

## 「ネパールの持続可能な開発のための科学技術体験・共同実習プログラム」報告

(2024年度国立研究開発法人科学技術振興機構(JST) さくらサイエンスプログラム採択事業)

聖心女子大学と早稲田大学の学生がネパールのナショナルカレッジの学生を日本に招き、9月23日～29日に持続可能な社会をつくるための研修プログラム(2024年度JST さくらサイエンスプログラム採択事業)を、聖心女子大学グローバル共生研究所の事業の一環として早稲田大学と協働で実施しました。聖心女子大学・早稲田大学の学生は、2024年3月にネパールでのスタディツアーに参加し(スプリングプログラム)、ネパール・ナショナルカレッジの学生と現地で調査を行ったり、学校でワークショップを行ったりしました。今回(サマープログラム)は、聖心女子大学・早稲田大学の学生がナショナルカレッジの学生を招くという形となりました。このプログラムには聖心女子大学の学生8名、早稲田大学の学生8名、ネパール・ナショナルカレッジの学生8名が参加しました。学生たちが話し合いを通じて活動をコーディネートし、プログラムは次のようなスケジュールとなりました。

### 【プログラムの内容】

9月23日

- ・成田空港到着、移動
- ・聖心女子大学にて、オリエンテーション、グローバルプラザ内 BE\*hiveにて展示の見学、キャンパスツアー

9月24日

- ・早稲田大学にて、持続的可能な開発に関する講義・ディスカッション、情報化社会とデータ活用・データサイエンス技術による社会貢献に関する実習、意見交換会

9月25日

- ・焼却工場見学・体験(横浜市鶴見焼却工場)
- ・水再生センター見学、ディスカッション(横浜市北部第二水再生センター)

9月26日

- ・早稲田大学にて、共同シンポジウム、ディスカッション
- ・科学コミュニケーターによる講義、科学技術見学(日本科学未来館)

9月27日

- ・国立極地研究所研究施設見学・講義
- ・宇宙科学研究所(JAXA)研究施設見学・講義

9月28日

- ・聖心女子大学にて、都市開発・環境問題・食用緑化に関する講義、共同実習
- ・防災体験セミナー受講(池袋防災館)

9月29日

- ・フィードバックミーティング
- ・成田空港へ移動、成田空港発

その他、一緒に食事をとり文化交流を含めることも行いました。

#### 【学生による感想】

ネパールから来日した学生たちは、次のような感想を残してくれました。

- ・ネパールでは技術開発が非常に限られている。先進的な洗面所と公共交通システムは、日本の最も興味深い内容だった。
- ・JAXAを訪れ、宇宙に関する仕事ぶりや連携を見るのはとても興味深かった。
- ・防災館は、必要不可欠で役に立つ実践的な情報を学ぶことができた。特に消防訓練は参考になった。
- ・日本科学未来館では、日本の先端技術を見ることができ、とても興味深かった。また、喫緊の課題である気候変動についても触れられていた。ペットロボットにはとても魅了された。
- ・日本が環境への影響や持続可能性を考慮して下水管理を行う方法は、実際に見ることができてとても魅力的だった。人々は有害な水を消費し、さまざまな有害要素やガスを含む不純な空気を吸い込み、国のあらゆる側面を悪化させている。技術、研究、イノベーションの進歩には目を見張るものがあった。
- ・日本は私たちのような学生に多くのものを与えてくれる国であり、日本のメンバーや先生には感謝してもしきれない。
- ・共同シンポジウムでは、みんながそれぞれの研究の進捗状況を発表し、とても印象的だった。

プログラムに参加した日本の学生からは、次のような感想が見られました。

- ・一緒に時間を共有できて、本気でナショナルカレッジの学生にそれぞれのおもてなしを考えた甲斐があった。
- ・横浜市資源循環局鶴見工場が印象に残っています。理由は、この工場がゴミを燃やすために24時間365日稼働しているくらい日々ゴミは大量にあることに衝撃を受けたからです。実際に、ゴミの量を見ることで、この現状を少しでも変えられないかと感じました。ただリサイクルするだけでなく、その前の過程であるゴミの削減を目指す必要があると思いました。自分に何ができるかわかりませんが、これから関心を広げていきたいと思いました。
- ・共同シンポジウムにて地震チームの発表を聞いて、「地震が起きた時トイレに逃げるべきだと思っていたけど、なぜ、バスルームが安全なのか」という〇〇さん（日本人）の問いに対して、◇◇（ネパールの学生）がバスルームとトイレの定義が日本とネパールで違いがあることを、日

本での体験を踏まえて回答していた。実際に、◇◇が日本に来たから、答えられたことだと思うので、「現地に足を運び、当たり前前の生活を見つめ、日常に気づかされる」という点で、ネパールでの活動とこのたびの日本での活動がある意義を再認識することができた。

- ・防災館では、地震や火事など、さまざまな災害について学びました。ネパールは地震が多い国ですので、地震体験や東日本大震災に関するビデオを視聴したことは、ネパール学生にとっても非常に有意義だったと思います。特に煙体験は、ネパール学生には新鮮だったと言えるでしょう。地震というと、建物の倒壊を想像しがちですが、付随して火事も多く起きると聞きます。防災館での学びが、ネパール学生の今後の地震対策に役立つと信じています。
- ・ネパールの学生と日本とネパールのゴミ処理場の比較を話していた時、ネパールのゴミ処理場に入る時には荷物チェックされ、写真を撮ることの出来る機器は預けなければならないと聞いた。理由としてはあまり良くない方法でゴミ処理をしているからだと言った。そして、みんな熱心に見学したり質問したりしているのが印象的だった。
- ・最も印象深かったのは共同シンポジウムでした。私たちがスプリングプログラムで集めたデータやその分析を披露できただけでなく、ナショナルカレッジの学生たちからも発表があり私たちの知られざるネパールでの実態（文化的な側面）やヒマラヤ等ツーリズムに関する紹介も受けたので、私たちがネパールに行って知ることのできなかつた様々な情報を知る機会になりました。各発表に対して積極的に質問を繰り返していた点に関しても積極性が見られたのでとても印象的でした。

#### 【活動の様子】



聖心女子大学 BE\*hive 展示の見学



ランチタイム



聖心女子大学 パレス見学



早稲田大学での共同シンポジウム



JAXA 見学

聖心女子大学  
都市の食用緑化を  
テーマとした講義  
・ワークショップ



池袋防災館での見学・体験

(教育学科教授 杉原真晃)