

2017 年度 学術交流支援資金報告書

プログラム名：認知・行為・メディアと言語・言語教育

研究代表者：環境情報学部准教授 長谷部葉子

2017 年度は、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科、総合政策学部、環境情報学部との交流協定校である、コンゴ民主共和国国立教員大学 ISP ゴンベ校において 2021 年を目途に日本学科設置を視野に入れた、慶應義塾大学と同教員大学内コンゴ・日本言語・文化交流センター主催で、在コンゴ民主共和国日本大使館・在コンゴ民主共和国 JICA 事務局の多大なるご協力を得て、学部設置準備段階としての学部生を対象としたサマーキャンプ、学部卒業後の進路のイメージが可能になる、またソーシャルトランスフォーメーションとして日本とのコラボレーションの可能性を現時点からより現実的に探るために、アントレプレナー養成のためのレクチャーシリーズを開催し、またその関係性から、日本へ招聘しての研修プログラムの企画と提供、サポートまでを実施し、持続可能な協働関係に基づいた関係性構築のプロセスの研究として、さまざまな角度からの取り組みが実現した。

今回は、この報告書のお借りして、実際にプロジェクトメンバーの 2017 年度報告レポートと日本研修の報告レポートを報告書として提出させていただきます。別紙を報告書本分としてご参照下さい。



2017年度 NGO CONSOL 日本研修 報告書

2018年1月25日
コンゴ民主共和国ACADEX小学校プロジェクト

目次

1 はじめに	2
2 NGO CONSOL概要	3
3 日本研修に至った経緯	4
4 日本研修概要	
4-1 目的	5
4-2 内容	5
4-2-1 郁文館高校研修	
(1)郁文館夢グローバル高校見学	5
(2)渡邊美樹様ご挨拶	8
4-2-2 そば研修	
(1)更科堀井様	11
(2)宮本製粉場	12
4-2-3 蜂蜜研修	
(1)西澤養蜂場様	14
4-2-4 環境・農業研修	
(1)戸部商事様	16
(2)ワタミファーム&エナジー様	18
(3)相模原センター様・日本フードエコロジーセンター様	21
(4)ペットボトルリサイクル株式会社	22
(5)株式会社ガイアドリーム様	24
謝辞	26

1 はじめに

「釣った魚をもらうのではなく、魚の釣り方を共に知ろう。いや、それよりも大きな魚が釣れるよう、釣り糸の先につける魅力的な餌を共に工夫してつくりあげよう」

この度、慶応義塾大学環境情報学部長谷部葉子研究室コンゴ民主共和国 ACADEX 小学校プロジェクトで企画致しました、1 ヶ月間の NGO CONSOL 日本研修は初回の取り組みでしたが、日本とアフリカ諸国の双方向性の関係性構築の大きな第一歩として大変充実したプログラムが実現し、無事に終了致しましたことを、この場をお借りしてご報告させていただきます。

本コンゴ民主共和国 ACADEX 小学校プロジェクトは 2007 年に小学校を建設・運営するプロジェクトとして発足し 2017 年で 10 年を迎えました。2012 年から国立教員大学内で日本語教育が始まり、現在に至るまで日本語教育及び教育関連の分野での 1-3 ヶ月の短期研修はコンゴ民主

共和国の国立教員大学の大学院生を対象に 5 年間継続的に実施して参りました。しかし今回のように教育分野から発展した、有機農法、日本古来の蕎麦栽培、環境保全のた

めのリサイクル関連分野での研修は初めての挑戦でした。この研修が実現したその過程には、本報告書にご登場下さる本当に多くの日本の各方面の皆様のご厚意と熱意、ご理解、ご尽力がこの宇宙の数えきれないほど多くの星の数ほどちりばめられています。本当にありがとうございました。また今回の日本研修を心から望み、来日された NGO CONSOL の方々は、1 ヶ月間の渡航費・滞在費を 2 ヶ月でゼロから捻出して、強い意志と今までに積み重ねてきた自身の研究内容を携えて毎日を精力的に過ごされました。普段とは異なる専門領域に教員・学生ともにサポートという立場を取りながら、日本とコンゴ民主共和国の皆様からかけがえない学びと経験をいただきました。

今回の研修は、日本、コンゴ、そしてそのハブとなる教育・研究機関、その三者三様に得るものがあり、将来につながる一枚の絵の下描きを共に描くことができたのではないのでしょうか。本来であればもっと早くにお世話になった皆様のお手元に報告書をお届けするべきですが、研修終了後振り返る度に、見えてくるものが変化していき、それらを咀嚼し、解釈するのに思いのほか時間と労力がかかりました。それだけ豊かな研修を皆様のお力をお借りしてカタチにできたことを心より感謝致します。

最後になりますが、今回のすべての関係者の皆様と将来につながる何らかの知見を創出する新たな研修を普及させていくことができれば、そして新たな可能性を秘めた研修モデルの創出の縁の輪が広がることを切に願って、報告書のはじまりのご挨拶とさせていただきます。

2018 年 1 月 25 日

慶応義塾大学環境情報学部准教授 慶応義塾大学
大学院政策・メディア研究科委員 長谷部葉子

2 NGO CONSOL概要

・アフリカのコンゴ民主共和国首都キンシャサで

活動しているNGO団体

- ・ 設立年月：2017年2月
- ・ メンバー：Ali BARCATALI氏・Celine JACMAIN氏
- ・ 目的：『コンゴ民主共和国の持続的な発展に寄与すること』
 - ①適切な教育・健康・食糧・栄養・環境にアクセスできない人々への支援
 - ②地域の人々に対して自然資源の持続的な利用についての情報共有・啓蒙活動
- ・ 主な取組
 - ①ペットボトルリサイクル：キンシャサでは街中にペットボトルなどのゴミが溢れている。そのペットボトルを集めて、燃料に変える活動を行っている。
 - ②アグリビジネス：キンシャサ市内にある53ヘクタールの土地で、様々な農作物を育てている。昨年度は本プロジェクトメンバーの秋保瑞樹が紹介したそばを植えている。



3 日本研修に至った経緯

長谷部葉子研究会学部4年秋保瑞樹が2016年8月から2017年9月までの1年1ヶ月、アフリカ・コンゴ民主共和国（以下：コンゴ民）に長期滞在を行っていました。秋保は、首都キンシャサにある日本文化センターで、“教育を切り口に、日本とコンゴ民で新しい価値を創出する”という理念のもとコンゴ人スタッフ3名と活動を行ってきました。その中で、在コンゴ民JICA事務所や日本大使館の皆様にご協力頂き『レクチャーシリーズ』という4回の講義シリーズを開催致しました。

この第一回レクチャーシリーズは、テーマを「プロジェクトマネジメント」として、JICA事務所や日本大使館の皆様それぞれの活動の軸となる考え方や事業内容、それを実施する上でのポイントなどを講義形式で発表して頂きました。レクチャーシリーズは計4回行われ、コンゴ民で行われている、警察プロジェクト・道路維持管理プロジェクト・保健プロジェクト・大使館の草の根無償プロジェクトなど、様々な角度からプロジェクトマネジメントについて講義して頂きました。

参加者はすべてコンゴ人で、自分たちの国や地域に問題意識を持った人々や企業、NGOが参加してくださりました。参加者はのべ400人を超え、はじめての試みではありましたが大きなインパクトを残すことができました。また、参加者は教育・医療・建築・農業・ITなど様々な分野の人々が集まっており、新しいコラボレーションが生まれました。

NGO・CONSOL からは Barcat Ali 氏と Eric Casinga 氏が全ての回に参加しており、4 回目終了時に直接のコンタクトがありました。彼らは、キンシャサ市内を中心に「農業」と「ゴミ管理」に対してアプローチしている NGO である。レクチャーシリーズ 終了後、実際に彼らのオフィスと農場を視察し、実際に 私たちはそこでそばを植えてきました。このように、レクチャーシリーズがプラットフォームとなり、コンゴ 人と日本人と一緒に課題に対してアプローチしていく基盤となっていると考えられます。

このように、レクチャーシリーズでできた繋がりをもとに、1:1の関係性構築を行いました。その中で、NGO・CONSOL代表の Barcat Ali氏が「日本で、自分たちの活動分野の研修を受けたい。」という要望を頂きました。そこで、長谷部葉子准教授の指導のもと、コンゴプロジェクトの持つご縁や繋がりをもとに、彼らの「農業」と「ゴミ管理」という分野での研修を企画立案し行うことが決定しました。



4 日本研修概要

4-1 目的

本滞在では、NGO・CONSOLが本研修を通じて広く日本のリサイクル技術や制度を学ぶこと。農業としてのあり方や農業技術、コンゴ民で必要とされるような作物の調査などを行うこと。そして、日本とのコネクションをつくり、今後も継続的な情報交換や協力関係を築くこと。上記3つの目的を掲げ、初めての取り組みとして行いました。

また、本報告書ではご協力頂いた企業や団体さまとの研修の様子を、

【研修当日の様子】【学びと考察】【次へのアクション】という3つの観点から、研修内容や目的、結果、これからの可能性について言及しています。

4-2 内容

4-2-1 郁文館高校研修

(1)郁文館夢グローバル高校見学

日時:11/24

協力団体:郁文館夢グローバル高校

担当者:秋保瑞樹

活動内容:高校見学

【当日の様子】

NGO・CONSOLにとっては日本の学校教育、さらには、郁文館夢グローバル高校はかなり取り組みも盛んです。そのような、授業内容や教育方針、生徒の質などハードだけではなく、ソフトの部分をより現場に近い状態で観られたことは、CONSOLにとって大きい経験となったと思います。

「全校集会の前に、中学生と高校生がその日の新聞を読み、お互いの意見をディスカッションしている様子や1人1台もったPCで、物理の授業の記録をとりレポートを書く様子などコンゴではまだ取り組まれていない、教育の側面を見ることで刺激を受けた。」とCONSOL代表アリさんは話してくれました。また、「教育カリキュラムや教育設備といったハード面だけではなく、ソフト面でも学びを得ることができた。」と実際に見学してみて感じることは多かったようです。

例えば、この日実際に行われている書道の授業に参加させて頂きました。

授業では、郁文館の生徒が実際にいろいろな気持ちの「気」を表現したものをを見せてくれて漢字とは何か？書道とは何か？日本人の精神性はどういったところからきているのか？など様々なことを考えていました。

セリーヌさんは「気」という文字を実際に自分で表現して描きました。セリーヌさんは「pleasure happiness」という想いを込めて、筆を走らせ、書道の先生からは「下から上に筆を走らせるという概念はあまり日本人からは想像できない。とても面白い！」という感想を頂きました。

このように、実際に日本の伝統芸能に触れることで、日本人が大切にしてきたことや精神を実感値を持って体験することができたと思います。そして、それらが日本の教育カリキュラムに導入されていることにも深い関心を持っていました。

また、中学生の英語の授業にお邪魔させて頂いた際には、中学生が世界の国々についてプレゼンテーションする授業でしたが、実際に日本の子どもたちはどんなことを世界に対してイメージしていて、どれくらいそれを表現できるのかというところに非常に興味を持っていました。

「こうした授業を現場感覚で見ることで、これからの日本を支えていく子どもたちの現状を知ることができた。」と話してくれました。



【学びと考察】

NGO・CONSOLの大きな学びとしては、「教育カリキュラムや教育設備といったハード面だけではなく、ソフト面でも学びを得ることができた。」と代表のアリさんが話すように、実際に日本の教育現場に足を運び、自分たちの目で見ることで、ネットなどの情報では得ることのできない、リアルな現実を感じることができたと思います。また、日本人が大切にしている、時間感覚や礼や伝統を重んじる精神性を、学校の授業からも感じることができ、日本研修1ヶ月の導入としては非常に学びの多いものとなったと感じています。

コンゴプロジェクトとして、現場に近くハードだけではなく、ソフトの部分までをしっかりと伝えることのできる存在というのは本プロジェクトの大きな強みだと改めて感じました。

特に教育という分野においては、外見や学校情報、webの情報など（二次情報）では感じることもできない、生の情報（一次情報）がその国や組織、学校を理解する上で非常に重要であると考えています。そのため、コンゴの主体がコンゴプロジェクトとその関係性の中に入り、内側から教育に関する一次情報を取得できることは学びが大きいです。そして、その一次情報を関係性の上で発信していくことは、コンゴプロジェクトの重要な役割の1つであると考えています。



【次へのアクション】

今回の見学で、CONSOLの2人は、郁文館夢グローバル高校と中学のみなさんから、多くのことを学んだと思います。特に、日本の精神性や価値観などに触れることができました。その経験は、これからの1ヶ月間日本で研修を受けるにあたり、非常に大きな役割を果たしていくと思いました。

実際に、この見学のあとに次へのアクションとして、翌日の渡邊美樹さまへのプレゼンテーションを相当気合いを入れて取り組んでいたのを見るとかなり刺激になったのではないかと感じています。

文字や口頭では伝わらない、日本での研修や活動で必要なことをこの見学を通じて、実際に感じる事ができたと思います。これらのことを研修はじめに経験できたことが、この1ヶ月の滞在をより有意義にしたと確信しています。

(2) 渡邊美樹様ご挨拶

日時: 11/25

協力団体: 郁文館夢グローバル高校

担当者: 秋保瑞樹

活動内容: 渡邊美樹様ご挨拶、事業紹介プレゼンテーション

【当日の様子】

当日はこれからの1ヶ月間、郁文館夢グローバル高校やワタミファームアンドエナジーさまをはじめとする、ワタミグループのお力を大変お借りして実施させて頂く研修プログラムのご挨拶に上がりました。また、そこでNGO・CONSOLの事業内容についてのプレゼンテーションをさせて頂きました。さらに、研修内容やプレゼンテーションについてのディスカッションのお時間も頂きました。



【学びと考察】

大きな成果としては、渡邊美樹さんとface to faceの関係性を構築できたことである。また、これからWATAMI Farmの研修を受ける中でのご挨拶ができた点です。

ただ、今回の訪問ではそこまでしかなかったという反省が残ります。

プレゼンテーションは通訳も挟んでしまったため、30分以上かかり伝えたいことをうまく伝えることができませんでした。さらに、パワポも要約されておらず、大事なポイントがどこなのか、自分たちの事業説明だけに終始してしまった。

これは、時間のないなかで要点を伝えることに慣れていないことを顕著に露呈し、日本のビジネスミーティングには適さない状況を作り出していました。

また、NGOも立ち上げやビジネスコンテストの審査員などを数多くこなされている美樹さんからすれば、CONSOLのビジョンはあまりに抽象的且つ実現可能性の低いように感じられていたと思います。

NGOは、熱い想いを持っているがそれが現実はどう還元され、どれくらいのコストがかかるのかなどを具体的且つ冷静に見なければいけないという厳しいコメントも頂きました。

訪問の目的、事業の目的、日本滞在の目的などしっかりと目的意識とそれに対するアプローチの仕方をもっと検討する余地があったと考えられます。

一方、短い時間であったが渡邊美樹さんから、カンボジアで実際に行われているレモングラスビジネスのお話を聞くことができました。カンボジアの気候や土壌などの条件から、レモングラスを選んだ経緯やそこから現地の雇用を創出のためにプロジェクトが今もなお動き続けていること話して頂きました。また、「ワタミファームでの研修では栽培からリサイクルまで一貫したモデルを見学して頂き、それぞれの分野においてコンゴ民ではどのように利用あるいは応用できるかを考えて欲しい。そして、もし持ち帰りたい技術であったりノウハウがあったりすれば、すべて提供する。」とおっしゃって頂き、とても有意義な時間を過ごさせて頂きました。



【次へのアクション】

NGO・CONSOLの2人にとって、会社を1から立ち上げここまで大きくしてこられた渡邊美樹さんとお会いし、お話を聞くことで彼らにとってこの上ない刺激だったと感じています。

今回のご挨拶の中で、短い時間の中で自分たちの活動内容を完結に伝えることであったり、将来のビジョンを実現可能性も含めてしっかりと話すことであったりなど改善点が多く挙げられました。コンゴでは、時間による制約はないことが多く、自分たちの思っていることを話せるだけ話すという習慣があるのですが、その習慣は国が違えば、通用しなくなってしまうということを実感値を持って感じることができたと思います。この経験は、これから彼らが日本を相手に活動を行っていく上でとても重要なことであると感じています。

また、美樹さんから「自分たちのやっていることに対する想いは非常に重要だけれど、それをしっかりとビジネスやお金が生まれる仕組みにしていかないと実現可能性も持続可能性も低くなってしまいう。」というお話を聞き、これから1ヶ月間の研修の中で、その”実現可能性”や”持続可能性”を視野にいれて研修を受けることができる良い姿勢づくりができたのではないかと感じています。

最後になりましたが、このような貴重な機会をくださりました渡邊美樹さまをはじめとする郁文館夢グローバル高校の関係者様に、この場を借りて御礼申し上げたいと思います。ありがとうございました。



4-2-2 そば体験

(1)更科堀井様

日時:11/25

協力企業:更科堀井

担当者:秋保瑞樹

活動内容:そば試食

【当日の様子】

更科堀井様のご好意で、開店前からお店を開けて準備してくださりました。コンゴ民で、そばの栽培を行っているNGO・CONSOLに、日本のそばは現在どのように食べられているかを実際に見て、感じてもらうために本場の蕎麦を食べてもらいました。せいろそばともりそばを1つずつ頼み、食べ比べを行いました。コンゴ民でもりそばは食べたことがあったが、せいろそばはなかったので、Ali氏は驚いていました。また、蕎麦湯もはじめて飲み、「とてもヘルシーで健康によさそうだ」ととても好印象でした。「そばは、麺からつゆまですべて利用できて、とても経済的で栄養価も高い、素晴らしい食材である」ことを再認識しました。



【学びと考察】

この経験を通じて、日本における”そば”の最終ゴールはどこかを確認することができました。創業200年を誇る更科堀井様の歴史と伝統を感じ、現在日本ではそばどのような形をしているのかをよりリアルにイメージすることができました。日本研修の1ヶ月の中で、そばへの取り組みを行っていくが、はじめの週にこのように具体的な最終ゴールのイメージをできたのは、本研修を実施していく上で非常に重要であったと考えられます。

このイメージをまずは持ち、その上で、自分たちのコンゴ民の現状と照らし合わせることができました。日本では、このように利用されているがコンゴ民ではどのように応用できるだろうか？といったより具体的なアプローチを可能にさせました。

【次へのアクション】

このそば試食をきっかけに、後日実際にそば打ち体験をさせて頂きました。自らが、そばを打つことで、そばの性質を理解し、そばをコンゴ民で応用する際のヒントを多く得ました。

そして更科堀井様から頂いた、そば粉で栄養士の高野様の監督のもと”そばパン”を試作しました。そば粉と小麦粉の量、調味料や焼き加減など、試行錯誤を繰り返しながら、現地で作ることを第一にイメージし試作を行いました。これは、更科堀井様で経験させて頂いたことで、実現可能性も栄養価も高い、コンゴ民に適したそばパンが誕生したと思います。今後は、安定的なそばの栽培と並行し、現地に根付くそばの食文化の普及にも力を入れていきます。

最後になりましたが、このような機会をくださった更科堀井代表取締役、堀井良教様をはじめとする更科堀井の皆様、そしてわざわざ鎌倉にまで足を運んで頂き、そばパンの開発に携わって頂きました栄養士の高野祥子様に、この場を借りて感謝申し上げます。ありがとうございました。

(2)宮本製粉株式会社訪問

日時:12/6

協力企業:宮本製粉株式会社・関係農家様

担当者:秋保瑞樹

活動内容

(1)製粉工場見学

(2)そばについてのプレゼンテーション

(3)ディスカッション

(4)質疑応答

【当日の様子】

更科堀井様からご紹介頂いた宮本製粉株式会社の皆様と関係農家様に工場見学から質疑応答まで貴重なお時間を割いて頂きました。製粉工場見学では、そばの実からどのような工程を経てそば粉になるのかを詳しく説明して頂きました。宮本製粉工場株式会社・技術部長、荒川様から1つ1つの機械や工程の仕組みであつたり、プロセスを丁寧に説明して頂きました。そばの実からそば粉への大きな流れを掴んだ後に、関係農家様も含めてプレゼンテーションとディスカッションを行いました。プレゼンテーションでは、農家での実際のそばの栽培の仕方や収穫方法などより現場目線で詳しい解説がされ、ディスカッションではCONSOLの2人もより具体的な質問をすることができました。



【学びと考察】

この宮本製粉株式会社訪問を通じて、日本とコンゴ民両国にとって学びや新しい発見があつたのではないかと感じています。例えば、CONSOLからは「そばとそばはどれくらいの間隔で植えればいいのか？」や「一箇所に何粒くらいそばの実をまけばいいのか？」など実際にコンゴ民でそばを栽培する際に自分たちが留意すべき点を中心に議論が進められました。一方で、関係農家様からも、「コンゴ民では一年で何回くらい収穫ができるのか？」や「そばの実はどのくらいの期間で芽を出し、花を咲かすのか？」など逆質問も行われました。日本とコンゴ民では、気候も土壌も大きく異なるため、そばの成長や収穫量、収穫回収などに大きな差があることにお互いが気づくことができ、双方にとって大きな学びがあつたのではないかと感じています。

【次へのアクション】

訪問の最後に、宮本製粉工場株式会社・技術部長、荒川様から産地の異なる2種類のそばの実を頂きました。現在、そのそばの実は無事コンゴ民に運ばれ、CONSOLの所有する土地で毎月少しずつ栽培されています。CONSOLは、コンゴ民の気候や土壌がそばにとってどの時期がベストかを調査するために、毎月栽培を行っています。2018年中は、調査の年として設け、安定的且つ大量に生産できるような土台をつくっている最中です。また、コンゴ国内で、そばの栄養素の分析を行ってもらえるカウンターパートも探し、定量的にもそばの有効性を証明していきたいと語っています。

最後になりましたが、このような機会を調整し企画してくださった宮本製粉工場取締役、宮本光一郎さまをはじめ、遠方からわざわざお越しいただきました関係農家の方々にこの場をお借りして感謝申し上げます。ここで得た経験や学びは、必ずや日本とコンゴをつなぐ架け橋となると思います。ありがとうございました。



4-2-3 蜂蜜研修

日時:12/7

協力企業: 西澤養蜂場 @宮崎県

担当者:秋保瑞樹

活動内容

プログラム内容

10:00~11:30: 蜂蜜飼育場見学

12:30~13:00: 店舗・オフィス見学、ウェブマーケティング視察

13:00~14:00: パッキング工場視察

【当日の様子】

朝6:00の飛行機に乗り、東京から宮崎まで移動しました。まずは、養蜂場を案内して頂き実際にどのように蜂を飼育しているのかを説明して頂きました。12月は、蜂は活動をしないため全国から宮崎に集められて一斉に飼育されて、養蜂場長からの説明や指導を受ける中で、CONSOLのAli氏は大変興味を示していました。「この箱のつくりはどうなっているのか?」や「この箱には蜂は何匹いるのか?」「この箱から何キロ蜂蜜がとれて、どれくらいの範囲にどれくらいの箱をおけばいいのか?」「どのように蜂を飼育すればいいのか?」など定性的な質問から、定量的で具体的な数の質問などコンゴ民での養蜂を視野にいれたとても有意義な見学とディスカッションが行うことができました。

続いて、店舗・オフィス見学からパッキング工場まで視察させて頂き蜂蜜を採取してから、商品にするまでの一連の流れを理解することができたと思います。



【学びと考察】

アリさんの学びとして、実際に蜂を管理している様子や、養蜂がもてように行われていて、どのタイミングにどのような地域で、どのような果実から蜜が取れるのか、また具体的にはどのような基準があるのかなど詳しく聞けて本当に参考になったと言っています。

また、沢山の商品を見るだけでなくその作られる行程を観れたことが実際に訪れてみた価値であると話してくれています。商品の試食もさせて頂き、実感値を持って蜂蜜の可能性を再認識したようです。さらに、100年の歴史がある

中で、昔からのやり方は変えずに、時代の変化とともに、ウェブマーケットにターゲットを移し、そこでの利益を着実に上げているビジネススタイルは、型にはまらない素晴らしい企業の在り方であると話してくれました。

この研修に参加させて頂いた学部4年の秋保は、「拙いコミュニケーション能力ではありますが、日本の素晴らしい技術と働いている人々の情熱を伝えることができ本当に幸せでした。この経験がまずはアリさんたちに還元され、地域に還元され、国に還元されていくことを願っています。そしていつ



か対等なパートナーとして西澤養蜂様とも協力関係を築けたら嬉しいと思います。」と話しています。

【次へのアクション】

CONSOLの日本研修での大きな目的な1つをそばの栽培研修とその後の活用に焦点をあててきました。そうする中で、2017年2回そばを植えて収穫したが、その2回ともそばの花に蜂が大量に寄ってきたことから、日本の養蜂場を訪れたいというアリさんの気持ちに応えた形になりました。蜂蜜は栄養価が高く、日本でも人気が高い。それをそば粉と一緒に製品化すれば、栄養の面でも食べ方のもの面でも可能性が広がると考えました。

関東近辺にも養蜂場はいくつもありました。しかし、気候がコンゴ民と類似している点、南は宮崎、北は北海道と広く生産活動を行っている点、100年以上の歴史を持つ会社のため、生産方法や養蜂方法が伝統的で現在のコンゴに応用しやすいという点、100種類以上の蜂蜜製品を製造していることなどから宮崎の西澤養蜂場を訪れることになりました。

今回の経験を経て、現在コンゴ民ではAliiさんを中心にCONSOLメンバーがそばの栽培と並行して蜂蜜の採集に取り組んでおります。もちろん、100年以上の歴史を簡単に真似することはできませんが、西澤養蜂場で学んだこと活かし、栄養価の高い食べ物を開発し、栄養失調だったり偏食を起こしている現地のこどもたちの健康をサポートできるようにしていきたいです。

最後になりましたが、突然の訪問と見学を快諾してくださり、心暖かく迎え入れてくださりました常務の中武様をはじめとする西澤養蜂場の皆様に感謝申し上げます。ありがとうございました。



4-2-4 環境研修

(1) ペットボトルリサイクル研修

日時:12/11

協力企業:戸部商事

担当者:秋保瑞樹

活動内容:ペットボトルリサイクル場見学

(1)全体概要説明&質疑応答

(2)ペットボトル回収場見学

(3)ペットボトルリサイクル場見学

【当日の様子】

今回の戸部商事様訪問は、環境省に勤められている水野沙也様からの紹介でご縁を頂きました。水野様は長谷部研OGで、今回のCONSOL日本研修プログラムの趣旨に賛同してくださり、ご自身のお仕事でご縁のあった戸部商事様を紹介してくださった。当日は、朝早くから戸部商事代表取締役・戸部昇様をはじめとする戸部商事のみなさまが暖かく迎え入れてくださりました。戸部商事と事業概要、そして日本のリサイクルの現状などをまとめた映像を拝見させて頂きました。英語の参考資料などまで用意されておりまして、私も含めアリさんも大変理解が進みました。映像で全体的な大枠を掴むことができたため、その後のディスカッションでは非常に詳しい内容まで深く話し合うことができました。さらに、実際にペットボトルリサイクル工場に訪問させて頂きました。そこでは、ペットボトルを回収してから、リサイクルされる前の原料にするところまでの工程を見学させて頂きました。ペットボトルを仕分ける仕組みであったり、機械の役割なども丁寧に説明して頂きました。

アリさんはこのような研修を受けたことで、専門的な質問や工程を見学することができ、さらにそれをコンゴ民の現状に当てはめて、何が実現可能か、何から始めればよいかなどを考えることができたと話してくれました。



【学びと考察】

日本のリサイクル事業をマクロの視点とミクロの視点両面で学ぶとても貴重な機会となりました。まず、戸部商事さんからの映像とプレゼンテーションでリサイクル事業の全体像を理解することができました。その際アリさんからは、「具体的な一日のゴミの量やリサイクルできる量」や「ゴミからできるリサイクル用品について」など詳しい質問が多くありました。さらに、印象的だったのは、リサイクルやゴミマネジメントにおいて政府と民間の関係性についての質問でした。コンゴは政府が機能しておらず、ゴミに関しての法律や制度が確立されていません。「そこで日本では、どのような関係性と取り組みが行われているのか？」という質問がありました。ゴミに関しての法律でいえば、今ではリサイクルやゴミ分別の厳しい法律が制定されているが、この法律の大元は“衛生法”であったということにアリさんは驚いていました。つまり、ゴミマネジメントにおいてははじめからリサイクルのための法律があったわけではなく、人々の健康や衛生を守るために法律が制定された。コンゴでも、衛生環境は非常に悪く、ゴミ処理への対策が全くされていないことで、人々に悪影響を与えている。日本の法律の歴史を学ぶことで、意外なコンゴとの共通点を見つけることができました。また、日本では地域コミュニティがゴミ処理のキープレーズであり、地域ごとに取り組みや制度が確立していることも大きな特徴のひとつであり、コンゴへの応用への質問も多かったです。



【次へのアクション】

本研修を通じて、得た知見や経験をコンゴ民でのゴミ管理能力向上につなげていきたいとアリさんは話してくれました。日本での技術や機械などをそのままコンゴ民に当てはめることは難しい。けれども、ゴミ管理についての考え方や法律や歴史の移り変わりなどから、今のコンゴ民にも通じることや応用できることが多いためここで学んだことを、少しずつ自分たちの地域や周りの人々に還元していきたいとお話していました。

最後になりましたが、このような機会をつくってくださった水野沙也様、一学生とコンゴ人を快く迎え入れ素晴らしい内容の研修を実施してくださりました戸部商事の皆様に感謝申し上げます。ありがとうございました。

(2)環境・農業研修

日時:12/12

協力企業:ワタミファーム&エナジー様

担当者:秋保瑞樹

活動内容:

(1)人参出荷工場見学

(2)農場にて人参収穫体験

(3)落花生卸工場見学

【当日の様子】

前日に引き続き、ワタミファーム農場長岡田さんがご一緒してくださった。当日は、実際に収穫から出荷までの工程を見てもらうようにプログラムして頂きました。はじめに、ワタミファームが提携している人参出荷工場に訪問し、検品作業や仕分け作業、製品の保存や集荷するための箱詰めなどの工程を見学させて頂きました。そこでは、東南アジアからの研修生が5名ほど働かれており、海外からのマンパワーを動員した取り組みも行っていることを知りました。

そこでの見学を終えた後、ワタミファームの農場に戻り人参の収穫作業を実際に行わせて頂きました。機械を使い、人参を掘り出し、その後人参の葉の部分を持ち外すというところまでを経験しました。普段作業は5名ほどで行っているらしく、その日はかなり寒かったのですが、夏は炎天下の中、冬は凍えるほどの寒さの中での作業はとても過酷であると感じました。しかし、そこで作業しているみなさんはひとつひとつの作業がとても丁寧で、生産者としてのところがこもっていました。

その後は、提携している落花生卸工場にも伺いました。ワタミファームが毎年作っている落花生を卸して、かなり質の高い落花生を取り扱っていました。そこで特に印象的だったのが、「私たちは、毎年買値を変えていない。不作の年も、多く取れた年も、質がよくなかった年も、質が良かった年も買値を高く一定にしています。それには理由が二つあって、一つ目が生産者が毎年安心して落花生を作ることができるようにすること。そして二つ目が、そのような信頼関係を作ることによって必然的に製品の質が向上することがあります。だから、リスクを負ってでも私たちは一切買値を変えずに、まわりの農家さんと良い関係性を築きつつ、質の高い製品を作り出しています。」と話してくれました。そして、ワタミファーム農場長の岡田さんも「去年は本当に不作で、質も悪かった。だけれど、しっかりと同じ値段で買って下さった。その信頼と期待を裏切らないように、今年は本気で頑張っている。」と話してくれました。このように、農業や自分たちの作っている製品に誇りを持ち、周りの関係性を大事にしている現場を見ることができました。



【学びと考察】

NGO・CONSOLにとって大きな学びとしては、実際に生産から出荷まで一連の流れを体験できたことであると考えます。コンゴ民でも、落花生やそばをはじめとした作物を生産しているが、まだ生産、加工、出荷、配送、販売といった日本では当たり前とされている流れを実現できていません。そのため、今回生産から出荷までの流れを一通り見て、感じて、知ることができたのは彼らにとってとても大きな学びであったのではないかと感じています。また、ただ単に生産から出荷までの流れを知るだけでなく、上でも述べたような生産者の想いや生産者同士の関係性を感じることで、自分たちの活動にその想いなどを還元していくことができるのではないかと考えています。



【次へのアクション】

NGO・CONSOLにとって次のアクションは、コンゴ民での落花生・そばの安定的且つ生産的な栽培です。今までは、自分たちの知識や経験から農業活動を行っていたが、これからはワタミファームで学んだ知識や得た経験を基に自分たちの活動をさらに発展させていってもらいたいです。研修中も、しきりに岡田さんに栽培条件のことや、品種のこと、気候条件や土壌についてなど様々な角度から、コンゴ民の状況をリアルにイメージしながら質問していました。そこで得た学びというものを、母国に持ち帰り、まずは自分たちの地域から変えていってもらいたいと思っています。その際に、今回学ばせて頂いた専門的な知識だけではなく、落花生卸工場とワタミファームとの関係性のように、生産者の農業に対する強い想いや責任、誇りといったものも地域の人々にも伝えてもらえたらいいなと思っています。

また、落花生卸工場で、質のよい落花生の種を2種類頂きました。それらを持ち帰りコンゴで栽培することを約束していました。コンゴの落花生は、割と小ぶりですが日本の千葉の落花生は大きく、栄養も豊富です。これから、土壌や気候を合わせながらよりよい品種をコンゴで栽培できればよいなと思っています。そして、最終的には、落花生やそば、はちみつというような今回の日本研修で直感させて頂いたことを土台に、まずは活動している地域の子もたちに、栄養価が高く持続的に食べられるものとして、新しい食べ物を提供し、ビジネスと地域の栄養改善の両輪で活動を展開していきたいと思っています。

最後になってしまいましたが、今回ワタミファームでの農業研修だけではなく、環境や農業に関する12/11(月)～12/15(金)までのすべての研修プログラムを1から企画してくださいましたワタミファーム&エナジー代表取締役の小出様にこの場をお借りして感謝申し上げます。私たちコンゴプロジェクトとNGO・CONSOLの要望を真摯に聞いてくださり、それらを踏まえて研修内容を1からご提案頂き誠にありがとうございました。小出様をはじめとする、ワタミファーム&エナジーの皆様、関係者の皆様の御力添えのおかげで、日本に2つとない研修プログラムを受けさせて頂くことができました。この学びや経験を、NGO・CONSOLの二人だけではなく、長谷部葉子研究会コンゴプロジェクトの学生もこれからの活動に活かしていきたいと思っています。本当にありがとうございました。

(3)環境研修

通訳：長谷部葉子准教授、八木進

協力企業

(A) 相模原センター

<https://www.watami.co.jp/group/handmade/>

(B) 日本フードエコロジーセンター

<http://www.japan-fec.co.jp/>

(C) 和民JR横浜駅店

<https://watami-jryokohama.com/>

【当日の様子】

(A) 相模原センター：商品仕分けや工場のオペレーションの仕組みなどについて学ぶ

(B) 日本フードエコロジーセンター：食品廃棄物の飼料化を学ぶ

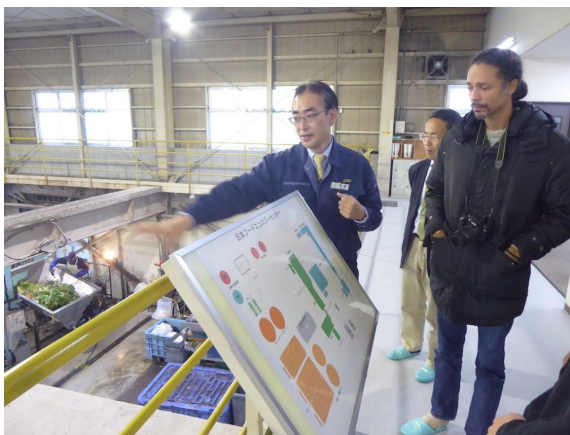
(C) 和民JR横浜駅店：(A)で仕込まれた食材を実際に店舗でいただく。リユース瓶の仕組みも学ぶ。

【学びと考察】

二つの工場視察から、工場のオペレーションの仕組みを学ぶ。また、ワタミにおける食材の下ごしらえが、各店舗の手作業から工場に切り替わった話を伺った。工場で仕込まれた食材を実際に店舗でいただくなどして、流通システムの利便さを実感。

【次へのアクション】

農場を持つCONSOLは、工場見学等を通して、農場から採れたものを加工し生産、販売するための仕組みづくりに生かしていくと考えられる。



(4) ペットボトル研修

日時 12/14(木)

担当者/通訳: 小林

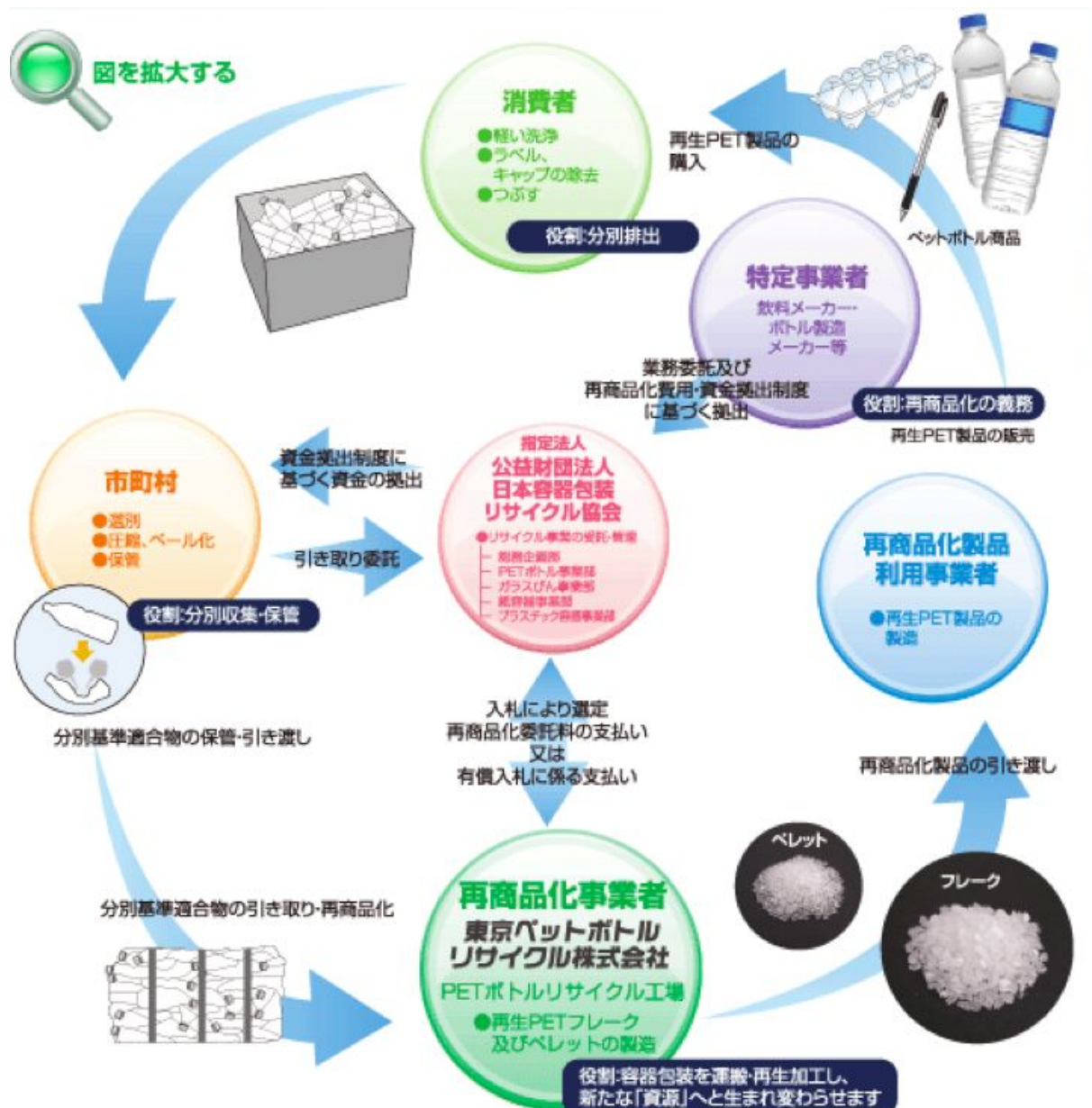
協力企業

東京ペットボトルリサイクル株式会社

<http://petbottle.tpr-co.jp/>

【当日の様子】

世界で唯一、100%リサイクルのペットボトルを生産する技術を持っている東京ペットボトルリサイクル株式会社さんに伺いました。



【学びと考察】

キンシャサでは7台のゴミ収集車で市内のゴミを回収して回っているために全く収集が追いついていない現状があります。本研修では、どの組織がどのように回収しているのか、回収されたペットボトルがペレットやフレークになるまでの一連の流れを視察させて頂きました。世界で唯一100%リサイクルを実現できるほど、綺麗にペットボトルを処理することができる理由とその技術をAliさんが質問していたのがとても印象深かったです。その技術の一つに、色のついているペットボトルや種類の違う容器を、センサーによって仕分けることができる機械など、様々な大型の機材が各工程に整備されていました。

【次へのアクション】

今すぐに始めるには、初期費用がかかりすぎるなどのいくつかのハードルがあるように思えますが、ペットボトルを回収する仕組みそのものや、長期的に見た際に100%リサイクルでペットボトルを製造することができる技術を現段階で見ることができたのは、コンゴの発展においてとても重要なことだと考えています。



(4)環境研修

通訳：八木

協力企業：株式会社ガイアドリーム様

<http://www.gaeadream.com/>

【当日の様子】

(A)RPFを工場では扱っている

以下、http://sanpai-web.com/sanpai_cat/rpf/からの出典になる。

” RPFとはRefuse Paper & Plastic Fuelの略称で、産業廃棄物の中のマテリアルリサイクルが困難と判断された非塩素系の廃プラスチックと古紙、木屑などを原料にした高カロリーなリサイクル固形燃料です。含水量が低く、貯蔵特性に優れ、発火の危険性も低く、熱量の調整も容易です。化石燃料（石炭、コークス、重油）の代替品として非常に注目されています。現在製紙工場や製鉄所でボイラー燃料として利用されています。

(B)FOOD BANKの課題

フランスでは発展しているFOOD BANKは、日本の場合、消費期限の一カ月前でなければ食料は受け入れられないというルールがあるそうです。そのため、各スーパーや小売などは消費期限1カ月前の食料をFOOD BANKに寄付するよりも、消費期限が切れる寸前まで食料を値引きして売ろうとする方向にインセンティブが働きます。そのため、視察した工場では消費期限が一日過ぎただけの食料廃棄物が各スーパーから届けられていたのである。視察先の志岐氏によると、まだ食べられるものばかりだといえます。



【学びと考察】

これまでのゴミ処理場は大規模施設で大規模な量の廃棄物を扱ってきたが、悪臭などの公害により地域社会からは敬遠されてきました。しかし、これからのゴミ処理場は地域社会と共にあるものになっていくべきだと視察先の志岐代表取締役社長は主張されています。地域で出た廃棄物を地域で処理し、そのリサイクル工程で得られた堆肥資料を地域で消費する。その工程に地域の人を雇用できます。この地域に根ざした循環モデルを視察先の志岐代表取締役社長は目指しており、アリ氏とセリーヌ氏のビジョンに非常に近いものがあり、二人からは「私たちがしようとしていることを既にカタチにされており、非常に尊敬します」という言葉もありました。

【次へのアクション】

地域の人に雇用を生み出し、リサイクルされたものをシステムを学んだため、実際にCONSOL周辺の地域にも応用していく予定です。



謝辞

本稿を執筆するにあたり、多くの方々のご指導、ご協力があったことを改めて認識いたしました。慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス長谷部葉子研究会コンゴ民主共和国ACADEX小学校プロジェクトにてこの度、NGO CONSOLを迎えて日本研修プログラムの実現ができましたのは、郁文館夢グローバル高等学校様、渡邊美樹様、ワタミ株式会社様、ワタミファーム&エナジー株式会社代表取締役小出様、公益財団法人Save Earth Foundation様、株式会社山武産業様、ワタミ手づくり厨房相模原センター様、株式会社日本フードエコロジーセンター高橋巧一様、東京ペットボトルリサイクル株式会社様、株式会社ガイアドリーム様、株式会社戸部商事様、環境省水野沙也様、環境エネルギー株式会社野田修嗣様、株式会社アンジェロセック佐野淳様、株式会社更科堀井様、有限会社西澤養蜂場様、オオニシタクヤ様、高野祥子様、皆様のご協力あつての賜物です。

本研修に協力して頂いた皆様へ心から感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞にかえさせていただきます。これからも皆様のご支援の程、宜しくお願い致します。

2018年1月25日

慶應義塾大学湘南藤沢キャンパスコンゴ民主共和国ACADEX小学校プロジェクト

担当教員環境情報学部准教授長谷部葉子

総合政策学部4年秋保瑞樹、太田泰葉、椎名咲稀

環境情報学部3年黒田潤一郎、八木進、総合政策学部3年荒牧侑希

総合政策学部2年小林丘花、福田啓介、東倉はるな

プロジェクトメンバー一同