

ICT 世紀の工学教育 - これからのあるべき姿は何か-

ICT (Information and Communication Technology) 世紀とよばれる 21 世紀に入って、工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 ICT の発展がある。経営も生産も研究も開発も ICT 抜きには考えられない。ICT を活用し ICT を組み入れて、次々と学際研究が生まれ新技術が生まれ新製品が生まれている。そこに求められるのは、分野固有の技術基盤の上に率先してこうした展開ができる高度な技術者である。

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。また、ICT を活用した高等教育の試みが進む中で、工学教育での ICT 活用は後れをとったかに見える。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。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、まずプロポーザルを行い、文部科学省と産業界からの意見をいただき、工学部での教育改革例、次世代向けの取組み例を紹介していただく。それらを踏まえて、ICT 展開に伴う、もの作りの変化・工学の進展と ICT 世紀の工学教育の展望をテーマにパネル討論を行い、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の洗い出しを中心にして、今後につながる提言を行う。

日 時：平成 21 年 11 月 28 日 (土) 10:00~17:10 (受付開始：9:30)

会 場：早稲田大学理工学術院 55 号館大会議室 (西早稲田キャンパス) 〒169-8555 東京都新宿区大久保 3-4-1
地下鉄副都心線「西早稲田駅」出口 3 直結/J R 山手線、地下鉄東西線、西武新宿線「高田馬場駅」下車徒歩 15 分/J R 山手線「新大久保駅」下車徒歩 15 分/地下鉄大江戸線「東新宿駅」下車徒歩 15 分
会場地図 <http://www.sci.waseda.ac.jp/campus/index.html>

主 催：日本工学教育協会

共 催：情報処理学会 (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、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、日本原子力学会、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、日本鉄鋼協会

後 援：文部科学省 (予定) 経済産業省 国土交通省 厚生労働省 日本学術会議

協 賛：日刊工業新聞社 日本工学アカデミー フジサンケイビジネスアイ

定 員：189 名 (先着順)

参加費：主共催学協会会員：5,000 円 非会員：7,000 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：みつすみともぎんこう み た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://www.soc.nii.ac.jp/jsee/>

平成21年度 工学教育連合講演会プログラム

開会挨拶 (10:00~10:20)

喜連川 優 (講演会実行委員長、情報処理学会副会長)

午前の部 ICT 世紀の工学教育に対する問題提起 (10:20~12:00)

司会：佐渡 一広 (群馬大学准教授)

プロポーザル (10:20~10:50)

「ICT 分野からみたときのこれからの工学・技術と人財養成」

都倉 信樹 (大阪電気通信大学長)

特別講演 I (10:50~11:20)

「これからの工学教育を考える」

木村 孟 (文部科学省 顧問)

特別講演 II (11:20~12:00)

「ICT 時代に求められる人材とその養成」

有信 睦弘 ((株) 東芝 顧問)

— 昼休み (12:00~13:00)

午後の部 工学部改革の試み (13:00~15:00)

司会：植野 真臣 (電気通信大学准教授)

基調講演 I (13:00~14:00)

「工学教育の実質化と実践型技術者育成能力強化に向けて」

柘植 綾夫 (芝浦工業大学長)

基調講演 II (14:00~15:00)

「国立大学53工学系学部長会議における取組

— 未来を創る工学ワーキンググループ最終報告」

野口 博 (千葉大学工学部長)

— 休憩 (15:00~15:15)

パネル討論 ICT 世紀の工学教育と学協会の役割 (15:15~17:00)

司会：笥 捷彦 (講演会実行副委員長、早稲田大学教授)

討議テーマ：学協会に何ができるか。何をなすべきか：大学は？産業界は？国は？

パネリスト：「日本機械学会の工学教育への取り組み」

村上 俊明 (日本機械学会イノベーションセンター長)

「電気学会における取組」

深尾 正 (元電気学会会長, IEEJ プロフェッショナル)

野口 博 (千葉大学大学院工学研究科長)

都倉 信樹 (大阪電気通信大学長)

閉会挨拶 (17:00~17:10)

笥 捷彦 (講演会実行副委員長、早稲田大学教授)

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。