

第2回工学教育に関するアジア会議（ACEE 2011）を開催して

英 崇夫¹，金 允海²

¹ 徳島大学工学部創成学習開発センター

² 韓国海洋大学校工学教育革新センター

1. まえがき

工学教育に関するアジア会議（Asian Conference on Engineering Education : ACEE）は、アジア地区の工学・技術教育に関わる人々が一堂に集まり、国際的な観点から将来の科学技術教育のあり方を考え検討する会議である¹⁾。そこでは、高等教育機関の教員、学生そして企業現場に働く技術者たちが集い、将来の技術者を育成する方法を考える。それぞれの地域の特徴を活かしつつ、またそれらを融合して、アジアという一つのまとまった組織の中で、今後の国際社会の基盤を形成する原動力である若者たちを育て上げることを目的としている。

2. ACEE の沿革

徳島大学は1996年に山形大学、群馬大学、愛媛大学および熊本大学と5大学教育研究連携の協定を結んだ。これを受けて、工学部では2004年に5大学連携教育シンポジウムを開き、毎年教員と学生が同じテーブルの上で大学教育のあり方について検討してきた。また、それと並行して、徳島大学創成学習開発センターは韓国海洋大学校教育革新センターとの間で2005年に教育連携協定を結び、教員と学生の交流を深め、また両センター間で工学教育に関するシンポジウムを開催してきた。さらに韓国海洋大学校では、連携を結んだ当初から釜山地区の4大学間で産学官の工学教育連携（キャプストーンデザイン連携）を組み、学生の自主創造活動への支援をしている。

このような両国の大学間連携と徳島大学および韓国海洋大学校の両センター間の国際連携を下地として、まずは日本の5大学そして韓国の4

大学の間で工学教育に関する国際会議を開こうと検討した。計画の途中で話は拡大し、日韓会議の提案、そして最終的にはアジア会議を開催することが決定された。

このような経過のもとに、第1回のアジア会議が2009年10月28～30日に韓国釜山の韓国海洋大学校で盛大に開かれた。韓国、日本、中国、パキスタンなどから130件の発表がなされ、300人を超える教員および学生たちが参加した。これを受けて、第2回工学教育に関するアジア会議が2011年10月7～9日の日程で徳島大学工学部キャンパスにおいて開催された。

3. ACEE 2011

本アジア会議のテーマとしては、工学教育に関する幅広い分野を設定したが、プログラム作成の段階で口頭発表とポスター発表に分け、前者は下記のように6テーマのGeneral sessionとStudent sessionにまとめた。

General session

- Basic Engineering Education (3室)
- Innovative Engineering Education (3室)
- Problem Based Learning (1室)
- Engineering Education for Women (1室)
- Engineering Design (1室)
- Communication Skill (1室)

Student session (3室)

講演発表件数は130件であった。講演者の所属機関でまとめた国別の件数は、日本から85件、韓国40件、中国1件、一般、学生の別は一般が73件、学生が57件であった。講演種別は一般講演と特別講演であり、後者にはPlenary talk 2件、

Invited talk 3件,そしてSpecial talk 1件を組んだ。特別講演はすべて全体会議として,参加者全員が聴講できるようにプログラムを編成した。

また,会議への参加者の国籍は,日本,韓国,中国,台湾,アメリカ,マレーシア,インドネシア,トルコ,アフガニスタンの計9ヶ国であった。

4. 参加した学生の感想

徳島大学工学部創成学習開発センターのプロジェクトチームから8件の講演発表と聴講を含め44名の学生が参加した。大半が学部1,2年生であり,彼らにとって初めての国際会議の経験であった。

圧倒的な意見は自分たちの英語力の不足を体験したことである。英語力がなければ国際的にコミュニケーションができないという事実を,国際会議の場で身をもって気付いている。また,他大学,他国の教員や学生たちと交わりを通して,コミュニケーションを図る上で,自分の領域のみではなく他分野のことについても視野を広げて幅広い知識を持つべきであることへの気付きがある。講演発表した学生は,英語力は意思疎通の手段であり本質は話す中身があるかどうかにあることを再認識している。さらに,教員たちの発表を聞いてプレゼンテーションのしかたをつぶさに学んだり,様々な活動を見聞きし,異分野の活動への興味と協働の意識を持って活動への意欲を新たにしている学生もいる。

5. 今後のACEE

次回の第3回会議は2012年秋に中国雲南省の大理大学がホスト機関になって開催されることが決まった。場合によっては同省の昆明大学も共催になることが考えられている。中国がホストになることによって,中国からの参加,また東南アジアからの参加を期待できる。回を追うごとに本会議が真の意味でアジアの工学教育を語り合える場になる礎になるはずである。

本会議が教員と学生の教育検討の場であることは将来にわたって伝えていきたい。今回の会議には多くの学部学生が参加し,国際会議の雰囲気

を自ら体験した。若者同士が語り合いの場をつくり,他大学,他国の大学の教育事情を知る機会になった。

第1回と第2回の会議は中1年を挟んだが,今後は毎年の開催にする予定である。そうすれば,研究室やプロジェクトチームの中で先輩が後輩たちに本会議の様子を直接伝えることができ,また多くの学生たちが会議に参加するチャンスを得ることができる。

6. まとめ

ACEE 2011は盛会の下に全日程を終了した。アジアの高等教育機関の教員と学生が一堂に会して教育を語り合うということに意義がある。多くの学生が参加してくれたことは十分満足できる結果になった。ただ,広くアジアにという目標については,ちょうどアブストラクト収集時に起こった3月11日の東北大地震に基づく福島第2原子力発電所の事故は大きく後を引いたと言えるかも知れない。幸い韓国海洋大学校と徳島大学は他の国際連携校には見られない深く密接な交流の歴史がある。お互いを知り尽くした関係があるからこそ信頼関係が結ばれていることに,改めて交流の大切さを学ぶことができる。

この会議では,日本と韓国の工学教育に事情をつぶさに見ることができた。今後,教育分野の国際連携を堅固なものにすることによって共通する問題点を探り,新しい高等教育のあり方を検討する組織になることを期待している。

特に,学生たちの交流が講演室およびロビー,そしてアフターカンファレンスの場で広がったことは,主催した者にとってこの上ない喜びである。この体験が,学生時代にとどまらず将来にわたって国際的な交流につながることに大きな期待を持っている。

参考文献

1. Yun-Hae Kim, Takao Hanabusa, Se-Ho Park, Globalization of Engineering Education in Asia, Journal of Engineering Education Research, Vol. 13, No. 2, Special Edition, 2010, pp.54-58.