

2025 年度業務実績報告書

提出日 2026 年 1 月 14 日

1. 職名・氏名 准教授・加藤久晴

2. 学位 学位 博士、専門分野 農学、授与機関 岡山大学、授与年 平成 6 年

3. 教育活動

(1)講義・演習・実験・実習	
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等	植物病理学（2 単位） 生物資源学科 3 年次、創造農学科 1～3 年次
② 内容・ねらい	農作物の安定供給のため、植物を病気から守ることはきわめて重要である。そのために必要な基礎知識として、植物病害の特徴、病原体の性質、診断法、病原体感染時における植物の応答などを理解し、それらにもとづく効率的な防除法などを学ぶ。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫	創造農学科の学生が履修するため、本年度はハイフレックス形式で授業を実施した。授業で用いる資料はすべて pdf ファイル化し、講義の前日までに Google classroom に掲載して自由にダウンロードできるようにする一方、授業で配布する資料には空欄を設け、講義中に書き込む形式にした。理解の助けとなるよう、毎授業後 Google classroom に掲載される質問に答えてもらうように設定した。また、Google classroom およびメールにより質問等も随時受けつけるようにしており、質問内容によっては、講義内容の補足を兼ねて次回の講義にて全員に説明するようにした。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等	卒業論文（8 単位） 4 年次
② 内容・ねらい	卒業論文のテーマについて実験し、その成果を論文にまとめる。この過程で、研究の進め方や思考方法など論文作成に関わる基本、実験・調査・解析の方法、実験技術や情報技術を修得する。また、論理的な記述力や考察力、中間発表における討論や卒業論文発表などでコミュニケーション能力やプレゼンテーション能力を身につける。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫	週に一度、ミーティングを実施することにより研究の進捗状況・結果に関する考察・今後の展開などを討論し、研究ができるだけスムーズに進むように心がけている。なお、就活が長期化した学生については、進めやすい研究内容を実施してもらうことにより、卒論研究に不安を抱かぬよう配慮した。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等	専攻演習（2 単位） 4 年次
② 内容・ねらい	卒論研究に関連する国外学術論文の読解力を習得するとともに、専門分野における知識と理解を深める。また、学術論文の内容を総括し発表する能力を身につけるとともに、討論する能力を養成する。さらに、本演習を通して、卒業論文研究を進める上で必要となる科学的な思考力と解析力を養成する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫	卒論研究のテーマに即した、あるいは関連した内容の学術論文を用いることにより、学生が取り掛かりやすくしている。最後の授業では、仕上げとしてパソコンおよびプロジェクターを用いたプレゼンテーションを行い、11 月には長浜バイオ大学で開催された研究会において発表を行ってもらった。

① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 生物学Ⅰ（2単位）1年次
② 内容・ねらい 大学で生物を学ぶための土台となる生体物質、細胞の構造・機能、代謝、遺伝子、そして動物の発生・分化および刺激に対する反応・調節などについて広く学習する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 本年度より創造農学科の選択科目となったため、履修人数が大幅に増加した。授業で用いる資料をpdfファイル化し、遅くとも授業の前日までに Google classroom に掲載してダウンロードできるようにした。日本語があまり得意でない留学生向けとして、資料の専門用語についてはできるだけ英訳を併記した。また、授業内容に関連する小テストを章ごとに行い、理解度を深めた。Google classroom で質問を受けつけ、内容によっては、次の講義にて全員に説明し、理解度の把握および講義内容の補足等を行った。基本的に教科書の内容をていねいに説明する形で進めたが、高校で生物を選択していない学生も多いため、少しでも生物に興味を持ってもらえるよう、生命科学に関する最新の話題についても図・写真等を多数用いて紹介するように心がけた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 総合的生物多様性管理論（2単位）創造農学科1～3年次 オムニバス形式
② 内容・ねらい 本講義ではオムニバス形式で、防除の現場担当者、生物多様性保全に関わる研究者が、現実的かつ最新の管理方法を講述し、これからの農業を取り巻く産業構造のあり方について議論する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 創造農学科の専門科目であり、1回分の講義を担当した。授業で用いる資料は授業時に配布するとともに、pdfファイル化したものを Google classroom に掲載して遅くとも授業の前日までにダウンロードできるようにした。また、質問等は授業中および Google classroom にて受け付けた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 植物保護学実験（1単位）3年次
② 内容・ねらい 植物-植物病原菌間の相互作用や、環境因子による植物生態系の変化など、植物病理学および環境科学に関する基礎的な実験を習得する。また、環境と植物との係わり合いに関する技術的課題を限られた条件の下で設定・解決・報告する能力を身に付ける。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 基本的な実験操作技術だけでなく、研究には目的を達成するための実験系（植物材料の育成法、病原菌の取り扱い、土壌サンプルの採取法等）を確立することが重要であることを認識できるようにしている。なお、実験開始前に予備的な知識を補完するための講義を行った。比較的細かい作業が多い実験内容であるが、1日の作業内容をできるだけ少なくし、ゆとりをもって取り組めるようにしている。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 食農環境・文化概論（4単位）1年次
② 内容・ねらい 食べることと農業は本来密接につながっており（食農）、それを取り巻く環境・文化はこの食農と切り離せない存在である。それが本来の「農」であり、「農」とは総合知であることを実務経験者から学び、自分の中で「農」のとらえ方を学習する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ・創造農学科は2年次に分属が行われるが、それまでに植物病理学を学ぶ機会が無いことか

ら 2 回に分けて入門編として図表を多く使用して概説した。使用する資料は GC にて予め配布した。 ・授業内容に応じて レポートを提出させ、 習熟度を高めた。 ・学期末ごとにレポートを提出させ、そのレポートに基づいた面談をすることで、学生の習得程度の把握と理解の促進を行った。 ・学年末には「農」に関する意見論文を作成させることで、学生自身の「農」のとらえ方を明確にさせた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 食農環境実習 I（2 単位） 1 年次
② 内容・ねらい 福井県内全域を学びの場として、実際に「農」の現場を訪れると共に、あわらキャンパス内圃場を使って、農作物の栽培、農・海産物の収穫、加工、消費、および共同体活動を広く体験する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ・授業毎にレポートを提出させ、学期末に面談にて 修得 程度の把握と理解の促進を行った。 ・学生と外部講師の間の意思疎通が図れるように、用語解説や補助説明を適宜を行った。 ・撮影可能な場所では写真や動画撮影を行い、課題提出時の資料になるように心掛けた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 食農環境演習 I（4 単位） 1 年次
② 内容・ねらい 食農環境実習 I で体験したことについて学生各自で日誌にまとめ、その都度、教員に提出する。また体験したことをより深く知るための情報収集の方法について指導する。さらに学生同士で対話して情報を共有し学び合う。それらの情報をもとにグループディスカッションを実施するための準備を行う。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ・演習毎にレポートを提出させ、記憶の定着と理解の促進を図った。 ・学期末には 1 年の振り返りをさせ、さらに面談による指導を行うことで、修得程度の把握と理解の促進を行った。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 先端農業技術活用論（2 単位） 2 年次 オムニバス形式
② 内容・ねらい 先端的な農業技術（IoT、AI、GPS、ドローン、最新農機、機械学習、衛星利用、農業資材、育種技術、施設園芸、植物工場等）について実践的に活用している講師をオムニバス形式で招き、それらの現在の活用方法を学ぶとともに、応用について考察する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ・授業毎にレポートを提出させ、採点して返却することで理解程度の把握と理解の促進を行った。 ・グループディスカッションを行い、未来型農業の実現のために必要な技術とその活用方法を議論させた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 食品加工実習（1 単位） 3 年次 オムニバス形式
② 内容・ねらい 農産物加工の基礎、食品衛生管理、6 次産業化に関する素養を身につけるとともに、6 次産業に関連する県内施設・企業の見学、食品加工実習を行い、加工食品について食品素材の生産、特性、製造方法、殺菌方法、貯蔵方法、包装技術、製品規格及び表示制度について総合的に理

解する。さらに生産様式の異なる農産食品、水産食品、畜産食品、微生物利用食品の中から、代表的な加工食品の製造原理・製造技術を理解する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 ・授業毎にレポートを提出させ、採点して返却することで理解程度の把握と理解の促進を行った。 ・共同作業を行わせることで、協働時の自分の役割について自覚するようにさせた。 ・グループディスカッションを行い、食品加工に関する知識の体得を促進させた。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 暮らしを支える生物資源（2単位） 1年次（一般教育科目）オムニバス形式
② 内容・ねらい 生物資源の利用に関する研究の中から、自分の関心や興味に合った分野を見つけ、その内容を学習する。また、その研究や開発された技術が社会に与える影響を考察し、理解した内容を自分の言葉でまとめる能力を身につけることを目標とする。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 植物の病気および病原体に関する話題を、専門用語をなるべく使用せず、写真や図を多用して理解しやすく説明した。
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 応用分子細胞生物学（2単位） 大学院前期課程・学部4年次 オムニバス形式
② 内容・ねらい 分子レベルでの解析が進められている、担当教員の研究分野に関連する植物研究の話題を講述し、幅広い知識を修得する。
③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫 あわらキャンパスの学生も履修しているため、授業はすべて ZOOM による遠隔で行った。授業で用いる図表および板書内容を pdf ファイル化したものを、遅くとも授業の前日までに Google classroom に掲載し、ダウンロードできるようにした。また、講義内容に関連するビデオも GC 上で自由に視聴できるようにした。植物科学とは関連のない分野の大学院生および早期履修学部生にも理解しやすい内容となるよう心がけた。
(2)その他の教育活動
内容

4. 研究業績

(1)研究業績の公表
①著書
【0本】
②学術論文（査読あり）
【0本】
③学術論文（査読なし）
【0本】
④学会発表等 1. 「イネかさ枯病菌の走化性受容体遺伝子 <i>mcp</i> のクローニングと機能解析」 第8回北陸線植物バイオサイエンス研究会 2025年12月（新潟市） 笠原海晟、高田千怜、仲下英雄、加藤久晴
【1件】
⑤その他の公表実績
【0件】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績

【学内】 2025 年度：ステップアップ研究支援（学内競争的資金）60 万円「植物病原細菌との相互作用に 関与する植物由来物質の解析」（代表）
(3)特許等取得
(4) 学会活動等
学会での役職など 北陸病害虫研究会 評議員（平成 23 年度～現在）

5. 地域・社会貢献活動

・開放講義 「植物病理学入門」金津高校 令和 7 年 12 月 15 日

6. 大学運営への参加

(1)役職（副学長、部局長、学科長）
(2)委員会・チーム活動
・遺伝子組換え実験安全委員会委員 2025 年度～
(3)学内行事への参加
・オープンキャンパス（あわらキャンパス、研究紹介） 令和 7 年 8 月 2 日・3 日 ・収穫祭（ミニオープンキャンパス） 令和 7 年 11 月 3 日 ・入試説明会 足羽高校（Web 開催）令和 7 年 7 月 4 日
(4)その他、自発的活動など
・創造農学科 2025 年度入学生 副担任