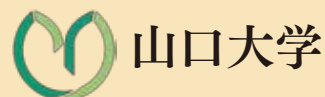


鳥取大学大学院 連合農学研究科

2015 概要
OUTLINE

The United Graduate School
of Agricultural Sciences,
Tottori University

構成大学



目次

C O N T E N T S



■ 設置の趣旨・目的	1
■ 研究科の構成	1
■ 全国の連合農学研究科	2
■ 管理運営	3
■ 連合講座の構成および教員数	4
■ 教育・研究上の特色	4
■ 連合講座の概要	5
— 生物生産科学専攻	
— 生物環境科学専攻	
— 生物資源科学専攻	
— 国際乾燥地科学専攻	
■ 入学資格等	7
■ 修了要件・学位	8
■ 学生数	9
■ 外国人留学生	9
■ 学位取得者の状況	10
■ 教員の教育研究分野	11
■ 平成27年度連合農学研究科の年間スケジュール	13
■ 構成大学の位置図および所在地	27



日本語

ENGLISH

入学式 Entrance Ceremony



設置の趣旨・目的

鳥取大学大学院連合農学研究科は、平成元年に後期3年だけの博士課程の独立研究科として、現在の鳥取大学および山口大学の各大学院農学研究科（修士課程）並びに島根大学大学院生物資源科学研究科（修士課程）の教員組織、研究設備及び施設を連合して設立されました。

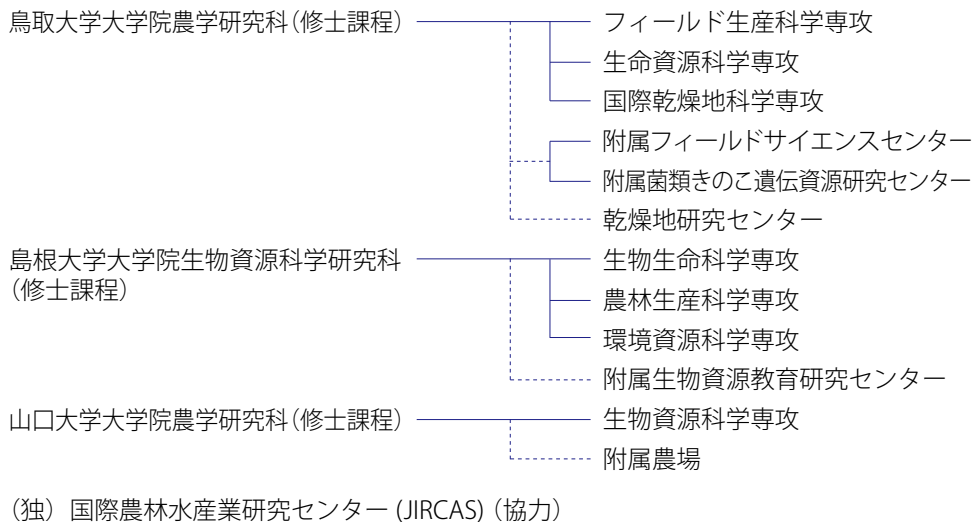
本研究科の設置の目的は、中国地方の三大学が連合して、一大学のみでは成し得ない広範かつ専門性の高い教育研究分野を組織し、水準の高い農学系の大学院博士課程の教育研究体制を作り、生物生産科学、生物環境科学、生物資源科学および国際乾燥地科学に関する研究を推進させ、高度の専門的能力と豊かな学識を備えた研究者・技術者を養成し、我が国の学術研究の進歩と生物関連諸産業の発展に寄与しようとするものです。本研究科では、産業社会人に対する教育を重視しており、社会人学生を積極的に受け入れています。また、近年急増しつつある外国人学生、特に発展途上国からの留学希望者についても、母国の発展に寄与する人材として受入れに積極的に応じています。さらに、独立行政法人国際農林水産業研究センターと協力して、教育研究の交流を図っています。

研究科の構成

本学の連合農学研究科は、鳥取大学大学院農学研究科、島根大学大学院生物資源科学研究科及び山口大学大学院農学研究科の修士課程の講座と、附属施設並びに鳥取大学乾燥地研究センターを母体として編成しています。各大学の研究科と密接な連携協力のもとに運営されていますが、それぞれの研究科（修士課程）とは別の独立した研究科です。

連合農学研究科の母体組織

鳥取大学大学院
連合農学研究科



鳥取大学大学院農学研究科



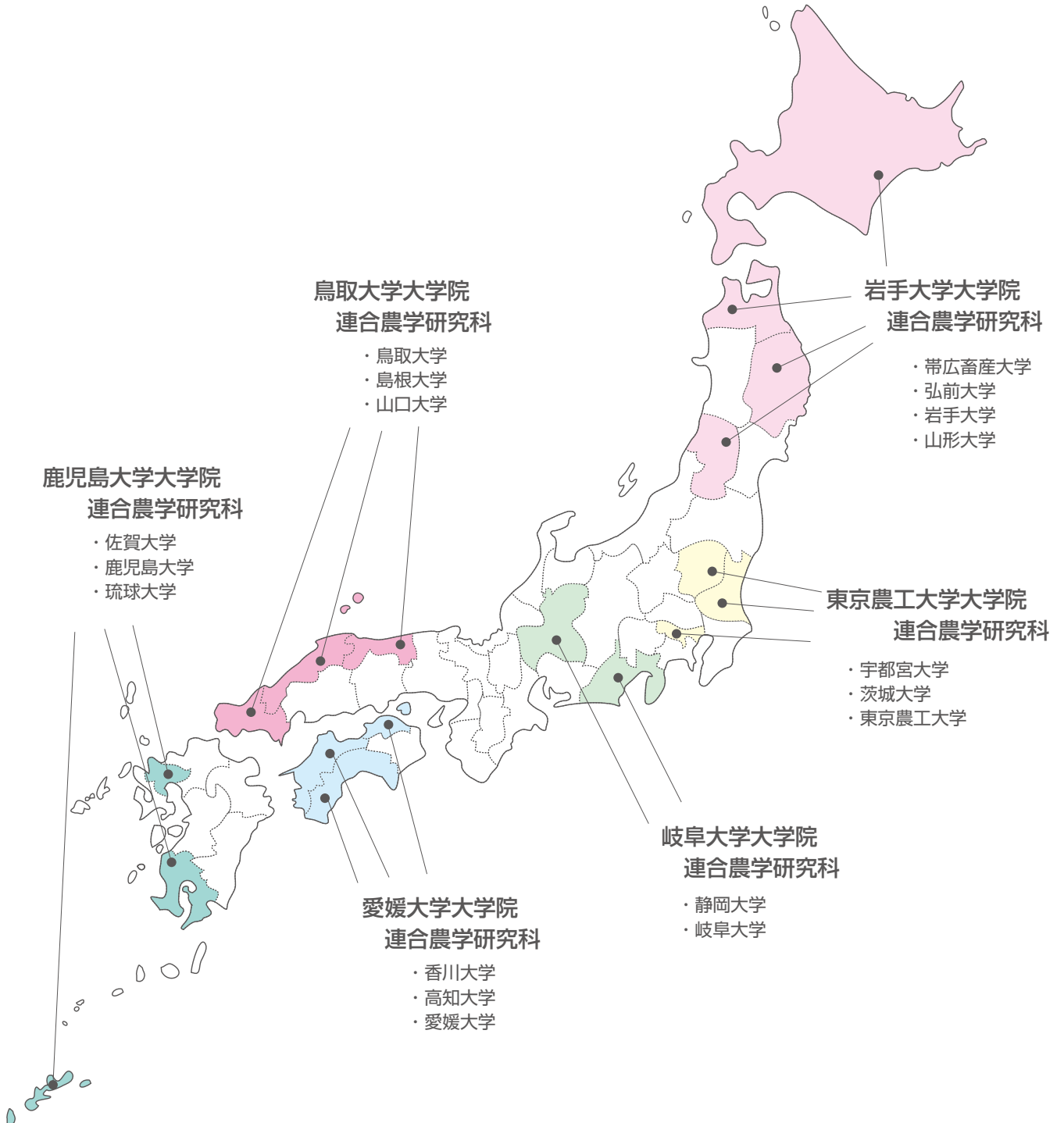
島根大学大学院生物資源科学研究科



山口大学大学院農学研究科



全国の連合農学研究科

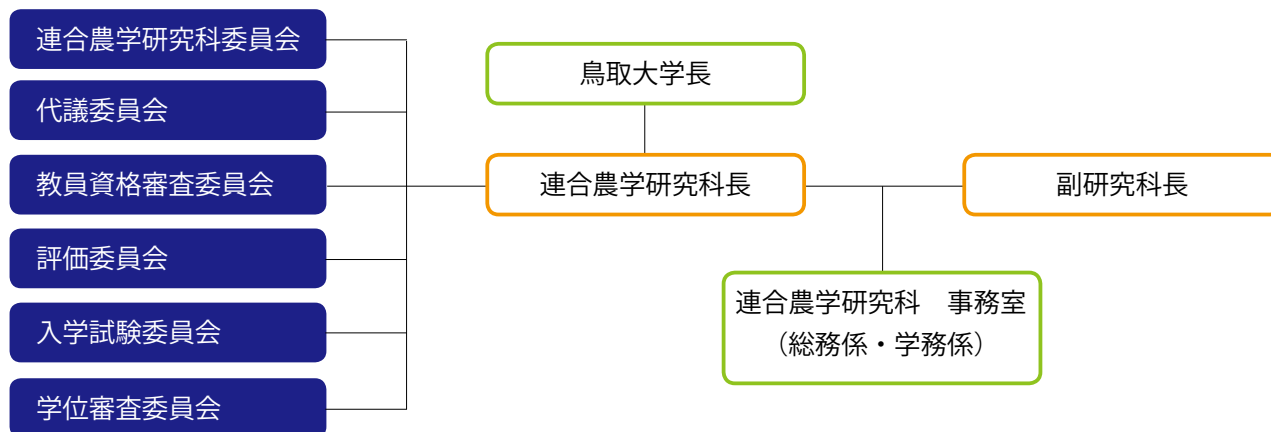


日本語

ENGLISH

管理運営

連合農学研究科の母体組織



連合農学研究科の役職員

研究科長		前川二太郎	鳥取大学
副研究科長		児玉基一郎	鳥取大学
代議委員会委員			
[専攻]	[連合講座]		
生物生産科学	農業生産学	山本 晴彦	山口大学
	森林資源学	長澤 良太	鳥取大学
	経済・経営学	能美 誠	鳥取大学
生物環境科学	生産環境工学	喜多威知郎	島根大学
	環境科学	井藤 和人	島根大学
生物資源科学	生物機能科学	中川 強	島根大学
	資源利用化学	右田たい子	山口大学
国際乾燥地科学	国際乾燥地科学	山中 典和	鳥取大学

(平成27年 5月 1日現在)

連合農学研究科の役職員

鳥取大学	学長	豊島 良太
	農学研究科長	田村 文男
	農学部事務長	梅原 徹
島根大学	学長	服部 泰直
	生物資源科学研究科長	澤 嘉弘
	生物資源科学部事務長	原 裕司
山口大学	学長	岡 正朗
	農学研究科長	山田 守
	農学部事務長	船木 一顕

(平成27年 5月 1日現在)

連合講座の構成および教員数

連合講座の構成および教員数

本研究科には、生物生産科学、生物環境科学、生物資源科学、国際乾燥地科学の4専攻があります。

専攻	連合講座	教員数				
		教授	准教授	講師	助教	計
生物生産科学	農業生産学	13(2)	10	1	1	25(2)
	森林資源学	5	4	0	1	10
	経済・経営学	7	4	0	0	11
生物環境科学	生産環境工学	7	4	0	0	11
	環境科学	18	7	0	2	27
生物資源科学	生物機能科学*	13(1)	9	0	4	26(1)
	資源利用化学	8(1)	4	0	2	14(1)
国際乾燥地科学	国際乾燥地科学	8	8	1	2	19
合計		79(4)	50	2	12	143(4)

(平成27年5月1日現在)

※1) 連合農学研究科教員とは、構成大学大学院農学研究科（島根大学は大学院生物資源科学研究科）のうち、主指導教員又は副指導教員として博士課程担当の資格を有する教授、准教授、講師および助教をいう。

※2) () 内は国際農林水産業研究センター（JIRCAS）との連携による客員教員を内数で示す。

*平成23年度 資源生物科学連合講座は生物機能科学連合講座に名称変更。

教育・研究上の特色

カリキュラム・ポリシー

連合農学研究科では、学位授与の方針に示した人材の育成を図るため、農学及びその関連分野における広い視野に立った高度な探究者として共通に持つべき教養を体得させるとともに、生物生産科学専攻、生物環境科学専攻、生物資源科学専攻、国際乾燥地科学専攻の各専攻分野において、自己の専門分野及びその関連分野の深い知識を修得させることに重点を置いた専門教育、さらに研究遂行能力等の実践力に重点を置いた学位プログラム教育を実施します。

教員組織

本研究科は、構成3大学に所属する教員によって組織されており、充実した教授陣容となっています。

構成大学の大学院農学研究科（修士課程）（島根大学は、大学院生物資源科学研究科(修士課程)）を担当する教員のうち、主指導教員又は副指導教員として博士課程を担当する資格を有する教授、准教授、講師及び助教が連合農学研究科の教員となります。また、主指導教員、副指導教員及び指導教員を補助する教員（助教）として発令された教員が指導教員等として学生の教育研究を行っています。なお、国際農林水産業研究センター（JIRCAS）との協力体制により、JIRCASの研究員も客員教授及び客員准教授として学生の教育研究指導に携わっています。

指導教員

学生は、主指導教員の教育研究分野一覧表により、自分の研究にふさわしいと思う主指導教員を選び、届け出ます。また、研究科は当人の希望を参考にして最も適した副指導教員2名を指名し、合計3名の指導教員で効率的な教育指導を行っています。

教育方法

学生は、主指導教員の属する大学に配置され、主指導教員のもとで研究指導を受け、各構成大学の研究設備や施設を一つの大学のものとして利用することができます。

本研究科では、単位制を平成20年度より導入し、教育は授業科目の授業及び学位論文の作成等に対する指導によって行っています。学生の学位申請には、12単位以上を修得し、学位論文の基礎となる学会誌等に発表した学術論文（共著論文の場合は、学生が筆頭著者であること）を2編以上有することを必須条件としています。

研究科共通科目

本研究科では、研究科設置の趣旨に基づき、広い視野に立った高度な農学探究者として共通に持つべき教養を体得させると共に、自己の専門分野に関連のある分野の深い知識を修得させるために、研究科共通科目を開講しています。研究科共通科目は、農学特論、各専攻学特論及び科学コミュニケーションの3つから構成されています。学生は、1年次に農学に関する一般的知識を修得するため、『農学特論Ⅰ・Ⅱ』を受講します。さらに、2年次には自分の専門領域と関連のある分野を中心とした幅広い知識を修得するために、『生物生産科学特論Ⅰ・Ⅱ』、『生物環境科学特論Ⅰ・Ⅱ』、『生物資源科学特論Ⅰ・Ⅱ』、『国際乾燥地科学特論Ⅰ・Ⅱ』の中から選択して受講します。また、同様に2年次には『科学コミュニケーション』（必修）を受講しなければなりません。『科学コミュニケーション』は合宿形式で開講され、各自の研究成果の中間発表及び質疑討論を行います。

連合講座の概要

〈生物生産科学専攻〉

農業生産学連合講座

農・園芸作物の生産を量・質の両面において向上させるために、それらの生理、生態学的研究はもとより、遺伝、育種学的研究やバイオテクノロジー利用による改良、増殖に関する研究を行います。また、我が国の中国地方の農業生産向上に寄与する研究も行います。さらに、熱帯作物や乾燥地作物の研究に対応できる組織・施設があります。いずれの研究分野も、学理の究明から技術化にいたる理論を構築して高度な教育と研究を行います。

森林資源学連合講座

森林資源学では、森林を資源的側面並びに環境的側面から総合的に研究します。我が国の中国地方の特色ある森林資源だけでなく、乾燥地域や熱帯地域の森林・樹林資源の管理と活用に関する林学・林産学・環境科学などの複合領域での研究を行います。森林生態系の理解、その環境要素としての価値評価の手法と理論、その保全と利用の技術、森林の国土保全機能の理解と応用、森林資源の持続的生産と利用に必要な計画・管理の技術と理論、造林・保護並びに育種の理論と技術、森林資源の管理や林産物生産に必要な技術、木質材料の物理的・化学的加工及び木材成分や糖質化合物の化学・生化学の理論と技術等、基礎理論から応用技術までの高度な教育と研究を行います。



経済・経営学連合講座

農林業における生産と流通に関わる諸要因と情報の的確な把握、分析を基礎として、国民経済や国際経済における農林業問題並びに各種経営体の合理的発展などを解明します。また、農林業に必要な情報処理技術を開発すると同時に、国際的農林情報を解析して需給動向を測定します。そして、これらを総合的に展開することにより農林業の経済的成立と発展に関する諸理論とその応用についての高度な教育と研究を行います。

〈生物環境科学専攻〉

生産環境工学連合講座

農業における水利計画、灌漑・排水施設の設計・施工・農地の整備・保全、農用資材の利用などを対象とする農業土木技術並びに農業生産における動力機械、作業機械、施設機械の開発・導入利用及び生産環境の工学的制御などを取り扱う農業機械技術に関する分野が生産環境工学に含まれ、農業における生産環境、労働環境、生活環境などの諸環境を土木及び機械的手法によって質的に向上させるための高度な理論と技術を教育し、研究します。



環境科学連合講座

地球生態系の保全を基本理念として、農林業生産における環境の影響を評価すると同時に、生産環境の管理法、制御法を開発します。内容は、植物病原菌、きのこ、昆虫などの生理・生態、病害虫の総合的防除、環境に影響を及ぼす土壌、肥料、農薬、微生物などの動態や管理、農業の展開によって引き起こされる環境変化の評価など、生物環境科学に関する理論構築と技術の確立をめざした高度な教育と研究を行います。



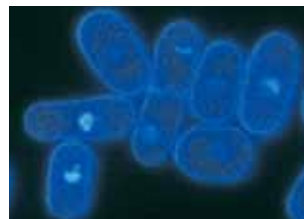
〈生物資源科学専攻〉

生物機能科学連合講座

※平成23年度 旧資源生物科学連合講座から名称変更

動物、植物、微生物など資源生物の複雑多様な生命現象を分子、細胞、個体及び異種生物間の相互作用系から生態系までの各レベルにおいて、系統的かつ総合的に解明します。

同時に、生物の持つ様々な機能の探索、改変、利用、管理、さらに高度な開発などの研究を通して、その結果を農業生産、発酵生産に応用します。このため、主として先端的生物科学と物質科学の両面から、バイオサイエンスの基礎と応用に関する高度な教育と研究を行います。



資源利用化学連合講座

本講座は、化学および生物学的手法を駆使して生物の複雑多様な生命現象を解明することで、生物資源の有効利用を探ることを目的としています。また、生物有機化学、生物無機化学、生化学、食品・栄養化学、分子生物学、細胞生物学、構造生物学の分野で、生物資源に含まれる低分子物質から高分子物質まで様々な生理活性物質の特性の解明を通して、生物資源の有効活用法の基礎と応用に関する高度な教育と研究を行います。研究結果は、農産物の生産性の向上や機能性食品素材並びに医薬品関連化合物の開発に貢献します。



〈国際乾燥地科学専攻〉

国際乾燥地科学連合講座

現在、地球上の乾燥地の砂漠化による食料不足の問題は、ますます深刻化しており、地球環境問題の中でも特に人類に課せられた重要かつ困難な国際的問題です。この問題を解決するには、地球規模での砂漠化防止に向けた取組が必要です。国際乾燥地科学連合講座は、環境の改善と保全に関する応用的研究を目的とした水利用計画学、生態気候学、家畜飼養学、土壌圏生態工学、生物環境調節工学等の乾燥地科学に関する研究分野を横断的に統合した学際分野です。

本講座の特色は、乾燥地科学領域において国際的に先導的な役割を果たし、世界的な砂漠化防止と緑化、乾燥地における食料生産等の乾燥地科学問題を解決することが可能な、高度で実践的な研究者・技術者の養成を目指した教育・研究を行うことにあります。



乾燥地研究センター



入学資格等

アドミッション・ポリシー（入学者受入れの方針）

連合農学研究科では、(1)生物生産科学専攻、生物環境科学専攻、生物資源科学専攻及び国際乾燥地科学専攻の各専攻分野で必要とされる基礎知識と学力を有する人、(2)より高度な専門的知識や技術の獲得、さらにそれらを応用した独創的な研究に取り組む意欲のある人、及び(3)科学技術の発展と地域や国際社会の要請に寄与したいという強い意欲のある人を求めています。各専攻が求める人材像は以下のとおりです。

【生物生産科学専攻】

農林業における生産・流通・消費に関わる諸問題に関心があり、これらの諸問題解決に取り組みたいという強い意欲のある人。

【生物環境科学専攻】

農業生産環境の評価や改善及び農林水産業に関わる生物および環境の保全に関する諸問題に関心があり、これらの解決に取り組みたいという強い意欲のある人。

【生物資源科学専攻】

動物、植物、菌類等が備える多様な生命機能に対して高い関心があり、その分子レベル及び遺伝子レベルでの解明と、資源としての幅広い利活用を視野に入れた先端的研究分野に挑戦したいという強い意欲のある人。

【国際乾燥地科学専攻】

世界の乾燥地における環境や食糧等に関わる諸問題に関心があり、幅広い視野と専門的知識・技術を生かして国際的に活躍したいという強い意欲のある人。

出願資格

- 1 修士の学位を有する者
- 2 外国において修士の学位に相当する学位を授与された者
- 3 外国において、学校教育における16年の課程を修了した後、外国の学校が行う通信教育における授業科目を我が国において履修し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- 4 国際連合大学の課程を修了し、修士の学位に相当する学位を授与された者
- 5 文部科学大臣の指定した者
- 6 本研究科において、個別の出願資格審査により、修士の学位を有する者と同等以上の学力があると認められた者で、24歳に達した者

入学者の選抜

入学者の選抜は、口頭試問、調査書等を総合して行います。口頭試問は修士論文又は修士論文相当の論文の内容及び研究計画書を中心に行います。

学生募集要項

入学者の選抜方法、日程等の詳細は、6月（10月入学）及び11月（4月入学）に発行する募集要項により公表します。

修了要件・学位

ディプロマ・ポリシー（学位授与の方針）

連合農学研究科では、農学及びその関連分野において、研究者として自立した研究活動または高度な専門的業務に従事するために必要な研究能力とその基盤となる豊かな学識を身に付けた場合に、博士（農学）の学位を授与します。各専攻における学位授与者が備えるべき要件は以下のとおりです。

【生物生産科学専攻】

農林業における生産・流通・消費に関わる各々の領域において発生する諸問題を改善・解決するために、必要な研究能力とその基盤となる学識と高度な技術等を修得していること。

【生物環境科学専攻】

農林水産業の生産環境及びその周辺の環境において発生する諸問題を改善・解決するために、必要な研究能力とその基盤となる学識と高度な技術等を修得していること。

【生物資源科学専攻】

動物、植物、菌類等の多様な生物種の生命機能の解明や資源としての高度利用に関わる各々の領域で、必要な研究能力とその基盤となる学識と高度な技術等を修得していること。

【国際乾燥地科学専攻】

世界の乾燥地における環境や食糧等に関わる諸問題を改善・解決するために、必要な研究能力とその基盤となる学識と高度な技術等を修得していること。

課程修了

本研究科に3年以上（優れた研究業績を挙げた者にあつては2年以上）在学し、12単位以上を修得し、かつ必要な研究指導を受けた上、学位論文を提出してその審査及び最終試験に合格することが必要です。

修了した者には、鳥取大学から博士（農学）の学位が授与されます。

論文提出による学位の授与

本研究科に学位論文を提出し、その審査に合格し、かつ本学大学院博士課程を修了した者と同等以上の学力を有することが確認された者にも学位が授与されます。



学生数

専攻	定員		現員			
	入学定員	総定員	1年次	2年次	3年次	計
生物生産科学	6	18	7(6)	9(3)	19(7)	35(16)
生物環境科学	4	12	1(1)	6(3)	10(4)	17(8)
生物資源科学	4	12	2(1)	7(4)	11(2)	20(7)
国際乾燥地科学	3	9	9(6)	4(3)	5(3)	18(12)
合計	17	51	19(14)	26(13)	45(16)	90(43)

※1) () 内は外国人留学生を内数で示す。

(平成27年5月1日現在)

※2) 国際乾燥地科学専攻は平成21年度新設。

外国人留学生



※()内は国費留学生を内数で示す。(平成27年5月1日現在)



学位取得者の状況

博士（課程修了による者）の学位取得者数

授与年度	博士（課程修了による者）の学位取得者数				計	
	専攻					
	生物生産科学	生物環境科学	生物資源科学	国際乾燥地科学		
平成3年度(1991)～11年度(1999)小計	79 (58)	76 (43)	60 (27)		215(128)	
平成12年度	2000	7 (4)	14 (10)	9 (6)		30 (20)
13	2001	14 (9)	7 (3)	7 (5)		28 (17)
14	2002	7 (5)	12 (7)	5 (2)		24 (14)
15	2003	19 (12)	12 (7)	12 (7)		43 (26)
16	2004	18 (14)	7 (5)	13 (5)		38 (24)
17	2005	15 (9)	12 (8)	10 (6)		37 (23)
18	2006	12 (5)	13 (7)	8 (3)		33 (15)
19	2007	11 (7)	23 (17)	6 (3)		40 (27)
20	2008	8 (7)	16 (9)	8 (3)		32 (19)
21	2009	8 (5)	11 (7)	5 (4)		24 (16)
22	2010	4 (4)	12 (8)	6 (2)		22 (14)
23	2011	10 (7)	8 (5)	6 (4)	5 (5)	29 (21)
24	2012	6 (6)	10 (5)	5 (1)	8 (5)	29 (17)
25	2013	5 (2)	4 (2)	4 (2)	6 (4)	19 (10)
26	2014	4 (3)	4 (1)	4 (1)	4 (2)	16 (7)
計		227(157)	241(144)	168 (81)	23 (16)	659(398)

※（ ）内は外国人留学生を内数で示す。（平成27年5月1日現在）

※国際乾燥地科学専攻は平成21年度新設。

博士（論文提出による者）の学位取得者数

授与年度	博士（論文提出による者）の学位取得者数	授与年度	博士（論文提出による者）の学位取得者数		
平成4年度(1992)～11年度(1999)小計	20 (3)				
平成12年度	2000	7 (1)	平成20年度	2008	4
13	2001	4	21	2009	10 (3)
14	2002	4 (1)	22	2010	7 (2)
15	2003	8 (3)	23	2011	6 (2)
16	2004	5 (2)	24	2012	8 (3)
17	2005	8 (1)	25	2013	10 (1)
18	2006	5 (2)	26	2014	3
19	2007	8 (3)	合計		117 (27)

※（ ）内は外国人留学生を内数で示す。（平成27年5月1日現在）

教員の教育研究分野

主指導教員資格有者の教育研究分野 (平成27年 5月 1日現在)

専攻	連合講座	主指導教員氏名	所属大学	教育研究分野	
				名称	内容
農業生産学	生物生産科学	浅尾 俊樹	島根大学	園芸生産学	野菜・花卉の生産技術に関する研究
		板井 章浩	鳥取大学	園芸科学	分子生物学的手法を用いた果樹の育種と生理現象の解明
		板村 裕之	島根大学	果実成熟生理学	果実の成熟に伴う生理的变化に関する研究
		小葉田 亨	島根大学	作物生産生態学	作物の生産改善のための生理・生態的研究
		小林 伸雄	島根大学	園芸育種学	植物遺伝資源の評価と育種利用
		執行 正義	山口大学	園芸作物遺伝育種学	染色体工学的手法を用いた園芸作物の改良
		※許 東河	鳥取大学	植物遺伝資源学	作物の環境ストレス耐性に関する遺伝的研究
		高橋 肇	山口大学	作物学	作物の省力・低投入型栽培体系の確立に関する研究
		田村 文男	鳥取大学	園芸学	ニホンナシの自発休眠制御に関する研究
		中田 昇	鳥取大学	作物改良技術学	遠縁交雑による作物の改良
		中務 明	島根大学	園芸分子育種学	園芸作物における有用形質関連遺伝子の解析と育種利用
		※福田 善通	鳥取大学	作物遺伝育種学	イネ農業形質の多様性、分化、遺伝様式に関する遺伝育種学研究
		松本 真悟	島根大学	土壌・作物栄養学	土壌肥沃度に対応した作物の養分獲得機構の解明
		松本 敏一	島根大学	果樹園芸学	果樹栽培と加工品に関する研究
森林資源学	生物生産科学	山内 直樹	山口大学	園芸利用学	園芸作物の収穫後生理学
		山本 晴彦	山口大学	環境情報科学	光学的計測法による植物の生育診断
		伊藤 勝久	島根大学	森林政策学	森林・林業政策及び条件不利地域対策に関する実証的研究
		小池浩一郎	島根大学	森林科学	森林と社会との物質代謝、バイオエネルギー
		長澤 良太	鳥取大学	景観生態学	中山間地域における自然、人文、社会環境の景観生態学的研究
		日置 佳之	鳥取大学	生態系保全・復元計画学	生物多様性の保全と復元のための生態学的な計画と技術
		藤本 高明	鳥取大学	木材理学	木材性質変動の解析および計測評価手法の開発
		山本 福壽	鳥取大学	樹木生理学	樹木の生殖と成長の生理機構
		伊藤 康宏	島根大学	漁業史	日本漁業の近現代史研究
		内田 和義	島根大学	農業史	日本における近代農学成立の研究
経済・経営学	生物生産科学	小林 一	鳥取大学	農業経営学	農業経営発展と経営情報システム
		能美 誠	鳥取大学	地域産業計画学	地域農業計画・分析手法の開発および適用
		古塚 秀夫	鳥取大学	農業会計学	農業会計原則と農産物生産費計算の確立
		松田 敏信	鳥取大学	消費者行動学	計量経済学による消費者行動の研究、特に食料需要の実証分析
		猪迫 耕二	鳥取大学	水環境保全学	水環境の保全と再生ならびに持続可能な利用に関する研究
		緒方 英彦	鳥取大学	水利施設工学	水利構造物の建設材料と構造性能の評価
生産環境工学	生物環境科学	喜多威知郎	島根大学	水緑利用学	合理的な水資源利用計画と管理および緑化による環境改善
		宗村 広昭	島根大学	流域環境工学	湖沼流域の水環境保全と開発との調和に関する研究
		武田 育郎	島根大学	水質水文学	集水域における面源汚濁の評価と制御
		長束 勇	島根大学	施設機能工学	水利施設ストックマネジメントのための機能評価
		野中 資博	島根大学	施設材料工学	水貯留コンクリート構造物の設計と耐久性
		谷野 章	島根大学	生物環境電気工学	生物環境関連技術への電気工学の適用



生物環境科学	環境科学	會見 忠則	鳥取大学	微生物生産科学	微生物による食料及び有用物質生産の生化学・分子生物学
		荒瀬 榮	島根大学	植物病理学	植物病原菌の宿主選択的感染機構
		荒西 太士	島根大学	遺伝生態学	水域生物資源の進化、生態および保全に関する分子遺伝学研究
		石原 亨	鳥取大学	天然物化学	植物・微生物が合成する代謝産物の機能、生理活性、生合成に関する研究
		一柳 剛	鳥取大学	有機化学	合成化学的アプローチによる生物活性化合物の機能解明
		井藤 和人	島根大学	環境微生物学	農薬分解菌の遺伝生態
		伊藤 真一	山口大学	植物病理学	植物病原体ゲノムの構造と機能
		木原 淳一	島根大学	植物病理学	植物病原糸状菌の光環境応答
		國井 秀伸	島根大学	植物生態学	水生大型植物の生活史戦略の解明と保全に関する研究
		児玉基一郎	鳥取大学	植物病理学	植物-微生物相互作用と植物耐病性の分子機構
		佐藤 利夫	島根大学	環境衛生工学	排水の高度処理や環境水の浄化・保全のための新技術や機能性材料の開発
		霜村 典宏	鳥取大学	菌類育種栽培学	きのこ類遺伝資源の育種・栽培に関する研究
		竹松 葉子	山口大学	昆虫生態学	シロアリの多様性と生態に関する研究
		中桐 昭	鳥取大学	菌類多様性学	水生環境に生息する菌類の分類・生態・適応進化
		中島 廣光	鳥取大学	応用環境微生物学	糸状菌のつくる植物毒とマイコトキシンの化学
		前川 二郎	鳥取大学	菌類分類生態学	きのこ類の種多様性と生態的機能に関する研究
		松本 晃幸	鳥取大学	菌類遺伝資源学	菌類遺伝資源が持つ有用遺伝子の単離・解析とその活用
		宮永 龍一	島根大学	昆虫生態学	野生ハナバチ類の生態と管理に関する研究
		横山 和平	山口大学	土壌微生物学	土壌あるいは地圏の窒素循環に関する微生物群の生態学的解析と活性制御
赤間 一仁	島根大学	植物分子生物学	植物のtRNAの発現制御機構と γ -アミノ酪酸の生理機能の解明		
阿座上弘行	山口大学	分子微生物学	バクテリアの宿主表面への定着の分子メカニズム		
東 政明	鳥取大学	分子昆虫学	昆虫細胞の特異的機構の解明とその有効利用		
有馬 二郎	鳥取大学	生命機能化学	微生物・酵素の新奇機能探索とメカニズムの解明、及びその利用		
石川 孝博	島根大学	植物分子生理学	光合成生物における抗酸化物質合成と活性酸素代謝機構		
尾添 嘉久	島根大学	化学生物学	神経伝達物質受容体とイオンチャネルの生体分子シグナリング機構		
川向 誠	島根大学	遺伝子工学	真核生物情報伝達系と細胞周期の制御、コエンザイムQの生合成		
※小杉 昭彦	鳥取大学	応用微生物学	微生物機能を用いたバイオマス資源利用技術の開発		
小林 淳	山口大学	分子昆虫学	ゲノム情報を応用した昆虫利用・管理技術開発		
澤 嘉弘	島根大学	酵素科学	アミノ酸代謝関連酵素の構造と機能		
中川 強	島根大学	植物分子遺伝学	植物の発達メカニズムの解明と植物遺伝子解析技術の開発		
松崎 貴	島根大学	発生生物学	皮膚および付属器の発生ならびに再生機構		
真野 純一	山口大学	植物生産生理学	植物の環境ストレス耐性機構の解明と応用		
赤壁 善彦	山口大学	有機化学	天然生物活性物質の探索と合成		
井内 良仁	山口大学	食品機能化学	老化メカニズムの解明と抗老化食品成分の探索		
小崎 紳一	山口大学	生体反応化学	金属含有酵素の機能と構造の解明		
河野 強	鳥取大学	生物有機化学	環境応答による休眠・代謝・寿命の制御機構		
※中原 和彦	鳥取大学	応用微生物学	微生物及び植物由来天然化合物の生理活性に関する研究		
藤井 克彦	山口大学	環境微生物学	炭素循環に関わる微生物の機能解析		
右田たい子	山口大学	生物無機化学	金属酵素の物質代謝における金属イオンの役割と酵素反応機構		
山本 達之	島根大学	生物物理化学	蛋白質や包接化合物の分子分光学的研究		
横田 一成	島根大学	細胞生命化学	食品・医薬品関連物質と生体との相互作用に関する分子細胞生物学的研究		
渡辺 文雄	鳥取大学	食品科学	食品に含まれるビタミンB12関連化合物の化学的性質と栄養評価に関する研究		
一戸 俊義	島根大学	家畜飼養学	反すう家畜の栄養と生産システムの評価		
荊木 康臣	山口大学	生物環境調節工学	環境制御型植物生産システムに関する研究		
木村 玲二	鳥取大学	境界層気象学	乾燥地における熱収支・水収支の解明に関する研究		
辻本 壽	鳥取大学	分子育種学	遺伝子および染色体工学的手法による乾燥耐性作物系統の育種		
恒川 篤史	鳥取大学	保全情報学	乾燥地における植物生産および生態系変化のモニタリングとモデリング		
藤巻 晴行	鳥取大学	土壌保全学	乾燥地における塩類集積および土壌侵食の防止と修復技術の開発		
増永 二之	島根大学	土壌圏生態工学	土壌の環境維持・修復機能および植物生産機能の制御と利用		
安田 裕	鳥取大学	乾地環境システム工学	乾燥地における水圏環境システムの定量的評価		
山中 典和	鳥取大学	乾地緑化学	乾燥地における樹木の生態学的研究		
山本 定博	鳥取大学	環境土壌学	乾燥地における土壌環境の保全と農耕地の持続的利用に関する研究		

※協力機関 (JIRCAS) との連携



平成27年度連合農学研究科の年間スケジュール

■…学生関係スケジュール □…受験生関係スケジュール ■…教職員関係スケジュール

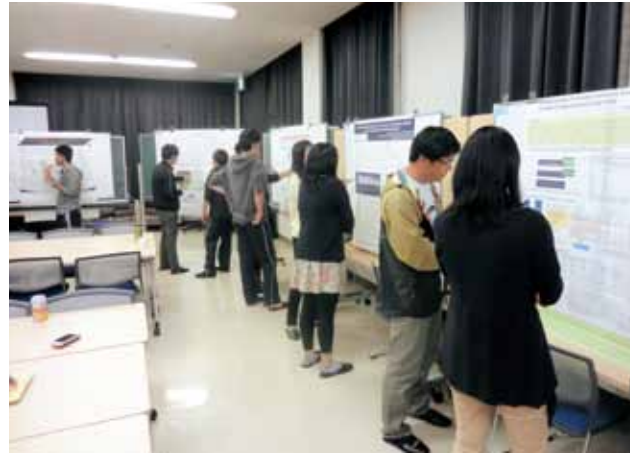
年月日	スケジュール
平成27年	
4月10日 (金)	■前期入学式、オリエンテーション ■代議委員会
5月22日 (金)	■代議委員会 (於：山口大学)
6月 8日 (月)	■前期修了予定者の学位論文審査申請受付 □後期入学用学生募集要項発表
6月17日 (水) ~ 6月19日 (金)	■農学特論Ⅰ (日本語)
6月22日 (月)	□後期入学出願資格認定申請受付
7月 3日 (金)	■代議委員会 ■教員資格審査委員会
7月14日 (火) ~ 7月17日 (金)	□後期入学願書受付
7月28日 (火) ~ 7月31日 (金)	■各専攻特論
8月21日 (金)	□後期入学者選抜試験 ■代議委員会 ■第74回 研究科委員会
8月28日 (金)	□後期入学者選抜試験の合格者発表
9月11日 (金)	■学位記授与式 (予定)
10月 9日 (金)	■後期入学式、オリエンテーション ■代議委員会
10月14日 (水) ~ 10月16日 (金)	■科学コミュニケーション
11月 4日 (水)	□前期入学用学生募集要項発表
11月18日 (水) ~ 11月20日 (金)	■農学特論Ⅱ (英語)
12月 4日 (金)	■代議委員会 (於：島根大学)
12月 7日 (月) ~ 12月14日 (月)	■後期修了予定者の学位論文審査申請受付 □前期入学出願資格認定申請受付
平成28年	
1月 6日 (水)	■代議委員会 ■教員資格審査委員会
1月12日 (火) ~ 1月15日 (金)	□前期入学願書受付
2月18日 (木) ~ 2月19日 (金)	□前期入学者選抜試験
2月19日 (金)	■代議委員会 ■第75回研究科委員会
2月29日 (月)	□前期入学者選抜試験の合格者発表
3月11日 (金)	■学位記授与式 (予定) ■代議委員会

(平成27年5月1日現在)

日本語

ENGLISH

科学コミュニケーション（於：大山共同研修所）
Academic Science Communication (at Mt.Daisen Training Center)



日本語

ENGLISH



CONTENTS



■ Purpose of Foundation	14
■ Organization	14
■ Universities with United Graduate Schools of Agricultural Sciences ...	15
■ Management and Operation	16
■ Composition of Courses and Faculty Members	17
■ Characteristics of Education and Research	17
■ Outline of Courses	18
—Bioproduction Science	
—Bioenvironmental Science	
—Bioresources Science	
—Global Arid Land Science	
■ Qualifications of Applicants	20
■ Requirements for Doctoral Degree	21
■ Number of Students	22
■ Foreign Students	22
■ Number of Successful Doctoral Degree Candidates	23
■ Research and Educational Fields of Supervisors	24
■ Annual Schedule for FY 2015	26
■ Location of Member Universities	27



学位記授与式 Graduation Ceremony



Purpose of Foundation

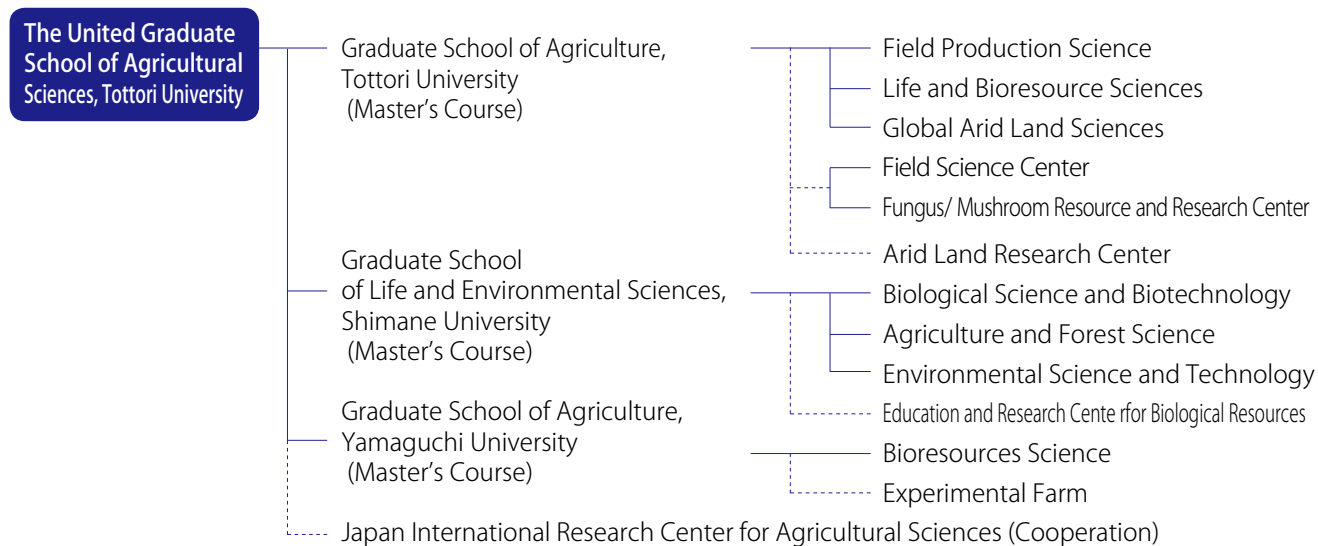
The United Graduate School of Agricultural Sciences (UGSAS) was founded in 1989 as an independent three-year Doctoral Course at Tottori University. The member Universities are the Graduate Schools (Master's Course) of three Universities, Tottori, Shimane and Yamaguchi, in the Chugoku district of Japan. The School consists of four Doctoral Courses: Bioproduction Science, Bioenvironmental Science, Bioresources Science and Global Arid Land Science. Each Doctoral Course contains one to three Research Divisions, and each Division offers basic and applied research programs.

The mission of the UGSAS is to extend, evaluate, preserve, and transmit ideas and knowledge through teaching and research at an advanced level for the benefit of the Chugoku district, and for the good of the wider national and international community. The School accepts not only admissions of graduate students and qualified researchers from private and public organizations in Japan, but also foreign students and researchers, especially those from developing countries. In addition, the School cooperates with Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS) for promoting education and research activities.

Organization

The United Graduate School is organized on the bases of the three Master's Courses of Tottori, Shimane and Yamaguchi Universities, the Research Facilities of each University and Arid Land Research Center, Tottori University. The School is operated in close alliance and cooperation with the Master's Courses of the three universities, but it is an independent three-year Doctoral Course separated from the Master's Courses.

Fundamental Organization of the United Graduated School



Graduate School of Agriculture,
Tottori University



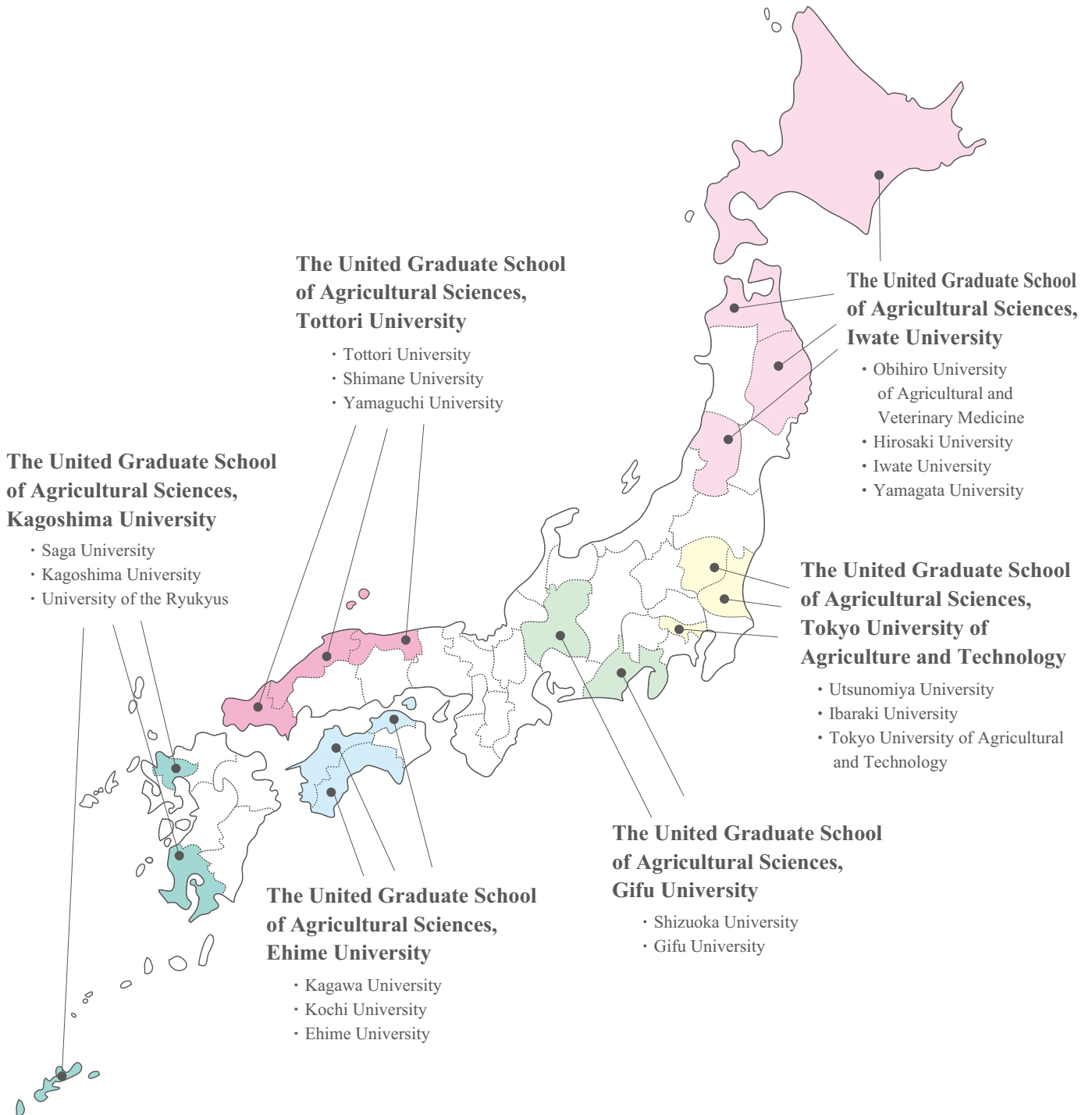
Graduate School of
Life and Environmental Sciences,
Shimane University



Graduate School of Agriculture,
Yamaguchi University



Universities with United Graduate Schools of Agricultural Sciences

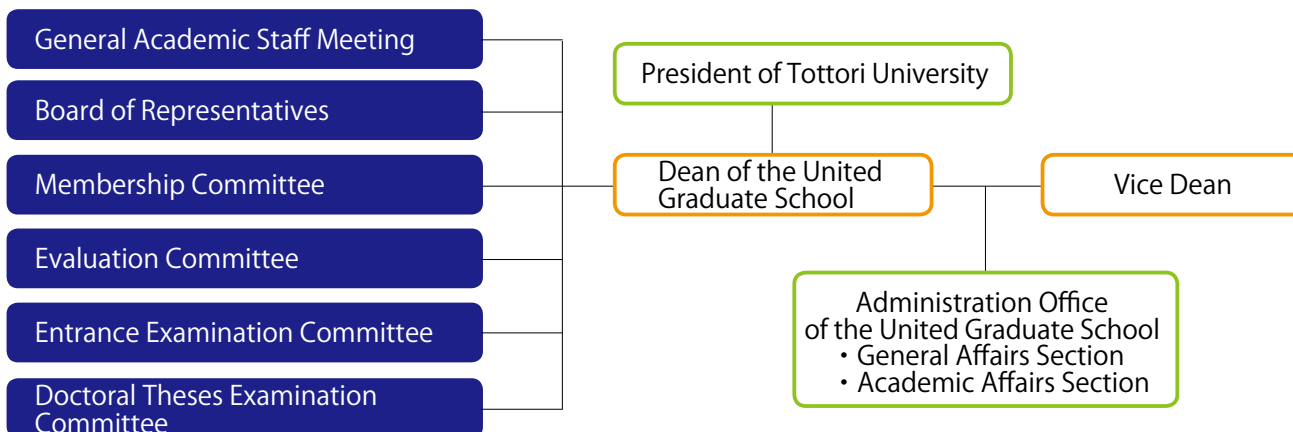


日本語

ENGLISH

Management and Operation

Organization of the Management



Staff of the United Graduate School

Dean		Nitaro MAEKAWA	Tottori
Vice Dean		Motoichiro KODAMA	Tottori
Representatives of each Division			
Bioproduction Science	Agricultural Production Science	Haruhiko YAMAMOTO	Yamaguchi
	Forest Resources Science	Ryota NAGASAWA	Tottori
Bioenvironmental Science	Managerial Economics	Makoto NOHMI	Tottori
	Production Environmental Engineering	Ichiro KITA	Shimane
	Environmental Science	Kazuhito ITOH	Shimane
Bioresources Science	Bioscience and Biotechnology	Tsuyoshi NAKAGAWA	Shimane
	Applied Bioresources Chemistry	Taiko MIGITA	Yamaguchi
Global Arid Land Science	Global Arid Land Science	Norikazu YAMANAKA	Tottori

(As of May 1st, 2015)

Representative Staffs of the Participating Universities

Tottori University	President	Ryota TESHIMA
	Dean of the Graduate School of Agriculture	Fumio TAMURA
	Administrative Head of the Faculty of Agriculture	Toru UMEHARA
Shimane University	President	Yasunao HATTORI
	Dean of the Graduate School of Life and Environmental Sciences	Yoshihiro SAWA
	Administrative Head of the Faculty of Life and Environmental Sciences	Yuji HARA
Yamaguchi University	President	Masaaki OKA
	Dean of the Graduate School of Agriculture	Mamoru YAMADA
	Administrative Head of the Faculty of Agriculture	Kazuaki FUNAKI

(As of May 1st, 2015)

Composition of Courses and Faculty Members

Research Division and Faculty Members

The United Graduate School of Agricultural Sciences consists of four Doctoral Courses: Bioproduction Science, Bioenvironmental Science, Bioresources Science and Global Arid Land Science.

Course	Division	Number of Faculty Members				
		Professors	Associate Professors	Junior Associate Professors	Assistant Professors	Total
Bioproduction Science	Agricultural Production Science	13(2)	10	1	1	25(2)
	Forest Resources Science	5	4	0	1	10
	Managerial Economics	7	4	0	0	11
Bioenvironmental Science	Production Environmental Engineering	7	4	0	0	11
	Environmental Science	18	7	0	2	27
Bioresources Science	Bioscience and Biotechnology *	13(1)	9	0	4	26(1)
	Applied Bioresources Chemistry	8(1)	4	0	2	14(1)
Global Arid Land Science	Global Arid Land Science	8	8	1	2	19
Total		79(4)	50	2	12	143(4)

(As of May 1st, 2015)

※1) Staff of the UGSAS means Professors, Associate Professors, Junior Associate Professors and Assistant Professors who are qualified as major supervisors or associate supervisors of the UGSAS.

※2) Numbers of invited Professors and Associate Professors in cooperation with JIRCAS (Japan International Research Center for Agricultural Sciences) are indicated in parenthesis.

* Division of 'Resources Life Science' changed its name to 'Bioscience and Biotechnology' on Apr.1, 2012.

Characteristics of Education and Research

Curriculum Policy

In an effort to develop the human resources described in the Diploma Policy, the UGSAS will provide education that enables students to nurture and acquire the common knowledge required of competent researchers with a broad view of agriculture and related fields; specialized education in each major field of bioproduction science, bioenvironmental science, bioresources science, and global arid land science with a focus on the acquisition of in-depth knowledge concerning their majors and related fields; and degree program education with a focus on the development of practical skills, such as skills to carry through research.

Organization of Faculty Members

The UGSAS is operated by the highly qualified academic staff of the participating Universities, Tottori, Shimane and Yamaguchi.

The academic staffs composed of are Professors, Associate Professors, Junior Associate Professors and Assistant Professors who are qualified as the major supervisors or associate supervisors for the Doctoral Course. In addition, research staffs at Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS) participate as Invited Professors and Associate Professors of the UGSAS.

Academic Advisors

Each student is supervised by three Faculty members: one Professor or Associate Professor as a major supervisor (they must be listed in the table 'List of Major Supervisors') and two Professors or Associate Professors as associate supervisors.

Education

The coursework includes lectures and individual research conducted under the guidance of major and associate supervisors. All students are registered as students of Tottori University, but their coursework is mainly conducted in the graduate school of the major supervisor. In addition, students are able to use the facilities and equipment of the other two universities.

The educational system has changed from a seminar system to an academic credit system since FY 2008. A student must acquire at least 12 credits and pass the doctoral thesis review along with a final examination.

In order to attain a doctoral degree, the student is required to have two or more papers published in journals issued by professional societies (in the case of joint authorship, the student must be the first author).

Core Subjects

Based on the concept for establishment of the UGSAS, the students should take Core Subjects to acquire not only general and comprehensive knowledge of agricultural sciences but also deepen their knowledge in related field.

Core Subject consists of (1) Comprehensive Agricultural Science, (2) Advanced Subjects on each four doctoral Courses and (3) Academic Communication Science.

Core subjects consist of three types of courses as follows: (1) and (2) are elective subjects and 2 credits or more are needed.

- (1) • Comprehensive Agricultural Science I (1 credit) (in Japanese; first term)
- Comprehensive Agricultural Science II (1 credit) (in English; second term).

- (2) Advanced Subjects in each four doctoral courses

- Advanced Agricultural Science
- Advanced bioenvironmental Science
- Advanced Bioresources Science
- Advanced Global Arid Land Science

- (3) Academic Science Communication (required subject).

This is a required subject. The students make a poster presentation, including an oral portion about the progress on their own research. Through discussions, the students will consider and improve their Doctoral thesis. It's necessary for the students to take this course in the second year. This subject aims to enhance the student's activity and motivation as the final goal of the course in our UGSAS.

Outline of Courses

〈Bioproduction Science〉

Division of Agricultural Production Science

The goal of this Division is to develop systematic programs for agricultural production. The Division offers research programs in the following areas: crop physiology; plant genetics and breeding; agricultural and horticultural production. Research facilities for crops of tropical and semi-arid or drylands are also available.

Division of Forest Resources Science

The research programs of this Division deal with forests or woodlands for producing wood resources as well as environmental resources for supporting human beings. This Division offers basic and applied environmental forest science such as; forest ecology, dendroecology, silviculture and tree breeding, forest management and planning, forest engineering, wood science and woody biochemistry, soil and water conservation of forests and wood-lands, environmental impact assessment of forests and monitoring and mitigation of wood-lands in rural area.



Division of Managerial Economics

The primary goal of this Division is two-fold: to investigate agricultural and forestry problems in national and international economies and the rational development of management organization based on analyses of factors for production and marketing, to conduct development of information management techniques necessary for agriculture and forestry, as well as making predictions of supply and demand for agricultural and forestry products in the world.

〈Bioenvironmental Science〉

Division of Production Environmental Engineering

This Division offers research programs in the following two fields: agricultural engineering and agricultural machinery. The former course focuses on water management, irrigation, construction of drainage facilities, and farmland conservation. The latter course focuses on agricultural machinery, agricultural power and agricultural process engineering.



Division of Environmental Science

The mission of this Division is to develop ecologically sound practices that facilitate stable agricultural and forestry production. Major research programs are as follows: physiology and ecology of plant pathogens, mushrooms and insects; plant infection mechanisms; soil science; management of the agricultural environment and assessment of environmental changes due to agricultural and forestry production.



〈Bioresources Science〉

Division of Bioscience and Biotechnology

The major focus of this Division is on molecular and cellular characterizations and functional analysis in living organisms, and on their biotechnological applications to agricultural production. This Division offers basic and applied research programs to study plants, insects, microorganisms, and mammals. The research subjects are applied microbiology, biochemistry, biotechnology, entomology, molecular biology and radiation biology.



* Division of 'Resources Life Science' changed its name to 'Bioscience and Biotechnology' on Apr.1, 2011.

Division of Applied Bioresources Chemistry

The major goal of this division is to develop advanced utilization of biological resources using chemical and biological techniques and tools (chemical biology). This division has basic and applied research programs to characterize biologically active compounds (from small molecules to macromolecules) from the biological resources in the fields of bioorganic chemistry, bioinorganic chemistry, biochemistry, food and nutritional chemistry, molecular and cellular biology, and structural biology. These programs contribute to the improvement of agricultural production or the development of the compounds related to functional food and medicine.



〈Global Arid Land Science〉

Global Arid Land Science

The major goal of this course is to secure both a stable food supply to support the increasing population and environmental protection. One of the keys to accomplish this task is to set up a strategy to combat desertification in the world. This course offers Water-Use Planning, Ecological Climatology, Livestock Feeding, Pedosphere Ecological Engineering, Bio-environmental Control Engineering and other related studies.



(↑) Arid Land Research Center

Qualifications of Applicants

Admission Policy (New Student Admission Policy)

The United Graduate School of Agricultural Sciences seek those students, (1) who have the basic knowledge and academic ability required in each major field of bioproduction science, bioenvironmental science, bioresources science, and global arid land science; (2) who are motivated to acquire a higher level of expertise and skills and engage in original research by leveraging such expertise and skills; and (3) who are eager to contribute to the development of science and technology and the demands of regional and international communities. Below are the characteristics of the students that each major course seeks.

<Course of Bioproduction Science>

Those who are interested in issues related to production, distribution, and consumption in the agriculture and forestry industries and are motivated to solve such issues.

<Course of Bioenvironmental Science>

Those who are interested in issues related to the evaluation and improvement of the agricultural production environment and the conservation of organisms and the environment in the agriculture, forestry and fishing industries and who are eager to solve such issues.

<Course of Bioresources Science>

Those who are highly interested in the diverse biological functions of animals, plants and fungi, and who are highly motivated to elucidate these biological functions at the molecular and genetic levels and work in cutting-edge research areas including the broad usage of bioresources.

<Course of Global Arid Land Science>

Those who are interested in issues related to the environment and food in arid regions around the world and who are motivated to work on the international stage by leveraging a broad perspective, expertise, and skills.

Requirements

- a Those who have been awarded a Master's Degree
- b Those who have been awarded a degree equivalent to a Master's Degree from a foreign university.
- c Those who have been educated in Japan through a correspondence course provided by a foreign institute and have attached a degree equivalent to a Master's degree after finishing basic education of the 16 years in a foreign country.
- d Those who have been completed a course of study at the United Nations University and have been awarded a degree equivalent to a Master's degree.
- e Those who are selected by the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology.
- f Those whose academic achievements are judged to be equal or higher than those of a person with a Master's Degree by a separate qualification screening , and are already 24 years old.

Selection Procedure

Students will be selected based on an evaluation of the oral examination and the documents submitted. The oral examination will focus on the Master's research program and the research proposal for work at the UGSAS.

Application Procedure

Details of application procedure will be described in Guidelines for Applicants published in June (for Entrance in October) and in November (for Entrance in April).

Requirements for Doctoral Degree

Diploma Policy (Degree Conferment Policy)

The United Graduate School of Agricultural Sciences will confer Ph.D. (Agriculture) degrees on students who have acquired the research capabilities and in-depth knowledge required to engage in independent research activities or highly professional tasks as researchers in agriculture and related fields. Below are the degree requirements in each major course.

<Course of Bioproduction Science>

Students are required to demonstrate that they have acquired the research capabilities, in-depth knowledge, and advanced skills required to improve or resolve various issues related to the areas of production, distribution, and consumption in the agriculture and forestry industries.

<Course of Bioenvironmental Science>

Students are required to demonstrate that they have acquired the research capabilities, in-depth knowledge, and advanced skills required to improve or solve the various issues that arise in the production and surrounding environments of the agriculture, forestry, and fishing industries.

<Course of Bioresources Science>

Students are required to demonstrate that they have acquired the research capabilities, in-depth knowledge, and advanced skills in the areas related to the elucidation of the biological functions of diverse species, such as animals, plants, and fungi, as well as their advanced use.

<Course of Global Arid Land Science>

Students are required to demonstrate that they have acquired the research capabilities, in-depth knowledge, and advanced skills required to improve or solve various issues related to the environment and food in arid regions around the world.

Doctoral Degree

Every student is basically required to study for at least 2 years and to earn 12 academic credits before to submitting a doctoral thesis to the school.

One must pass the examination of the doctoral thesis and the final academic ability test by the Examination Committee.

Students will be conferred a degree of Doctor of Philosophy by Tottori University when the above requirements are completed.

Dissertation Doctors : *Ron-paku*

Tottori University can confer a Doctoral Degree to those whose academic achievements are equal to or higher than the course doctoral students, and who submit a doctoral dissertation and pass the subsequent examination.



(↑) Graduation Ceremony

Number of Students

Course	Capacity		Actual Enrollment			
	Annual Admission	Total Number	1st-year students	2nd-year students	3rd-year students	Total
Bioproduction Science	6	18	7(6)	9(3)	19(7)	35(16)
Bioenvironmental Science	4	12	1(1)	6(3)	10(4)	17(8)
Bioresources Science	4	12	2(1)	7(4)	11(2)	20(7)
Global Arid Land Science	3	9	9(6)	4(3)	5(3)	18(12)
Total	17	51	19(14)	26(13)	45(16)	90(43)

※1) ()... Number of foreign students is indicated in parenthesis.

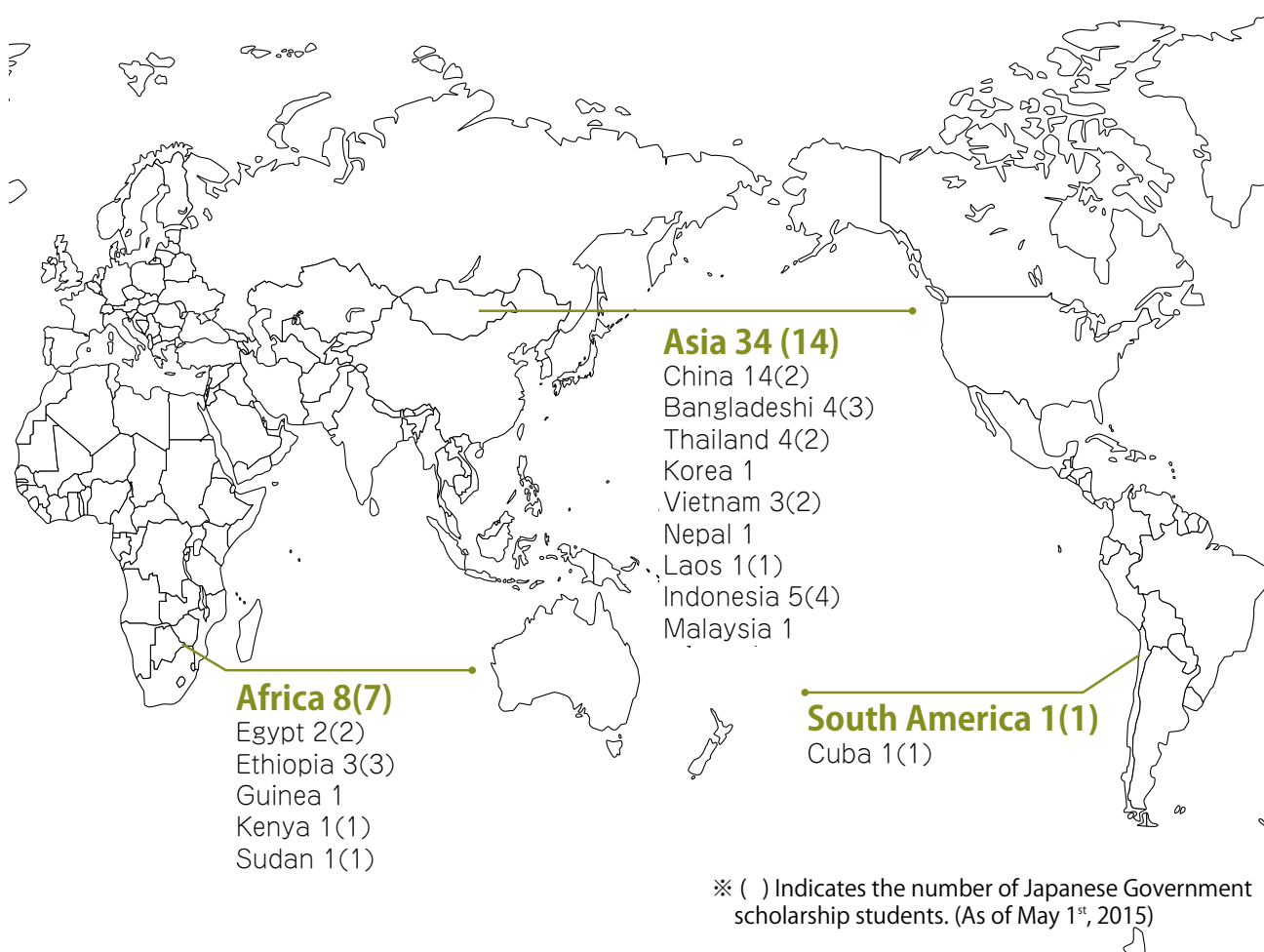
(As of May 1st, 2015)

※2) 'Global Arid Land Science' is newly-constituted from FY 2009.

日本語

ENGLISH

Foreign Students



Number of Successful Doctoral Degree Candidates

Course Doctorates

Year (FY)	Number of Course Doctorates				Total
	Course				
	Bioproduction Science	Bioenvironmental Science	Bioresources Science	Global Arid Land Science	
1991-1999 subtotal	79 (58)	76 (43)	60 (27)		215(128)
2000	7 (4)	14 (10)	9 (6)		30 (20)
2001	14 (9)	7 (3)	7 (5)		28 (17)
2002	7 (5)	12 (7)	5 (2)		24 (14)
2003	19 (12)	12 (7)	12 (7)		43 (26)
2004	18 (14)	7 (5)	13 (5)		38 (24)
2005	15 (9)	12 (8)	10 (6)		37 (23)
2006	12 (5)	13 (7)	8 (3)		33 (15)
2007	11 (7)	23 (17)	6 (3)		40 (27)
2008	8 (7)	16 (9)	8 (3)		32 (19)
2009	8 (5)	11 (7)	5 (4)		24 (16)
2010	4 (4)	12 (8)	6 (2)		22 (14)
2011	10 (7)	8 (5)	6 (4)	5 (5)	29 (21)
2012	6 (6)	10 (5)	5 (1)	8 (5)	29 (17)
2013	5 (2)	4 (2)	4 (2)	6 (4)	19 (10)
2014	4 (3)	4 (1)	4 (1)	4 (2)	16 (7)
Total	227(157)	241(144)	168 (81)	23 (16)	659(398)

※()… Number of foreign students is indicated in parenthesis. (As of May 1st, 2015)

※Global Arid Land Science Course is established in 2009.

Dissertation Doctorates

Year (FY)	Number of Dissertation Doctorates	Year (FY)	Number of Dissertation Doctorates
1992-1999 Subtotal	20 (3)		
2000	7 (1)	2008	4
2001	4	2009	10 (3)
2002	4 (1)	2010	7 (2)
2003	8 (3)	2011	6 (2)
2004	5 (2)	2012	8 (3)
2005	8 (1)	2013	10 (1)
2006	5 (2)	2014	3
2007	8 (3)	Total	117(27)

※()… Number of foreign students is indicated in parenthesis. (As of May 1st, 2015)



Research and Educational Fields of Supervisors

Research and Educational Fields of Major Supervisors (As of May 1st, 2015)

Course/ Division	Name of Major Supervisor	University	Research and Educational Field		
			Major	Major Research Interests	
Agricultural Production Science	Toshiki ASAO	Shimane	Vegetable and Ornamental Science	Production of vegetables and ornamentals	
	Akihiro ITAI	Tottori	Horticultural Biotechnology	Molecular breeding and physiology of fruit trees	
	Hiroyuki ITAMURA	Shimane	Postharvest Physiology of Fruits	Studies on the physiological changes in fruit ripening	
	Tohru KOBATA	Shimane	Crop Science	Eco-physiological study for the improvement of crop production	
	Nobuo KOBAYASHI	Shimane	Horticultural Breeding	Evaluation of plant genetic resources and applications for breeding	
	Masayoshi SHIGYO	Yamaguchi	Genetics and Breeding for Horticultural Crops	Improvement of horticultural crops by means of chromosome engineering technique	
	※XU Donghe	Tottori	Plant Genetic Resources	Genetic studies on environmental stress tolerance in crops	
	Tadashi TAKAHASHI	Yamaguchi	Crop Science	Establishment of low-cost and low-input crop cultivation systems	
	Fumio TAMURA	Tottori	Physiology of Fruit Trees	Studies on the control of endodormancy in Japanese pears	
	Noboru NAKATA	Tottori	Plant Breeding	Crop improvement by wide hybridization	
	Akira NAKATSUKA	Shimane	Molecular Breeding of Horticultural Crop	Molecular breeding for agriculturally useful traits in horticulture crops	
	※Yoshimichi FUKUTA	Tottori	Crop Breeding and Genetics	Breeding sciences for diversity, differentiation, and genetic mechanism for agricultural traits in rice	
	Shingo MATSUMOTO	Shimane	Biochemistry of Soil and Plant Nutrition	Studies on the mechanism of plant nutrient acquisition in relation to soil fertility	
	Toshikazu MATSUMOTO	Shimane	Fruit science	Studies on fruit growing and processed food	
	Naoki YAMAUCHI	Yamaguchi	Postharvest Horticultural Science	Postharvest physiology of horticultural crops	
Forest Resources Science	Haruhiko YAMAMOTO	Yamaguchi	Environmental Information Science	Growth diagnosis of plant canopies by optical measuring methods	
	Katsuhisa ITO	Shimane	Forest Policy	Forests, forestry and less-favored area problems and policy	
	Koichiro KOIKE	Shimane	Forest Science	Metabolism between Forest and Society, Bioenergy	
	Ryota NAGASAWA	Tottori	Landscape Ecology	Landscape ecological analysis on the physical and human environment in mountainous regions	
	Yoshiyuki HIOKI	Tottori	Conservation and Restoration Planning of Ecosystem	Ecological planning and engineering for conservation and restoration of biodiversity	
	Takaaki FUJIMOTO	Tottori	Wood Physics	Analysis of wood property variation, and development of measurement techniques	
	Fukuju YAMAMOTO	Tottori	Tree Physiology	Physiology of vegetative and reproductive growth in woody plants	
	Yasuhiro ITO	Shimane	History of Fisheries	Study on history of agricultural, fisheries and rural problems in modern Japan	
	Kazuyoshi UCHIDA	Shimane	History of Agriculture	Study on the modernization process of agricultural science in Japan	
	Hajime KOBAYASHI	Tottori	Farm Management	Development of farm businesses based on farm management information systems	
Managerial Economics	Makoto NOHMI	Tottori	Rural Economics	Development and application of regional analysis methods	
	Hideo FURUTSUKA	Tottori	Agricultural Accounting	The establishment of financial accounting standards for family farms and cost accounting of farm produce	
	Toshinobu MATSUDA	Tottori	Economics of Consumer Behavior	Empirical analysis of consumer behavior, especially food demand	
	Production Bioenvironmental Engineering	Koji INOSAKO	Tottori	Soil and Water Management	Conservation, restoration and sustainable use of soil and water environment
		Hidehiko OGATA	Tottori	Irrigation and Drainage Facilities Engineering	Evaluation of construction materials and structural performance of irrigation and drainage structures
Ichiro KITA		Shimane	Water and Vegetation use Planning	Water use planning and management, and improvement by vegetation	
Hiroaki SOMURA		Shimane	River Basin Environmental Engineering	Study on integrated lake watershed conservation and management	
Ikuo TAKEDA		Shimane	Water Quality and Hydrology	Evaluation and control of nonpoint sources in watersheds	
Isamu NATSUKA		Shimane	Facilities Function Engineering	Function evaluation of irrigation facilities for asset management	
Tsuguhiko NONAKA		Shimane	Structural Material Engineering	Design and durability of water retaining concrete structures	
Akira YANO	Shimane	Bioenvironmental Electrical Engineering	Application of electrical engineering to bioenvironmental technologies		



Bioenvironmental Science	Environmental Science	Tadanori AIMI	Tottori	Biochemical Technology of Microorganisms	Biochemistry, molecular biology and biotechnology of microbial production		
		Sakae ARASE	Shimane	Plant Pathology	Studies on host-selective infection mechanism of fungal pathogens		
		Futoshi ARANISHI	Shimane	Genetic Ecology	Molecular evolutionary, ecological and conservative genetics of aquatic organisms		
		Atsushi ISHIHARA	Tottori	Natural Product Chemistry	Function, Biological activity, and Biosynthesis of metabolites produced by plants and microorganisms		
		Tsuyoshi ICHIYANAGI	Tottori	Organic Chemistry	The molecular design and functional analysis of bioactive compounds		
		Kazuhiro ITOH	Shimane	Environmental Microbiology	Genetic ecology of pesticide-degrading microorganisms		
		Shinichi ITO	Yamaguchi	Plant Pathology	Functional genomics of plant pathogens		
		Junichi KIHARA	Shimane	Plant Pathology	Photoresponses of the phytopathogenic fungi		
		Hideobu KUNII	Shimane	Plant Ecology	Studies on the life history strategy of aquatic macrophytes and their conservation		
		Motochiro KODAMA	Tottori	Plant Pathology	Molecular mechanisms in plant-microbe interactions and plant disease resistance		
		Toshio SATO	Shimane	Environmental Sanitary Engineering	Development of new technology and functional materials for wastewater treatment systems and control of environmental water quality		
		Norihiro SHIMOMURA	Tottori	"Mushroom Breeding and Cultivation"	Studies on breeding and cultivation of mushroom resources		
		Yoko TAKEMATSU	Yamaguchi	Ecological Entomology	Biodiversity and ecology of termites		
		Akira NAKAGIRI	Tottori	Fungal Biodiversity	Taxonomy, ecology and evolution of fungi adapted to aquatic habitats		
		Hiromitsu NAKAJIMA	Tottori	Applied and Environmental Microbiology	Chemistry of phytotoxins and mycotoxins produced by fungi		
		Nitaro MAEKAWA	Tottori	Mushroom Taxonomy and Ecology	Biodiversity and ecological function of mushrooms		
		Teruyuki MATSUMOTO	Tottori	Bioscience of Fungal Genetic Resources	Isolation and analysis of useful genes from fungal genetic resources and their utilization		
		Ryoichi MIYANAGA	Shimane	Insect Ecology	Biology and management of wild bees		
		Bioresources Science	Bioscience and Biotechnology	Kazuhiro AKAMA	Shimane	Plant Molecular Biology	Study on regulatory mechanism of tRNA gene expression and physiological function of g-aminobutyric acid in plants
				Hiroyuki AZAKAMI	Yamaguchi	Molecular Microbiology	Molecular mechanisms of bacterial colonization to host surface
Masaaki AZUMA	Tottori			Molecular Entomology	Ion and water regulation in insect cells		
Jiro ARIMA	Tottori			Bio-Functional Chemistry	Functional analysis of enzymes and microorganisms, and their application to industry		
Takahiro ISHIKAWA	Shimane			Plant Molecular Physiology	Biosynthesis pathway of antioxidants and metabolism of reactive oxygen species in photosynthetic organisms		
Yoshihisa OZOE	Shimane			Chemical Biology	Mechanisms of biomolecular signaling of neurotransmitter receptors and ion channels		
Makoto KAWAMUKAI	Shimane			Genetic Engineering	Signal transduction, cell cycle control and biosynthesis of coenzyme Q in yeasts		
※Akihiko KOSUGI	Tottori			Applied Microbiology	Development of biomass utilization technology using microbial functions		
Jun KOBAYASHI	Yamaguchi			Molecular Entomology	Development of genome informatics-based technologies for utilization and management of insects		
Yoshihiro SAWA	Shimane			Enzyme Science	Structure and function of the enzymes involved in amino acid metabolism		
Applied Bioresources Chemistry	Tsuyoshi KAWAGAWA		Shimane	Plant Molecular Genetics	Molecular mechanisms of plant development and technology for analysis of plant genes		
	Takashi MATSUZAKI		Shimane	Developmental biology	Mechanisms of development and regeneration of skin and its appendages		
	Jun'ichi MANO		Yamaguchi	Mechanisms of Environmental Stress-tolerance in Plants	Elucidation and application of plant tolerance mechanisms against biotic environmental stresses		
	Yoshihiko AKAKABE		Yamaguchi	Organic Chemistry	Investigation and synthesis of naturally bioactive compounds		
	Yoshihito IUCHI		Yamaguchi	Functional food chemistry	Aging mechanism and functional food components for anti-aging		
	Shin-ichi OZAKI		Yamaguchi	Bioorganic Chemistry	Studies on structure and function of metalloenzymes		
	Tsuyoshi KAWANO		Tottori	Bioorganic Chemistry	Regulation of diapause, metabolism and longevity corresponding to the growth environment		
	※Kazuhiko NAKAHARA		Tottori	Applied Microbiology	Studies on bioactivities of natural compounds derived from microorganisms and higher plants		
	Katsuhiko FUJII		Yamaguchi	Environmental Microbiology	Characterization of microbes contributing to the carbon cycle		
	Taiko MIGITA		Yamaguchi	Bioinorganic Chemistry	Roles of metal ions in metalloenzyme functions		
Global Arid Land Science	Global Arid Land Science	Tatsuyuki YAMAMOTO	Shimane	Biophysical Chemistry	Spectroscopic studies on proteins and inclusion compounds		
		Kazushige YOKOTA	Shimane	Biochemistry and Molecular Cell Biology	Molecular cell biology of food and related substances involved in bioinformation, nutrition, and health		
		Fumio WATANABE	Tottori	Food Science	Chemistry and nutrition of vitamin B12 and related compounds in food		
		Toshiyoshi ICHINOHE	Shimane	Livestock Feeding	Evaluation of ruminants production system		
		Yasuomi IBARAKI	Yamaguchi	Bio-environmental Control Engineering	Environmental control in plant production		
		Reiji KIMURA	Tottori	Boundary Layer Meteorology	Heat and water balance in arid lands		
		Hisashi TSUJIMOTO	Tottori	Molecular Breeding	Breeding of drought tolerant crop lines by gene and chromosome engineering		
		Atsushi TSUNEKAWA	Tottori	Conservation Informatics	Monitoring and modeling of plant production and ecosystem change in drylands		
		Haruyuki FUJIMAKI	Tottori	Soil Conservation	Development of methods for preventing salt accumulation and erosion and remediation of degraded soils		
		Tsugiyuki MASUNAGA	Shimane	Pedosphere Ecological Engineering	Control and use of soil functions of environmental protection-restoration and plant production		
Hiroshi YASUDA	Tottori	Arid Environmetrics	Research on aqua system environmetrics in arid lands				
Norikazu YAMANAKA	Tottori	Revegetation in Arid Land	Ecological studies on woody plants in arid lands				
Sadahiro YAMAMOTO	Tottori	Environmental Soil Science	Conservation of soil environment and sustainable use of farmland in arid regions				

※Cooperation with JIRCAS.



Annual Schedule for FY 2015

Schedule for ...students ...candidates ...Faculty and Administrative Staff (As of May 1st, 2015)

Month-date-Year	Schedule
2015	
April 10th	<input checked="" type="checkbox"/> Entrance Ceremony, Orientation for new students <input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives
May 22nd	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives (at Yamaguchi University)
June 8th	<input checked="" type="checkbox"/> Doctoral Thesis Application (first term) <input type="checkbox"/> Announcement of the Guidelines for Applicants (for October Admission)
June 17th-19th	<input checked="" type="checkbox"/> Comprehensive Agricultural Science I (in Japanese)
June 22nd	<input type="checkbox"/> Application for Authorization of Admission Qualification (for October Admission)
July 3rd	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives <input checked="" type="checkbox"/> Membership Committee
July 14th-17th	<input type="checkbox"/> Application for Authorization (for October)
July 28th-31st	<input checked="" type="checkbox"/> Advanced Subjects for 4 courses <input type="checkbox"/> Entrance Examination (for October admission)
August 21st	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives <input checked="" type="checkbox"/> the 74 th General Academic Staff Meeting
August 28th	<input type="checkbox"/> Announcement of Entrance Application Result (for October admission)
September 11th	<input checked="" type="checkbox"/> Graduation Ceremony (tentative)
October 9th	<input checked="" type="checkbox"/> Entrance Ceremony, Orientation for new students (tentative) <input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives
October 14th-16th	<input checked="" type="checkbox"/> Academic Science Communication
November 4th	<input type="checkbox"/> Announcement of the Guidelines for Applicants (for April admission)
November 18th-20th	<input checked="" type="checkbox"/> Comprehensive Agricultural Science II (in English)
December 4th	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives (at Shimane University)
December 7th-14th	<input checked="" type="checkbox"/> Doctoral Thesis Application (second term) <input type="checkbox"/> Application for Authorization of Admission Qualification (for April admission)
2016	
January 6th	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives <input checked="" type="checkbox"/> Membership Committee
January 12th-15th	<input type="checkbox"/> Application for the Admission (for April)
February 18th-19th	<input type="checkbox"/> Entrance Examination (for April admission)
February 19th	<input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives <input checked="" type="checkbox"/> the 75 th General Academic Staff Meeting
February 29th	<input type="checkbox"/> Announcement of Entrance Application Result (for April Admission)
March 11st	<input checked="" type="checkbox"/> Graduation Ceremony (tentative) <input checked="" type="checkbox"/> Meeting of Board of Representatives

日本語

ENGLISH

構成大学の位置図および所在地 Location of Member Universities



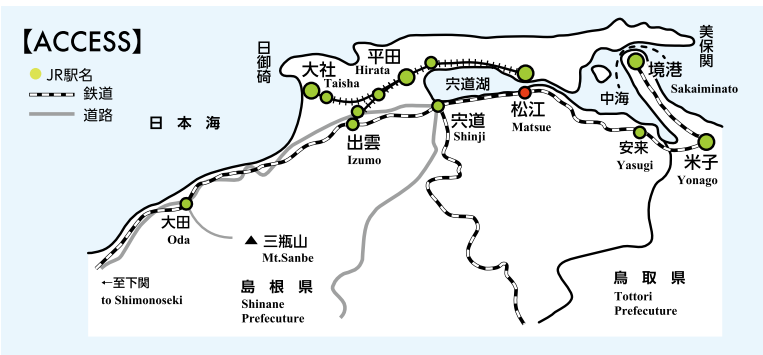
鳥取大学 農学部

〒680-8553 鳥取市湖山町南4-101
 TEL 0857-31-5343・FAX 0857-31-5347
 Faculty of Agriculture, Tottori University
 4-101 Koyama-Minami, Tottori-shi, 680-8553



島根大学 生物資源科学部

〒690-8504 松江市西川津町1060
 TEL 0852-32-6493・FAX 0852-32-6499
 Faculty of Life and Environmental Sciences, Shimane University
 1060 Nishikawatsu, Matsue-shi, 690-8504



山口大学 農学部

〒753-8515 山口市吉田1677-1
 TEL 083-933-5800・FAX 083-933-5820
 Faculty of Agriculture, Yamaguchi University
 1677-1 Yoshida, Yamaguchi-shi, 753-8515





鳥取大学大学院連合農学研究科

〒680-8553 鳥取市湖山町南4丁目101番地

TEL: 0857-31-5445 FAX: 0857-31-5683

The United Graduate School
of Agricultural Sciences, Tottori University

4-101 Koyama-Minami, Tottori, 680-8553

TEL: +81-857-31-5445 FAX: +81-857-31-5683



The United Graduate School
of Agricultural Sciences,
Tottori University

