

技術者教育改革で求められる成績評価方法

中央大学理工学部 篠田 庄司

1999年11月19日に、「統一的基準に基づいて高等教育機関における技術者教育プログラムの認定を行い、その国際的な同等性を確保するとともに、技術者教育の向上と国際的に通用する技術者の育成を通じて社会と産業の発展に寄与すること」を目的とする日本技術者教育認定機構（JABEE）が民間の認定団体として設立された。そこでは、高等教育機関（大学、並びに2年制の専攻科を設けている工業・技術系高等専門学校及び短期大学）の学部教育における（研究者を含む広い意味での）技術者の基礎教育を行っている教育プログラム（履修要綱等に記載されているもの）が、

- 1) 社会の要求水準を満たしているかどうかを、主要工学系学協会の協力を得て、統一的な認定基準に基づいて确实、公平かつ公正に審査し、
- 2) 要求水準を満たしている教育プログラムだけを認定し、
- 3) そのプログラムの修了生がそこで定めた学習・教育目標の達成者であることを社会（世界）に知らせることをもって、
- 4) そのプログラムでの技術者教育の質を社会に保証する

こととなった。その認定機構の認定を受けるには、認定基準に定められた認定審査項目についての教育機関側の対応が必要となっている。それらの項目のうち教育については、具体的な学習・教育目標の設定とその評価方法、学習・教育目標を達成するために必要な授業科目の流れ、学習・教育目標を達成するために必要な科目の評価方法と評価基準、各科目のシラバスの記載通りの教育の実施と成績評価が鍵となっている。特に、シラバスには、それぞれの科目について、図にリストされている諸項目について、学生にとって役に立つように、記載されることが必要で、「達成目標（単位を修得したときに、学生の知識と能力がどこまで身につけていることが保証されるか）」と「成績評価の方法と基準（どのような基準と方法で成績評価するか）」の書き方が重要となっている。

講演では、技術者教育改革におけるそれらの状況について述べるとともに、工学系専門科目の成績評価の方法と基準について述べた。その関連事項について、講演後、2004年12月号の電子情報通信学会誌に、詳しく記しておいたので、それを参照されたい。

科目ごとのシラバスに含められる項目の例

カリキュラム中での位置付けは科目流れ図で表示

• 科目ごとのシラバスの作成

受講条件：

聴講条件：

教育内容と方法：

前提知識：

履修上の注意：

達成目標：

成績評価の方法と基準：

教科書：

参考書：

講義および試験問題の内容水準チェックのための参考資料：

学生にどのような知識と能力が身につくか

どのような観点で、どのように評価するか

授業計画（いつ、何を講義するか）：最初の講義時にプリント配布

注意：シラバスに従った教育の実施、レポートや答案の返却による学生自身による理解度チェックの推奨