

平成 31 年度
Academic Year 2019

名古屋大学大学院生命農学研究科
博士前期課程

外国人留学生募集要項
Guidelines for Admission of the Foreign Students
to the Master's Program

名古屋大学大学院生命農学研究科
Graduate School of Bioagricultural Sciences
Nagoya University

名古屋大学大学院生命農学研究科のアドミッション・ポリシー

(1) 入学者受入れの方針

生命農学を探究するために必要な学力を有し、高い専門性を持った指導者や技術者として、知識と能力を社会に役立てようという志をもつ国内外の人材を求めています。

(2) 選抜の基本方針

「生命農学関連専門科目の知識・理解力と論理的思考力・応用力」を学力検査によって、「英語能力」を外部試験成績によって評価します。また、「志望する研究分野に対する明瞭な志向と勉学への熱意」および「その分野に関連する基本的な知識と理解力」を面接・口述試験によって評価し、入学者を選抜します。

個人情報の取り扱いについて

出願にあたって提供された住所・氏名・生年月日その他の個人情報は、入学選抜、合格発表、入学手続及びこれらに付随する事項並びに入学後の学務業務における学籍・成績管理を行うためのみに利用します。

また、取得した個人情報は適切に管理し、利用目的以外に使用いたしません。

Treatment of information on individuals (at Nagoya University)

Any information regarding individuals which has been obtained from application documents, shall be used for the purposes of notifications concerning the application in hand, entrance examinations, announcements of results of entrance examinations, enrollment procedures and any other items subsidiary to these situations. It will also be used for the administration of the school register and for academic records connected with student academic affairs after enrollment. Furthermore, any information obtained concerning individuals will be treated appropriately, and shall never be used for any reason other than its administrative purpose.

平成 31 年度本研究科博士前期課程に入学させる外国人留学生を下記により募集する。

1. 出願資格

次の各号の一に該当する者

- (1) 大学を卒業した者及び平成 31 年 3 月 31 日までに卒業見込みの者
- (2) 学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第 104 条第 4 項の規定により学士の学位を授与された者及び平成 31 年 3 月 31 日までに授与される見込みの者
- (3) 外国において学校教育における 16 年の課程を修了した者及び平成 31 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (4) 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者及び平成 31 年 3 月 31 日までに修了見込みの者」
- (5) 我が国において、外国の大学の課程（その修了者が当該外国の学校教育における 16 年の課程を修了したとされるものに限る。）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た者及び平成 31 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (6) 外国の大学その他の外国の学校（その教育研究活動等の総合的な状況について、当該外国の政府又は関係機関の認証を受けた者による評価を受けたもの又はこれに準ずるものとして文部科学大臣が別に指定するものに限る。）において、修業年限が 3 年以上である課程を修了することにより、学士の学位に相当する学位を授与された者及び平成 31 年 3 月 31 日までに授与される見込みの者
- (7) 専修学校の専門課程（修業年限が 4 年以上であることその他の文部科学大臣が定める基準を満たすものに限る。）で文部科学大臣が別に指定するものを文部科学大臣が定める日以後に修了した者及び平成 31 年 3 月 31 日までに修了見込みの者
- (8) 文部科学大臣の指定した者（昭和 28 年文部省告示第 5 号）
- (9) 外国において学校教育における 15 年の課程若しくは我が国において外国の大学の課程（その修了者が学校教育における 15 年の課程を修了したとされるものに限る。）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、本研究科において、所定の単位を優れた成績をもって修得したものと認めた者
- (10) 本研究科において、個別の入学資格審査により、大学を卒業した者と同等以上の学力があると認めた者で、平成 31 年 3 月 31 日までに 22 歳に達している者

(注) 出願資格(9)、(10)により出願する者は、あらかじめ本研究科教務学生係へ照会し、所定用紙を平成 30 年 10 月 12 日（金）（郵送の場合 16 時必着）までに提出すること。

2. 募集人員 若干名

3. 専攻及び研究室

専 攻	研 究 室
森林・環境資源科学	土壌圏物質循環学 森林環境資源学 森林水文・砂防学 森林生態学 森林保護学 森林資源利用学 森林化学 循環資源利用学 木材物理学 木材工学 生物システム工学
植物生産科学	植物生理形態学 植物遺伝育種学 作物科学 作物ストレス制御 園芸科学 植物病理学 植物免疫学 フィールド情報農学 食料経済学 植物遺伝子機能

	植物分子育種 有用農業形質保存 熱帯生物資源 生物遺伝情報 実践アフリカ開発 実践アジア開発
動物科学	動物遺伝育種学 ゲノム・エピゲノムダイナミクス 動物形態学 動物統合生理学 動物生殖科学 動物栄養科学 動物生産科学 鳥類バイオサイエンス 水圏動物学 資源昆虫学 害虫制御学
応用生命科学	生物有機化学 生物活性分子 天然物ケミカルバイオロジー 高分子生物材料化学 食品機能化学 応用酵素学 分子生物学 分子細胞制御学 分子生体制御学 動物細胞生理学 栄養生化学 土壌生物化学 応用微生物学 植物情報分子 生物化学 ゲノム情報機能学 光合成科学 分化情報制御 動物細胞機能 植物細胞機能

4. 志望専攻及び研究室について

志望専攻・研究室については、「3. 専攻及び研究室」から選択すること。

(研究内容及び教員一覧参照)

なお、専攻・研究室の志望は第2志望まで認められ、第2志望はいずれの専攻・研究室からでも選ぶことができる。

5. 出願期間

平成30年11月27日(火)から11月30日(金)(郵送の場合は16時必着)まで

受付時間：9時から16時まで(11時30分から13時30分は除く)

6. 出願書類

提出書類	
(1) 入学志願票、写真票及び受験票	本研究科ホームページから所定の様式をダウンロードし、作成すること
(2) 履歴書(外国人用)	本研究科ホームページから所定の様式をダウンロードし、作成すること (日本国籍を有しない者のみ提出。ただし、日本の大学を卒業又は卒業見込みの者は不要)
(3) 写真	出願前3か月以内に撮影のものを、写真票に貼付すること。
(4) 成績証明書	学部(教養課程を含む)の成績を証明するもの ※日本語あるいは英語で書かれていない場合は、英訳版を添付すること。
(5) 学位証明書(卒業証明書 あるいは卒業見込証明書)	※中国の大学を卒業した者は下記注意事項を参照のこと。
(6) TOEFLまたはTOEICの スコアシート	必ず3頁の「8. 考査実施方法」の「(3) 外国語(英語)試験におけるスコアシートの提出」を参照のこと
(7) 在留カードの写し(両面)	日本国籍を有しない者のみ提出(日本国永住許可を得ている者を除く。)
(8) 入学検定料	30,000円 郵便普通為替で納入すること。購入方法の詳細は下記郵便局ホームページにて確認すること。 http://www.post.japanpost.jp/bank/exchange/ なお、 <u>指定受取人住所・氏名欄は記入しないこと。</u>

(9) 領収証書(控)・領収証書	本研究科ホームページから所定の様式をダウンロードし、作成すること (<u>氏名のみ</u> 記入すること)
(10) あて名票	本研究科ホームページから所定の様式をダウンロードし、作成すること
(11) 受験票返送用封筒	定形の長形3号封筒(12×23cm)に受験票を必ず受け取ることができる住所を記入の上362円切手を貼付すること

- * 中国の大学卒業者は、中国政府機関直轄の財団である『中国教育部学位与研究生教育发展中心(CDGDC)』から発行される認証書を印刷し、他の出願書類とともに提出すること。
 認証書発行に関する手続きの詳細についてはCDGDCのホームページ(<http://www.cdgdc.edu.cn>)で確認すること。発行に時間がかかる場合もあるため、手続きは早めに行うこと。
 なお、過去1年以内にCDGDCを通じて本研究科に当該書類を提出した者は、教務学生係に相談すること。

7. 出願手続

出願者は、6.の提出書類を添えて出願期間内に本研究科に提出すること。
 なお、出願手続後の書類の書き換え及び検定料の払い戻しはできない。

8. 考査実施方法

(1) 筆記試験日時

科目	日	時	備	考
専門科目	1月7日(月)	10時00分から 13時00分まで	全	専 攻

(2) 筆記試験科目及び選択方法

専門科目

別紙「筆記試験科目及び選択方法(専門科目)」による。

(注) 出願時に申請した専門科目は変更できないので留意すること。

(3) 外国語(英語)試験におけるスコアシートの提出

外国語(英語)の試験については、TOEFLまたはTOEICのスコアによる判定を行う。(出願期間を考慮して余裕をもって受験すること。)

① 試験の方法

TOEFL または TOEIC あるいは両方のスコアシートを提出すること。筆記試験は実施しない。
 TOEFL または TOEIC の得点は以下の方法で算出したものを外国語得点として採用する。TOEFL 及び TOEIC 両方のスコアシートを提出した場合は換算後、いずれか高い方の得点を採用する。

■ TOEFL を利用した場合：

英語得点 = $50 + (\text{TOEFL-iBT スコア} - 50) \times 5/3$ (100点以上は100とする)

■ TOEIC を利用した場合：

英語得点 = $\text{TOEIC スコア} / 10$

※ ただし換算された英語得点が50点未満の場合は不合格となる。その場合でも検定料の返還は行わないので注意すること。

② 対象となるスコア

TOEFL-iBT および TOEIC 公開テストのいずれかの試験の成績を採用する。団体用の

TOEFL-ITP および TOEIC-IP テストは認めない。なお、留学生で TOEIC-PBT のスコアを有している者は予め教務学生係に相談すること。

③ スコアシートの提出

TOEFL については、「Examinee Score Report」(受験者用控えスコア票)の原本を出願時に提出すること。TOEIC については、「Official Score Certificate」(公式認定証)の原本を出願時に提出すること。

※TOEFL の「Examinee Score Report」(受験者用控えスコア票)の原本の返却を希望する者は、封筒〔長形 3 号 12×23cm〕にあて名を書き、切手(362 円)を貼付のうえ提出すること。(出願書類を郵送する者は、受験票の送付用封筒とは別に提出すること)

なお、TOEIC 「Official Score Certificate」(公式認定証)の返却は行わないので注意すること。

④ スコアシートの有効期限

入学試験実施日から過去 2 年以内(平成 29 年 1 月 7 日以降)に実施され、出願時に提出可能なものを有効とする。

(4) 試験場

名古屋大学大学院生命農学研究科(農学部) 市バス「名古屋大学」、地下鉄「名古屋大学」駅下車、
又は地下鉄「東山公園」駅下車南へ 500m

(5) 第 1 次合格者発表

1 月 7 日(月)18 時頃、本研究科の掲示板に掲示する。

第 1 次合格者については、口述試験を行う。

(6) 口述試験

1 月 8 日(火)9 時から各専攻別に第 1 志望の研究室を中心に行う。

第 2 志望研究室の口述試験が必要と判定された者に対し、1 月 8 日(火)15 時から各専攻別に第 2 志望の研究室を中心に行う。なお、該当者については、1 月 8 日(火)14 時頃掲示板に掲示する。

9. 合格者発表

平成 31 年 1 月 8 日(火)夕刻、本研究科の掲示板に掲示し、生命農学研究科ホームページ(<http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/>)に掲載する。後日郵送にて本人あて通知する。

10. 入学手続

(1) 入学手続については、平成 31 年 3 月初旬までに本人あて通知する。

(2) 入学料 282,000 円 (予定額)

(3) 授業料 前期分 267,900 円 (予定額)
(年 額 535,800 円 (予定額))

(注) 在学中に授業料改定が行われた場合には、改定時から新授業料が適用される。

(4) 入学手続日は、平成 31 年 3 月下旬の予定

11. 注意事項

(1) 考査実施の細部については、試験当日掲示する。受験者は試験開始 20 分前までに試験室に入ること。

(2) 障害等があつて試験場での特別な配慮を必要とする者にあつては、平成 30 年 10 月 31 日(水)までに、次の 3 点を農学部教務学生係へ提出すること。

1) 受験上の配慮申請書(障害の状況、受験上配慮を希望する事項とその理由等を記載したもの、

様式随意，A 4 サイズ)

- 2) 障害等の状況が記載された医師の診断書，障害者手帳等（写しでもよい）。
- 3) 障害等の状況を知っている第 3 者の添え書（専門家や出身学校関係者などの所見や意見書）。
- 4) 適宜それ以外の書類を添付しても構わない。

なお，受験や入学後の修学に関して相談の希望がある者は，出願期限までに問い合わせること。

12. その他

入学試験についての照会先

〒464-8601 名古屋市千種区不老町
名古屋大学農学部・生命農学研究科 教務学生係
電話 (052) 789-4299・4010
E-mail : kyomu@agr.nagoya-u.ac.jp

平成 30 年 9 月

名古屋大学大学院生命農学研究科
<http://www.agr.nagoya-u.ac.jp>

※不測の事態が発生した場合の諸連絡

災害や感染症の流行等により，試験日程や選抜内容等に変更が生じた場合は，次のホームページ等により周知しますので，出願前や受験前は特に注意してください。

- ◇ 生命農学研究科受験生向けホームページ

URL http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/jukensei/j_daigakuin.html

- ◇ 連絡窓口

名古屋大学農学部・生命農学研究科 教務学生係
TEL 052-789-4299・4010



研究内容及び教員一覧

専攻	研究室	研究内容	教員			
			教授	准教授	講師	助教
1 ・森林・ 環境資源 科学	1 土壌圏物質循環学	土壌圏を中心とした環境中における炭素, 窒素, 微量元素の動態に関する研究, 腐植物質の化学。	渡邊 彰			
	2 森林環境資源学	個体レベルの樹木生理学的メカニズムの解明から地理情報システム及びリモートセンシング技術を用いた広域的な資源評価まで, 幅広い視点からの環境変化が森林生態系に与える影響に関する研究。	竹中 千里	山本 一清		富岡 利恵
	3 森林水文・砂防学	人と自然との関わりの多層性・多義性に留意しその実態を把握・解明しグローバルからローカルまで, そのあり方を提言するため, 特に森林など様々な土地での水循環の動態, および地域社会と災害脆弱性について探究する。	太田 岳史 (平成31年3月 退職予定)	田中 隆文		小谷 亜由美
	4 森林生態学	森林生態学, 森林遺伝学, 森林生態生理学に関する広範な研究。特に, 森林群集の構造, 動態, 機能および樹木個体群の遺伝的変異, 繁殖, 生態生理, 物質生産と収支, 理論モデリングなどに関する研究。	戸丸 信弘	中川 弥智子	小川 一治	
	5 森林保護学	森林や里山など緑域環境における生物群集の存在様式や生物間相互作用, 生態系保全に関する研究。	肘井 直樹	梶村 恒		土岐 和多瑠
	6 森林資源利用学	途上国の森林保全と地域住民の生計向上をめざした森林管理政策, 地域住民を対象とした森林認証制度, 参加型森林管理に関する研究。	原田 一宏			砂野 唯(平 成31年3月 任期満了予 定)***
	7 森林化学	木質化の生化学, 抽出成分の化学, リグニンの化学, リグニン機能性物質の調製, 製紙科学, セルロースの化学に関する研究。	福島 和彦	松下 泰幸	青木 弾	
	8 循環資源利用学	樹木抽出成分の単離・構造決定, 生合成, 分布および利用。		今井 貴規		
	9 木材物理学	樹木の成長過程と成長応力及び材質発現機構, 熱帯造林樹種の成長と木部成熟特性, 木質形成の分子生物学, 生物材料の水分・熱および力学特性。	山本 浩之	吉田 正人	松尾 美幸	
	10 木材工学	木材・木質材料の構造利用における力学的耐久性, 木質構造の力学挙動解析, 森林資源の材質分布と需給計画, 木質による都市環境デザインなどに関する研究。		山崎 真理子		安藤 幸世
	11 生物システム工学	生物資源を対象とした計測システムおよび精密機械プロセスに関する研究。	土川 覚		稲垣 哲也	

***特任助教

(平成30年10月1日現在)

研究内容及び教員一覧

専攻	研究室	研究内容	教員			
			教授	准教授	講師	助教
2 植物生産科学	12 植物生理形態学	植物細胞・組織の機能分化や環境ストレスに対する応答について、構造と機能の両面からの理解を図り、作物を始めとする様々な有用植物の生理機能解明とその応用展開を行う。	谷口 光隆			大井 崇生
	13 植物遺伝育種学	栽培植物の系統分化、形態形成、遺伝子発現および新機能開発に関する発育遺伝育種学的並びに生物工学的研究。	中園 幹生			高橋 宏和
	14 作物科学	作物生産の生理・生態学的解析、とくに環境応答・資源獲得に関する研究。	近藤 始彦	矢野 勝也		杉浦大輔
	15 作物ストレス制御	水ストレス、塩ストレス耐性などに関わる生理・分子機構	山内 章		三屋 史朗	仲田 麻奈***
	16 園芸科学	園芸作物の生産性向上のためのバイオテクノロジーおよび生理学・生化学・分子生物学的研究。特に、花器官の形成、開花、花色に関する生理、また、果実の結実生理および糖や二次代謝産物などの物質蓄積の解明とその制御。	松本 省吾	白武 勝裕	太田垣 駿吾	野田口 理孝
	17 植物病理学	植物病原体の感染に対する植物の生体防御機構、植物病原体や有用微生物と植物の相互作用に関する生理学・生化学・分子生物学的研究。それらの成果を基盤とした生物防除法の開発に関する研究。	川北 一人 (平成32年3月 退職予定)	竹本 大吾 千葉 壮太郎 *		佐藤 育男
	18 植物免疫学	植物病原菌や害虫との相互作用で誘導される植物免疫の分子機構に関する研究。		吉岡 博文		
	19 フィールド情報農学	作物の遺伝情報、形態、生理特性、生産物の収量や品質、土壌や気象等の生育条件等の様々な情報を収集し、それらの関係性を情報学的手法で解析することで有益な情報を抽出し、品種改良や栽培管理の改善を通じて作物生産を向上させるための研究		土井 一行		西内 俊策
	20 食料経済学	食料・農業問題に関する社会科学研究および地域資源管理、農業の多面的機能に関する学際的研究。		竹下広宜		三浦 聡
	21 植物遺伝子機能	高等植物における環境適応と生存戦略に関する分子生物学的研究。	芦荊 基行			
	22 植物分子育種	作物のゲノム情報、農業重要遺伝子の分子遺伝学的及び植物生理学的解析、集団遺伝学的解析などから得られた知見を集積することで育種に活用しつつ、DNAからフィールドまで、一貫貫型の育種学研究を行う。	松岡 信	佐塚 隆志		
	23 有用農業形質保存	イネを中心に研究に役立つリソースの開発、収集、保存を行うとともに、これらの材料に見られる遺伝的変異を利用してイネの草型や形態形成に関与する変異体の原因遺伝子を単離・同定する。植物分子育種分野と共同してその機能と構造を明らかにするとともに、それらの情報をゲノム育種などに応用する。	北野 英己 (平成31年3月 退職予定)	上口 美弥子		
	24 熱帯生物資源	地域資源の開発と利活用、それを可能とする環境の保全による持続的発展を目指し、世界の食需要の多様化や気候変動に対応するための熱帯原産農林資源の探索や形質評価を行う。	江原 宏			
	25 生物遺伝情報	地域資源の開発と利活用、それを可能とする環境の保全による持続的発展を目指し、生物資源の有用形質遺伝情報の解析に関する研究を行う。	犬飼 義明			
	26 実践アフリカ開発	アフリカの熱帯地域における持続的な適正農林業生産技術の開発、新資源・技術の馴化と普及を図り、研究成果に基づく社会実装を実現することを目指す。		槇原 大悟		
27 実践アジア開発	アジアの熱帯地域における持続的な適正農林業生産技術の開発、新資源・技術の馴化と普及を図り、研究成果に基づく社会実装を実現することを目指す。		伊藤 香純			

* 特任准教授
***特任助教

(平成30年10月1日現在)

研究内容及び教員一覧

専攻	研究室	研究内容	教員			
			教授	准教授	講師	助教
3 動物科学専攻	28 動物遺伝育種学	哺乳類および鳥類における様々な質的形質と量的形質の遺伝的基盤に関する研究、動物遺伝資源の評価と保全・利用に関する研究、ヒト疾患および生物機能研究用モデル実験動物の開発・育成に関する研究。		石川 明		山縣 高宏
	29 ゲノム・エピゲノムダイナミクス	脊椎動物におけるトランスポゾンや遺伝子のエピジェネティック制御機構の研究。生殖細胞形成期のエピゲノム制御機構の研究。種間および種内でのエピゲノムやゲノムの比較解析を通じた、ゲノムとエピゲノムの相互作用に関する研究。	一柳 健司			
	30 動物形態学	哺乳類および鳥類の神経統御と生殖制御に関する器官を中心とした生体構造の機能形態学的研究。	本道 栄一	大森 保成 (平成31年3月退職予定)		
	31 動物統合生理学	脊椎動物(哺乳類、鳥類、魚類)の季節適応機構と概日時計機構の解明。季節繁殖や概日時計の制御を通じた動物生産性の向上とヒトの健康の増進に関する研究。ニワトリにおける成長制御と成長因子発現調節に関わる研究。	吉村 崇	大川 妙子	中根 右介 **	塚田 光
	32 動物生殖科学	生殖機能の制御メカニズムに関する神経内分泌学的基礎研究とそのメカニズムを利用した畜産や創薬への応用研究。	束村 博子	上野山 賀久	井上 直子	
	33 動物栄養科学	代謝性疾患(2型糖尿病など)の原因遺伝子と栄養学的制御因子の解明。ビタミンCの新たな生理機能の探求。鳥類の卵に含まれる生理活性物質の輸送機構の解明(抗体輸送を中心にして)。穀物飼料資源の腸管免疫修飾機能の探求。	堀尾 文彦	村井 篤嗣	小林 美里	
	34 動物生産科学	反芻家畜の生理機能の調節機序に関する基礎研究とその機能を利用した動物生産にかかわる応用研究。	大蔵 聡	松山 秀一		森田 康広 ***
	35 鳥類バイオサイエンス	脊椎動物の四肢の発生と形態形成・進化の分子機構の研究。鳥類が持つ多様な生命現象を支配する遺伝子の同定とその機能の解明。遺伝子改変技術を用いた鳥類モデル動物の作出と利用。	松田 洋一 (平成32年3月退職予定)	鈴木 孝幸		
	36 水圏動物学	水産動物の神経系、感覚器、運動器に関する形態学的、生理・生態学的、進化的行動学的研究、ならびにペプチドニューロンによる感覚・神経系～行動の持続的制御に関する神経生理学的研究。	山本 直之	阿部 秀樹		後藤 麻木
	37 資源昆虫学	昆虫ウイルスの増殖機構とウイルスと宿主昆虫との相互作用、昆虫の抗ウイルス応答機構についての研究。	池田 素子			山田 早人
38 害虫制御学	生理生化学・分子生物学的アプローチを通じた農業害虫の制御法開発に関する研究。		三浦 健	水口 智江可		

**特任講師
***特任助教

(平成30年10月1日現在)

研究内容及び教員一覧

専攻	研究室	研究内容	教員			
			教授	准教授	講師	助教
4 応用生命科学専攻	39 生物有機化学	特異な化学構造と生物活性を示す天然有機化合物の生物有機化学的研究:新しい有機合成反応・合成方法論の開発, 天然有機化合物の全合成研究と生物機能の解析・制御に関する研究。	西川 俊夫	中崎 敦夫	安立 昌篤	
	40 生物活性分子	植物,微生物,海洋生物などが生産する生物活性天然分子の同定,作用機構,生合成,受容体に関する研究。	小鹿 一	中川 優	近藤 竜彦	
	41 天然物ケミカルバイオロジー	生物現象を司る天然物の単離,構造決定,合成,作用機序に関する研究。哺乳動物由来の麻痺性神経毒や,海洋生物の共生現象鍵物質に関する研究。蛍光プローブを用いた新たな標的分子の解析法の開発。	北 将樹			
	42 高分子生物材料化学	糖鎖高分子, 生物機能高分子, 生分解性高分子, 植物由来高分子およびこれらを活用した医用高分子の設計, 精密合成, 機能発現に関する研究。生物学的機能を有するバイオマテリアルの創出。	青井 啓悟	野村 信嘉		
	43 食品機能化学	食と健康をキーワードとした基礎研究,特に生活習慣病に関連した内因性因子としての酸化ストレス,及び外因性環境因子としての機能性食品に関する研究。		柴田 貴広		
	44 応用酵素学	ピリドキサル酵素やフラビン酵素の構造機能相関。アミノ酸の生理作用と代謝関連酵素に関する研究。微生物や酵素を用いた有用物質生産に関する研究。古細菌の脂質合成に関する研究。	吉村 徹	邊見 久	伊藤 智和	
	45 分子生物工学	新規な生物機能分子, 生物反応プロセス, 解析システムを創成することを目的とした生物工学的研究。	中野 秀雄	岩崎 雄吾	兒島 孝明	DAMNJANOVI C, Jasmina
	46 分子細胞制御学	動物細胞の成長・分化・細胞死における情報伝達や細胞内輸送, 小胞体を経由しない細胞外分泌, 遺伝子発現制御に関する生化学的および分子細胞生物学的研究。	牧 正敏 (平成31年3月 退職予定)	柴田 秀樹	高原 照直	
	47 分子生体制御学	高等動物における蛋白質, 核酸や複合糖質の生合成と生体内での動態, および免疫, 受精・発生, 細胞増殖・分化などにおける作用機構の生化学・分子細胞生物学的研究。	松田 幹	灘野 大太		大島 健司 宮田真路***
	48 動物細胞生理学	真核生物における膜輸送体タンパク質,細胞外マトリックスタンパク質の生理機能と情報伝達に関する研究。		MATURANA Andrés Daniel	新美 友章	
	49 栄養生化学	栄養素(主にタンパク質・アミノ酸)による酵素および遺伝子発現の制御機構。3次元培養による肝臓特異的遺伝子発現の制御機構に関する研究。肝臓の概日リズムのメカニズムと時間栄養学。分岐鎖アミノ酸の代謝と生理機能。	下村 吉治 (平成31年3月 退職予定)	小田 裕昭	北浦 靖之	
	50 土壌生物化学	水田生態系各部位に生息する生物群集の構造・特性と機能および生物間の相互作用に関する研究。	浅川 晋	村瀬 潤	渡邊 健史	
	51 応用微生物学	真核生物の情報伝達と遺伝子発現制御機構について, 主としてカビを材料として分子遺伝学的,化学遺伝学的な面から解析を行なっている。	小林 哲夫	木村 眞	金丸 京子	
	52 植物情報分子	栄養環境の変化に応答した植物の成長制御について, それに関わる情報分子の同定や生合成, 輸送のしくみを分子レベルで解明することを目指した研究を行なっている。	榊原 均	木羽 隆敏	田畑 亮 **	
	53 生物化学	花・花粉・根など植物の各器官の分化を引き起こす遺伝子の働きについて, 生化学的・分子生物学的・分子遺伝学的・形態学的手法を用いて研究している。		石黒 澄衛		前尾 健一郎
細胞ダイナミクス (学生募集停止)	膜輸送システムと生体膜情報変換システムの分子構造・作動機構・細胞特異性および生理機能の研究。	前島 正義 (平成31年3月 退職予定)	河内 美樹 (兼務平成31 年3月任期満 了予定)		中西 洋一 瀬上紹嗣*** 高田-田中奈 月***	
55 ゲノム情報機能学	クロロフィル生合成・窒素固定・概日リズム・ホルモン情報伝達の調節機構に関する研究を,主としてシアノバクテリア・植物を材料として,生化学的,細胞分子生物学的,分子遺伝学的観点から行っている。	藤田 祐一	山篠 貴史			

研究内容及び教員一覧

56 光合成科学	光合成生物におけるCO ₂ ・NO ₃ ⁻ の同化の制御機構を分子レベルで研究し、その成果に基づいて持続可能なバイオ燃料の生産技術の開発を行っている。	小俣 達男 (平成32年3月 退職予定)			前田 真一
植物環境応答 (学生募集停止)	植物における環境変化の感知と応答の分子機構について、重力屈性を中心に分子遺伝学・細胞生物学・生理学的研究を行っている。				橋本(杉本)美海
58 分化情報制御	高等植物の生長、分化における形質発現に関する生化学的・分子生物学的研究。	森 仁志	伊藤 正樹		
59 動物細胞機能	受精、発生、神経機能、免疫現象における細胞表面糖鎖が関与する細胞間相互作用と情報伝達に関する研究。	北島 健	佐藤 ちひろ		
60 植物細胞機能	高等植物の成長・分化制御とその環境情報応答に関する研究。	服部 束穂	上口 智治 武田 真		

**特任講師
***特任助教

(平成30年10月1日現在)

筆記試験科目及び選択方法（専門科目）

専門科目	内容 と 選 択 方 法
1 応 用 数 学	<p data-bbox="587 524 692 555"><内容></p> <p data-bbox="612 566 1417 640">専門科目の内容については生命農学研究科のホームページを参照すること。</p> <p data-bbox="612 651 1002 683">http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/</p> <p data-bbox="612 954 1225 985">専門科目（1～24）の中から2科目選択すること。</p> <p data-bbox="555 1122 1433 1196">注：応用生命科学専攻で<u>下記研究室を志望する者は、専門科目（3, 4, 5, 7, 18）の中から2科目選択することが望ましい。</u></p> <ul data-bbox="651 1211 916 1368" style="list-style-type: none"> ・生物有機化学 ・生物活性分子 ・食品機能化学 ・高分子生物材料化学
2 材 料 力 学	
3 物 理 化 学	
4 有 機 化 学	
5 生 物 化 学	
6 遺 伝 学	
7 微 生 物 学	
8 細 胞 生 物 学	
9 植 物 生 理 学	
10 動 物 生 理 学	
11 動 物 形 態 学	
12 昆 虫 科 学	
13 生 態 学	
14 水 文 学	
15 土 壌 学	
16 森 林 資 源 学	
17 バイオマス科学	
18 天然高分子化学	
19 植物生産科学	
20 動物生産科学	
21 水産動物学	
22 植物保護学	
23 食料経済学	
24 国際農学	

「入学志願票」・「写真票」・「受験票」に受験予定専門科目を記入すること。

出願時に申請した専門科目は変更できないので留意すること。

Information for applicants for admission to the Master's Program, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University, beginning in April 2019

1. Requirements for applicants:

Foreign applicants for admission to the Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University must have obtained official approval to study in Japan under the Japanese Immigration Control Law*¹, and must come under one of the following conditions:

(1) Applicants who have graduated (or will graduate by March 31, 2019) from a Japanese university or college.

(2) Applicants who have been awarded (or will be awarded by March 31, 2019) a Japanese official bachelor's degree.

(3) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2019) the 16-year course of formal education in their homeland or other country.

(4) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2019) the 16-year course of formal education in a foreign country, by taking Japan the correspondence courses offered by the schools and universities in a foreign country.

(5) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2019) in Japan one of the relevant courses at an educational institution that is recognized by the authorities of a foreign country as an institution offering undergraduate courses to finish the 16-year course of formal education of the country and is approved by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan.

(6) Persons who have been conferred, or expect to be conferred by March 31, 2019, a degree equivalent to a bachelor's degree through attending an overseas university or other overseas school (limited to those whose education and research activities have been evaluated by persons who have been certified by the relevant country's government or a related institution, or have been separately designated by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology as being equivalent to such) and graduated from a program that requires 3 or more years to complete (Includes graduating from a program implemented by the relevant overseas school while living in Japan through distance learning, as well as graduating from a program implemented by an educational facility established with the relevant overseas country's school education system and has received the designation mentioned above).

(7) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2019) an advanced professional course of a professional training college. The course must fulfill the requirements set by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (e.g., offering a minimum of four years of education) and be recognized by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, as such. Applicants must have graduated from the course after the date of approval by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology.

(8) Applicants who have been approved by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, (1953 Ministry Bulletin Vol.5).

(9-1) Applicants who have completed 15-year course of formal education in a foreign country. It needs to be recognized by this Graduate School that the applicants have earned the necessary credits with satisfactory grades.

(9-2) Applicants who have completed in Japan one of the relevant course at an educational institution that is recognized by the authorities of a foreign country as an institution offering undergraduate courses to finish the 15-year course of formal education of the country and is approved by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology, Japan. It needs to be recognized by this Graduate School that the applicants have earned the necessary credits with satisfactory grades.

NOTE: If necessary to be recognized by this Graduate School, applicants must ask the Student Affairs Section (see 11. (3)) for the details and submit the required documents by or on Friday, October 12, 2018.

(10) Applicants who are recognized by the Graduate School of Bioagricultural Science, Nagoya University to be equivalent in academic level to those graduating from a Japanese university*2 .

NOTE: *1:Applicants who have not obtained official approval by the time of application must obtain official approval before starting enrollment procedures.

*2:If necessary to be recognized by this Graduate School, applicants must ask Student Affairs Section(see 11.(3)) for the details and submit the required documents by or on Friday, October 12, 2018.

2. Maximum number of Enrollment: A several

3. Academic Department/Laboratory offering master' program

Department	Laboratory
Forest and Environmental Resource Sciences	Resources Cycling in Pedosphere, Forest Environment and Resources, Forest Hydrology and Disaster Mitigation Science, Forest Ecology, Forest Protection, Forest Resources Utilization, Forest Chemistry, Biomass Resource Utilization, Wood Physics, Timber Engineering, System Engineering for Biology
Plant Production Sciences	Plant Physiology and Morphology, Plant Genetics and Breeding, Crop Science, Crop Stress Regulation, Horticultural Science, Plant Pathology, Plant Immunology, Field Information Agronomy, Food Economics, Plant Gene Function, Plant Molecular Breeding, Plant Bioresource, Tropical Bioresources, Genetic Information for Bioresources, Practical Studies in Africa, Practical Studies in Asia
Animal Sciences	Animal Genetics and Breeding, Genome and Epigenome Dynamics, Animal Morphology, Animal Integrative Physiology, Animal Reproduction, Animal Nutrition, Animal Production Science, Avian Bioscience, Fish Biology, Sericulture and Entomoresources, Applied Entomology
Applied Biosciences	Organic Chemistry, Bioactive Molecules, Chemical Biology of Natural Products, Polymer Chemistry, Food and Biodynamics, Applied Enzymology, Molecular Biotechnology, Molecular and Cellular Regulation, Molecular Bioregulation, Animal Cell Physiology, Nutritional Biochemistry, Soil Biology and Chemistry, Applied Microbiology, Plant Signaling, Biochemistry, Molecular and Functional Genomics, Photosynthesis Research, Developmental Signaling Biology, Animal Cell Function, Plant Cell Function

4. Department/ Laboratory selection of applicants

Applicants are allowed to make two choices.

(1) The applicant's field of study must be chosen for the first choice of department/Laboratory.

NOTE: See "Laboratories, Areas of Research, and Staff."

(2) The second choice can be among any department or laboratories.

5. What to prepare for application

(1) Application form / Photograph Card / Examination Registration Card	NOTE: Download and fill out the prescribed form from the Graduate School website.
(2) Personal History for Foreign Applicants	NOTE: Needed only for applicants who are of non-Japanese nationality, excluding those who graduated from or are expected to graduate from Japanese universities. Download and fill out the prescribed form from the Graduate School website.
(3) A photo	A photo taken within the last three months, affixed to Photograph Card.
(4) Academic Transcripts	The original copy of official transcript from the undergraduate school (including liberal arts) the applicants has attended. ※If they are not written in Japanese or English, please attach an English translation version.
(5) Certificate of (Prospective) graduation*	Diploma or certificate of graduation or expected graduation from a university.
(6) TOEFL or TOEIC score sheet	See Page 15, "8. Examinations", Item (3) "Submission of score sheets for foreign language (English) examination" for details.
(7) A photo Copy of Residence Card (both sides)	NOTE: Needed only for applicants without Japanese nationality, excluding those with official approval of permanent residency in Japan.
(8) Application fee (30,000 yen by postal money order)	NOTE: Do not fill out the address/name for specified receiver on the postal money order from. http://www.post.japanpost.jp/bank/exchange/
(9) Certificate of receipt	NOTE: Download and fill out the prescribed form from the Graduate School website, writing only applicant's name.
(10) Name and Address Card	NOTE: Download and fill out the prescribed form from the Graduate School website.
(11) Return envelope (For the receipt of the Examination Form)	A return envelope to examination registration card. Enclose a self-addressed envelope (12×23cm) with the Applicant's address, postal code, and name clearly indicated. Affix a 362 yen stamp to the envelope.

* Applicants who have graduated from a university in China, should print the certificate issued by the China Academic Degree and Graduate Education Development Center (CDGDC) and submit it along with other application documents.
The details of this process can be checked on the CDGDC website (<http://www.cdgdc.edu.cn>).
The issuance of certificates may take time, so applicants should start the process early.
The applicant who has submitted the required certificates to our office through CDGDC within the past one year, should consult with us.

6. Application Procedures

The completed application form and required items (1) ~ (11) listed above must be submitted to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University, from 9:00 till 11:30 a.m. and from 1:30 to 4:00 p.m. from Tuesday, November 27 to Friday, November 30, 2018. (Applications can also be sent by mail to our Section. (Address: Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University, Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601))

When sending by mail, indicate on the envelope "Application for Graduate School (Master's Program)" in red ink. It must reach us by 16:00 on November 30, 2018 via registered mail.

7. Notice

The applicant cannot make any changes or ask for a refund after submitting the application form. Applicants who are residing in a country other than Japan should consult the Student Affairs Section before submitting documents.

8. Examinations

(1) Written examinations

Type	Date	Time
Subjects in Major	Monday, January 7	10:00-13:00

(2) Subjects & Selection of Written Examinations

Subjects in Major

NOTE: See the attached "Examination Subjects and Instructions for Subject Choice".

Notice for subject choice. You cannot change subjects that you have described in the application form.

(3) Submission of score sheets for foreign language (English) examination

TOEFL or TOEIC scores will be used as the means of assessment for the foreign language (English) examination.

1. Examination Method

Submit the score sheet for the results of TOEFL, TOEIC or both. There will be no written examination. The score from either TOEFL or TOEIC will be calculated using the following method, and will be adopted as your foreign language (English) score.

If the applicant submits both TOEFL and TOEIC scores, these will be converted and the higher score will be adopted.

■ For TOEFL

English score = $50 + (\text{TOEFL-iBT score} - 50) \times 5/3$ (converted scores of 100 points or higher will all be treated as 100 points)

■ For TOEIC

English score = TOEIC score / 10

* Any converted score of less than 50 points will count as a failing score. In this case, please be aware that the application fee is still non-refundable.

2. Eligible scores

Scores from either TOEFL-iBT or TOEIC Secure Program (SP) tests can be submitted.

Scores from group TOEFL-ITP and TOEIC Institutional Program (IP) tests are not accepted. International applicants with TOEIC-PBT scores should consult the Student Affairs Section before

submitting documents.

3. Submission of score sheet

For TOEFL, an original of the Examinee Score Report should be submitted with the application documents by November 30, 2018.

For TOEIC, an original of the Official Score Certificate should be submitted with the application documents by November 30, 2018.

*TOEFL the Examinee Score Report can be returned if a self-addressed envelope (12×23cm) is enclosed, with a 362 yen stamp affixed. TOEIC Official Score Certificates cannot be returned.

4. Period of validity of score sheets

Tests from 2 years before the entrance examination date (i.e. January 7, 2017, or later) to those for which results can be submitted by the application deadline are valid.

(4) Place of Examination: Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University
(School of Agricultural Sciences)
500m eastward from the city bus stop “Nagoyadaigaku”
or the subway station “Nagoyadaigaku” southward from
the subway station “Higashiyama-koen”

(5) Announcement of written examination results

Date: Monday, January 7 (18:00)

Place: Noticed board at Graduate School of Bioagricultural Sciences

NOTE: Applicants passing this examination must take the oral examination next.

(6) Oral examination

Time/Date: 9:00, January 8 (Tue)

Applicants must take the oral examination given by the department/laboratory of their first preference.

If it is judged that an applicant needs to take an additional oral examination given by the department / laboratory of his/her second preference, the second examination will start at 15:00 on the same day. The list of applicants who must take the additional examination will be posted on the Notice Board at the Graduate School of Bioagricultural Sciences around 14:00.

9. Announcement of final examination results

(1) Date: Tuesday, January 8 (evening)

(2) Place: Notice board at the Graduate School of Bioagricultural Sciences (It will be posted on Graduate School of Bioagricultural Science website: <http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/>)

NOTE: Applicants will also be notified by mail.

10. Enrollment Procedures

(1) Detailed enrollment procedures will be notified by mail early in March 2019.

(2) Registration fee: 282,000 yen (expected)

(3) Tuition: 267,900 yen per semester (535,800 yen per year) (expected)

NOTE: In case of any revision in tuition, the new rate will be made effective on and after the date of revision.

(4) Registration date: The matriculation date is scheduled to be in late March 2019.

11. Others

(1) Further notifications for the examination will be given on the notice board on the date of

examination. Examinees must be seated in the examination room 20 minutes before the examination starts.

(2) For applicants with disabilities or other special needs

Applicants with disabilities or other special needs that require reasonable accommodations and adjustments for taking the entrance examinations due to their disabilities or other special needs should submit the following documents to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University by October 31, 2018 (Wednesday).

- 1) Application form for reasonable accommodations or adjustments: On A4 size paper in the format of your choice, please provide information regarding the condition of your disabilities or other special needs, which specific accommodations and adjustments are required for you to take the entrance exam and why they are necessary.
- 2) Medical certificate, any certificates of your disability (e.g., “Shogaisya-techo” in Japan), etc.: Applicants must submit Medical Certificates or other alternative documentation that provides detailed information regarding the limitation on a major life activities caused by the disabilities or other special needs, and provides sufficient justification for the requested accommodations or adjustments. (Copies acceptable)
- 3) Third Party Statements: Applicants must obtain and submit statements from third parties that are familiar with the applicant's disabilities or special needs and can attest to the resulting limitation on a major life activities and required accommodations. (Observations and opinions from medical professionals, relevant faculty from the applicant's school, and other specialists)
- 4) Other Documents: Applicants may, if desired, submit additional documentation providing additional information regarding their disabilities or other special needs and the recommended accommodations or adjustments.

For inquiries regarding reasonable accommodations or adjustments for taking the entrance examination or while attending Nagoya University, please feel free to contact the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University by the application deadline.

(3) For more information on the examinations, ask:

Student Affairs Section,
Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University
Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601
TEL: (052) 789-4967 (English) ,789-4299 (Japanese)
E-mail: kyomu@agr.nagoya-u.ac.jp
<http://www.agr.nagoya-u.ac.jp>

< Changes in examination schedule and procedures due to unforeseen circumstances >

The examination schedule and selection measures may be modified in the event of an outbreak of infectious disease or other unforeseen circumstances. Please check the website regularly for the latest notices, especially in the days preceding the application and examination periods.

- Website of Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University
(Admission Information)

<http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/english/admission/index.html>

- Contact info:

Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University
Tel (052)789-4967 (English) ,789-4299 (Japanese)



Laboratories, Areas of Research, and Staff

Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

Department	Laboratory	Area of Research	Staff			
			Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor
1. Forest and Environmental Resources Sciences	1. Resources Cycling in Pedosphere	Dynamics of carbon, nitrogen, and trace elements in pedosphere and related environments. Chemistry of humic substances.	WATANABE, Akira			
	2. Forest Environment and Resources	Effects of environmental changes on forest ecosystems from viewpoints of physiological mechanisms in individual trees and of assessment of forest resources using a GIS system and a remote sensing technique.	TAKENAKA, Chisato	YAMAMOTO, Kazukiyo		TOMIOKA, Rie
	3. Forest Hydrology and Disaster Mitigation Science	We aim to propose future of human-nature interaction, which has multi-layered and -meaning characteristics, from local to global scale, through investigating water cycle dynamics in various land cover including forest and vulnerability to disaster in community.	OHTA, Takeshi (Scheduled to retire in March 2019)	TANAKA, Takafumi		KOTANI, Ayumi
	4. Forest Ecology	Our laboratory covers a wide range of studies related to forest ecology, forest genetics, and forest ecophysiology. Especially structure, dynamics and functions in forest communities. Also genetic variation, reproduction, ecophysiology, dry matter production and balance as well as theoretical modeling in tree populations.	TOMARU, Nobuhiro	NAKAGAWA, Michiko	OGAWA, Kazuharu	
	5. Forest Protection	Forest entomology focusing on insect-fungus and insect-plant interactions. Forest ecosystem conservation based on the management of biological communities.	HIJII, Naoki	KAJIMURA, Hisashi		TOKI, Wataru
	6. Forest Resources Utilization	Studies on forest management policy for realizing both forest conservation and local livelihoods increase, forest certification and participatory forest management in developing countries	HARADA, Kazuhiro			SUNANO, Yui*** (Serving as a concurrent faculty member until March 2019)
	7. Forest Chemistry	Studies on biochemistry of lignification, chemistry of wood extractives, chemistry of lignin, preparation of functional materials from lignin, pulp and paper science, and cellulose chemistry.	FUKUSHIMA, Kazuhiko	MATSUSHITA, Yasuyuki	AOKI, Dan	
	8. Biomass Resource Utilization	Isolation and structural elucidation, biosynthesis, distribution and utilization of wood extractives.		IMAI, Takanori		
	9. Wood Physics	Generation processes of growth stress and wood properties during tree growth, Growth and maturation of tropical plantation species, Analysis of reaction wood formation by molecular approach, Physical and mechanical properties of wood materials.	YAMAMOTO, Hiroyuki	YOSHIDA, Masato	MATSUO, Miyuki	
	10. Timber Engineering	Mechanical durability in structural use of wood and wood-based materials, Analysis of mechanical behavior in timber structure, Quality-of-material distribution and the plan for demand and supply of forest resources, Wood utilization in urban design.		YAMASAKI, Mariko		ANDO, Kosei
	11. System Engineering for Biology	Studies on measurement system and precise mechanical process for biological resources.	TSUCHIKAWA, Satoru		INAGAKI, Tetsuya	

***Designated Assistant Professor

(as of October 1, 2018)

Laboratories, Areas of Research, and Staff

Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

Department	Laboratory	Area of Research	Staff			
			Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor
2. Plant Production Sciences	12. Plant Physiology and Morphology	Studies from both aspects of structure and function on functional differentiation of plant cells and tissues, and response to environmental stresses.	TANIGUCHI, Mitsutaka			OI, Takao
	13. Plant Genetics and Breeding	Genetical and developmental research by biotechnological analyses with respect to evolution, morphogenesis, gene expression, and functional development of plant cultivated species.	NAKAZONO, Mikio			TAKAHASHI, Hirokazu
	14. Crop Science	Physiological, ecological studies on crop production: nutrient acquisition and growth response to environment.	KONDO, Motohiko	YANO, Katsuya		SUGIURA, Daisuke
	15. Crop Stress Regulation	Physiological and molecular mechanism of crop stress tolerance	YAMAUCHI, Akira		MITSUYA, Shiro	NAKATA, Mana***
	16. Horticultural Science	Physiological, biochemical and molecular biological approach to the mechanism of flower formation, flower opening and fruit set, growth of horticultural crops to improve their productivity.	MATSUMOTO, Shogo	SHIRATAKE, Katsuhiko	OTAGAKI, Shungo	NOTAGUCHI, Michitaka
	17. Plant Pathology	Physiological, biochemical and molecular-biological researches on defense mechanisms of plants against plant pathogens, and interactions of plant pathogens and beneficial environmental microorganisms with host plants. Development of biocontrol measures and understanding of its mechanisms.	KAWAKITA, Kazuhito (Scheduled to retire in March 2020)	TAKEMOTO, Daigo CHIBA, Soutaro*		SATO, Ikuo
	18. Plant Immunology	Studies on the molecular mechanisms of plant immune response in plant-pathogen interactions.		YOSHIOKA, Hirofumi		
	19. Field Information Agronomy	Studies to improve agricultural production by analyzing information from field (crop DNA sequences, morphology, physiological characteristics, yield, soil, environment, etc.) by means of informatics/ data science		DOI, Kazuyuki		NISHIUCHI, Shunsaku
	20. Food Economics	Socioeconomic studies on food system, regional resource management and multifunctional roles of agriculture.		TAKESHITA, Hironobu		MIURA, Satoshi
	21. Plant Gene Function	Molecular studies on environmental adaptation in plant.	ASHIKARI, Motoyuki			
	22. Plant Molecular Breeding	Studies on genomic information, population genetics, and plant physiological analysis, and its application to plant molecular breeding.	MATSUOKA, Makoto	SAZUKA, Takashi		
	23. Plant Bioresource	Collecting rice genetic resources. Discovering and isolating an important agricultural genes. Application in molecular breeding, especially using their structural information.	KITANO, Hidemi (Scheduled to retire in March 2019)	UEGUCHI, Miyako		
	24. Tropical Bioresources	Screening of tropical plant resources and their utilization for environmentally friendly agriculture responding to diversification of food demand and climate change.	EHARA, Hiroshi			
	25. Genetic Information for Bioresources	Studies on genetic information for useful traits of bioresources to aim utilization and application of regional resources and sustainable development through environmental conservation.	INUKAI, Yoshiaki			
26. Practical Studies in Africa	Development of sustainable and appropriate technology for agricultural and forestry production, acclimation and dissemination of new resources and technologies, and social implementation based on research results in Africa		MAKIHARA, Daigo			
27. Practical Studies in Asia	Studies on agriculture and rural development including natural resources management in Asia for better livelihoods, poverty reduction and food security.		ITO, Kasumi			

* Designated Associate Professor
 ***Designated Assistant Professor

(as of October 1. 2018)

Laboratories, Areas of Research, and Staff

Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

Department	Laboratory	Area of Research	Staff			
			Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor
3. Animal Sciences	28. Animal Genetics and Breeding	Studies on the genetic basis of qualitative and quantitative traits in mammals and birds; evaluation, conservation and utilization of animal genetic resources; and development of new laboratory animal models for human disease and biological functions.		ISHIKAWA, Akira		YAMAGATA, Takahiro
	29. Genome and Epigenome Dynamics	Epigenetic regulatory systems for transposons and genes in vertebrates. Epigenome regulation during germ cell development. Genome-epigenome interactions during evolution.	ICHIYANAGI Kenji			
	30. Animal Morphology	Morphological studies on nervous and reproductive tissues in mammals and birds.	HONDO, Eiichi	OHMORI, Yasushige (Scheduled to retire in March 2019)		
	31. Animal Integrative Physiology	Understanding the regulatory mechanisms of circadian rhythms and photoperiodism in vertebrates. Development of transformative bio-molecules that improve animal production and human health. Studies on physiological regulation of gene expression and release of growth factors in birds.	YOSHIMURA, Takashi	OHKAWA, Taeko	NAKANE, Yusuke**	TSUKADA, Akira
	32. Animal Reproduction	Basic studies on neuroendocrinological mechanism of the reproductive system and its application to animal production and drug discovery.	TSUKAMURA, Hiroko	UENOYAMA, Yoshihisa	INOUE, Naoko	
	33. Animal Nutrition	Analysis of the causative genes and nutritional factors for type II diabetes and metabolic syndrome. Physiological significance of vitamin C (L-ascorbic acid). Studies on the transport mechanism of bioactive substances (e.g. IgY) into avian eggs. Gut immune response by grain feedstuffs.	HORIO, Fumihiko	MURAI, Atsushi	KOBAYASHI, Misato	
	34. Animal Production Science	Studies on regulatory mechanism of physiological functions in ruminants and its utilization for animal production.	OHKURA, Satoshi	MATSUYAMA, Shuichi		MORITA, Yasuhiro***
	35. Avian Bioscience	Molecular mechanisms for the limb development and evolution of the vertebrate morphogenesis. Functional genomics-based identification of genes that control avian-specific life phenomenon. Production of avian model animals by genetic modification and use thereof.	MATSUDA, Yoichi (Scheduled to retire in March 2020)	SUZUKI, Takayuki		
	36. Fish Biology	Morphological, physiological, and behavioral studies of the brain, sensory receptors, motor systems, and peptidergic neurons in aquatic animals.	YAMAMOTO, Naoyuki	ABE, Hideki		GOTO, Maki
	37. Sericulture and Entomoresources	Molecular mechanisms of baculovirus infection, baculovirus-host interaction and antiviral responses in insects.	IKEDA, Motoko			YAMADA, Hayato
38. Applied Entomology	Studies on the development of insect pest management methodology via physiological and molecular approaches.		MIURA, Ken	MINAKUCHI, Chieka		

**Designated Lecturer

***Designated Assistant Professor

(as of October 1, 2018)

Department	Laboratory	Area of Research	Staff			
			Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor
4. Applied Biosciences	39. Organic Chemistry	Bioorganic studies on naturally occurring organic molecules possessing novel structure and biological activity: development of new synthetic methodologies, total synthesis of natural products, elucidation and control of the biofunctions.	NISHIKAWA, Toshio	NAKAZAKI, Atsuo	ADACHI, Masaatsu	
	40. Bioactive Molecules	Studies on identification, action mechanism, biosynthesis and receptor of bioactive natural products (hormones, antibiotics, etc.) produced by plants, microorganisms, and marine organisms.	OJIKAWA, Makoto	NAKAGAWA, Yu	KONDO, Tatsuhiko	
	41. Chemical Biology of Natural Products	Isolation, structure determination, synthesis, and modes of action of bioactive natural products that regulate biologically and physiologically intriguing phenomena. Anesthetic substances from venomous mammals, and key substances for marine symbiotic relationships. Development of new analytical methods for target molecules using fluorescent probes.	KITA, Masaki			
	42. Polymer Chemistry	Studies on controlled syntheses and functions of biomaterials and medical polymers including artificial glycoconjugates, biofunctional polymers and environmentally friendly synthetic polymers.	AOI, Keigo	NOMURA, Nobuyoshi		
	43. Food and Biodynamics	Chemical biology of electrophilic ligands, such as lipid peroxidation products and functional food molecules.		SHIBATA, Takahiro		
	44. Applied Enzymology	Mechanistic enzymology of pyridoxal and flavin enzymes. Physiological function of amino acids. Microbial and enzymatic production of useful substances. Lipid biosynthesis in Archaea.	YOSHIMURA, Tohru	HEMMI, Hisashi	ITO, Tomokazu	
	45. Molecular Biotechnology	Molecular bioengineering for novel biomolecules, bioprocesses and analytical processes.	NAKANO, Hideo	IWASAKI, Yugo	KOJIMA, Takaaki	DAMNJANOVIC, Jasmina
	46. Molecular and Cellular Regulation	Biochemical and molecular cell biological studies on signal transduction, intra/extracellular traffic, gene expression regulation in animal cell differentiation, growth and cell death.	MAKI, Masatoshi (Scheduled to retire in March 2019)	SHIBATA, Hideki	TAKAHARA, Terunao	
	47. Molecular Bioregulation	Biochemistry and molecular cell biology on the biosynthesis and dynamics of proteins, nucleic acids and glycoconjugates in higher animal and plant bodies, and on the function of proteins and glycoconjugates in immunity, fertilization, development, and differentiation.	MATSUDA, Tsukasa	NADANO, Daita		OHSHIMA, Kenji MIYATA, Shinji***
	48. Animal Cell Physiology	Studies on functions of extracellular matrix, transporter proteins, and signal transduction.		MATURANA, Andrés Daniel	NIIMI, Tomoaki	
	49. Nutritional Biochemistry	Nutritional regulation of enzyme and gene expression in mammals. Molecular mechanisms for hepatocyte differentiation in 3-dimensional culture systems. Physiological significance of liver circadian rhythm. Metabolism and physiological functions of branched-chain amino acids.	SHIMOMURA, Yoshiharu (Scheduled to retire in March 2019)	ODA, Hiroaki	KITaura, Yasuyuki	
	50. Soil Biology and Chemistry	Studies on the microbial population, and the chemical and biological processes occurring in the paddy field ecosystem.	ASAKAWA, Susumu	MURASE, Jun	WATANABE, Takeshi	
	51. Applied Microbiology	Molecular and chemical genetic studies on signal transduction and gene regulation of agriculturally and industrially important microorganisms, especially filamentous fungi.	KOBAYASHI, Tetsuo	KIMURA, Makoto	KANAMARU, Kyoko	
	52. Plant Signaling	Studies on molecular mechanisms underlying optimization of plant growth and development in response to environmental cues with focusing on phytohormone function.	SAKAKIBARA, Hitoshi	KIBA, Takatoshi	TABATA, Ryo**	
53. Biochemistry	Biochemical, molecular genetic, and microscopic studies on regulatory mechanisms of development of plant organs such as flowers, pollen grains, and roots.		ISHIGURO, Sumie		MAEO, Kenichiro	

Laboratories, Areas of Research, and Staff

Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University

	Cell Dynamics (Student application stop)	Molecular structures, reaction mechanisms, cell specificity, and physiological functions of membrane transporters, channels, and signal transducers in plants.	MAESHIMA, Masayoshi (Scheduled to retire in March 2019)	KAWACHI, Miki* (concurrent faculty member until March 2019)		NAKANISHI, Yoichi SEGAMI, Shoji*** TANAKA-TAKADA, Natsuki***
55.	Molecular and Functional Genomics	Biochemical, cellular and genetic studies on molecular mechanisms of chlorophyll biosynthesis, nitrogen fixation, circadian rhythm and phytochrome signal transduction in cyanobacteria and plants.	FUJITA, Yuichi	YAMASHINO, Takafumi		
56.	Photosynthesis Research	Studies on molecular mechanisms of regulation of photosynthetic carbon and nitrogen assimilation. Based on the results of these studies, a new strategy is being developed for sustainable biofuel production using cyanobacteria.	OMATA, Tatsuo (Scheduled to retire in March 2020)			MAEDA, Shin-ichi
	Plant Environmental Responses (Student application stop)	Genetic, cell biological, and physiological studies on the molecular mechanism for perception and response to environmental changes in higher plants.				HASHIMOTO (SUGIMOTO), Mimi
58.	Developmental Signaling Biology	Studies on regulatory mechanisms of biochemical and molecular processes involved in the growth and development of higher plants.	MORI, Hitoshi	ITO, Masaki		
59.	Animal Cell Function	Studies on roles of cell surface glycan chains in the cell-cell interaction and signal transduction in fertilization, early development, neural functions and immunological phenomena.	KITAJIMA, Ken	SATO, Chihiro		
60.	Plant Cell Function	Molecular mechanisms of plant growth and development, and their regulation in response to environmental signals.	HATTORI, Tsukaho	UEGUCHI, Chiharu TAKEDA, Shin		

**Designated Lecturer

***Designated Assistant Professor

(as of October 1, 2018)

Examination Subjects and Instructions for Subject Choice

Title of subject	The Contents of Subject and Instructions for Subject Choices
1 Applied Mathematics 2 Strength of Materials 3 Physical Chemistry 4 Organic Chemistry 5 Biological Chemistry 6 Genetics 7 Microbiology 8 Cell Biology 9 Plant Physiology 10 Animal Physiology 11 Animal Morphology 12 Insect Science 13 Ecology 14 Hydrology 15 Soil Science 16 Forest Resources Management 17 Biomass Sciences 18 Natural Polymer Chemistry 19 Plant Production Sciences 20 Animal Production Sciences 21 Fish Biology 22 Plant Protection 23 Food Economics 24 International Agricultural Sciences	<p>Visit the homepage of Graduate School of Bioagricultural Sciences (http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/)</p> <p>Select any two subjects from No.1 to 24.</p> <p>Applicants who major in “Organic Chemistry”, “Bioactive Molecules”, “Food and Biodynamics” And “Polymer Chemistry” (Applied Biosciences) are Recommended to select two subjects from Nos. 3,4,5,7 And 18.</p>

- Applicants must describe subjects chosen in the application form, the Photograph Card and the Examination Registration Card.
- Notice for subject choice. You cannot change subjects that you have described in the application form.

平成 30 年度 博士前期課程外国人留学生入学試験実施状況

Admission Data (Foreign Students) for the Master's Program of Academic Year 2018

専攻 Department	志願者数 Number of Applicants	受験者数 Number of Examinees	合格者数 Number of Successful Applicants
森林・環境資源科学専攻 Forest and Environmental Resource Sciences	2	2	2
植物生産科学専攻 Plant Production Sciences	0	0	0
動物科学専攻 Animal Sciences	2	2	2
応用生命科学専攻 Applied Biosciences	2	2	1
計 Total	6	6	5