

2014（平成26）年度 工学部自己点検・評価報告書

ラーニング・アウトカムズの測定状況

【1】ラーニング・アウトカムズ（L0s）の導入

2014（平成26）年度は工学部改組のための設置認可申請の最終段階にあり、情報システム工学科は新カリキュラムのスタート、また共生創造理工学科はカリキュラム編成、3ポリシー策定など教育体制の再構成に多くの時間を割かざるを得なかったが、教授会を通じて、質保証導入の必要性、質保証の定義・手法については説明を行い実施にあたり必要な土壌づくりを行ってきた。

工学部では、1. 教員相互の授業参観、2. 授業アンケートシンポジウム、3. Active Learning/Project Based Learning の実施など、実質的な質の向上につとめてきたが、これらの授業内容を学生側への効果という視点でみたラーニング・アウトカムズの専門科目への導入については準備段階で、今年度は実施までには至っていない。

年度当初に、工学部のラーニング・アウトカムズ（次ページ参照）のモデルを提示し、また、共通科目等のパイロット導入例を紹介し、教員が各人の専門科目にスムーズに導入をできるように準備した。

2014（平成26）年度内の取り組み

11月教授会：導入のステップを提案し、導入をお願いする。

*L0sの再確認、専門科目シラバスの達成度の欄に各人のL0sを明示。測定法の明示。

*来年度授業から、測定実施。

【2】理工学部専門科目への導入ステップ

- 1 来年度シラバス記入時（2月）：シラバス到達度の欄にラーニングアウトカムズ（主項目または細目）と測定方法を記入。
- 2 来年度授業において測定を実施する。成果の可視化として、できれば設問別に達成度を集計し、適切なエビデンスとする準備とする。
（測定実施とは、試験、プレゼン、レポート、宿題などを行い、どの程度できたか数値化することと定義）
- 3 L0sの細目は各人で多少加工して明示できることとする。

例 電子工学概論

・到達目標

情報システムに不可欠な各種デバイスを学ぶ上で必要な基礎知識を修得し、情報工学のハードウェアを概観するのに最低限の見識を身につけることを目標とする。達成目標はBを標準とする。

ラーニングアウトカムズ: (B1) 情報システムに不可欠な各種デバイスを学ぶ上で必要な幅広い基礎知識を習得し、それらを背景により高度な専門知識を理解でき、説明できる。(B3)獲得した知識を自らの見識として平易な言葉で説明できる。
到達目標はBとする。

測定方法：中間試験、期末試験（B1-問1、問2、B3-問3、問4）設問別達成度測定

理工学部ラーニング・アウトカムズ

	ラーニング・アウトカムズ	ラーニング・アウトカムズの細目
意欲・態度	A. 人間と自然や社会とのかかわりなどについて、興味に応じて多面的に学習し、豊かな人間性を身につける。	(A1) 複雑で流動的な現代社会の中で、将来の指針を見出していくことができる。 (A2) 学習の意義、社会的責務を自覚し、自律的な学習をすることができる。 (A3) 科学技術が人類の幸福のためにどうあるべきか思考できる。
知識・理解	B. 理工学分野の基礎となる数学と自然科学の各分野に関する知識を習得し、それらを理工学の諸問題の解決のために役立て能力を身につける。	(B1) 幅広い基礎知識を習得し、それらを背景により高度な専門知識を理解でき、説明できる。 (B2) 幅広い技術の中から興味に応じて選択した個別技術について、専門知識を用いて、自らの考えを述べるができる。 (B3) 獲得した知識を自らの見識として平易な言葉で説明できる。
思考・判断	C. 理工学分野の実験・実習・演習の実践を通して、理工学課題を設定・計画遂行・解決する能力を身につける。	(C1) 理工学の幅広い実験の計画・遂行、結果の解析・考察・説明、及び報告書の作成ができる。 (C2) 専門的な学術情報を適切に入手し、活用することができる。 (C3) 技術者に要求される課題を理解し、工学的な解決法を見つけ出し計画的に仕事を進め、成果としてまとめることができる。 (C4) 定量的または定性的な根拠にもとづき、論理的に思考できる。
技能・表現	D-1. 理工学分野に必要な機器の基本的な扱い方を身につける。	(D1) 各種機器の基本的な機能を使うことができる。
	D-2. 情報機器による作文、図形表現、計算処理、プレゼンテーション内容の作成能力を身につける。	(D2) 情報機器の基本的な機能を使って、作文、図形表現、計算処理、プレゼンテーション内容の作成ができる。
	D-3. 自分の論点に従って文章や口頭で分かり易く論理的に発表しディスカッションを行い、他者とコミュニケーション能力を身につける。	(D3) プレゼンテーションの企画、構成ができ、論理的な説明ができる。他者とコミュニケーションをとり、説明ができる。
	D-4. 国際的に活躍する地球市民に必要な考え方と外国語によるコミュニケーション能力の基礎を身につける。	(D4-1) 専門用語を英語で理解することができる。 (D4-2) 専門知識表現に必要な基本的な表現や文法を理解することができる。 (D4-3) 国際的なコミュニケーションのための知識・考え方を身につけ、基礎的な技能を使うことができる。