

国立大学等の 特色ある施設

2013

キャンパスの創造的再生編

国立大学等の特色ある施設2013について

国立大学等は、長年にわたり我が国の成長や発展に必要な人材育成、学術や文化の継承と発展、地域社会や産業への貢献などの役割を果たしてきており、キャンパスを構成する建物などの施設は、こうした国立大学等の活動を支える基盤として不可欠なものです。

近年、我が国における少子高齢化の進行や急激なグローバル化等は、幅広い分野に影響を及ぼしており、国立大学等が課題解決の原動力となることへの期待は大きく、施設についても、イノベーション創出、グローバル人材の育成、大学教育の質的転換への対応、地域再生の核となる大学づくり等に関連する新たなニーズが発生しています。また、地球温暖化対策など建築物全般に係る社会の要請についても、公共的施設として率先して行う必要があります。

以上のように、国立大学等の施設整備を取り巻く状況は複雑であり、老朽化対策による安全・安心の確保など基本的な事柄も含め、トップマネジメントによる長期的な展望に立った戦略的な施設経営を行うことが当該大学等の発展に寄与するものと考えられます。

国立大学等においては、これまでも、施設の有効活用、省エネルギー対策、キャンパスマスタープランの充実、多様な財源を活用した施設整備等特色ある取り組みが行われているところですが、今後の施設整備においては、さらに、これまでの歴史の集積である既存キャンパスの長所を生かしていくことを前提に、長期的展望の下、限られた投資で最大の効果が得られるよう、知恵とアイデアを集め、大学の機能強化や個性・特色の伸長につながるキャンパスに再生していく「キャンパスの創造的再生」という考え方が重要です。

本書は、国立大学等が最近行った施設整備の中から特色ある施設整備の事例を集め、「キャンパスの創造的再生」につながる知恵やアイデアに焦点を当てて編集したものです。

国立大学法人等の役員、教職員を始め、広く関係の皆様が、本書に収録された事例を参考にされ、高等教育施設の水準が更に向上することを期待するとともに、作成に御協力いただいた関係の方々、及び、本書の編集に当たってアドバイスを頂いた古山正雄京都工芸繊維大学学長、上野武千葉大学キャンパス整備企画室・教授、鶴崎直樹九州大学大学院人間環境学研究所・准教授に深く感謝する次第です。

国立学校等の特色ある施設2013

教育研究活動を支える

- 厚生施設群を図書館と一体のゾーンに集め、学生支援環境、学修環境を拡充・充実 … 1
千葉大学 総合学生支援センター及びその周辺整備
- 外部空間を中心に厚生施設・講義室・事務機能を整備し、サテライトコアを形成 … 3
東北大学 東キャンパスセンタースクエア
- アトリウムを中心にしたスペースで共同研究を推進する世界トップレベルの研究拠点 … 5
東北大学 インテグレーション教育研究棟
- ラーニング・コモンズ機能、アーカイブ機能、インフォメーションラウンジ機能を実現 … 7
新潟大学 中央図書館
- 異なる立場・領域に属する多くの関係主体のコラボレーションによる人材育成を目指す … 9
京都大学 デザインイノベーション拠点
- 建物の中心に都市広場を設けた世界トップレベルの研究拠点 … 11
東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構研究棟
- 学生が主体的に活動し、自分の可能性を実現できる教育環境を整備 … 12
大阪大学 ラーニング・コモンズ、グローバル・コモンズ、ステューデント・コモンズ
- 大学施設として必要な研究環境を生み出すトータル・ビルコミッションングの実践 … 15
名古屋大学 研究所共同館
- 環境先進大学として、スマートキャンパスの実現に大学全体で取り組む … 17
三重大学 スマートキャンパス実証事業

全人的な人格形成を促す

- キャンパス中心部にある広場をコミュニケーションパークにリニューアル … 19
電気通信大学 コミュニケーションパーク
- 多様な空間を提供し、進取の気風あふれる人材を育成する … 21
鹿児島大学 学習交流プラザ
- 既存の中庭をパブリックアートがあるアメニティ空間に再整備 … 23
名古屋大学 全学教育棟中庭
- 日本人学生と留学生が共に生活し、入居者全員が交流する宿舎 … 24
金沢大学 学生留学生宿舎「先魁（さきがけ）」
- 学生、留学生、教職員が共同で運営し、交流を深めるコミュニケーション・スペース … 25
九州工業大学 ランゲッジ・ラウンジ
- 学生自ら憩いの場を作り、交流を深める … 26
京都工芸繊維大学 洛西寮中庭改造計画ウッドデッキ制作プロジェクト等

社会に開く

- 全学が一体となってサステイナブルキャンパスを目指す … 27
北海道大学 サステイナブルキャンパス事業
- 大学・自治体・地域住民が協力し策定された地区計画に基づき、潤いある歩行者空間を整備 … 29
名古屋大学 鶴舞キャンパス緑道
- 広場を中心に建物を計画し、知的な出会いの場を形成 … 31
東京大学 伊藤国際学術研究センター
- サテライト・キャンパスで、まちの活性化に寄与し、高専のプレゼンスを示す … 32
小山工業高等専門学校 小山高専サテライト・キャンパス

駅前広場と一体で社会に開かれた場を創造 東京工業大学 蔵前会館 (TOKYO TECH FRONT)	… 33
閉鎖的な正門を地域に開かれた正門へ再整備 鹿児島大学 正門周辺整備	… 34
新たな里山を意識し、学生・教職員・地域住民・行政等と協議しながら傾斜地を公園化 大阪大学 豊中キャンパス東口環境整備	… 35

個性・特色を表す

キャンパスマスタープランに基づき、地域と環境に調和した景観を計画的に創造 帯広畜産大学 環境整備等	… 36
歴史的な建物と桜並木を生かし、大学の顔を整備 東京工業大学 本館前プロムナード	… 37
美術館と正門を一体で整備し、キャンパス全体を活性化 佐賀大学 佐賀大学美術館と正門整備	… 38
木材の地産地消で教育研究環境を整備し、大学を地域にアピールする 和歌山大学 観光学部校舎	… 39
学術研究成果の公開・発信を行い、地域との新しいコミュニケーションの拠点を形成 愛媛大学 愛媛大学ミュージアム	… 40

交流を育む

既設道路を改修し、学生中心のキャンパスを創る 群馬大学 荒牧キャンパス中央モール	… 41
既存の通りを延長・拡充整備し、二つの門を結ぶキャンパスの骨格を創る 鹿児島大学 ふれあい通り	… 43
メインストリートを軸にパブリックスペース等を整備し、キャンパスの活性化を図る 横浜国立大学 環境整備等	… 45
学生支援施設群に屋外パブリックスペースを設け、学生サービスを向上し、交流を誘発する 島根大学 ビビットプラザ	… 47
正門の動線を整理し、開放的でゆとりのある空間を整備する 茨城大学 正門前広場	… 48
天候に左右されない屋根に覆われたパブリックスペース 金沢大学 自然科学本館 (アカデミックプロムナード)	… 49

時代を紡ぐ

創立当初からの景観を継承し、パブリックスペースを充実する 京都大学 時計台周辺環境整備	… 50
歴史的建物と周辺環境のリニューアルで大学のシンボルとなる空間を整備 大阪大学 大学会館 (旧イ号館)、学生交流等北側広場、中山池周辺整備	… 51
歴史的建造物群を保存しつつ一般市民に公開 神戸大学 登録有形文化財等改修整備	… 53
近代建築の保存・改修により、大学の歴史と伝統を継承する 名古屋大学 豊田講堂増築・改修整備	… 54

掲載事例の主な整備内容及びキャンパスづくりの留意事項との関係(1)

事例	主な整備内容				キャンパスづくりの留意事項								
	建物 新築・改築・増築	改修	屋外環境整備	エコキャンパス等	レインタール・その他	教育研究の活性化		地域・社会との共生	サステイナブル・キャンパスへの転換	安全・安心なキャンパス			
						質の高い教育研究環境の確保	パブリックスペースの充実			健全な環境の確保	安全に対する配慮		
事例名称													
キャンパスに求められる基本的機能・役割	厚生施設群を図書館と一体のゾーンに集め、学生支援環境と学修環境を拡充・充実（千葉大学 総合学生支援センター及びその周辺整備）	●					●	●	●			●	●
	外部空間を中心に厚生施設・講義室・事務機能を整備し、サテライトコアを形成（東北大学 東キャンパスセンタースクエア）	●		●			●	●		●		●	●
	アトリウムを中心にしたスペースで共同研究を推進する世界トップレベルの研究拠点（東北大学 インテグレーション教育研究棟）	●					●		●			●	
	ラーニング・コモンス機能、アーカイブ機能、インフォメーションラウンジ機能を実現（新潟大学 中央図書館）	●	●				●	●	●				●
	異なる立場・領域に属する多くの関係主体のコラボレーションによる人材育成を目指す（京都大学 デザインイノベーション拠点）					●	●		●				
	建物の中心に都市広場を設けた世界トップレベルの研究拠点（東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構研究棟）	●					●	●					
	学生が主体的に活動し、自分の可能性を実現できる教育環境を整備（大阪大学 ラーニング・コモンス、グローバル・コモンス、ステューデント・コモンス）	●					●	●					
	大学施設として必要な研究環境を生み出すトータル・ビルコミッションングの実践（名古屋大学 研究所共同館）	●					●	●		●			
	環境先進大学として、スマートキャンパスの実現に大学全体で取り組む（三重大学 スマートキャンパス実証事業）				●		●	●	●				
	キャンパス中心部にある広場をコミュニケーションパークにリニューアル（電気通信大学 コミュニケーションパーク）			●				●	●			●	●
全人的な人格形成を促す	多様な空間を提供し、進取の気風あふれる人材を育成する（鹿児島大学 学習交流プラザ）	●					●	●	●		●		
	既存の中庭をパブリックアートがあるアメニティ空間に再整備（名古屋大学 全学教育棟中庭）			●				●	●				
	日本人学生と留学生が共に生活し、入居者全員が交流する宿舎（金沢大学 学生留学生宿舎「先魁（さきがけ）」）					●	●	●			●	●	●
	学生、教職員が共同で運営し、交流を深めるコミュニケーション・スペース（九州工業大学 ランゲッジ・ラウンジ）	●					●	●		●		●	
	学生自ら憩いの場を作り、交流を深める（京都工芸繊維大学 洛西寮中庭改造計画ウッドデッキ制作プロジェクト等）			●				●	●			●	
社会に開く	全学が一体となって、サステイナブルキャンパスを目指す（北海道大学 サステイナブルキャンパス事業）				●		●	●	●		●	●	
	大学、自治体、地域住民が協調し策定された地区計画に基づき、潤いのある歩行者空間を整備（名古屋大学 鶴舞キャンパス緑道）			●			●	●	●			●	●
	広場を中心に建物を計画し、知的な出会いの場を形成（東京大学 伊藤国際学術研究センター）	●						●	●			●	●
	サテライト・キャンパスで、まちの活性化に寄与し、高専のプレゼンスを示す（小山工業高等専門学校 小山高専サテライト・キャンパス）					●			●	●			●
駅前広場と一体で社会に開かれた場を創造（東京工業大学 蔵前会館（TOKYOTECHFRONT））	●						●	●				●	

掲載事例の主な整備内容及びキャンパスづくりの留意事項との関係(2)

事例	主な整備内容				キャンパスづくりの留意事項									
	建物 新築・改築・増築	改修	屋外 環境整備	エコ キャンパス等	レンタル・その他	教育研究の活性化		地域・社会との共生		サステイナブル・キャンパスへの転換		安全・安心なキャンパス		
						質の高い教育研究環境の確保	パブリックスペースの充実	連携拠点の形成	景観の形成	地球環境に配慮したキャンパス形成	既存資料の戦略的管理	健全な環境の確保	多様な利用者に対する配慮	安全に対する配慮
事例名称														
個性・特色を表す	閉鎖的な正門を地域に開かれた正門へ再整備（鹿児島大学 正門周辺整備）			●			●	●	●				●	●
	新たな里山を意識し、学生・教職員・地域住民・行政等と協議しながら傾斜地を公園化（大阪大学 豊中キャンパス東口環境整備）			●			●		●	●				●
	キャンパスマスタープランに基づき、地域と環境に調和した景観を計画的に創造（帯広畜産大学 環境整備等）			●			●		●				●	
	歴史的な建物と桜並木を生かし、大学の顔を整備（東京工業大学 本館前プロムナード）			●			●		●	●			●	●
	美術館と正門を一体で整備し、キャンパス全体を活性化する（佐賀大学 佐賀大学美術館と正門整備）	●		●			●	●	●	●				●
	木材の地産地消で教育研究環境を整備し、大学を地域にアピールする（和歌山大学 観光学部校舎）	●					●		●					
	学術研究成果の公開・発信を行い、地域との新しいコミュニケーションの拠点を形成（愛媛大学 愛媛大学ミュージアム）		●				●	●			●			●
	既設道路を改修し、学生中心のキャンパスを創る（群馬大学 荒牧キャンパス中央モール）			●			●		●	●			●	●
	既存の通りを延長・拡充整備し、二つの門を結ぶキャンパスの骨格を創る（鹿児島大学 ふれあい通り）			●			●		●				●	●
	メインストリートを軸にパブリックスペース等を整備し、キャンパスの活性化を図る（横浜国立大学 環境整備等）	●	●				●	●	●	●			●	●
学生支援施設群に屋外パブリックスペースを設け、学生サービスを向上し、交流を誘発する（島根大学 ビビットプラザ）	●		●			●	●					●		
正門の動線を整理し、開放的でゆとりのある空間を整備する（茨城大学 正門前広場）			●			●		●				●	●	
天候に左右されない屋根に覆われたパブリックスペース（金沢大学 自然科学本館（アカデミックプロムナード））	●					●	●					●		
創立当初からの景観を継承し、パブリックスペースを充実する（京都大学 時計台周辺環境整備）			●			●		●	●				●	
歴史的建物と周辺環境のリニューアルで大学のシンボルとなる空間を整備（大阪大学 大会館（旧イ号館）、学生交流棟北側広場、中山池周辺整備）		●	●			●	●	●	●	●		●	●	
歴史的建造物群を保存しつつ一般市民に公開（神戸大学 登録有形文化財等改修整備）		●								●		●		
近代建築の保存・改修により、大学の歴史と伝統を継承する（名古屋大学 豊田講堂増築・改修整備）	●	●				●		●		●	●	●	●	

備考：「キャンパスに求められる基本的機能・役割」、「キャンパスづくりの留意事項」は、平成25年3月にまとめられた、国立大学等のキャンパス整備の在り方に関する検討による報告書「キャンパスの創造的再生（～社会に開かれた個性輝く大学キャンパスを目指して～）」に示されている事項である。

厚生施設群を図書館と一体のゾーンに集め 学生支援環境，学修環境を拡充・充実

千葉大学 総合学生支援センター及びその周辺整備



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生支援環境を拡充整備し，多様な学生ニーズにスピーディーに対応
- 総合学生支援センターにコミュニケーション型アクティブ・ラーニング・ゾーンを，附属図書館に自修支援型アクティブ・ラーニング・ゾーンを一体的に拡充整備し，多様な能動的学修環境を提供
- 学生相互の支援・協働を実践・展開する新たな交流の拠点を形成

■計画設計のポイント



総合学生支援センター南側外観

学生の多様なニーズへの対応

点在する学生支援施設を既存の厚生施設ゾーンに再配置し，総合学生支援ゾーン，コミュニケーションゾーン及びアクティブ・ラーニング・ゾーンの3つからなるスペースとして集結させ，学生支援環境と学修環境を拡充・充実・整備し，多様な学生ニーズにスピーディーに対応する学生支援の拠点とするとともに，附属図書館と一体となった学生相互の支援・協働を能動的に実践・展開する新たな学修・交流の拠点を形成する。

学生支援・就職支援スペースの拡充

年々増加・多様化する学生生活や就職活動のニーズに即した

スペースを「学生支援プラザ」として，コミュニケーションゾーンやアクティブ・ラーニング・ゾーンと合わせて拡充整備することで，学生相互の多様なコミュニケーションを誘発し，より教育効果を発揮できるスペースとして提供する。



学生支援プラザ

また，学生生活や就職等の情報検索や相談がしやすい機能的なレイアウトにするなど，大学側のきめ細かいサポート環境を整備することで，学生自らが主体的に学び・考え・行動する人材として成長することに貢献する。

拡充整備した就業支援コーナーは，就職情報案内や就職相談という単なる就職支援だけではなく，インターンシップや就業力育成のための情報を提供し，また，普遍教育の授業である「キャリアを考える」の関連教科の教育図書等も幅広く充実させ，キャリア教育の情報発信の場に発展させる。

新たなアクティビティが誘発されるアクティブ・ラーニング・スペース

1階のアクティブ・ラーニング・スペースは，イングリッシュハウスとつながる空間として，学生の自由な発想，企画による課外活動，ワークショップ，市民参加のイベントの開催を可

能とし、学生の自主的・自立的活動を通して、多面的な能力形成を可能とするとともにグローバル社会に通用する人材育成にも寄与できる。

ピア・サポートの充実

2階に配置された「ふれあいの環（わ）」は、学生による多様な学生支援活動（ピア・サポート）を通じ、施設の運営を支える学生支援団体・教職員・卒業生及び地域の方々等との多くの出会いにより、刺激ある居場所として機能することで、学生自身の自主自立及びコミュニケーション力を高めることが期待でき、現代とこれからの社会が要請する総合人間力を磨く場所とする。



1階アクティブラーニングゾーン



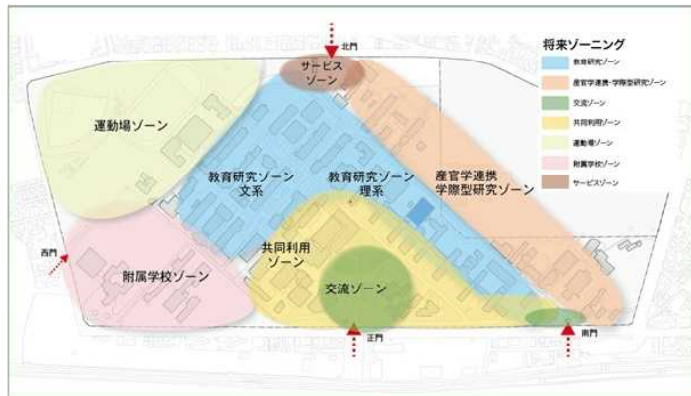
2階ピア・サポートスペース

■ 整備戦略

学生総合支援センター整備検討委員会の設置

総合学生支援センターは、「千葉大学キャンパスマスタープラン2012」において共同利用ゾーンに位置しており、附属図書館とともにアカデミック・リンクを形成している。

今回の整備に当たり、アクティブ・ラーニング・スペースを図書館と厚生施設群にわたり一体的なゾーンとして整備を検討するため、平成22年度に教育担当理事を主査とする「学生総合支援センター整備検討委員会」を設置し、アカデミック・リンク構想と関連するアクティブ・ラーニング・ゾーンの一体的整備による効果や整備方針、配置計画等の検討を行った。



西千葉キャンパス将来ゾーニング

■ 利用の促進

イングリッシュハウスがオープン

『くつろぐ、英語を話す、英語を学ぶ』をコンセプトに総合学生支援センターのコミュニケーションゾーン内に「イングリッシュハウス」がオープンした。

1階部分のイングリッシュ・ラウンジでは、毎日お昼休みにランチを食べながら、肩のこらない雰囲気の中で、英語でおしゃべりを楽しんでおり、ラウンジでは海外のニュース番組を見ながら、英語で世界の動きを知ったり、MANGAや雑誌で気軽に英語を



イングリッシュ・ハウス(E-cafe)



総合学生支援センター1階平面図

身につけたりすることもできる。

2階部分のイングリッシュ・サポート・センターでは、留学予定者への集中講義や、外国人ゲストによる英語の講演会、英語での映画鑑賞会など、英語を効果的に学べる様々なイベントを企画している。

学生アイデアコンペの実施

新しい拠点の外部空間において、新しいタイプのアクティビティが誘発されるよう「コミュニケーション広場学生アイデアコンペ」を平成25年度の実施した。今後、その最優秀案を基に、実際に広場の再生を実施する予定である。

■ 施設整備の効果

グローバル人材の育成

本建物の整備により、教職員と学生とが意思疎通を図りつつ、学生が相互に刺激を与えながら知的に成長する課題解決型の能動的学修環境が確保され、様々な分野での卓越した能力、異文化・異言語の相手との協働、世代・立場を越えたコミュニケーション能力が高まるとともに、就業力・人間力の身に付いた学生を社会に排出することに貢献できる。

特に、英語によるワークショップの開催や留学生との交流事業の開催等を通じて、千葉大学学生の「グローバル人材育成」が一層効果的に推進される。

この施設は、現在整備しているアカデミック・リンク（Ⅱ期）の完成により、総合学生支援センターと附属図書館（アカデミック・リンク）とが一体的につながり、学生及び世代を超えた交流の拠点となり、周辺の開放施設と相まって、これまで以上に「地域の大学」として認知される相乗効果が期待できる。

■ 補足

整備年度：平成23年度～平成24年度

外部空間を中心に厚生施設・講義室・事務機能を整備し、サテライトコアを形成する

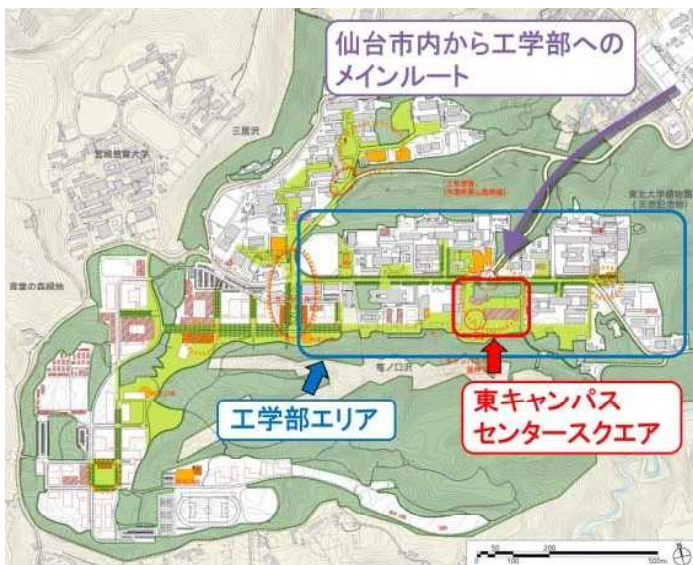
東北大学 東キャンパスセンタースクエア



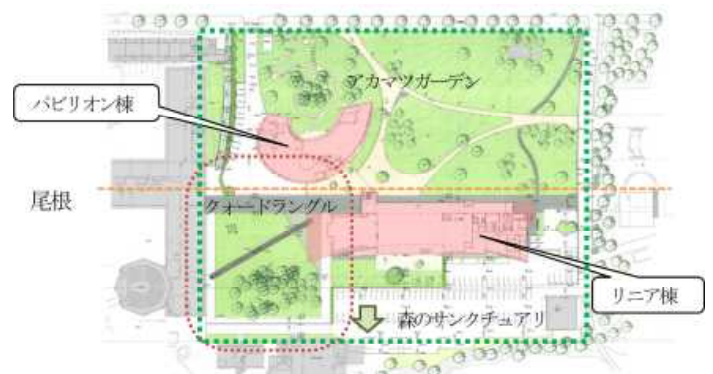
東キャンパスセンタースクエアーリニア棟北面外観

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生、教職員、来訪者の交流拠点を整備し、豊かなキャンパスライフを可能にする
- 建築とランドスケープを一体的に整備し、シンボル空間を創出



青葉山キャンパスマスタープラン（抜粋）



センタースクエア外構イメージ

うせん) に沿ってリニアな形状の建物 (リニア棟) を配置することで東西に連なる工学部キャンパスの施設群を結びつける結節点となり、キャンパスの主役である学生と教職員の様々な活動を受け止め、尾根の景観を構成する新しい稜線としての役割を果たすことを期待している。

○明るく動的な南側と落ち着いた静的な北側環境

日照条件などの影響によって、尾根の南側と北側では異なる環境が形成される。この特性を生かし、良好な日照が得られるリニア棟南側は、斜面の緑豊かな樹木 (森のサンクチュアリ) を背景として明るいキャンパスモールに沿って賑 (にぎ) わいのある空間とし、南からの順光を受けるリニア棟北側は、穏やかで静的な思索の空間 (アカマツガーデン) としている。

○学生の活動空間をつくる

敷地北西側にある既存の赤



クォードラングル

■計画誠意系のポイント

交流拠点の整備

学生や教職員が一年間を通して豊かなキャンパスライフを満喫しうる、快適で品格ある交流拠点とするため、工学部の教職員・学生及び来訪者が利用する福利厚生施設 (売店、食堂等)、大会議室等を事務部門と合わせ集中して整備し、バリアフリー化や利便性の向上、学生窓口の一本化など、キャンパスアメニティを向上させ、人、モノが行き交う工学部キャンパスの中核を構築する計画としている。

地域の風景・環境を生かす

○尾根の風景を生かした新しい稜線(りょうせん)としての建築

本事業敷地は工学部キャンパス中央部にあり、また地形的には東西方向に走る尾根上にある。その点を生かし、稜線(りよ

松林を囲むように平屋のパビリオン棟を配置し、南側及び西側の既存建物と新築の2棟で四角形の整形の広場（コードラング）をつくり、学生たちの活動の中心空間を形成している。



パビリオン棟外観

利便性の向上

リニア棟1階には一部貸切りも可能な飲食店舗、2階には学会等にも対応する大会議室や大講義室、3・4階には事務室・学生カウンター等を置き、利用者の利便性向上に留意している。



集約化により学生への一元化対応が可能な事務室

また、リニア棟には、食堂を設置しており、研究室に配属されるまでの2年、3年次の学生が落ち着いてキャンパスにいることができるよう、食堂客席はゆとりのある配置とし、ピーク利用時以外は快適な自習スペースとなるよう計画している。



ブックカフェ店舗内部

独立棟となるパビリオン棟にはコンビニ感覚で買物が可能な売店と、学生が書籍と親しみながら落ち着いた雰囲気の中で軽い飲食とともに時間を過ごせる「ブックカフェ」を計画し、学生生活を物心両面からサポートする空間を形成している。



人が集まり交流が生まれる食堂

整備戦略

工学部エリアの中心整備

センタースクエアの整備範囲は青葉山1団地・工学部エリアの中央に位置し、青葉山キャンパスマスタープラン上で工学部エリアの顔となるサテライトコアと位置づけられており、マスタープランに則（のっと）り工学部エリアの中核として整備を行っている。

整備推進体制の整備

本施設は全額学内財源による整備である。

設計には、工学部人間・環境系（建築系）の教員をプロジェ

クトマネージャーとしたチームが参画するとともに、意匠・ランドスケープ・照明等ごとに第一線で活躍しているデザイナーによる設計・監理等を進める体制を整えている。

なお、この施設の設計者を選ぶために2008年初頭に設計プロポーザルを行い、全国22社の応募の中から設計事務所を選定している。

利用の推進

ユーザーサイド等の参加

設計段階から直接教員等ユーザーサイドが参加することで、利用者動線のより実際の検討を行い、また、ブックカフェ内の書棚デザインに本屋のデザイナーを起用する等、現場の声を反映し、運用面での負担軽減を図っている。

福利厚生施設の運営事業者の募集に当たっては、募集要項を検討する「東北大学青葉山東キャンパスセンタースクエア（仮称）内福利厚生施設募集要項検討委員会」（以下、検討委員会）を設置し検討している。従来、このような検討委員会は教職員のみで構成することが主だが、学生サービスの向上と来訪者へのおもてなしの空間を提供するという観点から、検討委員には男女在学生、市内レストランのマネージャー等を加え、意見を求めている。

施設整備の効果

イベント等での利用

震災直後の稼働開始で、全国的に国際会議等の開催数が回復途中の中、本施設において多くのイベント等が開催されている。

アメニティの向上

老朽・狭あい化の著しかった工学部中央食堂及び大講義棟等が整備され、学生窓口の一元化が進み、キャンパスアメニティが向上している。また、二層吹き抜けの開放的でゆったりとした新食堂では食事や休憩に来た学生・教職員の雑談・会話が弾み、交流の拠点として機能している。

テナントとして入っている東北大学生協には、「新潟から来ました！東北大学 食堂生協おしゃれでかっこイイ！」、「関西の学生です。ここすごいキレイですね。感動しました。うちの大学もこうであってほしい！ただ東北寒いですが・・・。ぬくくしてほしい！！」等のユーザーの声が寄せられている。



外部空間と一体的に運用され自然に親しめる厚生施設

補足

整備年度：平成20年度～平成22年度

基本設計：平成20年4月～平成20年6月

グッドデザイン賞（2012年）受賞

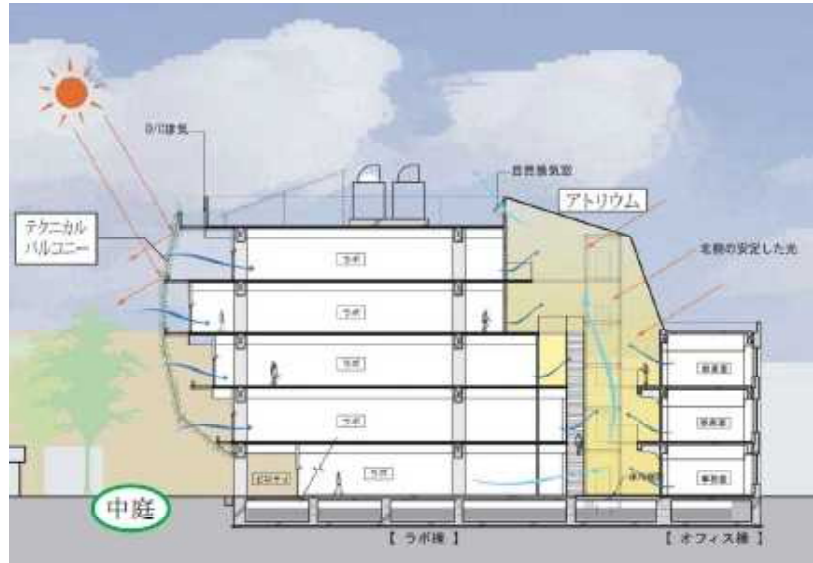
BCS賞（2012年）受賞

アトリウムを中心にしたスペースで共同研究を推進する世界トップレベルの研究拠点

東北大学 インテグレーション教育研究棟



5階吹き抜けのアトリウム



アトリウム断面図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 世界トップレベルの研究拠点を形成する施設として整備
- 新しい研究領域を創出するため、研究者同士のコミュニケーションのためのスペース等を工夫
- 歴史ある大学の顔を形成

■計画設計のポイント

世界トップレベルの研究拠点

東北大学原子分子材料科学高等研究機構（AIMR）は、日本国内に世界トップレベル研究拠点を形成するため文部科学省が進めているWPIプログラムによって設立された9つの拠点の1つであり、2007年の設立以降、材料科学における世界拠点となるべく、新たなシステム作り・研究活動に取り組んでいる。2012年からは、数学との連携により、予見に基づいて材料を開発できるような新学理を創出するための基礎的研究が進められている。さらに、開発された先端材料を社会に役立たせるためのデバイス・システム開発も行い、資源や環境など人類に課せられた問題の解決に貢献することをミッションとしている。

インテグレーション教育研究棟は、AIMRの基、世界に先駆けて革新的材料を創出し人類社会の安全で豊かな発展に寄与する、世界トップレベルの研究拠点を形成する施設として整備されたものである。

研究実験活動を支援する空間構成

○アトリウム、リフレッシュスペース

本建物は、5階建てのラボ棟と3階建てのオフィス棟から成り、その間にガラスハットを架けることにより優しい自然光が降り注ぐアトリウムを創出した。このため、建物全体が明るくオープンな雰囲気となっている。

このアトリウムが主な動線となるとともに、アトリウムの両側に教員室とラボスペースを配置することで、研究者同士の偶発的な出会いが生まれ、更に出会いが自然に議論に発展するよう各階にリフレッシュスペースを配置している。

リフレッシュスペースは、アトリウムとシームレスに接続し、

日なたに対する木陰のように落ち着いた内装・照明と、給排水・給湯機能を備え飲食も可能としたことで日常生活に溶け込んだ共有ダイニング的な雰囲気を演出し、アトリウムで出会った研究者や学生が気軽に意見交換する場として利用できるように設計されている。

また、アトリウムには低コストで温度調整が行える自然換気システムを、南面バルコニーには壁面緑化を取り入れ、環境に配慮した設計となっている。

○実験スペース

実験スペースは、重量物に対応したラボスペースを下層に、ドラフトチャンバーにも対応できる大空間のラボスペースを中・上層部に整備することで多様な実験研究に対応している。また、PC部材を採用することによって、大スパンの部屋（最大11.5x16.5m）を形成し、レイアウト上の制約を大幅に軽減した。なお、天井はケーブルラックを張り巡らした無天井方式とし、電源供給をプラグインバスダクトによることでフレキシブルな電源供給と、機器用配線等の自由な取り回しを実現した。



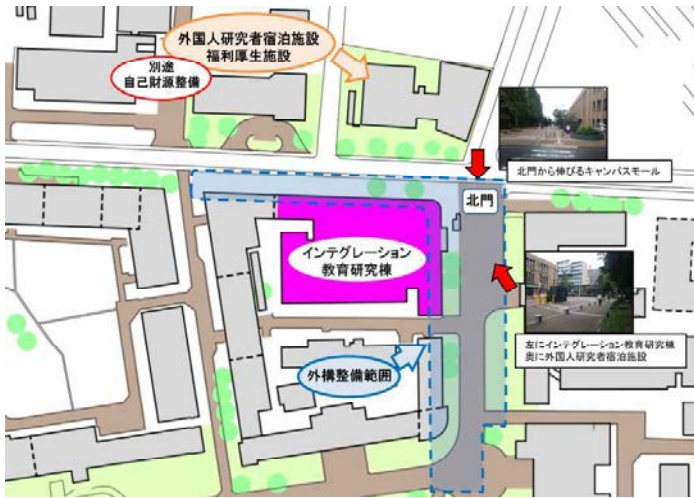
各スペースの位置関係 (2階平面)



リフレッシュスペース内部

研究・生活・周辺環境を一体的に整備

日本に不慣れな研究者でも安心して研究に打ち込めるキャンパスを形成するため、教育研究スペースのみならず、周辺の外構整備を行うとともに、隣接する敷地に福利厚生施設を併設した外国人研究者宿泊施設を整備し、片平キャンパスで研究活動を行う外国人研究者が安心して研究できる環境を構築した。



周辺整備

キャンパスデザインとの連携

○既存外壁の保存・補強、再生

本建物の整備においては、大正時代より受け継いできた「帝大工学部金属工学教室」としての趣を保存し、後世に残すことを目的として、建物北東面の外壁を3階建てオフィス棟の外壁として保存・補強、再生している。

○外構の一体的整備

東北大学の主要3キャンパス（片平、星陵、青葉山・川内）のうち、片平は「片平アーバンキャンパス」として大学のシンボルと位置づけられている。インテグレーション教育研究棟は片平キャンパスの顔とも言える北門脇での整備であり、また歴史的な趣を保存するため、アースカラーのスクラッチタイルを基調とした本体整備と同時に北門周辺外構を一体的に整備した。



北東面外観

■整備戦略

戦略ゾーンに位置づける

キャンパスマスタープランにおいて、片平キャンパスに新たな研究分野、他機関等との連携等による研究を担う「戦略ゾーン」を設け、国際的研究拠点の整備を計画的に行っている。

インテグレーション教育研究棟は、この戦略ゾーンの整備の一環である。

補助金に加え自己財源も投入

施設整備費補助金に加え、一部のラボ、研究支援スペース等について自己財源を投入して整備し、学内の戦略的プロジェクトスペースとして、成果・効果の見込まれるプロジェクトに使うこととしている。また、隣接地の福利厚生施設、外国人研究者宿泊施設等の整備を自己財源によって行い、研究者のアメニティの向上を目指した。



片平キャンパスマスタープラン（抜粋）

■利用の推進

ロビーにプロジェクター

エントランスにプロジェクターを設置してトピックスを常時放映、またタッチパネルによるWPI-AIMRの紹介コンテンツを設置し、外来者にオープンで親しみやすい雰囲気を醸し出している。



ロビーでの活発な研究者交流

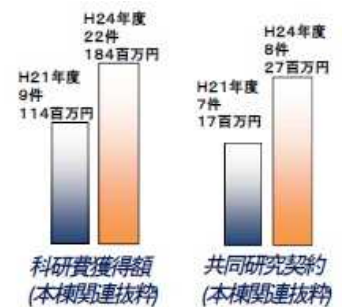
案内表示は英語中心

案内表示等は全て英語中心とし、広く世界で活躍する組織として諸外国の研究者にわかりやすい表記としている。

■施設整備の効果

多くの研究成果

本施設の整備により、科研費獲得額や共同研究契約額の増加等が見られるとともに、多くの研究成果が生み出されており、世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）の平成24年度の活動に対するフォローアップ結果によれば、AIMRの研究面について、「拠点長の強いリーダーシップの下、素晴らしいペースで世界レベルの数学指向の材料科学の樹立に向けて前進している。」とされている。



■補足

整備年度：平成21年度～平成23年度

2012年 プレストレストコンクリート工学会賞 作品賞受賞

2013年 第33回東北建築賞作品賞受賞

ラーニング・コモンズ機能, アーカイブ機能, インフォメーションラウンジ機能を実現

新潟大学 中央図書館



上：中央図書館外観
右：配置図



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生の自主的, 共同的な学習のための環境を提供する
- 教育と研究を支える重要な学術情報基盤として, 電子媒体と紙媒体資料を有機的に結びつける
- 多様な交流の場を提供する。

■計画設計のポイント

教育と研究を支える重要な学術情報基盤の中核施設である図書館において, 電子媒体資料と紙媒体資料を有機的に結びつけた「ハイブリッド型図書館」として, 【ラーニング・コモンズ機能】【アーカイブ機能】【インフォメーションラウンジ機能】を実現するため, 図書館の増築・改修整備を実施した。

ラーニング・コモンズ機能

学生の共同的, 自主的な学習のため, 開放的な能動的学習スペースを整備した。

学生たち自身で学習空間をコーディネートすることができる環境を提供し, ネットワークを活用した情報の収集・加工・発信のための設備や学生のアドバイザーを配置するなど人的支援を提供する。

また, 260名を収容可能な「ライブラリーホール」や外国語の自律学習を支援する「FL-SALC (外国語学習支援スペース)」など学生の学習スタイルに合わせて利用できる施設を新たに整備した。

アーカイブ機能

新潟大学が収集した学術資料を整理・保管して提供したり, 大学で生産される学術情報や報告資料を電子化して蓄積, 発信したりする。

約50万冊を収容できる自動化書庫を設置し, 大規模な資料の管理が可能となった。自動化書庫は, 資料を高密度に保管し, ICタグで管理された資料を, コンピュータの指示で, 保管ラックから出納ステーションまで搬送台車により, 正確かつ迅速に資料の取り出しや返却を行うものである。

インフォメーションラウンジ機能

学外の方々も立ち寄ることができるラウンジの機能を備え,

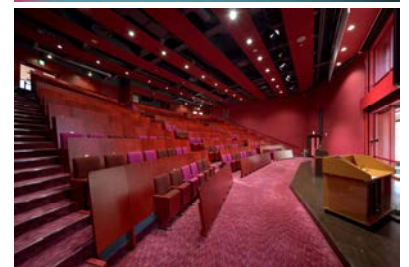
ラーニング・コモンズ
(3階)



FL-SALC
Foreign Language
Self-Access
Learning Center



ライブラリーホール



受験生, 地元住民, 卒業生, 学生・教職員が気軽に交流できる場を提供する。

インフォメーションラウンジでは, 図書館に入る際に通常必要なカードが不要であり, 大学の広報誌や研究成果のポスター



を展示するなど、地域住民や同窓生、受験生の方々も気軽に立ち寄っていただけるような、誰もが気軽に立ち寄ることのできるパブリックスペースとなっている。

このインフォメーションラウンジには、「ライブラリーホール」と「ライブラリーギャラリー」などが設けられ、様々な人が交流する場であり、「ライブラリーホール」では、国際会議や学会、研究会などのほか、一般向けの講演会や公開講座なども開催し、地域の方々に生涯学習の場を提供する。



インフォメーションラウンジ

また、学部の境界を越えて、新潟大学の最新の活動や研究を紹介している。また、少人数でのイベントなど、学生や地域の方々にも提供される。

目次空間

改修した既存図書館の中央部に「目次空間」と呼ぶ吹き抜けを新設した。この「目次空間」は、3層を貫く階段と吹き抜けにより、動線を立体的につなぎ、資料を一望できる空間となっている。既存図書館は「目次空間」を中心に6つの資料ゾーンを配置し、見通しが良い、わかりやすい図書館となることを目指している。



吹き抜けと中央階段

回遊性を高める外部空間

外壁とガラスが市松模様を構成し、柔らかな曲線を持つ北側外観は、来訪者の視線を正門からスムーズに中央広場へ誘い、北側キャンパスのメインストリートからは、学習の様子が垣間（かいま）見える。そして、メインエントランスの前は、リンク状のキャノピーに囲まれた円形の広場があり、いろいろな方向からアプローチする利用者の核として、キャンパスの回遊性を高めている。



曲線を持つ北側外観とリンク状のキャノピー

■ 整備戦略

情報メディアゾーンの整備

「新潟大学キャンパスマスタープラン～魅力的な教育研究環境の創造を目指して」（平成21年3月）において、中央図書館は五十嵐キャンパスにおける「情報メディアゾーン」の中心に位置づけている。

■ 利用の推進

学生アドバイザーの配置

学生のアドバイザーを配置し、資料検索、PC操作などの相談に応じている。



■ 施設整備の効果

学生の感想

学生と館長が気軽に話しあう「館長と語ろう」を開催し、学生から新図書館の感想を聞いた。その中で「図書館に気軽に来られるようになった。」「話せる雰囲気がいい。」「グループ学習がしやすくなった。」など利用の声が寄せられた。

■ 補足

整備年度：平成23年度～平成24年度

異なる立場・領域に属する多くの関係主体の コラボレーションによる人材育成を目指す

京都大学 デザインイノベーション拠点



フロアプラン
(一部予定を含む)

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 諸学の叡智(えいち)を融合し、社会とともに歩む
- 俯瞰(ふかん)力と独創力を備え、専門領域を超えて協働できる突出した専門家を養成する
- 「出会い」や「対話」が生まれイノベーションを創出する空間構成

■計画設計のポイント

京都大学デザインイノベーション拠点は、京都市リサーチパーク (KRP) 9号館に設置された、京都大学デザイン学大学院連携プログラムのための実習・研究の拠点であり、産学官の人材が集い、交流する場である。

デザイン学

京都大学では、異なる分野の専門家と協働して「社会のシステムやアーキテクチャ」をデザインできる博士人材の育成を目指し、5年一貫の博士課程教育リーディングプログラム(リーディング大学院)「デザイン学大学院連携プログラム」を開始したところである。

本プログラムでは、「デザイン学」を共通言語として、Cyber(情報学など)とPhysical(工学など)の専門家が、経営学、心理学、芸術系の専門家と協働し問題解決が行えるよう教育を行い、社会を変革できる新しいタイプの専門家の育成を目指す。

独創力を高める

デザインイノベーション拠点では、主として、デザイン学カリキュラムにおける独創力を高める演習(問題発見型学習・問題解決型学習、オープンイノベーション実習、リーディングプロジェクト(博士研究))を実施するとともに、オープンイノベーション機能(学外から持ち込まれた社会の実問題を演習や研究に提供し、学内の研究成果を社会に還元する)を有するフューチャーセンターとしての役割を果たす。また、産官学連携・国際連携・大学間連携・学内連携を促すための様々なイベント・活動の実施を目的とした施設である。

「イノベーション」創出を誘発する空間

京都市リサーチパーク 9号館 5階のワンフロアの大きな空間(約815㎡)に、異なる領域の人々の「出会い」や「対話」、「気づき」や「ひらめき」が生まれ、「イノベーション」の創出を誘発することができる空間をデザインしている。具体的には、メインエントランスを入ると、長い「メインコリドール(廊下)」が奥の広場空間としての「フレキシブルスペース」まで続いており、このコリドールに沿って、エントランス近くから順に「サポートスタッフスペース」「会議室」があり、更に「教員スペース」「セミナースペース」「フューチャーセンター」「実験設備ブース」が続いている。



受付、サポートスタッフスペース
(手前)と教員スペース(奥)



フレキシブルスペース



教員スペース(内部)：集中して作業ができる環境となっている

○教員スペースは、高さ1460mmあるいは1260mmのブースで囲まれているが、その適切な高さ設定により、ブース内に集中して作業ができる環境を確保しながら、開放感のある空間が形成されている。こうしたオープンな空間構成により、お互いの行動が垣見え、様々なインタラクションやコミュニケーションが期待できる。

○フレキシブルスペースは、15m×20m程度の大きさの広場空間であり、そこに持ち運び可能で、自由にセッティングできるテーブルや椅子を用意し、ディスカッションが自然発生的に生まれる出会いの場を創造している。特に、台形テーブルは多様な組合せを可能にし、カラフルな椅子は活気のある雰囲気を醸し出す。

○広場周囲に配置したプロジェクトブース」は、電線・LANケーブルなどを柱・梁(はり)に収納し、短焦点のプロジェクタを設置したスマートな空間となっており、そこではコラボレーションによる集中作業が行われる。

○フレキシブルスペースとプロジェクトブースは、コート&ケイブ(広場&洞窟)形式の空間構成といえる。さらに、広場空間の一面には、プロジェクトブースの仕切りにオレンジ色の紙を挟んだオレンジボードが設置されており、フリーディスカッションを促す場が設(し)つら)えられている。

■ 整備戦略

デザインイノベーション拠点

「デザインイノベーション拠点」は、産官学連携、国際連携、大学間連携、学内連携による教育の推進を目的として、京都大学の吉田、桂(かつら)、宇治キャンパスと連携先の京都市立芸術大学の中間にある京都リサーチパーク内に設立されたもので、「京都大学デザインスクール」(京都大学デザイン学大学院連携プログラムを実施する活動の通称)を可視化する役割を担っており、研究拠点形成費等補助金(リーディング大学院構築事業費)により整備している。

現在、京都大学デザインスクールでは、デザインイノベーシ



教員スペース(外から)：適切な高さ設定となっているブース。ブース越に奥の広場空間や京都の山並みが見える



プロジェクトブース：コンセント・LANケーブル等をブースの柱・梁(はり)に収納することでスマートな空間となっている



プロジェクトブース：短焦点のプロジェクタとすることで投影面近くの人も影にならない



プロジェクトブースのオレンジボード：ガラスパーティションにオレンジ色の紙を挟みオレンジボードとして使用している

■ 整備戦略

デザインイノベーション拠点

「デザインイノベーション拠点」は、産官学連携、国際連携、大学間連携、学内連携による教育の推進を目的として、京都大学の吉田、桂(かつら)、宇治キャンパスと連携先の京都市立芸術大学の中間にある京都リサーチパーク内に設立されたもので、「京都大学デザインスクール」(京都大学デザイン学大学院連携プログラムを実施する活動の通称)を可視化する役割を担っており、研究拠点形成費等補助金(リーディング大学院構築事業費)により整備している。

現在、京都大学デザインスクールでは、デザインイノベーシ



拠点が立地する京都リサーチパーク9号館

京都リサーチパークは、IT系など、約300社の企業が集積する日本初の民間運営による新産業創出、産学連携の拠点である。

ン拠点を、産官学が連携するための場として、「デザインイノベーションコンソーシアム」を設置する準備を進めており、2014年度から本格的な活動を開始する予定である。具体的には、デザインフォーラム、デザインセミナー、デザイン・ブートキャンプ、サマーデザインスクール、オープンイノベーションなどを実施する。

なお、デザインイノベーションコンソーシアムは、デザインイノベーション拠点を舞台とした様々な活動についての予算確保のための取組として、産官学の様々な組織が参画する会費制度を導入する予定である。

■ 利用の推進

広く開放する

学生がチームで取り組む問題発見型学習・問題解決型学習は、本プログラム学生だけでなく社会人や芸術系学生にも開放する。また、拠点のセミナースペースやフレキシブルスペースを活用したセミナーやワークショップの企画も積極的に企画しており、遠隔講義システムも援用しながら、多くの学生や教員が拠点を積極的に活用してくれるように工夫を重ねている。

また、拠点を広く国際社会に開放し、交流先大学の学生・教員の滞在する場とすることにより、国際的に切磋琢磨(せつさたくま)し刺激し合うことのできる環境としている。

シャトルバスの運行

デザインイノベーション拠点は、京都リサーチパーク内に設置しているが、最も多くの関係教員・学生が所属する吉田キャンパスと桂キャンパスを結ぶ学内のシャトルバスについて、2013年度から拠点付近での停車が部分的に認められ、2014年度からはすべてのバスの停車が認められる予定となっている。

また、拠点利用のためのセキュリティカードの発行、多くの学生・教員などの入退室管理の方法の整備、時間外使用のための規則の制定などにもきめ細かく対処しており、学生や教員が効果的に拠点を利用できるシステムの構築に努めている。

■ 施設整備の効果

博士課程教育リーディングプログラム

「京都大学デザイン学大学院連携プログラム」は、優秀な学生を俯瞰(ふかん)力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダーへと導くため、国内外の第一級の教員・学生を結集し、産・学・官の参画を得つつ、専門分野の枠を超えて博士課程前期・後期一貫した世界に通用する質の保証された学位プログラムを構築・展開する大学院教育の抜本的改革を支援し、最高学府に相応(ふさわ)しい大学院の形成を推進する「博士課程教育リーディングプログラム」事業に選定されている。



■ 補足

整備年度：平成24年度～平成25年度

レンタル期間：平成25年1月～平成31年3月

建物の中心に都市広場を設けた 世界トップレベルの研究拠点

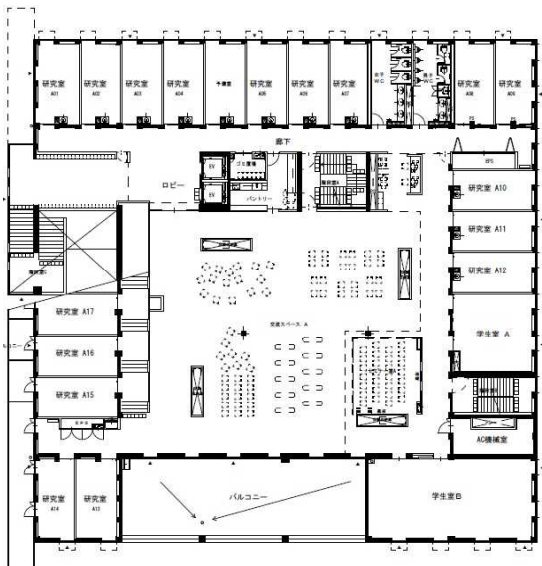
東京大学 カブリ数物連携宇宙研究機構研究棟



左：建物外観
(写真：北嶋俊治)
中・右：藤原交流広場

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 世界トップレベルの研究拠点を形成する
- 交流スペースで、研究者の対話や交流を促す



3階平面図

■ 計画設計のポイント 周辺建物との調和

東京大学カブリ数物連携宇宙研究機構 (Kavli IPMU) の研究棟は、柏 (かしわ) キャンパスの教育研究施設の一つとして、带状広場に列をなす建物である。周辺建物との調和を図りコルネードが設けられ、屋上には、柏の葉公園東側の並木道からも見えるパーゴラが設けられている。また、外観を特徴づける市松模様の開口形式により、構造体が負担する荷重を合理的に地面に伝えている。

いつでも学問的意見交換ができるスペース

建物内部には、「大学は対話を基礎とするアカデミアであるべき」との理想を基に、研究個室に囲まれた「都市広場」というべき交流スペースが設けられている。このスペースは、「そこに研究者が集い、いつでも学問的な意見の交換ができる場所」を実現するため、1階と2階に研究支援機能を納め、その上部階に設けられたもので、広場を中心として77室の研究個室が、らせん状に3周廻 (めぐ) らされている。交流スペースの中央には、ガリレオ・ガリレイの言葉でありKavli IPMUの研究の基本概念である「宇宙は、数学の言葉によって書かれている」と古いイタリア語で記された柱 (オペリスク) が立っている。

「都市広場」に向かって、様々な議論の場が立体的に配置され、学術交流の場として研究の熱気を凝縮する仕組みが形成さ

れており、例えば、全研究者が毎日15時に集まるティータイムに代表されるように、研究者一同が会し、専門分野を超えた活発な交流が日々展開されることで生まれた新たな発想から議論が展開し、そのすべての過程が、最終目的である「宇宙の謎に迫る！」の一点に凝縮されるのである。

らせんを登り切って屋上に出ると、「野外劇場」があり、季節の良い時期には研究集会の場として印象的な演出を可能にしてくれる。



野外劇場

■ 整備戦略 世界トップレベル国際研究拠点

Kavli IPMUは、2007年10月1日に文部科学省の世界トップレベル国際研究拠点として発足した。発足から10年間は、国から支援を受けることになっている。

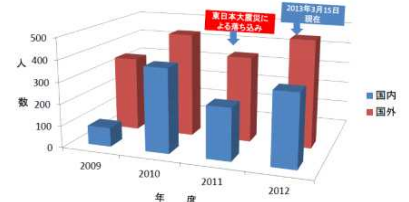
東京大学は、カブリ財団からの寄附を受け入れIPMUのための基金とすること、そのため平成24年4月1日からIPMUを「Kavli IPMU」と国立大学法人初の冠研究所とすることを発表した。

■ 利用の推進 ネーミングプラン

Kavli IPMUは、本機構への寄附者を顕彰するために、研究棟内の各室に寄附者の名前を冠し、銘板に掲示する制度 (naming plan) を導入している。

■ 施設整備の効果 世界トップレベルの研究者が集結

世界からトップレベルの研究者多数をビジターとして迎え、活発な研究活動を促進しており、ビジター数は2011年度に震災の影響で減ったが、2012年度に回復、今後更に増加傾向にある。



■ 補足

- 整備年度：平成19年度～平成21年度 (基本設計を含む)
- 2011年 日本建築学会賞 (作品部門) 受賞
- BCS賞 (2012年) 受賞

学生が主体的に活動し、自分の可能性を 実現できる教育環境を整備

大阪大学 ラーニング・commons, グローバル・commons, スチューデント・commons



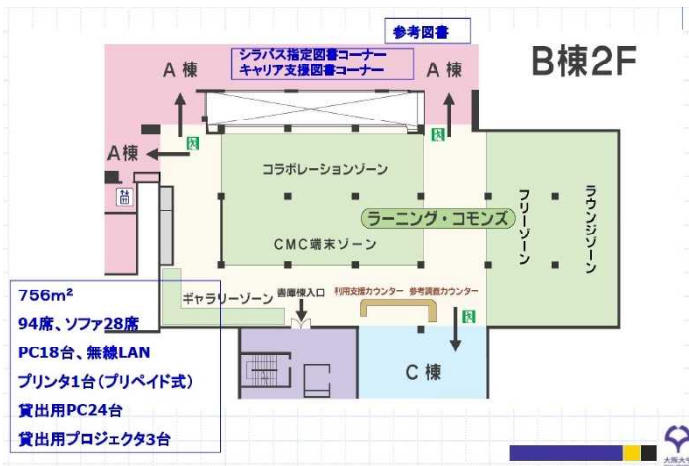
ラーニング・commons (広い空間に設置した組合せ可能なテーブルとチェア)

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 「学生がそれぞれ持つ可能性や潜在性が最大限に開花し実現する環境」の構築を目指す
- 学生のための特色あるコミュニケーションスペースにより、主体的に学ぶための環境創成
- 授業内外での学びに対応する「学びのスタイルの多様化」を実現
- 多言語・異文化学習を促進し、増加する留学生と日本人学生の学びと交流を支援

■ 計画設計のポイント

学生が共に学ぶ「ラーニング・commons」



総合図書館ラーニングcommonsの概要図

ラーニング・commonsは、各キャンパスの附属図書館に整備されたスペースである。大阪大学では全国に先駆けて、平成21年春に豊中キャンパスの総合図書館と吹田キャンパスの理工学図書館に、更に平成24年春には、箕面キャンパスの外国学図書館にラーニング・commonsを開設した。

○ラーニング・commonsは、ディスカッションが可能なスペースである。テーブル・椅子を自由に配置し、ホワイトボードやパソコンを利用して、好みのスタイルにあわせた学習空間を作

り出すことが可能である。

○ラーニング・commonsでは、図書館内の豊富な紙の資料を使用だけでなく、無線LANなどを通じて電子資料にも気軽にアクセスできる。

○可動式のテーブル・椅子を組み合わせ、学生のニーズに合わせたグループ学習をすることができる。

○ディスカッションを活発なものにするために、ホワイトボードも設置している。ノートパソコンやプロジェクタの貸出しもしている。プリンタの利用も可能である。

○総合図書館では、105インチの大型ディスプレイによる全学ディスプレイシステム「O+PUS (オーパス)」で、大学内の様々な情報を入手できる。

○プロの図書館職員の支援、大学院生のTA (ティーチング・アシスタント) による学習相談などのきめ細かな人的サービスを提供している。

このように、ラーニング・commonsは、自由な発想で学習発表・課外学習を深めていくことのできる可能性を秘めた、総合的学習スペースである。そして、Teaching (教員が教えること) からLearning (学生が主体的に学ぶこと) へと向かう大学教育の大きな流れを実現し、支えている。

多言語・異文化理解のための共同学習スペース「グローバル・commons」

ラーニング・commonsの機能を強化、進化させていくものとして、平成24年秋に、グローバル・commonsを豊中キャンパスの総合図書館に開設した。グローバル・commonsは、多言語・



グローバル・コモنزフロアマップ

異文化理解のための共同学習スペースであり、大阪大学の教育理念の一つである「国際性」をサポートすると同時に、授業内外での学びに対応する「学びのスタイルの多様化」を実現する。
 ○「学びのスタイルの多様化」を実現するために、グローバル・コモنزにはラーニング・コモنزよりも可動式のテーブルを多く配置し、多様な学習目的に対応している。
 ○壁面や柱面を活用したホワイトボード、プレゼンテーションやディスカッション用設備、電子黒板など、アクティブ・ラーニングを触発する様々な設備を導入している。
 ○入り口そばのワールドニュース閲覧ゾーンには、世界各国の新聞が閲覧できるタッチディスプレイを設置している。
 ○留学生のTAによる多言語学習のイベントを実施している。また、学生による英語学習イベントや、英語によるディスカッションの場としても提供している。
 ○グローバル・コモنز近くの東玄関ホールの一部を「イーストラウンジ」として整備した。飲物の自動販売機を設置し、長時間の学習の合間にリフレッシュすることもできる。



フリーゾーン：目的に応じて自由に机を組み合わせられることをより意識したゾーン。一部、電子黒板を備え付けた独立した場所も設けている。



プレゼンテーションゾーン：天井設置のプロジェクター、マイク、スクリーンを備え付けたゾーン。ふだんは少人数のグループ学習に利用できるが、30名前後までを想定したセミナー等にも利用できる。



コラボレーションゾーン：比較的区画の独立性を意識したゾーン。特に奥の区画は、ある程度の独立性を持たせ、グループ学習室に近い状況や、授業や講習会等に活用できる。



ワールドニュース閲覧ゾーン：各国の新聞を電子端末で閲覧できるほか、タッチ式マルチメディアディスプレイで画面上の共同作業を行える。また、その脇には「和」を想起させる、畳を使用した家具を設置している。



ラウンジ：東玄関近くのスペース。カップ式自動販売機を設置しており飲物をとることが可能。

○このエリアを24時間開館するためのセキュリティ設備を導入し、平成25年の冬から試験期間における24時間開館を試行実施している。

このようにグローバル・コモنزには、国際性と学生の主体的な学びを重視する大阪大学の教育環境を更に充実させ、授業内外での学びを強力に支援する空間である。それと同時に、多言語・異文化学習を促進し、増加する留学生と日本人学生の学びと交流を支援する場を提供する。

学生の自由な知的交流のための活動に利用できる「スチューデント・コモنز」

スチューデント・コモنزには、ラーニング・コモنز(豊中)から遠くないところに位置するもうひとつのコモنزとして、平成21年秋に全学教育推進機構総合棟Ⅰの1階と2階に開設された。ここもまた、学生の主体的な学びの場であり、また、学生相互の交流や、学生と教職員とのコミュニケーションを活性化させるスペースでもある。学習成果発表、学生同士の談話、教職員と学生の対話、留学生との交流等の様々な知的交流のための活動に利用することができる。

○スチューデント・コモنزには、カフェのあるオープンスペース「カルチエ」があり、図書館とは異なり軽食が可能で、飲食しながらの学習等に利用することもできる。



1階カルチエ

○全域で無線LANが利用可能で、2階マッチング型セミナー室内スタッフルームにはITサポートセンターも置かれている。全学ディスプレイシステム0+PUSでは大学内の情報が流れている。



1階開放型セミナー室

○4つのセミナー室を設けている。

1階の「開放型セミナー室」では大型スクリーンやプロジェクタを使って、全面を開放して外庭も利用するオープンスタイルの授業やイベントが可能である。2階の「マッチング型セミナー室」と「セミナー室2」には、大型スクリーン、全壁面型ホワイトボード、自由に移動し組み合わせることで大小のディスカッションに利用できるテーブルやチェアが置かれている。



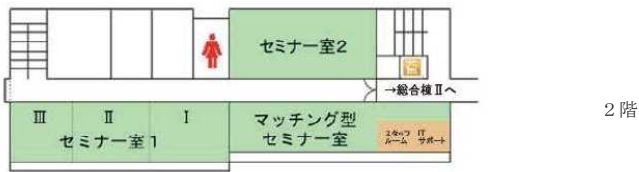
2階マッチング型セミナー室

○2階の「セミナー室1」はパーティションで仕切って大小の授業や会合に使うことができる。

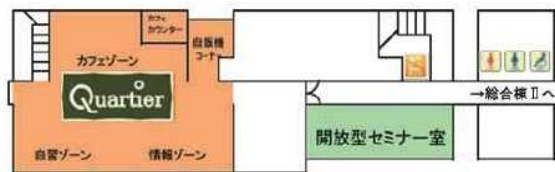


2階セミナー室1

スチューデント・コモنزの上部階には、全学共通の教育を担う組織(全学教育推進機構、コミュニケーションデザイン・センター(CSCD)、グローバルコラボレーションセンター(GLOCOL)、学際融合教育研究センター、国際教育交流センター)が集結し、新しい全学教育を実現している。



2階



1階

スチューデント・commons平面図

■施設整備戦略 全学的な体制

大阪大学では、教育目標である「教養・デザイン力・国際性を身につけた学生の育成」を推進するため、学生の主体的な学修のベースとなる各施設の機能強化を進めている。

○ラーニング・commons

附属図書館において、授業内外での学習支援を行うための「場」として「ラーニング・commons」の整備を計画し、平成20年度の耐震改修工事を機会に総合図書館及び理工学図書館に整備し、図書館機能の高度化を図った。計画は附属図書館施設委員会で審議し、総合図書館運営委員会・理工学図書館運営委員会及び図書館委員会での了承を経て整備に至った。経費は国立大学法人施設整備費補助金及び学内経費による。この2館のラーニング・commonsの教育・学習支援の著しい効果が認められ、箕面キャンパスの利用者にも同様のサービスを提供することとなり、平成23年度戦略的経費（学内経費）により、外国学図書館にも整備した。

○グローバル・commons

大学の教育改革とその進展に対し、ラーニング・commonsの機能は、「学びのスタイルの多様化」への対応だけでなく、「国際化」に対応したアクティブ・ラーニングスペースの整備も喫緊の課題となっていたため、多言語・異文化理解のための共同学習スペースとして、留学生と日本人学生の交流を支援する場であるグローバル・commonsの検討が附属図書館施設委員会でされた。このスペースに24時間利用できるシステムを組み入れ、授業時間外における学習支援の機能強化も併せ持つスペースとして計画した。平成23年度大学教育研究特別整備費で予算措置され整備を行った。なお、附属図書館におけるこの学習支援活動は、大阪大学の教育学習支援センター（Teaching & Learning Support Center）活動に連動する事業と位置づけられている。

○スチューデント・commons

教育に特化した全学共用のオープンスペースとしての「場」の整備計画を検討することを目的として、平成20年6月、教育・情報室会議の下に「大学教育実践センタースペース利用検討ワーキング」を設置し、整備計画を進めた。平成21年度戦略的経費（学内経費）により整備を行った。

■利用の推進

利用者の声等（グローバル・commons）

（利用者の声）「授業の課題を友人とやるために利用します。友人と話しながら学習でき、ホワイトボードがたくさんあるのでグループで勉強するのはとてもいい空間です。無線LANが使えて明るくてきれいであることも、魅力ですね」

（担当スタッフの声）「オープン当日から多くの学生さんに利用いただいています。皆さんの意見を参考に、使いやすく明るい空間にしようと準備してきました。今後は留学生のティーチングアシスタントによる語学学習企画など、いろいろな国の学生と一緒に学べる取り組みも進めていきたいと考えています。授業やセミナーでの御利用も可能ですので、是非お気軽に御相談ください」

■施設整備の効果

利用者の増加等

○ラーニング・commons

の整備により、従来型の一人で本を静かに読むタイプではなく、複数で勉強を教え合い、話し合い、討論等するにぎやか

さを好むタイプ（静かな図書館を敬遠していた学生たち）の多くが新たな利用者層として図書館を利用するようになり、入館者数の増加につながった。平成23年度の総合図書館・理工学図書館入館者数は約104万6000人であり、ラーニング・commons開設前の平成20年度の約70万3000人に比べると約1.5倍に増加している。授業期間中は常時学生たちで満席状態である。

○ラーニング・commons、グローバル・commonsでは、教員による少人数セミナー型授業や図書館職員と教員との協働によるライティング指導講習会などが実施され、教員の授業内外における学びの実践の場としても定着した。

○スチューデント・commonsでは、利用者から大変使いやすい施設であるとの反響が得られている。土日の正課外の利用も多く、学生の自主的な学習に効果を上げていることが推察できる。commonsでのイベントがSNS等を利用して広く広報されているケースもあり、図書館に設置されたcommonsよりオープンな利用が可能な施設として認知されている。

従来の教室では困難であった双方向型、グループディスカッションを重視した授業の実施が可能であり、可動式の机、壁面ホワイトボード、小型の可動式ホワイトボードを利用した授業を行えるため、小人数グループ学習から40名程度の授業まで様々な形態での利用が進んでいる。

学生のボランティア活動の報告会、小中学生を対象にした学生によるサイエンスショップの開催等、正課外の教職員・学生による自主的な学びの取り組みにも多数利用され、commonsの明るい雰囲気と自由にレイアウトが行える点が高く評価されている。

予約なしで利用できるオープンスペースであるカルチエでは、学生による自主的なグループ学習が日常的に行われており、常にほぼ満席の状態である。また、無線LANのアクセスポイントの利用率も高く、混雑時にはアクセスポイントが不足気味となるほどである。

■補足

整備年度：平成20年度～平成24年度

（スチューデント・commons）「第23回日経ニューオフィス賞」において、近畿ニューオフィス特別賞「アメニティ賞」を受賞

（グローバル・commons）「第26回日経ニューオフィス賞」において、近畿ニューオフィス特別賞「ラーニング・commons賞」を受賞



大学施設として必要な研究環境を生み出す トータル・ビルコミッションングの実践

名古屋大学 研究所共同館



外観



出会いを促す吹抜けまわりの共用空間

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 世界屈指の知的成果を生み出す研究環境の創造
- 徹底した低炭素化研究施設の創造
- キャンパスの持続的発展を支える建築

■計画設計のポイント

大学施設におけるコミッションング

コミッションングとは性能検証のことであり、目標値を設定するとともに、性能試験等を実施して、適正な運転・保守が可能な状態であることを検証する一連の活動を意味する。

本施設の最大の特徴は、恐らく日本で初めて、企画～運用に至る各段階で、設備から建築までのトータル・コミッションングを導入した点にある。

大学施設は多くのエネルギーを消費している。これは先端的な教育・研究活動を支えるためには必須のものだが、全員参加型の目標設定を行って、科学的な手法でデザインし、最適化されたシステムによって消費される必要がある。

本施設には、地球環境に関係する部門が入居し研究を推進することから、従前の建物に比べてより省エネ等に配慮することとし、トータル・ビルコミッションングを実践することとしたものである。

企画フェーズでのコミッションング

○OPR(企画・設計要件書)の策定

建物の「企画段階」において、入居する研究者や、施設担当

世界屈指の知的成果を生み出す研究環境の創造	コンセプト1 多様性と可変性をもつ先進的ワークスペース コンセプト2 低炭素化を推進する技術と建築デザインの合理的統合
徹底した低炭素化研究施設の創造 20%省エネ化	コンセプト3 省エネルギー・環境負荷低減 コンセプト4 再生可能エネルギーの利用 コンセプト5 ライフサイクルエネルギー・環境管理の重視
キャンパスの持続的発展を支える建築	コンセプト6 安全性・信頼性・保水性 コンセプト7 発展的整備に対する合理的な対応

OPRの概要

理事、施設管理部、施設計画推進室による複数回の会議で整備の方向性が議論され、これをもとに建築学科教員や外部コンサルタントの支援を受けて「OPR (Owner's Project Requirements, 企画・設計要件書)」が作成された。ここには、名古屋大学としての施設整備の理念にはじまり、整備の方向性（3つの要件）とそれに基づくより具体的な目標が定められ、平成15年にしゅん工した基準建物から「年間一次エネルギー消費量20%減」という数値目標が明記された。

設計フェーズでのコミッションング

○OPR実現に向けた設計の取り組み

OPRに基づいて、実施設計が行われた。蓄熱槽、エコシャフト、外皮性能をはじめとした各部位の設計が妥当であるか、シミュレーションも活用しながら検証するとともに、設計全体のレビューが実施された。

また、出会いと議論を生み出す平面計画も、これまでの研究成果を踏まえて設計された。

性能検証関連図書の作成 設計条件の確認	情報連絡シート・案件処理記録表・性能検証仕様書など 各室人数、人体・照明・コンセントの標準原単位、 照明稼働率・時間、空調運転スケジュール、 冬季の冷房負荷への対応、加湿の有無・方法
建築的省エネ手法の効果検証	アースチューブ/エコシャフトでの熱損失・熱取得・ 圧力損失検証、外皮性能検証 (PAL 値、日射遮蔽)
建築分野の性能検証	ゾーニングの検討確認、構造システムの費用対効果確認、 出会いを促す空間構成および設置、 CMP に即した外装デザイン、自然素材の活用
検証手法の確認	負荷計算方法、アースチューブ/エコシャフトの 熱的性能検証、年間一次エネルギー消費量計算方法
その他の確認	井水有効活用方法、FCU 二方弁の制御方法、熱媒温度・ 温度差の確認、蓄熱システムの運転・活用に関する最適化
装置仕様などの確認	各機種能力などの仕様確認
設計図書のレビュー	仕上り 20%、50%、90%、100%時でのレビュー
CASBEE 採点の確認	採点状況・改善方法の確認
年間エネルギー性能の検証	ゾーンごと、建物全体でのエネルギー消費原単位の確認

コミッションングの検証項目 (設計)

施工フェーズのコミショニング

○設計趣旨の継承・改善・検証

設計内容とその根拠が示された設計主旨文書がまとめられ、施工者は、その設計意図と目標を理解しながら施工を進めた。設計時に期待された性能が、施工時に確保されているか、施工図や材料リスト、現場の確認、実測等による検証を行った。

目標性能の実現に向けて、特にエネルギー性能を明らかにするためには、建築設計者（施工者）と設備設計者（施工者）の連携が必要となるため、今回の設計では、両者の連携作業が少なからず実行された。設計段階での年間一次エネルギー消費量が目標値にやや足りないため、運用段階でのチューニング等、改善が望まれる状況である。

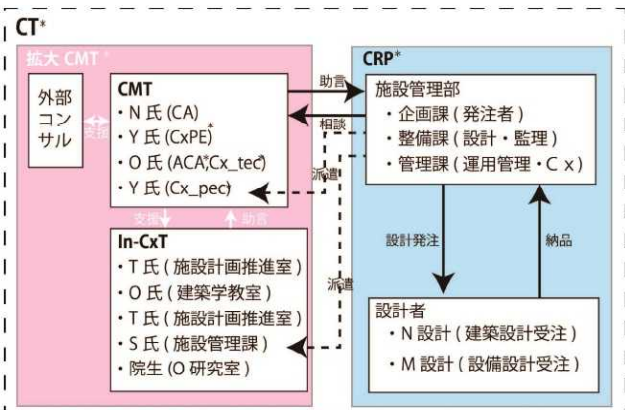
(建築)
・アースチューブ、エコシャフトの駆対断面形状
・外皮性能(熱貫流率の確認、実測)
・界壁、界床音性能(実測)
・サーバー室の遮音性能(実測)
・調達資材の環境性能(地場産素材、科学物質など)
・緑化、舗装計画(CASBEE外構緑被指数など参照)
(電気設備)
・照明システム(照度、センサー位置、時間など)
・計量システム(BEMSとの整合確認など)
・BCPのためのシステム(非常用電源・照度など)
(機械設備)
・蓄熱式熱源システムの蓄熱モード、熱源運転パターンの整理
・サーバー室の外気冷暖房輸入効果の検討
・自動制御管理文書閲覧/助言
・FCU大温度差確保のための機器選定と予測性能検証/コントローラーの位置等
・ヒートポンプ運転仕様
・アースチューブ、蓄熱槽の構造/納まり
・居室供給外気排出経路
・井水の有効利用と実験室PAC系統の冷温水・熱源水切り替え制御適正化
・「緑の知の拠点」/本工事BEMSを含めたシステム構成の構築
・試運転調整(TAS)と機能性試験(FPT)の準備と実施体制の確認と提案
・機能性能試験の実施
(共通)
・ユーザー向けマニュアル

コミショニングの検証項目（施工）

■整備戦略

コミショニング体制の確立(企画～設計フェーズ)

外部専門家の支援と建築学研究室、施設計画推進室、施設管理部の参画による名大 In House 型コミショニング体制を整備した。CA（コミショニング・オーソリティ）を中心に、独立した組織体「拡大CMT（コミショニング・マネジメントチーム）」を形成し、第三者的立場に立って客観的・科学的に助言を行う点の特徴である。このCMT中心に、コミショニング関連の文書（情報連絡シート、案件処理記録表等）が管理され、情報共有を計った。



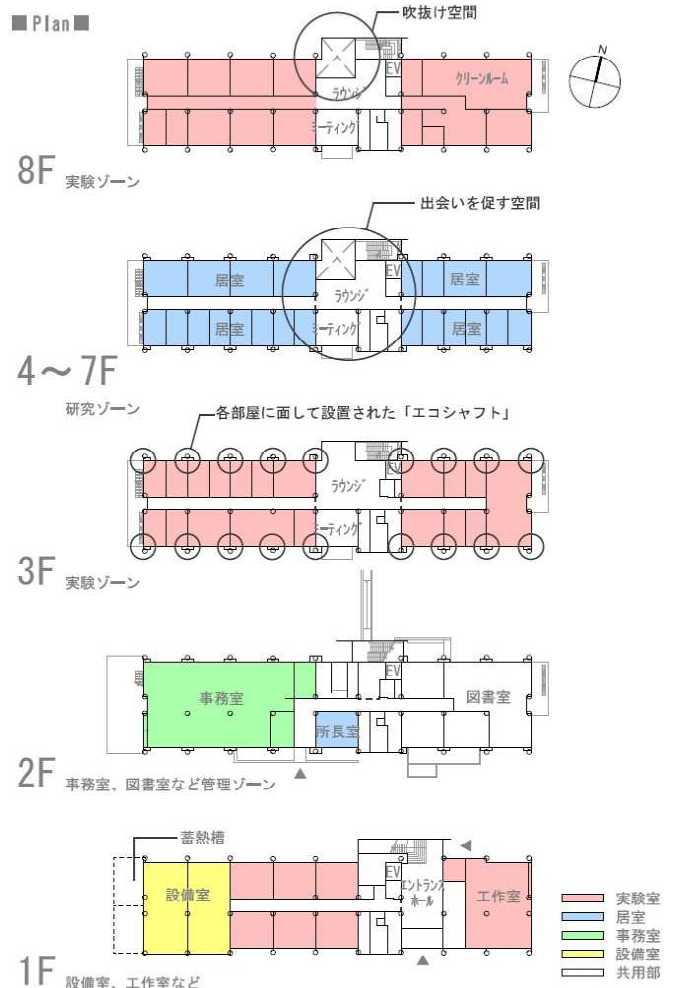
CT: Cxチーム CMT: Cxマネジメントチーム CA: Cxオーソリティ CxPE: 性能検証技術者 ACA: アシスタント CA Cx_tec: 大学側代表性性能検証専門技術者 Cx_pec: 大学側代表性性能検証技術者 CRP: 性能検証関係者

■利用の促進

運用フェーズのコミショニング

建物完成後に、運転管理者に「目標」実現のための管理方法を引き継ぐ作業が行われるほか、最初の夏季の機能性能試験がなされた。今後、中間期、冬季の実運転・実利用期間を経て、状況に応じたチューニングがなされ、最終的な性能検証が完了する。また、空調の設定、窓の開け閉めから照明の設定まで、利用者が「どう使うか」は、建物が発揮する性能を左右する。しかしながら、これまで、施設利用者は施設の適切な（期待される）利用方法について把握していなかった。そこで、施設のユーザーマニュアルを作成し、説明会を開催した。

■ Plan ■



インタビューや行動観察による検証

建築計画の側面では、利用者が実際に使用して初めて、その性能が検証可能となると言える。今回の計画では、「世界屈指の知的成果を生み出す研究環境の創造」の実現のため、「出会いを促す空間」として建物中央部に利用者の集まる仕掛けと配置が工夫された。こうした空間が、研究者の行動にどう影響し、実際にどう利用され、教育研究と関連してどう評価されるのか、行動観察やインタビューを通じた検証を現在（平成25年12月）行っている。

■施設整備の効果

エネルギー実測による検証

入居後の4月～8月の実績値として基準建物の16.9%減となっており、BEMS等による最適な運転管理を通じて、20%の省エネ化を目指す。

■補足

整備年度：平成23年度～平成24年度

環境先進大学として、スマートキャンパスの実現に大学全体で取り組む

三重大学 スマートキャンパス実証事業

キャンパス内 主要設備の配置

風力発電 (300kW)

- 再生可能エネルギーの有効活用
風況が良いキャンパスで風のエネルギーを活用し、CO₂削減。



エネルギーマネジメントシステム(EMS)

- 翌日の電力・熱需給予測
天候、日照等の予測情報をもとに翌日のキャンパスの電気・熱需量、再生可能エネルギーの発電量を予測。
- 翌日の運転パターンの予測
蓄電設備の充放電予測制御。
- デマンドレスポンス
再生可能エネルギーの発電量に合わせて蓄放電制御と空調機器を制御し、電力ピークを抑制。



スマートメーター

- キャンパス内の各部門の電気使用量を監視



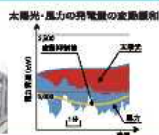
照明LED設備

- LED照明の電流削減
太陽光発電設備からの直流の電気を直接LED照明に利用。



蓄電池 (432kWh)

- 電力ピークの低減
真夏のピーク時間帯の電力の抑揚。
- 変動抑制
再生可能エネルギーの変動を吸収し、電力供給を安定させる。



太陽光発電 (60kW)

- 日照が良いキャンパスへの太陽エネルギーの有効活用



空調設備 (クールビズ/ウォームビズ対応)

- クールビズ/ウォームビズに対応した省エネ空調
夏は除湿を行い、冬は加温して、クールビズ/ウォームビズを実現。
- デマンドレスポンス
電力ピーク時に空調条件を変更し、空調電力の抑制。



ガスコージェネレーション設備 (2,000kW)

- CO₂削減のためのエネルギー転換
都市ガスを使って発電し、同時にエンジンからの排熱を冷暖房、給湯、減温に有効活用。



吸収式冷凍機

- コージェネの排熱を利用し、需要に応じて冷暖の熱を任意に供給し、省エネルギーを実現
排熱を夏季のピーク時に空調に有効活用することにより、電力ピーク時の契約電力量の削減に貢献。



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 排出するCO₂を削減し、エネルギー使用を最適に運用・制御する設備・仕組みの導入
- キャンパスから排出するCO₂の24%削減

■計画設計のポイント

三重大学では、大学キャンパスや施設を活用し、地球温暖化防止、自然共生、資源・エネルギー利用等の革新技术の実現化を目標に、実証事業を実施している。

再生可能エネルギーの活用

太陽光や風力などの再生可能なエネルギーは、石油など化石燃料を必要としないので、発電時にCO₂を発生しないクリーンなエネルギーシステムとして、地球温暖化の抑制に貢献している。

○風力発電設備 (300 kW)

本風力発電設備の発電量は、一般家庭約90世帯分の使用電力に相当する。(予測年間発電量33万kWh)

安全面に強く配慮し、耐風速は国際規格であるIEC規格の最高値以上で、耐雷性もIEC規格に準拠する。

またキャンパス内に設置するに当たり、騒音、低周波音、シャドーフリッカー、電波障害などの環境アセスメントを実施した。調査の結果、シャドーフリッカーについては、大学内、近

隣に影響がある期間は風車を停止することで対応している。

○太陽光発電設備 (60 kW)

学内の限られた土地を有効活用するため、駐車場にカーポート型の架台を設けて太陽光パネルを設置した。

○蓄電池設備 (432 kWh) と電気二重層キャパシター

太陽光や風力などの再生可能エネルギーは、蓄電池設備と連携することでスマートな運用が可能になる。

電力需要が少ない夜間に風力発電からの電力を蓄え、需要が増える昼間に、夜間蓄えた電気を放出し、電力ピークを抑制している。

また、蓄電池設備と電気二重層キャパシターは、発電量が不安定な再生可能エネルギーを安定化させる電力の変動緩和も行っている。更に商用系統が停電時も、再生可能エネルギー設備が自立運転できるシステムを備えている。

導入した蓄電池は一般家庭一軒が使用する電力量の1か月半程度をまかなえるほどの容量である。

ガスコージェネレーション設備 (1,000 kW × 2基)

CO₂排出量の少ない都市ガスを使用して電気をつくり、キャンパスで使用する電気のおよそ半分をまかなう。この設備からの排熱は附属病院の冷暖房や給湯などに利用している。

都市ガスがもつエネルギーを電気42%、熱39%として利用し、総合効率は81%に達する。

またキャンパス内への設置に当たり、騒音など環境に配慮する必要がある。ガスエンジン発電部は防音パッケージ型とし、コージェネレーションシステム全体は防音壁で囲い、近接した講義室や建物に影響がないよう配慮した。

LED照明への直流電源供給

太陽光発電で得られた直流の電気を、交流に変換せずに直接LED照明に使用し、電気の変換損失を低減する。

商用系統が停電時には、LED照明を自立で運転できるよう蓄電池も備え、昼間に蓄電した電気を、夜間のLED照明へ供給する。

クールビズ／ウォームビズ対応空調

従来のガスヒートポンプ空調機を、除湿／加湿と冷暖房を分離した電気式空調機に更新し、省エネ化を図った。電力ピーク時にはデマンドオーバー防止のため、EMSから消費電力を制御する運転指令を出す。

需要を制御するエネルギーマネジメントシステム(EMS)

天候・日照等の予測情報をもとに、翌日のキャンパスの電気と熱の需要、再生可能エネルギー設備の発電量を予測（特許申請済み）し、各設備に最適な運用指令を出す。

また、学内の各部局におけるエネルギー使用量や各発電設備のエネルギー消費／発電の需給データを見える化している。

■ 整備戦略

次世代エネルギー技術実証事業

本実証事業は、経済産業省の補助事業である「次世代エネルギー技術実証事業」として採択され、平成23年度からスタートした。平成25年度は、最終年度である3年目に入り、設備の運用を調整しながら一年間の実証試験を実施中である。

発電量が不安定な再生可能エネルギーからの電気を需要者の使い勝手に合わせて蓄えたり使ったり、キャンパス内のエネルギーを最適に運用・制御するスマート化に取り組むプロジェクトに大学全体で取り組むのは、三重大が全国で初めての試みとなる。

○事業期間：平成23年10月17日～平成26年3月10日（予定）

○事業者：三重大学、㈱シーエナジー、富士電機㈱

■ 利用の促進

学生・教職員による環境活動(MIEUポイント活動)

CO₂排出量の削減効果を高めるためには、ハード面のみならず、学生と教職員による自主的環境マネジメント活動の取り組みも重要である。そこで、取り組みが継続して実施できるように、「個人の努力」を「見える化」する環境ポイント付与制度である「MIEUポイント」システムを設立した。これは活動内容に応じてポイントを付与し、獲得したポイントに応じて表彰したり、物品との交換や割引などインセンティブを与えたりするシステムである。活動内容はパソコン、スマートフォンで申告できるようにしている。

平成24年度からは共通教育科目の授業にも採り入れ、受講している学生自身に様々な環境活動にどの程度のポイントが適当かなど、システムの改善に関するグループ討論を行っている。

ダイナミックプライシング(新課金制度)の実証

平成25年夏には、電気の新しい課金システムであるダイナミックプライシングの運用を試みた。大学でのピーク電力は夏休みに入る直前に発生するので、該当する7月中旬から末日にか

けての9日間を節電行動週間とした。一日の中でキャンパスの電力使用量が最大となるのは午後の3時間（13時から16時）である。節電へのチャレンジ週間を設定し、事前に全部門に行動指針や効果的な節電行動例を説明した。更に学内インターネット、ポスターや正門に毎朝掲示することにより、全学で節電に取り組んだ。またピーク時間帯の電気単価を仮想的に変更することにより、電力のピークカットに対する全学の節電効果も確認した。

この取り組みは学内全員参加（学生を含め約1万人規模）であり、全学平均で4.5%の節電を達成することができた。

大学内コミュニティ別のCO₂削減施策モデルの作成

三重大学で得られた再生可能エネルギー需要を分析し、これらの成果を他大学や他のコミュニティで活用できるようなモデルを作成する。

平成24年度には、エネルギー利用形態の異なる5大学（合計9キャンパス）のデータを入手し、本事業の導入効果に関するケーススタディを行った。今後は、各大学に対し適用の可能性を提案することを目標としている。

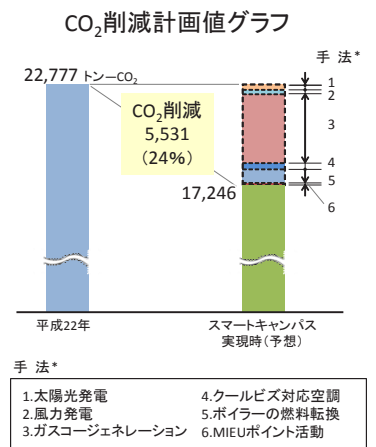
広報活動(三重大学モデルの水平展開に向けて)

大学キャンパス内のエネルギーを効率的に運用・制御する「スマート化」への取り組みは、三重大学が全国初となるため、水平展開に向けてPR活動にも力を入れている。

■ 施設整備の効果

CO₂排出量の削減目標

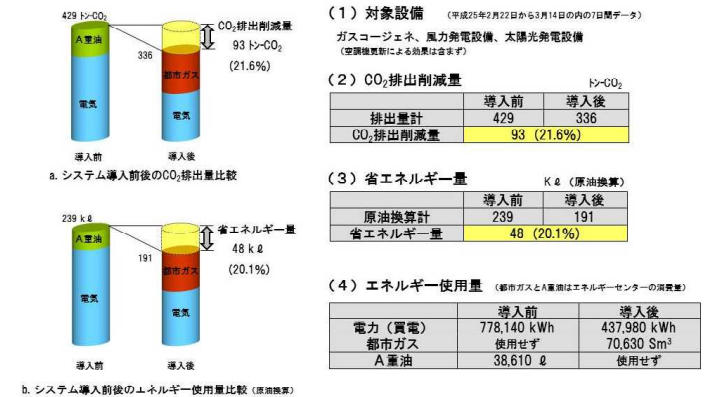
平成25年度にはCO₂排出量を平成22年度比で24%削減する計画である。



CO₂排出量の削減実績

平成24年度の成果として、初春の1週間分（平成25年2月22日から3月14日の内の7日間データ）におけるCO₂排出削減量・省エネルギー効果を評価した。

スマートキャンパスのシステム導入により、CO₂排出量は約93トン（21.6%）削減することができた。また、エネルギー（原油換算）は48kℓ（20.1%）削減できた。



キャンパス中心部にある広場を コミュニケーションパークにリニューアル

電気通信大学 コミュニケーションパーク



コミュニケーションパーク全景



コミュニケーションパーク配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 教育・研究の活性化のため、学生・教職員等が自然に集まり交流する場をつくる
- 大学の個性・特色を表現するスペースを整備する
- 誰もが入りたくなる快適で美しいキャンパス環境を実現する

■計画設計のポイント

周辺の施設を含めた一群のエリアとして整備

コミュニケーションパークは、学生、教職員、地域の人々が相互に交流できる場として、2002年にキャンパス中心部に整備を開始して、2010年4月に拡張開設されたパブリックスペースであり、2012年にリニューアルを行い機能の充実を図った。

コミュニケーションパークの周辺には講義棟、大学会館、図書館等が配置され、これら学生支援施設と一体感をもって整備したことにより、屋内外を連続したパブリックスペースとして機能させている。

「コミュニケーションパーク」の名には、電通大が目指す“高度コミュニケーション社会”の構築に貢献するという思いが込められている。

コミュニケーションの仕掛け

大学の中心位置にあり学生・教職員、近隣の住民、訪問者にも親しめ、人々が自然に交流を図れる計画としている。

○アメニティー

ベンチ、植樹、パーゴラ、掲示板を適切な位置に配置して全体の景観に配慮している。



パーゴラ

パーゴラとベンチ



○芸術作品

コミュニケーションパークには、東京藝術大学の学生制作によるモニュメントを設置して屋外展示スペースとしても活用している。これらは憩いの場にふさわしく「人と人とのコミュニケーション」をテーマにした作品がおかれている。



屋外展示の芸術作品



災害時避難場所機能の整備, 充実

災害時にはテントをかけて救護所として機能する防災パーゴラ(約21㎡)2棟を設置した。

ソーラー外灯により夜間の照明, 及び非常時の電源確保(84 AH, 12V, 携帯電話, ノートパソコン等の充電が可能)を図った。

災害時や緊急時に一斉放送により連絡や指示ができる屋外放送設備を設置した。

避難誘導のためにスムーズな避難行動を促すためサインをリニューアルした。



防災テントとなるパーゴラ



避難誘導サイン



太陽電池ソーラー外灯

■ 整備戦略

屋外パブリックスペースの計画的整備

大学理念の実現のためUECビジョン2018を定め, 豊かな人間形成の場, 教育及び研究の場, 地域における重要な空間となるように, 次に掲げるキャンパスを目指すこととしている。

- (1) 人々が潤い, 快適に生活し, 活発に交流するキャンパス。
- (2) 地域に貢献し, 親しまれ, 未来に開かれたキャンパス。
- (3) 武蔵野の面影を残す, 都市の中に豊かな緑を持つ, 環境に配慮されたキャンパス。
- (4) 持続可能性社会実現のための実証キャンパス。

これにもとづきキャンパスマスタープラン2013「UEC環境未来キャンパス」において“誰もが入りたくなる快適で美しいキャンパス環境”の実現を掲げている。

電気通信大学では, キャンパスマスタープランにより, 不足していた屋外交流スペースを建物の改築・改修に合わせて計画的に整備を行っている。これまで, 噴水前広場ややすらぎ広場等を整備しており, 今後西地区のアカデミックモールや体育館の改築に合わせてさくらテラスの整備を予定している。

■ 利用の促進

誰でも自由に使えるパブリックスペース

広場には, テーブルと一体となったベンチ(可動式)を多数設置しており, 自由にレイアウトを変更して使用しやすいよう配

慮している。また, パーゴラ自体も, モニュメントとともにユニーク&エキサイティングなキャンパスの景観を形成するアクセントとして計画している。

「エリアワンセグ」の実証実験の場

広場を利用して, 半径数百メートル程度の特定地域に限定した独自の映像やデータを配信する, 携帯端末向けの地上デジタル放送「エリアワンセグ」の実証実験を実施している。



ワンセグ送信用アンテナ

■ 施設整備の効果

人材育成の場

電気通信大学では, キャンパスを一つの社会ととらえ, コミュニケーションパークも憩いの場としてのみならず, 「高度コミュニケーション社会」の実現に貢献する人材育成の場として位置づけている。人と人, 人と自然, 人と社会, 人と人工物を通して得られる多様なコミュニケーションによって, 学生, 教職員始め地域の方々からも好評を博している。

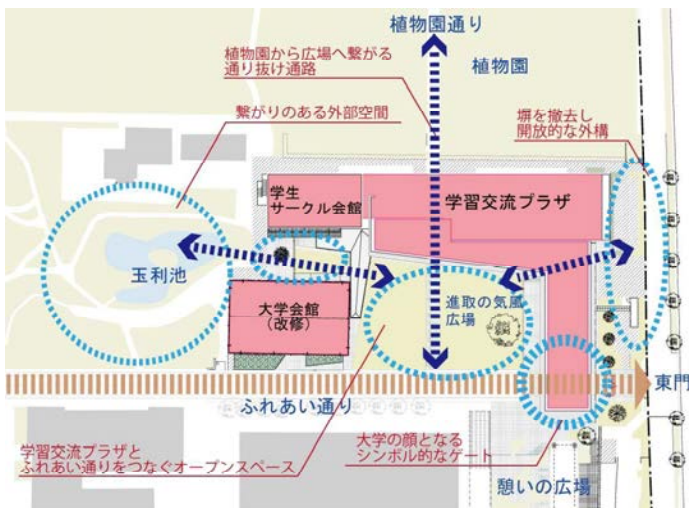
コミュニケーションパークは, 未来を支える技術者や研究者の玉子のたまり場であり, 教職員も巻き込んでユニーク&エキサイティングな場として自由な雰囲気を作り出している。また小さな子供連れの親子が気軽に立ち寄る等, 地域に開かれたスペースとなっている。

■ 補足

整備年度: 23年度~24年度

多様な空間を提供し 進取の気風あふれる人材を育成する

鹿児島大学 学習交流プラザ



配置図



鳥瞰（ちょうかん）写真

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 「進取の気風」あふれる人材を育成する環境を充実
- 「対話・創造・学びの場」をコンセプトに「学びのサードプレイス」を目指す
- 課外活動を支援し発信する場として人間力を醸成する学生拠点を目指す
- 学生交流・地域交流のインターフェイスとして、知のふれあい拠点を目指す



東門から見た外観

■計画設計のポイント

知のふれあい拠点

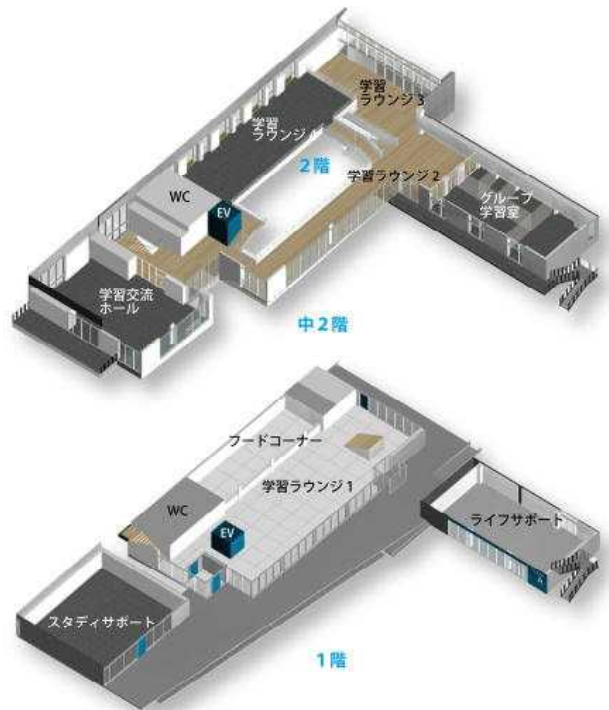
多様な学習スペース、それらをサポートするための書店やフードコーナー、人間力を培うための課外活動スペースを備えた学習交流プラザを、郡元キャンパスの主要出入口である東門と一体的に整備し、学生や地域の知のふれあい拠点として整備する。

学びのサードプレイス

講義室でもなく、図書館でもなく、自発的で、ニュートラルな学びの場として、「学びのサードプレイス」を目指す。

対話・創造を促す学びの場

学習ラウンジはそれぞれの活動が見え、お互いが刺激を受けられるように、吹き抜けを介したスキップフロアとしている。



学習交流プラザの空間構成

1階の学習ラウンジ1にはフードコーナーを併設しており、飲食を共に、仲間と語りながら学べる場となっている。グループ学習室も個室でありながら、ガラス間仕切りとし、周囲の気配を感じる「見る・見られる空間」とすることで、ひらめきや交流を促す。



上：フードコーナーを併設した
学習ラウンジ

右：ガラスで仕切られたグルー
プ学習室



内外の空間的なつながり

建物で取り囲むようにふれあい通りに面した広場を設けることで、多目的に使える学生の憩いの場とした。

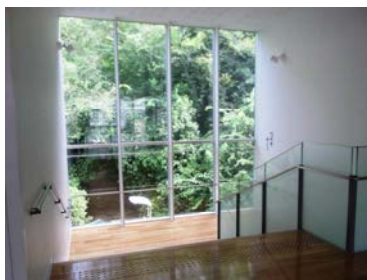
また、緑豊かな玉利池や植物園とのつながりを持たせることで、連続性のある快適な外部空間とした。

屋外から内部の活動が伺えるように、広場に面した境界にはガラスカーテンウォールを多用している。さらに、半外部となる広がりをもったピロティを外周部に配し、内部と外部の一体感を創出している。



広場を取り囲む学習交流プラザ

右：植物園側に開けた踊り場
下：ふれあい通りから内部の
様子を窺（うかが）う



記憶の継承

解体された大学会館3号館の部材の一部を、新しい建物に取り込むことで、50年に亘（わた）って本学の課外活動を支えてきた施設の「記憶の継承」を図る。



外装材を再利用したファサード

整備戦略

交流拠点の整備

キャンパスマスタープラン及び中期目標において、「学内交流・地域交流の拠点」として明確に位置づけ整備計画を進めた。

アカデミックプランの発信

アカデミックプラン「進取の気風」を広場の名称とし、「大学憲章」「学生憲章」のサインを設置することで、アカデミックプランの発信を図る。



利用の促進

サポート機能の集約化

ブックストアやフードコーナー、コンビニ等の学習・生活サポートスペースを設けることで、学生・教員・地域の方が集うような施設機能を持たせた。

施設整備の成果

活発なコミュニケーション

地域交流ゾーンに位置づけている東門周辺に、学習、課外活動、休憩等、多様な目的を持った利用者が集う場を整備することで、コミュニケーションを促す環境を提供することができた。

利用者の声

（学習ラウンジ）

「空（あ）いた時間に集う場所ができ、学部の違いもここに来れば会えたりする（4年生）」

「静かな場所より、ちょっとざわざわした学習交流プラザの方が勉強しやすい（2年生）」

「おしゃべりしながら勉強ができ、図書館みたいな静かな場所より質問もしやすい。今も英語の質問をしていたところ（4年生）」

「コーヒーも飲める（3年生）」

（広場）

「明るく練習しやすい場所で課外活動できるようになった（2年生）」

「課外活動している学生の姿がよく目につくようになった（職員）」

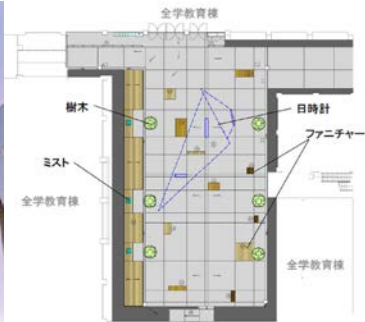


補足

整備年度：平成23年度～平成24年度

既存の中庭をパブリックアートがある アメニティ空間に再整備

名古屋大学 全学教育棟中庭



左：大きな大きな三角形の屋根は日陰と休息の場を提供
中：錯視アート(断片的に見える赤い線はある一点に立つと全てつながる)
右：中庭の配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生のためのスペースとアメニティを確保する
- 既存の外部空間を活用し、アメニティの確保・向上を図る
- 地域文化の発信基地として機能するキャンパスを目指す

■計画設計のポイント

みつけるにわ＝中庭のコンセプト

全学教育棟の中庭は、情報科学研究科の准教授をリーダーに、パブリックアートや建築を学ぶ学生、施設計画推進室や施設管理部等の教職員からなるグループ「PAPLA (Public Art Project for Liberal Arts)」による提案を基本として計画され整備された。

入学後、1・2年次の学生が多く時間を過ごす場所であるとともに、そこで専門的な学問や生涯の目的など、「何かを見つける中庭」であり、教養教育の意味を考える場であるようにと計画された。

具体的なプランは環境学研究科都市環境学専攻の建築系大学院学生の提案によるものである。大きな三角形の屋根は、日陰と休息の場を提供するとともに、豊田講堂の青色発光ダイオードの時計と対照をなす日時計としても機能する。

またベンチのスケールや床のパターンは、近代の著名な建築家ル・コルビュジェが提案した寸法単位のモデュールを用いている。

■整備戦略

福利厚生の充実のための特別枠

名古屋大学では、平成17年1月に公表した「名古屋大学運営の基本姿勢」の中で、「学生の福利厚生 of 充実のために、当面年間約1億円を特別枠として当てる」ことを定めている。本整備もその予算によるものであり、食堂や保育所等の整備と同様に、アメニティの充実やアートの必要性が理解され整備に至った。

clasとPAPLA

平成18年3月に策定された「キャンパスマスタープラン2005」において、「地域の学術交流の中心であるばかりでなく、市民を巻き込んだ芸術・芸能活動が活発に行われ文化の発信基地として機能するキャンパスを目指す」とうたっている。こうした方針に基づき、平成18年度の全学教育棟1期工事(南棟)では、「名古屋大学の教育と研究、社会的活動にかかわる展示等の空間として使用し、大学における視覚を通した複眼的な思考と総合的な知識を育成し、ひろく地域の文化の向上に資する」こと

を目的として、1階に「教養教育院プロジェクトギャラリー「clas」(cell for liberal arts & sciences)」が設けられた。

こうした活動と連携して、平成19年度全学教育棟の2期工事にあわせ、PAPLAが結成され、学生の福利厚生 of 充実を目的に、「clas」に隣接する中庭の計画・整備がなされた。

キャンパスマスタープラン2010

中庭が整備された後、策定された「キャンパスマスタープラン2010」においても、こうした方向性は重視され、「グローバル&ローカルに多様な連携を支援するキャンパス」、「自由闊達(じゆうかつたつ)な教育研究風土の基盤となるキャンパス」といった計画コンセプトに継承されている。

今後、東山キャンパスでは中央部を高層化して建物を集約することでスペースを生み出し、緑と潤いのある空間を設けることを長期的に計画している。また、開かれた大学としてキャンパスエントランスを設ける計画となっている。

■利用の促進

錯視アートの設置

中庭は、全学教育棟の学生ラウンジに隣接しており、多くの学生が訪れるため、ヴァリーニ氏による錯視アートの視点場として学生の福利厚生 of 充実を図った。このため、中庭は、多くの学生がたたずみ、地域の人々が足を止める交流の場となっている。

■施設整備の効果

芸術教育の充実

名古屋大学の全学教育では、芸術教育の充実を目標に掲げており、全学及び文系教養科目として芸術系科目を開講してきた。「現代芸術論」「表象芸術論」「芸術と人間」といった授業を、毎年、入学者のおよそ三分の一の学生が受講している。名古屋大学教養教育院では、こうした現状をふまえて芸術教育の更なる充実に向けて検討を進めており、clasやPAPLAの活動はこうした取り組みと連動するものである。

■補足

整備年度：平成19年度～平成20年度

日本人学生と留学生が共に生活し 入居者全員が交流する宿舎

金沢大学 学生留学生宿舎「先魁(さきがけ)」



住居棟 (路地部)



交流ホール棟玄関前



住戸棟 (LDK)

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 国際化拠点事業として、グローバル化を目指した居住空間を留学生・日本人学生に提供する
- 大学敷地内に住むことを可能とし、勉学、研究に専念できる環境を整備

■計画設計のポイント

交流が生まれる建物配置・コミュニティ空間

入居者同士のふれあいの機会を増やし、自然な交流が生まれるよう入居者をより小さな居住集団に分け、施設を複数棟に分割した配置とするとともに、広見、路地と称する共有空間を中心に出入口を向かい合わせ、コミュニティ空間が形成される計画とした。さらに、パブリックスペースからプライベートスペースにたどり着くまで、空間的に連続する複数のセミパブリックスペース(広見、路地、リビング)を設け交流を促している。

交流ホール棟は、施設の核として利便性を考慮し、Ⅱ期計画及び将来計画を想定した中心位置に配置し、芝生広場と一体的利用が可能な計画としている。



8人が共同生活するシェアハウス型住戸計画

「先魁」は、単身用の男女別のシェアハウス形式を採用し、日本人を含む多国籍学生の合計8名で1ユニットを形成し、13ユニットを整備している。また、各住戸はコンパクトなサイズで、個室で思い思いに過ごしながらもLDKで時間と空間を共有できる、心地よい場になるよう計画している。

■整備戦略

入居者の利用料(割賦払い)による整備

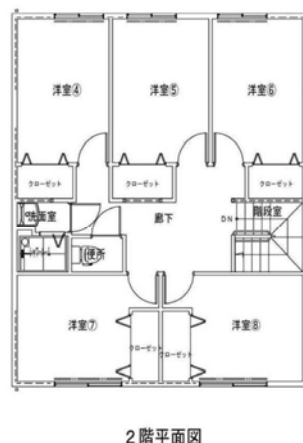
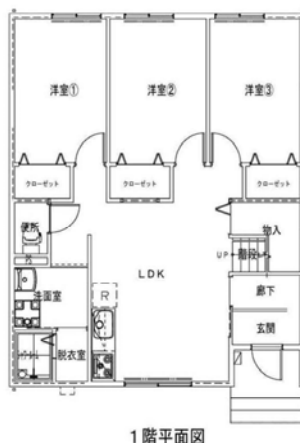
事業者は、宿舎を建設し完成後に大学へ所有権を移転するとともに、事業期間30年間の維持管理・運営を行い、大学は、初年度に共用棟等の建設費のみ負担し、次年度以降は、利用料収入等で施設整備費(割賦分)と維持管理・運営費を支払うスキームである。

■利用の促進

日本人学生のレジデントアドバイザー

「先魁」では、1ユニットに2名の日本人学生がRA(レジデントアドバイザー)として入居することになっており、留学生の日本における生活に関する補助や大学からの連絡等の窓口になるとともに、入居者間の文化的な交流促進にも貢献している。

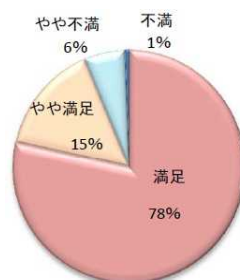
入居と同時に新しい生活をスタートさせることができるように、生活に必需の寝具・家具・家電セットを入居者に提供している。



■施設整備の効果

身近な国際交流の機会の創出

日本人を含む多国籍の学生が、出会い、学びあい、刺激しあう身近な国際交流の機会が創出された。利用者のアンケート調査でも、「満足」と「やや満足」で93%となっており、非常に高い評価を得ている。

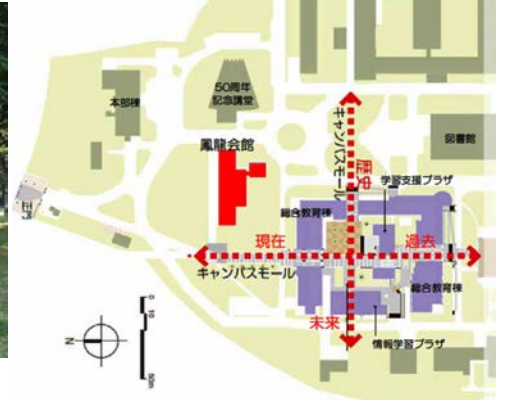


■補足

整備年度：平成23年度～平成24年度

学生，留学生，教職員が共同で運営し 交流を深めるコミュニケーション・スペース

九州工業大学 ランゲッジ・ラウンジ



左：ランゲッジ・ラウンジ内部 中：歴史を感じる森にあるランゲッジ・ラウンジ 右：配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 世界で活躍し，世界に通用する高度技術者を養成する
- 外国語のみを許可した空間を整備し，学生の主体的行動力，コミュニケーション力を向上させる

■計画設計のポイント

デザイン遺産を継承

ランゲッジ・ラウンジは，鳳龍（ほうりゅう）会館を改修して設けられた国際交流と外国語によるコミュニケーション・スペースである。鳳龍会館は，1955年の九州工業大学の創立50周年記念として建てられた，講堂と対になる建物（旧事務棟）であり，設計は，日本を代表する建築家「清家清」氏によるものである。

今回の改修整備では，創建当初のコンセプトを再現し，戸畑キャンパスの基本計画に尽力された辰野金吾氏や清家清氏の思想やデザイン遺産の継承を図り，明治専門学校からの歴史を意識しつつ，未来へつながらる施設再生を目指した。

本施設は，施設内での活動が外部からよく見えるようなガラス張りの施設であり，また建物のデザインに合わせたトイレを整備するなど，利用者の誰もが安心・安全・快適に利用できる施設となっている。

正門を入ってすぐ正面の，大学の歴史を感じるシンボルエリアの森に，またひとつ新たな活気に満ちた空間が整備された。

既存施設の有効活用

古いが堅ろうかつ重厚なハードに新しいソフトを組み合わせるのが，九州工業大学における施設有効活用の一つの特徴であるが，今回の鳳龍会館のランゲッジ・ラウンジへの再生整備は，その典型である。



講堂横の鳳龍会館にランゲッジ・ラウンジはある

■整備戦略

学長のリーダーシップ

九州工業大学では，教育研究の機能強化，グローバル化への対応，地域社会や産業界との連携強化に向けた施設整備を学長のリーダーシップのもと，計画的に推進している。今回の施設整備は，特にグローバル化に対応するため，国際交流を行う施設として整備したものである。

■利用の促進

学生，留学生，教職員が共同で運営

ランゲッジ・ラウンジの運営に当たっては，工学部ランゲッジ・ラウンジ運営要領を制定し，(1)運営に関する基本方針に関すること，(2)予算概算の基本方針に関すること，(3)年間スケジュール及びイベントに関することなどを，工学部ランゲッジ・ラウンジ運営会議で審議している。

この運営会議には，国際交流サークル代表者（工学部生）も委員として出席し，学生・留学生の意見をくみ上げる仕組みとなっている。

■施設整備の効果

国際的なコミュニケーション力の向上

ランゲッジ・ラウンジは，外国語のみが許された学生主体の空間であり，海外派遣プログラムなどを支援する場，学習成果を披露できる場でもある。毎日，学生や留学生が自由に入出入りし，にぎわいを見せており，国際的なコミュニケーション力の向上に寄与している。

具体的には，学生の海外派遣数の増（H24年度はH22年度に比べて29人増），留学生数の増（H25年度はH23年度に比べて13人増），TOEIC得点の上昇（入学時より平均109点上昇）などの効果が見られる。

■補足

整備年度：平成19年度

ランゲッジ・ラウンジ開設：平成24年度

学生自ら憩いの場を作り 交流を深める

京都工芸繊維大学 洛西寮中庭改造計画ウッドデッキ制作プロジェクト等



洛西寮中庭(2006年)



西キャンパスイチョウ広場(2001年)

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- みんなの憩いの場をつくり、交流を深める
- 中庭の有効利用

■計画設計のポイント

学生が自ら環境を改善

洛西（らくせい）寮中庭改造計画は、洛西寮（学生寮）の寮生たちが、自分たちの生活の場を自らの手で改善したいと考えて立ち上げたもので、「アウトドアリビングの創造」をテーマに、寮の中庭をくつろぎの空間にすべくウッドデッキを制作したものである。

2006年度には、テーブルやキッチン、シンクなどを備えたデッキを制作し、2007年度は、学生から様々な新しい意見を出し合い、BBQスペースなどイベントができる広場を併設したウッドデッキを完成させた。

■整備戦略

学生と教員の共同プロジェクト事業

洛西寮中庭改造計画は、学生の提案が「学生と教員の共同プロジェクト」に採択されることで実現した。

「学生と教員の共同プロジェクト事業」は、学外でのイベントや出展に向けて学生と教員が協力して参加する、主としてものづくり教育プロジェクトを財政的に支援し、教育・研究に資することを目的としており、その活動は、2006年度より始まっている。プロジェクトの募集は、半年ごとに行われ、支援期間は翌年の3月末までとなっている。

■利用の促進

出合いを大切にしたいプロジェクト

夏休みに木材が届き、みんなで木材加工や防腐剤塗布に汗を流し、天板にネジを一心不乱に打ち付けて、秋には完



成。ゆったりとした空間、デザイン性の高いウッドデッキが完成し、イベントでの利用や日常での憩いの場の実現につながり、学生の交流は更に深まっている。

このプロジェクトは30人近い委員と多くの寮生によって実現したが、ウッドデッキ制作という共同作業を通して、趣味も性格も専攻も違う多種多様な学生たちの交友関係と絆(きずな)を深めることができた。

「単なる学生生活やサークル活動では作りえない、かけがえない出会いと経験が寮にある。それが寮の最大の魅力。」(プロジェクトに参加した学生の話)

■施設整備の効果

景観デザイン実践

学生たちのウッドデッキ作りは、2001年から始まっている。きっかけは、意匠造形を受講する学生が、学内の広場が殺風景だとして、広場を、景観デザインを実践する場を選び、専門の能力を生かしてウッドデッキを制作したことに始まる。その後、毎年のようにキャンパス内外でウッドデッキの制作が行われている。



東キャンパス中庭(2005年)



武道館(2011年)

■補足

整備年度：平成18年度～平成19年度(洛西寮中庭改造)

全学が一体となって サステイナブルキャンパスを目指す

北海道大学 サステイナブルキャンパス事業



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 持続可能な社会の実現に向けたサステイナブルキャンパスを構築する
- 「エコキャンパス基本計画」及び「エコキャンパス行動計画」を策定し施設整備を推進する

■計画設計のポイント

北海道大学では、「教育研究を通じた地球環境及び地域環境への配慮」、「環境情報社会の発信による社会への貢献」「大学運営に伴う環境負荷の低減」を基本方針とした「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン2012」を策定し、全学的な環境負荷低減を目指す様々な具体的な施策を実行している。

キャンパスの資源を未来へ持続

大学のキャンパス・フィールドは教育研究の資源となるだけでなく、その景観は北大生・関係者にとってのアイデンティティでもあり、景観と自然環境保全を含めた新しい施設整備を目指している。

○生物多様性調査

札幌キャンパスの施設整備と自然環境保全を両立させるため、キャンパス内に生息する動植物を調査して再評価し、保全策の検討に役立てている。



川の生態調査

環境負荷の小さいキャンパスへ

キャンパスでは教育研究活動やその他日常業務でたくさんのエネルギーを消費し、CO2を排出している。キャンパス内を見直し、環境負荷の低いキャンパスを目指している。

○環境負荷低減対策モデル

学内ESCO事業の一環として、環境科学院で環境負荷低減対策工事を実施した。太陽光発電等エネルギー転換による化石燃料からの脱却と、設備の高効率化による省エネルギーで、年間約400t-CO2を削減するモデルケースとしている。



附属図書館新館：開館時間の長い利用に配慮し、外断熱工法を採用して環境負荷低減を行った

○建物の省エネ設計

キャンパス内にあるすべての建物を新築・改築する際的设计について中央熱源供給方式から個別暖房への転換、断熱材の十分な厚み、Low-Eガ

ラス、LED照明器具、アモルファス変圧器の採用など14項目の省エネ項目を定めている。その他、太陽光発電設備、地熱ヒートポンプ冷暖房設備、地熱融雪設備など再生可能エネルギーを積極的に導入している。また、カーボンナノチューブを用いたロードヒーティング設備など実験研究と実用を兼ねた設備も導入している。

○入構車両抑制事業

札幌キャンパスの入構車両の抑制を図るため、臨時入構車両の原則有料化、ICカードによる入構車両管理を行っている。また、広大なキャンパスには天然ガスを燃料とした構内循環バスが運行し、重要な移動手段となっている。

キャンパスをフィールドにした研究

約6万6000 haの広大なフィールドでの実験・調査ができることは、北海道大学の持続可能社会実現に向けた研究活動の最たる強みの一つである。

○北海道大学が持つフィールド

森林、耕地、海洋等にいたる多様なフィールドで、共生生態系保全、持続的生物生産、生物多様性、生態系機能などの大規模な調査・研究、実験を継続的にできることが特徴である。

森林圏ステーション	天塩・中川・雨龍・札幌・苫小牧・檜山・和歌山研究林
植物園、耕地圏ステーション	生物生産研究農場、植物園、静内研究牧場
水圏ステーション	厚岸・室蘭・忍路臨海実験所、洞爺臨湖実験所、白尻水産実験所、七飯淡水実験所

○環境関連施設

・ローエネルギーハウス：断熱、気密、熱回収換気性能を極限まで高め、再生可能エネルギー・未利用エネルギーを活用した



ローエネルギーハウス



バイオガスプラント

環境低負荷型住宅で実証試験を踏まえた開発を行っている。
 ・バイオガスプラント：バイオガスは可燃性ガスであるため、環境負荷が少ない次世代のエネルギーとして期待されている。ここではバイオガスの生成効率の向上や、未利用廃棄物の発酵特性の解明なども行っている。

■整備戦略

サステイナブルキャンパス推進本部

北海道大学は、持続可能な社会の実現に向けたサステイナブルキャンパスを構築するために、教育・研究を含めた総合的な取組を行う新たな運営組織として「サステイナブルキャンパス推進本部」を平成22年11月1日に設置した。

サステイナブルキャンパス推進本部は、サステイナブルキャンパスの整備に関する基本計画及び環境管理活動に関する参加型プログラムの立案、サステイナブルキャンパスに関する評価、国内外の大学との連携強化を図り、自らの環境負荷を極限まで削減し、最終的には自然・再生可能エネルギー等の活用によって、ゼロエミッションの達成と、「持続可能な社会づくり」におけるリーディングユニバーシティとなることを目指している。

キャンパスアセスメント部門	サステイナブルキャンパスを実現するための計画立案、サステイナビリティ・アセスメントの実施、参加型プログラムの企画立案、国内外ネットワーク構築
環境負荷低減対策推進部門	環境負荷低減に関する実行計画の立案、省エネルギー対策の推進、知的資産のキャンパス環境への適用
環境保全センター	PRTR法に規定する指定化学物質第1種及び同第2種に係る報告、無機系及び有機系廃液の処理並びに当該処理に対する指導及び助言、廃棄物及び廃薬品の処分に係る指導、下水道の水質管理など

地域との連携

北海道大学と札幌市は、相互の連携と協働を更に強化しながら、それぞれが有する資源・機能を効果的に活用することにより、地域の一層の活性化に寄与することを目的とした「まちづくりに関する地域連携協定」を締結した。本連携協定締結の第一歩として、北海道大学に集積する幅広い分野の最先端の専門的な知的資源を効果的に活用しながら、札幌市が策定する「エネルギーの総合的な施策大綱」策定に共同で取り組むこととした。

評価システム

「サステイナブルキャンパス構築のためのアクションプラン2012」の達成度を評価する「キャンパス総合環境性能評価システム2013」を構築した。構築に当たっては海外の先進大学との共同研究、国際シンポジウム、国際パイロット事業などの成果を活用し、他大学でも適用可能となるものとした。

国際シンポジウム等の開催

サステイナビリティ・ウィークは「持続可能な社会」の実現に貢献する研究と教育を推進するため、2007年から毎年北大で開催されている行事で国内外から多数の研究者を招き、シンポジウムや市民向け講座、展示など様々な企画を開催している。サステイナブルキャンパスに関するシンポジウムは2011年から毎年開催している。

2011年	サステイナブルキャンパスの構築—これまでの取組と今後の課題—
2012年	サステイナブルキャンパス構築のための計画とその評価
2013年	地域と連携したサステイナブルキャンパスの構築

■利用の促進

学生・教職員が共に環境を考える

サステイナブルキャンパスを構築するためには、キャンパスの施設・設備を利用する学生や研究者、教職員が省エネの意識を高めることが重要である。北海道大学では、更に学生の力を生かし、自主的な環境保全への活動を大学が支援する体制を整えている。

○環境負荷「見える化」モデルプロジェクト

メーターやモニターの設置などにより、エネルギーの消費量を「見える化」した。それに伴って省エネの呼びかけを行い、取り組みの効果をモニタリング評価している。

電力の使用状況グラフ（札幌キャンパス）

11月26日(火)の電力の使用状況グラフ



【学内限定】各部署等の電力使用状況（旅行）

北海道大学電力モニタリング（HPで見られる）

○ペロタクシープロジェクト

サステイナビリティ・ウィーク期間に、構内をオリジナルデザインのペロタクシーが走る。デザインのほか、ドライバーを学生が務め、市民や参加者と交流した。



○ステーキホルダーミーティング

環境報告書では本学の環境に対する取組を評価するため、学生、教職員だけではなく、自治体や有識者等を交えたステーキホルダーミーティングを開催し、各方面から多様な意見を伺い、今後の環境への取組に役立てている。

ペロ (velo) とは、ラテン語で自転車の意味。排気ガスを出さず、ゆっくりと流れる車窓風景が魅力の乗り物である

○環境負荷低減推進員制度

サステイナブルキャンパス推進本部と各部署等の連携体制を構築し、本学における環境負荷低減対策をより一層効果的に推進するため、環境負荷低減推進員制度を発足させ、推進員には教員、推進員補佐には事務職員を充てている。



ステーキホルダーミーティング

○有機廃棄物の有効利用

構内で発生した伐採木・せん定枝を希望者に無料配布している。薪（まき）あるいはインテリア用としての利用を目的とし、毎回、抽選で選ばれた約40名の市民に計25㎡程度（1回につき）配付している。全量薪として使われた場合、灯油5,000ℓ～6,000ℓの熱量が得られ、化石燃料使用量削減の効果がある。

■施設整備の効果

環境負荷低減に関する削減目標

二酸化炭素排出量については、最大排出年度である2005年から毎年2%程度を削減する。その削減率が達成できた場合、2020年度には20%程度の二酸化炭素の排出量を削減することになる。最終的には、2030年までの長期目標として、32,000(t-CO2)、つまり2005年度の35%に当たる排出量の削減を実現する。

■補足

整備年度：平成22年度～（サステイナブルキャンパス推進本部設置）

大学，自治体，地域住民が協調し策定された 地区計画に基づき潤いある歩行者空間を整備

名古屋大学 鶴舞キャンパス緑道等



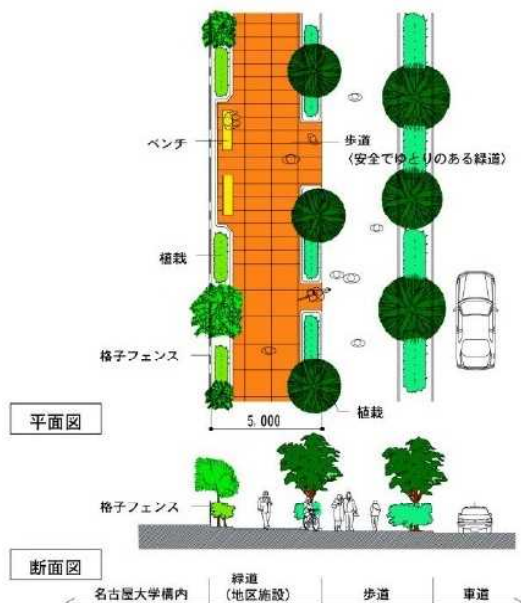
◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 病院再開発を確実に進めるため，自治体，地域住民と協議の上，地区計画を策定
- 地区計画に基づき，地域の利用に配慮した安全で快適かつ緑豊かな潤いある歩行者空間を確保

■計画設計のポイント

既存歩道と一体の歩行者空間の形成

緑道1号整備
イメージ



緑道1号（整備後）



緑道1号（整備前）



名古屋市において定められた地区計画に基づき、鶴舞キャンパスの再整備に併せて、緑道1号約310m、緑道2号約210m、広場2号約500㎡、地区幹線道路（歩道）約290mの整備を段階的に行った。

緑道2号整備
イメージ



緑道2号（整備後）



緑道2号（整備前）



既存の塀等を取り除き、敷地境界線より5mセットバックした部分を緑道として整備し、既存歩道（名古屋市）と一体的な歩行者空間の形成を図った。また、歩行者空間を快適でうおいのあるものとするために、既存樹木の保存に配慮しつつ、緑化を図った。

■ 整備戦略

都市計画法に基づく地区計画を策定

鶴舞キャンパスの附属病院においては、平成5年度文部省連絡調整会議において事業開始が了承され、附属病院の再開発が着手されたが、当キャンパスの法定容積率200%を超過することが予想されたため、H14年より名古屋市と容積率緩和に向けた協議を開始した。

H14年10月、サッポロビール跡地（千種区）と名古屋大学鶴舞キャンパスを併せた地域（名古屋千種・鶴舞地域）が、名古屋市の都心部に隣接し大学や文化施設が集中するという立地特性を生かし、大規模工場跡地や



広場2号

大学キャンパスの再整備による新しい複合都市拠点的形成することを目標として、都市再生特別措置法に基づいた「都市再生緊急整備地域」に指定された。その後、容積率の緩和等を定めた鶴舞町地区計画を策定し、平成16年8月に都市計画決定され、キャンパス周囲に緑道・広場等の地区施設を整備することにより、段階的に上限235%まで緩和を受けられることとなった。

なお、緑道1号においては、国土交通省の補助金（平成17年度都市再生プロジェクト及景観形成施設整備推進費）を活用して整備が行われている。

■ キャンパスマスタープラン

平成18年3月に策定された「キャンパスマスタープラン2005」の基本目標の一つとして「個性的で開かれたキャンパス」を創出し、学内外との有機的な連携を図ることを挙げている。また、鶴舞キャンパスの周囲は、「地域交流ゾーン」「保存緑地」「歩行者優先の屋外交流環境の整備」として位置付けられており、当整備においても既存の塀等を取り除いて、緑と一体の歩道、広場の整備を実施しており、市民に開かれたキャンパスの創出が行われている。

■ 利用の促進

維持管理の軽減

緑地帯は維持管理の軽減を考慮し、自動散水設備を設けるとともに、樹木を常緑樹（クスノキ）とし、下草は雑草等を抑制するマルチングチップ材（再生材）を敷設した。また、歩道部分は透水性の脱色アスファルト舗装材及び透水性平板ブロック材（再生材）を使用し、環境にも配慮した計画としている。

また、利用者の憩いの場となるようベンチ等を設置するとともに、植栽等の維持管理を十分に行い、良好な環境の維持に努めている。

■ 施設整備の効果

緑のネットワーク

附属病院を有している鶴舞キャンパスは四方を道路に囲まれており、車や人の往来も多い。

キャンパス西側のJR中央線沿いは、病院再開発により、車や人の往来が更に増えるため、安全で快適かつ緑豊かなうおいのある歩行者空間とした。

また、キャンパス東側と北側については、既存樹木の保存活用を図るとともに地域の利用者に配慮して、鶴舞公園等との連続した緑のネットワークの形成に資する緑道を配置し、さらに、キャンパス北東角には、緑のネットワークを効果的に連結する広場を配置した。

これらの整備により、舞鶴キャンパスは、利用しやすく、潤いのあるキャンパスとなった。

■ 補足

整備年度：平成17年度～平成22年度

広場を中心に建物を計画し 知的な出会いの場を形成

東京大学 伊藤国際学術研究センター



外観（本郷通りより桜広場を見る）

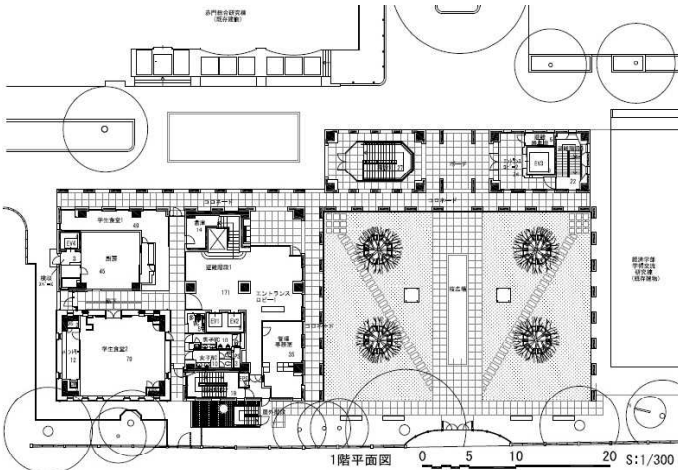
外観（ゲイトビル）

桜広場

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 社会と大学との関わりを深めるための社会連携及び国際交流拠点を整備する
- グローバルな視点をもったリーダー育成、学究のための国際会議、各種学会のための施設

■計画設計のポイント

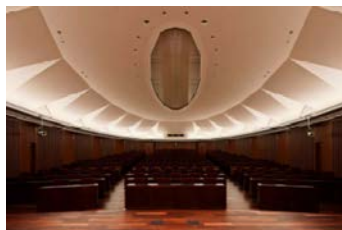


広場を中心に計画

本施設は本郷通りから東京大学に向かう人に対して、キャンパスが最初に姿を現す場所にある。緑化された「桜広場」を中心にメインビル、ゲイトビルを配し、建物の下全体が地下階となっている。この場所を再び建物によって食いつぶすのではなく、広場を中心に計画することでキャンパスの貴重な緑地を回復し、街に向かって開かれた知的な出会いの場が生まれる。

だ円形の講堂

桜広場の地下には、国際的な会議や学会に対応する約500人収容の講堂を整備している。講堂は、平面形、断面形ともに空間を柔らかく包み込む形で、話者と聴者の一体感が生まれる講堂となっている。



地下2階講堂（伊藤謝恩ホール）

既存建物との調和に配慮

本施設はメインビルとゲイトビルの二つの建物から構成されている。メインビルの外観は、1～4階までは美しく経年変化するレンガ積みとし、本郷通り沿いのレンガ塀や赤門倉庫（既存建物で最古の築後約100年）との調和に配慮するとともに、5階を金属板による屋根階として表現している。外観を分節す

ることで、キャンパスの基調となる内田ゴシック様式のスケールに合う計画としている。

メインビルに隣接するレンガ造りの建物（赤門倉庫）は、大正初期に建てられた倉庫であり、これまで日常的に利用されることはなかった。今回の計画でリニューアルを行い、各階で行き来のできるブリッジを設け新しい建物と一体感をもたせた。また、旧外壁は新しい内壁となり、活気ある空間として再生させた。

■整備戦略

寄附による整備

本施設の建設に当たっては、伊藤雅俊氏（セブン&アイ・ホールディングス名誉会長）並びに伊藤伸子氏（同夫人）による東京大学への寄附により実現され、学内関係者が一体となる体制を整備し取り組んだプロジェクトである。

■利用の促進

最先端のスペースとサービスを提供

社会連携・国際交流の拠点となるべく、世界水準の設備とサービスを目指し、地下2階には講堂（伊藤謝恩ホール）と多目的スペース、地下1階にはギャラリー、2階・3階には各種の集会用教室・会議室が設置されている。さらに、1階には（フォーマル）レストランと（カフェ）レストラン、2階にはファカルティクラブがある。

■施設整備の効果

高い利用率

地下2階にある伊藤謝恩ホールは、学内で中規模な講堂であり、また併設される多目的スペースやホワイエでレセプションも行えるため、開設当初より利用率が非常に高い。また本施設と本郷通りに囲まれた屋外スペースである桜広場にはベンチが設置されており、人々の憩いの場となっている。

■補足

整備年度：平成21年度～平成23年度（基本設計を含む）
BCS賞（2013年）受賞

サテライト・キャンパスで、まちの活性化に寄与し、高専のプレゼンスを示す

小山工業高等専門学校 小山高専サテライト・キャンパス



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

○隣接市にサテライト・キャンパスを設置し、教育・研究の発展的展開、情報発信、地域貢献で、まちの活性化に寄与し、小山高専のプレゼンスを示し、入学志願者増にもつなげる

■計画設計のポイント

とちぎ歴史文化まちづくりセンター

小山高専は、平成22、23年度に高専改革推進経費の支援を受け、平成23年8月に登録文化財である栃木県栃木市の「北蔵」を改修・整備して「小山高専サテライト・キャンパス とちぎ歴史文化まちづくりセンター」を設置した。



ここでは、下記のような各種事業を展開している。

○講座・フォーラム

幼稚園児から小中学生や、高校・大学・一般の方を対象とし、人文系講座、ものづくり・工作・パソコン・実験系講座、フォーラムなどを実施。また美術館と連携講座を開催。



○地域研究

JST等の支援を受け、栃木市の歴史的町並みの維持保全・総合防災計画策定を目的とした調査・研究を栃木市及び地域住民等とともに実施し、持続可能な地域社会の構築のために貢献。



○伝統技術・建具金物開発

地元の大工職人、本校ものづくりセンター、関東職業能力開発大学校等が連携し、伝統技術・技能と現代技術を組み合わせ、建具金物等を開発し、歴史的建物の整備に活用。



○デザイン開発

学内で使った製図板の再利用や伝統工芸品を活用したテーブル、蔵に合う椅子、金属のレーザー加工による看板製作等、デザインの創造的開発と教育を実施。

■整備戦略

歴史的建物の活用のプロポーザル競技

小山高専は、平成21年秋に栃木市が公募した、中心市街地に

おいて市が所有する歴史的建物の活用案の募集（「倭町小江戸ひろば北蔵」の活用プロポーザル）を、かねてより検討してきたサテライト・キャンパス設置の機会ととらえ、民間事業者（店舗）と共同で応募したところ、その情報発信力や先進性、総合性が評価されて最高点を獲得し活用者として採択された。サテライト・キャンパスとしての改修整備は小山高専教員が中心となって設計し、栃木市が工事し、小山高専が民間事業者とともに市から賃借。

■利用の促進

ロゴデザイン コンペティション

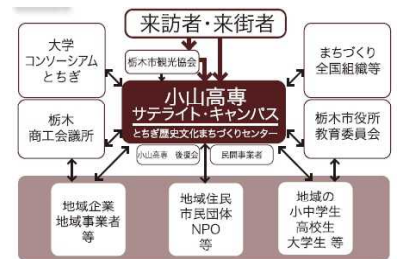
一般公募によるロゴデザインコンペティションを実施し、東京の専門学校に通うモンゴル人留学生の作品を採用した。



■施設整備の効果

中心市街地活性化・文化振興に寄与

このサテライト・キャンパスは、全教職員の総合力を集結するとともに、自治体や商工会議所、まちづくり団体等の地域の



各機関と連携・協力して利用を促し、様々な共同事業・共同研究を隣接市の中心部の歴史的建造物とその周辺ひろばにおいて展開するもので、他高専にはない独創性と新規性を持っている。また、当該地域の中心市街地活性化を担う中心施設の一つとして期待されており、関連機関からの事業支援があるなど、継続性、将来性は高く、その地域文化振興への貢献により小山高専校長が栃木市文化大使を委嘱された（H25年度）

入学志願者の増

少子化による15歳人口の減少が進む中、サテライトキャンパスの設置後、約8%の入学志願者増が認められた。

設置前の入学志願者：309名（H22年度）

設置後の入学志願者：334名（H23～H25年度の平均）

■補足

平成22年 2月 プロポーザル採択決定

平成22年10月 小山高専サテライトキャンパス発足

駅前広場と一体で 社会に開かれた場を創造

東京工業大学 蔵前会館(TOKYO TECH FRONT)



大岡山駅前広場より

地域に開かれたプラザ

緑が丘へ続く軸線

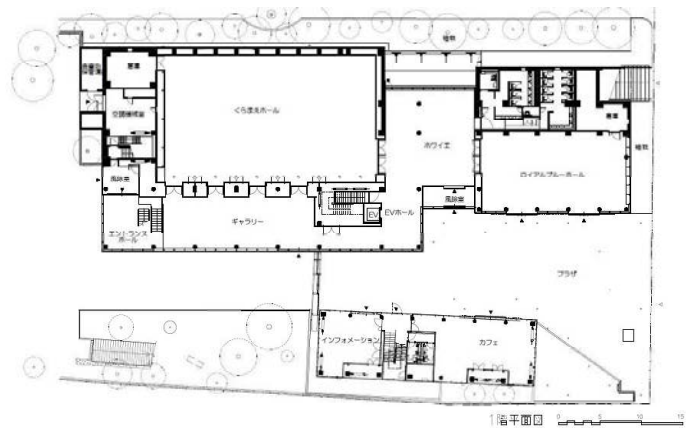
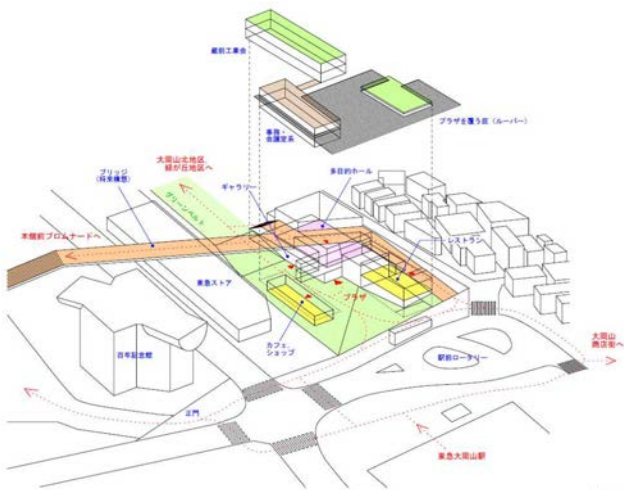
本館へ続く軸線（ブリッジ未整備）

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

○大学の顔をつくり，地域に開かれた大学とする

■計画設計のポイント

TTFを中心とした動線の流れ



地域に開かれた大学

TTF (TOKYO TECH FRONT) は、東京工業大学のメインサイトである大岡山キャンパスにおいて、大岡山駅前の正面脇に建つ百年記念館とともに大学の「顔」となる建物として、駅前広場整備と一体的な整備が行われた。大岡山駅前広場からの人の流れを構内へ迎え入れ、地域に開かれた大学のイメージを形成している。



百年記念館

「プラザ」「ゲート」「コネクション」

本建物には「プラザ」「ゲート」「コネクション」という3つの性格をもたせた。
 ○隣接する住宅地へ配慮し、独立した様々な活動に対応させたコンパクトな建物ボリュームを敷地内に分散させることで、建物に囲まれながらも地域に開かれた「プラザ」を形成させた。
 ○分散させたボリュームを統合する庇（ひさし）による水平線の構えにより、駅前広場からの人の流れを構内へ迎え入れる新たな「ゲート」として位置付け、開放的な建物構成と相まって、地域・社会に開かれた大学のイメージを形成させた。
 ○「本館へブリッジから続く軸線」と「緑が丘への軸線」という学内の二つの動線を含みつつ、駅前の流れや商店街を初めとする地域に連続する動線が集中し交錯する「コネクション」空間とした。

■整備戦略 計画的整備

キャンパス再整備計画全体を俯瞰（ふかん）する目的で2004年に学長を中心とした企画室施設整備専門班を設置。

2005年に主要3キャンパスの将来計画策定グループを設置し、2006年に大岡山キャンパスとすずかけ台キャンパスにおける「キャンパス将来計画」を策定した。

キャンパス将来計画の中で、大岡山駅前広場空間と密接に関連した多層的機能空間として整備することが明記されている。

■利用の促進 同窓会との共同事業

この施設は、東京工業大学とその同窓会組織である社団法人蔵前工業会との共同事業により、社会との交流の場として建設され、2009年3月にしゅん工している。



会館に設置された

モニュメント「飛翔」

■施設整備の効果 地域の憩いの場

年間を通じて、学内行事を始め学会等の会合やイベントに使用され、学内外の交流の場となっている。また、駅前広場からの入り口付近に併設されたカフェやレストランを利用する来訪者も多く、地域の憩いの場となっている。

■補足

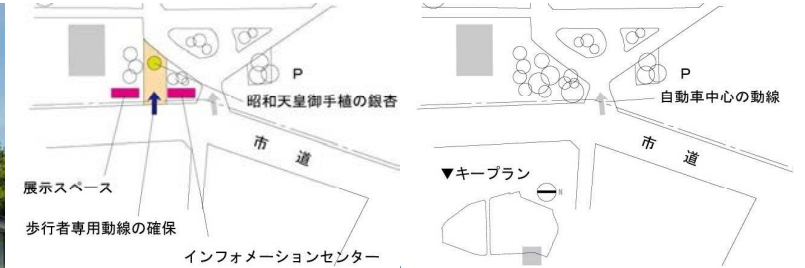
整備年度：平成19年度～平成20年度

閉鎖的な正門を 地域に開かれた正門へ再整備

鹿児島大学 正門周辺整備



アプローチからインフォメーションセンターを見る



整備後

整備前

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 大学開放, 地域に向けた大学の顔づくり
- 地域社会に向けた情報発信・地域社会との交流を促進する

■計画設計のポイント

足を踏み入れやすい導入空間

インフォメーションセンターと展示スペースを左右に配置し、学外者に対しても足を踏み入れやすい導入空間の創出を計画した。



アプローチより新正門を見る

インフォメーションセンター

安全・安心な導入空間

車両、歩行者等の各動線の明確化、入構者の管理に適した守衛所の配置等により、安全・安心な導入空間を創出した。

既存資源を観光要素として活用

昭和天皇御手植の銀杏（いちよう）等、既存の資源を景観要素として活用し、記念性のある親しみやすい開放的な導入空間を創出した。



上空より新正門を見る



中央高木が昭和天皇御手植の銀杏

■整備戦略

教員・学生の参加

鹿児島大学工学部建築学科の教員・学生をメンバーとしたワーキンググループを立ち上げ

て、検討を行った。

郡元フレームワークプラン2009では、地域交流ゾーンとして位置づけ、地域に開かれたキャンパスの創出を図っている。

■利用の促進

オリジナルグッズ等の販売

大学のイメージ向上等のため、インフォメーションセンターでは、大学オリジナルグッズ、附属農場生産物、教育学部附属特別支援学校生徒作品等の販売・展示などを行っている。

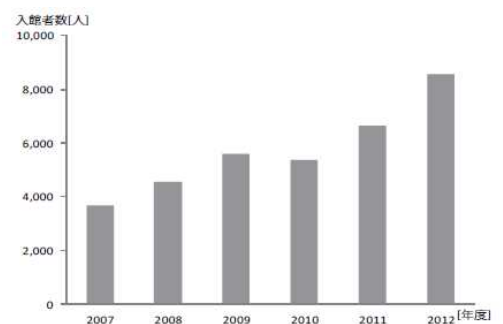


鹿児島大学ブランドの焼酎

■施設整備の効果

入館者数の増加

インフォメーションセンターは、鹿児島大学を訪れる市民や企業等の方々とコミュニティスペースや、大学の情報発信、案内施設として、幅広く利用されており、入館者数も急激に増加している。



インフォメーションセンター入館者数推移

■補足

整備年度：平成18年度

新たな里山を意識し，学生・教職員・地域住民・行政等と協議しながら傾斜地を公園化

大阪大学 豊中キャンパス東口環境整備



市道歩道より東口を見る



周辺配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生・教職員の利便性や快適性を向上させる
- 地域住民にとって魅力あるキャンパス環境を形成する

■計画設計のポイント

新たな里山の景

正門・阪大坂に次ぐ新たなキャンパスの顔として，授業の中で学生や地域住民と意見交換を行いながら，道路との高低差約6mのスロープ化，及び豊中市側斜面の公園的整備の計画を行った。

高木を適度にせん定しながらサクラの大木を極力切らずに工事を行うこと，切土盛土や擁壁などの造成工事を極力減らすこと，日陰に強くメンテナンスに手がかからない地被宿根草類を斜面に植えて，表土の流出を防ぎながら高木と地被類がバランス良い景観を形成するように，「新たな里山の景」を意識して設計した。



車椅子用スロープ

■整備戦略

キャンパスデザインプロジェクト

基礎セミナー「キャンパスデザインプロジェクト※」で学生と地域住民の意見交換を行い計画に反映させた。計画地周辺の通行量を調査した上で宮山町自治会や柴原まちづくり協議会と協同で，豊中警察に横断歩道付け替え要望も提出し，実現している。

また，豊中市の道路整備計画・敷地境界斜面の整備計画と協同検討を行い，隣接部分を豊中市に継続整備してもらうなど，



市道側より大学側を見る

大学側より市道側を見る

学生・教職員・地域住民・行政・警察と協議しながら，かつ敷地境界を越えた考え方をもって設計を進めた。

平成21年3月にスロープとその周辺部分（阪大側工事）が完成し，その後豊中市によって平成22年度に，隣接する斜面部分の公園的整備と横断歩道の付け替え（豊中市工事）が行われた。

※キャンパスデザインプロジェクトは，フィールドワークを通して生活環境や知的創造環境としての個性や問題を読み取りながら，魅力的な環境を継承したり，創り出したりするためのデザイン活動を行う，キャンパスデザイン室の教員による授業である。

緑化大賞

大学関係者・地域住民が安全に散歩できるスペースと，緑の景観を形成した点が評価され，財団法人都市緑化基金緑のデザイン賞「緑化大賞」を受賞して助成金（約350万円）を受けた。



グラウンド沿いの歩道

■利用の促進

通り初め式

本計画の完成について，柴原まちづくり協議会には大変よろこんでいただき，柴原町の方々の主催で，豊中市長・大阪大学理事臨席のもと，平成21年6月に通り初め式が行われた。

■施設整備の効果

満足度

キャンパスイメージアンケートにおける，屋外空間改修の効果についての満足度（豊中キャンパス東口）

- ・「通行しやすさ」に対する満足度：54%（回答数125）
- ・「美しさ」に対する満足度：62%（回答数125）

■補足

整備年度：平成20年度

第19回 緑のデザイン賞（財団法人都市緑化基金）緑化大賞受賞

キャンパスマスタープランに基づき 地域と環境に調和した景観を創造

帯広畜産大学 環境整備等



開放的に整備された正門周辺

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 地域に開かれた大学を目指す
- 自然を生かした統一感のあるキャンパスの創造

■計画設計のポイント

キャンパスコンセプトの明確化と建物の外観・色彩のルールづくり

「地域に開かれた親しみの持てるキャンパス形成」をコンセプトとし、各建物の外観や色彩に一定のルールを定め、キャンパス景観に統一感を与えている。



かしわプラザ（大学会館）



正門（整備前）



正門（整備後）

正門の整備・キャンパス中央部を緑化

閉鎖的であった正門を、キャンパスコンセプトに従い、北海道十勝の自然を生かした開放的な門構えとした。



また、駐車場の移転整備等によりキャンパス中央部を緑化するとともに、開放的な正門から学内へ続くアプローチ道路を大学キャンパスへの導入部として印象的になるよう計画した。

■整備戦略

トップマネジメントによる整備

トップマネジメントの一環として、理事・学長補佐をメンバーとする「施設環境マネジメント会議」において、屋外環境点検・評価を行い、屋外環境の改善が必要であるとした。これにより、学内予算による計画的な屋外環境整備を実施した。

環境整備は、キャンパスマスタープランに基づき、地域と環境に調和した機能的でゆとりのあるキャンパスの創造を目指し整備を進めている。

■利用の促進

学生による花壇の整備等

構内環境維持のため、不要な樹木の伐採整理、定期的な草刈り、駐車違反車両の取締りなどの環境保全活動に加え、学生による花壇の整備や、構内一斉清掃など全学的な取り組みを行っており、学生がキャンパスに愛着を持つようにしている。



■施設整備の効果

地域に親しまれるキャンパス

学生・教職員・来学者から施設及び屋外環境について、高い評価を受けており、平成23年に都市景観の創出に寄与した建造物、町並みなどを表彰する「帯広市まちづくりデザイン賞「まち創り部門」」において、「帯広・十勝らしい雄大な自然と調和した空間が形成されており、素晴らしい総合力」と評価され表彰を受けた。さらに、平成24年度より、大学キャンパスが市内観光バスのルートに含まれるなど、観光資源としても評価を受けている。

■補足

整備年度：平成16年度～

平成23年に帯広市まちづくりデザイン賞「まち創り部門」を受賞



歴史的な建物と桜並木を生かし 大学の顔を整備

東京工業大学 本館前プロムナード



左端，左：整備後
上，右端：整備前

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 大学の歴史を継承し、象徴的空間を整備する
- 地域に開かれたキャンパスを整備する

■計画設計のポイント

歩行者優先の安全なキャンパス

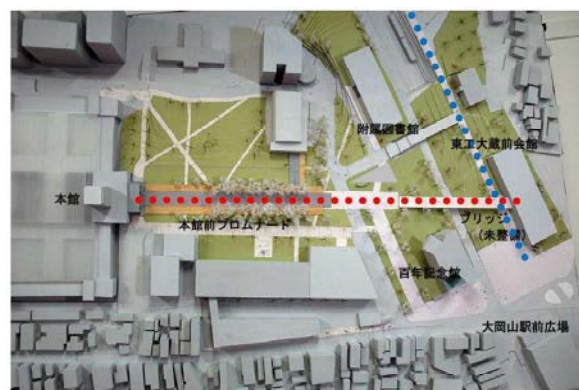
本館前の桜並木と隣接する芝生スロープは東京工業大学を代表する象徴的な外部空間であり、多くの学生や教職員が通行する空間でもあったが、歩車分離がなされておらず、歩行者優先の安全なキャンパスを整備する必要があった。また、シンボルである桜も樹齢60年近くを経過し、抜本的な処置を講じる必要があったことから、桜の延命を図るとともに桜並木周辺に芝生を植え、歩行者専用のウッドデッキの整備を行った。

登録有形文化財のある空間

プロムナード周辺には、2013年12月に登録有形文化財（建造物）に登録された建物（本館、大岡山西1号館、70周年記念講堂）もあり、東京工業大学の歴史や文化を感じることができるゆとりあるキャンパス空間となっている。

地域をつなぐキャンパスへ

本館前プロムナードの整備により、「キャンパス将来計画」に掲げている本館～東工大蔵前会館を結ぶ緑の軸線が完成し、大岡山駅前広場と一体的な環境が整備され、地域をつなぐゆとりあるキャンパス空間が育成された。



キャンパス将来計画のイメージ図

- 本館～ブリッジへ続く軸線
- 環状7号線～緑が丘へ続く軸線

■整備戦略

計画的整備

キャンパス再整備計画全体を俯瞰（ふかん）する目的で2004年に学長を中心とした企画室施設整備専門班を設置。

2005年に主要3キャンパスの将来計画策定グループを設置し、2006年に大岡山キャンパスとすずかけ台キャンパスにおける「キャンパス将来計画」を策定した。

キャンパス将来計画の中で、本学のシンボルである本館前の桜並木について、

- ・緑の軸線として芝生スロープとともに未永く保存する
- ・ゾーニング計画「地域開放エリア」として位置付ける
- ・「第2次大学改革」の重点としての景観整備対象とすることを明記している。

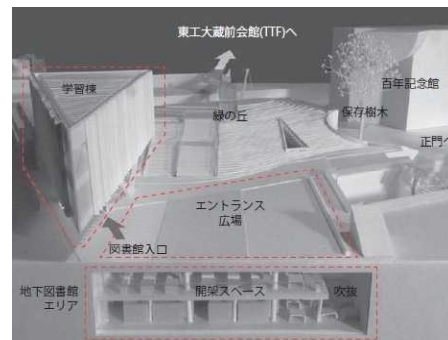
環境整備費の確保

環境整備費として年間1億円を学内予算で確保し、計画的な整備を進めている。

■利用の促進

新図書館の地下化

新図書館の整備に当たって、新図書館が、本館からプロムナードに沿う軸線と、正門から線路に平行な軸線という、キャンパス将来計画における2本の重要な軸線の交差する場所に建設されることになったことから、新図書館の大部分を地下に計画し、軸線空間を確保した。



模型写真：本館側より新図書館の断面を見る

（出典：「東京工業大学附属図書館」パンフレット）

■施設整備の効果

潤いのあるキャンパス

大岡山キャンパスでは、毎年キャンパスを地域に開放して桜花鑑賞会を実施しているほか、年間を通じて学生・教職員や来訪者の憩いの場となっている。学部・大学院学位記授与式などの際には、ウッドデッキ上で見通しの良くなった本館や桜の木をバックに写真撮影を行っている様子も多く見られる。

■補足

整備年度：平成17年度

美術館と正門を一体で整備し キャンパス全体を活性化

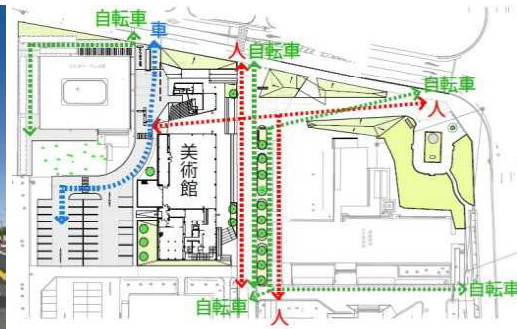
佐賀大学 佐賀大学美術館と正門整備



美術館外観



正門（整備後）



計画図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 地域貢献の一環として、芸術・文化の振興を図る
- 学内すべての学部・研究科の成果と情報を発信する
- 学部・研究科の交流、地域との交流を生む

■計画設計のポイント

大学の顔を作る

佐賀大学の新たな顔として、本庄キャンパスの正門エリアの整備を計画し、同時に本エリアに美術館の建設を行い、一体的に整備することにより、大学のシンボルとする計画とした。

地域とキャンパスの融合

正門からの車の進入を原則禁止し、明確に歩車分離を行い安全性を確保した。また、メインストリートの舗装改修や築山の整備により景観の向上を図るとともに、人の溜（た）まりの場となるバス停やベンチを整備し、さらに、従来の正門に見られる塀、門柱、門扉、フェンス等境界となる工作物を設置しないことにより、キャンパスと地域の融合を図った。なお、佐賀大学らしさの演出として、巨石銘板や時計塔を整備している。

人々の活動が主役となるオープンミュージアム

佐賀大学美術館は、大学正門に位置し、「地域交流の場」、「大学広報の場」としてキャンパス全体を活性化させることを念頭におき、5mの天井高さ確保・ガラスの多用により明るく開放的な展示空間を確保すること等によって「開かれた美術館」「大学と地域を結ぶ美術館」のイメージを形成し、人々の活動が主役となるオープンミュージアムになるよう配慮している。

■整備戦略

大学統合10周年記念

佐賀大学美術館は、平成25年10月1日で「旧佐賀大学」と「佐賀医科大学」が統合して10周年を迎えるのを記念し、教育・研究に有意義に活用でき、また、地域・社会貢献の一環となるよう設置された美術館である。当館は、美術・工芸に関する作品を展示・収集・保管し、広く地域の方々の観覧に供するとともに、教育及び研究に資することにより、芸術及び文化の振興を図ることを目的としている。

美術館・正門整備委員会等の設置

平成21年度から平成22年度にかけて、学内外の有識者により構成した「佐賀大学の正門整備に関する有識者懇談会」において、新たな正門整備のビジョンについて学長に答申した。

平成22年度に策定した佐賀大学キャンパスマスタープラン2010は、新たな正門整備を踏まえた構成とした。当該エリアは、地域交流ゾーンに位置付けられている。また、佐賀大学キャンパスマスタープラン2010において、キャンパス整備の基本方針の一つに「コミュニティの形成されたキャンパス」を掲げていて、「地域に開かれたキャンパス環境とし、地域との有機的連結を図ること」及び「ゆとりと潤いのある快適な屋外環境を形成すること」を目指しており、本事業はこの基本方針に沿った事業として位置づけられている。

平成23年度から平成25年度にかけて、美術館・正門整備委員会の下に、学内外の有識者により構成した美術館・正門建設WGを設置して、整備方針の検討を行った。

■利用の促進

大学美術館の特色を生かす

展示のみではなく、大学美術館としての特色を生かし、大学の授業、公開講座、大学と附属学校園との共同授業、講演会、コンサートなどのエンターテインメントを地域の人々とともに作り上げ、楽しむ場になることを目指している。また、館内にショップやカフェを併設している。

■施設整備の効果

大学のイメージを変える整備

施設利用者の感想としては、「佐賀大学のイメージが大きく変わった」「整備前の正門は、大学の顔としては寂しく、記念行事の際にも写真を撮る場所がなかったが、大学の顔にふさわしい空間になった」との意見が多く寄せられている。

予想以上の入館者数

月間五千人、年間六万人の入館者目標を立てていたが、10月2日のオープン以来、2か月（12月4日現在）で15,207人と予想以上の入館者数となっている。

■補足

整備年度：平成23年度～平成25年度

木材の地産地消で教育研究環境を整備し 大学を地域にアピールする

和歌山大学 観光学部校舎



外観



中教室

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 国立大学初の観光学部の教育研究環境を整備する
- 大学を地域へアピールする効果を発揮できるよう木のある景観を整備する

■計画設計のポイント

大学における教育・研究・社会貢献の拠点

和歌山大学観光学部は、2007年4月に経済学部観光学科として発足し、翌年4月に国立大学法人初の観光学部として衣替えた。この新校舎の整備により、ソフト・ハードの両面で学部としての体制が整うことになる。新校舎は、観光学部と和歌山大学における教育・研究・社会貢献の更なる発展のための新たな拠点となることが期待されている。

木材の地産地消

建物は、おもてなしや癒やしがテーマとなる観光学部のコンセプトにふさわしく、和歌山県で生産される「紀州材」をふんだんに取り入れた個性的な木造校舎とし、外装は焼き杉板をイメージした黒色着色の杉板目板張りとした。

豊かな空間構成

木造校舎とすることで鉄筋コンクリート造の建物にはない癒やされる空間を持つ校舎とした。講義室とホールは傾斜するキャンパスのシンボルゾーンに開かれており、下からは中教室の1階教壇レベルに、上からは2階ホールレベルに繋（つな）がり、内部では吹き抜けと中教室を介して一つの空間として一体化している。この内部空間と外部を結ぶ中間領域として、「紀州材」による列柱に守られた水平動線を挿入し、建築とランドスケープを緩く結合することとした。このことより人々がシンボルゾーンを移動する風景や講義を受けている有様、そして学生たちが歓談する姿が相互に結びつき、生き生きとしたキ



メインストリートから見る



ホール

ャンパスシーンが生まれることを目指している。

■整備戦略

目的積立金と県補助金の活用

本施設は、目的積立金と和歌山県の補助事業を活用し整備した。補助事業は国の平成21年度一般会計補正予算による林野庁の「森林整備加速化・林業再生事業費補助金」により設置した「和歌山県森林整備加速化・林業再生基金」を活用した事業である。

■利用の促進

多目的スペースの活用

建物内の多目的スペースは、観光学部だけでなく、和歌山大学における様々なイベントを行えるスペースとし利用率を高めている。また通常は学生が自由に利用できる憩いの場所としても活用しているが、テーブル・イスなどを自由に移動して規模に応じた利用ができるようにすること等、利用の促進を図っている。さらに、和歌山の伝統工芸品である「組子額」を展示しており、校舎の風格を高める工夫もしている。

■施設整備の効果

観光学部の志願者数等の大幅増加

観光学部の学生募集状況は、発足時より定員110人に対して約5倍の志願者数となっており、オープンキャンパスの参加者は建物整備前後で約2倍の増加となっている。

木の香り

本建物は、観光学部というコンセプトにふさわしく、紀州材を取り入れており、オープンキャンパス等における利用者の感想も、「木の香りがして感じがよい。」など好意的なものが寄せられている。

■補足

整備年度：平成21年度～平成23年度

学術研究の成果の公開・発信を行い 地域との新しいコミュニケーションの拠点を形成

愛媛大学 愛媛大学ミュージアム



外部出入口



常設展示



企画展示

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 地域から信頼され、その期待に応えられる「地域にあって輝く大学」を目指す
- 大学と地域との新しいコミュニケーションの拠点を創る
- 大学が蓄積してきた様々な資料や研究成果を一般の方々、特に若い世代に伝える

■計画設計のポイント

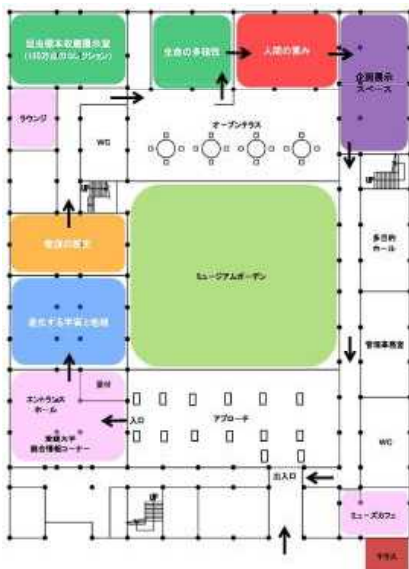
全学スペースの再配置

総合教育研究棟（旧共通教育管理棟）耐震改修工事に併せて、全学スペースの再配置を行い、1階フロアの約1,320㎡を全学共用ゾーンとして創出した。愛媛大学では、地域から信頼され、その期待に応えられる「地域にあって輝く大学」を目指しており、この中で地域と大学の広くいきいきとした双方向性の関係が求められていることから、ミュージアムというメディアを用いた愛媛大学の学術研究成果の公開・発信を行うことで、地域との新しいコミュニケーションの拠点を形成するため、全学共用ゾーンを愛媛大学ミュージアムとする整備を実施した。

楽しくおもしろく学べる大学博物館の創出

愛媛大学の学術研究活動に本格的な興味・関心をもってもらい、楽しくおもしろく学べる大学博物館を創出するために動線計画、ゾーニング計画、視線計画、照明計画、空調計画を行った。

展示ゾーンは、進化する宇宙と地球、愛媛大学と愛媛の歴史、生命の多様性、人間の営み、昆虫標本収蔵展示室の5つの常設展示ゾーンと教育普及活動や地域貢献を目指した特別展・企画展などを提供する企画展示ゾーンから構成される。



配置図



ミュージアムガーデン

中庭を取り込む

あまり利用されていなかった中庭をミュージアムの中に取り込み、緑化（芝生広場）の整備を行い、心安らぐ景観の形成を図っている。

■整備戦略

愛媛大学ユニバーシティ・ミュージアム設置準備委員会

平成19年10月に役員会の下に愛媛大学ユニバーシティ・ミュージアム設置準備委員会を立ち上げ、ミュージアムの基本的な機能、資料の収集・保管の方針、展示の方針、調査研究の方針、組織構成などの検討を行い、基本計画を策定した。

愛媛大学キャンパスマスタープラン

愛媛大学キャンパスマスタープランの施設整備に関する基本方針に掲げている「地域社会との連携を重視した教育研究・医療環境づくり」に基づいた整備計画を行った。

■利用の促進

常設展示と企画展示

地域の方々が気軽に足を向け、展示を楽しみながらゆったりと滞在できるように常設展示を行うとともに、来館者と大学スタッフとの知的交流の場となるように、企画展示スペースを設け、夏の「昆虫展」や秋の「あいだい博」などの人気の企画展を随時開催している。

入館料は無料とし、学内、学外の区別なく見学することができる。隣接してミュージアムカフェを設置しており、コーヒーや手作りのホットドッグやカレーライスなどの軽食ができる。

■施設整備の効果

来館者数、1万人突破

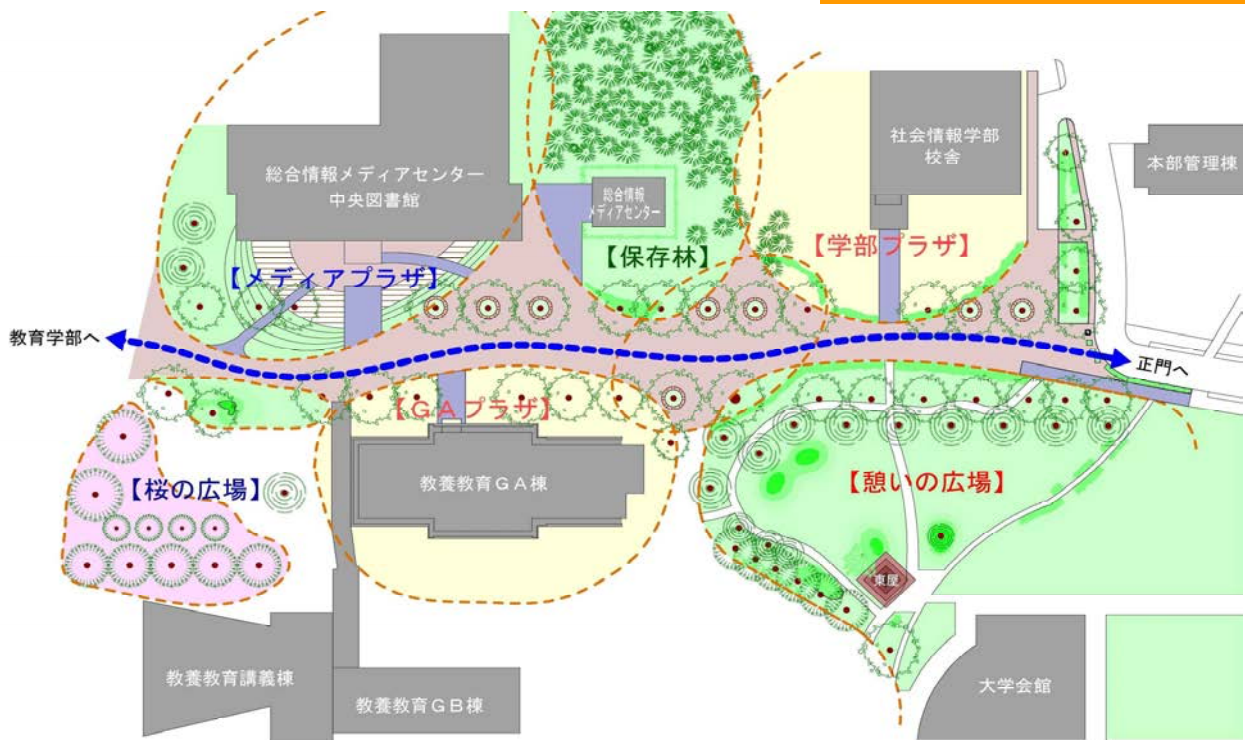
ミュージアム開館以来、6か月で、来館者が1万人を突破（平成22年5月）しており、メディアを用いた本学の学術研究成果の公開・発信の場を広げている。

■補足

整備年度：平成20年度～平成21年度

既設道路を改修し 学生中心のキャンパスを創る

群馬大学 荒牧キャンパス中央モール



整備後の配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生の視点からキャンパス環境の質的向上を図る
- 無味乾燥な道路を「交流」「憩い」「集う」潤いスペースに改修
- 歩車分離により安心して安全な往来が可能
- モールの整備と合わせてキャンパスの地域開放も実施

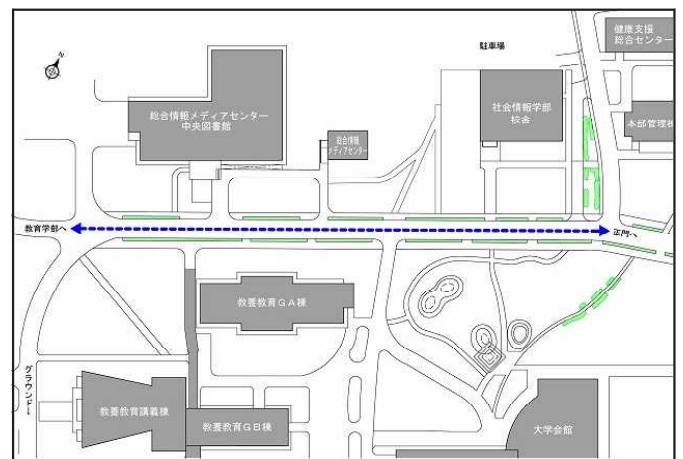


正門側から中央図書館（右手）と教養教育GA棟（左手）に囲まれる空間を見る

■計画設計のポイント

キャンパスの中央部の活性化

環境整備以前の本エリアは、正門から各建物への歩車混在の「通路」の状況であったが、キャンパス主要施設の大学会館、社会情報学部校舎、総合情報メディアセンター中央図書館、教養教育棟、教育学部校舎に囲まれる空間であることから、キャンパスの中央モールとして位置づけ、アスファルト舗装をイン



整備前の配置図

ターロッキングブロック舗装等に貼り替え、学生の歩行動線を重視するとともにモールを意識した周辺建物の整備（改修）により、各建物へのアプローチと広場が一体となるよう計画している。とりわけ、キャンパスの中心的役割を持つ中央図書館との接続には、ウッドデッキを整備し建物内外の中間的な空間を目指すとともに、開放的で利用しやすい間口の広い空間を創出した。



中央図書館外観



中央図書館ウッドデッキ

潤いのある外部空間

既存の木々の緑を生かすスペースに取り込んだ空間の拡大、ベンチを兼ねたツリーサークル等により、学生は空間を最大限に利用した広くゆったりとした動きに変わり、異なる学部間の交流も盛んになった。また、屋外照明設備についても、空間形成に配慮し、従来の背の高い外灯から、足下を明るくし広場を演出するガーデンライトとしてデザインした。



教育学部側からメディアプラザ方向を見る



社会情報学部横から中央モールを見る

地域の住民も利用する緑地空間

中央広場等の整備に併せて荒牧キャンパスの地域への開放も実施した。平成11年に整備した「憩いの広場」と一体となる中央モールは、地域交流のアプローチとしての役割も担うこととなった。



憩いの広場

■整備戦略

キャンパスマスタープランに位置づけ

キャンパスマスタープランの基本方針において、個性豊かで魅力あふれたキャンパス環境を実現する施設整備として、キャンパス環境の調和、個性化を図るとしていることから、荒牧キャンパスの緑地計画（広場等）において、中央モールを学生が憩う広場として位置づけ、計画的に実施することとした。

基本設計の実施

学内予算で、中央広場全体の基本設計を行い全体像を明確にし、学内関係者の認識の向上を図った。中央モールの整備は、周辺建物（中央図書館、教養教育棟）改修の予算等で段階的に整備した。

■利用の促進

ランチ移動販売車の誘致

平成25年度より、学生の利便性も考慮し、民間のランチ移動販売車をモール内に誘致している。このことにより、更に学生のためのコミュニティー空間として利用されるようになった。



学園祭のメインスペース

中央モールは、毎年開催される学園祭（荒牧祭）のメインスペースとして利用され、多くの来場者でにぎわっている。



遊歩道の整備

本整備と連動して、団地外周の自然林内を活用した遊歩道を整備し、教職員はもとより、近隣住民など多くの利用者のセラピー効果や健康づくりにも貢献している。



遊歩道

■施設整備の効果

利用者の大幅増

中央モールは、単に動線空間にとどまらず、潤いのある空間になったことから、利用者に好評である。特に図書館は、建物も開放的な施設に改修されたこともあり、改修後の利用者数が改修前に比べて、約1.5倍になるなど大幅に増加している。

H18～19年度平均：124,595人／年延べ

H21～24年度平均：185,640人／年延べ

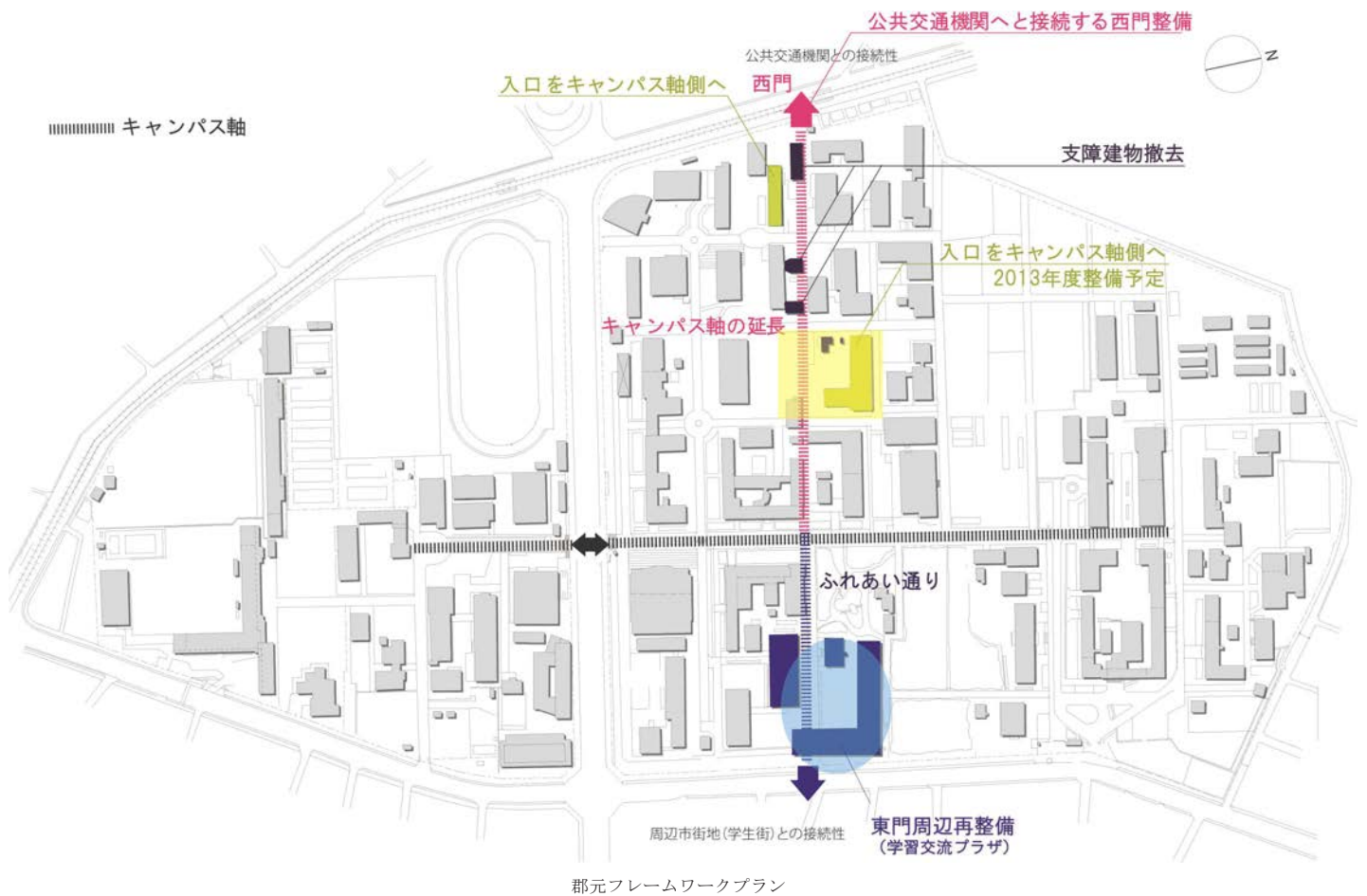
■補足

整備年度：平成18年度～平成21年度

基本設計：平成18年6月～平成18年7月

既設の通りを延長・拡充整備し 二つの門を結ぶキャンパスの骨格を創る

鹿児島大学 ふれあい通り



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- ふれあい通りを延長し、西門から東門まで人が主役となるキャンパスストリートを整備する
- 新たなキャンパスの骨格を形成し、中長期の将来にわたるキャンパス展開を促す
- 学生や教職員、地域社会との交流を促す

西門整備後



西門整備前



■計画設計のポイント

連続性のあるキャンパスストリートを整備

西門から東門へ続くキャンパス空間の骨格を形成し、そのキャンパス軸を中心とした施設整備を展開することとした。そのため、建物の顔（主要出入口）のキャンパス軸側への変更やキャンパス軸上にある支障建物の撤去等を計画に進めている。

歩行者主体の空間を整備

ふれあい通りを歩行者主体の空間として整備する計画とした。そのため、以下のような事柄を実施した。
○中央に将来のシンボルツリーとして桜の木を植栽。
○学祭等のイベントにもフレキシブルに利用できるように、脱着式ポールを採用。

支障建物撤去後



支障建物撤去前



整備後の西門



整備前の西門



○歩行者のたまり場として、道脇にベンチや花壇を設ける。
○敷地外とのレベル差は緩やかな斜路でつなぎユニバーサルデザインに配慮する。



たまり場となるベンチと花壇

将来のシンボルツリー



公共交通機関と接続する

小さな通用口しかなく閉鎖的な境界面となっていた郡元キャンパス西側に、公共交通機関（鹿児島市街地の主要公共交通機関である路面電車）の停車駅からふれあい通りへ誘導する西門を整備し、学生はもとより受験生や学外者の利便性向上を図った。



西門前を走る路面電車

■整備戦略

フレームワークプラン2009

郡元フレームワークプラン2009において、新たなキャンパスの骨格形成としてふれあい通りの延長を明確に示すことで、目指すべきキャンパス像の共通認識を図った。

西門の整備において、門の形状やコンセプトは建築学科学生に提案を募り、学生のプレゼンテーション、学生・教職員との意見交換によりプランを決めた。

■利用の促進

案内用のサインの設置



開かれたキャンパスとして、入り口に学外の方へ向けた案内用サインを設置し、利便性の向上を図った。

■施設整備の効果

交流の生まれるキャンパス



整備後の東門

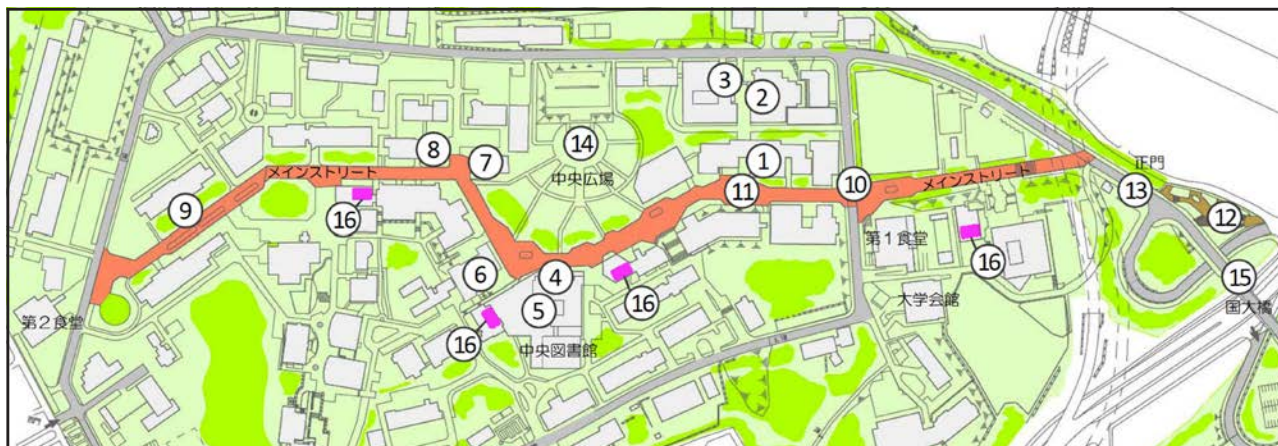
西門を新設するとともに、対になる東門を同時期にリノベーションし、新しい2つの大学の顔が整備されたことで、西門から東門へつながるキャンパス軸がより明確なものとなり、今後のキャンパス展開を促すこととなっている。また、キャンパス軸を西門まで延長することで、分散していた動線が集約化され、にぎわい・交流の生まれるキャンパスストリートとなった。

■補足

整備年度：平成22年度～

メインストリートを軸にパブリックスペース等を整備し、キャンパスの活性化を図る

横浜国立大学 環境整備等



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生スペース等を計画的に整備し、教育研究の活性化を図る
- 学内・地域・社会との活発な交流・活動の支援, 安全・安心の確保を図る

■計画設計のポイント

東西に通り抜けたメインストリート沿いの建物に、学生スペース等のパブリックスペースの整備を段階的に進め、両端に福利施設、中央に図書館等を配置した交流ゾーンを形成し、キャンパス活動の活性化を図っている。

パブリックスペースの整備

①経済・経営講義棟1号館

学生スペースを設置し、自学自習、共同学習の場を整備した。

②③経営学部1号館・経済学部1号館

正面玄関がなく暗かった建物に吹き抜けのエントランスホールをつくり、明るく開放的な空間とするとともに、エントランスに接続される空間を国際ラウンジとして整備した。

④⑤中央図書館

情報ラウンジを設置し学生の共同学習の場を充実させるとともにカフェを設置した。



経営学部1号館エントランスホール



経済学部1号館国際ラウンジ



中央図書館カフェ



中央図書館情報ラウンジ

⑥学生センター(旧理学実験棟)

学内に点在していた学務部, 保健管理センター, キャリアサ

ポートセンター, 学生相談室等を集約し学生へのワンストップサービスとするとともに, 学習活動・学生支援・学術交流の中心となるゾーンの形成を図るため, メインストリートの中央に位置し中央図書館, 中央広場と隣接している旧理学実験棟を学生センターとして整備した。



学生センター

⑦建設工学科建築学棟

図書閲覧室では室用途に配慮し, 棚兼用の格子鋼板耐震壁による補強を実施。周辺環境と調和するよう外壁面を緑化し生きた教材としても活用できるよう整備した。



建設工学科建築学棟
図書閲覧室

⑧電子情報工学科棟

メインストリートに接続される建物外部にウッドデッキによるパーゴラを整備し人のたまり場を充実させた。また, 学生スペースを整備し自学自習, 共同学習の場を整備した。



電子情報工学科棟学生スペース

⑨物質工学科化工・安工棟

メインストリートに接続される建物外部にウッドデッキによるパーゴラを整備し人のたまり場を充実させた。



物質工学科化工・安工棟パーゴラ

⑩国際ラウンジ整備

留学生センター, 教育人間科学部講義棟6号館, 情報基盤センター別棟, 工学基礎研究棟に国際ラウンジを整備する計画である。

メインストリートの整備

⑩歩行者空間等の整備

キャンパス中心部を東西に伸びるメインストリートは歩行者用に位置づけられているが、三本の車道により分断されていた。歩行者に優しいキャンパスづくりのため



メインストリート歩道

に車道により分断された歩道を接続し車道側をハンプとすることで車両に注意喚起、徐行を強制することとし、安全・安心を向上させた。また、第1食堂前階段を広げ、一部をウッドデッキで整備し人の居場所を確保した。

⑪インフォメーションキューブ整備

メインストリート地中には共同溝が整備されているため、メインストリートに換気塔が点在し景観上支障となっていた。この工作物を、機能を維持したままインフォメーションキューブ（情報発信基地）へ改修し、メインストリート



インフォメーション・キューブ

に一つの景観を形成するとともにキャンパス内の交流の場として整備した。

周辺環境整備

⑫アプローチ広場整備

正門への通路としての利用でしかなかった部分を、アプローチ広場として、ウッドデッキで人の居場所を所々に点在させ、開放性のある空間に整備した。



アプローチ広場

⑬正門周辺整備

学園紛争時代に構築した堅ろうな正門ゲートを、正門前のアプローチ広場と同様に大学構内へのアプローチとして開放的な空間に改善するとともに、人とバイクの動線を明確に分けることで安心・安全の確保を図った。また、分かりづらかった構内案内サインを更新し、来学者へのサービス向上を図った。



正門ゲート

⑭中央広場

災害時の広域避難場所としての機能を充実するとともに催物の実施等学生等が利用しやすくするため、広場中央の噴水部分を撤去し平場を広く確保した。



中央広場

⑮国大橋補強改修整備

国大橋は、建設から40年以上経過し、老朽化対策と地震時に落下しないようにするなどの安全面での対策も必要となっていた。そこで橋桁の支持部材の取替え、舗装の打替え、塗装の塗り替え等の改修を行うと同時に橋脚のコンクリートによる補強、地震時の橋桁落下防止構造の構築を行い、橋の安全性を高めた。



国大橋

■整備戦略

施設整備の基本方針

キャンパス施設整備計画の基本はキャンパス統合時に「保土ヶ谷統合計画」で示されており、それを踏襲しつつ「フレームワークプラン(2011)」にて土地利用計画、交通計画、屋外環境計画、インフラ計画などの基本方針を示すとともに、アクション



土地利用計画図（常盤台キャンパス フレームワークプラン(2011)より抜粋）

プランとして、具体的な整備計画を策定している。

多様な財源による基本方針の段階的実現

横浜国立大学の施設整備の基本方針「国大橋・正門前からキャンパス全体に広がるネットワークの構築として一定区間ごとに広場をつくり、キャンパス内のアクティビティを活性化させ同時に連携させていく」をコンセプトに、屋内・屋外空間をデザインし多様な財源により段階的に整備している。

全学的な取り組み

学長のリーダーシップのもとキャンパス委員会に「キャンパスの施設整備及び利用に係る基本計画の企画、立案、連絡調整及び情報収集等を行う」ため専門知識を有する教職員を中心としたキャンパス・デザイン計画室を平成19年度に設置した。

デザインコンペの実施

60周年記念事業を契機としてメインストリート関連の整備財源の確保が可能となったことから、国大橋とその周辺のコンセプトデザインコンペ」を平成21年度に行い、在校生・卒業生・教職員の整備計画への参画を求め整備を実施した。

■利用の促進

生きた教材

国大橋の耐震補強事業では土木工学を専攻する学生等の見学会を開催し、生きた教材としての活用を図った。

webアンケート

アプローチ広場等屋外環境の一連の整備が完了した時点で「常盤台キャンパスイメージアンケート」を大学HPにてWEB上で学生・教職員・地域の方・来学者等へ広くアンケートを実施し施設整備の参考としている。

■施設整備の効果

教育研究の活性化

メインストリートの中央に位置する図書館と講義棟群並びにパブリックスペース等が連動し、学部等を越えた教員や学生、留学生間の学術交流ゾーンが形成され、大学全体の教育研究が活性化された。

図書館は、ホール、メディアブース、カフェを併設し、隣接棟にPC教室を設置すること等により、学部が異なる学生の交流を伴った学術活動の中心となったが、さらに、キャリアサポートなど学生支援機能を整理集約することにより、各種手続等のワンストップサービスが実現された。

図書館の利用者数は、改修前は、30～40万人/年であったが、改修後は60万人/年に増加している。

国際化へ貢献

国際交流ラウンジの設置で、英語による留学生とのトークタイムの開催など、大学の国際化に貢献している。

■補足

整備年度：平成18年度～平成22年度

学生施設群に屋外パブリックスペースを設け 学生サービスを向上し、交流を誘発する

島根大学 ビビットプラザ



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学生サービスのより一層の充実・向上を図る
- 学生同士の交流の誘発、屋外での学習等多様な利用を促進する

■計画設計のポイント

「学生センター」と「学生支援センター」をつなぐ

島根大学では「学生センター」に学生支援課・学務課を配置し学生に対する支援を行っていたが、学生サービスのより一層の充実・向上を図るため学生センター横に新たに「学生支援センター」を目的積立金の活用により増築した。その際、学生センターと学生支援センターをつなぐ外部パブリックスペース（ビビットプラザ）も併せて整備し、より幅広い利活用を促進する環境を整備する計画とした。

整備に当たっては、メインストリート沿いに植栽されたゆりの木並木を一部整備し段差のないバリアフリーなアプローチとし、メインストリートからのスムーズな動線を実現した。また、従前からある木製ベンチスペースを、学生支援センターの1階に併設したカフェと一体化した休憩スペースとして再生し、気軽に就職相談や学生生活相談ができる雰囲気を出した。

■整備戦略



キャンパスマスタープランの整備方針

学生支援センターはキャンパスマスタープランにおいて優先的に整備する事業として位置付けられていたものであり、1階にはキャリアセンター、学生生活支援センター、2階には、奨学支援コーナー、相談室、多目的室等を配置している。また、ビビットプラザも「学内の交流を推進するゾーン」として位置付けられていた。

■利用の促進

広場名称の公募

完成した広場の名称について学内の学生・教職員に広く公募した上で決定し、認知度UPを図り、その後の利活用のきっかけとなるよう工夫した。

■施設整備の効果

学生同士が触発し合う交流スペース

学生が集う施設群の周辺に屋外パブリックスペースを設けることで、講義の合間の休憩スペースとして、学生同士が触発し合う交流スペースとして、また、開放感あふれる屋外でのセミナー等様々な利活用が展開されている。

学生満足度の向上・就職相談件数の増加

平成22年度に行った学生満足度調査の「学生（支援）センターの対応」の項目で平成18年度同調査との比較（4段階評価（4点満点））で2.44から2.79と格段に向上した。これは調査項目の中で最も高い増加率であった。

同時期に文科省の学生支援GPとして採択された「学生の自主的活動の評価と教育効果の向上」によって正課以外のサークル活動・ボランティア活動・各種セミナーなどの活動への積極的な参加を学生に促し、自立やコミュニケーション能力の涵養（かんよう）を図るシステムを構築した。学生支援センターは、その窓口としての役割を担っている。

学生の就職相談件数も劇的に増加している。（H20年度 相談件数714件→同H23年度1814件）



学生交流の場、憩いの場



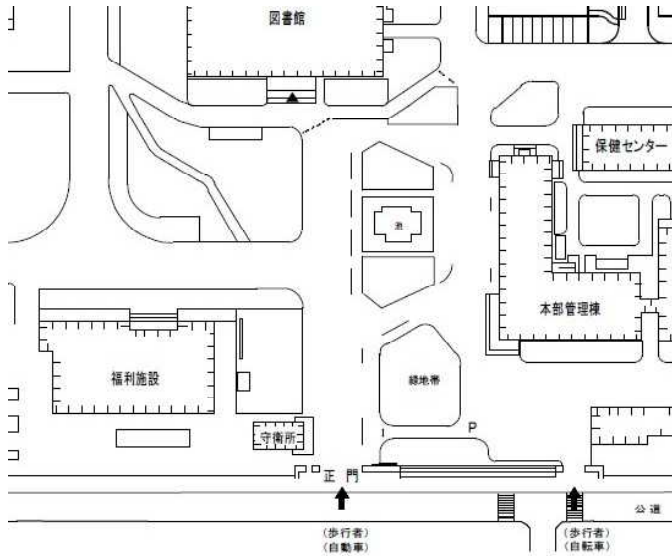
環境教育のランチミーティング

■補足

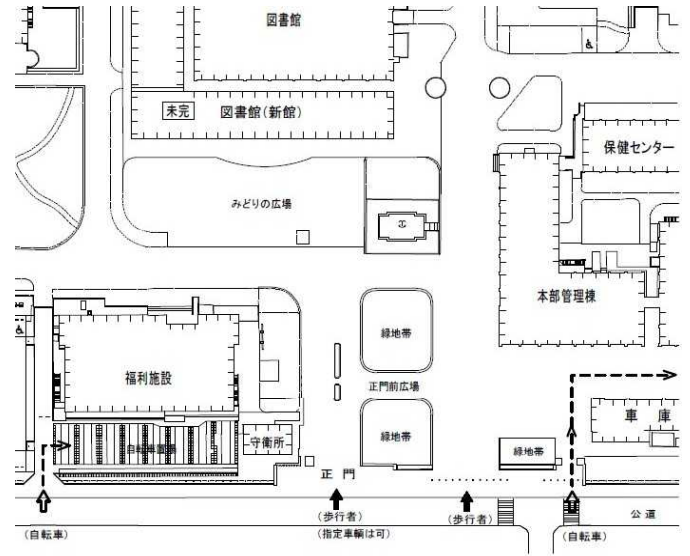
整備年度：平成21年度

正門の動線を整理し、 開放的でゆとりのある空間を整備する

茨城大学 正門前広場



改修前配置図



改修後配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

○開放的でゆとりある広場を整備し、学生が語らいながら行き来できる外部空間とする

(改修前)
正門より右側・
本部管理棟



(改修後)
正門より右側・
本部管理棟



■計画設計のポイント

動線の整理

自転車置場、駐車場を整備するとともに、歩行者・自転車・自動車の動線を可能な限り分離・整理することを最優先に計画し、正門前広場を安全な歩行者空間とした。

図書館前広場との融合

正門を入れて正面に位置する図書館が大学の象徴的な印象を与えるよう、現在整備中の図書館新館前の広場は、正門前広場との一体感(融合)を考慮するとともに、芝貼りを基本として中・高木の植栽及び建造物の設置は行わないように計画し、ゆとりのある空間の創造を目指した。

■整備戦略

周辺環境と調和した安全快適なキャンパス環境の実現

キャンパスマスタープランに記述されている施設整備の目標である「周辺環境と調和した安全快適なキャンパス環境を整備する」ため、以前から問題視されてきた構内の歩車分離の実現に向けて、学内の交通対策委員会・施設計画専門委員会で解決

策の検討と構内動線の変更に伴う正門前広場の整備の重要性等について協議してきた。そこでの意見を集約し、予算措置を含めた資料を役員会上げ、採択するに至った。

■利用の促進

学生の動線に配慮

正門近くには福利施設と図書館という学生が多く利用する施設が隣接することから、歩行者の動線計画においては、特に学生の動きに配慮した。

■施設整備の効果

安全に語らうことができるキャンパスの実現

歩行者・自転車・自動車の動線が分離されたことにより、正門前広場は、以前と違ってゆとりある空間へと変わり、歩行者が安全に歩行、語らうことができるようになっている。

■補足

整備年度：平成24年度

天候に左右されない屋根に覆われたパブリックスペース

金沢大学 自然科学本館(アカデミックプロムナード)



アカデミックプロムナード



アカデミックプロムナードから中庭を望む

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 学類生・院生・教員などのコミュニケーションを育む
- 自学・自習を促す

■計画設計のポイント



関連部局を一体化

自然科学本館は、自然科学系教育研究の発展・推進のための総合教育研究施設として総合教育を行う講義室・ゼミ室などを整備したものであるが、角間Ⅱキャンパスで活動する人々の動線を整理し、関連部局が一体化するためのポイント空間として、校舎群を接続するアカデミックプロムナードを設けた。

アカデミックプロムナードを雁行(がんこう)させることで、本施設の表情を奥行きと変化を感じさせるものとし、内部空間にリズム感とスケール感を与えるものとした。

天候に影響されずに交流を生む

アカデミックプロムナードは屋根に覆われた公共空間である。雨や雪の日も濡(ぬ)れずに移動が可能で、天候に影響さ

れず、常に人の流れをつくり出し、自然に人が集い、様々な交流が生まれる空間である。

自然を取り込む

アカデミックプロムナードは、自然通風・自然採光を可能とした3層吹き抜けのアトリウム空間である。

中庭に面して視線を遮るものがなく、学生の休息や語らいの場となる。

■整備戦略

施設長期計画書

角間Ⅱ期移転整備事業として、施設長期計画書により整備したものである。

■利用の促進

コミュニケーションの推進

テーブル・椅子及び共用パソコンを設置し、学生の自学・自習や教職員などのコミュニケーションの場として利用するほか、学会、講演会、地域の児童生徒等を対象としたイベントなどでは研究内容を紹介するパネル展示やポスターセッションに活用している。

■施設整備の効果

多目的に活用

各分野の研究の歴史や成果などを展示・広報するファカルティホールやギャラリーとしての利用など、多目的に活用している。(公開講座370時間/年、講演会1,027時間/年)

■補足

整備年度：16年度～17年度

創立当初からの景観を継承し パブリックスペースを充実する

京都大学 時計台周辺環境整備



◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 創立当初からの景観を継承した上で、パブリックスペースを充実させる
- 学生、教職員、地域の方々にぎわい・交流の場を創出する
- 地球環境に配慮したキャンパスを形成する

■計画設計のポイント

シンボル性の強調

京都大学吉田キャンパス本部構内の京都大学正門（登録有形文化財）から京都大学のシンボルタワーである百周年時計台記念館、東西教育研究棟へのアプローチの整備で、京都大学のシンボルマークとなっているクスノキまわりを中心とした屋外環境整備である。

軸線に沿って外構形状を整備し、全体を落ち着かせ、シンボル性を高めるよう計画した。

パブリックスペースの充実

「自重自敬の溜（た）まり場」、「調和・共存の広場」、「自得自発の広場」、「全学とつながるバスターミナル」、「オープンランチテラス」を整備し、パブリックスペースの充実を図った。

○動線の整備：車両動線を固定し、舗装を動線の種類によって分け、自立的に秩序化されることを促す。

○バス停場所の整備：キャンパス連絡バス停留所を時計台前の景観から外して設定し、車両入場管理ゲートと合わせて整備する。

○自転車置場の整備：構内に溢（あふ）れる自転車の置き場所を緑地の中につくり、利便性を確保した上で景観を保つ。

○外来者もくつろげる仕掛け：レストランの前などにくつろげる溜（た）まりを作る。

地球環境に配慮した照明計画

全ての照明にLEDを採用し、素材の一部には木質複合木材を



用いるなど環境面への充実を図る。創立当初の照明器具を復元し、質の高い環境をつくる。

■整備戦略

環境賦課金制度

京都大学では、環境賦課金制度を導入し、部局ごとに消費したエネルギーに対して一律の賦課金を課し、その財源に本部からの同額程度の資金を追加し、省エネルギー、CO2削減に寄与する改修工事を実施している。本事業の一部もこの制度を利用している。



■利用の促進

イベント利用可能な広場として設定する

車両動線を強調せず、クスノキ前のオープンスペースを意識させる舗装とするなど、イベント利用に配慮している。

■施設整備の効果

交流の場

時計台前周辺のオープンスペースでは、各種イベントやサークル活動が行われる等、学生、教職員、地域の方々の溜（た）まり場・交流の場として活用されている。また、優れた省エネ効果を達成すると同時に魅力的な空間となっている。



■補足

整備年度：平成22年度～平成23年度

平成24年度省エネ・照明デザインアワード優秀事例

歴史的建物と周辺環境のリニューアルで 大学のシンボルとなる空間を整備

大阪大学 大学会館(旧イ号館), 学生交流棟北側広場, 中山池周辺整備



広場見下ろし全景



周辺配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 登録有形文化財のリニューアルを行い、大学のシンボルを形成
- 大学のモットー「地域に生き世界に伸びる」のもとで、社学連携、産学連携、国際連携の活動拠点として各連携事業を推進
- 環境に優しい建物として、省エネルギー化・低炭素化を推進
- 大学の資産であると同時に地域の貴重な自然でもある緑や池等の環境を生かしながら地域に開き、学生のキャンパスライフを豊かにするシンボリックな空間を創出



■計画設計のポイント

大阪大学が平成23年に創立80周年を迎えるに当たり、「原点へ・未来へ」をテーマに実施された様々な記念事業の一環として、大学の「原点」の一つである旧制浪速高等学校の校舎（登録有形文化財）を「大阪大学会館」として再開発した。

建物周辺は豊中キャンパスにおいて最も活気のある一帯であり、人が入り、集い、憩えるスペースの創造のために、周辺のプロムナード等を整備し、大阪大学会館と併せて豊中キャンパスのシンボリック空間を形成している。

歴史的様式の保存

アール・デコの時代に建てられた有形登録文化財である旧イ



講堂



貴賓室



階段室

号館において、講堂・エントランス・廊下のモールドディング等の保存・修復・復旧等、既存意匠の再現による歴史的様式の保存をしながら、豊中キャンパス全体のシンボルとなるよう改修整備を行った。

エコ改修

耐震及び老朽改修に合わせて、文化財としての外観の保護に配慮しつつ、建物の断熱化、LED照明をはじめとする省エネ

機器への更新、新エネルギーの取組として太陽光発電パネルを設置するなど、省エネルギー化・低炭素化を図る対策を学内専門家のコンサルティングにより行った。

屋外空間の再編

大阪大学会館（旧イ号館）周辺は、登録有形文化財である大阪大学会館、総合図書館、全学教育施設、風格を感じさせる庭園や大木等が多く存在するキャンパスの重要な東西空間軸と、学生の集う学生交流棟や中山池との交差点に位置し、「大阪大学の歴史が積み重ねられている場」である。



パーゴラ

今回の空間再編計画では、大学の資産であると同時に地域の貴重な自然でもある緑や池等の環境を生かしながら地域に開き、学生のキャンパスライフを豊かにするシンボリックな空間の創出を目指し、現況樹木の豊かな緑や中山池への親水空間を生かし結びつけるために新たな空間秩序の導入を行うことで、学生や地域住民が集うキャンパスの中心的な広場として整備を行った。



親水デッキの照明



中山池+阪大坂結節点



中山池堤防修景

■ 整備戦略

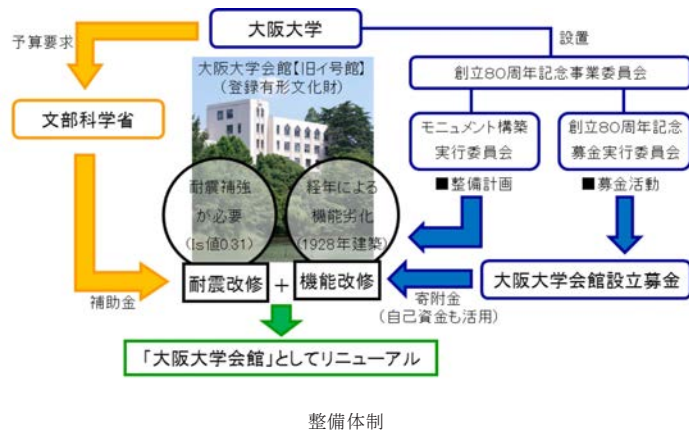
施設実現のための体制整備

総長を委員長とする創立80周年記念事業委員会にて、本事業の実施を決定した。

事業を円滑に進めるため、実行組織を構築した。募金活動を円滑に進めるため、趣意書や整備イメージ（パンフレット）を作成した。

外部資金の獲得

地域住民や大学構成員や行政等でワークショップを開催し、



整備体制

議論を重ねながら、中山池の堤体整備や周辺に周回散策道等の整備を、大阪府中心で行っていただいた。農林水産省等からの外部資金（約7,200万円）を得ることができた。

キャンパスマスタープランでの位置づけ

旧イ号館周辺は、「新しい学生交流棟とセットでシンボル空間を創造」「中山池親水広場として整備する」「図書館方向、中山池方向への見通しの良い空間にする」との整備方針が示されていた。

キャンパスマスタープラン（平成24年4月部分改訂版）においては、大阪大学会館は「現況の最も強いランドマーク」であり、「80周年記念整備事業の完成により、賑（にぎ）わい空間との相乗効果と強いシンボル性を獲得した」とされている。

■ 利用の促進

維持管理・運営方法

- ・ 寄附金等にて施設の維持管理を実施
- ・ 専属のスタッフが常駐し管理を実施

■ 施設整備の効果

満足度

キャンパスイメージアンケートにおける、屋外空間改修の効果についての満足度

学生交流棟北側広場

- ・ 「居心地の良さ」に対する満足度：67%（回答数265）
- ・ 「美しさ」に対する満足度：69%（回答数268）

CO2削減

数値シミュレーションによる予測結果では省エネルギーの対策で3割のエネルギー需要が削減されるとともに、太陽光発電でおおよそ5割のエネルギーが自給され、空調を使用しない中間期の日中においては、全ての電力を補えるノーカーボンの施設となり、無対策ケースと比べて約7割のCO2排出削減となっている。

■ 補足

整備年度：平成22年度～平成23年度

中山池と学生交流棟北側広場等は、大学関係者・地域住民に開かれたスペースと緑の景観を形成する点が高く評価され、「第7回豊中市都市デザイン賞」を受賞した。



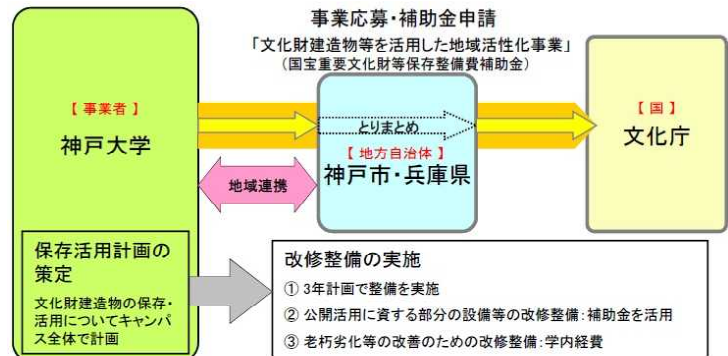
歴史的建造物群を保存しつつ 一般市民に公開

神戸大学 登録有形文化財等改修整備



神戸大学登録有形文化財（平成25年度）

- ①兼松記念館 ②出光佐三記念六甲台講堂 ③社会科学系図書館
④六甲台本館 ⑤武道場



事業応募・補助金申請の関係

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 自治体の観光振興・地域活性化事業の一端を担い、観光振興・地域活性化を推進する
- 大学の魅力を地域社会へ発信する

■計画設計のポイント

歴史的建造物群の活用

大学キャンパスの貴重な資源となる登録有形文化財建造物を一般公開するために、文化庁の補助事業である「歴史的建造物公開活用事業」を利用し、建造物の保存・修復、公開活用にあずかる部分の設備及び公開活用の安全性確保に必要な防災設備等の整備を行った。補助は神戸市と兵庫県がとりまとめるため、自治体と十分連携し、申請した。

大学キャンパス及び歴史的建造物は、大学のみならず、地域にとっても貴重な資源であるため、その価値や公共性を生かし、双方に有益となる公開・活用方法について、自治体と十分話し合い計画した。

保存活用計画の策定

文化庁補助事業の応募に当たっては、「保存活用計画」をキャンパス全体で策定し、学内関係者の合意形成を図った。対象建物は、いずれの建物も老朽化が進行しているため、貴重な部位について保存・修復を図るとともに、建物を公開活用する上で求められる機能として、安全・快適な移動を実現するためのバリアフリー化や、歴史価値の認識・継承にあずかる案内表示（サイン）等を視野に入れた整備計画とした。また、公開プログラムの会場やルート設定を含め、対象建物以外の既存施設も公開施設・便益施設として位置付け、来訪者がキャンパス全体を楽しめるような計画とした。

文化財建物に適した保存改修方法の選定

歴史的建造物の改修は、一般建物と異なり、歴史的価値の評価や保存に適した改修方法が求められる。神戸大学では、建築史分野の有識者である教員の協力を得て、各文化財建物に適した保存改修方法を現地にて打合せしながら実施設計・現場監理を行った。

■整備戦略

伝統と緑と人の共生

神戸大学キャンパスマスタープラン2015においては、基本方針「伝統と緑と人の共生」に基づき、地域社会やグローバル社会に開かれたキャンパス形成、大学を象徴するキャンパスリソ

ースの保存活用がテーマとして掲げられている。これに沿った整備を進めるべく、豊かな景観、環境資源を背景に、大学が発信する公開プログラムを実施する場として地域公開施設等を充実させるとともに、周辺地域の自治体との連携を推進し、地域社会の参加を活発化させることで研究領域の拡大や実験成果の充実、地域観光振興、地域活性化を図ることとしている。

学内経費の確保

文化庁の補助事業は、対象建物が重要文化財等として指定（登録）されている建物のみである。また、補助金の補助率は基本的に50%であり、他の補助金は申請できないため、申請段階で学内経費の確保を行った。

■利用の促進

自治体と連携したイベント等の実施

自治体と連携し、各種公開講座などのイベント及びプログラムの会場として一般公開をすすめ、文化財建造物を含む豊かな歴史資源をもつ六甲台キャンパスに触れていただくことで、その存在価値を広くアピールしている。

■施設整備の効果

市民認知の向上

建物の公開・活用を促進する上で重要な安全対策とともに、経年により損なわれた文化的価値の修復と歴史的景観の復元を行った。整備後、神戸市との共催で開催した見学会「近代建築探訪」には一般市民が多数参加し、その後も大学内の文化財建造物の認知は広がっている。

■補足

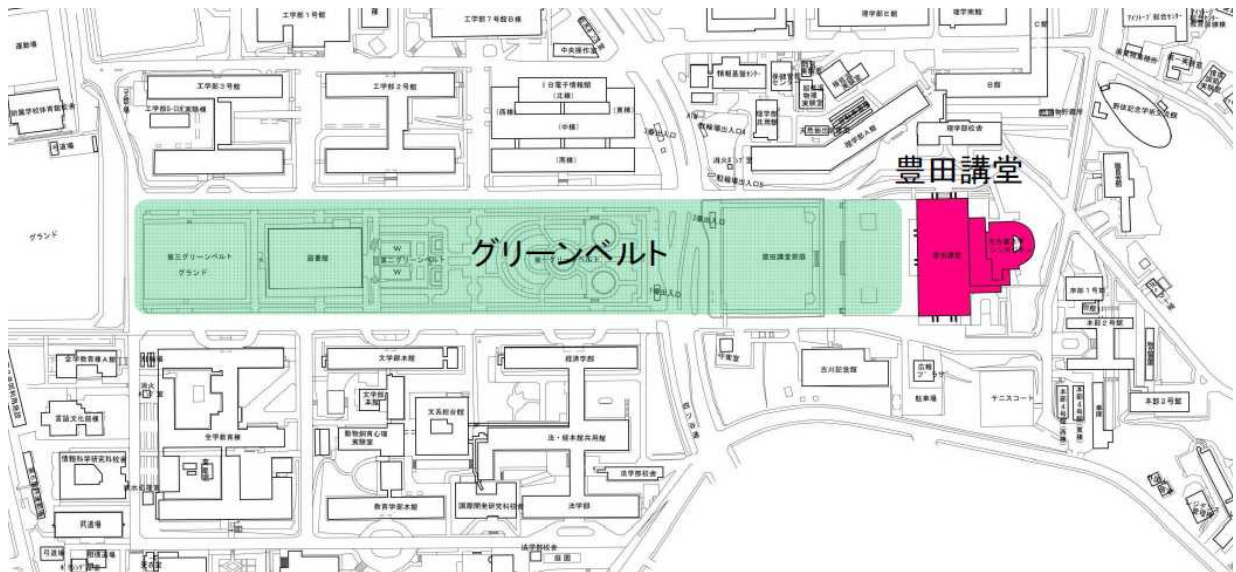
整備年度：平成23年度～平成25年度



出光佐三記念六甲台講堂

近代建築の保存・改修により 大学の歴史と伝統を継承する

名古屋大学 豊田講堂増築・改修整備



豊田講堂配置図

◆◆◆整備の目的・方向性◆◆◆

- 大学キャンパスの骨格を形成
- 大学のシンボルであるとともに、文化遺産としてのモダニズム建築の継承
- 機能性・快適性・安全性・耐久性・フレキシビリティの向上

■計画設計のポイント

建物の持つシンボル性

豊田講堂は、1960年（昭和35年）にトヨタ自動車工業株式会社（現トヨタ自動車株式会社）から、教育の振興、科学の発展の一助となることを目的に建設寄附された建物であり、名古屋大学のシンボルとして広く親しまれている。この講堂は、建築家として著名な槇文彦氏の設計による初期の代表作であり、日本を代表するモダニズム建築のひとつとして、高く評価されており、大きく様変わりした名古屋大学を含めた東山地区周辺の中であって、名古屋大学の骨格として造られたグリーンベルトの東端にモニュメンタルに鎮座するその姿は堂々とし威厳を感じさせるものである。

豊田講堂の基本主旨として、「将来予想される学園の軸としてつらぬく120mの並木道路の末端に位置するところに大きな石の広場を設け、それにまたがる仁王門のような建物が前方の茫漠（ぼうばく）たる空間と対し、そこで一応区切りがつけられる。さらに、階段と高いピロティを通して後方の東山丘陵のもつ静かな雰囲気へと空間が導かれていく。」とされている。また、「明確な正門が存在しない」名古屋大学東山キャンパスにおいて、豊田講堂の列柱と大屋根からなる巨大なコンクリート打放しの架構は、グリーンベルトが形成する軸を受けとめる「門としての建物」という意味が込められている。

グリーンベルトの幅一杯に建てられている豊田講堂は、細い偏平列柱と建物外周に設けられたコ型・H型の平面形をした耐震壁によって支えられている。地震力に対処する構造壁をバットレス（控え壁）として建物外部に放り出すことにより、垂直荷重を支持する列柱は思い切り細くなっている。構造計画を工夫することによって成し得た列柱の細さは、鉄筋コンクリート



による巨大な架構を軽快なものにしている。

この巨大な架構の中には、講堂、会議室等の機能に応じた諸空間が収められ、建物両翼に設けた広いピロティによる学生活動等のサポート機能など、名古屋大学の中心建築としての多目的な機能を配し、その外観は構造体と材料感を力強く表現する計画となっている。

また、豊田講堂の120mに及ぶ広い前庭には80m角の床石広場による学生のための「野外演壇」機能を設け、更なるその空間は大階段を介して建物両翼のピロティに接続し、建物内部を経て後方の東山丘陵のもつ静かな雰囲気へと空間が続いていく計画となっており、前庭の動的空間と後方の静的空間を建物両翼のピロティが連続的に接続することにより、槇氏の「奥」という概念を表している。

豊田講堂改修・増築工事では、豊田講堂の「再生」及び「機能強化」と豊田講堂を核とした「機能拡充」を柱とするコンセプトと豊田講堂改修計画（案）の基本方針に基づき、「意匠の

保存継承」と「機能的・快適性・安全性・耐久性・フレキシビリティの向上」を目的とした設計を行っている。

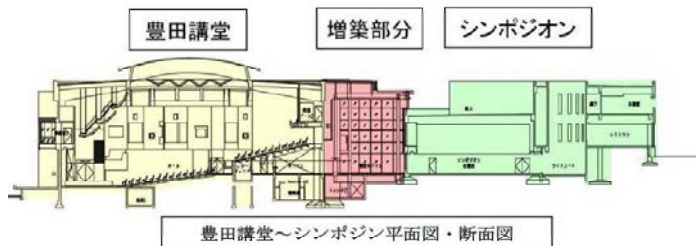
意匠の保存継承

○外観（景観）の保存

- ・杉板本実型枠コンクリート打放しの再生
- ・汚れ防止（水切りの設置）
- ・維持管理（吉田工法）

○内観の保存（オリジナルの印象を損なわないデザイン）

- ・ホールの音響照明反射板，会議室の木製サッシュ，天井ルーバー，固定家具の補修
- ・寸法モジュールの踏襲（サッシュ割り等）やディテール検討



豊田講堂～シンポジオン平面図・断面図

機能的・快適性・安全性・耐久性・フレキシビリティの向上

- ・学校の講堂として整備し，主用途は式典・講演（コンサートも可）
- ・ホール性能の改善（椅子・音響・空調・電気）
- ・耐震補強，アスベストの除去
- ・機能的の改善とユニバーサルデザイン
- ・シンポジオン（大会議室，レストラン，宿泊）との一体化による多様な活動のサポート



豊田講堂正面（南側）

■整備戦略

芸術・文化を通じた社会貢献

市民との連携や国際的なインターフェイスを念頭に置いた「芸術・文化を通じた社会貢献の要」としての文化施設を整備



アトリウム北側外観



アトリウム内観

する構想に基づき，創知交流プラザ（仮称）計画推進検討ワーキンググループが基本構想，企画・運営手法や組織などのソフト面まで踏み込んだ検討を重ねることにより，建設後47年が経過した建物本体の老朽化と機能的な劣化が著しい状態となっていた豊田講堂の「再生」及び「機能強化」と豊田講堂を核とした「機能拡充」を柱とするコンセプトを固め，平成17年6月には外観・内観の再生とホール機能の改善並びに豊田講堂とシンポジオンの空間と機能を有機的に結ぶアトリウムの増築を行う豊田講堂改修計画（案）を策定し，2006年～2007年（平成18年～平成19年）に，トヨタ自動車株式会社をはじめとするトヨタグループ10社の寄附により，貴重な近代建築の保存継承を図った。

■利用の促進

利用規程の整備

学外者による豊田講堂利用の要望が増加したことから，1962年10月に「豊田講堂使用に関する暫定規定」と「豊田講堂使用に関する暫定規定施行細則」が制定され，現在は「名古屋大学豊田講堂等使用に関する規程」と「名古屋大学豊田講堂等使用に関する規程施行細則」にて運用が図られている。

■施設整備の効果

名大生の記憶に刻まれる建物

豊田講堂は，名大生のキャンパスライフの始点と終点である入学式と卒業式の会場として，深く記憶に刻み込まれる建物であり，学内最大の収容人員能力を持つ建物として，ホームカミングディや名古屋大学フォーラム，名大祭などに利用され，豊田講堂の設計の意図がくみ取られた利用状況となっている。



豊田講堂前庭での名大祭

■補足

整備年度：平成18年度～平成19年度

1962（昭和37）年 日本建築学会賞を受賞

1993（平成5）年 名古屋市都市景観重要建築物に指定

2003（平成15）年 DOCOMOMO Japan 日本近代建築100選に選定

2011（平成23）年 第20回BELCA 賞（ベストリフォーム部門）を受賞

2011（平成23）年 登録有形文化財に登録

「国立大学等の特色ある施設2013」の編集に当たって

本書は、国立大学等の法人化後整備された、屋外環境の整備を含む特色ある施設（附属病院を除く）の整備について、国立大学等から提供された資料等をもとに、「キャンパスの創造的再生編」として、37事例を紹介しています。

紹介事例は、報告書「キャンパスの創造的再生（～社会に開かれた個性輝く大学キャンパスを目指して）」に示されている次の6つの「キャンパスに求められる基本的機能・役割」によって分類するとともに、同報告書に示されている「キャンパスづくりの留意事項」との関連を表にしました。また、整備の内容が建物の新営なのか改修なのか、あるいは屋外環境の整備なのか等が分かるように、主な整備内容の表も付けています。

- 教育研究活動を支える
- 全人的な人格形成を促す
- 社会に開く
- 個性・特色を表す
- 交流を育む
- 時代を紡ぐ

一つの事例を、見開きの2ページ、又は1ページで紹介することを基本に編集しています。

また、各事例は、施設全体の紹介ではなく施設整備のアイデアや知恵を紹介するという観点から、次に示す項目立てで紹介する構成にしており、さらに、特徴を表す写真や図面等により、分かりやすい構成となるように配慮しました。

- タイトル

施設の特徴や整備のアイデアを簡潔に示す

- 大学等名称・施設名称
- 整備の目的・方向性

施設の整備で期待された教育・研究上の効果、大学の機能強化や個性・特色と施設整備との関連、キャンパスの目指すべき方向性と施設整備との関連等

- 計画のポイント

施設や屋内外の空間の特徴や計画・設計に当たって留意した事柄等

- 整備戦略

施設整備実現のための体制整備、キャンパスマスタープランの充実、学内外関係者・自治体等の参画、予算確保の工夫等の特色ある取り組み、及び、キャンパスマスタープランでの位置づけ等

- 利用の促進

効果的な利用を推進するための運営上の工夫・留意点

- 施設整備の効果

施設の整備で発現している教育・研究上の効果や施設利用者の感想等

- 補足

実施設計・工事期間を示す整備年度、及び基本設計を外注した場合の実施期間
整備に伴う受賞の内容

より良いキャンパスづくりのためには、教育・研究等の在り方に基づいた施設計画・設計の方向付けが重要であり、「キャンパスの創造的再生」は、その重要な考え方です。本書が、国立大学等の施設整備関係者が施設の整備を計画する際のヒントや、これまでのノウハウの蓄積やデータの共有化の一助になれば幸いです。

