

2023年度業務実績報告書

提出日 2024年 1月 17日

1. 職名・氏名 教授・風間 裕介

2. 学位 博士(生命科学)、専門分野 植物遺伝学、授与機関 東京大学、授与年 2006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 生物学 II（2単位） 1年生 オムニバス講義（担当コマ数3コマ）
②内容・ねらい 生物学の諸領域のうち、植物の生殖と発生、生理、遺伝、生態、分類、進化に関わる基礎的な事項について概説する。講義は、それぞれ専門領域に近い教官が担当する。生物学 I に引き続き、生物資源学科 2 年次以降の専門科目を理解するために必須な基礎的知識や考え方を習得する。特に、生物学 II では、植物における生命現象を理解することと、生物間の相互関係に基づいて生態系のしくみを理解すること、生物進化のしくみについて基礎的知識と考え方を理解すること、地質学的な時間軸上で生物進化についての基礎的知識を習得すること、を目標とする。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 単純な知識の羅列はできるだけ避け、ストーリー性を持たせた講義を展開した。具体的には、講義開始時に学生が興味を持つような問いを設定し、次いで、理解して欲しい内容を用いてその問いを明らかにした。毎回の講義の最後に、レポート用紙（ミニッツペーパー）を配り、その日の講義の感想や質問を書かせるようにした。毎回、学生の理解度を確認しながら進めることができた。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 遺伝学 I（2単位） 2年生
②内容・ねらい 生物学全分野の基礎となる遺伝学について概説する。遺伝物質の本体である DNA と遺伝子、染色体との関係について明らかにし、原核生物および真核生物におけるゲノムの特徴、複製、遺伝的組換え、遺伝子の転写、翻訳について説明する。さらに遺伝子工学について概説し、最後に遺伝学と社会について考察した。1 年次履修の生物学 II における「遺伝学基礎」に引き続き、遺伝学について理解する。特に、近年発展の著しい分子遺伝学、ゲノム科学の観点から生物を理解する理論的能力を習得する。さらに、技術者が社会に負っている責任（技術者倫理）に関する理解を得る。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 毎回の講義の最後に、レポート用紙（ミニッツペーパー）を配り、「難しい」「もっと解説して欲しい」と要望があった内容については次の授業で復習するようにした。毎回講義の始めに、前回と今回の講義内容の位置づけを明確化し、ストーリーで覚えられるように工夫した。また、理研食品株式会社、原料開発部長の佐藤陽一氏をゲストスピーカーとして招いて、産業で生かされる遺伝育種学について講義していただいた。
【ゲストスピーカー 1人】

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 生物資源学概論（2単位） 2年生 オムニバス講義（担当コマ数1コマ）
②内容・ねらい 生物資源学科における卒業研究の何がどのように社会に活かされるのかを、社会人のコメント等を交えてわかりやすく解説した。学生が社会人として生活していくために当研究室が取り組んでいる教育内容を説明した。これにより、卒業研究に取り組む姿勢や考え方に関する理解を得る。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 1月5日が授業担当日だったので、動画を撮影し YouTube にアップして公開する形のオンデマンド講義とした。視聴後に Google form でアンケートをとり、別途レポートを課した。アンケートで寄せられた質問についてはレポート返却時に書面で回答した。
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 インターンシップ（1単位） 3年生
②内容・ねらい 民間企業・公設試験場等における就業体験を夏季休業中に行う。このため、外部講師によるキャリアデザイン、ビジネスマナーに関する講習を行う。また、製造業における業界研究に関する講習も行う。実施結果について報告会で発表する。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 マイナビから毛呂郁晶氏、ふくいジョブステーションから坂田智美氏をお招きし、インターンシップの全国的な動向や職場でのマナー・ルールについて理解を深めた。受講した学生は、夏季休業中に AGC 若狭化学やあけぼの化学などのインターンシップに参加し、得られた成果について学内報告会で発表した。受け入れ先からも「非常に積極的な姿勢で感心した」、「とても興味深く一生懸命取り組んでいた」といった感想を頂いた。 <p style="text-align: right;">【ゲストスピーカー 2人】</p>
①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 技術者と企業（1単位） 3年生
②内容・ねらい 技術者の講演を聴き、技術者として社会で働く意義を理解する。企業等における仕事の実際を理解し、社会人になるために必要な基礎能力を身につける一環として、科学技術が社会で果たす役割や責任について学ぶ。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 がんこフードサービス株式会社代表取締役代表執行役員の新村猛氏、カタシモワインフード株式会社代表取締役の高井利洋氏の講演を聞き、企業等で活躍するために必要な能力とは何かについて理解を深めた。あらかじめ「質問をどのようにして組み立てるか」というレジュメを配布し質問の仕方をレクチャーしたところ、どちらの講演でも学生たちが多くの質問が出た。 <p style="text-align: right;">【ゲストスピーカー 2人】</p>
① 担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 科学英語 II（2単位） 3年生 オムニバス講義（担当コマ数8コマ）
② 内容・ねらい 生物資源学やバイオテクノロジーの各分野に関して、基本的な専門用語を学習し、英語で書かれた簡単な英語科学論文を読解する。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫

述語動詞と準動詞の違いを解説し、1文には原則として1つの述語動詞しか無いこと、英文を読むには主語と述語動詞をまず発見することが大切であることを簡単な例を交えながら解説した。次いで、高校で学ぶ5文型が動詞で決まること、準動詞も5文型に従うことを解説し、英文を節や句に分解して品詞の役割についても解説した。その上で科学論文に出てくる文章を1文ずつ分析する演習を繰り返し、英文に出てくる各単語の役割を理解することを目指した。

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

生物資源学特論 I (1単位) 3年生

② 内容・ねらい

近年の技術革新が目覚ましいゲノム科学について、例えば、「変わりつつある遺伝子の定義」、「真核細胞の核内小器官とクロマチンの3D構造」、「エピジェネティクス」、「DNA修復機構とガン」、「シーケンス技術の革新と社会利用」などを、身近な例を交えながら解説した。2年生までの講義内容を復習しつつ、その知識を卒業研究に活用できるような考え方を身につけることを目標とした。少人数制だったので、学生たちに発言してもらい、理解度を把握しながら講義を進めた。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫

少人数制だったので、授業の途中に全員に質問しながらインタラクティブな授業を行った。学生の理解度が把握できてとてもやりやすい講義となった。さらに、講義を進める中で、同様の内容を取り扱った授業や実験実習の情報、を学生から聞きながら進めることで、学生たちのさらなる理解を深めることができた。

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

地域生物生産実習 (1単位) 2年生 オムニバス講義(担当コマ数1コマ)

② 内容・ねらい

若狭湾エネルギー研究センターを見学し、講義で解説した遺伝学が、突然変異育種の実際の現場でどのように役立てられているかを学ぶ。また、職業人としての働き方を目の当たりにし、各自の将来像の構築に役立てる。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫

若狭湾エネルギー研究センターの担当の方と、丁寧に打ち合わせを行い、班を4つに分けて、講義と3箇所の見学コースを順繰りに行うことで、密を避け、学生達が質問しやすい環境を整えた。

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

生物学実験 (1単位) 1年生 (担当コマ数2コマ)

② 内容・ねらい

実験圃場でのトウモロコシの栽培を通じて、作物の形態、分類、同定、生育特性、収穫量の評価方法を学ぶ。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫

学生1名ずつ、栽培スペースと担当する株を割り当て、草取りや施肥を各自が行うようにすることで、作物の栽培がいかに大変かを体験できるようにした。収穫のタイミングと授業の日程がうまく合わなかったため、今年は昼やすみに収穫するなどの工夫をおこなった。

① 担当科目名(単位数) 主たる配当年次等

応用生物学実験 (1単位) 2年生 (担当コマ数4コマ)

② 内容・ねらい

植物組織からDNAを抽出し精製するための理論と技術について学習する。さらに、DNAの制限酵素処理、RNase処理、電気泳動の理論と技術について学習する。本授業は、応用生物学実験Iで習得した技術をさらに発展させることを目標とする。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
実験を実際に行う様子を撮影したムービーや YouTube を用いながら手順を解説することで学生の理解が深まった。また、実験結果を予測するグループディスカッションを行い、学生がより深く考える機会を提供した。学生からは、「身近にある試薬を利用して DNA を抽出できることに感動を覚えた」等の意見が寄せられた。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
植物資源学実験 (1 単位) 3 年生 (担当コマ数 5 コマ)

② 内容・ねらい
芒をもつコムギと芒をもたないコムギとを交配して得た F2 集団から抽出した DNA を用いて、芒の原因となる領域を遺伝学的にマッピングした。染色体ごとに DNA マーカーを設計して 1 個体ずつ PCR を行い、芒原因となる染色体を決定した。次に当該染色体に複数のマーカーを設計して PCR を行い、原因領域を絞り込んだ。

③ 講義・演習・実験・実習運営上の工夫
遺伝学 I で学んだ遺伝学的マッピングを復習した後、実際に PCR でマッピングを行うことで、学生の理解が深まった。1 人 1 人の PCR を電気泳動結果を合わせることで、原因遺伝子領域が狭まるため、連帯感の醸成も行うことができた。

① 担当科目名 (単位数) 主たる配当年次等
植物資源学演習 (1 単位) 3 年生 (担当コマ数 8 コマ)

② 内容・ねらい
DNA マーカーの種類や遺伝学的マッピングに関する様々な手法について理解を深める。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫
実験に即した内容に関する課題を与えることにより、実験との相乗効果を目指した。

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

②内容・ねらい (自由記述)
文献紹介および卒業論文研究検討会を行っている。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 (自由記述)
文献紹介では、なるべく最新の論文を紹介できるように、web 検索法なども合わせて指導している。1 報の論文を全て読んで詳細に報告する方法と、面白い論文を選んでそのトピックを短く紹介する方法との、2 通りで文献紹介を行う事で、英文読解能力と要点のプレゼンテーション能力の両方を高める工夫を行っている。卒業論文研究検討会では、事前に入念なチェックを行い、何度も学生に考える機会を与えるように工夫している。

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 年生

②内容・ねらい (自由記述)
卒業論文研究の指導と卒業論文執筆の指導を行っている。

③講義・演習・実験・実習運営上の工夫 (自由記述)
卒業論文研究指導では、その研究の意義や位置付けが理解できるよう、種々の資料を紹介するようにしている。月に 1 回、研究室でプログ्रेसミーティングを開催し、それぞれの研究のまとめと発表を行わせている。これによって、研究のモチベーションを維持することができ、また、他の人から有用なサジェスションが得られる。研究室の他の人の研究内容も知ることができ、研究室内で共同研究作業がスムーズに行われる。

①担当科目名（単位数） 主たる配当年次等 遺伝資源学（2単位） 博士前期課程（担当コマ数4コマ）
②内容・ねらい（自由記述） 植物資源の研究に深くかかわる「一歩進んだ遺伝学」を紹介した。具体的には、重イオンビームを用いた人工遺伝資源の開発、性染色体が関与する遺伝現象、核内三次元構造が関与する遺伝現象を解説した。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 通常の論述講義形式に加え、対話形式あるいは討論形式を取り入れた。各自にプレゼンテーションを行ってもらい、プレゼンテーションについても指導した。
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（4単位） 博士前期課程
②内容・ねらい（自由記述） 文献紹介および修士論文研究検討会を行っている。
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 文献紹介では、紹介する論文だけでなく、その分野全般についてのイントロダクションを加えるよう指導している。また、面白い論文を選んでそのトピックを短く紹介する演習も行い、要点を手短かにまとめて話す訓練も行っている。修士論文研究検討会では、4年生にも理解できるように、平易に解説するように指導している。他人に理解してもらおう努力をすることが本人の理解につながる。
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（8単位） 博士前期課程
②内容・ねらい（自由記述） 修士論文実験の指導
③講義・演習・実験・実習運営上の工夫（自由記述） 修士論文研究指導では、その研究の意義や位置付けを理解させ、実験結果が原著論文になるように指導している。また、問題解決を学生自身で行うよう導いている。
(2)その他の教育活動
1) 週に2回（原則、月曜日午前と金曜日午後）に、池田研と西嶋研と合同で研究室ミーティングを開き、1週間の研究の進捗状況のチェックと研究方針の検討を行っている。これによって、学生が研究方針を見失うことなく、研究活動ができていく。また、相互の教員の意見も取り入れることができるので、独りよがりな指導を防ぐ効果もある。
2) 週に1回（原則、月曜日午前）に、池田研と西嶋研と合同で学生と一緒に実験室と研究室の掃除を行っている。これによって、整理整頓の大切さを教育している。また、全員で作業することにより、研究室員間のチームワークが深まる。

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）
1. Evolution of sex - determination in dioecious plants: From active Y to X/A balance? (2023) <u>Kazama Y</u> , Kobayashi T, Filatov DA <i>BioEssays</i> 45 :2300111.
2. Developmental differences between hermaphrodite and female-like flowers in a non-model horticultural plant <i>Dianthus hybrida</i> (2023) Sanjaya A, Kobayashi T, Nishijima R, Shinoyama H, <u>Kazama Y</u> <i>Cygotologia</i> 88 : 265-272.
3. Evolution of sex chromosomes and gynoeceum suppression in plants (2023) Kobayashi T, Kitoh M, Filatov DA, <u>Kazama Y</u> <i>Cygotologia</i> 88 : 91-94.
4. Treatment of <i>Silene latifolia</i> flower buds with peptides containing gynoeceum-suppressing functions (2023) Kobayashi T, Kitoh M, Kawano S, <u>Kazama Y</u> <i>Cygotologia</i> 88 : 89.
5. The origin and evolution of sex chromosomes, revealed by sequencing of the <i>Silene latifolia</i> female genome (2023) Yue J, Krasovec M, <u>Kazama Y</u> , Zhang X, Xie W, Zhang S, Xu X, Kan B, Ming R, Filatov DA* <i>Curr. Biol.</i> 33 , 2504-2514.
6. Characterization of late heading l, a heavy-ion beam irradiation-induced mutant in einkorn wheat (<i>Triticum monococcum</i>) that suppresses an early-flowering phenotype in plants (2023) Ueda J, Kazama Y, Abe T, Murai K* <i>Cygotologia</i> 88 :1-67.
7. Analysis of splicing patterns in <i>Arabidopsis egyl-4</i> carrying argon-induced mutations in the intron 3-exon 4 region (2023) Sanjaya A, Fujii Y, Asano M, Abe T, Kazama Y, Fujiwara M* <i>RIKEN Accel. Prog. Rep.</i> 56 :190.
8. Identification of a sex determining gene in a dioecious plant <i>Silene latifolia</i> (2023) Kazama Y, Kitoh M, Kobayashi T, Ishii K, Krasovec M, Yasui Y, Abe T, Kawano S, Filatov DA. <i>RIKEN Accel. Prog. Rep.</i> 56 :S39. HIRIGHTS OF THE YEAR
【8本】
③学術論文（査読なし）
1. 重イオンビームによる育種技術の開発(2023) 重イオン育種開発グループ（阿部知子*, 風間裕介, 平野智也） 育種学研究 25：170-176.
【1本】
③ 学会発表等
*1. <u>風間裕介</u> , 鬼頭萌, 小林壮生, 石井公太郎, Marc Krasovec, 安井康夫, 阿部知子, 河野重行, Dmitry Filatov 「雌雄異株植物ヒロハノマンテマの雌蕊抑制に関わる性決定遺伝子 <i>GSFY</i> の同定」 育種学会第143回大会, 静岡, 2023年3月
2. 藤原誠, 矢野由磨, 浅野優衣, 宮崎梨菜, 篠原万由子, 村松亮輔, サンジャヤ アルビン, 小池菜奈, 吉野彩花, 安澤愛, 名護しほ, <u>風間裕介</u> , 阿部知子, 伊藤竜一 「シロイヌナズナ葉緑体分裂異常変異体における孔辺細胞葉緑体の増殖・形態解析」 日本農芸化学会2023年度大会, 広島, 2023年3月
3. 宮崎梨菜, 窪園雅人, 鈴木麻央, 佐藤志保, 石川浩樹, 佐々木駿, <u>風間裕介</u> , 阿部知子, 伊藤竜一, 藤原誠 「シロイヌナズナの孔辺細胞形成時における葉緑体の増殖と分配」 日本農芸化学会関東支部大会, 川崎, 2023年8月
4. 大関澄花, 嶋田千春, 小越咲子, 風間裕介, 池田美穂 「和紙原料トコロアオイ培養系の開発」

第40回日本植物バイオテクノロジー学会(千葉)大会, 千葉, 2023年9月

5. 風間裕介, 鬼頭萌, 小林壮生, 石井公太郎, Marc Krasovec, 安井康夫, 阿部知子, 河野重行, Dmitry A. Filatov 「CLV3 様遺伝子をコードする GSFY は雌雄異株植物ヒロハノマンテマの雌ずいの発達を抑制する」日本植物形態学会第35回大会, 北海道, 2023年9月
6. 小林壮生, 鬼頭萌, 石井公太郎, Marc Krasovec, 安井康夫, 阿部知子, 河野重行, Dmitry A Filatov, 風間裕介 「雌雄異株植物ヒロハノマンテマの性決定遺伝子 GSFY はどのように誕生したのか」植物学会第87回大会, 北海道(オンライン), 2023年9月
7. 黛隆宏, 畑下昌範, 高城啓一, 阿部知子, 風間裕介 「重イオンビーム照射で得られたトレニア新規フリル変異体の 花卉の形態変化」植物学会第87回大会, 北海道(オンライン), 2023年9月
8. 畑中悠那, 西嶋遼, 小林壮生, 篠山治恵, 池田美穂, 風間裕介 「ナデシコの花芽における接触刺激応答遺伝子の解析」植物学会第87回大会, 北海道(オンライン), 2023年9月
9. 外山大夢, 白濱瞳, 風間裕介, 西嶋遼, 石井公太郎, 阿部知子, 國武久登, 平野智也 「シロイヌナズナ大輪変異体 *ohbana2* における遺伝子変異解析」植物学会第87回大会, 北海道, 2023年9月
10. 小林壮生, Dmitry A Filatov, 風間裕介 「ヒロハノマンテマの性決定遺伝子 GSFY とその常染色体パラログ SICLV3 の機能解析」日本遺伝学会第95回大会, 熊本, 2023年9月
11. 生駒拓也, 池田美穂, 西嶋遼, 阿部知子, 風間裕介 「シロイヌナズナの染色体で遺伝子量補正は起きるのか」日本遺伝学会第95回大会, 熊本, 2023年9月
- *12. 風間裕介, 鬼頭萌, 小林壮生, 石井公太郎, Marc Krasovec, 安井康夫, 阿部知子, 河野重行, Dmitry A. Filatov 「雌雄異株植物ヒロハノマンテマの雌ずい発達を抑制する性決定遺伝子 GSFY の同定」日本遺伝学会第95回大会, 熊本, 2023年9月
13. 石井公太郎, 風間裕介, 平野智也, Jeffrey A. Fawcett, 酒井富士子, 白川侑希, 大部澄江, 阿部知子 「重イオンビームで誘発される欠失変異と必須遺伝子のシロイヌナズナゲノム上での分布に関する俯瞰的解析」日本遺伝学会第95回大会, 熊本, 2023年9月
14. 黛隆宏, 畑下昌範, 高城啓一, 阿部知子, 風間裕介 「トレニア新規フリル変異体に対するサイトカイニン分解阻害剤(CPPU)処理の影響」育種学会第144回大会, 神戸, 2023年9月
15. Taimu Toyama, Hitomi Shirahama, Yusuke Kazama, Ryo Nishijima, Kotaro Ishii, Tomoko Abe, Hisato Kunitake, Tomonari Hirano, “Analysis of genetic mutation in large flower mutant *ohbana2* of *Arabidopsis thaliana*” 15th JKTC International Student Seminar, Miyazaki, Sep, 2022.
16. 小林壮生, 鬼頭萌, 池田美穂, 西嶋遼, Dmitry A Filatov, 風間裕介 「ヒロハノマンテマの性決定遺伝子 GSFY の誕生における CLV3 様遺伝子の分子進化」北陸植物学会第13回大会, 新潟, 2023年11月
17. 大関澄花, 嶋田千香, 小越咲子, 風間裕介, 池田美穂 「和紙原料の安定供給をめざしたトロアオイ培養系の開発」北陸植物学会第13回大会, 新潟, 2023年11月

【17件】

⑤その他の公表実績

1. 「接触刺激に反応 花の遺伝子特定」福井新聞, 2面, 2023年1月16日
2. 「県立大学の研究施設で高校生が遺伝子を学ぶ」テレビ放映, NHK, 2023年8月8日

【2件】

(2) 科研費等の競争的資金獲得実績

【学外】

1. 文部科学省 科学研究費補助金学術変革 (B) 課題番号: 22H05071 (2022~2024年度) 「起源の新しい植物性染色体に性の消滅回避の兆候を見出す」、研究代表者、26,650 千円
2. 文部科学省 科学研究費補助金国際共同研究加速基金(B) 課題番号: 21KK0128 (2021年~2024年度) 「植物性染色体の誕生と性決定システムの進化を解明する日英共同研究」、研究代表者、18,590 千円

【学内】

1. 戦略的課題研究推進支援 (2023 年度) 「びっくり! 撫でると色が変わるカーネーションの開発」、研究代表者、2,400 千円

(3)特許等取得

【0件】

(4)学会活動等

【学会活動】

1. 日本メンデル協会 CYTOLOGIA 編集顧問 2021 年度から
2. 日本メンデル協会 将来計画委員 2021 年度から
3. 日本メンデル協会 CYTOLOGIA 編集委員 2023 年度から
4. 日本遺伝学会第 95 回大会にてワークショップ “Mechanisms of avoiding sex extinction approaching from a variety of sex chromosomes” を主催 2023 年 9 月
5. 日本メンデル協会主催第 10 回和田賞・キトログリア奨励賞受賞講演会 大会会長 2023 年 10 月
6. 第 46 回日本分子生物学会年会にてシンポジウム 「様々な性染色体からせまる性の消滅回避機構」 を主催

【受賞】

1. 日本育種学会賞 「重イオンビームによる育種技術の開発」重イオン育種技術開発グループ (阿部知子, 風間裕介, 平野智也) 2023 年 3 月
2. 日本遺伝学会第 95 回 Best Paper 賞 「雌雄異株植物ヒロハノマンテマの雌ずい発達を抑制する性決定遺伝子 *GSFY* の同定」風間裕介, 鬼頭萌, 小林壮生, 石井公太郎, Marc Krasovec, 安井康夫, 阿部知子, 河野重行, Dmitry A. Filatov, 2023 年 9 月

5. 地域・社会貢献活動

1. 県立高志中学校 研究内容紹介 「染色体研究で世界で1つだけの花を創る」 2023年3月7日
2. 公開講座「生物資源学科がひらくバイオサイエンスの世界!DJ 風間の生物資源 Web ラジオ」全7回,2023年7月25-27日,31日,8月1-3日
3. 越前オウレン栽培の現地調査,チームオウレン,2023年7月1日,11月4日
4. 永平寺町のネギの特産化に関する相談,2023年9月19日
5. 東京理科大学 総合研究院 客員教授 2021年度～現在に至る
6. 理化学研究所 仁科加速器科学研究センター 生物照射チーム 客員研究員 2019年度～現在に至る
7. 県立藤島高校 生物部との共同研究「イチョウの精子の観察」、2020年度～現在に至る

6. 大学運営への参画

(1)補職
(2)委員会・チーム活動
<ul style="list-style-type: none">・教育研究委員 2023年度～・カリキュラムWG 委員長 2023年度～・広報WG 委員 2023年度～・JABEE 委員 2022年度～・入試WG 委員 2021年度～・2021年度入学生 担任 2021年度～
(3)学内行事への参加
<ul style="list-style-type: none">・新入生歓迎会 BBQ 企画・運営 5月26日・入試説明会 敦賀高校 7月4日・高校理科教員との親睦会 8月4日・オープンキャンパス 8月6日・オープンキャンパス 2nd 8月7日・羽水高校見学案内 8月8日・公開授業 鯖江高校 10月20日・秋のスポーツ大会及び親睦会 企画・運営 11月21日
(4)その他、自発的活動など
<ul style="list-style-type: none">・生物資源学部生物資源学科 Twitter 共同担当 2021年度～・先端セミナー「ゲノムからみるソバの起原と伝播」Jeffrey Fawcett, 「ゲノム科学がソバを変える:なんでかモチ蕎麦がなかったので作ってみた」安井 康夫, 3月18日・先端セミナー “Evolution of a plant sex chromosome driven by expanding pericentromeric recombination suppression” Dmitry A. Filatov, 9月11日