

工学教育の困難をどう克服するか

21 世紀に入って、大学教育は大きな変革期を迎えている。産業が変わった。製造主軸が少品種大量生産から多品種少量生産へと移った。技術空洞化の懸念をよそに製造拠点の海外移転が進んだ。その背景には産業構造の大きな変化がある。

教育も変わった。大学は、進学希望者の“全員入学”が可能となる規模にふくれあがり、学力や社会生活の状況が“多様な学生”を抱えることとなった。その中で、理科離れ、工学部離れが進み、加えて、工学部卒業生の製造業離れが進んだ。

こうした中で、工学教育はどうあるべきか。教育で増大しつつある分野固有の知識・技術から、学際的・先端的な知識・技術までを、どこまでどのように学ばせればいいのか。学部で何を学ばせ大学院で何を学ばせるのか。大学と産業界は技術者育成に関してどのように連携していけばいいのか。次代を担う人材に科学技術への興味を持たせ、工学に興味をもたせるのに何ができ何をすべきか。学協会は、それらについて、何ができ何をなすべきか。

講演会では、まず工学教育の困難な状況を直視しよう。工学出身の学長と受験界の専門家に工学教育への問題提起をしていただく。そして、その解決に向けての試みを大学および学協会から紹介していただく。中等教育の段階で、工学への関心をいかに引き出すか。初年次教育で、大学教育への適応をどのように指導できるのか。このことは、工学系の教員にだけでなく、工学に関心を寄せる高校生や高専生ならびにそれらの保護者や教育者にとっても有益な内容であると確信する。これらを通して、学協会が大学とともに広く工学教育の改革に対して果たして行くべきことがらを洗い出したい。

日 時：平成 22 年 8 月 19 日（木）13：30～17：30（受付開始：13：00）

会 場：東北大学川内北キャンパス講義棟 A 200 教室（〒980-8576 仙台市青葉区川内 41）

仙台駅前バス停 9 番乗り場から宮教大・青葉台行、青葉通経由動物公園循環に乗車：東北大学川内キャンパス・萩ホール前下車、16 番乗り場から広瀬通経由交通公園・川内(営)行、広瀬通経由交通公園循環に乗車：川内郵便局前下車

<http://www.tohoku.ac.jp/japanese/profile/about/10/about1003/index.html>

主 催：日本工学教育協会

共 催：日本鉄鋼協会（幹事）（以下五十音順）化学工学会、計測自動制御学会、資源・素材学会、自動車技術会、情報処理学会、精密工学会、繊維学会、電気学会、電子情報通信学会、土木学会、日本化学会、日本機械学会、日本教育工学会、日本金属学会、日本経営工学会、日本建築学会、日本工学会、日本設計工学会、日本セラミックス協会

後 援：文部科学省（依頼中）、経済産業省（依頼中）、国土交通省、厚生労働省（依頼中）、日本学术会议（依頼中）

協 賛：日刊工業新聞社（依頼中）、日本工学アカデミー、フジサンケイビジネスアイ（依頼中）

定 員：200 名（先着順）

参加費：主共催学協会会員：2,500 円 非会員：3,000 円（資料代を含む）

申込方法：日本工学教育協会 HP からお申込ください。

参加費は下記の指定口座にお振込みください。

振込先：みついすみともぎんこう み た どりしてん 三井住友銀行三田 通 支店（普通）6867655 口座名：しゃだんほうじんにほんこうがくきょういくきょうかいれんごうぐち（社）日本工学教育協会連合口

※請求書が必要な方は別途ご連絡ください。

申込先：工学教育連合講演会事務局

（社）日本工学教育協会 〒108-0014 東京都港区芝 5-26-20 建築会館 4 階（担当 川上）

Tel：03-5442-1021 Fax：03-5442-0241 URL：<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jsee/>

平成22年度 工学教育連合講演会プログラム

開会挨拶 (13:30～13:40)

月橋 文孝 (講演会実行委員長、日本鉄鋼協会副会長、東京大学教授)

第1部 工学教育に対する問題提起 (13:40～15:20)

司会：黒田光太郎 (講演会実行副委員長、名城大学教授)

講演Ⅰ (13:40～14:30)

「21世紀における工学教育の課題：これからの工学教育のあり方」

谷口 功 (熊本大学学長)

講演Ⅱ (14:30～15:20)

「大学全入時代の工学初年次教育を考える」

谷口 哲也 (河合塾教育研究部統括チーフ)

— 休み (15:20～15:40)

第2部 工学教育改革の試み (15:40～17:20)

司会：梅澤 修 (講演会実行副委員長、横浜国立大学教授)

講演Ⅲ (15:40～16:30)

「修学支援のためのメンター制度の確立と実践

—東北大学工学部マテリアル開発系学生相談室の取り組み—

山村 力 (東北大学名誉教授)

講演Ⅳ (16:30～17:20)

「高校生への工学の魅力の伝授法—神奈川県での試み」

森下 信 (横浜国立大学教授、日本機械学会理事)

閉会挨拶 (17:20～17:30)

梅澤 修 (講演会実行副委員長)

工学教育連合講演会とは

工学教育連合講演会の目的は、工学教育を取り巻く近時の社会的環境の変化を踏まえて、工学教育に関心の深い主要学協会が連合し、これからの工学教育のあり方について、各学協会からの講演と多角的な議論情報交換により、工学教育の一層の改善と工学・技術の発展に寄与するために開催しております。