

環境に関する社会貢献活動



日経SDGsフェス in どまんなか 知とイノベーションのコモンズを目指して ～東海国立大学機構のSDGsへの取組～



2030年のSDGs達成に向けた行動・取組が世界で求められる中、2022年10月6日(木)～7日(金)に、「日経SDGsフェス in どまんなか」(主催:日本経済新聞社・日経BP)が愛知県国際会議場とオンラインとのハイブリッド形式で開催されました。

大学講演として、「知とイノベーションのコモンズを目指して～東海国立大学機構のSDGsへの取組～」と題して松尾清一東海国立大学機構長が講演し、吉田和弘岐阜大学学長が「岐阜大学におけるSDGsの取組」について、杉山直名古屋大学総長が「名古屋大学のSDGsへの取組」について講演しました。

本講演には、愛知県知事、多数の大学や自治体、企業の代表者が参加し、それぞれの共生・共創・イノベーションで実現する社会課題解決の取組について紹介しました。

今後も、東海国立大学機構は、キャンパス・地域のゼロカーボン化を推進し、持続可能な脱炭素地域エネルギーシステムの構築や次世代地域人材の育成などSDGsに関するさまざまな問題に対して挑戦していきます。



東海国立大学機構の「環境安全衛生」に関する取組 ～環境安全衛生教育の充実～



東海国立大学機構では、双方の大学における環境安全衛生に携わる実務者同士で連携を密に行い、事故情報等の共有を行うなど、相互の大学の環境安全衛生の管理レベルの向上に努めています。

特に、機構全体での安全衛生教育の充実を目指し、教育機会を拡大や教材の共通化など、相互連携による強化を行っています。2022年度は、名古屋大学で実施している安全衛生に関する教育教材を岐阜大学でも共有・活用したほか、化学物質のリスクアセスメント、防火対策、高圧ガスの安全な取扱などの講義・講習会を岐阜大学でも実施するなど、連携の強化を行っています。2022年5月18日(水)には、岐阜大学高等研究院地方創生エネルギーシステム研究センター主催で、「水素の安全利用のための講演会」が開催され、名古屋大学環境安全衛生管理室の富田賢吾教授、林瑠美子准教授による講演が行われました。教職員、学生等230名が参加し、脱炭素化へ向けて、エネルギー源としての水素の利用が加速的に広まる中、研究現場においても水素を扱う危険性を認識し、安全に活用することの重要性を学びました。

2023年4月には、東海国立大学機構環境安全・防災統括本部のもとに環境安全統括室を新たに設置し、環境安全衛生に関する管理運営及び企画立案を東海国立大学機構として推進する組織体制を強化しました(関連記事P.14～15)。これまで以上に両大学が一丸となって連携を深めていきます。



▶ 水素の安全利用のための講演会

<https://www.gifu-u.ac.jp/news/news/2022/05/entry26-11543.html>



水素の安全利用のための講習会



ぎふフューチャーセンター(環境セミナー) 「ゼロカーボンシティ わのうち」の実現



輪之内中学校生徒の
グループワーク

岐阜大学は、地域の課題を探りその解決策を考えるため、大学生、大学教職員、地域住民の対話の場である「フューチャーセンター (Future Center)」を定期的開催しています。ぎふフューチャーセンターとは、岐阜大学「地」×「知」の拠点(COC)事業の取組で、複雑化した地域の課題等について、多様な人々が集い「未来志向」、「未来の価値創造」といった視点から議論する対話の場のことです。

2022年12月9日(金)、輪之内町、輪之内中学校との共同開催として、「総合的な学習の時間」で環境やカーボンニュートラルなどについて学んだ中学1年生91人が参加し、輪之内町町民センターにてぎふフューチャーセンター(環境セミナー)を実施しました。今回のぎふフューチャーセンターは、ゼロカーボンシティを宣言した輪之内町の受託事業「輪之内町における『ゼロカーボンシティ』推進及び環境人材育成事業」の一環で行われました。

輪之内町役場の方から「ゼロカーボンシティ」の実現に向けた町の取組についてレクチャーがあった後、グループワークでゼロカーボンシティ宣言に関わる身近なことを話し合い、さらに自分事としてゼロカーボンを実現するためにできることを議論しました。最後に、地域の将来を担う若者の視点で町の未来ビジョンをグループで描き、発表しました。

そのほか、12月11日(日)には、輪之内町の町民向けにぎふフューチャーセンター(環境セミナー)を開催しました。

今後は、カーボンニュートラルなどの環境課題について考え、参加者一人ひとりが自分のできるのところからさまざまな実践を展開することが期待されます。



中学生が描く町の未来の
ビジョンのひとつ



動物とともに地域を活性化する ～山羊による地域の緑地管理～

岐阜大学 応用生物科学部 教授 ^{やよた まさと} 八代田 真人

岐阜大学環境
報告書2018で
山羊の研究について紹介



▶ https://www1.gifu-u.ac.jp/~kankyo/houkokusyo/houkoku_2018.pdf

環境問題の中には、実は普段から目に映っているのに、それと気づきにくいものがあります。「緑地の管理」は、そのひとつです。田畑はもちろんのこと、道路や堤防の法面、公園など、その土地を「誰か」が管理したり、雑草を除草することによって、適切な環境が維持されています。ところが、その「誰か」がいなくなりつつあり、耕作されていない田畑や雑草が生い茂り、見通しが悪く、ゴミがたくさん捨てられ、我々の生活環境をじわじわと蝕むような状況が増えています。

岐阜大学応用生物科学部では、2013年に美濃加茂市および(有)FRUSICとの間で「山羊による緑地再生に関する共同研究の覚書」を締結し、山羊の力を借りて緑地の管理再生をすとともに、地域の活性をはかる活動をおよそ10年間続けてきました。

10年目にあたる今年、2022年に美濃加茂市に設立された中部国際医療センターの調整池法面の管理に、岐阜大学で飼育されている山羊たちが出勤しています。法面に生える草を食べることで緑地を管理するだけでなく、山羊たちの姿をみることも、病院の患者、来訪者、職員にとってのリラックスや励みになることも期待しています。

大学の社会貢献としては小さな取組ですが、継続することによって地域の環境を下支えし、活性化につながるよう貢献することを目指しています。



調整池法面に放牧された山羊たち



地域活性に活躍する山羊たちの紹介看板

企業との連携

2012年に株式会社十六銀行との間で「岐阜大学と十六銀行との環境保全における連携に関する覚書書」を締結し、さまざまな環境保全活動を展開しています。

「考えよう SDGs!エコ活動啓発ポスターコンクール」

毎年エコ活動啓発ポスターを岐阜大学教育学部附属小中学校の児童生徒に募集しています。ポスターの募集企画は12回目、厳正な審査の結果、優秀賞3作品、岐阜大学長賞、十六フィナンシャルグループ賞及び十六銀行賞各1作品を決定し、学長室にて表彰式を行いました。

作品は、岐阜大学図書館及び十六銀行加納支店などに展示され、多くの方にご覧いただきました。このような活動を通し、地球環境問題に対する意識の啓発に努めています。



第12回 優秀賞受賞作品



手網 唯さん (2年)
「ゴミをすてないで」



澤田 美希羽さん (5年)
「今、自分ができること」



「つぶしてはいけない 生き物たちの未来を」
草野 菜さん (9年)



2020年度より、岐阜大学教育学部附属小中学校は文部科学省の研究開発学校の指定を受けて、「どう生きるか」という新設の領域の研究を進めています。未来社会に生きる子供たちに必要な資質・能力を育成することをねらい、例えば7年生では「多様性」をテーマ

にして、柳ヶ瀬商店街へ繰り出しました。商店街で見た落書きを消したいと願い活動する中で、商店街の人と対話し、多様な思いに触れる体験をしました。この経験を通して、「自分に何ができるか」と探究を始めるようになり、アーケードの清掃活動に参加したり、商店街のイベントにボランティアとして参加したりする生徒の姿が生まれました。

10年後の柳ヶ瀬商店街の在り方を街の人と考える中で、同じ柳ヶ瀬のことを考えている人々が異なる考えをもつことを知り、だからこそ柳ヶ瀬の進化につながるという「多様性」を実感すると同時に、自分自身がどう生きるかを考える時間になりました。





COP27ジャパンパビリオンセミナー 「環境に配慮したカーボンニュートラルな 造水及び水処理システムを目指して」



11月8日(火)

岐阜大学 高等研究院地方創生エネルギーシステム研究センター センター長
岐阜大学 工学部 教授

うえみや しげゆき
上宮 成之



図1 COP27パビリオン会場入口

国連気候変動枠組条約第27回締約国会議 (COP27) が2022年11月6日から18日までエジプトのシャルム・エル・シェイクで開催され (図1)、本学地方創生エネルギーシステム研究センターはジャパンパビリオンにおいて「Aiming for Environmental Friendly and Carbon Neutral System of Desalination and Water Treatment (環境に配慮したカーボンニュートラルな造水及び水処理システムを目指して)」と題するセミナーを実施しました。シャルム・エル・シェイクはシナイ半島の南端に位置しており、エジプトの首都カイロから航空機を利用して1時間程度で行くことができます。空港の周辺は沙漠であり、道路沿いにはわずかに木が植えられているのみでした (図2)。



図2 空港近くの道路沿いの風景

センターのセミナーは11月8日15時(現地時間)から行われ、現地 (図3) のみならず、日本時間は22時と遅い時間であったにもかかわらず70名程度の方がオンラインで参加していただきました。最初にセンター長の上宮成之から、センターの概要および最近の研究活動について紹介しました。講演は5件で、まず石川薫元が「ナイル川の汚染問題と両国連携による浄化活動の成功事例」について、次にセンタープロジェクトマネージャーのDr. Maria R. H. Takeuchiが「官学連携プロジェクトにおける問題点と目標達成のためのリーダー

シップ」について講演しました。続いて、エジプトSouth Valley大学のDr. Khaled Ali Mohammed Aliが「エジプトの現状と水問題の原因」について、前センター長の板谷義紀教授が「カーボンニュートラルな海水淡水化システム」について (図4)、最後に京都大学エネルギー理工学研究所の大垣英明教授が「環境に配慮したファインバブルを用いた水処理」について講演しました。

地方創生エネルギーシステム研究センターは、太陽電池など再生可能エネルギーを有効利用するデバイス、水素やアンモニアなどによるエネルギーの輸送・貯蔵システム、EMS (エネルギー管理システム) による省エネシステムの開発のほかにも、このセミナーで紹介した熱技術 (水分蒸発) による海水淡水化に応用可能な高効率な熱利用システムの開発も行っています。カーボンニュートラルな社会の実現に向けて、これからも情報発信を続けていきます。



図3 ジャパンパビリオンセミナー会場



図4 板谷教授の講演



「実の表皮顕微鏡写真展」 名古屋大学博物館野外観察園

名古屋大学 生命農学研究科 博士課程 ^{かとう}加藤 ^{ゆうた}優太

2022年10月11日 から12月23日にかけて名古屋大学博物館 野外観察園にて「実の表皮顕微鏡写真展」を、名古屋大学博物館 吉野奈津子、宇治原妃美子、加藤 優太の3名で企画、開催しました。

本展示会では顕微鏡を通して植物を見ること

で、植物や科学により興味を持ってもらうことを目的としました。「顕微鏡」という学校の授業で数回使ったことがある程度で馴染みがなく、縁遠く感じてしまうかもしれません。しかし、本展示会の観察対象である「植物の実」は普段から目にし、時には食べることもある馴染み深いものです。そんな身近な植物たちを顕微鏡という科学の眼で観ることで微細な美しさや、構造の面白さが見えてきます。多くの人に植物の顕微鏡観察に親んでもらうために、写真には可能な限り短くわかりやすい解説文をつけ、実の表皮をモチーフにしたモバイルで雰囲気を作るなど、誰もが親しみやすい会場作りを意識しました。最終的には来場者数は800人を超え、会場内に設置したコメントボードには植物の微細な美しさを楽しむ声を多く寄せて頂きました。

2023年6月からも「顕微鏡で観る野外観察園」と題して、野外観察園にて生育する植物たちをテーマにした展示会を企画しています。



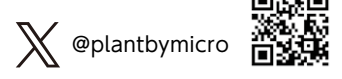
植物をよく観察してみよう

会期中には写真の展示だけでなく名古屋大学博物館 西田佐知子准教授協力のもと、ワークショップを10月15日と11月16日に開催しました。参加者には顕微鏡による観察に加え、野外観察園で生育している植物を見てもらい、「なぜこのようなカタチや色をしているか?」などについて考えを深めてもらいました。参加者が主体的により深く植物の微細構造とその役割について考えることで、植物の秘められた魅力に気づいてもらうことができ、非常に盛況なワークショップとなりました。



X (旧Twitter)におけるアウトリーチ

本展示会で使用した写真も含め、加藤が運営しているX (旧Twitter) アカウント「植物顕微鏡写真(趣味)」では身近な植物の顕微鏡写真を投稿しています。ぜひ一度ご覧頂けますと幸いです。



スギナ茎断面



喜界島演劇「ユラウ」の制作 —地球環境問題を 自分ごとにする—

名古屋大学 環境学研究科 講師 やまざき あつこ 山崎 敦子



長期的な地球環境の変化や将来の災害は実感しにくく、人々の生活の中でのアクションに繋がりにくいという課題があります。また同じ「温暖化」であっても、その枝葉の先に地域特有の気候や生態系の変化があり、目の前で見ている現象と地球環境の変化が結びつかないこともあります。地球環境問題の解決には、自分の身の回りの環境の変化を把握し、自分ごととして捉えるプロセスが必要なのではないかと私たちは考えています。

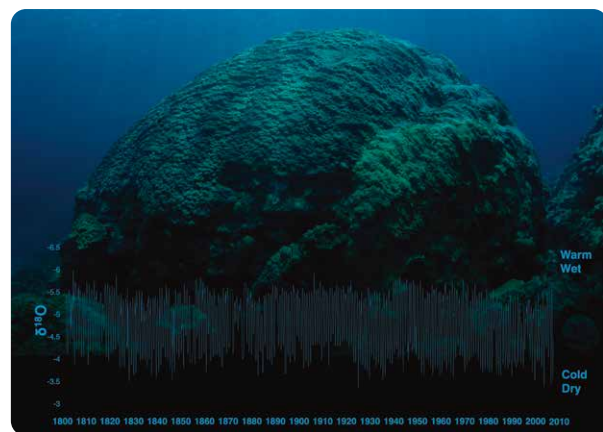
鹿児島県の奄美群島は、先史時代から環境容量を超えることなく人と自然が共存してきた世界的にも珍しい地域と考えられています。私たちはその中の一つである喜界島に研究拠点を置き、気象や災害、自然環境に対応してきた知（在来知）が豊富に残っていること、そして人口減少や生活様式が一元化されていく中で失われつつある現状を目の当たりにしてきました。

私たちはサンゴの年輪の化学分析を用いて気象や海洋環境の変化を解析・研究しています。喜界島の人から「奄美が日本に復帰した頃（1953年12月）は辛かったが、その時にシマにある知が開いて乗り越えることができた」と教えてもらい、喜界島のサンゴのデータを確認すると1953年9月に50年に一度の早魃（かんばつ）が発生したことが分かりました。自然と人の記憶が交わる場所に私たちが環境変化と共に生きるヒントがあるかもしれない。そこで私たちは科学的なデータと地域の人々の記憶をどうやって同じデータとして扱い、研究者と地域住民が一緒

に議論できるかを考え、アート（演劇）を媒介とすることを発想しました。

私たちは総合地球環境学研究所においてプロジェクト（代表者：渡邊 剛）を立ち上げ、演出家・平田オリザ氏が主宰する劇団青年団と共に演劇の制作を行いました。劇作家と演出家に科学的な情報を伝えて劇作を一緒に行うと同時に、喜界島で一緒に聞き取り調査を行いました。そして演劇「ユラウ」の公演を喜界島で実施しました。観劇した島の人々からは服装や姿勢、踊り、当時の生活の知恵や感情などが呼び起こされました。また、研究者はさらに環境情報の解像度を高めるための研究を提案しました。

今後も研究者と地域住民が共通のビジョンを描き、地球環境の変化に柔軟に対応する社会を築くために、アートによる対話を実践していきます。



▶ 名古屋大学 サンゴ礁地球環境学研究室
<https://nagoyacrees.com/project-scene/>



岐阜大学の環境マネジメントの取組

岐阜大学では2003年に地域科学部でISO14001を認証取得し、順次その範囲を拡大し、2013年に附属病院を除く全学で認証取得しています。2016年にはISO14001:2015の認証を更新し、規格に基づいた運用を行っています。(認証範囲:大学本部、教育学部、地域科学部、医学系研究科・医学部、工学部、応用生物科学部、社会システム経営学環、附属小中学校)



環境マネジメントシステム(EMS※1)とは?

大学の教育・研究活動を進めることによって生じる環境への影響を少なくするために、環境目標を設定し、その目標に向けて、環境配慮活動に取り組み、評価し、改善していくPDCAサイクルを基本とし、環境パフォーマンスを向上させるためにスパイラルアップによる継続的改善を目指す仕組みです。



学部ごとの初年次セミナーでEMS運用について学生に周知を行っています



※1 EMS: Environmental Management System
 ※2 構成員研修では、以下の内容を理解します。
 (1) 環境方針
 (2) 自分の業務に関する著しい環境側面及びそれに伴う顕在するまたは潜在的な環境影響
 (3) 環境パフォーマンスの向上によって得られる便益を含むEMSの有効性に対する自らの貢献
 (4) 順守義務を満たさないことを含む、EMSの要求事項に適合しないことの意味
 ※3 内部環境監査では、内部監査員有資格の環境推進リーダーと学生委員が担当して、自浄能力を高めるため第三者の立場でEMSの適合性、有効性を評価します。

岐阜大学の学長によるマネジメントレビュー

マネジメントレビューとは、組織のトップが定期的にマネジメントシステムの運用により得られた成果や問題点を評価し、改善を指示するISO規格で要求されている仕組みです。

2022年9月27日(火)、吉田和弘学長によるマネジメントレビューが実施されました。八代田真人統括環境管理責任者より、岐阜大学環境マネジメントシステムに基づく1年間の成果報告があり、右記の指示がありました。

- 学長から以下の指示がありました。
- ◆ 環境マネジメントシステムの継続
 - ◆ 環境活動について、留学生を含めた学生への情報発信の拡充
 - ◆ 企業・自治体と連携したカーボンニュートラルキャンパスの実現に向けた継続的な取組

岐阜大学の学生参加による 内部環境監査の年間活動

8月25(木)～26日(金)

1 内部環境監査員養成研修会

外部から講師を招き、ISO14001(環境マネジメントシステム)の規格要求事項、内部環境監査の実施手順や実施における留意点などについて講義を受け、演習を通して内部監査の目的のつけどころや不適合事項の特定などについて教職員とともに学びました。

また、本学教員による事前研修、フォローアップ研修も受講し、理解を深めています。



9月5(月)～7日(水)

2 内部環境監査

監査チームごとに事前に打ち合わせを行い、監査チェックリストを作成し、担当部局を監査しました。監査終了後には、内部環境監査報告書に意見をまとめました。



11月22日(火)

3 内部環境監査員養成研修 修了証書授与式

学長より研修を修了した15名の学生一人ひとりに修了証書が授与されました。授与式後の意見交換会で、学生から「大学の組織の一員となって活動することで、大学の運営に少し関わることができたように思う。内部環境監査員として活動できて良かった」と感想が述べられ、吉田学長は「内部環境監査では、学生の皆さんからさまざまな意見をいただいた。学生が今回の監査に携わってくれたことを誇りに思う。大学として人材育成に寄与できていると感じている」とエールを送りました。

▶ 内部環境監査員養成研修修了証書授与式(岐阜大学HP)
<https://www.gifu-u.ac.jp/news/news/2022/11/entry29-12001.html>



大学の様々な環境の取り組みを知る
良い機会となった



環境活動について、
自分自身が社会に出て
活かせるよう
さらに理解を深めたい



また、学長から学生へ
次のようなメッセージがありました。

大学を議論の場として、環境問題・エネルギー課題などについて次の世代がどうするべきか学生自身が考えられる力を身につけてほしい

学生内部環境監査委員について



内部環境監査を
学修してきたこと
に対して、その証が
あったらいいのに

これを受けて、ISO事務局では2023年度から、環境講義「マネジメント論」を新規開講し、学生が単位を取れるようにしました。

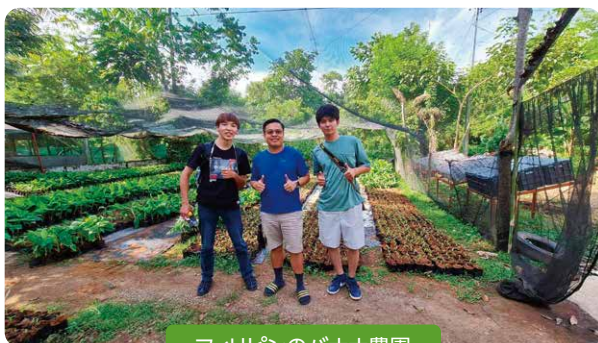


Tongali アイデアピッチコンテスト 2022
「Tongali 賞 (最優秀賞)」 「海外チャレンジ賞」 受賞

岐阜大学起業部のチーム「bybanana」は、「捨てられるバナナから、フィリピンと日本を結び、社会問題に別解を。」というミッションで活動し、フィリピンの雇用問題と廃棄バナナを救います。

日本人が安いバナナを食べるため、フィリピンに重い負荷をかけていることを知っていますか？フィリピンでは日本などの東アジアへ安いバナナを提供するために長期労働・低賃金でフィリピンの人達が雇われています。また、バナナの栽培に大量農薬を使用することによって、安いバナナを栽培している農園があり、農薬の使用によって失明したケースがあります。また、年間で輸出入バナナが50～100億本程廃棄されているといわれています。バナナが捨てられている原因は、日本人などが見た目の良いバナナを好むためです。私たちはそんな雇用問題・廃棄バナナを救うために活動しています。

まず、私たちは、そういった問題の事実確認をするためにフィリピンのバナナ農家とお話することになりました。渡航の直前までは訪問先のバナナ農家が見当たらず苦労しましたが、Facebookを通じてあるバナナ農家に出会うことができ、バナナ農園の雇用問題や廃棄バナナについて伺いました。そして、前述の話は事実であるということを知っていただけました。



フィリピンのバナナ農園

そこで、日本人が安いバナナを食べるためにフィリピンへ重い負荷をかけているということを実感し、雇用問題と廃棄バナナを救いたいと考えました。

そして、ある解決策を考えました。現地の廃棄バナナをパウダー状にして販売することです。これによって、雇用を創出するだけでなく廃棄バナナをも救えると考えました。

はじめに岐阜県内のバナナ農家と協力し、自作でバナナパウダーを作ってみました。しかし、天日干しでバナナを乾燥させたこともあり、美味しいバナナパウダーを作ることができず悩んでいました。そこで、岐阜県食品科学研究所という存在を知り、バナナパウダーの製作を依頼しに行きました。その結果、自作のバナナパウダーと比べると、風味が良く、液体に溶けやすい、とても良いプロトタイプを作ることができました。自作のドライバナナと食品科学研究所のフリーズドライバナナを比べてみると、品質の差が歴然でした。岐阜県食品科学研究所では、急なお願いにもかかわらず協力していただき、とても感謝しています。これをきっかけに私たちの活動が加速的に成長していきました。

現在は、ビジネスコンテストなどに出場し、私たちの活動を広げています。今後も、より多くの人にフィリピンの問題を知っていただくため、活動を行っていきます。



天日干しで作製したバナナパウダー



フリーズドライで作製したバナナパウダー

▶ 岐阜大学起業プログラム 起業部紹介
<https://tongali-gifu.net/kigyoubu/>



里山暮らし応援隊は、揖斐郡揖斐川町春日地区の環境保全や地域活性化のために活動しています。

春日地区のような里山地域では近年過疎化が進行しており、豊かな自然環境や地域の伝統料理、特産物などの魅力を発信できる人が減少してしまっていることは、里山地域の課題の一つとなっています。



春日地区には天空の茶畑や、国歌の歌詞にも出てくるさざれ石、ヨモギなどの薬草や棚田など、魅力的な地域資源があり、これらの魅力を発信するために、私たちはその魅力と周辺情報をまとめた観光パンフレットやクリアファイルを作成し、揖斐川町周辺の道の駅などに設置するという活動を行いました。また、棚田では獣害対策用の柵の整備を行い、伝統野菜を守っていくための術について現地の方々に教えていただきました。

2022年度に行った活動の一つに、岐阜県揖斐農林事務所と(株)サンシャイン春日が主催の飛騨美濃伝統野菜を囲む会への参加があります。飛騨美濃伝統野菜に認定された春日豆やこんぶり、春日きゅうりなどを用いた伝統料理を試食しました。この会を通して私たちは春日地区の魅力を更に知ることができ、伝統料理を多くの人に広めるべきだと感じるようになりました。


例年は岐大祭で飲食の出店を行い、なもちなどの伝統料理を販売していましたが、2022年度の岐大祭では飲食の出店が叶わなかったため、現地の風景写真展示や作成したパンフレットを用いて春日地区の紹介を行いました。



私たちの展示に訪れていただいた方々には、普段見ることのないような絶景の写真や、自然に生息する生き物の写真に興味を持っていただくことができました。



私たちの活動は、岐阜県や揖斐川町といった行政組織の方々に支援をいただいております。私たちもそういった方々の期待に応えられるよう日々努力しています。現在は、多くの新入生に関心を持ってもらい、昨年度よりも多くの人数で活動を行うことができる状況になってきています。今後は現地の方々との交流をさらに増やしなが、春日地区の魅力、里山地域が持つ魅力について多くの方々にPRし、ぜひ里山に足を運んでいただけるような活動をしていきたいです。

 @gu_satokura



名古屋大学環境サークル Song of Earth

学生の
活動



エコ工作

読者の皆さんこんにちは。名古屋大学環境サークル Song of Earth (通称SOE) です。私たちは「学生からできる環境活動を実践する」をテーマに、日々構内での環境活動に取り組んでいます。

SOEには2つの主な活動があります。それは花壇整備とごみ拾いです。この2つは学生でも簡単に実施でき、構内の美化に貢献できる活動として力を入れています。花壇整備では全学教育棟正面玄関横の花壇を手入れしています。昨年度植えた宿根草をはじめ、多くの草本が育っています。普段は草抜きや石拾い、水やりを行い、季節の変わり目には植え替えをしています。ごみ拾いでは構内や大学近辺を回り、落ちているごみを拾っています。今年度取り壊し作業が行われている中央図書館前のグリーンベルトでは多くのペットボトルや缶を拾いました。他にも文系地区やダイニングフォレスト周辺などでも実施しました。

また、不定期の活動として水質調査やエコ工作といった活動にも取り組んでいます。水質調査では名古屋市の市民モニターとしての活動で、市内の河川や池、湧水地でpHなどを測定しています。2022年度までは八事裏山で湧

き水の調査をしていましたが2023年度からは植田川で河川の調査をしています。エコ工作はさまざまな機会に合わせて近隣の児童に牛乳パックを用いた工作を教える活動です。「環境デーなごや」に合わせて小学校にお邪魔したり、名大祭で親子向けの工作教室を開催したりしています。

そして私たちの活動の中で最も大規模で伝統のある活動がリユース市の開催です。リユース市とは名古屋大学の卒業生の方々から不要となった家具や家電を回収し新入生やその他必要な方向けに配布する活動です。以前は豊田講堂をお借りして大規模な配布会を開いていましたが近年は個別に配布する形式をとっています。今後は大規模開催、個別対応、それぞれの形式で得たノウハウをもとにより時代に適したリユース市の形を模索していきたいと考えています。

SOEは他大学の環境サークルのように積極的に活動を企画し成果を出していく活動は苦手ですが、身の回りのできるところから着実に活動していける強みがあります。この強みを生かしてこれからの活動に取り組んでいきたいと思えます。

▶ 環境サークル Song of Earth
<https://songofearth.nagoya/>

▶ 名古屋大学下宿用品リユース市
<https://www.reuse-nagoya.org/>

X @reuse_market



SOEの花壇



植田川 (水質調査地点) の様子

サステナブル・ブランド(SB)国際会議学生招待プログラム 第3回 SB Student Ambassador 東海大会

学生の
活動

4 質の高い教育を
みんなに



国や職種、職業の垣根を越えて4000人以上が共通のテーマでディスカッションするサステナブル・ブランド(SB)国際会議に参加し、高校生から意見を発表するプログラム「SB Student Ambassadorプログラム」の東海大会が、2022年10月10日に名古屋大学東山キャンパスで行われました(主催:株式会社博展、共催:名古屋大学附属中・高等学校他)。東海大会には名古屋大学附属高校の生徒も含めた東海地区(愛知・岐阜・三重・静岡)の高校24校から学生150名、教員29名が参加し、テーマに沿ってディスカッション等を行いました。この大会に学生メンターとして参加した名古屋大学環境サークルSong of Earth(以下、SOE)の学生に、大会の様子や感想を聞きました。

まず大会前の事前学習として担当テーマに関する事柄を各自で調べ、オンラインで発表しあいました。調べる際は「高校生にどのようなディスカッションをしてほしいか」を念頭に置き、適切な助言ができるような学習を心掛けました。発表後は疑問点や改善点について意見交換を行い次回までの宿題とすることで学習内容の向上を目指しました。このような取組を9月中、週1回のペースで実施しました。

大会本番ではスポンサーからテーマに関連する30分程度の講義があり、その後各グループで議論を行いました。SOEのメンバーは簡単な自己紹介ののち、高校生のサポー

トに入りましたが、アイデアが次々と生まれてくるグループもあれば地道に少しずつ話し合っ形にするグループもあり、どのグループもサポーターに頼り切るのではなく自分たちの力で発表を作り上げていて、積極性の高さを感じました。

本大会に参加し、高校生の皆さんの発表を聞いて一番に感じたのは、対象が明確でアイデアが具体的なグループの発表が印象に残るとのこと。メディア関係のテーマを担当したメンバーからは、メディア全体のことについて語るのではなく、身近な課題を解決したいという目標のあるチームの発表が印象に残ったと話していました。事前学習では主にメディア論など一般的な理論から調べていたので、具体例から入る高校生の視点は、抽象的で高度な事柄から学ぶ大学の講義との違いが新鮮で、身近な問題解決を学ぶという高校生の発表はとても勉強になりました。

今回はメンターとしての参加でしたが、大学生にとっても非常に意義のある活動となりました。この場をお借りして御礼申し上げます。

▶ サステナブル・ブランド ジャパン
<https://www.sustainablebrands.jp/>



▶ 第3回SB Student Ambassador東海大会
<https://www.sbsa23.com/>



写真提供:サステナブル・ブランド ジャパン



学生対談

京都女子大学 × 岐阜大学・名古屋大学



対談のテーマ



京都女子大学	岐阜大学	名古屋大学
岩本 桃果	榑原 優花	中田 未貴
及川 水夕	片山 義章	中村 拓海
大津 知郁	上井 ゆり子	土方 愛梨
小河 紅梨		石原 彩香
尾上 幸		川瀬 菊清貴
志賀 菜緒美		平 春来里
横田 詩菜		
吉岡 紗		

京都女子大学 現代社会学部 諏訪ゼミ

京都女子大学の現代社会学部には社会学や心理学などさまざまな先生が在籍されており、諏訪亜紀先生のご専門は環境政策です。特に「再生可能エネルギー（以下、再エネ）を作る、届ける、使うための教育」に力を入られています。具体的には地域新電力の分析や、消費者の意識、海外と日本の電力市場の比較といったテーマを中心に研究されていますが、学生の要望に応じてゼミ独自のプロジェクトも立ち上げ、ゼミ活動の一環として取り組まれています。

▶ 諏訪亜紀先生研究室
<https://www.kyoto-wu.ac.jp/club/voice/seminar-report/rhnb3000000gc8m.html>



企画の経緯

今年度の学生対談は他大学の皆さんを交えた対談を実施したいと考え、京都女子大学現代社会学部諏訪ゼミの皆さんにご協力をお願いして、8月9日に開催しました。

きっかけは諏訪ゼミの皆さんが昨年11月27日に開催された「Creating the Change ~若者がつくる持続可能な地域・社会~大学にいますときできること、大学をでたあとでできること」というイベントです。環境報告書編集委員のメンバーがオンラインでこのイベントに参加して興味を持ったことから、対談をお願いしました。

当日の様子

対談には、京都女子大学諏訪ゼミからは8名、東海国立大学機構（岐阜大学・名古屋大学）から9名（オンライン参加含む）の学生が参加しました。対談は、それぞれの環境活動についての紹介から始まりました。東海国立大学機構側からは環境報告書における学生編集委員の活動に加え、岐阜大学と名古屋大学それぞれの環境サークルが取り組む植物マップ作成や小学生向けのエコ工作の取組などを共有しました。現地参加できるメンバーに限られていることから、事前に学生編集メンバーにアンケートをとり、学内の環境活動にどのような想いを抱いているか等もシェアしました。諏訪ゼミでは卒業論文の傍ら2つの研究課題について取り組まれているそうです。テーマは「キャンパス再エネ化プロジェクト -太陽光発電導入量とコスト回収に関する検討-」と「奈良県下北山村の小水力発電に関する映像制作」です。今回の対談では、主にキャンパス再エネ化プロジェクトに関して紹介いただきました。現在の京都女子大学の電力需要を把握した上で、太陽光発電導入の物理的ポテンシャルを特定し、導入に関わる経済的ハードルを加味した3つの方策①再生可能エネルギーから発電した電力を供給している電力会社やメニューを選択することで、電力由来の二酸化炭素の排出量を削減することができるパワーシフト、②キャンパス内の太陽光パネル設置、③PPA*やパネルの共同購入の検討をされていました。「環境活動」といっても生物多様性やエネルギー問題などそれぞれの活動内容はさまざまです。その後の対談ではそれぞれの興味関心を活動へ繋げ、学内外へそれを発信していくための方策に関して活発な意見交換を行いました。

* PPA : Power Purchase Agreement(電力販売契約)の略。

活動をはじめる、参加する



京都女子大学でキャンパス再エネ化の活動をはじめるきっかけは、他の大学で検討を進められていることを知ったことです。私たちの大学でもキャンパス再エネ化ができるのではないかと考えはじめました。岐阜大学や名古屋大学の皆さんが活動をはじめるきっかけには何がありましたか？

岐阜大学の環境サークルG-ametでは学内の植物マップを作成しています。主導しているメンバーは大学に入学してから植物の楽しさを知り、その楽しさを広めたいという思いから活動を始めました。自分達が活動を楽しんでいることが活動のモチベーションにつながると思います。

名古屋大学の環境サークルSong of Earthの活動は活動内容が好きで参加している部員も多いですが、部員たちが交流する目的で参加している人が多いです。



大学の環境マネジメントや意思決定の仕組みを知る



私は岐阜大学のISO14001の内部監査に参加しました。節電への協力が呼び掛けられている中、消費電力の減少量をグラフで確認することができました。節電を心がける意識はありましたが、監査で結果を確認できたことが驚きでした。諏訪ゼミの皆さんのプロジェクトの検証結果は大学にどのような影響を及ぼしていると感じますか？

大学が「カーボンニュートラル達成に貢献する大学等コアリション」に参加しました。また、大学の長期ビジョンに学生の意見を入れる方策などについて、大学総務課の方と相談するなどの連携が少しずつ形になってきています。また京都市で開催される政策研究発表会にも参加しました。今後も大学間の関わりをつくり、他の大学に活動を伝えていきたいと考えています。大学内で誰が意思決定権を持っているか、どうやって話を通すかを知ることが重要です。社会勉強にもなっているのではないかと思います。



1人で、ではなくそれぞれができることを



大学の再エネ化をしたいという思いをもつ学生が先生に相談し、そこからまたゼミの先生含め、やりたいと思った学生が活動に参加してくれました。自分だけではなく、1人よりも多い人数の方ができることも大きいと思います。小水力発電の動画作成チームでは編集の経験が少しあるメンバーを中心に作成を進めています。私はリーダーの立場で、メンバーに積極的に声をかけています。メンバーそれぞれのアイデアを持ち寄って、どれが最善か選びながら作業を進めています。計画的に物事を進め、メンバー全員それぞれの力が発揮できていると感じます。



諏訪ゼミの皆さん、ご協力いただきありがとうございました！

COLUMN

京都市内を走るEVバスにも乗車！

京都女子大学へはプリンセスラインというバスを利用して向かいました。プリンセスラインバスは京都駅から東山七条間を結ぶ路線で、京都女子大学の皆さんの通学を支えています。実は走っているバスは電気自動車(EV)。運行するプリンセスライン株式会社は2015年から中国BYD社のEVバスを導入しています。京都女子大学の程近く、阿弥陀ヶ峰にある豊臣秀吉の廟所「豊国廟」へ向かう途中にバスの停留所と充電スポットがあります。対談後にその充電スポットを見学しました。

