

# 2019 International Workshop on Global Research Challenges in Africa Compared to Japan

March 3-13, 2019

Cotonou, Benin Republic & Kigali, Republic of Rwanda

Yunqian Zhang(Systems Innovation), Chao Yao(Mechanical Engineering),  
Hiya Roy(Electrical Engineering and Information Systems), Xiaobin Wu(Precision Engineering),  
Riho Kawaguchi(Aeronautics and Astronautics), Yuki Ishiguro(Aeronautics and Astronautics),  
Atsuki Ryokawa(Socio-Cultural Environmental Studies), Josiane Ponou EP Zomahoun (Systems Innovation),  
Yasuyuki Yokono (Mechanical Engineering)

## 1. はじめに

多くの先進国が成熟し様々な問題を抱える一方、日本から約 1 万 km 以上遠方にあるアフリカ大陸は今や世界が目する成長する大陸である。その可能性は、豊富な鉱物・エネルギー資源にはじまり、増加する人口を基盤とする経済、食料、物流やインフラ、衛生環境を含む医療など多岐にわたる。アフリカ大陸と言っても、54 カ国がヨーロッパ全土 3 つ分の広大な面積の中に存在しており、多種多様な民族、文化、宗教そして政治的背景を持つ。このような「大きく」かつ「多様な」アフリカ大陸の真の姿を見て正しく理解することを目的とする。

## 2. 実施内容

2019 年 3 月 3 日から 13 日まで、ベニンのコトヌー、ルワンダのキガリを訪れた。学生 7 名、教職員 2 名が参加した。主な訪問先を以下に示す。

### 2.1 Japanese Embassy (March 5th, 2019)

駐ベナン日本大使館への訪問ができ、ベナンの現実と日本との外交関係について小西大使をはじめとした大使館員と意見交換を行った。



Fig. 1 Japanese Embassy

### 2.2 Abomey-calavi University (UAC) Workshop (March 5th-6th, 2019)

Abomey-Calavi university (UAC) はベナンを代表する大学で、今回の訪問が 4 回目となる。東大との Joint Workshop として、参加学生 35 名（東大 7 名、UAC22 名）の自己紹介（1 分間）を行い、3 グループに分かれて、研究紹介、モビリティ、スマートシティ、インダストリーの分野において、自らの研究により培った技術を用いて 10 年後のベナンを議論するグループワークを行った。2 日目には、報告会を実施し、優秀チームを選出した。昼食時間のバンケットでは、チームごとの交流を深め

ると共に、優秀チームの表彰、参加者へのサーティフィケートの授与をおこなった。これらの流れは、GMSI で実施しているサマーキャンプを踏襲しており、サマーキャンプへの参加経験がある UAC の学生が本ワークショップをサポートしており、プログラム間の連携を見ることができた。



Fig. 2 Group Photo of UAC Workshop



Fig. 3 Final Presentation of UAC Workshop

### 2.3 Japanese Language School(March 6th, 2019)

元駐日本国ベナン共和国特命全権大使 Zomahoun Idossou Rufin 氏が 2003 年に開設した西アフリカで唯一の日本語学校である「たけし日本語学校」を訪問した。たまたま帰国されていた Zomahoun 氏の熱い歓迎を受け、その指導の一端を見ることができた。ここには、40 名程度、小学生から大人まで幅広く生徒が集まっており、いずれもが日本語に興味を持ち、いつかは日本を訪れたいと考えており、熱心に日本語を学んでいた。運営は NPO 法人 IFE が行っており、ボランティアの日本人が 1~数年ごとに交代して教師を務めている。



## 2.4 Rural life in Ouidah (March 7th, 2019)

Ouidah はベニン湾に面する昔からの貿易港で、奴隷貿易時代の遺構がいくつか残り、また奴隷貿易のモニュメントが複数立てられており、世界遺産となっている。奴隷奴隷海岸 (Slave Coast) としても知られている場所である。一方で、今でも昔ながらの製法で塩が製造されており、この手作りの製造工程の見学を行った。



Fig. 4 Group photo at Ouidah



Fig. 5 Salt Production

## 2.5 Visiting Trust Engineering solution (TRES), Ayina Think & Tank (March 9th, 2019)

TRES は、通信分野のエンジニアリング会社で、Managing Director を務める Venuset TWAGIRAMUNGU 氏より、ルワンダの通信業界の状況や起業のいきさつについて紹介を受けた。yina Think & Tank は、Benin 出身の Damien Mouzoun 氏が設立したリーダーを育成するシンクタンクで、ルワンダでのビジネスについて紹介を受けた。

## 2.6 Rwanda University Workshop (March 11th, 2019)

Rwanda 大学は学生数 3 万人程度の国立の総合大学で、College of Science and Technology (CST) にて Workshop を開催した。ベナンの UAC との Workshop と同様な流れで、自己紹介、研究紹介に引き続き、モビリティ、スマートシティ、インダストリーの 3 グループで、10 年度のルワンダを議論した。最終発表には CST の Principal である Dr. Ignace GATARE 先生にも参加いただいた。GATARE 先生は、世界銀行による Africa and Japan on STEM education の一環で 2018 年 10 月に日本を訪れ、東大にも見学に

来られている。東大との交流はとても良い機会となっており、継続してもらいたいとの声を頂いた。



Fig. 6 Group Photo of Rwanda Univ. Workshop



Fig. 6 Team Meeting of Rwanda Univ. Workshop

## 2.7 Visiting Tap & Go company: AC Group, African Leadership University (March 12th, 2019)

Tap & Go company はキガリにおけるバスの電子マネーによる支払システムを行っている。Magwene Ivan 氏と詳細なシステムやルワンダの交通事情、経済事情などについて議論した。African Leadership University は開設して 5 年程度の若い大学で、増大するアフリカの人口に応じたアフリカの大学としてリーダーを育成することを目標に、従来の講義スタイルではなく、アクティブラーニング形式での講義をメインとしている。Head of College の Veda SUNASSEE (プリンストン大出身) から詳細な説明を受けると共に African Leadership University での教育の背景や今後のアフリカの大学について議論を行った。

## 3. おわりに

アボメイカラビ大学 (コトヌー、ベナン) とルワンダ大学 (キガリ、ルワンダ) にて現地の大学院生と共にそれぞれの国における 10 年後のモビリティ、スマートシティ、インダストリーを考えるワークショップを開催した。背景となる文化や研究環境の相違などによる困難さを感じつつも各テーマに関する発表を行うことができた。現地企業や新しい大学にも訪問でき、アフリカといっても国や地域ごとにその様子が異なる事を体感し、真のアフリカの姿を見ることができた。全ての参加者が今後の研究に対する新たなモチベーションを得た。