

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



2023 - 2024



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

2023 - 2024

目次 Contents

	はじめに	Preface	2
1	沿 革	Chronicle	4
2	組 織 図	Organization Chart	12
3	役 職 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	職 員	Academic Staff	54
	農学研究院・農学院・農学部		
	Research Faculty of Agriculture,		
	Graduate School of Agriculture and School of Agriculture		54
	(職 員 数) (Number of Staff)		54
	(職員配置) (Location of Staff)		54
	(事務組織) (Organization of Non-teaching Staff)		55
	(技術部組織) (Organization of Technical Staff)		55
9	学 生	Student	57
	学生数(大学院)	Number of Graduate School Students	57
	学生数(大学院:特別コース)	Number of Graduate School Students at "The Global Education Program for Agriscience Frontiers"	57
	学生数(学部)	Number of Undergraduate Students	58
	研究生・聴講生等	Number of Research Students, etc.	58
	大学院修士課程修了者数	Number of Graduate Students Graduated	59
	大学院農学研究科修士課程修了者数(大学院重点化後)		59
	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	59
	大学院農学院修士課程修了者数(改組後)		59
	Number of Graduate Students Graduated		
	(After Graduate School Reorganization 2019)		
	学位(博士)授与者数	Number of Degrees Granted	60
	卒業生数	Number of Undergraduate Students Graduated	60
	卒業生数(学科改組後の卒業生)		60
	Number of Undergraduate Students Graduated		
	(After Faculty School Reform 1992)		
10	連 携 協 定	Research and Regional Cooperation	61
11	国際交流協定締結状況	International Academic Exchange	62
12	図 書	Books	65
	蔵 書 数	Library Holdings	65
	定期刊行物	Publications in Japanese and English	65
	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.		66

はじめに

農学研究院長・農学院長・農学部長

野口 伸



北海道大学大学院農学研究院・農学院・農学部の源は札幌農学校にあります。札幌農学校は、1876年に日本で最初に「学士の学位を授与する近代的大学」として設立されました。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。本年度で創基147年になりますが、この間、大学院農学研究院・農学院・農学部は、衣食住を含む人類の生存に不可欠な要素を考究する学問と位置づけ、これまで多くの優秀な人材を輩出してきました。

今日の日本農業の課題に農業人口減少と高齢化の進行、そして耕作放棄地や遊休農地の増加により生産性が低下し、多大な食料を輸入に頼らざるを得ない状況にあることがあげられます。我が国の現在のカロリーベースの食料自給率は38%であることは、農業が国民から付託された使命から判断して改善すべき課題でしょう。また、農業の弱体化とともに進んでいる農村の疲弊は、国土の保全機能、景観維持機能、保健休養機能など多様な公益機能を失うことになります。また、世界に目を転じると世界人口はいま80億人、2050年には97億人、そして2100年には100億人を超えると予測されています。その時の世界の食料需要は現在の60%増との推計があり、今後世界の食料の需給バランスは崩れ、食料不足になるとされています。この人口の増加とともに近年地球温暖化、干ばつ、砂漠化など環境問題が深刻化する中で、地球規模の持続的な食料生産を実現するためには人類の英知を結集して課題解決を図る必要があります。地球上の限られた資源を有効利用して人類が持続的に生存していくためには食料問題と環境問題の解決が極めて重要です。そのため、農学研究院・農学院・農学部では目指す教育研究理念を「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、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人材の育成、そして課題解決に資する研究や技術開発を進めています。

近代農学は他の自然科学同様、現象を要素還元的な思考方法によって理解しようとする学術分野の細分化によって発展してきました。しかしながら、近年、このような要素還元主義的なアプローチでは地球規模の食料の偏在・不足、地球温暖化の進行、生態環境の破壊、食品の安全性の確保等の課題を解決することは困難であることが明らかになっています。社会を含む複雑な課題の解決には自然科学系の「専門知」だけでなく、倫理的・法的・社会的な課題を取り扱っている社会科学系も含めた多様な知の融合「総合知」が必要です。この「総合知」の創出・活用ができる教育研究組織を有しているのが農学部・農学院・農学研究院です。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、農業経済学の7学科から構成されています。農学院は、農学専攻1専攻として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の3コース大括り化を進め、細分化された専門領域の連携と視野の広い人材育成を意識した組織にしています。さらに農学院には英語特別コース「Global Education Program for AgriScience Frontiers」を設置しています。このプログラムは食農・健康・環境などの分野のグローバル化・ボーダーレス化に対応できる高度専門職業人の養成を目指しており、英語による教育プログラムです。また、農学研究院には基盤研究部門に加え、連携研究部門を設けて文理融合・社会共創体制を整備することで社会・地域・国際連携の強化を図っています。

北海道大学大学院農学研究院・農学院・農学部は、豊かな自然環境に恵まれた日本の食料基地である北海道のフィールドを背景に、農学の教育研究を通して人類の幸福と持続的な発展に貢献しています。

Preface

NOGUCHI, Noboru, Ph.D.

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

Research Faculty of Agriculture, Graduate School of Agriculture and School of Agriculture, Hokkaido University have their origins in Sapporo Agricultural College. Sapporo Agricultural College was established in 1876 as the first “modern university awarding bachelor's degrees” in Japan. It later developed into the Agricultural College of Tohoku Imperial University, Hokkaido Imperial University, and the current Hokkaido University. This year marks 147 years since its foundation. During this time, Research Faculty of Agriculture, Graduate School of Agriculture and School of Agriculture, Hokkaido University have produced many outstanding human resources, positioning Agriculture as the study that investigate the elements essential for the survival of mankind, including food, clothing, and shelter.

One of the challenges facing Japanese agriculture today is its declining and aging agricultural population, as well as the increase in abandoned and underutilized farmland, which has led to a decline in productivity and forced the country to rely heavily on imports for food. Japan's current food self-sufficiency rate on a calorie basis is 38%, which is an issue that needs to be improved judging from the mission that agriculture has been entrusted by the people. In addition, the exhaustion of farming villages, which is progressing along with the weakening of agriculture, will result in the loss of various public interest functions, such as land preservation, landscape maintenance, and health and recreation.

Looking at the world, the world population is now 8 billion, and is expected to reach 9.7 billion in 2050 and exceed 10 billion by 2100. It is estimated that the world's demand for food at that time will increase by 60% of the current level, and that the global supply-demand balance for food will collapse, leading to food shortages in the future. Along with this population growth, environmental problems such as global warming, drought, and desertification have become more serious in recent years, and it is necessary to bring together the wisdom of mankind to solve these problems in order to realize sustainable food production on a global scale. Solving food and environmental problems is extremely important for the sustainable survival of humankind through the effective use of the limited resources on the earth. For this reason, Research Faculty of Agriculture, Graduate School of Agriculture and School of Agriculture, Hokkaido University have established a philosophy of education and research that aims to “contribute to the sustainable prosperity of humankind through the establishment of a foundation for existence based on the biosphere,” and are promoting multifaceted education and research to foster human resources with the knowledge and technology to contribute to the solution of global-scale problems related to food, resources, energy, and the environment, and to the sustainable development of regional agriculture, forestry, and related industries. We promote research and technological development that contributes to solving global problems related to food, resources, energy, and the environment, and to the sustainable development of local agriculture, forestry, and related industries.

Modern agricultural science, like other natural sciences, has developed through the fragmentation of academic disciplines that attempt to understand phenomena through an elemental reductionist way of thinking. In recent years, however, it has become clear that it is difficult to solve issues such as uneven distribution and shortage of food on a global scale, global warming, destruction of the ecological environment, and food safety using such an elemental reductionist approach. To solve complex issues involving society, we need not only “specialized knowledge” in the natural sciences, but also “comprehensive knowledge,” a fusion of diverse knowledge, including social sciences that deal with ethical, legal, and social issues. It is the Research Faculty of Agriculture, Graduate School of Agriculture and School of Agriculture, Hokkaido University that have educational and research organizations that can create and utilize this “comprehensive knowledge”.

The Faculty of Agriculture consists of seven departments: Agrobiology and Bioresource, Applied Bioscience, Bioscience and Chemistry, Forest Science, Animal Science, Bioresource and Environmental Engineering, and Agricultural Economics. The Graduate School of Agriculture is organized as a single major in Agriculture with three broad courses (Frontiers in Production Sciences, Frontiers in Biosciences, and Frontiers in Environmental Sciences) to promote cooperation among subdivided specialized fields and to develop human resources with broad perspectives. In addition, the Faculty of Agriculture has established the Global Education Program for AgriScience Frontiers, a special English-language course. This English-language educational program aims to nurture advanced professionals who can respond to globalization and border lessness in the fields of food, agriculture, health, and the environment. The Research Faculty of Agriculture has established the Division of Research Innovation and Cooperation Cooperative Promotion Group in addition to the Division of Fundamental AgriScience Research which will strengthen social, regional, and international collaboration by establishing a system that integrates the humanities and sciences and co-creates society.

Research Faculty of Agriculture, Graduate School of Agriculture and School of Agriculture, Hokkaido University contribute to the well-being and sustainable development of humankind through education and research in agricultural sciences against the backdrop of the fields of Hokkaido, a food base of Japan blessed with a rich natural environment.

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した。
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 Zoote-

明治42. 2. ー	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 ² 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 ² 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 ² 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 ² was newly constructed. (thereafter, 13 times enlarged the building till September 30, 2008, now 29,903m ²)
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 Agrobiology & 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 ² 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。

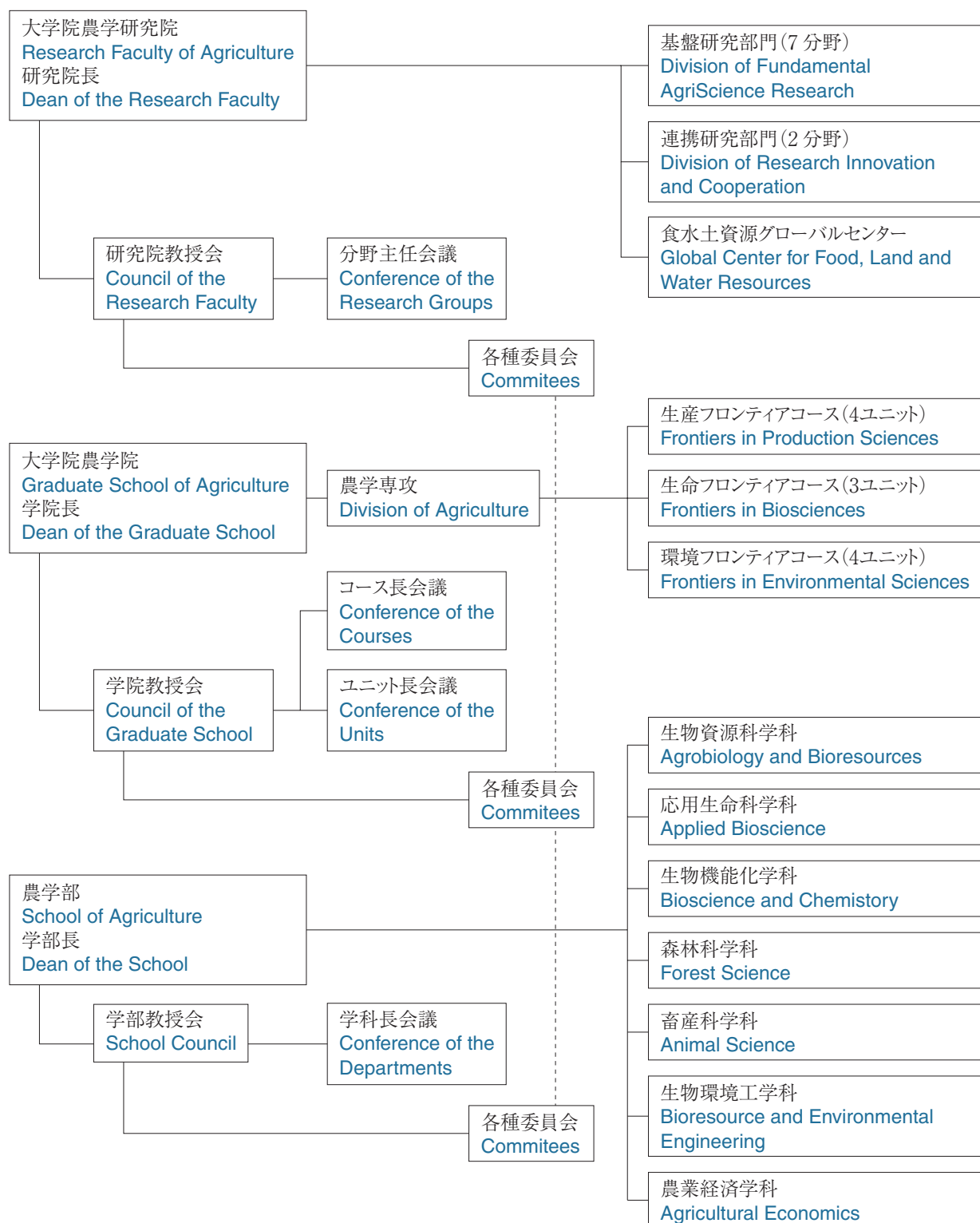
平成9. 10. 1	外国人留学生（大学院）のための英語による特別コースとして、農芸化学特別コース（修士課程、博士後期課程）が設置された。
平成10. 4. 1	農学研究科の農業生物学専攻（一部）、農芸化学専攻（一部）、林学専攻、林産学専攻（一部）及び農業工学専攻が環境資源学専攻に改組された。 併せて、農学部に学科目として森林科学（森林科学科）（一部）、農業工学（農業工学科）が設置された。
平成11. 4. 1	農学研究科の農学専攻、農学生物学専攻、農芸化学専攻及び林産学専攻が応用生命科学専攻へと改組された。 併せて、農学部に学科目として生物資源科学（生物資源科学科）、応用生命科学（応用生命科学科）、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 ² 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 & 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	The special program on Agricultural Chemistry (master's course, doctoral course) in English was organized into the Graduate School of Agriculture for foreign students.
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	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.
April 1, 2002	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.
March, 2003	The Bioscience and Biotechnology building of the Graduate School of Agriculture 5,105 was newly constructed.
April, 2004	Hokkaido University was organized to National University Corporation Hokkaido University.
April, 2005	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.
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	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.
October 1, 2009	Research Group of Novel Microbial Function was founded in the Division of Applied Bioscience. (Until September 30, 2014)
October 22, 2010	Faculty of Agriculture was renamed School of Agriculture.
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	Agricultural Engineering was renamed Bioresource and Environmental Engineering.

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31年3月31日まで)
平成27. 3 平成27. 4. 1	食資源研究棟 4,420m ² の新築工事が落成した。 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。(令和2年3月31日まで)
平成31. 4. 1	農学院の共生基盤学専攻、生物資源科学専攻、応用生物科学専攻、環境資源学専攻が農学専攻に改組された。
令和2. 1. 10	連携研究部門融合研究分野に産業創出分野「アグリメディカル講座」が設置された。
令和2. 4. 1	農学研究院に食水土資源グローバルセンターが設置された。 連携研究部門融合研究分野に産業創出分野「バイオコントロールテクノロジー分野」が設置された。
令和3. 4. 1	連携研究部門融合研究分野に寄附分野「北海道ワインのヌーヴェルヴァーグ研究室」が設置された。

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. (Until March 31, 2019)
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 Research Group, Division of Research Innovation and Cooperation. (Until March 31, 2020)
April 1, 2019	Divisions of Bio-systems Sustainability, Agrobiology, Applied Bioscience, Environmental Resources at the Graduate School of Agriculture were reorganized into Division of Agriculture.
January 10, 2020	Laboratory of Agrobiomedical Science was founded in the Integrated Research Group, Division of Research Innovation and Cooperation.
April 1, 2020	Global Center for Food, Land and Water Resources was established within the Research Faculty of Agriculture. Laboratory of Biological Control Technology was founded in the Integrated Research Group, Division of Research Innovation and Cooperation.
April 1, 2021	Laboratory for Nouvelle Vague of Hokkaido Wines was founded in the Endowed Research Group, Division of Research Innovation and Cooperation.

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	
生物資源科学分野 Research Group of Agrobiology and Bioresources	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
応用生命科学分野 Research Group of Applied Bioscience	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
生物機能化学分野 Research Group of Bioscience and Chemistry	作物栄養学研究室 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
森林科学分野 Research Group of Forest Science	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
畜産科学分野 Research Group of Animal Science	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
生物環境工学分野 Research Group of Bioresource and Environmental Engineering	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
農業経済学分野 Research Group of Agricultural Economics	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	
連携推進分野 Cooperative Promotion Group	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 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 Laboratory of 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
融合研究分野 Integrated Research Group	※北海道ワインのヌーヴェルヴァーク研究室 Laboratory for Nouvelle Vague of Hokkaido Wines ※ ☆アグリメディカル講座 Laboratory of Agrobiomedical Science ☆ ※を冠するものは寄附分野である ※ indicates an endowed research group ☆を冠するものは産業創出分野である ☆ indicates a new industry creation research group	

食水土資源グローバルセンター
Global Center for Food, Land and Water Resources

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

野 口 伸

NOGUCHI, Noboru

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

久 保 友 彦

KUBO, Tomohiko

石 塚 敏

ISHIZUKA, Satoshi



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 ~ 至 昭和 2. 4. 27 April 1. 1919 ~ April 27. 1927	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	高 岡 熊 雄 TAKAOKA, Kumao	昭和 2. 4. 28 ~ 6. 6. 14 April 28. 1927 ~ June 14. 1931	
3	須 田 金之助 SUDA, Kinnosuke	6. 6. 15 ~ 8. 4. 19 June 15. 1931 ~ April 19. 1933	
4	時 任 一 彦 TOKITO, Kazuhiko	8. 4. 20 ~ 9. 4. 23 April 20. 1933 ~ April 23. 1934	
5	三 宅 康 次 MIYAKE, Yasuji	9. 4. 24 ~ 11. 3. 31 April 24. 1934 ~ March 31. 1936	
6	星 野 勇 三 HOSHINO, Yuzo	11. 4. 1 ~ 13. 4. 6 April 1. 1936 ~ April 6. 1938	
7	半 澤 洵 HANZAWA, Jun	13. 4. 7 ~ 16. 4. 4 April 7. 1938 ~ April 4. 1941	
8	伊 藤 誠 哉 ITO, Seiya	16. 4. 5 ~ 20. 11. 29 April 5. 1941 ~ November 29. 1945	
9	島 善 鄰 SHIMA, Yoshichika	20. 11. 30 ~ 25. 10. 24 November 30. 1945 ~ October 24. 1950	
10	中 島 廣 吉 NAKAJIMA, Hirokichi	25. 10. 25 ~ 27. 3. 31 October 25. 1950 ~ March 31. 1952	
11	栃 内 吉 彦 TOCHINAI, Yoshihiko	27. 4. 1 ~ 32. 3. 31 April 1. 1952 ~ March 31. 1957	
12	大 澤 正 之 OHSAWA, Masayuki	32. 4. 1 ~ 33. 3. 30 April 1. 1957 ~ March 30. 1958	
13	内 田 登 一 UCHIDA, Toichi	33. 3. 31 ~ 36. 3. 31 March 31. 1958 ~ March 31. 1961	
14	長 尾 正 人 NAGAO, Seijin	36. 4. 1 ~ 40. 3. 31 April 1. 1961 ~ March 31. 1965	
15	矢 島 武 YAJIMA, Takeshi	40. 4. 1 ~ 42. 3. 31 April 1. 1965 ~ March 31. 1967	
16	石 塚 喜 明 ISHIZUKA, Yoshiaki	42. 4. 1 ~ 44. 12. 30 April 1. 1967 ~ December 30. 1969	
17	川 村 琢 KAWAMURA, Takumi	44. 12. 31 ~ 46. 3. 31 December 31. 1969 ~ March 31. 1971	
18	足 羽 進三郎 ASUWA, Shinzaburo	46. 4. 1 ~ 48. 3. 31 April 1. 1971 ~ March 31. 1973	
19	明 道 博 MYODO, Hiroshi	48. 4. 1 ~ 50. 3. 31 April 1. 1973 ~ March 31. 1975	
20	小 関 隆 祺 KOSEKI, Takayoshi	50. 4. 1 ~ 52. 8. 15 April 1. 1975 ~ August 15. 1977	
21	高橋 萬右衛門 TAKAHASHI, Man-emon	52. 8. 16 ~ 56. 4. 1 August 16. 1977 ~ April 1. 1981	
22	宇 井 格 生 UI, Tadao	56. 4. 2 ~ 58. 4. 1 April 2. 1981 ~ April 1. 1983	
23	岡 島 秀 夫 OKAJIMA, Hideo	58. 4. 2 ~ 62. 3. 31 April 2. 1983 ~ March 31. 1987	
24	坂 村 貞 雄 SAKAMURA, Sadao	62. 4. 1 ~ 平成元. 3. 31 April 1. 1987 ~ March 31. 1989	
25	七 戸 長 生 SHICHINOHE, Chousei	平成元. 4. 1 ~ 5. 3. 31 April 1. 1989 ~ March 31. 1993	
26	水 谷 純 也 MIZUTANI, Junya	5. 4. 1 ~ 7. 3. 31 April 1. 1993 ~ March 31. 1995	
27	生 越 明 OGOSHI, Akira	7. 4. 1 ~ 11. 3. 31 April 1. 1995 ~ March 31. 1999	
28	太田原 高 昭 OHTAHARA, Takaaki	11. 4. 1 ~ 15. 3. 31 April 1. 1999 ~ March 31. 2003	
29	諏 訪 正 明 SUWA, Masaaki	15. 4. 1 ~ 18. 3. 31 April 1. 2003 ~ March 31. 2006	

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 ~ 至 平成19. 3. 31 April 1. 2006 ~ March 31. 2007	第29代農学部 The 29th Dean of School of Agriculture
2	服 部 昭 仁 HATTORI, Akihito	19. 4. 1 ~ 21. 3. 31 April 1. 2007 ~ March 31. 2009	第30代農学部 The 30th Dean of School of Agriculture
3	上 田 一 郎 UYEDA, Ichiro	21. 4. 1 ~ 23. 3. 31 April 1. 2009 ~ March 31. 2011	第31代農学部 The 31st Dean of School of Agriculture
4	松 井 博 和 MATSUI, Hirokazu	23. 4. 1 ~ 25. 3. 31 April 1. 2011 ~ March 31. 2013	第32代農学部 The 32nd Dean of School of Agriculture
5	丸 谷 知 己 MARUTANI, Tomomi	25. 4. 1 ~ 27. 3. 31 April 1. 2013 ~ March 31. 2015	第33代農学部 The 33rd Dean of School of Agriculture
6	横 田 篤 YOKOTA, Atsushi	27. 4. 1 ~ 31. 3. 31 April 1. 2015 ~ March 31. 2019	第34代農学部 The 34th Dean of School of Agriculture
7	西 邑 隆 徳 NISHIMURA, Takanori	31. 4. 1 ~ 令和 5. 3. 31 April 1. 2019 ~ March 31. 2023	第35代農学部 The 35th Dean of School of Agriculture
8	野 口 伸 NOGUUCHI, Noboru	令和 5. 4. 1 ~ April 1. 2023 ~	第36代農学部 The 36th Dean of School of Agriculture

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1センターからなる。

- 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
- 食水土資源グローバルセンター

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 and one center.

- 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
 - Cooperative Promotion Group
 - Integrated Research Group
- Global Center for Food, Land and Water Resources



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）

教 授（兼）北方生物圏フィールド科学センター

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

准教授

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)

PROFESSOR (Field Science Center for Northern Biosphere)

FUJINO, Kaiken, 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.

ASSOCIATE PROFESSOR

AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology

園芸学研究室

主な研究課題：果実や野菜に含まれる成分と機能性評価、青果物の鮮度保持、組織培養を活用した健全で効率的な苗生産、寒冷地型養液栽培による周年生産、園芸作物の持続型農業、有用生殖質の凍結保存、未利用遺伝資源の評価と利用

教 授

鈴 木 卓 博士（農学） 果樹園芸学、蔬菜園芸学

講 師

実 山 豊 博士（農学） 果樹園芸学、蔬菜園芸学

花卉・緑地計画学研究室

主な研究課題：都市における緑地計画と景観評価に関する基礎的研究、自然保護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、社会基盤としての緑地の多面的機能評価と持続的管理手法に関する研究

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） 野生生物の進化生態学、集団遺伝学、魚類の適応進化、野生生物保全

准 教 授

長谷川 英 祐 博士（理学） 野生生物の進化生物学、集団性生物の集合的意思決定、社会性の進化、群集生態学、群集の進化

助 教

坂 田 雅 之 博士（理学） 環境 DNA 学、保全生態学、陸水学

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

准 教 授

吉 澤 和 徳 博士（理学） 昆虫の分類・系統・機能

Laboratory of Horticultural Science

Current research activities: Evaluation of phytochemicals and their function in fruits and vegetables, freshness-retaining method for post-harvest fruits and vegetables, efficient production of vigorous seedlings utilizing tissue culture technique, soilless culture for year-round production in northern cold region, sustainable farming for horticultural crops, cryopreservation of vegetative tissues and useful germplasm, evaluation and utilization of wild genetic resources associated with fruit trees and vegetable crops.

PROFESSOR

SUZUKI, Takashi, D. Agr., Pomology, Vegetable crop science

LECTURER

JITSUYAMA, Yutaka, D. Agr., Pomology, Vegetable crop science

Laboratory of Ornamental Plants and Landscape Architecture

Current research activities: Urban open space planning and landscape assessment; Recreational use and carrying capacity in protected areas; Assessment of the multi functionality of Green Infrastructure and their sustainable management.

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.

ASSISTANT PROFESSOR

SAKATA Masayuki D. Sc., Environmental DNA, Conservation Ecology, Limnology

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.

ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Insect Taxonomy,

形態学、シラミ目の起源と進化

助教

松村 洋子 博士（農学） 昆虫交尾器の形態学と
生物工学、ジュズヒゲムシ目の進化

植物遺伝資源学研究室

主な研究課題：ダイズ遺伝資源の特性評価と体系化；主要作物や花卉を含む顕花植物における遺伝的多様性の分子基盤の解明；ゲノム編集、エピジェネティクス、遺伝子組換え、突然変異誘発等の技術の利用による新規な植物遺伝資源の開発、ならびに、それらに関連した基礎研究

教授

金澤 章 博士（農学） 植物分子遺伝学

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

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、ゲノム編集・ゲノムマイニングによるウイルス抵抗性分子育種

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） 植物ウイルス学、植物免疫学

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。

Phylogenetics, Functional Morphology

ASSISTANT PROFESSOR

MATSUMURA, Yoko, D. Agr., Morphology and bio-mechanics of insect genitalia, the evolution of Zoraptera

Laboratory of Plant Genetics and Evolution

Current research activities: characterization and systematization of genetic resources in soybean; unravelling molecular basis of genetic diversity in flowering plants including staple and ornamental crops; exploiting novel plant genetic resources using tools including genome editing, epigenetics, recombinant technology and mutagenesis, and basic research relevant to these methods.

PROFESSOR

KANAZAWA, Akira, D. Agr., Plant Molecular Genetics

LECTURER

YAMADA, Tetsuya, D. Agr., Plant Breeding and Genetics

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

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; molecular breeding for virus resistance using genome editing and genome mining.

PROFESSOR

MASUTA, Chikara, D. Agr., Molecular Virology

LECTURER

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

LECTURER

NAKAHARA, Kenji, D. Agr., Plant Virology and Immunology

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.

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

教 授

貴 島 祐 治 農学博士 植物育種学、植物分子遺伝学

准 教 授

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、テンサイゲノム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

准 教 授

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、生物工学および生物的防除資材の開発

教 授

浅 野 眞一郎 博士（農学） 分子昆虫学、細菌学

准 教 授

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：植物の遺伝子発現における翻訳と mRNA 分解の制御機構、植物における環境ストレスと栄養欠乏への応答機構

教 授

尾之内 均 博士（理学） 分子生物学

分子酵素学研究室

主な研究課題：糖質関連酵素の蛋白質工学；酵素の構造ならびに機能解析、新規酵素の探索、酵素の高機能化、オリゴ糖・メガロ糖・多糖の酵素合成法の開発

教 授

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

Laboratory of Plant Breeding

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

PROFESSOR

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

ASSOCIATE 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 genomes; molecular and genetic basis of sex determination mechanism in spinach.

PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

Laboratory of Molecular Biology

Current research activities: regulatory mechanisms of translation and mRNA stability in plants; molecular mechanisms of response to environmental stresses and nutrient deficiencies in plants.

PROFESSOR

ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology

Laboratory of Molecular Enzymology

Current research activities: protein engineering of carbohydrate-related enzymes; investigation of structure and function of enzymes, search for valuable enzymes, modification of enzymes with high performances, and development of enzymatic synthesis of oligosaccharides, megalosaccharides, and polysaccharides.

PROFESSOR

OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

ASSISTANT PROFESSOR

TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular En-

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作用の解析；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

橋本 誠 博士（薬学） 化学生物学、有機化学

准教授

村井 勇太 博士（農学） 生態化学生物学

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、作物栄養学、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。

作物栄養学研究室

主な研究課題：各種養分の吸収とそのバランス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（放射性物質による汚染農地など）における肥培管理

教授

信濃 卓郎 博士（農学） 作物栄養学

准教授

渡部 敏裕 博士（農学） 作物栄養学

助教

丸山 隼人 博士（農学） 作物栄養生理学、作物分子生物学、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

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

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

ASSOCIATE PROFESSOR

MURAI, Yuta, D. Agr., Molecular and Ecological 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 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 to ensure human endurance, 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 mineral uptake and its balance; 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

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.

教 授

当 真 要 博士（農学） 土壤学、土壤肥科学

准 教 授

中 原 治 博士（農学） 土壤学

講 師

倉 持 寛 太 博士（農学） 土壤学

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

准 教 授

北 岡 直 樹 博士（農学） 植物代謝産物の生理作用と生合成機構解明

生物化学研究室

主な研究課題：糖質など生体分子の高度利用に向けた変換技術の開発；生体分子の新現代代謝経路と新規酵素活性の探索；有用酵素タンパク質の機能解析と構造機能の相関解析；タンパク質工学による高機能酵素の開発；代謝系を活用した効率的物質生産システムの開発

教 授

森 春 英 博士（農学） 生物化学

准 教 授

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、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機能解析、ビフィズス菌の遺伝子操作系を応用したゲノム機能解析、実験室進化による薬剤耐性進化ダイナミクスの解析、微生物相互作用と細菌叢ダイナミクスの解析

教 授（理事・副学長）

横 田 篤 農学博士 微生物生理学、応用微生物学、代謝工学

教 授

吹 谷 智 博士（農学） 微生物生理学、応用微生物学、分子生物学

助 教

前 田 智 也 博士（工学） 微生物生理学

PROFESSOR

TOMA, Yo, D. Agr., Soil Science, Soil Science and Plant Nutrition

ASSOCIATE PROFESSOR

NAKAHARA, Osamu, D. Agr., Soil Science

LECTURER

KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science

Laboratory of Natural Product Chemistry

Current research activities: Research that focuses on the growth and behavior of organisms and interactions between organisms to elucidate how organic compounds play in the biological environment at the molecular level.

PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

KITAOKA, Naoki, D. Agr., Elucidation of Physiological function and biosynthetic pathway of plant metabolites

Laboratory of Biochemistry

Current research activities: Development of conversion technology of biomolecules, such as carbohydrates, for their advanced utilization; Exploration of new metabolic pathways and related enzymatic activities; Analyses of precise functions of useful enzymes and their structure-function relationship; Protein engineering to create enzymes with desired functions; Application of metabolic systems to efficient substance production.

PROFESSOR

MORI, Haruhide, D. Agr., Biochemistry

ASSOCIATE PROFESSOR

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 gut microbiota composition under bile acid stress; Screening and characterization of secondary bile acid-producing intestinal bacteria; Functional genomics of bifidobacteria using gene mutagenesis system; Analysis of antimicrobial resistance dynamics by laboratory evolution; Analysis of microbial interactions and microbiome dynamics.

PROFESSOR (Executive Director, Vice President)

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

PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

MAEDA, Tomoya, D. Eng., Microbial Physiology

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

准教授

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

准教授

加 藤 英 介 博士（理学） 天然物有機化学

助 教

逢 坂 文 那 博士（農学） 食品機能化学

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。さらに北方生物圏ワ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：樹木の遺伝と繁殖、森林の更新と長期動態、人工林管理技術、樹病や物質循環と菌類の関係、林木育種、森林再生に関する研究

特任教授

渋谷 正 人 博士（農学） 造林学、森林生態学、森林の長期動態

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） 森林樹木の生理生態学

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

ASSOCIATE PROFESSOR

HIRA, Tohru, 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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

OHSAKA, Fumina, D. Agr., Food Biochemistry

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: Reproduction and genetics of trees, Long-term forest dynamics, Management and timber-production of plantations, Tree disease and nutrient cycling in relation with fungi, Tree breeding, Reforestation.

SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

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

LECTURER

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

LECTURER

SAITO, Hideyuki, D. Agr., Eco-Genomics and

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

准 教 授

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、緑化工学、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、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

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

KASAI, Mio, Ph. D. Environmental Sciences, Catchment Erosion Control, Applied Geomorphology

ASSISTANT PROFESSOR

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

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

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

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

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

准 教 授

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

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

助 教

鈴 木 栗 博士（工学） 高分子材料学、木材化学、イオン液体

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・

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

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

PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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.

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, Bioorganic Chemistry, Organic Synthesis

ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Shiori, D. Eng., Polymer Material Science, Wood Chemistry, Ionic Liquids

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,

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

准 教 授

三 谷 朋 弘 博士（農学） 家畜生産システム、生産物の品質

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 池 聡 博士（農学） 草食動物栄養学、微生物生態学

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

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

ASSOCIATE PROFESSOR

MITANI, Tomohiro, D. Agr., Animal Production System, Quality of Dairy Products

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

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

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

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（兼） 北方生物圏フィールド科学センター
玖 村 朗 人 博士（農学） 応用食品科学

准 教 授

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「ビ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

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

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

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 (Field Science Center for Northern Biosphere)

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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-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

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

Laboratory of Ecological and Environmental Physics

Current research activities: Local climatology, micro-meteorology 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.

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、醸造用ブドウ畑の土壌改良、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

濱 本 昌一郎 博士（工学） 土壌物理学

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

助 教

オスピナ アラルコン リカルド 博士（農学） ビークルロボティクス

食品加工工学研究室

主な研究課題：各種青果物の高品質な調製・保存・流通技術の開発、品質評価のセンシング技術の開発、品質評価のため人工知能・機械学習の活用、予測微生物学による食品の安全性確保、非熱的殺菌技術の開発、食品製造におけるリスク評価

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

PROFESSOR

HIRANO, Takashi, D. Agr., 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, soil improvement in vineyards for brew, 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

HAMAMOTO, Shoichiro, D. Eng., Soil Physics

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, Agricultural Informatics, Intelligent Systems, Biomass Energy

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

OSPINA Alarcon Ricardo, D. Agr., Vehicle Robotics

Laboratory of Agricultural and Food Process Engineering

Current research activities: Development of preservation and distribution technology for high-quality fruits and vegetables; Development of sensing technology for quality evaluation of fresh produce; Utilization of artificial intelligence and machine learning for quality evaluation of fresh produce; Ensuring food safety by predictive microbiology; Non-thermal processing for high quality food; Risk assessment for food processing

PROFESSOR

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

助 教

小山 健斗 博士（農学） 農産物の品質の非破壊測定、確率統計モデリング、官能評価

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 淵 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

助 教

伊 藤 貴 則 博士（農学） 有機性廃棄物の再資源化、有機農業、バイオ炭

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

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

助 教

赤 堀 弘 和 博士（農学） 農産物貿易政策の環境影響分析

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

東 山 寛 博士（農学） 地域農業論

准教授

小 松 知 未 博士（農学） 農業経営管理論、農業経営分析

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

ASSISTANT PROFESSOR

KOYAMA, Kento, D. Agr., Non-destructive techniques for quality evaluation of food, Statistical modeling, Sensory evaluation

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

ASSISTANT PROFESSOR

ITOH, Takanori, D. Agr., Organic waste recycling, Organic farming, Biochar

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.

PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

AKAHORI, Hirokazu, D. Agr., Environmental Impact of Trade Agreements

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

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

ASSISTANT PROFESSOR

KOMATSU, Tomomi, D. Agr., Farm Business Management, Farm Management Analysis

Laboratory of Agricultural and Rural Development

Current research activities: Theoretical and positive analysis of agricultural technology transfer from

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

教 授

板 橋 衛 博士（農学） 地域農業における協同組合の機能に関する研究

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、食料農業社会学

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1つの寄附分野及び2つの産業創出分野を含む様々な性格の14研究室が配置されている。

連携推進分野

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

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

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.

PROFESSOR

ITABASHI, Mamoru, D. Agr., The function of cooperatives in regional agriculture

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, Sociology of food and Agriculture

This division consists of 2 groups: Integrated Research and Cooperative promotion. This division has 14 laboratories of various missions, including 1 Endowed Research Group and 2 New Industry Creation Research Groups.

Cooperative Promotion Group

Laboratory of Applied Bioproduction Engineering

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

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

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の生態

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

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

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リ認識試薬の創製

准教授

福士幸治 博士（農学） 有機化学、天然物化学

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 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.

ASSOCIATE PROFESSOR

EZAWA, Tatsuhiro, D.Agr., Molecular basis of plant-microbial symbioses, ecology of plant symbiotic microorganisms in extreme environments.

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

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

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

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

特任助教

宮内 達 也 博士(工学) 生態系モデリング、地球システムモデル、太陽光励起クロロフィル蛍光

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)これらメタオミッ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。

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

Laboratory of Environmental Biogeochemistry

Current research activities: Nutrient cyclings, nitrogen 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

SPECIALLY APPOINTED ASSISTANT PROFESSOR

MIYAUCHI, Tatsuya, D. Eng., Ecological modelling, Earth system model, Solar-induced chlorophyll fluorescence

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-metabolomics analyses to identify key biomass-degrading enzymes. Aim 2. Using these metabolomics 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.

ASSOCIATE PROFESSOR

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

北海道ワインのヌーヴェルヴァーグ研究室

教育・人材育成面では、道の委託事業である「北海道ワインアカデミー」のより一層の充実や本学学生向けの大学院共通講義の開講、オープンセミナーや食育プログラムの開催、社会人向けの「履修証明プログラム」の開設を目指す。研究面では専任教員の専門分野の先進的研究を展開し、招へい教員・学内外の研究者と連携した学際的・融合的ワイン関連研究プロジェクトの推進、主催シンポジウムの開催による先進的研究成果の発信に取り組む。

さらに、リーダー人材育成のためのワイン学位プログラムの開設、ワイン生産者・研究者・消費者（市民）の教育研究交流拠点の設置の準備を進める。

教 授

曾 根 輝 雄（兼）農学研究院

特任准教授

佐 藤 朋 之 博士（医工学） ワイン醸造関連微生物の分子生態学的研究

客員教授

奥 田 徹

客員教授

田 邊 由 美

客員准教授

橋 渡 携

客員准教授

吉 田 昌 幸

アグリメディカル講座

北海道大学の持つ農学、獣医学、医学の知見、さらに牛舎、農場という設備を活かして、次代の再生医療技術を個別化医療に留まらせることなく、普及医療として市場へ届ける。

教 授

西 邑 隆 徳（兼）農学研究院

准 教 授

市 居 修（兼）獣医学研究院

准 教 授

中 村 鉄 平（兼）獣医学研究院

招へい教員

成 井 公 一

招へい教員

加 藤 禎 宏

招へい教員

福 嶋 将 行

招へい教員

柳 瀬 圭 太

Laboratory for Nouvelle Vague of Hokkaido Wines

In terms of educational and human resource development, the laboratory aims to enrich the “Hokkaido Wine Academy” project commissioned by the Hokkaido Government, inter-graduate school lectures for the University's graduate students, open seminars, food and nutrition education programs for the public, and also establish certified programs for mature students.

In terms of research, the laboratory develops advanced research in specialized fields with designated faculty, promotes interdisciplinary and integrated wine-related research projects with invited faculty and researchers within and outside the University, and disseminates advanced research outcomes through symposia.

The laboratory also works on preparation for a diploma program to develop leadership on wine and wine studies, and for an educational and research hub to support communication among wineries, researchers and local consumers.

PROFESSOR

SONE, Teruo (Research Faculty of Agriculture)

SPECIALLY APPOINTED ASSOCIATE PROFESSOR

SATO, Tomoyuki, D. Medical Eng., Molecular ecology of enology and viticulture

VISITING PROFESSOR

OKUDA, Toru

VISITING PROFESSOR

TANABE, Yumi

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

HASHIDO, Tazusa

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIDA, Masayuki

Laboratory of Agrobiomedical Science

Developing regenerative medical technologies of the next generation towards both personalized and general medicine for the market, by making use of Hokkaido University's rich expertise on agriculture, veterinary science and medicine, and facilities as experiment barns and farms.

PROFESSOR

NISHIMURA, Takanori (Research Faculty of Agriculture)

ASSOCIATE PROFESSOR

ICHII, Osamu (Faculty of Veterinary Medicine)

ASSOCIATE PROFESSOR

NAKAMURA, Teppei (Faculty of Veterinary Medicine)

INVITED FACULTY MEMBER

NARUI, Koichi

INVITED FACULTY MEMBER

KATO, Sadahiro

INVITED FACULTY MEMBER

FUKUSHIMA, Masayuki

INVITED FACULTY MEMBER

YANASE, Keita

客員教員・招へい教員

客員教授

奥野 信 宏

客員教授

佐々木 昭 博

客員教授

林 美香子

客員教授

久田 徳 二

客員教授

土方 健 二

客員教授

別所 智 博

客員教授

粗 信 仁

客員准教授

吉田 省 子

招へい教員

長谷川 祐

Visiting Faculty Member / Invited Faculty Member

VISITING PROFESSOR

OKUNO, Nobuhiro

VISITING PROFESSOR

SASAKI, Akihiro

VISITING PROFESSOR

HAYASHI, Mikako

VISITING PROFESSOR

HISADA, Tokuji

VISITING PROFESSOR

HIJIKATA, Kenji

VISITING PROFESSOR

BESSHO, Tomohiro

VISITING PROFESSOR

HOB0, Nobuhito

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIDA, Seiko

INVITED FACULTY MEMBER

HASEGAWA, Yu

食水土資源グローバルセンター (GI-CoRE協力拠点)

Global Center for Food, Land and Water Resources [GI-CoRE Cooperating Hub]

世界の食水土資源問題を包括的に扱う研究拠点を構築し、シドニー大学、カリフォルニア大学デービス校、ウィスコンシン大学マディソン校、カセサート大学等の海外教員との共同研究及び大学院教育を通じて、次代を担う人材育成を実現する。

Building an international research hub that comprehensively deals with global food, land, and water resource issues, and through the collaborative research and education for the graduate program with overseas faculty members such as The University of Sydney, University of California, Davis (UC Davis), University of Wisconsin-Madison, Kasetsart University etc., we enhance human resource development for the next generation.

北海道大学教員

センター長／GI-CoRE協力拠点長

曾根 輝 雄

副センター長

松 石 隆

教 授

曾根 輝 雄 (兼) 農学研究院

高橋 昌 志 (兼) 農学研究院

松 石 隆 (兼) 水産科学研究院

鍋島 孝 子 (兼) メディア・コミュニケーション研究院

客員教授

粗 信 仁

三 次 啓 都

准 教 授

加藤 知 道 (兼) 農学研究院

内田 義 崇 (兼) 農学研究院

高須賀 太 一 (兼) 農学研究院

BOMME GOWDA SIDDABASAVE GOWDA (兼) 保健科学研究院

講 師

齋藤 陽 子 (兼) 農学研究院

HOKKAIDO UNIVERSITY

DIRECTOR

SONE, Teruo

VICE DIRECTOR

MATSUISHI, Takashi Fritz

PROFESSORS

SONE, Teruo (Research Faculty of Agriculture)

TAKAHASHI, Masashi (Research Faculty of Agriculture)

MATSUISHI, Takashi Fritz (Faculty of Fisheries Sciences)

NABESHIMA, Takako (Research Faculty of Media and Communication)

VISITING PROFESSOR

HOB0, Nobuhito

MITSUGI, Hiroto

ASSOCIATE PROFESSORS

KATO, Tomomichi (Research Faculty of Agriculture)

UCHIDA, Yoshitaka (Research Faculty of Agriculture)

TAKASUKA, Taichi (Research Faculty of Agriculture)

BOMME GOWDA SIDDABASAVE GOWDA (Research Faculty of Health Sciences)

LECTURER

SAITO, Yoko (Research Faculty of Agriculture)

海外大学等教員

教 授

ブライアン グラント フォックス
(ウィスコンシン大学マディソン校 教授)

渥 美 正 太
(カリフォルニア大学デービス校 教授)

准 教 授

メーティー カウナーン
(カセサート大学 助教授・副学部長)

客員准教授

吉 国 靖 雄
(米国エネルギー省ジョイントゲノム研究所
プログラムヘッド及びグループリード)

招へい教員

ティモシー クロフ
(リンカーン大学 教授)

ラム パンディット
(西オーストラリア大学 准教授)

ニコラ デルバール
(パリ大学 教授)

フィリップ カルプ
(フランス農業開発国際協力研究センター
主任研究員)

アハメド バルボウラ
(ミズーリ大学コロンビア校 助教)

マイケル カーティス
(シドニー大学 准教授)

トミー ダルガード
(オーフス大学 教授)

トーマス ロバーツ
(シドニー大学 准教授)

ガネーシュ ハラド
(サウスフロリダ大学 准教授)

チャンドラ ナヤック
(マイソール大学 教授)

(2023 年 5 月 1 日現在)

OVERSEAS UNIVERSITIES AND RESEARCH INSTITUTIONS

PROFESSORS

Brian Grant FOX, University of Wisconsin-Madison,
Professor

ATSUMI, Shota, University of California, Davis,
Professor

ASSOCIATE PROFESSOR

Methee KAEWNERN, Kasetsart University, Assis-
tant Professor, Associate Dean

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIKUNI, Yasuo, U.S. Department of Energy,
Joint Genome Institute, Program Head / Group
Lead

INVITED FACULTY MEMBERS

Timothy CLOUGH, Lincoln University, Professor

Ram PANDIT, University of Western Australia,
Associate Professor

Nicolas DELBART, University of Paris, Professor

Philippe KARPE, CIRAD, Legal Senior Researcher

Ahmed BALBOULA, University of Missouri-
Columbia, Assistant Professor

Michael KERTESZ, University of Sydney, Associ-
ate Professor

Tommy DALGAARD, Aarhus University, Professor

Thomas ROBERTS, University of Sydney, Associ-
ate Professor

Ganesh HALADE, University of Florida, Associate
Professor

Chandra NAYAK, University of Mysore, Professor

As of May 1, 2023

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、未知の生物機能の解明およびそれに基づく新たな生物機能の開発を行う。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

教 授

金 澤 章 博士（農学） 植物遺伝資源学

准 教 授

山 岸 真 澄 博士（農学） 細胞工学

准 教 授

小野寺 康 之 博士（農学） 遺伝子制御学

准 教 授

小 出 陽 平 博士（農学） 植物育種学

客員准教授

大 木 健 広 博士（農学） 北海道農業生産基盤学
（植物ウイルス病学）

客員准教授

厚 見 剛 博士（農学） 植物有用物質生産学

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

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. Using various organisms including higher plants and viruses as research materials, unknown biological functions are elucidated, through which novel biological 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

PROFESSOR

KANAZAWA, Akira, D. Agr., Plant Genetics and Evolution

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

ONODERA, Yasuyuki, D. Agr., Genetic Engineering

ASSOCIATE PROFESSOR

KOIDE, Yohei, D. Agr., Plant Breeding

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

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

VISITING ASSOCIATE PROFESSOR

ATSUMI, Go, D. Agr., Molecular Farming

LECTURER

YAMADA, Tetsuya, D. Acd., 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

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

信 濃 卓 郎 博士（農学） 作物栄養学

教 授

鈴 木 卓 博士（農学） 園芸学

教 授

藤 野 介 延 博士（農学） 作物生理学

客員教授

野 田 高 弘 博士（学術） 北海道農業生産基盤学
（植物代謝学）

准 教 授

渡 部 敏 裕 博士（農学） 作物栄養学

准 教 授

秋 野 聖 之 博士（農学） 植物病理学

講 師

柏 木 純 一 博士（農学） 作物学

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） 作物栄養学

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

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

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

SHINANO, Takuro, D. Agr., Plant Nutrition

PROFESSOR

SUZUKI, Takashi, D. Agr., Horticultural Science

PROFESSOR

FUJINO, Kaiken, D. Agr., Crop Physiology

VISITING PROFESSOR

NODA, Takahiro, D. Acd., Regional Agricultural Bioscience (Plant Metabolism)

ASSOCIATE PROFESSOR

WATANABE, Toshihiro, D. Agr., Plant Nutrition

ASSOCIATE PROFESSOR

AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology

LECTURER

KASHIWAGI, Junichi, D. Agr., Crop Science

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

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

PROFESSOR

SAKAZUME, Hiroshi, D. Agr., Food and Agricultural Marketing

教授

東 山 寛 博士（農学） 農業経営学

教授

板 橋 衛 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

准教授

清水池 義 治 博士（農学） 食料農業市場学

准教授

小 松 知 未 博士（農学） 農業経営学

助教

赤 堀 弘 和 博士（農学） 農業環境政策学

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

教授

小 関 成 樹 博士（農学） 食品加工工学

准教授

岡 本 博 史 博士（農学） ビークルロボティクス

准教授（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

助教

オスピナ アラルコン リカルド 博士（農学） ビークルロボティクス

助教

伊 藤 貴 則 博士（農学） 循環農業システム工学

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。

PROFESSOR

HIGASHIYAMA, Kan, D. Agr., Farm Business Management

PROFESSOR

ITABASHI, Mamoru, D. Agr., Agricultural Cooperatives

ASSOCIATE PROFESSOR

AIZAKI, Hideo, D. Agr., Agricultural and Rural Development

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

AKAHORI, Hirokazu, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy

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

NOGUCHI Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics

PROFESSOR

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

PROFESSOR

KOSEKI Shigenobu, D. Agr., Agricultural and Food Process Engineering

ASSOCIATE PROFESSOR

OKAMOTO Hiroshi, D. Agr., Vehicle Robotics

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

ASSISTANT PROFESSOR

OSPINA Alarcon Ricardo, D. Agr., Vehicle Robotics

ASSISTANT PROFESSOR

ITOH, Takanori, D. Agr., Agricultural Bio-System Engineering

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

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（北方生物圏フィールド科学センター）

玖 村 朗 人 博士（農学） 応用食品科学

教 授

上 田 宏一郎 博士（農学） 畜牧体系学

教 授

小 池 聡 博士（農学） 動物機能栄養学

客員教授

花 島 大 博士（農学） 北海道農業生産基盤学
（畜産環境保全学）

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

三 谷 朋 弘 博士（農学） 畜牧体系学

准 教 授

若 松 純 一 博士（農学） 食肉科学

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

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。

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 (Field Science Center for Northern Biosphere)

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

PROFESSOR

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

PROFESSOR

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

VISITING PROFESSOR

HANAJIMA, Dai, D. Agr., Regional Agricultural Bioscience (Animal Waste Management)

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

MITANI, Tomohiro, D. Agr., Animal Production System

ASSOCIATE PROFESSOR

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

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

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.

教授

浅野 眞一郎 博士（農学） 応用分子昆虫学

教授

尾之内 均 博士（理学） 分子生物学

教授

奥山 正幸 博士（農学） 分子酵素学

准教授

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

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（理事・副学長）

横田 篤 農学博士 微生物生理学

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

教授

橋本 誠 博士（薬学） 生態化学生物学

教授

吹谷 智 博士（農学） 微生物生理学

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

福士 幸治 博士（農学） 生物情報分子解析学

准教授

佐分利 亘 博士（農学） 生物化学

准教授

北岡 直樹 博士（農学） 生物有機化学

PROFESSOR

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

PROFESSOR

ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology

PROFESSOR

OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSISTANT PROFESSOR

TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular Enzymology

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 (Executive Director, Vice President)

YOKOTA, Atsushi, D. Agr., Microbial Physiology

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

PROFESSOR

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

PROFESSOR

FUKIYA, Satoru, D. Agr., Microbial Physiology

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, Tatsuhiro, D. Agr., Rhizosphere Control

ASSOCIATE PROFESSOR

FUKUSHI, Yukiharu, D. Agr., Ecochemical Analysis

ASSOCIATE PROFESSOR

SABURI, Wataru, D. Agr., Biochemistry

ASSOCIATE PROFESSOR

KITAOKA, Naoki, D. Agr., Natural Product Chemistry

准教授

村井勇太 博士（農学） 生態化学生物学

准教授

比良 徹 博士（農学） 食品栄養学

准教授

加藤英介 博士（理学） 食品機能化学

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

崎浜靖子 博士（理学） 生態化学生物学

助教

前田智也 博士（工学） 微生物生理学

助教

逢坂文那 博士（農学） 食品機能化学

ASSOCIATE PROFESSOR

MURAI, Yuta, D. Agr., Molecular and Ecological Chemistry

ASSOCIATE PROFESSOR

HIRA, Tohru, D. Agr., Nutritional Biochemistry

ASSOCIATE PROFESSOR

KATO, Eisuke, D. Sc., Food Biochemistry

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

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

ASSISTANT PROFESSOR

MAEDA, Tomoya, D. Eng., Microbial Physiology

ASSISTANT PROFESSOR

OHSAKA, Fumina, D. Agr., 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究する。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（総合博物館）

大原昌宏 博士（農学） 昆虫体系学

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

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 process 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 (University Museum)

OHARA, Masahiro, D. Agr., Entomology

ASSOCIATE PROFESSOR

HASEGAWA, Eisuke, Ph. D., Evolutionary Ecology

ASSOCIATE PROFESSOR

YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Systematic Entomology

助 教
坂 田 雅 之 博士（理学） 動物生態学

助 教
松 村 洋 子 博士（農学） 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

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
平 野 高 司 博士（農学） 生態環境物理学

教 授
濱 本 昌一郎 博士（工学） 土壌保全学

教 授
当 真 要 博士（農学） 土壌学

客員教授
根 本 学 博士（理学） 北海道農業生産基盤学（農業気象学）

准 教 授
中 原 治 博士（農学） 土壌学

准 教 授
山 本 忠 男 博士（農学） 農業土木学

講 師
倉 持 寛 太 博士（農学） 土壌学

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

ASSISTANT PROFESSOR
SAKATA Masayuki D. Sc., Animal Ecology

ASSISTANT PROFESSOR
MATSUMURA, Yoko, D. Agr., 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

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

PROFESSOR
HAMAMOTO, Shoichiro, D. Eng., Soil Conservation

PROFESSOR
TOMA, Yo, D. Agr., Soil Science

VISITING PROFESSOR
NEMOTO, Manabu, D. Sc., Regional Agricultural Bioscience (Agricultural Meteorology)

ASSOCIATE PROFESSOR
NAKAHARA, Osamu, D. Agr., Soil Science

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

LECTURER
KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science

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

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

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
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

准教授

幸田 圭一 博士（農学） 林産製造学

准教授

澤田 圭 博士（農学） 木材工学

講師

重富 顕吾 博士（農学） 木材化学

助教

鈴木 栞 博士（工学） 木材化学

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、地表侵食と水土砂災害の軽減、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。

特任教授

渋谷 正人 博士（農学） 造林学

教授

中村 太士 農学博士 生態系管理学

教授

山田 孝 博士（農学） 流域砂防学

教授

庄子 康 博士（農学） 森林政策学

准教授

愛甲 哲也 博士（農学） 花卉・緑地計画学

准教授

森本 淳子 博士（農学） 生態系管理学

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

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

SAWATA, Kei, D. Agr., Timber Engineering

LECTURER

SHIGETOMI, Kengo, D. Agr., Wood Chemistry

ASSISTANT PROFESSOR

SUZUKI, Shiori, D. Eng., Wood Chemistry

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 forest/forestry policies and afforestation planning.

SPECIALLY APPOINTED PROFESSORS

SHIBUYA, Masato, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology

PROFESSOR

NAKAMURA, Futoshi, D. Agr., Ecosystem Management

PROFESSOR

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

PROFESSOR

SHOJI, Yasushi, D. Agr., Forest Policy

ASSOCIATE PROFESSOR

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

ASSOCIATE PROFESSOR

MORIMOTO, Junko, D. Agr., Ecosystem Management

准教授

笠井 美青 Ph. D. (環境科学) 流域砂防学

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

ASSOCIATE PROFESSOR

KASAI, Mio, Ph. D. Environmental Sciences, Earth Surface Processes and Land Management

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

(2023 年 5 月 1 日現在)

As of May 1, 2023

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 Agrobiology 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

生物資源科学科

Department of Agrobiology and Bioresources

教 授

荒 木 仁 志 博士（理学） 動物生態学
増 田 税 農学博士 植物病原学
鈴 木 卓 博士（農学） 園芸学
金 澤 章 博士（農学） 植物遺伝資源学
藤 野 介 延 博士（農学） 作物生理学
（兼）後 藤 貴 文 博士（農学） 家畜生産栄養生理学
（北方生物圏フィールド科学センター）
（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）
（兼）大 原 昌 宏 博士（農学） 昆虫体系学
（総合博物館）

准 教 授

秋 野 聖 之 博士（農学） 植物病理学
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
吉 澤 和 徳 博士（理学） 昆虫体系学
（兼）中 村 剛 博士（理学） 植物分類地理・保全
（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
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
坂 田 雅 之 博士（理学） 動物生態学
松 村 洋 子 博士（農学） 昆虫体系学
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）
（兼）首 藤 光太郎 博士（理工学） 植物生態・体系学
（総合博物館）

PROFESSORS

ARAKI, Hitoshi, D. Sc., Eco-evolutionary Biology
MASUTA, Chikara, D. Agr., Molecular Virology
SUZUKI, Takashi, D. Agr., Horticultural Science
KANAZAWA, Akira, D. Agr., Plant Genetics and Evolution
GOTOH, Takafumi, D. Agr., Animal Production Nutrition Physiology
(Field Science Center for Northern Biosphere)
HOSHINO, Yoichiro, D. Acd., Horticultural Science and Plant Breeding
(Field Science Center for Northern Biosphere)
OHARA, Masahiro, D. Agr., Systematic Entomology (University Museum)

ASSOCIATE PROFESSORS

AKINO, Seishi, D. Agr., Plant Pathology
AIKOH, Tetsuya, D. Agr., Landscape Planning
HASEGAWA, Eisuke, Ph.D., Animal Ecology
YAMAGISHI, Masumi, D. Agr., Cell Biology and Manipulation
YOSHIZAWA, Kazunori, D. Sc., Systematic Entomology
NAKAMURA, Koh, D. Sc., Plant taxonomy, plant geography, conservation
(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
JITSUYAMA, Yutaka, D. Agr., Horticultural Science
YAMADA, Tetsuya, D. Acd., Plant Genetics and Evolution
MATSUSHIMA, Hajime, D. Agr., Landscape Planning
INUKAI, Tsuyoshi, D. Agr., Plant Molecular Genetics

ASSISTANT PROFESSORS

NAKASHIMA, Taiken, D. Agr., Crop Science
SAKATA Masayuki D. Sc., Animal Ecology
MATSUMURA, Yoko, D. Agr., Systematic Entomology
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. Lit., Museum materials administration
(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
久 保 友 彦	博士（農学）	遺伝子制御学
浅 野 眞一郎	博士（農学）	応用分子昆虫学
橋 本 誠	博士（薬学）	生態化学生物学
尾之内 均	博士（理学）	分子生物学
奥 山 正 幸	博士（農学）	分子酵素学

准 教 授

小野寺 康 之	博士（農学）	遺伝子制御学
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
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
村 井 勇 太	博士（農学）	生態化学生物学

講 師

崎 浜 靖 子	博士（理学）	生態化学生物学
---------	--------	---------

助 教

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

PROFESSORS

KISHIMA, Yuji, D. Agr., Plant Breeding and Molecular Genetics
KUBO, Tomohiko, D. Agr., Plant Molecular Genetics
ASANO, Shin-ichiro, D. Agr., Molecular Biology of Entomopathogens
HASHIMOTO, Makoto, D. Pharm., Chemical Biology
ONOUCHI, Hitoshi, D. Sc., Molecular Biology
OKUYAMA, Masayuki, D. Agr., Molecular Enzymology

ASSOCIATE PROFESSORS

ONODERA, Yasuyuki, D. Agr., Plant Breeding and Molecular Biology
FUKUSHI, Yukiharu, D. Agr., Ecochemical Analysis
TAKASUKA, Taichi Ph.D., Genome-enabled Biochemistry
KOIDE, Yohei, D. Agr., Plant Breeding
SATO, Masanao, D. Agr., Systems and Synthetic Biology
MURAI, Yuta, D. Agr., Molecular and Ecological Chemistry

LECTURERS

SAKIHAMA, Yasuko, D. Sc., Plant Physiology

ASSISTANT PROFESSORS

KITAZAKI, Kazuyoshi, D. Agr., Genetic Engineering
TAGAMI, Takayoshi, D. Agr., Molecular Enzymology

生物機能化学科

Department of Bioscience and Chemistry

教 授

信 濃 卓 郎	博士（農学）	作物栄養学
森 春 英	博士（農学）	生物化学
横 田 篤	農学博士	微生物生理学 (理事・副学長)
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
当 真 要	博士（農学）	土壤学
吹 谷 智	博士（農学）	微生物生理学

准 教 授

中 原 治	博士（農学）	土壤学
渡 部 敏 裕	博士（農学）	作物栄養学
北 岡 直 樹	博士（農学）	生物有機化学

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
比 良 徹	博士（農学）	食品栄養学
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

講 師

倉 持 寛 太	博士（農学）	土壤学
---------	--------	-----

PROFESSORS

SHINANO, Takuro, D. Agr., Plant Nutrition
MORI, Haruhide, D. Agr., Biochemistry
YOKOTA, Atsushi, D. Agr., Microbial Physiology (Executive Director, Vice President)
SONE, Teruo, D. Agr., Applied Molecular Microbiology
MATSUURA, Hideyuki, D. Agr., Bioorganic chemistry
ISHIZUKA, Satoshi, D. Agr., Nutritional Biochemistry
SONOYAMA, Kei, D. Agr., Food Biochemistry
TOMA, Yo, D. Agr., Soil Science
FUKIYA, Satoru, D. Agr., Microbial Physiology

ASSOCIATE PROFESSORS

NAKAHARA, Osamu, D.Agr., Soil Science
WATANABE, Toshihiro, D. Agr., Plant Nutrition
KITAOKA, Naoki, D. Agr., Natural Product Chemistry
EZAWA, Tatsuhiro, D. Agr., Rhizosphere Control
UCHIDA, Yoshitaka Ph.D., Environmental Biogeochemistry
HIRA, Tohru, D. Agr., Nutritional Biochemistry
KATO, Eisuke, D. Sc., Food Biochemistry
SABURI, Wataru, D. Agr, Biochemistry

LECTURERS

KURAMOCHI, Kanta, D. Agr., Soil Science

助 教

丸 山 隼 人 博士（農学） 作物栄養学
前 田 智 也 博士（工学） 微生物生理学
逢 坂 文 那 博士（農学） 食品機能化学

ASSISTANT PROFESSOR

MARUYAMA, Hayato, D. Agr., Plant Nutrition
MAEDA, Tomoya, D. Eng., Microbial Physiology
OHSAKA, Fumina, D. Agr., Food Biochemistry

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
山 田 孝 博士（農学） 流域砂防学
庄 子 康 博士（農学） 森林政策学
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
（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）
（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）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）

特任教授

洪 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
笠 井 美 青 Ph.D.（環境科学） 流域砂防学
荒 川 圭 太 博士（農学） 樹木生物学
幸 田 圭 一 博士（農学） 林産製造学
澤 田 圭 博士（農学） 木材工学
（兼）車 柱 榮 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）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）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）
（兼）植 竹 淳 博士（理学） 微生物生態学
（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
宮 本 敏 澄 博士（農学） 造林学
重 富 顕 吾 博士（農学） 木材化学

PROFESSORS

URAKI, Yasumitsu, D. Sc., Wood Chemistry
NAKAMURA, Futoshi, D. Agr., Ecosystem Management
YAMADA, Takashi, D. Agr., Earth Surface Processes and Land Management
SHOJI, Yasushi, D. Agr., Forest Policy
SANO, Yuzou, D. Agr., Woody Plant Biology
TAMAI, Yutaka, D. Agr., Forest Bioresource Technology
SASAKI Takanobu, D. Eng., Timber Engineering
YOSHIDA, Toshiya, D. Agr., Silviculture
(Field Science Center for Northern Biosphere)
NAKAMURA, Masahiro, D. Sc., Community Ecology
(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)

SPECIALLY APPOINTED PROFESSOR

SHIBUYA, Masato, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology

ASSOCIATE PROFESSORS

MORIMOTO, Junko, D. Agr., Ecosystem Management
KASAI, Mio, Ph.D. Env. Sc., Earth Surface Process and Forest Ecology
ARAKAWA, Keita, D. Agr., Woody Plant Biology
KODA, Keiichi, D. Agr., Forest Bioresource Technology
SAWATA, Kei., D. Agr., Timber Engineering
CHA, Joo Young, D. Agr., Forest Pathology
(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)
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)
UETAKE, Jun, D. Sc., Environmental microbiology
(Field Science Center for Northern Biosphere)

LECTURERS

SAITO, Hideyuki, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology
MIYAMOTO, Toshizumi, D. Agr., Silviculture and Forest Ecology
SHIGETOMI, Kengo, D. Agr., Wood Chemistry

助教

桂 真也 博士(農学) 流域砂防学
鈴木 栞 博士(農学) 木材化学
(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)
(兼)大平 充 博士(農学) 河川生態学
(北方生物圏フィールド科学センター)
(兼)倉田 正観 博士(学術) 植物分類、系統地
理学
(北方生物圏フィールド科学センター)

畜産科学科

Department of Animal Science

教授

高橋 昌志 博士(農学) 遺伝繁殖学
西 邑 隆徳 博士(農学) 細胞組織生物学
(兼)玖村 朗人 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)
上田 宏一郎 博士(農学) 畜牧体系学
小池 聡 博士(農学) 動物機能栄養学

准教授

川原 学 博士(農学) 遺伝繁殖学
若松 純一 博士(農学) 応用食品科学
(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)
小林 謙 博士(農学) 細胞組織生物学
三谷 朋弘 博士(農学) 持続的家畜生産

助教

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

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
平野 高司 博士(農学) 生態環境物理学
濱本 昌一郎 博士(工学) 土壌保全学
野口 伸 農学博士 ビークルロボティクス
岩 潤和 博士(農学) 循環農業システム
工学
小関 成樹 博士(農学) 食品加工工学

ASSISTANT PROFESSORS

KATSURA, Shinya D. Agr., Earth Surface Processes and Land Management
SUZUKI, Shiori, D. Eng., Wood Chemistry
NOMURA, Mutumi, D. Sc., Forest Hydrology (Field Science Center for Northern Biosphere)
OHIRA, Mitsuru, D. Agr., Stream Ecology (Field Science Center for Northern Biosphere)
KURATA, Seikan, D. Acd., Plant taxonomy, Phytogeography (Field Science Center for Northern Biosphere)

PROFESSORS

TAKAHASHI, Masashi, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction
NISHIMURA, Takanori, D. Agr., Cell & Tissue Biology
KUMURA, Haruto, D. Agr., Applied Food Science (Field Science Center for Northern Biosphere)
UEDA, Koichiro, D. Agr., Animal Production System
KOIKE, Satoshi, D. Agr., Animal Function and Nutrition

ASSOCIATE PROFESSORS

KAWAHARA, Manabu, D. Agr., Animal Genetics and Reproduction
WAKAMATSU, Jun-ichi, D. Agr., Applied Food Science
KAWAI, Masato D. Agr., Animal Feeding and Management (Field Science Center for Northern Biosphere)
KOBAYASHI, Ken, D. Agr., Cell & Tissue Biology
MITANI, Tomohiro, D. Agr., Sustainable animal production

ASSISTANT PROFESSORS

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

PROFESSORS

INOUE, Takashi, D. Agr., Land and Water Management
HIRANO, Takashi, D. Agr., Ecological and Environmental Physics
HAMAMOTO, Shoichiro, D. Eng., Soil Physics
NOGUCHI, Noboru, D. Agr., Vehicle Robotics
IWABUCHI, Kazunori, D. Agr., Agricultural Biosystem Engineering
KOSEKI, Shigenobu, D. Agr., Agricultural and Food Process Engineering

准教授

岡本博史 博士（農学） ビークルロボティクス
山本忠男 博士（農学） 農業土木学
(兼)清水直人 博士（農学） 循環農業システム工学
(北方生物圏フィールド科学センター)
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

講師

岡田啓嗣 博士（農学） 生態環境物理学
柏木淳一 博士（農学） 土壌保全学
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
オスピナ アラルコン リカルド 博士（農学）
ビークルロボティクス
伊藤貴則 博士（農学） 循環農業システム工学

ASSOCIATE PROFESSORS

OKAMOTO, Hiroshi, D. Agr., Vehicle Robotics
YAMAMOTO, Tadao, D. Agr., Land and Water Management
SHIMIZU, Naoto, D. Agr., Agricultural Bio-system Engineering
(Field Science Center for Northern Biosphere)
ISHII, Kazunobu, D. Agr., Applied Bioproduction Engineering
KATO, Tomomichi, D. Sc., Terrestrial Ecosystem Modeling

LECTURERS

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
OSPINA Alarcon Ricardo, D. Agr., Vehicle Robotics
ITOH, Takanori, 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
近藤巧 博士（農学） 開発経済学
坂爪浩史 博士（農学） 食料農業市場学
東山寛 博士（農学） 農業経営学
板橋衛 博士（農学） 協同組合法

准教授

小松知未 博士（農学） 農業経営学
合崎英男 博士（農学） 開発経済学
小林国之 博士（農学） 地域連携経済学
清水池義治 博士（農学） 食料農業市場学

講師

齋藤陽子 博士（農学） 農資源経済学

助教

赤堀弘和 博士（農学） 農業環境政策学

PROFESSORS

YAMAMOTO, Yasutaka, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy
KONDO, Takumi, D. Agr., Agricultural and Rural Development
SAKAZUME, Hiroshi, D. Agr., Food and Agricultural Marketing
HIGASHIYAMA, Kan, D. Agr., Farm Business Management
ITABASHI, Mamoru, D. Agr., Agricultural Cooperatives

ASSOCIATE PROFESSORS

KOMATSU, Tomomi, D. Agr., Farm Business Management
AIZAKI, Hideo, D. Agr., Agricultural Development
KOBAYASHI, Kuniyuki, D. Agr., Socio economics of Cooperatives, associations and networks for sustainable rural development
SHIMIZUIKE, Yoshiharu, D. Agr., Food and Agricultural Marketing

LECTURERS

SAITO, Yoko, D. Agr., Agricultural Resource Economics

ASSISTANT PROFESSOR

AKAHORI, Hirokazu, D. Agr., Agricultural and Environmental Policy

(2023年5月1日現在)

As of May 1, 2023

8 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 5 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2023

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
43(2)	37(1)	17	19	116(3)	38	154(3)

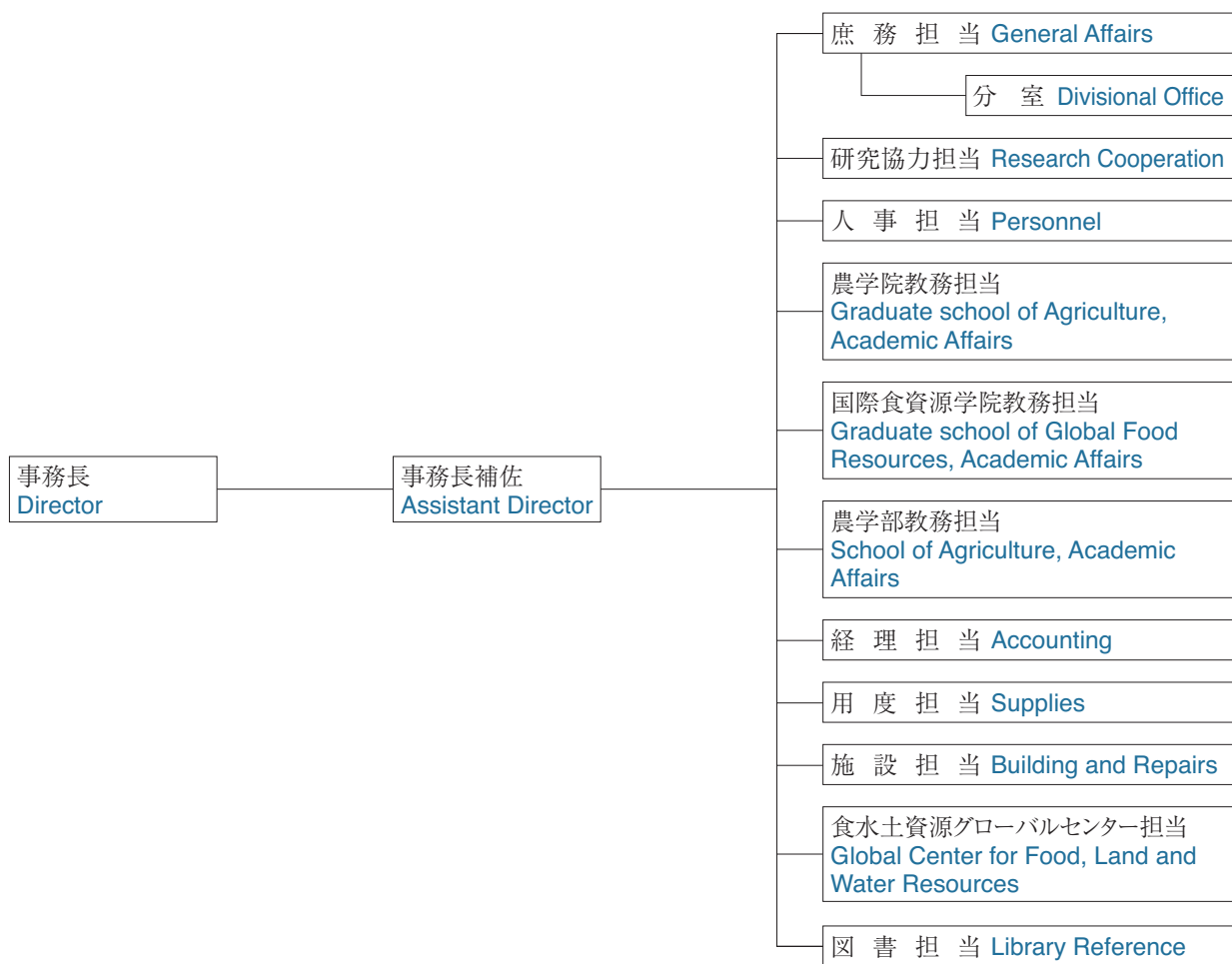
※() は学内流動教員で外数

2. 職員配置 Location of Staff

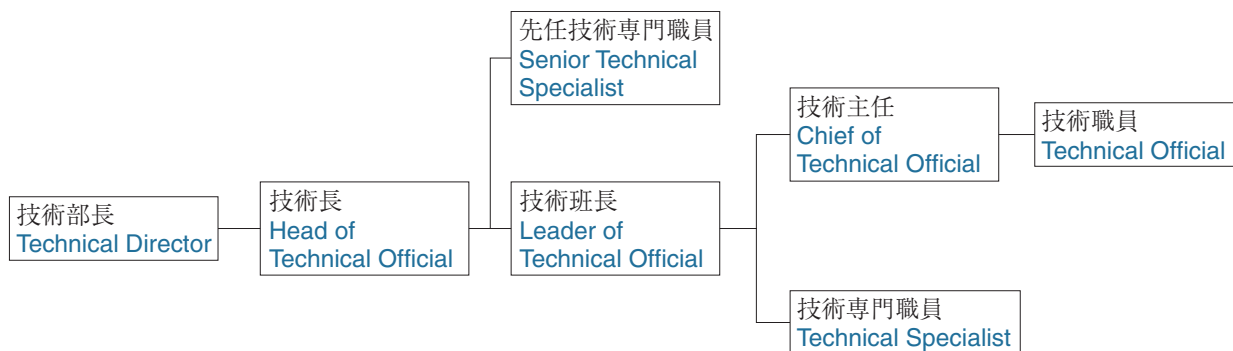
区 分 Classification		Educational Service Employee				Administrative Service Employee		計 Total
		教 授 Prof.	准教授 Assoc. Prof.	講 師 Lecture	助 教 Assis. Prof.	事務職員 Adminis- trative official	技術職員 Technical official	
部 門	基盤研究部門 Fundamental AgriScience Research	40(2)	29(1)	16	18	0	4	107(3)
	連携研究部門 Research Innovation and Cooperation	1	7	1	1	0	1	11
食水土資源グローバルセンター Global Center for Food, Land and Water Resources		2	1	0	0	0	0	3
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	25	3	28
合 計 Total		43(2)	37(1)	17	19	25	13	154(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

9 学 生 Student

学生数（大学院） Number of Graduate School Students

令和 5 年 5 月 1 日現在 As of May 1, 2023

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 院	農学 Division of Agri-culture	生産フロンティアコース Frontiers in Production Sciences	142	58(3)	74(7)	36	14(1)	7(2)	17(5)	170(18)
		生命フロンティアコース Frontiers in Biosciences		53(1)	60(4)		5(1)	4(0)	6(0)	128(6)
		環境フロンティアコース Frontiers in Environmental Sciences		39(0)	39(0)		3(1)	9(1)	16(1)	106(3)
	共生基盤学 Division of Bio-systems Sustainability		—	— —	— —	—	— —	— —	4(0)	4(0)
	生物資源科学 Division of Agrobiology		—	— —	— —	—	— —	— —	— —	— —
	応用生物科学 Division of Applied Bioscience		—	— —	— —	—	— —	— —	1(0)	1(0)
	環境資源学 Division of Environmental Resources		—	— —	— —	—	— —	— —	2(0)	2(0)
合 計 Total			142	150(4)	173(11)	36	22(3)	20(3)	46(6)	411(27)

() 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 院	農学 Division of Agri-culture	生産フロンティアコース Frontiers in Production Sciences	5(5)	5(5)	5(5)	5(5)	3(3)	23(23)
		生命フロンティアコース Frontiers in Biosciences	2(2)	1(1)	7(7)	5(5)	4(2)	19(17)
		環境フロンティアコース Frontiers in Environmental Sciences	3(3)	3(3)	5(5)	3(3)	4(3)	18(17)
	共生基盤学 Division of Bio-systems Sustainability		— —	— —	— —	— —	— —	— —
	生物資源科学 Division of Agrobiology		— —	— —	— —	— —	— —	— —
	応用生物科学 Division of Applied Bioscience		— —	— —	— —	— —	1(1)	1(1)
	環境資源学 Division of Environmental Resources		— —	— —	— —	— —	1(1)	1(1)
合計 Total			10(10)	9(9)	17(17)	13(13)	13(10)	62(59)

() 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5年5月1日現在 As of May 1, 2023

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	—	36	37	38	111
応用生命科学科 Applied Bioscience	30	—	30	31	27	88
生物機能化学科 Bioscience and chemistry	35	—	35	36	35	106
森林科学科 Forest Science	36	—	35	37	44	116
畜産科学科 Animal Science	23	—	23	23	23	69
生物環境工学科 Bioresource and Environmental Engineering	30	—	31	31	34	96
農業経済学科 Agricultural Economics	25	—	25	26	27	78
合 計 Total	215	0	215	221	228	664

() 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5年5月1日現在 As of May 1, 2023

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	10(7)	4(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
10～19 (1998～2007)	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 Agrobiology	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
19～22 (2007～2010)	131	166	115	174	16	602
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
R 1 (2019)	40	49	29	54	18	190
R 2 (2020)	3	0	2	2	6	13
合 計 Total	432	582	375	593	111	2,093

大学院農学院修士課程修了者数（改組後）

Number of Graduate Students Graduated (After Graduate School Reorganization 2019)

年 度 Year	農 学 Division of Agriculture				合 計 Total
	生産フロンティアコース Frontiers in Production Sciences	生命フロンティアコース Frontiers in Biosciences	環境フロンティアコース Frontiers in Environmental Sciences	先進農学フロンティア特別コース The Global Education Program for AgriScience Frontiers	
R 2 (2020)	61	47	45	0	153
R 3 (2021)	52	48	50	16	166
R 4 (2022)	61	52	46	12	171
合計 Total	174	147	141	28	490

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) 2,765名

年 度 Year	課程博士 Course Doctorate	論文博士 Dissertation Doctorate	合 計 Total
旧 制			633
新 制			
～H22(2010)	1,065	1,210	2,275
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
R 1 (2019)	36	4	40
R 2 (2020)	34	3	37
R 3 (2021)	46	4	50
R 4 (2022)	36	2	38
合 計 / Total	1,497	1,268	3,398

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
～H10 (～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
H 7 ～22 (1995～2010)	619	477	588	610	394	443		387	3,518
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
R 1 (2019)	38	34	36	37	26		28	26	225
R 2 (2020)	36	33	37	36	26		31	30	229
R 3 (2021)	33	31	36	35	22		33	25	215
R 4 (2022)	36	30	36	32	25		28	22	209
合 計 Total	1,067	853	1,026	1,051	679	575	237	694	6,182

※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.

10 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	
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

11 国際交流協定締結状況

International Academic Exchange

令和5年5月1日現在 As of May 1, 2023

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 Hiao 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			○	○	○	○	○
	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			○	○	○	○	○
	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			○	○	○	○	○
	中国農業科学院農業環境・可持續發展研究所 Institute of Environment and Sustainable Development in Agriculture, CAAS, China	2019.7			○	○	○	○	○
	中国華南理工大学・軽工学科学与工程学院 School of Light Industry and Engineering, South China University of Technology, China	2019.8			○	○	○	○	○
	中国南京信息工程大学応用気象学院 School of Applied Meteorology, Nanjing University of Information Science & Technology, China	2020.9			○	○	○	○	○
大韓民国 Korea	嶺南大学校 Yeungnam University	2000.8		○		○	○	○	○
	忠南大学校 Chungnam National University	2001.7	○			○	○	○	○
	全南大学校農業生命科学大学 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	○			○	○	○	○

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
大韓民国 Korea	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			○	○	○	○	○
	ソウル大学校農業生命科学大学 Seoul National University, College of Agriculture and Life Sciences	2023.2			○	○	○	○	○
台湾 Taiwan	国立中興大学 National Chung Hsing University	2012.3	○			○	○	○	○
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			○	○	○	○	○
	王立農業大学 Royal Agricultural University	2016.7			○	○	○	○	○
カンボジア Cambodia	インド工科大学グワーハ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 India	パランカラヤ大学 University of Palangka Raya	2006.8		○		○	○	○	○
	ボゴール農業大学 IPB University	2009.7	○			○	○	○	○
	スリウィジャヤ大学農学部 Faculty of Agriculture, Sriwijaya University	2010.9			○	○	○	○	○
	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			○	○	○	○	○
	モンゴル国立大学芸術科学部・応用化学部 School of Art and Science and School of Applied Science, 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		○		○	○	○	○

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
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	ヴァイタウタス・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			○	○	○	○	○
アメリカ合衆国 U.S.A.	ウイス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学環境学部 The College of Agricultural and Environmental Sciences The University of California, Davis	2016.6	○	保健食資源	○	○	○	○	○
カナダ Canada	アルバータ大学 University of Alberta	1997.8	○			○	○	○	○
ブラジル Brazil	ヴィンソーザ大学 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

12 図 書 Books

蔵書数 Library Holdings

図書 Books

全蔵書冊数 Total	和 書 Japanese	洋 書 Foreign
224,253冊	127,214冊	97,039冊

雑誌 Serials

全所蔵種類数 Total	和 雑 誌 Japanese	洋 雑 誌 Foreign
8,801種類	5,293種類	3,508種類

令和3年度受入数 Acquisition

図 書 計 Total Books	和 書 Japanese	洋 書 Foreign
935冊	650冊	285冊

雑 誌 計 Total Serials	和 雑 誌 Japanese	洋 雑 誌 Foreign
445種類	372種類	73種類

定期刊行物（令和4年度発刊）

Publications in Japanese and English (Published in 2022)

1. 農学研究院邦文紀要 39 巻
“Memoirs of the Research Faculty of Agriculture Hokkaido University”, Vol.39
2. 農経論叢 第76集
“The Review of Agricultural Economics Hokkaido University”, Vol.76
3. “Insecta Matsumurana, New Series”, 78

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





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