

間接評価を用いたディプロマ・ポリシー到達度の計測

田尻慎太郎（横浜商科大学）

1. 本発表の目的と課題

2017年4月の学校教育法施行規則改正により「学位授与の方針（ディプロマ・ポリシー）」、「教育課程編成・実施の方針（カリキュラム・ポリシー）」、「入学者受入れの方針（アドミッション・ポリシー）」の3つの策定と公表がすべての大学に義務付けられた。さらに中央教育審議会の2012年答申「新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて」では「プログラム全体の中で個々の授業科目は能力育成のどの部分を担うかを担当教員が認識し（中略）、その成果をプログラム共通の考え方や尺度（「アセスメント・ポリシー」）に則って評価」することがPDCAサイクルを回すことであり必要だとされている。さらに中央教育審議会（2018）ではアセスメント・ポリシーを踏まえた適切なPDCAなどの点検・評価を通じた改善を行うことを教学マネジメントの確立とし、そのためにはIRによる学修成果の把握・測定が不可欠であるとしている。

細川他（2018）にあるように3ポリシーからどのようなC（チェック）を行えば良いかは特定することはできず、いつどのように評価して次の改革に役立てるかの手法と仕組みを定めたアセスメント・ポリシーの策定が必然的にセットならざるを得ない。しかも2018年度からはこれまで私学助成の特別補助であった私立大学等改革総合支援事業の教育の質に関わる客観的指標が一般助成の項目に移行され、新規にIR情報の公開とアセスメント・ポリシーの整備が追加されることが検討されている¹。

問題は、学修成果の評価はその目的、質的水準及び実施方法について学内方針を定めるとあるだけでは、具体的にどのような手法やツールを用いて評価すれば良いのかが自明でないことである。そこで本発表ではまず現時点での国内のアセスメント・ポリシーの研究、現状を概観する。その上で学修行動調査や授業評価アンケートの回答結果という間接指標と、成績とシラバスから算出したディプロマ・ポリシーの獲得スコアを比較することで、ディプロマ・ポリシーの到達度の計測について検証する。

2. アセスメントの方法

学生の学修成果とは一意なものではなく多様であることから、その評価にも様々なツールを組み合わせることが本来は望ましい。しかし本発表では、その中でも評価の中核であるディプロマ・ポリシーの到達度に焦点を絞り、その数量評価について検討する。実はディプロマ・ポリシーは記述の抽象度が高く、大学の規模や種類に関わらず似たようなスキル、能力が設定されていることが多い。多くの大学で、教養、専門的知識、語学力、コミュニケーション力、論理的思考、問題発見・解決、地域力といった一般的コンピテンシーが並べられている。

こうした性質を持つディプロマ・ポリシーを評価するために、まず行わなければならない

¹ 平成30年度私立大学等経常費補助金説明会資料（日本私立学校振興・共済事業団）。

いのがカリキュラム・マップの作成 (Curriculum Mapping) である。浅野 (2017) によるとカリキュラム・マップとは、教育プログラムごとに設定している学習目標と個々の科目の対応関係を明確にしたものである。学習目標を学位プログラムのディプロマ・ポリシーとすれば、このマップがアセスメントの基礎となる。

表 1 にカリキュラム・マップ作成のための作業様式のイメージを示す。DP1 がディプロマ・ポリシーに掲げた 1 番目の学習目標を意味し、その下に個々の科目との関連度をレベルや配点などで数的に示していく。DP に沿って科目ごとの関連度を合計すると各 DP の基準スコアとなる。これにより当該学位プログラムにおけるディプロマ・ポリシーが数量化され、レーダーチャートなどで表現可能となる。これがアセスメント・ポリシーにおける評価のベースとなる。カリキュラム・マップの作成を行うことによって、他の DP に比べて扱う科目が少ないといった場合には、科目で教える内容や時期によってはカリキュラムにおける科目構成を見直す必要があることが分かる。

表 1. 経済学部でのカリキュラム・マップ作成のための作業様式例

科目ナンバー	科目名	DP1	DP2	DP3	DP4
ECON101	経済学入門				
ECON102	入門ミクロ経済学				
ECON103	入門マクロ経済学				
ECON201	経済政策				
ECON205	経済数学				
ECON301	中級ミクロ経済学				
ECON310	労働経済学				
・	・				
・	・				
・	・				
合計	DP 基準スコア				

ディプロマ・ポリシーの評価を単純化するならば、学位プログラムで規定した各 DP の基準スコアに個々の学生が到達し、学部・学科全体の状況を示すことと言える。ただこのようなカリキュラム・マップ作成様式での整理と評価は、正課科目における学修成果に限定されることになる。大学にはクラブ・サークル活動、留学やボランティア、インターシップなどの学外活動、オープンキャンパスや広報、スチューデント・アシスタントなどの学生スタッフ活動など、正課外の学びの機会も多様に存在する。したがってそうした正課外活動での成長は正課科目での学習に還元されたという仮定をおいての評価となる。

ディプロマ・ポリシーの目標値としての基準スコアが整理された後は、学生の学修成果がそれに対してどのレベルにあるかを示すこととなる。その方法としては大別して 3 つある。第 1 にディプロマ・ポリシーに規定された各コンピテンシーを測るテストを直接評価として実施することである。アメリカでは第三者機関である Council for Aid to Education は大学生の文章作成力、分析力、問題解決、科学的推論、数的理解、批判的読解力、議論する力などのジェネリック・スキルを測定する CLA+ (Collegiate Learning Assessment

Plus) という全国テストを開発し、多くの大学で採用されている。国内でも学生のリテラシーとコンピテンシーの直接評価に PROG (Progress Report on Generic Skills) テストを活用している事例は良く報告されている。しかしながら、こうした全国共通テストに参加するには当然のことながら費用もかかり、小規模な大学にとってはその負担が問題となる場合も多い。そこでこうした全国テストには参加せず、独自に学習成果測定テストを開発する大学もある。そうすれば自学のミッションと直接関係のある能力を測定できるメリットがあるが、結局はそのテストを開発するコストが必要となる(柳浦, 2014)。千代(2017)によると山形大学では卒業時の質保証に直接評価による客観指標を掲げ、まずは1年生を対象とした学問基盤力テストを開発した。数的文章理解、数学、物理学、化学、生物学について問う学内共通テストをスマートフォンを用いて回答させている。ただしこのテストで測れるのは山形大学のディプロマ・ポリシーの一部と考えられる。

ディプロマ・ポリシーの到達度を評価する第2の方法は、科目の成績を用いることである。藤木他(2018)では山口大学国際総合科学部の YU CoB CuS (Yamaguchi University Competency-Based Curricular System) の事例を紹介している。このカリキュラムでは表2のように各科目の基準スコアに対して、成績に応じて「秀」であれば×1.4、「優」であれば×1.2、「良」であれば×1.0、「可」であれば×0.8で個人スコアを計算し、DPごとの合計個人スコアを算出する仕組みである。

表2. 山形大学国際総合科学部 YU Cob CuS 基準スコア表の例²

授業科目の名称	配当年次	評価	単位数	知識・理解 (DP1)								DP1基準スコア計	DP1個人スコア計	
				DP1-1 科学技術に関する知識・理解		DP1-2 思想・文化に関する知識・理解		DP1-3 政治・経済に関する知識・理解		DP1-4 知識の活用能力				
※1 DP大項目の合計スコア(基準)×1.1				3,933										
DP大項目の合計スコア(個人)				530										
DP小項目スコア(基準)				980	715	625	1,255							
各クォーター合計スコア(個人)				135	140	110	145							
科学技術史	1前①	秀	1	25	35	15	21	10	14	15	21			
環境と人間	1前①	良	1	25	25	10	10	15	15	15	15			
社会と医療	1前①	良	1	25	25	10	10	15	15	15	15			
哲学	1前①	可	1	5	4	45	36	10	8	25	20			
人間の発達と育成1(宗教学)	1前①	良	1	5	5	45	45	10	10	25	25			
経済と法1(経済学)	1前①	良	1	5	5	10	10	40	40	15	15			
統計学入門I	1前①	可	1	10	8	5	4	5	4	10	8			
統計学演習I	1前①	可	1	10	8	5	4	5	4	10	8			
デザイン科学演習I	1前①	可	1	10	8									
情報リテラシー演習	1前①	可	1	15	12					10	8			
TOEIC準備	1前①	良	1							10	10			
※2 1年次①クォーター小計				135	135	145	140	110	150	145	540	530		
修得率(%)					100.0	96.6	100.0	96.7	100	98.1				

橋本(2016)では全DPの基準スコアの合計を100%として、卒業要件の128単位に対する各DPの配分割合を示している。それと比べて各DPにおける成績評価の割合と履修者数を示すことによって、ディプロマ・ポリシーの達成状況を可視化することを提案している。

² YU CoB CuS | 山口大学 国際総合科学部 (http://gss.yamaguchi-u.ac.jp/you_cobcus/)

そして第3の方法が、間接評価であるアンケートを用いて学生に各ディプロマ・ポリシーに定める能力を自分がどれだけ獲得しているかを自己評価させるものである。杉森・上島(2017)では、そうした達成度自己評価と成績評価というレベルの異なるデータを組み合わせることでアセスメントのためのフィードバック実現できるとしている。

3. 横浜商科大学におけるアセスメント

横浜商科大学ではカリキュラム・マップの作成の前段階として 2017 年度シラバスから各科目におけるディプロマ・ポリシーとの関連度を4段階で担当教員に記入してもらうことで、表1に示した作業様式に現時点では代用している。それを DP に即した科目ごとの基準スコアとして、図1のアセスメントのシステムを試行的に実施している。

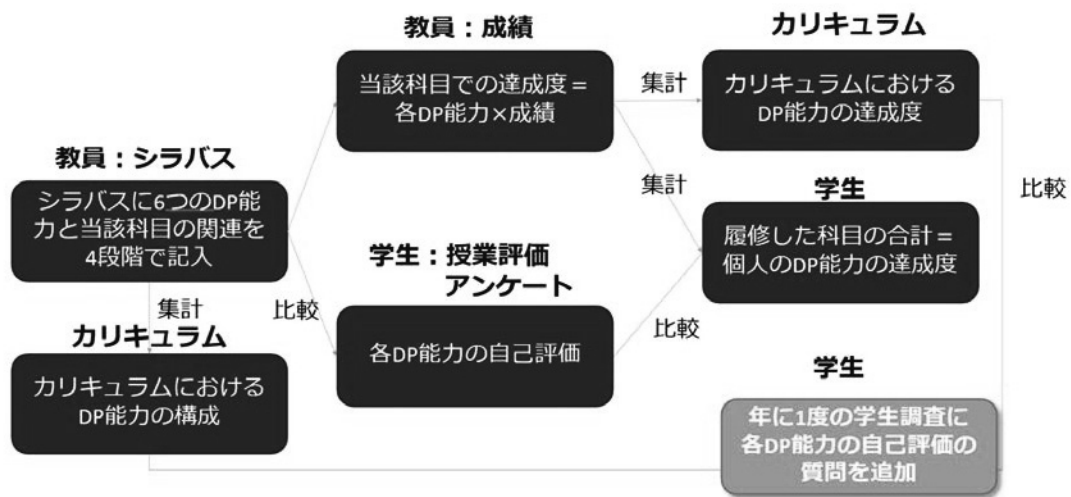


図1. 横浜商科大学における DP アセスメント・システムの概念図

上述の DP アセスメントの第2の方法と同様に、各科目で定めた各 DP の基準スコアに対して、成績評価に応じた掛け率を乗じてスコアを算出する。個人レベルでは単位を修得した全科目のスコアの合計が、DP ごとの獲得スコアとなる。それをカリキュラム・マップに代用したシラバスの基準スコアと比較することで、個人レベルと学科プログラムレベルの DP 到達度を示すことが可能となる。

一方で杉森・上島(2017)が提案しているようにアンケートによる間接評価をそれに組み合わせているのが特徴である。具体的には学期末に実施する授業評価アンケートにおいて「あなたはこの授業において DP1 に定める能力をどの程度獲得できましたか」という設問を全 DP について加え、4段階で自己評価してもらっている。また年に1回、全学生を対象にした学修行動調査においても、「DP1 に定める能力をどの程度獲得できたか」という設問を同様に全 DP について回答してもらっている。また 2017 年度の卒業時アンケート、2018 年度の入学時アンケートでも新規に設問を加えた。これらのアンケートにおける DP の自己評価の回答結果の違いを示したのが図2である。

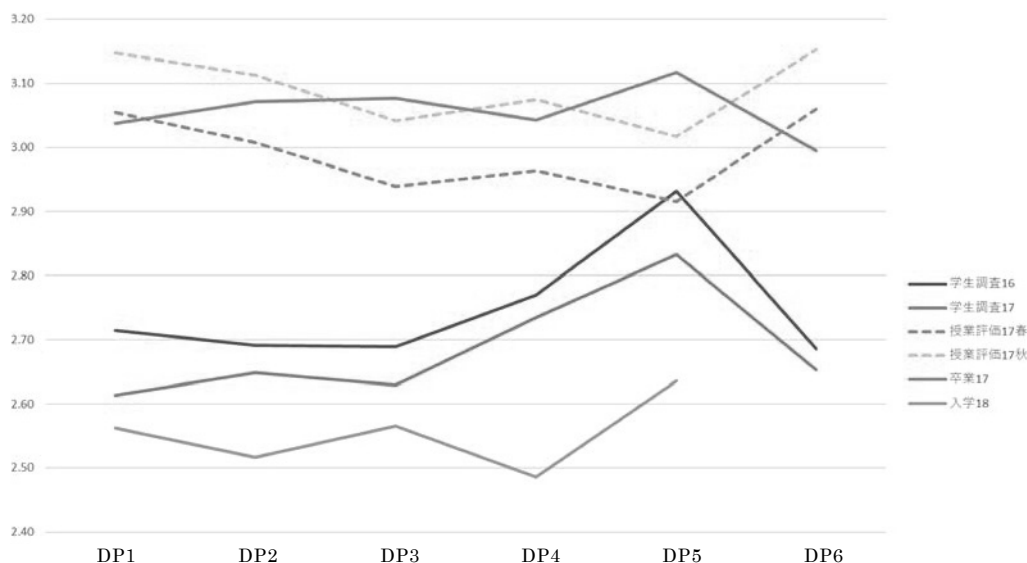


図 2. 各 DP 能力に対する自己評価結果 (回答者平均)

図 2 から DP の自己評価が入学時に低く、卒業時に高くなる傾向が見取れるが、一方で授業評価アンケートにおける DP 到達度の自己評価の平均値と学生調査におけるその傾向がかなり違う様子を示していることが見て取れる。

最後にこれらの間接評価による自己評価と個人獲得スコアの相関係数を求めたところ授業評価では DP3 と DP5 においてのみ弱い相関が観察された。一方、学生調査における自己評価と個人獲得スコアでは相関関係はどの DP においても認められなかった。この結果から示唆されるのは、果たして学生がどこまで抽象的な文言でディプロマ・ポリシーに規定されるコンピテンシーについて理解しているのかが不明であることと、不明であるのであればカリキュラム・マップ作成時、シラバスや授業、アンケート回答時においてそれを揺らぎなく共通理解とすることの重要性を明確に示すことである。

【参考文献】

- 浅野茂 (2017) 「3つのポリシーの体系化に向けた IR による支援－山形大学における教育の質保証強化の取組を通じて－」『名古屋高等教育研究』第 17 号.
- サスキー, リンダ (2015) 『学生の学びを測る－アセスメント・ガイドブッカー』玉川大学出版部.
- 杉森公一・上畠洋佑 (2016) 「学修成果の達成度自己評価システムによる教学マネジメント」第 5 回大学情報・機関調査研究会.
- 大学改革支援・学位授与機構 (2017) 『教育の内部質保証に関するガイドライン』質保証システムの現状と将来像に関する研究会.
- 千代勝実 (2017) 「基盤力テストの概要と実施状況」AP シンポジウム「直接評価の第一歩 基盤力テストの実施と活用に向けた取組」発表資料, 山形大学次世代形成・評価開発機構.
- 中央教育審議会 (2018) 「学修の質保証向上に関する取組について」大学分科会将来構想

部会制度・教育改革ワーキンググループ, 第12回資料.

橋本智也 (2016) 「ディプロマポリシーを根拠に基づいて見直す: 単位配分・成績評価・履修登録データを用いた検証作業」『高等教育質保証学会第6回大会発表資料集』, 36.

濱名篤他 (2016) 「学生の「学び」を質保証する三つのポリシー+アセスメント・ポリシーについて考える」『大学教育学会誌』第38巻第2号.

藤木清他 (2018) 「アセスメントポリシーの構築とIRの活用」『大学教育学会第40回大会発表要旨収録』大学教育学会第40回大会企画・実行委員会.

細川敏幸・山田邦雅・宮本淳 (2018) 「アセスメント・ポリシーの考え方—アセスメント・ポリシー研究会報告—」『高等教育ジャーナル—高等教育と生涯学習—』第25号.

柳浦猛 (2014) 「GPAに代わる成果指標の開発・活用の課題とは?」『Between』10-11月号.