令和3年度の成果を評価し、建設分野におけるキャリア教育を継続的に改善していく。

## 2.8 通信ネットワーク工学科

### 2.8.1 多目的実験室の有効利用

#### 1. 目的

平成30年度に多目的に活用することを目指して、多目的実験室を設けた。これまでは、工学実験や体験入学、公開講座で多目的実験室を利用してきた。多目的実験室は敷地面積が広いので、また、大型スクリーンを備えていることから発表会場としての利用価値もある。さらに、実験機の移動が簡単なため、発表形態により適切な会場レイアウトを計画した上で、今年度は、発表会場としての利用を考える。

#### 2. 令和3年度の目標

校外実習報告会や卒業研究発表会で多目的実験室を利用する。その際、参加人数や発表の形態により、会場レイアウトを変更し、目的に応じた発表会場を設置する。

#### 3. 手段

遠隔配信では、ビデオを設置するなどして対応する。

#### 4. 評価方法

発表形態に応じて適切に発表会が実施されたことで評価する。

#### 5. 成果

令和3年10月に4年生の校外実習報告会、令和4年3月に5年生の卒業研究発表会を多目的実験室で実施した。校外実習報告会では、教員の後方でクラス全員が聴講した。卒業研究発表会では、コロナ禍のため、教員と発表セッションの学生のみが会場に集合し、発表会場の様子を遠隔配信した。その他の学生は、遠隔配信した映像を各自の実験室で聴講した。



写真1 校外実習報告会



写真2 卒業研究発表会

#### 6. これからの取り組み

多目的実験室は敷地面積が広いので、実験機を利用に応じて配置することにより、更なる利用が見込める。床下はフリーアクセスとなっているため、電源や有線LANにどこからでもアクセスできる。今後も、実験室を多目的用途で快適に利用できるように環境整備を継続していく。

## 2.8.2 資格関係

### 1. 目的

資格取得により、通信分野で活躍できる実践的技術者を育成する。

### 2. 令和3年度の目標

平成31年度入学生より新カリキュラムとなる。新カリキュラムにおいて、国家資格認定に必要な授業科目を設定する。

### 3. 手段

四国総合通信局に確認しながら、変更申請手続きを進める。

### 4. 評価方法

年度末に、国家資格認定に必要な科目を設定していることで評価する。

### 5. 成果

長期型養成課程（第一級陸上特殊無線技士）、科目確認（第二級海上特殊無線技士）について、それぞれ表1および表2のように設定した。

表1 長期型養成課程（第一級陸上特殊無線技士）

従事者規則の科目名	授業科目名	学年
無線機器学その他無線機器に関する科目	無線通信工学Ⅰ	4
	無線通信工学Ⅱ	5
	通信工学実験Ⅱ	5
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電波伝送学Ⅰ	4
	電波伝送学Ⅱ	5
電子計測その他無線測定に関する科目	電気電子計測Ⅱ	5
電波法規その他電波法令に関する科目	通信法Ⅰ	4

表2 科目確認（第二級海上特殊無線技士）

従事者規則の科目名	授業科目名	学年
無線機器学その他無線機器に関する科目	無線通信工学Ⅰ	4
	無線通信工学Ⅱ	5
電磁波工学その他空中線系及び電波伝搬に関する科目	電波伝送学Ⅱ	5
電子計測その他無線測定に関する科目	電気電子計測Ⅱ	5
電波法規その他電波法令に関する科目	通信法Ⅰ	4
	通信法Ⅱ	5

学校等の認定（第二級陸上無線技術士の無線工学の基礎科目）は、卒業時に認定されるものであるが、必修科目以外では、5学年の電気電子計測Ⅱのみが該当科目となった。

高学年選択科目が履修単位から学修単位へと変更になることによって、講義時間が半減し、国家資格取得のための講義時間も半減する。通信ネットワーク工学科では、4学年の無線通信工学Ⅰを選択科目から必修科目にすること、4学年の電波伝送学Ⅰは学修単位であるが、これまでと同じ対面授業時間数を確保することで、最小限の変更により、これまでと同じように資格取得ができるものとした。

### 6. これからの取り組み

卒業時における資格取得状況を今後も調査し、実態を把握する。

## 2.9 電子システム工学科

### 2.9.1 台湾国立成功大学(NCKU)とMOU締結と連携講座開催

#### 1. 目的

AIを核とし、実際に両校の強みを生かした連携授業を行うことを目的に、令和2年に台湾・台南市にある国立成功大学(NCKU)と対面でのMOU締結を予定していたが、新型コロナウイルスの関係で延期になり、令和3年3月25日(木)に成功大学と香川高専をオンラインで繋ぎ、成功大学-香川高等専門学校学術交流に関する覚書(MOU)調印式を行った。成功大学と香川高専の強みを生かした連携講座を遠隔で行い学生のグローバル教育とAI教育の両方を行うことを目的とする。

#### 2. 令和3年度の目標

令和3年にMOUを締結し令和3年度内に連携講座を行い単位化することを令和3年度の目標とした。また講座の内容として成功大学の強みと香川高専の強みを考え効果的な連携講座にすること、さらに令和4年度以降も継続して行えるようにすることを目標とする。

#### 3. 手段

成功大学の強みであるAIの理論に関する講座と香川高専の強みである実践的なAI社会実装講座を組み合わせ双方の強みを生かした講座講座が遠隔で次のように行われた。

○実施期間：令和3年10月6日～令和4年1月26日まで計14回

○実施時間数：280時間(45分1時間)

○実施内容：

Part1: PyTorchを使った画像認識AIの実装(7回)・・・成功大学担当

Part2: 画像認識AIとJetBotを使ったロボット制御の実装(7回)・・・香川高専担当

○担当者(敬称略)：

成功大学：徐 禕佑 (Yi-Yu Alan Hsu)

香川高専：岩本 直也、徳永 秀和、村上 幸一、大西 章也

成功大学の強みであるAIの理論に関する講座と香川高専の強みである実践的なAI社会実装講座を組み合わせ双方の強みを生かした講座を実施できた。これによりAIに関する連携研究の推進、学生の国際交流の新たな試みが実施できた。



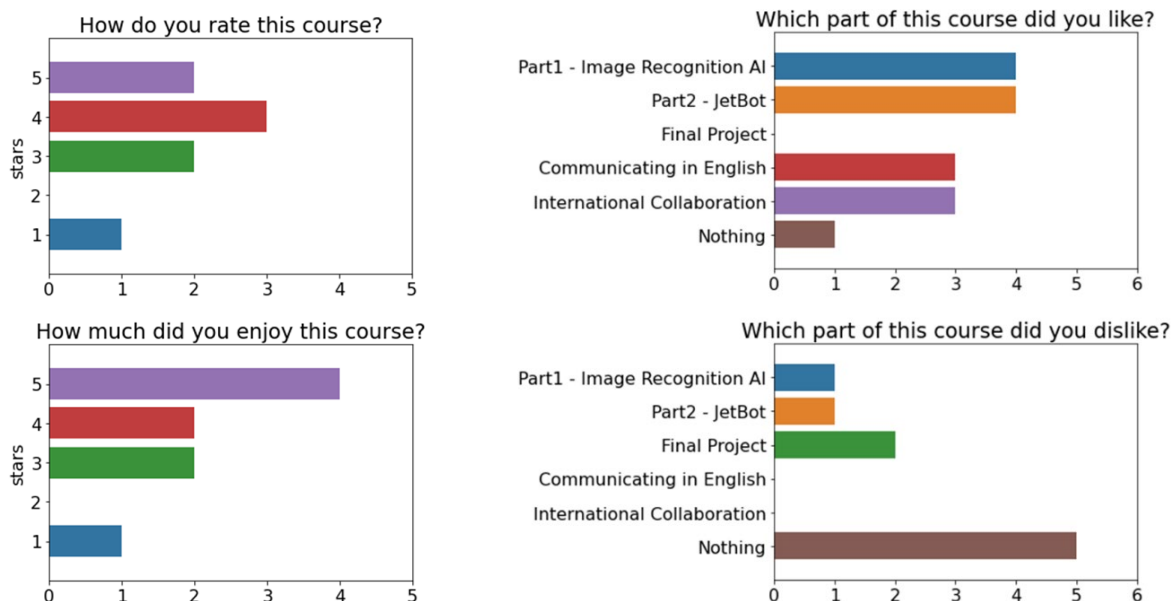
PyTorchを使った画像認識AI



画像認識AIとJetBotを使ったロボット制御  
遠隔授業風景

#### 4. 評価方法

アンケート結果を示す。概ね良好な結果であった。



アンケート結果

#### 5. 成果

本プロジェクトへの参加者数は次のとおりである。

受講人数：合計 40 名

香川高専 学生 11 名，教員 8 名・・・19 名

・詫間 学生 7 名，教員 4 名・・・11 名

・高松 学生 4 名，教員 4 名・・・8 名

成功大学 学生 20 名，教員 1 名・・・21 名

実施期間：4 カ月間、実施回数：計 14 回、実施時間数：280 時間(45 分 1 時間)と非常に長期間、長時間開催されたが最初からの参加者が全員途中でリタイアすることなく最後まで参加できた。また香川高専では今年度は単位化の手続きが間に合わず単位取得できなかったが来年度は単位取得できることが決まった。

#### 6. これからの取組

令和 3 年度直前の令和 3 年 3 月 25 日に MOU を締結し令和 3 年度内に連携講座を行うことが決まり実施は講座全体が英語授業でしかも準備期間も少なかった。講座全体が英語授業であるため香川高専側の教員の準備や学生受講者の確保など問題があったが募集したところ香川高専参加学生 19 名、成功大学参加学生 21 名で効果的な講義が行われたと考えられる。

香川高専の連携講義の単位化は今年度間に合わなかったが、来年度実施時には単位取得できる準備ができた。

来年度以降も実施できるよう成功大学と打ち合わせし授業期間、授業時間数など決め早めに受講学生を募集したいと考えている。



## 2.10 情報工学科

### 2.10.1 第2学年情報処理 I におけるプログラミング能力の養成

#### 1. 目的

情報工学科のプログラミング教育として最初に行う本格的な講義において、プログラミングに対する興味の向上を図るとともに、コンピュータを問題解決の手段として活用するためのプログラミング技術に関する基礎能力を養う。

#### 2. 令和3年度の目標

第2学年の情報処理 I において、プログラム開発の基本手順から、文法や作法、基本的なアルゴリズムの学習を通して、学生のプログラミング能力を養成する。

#### 3. 手段

C言語によるプログラミング演習を行い、プログラミング技法を教育する。その後課題を与え、学生自ら考えた方法で問題解決を行うプログラムを作成する。能力の高い学生には挑戦的課題を与える。また、自宅で演習ができる環境も提供する。

#### 4. 評価方法

授業評価アンケートや、学生のプログラミングに対する興味度や理解度等を調査するアンケートを実施して、本目的・目標の達成度を評価する。

#### 5. 成果

教育効果を評価するために、以下の2点の調査を行った。

##### 5.1 課題の達成度

第2学年の情報処理 I（通年週2時間：2単位）では、年間に15回のレポート課題を出題する。全員が必提出とする正規課題と、正規課題が完了したら自主的に取り組む挑戦的課題を用意して Web ページに公開した。表1に各回で扱うレポートの内容を示す。

表1 レポートの内容

	内容		内容		内容
第1回	文字パターン出力	第6回	ソート	第11回	文字列
第2回	簡単な計算	第7回	2次元配列	第12回	文字列操作関数
第3回	分岐、繰返し	第8回	関数	第13回	ファイル操作
第4回	フローチャートの作図	第9回	配列を引数とする関数	第14回	コマンドライン引数
第5回	配列	第10回	文字	第15回	再帰関数

$$\text{表2: } \frac{\text{問題数} \times \text{学生数} - \text{未提出数}}{\text{問題数} \times \text{学生数}} * 100, \quad \text{表3: } \frac{\text{提出数}}{\text{問題数} \times \text{学生数}} * 100 \quad (1)$$

表2, 3に各課題レポートの提出状況を示す。各表の提出率は、計算式(1)で算出した。これまでは後半の進度の遅れのため第14回のコマンドライン引数までであったが、今年度は第15回の再帰関数の課題まで行うことができた。正規課題の提出状況は、第1回と第4回が100%で、その他の回では、第10回の95%が最低であった。しかし、100%が達成できない回であっても95%以上をキープしていた。挑戦的課題の提出率は一昨年に比べ、昨年度に続いて今年度も低い値であった。

表2 正規課題の提出状況

年度 (学生数)	回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
H26	問題数	2	6	6	6	4	6	3	5	3	3	5	3	5	3	4
	未提出数	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	51	1	4
41	提出率(%)	97.6	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	58.5	99.5	96.7	78.0
H27	問題数	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	3	1	1	78
	未提出数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
40	提出率(%)	100	100	100	100	99.4	100	100	99.5	100	99.2	99.5	97.5	99.5	99.2	51.3
H28	問題数	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1	0	2	6	
	未提出数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	提出率(%)	100	100	100	100	100	100	100	98.5	100	100	100	100	99.0	95.0	
H29	問題数	0	1	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	
	未提出数	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
37	提出率(%)	100	100	100	100	100	100	100	97.5	100	100	100	100	100	100.0	98.8
H30	問題数	2	0	0	0	4	0	0	3	2	3	0	0	10	10	
	未提出数	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44	提出率(%)	98	100	100	100	98	100	100	98.6	98	98	100	100	95.5	92.4	
R01	問題数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	
	未提出数	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
40	提出率(%)	100	100	100	100	100	100	100	100.0	100	100	100	100	97.5	100.0	
R02	問題数	0	1	0	4	3	4	3	0	0	0	0	0	1	1	
	未提出数	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
41	提出率(%)	100	100	100	98	98	98	98	100	100	100	100	100	100	99	
R03	問題数	0	2	5	0	3	3	2	2	3	6	3	5	2	1	1
	未提出数	0	2	5	0	3	3	2	2	3	6	3	5	2	1	1
43	提出率(%)	100	99	98	100	98	99	98	99	98	95	99	96	99	99.4	

表3 挑戦的課題の提出状況

年度 (学生数)	回	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
H26	問題数	0	2	5	0	3	3	2	2	3	6	4	5	2	1	1
	提出数	22	37			4	7	8	6	4	17	22	0	4	2	3
41	提出率(%)		26.8	18.0		3.3	5.7	9.8	7.3	3.3	6.9	13.4	0.0	4.9	4.9	7.3
H27	問題数		47	86		15	22	7	4	13	18	26	8	3	3	0
	提出数		58.8	43.0		12.5	18.3	8.8	5.0	10.8	7.5	16.3	4.0	3.8	7.5	0.0
40	提出率(%)		58.8	43.0		12.5	18.3	8.8	5.0	10.8	7.5	16.3	4.0	3.8	7.5	0.0
H28	問題数		30	73		7	7	15	5	3	13	2	2	4	0	0
	提出数		37.5	36.5		5.8	5.8	18.8	6.3	2.5	5.4	1.3	1.0	5.0	0.0	0.0
40	提出率(%)		37.5	36.5		5.8	5.8	18.8	6.3	2.5	5.4	1.3	1.0	5.0	0.0	0.0
H29	問題数		35	71		21	23	25	14	11	38	30	16	6	4	2
	提出数		43.8	35.5		17.5	19.2	31.3	17.5	9.2	15.8	18.8	8.0	7.5	10.0	5.0
37	提出率(%)		43.8	35.5		17.5	19.2	31.3	17.5	9.2	15.8	18.8	8.0	7.5	10.0	5.0
H30	問題数		38	70		16	18	17	12	11	22	6	0	1	0	0
	提出数		43.2	31.8		12.1	13.6	19.3	13.6	8.3	3.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
44	提出率(%)		43.2	31.8		12.1	13.6	19.3	13.6	8.3	3.4	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0
R01	問題数		31	66		13	9	5	7	6	29	19	2	1	0	0
	提出数		38.8	33.0		10.8	7.5	6.3	8.8	5.0	12.1	11.9	1.0	1.3	0.0	0.0
40	提出率(%)		38.8	33.0		10.8	7.5	6.3	8.8	5.0	12.1	11.9	1.0	1.3	0.0	0.0
R02	問題数		30	48		8	3	7	7	6	15	8	6	0	0	0
	提出数		34.9	22.3		6.2	2.3	8.1	8.1	4.7	5.8	4.7	2.8	0.0	0.0	0.0
41	提出率(%)		34.9	22.3		6.2	2.3	8.1	8.1	4.7	5.8	4.7	2.8	0.0	0.0	0.0
R03	問題数		52	81		23	23	18	17	12	23	23	18	3	0	0
	提出数		60.5	37.7		17.8	17.8	20.9	19.8	9.3	8.9	13.4	8.4	3.5	0.0	0.0
43	提出率(%)		60.5	37.7		17.8	17.8	20.9	19.8	9.3	8.9	13.4	8.4	3.5	0.0	0.0

## 5.2 成績の推移

過去8年間の成績の推移を図1に示す。前期中間から後期期末までの定期試験4回の平均点とレポート点を加味した学年末の総合成績の平均点である。令和3年度の総合成績は、過去7年間比べて2番目の大変よい成績であった。前期期末がこれまでに比べ低い水準で、遠隔授業の影響と考えられたが、後期中間で成績が前期中間と変わらない水準まで上がり、後期期末で少し下がったが、総合成績ではよい水準であった。なお、今回と過去の試験問題との難易度に大きな違いはない。

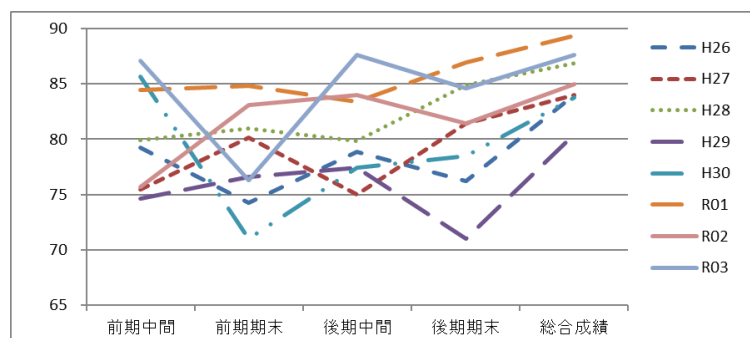


図1 過去8年間の成績の推移

## 6. これからの取り組み

第2学年情報処理Iにおける8年度分のデータからすべての年度の総合成績の平均点は85点以上であり、さらに今回の成績が今後も継続されれば、学生のプログラミング能力向上が大いに期待できる。この結果を踏まえて、今後も学生にプログラミングの楽しさと問題解決に挑戦することの大切さを教え、挑戦的課題の提出率向上を図るとともに、継続して実施・調査をしていく。

## 2-10-2 資格取得

### 1. 目的

- ・自ら学ぶ姿勢を涵養する。

### 2. 令和3年度の目標

- ・資格取得を奨励する。

### 3. 手段

- ・資格試験の受験を勧める。
- ・放課後・休日学習会を利用して、試験対策を行う。

### 4. 評価方法

- ・資格試験合格者数を把握する（表1）。

### 5. 成果

・表1に示すように、平成28年度は合格者数が23名であったが、平成29年度は5名減少し、平成30年度は平成29年度と同数の18名であった。令和元年度はまた少し減少したが、令和2年度は倍増し、その割合は日本語検定の合格者が多いという特徴があった。令和3年度は令和2年度とほぼ同数の32名であった。各学年の合格者数では、令和2年度は第4学年が30名と一番多くほとんどを占め、他の学年はわずか1名であった。令和3年度は第4、5学年の合格者がほぼ同数で全体の約72%を占めた。また、情報工学科において重点を置いている専門科目に関連する資格試験の合格者は全体の約22%と令和2年度の約16%に比べ増加したがまだまだ少ない。今後も継続して学生へ受験を勧める。

### 6. これからの取り組み

・資格試験の受験者数については入学年度のクラスの雰囲気や取組に依存するところが大きいと思われる。入学年度の状況を考慮して、3、4年生を重点的に情報系の資格試験の受験を奨励し、今後も合格状況の調査を行う。

表1 資格試験合格者人数の推移

平成28年度							
名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
基本情報技術者試験	2			1	3	2	6
ITパスポート試験	1					3	3
陸上無線技術士試験 第1級	4					1	1
TOEIC(730点以上)	6			1			1
TOEIC(600～729点)	4			1	1		2
TOEIC(450～599点)	2				2	1	3
TOEIC(400～449点)	1				4	1	5
日本漢字能力検定 2級	2			1			1
日本漢字能力検定 準2級	1	1					1
計		1	0	4	10	8	23



## 平成29年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
知的財産管理技能検定3級	2					4	4
基本情報技術者試験	2				1		1
TOEIC(600～729点)	4			1	1		2
TOEIC(450～599点)	2				2	4	6
TOEIC(400～449点)	1				2		2
実用英語技能検定 準2級	2				1		1
日本漢字能力検定 2級	2				1		1
日本漢字能力検定 準2級	1			1			1
計		0	0	2	8	8	18

## 平成30年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
知的財産管理技能検定3級	2				1	1	2
応用情報技術者試験	4					1	1
基本情報技術者試験	2			1	2	1	4
ITパスポート試験	1				1		1
TOEIC(450～599点)	2			1	2	2	5
TOEIC(400～449点)	1			1	3	1	5
計		0	0	3	9	6	18

## 令和元年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
工業英語能力検定 3級	2					1	1
基本情報技術者試験	2			1	3	1	5
TOEIC(730点以上)	6					1	1
TOEIC(600～729点)	4					1	1
TOEIC(400～449点)	1					1	1
日本漢字能力検定 2級	2		1			1	2
日本漢字能力検定 準2級	1				1	1	2
日本語検定 準2級	1			1			1
知的財産管理技能検定 3級	2					1	1
計		0	1	2	4	8	15

## 令和2年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
CGエンジニア検定ベーシック	1				2		2
画像処理エンジニア検定ベーシック	1				1		1
陸上無線技術士試験 第1級	4				1		1
TOEIC(730点以上)	6				3		3
TOEIC(600～729点)	4				1		1
TOEIC(450～599点)	1				2		2
実用英語技能検定 準2級	2		1				1
日本漢字能力検定 2級	2				4		4
日本漢字能力検定 準2級	1				1		1
日本語検定 3級	1				13		13
日本語検定 準2級	1				1		1
工事担任者試験AI・DD総合種	4				1		1
計		0	1	0	30	0	31

## 令和3年度

名称	単位数	1年	2年	3年	4年	5年	計
基本情報技術者試験	2				1	1	2
技術英語能力検定 2級	2					1	1
CGエンジニア検定ベーシック	1					2	2
CGクリエイター検定ベーシック	1					1	1
情報セキュリティマネジメント試験	1			1			1
TOEIC(730点以上)	6					1	1
TOEIC(600～729点)	4				2	2	4
TOEIC(450～599点)	1		2		5	2	9
TOEIC(400～449点)	1					1	1
日本漢字能力検定 2級	2		1	1	2	1	5
日本漢字能力検定 準2級	1			4			4
知的財産管理技能検定 3級	2				1		1
計		0	3	6	11	12	32

## 2.11 一般教育科（高松）

### 1. 目的

低学年の基礎教育を基本にすえて、地域連携活動を行う。

### 2. 令和3年度の目標

低学年の学年団による基礎教育と各科目独自の教育活動を行う。

### 3. 手段

講演会・資格試験・公開講座などを実施する。

### 4. 評価方法

学科会議において科目間の情報交換を通じて達成する。

### 5. 成果

#### 1. 1年生の主な取り組み

- ・入学時オリエンテーション（4月）
- ・心と体の健康調査（年2回）
- ・自殺予防関係アンケート
- ・卒業生の講話～企業で働くとは～（5月）
- ・自殺予防講演会（7月）
- ・献血セミナー（11月）
- ・5年生の講話～進学や就職に向けて～（12月）
- ・バイク等免許説明会（12月）
- ・三分間スピーチ

#### 2. 2年生の主な取り組み

- ・心と体の健康調査（年2回）
- ・二輪車交通安全講習会（9月）
- ・自殺予防講演会（11月）
- ・専門学科の教員室訪問（12・1月）
- ・地元企業によるキャリアサポートについての講演会（12月）
- ・スタディサプリを活用した試験（英語・数学）

#### 3. 一般科目（各教科）の主な取り組み

- ア. 国語・日本漢字能力検定（1月 2級44名・準2級18名の計62名受験）昨年度は計82名受験
- イ. 数学・年間を2分割して実施する Semester制への移行
  - ・Web オープンキャンパスでの数学入試問題の解説（8月）
  - ・コンピュータ選択式到達度試験（CBT）1・2・3年生（9/8月）
  - ・スタディサプリを活用した新入生試験（4月）

## ウ. 理科・プレ研究 (2件)

- ・卒業研究[本科], 特別研究[専攻科] (電気情報工学科)
- ・Web オープンキャンパスでの理科入試問題の解説 (8月)
- ・コンピュータ選択式到達度試験 (CBT) (物理3年生) (9月)
- ・コンピュータ選択式到達度試験 (CBT) (化学1・2年生) (9月)
- ・高松第一高等学校 SSH「Introductory Science」出張講義 (2回。7月, 11月)
- ・高松市こども未来館学習支援員 (通年)
- ・公益財団法人かがわ産業支援財団 技術開発等審査委員会委員 (通年)
- ・香川県職業能力開発審議会委員 (通年)

## エ. 社会・就職試験, 大学編入学試験のエントリーシートチェック・面接指導

(通年適宜, 就職試験41名, 大学編入学試験8名, 合計49名)

## オ. 保健・体育

- ・公開講座「楽しんでみよう! 硬式野球! 硬式ボールを打つ・投げる・捕る」 (12月)
- ・香川県バレーボール協会理事長
- ・全国高専バレーボール競技専門部委員長
- ・香川県高等学校野球連盟監督部会副会長

## カ. 英語・英会話 30分セッション (60分週1回, 放課後)

- ・TOEIC-IP (専攻科生1年全員, 本科生・専攻科生2年の希望者) (5月)
- ・スタディサプリを活用した新入生試験 (5月)
- ・オープンキャンパスでの英語入試問題の解説 (8月)
- ・四国高専スピーチコンテスト主催 (3年生1名出場) (11月)

## 6. これからの取組

令和3年度の成果を踏まえ, 実施事業の継続と改善に努め, 教員間での切磋琢磨に努める。

## 2.12 一般教育科（詫間）

### 2.12.1 体育授業における合同授業（選択制度）の導入

#### 1. 目的

令和元年度から開始されている新カリキュラムの全体像を見据えて、一般教育科の各教科で科目の内容を整備する。各教科において、新カリキュラムに対応する科目の学年進行を見据えて授業計画を整備する。体育については、4年生・5年生が選択科目に変更になることから、5年間の体育授業に系統性を持たせることを考え、その内容や授業方法・評価などについて考える。

#### 2. 令和3年度の目標

4年生・5年生の授業で実施する種目の内容を評価し、各種目のレベルアップを目標とする。。

#### 3. 手段

令和元年度からの新カリキュラムを見据えて、平成29年度から3年生以上の体育を3クラスの合同授業形態で実施した。合同授業では、前期にソフトボール・バレーボール・卓球・テニスの4種目の選択方式、後期はサッカー・バスケットボール・ソフトバレーボール・バドミントン・ゴルフの5種目の選択方式で実施している。

5年間の系統性を持たせるため、1年生・2年生はクラスごとに授業を行い、その内容は、3年生以上で行われる種目の基礎技術の習得や試合の運営方法を学ぶ授業を主に行っている。3年生以上の合同授業では試合中心の内容となるため、学生が主となって試合の運営を行えるように考えている。合同授業では、団体種目はチームを作りリーグ戦やトーナメント戦を実施している。個人種目（卓球・テニス・バドミントン）は、原則ペアを作りリーグ戦中心に試合を行っている。特に団体種目においては、1年生や2年生では説明できなかったチームとしての戦術を説明し、それをチームに取り入れることでよりレベルの向上を目指している。

種目を選択する際には、場所と時間の関係で人数の制限をする為希望の種目を選択できない場合があるが、前期に希望種目を選択できなかった学生に関しては、後期は優先権を与え必ず希望の種目を選択できるようにすることで、できるだけ希望する種目を選択できるように考慮している。

また種目の人数の制限に関しては、休憩が取りながら試合をより多く行えるチーム数を計算し、控える含めた人数で決定し、無理のない運営ができるように設定している。

#### 4. 評価方法

個人の技能に関しては、実技試験で評価する。また団体種目では、試合内容を確認してそのレベルを評価する。

#### 5. 成果

本年度の5年生が合同授業形式で実施した初めての学年となる。クラスごとに実施していた体育との大きな違いの一つに、体育に対する取り組みの姿勢が大きく変わったことが認められる。クラスごとの体育ではある期間で1種目の授業を行うため、全くの未経験者やその種目に意欲が出ない学生の割合が多くなる。その点選択方式では、希望する学生の多くが1年生・2年生の体育である程度の技術を持った学生や経験者が選択するため、その種目に対する取り組みの姿勢が向上していることがはっきりと認められる。バレーボールなどでは、ネットの準備を休み時間や前の時間の授業がない学生が準備をし、できるだけ多くの時間を取ろうとする姿が見受けられた。また前の授業がない学生が集まって、チーム練習をするなど向上心のある姿を確認することができた。図1はバレーボールの授業風景で、図2はソフトボールの授業風景です。



図1 授業風景



図2 授業風景

それぞれの種目におけるレベルに関しては、個人種目の卓球やバドミントン、テニス、ゴルフに関しては大きなレベルアップは見られなかったが、団体種目に関しては大きなレベルアップができたと思う。特にバレーボールに関しては、図1に見られるように半数以上の攻撃でスパイクを打つまでのパターンに持ち込むことができた。また守りにおいても、スパイクを打たなければポイントできないレシーブ力があり、チームとしてスパイクに対するブロックを飛ぶまでのシステムを取り入れることができた。これはクラス単位で行っていた体育では到達できなかったレベルで、大きな成果が得られたことは間違いない。

## 6. これからの取組

大きな成果が得られたこの形態の体育を今後も継続していこうと思う。今後の課題は、ソフトボールは野球離れの影響からか選択者が減少している。下級生で基礎技術をしっかり習得させ、自信を持たせることでソフトボールの楽しさを感じさせること必要がある。ソフトボールに限らず選択者数が少ない種目が出てきた場合は、種目の変更を考えることで、より意識の高い体育の実施を目指していきたい。



## 2.13 国際交流室

### 2.13.1 オンラインによる国際交流活動の実施と学生の英語力の強化

#### 1. 目的

令和2年度に世界的に感染が拡大した新型コロナウイルスについては、未だに終息の兆しが見えず、当分の間海外渡航の制限が続くものと思われる。このような状況下においても国際交流活動が継続できるよう、オンライン形式での活動を実施するとともに、今後の国際交流活動に向けて、学生の英語力の強化を図る。

#### 2. 令和3年度の目標

オンライン形式の国際交流活動については、協定校との国際会議の共催や、研修プログラム、啓発活動を実施し、新型コロナウイルス禍においても、学生の国際交流活動が継続できるようにする。また、英語力の強化については、オンライン形式の英会話レッスンにより行う。

#### 3. 手段

オンライン形式の国際会議については、NIT-NUU 日台国際会議を、本校の協定校である台湾・国立聯合大學と共催する。また、協定校であるマレーシア・マラ工科大学と毎年共催している国際会議 MJIC (Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering) を開催する。オンライン研修プログラムは、協定校である中国・大連東軟信息学院と協力し中国語や中国文化を学べる教育プログラムを実施する。オンラインによる国際交流の啓発活動については、本校卒業生で海外留学を経験した社会人（2名）や今年度国際交流を経験した学生による講演や報告会、在学中の留学生による母国紹介などを行う。また、これらの講演、報告会、母国紹介についてはビデオ撮影し、後日動画配信も行う。

英語力の強化については、他高専および本校英語科と協力し、業者による英会話レッスン（有料）を学生が受講するサポートをすると共に、ネイティブの英語教師による無料英会話レッスン（1回2時間、計20時間）をオンラインで実施する。

#### 4. 評価方法

国際交流室が企画や実施したイベント等に参加した学生の人数で評価する。

#### 5. 成果

実施内容	参加学生人数	備考
NIT-NUU 日台国際会議	14	
MJIC 国際会議	3	
オンライン研修プログラム(大連東軟信息学院)	1	
国際交流活動に関する講演会	2 (※社会人)	動画を視聴した学生数は不明
国際交流活動報告会	3 (発表者数)	動画を視聴した学生数は不明
在学中の留学生による母国紹介	7 (発表者数)	動画を視聴した学生数は不明
業者による英会話レッスン	27	
英語教師による英会話レッスン	11	参加学生人数は、1回のレッスンあたりの平均参加人数

#### 6. これからの取組

今年度より国際交流活動の講演会や報告会をはじめ、国際交流室が企画・実施したイベントを動画にして学生がいつでも視聴できる環境を構築した。今後は本環境を発展させ、国際交流室からの各種広報の場としても利用できるよう整備していく。

## 2.14 図書館

### 2.14.1 図書館利用の充実(高松)

#### 1. 目的

- (1) 教育・研究並びに教養の向上に資すること
- (2) 図書およびその他資料を収集管理し、学生・教職員の利用に供すること
- (3) 図書館の利用を促進するため広報活動に努めること
- (4) 地域社会へ図書館を開放し、住民の図書館利用の向上に努めること

#### 2. 令和3年度の目標

- (1) 広報活動の維持継続
- (2) 図書資料の充実

#### 3. 手段

- (1) 「図書館だより」の継続発行，及び学生への着実な配付
- (2) 「本にまつわるエッセイ」募集
- (3) ブックハンティングによる学生の希望図書受け入れ
- (4) ビブリオバトルの開催
- (5) 教職員による選定図書，及び外部からの適切な寄贈図書の受け入れ

#### 4. 評価方法

令和3年4月～令和4年3月における図書受け入れ冊数，貸出冊数，入館者数によって評価する。

利用者別貸出数

	図 書	C D	雑 誌	合 計
学 生	3,302	162	2	3,466
専攻科生	597	7	5	609
教 職 員	605	162	100	867
学 外	310	50	0	360
合 計	4,814	381	107	5,302

開館日数

曜 日	日 数
平 日	239
土曜日	35
日曜日	2
計	276

時間別利用者数

時 間 内		時 間 外						計	
日 数	人 数	平 日		土曜日		日曜日		日 数	人 数
		日数	人数	日数	人数	日数	人数		
239	12,969	180	3,398	35	567	2	11	276	16,945
1日平均	54.3	18.9		16.2		5.5		61.4	

学生貸出冊数

学生(学生・専攻科生)貸出総冊数	4,075
学生1人当たり貸出冊数	4.6

クラス別貸出数

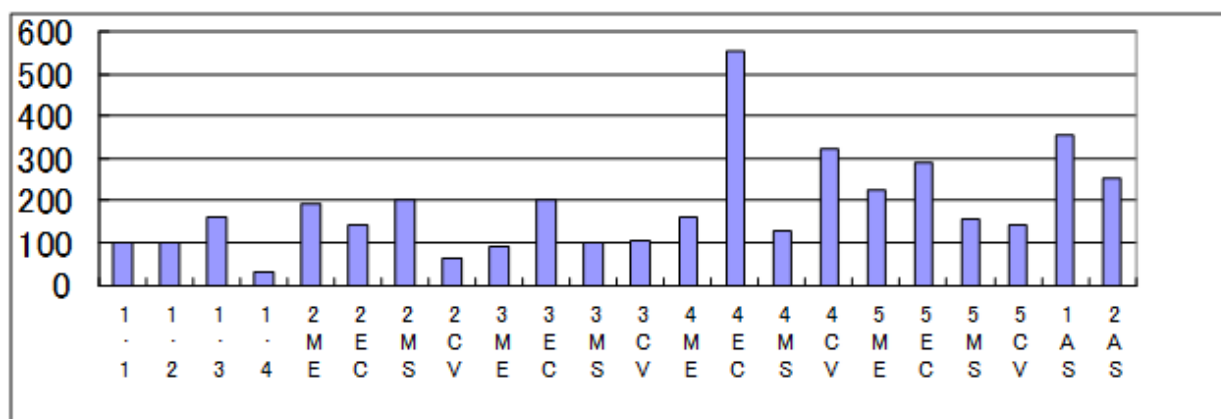


図1 令和3年度 高松キャンパス図書館利用状況等 (R3.4~R4.3)

## 5. 成果

今年度も、新型コロナウイルス感染拡大防止対策として、学外者の方の利用制限や閲覧室の座席数減など、昨年に引き続き利用者にご不便をおかけすることになった。しかし、今年度の図書、CD、雑誌を含む全体の貸出冊数は5,302冊、入館者数は16,945人といずれも増えてきており、新型コロナウイルス感染拡大以前の利用状況に戻つつある。

また、今年度も昨年に引き続き「本にまつわるエッセイ」を高松キャンパスの全学生・教職員に募集したところ、学生5名、教職員2名の合計7名の方が投稿をしてくださり、すべての作品を「図書館だより」に掲載させて頂いた。

今年度の「ブックハンティング」については、6月(32名参加)と11月(22名参加)の2回実施することができた。そのときの学生希望図書を含め、今年度は1,061冊(寄贈図書64冊を含む)の書籍を新規に受け入れた。

さらに、学生の図書への関心を高めるために、今年度新たに「ビブリオバトル」を2回開催した(図2)。いずれの回も13名の学生・教職員が参加し、発表学生(1回目3名、2回目2名)による推薦本の紹介と質疑応答のあと、投票の結果チャンプ本を決定した。

また、昨年に引き続き、各HR教室に「図書検索性QRコード」を掲示するとともに、「図書検索性」「開館カレンダー」の各QRコードや定規メモリーを印刷した「しおり」を新入生に配布した。さらに、教職員による学生への推薦図書一覧をパネルにして校内掲示も行った。



図2 「ビブリオバトル」

## 6. これからの取組

来年度も「図書館だより」の発行、「ブックハンティング」の実施、「ビブリオバトル」の開催、教職員からの推薦図書充実、さらには、利用者のリクエストにも応えながら、「利用者のための図書館」を目指していきたい。



## 2.14.2 図書館のリニューアルオープン（詫間）

### 1. 目的

(1) 高等教育機関に相応しい図書館となる。

### 2. 令和3年度の目標

(1) リニューアルオープンした図書館を、利用者にとってより使いやすく、居心地の良い図書館にする。

### 3. 手段

(1) 改修工事終了後、図書の整理を行う。

開架書架及び閉架書庫の整理を行い、利用者がより利用しやすくなるよう配架場所の見直しを行う。

(2) 館内の図書を貸出処理なしで自由に持ち込み、閲覧が可能な新規スペース「オープンラウンジ」の設備・環境(机・椅子・パソコン・DVD鑑賞機器・TV)を整えて居心地の良い空間にする。

(3) 学生のグループが研究、学習、ミーティング等のために利用できる、新設されたグループワークスペース A, B の設備・環境(机・椅子・文具)を整える。

(4) 図書館内スペースを有効利用し、利用者の利便性を高める。

改修前と比べ、閲覧席・書架を除く図書館のスペースはそう広くはない。オープンラウンジも活用し、図書の利用を高める。

(5) 蔵書の配置や見直しを行う。

開架書架が広くなり、逆に閉架書庫が狭くなった。発行年の新しい図書や、授業で使用したり、閲覧して貰えそうな図書などを中心に、閉架書庫から開架書架へ移動する。

あわせて、蔵書内容を見直し、内容が古くなった本や重複図書を除籍し整理を行う。

(6) 学生に対し図書館情報の発信量を増やす。

これまでの、館内・掲示板での掲示物、HP の案内以外にも手段を設けて、図書館情報の発信力を高める。

### 4. 評価方法

利用状況調査、アンケートなどにより評価する。

### 5. 成果

新型コロナウイルス感染拡大防止のため、残念ながら、オープンラウンジや閲覧室を利用の際、利用可能な机・椅子に制限を設けざるを得なかった。また、一般利用者への貸出冊数を比較すると、コロナ禍以前の7割程度になっていることから、学生の利用についてもコロナ禍による影響は避けられないものと思われる。

(1) 開架書架の整理を行った。分かれていた英語の多読用の図書を一つにし、利用しやすくした。資格関係の本も、試験の時期になると、出版年が古い本でも需要があるので、閉架書庫から出してコーナーを作り、そこに配置した。

(2) オープンラウンジ（閲覧室にも）に空気清浄機、除湿器を設置した。また、人工樹木ではあるが緑を配置することで、少し殺風景だった部屋が落ち着いた空間になった。

- (3) 壁の一方が全面ホワイトボード仕様なので、マーカーを購入した。消去時、消しカスが出ないタイプのマーカーを購入し、床の絨毯が汚れないようにしたので、心置きなくホワイトボードを使用してもらえ。また、TVやDVDの視聴、ノートパソコンのディスプレイとしても使用できるよう端末(TV)を設置した。
- (4) 図書館に入館したら、目に付きやすく、手に取りやすいように、カウンター前のスペースを新着本の展示コーナーに変更した。また、オープンラウンジの目立つ場所に、新規購入した書架を設置した。書架には図書の展示スペースを設け、学生の興味を引くような資料を展示し、他の図書への関心を持ってもらえるようにした。
- (5) 閉架書庫には利用が見込めない資料を残し、出来る限り開架書架に配架を行った。同時に、内容が古くなった本や重複図書の除籍を行い、開架書架の整理も行った。また、購入図書や返却資料により、配架するスペースに困らぬ様、開架書架の図書を少しずつずらし、随所にスペースを設けた。
- なお、廃棄する前には、学生・教職員へのリユースを実施した。
- (6) これまでの、館内・掲示板での掲示物、HPでの案内に加え、長期貸出等のキャンペーンの際には、学生への連絡事項に掲載したり、蛍光表示器に表示させて、学生への情報提供を行った。提供後には、問合せ件数や貸出冊数が増加するなど、図書館情報の発信効果が現れたので、今後も積極的に発信を行っていきたい。

## 6. これからの取組

高等教育機関に相応しい図書館となることを目指した充実を図る。

## 2.15 学生相談室（高松）

### 1. 目的

- (1) 学生が心穏やかに快適な学校生活を送れるように支援する。
- (2) 発達障がいや不登校等，修学支援を必要とする学生に対し，カウンセリング等を通して充実した学校生活を送れるように支援する。
- (3) 学生・教職員・保護者のメンタルヘルスの保持・増進を支援する。

### 2. 令和3年度の目標

- (1) 学生・教職員・保護者へのカウンセリング体制の充実を図る。
- (2) 自殺予防アンケート調査や相談推進週間を設けることで事故・自殺防止に努める。
- (3) 発達障がい学生への支援体制の充実を図る。
- (4) 学生相談室の利用を促進する。

### 3. 手段

- (1) 非常勤カウンセラー（臨床心理士・公認心理師）3名で週2～3回のカウンセリングの機会を設ける。
- (2) 本科生・専攻科生を対象に自殺予防アンケート「高専生活に関するアンケート調査」を年2回実施する。年度初めに担任による全学生面談を実施し，クラス内の一人ひとりの学生の状況を把握する。
- (3) 入学時に発達障がいの診断を受けている学生・保護者と面談し，中学時代までの支援状況を聞き取る。本人・保護者から支援の要望があがれば関係教職員に支援依頼を行い，合理的配慮支援体制を整備する。
- (4) 「学生相談室利用の案内」「相談のススメ」を全教室に掲示するとともに，学級担任から利用促進のアナウンスをお願いする。1年生には新入生オリエンテーションで「相談のススメ」を配布，スクールカウンセラーの簡単な講話を実施し，「学生相談室」の利用を促す。

### 4. 評価方法

- (1) スクールカウンセラーによるカウンセリング実施状況の推移を検証する。
- (2) 自殺予防アンケート結果，相談推進週間結果を集計・分析し，アンケート実施後の学生の学校生活を注視しながら支援状況を評価する。
- (3) 発達障がいを抱えている学生の成績の推移を分析・検証する。
- (4) 学生相談室利用状況の推移を検証する。

### 5. 成果

- (1) 非常勤カウンセラー3名で月2回月曜，毎週火曜，隔週水曜に相談体制を設け，学生と保護者，教職員のカウンセリングを実施した。カウンセラーの来校日数は62日（前年比-5日）であり充実したカウンセリング体制が図れた。カウンセリングの延人数は，学生78人（同-13人），保護者9人（同-17人），教職員16人（同-29人）であった。なお，実人数については，学生18人（同-14人），保護者7人（同-3人），教職員8人（同-8人）であった。学生のカウンセリングの延人数，実人数ともに減少傾向を示している。今年度は新型コロナウイルス2年目のた

め、昨年度より相談件数が落ち着いたことが原因として考えられる。カウンセラーには通常の来校日以外に緊急で対応してもらった案件がいくつかあった。自殺予防アンケートの「高専生活に関するアンケート調査」の結果も含めて、学生と保護者、教職員へのカウンセリング体制は充実していたといえる。

- (2) 本科生および専攻科生は年2回自殺予防を目的としたアンケートを実施した。実施時期は事件事故が増加傾向にあるといわれている長期休暇明けの4月と10月とした。各期のアンケート回答数、相談室員・スクールカウンセラー面談に繋げた面談件数は表1に示す通りである。本アンケートは15項目からなる計37個の質問で多角的に構成されている。相談室員の面談基準は、年間を通じて「自己肯定感」と「自殺親和性」で「2.00」未満の学生を対象とした。相談室面談対象の学生には、面談だけでなく「こころと体の健康調査」の自記式スクリーニングを実施し、自殺予防の強化に努めた。本校学生の全体的な傾向として、「自己肯定感」と「自殺親和性」に非常に強い正の相関が見られること、また、「学習意欲」と「進路目標」に中程度の正の相関が見られることから、面談時においては一人ひとりの学生の自己肯定感が高まるよう、温かな声かけや励ましを粘り強く続けること、ありのままの姿や頑張った学習成果を認めてあげることの重要性が示唆される。本アンケート結果の分析を通して、多角的かつ複合的な因子を確認することで、学生が抱えている不安や悩み、問題等を初期の段階から把握し、寄り添っていくことが重要になってくる。また、年度初めに担任による全学生面談を実施し、学生毎の状況を把握しつつ、チーム体制で長期的に見守る支援体制を維持することが今後ますます重要になる。

表1 自殺予防アンケート結果と対応（相談室員面談・カウンセラーに繋げた件数）

実施月	アンケート	回答数	相談室員面談数	カウンセラーに繋げた数
4月	機構版「高専生活に関するアンケート」	885人	47	2
10月	機構版「高専生活に関するアンケート」	849人	37	4

- (3) 発達障がいの学生への支援については、学級担任、教科担任、学生相談室員が協力しながらサポート体制を構築した。入学直後に本人及び保護者と面談を行い、中学校までの支援内容と本校で必要とされる支援要望を確認した。本人およびその保護者から具体的な支援要望が出た場合は、障がい学生支援委員会において支援内容の検討と決定を行った。支援開始後の学生と保護者への継続的なサポートとして学級担任と学生相談室員、場合によってはカウンセラーが定期的な面談を実施しながら学校生活や修学支援を中心に早期対応ができるように心がけた。受験生・新入生の向けの新たな試みとして、夏休みのオープンキャンパスでの面談ブース設置や、3月の合格者説明会で入学前面談を実施した。これらについては、中学校からの切れ目のない支援を実施するためであり、引き続き検証を行う。
- (4) 相談室啓蒙活動として新入生への「相談のススメ」の配布と「学生相談室利用案内」の全教室への掲示を行った。学生相談室員が対応した相談人数・件数は表2に示す通りである。年間204人から延264件の相談があった。昨年度に比べ相談者の実人数・延件数ともに減少傾向がみられた。要因としては、昨年度は新型コロナウイルス感染症への対応で前期に遠隔授業を実施し、メンタル面や就学面に不安を抱えた学生が多くいたが、今年度は対面授業が実施できた

ことが件数減少の主な要因だと考えられる。令和2年度から今年度末にかけての原級生数の推移は27人から19人（休・退学者を除く）と減少がみられた。また、1年生の進路変更による退学者数は3名となり昨年度の原級および退学者数より5名減少となった。上で述べたように、昨年度は入学してすぐに遠隔授業に切り替わったことで、学習意欲や学校生活に不安を抱えた1年生が例年に比べて多かったことが原因と考えられ、本年度は対面授業が中心となったことが原級および退学者の減少につながったと考えられる。今後は状況を注視しつつ、成績不振や進路変更等、修学面に悩む学生支援に関しては、速やかに修学サポート室に繋げ、連携をとりながらサポート体制を強化していく必要がある。

表2 学生相談室員による相談（月別実人数・延件数）

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計
実人数	15	17	20	14	20	14	15	15	15	19	21	19	204
延件数	17	23	26	18	22	21	18	18	21	28	29	23	264

## 6. これからの取組

見守りやサポートの必要な学生を初期段階で発見し、適切な支援を施していけるように、保護者・学級担任・学生相談室・カウンセラー・ソーシャルワーカーで協力体制を整備する必要がある。また、いじめと自殺の問題にも積極的に関わり、その防止に向けては定期的なアンケートや教職員全体での事例報告会を実施することで学生の抱えている問題や悩みを多角的に把握し、カウンセラー・ソーシャルワーカーの助言のもと、チーム高専として丁寧な学生対応を継続していく必要がある。

## 2.16 情報基盤センター

### 2.16.1 清雲寮への無線 LAN 整備（高松キャンパス）

#### 1. 目的

学生教育のための計算機システム、ネットワーク環境を整備する。  
計算機環境、ネットワーク環境に関する技術的支援を行う。

#### 2. 令和3年度の目標

高専統一ネットワーク（平成30～令和4年度）の安定運用を図る。清雲寮（南寮，北寮，西寮）への無線 LAN の新設を行い，寮のネットワーク環境の充実を図る。教育用計算機システムの定期的なソフトウェアアップデートにより、性能の維持を図る。

#### 3. 手段

- 清雲寮（南寮，北寮，西寮）への無線 LAN の新設  
令和3年～4年の2か年計画で，南寮（9台），北寮（9台），西寮（3台）の無線 LAN を新設し，清雲寮内での学生向けネットワーク環境の整備を図る。
- 教育用計算機システムのソフトウェアアップデート  
情報基盤センターの計算機システムの性能維持のために，演習室に設置されたクライアント PC170台の Windows10のセキュリティアップデートを半年ごとに年2回（9月、3月）、ソフトウェアのアップデートを年1回（3月）に実施する。

#### 4. 評価方法

計画どおり実施し，目標を達成できたかで評価する。

#### 5. 成果

- 清雲寮（南寮，北寮，西寮）への無線 LAN の新設  
無線 LAN 設置のための LAN ケーブルの敷設工事，南寮（9台）北寮（5台）西寮（3台）への無線 LAN の設置，および，各無線 LAN のライセンス登録作業が完了した。  
（北寮（4台）の追加設置，全無線 LAN のネットワーク設定工事は，令和4年度に行う。）
- 教育用計算機システムのソフトウェアアップデート  
2021年8月16日、2022年4月1日に、演習室に設置されたクライアント PC170台の Windows10のセキュリティアップデートを、また2022年4月1日に R4年度の学生教育のためのソフトウェアのアップデートを実施した。

#### 6. これからの取組

オンライン授業の増加に伴い、清雲寮へのネットワーク設備の整備を段階的に行う。



## 2.16.2 第1学科棟等ネットワークラック整備, 教育用電子計算機システムのセキュリティアップデート (詫間キャンパス)

### 1. 目的

電子情報系技術者を育成するための情報処理教育環境を整備する。  
計算機環境に関する技術的支援を行う。

### 2. 令和3年度の目標

高専統一ネットワーク（平成30～令和4年度）の安定運用を図る。第1学科棟のネットワークラックを入れ替え、ラックを常時施錠し、本校構成員が不用意に基幹ネットワークに触れないようにする。  
教育用電子計算機システム（平成29～令和3年度）が更新時期を迎えるので、仕様策定委員会を組織し、仕様策定する。  
演習室監視カメラ、外部委託メールサーバ（令和2～6年度）の安定運用に努める。監視カメラやプロジェクタの老朽化に注意する。

### 3. 手段

- ネットワークラック更新  
第1学科棟のネットワークラックは、導入から20年以上経ち、（1）ラック内のパッチパネルとスイッチを接続するパッチケーブルが多数あること、（2）高専統一ネットワークシステムのフロントスイッチと光パッチケーブルの組合せでは、光パッチケーブルがスイッチ前面から手前に15cm程度はみ出ることから、ラックの扉を閉められなくなっていた。そこで、（1）パッチケーブルを、余裕を持って収容でき、（2）スイッチ前面に光パッチケーブルのための余裕があるサイズのネットワークラックへ更新し、施錠する。  
上記に加え、第2、4講義室の音響ラックへネットワーク器材を入れていたが、ネットワークラックを確実に施錠するため、ネットワークラックを新設する。
- 教育用電子計算機システム更新  
会計係と協力し、教育用電子計算機システム仕様策定委員会を組織し、仕様策定、入札する。落札業者と協調し、導入する。
- 演習室監視カメラ更新  
監視カメラを設置していない演習室があったこと、設置済みの監視カメラが古くなり、十分な解像度がなかったことから、4演習室のネットワークカメラ、録画のためのソフトウェアを更新する。

### 4. 評価方法

計画どおり実施し、目標を達成できたかで評価する。

### 5. 成果

- ネットワークラック更新  
第1学科棟のネットワークラックは、電気工作物定期点検実施日に合わせ、9月11日に交換した。パッチケーブル、光パッチケーブル



図1 第1学科棟ネットワークラック

ルとネットワークラックの扉が干渉しなくなり、常時施錠を実現できた（図1）。

第2，4講義室のネットワークラックは，12月18日に設置した。ネットワーク機器専用のラックを設置することで，常時施錠できるようになった（図2，第4講義室にも同型のネットワークラックを設置）。

- 教育用電子計算機システムのセキュリティアップデート（更新に代えて）

仕様策定，入札を実施したが，世界的半導体不足が原因で不調に終わった。そのため，現有システムの1年間の再リースを契約した。ただし，保証は，サーバ機，プリンタのみに付いている。令和4年度の運用に支障がないよう，（1）3月に納入業者によるアップデートを実施し，（2）故障した端末の修理を依頼した。また，予定していなかったが，時間割の関係で必要になったソフトウェアインストールを，スタッフが9月に実施した。

令和3年12月23日～令和4年1月19日，教職員からのアップデートの要望を取りまとめ，納入業者へ連絡した。

令和4年3月7日～3月10日，納入業者によるアップデートを実施した。

- 演習室監視カメラ更新

4演習室にHD解像度のネットワークカメラ，および，録画用ソフトウェアを購入，設置した。情報基盤センターの担当スタッフのPCより，4演習室を監視できるようになった。

## 6. これからの取組

教育用電子計算機システム（平成29～令和4年度）が更新時期を迎えるので，仕様策定委員会を組織し，仕様策定する。

高専統一ネットワーク（令和5～令和9年度）へ更新される年度なので，機構本部の指示に従って遅滞なく更新する。

外部委託メールサーバ（令和2～6年度）の安定運用に努める。プロジェクトの老朽化に注意する。



図2 第2講義室ネットワークラック



## 2-17 キャリアサポートセンター

### 1. 目的

- ・学生の就職及び進学に関する支援や就職のための斡旋を行う。
- ・インターンシップ・校外実習を促進するなど、学生のキャリア形成を支援する。
- ・求人票や会社案内・大学案内など進路に関するさまざまな情報提供を行う。

### 2. 令和3年度の目標

- ・卒業・修了後の進路について、さらに高い満足度を目指す。
- ・進路に関わる利便性の高い情報提供を行う。
- ・進路支援行事、キャリア支援講座等を充実させる。

### 3. 手段

- ・進路ガイダンスやキャリア支援講座により、細目な情報提供を行う。
- ・Microsoft Teams を利用して効率的な情報提供を進める。

### 4. 評価方法

- ・進路状況調査を実施する。

### 5. 成果

本科生の就職希望者160名全員が就職できた。

#### 5.1 就職活動に関する支援

- 進路ガイダンスの実施（高松：10月21日(木)；詫間：11月および2月に学生向け説明会を実施した。
- 職務適性テスト結果シートの活用講座（高松：11月18日(木)）オンラインにて外部講師で実施した。
- SPI対策講座（高松：12月9日(木)）オンラインにて外部講師で実施した。
- 人事担当者やOBによるキャリア支援講座（詫間：2月1日(火)）
- 進路説明会・保護者懇談会（高松：12月11日(土)；詫間：3月5日(土)～7日(月)）保護者向け説明・三者懇談を実施した。
- ビジネスマナー講座（高松：12月23日(木)）オンラインにて外部講師で実施した。
- 履歴書作成講座開催（高松：1月6日(木)）オンラインにて外部講師で実施した。
- 面接対策講座（高松：1月20日(木)）外部講師で実施した。
- 面接実技研修の実施（高松：2月28日(月)；詫間：2月21日(月)、3月24日(木)～26日(土)）外部講師とともに実施した。
- 学校主催の仕事研究セミナー（高松：2月22日(火)～3月7日(月)；詫間：3月2日(水)）高松は、WEB版で実施し参加企業数は81社であった。詫間キャンパスWEB60社であった。

## 5-2 キャリア支援講座の開催

- (a) 香川県技術士会による出前講座（高松：10月29日(金)、11月15日(金)、11月19日(水)、12月10日(金)）

## 5-3 インターンシップ参加への支援

- (a) インターンシップ講座（高松：4月21日(木)；詫間：7月14日(水)）就活手帳の配布、動画配信を含むワークショップを実施した。
- (b) インターンシップ・校外実習への参加  
8月中旬から9月末までの間、インターンシップ・校外実習に高松キャンパス116名（昨年度65名）、詫間キャンパス27名（昨年度12名）の学生が参加した。
- (c) インターンシップ・校外実習報告会  
9月下旬に、報告会を学科・専攻科別に実施した。

## 5-4 大学説明会の開催

- (a) 合同大学説明会（詫間：1月22日(土)）  
愛媛大学、香川大学、徳島大学、長岡技術科学大学、豊橋技術科学大学、九州工業大学の6大学と本校専攻科の説明会をWEB開催した。

## 5-5 求人票、会社説明会、大学案内の提供

- (a) 求人票と大学案内は校内限定のホームページにて提供した。会社説明会とキャリアサポートセンター主催の就活支援イベントおよびインターンシップ情報はMicrosoft Teamsにて情報提供した。

## 6. これからの取組

キャリアサポートセンターの進路支援については、学生からの評価が良好に維持できている。今後も学生に対するキャリアサポートの質を落とさずに、現状を維持して活動を継続したい。

2021年は新型コロナウイルス感染拡大の影響を受け、就職・進学の見込みが従前から大きく変化した。現時点で、今後の状況は安心できないが、臨機応変に対応して、適切な進路指導の実施に努めたい。

## 2.18 みらい技術共同教育センター

### 1. 目的

「みらい技術共同教育センター」は、「企画調整部門」と「地域交流部門」から構成され、新たな地域連携やシーズ創出、産学連携及び学内共同教育研究の拠点として、積極的に地域貢献を推進するための企画等を行います。

### 2. 令和3年度の目標

令和3年度のみとよロボコンは当初、教材配布、みとよロボコンは対面実施、アドバイスは遠隔実施を考え「みとよロボコン2021 Hybrid」として募集した。しかしみとよロボコン実施日8月22日(日)に香川県に「まん延防止等重点措置」が適用されることになり8月17日(火)に急遽みとよロボコン当日はフル遠隔(リモート競技)に変更し実施した。しかし令和2年度にフル遠隔開催で実施した経験から新型コロナ対策としてフル遠隔開催でも実施可能なルールにしていたため問題なく実施できた。

### 3. 手段

年度当初なるべく新型コロナ対策を十分行い教材配布、みとよロボコンは対面実施、遠隔の方が効果的なアドバイスは遠隔実施する「みとよロボコン2021 Hybrid」を企画し募集を行った。教材の配布は新型コロナ対策のために8月7日(土)に10時~11時の1時間以内で教材配布(オリジナルリモコン、レゴ部品、パソコン等)と配布物の使い方、パソコンでZoomやLINEWORKSの使い方等を最低限行い、さらアクリル板や換気を十分に行い実施した。

7月21日にみとよロボコンの募集を開始した。募集パンフレットを図1に示す。三豊市内の小中学校へのチラシ配布、香川高専のHPへの掲載、三豊少年少女発明クラブ等の連絡網を通じて広報した。

**みとよ MITOYO ロボコン ROBOCON 2021 ハイブリッド Hybrid**

8/22(日) 9:00~16:00

説明会・製作キット・PC貸出日: 8/7(土) 10:00~11:00

会場: 香川高専 詫間キャンパス 第二講義棟 第四講義室

参加費: なし

対象者: <ビギナーレベル> 小学生~6年生 <ハイレベル> 中学生~高校生

申込期間: 2021年7月26日(月)~ ※完売になり次第受付を終了します。

申込先: 三豊市教育委員会事務局 生涯学習課

お問い合わせ: 香川高専 詫間キャンパス 総務課 地域連携係

図1、みとよロボコン募集ちらし

**競渡ルール**

**ビギナーレベル (小学生)**

**ハイレベル (中学生)**

**申請方法 / 注意**

メールタイトルを「みとよロボコン」に設定し、本文に下記情報を入力の上、下記アドレスまでお送りください。

保護者氏名(フリガナ) / 住所 / 電話番号(日中連絡可能な番号) / メールアドレス (Gmailが推奨) / 性別 / 学年 / 学校名 / チーム名

お問合せ先: 三豊市教育委員会事務局 生涯学習課

図2、みとよロボコンルール等

図2に遠隔で行ったビギナークラス(小学校)とハイレベルクラス(中学生)のルールを示す。遠隔開催の条件としては○自宅で行える○簡単に設置できる○パソコンのカメラで撮影可能がありその条件をクリアする対応としては○家庭でもあるものを使用○畳1枚に配置(90cm×180cm)○カメラで判別できる大きさ○単純なルール(すぐできるという意味ではない)とすることでクリアした。

対面ではハイレベルクラス(中学生)はレゴマインドストームNXTを使用し自立型で行っていたが遠隔実施であるため令和2年度からアドバイスしやすいリモコン型で行うことにした。

次に図3に当日の詫間キャンパスでの実施風景、図4に各家庭での実施風景、図5に遠隔での表彰

風景、図6に上位チームの遠隔でのHP用記念写真を示す。



図3、託間キャンパスでの実施風景



図4、各家庭での実施風景



図5、遠隔での表彰風景



図6、上位チームの遠隔でのHP用記念写真

#### 4. 評価方法

参加者に遠隔でアンケートを実施した。アンケート結果を図7に示す。

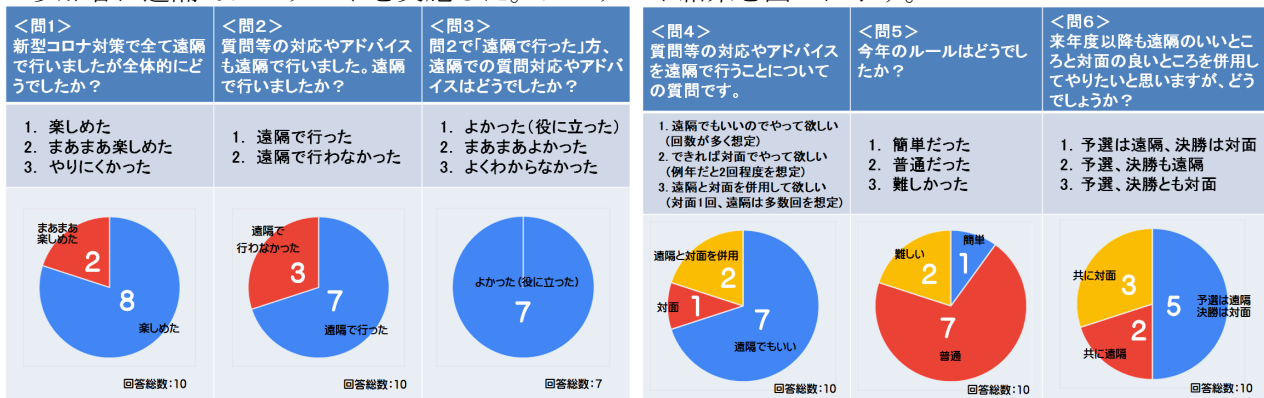


図7、アンケート結果

2回目の遠隔実施になったが参加者も協力的で小さなトラブルは参加者が積極的に解決してくれ非常に良いアンケート結果になっていると思う。

#### 5. 成果

遠隔による質問やアドバイスは何回も参加していて自分でできるチームを除けば全員が役に立ったという回答であった。アドバイスする学生も準備が必要ない、自分の空き時間に行える、回数が多くても問題ないなどメリットが多く今後の実施もアドバイスは積極的に遠隔で行うことを考えたい。

#### 6. これからの取組

今後も新型コロナ対策で遠隔での実施も想定されるが遠隔で行っても十分効果的に行えることがわかった。アドバイスは今後通常遠隔実施することを考えている。



## 2.19 地域イノベーションセンター

### 1. 目的

地域イノベーションセンターは、企業や地域社会との交流を推進し、本校の使命「地域における知の拠点としての社会貢献」の一翼を担う。このため、次のことを念頭に取組みを行った。

- (1) 香川高専産業技術振興会企業やその他の企業等との共同研究など通じて、地域における香川高専の技術的研究開発力の向上をはかる。
- (2) 香川高専産業技術振興会企業やその他の企業、高専OB等と連携して、企業技術者や将来の技術者である学生の実践的能力向上をはかるとともに、地域自治体等と連携して公開講座等を開催する。
- (3) 香川高専における教職員および学生の知的財産権に対する意識の高揚をはかる。

### 2. 令和3年度の目標

地域イノベーションセンターの目標は、企業等との共同研究や受託研究活動の推進である。また、地域企業や支援団体と連携した技術者人材育成や、地域自治体等と連携した公開講座等の実施にも努める。さらに、知的財産権取得に対する教職員や学生の意識涵養も取り組む。

### 3. 手段

地域企業との連携を進めるため教職員との接点を増やし、密な交流を推進する取組みを行う。

また、地域社会や小中学生を対象とした公開講座等を積極的に開催する。今年度も引き続き高松市こども未来館と連携した公開講座の取組みを計画的に実施する。

このほか、学生の発明コンテストや知的財産講演会などの知的財産活動の推進を行う。

### 4. 評価方法

地域イノベーションセンターの取組みについては、高松キャンパスにおける企業との共同研究等の件数および外部資金獲得額によって評価を行う。加えて、公開講座等の開催件数および参加者数も考慮する。また、知的財産については発明コンテストや出願件数を評価する。

### 5. 成果

令和3年度の高松キャンパスにおける企業との共同研究・受託研究・寄付金等については、図に示すように、受託研究以外は件数も増加し、獲得金額も概ね増加した。

この一方、地域企業との連携を進めるため、教員との接点を増やし密な交流を推進する取組みを行った。令和3年度は昨年に引き続き新型コロナウイルス感染症対策のため中止となったものが多かったが、イブニングセミナー（1回）、および地域企業技術者を対象とした技術講座（5件のべ7日）を開催した。

さらに地域社会や小中学生を対象とした公開講座（10回のべ8日）および高松市との連携協定事業を開催した。特に高松市との連携については、高松市こども未来館において香川高専出張ものづくり教室（9件のべ9日）を開催し、総参加者数852人で大変好評であった。公開講座等全体では、958人の参加者であった。

また香川県の若者県内定着促進支援補助金事業を利用して、地域企業とのプロジェクト研究にも取り組んだ。

一方、知的財産活動に関しては、学生発明コンテストを実施した。その結果、1件が全国パテントコンテストに進み、優秀賞および新しい生活様式アイデア賞を受賞した。進路活動や校内発明コンテストに向けて、弁理士と企業活動との関り、特許情報と弁理士の役割、キャリア形成としての弁理士の位置づけなど知る目的で、弁理士による出前授業を1件実施した。特許申請を検討しておられる教職員、知財検定を受けたい学生などの相談窓口として、10月14日（木）～11月25日（木）の毎週

10：30～12：40 まで、弁理士による知財リエゾンスペースを設けて、1件の相談があった。

また、教職員による知的財産権の新規出願については2件であった。

学生のイノベーションへの動機づけと職業観の涵養を融合的に創出することを目的とした、イノベーターティブ・インターンシップを3回実施した。

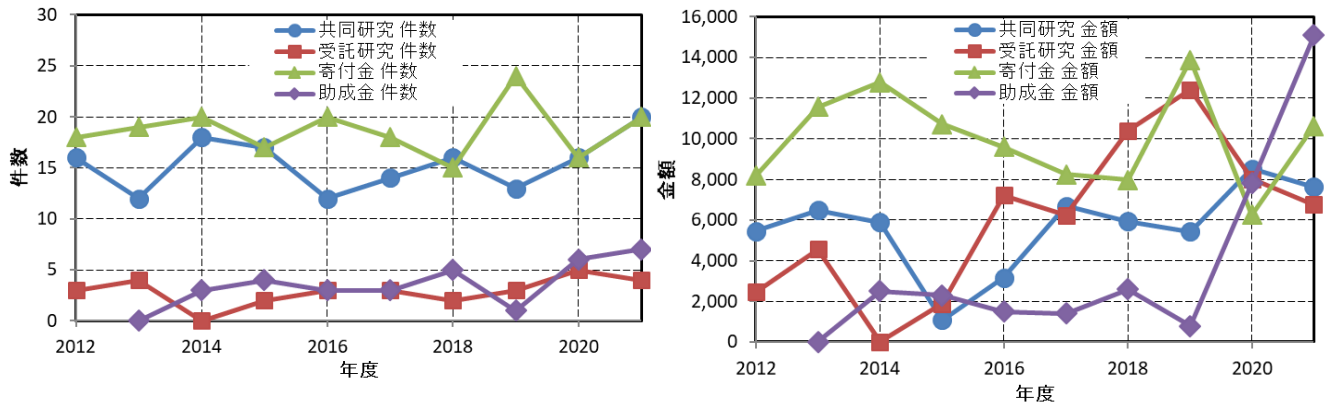


図1 外部資金 (高松キャンパス, 科研費を除く)



図2 機械工学科学生による(株)森川ゲージ製作所見学会



図3 高松市との連携による高松市こども未来館「香川高専おもしろ体験教室」

## 6. これからの取組

授業への取り込み, 社会人向け講習会の実施, 共同研究による社会実装を推進する。



## 2.20 AI 社会実装教育研究センター（詫間キャンパス）

### 1. 目的

高専機構内で人工知能：AI 社会実装人材を育成するため「高専 AI プロジェクト」を令和 2 年度に立ち上げ準備を行い令和 3 年度に立ち上げた。参画高専が連携することで AI 社会実装を推進する。

### 2. 令和 3 年度の目標

香川高専が推進している高専機構内 AI 基礎教育を推進するため、令和 2 年度高専機構 COMPASS5.0 に予算申請したが不採択だった。しかし参画高専からグループとしてやりたいことは最終的に AI 社会実装なのでグループで何かできないかという議論になり東京大学松尾豊教授、三豊市、みとよ AI 社会推進機構：MAiZM のサポートを受け令和 3 年度「高専 AI プロジェクト」を立ち上げた。

### 3. 手段

令和 2 年 3 月 3 日に行われた 2020KOSEN フォーラムにおいてオーガナイズドセッションに応募し「高専 AI プロジェクト」立ち上げの準備を行った。その後香川高専を含む 12 高専が参画し「高専 AI プロジェクト」を立ち上げる準備が整った。

令和 3 年 4 月 9 日（金）香川県の中西讃の 4 市 3 町で構成する広域自治体人工知能活用推進協議会総会が MAiZM で行われ、東京大学大学院松尾豊教授・MAiZM の協力を得て、参画する 12 高専の研究室が連携し人工知能：AI を使用した社会実装により、地域課題解決を目指し「高専 AI プロジェクト」を立ち上げた。立ち上げの様子を図 1 に示す。当日は参画する 12 高専から 10 高専の研究室の指導教員に遠隔で参加して頂き、趣旨説明を行った。（図 2）東京大学大学院松尾教授から「各高専は DCON に参加するなど大きなポテンシャルを持っている。各高専の得意分野を連携することでいまままで解決できなかった地域の課題解決につながる取り組みができることがいい」とコメントを頂いた。（図 3）



図 1、「高専 AI プロジェクト」を立ち上げの様子



図 2、「高専 AI プロジェクト」の趣旨説明

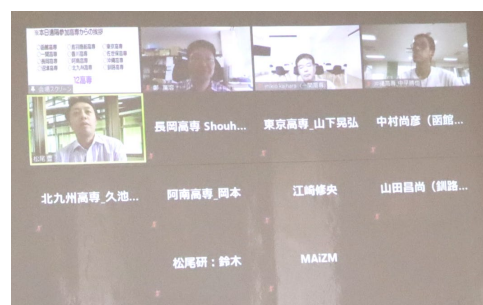


図 3、東京大学大学院松尾先生のコメント

令和 3 年 4 月 9 日（金）現在参画している高専は次のとおりである。

釧路高専 函館高専 一関高専 東京高専 長岡高専 沼津高専 鳥羽商船高専 阿南高専  
香川高専 北九州高専 佐世保高専 沖縄高専 ※注 参画する研究室が所属する高専

また令和3年度高専高度化推進経費事業の予算を「高専 AI プロジェクト」参画高専間で連携が行われるよう参画高専に配分した。しかし新型コロナウイルス感染症対応のため各高専間での移動を伴う打ち合わせが行える状況でなかったため令和4年2月9日～10日に「高専 AI プロジェクトミーティング」を遠隔開催した。図4に「高専 AI プロジェクトミーティング」予定表、図5に「高専 AI プロジェクト」参画高専の取組紹介(2月10日 10:10～)のプログラムを示す。

### 高専AIプロジェクトミーティング2日間(2月9日・10日)の予定

#### 2月9日(水)

14:00～16:00(予定) 高専AIプロジェクトの今後の活動・共同調達について

#### 2月10日(木)

9:00～10:00 松尾先生のWeb講演(DLの最新情報・高専を使った共同研究の推進等  
(各高専関係学生・MAiZM賛助会員企業・広域連携関係聴講可))

10:10～11:30 高専AIプロジェクト参画高専の取組紹介(発表時間8分、質問時間2分(予定))  
川上さん・鈴木さんからコメントをもらう  
(MAiZM賛助会員企業・広域連携関係聴講可(学生不可))

### 高専AIプロジェクト参画高専の取組紹介

- ①高専名: 福岡高専  
発表者: 矢野豊平、和久井直樹  
題目: 民間高専によるAIの取組の一部紹介
- ②高専名: 沖縄高専  
発表者: 中平謙也、亀濱博紀  
題目: (1) 通信×AIで美ら海の中を見える化～魚とサンゴのモニタリング調査～  
(2) 通信×AIでやんばるの森を見える化～ヤン/VIクイナのモニタリング調査～
- ③高専名: 東京高専  
参加者: 山下克広  
題目: TAKAO AI(株)における自動点字翻訳システムの開発
- ④高専名: 北九州高専  
発表者: 上村ひかり、久池井 茂  
題目: AIを活用した漁獲量の予測
- ⑤高専名: 阿南高専  
発表者: 小林美穂、岡本浩行  
題目: AIを活用した漁獲量の予測
- ⑥高専名: 香川高専  
発表者: 小池敦、佐藤智治、小林健一  
題目: 一関高専、香川高専が連携したサクラソボプロジェクト
- ⑦高専名: 香川高専  
発表者: 吉本達也、三崎幸典  
題目: 香川高専AI人材育成方法
- ⑧高専名: 鳥羽高専  
発表者: 江崎悠太  
題目: 三重県におけるスマート水産業の推進

図4、「高専 AI プロジェクトミーティング」予定表 図5、参画高専の取組紹介プログラム

2月10日 9:00～10:00 には東京大学大学院松尾先生に遠隔で DL の最新情報と高専を使った共同研究の推進と題して Web 講演を実施した。図6に松尾先生の遠隔講演の様子を示す。

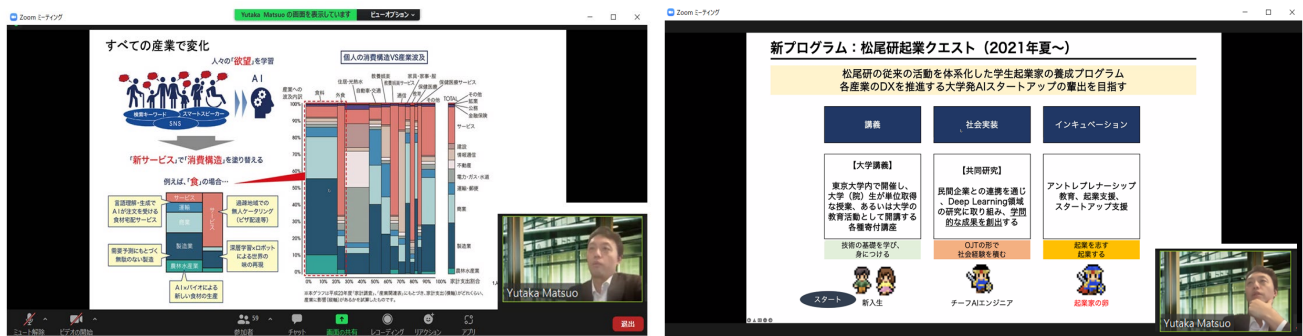


図6、東京大学大学院松尾先生 Web 講演の様子

## 4. 評価方法

「高専 AI プロジェクト」を令和3年度内に立ち上げ、AI サマースクール等、東京大学松尾研・三豊市・香川高専・みとよ AI 社会推進機構:MAiZM が連携して実施し無料で遠隔配信、コンテンツ提供を積極的に実施する。さらに「高専 AI プロジェクト」に参画する12高専が連携し共同調達の予算申請を行い、予算獲得を目指す。

## 5. 成果

令和3年4月9日(金)広域自治体人工知能活用推進協議会総会が MAiZM で行われ、東京大学大学院松尾豊教授・MAiZM の協力を得て、参画する12高専の研究室が連携し人工知能:AI を使用した社会実装により、地域課題解決を目指し「高専 AI プロジェクト」を立ち上げた。

さらに共同調達についても令和3年度補正予算で予算獲得できた。

## 6. これからの取組

「高専 AI プロジェクト」に参画高専する高専を DCON2021 開催時等で募集し AI 社会実装を積極的に行っている高専をなるべく多く参画してもらい AI による高専間連携を推進する。

さらに新しく参画した高専による共同調達についても連携し推進する。



## 2-21 AI 社会実装教育研究センター（高松キャンパス）

### 1. 目的

人工知能を様々な分野に活用していくための教育と社会実装を進める。

### 2. 令和3年度の目標

教育としてAI サマースクール、台湾国立成功大学との共同授業、公開講座を実施し、社会実装を進めるため企業などとの共同研究を実施する。

### 3. 手段

#### （1）AI サマースクール

MAiZM及び三豊市協力のもと9/21, 9/22, 9/27, 9/28, 9/29の5日間に香川高専だけでなく全国の高専からも受講できるよ東京大学松尾研究室から遠隔配信を行った。高松キャンパスでは12名（機械工学科7名、電気情報工学科3名、機械電子工学科2名）が受講した。

#### （2）台湾国立成功大学との共同授業

2021年10月～2022年1月、毎週水曜日 16:30-18:00（14回）PyTorchを使った画像認識AIの実装（7回）画像認識AIとJetBotを使ったロボット制御の実装（7回）に電気情報工学4名、機械電子工学科1名が受講した。

#### （3）公開講座

9月25日（土）に「PyTorchによるDeep Learning 入門」を実施し、企業より2名の参加があった。

#### （4）企業などとの共同研究

3件の共同研究を実施した。「深層学習を用いた中小ため池の気象データ作成手法の検討とため池・用水路はん濫解析への適用性に関する基礎的研究」、「深層学習を用いた中小ため池の気象データ作成手法の検討とため池・用水路はん濫解析への適用性に関する基礎的研究」、「ドローン撮影画像による農作物の病気判定」

#### （5）人工知能関係の図書整備

学生と地域の人々が人工知能について興味持ち学習できるように、一般の人向けの読み物的な本から数学的基礎理論、Pythonによるプログラミングで人工知能を実行体験できる本まで20冊を図書館に、「AI関連図書コーナー」とし追加整備した。

### 4. 評価方法

計画どおり実施し、目標を達成できたかで評価する。

### 5. 成果

計画どおり実施することができた。

### 6. これからの取組

授業への取り込み、社会人向け講習会の実施、共同研究による社会実装を推進する。

## 2.22 社会基盤メンテナンス教育センター

### 2.22.1 インフラメンテナンス教育の準備

#### 1. 目的

地域における道路や橋などの社会基盤のメンテナンスを担う人財を育成することを目的に、2020(令和2)年4月1日に社会基盤メンテナンス教育センターが設置された。ステップアップ型の講習会を開催し、国立高専機構により橋梁点検技術者・橋梁診断技術者等の資格認定(国土交通省の民間資格としても登録済)を行うものである。舞鶴高専を主幹校とし、福島高専、長岡高専、福井高専の計5高専と外部有識者等でコンソーシアムを組織(図-1)しながら準備を進める。

#### 2. 令和3年度の目標

設置2年目の目的は、①1年後の2022年より香川高専で実施する橋梁点検技術者講習会に向けての試行講座の実施、②橋梁メンテナンスに資する教育コンテンツ開発、③地域の橋梁維持管理に関する意見交換を行う地域協議会の設立である。

#### 3. 手段

①橋梁点検(基礎編)を2021年8月26~27日に試行実施する。

②橋梁点検・診断に供する教育コンテンツを整備する。具体的には、実際に橋として使用されて撤去された橋梁構造物等を譲り受ける、必要な教材を製作する、等により実習フィールドの教育コンテンツとして整備する。

③香川社会基盤メンテナンス推進協議会を設立する。

#### 4. 評価方法

①橋梁点検(基礎編)の受講者に対してアンケートを実施した。

②整備した実習フィールドを用いて社会人技術者(香川県コンクリート診断士会構成員、10名)への講習会を開催し、アンケートを実施した。

③香川社会基盤メンテナンス推進協議会の設立前のヒアリング、設立後のアンケートによりメンテナンスに関する課題や本協議会へのニーズを調査した。

#### 5. 成果

①受講者9名(自治体職員7名・民間コンサルタント会社2名)で建設環境工学科棟、実習フィールド、高松市内の橋梁2箇所にて講習会を実施した(図-2, 図-3)。学習到達度確認試験では8名受験中6名が合格し、准橋梁点検技術者として認定した。アンケートでは受講満足度が高い評価を得た。

②図-4に示す教材の移設、新規製作、譲り受けを行った。図-6, 図-7に構造物移設の一例を示す。本整備の一部には採択された高専高度化推進経費を用いた。これらの内容についての講習会(図-7)を実施した結果、アンケートでは高い評価を得た。

③産官学が連携して地域における橋梁メンテナンスの現状共有および課題解決を推進することを目的に「香川社会基盤メンテナンス推進協議会」を2021(令和3)年7月30日に設立した。組織図を図-8に示す。設立に際しては、県内の8市9町の全自治体及び民間協会に直接訪問(一部オンライン)して意見交換を行った。設立総会において、役員選出および本協議会の活動内容に関して討議を行った。その後、会員へアンケート調査を実施し、部会で具体的な検討を行うこととなった。

#### 6. これからの取組

次年度2022年度は、橋梁点検(基礎編)の講座(有料)を4回(各会定員10名の少人数教育)実施する。協議会では部会において具体的な課題の抽出と解決の提案を行う。

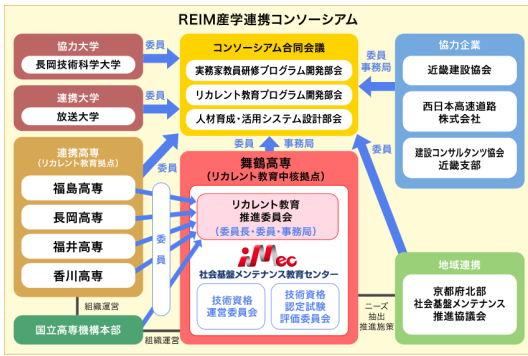


図-1 コンソーシアムの体系図



図-2 講習会 (橋梁点検)



図-3 講習会 (室内)

部材等	橋梁名	設置場所	備考 (寄贈者等)
PC T桁 (ポステン)	麦野跨線橋	実習フィールド	福岡市 1970年建設→経年52年
RC T桁	七間橋/車道	実習フィールド	香川県 1963年建設→経年59年
鉄桁	七間橋/歩道	実習フィールド	香川県
PC スラブ桁	-	実習フィールド	PC建協 四国支部
PC マクラギ	-	実習フィールド	同上
曲がるPC板	-	材料実験室	同上
ゴム支承	-	材料実験室	東京ファブリック工業(株)
塗装断面試験片	-	ゼミナール室	川田工業(株)

図-4 整備した教材一覧



図-5 麦野跨線橋供用時



図-6 麦野跨線橋設置状況



図-7 講習会の様子

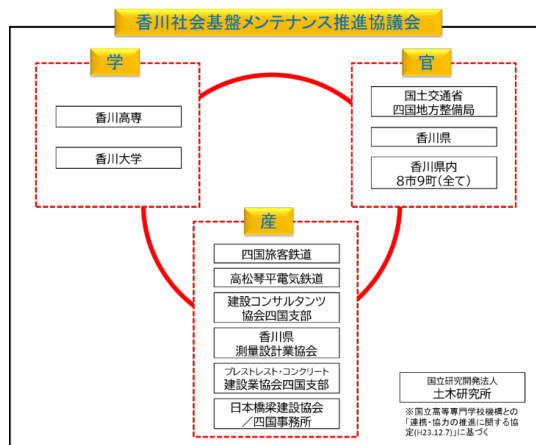


図-8 協議会の組織図



## 2.23 教務・入試関係

### 2.23.1 ピア・サポーター育成事業

#### 1. 目的

親や教員が入り込むことのできない悩み・問題の解決やいじめが起きにくい環境づくりのため、ピア・サポーターとなる学生を継続して育成するとともに、学生たちのピア・サポート活動をキャンパス全体で推進・支援できる体制を構築する。

#### 2. 令和3年度の目標

ピア・サポーター育成研修プログラムを構築し、学生から参加希望者を募集して実施する。また、教員に対してスキルアップ研修を実施し、ピア・サポート活動を支える土壌を作る。

#### 3. 手段

ピア・サポートは、親や教員が入り込むことができない悩みや問題に対しても、学生同士だからこそできる援助により解決できる可能性がある。また、学生同士が互いに助け合える雰囲気を醸成することで、いじめが起きにくい環境を作ることができる。このようなピア・サポート活動を、学校のいじめ防止対策の一つにも位置づけ、スクールカウンセラーおよびスクールソーシャルワーカーの協力を得ながらキャンパス全体で推進し、学生のピア・サポート活動を支援する体制を構築する。

今年度は、学生同士が互いに支えあうピア・サポーター育成のための学生研修プログラムを専門家（研修講師）と連携しながら構築（6月）し、学生からピア・サポート活動参加希望者を募集して実践（8～12月）する。また、教職員に対するスキルアップ（ファシリテーションスキル）研修（3月）を実施して、キャンパス全体でピア・サポートを支える土壌を作る。

また、昨年度ラーニング・コモンズ風に模様替えした図書館棟1階の談話室を、学生研修実施のための場として利用する。

#### 4. 評価方法

16人以上の学生がピア・サポーター育成研修プログラムを新規に受け、2割以上の教員がスキルアップ研修を受けることを目標とする。

#### 5. 成果

##### (1)ピア・サポーター育成研修プログラムの実施

プレセミナー（8月）10人、実践セミナー（9月）＋フォローアップセミナー（10、11、12月）10人、延べ12人の学生がピア・サポート育成研修プログラムを新規に受講した。目標の16人には満たなかったが、受講学生には大変好評であり、口コミも含めて次年度からの受講生増加に期待が持てる。今年度は、研修参加者募集の周知方法として教室へのポスター掲示を主とし、メールでの配信を副次的に行ったが、ポスター掲示を見て参加した学生はほとんどおらず、学生への周知方法に改善が必要である。

##### (2)教職員のスキルアップ研修の実施

教職員のスキルアップ研修（3月）として、今年度はファシリテーションスキル研修（講師：谷益美氏）を実施し、8人の教職員が受講した。

#### 6. これからの取組

今年度、ピア・サポーター育成のための学生研修プログラムを研修講師と連携しながら構築し、実践できたことが大きな成果である。研修内容は受講者に大変好評であったため、次年度以降、受講者を増加させながら継続し、この取り組みの効果を見極めていきたい。

## 2.23.2 入試関係

### 1. 目的

新型コロナウイルス感染症の影響を受け、令和4年度香川高等専門学校入学者選抜に当たっては、中立・公平の観点に留意しつつ、同感染症が受験の障壁とならないよう同感染症の感染拡大防止のための十分な対策を講じた上で受験生の受験機会の確保を図る。

### 2. 令和3年度の目標

令和4年度国立高等専門学校入学者選抜新型コロナウイルス等の感染症に対応した試験実施のガイドラインに基づき、各検査場（高松、詫間、岡山）において新型コロナウイルスの感染拡大の防止を図り、受験生に安心して受験できる場を提供する視点に立って、試験実施体制を整える。

また、追試験が行われることも想定して実施体制を構築する。

### 3. 手段

1. 岡山検査場においては、新型コロナウイルス感染症予防のため従来の検査場が使用不可となった。そのため、今回から津山高専の設置する岡山会場に乗り入れることとなり感染症対策も津山高専の体制の下で行うこととなった。

2. 体調不良者対応体制の構築…入場時の検温、医師の配置、別室確保（発熱・咳等の症状のある者や無症状の濃厚接触者、マスク着用ができない受験生）、追試験実施準備。

3. 感染拡大防止体制の構築…休憩時間の延長、模範解答及び合格発表の掲示の中止、検査時・昼食時の換気等、最寄地受験実施。

4. 令和3年度入試では追試験に該当する受験生はいなかったが、令和4年度入試では追試験受験者が出てくることを想定して日程等に注意を払うこととした。

### 4. 評価方法

新型コロナウイルス感染症対策本部及び入試委員会において検証する。

### 5. 成果

検査会場における新型コロナウイルス感染クラスターは発生していない。

なお、推薦入試においては各会場とも追試験対象者はいなかったが、学力入試においては追試験対象者が高松会場にて1名出た。そのため、学力入試の合格発表方法が複雑な手順を踏むこととなったが、無事追試験は終了した。

### 6. これからの取組

学外会場設置及び学外会場における最寄地受験に関して、令和4年度香川高等専門学校入学者選抜の分析とともに検討する。

また、追試験受験者が多数出た場合の合格者決定方法などは、今後の検討する余地がある。

さらに、令和5年度入試においてはweb出願を取り入れることとなり、その対応についても検討する。

## 2.24 学生関係

### 2.24.1 コロナ禍での感染予防と学校行事の継続（高松）

#### 1. 目的

昨年度から災厄として降りかかった新型コロナの流行は、学校の正常な活動を妨げ、臨時休校やクラブ活動の禁止、各種行事の中止など様々な影響を及ぼしている。そうした状況の中で、学生の活動ニーズにこたえ、少しでも学生に寄り添えるように感染予防策を講じ、学校行事の継続ができるようにする。

#### 2. 令和3年度の目標

新型コロナウイルスに感染するリスクを可能な限り低下させつつ、通常の活動レベルにより近づくことができるよう、活動形態を工夫し、環境整備や活動場所の確保を行う。

#### 3. 手段

各行事を実行するにあたって、以下の対策を講じた。

- (1)活動にあたっては、マスクの活用、手洗い・うがいの励行、換気など感染防止対策を可能な限り講じる。
- (2)学生祭などの多人数が集まることが予想されるイベントについては、香川県と事前に折衝を行い、感染防止策を綿密に作成する。
- (3)体育行事では、更衣室等の混雑回避のための時間設定や部屋の確保をすること。特に教室等の閉鎖的空間で同時に多数が更衣したり、長居をしたりしないように指導する。
- (4)全体の活動時間は、可能な限り短時間とする。
- (5)行事プログラム個々の活動内容を吟味する（ソーシャルディスタンスをとれるようにする）。
- (6)教室・体育館・武道場等、室内活動場所の換気を徹底する。
- (7)汗を拭くタオルなど共有しない。
- (8)飲み物（ペットボトル等）の回し飲みをしない。食事は会話を避け、お互いの距離を取る。
- (9)汗、唾液などを拭いたぞうきんなどの処理も適切に行う。

#### 4. 評価方法

- (1)校内でのコロナ感染クラスターが発生しないこと。
- (2)学生の満足度が極端に低下しないこと。

#### 5. 成果

- (1)感染クラスターの発生は皆無であった。
- (2)体育祭、スポーツ大会、学生祭の三大校内行事を、種目等の変更をしながらもすべてやりきることができた。事後に行った学生アンケートは高い満足度をうかがわせる結果となった。

#### 6. これからの取組

引き続き、感染対策を徹底し、これまでよりもさらに工夫して学校行事の活発化を図る。

## 2.24.2 学生祭（第49回電波祭）のオンライン開催（詫間）

### 1. 目的

新型コロナウイルス感染防止のため、校内での出展、観客を伴う対面によるイベント形式での学生祭の開催が困難となった。昨年度に引き続き、学生祭をオンライン上で開催することを目指した。

### 2. 令和3年度の目標

学生祭のオンライン開催における内容の充実に向けて、顧問教員の指導の下、学生たちの創意と協力を促す。YouTubeを用いた新しい学生祭の開催スタイルを構築する。そして、運用と評価を行うことで次年度の学生祭につなげていく。

### 3. 手段

学生祭（第49回電波祭）のテーマを「**This play**」とし、制作コンテンツ（映像作品）のコンテスト、無観客でのイベントの事前録画や生配信という形式で学生祭を開催することとした。

11月6日（土）の学生祭当日、学生は基本的に自宅からHPの閲覧、映像コンテンツの視聴やオンラインイベントに参加する。コンテンツの閲覧は限定公開としている。閲覧可能な期間は一週間とした。当日の学生の登校は実行委員のみとした。学生は全ての日程が終了した後に、当日の感想などを記入するアンケートをさくら連絡網のアンケートで回答する。アンケートの提出をもって、当日の出席扱いとした。

### 4. 評価方法

学生からの投票および電波祭実行委員会からの感想や意見をもとに評価する。

### 5. 成果

図1に学生祭のポスターを示す。集まったコンテンツはクラス・クラブ等の団体で16タイトル、個人で9タイトルであった。1年から3年までの低学年では全てのクラスからコンテンツの提出があった。実行委員会は、クイズやゲームなどのイベントの事前収録と生配信、各賞の選考と表彰式の生配信の経験を積むことができた。表1は作品コンテストの結果である。参加各団体との連絡等にはTeamsを活用した。これには前期の遠隔授業の経験が大いに役立った。事前にコンテンツ制作が行われるため、学生祭当日には各団体からの会計書類の提出が行われ、昨年と同様に、会計処理が速やかに行えた。

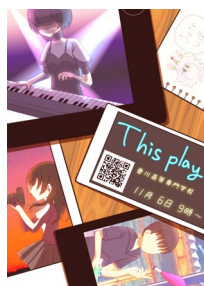


表1：作品コンテスト結果

団体部門			個人部門		
学生投票	1位	2年電子	学生投票	1位	PREVENTION OF VIRUS
	2位	1年1組		2位	【うまびよい伝説】高専生が踊ってみた
	3位	1年2組			
実行委員投票	1位	1年1組	実行委員投票	1位	PREVENTION OF VIRUS

図1：学生祭ポスター

### 6. これからの取組

これまでに行った2回のオンライン開催の経験を整理・体系化し、学生祭開催方法の選択肢を広げる。「対面」に「オンライン」を併用した学生祭とすることも可能であり、学生祭の活性化が期待できる。

## 2.25 寮関係

### 2.25.1 学生寮（両キャンパス共通）

#### 1. 目的

両キャンパスに教育施設の一環として整備された学生寮の目的は、香川高専の学生として、共同生活を通じて、規律正しい集団生活を営み、自主性と社会性を育てることである。

#### 2. 令和3年度の目標

- ①両キャンパス学生寮の共通規則を寮生に周知し厳守させる。
- ②両キャンパスの寮生間の交流を推進する。
- ③各キャンパスの独自の取組のブラッシュアップを図る。

#### 3. 手段

- ①統一された両キャンパス学生寮の規則がきちんと運用されていることを確認する。実態との矛盾点や実行不可能な事項がないかチェックし必要があれば改善する。
- ②各キャンパス独自の行事において可能な範囲で、他キャンパスの寮生も参加して交流を図る。

#### 4. 評価方法

- ①定期的な規則説明会の実施とともに、寮生からの意見聴取や違反件数の推移をチェックする。
- ②参加者アンケートなどを実施し、今後の方針を検討する。

#### 5. 成果

- ①両キャンパス共通ルールが正式運用して7年が経過した。点呼方法や主だった規則違反に関する対応はほぼ統一され寮生指導が実施できている。しかしながら、朝の体操や学年による食事の時間帯などは各キャンパスで独自に設定することで、学生寮の運営がスムーズに行われている。今後はキャンパスごとの独自色を打ち出すことも重要となってきた。

なお、新型コロナウイルス感染予防対策として、2020年6月に策定した「寮での感染予防対策」（9項目）を2021年度も継続した。

1. 居室の個室化対応による密集・密接機会の大幅低減
2. 居室に立入る場合のルールを設定
  - ・自習時間以外、消灯時間まで
  - ・2名以内（3名以上で寮室内に集まらない）、10分以内

※どうしても必要な場合に限る

※多人数や長時間での打ち合わせは食堂を、食事外の決められた時間帯に利用
3. 寮内での手洗い・手指消毒の徹底（寮玄関、食堂入口に消毒液設置）
4. 寮内でのマスク常時着用の徹底（下記の場合を除く）
  - ・自室内に一人で居るとき
  - ・食事中（食堂への往復・配膳時はマスク着用）



- ・入浴中（脱衣場への往復はマスク着用）
  - ・息苦しいなど体調不良の場合（直ちに教職員等へ申し出る）
5. 飛沫防止パーティションの食堂テーブルへの設置
  6. 入浴時間割制による密集回避の徹底
  7. 室内換気の徹底（起床時・点呼時・就寝前），自室は個人で，共用室は当番制で実施
  8. 隔離室の確保（感染者と他の学生との接触を防ぐ）
  9. 共用スペース・用具の適切な消毒（使用前使用後の消毒）の徹底

②高度化再編後に毎年実施してきた交流スポーツ大会については，しばらく休止し他高専との交流も含めた他の行事へシフトしていくこととなった。着付け教室など，各キャンパスの独自行事については今後も交流を進めていく。

## 6. 今後の取り組み

統一ルールを厳守しながらも，そのルール内で各キャンパスの運営方法を見直し，よりスムーズに，より快適に，教育寮としての学生寮が運営できるように新たなシステムを提案していく必要がある。また継続的に，各キャンパスの独自の取り組みのブラッシュアップを図る。

## 2.25.2 学生寮（高松キャンパス）

### 1. 目的

自然災害や感染症に対応するマニュアルを更新する。

### 2. 令和3年度の目標

- ①台風など自然災害により，自治体から発令される避難指示に対応するマニュアルを更新する。
- ②両インフルエンザやコロナなどの新しいウイルス感染症に対応するマニュアルを更新する。

### 3. 手段

- ①避難指示に対応するマニュアルを更新する。
- ②新しいウイルス感染症に対応するマニュアルを更新する。

### 4. 評価方法

実際に避難指示発令や感染症罹患があった場合に，運用が適切に行われたかどうかで評価する。

### 5. 成果

2種類のマニュアルを更新し，危機管理マニュアルや対応マニュアルに組み込んだ。

### 6. 今後の取り組み

実情を踏まえて，マニュアルを更新していく。国際交流寄宿舎運営のための議論を進める。

## 2.25.3 学生寮（詫間キャンパス）

### 1. 目的

新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を実施し、寮内クラスターを発生させないようにする。

### 2. 令和3年度の目標

①新型コロナウイルス感染症拡大防止対策を実施・運用する。

### 3. 手段

- ① 食堂利用者数を制限し、密にならないようにした。また、サーマルカメラと飛沫防止の亚克力板を設置した。
- ② 浴室利用時間を延長し、利用者数を制限するため、浴室予約システムを寮生自ら開発し、運用を行った。
- ③ 二人部屋を仕切るビニールシートを施工した。
- ④ 各所に消毒液を設置し、手指消毒を徹底させた。

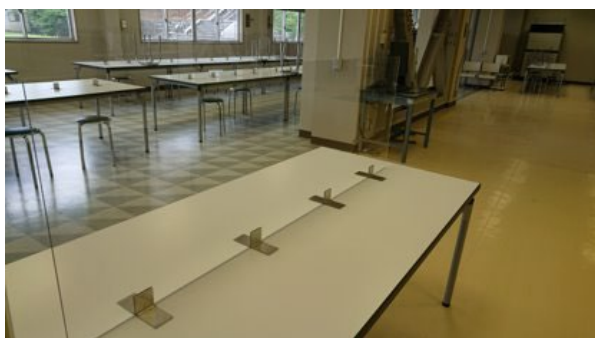


図1 食堂に設置した亚克力板

## 浴室予約システム

### ログイン

学籍番号

パスワード

ユーザ登録はこちら → [新規登録](#)

図2 浴室予約システム

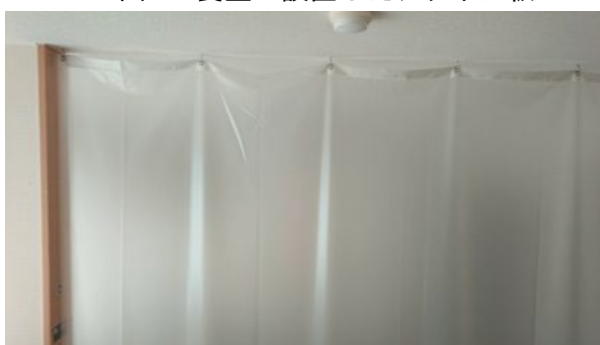


図3 二人部屋に施工したビニールシート



図4 ジェットタオル使用禁止

### 4. 評価方法

寮内クラスターが発生したか否かで評価する。

### 5. 成果

令和3年度中、寮内で5名の感染者が出たが、クラスターは発生していない。

### 6. これからの取り組み

引き続き、マニュアルに沿った対策を実施していく。

## 2.26 技術教育支援センター

### 2.26.1 地域貢献活動の推進と継続（高松）

#### 1. 目的

地域貢献活動および学校PR活動に対しての技術支援要請に応える。

#### 2. 令和3年度の目標

- (1) 技術発表会や講習会等への参加により、キャリアアップを目指す。
- (2) 地域貢献活動への積極的な活動をとおして香川高専の魅力を発信する。

#### 3. 手段

- (1) 教育・研究に関する学外活動行事の参加や技術発表会、研修会等への参加
- (2) 各種イベント行事の企画

#### 4. 評価方法

- (1) 学外教育活動の実績および研修会、技術発表会等への参加実績により評価する。
- (2) 地域貢献活動および公開講座の活動実績により評価する。

#### 5. 成果

##### (1) 学外教育活動の実績

高松市こども未来館（たかまつミライエ）での活動は年間4回の予定であったが、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から年間3回の実施となった。本年度もオープンスペースで行うプログラムカー、ドローン体験の2テーマで昨年度の経験を活かし、人の流れを考慮したコロナ感染対策を行った上で実施した。約60名の参加者があり、会場では歓声が上がるほど盛況であった。

技術職員の研究・技術発表実績を図1に、研修・講習会等参加実績を図2に示す。

図1 研究・技術発表実績

氏名	発表題目・論文掲載等	発表会等
小野 真二	学生実験用の温度制御装置について	令和3年度西日本地域高等専門学校技術職員特別研修
小野 真二	学生実験用の温度制御装置について	令和3年度四国地区国立高等専門学校技術職員研修
田辺 絵理奈	技術職員発！小学校で使えるモノづくり教材	実験実習技術研究会2022東京工業大学

図2 研修・講習会等 参加実績

研修・講習会等	開催地	参加人員
令和3年度西日本地域高等専門学校技術職員特別研修	リモート	1名
令和3年度四国地区国立高等専門学校技術職員研修	リモート	2名
リモートワーク時代に活躍する高度なファシリテーション能力を備えた人材育成プログラム	リモート	1名
実践的サイバー防御演習 CYDER B-2コース	大阪クリスタルタワー	1名
実践的サイバー防御演習 CYDER Cコース	東京情報通信研究機構	1名
高松・詫間合同技術研修	リモート	17名
学内技術研修会	香川高専物理実験室	12名
特定化学物質・四アルキル鉛等作業主任者講習	香川労働基準会館	1名

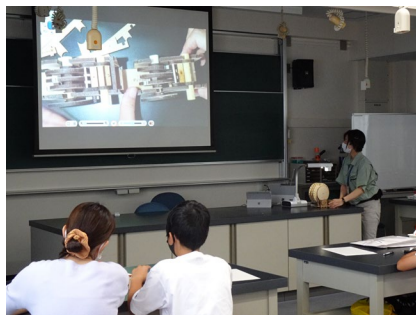
## (2) 地域貢献活動および公開講座の活動実績

公開講座「夏休みものづくり教室」を図3に、写真は左から「三線を作ろう」「ダイヤル錠を作ろう」「手の形をした石こうを作ろう」の講座風景を示した。どの講座も子供と保護者を一組として物づくりの楽しさを保護者も含めて体験する構成となっている。

三線の製作では初めての試みで電動工具を使用した。使用に際しては繰り返し安全性について検討を行った。ダイヤル錠では手元を書画カメラでスクリーンに拡大投影することで細かい調整を説明することが出来た。手形石こうでは細かい手のしわ部分も再現でき、手形を取り出す時の子供の顔が印象的に輝いていた。



三線を作ろう



ダイヤル錠を作ろう



手の形をした石こうを作ろう

図3 「夏休みものづくり教室」講座風景写真

## 6. これからの取り組み

- (1) 高専受験生の獲得につながる中学生を対象とした魅力のある公開講座を企画する。
- (2) 高松・詫間両キャンパス間の技術連携を深め、研修・公開講座を開催する。

## 2.26.2 地域貢献活動の推進と教育・研究支援の技術支援（詫間）

### 1. 目的

地域の子供達の工学への関心を高めると共に、本校の認知度の向上による入学希望者の増加を目的とし、子供とその保護者を対象とした公開講座を実施する。教育の高度化を図るため、教育・研究支援に関しての技術支援の要請に応える。

### 2. 令和3年度の目標

- (1) 公開講座，科学コミュニケーション活動への技術支援を行う。
- (2) 卒業研究への技術支援を行う。
- (3) 学生支援のため，技術職員のスキルアップを行う。

### 3. 手段

- (1) a. 技術教育支援室主催の公開講座を実施する。  
b. 地域の子育て支援センターにおける，イベント活動への技術支援を実施する。
- (2) 小学校での課題解決に関する，卒業研究への技術支援を実施する。
- (3) 四国地区の技術職員対象の技術研修会を開催する。

### 4. 評価方法

- (1) 公開講座等の活動実績により評価する。
- (2) 卒業研究への技術支援活動実績により評価する。
- (3) 技術研修会の活動実績により評価する。

### 5. 成果

- (1. a) 令和3年度 公開講座「光るコースターを作ろう」(図1, 2)

1月6日(土)詫間キャンパスにおいて、公開講座「光るコースターを作ろう」を開催した。講座では、小学生から中学生まで9名が半田付け工作に挑戦した。はんだ付けや電子工作の工具を使うことは初めての受講生もいたが、最後まで集中して取り組んでもらえた。終了後のアンケートでは、好評な結果が得られた。



図1 製作したコースター



図2 公開講座の様相

- (1. b) 観音寺市 子育て支援センター【ほっとはうす萩】イベントの技術支援(図3, 4)

子育て支援センターから依頼を受け、8月1日(日)に開催された「おばけ屋敷」の技術支援を行った。依頼内容としては、センサーとマイコンを用いた、魅力あるコンテンツを制作することであった。コンテンツとしては、障子を人体検知後に自動開閉させながら、中の人形を効果音や照明で怖く演出するものと、手をかざすことで、紫外線塗料で描いた壁面の顔を浮かびあがらせエアーを噴射して、怖がらせるものである。





図3 制作したコンテンツ



図4 イベントの様様

## (2) 善通寺市 筆岡小学校付近における、交通安全システムの技術支援 (図5, 6)

善通寺市の教育後援会より相談・依頼を受け、本校 電子システム工学科の卒業研究のテーマとして、教員・学生と共に開発にあたった。今年度 まずは、屋外用の赤外線センサーで登下校児童を検知し、それを電光掲示板で車両に通知するシステムの開発を行った。6月から着手して1月に完成後、2月19日(土)に筆岡小学校で報告会を行った。



図5 開発した交通安全システム



図6 報告会の様様

## (3) 令和3年度 四国地区技術職員研修・代表者会議の開催 (図7, 8)

コロナ禍の影響により、今年度はオンラインで開催した。研修では、校長先生や高専機構 内田参事の講話および、各高専の技術発表会をとおして、技術職員の資質向上、技術の継承等を図ることができた。代表者会議では、各校の課題を含む多岐にわたる議題について、意見・情報交換を行い、組織の活性化につながる有意義な会議となった。

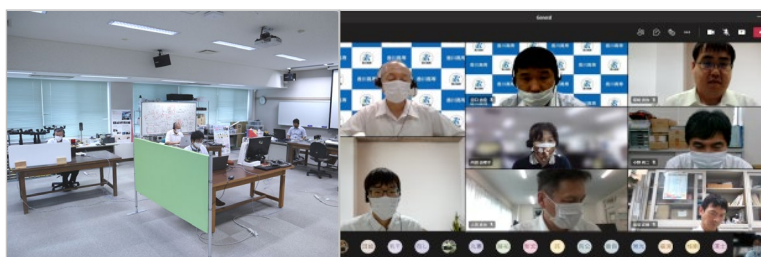


図7 技術職員研修の様様

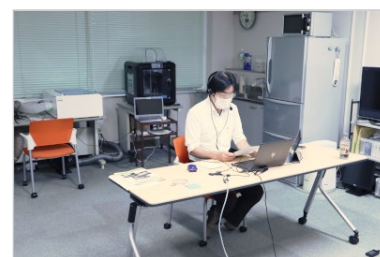


図8 代表者会議の様様

## 6. これからの取組

## (1) 公開講座, 出前科学体験教室への技術教育支援

両キャンパス合同の公開講座を定常開催し、より連携を深めてスケールメリットを生かした講座を企画し、地域との交流の輪を広げていきたい。

## (2) 地域イベントへの技術支援

様々な地域のイベントへの技術協力をとおして、地域の活性化とともに学校の知名度の向上と学生の創造性教育を支援したい。

## (3) 技術研修会などで係員の技術力の向上を図る

技術職員が幅広い知識を習得し、学生指導にいかせるよう技術研修会を定期的に開催していきたい。また、研究スキルの向上のため、科研費採択に向けた取り組みを行ってきたい。

### 3. 学生の活動状況

- 3.1 学生数・進級状況
- 3.2 就職・進学状況
- 3.3 インターンシップ受入先
- 3.4 課外活動成績（大会別）
- 3.5 卒業研究題目（学科別）
- 3.6 特別研究題目（専攻別）
- 3.7 専攻科生研究業績及び受賞者一覧（専攻別）
- 3.8 論文及び学会発表（学科・専攻別）
- 3.9 講演，講話，実技指導等





## 3. 学生の活動状況

## 3.1 学生数・進級状況

## 3.1.1 本科学学生定員及び現員

(令和3年5月1日現在)

学 科	入学定員	現 員						
		1年	2年	3年	4年	5年	計	
高 松	機械工学科	40	42	38	45	48	38	211
	電気情報工学科	40	42	45	45	40	40	212
	機械電子工学科	40	44	38	45	46	31	204
	建設環境工学科	40	40	40	41	46	38	205
	小 計	160	168	161	176	180	147	832
詫 間	通信ネットワーク工学科	40	42	40	46	35	34	197
	電子システム工学科	40	43	43	38	40	41	205
	情報工学科	40	44	43	42	40	40	209
	小 計	120	129	126	126	115	115	611
合 計	280	297	287	302	295	262	1443	

(外国人留学生，編入学生を含む)

## 3.1.2 外国人留学生入学者数（第3学年編入学生数）

学 科	3年	4年	5年	計	
高 松	機械工学科	0	0	1	1
	電気情報工学科	0	0	0	0
	機械電子工学科	1	0	0	1
	建設環境工学科	0	1	1	2
	小 計	1	1	2	4
詫 間	通信ネットワーク工学科	1	0	0	1
	電子システム工学科	0	0	1	1
	情報工学科	0	0	1	1
	小 計	1	0	2	3
合 計	2	1	4	7	

## 3.1.3 第4学年編入学生数

学 科		4年	5年	計
高 松	機械工学科	0	0	0
	電気情報工学科	0	0	0
	機械電子工学科	0	0	0
	建設環境工学科	0	0	0
小 計		0	0	0
詫 間	通信ネットワーク工学科	0	0	0
	電子システム工学科	0	0	0
	情報工学科	0	0	0
	小 計	0	0	0
合 計		0	0	0

## 3.1.4 専攻科学生定員及び現員

(令和3年5月1日現在)

専 攻		入学定員	現 員		
			1年	2年	計
高 松	創 造 工 学 専 攻	24	30	38	68
詫 間	電 子 情 報 通 信 工 学 専 攻	18	18	22	40
合 計		42	48	60	108

## 3.1.5 学生寮現員

(令和3年5月1日現在)

寮 名		本 科					専攻科		計
		1年	2年	3年	4年	5年	1年	2年	
高 松	男子寮	31	30	28	27	16	0	0	132
	女子寮	7	4	4	0	5	0	0	20
	小 計	38	34	32	27	21	0	0	152
詫 間	男子寮	48	39	30	20	30	1	1	169
	女子寮	10	8	7	4	3	0	0	32
	小 計	58	47	37	24	33	1	1	201
合 計		96	81	69	51	54	1	1	353

## 3.1.6 入試状況（令和4年度入学者）

（本科）

学 科	入学 定員	推薦選抜		学力選抜		全体		志願 倍率	
		志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数		
高 松	機械工学科	40	20	20	22	22	42	42	1.05
	電気情報工学科	40	42	20	48	22	68	42	1.70
	機械電子工学科	40	14	14	18	29	32	43	0.80
	建設環境工学科	40	20	20	22	22	42	42	1.05
	小 計	160	96	74	110	95	184	169	1.15
詫 間	通信ネットワーク工学科	40	14	14	16	28	30	42	0.75
	電子システム工学科	40	15	15	24	27	39	42	0.98
	情報工学科	40	37	20	48	22	68	42	1.70
	小 計	120	66	49	88	77	137	126	1.14
合 計		280	162	123	198	172	321	295	1.15

（専攻科）

専 攻	入学 定員	推薦選抜		学力選抜		社会人選抜		合格 者数 計	
		志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数	志願 者数	合格 者数		
高 松	創造工学専攻	24	21	21	22	13	0	0	34
詫 間	電子情報通信工学専攻	18	11	11	31	18	0	0	29
合 計		42	32	32	53	31	0	0	63

## 3.2 就職・進学状況

## 3.2.1 進路状況（令和3年度）

（本科）

学 科		卒業 者数	進学 者数	就職者数			その他	求人 会社数
				県内	県外	計		
高 松	機械工学科	36	8	5	22	27	1	830
	電気情報工学科	40	22	8	10	18	0	
	機械電子工学科	30	10	8	11	19	1	
	建設環境工学科	37	17	12	6	18	2	
	小 計	143	57	33	49	82	4	
詫 間	通信ネットワーク工学科	34	7	12	15	27	0	549
	電子システム工学科	40	14	14	11	25	1	
	情報工学科	38	24	2	8	10	4	
	小 計	112	45	28	34	62	5	
合 計		255	102	61	83	144	9	

（専攻科）

専 攻		卒業 者数	進学 者数	就職者数			その他	求人 会社数
				県内	県外	計		
高 松	創造工学専攻	36	4	8	24	32	0	664
詫 間	電子情報通信 工学専攻	20	4	5	10	15	1	438
合 計		56	8	13	34	47	1	

## 3.2.2 就職先

就 職 先	高 松					詫 間				合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子	情 報	専 攻	
アークレイ(株)			1							1
(株)アイ・エス・ビー					1					1
IDEC(株)		1								1
アイフォーコム(株)		1								1
アイリスオーヤマ(株)	1					1	1			3
旭化成(株)					1					1
アステック(株)								1		1
(株)アテック			1							1
(株)アルファシステムズ			1							1
(株)石垣			1	1	1					3
井関農機(株)	1									1
(株)Wave Energy						1				1
(株)エイト日本技術開発				1						1
AJS(株)					1					1
エクシオグループ(株)						2				2
(株)STNet						2			1	3
NTT 東日本グループ会社		1								1
(株)NTT ファシリティーズ		1								1
大阪ガス(株)	1		1	1	1					4
(株)大塚製薬工場	1							1		2
(株)岡山村田製作所	1									1
沖津電気工業(株)									1	1
(株)オプテージ						1			1	2
オリエンタルモーター(株)高松事業所							1			1
香川県				1						1
香川県広域水道企業団				1						1
(株)カナック						1				1
川田工業(株)					1					1
関西電力(株)							2	1		3
キヤノン (株)	1									1
キヤノンアネルバ (株)			1							1

就 職 先	高 松					詫 間				合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子	情 報	専 攻	
京セラコミュニケーションシステム(株)						2				2
協拓建設(株)	1									1
(株)京都製作所	1									1
協和テクノロジー(株)						1				1
(株)クボタ			1		1					2
グリコマニュファクチャリングジャパン(株)			1							1
(株)K・システムソリューション								1		1
KDDI(株)									2	2
KDDIエンジニアリング(株)									1	1
(株)ケーネス 四国支店						1				1
(医)高樹会									1	1
国際ソフトウェア(株)					1					1
国土交通省 四国地方整備局				3	1					4
(株)小松製作所			1							1
サイオステクノロジー(株)					1					1
(株)サムソン							1			1
サントリースピリッツ(株)	1								1	2
サントリービール(株)		1								1
サントリープロダクツ(株)		1								1
CTCテクノロジー(株)					1	1				2
(株)ジーン									1	1
JFEエンジニアリング(株)	1									1
JFEシビル(株)				1						1
JFEプラントエンジ(株)			1							1
J-POWERテレコミュニケーションサービス(株)							1			1
四国化成工業(株)					1					1
四国計測工業(株)							2		1	3
四国鉄道機械(株)	1									1

就 職 先	高 松					詫 間				合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子	情 報	専 攻	
(一財) 四国電気保安協会		1								1
四国電力(株)		3	1	2		3	4			13
四国電力送配電(株)					1					1
四国旅客鉄道(株)	1				2					3
四変テック(株)			1				1			2
島津エンジニアリング(株)					1					1
(株)シマノ	1									1
清水建設(株)					1					1
(株)SCREEN SPE サービス									1	1
(株)SCREEN セミコンダクター ソリューションズ							1			1
住友ケミカルエンジニアリン グ(株)					1					1
住友電工焼結合金(株)		1								1
ソニーグローバルマニュファ クチャリング&オペレーショ ンズ(株)					1					1
ソフトバンク(株)					1	2	1		1	5
Daigas エナジー(株)									1	1
ダイキン工業(株)	2		1							3
(有)高松義肢製作所			1							1
高松市	1			1						2
(株)タクマテック								1		1
(株)タダノ	1									1
(株)タマディック					1					1
(株)チェリーコンサルタント					1		1			2
中国四国管区警察局						1			1	2
中国電力ネットワーク(株)							1			1
(株)ツキハナ		1								1
(株)ディスコ	1									1
電源開発(株)								1		1
(株)デンロコーポレーション	1									1
東京ガス(株)				1						1



就 職 先	高 松					詫 間				合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子	情 報	専 攻	
東讃建設(株)				1						1
(株)東洋製作所			1							1
トーテックアメニティ(株)		1								1
(株)ドコモCS四国						1				1
戸田建設(株)				1						1
南海プライウッド(株)			1							1
西日本高速道路(株)					1					1
(株)西日本メタル	1									1
日本オーチス・エレベータ (株)		1								1
日本原子力発電(株)					1					1
日本通信エンジニアリングサ ービス(株)						1				1
パーソルR&D(株)			1							1
長谷川体育施設(株)					1					1
パナソニック(株)					1					1
パナソニック(株)インダスト リー社	1									1
(一財)阪大微生物病研究会							1			1
東日本旅客鉄道(株)					1					1
(株)ビッグツリーテクノロジ ー&コンサルティング									1	1
(株)ヒューテック		1	1							2
ファナック(株)					1					1
(株)FIXER								1		1
フードテクノエンジニアリン グ(株)	1									1
(株)FUJIDAN							1			1
富士通(株)					1					1
(株)フソウ						1	2			3
(株)堀場テクノサービス	1									1
本州四国連絡高速道路(株)					1			1		2

就 職 先	高 松					詫 間				合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子	情 報	専 攻	
(株)マイスターエンジニアリング							1			1
丸亀菱電テクニカ(株)							1			1
マルホ発條工業(株)	1									1
三菱ケミカルエンジニアリング(株)				1						1
三菱重工業(株)	1									1
三菱電機(株)受配電システム製作所						1				1
三菱電機エンジニアリング(株)					1	1	1			3
三菱電機ビルテクノサービス(株)	1									1
(株)ミライト						1				1
(株)村上製作所			1							1
(株)メンバーズ								1		1
山崎製パン(株)	1							1		2
ユニ・チャームプロダクツ(株)							1			1
(株)ユニテック					1					1
(株)四電技術コンサルタント				1						1
(株)四電工				1		1				2
(株)レクザム		3								3
(株)Loco Partners						1				1

## 3.2.3 進学先

(本科)

進 学 先	高 松				詫 間			合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	通 信	電 子	情 報	
香川高等専門学校専攻科創造工学専攻	5	12	5	8				30
香川高等専門学校電子情報通信工学専攻					7	5	6	18
豊橋技術科学大学	1	1	3	3		3	2	13
長岡技術科学大学	1			1		3		5
愛媛大学				1			1	2
大分大学			1					1
香川大学		2		3			4	9
九州大学	1	1	1	1				4
京都工芸繊維大学							1	1
高知工科大学							1	1
島根大学		1						1
千葉大学							1	1
電気通信大学						1	1	2
徳島大学						1	3	4
富山大学		1						1
福井大学		1				1		2
立命館大学		2					1	3
琉球大学		1						1
山形大学							1	1

(専攻科)

進 学 先	高松	詫間	合計
大阪大学大学院	1		1
岡山大学大学院	1		1
香川大学大学院		1	1
東京大学大学院		1	1
奈良先端科学技術大学院大学		2	2
北陸先端科学技術大学院大学	2		2

## 3.3 インターンシップ受入先

受入先	高松	詫間	合計
アイリスオーヤマ (株)	4		4
アイフォーコム(株)		1	1
アオイ電子 (株)	1		1
旭化成 (株)	2		2
朝日スチール工業(株)	1		1
(株)石垣	1		1
(株)インダ		2	2
(株) エイト日本技術開発	1		1
(株)STNet		2	2
NEC ネットエスアイ(株)		1	1
大阪ガス (株)	2	1	3
オークマ株式会社	1		1
オリエンタルモーター(株)高松国分寺事業所	1		1
香川県庁	1		1
鹿島クレス (株) 東日本支社	1		1
川田工業(株) 四国工場	1		1
関西電力(株)	5		5
キャノン(株)	1		1
キャノンマーケティングジャパン(株)		1	1
キャノンメディカルシステムズ(株)	2		2
九州工業大学連携大学院推進室 カーロボA I 連携大学院	1		1
グリコマニュファクチャリングジャパン (株)	1		1
(株)コヤマ・システム	2		2
(株)サムソン	1		1
(株)シアテック	1		1
四国地方整備局 (香川河川国道事務所)	2		2
四国電力(株)	10	3	13
CTC テクノロジー (株)	1		1
(株) シマノ	8		8
(株) jig. jp	1	1	2
(株) ジャスト西日本	1		1
情報セキュリティ株式会社	1		1
国立研究開発法人水産研究・教育機構 瀬戸内海区水産研究所屋島庁舎	2		2
Daigas エナジー(株)		1	1
(株) タダノ	5		5
大成建設 (株) 四国支店	3		3

受入先	高松	詫間	合計
太陽工業(株)	1		1
タチバナ工業(株)	1		1
田村ボーリング(株)	1		1
大日精化工業(株)	1		1
大日本コンサルタント(株)	2		2
(株)チェリーコンサルタント	1		1
(株)地圏総合コンサルタント	1		1
中国電力(株)	2		2
(株)中部コンサルタント	1		1
TDCソフト(株)	2	1	3
(株)デンロコーポレーション	2	1	3
東洋建設(株)四国支店	2		2
(株)東洋コンサルタント	1		1
(株)東洋製作所	1		1
東リ(株)	1		1
長岡技術科学大学	1		1
西日本高速道路(株)	1		1
西日本高速道路エンジニアリング四国(株)	1		1
日本原子力発電(株)	1		1
日本興業(株)	1		1
日本ビソー(株)	1		1
日本放送協会 高松放送局	2	2	4
(株)ハレとケデザイン舎		2	2
(株)バンダイナムコ	1		1
(株)バンダイナムコスタジオ		1	1
パナソニック(株)インダストリアルソリューションズ社	4		4
(株)日立ハイテクフィールドディング	1		1
広島大学(システム制御論研究室)	1		1
(株)ファイトロニクス	1		1
ファナック(株)	2		2
(株)フソウ	1		1
(株)富士テクノソリューションズ	1		1
富士船舶装備(株)	1		1
富士フィルムビジネスイノベーションジャパン(株)		1	1
国立研究開発法人物質・材料研究機構	1		1
北斗機械株式会社	1		1
ポルシェセンター高松 TODA(株)	1		1

受 入 先	高松	詫間	合計
(株)マイスターエンジニアリング	1	1	2
三井 E&S システム技研(株)		1	1
三菱重工冷熱 (株)	2		2
三菱電機エンジニアリング(株)丸亀事業所	1		1
三菱電機コントロールパネル株式会社	2		2
三菱電機ビルテクノサービス(株)		2	2
(株)村上組	1		1
(株)村上製作所	1		1
村田機械 (株)	2		2
(株)メンバーズ		1	1
山崎製パン (株)	1		1
ユニ・チャーム(株)		1	1
(株)四電技術コンサルタント	4		4
(株)レクザム	3		3
(株)ワイイーエス	2		2

## 3.4 課外活動成績（大会別）

## 《体育系》

## 四国地区高専体育大会

## （団体）

種 目	高 松	詫 間	種 目	高 松	詫 間
陸上競技	5 位	6 位	剣 道（男子）	5 位	6 位
バレーボール（男子）	準優勝	-	剣 道（女子）	2 位	不参加
バレーボール（女子）	3 位	-	硬式野球	3 位	-
ソフトテニス	3 位	1 位	水泳競技	優勝	4 位
卓 球（男子）	4 位	5 位	テニス	優勝	3 位
卓 球（女子）	4 位	3 位	バドミントン（男子）	準優勝	4 位
サッカー	5 位	6 位	バドミントン（女子）	-	3 位
バスケットボール（男子）	準優勝	5 位	ハンドボール	準優勝	不参加
バスケットボール（女子）	-	3 位	ラグビーフットボール	-	2 位
柔 道	優勝	不参加			

## （個人）

種 目	高 松	詫 間
陸上競技	男子200m	3 位
	男子110mH	1 位
		3 位
	男子4×100mR	2 位
	男子走高跳び	1 位
		3 位
	男子円盤投げ(1.750kg)	3 位
女子走幅跳	3 位	
女子砲丸投(4.000kg)	2 位	
ソフトテニス	男子個人戦	1 位
		2 位
	女子ダブルス	1 位
卓球	男子ダブルス	2 位
	男子シングルス	2 位

種 目		高 松		詫 間	
柔道	男子66kg級		1位		
			2位		
	男子73kg級		1位		
			2位		
	男子無差別級		2位		
剣道	男子個人戦		2位		
水泳	男子50m自由形		3位		
	男子100m自由形		3位		2位
	男子200m自由形		2位		
	男子400m自由形		3位		
	男子800m自由形		1位		
			3位		
	男子100m背泳ぎ		1位		
			2位		
	男子200m背泳ぎ		2位		
	男子100m平泳ぎ		3位		
	男子200m平泳ぎ		3位		
	男子100mバタフライ		2位		
			3位		
	男子200mバタフライ		1位		2位
	男子200m個人メドレー		1位		
			3位		
	男子400mメドレーリレー		1位		
	男子400mリレー		1位		
	女子50m自由形		1位		2位
			3位		
	女子100m自由形		1位		
	女子100m背泳ぎ				2位
	女子100m平泳ぎ		1位		2位
女子100mバタフライ		1位			
女子200m個人メドレー		1位			
女子200mメドレーリレー		1位			



種 目		高 松		詫 間	
水泳	女子200mリレー		2位		
テニス	男子ダブルス		1位		
			2位		
	男子シングルス		1位		
			2位		
			3位		
バドミントン	男子ダブルス		2位		
			3位		
	女子ダブルス		2位		
	女子シングルス		1位		

## 全国高専体育大会

## (団体)

種 目	高 松	詫 間	種 目	高 松	詫 間
陸上競技	20位	-	テニス	2回戦敗退	-
柔道	3位	-			

## (個人)

種 目		高 松		詫 間	
陸上競技	女子走高跳		4位		
	女子砲丸投げ(4kg)		7位		
	男子棒高跳				3位
ソフトテニス	男子ダブルス				5位
					3位
剣道	男子個人		3位		
	男子200m個人メドレー		7位		
水泳競技	男子200mバタフライ		3位		
	男子100mバタフライ		6位		
	女子100m平泳ぎ		8位		

種 目		高 松	詫 間
テニス	男子ダブルス	2位	
	男子シングルス	3位	

## 《文化系》

## 四国地区高専総合文化祭

種 目	高 松	詫 間
吹奏楽部門	優秀賞	
絵画部門	佳作	
写真部門	優秀賞	
	佳作	
	佳作	
書道部門	優秀賞	
	佳作	
	佳作	
英語スピーチコンテスト部門 暗唱の部	1位	
	4位	
英語スピーチコンテスト部門 プレゼンテーション・シングルの部	5位	
ミニロボットコンテスト競技部門	優勝	力原
	準優勝	へび・メロウ
	ミニロボ大賞	力原
	技術賞	へび・メロウ
	アイデア賞	エスカリエ
	デザイン賞	カベン
プログラミングコンテスト部門	優勝	

## その他

○アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト 2021 四国地区大会

高松キャンパス A チーム「8236 (やぶさめ)」準優勝

B チーム「最高飛翔 (ベストショット)」技術賞

詫間キャンパス A チーム「DBZ」優勝

B チーム「Pickup×2Go！」アイデア賞

○アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト 2021 全国大会

高松キャンパス A チーム「8236 (やぶさめ)」技術賞



詫間キャンパス A チーム「DBZ」アイデア賞

○全日本吹奏楽コンクール・香川県大会

詫間キャンパス 大学の部 銅賞










○香川県高等学校新人ボクシング競技大会

詫間キャンパス ボクシング団体戦 2位

個人戦 フライ級  2位、ライト級  2位

○香川県高等学校総合体育大会

高松キャンパス

水泳	男子 4×100m フリーリレー		8位
	男子 100m バタフライ		5位
	男子 100m 背泳ぎ		4位,
	男子 200m 背泳ぎ		4位,
	女子 100m 平泳ぎ		8位
柔道	60kg 級		ベスト8
	66kg 級		3位
	100kg 級		ベスト8
ヨット	シングルハンダークラス		8位

## 3.5 卒業研究題目（学科別）

（機械工学科）

題 目	学 生	指導教員
同軸ケーブルの寿命予測 —銅線材の摩耗特性—		
鉗子による臓器把持状態の”良悪”評価に向けた手法検討		
GA を用いた制御系設計		
同軸ケーブルの寿命予測 —シミュレーション解析—		
燃費競技用車両の設計・製作		
燃費競技用車両の設計・製作		
FBG 埋め込みカテーテルによる血管の狭窄部位発見手法の検討		
トマト収穫ロボットにおける6軸力覚センサを用いたトマトの重量推定		
アルミニウムパイプのねじり切断法に関する研究		
2台のモータを用いたラック&ピニオン機構による位置決め実験装置の設計		
文楽ロボットにおける新しい脚機構と胴体傾斜機構の製作		
同軸ケーブルの寿命予測 —摩耗試験機の開発—		
海上タクシー配船システムにおける到着時刻予測アルゴリズムの検討		
不感帯を持つシステムに対する拮抗制御のPIDゲインチューニング		
摩擦攪拌点接合時の接合条件が材料組織に及ぼす影響		
模型用小型エンジンの動力計開発		
燃費競技用エンジンの燃費向上に関する研究		
仮想空間で材質感を判別可能にする触覚ディスプレイの制御方法の検討		
トマト収穫ロボットにおける茎の方向推定と茎の根元位置の推定		
ダンボール模型飛行機の軽量化と翼形状に関する研究		
モデル予測制御の閉ループ系の極とオーバーシュートの予測		
Pythonを用いた部分空間同定法のシミュレーション		
プラズマアクチュエータ誘起噴流のPIV測定		
Arduinoを用いた制御系設計		
二成分レナードジョーンズ系における相分離過程と動径分布関数の関係の解析		
プラズマアクチュエータ誘起噴流の発達に及ぼす印加条件の影響		
PLA フィラメントリサイクル装置の開発		
生体適合樹脂による構造色式センサの構造の検討		
エージェントモデルを用いた通路内の通行に対する通路の曲率が与える影響の研究		
単成分モード結合理論を用いた二成分レナードジョーンズ系のガラス転移現象の解析		
ガソリン動車の動力伝達機構に関する調査研究		
不整地用電動運搬車の開発		
Lego Mindstorms の工学実験への適用		
船舶外板の簡易評価に関する研究 —評価装置の改良（電動化）—		
遺伝的アルゴリズムを用いた海上タクシー配船アルゴリズムの検討		
小形垂直軸風車トリオの風車周りの流れの風洞実験		

## (電気情報工学科)

題 目	学 生	指導教員
多重代入法による複製データセットの外れ値処理の検討		
ラジカル照射によるポリスチレン系ポリマーの分解機構の分光学的解析		
正規形状空間ノッチフィルタの感度解析		
深層ニューラルネットワークを用いた欠損メカニズムの判別		
コッククロフト・ウォルトン回路を用いた電力伝送用レクテナの開発		
小動物モデルを用いて小動物による誤検知を低減したマイクロ波防犯センサ		
欠損確率に基づいた欠損データ作成手法の提案		
誘導機の諸特性解析と実験テキストの改善		
様々な正極集電体を用いた鉛蓄電池の特性		
2U キューブサットによる 430MHz 帯でのパケット転送技術実証		
深層学習に基づく音響特徴量からの振幅スペクトログラム予測		
VR プレゼンテーション練習ツールにおける頭部方向計測機能の検討		
ROS フレームワークおよびノード間通信を用いたロボットアームの制御		
小電力大気圧低温プラズマを用いた海洋性プラスチックの分解性評価		
海上タクシー用ロケーションシステムの開発		
VR プレゼンテーション練習ツールにおける評価機能の検討		
DC モータ向けサーボドライバの電流制御系設計および実機検証		
協働ロボットにおける力制御帯域向上のための通信 I/F の開発		
スマートフォンを用いた三次元入力インターフェイスの検討		
へら絞りを対象とした熟練技能データの獲得と解析		
2U キューブサットによる山間および洋上防災データの収集技術実証 - LoRa 通信システムの開発と技術実証 -		
正極組成を最適化した新型鉛蓄電池の蓄電システムへの応用		
単純化反復法を用いた適応正準形状空間ノッチデジタルフィルタ		
錯視ペイントによる速度抑制効果の検討		
大気圧低温プラズマを用いて作製した AZO/ZnO 膜への水添加の効果とその最適化		
深層パーミュテーション解決法の基礎的検討		
試作した高周波高電圧電源を用いた PA の電気的特性の検証		
多重解像度時間周波数表現に基づく独立低ランク行列分析		
木星電波観測衛星のための 435MHz アンテナの開発		
ラジカル照射によるポリマー分解における PAC 介在効果の解明		
Issue と PullRequest を付加した CommitGraph の提案		
時間チャンネル非負値行列因子分解を用いた被り音の抑圧		
大気圧低温プラズマを用いた PVdF/PMMA 薄膜におけるダブルラフネス構造の形成		

3Dシミュレータを用いた LiteBird のセンサ部の RFI 解析		
レーダセンサ及びブラインド信号源分離に基づく心拍推定		
平易勾配法を用いた適応正規形状空間ノッチデジタルフィルタ		
敵対的生成ネットワークと画像分類による葉枯病の早期発見システムに関する研究		
理科室で実現する pn 接合デバイスの構築		
モード分解行列に基づくデュアルモータ駆動クローラ車の経路追従制御		
正準形状空間ノッチデジタルフィルタの感度解析		

## (機械電子工学科)

題 目	学 生	指導教員
爪の微小ひずみを利用した脈波計測法の開発： センサ素子の疑似的伸縮性の実現		
Web を用いた 遠隔制御システムに関する研究		
プログラミング教材の開発		
空き缶を原材料とした Fe <sub>2</sub> Al <sub>5</sub> 系熱電材料の開発		
簡易ツールを用いた薄板の摩擦攪拌接合実験		
溶接時の母材の固定条件を設定できる拘束治具の設計製作		
後期中年者と若年者の立ち動作における受動型筋力活性化システムの評価		
画像認識 AI の可視化		
電磁気を利用した磁気浮上の実現		
液体窒素からの冷熱回収システムの開発		
ドライブレコーダの画像抽出に関する研究		
体育館用ラインテープ貼り補助器具の改良		
結晶粒微細化によるアルミニウム合金の凝固組織の観察		
電場と電磁力の同時印加による球状 Si 太陽電池用均一径金属球の製造		
パルス放電を用いた透明導電性基板からの金属除去装置の開発		
水中パルス放電を用いた透明導電性基板からの金属除去 ー電極製作と評価法の確立ー		
FPGA によるデータ処理プログラムの開発		
OpenFOAM を使用した回転流れ場における気泡形成挙動の再現		
爪の微小ひずみを利用した脈波計測法の開発： 爪形状が計測に及ぼす影響の検討		
液体窒素からの冷熱回収システムの開発		
ラングミュアプローブ法を用いた擬似火星大気中における GTA 溶接の電子 密度計測		
アナログ自己相関解析回路の開発・改善		
3D プリンタ用フィラメントの Extrusion 装置の改良		
LED と PD を用いたデバイスの研究		
砂絵造形用ロボットの開発： テーブルへの組込みを想定したロボットの小型化		
サルでもわかるマニュアル作成 ～ムービーエフェクトシステム編～		
バット打撃動作における運動力学的特徴量の抽出		
電磁気を用いた卓上デモンストレーション機材の作製		
ドライブレコーダの危険画像抽出に関する研究		
Antibubble の安定生成条件と介在物への気泡付着プロセスの実験的検証		

## (建設環境工学科)

題 目	学 生	指導教員
けい酸塩系表面含浸材の凍害劣化に対する補修効果の評価		
木質バイオマス灰を用いた植栽基盤コンクリートの作製方法と強度特性に関する検討		
振動台実験のための任意の固有振動数を有する多質点縮小模型の構築方法		
染色排水の低コスト型脱色システムの開発と脱色機構の解明		
長期運用に向けた農業水路用可搬魚道の除塵に関する研究		
石膏固化処理された砂質土の力学的特性に及ぼすクエン酸ナトリウムの影響		
防潮堤越流の模型実験と相似則の評価		
エゾホトケドジョウの遡上環境構築を目的としたV形断面可搬魚道の改良		
骨材に碎石ズリを全量用いたコンクリートの粒径改善による流動性向上効果		
四国における鉄道利用に関する一考察		
コンクリートを用いた鋼管補強における鋼材配置と部材の一体化に関する検討		
深層学習を用いた鉄道駅構内の混雑予測に関する基礎的研究		
摩耗と溶脱が進行する水路コンクリートにおけるけい酸塩系表面含浸工法の適用性		
化学的風化を受けたまさ土盛土の模型振動台実験		
水深が小さい現場での運用を考慮した可搬魚道下流端構造の改良		
オープンデータを使用した緑地と人口の空間的關係に関する分析		
空気圧力法を用いた表面吸水試験の温度変化による誤差補正の検討		
都道府県別でみる若年層の未婚率と住居形態の差異		
原位置透水試験装置「水華」の空気流入孔と注水孔の改良について		
発展途上国の地方分散小規模コミュニティに適した低コスト型排水処理装置の開発及び有用植物の同時育成		
超音波法によるけい酸塩系表面含浸材の改質効果の評価		
志度湾における水質・底質調査		
三軸圧縮試験機のシステム化に関する研究		
台風通過に伴う潮位変動の特性について		
四国津波防潮堤の現況調査		
繊維系廃棄物を有効利用した短繊維補強土構造物の耐越流浸食性		
可搬魚道の接続方法に関する研究		
衝突力を受ける車止め基礎の動的特性に関する研究		
水環境中に排出された医薬品代謝産物の微生物生態系への影響評価と分解特性の把握		
地下水面より上の地盤を対象とした原位置透水試験における試験孔の整形方法の検討		
微生物燃料電池を用いた難分解性有機物の処理		
飲料水を確保するための簡易な海水淡水化の基礎的研究		
瀬戸内海圏域における海上風の特徴		
高松市を対象とした高齢者の生活満足度に影響を与える要因分析		
月と時間帯から見た香川県における歩行中の子供の交通事故について		
プレキャストコンクリート製ボラードの室内模型実験による基礎的検討		
モンゴルの地方に分散する小規模集落に適応可能な適正排水処理システムの開発		



## (通信ネットワーク工学科)

題 目	学 生	指導教員
Raspberry Pi を用いた残留塩素自動制御システム		
LabVIEW を用いた工学実験テキストの改良		
ワイングラスの共振現象と 3D CAD ソフトによる周波数解析		
BCH-Accumlate 符号における Sum-Product Algorithm の復号回数の上限に関する研究		
Twitter を用いた感情分析の Web アプリ構築		
Rapiro 制御コマンドの整備		
IMUNES を活用した情報セキュリティ学習教材の作成		
Raspberry Pi を用いた IoT デバイスの開発～表面温度センサ～		
Twitter のネットワーク解析		
PHP を用いた集計プログラム作成		
超音波によるモールス信号通信システム		
pcap ファイルの解析に関する研究		
Raspberry Pi を用いた工学実験テーマの開発		
IMUNES へのシグナル受信機能の実装		
3D CAD ソフトを用いたドローンフレームの作成		
ディープラーニングを用いた睡眠時の体勢検知		
Raspberry Pi を用いた CO <sub>2</sub> 濃度の測定		
Raspberry Pi を用いた CO <sub>2</sub> 濃度の測定		
BCH(31, 26, 3)符号に対する Chase Algorithm の復号パラメータ最適化に関する研究		
ディープラーニングを用いた授業参加人数のカウント		
求人企業一覧の自動作成		
Octave を用いた無符号化通信実験システムの構築に関する検討		
数式を Markdown 表記に変換するエディタの開発		
Instagram のネットワーク解析		
距離計用 24GHz マイクロストリップアンテナのシミュレーション		
符号長 63 ビットの BCH 符号における Sum-Product Algorithm 復号特性改善に関する研究		
BB 弾を用いた原子模型の作製		
動画から人体部分を切り抜く方法の検討		
電波式距離測定装置の 24GHz 化への検討		
超音波レーダシステムの製作		
商用 BLE ビーコンを用いたフィンガープリント測位		
準天頂衛星を用いた測位精度の向上		
バンデグラフの発電効率の向上		
Analog Discovery2 を用いた測定システムの開発		

## (電子システム工学科)

題 目	学 生	指導教員
照度センサを搭載したカメラの開発		
ディープラーニングを用いた時系列データの異常検知		
鉄塔メンテナンスロボットの開発		
マスクアライメントを省略した簡素化露光方法におけるパタン解像度及び位置合わせの精度の評価		
脳波を用いて物体を自動的に把持する独自のロボットハンドの開発		
走破性と草刈性能の高い草刈ロボットの開発		
RF スパッタリング法を用いた GTO/ITO 薄膜ダイオードの作製と評価		
DC スパッタリング法を用いた SnO <sub>2</sub> 系透明導電膜の作製と評価		
経路生成・経路追従アルゴリズムを実装した草刈りロボットの自動走行システムの開発		
多重反射を考慮した反射率の入射角依存性 —フィッティング処理の自動化—		
お化け屋敷の自動化を目的とした「悪魔からの電話」装置の開発		
非接触型お化け屋敷における「真実の口」装置の開発		
Zn, Ga および H <sub>2</sub> O を原料に用いて作製した ZnGa <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ナノワイヤーの光学的特性		
小規模保育園における子ども受け入れ Web システムの開発		
赤外線センサーを用いた筆岡小学校の交通安全システムの開発		
立体刺激により生じた脳波で文字を選ぶインターフェースの研究		
Sol-Gel 剤を用いた選択熱拡散による MOSFET の試作		
電磁誘導を用いた電流テスト法における断線故障検出		
AI を用いた監視カメラの研究		
認証技術 FIDO の拡張ライブラリ開発		
マルチチャンネル測光による分光器の特性測定		
PLD 法を用いた Ti 系透明導電膜の作製と評価		
就寝時の環境測定と制御システムの開発		
電流テスト用断線故障検査装置の開発		
A/D 変換基板と SD カードプログラムの改良		
Arduino を用いたロボットアーム制御		
RF スパッタリング法を用いた Si <sub>3</sub> N <sub>4</sub> 膜の作製		
無給電型無人販売機の開発		
卓球練習試合支援システム改良		
スパッタリング法を用いた SnO <sub>2</sub> 系半導体薄膜の作製と評価		
デジタル回路Ⅱの VHDL 演習支援教材の製作		
脳波で自律走行ロボットの目的地と移動方向を指定する制御方法の開発		
光源移動型フォトリソグラフィ用露光装置の設計製作評価		
Sol-Gel 剤を用いた薄膜キャパシタと教育用集積回路への応用		
電流テストのための交流電界印加用正弦波発生回路		
Sol-Gel 剤を拡散源に用いた選択熱拡散の微細化		
ロボットの自動補正を行うシステムの開発		
CycleGAN を用いた画像変換による物体検出の精度改善		
絵画刺激を用いた視覚 BMI ～ゴッホと北斎の画像の検討～		

ノイズキャンセリングヘッドホンが聴覚 BMI に与える影響に関する研究		
顔認証と音声認識を用いた非接触型出席管理システムの開発		

## (情報工学科)

題 目	学 生	指導教員
数理モデルによる感染症のシミュレーション		
漢字学習支援ソフトの作成		
絵カードを使った発達障がい児向け視覚支援アプリの開発		
記録アプリケーションの開発		
音楽教育を目的としたアプリケーションの開発		
XRを用いたドラム演奏支援システムの開発		
Deep Learningを用いた夕焼け予測システムの作成		
声色変換プログラムの作成		
遠隔授業用動画編集ソフトの開発		
地域紹介ミニスケープの作成		
深層学習を用いた音楽ジャンルの分類		
南海トラフ地震発生時の3D津波ハザードマップの作成		
統合学習支援システムの開発		
理科離れを防ぐための放物運動シミュレーターの研究		
Azure Kinectを用いた3D福祉マップの作成		
Alloy analyzerのための初心者用Webサイトの開発		
3Dモデル生成アプリケーションの開発		
遠隔授業用プログラミング学習支援システムの構築		
レジスターのための画像分類システムの開発		
Rustの標準ライブラリに含まれるデータ構造のコンパイル時計算対応		
Webシラバスに単位計算機能を付加するBookmarkletの開発		
論語を用いた助言生成システムの開発		
就活支援サイトの開発		
スケジュール管理補助ツールの開発		
機械学習による発話意図タグの推定		
Felicaを用いた入退室管理システムの開発		
音色変更システムの開発		
低レベル描画APIに適したライブラリ及び描画パステディタの開発		
VRを用いたソフトテニスシミュレーションシステムの開発		
カオスなセル・オートマトンによる暗号作成		
課題通知アプリの開発		
MRを用いた農機運転支援システムの開発		
衛星画像を用いた海洋ごみの移動予測		
基底状態における水素原子の電荷分布の解析		
Computer Science Unpluggedを支援するWebページの開発		

VRを用いた食材の切り方学習システムの開発		
スマートフォン用 Web デザインツールの開発		
日本に住んでいるイスラム教徒向けアプリケーション開発		

## 3.6 特別研究題目（専攻別）

（創造工学専攻）

題 目	学 生	指導教員
疑似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測		
活性化した H <sub>2</sub> /H <sub>2</sub> O 混合系を用いたノボラックレジストの除去		
コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音楽音源分離		
生体汚染物質源特定システムに向けた光計測装置の開発		
二重反転プロペラ風車の相対回転数に及ぼす風車間距離の影響		
黒鉛系材料を正極に用いた過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発		
調波打撃音モデルに基づく線形多チャネルブラインド音源分離		
生体汚染物質源特定システムに向けた流体内の汚染源自動追尾手法の確立		
セメント種類がけい酸塩系表面含浸材の改質効果に及ぼす影響の検討		
音楽信号処理における基本周波数推定を応用した心拍信号解析		
敵対的学習を用いた非負値行列因子分解における欠損値補完		
地下圏未利用資源の有効利用に関する研究		
近接配置した3つの垂直軸風車の相互作用に関する風洞実験		
水田域魚類の遊泳速度に着目した可搬魚道内流況の分析		
衝突力を受ける車止め基礎の動的特性に関する研究		
防潮堤越流後の津波波力特性に関する模型実験		
廃石膏を有効利用した軟弱地盤対策工の効率化に関する検討		
繊維系廃棄物を有効利用した人工地盤材料の開発および土構造物の安定性		
局部電池の極性を制御し過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発		
人の跳躍構増大とスポーツ障害受傷リスク低減に向けたバイオメカニクス的研究		
大気圧低温プラズマによるポリマー表面への微細構造形成における大気の状態の影響		
微細化剤によるアルミニウム合金の結晶粒微細化機構の解明と微細化剤の使用法の確立		
転移学習を用いた動物写真の魅力度推定と特徴量抽出によるかわいさの共通因子の模索		
水蒸気プラズマを用いたレジスト除去におけるプロセス条件の依存性評価		
大気圧低温プラズマを用いた防汚機能を有する胆管ステントの開発に向けた基礎研究		

視線データと動画注釈システムを用いた農作業技術継承マニュアル作成手法の提案		
生体適合材料による構造色式3軸触覚センサの設計開発		
リカレントニューラルネットワークを用いた短時間での為替の値動き予測		
マイクロ波センサの振動による誤検知対策		
浄瑠璃人形の手先動作を模した文楽ロボットの運動制御		
環境影響を考慮した土建造物の安定性に関する基礎的検討		
鉄道とバスの乗継ぎ割引拡大施策の実施効果に関する一考察		
希少淡水魚アユモドキの産卵遡上に対応可能な農業水路用可搬魚道の開発		
材料の質感まで呈示可能な触覚ディスプレイの構造検討及び画素の試作		
非線形摩擦を考慮した反力推定アルゴリズムの検証		
深層学習に基づく周波数帯域予測による音源分離の高速化		

## (電子情報通信工学専攻)

題 目	学 生	指導教員
ディープラーニングを用いた霧箱の飛跡判定		
インターディジタル・マルチビーム構造メタサーフェス反射器の評価測定に関する研究		
キンボールスポーツにおける画像認識を用いたダウンワードヒットの判定		
音声操作から任意位置へロボットを走行させるシステムの開発		
Text-to-Image に向けた小説の室内描写の要約文生成		
オブジェクト指向モデリングの分析ツールの開発		
ディープラーニングを用いた選挙投票用紙分類機の開発		
電流テスト法を用いた LSI 実装時断線故障検出における故障判定方法の提案と評価		
剛体球を用いて RBS 分析を簡素に模擬する物理教育ツールの開発		
BLE ビーコンによるフィンガープリント方式の屋内測位誤差分布		
教師なし学習を用いた単語の意味の分類		
移動体における 2 周波 RTK 測位の Fix 率		
簡素化リソグラフィにおけるフォトマスクパタンの解像度と位置合わせ精度改善のプロセス応用		
ネットワークシミュレータ IMUNES のルータ設定コマンド使用時の設定保存機能の実装		



ARを用いた光センサの分光感度特性測定の教材開発		
仮想表示のための阿波人形浄瑠璃の人形の腕の動きの検出に関する研究		
ラフスケッチを入力に用いた画像検索システム		
家屋に住み着く小動物の探知を想定した超音波レーダシステムの開発		
ティンパニチューニングマイクに関する研究		
Raspberry Piによる放射線計測に関する研究		
教育支援システムに関する研究課題		

## 3.7 専攻科生研究業績及び受賞者一覧（専攻別）

（創造工学専攻）

（電気学会・電子情報通信学会・情報処理学会 四国支部奨励賞）

氏名	論文名等
	コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音楽音源分離

（SICE 優秀学生賞）

氏名	論文名等
	調波打撃音モデルに基づく線形多チャンネル音源分離 浄瑠璃人形の手先動作を模した文楽ロボットの運動制御

（ASJ 関西支部若手研究者交流研究発表会 奨励賞）

氏名	論文名等
	深層学習に基づく周波数帯域予測による音源分離の高速化

（土木学会四国支部優秀修了生・卒業生）

氏名	論文名等
	希少淡水魚アユモドキの産卵遡上に対応可能な農業水路用可搬魚道の開発

（地盤工学会四国支部技術研究発表会優秀発表賞）

氏名	論文名等
	地下圏バイオメタン生産時における地質環境の化学的安定性に関する検討

（独立行政法人国立高等専門学校機構学生表彰）

氏名	論文名等
	活性化した $H_2/H_2O$ 混合系を用いたノボラックレジストの除去

（第15回高専パワーエレクトロニクスフォーラム 最優秀論文発表賞）

氏名	論文名等
	熟練技能の永久保存を目指した LSTM によるデータ圧縮方法の検証

(電子情報通信工学専攻)

(最優秀賞 四国経済連合会会長賞)

氏名	論文名等
	キャンパスベンチャーグランプリ四国 “貝が宝プロジェクト～水質浄化が期待されるあさりで海洋をより豊かに～”

(優秀賞 中小企業基盤整備機構四国本部長賞)

氏名	論文名等
	キャンパスベンチャーグランプリ四国 ネットいじめ防止システム～チックロス～

(奨励賞)

氏名	論文名等
	テクノアイデアコンテスト テクノ愛 2021 大学の部 言葉を真似る鳥の訓練装置

## 3.8 論文及び学会発表（学科・専攻別）

## 論文

## （電子システム工学科）

氏名	雑誌等の名称, 巻, 号, 頁	発表題目	指導教員
	電子情報通信学会技術研究報告, vol. 121, No. 260 (CPM2021-50), pp. 7-12	ZnGa <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ナノ構造の気相 - 液相 - 固相成長と構造およびフォトルミネッセンス特性	
	工学教育, 印刷中	小中学生・保護者向けブレインマシン・インタフェース公開講座とその教育効果	

## （創造工学専攻）

氏名	雑誌等の名称, 巻, 号, 頁	発表題目	指導教員
	IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, vol. E105-A, no. 6 (in press)	Supervised audio source separation based on nonnegative matrix factorization with cosine similarity penalty	
	Journal of Photopolymer Science and Technology, Vol.34, No.5, pp. 499-504, 2021	Removal of Novolac Photoresist with Various Concentrations of Photo active Compound Using H <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> Mixtures Activated on a Tungsten Hot-wire Catalyst	

## （電子情報通信工学専攻）

氏名	雑誌等の名称, 巻, 号, 頁	発表題目	指導教員
	映メ学会技報, BCT2021-10, pp. 5-8 (2021)	インターディジタル構造とマルチビア構造を用いたメタサーフェス反射器 -シミュレーションに基づく反射器の設計-	

## 学会発表

## (機械工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	2021年電気学会 電子・情報・システム部門大会 講演論文集 (CD-ROM), TC12-3, pp. 387-391	トマト収穫ロボットにおける6軸力覚センサを用いたトマトの重量推定	
	スマートシステムと制御技術シンポジウム2022, 電気学会研究会資料(制御研究会), CT-22-012, pp. 49-52	トマト収穫ロボットにおける6軸力覚センサの零点誤差に関する考察	
	スマートシステムと制御技術シンポジウム2022, 電気学会研究会資料(制御研究会), CT-22-013, pp. 43-56	2台のロボットによる流鏝馬の再現	

## (機械電子工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	第14回新☆エネルギーコンテスト	空き缶を原材料とした Fe <sub>2</sub> Al <sub>5</sub> 系熱電材料を利用した廃熱発電	

## (通信ネットワーク工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	第27回高専シンポジウム オンライン	3D プリンタによるドローンフレームの製作	
	The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021, online, ROOM03_01E1,02, 2 September, 2021	Development of an ultrasonic radar for detection of small animals	

## (電子システム工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	第82回応用物理学会秋季学術講演会	Zn, Ga および H <sub>2</sub> O を原料に用いた大気圧 CVD 法による ZnGa <sub>2</sub> O <sub>4</sub> ナノ構造の成長	
	第27回高専シンポジウム オンライン	脳波で目的地と移動方向を指定し自律走行ロボットを制御する方法の開発	
	ATS2021 2021年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学)	高感度呼吸センサを用いた高齢者・乳幼児見守りシステム開発 - 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)宿泊療養・自宅療養見守りへの応用 -	
	ATS2021	深層学習を用いた果物・野菜小型選果装置の実用化	

	2021 年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学)	
--	------------------------------	--

## (情報工学科)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	第24回 CEReS 環境リモートセンシングシンポジウム	AI 技術を用いた観光支援を目的とする観測データの応用について	

## (創造工学専攻)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	第27回溶接学会四国支部講演大会	地球および擬似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測	
	溶接学会 2021 年度秋季全国大会	擬似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測	
	第38回国際フォトポリマーコンファレンス, B2-08	タングステン加熱触媒体で活性化した H <sub>2</sub> /O <sub>2</sub> 混合ガスを用いた PAC 量の異なるノボラックレジストの除去	
	日本音響学会 2021 年秋季研究発表会講演論文集 pp. 287-290	コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音源分離の実験的評価	
	第24回日本音響学会関西支部若手研究者交流研究発表会 p. 33	コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音源分離の仮説検定	
	令和3年度計測自動制御学会四国支部学術講演会	生体汚染物質源特定システムに向けた光計測装置の開発	
	The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021	Experimental study on the effect of blade pitch angle on power generation of counter-rotating-propeller wind turbine	
	令和3年度日本設計工学会四国支部研究発表講演会	二重反転プロペラ風車の相対回転数に及ぼす風車間距離の影響	
	Performance of Lead Acid Battery using Graphite Composite Current Collector	Electrochemical Society, 239th ECS Meeting [Z01-1990]	
	電気化学会秋季大会 [1H23]	過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発 II	
	in Proc. IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2021) pp. 201-205	Linear multichannel blind source separation based on time-frequency mask obtained by harmonic/percussive sound separation	
	令和3年度計測自動制御学会四国支部学術講演会	生体汚染物質源特定システムに向けた流体内の汚染源自動追尾手法の確立	

	令和3年度第27回土木学会四国支部技術研究発表会	けい酸塩系表面含浸工法における改質深さの推定方法に関する検討	
	第14回環境地盤工学シンポジウム発表論文集	メタン生成菌生長に適した地下環境改質に関する基礎的検討	
	令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会	大深度地下圏バイオメタン生産の効率化および地質環境安定性に関する基礎的検討	
	令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	地下圏バイオメタン生産時における地質環境の化学的安定性に関する検討	
	日本機械学会第99期流体工学部門講演会	近接配置した3つの垂直軸風車の相互作用に関する風洞実験(回転数計測と流れの可視化)	
	令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会	水田域魚類の遊泳運動負荷に着目した魚道内流況の分析	
	2021年度(70回)農業農村工学会大会講演会	水田域魚類の遊泳速度に着目した可搬魚道内流況の分析	
	令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会	Pca製車止めポールの室内模型実験に関する基礎的検討	
	6th STI-Gigaku 2021(長岡技科大)	Improvement of air inflow and runoff holes for permeability test apparatus at in-situ adopted by JGS1319	
	令和3年度社会実装教育フォーラム	衝突力を受ける車止めPca基礎の動的特性に関する研究	
	第40回日本自然災害学会学術講演会	防潮堤越流後の津波波力特性に関する模型実験	
	令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会	石膏固化処理土の力学的特性に及ぼす混合時間及びクエン酸ナトリウムの影響	
	令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	廃石膏を有効利用した砂質土の安定処理に関する検討	
	令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会	古新聞を有効利用した短繊維補強土の強度・変形特性	
	令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	繊維系廃棄物を有効利用した短繊維補強土の締固め特性と力学特性	
	Electrochemical Society, 239th ECS Meeting: Digital Meeting [Z01-1989]	Lead Acid Battery with Composite Cathode of Active Material and Graphite Current Collector	
	2021年電気化学秋季大会 [1H22]	過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発	
	Electrochemical Society, 240th ECS Meeting: Digital Meeting [Z01-1694]	Thickness Effect of Composite Cathode of Active Material and Graphite Current Collector on Performance of Lead Acid Battery	
	第10回日本アスレティックトレーニング学会学術大会	跳躍高増大のための因子特定およびスポーツ障害受傷リスク低減を考慮した適切なジャンプトレーニングの提案	

	2021年 電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会	転移学習を用いた動物写真の魅力推定と特徴量抽出によるかわいさの共通因子の模索	
	第70回高分子討論会 D2Pe071	大気圧低温プラズマを用いた防汚機能を有する胆管ステントの開発	
	JSAI2021 - 2021年度 人工知能学会全国大会 (第35回) p. 4I1GS7b03	視線データと動画注釈システムを用いた農作業技術継承マニュアル作成手法の提案	
	The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021	Study on structure of tactile display capable of presenting texture of material and trial manufacture of Pixel	
	2121年 電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会	リカレントニューラルネットワークを用いた短期スパンでの為替の値動き予測	
	2021年電気学会 電子・情報・システム部門大会	浄瑠璃人形の二峰性の速度特性を模した文楽ロボットの運動制御	
	第14回環境地盤工学シンポジウム	まさ土の力学特性に及ぼす化学的風化の影響に関する検討	
	令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会	まさ土の力学特性と風化度との関連性	
	令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	まさ土の力学特性に及ぼす風化度の影響	
	第64回土木計画学研究発表会・秋大会	鉄道とバス利用に対する乗継ぎ割引制度による効果	
	2021年度(70回)農業農村工学会大会講演会	希少淡水魚アユモドキが利用可能な可搬魚道の設置角に関する実験的検討	
	令和3年度電気関係学会四国支部連合大会, 7-13, p. 71	塑性材料のバネ・ダンパモデルに基づいた反力推定アルゴリズム	
	第24回日本音響学会関西支部若手研究者交流研究発表会 pp. 15	深層学習に基づく周波数帯域予測による高速音源分離法の実験的評価	
	令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会	居住環境に対する満足度と生活利便施設までの移動時間の関係	
	第15回高専パワーエレクトロニクスフォーラム	加速度情報を用いた瞬時状態オブザーバにおけるカルマンフィルタの一構成法	
	令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会	PCa製車止めポールの室内模型実験に関する基礎的検討	
	6th STI-Gigaku 2021 (長岡技科大)	A basic study of car stop bollard made by precast concrete based on analysis of experimental data of laboratory tests	
	令和3年度社会実装教育フォーラム	衝突力を受ける車止めPCa基礎の動的特性に関する研究	
	令和3年度計測自動制御学会四国支部学術講演会	GAを用いた自動作曲	



	第 15 回高専パワーエレクトロニクスフォーラム	減速機剛性を考慮した力覚制御系の多軸拡張および軸応答バランスに関する考察	
	令和 3 年度電気関係学会四国支部連合大会, 7-14, p. 72	LSTM を用いた熟練技能データの圧縮方法の検証	
	第 15 回高専パワーエレクトロニクスフォーラム	熟練技能の永久保存を目指した LSTM によるデータ圧縮方法の検証	
	令和 3 年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	JGS1319 に適用する原位置透水試験装置の空気流入口兼注水口の改良について	
	2021 年電気学会 電子・情報・システム部門大会	後期中年者と若年者の立ち座り動作に着目した立ち座り支援機構における手すりの評価	
	令和 4 年度電気学会全国大会	位置決め精度の高い全方向移動ロボットの開発	
	令和 3 年度第 27 回土木学会四国支部技術研究発表会	ドジョウ類が利用可能な可搬魚道構造の検討	
	令和 3 年度土木学会全国大会第 76 回年次学術講演会	一次元圧縮応力下の有機物分解時における人工炭層の変形特性	
	令和 3 年度土木学会全国大会第 76 回年次学術講演会	化学的風化を施したまさ土の力学特性に及ぼす拘束圧と粒子破碎に関する検討	
	令和 3 年度地盤工学会四国支部技術研究発表会	化学的風化を受けたまさ土の力学的特性に及ぼす拘束圧と粒子破碎に関する検討	
	令和 3 年度第 27 回土木学会四国支部技術研究発表会	タイ王国の染色工場にて使用される染料の生物学的脱色特性の把握	

## (電子情報通信工学専攻)

氏名	発表学会等	発表題目	指導教員
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Identification of Radiation Tracks Generated in a Cloud Chamber Using a Deep Learning	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Phase Difference and Reflection Angle for Interdigital and Multi-Via Metasurface Reflector	
	2021 年電子情報通信学会ソサイエティ大会 大会講演論文集, B-1-59, p. 59 (2021)	28 GHz 帯インターディジタル・マルチビア構造メタサーフェス反射器	
	映像情報メディア学会 BCT 研究会	インターディジタル構造とマルチビア構造を用いたメタサーフェス反射器 -シミュレーションに基づく反射器の設計-	
	2020 IEEE International Symposium on Antennas and Propagation (ISAP2020)	Interdigital and Multi-Via Structures for Mushroom-Type Metasurface Reflectors	
	第 27 回高専シンポジウムオンライン	オブジェクト指向モデリングの分析ツールの開発	
	The 4rd NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021	Development of a Educational Tool in Physics Reproducing Nuclear Elastic Collision by Using Hard Spheres	
	一般社団法人電気学会 電力・エネルギー部門 U-21 学生研究発表会 予稿集, p. 2 (2021)	ディープラーニングを用いた霧箱の飛跡認識による教育システムの開発	
	第 26 回高専シンポジウム オンライン 予稿集, p. 12 (2021)	剛体球を用いた Pb 原子と Sc 原子の RBS 分析を簡素な装置で再現する物理教育ツールの開発	
	第 26 回 高専シンポジウム オンライン	新型コロナウイルス陽性者との間接的な接触を通知するシステムの開発	
	令和 3 年度 電気・電子・情報関係学会 四国支部連合大会 講演論文集, 1-1, 1 (2021)	フィンガープリントの格子間隔による屋内測位精度	
	情報処理学会第 84 回全国大会 Vol2, pp805-806	機械学習を用いた単語の意味の分類	
	令和 3 年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会 講演論文集, 1-17, 17 (2021)	基準局近隣における移動体の 2 周波 RTK 測位	

	MALAYSIA-JAPAN International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and nanoengineering 2021 (MJIC2021), April 6-8, 2021 The Program & Abstract Book, 2021	A Study of the Improvement of the Position Alignment Accuracy and Resolution of the Photo Mask Pattern for the Simplified Photo-Lithography Method	
	令和3年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会 プログラム予稿集, 18-5, 15 (2021)	IMUNES 設定ファイルの構文解析について	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Development of teaching materials for optical absorption measurement using AR	
	The 15th International Conference on Industrial Management	Detection Method Arm Movement of Awa Ningyo Joruri for Virtual Display	
	The 15th International Conference on Industrial Management	Display Method Of Head Manipulation Skills Of Awa Ningyo	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Development of an ultrasonic radar for detection of small animals	
	MALAYSIA-JAPAN International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and nanoengineering 2021 (MJIC2021), April 6-8, 2021 The Program & Abstract Book, 2021	Object Detection Using Ultrasonic Radar	
	令和3年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会 プログラム予稿集, 17-16, 14 (2021)	$\beta$ 線のカウントによる放射線量計測	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Characteristics of Semitransparent Organic Position Sensitive Detector	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Characteristics of narrowband Light Detection of Organic Position Sensitive Detectors	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	A Proposal and Feasibility Study of the Simplified nMOS FET fabrication Process by PALL Method	

	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	A Study of Automatic Driving Control Method by Image Processing with Sensor	
	4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference	Improvement of Spurious Response of the Microstrip Low Pass Filter	

## 3.9 講演, 講話, 実技指導等

## (共通)

演題等	講師	実施日	学年
知的財産講演会	国立大学法人山口大学教授(特命) 佐田 洋一郎弁理士	2月17日(木)	4年生

## (高松)

演題等	講師	実施日	学年
第1回インターンシップ講座	キャリアサポートセンター長	4月21日(水) オンライン	4年生 専攻科1年
第2回インターンシップ講座	キャリアサポートセンター長	8月10日(火) オンライン	4年生 専攻科1年
情報セキュリティ講習会	中国四国管区警察局四国警察支局	7月5日(月)	電気情報工 学科4年生
知的財産セミナー	日本弁理士会 中川 勝吾弁理士	9月27日(月)	4年生
二輪車安全運転講習会	高松自動車学校	9月30日(木)	2年生 3年生
橋のプロから学ぶ橋梁建設、 メンテナンスの特別授業	(一社)日本橋梁建設協会	10月20日(水)	建設環境工 学科3年
イノベティブ・キャリア支 援講座	筑後 美佳氏	1月10日	専攻科1年
コンクリートのプロから学ぶ 橋梁建設の特別授業	(一社)プレストレスト・コンクリー ト建設業協会四国支部	10月26日(火)	建設環境工 学科3年
出前授業	中井博弁理士	11月30日(火)	専攻科1年
出前授業	国際圧入学会、(株)技研製作所	1月12日	建設環境工 学科4年
進路ガイダンス(就活・進学 の進め方)	キャリアサポートセンター長	12月8日(水)	4年生 専攻科1年
職務適性テスト結果シートの 活用講座 (自己分析って何?)	(株)ディスコ 松井梨真氏	11月18日(木) オンライン	4年生 専攻科1年
技術士会による出前授業	香川県技術士会(プラスワン)	10月29日(金) 11月12日(金) 11月19日(金) 12月10日(金)	3年生

演題等	講師	実施日	学年
SPI対策講座 (模擬テストと対策の仕方)	(株)マイナビ	12月9日(木) オンライン	4年生 専攻科1年
進路説明会(保護者懇談会)	各学科長	12月11日(土)	4年生 専攻科1年
香川県による出前授業	(株)ヒューテック, (株)マキタ (株)五星, (株)タダノ	12月8日(木) 12月15日(木)	2年生
ビジネスマナー講座 (マナー・電話・メール)	(株)ディスコ 松井梨真氏	12月23日(木) オンライン	4年生 専攻科1年
履歴書の書き方講座	(株)マイナビ	1月28日(木) オンライン	4年生 専攻科1年
面接対策講座 (面接官はどこを見るか?)	(株)山崎総合研究所 山崎純一氏	1月20日(木) オンライン	4年生 専攻科1年
香川高専生のための仕事研究 セミナー	メディア総研(株)	2月22日(火) オンライン	4年生 専攻科1年
就活メイクセミナー (女子学生対象)	ポーラ(株)	2月25日(金) オンライン	4年生 専攻科1年
面接実技研修 (模擬集団面接形式)	(株)山崎総合研究所 山崎純一氏、大西啓介氏	2月28日(月) 3月1日(火)	4年生 専攻科1年

## (詫間)

演題等	講師	実施日	学年
デジタル空間の歩き方	情報通信交流館 e-とびあ・かがわ 講師 小西 敏子	6月17日(木) 7月1日(木)	1年生 2年生
SNSに関する講演会	三豊警察署 生活安全課長 山田宏明氏	7月19日(月)	1年
学生相談に関する講演会	香川高専詫間キャンパス スクールソーシャルワーカー 田中朋也氏	8月2日(月)	教職員
覚醒剤・非行防止に関する講演会	三豊警察署 生活安全課長 山田宏明氏	11月5日(金)	2年生
交通講話	三豊警察署 交通課長 齋藤亮氏	11月17日(水)	バイク通学生
自殺予防に関する講演会	香川高専詫間キャンパス スクールカウンセラー 川崎千尋氏	11月18日(木)	4年生 専攻科1年
自殺予防に関する講演会	三豊市立永康病院 診療部長 奥平篤之氏	12月20日(月)	2年生

DV防止啓発講演会	特定非営利活動法人 しあわせなみだ 梅沢恵津子氏	1月17日(月)	3年生
面接実技研修事前ガイダンス	(株)山崎総合研究所 山崎純一氏	2月21日(月)	4年生 専攻科1年

## 4. 教職員の研究活動

- 4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）
- 4.2 研究業績
- 4.3 外部研究費受入
- 4.4 教員の活動状況





## 4. 教職員の研究活動

## 4.1 教員の専門分野と研究紹介（学科別）

(機械工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
木原 茂文	嘱託教授	博士（工学）	応用力学 塑性加工	数値実験による連続体力学の現象解明に関する研究
山崎容次郎	教授	工学修士	ロボティクス 機械制御工学	多自由度ロボットの位置と力の制御に関する研究
小島 隆史	教授	博士（工学）	熱工学	内燃機関の燃焼および熱伝達機構の解明
吉永 慎一	准教授	博士（工学）	制御工学	進化的計算手法を用いた制御系設計
上代 良文	教授	博士（工学）	流体工学	乱流境界層の壁面近傍の渦構造に関する研究
徳田 太郎	准教授	博士（工学）	材料力学 破壊力学	船体外板の簡易評価に関する研究 銅線の疲労強度に関する研究
高橋 洋一	准教授	博士（工学）	精密加工学	各種材料加工に関する研究
木村 祐人	講師	博士（工学）	計算科学	不確かさを含む最適化問題に関する研究
前田 祐作	助教	博士（工学）	センサ工学	微小センサ・アクチュエータの開発
高谷 秀明	助教	博士（工学）	ロボット工学 計測工学	不確かさを持つマニピュレータの確率論的解析

## (電気情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
鹿間 共一	特任教授	工学博士	薄膜工学	大気圧低温プラズマによる酸化亜鉛薄膜の作製
重田 和弘	教授	博士(工学)	教育工学 情報通信工学	マルチメディア技術の応用に関する研究
辻 正敏	教授	博士(工学)	マイクロ波工学 無線通信工学 集積回路	小形フェイズドアレーアンテナ 高信頼性マイクロ波センサ マイクロ波回路
漆原 史朗	教授	博士(工学)	制御工学	モーションコントロール
村上 幸一	准教授	博士(工学)	宇宙人材教育 スマート農業 スマートモビリティ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高専連携技術実証衛星 KOSEN-1,2 の開発</li> <li>・視線データと動画注釈システムを用いた農作業技術継承マニュアル作成手法の提案</li> <li>・瀬戸内圏域の海上タクシーを対象とした配船システムに関する研究</li> </ul>
柿元 健	准教授	博士(工学)	ソフトウェア工学	ソフトウェア開発マネジメント
山本 雅史	准教授	博士(工学)	電気電子材料	活性種の生成とその応用に関する研究
吉岡 崇	講師	博士(工学)	制御工学	産業用システムのモーションコントロールに関する研究
北村 大地	講師	博士(情報学)	信号処理 機械学習	行列分解理論, 統計数理アルゴリズム, 及び深層学習に基づく音響信号処理
雛元 洋一	助教	博士(情報学)	音情報処理	デジタル信号処理 適応信号処理

## (機械電子工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
十河 宏行	特任教授	博士(工学)	機械力学	受動型立ち座り支援システムの試作と評価 野球打撃時における熟練度の定量的比較
徳永 秀和	教授	博士(工学)	情報工学	人工知能の応用
相馬 岳	教授	博士(材料科学)	エネルギー材料	熱電発電モジュールの開発
由良 諭	准教授	博士(工学)	モーションコントロール	スライディングモード同期制御器に関する研究
嶋崎 真一	准教授	博士(工学)	金属生産工学	材料電磁プロセッシング, 介在物除去
正箱信一郎	准教授	博士(工学)	溶接アーク物理	宇宙開発のための溶接技術 アーク溶接の自動化
石井 耕平	准教授	博士(医学)	医用生体工学	爪表面に取り付け可能なウェアラブルデバイスの開発
津守 伸宏	講師	博士(工学)	近接場光学・光計測	局所的な光物性計測・物性制御, 並びに環境汚染物質に対する光計測システム
川上 裕介	助教	博士(工学)	感性工学 信号処理	発光・受光ダイオードの光結合回路の特性分析及び応用回路開発
山下 智彦	助教	博士(工学)	高電圧工学 放電プラズマ	高電圧・パルスパワー技術を用いた放電及び衝撃波生成とその応用に関する研究

## (建設環境工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
向谷 光彦	教授	博士(工学)	地盤工学	実践的な原位置透水試験装置の研究開発 高性能なコンクリートブロック製品の開発
宮崎 耕輔	教授	博士(工学)	交通計画 土木計画	公共交通が不便な地域における生活交通の確保に関する研究
多川 正	教授	博士(工学)	環境工学	廃棄物・廃水からの有用エネルギー回収 低コスト型下・廃水処理技術の開発 ゼロエミッション型閉鎖循環式養殖システムの開発
荒牧 憲隆	准教授	博士(工学)	地盤工学	地盤環境問題に対応する地盤の材料特性と対策工法に関する研究 地下圏未利用資源の有効利用に関する研究
柳川 竜一	准教授	博士(工学)	沿岸生態系工学 沿岸防災工学	海底耕耘による貧栄養解消の試み 越流津波による建物破壊の影響評価
林 和彦	准教授	博士(工学)	コンクリート構造	コンクリートの非破壊検査手法の開発 と橋梁の維持管理手法の構築
今岡 芳子	講師	博士(工学)	環境計画 都市計画	子ども・高齢者の生活に着目した都市施設等のあり方に関する研究 居住地選択に関する研究
高橋 直己	講師	博士(農学)	水工学 生態工学	可搬魚道を用いた河川・水田生態系の保全
松本 将之	助教	博士(工学)	地震工学 耐震工学	社会基盤施設の耐震性向上に関する研究
長谷川雄基	助教	博士(農学)	コンクリート工学 農業土木工学	農業水利施設の維持管理 コンクリート材料の開発および性能評価

(通信ネットワーク工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
澤田 士朗	教授	理学博士	物理学	交通流の数理
井上 忠照	教授	博士(工学)	通信工学	音響管を用いた集音器について, 他
一色 弘三	教授	博士(工学)	医用生体工学	生体インピーダンス計測
真鍋 克也	准教授	工学修士	電磁界理論	電磁波散乱
高城 秀之	准教授	情報工学 修士	教育工学	テストファースト型ソフトウェア開発手法をとり入れたアクティブラーニングの提案
正本 利行	准教授	博士(工学)	情報伝送工学	線形符号に対する汎用復号アルゴリズムの構築
糸川 一也	准教授	博士(工学)	ネットワーク工学	通信プロトコル
小野安季良	准教授	博士(工学)	通信工学	部品実装時の開放故障検出に関する研究
白石 啓一	准教授	博士(工学)	情報工学	数式処理, ネットワーク, 情報セキュリティ, eラーニングに関する研究
川久保貴史	准教授	博士(工学)	微小電子源	微小電子源の高輝度化に関する研究

(電子システム工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
長岡 史郎	教授	工学博士	半導体デバイス 超伝導デバイス	Sol-Gel 薄膜固体拡散源を用いた教育用集積回路の設計作製評価及びその応用
三崎 幸典	教授	博士 (工学)	生体情報計測 近赤外分析	高感度呼吸センサを用いた生体情報計測 光学的手法を用いた異物検出
矢木 正和	教授	学士	固体物性	発光材料や太陽電池材料の光物性評価 光音響分光法と新しい光物性評価技術
月本 功	准教授	博士 (工学)	論理回路工学	電流テストによる論理回路の検査
三河 通男	准教授	博士 (工学)	薄膜工学	透明導電膜の作製と評価
JOHNSTON Robert	准教授	M. Ed in Curriculum and Instruction 修士	STEM 教育	Developing Resources for Science, Technology, Engineering and Mathematics Education.
森宗太一郎	准教授	博士 (工学)	電子デバイス	有機材料を用いた光電デバイス開発 マイコンを用いた教育システム開発
清水 共	講師	博士 (工学)	半導体デバイス	極微細半導体素子のキャリア特性
岩本 直也	講師	博士 (工学)	半導体デバイス	深層学習技術の応用
大西 章也	助教	博士 (工学)	福祉工学	脳波を用いた機器制御に関する研究
吉岡 源太	助教	博士 (工学)	情報学	インタラクション

(情報工学科)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
宮武 明義	教授	博士(工学)	情報工学	教育支援システムに関する研究
徳永 修一	教授	博士(工学)	機械工学	動画像情報システム
金澤 啓三	教授	博士(工学)	情報工学	画像処理, コンピュータインタラクション
河田 純	准教授	博士(工学)	計算機シミュレーション 放射線物理	計算機シミュレーションによる荷電粒子・固体表面相互作用に関する研究
近藤 祐史	准教授	修士(工学)	数式処理	数式処理システムとその周辺の研究
奥山 真吾	准教授	博士(理学)	代数的位相幾何学	ホモロジー論の幾何学的構成
川染 勇人	准教授	博士(エネルギー科学)	プラズマ分光	He アークプラズマ中での輻射捕獲について
篠山 学	准教授	博士(工学)	自然言語処理	人間の誤認識・忘却による言語現象や対話・感情に関する研究
谷口 億宇	講師	博士(理学)	原子核物理	天体における核融合反応率
宮崎 貴大	助教	博士(工学)	リモートセンシング	リモートセンシングにおける情報技術の利用



(一般教育科 高松 )

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
高橋 宏明	教授	理学修士	数学	楕円種数、楕円コホモロジーとその拡張など場の理論と関係した形式群とその位相幾何学への応用
岡野 寛	教授	博士(工学)	無機材料科学	化学電池, 光電変換素子,
田口 淳	教授	教育学修士	西洋教育史	ヘルバルト教育学
中瀬巳紀生	教授	修士(体育学)	コーチ学	バレーボールのゲーム分析
沢田 功	教授	博士(理学)	物性理論	多体系の輸送現象と理数教育の教材開発
橋本 典史	教授	理学博士	化学教育	新規化学教育法の開発
吉澤 恒星	教授	修士(体育学)	コーチング論	野球指導について
古庄 清宏	准教授	修士(教育学) 博士後期単位取得退学	教育学	教育方法論、システムとしての授業論
與田 純	准教授	文学修士	西洋史	イギリス近現代史
市川 研	准教授	博士(学術)、 M.A. in TESOL (英語教授法修士)、 修士(国際コミュニケーション)	応用言語学、 異文化トレーニング	カルチャー・アシミレーターを用いた英語教育
鳥羽 素子	准教授	修士(言語教育学)	応用言語学・ 英語教育	英語メンタルレキシコンの語彙ネットワーク構築におけるアウトプットの役割
佐藤 文敏	准教授	Ph. D.	数学	代数幾何学
徳永慎太郎	講師	修士	英語	教科間連携授業

野口 尚志	講師	博士（文学）	日本近代文学	太宰治を中心とした昭和文学
立川 直樹	講師	博士（工学）	電気化学	リチウム電池, エネルギー変換・貯蔵
門脇 大	講師	博士（文学）	日本近世文学	日本近世怪談の研究
川村 昌也	講師	博士（理学）	微分幾何学	多様体上の非線形偏微分方程式
野田 数人	講師	博士（理学）	物性理論	冷却原子気体の強相関効果
白石 希典	講師	博士（理学）	宇宙論	宇宙論的加速器物理学に基づくインフレーション宇宙を構成する素粒子の探索

(一般教育科 託問)

氏名	職名	学位	専門分野	研究テーマ
畑 伸興	特任教授	文学修士	英文学	英詩 (John Keats) 研究
南 貴之	教授	理学修士	微分方程式	ハミルトン系
有馬 弘智	教授	学士	コーチ学	
富士原伸弘	教授	博士 (文学)	上代文学	上代文学の物語及び日本神話
橋本 竜太	准教授	博士 (学術)	数学	整数論, 連分数論, 数式処理, 数学教育
上原 成功	准教授	博士 (理学)	幾何学的位相空間論, 工学系数学教育	無限次元空間のトポロジー, 工学系数学教育における教材および教育方法の研究
横山 学	准教授	体育学士	陸上競技	コーチング論, 体位, 肥満トレーニング論
森 和憲	准教授	MA in Applied Linguistics 修士 (文学)	英語教育	コンピュータを利用した英語教育 English for Specific Purpose
山岡健次郎	准教授	博士 (社会学)	政治思想・難民研究	グローバルな難民移動を政治理論的観点から思考する
竹中 和浩	講師	博士 (理学)	有機合成化学	金属触媒を活用する新規合成反応の開発
盛岡 貴昭	講師	M.S.E.d	英語教授法	動機付け, 協同学習
白幡 泰浩	助教	博士 (工学)	太陽電池 電気電子材料	次世代型太陽電池用材料に関する研究
森 あかね	助教	博士 (国文学)	中古文学	古代文学の生成に関する研究

大橋あすか	助教	博士 (情報科学)	数値線形代数 数値多重線形 代数	大規模なテンソル和の特異値計算
-------	----	--------------	------------------------	-----------------

## 4.2 研究業績

## 4.2.1 学位取得状況

最終学位	校長	機械	電気 情報	機械 電子	建設 環境	通信	電子	情報	一般 (高松)	一般 (詫間)	計
博士	1	9	10	10	10	8	9	9	11	8	85
修士	0	1	0	0	0	2	1	1	8	4	17
現員	1	10	10	10	11	10	11	10	19	14	106

## 4.2.2 学科別研究成果発表状況

学 科	雑 誌 論 文 査 読 有	雑 誌 論 文 査 読 無	国 際 学 会 発 表	国 内 学 会 発 表	図 書	産 業 財 産 権	そ の 他	合 計
機械工学科	5	4	6	14	0	0	5	34
電気情報工学科	10	1	13	47	0	3	13	87
機械電子工学科	6	2	2	14	2	1	1	28
建設環境工学科	8	9	2	44	0	0	21	84
通信ネットワーク工学科	4	0	5	12	0	0	1	22
電子システム工学科	8	2	12	26	0	0	14	62
情報工学科	8	0	9	14	0	0	0	31
一般教育科（高松）	22	6	3	10	3	0	14	58
一般教育科（詫間）	8	8	3	14	2	0	4	39
合 計	79	32	55	195	7	4	73	445

※研究成果発表の分類については、次のとおりとする。

- ① 雑誌論文：論文，雑誌（研究紀要等を含む），査読の有無
- ② 学会発表：国際会議，国際シンポジウム，国内の学会等における口頭発表，ポスター発表（技術研究報告を含む）等
- ③ 図書
- ④ 産業財産権：特許権，実用新案権，意匠権等
- ⑤ その他：受賞，報道関連情報，アウトリーチ活動情報，ホームページ情報（研究成果データベース，ソフトウェア，試作システム等），書籍投稿実績，上記以外の発表等

※個人の研究業績については，第一著者でない場合でも学内外を問わず全て業績リストに記載した。

## 4.2.3 学科・個人別

## (機械工学科)

木原 茂文

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 高橋洋一, 木原茂文, 長町拓夫, 檜垣孝二, 高田佳昭: “口絞り成形時のローラー先端曲率半径が加工欠陥の発生に及ぼす影響”, 塑性と加工, 63 巻 732 号, (2022 年), 15-17

## ○所属学会

日本塑性加工学会, 日本設計工学会

山崎 容次郎

## ②学会発表

## ・国内会議

- 山崎容次郎, 木村叶泰, 佃柊太 (香川高専), 香川晃輝 (豊橋技大), 滝康嘉 (香川高専), 中山信 (高知高専), 松浦史法 (阿南高専), “トマト収穫ロボットにおける 6 軸力覚センサを用いたトマトの重量推定”, 2021 年電気学会 電子・情報・システム部門大会 講演論文集 (CD-ROM), TC12-3, pp. 387-391, 2021. 9. 15-17, オンライン.
- 松本彩那, 山崎容次郎, 滝康嘉, 吉永慎一 (香川高専), 逸見知弘 (川崎医療福祉大学), “浄瑠璃人形の二峰性の速度特性を模した文楽ロボットの運動制御”, 2021 年電気学会 電子・情報・システム部門大会 講演論文集 (CD-ROM), TC12-7, pp. 402-405, 2021. 9. 15-17, オンライン.
- 山崎容次郎, 木村叶泰, 佃柊太, 滝康嘉 (香川高専), “トマト収穫ロボットにおける 6 軸力覚センサの零点誤差に関する考察”, スマートシステムと制御技術シンポジウム 2022, 電気学会研究会資料 (制御研究会), CT-22-012, pp. 49-52, 2022. 1. 8-9, 兵庫県立大学 (兵庫).
- 古賀真, 木田博貴, 植木海翔, 大塚洗希, 吉岡崇, 山崎容次郎 (香川高専), “2 台のロボットによる流鏝馬の再現”, スマートシステムと制御技術シンポジウム 2022, 電気学会研究会資料 (制御研究会), CT-22-013, pp. 43-56, 2022. 1. 8-9, 兵庫県立大学 (兵庫).

## ⑤その他

- 山崎容次郎, 古賀真, 木田博貴, 植木海翔 (香川高専), “香川高専高松 C 山崎研究室の近年のロボットに関する研究と機械システム研究部によるロボコンの報告”, かがわ次世代ものづくり研究会「令和 3 年度 第 2 回ロボット・IoT・AI 技術分科会」で講演, 2022. 3. 4, 香川県産業技術センター (香川).

## ○所属学会

日本機械学会, 日本ロボット学会, 計測自動制御学会, IEEE, 農業食料工学会, 電気学会

小島 隆史

## ①雑誌論文

## ・査読無

- 鎌田弘, 小島隆史, 上代良文, 由良諭, “(シリーズ) ガリレオの斜面実験から微分・積分へ — (その 2) ガリレオ流の微分・積分を模索する —”, 香川高等専門学校研究紀要, 第 12 号, pp. 7-14, 2021. 6

## ○所属学会

日本機械学会, 自動車技術会, 日本燃焼学会

## 吉永 慎一

## ②学会発表

## ・国内会議

- 松本彩那, 山崎容次郎, 滝康嘉, 吉永慎一, 逸見知弘, ” 浄瑠璃人形の二峰性の速度特性を模した文楽ロボットの運動制御”, 電気学会電子・情報・システム部門大会, TC12-7(Web), 2021. 9. 8
- 小比賀航成, 吉永慎一, ” GAを用いた自動作曲”, 計測自動制御学会四国支部学術講演会, PS2-29(Web), 2021. 12. 11

## ○所属学会

計測自動制御学会, システム制御情報学会, 日本機械学会, 電気学会

## 上代 良文

## ①雑誌論文

## ・査読有

- Yoshifumi Jodai, Yutaka Hara: “Wind tunnel experiments on interaction between two closely spaced vertical-axis wind turbines in side-by-side arrangement”, *Energies*, **14-23** (2021), pp. 7874-1–7874-19, <https://doi.org/10.3390/en14237874>.
- Yutaka Hara, Yoshifumi Jodai, Tomoyuki Okinaga, Masaru Furukawa : “Numerical Analysis of the Dynamic Interaction between Two Closely Spaced Vertical-Axis Wind Turbines”, *Energies*, **14-8** (2021), pp. 2286-1–2286-23, <https://doi.org/10.3390/en14082286>.

## ・査読無

- 上代良文, 丸笹憲志: “香川高等専門学校流体力学研究室の紹介”, 日本風力エネルギー学会誌, 通巻 139 号, **45-3** (2021), pp. 520–522. 発行 2021.11.
- 鎌田弘, 小島隆史, 上代良文, 由良諭: “(シリーズ) ガリレオの斜面実験から微分・積分へ — (その2) ガリレオ流の微分・積分を模索する—”, 香川高等専門学校研究紀要, 第 12 号(2021), pp. 7–14. 発行 2021.6.
- 上代良文: “小形風車を題材とした流体力学教育と密集配置した小形垂直軸風車の風洞実験”, 日本風力エネルギー学会誌, 通巻 137 号, **45-1** (2021), p. 12. 発行 2021.5.

## ②学会発表

## ・国際会議

- Jirarote Buranarote, Yutaka Hara, Kohei Yoshino, Yoshifumi Jodai: “A Wake Model Simulating the Velocity Profile of a Two-Dimensional Vertical Axis Wind Turbine”, The 7th International Conference on Jets, Wakes and Separated Flows, (ICJWSF-2022), 13 pages, 2022.3.15-17 (Online Oral Presentation).
- Tomoyuki Okinaga, Yutaka Hara, Kohei Yoshino, Yoshifumi Jodai: “Numerical analysis of three closely spaced vertical axis wind turbines”, The 8th Joint Symposium on Mechanical and Materials Engineering between Northeastern University and Tottori University (JSMME 2021), 1 page, 2021.9.28 (Online Oral Presentation).

- Yugo Oki, Yoshifumi Jodai, Yutaka Hara: “Experimental study on the effect of blade pitch angle on power generation of counter-rotating-propeller wind turbine”, The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference (NNBAC 2021), 1 page, 3rd presentation, Session 1-1, 2021.9.2 (Online Oral Presentation).

#### ・国内会議

- 藤本啓吾, 上代良文, 漆原史朗: “プラズマアクチュエータ誘起噴流の発達に及ぼす印加条件の影響”, 日本設計工学会四国支部研究発表講演会, 講演予稿集2022.3.10発行, 講演番号2-4, pp. 17-21, 2022.3.10 (オンライン).
- 大木悠吾, 上代良文, 原豊: “二重反転プロペラ風車の相対回転数に及ぼす風車間距離の影響”, 日本設計工学会四国支部研究発表講演会, 講演予稿集2022.3.10発行, 講演番号2-3, pp. 13-16, 2022.3.10 (オンライン).
- 翁長智幸, 原豊, 上代良文: “並列配置された垂直軸風車ペア特性のソリディティ依存性に関する数値解析”, 日本機械学会中国四国支部第60期総会・講演会, 講演論文集2022.3.1発行, K06b1, 2 pages, 2022.3.4 (オンライン).
- 吉野耕平, 原豊, 翁長智幸, 木渡路太樹, 上代良文: “風車直径の2倍の辺を持つ三角形の角に近接配置された垂直軸風車トリオの回転状態に関する数値解析と実験の比較”, 日本機械学会中国四国学生会第52回学生員卒業研究発表講演会, 講演論文集2022.3.1発行, S07a4, 2 pages, 2022.3.3 (オンライン).
- 翁長智幸, 原豊, 吉野耕平, 上代良文: “Wind Oasis構想の基礎となる近接配置した3基の垂直軸型風車ロータの数値解析”, 国際乾燥地研究教育機構研究 (IPDRE) プロジェクトワークショップ, 4 pages, 2022.1.7 (オンライン).
- 翁長智幸, 原豊, 吉野耕平, 上代良文: “近接配置した3つの垂直軸風車の回転数変化を考慮した数値シミュレーション”, 日本風力エネルギー学会第43回風力エネルギー利用シンポジウム, シンポジウム予稿集, C4-05, 4 pages, 2021.11.18-19 (オンライン), 優秀発表賞受賞.
- 木渡路太樹, 上代良文, 原豊: “近接配置した3つの垂直軸風車の相互作用に関する風洞実験 (回転数計測と流れの可視化)”, 日本機械学会第99期流体工学部門講演会, 講演論文集, 講演番号 OS09-06, 4 pages, 2021.11.8-10 (Web講演会, ホスト弘前大, 弘前).

#### ⑤その他

- 上代良文: “お部屋でのサーキュレーター, 扇風機の使い方”, 西日本放送ラジオ みんな参加型ラジオ 「ここを, こう!」 第15回 おうちで暑さ対策, 2021年7月12日放送, 21分間電話生出演.

#### ○所属学会

日本機械学会, 日本航空宇宙学会, 日本流体力学会 (中四国・九州支部会幹事), 可視化情報学会, 日本設計工学会 (四国支部幹事)

#### 徳田 太郎

#### ○所属学会

日本材料学会, 日本機械学会, 日本接着学会, 日本鉄鋼協会



## 高橋 洋一

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 高橋洋一, 木原茂文, 長町拓夫, 檜垣孝二, 高田佳昭, 口絞り成形時のローラー先端曲率半径が加工欠陥の発生に及ぼす影響, 塑性と加工, 63 巻 732 号 (2022), pp.15-17.

## ②学会発表

## ・国際会議

- H.Yoshimura, T.Muraoka, T.Miura, M. Okada, Y.Takahashi, M. Otsu, Spot Butt Friction Stir Welding of Thin Stainless Steel Sheets, The 13th International Conference on the Technology of Plasticity, Joining by Forming and Deformation II, No.2, 2021.25-30 (Online) .

## ・国内会議

- 高橋洋一, 口絞り成形時のローラー先端曲率半径が加工欠陥の発生に及ぼす影響, 2021年度 日本塑性加工学会 中国・四国支部 塑性加工研究会 受賞講演, 2021.7.7 (オンライン) .

## ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 高橋洋一, 若手功労賞, 2021.7, 日本塑性加工学会 中国・四国支部.
- 高橋洋一, ABTEC2021 公的研究機関・大学高専研究室・専門委員会の研究紹介, No.08, 2021.9.1-3 (オンライン) .
- 高橋洋一, 砥粒加工学会 次世代固定砥粒加工プロセス専門委員会 100 回記念誌, 学界員研究紹介, p.148, 2021.12.9.

## ○所属学会

日本塑性加工学会, 砥粒加工学会, 日本機械学会, 日本設計工学会

## 木村 祐人

## ○所属学会

日本機械学会, 分子シミュレーション学会, 日本計算工学会

## 前田 祐作

## ①雑誌論文

## ・査読, 招待有

- 前田祐作, 宅和宏樹, 中川智明, 森宏仁, 高尾英邦, “内視鏡環境における構造色式完全無線センサ”, Medical Science Digest, 48-3(2022), pp.46-49.

## ②学会発表

## ・国際会議

- Hiroto Yoshida, Yusaku Maeda, “Study on structure of tactile display capable of presenting texture of material and trial manufacture of Pixel”, The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021, 1-2-3
- Umi Hirose, Yusaku Maeda and Hidekuni Takao, “Design and manufacture of structural color type 3-axis tactile sensor for organ grasping and slip detection of medical forceps”, The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021, 1-2-5

○所属学会

応用物理学会

高谷 秀明

○所属学会

日本機械学会, 精密工学会

## (電気情報工学科)

鹿間 共一

## ○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会

重田 和弘

## ○所属学会

電子情報通信学会, 日本教育工学会, 映像情報メディア学会, 情報処理学会, 教育システム情報学会, IEEE

辻 正敏

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 神内 崇志, 辻 正敏; “2周波整合コンバイナーを用いた微小電力動作のレクテナの開発,” 電子情報通信学会論文誌 B, Vol. J104-B, No. 11, pp. 924 - 928, Nov. 2021.

## ②学会発表

## ・国内会議

- Masatoshi Tsuji, M. Tsujimoto, Y. Sekimoto, T. Dotani, M. Shiraishi, et al. on behalf of the LiteBIRD collaboration “Assessment of the RFI by the X-band antenna in LiteBIRD using a 3D electromagnetic field simulator,” LTD19, Nov. 2021.

## ○所属学会

電子情報通信学会

電気学会

漆原 史朗

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 濱田裕康, 矢島邦昭, 加藤岳仁, 多羅尾進, 田川晋也, 川辺真也, 岡野寛, 漆原史朗, 小林幸人, 高木夏樹, 野口健太郎, 森本真理: 高専を牽引するイノベーション人材教育: コンピテンシー教育コミュニティの形成, 工学教育, vol.69, no.4, pp.86-93, 2021年7月

## ②学会発表

## ・国内会議

- 脇欣士郎, 漆原史朗, 吉岡崇: 塑性材料のバネ・ダンパモデルに基づいた反力推定アルゴリズム, 令和3年度電気関係学会四国支部連合大会, 7-13, p. 71, 2021年9月 (香川大学, オンライン)
- 久米駿弥, 漆原史朗, 吉岡崇: LSTMを用いた熟練技能データの圧縮方法の検証, 令和3年度電気関係学会四国支部連合大会, 7-14, p. 72, 2021年9月 (香川大学, オンライン)
- 藤本啓吾, 上代良文, 漆原史朗: プラズマアクチュエータ誘起噴流の発達に及ぼす印加条件の影響

響, 日本設計工学会四国支部研究発表講演会, 講演予稿集2022.3.10発行, 講演番号2-4, pp. 17-21,  
2022.3.10 (オンライン)

#### ○所属学会

IEEE, 電気学会, 機械学会, 計測自動制御学会

#### 村上 幸一

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 徳光 政弘, 高田 拓, 村上 幸一, 中谷 淳, 下垣 丞汰朗, 今井 雅文, 若林 誠, 上田 真也  
“オンライン型モノづくり講座の実践と協同ミッション - 缶サットからモデル CubeSat 製作まで” 工学教育 69 巻 (2021) 6 号, 2021 年

##### ②学会発表

###### ・国際会議

- Kazumasa Imai, Nobuto Hirakoso, Masanori Nishio, Taku Takada, Kentaro Kitamura, Jun Nakaya, Yukikazu Murakami, Masahiro Tokumitsu, Masafumi Imai, Kan Fukai, “Technology Demonstration CubeSat KOSEN-1 for Jupiter Radio Observations” 33<sup>rd</sup> ISTS online 2022 March 2022-f-23
- Makoto Wakabayashi, Kazumasa Imai, Masafumi Imai, Masahiro Tokumitsu, Jun Nakaya, Yukikazu Murakami, Nobuto Hirakoso, Taku Takada, Kazuo Shimada, “Cultivation of Space Human Resources by Nationwide KOSEN Online Lectures and Idea Contest to Develop Mission Planning Ability” 33<sup>rd</sup> ISTS online 2022 March 2022-u-13
- Kentaro Kitamura, Mitsumasa Ikeda, Sei-ichiro Miura, Kazumasa Imai, Taku Takada, Makoto Wakabayashi, Yoshihiro Kajimura, Nobuto Hirakoso, Manabu Shinohara, Masahiro Tokumitsu, Jun Nakaya, Yukikazu Murakami, Yoshihiro Kakinami, Three-year Achievements in Human Resource Development Program in Space Engineering, 33<sup>rd</sup> ISTS online 2022 March 2022-u-14
- Yukikazu Murakami, “System Development Training Using Small Satellite Kit "HEPTA-Sat for Education.” ISATE2021 online 20th August

###### ・国内会議

- 筒井 巽水, 村上 幸一, 大西 哲, 徳光 政弘, 今井 一雅, “Raspberry Pi Computer Module 搭載 CubeSat のための宇宙インタプリタの提案”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 1I04, 2021 年 11 月
- 若林 誠, 今井 雅文, 徳光 政弘, 中谷 淳, 今井 一雅, 平社 信人, 池田 光優, 高田 拓, 北村 健太郎, 村上 幸一, 高専スペース連携, “高専間で連携した実践的宇宙人材育成”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 2C04, 2021 年 11 月
- 前田 恵介, 秋山 演亮, 村上 幸一, 奥平 修, 大野宗祐, 松井 孝典 “モンゴル国における成層圏気球実験を用いた宇宙教育活動の試み”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 2C06, 2021 年 11 月
- 今井 一雅, 平社 信人, 西尾 正則, 高田 拓, 北村 健太郎, 中谷 淳, 村上 幸一, 徳光 政弘, 今井雅文, 深井 貫, KOSEN-1 チーム, “高専連携技術実証衛星 KOSEN-1 について (3)”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 3I15, 2021 年 11 月
- 徳光 政弘, 今井 一雅, 平社 信人, 中谷 淳, 北村 健太郎, 村上 幸一, 今井 雅文, 高田 拓,

辻 正敏, KOSEN-2 チーム, “高専連携技術実証衛星 2 号機「KOSEN-2」の軌道上実証と宇宙工学技術者育成”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 4I14, 2021 年 11 月

- 北村 健太郎, 梶村 好宏, 池田 光優, 高田 拓, 村上 幸一, 今井 一雅, 平社 信人, 西尾 正則, 若林 誠 “異なるレベルを対象とした包括的な人工衛星技術教育とその評価法の開発”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 2C03, 2021 年 11 月
- 村上 幸一, 徳光 政弘, 今井 雅文, 梶村 好宏, 伊達 勇介, 今井一雅, 高田 拓, 入江 博樹, 前田 恵介, 田所 敬一, “LPWA(LoRa)モジュール搭載 2U キューブサットによる山間および洋上防災データの収集技術実証”, 第 65 回宇宙科学連合講演会, 2G19, 2021 年 11 月
- 武上 里咲, 村上 幸一, 大西 哲, 黒川 紫温, 徳永 秀和, “瀬戸内圏域の海上タクシーを対象とした配船システムに関する研究”, 人工知能学会全国大会論文集 4F2GS10m05, 2021 年 6 月
- 平田 結愛, 笠松 雅史, 村上 幸一, 脇坂 颯, “視線データと動画注釈システムを用いた農作業技術継承マニュアル作成手法の提案”, 人工知能学会全国大会論文集 4I1GS7b03, 2021 年 6 月
- M.Imai, K.Imai, N.Hirakoso, M.Nishio, T.Takada, K.Kitamura, J.Nakaya, Y.Murakami, M.Tokumitsu, T.E.Clarke, C.A.Higgins, J.F.Helmboldt, KOSEN-1team, “KOSEN-1 Jupiter radio observation campaign with ground-based radio telescopes”, 第 150 回地球電磁気・地球惑星圏学会, R009-11 Zoom meeting D, 2021 年 11 月
- 前田 恵介, 秋山 演亮, 村上 幸一, 奥平 修, 和田 豊, 森 琢磨, 松井 孝典, “宇宙教育教材としての成層圏気球実験の検討と実践”, 大気球シンポジウム 2021 年度 (2021 年 11 月 オンライン開催)資料番号: SA6000166013 レポート番号: isas21-sbs-013
- 若林 誠, 村上 幸一, 中谷 淳, 徳光 政弘, 高田 拓, 今井 雅文, “高専宇宙人材育成における気球実験の取り組みと将来像”, 大気球シンポジウム 2021 年度 (2021 年 11 月 オンライン開催)資料番号: SA6000166012 レポート番号: isas21-sbs-012
- 須藤 路真, 矢津 秀和, 藤井 勇人, 野村 優太, 田代 和也, 松本 脩哉, 松浦 星河, 前田 恵介, 秋山 演亮, 奥平 修, 村上 幸一, 和田 豊, 森 琢磨, 小川 秀朗, “学生プロジェクト活動を通じた福岡県における成層圏気球洋上打上実験”, 大気球シンポジウム 2021 年度 (2021 年 11 月 オンライン開催)資料番号: SA6000166014 レポート番号: isas21-sbs-014
- M. Imai, K. Imai, N. Hirakoso, M. Nishio, T. Takada, K. Kitamura, J. Nakaya, Y. Murakami, M. Tokumitsu, M. Wakabayashi, “Planetary Radio Observation CubeSat: Current Step on Earth to Next Step on Moon”, ISAS 惑星探査ワークショップ 2021, オンライン, 2021 年 9 月

#### ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

##### 受賞

- 第 10 回高校・高専気象観測機器コンテスト 優秀賞 (宇宙開発研究部)
- 第 10 回高校・高専気象観測機器コンテスト 特別賞 (10 回連続出場賞) (宇宙開発研究部)

##### 報道

- 「打ち上げ成功 ロケット「イプシロン」高専生の夢乗せ」, イブニングニュース (RSK テレビ), 2021 年 11 月 9 日
- 「イプシロン 5 号機打ち上げ 香川高専開発の衛星 宇宙へ」, ななspa (テレビせとうち) 2021 年 11 月 9 日
- 「香川高専開発衛星 宇宙へ 成功安堵「これから本番」」四国新聞, 13 面 (地域総合), 2021 年 11 月 10 日

- 「イプシロン打ち上げ成功 香川高専開発衛星も搭載」四国新聞, 16面(社会面), 2021年11月10日
- 「一日一言」四国新聞, 1面, 2021年11月13日
- 「記者ノート 宇宙研究, 貴重な経験に」2021年11月24日
- KOSEN-1衛星の開発に関する取材(生放送) CHIT CHAT RADIO(RNC ラジオ)2021年12月9日

## ○所属学会

日本航空宇宙学会, 農業情報学会, 人工知能学会

## 柿元 健

## ②学会発表

## ・国内会議

- 三浦翔, 柿元健, “CommitGraphへのIssueとPullRequestの情報付加の検討,” 第3回次世代ソフトウェアエコシステムワークショップ, March 2022, (オンライン).
- 伊藤拓巳, 柿元健, “深層学習を用いた画像による欠損メカニズムの判別の試み,” 第3回次世代ソフトウェアエコシステムワークショップ, March 2022, (オンライン).

## ○所属学会

IEEE, 電子情報通信学会, 情報処理学会, 日本ソフトウェア科学会

## 山本 雅史

## ①雑誌論文

## ・査読有

- M. Yamamoto, Y. Mori<sup>1</sup>, T. Kumagai, A. Sekiguchi, H. Minami, and H. Horibe, “Microstructure Formation on Poly (Methyl Methacrylate) Film Using Atmospheric Pressure Low-Temperature Plasma”, *J. Photopolym. Sci. Technol.* 34(4), 385 (2021). DOI : 10.2494/photopolymer.34.385
- A. Sekiguchi, M. Yamamoto, Y. Mori<sup>1</sup>, T. Kumagai, A. Sekiguchi, H. Minami, M. Aikawa, and H. Horibe, “Development of Bile Direct Stent Having Antifouling Properties by Atmospheric Pressure Low-Temperature Plasma”, *J. Photopolym. Sci. Technol.* 34(4), 401 (2021). DOI : 10.2494/photopolymer.34.401
- K. Akita, S. Sogo, R. Sogame, M. Yamamoto, S. Nagaoka, H. Umemoto, and H. Horibe, “Removal of Novolac Photoresist with Various Concentrations of Photo-active Compound Using H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> Mixtures Activated on a Tungsten Hot-wire Catalyst”, *J. Photopolym. Sci. Technol.* 34(5), 499 (2021). DOI : 10.2494/photopolymer.34.499

## ②学会発表

## ・国内会議

- 濱崎智行, 山本雅史, 森耀一郎, 熊谷拓也, 関口淳, 合川公康, 堀邊英夫, “大気圧低温プラズマを用いた防汚機能を有する胆管ステントの開発”, 第70回高分子討論会(オンライン), 2Pe071 (2021).
- M. Yamamoto, Y. Mori, T. Kumagai, A. Sekiguchi, H. Minami, and H. Horibe, “Formation of Microstructure on Poly(methyl methacrylate) Film using Atmospheric Pressure Low Temperature

Plasma”, *The 38th International Conference of Photopolymer Science and Technology (ICPST-38)*, A-117, June 15-16, Online (2021).

- A. Sekiguchi, M. Yamamoto, T. Kumagai, Y. Mori, H. Minami, M. Aikawa, and H. Horibe, “The Development of Bile Duct Stent Having Antifouling Properties by using Atmosphere Pressure Cold Plasma”, *The 38th International Conference of Photopolymer Science and Technology (ICPST-38)*, A-120, June 15-16, Online (2021).
- 秋田航希, 十川翔太, 十亀龍星, 山本雅史, 長岡史郎, 梅本宏信, 堀邊英夫, “タンゲステン加熱触媒体で活性化した H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> 混合ガスを用いた PAC 量の異なるノボラックレジストの除去”, 第38回国際フォトポリマーコンファレンス (オンライン), B2-08 (2021) .
- 山本雅史, 秋田航希, 十川翔太, 十亀龍星, 長岡史郎, 梅本宏信, 堀邊英夫, “タンゲステン Hot-Wire で活性化した H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> 混合ガスによるノボラックレジストの除去性の検討”, 第18回 Cat-CVD 研究会 (石川), pp.2-3 (2021) .

#### ○所属学会

応用物理学会、高分子学会、バイオミメティクス研究会、Cat-CVD 研究会

#### 吉岡 崇

#### ②学会発表

##### ・国内会議

- 久米駿弥, 漆原史朗, 吉岡崇: “熟練技能の永久保存を目指したLSTMによるデータ圧縮方法の検証”, 第15回高専パワエレフォーラム, 1 page, 2022.3.20 (まちなかキャンパス長岡, 長岡).
- 川柳悦士, 吉岡崇, 漆原史朗: “多関節ロボットの減速機剛性を考慮した力制御系設計およびロボット先端の整定時間に関する考察”, 第15回高専パワエレフォーラム, 1 page, 2022.3.20 (まちなかキャンパス長岡, 長岡).
- 大塚樹, 吉岡崇: “加速度情報を用いた瞬時状態オブザーバにおけるカルマンフィルタの一構成法”, 第15回高専パワエレフォーラム, 1 page, 2022.3.20 (まちなかキャンパス長岡, 長岡).
- 脇欣士郎, 漆原史朗, 吉岡崇: “塑性材料のバネ・ダンパモデルに基づいた反力推定アルゴリズム”, 令和3年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p. 71, 2021.9.25 (オンライン).
- 久米駿弥, 漆原史朗, 吉岡崇: “LSTMを用いた熟練技能データの圧縮方法の検証”, 令和3年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, p. 72, 2021.9.25 (オンライン).

#### ○所属学会

電気学会 (D 部門), IEEE Industrial Electronics Society (IES), 日本ロボット学会

#### 北村 大地

#### ①雑誌論文

##### ・査読有

- Keigo Kamo, Yoshiki Mitsui, Yuki Kubo, Norihiro Takamune, Daichi Kitamura, Hiroshi Saruwatari, Yu Takahashi, and Kazunobu Kondo, "Joint-diagonalizability-constrained multichannel nonnegative matrix factorization based on time-variant multivariate complex sub-Gaussian distribution," *Signal Processing*, vol. 188, 108183, November 2021. DOI: 10.1016/j.sigpro.2021.108183.



- Fuga Oshima, Masaki Nakano, and Daichi Kitamura, "Interactive speech source separation based on independent low-rank matrix analysis," *Acoustical Science and Technology*, vol. 42, no. 4, pp. 222–225, July 2021. DOI: 10.1250/ast.42.222
- Kohei Yatabe and Daichi Kitamura, "Determined BSS based on time-frequency masking and its application to harmonic vector analysis," *IEEE/ACM Transaction on Audio, Speech, and Language Processing*, vol. 29, pp. 1609–1625, April 2021. DOI: 10.1109/TASLP.2021.3073863

・査読無招待論文

- 北村大地, "事前授業のオンデマンド配信を組み合わせた定期試験廃止型授業の設計," *日本高専学会誌*, vol. 26, no. 2, pp. 9–14, 2021年4月.

②学会発表

・査読有国際会議

- Yusaku Mizobuchi, Daichi Kitamura, Tomohiko Nakamura, Hiroshi Saruwatari, Yu Takahashi, and Kazunobu Kondo, "Prior distribution design for music bleeding-sound reduction based on nonnegative matrix factorization," *Proceedings of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC 2021)*, pp. 651–658, Tokyo, Japan, December 2021.
- Takuya Hasumi, Tomohiko Nakamura, Norihiro Takamune, Hiroshi Saruwatari, Daichi Kitamura, Yu Takahashi, and Kazunobu Kondo, "Multichannel audio source separation with independent deeply learned matrix analysis using product of source models," *Proceedings of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC 2021)*, pp. 1226–1233, Tokyo, Japan, December 2021.
- Sota Misawa, Norihiro Takamune, Tomohiko Nakamura, Daichi Kitamura, Hiroshi Saruwatari, Masakazu Une, and Shoji Makino, "Speech enhancement by noise self-supervised rank-constrained spatial covariance matrix estimation via independent deeply learned matrix analysis," *Proceedings of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC 2021)*, pp. 578–584, Tokyo, Japan, December 2021.
- Takuya Hasumi, Tomohiko Nakamura, Norihiro Takamune, Hiroshi Saruwatari, Daichi Kitamura, Yu Takahashi, and Kazunobu Kondo, "Empirical Bayesian independent deeply learned matrix analysis for multichannel audio source separation," *Proceedings of European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2021)*, pp. 331–335, Dublin, Ireland, August 2021.
- Naoki Narisawa, Rintaro Ikeshita, Norihiro Takamune, Daichi Kitamura, Tomohiko Nakamura, Hiroshi Saruwatari, and Tomohiro Nakatani, "Independent deeply learned tensor analysis for determined audio source separation," *Proceedings of European Signal Processing Conference (EUSIPCO 2021)*, pp. 326–330, Dublin, Ireland, August 2021.
- Soichiro Oyabu, Daichi Kitamura, and Kohei Yatabe, "Linear multichannel blind source separation based on time-frequency mask obtained by harmonic/percussive sound separation," *Proceedings of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2021)*, pp. 201–205, Toronto, Canada, June 2021.
- Yuto Kondo, Yuki Kubo, Norihiro Takamune, Daichi Kitamura, and Hiroshi Saruwatari, "Deficient basis estimation of noise spatial covariance matrix for rank-constrained spatial covariance matrix estimation method in blind speech extraction," *Proceedings of IEEE International Conference on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2021)*, pp. 806–8010, Toronto, Canada, June 2021.



## ・査読無国際会議招待講演

- Daichi Kitamura, "Blind audio source separation based on time-frequency structure models," Invited Overview Session in Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (APSIPA ASC 2021), Tokyo, Japan, December 2021 (招待講演).

## ・査読無国内会議

- 細谷泰稚, 北村大地, 矢田部浩平, "解像度の異なる複数の時間周波数表現を用いた独立低ランク行列分析," 日本音響学会 2022年春季研究発表会講演論文集, 1-1P-2, pp. 307-310, オンライン, 2022年3月.
- 川村真也, 中村友彦, 北村大地, 猿渡洋, 高橋祐, 近藤多伸, "混合Differentiable DSPモデルによる混合楽器音からの合成パラメータ抽出の実験的評価," 日本音響学会 2022年春季研究発表会講演論文集, 1-1-7, pp. 177-180, オンライン, 2022年3月.
- 渡辺瑠伊, 北村大地, 中村友彦, 猿渡洋, 高橋祐, 近藤多伸, "深層学習に基づく周波数帯域予測による高速音源分離法の実験的評価," 第24回 日本音響学会関西支部 若手研究者交流研究発表会, p. 15, オンライン, 2021年12月.
- 岩瀬佑太, 北村大地, "コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音源分離の仮説検定," 第24回 日本音響学会関西支部 若手研究者交流研究発表会, pp. 33, オンライン, 2021年12月.
- 北村大地, 多田敏貴, 小河晃太郎, 寺尾美菜子, 竹中一馬, "独立成分分析に基づく信号源分離精度の予測," 令和3年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集, p. 64, オンライン, 2021年9月.
- 溝渕悠朔, 北村大地, 中村友彦, 猿渡洋, 高橋祐, 近藤多伸, "非負値行列因子分解を用いた被り音の抑圧," 情報処理学会 第132回音楽情報科学研究会(夏のシンポジウム), vol. 2021-MUS-132, no. 24, pp. 1-8, オンライン, 2021年9月.
- 川村真也, 中村友彦, 北村大地, 猿渡洋, 高橋祐, 近藤多伸, "楽譜情報を援用した音楽音響信号に対する混合Differentiable DSPモデルの合成パラメータ推定," 情報処理学会 第132回音楽情報科学研究会(夏のシンポジウム), vol. 2021-MUS-132, no. 22, pp. 1-7, オンライン, 2021年9月.
- 近藤祐斗, 久保優騎, 高宗典玄, 北村大地, 猿渡洋, "多変量一般化Gauss分布に基づくランク制約付き空間共分散行列推定法における雑音欠落ランク空間基底推定," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 1-1-10, pp. 143-146, オンライン, 2021年9月.
- 渡辺瑠伊, 北村大地, 中村友彦, 猿渡洋, 高橋祐, 近藤多伸, "深層学習に基づく間引きインジケータ付き周波数帯域補間手法による音源分離処理の高速化," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 1-1-14, pp. 155-158, オンライン, 2021年9月.
- 蓮実拓也, 中村友彦, 高宗典玄, 猿渡洋, 北村大地, 高橋祐, 近藤多伸, "Product of Priors型確率分布を導入した音源モデルに基づく独立深層学習行列分析による多チャンネル音源分離," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 1-1-16, pp. 163-166, オンライン, 2021年9月.
- 三澤颯大, 中村友彦, 高宗典玄, 北村大地, 猿渡洋, "独立深層学習行列分析を用いたランク制約付き空間共分散行列推定による音声強調," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 2-1P-1, pp. 279-280, オンライン, 2021年9月.
- 岩瀬佑太, 北村大地, "コサイン類似度罰則条件付き非負値行列因子分解に基づく音源分離の実験的評価," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 2-1P-4, pp. 287-290, オンライン, 2021年9月.

- 成澤直輝, 池下林太郎, 高宗典玄, 北村大地, 中村友彦, 猿渡洋, 中谷智広, "ヘビーテイル生成モデルに基づく独立深層学習テンソル分析," 日本音響学会 2021年秋季研究発表会講演論文集, 2-1P-9, pp. 301-304, オンライン, 2021年9月.
- 上高正寛, 林和彦, 長谷川雄基, 松本将之, 北村大地, 吉岡崇, 宇野洋志城, "コンクリートにおける衝撃弾性波到達時刻同定の計算手法の検討," 令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会, V-324, オンライン, 2021年9月.
- 北村大地, "独立低ランク行列分析に基づく音源分離とその発展," 電子情報通信学会 信学技報, SIP2021-32, vol. 121, no. 144, pp. 19-24, オンライン, 2021年8月 (招待講演).
- 北村大地, 香西海斗, "基底共有型非負値行列因子分解を用いた楽器音の音色変換," 情報処理学会 第131回音楽情報科学研究会, vol. 2021-MUS-131, no. 10, pp. 1-6, オンライン, 2021年6月.
- 蓮実拓也, 中村友彦, 高宗典玄, 猿渡洋, 北村大地, 高橋祐, 近藤多伸, "非負値行列因子分解を導入したproduct of experts型音源モデルに基づく独立深層学習行列分析による多チャンネル音源分離," 情報処理学会 第131回音楽情報科学研究会, vol. 2021-MUS-131, no. 10, pp. 1-8, オンライン, 2021年6月.

#### ④産業財産権

- 1件出願中
- 北村大地, 渡辺瑠伊, "音響処理方法," 特願 2020-33347 (2020年2月28日出願), 特開 2021-135446 (2021年9月13日公開).
- 北村大地, 久保優騎, 猿渡洋, 高宗典玄, "音響解析装置、音響解析方法及び音響解析プログラム," 特願 2019-220584 (2019年12月5日出願), 特開 2021-89388 (2021年6月10日公開).

#### ⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- Asia-Pacific Signal and Information Processing Association (APSIPA) Sadaoki Furui Prize Paper Award 2021
- 村田佳斗, 蓮池郁也, 川口翔也, 北村大地, "北村 (うどん) 研究室の紹介," 第24回 日本音響学会 関西支部 若手研究者交流研究発表会, pp. 54, オンライン, 2021年12月4日.
- 北村大地, "The BEEtles!4匹のハチさんが奏でる「Let it "BEE"」," MATLAB EXPO 2021 Japan Lightning Talk, 2021年6月10日.
- 一般社団法人 情報処理学会 2021年度音学シンポジウム優秀発表賞 (MUS/SLP 研究会)

#### ○所属学会

IEEE Signal Processing Society (SPS), 日本音響学会 (ASJ), 電子情報通信学会 (IEICE)

#### 雛元 洋一

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- Yoichi Hinamoto and Shotaro Nishimura : "Adaptive Normal State-Space Notch Digital Filters: Algorithm and Frequency-Estimation Bias Analysis", IEICE TRANSACTIONS on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, vol. E104-A, no. 11, pp. 1585-1592, Nov. 2021.

##### ②学会発表

###### ・国際会議

- Y. Hinamoto and S. Nishimura : "A state-space approach for adaptive second-order IIR notch filters with

constrained poles and zeros", Proc. 64th 2021 IEEE Int. Midwest Symp. on Circuits and Systems (MWSCAS), Lansing, MI, pp. 391-394, Aug. 2021.

○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

## (機械電子工学科)

十河 宏行

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 十河宏行, 逸見知弘, 正箱信一郎, 新谷竜暉: “後期中年者と若年者の立ち座り動作に着目した立ち座り支援機構における手すりの評価”, 電気学会論文誌. C, 電子・情報・システム部門誌 142(3), pp. 225-231, 2022年3月, DOI: <https://doi.org/10.1541/icejeiss.142.225>

## ②学会発表

## ・国内会議

- 新谷竜暉, 十河宏行, 逸見知弘, 正箱信一郎, “後期中年者と若年者の立ち座り動作に着目した立ち座り支援機構における手すりの評価”, 2021年電気学会 電子・情報・システム部門大会 TC12-4, pp. 392-395, 2021.9.17 (富山県立大学, 射水) .
- 横田篤郎, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 棧敷剛, “熟練者と未熟練者におけるバット打撃動作の運動学的特徴量の評価”, 2021年電気学会 電子・情報・システム部門大会 TC12-5 pp. 396-399, 2021.9.17 (富山県立大学, 射水) .

## ○所属学会

日本機械学会, 電気学会

徳永 秀和

## ②学会発表

## ・国内会議

- 中村瞳, 徳永秀和, 転移学習を用いた動物写真の魅力度推定と特徴量抽出によるかわいさの共通因子の模索、電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集(CD-ROM) 2021 2021年
- 細川陽紀, 徳永秀和, リカレントニューラルネットワークを用いた短期スパンでの為替の値動き予測、電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集(CD-ROM) 2021 2021年

## ○所属学会

情報処理学会, 人工知能学会, 日本知能情報フレンジイ学会

相馬 岳

## ①雑誌論文

## ・査読無

- 相馬 岳, 工学系実習科目の安全教育におけるアクティブラーニング導入の試み, 独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要 第13号 (2021) 投稿中.

## ②学会発表

## ・国内会議

- 小川永遠, 相馬 岳, 空き缶を原材料とした  $Fe_2Al_5$  系熱電材料を利用した廃熱発電, 第14回新☆エネルギーコンテスト, 日本大学工学部 (福島県郡山市, オンライン), 2021.10.16, 概要集 P7.

- 茂野交市, 白川典輝, 相馬 岳, 山崎友紀, 藤森宏高: “HHP 焼結による層間距離の狭い Co 層状化合物の緻密化及びその特性評価”, 第 22 回 MRS-J 山口大学支部 研究発表会, MRSJYU2021\_09, 山口大学 (オンライン), 2022. 1. 22.
- (102)渡邊由希恵, 茂野交市, 相馬 岳, 藤森宏高, Cu-Ti-Nb-O 系四重ペロブスカイト型酸化物の熱電特性に及ぼす添加物の影響, 第 24 回化学工学会学生発表会, オンライン, H20, 2022. 3. 5.

#### ○所属学会

日本金属学会, 日本熱電学会, 日本機械学会, 日本冷凍空調学会, 日本MRS, 傾斜機能材料研究会, エネルギー・資源学会

#### 由良 諭

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 鎌田, 小島, 上代, 由良, ” (シリーズ) ガリレオの斜面実験から微分・積分へ — (その2) ガリレオ流の微分・積分を模索する—”, 香川高専研究紀要, 第 12 号, pp. 7-14, 2021 年 6 月

#### ○所属学会

電気学会 計測自動制御学会 日本ロボット学会 日本機械学会

#### 嶋崎 真一

##### ①雑誌論文

- 嶋崎真一: “マークシートによる試験問題の導入”, 香川高等専門学校研究紀要, 12 (2021), pp. 111-120.

#### ○所属学会

日本塑性加工学会, 軽金属学会, 日本鉄鋼協会, 日本銅学会

#### 正箱 信一郎

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 十河 宏行, 逸見 知弘, 正箱信一郎, 新谷 竜暉: 後期中年者と若年者の立ち座り動作に着目した立ち座り支援機構における手すりの評価, 電気学会論文誌 C (電子・情報・システム部門誌), Vol.142, No.3, pp.225-231(2022), DOI: 10.1541/ieejieiss.142.225
- 正箱信一郎, 浜野 修, 山下 智彦, 相馬 岳, 寺嶋 昇: 擬似火星大気における交流 GTA の安定性とクリーニング作用の観察, 溶接学会論文集, 第 39 巻, 第 3 号, p. 151-157 (2021) DOI: 10.2207/qjjws.39.151

##### ②学会発表

###### ・国内会議

- 青山海斐, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 山下智彦: 地球および擬似火星大気中における交流 GTA の電

子密度分布計測，第27回溶接学会四国支部講演大会，2022年3月9日，オンライン。

- 青山海斐，正箱信一郎，山下智彦，寺嶋昇：擬似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測，溶接学会2021年度秋季全国大会，2021年9月21-28日，オンデマンド。

### ③図書

- 新溶接アーク現象，一般社団法人溶接学会溶接法研究委員会，2021年6月1日。（分担執筆，2章担当pp.23-37，査読あり）B5判，258頁，産報出版，ISBN:978-4-88318-060-8

### ○所属学会

溶接学会，日本溶接協会，軽金属溶接協会，航空宇宙学会

## 石井 耕平

### ②学会発表

#### ・国内会議

- 高田開，石井耕平：“跳躍高増大のための因子特定およびスポーツ障害受傷リスク低減を考慮した適切なジャンプトレーニングの提案”，第10回日本アスレティックトレーニング学会学術大会，1S-05，1 page，2021.10.9-31 (オンライン)。
- 橋谷翼，岡田朋也，三宅真生，向井公人，津守伸宏，石井耕平，大浦翼，筒井琢也：“位置決め精度の高い全方向移動ロボットの開発”，令和4年電気学会全国大会，4-116，1 page，2022.3.21 (オンライン)。

### ⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 新聞掲載  
朝日新聞 全国版(R3.6.14)，香川県版(R3.8.1)，デジタル版(R3.6.5)  
<https://www.asahi.com/articles/ASP6353QCP62PLBJ002.html>

### ○所属学会

日本生体医工学会，IEEE EMBC

## 津守 伸宏

### ②学会発表

#### ・国内会議

- 植田健太，津守伸宏，石井耕平，正箱信一郎：生体汚染物質源特定システムに向けた光計測装置の開発，令和3年度年度計測自動制御学会四国支部学術講演会講演予稿集，PS1-14，pp.24-35，2021年12月11日，オンライン
- 小笠和真，徳永秀和，石井耕平，津守伸宏：生体汚染物質源特定システムに向けた流体内の汚染源自動追尾手法の確立，平成29年度計測自動制御学会四国支部学術講演会講演予稿集，PS1-14，pp.24-35，2021年12月11日，オンライン

### ○所属学会

応用物理学会

## 川上 裕介

## ②学会発表

- Tetsuo Hattori, Toshiki Tanaka, Yusuke Kawakami, Yoshiro Imai, “Parameters Estimation of Compartment Model Based on Convolution of Input Function Using Linear Regression”, Proceedings of the Seventh International Conference on Electronics and Software Science ICCESS2022, ISBN: 978-1-941968-64-2, pp.11-14, 2022
- Tetsuo Hattori, Yusuke Kawakami, Yoshiro Imai, Asako Ohno, Katsunori Shimohara, “Creativity Oriented STEM Education Utilizing Equivalent Transformation Thinking Theory”, Proceedings of the Seventh International Conference on Electronics and Software Science ICCESS2022, ISBN: 978-1-941968-64-2, pp.25-28, 2022

## ○所属学会

電気学会

## 山下 智彦

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 正箱信一郎, 浜野修, 山下智彦, 相馬岳, 寺嶋昇: 擬似火星大気における交流 GTA の安定性とクリーニング作用の観察, 溶接学会論文集, 39 巻, 3 号, pp. 151-157, 2021 年 6 月. DOI: 10.2207/qjjws.39.151

## ②学会発表

## ・国内会議

- 青山海斐, 正箱信一郎, 寺嶋昇, 山下智彦, 田中学, 古免久弥: 地球および擬似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測, 第27回溶接学会四国支部講演大会, 2022年3月9日, オンライン.
- 青山海斐, 正箱信一郎, 山下智彦, 寺嶋昇: 擬似火星大気中における交流 GTA の電子密度分布計測, 溶接学会2021年度秋季全国大会, 2021年9月21-28日, オンデマンド.

## ③図書

- プラスチックリサイクル - 世界の規制と対策・要素技術開発の動向と市場展望 - (担当:分担執筆, 範囲:第8節 パルスパワーのリサイクル分野への応用とプラスチック表面の金属被膜剥離技術)サイエンス&テクノロジー 2021年7月.

## ④産業財産権

- 佐久川貴志, 山下智彦: 金属薄膜除去装置、及び、金属薄膜除去方法, 特願 2021-206061, 2021 年 12 月.

## ○所属学会

IEEE, 電気学会, 静電気学会



## (建設環境工学科)

向谷 光彦

## ②学会発表

## ・国際会議；査読無

- 筒井一斗, 向谷光彦, 小見山翔, 大林律馬, 宮谷真也, 荒牧憲隆, 能野一美, Improvement of air inflow and runoff holes for permeability test apparatus at in-situ adopted by JGS1319, 6th STI-Gigaku 2021, STI-11-5, p. 157, 長岡技術科学大学, 2021.10.22, 新潟県長岡市.
- 大林律馬, 向谷光彦, 小見山翔, 筒井一斗, 宮谷真也, 荒牧憲隆, 細川恭平, 松山哲也, 亀山剛史, A basic study of car stop bollard made by precast concrete based on analysis of experimental data of laboratory tests, 6th STI-Gigaku 2021, STI-11-6, p. 158, 長岡技術科学大学, 2021.10.22, 新潟県長岡市.

## ・国内会議；査読無

- 向谷光彦, サイフォン式ため池の利水・減災(水位低下)簡易システムの開発, KOSEN EXPO～高専とつながる！高専で見つかる！～, 2021.10.20-21.
- 能野一美, 向谷光彦, 筒井一斗, 宮谷真也, 荒牧憲隆, JGS1319 に適用する原位置透水試験装置の空気流入口兼注水口の改良について, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, No 14, 2021.11.5-6, 高知市.
- 筒井一斗, 宮谷真也, JGS1319に適用する原位置透水試験装置の空気流入口兼注水口の改良, 令和3年度社会実装教育フォーラム, 2021.3.4-5, 東京高専.
- 大林律馬, 小見山翔, 衝突力を受ける車止めPCa基礎の動的特性に関する研究, 令和3年度社会実装教育フォーラム, 2021.3.4-5, 東京高専, 【社会インフラ用ロボット賞受賞】.

## ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 公益財団法人かがわ産業支援財団, 令和3年度新かがわ中小企業応援ファンド事業等・高度産業人材育成事業, 講習会実施責任者・向谷光彦; ①2021.9.17, インフラメンテナンス講習会「①三軸・一面せん断試験による土の強度定数決定法」コース, ②2021.11.29, インフラメンテナンス講習会「②原位置の地盤強度と地域の環境」コース, ③2022.1.20, インフラメンテナンス講習会「③地下の飽和条件と原位置透水試験法」コース.
- 令和3年度「高専—長岡技科大—企業等との共同研究」, 代表者・向谷光彦, 構成員; 荒牧憲隆, 入江正樹, 大塚悟, 亀山剛史, 松山哲也, 細川恭平, 坪内孝政, 共同研究課題名; 衝突力を受ける車止め基礎の動的特性に関する基礎的研究.
- 国立高等専門学校機構令和3年度研究プロジェクト経費(継続), 研究ネットワーク形成支援事業, 代表者・向谷光彦, 荒牧憲隆, 入江正樹, 林昌子, 岡林宏二郎, 吉村洋, 河原荘一郎, 水越睦視, 水野和憲, 山本隆広, 亀山剛史, 西紋彰彦, 姜華英, 共同研究課題名; ため池堤体や河川堤防の効率的強靱化ネットワーク.
- 令和3年度第4ブロック内共同研究助成, 代表者・向谷光彦, 荒牧憲隆, 入江正樹, 松山哲也, 岡林宏二郎, 吉村洋, 河原荘一郎, 岡崎芳行, 水越睦視, 能野一美, 西紋彰彦, 姜華英, 研究課題; 地盤と斜面の維持管理技術に関する実践的研究.
- 研究グループワーキング; 4回開催
  - 8月30日～31日 第1回 online 併用研究会 於: 香川高専, 参加者 山本准教授ほか14名
  - 9月17日～18日 第2回 online 併用研究会 於: 香川高専, 参加者 岡林教授ほか10名



11月29日～30日 第3回 online 併用研究会 於：香川高専，参加者 水越教授ほか12名

1月20日～21日 第4回 online 併用研究会 於：香川高専，参加者 吉村教授ほか9名

- 2021.9.24 in 高知，イノベティブ・インターンシップ，9.30 in 志度，11.8 in 上林，12.8 in 高瀬，香川県内外のメーカー，コンサルタント企業，職場研究，最前線でのイノベーション・特許技術とキャリア形成との融合イベントの創出。
- 2021.10.26，11.9，11.30，12.8，12.14，12.22，12.23 イノベティブ・レクチャー，従来の出前授業の枠にとどまらず，県内外の幅広い企業の実務実践，最新技術，イノベーション創出の現状，OG/OB との交流促進イベント。
- イノベーション・ジャパン 2021～大学見本市 Online，サイフォン式小規模ため池の減災簡易装置の研究開発，向谷光彦，姜華英，野々村敦子，2021.8.23-9.17。
- 令和3年度香川高専公開講座，夏休みかけこみ寺；身近な土木ぼうさいのモノづくり，向谷光彦，岡崎芳行，林昌子，2021.8.23。
- 国立研究開発法人防災科学技術研究所，第4回高専防災コンテスト，山頂部に設置されたソーラーパネルによる斜面浸食を防護する工法 りわいぶ (retaining wall including pile)，向谷光彦ら，2021.10.21。
- 高専 GCON2021 (高専 GIRL SDGs×Technology Contest)，土中のプラスチック製ストローやレジ袋が土の力学的性質に及ぼす影響について，向谷光彦，中平亜都夢，堀遥香，三枝廉，2021.12.27。
- 環境省，全国高専ビジネスシードショーケース事業，2021 年度全国高専ピッチファクトリー，チーム名；SD-Geotechnical-s，ピッチタイトル；ため池の周辺に放置された竹林の利活用，顧問；向谷光彦，学生；中平亜都夢，堀遥香，池田滉祐，【2021 全国高専ピッチオブザイヤー銀賞 受賞】，2021.2.25。
- 新価値創造展 2021，山間部を発生源とする土砂災害リスクを抑制・保護する対策工の提案，向谷光彦，新ものづくり展パネル出展，2021.12.8-10。
- 高松市子ども未来館ミライイベント，セメントコースター，アイロンビーズキーホルダー等ものづくり講座，担当；今岡芳子，向谷光彦，林昌子，2021.12.12。
- 高専女子フォーラム in 中国・四国，創設 10 周年たかまつ土木女子の会の活動と今後，たかまつ土木女子の会，担当；向谷光彦，2021.12.18。
- 第2回インフラマネジメントテクノロジーコンテスト (インフラテクコン 2021)，チーム名；烈風 (香川高専)，「ため池の保全及び有効活用に関する提案」，向谷光彦，土田虎ノ助，森田優也，【地域賞受賞】，2022.3.11。

#### ○所属学会

土木学会，地盤工学会，自然災害学会，テラメカニックス研究会

#### 宮崎 耕輔

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 細江美欧，桑野将司，森山卓，宮崎耕輔，伊藤昌毅；交通系 IC カードデータからの類似行動の抽出，土木学会論文集 D3 (土木計画学)，Vol.76，No.5 (土木計画学研究・論文集第 38 巻)，pp.I\_957-I\_966，2021 年 4 月。

##### ②学会発表

## ・国内会議

- Baskaran Sri Sharmin, 松尾幸二郎, 宮崎耕輔, 杉木直: Elementary school children's independent mobility in Toyohashi city, 令和3年度土木学会中部支部研究発表会, オンライン, 2022年3月4日.
- Yimmavong Noudsaka, 松尾幸二郎, 宮崎耕輔, 杉木直: Impact of playing at traffic park on traffic safety education among elementary school children: a case study in Toyohashi, 令和3年度土木学会中部支部研究発表会, オンライン, 2022年3月4日.
- Ibrahim Nur Diyana, 松尾幸二郎, 宮崎耕輔, 杉木直: Analyses of relationship between group commuting and traffic accidents among elementary school children, 令和3年度土木学会中部支部研究発表会, オンライン, 2022年3月4日.
- 宮崎耕輔, 遠藤俊太郎, 竹内龍介, 吉田樹, 板谷和也, 加藤博和: コミュニティバスにおけるブラッシングのあり方, 土木計画学研究発表会・講演集, Vol.64, ss6 (6p), 2021年12月3日-5日.
- 山地夢十, 宮崎耕輔, 桑野将司: 鉄道とバスの利用に対する乗継割引制度による効果, 土木計画学研究発表会・講演集, Vol.64, 48-1 (3p), 2021年12月3日-5日.
- 宮崎耕輔, 松尾幸二郎, 吉城秀治, 葛西誠: 子どもの移動自由性に着目したモビリティギャップに関する一考察, 土木計画学研究発表会・講演集, Vol.64, 36-7 (6p), 2021年12月3日-5日.
- 松尾幸二郎, 宮崎耕輔, 杉木直: 小学生の集団登下校による交通安全効果のマクロ分析, 土木計画学研究発表会・講演集, Vol.64, 24-4 (6p), 2021年12月3日-5日.
- 伊賀類, 今岡芳子, 宮崎耕輔: 居住環境に対する満足度と生活利便施設までの移動時間の関係, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, CD-ROM, 2021年5月.

## ○所属学会

土木学会, 日本都市計画学会, 交通工学研究会, 農村計画学会, ヨーロッパ交通学会 (European Transport Conference)

## 多川 正

## ①雑誌論文

## ・査読有

- T. Okubo, T. Tagawa, M. Takahashi, A. Iguchi, M. Oshiki, N. Araki, K. Kubota, A. Tawfik, S. Uemura and H. Harada: Full-scale application of a down-flow hanging sponge reactor combined with a primary sedimentation basin for domestic sewage treatment, Bioprocess and Biosystems Engineering, 31 Jan 2022, 45(4), 701-709, DOI: 10.1007/s00449-022-02689-w

## ・査読無

- 野本直樹, 多川正, 荒木信夫, 大久保努, 上村繁樹: ネパール・カトマンズの廃棄物事情と水環境への影響, 環境技術, 50(3), 156-160, 2021年5月

## ②学会発表

## ・国内会議

- 多川正, 岡元雄哉, 宮下捺美: 高濃度染料排水を対象とした嫌気性DHSリアクターによる脱色特性, 第56回日本水環境学会年会, 2022年3月16日, 富山大学 (オンライン)
- 森田哲男, 多川正, 山本義久: 改良型ゼロエミッション式養殖システムを用いたサツキマス養殖, 令和3年度日本水産学会秋季大会, 2021年9月15日, 北海道大学函館キャンパス
- 小林圭, 高橋直己, 多川正, 柳川竜一: 水田域魚類の遡上負荷に着目した魚道内流況の分析, 令

和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021年5月29日, 愛媛大学(オンライン)

- 濱口充幹, 高橋直己, 柳川竜一, 多川正: ドジョウ類が利用可能な可搬魚道構造の検討, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021年5月29日, 愛媛大学(オンライン)
- 宮下捺美, 井口愛恵, 多川正: タイ王国の染色工場にて使用される染料の生物学的脱色特性の把握, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021年5月29日, 愛媛大学(オンライン)

#### ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

##### 報道

- 教育現場ルポ 18 問題意識を共有し、解決能力を有する仲間をつくる, AQUA BOOK 2021 SEASON 1, p.13, 2021年4月

##### 招待特別講義

- 途上国の衛生環境問題の現状と未来 下・廃水処理の適正技術の視点から, 清心女子高等学校, 2022年3月15日

#### ○所属学会

IWA (International Water Association) 国際会員, 日本水環境学会, 日本微生物生態学会, 土木学会, 環境技術学会, 日本下水道協会, 廃棄物資源循環学会, 日本工学教育協会, 中国・四国工学教育協会

#### 荒牧 憲隆

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 荒牧憲隆, 村上拓馬, 過酸化水素による褐炭の有機物分解促進における質量損失とメタン生成量評価, Journal of MMIJ, Vol.137, No.5(2021), pp.51-55, DOI : <https://doi.org/10.2473/journalofmmij.137.51>
- 荒牧憲隆, 神崎大雅, 村上拓馬, メタン生成菌生長に適した地下環境改質に関する基礎的検討, 環境地盤工学論文集, Vol.14, pp.201-206, 2021.
- 荒牧憲隆, 森凜, 湊川碧人, まさ土の力学特性に及ぼす化学的風化の影響に関する検討, 環境地盤工学論文集, Vol.14, pp.485-490, 2021.

##### ②学会発表

###### ・国内会議

- 佐伯颯良, 荒牧憲隆, 高石晴陽, 石膏固化処理土の力学的特性に及ぼす混合時間及びクエン酸ナトリウムの影響, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-90, 2021.9.9-10 (オンライン)
- 新川裕也, 荒牧憲隆, Batmunkh Enkh Orgil 古新聞を有効利用した短繊維補強土の強度・変形特性, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-107, 2021.9.9-10 (オンライン)
- 濱野照真, 荒牧憲隆, 神崎大雅, 村上拓馬, 一次元圧縮応力下の有機物分解時における人工炭層の変形特性, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-144, 2021.9.9-10 (オンライン)
- 神崎大雅, 荒牧憲隆, 濱野照真, 村上拓馬, 大深度地下圏バイオメタン生産の効率化および地質環境安定性に関する基礎的検討, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-145, 2021.9.9-10 (オンライン)

- 森凜, 荒牧憲隆, 湊川碧人, まさ土の力学特性と風化度との関連性, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-342, 2021.9.9-10 (オンライン)
  - 湊川碧人, 荒牧憲隆, 森凜, 化学的風化を受けたまさ土の力学特性に及ぼす拘束圧と粒子破碎に関する検討, 令和3年度土木学会全国大会年次学術講演会, 2 pages, III-343, 2021.9.9-10 (オンライン)
  - 神崎大雅, 荒牧憲隆, 濱野照真, 村上拓馬, 地下圏バイオメタン生産時における地質環境の化学的安定性に関する検討, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.31-32, 2021.11.5-6 (オンライン), 優秀発表者
  - 森凜, 荒牧憲隆, 湊川碧人, まさ土のせん断特性に及ぼす模擬風化度の影響, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.33-34, 2021.11.5-6 (オンライン)
  - 新川裕也, 荒牧憲隆, 平田佐介, 繊維系廃棄物を有効利用した短繊維補強土の締固め特性と力学特性, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.35-36, 2021.11.5-6 (オンライン)
  - 濱野照真, 荒牧憲隆, 神崎大雅, 村上拓馬, 一次元圧縮応力下の有機物分解時における人工炭層の変形特性, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.37-38, 2021.11.5-6 (オンライン)
  - 湊川碧人, 荒牧憲隆, 森凜, 化学的風化を受けたまさ土の力学特性に及ぼす拘束圧と粒子破碎に関する検討, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.39-40, 2021.11.5-6 (オンライン)
  - 佐伯颯良, 荒牧憲隆, 景山愛理咲, 廃石膏を有効利用した砂質土の安定処理に関する検討, 令和3年度地盤工学会四国支部技術研究発表会, 2 pages, pp.43-44, 2021.11.5-6 (オンライン)
- ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)
- 荒牧憲隆, 村上拓馬, 大深度地下圏におけるバイオメタン生産技術開発に関する研究, 環境報告書 2021, 59p, 独立行政法人国立高等専門学校機構, 2021.9.

#### ○所属学会

土木学会, 地盤工学会, 日本材料学会, 資源・素材学会

#### 柳川 竜一

##### ②学会発表

###### ・国内会議

- 堀越日向・柳川竜一(2021.05): UAVを用いた干潟地盤高の計測手法に関する研究, 2021年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2p.
- 近藤陽滋・柳川竜一(2021.09): 防潮堤越流後の津波波力特性に関する模型実験, 第40回日本自然災害学会学術講演会, p69-70.
- 土田虎ノ介・柳川竜一(2021.09): 課題解決型学習による防災教育の試み-香川高専におけるプレ研究の取り組みより-, 第40回日本自然災害学会学術講演会, p41-42.

#### ○所属学会

土木学会, 自然災害学会, 地理情報システム学会, 生態系工学研究会

## 林 和彦

## ②学会発表

## ・国内会議

- 上高正寛, 林和彦, 長谷川雄基, 松本将之, 北村大地, 吉岡崇, 宇野洋志城: コンクリートにおける衝撃弾性波到達時刻同定の計算手法の検討, 令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会, V-324, 2021.9
- 入江正樹, 林和彦, 長谷川雄基, 浅野寛元, 玉田和也: 橋梁メンテナンスに関するリカレント教育プログラムの開発 その1. 専門特修講座【施工技術と施工管理】, 令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会, VI-620, 2021.9
- 三谷聖, 林和彦, 長谷川雄基, 吉岡崇: 空気圧力を用いたコンクリート表面吸水試験の温度補正方法の検討, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会講演概要集, wV-1, jsce7-076-2021, 2021.5

## ○所属学会

土木学会, 日本コンクリート工学会, プレストレストコンクリート工学会, 日本非破壊検査協会, 日本技術士会

## 今岡 芳子

## ②学会発表

## ・国内会議

- 伊賀類, 今岡芳子, 宮崎耕輔: 居住環境に対する満足度と生活利便施設までの移動時間の関係, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021.5 (オンライン)

## ○所属学会

土木学会, 日本都市計画学会, 環境情報科学センター, 日本福祉のまちづくり学会, 地理情報システム学会

## 高橋 直己

## ②学会発表

## ・国内会議

- 小林 圭, 高橋直己, 多川 正, 柳川竜一, 竹村武士: 水田域魚類の遊泳運動負荷に着目した魚道内流況の分析, 第70回農業農村工学会大会講演会, 2021年9月 (オンライン) .
- 横山七海, 高橋直己, 金尾滋史, 中田和義, 柳川竜一, 多川 正: 希少淡水魚アユモドキが利用可能な可搬魚道の設置角に関する実験的検討, 第70回農業農村工学会大会講演会, 2021年9月 (オンライン) .
- 小林 圭, 高橋直己, 柳川竜一, 多川 正: 水田域魚類の遊泳運動負荷に着目した魚道内流況の分析, 土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021年5月 (オンライン) .
- 濱口充幹, 高橋直己, 柳川竜一, 多川 正: ドジョウ類が利用可能な可搬魚道構造の検討, 土木学会四国支部第27回技術研究発表会, 2021年5月 (オンライン) .

## ⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

## 報道



- NHK 北海道：手作り魚道の物語 斜里町・美幌町から，2021年10月30日。

(テレビ番組，Web コンテンツ：地域と連携した研究活動、および研究成果を活用した地域貢献)

#### ○所属学会

土木学会，農業農村工学科，応用生態工学会，砂防学会，流域圏学会

#### 松本 将之

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- 長谷川雄基，大浦美雨，喜多あおい，松本将之，林和彦：表面引張試験によるけい酸塩系表面含浸材の改質効果の確認方法，コンクリート構造物の補修，補強，アップグレード論文報告集，第20巻，pp.441-446，2020.10.

###### ・査読無

- 松本将之，天野唯翔，林和彦，長谷川雄基：振動台実験のための任意の固有振動数を有する多質点縮小模型の構築方法，令和4年度土木学会四国支部第28回技術研究発表会講演概要集，I-17，jsce7-160-2022，2022.5.
- 松本将之，林和彦，坂本夏葵，小山頼輝，香川雅裕：制震装置の性能条件に着目した送電鉄塔の耐震性向上に関する研究，令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会講演概要集，I-10，jsce7-154-2021，2021.5.
- 木村真人，林和彦，入江正樹，松山哲也，長谷川雄基，松本将之：鉄筋コンクリート構造物の点検に関する教育手法についての検討，令和2年度土木学会四国支部第26回技術研究発表会講演概要集，I-14，jsce7-173-2020，2020.5.
- 上高正寛，林和彦，長谷川雄基，松本将之，北村大地，吉岡崇，宇野洋志城：打撃装置を用いた衝撃弾性波法によるコンクリートの品質評価に関する研究，令和2年度土木学会四国支部第26回技術研究発表会講演概要集，V-12，jsce7-136-2020，2020.5.
- 松本将之，林和彦，藤原祐一郎，横濱諒：境界条件の異なる送電鉄塔に対する同調質量ダンパーの有効性に関する研究，令和2年度土木学会四国支部第26回技術研究発表会講演概要集，I-13，jsce7-181-2020，2020.5.
- 長谷川雄基，大浦美雨，周藤将司，松本将之，林和彦：けい酸塩系表面含浸材の改質評価における超音波法の適用性に関する基礎検討，2020年度(第69回)農業農村工学会大会講演会講演要旨集，I-74，pp.105-106，2020.8.
- 高石地晴，大島弘道，長谷川雄基，松本将之，林和彦：簡易サンドブラスト機を用いた促進摩耗試験の検討，令和2年度土木学会全国大会第75回年次学術講演会，I-249，2020.9.
- 荻田綾花，長谷川雄基，松本将之，林和彦：セメント種類がけい酸塩系表面含浸材の改質効果に及ぼす影響に関する基礎検討，令和2年度土木学会全国大会第75回年次学術講演会，VI-717，2020.9.

#### ○所属学会

土木学会，日本地震工学会

## 長谷川 雄基

## ①雑誌論文（2件）

## ・査読有

- けい酸塩系表面含浸材を施工した高炉スラグ微粉末混入モルタルの物性, 二神啓, 近藤拓也, 黒岩大地, 長谷川雄基, 横井克則, コンクリート構造物の補修, 補強, アップグレード論文報告集, 第21巻, pp.441-446, 2021
- 農業用 RC 水路の表面被覆工法に用いる無機系材料の摩耗抵抗性の評価手法, 中山英明, 細田暁, 川邊翔平, 長谷川雄基, コンクリート工学年次論文集, Vol.43, No.1, pp.1079-1084, 2021

## ②学会発表

## ・国内会議

- けい酸塩系表面含浸工法における改質効果と改質深さの評価方法に関する検討, 荻田綾花, 長谷川雄基, 林和彦, 令和3年度土木学会四国支部第27回技術研究発表会, V-30, 2021.5, web開催
- 水路コンクリートにおけるけい酸塩系表面含浸材の適用, 長谷川雄基, 2021年度(第70回)農業農村工学会大会講演会, pp.676-677, 2021.9, web開催
- コンクリートにおける衝撃弾性波到達時刻同定の計算手法の検討, 上高正寛, 林和彦, 長谷川雄基, 松本将之, 北村大地, 吉岡崇, 宇野洋志城, 令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会, VI-324, 2021.9, web開催
- 橋梁メンテナンスに関するリカレント教育プログラムの開発 その1. 専門特修講座【施工技術と施工管理】, 入江正樹, 林和彦, 長谷川雄基, 浅野寛元, 玉田和也, 令和3年度土木学会全国大会第76回年次学術講演会, VI-620, 2021.9, web開催

## ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 地域住民の土木リテラシー向上へのアプローチ～低学年のインフラテクコン挑戦～, 長谷川雄基, CNCP通信, Vol.89, pp.2-3, 2021

## ○所属学会

農業農村工学会, 日本コンクリート工学会, 日本材料学会, 土木学会, 日本ICID協会

## (通信ネットワーク工学科)

澤田 士朗

## ○所属学会

日本物理学会, 電子情報通信学会

井上 忠照

## ○所属学会

電子情報通信学会

一色 弘三

## ○所属学会

電子情報通信学会, 日本生体医工学会

真鍋 克也

## ○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

高城 秀之

## ○所属学会

情報処理学会, 電子情報通信学会, 日本教育工学会

正本 利行

## ○所属学会

電子情報通信学会, IEEE

桑川 一也

## ○所属学会

電子情報通信学会

小野 安季良

## ②学会発表

## ・国際会議

○ T. Urakami, A. Ono and T. Shiozawa: "Far Field Patterns of 6GHz Interdigital and Multi-Via



Metasurface Reflector", 2nd Thailand-Japan Microwave Student Workshop, 2A-1, 2021.12.7 (online),  
Encouragement Award

- T. Urakami, A. Ono and T. Shiozawa, "Phase Difference and Reflection Angle for Interdigital and Multi-Via Metasurface Reflector", The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, 2021.9.2(online)

#### ・国内会議

- 西岡龍生, 小野安季良: "降雨期間中における天頂全遅延変化分の影響", 第27回高専シンポジウムオンライン, E-16, 2022.1.22
  - 妹尾伊央利, 小野安季良: "フィンガープリントによる屋内測位の送受信機間距離と測位誤差の関係", 第27回高専シンポジウムオンライン, F-12, 2022.1.22
  - 谷口光希, 小野安季良: "基線長による移動体2周波RTK測位のFix率", 第27回高専シンポジウムオンライン, E-18, 2022.1.22
  - 浦上大世, 丸山珠美, 小野安季良, 塩沢隆広: "メタサーフェス反射器におけるマッシュルーム構造のピア半径による反射位相特性", 第27回高専シンポジウムオンライン, F-14, 2022.1.22
  - 塩田悠希, 小野安季良, 福田清人: "3Dプリンタによるドローンフレームの製作", 第27回高専シンポジウムオンライン, F-16, 2022.1.22
  - 浦上大世, 丸山珠美, 小野安季良, 塩沢隆広: "インターディジタル構造とマルチピア構造を用いたメタサーフェス反射器—シミュレーションに基づく設計と評価実験—", 電子情報通信学会マイクロ波研究会, 信学技法, MW2021-84, pp. 1-6, 2021.12.16 (オンライン)
  - 妹尾伊央利, 小野安季良: "フィンガープリントの格子間隔による屋内測位精度", 令和3年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, 1-1, 2021.9.25 (オンライン)
  - 谷口光希, 小野安季良: "基準局近隣における移動体の2周波RTK測位"令和3年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, 1-17, 2021.9.25 (オンライン)
  - 西岡龍生, 小野安季良, "天頂全遅延とその差分を用いたゲリラ豪雨発生予測"令和3年度電気関係学会四国支部連合大会講演論文集, 1-2, 2021.9.25 (オンライン)
  - 浦上大世, 丸山珠美, 小野安季良, 塩沢隆広: "28 GHz帯インターディジタル・マルチピア構造メタサーフェス反射器", 2021年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-1-59, 2021.9.15 (オンライン)
- ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)
- 小野安季良, 谷口光希, 福田清人: "2周波対応 RTK 詫間基準局の設置", 香川高等専門学校研究紀要第12号, pp.127-132, 2021.6

#### ○所属学会

IEEE, 電子情報通信学会, 測位航法学会, 日本高専学会

白石 啓一

#### ②学会発表

##### ・国内会議

- 村越 龍, 白石 啓一:  $\beta$ 線のカウンタによる放射線量計測, 令和3年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集, p.195, 2021.9.25(オンライン)
- 辻 晴紀, 白石 啓一, 高城 秀之, 桑川 一也: IMUNES 設定ファイルの構文解析について, 令和3

年度電気・電子・情報関係学会四国支部連合大会講演論文集, p.209, 2021.9.25(オンライン)

○所属学会

情報処理学会, 日本数式処理学会

川久保 貴史

①雑誌論文

・査読有

- 富木田 悠生, 川久保 貴史 “小動物の探知を想定した超音波レーダシステムの改良と評価” The 23rd IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS 23rd), pp. 169 - 172, 査読有, オンラインにより実施, 27 Nov.- 28 Nov. 2021
- 出田 桜花, 川久保 貴史 “MI センサを用いた非破壊検査システムの自動化” The 23rd IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS 23rd), pp. 15 - 17, 査読有, オンラインにより実施, 27 Nov.- 28 Nov. 2021
- 杉田 健真, 川久保 貴史 “Excel VBA を用いた電界放射システムの制御” The 23rd IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS 23rd), pp. 243 - 246, 査読有, オンラインにより実施, 27 Nov.- 28 Nov. 2021
- 山下 綾介, 川久保 貴史 “温湿度・二酸化炭素・においの各センサを組み合わせた 閉鎖環境の換気通知システムの作製” The 23rd IEEE Hiroshima Section Student Symposium (HISS 23rd), pp. 94 - 97, 査読有, オンラインにより実施, 27 Nov.- 28 Nov. 2021

学会発表

・国際会議

- Y. Shirahata, A. Nagaoka, H. Araki, and T. Kawakubo : ”Synthesis and Characterization of Cu<sub>3</sub>BiS<sub>3</sub> Particles”, The 31st International PV Science and Engineering Conference (オーストラリア・シドニー, Virtual Platform), 2021.12.13-15 (発表は 14 日), ポスター発表 (ポスター番号 166).
- Haruki Fukita, Koji Misaki, Hiroki Kuroda, and Takashi Kawakubo “Development of an ultrasonic radar for detection of small animals” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021, online, ROOM03\_01E1,02, 2 September. 2021
- Fukita Haruki and Kawakubo Takashi “Object Detection Using Ultrasonic Radar” Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering 2021 (MJIC 2021), online, 7 April. 2021

○所属学会

応用物理学会, 次世代真空エレクトロニクス研究会(2021年4月～)

## (電子システム工学科)

長岡 史郎

## ①雑誌論文

## ・査読有

- S.Nagaoka, M.Yamamoto, T.Tsuji, T.Shimizu, R.W.Johnston, K.Matsuda, F.Shimokawa and H.Horibe “Nanotech Platform Established for Average Technical Education Science Laboratories”, ISATE-International Symposium on Advances in Technology Education conference proceedings, August 17th-20th,turku, Finland-Part 2,pp86-91,(2021) ISBN 987-952-216-795-8
- K.Akita, S.Sogo, R.Sogame, M.Yamamoto, S.Nagaoka, H.Umemoto and H.Horibe, “Removal of Novolac Photoresist with Various Concentrations of Photo-active Compound Using H<sub>2</sub>/O<sub>2</sub> Mixtures Activated on a Tungsten Hot-wire Catalyst, J.Photopolym.Sci.Technol., Vol.34, No.5, pp499-504,(2021) <https://doi.org/10.2494/photopolymer.34.499>

## ②学会発表

## ・国際会議

- N.Waka and S.Nagaoka, “A Proposal and Feasibility Study of the Simplified nMOS FET Fabrication Process by PALL Method”, 第4回NIT-NUU日台国際カンファレンス The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, 2021.9.1 (主催 日本 津山高専 オンライン開催)
- J.W.Choi, S.Nagaoka and Jong-O.Kim, “A Study of Automatic Driving Control Method by Image Processing with Sensor Value Correctio”, 第4回NIT-NUU日台国際カンファレンス The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, (主催 日本 津山高専 オンライン開催)
- S.Nagaoka, M.Yamamoto, T.Tsuji, T.Shimizu, R.W.Johnston, K.Matsuda, F.Shimokawa and H.Horibe “Nanotech Platform Established for Average Technical Education Science Laboratories”, ISATE-International Symposium on Advances in Technology Education conference proceedings, August 17th-20th,turku, Finland
- (Invited) S.Nagaoka, M.Yamamoto, M.Yamamoto,T.Tsuji,K.Matsud,T.Shimizu, R.W.Johnston, T.Shikama, F.Shimokawa, H.Horibe,” Proposal for Reducing Pattern Position Alignment Error of a Simplified Photo Lithography Method for Education”, MALAYSIA-JAPAN International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and nanoengineering 2021 (MJIC2021),April 6-8, 2021 The Program & Abstract Book, 2021
- H.Tamaya, M.Yamamoto, T.Shimizu, R.Johnston,T.Shikama, F.Shimokawa and S.Nagaoka,” A Study of the Improvement of the Position Alignment Accuracy and Resolution of the Photo Mask Pattern for the Simplified Photo-Lithography Method”, MALAYSIA-JAPAN International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and nanoengineering 2021 (MJIC2021),April 6-8, 2021 The Program & Abstract Book,2021 (開催 Webexによるオンライン)

## ○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会, IEEE

三崎 幸典

## ②学会発表

## ・国内会議

- 山田 斉, 柏原 悠人, 細川 達広, 横内 祐紀, 小松 脩征, 岩本 直也, 三崎 幸典, 秋月 拓磨, 日根 恭子, 中内 茂樹(豊橋技大):“高感度呼吸センサを用いた高齢者・乳幼児見守りシステム開発—新型コロナウイルス感染症(COVID-19)宿泊療養・自宅療養見守りへの応用—”, AT2021:2021年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学), 課題番号 3302, 2022年3月8日
  - 陶國 多聞, 境 直人, 河上 響, 尾崎 玲音, 伊藤 翼, 岩本 直也, 三崎 幸典, 秋月 拓磨, 日根 恭子, 中内 茂樹(豊橋技大):“深層学習を用いた果物・野菜小型選果装置の実用化”, AT2021:2021年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学), 課題番号 3103, 2022年3月8日
- ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)
- 岩本直也, 三崎幸典“電線点検ドローンを使用した実証実験を行いたい”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
  - 三崎幸典, 岩本直也“高感度呼吸センサを提供し高齢者見守り、新型コロナ宿泊・在宅療養者見守り等に応用する会社を希望”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
  - 山田斉, 岩本直也, 三崎幸典“AIを使用した駐車場混雑状況把握システムの紹介とその他の応用の紹介”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
  - 武智大河, 岩本直也, 三崎幸典“AI送電線点検の事例のご紹介とAI高専スタートアップとの連携のご案内”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日

## ○所属学会

応用物理学会、電子情報通信学会、日本真空学会、日本工学教育協会

## 矢木 正和

## ①雑誌論文

## ・査読有

- Tomoaki Terasako, Kohdai Hamamoto, Masakazu Yagi, Yutaka Furubayashi, Tetsuya Yamamoto : “Structural and photoluminescence properties of zinc oxide nanorods grown on various transparent conducting oxide seed layers by chemical bath deposition”, Thin Solid Films, 732(2021), 138803 pp.1-8, 発行 2021.8.31. DOI: 10.1016/j.tsf.2021.138803.

## ・査読無

- 寺迫智昭, 米田岳司, 高橋尚大, 矢木正和 : “ZnGa<sub>2</sub>O<sub>4</sub> ナノ構造の気相 - 液相 - 固相成長と構造およびフォトルミネッセンス特性”, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.121, No.260(CPM2021-50), pp.7-12, 発行 2021.11.18.
- 小林航平, 寺迫智昭, 矢木正和, 古林 寛, 山本哲也 : “PEDOT:PSS/ZnO ナノロッド/ZnO:Ga ヘテロ接合の UV 光検出特性への熱処理の影響”, 電子情報通信学会技術研究報告, vol.121, No.260(CPM2021-52), pp.19-24, 発行 2021.11.18.

## ②学会発表

## ・国内会議

- 寺迫智昭, 米田岳司, 高橋尚大, 矢木正和 : “Zn,Ga および H<sub>2</sub>Oを原料に用いた大気圧CVD法によるZnGa<sub>2</sub>O<sub>4</sub>ナノ構造の成長”, 第82回応用物理学会秋季学術講演会, 13a-S201-5, 2021.9.13 (オンライン開催).
- 小林航平, ムハマド アシュラフ ビン モハメド, 井手内瑞己, 寺迫智昭, 矢木正和, 古林 寛, 山本哲也 : “化学溶液析出法で成長したZnOナノロッドのUV光検出特性への熱処理の影響”,

第82回応用物理学会秋季学術講演会, 23p-P12-10, 2021.9.23 (オンライン開催).

- 寺迫智昭, 矢木正和, 山本哲也: “PEDOT:PSS/ZnO ナノロッド/GZO ヘテロ接合素子の ヒステリシスと UV 光検出特性”, 第 69 回応用物理学会春季学術講演会, 25a-E202-2, 2022.3.25 (青山学院大学, 神奈川, ハイブリッド開催)

#### ○所属学会

応用物理学会

#### 月本 功

##### ②学会発表

###### ・国際会議

- Naoto Saka, Isao Tukimoto: “Fault judgement based on variance in the test method by measuring quiescent supply current for detecting open faults”, Abstract book of 3rd Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology and Nanoengineering 2021, p.19, 2021.4.8 (online).

#### ○所属学会

電子情報通信学会, エレクトロニクス実装学会

#### 三河 通男

#### ○所属学会

応用物理学会

#### JOHNSTON Robert

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- S Nagaoka, M Yamamoto, T Shimizu, **R Johnston**, T Shikama and K Matsuda “A Study of the Improvement of the Position Alignment Accuracy and Resolution of the Photo Mask Pattern for the Simplified Photo-Lithography Method”, 3rd Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology & Nanoengineering (MJIC) 2021.05.03
- H Tamaya, M Yamamoto, T Shimizu, **R Johnston**, T Shikama, F Shimokawa and S Nagaoka “A Study of a Simplified Integrated Circuit Fabrication Method for Use in a Nanotech Platform for Average technical Education Science Laboratories” 3rd Malaysia-Japan International Conference on Nanoscience, Nanotechnology & Nanoengineering (MJIC) 2021.05.03

#### 森宗 太一郎

##### ①雑誌論文

###### ・査読有

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding

of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, Proceeding of International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022.

## ②学会発表

### ・国内会議

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022, P01,organized by Institute of Science University Technology MARA, Online Poster (Best Poster Award) .
- 高井直輝, 森宗太郎, 梶井博武, 村上浩, ”有機位置検出センサの狭帯域光検出の特性評価” 第27回高専シンポジウム (米子高専主催) 令和4年1月23日オンライン発表
- 真鍋翔太, 森宗太郎, 梶井博武, 村上浩, ” PEDOT/PSSを表面抵抗層とした有機位置検出センサ特性” 第27回高専シンポジウム (米子高専主催) 令和4年1月23日オンライン発表
- 三井咲季, 森宗太郎, 梶井博武, 村上浩, ”有機材料を用いた逆構造有機受光素子の特性評価” 第27回高専シンポジウム (米子高専主催) 令和4年1月23日オンライン発表
- Naoki Takai, Shota Manabe, Ayumu Nagakawa, Saki Mitsui, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Hiroshi Murakami, Kiyohito Fukuda, and Shiho Tokutake “Characteristics of narrowband light detection of organic position sensitive detectors” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, online 2 September 2021, Anan, Japan
- Ayumu Nagakawa, Saki Mitsui, Shota Manabe, Naoki Takai, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Hiroshi Murakami, Kiyohito Fukuda, and Shiho Tokutake “Characteristics of Semitransparent Organic Position Sensitive Detector” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, online 2 September 2021, Anan, Japan
- Saki Mitsui 1,\* , Ayumu Nagakawa 1, Shota Manabe 1, Naoki Takai 1, Taichiro Morimune 2, Hirotake Kajii 3, Hiroshi Murakami 4, Kiyohito Fukuda 4, and Shiho Tokutake ” Photo-response properties of organic photodetectors using inverted device structure” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, online 2 September 2021, Anan, Japan
- Shota Manabe, Naoki Takai, Saki Mitsui, Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Hiroshi Murakami, Kiyohito Fukuda, and Shiho Tokutake “Characteristics of organic position sensitive detectors using PEDOT:PSS as a surface resistive layer” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, online 2 September 2021, Anan, Japan
- Shiho Tokutake, Taichiro Morimune, Hiroshi Murakami, Kiyohito Fukuda “Development of teaching materials for optical absorption measurement using AR” The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference, online 2 September 2021, Anan, Japan
- Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Ayumu Nagakawa, Syota Manabe, Naoki Takai and Hiroshi Murakami “Organic Position Sensitive Detectors Using PEDOT:PSS as a Surface Resistive Layer” 2021 KJF International Conference on Organic Materials for Electronics and Photonics, poster #PA2-16, 29 August 2021, online (査読有)

## ⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 善通寺市 筆岡地区 教育振興会主催 教育講演会 「高専生のイノベーションマインド」



2月19日

- 観音寺市 子供支援センター 自動お化け屋敷開催 8月1日, 2日

#### ○所属学会

日本応用物理学会

清水 共

#### ②学会発表

##### ・国際会議

- S. Nagaoka, M. Yamamoto, T. Shikama, T. Shimizu, R. W. Johnston, K. Matsudac, F. Shimokawa and H. Horibe, "Nanotech Platform Established for Average Technical Education Science Laboratories", 14th International Symposium on Advances in Technology Education, online, August 17-20, 2021.

#### ○所属学会

応用物理学会, 電子情報通信学会

岩本 直也

#### ②学会発表

##### ・国内会議

- 山田 斉, 柏原 悠人, 細川 達広, 横内 祐紀, 小松 脩征, 岩本直也, 三崎 幸典, 秋月 拓磨, 日根 恭子, 中内 茂樹(豊橋技大):“高感度呼吸センサを用いた高齢者・乳幼児見守りシステム開発ー新型コロナウイルス感染症(COVID-19)宿泊療養・自宅療養見守りへの応用ー”, ATS2021 : 2021年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学, 豊橋), 課題番号 3302, 2022年3月8日
- 陶國 多聞, 境 直人, 河上 響, 尾崎 玲音, 伊藤 翼, 岩本直也, 三崎 幸典, 秋月 拓磨, 日根 恭子, 中内 茂樹(豊橋技大):“深層学習を用いた果物・野菜小型選果装置の実用化”, ATS2021 : 2021年度先進的技術シンポジウム(豊橋技術科学大学, 豊橋), 課題番号 3103, 2022年3月8日

#### ⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 岩本直也, “香川高専・詫間キャンパスにおける AI 関連教育研究事例の紹介”, 四国テクノサイエンス研究会 第122回研究会, 2021.11.19 (三豊市文化会館マリノウェーブ, 三豊)
- 岩本直也, “ディープラーニング初級講座”, 2021.7.9-10 (MAiZM, 三豊)
- 岩本直也, 三崎幸典“電線点検ドローンを使用した実証実験を行いたい”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
- 三崎幸典, 岩本直也“高感度呼吸センサを提供し高齢者見守り、新型コロナ宿泊・在宅療養者見守り等に応用する会社を希望”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
- 山田斉, 岩本直也, 三崎幸典“AIを使用した駐車場混雑状況把握システムの紹介とその他の応用の紹介”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日
- 武智大河, 岩本直也, 三崎幸典 “AI 送電線点検の事例のご紹介と AI 高専スタートアップとの連携のご案内”, KOSEN EXPO, 2021年10月20日

#### ○所属学会

応用物理学会, 電気学会

## 大西 章也

### ①雑誌論文

#### ・査読有

- A. Onishi, "Brain-computer interface with rapid serial multimodal presentation using artificial facial images and voice," *Computers in Biology and Medicine*, Vol.136, p.104685, September 2021. (Journal Citation Reports 2020 Journal Impact factor: 4.589, Peer reviewed)

### ②学会発表

#### ・国内会議

- 森岡大介, 大西章也, 「脳波で目的地と移動方向を指定し自律走行ロボットを制御する方法の開発」, 第27回高専シンポジウムオンライン, 2022年1月22日. (口頭発表, 森岡が独立行政法人 国立高等専門学校機構 理事長賞 受賞)

### ⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 『体が不自由な方の生活の幅を広げるための、大西先生が研究を進める「福祉×ものづくり」とは?』, 月間高専, 高専教員取材, 2022年3月.
- 大西 章也, 「令和3年度 脳波でロボットを制御する技術セミナー」, 香川高等専門学校, 2022年3月.

### ○所属学会

IEEE Engineering in Medicine and Biology Society, 電子情報通信学会

## 吉岡 源太

### ①雑誌論文

#### ・査読有

- 吉岡源太, 竹内勇剛: 互恵的な関係を築くための配慮に基づく身体的なアプローチ, *ヒューマンインタフェース学会論文誌*, Vol.20, No.4, pp.417-426 (2018).

### ②学会発表

#### ・国際会議

- Yoshioka, G., Sakamoto, T., & Takeuchi, Y.: Polite Approach to Engrossing Person Based on Two-dimensional, *Proceedings of the 27th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN 2018)*, pp.98-104 (2018). (査読あり)
- Yoshioka, G. & Takeuchi, Y.: Investigation of Approach to Others for Modeling of Physical Interaction by Communication Needs, *Proceedings of 5th International Conference on HAI (HAI2017)*, pp.271-276 (2017). (査読あり)
- Yoshioka, G.: Modeling of Physical Interaction by the Dyadic Communication Needs for the Recognition and the Expression, *NGHAI (Next Generation Human-Agent Interaction)*



Workshop on of the 4th International Conference on Human-Agent Interaction (HAI 2016), WS2-7 (2016). (査読なし)

- Yoshioka, G. & Takeuchi, Y.: Inferring Affective States by Involving Simple Robot Movements, Proceedings of the 3rd International Conference on Human-Agent Interaction (HAI 2015), pp.73-78 (2015). (査読あり)
- Yoshioka, G., Sakamoto, T., & Takeuchi, Y.: Inferring Affective States from Observation of a Robot's Simple Movements, Proceedings of the 24th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN 2015), pp.185-190 (2015). (査読あり)

#### ・国内会議

- 吉岡源太, 高木廉示: YOLO を用いた楽譜解析ツールの開発, 超異分野学会香川フォーラム 2021, P-16 (2021). (査読なし)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: 相手の状態の配慮に基づく非言語行動表現, HAI シンポジウム 2017, G-21 (2017). (査読なし)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: 人はどうやって他者にアプローチするのか?-他者のコミュニケーション欲求の認知と行動-, 電子情報通信学会信学技法, HCS2016-116, pp.149-154 (2017). (査読なし)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: 2者間のコミュニケーション欲求の表現と認知のための身体的インタラクションのモデル化, HAI シンポジウム 2016, G-14 (2016). (査読なし)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: 空間的な動作に対するミニマムエージェントとの関係構築, HAI シンポジウム 2015, pp.157-164 (2015). (査読なし)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: 空間的な動作に対するミニマムエージェントの感情推定, 日本認知科学会第32回大会予稿集, pp.568-575 (2015). (査読あり)
- 吉岡源太, 竹内勇剛: ミニマムエージェントとの空間的インタラクションを通じた自分に対する好悪推定, 日本認知科学会第31回大会論文集, P3-17, pp.768-773 (2014). (査読あり)
- 吉岡源太, 福村直博: D-2-2 ヒト腕の軌道予測によるマスタースレーブ制御の遅延補償 (D-2. ニューロコンピューティング), 2013年 電子情報通信学会総合大会, (2013). (査読なし)

#### ○所属学会

ヒューマンインターフェース学会

## (情報工学科)

宮武 明義

## ○所属学会

情報処理学会, 電子情報通信学会, 教育システム情報学会

徳永 修一

## ○所属学会

日本機械学会, 日本経営工学会, ヒューマンインタフェース学会, 情報処理学会

金澤 啓三

## ①雑誌論文

## ・査読有

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, Proceeding of International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022.

## ②学会発表

## ・国内会議

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022, P01, organized by Institute of Science University Technology MARA, Online Poster (Best Poster Award) .

## ○所属学会

電子情報通信学会

河田 純

## ○所属学会

プラズマ核融合学会, 日本物理学会, 応用物理学会, 電子情報通信学会, 電気学会

近藤 祐史

## ②学会発表

## ・国際会議

- Rintarou KUBO, Seiji Nakagawa, Yuji Kondoh, Takahiro MIYAZAKI, Shuichi Tokunaga, Yosuke Okami, and Hironobu Tada “DISPLAY METHOD OF HEAD MANIPULATION SKILLS OF AWANINGYO JORURI”, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL MANAGEMENT, 2021,

September 2021.

- Seiji Nakagawa, Rintarou KUBO, Takahiro MIYAZAKI, Yuji Kondoh, Shuichi TOKUNAGA, Yosuke Okami, and Hironobu Tada “DETECTION METHOD OF ARM MOVEMENT OF AWA NINGYO JORURI FOR VIRTUAL DISPLAY”, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL MANAGEMENT, 2021, September 2021.

・国内会議

- 大墨 礼子（関東学院大），近藤 祐史（香川高等専門学校），藤村 雅代（防衛大学校），反復計算での式の展開について，2021年度日本数式処理学会合同分科会，2022.1.30（オンライン）

○所属学会

日本数式処理学会，情報処理学会，日本応用数理学会，人工知能学会

奥山 真吾

②学会発表

・国内会議

- Shingo Okuyama, On geometry defined by partially additive rings, Workshop “Prospects of Theory of Riemann Surfaces”, 山口大学（オンライン），令和3年12月12日
- 奥山真吾，偏環のテンソル圏と幾何学，「非可換代数幾何学の大域的問題とその周辺」高知小研究集会，高知大学（オンライン），令和3年12月25日
- 奥山真吾，偏環の定める幾何学，高知ホモトピー論談話会2021，高知大学（オンライン），令和3年12月27日

○所属学会

日本数学会

川染 勇人

②学会発表

・国際会議

- R. Shigesada, Y. Sunada, H. Kawazome, Md. Anwarul Islam, et. al., “Radiation Trapping of He I Resonance Line in Helium Arc Jet Plasmas”, 5th Asia-Pacific Conference on Plasma Physics, 26 Sept-1Oct, 2021, Remote e-conference. F-P1.
- Md. Anwarul Islam, H. Kawazome, Y. Sunada, et. al., “Evaluation of Optical Thickness in He Cascade Arc Plasmas Using VUV Emission Spectroscopy”, 5th Asia-Pacific Conference on Plasma Physics, 26 Sept-1Oct, 2021, Remote e-conference. F-P5.

・国内会議

- 茶谷智樹，四籠泰一，上野陽平，門信一郎，川染勇人，南貴司，他，“ヘリウム原子輝線のゼーマン効果高感度計測を利用した分光と輸送計算の局所比較”，日本物理学会2021年秋季大会（オンライン），23pB2-7.

○所属学会

プラズマ・核融合学会

## 篠山 学

## ①雑誌論文

## ・ 査読有

- Kazuyuki Matsumoto, Manabu Sasayama, Minoru Yoshida, Kenji Kita, Fuji Ren, Emotion Analysis and Dialogue Breakdown Detection in Dialogue of Chat Systems Based on Deep Neural Networks, *Electronics* 2022, 11(5), 695, 24 February 2022; <https://doi.org/10.3390/electronics11050695>.
- Kazuyuki Matsumoto, Manabu Sasayama, Taiga Kirihara, Topic Break Detection in Interview Dialogues Using Sentence Embedding of Utterance and Speech Intention Based on Multitask Neural Networks, *Sensors* 2022, 22(2), 694, 17 January 2022; <https://doi.org/10.3390/s22020694>

## ②学会発表

## ・ 国際会議 (査読有)

- Manabu Sasayama, Kazuyuki Matsumoto, Annotation and Evaluation of Utterance Intention Tag for Interview Dialogue Corpus, *NLPIR 2021: 2021 5th International Conference on Natural Language Processing and Information Retrieval (NLPIR)*, December 2021, pp 39—44; <https://doi.org/10.1145/3508230.3508236>
- Taiga Kirihara, Kazuyuki Matsumoto, Manabu Sasayama, Minoru Yoshida, Kenji Kita, Topic Segmentation for Interview Dialogue System, *NLPIR 2021: 2021 5th International Conference on Natural Language Processing and Information Retrieval (NLPIR)*, December 2021, pp 45—53; <https://doi.org/10.1145/3508230.3508237>

## ・ 国内会議

- 竹嶋翔矢, 篠山学, 松本和幸  
機械学習を用いた単語の意味の分類,  
情報処理学会第84回全国大会 Vol2, pp805-806, 2022年3月.

## ○所属学会

情報処理学会、言語処理学会、人工知能学会

## 谷口 億宇

## ①雑誌論文

## ・ 査読有

- M. Kimura, Y. Suzuki, T. Baba, Y. Taniguchi, “Description of isospin mixing by a generator coordinate method”, *Phys. Rev. C* **105**, 014311 (2022).
- Yasutaka Taniguchi, Masaaki Kimura, “ $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  fusion  $S^*$ -factor from a full-microscopic nuclear model”, *Phys. Lett. B* **823**, 136790 (2021).

## ②学会発表

## ・ 国際会議

- Y. Taniguchi, “ $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  Fusion Astrophysical S-factor from a Full-microscopic Nuclear Model”, Cluster phenomena in knockout and astrophysical reactions, Online, Oct. 14–15, 2021.
- Y. Taniguchi, M. Kimura, “ $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  Fusion  $S^*$ -factor from a Full-microscopic Nuclear Model”, The 16th International Symposium on Nuclei in the Cosmos (NIC-XVI), Online, Sep. 21–25, 2021.

- Y. Taniguchi, “ $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  Fusion S-factor from a Full-microscopic Nuclear Model”, Nuclear burning in massive stars: towards the formation of binary black holes, Online, July 26–30, 2021.

・国内会議

- 谷口億宇, 木村真明, “低エネルギー $^{12}\text{C}+^{13}\text{C}$ 核融合の微視的モデルによる評価”, 日本物理学会, オンライン, 2022年3月15-19日.
- 馬場智之, 谷口億宇, 木村真明, “ $^9\text{Be}+^9\text{Be}$ 衝突による $4\alpha$ 直鎖状態の生成可能性について”, 日本物理学会, オンライン, 2022年3月15-19日.
- 谷口億宇, “ $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$  fusion astrophysical S-factor in a microscopic nuclear model”, 大規模シミュレーションと機械学習による原子核反応研究, 北海道大学, 2021年11月17- 19日.
- 谷口億宇, 木村真明, “天体において共鳴状態により誘発される $^{12}\text{C}+^{12}\text{C}$ 核融合反応”, 日本物理学会秋季大会, オンライン, 2021年9月14- 17日.
- 木村真明, 鈴木祥輝, 馬場智之, 谷口億宇, “生成座標法によるアイソバリックアナログ状態とアイソスピン混合の記述”, 日本物理学会秋季大会, オンライン, 2021年9月14- 17日.

○所属学会

日本物理学会

宮崎 貴大

①雑誌論文

・査読有

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, Proceeding of International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022.
- Rintarou KUBO, Seiji Nakagawa, Yuji Kondoh, Takahiro MIYAZAKI, Shuichi Tokunaga, Yosuke Okami, and Hironobu Tada “DISPLAY METHOD OF HEAD MANIPULATION SKILLS OF AWA NINGYO JORURI”, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL MANAGEMENT, 2021, September 2021.
- Seiji Nakagawa, Rintarou KUBO, Takahiro MIYAZAKI, Yuji Kondoh, Shuichi TOKUNAGA, Yosuke Okami, and Hironobu Tada “DETECTION METHOD OF ARM MOVEMENT OF AWA NINGYO JORURI FOR VIRTUAL DISPLAY”, INTERNATIONAL CONFERENCE ON INDUSTRIAL MANAGEMENT, 2021, September 2021.

②学会発表

・国内会議

- Ayumu Nagakawa, Taichiro Morimune, Hirotake Kajii, Syota Manabe, Takahiro Miyazaki, Keizo Kanazawa, Hiroshi Murakami “Frequency Properties of Organic Position Sensitive Detectors Proceeding of with Different Resistivity of Surface Resistive Layer”, International Conference on Nanoscitech & Nanotechnology 2022 (NANO-SciTech 2022), 26 March 2022, P01,organized by Institute of Science University Technology MARA, Online Poster (Best Poster Award) .
- 漆原和輝, 宮崎貴大: “AI技術を用いた観光支援を目的とする観測データの応用について”, 第24回環境リモートセンシングシンポジウム, 資料集, pp. 96, 2022.2.17オンライン開催.

○所属学会

日本リモートセンシング学会, 野生生物と社会

## (一般教育科)

岡野 寛

## ①雑誌論文

## ・ 査読有

- [H. Okano](#), Y. Hano, k. Sugimoto, F. Ohira, T. Inoue, T. Hosokawa, T. Iwai, S. Takai, T. Yabutsuka, T. Yao : “Lead acid battery with high resistance to over-discharge using graphite based materials as cathode current collector”, Nano Select, 2 (12), 2021 DOI:10.1002/nano.202100285
- 棧敷剛, 井上崇, [岡野寛](#) : “スパッタリング法を用いて酸素分圧を変化させて製膜された O/Nb 比が異なる非晶質酸化ニオブ薄膜の構造解析”, SPring-8/SACLA 利用研究成果集, 9 (5), pp.278-282, 2021  
DOI 10.18957/rr.9.5.278
- 濱田 裕康, 矢島 邦昭, 加藤 岳仁, 多羅尾 進, 田川 晋也, 川辺 真也, [岡野 寛](#), 漆原 史朗, 小林 幸人, 高木 夏樹, 野口 健太郎, 森本 真理 : “高専が牽引するイノベーション人材教育 : コンピテンシー教育コミュニティの形成”, 工学教育, 69 (4), pp.86-194, 2021  
DOI.org/10.4307/jsee.69.4\_86
- 矢野潤, 松田雄二, 橋本千尋, 多田佳織, 伊藤武志, [岡野寛](#), 立川直樹, 竹中和浩, 村上清久 : “工学実験教材としての水位計の作製と水位測定実験への展開”, 工学教育, 70 (2), pp.20-24, 2022  
DOI.org/10.4307/jsee.70.2\_20

## ②学会発表

## ・ 国際会議

- K. Sugimoto, Y. Hano, F. Ohira, [H. Okano](#), T. Iwai, T. Yabutsuka, S. Takai, T. Hosokawa, Y. Akamatsu, S. Yoshikawa, M. Miki, M. Kuninaka, T. Yao : “Lead Acid Battery with Composite Cathode of Active Material and Graphite Current Collector”, 239th ECS meeting, 2021
- F. Ohira, Y. Hano, K. Sugimoto, [H. Okano](#), T. Iwai, T. Yabutsuka, S. Takai, T. Hosokawa, Y. Akamatsu, S. Yoshikawa, M. Miki, M. Kuninaka, T. Yao : “Performance of Lead Acid Battery using Graphite Composite Current Collector”, 239th ECS meeting, 2021
- K. Sugimoto, F. Ohira, [H. Okano](#), T. Iwai, T. Yabutsuka, S. Takai, T. Hosokawa, Y. Akamatsu, S. Yoshikawa, M. Miki, M. Kuninaka, T. Yao : “Performance of Lead Acid Battery with Composite Cathode of Active Material and Graphite Current Collector”, 240th ECS meeting, 2021

## ・ 国内会議

- 杉本海斗, 大平郁弥, [岡野寛](#), 岩井太一, 薮塚武史, 高井茂臣, 赤松祐介, 細川敏弘, 國中雅之, 三木基実, 吉川暹, 八尾健 : “過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発 I”, 2021 年電気化学秋季大会, 1H22, 2021 年 9 月
- 大平郁弥, 杉本海斗, [岡野寛](#), 岩井太一, 薮塚武史, 高井茂臣, 赤松祐介, 細川敏弘, 國中雅之, 三木基実, 吉川暹, 八尾健 : “過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発 II”, 2021 年電気化学秋季大会, 1H23, 2021 年 9 月
- [岡野寛](#), 大平郁弥, 杉本海斗, 岩井太一, 薮塚武史, 高井茂臣, 赤松祐介, 細川敏弘, 國中雅之, 三木基実, 吉川暹, 八尾健 : “過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発 III”, 2021 年電気化学秋季大会, 1H24, 2021 年 9 月
- [岡野寛](#), 大平郁弥, 杉本海斗, 岩井太一, 薮塚武史, 高井茂臣, 赤松祐介, 細川敏弘, 國中雅之, 三

木基実, 吉川暹, 八尾健: “過放電に耐性を有する新型鉛蓄電池の開発IV”, 2021年電気化学秋季大会, 1H25, 2021年9月

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 岡野寛, 出口三徳, 谷本貞夫: “被覆廃細線からの金属銅の抽出技術” 環境報告書 2021 国立高等専門学校機構, 2021年7月発行
- 岡野寛, 出口三徳, 谷本貞夫: “被覆配線からの有価金属回収方法” かがわ産業支援財団知財マッチング出展, 2021年9月, Web開催

○所属学会

電気化学会,

Electrochemical Society (ECS), International Society of Electrochemistry (ISE)

田口 淳

○所属学会

日本教育学会, 国際ヘルバルト学会

中瀬 巳紀生

○所属学会

日本スポーツ学会, バレーボール学会

沢田 功

⑤その他(受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 出張講義 高松市立高松第一高等学校 SSH Introductory Science  
題目「水平線までの距離の近似計算」 2021年7月
- 出張講義 高松市立高松第一高等学校 SSH Introductory Science  
題目「霧箱による放射線の観察」 2021年11月

○所属学会

日本物理学会 日本物理教育学会 米国物理教員協会

橋本 典史

⑤その他

- 橋本典史, 独立行政法人国立高等専門学校機構, 一般化学 問題集  
(物理化学・分析化学・無機化学), 単著, 令和3年3月, 52頁(A4版)の訂正担当。
- 橋本典史, 独立行政法人国立高等専門学校機構, 一般化学  
(物理化学・分析化学・無機化学), 単著, 令和3年3月, 147頁(A4版)の訂正担当。

○所属学会

日本化学会



吉澤 恒星

②学会発表

・国内会議

- 横田篤郎, 十河宏行, 逸見知弘, 吉澤恒星, 棧敷剛: “熟練者と未熟練者におけるバット打撃動作の運動学的特徴量の評価”, 電気学会 電子・情報・システム部門大会 TC12-4, pp.396-399, 2021年9月17日

○所属学会

日本野球科学研究会

古庄 清宏

①雑誌論文

- 後期中等教育段階における「授業崩壊」を、いかに考えるか  
-3県3校における参与観察の比較検討を高専における授業に生かすために-  
香川高等専門学校研究紀要 第13号 (2022年6月刊行予定) 掲載申請中

③図書

- 教育, 沖縄, ニカラグア, そして何処へーある教師のチャレンジの歴史ーアマゾン出版  
2022年4月17日初版 発行

○所属学会

日本生活指導学会, 日本教育方法学会, 日本教師教育学会, 日本特別活動学会, 日本教師教育学会  
高専英語教育学会, 九州教育学会, 日本教育実践学会, 日本科学者会議

與田 純

○所属学会

日本西洋史学会, 日本教育史学会

市川 研

①雑誌論文

- 市川研 (2021) 英語教育を土台にした異文化トレーニング - 質的研究での分析 - (査読あり)  
全国高等専門学校英語教育学会 (COCET) 研究論集 第41号 pp.107-116.
- Ichikawa, K. (2021) “The possibility of culture training in the English classes at Japanese NIT- The case of Culture Assimilator-” (査読なし) 独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校研究紀要 第12号 pp.1-5.

②学会発表

- 市川研 (2021) 英語教育を土台にした異文化トレーニング -質的研究を中心として-  
(単) 2021年8月29日 COCET 第44回研究大会 オンライン開催
- Ichikawa, K. (2021) English education +α through Culture Training in the English Classes for Students Majoring in Engineering. (single) Sep. 2, 2021. The 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference

2021. Online Conference

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 英語教育を土台にした異文化トレーニング -質的研究を中心として 2021年8月 The Council of College English Teachers 全国高等専門学校英語教育学会 第44回研究大会要綱 p.31.（発表要旨）
- English education +α through Culture Training in the English Classes for Students Majoring in Engineering(single-authored) Sep. 2021 *Proceeding of the 4th NIT-NUU Bilateral Academic Conference 2021. (Online Conference)* p.65.

・競争的資金・研究助成金等の獲得状況；

科研費（継続研究）：2019～2022年度-基盤研究(C)、代表、課題番号：19K00843、  
「英語教育を土台にした異文化トレーニング方法に関する実証的基礎研究」合計351万円  
民間財団での研究助成；第37回（2021年度）公益財団法人 村田学術振興財団 研究助成 採択

○所属学会

外国語教育メディア学会、日本アジア英語学会、全国英語教育学会、中部地区英語教育学会、湘南英文学会、全国高等専門学校英語教育学会（理事）

鳥羽素子

①雑誌論文

・査読無

- アウトプット活動が非英語専攻学習者の英語学習に対する意識向上に及ぼす効果  
香川高等専門学校研究紀要第12号（未発行）

②学会発表

・国内会議

- 外国語教育メディア学会関西支部 早期英語教育研究部会第6回研究会 3月21日発表  
「小学校英語教育における効果的な教室環境の在り方を探る  
ーことばの意味を意識した中学・高校におけるアウトプット活動の事例を踏まえてー」

○所属学会

外国語教育メディア学会・関西英語教育学会・ことばの科学会・英語授業研究学会・  
四国英語教育学会

佐藤 文敏

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 公開講座「500点を目指すTOEIC Listening 対策」 香川高等専門学校高松キャンパス 9月

野口 尚志

⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 野口尚志，“令和2年 国語国文学界の動向 近現代散文”，文学・語学，232（2021），pp.45-48.

・競争的資金・研究助成金等の獲得状況

科研費：2020～2021年度 研究活動スタート支援 代表 課題番号：20K21978  
「戦時言論統制下における小説表現の創出についての研究—太宰治を中心に—」合計247万円

## 立川 直樹

## ①雑誌論文

## ・査読有

- Kazuki Yoshii, Takuya Uno, Takakazu Onishi, Daichi Kosuga, Naoki Tachikawa and Yasushi Katayama, " Ether-Functionalized Pyrrolidinium-Based Room Temperature Ionic Liquids: Physicochemical Properties, Molecular Dynamics, and the Lithium Ion Coordination Environment", *ChemPhysChem*, **22**, 1584 (2021). DOI: <https://doi.org/10.1002/cphc.202100380>
- 矢野潤, 松田雄二, 橋本千尋, 多田佳織, 伊藤武志, 岡野寛, 立川直樹, 竹中和浩, 村上清久 : “工学実験教材としての水位計の作製と水位測定実験への展開” , *工学教育*, **70**, 20 (2022). DOI.org/10.4307/jsee.70.2\_20

## ③図書

- Tachikawa, Nobuyuki Serizawa, Yasushi Katayama (Keio Univ.), Lithium metal anode, 「Next Generation Batteries」 , Kiyoshi Kanamura (Ed.), Springer (2021), 311-321.

## ○所属学会

電気化学会, 日本化学会, イオン液体研究会, 電池技術委員会

## 門脇 大

## ③図書

- 篠原進・門脇大・今井秀和・佐々木聡・周防一平・広坂朋信、白澤社、『安政コロリ流行記』、pp.176、 ISBN4768479855,978-4768479858、2021年5月。

## ⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

- 門脇大、「近世怪談の始原へ」（研究会レポート），『怪と幽』（KADOKAWA），10号、2022年4月（予定、掲載決定済み）。

## ○所属学会

日本近世文学会・日本文学協会・鈴屋学会

## 川村 昌也

## ①雑誌論文

## ・査読有

- Masaya Kawamura, On the conformally balanced condition on almost Hermitian manifolds and the quasi-Kählerity, *Journal of Geometry*, 112, 20 (2021). 発行 2021.5.10  
<https://doi.org/10.1007/s00022-021-00582-7>
- Masaya Kawamura, On Kähler-like and G-Kähler-like quasi-Kählermanifolds, *Nihonkai Mathematical Journal*, 32, no. 1 (2021), pp.25-29. 発行 2021.6
- Masaya Kawamura, On the k-th almost Gauduchon condition on almost Hermitian manifolds, *Analysis*, 41, no. 4 (2021), pp. 231-237. 早期公開 2021.7.28, 発行 2021.11.1  
<https://doi.org/10.1515/anly-2021-0021>

- Masaya Kawamura, On the conformally k-th almost Gauduchon condition and the conformally almost balanced condition, *Cubo A Mathematical Journal*, 23, no. 2 (2021), pp. 333-341. 発行 2021.8.1
- Masaya Kawamura, Estimates for a function on almost Hermitian manifolds, *Complex Manifolds*, 8 (2021), pp. 267-273. 発行 2021.9.4  
<https://doi.org/10.1515/coma-2020-0118>
- Masaya Kawamura, Estimates for the Hessian equation on compact almost Hermitian manifolds, *Results in Mathematics*, 76, no. 4 (2021). 発行 2021.9.18  
<https://doi.org/10.1007/s00025-021-01510-6>
- Masaya Kawamura, On the conformally balanced condition on Kähler-like almost Hermitian manifolds and the semi-Kählerity, *Bulletin of the Iranian Mathematical Society*, (2021). 発行 2021.10.15  
<https://doi.org/10.1007/s41980-021-00642-3>
- Masaya Kawamura, A gradient estimate for the Monge-Ampère equation on compact almost Hermitian manifolds, *Illinois Journal of Mathematics*, 65, no. 4 (2021), pp. 907-920. 発行 2021.12.2  
[DOI: 10.1215/00192082-9591203](https://doi.org/10.1215/00192082-9591203)
- Masaya Kawamura, Gradient estimates for Monge-Ampère type equations on compact almost Hermitian manifolds with boundary, *Analysis*, 42, no.1 (2022), pp.41-48. 早期公開 2021.12.1, 発行 2022.2.1  
<https://doi.org/10.1515/anly-2021-0047>
- Masaya Kawamura, Second order derivative estimates for a class of Hessian equations on compact almost Hermitian manifolds, *Boletín de la Sociedad Matemática Mexicana*, 28, 18 (2022). 発行 2022.2.3  
<https://doi.org/10.1007/s40590-022-00412-z>
- Masaya Kawamura, On the k-th Gauduchon almost Hermitian manifold, *Complex Manifolds*, 9, no.1 (2022), pp. 65-77. 発行 2022.2.20.  
<https://doi.org/10.1515/coma-2021-0130>

## ②学会発表

### ・国内会議

- 川村昌也, “A generalized Hermitian curvature flow on almost Hermitian manifolds”, 複素解析幾何セミナー, 2021. 12. 13 (東京大学) Zoom講演
- 川村昌也, “概Hermitian多様体上の関数の評価とそのMonge-Ampère方程式への応用”, 日本数学会2022年度年会, 2022. 3. 28 (埼玉大学) アブストラクト発行により発表成立扱い

## ○所属学会

日本数学会

野田 数人

## ○所属学会

日本物理学会

白石 希典

## ①雑誌論文

### ・査読有

- LiteBIRD Collaboration: N. Krachmalnicoff, T. Matsumura, E. de la Hoz, ..., M. Shiraishi et al. (著者 69名),  
“In-flight polarization angle calibration for LiteBIRD: blind challenge and cosmological implications”  
Journal of Cosmology and Astroparticle Physics (JCAP) 2201, 039 (2022/01)  
<https://doi.org/10.1088/1475-7516/2022/01/039>
- Tomohiro Fujita, Kai Murai, Ippei Obata, Maresuke Shiraishi,  
“Gravitational wave trispectrum in the axion-SU(2) model”  
JCAP 2201, 007 (2022/01)  
<https://doi.org/10.1088/1475-7516/2022/01/007>
- Maresuke Shiraishi, Kazuyuki Akitsu, Teppei Okumura,  
“Alcock-Paczynski effects on wide-angle galaxy statistics”  
Physical Review D 103, 123534 (2021/06)  
<https://doi.org/10.1103/PhysRevD.103.123534>
- Maresuke Shiraishi, Atsushi Taruya, Teppei Okumura, Kazuyuki Akitsu,  
“Wide-angle effects on galaxy ellipticity correlations”  
Monthly Notices of the Royal Astronomical Society Letters 503, 1, L6-L10 [slab009] (2021/05)  
<https://doi.org/10.1093/mnrasl/slab009>
- ・ 査読中または印刷中原著論文
- LiteBIRD Collaboration: E. Allys, K. Arnold, J. Aumont, ..., M. Shiraishi et al. (著者 186名)  
“Probing Cosmic Inflation with the LiteBIRD Cosmic Microwave Background Polarization Survey”  
<https://arxiv.org/abs/2202.02773>
- LiteBIRD Collaboration: P. Vielva, E. Martinez-Gonzalez, F. J. Casas, ..., M. Shiraishi et al. (著者 70名)  
“Polarization angle requirements for CMB B-mode experiments. Application to the LiteBIRD satellite”  
<https://arxiv.org/abs/2202.01324>
- Shohei Aoyama, Daisuke Yamauchi, Maresuke Shiraishi, Masami Ouchi,  
“Gaia 400,894 QSO constraint on the energy density of low-frequency gravitational waves”  
<https://arxiv.org/abs/2105.04039>

#### ○所属学会

理論天文学宇宙物理学懇談会  
日本物理学会

畑 伸興

○所属学会

COCET

南 貴之

③図書

- 佐々木良勝他, 数理工学社, 2022, 192頁, LIBRALY 工学基礎&高専TEXT T2 線形代数 [第2版]

○所属学会

日本数学会

富士原 伸弘

○所属学会

古事記学会, 古代文学会, 國學院大學国文学会

上原 成功

②学会発表

・国内会議

- 上原 成功: “マーク式テストの利用について” 一般科目の効果的AL教育法開発研究会, 2022. 3. 29 (オンライン)

○所属学会

日本数学会

森 和憲

②学会発表

・国内会議

- 「全国高等専門学校英語教育学会 (COCET) 研究大会のリモート開催と配信体制」, 令和3年度 KOSEN フォーラム オーガナイズドセッション 「高専ならではの ICT 徹底活用～コロナ禍の『配信体制』～」 森岡隆, 松田奏保, 森和憲, 大森誠, 真島顕子

○所属学会

全国高等専門学校英語教育学会 (理事), 四国英語教育学会 (理事)  
全国英語教育学会, 外国語教育メディア学会

山岡 健次郎

○所属学会

社会思想史学会、日本社会学理論学会、日本平和学会

## 竹中 和浩

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 矢野潤, 松田雄二, 橋本千尋, 多田佳織, 伊藤武志, 岡野寛, 立川直樹, 竹中和浩, 村上清久, “工学実験教材としての水位計の作製と水位測定実験への展開”, 工学教育, 2022年70巻2号, pp. 20-24. DOI: 10.4307/jsee.70.2\_20.

## ○所属学会

日本化学会、有機合成化学協会、近畿化学協会

## 盛岡 貴昭

## ①雑誌論文

## ・査読有

- 古沢昌之・盛岡貴昭・安室憲一(2019)「日本企業における「内なる国際化」の進展に関する一考察—「言語投資」の視点を中心として—」『地域と社会』(第21号)7-17
- 津村修志、盛岡貴昭(2018)「異なるテスト分析からの結果に関する一考察」『大阪商業大学論集』(第14巻第2号(通号190号))1-17
- 盛岡貴昭、津村修志、吹原颯子(2015)「学習意欲に乏しい大学生の協同学習と音読に対する態度」『全国語学教育学会 2014 Conference Proceedings P. Clements, A. Krause, & H. Brown (Eds.) JALT2014: Conference Proceedings. Tokyo: JALT』264-271
- 津村修志、盛岡貴昭(2015)「大学生の自己効力感と学習行動」『全国語学教育学会 2014 Conference Proceedings P. Clements, A. Krause, & H. Brown (Eds.) JALT2014: Conference Proceedings. Tokyo: JAL』
- 盛岡貴昭(2014)「協同学習理論を活かしたペア・グループ活動への取り組み」『大阪商業大学論集』(人文・自然・社会編9巻4号(通号172号))44-62

## ・査読無

- Morioka, T. (2014) *Implementing Cooperative Learning Principles to each Low English Proficiency University Students in Japan*. Poole Gakuin University English Education Research Bulletin. The Classroom 48-62
- 盛岡貴昭(2014)「「ペア・グループワークの実践—協同学習の理論を活かして—」『学生の参加意欲を喚起する授業方法に関する研・実践』」『大阪商業大学』123-135
- Morioka, T. (2012) *Self-motivating strategies used by adult EFL learners and university students in Japan*. Temple University Japan proceedings of the 14th annual Temple University Japan applied linguistics colloquium 66-67 66-67
- Morioka, T. (2011) *Trilingual Education for the Child of a Japanese Husband and a Malaysian-Chinese Wife in Japan*. Bilingual Japan, 20(1) 10-13
- Morioka, T. (2011) *The Best English Grammar Text for Low English Proficiency College Students*. Temple University Japan studies in applied linguistics, 63 31-36
- Morioka, T (2009) *Motivating Students Through Listening and Reading Instruction*. Temple University



Japan studies in applied linguistics, 56 44-49

- Morioka, T (2009) *The Effective Instruction of Listening and Speaking to Japanese Junior High and High School Students*. Temple University Japan studies in applied linguistics, 56
- Morioka, T (2009) *Basic Reading Text*. Temple University Japan studies in applied linguistics, 55 60-65

## ②学会発表

### ・国際会議

- Morioka Takaaki、Slow Learners' Attitude to Reading Aloud and GW、JALT2014 CONVERSATIONS ACROSS BORDERS、2014年11月、つくば国際会議場（茨城県つくば市竹園2丁目20-3）

### ・国内会議

- 古沢昌之・盛岡貴昭、日本企業における言語投資と内なる国際化を巡る状況—ヒアリング調査に基づいて—、異文化経営学会関西支部会、2018年3月、近畿大学（大阪府東大阪市小若江3丁目4-1）
- 盛岡貴昭、協同学習の理論を取り入れたライティング活動、英語授業研究学会 第247回例会、2016年10月、近畿大学（大阪府東大阪市小若江3丁目4-1）
- 加賀田哲也・盛岡貴昭、我が国における英語教育の変革—問題意識・施策・成果と今後の展望—、異文化経営学会・関西支部会、大阪商業大学（大阪府東大阪市御厨栄町4丁目1-10）
- 盛岡貴昭、英語嫌いの大学生を対象とした協同学習と音読の意識調査、英語授業研究学会 第27回 全国大会、2015年8月、大阪成蹊大学（大阪府大阪市東淀川区相川3丁目10-62）
- 盛岡貴昭、協同学習の技法を活かした英語授業のアイデア、英語授業研究学会 231 回例会、2015年1月、関西学院大学・大阪梅田キャンパス（大阪府大阪市北区茶屋町19-19）
- 盛岡貴昭、協同学習を活かしたペア・グループワークの取り組み、英語授業研究学会第25回全国大会、2013年8月、大阪商業大学（大阪府東大阪市御厨栄町4丁目1-10）
- Morioka Takaaki、The Different Ways of Self-Motivating Strategies Used by Adult EFL Learners and University Students in Japan、Back to School、2012年4月、大阪学院大学（大阪府吹田市岸部南2丁目36-1）
- Kinami Noriko & Morioka Takaaki、Self-Motivating Strategies Used by Adult EFL Learners and University Students in Japan、The 14th Temple University Applied Linguistics Colloquium、2012年2月、Temple University in Tokyo（東京都世田谷区太子堂1丁目14-29）
- 盛岡貴昭、協同学習とモチベーションの維持・向上の関係性、大阪商業大学第287回商経学会研究発表会、2012年1月、大阪商業大学（大阪府東大阪市御厨栄町4丁目1-10）
- Morioka Takaaki、How cooperative learning maintains their motivation、JALT Lifelong Language Learning Special Interest Group Mini-Conference、2011年10月、東京経済大学（東京都国分寺市南町1丁目7-34）

## ③図書

(テキスト)

- 津村 修志, Anthony Allan, 吹原 顕子, 加賀田哲也, 小磯かをる, 前田 和彦, 盛岡貴昭 (2017) 「GOOD Choice! Basic Grammar for College Students」 『金星堂』 1-103

## ⑤その他（受賞，報道，書籍投稿など）

(報告書)

- 古沢昌之、安室憲一、加賀田哲也、盛岡貴昭 (2017) 「企業における英語教育・グローバル人材



育成施策とグローバル人材の英語学習法に関するヒアリング調査報告書 『大阪商業大学』  
(書評)

- Morioka, T. (2013) *Messages from the Globe: National Geographic Multi-media Reading Course*. The Language Teacher,37(5)

#### ○所属学会

JALT 学会 (全国語学教育学会)  
英語授業研究学会  
全国高等専門学校英語教育学会

白幡 泰浩

#### ②学会発表

##### ・国際会議

- Y. Shirahata, A. Nagaoka, H. Araki, and T. Kawakubo : "Synthesis and Characterization of  $\text{Cu}_3\text{BiS}_3$  Particles", The 31<sup>st</sup> International PV Science and Engineering Conference (オーストラリア・シドニー, Virtual Platform), 2021.12.13-15 (発表は14日), ポスター発表 (ポスター番号 166).

#### ⑤その他 (受賞, 報道, 書籍投稿など)

- 白幡泰浩: 香川高等専門学校 みらい技術共同教育センター 研究費支援 (2021年10月~2022年2月).
- 白幡泰浩: GEAR5.0 (エネルギー) 第4ブロック 連携校 (HP 作成中).

#### ○所属学会

応用物理学会, 日本物理学会, 日本磁気学会, 日本セラミックス協会, 日本MRS,  
日本太陽光発電学会

森 あかね

#### ②学会発表

##### ・国内会議

- 森あかね 「『源氏物語』と香道」, 第3回岡山平安文学研究会, 2022年6月6日, オンライン開催 (zoom 利用)
- 森あかね 「玉鬘物語における親子意識—「孝」の関係から—」, 同志社大学人文学研究所第20期第3研究「知識発見型データベース作成アプリの開発と日本伝統文化の分野横断的研究」第3回研究会, 2022年3月23日, オンライン開催 (zoom 利用)

#### ○所属学会

中古文学会, 日本文学協会

大橋 あすか

#### ①雑誌論文

##### ・査読有

- A. Ohashi and T. Sogabe, "Numerical algorithms for computing an arbitrary singular value of a tensor sum," Axioms 10.3 (2021): 211.
- A. Ohashi and T. Sogabe, "Recent development for computing singular values of a generalized tensor sum," Journal of Advanced Simulation in Science and Engineering 9.1 (2022): 136-149.

## ②学会発表

### ・国際会議

- S. Takahira, A. Ohashi, T. Sogabe, and T.S. Usuda, Quantum algorithms based on the block-encoding framework for matrix functions by contour integrals, 21st Asian Quantum Information Science Conference (AQIS2021), Tokyo, Japan, Abstracts of AQIS2021, PB6, (2021.9).

## ○所属学会

応用数理学会, システム制御情報学会

## 4.3 外部研究費受入

## 4.3.1 科学研究費助成事業

応募・採択状況（令和3年度）

研究種目名	高 松		詫 間		合 計	
	申請	採択	申請	採択	申請	採択
基盤研究（A）	0	0	0	0	0	0
基盤研究（B）	3	0	1	0	4	0
基盤研究（C）	26	0(9)	27	1(1)	53	1(10)
新学術領域研究 （研究領域提案型）	0	0	0	0	0	0
挑戦的研究（開拓）	0	0	0	0	0	0
挑戦的研究（萌芽）	5	0	9	0	14	0
若手研究	6	2(4)	3	1(1)	9	3(5)
研究活動スタート支援	0	0(1)	0	0	0	0(1)
奨励研究	10	1	7	0	17	1
合 計	50	3(14)	47	2(2)	97	5(16)

※申請数には継続申請は含まない。（ ）内に外数で継続を示す。

## 採択者

研究代表者	研 究 題 目	研究種目	交付額（千円）	
			直接経費	間接経費
市川 研	英語教育を土台にした異文化トレーニング方法に関する実証的基礎研究	基盤研究(C)	900	270
山本 雅史	水素ラジカルによるポリマー材料の分解・除去における酸素微量添加効果の解明	基盤研究(C)	400	120
高橋 直己	希少淡水魚アユモドキの水田水域への産卵遡上に適する魚道構造の研究	基盤研究(C)	200	60
柿元 健	ソフトウェア開発データ特有の欠損メカニズム特定に関する研究	基盤研究(C)	700	210
篠山 学	会話ロボットによる相手の良さを引き出すインタビュー対話の研究	基盤研究(C)	60	18
山崎 容次郎	一人で操作できる文楽ロボットの開発	基盤研究(C)	450	135

多川 正	生物・凝集処理を同時に行う染料廃水の省エネ・ゼロエミッション型廃水処理装置の開発	基盤研究(C)	600	180
白石 希典	宇宙論的加速器物理学に基づくインフレーション宇宙を構成する素粒子の探索	若手研究	800	240
岩本 直也	ディープラーニングを活用した打音検査ハンマーの振動判別技術の開発と効果の検証	若手研究	400	120
北村 大地	独立性に基づく音源分離の数理モデル一般化と深層学習の融合	若手研究	1,200	360
荒牧 憲隆	豪雨および地震に対する老朽化した土構造物の高耐久化補強技術の開発	基盤研究(C)	1,300	390
柳川 竜一	浅海域の貧栄養化解消を目的とした海底耕耘の定量的効果検証	基盤研究(C)	490	147
宮崎 耕輔	CIM と交通事故特性からみた子どものモビリティのあり方の検討	基盤研究(C)	400	120
吉岡 崇	高生産性と安全性を両立したフレキシブル生産システムのための人協働ロボットの開発	若手研究	1,100	330
長谷川 雄基	けい酸塩系表面含浸材の汎用的利用に向けた実験的検討	若手研究	600	180
野口 尚志	戦時言論統制下における小説表現の創出についての研究—太宰治を中心に—	研究活動スタート支援	800	240
大西 章也	自律走行車いすをより自由に制御できる BMI 操作画面に関する研究	基盤研究(C)	2,100	630
川村 昌也	モンジュ・アンペール方程式の概複素幾何への一般化と新たな応用可能性の開拓	若手研究	100	30
前田 祐作	鉤子把持状態の“良悪”を識別する生体適合型構造色式センサの開発	若手研究	2,200	660
大橋 あすか	大規模なテンソル和の任意の特異値計算	若手研究	1,100	330
田辺 絵里奈	小学校での実用化に向けた温度で色が変わる STEAM 教材制作法の改良	奨励研究	350	0
計 21 件			16,250	4,770

## 4.3.2 各種補助金（令和3年4月から令和4年3月）

	件数	受入金額（千円）
合計	1	6,282

## 4.3.3 共同研究（令和3年4月から令和4年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	20	7,641
詫間	5	2,626
合計	25	10,267

## 4.3.4 受託研究（令和3年4月から令和4年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	4	6,757
詫間	1	3,000
合計	5	9,757

## 4.3.5 受託事業（令和3年4月から令和4年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	3	500
詫間	0	0
合計	3	500

## 4.3.6 寄附金（令和3年4月から令和4年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	20	10,636
詫間	9	5,534
合計	29	16,170

## 4.3.7 助成金等（令和3年4月から令和4年3月）

キャンパス	件数	受入金額（千円）
高松	7	15,081
詫間	0	0
合計	7	15,081

## 4.3.8 外部研究費総計（令和3年4月から令和4年3月）

研究種目	件数	受入金額（千円）
科研費、補助金、共同研究、 受託研究、受託事業、寄附金、 助成金等	91	79,077

## 4.4 教員の活動状況

## 4.4.1 受賞

氏名	表彰日	表彰名称	表彰者
石井 耕平	令和3年 4月28日	令和2年度 独立行政法人国立高等 専門学校機構 教員顕彰(理事長賞)	独立行政法人国立高等専 門学校機構 理事長
高橋 洋一	令和3年6 月1日	高松市少年育成委員の活動に対する 感謝状	高松市長
高橋 洋一	令和3年7 月7日	日本塑性加工学会中国・四国支部 若手功労省	日本塑性加工学会中国・四 国支部 支部長

## 4.4.2 学位取得

氏名(所属)	大学名	取得日	学位
高谷 秀明(機械工学科)	兵庫県立大学	令和4年3月 24日	博士(工学)

## 4.4.3 非常勤講師

氏名(所属)	大学名	期間
岡野 寛(一般教育科)	四国医療福祉専門学校(香川)	R3.4.1~R4.3.31
中瀬 巳紀生(一般教育科)	香川短期大学(香川)	R3.4.1~R4.3.31
橋本 竜太(一般教育科)	香川大学 教育学部(香川)	R3.11.30
與田 純(一般教育科)	四国学院大学(香川)	R3.4.1~R3.6.30 R3.9.1~R3.11.30
與田 純(一般教育科)	岡山大学教育学部(岡山)	R3.8.1~R3.9.30
奥山 真吾(情報工学科)	香川大学(香川)	R3.8.1~R3.9.30
高橋 洋一(機械工学科)	徳島文理大学(香川)	R3.9.20~R4.3.20



## 5. 地域・社会連携活動

- 5.1 出前講座
- 5.2 公開講座
- 5.3 技術講座
- 5.4 連携協定事業
- 5.5 産学連携行事
- 5.6 地域委員
- 5.7 技術相談
- 5.8 地域人材開発本部
- 5.9 特別講演会





## 5. 地域・社会連携活動

## 5.1 出前講座

	講座名	期日	講師	出前先	会場
高松	香川高専おもしろ体験教室 「トロンで遊ぼう！」	6/26 12/4	技術教育支援室 職員	高松市	高松市こども 未来館
	香川高専おもしろ体験教室 「4コマまんがにチャレンジ！」	6/27	漫画研究部	高松市	高松市こども 未来館
	香川高専おもしろ体験教室 「プログラムでロボットを動かそう！」	7/10	技術教育支援室 職員	高松市	高松市こども 未来館
	香川高専おもしろ体験教室 「サイエンス教室」	10/9 12/11 1/16	サイエンスクラブ	高松市	高松市こども 未来館
	香川高専おもしろ体験教室 「土木わくわく教室」	12/12	建設環境工学科 教員	高松市	高松市こども 未来館
	香川高専おもしろ体験教室 「NHK ロボコン用ロボットの実演とミロボ 操縦体験」	1/15	機械システム研究部	高松市	高松市こども 未来館
詫間	発明くふう展作品作り(1)・ 科学の夢絵画制作(1)	07/03	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	発明くふう展作品作り(2)・ 科学の夢絵画制作(2)	07/17	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	置き時計を作ろう	07/18	森宗太郎 福田専門職員	観音寺市子育て 支援センターほ っとはうす萩	ほっとはうす 萩
	発明くふう展作品作り(3)・ 科学の夢絵画制作(3)	07/31	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	ほっとはうす萩のおばけ屋敷	08/01・ 08/02	森宗太郎 村上専門職員	観音寺市子育て 支援センターほ っとはうす萩	ほっとはうす 萩
	プログラミング教室(1)	10/09	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	プログラミング教室(2)	10/30	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	おもしろ科学実験教室	11/13	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	からくり教室(1)	11/27	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	からくり教室(2)	12/11	—	三豊市少年少女 発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
	簡単ロボット教室	12/20	TEAM ARK	坂出市立林田 小学校	坂出市立林田 小学校
	簡単ロボット教室	12/20	TEAM ARK	坂出市立加茂 小学校	坂出市立加茂 小学校

三豊市少年少女発明クラブ 「閉講式(リモート)」	03/19	—	三豊市少年少女発明クラブ	香川高専詫間 キャンパス
-----------------------------	-------	---	--------------	-----------------

## 5.2 公開講座

講座名		期日	講師	対象者	受講者数
高松	ものづくり教室 手の形をした石こうを作ろう	7/31	技術教育支援室 職員	小学3年生～ 小学5年生と 保護者ペア	6組
	ダイヤル錠を作ろう	7/31	技術教育支援室 職員	小学6年生～ 中学生と保護 者ペア	7組
	三線を作ろう	8/1	技術教育支援室 職員	小学3年生～ 小学6年生と 保護者ペア	7組
	初心者のための TOEIC 入門	8/18	一般教育科教員	社会人等	4名
	夏休みかけこみ寺；身近な土木 ぼうさいのものづくり	8/23	建設環境工学科 教員	小学生～ 中学生	4名
	500点を目指す TOEIC Listening 対策	9/2・3	一般教育科教員	TOEICで500点 を目指す社会 人	7名
	PyTorchによる Deep Learning 入 門	9/25	機械電子工学科 教員	社会人	2名
	無限万華鏡を作ろう (オンライン)	11/7	技術教育支援室 職員	小学6年生～ 中学生	3名
	やってみよう！硬式野球	12/12	一般教育科教員	小学校高学年	26名
	光るコースターを作ろう～with ハーバ リウム～	3/26	技術教育支援室 職員	小学4年生～ 中学生	9名
詫 間	模擬人工衛星（缶割）の制作・ 打ち上げ講座	3/26	電気情報工学科 教員	小学6年生～ 中学生	7名
	光るコースターを作ろう	11/06	技術教育支援室 員	小中学生	9名
	ゲームプログラミング教室	12/05	情報工学科教員	小中学生	10名
	脳波でロボットを制御する技術セミ ナー	03/06	電子システム工学科 教員	小中学生・保 護者	35名

## 5.3 技術講座

講座名		期日	講師	対象者	受講者数
高松	組込み技術セミナー (リーダーコース)	9/2・3	SESSAME 講師	組込みソフト ウェア開発の 経験を有する 方	3名
	有限要素法解析入門 (2日目はオンライン)	9/7・8	サイバネットシステム(株) 講師 機械工学科教員	一般、企業技 術者など	5名
	インフラメンテナンス講習会「①三軸・一面 せん断試験による土の強度定数	9/17	(一財)地域地盤 環境研究所講師	一般、企業技 術者など	7名

	決定法」コース（オンライン併用）		久保慶徳氏 建設環境工学科 教員		
	インフラメンテナンス講習会「②原位置の 地盤強度と地域の環境」コース	11/29	(株)パイバ講師 四国 ESD センター講 師 (株)ちよだ製作所 講師 建設環境工学科 教員	一般、企業技 術者など	11名
	インフラメンテナンス講習会「③地下の飽 和条件と原位置透水試験法」（オ ンライン併用）	1/20	(株)四電技術コンサル tant講師 (株)パイバ講師 古川修三氏 久保慶徳氏 建設環境工学科 教員	一般、企業技 術者など	8名
	イベントセミナー第68回 【建設系研究部門】	8/30	長岡工業高等専 門学校准教授山 本隆広氏 建設環境工学科 教員	一般、企業技 術者など	18名
託 間	2021AI サマースクール	09/21- 22, 27- 29	東京大学大学院 松尾研究室特任 研究員等	全国高専学 生, MAiZM 賛助会員等	120名
	SONY SPRESENSE を使用したエッジ AI 初心者講座	03/14	ソニーセミコンダクタソリュー ーションズ(株) 小泉貴義氏	香川高専学 生, MAiZM 賛助 会員, 一般	17名
	Prediction One ハズブロンセミナー	03/17	ソニーネットワークコミュニケ ーションズ 法人サービ ス事業部 データサイエンティスト 宮本直宗氏	香川高専学 生, MAiZM 賛助 会員, 一般	11名

## 5.4 連携協定事業

	事業名	期日	講師	会場	連携先
高 松	香川高専おもしろ体験教室 「ドローンで遊ぼう！」	6/26 12/4	技術教育支援室	高松市こども 未来館	高松市
	香川高専おもしろ体験教室 「4コマまんがにチャレンジ！」	6/27	漫画研究部	高松市こども 未来館	高松市
	香川高専おもしろ体験教室 「プログラムでロボットを動かそ う！」	7/10	技術教育支援室	高松市こども 未来館	高松市
	香川高専おもしろ体験教室 「サイエンス教室」	10/9 12/11 1/16	サイエンスクラブ	高松市こども 未来館	高松市
	香川高専おもしろ体験教室 「土木わくわく教室」	12/12	建設環境工学科 教員	高松市こども 未来館	高松市

	香川高専おもしろ体験教室 「NHK ロボコン用ロボットの実演とミニ ロボ 操縦体験」	1/15	機械システム研究部	高松市こども 未来館	高松市
誌	みとよロボットコンテスト 2021 教材 配布	08/07	TEAM ARK	香川高専詫間 キャンパス	三豊市
間	みとよロボットコンテスト 2021	08/22	TEAM ARK	香川高専詫間 キャンパス	三豊市

## 5.5 産学連携行事

展 示 題 目	期 日	出展者 発表者	会 場
官民による若手研究者発掘支援事業（若林） 研究シーズマッチングイベント	7/26～9/14	石井 耕平	オンライン
イノベーション・ジャパン 2021～大学見本市 Online	8/23～9/17	向谷 光彦	オンライン
香川高専産業技術振興会シーズ発表会	9/1～9/21	村上 幸一 木村 祐人 向谷 光彦 高橋 直己 三崎 幸典 岩本 直也 多川 正	Web
令和3年度 KOSEN EXPO	10/20～ 10/21	三崎 幸典 向谷 光彦 石井 耕平 岩本 直也	オンライン
新価値創造展	12/8～12/10	向谷 光彦	東京ビッグサイト
先端工学研究発表会 2022	1/31	三崎 幸典	オンライン

## 5.6 地域委員

(校長)

氏名	委員名	期間	委託先
田中 正夫	香川県産業成長戦略に関する懇談会委員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	香川県
	芦原科学省選考委員会委員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	公益財団法人かがわ 産業支援財団
	講師	R3. 12. 15	徳島大学
	招聘教員	R3. 10. 1～ R4. 3. 31	大阪大学

(機械工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
木原 茂文	香川県職業能力開発審議会委員	H25. 7. 30～ R3. 7. 29	香川県
山崎 容次郎	かがわ次世代ものづくり研究会ロボット・IoT・AI 技術分科会副委員長	R3. 5. 6～ R4. 3. 31	香川県産業技術センター
小島 隆史	連携推進教員	R2. 4. 1～ R4. 3. 31	長岡技術科学大学
高橋 洋一	広報委員会委員	H25. 7. 3～ R4. 3. 31	一般社団法人日本塑性加工学会
	校閲運営委員会校閲委員	H27. 4. 1～ R5. 3. 31	一般社団法人日本塑性加工学会
	高松市少年育成委員	H30. 4. 1～ R4. 3. 31	高松市
	理事	H30. 6. 30～ R4. 6. 30	一般社団法人香川県バスケットボール協会
	令和3年度会報誌編集委員会委員	R3. 4. 23～ R5. 3. 31	公益社団法人砥粒加工学会
	令和3・4年度次世代ものづくり技術研究会運営委員	R3. 4. 23～ R5. 3. 31	公益社団法人砥粒加工学会
	令和3・4年度企画委員会委員	R3. 6. 18～ R5. 3. 31	公益社団法人砥粒加工学会
	ABTEC2021 実行委員会学会活性化フォーラム幹事	R2. 7. 10～ R3. 9. 3	公益社団法人砥粒加工学会
	第61期商議員	R4. 3. 4～ R5. 2. 28	一般社団法人日本機械学会中国四国支部
会誌編集委員会委員	R3. 4. 1～ R6. 3. 31	一般社団法人日本塑性加工学会	
前田 祐作	協力研究員	H29. 4. 1～ R4. 3. 31	香川大学微細構造デバイス統合研究センター

(電気情報工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
鹿間 共一	高等専門学校機関別認証評価委員会専門委員	R2. 5. 10～ R3. 4. 30	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構

重田 和弘	学生会顧問	H20. 4. 1～ R4. 3. 31	一般社団法人電子情報通信学会
漆原 史朗	委員	R3. 8. 24～ R4. 3. 31	四国移動型&自律型ロボットトーナメント2020 実行委員会
太良尾 浩生	電力設備等周辺の環境電磁界評価に関する最新動向調査専門委員会委員	H30. 7. 1～ R3. 6. 30	一般社団法人電気学会
	高松市国際交流推進協議会委員	R2. 12. 1～ R3. 11. 30	高松市
村上 幸一	委員	R4. 3. 28～ R6. 3. 31	香川県農業協同組合「さぬきファーマーズステーション推進協議会
山本 雅史	教育連携アドバイザー	H26. 12. 1～ R4. 3. 31	北陸先端科学技術大学院大学
北村 大地	客員研究員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	日本電信電話株式会社コミュニケーション科学基礎研究所(NTTCS 研)

## (機械電子工学科)

嶋崎 真一	特別研究員等審査会専門委員及び国際事業委員会書面審査員・書面評価員	R3. 7. 1～ R4. 6. 30	独立行政法人日本学術振興会
正箱 信一郎	専門委員	H30. 12. 1～ R4. 11. 30	高松地方裁判所
	幹事	R2. 4. 1～ R4. 3. 31	一般社団法人溶接学会四国支部
	溶接技能者評価員及び四国地区溶接技術検定委員会委員	R2. 5. 29～ R4. 3. 31	一般社団法人日本溶接協会
	「ものづくり基盤技術高度化分科会」アドバイザー	R3. 5. 1～ R4. 3. 31	香川産業技術センター
石井 耕平	副理事	R2. 5. 24～ R4. 5. 23	特定非営利活動法人香川国際ボランティアセンター
山下 智彦	執筆	R3. 3. 11～ R3. 7. 31	サイエンス&テクノロジー株式会社

## (建設環境工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
向谷 光彦	高松市総合評価委員	H25. 12. 27～ R5. 12. 26	高松市
	商議員	R2. 6. 3～ R4. 4. 30	公益社団法人地盤工学会四国支部
	商議員	R2. 6. 3～ R3. 4. 30	公益社団法人土木学会四国支部
	新かがわ中小企業応援ファンド等事業審査委員会委員	R3. 6. 1～ R5. 3. 31	公益財団法人かがわ産業支援財団
	斜面工学研究小委員会委員	R2. 12. 9～ R4. 9. 30	公益社団法人土木学会
	高等専門学校機関別認証評価委員会専門委員	R3. 5. 1～ R4. 4. 30	独立行政法人大学改革支援・学位授与機構



荒牧 憲隆	幹事	R2. 6. 10～ 令和4年4月 総会日	公益社団法人地盤工 学会四国支部
	高松市少年育成委員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	高松市
	令和3年度土木学会四国支部賞選考委員会 委員	R3. 7. 1～ 令和4年度総 会まで	公益社団法人土木学 会四国支部
宮崎 耕輔	高松広域都市圏都市交通マスタープランフ ォローアップ委員会委員	R2. 6. 11～ R4. 6. 10	香川県
	地域公共交通活性化協議会アドバイザー	H26. 2. 24～ R4. 3. 31	愛媛県西条市
	さぬき市地域公共交通会議委員	R1. 6. 1～ R5. 3. 31	さぬき市
	登録諮問委員	R1. 5. 10～ R5. 3. 31	香川県タクシー協同 組合登録諮問委員会
	総合評価委員	R1. 6. 1～ R4. 9. 30	四国地方整備局
	委員	R1. 8. 6～ R5. 8. 5	宇多津町地域公共交 通会議
	土木計画研究委員会モビリティ・ギャップ研 究小委員会委員	R1. 8. 6～ R4. 6. 14	公益社団法人土木学 会
	東かがわ市地域公共交通活性化協議会委員	R3. 6. 14～ R5. 3. 31	東かがわ市
	香川県地域公共交通確保維持改善協議会及 びことでん活性化協議会副会長	R2. 4. 1～ R4. 3. 31	香川県
	三豊市地域公共交通活性化協議会委員	R2. 4. 10～ R4. 3. 31	三豊市
	善通寺市都市計画マスタープラン策定委員 会委員	R2. 6. 23～ R4. 3. 31	善通寺市
	委員	R2. 9. 25～ R6. 8. 18	琴平町地域公共交通 会議
	地域公共交通確保維持改善事業第三者評価 委員会委員	R3. 2. 1～ R4. 2. 28	国土交通省四国運輸 局
	丸亀市地域公共交通活性化協議会委員	R3. 4. 19～ R5. 4. 18	丸亀市
	三豊市コミュニティバス・ロケーションシス テム導入業務公募型プロポーザル審査委員	R3. 6. 7～ R3. 7. 30	三豊市
	令和3年度土木学会四国支部役員	R3. 5. 29～ 令和5年度支 部総会まで	公益社団法人土木学 会四国支部
	調査研究部門 土木計画学研究委員会 革 新的技術導入における合意形成研究小委員 会委員	R3. 5. 6～ R6. 6. 30	公益社団法人土木学 会
	アドバイザー	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	小豆島地域公共交通 協議会
	中山間地域における移動手段確保対策市町 村担当者会講師	R3. 11. 24	高知県中山間信仰・ 交通部交通運輸政策 課
	地域公共交通計画に係る打合せ会(香川県中 讃地区) 助言	R3. 11. 26	四国運輸局
多川 正	香川県環境影響評価技術審査委員会委員	H23. 5. 1～ R5. 4. 21	香川県
	委員	R1. 11. 1～ R3. 10. 31	高松市環境審議会



	理事	H25. 6. 23～ R5. 6. 22	特定非営利活動法人 A P E X
	高松市産業廃棄物審議会委員	R3. 5. 1～ R5. 4. 30	高松市
	理事	R3. 6. 20～ R5. 6. 19	適正技術フォーラム
	講師	R4. 3. 15	清心女子高等学校
柳川 竜一	水資源機構令和3年度(第23回)四国ブロック技術研究発表会「審査委員	R3. 9. 1～ R3. 10. 31	独立行政法人水資源機構
	四国地域橋梁管理委員会委員	H27. 5. 15～ R5. 3. 31	国土交通省四国地方整備局
	総合評価委員	R1. 6. 1～ R4. 9. 30	四国地方整備局
	技術アドバイザー	H31. 4. 1～ 4. 3. 31	西日本道路株式会社
	調査研究部門構造工学委員会構造工学論文集編集小委員会 6. コンクリート構造・橋副主査	R2. 6. 19～ R4. 6. 18	公益社団法人土木学会
	調査研究部門構造工学委員会構造工学論文集編集小委員会委員	R2. 6. 19～ R4. 6. 18	公益社団法人土木学会
	調査研究部門コンクリート委員会 356 養生および混和材料技術に着目したコンクリート構造物の物質・耐久性確保システム研究小委員会委員	R2. 10. 6～ R4. 10. 5	公益社団法人日本材料学会
林 和彦	コンクリート構造物の補修補強アップグレード論文報告集編集委員	R3. 3. 1～ R4. 2. 28	公益社団法人日本材料学会
	綾川町橋梁長寿命化修繕計画策定における意見聴取者	R3. 3. 1～ R3. 4. 30	綾川町
	香川県生コンクリート品質管理監査会議の学識経験者委員	R3. 5. 6～ R4. 3. 31	香川県生コンクリート工業組合
	NDIS3440 コンクリートの非破壊試験ー水分浸透抵抗性試験 制定原案作成委員会幹事	R3. 6. 1～ R4. 5. 31	一般社団法人日本非破壊検査協会
	令和3年度専門基礎研究「コンクリートの基礎知識」講師	R3. 7. 29	公益財団法人香川県建築技術センター
	講師	R3. 11. 9	一般社団法人香川県測量設計協会
	さぬき市橋梁長寿命化修繕計画における意見聴取者	R3. 12. 7～ R4. 3. 31	さぬき市
	宇多津町橋梁長寿命化修繕計画策定学識経験者	R4. 2. 21～ R4. 3. 25	宇多津町
	調査研究部門コンクリート委員会 201 コンクリート教育研究小委員会委員	R4. 3. 3～ R6. 3. 2	公益社団法人土木学会
高橋 直己	河川・溪流環境アドバイザー	H28. 6. 1～ R4. 3. 31	国土交通省四国地方整備局
	リバーカウンセラー	H28. 6. 1～ R4. 3. 31	国土交通省四国地方整備局
今岡 芳子	中四国支部幹事	R3. 5. 25～ R3 年度通常総会日	一般社団法人日本福祉のまちづくり学会
	「子育て・子育てまちづくり」特別研究委員会委員	R3. 4. 1～ R5. 3. 31	一般社団法人日本福祉のまちづくり学会
	中四国支部幹事	R3. 5. 21～ R5 年度通常総会日	一般社団法人日本福祉のまちづくり学会
	委員	R3. 11. 1～ R5. 10. 31	高松市環境審議会

## (通信ネットワーク工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
高城 秀之	高松市国際交流推進協議会委員	R3. 4. 1 ～R5. 11. 30	高松市観光交流課 都市交流室
白石 啓一	オープンセミナー香川実行委員会代表	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	オープンセミナー香 川実行委員会事務局
川久保 貴史	大学・職場・一般吹奏楽連盟 第四事業部 ・事務局 理事	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	香川県吹奏楽連盟
	学界委員	R3. 6. 1～ R4. 5. 31	次世代真空エレクト ロニクス研究会

## (電子システム工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
長岡 史郎	デジタル技術検定試験実施委員	R3. 6. 26～ R3. 6. 27	公益財団法人国際文 化カレッジ
		R3. 11. 27～ R3. 11. 28	
三崎 幸典	「科学の甲子園ジュニア香川県大会」サイ エンスレクチャー講師（コロナウイルス感 染症拡大のため 10. 31 に延期）	R3. 8. 29	香川県教育委員会事 務局
	香川県デジタル化推進戦略委員	R3. 6. 9	香川県政策部デジタ ル戦略総室
	「科学の甲子園ジュニア香川県大会表彰 式」サイエンスレクチャー講師	R3. 10. 31	香川県教育委員会事 務局
	代表社員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	合同会社（LLC）ア ーク
月本 功	学生会顧問	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	電子情報通信学会四 国支部
岩本 直也	第 122 回研究会講演 講師	R3. 11. 19	四国テクノサイエン ス研究会
	委員	R3. 4. 1～ R4. 3. 31	三豊市まち・ひと・ しごと創生総合戦略 推進委員

## (情報工学科)

氏名	委員名	期間	委託先
宮武 明義	評議員	H31. 4. 1～ R4. 3. 31	公益財団法人 四国機器木村記念財 団
近藤 祐史	代表会員	R2. 4. 1～ R4. 3. 31	一般社団法人 日本数式処理学会
	常任委員	R2. 12. 14～ R4 総会終了時	一般社団法人 日本数式処理学会
	分科会連絡委員	R2. 12. 14～ R4 総会終了時	一般社団法人 日本数式処理学会
	システム分科会運営委員会委員長	R2. 12. 14～ R4 総会終了時	一般社団法人 日本数式処理学会

	広報委員会委員	R2.12.14～ R4 総会終了時	一般社団法人 日本数式処理学会
川染 勇人	Plasma and Fusion Research, Special Issue 特別編集委員	R2.11.2 ～R3.10.31	一般社団法人 プラズマ・核融合学 会
谷口 億宇	理事	R3.6.1～ R6.5.31	香川県ラグビーフッ トボール協会
	セミナー講師	R4.2.25	国立研究開発法人理 化学研究所

## (一般教育科)

氏名	委員名	期間	委託先
岡野 寛	顧問	R3.8.1～ R4.12.31	一般社団法人イノベ ーションエネルギー
	奨学助成選考委員	R2.4.28～ 令和4年4月 定時理事会終 結日	公益財団法人近藤記 念財団
中瀬 巳紀生	全国高等専門学校体育大会競技運営専門委 員会委員	H25.7.16～ R3.4.31	全国高等専門学校連 合会
	委員	R3.7.5～ R4.8.31	令和4年度全国高等 学校総合体育大会丸 亀市実行委員会
	理事長	R3.4.4～ R5.3.31	香川県バレーボール 協会
	理事	R3.4.4～ R5.3.31	日本バレーボール学 会
澤田 功	高松市こども未来館学習支援員	H28.11.1～ R4.3.31	高松市こども未来館
	香川県職業能力開発審議会委員	R3.4.1～ R5.7.29	香川県
	技術開発等審査委員会委員	R3.4.1～ R5.9.30	公益財団法人かがわ 産業支援財団
	スーパーサイエンスハイスクール研究開発 「Introductory Science」講師	R3.7.12 R3.11.8	高松第一高等学校
吉澤 恒星	監督部副会長兼幹事	R3.4.1～ R4.3.31	香川県高等学校野球 連盟
橋本 竜太	地方地区代議員	R3.3.1～ R4.2.28	一般社団法人 日本数学会
横山 学	シャペロン	R4.2.6～ R5.2.6	一般財団法人香川陸 上競技協会
竹中 和浩	招へい准教授	R3.4.1～ R4.3.31	国立大学法人 大阪 大学産業科学研究所
森 和憲	理事	R3.4.1～ R4.3.31	四国英語教育学会
	補導員	R3.6.1～ R4.5.31	三豊市少年育成セン ター
立川 直樹	理事	R3.4.1～ R4.3.31	香川県高等学校野球 連盟
門脇 大	執筆	R3.4.1～ R3.5.10	白澤社
	執筆	R3.4.9～ R4.12.31	株式会社国書刊行会

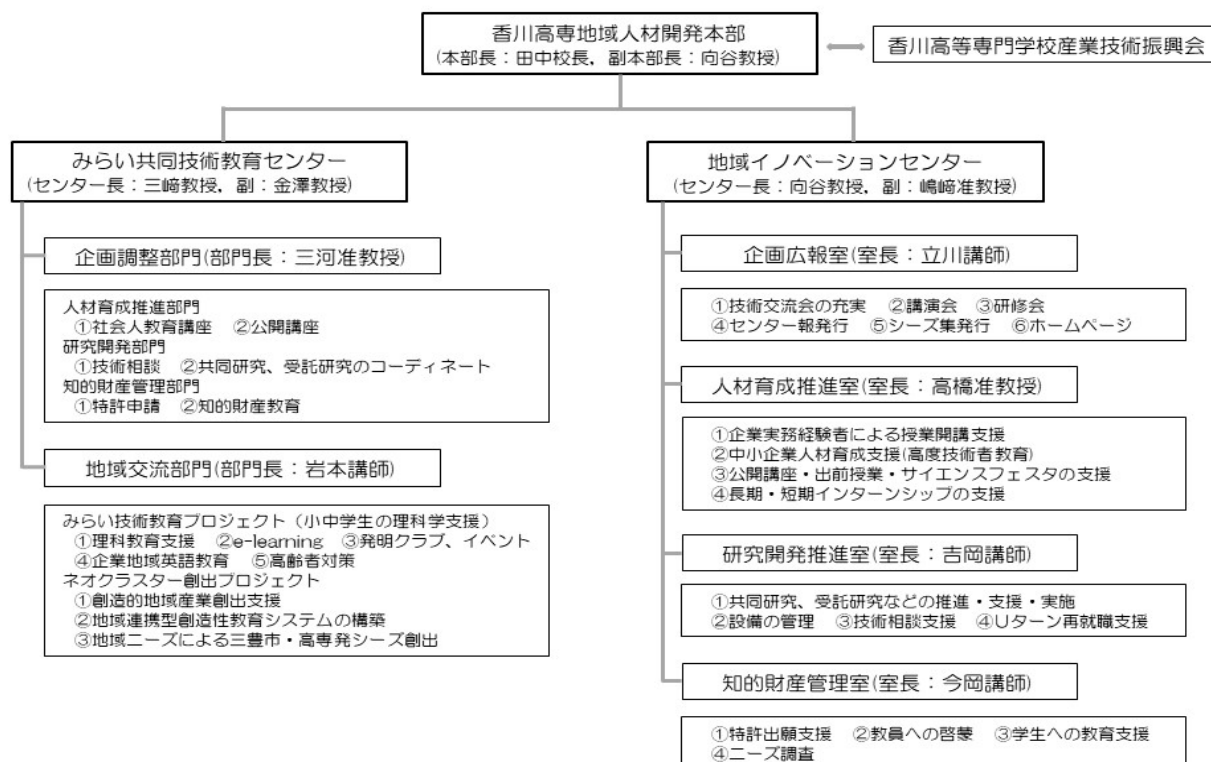
	執筆	R4. 2. 16～ R4. 3. 1	株式会社 KADOKAWA
白石 希典	科学技術専門家ネットワーク・専門調査員	R2. 4. 1～ R4. 3. 31	科学技術・学術政策 研究所科学技術予測 センター
白幡 泰浩	応用物理・物理系学会中国四国支部合同学術 講演会実行委員会	R4. 1. 19 ～ R4. 7. 30	総務委員

## 5.7 技術相談

件数	1件
----	----

## 5.8 地域人材開発本部

## (1) 組織



## (2) 活動報告

- ・「第13回四国地区高専生命倫理委員会」開催(6/11)
- ・「香川銀行・香川高等専門学校連絡協力協議会」オンライン開催(6/16)
- ・「三豊市・香川高等専門学校連携協力推進会議」オンライン開催(7/5)
- ・「官民による若手研究者発掘支援事業(若狛) 研究シーズマッチングイベント」オンライン出展1件(7/26～9/14)
- ・「イノベーション・ジャパン2021～大学見本市Online」出展1件(8/23～9/17)
- ・「香川高専産業技術振興会シーズ発表会」web開催 出展7件(9/1～9/21)
- ・「令和3年度日本弁理士会高専学生向け知的財産セミナー」開催(9/27)
- ・「令和3年度KOSEN EXPO」オンライン 出展4件(10/20～10/21)
- ・「新価値創造展(東京ビッグサイト)」出展1件(12/8～12/10)
- ・「第14回四国地区高専生命倫理委員会」開催(12/20)
- ・「令和3年度国立高等専門学校機構第4ブロック研究推進ポर्ट研究助成事業中間報告会」開催(12/21)
- ・「第4ブロック産学連携事務担当者スキルアップ研修」開催(1/28)
- ・「先端工学研究発表会2022」オンライン開催 出展1件(1/31)
- ・「令和3年度知的財産に関する講演会」オンライン開催(2/17)
- ・「四国地区高専第7回知財活動勉強会」開催(3/14)

### 5.8.1 みらい技術共同教育センター

#### (1) 地域協力活動

- 7月3日 三豊市少年少女発明クラブ「発明くふう展作品作り(1)・科学の夢絵画制作(1)」
- 7月17日 三豊市少年少女発明クラブ「発明くふう展作品作り(2)・科学の夢絵画制作(2)」
- 7月18日 観音寺市子育て支援センター「置き時計を作ろう」
- 7月31日 三豊市少年少女発明クラブ「発明くふう展作品作り(3)・科学の夢絵画制作(3)」
- 8月1・2日 観音寺市子育て支援センター「ほっとはうす萩のおばけ屋敷」
- 8月7日 みとよロボットコンテスト2021 教材配布
- 8月22日 みとよロボットコンテスト2021
- 9月21・22・27-29日 2021AIサマースクール
- 10月9日 三豊市少年少女発明クラブ「プログラミング教室(1)」
- 10月30日 三豊市少年少女発明クラブ「プログラミング教室(2)」
- 11月6日 公開講座「光るコースターを作ろう」
- 11月13日 三豊市少年少女発明クラブ「おもしろ科学実験教室」
- 11月27日 三豊市少年少女発明クラブ「からくり教室(1)」
- 12月5日 公開講座「ゲームプログラミング教室」
- 12月11日 三豊市少年少女発明クラブ「からくり教室(2)」
- 12月20日 坂出市立林田小学校「簡単ロボット教室」
- 12月20日 坂出市立加茂小学校「簡単ロボット教室」
- 3月6日 公開講座「脳波でロボットを制御する技術セミナー」
- 3月14日 SONY SPRESENSEを使用したエッジAI初心者講座
- 3月17日 Prediction One ハンズオンセミナー
- 3月19日 三豊市少年少女発明クラブ「閉講式(リモート)」

#### (2) 学生への教育活動

なし

#### (3) その他の活動

なし

## 5.8.2 地域イノベーションセンター

### (1) 地域協力活動

- 6月26日, 12月4日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 ドローンで遊ぼう！」
- 6月27日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 4コマまんがにチャレンジ！」
- 7月10日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 プログラムでロボットを動かそう！」
- 7月31日 公開講座「手の形をした石こうを作ろう」
- 7月31日 公開講座「ダイヤル錠を作ろう」
- 8月1日 公開講座「三線を作ろう」
- 8月18日 公開講座「初心者のためのTOEIC入門」
- 8月23日 公開講座「夏休みかけこみ寺；身近な土木ぼうさいのモノづくり」
- 9月2・3日 公開講座「500点を目指すTOEIC Listening 対策」
- 9月2・3日 技術講座「組込み技術セミナー（リーダークース）」
- 9月7・8日 技術講座「有限要素法解析入門」（2日目はオンライン）
- 9月17日 技術講座オンライン併用「インフラメンテナンス講習会①三軸・一面せん断試験による土の強度定数決定法」コース
- 9月25日 公開講座「PyTorchによるDeep Learning入門」
- 10月9日, 12月11日, 1月16日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 サイエンス教室」
- 11月7日 公開講座オンライン「無限万華鏡を作ろう」
- 11月29日 技術講座「インフラメンテナンス講習会②原位置の地盤強度と地域の環境」コース
- 12月12日 公開講座「やってみよう！硬式野球」
- 12月12日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 土木わくわく教室」
- 1月15日 出前講座「香川高専おもしろ体験教室 NHK ロボコン用ロボットの实演とミクロン操作体験」
- 1月20日 技術講座オンライン併用「インフラメンテナンス講習会③地下の飽和条件と原位置透水試験法」
- 3月26日 公開講座「光るコースターを作ろう～withハーバリウム～」
- 3月26日 公開講座「模擬人工衛星（缶サット）の制作・打ち上げ講座」

### (2) 学生への教育活動

- 8月31日 第12回香川高専発明コンテスト書類審査会
- 9月27日 令和3年度日本弁理士会高専学生向け知的財産セミナー
- 11月1日 第12回香川高専発明コンテスト表彰式

### (2) その他の活動

- 8月30日 第68回イノベーションセミナー（建設系）
- 9月1日～9月21日 香川高専産業技術振興会シーズ発表会（web開催）
- 9月13日 香川高専産業技術振興会役員会・総会・講演会（オンライン）
- 2月22日 香川高専生のための仕事研究セミナー（パンフレット配布）

## 5.9 特別講演会

演 題	講 師	開催日
理系の基礎知識を用いた交通捜査	香川県警察本部本部長 那須 修 氏	6/10
四国地方整備局の業務と社会資本整備の重要性	国土交通省四国地方整備局 企画部長 森本 輝 氏	12/9
国際理解特別セミナー 留学を経験してからの社会人生活 ～トビタテ！留学 JAPAN 体験談～	水 ing エンジニアリング株式会社 エンジニアリング本部東日本建設統括部首都圏工事部 大野 翔平 氏 エンジニアリング本部 建設管理部 三宅 元生 氏	1/13





## 6. 本校の活動の対外報道

### 6.1 対外報道一覧



## 6. 本校の活動の对外報道

## 1 对外報道一覧

分類	記事内容	掲載日	新聞雑誌等
学校トピックス	香川高専は、台湾の国立成功大学と、人工知能（AI）やロボットについて専門人材の育成を行うための学術交流協定を締結した。両校の間で学生や教員の交流を図るほか、共同教育コースの開設、共同研究に取り込む。	2021/4/8	四国新聞
	人工知能（AI）による地域課題の解決を目指し、各地の高専が連携して社会への研究成果の応用を推進しようと、香川高専が呼び掛けて全国12校で「高専AIプロジェクト」を立ち上げた。東京大学大学院の松尾研究室や三豊市のAI研究拠点「MAiZM」などの協力を得て、香川高専が開催している講座を各校に無料で遠隔配信するほか、高専間で情報交換や連携研究を進める。	2021/4/10	四国新聞
教育	機械工学科の学生が7月のある日の放課後、地元企業森川ゲージ製作所（三木町）を訪れ取材した。学生は最新の機械設備と、職人さんの技術力の高さに驚き、仕事にかける熱い思いを受け止め、真剣に話を聞いていた。	2021/8/5	ビジネス香川
	建設環境工学科1年生が、建設資材やエクステリア製品などの製造・加工・販売を行う日本興業株式会社（さぬき市志度）を訪問した。製造体験や工場見学などを通して、様々な発見や学びがあった。	2021/12/16	ビジネス香川
研究	香川高等専門学校石井耕平講師らが、爪にセンサーをつけて、健康状態を読み取る研究に取り組んでいる。将来、在宅療養患者を24時間見守る「付け爪センサー」ができるかもしれない。圧電フィルムと計測回路、電池などをまとめ、心拍を測定した結果を無線で飛ばす「付け爪型ウェアラブルセンサー」を作った。	2021/8/1	朝日新聞
	JAXAは1日午前、鹿児島県の内之浦宇宙空間観測所で実施していた小型ロケット「イプシロン」5号機の発射作業を、予定時刻の19秒前に緊急停止した。ロケットは、香川高専など国立高専10校が共同開発した小型衛星など9基を搭載していた。	2021/10/2	四国新聞

分類	記事内容	掲載日	新聞雑誌等
研究	一般社団法人の大学支援機構が手がけるクラウドファンディング事業が累計で100件に達した。100例目の案件は四肢がマヒした障害者向けに小型で高性能の呼吸センサーを実用化するプロジェクトで、福祉関連事業のモータリクスが香川高専などの協力を得て考案した。	2022/2/9	日本経済新聞
部活動	第103回全国高校野球選手権香川大会の組み合わせ抽選会が25日、高松市の穴吹学園ホールであり、出場38校の対戦カードが決まった。香川高専高松の主将が選手宣誓の札を引き当てた。「新型コロナウイルスで多くの人が苦しんでいる中、皆が明るくなる宣誓をしたい。大きな声で皆にパワーを与えられるフレーズを選択して、宣誓に臨みたい。」と話した。	2021/6/26	朝日新聞 毎日新聞 四国新聞
	香川高等専門学校一般教育科中瀬巳紀生教授は、体育が専門。自身の経験を生かし、バレーボール部の指導にも力を注いでいます。教員になった経緯や、授業・部活動での教育活動についてインタビューを受けた。	2020/7/7	月間高専
	香川高専詫間のスタンドでは、今年3月まで同校の監督を務めた畑伸興さんがナインのプレーを見守った。野球経験はないが、同校でサッカー部の顧問などを務めた後、2006年春の県大会から野球部を率いた。この日のチームは尽誠学園にコールド負け。18年ぶりの夏の勝利はかなわなかったが、「みんなよく頑張った」静かに拍手を送り、「また楽しく試合を見させてもらいます」と球場を後にした。	2021/7/14	四国新聞
	第69回全日本吹奏楽コンクール県大会は第2日の31日、高松市のレグザムホールで中学C、大学と、中学A部門の一部があった。大学部門で香川高専詫間は銅賞を受賞した。	2021//8/1	朝日新聞

分 類	記 事 内 容	掲 載 日	新 聞 雑 誌 等
地域・社会 活動	子どもたちが自由に発想し、ものづくりを通じて科学的思考を育む三豊市少年少女発明クラブの本年度の開校式が、同市高瀬町のみとよ未来創造館で開かれた。市内外から前年度を大幅に上回る56人と保護者が参加。来年2月までに月2回程度、香川高専詫間キャンパス（同市詫間町）を拠点に主に土曜日に活動する。	2021/6/23	四国新聞
	高松市の大西市長は10日続開した9月定例議会本会議の代表質問で、屋島山上の駐車場で実証実験を行っている駐車台数を自動計測する人工知能（AI）カメラについて、一定の機能が確認できたとして、来年度から実用化に移行する表明した。高松市と香川高専、みとよAI社会推進機構「MAiZM」が進めるAIの共同研究の一環で、昨年12月から実証実験を行っており、実用化できるまで精度が高まってきている。	2021/9/11	四国新聞
	三豊市のAI研究拠点「MAiZM」は、香川高専など全国の高専の学生、教職員を対象にAI講座を開催。AI研究の第一人者東大大学院の松尾教授の研究室スタッフがオンラインで講義を行い、参加した119人がAIの知識や技術を集中的に学んだ。	2021/10/16	四国新聞
	香川高専高松キャンパスで20日、橋の保全業務などについて学ぶ出前授業「香川鋼橋専門学校」が開かれた。建設環境工学科の3年生39人が参加し、最前線で働く技術者の講義や体験実習を通じて、インフラを守る仕事について理解を深めた。	2021/10/23	四国新聞
	障害がある人を支援する福祉のコンサルティングやものづくりを行うモーリス（観音寺市）は、香川高専詫間キャンパスなどと連携し、安全で快適な睡眠環境の実現に向けて呼吸センサーの開発に取り組んでいる。ほぼ実用化段階にきており、本年度内の商品化を目指している。	2021/11/7	四国新聞

分類	記事内容	掲載日	新聞雑誌等
地域・社会 活動	直島町の西部公民館で直島教育文化祭が開かれた。文化祭は町民の文化振興の一環で毎年開催しており、園児から高齢者まで幅広い世代が手掛けた絵画などの作品が展示された。今年は香川高専の手作りロボットも特別参加し、子供たちが学生の指導を受けながら輪投げロボットなどの操縦に挑戦していた。	2021/11/8	四国新聞
	高松キャンパスで9日同校など全国の国立高等専門学校10校が共同開発した超小型衛星「KOSEN-1」が搭載された小型ロケット「イプシロン」5号機の打ち上げを、開発に携わった学生らがオンラインで見守った。香川高専は、観測した電波などを地上へ送る通信システムの開発、通信用アンテナの設計を担当。	2021/11/10	四国新聞 毎日新聞
	高松市塩江町で戦前の12年間だけ走っていた「幻の鉄道」を復元し、当時の風景画などと一緒に展示する「塩江温泉鉄道 ガソリンカー展」が14日に開催される。2018年に香川大生や香川高専の学生も中心となってガソリンカー復元実行委員会を発足し、ミニチュア鉄道を作って展示する活動を続けてきたが、今回の展示はプロジェクトの集大成となり実寸大模型を作成した。	2021/11/13	毎日新聞
各種コンテスト	NHKなどが主催する「アイデア対決・全国高等専門学校ロボットコンテスト2021」四国地区大会が24日、オンラインで開催された。香川高専詫間キャンパスAチームの「DBZ」が優勝した。2位は高松キャンパスAチームで2校が全国大会出場となった。	2021/10/29	電波新聞
	四国4県の学生が新たな事業を提案するビジネスコンテスト「キャンパスベンチャーグランプリ四国」の審査会で最高賞の四国経済連合会長賞に香川高専専攻科2年の学生らが考案した「貝が宝（かいがら）プロジェクト」が選ばれた。アサリの個体管理を行うことで養殖業者の効率的な生産をサポートするとともに、廃棄されていたアサリの貝殻を土壌改良材に加工し販売するという。1月に開催される全国大会に出場する。	2021/12/15	四国新聞

分類	記事内容	掲載日	新聞雑誌等
活動	日本太鼓ジュニアコンクールに出場する三豊市の和太鼓集団響屋(おとや)ジュニアのメンバー10人と指導者が三豊市役所市長を表敬訪問した。リーダーの香川高専詫間キャンパス3年の学生が抱負を話した。	2022/1/21	四国新聞
その他	水門メーカーの日東河川工業(高松市)は、中国銀行の保証付き私募債「SDGs 私募債『地域応援型』」を活用し、香川高専高松キャンパスに生理用品と収納ボックスを寄贈した。	2022/2/28	四国新聞







独立行政法人国立高等専門学校機構

香川高等専門学校

〒761-8058 香川県高松市勅使町355

Tel 087-869-3811

Fax 087-869-3819

URL <https://www.kagawa-nct.ac.jp/>

CONNECT  
CREATE  
SUPPORT  
INNOVATE  
EDUCATE  
DEVELOP  
RESEARCH  
EXCHANGE

事業案内

Association of Industrial Promotion of Kagawa Kosen  
香川高等専門学校 産業技術振興会

# 香川高専 産業技術振興会

香川高等専門学校・産業技術振興会は、「地域産業界と香川高専との連携を深め、香川高専が有する人・知・物的資源を活用し、技術交流や情報交換等各種事業を通し、地域産業の発展を図るとともに、香川高専の教育研究の振興に寄与すること」を目的として、統合に先立つ平成21年8月に発足しました。

## 組織

## ORGANIZATION

会 長：株式会社レクザム（取締役副社長生産本部長 住田 博幸 氏）  
副会長：株式会社タダノ、株式会社百十四銀行  
理 事：アオイ電子株式会社、株式会社石垣、株式会社香川銀行、鹿島建設株式会社、川田工業株式会社  
株式会社四国総合研究所、四国電力株式会社、四国旅客鉄道株式会社  
幹 事：三和電業株式会社、香川高等専門学校  
会員数：133 法人会員、5 個人会員（令和5年4月末現在）

## 事業内容（会則より抜粋）

## PROJECT



簡単プリント教室



特別講演会



企業合同説明会



技術相談

### 1 産学連携による技術開発の推進・地域産業の発展

○会員企業との共同研究の実施

### 2 講演会・講習会・研修会などの開催 情報誌の発行・情報の発信

○香川高専・学会主催等による講演会・技術セミナー等の開催

### 3 技術分野での技術相談・情報交換

○香川高専教員による技術相談・技術指導・情報交換

### 4 企業社員の研修等育成支援事業

○香川高専教員による企業社員の新人教育・リフレッシュ教育等

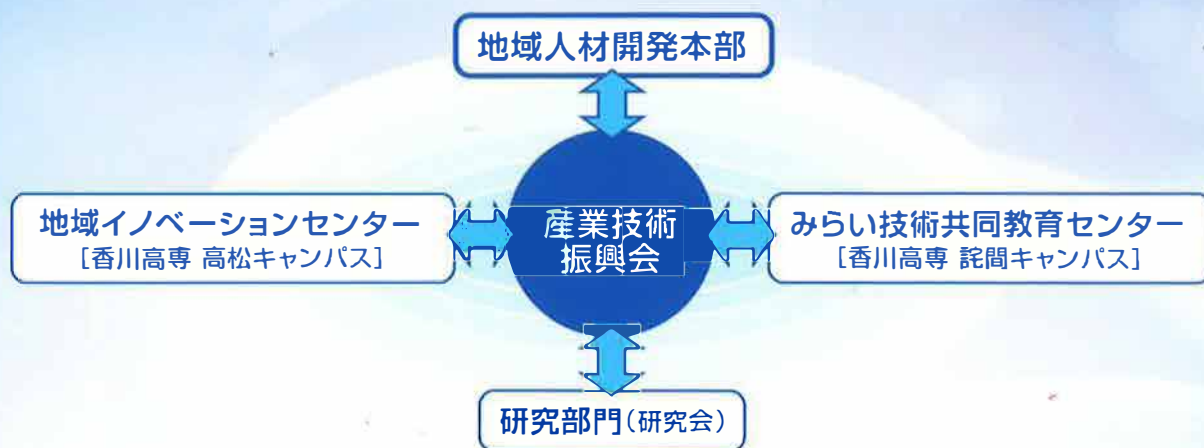
### 5 インターンシップ・共同教育

○会員企業によるインターンシップの受入・客員教授の依頼

### 6 企業説明会・見学会、卒業生による就職説明会

○会員企業による企業説明会・見学会、就職説明会、交流会等の開催





香川高等専門学校は、地域人材開発本部の下、地域イノベーションセンターとみらい技術共同教育センターが中心になって地域連携活動を展開しています。また、全教員が参加した11の研究部門を構成しており、今後、部門毎に会員企業の方々と積極的に研究会を進めていきます。

●香川高専教員の研究部門・キーワード

研究部門	キーワード
産業・工業部門	材料力学・固体力学・塑性力学、材料強度・疲労強度、エネルギー工学、流体力学・流体工学、熱力学・熱工学・燃焼工学、機械設計・信頼性工学
素材・加工部門	材料学・材料工学・機械材料学、材料加工学、溶接工学
振動・制御部門	機械力学・振動工学、機械制御、メカトロニクス・ロボット
電気・材料部門	誘電体、半導体、磁性体、電磁界、薄膜
回路・設計部門	電子回路、論理回路、回路設計
計測・分析部門	計測、音響・騒音、信号処理・スペクトル解析
画像・認識部門	画像処理・パターン認識、医用
情報・通信部門	ソフトウェア、ネットワーク、情報コンテンツ、無線通信、教育工学
建設・構造部門	構造、地盤、橋梁、コンクリート、水理、交通・計画、都市計画、計算力学(数値解析)、海岸、河口、調査、地理情報システム
環境・防災部門	環境保全、バイオ技術、防災・安全システム、防災と減災、BCP(事業継続計画)、ため池
地域・文化部門	語学、物理学、化学、数学、人文科学、社会科学、体育、生涯学習

●民間企業等との共同研究実績

年度	件数	合計金額(単位千円)
令和4年度	14件	5,633
令和3年度	25件	10,267
令和2年度	23件	12,107
令和1年度	21件	10,955

●受託研究実績

年度	件数	合計金額(単位千円)
令和4年度	3件	2,129
令和3年度	5件	9,757
令和2年度	8件	8,030
令和1年度	6件	17,116



○産業技術振興会へのご入会希望、また技術的な問い合わせ等がございましたら、以下の連絡先へ問い合わせ頂こうお願い致します。

## 香川高専 産業技術振興会 事務局

香川高等専門学校 総務課 研究協力係

〒761-8058 香川県高松市勅使町355

TEL.087-869-3818 FAX.087-869-3819

E-mail: kenkyu@t.kagawa-nct.ac.jp



## 令和3年度～4年度公開講座・技術講座実施一覧

## 1 技術講座・セミナー

実施日	種類	講座題目	人数	アンケート満足度
2021/8/30	イブニングセミナー (建設部門)	近年の土石流災害や河川・ため池関連の研究に関するトピックス	18	-
2021/9/2～3	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	組込み技術セミナー(リーダーコース)	3	100%
2021/9/7～8	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	有限要素法解析入門	5	100%
2021/9/17	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	インフラメンテナンス講習会・①三軸・一面せん断試験による土の強度定数決定法」コース	7	100%
2021/11/29	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	インフラメンテナンス講習会・②地震時の土の挙動コース	11	100%
2022/1/20	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	インフラメンテナンス講習会・③土中水の透水性の決め方コース	8	100%
2022/2/14	香川産業支援財団法人 材育成事業(詫間)	SONY SPRESENSE ハンズオンセミナー	17	100%
2022/3/17	香川産業支援財団法人 材育成事業(詫間)	Prediction One ハンズオンセミナー	11	100%
2022/8/30	イブニングセミナー (建設部門)	近年の地盤災害・液状化関連の研究に関するトピックス	23	-
2022/9/1～2	香川産業支援財団法人 材育成事業	組込み技術セミナー(実力養成コース)	6	100%
2022/9/5～6	香川産業支援財団法人 材育成事業	有限要素法解析入門	3	100%
2022/10/7	イブニングセミナー (建設部門)	携帯型法面締固めデバイス「SOILPECKER」について	5	-
2022/10/31	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	GEO×STEAM講習会「①地盤の強度評価と地域環境」コース	7	100%
2022/11/18	イブニングセミナー (建設部門)	最新の空積みブロック工法に関するトピックス	4	-
2022/11/28	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	GEO×STEAM講習会「②原位置の土壌評価・支持力の推定」コース	2	100%
2022/12/18	香川産業支援財団法人 材育成事業(高松)	組込み×AWS開発講座	7	71%



## 2 公開講座

実施日	種類	講座題目	人数	アンケート満足度
2021/7/9,10	みとよAI社会推進機構主催技術講座	「ディープラーニング初級講座」		
2021/7/31	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「手の形をした石こうを作ろう」	12	100%
2021/7/31	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「ダイヤル錠を作ろう」	14	100%
2021/8/1	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「三線を作ろう」	15	100%
2021/8/18	香川高専主催公開講座	「初心者のためのTOEIC入門」	4	100%
2021/8/23	香川高専主催公開講座	夏休みかけこみ寺：身近な土木ぼうさいのモノづくり	4	100%
2021/9/2～3	香川高専主催公開講座	500点を目指すTOEIC Listening対策	7	100%
2021/9/25	香川高専主催公開講座	PyTorchによるDeep Learning入門	2	100%
2021/11/7	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「無限万華鏡を作ろう」(オンライン)	3	100%
2021/12/12	香川高専主催公開講座	やってみよう！硬式野球	26	100%
2022/3/26	香川高専主催公開講座	模擬人工衛星(缶サット)の制作・打ち上げ講座	7	100%
2022/8/6	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「ハンドル式メダル落としゲーム機を作ろう」	16	100%
2022/8/28	香川高専主催公開講座	専門講習会「Android入門講座」	10	100%
2022/8/29	香川高専主催公開講座	「夏休みかけこみ寺；身近な土木ぼうさい×STEAM」	7	100%
2022/9/6～7	香川高専主催公開講座	500点を目指すTOEIC Listening対策	4	100%
2022/9/17	香川高専主催公開講座	PyTorchによるDeep Learning 入門	6	100%
2022/12/26～27	香川高専主催公開講座	香川高専で研究体験「プラスチックの性質を調べよう」	4	100%
2023/3/21	香川高専主催公開講座	香川高専ものづくり教室「スピーカーを作ろう」	8	100%

### 3 出前講座（高松市連携事業）

実施日	種類	講座題目	人数	
			子ども	大人
2021/6/26	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「ドローンで遊ぼう！」	14	13
2021/6/27	科学体験教室	まんが研究部・香川高専おもしろ体験教室『4コマまんが教室』	18	13
2021/7/10	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「プログラムでロボットを動かそう！」	16	16
2021/10/9	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	90	70
2021/12/4	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「ドローンで遊ぼう！」	14	20
2021/12/11	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	120	100
2021/12/12	科学体験教室	建設環境工学科・香川高専おもしろ体験教室「土木わくわく教室」	52	40
2022/1/15	科学体験教室	機械システム研究部・香川高専おもしろ体験教室「高専ロボコン2021出場ロボットの紹介・実演、ミニロボット操縦体験」	57	69
2022/1/16	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	70	50
2022/5/8	科学体験教室	機械システム研究部・香川高専おもしろ体験教室「高専ロボコン2021全国大会出場ロボットの紹介・実演、ミニロボット操縦体験」	50	38
2022/6/18	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	60	90
2022/6/25	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	80	60
2022/6/26	科学体験教室	まんが研究部・小学生向け4コマまんが教室	20	15
2022/7/28～29	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「どんな物語ができるかな？～「1コマまんが」をみんなでつないでみよう」	106	70
2022/8/4	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「温度で色が変わる魚つりゲームを作ろう！」	45	29
2022/8/26	科学体験教室	技術教育支援室・香川高専おもしろ体験教室「プログラムでロボットを動かそう！」	57	36
2022/9/25	科学体験教室	建設環境工学科（どぼじょ）・香川高専おもしろ体験教室「土木わくわく教室」	91	69
2022/10/1～2	科学体験教室	次世代自動車研究部・香川高専おもしろ体験教室「燃料電池車の仕組みについて知ろう！」	41	31
2022/10/15	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	100	90
2022/11/3	科学体験教室	建設環境工学科（どぼじょ）・香川高専おもしろ体験教室「満濃池クロニクル・土木わくわく教室」	67	72
2022/12/10	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	70	50
2023/1/14	科学体験教室	機械システム研究部・「NHKロボコン用ロボットの実演とミニロボ操縦体験」	91	77
2023/1/21	科学体験教室	サイエンスクラブ・「香川高専おもしろ体験教室」	70	55
2023/2/25～26	科学体験教室	次世代自動車研究部・香川高専おもしろ体験教室「燃料電池車の仕組みについて知ろう！」	48	39
2023/3/4	科学体験教室	一般教育科（数学）・香川高専おもしろ体験教室「糸掛け曼茶羅と素数」	7	6

令和4年度香川高等専門学校FD・SD研修会

日 時：令和4年9月8日（木）13：30～16：40（予定）

場 所：キャンパス毎の集合又はオンライン開催  
多目的室A（高松キャンパス）  
第二講義室（詫間キャンパス）

日 程：

13：00 受付開始

13：30 開 会

13：40 特別講演①

「現代学生の理解と関わり方」

講 師 愛媛大学教育・学生支援機構学生支援センター  
教授 ██████████

質疑応答

15：20 休 憩

15：30 特別講演②

「公費不正防止に関するコンプライアンス研修」

講 師 ██████████

質疑応答

16：30 校長の総括

閉 会

令和3年度香川高等専門学校FD・SD研修会

日時：令和3年9月1日（水）13：30から

場所：図書館棟多目的室A（高松キャンパス）

第二講義棟第二講義室（詫間キャンパス）

日程：

13：00 受付開始

13：30 開会

13：40 特別講演

「コンプライアンス研修（公費不正防止）」

講師 未定

質疑応答

14：30 休憩

14：40 特別講演

「情報セキュリティ研修」

講師 高専CSIRT責任者（有明高専） ■■■

質疑応答

15：30 校長の総括

閉会（特別講演）

## 香川高等専門学校FD・SD研修会実施状況

実施日	実施場所	テーマ	講師	参加者数			
				教員	事務職員	技術職員	計
平成30年9月11日（火）	綾歌総合文化会館アイレックス	公的研究費の不正防止に関するコンプライアンス研修	有限責任監査法人トーマツ 公認会計士 ■■■■■	101	54	16	171
		独立行政法人等における個人情報保護制度の運用について	総務省四国行政評価支局 情報公開・個人情報保護総合案内所推進員 ■■■■■				
令和元年9月19日（木）	ホテルアネシス瀬戸大橋	チームで行う学生支援	香川大学学生支援センター講師（臨床心理士・公認心理士） ■■■■■	89	43	20	152
		機構職員としてのコンプライアンス	株式会社フォーブレーション パートナーコンサルタント ■■■■■				
令和2年9月11日（金）	香川高等専門学校 （オンライン開催）	コンプライアンス研修 （個人情報、法人文書、研究倫理）	株式会社フォーブレーション ■■■■■	113	70	20	203
		ハラスメント防止研修	株式会社フォーブレーション ■■■■■				
令和3年9月1日（水）	香川高等専門学校 （オンライン開催）	コンプライアンス研修 （公的研究費の不正防止）	株式会社フォーブレーション ■■■■■	106	70	20	196
		情報セキュリティ研修 （インシデントやサイバー攻撃）	高専機構CSIRT責任者 ■■■■■（有明高専）				
令和4年9月8日（木）	香川高等専門学校	現代学生の理解と関わり方	愛媛大学 学生支援センター ■■■■■教授 （SPOD講師派遣プログラムを利用）	101	62	20	183
		公費不正防止に関するコンプライアンス研修	有限責任監査法人トーマツ				

## 04\_事務職員・技術職員の研修

## 10. 事務職員・技術職員対象のSD・研修等の実施・参加状況

香川高等専門学校

(年度計画抜粋)

教職員の積極的な人事交流を進め、多様な人材育成を図るとともに、各種研修を計画的に実施し資質の向上を推進する。

No.	SD・研修等名称	研修等区分	主催者等区分	主催者	実施日時			オンラインによる実施	参加者数				備考
					開始日	～	終了日		教員	事務職員	技術職員	学生	
1	令和4年度香川高等専門学校FD・SD研修	5.学生支援・留学生支援	1.国立高専(自高専)	香川高専	R4.9.8	～	R4.9.8	一部参加者オンライン	62		20		FD・SD研修会では、1日に学生支援に関する研修とコンプライアンスに関する研修の2つを実施
2	令和4年度香川高等専門学校FD・SD研修	2.コンプライアンス	1.国立高専(自高専)	香川高専	R4.9.8	～	R4.9.8	一部参加者オンライン	62		20		FD・SD研修会では、1日に学生支援に関する研修とコンプライアンスに関する研修の2つを実施
3	香川高等専門学校ハラスメント防止研修	7.ハラスメント防止	1.国立高専(自高専)	香川高専	R4.12.1	～	R4.12.16	全参加者オンライン	80		20		
4	令和4年度香川高等専門学校管理職研修	4.学校運営・学校経営	1.国立高専(自高専)	香川高専	R5.3.1	～	R5.3.1	オンラインなし	7		0		
5	第48回四国地区係長研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R4.6.21	～	R4.6.22	オンラインなし	1		0		
6	令和4年度給与実務初任者等研修会(諸手当関係及び給与の支給関係)	14.人事業務	3.国	人事院四国事務局	R4.7.13	～	R4.7.14	全参加者オンライン	3		0		
7	令和4年度四国地区女性職員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R4.9.13	～	R4.9.14	オンラインなし	0		1		
8	令和4年度給与実務初任者等研修会(俸給決定関係)	14.人事業務	3.国	人事院四国事務局	R4.9.14	～	R4.9.15	全参加者オンライン	2		0		
9	令和4年度四国地区メンター養成研修	14.人事業務	3.国	人事院四国事務局	R4.10.4	～	R4.10.4	全参加者オンライン	1		0		
10	令和4年度四国地区ハラスメント防止研修指導者養成コース	7.ハラスメント防止	3.国	人事院四国事務局	R4.10.26	～	R4.10.26	全参加者オンライン	2		0		
11	第50回四国地区中堅係員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R4.12.15	～	R4.12.16	オンラインなし	1		0		
12	令和4年度中国・四国地区国立大学法人等労務担当職員研修会	14.人事業務	6.国立大学法人	香川大学	R4.10.6	～	R4.10.7	全参加者オンライン	2		0		
13	令和4年度中国・四国地区国立大学法人等係長研修	1.職位別	6.国立大学法人	岡山大学	R4.11.9	～	R4.11.11	全参加者オンライン	3		0		

## 04\_事務職員・技術職員の研修

## 10. 事務職員・技術職員対象のSD・研修等の実施・参加状況

香川高等専門学校

(年度計画抜粋)

教職員の積極的な人事交流を進め、多様な人材育成を図るとともに、各種研修を計画的に実施し資質の向上を推進する。

No.	SD・研修等名称	研修等区分	主催者等区分	主催者	実施日時			オンラインによる実施	参加者数				備考
					開始日	～	終了日		教員	事務職員	技術職員	学生	
1	令和3年度中国・四国地区国立大学法人等労務担当職員研修会	14.人事業務	6.国立大学法人	鳴門教育大学	R3.6.24	～	R3.6.25	全参加者オンライン		2	0		
2	令和3年度給与実務初任者等研修会(手当・支給)	14.人事業務	3.国	人事院四国事務局	R3.7.14	～	R3.7.15	全参加者オンライン		2	0		
3	FD・SD研修会	2.コンプライアンス	1.国立高専(自高専)	香川高専	R3.9.1	～	R3.9.1	全参加者オンライン		70	20		
4	令和3年度給与実務初任者等研修会(俸給決定関係)	14.人事業務	3.国	人事院四国事務局	R3.9.14	～	R3.9.15	全参加者オンライン		2	0		
5	令和3年度中国・四国地区国立大学法人等係長研修	1.職位別	6.国立大学法人	鳴門教育大学	R3.10.20	～	R3.10.22	全参加者オンライン		1	0		
6	第6回四国地区マネジメント研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R3.11.2	～	R3.11.2	オンラインなし		1	0		
7	第35回四国地区管理監督者研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R3.11.18	～	R3.11.19	オンラインなし		1	0		
8	第49回四国地区中堅係員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R3.12.8	～	R3.12.9	オンラインなし		1	0		
9	令和3年度四国地区女性職員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R4.2.14	～	R4.2.15	オンラインなし		3	0		

## 04\_事務職員・技術職員の研修

## 10. 事務職員・技術職員対象のSD・研修等の実施・参加状況

香川高等専門学校

(年度計画抜粋)

教職員の積極的な人事交流を進め、多様な人材育成を図るとともに、各種研修を計画的に実施し資質の向上を推進する。

No.	SD・研修等名称	研修等区分	主催者等区分	主催者	実施日時			オンラインによる実施	参加者数				備考
					開始日	～	終了日		教員	事務職員	技術職員	学生	
1	FD・SD研修会	2.コンプライアンス	1.国立高専(自高専)	香川高専	R2.9.11	～	R2.9.11	全参加者オンライン		70	20		
2	第58回政府関係法人会計事務職員研修	15.会計業務	11.その他(学会等)	財務会計センター	R2.9.30	～	R2.11.12	オンラインなし		1	0		
3	令和2年度四国地区女性職員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R2.9.17	～	R2.9.18	オンラインなし		4	0		
4	令和2年度四国地区ハラスメント防止研修指導者養成コース	7.ハラスメント防止	3.国	人事院四国事務局	R2.10.21	～	R2.10.21	オンラインなし		2	0		
5	第5回四国地区マネジメント研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R2.10.30	～	R2.10.30	オンラインなし		2	0		
6	第34回四国地区管理監督者研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R2.11.19	～	R2.11.20	オンラインなし		1	0		
7	第48回四国地区中堅職員研修	1.職位別	3.国	人事院四国事務局	R2.12.9	～	R2.12.11	オンラインなし		3	0		





NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KAGAWA COLLEGE

資料4-3-①-1



令和4年度 2022 College Bulletin

# 学校要覧

## Mission

豊かな人間性を有し創造力に富む  
実践的な技術者の育成  
地域における知の拠点としての社会貢献

独立行政法人 国立高等専門学校機構  
**香川高等専門学校**  
NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY, KAGAWA COLLEGE



#### ■校章とその由来

二つの高専の伝統を守りつつ、新しいイメージになるように考えられています。  
中央の「K」は古の良さと新しき時代を融合させた書体で力強さを出しています。  
「K」から枝が生え実った2個のオリーブは高松キャンパスと詫間キャンパスを表しています。色は、知的で誠実な印象を与える配色としました。



高松キャンパス



詫間キャンパス

# 巻頭言

国立香川高等専門学校（香川高専）は、ともに長い歴史を持つ高松工業高等専門学校（高松高専）と詫間電波工業高等専門学校（詫間電波高専）が統合して2009年10月に発足し、2022年度の入学生は第13期生となります。本校には、本科7学科として、機械工学科、電気情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科、通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科、専攻科2専攻として、創造工学専攻と電子情報通信工学専攻を設置しています。高松キャンパスは創造工学系、詫間キャンパスは電子情報通信工学系とキャンパスそれぞれの特徴を活かしながら、両キャンパスの連携を強化することで、香川高専として魅力的な教育プログラムと教育環境を提供しています。

本科は、中学校卒業後からの5年間の課程であり、大学2年生までに相当する一貫教育である特徴を活かし、リベラルアーツとしての基礎科目からエンジニアリングの専門科目までを体系的に学ぶ、新しい教育プログラムを提供しています。低学年からはじまる実践的技術教育を融合したカリキュラムにより、「広い視野をもつ」、「科学技術の基礎知識と応用力を身につける」、「課題解決の実行力と想像力を身につける」、「物事を論理的に考え表現する能力を身につける」ことを目的としています。これにより「豊かな人間性を有し、創造力に富む実践的な技術者の育成」を行っています。5年間の学習で、大学とほぼ同程度の実力を身に付けることができ、准学士の学位を取得することができます。

専攻科は、本科卒業後2年間の課程であり、創造的「ものづくり」の領域で活躍できる技術者、先端的「電子情報通信」の領域で活躍できる技術者をめざして、高度な「分析・解析能力」、「創造的課題解決能力」、「研究開発能力」を身につけることで、「様々な産業分野において指導的役割を担える創造性豊かな実践的技術者の育成」を行っています。専攻科修了時には、学士の学位を取得することができます。これにより、大学卒業と同等となり、大学院受験の資格も得られます。

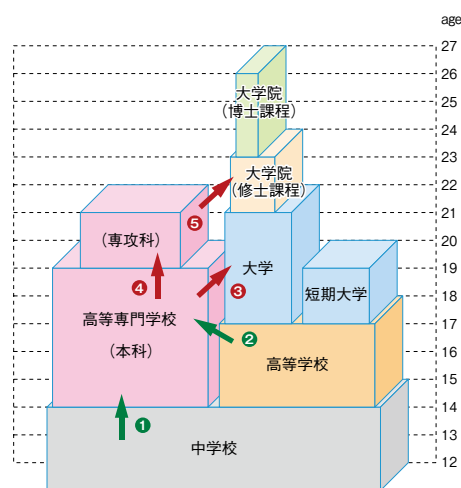
各キャンパスには、図書館、学生相談室、キャリアサポートセンター、保健室などにより修学サポート体制を整え、男子寮・女子寮、食堂・売店、合宿研修施設などの福利厚生施設を備えることで、キャンパスライフの充実を図っています。

香川高専では、グローバル教育にも力を注いでおり、国際学術協定をベースとした「海外インターンシップ」や「海外からの講師招へいや遠隔講義」、「グローバルエンジニア研修プログラム」による学生の派遣や受け入れなどの活動を、国際交流室を中心として推進しています。また、みらい技術共同教育センター、地域イノベーションセンターを設置し、地域自治体や香川高専産業技術振興会などと連携しながら、人材育成ならびに共同研究などを行い、「地域における知の拠点としての社会貢献」を進めています。

これまでの高松高専と詫間電波高専の長い歴史と伝統の中で、二万余名の両校の卒業生・修了生の多くは民間企業や、官公庁、大学、研究所等において、産業・技術・研究の第一線で幅広く活躍しており、その優れた実力と堅実な勤務態度は各方面から高く評価されています。香川高専はこの伝統を継承しつつ、新しい歩みを進めて参りますので、皆様のご支援ご鞭撻、よろしくお願い申し上げます。



香川高等専門学校 校長  
田中正夫



- ① 中学校卒業段階の学生が入学
- ② 高校卒業者は高専への編入資格がある
- ③ 高専卒業者は大学への編入の資格がある
- ④ 高専卒業者は高専の専攻科に進学する資格がある
- ⑤ 専攻科を修了して「学士」を得た者は、大学院への入学資格がある

# 目 次

## 巻頭言

### 本校の概要 ..... 1

創立の趣旨

沿革

### 使命・教育目的 ..... 3

香川高等専門学校の使命

教育目的

### 組織 ..... 4

組織図

役付職員

現員

### 本科 ..... 6

一般教育科

[創造基礎工学系]

機械工学科 ..... 10

電気情報工学科 ..... 12

機械電子工学科 ..... 14

建設環境工学科 ..... 16

[電子情報通信工学系]

通信ネットワーク工学科 ..... 18

電子システム工学科 ..... 20

情報工学科 ..... 22

### 専攻科 ..... 24

創造工学専攻

機械工学コース

電気情報工学コース

機械電子工学コース

建設環境工学コース

電子情報通信工学専攻

### 国際交流活動 ..... 28

国際学術交流

学生の国際交流活動

香川高専・他高専・高専機構が主催・共催した

学生の国際交流活動

香川高専グローバルエンジニア研修プログラム

国際シンポジウム等の開催

外国人留学生

### 地域人材開発本部 ..... 30

地域人材開発本部組織図

スタッフ

みらい技術共同教育センター

地域イノベーションセンター

香川高専教員の研究分野、キーワード

産学官連携活動

地域社会連携活動

### AI社会実装教育研究本部 ..... 34

### 社会基盤メンテナンス教育センター ..... 35

### 研究活動等 ..... 36

科学研究費助成事業

受託研究

共同研究

その他競争的資金・助成金

### 情報処理施設 ..... 38

情報インフラストラクチャ

情報基盤センター

### 技術教育支援センター ..... 39

### 学生相談等施設 ..... 40

学生相談室

キャリアサポートセンター

### 図書館 ..... 41

### 学生寮 ..... 42

清雲寮

七宝寮及び紫雲寮

### 福利厚生施設 ..... 43

自彊会館

福利センター

職員集会所

和敬館

合宿研修所

### 学生数と志願者状況 ..... 44

学生数

入学志願者数と入学者数

### 学生組織 ..... 45

学生会組織図

部活動及び同好会

### 進路状況 ..... 46

本科生

専攻科生

大学編入先一覧 本科生

大学院入学先一覧 専攻科生

就職先一覧

### 施設配置図 ..... 48

### 財政 ..... 48

収入・支出

寄附金受入状況

### アクセスマップ ..... 50

### 校歌 ..... 51



# 本校の概要

## ◇創立の趣旨

近年、社会の変化に伴って国立高専を取り巻く環境は大きく変化し、それに対応して高専には自ら変革することが強く求められてきています。即ち、あらゆる分野のグローバル化が進展し、科学技術の進歩と社会の高度化・複雑化が急速に進み、高専教育においても時代に対応した準学士課程の充実と専攻科の高度化が必要になっています。一方、少子・高齢化による社会の年代構成の変化とともに、子供達の理科離れ現象により高専の志願者数は減少傾向にありますが、社会の発展の基盤部分を支えていくという社会的責任の下に、高専としては、従来以上の高度な実践的・創造的技術者の育成を目指さなければなりません。

中央教育審議会大学分科会においては、高等専門学校特別委員会が設けられ、「高等専門学校教育の充実について」検討され、平成20年12月24日に16年ぶりで答申がなされています。そこには、開校以来高専が高い評価を得ていること、知識基盤社会の到来に対する技術の高度化に向けて、科学技術創造立国を実現するという観点からも一層の教育の充実・強化が必要であることなどが述べられています。また、学習意欲の高揚を図り、国際的な活躍が期待できる学生を育てるために、他の教育機関や産業界、地域社会との連携を進めることの必要性が提言されています。

これらの状況を踏まえて、香川地区では二つの高専の特色を活かしつつ、高度化再編を図り、本科を創造基礎工学系（高松キャンパス）と電子情報通信工学系（詫間キャンパス）の2工学系に大括りして、専攻科は本科の各工学系に対応した2専攻として、新しく「香川高等専門学校」を創立しました。この新高専の使命は、「豊かな人間性を有し創造力に富む実践的な技術者の育成」と「地域における知の拠点としての社会貢献」としています。そして、教育研究基盤並びに管理運営基盤の強化を基に、広い視野と創造性・問題解決能力に富む実践的な技術者を育成するとともに香川県の産業界や行政と連携を深めて地域の活性化に貢献します。さらに、四国地区高専の拠点校として、高専間の連携を図り、産業界や大学との広域連携体制を構築していきます。



## ◇沿革

### 高松工業高等専門学校（高松キャンパス）

昭和 37（1962）年 4 月

機械工学科 2 学級、電気工学科 1 学級からなる国立高松工業高等専門学校を創設

初代校長に増山義雄（大阪府立大学教授）就任

昭和 41（1966）年 4 月

土木工学科 1 学級を増設

昭和 49（1974）年 4 月

第二代校長に立松秋雄（文部省大学学術局科学官）就任

昭和 57（1982）年 4 月

第三代校長に國松治男（文部省初等中等教育局審議官）就任

昭和 61（1986）年 6 月

第四代校長に河西三省（京都大学名誉教授）就任

平成 2（1990）年 4 月

機械工学科 1 学級を改組し、制御情報工学科を設置

平成 3（1991）年 4 月

第五代校長に山本清（日本国際教育協会専務理事）就任

平成 6（1994）年 4 月

土木工学科を建設環境工学科に改組

平成 8（1996）年 7 月

第六代校長に平川忠男（大学入試センター副所長）就任

平成 11（1999）年 4 月

専攻科（機械電気システム工学専攻、建設工学専攻）を設置

平成 13（2001）年 4 月

電気工学科を電気情報工学科に名称変更

第七代校長に早野浩（文部科学省大臣官房文教施設部長）就任

平成 16（2004）年 4 月

独立行政法人国立高等専門学校機構高松工業高等専門学校に移行

平成 17（2005）年 4 月

第八代校長に塩谷幾雄（広島大学理事・副学長）就任

平成 20（2008）年 10 月

第九代校長に嘉門雅史（京都大学大学院地球環境学学舎長、地球環境学舎長）就任

### 香川高等専門学校

平成 21（2009）年 10 月

高松工業高等専門学校と詫間電波工業高等専門学校を高度化・再編し、独立行政法人国立高等専門学校機構香川高等専門学校を設置  
創造基礎工学系（機械工学科、電気情報工学科、機械電子工学科、建設環境工学科）、電子情報通信工学系（通信ネットワーク工学科、電子システム工学科、情報工学科）を設置

専攻科（創造工学専攻、電子情報通信工学専攻）を設置

初代校長に嘉門雅史（高松工業高等専門学校長）就任

平成 25（2013）年 1 月

香川高等専門学校創基 70 周年・高専創立 50 周年記念式典挙行

平成 26（2014）年 4 月

第二代校長に八尾健（京都大学大学院エネルギー科学研究科教授・工学部教授、前エネルギー科学研究科長）就任

平成 30（2018）年 4 月

第三代校長に安蘇芳雄（大阪大学教授、産業科学研究所 附属産業科学ナノテクノロジーセンター長）就任

令和 3（2021）年 4 月

第四代校長に田中正夫（大阪大学大学院基礎工学研究科教授）就任

### 詫間電波工業高等専門学校（詫間キャンパス）

昭和 18（1943）年 10 月

官立無線電信講習所大阪支所を大阪府中河内郡矢田村に設立

昭和 20（1945）年 4 月

官立大阪無線電信講習所と改称

昭和 24（1949）年 4 月

香川県三豊郡詫間町に移転、国立学校設置法の施行により詫間電波高等学校と改称

昭和 46（1971）年 4 月

国立詫間電波工業高等専門学校を設置

初代校長に石黒美種（徳島大学工学部教授工学博士）就任

昭和 51（1976）年 4 月

電波通信学科 2 学級、電子工学科 1 学級に改組

昭和 54（1979）年 4 月

第二代校長に田中哲郎（京都大学工学部教授工学博士）就任

昭和 55（1980）年 4 月

電波通信学科 2 学級を電波通信学科 1 学級、情報工学科 1 学級に改組

昭和 60（1985）年 4 月

電子制御工学科 1 学級を増設

昭和 62（1987）年 4 月

第三代校長に浅井健次郎（京都大学理学部教授理学博士）就任

平成元（1989）年 4 月

電波通信学科を情報通信工学科に名称変更

平成 3（1991）年 4 月

第四代校長に片山健一（京都大学化学研究所教授理学博士）就任

平成 8（1996）年 4 月

第五代校長に布川晃（京都大学工学部教授工学博士）就任

平成 13（2001）年 4 月

第六代校長に竹内賢一（京都大学大学院工学研究科教授 Ph.D）就任

平成 16（2004）年 4 月

独立行政法人国立高等専門学校機構詫間電波工業高等専門学校に移行  
専攻科（電子通信システム工学専攻、情報制御システム工学専攻）を設置

平成 18（2006）年 4 月

第七代校長に高畑秀行（高松工業高等専門学校 機械工学科教授）就任

# 使命・教育目的

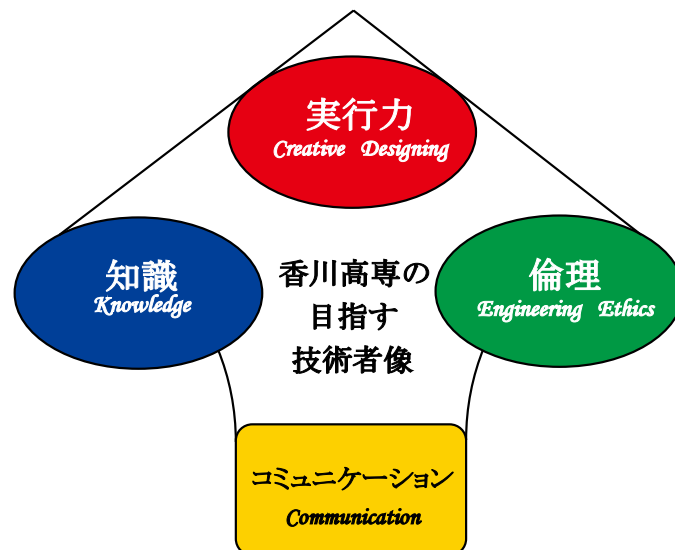
## ◇香川高等専門学校の使命

豊かな人間性を有し創造力に富む実践的な技術者の育成  
地域における知の拠点としての社会貢献

## ◇教育目的

本校では、教育目的を次のように設定しており、教育課程の具体的な学習・教育目標はこれを基本として構成されています。

- ◇ 広い視野を持ち、自然との調和を図り、人類の幸福に寄与できる技術者を養成する。  
(倫理)
- ◇ 科学技術の基礎知識と応用力を身につけ、時代の変遷に対応できる技術者を養成する。  
(知識)
- ◇ 課題解決の実行力と創造力を身につけ、社会に有益なシステムを構築できる技術者を養成する。  
(実行力)
- ◇ 物事を論理的に考え表現する能力を身につけ、国際的に活躍できる技術者を養成する。  
(コミュニケーション能力)



この図案は、知識・倫理・実行力を三位一体として、技術を磨きつつ人格の形成を目指し、これを基本として論理的な思考力・表現力でグローバルなコミュニケーションを通して社会に貢献すると共に、その影響・効果に責任を持ち、常に技術の修得に上昇志向で取り組むことを旨としています。

赤は情熱的な果敢な精神を、緑は穏やかな癒しの精神を、青は知識の泉を表しています。同時に RGB は光の三原色であり、上記の三位一体の概念を含ませています。これに加えて、橙色は自由な精神とグローバル性を表しています。

# 組織

## ◇組織図



## ◇役付職員

	役職名	氏名		役職名	氏名		役職名	氏名
	校長	田中 正夫				全学組織	専攻科長	重田 和弘
高松キャンパス	副校長	澤田 功	詫間キャンパス	副校長	澤田 士朗	(専攻科)	創造工学専攻長	重田 和弘
	教務主事(校長補佐)	小島 隆史		教務主事(校長補佐)	南 貴之	(教育研究施設)	電子情報通信工学専攻長	宮武 明義
	学生主事(校長補佐)	吉澤 恒星		学生主事(校長補佐)	富士原伸弘		情報基盤センター長	白石 啓一
	寮務主事(校長補佐)	上代 良文		寮務主事(校長補佐)	高城 秀之		AI社会実装教育研究本部部長	三崎 幸典
	一般教育科長	中瀬巳紀生		一般教育科長	有馬 弘智		AI社会実装教育研究センター長	三崎 幸典
	機械工学科長	吉永 慎一		通信ネットワーク工学科長	井上 忠照		AI社会実装教育研究センター長	徳永 秀和
	電気情報工学科長	辻 正敏		電子システム工学科長	矢木 正和	(地域連携推進施設)	社会基盤メンテナンス教育センター長	林 和彦
	機械電子工学科長	正箱信一郎		情報工学科長	徳永 修一		地域人材開発本部副本部長	向谷 光彦
	建設環境工学科長	宮崎 耕輔		図書館長	一色 弘三	(広報活動等推進施設)	みらい技術共同教育センター長	三崎 幸典
	図書館長	田口 淳		学生相談室長	河田 純		地域イノベーションセンター長	向谷 光彦
(教育研究施設)					(広報活動等推進施設)	総務・広報室長(校長補佐)	一色 弘三	
(学生相談等施設)						国際交流室長(校長補佐)	高城 秀之	
						(教育研究支援施設)	技術教育支援センター長	澤田 功
						(学生相談等施設)	キャリアサポートセンター長	徳永 秀和
						事務部	事務部長	須藤 晴夫
							総務課長	藤原 祐子
							管理課長	山口 法男
							学務課長	三谷 雅恵
							学生課長	堀入 英次





# 本科

## 一般教育科 Department of General Education

一般教育は社会人としての教養を養い、各専門学科に必要な基礎学力を培います。また、専門教育と補い合い、学生を、総合的判断力を持った創造性豊かな技術者に育てることを目指しています。教育内容は、3学年まではほぼ高等学校と同じ内容ですが、専門科目の基礎となる数学に多くの時間を充てています。4、5学年では大学の教養課程レベルの内容を扱い、この間に修得した単位は、専攻科進学後や大学3学年編入学後も修得単位として認められています。

1. 社会や文化に広く関心を持ち、より広い視野に立って物事を捉えることができる人間を育成する。
2. 自然科学（数学・物理・化学）に対する基礎的な知識を持った人間を育成する。
3. 社会性と協調性を持ち、自主的に礼儀正しく行動しようとする人間を育成する。
4. 自分の考えを論理的に伝えることのできる基礎的なコミュニケーション能力を持った人間を育成する。

### 一般教育科教員（高松キャンパス）

職名	学位	氏名	主担当科目 [本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程)]
教授	理学修士	高橋 宏明 TAKAHASHI, Hiroaki	数学ⅠA, 数学ⅠB, 数学ⅠC, 数学ⅠD
	博士 (工学)	岡野 寛 OKANO, Hiroshi	ブレ研究, 化学Ⅰ, 化学Ⅱ, 物理化学基礎/分析化学, 技術者倫理
	教育学修士	田口 淳 TAGUCHI, Jun	社会Ⅱ, 人文科学Ⅱ, 語学特講Ⅰ・Ⅱ (ドイツ語), 表現コミュニケーションⅠ
	修士 (体育学)	中瀬 巳紀生 NAKASE, Mikio	保健・体育Ⅰ, 保健・体育Ⅱ, 保健・体育Ⅲ, 保健・体育Ⅴ
	博士 (理学)	澤田 功 SAWADA, Isao	工学リテラシー, 物理学Ⅰ, 物理学Ⅱ/応用物理学
	博士 (理学)	橋本 典史 HASHIMOTO, Norifumi	数学ⅡA, 数学ⅡC, 環境化学/分析化学
	修士 (体育学)	吉澤 恒星 YOSHIZAWA, Kousei	保健・体育Ⅰ, 保健・体育Ⅱ, 保健・体育Ⅴ
准教授	修士 (教育学)	古庄 清宏 KOSHOU, Kiyohiro	英語ⅠA, 語学演習 (科学英語)
	修士 (文化史学)	與田 純 YODA, Jun	社会Ⅰ, 人文科学Ⅰ, 表現コミュニケーションⅠ
	修士 (言語教育学)	鳥羽 素子 TOBA, Motoko	英語ⅠA
	Ph.D	佐藤 文敏 SATO, Fumitoshi	数学ⅢA, 数学ⅢB, 建設応用数学Ⅰ
講師	修士 (歴史学)	徳永 慎太郎 TOKUNAGA, Shintaro	英語ⅡA, 実践英語, 工業英語
	博士 (文学)	野口 尚志 NOGUCHI, Naoshi	国語Ⅱ, 表現コミュニケーションⅠ, 文学特論Ⅰ, 文学作品購読
	博士 (工学)	立川 直樹 TACHIKAWA, Naoki	ブレ研究, 化学Ⅰ, 化学Ⅱ/物理化学, 分析化学
	博士 (文学)	門脇 大 KADOWAKI, Dai	国語Ⅰ, 表現コミュニケーションⅠ, 文学特論Ⅰ
	博士 (理学)	川村 昌也 KAWAMURA, Masaya	数学ⅡB, 数学ⅡD, 建設応用数学Ⅰ
	博士 (理学)	野田 数人 NODA, Kazuto	工学リテラシー, 物理学Ⅰ, 物理学Ⅱ/現代物理学
助教	修士 (教育)	森下 二郎 MORISHITA, Jiro	英語ⅠB, 英語ⅣA, 英語ⅣB
	博士 (理学)	桑田 健 KUWATA, Ken	数学ⅡB, 数学ⅡD/数学特論Ⅱ

- 理科** 物理、化学の基礎的な学習、実験を通して現代科学の基本的な考え方、自然観を習得する。将来必要となる理学、工学についての発展した内容を理解する上で土台となる基礎力を養う。
- 数学** 演習などを通して、微分と積分を中心とした工学分野への応用を見込んだ数学の基礎学力を確実に身につける。
- 国語** 現代文・古文・漢文を通して、情操を養い、他人の見方や考え方を知る。また、日本語を正確に理解し使いこなすことができるようにし、表現力を磨く。
- 社会** 一人の社会人として生きるために必要な基本的知識と、健全な批判力を養成する。そのために地歴と公民の分野の学習を通じて、世界と日本の社会や文化についての理解を深めるとともに、社会科学や人文科学への関心を育む。
- 英語** 英語による基本的なコミュニケーションができるようにする。そのため、読む、書く、話す、聞くの4技能の基礎的な力を身につける。さらに、英語を通じて世界の文化、技術、ものの見方などについて理解を深め、国際社会に対する関心を深める。
- 体育** 様々なスポーツの実践を通して、社会性・協調性を養っていくとともに、課題解決のための実行力を身につける。

### ■一般教育科教員（詫間キャンパス）

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程) ]
教授	理学修士	南 貴之 MINAMI, Takayuki	数学ⅠD, ⅡC, ⅡD, ⅢA, 応用数学特論
		有馬 弘智 ARIMA, Hiroto	保健・体育Ⅰ, 保健・体育Ⅲ, 体育Ⅰ, 保健・体育Ⅴ
	博士(文学)	富士原 伸弘 FUJIHARA, Nobuhiro	国語Ⅰ, 表現コミュニケーションⅠ, Ⅱ, 国語Ⅲ, 人文科学Ⅰ/文学特論
	博士(学術)	橋本 竜太 HASHIMOTO, Ryuta	数学ⅠA, ⅠB, ⅠD, ⅡD
准教授	博士(理学)	上原 成功 UEHARA, Shigenori	数学ⅠB, ⅠC, ⅠD, ⅡD
		横山 学 YOKOYAMA, Manabu	保健・体育Ⅱ, 保健・体育Ⅲ, 体育Ⅰ, 保健・体育Ⅴ
	MA in Applied Linguistics 修士(文学)	森 和憲 MORI, Kazunori	英語ⅠA, 表現コミュニケーションⅠ, Ⅱ, 英語特論Ⅰ/コミュニケーション英語Ⅰ, Ⅱ
講師	博士(理学)	竹中 和浩 TAKENAKA, Kazuhiro	化学Ⅰ, 化学Ⅱ, 数学ⅠD, ⅡD/物理科学特論
	修士(英語教授法)	盛岡 貴昭 MORIOKI, Takaaki	英語ⅡA, 英語ⅢA, 英語特論Ⅱ
	博士(国文学)	森 あかね MORI, Akane	表現コミュニケーションⅠ, Ⅱ, 国語Ⅱ, 国語Ⅲ, 人文科学Ⅱ/文学特論
助教	博士(文学)	田村 昌己 TAMURA, Masaki	表現コミュニケーションⅠ, Ⅱ, 社会Ⅱ, 社会科学Ⅰ, グローバル・スタディーズ/技術者倫理
	博士(工学)	白幡 泰浩 SHIRAHATA, Yasuhiro	物理学Ⅰ, Ⅱ, 数学ⅠD, ⅡD/物理科学特論, 特別研究Ⅱ
	博士(情報科学)	大橋 あすか OHASHI, Asuka	数学ⅠD, ⅡA, ⅡD, ⅢA, 数学概論Ⅲ
	修士(欧州研究)	中澤 拓哉 NAKAZAWA, Takuya	表現コミュニケーションⅠ, Ⅱ, 社会Ⅰ, 社会科学Ⅱ, グローバル・スタディーズ/技術者倫理

## ■教育課程

### 必修科目（両キャンパス共通）

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
国語	国語Ⅰ	2	2				留学生対象外 留学生対象
	国語Ⅱ	2	2				
	国語Ⅲ	2		2			
日本語							
社会	社会Ⅰ	2	2				
	社会Ⅱ	2	2				
数学	数学ⅠA	2	2				
	数学ⅠB	2	2				
	数学ⅠC	2	2				
	数学ⅠD	2	2				
	数学ⅡA	2	2				
	数学ⅡB	2	2				
	数学ⅡC	2	2				
	数学ⅡD	2	2				
	数学ⅢA	2		2			
数学ⅢB	2		2				
理科	物理学Ⅰ	2	2				
	物理学Ⅱ	2		2			
	化学Ⅰ	2	2				
保健・体育	化学Ⅱ	2	2				
	保健・体育Ⅰ	2	2				
保健・体育	保健・体育Ⅱ	2	2				
	保健・体育Ⅲ	2		2			
外国語	英語ⅠA	2	2				
	英語ⅠB	2	2				
	英語ⅡA	2	2				
	英語ⅡB	2	2				
	英語ⅢA	2		2			
	英語ⅢB	2		2			
表現コミュニケーションⅠ	2	2					
表現コミュニケーションⅡ	2	2					
芸術	2	2					
小計	62	24	24	14	0	0	



表現コミュニケーションの授業



物理実験室での実験



マルチメディア教室での授業

## ■主な取り組み

- ・コミュニケーション能力向上のため、プレゼンテーション・ソフト等により発表させています。また、日本語検定等の資格試験受験を勧め、チャレンジする機会を与えています。(国語)
- ・豊かな人間・情操を育てるような対話型学習を取り入れています。また、学生の関心をひく教材を提示しています。(社会)
- ・きめ細かい指導を行い、問題演習を行うことで基礎学力の定着を図っています。また、専門学科との連携を図りつつカリキュラムの見直しをしています。(数学)
- ・基礎力向上のため不断の取り組みをしています。学習到達度試験等に関連して、自主学習の促進とモチベーション向上を図っています。(理科)
- ・スポーツテスト、各実技テストを行うことで、運動能力の維持・向上を図っています。団体行動、ルール遵守を身につけさせ、コミュニケーション能力と問題解決能力を養います。(体育)
- ・TOEIC、英語検定等の資格試験にチャレンジさせています。また、実践的英語運用能力を身につけさせるため英会話セッション等を実施しています。(英語)

### 選択科目（高松キャンパス）

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
文学特論Ⅰ	2				2	※	
人文科学Ⅰ	2				2	※	
人文科学Ⅱ	2				2	※	
人文科学Ⅲ	2				2	※	
社会科学Ⅰ	2				2	※	
社会科学Ⅱ	2				2	※	
社会科学Ⅲ	2				2	※	
化学概論Ⅰ	2				2	※	
化学概論Ⅱ	2				2	※	
体育Ⅰ	1			1			
体育Ⅱ	1				1		
英語ⅣA	2				2	※	
英語ⅣB	2				2	※	
英語ⅤA	2				2	※	
英語ⅤB	2				2	※	
語学特講Ⅰ	2				2	※	
語学特講Ⅱ	2				2	※	
語学特講Ⅲ	2				2	※	
語学特講Ⅳ	2				2	※	
海外英語演習	1			1			
計	37			(1)	5(27)	5(27)	

### 選択科目（詫間キャンパス）

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
人文科学Ⅰ	2				2	※	
人文科学Ⅱ	2				2	※	
人文科学Ⅲ	2					2	
人文科学Ⅳ	2					2	
社会科学Ⅰ	2				2	※	
社会科学Ⅱ	2				2	※	
社会科学Ⅲ	2					2	
社会科学Ⅳ	2					2	
自然特論	2					2	
体育Ⅰ	2				2		
体育Ⅱ	2					2	
英語特論Ⅰ	2				2	※	
英語特論Ⅱ	2					2	
中国語Ⅰ	2				2	※	
中国語Ⅱ	2					2	
海外英語演習	1				1		
教育支援活動	1			1			
計	32	(1)	(1)	(2)	14(2)	16(2)	

備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の（ ）数字は、いずれかの学年で習得できる単位（外数）

### ■主な実験等設備

	室名	主な設備
高松キャンパス	物理実験室	分光器、誘導コイル
	化学実験室	スパッタ装置、PHメータ、スクラパー付きドラフトチャンバー
	語学演習室	46ブース、ラップトップコンピュータ46台、e-learning
詫間キャンパス	物理実験室	視聴覚機器
	化学実験室	超純水製造装置、スクラパー付きドラフトチャンバー、器具乾燥機
	マルチメディアラーニング・ラボ	48ブース、コンピュータ48台、e-learning



外国人による英語授業



一般教育科棟（高松キャンパス）



マルチメディア棟（詫間キャンパス）

# 創造基礎工学系〔高松キャンパス〕

## 機械工学科 Department of Mechanical Engineering

私たちの身近にあるあらゆる工業製品は高度な機械技術の産物であり、機械技術者の果たすべき役割は広く、かつ、重要です。そして、近年の技術革新により、コンピュータとエレクトロニクスが機械技術分野にも深く浸透しています。

そこで、機械工学科では、「力学を中心とした機械工学の知識とそれを応用した設計力を柱として、コンピュータ支援工学や電気工学などの周辺技術を身につけた、幅広い産業分野において創造力を発揮できる機械技術者を育成する」ことを目的としています。

### ■学科の教育目標

1. 数学、物理学などの自然科学や機械工学に関連する基礎知識を身につける。
2. 問題解決に取り組み、自主的、継続的に技術的問題に取り組む力を身につける。
3. 技術者としての社会に対する責任や倫理観について考える力を身につける。
4. 記述、説明、発表、あるいは討論できる論理的な思考力やプレゼンテーション能力を身につける。

### ■教育内容

1. 機械工学科では、実際に製品ができるまでを学び易くするため、その逆の流れ「製品→加工→設計(知能)→解析」を重視し、低学年では専門科目をスムーズに取り組めるように創造基礎工作実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲを柱に、基礎機械力学、機械設計製図Ⅰ・Ⅱ、機械要素設計Ⅰ、加工学、プログラミング基礎や材料力学Ⅰなどを配置しています。
2. 4年次では、3年次までの学習内容をさらに発展させた材料力学Ⅱや機械要素設計Ⅱを始めとして、熱力学や水力学などの機械工学を形成する4大力学を学びます。また、総合的な設計力を高めるため、4単位のCADⅡを設定しています。
3. 5年次では、準学士課程の最終学年として、振動工学や制御工学の必修科目の他、伝熱工学、流体力学Ⅰ・Ⅱ、システム工学Ⅰ・Ⅱや計算力学など機械技術者にとり非常に有用な選択科目を履修できるようにカリキュラムを設定しています。また、卒業研究では、実験や解析技術などを駆使したテーマを設定し、基礎知識の修得と応用力の探求に努めています。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目〔本科(準学士課程)／専攻科(学士課程)〕
教授	博士(工学)	木原 茂文 KIHARA, Shigefumi	材料力学Ⅲ, 弾性力学, 機械工学実験Ⅰ／計算力学特論, 弾塑性力学, 工学実験・実習Ⅰ
	工学修士	山崎 容次郎 YAMASAKI, Yojiro	コンピュータ工学, 制御工学Ⅰ, 機械工学実験Ⅰ・Ⅱ
	博士(工学)	小島 隆史 KOJIMA, Takafumi	機械工学演習Ⅰ・Ⅱ, 熱力学, 伝熱工学, 熱機関, 機械工学実験Ⅱ／内燃機関工学, 工学実験・実習Ⅱ
	博士(工学)	吉永 慎一 YOSHINAGA, Shinichi	プログラミング基礎, 電気工学, 電子工学, 機械工学実験Ⅱ／工学実験・実習Ⅱ
	博士(工学)	上代 良文 JODAI, Yoshifumi	機械設計製図Ⅱ, CADⅡ, 水力学, 流体力学Ⅰ・Ⅱ, 機械工学実験Ⅰ
准教授	博士(工学)	徳田 太郎 TOKUDA, Taro	機械要素設計Ⅰ・Ⅱ, CADⅠ・Ⅱ, 材料学, 技術科学英語／材料強度学特論
	博士(工学)	高橋 洋一 TAKAHASHI, Yoichi	加工学, 創造基礎工作実習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ／工学実験・実習Ⅰ
講師	博士(工学)	木村 祐人 KIMURA, Yuto	数値計算法, 工業力学Ⅱ, 機械工学実験Ⅰ, メカトロニクス機構学／数値解析特論, 工学実験・実習Ⅱ
	博士(工学)	前田 祐作 MAEDA, Yusaku	工学リテラシー, 機械設計製図Ⅰ, 材料力学Ⅰ・Ⅱ, 機械工学実験Ⅰ／工学実験・実習Ⅱ
助教	博士(工学)	高谷 秀明 TAKATANI, Hideaki	工業力学Ⅰ, 振動工学, 機械工学実験Ⅰ・Ⅱ／振動工学特論



教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学リテラシー	2	2					◎
応用数学Ⅰ	2			2			
応用数学Ⅱ	2				2		
科学技術史概論	1					1	
知的財産概論	1					1	
機械工学演習Ⅰ	1	1					◎
機械工学演習Ⅱ	1		1				◎
工業力学Ⅰ	2			2			
材料力学Ⅰ	2			2			
材料力学Ⅱ	2				2		
熱力学	2				2		
水力学	2				2		
振動工学	2					2	
加工学	2			2			
機械要素設計Ⅰ	1			1			
機械要素設計Ⅱ	2				2		
材料学	2			2			
電気工学	1				1		
制御工学Ⅰ	1					1	
プログラミング基礎	2		2				◎
数値計算法	2			2			
機械設計製図Ⅰ	2	2					◎
機械設計製図Ⅱ	2		2				◎
CADⅠ	3			3			◎
創造基礎工作実習Ⅰ	3	3					◎
創造基礎工作実習Ⅱ	3		3				◎
創造基礎工作実習Ⅲ	2			2			◎
機械工学実験Ⅰ	3				3		◎
機械工学実験Ⅱ	3					3	
卒業研究	8					8	
小計	64	8	8	18	14	16	
応用数学Ⅲ	2				2		※
工業力学Ⅱ	2				2		※
材料力学Ⅲ	2					2	※
弾性力学	2					2	※
伝熱工学	2				2		※
流体力学Ⅰ	2					2	※
電子工学	2				2		※
コンピュータ工学	2				2		※
機構学	2				2		※
計算力学	2					2	※
CADⅡ	4				4		※
科学技術英語	2				2		※
熱機関	2					2	※
制御工学Ⅱ	2					2	※
流体力学Ⅱ	2					2	※
校外実習	1				1		
特別講義Ⅰ	1				1		
特別講義Ⅱ	1				1		
特別講義Ⅲ	1				1		
特別講義Ⅳ	1				1		
ブレ研究Ⅰ	1	1					
ブレ研究Ⅱ	1		1				
ブレ研究Ⅲ	1			1			
ソフトウェア特別実習Ⅰ	4			4			
ソフトウェア特別実習Ⅱ	4				4		
ソフトウェア特別実習Ⅲ	4					4	
小計	52	1	1	5	4(23)	18(23)	
開設単位数合計	116	9	9	23	18(23)	34(23)	

備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校学業成績の評価・評定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( ) 数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

主な実験設備

室名	主な設備
工作実験室	超精密加工機、ワイヤ放電加工機、ホブ盤、精密旋盤、切削動力計
工作測定室	非接触式三次元測定機、表面粗さ測定機、微小硬度計、万能投影機
材料力学実験室	300kN 万能材料試験機、ねじり試験機、衝撃試験機、回転曲げ疲労試験機
材料実験室	金属顕微鏡、熱処理炉、ビデオマイクロスコプ、各種硬度計、強化加工装置
振動工学実験室	動電形加振機、振動計、FFTアナライザ
流体・風洞実験室	風速40m/s 低乱風洞装置、熱線流速計、流体力学実験装置
熱工学実験室	熱交換器実験装置
内燃機関実験室	内燃機関性能試験装置、エンジン燃焼解析装置、排気ガス分析装置
制御工学実験室	DCサーボモータ実験装置、ベーシックFA学習キット
電子工学実験室	オシロスコープ、デジタルマルチメータ、ファンクションジェネレータ、直流電源
実習工場	旋盤、CNC旋盤、マシニングセンタ、フライス盤、研削盤、ボール盤



トマト収穫ロボットによる収穫実験



実習工場



CAD室での授業風景



ソーラーカーとエコカー

主な取り組み

機械工学科では、座学や多くの実験実習を学ぶだけでなく、コミュニケーション力を有した実践的な機械技術者の育成を目指し、各種マシンを設計製作し大会に出場することを積極的に推進しています。例として、上に示した写真はソーラーカーレースとエコカーレースの全国大会の様です。これまで、素晴らしい成績を収めています。

## 電気情報工学科 Department of Electrical and Computer Engineering

電気情報工学科では、技術の高度化が進展する社会の中でも活躍し続けることのできる電気電子技術者及び情報通信技術者の育成を目指しています。そのため、数学・物理などを中心とした基礎学理や専門の基礎をじっくりと学び、その上に専門応用技術を学習し、技術者となるための基礎を習得します。これらと共に回路設計や卒業研究、組込み技術教育を軸とした各種実験・実習などを行い、技術者にとって必要な実践力や創造性、ならびに、ものづくりを行っていく上で欠かせないチームワークや協調性を身につけていきます。

### ■学科の教育目標

1. 技術の産物が社会や自然に及ぼす影響を判断できる力と責任感、倫理観を持つ。
2. 数学や物理等の基礎学理と専門基礎工学を十分に習得し、専門応用分野の急速な技術の進展に追従でき、生涯にわたる学習能力を有する。
3. 自主的に課題に取り組む姿勢と能力を身につけ、互いに協力して課題に取り組める。
4. 論理的な記述・表現ができる。

### ■教育内容

1. 低学年では、電気・電子・情報工学の専門を学ぶための導入科目として、電気基礎数学、電気基礎、電子工学基礎、計測工学基礎、情報処理基礎等の科目をくさび形に配置し、専門分野に対する興味を喚起させるとともに、専門工学を学ぶための基礎を養います。
2. 高学年では、工業数学、電気回路、電磁気学を配置し、電気・電子・情報工学の専門科目を学ぶための基礎を養います。それと共に、エネルギー環境工学、オペレーティングシステム、情報通信ネットワーク、計算機ハードウェア等を学ばせることにより、専門リテラシー、プログラミング能力を養います。
3. また、高学年では、電気・電子系科目と情報・通信系科目から構成される選択科目から希望する科目を学習させ、自らの方向性を見いださせながら、専門応用能力や生涯にわたる学習能力を高めます。
4. 回路設計や卒業研究、組込み技術教育を軸とした実験・実習を通して、実行力やコミュニケーション能力を養います。

### ■教員

職名	学位	氏名	担当科目 [ 本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程) ]
教授	工学博士	鹿間 共一 SHIKAMA, Tomokazu	電子工学基礎、半導体物理/半導体工学
	博士 (工学)	重田 和弘 (兼任) * SHIGETA, Kazuhiro	情報処理基礎、マルチメディア工学/情報通信工学
	博士 (工学)	辻 正敏 TSUJI, Masatoshi	電子回路、回路設計 (電子) / マイクロ波工学、集積回路
	博士 (工学)	漆原 史朗 URUSHIHARA, Shiro	計測工学、電気回路、制御理論/現代制御理論
准教授	博士 (工学)	村上 幸一 MURAKAMI, Yukikazu	情報処理基礎、情報数学基礎、オペレーティングシステム
	博士 (工学)	柿元 健 KAKIMOTO, Takeshi	電気回路、アルゴリズム、統計データ処理/プロジェクト管理論
	博士 (工学)	山本 雅史 YAMAMOTO, Masashi	電気物理、電気電子材料/電子物性
講師	博士 (工学)	吉岡 崇 YOSHIOKA, Takashi	エネルギー環境工学/エネルギー変換工学
	博士 (情報学)	北村 大地 KITAMURA, Daichi	工業数学、論理回路、回路設計 (論理) / デジタル信号処理
助教	博士 (情報学)	雛元 洋一 HINAMOTO, Yoichi	デジタル計測制御、信号処理

\* 専攻科創造工学専攻専任



■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学リテラシー	2	2					◎
応用数学Ⅰ	2			2			
応用数学Ⅱ	2				2		
科学技術史概論	1					1	
知的財産概論	1					1	
電気情報基礎Ⅰ	4	4					
電気情報基礎Ⅱ	4		4				
電気基礎	4			4			
電子工学基礎	4			4			
電磁気学Ⅰ	2				2		
電気回路Ⅰ	2				2		
論理回路	2				2		
情報処理基礎	4			4			
電子回路Ⅰ	1				1		
情報数学	1				1		
創造工学実験実習Ⅰ	2	2					◎
創造工学実験実習Ⅱ	4		4				◎
電気情報工学実験Ⅰ	4			4			◎
電気情報工学実験Ⅱ	4				4		◎
電気情報工学応用実験	4					4	
卒業研究	8					8	
回路設計	2					2	
小計	64	8	8	18	14	16	
半導体物理	2				2		※
電磁気学Ⅱ	2				2		※
電気回路Ⅱ	2				2		※
計測工学	2				2		※
電気電子材料	2				2		※
電子回路Ⅱ	2				2		※
電子回路Ⅲ	2				2		※
エネルギー変換工学	2				2		※
制御工学	2				2		※
電子デバイス	2				2		※
通信工学	2				2		※
情報通信ネットワーク	2				2		※
アルゴリズム	2				2		※
計算機アーキテクチャ	2				2		※
オペレーティングシステム	2				2		※
信号処理	2				2		※
情報・符号理論	2				2		※
知能情報処理	2				2		※
数値解析	2				2		※
統計データ処理	2				2		※
科学技術英語	2					2	※
校外実習	1					1	
特別講義Ⅰ	1					1	
特別講義Ⅱ	1					1	
特別講義Ⅲ	1					1	
特別講義Ⅳ	1					1	
プレ研究Ⅰ	1	1					
プレ研究Ⅱ	1		1				
プレ研究Ⅲ	1			1			
ソフトウェア特別実習Ⅰ	4			4			
ソフトウェア特別実習Ⅱ	4				4		
ソフトウェア特別実習Ⅲ	4					4	
小計	62	1	1	5	4(45)	6(45)	
開設単位数合計	126	9	9	23	18(45)	22(45)	

備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校学業成績の評価・評定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。

備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。計欄の( )数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

■主な実験設備

室名	主な設備
制御システム実験室	3軸産業用ロボット、二慣性共振系実験装置、3.7kW級AC汎用モータ、対向負荷試験装置
電磁環境実験室	平等磁界暴露装置、磁界測定器、ワークステーション
パワーエレクトロニクス実験室	ACサーボ駆動ボールねじシステム、インバータ駆動誘導モータ制御システム
ソフトウェア工学実験室	マルチコアCPU計算機、統計解析ソフトウェア
無響室	計測用スピーカ、マイク
音響実験室	音響測定装置、超音波検出器、数値計算ソフトウェア
共同研究スペース(音メディア情報処理研究室)	マルチコアCPU計算機、GPU計算機、信号処理ソフトウェア
電気情報工学コース実験室(材料研究室)	大気圧プラズマ製膜装置、PL測定装置、波長可変VUV/UVスレーザ分光システム、放電プラズマ生成装置、QMS、TMP式高真空装置、HW-CVD装置
ゼミ・談話室(知能情報研究室)	アイマーカーコーダー、生体情報収集装置、画像解析サーバー
電子工学実験室	オシロスコープ、発振器、直流電源、デジタル周波数計、パルス回路実習装置
計測・制御実験室	SCRインバータ、電気機器実習装置、カーブトレーサ、ロジックアナライザ、プリント基板加工機
情報通信工学実験室	論理回路実習装置、半導体素子実習装置、演算回路実習装置、AD/DA変換実習装置



座学



実験実習



情報処理実習



回路設計(電子回路)

■主な取り組み

電気情報工学科では「組込み技術」を軸とした実験・実習を行っています。特に組込み技術によるシステム開発では、ソフトウェアの知識だけではなく、ハードウェアの知識も必要とされることから、本科では回路設計科目などにより、ハードウェア技術の教育にも力を入れています。また最終的には、総合的な組込み制作実習課題を実施することにより、技術者として必要な実践力や創造性を育成する教育を行っています。

これら学生教育に加え、組込み技術セミナーや専門講習会など各種セミナーを開催し、地域技術者教育にも貢献しています。

## 機械電子工学科

Department of Electro-Mechanical Systems Engineering

機械工学、電気電子工学及びコンピュータ制御技術の融合した技術分野をメカトロニクスと呼びます。メカトロニクス技術を利用し、高機能な機械システムの設計・開発、生産・製造、運用・保守、検査・修理など（以上を総称して「モノづくり」という）に携わる実践的技術者の育成を目的にしています。

社会の要求に合わせた機械システムに係わるモノづくりのために、複数の技術分野にわたる基礎知識を活かし、課題を発見し解決する能力や、チーム作業における協調性やコミュニケーション能力を身につけ、全体を見渡してとりまとめを行う技術者の育成を目指します。

### ■ 学科の教育目標

1. 社会や文化に関する教養を身につけ、機械システムが社会や自然に及ぼす影響を考える能力を身につける。
2. メカトロニクス技術を利用し、高機能な機械システムの開発・生産に携わる能力を身につける。
3. メカトロニクス分野の知識を基に、与えられた課題に対し、創造性を発揮して問題解決する能力を身につける。
4. 論理的な説明能力と簡単な英語でのコミュニケーション能力を持ち、社会性・協調性を発揮し行動する能力を身につける。

### ■ 教育内容

1. 低学年（1年生～3年生）では、機械工学と電気電子工学、情報技術に関する授業科目をバランス良く配置し、機械電子工学科の専門基礎について学ばせます。
2. 低学年の実験実習では、機械系テーマと電気電子系テーマをそれぞれの分野の講義と連携して実施し、教室で学んだ知識を定着させます。
3. 高学年（4年生、5年生）では、機械工学、電気電子工学、制御・情報技術、メカトロニクスに関する発展科目を開講し、各分野の知識習得やコミュニケーション能力、課題解決能力向上を図ります。
4. 5年生では、卒業研究を通じて実践的な課題解決能力を高めます。

### ■ 教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	博士 (工学)	十河 宏行 SOGO, Hiroyuki	メカトロニクスシステム設計, メカトロニクス基礎Ⅱ, ロボット工学, 機械設計工学 / 動力学特論
	博士 (工学)	徳永 秀和 TOKUNAGA, Hidekazu	情報処理A・B, 情報ネットワーク, 統計解析 / 最適化論
	博士 (材料科学)	相馬 岳 SOJMA, Takeshi	機械材料学Ⅰ・Ⅱ, 加工学基礎, 創造機械電子基礎実験実習Ⅱ / エネルギー工学特論
准教授	博士 (工学)	由良 諭 YURA, Satoshi	メカトロニクス基礎Ⅰ, 電気電子回路Ⅰ, 創造機械電子基礎実験実習Ⅲ, メカトロニクスシステム設計, 電磁気学 / 制御工学特論Ⅱ
	博士 (工学)	嶋崎 真一 SHIMASAKI, Shin'ichi	機械電子数学, 熱工学Ⅰ・Ⅱ, 機械計測 / 伝熱工学特論, 流体工学Ⅰ・Ⅱ
	博士 (工学)	正箱 信一郎 SHOBAKO, Shinichiro	メカトロニクス基礎Ⅱ, 材料力学基礎Ⅰ・Ⅱ, 機械電子工学実験Ⅰ / 先端接合工学
	博士 (医学)	石井 耕平 ISHII, Kohei	メカトロニクス基礎Ⅰ, 創造工学基礎実験実習Ⅰ・Ⅲ, 機械力学 / 生体工学
講師	博士 (工学)	津守 伸宏 TSUMORI, Nobuhiro	メカトロニクス基礎Ⅲ, 創造機械電子基礎実験実習Ⅰ, 電子計測, センサ工学 / 光工学
助教	博士 (工学)	川上 裕介 KAWAKAMI, Yusuke	システム制御工学Ⅰ, システム制御工学Ⅱ, 機械電子工学実験Ⅱ / 制御工学特論Ⅰ
	博士 (工学)	山下 智彦 YAMASHITA, Tomohiko	メカトロニクス基礎Ⅱ, 創造機械電子基礎実験実習Ⅱ・Ⅲ, 電磁気学Ⅰ, 電気電子回路Ⅱ
		門脇 惇 KADOWAKI, Jun	創造機械電子基礎実験実習Ⅰ, 工業力学, メカトロニクス基礎Ⅲ, 機械設計工学, 工業技術英語 / 工学実験・実習Ⅰ

教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学リテラシー	2	2					◎
応用数学Ⅰ	2			2			
応用数学Ⅱ	2					2	
科学技術史概論	1					1	
知的財産概論	1					1	
電磁気学Ⅰ	2			2			
加工学基礎	2		2				◎
工業力学	2			2			
材料力学基礎Ⅰ	2			2			
機械設計工学	2				2		
機械材料学Ⅰ	2				2		
熱工学Ⅰ	1				1		
流体工学Ⅰ	1				1		
電気電子回路Ⅰ	2			2			
情報処理基礎	2			2			
メカトロニクス基礎Ⅰ	3	3					◎図学を含む
メカトロニクス基礎Ⅱ	3		3				◎
メカトロニクス基礎Ⅲ	3			3			
メカトロニクスシステム設計	2				2		
システム制御工学Ⅰ	2				2		
技術科学表現演習	1			1			
創造機械電子基礎実験実習Ⅰ	3	3					◎
創造機械電子基礎実験実習Ⅱ	3		3				◎
創造機械電子基礎実験実習Ⅲ	2			2			◎
機械電子工学実験Ⅰ	4				4		◎
機械電子工学実験Ⅱ	4					4	
卒業研究	8					8	
小計	64	8	8	18	14	16	
材料力学基礎Ⅱ	2				2		※
機械材料学Ⅱ	2				2		※
熱工学Ⅱ	2				2		※
流体工学Ⅱ	2				2		※
電気電子回路Ⅱ	2				2		※
情報処理A	2				2		※
情報処理B	2				2		※
システム制御工学Ⅱ	2				2		※
機械力学	2				2		※
ロボット工学	2				2		※
機械計測	2				2		※
統計解析	2				2		※
科学技術英語	2				2		※
電磁気学Ⅱ	2				2		※
半導体工学基礎	2				2		※
電子計測	2				2		※
センサ工学	2				2		※
校外実習	1				1		
特別講義Ⅰ	1				1		
特別講義Ⅱ	1				1		
特別講義Ⅲ	1				1		
特別講義Ⅳ	1				1		
プレ研究Ⅰ	1	1					
プレ研究Ⅱ	1		1				
プレ研究Ⅲ	1			1			
ソフトウェア特別実習Ⅰ	4			4			
ソフトウェア特別実習Ⅱ	4				4		
ソフトウェア特別実習Ⅲ	4					4	
小計	54	1	1	5	4(27)	16(27)	
開設単位数合計	118	9	9	23	18(27)	32(27)	

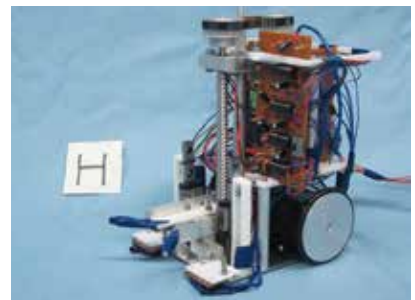
備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校卒業成績の評価・評定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( )数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

主な実験設備

室名	主な設備
材料実験室	金属顕微鏡、熱処理炉、ビデオマイクロスコープ、各種硬度計、強加工装置
材料力学実験室(恒温恒湿室)	300kN 万能試験機、ねじり試験機、衝撃試験機、回転曲げ疲労試験機
熱工学実験室	高周波誘導炉、エレクトロメータレーザ変位計、高速度ビデオカメラ、熱交換器実験装置
電子工学実験室/電子制御実験室	オシロスコープ、デジタルマルチメータ、ファンクションジェネレータ、電子電圧計、ユニバーサルカウンタ、直流電源、PCB-CAD/CAM
CAD室	プロジェクタ、3次元CAD
演習室	プロジェクタ、3次元CAD、3Dプリンタ、モーションキャプチャシステム
制御工学実験室	温度制御実験装置、水位制御実験装置
FA実習室	3Dモデリングマシン、立てフライス盤、ボール盤、帯鋸盤
実習工場	旋盤、ボール盤、フライス盤、鋸盤、マシニングセンタ、各種溶接機



メカトロニクスシステム設計



自律型ロボット製作例



機械部品の加工・製作



電子部品の試験・調査

主な取り組み

低学年(1年生~3年生)の専門科目では、40名クラスを2つに分けた少人数授業(メカトロニクス基礎、実験実習)を取り入れ、論理的な表現力を培う日本語修辭法の授業(技術科学表現演習)を開講します。高学年(4年生・5年生)では、低学年で学んだ知識を実践し課題解決能力を養う実践科目(メカトロニクスシステム設計/機械電子工学実験Ⅰ、卒業研究)を開講し、「モノづくり」をキーワードに広く関連分野を学習します。

## 建設環境工学科 Department of Civil Engineering

建設環境工学科では、土木工学を中心に、安全で安心な公共の建設構造物の設計・施工・計画の基礎的な技術を身につけ、社会的にも大きな課題となっている環境保全技術、防災・減災技術、維持・管理・修繕技術、リサイクル技術、コンピュータ利用技術などの応用分野にも対応できる建設技術者の育成を目指しています。そのために、専門を学ぶための基礎的な学力を土台に専門基礎技術や専門応用技術を学習し、建設環境技術者となるための基礎学力の習得を重視しています。また、専門技術の習得を確実にするために、実験・実習、設計製図や創成工学などのデザイン系科目などを学習することにより、建設環境技術者として必要な実践力や創造力を涵養するとともに、発表会や報告会などを通してコミュニケーション能力を身につけていきます。

### ■学科の教育目標

1. 広い視野を持ち、環境問題やエネルギー問題などを認識し、技術者としての倫理観を高める。
2. 数学、物理などの自然科学に関する基礎知識を持ち、それを土台として専門基礎技術を習得する。
3. 各種実験・実習、設計製図やデザイン系科目などの学習により、実践力や創造力を涵養する。
4. 多くの様々な報告書作成やその発表を通してコミュニケーション能力を高める。

### ■教育内容

1. 第1、2学年では、一般教養科目を中心に学習すると同時に、専門は土木工学基礎、測量、構造力学Ⅰ、建設情報処理などの科目を配置して専門基礎技術を学ぶための導入としています。
2. 第3学年では、一般教養科目と専門基礎科目をほぼ同等に配置し、特に専門は構造力学Ⅰ、水理学Ⅰ、土質力学Ⅰ、建設材料学などを柱とする構造物の設計や施工にかかわる重要な専門基礎技術に関する知識を学びます。
3. 第4、5学年では、ほとんどが専門科目であり、鋼構造物・コンクリート構造物の設計、環境工学、計画学などの専門応用技術の一部が配置され、実験・実習、設計製図や創成工学などのデザイン系科目、卒業研究などにより、実践力、創造力、総合力を高めます。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 (準学士課程) / 専攻科 (学士課程) ]
教授	博士 (工学)	向谷 光彦 (兼担) * MUKAITANI, Mitsuhiro	工学リテラシー, 建設環境実験実習Ⅰ・Ⅳ, 土質力学Ⅰ, 防災工学, 地域防災学/環境防災工学Ⅱ, 情報システム, 輪講Ⅰ・Ⅱ
	博士 (工学)	荒牧 憲隆 ARAMAKI, Noritaka	工学リテラシー, 土木工学基礎, 土質力学Ⅱ・Ⅲ, 実験実習Ⅳ, 地盤工学, 応用力学/環境防災工学Ⅰ, 輪講Ⅰ・Ⅱ
	博士 (工学)	宮崎 耕輔 MIYAZAKI, Kosuke	測量学Ⅰ, 地域整備学, 建設環境実験実習Ⅱ/建設数理計画学, 交通計画, 実験実習Ⅱ, 輪講Ⅰ・Ⅱ
	博士 (工学)	多川 正 TAGAWA, Tadashi	工学リテラシー, 建設環境実験実習Ⅰ・Ⅴ, 土木工学基礎, 環境工学Ⅰ・Ⅱ, 環境アセスメント, 実験実習Ⅲ, 環境工学特論, 地域環境学/環境倫理・マネジメント, 輪講Ⅰ・Ⅱ
准教授	博士 (工学)	柳川 竜一 YANAGAWA, Ryoichi	工学リテラシー, 建設環境実験実習Ⅰ, 建設情報処理Ⅱ, 河川・海洋工学Ⅰ, 水理学Ⅱ, 海洋工学, 建設情報処理Ⅲ, 応用数学Ⅱ, 実験実習Ⅱ/流体力学特論, 輪講Ⅰ・Ⅱ, 河川・海洋工学Ⅱ
	博士 (工学)	林 和彦 HAYASHI, Kazuhiko	工学リテラシー, 建設環境実験実習Ⅰ, 構造力学Ⅰ, 土木工学概論, 設計製図Ⅰ・Ⅱ/構造解析学, 輪講Ⅰ・Ⅱ
講師	博士 (農学)	高橋 直己 TAKAHASHI, Naoki	建設環境実験実習Ⅰ, 建設情報処理Ⅰ, 水理学Ⅰ, 実験実習Ⅲ/輪講Ⅰ・Ⅱ, 河川・海洋工学Ⅰ, 応用力学
	博士 (工学)	今岡 芳子 IMAOKA, Yoshiko	建設環境実験実習Ⅰ・Ⅱ, 土木工学基礎, 測量学Ⅰ・Ⅱ, 計画学Ⅰ/社会基盤計画学, 都市デザイン, 輪講Ⅰ・Ⅱ
	博士 (農学)	長谷川 雄基 HASEGAWA, Yuki	建設材料学, 建設環境実験実習Ⅰ, 建設環境実験実習Ⅲ, 建設構造設計学Ⅰ, 工学演習Ⅲ/維持管理工学, 輪講Ⅰ・Ⅱ
助教	博士 (工学)	松本 将之 MATSUMOTO, Masayuki	構造力学Ⅱ, 建設環境, 実験実習Ⅳ/耐震設計学, 輪講Ⅰ・Ⅱ

\* 専攻科創造工学専攻専任



■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
工学リテラシー	2	2					○
応用数学Ⅰ	2			2			
応用数学Ⅱ	1				1		
科学技術史概論	1					1	
知的財産概論	1					1	
構造力学Ⅰ	2		2				○
構造力学Ⅱ	2			2			
構造力学Ⅲ	1				1		
建設構造設計Ⅰ	2				2		
建設材料科学	2			2			
土質力学Ⅰ	1			1			
土質力学Ⅱ	1				1		
建設マネジメント	1					1	
水理学Ⅰ	1			1			
水理学Ⅱ	1				1		
河川・海岸工学Ⅰ	1			1			
環境工学Ⅰ	2			2			
環境工学Ⅱ	1				1		
建設情報処理Ⅰ	2		2				○
建設情報処理Ⅱ	2			2			
測量学Ⅰ	2		2				○
計画学Ⅰ	1				1		
計画学Ⅱ	1					1	
建設設計製図Ⅰ	1				1		
建設設計製図Ⅱ	1					1	
建設環境実験実習Ⅰ	4	4					○
建設環境実験実習Ⅱ	2		2				○
建設環境実験実習Ⅲ	4			4			○
建設環境実験実習Ⅳ	4				4		○
建設環境実験実習Ⅴ	3					3	○
土工学基礎	2	2					○
土工学概論	1			1			○
創成工学	1				1		○
卒業研究	8					8	
小計	64	8	8	18	14	16	
建設構造設計Ⅱ	2					2	※
土質力学Ⅲ	2				2		※
河川・海岸工学Ⅱ	2				2		※
応用力学	2				2		※
環境工学Ⅲ	2				2		※
環境アセスメント	2				2		※
建設情報処理Ⅲ	2				2		※
測量学Ⅱ	2				2		※
防災工学	2				2		※
応用数学Ⅲ	2				2		※
科学技術英語	2				2		※
校外実習	1				1		
特別講義Ⅰ	1				1		
特別講義Ⅱ	1				1		
特別講義Ⅲ	1				1		
特別講義Ⅳ	1				1		
プレ研究Ⅰ	1	1					
プレ研究Ⅱ	1		1				
プレ研究Ⅲ	1			1			
ソフトウェア特別実習Ⅰ	4			4			
ソフトウェア特別実習Ⅱ	4				4		
ソフトウェア特別実習Ⅲ	4					4	
小計	42	1	1	5	4(25)	6(25)	
開設単位数合計	106	9	9	23	18(25)	22(25)	

備考欄に○印のある科目は、香川高等専門学校卒業成績の評価・評定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第2号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( ) 数字は、いずれかの学年で修得できる単位 (外数)

■主な実験設備

室名	主な設備
構造工学実験室	構造物可変載荷装置、はり試験装置、50kN万能試験機、サーボ式二軸振動台、二次元実験土槽
材料工学実験室	3000kN全自動圧縮試験機、1000kN万能試験機、構造物静的載荷装置、強制式二軸コンクリートミキサー、コンクリート端面研磨機、凍結融解試験機、各種コンクリート試験機器、コンクリート養生槽
流体工学実験室	傾斜開水路、小型造波水槽、刃型ぜき、管水路、波高計、各種測定器
地盤工学実験室	自動圧密試験機、50kN万能圧縮試験機、繰返し三軸圧縮試験機、汎用大型一面せん断試験機、加圧型変水位透水試験機、B型粘度計、高速カメラ、各種土質試験機器
環境工学実験室	全有機炭素計、イオンクロマトグラフ、ガスクロマトグラフ、CHNコーター、オートクレーブ、遠心分離器、超純水製造装置、酸性雨採取装置、電子天秤、恒温炉
器材室	GNSS測量システム、地理情報システム、リモートセンシング、トータルステーション、オートレベル、光波測距儀、平板、プラニメーター、実体顕鏡



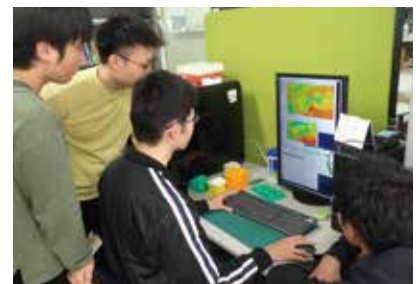
はりのたわみ実験



測量実習



水理実験



数値モデル解析

■主な取り組み

建設環境工学科では、様々な社会のニーズに対応できる技術者を育成するため、専門基礎技術の習得に力を注いでいます。同時に環境・防災・計画・情報処理をテーマとした幅広い知識と技術を習得します。習得事項の達成度を評価する一助として、技術士（一次試験）、測量士・士補、国家公務員一般職、基本情報技術者、環境社会検定などの資格試験に挑戦することを奨励しています。課外活動として、たかまつ土木女子の会、デザイン構造研究会、ACOサークルを行っています。

# 電子情報通信工学系 [詫間キャンパス]

## 通信ネットワーク工学科

Department of Communication Network Engineering

すべての産業・社会活動では今や情報通信が必要不可欠となっています。この社会の神経というべき情報通信を支えるのが、地球上に張り巡らされた電線、光ファイバ、電磁波からなるネットワークと無数のコンピュータです。

通信ネットワーク工学科は、この広くて魅力ある情報通信分野に貢献できる優秀なコミュニケーション技術者、コンピュータネットワーク技術者の養成を目的としています。第一級陸上特殊無線技士、第一級陸上無線技術士などの国家資格の取得に向けたカリキュラムを編成しています。

### ■学科の教育目標

1. 情報通信分野の技術に必要なコンピュータ、ネットワーク、エレクトロニクスの知識を身につけ技術者倫理を有する。
2. 無線・有線通信に関する資格を取得するとともに、技術の変化に対応できる。
3. 既成概念にとらわれず、工学技術の創意工夫と向上に努力し、共同作業ができる。
4. 情報機器を用い、情報収集、文書作成および発表ができる。

### ■教育内容

1. 低学年では電気電子分野基礎科目である電気回路、電気磁気学、電子回路、電子工学、電気電子計測に加え情報分野基礎科目である情報処理を学び、高学年では通信分野科目、ネットワーク分野科目を学びます。
2. 創造性を育む教育を重視し、第1学年から第5学年まで通して実験・実習を配置し、特に第4・5学年の通信工学実験では回路を設計・製作・評価する実験を行います。
3. 第4学年では卒業研究へと繋がる通信工学セミナー、第5学年では卒業研究を行い、創造性豊かな実践的コミュニケーションシステム技術者、コンピュータネットワーク技術者を輩出できる教育を行います。
4. 卒業時に第一級陸上特殊無線技士の資格取得ができるように科目を配置しています。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [本科(準学士課程)/専攻科(学士課程)]
教授	理学博士	澤田 士朗 SAWADA, Shiro	基礎工学演習、基礎工学実験・実習、応用物理Ⅰ・Ⅱ、応用数学、確率統計/量子力学、応用電磁気学
	博士(工学)	井上 忠照(兼任)* INOUE, Tadaaki	電気回路Ⅱ、工学演習、通信工学セミナー、電気通信システムA・B、通信工学実験Ⅰ・Ⅱ/光通信工学
	博士(工学)	一色 弘三 ISSHIKI, Hiromi	基礎工学演習、電気回路Ⅰ、電気電子計測Ⅰ、基礎工学実験、通信工学セミナー、通信工学実験Ⅰ
准教授	工学修士	真鍋 克也 MANABE, Katsuya	基礎工学実験・実習、電波伝送学Ⅰ・Ⅱ、無線工学演習、工学演習/電磁波・光波工学
	情報工学修士	高城 秀之 TAKAJU, Hideyuki	創造実験・実習、基礎工学実験・実習、コンピュータネットワークⅡ、通信工学実験Ⅰ/情報ネットワーク論
	博士(工学)	正本 利行 SHOHON, Toshiyuki	基礎電気工学、基礎工学実験、電気磁気学Ⅰ・Ⅱ、電子回路Ⅰ、通信工学実験Ⅰ
	博士(理学)	桑川 一也 KUMEKAWA, Kazuya	情報処理Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ、データ通信、通信工学実験Ⅰ・Ⅱ/グラフ理論
	博士(工学)	小野 安季良 ONO, Akira	基礎工学実験・実習、無線通信工学Ⅰ・Ⅱ、無線工学演習、通信工学実験Ⅱ/システム制御工学、通信工学
	博士(工学)	白石 啓一 SHIRAIISHI, Keiichi	デジタル回路Ⅰ、基礎工学実験、コンピュータネットワークⅠ、情報セキュリティ、通信工学実験Ⅱ
	博士(工学)	川久保 貴史 KAWAKUBO, Takashi	創造実験・実習、基礎工学実験、電子工学、通信法Ⅰ、電気電子計測Ⅱ、電子回路Ⅱ

\*専攻科電子情報通信工学専攻専任

■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2				2		
確率統計	2			2			
応用物理Ⅰ	2				2		
基礎電気工学	2	2					
情報処理Ⅰ	2		2				
情報処理Ⅱ	2			2			
デジタル回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅱ	2			2			留学生対象外
電気回路A	2			2			留学生対象
電気磁気学Ⅰ	2			2			
電気磁気学Ⅱ	2				2		
電子回路Ⅰ	2			2			
電子回路Ⅱ	2				2		
電気電子計測Ⅰ	2			2			
電子工学	2			2			
無線通信工学Ⅰ	2				2		
通信工学セミナー	4				4		◎
基礎工学演習	2	2					
工学演習	2			2			
創造実験・実習	4	4					◎
基礎工学実験・実習	2		2				◎
基礎工学実験	2			2			◎
通信工学実験Ⅰ	4				4		◎
通信工学実験Ⅱ	4					4	
卒業研究	8					8	
小計	64	8	8	18	18	12	
応用物理Ⅱ	2					2	※
情報処理Ⅲ	2				2		※
電気電子計測Ⅱ	2					2	
無線通信工学Ⅱ	2					2	※
電波伝送学Ⅰ	2				2		
電波伝送学Ⅱ	2					2	※
電気通信システムA	2				2		※
電気通信システムB	2					2	※
通信法Ⅰ	2				2		※
通信法Ⅱ	2				2		※
コンピュータネットワークⅠ	2				2		※
コンピュータネットワークⅡ	2					2	※
情報理論	2					2	※
無線工学演習	2				2		
データ通信	2					2	※
オプトエレクトロニクス	2					2	※
情報数学	2					2	※
情報セキュリティ	2					2	※
ネットワークプログラミング	2					2	※
校外実習	1					1	
特別講義Ⅰ	1				1		集中講義
特別講義Ⅱ	1					1	集中講義
ブレ研究Ⅰ	1	1					
ブレ研究Ⅱ	1		1				
ブレ研究Ⅲ	1			1			
研究基礎Ⅰ	1	1					
研究基礎Ⅱ	1		1				
研究基礎Ⅲ	1			1			
AIⅠ	1				1		集中講義
AIⅡ	1					1	集中講義
AIⅢ	1				1		集中講義
AIⅣ	1					1	集中講義
小計	51	2(4)	2(4)	2(4)	15(5)	25(5)	
開設単位数合計	115	10(4)	10(4)	20(4)	33(5)	37(5)	

備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校学業成績の評価・認定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( ) 数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

■主な実験設備

室名	主な設備
電波暗室	EMIレシーバ、CVCF電源、広帯域アンテナ、擬似電源回路網、吸収クランプ、ターンテーブル、ベクトルネットワークアナライザ
電波応用実験室	レーダー、サテライトコンパス、AIS受信機、無線方位測定機、無線送信機、通信型受信機
フォトリソ実験室	サンプリングオシロスコープ、EOコンバータ、OEコンバータ、光リソ試験機
第3基礎通信工学実験室	パルスパターン発生器、符号誤り率検出器、光スペクトルアナライザ
情報ネットワーク演習室	LAN構築演習設備一式(ルーター、ハブ、無線LAN、PC)、マイコン演習器材



ワイヤレス通信実験



レーダ探索



光ファイバ通信



コンピュータネットワーク

■主な取り組み

通信ネットワーク工学科では、コンピュータネットワークの分野で必要とされるエンジニアになるために、コンピュータとコンピュータあるいはコンピュータと端末の間の通信について基礎から応用までの技術を修得できます。インターネット検定、ドットコムマスター(ダブルスター)あるいはシスコ技術者認定 CCNA に合格できるスキルを目指します。

また、無線・有線通信に関する基礎から応用までの技術を修得できます。無線従事者国家資格に関係して「第一級陸上特殊無線技士」「第二級海上特殊無線技士」を取得でき、「第二級陸上無線技術士」国家試験の科目免除を受けられます。また、「工事担任者」国家試験の科目免除を受けられます。

## 電子システム工学科 Department of Electronic Systems Engineering

エレクトロニクス、メカトロニクス、情報通信技術（ICT）の発展に伴い、エレクトロニクスの基礎から情報通信、コンピュータ、半導体デバイス、ロボット工学までの幅広い技術やそれらが融合した技術を持ったロボットエンジニア、デバイスエンジニアが囑望されています。

電子システム工学科では、電子工学の基礎からロボット工学、半導体デバイス工学を中心に、最先端の人工知能（AI）技術など幅広い分野の科目を自分で選択し勉強します。また授業と「ものづくり」中心の創造実験を効果的に組み合わせ、楽しみながら創造性豊かで個性的なロボット・デバイスエンジニアの育成を目指します。

### ■学科の教育目標

1. 電気・電子回路、半導体、コンピュータなどの専門科目を基礎とし、人工知能（AI）技術などを融合した最先端のものづくり教育によって、デバイスやロボットに関する実践的な専門技術を身につける。
2. 広い視野を持ち、設計、製作、問題発見、問題解決ができる。
3. 計画を立案し、継続して課題に取り組むことができる。
4. 物事を論理的に考え、文章や口頭で発表できる。

### ■教育内容

1. 低学年では工学導入教育を積極的に取り入れ、「ものづくり」の楽しさから興味を引き出し、工学基礎科目へ結びつけるような教育を行います。また基礎専門科目では、ロボットエンジニア、デバイスエンジニアに必要な弱電系基礎科目を基礎工学実験と連携し、実験・実習と理論が同時に教育できるようなカリキュラムとしています。
2. 高学年ではロボットエンジニアコースとデバイスエンジニアコースの2つのコースを選択でき、さらに人工知能（AI）技術等を融合させた最先端のものづくり教育を通して、より実践的な専門技術を身につけます。また、自分がどのような分野へ就職・進学したいかを考えながら、進みたい分野の専門科目をセミナー、卒業研究と連携し教育します。
3. 電子システムセミナー、卒業研究では学生一人一人が自分の研究テーマを持ち、担当教員の指導の下で1年間にわたって研究を行います。新しい知識を得るだけでなく、ロボット・デバイスエンジニアとしての研究に対する姿勢を身につけ、将来エンジニアとしての仕事に対する取り組み方を学ぶことを重要視しています。
4. 低学年の工学導入教育、基礎専門科目、基礎工学実験から高学年の電子システムセミナー、卒業研究でグローバル教育を積極的に行います。座学では身につけにくいグローバルコミュニケーションを実験・実習、基礎専門科目で取り入れ、将来世界で活躍できるロボットエンジニア、デバイスエンジニアを目指します。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	工学博士	長岡 史郎 NAGAOKA, Shiro	半導体デバイス工学, 電子材料工学, 工学実験 I・II / 計測工学特論, 集積回路工学, 工業英語
	博士 (工学)	三崎 幸典 MISAKI, Yukinori	創造実験・実習, 電子工学, 基礎工学実験, 電子計測, 電子物性工学 / 知的財産権
		矢木 正和 YAGI, Masakazu	半導体工学, オプトエレクトロニクス, 工学実験 I・II
准教授	博士 (工学)	月本 功 TSUKIMOTO, Isao	デジタル回路 II, 電子回路 II, 工学実験 I・II / 電子回路特論, 情報工学概論
	博士 (工学)	三河 通男 (兼任) * MIKAWA, Michio	基礎電気工学, 電子回路 I, 電気通信システム A, データ通信, 工学実験 II
	修士 (教育学)	ジョンストン・ロバート・ウェストン JOHNSTON, Robert Weston	創造実験・実習, 基礎工学実験, 電子システム特講, 情報処理 III / 工業英語
	博士 (工学)	森宗 太郎 MORIMUNE, Taichiro	電気磁気学 I・II, 基礎工学実験, センサ工学, 工学実験 II
講師	博士 (工学)	清水 共 SHIMIZU, Tomo	電気回路 I, 電子回路 I, 応用物理 II, 工学実験 I・II / 応用電子物性工学
	博士 (工学)	岩本 直也 IWAMOTO, Naoya	創造実験・実習, 電気回路 II・III, 情報処理 II, 工学実験 II
	博士 (工学)	大西 章也 ONISHI, Akinari	デジタル回路 I, 基礎工学実験, 応用数学, 制御工学 II, 工学実験 II
助教	博士 (工学)	吉岡 源太 YOSHIOKA, Genta	デジタル回路 II, 情報処理 I, 基礎工学実験・実習, 制御工学 I, システム工学

\* 地域人材開発本部専任



■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2			2	2		
確率統計	2			2			
応用物理Ⅰ	2				2		
基礎電気工学	2	2					
電気回路Ⅰ	2		2				
電気回路Ⅱ	2			2			留学生対象外 留学生対象
基礎電気回路	4			4			
電気磁気学Ⅰ	2			2			
電気磁気学Ⅱ	2				2		
電子工学	2			2			
電子回路Ⅰ	2			2			
電子回路Ⅱ	2				2		
半導体工学	2				2		
半導体デバイス工学	2					2	
デジタル回路Ⅰ	2		2				
デジタル回路Ⅱ	2			2			
電子計測	2					2	
制御工学Ⅰ	2				2		
情報処理Ⅰ	2		2				
情報処理Ⅱ	2			2			
電子システムセミナー	4				4		◎
基礎工学演習	2	2					
創造実験・実習	4	4					◎
基礎工学実験・実習	2		2				◎
基礎工学実験	4			4			◎
工学実験Ⅰ	4				4		◎
工学実験Ⅱ	4					4	
卒業研究	8					8	
小計	70	8	8	18	20	16	
小計(留学生)	72	8	8	20	20	16	
応用物理Ⅱ	2				2		※
電気回路Ⅲ	2				2		※
電子物性工学	2				2		※
オプトエレクトロニクス	2				2		※
電子材料工学	2				2		※
制御工学Ⅱ	2				2		※
ロボット工学	2				2		※
センサ工学	2				2		※
電子システム特講	2				2		※
情報システム	2				2		※
電気通信システムA	2				2		※
情報処理Ⅲ	2				2		※
データ通信	2				2		※
画像工学	2				2		※
システム工学	2				2		※
校外実習	1				1		
特別講義Ⅰ	1				1		集中講義
特別講義Ⅱ	1					1	集中講義
ブレ研究Ⅰ	1	1					
ブレ研究Ⅱ	1		1				
ブレ研究Ⅲ	1			1			
研究基礎Ⅰ	1	1					
研究基礎Ⅱ	1		1				
研究基礎Ⅲ	1			1			
AIⅠ	1				1		集中講義
AIⅡ	1				1		集中講義
AIⅢ	1				1		集中講義
AIⅣ	1				1		集中講義
小計	43	2(4)	2(4)	2(4)	11(5)	21(5)	
開設単位数合計	113	10(4)	10(4)	20(4)	31(5)	37(5)	
開設単位数合計(留学生)	115	10(4)	10(4)	22(4)	31(5)	37(5)	

備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校学業成績の評価・認定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( ) 数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

■主な実験設備

室名	主な設備
共通実験室	液晶チューナブルフィルタ、冷却 CCD カメラ、マルチスペクトルイメージングシステム、ハイバースペクトルカメラ
計測工学実験室	電源電流テストによる開放故障検査装置、オシロスコープ、電流プローブ
計算機工学実験室	オシロスコープ、放射線検出器、アナログ波形計測処理システム
回路設計実験室	光電子分光装置、分光光度計、有機薄膜作製装置、光干渉型膜厚計、レーザ薄膜加工装置、原子間力顕微鏡
光エレクトロニクス実験室	蛍光分光光度計、量子効率測定システム、回折格子分光器、He-Cd レーザ、Ar イオンレーザ、極低温冷凍機
電子工学実験室	赤外線サーモグラフィ、汎用 3D プリンタ、3D スキャナ、卓上電子顕微鏡、無散瞳眼底カメラ、パルスオキシメータ
材料工学実験室	レーザ蒸着装置、スパッタリング装置、ホール効果測定装置
プラズマ焼結実験室	X線回折装置 放電プラズマ焼結機



マインドストームを用いたロボット作製実験 (1・2年)



英語による電気回路基礎実験 (3年)



VHDLによるデジタル回路作製実験 (5年)



地域連携型卒業研究 (5年)

■主な取り組み

電子システム工学科の Keyword は「ものづくり」。低学年の楽しみながら工学に興味を持つための工学導入教育、授業と効果的にリンクした創造実験・実習、高学年での困難な問題に粘り強く取り組んで解決する問題解決能力を養う少人数設計製作実験、卒業研究では最先端の「ものづくり」に挑戦します。また実験実習科目や基礎専門科目でグローバル教育を積極的に取り入れ世界で活躍できるエンジニアを目指します。

また課外活動においても電子システム工学科が中心となって、ロボットコンテストやディープラーニングコンテストに出場、好成績を獲得するなど、「ものづくり」の活動を積極的に推進しています。

## 「情報」それは人と計算機をつなぐもの

本学科の専門教育では、計算機の基礎と応用についての知識と技術を教授するとともに、実際に計算機を利用して様々な問題解決ができる能力を育成します。さらに、計算機システムおよびソフトウェアシステム、ネットワークを利用するシステムに対して、工学的な手法によるシステムの設計、開発および実現に関する能力の育成を目指します。

また、画像や音声を利用したソフトウェアの開発やコンピュータシステムを構築できる情報システムエンジニア、ブロードバンド・インターネットを活用したソフトウェアの開発やコンピュータネットワークを構築できるネットワークエンジニアを育てます。

### ■学科の教育目標

1. 広い視野を持ち、社会の要求する情報システムを設計・構築できる。
2. コンピュータの基礎から応用まで体系的に理解し、コンピュータを活用できる。
3. 主体的に問題を提起し、継続して課題に取り組み、解決できる。
4. 文章能力、コミュニケーション能力、プレゼンテーション能力を有する。

### ■教育内容

1. 基礎工学・理論、電気・電子工学、計算機システム、ソフトウェア、情報・通信システムおよびマルチメディア等関連技術の分野をバランスよく系統的に配置します。
2. 実務や新しい問題に創造的に立ち向かう方法や能力あるいは意欲を養うために、講義では、できる限り実習・演習をとりいれます。また、「卒業研究」等の問題解決型授業の教育効果を重視し、同様の形式で運用する「情報工学セミナー」を第4学年に導入します。
3. 工学実験では、実験を大きなテーマとして実施することにより、その中の個別の実験項目の意義を理解させます。また、テーマに対する巨視的な把握と理解を促し、これらを基礎に実践的かつ創造的な応用能力を育成します。
4. 情報工学関連技術の急激な進歩に対応できるように、選択科目の一部の内容については、柔軟な対応がとれるようにしています。

### ■教員

職名	学位	氏名	主担当科目 [ 本科 ( 準学士課程 ) / 専攻科 ( 学士課程 ) ]
教授	博士 ( 工学 )	宮武 明義 MIYATAKE, Akiyoshi	情報処理 I, システムソフトウェア / 応用ネットワークプログラミング
	博士 ( 工学 )	徳永 修一 TOKUNAGA, Shuichi	創造実験・実習, 通信理論, プログラミング言語, データベース / 画像処理工学
	博士 ( 工学 )	金澤 啓三 KANAZAWA, Keizo	創造実験・実習, ソフトウェア設計論, 画像工学 / マルチメディア工学
准教授	博士 ( 工学 )	河田 純 KAWATA, Jun	基礎電気工学, 電気回路 I, 電気磁気学
	修士 ( 工学 )	近藤 祐史 KONDOH, Yuji	計算機アーキテクチャ, 情報システム, 情報システム II, オートマトン理論, コンパイラ
	博士 ( 理学 )	奥山 真吾 OKUYAMA, Shingo	応用数学, 確率統計, 情報数学
	博士 ( エネルギー科学 )	川染 勇人 KAWAZOME, Hayato	創造実験・実習, 基礎情報工学, 応用物理 I・II
	博士 ( 工学 )	篠山 学 SASAYAMA, Manabu	情報処理 I, システムプログラミング, 自然言語処理 / データベース設計
	博士 ( 理学 )	谷口 億宇 TANIGUCHI, Yasutaka	創造実験・実習, 数値解析, 情報構造論 / アルゴリズムとデータ構造, オブジェクト指向プログラミング, 工業数学
助教	博士 ( 工学 )	宮崎 貴大 MIYAZAKI, Takahiro	デジタル回路 I・II, 情報処理 II, 人工知能 I

■教育課程

授業科目	単位数	学年別単位数					備考
		1年	2年	3年	4年	5年	
応用数学	2			2	2		
確率統計	2			2			
応用物理Ⅰ	2				2		
基礎電気工学	2	2					
電気回路Ⅰ	2		2				
電子回路Ⅰ	2			2			
デジタル回路Ⅰ	2		2				
デジタル回路Ⅱ	2			2			
基礎情報工学	2			2			
計算機アーキテクチャ	2			2			
情報処理Ⅰ	2		2				
情報処理Ⅱ	2			2			
ソフトウェア設計論	4			4			
通信理論	2				2		
情報構造論	2				2		
コンパイラ	2				2		
情報工学セミナー	6				6		◎
基礎工学演習	2	2					
情報工学演習	2			2			留學生対象
創造実験・実習	4	4					◎
基礎工学実験・実習	2		2				◎
基礎工学実験	2			2			◎
工学実験Ⅰ	4				4		◎
工学実験Ⅱ	4					4	
卒業研究	8					8	
小計	66	8	8	18	20	12	
小計(留學生)	68	8	8	20	20	12	
応用物理Ⅱ	2					2	※
情報数学	2					2	※
数値解析	2				2		※
電気磁気学	2				2		※
半導体工学	2					2	※
システム工学	2					2	※
システムプログラミング	2				2		※
システムソフトウェア	2					2	※
情報システム	2				2		※
人工知能Ⅰ	2				2		※
人工知能Ⅱ	2					2	※
画像工学	2					2	※
データベース	2					2	※
コンピュータネットワークⅠ	2				2		※
コンピュータネットワークⅡ	2					2	※
情報セキュリティ	2					2	※
校外実習	1					1	
特別講義Ⅰ	1				1		集中講義
特別講義Ⅱ	1					1	集中講義
ブレ研究Ⅰ	1	1					
ブレ研究Ⅱ	1		1				
ブレ研究Ⅲ	1			1			
研究基礎Ⅰ	1	1					
研究基礎Ⅱ	1		1				
研究基礎Ⅲ	1			1			
AIⅠ	1			1			集中講義
AIⅡ	1			1			集中講義
AIⅢ	1			1			集中講義
AIⅣ	1			1			集中講義
小計	45	2(4)	2(4)	2(4)	13(5)	21(5)	
開設単位数合計	111	10(4)	10(4)	20(4)	33(5)	33(5)	
開設単位数合計(留學生)	113	10(4)	10(4)	22(4)	33(5)	33(5)	

備考欄に◎印のある科目は、香川高等専門学校卒業成績の評価・認定並びに進級及び卒業の認定に関する規程第14条第1項第二号に定める各学科が指定する科目とする。  
備考欄に※印のある科目は、学則第13条第4項により、45時間の学修をもって1単位とする。  
計欄の( )数字は、いずれかの学年で修得できる単位(外数)

■主な実験設備

室名	主な設備
制御回路実験室	3D入出力装置(3Dスキャナ、切削RPマシン)、3D CAD・CAMソフトウェア
基礎工学実験室	電子回路教育用設計・試作プラットフォーム、LabVIEW、電子回路シミュレータ
ネットワーク応用実験室	ネットワーク技術者育成実験システム(ルータ、L2、L3スイッチ)
知識情報処理実験室	大容量テキスト解析用サーバ
ICTラボ	80型タッチディスプレイ
資料室	AI学習用サーバ
画像情報処理実験室	組込み技術育成ロボット教材
共同利用実験室	3Dコンテンツ作成システム



マイクロコンピュータ実験(3年)



コントロール実験 ネットワークシステムインテグレーション



3Dコンテンツの制作(5年)



プログラミングコンテストのデモ風景

■主な取り組み

情報工学科は学生活動の支援を第1に考え、試験前と試験中の放課後に「放課後学習会」(学生からの質問や進路相談、授業の補講、追実験、卒業研究などに本科教員が対応)、「公開面接練習会」(5年生を対象に本科教員が行う模擬面接)、「進路ガイダンス」(4年生を対象に進学・就職が内定した5年生の体験談や心構えなどの助言)、「第4、5学年における継続的な研究活動」(4年生から指導教員のもとで研究活動を開始し、5年生の卒業研究まで2年間継続して研究を行う)を実施しています。また、「全国高専プログラミングコンテスト」に参加する学生を積極的にサポートしています。



# 専攻科

香川高等専門学校専攻科は、科学技術創造立国を目指す我が国において、分析・解析能力、創造的課題解決能力及び研究開発能力を身に付け、様々な産業分野において指導的役割を担える創造性豊かな実践的技術者を社会に送り出すとともに、共同研究等とおして地元産業、地域社会への積極的な貢献を行うことを目的としています。

この目的を達成するために、本専攻科では、高松キャンパスに創造工学専攻、詫間キャンパスに電子情報通信工学専攻を置いています。

専攻科修了時には、学士（工学）の学位が独立行政法人大学改革支援・学位授与機構から授与されます。本校専攻科には平成27年度より新たな審査方式による特例が適用されていますので、専攻科での審査によって学位が取得できます。また、大学院入学の資格も得られます。

## 専攻科の教育目標 〈育成しようとする技術者像〉

### ■創造工学専攻

1. 技術の産物が社会や自然に及ぼす影響を判断できる力と責任感、倫理観を養うため、人類、世界、文化に関心を持ち、視野の広い技術者を育成する。
2. 自然科学と専門技術の基礎を身につけ、それを具体的問題に応用できる技術者を育成する。
3. 自ら課題を発見して、自主的に取り組み解決する姿勢と能力を身につける。また互いに協力し合って課題に取り組める創造力豊かな技術者を育成する。
4. 物事を論理的に考えて、それを文章と口頭で明確に表現できる力を身につける。英語では基本的な記述、表現が行える語学力を身につけた技術者を育成する。

### ■電子情報通信工学専攻

1. 技術者としての責任を自覚し、人類の福祉に貢献できる倫理観を身につけた電子情報通信分野における実践的・高度開発型技術者を養成する。
2. 技術者としての基礎知識を身につけ、高度な関連技術を修得し、広い視野を持って技術の発展に対応できる技術者を養成する。
3. 与えられた課題を達成する手段を設計し、粘り強く問題解決に取り組むことができる技術者を養成する。
4. 情報機器を活用して情報収集や情報分析、文書作成、口頭発表ができ、日本語及び英語で共同作業ができる技術者を養成する。

## ■創造工学専攻（高松キャンパス）（入学定員 24 名）

創造工学専攻は、高専本科で修得した機械工学、電気情報工学、機械電子工学及び建設環境工学に関する分野の知識と技術を基礎として、より高度な専門知識を授けると共に、豊富な実験・実習、特別研究を通して問題解決能力、実行力を育成します。具体的には、以下に示す4つのコースのいずれかを選択し、技術者としての倫理観、責任感を育みながら、先進的実践的技術者の育成を目指します。

### ■機械工学コース

本コースは、機械工学の知識をベースに、社会性、経済性及び安全性に配慮し、既存の考え方だけでなく工夫考案したアイデアを設計指針に取り入れ、目的に合致した「モノづくり」を行うための幅広い思考力と独創性を身に付けた技術者を育成することを目標としています。

また、一方で、数学や力学などの機械工学に関する基礎知識に加え、先端技術である CAD / CAM（コンピュータ支援設計／製造）及び CAE（コンピュータ支援技術）、機械制御技術、情報処理技術などの科目をカリキュラムに取り入れ、機械工学を中心として工学全般にアプローチできる機械技術者を育成することを目標としたカリキュラムになっていることも特長です。

## ■電気情報工学コース

本コースは、本科で修得した電気回路や情報処理等の電気電子・情報通信分野における工学基礎と専門工学基礎を礎として、学習・教育目標をより高度な観点から完成させることを目的としています。また、最新のトピックを含めた専門科目を深く学ぶと共に、本科から一貫した研究テーマを追求し、その過程における討議、実験、推考を繰り返しながら着実に論理的な思考力と実行力を身につけることを目的とします。さらに、技術の習得を軸としながら、輪講や各種実習におけるコミュニケーションを通して技術者としての心構えや、人間性を確立することを目指します。

## ■機械電子工学コース

本コースは、本科の学習内容を継承して、機械工学、電子工学及びコンピュータ制御技術の融合したメカトロニクス分野の基礎知識と基本的問題への応用力をさらに高めるための教育を行います。また、講義、実験・実習、輪講、および充実した特別研究と学協会での研究発表等の経験をとおして、創意工夫して課題を解決する行動力、論理的な思考と表現力、幅広いコミュニケーション能力を身に付け、技術者としての責任感と倫理観を養います。これらの能力を基礎として、高度な機械システムの開発、設計および製作などの「モノづくり」を担う実践的技術者を育成することを目指します。

## ■建設環境工学コース

本コースでは、本科で修得した建設環境工学分野の知識と技術を基礎にして、より高度な専門的知識や技術を修得します。このために、建設環境工学分野のより高度な知識を得るための講義と共に、工学演習、実験実習、特別研究などの問題解決力、応用力、実行力、プレゼンテーション力などを養う科目を数多く開講しています。特別研究を特に重視しており、学外における論文発表や口頭発表を通して、論理的思考力、論文作成力、発表力などを養っています。

本コース修了生には、設計、計画、防災、環境などの専門知識を持った問題解決型建設技術者として、官公庁、コンサルタント、建設会社等への就職、及び大学院進学への道が開けています。

## ■電子情報通信工学専攻（詫間キャンパス）（入学定員 18 名）

電子情報通信工学専攻では、専門性を深めながら、実践的で独創的な開発能力、コミュニケーション能力と自律性を備えた技術者を育成します。そのため、本専攻では、準学士課程から専攻科までの一貫した教育課程を用意しています。教育課程は、「教養科目」、「工学基礎科目」及び「専門科目」で構成されます。準学士課程の履修学科に対応した電子、情報、通信分野の専門性を高めるための科目を設けており、準学士課程からの継続的な学修ができます。専門分野の高度な知識・素養を身につけ複合領域にも対応できる幅広い視野を持ち、高い問題設定・解決能力を備えた実践的・創造的技術者の育成を目指します。

本専攻は、電気電子情報通信といった電気系の全ての分野を網羅していますので、専門知識を広く身につけることができます。さらに、他専攻や大学等で修得した単位が規程の範囲内で認められます。また、本専攻は特別研究や特別実験・演習を重視しています。特別研究では、指導教員とともに大学の研究者と連携した高度な研究、企業との共同研究、地域の産業振興に貢献できる研究や開発を行います。

さらに、自ら企業の技術者とともに共同研究にも取り組む機会を提供しています。地域の人と直接関わりながら地域の産業振興を推進するなど実践的で高度な研究や開発を行います。2年次では、出身分野が異なる学生らとグループを組み、各自が身につけた専門知識や技能を活用し、コミュニケーションを取りながらシステムを構築するエンジニアリング・デザイン教育を実施しています。

これらの学修から、電子、情報、通信分野の高度な専門知識と技術を学び、職業に必要な能力を身につけることを目指します。デジタルとアナログ技術や有線・無線通信技術の知見を深め、コンピュータ・ネットワーク技術分野で活躍できる技術者、第一級陸上無線技術士や電気通信主任技術者、工事担任者の国家資格取得を持つ技術者など、社会の要請を反映した技術者を育成します。

■創造工学専攻教育課程

区分	授業科目	授業形態	単位数	学年別配当				備考
				1年		2年		
				前期	後期	前期	後期	
教養科目	必修 経営論	講義	2	2				
	実践英語	講義	2	2				
	選択 文学作品講読	講義	2			2		
工学基礎科目	必修 技術者倫理	講義	2	2				
	数学特論Ⅰ	講義	2	2				
	現代物理学	講義	2		2			
	知的財産権	講義	2		2			
	工業英語	講義	2		2			
	数学特論Ⅱ	講義	2		2			
	物理化学	講義	2		2			
	分析化学	講義	2			2		
	応用物理学	講義	2	2				
	海外語学研修	実習	1			1		
教養・工学基礎科目開設単位数計			27	11	10	4	0	
教養・工学基礎科目修得単位数計				16単位以上				
必修	工学実験・実習Ⅰ	実験	2	2				
	工学実験・実習Ⅱ	実験	2		2			イノベーション創出型連携教育プログラム履修生対象外
	工学実験・実習A	実験	1		1			イノベーション創出型連携教育プログラム専用開講科目
	工学実験・実習B	実験	1		1			イノベーション創出型連携教育プログラム専用開講科目
	特別研究Ⅰ	実験	6		6			
	特別研究Ⅱ	実験	10			10		イノベーション創出型連携教育プログラム履修生対象外
	特別研究A	実験	8			8		イノベーション創出型連携教育プログラム専用開講科目
	特別研究B	実験	2			2		イノベーション創出型連携教育プログラム専用開講科目
	輪講Ⅰ	演習	2		2			
	輪講Ⅱ	演習	2			2		
専門科目	特別講義	講義	2		2			
	インターンシップⅠ	実習	1		1			
	インターンシップⅡ	実習	2		2			
	インターンシップⅢ	実習	4		4			
	インターンシップⅣ	実習	6		6			
	内燃機関工学	講義	2	2				機械工学コース科目
	計算力学特論	講義	2		2			
	弾塑性力学	講義	2			2		
	材料強度学特論	講義	2		2			
	振動工学特論	講義	2	2				
	信頼性工学	講義	2			2		
	数値解析特論	講義	2	2				
	環境電磁工学	講義	2	2				電気情報工学コース科目
	現代制御理論	講義	2	2				
	エネルギー変換工学	講義	2			2		
	プロジェクト管理論	講義	2		2			
	電子物性	講義	2	2				
	集積回路	講義	2	2				
	半導体工学	講義	2			2		
	パワーエレクトロニクス	講義	2			2		
	情報通信工学	講義	2	2				
	マイクロ波工学	講義	2			2		
	デジタル信号処理	講義	2	2				
	知識工学	講義	2		2			
	画像処理工学	講義	2		2			
	伝熱工学特論	講義	2	2				機械電子工学コース科目
	動力学特論	講義	2	2				
	最適化論	講義	2		2			
	先端接合工学	講義	2		2			
	エネルギー工学特論	講義	2	2				
制御工学特論Ⅰ	講義	2		2				
制御工学特論Ⅱ	講義	2			2			
生体工学	講義	2	2					
光工学	講義	2		2				
耐震設計学	講義	2	2				建設環境工学コース科目	
維持管理工学	講義	2			2			
構造解析学	講義	2			2			
交通計画	講義	2		2				
都市デザイン	講義	2	2					
環境防災工学Ⅰ	講義	2	2					
環境防災工学Ⅱ	講義	2			2			
流体力学特論	講義	2	2					
建設数理計画学	講義	2	2					
社会基盤計画学	講義	2		2				
情報システム	講義	2		2				
環境倫理・マネージメント	講義	2			2			
専門科目開設単位数計			135	57	32	44	0	
専門科目修得単位数計				46単位以上				
教養・工学基礎・専門科目開設単位数計			162	68	42	48	0	
修得単位数合計				62単位以上				



内燃機関の性能試験



土質材料の三軸圧縮実験



廃水の水質分析実験



揺らぎ回路の特性試験



モーションキャプチャーによる運動解析



## 電子情報通信工学専攻教育課程

区分	授業科目	授業形態	単位数	学年別配当				備考		
				1年		2年				
				前期	後期	前期	後期			
教養科目	必修 コミュニケーション英語Ⅰ	講義	2	2						
	必修 コミュニケーション英語Ⅱ	講義	2		2					
	選択 文学特論	講義	2			2				
工学基礎科目	必修 技術者倫理	講義	2	2						
	選択	物理学特論	講義	2		2				
		応用数学特論	講義	2	2					
		知的財産権	講義	2		2				
		工業英語	講義	2	2					
		工業数学	講義	2		2				
教養・工学基礎科目開設単位数計			18	8	8	2	0			
修得単位数計			必修6単位を含む14単位以上							
専門科目	必修	特別研究Ⅰ	実験	6	6					
		特別研究Ⅱ	実験	4			4			
		特別実験・演習Ⅰ	実験	4	4					
		特別実験・演習Ⅱ	実験	6			6			
		量子力学	講義	2				2		
	選択	情報工学概論	講義	2	2					
		デジタル信号処理工学	講義	2			2			
		応用電磁気学	講義	2	2					
		グラフ理論	講義	2	2					
		情報ネットワーク論	講義	2		2				
		電子回路特論	講義	2		2				
		計測工学特論	講義	2				2		
		システム制御工学	講義	2			2			
		アルゴリズムとデータ構造	講義	2	2					
		マルチメディア工学	講義	2			2			
		画像処理工学	講義	2				2		
		通信工学	講義	2		2				
		電磁波・光波工学	講義	2			2			
		光通信工学	講義	2				2		
		無線工学特論	講義	2				2		
		応用電子物性工学	講義	2		2				
		集積回路工学	講義	2			2			
		デジタル制御工学	講義	2				2		
		オブジェクト指向プログラミング	講義	2		2				
		応用ネットワークプログラミング	講義	2			2			
		データベース設計	講義	2				2		
		特別講義	講義	2			2			
		インターンシップⅠ	実習	1			1			
	インターンシップⅡ	実習	2			2				
	インターンシップⅢ	実習	4			4				
	インターンシップⅣ	実習	6			6				
	専門科目開設単位数計			79	28	15	17	19		
修得単位数計			必修20単位を含む48単位以上							
教養・工学基礎・専門科目開設単位数合計			97	36	23	19	19			
修得単位数合計			必修26単位を含む62単位以上							



ストックホルム国際青年科学セミナー  
(写真提供・国際科学技術財団)



マイクロソフト主催Imagine Cup2015世界大会  
(画像提供・マイクロソフト(株))



国際会議 MJIC2020



専攻科棟(高松キャンパス)



専攻科棟(詫間キャンパス)

# 国際交流活動

## ◇国際学術交流

学術交流協定の締結

2005年 8月	東洋工業専門大学(韓国)(現 東洋未来大学校)	Dongyang Mirae University(DMU)
2009年 6月	ダナン工科大学(ベトナム)	Danang University of Technology (DUT)
2009年 12月	正修科技大学(台湾)	Cheng Shiu University(CSU)
2010年 6月	ソウル大学校工科大学(韓国)	College of Engineering, Seoul National University(SNU)
2010年 8月	マラ工科大学(マレーシア)	Universiti Teknologi MARA(UiTM)
2012年 6月	クライストチャーチポリテク大学(ニュージーランド)	Christchurch Polytechnic Institute of Technology (CPIT)
2013年 7月	カーン大学(フランス)	University of Caen Basse-Normandie
2014年 8月	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校(タイ)	Rajamangala University of Technology Thanyaburi (RMUTT)
2015年 3月	泰日工業大学(タイ)	Thai-Nichi Institute of Technology (TNI)
2015年 12月	トゥール大学(フランス)	Universite Francois-Rabelais Tours (UFRT)
2018年 7月	マレーシア科学大学(マレーシア)	Universiti Sains Malaysia (USM)
2018年 12月	大連東軟信息学院(中国)	Dalian Neusoft University of Information (DNUi)
2021年 3月	国立成功大学(台湾)	National Cheng Kung University (NCKU)



USMとの学術交流協定の調印



DNUiとの学術交流協定の調印



オンラインでのNCKUとの学術交流協定の調印

## ◇学生の国際交流活動

- 海外インターシップへの派遣（派遣国と学生数）
  - 2009年度：タイ(2)、2010年度：フィリピン(1)、2011年度：中国(1)、インドネシア(1)、フィリピン(1)
  - 2012年度：香港(1)、シンガポール(1)、2013年度：米国(1)、中国(1)、台湾(1)、
  - 2015年度：タイ(1)、香港(1)、ベトナム(1)、2017年度：マレーシア(1)、2018年度：タイ(4)、2019年度：タイ(1)
- 英語による専門授業（協定校からの講師招聘および遠隔授業）
  - 2017年12月：高松キャンパス(ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校)、2018、2019年1月：詫間キャンパス(マラ工科大学)
  - 2020年 1月：詫間キャンパスへ英語授業の遠隔配信(マレーシア科学大学)
  - 2020年11月～2021年 1月：SDGs Webinar 2020の代替オンラインセミナー

## ◇香川高専・他高専・高専機構が主催・共催した学生の国際交流活動(2018～2021年度)

期 間	派遣・受入	学生数	派遣先・受入国	プログラム
2018年.3/4-14	派遣	5	オーストラリア	2017年度 オーストラリア海外研修旅行
2018年.3/10-25	派遣	1	シンガポール	高専生のための英語キャンプ
2018年.8/18-9/16	派遣	7	ニュージーランド	2018年度 ニュージーランドAra海外語学研修
2018年.9/2-13	派遣	10	タイ	2018年度 アクティビティ研修 in タイ
2018年.9/3-16	派遣	1	中国	2018年度 大連東軟信息学院 夏季短期留学プログラム
2018年.9/18-21	派遣	1	中国(香港)	ISATE2018
2018年.10/7-13	派遣	1	タイ	第8回「持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する国際セミナー」(ISTS 2018)
2019年.3/9-30	派遣	1	オーストラリア	オーストラリア・クイーンズランド工科大学研修(QUT研修)
2019年.8/9-8/17	派遣	13	タイ	2019年度 アクティビティ研修 in タイ
2019年.8/17-9/16	派遣	1	カナダ	高専生のためのテクニカルイングリッシュセミナー in バンクーバ
2019年.8/25-9/23	派遣	8	ニュージーランド	2019年度 ニュージーランド Ara海外語学研修
2019年.8/29-9/26	派遣	6	台湾	第3回 日台国際カンファレンス
2019年.9/9-9/20	派遣	11	マレーシア	2019年度 マラ工科大学 (UiTM) での海外英語研修と異文化体験
2019年.9/9-9/22	派遣	1	中国	2019年度 大連東軟信息学院 夏季短期留学プログラム
2020年.8/17-8/28	派遣	1	中国	2020年度 大連東軟信息学院 夏季短期留学プログラム (オンライン形式)
2021年.4/6-4/8	派遣	3	オンライン	国際会議 MJIC2020 (マレーシア・マラ工科大学 (UiTM) と共催)
2021年.9/2	派遣	14	オンライン	第4回 日台国際カンファレンス
2021年.9/13-9/17	派遣	1	オンライン	持続可能な社会構築への貢献のための科学技術に関する日本セミナー (JSTS2021)
2021年.9/13-9/24	派遣	1	オンライン	2021年度 大連東軟信息学院 夏季短期留学プログラム



## ◇香川高専グローバルエンジニア研修プログラム（GETプログラム）

【概要】本校と学術交流協定を締結する海外の大学（以下、協定校）との間で研究課題を共有できる分野において、本校学生を派遣し協定校の教育研究環境で自らの専門分野に取り組む。また協定校から学生を受入れ、共に研究課題に取り組む。これらによって、英語を用いたコミュニケーション能力を向上させると共に、海外異文化の理解や自国日本の理解を深めることを目標とする。

これまでの実績  
(2016年度以降)

派遣型	派遣先	実施時期	派遣人数
	マラ工科大学	2016年, 2/26 - 3/15	5
	トゥール大学	2016年, 9/29 - 12/19	1
	マラ工科大学	2017年, 2/23 - 3/15	3
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2017年, 3/1 - 3/10	7
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2017年, 9/3 - 9/27	1
	マラ工科大学	2018年, 2/25 - 3/13	2
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2018年, 3/8 - 3/21	5
	トゥール大学	2018年, 10/2 - 12/14	3
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2019年, 9/3~9/16	2
	マラ工科大学	2020年, 3/2~3/11	2
	トゥール大学	2020年, 3/2~3/11	2
	計		33

受入型	受入元	実施時期	受入人数
	トゥール大学	2016年, 4/11 - 6/29	1
	マラ工科大学	2017年, 3/14 - 3/31	15
	トゥール大学	2017年, 4/13 - 6/30	4
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2017年, 6/6 - 7/31	2
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2017年, 6/13 - 9/12	1
	トゥール大学	2018年, 4/12 - 6/30	3
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2018年, 5/1 - 6/30	1
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2018年, 5/1 - 7/31	5
	トゥール大学	2019年, 4/12~6/28	5
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2019年, 5/7~7/5	5
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2019年, 5/7~8/5	2
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2019年, 6/10~8/5	2
	ラジャマンガラ工科大学タンヤブリ校	2019年, 11/13~1/13	2
	計		48

## ◇国際シンポジウム等の開催（2015～2021年度）

- ・「日台国際カンファレンス」主催：台湾・聯合大学、共催：香川高専ほか（2019年9月、2021年9月）
- ・「環境地盤工学に関する国際シンポジウムGEE」主催・共催：香川高専ほか2015年5月、2016年5月、2018年5月
- ・「ナノテクノロジーに関する国際会議 NanoSciTech&IC-NET」共催：マラ工科大学・名古屋工業大学・香川高専 2014年～2018年2月、2019年3月、2021年4月
- ・「電子工学及びナノテクノロジーに関する国際セミナー International Seminar on Electronics Engineering and NANO Technology」共催：マラ工科大学・香川高専 2017年3月
- ・「土木工学と社会資本整備に関する国際会議（InCIEC2015）」：マラ工科大学 2015年9月
- ・「エコなエネルギー、材料科学および工学に関するシンポジウムEMSES」共催：RMUTT、京都大学、京都工芸繊維大学、香川高専 2016年12月、2018年4月
- ・「International Conference on Creativity, Innovation, and Invention in Digital Technology(CIIDT)」本校共催 2018年12月



台湾国立大甲高級工業職業学校 教育旅行団



NANO SciTech & IC-NET 2015(マラ工科大学)

## ◇外国人留学生 国・年度毎の留学生入学者数

編入学年度	出身国																	計			
	ドイツ	ブラジル	カンボジア	中国	コロンビア	インド	インドネシア	ケニア	韓国	ラオス	マレーシア	モンゴル	フィリピン	スリランカ	タイ	ウガンダ	ベトナム		パキスタン	マダガスカル	
令和4年度(2022年度)						1					1									2	
令和3年度(2021年度)								(1)	1	1										3	
令和2年度(2020年度)											1									1	
平成31年度(2019年度)										2	1				(1)				1	5	
平成30年度(2018年度)											3									3	
平成29年度(2017年度)										2	2				1					5	
平成28年度(2016年度)										4	1				1					6	
平成27年度(2015年度)								(2)	1		1							1		5	
平成26年度(2014年度)	7	1	4	5	1	1	13	1	2	8	72	6	9	7	10	2	11			160	
昭和60年度(1985年度)																					
計	7	1	4	5	1	1	14	1	5	10	82	15	9	7	13	2	11	1	1	190	

( )は専攻科入学者数

### 留学生関係行事

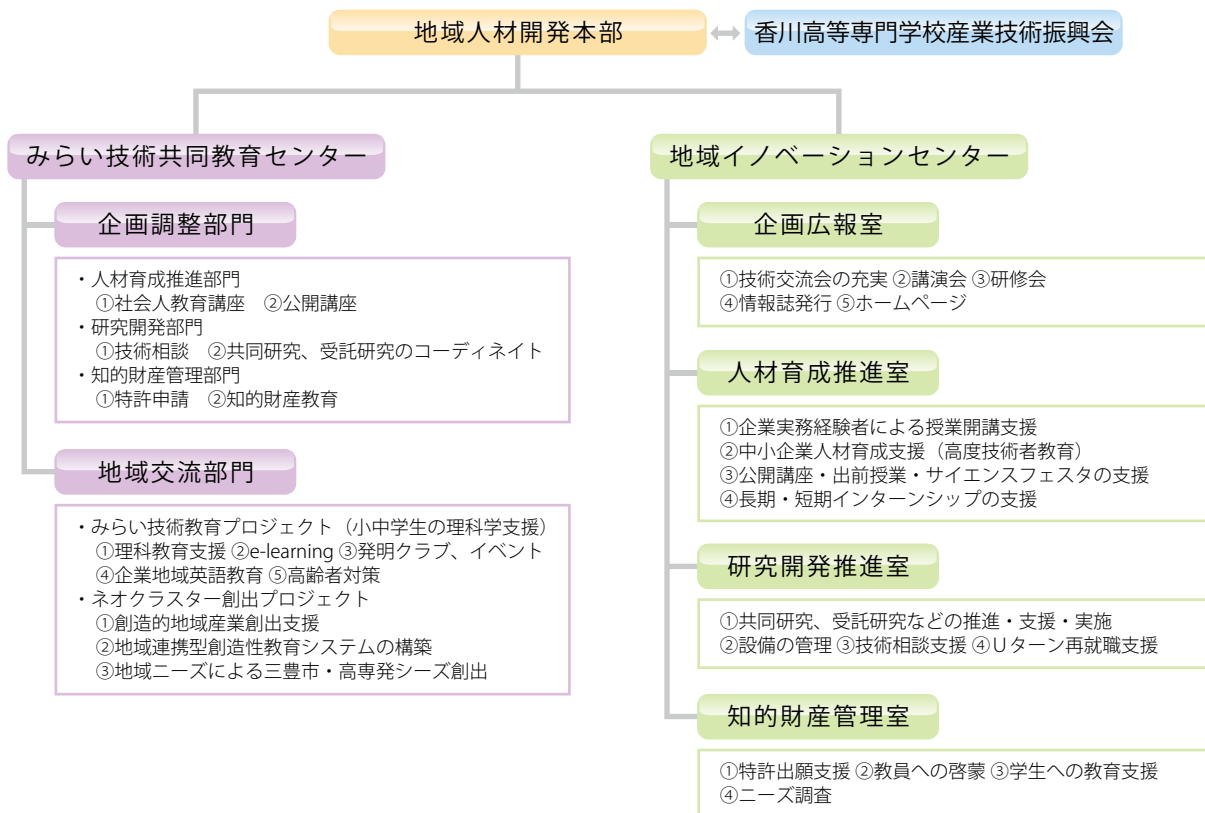
- ① 四国地区高等専門学校外国人留学生交流活動
- ② 留学生見学旅行（両キャンパス合同）
- ③ 「留学生交流会」を毎年開催
- ④ 留学生の地域活動  
（国際交流団体等の主催する各種イベントへの参加）



留学生見学旅行（高松・詫間キャンパス合同）

# 地域人材開発本部

## ◇地域人材開発本部組織図



## ◇スタッフ

地域人材開発本部	本部長	田中 正夫（校長）
	副本部長	向谷 光彦（建設環境工学科 教授）
みらい技術共同教育センター	センター長	三崎 幸典（電子システム工学科 教授）
	副センター長	金澤 啓三（情報工学科 教授）
	企画調整部門長	三河 通男（専任 電子システム工学科兼担 准教授）
	地域交流部門長	岩本 直也（電子システム工学科 講師）
地域イノベーションセンター	センター長	向谷 光彦（建設環境工学科 教授）
	副センター長	嶋崎 真一（機械電子工学科 准教授）
	企画広報室長	雛元 洋一（電気情報工学科 助教）
	人材育成推進室長	高谷 秀明（機械工学科 助教）
	研究開発推進室長	今岡 芳子（建築環境工学科 講師）
	知的財産管理室長	立川 直樹（一般教育科 講師）

## ◇みらい技術共同教育センター（詫間キャンパス）

### 推進プロジェクト

みらい技術共同教育センターでは、平成30年度三豊市・東京大学大学院工学系研究科松尾研究室・香川高等専門学校との連携協力に関する合意書締結により学生へのAI（ディープラーニング：DL）教育を開始し、平成31年4月に開設された「一般社団法人みとよAI社会推進機構：MAiZM」、「東京大学大学院松尾研究室みとよサテライト」に協力し高専学生へのAI（DL）教育とAI（DL）応用を積極的に行っています。（AI（DL）教育・応用については令和2年度から香川高等専門学校AI社会実装教育研究本部、詫間キャンパスAI社会実装教育研究センター、高松キャンパスAI社会実装教育研究センターと連携して推進します。）



「東京大学大学院松尾研究室みとよサテライト」オープン

### 施設概要

多目的実験室、多目的ホール、みらい技術共同教育センター教育・演習室、機能性食品等研究・開発実験室  
IoT・ICT共同利用実験室I、II、半導体デバイス先端融合ラボ（デバイス製作ルーム、分析ルーム）



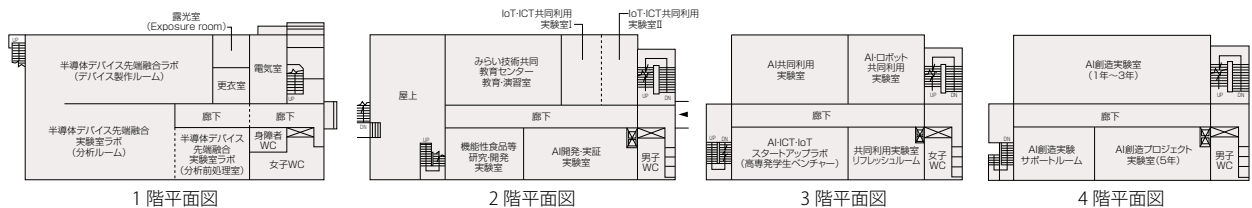
半導体デバイス先端融合実験室ラボ（分析ルーム）



多目的実験室



みらい技術共同教育センター教育・演習室



半導体デバイス先端融合ラボでは、各種高機能性電子材料薄膜の作製・微細加工およびそれらの高分解能分析評価を行うための装置を備え、教員及び学生の実験・研究に利用されています。電子材料薄膜の作製・微細加工用装置としては高周波マグネトロンスパッタリング装置、プラズマ CVD 装置、真空蒸着装置、目合わせ露光装置、電子線描画装置などがあり、高分解能分析評価装置としてはエネルギー分散形 X 線分光器（EDS）付フィールドエミッション走査電子顕微鏡（FE-SEM）、残留農業分析装置、薄膜材料結晶解析 X 線回折システム、プラズマ発光分析装置、蛍光 X 線分析装置、表面形状測定装置があり、学外からも利用が可能です。



電子線描画装置



EDS 付フィールドエミッション走査電子顕微鏡



薄膜材料結晶解析 X 線回折システム



表面形状測定装置



残留農業分析装置



蛍光 X 線分析装置



## ◇地域イノベーションセンター（高松キャンパス）

### 業務内容

地域イノベーションセンターは地域における知の拠点としての役割を担うべく、走査型プローブ顕微鏡をはじめとする最新の表面分析機器や材料分析機器、学内で使える有限要素法解析装置などを整備し、産学共同研究・受託研究の環境を整備しています。また、プロジェクト室やクリーンルームを設けて研究の加速的な推進に供しています。さらに、香川高専産業技術振興会や地域企業との交流のためにイブニングセミナーなどの各種行事を開催しています。

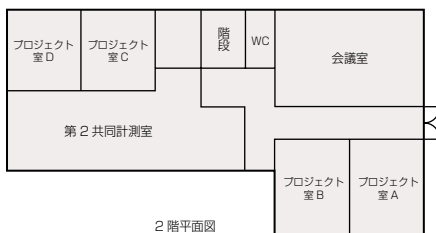


講習会

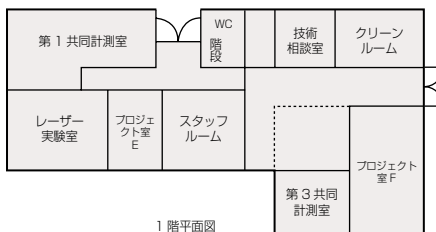
### 設備

多目的X線回折装置、波長分散型蛍光X線分析装置、原子吸光分光光度計、卓上顕微鏡、エリプソメータ用裏面反射除去装置、走査型プローブ顕微鏡、電界放出型走査電子顕微鏡、汎用有限要素法解析システム、サーモグラフィカメラ、卓上型スパッタコーダ、ドラフトチャンバー、デジタルマイクロスコブ

### 平面図



2階平面図



1階平面図



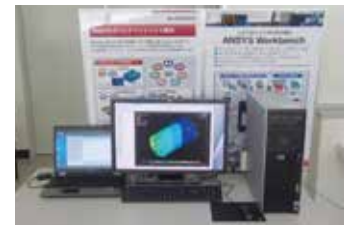
デジタルマイクロスコブ



第2共同計測室



電界放出型走査電子顕微鏡



汎用有限要素法解析システム

## ◇香川高専教員の研究分野と主なキーワード

研究分野	キーワード
産業・工業分野	固体力学、材料強度・疲労強度、流体力学、機械設計・信頼性工学、エネルギー工学
素材加工分野	材料学・材料工学・機械材料学、材料加工学、溶接工学
振動・制御分野	機械力学・振動工学、機械制御、メカトロニクス・ロボット
電気材料分野	誘電体、半導体、磁性体、電磁界、薄膜
回路設計分野	電子回路、論理回路、高周波回路、回路設計
計測・分析分野	計測、音響・騒音、信号処理・スペクトル解析、AI
画像・認識分野	画像処理・パターン認識、医用、AI
情報・通信分野	ソフトウェア、ネットワーク、情報コンテンツ、無線通信、教育工学、AI
建設・構造分野	構造、地盤、橋梁、コンクリート、水理、交通・計画、都市計画、計算力学、海岸、調査、地理情報システム
環境・防災分野	環境保全、バイオ技術、防災・安全システム、BCP（事業継続計画）、ため池
地域・文化分野	語学、物理学、化学、数学、人文科学・社会科学、体育

## ◇産学官連携活動

### [香川高等専門学校産業技術振興会]

**設立** 平成21年8月28日

**目的** 地域産業界と香川高専との連携を深め、香川高専が有する人・知・物的資源を活用し、技術交流や情報交換等各種事業を通し、地域産業の発展を図るとともに、香川高専の教育研究の振興に寄与しています。

**事業内容** 産学連携による技術開発の推進、地域産業の発展。技術に関する講演会、講習会、研修会の開催及び情報誌の発行。技術分野での技術相談、情報交換。企業社員の研修等育成支援事業。共同研究等推進支援事業。インターンシップ。仕事研究セミナー。共同教育。香川高専の教育・研究の充実、振興。その他。



定期総会（オンライン）



イブニングセミナー



技術講座

### [四国地区高専地域イノベーションセンター]

**目的** 阿南工業高等専門学校、香川高等専門学校、新居浜工業高等専門学校、弓削商船高等専門学校及び高知工業高等専門学校は、四国地区高専の持つポテンシャルと地域の特性を生かし、地域の活性化と産業の振興に寄与する産学官連携活動を組織的系統的に展開しています。

**業務内容**

1. イノベーション創出部門  
四国地区高専が連携して行う技術シーズとニーズのマッチングに関すること。技術相談、共同研究等の産学官連携活動に関すること。
2. 知的財産部門  
四国地区高専が連携して行う知的財産管理及び知的財産教育に関すること。
3. 四国地区高専連携部門  
前部門の業務以外で、センターの目的を達成するために必要な業務に関すること。

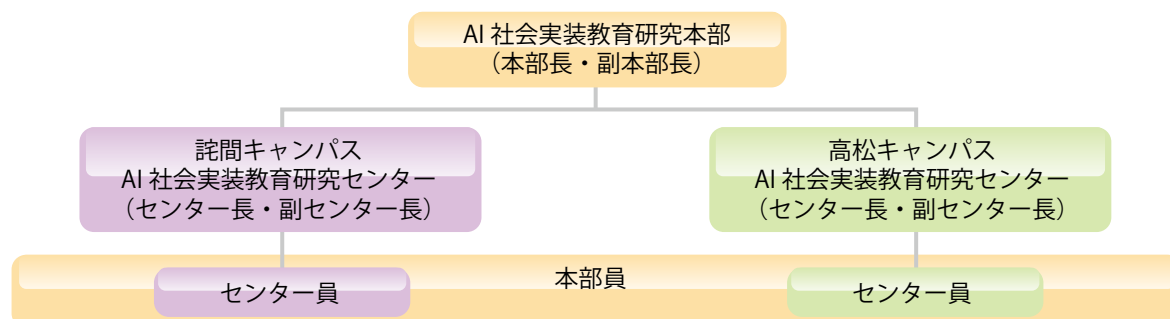
## ◇地域社会連携活動

### [公開講座・セミナー]

2021.6.26	ドローンで遊ぼう!	2021.11.6	光るコースターを作ろう
2021.6.27	4コマまんがにチャレンジ!	2021.11.7	無限万華鏡を作ろう(オンライン)
2021.7.10	プログラムでロボットを動かそう!	2021.11.29	インフラメンテナンス講習会「②原位置の地盤強度と地域の環境」コース
2021.7.31	手の形をした石こうを作ろう	2021.12.4	ドローンで遊ぼう!
2021.7.31	ダイヤル錠を作ろう	2021.12.5	ゲームプログラミング教室
2021.8.1	三線を作ろう	2021.12.11	サイエンス教室
2021.8.18	初心者のためのTOEIC 入門	2021.12.12	土木わくわく教室
2021.8.23	夏休みかけこみ寺;身近な土木ぼうさいのモノづくり	2021.12.12	やってみよう!硬式野球
2021.9.2~3	組込み技術セミナー(リーダーコース)	2022.1.16	サイエンス教室
2021.9.2~3	500点を目指すTOEIC Listening 対策	2022.1.20	インフラメンテナンス講習会「③地下の飽和条件と原位置透水試験法」(オンライン併用)
2021.9.7~8	有限要素法解析入門	2022.3.6	脳波でロボットを制御する技術セミナー
2021.9.17	インフラメンテナンス講習会「①三軸・一面せん断試験による土の強度定数決定法」コース(オンライン併用)	2022.3.26	LED コースターを作ろうwith ハーバリウム
2021.9.21,22,27,28,29	AI(人工知能)サマースクール	2022.3.26	模擬人工衛星(缶サット)の制作・打ち上げ講座
2021.9.25	PyTorch によるDeep Learning 入門		
2021.10.9	サイエンス教室		

# AI社会実装教育研究本部

## ◇AI社会実装教育研究本部組織図



香川高等専門学校（以下香川高専）は東京大学松尾研究室・三豊市と平成30年8月に「連携協力に関する合意書」を締結し、AI：人工知能（DL：ディープラーニング（深層学習））の教育、社会実装を積極的に進めてきました。

令和2年4月1日に東京大学松尾研究室や香川高専の教育研究資源やその成果を用いて、全国の高専にAI及びその基盤となるデータサイエンス等の教育プログラムを積極的に配信・実施し、創造的なアイデア及びそのアイデアを社会に実装するための行動力を有する人材を育成することで、香川高専だけでなく全国の高専にAIの基礎教育及び応用研究を行う学生、研究者を育成し、地域企業等への共同研究による社会実装を推進するために香川高専AI社会実装教育研究本部を設置しました。



三豊市・東京大学松尾研究室・香川高等専門学校  
連携協力に関する合意書締結(平成30年8月三豊市役所)

香川高専AI社会実装教育研究本部は主として次のことを行います。

- ①学生のAI人材育成
- ②社会実装教育を中心とする地域と連携した教育
- ③AI人材育成に係る出前講座、遠隔講義に関すること
- ④一般社団法人みとよAI社会推進機構(MAiZM)との連携事業

香川高専AI社会実装教育研究本部下には、「詫間キャンパスAI社会実装教育研究センター」「高松キャンパスAI社会実装教育研究センター」を設置し、各キャンパスのAI教育・社会実装を推進します。

一般社団法人みとよ AI 社会推進機構 (MAiZM) <https://www.maizm.or.jp/>

三豊市・東京大学松尾豊教授・香川高専が協力して平成31年4月1日に開設しました。  
高専学生へのAI(DL)教育とAI(DL)応用を積極的に推進しています。

## ◇スタッフ

AI社会実装教育研究本部	本部長	三崎 幸典（電子システム工学科 教授）
	副本部長	徳永 秀和（機械電子工学科 教授）
詫間キャンパス AI社会実装教育研究センター	センター長	三崎 幸典（電子システム工学科 教授）
	副センター長	金澤 啓三（情報工学科 教授）
高松キャンパス AI社会実装教育研究センター	センター長	徳永 秀和（機械電子工学科 教授）
	副センター長	村上 幸一（電気情報工学科 准教授）

# 社会基盤メンテナンス教育センター

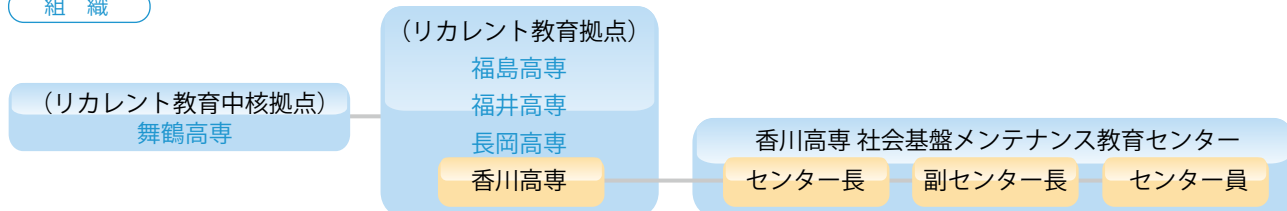
社会基盤メンテナンス教育センター（Infrastructure Maintenance Educational Center、略称 iMec）は、本校の教育研究資源やその成果等を用いて、社会基盤（インフラ）の維持管理に関するリカレント教育を推進し、人材の育成等を行うことを目的として、令和2年4月1日に設置されました。



道路や橋などに代表される社会基盤構造物の老朽化が社会的な問題となっており、それらの維持管理を行う技術者を育成することが求められています。本センターでは、高専生、地方自治体職員、民間技術者等に対して、メンテナンスに関する e-learning や座学、損傷調査・非破壊検査の実技講習、橋梁の実物劣化部材を用いた体験型学習を組み合わせた実践的な教育を実施し、橋梁点検技術者（国土交通省認定）等の資格認定を行います。

令和元年度より文部科学省 持続的な産学共同人材育成システム構築事業「KOSEN 型産学共同インフラメンテナンス人材育成システムの構築」に採択され、この分野で先行する舞鶴工業高等専門学校を中核として、本校のほかにも福島、長岡、福井工業高等専門学校と連携して、各地域のリカレント教育拠点の構築を図ります。

## 組織



## 設備

当センターには、全国で更新に伴い撤去された橋梁の部材を実物劣化モデルとして、実習フィールドに収蔵・公開しています。



実習フィールド全景



鉄筋コンクリート床版



鉄筋コンクリート桁



鋼リベット桁



鋼トラス橋・支承



電磁波レーダーによる非破壊検査

## ◆スタッフ

センター長	林 和彦（建設環境工学科 准教授）
副センター長	入江 正樹（社会基盤メンテナンス教育センター 専任教員）
センター員	長谷川 雄基（建設環境工学科 講師）、松本 将之（建設環境工学科 助教）



# 研究活動等

## ◇科学研究費助成事業

開発途上国における水・廃棄物問題改善のための包括的都市衛生政策の構築  
ベトナムの農業水利施設へのストックマネジメント導入の可能性について  
スモールデータ機械学習理論に基づく音響拡張現実感及び音コミュニケーション能力拡張  
人が持つ技能の特徴化ならびにスポーツ指導への活用に関する研究  
パラジウムエノラートの触媒的極性転換反応の機構解明と精密合成への展開  
水素ラジカルによるポリマー材料の分解・除去における酸素微量添加効果の解明  
希少淡水魚アユモドキの水田水域への産卵遡上に適する魚道構造の研究  
ソフトウェア開発データ特有の欠損メカニズム特定に関する研究  
会話ロボットによる相手の良さを引き出すインタビュー対話の研究  
一人で操作できる文楽ロボットの開発  
生物・凝集処理を同時に行う染料廃水の省エネ・ゼロエミッション型廃水処理装置の開発  
p型Geのピエゾ抵抗効果  
Web授業受講者を評価するアフェクティブモニタシステムの開発  
付け爪を応用した皮膚に触れないウェアラブル心拍センサ：生活環境下での実証実験  
宇宙論的加速器物理学に基づくインフレーション宇宙を構成する素粒子の探索  
ディープラーニングを活用した打音検査ハンマーの振動判別技術の開発と効果の検証  
独立性に基づく音源分離の数理モデル一般化と深層学習の融合  
制震装置を活用した付加減衰に基づく送電鉄塔の耐震性向上に関する研究  
豪雨および地震に対する老朽化した土構造物の高耐久化補強技術の開発  
浅海域の貧栄養化解消を目的とした海底耕耘の定量的効果検証  
CIMと交通事故特性からみた子どものモビリティのあり方の検討  
高生産性と安全性を両立したフレキシブル生産システムのための人協働ロボットの開発  
けい酸塩系表面含浸材の汎用的利用に向けた実験的検討  
中小都市における検索履歴データを用いた動学的バス需要予測手法の開発  
超小型衛星の学士課程教育への適用とその評価法開発に関する包括的研究  
戦時言論統制下における小説表現の創出についての研究—太宰治を中心に—  
表現のモジュライとその周辺（4）  
熱に不安定なCo化合物の緻密化を可能にするHHP焼結技術の確立と熱電材料への応用  
宇宙マイクロ波背景放射によるダークマター探索  
遡上津波波圧による沿岸域構造物群の破壊過程に関する研究  
Blockchainと分散学習による群ロボットの高信頼型協調動作に関する研究  
自律走行車いすをより自由に制御できるBMI操作画面に関する研究  
モンジュ・アンペール方程式の概複素幾何への一般化と新たな応用可能性の開拓  
鉗子把持状態の“良悪”を識別する生体適合型構造色式センサの開発  
大規模なテンソル和の任意の特異値計算  
小学校での実用化に向けた温度で色が変わるSTEAM教材制作法の改良  
他3件 総件数39件 総金額25,270,700円

## ◇受託研究

脈爪変位による超長寿命・無拘束バイタルセンシングのための基盤研究  
三豊市・香川高等専門学校連携事業  
サケ・カラフトマスの移動環境構築を目的とした可搬魚道の設置試験  
LPWA（LoRa）モジュール搭載2Uキューブサットによる山間および洋上防災データの収集技術実証  
再生可能エネルギー用の新型鉛蓄電池システムの開発  
総件数5件 総金額 9,757,400円

## ◇共同研究

高機能鉛蓄電池の開発

NLB(New Lead Battery)の開発

被覆配線など廃プラスチックの処理技術の開発

大気圧プラズマによる微細構造の形成と撥油・撥水効果の検討

堆積岩の特性と地層内バイオメタン生産技術開発に関する研究

サイバーセキュリティ対策のための研究開発及び情報共有

劣決定条件下における楽音信号に適用可能なかぶり音抑制技術

無線式モニタリングシステムに関する研究

F B Gのセンサ応用に関する研究

半凝固スラリー生成装置開発

医療機器としてのつけ爪型バイタルセンサの開発

可動部用ケーブルの導体・シールド寿命予測の研究

衝突力を受ける車止め基礎の動的特性に関する基礎的研究

送電巡視路下の操縦性と悪路走破性を考慮したパワーアシスト型電動運搬車の開発

高感度呼吸センサを用いた高齢者・乳幼児見守りシステム開発—新型コロナウイルス感染症(COVID-19)宿泊療養・自宅療養見守りへの応用—

深層学習を用いた果物・野菜小型選果装置の実用化

サイフォン式小規模ため池の利水・減災(水位低下)簡易装置の開発

NLB(New Lead Battery)に適用したシステムの開発

ゼオライトを用いた多自然型コンクリートブロックの研究

深層学習を活用した画像処理技術に関する研究

AIを用いた流量計代替センサの実用化研究

フッ素処理技術に関する研究

地域共創型スマートな移動手段(スマートモビリティ)への転換に関する研究

他3件 総件数 26件 総金額 7,977,000円

## ◇その他競争的資金・助成金

香川県デジタル等を活用した大学づくり補助金

皮膚に触れないウェアラブルセンサ 爪の微小ひずみに基づく新たな生体計測原理に適したセンサ素子の確立

落差構造物に適用可能なポータブル魚道システムの開発

コロナ禍における指定避難所の現状について

行列分解理論及び深層学習に基づく複数楽器音間特徴量の解析

熟練技能継承を目的としたLSTMを用いた技能(へら絞り)データの永久保存と再現性の検証

同調質量ダンパーを活用した送電鉄塔の耐震性向上に関する研究のため

最寄り鉄道駅までのアクセス性を考慮した鉄道利用実態に関する基礎的研究

ため池堤防に近接した戸建て住宅のAI防災対策の可視化

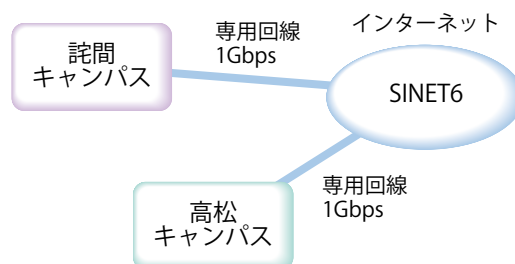
「チューニングレスで高負荷トルク運転が可能なIPMSMの位置センサレス制御」に対する研究助成

他1件 総件数 11件 総金額19,981,200円

# 情報処理施設

## ◇情報インフラストラクチャ

学外には、各キャンパスから学術情報ネットワーク (SINET) と 1Gbps の専用回線による接続を行っています。



ネットワークと学外接続

## ◇情報基盤センター

### ・高松キャンパス

ハードディスクイメージ自動復帰方式のクライアントコンピュータが、第一演習室 (47 台)、第二演習室 (50 台)、マルチメディア教室 (54 台) と小演習室 (18 台) に設置されており、コンピュータリテラシー教育、プログラミング教育および工学系アプリケーションソフトを使った演習授業などに使われています。



高松キャンパス 第一演習室



高松キャンパス 第二演習室



高松キャンパス マルチメディア教室

### ・詫間キャンパス

ハードディスクイメージ自動復帰方式のクライアントコンピュータが、第2演習室 (53 台)、マルチメディア・ラーニング・ラボ (48 台)、高度情報教育ラボ (50 台)、サイバー・ラボ (49 台) に設置されており、コンピュータ・リテラシー及び ICT 教育に幅広く利用されています。また、全学生が学内のどこからでも電子メールやインターネットの利用ができる環境となっています。



詫間キャンパス 第2演習室



詫間キャンパス サイバー・ラボ



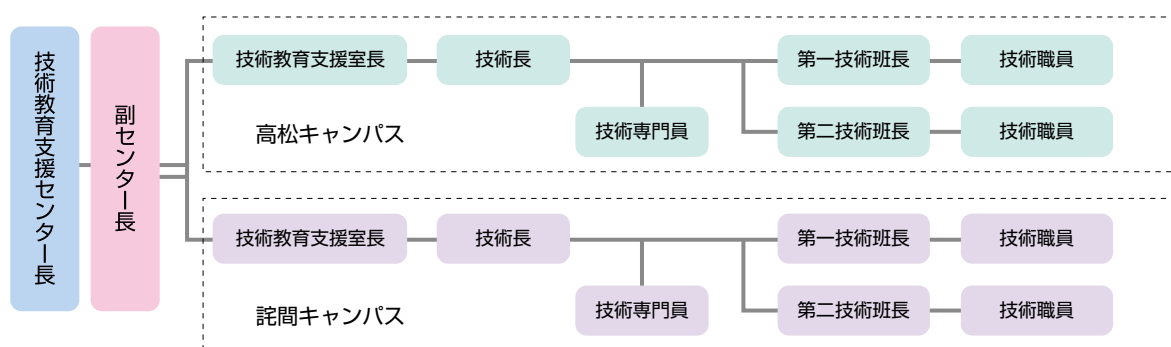
詫間キャンパス 高度情報教育ラボ

# 技術教育支援センター

技術教育支援センターは、技術・教育に関する専門的支援業務を組織的かつ効果的に処理するとともに、地域への技術指導及び出前授業等を通して社会貢献に資することを目的としています。主な業務は次の通りです。

- ・ 学生の実験、実習、卒業研究、行事の技術指導及び安全確保
- ・ 情報処理、情報ネットワークの支援
- ・ 教育、研究及び社会貢献に関する技術支援
- ・ 技術資料の作成、保管及び提供、機器、薬品等の管理並びに災害防止
- ・ 技術の継承、技術向上のための技術研修、技術発表会及び技術講演会等の企画、実施等
- ・ 地域連携事業及び各種イベントへの技術協力

技術教育支援センターは、高松キャンパス技術教育支援室及び詫間キャンパス技術教育支援室で構成されています。



## ◇高松キャンパス技術教育支援室

機械系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第一技術班と、電気・情報・建設系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第二技術班で構成されています。



建設環境工学科



公開講座

## ◇詫間キャンパス技術教育支援室

電子・通信系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第一技術班と、情報系に関する実験、実習、卒業研究の技術教育支援を主とする第二技術班で構成されています。



デジタル回路製作実験



公開講座

## ◇スタッフ

	室長	技術長	技術専門員	第一技術班		第二技術班	
高松キャンパス 技術教育支援室	澤田 功	寺嶋 昇	向井 公人	班長	向井公人（兼務）	吉成知己（技術専門職員）	
				技術専門職員	丸笹憲志、大賀祐介	小野真二、岡崎芳行、向井しのぶ、中島香織、毛利千里	
				技術職員	田辺絵理奈	中山一平	
詫間キャンパス 技術教育支援室	澤田 士朗	村上 浩	西川 和孝 河口 尚宏 栈敷 剛	班長	河口尚宏（兼務）	西川和孝（兼務）	
				技術専門職員	福田清人	新宅宏志	
				技術職員	藤田鈴香	垂水良浩	



# 学生相談等施設

## ◇学生相談室（両キャンパス）

学生相談室では、学校生活における悩みや日常生活上の個人的な悩みを抱える学生、又は不適応状態に陥っている学生に対して、必要に応じて指導助言あるいはカウンセリング等を行って、学生一人ひとりが有意義で充実した学生生活を送れるように支援しています。

臨床心理士及び公認心理師の資格を持つカウンセラーと社会福祉士及び精神保健福祉士の資格を持つソーシャルワーカーが定期的に来校して、相談を受け付けています。また、校内では教職員の中から選ばれた学生相談室員が、常時相談を受け付けています。



高松キャンパス 学生相談室



詫間キャンパス 学生相談室

## ◇キャリアサポートセンター（両キャンパス）

キャリアサポートセンターでは、学生への就職・進学支援やインターンシップ等のキャリア支援を主目的として、各種企画の実施と情報収集及び提供を行っています。また、キャリアサポートセンター室と資料室には、求人票、会社案内資料や大学案内等の進路に関する資料をそろえています。

### （Ⅰ）就職・進学支援

- （1）就職のための合同企業説明会の実施
- （2）履歴書の書き方講座の開講
- （3）面接実技研修の実施
- （4）SPI対策講座の開講
- （5）進路についての懇談会の実施

### （Ⅱ）キャリア支援

- （1）インターンシップ説明会の実施
- （2）香川県技術士会による出前授業の実施
- （3）県内企業人による技術出前講座の実施
- （4）OB等による出前講座や企業説明会の開催



面接実技風景



合同企業説明会



技術士会による出前授業風景



OBによる出前授業風景

# 図書館

両キャンパスにはそれぞれ図書館が設置され、知の源であり、また、情報発信の場でもある図書館の役割を果たすために整備を図っています。学生・教職員に限らず一般の方にも開放し、貸出サービスも実施しています。

## 高松キャンパス図書館

### ■開館時間

月～金 8:30～20:00 土 10:00～16:30  
 ※長期休業中 月～金 8:30～17:00

### ■図書館利用状況

令和3年度	貸出冊数		計	学生1人当り 貸出冊数
	学生	教職員・学外		
	4,075	1,227	5,302	4.6

■VHS・DVD・BD：1,236タイトル

■CD：2,437タイトル

■令和3年度購入：DVD等 7タイトル  
 CD 49タイトル



閲覧室



視聴覚コーナー

### ■令和3年度末現在分類別蔵書冊数

分類	洋書	和書	計	内閲覧室		
				洋書	和書	計
0 (総記)	211	6,218	6,429	58	2,574	2,632
1 (哲学)	272	4,708	4,980	2	2,038	2,040
2 (歴史)	267	6,931	7,198	13	3,303	3,316
3 (社会科学)	542	9,298	9,840	11	4,335	4,346
4 (自然科学)	2,915	16,670	19,585	44	8,314	8,358
5 (技術工学)	2,498	25,313	27,811	156	12,953	13,109
6 (産業)	21	1,127	1,148	4	621	625
7 (芸術)	188	5,165	5,353	30	3,234	3,264
8 (言語)	1,854	3,962	5,816	778	2,211	2,989
9 (文学)	1,063	16,959	18,022	39	11,642	11,681
計	9,831	96,351	106,182	1,135	51,225	52,360

## 詫間キャンパス図書館

### ■開館時間

月～金 8:30～20:00 土 10:00～16:30  
 ※長期休業中 月～金 8:30～17:00

### ■図書館利用状況

令和3年度	貸出冊数		計	学生1人当り 貸出冊数
	学生	教職員・学外		
	5,416	838	6,254	8.4

■DVD・BD：860タイトル

■CD：2,039タイトル

■令和3年度購入：CD 10タイトル



閲覧室



オープンラウンジ

### ■令和3年度末現在分類別蔵書冊数

分類	洋書	和書	計	内閲覧室		
				洋書	和書	計
0 (総記)	497	5,832	6,329	174	3,999	4,173
1 (哲学)	250	2,938	3,188	53	2,357	2,410
2 (歴史)	204	5,667	5,871	23	4,395	4,418
3 (社会科学)	177	6,362	6,539	30	4,694	4,724
4 (自然科学)	2,072	13,336	15,408	406	11,168	11,574
5 (技術工学)	1,753	14,241	15,994	365	9,490	9,855
6 (産業)	46	1,167	1,213	4	752	756
7 (芸術)	26	3,629	3,655	13	2,925	2,938
8 (言語)	3,386	3,946	7,332	2,970	2,813	5,783
9 (文学)	703	15,257	15,960	447	13,345	13,792
計	9,114	72,375	81,489	4,485	55,938	60,423

# 学生寮

## ◇清雲寮（高松キャンパス）

高松キャンパスには「清雲寮」という学生寮があり、南寮、北寮、西寮の3つの建物があります。南寮と北寮には男子学生が、西寮には女子学生がそれぞれ生活しています。

- 南寮（男子高学年用） 鉄筋コンクリート造4階建（一部3階）1人部屋(9㎡)：57室、1人部屋(13.5㎡)：2室、2人部屋(24㎡)：1室、2人部屋(13.5㎡)：1室
- 北寮（男子低学年用） 鉄筋コンクリート造3階建 1人部屋(11㎡)：29室、1人部屋(15㎡)：1室、2人部屋(15㎡)：24室
- 西寮（女子寮） 鉄筋コンクリート造3階建 1人部屋(10㎡)：23室、2人部屋(15㎡)：8室
- 共同室 学習室、日本語演習室、補食談話室、洗面洗濯室、浴室、食堂

### ■入寮者数

学年	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	計
寮生数	34(4)	30(6)	29(4)(2)	26(3)(1)	12(0)(1)	0(0)	131(17)(4)

※( )内は女子学生、< >内は外国人留学生でそれぞれ内数

令和4年5月1日現在



清雲寮（南寮）



清雲寮（西寮・北寮）



新入寮生歓迎会

## ◇七宝寮及び紫雲寮（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、「七宝寮」と「紫雲寮」という学生寮があります。3つの建物で構成されていますが、七宝寮に男子学生が、紫雲寮に女子学生がそれぞれ生活しています。

- 七宝寮（男子寮） 2棟 鉄筋コンクリート造4階建 1人部屋(13.5㎡)：26室、2人部屋(27㎡)：9室  
3棟 鉄筋コンクリート造5階建 1人部屋(9㎡)：46室、2人部屋(18㎡)：69室
- 紫雲寮（女子寮） 4棟 鉄筋コンクリート造5階建 1人部屋(9㎡)：12室、2人部屋(18㎡)：38室
- 共同室 自習室、パソコンルーム、談話室、補食談話室、洗面洗濯室、浴室、食堂

### ■入寮者数

学年	1年	2年	3年	4年	5年	専攻科	計
寮生数	46(5)	54(9)	42(7)	35(7)(1)	22(3)	7(0)(1)	206(31)(2)

※( )内は女子学生、< >内は外国人留学生でそれぞれ内数

令和4年5月1日現在



七宝寮・紫雲寮



寮生球技大会



寮室（カーテン仕切りあり）



# 福利厚生施設

## ◇<sup>じきょう</sup>自彊会館（高松キャンパス）

本会館は、学生及び職員の福利厚生を図るとともに、学生の課外活動等の発展を助成することを目的として、昭和57年4月に建設されました。会館には、食堂、売店、保健室、学生会室等があります。

売店 平日 8:30～18:00

食堂 平日 11:00～13:30



自彊会館(高松キャンパス)

## ◇福利センター（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、学生及び教職員の福利厚生を図るとともに、学生の課外活動等を助成し、学校生活を豊かにすることを目的とした福利センターがあります。この施設には研修室、オーディオルーム、売店、食堂、談話室及び学生会事務局があります。主な施設の利用時間は次のとおりです。

売店 平日 10:30～19:00

食堂 平日 10:30～13:30



福利センター(詫間キャンパス)

## ◇職員集会所（高松キャンパス）

高松キャンパスには、宿泊も可能な職員集会所があります。教職員の業務に必要なLANの設備もあり、茶華道部、囲碁・将棋部も使用しています。



職員集会所(高松キャンパス)

## ◇職員集会所（詫間キャンパス）

詫間キャンパスは、教職員の研修等に使用する職員集会所（夕凧荘）があります。この施設は、学生の課外活動としても使用しています。



職員集会所(詫間キャンパス)

## ◇和敬館（高松キャンパス）

本施設は、健全にしてかつ規律ある学生生活の向上を図り、豊かな人間性を育成することを目的として、昭和58年3月に建設されました。施設には、和室（3室）、シャワー室、及び洗面所等の整備があり、合宿研修等に使用しています。



和敬館(高松キャンパス)

## ◇合宿研修所（詫間キャンパス）

詫間キャンパスには、健全にしてかつ規律ある学生生活の向上を図り、豊かな人間性を育成することを目的とした合宿研修所があります。この施設には研修室、談話ホール、浴室及び補食室等の設備があり、長期休業期間中に課外活動の合宿研修等に使用しています。



合宿研修所(詫間キャンパス)

# 学生数と志願者状況

## ◇学生数 令和4年5月1日現在

### ■本科

区分	入学定員	現 員					計	
		1年	2年	3年	4年	5年		
学 科 名	機械工学科	40	42(1)	39(2)	39(4)	48(1)	42	210(8)
	電気情報工学科	40	42(3)	44(4)	47(6)	39(6)	37(4)	209(23)
	機械電子工学科	40	43(1)	44(2)	39(4)[1]	43(1)[1]	37(4)	206(12)[2]
	建設環境工学科	40	42(10)	41(12)	40(1)[1]	43(9)	42(8)[1]	208(40)[2]
	通信ネットワーク工学科	40	42(11)	36(8)	38(8)	43(11)[1]	34(6)	193(44)[1]
	電子システム工学科	40	42(1)	43(4)	45(5)	38(6)	34(7)	202(23)
	情報工学科	40	42(5)	45(14)	42(8)	42(9)	40(4)	211(40)
計	280	295(32)	292(46)	290(36)[2]	296(43)[2]	266(33)[1]	1,439(190)[5]	

### ■専攻科

区分	入学定員	現 員		計	
		1年	2年		
専 攻 名	創造工学専攻	24	31(4)	30(2)	61(6)
	電子情報通信工学専攻	18	19(1)	19(5)[1]	38(6)[1]
計	42	50(5)	49(7)[1]	99(12)[1]	

( ) 内は女子学生で内数  
[ ] 内は外国人留学生で内数

## ◇入学志願者数と入学者数

### ■本科

区分	入学志願者数	入学者数	倍率 (入学志願者数/入学定員)
	令和4年度 (2022年度)		
機械工学科	42	42	1.1
電気情報工学科	68	42	1.7
機械電子工学科	32	43	0.8
建設環境工学科	42	42	1.1
通信ネットワーク工学科	30	42	0.8
電子システム工学科	39	42	1.0
情報工学科	68	42	1.7
計	321	295	1.1

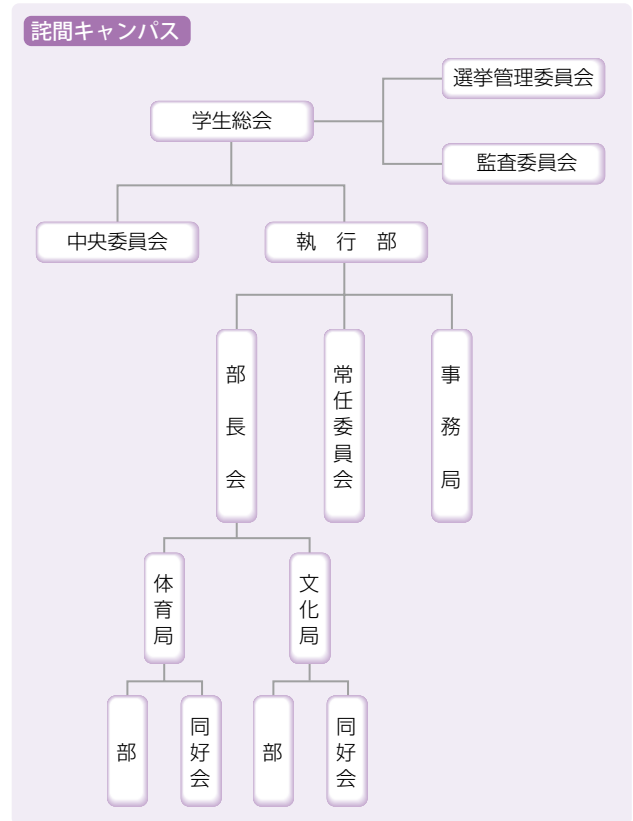
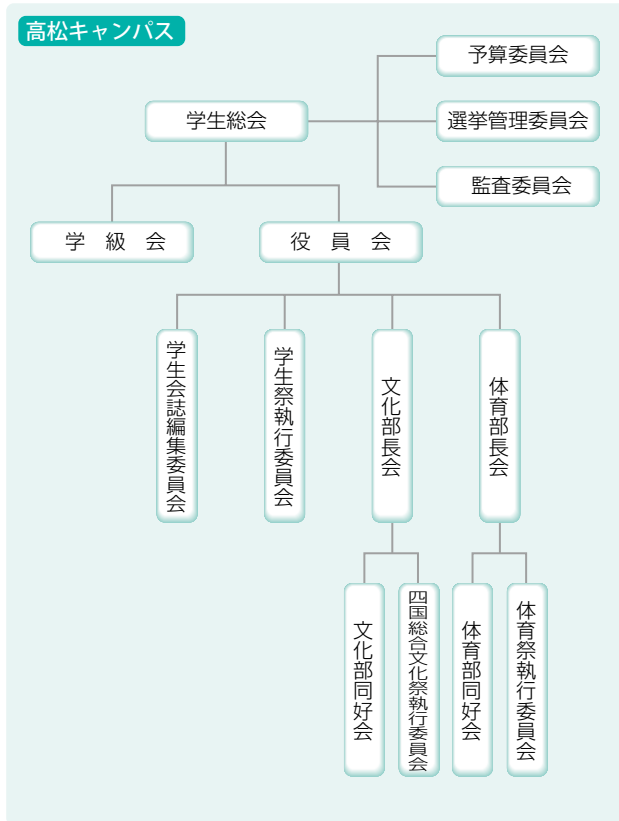
※帰国生特別選抜含む

### ■専攻科

区分	入学志願者数	入学者数	倍率 (入学志願者数/入学定員)
令和4年度 (2022年度)			
創造工学専攻	43	31	1.8
電子情報通信工学専攻	42	18	2.3
計	85	49	2.0

# 学生組織

## ◇学生会組織図



## ◇部活動及び同好会

### [高松キャンパス]

#### ■運動部

野球部  
バスケットボール部  
ソフトテニス部  
バレーボール部  
卓球部  
柔道部  
剣道部  
陸上競技部  
サッカー部  
ヨット部  
水泳部  
バドミントン部  
テニス部  
ハンドボール部

#### ■文化部

写真部  
吹奏楽部  
E・S・S  
軽音楽部  
情報システム研究部  
美術部  
合唱団フローエ・テーネ  
漫画研究部  
機械システム研究部  
次世代自動車研究部  
茶華道部  
サイエンスクラブ  
囲碁・将棋部  
宇宙開発研究部

### [詫間キャンパス]

#### ■体育局

**【部】**  
野球部  
バスケットボール部  
ソフトテニス部  
バレーボール部  
卓球部  
剣道部  
陸上部  
サッカー部  
水泳部  
少林寺拳法部  
バドミントン部  
テニス部

**【同好会】**  
応援団同好会

#### ■文化局

**【部】**  
吹奏楽部  
無線部  
将棋部  
軽音楽部

**【同好会】**  
写真同好会  
書道同好会  
絵画同好会  
文芸同好会



全国高専ロボコン2019全国大会 優勝



第93回選抜高等学校野球大会「21世紀枠」香川県候補校選出



全国高専第32回プログラミングコンテスト 自由部門優秀賞

# 進路状況

## ◇本科生

学 科		卒業者数	進学者数	就職者数	その他	求人会社数
高松	機械工学科	36	8	27	1	830
	電気情報工学科	40	22	18	0	
	機械電子工学科	30	10	19	1	
	建設環境工学科	37	17	18	2	
	小 計	143	57	82	4	
詫間	通信ネットワーク工学科	34	7	27	0	549
	電子システム工学科	40	14	25	1	
	情報工学科	38	24	10	4	
	小 計	112	45	62	5	
合 計		255	102	144	9	

## ◇専攻科生

専 攻		修了者数	進学者数	就職者数	その他
高松	創造工学専攻	36	4	32	0
詫間	電子情報通信工学専攻	20	4	15	1
合 計		56	8	47	1

## ◇大学編入先一覧 本科生

進 学 先	高 松				詫 間		合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	通 信	電 子 情 報	
香川高等専門学校専攻科創造工学専攻	5	12	5	8			30
香川高等専門学校電子情報通信工学専攻					7	5	18
豊橋技術科学大学	1	1	3	3	3	2	13
長岡技術科学大学	1			1	3		5
愛媛大学				1		1	2
大分大学			1				1
香川大学		2	3			4	9
九州大学	1	1	1	1			4
京都工芸繊維大学						1	1
高知工科大学						1	1

進 学 先	高 松				詫 間		合 計
	機 械	電 気	機 電	建 設	通 信	電 子 情 報	
島根大学		1					1
千葉大学						1	1
電気通信大学					1	1	2
徳島大学					1	3	4
富山大学		1					1
福井大学		1			1		2
立命館大学		2				1	3
琉球大学		1					1
山形大学						1	1

## ◇大学院入学先一覧 専攻科生

進 学 先	高松	詫間	合 計
大阪大学大学院	1		1
岡山大学大学院	1		1
香川大学大学院		1	1
東京大学大学院		1	1
奈良先端科学技術大学院大学		2	2
北陸先端科学技術大学院大学	2		2

## ◇就職先一覧

就職先	高松				託 問			合 計	就職先	高松				託 問			合 計				
	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻	通 信	電 子			情 報	専 攻	機 械	電 気	機 電	建 設	専 攻		通 信	電 子	情 報	専 攻
アークレイ(株)			1						1	清水建設(株)									1		
(株)アイ・エス・ピー					1				1	(株)SCREEN SPE サービス									1		
IDEC(株)		1							1	(株)SCREENセミコンダクターソリューションズ									1		
アイフォーコム(株)		1							1	住友ケミカルエンジニアリング(株)									1		
アイリスオーヤマ(株)	1					1	1		3	住友電工焼結合金(株)									1		
旭化成(株)					1				1	ソニーグローバルマニュファクチャリング&オペレーション(株)									1		
アステック(株)								1	1	ソフトバンク(株)							1	2	1	1	5
(株)アテック			1						1	Daigasエナジー(株)											1
(株)アルファシステムズ			1						1	ダイキン工業(株)	2	1									3
(株)石垣			1	1	1				3	(有)高松義肢製作所			1								1
泉工業(株)	1								1	高松市	1		1								2
井関農機(株)	1								1	(株)タクマテック										1	1
(株)Wave Energy						1			1	(株)タダノ	1										1
(株)エイト日本技術開発				1					1	(株)タマディック					1						1
AJS(株)					1				1	(株)チェリーコンサルタント					1					1	2
エクシオグループ(株)						2			2	中国四国管区警察局						1				1	2
(株)STNet						2		1	3	中国電力ネットワーク(株)							1				1
NTT東日本グループ会社	1								1	(株)ツキハナ		1									1
(株)NTTファシリティーズ	1								1	(株)ディスコ	1										1
大阪ガス(株)	1		1	1	1				4	電源開発(株)										1	1
(株)大塚製薬工場	1							1	2	(株)デンココーポレーション	1										1
(株)岡山村田製作所	1							1	1	東京ガス(株)			1								1
沖津電気工業(株)								1	1	東京水道(株)				1							1
(株)オプテージ						1		1	2	東讃建設(株)				1							1
オリエンタルモーター(株)高松事業所							1		1	(株)東洋製作所			1								1
香川県				1					1	トーテックアメニティ(株)		1									1
香川県広域水道企業団				1					1	(株)ドコモCS四国						1					1
(株)カナック						1			1	戸田建設(株)				1							1
川田工業(株)					1				1	南海プライウッド(株)			1								1
関西電力(株)						2	1		3	西日本高速道路(株)				1							1
キャノン(株)	1								1	(株)西日本メタル	1										1
キャノンアナネル(株)			1						1	日本オーチス・エレベータ(株)		1									1
京セラコミュニケーションシステム(株)						2			2	日本原子力発電(株)					1						1
協拓建設(株)	1								1	日本通信エンジニアリングサービス(株)						1					1
(株)京都製作所	1								1	パーソルR&D(株)			1								1
協和テクノロジーズ(株)					1				1	長谷川体育施設(株)				1							1
(株)クボタ			1	1					2	パナソニック(株)				1							1
グリコマニュファクチャリングジャパン(株)			1						1	パナソニック(株)インダストリー社	1										1
(株)K・システムソリューション							1		1	(一財)阪大微生物病研究会						1					1
KDDI(株)								2	2	東日本旅客鉄道(株)					1						1
KDDIエンジニアリング(株)								1	1	(株)ビッグツリーテクノロジー&コンサルティング											1
(株)ケーネス 四国支店						1			1	(株)ビューテック		1	1								2
(医)高樹会								1	1	ファナック(株)					1						1
国際ソフトウェア(株)					1				1	(株)FIXER										1	1
国土交通省 四国地方整備局					3	1			4	フードテクノエンジニアリング(株)	1										1
(株)小松製作所			1						1	(株)FUJIDAN										1	1
サイオステクノロジー(株)					1				1	富士通(株)					1						1
(株)サムソン							1		1	(株)フソウ									1	2	3
サントリースピリッツ(株)	1							1	2	(株)堀場テクノサービス	1										1
サントリービール(株)		1							1	本州四国連絡高速道路(株)					1					1	2
サントリープロダクツ(株)		1							1	(株)マイスターエンジニアリング										1	1
CTCテクノロジ(株)					1	1			2	丸亀電機テクノニカ(株)										1	1
(株)ジーン								1	1	マルホ発條工業(株)	1										1
JFEエンジニアリング(株)	1								1	三菱ケミカルエンジニアリング(株)			1								1
JFEシビル(株)				1					1	三菱重工業(株)	1										1
JFEプラントエンジニア(株)			1						1	三菱電機(株)受配電システム製作所					1						1
J-POWERテレコミュニケーションサービス(株)						1			1	三菱電機エンジニアリング(株)					1	1	1				3
四国化成工業(株)						1			1	三菱電機ビルテクノサービス(株)	1										1
四国計測工業(株)							2	1	3	(株)ミライト						1					1
四国鉄道機械(株)	1								1	(株)メンバース										1	1
(一財)四国電気保安協会		1							1	山崎製パン(株)	1									1	2
四国電力(株)		3	1	2		3	4		13	ユニ・チャームプロダクツ(株)									1		1
四国電力送配電(株)						1			1	(株)ユニテック					1						1
四国旅客鉄道(株)	1					2			3	(株)四電技術コンサルタント				1							1
四変テック(株)				1			1		2	(株)四電工				1		1					2
島津エンジニアリング(株)						1			1	(株)レクザム											3
(株)シマノ	1								1	(株)Loco Partners										1	1



# 施設配置図

## 高松キャンパス



### 建物

建物	面積㎡	建物	面積㎡
1 管理部及び一般教育棟	3,638	16 多目的スペース	21
2 一般教育棟	1,104	17 職員集会所	156
3 機械工学科棟	2,185	18 クラブハウス①	150
4 機械実習工場	994	19 クラブハウス②	149
5 電気情報工学科棟	1,644	20 風洞実験室	150
6 機械電子工学科棟	848	21 自彊会館	742
7 建設環境工学科棟及び講義棟	2,480	22 和敬館	250
8 専攻科棟	2,156	23 清雲寮(北寮)	1,375
9 図書館棟	1,843	24 清雲寮(南寮)	1,302
10 情報基盤センター	383	25 清雲寮(西寮)	512
11 地域イノベーションセンター	606	26 清雲寮(食堂等)	400
12 第一体育館	990		
13 第二体育館	880		
14 武道場	346		
15 トレーニングセンター	160		

### 屋外運動場等

27 水泳プール(6コース25m)
28 運動場(トラック300m・サッカー場・ラグビー場)
29 ハンドボールコート(1面)
30 野球場(1面)
31 テニスコート(4面)
32 人工芝テニスコート(1面)
33 社会基盤メンテナンス教育センター実習フィールド

### 土地

【区分】	面積㎡
校舎・寄宿舎・運動場・職員宿舍敷地(別途借用地)	132,702 (424)
木太町職員宿舍敷地	1,092
昭和町職員宿舍敷地	1,074

## 財政

### ◇収入・支出 (令和3年度)

#### ●収入

	(単位:千円)
運営費交付金	94,721
施設費	318,458
自己収入	
授業料及び入学検定料	393,131
雑収入	4,878
産学連携等研究収入及び寄附金	41,989
その他補助金	14,283
計	867,460

#### ●支出

	(単位:千円)
教育研究経費	450,593
一般管理費	51,706
施設費	318,458
産学連携等研究費及び寄附金事業費等	25,882
その他補助金	13,239
計	859,878

## 詫間キャンパス



### 建物

建物	面積㎡	建物	面積㎡
① 管理棟	1,194	⑩ 寄宿舎管理棟	1,200
② 第一学科棟	3,716	⑪ 七宝寮2棟	1,647
③ 第二学科棟	1,496	⑫ 七宝寮3棟	2,652
④ 第三学科棟	2,177	⑬ 紫雲寮	1,350
⑤ マルチメディア棟	1,636	⑭ 東共用棟	234
⑥ 専攻科棟	948	⑮ 西共用棟	598
⑦ 第一講義棟	3,360	⑯ 寄宿舎ボイラー棟	84
⑧ 第二講義棟	660	⑰ 寄宿舎倉庫	50
⑨ 図書館	1,661	⑱ 寄宿舎浴場	135
⑫ 合宿研修所	204	⑳ 第一体育館	825
⑬ 武道場	304	㉑ 第二体育館	879
⑭ 合宿研修所	204	㉒ 武道場	304
⑮ 体育器具庫	144	㉓ プール付属建物	60
⑯ プール付属建物	60	㉔ 福利センター	662
⑰ 職員集会所	194	㉕ 職員集会所	194
⑱ 七宝記念館	318	㉖ 七宝記念館	318
⑲ 守衛所	29	㉗ 守衛所	29
⑳ 車庫	145	㉘ 車庫	145
㉑ 職員宿舎	1,093	㉙ 職員宿舎	1,093

### 屋外運動場

⑩ 水泳プール(7コース25m)
⑪ 野球グラウンド
⑫ 陸上競技場(トラック300m)
⑬ テニスコート(6面)

### 土地

【区分】	【面積㎡】
校舎敷地・寄宿舎・運動場・職員宿舎	121,093

## ◆ 寄附金受入状況

### ● 寄附金

【年度】	【件数】	【金額(単位:千円)】
平成27年度	26	14,808
平成28年度	31	14,309
平成29年度	27	11,756
平成30年度	33	12,298
令和元年度	51	20,174
令和2年度	30	10,123
令和3年度	29	11,241



# アクセスマップ ACCESS MAP



## 詫間キャンパス アクセスルート

### ■ JR 詫間駅からの交通

- ・ 詫間駅前バス停留所より三豊市コミュニティバス「詫間線 大浜・名部戸行き」または「詫間三野線 大浜行き」に乗り、約 20 分後、「香川高専前」バス停にて下車

### ■ JR 岡山・児島駅からの交通

- ・ JR 岡山駅から JR 詫間駅間、約 90 分
- ・ JR 児島駅から JR 詫間駅間、約 60 分

### ■ 通学のための最寄り駅からの距離

- ・ JR 詫間駅から詫間キャンパス間、約 6km

### ■ 高松自動車道からの交通

- ・ (東方面よりお越しの場合) 三豊鳥坂インターチェンジより約 20 分
- ・ (西方面よりお越しの場合) さめき豊中インターチェンジより約 30 分

### ■ 高松空港からの交通

- ・ 高松空港より車で約 60 分

## 詫間キャンパス

〒769-1192 香川県三豊市詫間町香田 551  
TEL.0875-83-8506

## 高松キャンパス アクセスルート

### ■ JR 高松駅からの交通

- ・ JR 高松駅バスターミナル⑤番バス乗り場より「④由佐・空港行き」「③由佐・岩崎行き」「⑤池西・香南楽湯行き」のいずれかに乗車、約 25 分後「小山」①バス停にて下車、徒歩約 10 分
- ・ JR 高松駅バスターミナル⑤番バス乗り場より「⑦栗林公園・御殿・県立プール行き」乗車、約 30 分後「香川高専前」②バス停にて下車

### ■ JR 岡山・児島駅からの交通

- ・ JR 岡山駅から JR 高松駅間、約 60 分
- ・ JR 児島駅から JR 高松駅間、約 30 分

### ■ 通学のための最寄り駅からの距離

- ・ JR 高松駅から高松キャンパス間、約 7km
- ・ JR 栗林駅から高松キャンパス間、約 5km
- ・ JR 端岡駅から高松キャンパス間、約 5km
- ・ ③コトデン円座駅から高松キャンパス間、約 4km

### ■ 高松自動車道からの交通

- ・ (西方面よりお越しの場合) 高松西インターチェンジより約 7 分
- ・ (東方面よりお越しの場合) 高松槽紙インターチェンジより約 5 分

### ■ 高松空港からの交通

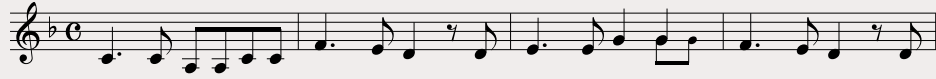
- ・ 高松空港より車で約 20 分

## 高松キャンパス

〒761-8058 香川県高松市勅使町 355  
TEL.087-869-3811

# 香川高等専門学校 校歌

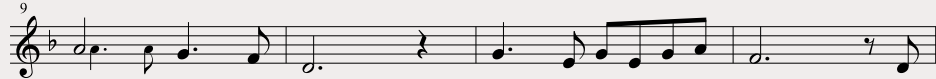
作詞:藤本 友美  
作曲:永町 一樹



1. き の め ほ ころ ぶ と き だ い ち の い き づ か い さ  
2. の び る わ か ば の と き し ろ い は な が さ く た な  
3. め ぐ み ゆ た か な と き か た く み を む す ぶ な



ぬ き の み ど り に は か ぜ す み わ た る た  
か く は る か な そ ら の ぞ む た い よ う お  
が め る せ と の う み あ お い さ ぎ な み き



く ま し く み な ぎ る お も い み  
お き な あ す そ の て に ひ め て う  
た い も ゆ じ ゆ う な ひ と み い



ら い こ め そ う ぞ う は ぐ く み ゆ こ う } こ  
け つ が ん で ん と う む す び て ゆ こ う }  
ぎ つ ど い こ う が く ひ ら い て ゆ こ う }



こ ろ ひ と つ な ぎ か が わ こ う せ ん

1 木の芽ほころぶ時 大地の息つかい

讃岐のみどりには 風澄み渡る

遅しく みなぎる想い

未来こめ 創造 育みゆこう

心ひとつなぎ 香川高専

2 伸びる若葉の時 白い花が咲く

高く遙かな空 臨む太陽

大きな明日 その手に秘めて

受け継がね 伝統 結びてゆこう

心ひとつなぎ 香川高専

3 恵み豊かな時 固く実を結ぶ

眺める瀬戸の海 青いさざ波

期待萌ゆ 自由な瞳

いざ集い 工学 拓いてゆこう

心ひとつなぎ 香川高専



## 香川高等専門学校

〒761-8058 香川県高松市勅使町355 TEL.087-869-3811

---

■高松キャンパス	〒761-8058	香川県高松市勅使町355	TEL.087-869-3811
■詫間キャンパス	〒769-1192	香川県三豊市詫間町香田551	TEL.0875-83-8506

---

URL <https://www.kagawa-nct.ac.jp/>