

II 特別連載 II

科学技術 振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

第293回

新型コロナウイルスの感染拡大の影響による海外からの渡航制限のため、さくらサイエンスプログラムでも招へいが実施できない状況が続いている。科学技術振興機構(JST)では、これまでの交流により醸成された海外の送出し機関と日本の受入れ機関の良好な関係を継続させるため、また新たな交流に向けた準備のために、各機関によるオンラインプログラムへの支援を続けている。今回は大阪市立大学と水俣市地域振興課水俣環境アカデミアが実施したオンラインプログラムについて紹介する。

大阪市立大学の活動報告



三田村 宗樹 (大阪市立大学都市防災教育研究センター長)

コミュニティ防災×ICT

持続的な防災力向上の実践学

2015年ネパール・グルカ地震によってカトマンズでは大きな地震災害を被った。カトマンズは水害も頻発し、市民の防災への意識が近年高くなっているが、防災力向上を目指す手法や考え方などの十分な涵養がなされていない。これまで大阪市立大学都市防災教育研究センター(CERD)では、NPO法人ネパール避難所・防災教育支援の会(NEPA)との連携協定のもと2018年から協同してカトマンズ市内の中等教育学校に対して防災教育を実施してきた。

大阪市立大学によるミニ講義

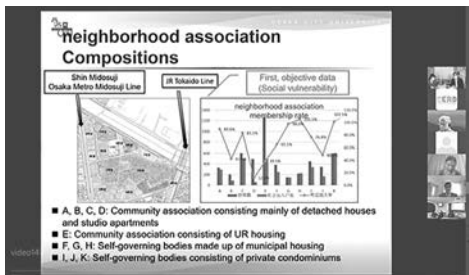
本計画は、ネパールの若い世代に科学技術の多様な応用や防災関連技術への

興味やそれに関与する動機付けを行うこと、若い世代の相互交流の発端の機会を与えることを目的としている。今回、これまで防災教育支援を行ってきた中、高生を招へいし、日本の科学技術を活用した防災関連の体験学習を通じて学び、SGH校であり、グローバル・コミュニケーション学習を行っている大阪教育大学附属高等学校平野校舎の高校生との活動交流会を対面で実施する予定であった。この計画を通じて、日本での各種の災害関連科学技術環境を認識してもらうとともに、ネパール国内に関わる災害関連のデータを利用してどのように活用できるかなどを検討しながら情報技術の防災への展開の必要性と可能性を理解させることで防災面に寄与する若い世代を育成することとしていた。

コロナ禍に伴い、日本へのネパールの学生たちを招へいすることがかなわず、招へい計画は辞退し、その代替え処置として、オンラインでのワークショップを実施することとした。ネパール・カトマンズと大阪との高校生参加のオンライン交流であるため、学校行事および時差(3時間15分)の関係から、土曜日の午後を利用したショートプログラムでの実施となった。30~40分の短い講義を大阪市立大学で行い、両国に関わる自然災害の自然環境の説明とコミュニティ防災の基本的考え方や日本での実施例を紹介したのち、ネパール・ノーベル・アカデミー(生徒11名及び教員2名の参加)の生徒から自然災害・人為災害に関する学習発表と、学校で行われているスカウト活動を通じて野外活動での災害時対応の学習や寄付・慈善活動を通じて地域交流を含めた取り組みが紹介された。

その後、大阪教育大学附属高等学校平野校舎の生徒(4名)から防災研究の取り組み報告として、植物の根の水分保持力の比較実験の紹介があり、今後の土砂災害に関わる危険度評価に生かせるかの研究報告があった。いずれの発表においても、双方からの質疑が出され、活発な意見交換が行えた。

ノーベル・アカデミーからは、今後の継続したこのような取り組みや対面での実施に向けた強い希望が出された。大阪教育大学附属高等学校平野校舎はSGHの取り組みが行われているが、コロナ禍での海外研修などがあったが、大きな刺激を受けたとのことである。この交流をきっかけに、双方の学校が直接的に学生間の交流をオンラインで進めることとなった。



水俣環境アカデミアの活動報告



古賀 実
(水俣市 総務企画部地域振興課 水俣環境アカデミア所長)

水俣市による

アジアの学生のための研修

令和3年11月16日から12月14日にかけて、「2021さくらオンラインプログラム水俣研修」を実施しました。この事業は産学官の連携により、海外の国・地域の優秀な青少年に日本の先端的な科学技術に触れる機会を提供することを通じて、優秀な人材の養成・確保、日本の教育機関のグローバル化、海外の国・地域との友好関係の強化に貢献し、ひいては日本及び世界の科学技術・イノベーションの発展に寄与することを目的に実施するものです。例年、研修生を海外から招へいし、現地での研修を実施していましたが、新型コロナウイルス感染症の影響によりオンラインによる研修とし、台北科技大学(台湾)、日越大学(ベトナム)、カセサート大学(タイ)の学生を対象に実施しました。

研修1日目

水俣環境アカデミアの古賀よりオリエンテーションおよび水俣市の概要、SDGs未来都市、水俣環境アカデミア概要について講義を行いました。その後、九州大学キーリー先生による講義「新国富指標による地域持続可能性」を行いました。

研修2日目

水俣病資料館副館長より「水俣病の概要」についての講義を行いました。その後、水俣病語り部・緒方正実さんの講義を行いました。

研修3日目

水俣病総合研究センターの松山部長が「国立水俣病総合研究センターの概要」について講義を行いました。



いて講義を行いました。その後、いであ(株)環境創造研究所・内田圭祐様、服部達也様が「水銀分析技術」および「アジア太平洋地域水銀モニタリングネットワーク」についての講義を行いました。

研修4日目

熊本県環境センター・篠原館長による「水俣湾公害防止事業」に関する講義を行いました。その後、水俣ダイビングサービスSEA HORSSE森下誠様による「水俣湾の海の生物」、水俣環境アカデミア古賀による「水俣地域における水銀対策にも資する環境保全手法の実態調査」に関する講義を行いました。

研修5日目

水俣環境クリーンセンター職員による「ごみの分別、処理について」、水俣市企業支援センター職員による「水俣エコタウン概要」についての講義を行いました。その後、水俣エコタウン企業の取組として、(株)アール・ビル・エスの松本社長から「微生物を使用したし尿・浄化槽汚泥処理」について、(株)田中商店の田中社長より「びんのリユース事業」について講義を行いました。

研修6日目

JNC(株)の脇永次席による「JNC事業、水力発電事業」についての講義、寒川地区・寒川正幸様による「寒川小水力発電への取組」について講義を行いました。

研修7日目

「SDGs」をテーマに、各大学と水俣高校との交流事業を行いました。はじめに、水俣高校生が学校の紹介・取組について発表を行い、その後、各国から大学紹介・各国でのSDGsへの取組について発表を行いました。その後、それぞれの文化などについて質問、意見交換がなされました。

研修8日目

研修最終日は、研修生がこれまでの内容についての意見・感想を述べる機会とし、「水俣病に対する理解が深まった」「水俣エコタウンの取組が参考になった」「水俣高校との交流が楽しかった」等の感想が出されました。最後に私からは「この研修で学んだことを、皆さんの国で役立ててほしい。新型コロナウイルス感染症が落ち着いたら、ぜひ水俣を訪れ、現在の水俣を見てほしい」とコメントし、研修を締めくくりました。水俣環境アカデミアでは、今後とも国内外の大学、研究機関等のネットワークを拡大し、さらに充実した研修を実施していけるように取り組んで参ります。