

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80回

阿南高専の活動報告

宇野 浩
(阿南高専地域連携・
テクノセンター特命教授)ミャンマーのタンリン工科大学と
の小水力発電に関する研修・交流

① プログラムの概要

タンリン工科大学はミャンマー最大の都市ヤンゴンに立地しています。起源は工業省下で1986年に設立された技術トレーニングスクールで、1999年に政府の工科短大に昇格、2007年に工科大学になり、土木、建築、機械、電力など9学科があります。日系企業が開発をしているティラワ工業団地に近く、我が国とは繋がりができる大学になります。

ミャンマーは無電化率が50%を超え、電気が供給されない地区が多くあります。この解消策に小水力発電の導入が考えられます。

今回、さくらサイエンスプランの支援を受け、土木工学科の教員1名、学部生2名の計

3名を招き、小水力発電をテーマに研修と交流を行いました。

校長④を表敬訪問

研修プログラムは、小水力発電に関する環境問題などの社会背景、小水力発電装置の技術内容から設置法まで小水力発電の推進に必要な分野全般

プログラム

1日目	到着、関西空港～徳島市経由～阿南市ホテル到着
2日目	オリエンテーション、校内ツアー、校長表敬訪問、小水力発電学習
3日目	小水力発電見学、日本語教室、阿南市長表敬訪問、地場企業見学と交流
4日目	小水力発電学習、日本語教室
5日目	徳島県工業技術センター見学、徳島ビジネスチャレンジメッセ見学、学生と交流
6日目	研修成果レポートまとめ、研修成果報告会、学生と交流
7日目	鳴門親潮、四国88ヶ所1番霊山寺見学、阿波踊り体験
8日目	帰国 関西空港出発

光・風力など他のエネルギーとの比較、長所短所、装置の設置状況の見学まで研修しました。ミャンマーにおいて小水力発電事業の創出が期待できます。

また、ミャンマーに事業展開を希望する地場企業の見学・交流会も実施してグローバル産学連携に繋げることもできました。

なお、地元NHK徳島のニュース番組で小水力発電を見学研修している様子を取材され、インタビュで、学生はミャンマーに小水力発電を普及させたいと力強く答えていました。研修は、授業でのディスカッションに加え、毎日のレポート作成を義務付けたほか、帰国前日に研修成果発表会を設け、研修レポートの提出とプレゼンテーションをしてもらいました。

ミャンマーで小水力発電の設置候補地を選定し、その候補地に最適な水車形式と想定発

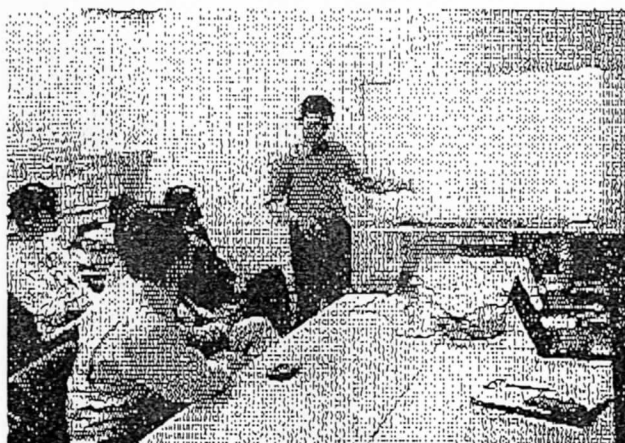
に及んでいます。

さらに、本校学生との交流、徳島地場企業の見学と交流、LEDなど日本の産業を理解する展示会の見学、日本語研修など、短期間ですが密度の濃いプログラムを実施しました。

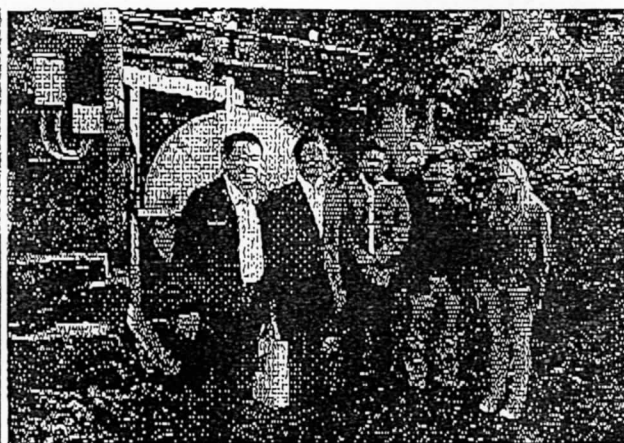
② プログラムの成果

前述のようにミャンマーは無電化地域が多くありますが、解消策として小水力発電の導入に関する研修が実施できました。小水力発電に関する環境問題、水車技術、太陽

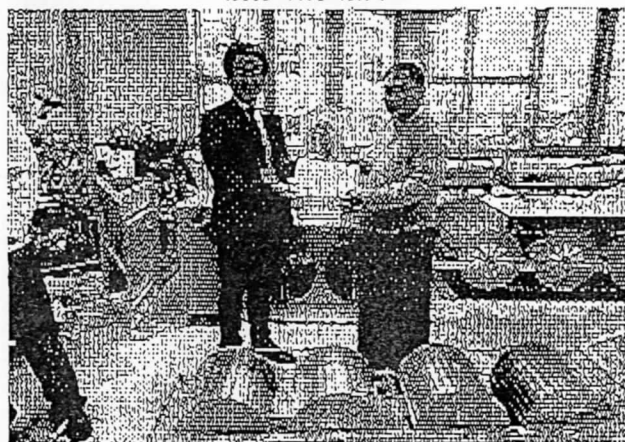




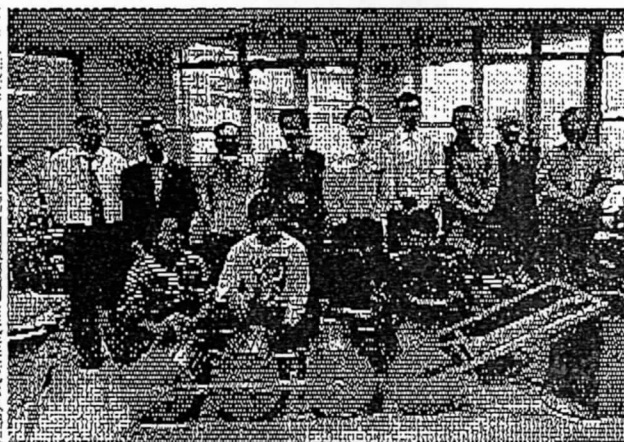
研修成果報告会



小水力発電装置の見学



寺沢校長④より研修修了証を交付



再生可能エネルギー研究会と交流

最後に、このような研修を実施するためにご支援をいただいた科学技術振興機構にお礼を申し上げます。

後、5年間の技術者教育をするため、工業化の進展が著しいミャンマーに適した高等教育機関です。さらにサイエンスプランを活用した研修で高専の教育制度が広く、ミャンマーに知れ渡ってほしいと望んでいます。

電量を検討した開発プランを発表してもらいました。それをもとに意見交換を行い、ミャンマーの無電化地域の解消に小水力発電は有効な手段であることを確認でき、充実した成果発表会になりました。発表会終了後に、校長より研修修了証を交付しました。

最終日に徳島の歴史や文化を通して我が国を知ってもらう機会を設けました。研修テーマに関連する潮流発電に適した鳴門の渦潮の見学や、日本の民俗芸能として阿波踊り体験を行ったほか、四国八十八ヶ所一番札所霊山寺を見学しました。同じ仏教国として、お寺の構造、仏像の違いなど、文化的にも得ることが多い様子でした。

参加した教員・学生は、充実した環境下で研修できたことに感謝の意を表すとともに、日本での生活を体験し、歴史、文化も理解できたことに大変有意義であったとの感想を寄せました。

③受け入れ機関の成果

ミャンマーの大学とは、初めての交流でしたが、急速に工業化の発展が予想される同国との継続した交流の機運が高まりました。

小水力発電を研究する再生可能エネルギー研究会の学生が交流を図り、国際交流の大切さ、英会話力の必要性を実感できました。ライン、フェイスブックのやり取りなど、アジアの友人との付き合いから国際感覚を身に付けてほしいと望んでいます。

さらに、ミャンマーで事業を計画している本校の助成会(ACITフェローシップ)会員である地場企業には、タンリン工科大学とのグローバル産学連携への手がかりができました。

④将来の課題と展望

ミャンマーの大学と国際交流活動をより活発にしたいと考えています。高専は、中等教育