

令和6年度環境活動報告

部局名： 教育学部

教 育	・社会科教育(地理学)では、野外実習およびフィールド調査を取り入れた授業(地理学実験(7月)、地誌学基礎演習(10月)、地誌学演習(10月)、地理学野外実習Ⅰ(2月)、地理学野外実習Ⅱ(2月))を行った。 ・化学3年生に対する「環境化学」という講義のなかでSDGsの考え方、グリーンケミストリーなどに関する講義を行った。持続可能な開発のための化学の在り方など議論を行った。 ・理科教育(化学)では、学部1年に対して、「化学実験及びコンピュータ処理」という講義のなかで、薬品の危険性・毒性および取り扱いなどを講義した。 ・理科2年生に対する理科Ⅱ及び有機化学実験法及び実験の授業のなかで、酸性雨・CODなどの水のごれなどを調べる基本事項、セッケンや合成洗剤についてを講義・実習を行った。 ・理科教育講座(地学)において「地球システム論」、「地球物理学実験」、「地学実験」、「自然環境学」、「地球環境論」、「地質学鉱物学実験」、「地球科学野外実習」、小学校「理科」、「理科Ⅳ」で岐阜県内を中心とした自然環境に関する講義と実習を行った。 ・教育学部講義「動物生理学及び実験」(理科教育・生物・2年生)で、岐阜大学周辺での水生生物の採集・種同定を通じた、河川環境の評価を実施した。 ・全学共通教育講義「岐阜県の生物の分布と生態」で、河川の問題に関する講義・岐阜市および東海地方の植物相、外来生物、希少生物、環境保全に関する講義を行い、関連する内容のレポートを提出させた。 ・大学院講義「生物の構造と機能および生物と環境の関わりに関する学習」で、身近な植物の観察を行い、児童生徒への学習方法について考察し、より良い環境教育のあり方を論じた。 ・教育学部講義「植物形態学及び実験」(理科教育・生物・3年生)岐阜大学キャンパスでの植物の観察・採集・種同定を通じて、キャンパスの自然を評価した。 ・教育学部講義「初年次セミナー」(理科教育・1年生)街中や岐阜大学キャンパスでの植物の観察・採集・種同定を通じて、身近な自然環境・生物多様性を学習した。 ・(小)理科教育法(2年生)で地球環境や生態系の保全に対する理解を促す講義を行った。 ・理科教育法Ⅱ(2年生)において、気候変動に焦点をあてて、中学校理科の単元「持続可能な社会をつくるため」に関するカリキュラム開発の講義を行った。 ・教育学部講義「理科」(2年生)で、身近な場所で観察できる昆虫や植物に関する課題に取り組ませた。 ・教育学部講義「植物生態学概論」(理科教育・生物・2年生)で、定期的にキャンパス内の動植物の観察をして学生間で意見交換する授業内のブログ課題に取り組ませた。 ・教育学部講義「生物学特論Ⅰ」(理科教育・生物・4年生)で、乗鞍高原にて1泊のキャンプ実習を実施し、自然観察を行い、飛騨地域の環境と生物の関わり合いについて体感させた。 ・教育学部講義「遺伝学」(理科教育・生物・2年生)で、昆虫の寄生や細胞内共生などの生物間相互作用などに関する教育を行った。 ・教育学部講義「植物系統学」(理科教育・生物・2年生)で、地球上での現在までの自然環境の成り立ちと植物の多様性に関する教育を行った。 ・教育学部講義「理科Ⅲ」(理科教育・2年生)で、生態系における生物間相互作用や物質循環などに関する教育を行った。 ・理科教育講座(生物)では、附属小中学校の第4学年の「どう生きる科」で、動物の適切な飼育方法や生命尊重について、自然とのかかわりあい方について、年間を通じた指導を行った。 ・附属小中学校の第4学年の「どう生きる科」で、身近な動物について学び、飼育や動物の命について共同学習を実施した。 ・教育学部講義「生活」(2年生)において、学部農場での身近な植物観察と栽培を行い、学生の生命尊重心・自然愛護心を育んだ。
--------	--

	・教育学部講義「細胞分子生物学及び実験」(理科教育・生物・3年生)において、昆虫の観察や形態測定を行った。 ・教育学部講義「臨海実験法及び実験」(理科教育・1年生)において、海産生物の観察と採集を通じて、“磯焼け”や海水温変動による生物相の変化について論じた。 ・教育学部講義「教職実践演習」(4年生)で、キャンパス周辺でみられる水生生物や身近な動植物について学習し、岐大祭期間中に見学者への展示解説を行った。 ・美術教育講座の授業「彫塑1」において、生物多様性をテーマに木彫制作に取り組んだ。 ・美術教育講座では、公開講座「岐阜の木を使ってカトラリーを作る」(高校生対象)」「岐阜の木を使ってカトラリーを作る(教員・上級者対象)」「木彫教室」を実施した。岐阜県内の木材を用いた工作活動を行った。 ・「家庭科概論、住居学概論、家庭電気機械」において「持続可能な住まいと環境」に関する講義を実施した。 ・「家庭科教育法Ⅳ」において「環境とライフスタイル」情報と環境、ライフスタイルの関係について考えた。 ・「食品学概論、調理学実験法及び調理実習」において、食品ロスに関する実情や取り組み、調理を行う際に環境負荷の軽減に着目した操作について説明を行った。 ・「食生活演習、栄養学」において、エネルギー・栄養素フローを通じた自然と環境と人体との調和、及び、食文化について講義を行った。 ・「被服構成学実習」において、持続可能な衣生活と環境に関する講義を実施した。 ・学部ホームページ上において、公開講座の募集など教育学部教員の取り組みを紹介した。
研究	・地域の昆虫を採集し、遺伝的多様性について評価した。 ・附属小中学校との共同研究として「身近な植物の観察」の研究授業を実践し、身近な環境に見られる生物への子供たちの興味関心・愛護心の向上に貢献した。 ・内藤記念くすり博物館との協働プロジェクト「岐阜県の絶滅危惧植物の保全研究」をスタートし、社内勉強会の講師を務めるとともに、野外調査、生育地保全・域外保全の活動を行った。 ・岐阜県との共同主催による令和6年度岐阜大学・岐阜県生物多様性シンポジウム「いまをいきづらい植物たち」とその関連企画展を開催し、学内外へ広く岐阜の絶滅危惧種と外来種についての情報を発信するとともに、自然環境の現状と課題についての教育普及を行った。 ・絶滅が危惧されるものを含む当地域の植物について、種分化と系統進化に関する研究を行い、得た知見を学会で発表した。 ・ヨシノボリ属魚類に寄生する粘液胞子虫の生態研究を行い、寄生虫感染と河川環境の関係を考察し、研究会で発表した。 ・環境省の絶滅危惧IB類に指定されている淡水魚シロヒレタビラの遺伝的集団構造を解明し、保全単位を提唱する論文を発表した。 ・岐阜県内での野外観察を中心とした研究により、モデル生物であるミナミメダカの自然状態での繁殖生態の一端を解明し、論文として発表した。 ・岐阜県内に自生するマタタビの繁殖戦略に関する論文を発表し、大学の報道発表サイトでも情報発信した。 ・理科教育講座(地学)において、湖沼堆積物や生物化石に記録される過去の気候・環境の復元や、雨水、河川水、湖水の水文学的分析による現行の環境変化の研究を行った。 ・持続可能な開発のための新たな脱水プロセスの開発を行っている。独自の脱水過程を開発し、炭素-炭素結合、複素環化合物合成法の開発に関する研究を行い、その知見を国際会議などで発表した。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、十六輪中や有尾輪中において、地域の災害の歴史や経験、自然資源の活用に関する調査研究を行っている。今年度は、地域住民の案内による現地視察、自治会長への聞き取り調査を実施した。

	・社会科教育(地理学)において、伝統野菜や郷土食に関する調査研究を行い、得た知見を学会で発表した。
社 会 連 携	・本学部教員(理科教育・生物・古屋教授)が、今年度、岐阜県自然環境保全審議会委員、岐阜県レッドデータブック改定調査検討委員会・委員長を務めた。 ・本学部教員(理科教育・生物・古屋教授)が、今年度、岐阜県生態系被害防止外来種リスト作成調査検討委員会・委員長を務めた。 ・本学部教員(理科教育・生物・古屋教授)が、今年度、愛知県長良川河口堰最適運用検討委員会委員を務めた。 ・本学部教員(理科教育・生物・三宅教授)が日本生態学会生態学教育専門委員会委員を務めた。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が、今年度、飛騨地域エコロード委員(国土交通省)、岐阜県環境影響評価審査会、愛知県環境影響評価審査会、岐阜県自然環境保全審議会、岐阜県レッドデータブック改訂調査検討委員、岐阜県生態系被害防止外来種リスト作成調査検討委員会、豊橋市文化財保護審議会委員を務めるとともに、岐阜県内各所の開発予定地における環境アセスメント調査結果の現場検証や相談に対する指導・助言を行った。また、岐阜県植物研究会・運営委員、岐阜県植物誌調査会・副会長として、岐阜の植物相と植生の調査研究及び絶滅危惧種の評価を行った。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が環境保全や自然観察を行う学生サークル(G-amet、生物科学研究会)などへの標本作成指導および活動をサポートした。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が2024岐阜大学公開講座、岐阜大学・十六銀行産学連携プロジェクトくるるセミナー、各務原市各務野科学ラボの講師を勤め、様々な生物を使った観察実験をもとに、一般および子供たちの生物・環境への興味関心・愛護心の向上に貢献した。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が日本植物分類学会大会実行委員会と連携した「日本の植物誌&レッドデータブック」展示会を大学図書館において開催し、日本各地の自然環境及び絶滅危惧種とその研究に関する情報発信を行った。 ・本学部教員(理科教育・生物・三宅教授)が大学連携研修(6年目研修・高校理科)で、コロナウイルスの変異や進化に関する教員研修を行った、 ・大学連携研修(6年目研修)で「岐阜県における大地のつくり」に関する内容で岐阜県の小中学校の教員研修を行った。 ・各務原市の小学校高学年を対象に環境放射線についての授業を実施した。 ・各務原市の小学校高学年を対象に自然界の光の性質についての授業を実施した。 ・福島県大熊町での環境放射線研修にて放射線測定の講師をした。 ・岐阜市の小中学生を対象に環境放射線についての授業を実施した。 ・本学部教員(理科教育・生物・三宅教授)が黒野こども園で、昆虫採集や昆虫の擬態について出前授業を実施した。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が、美濃小学校3年生を対象に、ヘチマたわしの制作とSDGsに関する出前授業を実施した。 ・本学部教員(理科教育・生物・須山准教授)が、美濃小学校全校教員研修において「身近な植物観察」の効果的な教授法および環境教育についての講習を行った。 ・本学部教員(理科教育・生物・三宅教授)が国際学術誌Plant Species Biologyの日本語サイトで各号ごとに掲載される植物自然誌研究の1つについて紹介した。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、岐阜県が主催するシンポジウム「人とクマ、その距離を考える」で「クマの対策 クマとの付き合い方」と題し、講演した。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、岐阜県環境生活政策課と共に、高山市立岩滝小学校でクマ授業を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、岐阜新聞および東京新聞からクマ対策に関する新聞記事の取材を受けた。

	・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、岐阜県環境生活政策課と共に、飛騨市の農園でのクマ等野生動物による獣害の現地視察および対策に関する助言、飛騨市役所での高校生のクマ目撃マップに関する助言を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、リカレント教育の一環として中部電力岐阜支社において、クマ対策に関する研修で講演を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、愛知県からの依頼で行政職員向け、および一般市民向けの獣害対策やクマ対策に関する講演を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、豊橋動植物からの依頼で職員向け、および一般市民向けのクマ対策に関する講演を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、県立関高等学校の地域研究部顧問の林直樹先生より依頼があり、関飛行場跡及び周辺史跡の活用に関する会議に参加し、地理学の視点から生徒の活動や地域連携に関する助言を行った。 ・本学部教員(社会科教育・地理・橋本准教授)が、防災アーカイブぎふのメンバーと共に、興文小学校で過去の災害の写真資料を活用した総合的な学習の時間における防災教育について助言を行った。
キャンパスプラン	・環境及び省エネルギーに関する教育訓練再確認シートの記入を実施し、3月からは再確認シートのフォームスによる実施を行った。 ・ISO14001に関連した安全マニュアルの改訂を行った。 ・学生ガイダンスの際に、ISO14001に対する大学としての取り組みを紹介した。 ・環境報告書2024年版の12頁に生活の仕方によるお金とCO2排出量の例を示した。