2. 社会的責任・環境コミュニケーション

環境に関する教育・研究を通じた社会貢献や地域交流への取組、大学としての社会的責任であるダイバーシティ(多様性の尊重)についての取組、学生の環境活動など、名古屋大学の幅広い環境活動を紹介します。

2-1 「臨床環境学」で持続可能な地域づくりに貢献 －On-site Research Training－

環境コミュニケーション

博士後期課程の学生を対象とした、岐阜県加茂郡白川町・東白川村に対し持続可能な施策を考え提案する「現場」での実践を通じた授業を紹介します。多様な学生メンバーや地域の方々との交流を通じて、受講生が成長していく様子を紹介します。

(P25,26)

2-2 ジェンダー研究の拠点設立

ダイバーシティ

男女共同参画センターでは、ジェンダー研究の拠点施設を新たに創設し、学内にとどまらず、幅広い世代、多様な人々がジェンダーについて考える機会を提供しています。拠点の創設をきっかけに、さらに活発になったジェンダー研究・教育活動について紹介します。

(P27,28)

2-3 障害のある学生のキャンパス・インクルージョンの実現のために

ダイバーシティ

障害学生支援室では、障害のある学生が障害のない学生と等しく教育を受けることができる環境構築の推進のため、修学上必要とされる合理的配慮や事前的改善措置を積極的に進めています。学生サポーターの声を交えながら、その取組について紹介します。

(P29,30)

2-4 8人に1人は留学生。国際性と個性を生かして学び合う環境づくり

ダイバーシティ

国際教育交流センターアドバイジング部門では、留学生やその家族に対し、文化適応などに関する支援や、個性を生かしながら学び合える授業や様々な活動の場を学内外で展開しています。本文中では取組内容とともに、支援を受けた留学生や学生ボランティアの感想も紹介します。

(P31,32)

2-5 価値あるアイデアを名古屋大学から

学生たちの環境活動

本学の学生を中心に2013年に発足したTED^{X}NagoyaUは、多くの人と価値あるアイデアを共有するため、さまざまなイベントを実施しています。TED^{X}NagoyaUのこれまでの活動、これからの挑戦について紹介するとともに、イベントの登壇者がトーク内容を紹介します。

(P33)

2-6 学生サークルによる継続的な環境への取組の実践

学生たちの環境活動

学生サークルによって継続的に実施されている環境活動について紹介します。

(P34)

2-7 現場応用のための放射線計測研究

卒業生の活躍

医学系研究科の卒業生である森下祐樹さん。現在は日本原子力研究開発機構廃炉国際共同研究センターで福島第一原子力発電所の廃炉に向けた研究開発に取り組んでいます。在学中の研究やその研究成果を生かした現場での活躍の様子を紹介します。

(P35)

環境コミュニケーション

2-1 「臨床環境学」で持続可能な地域づくりに貢献 – On-site Research Training –

環境学研究科附属 持続的共発展教育研究センターの挑戦

東白川村の森林を視察。100年、200年先の森の姿を考えながら
今何をすべきか考えさせられます

1 臨床環境学をつくる

私たち環境学研究科附属持続的共発展教育研究センターでは、大学院生向けに「On-site Research Training」略して ORT の授業を開講しています。On-site を和訳すると「現場」。大学院生と教員が現場に入って、いろいろなものを見て、いろいろな人と話をして、いろいろなことを体験しながら、そこにある問題に着目し、それがどうして起きているのかを探り、解決策を考え、最後に地域の方々に発表するという授業です。

このようなタイプの授業は決して珍しくはないですが、私たちの試みで特徴的な点は 2 つあります。1 つは『参加者の専門分野や出身国がバラバラ』ということ。当研究科にはさまざまな分野の教員が集まっていることと、留学生を積極的に受け入れていることで可能となっています。もう 1 つは、『博士後期課程の学生を対象としている』こと（博士前期課程向け授業もあります）。大学では進学するにつれて内容が専門的になるため、逆に他分野のことを知る機会がどんどんなくなってしまいます。そこでこの授業で「出会う」機会をつくっているのです。

このような授業を立ち上げたのは、環境問題の解決に必要だからです。実際の環境問題はとても複雑で、大学の学部・研究科の範囲を越えるため、因果関係の解明は容易ではありません。もし解明できたとしても、解決にはまた異なる分野の助けが必要になります。さらに、現場は国内だけでなく外国かもしれません。つまり、専門分野や国の垣根を越えた視野をもって原因を明らかにし、協働・連携して解決にあたらなければ現場の環境問題には対応できないのです。当研究科はこれを行うための学理を、医学の「臨床」という言葉になぞらえ「臨床環境学」と名づけました。この言葉は本学の登録商標であり、私たちのセンターがそれを確立し普及する活動を行っています。その中で ORTの授業は、現場での実践を通じて環境問題の解明と解決に貢献できる人財を世の中に輩出するとともに、研究科内の分野間連携も進めていく大事な活動と位置づけています。

白川町の棚田と茶畑。人口減少で維持困難となりつつある中、
若い方の移住も出てきています

2 ORT の実践 ～白川町・東白川村にて～

2017・18 年度における ORT 対象地域は、岐阜県加茂郡白川町と東白川村です。世界遺産の白川郷とはまったく別の地域です。お茶とヒノキが有名で主要産業ですが、近年はいずれも衰退傾向にあり、人口減少率は県下トップクラスです。このままいけば消滅が危惧される両町村を持続可能とするためにいかなる施策が必要かを提案するのが、学生に与えられたミッションです。2017年度は博士後期課程 6 名、博士前期課程 10 名が参加し、教員とともに調査研究に取り組みました。

授業は 4 月のガイダンス・顔合わせから始まり、翌年 1 月の報告書作成まで続きます。前半のヤマ場は、6 月の全体での現地見学会と、その後のテーマ決定です。この授業ではテーマを受講生が決めます。これがなかなか大変なのです。多様なメンバーからなるグループがテーマを絞るためには、コミュニケーションをしっかりとることが大事になります。現地見学会はそのために行いますが、日本語が分からない留学生はもちろん、日本人学生も地域の方々とコミュニケーションをとることには慣れていないのが普通です。こういった、現場に行けば当然やらなければならないことを体験するわけです。

東白川村長によるレクチャー
現場の生の話を聞ける貴重な機会

現地報告会のパネルディスカッション登壇者
一言でまとめを書いてもらいました

結果、博士後期課程学生は２グループとなり、テーマは「持続的な中山間地域のための森林資源の価値連鎖」「バッファーゾーンの設置・管理を通した地域づくりの提案」となりました。バッファーゾーンとは獣害から田畑や生活空間を守るための緩衝帯を指します。

テーマ決定以降は、各グループが打合せと現地調査を行い、全体の定期的な打合せで進行管理を行う形で進めていきます。後半のヤマ場は12月の現地報告会。ここで調査研究の結果を、町村長はじめ地域の皆さんに発表し、さらにポスターセッション※やパネルディスカッションで議論します。学生はもちろん、われわれ教員も緊張します。ゼミや学会での発表は慣れていても、現地での発表はシビアで、厳しい質問も飛んできます。

住民の方々と学生･教員によるワークショップのまとめ
移住促進について議論しました

現地報告会の様子。地元の方々の前で堂々と発表する受講生

※：発表者が研究内容をポスターにまとめて掲示し、聞き手に説明するもの。聞き手は発表内容について質問をし、発表者と聞き手が相互に意見を交換しながら発表を進める形式。

教員から見ると、この授業を通して受講生が大きく成長したという実感が毎年あります。地域から見ても、現地を見た学生や教員と、ヒアリング調査や報告会等を通じてコミュニケーションをとることで、互いの距離が近くなり、いろいろ得るものがあったとの評価をいただいています。実際、白川町・東白川村と当研究科とは2018年５月に連携協定を締結するに至り、ORTのみならず研究や政策提言の面でも交流していくこととなりました。

私たち持続的共発展教育研究センターは、ORT以外にいくつかの取組を行っていますが、いずれも、大学のシーズと社会のニーズをつなぐことで、学術の発展と持続可能な社会・地域づくりへの貢献を使命としたものです。今後、学内外のより多くの皆様をつなぎ、臨床環境学を実践していきます。

持続的共発展教育研究センターホームページ
http://ercscd.env.nagoya-u.ac.jp/

環境学研究科附属
持続的共発展教育研究センター
教授　加藤 博和

ダイバーシティ

2-2 ジェンダー研究の拠点設立

男女共同参画センターの取組

本学は、2003年全国に先駆けて「男女共同参画室」を創設し、学内保育園、常設型としては全国初の学内学童保育所の設置、ワークライフバランスの推進支援、女性教員の採用促進や女性リーダー育成プログラムの実施など、男女共同参画に関する多様な取組を積極的に行っています。2017年には男女共同参画室を男女共同参画センターに改組し、ジェンダー研究・教育にもよりいっそう力を入れることとなりました。

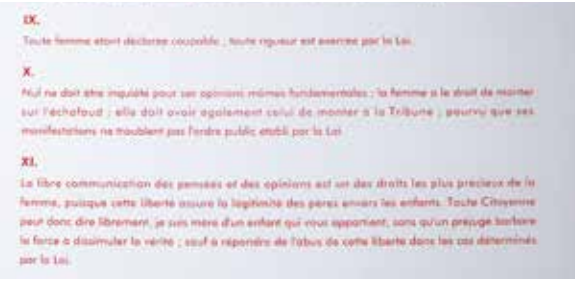
木々の中に建つGRL　学内外から多くの人が訪れます

1 ジェンダー・リサーチ・ライブラリ（GRL）開館

2017年11月1日、東山キャンパスにジェンダー・リサーチ・ライブラリ（以下GRL）が開館しました。1階には図書室のほかカフェも併設し、2階はレクチャールームや会議室、招聘外国人研究者用研究室等を備えた研究活動施設です。

建物は篤志家の方より、蔵書約2万冊と運営費は公益財団法人東海ジェンダー研究所より寄附いただきました。図書室には、同研究所顧問で本学修了生でもある水田珠枝名古屋経済大学名誉教授の蔵書を収めた「水田珠枝文庫」もあります。日本のフェミニズム史研究の草分けである水田先生の蔵書は、国内外のジェンダー研究者、研究機関にも本学の名を強く印象づけるものとなっています。

2 デザインにみるジェンダー平等への道のり



正面玄関を入った真正面の白壁には、フランス革命初期に採択された「人間と市民の権利宣言」（いわゆる「フランス人権宣言」）（左側青字）と、その2年後にオランプ・ドゥ・グージュ（Olympe de Gouges：1748～1793年）が発表した「女性および女性市民のための権利宣言」（右側赤字）が描かれています。

「フランス人権宣言」における「人」とは男性を指すものでした。そこで、グージュは女性のための権利宣言を著したのです。第10条には「女性は処刑台にのぼる権利と同様に、演壇にのぼる権利をもたなければならない」とあります。

この2つの権利宣言は、大学の講義でも説かれています。GRLには、図書はもちろんのこと、来訪者が女性の歴史をたどり、学びながら、社会システムや文化、思考様式をジェンダーの視点から問い直す工夫が施されています。

（上）
GRL正面玄関の内壁に描かれた
「人間と市民の権利宣言」（左側青字）と
「女性および女性市民のための権利宣言」（右側赤字）

（左）
「女性および女性市民のための権利宣言」の一部を拡大
（本文中で紹介した10条を中段に掲載）

3 女性のさらなる「社会進出の武器」

2018年３月には、GRLと東海ジェンダー研究所共催による開館記念講演会を開催しました。講師のハーバード大学ナンシー・F・コット教授はアメリカ女性史を専門とする歴史学研究者で、2001～2014年の間ハーバード大学ラドクリフ研究所所属シュレジンガー図書館（アメリカ女性史関連の資料を蒐集する図書館で、ジェンダー研究施設）のディレクターでもありました。コット教授による「女性史の過去と未来」と題した講演会と、３つのセミナー（「図書館とジェンダー」「結婚と家族制度」「セクシュアリティとジェンダー」）には学内外から多くの参加があり、研究者同士の交流の機会ともなりました。

コット教授によるセミナー

特に「図書館とジェンダー」においてコット教授は、20 世紀に入ってウイメンズ・ライブラリが登場した背景には、社会を変えようとした女性たちの活動や苦労や業績を記録にとどめようという動きがあったこと、そして現在では欧米を中心に10カ国以上にあるウイメンズ・ライブラリが、記録だけでなく、女性のさらなる〈社会進出に向けての武器、糧となる知識の宝庫〉であると指摘し、GRLの存在意義と可能性に言及されました。

ナンシー･F･コット教授

4 国内外の研究者との交流

2018 年１月には、人文学研究科附属「アジアの中の日本文化」研究センター（JACRC：現、超域文化社会センター）主催の国際シンポジウム「1930 年前後の文化生産とジェンダー」も開催されました。ジェンダー学の観点から最先端の研究を行っている米国、台湾、韓国の研究者が活発な議論を展開するだけでなく、GRL全館を利用した展示を同時開催し、議論のさらなる深化につなげた点は、研究活動施設としての GRLの特性を十分に発揮した企画といえます。

併設のカフェで開催された国際シンポジウム懇親会

シンポジウムと同時開催の企画展

5 ジェンダー教育でより良い社会へ

GRL はどなたでも来館いただけるので、高校生など若い世代の利用も見受けられます。すでに男女共同参画センターでは、全学教育科目「ジェンダーの視点から考える 21 世紀の日本社会」を開講し、ジェンダーとはなにか、女らしさや男らしさとはなにか。性別によらず人が輝ける社会をつくるための男女共同参画の重要性を講義し、ジェンダーの視点を通して教育、就活、婚活、少子化、子育て、停滞する日本経済などの問題を考えることで、より良い 21 世紀の日本社会を構築するための方策を、本学の学生たちと議論しています。

社会をとらえるうえでジェンダー視点は欠かせません。GRLの創設は、本学にとどまらず、幅広い世代、多様な人々がジェンダーについて考える機会を提供しています。

男女共同参画センター
http://www.kyodo-sankaku.provost.nagoya-u.ac.jp/

ジェンダー・リサーチ・ライブラリ
http://www.grl.kyodo-sankaku.provost.nagoya-u.ac.jp/

男女共同参画センター
教授　榊原 千鶴

ダイバーシティ

2-3 障害のある学生のキャンパス・インクルージョンの実現のために

学生相談総合センター障害学生支援室の取組

1 障害学生支援室について

本学は、あらゆる障害（身体障害、知的障害、精神障害、発達障害、難病や内部障害等）のある人々が、障害のない人々と等しく社会参画できるような環境構築を推進しています。教育、就労、日常生活、情報アクセス等のさまざまな領域において、障害のある人々が障害のない人々と平等な扱いを受け、そして活躍できる社会、つまり「インクルージョン」を実現しなくてはなりません。そのため、障害のある学生が修学上、また学生生活上必要とされる合理的配慮※1や事前的改善措置※2を積極的に進めています。そうした取組の1つとして、2010年4月に障害学生支援室を学生相談総合センターに設置しました。現在、専任教員1名と障害学生支援専門の相談員2名、事務補佐員1名が在籍しています。柱となる主な取組は次の3つです。

①障害学生に対する合理的配慮の提供に関すること
②ユニバーサルデザインを基本理念として事前的改善措置を推進すること
③学内の全構成員だけでなく、社会に対しても障害についての理解促進のための啓発活動や情報発信を行うこと

2 業務内容

障害学生の合理的配慮については、教職員が障害学生に対して合理的配慮を行う際のアドバイスやサポートを行っています。具体的には、学生からの個別の支援ニーズを把握して教職員に適切なアドバイスを行う、障害学生支援や合理的配慮に関するノウハウや支援機器等の提供、障害学生支援サポーター学生の養成・配置など、知識だけでなく必要に応じて物質的・人的資源の維持・管理・提供を行っています。

また、ユニバーサルデザインを基本理念とした事前的改善措置の取組の一例としては、施設管理部や図書館、各学部や教養教育院などと協議をして、物理的環境だけにとどまらない情報アクセシビリティ等のバリアフリーやユニバーサルデザインの推進を行っています。

さらに啓発活動としては、教職員対象のFD・SD※3、学生を対象とした障害や多様性理解促進セミナーなどを行い、全構成員の障害や多様性に関する理解促進のための活動を行っています。またその一環として、障害学生支援室ホームページの拡充や、東海地区障害学生支援フォーラムへの参加をはじめとした近隣大学の障害学生支援担当者との情報共有活動なども行っています。

施設改修時のユニバーサルデザインについて
施設管理部職員と協議をしている様子

3 障害の中の多様性、多様性の中の障害、そしてユニバーサルデザイン

障害者のイメージを尋ねられると、多くの人が車椅子利用者や全盲の方を想像しやすいようですが、実は、障害といってもその内容は個々人で極めて多様です。

例えば、視覚障害と一口に言っても、眼鏡で視力を矯正できるレベル（「障害」とは一般に言いませんが、機能的障害はあるわけです）から、全盲、視野に欠損がある、明るい時や暗い時によく見えないなど、その障害状態は様々です。これは、どの障害に対しても同様のことがいえます。そして、そうした多様な障害者が相対している社会的障壁（物理的環境だけではなく、制度やルール、情報システム、ひいては周囲の人々の偏見や先入観など）もまた極めて多様です。ですから個別のニーズとともに、それぞれの障害者がどのような社会的障壁に相対しているかをしっかりと把握することが大切です。

また、本学には障害者だけでなく多様な個性をもっている人々がたくさんいます。外国人留学生は約2,000人もいますし、文化、言語、宗教、育った環境、性的指向、性自認においても多様です。年齢層だって保育園に通う子どもから、附属中学・高校の生徒、大学生、そして教職員と多様ですし、学内施設を利用されるご高齢の学外の方も少なくありません。障害学生支援室は、障害者のためのバリアフリーを基本としながらも、常に誰にとっても利便性の高いユニバーサルデザインを目指しています。

4 障害学生支援サポーター

障害学生支援室では、障害学生支援サポーター制度をつくり、障害のある学生の修学支援に協力してくれるサポーター学生を募っています。障害学生の教育に関係する重要な活動ですから、謝金をお支払いして

協力いただいています。聴覚障害のある学生の授業時の情報保障、例えば音声情報をリアルタイムで文字情報に変換するリアルタイム・キャプショニングや、映像教材の字幕付け、他にも教科書等の電子データ変換、図書館利用時に資料等収集・整理補助などを行っています。約 50 名の障害学生支援サポーターが登録しており、授業や宿題、課外活動やアルバイトの合間の空いている時間を利用して活動しています。

オープンキャンパスで、入学希望の高校生に
情報保障活動を行うサポーター学生

5 ユニバーサルデザイン・アドバイザー

障害学生支援室では、株式会社東芝に倣ってユニバーサルデザイン・アドバイザー制度を導入しています。学内のバリアフリー化やユニバーサルデザイン化の推進に、障害のある学生がアドバイザーとして協力してくれています。これまでも障害学生の意見を取り入れて数多くの学内施設の改修工事が行われています。また障害学生支援サポーターも学内のバリアとなる箇所のチェックを行うなど、学生目線でキャンパスの改善に寄与しています。

学内のバリアとなる箇所をチェックするサポーター学生

障害学生支援サポーターの声 1

活動する中で支援スタッフや障害のある学生から普段聞くことのできないお話が聞けて、今まで気付かなかったことにも気付けるようになりました。支援活動も負担に感じることなく、支援だと忘れるくらい楽しいです。自分のペースでのびのび参加でき、自分の知見を広げられる場所です。

法学部2年
長田 恵梨菜

障害学生支援サポーターの声 2

活動を通してさまざまな気付きを経験する中で、障害をより身近なこととしてとらえるようになりました。理解するための第一歩は、知ろうとすることだと思っています。その姿勢を大切にしながら、障害についてのさらなる理解に向け、活動を続けていきたいと思います。

教育学部3年
浅野 美友

※1：障害のある人が障害のない人と平等に人権を享受し行使できるよう、一人ひとりの特徴や場面に応じて発生する障害・困難さを取り除くため、過度の負担にならない範囲で行う調整や変更のこと。

※2：不特定多数の障害者のニーズを念頭に、あらかじめ、施設・設備のバリアフリー化や、学内規程、組織等を含むハード面・ソフト面での環境の整備を行うこと。

※3：FD（ファカルティ・ディベロップメント）は教員が授業内容・方法を改善し向上させるための組織的な取組。
SD（スタッフ・ディベロップメント）は教員と事務職員等が大学等の運営に必要な能力を身に付け、向上させるための取組。

障害学生支援室ホームページ
http://gakuso.provost.nagoya-u.ac.jp/osd/

学生相談総合センター障害学生支援室
特任講師　佐藤 剛介

ダイバーシティ

2-4 8人に1人は留学生。国際性と個性を生かして学び合う環境づくり

国際機構国際教育交流センター アドバイジング部門の取組

1 名古屋大学の多文化環境

本学では100以上の国や地域から来た2000名以上の留学生が学んでいます。全学生数の、おおよそ8人に1人が留学生です。といっても、国際移動が多い現在、「留学生」と「日本人学生」の枠だけではとらえられない多様な学生が集い、キャンパスは国際性と個性に満ちています。国際機構国際教育交流センター アドバイジング部門(以下、アドバイジング部門)は、文化適応や交流などに関する相談に応じるとともに、学生たちが個性を生かしながら学び合える授業やさまざまな活動の場を、学生たちと一緒につくり、学内外で展開しています。

2 スモールワールド・コーヒーアワー

取組の1つである「スモールワールド・コーヒーアワー」は留学生と一般学生が出会い、交流を通して学内ネットワークをつくっていくためのイベントで、10名ぐらいの学生ボランティアが中心になって毎月1回程度開催しています。各イベントのために、毎週会議を重ねて企画を練ります。学生ボランティア自身、専攻や学年、国籍や信仰など多様で、準備の過程でも当日のイベント運営でも、互いに多くを学びます。

2017年度のイベントのうち1回は、「ワールド・カフェ」と呼ばれる対話方式でさまざまなバックグラウンドをもつ学生たちが「名古屋大学」というトピックについて話し合う企画でした。

言語が障壁にならないような工夫もして、約70名の参加がありました。

スモールワールド・コーヒーアワーの様子
どのテーブルも満席で、大変にぎわいました

スモールワールド・コーヒーアワーの告知ポスター
このときは、書道とかるたに挑戦するイベントも行いました

〈学生ボランティアの感想（抜粋）〉

トピックが「名古屋大学」だったこともあり、多くの学生が主体的に参加できたように感じました。参加した留学生たちの満足度も高く、こういった対話方式での交流の好きな留学生が多いという印象を受けました。この企画はリピーターも多く、毎回多くの参加者がいます。テーブルに入るスタッフの数が足りないことからくる問題もありますので、スタッフの募集を行ってファシリテーターの数を増やすことや、会場のテーブル数を増やし、1テーブルあたりの人数を制限することで、問題を解決したいです。　（「国際交流グループ」ホームページより）

3 留学生の家族支援

また、「NUFSA(名古屋大学留学生会)留学生の家族のための日本語・日本事情コース」の運営も行っています。留学生と一緒に生活する配偶者や子どもが新しい環境に慣れるよう、留学生たち自らが31年前、この日本語コースをつくりました。当初は「留学生の奥さんのための」コースでしたが、夫が妻の研究生活を支えることも多い現在では「家族のための」コースとなっており、働き方も多様なスタイルになったことがうかがえます。ボランティアによる託児もあります。このコースに参加することで日本語が上達するだけでなく、他の留学生の家族や地域の人々と知り合うことができ、人間関係を広げることにもつながっています。アドバイジング部門では教師やボランティア団体と連携し、学内外の助成金も申請し、コース継続のために活動しています。

コース修了生のコメント

2000年にインドネシアから日本に初めて来て、日本語がまったく理解できないし、そこら中の文字も意味不明で、すぐにインドネシアに帰りたくなりました。そんなとき日本語コースを知って、言語だけでなく文化も学んで、いろいろな国から来た生徒とも友達になれました。2008年に帰国してからは地元の高校で寿司づくりを教えたり、日本祭でカレーライスをふるまったりと、日本を紹介しています。2014年には家族皆で日本旅行ができました。日本について学ぶことができ本当に感謝しています。

（帰国後に届いた手紙より（要約））

4 多様な人々の学び合い

以前は、留学生たちは周りから支援される立場にいましたが、現在は日本人学生も含めて多様な学生たちやその家族たちが、個性を生かして支え合い学び合う時代になっています。

学生の主体性が生かされ、学生と家族、地域住民が交流できるような環境づくりは、大学の大切な役割です。これからも研究や実践活動を通じて、国際交流環境の充実、拡充を図っていきます。

日本語・日本事情コースには大人も子どもも集まります

国際機構国際教育交流センター アドバイジング部門ホームページ
https://acs.iee.nagoya-u.ac.jp/index.shtml

国際交流グループ（グローバルネットワーク）ホームページ
http://acs.iee.nagoya-u.ac.jp/program/introduction.html

国際機構国際教育交流センター
アドバイジング部門
教授　田中 京子

コラム　その1

教育学部附属中学校における環境教育

附属中学校では、2年生の「総合的な学習の時間」の中に、「生命と環境」という学校設定テーマを設けています。生徒たちは、そのテーマのもとで個人研究テーマを設定し、1年間研究を推進します。個人研究テーマを決定することは研究の成果を左右するたいへん重要な役割をもっています。そのため、毎年5月に2年生全員で乗鞍・上高地を訪問し、大自然に触れ合う中で「個人研究テーマ決定」のきっかけを探します。上高地では、数名で構成されているグループごとのにネイチャーガイドの方が1名つき、上高地を散策しながら、上高地の自然についてお話をしてくれます。乗鞍では澄み切った夜空を生徒全員で眺め、自然の中で生かされている自分を見つめます。都会での生活に慣れている生徒たちにとって、ここでの経験は、高校生になったときに行う「仮説検証型課題研究」につながる大きなマイルストーンとなります。

9 産業と技術革新の基盤をつくろう
4 質の高い教育をみんなに
5 ジェンダー平等を実現しよう

学生たちの環境活動

2-5 価値あるアイデアを名古屋大学から

TEDXNagoyaU の活動

1 TEDX とは

早速ですが、みなさん TED をご存知でしょうか。TED とは“価値あるアイデアを拡げる”ことを理念とする、世界的なプレゼンテーションカンファレンスで、過去にはビル・ゲイツなど著名人も多く登壇しています。そして、TEDX とはその TED 本部から正式にライセンスを取得し、独立してイベントを開催する組織です。

TEDXは世界 133カ国に広がっており、日本でも約 70 のコミュニティがあります。また、それらの動画(TEDTalks) はすべて Youtube上で観ることができます。

2 TEDXNagoyaU のこれまでの活動

そんな TEDX 団体の 1 つである、われわれ TEDX NagoyaU は、2013年度に本学で発足しました。2018年度で 6 年目となり、学生だけで運営する TEDXとしては国内最長の歴史を誇ります。毎年 7 月に本学で開催するメインイベントでは、新鮮なアイデアを生で聞くために100人の参加者にお越しいただいています。その最高の空間を提供するため、在籍している35名のメンバーがチームごとに担当を決めて、1 年をかけて準備しています。革新的なアイデアをもつ人を見つけて登壇依頼をしたり、運営のための協賛金を集めるため直接企業を訪問したり、知名度向上のためのプロモーションやポスターのデザインもしています。また、当日の機材操作や会場内の装飾なども含め、すべてを各チームで行います。トークの合間のブレイクでは趣向を凝らした企画を用意し、参加者同士での交流も図っています。本番後はスタッフ、参加者、登壇者を含む交流会が行われ、さまざまな背景をもつ人と出会い、アイデアを共有することができるのも魅力の 1 つです。過去には天野浩教授や、アートラボあいちディレクターの服部浩之さんなど幅広い分野の方に登壇していただきました。ここでは2017年度に登壇者して大きな反響を呼んだ大友志穂さんのトークを紹介します。

TEDXNagoyaU 2017のメンバー

Towards Gender Equality（ジェンダー平等に向けた実践）

ジェンダー平等は、すべての人が幸せに暮らしていくために重要ですが、簡単な目標ではありません。そこで私は、家庭内でできる取組を考え、実施してみて身の回りのことから行動を起こしていくことで実現に近づくことができる、と感じました。少し疑問に思ったことを周りの人に伝える、そんな小さな行動でもジェンダー平等という大きな目標へ近づくステップとなります。皆さんも行動を起こしていきませんか。

教育学部附属高校 2 年
大友 志穂

3 今後の活躍にぜひご注目を!!

こういった、ローカルに埋もれながらも、本場 TEDに匹敵するような、社会を革新しうるアイデアを発掘し、世界に向けて発信することこそが TEDXの存在意義だと考えます。今後も身の回りの新鮮なアイデアを紹介し、聞いた人の行動に変化をもたらしたいと思っています。

さらに、2018 年度 TEDXNagoyaU は新たな挑戦もしています。メインイベントとは別に初めてライセンスを取得し TEDXNagoyaUSalon を 3 回開催しました。Salon では 30 名ほどの参加者と TED 動画を観ながら議論をしました。アイデアを深掘りすることができると同時に、新たなコミュニティの形成を狙っています。今後も進化し続ける TEDXNagoyaU に是非ご期待ください！

イベント後の交流会の様子

TEDXNagoyaUホームページ
http://tedxnagoyau.com/

TEDXNagoyaU実行委員（情報学部2年）
坂口 和香奈

学生たちの環境活動

2-6 学生サークルによる継続的な環境への取組の実践

継続的に行われている環境に関するサークル活動の 2017 年度の成果について紹介します。

名大祭実行委員会

毎年 4 日間にわたり開催し、約 7 万人が来場する名大祭では、ブース出店者、来場者、地域住民に協力していただきながら、右記の活動以外にもごみの分別や、模擬店の推奨食品容器にサトウキビの絞りかす由来のエコ容器 e-モールドを採用し、石油資源の消費削減を目指して取組を模索しています。

多くの来場者でにぎわう模擬店エリア

模擬店で使用した食用油を回収

集めた油 160 ℓ
飼料やインクにリサイクル

学内や地域から寄付された古本を安価に販売

回収 集収冊数 約 3,769冊
学内外で集めました

販売 販売冊数 3,535冊
新しい読者の手へ

名大祭を通して、1 人でも多くの方に環境保全への関心をもってもらえるよう、今後も引続きさまざまな環境対策を行っていきます。

名古屋大学 名大祭 ホームページ
http://meidaisai.com/

環境サークル Song Of Earth

私たちは「大学生にできる環境によい活動について考える」ということをテーマにしており、日頃から身近な環境についての話し合いなどを行い、さまざまな活動に取り組んでいます。

環境サークル Song Of Earth ホームページ
https://nu-soe.jimdo.com/

下宿用品リユース市

取り扱い物品数 220品
家具や家電などいろいろ

来場者数 200名
引き取り希望者に無償で提供

花いっぱい運動

花壇の面積 454㎡
プランター 60鉢
まいた種約 20,000粒
植えた苗 880株

名大祭での出店（エコ工作）

参加親子組数 60組
ペットボトルや牛乳パックを使っての工作

リユース市 実行メンバー

花壇をラベンダー畑に

グリーンベルトに種をまいて花いっぱいに

プランターを色とりどりに

名大祭で子供と楽しくエコ工作

ねこサークル なごねこ

学内の猫を地域猫とし、不妊・去勢手術の徹底、エサやり、里親探し、亡きがらを茶毘に付すなどを行っています。地域猫活動は、野良猫をなくすための活動です。今いる猫は一代限りの生を全うさせ、人と猫が共存できる環境づくりを目指しています。

新たに地域猫とした猫（不妊・去勢手術した猫）
6 匹

里親が見つかった猫
4 匹

治療した猫
2 匹

行方不明
2 匹

福丸

由香丸

ハチ

名大祭でブース出店

なごねこの活動は皆様の寄付で成り立っています。

ホームページ：
http://meidaineko.web.fc2.com/

Twitter:
https://twitter.com/meidaineko

7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに
9 産業と技術革新の基盤をつくろう
3 すべての人に健康と福祉を

卒業生の活躍

2-7 アルファ線検出器の開発とその応用

現場応用のための放射線計測研究

医学系研究科を卒業し、日本原子力研究開発機構に入所後も、大学の研究室と現場の両方で放射線計測技術の開発に取り組む森下祐樹さんの活躍を紹介します。

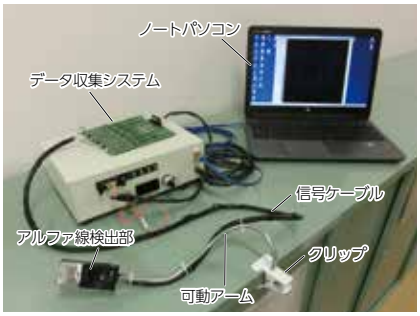
1 博士後期課程進学のきっかけ

私は医学系研究科医療技術学専攻の博士前期課程を修了後、日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所（以下、機構）の放射線管理部に入所しました。私は核燃料施設の放射線管理を担当するとともに、核燃料物質であるプルトニウム粒子による汚染を検知するためのアルファ線（放射線の一種）の検出器の開発に従事しました。その後、放射線管理部と名古屋大学が偶然にも共同研究を結ぶこととなり、医療技術学専攻の博士後期課程に進学し、山本誠一先生のもとで検出器開発を学ぶこととなりました。

学生時代
名古屋大学－延世大学 学術研究交流会における研究発表

2 名古屋大学での研究成果

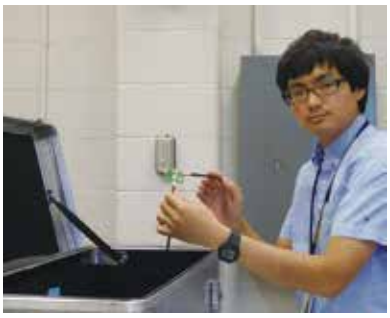
名古屋大学での研究の結果、高い空間分解能（2 点の対象物を識別できる性能）を有するアルファ線検出器を開発することができました。またこの検出器を実際のプルトニウム粒子の測定に応用したところ、細かなプルトニウム粒子の分布を可視化できることを実証できました。この成果を博士論文にまとめ、学位を取得することができました。



開発したアルファ線検出器(左)とプルトニウム粒子の測定結果(右)
検出器の空間分解能（検出可能なサイズ）は約0.4 mm。上の図の中央に見えるのがプルトニウム粒子。単一の点であることが分かる

3 福島第一原子力発電所の現場への応用

福島第一原子力発電所（以下、福島第一原発）の事故後、現在も懸命な廃炉への作業が行われています。福島第一原発の原子炉の建屋内におけるプルトニウム汚染の検知は、廃炉の作業で重要となります。しかし、現場ではプルトニウム粒子が放出するアルファ線ではなく、ガンマ線（放射線の一種）が主となるため、両者の弁別が必要になります。そこで、福島第一原発の現場で使用するため、名古屋大学で開発した検出器をベースに、アルファ線とガンマ線を精度よく弁別できるよう改良を行いました。さらに現在、米国のミシガン大学に留学し、この弁別精度を向上させるための研究に取り組んでいます。



ミシガン大学での実験風景
手に持っているのが実験に使用する放射線検出器

4 現場応用のための放射線計測研究

新しく開発された放射線検出器や技術は、実際に現場で使われることで非常に大きな価値をもつと考えています。私は大学で放射線検出器の開発を行い、また機構の仕事として核燃料施設と福島第一原発の現場を経験してきました。検出器開発と現場経験を有する研究者はほとんどいません。そこで、新しい放射線計測技術の開発と、その現場応用こそが私が担うべき仕事であると考えています。

参考文献
・Morishita, Y, et al. “Flexible Alpha Camera for Detecting Plutonium Contamination.” Radiat. Meas., 103, 33-38 (2017)
・Morishita, Y. et al., “Optimization of thickness of GAGG scintillator for detecting an alpha particle emitter in a field of high beta and gamma background” . Radiat. Meas. 112, 1-5 (2018).

日本原子力研究開発機構
廃炉国際共同研究センター
遠隔技術ディビジョン
放射線イメージング技術開発グループ
研究員　森下 祐樹