### 2020年度業務実績報告書

提出日 2021年 1月20日

- 1. 職名・氏名 准教授・水口亜樹
- 2. 学位 学位 <u>博士</u>、専門分野 <u>農学</u>、授与機関 <u>鹿児島大学大学院連合農学研究科(宮崎大学配属)</u>、授与年 <u>2004</u>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 食農環境・文化概論(通年4単位)1年生

# ②内容・ねらい

食べることと農業と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。この理念にもとづき、「農」に関わる事柄を実務経験者から直接学び、意見交換をすることによって自分の考えを持つ。

## ③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

多くの特任講師と事前に講義内容について期待することを綿密に打ち合わせ、当日は学生とともに講義を受け、学生の理解程度を観察した。理解程度に応じて Google Classroom で追加資料を提供した。また来年度以降の講義内容や進め方について特任講師と事後に打ち合わせた。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 食農環境実習(通年2単位)1年生

# 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

幅広い分野を満遍なく学べるように、農林業、環境、食文化等、バランス良く計画した。オンライン、対面どちらにも対応できるよう、事前に現地を下見し担当者と複数回ずつ打ち合わせを行った。オンラインの場合も教員だけで当日現地に赴き、できるだけリアルタイムで担当者と会話しながら現地の様子を見せられるようにし、チャットを活用して学生からの質問を受け付けた。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 食農環境演習(通年4単位)1年生

### 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

毎回の演習後に提出する日誌について、記録の重要さを繰り返し説明し、未提出者には個別に指導した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等総合農学(通年8単位)1年生

#### ②内容・ねらい

あわらキャンパス内の圃場にて、年間を通じ実際に農作物を栽培し、収穫、加工、消費までを体験する中で、栽培技術、農作業機操作技術、加工・調理技術、簿記技術を身に付けるとともに、農作物と気象、土壌環境、他の生物との関係性を観察、理解し、実験計画法、土壌分析法、雑草・病害虫被害調査法、農作物の収量調査法、統計解析法を学習する。

### ③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

オンライン講義・実習では、スマートフォンを用いて実際に野外の作物、雑草を投影し、むしろ対面では多数に伝わらない接写画面を見せる等、飽きさせないようにした。対面講義・実習では、各自の自由な発想を引き出せるよう常に声掛けを行った。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 卒業論文(通年8単位)4年生 4名を担当

# ②内容・ねらい

卒業論文のテーマについて実験を計画・実施し、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、様々な実験・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

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等 専攻演習(通年2単位)4年生 4名を担当

# ②内容・ねらい

関連する国内外の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付けるとともに、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

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

生物生産環境学(2単位)修士1年生

#### ②内容・ねらい

作物生産における非生物的環境と生物的環境について、教科書の輪読と解説および受講者の課題発表とグループ討論によって授業を進める。非生物的環境要因として水を、生物的環境要因として人の係わりをとりあげる。

# ③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

作物生産上、最大の敵である雑草について取り上げ、実際に被害のある現地を見学し、実体験 を伴う理解ができるようにした。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

植物資源学専攻演習 I (通年2単位) 修士1年生 1名を担当

#### ②内容・ねらい

食糧生産や環境保全に有用な植物とそれらの近縁種の遺伝的変異、系統関係および育種的改良、ならびに有用植物の生産環境保全に関する重要な問題について、

- 1. 専門書や論文の講読と内容についての討議
- 2. 専攻実験の内容についての発表と討議

を行う。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

植物資源学専攻演習Ⅱ (通年2単位) 修士2年生 2名を担当

#### ②内容・ねらい

食糧生産や環境保全に有用な植物とそれらの近縁種の遺伝的変異、系統関係および育種的改良、ならびに有用植物の生産環境保全に関する重要な問題について、

- 1. 専門書や論文の講読と内容についての討議
- 2. 専攻実験の内容についての発表と討議

を行う。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

植物資源学専攻実験 I (通年4単位) 修士1年生 1名を担当

# ②内容・ねらい

食糧生産や環境保全に有用な植物とそれらの近縁種の遺伝的変異、系統関係および育種的 改良、ならびに有用植物の生産環境保全に関する重要な問題について、実験的研究を行い、 その成果を取りまとめる。

# ③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

①担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

植物資源学専攻実験Ⅱ (通年4単位) 修士2年生 2名を担当

#### ②内容・ねらい

食糧生産や環境保全に有用な植物とそれらの近縁種の遺伝的変異、系統関係および育種的 改良、ならびに有用植物の生産環境保全に関する重要な問題について、実験的研究を行い、 その成果を取りまとめる。

#### ③講義・演習・実験・実習運営上の工夫

登校できない日が多かったため、チャットやオンラインミーティングでこまめに連絡を取り合えるよう工夫した。

### (2)その他の教育活動

# 内容

・福井農林高校の生徒4名に対し、外来雑草の防除と活用に関する講義・実習を行った。

# 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その他論文(査読なし)
【0本】
④学会発表等
1. 異なる土壌養分条件に対するマルバルコウにおける種子生産性の地域系統間差、日本雑草学
会第 59 回大会、2020 年 4 月、鈴木雄登・吉岡俊人・水口亜樹
2. 現地調査と標本調査に基づく福井県の帰化アサガオ類 5 種 1変種の分布の変遷、日本雑草
学会第 59 回大会、2020 年 4 月、鈴木雄登・早川宗志・渡邉 修・吉岡俊人・水口亜樹
【2件】
⑤その他の公表実績
【0本】
(2)科研費等の競争的資金獲得実績
【学外】 典技术产业系式重要。
農林水産省委託事業 研究代表者 1,117 千円
民間企業からの受託研究 研究代表者 2014年~ 11,515 千円
【学内】
【学内】 FAA学ぶから複共!広揆事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分 担者 200 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分 担者 200 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分 担者 200 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分 担者 200 千円
FAA学ぶなら福井!応援事業「北潟湖自然再生プロジェクト」研究代表者 300 千円 FAA学ぶなら福井!応援事業「外来アサガオ駆除プロジェクト」研究代表者 300 千円 戦略的課題研究推進支援事業「皮膚老化予防に寄与する雑草、海藻、食品成分の探索」研究分 担者 200 千円

日本雑草学会雑草研究者育成委員会委員長 2018年~現在

日本雑草学会シンポジウム委員 2016年~現在

日本雑草学会和文誌編集委員会幹事 2014年~現在

東海北陸雑草研究会幹事 2015年~2019年

北陸作物・育種学会賞選考委員 2017年~現在

日本学術会議連携会員 2017年~現在

日本農学アカデミー会員 2017年~現在

### 5. 地域·社会貢献活動

①国・地方公共団体等の委員会・審議会

- 1. 福井県池田町「生命に優しい米作り」認証委員 2012~現在(2020年度より委員長)
- 2. 福井県優良工事等事業者表彰選考委員 2016年~現在
- 3. 福井県嶺南地域流域検討会委員 2016年~現在
- 4. 国土交通省北川流域懇談会委員 2017年~現在度
- 5. 北潟湖自然再生協議会 水と生きもの再生部会 副部会長 2019年~現在
- 6. 福井市自然史博物館運営協議会 委員 2019年~現在
- 7. 福井県九頭竜川流域懇談会委員 2019年~現在
- 8. 福井県内水面漁場管理委員 2020年度
- ②国・地方公共団体等の調査受託等
- 9. 福井県内で警戒すべき帰化雑草の情報収集と発信、駆除活動 2015~現在
- ⑤大学間あるいは大学と他の公共性の強い団体との共催事業等
- 10. 北潟湖自然再生協議会主催「オオキンケイギク除去活動」の企画開催 2020年6月15日
- 11. 福井県農業協同組合中央会主催「福井県水田農業レベルアップ委員会技術・普及推進 部会」での話題提供 2020 年 3 月 2 日
- 12. 福井県青年農業者クラブ共催模擬授業「水稲の難防除雑草対策」2020年12月10日
- ⑥公開講座、オープンカレッジ、社会人・高校生向けの講座の開講
- 13. 特別企画講座 創造農学科おもしろ講座 「第2回 持続型農業っておもしろい!」オンライン 2020 年10月28日
- 14. 生き活きライフセミナー「第6回 お庭の雑草管理〜憎たらしいけど意外と可愛い雑草た ち〜| あわら市中央公民館 2020 年 11 月 10 日

#### ⑦その他

- 15. 夢ナビ「雑草を通して考える、新しい「農」との関わり方」2020年度
- 16. ロボット草刈機・芝刈機の活用相談会、あわら市、2020年度
- 17. メール、電話による県民からの雑草に関する相談受付、福井県と近隣県、2019 年~現在

### 6. 大学運営への参画

# (1)補職

### (2)委員会・チーム活動

教職課程部会、2020年度

保健管理センター運営委員会、2020 年度

Web 授業ワーキンググループ、2020 年度

## (3)学内行事への参加

Web オープンキャンパス 2020 年 7 月 19 日

あわらキャンパス大学見学会 2020年8月9日

高校生キャンパス訪問 福井農林高校、坂井高校 2020年6月13日

高校生キャンパス訪問 若狭東高校 2020年7月3日

高校生キャンパス訪問 武生東高校 2020年7月11日
高校生キャンパス訪問 鯖江高校 2020年9月22日
高校入試説明会 鯖江高校 2020年7月20日
高校入試説明会 羽水高校 2020年7月21日
高校入試説明会 富山県立富山いずみ高校 2020年7月31日
高校入試説明会 愛知県立津島高校 2020年9月24日
ちびっ子オープンキャンパス 2020 年 10 月 16 日
(4)その他、自発的活動など