

平成 22 年度

岐阜大学大学院連合農学研究科

(後期 3 年のみの博士課程)

# 学生募集要項

(第 2 次)

APPLICATION HANDBOOK  
FOR THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF  
AGRICULTURAL SCIENCE, GIFU UNIVERSITY  
FOR THE 2010 ACADEMIC YEAR  
(THREE-YEAR DOCTORAL COURSE)

(SECONDARY)

構成国立大学法人

( 岐 阜 大 学 )  
Gifu University  
( 静 岡 大 学 )  
Shizuoka University

国立大学法人 岐阜大学大学院連合農学研究科

〒 501 - 1193 岐阜市柳戸 1 番 1

TEL (058)293 - 2984・2985

FAX (058)293 - 2992

E-mail gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

## 教育目的

本研究科は、静岡大学の農学研究科及び岐阜大学の応用生物科学研究科を中心としてそれぞれが有機的に連合することによって、特徴ある教育・研究組織を編成し、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的能力と豊かな学識、広い視野を持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ようとするものです。農学の理念は、人類の持続的生存を保証すると共に、人類と生物との共存を実現しながら生物資源の開発と利用を図り、広義の衣食住との関わりを基盤に置いた総合科学です。

農学教育の基本要素は環境（「生物環境」）に基盤を置いた「生物生産」・「生物資源利用」ですが、さらに人の生活・豊かさ（農学の総合性）に視点を置いた教育・研究を強化すると共に、複合領域にまたがる課題に対して十分に対応できる問題解決型研究能力と課題発掘型研究能力を育成する教育を目指します。

### 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実践できる学生
- ② 地域貢献に意欲が持てる学生
- ③ 国際的に活躍できるリテラシー教育を受けた学生
- ④ しっかりした倫理観を備え、関連分野でリーダーシップが発揮できる学生
- ⑤ 高度な農学技術の修得を希望する外国人留学生

## 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・研究し、係る分野において社会から必要とされる研究者、専門技術者を養成する。

## 生物環境科学専攻

農林業生物生産の基礎となる自然環境、地球規模の環境と生物の関わりに関する諸問題について、生態学、生物学的、物理的及び化学的手法によって学理を究め、生物資源の維持、農地及び林野の造成、管理に関する原理と技術について教育・研究し、係る分野において社会から必要とされる研究者、専門技術者を養成する。

## 生物資源科学専攻

動物、植物、微生物、土壌等の生物資源について、その組織・構造・機能を分子生物学、有機化学、細胞生物学、物理化学など多面的、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、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とより高度な加工・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・研究し、係る分野において社会から必要とされる研究者、専門技術者を養成する。

## Educational Policy

The purposes of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University are to create an educational and research organization with distinctive features by organically uniting mainly the Graduate School of Agriculture of Shizuoka University and the Graduate School of Applied Biological Sciences of Gifu University to educate professional engineers and researchers with high levels of professional ability, abundant academic knowledge and wide-ranging vision in various sciences related to biological production (animal, plant, and microorganism), biological environment, and biological resources, and to contribute to the progress of agricultural science and the development of industry related to bio-resources. The concept of Agricultural Science is to assure sustainable life for human beings and to achieve harmonized development and utilization of biomass resources coexisting with other living organisms. Agricultural Science is the synthetic science based on the relationship between human beings, food, clothing, and housing.

The fundamental elements of agricultural education are “bio-production” and “utilization of bio-resources” based on the environment (“bio-environment”), and intensive education and research focusing on the human life and affluent society (comprehensiveness of agricultural science will be conducted). Further aim is to educate a person who has the problem-solving and new theme-discovery research abilities required to properly treat projects of multiple scientific areas.

### Desirable Students

- (1) Students who understand and practice the comprehensiveness of agricultural science based on human life
- (2) Students eager to contribute to regional society
- (3) Students who have received “literacy education” and can play active roles internationally
- (4) Students with solid ethical sense, who can demonstrate leadership in related fields
- (5) Foreign students who wish to learn high-level agricultural engineering and technology

## Science of Biological Production

Students in this course will cover all of the steps in agriculture : from production to trade and marketing of products. They are requested to study or develop knowledge and expertise on plants, animals, and their products. On the basis of such progress and integration, they will create a new era in agriculture, not only from the technological but also from the economical point of view, through the following areas : development of new biological resources, genetic improvements of plants and animals used hitherto, improvements of the technology of plant culture, animal feeding, and product preservation and processing, Researchers and specialists who are in need by the society in this field are trained.

## Science of Biological Environment

In this course, various problems concerning the natural environment, which becomes the basis of the agriculture and forestry and the relationship between the global environment and creatures, are surveyed and researched by ecological, biological, physical, and chemical approaches. Students will be trained and educated as researchers and professional engineers using principles and applied technologies to maintain the bio-resources and the sustainable development of farmland or forest.

## Science of Biological Resources

In order to use all of the available biological resources wisely, including animals, plants, forest, and microbial products, and to solve underlying problems of soil and earth, this course offers deeper knowledge for the production of biological resources, and multidisciplinary research on life sciences. Education and research related to natural products, endowment of new functionality and unutilized resources are systematically conducted from chemical, biological, physicochemical, biochemical as well as newly developed biotechnological standpoints. Students will be trained as researchers and specialists who are called for by the society in this field.

## 目 次

1. 募集人員 .....	1
2. 出願資格 .....	1
3. 出願資格の認定 .....	3
3-2) 出願資格の認定 .....	3
3-3) 提出期間 .....	5
3-4) 提出先及び問合せ先 .....	5
3-5) 認 定 .....	5
4. 出願手続 .....	5
5. 出願期間 .....	9
6. 障害を有する入学志願者の事前相談について .....	9
7. 選抜の方法 .....	11
8. 試験の日時及び場所 .....	13
9. 合格発表 .....	13
10. 入学手続 .....	13
11. 授 業 料.....	13
12. 長期履修について .....	13
13. 注意事項 .....	15
14. 個人情報の取扱いについて .....	15
15. 入試統計 .....	21

### 岐阜大学大学院連合農学研究科の概要 (後期3年のみの博士課程)

1. 設置の趣旨 .....	23
2. 各専攻の理念 .....	23
3. 教育上の特色 .....	25
4. 修了要件・学位 .....	25
5. 専攻名と連合講座の概要 .....	25
主指導教員となり得る者の教育研究分野・ 受験専門科目一覧 .....	31

## CONTENTS

1. Number of Students to be Admitted .....	2
2. Qualifications for Application .....	2
3. Eligibility Screening .....	4
3-2) Eligibility Screening.....	4
3-3) Submission Period.....	6
3-4) Inquiries and Address to submit.....	6
3-5) Notification.....	6
4. Application Procedure .....	6
5. Period of Application.....	10
6. Preliminary Consultation for Applicants Who are Challenged .....	10
7. Method of Selection of Applicants .....	12
8. Date and Place of Examination.....	14
9. Announcement of Successful Candidates .....	14
10. Admission Procedures .....	14
11. Tuition Fee .....	14
12. Long-term Enrollment System.....	14
13. Important Notification .....	16
14. Personal Information.....	16

## OUTLINE

### THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF AGRICULTURAL SCIENCE, GIFU UNIVERSITY (THREE-YEAR DOCTORAL COURSE)

1. Purpose of Foundation .....	24
2. Philosophies of Courses.....	24
3. Special Features of the United Graduate School of Agricultural Science.....	26
4. Requirements for the Doctoral Course .....	26
5. Outline of Major Chairs [Rengo-Koza] .....	26
Fields of Instruction and Research	
Themes of Professors .....	32

## 1. 募集人員

専攻	募集人員
生物生産科学	若干名
生物環境科学	
生物資源科学	

※募集人員が変更になる場合もあります。

## 2. 出願資格

- (1) 修士の学位を有する者又は平成 22 年 3 月修士課程修了見込みの者
- (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
- (3) 外国の学校が行う通信教育における授業科目をわ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
- (4) 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}

- (5) 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

{「3-2）出願資格の認定」参照}

対象となる者： 短期大学、高等専門学校、専修学校、各種学校の卒業者や外国大学日本分校、外国人学校等の卒業者等について、本研究科における個人の能力の個別審査により、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。

- (6) その他本研究科において、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（「3. 出願資格の認定」参照）

## 1. Number of Students to be Admitted

Number of students to be admitted into the United Graduate School is shown in the following table:

Course	Capacity of Admission
Science of Biological Production	a few
Science of Biological Environment	
Science of Biological Resources	

※ The number to be admitted may change.

## 2. Qualifications for Application

Any one of the following qualifications is necessary for admission:

(1) Those who have a Shushi (Master's) Degree, or those who are expected to complete a Shushi (Master's) Course by March 31, 2010.

(2) Those who are awarded a degree equivalent or superior to a Shushi Degree from an overseas educational institution.

(3) Those who are awarded a degree after completing a correspondence or an online course of a foreign school in Japan, and is equivalent to a master's degree.

(4) Those who are engaged in research for two 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. The candidates who apply under this category are advised to contact the office of the United Graduate School of Agricultural Science.

(5) 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.

(Refer to section 3-2)

Eligible candidates: Those who have graduated from Junior Colleges, Technical Colleges, special Training Colleges, various schools, foreign universities (Japanese branch schools), international schools, our Graduate School shall conduct individual exams to determine if they have academic capability equivalent or superior to the Master's degree.

(6) In addition, those who have been evaluated by our United Graduate School as having academic capability equivalent or superior to the Master's degree. (Refer to section 3)

### 3. 出願資格の認定

前頁「2. 出願資格(4)及び(6)」に該当する者の認定は、次の提出書類及び必要に応じて行う口頭試問等に基づいて認定する。

#### 提出書類

(1) 入学試験出願資格認定申請書① (別紙様式第8号)	本研究科所定の用紙に必要事項を記入後、提出すること。	1通
(2) 履歴書(別紙様式第2号)	本研究科所定の用紙に必要事項を記入後、提出すること。 ※外国人留学生は、小学校以降の学歴を記入すること。 (A4サイズ、別紙)	1通
(3) 研究歴証明書 (別紙様式第9号)	研究に従事した官公庁、企業等の研究機関の長が作成したものを研究機関ごとに提出すること。	1通
(4) 卒業証明書(最終学校)	出身学校長が作成したものを提出すること。	1通
(5) 研究業績書 (別紙様式第10号:表紙用)	A4サイズ用の用紙(横書き)を使用し、和文の場合は、2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、(別紙様式第10号)を表紙として付けたものを、提出すること。	10通(正1通・副(コピー可)9通)
(6) 研究成果資料	研究業績の基礎となる論文 その他、著書、学術論文、学術報告、学術講演、特許等の研究業績を示す資料があれば添付すること。 なお、共同研究の場合は、当該者が担当した部分を明確にした資料を添付すること。	1通
(7) 資格認定審査結果送付用封筒 (本研究科所定の封筒:長形3号)	所定の封筒に受取先住所・氏名・郵便番号を明記し、770円切手(書留・速達を含む郵送料)を貼って提出すること。	1通

注) 提出書類は、原則として日本語で記載すること。

#### 3-2) 出願資格の認定

前頁「2. 出願資格(5)」に該当する者の認定は、次の提出書類及びこれまでの研究内容等を中心とした口頭試問に基づいて認定する。

#### 提出書類

(1) 入学試験出願資格認定申請書② (別紙様式第8号-2)	本研究科所定の用紙に必要事項を記入後、提出すること。	1通
(2) 履歴書(別紙様式第2号)	本研究科所定の用紙に必要事項を記入後、提出すること。 ※外国人留学生は、小学校以降の学歴を記入すること。 (A4サイズ、別紙)	1通
(3) 研究歴証明書 (別紙様式第9号)	研究に従事した官公庁、企業等の研究機関の長が作成したものを研究機関ごとに提出すること。	1通
(4) 卒業証明書(最終学校)	出身学校長が作成したものを提出すること。	1通
(5) 研究業績書 (別紙様式第10号:表紙用)	A4サイズ用の用紙(横書き)を使用し、和文の場合は、2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、(別紙様式第10号)を表紙として付けたものを、提出すること。	10通(正1通・副(コピー可)9通)
(6) 研究成果資料	研究業績の基礎となる論文 その他、著書、学術論文、学術報告、学術講演、特許等の研究業績を示す資料があれば添付すること。 なお、共同研究の場合は、当該者が担当した部分を明確にした資料を添付すること。	1通
(7) 資格認定審査結果送付用封筒 (本研究科所定の封筒:長形3号)	所定の封筒に受取先住所・氏名・郵便番号を明記し、770円切手(書留・速達を含む郵送料)を貼って提出すること。	1通

注) 提出書類は、原則として日本語で記載すること。

### 3. Eligibility Screening

Recognition of the applicant who qualifies for (4) and (6) of section 2 on the previous page is based on the submission of the following documents and oral examination, etc., if necessary.

<Documents to be submitted>

(1) Certified application form for the entrance examination ① (Form No. 8)	Fill out Form No. 8 issued by the United Graduate School.	1 original
(2) Curriculum vitae (Form No. 2)	Fill out Form No. 2 issued by the United Graduate School. ※ International students should attach an additional A4 size sheet starting from elementary education.	1 original
(3) Research history certificate (Form No. 9)	Certificates should be completed and submitted by the director/CEO of each research laboratory or department, such as government and municipal offices and enterprises, where applicants have done their research work. Use Form No. 9 issued by the United Graduate School.	1 original
(4) Graduation certificate	Submit a certificate from the last school attended with the university president's signature.	1 original
(5) Research achievements form (Form No. 10: cover)	Write in about 2,000 characters in the case of Japanese, or about 1,200 words in the case of English. Use form No. 10 as a cover.	10 (1 original, 9 photocopies)
(6) Theses based on research results and achievements	Attach any other materials, which show research results and achievements such as books, scientific theses, scientific reports, scientific lectures, patents, etc. In the case of joint research work, attach materials that clarify your part.	1 original
(7) Self-addressed, 20.5cm by 9cm envelope	Enclose a self-addressed envelope with your name, postal code, address, and 770 yen stamp (the stamp includes fees for registered express delivery).	1 original

Note: As a general rule, submit the application documents in Japanese.

#### 3-2) Eligibility Screening

Recognition of the applicant who qualifies for (5) of section 2 on the previous page is based on an oral examination that focuses on the following documents and currently research content, etc.

<Documents to be submitted>

(1) Certified application form for the entrance examination ② (Form No. 8-2)	Fill out Form No. 8-2 issued by the United Graduate School.	1 original
(2) Curriculum vitae (Form No. 2)	Fill out Form No. 2 issued by the United Graduate School. ※ International students should attach an additional A4 size sheet starting from elementary education.	1 original
(3) Research history certificate (Form No. 9)	Certificates should be completed and submitted by the director/CEO of each research laboratory or department, such as government and municipal offices and enterprises, where applicants have done their research work. Use Form No. 9 issued by the United Graduate School.	1 original
(4) Graduation certificate	Submit a certificate from the last school attended with the university president's signature.	1 original
(5) Research achievements form (Form No. 10: cover)	Write in about 2,000 characters in the case of Japanese, or about 1,200 words in the case of English. Use Form No. 10 as a cover.	10 (1 original, 9 photocopies)
(6) Theses based on research results and achievements	Attach any other materials, which show research results and achievements such as books, scientific theses, scientific reports, scientific lectures, patents, etc. In the case of joint research work, attach materials that clarify your part.	1 original
(7) Self-addressed, 20.5cm by 9cm envelope	Enclose a self-addressed envelope with your name, postal code, address, and 770 yen stamp (the stamp includes fees for registered express delivery).	1 original

Note: As a general rule, submit the application documents in Japanese.

### 3-3) 提出期間

平成 21 年 11 月 27 日（金）から 12 月 3 日（木）までとする。

出願書類は、持参又は郵送とする。持参の場合の受付は、土、日曜日を除く午前 9 時から午後 4 時までとする。

郵送の場合は、「書留・速達」（表に「入学試験出願資格認定願書在中」と朱書きすること。）とし、平成 21 年 12 月 3 日（木）までに必着すること。

### 3-4) 提出先及び問合せ先

岐阜大学応用生物科学部連合大学院事務室 連合農学係

〒 501-1193 岐阜市柳戸 1 番 1

TEL: (058)293-2984・2985

FAX: (058)293-2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

### 3-5) 認定

認定の結果は、平成 21 年 12 月 18 日（金）以降に本人に通知する。

## 4 . 出願手続

#### (1) 提出書類

①入学願書 (別紙様式第 1 号)	進学を志願する者…緑色の用紙を使用 (別紙様式第 1 号-2) 入学を志願する者…白色の用紙を使用 (別紙様式第 1 号)	1 通
②検定料：30,000 円	同封の「振込依頼書①」「受取書(領収書)②」「納入書③」にて、切り離す事なく、最寄りの銀行に振り込むこと(手数料が掛かります)。振込後、「納入書③」を出願書類に同封すること。 《ATM による振込は、不可》 また、この検定料は「電信扱」となっておりますので、取扱期限最終日での振込は午前中までに行うこと(午後は取扱いが出来ない銀行があるので注意)。 *平成 22 年 3 月に静岡大学及び岐阜大学(以下「構成国立大学法人」という。)の修士課程を修了し、引き続き本研究科に進学を志願するものは不要である。 *日本国政府から奨学金を支給されている国費外国人留学生は不要である。 ただし、国費外国人留学生証明書を提出すること。	
③履歴書 (別紙様式第 2 号)	本研究科所定の用紙に必要事項を記入後、提出すること。 ※外国人留学生は、小学校以降の学歴を記入すること。 (A4 サイズ、別紙) (出願資格の認定申請をした者は不要)	1 通
④学業成績証明書等 (原本に限る) (ア)のみ別紙様式第 3 号	下記の(ア)と(イ)の両方を提出すること。 (ア)出身大学院が発行した学業成績証明書(別紙様式第 3 号) (イ)出身大学が発行した学業成績証明書	正各 1 通
	出身の短期大学その他の学校又は教育施設が発行した学業成績証明書	1 通 (該当者のみ)

### 3-3) Submission Period

Friday, November 27, 2009 to Thursday, December 3, 2009.

The application documents can either be mailed or submitted directly between 9 a.m. to 4 p.m.

### 3-4) Inquiries and Address to submit

Address: c/o The Office of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University, 1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan

TEL: +81-58-293-2984 ~ 2985

FAX: +81-58-293-2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

### 3-5) Notification

We will notify the applicants of the results after Friday, December 18, 2009.

## 4. Application Procedure

(1) The following documents must be submitted to the office of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University.

(1) Application for Admission (Form No. 1)	Students who are currently attending the Graduate School of Applied Biological Sciences of Gifu University or Agriculture of Shizuoka University must fill out the <u>green</u> application form (Form No. 1-2). Other applicants should fill out the <u>white</u> application form (Form No. 1).	1 original
(2) Application fee: 30,000 yen	The payment of application fee should be made in yen to the following account. ① Bank: THE JUROKU BANK, LTD. ② Beneficiary: KOKURITSU-DAIGAKUHOZIN GIFUDAIGAKU KENTEIRYOKOZA ③ Branch: KURONO ④ Account number: 1361948 Without separating the enclosed "Remittance Request (1)," "Receipt (2)," and "Notice of Delivery (3)," remit the examination fee at your nearest bank (service charge will be applied). After making the remittance, enclose "Notice of Delivery (3)" with the application papers. Transfers cannot be made from ATM. Since this fee is sent electronically, make sure the transfer is made by the morning of the final day of the handling period. * An application fee is not necessary for those who will complete the master's course at the Agricultural Faculties of Gifu University and Shizuoka University in March 2010 and wish to continue a post graduate course at the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University. * Foreign students who are recipients of a Japanese Government Scholarship do not need to pay the application fee. However, submit a Certificate of Japanese Government Scholarship Student with your application.	
(3) Curriculum vitae (Form No. 2)	Print clearly on the curriculum vitae form (Form No. 2). ※ International students should attach an additional A4 size sheet starting from elementary education.	1 original
(4) Academic record and written evaluation (Form No. 3 for (a) only)	Submit both (a) and (b) below: (a) A written evaluation signed by the Dean of your graduate school (Form No. 3). (b) An academic record (transcript) signed by the Dean or President of your undergraduate university.	(a) 1 original (b) 1 original
	Below is only for those who apply: An academic record issued by your junior college or other educational institutions or schools.	1 original (if necessary)

⑤写真	出願前3か月以内に撮影したものを入学願書及び写真票の所定の箇所に貼付すること。 (上半身、脱帽、正面向き、縦6cm横4.5cmのもの)	2葉
⑥修士課程修了(見込)証明書 又は最終学校の卒業証明書		1通
⑦修士論文等 (別紙様式第4号:表紙用)	ア. 修士課程修了者 a 修士論文の写(論文がない場合は、これに代わるもの)	1通
	b 修士論文概要 A4サイズの内紙(横書き)を使用して、和文の場合は、2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、本研究科の所定の用紙(別紙様式第4号)を表紙として付け提出すること。	5通 (正1通・副(コピー可)4通)
	イ. 修士課程修了見込みの者 a 研究経過報告書(図表を含み10,000字程度)	1通
	b 研究経過概要 A4サイズの内紙(横書き)を使用して、和文の場合は、2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、本研究科の所定の用紙(別紙様式第4号)を表紙として付け提出すること。	5通 (正1通・副(コピー可)4通)
	ウ. 本要項2.の出願資格(4)及び(5)に基づく志願者にあつては、修士学位相当の論文(1部)及びその概要5通(A4サイズの内紙(横書き))を使用して、和文の場合は、2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、本研究科の所定の用紙(別紙様式第4号)を表紙として付け提出すること。	修士学位相当論文1部 概要5通 (正1通・副(コピー可)4通)
⑧研究計画書 (別紙様式第5号:表紙用)	どのような分野で、どのような内容のことを研究しようとしているのかが分かるもの(A4サイズの内紙(横書き))を使用して、和文の場合は2,000字程度、英文の場合は、1,200語程度で記入し、本研究科の所定の用紙(別紙様式第5号)を表紙として付け提出すること。	5通 (正1通・副(コピー可)4通)
⑨推薦書 (別紙様式第6号)	出身大学院における指導教員又は官公庁、企業等の直接の指導者が作成したものを提出すること。	1通
⑩受験承諾書 (別紙様式第7号)	官公庁、企業等に在職している者は、所属長又は代表者の受験承諾書を提出すること。	1通
⑪外国人登録証明書	外国人の志願者は、市区町村の発行する在留資格が記載された外国人登録済証明書又は「短期滞在」査証(写し)を提出すること。	1通
⑫入学志願者の指導教員予定者 (別紙様式第11号)	出願手続き前に、あらかじめ希望する指導教員予定者に提出し、交付を受けたものを提出すること。	1通
⑬受験票送付用封筒 (本研究科所定の封筒:長形3号)	所定の封筒に受取先住所・氏名・郵便番号を明記し、770円切手(書留・速達を含む郵送料)を貼って提出すること。	1通

注) 提出書類は、原則として日本語で記載すること。

(5) Photograph	Attach 2 photographs (6cm long x 4.5cm wide, taken within 3 months; facing forward with no hat) on the designated area of the application form and of the 2010 entrance examination card.	2 photos	
(6) Certificate of Completion or Expected Completion of a Master's Degree		1 original	
(7) Thesis for a Master's Degree, etc. (Form No. 4: Cover sheet)	A. Those who hold a Master's degree	(a) A copy of the Master's thesis or a similar document	1 copy
		(b) Summary of Master's thesis The summary should be written in about 2,000 characters in Japanese or 1,200 words in English on A4 size paper. Use Form No. 4 as a cover.	5 copies (1 original, 4 copies acceptable)
	B. Those who are expected to complete a Master's Course	(a) Research Progress Report (in about 10,000 characters with charts and diagrams)	1 copy
		(b) Summary of Research Progress The summary should be written in about 2,000 characters in Japanese or 1,200 words in English on A4 size paper. Use Form No. 4 as a cover.	5 copies (1 original, 4 copies acceptable)
	C. Those who qualify for (4) or (5) of Section 2	(a) Thesis for a degree equivalent to a Master's degree	1 copy
		(b) Summary of thesis for a degree equivalent to a Master's degree The summary should be written in about 2,000 characters in Japanese or 1,200 words in English on A4 size paper. Use Form No. 4 as a cover.	5 copies (1 original, 4 copies acceptable)
(8) Statement of Research Plan (Form No. 5: Cover sheet)	Specify the content and field of study on A4 size paper. The research plan should be written in about 2,000 characters in Japanese or 1,200 words in English. Use Form No. 5 as a cover.	5 copies (1 original, 4 copies)	
(9) Letter of Recommendation (Form No. 6)	Submit a letter of recommendation written by the academic supervisor of your graduate school or by your supervisor at your company. Use Form No. 6.	1 original	
(10) Letter of Consent for Application (Form No. 7)	Submit a letter of consent for application written by the director or CEO of your company or the public office. Use Form No. 7.	1 original	
(11) Certificate of Alien Registration	International applicants must submit a copy of the "Certificate of Alien Registration" (front and back) issued by the city/district/town in Japan in which the applicant's status of residence is stated; or a copy of the Temporary Visitor's Visa.	1 photocopy	
(12) Prospective Academic Supervisors List Form (Form No. 11)	Applicants must request to fill out this form to the primary academic supervisor you wish to study with in Japan. Use Form No. 11.	1 original	
(13) Self-addressed, 20.5cm by 9cm envelope	Enclose a self-addressed envelope with your name, postal code, address, and 770 yen stamp (the stamp includes fees for registered express delivery).	1 original	

Note: As a general rule, submit the application documents in Japanese.

(2) 提出先

〒 501 - 1193 岐阜市柳戸 1 番 1

岐阜大学応用生物科学部連合大学院事務室 連合農学係

TEL: (058) 293 - 2984・2985

FAX: (058) 293 - 2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

## 5. 出願期間

平成 21 年 12 月 21 日（月）から平成 21 年 12 月 28 日（月）までとする。

出願書類は、持参又は郵送とし、持参の場合の受付は、土、日曜日を除く午前 9 時から午後 4 時までとする。

郵送の場合は、「書留・速達」（表に「入学願書在中」と朱書きすること。）とし、平成 21 年 12 月 28 日（月）までに必着すること。

## 6. 障害を有する入学志願者の事前相談について

本研究科に入学を志願する者で、障害（次表参照）がある場合は、受験上及び修学上特別な配慮を必要とすることがあるので、あらかじめ本研究科と相談すること。

区 分	障 害 の 程 度
視 覚 障 害 者	両眼の視力がおおむね 0.3 未満又は視力以外の障害が高度なもので、拡大鏡等を使用しても文字等を認識することが不可能又は著しく困難な程度のもの
聴 覚 障 害 者	両耳の聴力レベルがおおむね 60 デシベル以上のもので、補聴器等を使用しても通常の話し声を理解することが不可能又は著しく困難な程度のもの
肢 体 不 自 由 者	ア. 肢体不自由の状態が、補装具を使用しても歩行等日常生活における基本的な動作が不可能又は困難な程度のもの イ. 前号の程度未満で、常時の医学的な観察指導を必要とする程度のもの
病 弱 者 「身体虚弱者を含む」	ア. 疾患の状態（慢性の呼吸器系疾患等）が、継続して医療又は生活規制を必要とする程度のもの イ. 身体虚弱の状態が、継続して生活規制を必要とする程度のもの

\*学校教育法施行令第 22 条の 3 の規定に準拠した。

(1) 相談時期

相談の内容によっては、対応に時間がかかり、特別措置が講じられないこともあるので、出願期間の始期の数日前までに相談すること。

(2) Submit the completed applications to :

Address: c/o The Office of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University,  
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan

TEL: +81-58-293-2984 ~ 2985

FAX: +81-58-293-2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

## 5. Period of Application

Application forms will be accepted from Monday, December 21, 2009 to Monday, December 28, 2009.

Application forms may either be mailed or submitted directly to the United Graduate School Office. Office hours are Monday through Friday from 9am to 4pm, and the office will be closed on Saturdays, Sundays, and national holidays.

If the forms are mailed, use register express (*kakitome sokutatsu*), and it must arrive no later than Monday, December 28, 2009.

## 6. Preliminary Consultation for Applicants Who are Challenged

Special considerations may be necessary for challenged applicants (see the chart below). Such applicants require preliminary consultation with the Graduate School Office.

Classification	Degree of disability
Visual disability	Vision of both eyes is under the 0.3 level or visual disability other than eyesight is advanced. It is impossible or extremely difficult to recognize letters even with a magnifying glass.
Hearing disability	Hearing level of both ears is 60 decibel or above. It is impossible or extremely difficult to comprehend a talking voice even with hearing-aids.
Physically challenged	(a) It is impossible or extremely difficult to perform basic movements necessary for daily life including stepping, even with adaptive equipment. (b) The level of physical challenges is milder than in (a) above, but regular medical guidance is needed.
Sickly or weak (including physical weakness)	(a) The level of illness including chronic respiratory disease is requiring regular medical guidance or some kind of restrictions in daily life. (b) The level of physical weakness requires restrictions in daily life.

\*Classification and degree of disablement are in conformity with Article 22-3 of the implementation order of School Education Law.

### (1) Consultation period

Please contact us several days before the start of application period, or special measures cannot be taken, since some consultation may take more time than others.

## (2) 相談方法

下記事項を記載した書類（様式任意）を提出すること。

- ①志望の専攻名、連合講座名、主指導教員予定者名
- ②出身大学、学部、学科等の名称
- ③障害の種類・程度（医師の診断書が必要な場合がある。）
- ④受験上特別な配慮を希望する事項
- ⑤修学上特別な配慮を希望する事項
- ⑥出身大学でとられていた特別措置
- ⑦日常生活の状況

## (3) 問い合わせ先

〒501-1193 岐阜市柳戸1番1

岐阜大学応用生物科学部連合大学院事務室 連合農学係

TEL: (058) 293 - 2984・2985

FAX: (058) 293 - 2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

## 7. 選抜の方法

入学者の選抜は、学力検査の成績、学業成績証明書及びその他必要と認める資料の総合判定により行う。

### (1) 学力検査

#### ① 筆記試験

ア. 外国語：英語。ただし、外国人志願者にあつては、英語に代えて日本語小論文又は英語小論文とすることができる。

イ. 専門科目：志願者が志望する主指導教員の受験専門科目（別表参照）

#### ② 口頭試問

修士論文又は修士論文相当の論文の内容及び研究計画書を中心とした口頭試問を行う。{内容説明 20 分程度（OHP、液晶プロジェクター及びノートパソコン（Windows）使用可）、質疑応答 10 分程度}

(2) How to consult

Submit a document containing the following items (any style is acceptable) :

- (a) Preferred course, major chair, and prospective supervisor.
- (b) Name of the university, faculty, and department from which you are graduating.
- (c) Type and level of disability (a doctor's statement may be necessary in some cases).
- (d) Preferred special considerations during examinations.
- (e) Preferred special considerations while being enrolled at this university.
- (f) Special considerations taken at the school from which you are graduating.
- (g) Situations in your daily life.

(3) Inquiries

Address: c/o The Office of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University,  
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan

TEL: +81-58-293-2984 ~ 2985

FAX: +81-58-293-2992

E-mail: gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

## 7. Method of Selection of Applicants

Selection will be made by the results of written and oral examinations, transcripts, and other material of the applicant.

(1) Examination in academic subjects

① Written examination

(a) Foreign language: English.

Foreign applicants may choose from an English exam, a Japanese essay, or an English essay.

(b) Special subjects which are related to the research field of the primary academic supervisor the applicant wish to study with. (See the table from p. 32)

② Oral examination

The oral examination will mainly be centered on the applicant's Master's degree thesis or its substitute, and the statement of the applicant's research plan at the United Graduate School. The examination will consist of 20 minutes of presentation and 10 minutes of discussion. A overhead projector, a computer projector, and a Windows laptop computer with PowerPoint will be available for use.

## 8. 試験の日時及び場所

平成 22 年 2 月 15 日 (月)	筆記試験	外国語	8:40 ~ 10:20	岐阜大学大学院 連合農学研究科
		専門科目	10:40 ~ 12:40	
	口頭試問		14:00 ~	

## 9. 合格発表

平成 22 年 2 月 26 日 (金) 正午頃、岐阜大学大学院連合農学研究科及び静岡大学農学部に掲示するとともに、合格者には「合格通知書」、「入学承諾書用紙」(該当者のみ)を送付する。

## 10. 入学手続

### (1) 入学手続期間及び手続方法等

平成 22 年 3 月初旬に「入学手続案内」を本人あて送付する。

### (2) 入学に要する経費

入学料 282,000 円 (予定額)

\*入学手続時には、入学料の他、学生教育研究災害傷害保険料等が必要となる。詳細については、合格者あてに別途通知する。

\*平成 22 年 3 月に構成国立大学法人の修士課程を修了し、引き続き本研究科に進学する者は不要である。

\*入学料は予定額であり、改定が行われた場合には改定時から新たな金額が適用される。

## 11. 授業料

授業料 (前期分) 267,900 円 (年額 535,800 円) (予定額)

\*前期分の授業料は 5 月に口座振替にて納入する。詳細については、合格者あてに別途通知する。

\*日本国政府から奨学金が支給されている外国人留学生は入学料、授業料とも不要である。

\*授業料は予定額であり、改定が行われた場合には改定時から新たな金額が適用される。

## 12. 長期履修について

本研究科では、大学院設置基準第 15 条に定める「長期履修学生制度」(学生が、職業を有しているなどの事情により、修業年限を超えて一定の期間にわたり計画的な教育課程を履修し、修了することを希望する旨を申し出たときは、その計画的な履修を認めることができるもの)を導入している。

この制度を希望する者は、岐阜大学応用生物科学部連合大学院事務室連合農学係まで申し出ること。

## 8. Date and Place of Examination

Time, date, and the place of the written and oral examinations are shown in the following table.

Date	Examination	Time		Place
February 15 (Mon.)	Written	English Language	8:40 ~ 10:20	The United Graduate School, Gifu University
		Special Subjects	10:40 ~ 12:40	
	Oral	14:00 ~		

## 9. Announcement of Successful Candidates

Friday, February 26, 2010.

We will post the examinee numbers of successful candidates on the announcement board of the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University, and the Faculty of Agriculture, Shizuoka University. In addition, each successful candidate will be informed by mail.

## 10. Admission Procedures

### (1) Period and Method for Admission

Guidebook for admission procedures will be sent to the successful candidate at the beginning of March, 2010.

### (2) Admission Fee

Admission fee: 282,000 yen (estimated)

\* Other than the admission fee, successful candidates are required to purchase “Accident and Casualty Insurance for Students During Educational Research Activities.” Further information will be notified to the candidates after being accepted to the program.

\* Students who will complete the master’s program at any participating university in March 2010 are exempt from admission fee.

\* The admission fee is an estimate, and therefore if modified, the modified amount will be applied from then on.

## 11. Tuition Fee

Tuition fee (first semester): 267,900 yen (estimated; 535,800 yen a year is payable in two installments for the first and second semester)

\* Students will pay the tuition for the first semester in May by bank account transfer. Further information will be notified to the candidates after being accepted to the program.

\* International students who will remain as the Japanese Government (Monbukagakusho) Scholarship recipients in the new academic year are exempt from both admission and tuition fees. Towards this, the international students mentioned above must submit the certificate of the Japanese Government (Monbukagakusho) Scholarship.

\* The tuition fee is an estimate, and therefore if modified, the modified amount will be applied from then on.

## 12. Long-term Enrollment System

Our graduate school has a system called the “Long-term Enrollment System” stipulated in Article 15 of the Graduate School Establishment Standards. This system allows students with a full-time job or other circumstances, who wish to complete the program, to study beyond the standard term for a set period of time with a well-planned curriculum.

Those who wish to use this system must contact the Office of the United Graduate School of Agricultural Science.

### 13. 注意事項

- (1) 出願にあたっては、事前に入学を希望する教育研究分野の主指導教員予定者と相談すること。
- (2) 出願書類及び検定料は、出願書類受理後、いかなる理由があっても返還しない。出願書類の記載事項の変更も認めない。
- (3) 出願書類に虚偽の記載があった者は、入学許可後であっても入学の許可を取り消すことがある。

### 14. 個人情報の取扱いについて

この出願書類に記載された氏名、住所等の個人情報は、本学における出願の事務処理、願書に不備があった場合の連絡、試験の実施、合格発表、合格された場合の入学手続関係書類の送付等のために利用し、その他の目的には利用しない。

### 13. Important Notification

(1) Applicants must contact the prospective primary academic supervisor of choice before applying to the program.

(2) Following submission of the application documents, any alteration of documents will not be allowed. The application fee and application documents will not be refunded or returned.

(3) Applicants must submit complete, accurate and authentic documents for application. To do otherwise may result in denial of admission.

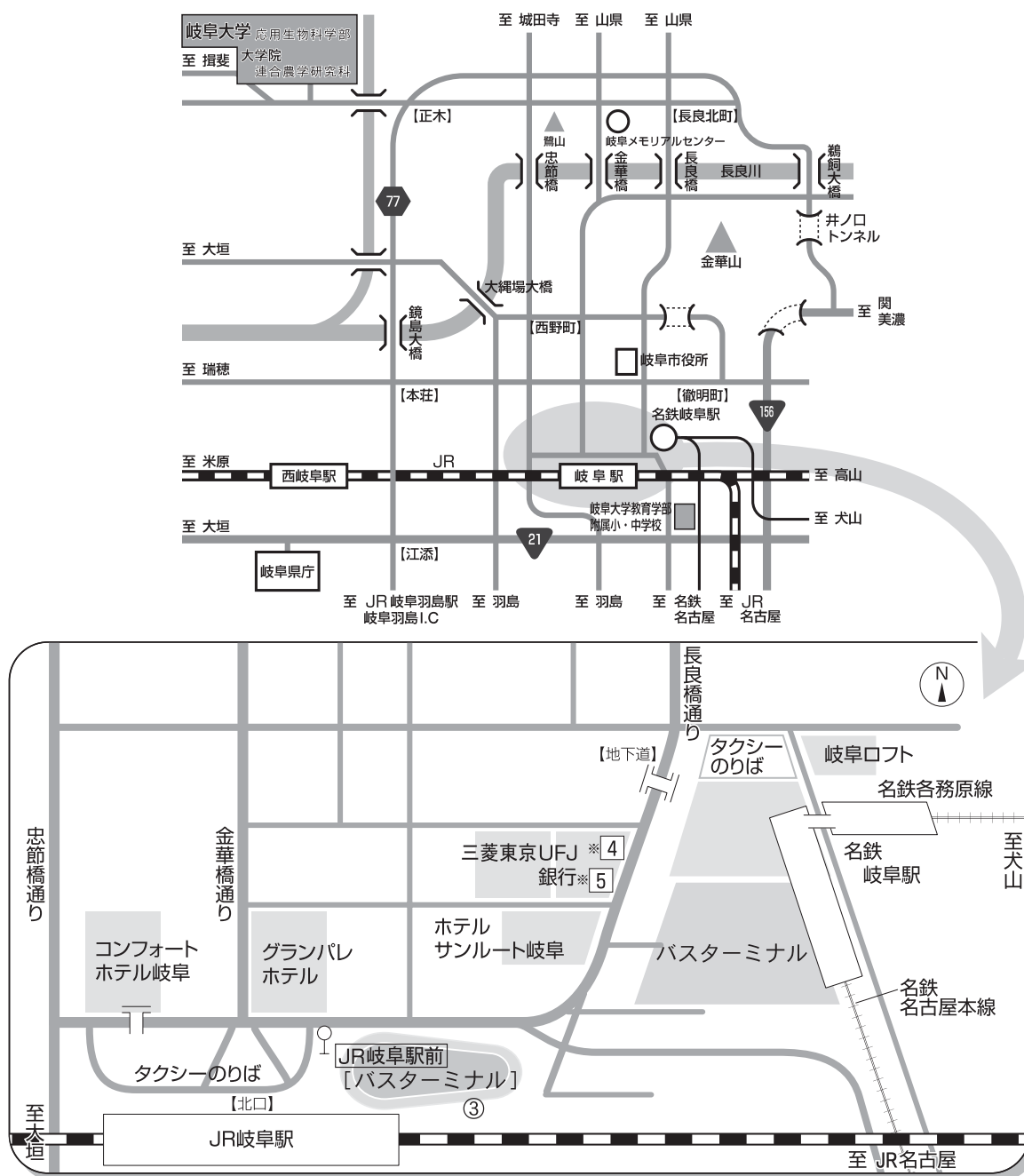
### 14. Personal Information

The information provided in the application, such as name, address, and other personal information will only be used by the United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University Office for the purpose of processing the applications and notifying the accepted applicants.

## 試験場への案内

試験場名	バスのりば		路線名	行先	系統No.
	JR 岐阜駅	名鉄岐阜駅			
岐阜大学大学院 連合農学研究科	バス ターミナル③	(北進)のりば ⑤	岐阜大学・病院線 (忠節橋経由)	岐阜大学病院	C70
		(北進)のりば ④	岐南町線 (長良橋経由)	岐阜大学病院	N45
					岐阜大学

公共交通機関を利用した場合の料金は、310円。(2009年4月現在)



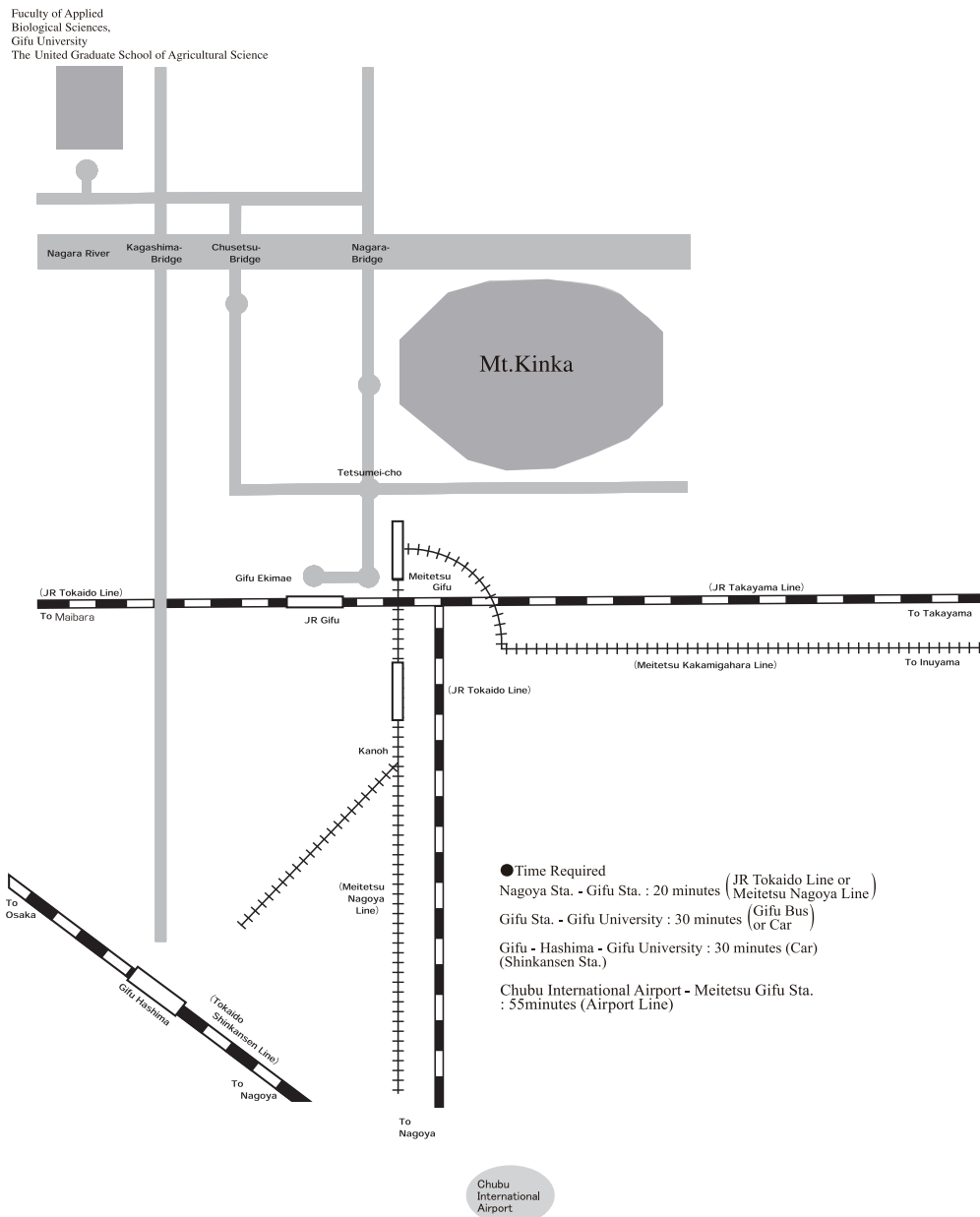
※○、□はバス停の名称を示す。

# Map to Gifu University

## Transportation

Entrance Exam Location	Bus Station		Route / Line	Destination	Bus No.
	JR Gifu Station	Meitetsu Gifu Station			
The United Graduate School of Agricultural Science, Gifu University	Bus Terminal ③	Bus stop ⑤ (North bound)	Gifu University · Hospital Line (via Chusetsu Bridge)	Gifu University Hospital	C70
		Bus stop ④ (North bound)		Ginan-cho Line (via Nagara Bridge)	Gifu University Hospital

Bus fare: 310 yen (as of April, 2009)



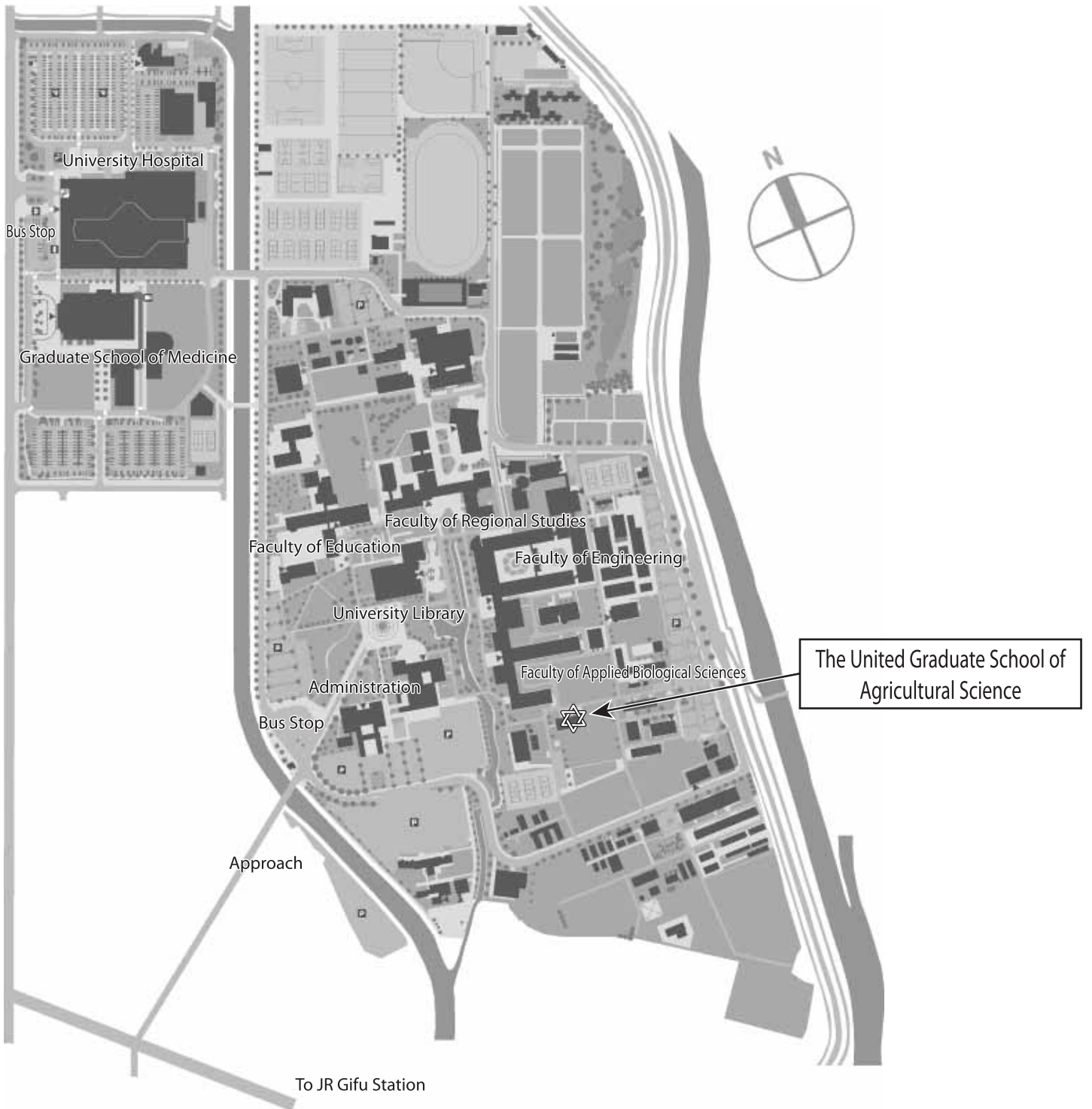
1-1 Yanagido, Gifu 501-1193, Japan  
 TEL : 058-293-2984 FAX : 058-293-2992  
 E-mail : gjab00025@jim.gifu-u.ac.jp

# 岐阜大学大学院連合農学研究科案内図

(岐阜大学構内)



# Campus Map



## 15. 入試統計

平成 21 年度

専攻	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物生産科学	6	6 ( 1 )	6 ( 1 )	6 ( 1 )	6 ( 1 )
生物環境科学	4	8 ( 7 )	8 ( 7 )	8 ( 7 )	8 ( 7 )
生物資源科学	6	11 ( 5 )	11 ( 5 )	10 ( 4 )	10 ( 4 )
計	16	25 ( 13 )	25 ( 13 )	24 ( 12 )	24 ( 12 )

平成 20 年度

専攻	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物生産科学	6	7 ( 6 )	7 ( 6 )	7 ( 6 )	6 ( 6 )
生物環境科学	4	6 ( 2 )	6 ( 2 )	6 ( 2 )	6 ( 2 )
生物資源科学	6	11 ( 3 )	10 ( 3 )	10 ( 3 )	10 ( 3 )
計	16	24 ( 11 )	23 ( 11 )	23 ( 11 )	22 ( 11 )

平成 19 年度

専攻	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物生産科学	6	3 ( 2 )	3 ( 2 )	3 ( 2 )	3 ( 2 )
生物環境科学	4	8 ( 4 )	8 ( 4 )	8 ( 4 )	7 ( 4 )
生物資源科学	6	16 ( 6 )	16 ( 6 )	16 ( 6 )	16 ( 6 )
計	16	27 ( 12 )	27 ( 12 )	27 ( 12 )	26 ( 12 )

平成 18 年度

専攻	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物生産科学	6	15 ( 10 )	15 ( 10 )	15 ( 10 )	15 ( 10 )
生物環境科学	4	12 ( 5 )	12 ( 5 )	12 ( 5 )	12 ( 5 )
生物資源科学	6	9 ( 2 )	9 ( 2 )	9 ( 2 )	8 ( 2 )
計	16	36 ( 17 )	36 ( 17 )	36 ( 17 )	35 ( 17 )

平成 17 年度

専攻	募集人員	志願者数	受験者数	合格者数	入学者数
生物生産科学	6	16 ( 9 )	16 ( 9 )	16 ( 9 )	12 ( 8 )
生物環境科学	4	11 ( 6 )	11 ( 6 )	11 ( 6 )	11 ( 6 )
生物資源科学	6	18 ( 8 )	18 ( 8 )	18 ( 8 )	17 ( 7 )
計	16	45 ( 23 )	45 ( 23 )	45 ( 23 )	40 ( 21 )

( )内数字は、外国人留学生を内数で示す。

岐阜大学大学院連合農学研究科の概要  
(後期 3 年のみの博士課程)

OUTLINE

THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF AGRICULTURAL SCIENCE,  
GIFU UNIVERSITY (THREE-YEAR DOCTORAL COURSE)

## 1. 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（平成 22 年度からは、静岡大学の農学研究科及び岐阜大学の応用生物科学研究科を中心としてそれぞれ）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。

## 2. 各専攻の理念

### (1) 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。

### (2) 生物環境科学専攻

生物生産の基礎となる農地及び林野を造成し、これを良好な状態に維持し、災害を防ぎ、荒廃から守ることは現時点においても長期的展望からもなおざりにできない重要課題である。特に、最近国際的にも種々の角度から論議されている地球規模の環境問題には、農業の領域に含まれるものが少なくないことには注目しなければならない。この分野には、無機的环境に関する諸問題を物理的及び化学的手法によって考究する側面と、その環境に生息する生物群集に関する諸問題を、生態学的しくみに基づいて解明する側面とがある。

### (3) 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、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。

## 1. Purpose of Foundation

The United Graduate School of Agricultural Science provides a distinctive organization both for research and for education through the systematic cooperation of three allied universities; Gifu University, Shizuoka University, and Shinshu University (From 2010, mainly Graduate School of Agriculture of Shizuoka University and Graduate School of Applied Biological Sciences of Gifu University). We aim to impart sound expertise and wide knowledge concerning the biological production, biological environment, and biological resources to our students that they will become researchers and specialists having a high-level of scholarship, thus contributing to the development of agricultural science and related industries.

In order to meet the strong demand from foreign countries and to contribute to the development of agricultural science and related industries in foreign countries, the United Graduate School welcomes overseas applicants.

Blessed with its favorable location in the central districts (Chubu Chiho) of Japan, this United Graduate School also aims at contributing to the development of the Chubu Chiho through cooperation with the industrial sector.

## 2. Philosophies of Courses

### (1) Science of Biological Production

Students in this course will cover all of the steps in agriculture: from production to trade and marketing of products. They are requested to study or develop knowledge and expertise on plants, animals, and their products. On the basis of such progress and integration, they will create a new era in agriculture, not only from the technological but also from the economical view, through the following areas: development of new biological resources, genetic improvements of plants and animals used hitherto, improvements of the technology of plant culture, animal feeding, and product preservation and processing.

### (2) Science of Biological Environment

It is of vital importance, today and in the future, to expand, improve, and conserve fertile farmland and forests, which are the basis for biological production. Preserving farmland and forests from disaster and devastation are also very important.

It is particularly worthy of note that not a few recent world-wide environmental problems are in the area of agriculture. To solve and to cope with these problems, research programs have been developed, and various subjects are offered by scholars pursuing research relevant to these problems through advanced technology using physical, chemical, and biological methods.

### (3) Science of Biological Resources

In order to use all of the available biological resources wisely, including animals, plants, and microbial products, and to solve underlying problems of soil and earth, this course offers deeper knowledge for the production of biological resources and multidisciplinary research on life sciences. Education and research related to the structure-function relationships of natural products, endowment of new functionality to unutilized natural resources, and efficient devices of waste treatment are systematically and collectively conducted from chemical, biological, physicochemical, biochemical as well as newly developed biotechnological standpoints.

### 3. 教育上の特色

- (1) 学生は、構成国立大学法人に所属する教員の中から自己が主指導教員についての希望を申し出る。本研究科はこれを調整のうえ、学生の主指導教員及び研究を行う専門分野を決定する。
- (2) 指導教員は、学生1人につき主指導教員1人と副指導教員2人を充てる。従って、学生1人に3人の教員が指導に当たる。
- (3) 学生は、主指導教員が専任として在職する構成国立大学法人に配置され、研究指導を受けるが、他の構成国立大学法人の施設・設備も利用できる。

### 4. 修了要件・学位

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9単位は必修科目を受講し、残りの3単位を選択科目から修得する。12単位を修得した者は、学位申請の資格を得ることができる。

### 5. 専攻名と連合講座の概要

専攻	連合講座	概要
生物生産科学	植物生産利用学	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からなり、前者には作物学、園芸学、遺伝育種学等が含まれ、後者には農産物流通科学、保蔵・物的流通等が含まれる。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保蔵、パッキング、輸送等に関する教育・研究を行う。
	動物生産利用学	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、高度で、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。

### 3. Special Features of the United Graduate School of Agricultural Science

(1) At the time of enrollment, each student may request a professor as his/her primary academic supervisor from the “Fields of Instruction and Research Themes of Professors”. The United Graduate School of Agricultural Science then assigns a professor as a primary academic supervisor and a field of study to each student based on the request.

(2) Each student at the United Graduate School of Agricultural Science will be assigned one primary academic supervisor and two co-academic supervisors.

(3) Although all students are registered with Gifu University, they conduct their course work mainly at the location where his/her primary academic supervisor is located.

The facilities and equipment at participating university locations are, however, available to all students.

### 4. Requirements for the Doctoral Course

Our doctoral course requires a residency of three years or more. (Persons who have achieved particularly outstanding research results may complete the course in less than three years.) In addition to earning 12 credits by required subjects (at least 9 credits) and elective subjects (at least 3 credits), a student must pass the doctoral dissertation review along with the final examination. Those who earned 12 credits may obtain a qualification of the doctoral degree application.

### 5. Outline of Major Chairs [Rengo-Koza]

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	Program Contents
Science of Biological Production	Plant Resource Production	<p>This major chair covers a wide spectrum of disciplines, ranging from production to supply of plant products to consumers. There are two major disciplines under the chair, and their objectives are:</p> <p>1) Plant production science, which covers fields such as crop and horticultural sciences, and plant genetics and breeding. Advanced technology in genetic engineering, seed and sapling production, cultivation technology and biotechnology are its main objectives.</p> <p>2) Science of plant product distribution, which covers storage, packing, and transportation of plant products. Research and education in a series of scientific fields from harvest to supply for consumers are the main objectives.</p>
	Animal Resource Production	<p>As the major chair covering the field of animal science, all disciplines in the chair are directed to research on animals, mainly mammals and birds, relating directly or indirectly to human welfare and life. By continuous efforts to give students newer scientific information and technology, the chair conducts high-level education for research in a wide variety of fields of animal science such as anatomy, physiology, genetics, development, reproduction, nutrition, management of livestock and grassland, and feed and product processing. Active use of biotechnology, including gene handling and information processing to increase the productivity of animals, is also a major concern.</p>

専攻	連合講座	概要
生物生産科学	経営管理学	<p>生物生産の経営主体が営む経済活動を経営経済的、技術的、文化的、環境的側面から総合的に分析し、考究する。具体的には、農林畜産業及び関連産業の生産・流通構造、政策・金融並びに技術・作業方式等に関する分析を情報科学とも結合し、日本経済や国際経済との関連も含めて学際的、包括的、総合的に分析し、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善、文化の向上、さらには国民経済の発展に資するための学理と方策を教育・研究する。</p>
生物環境科学	環境整備学	<p>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。</p>
	生物環境管理学	<p>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。</p>

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	Program Contents
Science of Biological Production	Business Management	<p>Students in this department pursue advanced studies and training for business management of various technical, cultural, and environmental aspects, and comprehensively for agricultural and forestry fields. The major subjects are agricultural technology, operation sciences, diagnosis of plant growth, farm, livestock and forestry management, food and forest economics and culture.</p> <p>These subjects are comprehensively covered in conjunction with information sciences in order to increase productivity, profitability and sustainable development and cultural advancements for business, rural, and national economies.</p>
Science of Biological Environment	Agricultural and Environmental Engineering	<p>Research and education are conducted on principles of land and water engineering and physical planning for the consolidation and conservation of farmland and forests, which are the foundation of biological production. Research and education on mechanization of farm work are also carried out for increased labor productivity and supply of agricultural products. Specifically, conservation, disaster prevention, improvement and consolidation of farmland and forests, construction of relevant structures, development and utilization of machinery are the main subjects in this major chair. The main objective is sustainable development and utilization of natural resources over the long term to establish a sound foundation for biological production and a comfortable living environment for human life.</p>
	Management of Biological Environment	<p>The purpose in this major chair is to understand the principle of the ecological structure and function in various circumstances such as crop fields, forest areas and other useful locations with agricultural facilities, and to analyse the ecological changes or scientific phenomena in both natural and artificial conditions. More reasonable and theoretical practices for the control of plant growth and crop management are discussed and implemented in the advanced program with higher biological techniques, including pathological, entomological methods, and artificial techniques using agricultural-specific facilities or equipment.</p>

専攻	連合講座	概要
生物資源科学	生物資源利用学	<p>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。</p>
	スマートマテリアル科学	<p>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。</p>
	生物機能制御学	<p>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。こ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オテクノロジーを駆使した生物生産技術について教育・研究を行う。</p>

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	Program Contents
Science of Biological Resources	Utilization of Biological Resources	<p>This major chair offers studies on basic physiological, chemical, and physical problems of various biological resources. We promote useful exploitation of resources for foodstuffs, energy, chemicals and feeds, new development of unused resources, effective regeneration of resources, and biological treatment of waste matters. Both education and research are focused on the practical application of these problems.</p>
	Smart Material Science	<p>This major chair is engaged in research on the understanding of biological processes through chemistry; that is, by identifying the structures of bio-active substances using spectroscopic and organo-chemical methods. In addition to the static chemistry mentioned, our research focuses on the dynamic chemistry of bio-active substances: the elucidation of the interactions of the substances, the mechanism of signal transduction, and bio-activity expression. Novel bio-active substances are developed along with advanced utilization of biological resources.</p>
	Regulation of Biological Functions	<p>Through scientific characterization of biological resources including proteins, nucleic acids and other bio-macromolecules involved, effective utilization and efficient control of the biological functions possessed by all living cells are comprehensively studied. Based upon these findings, extensive research is done to develop desirable, ideal systems for bio-production using biotechnological principles, i.e., gene recombinant, cell-culture, and enzyme- and cell-immobilization techniques.</p>

主指導教員となり得る者の教育研究分野・受験専門科目一覧

専攻	連合講座	主指導教員氏名(所属)	教育研究分野		受験専門科目
			名称	内容	
生物生産科学	植物生産利用学	大村三男 (静岡大学)	植物遺伝学	栽培植物(園芸作物)のゲノム解析	園芸作物遺伝学
		本橋令子 (静岡大学)	分子育種学	変異体を用いた葉緑体タンパク質の機能解析	植物分子生物学
		糠谷明 (静岡大学)	野菜園芸学	野菜栽培における生理、生態学理論と実際栽培への応用	野菜園芸学
		大野始 (静岡大学)	花卉園芸学	花卉の発育・開花調節に関する研究	花卉生理学
		松原陽一 (岐阜大学)	野菜園芸学	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	野菜園芸学
		福井博一 (岐阜大学)	園芸植物生理学	園芸植物の発育生理学理論と園芸生産への応用	園芸植物生理学
		田中逸夫 (岐阜大学)	栽培環境工学	栽培環境制御技術の開発と制御環境下での植物反応の解明	植物環境制御学
		嶋津光鑑 (岐阜大学)	植物環境制御学	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	植物生産工学
		原田久 (静岡大学)	植物繁殖生理学	植物の繁殖・組織培養に関する生理学的研究	植物繁殖生理学
		大場伸也 (岐阜大学)	植物生育診断学	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	植物生態生理学
		前澤重禮 (岐阜大学)	農産物流通科学	農産物の流通技術と鮮度保持理論	流通科学
		中野浩平 (岐阜大学)	食品流通科学	食品の品質保持理論と流通技術への応用	ポストハーベスト工学
	加藤雅也 (静岡大学)	収穫後生理学	収穫後の園芸作物における生理学・生化学・分子生物学	収穫後生理学	
	動物生産利用学	森誠 (静岡大学)	比較生理学	家畜・家禽の卵子形成に関する生理学、細胞学、生化学、および実験動物分野への応用	内分泌学
		笹浪知宏 (静岡大学)	動物生理化学	鳥類の卵膜形成および受精の分子機構に関する研究	動物生理学
		吉崎範夫 (岐阜大学)	比較動物発生学	鳥類の卵形成と孵化および他の動物との比較	比較発生学
		高坂哲也 (静岡大学)	動物生殖生理学	哺乳動物の繁殖科学と生殖機能調節物質の分子生理学的研究	家畜繁殖学
		鳥山優 (静岡大学)	細胞生物学	ウニ卵細胞の分裂機構に関する研究	分子細胞生物学
		与語圭一郎 (静岡大学)	動物生殖生理学	哺乳動物の生殖科学と生殖細胞の形成・分化機構	生殖生物学
川島光夫 (岐阜大学)		繁殖内分泌学	動物とくに鳥類の繁殖に関わる内分泌的統御機構	鳥類内分泌学	
伊藤愼一 (岐阜大学)	動物遺伝学	鳥類の遺伝的多様性に関する研究	動物遺伝資源学		

## Fields of Instruction and Research Themes of Professors

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	PROFESSORS	Fields of Instruction and Research	Research Themes	Major Subjects Offered for Examination
Science of Biological Production	Plant Resource Production	OMURA, Mitsuo (Shizuoka University)	Plant Genetics	Genome analysis in cultivated plants (Horticultural crops)	Horticultural Crop Genetics
		MOTOHASHI, Reiko (Shizuoka University)	Molecular Breeding	Functional analysis of nuclear-encoded chloroplast proteins using tagged lines	Plant Molecular Biology
		NUKAYA, Akira (Shizuoka University)	Olericulture	Physiological and ecological study and the application to a commercial production in vegetable crops	Olericulture
		OHNO, Hajime (Shizuoka University)	Floricultural Science	Control of development and flowering in ornamental plants	Ornamental Plant Physiology
		MATSUBARA, Yoichi (Gifu University)	Vegetable Crop Science	Biological and physiological study and the application to sustainable culture and environmental stress tolerance in vegetable crops	Vegetable Crop Science
		FUKUI, Hirokazu (Gifu University)	Horticultural Plant Physiology	Theory of developmental physiology in horticultural plants and application of the theory to plant production	Horticultural Plant Physiology
		TANAKA, Itsuo (Gifu University)	Agro- environmental Engineering	Development of technology for environment control in plant production and explanation of plant response under controlled environment	Environment Control in Plant Growth
		SHIMAZU, Teruaki (Gifu University)	Enviromental Control in Plant Production Systems	Development of environmental control techniques for plant production and its application to plant science	Greenhouse and Biosystems Engineering
		HARADA, Hisashi (Shizuoka University)	Physiology of Plant Propagation	Physiological study of plant propagation and tissue culture	Physiology of Plant Propagation
		OBA, Shinya (Gifu University)	Plant Growth Diagnostics	Analysis of economical plants by genetic and eco-physiological aspects to develop the technology for plant production	Plant Eco-physiology
		MAEZAWA, Shigenori (Gifu University)	Logistics Science of Agricultural Products	Distribution technology and quality keeping theory for agricultural products	Logistics Science
		NAKANO, Kohei (Gifu University)	Food Logistics Science	Theory of quality keeping in agricultural products and application of the theory to food distribution technology	Postharvest Technology
		KATO, Masaya (Shizuoka University)	Postharvest Physiology	Physiology, biochemistry, and molecular biology in postharvest horticultural crops	Postharvest Physiology
	Animal Resource Production	MORI, Makoto (Shizuoka University)	Comparative Physiology	Molecular and cellular biochemistry of egg production	Endocrinology
		SASANAMI, Tomohiro (Shizuoka University)	Molecular Cell Biology	The studies on the molecular mechanism of egg envelop formation and fertilization in birds	Cell Biology
		YOSHIZAKI, Norio (Gifu University)	Comparative Study of Animal Development	The comparative study of avian oogenesis and hatching	Comparative Developmental Biology
		KOHSAKA, Tetsuya (Shizuoka University)	Reproductive Physiology	Structure and function of the protein hormone relaxin in the male	Animal Reproduction
		TORIYAMA, Masaru (Shizuoka University)	Cell Biology	The studies on the mechanism of sea urchin egg mitosis	Molecular Biology of the Cell
		YOGO, Keiichiro (Shizuoka University)	Reproductive Biology	Molecular and cellular biology of development and differentiation of mammalian germ cells	Reproductive Biology
		KAWASHIMA, Mitsuo (Gifu University)	Reproductive Endocrinology	Factors regulating the action of hormones on hypothalamic-hypophyseal-ovarian sys- tem in domestic chicken	Avian Endocrinology
ITO, Shin'ichi (Gifu University)	Animal Genetics	Studies on genetic diversity in birds	Animal Genetic Resources		

専攻	連合講座	主指導教員氏名(所属)	教育研究分野		受験専門科目
			名称	内容	
生物生産科学	動物生産利用学	土井 守 (岐阜大学)	動物繁殖学	動物の繁殖生理と人工繁殖	動物繁殖生理学
		大谷 滋 (岐阜大学)	家畜栄養学	家畜・家禽における飼養方法と栄養生理との関連	家畜栄養学
	経営管理学	荒幡 克己 (岐阜大学)	農業経営学	農業及びフードシステム関連企業の経営行動、産業組織の経済分析	農業経営学
		荒井 聡 (岐阜大学)	農業経済学	地域農業経済と農業政策に関する理論的・実証的研究	農政学
		富樫 幸一 (岐阜大学)	地域産業経営論	地域産業と地域づくりに関する研究	地域産業政策論
	生物環境科学	環境整備学	土屋 智 (静岡大学)	山地水文学	森林地帯をとりまく水循環とその定量的評価
木村 正信 (岐阜大学)			流域保全学	流域の土砂動態と斜面緑化工法に関する研究	流域保全学
千家 正照 (岐阜大学)			灌漑排水学	水資源の管理と有効利用に関わる理論と応用	灌漑排水学
平松 研 (岐阜大学)			環境水理学	農村地域の水環境整備と水域生態系保全に関する研究	環境水理学
清水 英良 (岐阜大学)			農業造構学	農業構造物の力学的基礎と応用、最適設計	農業造構学
西村 眞一 (岐阜大学)			農業造構学	農業水利構造物の安全性と有効利用に関する研究	農業造構学
松本 康夫 (岐阜大学)			農村環境保全学	農村地域の基盤保全を目的とした土地利用管理・計画論	農村環境保全学
生物環境管理学		宮川 修一 (岐阜大学)	農業生態学	地域環境における作物栽培の農業生態学的分析とその応用	農業生態学
		松井 勤 (岐阜大学)	作物栽培学	持続可能な作物生産に関する研究	作物栽培学
		土田 浩治 (岐阜大学)	昆虫生態学	昆虫個体群内の遺伝的変異性に関する研究	昆虫生態学
		西東 力 (静岡大学)	応用昆虫学	施設害虫の生理・生態と生物的防除に関する研究	応用昆虫学
		景山 幸二 (岐阜大学)	植生管理学	土壌微生物の分子生態学、土壌微生物による環境評価	土壌微生物生態学
		須賀 晴久 (岐阜大学)	分子植物病理学	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	分子植物病理学
		津田 智 (岐阜大学)	植物生態学	植物群落の組成や構造と成立のメカニズムを解明	植物生態学
生物環境管理学	小見山 章 (岐阜大学)	森林生態学	環境と森林資源管理に関する生態学的アプローチ	森林生態学	
	澤田 均 (静岡大学)	応用生態学	植物の集団生物学と被食ストレス、攪乱への適応	応用生態学	
	向井 譲 (岐阜大学)	森林遺伝学	樹木の繁殖特性と遺伝的多様性維持機構の解析	集団遺伝学および生態生理学	
	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	進化生物学	

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	PROFESSORS	Fields of Instruction and Research	Research Themes	Major Subjects Offered for Examination
Science of Biological Production	Animal Resource Production	DOI, Osamu (Gifu University)	Animal Reproduction	Physiology and technology of reproduction in animals	Physiology of Animal Reproduction
		OHTANI, Shigeru (Gifu University)	Animal Nutrition	Feeding management and nutrition in animal and poultry	Applied Animal Nutrition
	Business Management	ARAHATA, Katsumi (Gifu University)	Agribusiness Management and Economics	Economic analysis of farm behavior and industrial organization in agriculture and food system	Agribusiness Management and Economics
		ARAI, Satoshi (Gifu University)	Agricultural Economics	The theoretical and positive study on the regional agricultural economy and the agricultural policy	Agricultural Policy
	TOGASHI, Koichi (Gifu University)	Research on Local Industries and Corporations	Local industries and community develop- ment	Regional Policy for Industrial Development	
Science of Biological Environment	Agricultural and Environmental Engineering	TSUCHIYA, Satoshi (Shizuoka University)	Forest Hydrology	Evaluation on the forest hydrological cycle and water balance	Forest Hydrology
		KIMURA, Masanobu (Gifu University)	Watershed Conservation	Dynamics of sediment delivery in catchments and hillside revegetation works	Watershed Conservation
		SENGE, Masateru (Gifu University)	Irrigation and Drainage	Theoretical and practical studies on management and effective use of water resource	Irrigation and Drainage
		HIRAMATSU, Ken (Gifu University)	Environmental Hydraulics	Management of water environment and aquatic ecosystem in rural area	Environmental Hydraulics
		SHIMIZU, Hideyoshi (Gifu University)	Engineering for Agricultural Structures	Fundamentals of mechanics for agricultural structures and its application to the optimum design	Engineering for Agricultural Structures
		NISHIMURA, Shinichi (Gifu University)	Engineering for Agricultural Structures	Safety and effective use of agricultural structures for water supply	Engineering for Agricultural Structures
		MATSUMOTO, Yasuo (Gifu University)	Rural Land Conservation	Land use management/planning for rural land conservation	Rural Land Conservation
	Management of Biological Environment	MIYAGAWA, Shuichi (Gifu University)	Agroecology	Agroecological analysis of crop production	Agroecology
		MATSUI, Tsutomu (Gifu University)	Crop Production Science	Sustainable crop production	Crop Production Science
		TSUCHIDA, Koji (Gifu University)	Insect Ecology	Studies on the genetical variation within insect populations	Insect Ecology
		SAITO, Tsutomu (Shizuoka University)	Applied Entomology	Physiology and ecology of glasshouse pests and its biological control	Applied Entomology
		KAGEYAMA, Koji (Gifu University)	Management of Plant Flora	Molecular ecology of soil microorganism, environmental evaluation using soil microorganisms	Ecology of Soil Microorganism
		SUGA, Haruhisa (Gifu University)	Molecular Plant Pathology	Studies on evolution, ecology and pathogenicity of plant pathogens	Molecular Plant Pathology
		TSUDA, Satoshi (Gifu University)	Plant Ecology	Ecological studies on vegetation structure and dynamics	Plant Ecology
		KOMIYAMA, Akira (Gifu University)	Forest Ecology	Ecological management of forest resource and environment	Forest Ecology
		SAWADA, Hitoshi (Shizuoka University)	Applied Ecology	Plant population biology and adaptation to defoliation and disturbance	Applied Ecology
		MUKAI, Yuzuru (Gifu University)	Forest Genetics	Population genetics and eco-physiology analysis of mating systems and mecha- nisms for maintenance of genetic diversities in woody plants	Genetics and Eco-physiology
		KAWAKUBO, Nobumitsu (Gifu University)	Plant Evolutionary Ecology	Evolutionary Studies on Flowering and Pollination	Evolutionary Biology

専攻	連合講座	主指導教員氏名(所属)	教育研究分野		受験専門科目
			名称	内容	
生物環境科学	生物環境管理学	大塚俊之 (岐阜大学)	生態系生態学	生態系の炭素循環と炭素吸収能力に関する研究	陸上生態系の炭素循環
		水永博己 (静岡大学)	造林学	森林生態系の修復・育成に関する研究	森林生態系管理
		王 権 (静岡大学)	森林生態学	生理生態学及びリモートセンシングの結合	環境生態学
		栗屋善雄 (岐阜大学)	森林環境管理学	植生リモートセンシングと森林管理	生態系計測学
		村岡裕由 (岐阜大学)	植生生理生態学	植物個体から生態系スケールに至る生理生態学的研究	植生生理生態学
		後藤清和 (岐阜大学)	農業プロセス工	農産施設・機械の合理化	農産施設・機械学
		粕谷志郎 (岐阜大学)	応用生態学	河川、土壌の金属、環境ホルモンによる汚染と、環境指標動物の生態	生態環境学
生物資源科学	生物資源利用学	光永 徹 (岐阜大学)	細胞成分利用学	樹木生理化学関連物質の構造解析と生理機能開発	植物生理化学
		西田友昭 (静岡大学)	木質生化学	リグニン生合成及び生分解に関する研究	木質生化学
		河合真吾 (静岡大学)	リグニン生化学	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	リグニン生化学
		棚橋光彦 (岐阜大学)	木材成分利用学	木質系バイオマスの変換技術の開発とその総合利用	生体高分子学
		鈴木恭治 (静岡大学)	製紙科学	紙パルプ材料の特性評価とその高度利用	製紙科学
		釜谷保志 (静岡大学)	環境毒性学	化学物質の生態系影響に関する研究	生態毒性学
		鈴木滋彦 (静岡大学)	木質材料学	木質材料の製造技術および性能評価に関する研究	木質材料学
		安村 基 (静岡大学)	木質構造学	木材及び木質材料の建築構造への適用	木質構造学
		山内 亮 (岐阜大学)	食品成分工学	食品成分の相互作用に関する化学的および工学的解析とその応用	食品化学
		岩本悟志 (岐阜大学)	食品物性工学	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	食品コロイド科学
		金丸義敬 (岐阜大学)	食品機能化学	食品タンパク質による生体防御機能の解析	食品機能化学
		矢部富雄 (岐阜大学)	糖質生化学	糖鎖構造と機能に関する研究	糖鎖生物学
長野宏子 (岐阜大学)	発酵食品学	発酵食品の機能性解析及び関与微生物の探索とその応用	発酵食品学		

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	PROFESSORS	Fields of Instruction and Research	Research Themes	Major Subjects Offered for Examination
Science of Biological Environment	Management of Biological Environment	OHTSUKA, Toshiyuki (Gifu University)	Ecosystem Ecology	Carbon cycling and carbon sequestration in terrestrial ecosystems	Carbon cycling in terrestrial ecosystems
		MIZUNAGA, Hiromi (Shizuoka University)	Silviculture	Rehabilitation of forest ecosystem	Ecological Management of Forest
		WANG, Quan (Shizuoka University)	Forest Ecology	Linking remote sensing with ecophysiology, retrieval of ecophysiological parameters for multiple-scale ecological modeling, and quantitative understanding on vegetation- environment interactions	Environmental Ecology
		AWAYA, Yoshio (Gifu University)	Forest Resource Management	Plant remote sensing and forest manage- ment	Ecosystem Metrology
		MURAOKA, Hiroyuki (Gifu University)	Ecosystem Physiology	Ecophysiological study from whole-plant to landscape in terrestrial ecosystems	Ecosystem Physiology
		GOTO, Kiyokazu (Gifu University)	Process Engineering in Agriculture	Optimization of agricultural processing facility and machinery	Agricultural Processing Facility and Machinery
		KASUYA, Shiro (Gifu University)	Applied Ecology	Pollution of metals and environmental estrogens and the estimation of environment by indicator species	Ecology and Environmental Science
Science of Biological Resources	Utilization of Biological Resources	MITSUNAGA, Tohru (Gifu University)	Cell Constituents	Structural analysis and development of biological activity of plant physiological substances	Plant Physiological Chemistry
		NISHIDA, Tomoaki (Shizuoka University)	Biochemistry of Woody Plants	Biosynthesis and biodegradation of lignin	Biochemistry of Woody Plants
		KAWAI, Shingo (Shizuoka University)	Lignin Biochemistry	Biosynthesis and biodegradation of lignin and related compounds	Lignin Biochemistry
		TANAHASHI, Mitsuhiko (Gifu University)	Utilization of Wood Components	Development of technology for woody biomass conversion and total utilization of the components	Natural Polymer Chemistry
		SUZUKI, Kyoji (Shizuoka University)	Paper Science	Evaluation of properties of pulp & paper materials and their advanced utilization	Paper Science
		KAMAYA, Yasushi (Shizuoka University)	Environmental Toxicology	Environmental Fate and Biological Effects of Organic Contaminants	Ecotoxicology
		SUZUKI, Shigehiko (Shizuoka University)	Wood Based Material	Production technology of wood-based materials and evaluation of their perform- ance	Wood Based Material
		YASUMURA, Motoi (Shizuoka University)	Timber Structures	Structural use of wood and wood-based materials in building constructions	Timber structures
		YAMAUCHI, Ryo (Gifu University)	Chemistry and Engineering for Food Components	Chemical and physical interactions of food components and its applications for food materials	Food Chemistry
		IWAMOTO, Satoshi (Gifu University)	Physical Chemistry and Engineering for Food Materials	Physicochemical studies of phase and/or glass transitions of food colloids for high value-added food production	Colloid Science for Food Materials
		KANAMARU, Yoshihiro (Gifu University)	Biochemistry of Food Protein	Studies on the biochemical functions of food protein	Biochemistry of Food Protein
		YABE, Tomio (Gifu University)	Carbohydrate Biochemistry	Biochemistry and molecular cell biology of glycans for molecular structure and biological functions	Glycobiology
NAGANO, Hiroko (Gifu University)	Science of Fermented Foods	Studies on functionality and application of fermented foods	Science of Fermented Foods		

専攻	連合講座	主指導教員 氏名(所属)	教育研究分野		受験専門科目
			名 称	内 容	
生 物 資 源 科 学	スマートマテリアル科学	木 曾 真 (岐阜大学)	糖 質 化 学	生理活性糖質の反応・合成並びに分子構造と生体機能	生理活性物質学
		石 田 秀 治 (岐阜大学)	糖 鎖 工 学	生理活性複合糖質の化学・生物学的研究	化 学 生 物 学
		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	糖鎖創製応用化学
	生物機能制御学	中 川 寅 (岐阜大学)	応 用 生 化 学	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	応 用 生 化 学
		鈴 木 徹 (岐阜大学)	ゲノム微生物学	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	ゲノム微生物学
		高見澤 一 裕 (岐阜大学)	微 生 物 工 学	微生物機能を利用した有用物質生産とバイオリメディエーションへの工学的アプローチ	微 生 物 工 学
		小 川 直 人 (静岡大学)	環 境 微 生 物 学	環境微生物の機能の解明	環 境 微 生 物 学
		杉 山 公 男 (静岡大学)	食 品 栄 養 化 学	食品成分による代謝と生体機能の調節機構	栄 養 化 学
		早 川 享 志 (岐阜大学)	食 品 栄 養 学	水溶性ビタミンや難消化性食品成分の栄養機能の解析	栄 養 機 能 化 学
		中 川 智 行 (岐阜大学)	食 品 栄 養 学	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	食 品 微 生 物 学
		鈴 木 文 昭 (岐阜大学)	動 物 生 理 化 学	動物の恒常性に関する基礎および応用生理化学	動 物 生 理 化 学
		長 岡 利 (岐阜大学)	機 能 性 食 品 学	食品成分の生体調節機能に関する生化学・分子生物学	機 能 性 食 品 学
		百 町 満 朗 (岐阜大学)	植 物 病 理 学	土壌伝染性植物病原菌の生物防除	植 物 病 理 学
		森 田 明 雄 (静岡大学)	植 物 栄 養 学	植物及び植物細胞の栄養生理学	植 物 栄 養 学
		小 山 博 之 (岐阜大学)	植 物 細 胞 工 学	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	植 物 細 胞 工 学

Courses	Major Chairs [Rengo-Koza]	PROFESSORS	Fields of Instruction and Research	Research Themes	Major Subjects Offered for Examination
Science of Biological Resources	Smart Material Science	KISO, Makoto (Gifu University)	Carbohydrate Chemistry	Molecular structure and biological functions of biologically-active carbohydrates (reactions, synthesis and structure-activity relationship)	Chemistry of Biofunctional Carbo-hydrates
		ISHIDA, Hideharu (Gifu University)	Glycotechnology	Chemical biology of bioactive glycocon- jugates	Chemical Biology
		ANDO, Hironune (Gifu University)	Chemistry Featuring Carbohydrates	Molecular biology-oriented chemical synthesis of carbohydrates and application of their functions to medicinal chemistry	Chemistry on Synthesis and Application of Carbohydrates
	Regulation of Biological Functions	NAKAGAWA, Tsutomu (Gifu University)	Applied Biochemistry	Biochemistry and molecular cell biology of enzymes and proteins, and their application	Applied Biochemistry
		SUZUKI, Tohru (Gifu University)	Genome Microbiology	A new aspect of microbiology from genome science and bio-informatics	Genome Microbiology
		TAKAMIZAWA, Kazuhiro (Gifu University)	Microbial Engineering and Technology	Exploration and application of micro- organisms for fermentation and bio- remediation	Microbial Engineering and Technology
		OGAWA, Naoto (Shizuoka University)	Environmental Microbiology	Analysis of the function of enviromental microbes	Environmental Microbiology
		SUGIYAMA, Kimio (Shizuoka University)	Food and Nutritional Chemistry	Mechanism of regulation of metabolism and body functions by food constituents	Nutritional Chemistry
		HAYAKAWA, Takashi (Gifu University)	Food and Nutritional Biochemistry	Analysis of nutritional functions of water soluble vitamins and indigestible food components	Chemistry of Nutritional Functions
		NAKAGAWA, Tomoyuki (Gifu University)	Food and Nutritional Biochemistry	Molecular cell biology and molecular breeding of yeasts, Development of industrial enzymes	Food Microbiology
		SUZUKI, Fumiaki (Gifu University)	Animal Physiological Chemistry	Fundamental and applied physiological chemistry on homeostasis of animals	Animal Physiological Chemistry
		NAGAOKA, Satoshi (Gifu University)	Functional Food Science	Biochemical and molecular biological studies on the physiological functions of food components	Functional Food Science
		HYAKUMACHI, Mitsuro (Gifu University)	Plant Pathology	Biological control of soil-borne plant pathogens	Plant Pathology
		MORITA, Akio (Shizuoka University)	Plant Nutrition	Nutritional physiology of plants and plant cells	Plant Nutrition
		KOYAMA, Hiroyuki (Gifu University)	Plant Cell Technology	Molecular physiology and molecular breeding of acid soil tolerant plants	Plant Cell Technology