

「学習成果の可視化」システムの構築

— 到達度評価の活用 —

田中 洋一・平塚 紘一郎・澤崎 敏文

(2013年1月31日受理)

Visualizing Learning Outcomes : Using Criterion-Referenced Assessment

Yoichi TANAKA, Kouichirou HIRATSUKA, Toshifumi SAWAZAKI

キーワード key words

学習成果 (learning outcomes), 可視化 (visualizing),
到達度評価 (criterion-referenced assessment)

1. はじめに

仁愛女子短期大学は、今年度末、自己点検・評価報告書を作成し、平成25年度に短期大学基準協会の第三者評価（認証評価）を受ける。平成18年度に適格と認定されたときに比べ、評価基準が大きく変更されている。

平成18年度〔第1評価期間（平成16年～平成22年）〕の短期大学基準協会における評価基準は、評価領域、評価項目、評価の観点という三層構造になっていた。

1.1. 短期大学評価領域（旧基準）の構成

- (1) 建学の精神・教育理念、教育目的・教育目標
目的の明確性、適合性/目的の短期大学構成員への周知、社会への公表
- (2) 教育の内容
教育課程/授業形態/授業内容/教育方法/教員、教育支援者等の資質向上を図るための取組み。
- (3) 教育の実施体制
教員の配置/教員の採用及び昇任等/教育支援者の配置/教育研究組織・教育課程に対応した施

- 設・設備の整備/図書等資料の整備
- (4) 教育目標の達成度と教育の効果
成績評価/単位認定/卒業認定/卒業後評価
- (5) 学生支援
入学に関する支援/履修指導、学習支援/学生生活・就職等に関する支援/多様な学生に対する支援
- (6) 研究 教育
目的を達成するための研究活動/条件の整備
- (7) 社会的活動
社会活動への取組み/国際交流・協力
- (8) 管理運営
管理運営体制及び事務組織/人事管理
- (9) 財務
財務運営の適切性/財務体質の健全性/教育研究組織・教育課程に対応した施設・設備の管理
- (10) 改革・改善
向上・充実を図る体制/相互評価等への取組み

1.2. 短期大学評価基準（新基準）の構成

現在〔第2評価期間（平成24年～平成29年）〕の短期大学基準協会における評価基準は、大きく

表1. 短期大学評価基準（新基準）

基準	テーマ	区 分
基準Ⅰ： 建学の精神と 教育の効果	A：建学の精神	1：建学の精神が確立している
	B：教育の効果	1：教育目的・目標が確立している
		2：学習成果を定めている 3：教育の質を保証している
C：自己点検・評価	1：自己点検・評価活動等の実施体制が確立し、向上・充実にに向けて努力している	
基準Ⅱ： 教育課程と 学生支援	A：教育課程	1：学位授与の方針を明確に示している
		2：教育課程編成・実施の方針を明確に示している
		3：入学者受け入れの方針を明確に示している
		4：学習成果の査定(アセスメント)は明確である
		5：学生の卒業後評価への取り組みを行っている
B：学生支援	1：学科・専攻課程の学習成果の獲得に向けて教育資源を有効に活用している	
	2：学科・専攻課程の学習成果の獲得に向けて学習支援を組織的に行っている	
	3：学科・専攻課程の学習成果の獲得に向けて学生の生活支援を組織的に行っている	
	4：進路支援を行っている	
	5：入学者受け入れの方針を受験生に対して明確に示している	
基準Ⅲ： 教育資源と 財的資源	A：人的資源	1：学科・専攻課程の教育課程編成・実施の方針に基づいて教員組織を整備している
		2：専任教員は、学科・専攻課程の教育課程編成・実施の方針に基づいて教育研究活動を行っている
		3：学習成果を向上させるための事務組織を整備している
		4：人事管理が適切に行われている
	B：物的資源	1：学科・専攻課程の教育課程編成・実施の方針に基づいて校地、校舎、施設設備、その他の物的資源を整備、活用している
		2：施設設備の維持管理を適切に行っている
	C：技術的資源をはじめとするその他の教育資源	1：短期大学は、学科・専攻課程の教育課程編成・実施の方針に基づいて学習成果を獲得させるために技術的資源を整備している
	D：財的資源	1：財的資源を適切に管理している
2：量的な経営判断指標等に基づき実態を把握し、財政上の安定を確保するよう計画を策定し、管理している		
基準Ⅳ： リーダーシップと ガバナンス	A：理事長のリーダーシップ	1：理事会等の学校法人の管理運営体制が確立している
	B：学長のリーダーシップ	1：学習成果を獲得するために教授会等の短期大学の教学運営体制が確立している
	C：ガバナンス	1：監事は寄附行為の規定に基づいて適切に業務を行っている
		2：評議員会は寄附行為の規定に基づいて開催し、理事会の諮問機関として適切に運営している
		3：ガバナンスが適切に機能している

4つの基準から構成される。

表1のとおり、新基準では「学習成果」を中心とした第三者評価となっている。短期大学基準協会では、「短期大学が、評価校で学ぶ学習者が一定の学習期間を終えた時に、“どのような知識や理解に至り、何ができるようになっているか”を

学内外に表明したもの」が学習成果と定義している。また、学習成果として「知識・技能・能力・理解・態度・信念・意見・価値・コミュニケーション能力」等を挙げ、更に「具体性がある、達成可能である、獲得可能である、実際の価値がある、測定可能である」等を要件としている。学習

成果の獲得状況の評価は、教育課程の学期毎の成績評価、2年間の学習成果に基づく学位授与と卒業認定、更には卒業生の進路・就職先の人事関係者による評価などを測定して行うものである。

2. 学習成果の規定

仁愛女子短期大学では、点検評価推進室の方針に基づき、平成24年度前期に各学科・専攻で学習成果を見直し、学内外に明示することとした。教養科目に関しては、授業担当者が原案を考え、教育課程委員会です承を得た。

2.1 教養科目の学習成果(案)

- (1) すべてのいのちとのつながりを重んじ、美しい世をひらくために尽くす心と力を育てる。
- (2) 健康や体力を管理する上で必要な基本的な知識や方法の理解し、生涯にわたって健康・体力づくりを実践できる能力や態度を身に付ける。
- (3) 他者の考えをしっかりと理解し、自分の考えを的確に伝えるため、コミュニケーション能力及び倫理観を身に付ける。
- (4) 「人間と文化」「人間と環境」「人間と社会」について学ぶことで批判的思考力（客観的に情報を把握し分析する力）を身に付ける。

2.2 生活科学学科専門共通科目の学習成果(案)

- (1) 社会生活において問題を発見するための知識・技能・態度を身に付ける。

2.3 生活環境専攻専門科目の学習成果(案)

- (1) アイデアを生み出す力の基礎となる企画・表現や対人関係の基礎となるコミュニケーション、プレゼンに関する基礎知識を理解し、技能を習得する。
- (2) デザインの基礎となる造形や配色、構成力に関する知識を理解し、技能を身に付ける。
- (3) すまい、インテリア、景観、まちづくりなど、生活の基盤である「空間」や「コミュニティ」のデザインに関する基礎知識から応用知識、ならびに技能を習得する。
- (4) 雑貨や家具など、日常生活の中の「モノ」の

デザインに関する基礎知識から応用知識、ならびに技能を習得する。

- (5) 「情報」を目的に応じて視覚的にわかりやすく、かつ美しく伝えるための基礎知識から応用知識、ならびに技能を習得する。
- (6) 被服造形、歴史、表現方法に関する基礎的知識から応用知識、ならびに織り、染めなどの技法を習得する。
- (7) 専門デザイン分野の知識や技能を生かし、実社会における総合的な整備、計画、実践力を習得する。

2.4 生活情報専攻専門科目の学習成果(案)

- (1) ビジネスの現場において、業務の段取りを行うための知識・技能・態度を身に付ける。
- (2) 情報を活用するための基礎的な知識・技能・態度を身に付ける。
- (3) 情報を整理・分析するための知識・技能・態度を身に付ける。
- (4) 論理的に物事を考えるための知識・技能・態度を身に付ける。
- (5) グローバルな視点のもと、情報を収集し、表現（発信）するための知識・技能・態度を身に付ける。
- (6) 総合的な学習経験のもと、創造的に思考するための知識・技能・態度を身に付ける。

2.5 食物栄養専攻専門科目の学習成果(案)

- (1) 社会や環境と健康との関係を理解し、保健・医療・福祉の概要について説明できる。
- (2) 人体の仕組みと、食事・運動・休養などの生活活動や環境変化に対する人体の適応を理解する。
- (3) 食品の成分の栄養特性、食品の安全性の重要性、衛生管理の方法について理解する。
- (4) 「栄養」の意義を理解し、性、年齢、健康状態などに対応する食事のあり方を習得する。
- (5) 個人や集団レベルでの栄養指導の基本的役割や方法を理解する。
- (6) 給食業務を行うために必要な食事の計画や、調理を含めた給食サービスに関する技術を習得する。

- (7) 研究課題の取り組み方やプレゼンテーション力を身に付ける。
- (8) フードスペシャリストの専門性を理解する。

2.6. 幼児教育学科専門科目の学習成果(案)

- (1) 保育の本質や目的を理解し、保育の現状を認識している。
- (2) 子どもの発達や環境を理解し、子どもや保護者の立場で考える姿勢を身に付ける。
- (3) 保育の内容や方法を身に付け、一人一人の発達に応じて援助できる。
- (4) 興味・関心のある分野の保育内容や方法について、さらに高い専門性と指導能力を身に付ける。
- (5) 基本的な保育の表現技術及び指導技術を身に付ける。
- (6) 保育という仕事に責任と情熱をもち、保育者としての実践的能力を身に付ける。

3. カリキュラムマップの規定

学習成果の獲得状況の評価、つまり到達度評価を行うためには、学習成果の各項目が、どの科目によって身につけられるかを規定する必要がある。そのために、学習成果の規定と共に、各学科・専攻ではカリキュラムマップを規定した。

カリキュラムマップとしては、(1)「1科目の受講によって、いくつかの学習成果が身に付く。」と規定する方法と、(2)「1科目の受講によって、主に1つの学習成果が身に付く。」と規定する方法がある。

3.1. 山口大学の事例

カリキュラムマップを用いた評価としては、山口大学の取り組みが先行事例として有名である。山口大学では、GP (Graduation Policy) という一般的にはディプロマポリシーや学習成果に相当する教育目標を設定し、カリキュラムマップにおいて、科目毎に、いくつかの重要な事項であるGPに○が付けられている。先述の(1)タイプのカリキュラムマップである。

3.2. 広島大学の事例

広島大学では、到達目標型教育プログラムHiPROSPECTS (ハイプロスペクツ) が平成18年度から導入されている。HiPROSPECTSでは1科目で1つの学習成果が身に付く、先述の(2)タイプのカリキュラムマップを取り入れている。学習成果のアセスメントとしては、科目毎に成績とは別に、到達目標評価項目ごとに、Best (非常に優れている)、Modal (優れている)、Threshold (基準に達している) を選択するため、教員の負担は大きいと思われる。

3.3 新潟大学の事例

新潟大学では、平成22年度から新潟大学学士力アセスメントシステム (NBAS : Niigata University Bachelor Assessment System) の開発を行っている。学習成果を到達目標として明示し、先述の(1)タイプのカリキュラムマップを用いて、1科目で、どの到達目標が何%ずつ (合計100%) 身に付くかを設定している。学習成果のアセスメントとしては、カリキュラムマップに基づき、科目毎の成績評価を比率で足し合わせ、到達度がセメスター毎に色分けされたレーダーチャートで可視化される。学生は、この「学習成果の可視化」を閲覧することで到達度を把握し、セメスター毎に「アセスメントシート」を作成し、リフレクションを行う。

3.4. 仁愛女子短期大学の事例

本学では、先行事例を参考とし、広島大学と同様な(2)タイプのカリキュラムマップを取り入れた。新潟大学のように(1)タイプのカリキュラムマップにおいて、学習成果毎の比率を規定するには長時間の話し合いが必要となるので、今年度から全学的に取り組むため、第1段階として(2)タイプを採用した。

学習成果のアセスメントとしては、逆に広島大学タイプは教員の負担が増えるため、新潟大学を参考として、授業の成績評価に基づき、レーダーチャートで到達度評価を可視化することにした。次期セメスターが開始する前のクラスガイダンスにて、「学習成果の可視化」を学生にフィードバ

ックし、簡単な自己評価を書かせることでリフレクションを図った。

4. eポートフォリオの活用

生活情報専攻では、PCやeラーニングが日常的に活用されているため、「学習成果の可視化」シートのフィードバックにeポートフォリオMaharaを使用することにした。他の専攻・学科では、クラスガイダンス時におけるPC環境の問題もあり、紙媒体のシートを使用する。

本学で Semester 毎に学生が記述する学生生活ポートフォリオ「充実した学生生活を送るために」（紙媒体）を、2012年度後期から筆者がアドバイザーのクラスのみ、eポートフォリオMaharaで入力するように試行した。試行したクラス（1回生29名）に対するアンケート調査結果の一部を紹介する。

【設問1】紙のポートフォリオとeポートフォリオでは、どちらがいいですか？

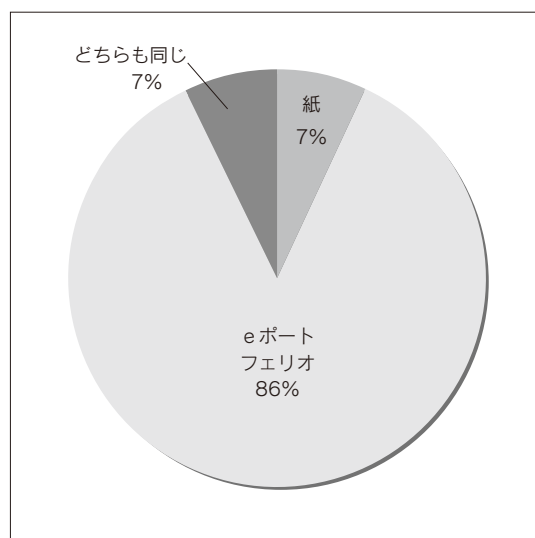


図1. メディアの好み

【設問2】設問1の選択理由は？

「入力（書くこと）が楽」を選んだ学生が22名。

【設問3】設問1のその他の選択理由は？

■ eポートフォリオの選択者

- 書くのが遅いので、時間が短縮できてよい。紙だとなくす可能性があるが、eポートフォリオだと、なくさないからよい。持ち物の邪魔にならない。
 - 書くよりも早く出来上がるし、間違えた場合にいちいち消して汚くならないしごみもでないから。
 - あとで見直しがしやすく直しもしやすい。
 - キーボードをうつ練習になる。
 - 紙が無駄にならずに済むと思うから。
 - 鉛筆で書くよりもキーボードで打つ方が楽だから。
 - 家で気軽にみることができる。
 - キーボードのほうが入力しやすいし、簡単に編集しやすいので、思ったことを書きやすい。
 - 紙で書くのは正直面倒だと思ったため。
 - 情報専攻なので、タイピングがもっと早くなれるかと思うので。
 - パソコンで打ち込んだ方が早く終わらせることができるから。
- どちらでも同じの選択者
- 紙とeポートフォリオの両方に書いたらいいと思う。

5. さいごに

食物栄養専攻や幼児教育学科のような国家資格の養成機関とは異なり、筆者らが所属する生活情報専攻では、教育課程の意義を理解していない学生も多い。今回規定したカリキュラムマップ及び「学習成果の可視化」シートにより、科目間の繋がりがや到達目標を把握した上で次期履修計画を立てることが可能となった。

生活情報専攻の来年度シラバスでは、学習成果に基づき、各科目の到達目標を明示し、学生に理解を図っていく。

今後の課題として、学習成果の到達度を可視化した結果や学生に対するインタビュー調査等を分析し、学習成果のアセスメント方法及び学習成果自体をPDCAサイクルで見直していく予定である。

謝 辞

本研究は、平成24年度仁愛女子短期大学共同研究費の助成を受けたものである。

引用文献

- 1) 平塚紘一郎, 田中洋一, 澤崎敏文 (2012), 『Mahara を利用した学習成果の可視化システムの構築』, 日本教育工学会第28回全国大会論文集, pp.677-678
- 2) 平塚紘一郎, 田中洋一, 澤崎敏文 (2012), 『Mahara による学習成果の可視化システム』, 日本教育工学会研究報告集 12 (5), pp.67-70
- 3) 広島大学HP, 『到達目標型教育プログラム 「HiPROSPECTS®」』, <http://www.hiroshima-u.ac.jp/prog/> (2013年1月31日閲覧)
- 4) 新潟大学教育・学生支援機構HP, 『NBAS新潟大学学士力アセスメントシステム』, <http://www.iess.niigata-u.ac.jp/nbas/> (2013年1月31日閲覧)
- 5) 短期大学基準協会HP, 『評価基準』, <http://www.jaca.or.jp/service/evaluation/standard.html> (2013年1月31日閲覧)
- 6) 田中洋一, 平塚紘一郎 (2012), 『学生生活ポートフォリオを電子化する効果：オープンソースMaharaを活用して』, 日本教育工学会研究報告集 12 (5), pp.47-50
- 7) 山口大学大学教育センター HP, 『グラデュエーション・ポリシー (GP) 等』, <http://www.epc.yamaguchi-u.ac.jp/gp.html> (2013年1月31日閲覧)