平成 30 年 度 Academic Year 2018

名古屋大学大学院生命農学研究科 博士課程(前期課程)

学生募集要項 Guidelines for Admission 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

生命農学研究科は、その研究と教育の基本目標に基づき、創造的な研究活動によって真理を探究し、生命農学領域の学術の発展に貢献するとともに、研究活動を通して学生の自発性を重視した大学院教育を実践し、専門的な知識・技術とともに論理的思考力と広い視野を持ち、使命感と勇気をもって困難な課題を解決できる人材の育成を目指しています。このため、「科学英語の基礎的読解力」と「生命農学関連専門科目の基礎知識・理解力と論理的思考力・応用力」を英語と専門科目の学力検査によって、また、「志望する研究分野に対する明瞭な志向と勉学の熱意」及び「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 with be treated appropriately, and shall never be used for any reason other than its administrative purpose.

平成30年度本研究科博士課程の前期課程に入学させる学生を下記により募集する。

(※注意事項)

夏季実施博士課程(前期課程)入学試験については、英語による専門科目の出題対応を行いません。 なお、冬季実施博士課程(前期課程)外国人留学生入学試験については、英語による専門科目の出題対 応を行います。

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30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項第1号の規定により学士の学位を授与された者及び平成30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 30 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 30 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 30 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30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30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
 - (注) 出願資格(8)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 6月2日(金)までに提出すること。
- (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30年3月31日までに22歳に達している者
- (注) 出願資格(10)により出願する者は、7頁の「出願資格(10)による出願について」を参照のこと。

2. 募集人員

139名

3. 専攻及び講座

専 攻	講座
生物圈資源学	循環資源学,資源生産生態学,地域資源管理学,生物材料科学,生態システム保全学
生物機構・機能科学	バイオダイナミクス,分子細胞機構学,生物機能分化学、資源生物機能学
応用分子生命科学	バイオモデリング,生命機能化学,応用生命化学,応用遺伝・生理学
生命技術科学	生物機能技術科学,生命技術社会システム学,生物生産技術科学,分子細 胞機能学,植物機能開発学,生命技術国際協力学

4. 志望専攻及び講座について

志望専攻・講座については, 研究分野から選択すること。

(講座・研究内容及び教員一覧参照)

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

5. 出願期間

平成 29 年 7 月 4 日(火)から 7 月 7 日(金)まで

受付時間 9時から16時まで(12時から13時は除く)

6. 出願書類

	○必須	
提出書類	△該当者の	
	み提出	
(1) 入学志願票,写真票及び受験票	0	本研究科所定の用紙
(2) 写 真	0	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。
(3) 成績証明書	Δ	学部(教養課程を含む)の成績を証明するもの
		※中国の大学を卒業した者は下記注意事項を参照の
		こと。
		※名古屋大学農学部を卒業した者は不要
(4) 学位証明書(卒業証明書)ある	Δ	※中国の大学を卒業した者は下記注意事項を参照の
いは卒業見込証明書		こと。※名古屋大学農学部を卒業した者は不要
(5) TOEFL または TOEIC のスコ	0	必ず4頁の「8. 考査実施方法」の「(3) 外国語(英
アシート		語)試験におけるスコアシートの提出」を参照の上提
		出すること。

(6) 入学検定料	0	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して下さい。
		http://www.post.japanpost.jp/bank/exchange/
		なお、指定受取人住所・氏名欄は記入しないこと。
(7) 領収証書(控)・領収証書	0	本研究科交付の所定用紙に氏名のみ記入のこと。
(8) あて名票	0	本研究科交付の所定用紙
(9) 受験票返送用封筒	0	本研究科指定の封筒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。
		宛先が海外の場合は、返信に必要な郵便料金の国際返
		信切手(IRC)を同封すること。
(10) 受験承諾書	\triangle	官公庁、会社等に在職の場合提出、様式は随意
(11) 履歴書(外国人用)	Δ	本研究科所定の用紙(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。)
(12) 在留カードの写し(両面)	Δ	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。)

※中国の大学を卒業した者が出願する際の注意事項

一中国の大学卒業者は、平成29年7月7日(金)までに中国政府機関直轄の財団である『中国教育部学位 与研究生教育発展中心(CDGDC)』から名古屋大学大学院生命農学研究科(登録コード: C900808)へ直接 認証書が送付されるよう手続きをしてください。認証書が7月7日(金)までに届かない場合は、書類不備のた め出願を受け付けません。

出願者本人が受取り,自身で大学に提出した証明書は原則として無効です。手続きには,出願者本人が学位証(もしくは卒業証書)及び成績証明書を CDGDC に送付し,所定の手数料を支払うことが必要です。 証明書は,必ず「英文」で発行願います。(英文以外は,受け付けません。) されるまで1ヶ月以上かかりますので,前もって手続きをしてください。

詳細については CDGDC のホームページ(http://www.cdgdc.edu.cn)で確認してください。

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

(1) 出願者は、前項の書類を取り揃え本研究科に提出すること。

また,郵送する場合には,封筒の表に「大学院入学願書在中」を朱書し,書留郵便で出願期間内に下記あてに必着するよう送付すること。

送付先 〒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

(2) 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. 考查実施方法

(1) 筆記試験日時

科目	月	時	備	考	
古田利日	8月28日	10 時 00 分から	全専攻		
専門科目	(月)	13 時 00 分まで	王导	义	

(2) 筆記試験科目及び選択方法

専門科目

「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。

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 + (TOEFL-iBT スコアー 50) × 5/3 (100 点以上は 100 とする)

■ TOEIC を利用した場合:

英語得点= 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 TOEFL-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

スコアシートは、出願期間内に願書と同時に提出すること。(**それ以降の提出は受け付けない**。 **なお、スコアシートの提出後の差し替えは一切認めない。**)

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。

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 27 年 8 月 28 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。

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。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) 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
 - 8月29日(火)16時頃,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 (https://www.agr.nagoya-u.ac.jp/) に掲載する。第1次合格者については、口述試験を行う。
- (6) 口述試験
 - 8月30日(水)9時から各専攻別に第1志望の講座を中心に行う。

第2志望講座の口述試験が必要と判定された者に対し,8月30日(水)15時から各専攻別に第2志望の講座を中心に行う。なお,該当者については,8月30日(水)14時頃掲示板に掲示する。

9. 合格者発表

8月30日(水)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 (https://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30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30年3月下旬の予定

11. 注意事項

- (1) 募集要項を郵送で請求する際は、返信用封筒(定形外の角形 2 号封筒(33×24cm)にあて名を明記し、250円分の切手貼付のもの)を同封すること。
- (2) 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。
- (3) 障害等があって試験場での特別な配慮を必要とする者にあっては、平成29年6月9日(金)までに、 以下3点を農学部教務学生係へ提出してください。
 - 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、A4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) 適官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、出願期限までにお問い合わせください。

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 29 年 3 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



- ◇ 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

出願資格(10)による出願について

1. 出願資格

出願資格(9)により出願する者は、本研究科において、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30年3月31日までに22歳に達している者であること。

2. 個別審査

出願資格(9)により出願する者については、あらかじめ次の書類を<u>平成29年6月2日(金)〔必着〕</u>までに、農学部・生命農学研究科教務学生係〔12. その他入学試験についての照会先を参照〕へ提出又は郵送(書留郵便で封筒の表に「前期課程事前審査申請」と朱書)し、出願資格の有無についての個別審査を願い出ること。

本研究科で個別審査を実施し、その結果は平成29年6月30日(金)までに本人宛通知する。

- (1) 出願資格(10)による出願資格審査願(本研究科にて交付する用紙に、本人が記載・捺印)
- (2) 大学を卒業した者と同等以上の学力があることを示す資料

※資料は下記の項目から該当するものを提出するが、一項目に限定しない。 例:1)と3)

- 1) 履歴に短期大学,高等専門学校,専修学校,各種学校等の学歴を有する者 これらについての卒業又は修了証明書(今年度中に卒業又は修了する見込みの者については,その 証明書),成績証明書及びシラバス(授業要目)
- 2) 履歴に技術的・専門的職業についての職歴を有する者 その期間及び職務内容を明記した在職証明書及び本人の作成した成果報告書(様式は問わない)
- 3) 履歴に研究歴を有する者

研究歴証明書(本研究科交付の用紙に,所属の長等が証明したもの),研究実績調書(本研究科交付の用紙に,本人が記載)及び,研究成果報告書(本研究科交付の用紙に,本人が4,000字程度で作成,論文形式とする)

- 4) 業績として学術論文、著書、研究発表、特許、作品等を有する者 これらを示す資料
- (3) その他、審査の参考となる資料(自薦、他薦による推薦書など)
- (4) 返信用封筒 1通 出願資格審査結果通知用

定形の長形 3 号封筒 (12×23cm) に本人のあて名を記入し、<u>362 円切手を貼る</u>こと。

3. 出願書類等

上記,出願資格審査の結果,出願資格「有」と判定された者は,2頁の6.出願書類を,平成29年7月4日(火)から7月7日(金)までに教務学生係へ提出のこと。

郵送で出願する場合も、この期間内に必着のこと。

受付時間:9時から16時まで(12時から13時は除く)

専	=# cm	711 本 八 昭			—————— 教	員	
攻	講座	研究分野	研究内容		准教授	講師	助教
		1. 循環資源学	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***
1.	1. 循環資源学	2. 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。 	渡邉 彰			
生		3. 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		
		4. 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	大野 勝也		杉浦大輔
物		5. 資源植物環境学	資源植物の構造と機能およびその環境応答機構に関する超微形態学的・生化学的・分子生物学的研究。	 谷口 光隆 			大井 崇生
	2. 資源生産生態学	6. 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
圏		7. 森林生態生理学	森林群集・樹木個体群の構造と動態、多様性、繁殖生態、生理生態、物質生産に関する生態学、集団遺伝学、分子生態学、生理生態学の研究。	 戸丸 信弘	┃ ┃中川 弥智子 ┃	小川 一治	
	3. 地域資源管理学	8. 森林資源利用学	途上国の熱帯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、参加型森林管理及び、国内の木材収穫技術、森林作業の人間工学的解明、森林利用と環境保全の両立、及び持続可能な森林管理技術に関する研究。	原田 一宏			近藤 稔 (平成30年3月 退職予定) 砂野 唯***
資		9. 森林気象水文学	生物圏における水・エネルギー・炭素循環の解明,森林構造と気象環境の関係および生物群集と自然災害に関する 研究。	太田 岳史	田中 隆文		小谷 亜由美
		10. 生物材料工学	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。	佐々木 康寿 (平成30年3月 退職予定)	山﨑 真理子		安藤 幸世
源	4. 生物材料科学	11. 生物材料物理学	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
		12. 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	横地 秀行 (平成30年3月 退職予定)	 稲垣 哲也 	
学		13. 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
	5. 生態システム保全学	14. 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

専	講座	研究分野	研 空 内 宛	教員				
攻	讲 <i>性</i>	班九万 野	研究内容		准教授	講師	助教	
	6. バイオダイナミクス	15. 細胞ダイナミクス	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月満了予定)		中西 洋一 瀬上紹嗣***	
2.		16. 生物相関防御学	植物一病原菌相関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			
生		17. 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		
物		18. 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			
機	7. 分子細胞機構学	19. 生物化学	栄養などの環境変化に応答した植物の器官分化・成長調節機構について、特に植物ホルモン作用の果たす役割に焦点を当て、生化学的、分子遺伝学的な手法により研究している。	榊原 均	石黒 澄衞		前尾 健一郎 蜂谷卓士*** 田畑亮***	
構		20. 植物分子生理学	光合成生物におけるCO2・NO3 ⁻ の同化とクロロフィル生合成の制御機構を遺伝子・タンパク質レベルで研究している。	小俣 達男			前田真一	
.		21. 植物環境応答	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。	森田 美代			橋本美海	
機		22. 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		
能		23. 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	
 科 	8. 生物機能分化学	24. 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	
学		25. 動物形態情報学	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)			
		26. 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	
	9. 資源生物機能学	27. 植物病理学	植物病原菌の感染に対する植物の生体防御機構に関する生理学、生化学および分子生物学的研究。生物防除法の開発とその作用機作の解明を目指した研究。	川北 一人	竹本 大吾 千葉 壮太郎*		佐藤 育男	
		28. 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	渡邉 健史		
		29. 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)			髙橋 宏和	

^{*} 特任准教授 ***特任助教

専	講座	研究分野	研 究 内 容		教	員	
攻		研先力≇『 	研究内容 	教 授	准教授	講師	助教
	10. バイオモデリング		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した、ゲノムとエピゲノムの相互作用に関する研究。	一柳 健司			
			 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			
3.			 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
応		 33. 生理活性物質化学 	 植物、微生物、海洋生物などが生産する生理活性天然物質の同定、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 	
用	11. 生命機能化学		 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		
分		35. 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		
子			 ピリドキサル酵素やフラビン酵素の構造機能相関。D-アミノ酸の生理作用と代謝関連酵素に関する研究。古細菌の 脂質合成に関する研究。環境微生物からの有用遺伝子スクリーニング技術の開発。 	吉村 徹	邊見 久	 伊藤 智和 	
生	12. 応用生命化学		 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
命	12. 心力工即16于		 高等動植物における蛋白質、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
科			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	
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
	13. 応用遺伝・生理学		 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 類卵胞における物質輸送機構の解明(主に抗体輸送を中心にして)。穀物飼料資源の生理的機能性の探求。 	堀尾 文彦	村井 篤嗣	小林 美里	
			動物の様々な遺伝現象の分子基盤とゲノム・染色体進化の研究, 動物遺伝資源の評価と保全・利用, 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, 量的形質の遺伝子支配の解明に関する研究。	松田 洋一	石川 明		山縣 高宏

専	講座	座研究分野	研究内容	教 員				
攻	語 <u>学</u> 切入方宝?		研究内容	教 授	准教授	講師	助教	
		43. 産業生命工学	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		
4.		44. 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			
	14. 生物機能技術科学	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	DAMNJANOVIC, Jasmina	
生			 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。	東村 博子	上野山 賀久	井上 直子	家田 菜穂子* (平成30年3月 満了予定)	
	生命技術社会 15. システム学	47. 食糧生産管理学	食料・農業問題に関する社会科学的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	
命		48. 植物生産科学第1	植物生産にかかわる微生物の機能とその制御に関する研究。	柘植 尚志				
	16. 生物生産技術科学	49. 植物生産科学第2	 イネのもつ遺伝的多様性や情報通信技術を農業生産に活用するための応用研究。 		土井 一行		西内 俊策	
技		50. 動物生産科学第1	 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				
		51. 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			
術	17. 分子細胞機能学	52. 高次生体分子機能	 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。 	芦苅 基行				
		53. 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 東穂	上口 智治 武田 真			
科			高等植物の形態形成、器官形成、植物ホルモンの信号伝達に関する生理学的・分子生物学的研究、及びそれを活用した分子育種学的研究。	松岡 信	佐塚 隆志			
	18. 植物機能開発学	55. 有用農業形質保存	有用農業形質についての資源保存及び形態形質に関する分子遺伝学的研究。	北野 英己 (平成31年3月 退職予定)	上口 美弥子			
学	19. 生命技術国際協力学	56. プロジェクト開発	開発途上国が直面している貧困,食料不足,環境破壊など農学領域の問題を,国内外の大学・研究機関と協力して,実践的人づくりを通じて解決することを目的とした研究。		伊藤 香純 犬飼 義明			
		 57. 協力ネットワーク開発 	 開発途上国の作物生産にかかわる課題解決および技術開発に関する研究。 	江原 宏	槇原 大悟			

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	
2	材	料	力	学	
3	物	理	化	学	<内容>
4	有	機	化	学	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。
5	生	物	化	学	http://www.agr.nagoya-u.ac.jp
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	専門科目(1~24)の中から2科目選択すること。
11	動	物形	態	学	
12	昆	虫	科	学	
13	生	態	2	学	注:応用分子生命科学専攻で生命機能化学講座を志望する者は、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。
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	二学	
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	農	業 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 2018

NOTE: From AY2018 onward, the Nagoya University Graduate School of Bioagricultural Sciences will NOT include exam questions in English on applicants' specialized subjects for the Master's program entrance exams held in the summer. The questions will be given in Japanese only. The Master's program entrance exams held in winter will continue to include questions in English on applicants' specialized subjects.

1. Requirements for applicants:

Applicants for admission to the Master's Program at Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University must come under one of the following conditions:

- (1) Applicants who have graduated (or will graduate by March 31, 2018) from a Japanese university or college.
- (2) Applicants who have been awarded (or will be awarded by March 31, 2018) a Japanese official bachelor's degree.
- (3) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2018) the 16-year course of formal education in their homeland or other country.
- (4) Applicants who have completed (or will complete by March 31, 2018) the 16-year course of formal education in a foreign country, by taking in 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, 2018) 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, 2018, 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, 2018) 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. (4)) for details and submit the required documents by or on Friday, June 2, 2017.

(10) Applicants who are recognized by the Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University to be equivalent in academic level to those graduating from a Japanese university. NOTE: See "Candidates applying under requirements (10) on page 16".

2. Maximum number of enrollment: 139

3. Academic Department/Division offering master's program

Department	Division				
	Resources Cycling System, Bioresource Production and				
Biosphere Resources Science	Agroecology, Regional Resources Management, Biological				
	Material Sciences, Ecosystem Conservation				
Biological Mechanisms and	Biodynamics, Molecular and Cellular Biology, Biofunctions				
Functions	Development, Bioresource Functions				
Applied Molecular Biosciences	Biomodeling, Biofunctional Chemistry, Applied Biochemistry,				
Applied Molecular Biosciences	Applied Genetics and Physiology				
	Biotechnology, Socioeconomic Science of Bioagriculture, Plant and				
Bioengineering Sciences	Animal Production, Molecular Cell Function, Plant Genomics,				
	International Cooperation in Agricultural Sciences				

4. Department/Division 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/division. NOTE: See "List of Laboratories, Areas of Research, and Staff."
- (2) The second choice can be among any department, division or laboratories.

5. What to prepare for application

① Application form/ID photo	NOTE: Use each prescribed form.
card/examination	
registration card	
②Personal History for Foreign	NOTE: Needed only for applicants who are of non-Japanese
Applicants	nationality, excluding those who graduated from or are expected to
	graduate from Japanese universities. Use the prescribed form.
③A photo	A photo taken within the last three months, affixed to ID photo
	card.
<pre>④Academic Transcripts*</pre>	The original copy of official transcript from the undergraduate
	school (including liberal arts) the applicants has attended.
⑤Certificate of (Prospective)	Diploma or certificate of graduation or expected graduation from a
graduation*	university.
© TOEFL or TOEIC score	See page 12, "8. Examinations", Item 3 "Submission of score sheets
sheet	for foreign language (English) examination" for details.
7 A photo Copy of Residence	NOTE: Needed only for applicants without Japanese nationality,
Card (both sides)	excluding those with official approval of permanent residency in
	Japan.
8 Application fee (30,000 yen	NOTE: Do not fill out the address/name for specified receiver on
by postal money order)	the postal money order from.
	http://www.post.japanpost.jp/bank/exchange/
9Certificate of receipt	NOTE: Use the prescribed form, writing only applicant's name.
®Name/ address card	NOTE: Use the prescribed form.
①Return envelope(For the	Submit self-addressed envelope with the Applicant's address,
receipt of the Examination	postal code, and name clearly indicated. Affix a 362 yen stamp to
Form)	the envelope.
	If you reside overseas, enclose a sufficient International Reply
	Coupon(IRC) to cover the required return postage with your
	submission, instead of affixing the stamp.

^{*} For applicants who have graduated from a university in China, the required certificates must be submitted to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Science, Nagoya University (Code number: C900808) through China Academic Degree and Graduate Education Development Center (CDGDC) by or on Friday, July 7, 2017. The applications will be rejected unless the certificates reach our office by or on Friday, July 7, 2017.

Certificates submitted directly to our office by the applicant will not be accepted.

Applicants must send their diploma (or certificate of university graduation) and their academic transcript to CDGDC and pay the required fee to CDGDC. The documents must be written in English (those written in languages other than English will not be accepted). Note that it takes more than one month for the documents to reach our office from CDGDC. Applicants should be aware of this and prepare the documents well in advance.

The details of the process can be verified on CDGDC website (http://www.cdgdc.edu.cn).

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 \bigcirc \sim \bigcirc listed above must be submitted to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University, from 9:00 a.m. till noon and from 1:00 to 4:00 p.m. from Tuesday, July 4to Friday, July 7, 2017.

(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 July 7, 2017 by 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, August28	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 = $50 + (TOEFL-iBT score - 50) \times 5/3$ (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 TOEFL-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 July 7, 2017.

For TOEIC, an original of the Official Score Certificate should be submitted with the application documents by July 7,2017.

*TOEFL the Examinee Score Report can be returned if a self-addressed envelope (12×23cm) is enclosed, with a 362 year 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. August 28, 2015 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: Tuesday, August 29 (16:00)

Place: Noticed board at 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 passing this examination must take the oral examination next.

(6) Oral examination

Time/Date: 9:00, August 30 (Wed)

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

If it is judged that an applicant needs to take an additional oral examination given by the department/division 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: Wed, August 30 (evening)

(2) Place: Notice board at the Graduate School of Bioagricultural Sciences (It will be posted on Graduate School of Bioagricultural Science website: https://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, 2018.
- (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 2018.

11. Others

- (1) Applicants requesting for this "Guidelines for Admission" booklet by mail, must enclose a self-addressed return envelope (33×24cm) with a 250 yen stamp affixed.
- (2) 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.
- (3) 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 June 9, 2017(Friday).

- 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.

(4) 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(E), 789-4299(J)

Candidates Applying under Requirement (10)

1. Candidates applying under Requirement (10) must meet the following conditions.

Applicants under Requirements (10) must be recognized by the Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University to be equivalent in academic level to Japanese university graduates, and must have reached 22 years old by March 31, 2018.

2. Application for Certificate of Approval as Eligible Applicant.

Applicants under Requirement (10) must either submit or mail the following documents by or on Friday, June 2, 2017 to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University. The set of documents, if mailed, should have "Application for Certificate of Approval as Eligible Applicant." written in red ink on the envelope, and be sent by registered mail. Applicants will be notified of the results by Friday, June 30, 2017.

Documents required:

- (1) Application Form for the application under Requirement (10) NOTE: Applicants must receive, fill out and sign the form prescribed by this Graduate School.
- (2) Reference material showing that the applicant is equivalent in academic level to university graduates;
- *Submit one or more relevant materials listed below. For example: 1) or 3)
- 1) Applicants who have graduated or will be graduating from junior college, technical college, special school or other school:
- Diploma or certificate of graduation/ expected graduation
- Official transcript (academic record)
- Syllabus
- 2) Applicants who have technical/professional career:
- Certificate of career specifying its period and matter of tasks, and report of his/her career achievements prepared by the applicant (form not specified).
- 3) Applicants with academic work:
- Certificate of academic background

Note: The form prescribed by this Graduate School should be signed by the applicant's academic advisor or other proper authority.

- Bibliography

Note: The form prescribed by this Graduate School should be filled out by the applicant.

-Summary of research results

Note: It should be made up in paper style by the applicant, with approx. 4000 characters in Japanese (1500 words in English), using the prescribed form.

- 4) Applicants with published research paper or books, research presentations, patents, etc.:
- Any reference material showing each
- (3) Others
- Any material for examination purposes (e.g.: Letter of recommendation)
- (4) A return envelope to receive results of the application. Enclose a self-addressed envelope (12×23 cm) with a 362 yen stamp affixed.

3. Application Procedures

The candidates approved as Eligible Applicants can apply for admission to the Master's Program by submitting the set of documents (see page 11).

The set of documents for application must be submitted to the Student Affairs Section, Graduate School of Bioagricultural Sciences, Nagoya University, from 9:00 a.m. till noon and from 1:00 to 4:00 p.m. from Tuesday, July 4 to Friday, July 7, 2017. Applications can also be sent by mail to our office. (Address: Furo-cho, Chikusa-ku, Nagoya 464-8601)

When sending by mail, indicate on the envelope "Application for Graduate School" in red ink. It must reach us by July 7, 2017 by registered mail.

4. Notice:

The applicant cannot make any changes or ask for a refund after submitting the application form.

				Staff				
Department	Division	Laboratory	Area of Research		Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor	
		1. Biosphere Resources Cycling	Physiological and molecular mechanism of crop stress tolerance.	YAMAUCHI, Akira		MITSUYA, Shiro	NAKATA, Mana***	
	1. Resources Cycling System		Dynamics of carbon, nitrogen, and trace elements in pedosphere and related environments. Chemistry of humic substances.	WATANABE, Akira				
		1 3	Isolation and structural elucidation, biosynthesis, distribution and utilization of wood extractives.		IMAI, Takanori			
		4. Crop Science	Physiological, ecological studies on crop production: nutrient acquisition and growth response to environment.	KONDO, Motohiko	YANO, Katsuya		SUGIURA, Daisuke	
1.	Bioresource 2. Production and Agroecology 3. Regional Resources Management	5. Plant Resources and Environment	Studies at ultrastructural and molecular levels on structure, function and environmental response of plant resources.	TANIGUCHI, Mitsutaka			OI, Takao	
Biosphere Resources Science		6. 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	
			A wide range of research themes closely relating to forest ecology, forest genetics, and tree ecophysiology.	TOMARU, Nobuhiro	NAKAGAWA, Michiko	OGAWA, Kazuharu		
		Forest Resources	Studies on forest management policy for realizing both tropical forest conservation and local livelihoods increase, forest certification and participatory forest management in developing countries, and tree harvesting techniques, ergonomic analysis of forestry works, compatibility between utilization and conservation and technology of sustainable forest management in Japan.	HARADA, Kazuhiro			KONDO, Minoru (Scheduled to retire in March 2018) SUNANO, Yui*** (Serving as a concurrent faculty member untirl March 2018)	
		9. and Hydrology	Understanding the water, energy and carbon cycles in a biosphere. Understanding the relationship between forest structure and meteorological condition. Understanding the mechanism of natural disasters.	OHTA, Takeshi	TANAKA, Takafumi		KOTANI, Ayum	
	4. Biological Material Sciences	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.	SASAKI, Yasutoshi (Scheduled to retire in March 2018)	YAMASAKI, Mariko		ANDO, Kosei	
		11. Bio-material Physics	Generation processes of growth stress and wood properities 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	
		System Engineering 12. for Biological Resources	Studies on measurement system and precise mechanical process for biological resources.	TSUCHIKAWA, Satoru	YOKOCHI, Hideyuki (Scheduled to retire in March 2018)	INAGAKI, Tetsuya		
			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	
	5. Ecosystem Conservation	14. Forest Protection	Forest entomology focusing on insect-plant and insect-fungus interactions. Forest ecosystem conservation based on the management of biological communities.	HIJII, Naoki	KAJIMURA, Hisashi		TOKI, Wataru	

	Division	Laboratory		Staff				
Department			Area of Research		Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor	
	6. Biodynamics	15. Cell Dynamics	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***	
		Defense in Plant- 16. Pathogen Interactions	Studies on the molecgular mechanisms of plant immune response in plant-pathogen interactions.		YOSHIOKA, Hirofumi			
	7. Molecular and Cellular Biology	17. Applied Microbiology	Molecular and chemical genetic studies on signal transduction and gene regulation of agriculturally and industrially important microorganisms, especially filamentous fungi.	1	KIMURA, Makoto	KANAMARU, Kyoko		
		18. 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			
2. Biological Mechanisms and Functions		19. Biological Chemistry	Studies on molecular mechanisms underlying optimization of plant growth and development in response to environmental cues with focusing on phytohormone function.	SAKAKIBARA, Hitoshi	ISHIGURO, Sumie		MAEO, Kenichiro HACHIYA, Takushi*** TABATA, Ryo***	
		20. Molecular Plant Physiology	Studies on molecular mechanisims of regulation of carbon and nitrogen assimilation and chlorophyll biosynthesis in photosynthetic organisms.	OMATA, Tatsuo			MAEDA, Shin-ichi	
		21. Plant Environmental Responses	Genetic, cell biological, and physiological studies on the molecular mechanism for perception and response to environmental changes in higher plants.	MORITA, Miyo			HASHIMOTO, Mimi	
	8. Biofunctions Development	22. Applied Entomology	Studies on the development of insect pest management methodology via physiological and molecular approaches.		MIURA, Ken	MINAKUCHI, Chieka		
		23. Sericulture and Entomoresources	Molecular mechanisims of baculovirus infection, baculovirus-host interaction and antiviral responses in insects.	IKEDA, Motoko			YAMADA, Hayato	
		24. 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	
		25. Animal Morphology and Function	Morphological studies on nervous and reproductive tissues in mammals and birds.	HONDO, Eiichi	OHMORI, Yasushige (Scheduled to retire in March 2019)			
	9. Bioresource Functions	26. Horticultural Science	Physiological, biochemical and molecular biological approarch to the mechanism of flower formation, flower opening and fruit set, growth of horticultural crops to improve their productivity.	MATSUMOTO, Shogo	SHIRATAKE, Katsuhiro		OTAGAKI, Shungo	
		27. Plant Pathology	Physiological, biochemical and molecular-biological researches on defense mechanisms of plants against plant pathogens. Development of biocontrol measures and understanding of its mechanisms.	KAWAKITA, Kazuhito	TAKEMOTO, Daigo CHIBA, Soutaro*		SATO, Ikuo	
		28. 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		
		29. 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	

^{*} Designated Associate Professor

^{***}Designated Assistant Professor

	Division		Area of Research		Staff				
Department		Laboratory			Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor		
		30. Genome and Epigenome Dynamics		ICHIYANAGI Kenji					
	10. Biomodeling	31. To be determined	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					
	11. Biofunctional Chemistry	32. 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		
		33. Bioactive Natural Products Chemistry	Icampalings (harmanes, antibiatics, etc.) produced by plants, microarganisms, and marine	OJIKA, Makoto	NAKAGAWA, Yu	KONDO, Tatsuhiko			
3.		34. Food and Biodynamics	Chemical biology of electrophilic ligands, such as lipid peroxidation products and functional food molecules.		SHIBATA, Takahiro				
Applied Molecular Biosciences		35. 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				
	12. Applied Biochemistry	36. Biomacromolecules	Mechanistic enzymology of pyridoxal and flavin enzymes. Physiological function of D-amino acids. Lipid biosynthesis in Archaea. Methodology for screening of useful genes from environmental microorganisms.	YOSHIMURA, Tohru	HEMMI, Hisashi	ITO, Tomokazu			
		37. 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		
		38. 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, fetilization, development, and differentiation.	MATSUDA, Tsukasa	NADANO, Daita		OHSHIMA, Kenji MIYATA, Shinji*		
		39. 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			
	13. Applied Genetics and Physiology	40. Animal Physiology	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	YOSHIMURA, Takashi	OHKAWA, Taeko	NAKANE, Yusuke**	TSUKADA, Akira		
		41. Animal Nutrition		HORIO, Fumihiko	MURAI, Atsushi	KOBAYASHI, Misato			
		42. Animal Genetics		MATSUDA, Yoichi	ISHIKAWA, Akira		YAMAGATA, Takahiro		

_	Division	Laboratory		Staff				
Department			Area of Research	Professor	Associate Professor	Lecturer	Assistant Professor	
	14. Biotechnology	43. Industrial Bioscience	Studies on fucntions of extracellular matrix, transporter proteins, and signal transduction.		MATURANA, Andrés Daniel	NIIMI, Tomoaki		
			Studies on regulatory mechanisms of biochemical and molecular processes involved in the growth and development of higher plants.	MORI, Hitoshi	ITO, Masaki			
		45. Molecular Biotechnology	Molecular bioengineering for novel biomolecules, bioprocesses and analytical processes.	NAKANO, Hideo	IWASAKI, Yugo	KOJIMA,Takaaki	DAMNJANOVIC, Jasmina	
			Basic studies on neuroendocrinological mechanism of the reproductive system and its application to animal production and drug discovery.	TSUKAMURA, Hiroko	UENOYAMA, Yoshihisa	INOUE, Naoko	IEDA, Nahoko*** (Serving as a concurrent faculty member untirl March 2018)	
	Socioeconomic 15. Science of Bioagriculture		Socioeconomic studies on food system, regional resource management and multifunctional roles of agriculture.		TAKESHITA, Hironobu		MIURA, Satoshi	
	16. Plant and Animal Production	48. Microbes and Plant Production	Studies on functions of pathogenic and symbiotic microorganisms relating to plant production.	TSUGE, Takashi				
4. Bioengineering Sciences		49. Biodiversity and Plant Production	Studies on rice genetic diversity and the utilization of Information and Communication Technology (ICT), and these applications for breeding and crop production.		DOI, Kazuyuki		NISHIUCHI, Shunsaku	
			Studies on regulatory mechanism of physiological functions in ruminants and its utilization for animal production.	OHKURA, Satoshi				
	17. Molecular 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			
		52. Molecular Biosystem	Molecular studies on environmantal adaptation in plant.	ASHIKARI, Motoyuki				
		53. Plant Cell Function	Molecular mechanisms of plant growth and development, and their regulation in response to evironmental signals	HATTORI, Tsukaho	UEGUCHI, Chiharu TAKEDA, Shin			
	18. Plant Genomics		Studies on organ development and hormone signaling in higher plants, and their application in plant molecular breeding.	MATSUOKA, Makoto	SAZUKA, Takashi			
			Collecting rice genetic resources. Discovering and isolating an important agricultural genes. Molecular breeding.	KITANO, Hidemi (Scheduled to retire in March 2019)	UEGUCHI, Miyako			
	International 19. Cooperation in Agricultural Sciences	56. Project Development	Study on solutions for addressing agricultural problems, such as poverty, food security, and environmental issues that developing countries face by developing human resource through international cooperation.		ITO, Kasumi INUKAI, Yoshiaki			
		I NOTWORK	Agronomic studies on issues relating to crop production in developing countries.	EHARA, Hiroshi	MAKIHARA, Daigo			

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	Visit the homepage of Graduate School					
4	Organic Chemistry	Bioagricultural Sciences (http://www.agr.nagoya-u.ac.jp/) to see					
5	Biological Chemistry	the contents of the subjects.					
6	Genetics						
7	Microbiology						
8	Cell Biology						
9	Plant Physiology	Select any two subjects from No. 1 to 24.					
10	Animal Physiology						
11	Animal Morphology	Applicants who major in "Biofunctional					
12	Insect Science	Chemistry " (Applied Molecular Bio-					
13	Ecology	sciences) are recommended to select two					
14	Hydrology	subjects from Nos. 3, 4, 5, 7 and 18.					
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	Agricultural Economics						
24	International Agricultural Sciences						

Applicants must print subjects chosen on the application form, the ID photo card and the admission ticket for the examination.

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

平成29年度 博士課程(前期課程)入学試験実施状況 Admission Data for the Master's Program of Academic Year 2017

専 攻 Department	入学定員 Admission Quota	志願者数 Number of Applicants	受験者数 Number of Examinees	合格者数 Number of Successful Applicants
生物圈資源学 Biosphere Resources Science	35	46 (1)	43 (0)	39 (0)
生物機構・機能科学 Biological Mechanisms and Functions	37	50(0)	49 (0)	45 (0)
応用分子生命科学 Applied Molecular Biosciences	39	59 (1)	54 (0)	49 (0)
生命技術科学 Bioengineering Sciences	28	43 (3)	39 (3)	31 (2)
計 Total	139	198 (5)	185 (5)	164 (2)

注) Note: (): 外国人留学生, Foreign students.