岐阜大学大学院 GIFU UNIVERSITY (DOCTORAL COURSE)

連合農学研究科

THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF AGRICULTURAL SCIENCE

概要2020

OUTLINE 2020





01	連合農学研究科憲章
02	沿革 p.4 HISTORY
03	研究科の構成p.5 ORGANIZATION
04	研究科教員組織 p.6 STAFF AND FACULTY
05	専攻・連合講座の内容p.7-9 SPECIALIZED COURSES AND OUTLINE OF MAJOR CHAIRS (RENGO-KOZA)
06-1	入学者受入れの方針p.10-11 ADMISSION POLICY
06-2	教育課程編成・実施の方針p.12 CURRICULUM POLICY
06-3	卒業認定・学位授与の方針 p.13 DIPLOMA POLICY
07	出願資格等······p.14 APPLICATION
08	授業科目及び単位数······p.15 SUBJECTS AND CREDITS
09	修了要件及び学位p.16-17 REQUIREMENTS FOR DOCTORAL DEGREE
10	学生数等 p.18 NUMBER OF STUDENTS
11	アカデミックカレンダー (令和 2 年度) p.19 ACADEMIC CALENDAR (2020 ACADEMIC YEAR)
12	南部アジア地域における農学系博士教育連携コンソーシアム (IC-GU12)
13	2019年度 IC-GU12に係る活動
14	サンドイッチプログラム ····· p.23 SANDWICH PROGRAM
15	岐阜大学・インド工科大学グワハティ校 国際連携食品科学技術専攻
16	主指導教員となり得る者の教育研究分野 … p.25-28 FIELDS OF INSTRUCTION AND RESEARCH THEMES OF PROFESSORS
	構成大学の所在地 p.29

設置の趣旨

静岡大学,岐阜大学及び信州大学の各大学の農学研究科*
が有機的に連合することによって,特徴のある教育・研究 組織を編成し,生物生産,生物環境及び生物資源に関する 諸科学について高度の専門的能力と豊かな学識,広い視野 をもった研究者及び専門技術者を養成し,農学の進歩と生 物資源関連産業の発展に寄与し,さらに,農林畜水産分野 の人材養成を切望する海外からの要請にも応えて,高度の 学術・技術の修得を希望する外国人留学生を積極的に受入 れ,諸外国における農学及び関連産業の発展にも寄与しよ うとするものである。本研究科の教育・研究組織は,中部 地方の環境,立地など農学及び産業に関連する諸要因を考 慮し,産学共同によって,中部地方の発展にも貢献するも のである。

※平成22年度からは、静岡大学及び岐阜大学の2大学による構成となる。

Purpose of Foundation

By synergistically linking the respective Graduate Schools of Agriculture of Shizuoka University, Gifu University, and Shinshu University,** this program intends: to organize distinctive educational and research organizations; to foster researchers and technicians who have high level professional skills, abundant academic knowledge, and a broad vision in various sciences related to biological production, biological environment, and biological resources; to contribute to the progress of agricultural science and the development of biological resource-related industries; and, furthermore, to contribute to the development of agricultural science and related industries in foreign countries by actively accepting foreign students wishing to learn advanced science and technology, in response to the strong demand from overseas for training programs in the fields of agriculture, forestry, animal husbandry, and fisheries. The educational and research organizations of this graduate school will also contribute to the development of the Chubu district through industry-university collaboration, by taking into account various factors related to agricultural science and industry, such as the environment and location of the Chubu district.

**The United Graduate School of Agricultural Science was reestablished in AY2010 into the present organization consisting of Gifu University and Shizuoka University.



岐阜でのラウンドテーブル2019(10月) Roundtable 2019 in Gifu (October)



ガジャマダ大学での国際会議 (11月) International Conference in University of Gadjah Mada (November)



岐阜大学でのインダストリー部会学生懇談会(7月) Industry Subcommitee roundtable in Gifu University (July)



岐阜大学大学院連合農学研究科のシンボルマーク(科章)は、構成大学の岐阜大学及び静岡大学が互いに独自性を保ちつつ、密接な連携と協力を図ることをそれぞれの大学カラーで染め分けた二つ巴が表し、中央の三角形は構成3専攻が協力し研究科を支えていく様子を表現しています。

This is the emblem of The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University.

The "Tomoe" symbolizes individuality, coordination and cooperation between Gifu and Shizuoka Universities. The Triangle expresses cooperation and supportiveness among three specialized courses.

01 連合農学研究科憲章

THE CHARTER OF THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF AGRICULTURAL SCIENCE

連合農学研究科は,静岡大学大学院総合科学技術研究科 及び岐阜大学大学院応用生物科学研究科を主たる基盤とし て, 構成大学が有機的に連合することによって特徴ある柔 軟な教育研究組織編成を可能にし, 広い視野, 高度な専門的 知識と技術, 理解力, 洞察力, 実践力を獲得できる教育を追 求します。そして、高度の専門的能力と豊かな学識、広い視 野を備えた研究者及び高度専門技術者を養成することを通 して. 農学の進歩と生物資源関連産業の発展に寄与しよう とするものです。

農学は、生物生産と人間社会との関わりを基盤とする総 合科学であり,生命科学,生物資源科学,環境科学,生活科学, 社会科学等を主要構成要素とする学問です。(平成14年「農 学憲章」抜粋) 本研究科では単位制教育で多様な科目が提供 され, 同時に複数教員による指導下での博士論文研究が行 われます。そして本研究科は、農学の幅広い知識および課 題探求能力の習得のための教育・研究を推進し, 境界領域や 複合領域の課題に対しても対応可能な問題解決型能力と課 題発掘型能力の醸成を目指します。

- 1. 両大学連合の有機性を単位制教育および博士論文研究 指導に活かすよう努める。
- 2. 技術者・研究者としての倫理観を備え、リーダーシップ を発揮する人材の養成を図る。
- 3. 総合科学としての農学を理解し社会貢献する研究者お よび専門技術者の養成を図る。
- 4. 地域貢献に意欲をもつ人材の養成を目指す。
- 5. 国際性をもち、世界で活躍できる人材の育成を目指す。
- 6. 高度な農学関連諸技術と科学の修得に意欲をもつ外国 人留学生の受け入れを推進する。



岐阜大学での国際シンポジウム(10月) International Symposium in Gifu University (October)

The United Graduate School of Agricultural Science was formed, with the Graduate School of Integrated Science and Technology, Shizuoka University and the Graduate School of Applied Biological Sciences, Gifu University as its primary foundation, to establish a unique and flexible educational research organization by synergistically linking the constituent universities and to realize education through which a broad perspective, highly professional knowledge and technology, comprehension skills, deep insight and power of execution will be acquired. Through cultivating researchers and professional engineers/technologists with highly professional competence, abundant academic knowledge and a broad perspective, it also aims to contribute to the advancement of agricultural science and the development of biological-resources-related industries.

Agricultural science is an integrated science based on the relationship between biological production and human life. consisting mainly of biological science, biological resources science, environmental science, life science and social science. (in Charter of Agricultural Science, Japan, 2002) The United Graduate School provides a wide variety of subjects through the credit-based system and allows its students to conduct a research for their doctoral dissertation under the guidance of multiple supervisors. The United Graduate School promotes education and research to allow students to acquire broad knowledge of agriculture and the ability to conduct a research on a given subject and seek a solution, and furthermore to develop the ability to solve problems and the ability to discover research subjects that can be exercised in the boundary fields and multidisciplinary fields.

- 1. Strive to utilize the synergy of both universities in promoting credit-based system and providing guidance for doctoral dissertation research.
- 2. Foster human resources that have strong ethics and leadership as an engineer/technologist and a researcher.
- 3. Foster researchers and professional engineers/ technologists who understand agricultural science as an integrated science and contribute to the society.
- 4. Foster human resources who have a willingness to contribute to the local community.
- 5. Foster human resources with international perspectives who can play an active role on the global stage.
- 6. Promote acceptance of international students who are willing to learn and acquire advanced agricultural technologies and science.

1. 教育基本戦略

(1) 連合大学院教育

- ・学生が構成大学間の中で、幅広い教育・研究指導が受けや すい体制の構築を図る。
- ・教育の質的向上のため, 教育改善活動 (FD) を継続的に 実施する。
- ・高度の専門的能力と豊かな学識を有する研究者及び専門 技術者を養成する。
- ・副指導体制を充実し複数教員による研究指導の一層の強 化に努める。
- ・両大学の連携による指導体制を活かして教育研究組織を 強化する。
- ・ IT, ネットワークを活用した遠隔教育を実践する。
- ・総合農学ゼミナールを充実し、一層の改善を図る。

(2) 教育研究の国際化

- ・外国人留学生を積極的に受け入れ、国際的に活躍できる 人材を育成する。
- ・国際的な広い視野を醸成する教育を推進する。
- ・英語による教育を促進し、国際的に先導する研究指導を 推進する。

2. 研究基本戦略

- ・研究活性化の推進を図るための支援を充実させる。
- ・科学技術の発展と変化に柔軟に対応できる研究の推進を 図る。
- ・学生が向上心と意欲をもって研究できる環境の整備に努 める。

3. 社会貢献基本戦略

- ・外国人留学生の受け入れや, 就学時, 修了後に及ぶケアに 務める。
- ・私費留学生に対する奨学金等の確保に努める。
- ・地域に関わる課題研究を奨励し、地域社会に貢献する。

4. 運営基本戦略

- ・研究科の運営に対する検証と継続的な改善を推進する。
- ・教育・研究に必要な財政基盤の安定化を図る。
- ・ホームページ・広報誌の充実を図り、わかりやすい広報活動に努める。
- ・個人情報等の保護・管理を周知徹底する。
- · I T機器の活用を推進し、運営体制の簡素化に努める。

Key Strategies of the United Graduate School of Agricultural Science

1. Education

- (1) Education of the United Graduate School
- Develop a system which enables students to receive broad educational and research guidance at the constituent universities.
- Conduct the Faculty Development (FD) on an ongoing basis to improve the quality of education.
- Cultivate researchers and professional engineers with highly professional ability and abundant academic knowledge.
- Enhance its sub-supervisor system to further strengthen research guidance by multiple supervisors.
- Strengthen its educational research organizations by utilizing its guidance system realized by collaboration of both universities.
- Provide distance education by utilizing information technology (IT)
 and network
- Enhance and further improve the Integrated Agricultural Seminar.

(2) Globalization of education and research

- Actively accept international students to cultivate human resources that can play an active role on the global stage.
- Promote education that fosters a broad and international perspective.
- Promote education in English and provide research guidance to pursue outstanding international research.

2. Research

- Enhance its support system to stimulate research activities.
- •Promote research that can respond flexibly to the development and changes in science technology.
- •Strive to create an environment in which students will be aspired and motivated to conduct a research.

3. Social Action

- Provide care to international students at the time of their acceptance and during their study as well as after the completion of their study.
- Strive to provide financial assistance such as scholarships to privately funded international students.
- Encourage research on a subject related to the local community and thereby contribute to the local society.

4. Administration

- Validate the operation and promote continuous improvement of managing the graduate school.
- Strive to stabilize its financial basis necessary for education and research.
- Conduct recognizable publicity activities such as its website and annual report.
- Ensure that everyone is well informed concerning protection and management of information, in particular, personal information.
- Promote utilization of IT devices and strive to simplify the operational systems.

沿革			Histo	ory	
平成3年	4月	岐阜大学大学院連合農学研究科(信州大学,静岡大学,岐	April	1991	The doctoral course of the United Graduate School of Agricultu Science was established.
成5年	4月	阜大学の連合)が設置された。 初代研究科長に田中克英教授が就任した。 第2代研究科長に仲野良紀教授が就任した。	April	1993	Prof. Katsuhide Tanaka was installed as the first Dean of the School Prof. Ryoki Nakano was installed as the second Dean of the School December, 1993 The office and research building of the Unit
成5年成6年		連合大学院研究科棟が岐阜大学に新営された。 第1回の課程修了者16人 (外国人留学生7人を含む) に博	March	1994	Graduate School was set up inthe campus of Gifu University. The degrees of doctor of philosophy in Agricultural Science we awarded for the first time to sixteen students including sev
成9年	4月	士(農学)の学位が授与された。 第3代研究科長に杉山道雄教授が就任した。	April	1997	international (foreign) students. Prof. Michio Sugiyama was installed as the third Dean of the School
成11年 成12年	4月 10月	第4代研究科長に渡邊乾二教授が就任した。 本研究科の外部評価を実施した。	April October		Prof. Kenji Watanabe was installed as the fourth Dean of the School The committee consisted of intellects that were outside from United Graduate School of Agricultural Science was organized a
成13年	4月	第5代研究科長に篠田善彦教授が就任した。 本研究科創設10周年記念式典が挙行された。	April	2001	evaluated its activities. Prof. Yoshihiko Shinoda was installed as the fifth Dean of the Scho
成13年 成16年	5月 4月	国立大学は「国立大学法人」となる。	May	2001	The memorial ceremony was held for commemoration of the 1 anniversary of the UGSAS.
,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	- / •	岐阜大学大学院連合農学研究科の設置及び運営に関する 構成国立大学法人間協定について、3大学(信州大学,静	April	2004	National Universities were reorganized as National University Corporations. Presidents of the three universities (Shinshu University, Shizur
成19年	4月	岡大学, 岐阜大学) の学長が締結した。 第6代研究科長に高見澤一裕教授が就任した。			University and Gifu University) signed an agreement of establishment and administration of the United Graduate School
Z成22年	4月	岐阜大学及び静岡大学の2大学による構成となる。	A!!	0007	Agricultural Science, Gifu University.
成22年	9月	本研究科創設20周年記念式典が挙行された。	April		Prof. Kazuhiro Takamizawa was installed as the sixth Dean of School.
成23年	4月	第7代研究科長に鈴木文昭教授が就任した。	April	2010	Reestablishment of the United Graduate School of Agricults Science consisting of Gifu University and Shizuoka University.
Z成24年 Z成24年	3月5月	本研究科とスプラス・マレット大学大学院との教育研究 協力に関する協定を締結した。 本研究科と独立行政法人産業技術総合研究所との教育研	September April		The memorial ceremony was held for commemoration of 2 anniversary of the UGSAS. Prof. Fumiaki Suzuki was installed as the seventh Dean of the Sch.
JX 24-4-	373	究協力に関する協定を締結した。	March		The UGSAS and the Graduate School, Sebelas Maret University h
Z成24年	7月	本研究科とアッサム大学生命科学部との教育研究協力に 関する協定を締結した。	May	2012	concluded a MoU for academic and reserch cooperation. The UGSAS and the National Institute of Advanced Industrial Scie and Technology have concluded a MoU for academic and resea cooperation.
成24年	7月	本研究科とインド工科大学グワハティ校との教育研究協 力に関する協定を締結した。	July	2012	The UGSAS and School of Life Sciences, Assam University has concluded a MoU for academic and research cooperation.
成24年	12月	本研究科とチュラロンコン大学理学部との教育研究協力 に関する協定を締結した。	July	2012	The UGSAS and the Biotechnology Department and Nanotechnol Center, Indian Institute of Technology Guwahati have conclude
区成25年	7月	南部アジア地域6か国12大学と本研究科の構成大学(岐阜 大学及び静岡大学)による「南部アジア地域における農学	December		MoU for academic and research cooperation. The UGSAS and the Faculty of Science, Chulalongkorn Univer have concluded a MoU for academic and research cooperation.
成25年	12月	系博士教育連携コンソーシアム」(IC-GU12)を締結した。 本研究科とダッカ大学生物科学部とのデュアル PhD ディ	July	2013	The UGSAS has concluded the International Consortium Universities in South and Southeast Asia for the Doctoral Educa in Agricultural Science and Biotechnology (ICGU12) together wit
成26年	4月	グリープログラムに関する協定を締結した。 第8代研究科長に千家正照教授が就任した。	December	2013	universities of 6 Asian countries. The UGSAS and the Faculty of Biological Sciences, Universit
成26年	4月	本研究科と独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機 構野菜茶業研究所との教育研究協力に関する協定を締結	April April	2014	Dhaka have concluded a MoU for Dual PhD Degree Program. Prof. Masateru Senge was installed as the eighth Dean of the Sch The UGSAS and the NARO Institute of Vegetable and Tea Scie
成26年	12月	した。 ボゴール農科大学バイオファルマーカー研究センターに	December	2014	have concluded a MoU for academic and research cooperation. The UGSAS has founded its first IC-GU12 Lab Station collaborative researches at the Biopharmaca Research Center, Br
·成27年	1月	IC-GU12共同実験室を設置した。 本研究科とチュラロンコン大学理学部とのデュアル PhD	January	2015	Agricultural University. The UGSAS and the Faculty of Science, Chulalongkorn University.
成27年	3月	ディグリープログラムに関する協定を締結した。 本研究科と広西大学とのダブル PhD ディグリープログラ	March	2015	have concluded a MoU for Dual PhD Degree Program. The UGSAS and the six colleges of Guangxi University I concluded a MoU for Double PhD Degree Program.
		ムに関する協定を締結した。	June	2015	The UGSAS and Thuyloi University have concluded a MoU academic and research cooperation.
成27年 成27年	6月 7月	本研究科とチュイロイ大学との部局間交流協定を締結した。 本研究科とアンダラス大学とのダブル PhD ディグリープ	July		The UGSAS and the Graduate Schools of Universitas Anda Indonesia have concluded a MoU for Double PhD Degree Program
成27年	8月	ログラムに関する協定を締結した。 本研究科とバンドン工科大学生命科学工学部との部局間	August	2015	The UGSAS and the School of Life Science and Technology of Ins Teknologi Bandung, Indonesia have concluded a MoU for acade and research cooperation.
	8月	交流協定を締結した。 本研究科とガジャマダ大学とのダブル PhD ディグリープ	August	2015	The UGSAS and the Graduate School of Universitas Gadja M Indonesia have concluded a MoU for Double PhD Degree Program
		ログラムに関する協定を締結した。	August	2015	The UGSAS and the Graduate School of Universitas Sebo Maret, Indonesia have renewed a MoU for academic and research
	8月9月	本研究科とスブラス・マレット大学との部局間協定を更新した。 本研究科とチュラロンコン大学とのダブル PhD ディグ	September	2015	cooperation. The UGSAS and the Faculty of Science of Chulalongkorn Univer Thailand have concluded an extended MoU for Double PhD De
		リープログラムに関する協定(改訂版)を締結した。	December	2015	Program. The UGSAS has founded IC-GU12 Lab Station for collaboration for collaborati
	12月 12月	スブラス・マレット大学に IC-GU12共同実験室を設置した。 ダッカ大学に IC-GU12共同実験室を設置した。	December	2015	researches at Sebelas Maret University. The UGSAS has founded IC-GU12 Lab Station for collabora
	12月	本研究科と静岡県試験研究機関との教育研究協力に関す る協定を締結した。	December	2015	researches at University of Dhaka. The UGSAS and the Research Institute of Shizuoka Prefecture concluded a MoU for academic and research cooperation.
成28年	2月	本研究科とカセサート大学理学部とのダブル PhD ディグ	February		The UGSAS and Kasetsart University have concluded a Mol Double PhD Degree Program.
	2月	リープログラムに関する協定を締結した。 カセサート大学に IC-GU12共同実験室を設置した。	February		The UGSAS has founded IC-GU12 Lab Station for collaboraresearches at Kasetsart University.
	7月	本研究科とモンクット王トンブリ工科大学とのダブル PhD ディグリープログラムに関する協定を締結した。	July		The UGSAS and the School of Bioresources and Technolog King Mongkut's University of Technology Thonburi, Thailand I concluded a MoU for Double PhD Degree Program.
	8月	本研究科とボゴール農科大学とのダブル PhD ディグリー プログラムに関する協定を締結した。	August December		The UGSAS and the Graduate School of Bogor Agricultural Univer Indonesia have concluded a MoU for Double PhD Degree Prograr The UGSAS and the National Agriculture and Food Rese:
	12月	本研究科と国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研 究機構との教育研究協力に関する協定を締結した。			Organization have concluded a MoU for academic and rese cooperation.
成29年	1月	本研究科と大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研 究機構との教育研究協力に関する協定を締結した。	January	2017	The UGSAS and the Inter-University Research Institute Corpora High Energy Accelerator Research Organization have conclud MoU for academic and research cooperation.
	9月	本研究科と国立研究開発法人森林研究・整備機構との教育研究協力に関する協定を締結した。	September	2017	The UGSAS and National Research and Development Agency For Research and Management Organization have concluded a Mol
成30年	3月	本研究科とラオス国立大学との部局間交流協定を締結した。	March	2018	academic and research cooperation. The UGSAS and National University of Laos University has concluded a MoU for academic and research cooperation.

April

nesearch and whategerient organization have concluded a whot for academic and research cooperation.

2018 The UGSAS and National University of Laos University have concluded a MoU for academic and research cooperation.

2019 Joint degree program with Indian Institute of Technology, Guwahati "International Joint PhD program in food science and technology between Gifu University and Indian Institute of Technology Guwahati"

was established.

平成31年 4月

た。 インド工科大学グワハティ校との共同学位(ジョイント・ ディグリー)プログラム「岐阜大学・インド工科大学グワ ハティ校国際連携食品科学技術専攻」を設置した。

研究科の構成

ORGANIZATION

岐阜大学大学院連合農学研究科は、静岡大学大学院総合科学技術研究科及び岐阜大学大学院自然科学技術研究科の修士課程のコースと附属施設を母体として編成され、密接な協力・連携のもとに運営されている独立した研究科(後期3年のみの博士課程)である。

本研究科には、次の4専攻に7連合講座が置かれている。

The United Graduate School is operated based on the close alliance and cooperation of the two master's courses and their affiliated research institutions of Graduate School of Integrated Science and Technology Department of Agriculture, Shizuoka University and Graduate School Natural Science of Technology, Gifu University. However, the school is a 3-year doctoral course entirely independent of the two master's courses, and it offers the original four programs ('course') and seven subprograms ('major chair' /'Rengo-Koza').

専攻 Course	連合講座 <i>Major Chair</i> (<i>Rengo-Koza</i>)	
什物什 空利兰 Ociones of District Destruction	植物生産管理学	Plant Production & Management
生物生産科学 Science of Biological Production	動物生産利用学	Animal Resource Production
件 Mar≡ 1年到 产 。	環境整備学	Agricultural & Environmental Engineering
生物環境科学 Science of Biological Environment	生物環境管理学	Management of Biological Environment
	生物資源利用学	Utilization of Biological Resources
生物資源科学 Science of Biological Resources	スマートマテリアル科学	Smart Material Science
	生物機能制御学	Regulation of Biological Functions
国際連携食品科学技術専攻 International Joint PhD Program in Food Science and Technology	_	

連合農学研究科の2構成大学の組織

Organization of The United Graduate School (2 Participating Universities)

静岡大学大学院総合科学技術研究科農学専攻 2コース (修士課程)	生物資源科学コース Bioresource Sciences					
Graduate School of Integrated Science and Technology Department of Agriculture (Master's course) Shizuoka University	応用生命化学コース Applied Life Science	· · · · · · ·				
	生命科学・化学専攻 Life Science and Chemistry	2 ¬ - X 2 Courses				
岐阜大学大学院自然科学技術研究科 (修士課程) Graduate School of Natural Sciences and	生物生産環境科学専攻 Agricultural and Environmental Sciences	3 ⊐ − ス 3 Courses				
Technology(Master's course) Gifu University	岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻 International Joint Department of Food Science and Technology between Indian Institute of Technology					
岐阜大学教育学部	Faculty of Education, Gifu University	Faculty of Education, Gifu University				
岐阜大学地域科学部	Faculty of Regional Studies, Gifu Universit	Faculty of Regional Studies, Gifu University				
岐阜大学流域圏科学研究センター	River Basin Research Center, Gifu Univers	River Basin Research Center, Gifu University				
岐阜大学科学研究基盤センター	Life Science Research Center, Gifu Univer	sity				
岐阜大学生命の鎖統合センター	Center for Highly Advanced Integration of	Nano and Life sciences, Gifu University				
静岡大学グリーン科学技術研究所	Research Institute of Green Science and T	echnology, Shizuoka University				
静岡大学大学教育センター	Education Development Center, Shizuoka	Education Development Center, Shizuoka University				
静岡大学防災総合センター	Center for Integrated Research and Educa	Center for Integrated Research and Education of Natural Hazards, Shizuoka University				
静岡大学保健センター	Health Care Center, Shizuoka University	Health Care Center, Shizuoka University				
国立研究開発法人産業技術総合研究所	The National Institute of Advanced Industr	The National Institute of Advanced Industrial Science and Technology				
静岡県試験研究機関	Research Institutes of Shizuoka Prefecture	Research Institutes of Shizuoka Prefecture				
国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究	开究機構 The National Agriculture and Food Resear	ch Organization				
大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研	究機構 The Inter-University Research Institute Corp	The Inter-University Research Institute Corporation High Energy Accelerator Research Organization				
国立研究開発法人森林研究・整備機構	National Research and Development Ager	National Research and Development Agency Forest Research and Management Organization				

研究科教員組織

STAFF AND FACULTY

研究科の役職員

令和2年5月1日現在

研究科の役職員 研究科長 岐阜大学 平松 研 研究科長補佐 岐阜大学 中野 浩平 研究科長補佐 静岡大学 笹浪 知宏 研究科長補佐 (国際連携担当) 岐阜大学 矢部 富雄 生物生産科学専攻長 岐阜大学 山本 朱美 岐阜大学 松井 勤 生物環境科学専攻長 生物資源科学専攻長 静岡大学 山田 雅章 岐阜大学 中野 浩平 専任教員 専任教員(国際連携専攻) 岐阜大学 柳瀬 笑子

[代議員会委員]

植物生産管理学連合講座 静岡大学 加藤 雅也 動物生産利用学連合講座 岐阜大学 山本 朱美 静岡大学 今泉 文寿 環境整備学連合講座 生物環境管理学連合講座 岐阜大学 松井 勤 生物資源利用学連合講座 静岡大学 山田 雅章 スマートマテリアル科学連合講座 岐阜大学 今井 彰宏 生物機能制御学連合講座 岐阜大学 中川 智行 国際連携食品科学技術専攻 岐阜大学 上野 義仁

構成大学の役職員

学長/石井 潔

総合科学技術研究科長/近藤 真 総合科学技術研究科 農学専攻長 (農学部長)/森田 明雄

岐阜大学 学長/森脇 久隆

自然科学技術研究科長

(応用生物科学部長) / 光永 徹

Staff

As of May 1, 2020

Dean Gifu Univ. Prof. HIRAMATSU Ken Vice Dean Gifu Univ Prof NAKANO Kohei Shizuoka Univ. Prof. SASANAMI Tomohiro Vice Dean

Vice Dean(for Internatinal Collaboration)

Gifu Univ. Prof. YABE Tomio

Director of Science of Biological Production

Gifu Univ. Prof. YAMAMOTO Akemi

Director of Science of Biological Environment

Gifu Univ. Prof. MATSUI Tsutomu

Director of Science of Biological Resources

Shizuoka Univ. Prof. YAMADA Masaaki Gifu Univ. Prof. NAKANO Kohei Senior Tutor (International Joint PhD Program in Food Science and Technology) Gifu Univ. Assoc. Prof. YANASE Emiko

[Board of Representatives]

Plant Production & Management Shizuoka Univ. Prof. KATO Masaya Animal Resource Production Gifu Univ. Prof. YAMAMOTO Akemi

Agricultural & Environmental Engineering

Shizuoka Univ. Prof. IMAIZUMI Fumitoshi Management of Biological Environment Gifu Univ. Prof. MATSUI Tsutomu

Utilization of Biological Resources

Shizuoka Univ. Prof. YAMADA Masaaki Smart Material Science Regulation of Biological Functions Gifu Univ. Assoc. Prof. IMAMURA Akihiro Gifu Univ. Prof. NAKAGAWA Tomoyuki International Joint PhD Program in Food Science and Technology Gifu Univ. Prof. UENO Yoshihito

Staff of Participating Universities

Shizuoka Univ. President: ISHII Kiyoshi

Dean of the Graduate School of Integrated Science and Technology: KONDO Makoto Head of Department of Agriculture : Prof. MORITA Akio

Gifu Univ. President: MORIWAKI Hisataka

Dean of the Graduate School of Natural Science and Technology (Dean of the Faculty of Applied Biological Sciences):Prof. MITSUNAGA Tohru

連合農学研究科教員数

Teaching Staff of the United Graduate School

令和2年5月1日現在 As of May 1, 2020

専攻	連合講座	連合農学研究科教員 **1 Staff of the United Graduate School				指導教員等 **2 Academic Supervisors, etc.			
等攻 Course	Major Chair (Rengo-Koza)	教授 Professor	准教授 Associate Professor	助教 Assistant professor	計 Total	教授 Professor	准教授 Associate Professor	助教 Assistant professor	計 Total
生物生産科学	植物生産管理学 Plant Production & Management	11	11	3	25	10	7	1	18
Science of Biological Production	動物生産利用学 Animal Resource Production	9	4	2	15	6	4	1	11
生物環境科学 Science of Biological	環境整備学 Agricultural & Environmental Engineering	4	6	1	11	3	4	1	8
Environment	生物環境管理学 Management of Biological Environment	13	15	5	33	10	8	2	20
	生物資源利用学 Utilization of Biological Resources	9	5	6	20	7	3	5	15
生物資源科学 Science of Biological Resources	スマートマテリアル科学 Smart Material Science	7	2	2	11	4	1	1	6
	生物機能制御学 Regulation of Biological Functions	15	12	2	29	14	6	1	21
国際連携食品科学技 International Joint PhD Technology	術専攻 Program in Food Science and	_	1	_	1	_	1	_	1
計 Total		68	56	21	145	54	34	12	100

連合農学研究科教員とは、構成大学大学院農学研究科教員のうち、主指導教員又は副指導教員として博士課程担当の資格を有する教授、准教授及び講師をいう。 Staff of The United Graduate School consists of Professors, Associate Professors, and Lecturers qualified as faculty of the doctoral course amongst all faculty of the agricultural graduate school of the

^{※2} 指導教員等とは、主指導教員、副指導教員及び指導教員を補助する教員(助教)として発令された教員をいう。

専攻・連合講座の内容

SPECIALIZED COURSES AND OUTLINE OF MAJOR CHAIRS (RENGO-KOZA)

a. 生物生産科学専攻 Science of Biological Production





植物の生産から消費者への供給までの過程における諸分野の教育と 研究を主として担当する。この過程は、播種から収穫に至る生産部 門と, 出荷から消費者までの流通部門, 生物生産に関する経営・経済

部門の3つの部門からなる。生産・流通部門では、生物工学や農学エ

レクトロニクス等の先端技術を取り入れ, 遺伝資源の保全, 植物の

遺伝的改良,種苗生産,肥培管理に至る生産技術及び収穫物の流通

技術、流通の仕組み等に関する教育・研究を行う。また経営・経済部

門では,生物生産の生産性,収益性の持続的向上と農山村生活の改

Multidisciplinary instruction and research focus primarily on processes

leading from plant production through delivery to the consumer. These processes comprise three areas: Production, from planting through

harvest; Distribution, from shipment through consumer receipt; and Management and economics related to plant production. In the areas

of Production and Distribution, topics in instruction and research

include adoption of advanced technologies such as bioengineering

and agricultural electronics, conservation of genetic resources, genetic

improvement of plants, seed and seedling production, production

technologies extending to soil fertility management, distribution

technologies for harvest products, and distribution systems. In the

area of Management and economics, topics in instruction and research include productivity in biological production, sustained improvement of

車攻 Course

連合講座 Major Chair (Rengo-Koza)

講座内容 **Program Content**

善等に関する教育・研究を行う。

profitability, and improvement of rural living.

生物生産科学専攻

作物の肥培管理及び家畜の飼養管理, 動植 物の栄養, 保護, 遺伝育種, 生産物の利用, 農 林畜産業の経営,経済及び物的流通に関する 諸分野を総合し, 第1次産業としての植物及 び動物の生産から消費者への供給に至るまで の全過程に関する学理と技術に関する諸問題 を教育・研究する。

Science of Biological Production

Instruction and research unite a number of disciplines concerning soil fertility management for crops and feeding management of livestock; animal and plant nutrition, protection, breeding and genetics, and product use; and management, economics, and physical distribution in agricultural, forestry, and livestock industries. Topics concern the scientific principles and technologies of these primary industries in all processes leading from plant and animal production to delivery to the consumer



植物生産管理学 Plant Production

& Management

人類の福祉に直接または間接に貢献する各種動物の生産に関する学 理を究め、新技術の開発・確立・利用を図るとともに、高度かつ広範 な視野に立って,動物の生産機能,飼料の有効利用,飼養管理の適正 化等,動物の生産性を支配する諸事項について教育・研究する。特に, 動物の成長、繁殖、発生に対する生物工学の適用並びに飼料の利用 性及び飼養管理技術の向上のための情報処理に重点を置く。

The principles of production are explored for various animals exploited directly or indirectly for human welfare, and new technologies are developed, established, and used. Instruction and research are founded on a broad and advanced perspective on topics concerning animal productivity, including animal production functions, efficient utilization of feed, and optimization of feeding management. Areas of particular emphasis include application of bioengineering relating to animal growth, reproduction, and development, and information processing for improved utilization of feed and feed management technologies.

動物生産利用学 **Animal Resource Production**

専攻・連合講座の内容

SPECIALIZED COURSES AND OUTLINE OF MAJOR CHAIRS (RENGO-KOZA)

b. 生物環境科学専攻 Science of Biological Environment





専攻
Course

連合講座 Major Chair (Rengo-Koza)

講座内容 Program Content

生物環境科学専攻

Science of Biological Environment

Crucial issues in this area that cannot be ignored, either currently or in longterm perspectives, include development of farmland, forests, and fields that are the basis for biological production; maintenance of these resources in good condition; disaster prevention; and protection from degradation. Special note should be taken that recent international considerations of global-scale environmental problems from a number of perspectives have also included many issues in the agricultural domain. Aspects of this field include investigation of problems in inorganic environments through techniques in physics and chemistry, and ecological mechanisms as the basis for understanding of problems in the biological communities that populate these environments.



環境整備学

Agricultural & Environmental Engineering

植物生産の基礎としての林野及び農地における土環境、水環境、生活環境、地域環境等を主として工学的・計画的手法によって整備し、植物生産の拡大・安定化と生産性の向上の基盤をつくるため及び機械による作業の効率化のための学理と技術について教育と研究を行う。具体的には、林野、農地及び生活環境の保全、防災、開発、改良、整備、関連施設の構築、機械の開発及び利用等を通じて国土資源の長期的有効利用を図り、植物生産の基盤と生活環境を確立する。

Instruction and research cover primarily engineering and planning techniques to manage the soil environment, water environment, living environment, and regional environment in forests, fields, and agricultural land that serve as the base for plant production, and principles and technologies for greater efficiency in work through machinery, and for building a basis for expanding and stabilizing plant production and improving productivity. Specific work concerns long-term, efficient utilization of national resources through conservation, disaster prevention, development, improvement, and management; construction of related facilities; and development and use of machinery to establish basis for plant production and living environment.

生物環境管理学 Management of Biological Environment

農地、林野及びそれらを取り巻く空間における生態系の構造と機能を解明し、時々刻々変化する無機的及び有機的環境条件下における 生態系の変遷を生物学的に把握する。その一方でそのような生態系 の仕組みに基づく保全と有効利用の原理と方策について、他方において植物保護、人工環境下における栽培及び環境調節装置・機械の 理論と応用について教育・研究する。

The structure and function of agricultural land, forests and fields, and the ecosystems they encompass are investigated to gain a biological understanding of changes in ecosystems under inorganic and organic environmental parameters that change from one minute to the next. In one aspect, instruction and research cover principles and policies for conservation and efficient utilization based on the organization of such ecosystems. Other aspects focus on plant conservation and the theory and application of equipment and machinery for environmental regulation and for cultivation in artificial environments.

c. 生物資源科学専攻 Science of Biological Resources



連合講座

生物資源利用学

Utilization of Biological



Course	Major Chair (Rengo-Koza)	Program Content
生物資源科学専攻 動物,植物,微生物等の生物資源 とその生産基盤である土壌につい て、その組織・構造・機能を物理化 学、化学、生化学、生物学など多面的,		生物資源の生理的、化学的、理化学的特性など基礎的事項を研究し、生物資源を食糧資源、エネルギー資源など様々な資源や資材として利用するために必要な学理を生理学、生化学、化学、物理学、工学など幅広い視点から究明し、この学理に基づいて未利用資源も含めた生物資源をより高度に加工・利用・保蔵する技術を開発・改良し、衣、食、住並びに生活環境の改善、生物資源のエネルギー化・飼肥料化、有効還元利用並びに廃棄物処理について教育・研究する。

講座内容

use and waste disposal.

総合的立場から解析することによっ て, 生物資源並びに生命機能に関す る学理を究め, さらに生物工学の基 礎研究を行い, 未利用資源を含めた 生物資源の構造と機能の解明,より 高度な加工・利用,新機能の創生及 び廃棄物処理に関する原理と技術に ついて教育・研究する。

専攻

Science of Biological Resources

The organization, structure, and function of animal, plant, microbial, and other biological resources and soil, the base of their production, are explored from an interdisciplinary and integrated perspective including physical chemistry, chemistry, biochemistry, and biology. These analyses are the basis for investigating the principles governing bioresources and life functions; pursuit of basic research in bioengineering; understanding of the structure and function of bioresources, including unutilized resources; and instruction and research in the principles and technologies behind more advanced processing and use, discovery of new functions, and bioresource waste processing



各種天然物質や合成物質を構成する様々な物質の構造や機能を、化学分析的手法や化学合成的手法を用いて、原子、分子、細胞、組織など異なったレベルで解明するとともに、それらの物質間の相互作用、分子情報伝達機構、生理活性発現機構などを明らかにし、生命現象の化学的原理を究明する。これらの原理に基づいて、化学的手法により、生物資源をより高度に利用したり新しい、研究性がまた。 い生理機能をもつ物質を開発したりする技術に関して教育・研究を行う。 Techniques of chemical analysis and chemical synthesis are used to study the

Research focuses on basic issues of biological resource physiology, chemistry,

and physicochemical characteristics. A wide variety of perspectives such as those in physiology, biochemistry, chemistry, physics, and engineering are

those in physiology, biochemistry, chemistry, physics, and engineering are employed to investigate the scientific principles needed to utilize bioresources as food resources, energy resources, and various other resources and materials. These scientific principles form the basis for development and improvement of technologies for more advanced processing, utilization, and preservation of bioresources, including unutilized resources. Instruction and research cover improvement of clothing, foods, and housing and living environments; conversion of bioresources to energy, feed, and fertilizer; and efficient reductive

スマートマテリアル科学 Smart Material Science

structure and function of various materials comprising different natural and synthetic materials for understanding at different levels, including the atomic, molecular, cellular, and histological. Topics investigated also include interactions among such materials, molecular information signaling mechanisms, and expression mechanisms for physiological activity. The chemical principles of life phenomena are explored, and these principles form the basis for instruction and research concerning chemistry-based techniques for more advanced use of bioresources, and technologies for development of materials embodying new physiological functions.

蛋白質, 核酸をはじめとする生体機能高分子, 培養細胞並びに微生物の性質, 構造,機能を解析し,生物機能とその制御・利用に関する学理を究明する。 の学理に基づいて動物、植物、微生物のもつ代謝調節機能、生産機能を増強・ 改善したり、有用な生物生産系を開発するための基礎的研究を行い、これら を基盤に遺伝子組換え、細胞融合、細胞培養、酵素・微生物固定化などのバイ - を駆使した生物生産技術について教育・研究を行う。

The qualities, structure, and function of microbes, cultured cells, and biofunctional polymers such as proteins and nucleic acids are analyzed in an exploration of the scientific principles applicable to biological functions and their control and use. These scientific principles form the basis for basic research directed toward enhancement and improvement of metabolic regulatory functions and production functions demonstrated by animals, plants, and microbes, and likewise, development of useful biological production systems. In turn, this work is the foundation for instruction and research on biological production technologies utilizing biotechnologies such as genetic recombination, cell fusion, cell culturing, and enzymatic and microbial immobilization.

06:1 入学者受入れの方針

ADMISSION POLICY

本研究科は、静岡大学大学院総合科学技術研究科及び岐 阜大学大学院応用生物科学研究科が中心となり、2つの大 学が有機的に連合することによって,特徴ある教育・研究組 織を構成し、単位制教育による多様な科目を提供し、複数教 員による博士論文研究指導を進めています。

農学の理念は、地球という生態系の中で、環境を保全し、 食料や生物資材の生産を基盤とする包括的な科学技術及び 文化を発展させ、人類の生存と福祉に貢献することです。 またこの学問は、人間の生活にとって不可欠な生物生産と 人間社会との関わりを基盤とする総合科学であり, 生命科 学, 生物資源科学, 環境科学, 生活科学, 社会科学等を主要 な構成要素としています。(平成14年「農学憲章」より抜粋)

本研究科は、生物(動物、植物、微生物)生産、生物環境 及び生物資源に関する諸科学について, 高度の専門能力と 豊かな学識, 広い視野を持った研究者及び高度専門技術者 を養成し、農学の進歩と生物資源関連産業の発展に寄与す ることを目指しています。そして、農学の持つ幅広い知識 を学び、課題を探求し、境界領域や複合領域における諸問題 の解決及び課題発掘能力を醸成する教育を行います。また. 高度な農学の諸技術や科学の習得を希望する外国人留学生 も積極的に受け入れます。

求める学生像

- 1. 人類の生存を基本に農学の総合性を理解し地域及び社会 貢献に意欲を持つ人
- 2. 研究課題を自ら設定し、その課題にチャレンジする意欲を
- 3. 専門の知識だけでなく、幅広い知識の吸収に意欲を持つ人
- 4. 倫理観を持ち、農学及び関連分野でリーダーシップを発揮 できる人
- 5. 国際的に活躍する意欲があり、そのための基礎力を持つ人



入学式(4月) Entrance Ceremony (April)

The United Graduate School provides unique educational programs with a wide variety of subjects under the creditbased system and doctoral dissertation research guidance by multiple supervisors through the synergistic linkage mainly between the Graduate School of Integrated Science and Technology, Shizuoka University and the Graduate School of Applied Biological Science, Gifu University.

The principles of agricultural science are: in an ecological system called Earth, to preserve environment; to develop comprehensive scientific technologies and cultures based on the production of foods and biological materials; and to contribute to the existence and welfare of mankind. Agricultural science is an integrated science based on the relationship between biological production, which is essential to human life, and human society, consisting mainly of biological science, biological resources science, environmental science, life science and social science. (in Charter of Agricultural Science, Japan, 2002)

The Graduate School aims to cultivate researchers and professional engineers/technologists with highly professional ability, abundant academic knowledge and a broad perspective of science related to Biological (animals, plants, and microbial products) Resources, Biological Environment and Biological Resources, and thereby to contribute to the advancement of agricultural science and development of biological-resources-related industries. The Graduate School provides education to allow students to acquire extensive knowledge of agricultural science and to conduct a research on a given subject and seek a solution, and furthermore to develop the ability to solve problems and the ability to discover research subjects that can be exercised in the boundary fields and multidisciplinary fields. The Graduate School also welcomes overseas applicants who are willing to learn and acquire advanced agricultural technologies and

Students the UGSAS-GU seeks:

- 1. Individuals who are willing to understand the integrate nature of agricultural science based on the existence of mankind and to contribute to the local community and
- 2. Individuals who are willing to set research subjects on their own and to challenge such research subjects.
- 3. Individuals who are willing to absorb not only professional knowledge but also a wide range of knowledge.
- 4. Individuals who have strong ethics and are able to exercise their leadership skills in the agricultural science and other relevant fields.
- 5. Individuals who are willing to play an active role on the global stage and have necessary basic ability.

各専攻の入学者受入れの方針

Admission policy of each course

専攻 Course	教育目的 Educational purpose
生物生産科学専攻	作物の肥培管理及び家畜の飼養管理,動植物の保護・遺伝育種,生産物の利用,農林畜産業の経営,経済及び物流に関する諸問題を総合し,第1次産業としての植物及び動物の生産から,加工・流通を経て,消費者への供給に至るまでの生物関連産業の全過程に関する学理と技術に関する諸問題に関心を持ち,これらに関し社会から必要とされる研究に意欲を持つ人を求めます。
Science of Biological Production	Candidates should have an interest in and a desire for societally-demanded research in scientific principles and technologies uniting issues in soil fertility management for crops and nutritional management of livestock; animal and plant protection, breeding and genetics, and product use; and management, economics, and physical distribution in agricultural, forestry, and livestock industries, in all processes of these primary industries leading from plant and animal production and processing to delivery to the consumer.
	地球規模の環境と生物のかかわりや農林業等の生物生産の基礎となる自然環境に関する諸問題について生態 学・生物学的、物理学的及び化学的手法によって学理を究めようとする人を求めます。 また、持続可能な生物資源の管理、森林生態系や農地生態系の環境保全に関する原理と技術について研究す ることで社会に貢献することに強い意欲を持つ人を求めます。
生物環境科学専攻 Science of Biological Environment	Candidates should have an interest in the use of ecological, biological, physical, and chemistry-based techniques to investigate scientific principles in issues affecting the environment and organisms at a global level, and natural environment-related issues grounded in biological production in agricultural, forestry, and other related industries. Candidates should also have a strong desire to contribute to society through research of scientific principles and technologies relating to sustainable management of bioresources and environmental conservation of forest ecosystems and cultivated ecosystems.
	動物,植物,微生物等の生物資源とその生産基盤である土壌について,その組織・構造・機能を物理化学・ 有機化学・生化学・分子及び細胞生物学など多面的かつ総合的立場から解析する事によって,生物資源及 び生命機能に関する基盤的な学理を極め,さらに未利用資源を含めた生物資源のより高度な利活用,新 規機能物質の創製,環境改善への応用に関する原理の理解と技術の修得に意欲を持つ人を求めます。
生物資源科学専攻 Science of Biological Resources	Candidates should have a desire to investigate basic scientific principles concerning biological resources and life functions by analyzing the organization, structure, and function of animal, plant, microbial, and other bioresources and soil, the base of their production, from an interdisciplinary and integrated perspective including physical chemistry, organic chemistry, biochemistry, and molecular and cellular biology. Candidates should also have a desire to master technologies and understand principles relating to advanced utilization of bioresources, including unutilized resources; discovery of new functional materials; and application in environmental improvement.
国際連携食品科学技術専攻	本専攻は、留学を伴う国際的な教育環境の中で食品科学技術に関する学識と高度な技術を修得し、食品 に関連する日印両地域の課題解決に貢献しようとする意欲的な学生を求めます。
International Joint PhD Program in Food Science and Technology	Candidates should have a desire to acquire food science and technology knowledge and advanced skills in an international educational environment involving study abroad, and contribute to solving issues related to food in both Japan and India.



研究インターンシップ報告会 Research internship presentation



研究者倫理・職業倫理・メンタルヘルス・フィジカルヘルス Researcher Ethics, Professional Ethics, Mental Health, Physical Health

教育課程編成・実施の方針

CURRICULUM POLICY

本研究科は課程プログラムにおいて共通科目及び連合講座開講科目を提供します。以下に主な科目等とそれぞれの目的を示します。これらの履修を通して高度の専門能力と豊かな学識、広い視野をもった研究者及び高度専門技術者を育成していきます。

- 1. 総合農学ゼミナール、インターネットチュートリアル: 参加及び履修によって広範囲の高度な専門知識を習得します。また、国際コミュニケーション及びプレゼンテーション 能力と情報分析・評価能力等を育みます。
- 2. 研究者倫理・職業倫理, メンタルヘルス・フィジカルヘルス: 研究者・専門職業人にとっての倫理及び自己管理能力を育みます。
- 3. 特別講義, 特別ゼミナール, 特別演習: 履修により, 高度で広範な専門知識を習得します。
- 4. 特別研究:

半年毎に開催される中間発表等において、指導教員3名から博士論文研究についての質問や有益なアドバイスなどを受け、研究に反映させることにより、論文の完成へ導きます。学年進行に伴う努力の積み上げにより、第3者から指摘された問題に対して適切に対応する能力を育み、最終試験での評価として結実します。このプロセスを通してプレゼンテーション能力を高め、幅広い専門知識の蓄積と活用のための整理・体系化の仕方を学びます。

- 5. 農学特別講義 (日本語・英語, 多地点遠隔講義): 広範囲の高度な専門知識を習得し, 合わせて国際性とコミュ ニケーション能力を育みます。
- 6. 独創的な課題研究と論文作成:

問題解決の手法, 論理的な思考法, 発展的課題の設定法を育み, 国内外の学会で発表するとともに学術論文として公表することを学び, 博士論文の基盤とします。

7. 国際学会海外渡航助成:

プレゼンテーション能力及び国際性を一層高める機会が得られるとともに、海外で自己の研究を客観的に評価される機会を得ます。

8. TA 及び RA:

学生実験の教育補助、多地点遠隔講義による中間発表の装置操作補助などを行うことによって、教育の実践経験を積んでいきます。また、教員の研究を補助することによって関連研究の進め方を実践下で学びます。

The Graduate School provides, through its course program, common subjects and "Major Chairs". Main subjects and their purposes are explained below. The Graduate School fosters researchers and professional engineers/technologists with highly professional competence, abundant academic knowledge and a broad perspective thorough accomplishing these studies.

- "Integrated Agricultural Seminar", "Internet Tutorial"
 By taking and completing these subjects, students will
 acquire a wide range of highly professional knowledge. In
 addition, students will develop skills such as international
 communications, presentation, analyzing and assessing
 information.
- "Researcher Ethics Professional Ethics", "Mental Health Physical Health" Students will develop ethics and self-management skills
 - required for researchers and professionals.
- "Special Lecture", "Special Seminar", "Advanced Seminar"
 By completing these courses, students will acquire a
- broad range of highly professional knowledge. 4. "Theses Research"
 - Students will receive questions and useful advice regarding their doctoral dissertation research from three supervisors at the midterm presentation held every half a year or at other occasions, and through reflecting such advice in their research, they will be led to complete their dissertation. By accumulating efforts as they advance to the next year, students will develop the ability to correctly respond to issues pointed out by third persons. The accumulated efforts will produce fruit, which will be evaluated by the final examination. Through this process, students will improve presentation skills and learn organizational skills and systematization skills that are necessary for accumulation and utilization of a wide range of professional knowledge.
- "Special Lecture on Agriculture (Japanese / English)" (Multi-point distance learning)
 Students will acquire a wide range of highly professional knowledge and develop international perspective and communication skills.
- 6. Research on a creative subject and preparation of dissertation Students will learn how to solve issues, think logically and set constructive subjects, and further learn how to present their research at scientific meetings (domestic and international) and to publish academic papers, which will become the basis of doctoral dissertation.
- 7. Aid for overseas travel to attend international conference Students will be given opportunities to enhance their presentation skills and international perspective and to have their research evaluated in a subjective manner in foreign countries.
- 8. TA (Teaching Assistant) and RA (Research Assistant)
 Through assisting students' experiment projects, operating equipment for the midterm presentation for multi-point distance learning or performing other tasks, students will accumulate practical experience for teaching. By assisting teachers' research, students will also learn in a practical situation how to conduct relevant research.

06-3

卒業認定・学位授与の方針

DIPLOMA POLICY

本研究科は、高度の専門能力と豊かな学識、広い視野を持った 研究者及び高度専門技術者を養成し、修了時に以下の能力を備 えていることを保証します。

- 1. 各自の専門領域における学識と高度な技術活用能力や分析能力。
- 2. 専門領域に関連した分野における種々の諸問題について, 幅広い知識をもって科学的に解説する能力。
- 3. 独創的な研究課題を設定し、解決して内容を学術論文として出版化できる能力。
- 4. 国内外の研究者・技術者と共同でプロジェクトを実施・推進できる能力。
- 5. 研究者や高度専門技術者としての倫理性を理解し、規範として行動する能力。

なお、課程修了にあっては、修了者の上記能力の修得度・達成 度を保証するために厳格な学位認定を行います。 The United Graduate School has pursued to cultivate researchers and professional engineers/technologists with highly professional competence, abundant academic knowledge and a broad perspective. The Doctor of Philosophy (in Agricultural Science) authorized by the United Graduate School shall guarantee the quality and the following abilities of our authorized students.

- Ability to apply the advanced technologies and develop a keen analysis based on the abundant academic knowledge in their specialized fields.
- Ability to apply their broad knowledge and provide scientific explanations for various issues in the relevant fields to their specialties.
- Ability to develop an interesting research topic, solve the problems and make the results into publication as an academic paper.
- Ability to implement and pursue a joint project with other researchers and engineers/technologists in and out of Japan.
- Ability to understand and observe both codified and uncodified ethics of researchers and highly professional engineers/technologists.

We adopt a high and rigid standard of authorizing the doctoral degree in order to guarantee that our qualified students have acquired or achieved the high level of these five abilities.



総合農学ゼミナール Integrated Agricultural Seminar



学位記授与式 (3月) Commencement (March)

出願資格等

APPLICATION

出願資格

一般入試

- (1)修士の学位を有する者又は令和3年(2021年)3月末日(4月入学希望者)又は 9月末日(10月入学希望者)までに授与される見込みの者
- (2)外国において修士の学位に相当する学位を授与された者又は授与される見
- (3)外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修 士の学位に相当する学位を授与された者又は授与される見込みの者
- (4) 我が国において、外国の大学院の課程を有するものとして当該外国の学校 教育制度において位置付けられた教育施設であって, 文部科学大臣が別に 指定するものの当該課程を修了し、修士の学位又は専門職学位に相当する 学位を授与された者又は授与される見込みの者
- (5)国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者 又は授与される見込みの者
- (6)外国の学校, 出願資格(4)の指定を受けた教育施設又は国際連合大学の教 育課程を履修し, 博士論文研究基礎力審査に相当する審査に合格又は合格 見込みで、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者 (博士論文研究基礎力審査)
 - 1) 専攻分野に関する高度の専門的知識及び能力並びに当該専門科目分野に 関連する分野の基礎的素養であって当該前期の課程において修得し, 又 は涵養すべきものについての試験
 - 2) 博士論文に係る研究を主体的に遂行するために必要な能力であって当該 前期の課程において修得すべきものについての審査
- (7)文部科学大臣の指定した者 (平成元年告示第118号)

{平成元年告示第118号(抄)平成13年3月30日一部改正:大学を卒業し、又は 外国において学校教育における16年の課程を修了した後, 又は外国の学校 が行う通信教育における授業科目を我が国において履修することにより当 該外国の学校教育における16年の課程を修了した後, 大学, 研究所等におい て、2年以上研究に従事した者で、本研究科において、当該研究の成果等に より、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認めた者

(8)本研究科において、個別の出願資格審査により、修士の学位を有する者と同 等以上の学力があると認めた者で、24歳に達したもの

推薦入試

次の各号のいずれかに該当する者とする。

- (1)岐阜大学大学院連合農学研究科教員の指導を受けて修士の学位を授与され た者又は令和3年(2021年)3月末日(4月入学希望者)又は9月末日(10月入学 希望者) までに授与される見込みの者
- (2)岐阜大学又は静岡大学と協定を結んでいる海外の大学において理科系の修 士の学位を授与された者又は授与される見込みの者
- (3)(1), (2)以外で、理科系の修士の学位を授与された又は授与される見込みで、 相応の学力研究能力を有すると確認できる者

外国人特別入試

修士の学位を授与された者及び令和3年(2021年)3月末日(4月入学希望者) 又は9月末日(10月入学希望者)までに授与される見込みの者で、次の各号の いずれにも該当する者。

- ①外国人留学生で、入学後3年以内に学位取得ができうる優秀な者
- ②出身大学院における指導教員, 官公庁, 企業等の直接の指導者等から推薦さ
- ③英語能力が十分な者

英語特別プログラム入試

次の(1)~(4)のすべてを満たす者が受験できる。

- (1)修士の学位を授与された者及び令和3年 (2021年) 3月末日 (4月入学希望者) 又は9月末日(10月入学希望者)までに授与される見込みの者
- (2)外国人留学生で、入学後3年以内に学位取得ができうる優秀な者
- (3)出身大学院における指導教員、官公庁、企業等の直接の指導者等から推薦さ
- (4)英語能力試験において次のいずれかを満たしていること。
 - ① TOEFL PBT:520点以上
 - ② TOEFL iBT:45点以上
 - ③ TOEFL CBT:190点以上
 - ④ TOEFL ITP:520点以上
 - ⑤ TOEIC:600点以上
 - ⑥ IELTS:5点以上
 - ⑦ PTE:42点以上

Qualifications for Application

General Admission

- Any one of the following qualifications is necessary for admission:

 (1) Those who have a Master's degree or those who are expected to complete a Master's Course by March 31, 2021 (for entry in April, 2021) or September 30, 2021 (for entry in October, 2021).

 (2) Those who have received a degree equivalent or superior to a Master's degree from an overseas educational institution or who are expected to receive such a degree.

 (3) Those who are awarded a degree equivalent or superior to a Master's degree after completing a correspondence or an online course of a foreign school in Japan or who are expected to receive such a degree.

- completing a correspondence or an online course or a foreign school in Japan or who are expected to receive such a degree.

 (4) Those who have received a degree equivalent to Master's degree or professional graduate degree by completing required education designated by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science & Technology at educational institutes in Japan with a foreign graduate course education system or who are expected to receive
- (5) Those who have completed a program at the United Nations University and have received a degree equivalent to Master's degree or who are expected to receive such
- received a degree.

 (6) Those who have completed an education course at a foreign school(at educational institutions that have been designated as qualifying for admission). (4) or those who have attended the United Nations University and passed an examination that is equivalent to the Examination of Doctoral Thesis Study Basic Ability, or those who equivalent to the Examination of Discordar Thesis Study Basic Ability, or those wind are expected to pass the examination and are recognized as having academic ability that is considered equal to or greater than that of an applicant who holds a Masters degree shall be deemed qualified. (Examination of Doctoral Thesis Study Basic Ability)

 i) Examination to substantiate the applicant's advanced professional knowledge and ability in the major subject, which the candidate has learned or intends to develop in the first course. iii Examination to substantiate the applicant's ability to autonomously conduct.

- ii) Examination to substantiate the applicant's ability to autonomously conduct research related to the doctoral thesis and to that which will be learned in the first
- course.

 (7) Those who are engaged in research for 2 years or more after completing their undergraduate course in Japan or a 16-year course of school education in a foreign country, and have academic capability equivalent or superior to the Master's degree are eligible to apply for the doctoral course. The qualifications will be examined by the Board of Representatives. [Notification No.118 by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, 1989. (Partially amended on March 30, 2001)] The candidates who apply under this category are advised to contact the office of the United Graduate School of Agricultural Science.

 (8) Those who are above 24 years of age and have a Master's or a higher degree. Applicants are required to satisfy an application qualification examination performed by the Graduate School.

Admission on Recommendation

- Admission on Recommendation

 Any one of the following qualifications is necessary for admission:

 (1) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree under the supervision of faculty staff belong to The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University by March 31, 2021 (for entry in April, 2021) or September 30, 2021 (for entry in October, 2021).

 (2) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree in a science-related discipline at any sister universities of Gifu University or Shizuoka University.

 (3) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree in a science-related discipline at any universities other than stated above (1) and (2), and satisfies the UGSAS admission policy.

Special Admission for International Students

Any one of the following qualifications is necessary for admission:

- Any one of the following qualifications is necessary for admission:

 (1) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree under the supervision of faculty staff belong to The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University by March 31, 2021 (for entry in October, 2021).

 (2) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree in a science-related discipline at any sister universities of Gifu University or Shizuoka University.

 (3) Those who have / are expected to be conferred a Master's degree in a science-related discipline at any universities of the University of Shizuoka University.
- the UGSAS admission policy.

Special Admission for International Students

Applicants who have / are expected to be conferred a Master's degree, and should meet all of the following qualifications by March 31, 2021 (for entry in April, 2021) or September 30, 2021 (for entry in Ctober, 2021).

a. Applicants should be outstanding students with the ability to obtain a doctorate within three years of admission to the program as international students.
b. Applicants should be recommended by direct leader such as academic supervisors of their graduate school, government agencies or private companies.
c. Applicants should be proficient in Endlish

- c. Applicants should be proficient in English.

English Program For International Students

- English Frogram For International Students
 Applicants should meet all of the following qualifications.

 (1) Applicants who have been conferred a Master's Degree or who are prospected to be conferred a Master's Degree by March 31, 2021 (for April Admission) or September 30, 2021 (for October Admission).

 (2) Applicants should be outstanding international students with the ability to obtain a doctorate within three years of admission to the program.

 (3) Applicants should be recommended by direct leader such as academic supervisors of their graduate school government agencies or private companies.

- their graduate school, government agencies or private companies.

 (4) Applicants should meet at least one of the following requirements to show English

- Applicants should meet at least proficiency.
 TOEFL PBT: 520 points or more TOEFL IBT: 45 points or more TOEFL BT: 190 points or more TOEFL BT: 90 points or more TOEFL BT: 900 points or more TOEFL TOEFL BT: 520 points or more TOEFL: 600 points or more
- 6 IELTS: 5 points or more 7 PTE: 42 points or more

授業科目及び単位数

SUBJECTS AND CREDITS

専攻 Course	連合講座 Major Chair (Rengo-Koza)	必修·選択 Required Elective	英語特別 プログラム ENGSP PGM 必修・選択 Required Elective	科目名 Subject Grant Applicat Applicat Applicat Application 1				
				総合農学ゼミナール	Integrated Agricultural Seminar	1		
		必修 Required	必修	研究者倫理・職業倫理	Researcher Ethics, Professional Ethics	0.5		
		ricquirca	Required	メンタルヘルス・フィジカルヘルス	Mental Health, Physical Health	0.5		
				農学特別講義Ⅱ(英語)	Special Lecture on Agriculture II (English)	1		
		選択 A Elective A		農学特別講義 I(日本語)	Special Lecture on Agriculture I (Japanese)	1		
		2.001.7071		農学特別講義Ⅲ	Special Lecture on Agriculture III	1		
-				インターネットチュートリアル	Internet Tutorial	1		
Co	ommon		選択A	研究インターンシップ	Research Internship	1		
		選択B	Elective A	カルタヘナ議定書	Research activity and Convention on Biological Diversity and its Protocols	1		
		Elective B		高度人材育成セミナー	Seminar on Advanced Human Resource Development	1		
				ビジネス英語	Business English	2		
				アイデア・トレーニング・キャンプ	Idea Training Camp	1		
			必修 Required	科学英語ライティング	Scientific English Writing	1		
		必修 Required	必修 Required	植物生産管理学特別研究	Plant Production & Management Thesis Research	6		
	植物生産管理学 Plant Production & Management	選択 C Elective C	選択 B Elective B	植物生産管理学特別講義 Plant Production & Management Special Lecture		1		
生物生産科学 Science of Biological Production				植物生産管理学特別ゼミナール	Plant Production & Management Special Seminar	1		
				植物生産管理学特別演習	Plant Production & Management Advanced Seminar	1		
	動物生産利用学	必修 Required	必修 Required	動物生産利用学特別研究	Animal Resource Production Thesis Research	6		
		source 選択 C	選択 B Elective B	動物生産利用学特別講義	Animal Resource Production Special Lecture	1		
	Animal Resource Production			動物生産利用学特別ゼミナール	Animal Resource Production Special Seminar	1		
				動物生産利用学特別演習	Animal Resource Production Advanced Seminar	1		
		必修 Required		環境整備学特別研究	Agricultural & Environmental Engineering Thesis Research	6		
	環境整備学 Agricultural &			環境整備学特別講義	Agricultural & Environmental Engineering Special Lecture	1		
// // -m (Environmental Engineering	選択 C Elective C	選択 B Elective B	環境整備学特別ゼミナール	Agricultural & Environmental Engineering Special Seminar	1		
生物環境科学 Science of	Linginiceting	2.001.700	Licetive B	環境整備学特別演習	Agricultural & Environmental Engineering Advanced Seminar	1		
Biological Environment	/	必修 Required		生物環境管理学特別研究	Management of Biological Environment Thesis Research	6		
2	生物環境管理学 Management)	選択 B C Elective B	生物環境管理学特別講義	Management of Biological Environment Special Lecture	1		
	of Biological Environment	選択 C Elective C		生物環境管理学特別ゼミナール	Management of Biological Environment Special Seminar	1		
				生物環境管理学特別演習	Management of Biological Environment Advanced Seminar	1		
	4.46次511円兴	必修 Required	必修 Required	生物資源利用学特別研究	Utilization of Biological Resources Thesis Research	6		
	生物資源利用学 Utilization	/35 TE C	/55 TE D	生物資源利用学特別講義	Utilization of Biological Resources Special Lecture	1		
	of Biological Resources	選択 C Elective C	選択 B Elective B	生物資源利用学特別ゼミナール	Utilization of Biological Resources Special Seminar	1		
				生物資源利用学特別演習	Utilization of Biological Resources Advanced Seminar	1		
生物生産科学 Science of Biological Production 生物資源科学 Science of Biological Environment	スマートマテリ	必修 Required	必修 Required	スマートマテリアル科学特別研究	Smart Material Science Thesis Research	6		
	スマートマテリアル科学 Smart Material Science	選択 C Elective C	選択 B Elective B	スマートマテリアル科学特別講義	Smart Material Science Special Lecture	1		
				スマートマテリアル科学特別ゼミナール	Smart Material Science Special Seminar	1		
				スマートマテリアル科学特別演習	Smart Material Science Advanced Seminar	1		
	生物機能制御学	必修 Required	必修 Required	生物機能制御学特別研究	Regulation of Biological Functions Thesis Research	6		
	Regulation	2012年の	2017日 ロ	生物機能制御学特別講義	Regulation of Biological Functions Special Lecture	1		
	of Biological Functions	選択 C Elective C	選択 B C Elective B	生物機能制御学特別ゼミナール	Regulation of Biological Functions Special Seminar	1		
				生物機能制御学特別演習	Regulation of Biological Functions Advanced Seminar	1		

修了要件及び学位

REQUIREMENTS FOR DOCTORAL DEGREE

本研究科の修了要件は、3年以上在学したうえ、定める単位を修得し、かつ、学位論文の審査及び最終試験に合格したものとする。 修了した者には「博士(農学)」の学位を授与する。ただし、特に優れた研究業績を上げた者の在学期間については、短縮されることがある。

修了に必要な最低修得単位数は、12単位とする。うち8単位は必修科目を受講し、残りの4単位を選択科目から修得する。

英語特別プログラム学生の修了に必要な最低修得単位数は、12単位とする。うち10単位は必修科目を受講し、残りの2単位を選択科目から修得する。

Successful completion of this doctoral course requires a residency of 3 years or more and acquisition of the prescribed credits. In addition, a student must pass the review of his/her doctoral dissertation along with the final examination. The successful completer will be awarded a Doctoral Degree in Philosophy (Agricultural Science). However, the aforementioned period of attendance may be shortened for any student who has achieved particularly outstanding research results.

To successfully complete this graduate course, at least 12 credits must be earned, 8 of which must be in required subjects with the remaining 4 in elective subjects.

The minimum credits required for completion of English Program for International Students is 12 (10 credits from required subjects and 2 credits from elective subjects).

学位授与者数

Number of Doctor's Degrees Awarded

a. 博士 (課程修了による学位) Course Doctorate

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

					A5 01 April 1, 2021
年度 Year	構成大学 Participating University	生物生産科学 Science of Biological Production	生物環境科学 Science of Biological Environment	生物資源科学 Science of Biological Resources	計 Total
	静岡大学 Shizuoka University	1 (1)	0	3(2)	4(3)
平成30年度 2018	岐阜大学 Gifu University	6 (5)	6(6)	10(7)	22(18)
	計 Total	7 (6)	6(6)	13(9)	26(21)
	静岡大学 Shizuoka University	0	1 (0)	0	1 (0)
令和元年度 <mark>2019</mark>	岐阜大学 Gifu University	2(0)	5(4)	9(4)	16(8)
	計 Total	2(0)	6(4)	9(4)	17(8)
	静岡大学 Shizuoka University	40 (20)	41 (16)	96(44)	177 (80)
累計	岐阜大学 Gifu University	117(84)	128(83)	189(70)	434 (237)
Grand Total	信州大学 Shinshu University	67 (36)	17(7)	39(16)	123 (59)
	合計 Grand Total	224 (140)	186 (106)	324(130)	734 (376)

^{※()}内は,外国人留学生を内数で示す。

b. 博士 (論文提出による学位) Dissertation Doctorate

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

平成30年度	令和元年度	累計
2018	2019	Grand Total
3(1)	3(1)	156(20)

^{※()}内は,外国人留学生を内数で示す。

^() indicates the number of international students.

^() indicates the number of international students

外国人学生学位授与者数の国別内訳

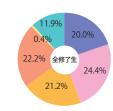
Number of Doctor's Degrees Awarded from Foreign Countries

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

国籍 Nationality	生物生産科学 Science of Biological Production	生物環境科学 Science of Biological Environment	生物資源科学 Science of Biological Resources	計 Total
インド India	2	3	8	13
ネパール Nepal	1	3		4
バングラデシュ Bangladesh	31	19	22	72
スリランカ Sri Lanka	5	4		9
タイ Thailand	6	5	7	18
マレーシア Malaysia	1		1	2
ミャンマー Myanmar	2	1		3
インドネシア Indonesia	10	14	15	39
フィリピン Philippines		4	3	7
韓国 Korea	12	2	9	23
モンゴル Mongolia		1	1	2
ベトナム Viet Nam	2	3	3	8
中国 China	59	32	46	137
カンボジア Cambodia	2			2
台湾 Taiwan			1	1
イラン Iran			2	2
エジプト Egypt	1	2	2	5
コンゴ民主共和国 (旧ザイール) Democratic Republic of the Congo(Zaire)			2	2
ガーナ Ghana	1	5	1	7
ザンビア Zambia		1		1
コートジボワール Cote d'Ivoire		1		1
パラグアイ Paraguay		1		1
チリ Chile	1			1
ペルー Peru		1		1
パナマ Panama	1			1
ドイツ Germany	1	1		2
ポーランド Poland		1		1
ルーマニア Romania			1	1
フィンランド Finland			1	1
ケニア Kenya		2		2
ラオス <u>Laos</u>	1			1
アルジェリア Algeria			1	1
スーダン <mark>Suda</mark> n	1		1	2
ソロモン <mark>Solomon</mark>			1	1
チュニジア <mark>Tunisia</mark>			1	1
ヨルダン Jordan			1	1
計 Total	140	106	130	376
		1		

修了後の動向

Career Options upon Completion







令和2年4月	1日現在
As of April	1, 2020

職種 Profession	全修了生 Graduates	全修了生 (日本人) Graduates (Japanese Students)	全修了生(留学生) Graduates (International Students)
■大学教員 Academia	147	28	119
■研究所・団体等研究員 Governmental/Public Sector(Researcher)	179	108	71
民間企業研究員(職)Private Sector(Researcher)	155	116	39
■その他 Other	163	79	84
	3	1	2
■未定(含む調査中)Under Survey	87	26	61
合計 Total	734	358	376

学生数等

NUMBER OF STUDENTS

定員及び現員

Capacity and Enrollment

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

		_		TO 0 -					
	定員 C	apacity	現員 Present Enrollment						
専攻 Course	入学定員 Annual Admission	収容定員 Total Number	1 年次 1 st year	2年次 2nd year	3年次 <mark>3rd</mark> year	計 Total			
生物生産科学 Science of Biological Production	7	21	7(1)	4(3)	14(8)	25 (12)			
生物環境科学 Science of Biological Environment	5	15	5(3)	10(6)	11 (5)	26(14)			
生物資源科学 Science of Biological Resources	6	18	8(2)	9(6)	25(12)	42 (20)			
国際連携食品科学技術 International Joint PhD Program in Food Science and Technology	2	6	2(2)	1(1)		3(3)			
計 Total	20	60	22(8)	24(16)	50 (25)	96 (49)			

構成大学別の学生数

Number of Students by Participating Universities

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

構成大学 Participating Universitie	1 年次 1st year	2年次 2nd year	3年次 3rd year	計 Total
静岡大学 Shizuoka University	4(1)	8(6)	9(5)	21 (12)
岐阜大学 Gifu University	16(5)	15(9)	41 (20)	72 (34)
インド工科大学グワハティ校 Indian Institute of Technology Guwahati	2(2)	1(1)		3(3)
計 Total	22(8)	24(16)	50 (25)	96 (49)

^{※()}内は、外国人留学生を内数で示す。

外国人学生の国別内訳

Number of International Students

令和2年4月1日現在 As of April 1, 2020

国籍 Nationality	生物生産科学 Science of Biological Production	生物環境科学 Science of Biological Environment	生物資源科学 Science of Biological Resources	国際連携食品科学技術 International Joint PhD Program in Food Science and Technology	計 Total
インド India			1(1)	3	4(1)
インドネシア Indonesia	5(2)	7(1)	11(6)		23(9)
エジプト Egypt			1		1
シエラレオネ Sierra Leone	1(1)				1(1)
タイ Thailand			1(1)		1(1)
中国 China	3	3(1)	5(1)		11 (2)
バングラデシュ Bangladesh	3	1	1		5
ベトナム Vietnam		3(3)			3(3)
計 Total	12(3)	14(5)	20(9)	3	49(17)

^{※()}内は、外国人留学生を内数で示す。() indicates the number of international students.

⁾ indicates the number of international students.

^{※ ()} 内は、国費外国人留学生を内数で示す。() indicates the number of students supported by governmental scholarship.

アカデミックカレンダー (令和2年度)

ACADEMIC CALENDAR (2020 ACADEMIC YEAR)

4 April	学位論文審査受付締め切り	Deadline to Submit the Doctoral Dissertation
5 Мау	新入生ガイダンス 公開論文発表会 外国人特別入試願書受付	Guidance for New Students Open Dissertation Defence Acceptance of Admission Applications (Special Admission for International Students)
6 June	SINET 前期連合一般ゼミナール/農学特別講義 I(日本語) 外国人特別入試(面接) 学位論文審査(随時受付分)受付締め切り 第1次出願資格認定受付 学位記伝達式	SINET First Semester United General Seminar / Special Lecture on Agriculture I (Japanese) Admission Exam (Interview) (Special Admission for International Students) Deadline to Submit the Doctoral Dissertation Acceptance of Eligibility Screening for the Admission Exam (The 1st) Commencement
7 July	第 1 次入学願書受付 外国人特別入試の合格発表	Acceptance of Admission Applications (The 1st) Announcement of Successful Candidates (Special Admission for International Students)
8 August	公開論文発表会 研究者倫理・職業倫理,メンタルヘルス・フィジカル ヘルス	Open Dissertation Defence Researcher Ethics, Professional Ethics and Mental Health, Physical Health 2-day Seminar
9 September	第 1 次入学試験 第 1 次入学試験の合格発表 連合農学研究科学位記授与式	Admission Exam (The 1st) Announcement of Successful Candidates (The 1st) Commencement
10 October	総合農学ゼミナール 学位論文審査受付締め切り 連合農学研究科入学式(岐阜大学) 新入生ガイダンス	Integrated Agricultural Seminar Deadline to Submit the Doctoral Dissertation Entrance Ceremony (Admission in April / October) Guidance for New Students
11 November	国際会議 公開論文発表会 SINET 後期連合一般ゼミナール/農学特別講義 II(英語) 第 2 次出願資格認定受付	International Symposium Open Dissertation Defence SINET Second Semester United General Seminar / Special Lecture on Agriculture II (English) Acceptance of Eligibility Screening for the Admission Exam (The 2nd)
12 December	学位論文審査(随時受付分)受付締め切り 第2次・英語特別プログラム入学願書受付 学位記伝達式	Deadline to Submit the Doctoral Dissertation Acceptance of Admission Applications (The 2nd) / English Program Commencement
1 January	公開論文発表会	Open Dissertation Defence
2 February	第2次・英語特別プログラム入学試験 第2次・英語特別プログラム入学試験の合格発表	Admission Exam (The 2nd) / English Program Announcement of Successful Candidates (The 2nd) / English Program
3 March	入学手続き(4 月入学) 連合農学研究科学位記授与式	Admission Procedure (Admission in April) Commencement

南部アジア地域における農学系博士教育連携コンソーシアム (IC-GU12)

INTERNATIONAL CONSORTIUM OF UNIVERSITIES IN SOUTH AND SOUTHEAST ASIA FOR THE DOCTORAL EDUCATION IN AGRICULTURAL SCIENCE AND BIOTECHNOLOGY (IC-GU12)

本研究科では、平成24年7月の第1回国際会議にて6か国9大学を招き「南部アジア地域における農学系博士教育連携コンソーシアム」(以下IC-GU12という。)締結に向けた議論を行い、翌25年7月開催の第2回国際会議にて正式にIC-GU12が締結され活動が始まりました。現在は、日本を含め9か国20大学が加盟しております。

このコンソーシアムを通じて、演習や国際学会でのポスター発表等を通じた英語スキルの向上による「コミュニケーション力」の強化、学生を海外に派遣し、現地の教員・学生とのグループワーク等を通じた「課題発掘・解決力」の強化、海外企業におけるインターンシップや、海外大学との共同研究等、海外における実践的な経験を通じた「教育・研究実践力」の強化を図り、グローカルリーダーを養成します。

In July 2012, the UGSAS-GU invited 9 overseas universities of 6 countries and held the first conference to discuss and form an international consortium "IC-GU12." Its official conclusion was achieved at its second conference in July 2013, and the consortium has expanded to the size including 20 member universities in Japan and eight other Asian countries with the aim of globalization of our school and university.

Through the actions of the consortium, we expect to recognize three positive outcome in our students; "global communication skill," "Collaborative research development skill" and "practical education and research experience". Global communication skill consists of English proficiency acquired through research practices and poster presentations in international academic conferences. Collaborative research development skill can be developed based on multi-perspectives of teamwork in identifying and solving the problems through on-site researches with the faculty staff/students in IC-GU12 members. And practical education and research experience is acquired by pragmatic experiences of overseas internship and research collaboration. Along with the outcomes, we ultimately aim to foster "GLOCAL leaders" who can contribute to human society as a local leader and a global leader as well.

コンソーシアム加盟大学(令和2年4月1日現在)

IC-GU12 Member Universities (As of April 1, 2020)

国名 Country	大学名 Name of University	ダブル (デュアル) PhD ディグリー プログラム締結 Double(Dual) PhD Program	共同実験室 Joint Laboratory
バングラデシュ	ダッカ大学 University of Dhaka	0	生化学 Biochemistry
Bangladesh	バングラデシュ農業大学 Bangladesh Agricultural University		
中国 China	広西大学 Guangxi University	0	
インド	アッサム大学 Assam University		
India	インド工科大学グワハティ校 Indian Institute of Technology Guwahati		
	アンダラス大学 Andalas University	0	ポストハーベスト工学 Postharvest engineering
	ボゴール農科大学 IPB University	0	天然物化学 Natural Product Chemistry
インドネシア	ガジャマダ大学 Gadjah Mada University	0	
Indonesia	スブラス・マレット大学 Sebelas Maret University	0	環境科学 Environmental Science
	ランポン大学 University of Lampung		
	バンドン工科大学 Institut Teknologi Bandung		
	チュラロンコン大学 Chulalongkorn University	0	
タイ Thailand	カセサート大学 Kasetsart University	0	微生物学 Microbiology
Папапа	モンクット王トンブリエ科大学 King Mongkut's University of Technology Thonburi	0	ポストハーベスト生理学 Postharvest physiology
ベトナム	ハノイエ科大学 Hanoi University of Science and Technology		
Vietnam	チュイロイ大学 Thuyloi University		
ラオス Laos	ラオス国立大学 National University of Laos		
フィリピン Philippines	マリアノマルコス州立大学 Mariano Marcos State University		
日本	岐阜大学 Gifu University		_
Japan	静岡大学 Shizuoka University	_	_



2019年度 IC-GU12に係る活動

ACTIVITIES OF IC-GU12 IN AY2019

「第7回 国際会議」の開催

岐阜大学大学院連合農学研究科(博士課程)は、南部アジア農学系博士課程教育連携コンソーシアム加盟校(=IC-GU12、日本を含む南部アジア地域9カ国20大学)による「The 7th UGSAS-GU Roundtable Meeting」(第7回農学系博士教育国際連携円卓会議)を開催しました。加盟校のうち、対象大学である7大学のリエゾン教員等20名の出席のもと、「ダブルPhDディグリープログラム」の進捗状況と課題、海外の加盟校に設置している本研究科との「共同実験室」の現状報告と今後の計画についての総合討論が行われました。

「第10回 国際シンポジウム」の開催

本学連合大学院棟において、2日間延べ147名の参加のもと、新時代における食品科学技術をテーマに国内外の研究者4名(櫻井望准教授・国立遺伝学研究所、Shirley C. AGRUPIS 学長・マリアノ・マルコス州立大学・フィリピン、Utpal Bora 教授・インド工科大学グワハティ校・インド、Mohamad Yusof Maskat 准教授・マレーシア国立大学・マレーシア)の基調講演及び本学修了生を含む研究者15名の研究発表が行われ、活発な研究討論を行いました。

10日午後より本学の流域水環境リーダー育成プログラム及び今年度から本研究科と共同専攻を開始したインド工科大学グワハティ校と共催にて、参加者51名のもと、学生34名によるポスターセッションが行われ、優秀発表学生7名にポスター賞が授与されました。

今回は本学70周年記念イベントの一環として、本学グローカル推進機構主催の「岐阜ジョイント・ディグリー国際シンポジウム2019」を7日・8日に開催、工学部主催の「The 4th International Joint Meeting of Advanced Global Program in Conjunction」を本研究科と連動して同日程にて開催し、ワシントン大学のゲーリーD.クリスチャン教授による特別講演が行われました。

「第4回 ICCC」の開催

大学院連合農学研究科 (UGSAS) は、インドネシアのスプラス・マレット大学、ガジャマダ大学、インドネシア環境保護協会と共催し、ガジャマダ大学にて、「Climate Change: The Risk to Sustainability and Environmental Issues」と題し、第 4 回 International Conference on Climate Change 2019(以下 ICCC という)を開催しました。

本学及び研究科からは、鈴木文昭理事(国際・広報担当)、千家正照研究科長、平松研教授、中野浩平教授、今泉文寿准教授、乃田啓吾助教、田中貴助教が参加し、千家研究科長が「Climate Change Impact on Irrigation」と題し、気候変動が灌漑に及ぼす影響をテーマとした基調講演を行いました。また、バングラデシュ農業大学(バングラデシュ)から Md. Abdul Mojid 教授、チュイロイ大学(ベトナム)から Nguyen Thu Hien 准教授など多数の教員を招聘し、様々な視点から気候変動の影響と対策についての講演がありました。ICCC には合計 125 名が出席し、参加者による活発な議論が行われました。

ICCC は今年度で4回目を迎え、気候変動が人間生活や環境問題に与える影響をモニタリングし、改善するための努力を継続して行っており、環境、農業、法律、社会、経済、文化など様々な視点から気候変動に関する課題が議論されました。

The 7th International Roundtable Meeting

The United Graduate School of Agricultural Science (UGSAS: PhD course) held "The 7th UGSAS-GU Roundtable" with the attendance of IC-GU12* member universities on October 8, 2019. On following October 9 and 10, UGSAS hosted "The 7th UGSAS-GU International Symposium on a New Era in Food Science and Technology 2019" to introduce activities of young researchers (UGSAS alumni) at their respective research institutes and organizations overseas. Both events were held at the UGSAS building on campus. On October 8, approximately twenty academic staff (including those who serve as liaisons) from seven member universities discussed the progress and challenges of double PhD degree programs, current status and future outlook of joint laboratory operations between UGSAS and the member universities.

*IC-GU12: "International Consortium of Universities in South and Southeast Asia for the Doctoral Education in Agricultural Science and Biotechnology", which was created at the initiative of Gifu University.

Food Science and Technology International Symposium

For two days from October 9 to 10, a total of 147 people attended "The 7th UGSAS-GU International Symposium on a New Era in Food Science and Technology 2019." Under the theme of science and technology development in time of changing needs of people for food, four international researchers delivered a keynote speech, which was followed by sixteen researchers' presentations.

In the afternoon of October 10, "Student Poster Session" was co-hosted between Gifu University Rearing Program for Basin Water Environmental Leaders, and the Indian Institute of Technology, Guwahati (IITG). Thirty-four students out of 51 participants made their poster presentations, of them, seven students were awarded the best poster prize for 2019. As a part of Gifu University 70th anniversary events, both the roundtable and the symposium were held concurrently with the "Gifu Joint Degree Symposium 2019" (October 7 and 8) organized by Gifu University Organization for Promotion of Glocalization (GU-GLOCAL). In addition, on October 9 and 10, "The 4th International Joint Meeting of Advanced Global Program in Conjunction" was hosted by the Faculty of Engineering in parallel with the roundtable and symposium. Dr. Gary D. Christian from University of Washington was invited to speak at the special open lecture as a guest speaker.

The 4th International Conference on Climate Change (ICCC)

On November 18 to 19, UGSAS held an international conference entitled "Climate Change: The Risk to Sustainability and Environmental Issues" in collaboration with Sebelas Maret University, Gadjah Mada University and Ikatan Ahli Lingkungan Hidup Indonesia (IALHI). Dr. Komariah of Sebelas Maret University has served a chairman consecutively. From Gifu University, 7 delegates attended the conference. Dr. Fumiaki Suzuki Vice President, Executive Director for International Affairs and Public Relations, gave a welcome speech at the opening ceremony. In the main conference, prof. Senge delivered a keynote speech titled, "Climate Change Impact on Irrigation." He spoke about possible effects on irrigation by climate change. His speech was followed by presentations on possible impacts by climate change and countermeasures given by the following guest speakers: Prof. Md. Abdul Mojid from Bangladesh Agricultural University (Bangladesh), Assoc. Prof. Nguyen Thu Hien from Thuyloi University (Vietnam). A total of 125 people attended the conference. The outcomes of the 4th ICCC will be edited into academic papers. Already 62 papers finished peer reviews, and are scheduled to be posted on the internet and registered by Scopus* around January 2020.

*Scopus is Elsevier's abstract and citation database launched in 2004

14

サンドイッチプログラム

SANDWICH PROGRAM

大学院連合農学研究科では、IC - GU12 加盟大学 18 校の博士課程の学生を特別研究学生として 6 か月間受入れ、本研究科と加盟大学との教育・研究連携を促進することを目的としてサンドイッチプログラムを実施しています。

プログラム内容

- 1. 本研究科に在籍する同じ専門分野の教員によって研究 指導を受けることができる。
- 2. 本研究科の講義を受講できる。非正規生として受け入れるので単位認定はできないが、受講証明書を発行する。
- 3. 3 月下旬に報告会を開催し、研究成果を公表する。研 究成果を公表した場合は、プログラム修了証明書を発 行する。
- 4. 在籍時に研究指導を受けた内容を論文にする場合,指導教員を共著者にする。

経済的支援

月額80,000円程度の経済支援を行う。

授業料他

検定料、入学料及び授業料等は、収納しない。

渡航費他

渡航費、滞在費、保険等は自己負担とする。

受入期間

毎年10月1日~翌年3月31日の6か月

受入後の身分

非正規生(岐阜大学大学院連合農学研究科特別研究学生)

The UGSAS-GU is hosting "UGSAS-GU 6-month Sandwich Program" for further development of academic and research collaboration with 18 member universities of the IC-GU12.

Summary of Program

- (1)Great opportunity to take new/different advice from the professors of the UGSAS-GU in the equivalent field to his/
- (2)Eligible to take the subjects of UGSAS-GU. No credit, but a certificate of auditing will be issued.
- (3)The research presentation will be held at the end of the program in March.
- (4)Add the supervisor of the host university as a co-author if dissertations are written based on the guidance under this program.

Financial Aid

The students under the program can be financially supported by the UGSAS-GU with the estimated amount of 80,000 JPY.

Tuition and Fees

Exam Fee, Entrance Fee, and Tuition are waived.

Travel and Other Expenses

Airfares, Housing Rent, Insurances should be provided by the students themselves.

Program Period

6 months from October 1 to March 31 of the following year

Status under the Program

"Non-degree" status (UGSAS-GU Special Research Student)



研究発表するサンドイッチプログラムの学生 Research Presentation by Sandwich program student



修了証授与 Award of the certificate

岐阜大学・インド工科大学グワハティ校国際連携食品科学技術専攻

INTERNATIONAL JOINT PhD PROGRAM IN FOOD SCIENCE AND TECHNOLOGY BETWEEN GIFU UNIVERSITY AND INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY GUWAHATI

国際連携食品科学技術専攻について

国際連携食品科学技術専攻(以下「本専攻」という。)は、国際連携を組む岐阜大学及びIITGの強みを活かした食品科学技術に関する独自の教育プログラムを構築し、食品科学技術に関する高度な専門性とデザイン思考を活用した研究能力を基盤として、日印両国の食品関連産業を牽引する高度専門職業人を指導できる研究開発人材を養成します。さらに、国際連携プログラムの特長を活かし、英語を共通言語としてコミュニケーションする力、国際性(異文化適応力と国際的協働力)及び産業を牽引する研究開発リーダーならびに教育リーダーとしての資質を育てます。

入学者受入れの方針(アドミッションポリシー)

本専攻は、留学を伴う国際的な教育環境の中で食品科学技術に 関する学識と高度な技術を修得し、食品に関連する日印両地域の 課題解決に貢献しようとする意欲的な学生を求めます。

求める学生像

- ①人類の生存を基本に農学の総合性を理解し地域及び社会貢献に 意欲を持つ人
- ②研究課題を自ら設定し、その課題にチャレンジする意欲を持つ A
- ③専門の知識だけでなく、幅広い知識の吸収に意欲を持つ人
- ④倫理観を持ち、農学及び関連分野でリーダーシップを発揮できる人
- ⑤留学を伴う教育環境で学ぶ意欲と国際的に活躍する意欲があり、そのための基礎力を持つ人

1. 募集人員

専 攻	募集人員					
国際連携食品科学技術	岐阜大学	インド工科大学グワハティ校				
国际建捞良吅符子仅侧	1人	1人				

2. 入学時期

本選抜試験の対象とする入学時期は,「令和3(2021)年4月」である。

3. 修了要件・学位

本研究科に3年以上在学したうえ、定める単位を修得し、学位 論文の審査及び最終試験に合格した者には、岐阜大学とインド工 科大学グワハティ校の連名による下記の学位が授与されます。

なお、本専攻では、連携先大学に1年間留学することが必須の 要件となります。

学位の名称	専攻分野の名称
博士	学術

Overview

The International Joint PhD Program (JD Program) in the area of research and development in food and related industries aims to (1) nurture human resources who have mastered the fundamental knowledge and skills of food science and technology and acquired the skills in design thinking as well as (2) develop a global mindset (adaptation to different cultures and cooperability with global partners). The Program is structured to foster leaders in food and related industries in the North-eastern region of India as well as the Tokairegion of Japan, and contribute to identifying solutions for sustainable society, enabling optimal utilization of the resources in both regions, and benefiting both regions.

The international joint PhD program seeks candidates who:

- have the desire to understand the integrative nature of agricultural science based on the existence of mankind and to contribute to the local community and society.
- can set research topics independently and undertake the challenges in pursuit of their research related to their major subject.
- are interested in acquiring a broad spectrum of professional and research knowledge.
- 4. possess strong ethics and are able to exercise their leadership skills in the agricultural science and other relevant fields.
- 5. are expected to play an active role on the global stage and demonstrate such ability.

1. Admission Quota

Program of Study	Admission Quota					
International Joint PhD Program in Food Science	Gifu University	Indian Institute of Technology Guwahati				
and Technology	1	1				

2. Admission Dates

2021 Academic Year (April)

3. Requirements for Doctoral Degree

Successful completion of this doctoral course requires a residency of 3 years or more and acquisition of the prescribed credits. It is mandatory for the Joint Ph.D. student to visit the Partner Institute for at least a period of six months to one year. In addition, the student must pass the review of his/her doctoral dissertation along with the final examination. A Doctor of Philosophy degree will be conferred when all the requirements are met. The Degree is jointly awarded by both Institutions with the signatures of the Director of IITG and the President of Gifu-U as well as the crest of both Institutions on a single degree parchment.

修学スケジュール Schedule

100 1 - 1 7		, i concuire																
学期	1st	2nd	Break	3rd	4th	Break	1st	2nd	Break	3rd	4th	Break	1st	2nd	Break	3rd	4th	Break
開始月 Home Instituti on	4月 April	6月 June	8月 August	10 月 October	12 月 December	2月 February	4月 April	6月 June	8月 August	10 月 October	12 月 December	2月 February	4月 April	6月 June	8月 August	10 月 October	12 月 December	2月 February
岐阜大学 入学生 GU	学生 岐阜大学において腹修と研究 Course work and research @ GLI			IITG において履修と研究 Course work and research @ IITG					岐阜大学において履修と研究 Course work and research @ GU									
IITG 入学生 IITG	(ITG において履修と研究 se work and research @ IITG			G	(学におい work and			J	(におい vork and			G

主指導教員となり得る者の教育研究分野

FIELDS OF INSTRUCTION AND RESEARCH THEMES OF PROFESSORS

連合講座	主指導教員氏名(所属)	教育研究分野 Field of Instruction and Research						
Major Chair (Rengo-Koza)	Professor	名称 Research Field	内容 Research Theme					
		生物生産科学 Scie	ence of Biological Production					
	山田邦夫 (岐阜大学) YAMADA, Kunio (Gifu University)	花卉園芸学 Floricultural Science	花卉園芸植物の品質および生産性向上に関する植物生理学的研究 Plant physiological study on improvement of quality and productivity of ornamental plants					
	松原陽一(岐阜大学) MATSUBARA, Yoichi (Gifu University)	野菜園芸学 Vegetable Crop Science	野菜に関する生物生理学的理論と、持続可能型・環境ストレス耐性型栽培への応用 Biological and physiological study and the application to sustainable culture and environmental stress tolerance in vegetable crops					
	鈴木克己 (静岡大学) SUZUKI, Katsumi (Shizuoka University)	施設野菜園芸学 Protected Horticulture and Vegetable Crop Science	施設園芸での野菜の高品質安定生産に関する研究 The study of suitable and high-quality vegetable production in protected horticulture					
	切岩祥和 (静岡大学) KIRIIWA, Yoshikazu (Shizuoka University)	野菜園芸学 Vegetable Crop Science	野菜栽培における環境ストレスの制御とその利用 The study on physiological response to abiotic stress in vegetable crop production					
	八幡昌紀 (静岡大学) YAHATA, Masaki (Shizuoka University)	果樹園芸学 Pomology	果樹の結実生理および染色体工学的手法を用いた高品質果樹の開発 Study on physiology of fruit set and Development of high quality fruit tree using chromosome engineering technique					
	松本和浩 (静岡大学) MATSUMOTO, Kazuhiro (Shizuoka University)	園芸イノベーション学 Horticultural Science	園芸植物の高付加価値化に関する生理生態学的研究 The physiological and ecological studies on horticultural crops for the production of high quality agricultural products					
	中塚貴司 (静岡大学) NAKATSUKA, Takashi (Shizuoka University)	花卉園芸学 Floricultural Science	花卉園芸形質の分子生物学研究 Molecular biology of floricultural plants					
	嶋津光鑑 (岐阜大学) SHIMAZU, Teruaki (Gifu University)	植物環境制御学 Environmental Control in Plant Production Systems	植物生産に関する環境制御技術の開発および環境制御技術の植物科学研究への応用 Development of environmental control techniques for plant production and its application to plant science					
植物生産管理学 Plant Production	大場伸也(岐阜大学) OBA, Shinya	植物生育診断学 Plant Growth Diagnostics	資源植物の遺伝的・生化学的解析と耕地生態学による生産技術の改善 Analysis of economical plants by genetic and eco-physiological aspects t develop the technology for plant production					
& Management	山根京子 (岐阜大学) YAMANE, Kyoko (Gifu University)	植物遺伝育種学 Genetics and Plant Breeding	植物の遺伝資源評価,保全,利用および進化に関する研究 Search, collecting and evaluation of plant genetic resources					
	中野浩平 (岐阜大学) NAKANO, Kohei (Gifu University)	ポストハーベスト工学 Postharvest Engineering	農産物の品質保持理論の構築と流通技術への応用 Development of the quality preservation theory and technology in agricultural produces					
	加藤雅也 (静岡大学) KATO, Masaya (Shizuoka University)	収穫後生理学 Postharvest Physiology	収穫後の園芸作物における生理学・生化学・分子生物学 Physiology, biochemistry, and molecular biology in postharvest horticultural crops					
	李侖美(岐阜大学) LEE, Younmi (Gifu University)	農業経済学 Agricultural Economics	地域農業経済と農業政策に関する理論的・実証的研究 A theoretical and empirical study on regional agricultural economy and agricultural policy					
	柴垣裕司 (静岡大学) SHIBAGAKI, Hiroshi (Shizuoka University)	農業経営学 Agricultural Management and Economics	finance					
	梶川千賀子(岐阜大学) KAJIKAWA, Chikako (Gifu University)	農業経済学 Agricultural Economics	農産物需給構造と食品産業構造に関する計量経済学的研究 Econometric research on supply-demand structure of agricultural products and structure of the food industry					
	THAMMAWONG, Manasikan (岐阜大学) (Gifu University)	ポストハーベスト生理学 Postharvest Physiology	食品の品質変化メカニズム解明と品質保持技術開発 Study of the quality change mechanism in food and the development of quality maintenance technology					
	(*)永田雅靖(岐阜大学) (*)NAGATA, Masayasu (Gifu University)	青果物流通利用学 Postharvest Science and Technology of Horticultural Crops	青果物の品質変動機構の解明および品質制御技術の開発 Postharvest science and technology of horticultural crops, elucidating the mechanism underling quality changes and its application on the regulation of deteriorations in fresh produces					
	(*) 蔦 瑞樹(岐阜大学) (*)TSUTA, Mizuki (Gifu University)	非破壞計測学 Non-destructive Evaluation Technology	分光分析法及びデータマイニングによる食品・青果物の品質推定法 Food and agricultural products evaluation by light spectroscopy and data mining					
私施及 立打里 24	楠田哲士(岐阜大学) KUSUDA, Satoshi (Gifu University)	動物保全繁殖学 Reproductive Sciences in Animal Conservation	希少野生動物の繁殖生理生態と動物園学に関する教育研究 Reproductive physiology and ecology in endangered animals and development of "Zoo Sciences"					
動物生産利用学 Animal Resource Production	笹浪知宏(静岡大学) SASANAMI, Tomohiro (Shizuoka University)	動物生理化学 Molecular Cell Biology	鳥類の卵膜形成および受精の分子機構に関する研究 The studies on the molecular mechanism of egg envelop formation and fertilization in birds					
TOGUCTION	与語圭一郎 (静岡大学) YOGO, Keiichiro (Shizuoka University)	動物生殖生理学 Reproductive Biology	哺乳動物の生殖科学と生殖細胞の形成・分化機構 Molecular and cellular biology of development and differentiation of mammalian germ cells					



主指導教員となり得る者の教育研究分野 FIELDS OF INSTRUCTION AND RESEARCH THEMES OF PROFESSORS

動物生産利用学 Animal Resource Production	岩澤 淳(岐阜大学) IWASAWA, Atsushi (Gifu University)	動物内分泌化学 Chemical Endocrinology	動物の内分泌と代謝に関する生化学的研究 Biochemistry of animal endocrine system and metabolism
	松村秀一(岐阜大学) MATSUMURA, Shuichi (Gifu University)	動物遺伝学 Animal Genetics	動物の遺伝的多様性と進化に関する研究 Studies on evolutionary history and genetic diversity of animals
	八代田真人(岐阜大学) YAYOTA, Masato (Gifu University)	動物栄養生態学 Animal Nutritional Ecology	反芻家畜の栄養生態とその家畜生産への応用 Nutritional ecology of ruminants and application to animal production
	山本朱美(岐阜大学) YAMAMOTO, Akemi (Gifu University)	動物栄養学 Animal Nutrition	単胃家畜の効率生産と栄養生理に関する研究 Nutrients requirement and nutritional evaluation for feedstuffs in monogastric animal
	二宮 茂(岐阜大学) NINOMIYA, Shigeru (Gifu University)	動物管理学 Animal Welfare and Behaviour	応用動物行動学とアニマルウェルフェア Applied Ethology and animal welfare
	古屋康則(岐阜大学)	動物生殖生物学	魚類の生殖器官の機能形態と繁殖行動から見た生殖様式の進化に関する研究、および増養殖への応用
	KOYA, Yasunori (Gifu University)	Animal Reproductive Biology	Studies on evolution of reproductive mode in fishes using functional morphology of gonad and reproductive behavior, and their application for aquaculture

^(*) 客員教授であり、主な研究活動の場は国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 食品研究部門 (連携機関) である。
(*) indicates guest professors from the National Agriculture and Food Research Organization (NARO). Please note that in the case you prefer to study under the supervision of them, you will conduct research

		生物環境科学 Scier	nce of Biological Environment
環境整備学 Agricultural & Environmental Engineering	平松 研 (岐阜大学) HIRAMATSU, Ken (Gifu University)	環境水理学 Environmental Hydraulics	農村地域の水環境整備と水域生態系保全に関する研究 Management of water environment and aquatic ecosystem in rural area
	大西健夫(岐阜大学) ONISHI, Takeo (Gifu University)	水文学 Hydrology	地球上の水・物質循環の機構および人間活動がそれに及ぼす影響の評価 Understanding the mechanism of water and material cycles and evaluation of the anthropogenic impact on these cycles
	伊藤健吾(岐阜大学) ITO, Kengo (Gifu University)	水圈環境学 Aquatic Environment	水田における水環境の制御と水田生態系の保全 Management of environment and ecosystem conservation in paddy field
	西村眞一(岐阜大学) NISHIMURA, Shinichi (Gifu University)	農業造構学 Engineering for Agricultural Structures	農業水利構造物の安全性と有効利用に関する研究 Safety and effective use of agricultural structures for water supply
	西山竜朗(岐阜大学) NISHIYAMA, Tatsuro (Gifu University)	農業施設工学 Engineering Mechanics of Structures for Irrigation	農業用ダムの力学 Mechanical analysis of dams for irrigation
	今泉文寿 (静岡大学) IMAIZUMI, Fumitoshi (Shizuoka University)	砂防工学 Erosion Control Engineering	山地における土砂と水の移動過程と流域管理 Management of sediment and water in mountainous catchments
	勝田長貴 (岐阜大学) KATSUTA, Nagayoshi (Gifu University)	地球環境システム学 Earth's Environmental System	湖沼の水文調査と堆積物の分析を通じた環境システム変動特性の評価 Decoding response of terrestrial environment to global changes recorded in lacustrine sediment
生物環境管理学 Management of Biological Environment	松井 勤(岐阜大学) MATSUI, Tsutomu (Gifu University)	作物栽培学 Crop Production Science	持続可能な作物生産に関する研究 Sustainable crop production
	土田浩治(岐阜大学) TSUCHIDA, Koji (Gifu University)	昆虫生態学 Insect Ecology	昆虫個体群内の遺伝的変異性に関する研究 Studies on the genetical variation within insect populations
	向井貴彦(岐阜大学) MUKAI, Takahiko (Gifu University)	生物地理学 Biogeography	生物の地理的多様性の形成と維持機構および保全に関する研究 The studies of the biodiversity in space and through time, and of the conservation methods
	田上陽介 (静岡大学) TAGAMI, Yohsuke (Shizuoka University)	応用昆虫学 Applied Entomology	昆虫共生系を利用した害虫の生物的防除技術開発 Development of insect pest control technique using insect-symbiont relationship
	笠井 敦 (静岡大学) KASAI, Atsushi (Shizuoka University)	生物的防除学 Biological Control	害虫管理における種間相互作用に関する研究 Studies of interspecies interactions on pest management
	堀池徳祐 (静岡大学) HORIIKE, Tokumasa (Shizuoka University)	分子進化学 Molecular Evolution	ゲノム情報を用いた分子進化学研究 Molecular evolution using genomic information
	須賀晴久 (岐阜大学) SUGA, Haruhisa (Gifu University)	分子植物病理学 Molecular Plant Pathology	植物病原菌の進化, 生態ならびに病原性機構に関する研究 Stuies on evolution, ecology and pathogenicity of plant pathogens
	山下雅幸 (静岡大学) YAMASHITA, Masayuki (Shizuoka University)	生態遺伝学 Ecological Genetics	外来植物および雑草の侵入生態学的研究 Invasion ecology of exotic plants and weeds
	稲垣栄洋 (静岡大学) INAGAKI, Hidehiro (Shizuoka University)	農業生態学・雑草科学 Agroecology, Weed science	農村の生物多様性評価と雑草の生態的管理に関する研究 Studies on assessment of biodiversity in rural area and ecological management of weed

-	川窪伸光(岐阜大学)	植物進化生態学	顕花植物の形態進化と送粉生態学的研究
生物環境管理学 Management of Biological Environment	(Gifu University)	Plant Evolutionary Ecology	Evolutionary Studies on Flowering and Pollination
	大塚俊之(岐阜大学) OHTSUKA, Toshiyuki (Gifu University)	生態系生態学 Ecosystem Ecology	生態系の炭素循環と炭素吸収能力に関する研究 Carbon cycling and carbon sequestration in terrestrial ecosystems
	飯尾淳弘(静岡大学) IIO, Atsuhiro (Shizuoka University)	森林生理生態 Forest Eco-physiology	森林群落の光合成と蒸散の生理生態学的プロセスに関する研究 Eco-physiological process of canopy photosynthesis and transpiration in forest ecosystems
	村岡裕由(岐阜大学) MURAOKA, Hiroyuki (Gifu University)	植生生理生態学 Ecosystem Physiology	植物個体から生態系スケールに至る生理生態学的研究 Ecophysiological study from whole-plant to landscape in terrestrial ecosystems
	石田 仁(岐阜大学) ISHIDA, Megumi (Gifu University)	山地管理学 Montane Ecology and Management	森林の施業, 更新, 山地植生モニタリング Conservation and management of mountain zone
	魏 永芬(岐阜大学) WEI, Yongfen (Gifu University)	環境計測学 Environmental Monitoring	流域における物質動態の計測評価 Monitoring and assessment of mass circulation in basin environment
	安藤正規(岐阜大学) ANDO, Masaki (Gifu University)	森林動物管理学 Management of Forest and Wildlife	森林生態系における動植物の相互作用と保護管理に関する研究 Studies on biological interactions in forest ecology and wildlife management
	生物資源科	学 Science of Biological F	Resources
	◎光永 徹(岐阜大学) MITSUNAGA, Tohru (Gifu University)	植物成分機能化学 Phytochemistry	植物二次代謝成分の構造解析と生理機能の解明に関する研究 Structural analysis and functional elucidation of plant secondary metabolites
	河合真吾 (静岡大学) KAWAI, Shingo (Shizuoka University)	リグニン生化学 Lignin Biochemistry	リグニン及び関連化合物の生合成および生分解とその有効利用 Biosynthesis and biodegradation of lignin and related compounds
	山田雅章 (静岡大学) YAMADA, Masaaki (Shizuoka University)	高分子複合材料学 Polymer Composite Material	反応性 PVA を使用した環境適応形木材用接着剤の開発等、木材接着、木質材料の製造、木材の化学加工分野の研究 The development and performance evaluation of new wood adhesives
	小島陽一 (静岡大学) KOJIMA, Yoichi (Shizuoka University)	木質バイオマス科学 Wood Biomass Science	木質バイオマス資源の有効活用に関する研究 Studies on the effective use of woody biomass
生物資源利用学 Utilization of Biological	小林研治 (静岡大学) KOBAYASHI, Kenji (Shizuoka University)	木質構造学 Timber Structures	木質構造物の耐震性能に関する研究 Studies on seismic performances of timber structures
Resources	◎岩本悟志(岐阜大学) IWAMOTO, Satoshi (Gifu University)	食品物性工学 Physical Chemistry and Engineering for Food Materials	食品分散系の相変化・形態変化を利用した食品の高付加価値化に関する研究 Physicochemical studies of phase and/or glass transitions of food colloids for high value-added food production
	◎西津貴久 (岐阜大学) NISHIZU, Takahisa (Gifu University)	食品加工学 Food Process Engineering	食品製造プロセスの工学的解析と食品物性に関する基礎的研究 Research in food physics and engineering analysis of food process operations
	勝野那嘉子(岐阜大学) KATSUNO, Nakako (Gifu University)	食品加工学 Food Processing Chemistry	食品製造, 保存過程における成分変化に関する研究 Study of the chemical change in food during processing and preservation
	◎矢部富雄(岐阜大学) YABE, Tomio	糖質生化学	糖鎖構造と機能に関する研究 Biochemistry and molecular cell biology of glycans for molecular structure and
	(Gifu University) ◎石田秀治(岐阜大学)	Carbohydrate Biochemistry	biological functions
	ISHIDA, Hideharu (Gifu University)	糖鎖工学 Glycotechnology	生理活性複合糖質の化学・生物学的研究 Chemical biology of bioactive glycoconjugates
	安藤弘宗(岐阜大学)	糖鎖関連化学	糖鎖関連分子の化学合成と機能解明および医薬への応用
	ANDO, Hiromune (Gifu University)	Chemistry Featuring Carbohydrates	Molecular biology-oriented chemical synthesis of carbohydrates and application of their functions to medicinal chemistry
スマートマテリ アル科学 Smart Material Science	今村彰宏(岐阜大学) IMAMURA, Akihiro	応用糖質化学 Applied Carbohydrate	生理活性複合糖質および高機能化糖関連分子の有機化学的創製と応用研究 Chemical synthesis of biologically-relevant carbohydrate molecules and functional
	(Gifu University)	Chemistry	glyco-probes
	◎上野義仁(岐阜大学) UENO, Yoshihito	核酸化学	機能性核酸の化学合成と工学及び医学的応用 Design and chemical synthesis of functional nucleic acids for gene therapy and
	(Gifu University)	Nucleic Acid Chemistry	genetic diagnosis
	吉松三博(岐阜大学) YOSHIMATSU, Mitsuhiro	生命有機化学 Life Science Organic	新規な合成法を利用した生理活性物質の創製とその生体機能 Synthesis of bioactive compounds using a new methodology and their biological
	(Gifu University)	Chemistry	functions
	鈴木健一 (岐阜大学) SUZUKI, Kenichi	細胞生物物理学	1分子観察による細胞膜構造と分子情報伝達機構の研究 Studies on cell membrane structures and signal transduction by single-molecule
	(Gifu University)	Cell Biophysics	imaging
	(**)亀山昭彦(岐阜大学) (**)KAMEYAMA, Akihiko	糖鎖解析学	糖鎖の構造機能解析と医薬および診断薬への応用 Structure-function analysis of glycans and its applications to pharmaceuticals
	(Gifu University)	Analytical Glycotechnology	including products for medical diagnosis

主指導教員となり得る者の教育研究分野

FIELDS OF INSTRUCTION AND RESEARCH THEMES OF PROFESSORS

	中川 寅(岐阜大学) NAKAGAWA, Tsutomu (Gifu University)	応用生化学 Applied Biochemistry	酵素・タンパク質の生化学・分子細胞生物学, 並びにその応用 Biochemistry and molecular cell biology of enzymes and proteins, and their application
	○岩橋 均(岐阜大学) IWAHASHI, Hitoshi (Gifu University)	応用微生物学 Applied Microbiology	微生物および高等生物ストレス応答機構の解明と利用 Elucidation and utilization of stress response from microbe to higher organisms
	◎鈴木 徹(岐阜大学) SUZUKI, Tohru (Gifu University)	ゲノム微生物学 Genome Microbiology	ゲノムレベルから見た新しい微生物像の構築とその応用 A new aspect of microbiology from genome science and bio-informatics
	中村浩平(岐阜大学) NAKAMURA, Kohei (Gifu University)	微生物分子生態学 Microbial Molecular Ecology	嫌気性微生物の生態とその応用 Fundamental and applied microbial ecology in anaerobic environments
	小川直人 (静岡大学) OGAWA, Naoto (Shizuoka University)	環境微生物学 Environmental Microbiology	環境微生物の機能の解明 Analysis of the function of environmental microbes
	◎清水将文(岐阜大学) SHIMIZU, Masafumi (Gifu University)	植物病理学 Plant Pathology	有用微生物を利用した植物病害の生物防除および植物生長の制御 Studies on plant probiotics and plant-microbe interactions in the rhizosphere
	◎中川智行 (岐阜大学) NAKAGAWA, Tomoyuki (Gifu University)	食品栄養学 Food and Nutritional Biochemistry	酵母の分子育種と細胞機能の解明,新規食品産業用酵素の開発 Molecular cell biology and molecular breeding of yeasts, Development of industrial enzymes
	◎島田昌也(岐阜大学) SHIMADA, Masaya (Gifu University)	分子栄養学 Molecular Nutrition	栄養素や食品成分による代謝性疾患 (脂肪肝, 糖尿病など) の制御 Regulation of metabolic diseases (e.g., fatty liver) by nutrients and food components
	◎海老原章郎(岐阜大学) EBIHARA, Akio (Gifu University)	酵素科学 Enzyme Science	酵素の構造と機能に関する研究 Studies on structure and function of enzyme
	木塚康彦(岐阜大学) KIZUKA, Yasuhiko (Gifu University)	糖鎖生化学 Glyco-biochemistry	糖鎖の生理機能と疾患関連性の解明のための生化学的研究 Biochemical studies on physiological functions and disease involvement of glycans
生物機能制御学 Regulation of Biological Functions	○長岡 利 (岐阜大学) NAGAOKA, Satoshi (Gifu University)	機能性食品学 Functional Food Science	食品成分の生体調節機能に関する生化学・分子生物学 Biochemical and molecular biological studies on the physiological functions of food components
	森田明雄 (静岡大学) MORITA, Akio (Shizuoka University)	植物栄養学 Plant Nutrition	植物及び植物細胞の栄養生理学 Nutritional physiology of plants and plant cells
	一家崇志 (静岡大学) IKKA, Takashi (Shizuoka University)	植物栄養生理学 Plant Nutritional Physiology	非生物的ストレス耐性機構に関する植物栄養学的研究 Plant nutritional study on abiotic stress tolerance mechanism
	◎小山博之(岐阜大学) KOYAMA, Hiroyuki (Gifu University)	植物細胞工学 Plant Cell Technology	不良土壌耐性機構の分子生理学と分子育種に関する研究 Molecular physiology and molecular breeding of acid soil tolerant plants
	◎山本義治 (岐阜大学) YAMAMOTO, Yoshiharu Y. (Gifu University)	植物ゲノム科学 Plant Genome Biology	植物の環境適応機構とその進化 Study of environmental adaptation and evolution in plants
	◎小林佑理子(岐阜大学) KOBAYASHI, Yuriko (Gifu University)	植物分子栄養学 Molecular Plant Nutrition	植物の栄養環境・有害元素に対する応答・耐性の分子機構 Molecular mechanisms of plant response and tolerance to nutrition and toxic elements
	(**)高橋淳子(岐阜大学) (**)TAKAHASHI, Junko (Gifu University)	動物生理機能制御学 Regulation of Animal Physiological Function	微生物および高等生物のストレス応答機構の解明と利用 Elucidation and application of stress response mechanism of microbe and animal stress
	(**) 堀江祐範(岐阜大学) (**)HORIE, Masanori (Gifu University)	微生物機能制御 Microorganism Function Control	乳酸菌の環境及び生物との相互作用の解明と利用 Application and evaluation of interaction of lactic acid bacteria and animals
	(**)千葉靖典(岐阜大学) (**)CHIBA, Yasunori (Gifu University)	微生物糖科学 Microbial Glycobiology	微生物を活用した物質と糖タンパク質の生産に関する研究 Production technologies of glycan-engineered proteins and materials by microbes
	(**) 舘野浩章 (岐阜大学) (**)TATENO, Hiroaki (Gifu University)	糖鎖工学 Glycan Engineering	糖鎖工学・レクチン工学に関する研究 Researches of glycan and lectin engineering
	(***)田中 剛(岐阜大学) (***)TANAKA, Tsuyoshi (Gifu University)	ゲノム情報学 Genome Informatics	ゲノム情報を利用した植物多様性に関する研究 Evolutionary study of plants using genome information

^{© :} Professor who can also teach International Joint PhD Program in food Science and Technology.

国際連携食品科学技術 International Joint PhD Program in Food Science and Technology			
柳瀬笑子 (岐阜大学) YANASE, Emiko (Gifu University)		ポリフェノール類の単離構造決定とその化学反応性に関する研究 Structural analysis and chemical study of plant polyphenols	

^(***) 容員教授であり、主な研究活動の場は国立研究開発法人産業技術総合研究所(連携機関)である。
(***) 的にはacts guest professors from the National Institute of Advanced Industrial Science and Technology(AIST). Please note that in the case you prefer to study under the supervision of them, you will conduct research mainly at the AIST.
(****) 容員教授であり、主な研究活動の場は国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構 次世代作物開発研究センター(連携機関)である。
(****) indicates guest professors from the National Agriculture and Food Research Organization (NARO). Please note that in the case you prefer to study under the supervision of them, you will conduct research mainly at the Institute of Crop Science, NARO.

③:国際連携食品科学技術コースの指導資格も兼ねる。

17

構成大学の所在地

LOCATION OF PARTICIPATING UNIVERSITIES





静岡大学農学部へのアクセス

Access to Faculty of Agriculture, Shizuoka University

[バス]

JR 静岡駅北口バスターミナル8番乗場から「静岡大学」又は「東大谷」行きに乗車し、「静岡大学」又は「静大片山」下車 〔所要時間25分、1時間に5~7本運行〕

[Bus]

⟨From North Exit of JR Shizuoka Sta.⟩

Board a Bus Bound for Shizuoka University or Higashi Ohya from Bus Stop No.8, North Exit, JR Shizuoka Station. Get off at Shizuokadaigaku or Shizudaikatayama Bus Stop. (approx. 25 min., 5-7 departures/hour)





岐阜大学大学院連合農学研究科・ 応用生物科学部へのアクセス

Access to Faculty of Applied Biological Sciences and The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University

[バス]

JR 岐阜駅北口バスターミナル9番のりばから「岐阜大学」行き、または「岐阜大学病院」行き(忠節橋経由)、「岐阜大学」下車。「岐阜大学病院」行き(長良橋経由)「岐阜大学」下車※名鉄でお越しの場合は名鉄岐阜駅「名鉄岐阜」4番または5番のりばをご利用下さい。

[Bus

From Bus Terminal ⁽⁹⁾ from JR Gifu station to "Gifu Daigaku" or "Gifu Daigaku Byouin" get off at "Gifu daigaku". If you are taking the Meitetsu train, take the bus from Bus stop ⁽⁴⁾ or ⁽⁵⁾ across the street from Meitetsu Gifu Station.

岐阜大学大学院連合農学研究科

The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University

〒501-1193 岐阜市柳戸1番1 I-I, Yanagido, Gifu, 501-1193, Japan

TEL 研究科長 Dean 058-293-2980

専任教員 Senior Tutor, Professor

058-293-2996

連合農学係 Agricultural Affairs Section of United Graduate School

058-293-2984, 058-293-2985, 058-293-2986, 058-293-2990

FAX 058-293-2992

URL http://www.ugsas.gifu-u.ac.jp/

静岡大学大学院総合科学技術研究科

Graduate School of Integrated Science and Technology

T422-8529 静岡印駿河区人台836 836, Ohya, Suruga-ku, Shizuoka-shi, 422-8529, Japan

