



## ▲つなげて、つなげて、終わらせない。| 盛山 真李

このポスターはMSC 認証「海のエコラベル」の為に描いたポスターです。古代から平安、江戸時代、そして現代から未来まで、私たち日本人の食生活に欠かす事のできない魚とのつながりを描きました。しかし今、過剰な漁獲により水産資源が減ってきています。私たちにできることは何でしょうか？

※MSC : Marine Stewardship Council (海洋管理協議会) は減少傾向にある世界の水産資源の回復を目指し、1997年に設立された国際的なNPOです。認証制度と「海のエコラベル」を通して、持続可能な漁業の普及に取り組んでいます。



# 共立がいま進めている、 環境学習への取り組み

近年、日本では“環境”問題が改めて注目されています。

共立女子大学・共立女子短期大学では、環境問題の諸相をテーマにした授業をはじめ、自然科学系、人文・社会系、実学・スキル系などのさまざまな学びを組み込んだ、すそ野が広い、特色のある環境学習を行っています。

本学の環境・防災に関する授業・取り組みの一部をご紹介します。

## Message | 学長メッセージ



共立女子大学・共立女子短期大学  
学長 川久保 清

共立女子大学・共立女子短期大学では「環境」問題にかかわる授業が多いことから、この「環境学習への取り組み」を始められたのは入江和生前学長です。環境学習は、私が新学長として前学長から特にと引き継がれたテーマです。

環境と人間との関わりは日々に変化していきます。環境は変わらずとも私たち人間が変わっていきます。例えばヒトの血圧は水銀を使うことで簡単に測れるようになりましたが、水俣条約を批准して今後は水銀血圧計を使用できなくなります。その間には痛ましい水俣病の経験があります。この間は120年の時間がありますが、最近では環境の問題の変化はあまりに急速です。環境問題は日々更新していく必要があります。

## Report | 学生の取り組み

### 「銀座ミツバチプロジェクト見学会」に参加して ミツバチとの共生

国際学部 馬場 知里



共立アカデミーで銀座ミツバチプロジェクトに出会い、「本当に銀座でハチミツが採れるの?」と不思議に思いました。このような活動が行われていること自体知りませんでしたし、銀座の街にミツバチが飛んでいることも想像が出来ませんでした。そのため、すぐに友人と銀座ミツバチプロジェクトに申込み、参加させていただきました。

2017年5月22日に銀座ミツバチプロジェクトに参加させていただいたのですが、私はその2週間ほど前に銀座を訪れていました。2017年4月20日開業の「GINZA SIX」に行くためです。その時に感じた銀座の印象は大都会でした。人で溢れていて、ミツバチが入る隙なんてないと思っていました。

見学がスタートすると、その考えは一転しました。ビルの屋上の空調室外機などのパイプをくぐると数えきれないほどのミツバチが飛び交っていたからです。こんなに狭いところでミツバチを飼っているのかと驚きましたが、巣に出入りしているミツバチは健気で、働きバチとはこのことかと思いました。ミツバチは人を刺すようなことはしないとのことでしたが、自由に飛び回っているミツバチは少し怖かったです。銀座の街や、その周辺にはミツの源となる緑地環境が多いということも知りました。半径500メートル以内にはまとまった緑地はないものの、街路樹や花壇、屋上緑地など緑が点在しているそうです。半径2キロメートル以内まで範囲を広げると、南に浜離宮、西に日比谷公園、北に皇居とまとまった緑の拠点が点在しているそうです。半径2キロメートル以遠には、南に芝離宮、芝公園、増上寺の緑、北に東宮御所の緑が点在しているそうです。またミツバチの生態について詳しくお話を伺うと、今まで何気なく食べていたハチミツをもっと大切に、味わって食べようと思うようになりました。そして、ミツバチの生息・生育で生態系の回復に貢献していることも教えていただきました。ミツバチがハチミツを採取したことにより近隣の木々は受粉し、初夏から秋にかけてソメイヨシノやマロニエなどの樹木は実を付けるそうです。そして小鳥がその実を食べに集まるようになるそうです。このように、ミツバチを飼うことで都市を支える自然環境が見えるようになったそうです。ミツバチが銀座の街やその他の地域に影響を及ぼしていることに深く感銘を受けました。

屋上を後にし、テラスへ移動しました。そこで、採れた時期や花の種類が異なるハチミツの食べ比べをさせていただきました。どれも味や香りが異なり、同じ巣で採れたハチミツでもこんなに違いがあることに驚きました。しかしすべてのハチミツの味が濃くとても美味しかったので、私が今まで食



べていたハチミツは一体何だったのだろうかと思いました。食べさせていただいたハチミツのなかで、私はソメイヨシノのハチミツが一番好きでした。

ビルの屋上ではサツマイモも育てているそうです。銀座と周辺の屋上でサツマイモを育て、焼酎を作った取り組み「銀座芋人」がグッドデザイン賞を取ったということも知りました。ミツバチだけではなく、様々なことにチャレンジする精神が素敵だなと思いました。私も興味を持ったことには、失敗を恐れずにチャレンジしていこうと思います。

田中淳夫理事長による講演では、銀座ミツバチプロジェクトはミツバチの飼育を通じて銀座の環境と生態系を感じるとともに、採れたハチミツ等を用いて銀座の街との共生を感じることを目的としているとのことでした。採れたハチミツは銀座の技を活かして、ケーキ屋さんや和菓子屋さんなどで様々なスイーツがつけられているそうです。ハチミツを通じて銀座から新しい価値を創造しているこの取り組みは、まさにミツバチと銀座という街の共生が実現されているなと心の底から思いました。また、お酒や美容品の製造・販売もしているそうで、ハチミツの幅広さや奥深さを感じました。

銀座でイベントが開かれていたり、全国各地の方々と交流したり、海外の方々が視察に来られたりということで、ミツバチが人と人とのつながりをつくっていることがわかりました。都会でミツバチを育てることができるのに地方でミツバチを育てることができないことはないということで、銀座という都会で始まった活動が、地方へ広がっていくことはおもしろいなと思いました。そして、それが地域振興に役立っていることがわかりました。

共立アカデミーで銀座ミツバチプロジェクトに出会い、参加させていただいたことで多くのことを学びました。特に何事にもチャレンジすること、あきらめないで継続することは今後の人生の目標です。大変貴重な体験をさせていただいたことを大変うれしく思います。機会があればミツバチプロジェクトに参加させていただきたいと思っています。



銀座でつくられたハチミツ



ミツバチの巣箱



テラスの入り口にあった看板

## Report | 共立アカデミーレポート

### Report

#### 緊急避難訓練を体験して

国際学部 谷澤 志帆

9月28日、神田消防署の方々に来ていただき、大学の2号館で避難訓練を行いました。共立女子大学の避難訓練は今年で9年目だそうで、毎年お世話になっている神田消防署代表の山田さんからお話を伺いました。



今回は6階の講師室から出火という設定で、火に一番近い6階の人から避難していきました。山田さんは火災時に速やかに避難できるよう、避難ゲートを最低2ゲート確認しておくようにと仰っていました。火事が起きたらエレベーターやエスカレーターは絶対に使用してはいけないため、脇にある階段から煙や炎から遠ざかるように避難しました。

地震が起こり火災へと繋がった際には地震が収まってから火を消すそうなのですが、新しい2号館はダンパーで地震の揺れを防ぐつくりになっており、耐震性に優れているというお話を聞いて少し安心しました。

今回は全体として避難するまでに15分かかったので、本番はもっと速やかに避難するようにと注意を受けました。今ではミサイルなどの、これまで考えられなかった緊急事態が発生する可能性のある時代なので、そのようなことが起こった緊急時にもできるだけ落ち着いて速やかに避難することができればいいなと思います。



国際学部 市田 ひかる

今回、本大学二号館で行われた緊急避難訓練に参加し、改めて避難訓練をすることの大切さを実感する事ができました。大切さは、ただ避難経路を把握するという事にとどまらず、経路を知る事で自分の中に小さな安心感が生まれ、冷静な判断力を常に備えることができるということにあると思いました。



東日本大震災をはじめ、未曾有の災害が年々増え続けていますが、たとえ災害が私たちの予想を上回るものであったとしても、万が一に備えて準備をする事の重要性は変わらないものです。そして、避難訓練を災害に備える「準備」と言い換えた時、私たち一人ひとりが出来る「準備」は、日々の生活のどの場面を切り取ってもあると気づかされました。

例えば、災害が通学・帰宅途中で起こった場合、自分はどのルートを通って身の安全を確保することができるのか、ある程度の地理や避難場所の情報を把握しておくことが重要です。そしてこのような、個人レベルで出来る小さな準備は沢山あるのではないかと思います。そのためにも、今自分が居る場所で何かが起こった時の事を想定することは、とても重要なことであり、いざという際に大きな役割を果たすと思います。

災害時、命と身の安全を確保することはもとより、自分の判断と行動に少しでも自信を持つことで心に余裕を持てるよう、できることから備えていこうと思います。



家政学部  
建築・デザイン学科  
**林田 廣伸 教授**

1976年多摩美術大学大学院美術研究科修了。  
外資広告代理店のアートディレクターとして21年間勤務。  
毎日広告デザイン最優秀賞、ニューヨークフィルムフェスティバル銅賞、ACC賞などの各種広告賞を受賞。日本デザイン学会、日本広告学会所属。現在も公益性のある事業やNPOのポスター、マークなどの制作を行っている。

主な担当科目  
グラフィック・デザイン演習、セミナー、デザイン概論ほか



**MSC(海洋管理協議会)と林田ゼミ協働展示・発表会**  
写真は2012年イオン津田沼店特設会場にてMSC(海洋管理協議会)のポスター発表の様子。MSCポスター展示はイオンの他、エコプラダック展、スーパーマーケットトレードショウ等。また、これまでに国際NGOコンサベーション・インターナショナルとは東京・銀座ソニービル、世界銀行情報センター、JICA地球ひろば、丸の内・住友信託銀行、スターバックスコーヒージャパン銀座マロニエ通り店、三菱地所丸の内さえずり館等で展示と発表会を行っている。

## グラフィック・デザインの手法を使うことによって、より環境問題を理解していく

**Education policy** 生活者の目線で「環境」を考え、メッセージを発信すること

家政学部は人間がいかに生きていくかを探る場であり、そのために必要な知識や技術を学生が習得できるよう、私たち教員は道筋を立てていかなければならないと思っています。私はグラフィック・デザインという手法を通して、もの創りの目的を学生たちに理解させ、どのようなものを創り、どうメッセージしていくべきなのかを体感させる責任があると感じています。

2012年からは、国際NPOのMSC(海洋管理協議会)と協働でポスターの制作と発表を行っ

ています。テーマは「どうしたら水産資源を守れるのか?」です。環境問題の難しさは、ほとんどの人が環境問題には気づいているけれども、行動を起こすのが難しいことです。「今、私たちに何ができるのか。」学生の素朴な等身大の視点でポスターを制作していくことで、展示作品を見てくださる皆さんとともに環境問題のキャッチボールができるのではないかと考えています。家政学部で学ぶ環境とデザインには、そういった大きな目的と使命があると考えています。

**Main class** 広告制作のメソッドを活用して、公益性のあるテーマに取り組む

2003年から、地球温暖化や、水と衛生など、環境をテーマにしたグラフィック・デザインの取り組みをゼミで続けています。2005年からは国際NGOのCI(コンサベーション・インターナショナル)と生物多様性をテーマに、2012年からはMSC(海洋管理協議会)と協働展示と発表を行っています。

テーマからどのようにしてアイデアを導き出すか。それはキーメッセージとキービジュアルをしつかり構築することです。そしてそれを表現するデ

ザインの技術が必要です。これがなかなか難しいのですが、これらを導き出す広告制作のメソッドを用意して、学生に理解させ、活用することにより、単なる感覚ではない作品ができると思っています。作品制作のプロセスは彼女たちの環境意識を向上させます。この大学を卒業して、社会に出ていった時、また家庭をもった時にも、環境に対する気持ちが持続し行動につながっていくことを、私はいつもイメージして授業に取り組んでいます。



国際学部  
国際学科  
**細野 豊樹 教授**

1994年東京大学大学院法学政治学研究科修了。公共政策学修士(MPP)、法学修士。研究分野は政治学、アメリカ研究、環境学など。環境庁での行政経験と専門知識を生かしながら、アメリカ合衆国の環境政策や地球環境問題について、研究・分析を続けている。またインターネットなど、情報技術が政治に与える影響についても研究。近年の主な研究業績は「気候変動の科学をめぐる政治——アメリカと国際機関における政策論議のモデル化」[2016年連邦議会選挙の得票分析にみるアメリカ合衆国政治のトレンド]など。

主な担当科目  
アメリカ文化論Ⅰ、地球環境論、政治分析の基礎、環境・科学の諸課題ほか



**アメリカの環境関連記念切手**

アメリカ最古かつ最大の環境保護団体とされるシエラ・クラブを創設したジョン・ミュアー、ミュアーとも親交があったセアドア・ローズウェルト大統領、「沈黙の春」を書いたレイチェル・カーソン、国立公園およびこれを管理する国立公園局を含め、環境保護と関連した多数の記念切手がアメリカ合衆国で発行されている。

## 外国の事例などを参考にしながら、様々な環境問題について掘り下げて学び、判断する基準を養う

**Education policy** 環境リテラシーの意義、争点につき判断する市民としての教養

3.11以降、日本における環境・エネルギー政策は曲がり角にきています。こうした中で、市民からの政策へのインプットが、今までになく重要です。真の「政治主導」とは、官僚任せが政治家任せになることではありません。市民の声が、政治と行政を動かすことなのです。

政治主導が強くなっていくと、市民の環境リテラシーがますます大事になります。地球温暖化

対策にしても、原子力の安全にしても、賛否両論のさまざまな意見が飛び交います。このため、だれが言っていることを信用できるかを、市民が判断する教養が求められるのです。

共立女子大学では、こうした要請に対応すべく、理科系と文科系の専門家が、学問の専門性、体系性を保ちながら、わかりやすい環境学習に取り組んでいます。

**Main class** アメリカの自然保護運動の事例を参考に、日本のあり方を考える

私が担当する環境関連の授業のうち「アメリカ文化論Ⅰ(アメリカの政治経済)」は、アメリカの自然保護運動が主なテーマです。日本の公共政策が概ね官僚主導であるのとは対照的に、アメリカの自然保護の主役は市民です。19世紀の黎明期から、文学者、科学者、地元の名士、ビジネスマン、環境保護団体などがアメリカの自然保護をけん引してきました。

アメリカ発の国立公園の制度や、原生林、野生生物種などをめぐる自然保護思想は、我が国を含め世界に広まりました。数十万人規模の会員数を誇る環境保護団体は、アメリカの環境保護政策の形成に少なからぬ役割を果たしています。

世論を味方に付けることが市民運動の鍵なのですが、その成否の条件や功罪の考察は、日本の私たちに大いに参考になります。



## 私たち自身の存在も“環境の一部”であることを知り、 環境とかかわりながら子どもが育つ意味を学ぶ

### Education policy 子どもたちの幸せな未来を創る

児童学科では、次世代を担う子どもたちを育成するために、現代の保育・教育課題を踏まえて総合的な実践力を身につけることを目指しています。子どもの心身の発達を、生涯発達を見通した基礎部分として捉え、子どもは周囲のものや人などの環境にかかわり、それを広げたり深めたりすることから学ぶことを理解していきます。保育現場の見学や、保育・教育実習を段階的に進めて実践力を身につけ、専門

### Main class 子どもが育つための環境と保育者の役割について考える

「子どもと環境」では、学生自身の体験を通して子どもを取り巻く環境を考えるようにしています。例えば、自宅から大学までの通学路で目にする自然物を写真に撮り、マップにまとめます。思いもかけないところに花が咲き、鳥の声に気づくなど、自然環境への意識が変わります。光る泥団子を作る課題からは、場所による土の色、質の違いや、子どもが土に触れる意味に気づいていきます。こうした課題から、学生は自然の多様性に気づくとともに、互いのマップやレポートを基にしたディスカッションによって、私たち自身の多様性にも気づいていきます。さらに、子どもの姿を映像等で視聴し、実際の保育

的な知識と技能を獲得していきます。保育者も子どもが育つ環境の一部であり、子どもが主体的に学ぶ教育を実現するためには、適切な環境を構成することと資質能力の高い保育者の存在が欠かせないと考えます。子どもたちの教育にかかわることは、“未来を創る仕事”でもあるのです。こうした使命感と責任感をもって、学生一人一人が自分の力をつけていってほしいと願っています。

場面の分析から理論の構築を進めています。どのような遊具や道具、教材があるのか、数はどのくらい用意しているのか、空間や施設設備の使い方などの物的環境への理解も深めていきます。

豊かな感性で子どもとかかわる保育者となるために、学生自身が感性を磨き、命の大切さや尊さ、ESDの理念を学ぶ必要があります。自然に親しみ自然を感じる心、身近な環境への好奇心や探究心、自然物を自らの生活や遊びに取り入れていく力など、子どもが身につけることを支えられるよう学んでほしいと考えています。

家政学部  
児童学科

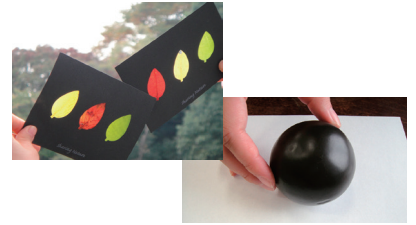
田代 幸代 准教授



専門は、幼児教育学・保育学。国公立幼稚園の教諭、管理職を経て、2016年に共立女子大学へ。前任園では、鶏や家鴨を飼育しコンポストで堆肥を作り、家庭や地域と連携して米や野菜を作る実践をしていた。収穫物は誕生会のおやつや餅つきなどで食し、子どもが生命の循環を実感する一連の活動は「環境教育指導資料集」に掲載した。子どもが主体的に環境にかかわって学ぶ内容や計画、教育方法について研究し、質の高い保育者の育成に取り組んでいる。

主な担当科目

「子どもと環境」「保育・教育課程論」「保育・教職実践演習」「生活科教育」「教育実習」他



学生自身の体験から環境を捉える

授業では、「身近な環境マップ」「光る泥団子」の作成や、ネイチャーゲーム等、周囲の環境を学生自らが感じながら、幼児期の教育で重要なことは何かを考えていく。

## 日々の暮らしを支えるインテリア空間こそ“環境”そのものであるという認識に基づいて、自分とその周囲を検討、考察する

### Education policy 異なる価値観のぶつかり合いが新たな地平を生み出す

生活科学は生活者の学問であり、生活者は生産者と消費者の両方の性格を共に持つものです。つまり、生産者はしてあげる側の、消費者はしてもらう側の人間といえます。今まで学生諸君はしてもらうことが多かったと思いますが、今後はしてあげることができなければ社会で信頼や収入を得られません。

学生時代はしてあげる人になる準備期間といえ、してあげる価値観を獲得する時期です。高校までとは異なる教育の中で、どのような価値観を発見すること

が出来るでしょうか？

環境の問題に限らず、従来思い描いていたイメージとは異なることを授業で聞いたりすることと思います。さらに、何を言っているのかさっぱり分からない先生がいればラッキー。自分とはかけ離れた価値観を持っているが故に分からないのであって、つまりは、自分にない価値観の宝庫なのです。異なる価値観をぶつかり合わせ、大いに混乱して新たな地平が開けるのです。

### Main class 環境を空間という形で設計し、表現する孤独で厳しい作業に挑む

学生に「インテリアって何のこと？」と尋ねると「家具のこと」「カーペットやカーテンのこと」「壁飾りや置物のこと」などの答が返ってきます。いずれも間違いではありませんが不十分です。一方、「インテリアの反対語は？」と尋ねると答えられる学生は少数です。正解はエクステリア。門扉やフェンスを指します。

インテリアの領域が文字通り家具から置物までの「内部の」即ち「室内の」ことから扱うという時代は過ぎ去り、今は人が発生させる空間を扱うという考えが主流です。扉まわりは人が開けて通って閉めるという

点で人が発生させる空間であり、建物内にあっても屋外にあっても間違いなくインテリアの要素です。

こうした新しい概念に立てば「インテリア設計演習」「インテリアCAD基礎演習」はまさに環境を空間という形で設計し、表現することに他なりません。同時に、設計や表現については、その意味は教えられませんが、設計案、表現作品の作り方のハウツーはありません。従って、各自が知恵を絞り出して作り上げる他はなく、挑戦的で厳しい作業であることを肝に銘じておく必要があります。

短期大学  
生活科学科

岡田 悟 教授



1983年東北大学大学院工学研究科建築学専攻博士後期課程満期退学。専門は近世住宅史。人の生活の容れ物である住宅からは、生活をとりまくインテリア空間や建築空間を通じて、多くのことを学ぶことができる。現在よりも科学や技術が未熟であった時代には、人は周囲の環境に敏感で、環境と上手に付き合いながら生きてきた。現在においてもこうした知恵を活かした空間づくりに取り組んでいる。

主な担当科目

インテリア設計演習、インテリアCAD基礎演習 ほか



手描きとCADを使用した授業

手描きとコンピュータを使ったCAD(コンピュータ支援設計)とは、車の両輪のような関係であり、両方を共に学習するのが生活科学科の伝統。また、テキスト類は「住まいとインテリアデザイン」「建築設計資料集成」といった基礎的な知識やデータが載せられたものを用い、授業ではその応用力を高める方針である。



短期大学  
生活科学科  
渡辺 明日香 教授

1996年共立女子大学大学院家政学専攻修士課程修了。2012年首都大学東京大学院人文科学研究科修士課程修了、博士(社会学)。専門は現代ファッション・色彩・生活デザインであり、若者文化・ファッションやデザインをめぐるコミュニケーション・情報メディアとのかかわりなどを研究している。また、1994年より実施しているストリートファッションの定点観測をもとに、人々や街をとりまく環境の変化を実証的に捉えている。主な著書に「ストリートファッション論」「東京ファッションクロニクル」などがある。

主な担当科目

生活デザイン論・プロダクトデザイン論・生活プロダクトデザイン演習・ファッションデザイン論・デザインの現在・色彩学・身体メディア実習 ほか



学生が親しみやすいDVD、テキスト

環境問題を実感するため、視覚的な映像作品を授業で紹介している。ファストファッションをテーマに、デザインする側や消費する側だけでなく、生産する側に焦点を当てた「女工哀歌」や「ザ・トゥルー・コスト」は、学生たちにリアルに響いている。

## 自分たちが日々、暮らしている“環境”を意識させることで、社会の仕組みへの興味と自主的な行動力を養う

### Education policy 街の話題、ファッションへの興味から「環境への気づき」を育む

生活科学科では、生活に関する実践的な知識・技能の習得を養成目的の一つにしています。私たちに身近な衣服、生活道具や空間は、とりまく環境とともに変化するという視点から、歴史や風土、経済や世界情勢といった社会環境が生活に影響を与えることを、まず理解してもらいます。同時に、演習や学外授業を通じて、地球や自然環境

といった大上段の環境だけが対処すべき問題なのではなく、日々の生活や人々の装い、街や地域などの、より身近な環境について考察する必要性を教えます。ライフスタイルを変えることで解決できること、またその可能性を、学生一人ひとりが自発的に考え、行動できる主体になってほしいと考えています。

### Main class 流行に流されないために流行を知る。環境とは何かも自分で考えていく

「生活デザイン論」では、彼女たちに身近なスタジオジブリのアニメを題材に、環境を考える授業を進めています。『もののけ姫』では、人間が生み出した科学技術が森林や動物を消滅させてしまうという、自然と人間の相克がテーマになっていますが、娯楽として見てきたアニメの中で、実は語られていた自然破壊の現実を、自分たちはどう受け止めていくべきなのか。彼女たちの興味や感じたことの視点に立って授業を進めます。

教養教育科目の「デザインの現在」では、近代化とデザイン様式の変容を扱いますが、消費者と

して、時には生産者として活動する私たちが、現代社会の根底にあるデザインと消費の関係を考えるにあたって、ファストファッションと流行の問題や、「あなたのTシャツはどこから来たのか」といったグローバル社会を扱ったものを題材にします。

また、物理学者として著名なエイモリー・ロビンズの『分散型エネルギー社会』なども紹介し、直面しているエネルギー問題を中心に、環境デザインの重要性について考察を進めています。

## 地球環境との関わりの中で、生命はどのように誕生して進化し、私たち人類はどのように生かされているかを学ぶ。

### Education policy 「食物」と「健康」について生物学の視点で取り組む

食料栄養学では、「食物」と「健康」という2つの視点からカリキュラムが組まれ、人々の豊かで健やかな食生活を実現するための知識や技術を修得することができます。私たち人間の身体は、およそ37兆個の細胞でできていますが、肉や魚だけでなく、野菜や果物もその生物の細胞からできています。すなわち、私たちが毎日食べている食物のほとんどは、生物の身

体そのものなのです。日常生活で欠かせない食事について、生物学の視点で眺めてみると、私たちが毎日食事をする意味だけでなく、生命に深く関わる地球環境の重要性が理解できます。発見されているだけでも100万種類を超える動植物が生きる地球環境との関わりの中で、私たち人間はどのように生かされ、生きていくべきかを学んで欲しいと思います。

### Main class 地球と生命の関わりに重点をおいて考えていく

地球が誕生して46億年。その永さが実感しにくいので、46億年を1年間のカレンダーで考えます。そうすると、地球に最初の生命が誕生したのが2月頃、私たち人類の誕生は、12月31日午後11時35分頃となります。つまり、地球の歴史の中で、人類の足跡はたった25分間しかない。このカレンダーでは、およそ150年が1秒という計算になり、私たちの一生は0.5秒間程度です。人類はまったくの新参者で、ちっぽけな存在なのです。しかし、たった1個の細胞から始まった生命は、35億年という長い時間をかけて、およそ37兆個の細胞をもつ人類にまで進化し、その生命の連続性はこれからも続くはず。ここで「…はずです」と述べたのは、「私たち人類が絶滅しなければ…」という仮定の上で立っているからです。

35億年の地球生命の歴史は、その時々には繁栄した生物の絶滅の歴史でもあります。近年、持続可能な社会を維持する上で、地球温暖化の防止が世界共通の重要課題の一つになっています。しかし、地球の永い歴史の中では、温暖化や寒冷化が何度も繰り返され、その度に様々な生物が大量絶滅しています。こうした地球環境の大変動は、巨大隕石の衝突や火山の噴火によるものだけでなく、その当時に繁栄した生物自身の営み(繁殖過多・共生破壊など)がもたらしたのものもあるといわれています。つまり、現代に目を向けると、人類の様々な経済的活動などが、温室効果ガスを増やし続けていることも、際限なく繁栄しようとする生物の営みの一つであるともいえるのです。

家政学部食料栄養学科  
生物学研究室

川上 浩 教授



1982年：東京大学農学部農芸化学科卒業。1988～90年：University of California, Davis, Department of Nutrition。1993年：博士(農学)東京大学。25年間の食品企業研究所勤務を経て、2007年に共立女子大学へ。食品に由来する生理活性成分や微生物の機能性と安全性を中心に、生物学的観点からの教育と研究に取り組んでいる。2009年：東京大学大学院農学生命科学研究科非常勤講師。2013年：「日本酪農科学会賞」受賞。

主な担当科目

生物学、基礎生物学、分子生物学、生化学、生物学実験、生化学実験、食生活素材論、食品学特論、食品学演習、ほか



生体成分精製装置

生体成分を変質させることなく分離するための装置。食物や人体に含まれる生理活性成分や環境汚染物質を、そのままの形で分離して解析することができる。



## 研究紹介

## 歴史資料の分析を通じて過去の世界の環境や景観を復元し、 人間と自然環境の関係を歴史的な視点から理解する

### 研究概要

南北アメリカ大陸はかつてネイティブ・アメリカンが住む土地でしたが、コロンブスのアメリカ到達以降のヨーロッパ人による植民地化はこの大陸における人間と自然の関係を大きく変えました。ネイティブ・アメリカンは一万年もの間にわたってアメリカの自然環境と独自の関係を築いてきましたが、近代以降にやってきた入植者は土地を所有物として囲い込み、森林や動物を資源と見なしてアメリカの自然環境を自らの目的のために作り変えました。この変化は地域の生態系そのものを一変させる重大な歴史的出来事でした。私の研究は、植民地化による生態系の変容という歴史的事象を、ペンシルヴェニア州デラウェア渓谷という北米の一地域に焦点を当てることによってその具体的なプロセスを明らかにしようとするものです。こうした研究を通じて歴史における人間と自然環境の関係を明らかにすることで、現在の環境問題や人間と自然との関係を人類史という大きなスケールで捉え直すことができると考えています。

### 研究のハイライト

過去の環境はどのようにして復元することができるのでしょうか？環境史家たちは様々な方法を用

いてこの課題に取り組んできました。研究者が依拠する資料は大きく分けて2種類あります。一つは、生態学者や気候学者、考古学者と協力して得られる過去の植生や気候に関する科学的データです。これらは過去のある時点の自然環境の状態を復元する上で欠かせない資料です。もう一つが、古文書や古地図といった過去に作成された史料です。数世紀前にヨーロッパ人によって書かれた記録からは、景観や動植物相が読み取れます。こういった史料は当時のヨーロッパ人の目を通して書かれているため、しばしば事実の誤認や誇張も含まれています。逆にそこから当時の人々がアメリカの自然をどう認識し、どのように環境の変化を理解していたのか、という点にまで踏み込んで分析することが可能です。今日まで残された過去の様々な断片

#### 古地図から当時の景観を読み取る



の分析を通じて、歴史研究者は過去の環境を復元し、そこで生きていた人々の自然との関係を明らかにしようとしています。



国際学部  
鯉淵秀一 専任講師

2014年東京大学大学院総合文化研究科博士課程単位取得満期退学。2011-2017年ハーヴァード大学歴史学部博士課程。MA (History)、学術修士。専門はアメリカ近代史。現在、植民地時代の北米大陸の環境史における知識や技術の役割に着目して研究を進めている。論文に“William Penn’s Imperial Landscape: Improvement, Political Economy, and Colonial Agriculture in the Pennsylvania Project”等。

#### 主な担当科目

アメリカ史1・2、アメリカの思想と宗教、アメリカ地域論(北米)、アメリカの社会1、世界史概論 ほか

この地図は1639年に作成された、デラウェア渓谷地域についての現存する最古の地図(海図)。地図中に書き込まれた先住民の集落や植生についての情報から当時の景観を読み取ることができる。米国議会図書館蔵。

## Bringing Light to the World

### Overview of Research

In coordination with Panasonic Corporation's CSR (Corporate Social Responsibility) Division, I have been involved in researching the impact of solar lanterns that were distributed to more than 5,000 children living in the poorest areas of India and Cambodia, which do not have access to electricity. My research over a period of more than three years involved the surveying of more than 700 households, and also conducting face-to-face interviews with more than 100 families in these rural areas.

### Highlights of Impact Study

The results of my research show that one of the main benefits of solar lighting is that of improved child education. On average, children study hours increased 2.2 hours per day, thus resulting in improved school performance. Another positive impact as a result of solar lighting is a reduction in monthly home energy costs by more than 50 percent for a majority of households. More specifically, solar lighting reduced household spending on kerosene and battery recharging, thus enabling families to increase spending on child

education, food, and medical care. Finally, child health improved as a result of solar use because unclean oil lamps were no longer being used.

The result of this research project is included in my Global Issues courses at Kyoritsu Women's University. Students learn first-hand how a leading Japanese company can play a positive role in improving the lives of children living in poverty, and also how individual citizens can take



Students in India using solar lighting to prepare for final examinations

action to help those in need. The results of my research will be published in the *Kyoritsu Journal of International Studies*, as well as in a book titled, *Sustainable Development*, to be published by Springer Publishing in 2018.



Faculty of International Studies  
Professor  
Lowell J.  
Gretebeck

#### Education

- Nagoya University, Graduate School of International Development, Ph.D. - International Development
- Thunderbird School of Global Management Masters in International Management
- Carthage College B.A.

#### Research Interests

International Development, International Management, Corporate Social Responsibility

#### Recent Publications

- Solar Lighting and Poverty Alleviation (2017)
- Cambodia Water Project Impact Study (2018)
- Tokuku (Ishinomaki) Earthquake Post Disaster Relief Proposal and Implementation (2011)

#### Main Courses Taught

- Introduction to Global Issues I (Business)
- Introduction to Global Issues II (Entrepreneurship)
- Contemporary Global Issues I (Economy and Business)

共立アカデミー 2018年度開講講座のご紹介

2018年度エコツアー

銀座ミツバチプロジェクト見学会

NPO法人銀座ミツバチプロジェクトは銀座のビル屋上でミツバチを飼育し、都市の環境と生態系を感じるとともに採れたハチミツを用いて銀座の街の活性化を目指す団体です。採れたハチミツは銀座の一流の技でスイーツやカクテルなどの商品となります。現在では銀座の屋上13か所(1,000㎡以上)が緑化され、花畑や野菜畑になっており、近年ではそこでミツマタなどを育て和紙を、サツマイモを育て「銀座芋人」という芋焼酎の原材料を供給しています。都市での農的活動を通じて都市住民への身近な環境から地域環境を考えることへ発展中。この機会に環境の街“銀座”を探索しませんか？



銀座のミツバチ



ハチミツと銀座



採蜜



Navigator 田中 淳夫

2006年3月、「銀座ミツバチプロジェクト」を仲間達と立ち上げ、2007年特定非営利活動法人の認証受け、NPO法人銀座ミツバチプロジェクト副理事長に就任(現在理事長)。2008年〜、「ファーム・エイド銀座」毎年開催、2010年、農業生産法人株式会社銀座ミツバチ設立 代表取締役社長就任。屋上で芋を育て焼酎を作るなど様々な方面に活動が広がっている。

定員 ▶ 20名  
 日時 ▶ 5月14日 月曜日 14:00~16:00  
 銀座ミツバチプロジェクト 田中 淳夫氏による講演  
 屋上見学  
 質疑応答  
 (銀座産ハチミツで作ったスイーツ&飲み物ティータイム)

集合場所 銀座紙バルブ会館 受講料 【在学生】 無料  
 【卒業生】 2,000円  
 【一般】 2,000円

お問い合わせ窓口  
 〒101-8437 東京都千代田区一ツ橋2-2-1  
 4号館 共立アカデミー  
 TEL.03-3512-9981

▼ 環境学習への取り組みバックナンバーのご案内  
 過去7年分のパンフレットが、ホームページでご覧いただけます。



<http://www.kyoritsu-wu.ac.jp/about/outline/kankyo/index.html>



共立女子大学・共立女子短期大学  
 環境学習への取り組み 2018

〒101-8437 東京都千代田区一ツ橋2-2-1  
<http://www.kyoritsu-wu.ac.jp/>  
 編集：学生課 監修：国際学部 細野豊樹(教授)、生活科学科 三井直樹(教授)

