# 鳥取大学大学院 連合農学研究科

# 2022 概要 OUTLINE

The United Graduate School of Agricultural Sciences Tottori University

構成大学

→ 鳥取大学

● 島根大学

₩ 山口大学



http://rendai.muses.tottori-u.ac.jp/



# 入学式 Entrance Ceremony







# 鳥取大学大学院 連合農学研究科

The United Graduate School of Agricultural Sciences, Tottori University

# 目次

設置の趣旨・目的 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1
沿革	1
研究科の構成 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2
全国の連合農学研究科 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	3
管理運営 ······	4
連合講座の構成及び教員数 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
教育・研究上の特色 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5
連合講座の概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
● 生産環境科学専攻	
● 生命資源科学専攻	
● 国際乾燥地科学専攻	
入学資格等 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	10
修了要件·学位 ······	11
学生数 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	12
外国人留学生数 ·····	12
学位取得者の状況 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
教員の教育研究分野 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
連合農学研究科の年間スケジュール(2022年度)・・・・・・・	17
構成大学(事務室)の位置図及び所在地 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33

## 設置の趣旨・目的

- 鳥取大学大学院連合農学研究科は、鳥取大学、島根大学及び山口大学の3大学の農学系研究科 (博士前期課程)が連合して平成元年(1989年)に設立された、後期3年のみの博士後期課程 です。

本研究科の設置の目的は、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た農学系の大学院博士後期課程の教育研究体制を作り、生産環境科学、生命資源科学及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することです。

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、特に開発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積極的に受入れています。さらに、国立研究開発法人国際農林水産業研究センター(JIRCAS)と協力して、教育研究の交流を図っています。

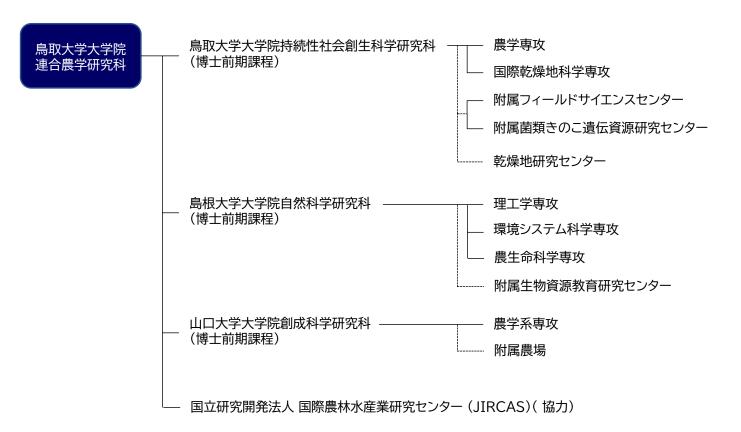
## 浴 革

平成元年 (1989)	鳥取大学、島根大学および山口大学を構成大学とし、鳥取大学大学院連合農学研究 科(博士課程)を設置 (3専攻7連合講座)入学定員14名
平成5年 (1993)	連合農学研究科棟落成
平成7年 (1995)	秋季入学制度を導入
平成11年(1999)	財団法人日本きのこセンター菌蕈研究所と本研究科の教育・研究指導への協力に関する協定を締結 入学定員を14名から15名に増員
平成15年 (2003)	生物環境科学専攻に国際乾燥地農学連合講座を新設 入学定員を15名から17名に増員
平成17年 (2005)	「社会人長期履修制度」を導入
平成19年 (2007)	独立行政法人(現国際研究開発法人)国際農林水産業研究センター(JIRCAS)と 本研究科の教育・研究指導への協力に関する協定を締結
平成19年 (2007)	「グローバルCOE プログラム」に「乾燥地科学拠点の世界展開」が採択
平成20年 (2008)	単位制を導入
平成20年 (2008)	「グローバルCOE プログラム」に「持続性社会構築に向けた菌類きのこ資源活用」 が採択
平成21年 (2009)	3専攻を「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4専攻8連合講座へ改組
平成29年 (2017)	「社会人早期修了プログラム」開始
平成30年 (2018)	4専攻を「生産環境科学専攻」、「生命資源科学専攻」、「国際乾燥地科学専攻」 の3専攻8連合講座へ改組 入学定員を17名から19名に増員

## 研究科の構成

本学の大学院連合農学研究科は、鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科、島根大学大学院自然科学研究科及び山口大学大学院創成科学研究科の博士前期課程の専攻と、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。それぞれの研究科(博士前期課程)とは別の独立した研究科ですが、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。

#### 連合農学研究科の母体組織





鳥取大学大学院 持続性社会創生科学研究科

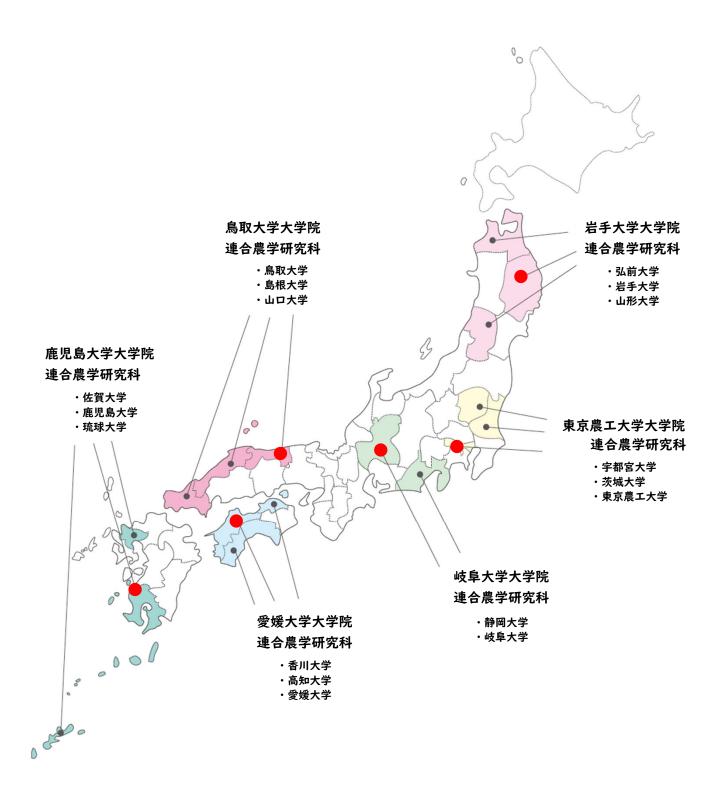


島根大学大学院自然科学研究科

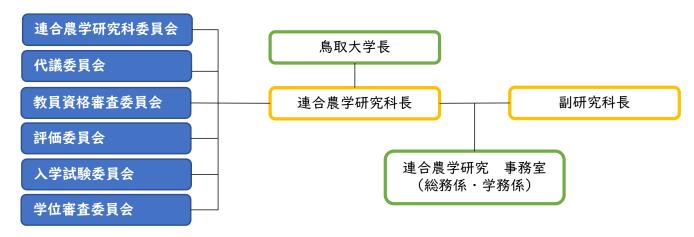


山口大学大学院創成科学研究科

## 全国の連合農学研究科



#### 連合農学研究科の管理運営組織



#### 連合農学研究科の役職員

		ID ++ +D	4 T- 1 W
研究科長		児玉基一朗	鳥取大学
副研究科長	専任教授	緒方 英彦	鳥取大学
代議委員会委員			
[専 攻]	[連合講座]		
	農業生産学	高橋 肇	山口大学
生産環境科学	経済・経営学	松田 敏信	鳥取大学
工度垛坑竹子	森林・流域環境科学	石井 将幸	島根大学
	環境生物学	上野 誠	島根大学
	菌類・きのこ科学	早乙女 梢	鳥取大学
生命資源科学	生物機能科学	真野 純一	山口大学
	資源利用化学	室田佳恵子	島根大学
国際乾燥地科学	国際乾燥地科学	黒崎 泰典	鳥取大学

(令和4年10月1日現在)

### 連合農学研究科を構成する大学の役職員

	学長	中島	廣光
鳥取大学	大学院持続性社会創生科学研究科農学専攻長(農学部長)	霜村	典宏
<b>与</b> 双八子	大学院持続性社会創生科学研究科国際乾燥地科学専攻長	猪迫	耕二
	農学部事務長	下垣	久紀
	学長	服部	泰直
島根大学	大学院自然科学研究科長(生物資源科学部長)	川向	誠
	松江地区学部等事務部長兼総務課長	井上	徹
	学長	谷澤	幸生
山口大学	大学院創成科学研究科副研究科長(農学部長)	宮田	浩文
	農学部事務長	田中	裕子

(令和4年10月1日現在)

<sup>※</sup>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4専攻を生産環境科学専攻、 生命資源科学専攻、国際乾燥地科学専攻の3専攻に改組(2018年度)。

## 連合講座の構成及び教員数

本研究科には、生産環境科学、生命資源科学、国際乾燥地科学の3専攻があります。

専攻	連合講座	教員数					
<del>可</del> 攻	<b>建口</b> 研座	教授	准教授	講師	助教	計	
	農業生産学	15	11(1)	0	0	26(1)	
生産環境科学	経済・経営学	7	4	I	I	13	
土连垛坑竹子	森林・流域環境科学	4	7	I	I	13	
	環境生物学	8	5	I	2	16	
	菌類・きのこ科学	2	I	0	I	4	
生命資源科学	生物機能科学	10	6	0	2	18	
	資源利用化学	14	6	I	3	24	
国際乾燥地科学 国際乾燥地科学		21(1)	13(2)	I	2	37(3)	
í	81(1)	53(3)	5	12	151(4)		

(令和4年10月1日現在)

- I)連合農学研究科教員とは、鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科、島根大学大学院自然科学研究科及び山口大学大学院創成科学研究科のうち、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、講師及び助教をいう。
- 2) ( ) 内は国際農林水産業研究センター (JIRCAS) との連携による教員を内数で示す。
- 3) 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4専攻を生産環境科学専攻、生命資源科学専攻、国際乾燥地科学専攻の3専攻に改組(20 I 8年度)。

## 教育・研究上の特色

#### カリキュラム・ポリシー(教育課程編成・実施の方針)

鳥取大学大学院連合農学研究科は、学位授与の方針に示した人材の育成を図るため、次に掲げる方針のもと、体系的な教育課程を編成し、実施します。

- I. 農学及びその関連分野における、俯瞰的な広い視野に立った高度な探究者として共通に持つべき豊かな学識、素養及び社会的責任感に基づく倫理観を修得できる学位プログラム教育を実施します。
- 2. 生産環境科学専攻,生命資源科学専攻及び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と専門的かつ高度な課題発見・解決力及びコミュニケーション力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。
- 専門性の高い複数の教員の研究指導により、自立して独創的研究を遂行できる能力の修得 を目指します。
- 4. 成績評価に関しては、研究科の定める成績評価基準に基づき、厳格な学修成果の評価を行い、研究科の定める学位論文審査基準に基づき博士論文の審査及び試験を実施します。また、 学生の学修成果等をもとに、教育課程を検証します。

#### アドミッション・ポリシー(入学者受入れの方針)

鳥取大学大学院連合農学研究科では、次のような人を広く受け入れます。

- (I) 生産環境科学専攻,生命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博士前期課程相当の基礎知識と学力を有する人
- (2) より高度で豊かな専門的知識・技術及び俯瞰的な広い視野の獲得、さらにそれらを応用した独創的な研究に取組むことを志す人
- (3) 社会的責任感に基づく高い倫理観を身につけ、科学技術の発展と地域や国際社会の要請に寄与することを志す人
- (4) 地域、国際社会が直面する問題に対処するための専門的かつ高度な課題発見・解決力及 びコミュニケーション力を身につけ、専攻分野の研究を先導することを志す人。

連合農学研究科では、これらの人を受け入れるため、出願書類(研究計画書を含む)及び口頭試問により多角的かつ総合的な評価による選考を行います。

各専攻が求める人材像は以下のとおりです。

#### 【生産環境科学専攻】

農林業における生産・流通・消費、農林業の生産環境、及び森林・流域環境に関わる諸問題 に関心があり、これらの諸問題解決に取組みたいという強い意欲のある人。

#### 【生命資源科学専攻】

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バイオサイエンスに関わ る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。

#### ディプロマ・ポリシー (学位授与の方針)

鳥取大学大学院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学識、課題発見・解決力及びコミュニケーション力を身に付けた上に、所定の単位を修得して論文審査及び試験に合格した場合、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。

#### 【生産環境科学専攻】

農林業における生産・流通・消費、農林業の生産環境、及び森林・流域環境に関わる各々の 領域において発生する諸問題を改善・解決するために、卓越した研究能力とその基盤となる豊 かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い視野及び高い倫理観を修得している。

#### 【生命資源科学専攻】

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、卓越した研究能力とその基盤となる豊かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い 視野および高い倫理観を修得している。

#### 【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、必要な卓越した研究能力とその基盤となる豊かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い視野および高い倫理観を 修得している。

#### 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。

鳥取大学大学院持続性社会創生科学研究科、島根大学大学院自然科学研究科及び山口大学大学院創成科学研究科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及び研究指導を行っています。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及び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及び研究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、 I 4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、 I 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 · I 』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、『生産環境科学特論 I · I 』、『生命資源科学特論 I · I 』、『国際乾燥地科学特論 I · I 』の中から選択して受講します。また、同様にI · I 2年次には『科学コミュニケーション I · I 』(必修)を受講しなければなりません。

## 連合講座の概要

#### 生産環境科学専攻

#### 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。



#### 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則などを解明します。 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。



水系を I つの地理的単位と捉え、流域環境の保全・再生及び 持続可能的利用について系統的かつ総合的に解明します。流域 環境のうち、特に森林は重要な環境であり、また資源でもあり ます。そこで、森林の持つ水土保全、生物多様性保全、再生可 能資源、大気環境安定、保健休養などの諸機能について、さら に水系を成す河川及び湖沼等の閉鎖性水域の水質、生態系の保 全及び持続可能な資源利用に関する基礎的・応用的研究を実践 します。



#### 環境生物学連合講座

農林水産資源の保全、管理および活用を目的として、農林水産生態系およびその周辺環境において、種々の生物が織りなす生命現象を解明します。そのために、微生物、昆虫、植物および水棲生物などの生理・生態、植物-微生物相互作用、病害虫防除、農林水産業資源生物の評価などに関して、環境生物学に関する理論構築と技術の確立を目指した高度な教育と研究を行います。



#### 生命資源科学専攻

#### 菌類・きのこ科学連合講座

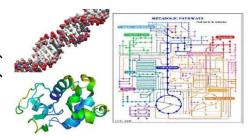
きのこを含む菌類を対象とし、菌類きのこが持つ多様な有用機能の活用、さらに未利用機能の開発を行うことによって、「環境保全」、「バイオ技術」、「健康増進」、「食料生産」に貢献しうる人材の育成と研究の推進を目的としています。そのために、菌類きのこ資源の探索、評価、保存等に関わる基盤領域から菌類きのこ資源の新機能の開拓と有用機能の利活用を目指す応用研究領域まで、幅広く菌類きのこ資源科学に関する高度な教育と研究を行います。



#### 生物機能科学連合講座

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。

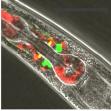
同時に、生物の持つ様々な機能の探索、改変、利用、管理、 さらに高度な開発などの研究を通して、その結果を農業生産、 発酵生産に応用します。このため、主として先端的生物科学 と物質科学の両面から、バイオサイエンスの基礎と応用に関 する高度な教育と研究を行います。



#### 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ます。また、本講座では、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、人口増加と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、人類に課せられた重要でかつ困難な国際的問題です。この問題を解決するには砂漠化防止と乾燥地における食料増産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を含む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。

本講座では、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における諸問題の解決に貢献しうる高度で実践的な研究者、技術者の養成を目指した教育・研究を行います。



## 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)

鳥取大学大学院連合農学研究科では、次のような人を広く受け入れます。

- (I)生産環境科学専攻,生命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博士前期課程相当の基礎知識と学力を有する人
- (2)より高度で豊かな専門的知識・技術及び俯瞰的な広い視野の獲得、さらにそれらを応用 した独創的な研究に取組むことを志す人
- (3)社会的責任感に基づく高い倫理観を身につけ、科学技術の発展と地域や国際社会の要請 に寄与することを志す人
- (4)地域、国際社会が直面する問題に対処するための専門的かつ高度な課題発見・解決力及びコミュニケーション力を身につけ、専攻分野の研究を先導することを志す人。

連合農学研究科では、これらの人を受け入れるため、出願書類(研究計画書を含む)及び 口頭試問により多角的かつ総合的な評価による選考を行います。各専攻が求める人材像は以下 のとおりです。

#### 【生産環境科学専攻】

農林業における生産・流通・消費、農林業の生産環境、及び森林・流域環境に関わる諸問題 に関心があり、これらの諸問題解決に取組みたいという強い意欲のある人。

#### 【生命資源科学専攻】

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バイオサイエンスに関わ る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 I 6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。また、テレビ会議システム等を用いて、 自国にて口頭試問を受けることができる「外国人留学生特別入試制度」(渡日前入試制度)を 設けています。

#### 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)

鳥取大学大学院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学識、課題発見・解決力及びコミュニケーション力を身に付けた上に、所定の単位を修得して論文審査及び試験に合格した場合、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。

#### 【生産環境科学専攻】

農林業における生産・流通・消費、農林業の生産環境、及び森林・流域環境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、卓越した研究能力とその基盤となる豊かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い視野及び高い倫理観を修得している。

#### 【生命資源科学専攻】

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、卓越した研究能力とその基盤となる豊かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い 視野および高い倫理観を修得している。

#### 【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、必要な卓越した研究能力とその基盤となる豊かな学識、高度な技術、俯瞰的な広い視野および高い倫理観を 修得している。

#### 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っては2年以上)在学し、I4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学位が授与されます。





# 学生数

市 75	定	員		現	員	
専 攻	入学定員	総定員	l 年次	2年次	3年次	計
生産環境科学	8	24	9(4)	8(5)	13(6)	30(15)
生命資源科学	7	21	8(7)	12(6)	12(4)	32(17)
国際乾燥地科学	4	12	9(8)	12(10)	8(6)	29(24)
生物生産科学					I	I
生物環境科学					I	I
生物資源科学					1(1)	1(1)
合 計	19	57	26(19)	32(21)	36(17)	94(57)

I) ( )内は外国人留学生を内数で示す。

(令和4年10月1日現在)

## 外国人留学生数

地域	国籍	生産環境科学	生命資源科学	国際 乾燥地 科学	生物 生産 科学	生物 環境 科学	生物 資源 科学	合計
	中国	4	1(1)	5				10(1)
	バングラデシュ	3(2)	6(3)					9(5)
	インドネシア		4(4)	1(1)				7(6)
アジア	タイ		1(1)				I	2(1)
, , ,	フィリピン		2					2
	インド		I					I
	韓国	1						I
	モンゴル			I				I
	スーダン		1(1)	6				7(1)
	エチオピア			4(3)				4(3)
	ナイジェリア			2(1)				2(1)
アフリカ	ブルキナファソ	I		1				2
	ケニア			1(1)				1(1)
	ザンビア			I				I
	ベナン	2(1)						2(1)
中東	アフガニスタン		I					l
1 1	パレスチナ	1						I
合計		14(4)	17(10)	22(6)				54(20)

(令和4年5月1日現在)

<sup>2)</sup> 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4専攻を生産環境科学専攻、生命資源科学専攻、国際乾燥地科学専攻の3専攻に改組(20 | 8年度)。

## 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

		博士(課程修了による者)の学位取得者数								
授与年度		<b>專攻</b>								
		生物生産科学	生物環境科学	生物資源科学	生産環境科学	生命資源科学	国際乾燥地科学	計		
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)		
平成13年度	2001	14 ( 9)	7 (3)	7 (5)	-	-	-	28 (17)		
平成14年度	2002	7 (5)	12 (7)	5 ( 2)	-	-	-	24 (14)		
平成15年度	2003	19 (12)	12 (7)	12 (7)	-	-	-	43 (26)		
平成16年度	2004	18 (14)	7 (5)	13 ( 5)	-	-	-	38 (24)		
平成17年度	2005	15 ( 9)	12 (8)	10 ( 6)	-	-	-	37 (23)		
平成18年度	2006	12 (5)	13 (7)	8 ( 3)	-	-	-	33 (15)		
平成19年度	2007	11 (7)	23 (17)	6 ( 3)	-	-	-	40 (27)		
平成20年度	2008	8 (7)	16 ( 9)	8 ( 3)	-	-	-	32 (19)		
平成21年度	2009	8 (5)	11 (7)	5 ( 4)	-	-	-	24 (16)		
平成22年度	2010	4 ( 4)	12 (8)	6 ( 2)	-	-	-	22 (14)		
平成23年度	2011	10 (7)	8 (5)	6 ( 4)	-	-	5 ( 5)	29 (21)		
平成24年度	2012	6 ( 6)	10 (5)	5 ( 1)	-	-	8 (5)	29 (17)		
平成25年度	2013	5 ( 2)	4 ( 2)	4 ( 2)	-	-	6 ( 4)	19 (10)		
平成26年度	2014	4 ( 3)	4 ( 1)	4 ( 1)	-	-	4 ( 2)	16 (7)		
平成27年度	2015	8 (5)	2 ( 2)	5 ( 2)	-	-	3 ( 3)	18 (12)		
平成28年度	2016	9 (3)	5 ( 3)	3 ( 1)	-	-	2 ( 2)	19 ( 9)		
平成29年度	2017	8 (5)	0	3 ( 1)	-	-	5 ( 5)	16 (11)		
平成30年度	2018	0	2 ( 1)	2 ( 1)	-	-	8 ( 6)	12 (8)		
令和元年度	2019	5 ( 3)	8 (5)	3 ( 2)	-	-	9 ( 6)	25 (16)		
令和2年度	2020	3 ( 3)	I	2 ( 1)	4 ( 2)	I	10 ( 9)	21 (15)		
令和3年度	2021	1 (1)	2 ( 2)	I	3(1)	3( 1)	9 (7)	19 (12)		
令和4年度	2022	I	0	0	2 ( 1)	4(3)	4 ( 4)	11 (8)		
計		262 (177)	261 (157)	187 (89)	9 ( 4)	8(4)	73 (58)	800 (489)		

※()内は外国人留学生を内数で示す。

(令和4年10月1日現在)

### 博士(論文提出による者)の学位取得者数

授	5 与年度	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	
平成4年度(1992)	○11年度(1999)小計	20(3)	平成24年度	2012	8(3)	
平成12年度	2000	7(1)	平成25年度	2013	10(1)	
平成13年度	2001	4	平成26年度	2014	3	
平成14年度	2002	4(1)	平成27年度	2015	4	
平成15年度	2003	8(3)	平成28年度	2016	8(2)	
平成16年度	2004	5(2)	平成29年度	2017	3(1)	
平成17年度	2005	8(1)	平成30年度	2018	3(1)	
平成18年度	2006	5(2)	令和元年度	2019	I	
平成19年度	2007	8(3)	令和2年度	2020	I	
平成20年度	2008	4	令和3年度	2021	I	
平成21年度	2009	10(3)	令和4年度	2022	0	
平成22年度	2010	7(2)		스	138(31)	
平成23年度	2011	6(2)	合計 		138(31)	

※()内は外国人留学生を内数で示す。

(令和4年10月1日現在)

# 教員の教育研究分野

## 主指導教員有資格者の教育研究分野(2022年10月1日現在)

専攻 連合講座	浅尾 俊樹	所属大学	名称	内容
	浅尾 俊樹			17.5
		島根大学	園芸生産学	野菜・花卉の生産技術に関する研究 不良環境下における作物の生産機能と
	荒木 英樹	山口大学	栽培学	その栽培学的応用
	太田 勝巳	島根大学	園芸植物学	園芸植物の成長制御に関する研究
	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 作物の省力・低投入型栽培体系の確立
	高橋 肇	山口大学	作物学	に関する研究
	竹村 圭弘	鳥取大学	園芸生産学	園芸作物の栽培生理に関する研究
農業生産	田中裕之	鳥取大学	植物遺伝学	小麦粉品質の改良に関する遺伝育種学 的研究
· // / / / / / / / / / / / / / / / / /	鶴永 陽子	島根大学	食品加工学	食品加工における製造方法と機能性に 関する研究
	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
	野波 和好	鳥取大学	農業生産工学	農作業の機械化に関する研究
	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
	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
	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
	井上 憲一	島根大学	農業経営学	農業経営における地域資源の管理に関 する研究
	種市 豊	山口大学	農業市場学	農産物・農業資材の流通に関する研究
	筒井 一伸	鳥取大学	農村地理学	農山村の地域経済と地域づくりに関す る研究
\\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	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
経済・経営	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
生産環境科学	松村 一善	鳥取大学	農業経営学	農業経営と農村社会の相互関係に関す る研究
	万 里	鳥取大学	流通情報解析学	農産物の流通経路と市場情報の計量経 済分析
	安延 久美	鳥取大学	国際農業開発学	東南アジアにおける農業・農村開発に 関する研究
	石井 将幸	島根大学	地域基盤工学	水利施設の補修補強に関する設計手法 の開発
	永松 大	鳥取大学	植物生態学	森林・草原の植物個体群動態と植生科 学,生物多様性保全
森林・流 環境科学	日 直 1年フ	鳥取大学	生態系保全・復元計画学	子的な計画と技術
	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
	吉村 哲彦	島根大学	森林利用学	森林利用・木材収穫における社会的・ 技術的諸課題に関する研究
	上野 誠	島根大学	植物病理学	植物-病原菌の相互作用における抵抗 性発現に関する研究
	上中 弘典	鳥取大学	植物微生物相互作用学	植物における免疫応答と菌根共生の分 子機構の解明
	唐澤 重考	鳥取大学	多様性生物学	無脊椎動物の遺伝子・種多様性に関す る研究
環境生物	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
- 木-九工刊	児玉基一朗	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
	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
	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
	山口 啓子	島根大学	水圏生態学	ベントスを中心とした生物の生態と水 圏環境に関する研究

- J	\+ A \+ +-	主指導教員	所属大学	教育研究分野			
専攻	連合講座	氏名		名称	内容		
		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		
	菌類・きのこ 科学	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		
		早乙女 梢	鳥取大学	菌類系統分類学	きのこ類の系統分類と木材腐朽性担子 菌の生態に関する研究		
		有馬 二朗	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生合成 と活性酸素代謝機構		
		岩崎 崇	鳥取大学	生体制御化学	生体機能を制御する生理活性物質の探 索および開発に関する研究		
		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		
	生物機能科学	塩月 孝博	島根大学	生物制御化学	昆虫を主な対象とする生物制御の分子 機構解明と化学生物学的応用		
		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		
		松尾 安浩	島根大学	微生物遺伝学	分裂酵母のシグナル伝達経路による細 胞周期の制御機構		
		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		
生命資源 科学		丸田 隆典	島根大学	植物生理学	植物のレドックス代謝ネットワークと ストレス応答		
		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		
		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		
		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		
	資源利用化学	清水 英寿	島根大学	栄養病態生理学	食品由来腸内細菌代謝産物や藍藻類由 来毒素による病態発症メカニズムの解 明		
		田村 純一	鳥取大学	有機化学	生理活性糖鎖の化学合成と天然糖鎖の 単離・構造決定		
		室田佳恵子	島根大学	食品代謝機能学	脂溶性食品成分の生体利用性と機能性 に関する研究		
		藪田 行哲	鳥取大学	栄養科学	抗酸化ビタミンの機能と酸化ストレス 応答に関する研究		
		山本 達之	島根大学	生命分子分光学	分子分光学の生命科学や医療への応用		
		渡邉 文雄	鳥取大学	食品科学	食品に含まれるビタミンBI2関連化合物の化学的性質と栄養評価に関する研究		

<b>ホ</b> ・+	\± \	主指導教員	: FJ-W	教育研究分野		
専攻	連合講座	氏名	所属大学	名称	内容	
		明石 欣也	鳥取大学	分子細胞生物学	耐乾性植物のストレス分子応答および環 境耐性植物の分子育種	
		Nigussie Haregeweyn AYEHU	鳥取大学	土地管理	流域プロセスのモニタリング、モデリン グ及び管理に関する研究	
		安   萍	鳥取大学	植物生理生態学	乾燥地における植物の生理的反応と機構 および生態学に関する研究	
		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	
		猪迫 耕二	鳥取大学	水土環境保全学	水土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	
		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	
		遠藤 常嘉	鳥取大学	土壌化学	乾燥地域における灌漑農地の塩類動態と 土壌劣化に関する研究	
		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	
		岸井 正浩※	鳥取大学	植物遺伝資源開発学	環境耐性が高い植物遺伝資源の育種への 活用研究	
		衣笠 利彦	鳥取大学	乾燥地緑化保全学	乾燥・半乾燥草原に生育する植物の生態 学および生態生理学	
		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	
		黒崎 泰典	鳥取大学	乾燥地気候学	乾燥地における気候変動、風食、ダスト 発生、ダストの気候影響	
		清水 克之	鳥取大学	水利用学	農業用水管理のモニタリングと評価	
国際乾燥地	国際乾燥地科学	鈴木 賢士	山口大学	気象学	降水メカニズム解明のための観測研究と 降水粒子測定手法の開発	
科学		田川公太朗	鳥取大学	自然エネルギー 工学	自然エネルギー利用技術の開発と最適シ ステム設計に関する研究	
		谷口 武士	鳥取大学	微生物生態学	土壌および植物根圏微生物の生態と利用	
		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	
		坪   充	鳥取大学	気候リスク管理学	乾燥地における農業気象と気候変動対応 型農業	
		TODERICH Kristina Nikolaevna	鳥取大学	乾燥地塩害及び景観 復元学	乾燥地の塩害および塩生植物・非従来型 作物を利用した景観復元	
		西原 英治	鳥取大学	乾燥地作物栽培学	乾燥地を含む地域における作物栽培体系 の構築に関する研究	
		兵頭 正浩	鳥取大学	施設環境材料学	農業水利施設の維持管理と環境を考慮し た材料に関する研究	
		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	
		山田 智	鳥取大学	植物栄養学	乾燥地における植物のストレス応答機構 に関する研究	
		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	

# 連合農学研究科の年間スケジュール(2022年度)

年月日	スケジュール
2022年	
4月8日(金)	■前期入学式、オリエンテーション ■代議委員会
5月13日(金)	■代議委員会
5月18日(水)~ 5月20日(金)	■科学コミュニケーション I
6月7日(火)	■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15日(水)~ 6月17日(金)	■農学特論I(日本語)
6月20日(月)	□後期入学出願資格認定申請受付
7月8日(金)	■代議委員会 ■教員資格審査委員会
7月19日(火)~ 7月22日(金)	□後期入学願書受付
7月27日(水)~ 8月3日(水)	■各専攻特論
8月26日(金)	□後期入学者選抜試験 ■代議委員会 ■第88回 研究科委員会
9月2日(金)	□後期入学者選抜試験の合格者発表
9月16日(金)	■学位記授与式
10月7日(金)	■後期入学式、オリエンテーション ■代議委員会
10月12日(水)~ 10月14日(金)	■科学コミュニケーションⅡ
II月4日(金)	■代議委員会
11月8日(火)	□前期入学用学生募集要項発表
月  6日(水)~  月  8日(金)	■農学特論Ⅱ(英語)
11月22日(火)	■代議委員会
	■後期修了予定者の学位論文審査申請受付 ■代議委員会
2023年	■□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
I 月 6 日(金)	■代議委員会 ■教員資格審査委員会
月 0日(火)~  月 3日(金)	□前期入学願書受付
2月16日(木)~ 2月17日(金)	□前期入学者選抜試験
2月17日(金)	■代議委員会 ■第89回研究科委員会
2月27日(月)	□前期入学者選抜試験の合格者発表
3月10日(金)	■学位記授与式 ■代議委員会



# 鳥取大学大学院 連合農学研究科

The United Graduate School of Agricultural Sciences, Tottori University

# CONTENTS

Purpose of Foundation ······   History ······   Organization ·······	18 18 19
Universities with United Graduate Schools of Agricultural Sciences	20
Management and Operation	21
Composition of Courses and Faculty Members	22
Characteristics of Education and Research	22
Outline of Courses ·····	23
<ul><li>Bioproduction and Bioenvironmental Sciences</li><li>Bioresource and Life Sciences</li></ul>	
Global Dryland Science	
Qualifications of Applicants	25
Requirements for Doctoral Degree	26
Number of Students ·····	27
Number of Foreign Students	27
Number of Successful Doctoral Degree Candidates	28
Research and Educational Fields of Major Supervisors	29
Annual Schedule for FY 2022 ·····	32
Information Contacts of Member Universities	33

## **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 three Doctoral Courses: Bioproduction and Bioenvironmental Sciences, Bioresource and Life Sciences and Global Dryland Science. Each Doctoral Course contains one to four 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. UGSAS 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.

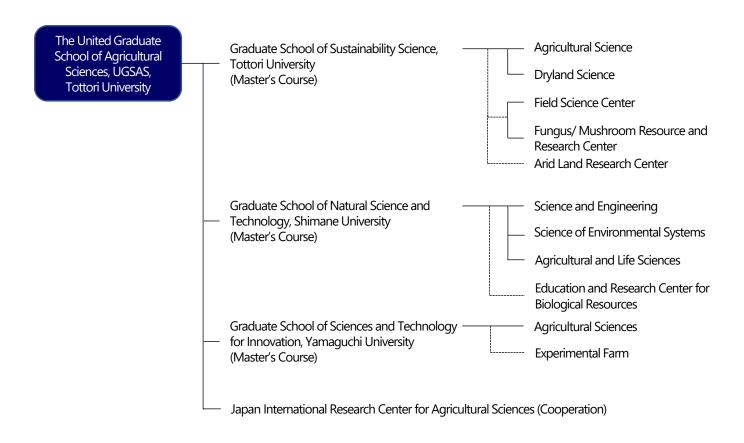
## History

1989	Establishment of the United Graduate School of Agricultural Sciences (UGSAS) as an independent three-year Doctoral Course at Tottori University. The member of universities are the Graduate Schools (Master's Course) of Tottori, Shimane and Yamaguchi Universities. The UGSAS consists of three Courses including seven Divisions (the quota of students: 14).
1993	The completion of the new building of the UGSAS
1995	Start of the fall enrollment system in addition to the spring enrollment
1999	Cooperation with The Japan Kinoko Research Center Foundation (The Tottori Mycological Institute) for promoting education and research activities  An increase in the quota of students (14 to 15)
2003	Establishment of the Division of International Studies on Dryland Agriculture An increase in the quota of students (15 to 17)
2005	Start of the system for extending the period of registration for working people
2007	Cooperation with Japan International Research Center for Agricultural Sciences (JIRCAS) for promoting education and research activities
2007	Adoption of the Global COE Program by MEXT "Global Center of Excellence for Dryland Science"
2008	Start of the credit-based system
2008	Adoption of the Global COE Program by MEXT "Advanced Utilization of Fungus/Mushroom Resources for Sustainable Society in Harmony with Nature"
2009	Reorganization of the original three Courses to the four Courses with eight Divisions (Course: Bioproduction Science, Bioenvironmental Science, Bioresource Science, Global Arid Land Science)
2017	Start of the early completion program for working students
2018	Reorganization of the four Courses to the three Courses with eight Divisions (Course: Bioproduction and Bioenvironmental Sciences, Bioresource and Life Sciences, Global Dryland Science).  An increase in the quota of students (17 to 19)

## Organization

The UGSAS 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 UGSAS**





Graduate School of Sustainability Science, Tottori University

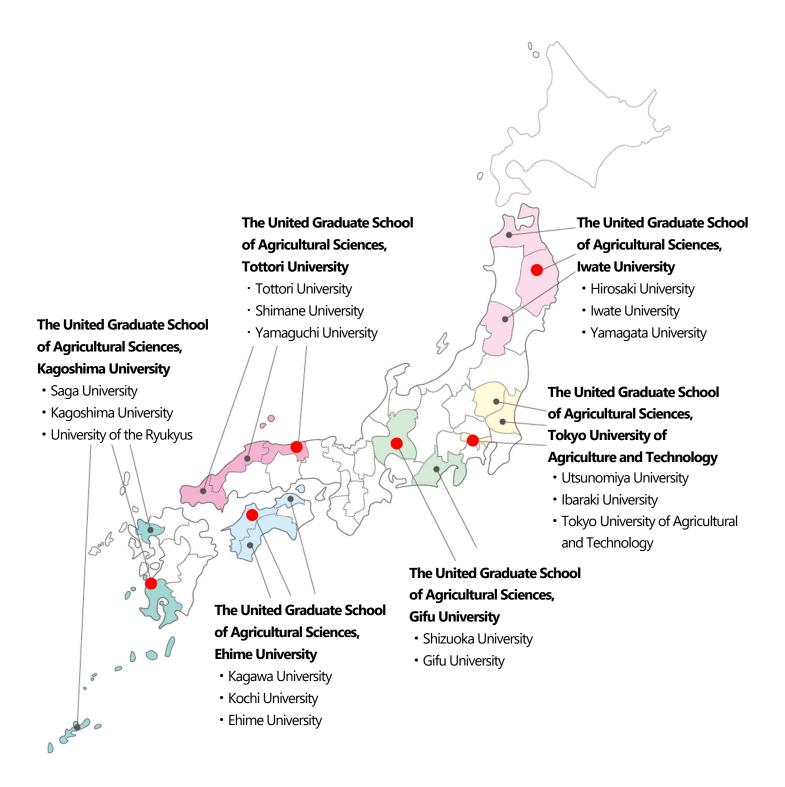


Graduate School
of Natural Science and Technology,
Shimane University



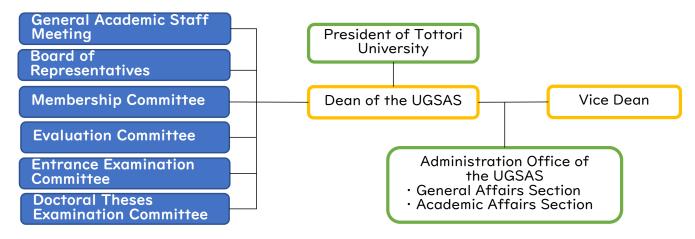
Graduate School of Sciences and Technology for Innovation, Yamaguchi University

# Universities with United Graduate Schools of Agricultural Sciences



## Management and Operation

## Organization of the Management



#### Staff of the UGSAS

		M	<b>T</b> •
Dean		Motoichiro KODAMA	Tottori
Vice Dean Full time Professor		Hidehiko OGATA	Tottori
Representatives of eac	h Division		
[ Course ]	[ Division ]		
	Agricultural Production Science	Tadashi TAKAHASHI	Yamaguchi
Bioproduction and	Managerial Economics	Toshinobu MATSUDA	Tottori
Bioenvironmental Sciences	Forest and Watershed Environmental Sciences	Masayuki ISHII	Shimane
	Environmental Bioscience	Makoto UENO	Shimane
	Fungus and Mushroom Sciences	Kozue SOTOME	Tottori
Bioresource and Life Sciences	Bioscience and Biotechnology	Jun'ichi MANO	Yamaguchi
	Applied Bioresource Chemistry	Kaeko MUROTA	Shimane
Global Dryland Science	Global Dryland Science	Yasunori KUROSAKI	Tottori

(As of October 1, 2022)

### Representative Staffs of the Participating Universities

	President	Hiromitsu NAKAJIMA
Tottori	Dean of the Faculty of Agriculture, Chair of the Department of Agricultural Science of the Graduate School of Sustainability Science	Norihiro SHIMOMURA
TOTION	Chair of the Department of Dryland Science of the Graduate School of Sustainability Science	Koji INOSAKO
	Administrative Head of the Faculty of Agriculture	Hisanori SHIMOGAKI
	President	Yasunao HATTORI
Shimane	Dean of the Faculty of Life and Environmental Science, Vice Dean of the Graduate School of Natural Science and Technology	Makoto KAWAMUKAI
	Head, The Second division of the Office of the Faculty of Natural Science and Technology	Toru INOUE
	President	Masaaki OKA
Yamaguchi	Dean of the Faculty of Agriculture, Vice Dean of the Graduate School of Sciences and Technology for Innovation	Hirofumi MIYATA
	Administrative Head of the Faculty of Agriculture	Hiroko TANAKA

(As of October 1, 2022)

## Composition of Courses and Faculty Members

#### **Research Division and Faculty Members**

The UGSAS consists of three Doctoral Courses: Bioproduction and Bioenvironmental Sciences, Bioresource and Life Sciences and Global Dryland Science.

		Number of Faculty Members						
Course	Division	Professors	Associate Professors	Junior Associate Professors	Assistant Professors	Total		
	Agricultural Production Science	15	11(1)	0	0	26(1)		
Bioproduction and Bioenvironmental	Managerial Economics	7	4	I	I	13		
Sciences	Forest Resources Science	4	7	I	I	13		
	Environmental Bioscience	8	5	I	2	16		
	Fungus and Mushroom Sciences	2	I	0	I	4		
Bioresource and Life Sciences	Bioscience and Biotechnology	10	6	0	2	18		
	Applied Bioresource Chemistry	14	6	I	3	24		
Global Dryland Science Global Dryland Science		21(1)	13(2)	1	2	37(3)		
	Total	81(1)	53(3)	5	12	151(4)		

(As of October 1, 2022)

### 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 and bioenvironmental sciences, bioresource and life sciences and global dryland 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 United Graduate School.

#### **Academic Advisors**

Each student is supervised by three Faculty members: one Professor or Associate Professor as a major supervisor and two Professors or Associate Professors as associate supervisors.

22

<sup>1)</sup> Number of faculty members contains Professors, Associate Professors, Junior Associate Professors and Assistant Professors who are qualified as major supervisors or associate supervisors of the UGSAS.

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

<sup>3)</sup> Four courses (Bioproduction Science, Bioenvironment Science, Bioresources Science, Global Arid Land Science) were reorganized into three courses (Bioproduction and Bioenvironmental Sciences, Bioresource and Life Sciences, Global Dryland Science) on Apr.1, 2018.

#### 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 14 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 Bioproduction and Bioenvironmental Sciences
  - · Advanced Bioresource and Life Sciences
  - Advanced Global Dryland Science
- (3) Academic Science Communication I, II (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 first and 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 and Bioenvironmental Sciences**

#### **Agricultural Production Science**

The goal of this Division is to develop systematic programs for a offers research programs in the following areas: crop physiology plan and horticultural production, and livestock science. Research facilities lands are also available.



#### **Managerial Economic**

The goal of this Division covers two fields: to investigate agricultural and forestry and international economies and the rational development of management or analyses of factors for production and marketing, to conduct development of info techniques necessary for agriculture and forestry, as well as making predictions of su agricultural and forestry products in the world.

#### Forest and Watershed Environmental Sciences

The goal of this division is to analyze the conservation, regeneration and sustain environment systematically and comprehensively by grasping watershed system as of the watershed environment, forests are an important environment and resources applied researches on various functions such as land and water conservation, bio renewable and sustainable resources management, atmospheric environmental stab

are performed in this division. In addition, water quality of inland waters such as rivers and lakes is also discussed from the viewpoint of ecosystem conservation and sustainable management of watershed system.

#### **Environmental Bioscience**

The mission of this division is to develop ecologically sound practices that facilitate stable agricultural, forestry and fisheries production. Major research programs are as follows; physiology and ecology of microorganisms, insects, plants and aquatic organisms; plant-microbe interactions; plant disease and pest controls; assessment and management of resource organisms in the agricultural environment.



#### **Bioresource and Life Sciences**

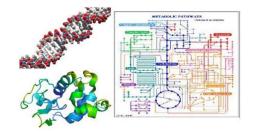
#### **Fungus and Mushroom Sciences**

The major goal of this division is to foster human resources who can contribute to promote research by utilizing various useful functions and developing unused functions of fungi including mushrooms in the fields of environmental preservation, biotechnology, health promotion, and food production. To achieve this goal, the division develops a wide range of advanced education and research on fungus/mushroom resource sciences from basic research field related to the search, evaluation and preservation of fungus/mushroom resources to applied research field.



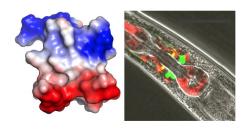
#### Bioscience and Biotechnology

The major focus of this Division is on molecular and cellular characterization and functional analysis of 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.



#### **Applied Bioresource 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 Dryland Science**

#### **Global Dryland Science**

It is an important task for humans to have secure food supply to support the increasing population while protecting the environment. We believe that one of the keys to accomplish this goal is to enhance food productivity in dryland and to combat desertification in the world. This division is interdisciplinary one including water-use planning, ecological climatology, livestock feeding, pedosphere ecological engineering, bio-environmental control engineering. This division offers research programs and trainings to become excellent researchers and engineers who have practical skills and capacity for leadership in dryland sciences and solving problems in dryland such as food scarcity or desertification.



## **Qualifications of Applicants**

#### **Admission Policy (New Student Admission Policy)**

The UGSAS seek those students, (1) who have the basic knowledge and academic ability required in each major field of bioproduction and bioenvironmental sciences, bioresource and life sciences, and global dryland 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.

#### **Bioproduction and Bioenvironmental Sciences**

Individuals who are interested in issues concerning production, marketing and consumption, bioproduction and bioenvironment, and forest and watershed environment in agriculture and forestry and eager to work on solving these various issues.

#### **Bioresource and Life Sciences**

Individuals who are interested in a variety of biological functions in living organisms including animals, plants, and fungi, and eager to clarify the molecular mechanisms from the advanced biosciences perspective taking into consideration of utilization of them as useful biological resources.

#### **Global Dryland Science**

Individuals who are interested in global issues such as food and environment in drylands and eager to act globally with broad view as well as professional knowledge and technologies.

#### Requirements

- ☐ Those who have been awarded a Master's Degree
- ☐ Those who have been awarded a degree equivalent to a Master's Degree from a foreign university.
- ☐ 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.
- ☐ 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.
- ☐ Those who are selected by the Japanese Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology.
- 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 submitted documents. The oral examination will focus on the Master's research program and the research proposal for work at the UGSAS.

In addition, the UGSAS offers Pre-arrival Admission; "Special Admission of Foreign Students", and applicants will be selected by the oral examination via skype/videoconference systems.

#### **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 UGSAS 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.

#### **Bioproduction and Bioenvironmental Sciences**

Students are required to acquire academic knowledge and high technologies to obtain ability to conduct research for contributing to solve issues occurring in production, marketing and consumption, bioproduction and bioenvironment, and forest and watershed environment in agriculture and forestry.

#### **Bioresource and Life Sciences**

Students are required to acquire academic knowledge and high technologies to obtain ability to conduct research for clarifying biological functions in various living organisms including animals, plants, and fungi, and for performing advanced utilization of them as useful biological resources.

#### **Global Dryland Science**

Students are required to acquire academic knowledge and high technologies to obtain ability to conduct research for contributing to solve global issues such as food and environment in drylands.

#### **Doctoral Degree**

Every student is basically required to study for at least 2 years and to earn 14 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.





## Number of Students

	Capacity		Actual Enrollment					
Course	Annual Admission	Total Number	lst-year students	2nd-year Students	3rd-year Students	Total		
Bioproduction and Bioenvironmental Sciences	8	24	9(4)	8(5)	13(6)	30(15)		
Bioresource and Life Sciences	7	21	8(7)	12(6)	12(4)	32(17)		
Global Dryland Science	4	12	9(8)	12(10)	8(6)	29(24)		
Bioproduction Science					I	1		
Bioenvironmental Science					I	I		
Bioresources Science					1(1)	1(1)		
合 計	19	57	26(19)	32(21)	36(17)	94(57)		

<sup>1) ()...</sup> Number of foreign students.

(As of October 1, 2022)

## Number of Foreign Students

		Course						
Region	Country	Bioproduct ion and Bioenviron mental Sciences	Bioresour ce and Life Sciences	Global Dryland Science	Bioprod uction Science	Bioenviron mental Science	Bioreso urces Science	Total
	China	4	1(1)	5				10(1)
	Bangladesh	3(2)	6(3)					9(5)
	Indonesia		4(4)	1(1)				7(6)
Asia	Thailand		1(1)				I	2(1)
7.510	Philippines		2					2
	India		I					I
	Korea	1						I
	Mongolia			I				I
	Sudan		1(1)	6				7(1)
	Ethiopia			4(3)				4(3)
	Nigeria			2(1)				2(1)
Africa	Burkina Faso	1		I				2
	Kenya			1(1)				1(1)
	Zambia							l
	Benin	2(1)						2(1)
Mideast	Afghanistan		l					I
MIGCGSI	Palestine							
Total		14(4)	17(10)	22(6)				54(20)
							(As of May	1 2022) 7

<sup>2)</sup> Four courses (Bioproduction Science, Bioenvironment Science, Bioresources Science, Global Arid Land Science) were reorganized into three courses (Bioproduction and Bioenvironmental Sciences, Bioresource and Life Sciences, Global Dryland Science) on Apr.1, 2018.

# Number of Successful Doctoral Degree Candidates

#### **Course Doctorates**

	Number of Course Doctorates						
			С	ourse			
Year (FY)	Bioproduction Science	Bioenvironmental Science	Bioresources Science	Bioproduction and Bioenvironmental Sciences	Bioresource and Life Sciences	Global Dryland Science	Total
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)
2015	8 ( 5)	2 ( 2)	5 ( 2)	-	-	3 ( 3)	18 (12)
2016	9 (3)	5 ( 3)	3 ( 1)	-	-	2 ( 2)	19 ( 9)
2017	8 ( 5)	0	3 ( 1)	-	-	5 ( 5)	16 (11)
2018	0	2 (1)	2 ( 1)	-	-	8 ( 6)	12 (8)
2019	5 ( 3)	8 ( 5)	3 ( 2)	-	-	9 ( 6)	25 (16)
2020	3 ( 3)	I	2 ( 1)	4 ( 2)	I	10 ( 9)	21 (15)
2021	1 (1)	2 ( 2)	1	3( 1)	3( 1)	9 (7)	19 (12)
2022	I	0	0	2 ( 1)	4(3)	4 ( 4)	11 (8)
Total	262 (177)	261 (157)	187 (89)	9 (4)	8(4)	73 (58)	800 (489)

 $<sup>\</sup>mbox{\%}$  ( )  $\cdots$  Number of foreign students

(As of October 1, 2022)

#### **Dissertation Doctorates**

Year (FY)	Number of Dissertation Doctorates	Year (FY)	Number of Dissertation Doctorates
1992-1999 Subtotal	20(3)	2012	8(3)
2000	7(1)	2013	10(1)
2001	4	2014	3
2002	4(1)	2015	4
2003	8(3)	2016	8(2)
2004	5(2)	2017	3(1)
2005	8(1)	2018	3(1)
2006	5(2)	2019	I
2007	8(3)	2020	I
2008	4	2021	I
2009	10(3)	2022	0
2010	7(2)	Total	138(31)
2011	6(2)	10101	130(31)

 $<sup>\</sup>ensuremath{\mathbb{X}}$  ( )  $\cdots$  Number of foreign students

(As of October 1, 2022)

# Research and Educational Fields of Major Supervisors

(As of October 1, 2022)

Course	Division	Name of Major Suponicor	University	Rese	earch and Educational Field
Course	DIVISION	Name of Major Supervisor	University	Major	Major Research Interests
		ASAO Toshiki	Shimane	Ornamental Science	Production of vegetables and ornamentals
		ARAKI Hideki	Yamaguchi	Agronomy	Function of plant production under environmental stresses and its agronomical application
		OHTA Katsumi	Shimane		Studies on growth control in horticultural plants
		KOBAYASHI Nobuo	Shimane		Evaluation of plant genetic resources and applications for breeding
		TAKAHASHI Tadashi	Yamaguchi	Crop science	Establishment of low-cost and low-input crop cultivation systems
		TAKEMURA Yoshihiro	Tottori	Horticultural Science	Studies on the crop ecophysiology in horticultural crops
	Agricultural Production	TANAKA Hiroyuki	Tottori	Plant Genetics	Genetic and breeding studies on improving quality of wheat flour
	Science	TSURUNAGA Yoko	Shimane	rood Processing	Studies on manufacturing method and functionality in food processing
		NAKATSUKA Akira	Shimane	Horticultural Crop	Molecular breeding for agriculturally useful traits in horticulture crops
		NONAMI Kazuyoshi	Tottori	Engineering	Mechanization of agricultural work
		MATSUMOTO Shingo	Shimane		Studies on the mechanism of plant nutrient acquisition in relation to soil fertility
		MATSUMOTO Toshikazu	Shimane		Studies on fruit growing and processed food
		YANO Akira	Shimane		Application of electrical engineering to bioenvironmental technologies
		YAMAMOTO Haruhiko	Yamaguchi	Environmental Information	Growth diagnosis of plant canopies by optical measuring methods
		INOUE Norikazu	Shimane	Farm Management	Farming practices and resource management on farm businesses
	Managerial Economics	TANEICHI Yutaka	Yamaguchi	Agricultual Marketing	Study on distribution of agricultural products and agricultural materials
Bioproduction and		TSUTSUI Kazunobu	Tottori	Rural Geography	Studies on regional economy and community development in Rural areas
Bioenvironmental Sciences		NOHMI Makoto	Tottori	Rufal Economics	Development and application of regional analysis methods
		MATSUDA Toshinobu	Tottori	Behavior	Empirical analysis of consumer behavior, especially food demand
		MATSUMURA Ichizen	Tottori	rannivianagement	Studies on the relationship between farm management and rural society
		YASUNOBU Kumi	Tottori	development studies	Agricultural and rural development in Southeast Asia
		Li WAN	Tottori		Agricultural products distribution channels and econometric analysis of market information
		ISHII Masayuki	Shimane	Engineering	Development of designing method for renovation of irrigation facilities
	_	NAGAMATSU Dai	Tottori	Plant Ecology	Population dynamics of forest and grassland, vegetation science and biodiversity conservation
	Forest and Watershed Environmental Sciences	HIOKI Yoshiyuki	Tottori	Conservation and Restoration Planning of Ecosystem	Ecological planning and engineering for conservation and restoration of biodiversity
	Sciences	FUJIMOTO Takaaki	Tottori	VVOOG PHYSICS	Analysis of wood property variation, and development of measurement techniques
		YOSHIMURA Tetsuhiko	Shimane	Forest Utilization	Social and technological issues in forest utilization and wood harvesting
		UENO Makoto	Shimane	Plant Patriology	Studies on the expression of resistance in plant- microbe interaction
		KAMINAKA Hironori	Tottori	Fidi it-iviiciode interactions	Molecular mechanisms of immune response and mycorrhizal symbiosis in plants
		KARASAWA Shigenori	Tottori	Diodiversity	Genetic diversity and species diversity of invertebrates
	Environmental Bioscience	KIHARA Junichi	Shimane		Photoresponces of the phytopathogenic fungi
	Diosciel lee	KODAMA Motoichiro	Tottori	Plant Pathology	Molecular mechanisms in plant-microbe interactions and plant disease resistance
		TAKEMATSU Yoko			Biodiversity and ecology of termites
			Shimane		Biology and management of wild bees Studies on ecology of benthic animals and
		YAMAGUCHI Keiko	Shimane		aquatic environments

Course	Division	Name of Major Supervisor	University	Research and Educational Field		
Course	DIVISION	rvarrie or iviajor supervisor	Ornversity	Major	Major Research Interests	
		AIMI Tadanori	Tottori	of Microorganisms	Biochemistry, molecular biology and biotechnology of microbial production	
	Fungus and Mushroom	SHIMOMURA Norihiro	Tottori	Mushroom Breeding and Cultivation	Studies on breeding and cultivation of mushroom resources	
	Sciences	SOTOME Kozue	Tottori	and Tayonomy	Phylogenetic taxonomy of mushrooms, and ecological researches of wood-decaying basidiomycetes	
		ARIMA Jiro	Tottori	Bio-Functional Chemistry	Functional analysis of enzymes and microorganisms, and their application to industry	
		ISHIKAWA Takahiro	Shimane	Plant iviolecular	Biosynthesis pathway of antioxidants and metabolism of reactive oxygen species in photosynthetic organisms	
		IWASAKI Takashi	Tottori		Development and screening of bioactive substances regulating biological function	
	<u>.</u>	KAWAMUKAI Makoto	Shimane	Geneuc Engineening	Signal transduction, cell cycle control and biosynthesis of coenzyme Q in yeasts	
	Bioscience and Biotechnology	SHIOTSUKI Takahiro	Shimane	and Agrabia-Regulators	Chemical biology and molecular mechanisms in regulation of insect development and their applications	
		NAKAGAWA Tsuyoshi	Shimane	Plant Molecular Genetics	Molecular mechanisms of plant development and technology for analysis of plant genes	
		MATSUO Yasuhiro	Shimane		Cell signaling and cell cycle control in fission yeast	
Bioresource and Life		MANO Jun'ichi	Yamaguchi	Mechanisms of Environmental Stress- tolerance in Plants	Elucidation and application of plant tolerance mechanisms against bitotic environmental stresses	
Sciences		MARUTA Takanori	Shimane	Plant Physiology	Redox metabolism network and stress response in plants	
		AZAKAMI Hiroyuki	Yamaguchi	Molecular Microbiology	Molecular mechanisms of bacterial colonization to host surface	
		ISHIHARA Atsushi	Tottori		Function, Biological activity, and Biosynthesis of metabolites produced by plants and microorganisms	
		ICHIYANAGI Tsuyoshi	Tottori	Organic Chemistry	The molecular design and functional analysis of bioactive compounds	
		KAWANO Tsuyoshi	Tottori	Bioorganic Chemistry	Regulation of diapause, metabolism and longevity corresponding to the growth environment	
	Applied Bioresource Chemistry	SHIMIZU Hidehisa	Shimane	Pathophysiology	Study on the relationship between food-derived bacterial metabolites or cyanobacteria-derived toxins, and pathogenesis of diseases	
	, ,	TAMURA Jun-ichi	Tottori	Organic Chemistry	Chemical synthesis of bioactive glycans and isolation/characterization of natural glycans	
		MUROTA Kaeko	Shimane	Bioavailability and Food Function	Bioavailability and physiological function of lipophilic food factors	
		YABUTA Yukinori	Tottori		Studies on the function of antioxidant vitamins and oxidative stress response	
		YAMAMOTO Tatsuyuki	Shimane	Spectroscopy	Spectroscopic studies on life science and medical applications	
		WATANABE Fumio	Tottori	Food Science	Chemistry and nutrition of vitamin B12 and related compounds in food	

Course	Division	Name of Major Supervisor	University	Res	search and Educational Field
Course	DIVISION	TValTie Of IviajOf Supervisor	Orliversity	Major	Major Research Interests
Global Dryland Science	Global Dryland Science	AKASHI Kinya	Tottori	Molecular and Cellular biology	Molecular responses of drought-tolerant plants and their application to molecular breeding
		AN Ping	Tottori	Plant Eco-Physiology	Physiological responses and relative mechanisms of plants and plant ecophysiology in dry lands
		ICHINOHE Toshiyoshi	Shimane	Livestock Feeding	Evaluation of ruminants production system
		- '		Soil and Water	Conservation, restoration and sustainable use of
		INOSAKO Koji	Tottori	Management	soil and water environment
		IBARAKI Yasuomi	Yamaguchi	Bio-environmental Control Engineering	Environmental control in plant production
		ENDO Tsuneyoshi	Tottori	Soil Chemistry	Influence of soil properties and irrigation water quality on soil salinization/sodication in irrigated farmlands of arid regions
		OGATA Hidehiko	Tottori	Irrigation and Drainage Facilities Engineering	Evaluation of construction materials and structural performance of irrigation and drainage structures
		KISHII Masahiro*	Tottori	Plant genetic resource development	Research and utilization of plant genetic resources with high environmental tolerance for breeding
		KINUGASA Toshihiko	Tottori	Dryland Restoration and Conservation Ecology	Ecology and ecophysiology of plants in arid and semi-arid grasslands
		KIMURA Reiji	Tottori	Boundary Layer Meteorology	Heat and water balance in arid lands
		KUROSAKI Yasunori	Tottori	Dryland Climatology	Climate change and variability, wind erosion, dust emission in drylands, and impacts of aeolian dust on climate
		SHIMIZU Katsuyuki	Tottori	Water Use and	Monitoring and assessment of irrigation water
		SUZUKI Kenji	Yamaguchi	Management  Meteorology	management Observational study on precipitation mechanisms and development of instruments for hydrometeor measurements
		TAGAWA Kotaro	Tottori	Renewable Energy Engineering	Technological development and optimal design of renewable energy systems and components
		TANIGUCHI Takeshi	Tottori	Microbial Ecology	Soil and root microbial ecology and the application
		TSUJIMOTO Hisashi	Tottori	Molecular Breeding	Breeding of drought tolerant crop lines by gene and chromosome engineering
		TSUNEKAWA Atsushi	Tottori	Conservation Informatics	Monitoring and modeling of plant production and ecosystem change in drylands
		TSUBO Mitsuru	Tottori	Climate Risk Management	Dryland agrometeorology and climate-smart agriculture
		TODERICH Kristina Nikolaevna	Tottori	Dryland Salinity and Landscape Restoration	Salinization in drylands and restoration of affected landscape using halophytes and non-conventional crops.
		NISHIHARA Eiji	Tottori	Crop Production in Drylands	Construction of crop production system in areas including drylands
		Nigussie Haregeweyn AYEHU	Tottori	Land Management	Watershed processes monitoring, modeling and management
		HYODO Masahiro	Tottori	Facilities and Environmental Materials	Rehabilitation management of agricultural irrigation facilities and development of environmental materials
		FUJIMAKI Haruyuki	Tottori	Soil Conservation	Development of methods for preventing salt accumulation and erosion and remediation of degraded soils
		MASUNAGA Tsugiyuki	Shimane	Pedosphere Ecological Engineering	Control and use of soil functions of environmental protection-restoration and plant production
		YAMADA Satoshi	Tottori	Plant Nutrition	Mechanisms of Response to Stresses of Plants in Arid Regions
		YAMANAKA Norikazu	Tottori	Revegetation in Arid Land	Ecological studies on woody plants in arid lands
		YAMAMOTO Sadahiro	Tottori	Environmental Soil Science	Conservation of soil environment and sustainable use of farmland in arid regions

<sup>\*</sup> Cooperation with JIRCAS.

# Annual Schedule for FY 2022

Month-date-Year	Schedu I e				
2022					
April 12	■Entrance Ceremony, Orientation for new students ■Meeting of Board of Representatives				
May 13	■Meeting of Board of Representatives				
May 18 ∼ May 20	■Academic Communication of Science I				
June 7	■Doctoral Thesis Application (first term)  □Announcement of the Guidelines for Applicants (for October Admission)				
June 15 ∼ June 17	■Comprehensive Agricultural Science I(in Japanese)				
June 20	□Application for Authorization of Admission Qualification (for October Admission)				
July 8	■Meeting of Board of Representatives ■Membership Committee				
July 19 ~ July 22	□Application for the Admission (for October)				
July 27 ∼ August 3	■Advanced Subjects for 3 courses				
August 26	□Entrance Examination (for October admission) ■Meeting of Board of Representatives ■the 88th General Academic Staff Meeting				
September 2	□Announcement of Entrance Application Result (for October admission)				
September 16	■Graduation Ceremony				
October 7	■Entrance Ceremony, Orientation for new students ■Meeting of Board of Representatives				
October 12 ~ October 14	■Academic Communication of Science II				
November 4	■Meeting of Board of Representatives				
November 8	□Announcement of the Guidelines for Applicants (for April admission)				
November 16 ~ November 18	■Comprehensive Agricultural Science II(in English)				
November 22	■Meeting of Board of Representatives				
December 7 ~ December 14	■Doctoral Thesis Application (second term)				
December 9 ■ Meeting of Board of Representatives  2023年					
January 6	■Meeting of Board of Representatives ■Membership Committee				
January 10 ∼ January 13	□Application for the Admission (for April)				
February 16 ~ February 17	□Entrance Examination (for April admission)				
February 17	■Meeting of Board of Representatives ■the 89th General Academic Staff Meeting				
February 27	□Announcement of Entrance Application Result (for April Admission)				
March 10	■Graduation Ceremony ■Meeting of Board of Representatives				

## 構成大学(事務室)の位置図及び所在地

#### **Information Contacts of Member Universities**



### 鳥取大学 農学部

〒680-8553 鳥取市湖山町南4-101 TEL: 0857-31-5445

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

Faculty of Life and Environmental Science,

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

Faculty of Agriculture, Yamaguchi University 1677-1 Yoshida, Yamaguchi-shi, 753-8515







# 学位記授与式 Graduation Ceremony







## 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

# The United Graduate School of Agricultural Sciences, Tottori University

4-101 Koyama-Minami, Tottori, 680-8553 TEL: +81-857-31-5445

