

2013年4月 カメルーン研修生 活動記録

2013年4月8日～25日に IRGM・Nkolbisson lab に勤務する研究者とテクニシャンが来日した。これは、われわれの SATREPS-Cameroon プロジェクトの中で IRGM に供与された分析機器(赤外レーザー水同位体比分光分析装置、イオンクロマトグラフおよび純水製造装置) が有効に利用されることを目指して、日本国内の大学・研究所・メーカーのラボを訪問し、各機器の保守・管理がどのように行われているかを Nkolbisson lab のテクニシャンに学んでもらうことを目的としたものである。以下に研修の概要を取りまとめた。

参加者

IRGM 側 : Dr. Fantong Wilson Yetoh, Mr. Djomou Bopda Serges Laurent, Mr. Nlozoa Justin, Mr. Tawadi Robert Elvis および Mr. Libongo Mbilongo Jean Christel

日本側 : 日下部実(富山大)および山本味香 (JICA 研修監理員)

研修プログラム (別紙参照)

活動記録

4月8日(月) : 研修員および Wilson 来日(関西空港)。

4月9日(火) : カメルーン研修生、富山に到着

4月10日(水) : 富山大学にてイオンクロマトグラフィの原理について講義。Metrohm IC を見学。その後、立山山麓にて残雪を見物。夜は居酒屋にて歓迎パーティ。

4月11日(木) : 富山大学にて赤外レーザー水同位体比分光分析装置の原理について講義。同装置について質疑応答。午後、新潟へ移動。

4月12日(金) : 新潟市にあるアジア大気汚染研究センター (ACAP) を訪問。大泉博士による IC 分析の詳細な紹介とデータの処理について講義。午後、新潟ー東京、東京ー京都と新幹線を乗り継いで京都へ。京都市北区にある総合地球環境学研究所 (RIHN) のゲストハウス (地球ハウス) にチェックイン。

4月13日(土) ~ 4月14日(日) : 休日につき京都市内見物に案内。

4月15日(月) : 総合地球環境学研究所を訪問。中野教授が所内を案内。大場教授(東海大)も参加。驚くばかりの分析機器、資料保管室、クリーンラボ、圧倒的な設備を見学。午後の新幹線で東京へ移動し、JICA 東京にチェックイン。

4月16日(火) : 東海大(平塚)を訪問。午前中は Jude と Chako の研究の進捗状況の報告を聞いた。大場ラボに設置されている IC-ICP/MS、赤外レーザー水同位体比分光分析装置 (Picarro) および Dionex IC の視察。

4月17日(水) : Picarro を IRGM に納入した三洋テクノス(株)を訪問。窪田社長による

Picarro の取り扱い、付属の softwares の使い方についての講義。Hardware の外蓋を開け、Electronics の全体像を眺めるとともに、CPU card, laser control board, power supply unit などを見学。保守に関する技術的な話があった。

4月18日(木): Dionex 製品の東京・埼玉地域の販売を引き受けているダイオテック東京(浅草)を訪問。川上社長および遠藤さん(女性)がイオンクロマトグラフの使用上の注意点について詳細な話があった。Cameroon の人たちから積極的な質問があったが、彼らにはイオンクロマトグラフィの背後にある電解質溶液の物理化学の知識を持ってもらう必要性を感じた。IRGM の陽イオン IC の溶離液を圧送するための小型ポンプを寄贈されたので、帰国後は陽イオン分析が可能になるはず。

4月19日(金): 午後、南埼玉にある内藤環境計測(株)を訪問。この会社は関東一円の環境試料(飲み水、井戸水、工業排水、大気汚染物質など)の分析を引き受けている。サンプルの受け入れ、分析項目の登録、分析、データの評価、顧客への分析結果の送付などがスムーズに行われている様子がよく分かった。この会社では不要になっている1Lのガラス試料ビンに40個貰い受け、カメルーンに持って帰ることにした。

4月20日(土)~4月21日(日): 休日につき自由行動。

4月22日(月): 午前、カメルーン大使館表敬訪問。午後、JICA を表敬訪問し、米林地球環境部第二課長および土井主任と面談。今回の研修は JICA が広く行っている研修コースの重要性が証明され、うれしいとの発言があった。吉田陽一さんの後任の稲場さん(若い女性)の紹介があった。稲場さんは5月7日にカメルーンに出発する。その後、JST を表敬訪問し、JST の活動についての話を聞いた。月岡 SATREPS 協力室主任と面談。なお、月岡氏は5月中に離任の予定。

4月23日(火): メルクミリポア(株)のラボ(保土ヶ谷)を訪問。MilliQ 装置を見学。ゼロから組み立てる際の手順、Proguard、カートリッジ、air filter, 殺菌用紫外線ランプ、RO カラムの交換時期等について詳細な話があった。Nkolbisson ラボの給水を2段構えでろ過する必要性が議論された。

4月24日(水): JICA 東京センター(幡ヶ谷)にてカメルーンテクニシャン達の研修報告会があった。カメルーン側の Presenter は Wilson, Djomou, Robert, Jean Christel and Justin. それぞれ Power Point を使用したが File は今のところ日下部が保管している。Presentation の後、全員出席のもと、JICA・土井さんの司会による評価会が行われた。研修は充実しており、また訪問先で適切かつ親切な講義等があったので、すべてのカメルーンテクニシャン達が満足したことは疑いの余地がない。本研修は十分な成果を上げたと評価された。

4月25日(木): カメルーンテクニシャン達、帰国。

追記

カメルーンテクニシャン達が日本滞在中に感じた日本の印象などについて、面白い感想が

あったので下に示す。順不同ではあるが、例えば、

1. 街がきれいでゴミなどが少ない。日本人はそれぞれが環境のことを配慮している。
2. ラボが清潔できちんと整理されている。
3. 日本人は仕事に対して高いモラルを持っている。
3. 日本人は決められた時間をきちんと守る。
4. 日本は美しい国であり、伝統的文化と近代性の調和が素晴らしい。
5. 日本人は穏やかで相手にやさしく、きちんとしている（規律が取れている）。
6. 道端の花は樹木などの手入れが行き届いている。
7. (京都の) 市内を流れている小川がきれい（ゴミが落ちていない、水が澄んでいる）。
8. ゴミの分別収集が素晴らしい（ゴミ箱の色分け、対象物によってゴミ箱が分けられている、など）。
9. 電車やバスに乗るとき、列を作って順序良く乗る。
10. カメルーン大使館の 1 等書記官のコメント：カメルーン人が外から見ている日本のハイテクは氷山の一角であり、海面下にある 9 割の中で何が行われているかについて思いを馳せるべきである。

日下部のつぶやき：彼らは今回の訪日で強烈なインパクトを得たに違いない。日本で経験したことが Nkolbisson lab の管理運営に生かされることを期待する。

なお、JICA 北陸の手崎さんが作成した研修行程には無駄がなく完璧だった。

2013 年 5 月 1 日

(文責：日下部 実)