

初めて開催された科学技術セッション

会津大学副学長 教授 程子学

第12回の国際シンポジウムの中で、科学技術セッションが初めて開催された。

開催の背景については、「今までの理工系教授の方々の期待に応じた形で開催された」と真面目に書きたいが、残念ながらそのような要望はあまり聞こえなかった。華人教授会の幹事会は、経済・政治・文化のみならず、理工系をも重視する姿勢を打ち出したいという気持ちを反映した。といったほうがより正確かもしれない。なぜそのような姿勢かと言うと、中国から日本に留学したり大学や研究機関で研究開発したりする研究者は、実に多く占めており、科学の発見・技術の発明の研究に励んでいる方々に情報提供と交流のきっかけを作りたいと思ったからだ。

2015年5月16日の幹事会で、科学技術セッションの開催が決定して間もなく、科学技術委員会の主査、副主査等の打ち合わせにより、開催の趣旨、タイトル、及びセッションの構成と時間配分を決定した。

開催の趣旨は、以下のようにまとめられた。

「科学技術セッションではイノベーション能力の形成とイノベーターの育成という観点から、理工系教育の新しい課題とイノベーション創成型教育に焦点を合わせ、第一線級の専門家による講演とパネルディスカッションを行う。時代の先端を行く話題を取り上げる。大勢の人々のご参加を期待する。」

セッションのタイトルは、その趣旨を反映するように、以下のようにした。

「21世紀における理工系教育の新しい課題～イノベーション創成型教育、知的製造への挑戦～」

科学技術セッションは、第一部と第二部から構成された。

第一部では重慶交通大学副学長 易志堅教授を招聘し、「创新能力培养的路径及面向‘互联网+’的新挑战与对策」（訳：イノベーション能力の育成および“インターネット+”に向けた新挑戦と対策）というタイトルで、中国国内の最新動向や“大众创业、万众创新”の実態に触れながら、重慶交通大学の様々な理工系教育の取組を紹介した。



第二部では、活躍している華人教授会の理工系メンバーが登場し、パネリストとなった。各人の学習・教育の経験を踏まえ、司会者の以下の質問について、パネリストが自分の意見を述べるという形式をとった。

(1) あなたは、なぜ理工系を選択したか？

(夢や思い、あるいはエピソードを一つ、または、簡単に経歴、自己紹介をしても良い。)

(2-1) 易学長の講演に関して、特に重要と思うポイントは何か？

(自分自身の体験、取組、立場、または、研究分野に関連づけて、コメントして頂きたい。)

(2-2) 理工系のイノベーション創成型人材を育成するために重要と思うポイントは何か？

(一つに絞ってほしい、発信したいメッセージを述べて頂きたい。)



最後のセッションとして、程子学(科学技術委員会主査)の司会の下で開催された。講演者とパネリストは、イノベーション創出型

教育について、熱意を込めてヒントと刺激に満ち溢れている提言を述べた。会場の聴衆とも質問応答が行われ、真剣でフレンドリーな雰囲気の中で意見を交わし議論された。セッションは、以下の特徴があった。

第一部では、講演者は、中国の教育の第一線で教育プロジェクトを推進し、実績・実力をもっている方であり、実例が多くあげられ、充実した中味のある講演であった。講演の中で、特にエンジニアとしての科学的な世界観を確立する重要性が強調された。

- ① 主な内容は次のとおりである。
 - 1) 创新能力(創造力、イノベーション力)育成の道
 - 2) イノベーション人材を育成する多様なモデル
 - 3) 理論+実践+リベラルアーツのカリキュラムの構築
 - 4) 実践の環境を提供するプラットフォームの構築
 - 5) 実践教育の改革を強化し、プロセス管理を強化する
 - 6) リベラルアーツカリキュラムの改革を実施する
- ② 講演は中国語で行われ、富士通総研主席研究員金堅敏氏が通訳した。また、事前にボランティアの翻訳により、中国語の資料に加えて日本語の訳文も準備された。参加者に国際シンポジウムに相応しいサービスを提供した。
- ③ 多様な取り組みを例にし、中国の大学の関心事、最新動向について理解するために有用な情報が提供された。
- ④ 講演後会場から質問があり、講演への関心の高さが示された。

第二部では

① **パネリストの多様性：** 大学の副学長を勤めている著名な教授から頭角を現す準教授ま

で、また、男性と女性の教授両方を含んでいた。なお、このセッションは、日本の国立、公立、私立大学からの代表が揃った。(司会も含めて)。

② **教育の多様性：** 日本と中国の大学の教育内容、風格、教育の目標などの比較が行われた。また、日本の有名大学を歩き渡った教授は、自分の経験を踏まえて、日本のトップ大学でも、風格が異なることを強調した。

③ **質問の多さと議論の楽しさ：**

パネリスト発言のみならず、会場からも様々な質問があった。なお、中国の重慶大学の一行からも質問があり、日本と中国の人材育成のモデルの違いについて議論された。真剣な議論が行われた一方、ユーモアなやり取りがあり、笑いを誘った場面もあった。

④ **パネリストのメッセージ**

パネリストは、自分の観点を力説した後、まとめとして以下のメッセージを述べた。

(ア) 巨 東英(埼玉工業大学副学長、教授)：



「21世紀の今、環境問題とエネルギー問題、さらに製造(ものづくり)技術などの分野に対して、重大な変革期を迎えている。経済発展の活路を切り拓

くには、持続可能なイノベーション創出能力強化と、それを支える人材育成が不可欠である。このため、理工系大学生の実践教育が必要であり、ものづくりを通して学生の創造性と「夢」を広げる教育プログラムの企画・実施が重要である。」

(イ) 金 群(早稲田大学教授)：



「イノベーションは探険でもあり、勇気が必要である。そして、人並みでない発想と旺盛な好奇心をもつことは何よりも大切である。また、領域を横断する学際的視野をもちながら総合力を有

する人材を育成できる教育システムの改革と意識の改革が不可欠である」。

(ウ) 陳 迎 (東北大学教授) :



「理工系のノベーション創出型人材の育成には、時代の流れをつかみながら、科学者として原点となる素質：「真理への愛、未知への好奇心、研究への情熱」を忘れずに育て

ることは大事である。」

(エ) 陳 昱 (東京大学准教授) :



「情報社会におけるイノベーション創出に必要なのは、専門知識の深さだけでなく、文理の境界を超えて物事を「繋げる」ことである。

このような能力を身に付けさせるためには、システム・シンキングを強化するような教育と研究実践が必要である。」

