文部科学省　学生支援ＧＰ採択プログラム
長岡高専「地球ラボ」によるキャンパスの国際化

地球ラボシンポジウム

国際交流マインドを育てる　―　次への一歩　―

平成２１年２月１０日（火）
ホテルニューオータニ長岡　ＮＣホール

主催　長岡工業高等専門学校
共催　長岡工業高等専門学校　技術協力会

開催趣旨

急速に進展する産業のグローバル化に伴い、技術者教育には国際性の育成が強く求められている。本シンポジウムでは、学生が国際人として成長する基盤を養うため、国際理解教育のための学生支援環境整備の方法、国際性の育成教育プログラムの考え方、そして国際交流活動支援の在り方などを討論する。また、これまでに実施してきたＧＰの活動内容を報告するとともに、今後の発展を議論する。

プログラム

13:20 - 13:30　**校長あいさつ**　高田　孝次

13:30 - 14:30　**学生支援ＧＰの活動報告**

・全体説明と活動報告　鈴木　覚
・地球ラボ活動報告　地球ラボスタッフ　羽賀　亮介
・国際関係学演習報告　受講学生代表
・ものづくり海外派遣研修
　①中国　環境都市工学科　５年　本間　達朗
　②ベトナム　電子機械システム工学専攻　２年　岡田　竜弥
　③マレーシア　環境都市工学科　５年　大嶋　義章

《休　憩》

14:40 - 16:40　**講演・パネルディスカッション**

講演１　マレーシア工科大学　高専予備教育センター
サブチーフコーディネータ　永川　元
演題「マレーシア東方政策における
高専予備教育センターの役割と展望」

講演２　長岡工業高等専門学校　特命教授　羽賀　友信
演題「アジアからのまなざし」

ディスカッション

［司会］　長岡工業高等専門学校　青柳　成俊
［パネリスト］
マレーシア工科大学　高専予備教育センター
サブチーフコーディネータ　永川　元
東京工業高等専門学校　情報工学科　准教授　小嶋　徹也
長岡工業高等専門学校　特命教授　羽賀　友信
環境都市工学科　５年　久保田　雄太
機械工学科　４年　カルヴィン　オン　カー　イー
物質工学科　４年　ジョエン　モク　イン　テング

16:40 - 16:50　**閉会あいさつ**　学生主事　涌田　和芳

［総合司会］国際交流委員会委員長　荒木　信夫

地球ラボの取組――全体説明――

長岡高専は、文部科学省が募集した平成19年度「新たな社会的ニーズに対応した学生支援プログラム」（学生支援GP）に、「長岡高専地球ラボによるキャンパスの国際化 一小さな高専で広い視野を持った国際人に成長するための学生支援プログラム一」を申請し、採択されました。現在、急速に進展する産業のグローバル化に伴い、技術者教育には国際性の育成が強く求められてきています。 このプログラムは、これを学生支援の観点からも新たな社会的ニーズと考え、内外交流の範囲が限られがちな高専生活の中で、学生が国際人として大きく成長する基盤を養うための支援環境づくりと教育プログラムの提供を目的としています。 本校では以前より、学生海外派遣研修の取組や、他高専よりも多い留学生の受入など、国際交流の実績を積んできましたが、このプログラムの最大の特色は、学生の国際性を養うために実施される様々な取組の拠点として、新たに「地球ラボ」を設置するところにあります。地球ラボの設置は、平成20年1月に実現を見、それ以降、地球ラボを中心に私たちは様々な活動を行ってきました。

私たちの活動は、大きく四つに分けることができます。一つ目は、留学生・日本人学生の交流です。地球ラボ本体の活動だけでなく、学生会や寮友会の様々な活動も交流の機会として捉え、留学生・日本人学生相互の交流をはかりました。二つ目は、地域・国際交流です。長岡市国際交流センター「地球広場」、長岡高専技術協力会、雪つばきの会（長岡高専現職・退職教職員による留学生支援のボランティア組織）等、地域の諸団体との連携をはかり、様々なかたちでご協力をいただきました。特に羽賀友信長岡市国際交流センター長には、長岡高専特命教授として着任していただき、国際性育成のための学生教育にあたっていただきました。三つ目は、語学学習支援です。e-learningコンテンツであるNetAcademy2の導入、TOEIC指導者講習会、スピーチコンテストなどを実施しました。四つ目は、ものづくり海外研修です。中国、ベトナム、マレーシアに学生を派遣しましたが、従来の海外派遣研修にはなかった、現地学生との協働でのものづくりが試みられました。これら四つの活動は、学生の国際性育成に間違いなく寄与するものであったと私たちは固く信じています。

地球ラボの活動

地球ラボはみなさんの文化交流・情報発信・地域連携をめざすコミュニケーションの場であり、学生会と寮友会、長岡市国際交流センター「地球広場」に長岡高専技術協力会や雪つばきの会などの学校組織と一緒に企画し活動しています。その中から今年度実施された活動を紹介したいと思います。

○　地域国際交流プログラム

地域団体との協力により行う国際交流を主体としたプログラムです。

５月にはあぐらって長岡にて長岡市国際交流センター「地球広場」の方に協力していただき芋植えとそば打ち体験が行われ、留学生も日本人学生も初めての体験と共同作業を楽しみました。

７月には長岡高専技術協力会の協力により国際交流講演会が行われました。日本キスラーの折田様より「海外のセールスエンジニアの技術指導に関する現状と課題」という演題でお話しいただき、特に高学年の学生が参加し真剣に聞いておりました。

８月には雪つばきの会による文化体験として長岡大花火大会に学生達が参加しました。土手で観る大きな花火の迫力に圧倒された様子でした。

○　多文化を楽しむ学生会ぷろじぇくと

遠足、球技大会、運動会、学園祭などの学生会行事において、日本人学生と留学生との交流を深めるものです。

運動会では綱引きに「地球ラボチーム」として留学生に日本人学生ラボスタッフを加えた構成で参加し、一緒になって汗を流しました。全 28 チーム中３位という好成績でした。

本校の学園祭「未工祭」ではインターアクトクラブを主体とした日本人学生の World Wide Café と留学生によるワロンマレーシアという露店を協力して出しました。それぞれ「タコス」と「マレーシア料理」という高専では珍しいものを出し、売り上げは食料支援団体に寄付しました。

インターアクトクラブによる留学生と日本人学生によるスキー研修は今回で 11 回目となり、多くの留学生が日本に来て初めて接するウィンタースポーツをメインに交流活動と文化体験が行われました。

○　学寮国際交流委員会プロジェクト

定期的な留学生と日本人寮生の交流スポーツ大会や寮祭での活動を通じた交流や国際的視野の拡大を目的に「国際交流委員会」が寮に設立されました。

６月には夏の寮祭が行われ、例年のキャンプファイヤーやカラオケ大会、露店の出店など様々な催しが行われました。その中で留学生による出店があり「チョコアガアガ」と「サモサ」という食べ物が提供され寮生にも好評でした。

○　海外ものづくり研修

日本人学生がベトナム、マレーシア、中国へ赴き現地の学生と共同でものづくりを通して交流を行う研修です。　（詳細は６～７ページをご覧下さい。）

○　語学学習支援プログラム

語学学習支援システム「NetAcademy2」を導入し、希望する全学生、全教職員を対象に説明会の実施や校内スピーチコンテスト、TOEIC 攻略セミナー等を開催し学生の英語力やコミュニケーションスキルの向上を行っています。

７月には校内英語スピーチコンテストが行われました。ここで勝ち抜いた４名が、関東信越地区英語スピーチコンテストに参加し、スピーチ部門で７年ぶりに長岡高専の日本人学生が優勝し暗唱部門でも初参加の学生が準優勝しました。

○　国際関係学演習「長岡発→地球行き」

羽賀特命教授と一緒に世界を見て留学生と日本人学生が相互の文化理解力を養い、グローバルなコミュニケーション能力を身につけ、情報を発信する。それらの技能をバランスよく身につける事を目指すものです。通年で 15 回の授業を行い、１年で１単位として３単位まで取得可能です。

○　地球ラボ関連行事一覧（( )内は担当したチームや部署など）

4/11　FM ながおか　取材
4/11　チューター研修（語学学習支援）
4/17　新入留学生歓迎会（雪つばきの会）
4/19　新入留学生歓迎会（インターアクト）
4/22　国際関係学演習１
4/24　ラボシンポジウム
〃　FM ながおか　ラボにて取材
4/25　フリートーク：斎藤氏（ラボスタッフ）
5/10　あぐらって長岡（地球広場）
5/12　新入留学生歓迎会（学生課、学生会）
5/16　遠足（学生会）
5/19　JICA 地球広場の方が来校：意見交換
5/20　国際関係学演習２
5/24　国際ソロプチミスト英語スピーチコンテスト参加
6/01　未来市民フォーラム（地球広場）
6/14-15　留学生日光旅行（学生課）
6/17　国際関係学演習３
6/20-22　寮祭 留学生も出店（寮友会）
6/24　国際関係学演習４
7/01　国際関係学演習５
7/04　球技大会(学生会)
7/05　低学年向け交流 BBQ（学生スタッフ企画）
7/08　国際関係学演習６
7/10　高専英語スピーチコンテスト（語学学習支援）
7/12　留学生の尾瀬探索旅行（雪つばきの会）
7/13　未来市民フォーラム（地球広場）
〃　新潟国際交流協会機関紙「SHALL WE PORT?」のラボ取材
7/18　国際交流講演会（技術協力会）
8/02　留学生の長岡大花火大会参加（雪つばきの会）
8/05　ALC NetAcademy2 利用ガイダンス（語学学習支援）
8/08-09　長岡高専 OPEN キャンパス
9/06-12　海外ものづくり研修（マレーシア、ベトナム、中国）
9/9-11　2nd International Symposium 2008 in kumamoto
9/21　あぐらって長岡農業まつり（地球広場）
9/26　TOEIC 指導者講習会（語学学習支援）
10/2-3　永川先生講演会（マレーシア高専予備教育センター）
10/11-12 高専ロボットコンテスト
10/13　留学生なし狩り旅行（雪つばきの会）
10/14　国際関係学演習７
10/21　国際関係学演習８
10/22　長岡高専運動会（ラボチーム参加：学生会）
10/26　未来市民フォーラム（ネパール・ムスタン：地球広場）
〃　坂戸山ハイキング（学生スタッフ企画）
10/28　国際関係学演習９
11/01-02 地球ラボ学生による未工祭参加（ワロンマレーシア、ワールドワイドカフェ：学生会）
11/04　国際関係学演習 10
11/08　留学生日本文化体験 新潟（学生課）
11/11　国際関係学演習 11
11/15　留学生もみじ狩り(雪つばきの会)
11/15-16 留学生三条市ホームステイ事業「秋ふれあい 2008」参加
1/05-07　スキー合宿（インターアクト）
1/13　国際関係学演習 12
〃　熊本電波高専の方が来校：意見交換
1/18　パレスチナ ガザ地区の現状講演（難民キャンプの子供達の生活と NGO の役割：地球広場）
1/20　国際関係学演習 13、14
1/25　未来市民フォーラム（市内中高生：地球広場）
1/27　国際関係学演習 15
2/10　GP 最終報告会
2/11　留学生５年生送別餅つき会（雪つばきの会）
3/01-03　インターアクトスキー合宿

ものづくり海外研修

○中国

「ものづくり海外研修 in 中国」

環境都市工学科５年　　本間　達朗

私たちは「海外に渡って訪問国の工業事情や文化を、ものづくりを通じて直接体験することで国際的な視野を養い、コミュニケーション手段やお互いの価値観を尊重することの重要性などを体験し、自分自身を人間的に成長させること」を目的として、中国のハルビン・北京に研修に行きました。

今回の研修は 9/7～9/12 の 6 日間の日程で行われ、ものづくり研修は 6 日間の日程の 2 日目に組み込まれており、研修は黒龍江工程学院で行われました。

2 日目のものづくり研修は大まかではありますが、表 1 のような日程で執り行われました。

今回のメインであるものつくり研修は昼食後に行いました。各校が一様に自己紹介や学校紹介を行い、私たちは時折中国語を織り交ぜた英語で話しました。不安なことばかりでしたが、そつなくこなせたと思います。

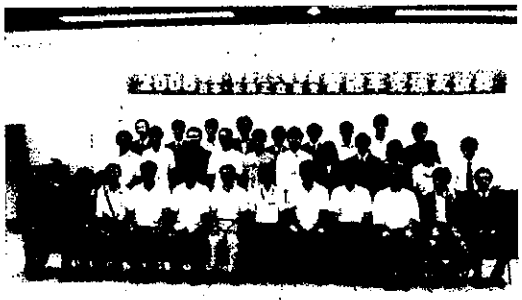
その後、ローバーという音声によって進行方向を制御出来るマシンを用いて、レースを行いました。ローバーのプログラムを各チームで行ったのですが、英語でのコミュニケーションと、中国語表示のパソコンに四苦八苦しつつ、周りの助けを借りなんとか作業を進めました。

レース中はプログラム中よりもお互いにコミュニケーションが取りやすかったように思います。レースは終始盛り上がり、歓声が飛び交い白熱しました。

表彰後、私たちはメールアドレスの交換や、日本のお土産をプレゼントするなどして交流を深めました。別れの時間が来た時は、ハグや握手をして別れを惜しみあいました。

表1 ものづくり研修日程

午前	校内見学
昼食	
午後	自己紹介・学校紹介
	レースのデモンストレーション
	各チームでプログラム構築
	レース
	表彰式
	交流会



○ベトナム

「ハングリー精神」

電子機械システム工学専攻２年　　岡田　竜弥

レベルの違いを見せつけられた。英語によるコミュニケーションもそうなのだが、C 言語による LED の点灯プログラム開発では、終始向こうのパワーに圧倒された。研修では、「まず日本人が説明し、一緒にアイディアを出しながらプログラムを組んでいく」という予定だったが、自分たちの拙い英語がうまく伝わらず、またどうも向こうが聞きたい点とも異なる様で、気づくとベトナム人主体で開発が行われていた。独特なイントネーションの英語と観点の違うプログラミング。初めは何をしているのが分からず、完成したものを見てもアウトラインを理解するのでやっとだった。

市内見学は非常に内容が濃かった。大学の学食から超の付く高級料理、はたまた普段は食べられな

い様な“珍”ものを食べ、庶民の台所である総合市場やデパートを探検し、ちょっと意外なデートスポットや戦争後資料館などの名所巡りをした。これらは現地学生に連れられて、または自分たちで企画して行ったりしたのだが、どこへ行っても新鮮で、天気もほとんど良く非常に動きやすかった。

研修を通じ、最も強く感じたのは勉強熱心な国民性である。交流した大学生は給料の良いIT系の会社に入るべく、猛勉強をしているとのことだし、社会人になってからも勉強会を開いて夜遅くまで頑張っていると日系企業の方から伺った。「目の前の人参を追いかけて」という言い方は悪いかもしれないが、今の自分たち（日本人学生）に足りないものを彼らは持っていると感じ、ゆとりの中でどれだけ自分を追い込むことができるか、もう一度考えさせられた研修だった。

○マレーシア

「体験から経験、そして自信へ」

環境都市工学科５年　大嶋義章

マレーシアグループは、教員５名、学生10名の計15名で、高専予備教育センター、マラヤ大学、ロイヤルセランゴール等の施設を訪問してきました。

僕たちがこの研修を通して感じたことは、「そこに何も違いはない」ということでした。研修に行く前にはマレーシアには自分が全く知らない世界が広がっており、マレーシアは日本とは全く異なる場所だと思っていました。しかし、そのような中にも自分が知っている世界があり、自分の知っている世界と自分が知らなかった世界は、しっかりと繋がっているということを実感しました。そして、文化や言葉が異なっても根本的な部分には何も違いはないという、当たり前のことですが、最も大切な部分を認識することができました。

さらに、体験でしか得られないことがあるということを学びました。今やテレビや本、インターネットで、いとも簡単に様々な情報を手に入れることができます。しかし、その場の雰囲気や匂い、時間の流れ方などは体験しなければ得られません。そして体験したことは経験になり、僕たちの知識や自信に変わっていきます。

また、痛感したことは、自分たちの語学力の低さです。相手とコミュニケーションをとる上で最も大切なのは、コミュニケーションをとりたいという気持ちであり、「私はあなたと仲良くなりたいです」と思っていれば、自然とその気持ちは相手に伝わります。しかし、そこからさらに気持ちを伝えるためには、自分と相手との間に「言葉」という力が必要だという現実を叩きつけられました。

このように、僕たちはマレーシア研修で多くのことを学びました。この学びから僕たちが出した結論は、自分がいる世界の外を見ることで、自分がいる世界の内が見えてくるということでした。これからは積極的に日本の外を見に行きたいです。

そして、外の世界を知った上で、日本から技術や思いを世界に発信していけたらと思います。

講演１
「マレーシア東方政策における高専予備教育センターの役割と今後の展望」

マレーシア工科大学　高専予備教育センター
サブチーフコーディネータ
永川　元

マレーシアにおける東方政策は、マハティール前首相によって１９８１年に提唱され、マレーシアの経済政策の大きな柱として、今日までマレーシアのみならず、日本の経済発展に大いに貢献してきました。また、この東方政策のもう一つの柱に、マレーシア国費留学生プログラムがあり、すでに３０年余の歴史があります。このプログラムにより、マレーシアの多くの留学生が日本の大学や高専へ、日本の進んだ科学技術や知識とともに、勤勉さをはじめとする日本人の倫理観を学ぶため、来日しています。これら留学生のための準備教育が、現地（マレーシア）で２年間行われており、それら予備教育機関の一つが当センターであります。これまでに当センターから高専へ送りだした留学生は、高専卒業後、日系企業を中心に就職する者や大学へ編入し、その後、企業へ就職する者など、マレーシアのみならず、日本や世界各国でエンジニアとして大いに活躍しており、マレーシア社会の発展に多大な貢献をしております。今回、当センターのもつこのような教育、人材育成という役割とともに、留学生を通した高専との連携、国際交流のあり方など、今後の展望について意見を交換したいと考えております。

具体的には、当センターで留学生のために日本語や理数基礎教育を行うだけでなく、高専からの研修生や修学旅行生などを今後、積極的に受け入れることにより、高専との連携をより深めていきたいと考えております。昨年、長岡高専と一緒におこなった海外派遣研修のように、お互いにより教育効果のあるものにしていきたいと考えております。また、当センターおよび高専として、今後、かれら「留学生」を学校における貴重な人的資源として捉える必要があるのではないかと考えております。特に、マレーシアは、「多民族国家」「多宗教」「多言語」という全く日本には無い異文化圏であるとあることを考えると、マレーシア人留学生は「国際理解のための架け橋」となる貴重な人材であると考えられます。

今後、高専と予備教育センターの連携により、留学生のみならず、日本人学生にとっても有意義な国際理解教育ができるものと考えており、その方策を具体的に計画する時期に来ていると思っております。

講演者プロフィール

東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科修了（教育学博士）。東亜合成化学工業株式会社に勤務した後、神奈川県立高等学校教諭、福島工業高等専門学校物質工学科教授を経て、平成 16 年よりマレーシア工科大学高専予備教育センター・サブチーフコーディネータに在職。

講演２
「アジアからのまなざし」

長岡工業高等専門学校　特命教授
長岡市国際交流センター長
羽賀　友信

世界の流動人口動態を見ると先進国では、少子高齢化が社会的な課題となり、高度人材獲得競争が激しくなっています。日本は移民政策をとっていない国ですが、この国際的な競争を見逃しにはできません。いまや国を選ぶ主導権は受入国側ではなく、排出国側にあります。企業も存続を掛け、厳しい国際競争を生き抜くために多国籍な人材の確保が大きな流れとなっています。外なる国際化と内なる国際化という二つの流れがありますが、自分が海外赴任をしなくても IT 技術の進化により即時的な対応が必要とされ、そのための人材も必要となっています。しかし IT システムを生かすには、言語能力のみならずコミュニケーション能力が必要になります。これは文化的な違いを超えて、相手の能力を引き出すファシリテーション力、自分の思いを明確に伝えるプレゼンテーション力の事です。

日本社会は減点社会だと言われ、人と同じ事を言っていれば◎をもらえますが、違う意見を言うと減点され、最後には疎外されてしまう構造を持っています。そのため、議論や交渉が苦手になりやすい傾向にあります。しかし、日本から一歩出ると多様性を持った社会が主流であり、その環境で仕事を進めるには多様性を生かしたマネージメント能力と交渉力が必要となってきます。日本における留学生環境を見るとマハティール元首相の東方政策により、圧倒的にマレーシアが多く、その他はアジア系の留学生が主であり、欧米系は短期留学を除いては皆無に近い状況です。また、アジア系留学生は優秀な人材であり、学内で彼らと親密な人間関係を築くことは将来的に大きな可能性となります。多様性を持った社会で生き抜くために日常的な訓練をしているようになり、異質なものに距離感をとらず、むしろ自分を振り返ったり、新しい発想を創造するチャンスに転換できると思います。

知らないこと、できないことから距離をとるのではなく、逆に新たな能力を身に着けるチャンスだと考えることは、自分に対するイノベーションになります。これはひいては企業に必要とされる人材になる一歩だと思います。高専の地球ラボプロジェクトでは、さまざまな機会を通して自分の新たな可能性に気付くと共にアジアの留学生とのネットワークを構築し、高専と自分の将来の可能性の拡大をはかっています。

講演者プロフィール

長岡市国際交流センター「地球広場」センター長。1950 年新潟県長岡市生まれ。大学時代からアジアを中心に世界 50 カ国以上を旅し、長年にわたり国内外で国際協力にかかわる。1980 年カンボジア難民救援医療プロジェクト主任調整員。中越地震、中越沖地震の際は外国籍被災者の救援に奔走、以来、災害時救援の普及活動やスマトラ沖地震、四川大地震からの復興にも尽力。2001 年より現職。長岡市教育委員、(社)中越防災安全推進機構理事、JICA 地球ひろば国際協力サポーター、新潟県青年海外協力隊を育てる会副会長等々を兼職。2008 年９月 JICA 理事長（緒方貞子）賞受賞、同年 12 月地域づくり総務大臣表彰。

パネルディスカッション

○　パネリスト

マレーシア工科大学　高専予備教育センター　サブチーフコーディネータ　永川　元

東京工業高等専門学校　情報工学科　准教授　小嶋　徹也

長岡工業高等専門学校　特命教授　羽賀　友信

環境都市工学科　５年　久保田　雄太

機械工学科　４年　カルヴィン　オン　カー　イー

物質工学科　４年　ジョエン　モク　イン　テング

○　司会

長岡工業高等専門学校　青柳　成俊

独立行政法人国立高等専門学校機構
長岡工業高等専門学校
Nagaoka National College of Technology
〒940-8532 新潟県長岡市西片貝町 888 番地

地球ラボねっと
http://chikyulab.nagaoka-ct.ac.jp