

5. 6 技術者の質保証調査小委員会（エンジニアリングデザイン教育小委員会）

これまで、教育企画・人材育成委員会 ED 教育小委員会（小委員長：木村定雄）では、ワシントンアコードの提言を主として、わが国の土木系大学・高等専門学校における ED 教育の実態把握とその普及を図る活動を実施してきた。また、ED 教育とともに、国際的な技術者の質保証にかかわる情報を入手し検討した。さらに、『ASCE 2025 ビジョン』などを参考に、学士能力の質のあり方をアウトカムズとして示す必要性についても検討した。

一方、産業界教育検討小委員会（小委員長：村田和夫）では、産業界が求める人材像を分析するとともに、土木系大学・大学院を卒業・修了した学士・修士の就職状況、履修科目に対する学生の志向などを調査し、建設事業に関わる組織における技術者個人のキャリアパスを例示するとともに、産業界から土木高等教育に関する提案などを行なってきた。

さて、2007 年に設立された IEA (International Engineering Alliance ※) が、昨年 (2009 年) 6 月に京都で開催された会議で、工学の基礎教育と専門職の国際的な相互承認のためのドキュメント「Graduate Attribute and Professional Competencies」を承認したように、高等教育にかかわる国際的な認定機関と専門職の登録機関との間で、技術者が具備すべき能力の質保証に向けた枠組みづくりが進みつつある。

※ワシントンアコード、シドニーアコード、ダブリンアコード、EMF 国際登録、APEC エンジニア登録など 6 つの教育と資格にかかる協定や制度で構成される。

また、欧州においては、ボローニャ・プロセスにより、国家間での教育の互換性を高め、学生の移動性を高めるプロジェクトが進みつつある。一方で、Accreditation mill や diploma mill といった教育機関の認証や学士能力の資格保証にかかわる混乱も問題となっている。この問題の解決のためには、審査認定機関の国際的相互承認を進める必要があると考えられている。事実、米国では審査認定機関の審査を強化する方向にあり、今後益々、教育機関の認証や学士能力の認証の動きが活発になることが予想される。

さらに、OECD により高等教育における学習成果アセスメント AHELO (Assessment Higher Education Learning) のフィジビリティ・スタディが始まっている。わが国では文部科学省が関係各国とともに活動を開始している。この中で、日本は工学分野のフィジビリティ・スタディに参加を表明しており、2010 年度には、共通能力を確認する試験の試行がなされる計画もある。

このような状況から、技術者教育や技術者の質保証に関する国際的相互承認の動きが今後さらに加速すると考えられる。土木学会としても、国際的な動向を調査、把握し、その成果を国内の関係者に展開し、認識を共有する必要があると考え、標記小委員会を設置し、技術者の質保証について調査した。

調査の結果、高等教育機関ならびに土木業界において、国際通用性をもつ技術者の質保証の動向についてその大枠を把握した。そして、技術者の質保証体制の構築の必要性を強く認識し、質保証にかかわる情報を広く会員に伝えるべく、「技術者の質保証シンポジウム(仮称)」(平成 23 年 7 月 8 日開催予定)を企画した。なお、本小委員会は、平成 22 年 8 月に活動を開始し、平成 23 年 5 月までを暫定的な活動期間としている。この間に、6 回の小委員会を開催しており、前述のように、シンポジウムを企画し開催する予定である。

短期間ではあるが、本小委員会で把握できた技術者の質保証にかかわる情報は、土木業界において、国際通用性のある人材育成を考えるうえで、重要な視点をもっており、土木学会として、早急にこれを深く認識し、今後の教育企画・人材育成のアウトカムを検討する必要があると考えられる。したがって、次年度以降では、小委員会体制での調査ではなく、土木学会技術推進機構と連携し、また、高等教育機関や産業界など立場の異なる技術者が集まる組織を形成して対応を検討することを強く要望する。