

# 岡山大学 農学部



# 岡山大学農学部では、

広範囲の基礎知識をベースとした多様かつ高度な専門的知識を持ち、幅広い領域で応用力を発揮できる人材を育成するために、1年次では農学の基礎知識を広く修得し、2年次から順次それぞれの専門分野に進む1学科体制を導入しています。



岡山大学農学部の  
ユニークな教育システム

1年次  
教養教育科目  
専門基礎科目

総合農業  
科学科  
(1学科制)

附属山陽圏  
フィールド科学  
センター

2年次  
専門教育

農芸化学コース

応用植物科学コース

応用動物科学コース

環境生態学コース

3年次  
専門教育

4年次  
卒業論文研究



大学院環境生命科学研究所

生殖補助医療に貢献  
(養成特別コースを開設)

全国初!

クラス担任



所属コース担任



所属ユニット教員

# 送粉生態学

- 花を咲かせる植物の9割  
…動物に花粉を運ばせて繁殖

様々な動物に適応して多様化

しかし 観察困難な微小昆虫 (< 1 cm) の貢献は未検証

## ● サトイモ科テンナンショウ属

- ・ 日本で爆発的に多様化
- ・ 微小昆虫を捕まえ花粉を付けて逃がす

▶ **微小昆虫の採取が簡単!**

植物の多様化と微小昆虫の関係を調査



# 動物生殖生理学研究室

生殖器官の細胞機能を研究

生殖器官の  
細胞機能に関する基礎研究



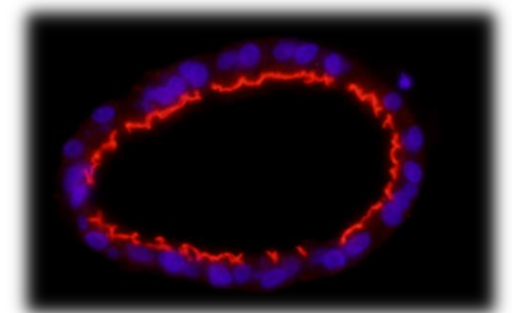
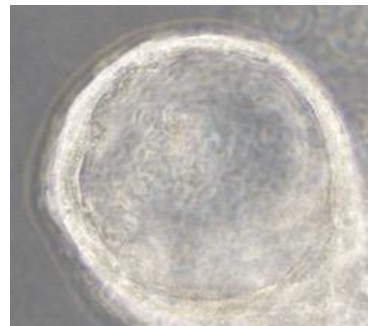
卵管内膜の電子顕微鏡画像

生殖機能に影響を  
及ぼす因子



高温環境が  
子宮の細胞に与える影響

生体内環境に近い  
新規細胞培養法  
の開発

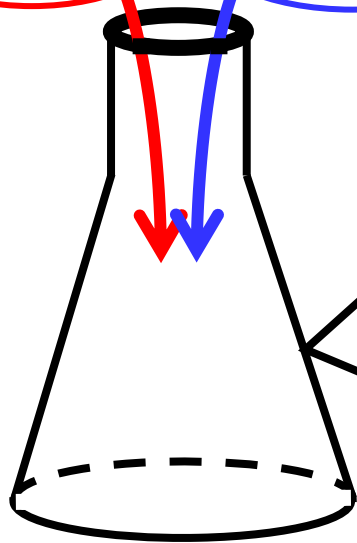


子宮細胞オルガノイド

# 2種類の微生物を組み合わせた培養による 新たな二次代謝産物の探索

微生物A

微生物B



**<新たな現象>**

- ・新規化合物の生産
- ・微生物の生育促進  
など



微生物A + 微生物B

2種類の微生物を組み合わせて培養を行った時のみ  
生産される化合物の研究 (構造、生成経路等)を  
行っています！

# 果樹園芸学研究室

## モモの果肉障害



赤肉症の発生抑制

## モモの肉質の多様性



桃水

川中島白桃



## モモの成熟時期



11月に収穫の冬桃がたり

## 音響振動法による 非破壊調査



モモの核割れ果



# 附属山陽圏フィールド科学センター (FSセンター)

津高牧場 ( 31.2 ha )



岡山農場

農学部建物

八浜農場 ( 9.0 ha )





# 生殖補助医療技術キャリア養成特別コース

医療と農学系の学問で培われた知識・技術が融合する分野が不妊治療の胚培養分野です。

## 背景

我が国夫婦の6組に1組が不妊！

## 課題：

生殖補助医療技術者 養成のための教育体系が未整備

29 第1全県 2012年(平成24年)1月29日 日曜日

### 不妊治療現状考える

岡山でシンポ 学生ら80人聴講

国内の7組に1組の不妊が夫婦が不妊とされ、少子化も進む現在、体外受精といった生殖補助医療(不妊治療)の現状や課題について考え



24.2.4 朝日新聞(4)岡

### 生殖補助技術者を育成

岡山大学、不妊治療の胚培養分野に特化した教育体系を整備

### 胚培養士を養成 不妊治療コース新設

岡山大学、不妊治療の胚培養分野に特化した教育体系を整備



毎日新聞 2012年(平成24年)4月20日(金) 岡山 第13頁 26

### 「生殖補助技術キャリア養成特別コース」を新設

## 医療現場での即戦力育成へ

岡山大学 岡山大農学部

### 胚培養士を目指し

### 医学部と連携



### 生殖補助技術者を育成

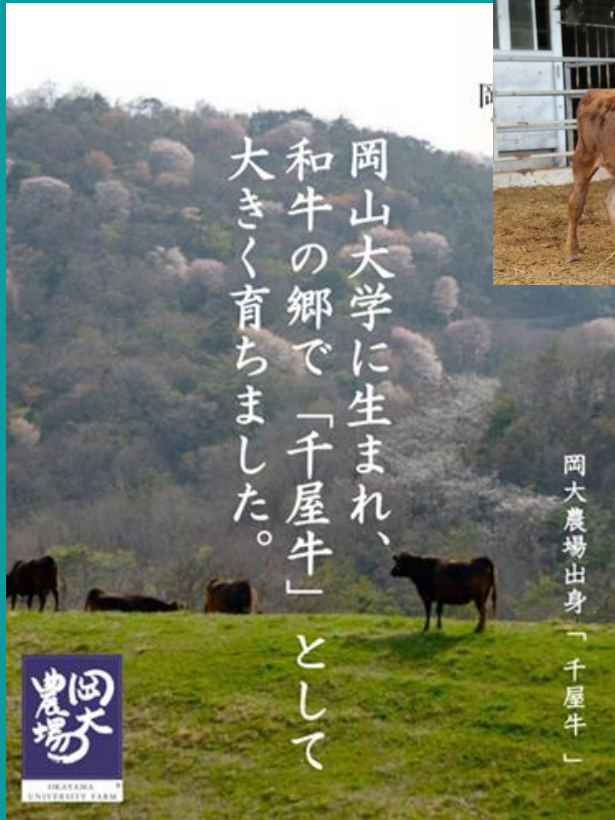
岡山大学、不妊治療の胚培養分野に特化した教育体系を整備

### 胚培養士を養成 不妊治療コース新設

岡山大学、不妊治療の胚培養分野に特化した教育体系を整備

# 地域社会とのつながりを大切にしながら 実践的な取り組み

附属山陽圏フィールド科学センター  
一津高牧場で生まれ、新見市で肥育した「千屋牛」が「岡大農場出身『千屋牛』」として天満屋岡山店精肉売場で販売



岡山大学に生まれ、  
和牛の郷で「千屋牛」として  
大きく育ちました。

岡大農場出身「千屋牛」



附属山陽圏フィールド科学センター  
で栽培したアケボノを100%使用した、純米吟醸酒「おお岡大」を造ってみ隊プロジェクト



1、完成したもと（酒母）は大変香りは良いのですが、雑菌の繁殖を抑えるため乳酸を加えるため、酸っぱい味でした（美味しくない？）。



2、もとが醸造タンクに移してあります。ここに添え麹 100kg、汲み水 385kg を加えます。



機)を通して冷まし、  
一で權を入れながら



4、權入れをして、均一に混ぜます。

## 日本酒「おお岡大」造ろう

岡山大体験プロジェクトスタート

来月まで5回 学生ら醸造場で実習

岡山大は十五日、岡大付風農場の収穫米を使った日本酒「おお岡大」の酒造り体験プロジェクトを始めた。醸造現場を知

つてもらおうと初めて企画。三月までの計五回、宮下酒造(岡山市四川原)の協力を得て、学生らが計十五人が参加。宮下晃



日本酒造りを見学する岡山大学の学生ら「宮下酒造



ヨイショ、ヨイショ。



6、初添えの2日後(3/13)に仲添え(掛け米 530kg、仲麹、水)、翌日(3/14)に留添え(掛け米 930kg、留麹、水)と仕込み量を三段に増やします(三段仕込み)。3回に分けて投入することで一度に酸性が薄まることをさせ、安全な醸の発酵を促します。朝夕2回の權入れと検温、日本酒度、アルコール、酸度等の分析を行います。留仕込みから20日程度で完成です。美味しいお酒ができますように！

アカデミーがSDGsを加速する

# OKAYAMA UNIVERSITY

×

# SDGs

岡山大学×SDGs



特集



# 地域社会に根ざした実践的な 学習の取り組み

## 地域活性化実践論

果樹産地を訪ねての収穫・箱詰め作業体験、産地の活性化に向けた課題や解決策等について本学の学生が生産者と意見交換を行う。



## 岡山大学×真庭市 SDGsを目指す産業体験講座

真庭地域の森林利用に焦点を当て、現地でのバイオマス資源利活用方法に関する座学や体験を通じ、中山間地域における産業振興、産業創出、環境保全について学ぶ。

## 地域活性化システム論

内閣府の協力を得て地域農業や農村の活性化に、「農学」がどの様に関わる事が出来るのか？をテーマに産官学に一般市民の方を加えて広くディスカッション。

令和元年度●地域活性化システム論

# 農学と地域活性化



**岡山大学**  
OKAYAMA UNIVERSITY  
世界への扉を開く

**受講料 無料**  
(お茶代はご用意しております)

**日時**  
**10月12日～11月9日**  
(土曜日 13:00～/全3回)

**対象者** 岡山大学生・地域活性化に関心のある企業・自治体・NPO団体・農民・市民の方など

**第1回講義**

テーマ：「耕畜連携による岡山県農業の展開可能性」

日時：令和元年10月12日(土) 13:00～17:00

会場：岡山大学農学部3号館4期多目的室

講師：自瀬 勲氏 (一般社団法人岡山県畜産協会経営支援部経営対策課 審議役)  
七科 由佳里氏 (岡山県農林水産部畜産課畜産振興課 主幹)  
三木 隆昭氏 (岡山県農林水産部畜産課畜産振興課 畜産課長)

コーディネーター：横溝 功氏 (岡山大学大学院環境生命科学研究科 (農学部) 教授)

■ 農産物のローコスト化と畜産の効率化が38% (平成29年度) 増加傾向にある。増加の理由、その大きな要因の分析、今後の課題等について学ぶ。加えて、畜産と農業の連携の重要性や、その連携の推進策について学ぶ。

**第2回講義 第18回岡山大学農学部公開シンポジウム**

※「創立70周年記念岡山大学ホームカミングデー」と同日開催

テーマ：「学士農業のススメ」

日時：令和元年10月26日(土) 13:00～17:00

会場：岡山大学農学部3号館4期多目的室

講師：佐藤 芳行氏 (農林水産省 経営局 役員・女性課 農業教育グループ)  
藤本(現崎) 英治氏 (徳島県・大いじくんのイチゴ園 (イチゴ))  
堀内 大祐氏 (佐高会・稲刈農園 (米))  
高原 弘雅氏 (岡山県・岡山フルーツ農園 (イチゴ・ブドウ))

コーディネーター：吉田 裕一氏 (岡山大学大学院環境生命科学研究科 (農学部) 教授)

情報交換会：17:30～19:30  
会場：岡山大学生協ビーズ・ユニオン2F (会場費/事前にお申込みください)

**主催** 岡山大学農学部

■ 岡山県農林畜産連携推進センター/中国四国農政局/NPO法人中国四国農林水産・食品生産性研究会

■ 農業従事者の高齢化と農業者不足による農業従事者人口の減少が危機感をもって進められるようになったことによる。岡山大学が、岡山県、中国四国農政局、NPO法人中国四国農林水産・食品生産性研究会と連携して、産官学連携による農業従事者の確保と農業の活性化に取り組む。本学が、卒業生や学生が活躍の場となること、産官学連携による農業従事者の確保と農業の活性化に取り組む。本学が、卒業生や学生が活躍の場となること、産官学連携による農業従事者の確保と農業の活性化に取り組む。

**第3回講義**

テーマ：「地域資源再生～付加価値の創出」

日時：令和元年11月9日(土) 13:00～17:00

会場：岡山大学農学部3号館4期多目的室

講師：藤田 康氏 (自社のむぎなろグループ 代表)

二階堂 裕子氏 (ノートルダム心子女子大学文学部現代社会科学科 教授)

コーディネーター：梶田 久氏 (岡山大学大学院環境生命科学研究科 (農学部) 准教授)

■ 地域資源を再生させることは地域振興の基盤となる。効果的であった取組事例(たとえば、お茶、お米、お酒など)を、産官学連携の視点から分析し、その可能性について学ぶ。

**お問い合わせ 申し込み先**

岡山大学農学部総務担当 〒700-8530 岡山県北津島中一丁目1-1  
TEL: 086-251-8282 / FAX: 086-251-8388 / E-mail: QEE273@adm.okayama-u.ac.jp  
URL: <http://www.okayama-u.ac.jp/user/agt/>

※単位履修学生につきましては、教育生担当へお申込みください。  
※各回のみの参加、履修登録されていない学生も大歓迎です。準備の都合上、事前のお申込みください。  
※名称(印刷用)：学生の場合は本学名「学生」・市民・研究員など。▶受講料、電話番号/メール(アドレス)

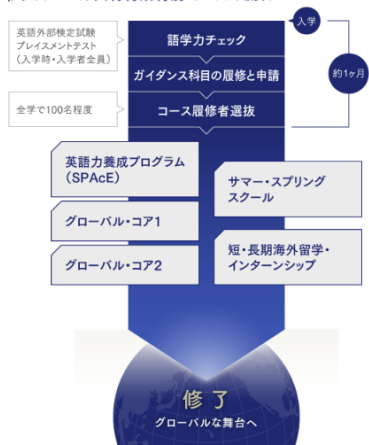
# 英語力強化や短期留学, 海外実習



OKAYAMA UNIVERSITY  
グローバル人材育成特別コース  
GLOBAL HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT

岡山大学に入学し、グローバル人材育成特別コースの履修を希望した学生の中から、一定の英語力、書籍審査等により選抜します。選ばれた学生は、入学した学期に所属しながら、コースのカリキュラムに則して英語力養成、海外研修・留学などのプログラムを履修し、グローバルリーダーシップを育むことができます。

## グローバル人材育成特別コースの流れ



## コース内容紹介

### ▶ 英語力養成プログラム (SPAcE)

留学に向けて総合的な英語力強化、ネイティブ教員による習熟度別指導、TOEFL・IELTS試験対策、アカデミック・ライティング、英語プレゼン能力開発

### ▶ グローバル・コア1

コミュニケーション開発、異文化理解、日本文化理解、瀬戸内の自然環境・地域の産業

### ▶ グローバル・コア2

英語による専門教育 (グローバル・スタディズ)

### ▶ サマー・スプリングスクール

約1~5週間の海外短期研修 (北米・欧州・東南アジア・オセアニア)

### ▶ 短・長期海外留学・インターンシップ

海外等における専門教育科目の修得とグローバルリーダーシップの育成  
※学部によって留学時期・期間は異なります。

## 2019 (平成31) 年度 岡山大学短期留学プログラム (EPOK) による派遣学生募集

大学間協定を締結している EPOK 協定校 46 校\*への交換留学のチャンスです

\*平成30年5月1日現在

### 応募締切

#### ■ 春学期留学 ■

平成30年9月7日(金)17:00

#### ■ 秋学期留学 ■

平成31年1月11日(金)17:00

### 募集要項

[http://www.okayama-u.ac.jp/user/ouic/japanese/students/haken/students\\_svprogram\\_jpn.html](http://www.okayama-u.ac.jp/user/ouic/japanese/students/haken/students_svprogram_jpn.html)



### 提出先

グローバル・パートナーズ 留学交流課  
3F 301 部門窓口  
※メール添付による書類の応募は受けません

### ここが変わりました!

#### EPOK 留学指導登録を昨年から導入

EPOK での留学を希望する場合は、学内応募に際して、事前に指導を受けるための登録が必要となります

↓  
別紙様式 7 「EPOK 留学指導登録」を提出  
提出先 Sa\_report@okayama-u.ac.jp  
登録完了!

↓  
登録したら・・・  
平成30年6月12日から8月6日までの  
毎週火曜日7時限実施の

#### EPOK 留学指導講座

- ・語学力
  - ・留学計画を考える
  - ・地域先、大学研究
- などを受けることができます!

### 問い合わせ先

グローバル・パートナーズ  
留学交流課 3F 301 部門  
086-251-7037  
E-mail ryusaku@adm.okayama-u.ac.jp  
Facebook <https://www.facebook.com/introeam.okayama>



## 海外での現地調査



## Okayama - Kasetsart International Practical Environmental Education Program (GP 特別コース)

岡山大学環境理工学部・農学部/タイ国カセサート大学/国立台湾大学 (本年度は試行)

### 1. 概要

夏季休暇中(タイ2週間、日本 10 日間)、2年生を対象に「GP 特別コース」を開設しました。タイ国のカセサート大学では、2017年度は8月14日~8月27日にかけて実施されました。期間中、岡山大学環境理工学部の学生4名と農学部の学生2名はカセサート大学の学生6名とともに天然資源や環境問題を考えるうえで重要となる環境経済学や環境保全活動の実践教育を受けました。また、岡山大学環境理工学部においても同様に、9月6日~9月15日の期間、両国の学生は「人間活動と水環境」をテーマに講義演習を受けました。なお、本年度は国立台湾大学の学生4名も加わりました。



タイ国カセサート大学・バンケンキャンパスにて

本コースの基盤となっている現代GPの取り組みでは、データの収集と解析力 (Analysis of Data)、体系的な思考力 (Thought)、問題解決のための計画性 (Plan)、行動力 (Action) としてコミュニケーション能力 (Communication) を付加した ADTPAC 水環境スペシャリストを、晴れの国である岡山より輩出することを目論んでいます。特に本コースでは英語で講義実習を受けることで「生きた英語」を学び、カセサート大学の教員・学生を通して環境学や異文化に接することにより、コミュニケーション能力と体系的な思考力を鍛えることを目的としています。



## 海外でのワークショップ参加



皆さんの世代の日本と世界を  
支える農学を

美しい自然に囲まれた  
**岡山大学農学部**で

一緒に学びませんか？

<http://www.okayama-u.ac.jp/user/agr/>