

北海道大学大学院農学研究院・大学院農学院・農学部 | 概要



Hokkaido University  
Research Faculty of Agriculture  
Graduate School of Agriculture  
School of Agriculture



2019 - 2020



Hokkaido University  
Research Faculty of Agriculture  
Graduate School of Agriculture  
School of Agriculture



農学部玄関ホールの柱頭装飾

2019 - 2020

# 目次 Contents

はじめに	Preface	2
1 沿革	Chronicle	4
2 組織図	Organization Chart	12
3 役員	Administration Staff	16
4 歴代部局長	Successive Deans	17
	1) 研究科長・学部長 2) 研究院長・学院長・学部長	
5 大学院農学研究院	Research Faculty of Agriculture	18
6 大学院農学院	Graduate School of Agriculture	38
7 農学部	School of Agriculture	48
8 食の安全・安心 北の三大学連携センター 札幌サテライト	The Sapporo Satellite of the Faculty of Agriculture	55
9 職員	Academic Staff	57
	農学研究院・農学院・農学部	
	Research Faculty of Agriculture,	
	Graduate School of Agriculture and School of Agriculture	57
	(職員数) (Number of Staff)	57
	(職員配置) (Location of Staff)	57
	(事務組織) (Organization of Non-teaching Staff)	58
	(技術部組織) (Organization of Technical Staff)	58
10 学生	Student	60
	学生数(大学院) Number of Graduate School Students	60
	学生数(大学院:特別コース) Number of Graduate School Students at "The Global Education Program for Agriscience Frontiers"	60
	学生数(学部) Number of Undergraduate Students	61
	研究生・聴講生等 Number of Research Students, etc.	61
	大学院修士課程修了者数 Number of Graduate Students Graduated	62
	大学院農学研究科修士課程修了者数(大学院重点化後)	62
	Number of Graduate Students Graduated	
	(After Graduate School Reform 1997)	
	大学院農学院修士課程修了者数 Number of Graduate Students Graduated	62
	学位(博士)授与者数 Number of Degrees Granted	63
	卒業生数 Number of Undergraduate Students Graduated	63
	卒業生数(学科改組後の卒業生)	63
	Number of Undergraduate Students Graduated	
	(After Faculty School Reform 1992)	
11 連携協定	Research and Regional Cooperation	64
12 国際交流協定締結状況	International Academic Exchange	65
13 図書	Books	68
	蔵書数 Library Holdings	68
	定期刊行物 Publications in Japanese and English	68
	農学研究院・農学院・農学部所在地・略図 Campus Map of the Research Faculty of Agriculture,	
	The Graduate School of Agriculture, The School of Agriculture, etc.	69

# はじめに



農学研究院長・農学院長・農学部長

西邑隆徳

Boys, be ambitious.

札幌農学校の初代教頭・ウィリアム・スミス・クラーク博士が札幌を去る際に学生たちに残した言葉です。

札幌農学校は北海道開拓に従事する人材育成を目的として1876年に設立され、近代的大学としての農学教育の礎となりました。その後、東北帝国大学農科大学、北海道帝国大学、そして現在の北海道大学へと発展しました。この間、北海道大学における農学教育研究は多くの優秀な人材を輩出し、食料生産技術の革新による農業の発展に大きく貢献してきました。

現在の世界人口は73億人ですが、2050年には97億人に、2100年には112億人に達すると予測されています。気候変動と地球の温暖化は食料生産環境に大きな影響をもたらし、食料の生産と分配における地域不均衡は地球全体の社会問題となっています。地球上の限られた資源の中で人類が生存していくためには食料の持続的生産技術の確立が重要ですが、食料生産技術の革新だけでは世界の食料問題を解決することはできません。人類の生存基盤が急激に揺らぎ始めている今、これまでの農学の概念や学問領域に囚われない自由な発想で挑戦的な農学研究を展開していくことが必要です。

私たちは農学研究院・農学院・農学部を目指す理念を「生物圏に立脚した生存基盤の確立を通して人類の持続的繁栄に貢献する」と定めています。この理念を実装するために4つの重点研究領域を設定しています。「食料生産」、「環境」、「食品製造・流通・利用」、これらを支える土台としての「基礎生物学」です。各研究領域は独立したものではなく、相互作用しながら融合することで新たな農学研究が展開されることが期待されます。現在、農学部は、生物資源科学、応用生命科学、生物機能化学、森林科学、畜産科学、生物環境工学、および農業経済学の7つの学科から構成されています。また、農学院は、これまでの4専攻15講座制から1専攻3フロンティアコース制へ改組し、今年度から新農学院が発足しました。農学院・農学部では、より俯瞰的で多面的な教育研究を推進し、食料・資源・エネルギー・環境に関する地球規模の問題解決と地域の農林業およびその関連産業の持続的発展に貢献できる知識と技術を有する多様な人材を育成することを目的としています。

近年、農業・食品分野の技術革新は目覚ましいものがあります。IoTやAI、ゲノム編集などの新技術を社会実装したスマート農業の発展が期待されています。しかし、一つの技術革新がもたらす影響をその広がりと同時間軸の中で私たちは注意深く思慮しなければなりません。生物と環境、人と社会、地域と地球全体を俯瞰する広い視野を持ちながら深く考え行動する力が求められています。私たちは、農学研究院・農学院・農学部における教育研究活動を通して、食料・資源・エネルギー・環境に関する地球規模の問題を解決し、生物圏に立脚した生存基盤を確立することで、人類の持続的繁栄に貢献することを目指します。

冒頭に述べたクラーク博士の言葉“Boys, be ambitious.”には続く言葉があります。

Boys, be ambitious. Like this old man. Be ambitious not for money or for selfish aggrandizement, not for that evanescent thing which men call fame. Be ambitious for the attainment of all that a man ought to be.

少年よ大志を抱け。この老人（私）の如く。お金や私欲、儂き名声のためではなく、人として為すべきことのために、大志を抱け。

# Preface

**NISHIMURA, Takanori, Ph. D.**

Dean of Research Faculty of Agriculture,  
Graduate School of Agriculture,  
and School of Agriculture.

“Boys, be ambitious!” is the phrase Dr. William Smith Clark, the first vice president of Sapporo Agricultural College, was quoted as saying to his students before leaving Sapporo.

Sapporo Agricultural College was established in 1876 to cultivate talent who could contribute to the development of Hokkaido, and laid the foundation for agricultural science education of modern Japanese university system. The college then became the Agricultural College of the Tohoku Imperial University and subsequently Hokkaido Imperial University before being renamed Hokkaido University. Meanwhile, the institution’s research and education programs in agricultural science have produced many outstanding people and made a significant contribution to the development of agriculture through innovations in food production technology.

Currently, the world population is 7.3 billion and is expected to reach 9.7 billion by 2050 and 11.2 billion by 2100. Climate change and global warming have had a profound impact on food production environments, making inter-regional disparities in food production and distribution capacity a global social problem. While establishing technology for sustainable food production is crucial to ensure the survival of humanity with finite resources from the Earth, innovation of food production technologies alone cannot solve food problems around the world. Now that the very foundation for human survival is rapidly unraveling, it is imperative to think out of the box and take on challenging research in agricultural science without being bound by preconceived notions or the boundaries of traditional academic disciplines.

We have set “making contributions to sustainable human prosperity through the establishment of infrastructure for survival based on the biosphere” as the ideal for which the School of Agriculture, the Graduate School of Agriculture and the Research Faculty of Agriculture strive. To put this ideal into practice, we have established the following four priority research areas: food production; the environment; the manufacturing, distribution and use of food products; and basic biological science (as the basis to support all the three preceding research areas). These areas are not independent of one another but rather closely related, and are expected to become integrated through interaction and to stimulate new research in agricultural science. At present, the School of Agriculture comprises seven departments: Agrobiology and Bioresources, Applied Biosciences, Bioscience and Chemistry, Forest Science, Animal Science, Bioresource and Environmental Engineering, and Agricultural Economics. The Graduate School of Agriculture, which previously consisted of four divisions and 15 research groups, was reorganized in the 2019 academic year into one division and three “frontier courses.” The School and Graduate School of Agriculture promote comprehensive and multifaceted education and conduct research to cultivate diverse human resources who can contribute to the resolution of global issues on foods, resources, energy and the environment, and they contribute to the sustainable development of local agriculture, forestry and other related industries.

With recent remarkable technological innovations in the fields of agriculture and food production, there is a growing expectation for the development of smart agriculture utilizing IoT, AI, genome editing and other new technologies. In this regard, we must be mindful of the consequences of each and every technological innovation in terms of both time and space. What is required today is the ability to act with a deep insight and a broad perspective to view both living beings and the environment, both individuals and society, and both local communities and the Earth as a whole. With the research and education programs of the School of Agriculture, the Graduate School of Agriculture and the Research Faculty of Agriculture, we are committed to contributing to the sustainable prosperity of humanity through the resolution of global issues on food, resources, energy and the environment and through the establishment of infrastructure for survival based on the biosphere.

After saying “Boys, be ambitious,” Dr. Clark continued: “Like this old man. Be ambitious not for money or for selfish aggrandizement, not for that evanescent thing which men call fame. Be ambitious for the attainment of all that a man ought to be.”

# 1 沿革

- 明治5. 3. 14 開拓使仮学校が東京芝増上寺内に設置された（同年4月開講）。
- 明治7. 12. 4 農学専門科が設置された。
- 明治8. 7. ー 開拓使仮学校を札幌に移し、札幌学校と改称した。
- 明治8. 9. ー 札幌学校が開校式を挙行了た。
- 明治9. 9. 8 札幌学校を札幌農学校と改称した。
- 明治9. 9. ー 開拓使勸業課より農園として札幌西北端の土地の所管換えを受け、のち地積を増し附属農場となった。
- 明治11. 2. ー 開拓使勸業課より温室及びその附属地の所管換えを受けた。
- 明治15. 7. ー 札幌農学校は農商務省農務局の所属となる。
- 明治16. 2. ー 札幌農学校は農商務省北海道事業管理局の所属となる。
- 明治17. 7. ー 北海道事業管理局札幌事務所より札幌博物館及びその附属地の所管換えを受け、ここに植物園を設けた。
- 明治19. 1. 26 札幌農学校は北海道庁の所属となる。
- 明治20. 3. 23 農学科のほかに工学科及び農芸伝習科を設置した。
- 明治20. 4. ー 札幌農学校同窓会（のち札幌同窓会）が結成された。
- 明治22. 9. ー 兵学科を設置、予備科を予科と改める。
- 明治22. 10. 31 兵学別科を設置した。
- 明治28. 4. 1 札幌農学校は文部省直轄学校となる。
- 明治28. 4. ー 札幌農学校同窓会所有の土地、建物を本校に寄付、土地を農場に編入した。
- 明治29. 6. 23 工学科、予科、兵学別科を廃止した。
- 明治30. 5. ー 土木工学科を設置した。
- 明治31. 5. ー 予修科を設置した。
- 明治32. 3. 22 農芸伝習科を農芸科と改めた。
- 明治32. 5. ー 森林科を設置した。
- 明治34. 3. ー 内務省から雨竜郡深川村所在の国有林の所管換えを受け、これを第1基本林とし、のち雨竜演習林となり、各地に演習林を設置した。
- 明治36. 3. 26 札幌農学校は実業専門学校に指定された。
- 明治36. 7. 30 校舎を現札幌市北区北8条西5丁目に移した。
- 明治38. 3. 8 森林科を林学科と改めた。
- 明治40. 2. ー 水産学科が設置された。
- 明治40. 9. 1 東北帝国大学を仙台に置き、札幌農学校を東北帝国大学農科大学と改めた。東北帝国大学農科大学官制により、学長、教授、助教授、学生監、助手、書記の各定員が定められ、植物園長、農場長、演習林長が置かれた。農学科、農芸化学科、林学科、畜産学科の4学科が設置され、大学予科（予修科）、農学実科、土木工学科、林学科、水産学科が附属された。

# Chronicle

March 14, 1872	The Hokkaido Development Office Temporary School was founded at Shiba Zohjoji Temple in Tokyo (inaugurated in April).
December 4, 1874	The Special Course in Agriculture was established.
July -, 1875	The Kaitakushi Temporary School moved to Sapporo and it was renamed the Sapporo School.
September -, 1875	The Sapporo School was inaugurated.
September 8, 1876	The Sapporo School was renamed the Sapporo Agricultural College.
September -, 1876	From the Bureau of Industries in the Kaitakushi the northwestern land of Sapporo was transferred to the College as an Experimental Farm, added more acreage thereafter.
February -, 1878	From the Bureau of Industries in the Kaitakushi the green-house and its attached land were transferred to the College.
July -, 1882	The Sapporo Agricultural College was transferred to the Bureau for Agriculture in the Department of Agriculture and Commerce.
February -, 1883	The Sapporo Agricultural College was placed under the Bureau for the Administration of Affairs in Hokkaido of the Department of Agriculture and Commerce.
July -, 1884	The Sapporo Museum and its attached land which became Botanic Garden thereafter, was transferred to the College from the Agricultural Office of the Bureau for the Administration of Affairs in Hokkaido.
January 26, 1886	The Sapporo Agricultural College was transferred to the Board of Administration Hokkaido-cho.
March 23, 1887	The Agricultural Dept., the Engineering Dept., and the Practical Training School of Agriculture were established.
April -, 1887	The Sapporo Agricultural College Alumni Association (thereafter, the Sapporo Alumni Association) was established.
September -, 1889	The Course on Military Tactics was established. The Supplementary School was renamed the Preparatory School.
October 31, 1889	The Special Course on Military Tactics was established.
April 1, 1895	The Sapporo Agricultural College was placed under the control of the Department of Education.
April -, 1895	The lands and buildings which belonged to the Sapporo Agricultural College Alumni Association, were contributed to the College. The land was admitted to the Experimental Farms.
June 23, 1896	The Engineering Dept., the Preparatory School, and the Special Course on Military Tactics were disestablished.
May -, 1897	The Civil Engineering School was established.
May -, 1898	The Supplementary School was established.
March 22, 1899	The Practical Training School of Agriculture was renamed the Nogeika.
May -, 1899	The School of Forests was established.
March -, 1901	The National Forest at Fukagawa Village at Uryu District was transferred to the College from the Department of Home Affairs. This became the First Endowment Forest (thereafter, Uryu University Forest). Several University Forests were established thereafter.
March 26, 1903	The Sapporo Agricultural School was placed on the list of Special Technical Schools.
July 30, 1903	The College buildings moved to the present campus; Kita 8, Nishi 5, Kita-ku, Sapporo.
March 8, 1905	The School of Forests was renamed the Forestry School.
February -, 1907	The Fishery School was established.
September 1, 1907	The Tohoku Imperial University was established in Sendai. The organization of the Sapporo Agricultural College was revised, and it was made the College of Agriculture of the Tohoku Imperial University. By Imperial Ordinance the numbers and names of President Professor, Associate Professor, Student Director, Assistant, Secretary were fixed. Directors of Botanic Garden, Experimental Farms and University Forests were placed. The School of Agriculture, Agricultural Chemistry, Forestry, and Animal Zootec-

明治42.	2.	—	農芸科を廃止した。
明治43.	9.	11	専門学校程度の林学科を実科と改称した。
大正元.	9.	12	北海道庁から余市郡余市町大字山田村所在地の所管換えを受け、余市果樹園を設置した。
大正2.	6.	30	農学科に第1部、第2部及び第3部、畜産学科に第1部及び第2部を置いた。
大正7.	4.	1	札幌に帝国大学を置き、北海道帝国大学と称し、東北帝国大学農科大学は北海道帝国大学農科大学となった。
大正8.	4.	1	北海道帝国大学農科大学は農学部となり、ほかに医学部が置かれた。
大正8.	9.	11	農学科第1部を農学科、農学科第2部を農業経済学科、農学科第3部を農業生物学科に改称した。
昭和10.	2.	21	農学部本館3,698m <sup>2</sup> の新築工事が落成した。(以後、平成20.9.30までの13回にわたる増築工事を行い、現在の29,903m <sup>2</sup> に至る。)
昭和15.	4.	1	農学部水産学科を設置した。
昭和20.	6.	15	農学実科、林学科実科を廃止し、新たに附属農林専門部を置いた。附属農林専門部に農学科、林学科を設置した。
昭和21.	4.	1	畜産学科第1部、同第2部を畜産学科と改めた。 附属農林専門部の農学科を農学科第1部、同第2部に改めた。
昭和22.	10.	1	北海道帝国大学は北海道大学と改称した。
昭和23.	4.	1	附属農林専門部の農学科第1部、同第2部を農学科、農業機械学科に改めた。
昭和24.	4.	1	農業物理学科を設置した。 畜産学科を畜産学科、獣医学科に分離した。(旧制)
昭和24.	5.	31	水産学科は函館水産専門学校とあわせ、水産学部が設けられた。
昭和24.	6.	1	国立学校設置法により、農学科、農業経済学科、農業生物学科、農芸化学科、林学科、林産学科、畜産学科第1部、畜産学科第2部、農業物理学科が設置された。
昭和25.	4.	1	畜産学科第1部を畜産学科、同第2部を獣医学科と改称した。
昭和26.	3.	31	附属農林専門部が廃止された。
昭和26.	10.	22	大蔵省から日高実験牧場として敷地及び建物の所管換えを受け、のち附属牧場を設けた。
昭和27.	4.	1	獣医学科は獣医学部として分離した。
昭和28.	4.	1	北海道大学大学院農学研究科が設置された。
昭和28.	5.	13	農学研究科に農学専攻、農業経済学専攻、農業生物学専攻、農芸化学専攻、林学専攻、林産学専攻、農業工学専攻が置かれた。
昭和32.	4.	1	農業物理学科を農業工学科に改めた。
昭和39.	4.	1	附属酪農科学研究施設が設置された。
昭和51.	9.	6	農学部創基百年記念式典が行われた。
平成4.	4.	1	農学科、農業生物学科、農芸化学科、林学科、林産学科及び畜産学科を生物資源科学科、応用生命科学科、生物機能化学科、森林科学科及び畜産科学科に改めた。
平成4.	4.	10	附属酪農科学研究施設が廃止された。
平成5.	3.	31	共同実験棟1,689m <sup>2</sup> の新築工事が落成した。
平成7.	4.	1	教養制度が廃止され、学部一貫教育が実施された。
平成9.	4.	1	農学研究科の農学専攻(一部)、農業経済学専攻、農業生物学専攻(一部)、農芸化学専攻(一部)、畜産学専攻及び農業工学専攻(一部)が生物資源生産学専攻に改組された。



	chny were established. The Preparatory School, the School of Practical Agriculture, the Civil Engineering School, the Forestry School and the Fishery School were added.
February -, 1909	The Nogeika was disestablished.
September 11, 1910	The School of Forestry for practice was renamed the School of Practical Forestry.
September 12, 1912	From Hokkaido-cho the land which located at Oaza Yamada Village, Yoichi District, was transferred to the College. Based on this land the Yoichi Orchard was established.
June 30, 1913	The Dept. of Agronomy was divided into three Divisions, and the Dept. of Zootechny into two Divisions.
April 1, 1918	The Hokkaido Imperial University was established in Sapporo. The Agricultural College of the Tohoku Imperial University was transferred to it.
April 1, 1919	The College of Agriculture of the Hokkaido Imperial University was renamed the Faculty of Agriculture. The School of Medicine was established.
September 11, 1919	The First Division in the old Dept. of Agriculture was called the Dept. of Agronomy, the Second the Dept. of Agricultural Economics and the Third the Dept. of Biology, respectively.
February 21, 1935	The main building of the Faculty of Agriculture 3,698m <sup>2</sup> was newly constructed. (thereafter, 13 times enlarged the building till September 30, 2008, now 29,903m <sup>2</sup> )
April 1, 1940	The Dept. of Fisheries in the Faculty of Agriculture was established.
June 15, 1945	The School of Practical Agriculture, and the School of Practical Forestry were disestablished. Norinsenmonbu was newly established. The Dept. of Agriculture and the Dept. of Forestry were placed in Norinsenmonbu.
April 1, 1946	The Animal Zootechny I & II were renamed the Dept. of Animal Science. The Dept. of Agriculture in Norinsenmonbu was divided into the Departments of Agronomy I & II.
October 1, 1947	The Hokkaido Imperial University was renamed Hokkaido University.
April 1, 1948	The Agronomy I & II in Norinsenmonbu were divided into the Dept. of Agronomy and the Dept. of Agriculture Machinery, respectively.
April 1, 1949	The Dept. of Agricultural Physics was established. The Dept. of Animal Science was divided into the Dept. of Animal Science and the Dept. of Veterinary Medicine.(the old system)
May 31, 1949	The School of Fishery with the Hakodate Fishery School was reorganized the Faculty of Fisheries.
June 1, 1949	In accordance with the National school Establishment Law, the Dept. of Agronomy, the Dept. of Agricultural Economics, the Dept. of Agricultural Biology, the Dept. of Agricultural Chemistry, the Dept. of Forestry, the Dept. of Forest Product, the Dept. of Animal Science I & II, and the Dept. of Agricultural Physics were established.
April 1, 1950	The Dept. of Animal Science I & II were renamed the Dept. of Animal Science and the Dept. of Veterinary Medicine, respectively.
March 31, 1951	The Norinsenmonbu was disestablished.
October 22, 1951	From the Ministry of Finance the land and buildings were transferred to as Hidaka Experimental Farm which became as Hidaka Livestock Farm thereafter.
April 1, 1952	The Dept. of Veterinary Medicine became independent and the Faculty of Veterinary Medicine was established.
April 1, 1953	The Graduate School of Agriculture was established.
May 13, 1953	Divisions of Agronomy, Agricultural Economics, Agricultural Biology, Agricultural Chemistry, Forestry, Forest Products, Animal Science and Agricultural Engineering were organized under the Graduate School of Agriculture.
April 1, 1957	The Dept. of Agricultural Physics was renamed the Dept. of Agricultural Engineering.
April 1, 1964	The Institute of Dairy Science was established.
September 6, 1976	The Centennial Anniversary was celebrated.
April 1, 1992	The Departments of Agronomy. Agricultural Biology, Agricultural Chemistry, Forestry, Forest Products and Animal Science were reorganized into the Departments of Agrobiolgy & Bioresources, Applied Bioscience, Bioscience & Chemistry, Forest Science and Animal Science.
April 10, 1992	The Institute of Dairy Science was disestablished.
March 31, 1993	The Collaboration Experiment Building 1,689m <sup>2</sup> was newly constructed.
April 1, 1995	The General Education System was disestablished and the new education system was established.
April 1, 1997	Divisions of Agronomy (part), Agricultural Economics, Agricultural Biology (part), Agricultural Chemistry (part), Animal Science and Agricultural Engineering (part) at the Graduate

併せて、農学部に学科目として生物資源科学（生物資源科学科）（一部）、生物機能化学（生物機能化学科）（一部）、畜産科学（畜産科学科）、農業工学（農業工学科）（一部）、農業経済学（農業経済学科）が設置された。

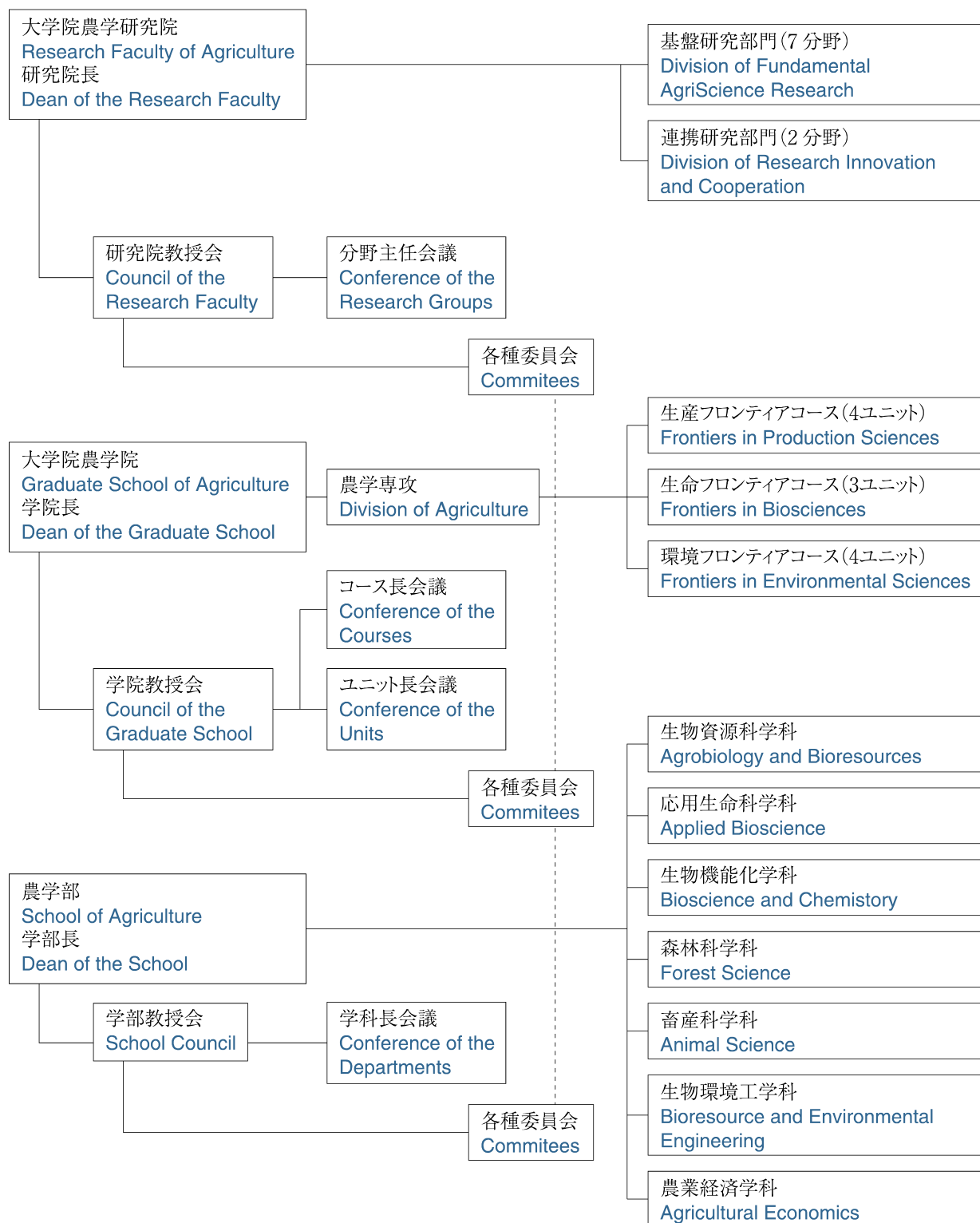
- 平成9. 10. 1 外国人留学生（大学院）のための英語による特別コースとして、農芸化学特別コース（修士課程、博士後期課程）が設置された。
- 平成10. 4. 1 農学研究科の農学生物学専攻（一部）、農芸化学専攻（一部）、林学専攻、林産学専攻（一部）及び農業工学専攻が環境資源学専攻に改組された。  
併せて、農学部で学科目として森林科学（森林科学科）（一部）、農業工学（農業工学科）が設置された。
- 平成11. 4. 1 農学研究科の農学専攻、農学生物学専攻、農芸化学専攻及び林産学専攻が応用生命科学専攻へと改組された。  
併せて、農学部で学科目として生物資源科学（生物資源科学科）、応用生命科学（応用生命科学科）、生物機能化学（生物機能化学科）、森林科学（森林科学科）が設置された。
- 平成13. 4. 1 附属植物園、博物館、附属牧場、附属農場及び附属演習林が学内共同利用教育研究施設として設置された北方生物圏フィールド科学センターに分離・移行した。
- 平成14. 4. 1 応用生命科学専攻分子生命科学講座に連携大学院方式による基礎環境微生物学専門分野が設置された。
- 平成15. 3 総合研究棟5,105m<sup>2</sup>の新築工事が落成した。
- 平成16. 4 国立大学法人化に伴い、北海道大学は国立大学法人北海道大学に改編された。
- 平成17. 4 生物資源生産学専攻北方資源生態学講座（協力講座）、環境資源学専攻北方森林保全学講座（協力講座）が廃止され、環境資源学専攻に植物体系学講座（協力講座）が設置された。
- 平成18. 4. 1 農学研究科の改組再編により、教員の所属組織としての農学研究院と学生の所属組織としての農学院が設置された。  
農学研究院は、生物資源生産学部門、環境資源学部門、応用生命科学部門の3部門で構成。  
農学院は、共生基盤学専攻、生物資源科学専攻、応用生物科学専攻、環境資源学専攻の4専攻で構成。  
共生基盤学専攻生物共生科学講座に連携大学院方式による植物圏微生物学専門分野が設置された。
- 平成20. 4. 1 共生基盤学専攻生物共生科学講座に連携大学院方式による北海道農業生産基盤学専門分野が設置された。
- 平成21. 10. 1 農学研究院応用生命科学部門に寄附分野「微生物新機能開発学分野」が設置された。（平成26年9月30日まで）
- 平成22. 10. 22 農学部の英語名称「Faculty of Agriculture」を「School of Agriculture」に変更。
- 平成23. 4. 1 農学研究院に流動研究部門が設置され4部門となった。  
共生基盤学専攻生物共生科学講座の連携大学院方式による植物圏微生物学専門分野を廃止し、生物資源科学専攻植物育種科学講座に連携大学院方式による植物有用物質生産学専門分野が設置された。
- 平成24. 4. 1 農業工学科を生物環境工学科に名称変更した。

	<p>School of Agriculture were reorganized into the Division of Bioresources &amp; Product Science.</p> <p>At the same time, Agrobiology and Bioresources, Department of Agrobiology and Bioresources (part), Bioscience and Chemistry, Department of Bioscience and Chemistry (part), Animal Science, Department of Animal Science, Agricultural Engineering Department of Agricultural Engineering (part) and Agricultural Economics, Department of Agricultural Economics were organized into the Faculty of Agriculture.</p>
October 1, 1997	<p>The special program on Agricultural Chemistry (master's course, doctoral course) in English was organized into the Graduate School of Agriculture for foreign students.</p>
April 1, 1998	<p>Divisions of Agricultural Biology (part), Agricultural Chemistry (part), Forestry, Forest Products (part) and Agricultural Engineering at the Graduate School of Agriculture were reorganized into the Division of Environmental Resources.</p> <p>At the same time, Forest Science, Department of Forest Science (part) and Agricultural Engineering, Department of Agricultural Engineering were organized into the Faculty of Agriculture.</p>
April 1, 1999	<p>Divisions of Agronomy, Agricultural Biology, Agricultural Chemistry and Forest Products at the Graduate School of Agriculture were reorganized into the Division of Applied Bioscience.</p> <p>At the same time, Agrobiology and Bioresources, Department of Agrobiology and Bioresources, Applied Bioscience, Department of Applied Bioscience, Bioscience and Chemistry, Department of Bioscience and Chemistry, Forest Science, Department of Forest Science were organized into the Faculty of Agriculture.</p>
April 1, 2001	<p>The Botanic Garden, the Museum, the Livestock Farm, the Experimental Farms and the University Forests became independent from the Faculty of Agriculture and joined the newly established the Field Science Center for Northern Biosphere.</p>
April 1, 2002	<p>Unit of Molecular Environmental Microbiology (Cooperation Program between National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST) and the Graduate School of Agriculture, Hokkaido University) was organized into Chair of Molecular Bioscience, the Division of Applied Bioscience.</p>
March, 2003	<p>The Bioscience and Biotechnology building of the Graduate School of Agriculture 5,105 was newly constructed.</p>
April, 2004	<p>Hokkaido University was organized to National University Corporation Hokkaido University.</p>
April, 2005	<p>Research Group of Northern Bioresources and Ecology in Division of Bioresources and Product Science and Research Group of Boreal Forest Conservation were disestablished. Research Group of Systematic Botany was organized into the Division of Environmental Resources in the Graduate School of Agriculture.</p>
April 1, 2006	<p>The Graduate School of Agriculture was reorganized into the Research Faculty of Agriculture where teaching staffs belong and the Graduate School of Agriculture where graduate students belong.</p> <p>The former consists of three divisions: Bioresources and Product Science, Environmental Resources, Applied Bioscience.</p> <p>The latter consists of four divisions: Bio-systems Sustainability, Agrobiology, Applied Bioscience, Environmental Resources.</p> <p>Molecular Plant-Microbe Interactions course as a collaborative program was built in the Chair of Sustainable Agro-science, Division of Bio-systems Sustainability.</p>
April 1, 2008	<p>Unit of Regional Agricultural Bioscience (Cooperation Program between National Agricultural Research Center for Hokkaido Region and the Graduate School of Agriculture, Hokkaido University) was organized into Chair of Sustainable Agro-science, the Division of Bio-systems Sustainability.</p>
October 1, 2009	<p>Research Group of Novel Microbial Function was organized into the Division of Applied Bioscience. (Untill September 30, 2014)</p>
October 22, 2010	<p>Faculty of Agriculture was renamed School of Agriculture.</p>
April 1, 2011	<p>Task Force for Innovation in Life, Resources and Environment was developed in the Research Faculty of Agriculture as the fourth division.</p> <p>The Molecular Plant-Microbe Interactions course was extinct from the Chair of Sustainable Agro-science, Division of Bio-systems Sustainability, and the Plant molecular farming course was built in the Chair of Plant Breeding Science, Division of Agrobiology.</p>
April 1, 2012	<p>Agricultural Engineering was renamed Bioresource and Environmental Engineering.</p>

- 平成25. 4. 1 流動研究部門を連携研究部門に名称変更し、同部門に融合研究分野を設置、同部門社会・地域・国際連携分野を連携推進分野に名称変更した。  
連携研究部門融合研究分野に寄附研究室「国土保全学研究室」が設置された。
- 平成27. 3 食資源研究棟4,420m<sup>2</sup>の新築工事が落成した。
- 平成27. 4. 1 農学研究院の生物資源生産学部門、環境資源学部門、応用生命科学部門が基盤研究部門へと改組された。
- 平成28. 1. 1 連携研究部門融合研究分野に寄附研究室「協同組合のレーゾンデートル」が設置された。
- 平成31. 4. 1 農学院の共生基盤学専攻、生物資源科学専攻、応用生物学専攻、環境資源学専攻が農学専攻に改組された。

April 1, 2013	Task force for innovation in life, resources and environment sciences was renamed Division of research innovation and cooperation. at the same time, Integrated Research Group and Cooperative Promotion Group were organized into this division. Moreover, Laboratory of National Land Conservation was founded in the former group.
March, 2015	Food Resources Research Building 4,420 was newly constructed.
April 1, 2015	In the Research Faculty of Agriculture, Division of Bioresources and Product Science, Environmental Resources and Applied Bioscience were recognized into the Division of Fundamental Agriscience Research.
January 1, 2016	Laboratory of Cooperative's Reison D'être was founded in the Integrated Reseach Group, Division of Research Innovation and Cooperation.
April 1, 2019	Divisions of Bio-systems Sustainability, Agrobiolgy, Applied Bioscience, Environmental Resources at the Graduate School of Agriculture were reorganized into Division of Agriculture.

## 2 組織図 Organization Chart



大学院農学研究院  
Research Faculty of Agriculture

基盤研究部門  
Division of Fundamental AgriScience Research

分野	研究室	
<b>生物資源科学分野</b> <b>Research Group of Agrobiolgy and Bioresources</b>	作物学研究室 Laboratory of Crop Science 作物生理学研究室 Laboratory of Crop Physiology 植物病理学研究室 Laboratory of Plant Pathology 園芸学研究室 Laboratory of Horticultural Science 花卉・緑地計画学研究室 Laboratory of Ornamental Plants and Landscape Architecture	動物生態学研究 Laboratory of Animal Ecology 昆虫体系学研究室 Laboratory of Systematic Entomology 植物遺伝資源学研究室 Laboratory of Plant Genetics and Evolution 細胞工学研究室 Laboratory of Cell Biology and Manipulation 植物病原学研究室 Laboratory of Pathogen-Plant Interactions
<b>応用生命科学分野</b> <b>Research Group of Applied Bioscience</b>	植物育種学研究室 Laboratory of Plant Breeding 遺伝子制御学研究室 Laboratory of Genetic Engineering 応用分子昆虫学研究室 Laboratory of Applied Molecular Entomology	分子生物学研究室 Laboratory of Molecular Biology 分子酵素学研究室 Laboratory of Molecular Enzymology 生態化学生物学研究室 Laboratory of Molecular and Ecological Chemistry
<b>生物機能化学分野</b> <b>Research Group of Bioscience and Chemistry</b>	植物栄養学研究室 Laboratory of Plant Nutrition 土壌学研究室 Laboratory of Soil Science 生物有機化学研究室 Laboratory of Natural Product Chemistry 生物化学研究室 Laboratory of Biochemistry	微生物生理学研究室 Laboratory of Microbial Physiology 食品栄養学研究室 Laboratory of Nutritional Biochemistry 食品機能化学研究室 Laboratory of Food Biochemistry
<b>森林科学分野</b> <b>Research Group of Forest Science</b>	造林学研究室 Laboratory of Silviculture and Forest Ecology 林産製造学研究室 Laboratory of Forest Bioresource Technology 生態系管理学研究室 Laboratory of Ecosystem Management 流域砂防学研究室 Laboratory of Earth Surface Processes and Land Management	森林政策学研究室 Laboratory of Forest Policy 樹木生物学研究室 Laboratory of Woody Plant Biology 木材工学研究室 Laboratory of Timber Engineering 木材化学研究室 Laboratory of Wood Chemistry
<b>畜産科学分野</b> <b>Research Group of Animal Science</b>	遺伝繁殖学研究室 Laboratory of Animal Genetics and Reproduction 畜牧体系学研究室 Laboratory of Animal Production System 動物機能栄養学 Laboratory of Animal Function and Nutrition	細胞組織生物学研究室 Laboratory of Cell & Tissue Biology 応用食品科学研究室 Laboratory of Applied Food Science
<b>生物環境工学分野</b> <b>Research Group of Bioresource and Environmental Engineering</b>	農業土木学研究室 Laboratory of Land and Water Management 生物環境物理学研究室 Laboratory of Ecological and Environmental Physics 土壌保全学研究室 Laboratory of Soil Conservation	ビークルロボティクス研究室 Laboratory of Vehicle Robotics 食品加工工学研究室 Laboratory of Agricultural and Food Process Engineering 循環農業システム工学研究室 Laboratory of Agricultural Bio-system Engineering
<b>農業経済学分野</b> <b>Research Group of Agricultural Economics</b>	農業環境政策学研究室 Laboratory of Agricultural and Environmental Policy 農業経営学研究室 Laboratory of Farm Business Management 開発経済学研究室 Laboratory of Agricultural and Rural Development	協同組合学研究室 Laboratory of Agricultural Cooperatives 食料農業市場学研究室 Laboratory of Food and Agricultural Marketing

連携研究部門  
Division of Research Innovation and Cooperation

分野	研究室	
<b>連携推進分野</b> <b>Cooperative Promotion Group</b>	分子環境生物科学研究室 Laboratory of Environmental Molecular Bioscience 生物生産応用工学研究室 Laboratory of Applied Bioproduction Engineering 根圏制御学研究室 Laboratory of Rhizosphere Control 生物環境情報学研究室 Laboratory of Bio-environmental Infomaties 植物ゲノム科学研究室 Laboratory of Applied Plant Genomics 応用分子微生物学研究室 Applied Molecular Microbiology 生物情報分子解析学研究室 Laboratory of Ecochemical Analysis	地域連携経済学研究室 Laboratory of socio economics of cooperatives, associations and networks for sustainable rural development 環境生命地球化学研究室 Laboratory of Environmental Biogeochemistry 陸域生態系モデリング研究室 Laboratory of Terrestrial Ecosystem Modeling 農資源経済学研究室 Laboratory of Agricultural Resource Economics ゲノム生化学研究室 Laboratory of Genome-enabled Biochemistry
<b>融合研究分野</b> <b>Integrated Research Group</b>	協同組合のレーゾンデートル研究室 Laboratory of Cooperative's Reison D'ètre	

大学院農学院  
Graduate School of Agriculture

農学専攻

Division of Agriculture

生産フロンティアコース

Frontiers in Production Sciences

ユニット
農業植物科学ユニット Unit of Agricultural Plant Science
作物生産生物学ユニット Unit of Botany and Agronomy
農業経済学ユニット Unit of Agricultural Economics
生物生産工学ユニット Unit of Bioproduction Engineering

環境フロンティアコース

Frontiers in Environmental Sciences

ユニット
生態・体系学ユニット Unit of Ecology and Systematics
地域環境学ユニット Unit of Regional Environment
森林資源利用学ユニット Unit of Forest Resource Utilization
森林・緑地管理学ユニット Unit of Integrated Forest-Landscape Management

生命フロンティアコース

Frontiers in Biosciences

ユニット
畜産科学ユニット Unit of Animal Science
応用分子生物学ユニット Unit of Applied Molecular Biology
応用生物化学ユニット Unit of Applied Biological Chemistry



農学部 旧図書館





農学研究院本館夜景

## 3 役職員 Administration Staff

研究院長・学院長・学部長

Dean of the Research Faculty  
Dean of the Graduate School  
Dean of the Faculty

西 邑 隆 徳

NISHIMURA, Takanori

副研究院長・副学院長・副学部長

Vice- Dean of the Research Faculty  
Vice- Dean of the Graduate School  
Vice- Dean of the Faculty

森 春 英

MORI, Haruhide

野 口 伸

NOGUCHI, Noboru



中央ローンの桜

# 4 歴代部局長 Successive Deans

## 1) 研究科長・学部長

	氏名 Name	在任期間 Term	備考 Remarks
1	南 鷹次郎 MINAMI, Takajiro	自 大正 8. 4. 1 April 1. 1919	～ 至 昭和 2. 4. 27 ～ April 27. 1927
2	高岡 熊雄 TAKAOKA, Kumao	昭和 2. 4. 28 April 28. 1927	～ 6. 6. 14 ～ June 14. 1931
3	須田 金之助 SUDA, Kinnosuke	6. 6. 15 June 15. 1931	～ 8. 4. 19 ～ April 19. 1933
4	時任 一彦 TOKITO, Kazuhiko	8. 4. 20 April 20. 1933	～ 9. 4. 23 ～ April 23. 1934
5	三宅 康次 MIYAKE, Yasuji	9. 4. 24 April 24. 1934	～ 11. 3. 31 ～ March 31. 1936
6	星野 勇三 HOSHINO, Yuzo	11. 4. 1 April 1. 1936	～ 13. 4. 6 ～ April 6. 1938
7	半澤 洵 HANZAWA, Jun	13. 4. 7 April 7. 1938	～ 16. 4. 4 ～ April 4. 1941
8	伊藤 誠哉 ITO, Seiya	16. 4. 5 April 5. 1941	～ 20. 11. 29 ～ November 29. 1945
9	島 善鄰 SHIMA, Yoshichika	20. 11. 30 November 30. 1945	～ 25. 10. 24 ～ October 24. 1950
10	中島 廣吉 NAKAJIMA, Hirokichi	25. 10. 25 October 25. 1950	～ 27. 3. 31 ～ March 31. 1952
11	栃内 吉彦 TOCHINAI, Yoshihiko	27. 4. 1 April 1. 1952	～ 32. 3. 31 ～ March 31. 1957
12	大澤 正之 OHSAWA, Masayuki	32. 4. 1 April 1. 1957	～ 33. 3. 30 ～ March 30. 1958
13	内田 登一 UCHIDA, Toichi	33. 3. 31 March 31. 1958	～ 36. 3. 31 ～ March 31. 1961
14	長尾 正人 NAGAO, Seijin	36. 4. 1 April 1. 1961	～ 40. 3. 31 ～ March 31. 1965
15	矢島 武 YAJIMA, Takeshi	40. 4. 1 April 1. 1965	～ 42. 3. 31 ～ March 31. 1967
16	石塚 喜明 ISHIZUKA, Yoshiaki	42. 4. 1 April 1. 1967	～ 44. 12. 30 ～ December 30. 1969
17	川村 琢 KAWAMURA, Takumi	44. 12. 31 December 31. 1969	～ 46. 3. 31 ～ March 31. 1971
18	足羽 進三郎 ASUWA, Shinzaburo	46. 4. 1 April 1. 1971	～ 48. 3. 31 ～ March 31. 1973
19	明道 博 MYODO, Hiroshi	48. 4. 1 April 1. 1973	～ 50. 3. 31 ～ March 31. 1975
20	小関 隆祺 KOSEKI, Takayoshi	50. 4. 1 April 1. 1975	～ 52. 8. 15 ～ August 15. 1977
21	高橋 萬右衛門 TAKAHASHI, Man-emon	52. 8. 16 August 16. 1977	～ 56. 4. 1 ～ April 1. 1981
22	宇井 格生 UI, Tadao	56. 4. 2 April 2. 1981	～ 58. 4. 1 ～ April 1. 1983
23	岡島 秀夫 OKAJIMA, Hideo	58. 4. 2 April 2. 1983	～ 62. 3. 31 ～ March 31. 1987
24	坂村 貞雄 SAKAMURA, Sadao	62. 4. 1 April 1. 1987	～ 平成元. 3. 31 ～ March 31. 1989
25	七戸 長生 SHICHINOHE, Chousei	平成元. 4. 1 April 1. 1989	～ 5. 3. 31 ～ March 31. 1993
26	水谷 純也 MIZUTANI, Junya	5. 4. 1 April 1. 1993	～ 7. 3. 31 ～ March 31. 1995
27	生越 明 OGOSHI, Akira	7. 4. 1 April 1. 1995	～ 11. 3. 31 ～ March 31. 1999
28	太田原 高昭 OHTAHARA, Takaaki	11. 4. 1 April 1. 1999	～ 15. 3. 31 ～ March 31. 2003
29	諏訪 正明 SUWA, Masaaki	15. 4. 1 April 1. 2003	～ 18. 3. 31 ～ March 31. 2006

昭和28.4.1大学院農学研究  
科設置  
April 1. 1953  
The Graduate School  
of Agriculture was  
established.

44.12.31～46. 1.31  
事務取扱  
December 31. 1969  
～January 31. 1971  
Acting Dean

事務取扱  
Acting Dean

## 2) 研究院長・学院長・学部長

	氏名 Name	在任期間 Term	備考 Remarks
1	諏訪 正明 SUWA, Masaaki	自 平成18. 4. 1 April 1. 2006	～ 至 平成19. 3. 31 ～ March 31. 2007
2	服部 昭仁 HATTORI, Akihito	19. 4. 1 April 1. 2007	～ 21. 3. 31 ～ March 31. 2009
3	上田 一郎 UYEDA, Ichiro	21. 4. 1 April 1. 2009	～ 23. 3. 31 ～ March 31. 2011
4	松井 博和 MATSUI, Hirokazu	23. 4. 1 April 1. 2011	～ 25. 3. 31 ～ March 31. 2013
5	丸谷 知己 MARUTANI, Tomomi	25. 4. 1 April 1. 2013	～ 27. 3. 31 ～ March 31. 2015
6	横田 篤 YOKOTA, Atsushi	27. 4. 1 April 1. 2015	～ 31. 3. 31 ～ March 31. 2019
7	西邑 隆徳 NISHIMURA, Takanori	31. 4. 1 April 1. 2019	～

# 5 大学院農学研究院 Research Faculty of Agriculture

本研究院は、新たな農学体系の構築のため、食料・資源・エネルギー・環境に関する最先端研究を行っている。すなわち、食品安全性やバイオマスの有効利用、水・土地資源の持続的利活用、生物共生に基づく新食品とエネルギーの開発技術、農林畜産業の活性化を図る地域システムの確立、環境劣化機構とその修復技術の解明など人類の生存基盤に関する研究をすすめている。研究機関、関連産業、行政機関、海外拠点との交流を通じて研究成果のアウトリーチを行い、世界の架け橋となる多くの人材を輩出している。

農学研究院は次の2部門9分野からなる。

- 基盤研究部門
  - 生物資源科学分野
  - 応用生命科学分野
  - 生物機能化学分野
  - 森林科学分野
  - 畜産科学分野
  - 生物環境工学分野
  - 農業経済学分野
- 連携研究部門
  - 連携推進分野
  - 融合研究分野

The Research Faculty of Agriculture stands at the forefront of research on food security, bioresource management, biomass energy supply and environmental conservation. The faculty has been taking a progressive approach to food safety and effective utilization of biomass, sustainable management of water and land resources, exploitation technology of new energy and food by biotic sequences, local system development for rejuvenation of agriculture and forestry, and conservation and restoration of environment. Out-reach activity is conducted through collaborative research institutes, industries and administrative agencies including overseas, the Graduates becoming a bridge across the world. The Research Faculty of Agriculture consists of the following two divisions.

- Division of Fundamental AgriScience Research
  - Research Group of Agrobiology and Bioresources
  - Research Group of Applied Bioscience
  - Research Group of Bioscience and Chemistry
  - Research Group of Forest Science
  - Research Group of Animal Science
  - Research Group of Bioresource and Environmental Engineering
  - Research Group of Agricultural Economics
- Division of Research Innovation and Cooperation
  - Research Group of Cooperative Promotion Group
  - Research Group of Integrated Research Group



玄関ホールのシャンデリア

生物資源科学分野

本分野では、作物の生産、育種および生理、ウイルスおよび微生物からの作物の保護、動物および昆虫に関する生物学、生物資源と人間生活の調和に関する各学問分野について、基礎から応用までの教育研究を行う。作物学、園芸学、花卉・緑地計画学、作物生理学、植物病理学、動物生態学、昆虫体系学、植物遺伝資源学、植物病原学、細胞工学の10分野からなり、さらに北方生物圏フィールド科学センターと総合博物館と協力しながら教育研究を行っている。また、多数の昆虫、脊椎動物、菌類そして高等植物の研究用標本を保有する。

作物学研究室

主な研究課題：食用作物の収量性および環境ストレス耐性に関わる形態・生理形質とその遺伝的変異に関する作物学的研究

講 師

柏 木 純 一 博士（農学） 作物学

助 教

中 島 大 賢 博士（農学） 作物学

作物生理学研究室

主な研究課題：高等植物の形態形成、細胞の増殖と分化、環境応答（塊茎形成；休眠；種子形成；雌雄性；有糸分裂・細胞質分裂；生長調整物質；生理活性物質；細胞骨格）

准 教 授

藤 野 介 延 博士（農学） 作物生理学

講 師

志 村 華 子 博士（農学） 植物組織培養、植物細胞分子生物学

植物病理学研究室

主な研究課題：土壌伝染性植物病原体の生態学、土壌伝染性病害の疫学、土壌伝染性病害の生物学的防除、植物病原体の集団遺伝学、植物病原体の分類同定

教 授（兼）北方生物圏フィールド科学センター

近 藤 則 夫 博士（農学） 植物病理学

講 師

秋 野 聖 之 博士（農学） 植物病理学

Research Group of Agrobiology and Bioresources

This Department is engaged in education, and basic and applied researches concerning production, breeding and physiology of crops, crop protection against viruses and microorganisms, biology of animals and insects, and the harmony of human life and biological resources. The Department of Agrobiology and Bioresources comprises the following 10 education and research laboratories; Crop Science, Horticultural Science, Environmental Horticulture and Landscape Architecture, Crop Physiology, Plant Pathology, Animal Ecology, Systematic Entomology, Plant Genetics and Evolution, Pathogen-Plant Interactions, and Cell Biology and Manipulation. Experiment Farms and the Hokkaido University Museum are closely affiliated with the Department. The Department houses a large collection of insects, vertebrates, fungi, and higher plants for taxonomic study.

Laboratory of Crop Science

Current research activities: Field-based study on morphological and physiological traits for improvement of yielding capacity and abiotic stress tolerance of food crops

LECTURER

KASHIWAGI, Junichi, D. Agr., Crop Science

ASSISTANT PROFESSOR

NAKASHIMA, Taiken, D. Agr., Crop Science

Laboratory of Crop Physiology

Current research activities: Research on morphogenesis, cell proliferation and differentiation, and environmental responses, in higher plants (tuberization, dormancy, seed formation, sexuality, mitosis, growth regulators, physiologically active substances, cytoskeletons)

ASSOCIATE PROFESSOR

FUJINO, Kaien, D. Agr., Crop Physiology

LECTURER

SHIMURA, Hanako, D. Agr., Plant Cell Culture, Plant Molecular Biology

Laboratory of Plant Pathology

Current research activities: ecology of soilborne plant pathogens; epidemiology of soilborne diseases; biological control of soilborne diseases; population genetics of plant pathogens; classification and identification of plant pathogens.

PROFESSOR (Field Science Center for Northern Biosphere)

KONDO, Norio, D. Agr., Plant Pathology

LECTURER

AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology

## 園芸学研究室

主な研究課題：組織培養による栄養繁殖、栄養繁殖性園芸作物の新品種育成への細胞・組織培養法の応用、組換え作物の作成、開花・結実機構に関する形態・生理学的研究、有用生殖質の凍結保存

### 准教授

鈴木 卓 博士（農学） 小果樹育種、果実と野菜の機能性、凍結保存

### 講師

実山 豊 博士（農学） 園芸学、作物学

## 花卉・緑地計画学研究室

主な研究課題：野生草花の保全と景観への利用及び観賞植物の利用に関する研究、都市における緑地計画と景観評価に関する基礎的研究、自然地域におけるレクリエーション利用と適正収容力に関する研究

### 特任教授

近藤 哲也 農学博士 野生草花群落の保全と造園の利用、種子発芽、緑化植物、景観計画

### 准教授

愛甲 哲也 博士（農学） レクリエーション地の管理、景観計画

### 講師

松島 肇 博士（農学） 沿岸域や湿地の保全と利用、景観計画、景観生態

## 動物生態学研究室

主な研究課題：野生動物の進化生態学；生物の環境適応；集団遺伝学（実験、理論）；動物生態学（遺伝、行動、形態）；人為環境下での早い進化；野生動物保全

### 教授

荒木 仁志 博士（理学） 野生動物の進化生態学、集団遺伝学、魚類の適応進化、野生動物保全

### 准教授

長谷川 英祐 博士（理学） 野生動物の進化生物学、集団性動物の集成的意思決定、社会性の進化、群集生態学、群衆の進化

## 昆虫体系学研究室

主な研究課題：分類学、系統学、形態学、生態学、行動学の観点からの昆虫類の多様性と進化の研究

### 教授

秋元 信一 博士（農学） アブラムシおよびその

## Laboratory of Horticultural Science

Current research activities: vegetative propagation through in vitro culture; application of cell and tissue culture to breeding of the clonal crops concerned; production of transgenic plants; morphological and physiological studies on mechanisms of flowering and fruiting; freeze-preservation of useful germ-plasms.

### ASSOCIATE PROFESSOR

SUZUKI, Takashi, D. Agr., Breeding of Small Fruit trees, Functional Elements in Fruits and Vegetables, Cryopreservation

### LECTURER

JITSUYAMA, Yutaka, D. Agr., Horticultural Science, Crop Science

## Laboratory of Ornamental Plants and Landscape Architecture

Current research activities: Conservation and use of native plant species for landscape; Germination eco-physiology; Propagation and use of ornamental plants; Urban open space planning and landscape assessment; Recreational use and carrying capacity in natural and semi-natural areas.

### SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

KONDO, Tetsuya, D. Agr., Use for landscape and restoration of native plants, Seed germination, Greenary plants

### ASSOCIATE PROFESSOR

AIKOH, Tetsuya, D. Agr., Recreation management, Landscape planning

### LECTURER

MATSUSHIMA, Hajime, D. Agr. Coast area, Wetland, Landscape planning, Landscape ecology

## Laboratory of Animal Ecology

Current research activities: Eco-evolutionary biology of wild animals; Adaptive mechanisms of living organisms to their living environments; Experimental and theoretical population genetics; Animal ecology (genetics, behavior and morphology); Rapid evolution under artificial environments; Wild animal conservation

### PROFESSOR

ARAKI, Hitoshi, D. Sc., Eco-evolutionary biology of wild animals; Population genetics; Adaptive evolution of fishes; wildlife conservation

### ASSOCIATE PROFESSOR

HASEGAWA, Eisuke, Ph. D. Evolutionary Biology of Animals, Collective decision-makings of grouping animals, Evolution of eusociality, Community Ecology, Evolution of Community.

## Laboratory of Systematic Entomology

Current research activities: research on the diversity and evolution of insects from the viewpoints of taxonomy, phylogeny, morphology, ecology, and ethology.

### PROFESSOR

AKIMOTO, Shin-ichi, D. Agr., Evolutionary Ecology

他の植食性昆虫類の進化生態学と体系学

#### 准教授

吉澤和徳 博士(理学) 昆虫の分類・系統・機能形態学、シラミ目の起源と進化

#### 植物遺伝資源学研究室

主な研究課題：ダイズの系統進化；ダイズ及び野生ダイズ(ツルマメ)における開花及びストレス耐性の遺伝；ダイズ成分の生化学的及び遺伝子組換えによる改変

#### 特任教授

阿部純 農学博士 植物育種学

#### 講師

山田哲也 博士(学術) 植物育種学

#### 細胞工学分野

主な研究課題：植物関連遺伝子の機能解析と応用

#### 准教授

山岸真澄 博士(農学) 植物遺伝、育種学

#### 准教授

金澤章 博士(農学) 植物分子遺伝学

#### 講師

犬飼剛 博士(農学) 植物遺伝、育種学

#### 植物病原学研究室

主な研究課題：植物ウイルスの分子生物学、植物ウイルス病の病原学と診断法の開発

#### 教授

増田税 農学博士 分子ウイルス学

#### 講師

畑谷達児 博士(農学) 分子ウイルス学、植物ウイルスとウイロイド病の病原学

#### 講師

中原健二 博士(農学) 分子ウイルス学

#### 応用生命科学分野

本分野には植物育種学、応用分子昆虫学、分子生物学、生態化学生物学、遺伝子制御学、分子酵素学、の6研究室があり、生命現象を分子レベルで理解し、これを農業・環境問題へ応用することを主たる目的としている。主な研究内容は、イネの遺伝・発育・進化；昆虫および昆虫病原微生物の遺伝子発現制御；生物の環境応答機構とケミカルバイオロジー；作物の分子育種；酵素反応機構および糖質や蛋白質の機能開発に関わるものである。

#### 植物育種学研究室

主な研究課題：イネのゲノム動態と形質変異、キンギョソウのトランスポゾン転移機構

and Systematics of Aphids and Other Herbivorous Insects

#### ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Insect Taxonomy, Phylogenetics, Functional Morphology

#### Laboratory of Plant Genetics and Evolution

Current research activities: phylogeny and evolution in cultivated and wild soybeans; genetic basis of flowering and stress tolerance in soybean; Genetic modification of seed components in soybean.

#### SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

LECTURER

ABE, Jun, D. Agr., Crop Science and Plant Breeding

#### Laboratory of Cell Biology and Manipulation

Current research activities: functional analysis and application of plant-related genes.

#### ASSOCIATE PROFESSOR

YAMAGISHI, Masumi, D. Agr., Plant Genetics and Breeding

#### ASSOCIATE PROFESSOR

LECTURER

INUKAI, Tsuyoshi, D. Agr., Plant Breeding and Genetics

#### Laboratory of Pathogen-Plant Interactions

Current research activities: molecular biology of plant viruses; etiology and diagnosis of plant viral diseases.

#### PROFESSOR

LECTURER

HATAYA, Tatsuji, D. Agr., Molecular Virology, Etiology of Plant Virus & Viroid Diseases

#### LECTURER

NAKAHARA, Kenji, D. Agr., Molecular Virology

#### Research Group of Applied Bioscience

Research Group of Applied Bioscience consists of six education and research laboratories; Plant Breeding, Applied Molecular Entomology, Molecular Biology, Ecological Chemistry, Genetic Engineering, and Molecular Enzymology. The research areas of particular interest include genetics, development, and evolution in rice, genetic regulation in insects and entomopathogenic microorganisms, biological response to environmental factor, molecular breeding in crop plants, enzyme reaction mechanism and development of carbohydrate and protein.

#### Laboratory of Plant Breeding

Current research activities: Rice genetics underlying genome dynamism and phenotypic change; Genetic control of transposition of transposon in snapdragon.

## 教授

貴島 祐治 農学博士 植物育種学、植物分子遺伝学

## 講師

高牟禮 逸朗 博士(農学) 植物育種学、植物遺伝学

## 助教

小出 陽平 博士(農学) 植物育種学、植物遺伝学

### 遺伝子制御学研究室

主な研究課題：テンサイにおける細胞質雄性不稔性の分子遺伝学的基盤、テンサイ染色体の組換えに関する分子機構、ホウレンソウ性表現に関する分子遺伝学的研究

## 教授

久保 友彦 博士(農学) 植物分子遺伝学、植物育種学

## 講師

小野寺 康之 博士(農学) 遺伝子制御学

## 助教

北崎 一義 博士(農学) 植物分子遺伝学、植物環境調節学

### 応用分子昆虫学研究室

主な研究課題：昆虫並びに昆虫病原微生物を材料とした遺伝情報解析、生物工程および生物的防除資材の開発

## 教授

伴戸 久徳 農学博士 分子昆虫学、ウイルス学

## 准教授

浅野 真一郎 博士(農学) 分子昆虫学、細菌学

## 助教

佐藤 昌直 博士(農学) 分子昆虫学、システム生物学、合成生物学

### 分子生物学研究室

主な研究課題：高等植物の遺伝子発現における翻訳とmRNA分解制御の分子機構；高等植物における栄養輸送体の細胞内局在制御機構

## 教授

内藤 哲 理学博士 分子遺伝学

## 准教授

尾之内 均 博士(理学) 分子生物学

## 助教

山下 由衣 博士(生命科学) 高等植物における新規翻訳制御研究

### 分子酵素学研究室

主な研究課題：糖質分解・合成酵素の動力学および反応機構；酵素の構造解析；糖質関連酵素の分子解析；少糖・メガロ糖・多糖の酵素合成

## PROFESSOR

KISHIMA, Yuji, D. Agr., Plant Breeding and Molecular Genetics

## LECTURER

TAKAMURE, Itsuro, D. Agr., Plant Breeding and Genetics

## ASSISTANT PROFESSOR

KOIDE, Yohei, D. Agr., Plant Breeding and Genetics

### Laboratory of Genetic Engineering

Current research activities: molecular and genetic basis of cytoplasmic male sterility in sugar beet; mechanism of recombination and rearrangement in sugar beet chromosomes; molecular and genetic basis of sex determination mechanism in spinach.

## PROFESSOR

KUBO, Tomohiko, D. Agr., Plant Molecular Genetics

## LECTURER

ONODERA, Yasuyuki, D. Agr., Plant Molecular Genetics

## ASSISTANT PROFESSOR

KITAZAKI, Kazuyoshi, D. Agr., Plant Molecular Genetics, Environmental Control in Biology

### Laboratory of Applied Molecular Entomology

Current research activities: molecular biology research on insects, insect viruses and entomopathogenic bacteria; insect biotechnology and pest control.

## PROFESSOR

BANDO, Hisanori, D. Agr., Molecular Entomology, Virology, Insect Biotechnology

## ASSOCIATE PROFESSOR

ASANO, Shin-ichiro, D. Agr., Molecular Entomology, Bacteriology

## ASSISTANT PROFESSOR

SATO, Masanao, D. Agr., Molecular Entomology, Systems and synthetic biology

### Laboratory of Molecular Biology

Current research activities: molecular genetic studies of regulation of translation and mRNA stability; Regulatory mechanisms of intracellular trafficking of nutrient transporters in higher plants.

## PROFESSOR

NAITO, Satoshi, D. Sc., Molecular Genetics

## ASSOCIATE PROFESSOR

ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology

## ASSISTANT PROFESSOR

YAMASHITA, Yui, Doctor of Life Science, Research on novel translation regulation in higher plants

### Laboratory of Molecular Enzymology

Current research activities: kinetics and reaction mechanism of carbohydrases (degrading enzymes and synthesizing enzymes); analysis of structure of enzyme; molecular analysis of carbohydrases; en-



## 教授

木村 淳 夫 農学博士 生物化学、酵素化学、酵素反応機構、糖質化学、糖質および蛋白質の構造

## 講師

奥山 正 幸 博士（農学） 分子酵素学

## 助教

田上 貴 祥 博士（農学） 分子酵素学

## 生態化学生物学研究室

主な研究課題：微生物の無機窒素代謝にかかわる因子の解明；天然有機化合物、特に二次代謝物を介する生物間相互用の解析；生態系で機能している環境応答に関わるシグナル分子とその受容体のケミカルバイオロジー手法による究明；生物活性を有する天然化合物や無機物に関する研究

## 教授

橋床 泰 之 農学博士 応用天然物化学、微生物生態化学

## 准教授

橋本 誠 博士（薬学） 化学生物学、有機化学

## 講師

崎浜 靖 子 博士（理学） 植物生理学

## 生物機能化学分野

生物機能化学分野は、植物栄養学、土壌学、生物有機化学、生物化学、微生物生理学、食品栄養学、食品機能化学の7研究室により構成されています。生物・化学の多岐にわたる領域を対象とし、生命について生態系も含めて、土壌・植物科学、化学生物学、生物化学、細胞分子生物学、微生物学、食品科学等の観点から広く研究を行っています。バイオサイエンスとバイオテクノロジーの先端研究と技術開発を通して、食料、健康、資源、環境などの人類生存基盤にかかわる諸問題解決のための科学的基盤確立を推進しています。

## 植物栄養学研究室

主な研究課題：炭素・窒素代謝に基づく作物の生産性の解析、不良土壌に対する作物の耐性（耐酸性・低リン耐性など）機構の解明、各種元素の生理作用、各種不良土壌における肥培管理

## 教授

信濃 卓 郎 博士（農学） 植物栄養学

## 准教授

渡部 敏 裕 博士（農学） 植物栄養学

zymatic synthesis of novel oligosaccharides, megalosaccharides, and polysaccharides.

## PROFESSOR

KIMURA, Atsuo, D. Agr., Biochemistry, Enzyme Chemistry, Mechanisms of Enzyme Reactions, Carbohydrate Chemistry, Carbohydrate and Protein Structure

## LECTURER

OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

## ASSISTANT PROFESSOR

TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular Enzymology

## Laboratory of Molecular and Ecological Chemistry

Current research activities: analyses of biological interactions mediated by plant metabolites; biochemical studies on defence mechanisms functioning in the ecosystem; investigations of physiologically active natural and synthetic compounds.

## PROFESSOR

HASHIDOKO, Yasuyuki, D. Agr., Applied Phytochemistry and Microbial Ecology

## ASSOCIATE PROFESSOR

HASHIMOTO, Makoto, D. Pharm., Chemical Biology, Organic Chemistry

## LECTURER

SAKIHAMA, Yasuko, D. Sc., Plant Physiology

## Research Group of Bioscience and Chemistry

The division consists of 7 education and research groups: "Plant Nutrition", "Soil Science", "Natural Product Chemistry", "Biochemistry", "Microbial Physiology", "Nutritional Biochemistry", and "Food Biochemistry". The division's research covers a broad spectrum of fields within Bioscience and Chemistry to give a better understanding of biological mechanism of living organisms and ecosystems from standpoints of plant and soil science, chemical biology, biochemistry, cellular and molecular biology, microbiology, and food science. Bioscience and Chemistry addresses the basic unavoidable issues for the betterment of humankind, such as food, health, resource/energy, and environment, by establishing the scientific foundation through performing advanced researches and development of technology in bioscience and biotechnology.

## Laboratory of Plant Nutrition

Current research activities: crop productivity based on carbon-nitrogen interaction; crop tolerance to various edaphic growth limiting factors such as low pHs, deficiency of nutrient elements, and excess of toxic elements; fertility management of crops growing on highly weathered soils.

## PROFESSOR

SHINANO, Takuro, D. Agr., Plant Nutrition

## ASSOCIATE PROFESSOR

WATANABE, Toshihiro, D. Agr., Plant Nutrition

## 助 教

丸 山 隼 人 博士(農学) 植物栄養生理学、植物分子生物学、菌根菌

## 土壌学研究室

主な研究課題：農林生態系における生物地球化学的物質循環、生産性および環境容量土地評価、土壌生態系における温室効果ガスの放出吸収特性、土壌-植物系における水と養分の流れ

## 教 授

波多野 隆 介 農学博士 土壌学

## 准 教 授

中 原 治 博士(農学) 土壌学

## 講 師

倉 持 寛 太 博士(農学) 土壌学

## 生物有機化学研究室

主な研究課題：生物の成長や挙動、生物間の相互作用に注目し、生物環境において、有機化合物がどのように振る舞い、機能しているかを分子レベルで解明する研究

## 教 授

松 浦 英 幸 博士(農学) 生物有機化学、植物生理学、天然物化学

## 生物化学研究室

主な研究課題：植物ホルモン代謝関連酵素の生化学的・生理学的機能；澱粉生合成の機構と制御；植物の病傷害ストレス応答機構；糖質代謝関連酵素の構造と機構；有用糖質生産への基盤的技術開発

## 教 授

森 春 英 博士(農学) 生物化学

## 講 師

佐 分 利 亘 博士(農学) 生物化学

## 微生物生理学研究室

主な研究課題：中枢代謝改変による有用微生物(大腸菌、コリネ型グルタミン酸生産菌)の育種と機能解析、腸内乳酸菌の胆汁酸耐性機構の解析、胆汁酸ストレス条件における腸内細菌叢の解析、二次胆汁酸を生成する腸内細菌の探索と解析、ビフィズス菌の遺伝子操作系の開発とその応用、ビフィズス菌の硫黄代謝解析

## 教 授

横 田 篤 農学博士 微生物生理学、応用微生物学、代謝工学

## 准 教 授

和 田 大 博士(農学) 微生物生理学、応用微生物学、応用酵素学

## ASSISTANT PROFESSOR

MARUYAMA, Hayato, D. Agr., Plant nutrition and physiology, Plant molecular biology, Arbuscular mycorrhizal fungi

## Laboratory of Soil Science

Current research activities: biogeochemical nutrient cycling in agro/forest ecosystem; physical land evaluation for plant production and environmental quality; emission and absorption of greenhouse gasses in soil ecosystem; water and nutrient flow in soil-plant system.

## PROFESSOR

HATANO, Ryusuke, D. Agr., Soil Science

## ASSOCIATE PROFESSOR

NAKAHARA, Osamu, D. Agr., Soil Science

## LECTURER

KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science

## Laboratory of Natural Product Chemistry

Current research activities: development and behavior of living systems on a molecular level and the intimate behavior and function of organic in biological environment.

## PROFESSOR

MATSUJURA, Hideyuki, D. Agr., Bioorganic Chemistry, Plant Physiology

## Laboratory of Biochemistry

Current research activities: Biological and physiological functions of phytohormone metabolizing enzymes; Mechanism and regulation of starch biosynthesis; Mechanism of biotic/abiotic stress response of plant; Structure and function of carbohydrate metabolizing enzymes; Development of fundamental technology for production of beneficial sugar.

## PROFESSOR

MORI, Haruhide, D. Agr., Biochemistry

## LECTURER

SABURI, Wataru, D. Agr., Biochemistry

## Laboratory of Microbial Physiology

Current research activities: Engineering of central metabolism for breeding and functional analysis of industrially useful microorganisms (*Escherichia coli*, Coryneform-glutamic acid-producing bacteria); Analysis of bile acid stress in intestinal lactic acid bacteria; Analysis of intestinal microbiota composition under bile acid stress; Screening and analysis of secondary bile acid-producing intestinal bacteria; Development and application of gene mutagenesis system in bifidobacteria; Analysis of sulfur metabolism of bifidobacteria.

## PROFESSOR

YOKOTA, Atsushi, D. Agr., Microbial Physiology, Applied Microbiology, Metabolic Engineering

## ASSOCIATE PROFESSOR

WADA, Masaru, D. Agr., Microbial Physiology, Applied Microbiology, Applied Enzymology

## 講師

吹谷 智 博士（農学）微生物生理学、応用微生物学、分子生物学

## 食品栄養学研究室

主な研究課題：食を介する疾患予防、食品成分生理作用評価系の構築、食による消化管内分泌系の制御、消化管における食品成分認識機構の解明

## 教授

石塚 敏 博士（農学）栄養生化学

## 講師

比良 徹 博士（農学）栄養生化学

## 食品機能化学研究室

主な研究課題：腸内微生物と宿主の共生関係とそれを修飾する食餌要因の解析；ヒトの健康維持に寄与する食品中の機能性成分の探索；食品中の機能性成分の作用機構解析；食品成分の構造と機能の関係の解明

## 教授

園山 慶 博士（農学）栄養生理学

## 講師

加藤 英介 博士（理学）天然物有機化学

## 森林科学分野

森林科学分野は森林および森林生産物に関わる広範な領域を包括する教育および基礎研究、応用研究を担当している。その内容は、森林の管理と経営、森林政策と森林資源経済、森林生態と森林保護、造林、砂防と森林保全、森林の化学、樹木の生理・生化学、木材の化学的利用、木材の工学的利用などである。当分野は生態系管理学、造林学、流域砂防学、森林政策学、樹木生物学、木材工学、木材化学、林産製造学の8つの研究分野から構成され、相互協力しながら、上記の研究、教育にあたっている。さらに北方生物圏フィールド科学センターの協力も得て、研究・実習を実施している。

## 造林学研究室

主な研究課題：北方林における樹木の環境適応性、森林の更新、維持機構、森林植物の密度効果、成長特性に関する研究

## 准教授

澁谷 正人 博士（農学）造林学、森林生態学、森林の長期動態

## LECTURER

FUKIYA, Satoru, D. Agr., Microbial Physiology, Applied Microbiology, Molecular Biology

## Laboratory of Nutritional Biochemistry

Current research activities: Disease prevention by dietary intervention, Establishment of evaluation systems for physiological functions of dietary components, Control of enteroendocrine systems by dietary intervention, Sensory mechanisms of food components in the gut.

## PROFESSOR

ISHIZUKA, Satoshi, D. Agr., Nutritional Biochemistry

## LECTURER

HIRA, Tooru, D. Agr., Nutritional Biochemistry

## Laboratory of Food Biochemistry

Current research activities: dietary factors that modulate the mutualism of gut microbiota and host; identification of functional components in food products with potential to maintain human health; mechanistic study of functional food components; structure-function relationship study of food components

## PROFESSOR

SONOYAMA, Kei, D. Agr., Nutritional Physiology

## LECTURER

KATO, Eisuke, D. Sc., Organic Chemistry of Natural Products

## Research Group of Forest Science

Our key issue is how we can manage the sustainable global system based on the understanding of interaction between forest and human activity. Forest science aims at optimum scientific solution for sustainable utilization of forest and forest resources with minimum environmental loads. Forest science is naturally interdisciplinary with this aim, related to biology, chemistry, physics, ecology, geology, hydrology, engineering, economics and sociology. Undergraduate education is covered by eight laboratories, Undergraduate education is covered by eight laboratories, Ecosystem Management, Silviculture and Forest Ecology, Earth Surface Processes and Land Management, Forest Policy, Woody Plant Biology, Timber Engineering, Wood Chemistry, Forest Bioresource Technology, and Field Science Center for Northern Biosphere.

## Laboratory of Silviculture and Forest Ecology

Current research activities: Numerical analysis on forest dynamics, Reproduction of woody species for promoting forest regeneration and biodiversity conservation, Growth responses of woody species to changing environment; nitrogen deposition, elevated O<sub>3</sub>, and global warming, Stress physiology of woody species for improving silviculture practices.

## ASSOCIATE PROFESSOR

SHIBUYA, Masato, D. Agr., Silviculture, Forest Ecology, Long-term Forest Dynamics

**講 師**

宮 本 敏 澄 博士（農学） リター分解菌の分類と生態、森林の物質循環

**講 師**

斎 藤 秀 之 博士（農学） 森林生態生理学、森林の生産構造と生理機能ならびに環境適応

**林産製造学研究室**

主な研究課題：きのこの栽培・育種・分子系統解析、森林性植物と菌類の共生メカニズムの解明、森林性植物の生態的特性と植生修復技術、森林性微生物の生態的特性と機能開発、特用林産資源の開発、生分解過程で変化する木質バイオマス構成成分の追跡、植物体におけるリグニンの存在意義の解明、農林系バイオマスを原料とした新規材料開発/有用物質生産

**教 授**

玉 井 裕 農学博士 きのこの生理・生態、特用林産物の利用、菌根の利用

**講 師**

幸 田 圭 一 博士（農学） 樹木成分の化学、木質バイオマスの化学的/生化学的変換

**生態系管理学研究室**

主な研究課題：生態系の機能評価と空間配置、森林施業計画、野生生物の生息場環境解析、森林の測定・調査、緑化・自然復元、生態系管理の実践

**教 授**

中 村 太 士 農学博士 森林と河川の相互作用、自然復元、流域管理

**准 教 授**

森 本 淳 子 博士（農学） 保全生態学、緑化学、生態系の評価と管理

**流域砂防学研究室**

主な研究課題：流域管理と森林保全の基礎理論、荒廃流域（沙漠）の緑化修復技術、地水圏の動態観測手法、水土砂災害の予知・軽減、地球環境と調和した土地利用計画

**教 授**

山 田 孝 博士（農学） 土石流の発生メカニズムと発生規模、タイミングの予測手法、

**LECTURER**

MIYAMOTO, Toshizumi, D. Agr., Nutrient Cycling in Forest Ecosystems, Taxonomy and Ecology of Litter-decomposing Fungi

**LECTURER**

SAITO, Hideyuki, D. Agr., Ecophysiology, Productive structure and Function, and Their Molecular Responses to Environmental Stress in Forests

**Laboratory of Forest Bioresource Technology**

Current research activities: Cultivation, breeding, and molecular phylogenetic analysis of mushrooms, Clarification of symbiotic mechanism between forest plants and fungi, Clarification of ecological characteristics of forest plants and its application to restoration of forest vegetation, Clarification of ecological characteristics of forest microorganisms and exploration of their function, Development of unused, non-timber forest resources, Monitoring woody biomass-derived components in their biodegradation processes, Clarification of the role of lignin in plants, Development of novel materials/useful substances from agroforest biomass resources.

**PROFESSOR**

TAMAI, Yutaka, D. Agr., Physiology and Ecology of Mushrooms, Utilization of Forest By-products, Utilization of Mycorrhiza

**LECTURER**

KODA, Keiichi, D. Agr., Wood Components Chemistry, Chemical/Biochemical Conversion of Forest Biomass

**Laboratory of Ecosystem Management**

Current research activities: functional evaluation of ecosystem, forest management and planning, analysis of wildlife habitat, forest inventory and measurement, revegetation and ecosystem restoration, implementation of ecosystem management.

**PROFESSOR**

NAKAMURA, Futoshi, D. Agr., Forest and Stream Interaction, Restoration, Watershed Management

**ASSOCIATE PROFESSOR**

MORIMOTO, Junko, D. Agr., Conservation Biology, Revegetation Technology, Evaluation and Management of Ecosystems

**Laboratory of Earth Surface Processes and Land Management**

Current research activities: basis of watershed management and forest conservation, restoration of desertification and land degradation, observation and measurement of geo-hydrosphere dynamics, prediction and mitigation for flooding and sediment disaster, sustainable land management linking with earth surface processes.

**PROFESSOR**

YAMADA, Takashi, D. Agr., Mechanism of debris flow initiation and Its prediction methods,

土砂害減災手法、土砂災害に対する住民自衛手法の開発

#### 准教授

笠井 美 青 Ph.D. (環境科学) 流域砂防学、応用地形学

#### 助教

桂 真 也 博士 (農学) 砂防学、斜面水文学

### 森林政策学研究室

主な研究課題：先進国の森林政策に関する比較研究、森林ガバナンスの構築、北海道の森林政策と森林管理、環境経済学的手法による森林評価、レクリエーション管理

#### 教授

柿澤 宏 昭 博士 (農学) 森林政策、森林社会学

#### 准教授

庄子 康 博士 (農学) 環境経済学、レクリエーションエリアの管理

### 樹木生物学研究室

主な研究課題：木材および樹皮組織の構造と機能、木材の樹種識別、樹木の越冬機構、樹木細胞・組織の超低温保存、樹木の細胞壁形成過程の解析、樹木の植物体再生

#### 教授

佐野 雄 三 博士 (農学) 木材科学、木材と樹皮の解剖学

#### 准教授

荒川 圭 太 博士 (農学) 樹木生理学、低温生物学

#### 助教

山岸 祐 介 博士 (農学) 細胞生物学、木材解剖学、植物組織培養

### 木材工学研究室

主な研究課題：樹木、木材及び木質材料の力学的性質を中心とした性能評価、木質構造物の耐力性能、木材の接合耐力性能

#### 教授

佐々木 貴 信 博士 (工学) 土木分野における木材利用

#### 講師

澤田 圭 博士 (農学) 木質構造接合部の構造性能、構造物の耐久性

### 木材化学研究室

主な研究課題：効率的なバイオマスリファイナリー技術の開発、リグニンの機能化と新規高分子材料の創出、セルロース系新素材の開発、天然有機化合物の合成と構造—機能に関する研究、木材腐朽菌に対する生物活性物質の探索、生物活性物質の作用機作に関する研究

Sediment-related disaster mitigation, Development of self-defense methods against sediment-related disaster for local people

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KASAI, Mio, PhD. Environmental Sciences, Catchment Erosion Control, Applied Geomorphology

#### ASSISTANT PROFESSOR

KATSURA, Shin'ya, D. Agr., Erosion Control Engineering, Hillslope Hydrology

### Laboratory of Forest Policy

Current research activities: Comparative study on forest policy in developed countries, Governance for forest management; Forest policy and management of Hokkaido; Environmental economics; Recreational management.

#### PROFESSOR

KAKIZAWA, Hiroaki, D. Agr., Forest Policy, Sociology of Forest Management

#### ASSOCIATE PROFESSOR

SHOJI, Yasushi, D. Agr., Environmental Economics, Recreational Management

### Laboratory of Woody Plant Biology

Current research activities: Structure and Function of Wood and Bark, Wood Identification, Overwintering Mechanisms of Trees, Cryo-preservation of woody plant cells and tissues, Dynamic analysis of Secondary xylem cell wall formation, Micropropagation of woody plant species.

#### PROFESSOR

SANO, Yuzou, D. Agr., Wood Science, Wood and Bark Anatomy

#### ASSOCIATE PROFESSOR

ARAKAWA, Keita, D. Agr., Tree Physiology, Cryobiology

#### ASSISTANT PROFESSOR

YAMAGISHI, Yusuke, D. Agr., Cell Biology, Wood Anatomy, Plant Tissue Culture

### Laboratory of Timber Engineering

Current research activities: mechanical properties of trees, wood and wood-based materials; mechanical performance of wooden structures; jointing of lumber.

#### PROFESSOR

SASAKI, Takanobu, D. Eng., Wood utilization for civil engineering

#### LECTURER

SAWATA, Kei, D. Agr., Structural Performance of Timber Joints, Durability of Timber Construction

### Laboratory of Wood Chemistry

Current research activities: Development of functional materials from lignocellulosic components, Biosynthetic mechanisms of secondary cell wall formation, Exploration of bioactive molecules from forest resources, Molecular mechanisms of white-rot decay.

## 教授

浦木 康光 理学博士 木材化学、高分子化学、セルロースおよびリグニンの新規材料創出

## 講師

重富 顕吾 博士(農学) 木材化学、生物有機化学有機合成化学

### 畜産科学分野

畜産科学分野では家畜の改良増殖、飼養管理および畜産物の有効利用に関する基礎と応用について研究・教育を行っており、つぎの5研究室から構成されている。遺伝繁殖学、動物機能栄養学、畜牧体系学、細胞組織生物学、応用食品科学。なお、本分野では家畜の生産および生産物の加工・利用の総合的技術体系に関する研究・教育の場である北方生物圏フィールド科学センターと密接な連携をとりながら研究・教育を進めている。

### 遺伝繁殖学研究室

主な研究課題：哺乳動物初期胚の発生および分化機構の分子遺伝学的解析、家畜の胚-母体間妊娠認識機構の解明と早期妊娠判定技術の開発、受胎率向上に向けた胚の効率的生産および凍結保存技術の開発

## 教授

高橋 昌志 博士(農学) 家畜生殖生理学

## 准教授

川原 学 博士(農学) 家畜繁殖学、発生遺伝学

## 助教

唄 花子 博士(農学) 家畜生殖生理学

### 畜牧体系学研究室

主な研究課題：土地利用型家畜生産システムにおける栄養学、行動学、草地生態学および生産物科学

## 教授

上田 宏一郎 博士(農学) 畜牧体系学、草食家畜栄養生態学

## 助教

呉 成真 博士(農学) 反芻動物栄養学、粗飼料利用学

### 動物機能栄養学

主な研究課題：消化の生化学、分子生物学および生態学的解析、機能性飼料の開発

## 教授

小林 泰男 農学博士 動物栄養学、消化管微生物学

## 准教授

小池 聡 博士(農学) 草食動物栄養学、微生物生態学

## PROFESSOR

URAKI, Yasumitsu, D. Sc., Wood Chemistry, Polymer Chemistry, Conversion of Lignin and Polysaccharides to Novel Functional Polymers

## LECTURER

SHIGETOMI, Kengo, D. Agr., Wood Chemistry, Biorganic Chemistry, Organic Synthesis

### Research Group of Animal Science

This department is engaged in education and basic and applied researches concerning successful animal production and product utilization and processing. The department consists of five sections including Laboratories of Animal Genetics and Reproduction, Animal Function and Nutrition, Animal Production System, Cell and Tissue Biology, and Applied Food Science. The department is also connected with the Experimental Farms and Livestock Farm.

### Laboratory of Animal Genetics and Reproduction

Current research activities: Molecular mechanisms of mammalian embryo development and differentiation, Maternal and fetal recognition of pregnancy in cattle, Improvement of pregnancy rate of livestock by developing new techniques for in vitro embryo production and cryo preservation.

## PROFESSOR

TAKAHASHI, Masashi, D. Agr., Animal Reproductive Physiology

## ASSOCIATE PROFESSOR

KAWAHARA, Manabu, D. Agr., Animal Reproduction, Developmental Genetics

## ASSISTANT PROFESSOR

BAI, Hanako D. Agr., Animal Reproductive Physiology

### Laboratory of Animal Production System

Current research activity: Nutrition, behavior, grassland ecology, and products science in herbivore livestock production system with highly dependent on land-use.

## PROFESSOR

UEDA, Koichiro, D. Agr., Animal Production System, Herbivore Nutritional Ecology

## ASSISTANT PROFESSOR

OH, Seongjin, D. Agr., Ruminant nutrition and forage utilization

### Laboratory of Animal Function and Nutrition

Current research activities: Biochemical, molecular biological and ecological studies on animal digestion and metabolism; Development of functional feeds.

## PROFESSOR

KOBAYASHI, Yasuo, D. Agr., Animal Nutrition, Gut Microbiology

## ASSOCIATE PROFESSOR

KOIKE, Satoshi, D. Agr., Herbivores Nutrition, Microbial Ecology

## 助 教

鈴木 裕 博士（農学） 動物栄養生理学

## 細胞組織生物学研究室

主な研究課題：骨格筋における細胞間コミュニケーション機構に関する研究、筋衛星細胞による筋線維型決定機構に関する研究、乳腺発達および乳産生の調節機序に関する研究、皮膚恒常性に及ぼす畜産物由来有効成分に関する研究

## 教 授

西 邑 隆 徳 博士（農学） 筋細胞生物学

## 准 教 授

小 林 謙 博士（農学） 細胞組織生物学

## 助 教

鈴木 貴 弘 博士（農学） 筋細胞分子生物学

## 応用食品科学研究室

主な研究課題：各種食用微生物の乳製品への応用、食肉製品の品質改善と食肉由来の生理活性物質の探索、食肉タンパク質の水溶化技術の確立

## 教 授

玖 村 朗 人 博士（農学） 応用食品科学

## 准 教 授（兼） 北方生物圏フィールド科学センター

若 松 純 一 博士（農学） 食肉科学

## 助 教

早 川 徹 博士（農学） 食肉科学

## 生物環境工学分野

生物環境工学分野は、人間と自然が調和しながら食料生産を持続的に行うために必要な、広範な理工学的手法の教育研究を行っている。農業の基盤である土地と水の制御と利用・保全に関わる「農業土木学」、農業気象学と生態系保全に関わる「生態環境物理学」、土壌をめぐる健全な水・物質循環と保全改良を担当する「土壌保全学」、農地における生産手段に関する「ピークルロボティクス」、収穫後の農産物の高品質化・安全性確保に関わる「食品加工工学」、そして資源循環型農業に関わる「循環農業システム工学」の6研究室がある。

## 農業土木学研究室

主な研究課題：灌漑排水、水資源管理、土地利用の変遷と評価、農村地域の水環境保全と水質浄化、農村の多面的機能の評価、農地と地域生態系の地理空間情報解析、泥炭地の利用・保全と修復

## ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Yutaka, D. Agr., Animal Nutrition and Physiology

## Laboratory of Cell & Tissue Biology

Current research activity: Cell-cell communications in developing skeletal muscle, Autonomous fiber-type determination by satellite cells, Regulatory mechanism of mammary gland development and milk production, Research for animal derived components regulating skin homeostasis

## PROFESSOR

NISHIMURA, Takanori, D. Agr., Muscle Cell Biology

## ASSOCIATE PROFESSOR

KOBAYASHI, Ken, D. Agr., Cell and Tissue Biology

## ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Takahiro, D. Agr., Molecular Biology of Muscle Cell

## Laboratory of Applied Food Science

Current research activities: Application of edible microorganisms for dairy products. Quality improvement of the meat products and screening of bioactive compounds derived from meat. Establishment of the method of solubilization of meat proteins.

## PROFESSOR

KUMURA, Haruto, D. Agr., Applied Food Science

## ASSOCIATE PROFESSOR (Field Science Center for Northern Biosphere)

WAKAMATSU, Jun-ichi, D. Agr., Meat Science

## ASSISTANT PROFESSOR

HAYAKAWA, Toru, D. Agr., Meat Science

## Research Group of Bioresource and Environmental Engineering

To achieve the sustainable food production in harmony with human and nature, the Research Group of Bioresource and Environmental Engineering is engaged in education and researches of agricultural sciences and technologies. The group consists of six laboratories; "Land and Water Management" takes charge of management and conservation of rural landscape, "Ecological and Environmental Physics" covers agricultural meteorology and ecosystem conservation, "Soil Conservation" covers sustainable water and material cycles and their conservation/improvement concerning soils, "Vehicle Robotics" covers production technology in fields, "Agricultural and Food Process Engineering" focuses on ensuring high quality and safety of agricultural commodities, and "Agricultural Bio-system Engineering" covers environmentally sound agriculture and bioresource utilization.

## Laboratory of Land and Water Management

Current research activities: irrigation and drainage; water resource management; assessment of land use and its change; water environment conservation and water treatment in rural area; evaluation of multi-

## 教授

井上 京 博士(農学) 土地改良学、灌漑排水、水環境保全と水質浄化、泥炭地の水文環境

## 准教授

谷 宏 博士(農学) 地理空間情報学、リモートセンシング

## 講師

山本忠男 博士(農学) 土地改良学、灌漑排水、水質と土地利用、農村計画学

## 生態環境物理学研究室

主な研究課題：局地気候、農林地の微気象、地域スケールでの熱・水収支、農業施設環境、気候変動と作物生産、陸域生態系機能の環境応答、湿地生態系のフィールドセンシングと保全・修復

## 教授

鮫島良次 博士(農学) 作物の気象応答、農業気候資源の評価と利用

## 教授

平野高司 博士(農学) 陸上生態系と環境との相互作用、農林気象学

## 講師

岡田啓嗣 博士(農学) 広域面の熱収支・水収支、局地気候、農林地の微気象

## 講師

山田浩之 博士(農学) 生態水文学、湿地生態系モニタリング

## 土壌保全学研究室

主な研究課題：自然農法水田作と物質循環、土壌中の水・溶質移動現象、土壌構造と透水性、土壌の吸着現象、土壌侵食の制御、汚染物質の動態と浄化、土壌の保全と有効利用に向けた空間変動解析、土壌環境の修復技術

## 教授

石黒宗秀 博士(農学) 土壌物理学、農地工学

## 講師

柏木淳一 博士(農学) 土壌物理学、土壌保全学

## ビークルロボティクス研究室

主な研究課題：ビークルロボット、知能システム、リモートセンシング、GPS/GIS、バイオマスエネルギー

## 教授

野口 伸 農学博士 ビークルロボット、農業情

functionality of rural area; geospatial analysis of farm field and regional ecosystems; conservation, restoration and sustainable use of peatland.

## PROFESSOR

INOUE, Takashi, D. Agr., Land Improvement and Management, Irrigation and Drainage, Water Treatment in Rural Area, Peatland Hydrology

## ASSOCIATE PROFESSOR

TANI, Hiroshi, D. Agr., Geoinformatics, Remote Sensing

## LECTURER

YAMAMOTO, Tadao, D. Agr., Land Improvement and Management, Irrigation and Drainage, Water Quality and Landuse, Rural Planning

## Laboratory of Ecological and Environmental Physics

Current research activities: Local climatology, micrometeorology in agricultural and forest ecosystems, heat and water balance on regional scales, agricultural structure, climatic variation and crop production, environmental responses of terrestrial ecosystems' functions, wetland ecosystem conservation and restoration, field sensing.

## PROFESSOR

SAMESHIMA Ryoji, D. Agr., Agricultural Meteorology

## PROFESSOR

HIRANO, Takashi, Ph. D., Interaction between terrestrial ecosystems and the environment, Agricultural and Forest Meteorology

## LECTURER

OKADA, Keiji, D. Agr., Agricultural Physics, Agricultural Meteorology

## LECTURER

YAMADA, Hiroyuki, D. Agr., Peatland Hydrology, Eco-Hydrology, Monitoring of wetland ecosystem

## Laboratory of Soil Conservation

Current research activities: natural rice cultivation and its material cycle, water and solute movement in soils; soil structure and permeability, control of soil erosion; contaminant transport and purification; spatial variability analysis of soil properties for optimum land use; evaluation of soil degradation and its remediation by use of soil amendments.

## PROFESSOR

ISHIGURO, Munehide, D. Agr., Soil Physics, Agricultural Land Engineering

## LECTURER

KASHIWAGI, Jun-ichi, D. Agr., Soil Physics, Soil Conservation

## Laboratory of Vehicle Robotics

Current research activities: vehicle robotics; intelligent systems; remote sensing; GPS/GIS; biomass energy.

## PROFESSOR

NOGUCHI, Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics, Agri



報、知能システム、バイオマスエネルギー

#### 准教授

岡本博史 博士（農学） 農業ロボット、生物環境情報センシング、農作業の自動化、精密農業、ソフトウェア工学

#### 食品加工工学研究室

主な研究課題：収穫以後における穀物の品質保持と向上、超低温貯蔵による米の品質保持、近赤外分光法による農畜産物や食品、品質評価、食品の加熱殺菌評価手法の開発、予測微生物学を活用した食品の安全性確保、非熱的殺菌技術の開発、食品製造におけるリスク評価および管理

#### 准教授

小関成樹 博士（農学） 予測微生物学、食品工学、非熱的殺菌技術、リスク評価・管理、HACCP

#### 助教

小山健斗 博士（農学） 食中毒細菌の増殖・死滅挙動を予測するモデルの開発

#### 循環農業システム工学研究室

主な研究課題：作物生産、エネルギー作物、バイオマス、生物系廃棄物、マテリアル利用、バイオリファイナリー、農業機械、農作業

#### 教授

岩渕和則 博士（農学） 生物資源循環工学、バイオマス、炭化、堆肥化、環境負荷低減

#### 准教授（兼）北方生物圏フィールド科学センター

清水直人 博士（農学） バイオマス、バイオエネルギー、基盤技術、ナノスケール加工、生産工学

#### 農業経済学分野

本分野は農業に関する広範な領域について、経済学、政治学、社会学、環境科学などの見地から教育研究を行っており、農業政策、農業経営、開発経済、協同組合、食料農業市場などの研究分野を含んでいる。

#### 農業環境政策学研究室

主な研究課題：農業政策の国際比較研究、農業政策の経済効果分析、農業環境政策と農業の多面的機能評価

Informatics, Intelligent Systems, Biomass Energy

#### ASSOCIATE PROFESSOR

OKAMOTO, Hiroshi, D. Agr., Agricultural robot, Agricultural and biological sensing. Automation of farming, Precision agriculture, software engineering

#### Laboratory of Agricultural and Food Process Engineering

Current research activities: Preserving and improving grain quality during post-harvest process; Super-low temperature storage for preserving rice quality; Near-infrared spectroscopy for quality evaluation of agricultural products; Evaluation of thermal microbial inactivation; Ensuring microbial food safety based on predictive microbiology; Development of non-thermal processing technologies; Risk assessment and management for food processing

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KOSEKI, Shigenobu, D. Agr., Predictive microbiology, Food engineering, Non-thermal food processing, Risk assessment/management, HACCP

#### ASSISTANT PROFESSOR

KOYAMA, Kento, D. Agr., Predictive model for growth and inactivation behavior of foodborne pathogens

#### Laboratory of Agricultural Bio-system Engineering

Current research activities: Crop production, Energy crop, Biomass, Biological wastes, Material resources, Biorefinery, Agricultural machinery, Farm work

#### PROFESSOR

IWABUCHI, Kazunori, D. Agr., Bioresource Engineering, Biomass, Carbonization, Composting, Environmental impact reduction

#### ASSOCIATE PROFESSOR (Field Science Center for Northern Biosphere)

SHIMIZU, Naoto, D. Agr., Biomass, Bioenergy, Fundamental science and technology, Nano scale processing, Production engineering

#### Research Group of Agricultural Economics

Research activities of the Department cover wide areas of agriculture from political, economical, sociological and environmental viewpoints, including agricultural policy, farm management, agricultural development, agricultural cooperative and food and agricultural marketing.

#### Laboratory of Agricultural and Environmental Policy

Current research activities: comparative studies on agricultural policies in foreign countries; analysis on economic effects of agricultural policies; agricultural environmental policies and multifunctionality in agriculture.

## 教授

山本 康 貴 博士（農学） 農業環境政策の経済分析、農産物貿易論

## 講師

澤内 大 輔 博士（農学） 気候変動と農業、再生可能エネルギー

### 農業経営学研究室

主な研究課題：最大収益の持続的獲得を可能とする農業経営の組織化、管理、計画にかかわる問題の実証的・理論的研究

## 教授

柳村 俊 介 農学博士 農業経営発展と社会変動

## 准教授

東山 寛 博士（農学） 地域農業論

## 講師

小松 知 未 博士（農学） 農業経営の組織法人化と経営改善に関する研究

### 開発経済学研究室

主な研究課題：ネパールや他の発展途上国における農業技術移転に関する理論的・実証的研究、日本における農業技術普及の経済分析、地域開発と農村計画に関する研究

## 教授

近藤 巧 博士（農学） 農業技術進歩の計量経済分析、農業技術移転論、開発経済学

## 准教授

合崎 英 男 博士（農学） 農村地域資源管理、表明選好法による選択行動分析

### 協同組合学研究室

主な研究課題：農業協同組合と農業団体に関する国際比較研究、協同組合の組織と機能についての基礎理論

## 特任教授

坂下 明 彦 農学博士 農業協同組合論、各種協同組合の歴史的理論的研究

## 准教授

朴 紅 博士（農学） 農業団体論、東アジア農業論

## PROFESSOR

YAMAMOTO, Yasutaka, D. Agr., Economic Analysis on Agricultural and Environmental Policy, Economic Effects of International Agricultural Trade

## LECTURER

SAWAUCHI, Daisuke, D. Agr., Climate Change and Agriculture, Renewable Energy

### Laboratory of Farm Business Management

Current research activities: local support system for the development of farm business; intergenerational farm transfer; effects of direct payment policy on farm business.

## PROFESSOR

YANAGIMURA, Shunsuke, D. Agr., Farm Business Development and Social Change

## ASSOCIATE PROFESSOR

HIGASHIYAMA, Kan, D. Agr., Research and Analysis of Regional Agriculture

## LECTURER

KOMATSU, Tomomi, D. Agr., The Research on Incorporated Cooperative Farm Management and the Improvement of Farm Management

### Laboratory of Agricultural and Rural Development

Current research activities: Theoretical and positive analysis of agricultural technology transfer from developed countries to developing countries with a special focus on Nepal and other less developed countries; economic analysis of the diffusion of newly developed agricultural technology in Japan; agricultural planning and regional development, evaluation of public investment projects in agricultural sector.

## PROFESSOR

KONDO, Takumi, D. Agr., Econometric Analysis of Technological Progress in Agriculture, Agricultural Technology Transfer, Development Economics, Agricultural and Rural Development

## ASSOCIATE PROFESSOR

AIZAKI, Hideo, D. Agr., Rural Resource Management, Stated Preference Analysis of Choice Behavior

### Laboratory of Agricultural Cooperatives

Current research activities: wide aspects of agricultural cooperative and other farmers' organization around the world, including basic theory of systems and functions.

## SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

SAKASHITA, Akihiko, D. Agr., Agricultural Cooperative, Theory and History of Various Types of Cooperative

## ASSOCIATE PROFESSOR

PAKU, Ko, D. Agr., Farmer's Organization, Theory of the East Asia Agriculture

## 食料農業市場学研究室

主な研究課題：農業市場構造に関する理論的歴史的研究、農産物価格の理論と政策、農産物および農業資材の市場分析

### 教授

坂爪浩史 博士（農学） 生鮮・加工食品流通の経済分析

### 講師

清水池義治 博士（農学） 生乳・乳製品市場分析、地域ブランド

## Laboratory of Food and Agricultural Marketing

Current research activities: theory and history of agricultural market structure; theory and policy of price for farm products; analysis of the market for the farm products and the agricultural inputs.

### PROFESSOR

SAKAZUME, Hiroshi, D. Agr., Economic Analysis on Fresh and Process Food Marketing

### LECTURER

SHIMIZUIKE, Yoshiharu, D. Agr., Analysis on market of Raw Milk and Daily Products, Regional Brand

## 連携研究部門

### Division of Research Innovation and Cooperation

本部門は、「連携推進分野」、「融合研究分野」の2分野により構成されている。部門内には2つの寄付分野を含む様々な性格の15研究室と5名の招聘教員が配置されている。

This division consists of 2 groups: Integrated Research and Cooperative promotion. This division has 15 laboratories of various missions, 2 of which are contributed by external funds, and 5 invited staff.

### 連携推進分野

### Cooperative Promotion Group

## 分子環境生物科学研究室

主な研究課題：核内癌遺伝子産物の機能解析；高等動物細胞の増殖・分化・癌化・死の制御分子機構解明；酸化ストレス応答遺伝子群の解析

## Laboratory of Environmental Molecular Bioscience

Current research activities: functional analyses of the nuclear oncogene products; molecular mechanisms of regulation among proliferation, differentiation, transformation and death in higher animal cells; analyses of the involved in oxidative stress responses.

### 教授

有賀早苗 医学博士 *c-myc* 遺伝子と関連遺伝子群の細胞機能調節機構、ストレス応答発癌遺伝子DJ-1によるパーキンソン病発症の分子機構

### PROFESSOR

ARIGA, Sanae, D. Med., Regulatory Mechanisms of Cellular Functions by *c-myc* and Associated Genes, Molecular Mechanism of Parkinson's Disease via DJ-1, an Oncogene responsive to oxydative stress

## 生物生産応用工学研究室

主な研究課題：ロボットトラクタ／コンバインの車内外通信を用いた協同作業システムの開発

## Laboratory of Applied Bioproduction Engineering

Current research activities: Development of cooperative work system using internal and external network for robot tractors and combineharvesters.

### 准教授

石井一暢 博士（農学） ビークルロボティクス、リモートセンシング、通信システム、精密農法

### ASSOCIATE PROFESSOR

ISHII, Kazunobu, D. Agr., Vehicle Robotics, Remote Sensing, Communication System, Precision Farming

## 根圏制御学研究室

主な研究課題：植物共生微生物の生理機能や宿主との相互作用の分子レベルでの解明、極限環境に棲息する植物共生微生物の生態と環境修復への利用

## Laboratory of Rhizosphere Control

Current research activities: physiology and molecular interactions of plant symbiotic microorganisms with particular emphasis on arbuscular mycorrhizal fungi; ecology of the symbiotic fungi in extreme environments and their application to environmental restoration.

### 准教授

江澤辰広 博士（農学） 植物—微生物共生の分子基盤、極限環境における共生微生物

### ASSOCIATE PROFESSOR

EZAWA, Tatsuhiro, D. Agr., Molecular basis of plant-microbial symbioses, ecology of plant

**生物環境情報学研究室**

主な研究課題：リモートセンシング手法を用いた温室効果ガス濃度に及ぼす生物環境変化の影響に関する研究

**特任准教授**

王 秀 峰 博士(農学) リモートセンシングによる地域環境情報の収集とそのモニタリングの研究

**Laboratory of Bio-environmental Informatics**

Current research activities: Study on impact of Bio-environmental change on greenhouse gas concentrations using remote sensing technique

**SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR**

WANG, Xiufeng, D. Agr., Remote Sensing, Regional Environment

**植物ゲノム科学研究室**

主な研究課題：遺伝学とゲノミクスの手法を用い遺伝資源とその野生種に存在する遺伝的多様性の解明及び品種改良

**助 教**

マリア ステファニ ドゥイヤンティ 博士(農学) 大豆及び野生大豆のビタミンE含量の遺伝解析、ススキ収量を上げるためのゲノミック・セレクション解析

**Laboratory of Applied Plant Genomics**

Current research activities: Utilization of the wealth of natural variation in plant germplasm and wild relatives to improve existing crop varieties through genetic and genomics analysis approach.

**ASSISTANT PROFESSOR**

DWIYANTI, Maria Stefanie, D. Agr., Genetic analysis of vitamin E content in soybean and wild soybean to improve the nutritional content of soybean; Genomic prediction study of yield-related traits of bioenergy crop *Miscanthus* (with the Field Science Center for Northern Biosphere).

**応用分子微生物学研究室**

主な研究課題：イネいもち病菌の突然変異機構の解明、高機能型フィターゼの探索と開発、ワイン製造過程における微生物動態の解析、微生物菌株の保存・管理(AHU菌株保存室)

**教 授**

曾 根 輝 雄 博士(農学) 応用微生物学、植物病理学

**Laboratory of Applied Molecular Microbiology**

Current research activities: Elucidation of mutation mechanism of rice blast fungus *Pyricularia oryzae*; Screening and development of high functional phytases; Microbial dynamics during viticulture and wine fermentation; Microbial culture collection (AHU)

**PROFESSOR**

SONE, Teruo, D. Agr., Applied Microbiology, Plant Pathology

**生物情報分子解析学研究室**

主な研究課題：生態系で機能する分子の構造を解析するための新規なキラル認識試薬の創製

**准 教 授**

福 士 幸 治 博士(農学) 有機化学、天然物化学

**Laboratory of Ecochemical Analysis**

Current research activities: Development of new chiral recognition reagents for structural analysis of ecologically active compounds

**ASSOCIATE PROFESSOR**

FUKUSHI, Yukiharu, D. Agr., Organic Chemistry, Natural Product Chemistry

**地域連携経済学研究室**

主な研究課題：農村・農業における協創的ネットワーク形成、農村地域マネジメント主体、農産物の品質認証制度

**准 教 授**

小 林 国 之 博士(農学) 教育研究業務・サテライトの運営の統括、農業経済

**Laboratory of socio economics of cooperatives, associations and networks for sustainable rural development**

Current research activities: Cooperative and collaborative network for rural development, rural development projects and food quality policies.

**ASSOCIATE PROFESSOR**

KOBAYASHI, Kuniyuki, D. Agr., Rural Development, Food Industries, Cooperatives

**環境生命地球化学研究室**

主な研究課題：物質循環、土壌・植物中窒素動態、環境負

**Laboratory of Environmental Biogeochemistry**

Current research activities: Nutrient cyclings, nitrogen

荷の少ない農業

**准教授**

内田 義 崇 Ph.D. (環境生命地球化学)

**陸域生態系モデリング研究室**

主な研究課題：森林や草原などの陸域生態系と気候変動の間の関係を、コンピューターシミュレーションによって解明

**准教授**

加藤 知 道 博士 (理学) 生態系生態学、植物生態学、モデルシミュレーション、微気象学

**農資源経済学研究室**

主な研究課題：遺伝資源の多様性と農業生産の発展に関する研究、新品種の農家採用意向と消費者受容に関する分析、遺伝資源の利用から生じる経済的便益の配分に関する研究

**講 師**

齋藤 陽 子 博士 (農学) 農業研究開発の経済分析、技術知識生産、農業技術開発論、R&Dと知的財産権の制度、遺伝的基盤の多様性維持

**ゲノム生化学研究室**

主な研究課題：本研究は、以下に記載した3つの研究テーマの遂行を通して、バイオ燃料生産技術の発展と開発を目指す。(1)キバチ等の森林害虫の共生微生物群のメタゲノム解析を通して、新規バイオマス分解微生物種の同定を試みる。メタゲノム情報取得後は、メタ環境下での転写産物およびタンパク質発現の網羅的な解析を行うことにより、自然界における植物バイオマスの分解メカニズムに迫る。(2)これらメタオミクスデータや報告されているパブリックデータベースを基に、難培養性微生物種がコードするバイオマス分解に関連する有用酵素を探索し、組換え酵素の作成を行い詳細な機能を明らかにする。(3)標的分解酵素ファミリーの分子系統樹を作成し、網羅的にタンパク質合成ならびに機能決定を実施する。これらの情報を統合し、バイオマス分解活性を強化した多機能性酵素を創出する。

dynamics in soils and plants, sustainable farming

**ASSOCIATE PROFESSOR**

UCHIDA, Yoshitaka, Ph. D, Environmental Biogeochemistry (Lincoln University)

**Laboratory of Terrestrial Ecosystem Modeling**

Current research activities: The interaction between terrestrial ecosystem, for ex. forest and grassland, and climate change by computer simulation.

**ASSOCIATE PROFESSOR**

KATO, Tomomichi, D. Sc., in Science Ecosystem Ecology, Plant Ecology, Model Simulation, Micro-meteorology

**Laboratory of Agricultural Resource Economics**

Current research activities: Evaluate the Contribution of Genetic Diversity in Agricultural Production, Producer/Consumer Acceptance to the New Crop Variety, Institutional Framework over the Agricultural Genetic Resources

**LECTURER**

SAITO, Yoko, D. Agr., Economic Analysis of Agricultural R&D, Knowledge Production, Agricultural Technology, Institutional Framework for R&D, Economic Assessment for Genetic Diversity

**Laboratory of Genome-enabled Biochemistry**

Current research activities: My research laboratory seeks to improve the production of renewable bioenergy through the discovery of novel biomass-degrading enzymes and other key enzymes used by biomass-degrading organisms. Aim 1. By examining cellulosic environmental niches, my laboratory will identify previously uncharacterized cellulolytic microbial communities and characterize their cellulolytic potential. Newly identified microbial communities will be subjected to multi-metabomics analyses to identify key biomass-degrading enzymes. Aim 2. Using these metabomics datasets to identify genes and proteins of interest, high throughput functional analysis using gene synthesis and cell-free protein expression will be performed to elucidate the recombinant enzymes' activities toward plant biomass. Aim 3. Phylogenetic analysis will be performed to identify multifunctional biomass-degrading enzymes from the enzyme family of interest such as glycoside hydrolases. Analogous approaches described in Aim 2 will be used to discover biomass-degrading enzymes and proteins with potentially important roles (i.e. Highly expressed genes; Abundant proteins in the meta-environments). In this study, protein engineering approaches will also be attempted to improve biofuels technology.

## 准教授

高須賀 太一 Ph.D. (理学) 生化学、微生物学、分子生物学、タンパク質工学

## 融合研究分野

### 協同組合のレーゾンデートル研究室

主な研究課題：協同組合の農業・農村振興に果たす意義や機能、消費者との協同組合を通じた連携についての研究

## 特任准教授

申 錬 鐵 博士 (農学) 畜産経営のインテグレーション、協同組合と畜産経営、韓国における農協事業構造再編の展開

## 特任助教

高 慧 琛 博士 (農学) 農業協同組合論

## ASSOCIATE PROFESSOR

TAKASUKA, Taichi, Ph. D. in Science (Purdue University), Biochemistry, Microbiology, Molecular Biology and Protein Engineering

## Integrated Research Group

### Laboratory of Cooperative's Reison D'être

Current research activities: Research on the meaning and significance of promoting agriculture and rural development through cooperative, and collaboration between producers and consumers

## SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR

SHIN, Dong Cheol, D. Agr., Intergration of livestock, Cooperative and livestock management, Development of restructuring of agricultural cooperative business structure in Korea

## SPECIALLY APPOINTED ASSISTANT PROFESSOR

GAO, Huichen, D. Agr., Rural Partnership Economics



旧昆虫学および養蚕学教室

## 6 大学院農学院 Graduate School of Agriculture

本学院は、人類の生存基盤と最先端の農林技術に関する学際的かつ統合的な文理融合型の教育・研究を実施している。幅広く社会に適応できる素養を培い、食料・資源・エネルギー・環境に関する地球規模の問題解決と地域の農林業及びその関連産業の持続的発展に貢献できる知識と技術を有する多様な人材の育成を目的とする。札幌農学校の開設以来の進取の気風と全人格教育をめざすわが国の代表的な農学に関する高等教育機関である。

農学院は、次の1専攻3コースからなる。

- 農学専攻

- 生産フロンティアコース

- 生命フロンティアコース

- 環境フロンティアコース

The Graduate School of Agriculture integrates the fields of humanities and science, and is engaged in integrative research on the foundations of human existence. Our final goal is to develop various human resources as the expert of food, resource, energy and environment issues in global scale, and also food sustainable development of agriculture and forestry in local scale. Since the foundation of Sapporo Agricultural School in 1876, we are cultivating frontier spirit and educating all-round personality.

The Graduate School of Agriculture consists of the following one division and three courses.

- Division of Agriculture

- Frontiers in Production Sciences

- Frontiers in Biosciences

- Frontiers in Environmental Sciences



農学部本館



## 生産フロンティアコース Frontiers in Production Sciences

作物等の植物資源の機能開発と利用及び、それら資源の持続的な再生産を可能にする技術と有効な社会制度や流通利用システムの確立を図る教育・研究を通して、人類の生存に不可欠な食料等の生産に貢献する人材を養成する。

### 農業植物科学ユニット

植物科学を基盤に置いて、環境と調和した新しい農業生産への貢献をめざす。高等植物からウイルスに至る研究材料を対象として、未知の機能の解明およびそれに基づく新たな機能の開発を行う。複雑な生物学的メカニズムに向き合うことのできる柔軟な考え方、その解析に求められる広範な定性・定量的手法に関して総合的な教育を行う。

#### 教授

貴島 祐治 博士（農学） 植物育種学

#### 教授

増田 税 博士（農学） 植物病原学

#### 教授

久保 友彦 博士（農学） 遺伝子制御学

#### 特任教授

阿部 純 博士（農学） 植物遺伝資源学

#### 客員教授

松村 健 博士（農学） 植物有用物質生産学

#### 准教授

金澤 章 博士（農学） 細胞工学

#### 准教授

山岸 真澄 博士（農学） 細胞工学

#### 客員准教授

大木 健広 博士（農学） 北海道農業生産基盤学  
（植物病理学）

#### 講師

山田 哲也 博士（学術） 植物遺伝資源学

#### 講師

犬飼 剛 博士（農学） 細胞工学

#### 講師

畑谷 達児 博士（農学） 植物病原学

#### 講師

中原 健二 博士（農学） 植物病原学

#### 講師

小野寺 康之 博士（農学） 遺伝子制御学

#### 助教

小出 陽平 博士（農学） 植物育種学

#### 助教

北崎 一義 博士（農学） 遺伝子制御学

The aim is to produce experts capable of contributing to the production of foods and resources indispensable for human survival in society through education and researches that promote developments of usability and functionality of plants and bioresources, establishments of technologies for sustainable reproduction of such resources and social systems for effective distribution and utilization.

### Unit of Agricultural Plant Science

The aim is to contribute to new eco-friendly agricultural production based on plant science. With regard to higher plants as well as viruses as research materials, unknown functions are clarified and new functions are developed. Comprehensive education is provided on the flexible ways of thinking that are required for addressing complex biological mechanisms and qualitative/quantitative analytical methods.

#### PROFESSOR

KISHIMA, Yuji D. Agr., Plant Breeding

#### PROFESSOR

MASUTA, Chikara, D. Agr., Pathogen-Plant Interactions

#### PROFESSOR

KUBO, Tomohiko, D. Agr., Genetic Engineering

#### SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

ABE, Jun, D. Agr., Plant Genetics and Evolution

#### VISITING PROFESSOR

MATSUMURA, Takeshi, D. Agr., Molecular Farming

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KANAZAWA, Akira, D. Agr., Cell Biology and Manipulation

#### ASSOCIATE PROFESSOR

YAMAGISHI, Masumi, D. Agr., Cell Biology and Manipulation

#### VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

OHKI, Takehiro, D. Agr., Regional Agricultural Bioscience (Plant Pathology)

#### LECTURER

YAMADA, Tetsuya, Ph. D, Plant Genetics and Evolution

#### LECTURER

INUKAI, Tsuyoshi, D. Agr., Cell Biology and Manipulation

#### LECTURER

HATAYA, Tatsuji, D. Agr., Pathogen-Plant Interactions

#### LECTURER

NAKAHARA, Kenji, D. Agr., Pathogen-Plant Interactions

#### LECTURER

ONODERA, Yasuyuki, D. Agr., Genetic Engineering

#### ASSISTANT PROFESSOR

KOIDE, Yohei, D. Agr., Plant Breeding

#### ASSISTANT PROFESSOR

KITAZAKI, Kazuyoshi, D. Agr., Genetic Engineering

## 助 教

マリア ステファニ ドゥイヤンティ 博士 (農学)  
植物ゲノム科学

### 作物生産生物学ユニット

食料の生産および保護に関する基礎的、応用的教育研究を行う。食用および園芸作物を中心とした多様な植物の生産機能を作物学的ならびに生理学的に解明するとともに、病理学的、栄養学および微生物学的な手法により、多様な環境条件下での植物の生産能力を開発し、資源の効率的利用と持続的生産に関する教育を行う。

## 教 授 (北方生物圏フィールド科学センター)

近 藤 則 夫 博士 (農学) 植物病理学

## 教 授

信 濃 卓 郎 博士 (農学) 植物栄養学

## 准 教 授

藤 野 介 延 博士 (農学) 作物生理学

## 准 教 授

鈴 木 卓 博士 (農学) 園芸学

## 准 教 授

渡 部 敏 裕 博士 (農学) 植物栄養学

## 客員准教授

岡 紀 邦 博士 (農学) 北海道農業生産基盤学  
(土壌学)

## 講 師

柏 木 純 一 博士 (農学) 作物学

## 講 師

秋 野 聖 之 博士 (農学) 植物病理学

## 講 師

実 山 豊 博士 (農学) 園芸学

## 講 師

志 村 華 子 博士 (農学) 作物生理学

## 助 教

中 島 大 賢 博士 (農学) 作物学

## 助 教

丸 山 隼 人 博士 (農学) 植物栄養学

### 農業経済学ユニット

食料、資源、環境など人類生存の社会基盤に関わる諸問題について、経済学をはじめとする社会科学による教育を行う。フードシステムの展開と食の安全性、持続的農業生産システムの構築、環境問題を考慮した循環型農業の形成、農業・農村の多面的機能を維持するための活動や政策、世界の人口・食料問題等に関する理論を体系的に習得し、分析能力を養う。

## 教 授

山 本 康 貴 博士 (農学) 農業環境政策学

## 教 授

柳 村 俊 介 農学博士 農業経営学

## ASSISTANT PROFESSOR

DWIYANTI, Maria Stefanie, D. Agr., Applied Plant Genomics

### Unit of Botany and Agronomy

Basic and applied education and research are conducted on the production and protection of food. The production functions of edible and garden crops and various other plants are clarified in crop science and physiology. Pathological, nutritional and microbiological methods are used to develop the production ability of plants under various environmental conditions and to provide education on the efficient use of resources and sustainable production.

**PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)

KONDO, Norio, D. Agr., Plant Pathology

## PROFESSOR

SHINANO, Takuro, D. Agr., Plant Nutrition

## ASSOCIATE PROFESSOR

FUJINO, Kaiken, D. Agr., Crop Physiology

## ASSOCIATE PROFESSOR

SUZUKI, Takashi, D. Agr., Horticultural Science

## ASSOCIATE PROFESSOR

WATANABE, Toshihiro, D. Agr., Plant Nutrition

## VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

OKA, Norikuni, D. Agr., Regional Agricultural Bioscience (Soil Science)

## LECTURER

KASHIWAGI, Junichi, D. Agr., Crop Science

## LECTURER

AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology

## LECTURER

JITSUYAMA, Yutaka, D. Agr., Horticultural Science

## LECTURER

SHIMURA, Hanako, D. Agr., Crop Physiology

## ASSISTANT PROFESSOR

NAKASHIMA, Taiken, D. Agr., Crop Science

## ASSISTANT PROFESSOR

MARUYAMA, Hayato, D. Agr., Plant Nutrition

### Unit of Agricultural Economics

Economic and social scientific methods are used to provide education on problems related to social infrastructure for human survival, including food, resources and the environment. The unit allows students to systematically learn theories related to the development of food systems, food safety, the construction of sustainable agricultural production systems, the formation of eco-friendly recycling-based agriculture, activities and policies to maintain the multiple functions of agriculture/rural villages, and global population/food problems and the like, and the unit cultivates analytical skills.

## PROFESSOR

YAMAMOTO, Yasutaka, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy

## PROFESSOR

YANAGIMURA, Shunsuke, D. Agr., Farm Business Management

**教授**  
近藤 巧 博士（農学） 開発経済学

**教授**  
坂爪 浩史 博士（農学） 食料農業市場学

**特任教授**  
坂下 明彦 農学博士 協同組合学

**准教授**  
朴 紅 博士（農学） 協同組合学

**准教授**  
合崎 英男 博士（農学） 開発経済学

**特任准教授**  
申 鍊 鐵 博士（農学） 協同組合のレーゾン  
デートル

**講師**  
澤内 大輔 博士（農学） 農業環境政策学

**講師**  
清水池 義治 博士（農学） 食料農業市場学

**講師**  
小松 知未 博士（農学） 農業経営学

**特任助教**  
高 慧 琛 博士（農学） 協同組合のレーゾン  
デートル

## 生物生産工学ユニット

食料の生産から利用までを主として物理学的側面から考究し、環境・人間・社会を包括する持続的農業生産利用システムの構築を目指すために、食料生産手段、農産物加工貯蔵法およびバイオマス資源の利用と管理法について、環境・エネルギー・人間労働・食料安全・持続的食料供給・物質循環などの面での解析と新技術開発についての教育を行う。

**教授**  
野口 伸 農学博士 ビークルロボティクス

**教授**  
岩 淵 和 則 博士（農学） 循環農業システム工学

**准教授**  
岡本 博史 博士（農学） ビークルロボティクス

**准教授**  
小 関 成 樹 博士（農学） 食品加工工学

**准教授** (北方生物圏フィールド科学センター)  
清水 直人 博士（農学） 循環農業システム工学

**助教**  
小山 健斗 博士（農学） 食品加工工学

**PROFESSOR**  
KONDO, Takumi, D. Agr., Agricultural and Rural Development

**PROFESSOR**  
SAKAZUME, Hiroshi, D. Agr., Food and Agricultural MARKETING

**SPECIALLYAPPOINTED PROFESSOR**  
SAKASHITA, Akihiko, D. Agr., Agricultural Cooperative

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
PAKU, Ko, D. Agr., Agricultural Cooperative

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
AIZAKI, Hideo, D. Agr., Agricultural and Rural Development

**SPECIALLYAPPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR**  
SHIN, Dong Cheol, D. Agr., Cooperative's Reison D'être

**LECTURER**  
SAWAUCHI, Daisuke, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy

**LECTURER**  
SHIMIZUIKE, Yoshiharu, D. Agr., Food and Agricultural Marketing

**LECTURER**  
KOMATSU, Tomomi, D. Agr., Farm Business Management

**SPECIALLYAPPOINTED ASSISTANT PROFESSOR**  
GAO, Huichen, D. Agr., Cooperative's Reison D'être

## Unit of Bioproduction Engineering

To build sustainable agricultural production and utilization systems that encompass the environment, humans and society through the study of food production and utilization from the physical aspect, education is provided on food production methods, agricultural product processing/storage methods and the use and management of biomass resources, as well as the analysis of the environment, energy, human labor, food safety, sustainable food supply and material recycling, and the development of new technologies.

**PROFESSOR**  
NOGUUCHI Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics

**PROFESSOR**  
IWABUCHI Kazunori, D. Agr., Agricultural Bio-System Engineering

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
OKAMOTO Hiroshi, D. Agr., Vehicle Robotics

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
KOSEKI Shigenobu, D. Agr., Agricultural and Food Process Engineering

**ASSOCIATE PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)  
SIMIZU Naoto, D. Agr., Agricultural Bio-System Engineering

**ASSISTANT PROFESSOR**  
KOYAMA Kento, D. Agr., Agricultural and Food Process Engineering

## 生命フロンティアコース Frontiers in Biosciences

生物の機能・特性の科学的解明と高度な活用及び、食料(生物)資源の安全・安定供給、生物変換による高付加価値化、健康増進等を図る教育・研究を通して、食と健康の維持増進に貢献できる人材を養成する。

### 畜産科学ユニット

家畜の生産から生産物の利用までの過程に含まれる技術の改良並びにそれらを支える基礎理論について、遺伝子、分子、細胞、組織、個体、群レベルで研究する。形質発現遺伝子調節機構、生殖生理機構、消化・代謝生理機能、土地基盤生産システム、生体組織の形態形成機構および生理調節機構、畜産食品の機能性安全性に関する教育を行う。

#### 教授

西 邑 隆 徳 博士(農学) 細胞組織生物学

#### 教授

玖 村 朗 人 博士(農学) 応用食品科学

#### 教授

小 林 泰 男 農学博士 動物機能栄養学

#### 教授

上 田 宏一郎 博士(農学) 畜牧体系学

#### 准教授

小 林 謙 博士(農学) 細胞組織生物学

#### 准教授

川 原 学 博士(農学) 遺伝繁殖学

#### 准教授(北方生物圏フィールド科学センター)

若 松 純 一 博士(農学) 食肉科学

#### 准教授

小 池 聡 博士(農学) 動物機能栄養学

#### 助教

鈴 木 貴 弘 博士(農学) 細胞組織生物学

#### 助教

唄 花 子 博士(農学) 遺伝繁殖学

#### 助教

鈴 木 裕 博士(農学) 動物機能栄養学

#### 助教

早 川 徹 博士(農学) 食肉科学

#### 助教

呉 成 真 博士(農学) 畜牧体系学

The aim is to produce experts capable of contributing to the maintenance and promotion of food and health through education and research promoting scientific clarification and advanced utilization of biotic functions and characteristics, safe and stable supply of food (biological) resources, the production of value-added products through bioconversion, and the advancement of health.

### Unit of Animal Science

Research at the genetic, molecular, cellular, tissue, individual and group levels is conducted on the improvement of technologies used in the process of livestock production, including the use of products, and such research is conducted on related basic theories. Education is provided on mechanisms that regulate gene expression, mechanisms of reproductive physiology, mechanisms of digestive/metabolic physiology, land-based production systems, the morphosis mechanism of biomedical tissues, mechanisms of physiological regulation and the functionality/safety of livestock food products.

#### PROFESSOR

NISHIMURA, Takanori, D. Agr., Cell and Tissue Biology

#### PROFESSOR

KUMURA, Haruto, D. Agr., Applied Food Science

#### PROFESSOR

KOBAYASHI, Yasuo, D. Agr., Animal Function and Nutrition

#### PROFESSOR

UEDA, Koichiro, D. Agr., Animal Production System

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KOBAYASHI, Ken, D. Agr., Cell and Tissue Biology

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KAWAHARA, Manabu, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction

#### ASSOCIATE PROFESSOR (Field Science Center for Northern Biosphere)

WAKAMATSU, Jun-ichi, D. Agr., Meat Science

#### ASSOCIATE PROFESSOR

KOIKE, Satoshi, D. Agr., Animal Function and Nutrition

#### ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Takahiro, D. Agr., Cell and Tissue Biology

#### ASSISTANT PROFESSOR

BAI, Hanako, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction

#### ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Yutaka, D. Agr., Animal Function and Nutrition

#### ASSISTANT PROFESSOR

HAYAKAWA, Toru, D. Agr., Meat Science

#### ASSISTANT PROFESSOR

OH, Seongjin, D. Agr., Animal Production System

## 応用分子生物学ユニット

生物は生命体であり、その特性は自己複製を行うことである。各種の生物は、自己複製を行うとともに、新陳代謝を行い、環境に適応しながら生命体を維持していくが、これらの生命体維持の上で重要な役割を担う複雑な遺伝子発現機構やタンパク質機能発現の解明を行うとともに、その成果を生物生産の場に応用するための教育を行う。

### 教授

伴 戸 久 徳 農学博士 応用分子昆虫学

### 教授

木 村 淳 夫 農学博士 分子酵素学

### 准教授

浅 野 眞一郎 博士（農学） 応用分子昆虫学

### 准教授

尾之内 均 博士（理学） 分子生物学

### 講師

奥 山 正 幸 博士（農学） 分子酵素学

### 助教

佐 藤 昌 直 博士（農学） 応用分子昆虫学

### 助教

田 上 貴 祥 博士（農学） 分子酵素学

### 助教

山 下 由 衣 博士（生命科学） 分子生物学

## 応用生物化学ユニット

微生物・植物・動物の生理とその制御の分子機構に関して、生物間相互作用や環境への影響も含めて教育研究を行う。有機化学、生化学、分子細胞生物学、組織化学、生理学的手法やバイオインフォマティクス等を活用して、食品を通じたヒトの健康増進、生物生産や環境制御に寄与する技術開発、機能性食品素材や新素材開発等への応用を図る教育を行う。

### 教授

横 田 篤 農学博士 胃腸内圏微生物学

### 教授

橋 床 泰 之 農学博士 生態化学生物学

### 教授

松 浦 英 幸 博士（農学） 生物有機化学

### 教授

森 春 英 博士（農学） 生物化学

### 教授

石 塚 敏 博士（農学） 食品栄養学

### 教授

園 山 慶 博士（農学） 食品機能化学

## Unit of Applied Molecular Biology

Creatures are living organisms, and they are characterized by self-renewal. Creatures self-renew and metabolize for survival while adapting to the environment. Education is provided to clarify the complex mechanisms of gene expression and protein function expression, which play key roles in the survival of living organisms, and to apply the results to biological production.

### PROFESSOR

BANDO, Hisanori, D. Agr., Applied Molecular Entomology

### PROFESSOR

KIMURA, Atsuo, D. Agr., Molecular Enzymology

### ASSOCIATE PROFESSOR

ASANO, Shin-ichiro, D. Agr., Applied Molecular Entomology

### ASSOCIATE PROFESSOR

ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology

### LECTURER

OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

### ASSISTANT PROFESSOR

SATO, Masanao, D. Agr., Applied Molecular Entomology

### ASSISTANT PROFESSOR

TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular Enzymology

### ASSISTANT PROFESSOR

YAMASHITA, Yui, Doctor of Life Science, Molecular Biology

## Unit of Applied Biological Chemistry

Education and research are conducted on the physiology of microorganisms, plants and animals, and on their molecular regulatory mechanisms as well as on biological interactions and effects on the environment. Education is provided on the application of organic chemical, biochemical, molecular and cellular biological, histochemical, physiological and bioinformatic methods to food-based human health promotion, the development of technologies that help biological production and environmental control, and the development of functional foods/new materials.

### PROFESSOR

YOKOTA, Atsushi, D. Agr., Gastrointestinal Microbiology

### PROFESSOR

HASHIDOKO, Yasuyuki, D. Agr., Molecular and Ecological Chemistry

### PROFESSOR

MATSUURA, Hideyuki, D. Agr., Natural Product Chemistry

### PROFESSOR

MORI, Haruhide, D. Agr., Biochemistry

### PROFESSOR

ISHIZUKA, Satoshi, D. Agr., Nutritional Biochemistry

### PROFESSOR

SONOYAMA, Kei, D. Agr., Food Biochemistry

#### 客員教授

田村 具博 博士(医学) 基礎環境微生物学

#### 客員教授

鎌形 洋一 農学博士 基礎環境微生物学

#### 客員教授

湯本 勳 理学博士 基礎環境微生物学

#### 准教授

江澤 辰広 博士(農学) 根圏制御学

#### 准教授

和田 大 博士(農学) 微生物生理学

#### 准教授

橋本 誠 博士(薬学) 生態化学生物学

#### 准教授

福士 幸治 博士(農学) 生物情報分子解析学

#### 客員准教授

森田 直樹 博士(理学) 基礎環境微生物学

#### 客員准教授

北川 航 博士(工学) 基礎環境微生物学

#### 客員准教授

菊池 義智 博士(理学) 基礎環境微生物学

#### 客員准教授

加藤 創一郎 博士(農学) 基礎環境微生物学

#### 講師

吹谷 智 博士(農学) 胃腸内圏微生物学

#### 講師

崎浜 靖子 博士(理学) 生態化学生物学

#### 講師

佐分利 亘 博士(農学) 生物化学

#### 講師

比良 徹 博士(農学) 食品栄養学

#### 講師

加藤 英介 博士(理学) 食品機能化学

#### VISITING PROFESSOR

TAMURA, Tomohiro D. Med., Molecular Environmental Microbiology

#### VISITING PROFESSOR

KAMAGATA, Yoichi, D. Agr., Molecular Environmental Microbiology

#### VISITING PROFESSOR

YUMOTO, Isao, D. Sc., Molecular Environmental Microbiology

#### ASSOCIATE PROFESSOR

EZAWA, Tatsuhiko, D. Agr., Rhizosphere Control

#### ASSOCIATE PROFESSOR

WADA, Masaru, D. Agr., Microbial Physiology

#### ASSOCIATE PROFESSOR

HASHIMOTO, Makoto, D. Pharm., Molecular and Ecological Chemistry

#### ASSOCIATE PROFESSOR

FUKUSHI, Yukiharu, D. Agr., Ecochemical Analysis

#### VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

MORITA, Naoki, D. Sc., Molecular Environmental Microbiology

#### VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

KITAGAWA, Wataru, D. Eng., Molecular Environmental Microbiology

#### VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

KIKUCHI, Yoshitomo, D. Sc., Molecular Environmental Microbiology

#### VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

KATO, Souichiro, D. Agr., Molecular Environmental Microbiology

#### LECTURER

FUKIYA, Satoru, D. Agr., Gastrointestinal Microbiology

#### LECTURER

SAKIHAMA, Yasuko, D. Sc., Molecular and Ecological Chemistry

#### LECTURER

SABURI, Wataru, D. Agr., Biochemistry

#### LECTURER

HIRA, Tohru, D. Agr., Nutritional Biochemistry

#### LECTURER

KATO, Eisuke, D. Sc., Food Biochemistry

## 環境フロンティアコース Frontiers in Environmental Sciences

地域の農業・森林資源の特性解明、管理、保全と多面的利用及び、環境調和、生態系の修復、防災・減災等を図る教育・研究を通して、生物多様性と自然生態系の持続的利用に貢献できる人材を養成する。

The aim is to produce experts capable of contributing to biodiversity and the sustainable use of the natural ecosystem through education and research that advance clarification of the characteristics of local agriculture and forest resources, their management, conservation and multifaceted use, as well as environmental harmony, restoration of the ecosystem, and disaster prevention/mitigation.

### 生態・体系学ユニット

自然環境や農耕地における動物・植物の多様性を生態学、行動学、分類学、系統学、遺伝学の観点から説明するとともに、種間の相互作用や生物の生活史・行動・形態形質の進化過程を探求する。応用面として、絶滅が危惧される種、個体群、群集の保全と管理、および生物標本の維持・管理

### Unit of Ecology and Systematics

The diversity of animals and plants in the natural environment and on farmland is explained from the perspectives of ecology, ethology, taxonomy, phylogeny and genetics, and interactions between species and the life histories and the evolution proc-

と利用に関する教育研究を行う。

**教授**

荒木 仁志 博士 (理学) 動物生態学

**教授**

秋元 信一 博士 (農学) 昆虫体系学

**教授** (総合博物館)

大原 昌宏 博士 (農学) 昆虫体系学

**教授** (北方生物圏フィールド科学センター)

富士田 裕子 理学博士 植物生態・体系学

**准教授**

長谷川 英祐 博士 (理学) 進化・行動生態学

**准教授**

吉澤 和徳 博士 (理学) 昆虫体系学

**助教** (総合博物館)

首藤 光太郎 博士 (理工学) 植物生態・体系学

**助教** (北方生物圏フィールド科学センター)

東 隆行 博士 (理学) 植物生態・体系学

**助教** (北方生物圏フィールド科学センター)

加藤 克 博士 (文学) 博物館学・標本学

**助教** (北方生物圏フィールド科学センター)

中村 剛 博士 (理学) 植物生態・体系学

## 地域環境学ユニット

基盤的な自然環境要素である土壌・水・大気の保全と高度利用、要素間の物質循環とエネルギーフロー、生物を含めた要素間の相互作用の解明、総合的な自然環境情報の効率的取得・解析を通じて、良質な地域環境基盤の創成と持続的な地域社会の形成に資する教育を行う。

**教授**

波多野 隆介 農学博士 土壌学

**教授**

鮫島 良次 博士 (農学) 生態環境物理学

**教授**

平野 高司 博士 (農学) 生態環境物理学

**教授**

石黒 宗秀 農学博士 土壌保全学

**客員教授**

廣田 知良 博士 (農学) 北海道農業生産基盤学 (気象学)

ess in the life history, action and morphological characters of living organisms are explored. Applied education and research are conducted on the conservation and management of endangered species, populations and communities, and the maintenance/management and utilization of biological specimens.

**PROFESSOR**

ARAKI, Hitoshi, D. Sc., Animal Ecology

**PROFESSOR**

AKIMOTO, Shin-ichi, D. Agr., Systematic Entomology

**PROFESSOR** (University Museum)

OHARA, Masahiro, D. Agr., Entomology

**PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)

FUJITA, Hiroko, D. Sc., Plant Ecology and Systematics

**ASSOCIATE PROFESSOR**

HASEGAWA, Eisuke, Ph. D., Animal Ecology

**ASSOCIATE PROFESSOR**

YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Systematic Entomology

**ASSISTANT PROFESSOR** (University Museum)

SHUTOH, Kohtaroh, D. Sc. Eng., Plant Ecology and Systematics

**ASSISTANT PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)

AZUMA, Takayuki, D. Sc., Plant Ecology and Systematics

**ASSISTANT PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)

KATO, Masaru, D. Lit., Museology and Museum Material Management

**ASSISTANT PROFESSOR** (Field Science Center for Northern Biosphere)

NAKAMURA, Koh, D. Sc., Plant Ecology and Systematics

## Unit of Regional Environment

Education is provided on the conservation and high-level application of soil, water and air, which are basic natural environmental elements, the clarification of material circulation, energy flow between the above elements and interactions between those elements, including living organisms, and the efficient acquisition and analysis of comprehensive information on the natural environment in order to help create an excellent regional environment infrastructure and promote sustainability in regional communities.

**PROFESSOR**

HATANO, Ryusuke, D. Agr., Soil Science

**PROFESSOR**

SAMESIMA, Ryoji, D. Agr., Ecological and Environmental Physics

**PROFESSOR**

HIRANO, Takashi, D. Agr., Ecological and Environmental Physics

**PROFESSOR**

ISHIGURO, Munehide, D. Agr., Soil Conservation

**VISITING PROFESSOR**

HIROTA, Tomoyoshi, D. Agr., Regional Agricultural Bioscience (Meteorology)

## 准教授

谷 宏 博士（農学） 農業土木学

## 准教授

中原 治 博士（農学） 土壌学

## 特任准教授

王 秀 峰 博士（農学） 生物環境情報学

## 講師

倉持 寛 太 博士（農学） 土壌学

## 講師

山本 忠 男 博士（農学） 農業土木学

## 講師

岡田 啓 嗣 博士（農学） 生態環境物理学

## 講師

山田 浩 之 博士（農学） 生態環境物理学

### 森林資源利用学ユニット

木材を中心とした木質バイオマス及びきのこの等の特用林産物の新たな有効利用と加工技術の高度化、ならびにそれら資源の持続的・効率的な生産に資するための教育を、植物学、材料力学、構造力学、菌学、有機化学、生化学等に立脚して行う。

## 教授

浦木 康 光 理学博士 木材化学

## 教授

玉井 裕 農学博士 林産製造学

## 教授

佐野 雄 三 博士（農学） 樹木生物学

## 教授

佐々木 貴 信 博士（工学） 木材工学

## 准教授

荒川 圭 太 博士（農学） 樹木生物学

## 講師

幸田 圭 一 博士（農学） 林産製造学

## 講師

澤田 圭 博士（農学） 木材工学

## 講師

重富 颯 吾 博士（農学） 木材化学

## 助教

山岸 祐 介 博士（農学） 樹木生物学

### 森林・緑地管理学ユニット

陸域における最大の環境資源である森林・緑地の機能を自然科学的および社会科学的手法を活用して解明し、森林資源の育成・保全、新たな多目的管理手法の構築、森林・緑地を取り巻く流域圏を対象とした自然再生・生態系修復技術の確立、地表侵食と土砂災害の軽減、そして森林林業政策および緑地計画について教育を行う。

## ASSOCIATE PROFESSOR

TANI, Hiroshi, D. Agr., Land and Water Management

## ASSOCIATE PROFESSOR

NAKAHARA, Osamu, D. Agr., Soil Science

## SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR

WANG, Xiufeng, D. Agr., Bio-Environmental Informatics

## LECTURER

KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science

## LECTURER

YAMAMOTO, Tadao, D. Agr., Land and Water Management

## LECTURER

OKADA, Keiji, D. Agr., Ecological and Environmental Physics

## LECTURER

YAMADA, Hiroyuki, D. Agr., Ecological and Environmental Physics

### Unit of Forest Resource Utilization

Education is provided based on botany, material mechanics, structural dynamics, mycology, organic chemistry and biochemistry, in order to promote effective new uses of wood, woody biomass and specific forest products such as mushrooms, advanced processing technologies, and the sustainable and efficient production of such resources.

## PROFESSOR

URAKI, Yasumitsu, D. Sc., Wood Chemistry

## PROFESSOR

TAMAI, Yutaka, D. Agr., Forest Bioresource Technology

## PROFESSOR

SANO, Yuzou, D. Agr., Woody Plant Biology

## PROFESSOR

SASAKI, Takanobu, D. Eng., Timber Engineering

## ASSOCIATE PROFESSOR

ARAKAWA, Keita, D. Agr., Woody Plant Biology

## LECTURER

KODA, Keiichi, D. Agr., Forest Bioresource Technology

## LECTURER

SAWATA, Kei, D. Agr., Timber Engineering

## LECTURER

SHIGETOMI, Kengo, D. Agr., Wood Chemistry

## ASSISTANT PROFESSOR

YAMAGISHI, Yusuke, D. Agr., Woody Plant Biology

### Unit of Integrated Forest-Landscape Management

Education is provided to clarify the functions of forests and green spaces, which are the predominant environmental resources in continental areas, using natural scientific and social scientific methods, the development and conservation of forest resources, the construction of new multipurpose management methods, the establishment of nature restoration/ecosystem remediation technologies for basin zones surrounding forests and green spaces, surface erosion and water/sediment disaster mitigation, and



**教授**  
中村 太 士 農学博士 生態系管理学

**教授**  
柿澤 宏 昭 博士 (農学) 森林政策学

**教授**  
山田 孝 博士 (農学) 流域砂防学

**特任教授**  
近藤 哲 也 博士 (農学) 花卉・緑地計画学

**准教授**  
愛甲 哲 也 博士 (農学) 花卉・緑地計画学

**准教授**  
澁谷 正 人 博士 (農学) 造林学

**准教授**  
森本 淳 子 博士 (農学) 生態系管理学

**准教授**  
笠井 美 青 Ph. D. (環境科学) 流域砂防学

**准教授**  
庄子 康 博士 (農学) 森林政策学

**講師**  
松島 肇 博士 (農学) 花卉・緑地計画学

**講師**  
斎藤 秀 之 博士 (農学) 造林学

**講師**  
宮本 敏 澄 博士 (農学) 造林学

**助教**  
桂 真 也 博士 (農学) 流域砂防学

forest/forestry policies and afforestation planning.

**PROFESSOR**  
NAKAMURA, Futoshi, D. Agr., Ecosystem Management

**PROFESSOR**  
KAKIZAWA, Hiroaki, D. Agr., Forest Policy

**PROFESSOR**  
YAMADA, Takashi, D. Agr., Earth Surface Processes and Land Management

**SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR**  
KONDO, Tetsuya, D. Agr., Ornamental Plants and Landscape Architecture

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
AIKOH, Tetsuya, D. Agr., Ornamental Plants and Landscape Architecture

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
SHIBUYA, Masato, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
MORIMOTO, Junko, D. Agr., Ecosystem Management

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
KASAI, Mio, PhD. Environmental Sciences, Earth Surface Processes and Land Management

**ASSOCIATE PROFESSOR**  
SHOJI, Yasushi, D. Agr., Forest Policy

**LECTURER**  
MATSUSHIMA, Hajime, D. Agr., Ornamental Plants and Landscape Architecture

**LECTURER**  
SAITO, Hideyuki, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology

**LECTURER**  
MIYAMOTO, Toshizumi, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology

**ASSISTANT PROFESSOR**  
KATSURA, Shin'ya, D. Agr., Earth Surface Processes and Land Management

# 7 農学部 School of Agriculture

本学部は、人類の生存基盤である食料・資源・エネルギー・環境に関する地球規模の問題を解決し、また地域の農林業及びその関連産業の持続的発展に寄与するために、農学に関する体系的かつ最先端の教育・研究を行っている。このような教育・研究を通じて、生物資源と環境資源との調和をはかる広い視野と生存基盤に関わる高度な専門性の両方を有する人材の育成を目的とする。札幌農学校の開設以来の進取の気風と全人格教育をめざすわが国の代表的な農学教育機関である。

農学部では、次にあげる7学科において農学教育を行う。

- 生物資源科学科
- 応用生命科学科
- 生物機能化学科
- 森林科学科
- 畜産科学科
- 生物環境工学科
- 農業経済学科

The School of Agriculture aims to educate students about problem-solving of food, resource, energy and environment as foundations of human existence in global scale as well as sustainable development of agriculture, forestry and fishery industry in local scale. Students are expected to master both a broader perspective by combining bio and environmental resources while gaining deeper knowledge on foundations of human existence. Since the foundation of Sapporo Agricultural School in 1876, we have been cultivating frontier spirit and developing all-round personality.

The School of Agriculture offers the study in agricultural sciences in the following seven departments.

- Department of Agrobiolgy and Bioresources
- Department of Applied Bioscience
- Department of Bioscience and Chemistry
- Department of Forest Science
- Department of Animal Science
- Department of Bioresource and Environmental Engineering
- Department of Agricultural Economics



農学部正面玄関

教授

- (兼)近藤 則夫 博士(農学) 植物病理学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
荒木 仁志 博士(理学) 動物生態学  
秋元 信一 博士(農学) 昆虫体系学  
増田 税 農学博士 植物病原学  
(兼)山田 敏彦 博士(農学) 植物育種学(飼料作物)  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)荒木 肇 博士(農学) 栽培学・農業環境  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)富士田 裕子 理学博士 植物生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)大原 昌宏 博士(農学) 昆虫体系学  
(総合博物館)

特任教授

近藤 哲也 農学博士 花卉・緑地計画学

阿部 純 農学博士 植物遺伝資源学

准教授

- 鈴木 卓 博士(農学) 園芸学  
愛甲 哲也 博士(農学) 花卉・緑地計画学  
長谷川 英祐 博士(理学) 動物生態学  
山岸 真澄 博士(農学) 細胞工学  
金澤 章 博士(農学) 細胞工学  
吉澤 和徳 博士(理学) 昆虫体系学  
藤野 介延 博士(農学) 作物生理学  
(兼)星野 洋一郎 博士(学術) 園芸学 植物育種学  
(北方生物圏フィールド科学センター)

講師

- 柏木 純一 博士(農学) 作物学  
志村 華子 博士(農学) 作物生理学  
畑谷 達児 博士(農学) 植物病原学  
中原 健二 博士(農学) 植物病原学  
秋野 聖之 博士(農学) 植物病理学  
実山 豊 博士(農学) 園芸学  
山田 哲也 博士(学術) 植物遺伝資源学  
松島 肇 博士(農学) 花卉・緑地計画学  
犬飼 剛 博士(農学) 細胞工学

助教

- 中島 大賢 博士(農学) 作物学  
マリア ステファニ ドゥイヤンティ 博士(農学)  
植物ゲノム科学  
(兼)平田 聡之 博士(農学) 作物学(植物資源)  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)東 隆行 博士(理学) 植物系統分類学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)加藤 克 博士(文学) 資料管理学  
(北方生物圏フィールド科学センター)

PROFESSORS

- KONDO, Norio, D. Agr., Plant Pathology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
ARAKI, Hitoshi, D. Sc., Eco-evolutionary Biology  
AKIMOTO, Shin-ichi, D. Agr., Systematic Entomology  
MASUTA, Chikara, D. Agr., Molecular Virology  
YAMADA, Toshihiko, D. Agr., Plant Breeding (Forage Crops)  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
ARAKI, Hajime, D. Agr., Crop Production, Agricultural Environment  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
FUJITA, Hiroko, D. Sc., Plant Ecology  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
OHARA, Masahiro, D. Agr., Systematic Entomology (University Museum)

SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

KONDO, Tetsuya, D. Agr., Ornamental Plants and Landscape Architecture

ABE, Jun, D. Agr., Crop Science and Plant Breeding

ASSOCIATE PROFESSORS

- SUZUKI, Takashi, D. Agr., Horticultural Science  
AIKOH, Tetsuya, D. Agr., Landscape Planning  
HASEGAWA, Eisuke, Ph. D., Animal Ecology  
YAMAGISHI, Masumi, D. Agr., Cell Biology and Manipulation  
KANAZAWA, Akira, D. Agr., Cell Biology and Manipulation  
YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Systematic Entomology  
FUJINO, Kaen, D. Agr., Crop Physiology  
HOSHINO, Yoichiro, D. Ac., Horticultural Science and Plant Breeding  
(Field Science Center for Northern Biosphere)

LECTURERS

- KASHIWAGI, Junichi, D. Agr., Crop Science  
SHIMURA, Hanako, D. Agr., Crop Physiology  
HATAYA, Tatsuji, D. Agr., Pathogen Plant Interactions  
NAKAHARA, Kenji, D. Agr., Pathogen Plant Interactions  
AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology  
JITSUYAMA, Yutaka, D. Agr., Horticultural Science  
YAMADA, Tetsuya, Ph. D., Crop Science and Plant Breeding  
MATSUSHIMA, Hajime, D. Agr., Landscape Planning  
INUKAI, Tsuyoshi, D. Agr., Plant Molecular Genetics

ASSISTANT PROFESSORS

- NAKASHIMA, Taiken, D. Agr., Crop Science  
DWIYANTI, Maria Stefanie, D. Agr., Applied Plant Genomics  
HIRATA, Toshiyuki, D. Agr., Crop Science (Plant Resources)  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
AZUMA, Takayuki, D. Sc., Plant Taxonomy  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
KATO, Masaru, D. Litt., Museum materials administration

(兼)中 村 剛 博士(理学) 植物分類学・植物地理学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)首 藤 光太郎 博士(理工学) 植物生態・体系学  
(総合博物館)

(Field Science Center for Northern Biosphere)  
NAKAMURA, Koh, D. Sc., Plant phylogenetic systematics・Phylogeography  
(Field Science Center for Northern Biosphere)  
SHUTOH, Kohtarou, D. Sc. Eng., Plant Ecology and Systematics  
(University Museum)

## 応用生命科学科 Department of Applied Bioscience

### 教 授

貴 島 祐 治 農学博士 植物育種学  
伴 戸 久 徳 農学博士 応用分子昆虫学  
内 藤 哲 理学博士 分子生物学  
橋 床 泰 之 農学博士 生態化学生物学  
木 村 淳 夫 農学博士 分子酵素学  
有 賀 早 苗 医学博士 分子環境生物科学  
久 保 友 彦 博士(農学) 遺伝子制御学

### 准 教 授

浅 野 眞一郎 博士(農学) 応用分子昆虫学  
尾之内 均 博士(理学) 分子生物学  
橋 本 誠 博士(薬学) 生態化学生物学  
福 士 幸 治 博士(農学) 生物情報分子解析学  
高須賀 太 一 Ph.D. ゲノム生化学

### 講 師

高牟禮 逸 朗 博士(農学) 植物育種学  
崎 浜 靖 子 博士(理学) 生態化学生物学  
小野寺 康 之 博士(農学) 遺伝子制御学  
奥 山 正 幸 博士(農学) 分子酵素学

### 助 教

小 出 陽 平 博士(農学) 植物育種学  
佐 藤 昌 直 博士(農学) 応用分子昆虫学  
北 崎 一 義 博士(農学) 遺伝子制御学  
田 上 貴 祥 博士(農学) 分子酵素学  
山 下 由 衣 博士(生命科学) 分子生物学

### PROFESSORS

KISHIMA, Yuji, D. Agr., Plant Breeding and Molecular Genetics  
BANDO, Hisanori, D. Agr., Applied Molecular Entomology  
NAITO, Satoshi, D. Sc., Molecular Biology  
HASHIDOKO, Yasuyuki, D. Agr., Applied Phytochemistry & Microbiology  
KIMURA, Atsuo, D. Agr., Molecular Enzymology  
ARIGA, Sanae, D. Med., Molecular Biology  
KUBO, Tomohiko, D. Agr., Plant Molecular Genetics

### ASSOCIATE PROFESSORS

ASANO, Shin-ichiro, D. Agr., Molecular Biology of Entomopathogens  
ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology  
HASHIMOTO, Makoto, D. Pharm., Chemical Biology  
FUKUSHI, Yukiharu, D. Agr., Ecochemical Analysis  
TAKASUKA, Taichi Ph.D., Genome-enabled Biochemistry

### LECTURERS

TAKAMURE, Itsuro, D. Agr., Plant Breeding and Genetics  
SAKIHAMA, Yasuko, D. Sc., Plant Physiology  
ONODERA, Yasuyuki, D. Agr., Plant Breeding and Molecular Biology  
OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

### ASSISTANT PROFESSORS

KOIDE, Yohei, D. Agr., Plant Breeding  
SATO, Masanao, D. Agr., Systems and Synthetic Biology  
KITAZAKI, Kazuyoshi, D. Agr., Genetic Engineering  
TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular Enzymology  
YAMASHITA, Yui, Doctor of Life Science, Molecular Biology

## 生物機能化学科 Department of Bioscience and Chemistry

### 教 授

信 濃 卓 郎 博士(農学) 植物栄養学  
波多野 隆 介 農学博士 土壌学  
森 春 英 博士(農学) 生物化学  
横 田 篤 農学博士 微生物生理学  
曾 根 輝 雄 博士(農学) 応用分子微生物学  
松 浦 英 幸 博士(農学) 生物有機化学  
石 塚 敏 博士(農学) 食品栄養学  
園 山 慶 博士(農学) 食品機能化学

### PROFESSORS

SHINANO, Takuro, D. Agr., Plant Nutrition  
HATANO, Ryusuke, D. Agr., Soil Science  
MORI, Haruhide, D. Agr., Biochemistry  
YOKOTA, Atsushi, D. Agr., Microbial Physiology  
SONE, Teruo, D. Agr., Applied Molecular Microbiology  
MATSUURA, Hideyuki, D. Agr., Bioorganic chemistry  
ISHIZUKA, Satoshi, D. Agr., Nutritional Biochemistry

## 准教授

中原 治 博士(農学) 土壌学  
渡部 敏裕 博士(農学) 植物栄養学  
和田 大 博士(農学) 微生物生理学  
江澤 辰広 博士(農学) 根圏制御学  
内田 義崇 Ph.D. 環境生命地球化学

## 講師

倉持 寛太 博士(農学) 土壌学  
比良 徹 博士(農学) 食品栄養学  
吹谷 智 博士(農学) 微生物生理学  
加藤 英介 博士(理学) 食品機能化学  
佐分利 亘 博士(農学) 生物化学

## 助教

丸山 隼人 博士(農学) 植物栄養学

SONOYAMA, Kei, D. Agr., Food Biochemistry

## ASSOCIATE PROFESSORS

NAKAHARA, Osamu, D. Agr., Soil Science  
WATANABE, Toshihiro, D. Agr., Plant Nutrition  
WADA, Masaru, D. Agr., Microbial Physiology  
EZAWA, Tatsuhiro, D. Agr., Rhizosphere Control  
UCHIDA, Yoshitaka Ph.D., Environmental Biogeochemistry

## LECTURERS

KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science  
HIRA, Tooru, D. Agr., Nutritional Biochemistry  
FUKIYA, Satoru, D. Agr., Microbial Physiology  
KATO, Eisuke, D. Sc., Food Biochemistry  
SABURI, Wataru, D. Agr., Biochemistry

## ASSISTANT PROFESSOR

MARUYAMA, Hayato, D. Agr., Plant Nutrition

## 森林科学科

### Department of Forest Science

## 教授

浦木 康光 理学博士 木材化学  
中村 太士 農学博士 生態系管理学  
柿澤 宏昭 博士(農学) 森林政策学  
山田 孝 博士(農学) 流域砂防学  
佐野 雄三 博士(農学) 樹木生物学  
玉井 裕 農学博士 林産製造学  
佐々木 貴信 博士(工学) 木材工学  
(兼)佐藤 冬樹 農学博士 森林影響学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)日浦 勉 博士(農学) 森林生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)齊藤 隆 農学博士 動物生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)柴田 英昭 博士(農学) 生物地球化学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)吉田 俊也 博士(農学) 造林学  
(北方生物圏フィールド科学センター)

## 准教授

森本 淳子 博士(農学) 生態系管理学  
笠井 美青 Ph.D.(環境科学) 流域砂防学  
庄子 康 博士(農学) 森林政策学  
澁谷 正人 博士(農学) 造林学  
荒川 圭太 博士(農学) 樹木生物学  
(兼)車 柱 博士(農学) 森林病理学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)揚妻 直樹 博士(理学) 動物生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)高木 健太郎 博士(地球環境科学) 農林気象学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)岸田 治 博士(水産科学) 進化生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)中路 達郎 博士(農学) 分光リモートセンシング  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)中村 誠宏 博士(理学) 群集生態学  
(北方生物圏フィールド科学センター)  
(兼)内海 俊介 博士(理学) 昆虫生態学

## PROFESSORS

URAKI, Yasumitsu, D. Sc., Wood Chemistry  
NAKAMURA, Futoshi, D. Agr., Ecosystem Management  
KAKIZAWA, Hiroaki, D. Agr., Forest Policy  
YAMADA, Takashi, D. Agr., Earth Surface Processes and Land Management  
SANO, Yuzou, D. Agr., Woody Plant Biology  
TAMAI, Yutaka, D. Agr., Forest Bioresource Technology  
SASAKI Takanobu, D. Eng., Timber Engineering  
SATO, Fuyuki, D. Agr., Forest Influence (Field Science Center for Northern Biosphere)  
HIURA, Tsutomu, D. Agr., Forest Ecology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
SAITOH, Takashi, D. Agr., Animal Ecology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
SHIBATA, Hideaki, D. Agr., Biogeochemistry (Field Science Center for Northern Biosphere)  
YOSHIDA, Toshiya, D. Agr., Silviculture (Field Science Center for Northern Biosphere)

## ASSOCIATE PROFESSORS

MORIMOTO, Junko, D. Agr., Ecosystem Management  
KASAI, Mio, Ph.D. Env. Sc., Earth Surface Process and Forest Ecology  
SHOJI, Yasushi, D. Agr., Forest Policy  
SHIBUYA, Masato, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology  
ARAKAWA, Keita, D. Agr., Woody Plant Biology  
CHA, Joo Young, D. Agr., Forest Pathology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
AGETSUMA, Naoki, D. Sc., Animal Ecology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
TAKAGI, Kentaro, D. Environ Earth Sc., Agricultural and Forest Meteorology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
KISHIDA, Osamu, D. Fish Sc., Evolutionary Ecology (Field Science Center for Northern Biosphere)  
NAKAJI, Tatsuro, D. Agr., Optical remote sensing (Field Science Center for Northern Biosphere)  
NAKAMURA, Masahiro, D. Sc., Community Ecology

(北方生物圏フィールド科学センター)  
 (兼)福澤 加里部 博士(農学) 森林生態学  
 (北方生物圏フィールド科学センター)  
 (兼)小林 真 博士(農学) 樹木と土壌の相互作用  
 (北方生物圏フィールド科学センター)

**講師**

斎藤 秀之 博士(農学) 造林学  
 幸田 圭一 博士(農学) 林産製造学  
 宮本 敏澄 博士(農学) 造林学  
 澤田 圭 博士(農学) 木材工学  
 重富 顕吾 博士(農学) 木材化学

**助教**

桂 真也 博士(農学) 流域砂防学  
 山岸 祐介 博士(農学) 樹木生物学  
 (兼)野村 睦 博士(理学) 森林水文学  
 (北方生物圏フィールド科学センター)

(Field Science Center for Northern Biosphere)  
 UTSUMI, Shunsuke, D. Sc., Insect Ecology  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)  
 FUKUZAWA, Karibu, D. Agr., Forest Ecology  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)  
 KOBAYASHI, Makoto, D. Agr., Interaction between  
 tree and soil  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)

**LECTURERS**

SAITO, Hideyuki, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology  
 KODA, Keiichi, D. Agr., Forest Bioresource Technology  
 MIYAMOTO, Toshizumi, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology  
 SAWATA, Kei., D. Agr., Timber Engineering  
 SHIGETOMI, Kengo, D. Agr., Wood Chemistry

**ASSISTANT PROFESSORS**

KATSURA, Shinya D.Agr., Earth Surface Processes and Land Management  
 YAMAGISHI, Yusuke, D. Agr., Woody Plant Biology  
 NOMURA, Mutumi, D. Sc., Forest Hydrology  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)

**畜産科学科**

**Department of Animal Science**

**教授**

高橋 昌志 博士(農学) 遺伝繁殖学  
 小林 泰男 農学博士 動物機能栄養学  
 西 邑 隆 徳 博士(農学) 細胞組織生物学  
 玖 村 朗 人 博士(農学) 応用食品科学  
 上 田 宏一郎 博士(農学) 畜牧体系学

**准教授**

川原 学 博士(農学) 遺伝繁殖学  
 (兼)若松 純一 博士(農学) 応用食品科学  
 (北方生物圏フィールド科学センター)  
 (兼)河合 正人 博士(農学) 家畜飼養学  
 (北方生物圏フィールド科学センター)  
 小池 聡 博士(農学) 動物機能栄養学  
 小林 謙 博士(農学) 細胞組織生物学

**助教**

(兼)三谷 朋弘 博士(農学) 持続的家畜生産  
 (北方生物圏フィールド科学センター)  
 鈴木 貴弘 博士(農学) 細胞組織生物学  
 唄 花子 博士(農学) 遺伝繁殖学  
 鈴木 裕 博士(農学) 動物機能栄養学  
 早川 徹 博士(農学) 応用食品科学  
 呉 成真 博士(農学) 畜牧体系学

**PROFESSORS**

TAKAHASHI, Masashi, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction  
 KOBAYASHI, Yasuo, D. Agr., Animal Function and Nutrition  
 NISHIMURA, Takanori, D. Agr., Cell & Tissue Biology  
 KUMURA, Haruto, D. Agr., Applied Food Science  
 UEDA, Koichiro, D. Agr., Animal Production System

**ASSOCIATE PROFESSORS**

KAWAHARA, Manabu, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction  
 WAKAMATSU, Jun-ichi, D. Agr., Applied Food Science  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)  
 KAWAI, Masato D.Agr., Animal Feeding and Management  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)  
 KOIKE, Satoshi, D. Agr., Animal Function and Nutrition

**ASSISTANT PROFESSORS**

KOBAYASHI, Ken, D. Agr., Cell & Tissue Biology  
 MITANI, Tomohiro, D.Agr., Sustainable animal production  
 (Field Science Center for Northern Biosphere)  
 SUZUKI, Takahiro, D. Agr., Cell & Tissue Biology  
 BAI, Hanako, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction  
 SUZUKI, Yutaka, D. Agr., Animal Function and Nutrition  
 HAYAKAWA, Toru, D. Agr., Applied Food Science  
 OH, Seongjin, D. Agr., Animal Production System

## 生物環境工学科

### Department of Bioresource and Environmental Engineering

#### 教授

井上京 博士(農学) 農業土木学  
鮫島良次 博士(農学) 生態環境物理学  
石黒宗秀 農学博士 土壤保全学  
平野高司 博士(農学) 生態環境物理学  
野口伸 農学博士 ビークルロボティクス  
岩淵和則 博士(農学) 循環農業システム工学

#### 准教授

岡本博史 博士(農学) ビークルロボティクス  
谷宏 農学博士 農業土木学  
小関成樹 博士(農学) 食品加工工学  
(兼)清水直人 博士(農学) 循環農業システム工学  
石井一暢 博士(農学) 生物生産応用工学  
加藤知道 博士(理学) 陸域生態系モデリング

#### 特任准教授

王秀峰 博士(農学) 生物環境情報学  
講師  
山本忠男 博士(農学) 農業土木学  
岡田啓嗣 博士(農学) 生態環境物理学  
柏木淳一 博士(農学) 土壤保全学  
山田浩之 博士(農学) 生態環境物理学

#### 助教

小山健斗 博士(農学) 食品加工工学

#### PROFESSORS

INOUE, Takashi, D. Agr., Land and Water Management  
SAMESHIMA, Ryoji, D. Agr., Ecological and Environmental Physics  
ISHIGURO, Munehide, D. Agr., Soil Physics  
HIRANO, Takashi, D. Agr., Ecological and Environmental Physics  
NOGUCHI, Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics  
IWABUCHI, Kazunori, D. Agr., Agricultural Bio-system Engineering

#### ASSOCIATE PROFESSORS

OKAMOTO, Hiroshi, D. Agr., Vehicle Robotics  
TANI, Hiroshi, D. Agr., Land and Water Management  
KOSEKI, Shigenobu, D. Agr., Agricultural and Food Process Engineering  
SHIMIZU, Naoto, D. Agr., Agricultural Bio-system Engineering  
ISHII, Kazunobu, D. Agr., Applied Bioproduction Engineering  
KATO, Tomomichi, D. Sc., Terrestrial Ecosystem Modeling

#### SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR

WANG, Xiufeng, D. Agr., Environmental Informatics

#### LECTURERS

YAMAMOTO, Tadao, D. Agr., Land and Water Management  
OKADA, Keiji, D. Agr., Ecological and Environmental Physics  
KASHIWAGI, Jun-ichi, D. Agr., Soil Conservation  
YAMADA, Hiroyuki, D. Agr., Ecological and Environmental Physics

#### ASSISTANT PROFESSOR

KOYAMA, Kento, D. Agr., Agricultural Bio-System Engineering

## 農業経済学科

### Department of Agricultural Economics

#### 教授

山本康貴 博士(農学) 農業環境政策学  
柳村俊介 博士(農学) 農業経営学  
近藤巧 博士(農学) 開発経済学  
坂爪浩史 博士(農学) 農業市場学

#### 特任教授

坂下明彦 農学博士 協同組合学

#### 准教授

朴紅 博士(農学) 協同組合学  
合崎英男 博士(農学) 開発経済学  
東山寛 博士(農学) 農業経営学

#### PROFESSORS

YAMAMOTO, Yasutaka, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy  
YANAGIMURA, Shunsuke, D. Agr., Farm Business Management  
KONDO, Takumi, D. Agr., Agricultural and Rural Development  
SAKAZUME, Hiroshi, D. Agr., Food and Agricultural Marketing

#### SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

SAKASHITA, Akihiko, D. Agr., Agricultural Cooperative

#### ASSOCIATE PROFESSORS

PARK, Hong, D. Agr., Agricultural Cooperative, Agro-Food Economics and Statistics  
AIZAKI, Hideo, D. Agr., Agricultural Development

小林 国之 博士（農学） 地域連携経済学

**特任准教授**

申 鍊 鐵 博士（農学） 協同組合のレーゾン  
ダートル

**講 師**

齋 藤 陽 子 博士（農学） 農資源経済学  
澤 内 大 輔 博士（農学） 農業環境政策学  
清水池 義 治 博士（農学） 食料農業市場学  
小 松 知 未 博士（農学） 農業経営学

**特任助教**

高 慧 琛 博士（農学） 協同組合のレーゾン  
ダートル

HIGASHIYAMA, Kan, D. Agr., Farm Management  
KOBAYASHI, Kuniyuki, D. Agr., Socio economics  
of Cooperatives, associations and networks for  
sustainable rural development

**SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR**

SHIN, Dong Cheol, D. Agr., Cooperative's Reison  
D'être

**LECTURERS**

SAITO, Yoko D.Agr., Agricultural Resource Eco-  
nomics

SAWAUCHI, Daisuke, D. Agr., Agricultural and  
Environmental Policy

SHIMIZUIKE, Yoshiharu, D. Agr., Food and Agricul-  
tural Marketing

KOMATSU, Tomomi, D. Agr., Farm Buisness Man-  
agement

**SPECIALLY APPOINTED ASSISTANT PROFESSOR**

GAO, Huichen, D. Agr., Cooperative's Reison D'être



# 8 食の安全・安心 北の三大学連携センター 札幌サテライト (戦略的大学連携支援事業)

## The Sapporo Satellite of the Faculty of Agriculture

札幌サテライトは、酪農学園大学、北海道大学、帯広畜産大学によって行われている戦略的大学連携支援事業にかかわる地域拠点型農学エクステンションセンターの業務を支援するために、北海道大学大学院農学研究院に設置された組織です。

運営委員会のもとに、「教育・研究」、「地域貢献」、「分析・認証」、「国際交流」に関する四つのワーキンググループが設置されています。当事業により開始された取り組みの中長期計画を実現するために、さまざまな取り組みの推進、地域とのネットワーク作りを行っています。

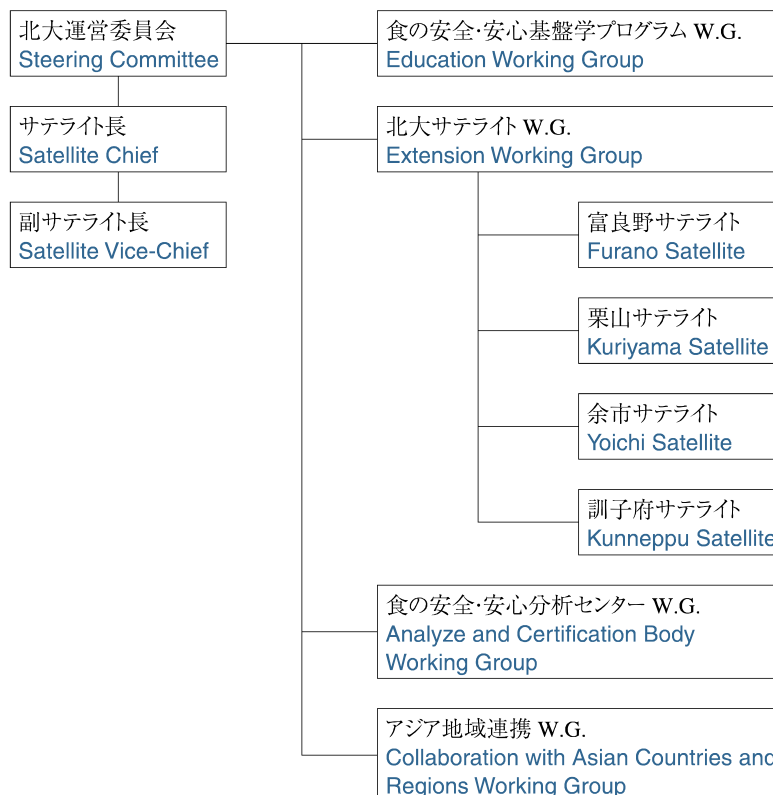
本連携事業は、各大学がそれぞれに特色を生かしながら教育・研究の拠点となり、さらには四つの地域に設置された農村サテライトとの間で密接な連携を図りながら進められています。札幌サテライトは北海道大学におけるネットワークの核の一つとして、他大学と連携を図りつつも、特色ある取り組みを進めています。

The Sapporo Satellite of the Faculty of Agriculture is a part of a rural-area-rooted extension center network in Hokkaido.

The satellite consists of four working groups and four rural satellites located in representative agricultural areas in Hokkaido.

The four working groups are the following: Education, Extension, Analyze and Certification Body and Collaboration with Asian countries and regions.

### 組織機構 Organization



## 2019年度スタッフ紹介

- [サテライト長] 野口 伸 (北海道大学大学院農学  
研究院教授、農学博士、ビークルロ  
ボット)
- [副サテライト長] 小林 国之 (北海道大学大学院農学  
研究院准教授、博士(農学)、農業経  
済)
- [客員准教授] 吉田 省子 (リスクコミュニケー  
ション、室蘭工業大学非常勤講師)

2019年5月1日現在

Chief  
NOGUCHI, Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics, Profes-  
sor

Vice-Chief  
KOBAYASHI, Kuniyuki, D. Agr., Rural Development,  
Food Industries, Cooperatives, Associate Professor

YOSHIDA, Seiko, Risk Management



ニレの木立

# 9 職員 Academic Staff

農学研究院・農学院・農学部

Research Faculty of Agriculture,

Graduate School of Agriculture and School of Agriculture

## 1. 職員数 (現員) Number of Staff

令和元年5月1日現在 As of May. 1, 2019

教授 Prof.	准教授 Assoc. Prof.	講師 Lecture	助教 Assis. Prof.	合計 Total	一般 Administrative Service Employee	合計 Total
44(1)	37(2)	31	16	128(3)	39	167(3)

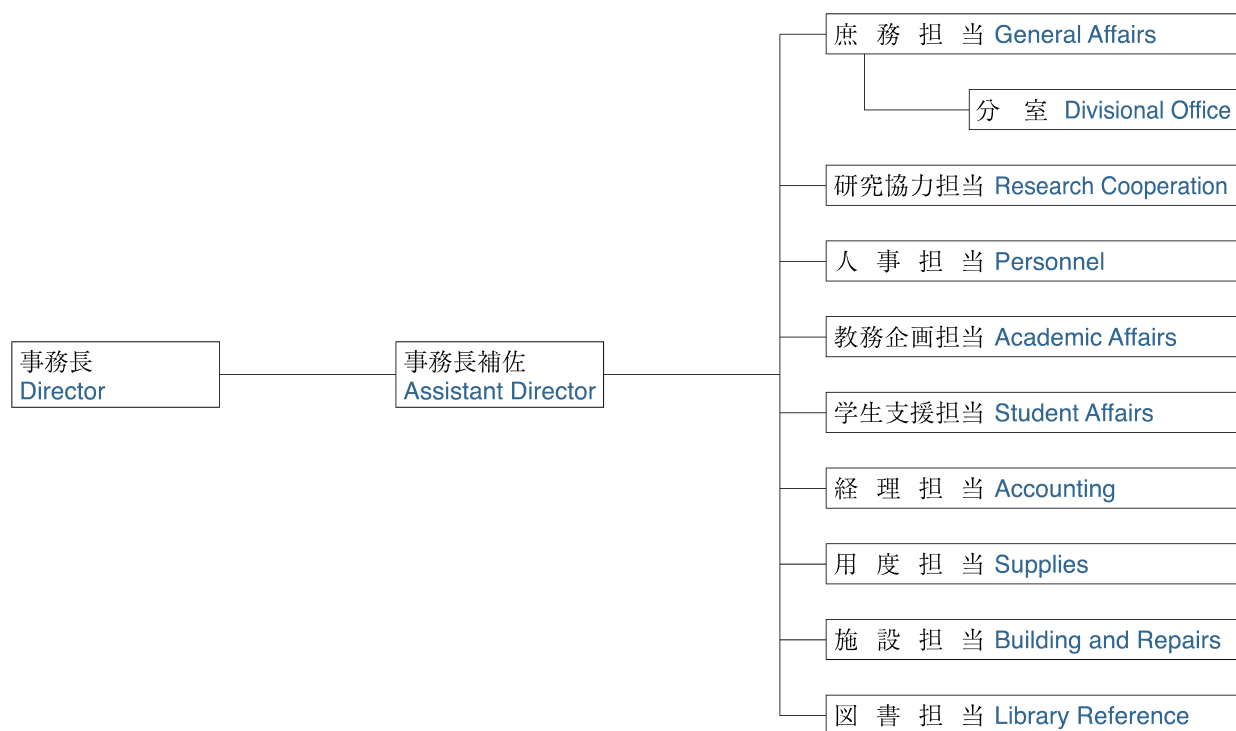
※( ) は学内流動教員で外数

## 2. 職員配置 Location of Staff

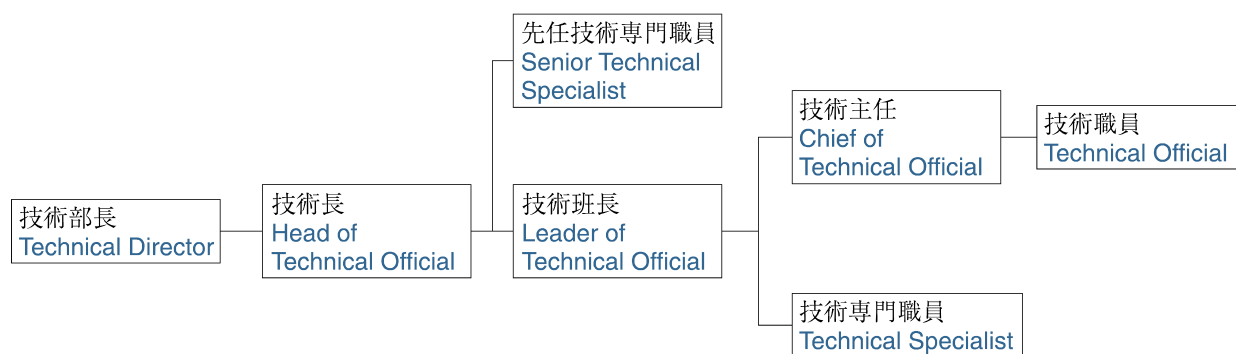
区分 Classification		Educational Service Employee				Administrative Service Employee		計 Total
		教授 Prof.	准教授 Assoc. Prof.	講師 Lecture	助教 Assis. Prof.	事務職員 Adminis- trative official	技術職員 Technical official	
部 門	基盤研究部門 Fundamental AgriScience Research	42(1)	29(2)	30	15	0	4	120(3)
	連携研究部門 Research Innovation and Cooperation	2	8	1	1	0	1	13
GC-MS & NMR 測定室 Laboratory GC-MS & NMR		0	0	0	0	0	2	2
電子顕微鏡室 Electron Microscope Room		0	0	0	0	0	2	2
RI管理室 Radiation Safety Management Office		0	0	0	0	0	1	1
事務部 Administration Office		0	0	0	0	26	3	29
合計 Total		44(1)	37(2)	31	16	26	13	167(3)

※( ) は学内流動教員で外数

### 3. 事務組織 Organization of Non-teaching Staff



### 4. 技術部組織 Organization of Technical Staff





春の耕うん作業



光る芝生

# 10 学 生 Student

## 学生数（大学院） Number of Graduate School Students

令和元年5月1日現在 As of May. 1, 2019

専攻 Specialty Courses		修士課程 Master's Course			博士後期課程 Doctoral Course				合計 Total	
		入学定員 Capacity of Admission	1年 1st	2年 2nd	入学定員 Capacity of Admission	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd		
学	農学	生産フロンティアコース	142	67( 6)	—	36	10( 1)	—	—	77( 7)
		生命フロンティアコース		55( 3)	—		9( 0)	—	—	64( 3)
		環境フロンティアコース		54( 2)	—		4( 0)	—	—	58( 2)
院	共生基盤学 Division of Bio-systems Sustainability		—	1( 0)	43( 6)	—	1( 0)	7( 4)	28(11)	80(21)
	生物資源科学 Division of Agrobiology		—	1( 0)	52( 2)	—	0( 0)	6( 1)	15( 4)	74( 7)
	応用生物科学 Division of Applied Bioscience		—	1( 0)	31( 0)	—	0( 0)	6( 0)	2( 0)	40( 0)
	環境資源学 Division of Environmental Resources		—	2( 0)	57( 9)	—	1( 0)	2( 0)	12( 2)	74(11)
合計 Total		142	181(11)	183(17)	36	25( 1)	21( 5)	57(17)	467(51)	

( ) は留学生で内数 Number in ( ) represent international students.

## 学生数（大学院：先進農学フロンティア特別コース） Number of Graduate School Students at “The Global Education Program for Agriscience Frontiers”

専攻 Specialty Courses		修士課程 Master's Course		博士後期課程 Doctoral Course			合計 Total	
		1年 1st	2年 2nd	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd		
学	農学	生産フロンティアコース	0( 0)	0( 0)	4( 4)	0( 0)	0( 0)	4( 4)
		生命フロンティアコース	0( 0)	0( 0)	2( 2)	0( 0)	0( 0)	2( 2)
		環境フロンティアコース	0( 0)	0( 0)	1( 1)	0( 0)	0( 0)	1( 1)
院	共生基盤学 Division of Bio-systems Sustainability		1( 1)	6( 6)	4( 4)	3( 3)	5( 5)	19(19)
	生物資源科学 Division of Agrobiology		0( 0)	1( 1)	1( 1)	0( 0)	2( 2)	4( 4)
	応用生物科学 Division of Applied Bioscience		2( 2)	2( 2)	3( 3)	3( 3)	3( 3)	13(13)
	環境資源学 Division of Environmental Resources		3( 3)	9( 9)	3( 3)	7( 7)	4( 4)	26(26)
合計 Total		6( 6)	18(18)	18(18)	13(13)	14(14)	69(69)	

( ) は留学生で内数 Numbers in ( ) represent international students.

※ 農学院は『外国人留学生（大学院）のための英語による特別コース（修士課程、博士後期課程）』を設置している。本表は、上表（学生数（大学院））の外数である。

Graduate School of Agriculture has “The Special Program (master’s course, doctoral course) by English” for international students. These numbers are not included in the upper table (Number of Graduate School Students).

## 学生数（学部） Number of Undergraduate Students

令和元年5月1日現在 As of May. 1, 2019

学 科 Departments	学 部 Faculty					合 計 Total
	入学定員 Capacity of Admission	1年 1st	2年 2nd	3年 3rd	4年 4th	
生物資源科学科 Agrobiology and Bioresources	36	—	39	36	39	114
応用生命科学科 Applied Bioscience	30	—	32(1)	31	36	99(1)
生物機能化学科 Bioscience and chemistry	35	—	36(1)	36(1)	38(1)	110(3)
森林科学科 Forest Science	36	—	37	36	41	114
畜産科学科 Animal Science	23	—	23(2)	24	30	77(2)
生物環境工学科 Bioresource and Environmental Engineering	30	—	31	31	35	97
農業経済学科 Agricultural Economics	25	—	26	26	32	84
合 計 Total	215	0	224(4)	220(1)	251(1)	695(6)

( ) は留学生で内数 Number in ( ) represent international students

## 研究生・聴講生等 Number of Research Students, etc.

令和元年5月1日現在 As of May. 1, 2019

研究生等 Research Students, etc.		聴講生等 Auditors, etc.	
学 部 Faculty	大学院 Graduate School	学 部 Faculty	大学院 Graduate School
2	16(14)	13(6)	3(2)

( ) は留学生で内数 Number in ( ) represent international students.

## 大学院修士課程修了者数 Number of Graduate Students Graduated

年度 Year	農学 Agronomy	農経 Agricultural Economics	農生 Agricultural Biology	農化 Agricultural Chemistry	林学 Forestry	林産 Forest Products	畜産 Animal Science	農工 Agricultural Engineering	合計 Total
～12 (～2000)	294	187	329	635	199	174	183	185	2,186

## 大学院農学研究科修士課程修了者数（大学院重点化後）

Number of Graduate Students Graduated (After Graduate School Reform 1997)

年度 Year	生物資源生産学 Bioresources and Product Science	環境資源学 Environmental Resources	応用生命科学 Applied Bioscience	農芸化学特別コース The Special Postgraduate Program in Agricultural Chemistry	合計 Total
10～14 (1998～2002)	270	172	138	24	604
15 (2003)	64	58	53	6	181
16 (2004)	59	54	58	9	180
17 (2005)	64	48	61	6	179
18 (2006)	53	54	61	5	173
19 (2007)	4	2	2	5	13
合計 Total	514	388	373	55	1,330

## 大学院農学院修士課程修了者数 Number of Graduate Students Graduated

年度 Year	共生基盤学 Bio-systems Sustainability	生物資源科学 Agrobiolgy	応用生物科学 Applied Bioscience	環境資源学 Environmental Resources	共生基盤科学特別コース The Special Postgraduate Program in Bio-Sphere Sustainability	合計 Total
19 (2007)	35	41	31	50	0	157
20 (2008)	39	44	28	43	5	159
21 (2009)	32	45	26	43	6	152
22 (2010)	25	36	30	38	5	134
23 (2011)	40	41	24	54	8	167
24 (2012)	34	39	25	46	7	151
25 (2013)	41	53	32	49	5	180
26 (2014)	30	43	33	36	13	155
27 (2015)	28	50	24	50	11	163
28 (2016)	29	45	27	36	8	145
29 (2017)	27	50	33	50	7	167
30 (2018)	29	46	31	42	12	160
合計 Total	389	533	344	537	87	1,890



## 学位（博士）授与者数 Number of Degrees Granted

- (1) 旧制博士学位授与者数  
Number of Doctoral (old system) 633名
- (2) 新制博士学位授与者数  
Number of Doctoral (new system) 2,482名

年 度 Year	課程博士 Course Doctorate	論文博士 Dissertation Doctorate	合 計 Total
旧 制			633
～14(2002)	695	1,078	1,773
15(2003)	50	21	71
16(2004)	50	21	71
17(2005)	45	21	66
18(2006)	49	20	69
19(2007)	47	21	68
20(2008)	45	14	59
21(2009)	42	6	48
22(2010)	42	8	50
23(2011)	37	6	43
24(2012)	37	7	44
25(2013)	30	6	36
26(2014)	35	2	37
27(2015)	36	11	47
28(2016)	33	5	38
29(2017)	33	6	39
30(2018)	39	2	41
合 計 Total	1,345	1,255	3,233

## 卒業生数 Number of Undergraduate Students Graduated

年 度 Year	農 学 Agronomy	農 経 Agricultural Economics	農 生 Agricultural Biology	農 化 Agricultural Chemistry	林 学 Forestry	林 産 Forest Products	畜 産 Animal Science	農 工 Agricultural Engineering	合 計 Total
～10 (～1998)	2,189	1,922	702	2,898	1,571	898	1,572	1,283	13,035

## 卒業生数（学科改組後の卒業生）

Number of Undergraduate Students Graduated (After Faculty School Reform 1992)

年 度 Year	生物資源 ※1	応用生命 ※2	生物機能 ※3	森 林 ※4	畜産科学 ※5	農 工 ※6	生物環境 ※7	農 経 ※8	合 計 Total
7～14 (1995～2002)	319	238	297	320	209	221		192	1,796
15 (2003)	37	31	38	39	24	24		22	215
16 (2004)	35	31	35	36	20	24		26	207
17 (2005)	39	30	36	33	22	35		22	217
18 (2006)	38	30	39	41	24	29		24	225
19 (2007)	35	30	37	34	20	29		24	209
20 (2008)	39	28	34	37	23	22		29	212
21 (2009)	37	31	37	38	29	33		23	228
22 (2010)	40	28	35	32	23	26		25	209
23 (2011)	40	28	40	37	25	28		28	226
24 (2012)	38	31	37	36	23	31		26	222
25 (2013)	40	35	35	40	21	33		20	224
26 (2014)	36	32	37	35	22	34		28	224
27 (2015)	36	31	36	38	27	4	29	25	226
28 (2016)	41	33	37	35	22	1	30	24	223
29 (2017)	37	30	36	42	26	1	30	28	230
30 (2018)	37	28	35	38	20		28	25	211
合 計 Total	924	725	881	911	580	575	117	591	5,304

※1 Agrobiology and Bioresources, ※2 Applied Bioscience, ※3 Bioscience and Chemistry, ※4 Forest Science, ※5 Animal Science, ※6 Agricultural Engineering, ※7 Bioresource and Environmental Engineering, ※8 Agricultural Economics.

# 1 1 連携協定 Research and Regional Cooperation

相手先	締結年月日	備考 (合同の部局)
富良野市 City of Furano	平成17年12月9日 Dec. 9, 2005	
独立行政法人 農業・食品産業技術総合研究機構 北海道農業研究センター National Agriculture and Food Research Organization National Agricultural Research Center for Hokkaido Region	平成19年10月31日 Oct. 31, 2007	
栗山町 Kuriyama Town	平成20年2月7日 Feb. 7, 2008	
標津町 Shibetsu Town	平成20年9月30日 Sep. 30, 2008	
旭川市 City of Asahikawa	平成21年3月16日 Mar. 16, 2009	
訓子府町 Kunneppu Town	平成21年6月9日 Jun. 9, 2009	
余市町 Yoichi Town	平成21年10月5日 Oct. 5, 2009	北方生物圏フィールド科学センター Field Science Center for Northern Biosphere
弟子屈町 Teshikaga Town	平成21年11月11日 Nov. 11, 2009	
利尻町、利尻富士町、礼文町 Rishiri Town, Rishirifuji Town and Rebun Town	平成22年7月13日 Jul. 13, 2010	
独立行政法人森林総合研究所北海道支所 Hokkaido Research Center Forestry and Forest Products Research Institute	平成23年12月1日 Dec. 1, 2011	
株式会社北海道新聞社編集局 The Hokkaido Shimbun Press	平成24年6月11日 Jun. 11, 2012	
国立大学法人宮崎大学フロンティア科学実験総合センター Frontier Science Research Center, University of Miyazaki	平成25年12月3日 Dec. 3, 2013	
独立行政法人土木研究所土砂管理研究グループ Erosion and Sediment Control Research Group	平成25年12月5日 Dec. 5, 2013	
平取町 Biratori Town	平成26年8月26日 Aug. 26, 2014	
札幌市円山動物園 Sapporo Maruyama Zoo	平成26年9月5日 Sep. 5, 2014	北方生物圏フィールド科学センター Field Science Center for Northern Biosphere
大学共同利用機関法人情報・システム研究機構統計数理研究所 Research Organization of Information and Systems	平成27年3月4日 Mar. 4, 2015	
独立行政法人 国際農林水産業研究センター Japan International Research Center for Agricultural Sciences	平成27年3月17日 Mar. 17, 2015	
国土交通省近畿地方整備局、国土交通省国土技術政策総合研究所、和歌山県、那智勝浦町、独立行政法人土木研究所、国立大学法人三重大学、国立大学法人京都大学、国立大学法人和歌山大学 Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism Kinki Regional Development Bureau, National Institute for Land and Infrastructure Management, Wakayama Prefecture, Nachikatsuura Town, Public Works Research Institute, Mie University, Kyoto University, Wakayama University	平成27年3月17日 Mar. 17, 2015	
林野庁北海道森林管理局 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Hokkaido Regional Forest Office	平成28年7月15日 Jul. 15, 2016	
北秋田市 City of Kitaakita	平成29年6月26日 Jun. 26, 2017	大学院獣医学研究院 Faculty of Veterinary Medicine

# 12 國際交流協定締結狀況

## International Academic Exchange

令和元年5月1日現在 As of May 1, 2019

国名 Country	大学名 University	締結年月 Dates Concord	大学間 ※1		部局間 ※2	交流内容			
			提案部局	関係部局		研究者交流 ※3	学生交流 ※4	共同研究 ※5	研究情報交換 ※6
中華人民共和国 China	東北農業大学 Northeast Agricultural University	1986.6			○	○	○	○	○
	瀋陽農業大学 Shenyang Agricultural University	1986.11			○	○	○	○	○
	東北林業大学 Northeast Forestry University	1986.12			○	○	○	○	○
	南開大学 Nankai University	2006.5		○		○	○	○	○
	西北農林科技大学 Northwest A&F University	2011.10	○			○	○	○	○
	上海交通大学 Shanghai Jiao Tong University	2011.10		○		○	○	○	○
	四川農業大学 Sichuan Agricultural University	2012.6			○	○	○	○	○
	中国科学院東北地理・農業生態研究所 Northeast Institute of Geography and Agroecology Chinese Academy of Sciences	2012.7			○	○	○	○	○
	雲南農業大学 Yunnan Agricultural University	2012.7			○	○	○	○	○
	福建省農業科学院 Fujian Academy of Agricultural Sciences	2012.11			○	○		○	○
	北京林業大学 Beijing Forestry University	2013.6.5			○	○	○	○	○
	西南大学資源環境学院 College of Resources and Environment, Southwest University	2013.12			○	○	○	○	○
	内蒙古農業大学農学院 College of Agricultural, Inner Mongolia Agricultural University	2014.1			○	○	○	○	○
	華中農業大学資源環境学院 College of Resources and Environment, Huazhong Agricultural University	2014.6			○	○	○	○	○
	南京農業大学 Nanjing Agricultural University	2014.12			○	○	○	○	○
	華中農業大学 Huazhong Agricultural University	2015.9			○	○	○	○	○
	中国農業大学情報・電気工学学院 College of Information and Electrical Engineering, China Agricultural University	2016.4			○	○	○	○	○
	中国科学院大学 University of Chinese Academy of Sciences	2017.12	○			○	○	○	○
中国広州大学生命科学学院 School of Life Sciences, Guangzhou University, China	2019.4			○	○	○	○	○	
大韓民国 Korea	嶺南大学校 Yeungnam University	2000.8		○		○	○	○	○
	忠南大学校 Chungnam National University	2001.7	○			○	○	○	○
	全南大学校農科大学 College of Agriculture, Chonnam National University	2002.2			○	○	○	○	○
	江原大学校 Kangwon National University	2003.6	○			○	○	○	○
	忠北大学校 Chungbuk National University	2007.12		○		○	○	○	○
	韓京大学校 Hankyong University	2009.2	○			○	○	○	○
	ソウル女子大学大学院・自然科学部 Graduate School, College of Natural Sciences, Seoul Women's University	2010.6 2015.6			○	○	○	○	○
国立慶南科学技術大学校 Gyeongnam National University of Science and Technology	2018.1			○	○	○	○	○	
台湾 Taiwan	国立中興大学 National Chung Hsing University	2012.3	○			○	○	○	○

国名 Country	大学名 University	締結年月 Dates Concord	大学間 ※ 1		部局間 ※ 2	交 流 内 容			
			提案部局	関係部局		研究者交流 ※ 3	学生交流 ※ 4	共同研究 ※ 5	研究情報交換 ※ 6
タイ Thailand	カセサート大学 Kasetsart University	2009.1	○	○		○	○	○	○
	タマサート大学 Thammasat University	2014.1		○		○	○	○	○
	タイ王国 農業・協同組合省および地理情報・宇宙技術開発機構 The Ministry of Agriculture and Cooperatives, the GEO-Informatics and Space Technology Development Agency Attached to the Ministry of Science and Technology of the Government of The Kingdom of THAILAND	2018.7	○	情・工・理・食資源・FSC		○	○	○	○
	コンケン大学農学部 Faculty of Agriculture, Khon Kaen University	2019.5			○	○	○	○	○
カンボジア Cambodia	王立農業大学 Royal Agricultural University	2016.7			○	○	○	○	
インド India	インド工科大学グワーハーティー校バイオサイエンス・バイオエンジニアリング学部 Department of Biosciences and Bioengineering, Indian Institute of Technology Guwahati	2015.4			○	○	○	○	
インドネシア Indonesia	パラランカラヤ大学 University of Palangka Raya	2006.8		○		○	○	○	○
	ボゴール農業大学 Bogor Agricultural University	2009.7	○			○	○	○	○
	スリウィジャヤ大学農学部 Faculty of Agriculture, Sriwijaya University	2010.9			○	○	○	○	○
	☆泥炭地回復庁 Peatland Restoration Agency	2016.8	○			○		○	○
	インドネシア生命科学国際大学 Indonesia International Institute for Life Sciences (i3L)	2017.7			○	○	○	○	○
	スイスジャーマンユニバーシティ Swiss German University	2018.3			○	○	○	○	○
フィリピン Philippines	国際イネ研究所 International Rice Research Institute	2015.3			○	○		○	
シンガポール Singapore	シンガポール国立大学理学部 Faculty of Science, National University of Singapore	2018.4			○	○	※ 7	○	
ミャンマー Myanmar	パテイン大学 Patheingyi University	2015.6	○			○	○	○	
マレーシア Malaysia	熱帯泥炭研究所 Tropical Peat Research Laboratory Unit	2016.3			○	○		○	
	サバ大学 University Malaysia Sabah	2016.4		○		○	○	○	
モンゴル Mongol	モンゴル科学アカデミー地理学研究所 Institute of Geography of Mongolian Academy of Sciences	2009.2			○	○	○	○	
	モンゴル国家気象水文環境監視省水文気象研究所 Institute of Meteorology and Hydrology of National Agency for Meteorological, Hydrological and Environmental Monitoring	2009.2			○	○	○	○	
	モンゴル国立大学生態学研究所 Faculty of Biology, National University of Mongolia	2009.2			○	○	○	○	
イタリア Italy	食科学大学 University of Gastronomic Sciences	2017.3			○	○		○	
ドイツ Germany	ミュンヘン工科大学 Technical University Munich	2010.7	○			○	○	○	
ロシア Russia	ロシア科学アカデミーシベリア支部・寒冷圏生物学研究所 Institute for Biological Problems of Cryolithozone, Siberian Branch of Russian Academy of Sciences	2008.12			○	○	○	○	
	北東連邦大学 North-Eastern Federal University	2012.4		○		○	○	○	
フィンランド共和国 Finland	オウル大学 University of Oulu	2001.12		○		○	○	○	
	東フィンランド大学 University of Eastern Finland	2015.2	○			○	○	○	
リトアニア Lithuania	ヴィータウタス・マグナス大学農業アカデミー Agriculture Academy of Vytautas Magnus University	2015.9			○	○	○	○	
オーストラリア Australia	シドニー大学 University of Sydney	2013.4		○		○	○	○	
	ウエスタン・シドニー大学 University of Western Sydney	2014.10			○	○		○	
ニュージーランド New Zealand	地質・核科学研究所 Institute of Geological and Nuclear Sciences Ltd	2014.2	○			○		○	
	リンカーン大学農学・生命科学部門 Faculty of Agriculture and Life Sciences, Lincoln University	2014.8			○	○	○	○	

国名 Country	大学名 University	締結年月 Dates Concord	大学間 ※ 1		部局間 ※ 2	交流内容			
			提案部局	関係部局		研究者交流 ※ 3	学生交流 ※ 4	共同研究 ※ 5	研究情報交換 ※ 6
アメリカ合衆国 U. S. A.	ウイソコンシン大学マディソン校 University of Wisconsin, Madison	1987.4		○		○	○	○	○
	オハイオ州立大学 Ohio State University	1998.9		○		○	○	○	○
	カリフォルニア大学デービス校農 業環境学部 The College of Agricultural and Environmental Sciences The Uni- versity of California, Davis	2016.6	○	保健		○	○	○	○
カナダ Canada	アルバータ大学 University of Alberta	1997.8	○			○	○	○	○
ブラジル Brazil	ヴィソーザ大学 Federal University of Vicosa	2001.5			○	○	○	○	○
	サンパウロ大学 University of Sao Paulo	2009.4		○		○	○	○	○

※ 1 Agreement between University

※ 2 Agreement between Research Faculty of Agriculture and college

※ 3 Exchange of research fellows

※ 4 Exchange of students

※ 5 Cooperation in joint research projects

※ 6 Exchange of information

※ 7 Summer Program

☆ 連携協定

# 13 図 書 Books

## 蔵書数 Library Holdings

### 図書 Books

全蔵書冊数 Total	和書 Japanese	洋書 Foreign
152,192冊	102,027冊	50,165冊

### 雑誌 Serials

全所蔵種類数 Total	和雑誌 Japanese	洋雑誌 Foreign
8,740種類	5,238種類	3,502種類

### 平成30年度受入数 Acquisition

図書計 Total Books	和書 Japanese	洋書 Foreign
1,203冊	1,044冊	159冊

雑誌計 Total Serials	和雑誌 Japanese	洋雑誌 Foreign
599種類	463種類	136種類

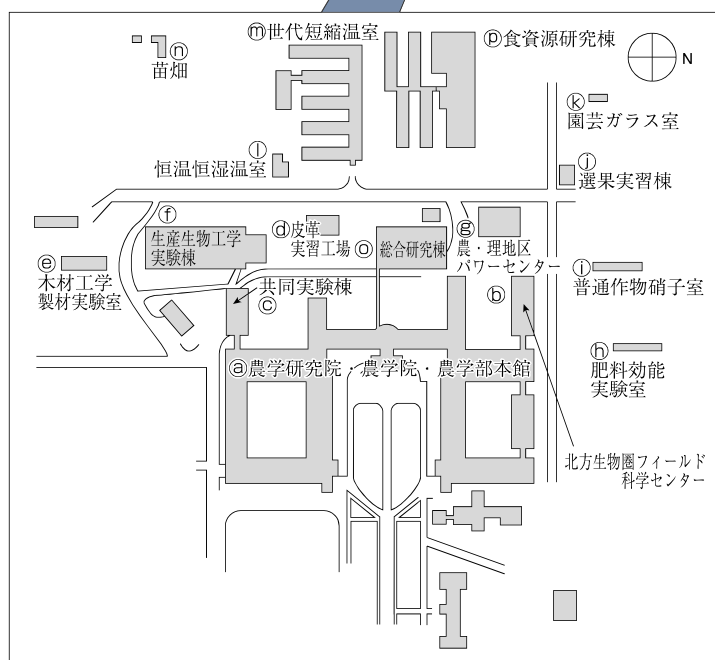
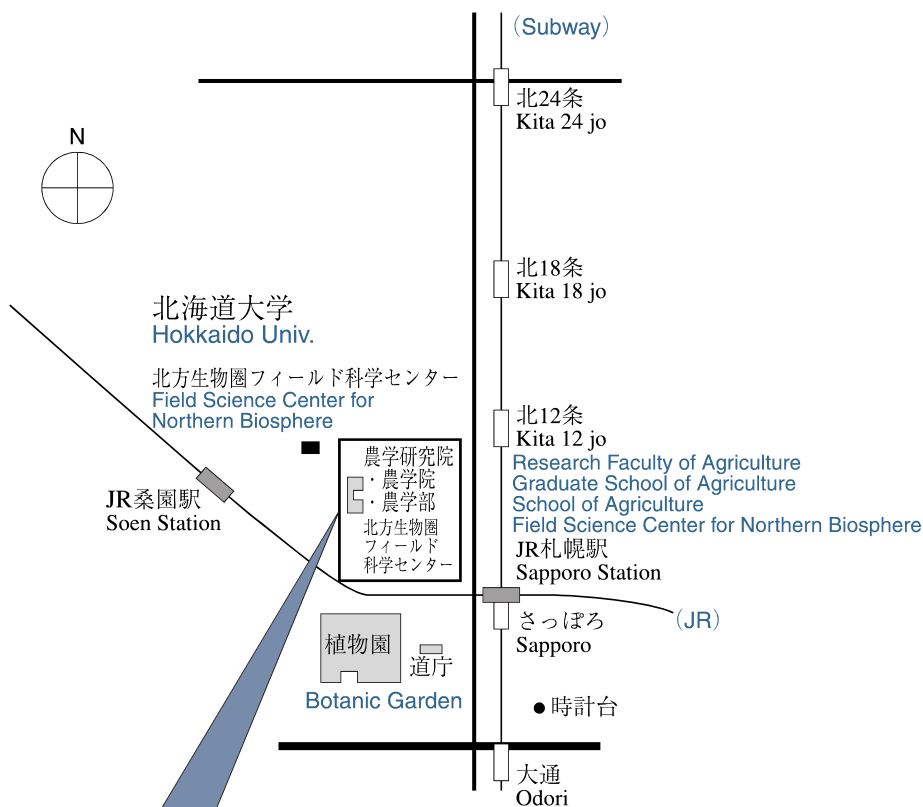
## 定期刊行物（平成30年度発刊）

### Publications in Japanese and English (Published in 2018)

1. 農学研究院邦文紀要 36巻  
“Memoirs of the Research Faculty of Agriculture Hokkaido University”, Vol.36
2. 農学研究院紀要（欧文） 74巻  
“Journal of the Research Faculty of Agriculture Hokkaido University”, Vol.74
3. 農経論叢 第72集  
“The Review of Agricultural Economics Hokkaido University”, Vol.72
4. “Insecta Matsumurana, New Series”, 74

# 農学研究院・農学院・農学部所在地・略図

Campus Map of the Research Faculty of Agriculture,  
The Graduate School of Agriculture, The School of Agriculture, etc.



- Ⓐ Research Faculty of Agriculture
- Ⓑ Field Science Center for Northern Biosphere
- Ⓒ Common Experiment Building
- Ⓓ Practical Leather and Fur Workroom
- Ⓔ Laboratory of Wood processing
- Ⓕ A Production Bionics Experiment Ridge
- Ⓖ Power Center
- Ⓗ A Manure Effect Laboratory
- Ⓘ Ordinary Crops Glass Room
- Ⓛ The Training Ridge Which Sorts Fruits (Experimental Farms)
- Ⓚ Gardening Glass Room
- Ⓛ Controlled Enviromental Greenhouse
- Ⓜ Greenhouse for Forced Regeneration of Plants
- Ⓜ Experimental Nursery
- Ⓞ Bioscience and Biotechnology Building
- Ⓟ Food Resources Research Building







旧図書館



北海道大学大学院農学研究院・大学院農学院・農学部

〒060-8589 札幌市北区北9条西9丁目

TEL 011-706-2420 FAX 011-706-2888

Hokkaido University

Research Faculty of Agriculture

Graduate School of Agriculture

School of Agriculture

Kita9, Nishi9, Kita-ku, Sapporo,

060-8589 Hokkaido, Japan

TEL 011-706-2420 FAX 011-706-2888