

アクティブ・ラーニングと学修成果の可視化 —高校から大学、そして社会に繋がる教育—

金沢工業大学

発表者：森本喜隆（AP事業推進責任者 機械工学科 教授）

竹村啓右（AP事業事務副担当 大学事務局 教務課）

金沢工業大学におけるAP事業の取組の概要

学生の能動的な授業への参画と予習・復習を含めた正課外の学習の更なる充実の仕組みを構築し、教育の質と総合的な教学マネジメントの質向上を図っていくことを目的とする。具体的には、学生の能動的な学びを支援する新たなシラバスを構築し、正課教育と正課外教育を接続し、統合型アクティブ・ラーニング（AL）のシステムを全学的に展開する。併せて学士課程全体を工学教育の世界標準になりつつあるCDIO【Conceive（考え出す）、Design（設計する）、Implement（実行する）、Operate（操作・運用する）】の略で、この一連の流れを工学教育に導入する考え方】のフレームワークに照らし合わせ、ALが可能となる学習環境を整備する。また現行のポートフォリオを正課教育と正課外教育の学修成果が可視化・分析できるように改善し、学生一人一人の学修達成度の確認と教育内容や方法の改善をIRと組み合わせて実現する。

アクティブ・ラーニング（e-シラバスの構築）

本学が従来から実施してきたアクティブ・ラーニングを更に充実・加速させるため、正課と正課外を密接に連動させる新たなシラバスとして、Web上で展開する「e-シラバス」を導入した。e-シラバスには、授業の各コマで参考となる「e-ラーニング教材」、「教員が作成する配布資料」、「授業説明や演習の教材ビデオ」などの教育情報や、その授業科目に関連する正課外活動の具体的な内容の紹介やそこに参加する学生の成長や達成度を示す学生の紹介の掲載が可能となった。単なる事業計画だけを示すものではなく、e-シラバスを通して、正課教育と正課外教育を連動させ、学生自身が大学で何を学びたいか、そのために何をすべきかを常に考え、具体的な活動（学修）に落とし込めるシステムの整備を行った。その効果として、e-シラバス導入以前と比較し、課外活動への参加率（37.9%→59.1%）、一週間の授業外学修時間（14.2時間→25.4時間）、授業満足度（80.5%→85.6%）が向上した。

学修成果の可視化（自己成長シートの導入）

学生の正課教育での成長や正課外教育の取組状況を蓄積して、学修成果を可視化できる「自己成長シート」を導入した。自己成長シートから修学履歴や単位修得状況、学長褒賞、資格取得状況、課外活動状況など、学修成果に関するデータが一覧でき、さらに各学科の教育目標に基づく「専門能力」や自己評価による「人間力」の数値をレーダーチャートで可視化できる機能を追加した。e-シラバスや学生の成果物を記録する既存のポートフォリオシステムとも組み合わせて、学生が自身の成長を認識し、学びの意欲向上につながる仕組みづくりを構築した。

今後の展開について

本学では「学生が能動的に参画する授業（正課）」と「学生の興味・関心から参加する課外活動」の相乗効果を狙いとして、「正課教育」と「課外教育」を並列に配置したフレームワークを構築しており、ALはそうした教育の軸となる役割を果たしている。AP事業の取組を通し、本学のALは大学内だけで行うテクニカルな学びから、社会とどのようにつながっていくかを問う学びへと発展している。今後も学びを通じて、学生にどのような人間力がついたか、どのように成長したかについて、学修成果を評価していくことで、高校から大学への接続、大学から社会への接続までを視野に入れた教育システムの構築を進めていく。