

学修の過程を振り返らせる達成度評価の確立と可視化 (第2報)

—教育課程達成度を評価するための修得因子—

Formulation and visualization of the learning outcomes assessment (2)

- Student learning outcomes of the curriculum-

○太田口 和久^{*1} 大黒 正敏^{*2} 阿波 稔^{*2} 藤岡 与周^{*2} 奥 正克^{*3} 栗橋 秀行^{*4}

Kazuhisa OHTAGUCHI^{*1} Masatoshi DAIKOKU^{*2} Minoru ABA^{*2} Yoshichika FUJIOKA^{*2}

Masakatsu OKU^{*3} Hideyuki KURIHASHI^{*4}

キーワード: 大学教育再生加速プログラム, 達成度評価, 学修成果の可視化

Keywords: AP, outcomes assessment, visualization of learning outcomes

緒言

科学技術の革新は目覚しく、新しい雇用環境時代が到来し始めている。Davidsonは、“By one estimate, 65 percent of children entering grade school this year will end up working in careers that haven’t even been invented yet”¹⁾と記述し、Freyは“over 2 billion jobs (roughly 50% of all the jobs on the planet) will disappear by 2030”²⁾と述べている。社会変化を捉え教育再生実行会議では、「社会において求められる人材は高度化・多様化しており、大学は待ったなしで改革に取り組み、若者の能力を最大限に伸ばし、社会の期待に応える必要がある。」と述べている。学生の主体的な学びの確立が急務となっている。八戸工業大学では、標記課題のもと、文部科学省・大学教育再生加速プログラム事業・テーマII「学修成果の可視化」取組を推進している。

本学では、「学修成果の可視化」を「授業に関する学修成果の可視化」および「教育課程に関する学修成果の可視化」の両面から検討している。前者に関しては、平成26年度授業評価アンケート集計結果をルーブリック評価・分析し、昨年度に報告³⁾した。

平成27年度には、大学の教育目標に関わる学修成果を定量化するために、教育目標を20個の属性で表し、修得因子と名付け、達成度評価データベースシステムを構築、達成度評価を実施し、教育改善へのPDCAサイク

ルを一巡させた。本報告では、「教育課程に関する学修成果の可視化」取組の背景、修得因子の抽出過程、達成度評価を実施した結果を提示し学修改善・教育改善を起動させた結果について述べる。

1. 問題の記述

本学は、「良き技術は、良き人格から生まれる」を教育理念とし、工学部、感性デザイン学部の2学部から構成されている。各学部の教育目標は、6項目（①豊かな人間性、②総合的判断力、③専門基礎原理の理解力、④専門基礎原理の高度応用展開力、⑤地域社会への関心、⑥国際的な視野）の修得（専門は工学部が工学、感性デザイン学部がデザイン）を明確化している。社会変化への対応力を高めるためには、学生は自学自習を習慣化し社会の期待を弁えた上で内的質保証ができるように自身を磨き上げる必要がある。

大学教育再生加速プログラム事業が注視する「社会において求められる人材」像と高大接続改革推進事業が注視する高大接続「生きる力」教育と本学教育目標との関係を明確化するために、**図1**では、本学の教育目標を経済産業省の「社会人基礎力」⁴⁾、文部科学省の「生きる力」⁵⁾、文部科学省の「学士力」⁶⁾、日本技術者教育認定機構 (Jabee) の改定認定基準⁷⁾とを対照させた。図では最も関連性が深い内容を縦方向同程度位置に配置した。高大接続、本学教育、社会接続を俯瞰させると本学教育目標の属性として身に付けるべき20個の知識、能力、態度等（①寛容な心、②感動する心、③主体性、④人間環境理解力、⑤自己管理能力・ストレスコントロール力、⑥倫理観・規律性、⑦日本語コミュニケ

*1 八戸工業大学・大学教育再生加速プログラム事業推進室

*2 八戸工業大学・工学部

*3 八戸工業大学・学務部・教務課

*4 八戸工業大学・学務部・就職課

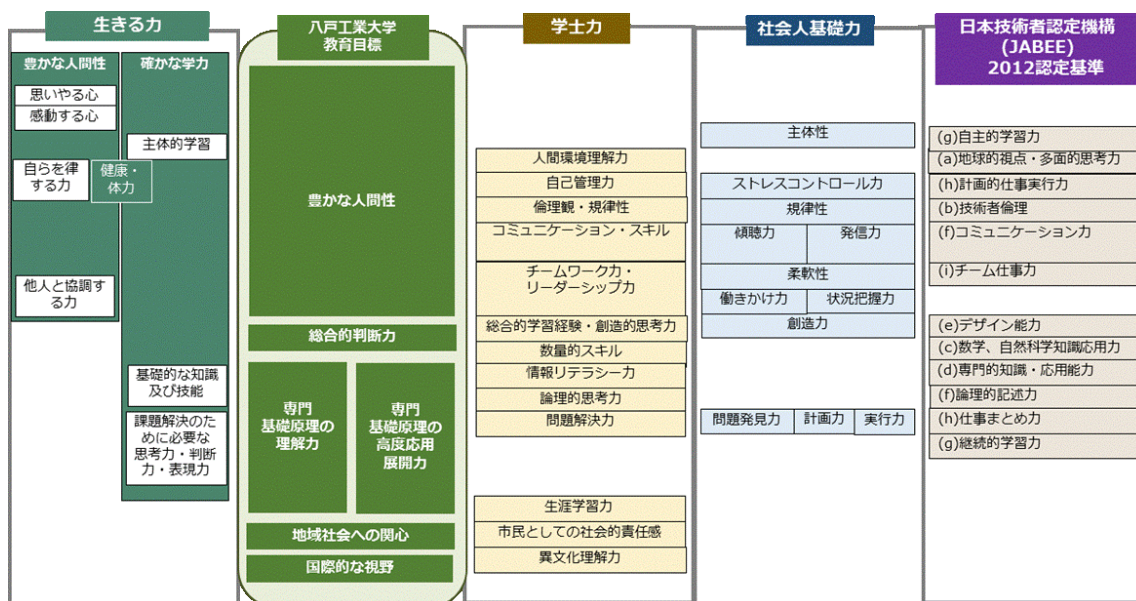


図1 八戸工業大学教育における高大接続、社会接続の全体像

ーション・スキル、⑧外国語コミュニケーション・スキル、⑨チームワーク力、⑩リーダーシップ力、⑪総合的学習経験・創造的思考力・創造力、⑫論理的思考力、⑬問題解決力、⑭数量的スキル、⑮情報リテラシー力、⑯専門基礎原理の理解力、⑰専門基礎原理の高度応用展開力、⑱継続的学習力、⑲市民としての社会的責任感、⑳異文化理解力)が抽出される。これを本学では修得因子と名付け、達成度評価⁸⁾を行うことで「教育課程に関する学修成果の可視化」を行い、質保証の基礎データを獲得、学生、教員組織にフィードバックし学修改善・教育改善を促すこととした。各修得因子について学生に自己の達成度を主観的に評価させルーブリック評価し、達成度を0～100の数値で表現することとした。

2. 調査結果および今後の課題

図2は、学部4年生全体を対象とした平成27年度前期学期末達成度評価集計結果を示す。多面的評価により、9割以上の学生が①、⑥、⑨に達成感を有しており、⑧、⑩、⑰は学修改善、教育改善を要することが可視化された。調査直後、大学では、幾つかに付き平成27年度において速やかな対応措置を講じている。今後、調査を継続し確度を高め、教育改善を進める予定である。

引用文献

- 1) Davidson, C.N.: "Now You See It" (2011)
- 2) Frey, T.: "2 Billion jobs to Disappear by 2030" TEDxReset Conference in Istanbul (2012)
- 3) 太田口和久: "学びと教えの相乗効果: 大学教育再生加速プ

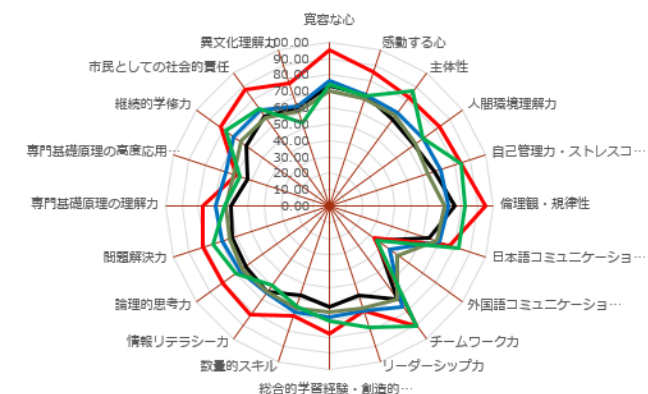


図2 学期末達成度評価(黒、4年生達成度;青、卒業生達成度;赤、4年生達成感を有する学生割合;緑、企業採用時重視度)

ログラム・八戸工業大学取組キックオフ,"東北工学教育協会第63回年次大会(2015)

4) 諏訪康夫: "なぜ社会人基礎力か?: 古くて新しい指標," 経済産業研究所BBL (Brown Bag Lunch Seminar Series) セミナー議事録(2006)

5) 文科省: "初等中等教育の一層の充実のために," 平成19年度文部科学白書(2008)

6) 文科省中教審大学分科会: "学士課程教育の再構築に向けて(審議会経過報告)"(2008)

7) 日本技術者教育認定機構: "2012年度基準改定認定基準"(2012)

8) コアリションセンター機能体運営委員会(幹事校、東京工業大学): "平成16-19年度文科省特色ある大学教育支援プログラム: コアリションによる工学教育の相乗的改革報告"(2008)