



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	カリキュラム・ポリシーの概要：カリキュラム・ポリシー研究会報告
Author(s)	細川, 敏幸; 山田, 邦雅; 竹山, 幸作 他
Citation	高等教育ジャーナル：高等教育と生涯学習, 20, 55-59
Issue Date	2013-03
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.20.55
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/56823
Type	departmental bulletin paper
File Information	No2007.pdf



A Study on Curriculum Policy

Toshiyuki Hosokawa,^{1)*} Kunimasa Yamada,¹⁾ Kosaku Takeyama¹⁾ and Masaaki Ogasawara²⁾

1) Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University

2) Professor Emeritus, Hokkaido University

カリキュラム・ポリシーの概要 —カリキュラム・ポリシー研究会報告—

細川 敏幸^{1)**}, 山田 邦雅¹⁾, 竹山 幸作¹⁾, 小笠原 正明²⁾

1) 北海道大学高等教育推進機構,

2) 北海道大学名誉教授

Abstract — The system of the PDCA cycle has been introduced to Japanese universities as in companies. However, the Plan and Check parts are still under development. This paper presents the meanings of several technical words for part of the plan. The admission policy, curriculum policy, diploma policy, curriculum map, curriculum flow chart and course number are introduced as tools for the educational plan in higher education. With this plan, education will be provided at the university and checked using tools such as institutional research.

(Revised on 10 January, 2013)

はじめに

日本の大学でも企業と同様にPDCAサイクルに即した組織運営が求められるようになってきた。PDCAサイクルは、製品管理に用いられてきた手法で、Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Act（改善）の4段階を繰り返すことによって組織を継続的に改善することが、その目的である。ここでまとめて解説するのは、主にPlanの部分に相当する。

現在、Planに関して日本の大学に整備が期待されている事項は、AP（アドミッション・ポリシー）、CP（カリキュラム・ポリシー）、DP（ディプロマ・ポ

リシー）、カリキュラム・フローチャート、コースナンバリング、カリキュラムマップである。本稿では、具体的な例を作ることでこれらの設定の説明をする。

1. ポリシー設定の背景

平成24年度大学評価基準（機関別認証評価）に、以下のようなCP、DPに関わる項目が新たに導入された。表1は評価基準を、表2は3ポリシーの定義を示している。APは多くの大学ですでに導入

*) Correspondence : Institute for the Advancement of Higher Education, Hokkaido University, Sapporo 060-0817, Japan

**) 連絡先 : 060-0817 札幌市北区北17条西8丁目 北海道大学高等教育推進機構

されているので、CPとDPの制定が次なる課題である。平成21年度に第1回目の認証評価を受けた本学は7年後の平成28年度には再び認証評価を受けることになる。それまでに、CPとDPを整備する必要がある。

これら3ポリシーの設定は米国の大学はもちろんのこと、国内でも山口大学、愛媛大学、新潟大学、筑波大学など、およそ半分の大学ではすでに終了している。以下にあげる例はこれらの大学と北海道大学の実施例を参考に簡略化し、北海道大学の理学部を対象として仮想的に作ったものである。

2. ポリシー等の展開例

これらの3ポリシーは大学全体の教育理念のもと明確に定められ、公開されていなければならない。次に本学の理学部を例にポリシーを設定してみる。以下の記載はモデルであり、実際のポリシーの設定例ではない。本学を含めいくつかの大学の例を参考に、構成した。

(1) ディプロマ・ポリシー

DPは卒業時に身につけている能力のリストである。以下の例は初任者研修FDで伝えられる教育目標の分類学からの3領域をベースに構成した。

DPの例

理学部の卒業生には専門分野の知識とともに幅広い応用力が求められる時代になった。すなわち、社会や倫理に理解があるのはもちろんのこと、科学全般を理解し、専門家との橋渡しの役割も担う必要がある。また、生涯学習の観点から、卒業後も自律的に学習する習慣も必要である。そこで、理学部は次の3項目を人材育成の目標として教育事業を展開する。

DP1. (科学的知性と生涯学習/認知的要素) 基礎科学的知識と技能を修得して自己の中に体系化し、それを基盤にして自律的に知的活動を展開させることができる。

DP2. (科学的解決力/精神運動的要素) 数理的、科学的原理に遡って対象の本質を分析し、実証的な調査・研究・実験を通じて課題を解決に導くことができる。

DP3. (多様な視点、科学者としての倫理/情意

表1. 平成24年度導入の大学評価基準

【入学者受入方針（アドミッション・ポリシー）】

各大学・学部等が、その教育理念や特色等を踏まえ、教育活動の特徴や求める学生像、入学者の選抜方法等の方針をまとめたもの。この方針は受験者が自らにふさわしい大学を主体的に選択する際の参考となる。

【教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー）】

教育課程の編成及び実施方法に関する基本的な考え方をまとめたもの。この方針の策定に当たっては、教育課程の体系化、単位の実質化、教育方法の改善、成績評価の厳格化等について留意することが必要である。

【学位授与方針（ディプロマ・ポリシー）】

学位授与に関する基本的な考え方について、各大学が、その独自性並びに特色を踏まえ、まとめたもの。この方針において、卒業（修了）生に身に付けさせるべき能力に関する大学の考えを示すことにより、受験者が大学を選択する際や、企業等が卒業（修了）生を採用する際の参考となる。

表2. 3ポリシーの定義

- | | |
|-----|---|
| 4-1 | 入学者受入方針（アドミッション・ポリシー AP）が明確に定められ、それに沿って、適切な学生の受入が実施されていること。 |
| 5-1 | 教育課程の編成・実施方針（カリキュラム・ポリシー CP）が明確に定められ、それに基づいて教育課程が体系的に編成されており、その内容、水準が授与される学位名において適切であること。 |
| 5-3 | 学位授与方針（ディプロマ・ポリシー DP）が明確に定められ、それに照らして、成績評価や単位認定、卒業認定が適切に実施され、有効なものになっていること。 |

的要素) 社会, 文化, 地球環境の観点から科学・科学技術の役割と責任, 倫理を論じることができる。

各学部の DP は図 1 のごとく, 大学全体の教育理念と関係づけられなければならない。大学の教育理念の元に各学部の教育が運用されるからである。

(2) カリキュラム・ポリシー

CP は DP を考慮した上で, 教育課程の編成と実施方法をまとめたものである。したがって DP との対応表があることが望ましい。また, 教育課程の体系化, 単位の実質化, 教育方法の改善, 成績評価の厳格化等が記載されている必要がある。

CP の例

理学部は自然科学の 6 分野 (数学, 物理学, 化学, 生物科学, 生物科学, 地球科学) に対応して 5 学科を設置している。各学科には履修科目として専門科目のほかに理学部共通科目を用意し, 多様な教育を展開している。また, 全学対象に設置された新渡戸カレッジの運営にも参画し, 次世代を担う, 国際的な人材を育成する。

カリキュラムは全学教育科目 (46 単位以上) と専門教育科目 (80 単位以上) からなる。それぞれ上表のように授業目的に応じて区分される。

カリキュラムは, DP から導かれる次の 3 つの基

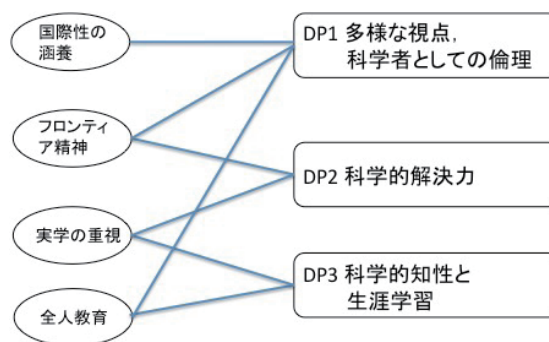


図 1. 大学の理念との関係

表 3. カリキュラムにおける DP

		授業目的	ディプロマ・ポリシー		
			DP1	DP2	DP3
全学教育科目	コアカリキュラム科目	勉学生活態度を身につけるとともに人間性を豊かにし, 自立的な資質を養う	○	○	○
	基礎科目	大学で学ぶために必要な基礎的能力を身につける	○		
	国際教養科目	英語力など国際化に対応した能力を身につける	○		○
専門教育科目	理学部共通科目	人間と自然環境との関わりについての理解と, 自然科学への広い視野を獲得する	○		○
	基礎科目	専門分野の基礎を学ぶ	○		
	専門コア科目	自然科学の専門分野の基盤を体系的に学ぶ	○	○	
	実験科目	専門分野の基礎的な技能の習得と実証的な視点を身につける	○	○	
	卒業研究	解決, 発表, 討論などの能力を養う	○	○	○

本方針に基づいて設計されている。

- 1) 自然界の本質を見きわめ、その背景にある法則性を追求する目を養う。
- 2) 新しい理論の構築や新事実の発見に繋がる独創性を磨く。
- 3) 人類が直面する諸問題や技術革新に貢献できる基礎を身につける。

各学科での教育はカリキュラム・フローチャートにより、体系的な学習とその順序を示している。学習時間を確実にするため学期ごとに履修科目数の上限設定がある。成績評価は原則として相対評価であり、GPAを参照するだけで学科内での順位を推定できる。優秀な学生のための早期卒業制度も設けている。

理学部ではPDCAサイクルによる教育改善を継続して実施している。まず、新任教員にはFD研修を義務化しており、教員は教育の基礎を学ぶとともに、教育者としての倫理を身につけることからその仕事を始める。学生による授業評価、IR（学生アンケートによる学生の学習環境調査）などで、実態を把握し、毎年開かれるカリキュラム委員会で、カリキュラムやシラバスの改革を実施している。

(3) カリキュラム・フローチャート

カリキュラム・フローチャート（ツリー）は、学科ごとの教育課程を体系的に示したもので、学生が見ればカリキュラムの順序性が一目で把握できる利点がある。コースナンバリングは、これを補うもので番号だけで順序性を把握できる。以下の例は、物理学科のフローチャートの一部を抽出したものである。

(4) コースナンバリング

物理学を PHYS, コースレベルを学年に沿って 100,200,300,400 番として、図2の力学に着目する。力学の番号を 10 番台として 1 桁目をさらに分割すると、2 列目は下から順に次のように表すことができる。PHYS111, PHYS112, PHYS211, PHYS212, PHYS471。

このようにして、コース番号から学習の順序と科目の分類を簡単に類推できるようになる。ただし、この番号の付け方は学科ごとに異なり、コースナンバリング制が進んでいる米国においてもすべての大学が同じ番号の付け方をしているわけではない。さらに詳細な分類が必要な場合は、4 桁用意するか、小数点以下 1 桁を付加する。

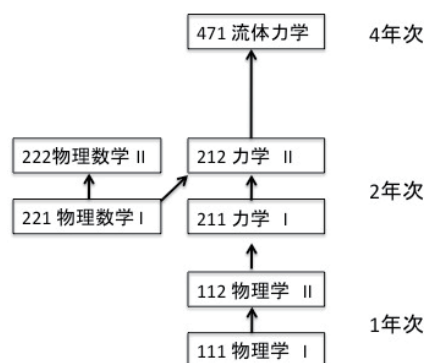


図2. カリキュラム・フローチャートとコースナンバリングの例

表 4. カリキュラムマップの例（4 科目のみ抜粋）

科目名	DP		
	DP1	DP2	DP3
一般教育演習	○	○	○
力学 I	○		
物理学実験 I	○		
現代天文学	○		○

(5) カリキュラムマップ

CPとDPの関係は、表3のような科目群とDPのチェックだけでは十分ではない。本来は、表4のように科目ごとに調査し、カリキュラム全体のバランスを考慮しなければならない。これがカリキュラムマップである。物理学科では、およそ60科目が履修されるので、理学部共通科目などの選択科目も考慮すると100科目程度を科目名としたマップが要求される。その結果から、カリキュラムの再考もあり得る。例えば、このモデルケースでは、DP3（科学する者の自覚/情意的要素）の教育が手薄になりがちである。必要に応じて、カリキュラムを改変する、従来のシラバスに組み込む（マイクロ・インサクション）などの改革が求められる。

おわりに

すでに、日本の大学でこのような目標設定を終えているところは、半分を超えている。概観してわか

ることは、どのような卒業生を輩出するのかを決めて（DP）、それにしたがってカリキュラムを再検討するプロセスが求められていることである。将来実施されるであろうPDCAサイクルのチェックの部分では、カリキュラムマップによる教育内容の確認だけではなく、ここで設定されたポリシーが実現されているかどうかを確認される。すなわち、卒業時の学生が修得した能力がDPのねらいを達成しているかどうか評価されることになる。その手法としては、IRなどの導入が考えられる。

一方で、マップやフローチャートの整備は、学生が学びのプロセスを容易に理解し、勉学の強い動機付けになることも期待されている。また、学生を雇用する企業からも、学習内容が詳らかになり、大学の教育への透明性が増すことになる。3つのポリシーの設定は、教員にとって大変な仕事であるが、社会への説明責任を果たすためには必要なプロセスの一つである。現在の我々の努力が、将来評価されることを期待したい。