

Ⅱ 特別シリーズⅡ

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプラン』 友情と感激

第182回

福井大学の活動報告



大久保 貢
(福井大学アドミッション
センター教授)

タイから高校生招へ
日本のものづくり体験

福井大学アドミッションセンターでは主な入学年齢である18歳人口が減少するなか、現状の学力を維持するため留学生などの新たな入学層を掘り起こす観点からタイの優秀な生徒を集める貴重な機会として「さくらサイエンス」プログラムを実施しました。

2019年1月21日から1月28日までタイ・プリンセス・チュラポーン科学高校バトウムターニ一校から生徒10名、引率教員2名を招へいし、福井大学における日本のものづくり技術に関する体験型研修を行いました。

一行は1月21日に中部国際空港に到着後、貸切バスで福井に到着しました。22日にはオリエンテーションを行い、中田副学長を表敬訪問しました。そして、午後には福井大学における最先端のものづくり技術の一つとしてトライボロジー(摩擦・摩耗・潤滑)の実験を行いました。トライボロジーの実験に対する疑問等を担当教員や学生に積極的に質問し、実験への理解を深めました。

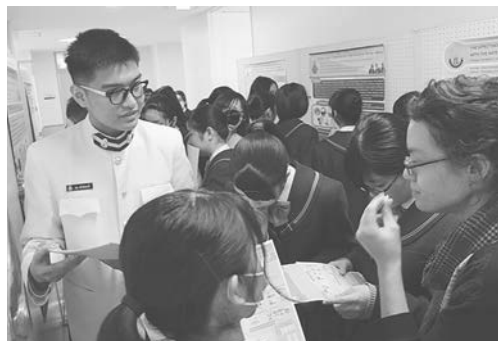


中田副学長との記念写真

23日には、終日、超臨界技術による繊維染色の実験を行いました。午前には超臨界技術に関する講義を行い、午後にはこの技術による繊維の染色を行いました。水を使わないで繊維を染色する

ることは初めてで、そしてこの技術による染色がタイに実用化し始めていることを知り興味・関心を示していました。24日には、タイに進出している企業を訪問しました。午前には日華化学(株)、午後にはセイレン(株)を訪問し、日本のものづくり技術がどのように製品化され、実践的な知識を修得する機会を得ました。日本のものづくり技術がタイのものづくり技術にいかに関与しているかを理解しました。特に、日華化学(株)のイノベーションセンターを訪問した時には、先進技術産業は海外に頼っていることなど、タイが抱える課題について、タイが目指しているイノベーションの在り方と絡めながら考えるきっかけになったことと思います。また夕方には大学に戻り「福井大学 留学生との交歓会」に参加して福井大学の留学生、

プログラム	
1日目	到着
2日目	オリエンテーション、トライボロジー技術(摩擦、摩耗、潤滑)の体験・実習
3日目	超臨界技術による繊維染色の体験・実習
4日目	日華化学(株)イノベーションセンター訪問、セイレン(株)研究開発センター訪問、「福井大学留学生との交歓会」参加
5日目	窒化物半導体の体験・実習、音声情報処理技術の体験・実習
6日目	仁愛女子高校にて各自の研究成果を口頭発表およびポスター発表で紹介、抹茶体験等の文化交流、福井県立恐竜博物館見学、フェアウエルパーティー
7日目	越前和紙の里にて紙漉き体験、修了式、中部国際空港へ移動
8日目	離日



各自の研究成果を紹介(仁愛女子高校にて)



トライボロジー技術の体験学習



日本の文化「和紙すき」を体験

本プログラムが単発で終わるのでなく、プログラム終了後、招へいされた生徒および招へいされた側いどのような変容があったのか追跡調査を行い、そして海外からの優秀な人材の育成と継続的な交流を行うためには何が重要かを検討していきたいと思えます。そして、本プログラムの実施を契機として、本学のグローバル化の進展に繋がるように議論を進めていきたいと思います。



福井大学留学生との交歓会

今後の展望として、本プログラムが単発で終わるのでなく、プログラム終了後、招へいされた側いどのような変容があったのか追跡調査を行い、そして海外からの優秀な人材の育成と継続的な交流を行うためには何が重要かを検討していきたいと思えます。そして、本プログラムの実施を契機として、本学のグローバル化の進展に繋がるように議論を進めていきたいと思います。

特にタイからの留学生と交歓し、福井大学への留学に関心を高めました。
25日には、午前には半導体についての講義とダイオード、青色LED等の実験を行い、窒化物半導体について理解を深めました。午後には、声導模型を使った音声情報処理の実験を行いました。招へいされた生徒は日本の高校生ではまだ学習していない内容を既に修得しており、担当した教員や学生は招へいされた生徒の優秀さに驚きを示していました。
26日には、地元の高校・仁愛女子高等学校を訪問し、互いの科学技術に関して研究発表会(口頭発表およびポスター発表)を行いました。同世代の高校を訪問した際には、ハイレベルな招へいされた生徒との交流により日本の高校生にとって良い刺激を受けた様子でした。その後、茶室にて抹茶を体験し、日本の伝統文化に触れました。そして日本の高校生にタイの民族衣装を着てもらいました。このように科学技術を通して交流を図り、互いの友情を育みました。
27日には、福井を代表する文化施設「越前和紙の里」を訪問して和紙すきを体験し、福井

の文化に触れました。午後には修了式を行い、28日に無事帰国の途につきました。
招へいされた生徒は非常に優秀で活気があり、また、大学研究室の体験入学では講義および実験において多くの質問が出て活発な意見交換を行いました。日本の高校生にはあまり見ないタイプのため担当した教授の先生方は非常にびっくりしていました。また、同世代の高校を訪問した際にはハイレベルな高校生との交流により日本の高校生も良い刺激を受けたとの感想が寄せられています。招へいされた生徒の中には福井大学への留学を希望する生徒がみられました。これまでタイの高校生が日本に留学したいという希望を持っていても具体的にどのようなアクションをしたら良いかわからなかったようですが、本プログラムは優秀な生徒にとって貴重な機会を与えたことが成果と考えます。

「プリンセス・チュラポーン科学高校」
1993年にチュラポーン王女殿下の誕生日を記念して、タイの12の地域に設立されたサイエンス・スクール。この12のエリアに分けて入学者を決め、地域の優秀な高校生を地域で育てる考え方を採っている。学力的には、タイの上位3%に入る生徒を集めている。これらの高校は日本との関係を重視し、日本のSSH校と協定を結び生徒の交流を積極的に行っている。