

# 「アクティブ・ラーニング」と「学修成果の可視化」 の実現を目指した取組

東京電機大学

汐月哲夫

## 1 取組み概要

本取組みでは、本学の使命である「技術で社会に貢献する技術者」の育成に必須の知識・能力を修得させる教育体制構築と、その成果の可視化のため、下記の(1)～(3)に注力して実施した。これらの取組みは未来科学部の活動を基とし、成果を全学に普及させることを目指して実施した。

(1) 教育の質保証体制を実質化し、学生の学びの振り返りと教育改善に資するため、汎用的能力の評価ができるルーブリックを開発し、下記の①～③の学修成果達成度の評価体制を構築した。またこの結果を社会に提示するショーケース型ポートフォリオの作成システムを構築した。

- ① **汎用的能力の評価用ルーブリック体系構築**：米国のVALUEルーブリックを基に、大学のDP（ディプロマ・ポリシー）が求める学修成果の内容・水準を示す汎用ルーブリック、それを学科のDPに合わせた学科ルーブリック、汎用的能力育成科目の目標達成度評価用の科目ルーブリックを作成し、学修成果の可視化を可能とした。またこのルーブリック体系の解説と、汎用ルーブリックから学科・科目ルーブリックを作成する手順を解説するマニュアルを作成・配布した。
- ② **各科目の教育目標達成度評価体系構築**：科目の教育目標とその達成度評価法をシラバスに明記するとともに、汎用的能力育成科目においては、その科目の教育目標の達成度評価用の科目ルーブリックにより学生に達成度評価をさせる。
- ③ **学科のDPが求める学修成果の項目毎の達成度評価体系構築**：e-ポートフォリオに組み込んだ学科ルーブリックにより、学修成果の項目ごとの達成度を年度末に学生に自己評価させる。また知識とその応用能力に関する学修成果の達成度は、該当科目の成績の他、各学科の必須の知識・能力の達成度をアチーブメントテスト等として毎年調査実施する体制を構築した

(2) アクティブ・ラーニングと、反転授業導入を図るため、下記を実施した。

- ① アクティブ・ラーニング科目と反転授業科目の定義を明確にし、導入促進を図った。
- ② アクティブ・ラーニングと反転授業の実施法を解説したマニュアルを作成・配布した。

(3) 教員教育力向上のため、全教員を対象とした、教育力評価を含む「第三者評価がある自己点検評価制度」を構築し、全学的に導入した。この制度は目標管理とその結果の自己点検、外部評価員による評価、所属長による評価結果確認と教員へのフィードバックからなる。

## 2 主な事業成果

- (1) 卒業時に修得すべき学修成果項目の達成水準を可視化したレーダーチャートを、e-ポートフォリオ上で確認できるシステムが完成し、卒業時点での**学修成果の可視化を実現**した。
- (2) 全科目への**反転授業導入**により、学生の**1週間あたりの授業外学修時間は25.1時間**と目標の10時間を大幅に超えた。
- (3) 全科目への**アクティブ・ラーニング導入**により、学修成果の到達度の平均値は、学年進行に伴って上昇し、3年次には3.4、4年次には3.3（レベル5(秀)、4(平均を超える)、3(平均)、2(合格最低レベル)、1(不合格))と、**平均レベル(3)を上回り、学生が想定以上の学修成果を上げている**ことが示された。また専門力、数学・基礎科学、デザイン、情報収集、チーム活動、生涯学習、理解、意見発信、社会的責任で3.5以上となり、**技術者としての必須の能力に関し、ある程度自信がついている**ことが示された。