

SPODフォーラム

2011. 8. 23.

DP,CP,APの開発と 一貫性構築の進め方

愛媛大学教育・学生支援機構 教育企画室長

小 林 直 人

Naoto KOBAYASHI

I . DP・CP・APの策定と一貫性構築の意義

1. 愛媛大学のFD

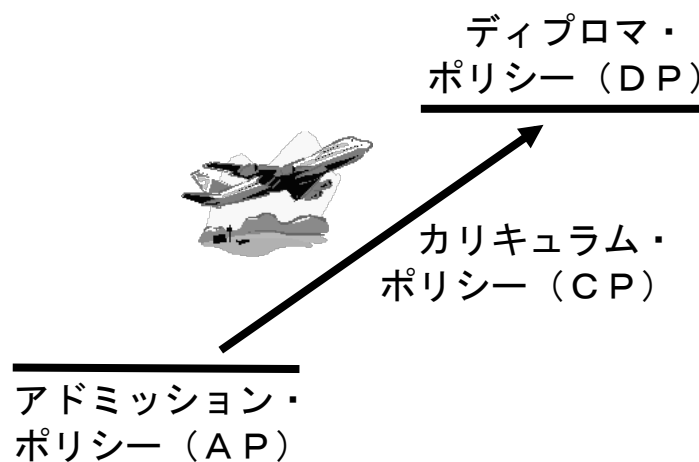
- 求められる「三つの方針」

2008年12月に出された中央教育審議会答申では、国際通用性を備えた学士課程教育の構築のために「明確な『三つの方針』に貫かれた教学経営」を求めている。つまり、大学の個性・特色は「各機関ごとの学位授与の方針、教育課程編成・実施の方針、入学者受け入れの方針」(ディプロマ・ポリシー:DP、カリキュラム・ポリシー:CP、アドミッション・ポリシー:APに対応)に反映されるものとし、この三つの方針の共通理解の下に教職員が日常の実践に携わり、PDCAサイクルを確立することが重要としている。

また、大学評価・学位授与機構の機関別認証評価において使用されている大学評価基準(平成20年度実施分)でも、同様の方針の策定と公表が求められている。

1. 愛媛大学のFD

- 求められる『三つの方針』



1. 愛媛大学のFD

愛媛大学におけるFDの定義

「教育・学習効果を最大限に高めることを目指した

- ① 授業・教授法の改善(ミクロ・レベル)
- ② カリキュラムの改善(ミドル・レベル)
- ③ 組織の整備・改革(マクロ・レベル)

への組織的な取組」

(愛媛大学教育・学生支援会議決定 2007)

2. 教育コーディネーター制度

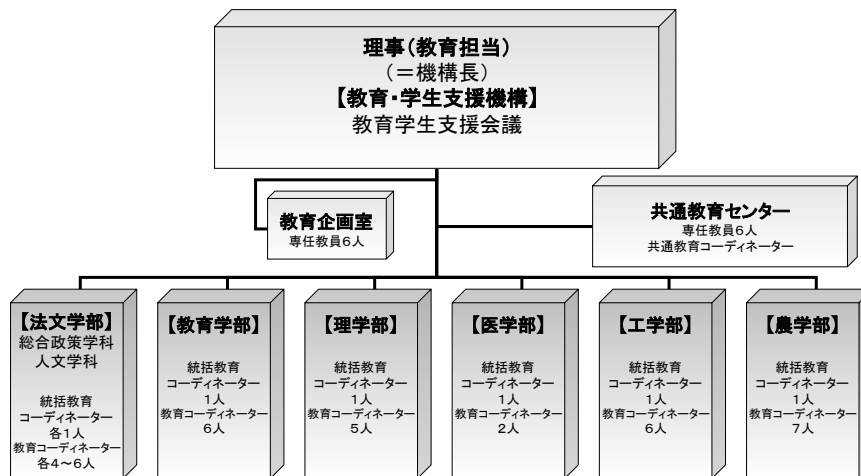
・ 教育コーディネーター研修会

2006年度は「単位の実質化とカリキュラムの体系化」をテーマに1回開催。2007年度は「学士課程の体系化～DP・CP・APの策定と一貫性構築～」をテーマに5回、2008年度は「学士課程の体系化～カリキュラム・マップとティーチング・ポートフォリオ開発」をテーマに4回、2009年度は「学士課程の体系化～カリキュラム・アセスメントと単位制度の実質化」をテーマに4回、2010年度は「PDCAサイクルと単位制度の実質化」をテーマに5回開催。2011年度から3ヶ年で「学士教育課程における汎用的能力の養成」をテーマに実施中（共通教育、大学院、学士専門教育課程）。教育・学生支援機構が主催、機構長と教育企画室が詳細な内容を検討・実施。

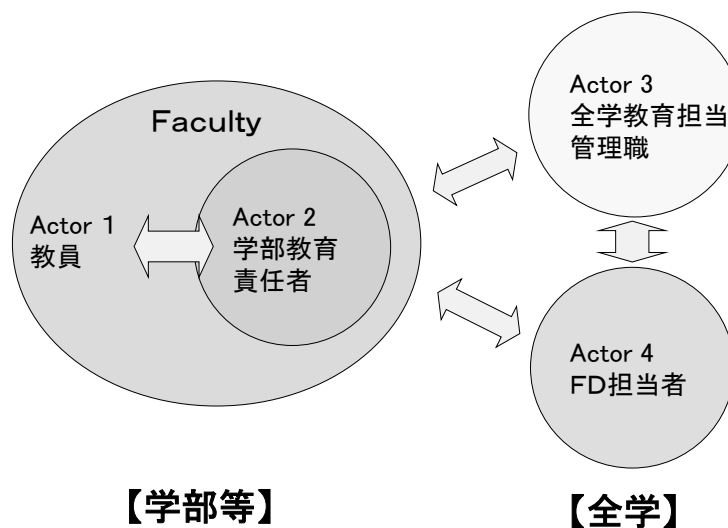
・ 教育コーディネーターとは？

2006年度に誕生した、学部・学科の教育責任者として教育方針の立案、カリキュラムの編成、教育内容・教授法の改善、教育効果の検証などを担う「教育重点型教員」である。学科や教育コースごとに最低一人、現在65人がその任に当たっている。当該学部長の推薦に基づき、役員会の承認を経て、学長が任命。1期2年、2期を原則としている。研修会においても、学部・学科の方針の策定、全学の方針とのすり合わせを行っている。

2. 教育コーディネーター制度



2. 教育コーディネーター制度



愛媛大学の特徴

各部局

全学の機構

橋をかける組織

統括教育 C

機構長

教育 C

企画室長

各教員

教育企画室

Ⅱ. ディプロマ・ポリシー(DP)の策定

1. ディプロマ・ポリシーの策定

DPの定義

- 中央教育審議会の定義 ※1
 - 卒業認定・学位授与に関する基本的な方針
- 山口大学
GP（グラデュエーション・ポリシー）の定義 ※2
 - 「大学が教育活動の成果(Educational Outcomes)として学生に保証する最低限の基本的な資質(Minimum Requirement)」を箇条書きで記述したもの。

※1 我が国の高等教育の将来像(答申)2005年1月

※2 沖裕貴・田中均 2006 「山口大学におけるグラデュエーション・ポリシーとアドミッション・ポリシー策定の基本的な考え方について」 大学教育3、39-55.

1. ディプロマ・ポリシーの策定

① DPを5領域に設定することを求める

他大学(山口大学、立命館大学)の先行事例を参考に、各学部・学科等の卒業時の到達目標を「知識・理解」「思考・判断」「興味・関心」「態度」「技能・表現」の5領域に整理して文言化することを求めた。

② 全学“DP”(共通教育/卒業時)の提示

各学部のDPが大学としての統一を欠くものにならないように、学部での作業前に全学DPを提示。全学DPはキーワードを羅列する形式で設定され、学部のDPを縛りすぎない程度のもとした。

③ DP作成ワークショップ

教育コーディネーターが各学部で作業しやすいように、研修会では学部DPを作成するワークショップを実施し、出来上がったDPIに対して学部間でフィードバックを行った。実際の学部でのDP設定作業には3～5ヶ月の日数を要した。

1. ディプロマ・ポリシーの策定

- 各学部・学科等の卒業時の到達目標を、以下の5つの領域に整理して文章化する。
 - 知識・理解
 - 思考・判断
 - 関心・意欲
 - 態度
 - 技能・表現
- 認知的領域 { 達成目標
 { 向上目標
- 情意的領域の達成・向上目標
- 精神運動的領域の達成目標

1. ディプロマ・ポリシーの策定

共通教育の教育理念と方針(2007) <http://web.iec.ehime-u.ac.jp/>
『5つの学士基礎力』

1. 自らの個性や適性に基づき学び続ける姿勢（基本姿勢）
2. 多様な人と協働するためのコミュニケーション力（基本的なコミュニケーション力）
3. 学習活動や社会生活に必要な技能や表現力（基本技能）
4. 多角的な視野を培うのに必要な幅広い基礎知識（基礎知識）
5. 問題の発見・解決に取り組むための思考力（基本的思考力）

1. ディプロマ・ポリシーの策定

DPの策定上の留意点

- 具体的に、達成したことを挙証できる目標を記述すること
- 抽象的な言葉を用いず、行動目標で記述すること
- 教育目標分類学に従って、観点別に行動目標を記述すること
- 多くの学生の現実の進路(就職先)や将来像を意識して記述すること
- 学生を主語に、「〇〇できる」という形式
- 原則として、一つの文章に一つの動詞を使う
- 条件(制約・制限)、基準(数字は有効)を示すとよい。

※参考 沖裕貴・田中均 2006 「山口大学におけるグラデュエーション・ポリシーとアドミッション・ポリシー策定の基本的な考え方について」 大学教育3、39-55.

1. ディプロマ・ポリシーの策定

シラバスの到達目標の留意点

- 具体的に、達成したことを挙証できる目標を記述すること
- 抽象的な言葉を用いず、行動目標で記述すること
- 教育目標分類学に従って、観点別に行動目標を記述すること
- ディプロマ・ポリシーを意識して記述すること
- 学生を主語に、「〇〇できる」という形式
- 原則として、一つの文章に一つの動詞を使う
- 条件(制約・制限)、基準(数字は有効)を示すとよい。

※参考 沖裕貴・田中均 2006 「山口大学におけるグラデュエーション・ポリシーとアドミッション・ポリシー策定の基本的な考え方について」 大学教育3、39-55.

到達目標に使う具体的な動詞(1)

■知識領域

列記する／列挙する／述べる／具体的に述べる
説明する／分類する／比較する
例を挙げる／類別する／関係づける
解釈する／予測する／選択する／同定する
弁別する／推論する／公式化する
一般化する／使用する／応用する
適用する／演繹する／結論する／批判する
評価する

到達目標に使う具体的な動詞(2)

■技能領域

感じる／始める／模倣する／熟練する
工夫する／実施する／行う／創造する
操作する／動かす／手術する／触れる
触診する／調べる／準備する／測定する

■態度領域

行う／尋ねる／助ける／コミュニケーションする
寄与する／協調する／示す／見せる
表現する／始める／相互にやりとりする
系統立てる／参加する／反応する／答える
配慮する

Ⅲ. カリキュラム・ポリシー(CP)の策定

1. カリキュラム・ポリシーの策定

- CP(カリキュラム・ポリシー)
 - それ自体が文章化されるものではなく、DPと整合性のある教育カリキュラムが構築されることで達成されていると判断されるもの。
- CCL(カリキュラム・チェックリスト)
 - 現在の学科等のDPとその教育カリキュラムに存在する各授業の到達目標との整合性を確認し、CPが達成できているかを判断するためのツール。

1. カリキュラム・ポリシーの策定

①カリキュラムチェックリスト(CCL)の作成

CPは、文章化すると大量になるので、DPと整合性のあるカリキュラムを図示することで対応。この作業にはCCLを使用。CCLは、「列」に学科等のDPで設定された到達目標を、「行」に当該学科等で開講されている授業科目の到達目標を配置したものであり、両者がクロスするセルで整合性を確認できる。各授業科目の到達目標が学部DPに強く貢献している場合は◎がつき、全く貢献していない場合は空欄となる。

②CCL作成シミュレーション

学部で実際に開講されている科目を使ってシミュレーションを実施。

③学部でのCCL作成支援

学部でのCCL入力作業には、全教員の関与が求められるが、実際は、到達目標が適切に記述されていないシラバスが多く、チェックが困難な学部もあった。よって教員に対するシラバスの書き方に関するFD講習会を教育企画室に依頼した学部が3学部あった(全6学部中)。

2. 学部・学科等でのCP策定作業の実際

- ・ シラバスの書き方に対する反省を構成員に促すことができた。
- ・ シラバスの目的と目標の設定の仕方が、明確になった。
- ・ シラバスの内容をDPの項目に即したものとなるように改訂した。
- ・ 教育の成果を挙証する仕組みが理解された。
- ・ 各自のシラバスの目標がDPのどれに該当するものか、◎○△を記入するにあたってレベル判断に迷うものがあった。

IV. カリキュラム・マップ(CM)の作成

1. カリキュラム・マップの開発

(1)カリキュラム・マップとは？

- ・ カリキュラムにおける授業科目間の系統性・関係性を図示化したフローチャートやダイアグラムのこと。
- ・ 図示化は、情緒面、注意面、教示面、支援面、記憶面で学習者の内容理解を高める(関2007)
- ・ コンセプト・マップ(概念地図法)と呼ばれている学習指導法(岸2000)をカリキュラムに応用したもの。コンセプト・マップは、初等・中等教育において、学習者の知識状態の確認をするために使用されており、高等教育においては、工学分野を中心にカリキュラムを表現する手法として使われている(佐藤1996)。またシラバスを図示化する手法として使われている例もある(グリゲナら2004、Nilson2007)。
- ・ FD教材としてのメリット:電子メディアでも紙媒体でも表現できる、一枚で全体を俯瞰できる、背景の異なる複数メンバーでの共有がしやすい、記憶に残りやすい。
- ・ FD教材としてのデメリット:CCLと併用しなければ、厳密な体系性・関連性を理解することができない。

1. カリキュラム・マップの開発

(2) 2008年度教育コーディネーター研修会のテーマ

「カリキュラムの体系化と授業改善

～ カリキュラムマップの作成とティーチング・ポートフォリオ開発 ～」

◆第1回研修(6月5日)13:30～16:00

- ・ 説明「今年度のテーマと研修会の進め方について」(教育・学生支援機構長)
- ・ ワークショップ「カリキュラムマップの作成シミュレーション」(教育企画室)

◆第2回研修(8月6日)15:00～17:30

- ・ 課題提示「カリキュラムマップの作成について」(教育・学生支援機構長)

◆第3回研修(11月10日)13:30～16:00

- ・ 報告「カリキュラムマップの作成進捗状況」(各学部統括教育コーディネーター)

◆第4回研修(翌年1月29日)13:30～17:00

- ・ 学長挨拶
- ・ 各学部等最終報告「カリキュラムマップの作成」(各学部統括教育コーディネーター)

※カリキュラム・マップ作成に関係しない議題は割愛

25

1. カリキュラム・マップの開発

(3) 研修の流れ

①カリキュラム・マップの説明と作成シミュレーション

- ・ カリキュラム・マップの先行事例紹介。学問分野による多様性を尊重することを強調。
- ・ 学部・学科に分かれて、作成シミュレーションのグループワーク。
- ・ 授業科目シールを配布し付箋に張り付けて、模造紙上に時間軸で並べ手書きで関係図示。
- ・ ポスター発表による相互批評

力 学 I	力 学 II	応 用 数 学 I	応 用 数 学 II	工 学 基 礎 実 験
確 率 ・ 統 計	材 料 科 学 序 論	工 学 実 験 実 習	数 値 計 算 法	技 術 英 語
プ ロ グ ラ ム ミ ン グ 概 論	機 械 製 図 法	製 図 基 礎 実 習	機 械 製 作 実 習	C A D 実 習
機 械 設 計 法	機 械 設 計 演 習	設 計 製 図	機 械 工 学 実 験	創 造 設 計 製 作
卒 業 論 文	材 料 力 学 I	材 料 力 学 演 習	熱 力 学 I	熱 力 学 演 習
機 械 製 作 学	機 械 力 学 I	力 学 演 習	流 体 力 学 I	流 体 力 学 演 習
機 械 材 料 学 I	制 御 基 礎 理 論	制 御 基 礎 理 論 演 習	伝 熱 工 学	伝 熱 工 学 演 習
機 構 学	化 学 の 世 界	材 料 力 学 II	精 密 工 学	熱 力 学 II
電 気 電 子 工 学 概 論	機 械 力 学 II	機 械 材 料 学 II	流 体 力 学 II	制 御 工 学
機 械 電 子 制 御	材 料 強 度 設 計 学	応 力 解 析 学	材 料 創 成 工 学	流 体 機 械
熱 機 関 工 学	設 計 工 学	ロ ボ ッ ト 工 学	生 産 シ ス テ ム 工 学	エ ネ ル ギ ー シ ス テ ム 工 学

授業科目シール

26

1. カリキュラム・マップの開発

カリキュラム・マップのモデルパターン



「全体の構造や流れがわかりやすいか」
 「一目で授業科目同士の関係がわかるか」
 「興味深く見てもらえ、記憶に留まりやすいか」
 「学生にとって、自らの学習内容の把握に役立つか」

1. カリキュラム・マップの開発

④研修会にて作成進捗状況の報告とコメント付与(11月)

「全体の構造や流れがわかりやすいか」
 「一目で授業科目同士の関係がわかるか」
 「興味深く見てもらえ、記憶に留まりやすいか」
 「学生にとって、自らの学習内容の把握に役立つか」
 上記視点から教育企画室がコメントし、意見交換

コメント例【法文学部総合政策学科司法コース】

- 1) 全体としてはB案のほうが理解しやすいまとまった案となっています。コア科目を中央に配置することでその重要性が強調されています。
- 2) 両案とも科目同士の関連は不明確です。何か工夫がほしいところです。例えば、基礎法科目群と刑事法科目群など、科目群同士の関連性を示したり、基礎→応用→発展についても何らかの工夫でその連続性を示すことができればよりわかりやすいと思います。また、B案コア科目の下での必修科目の位置づけが明確ではありません。
- 3) B案では、学習が拡散していくような印象を受けます。年次が進行するにつれて、学習内容が統合・総合していくイメージの方が学習効果は高まるように思います。

V. アドミッション・ポリシー(AP)の見直し

1. アドミッション・ポリシーの策定

①学部APのチェック

教育企画室が既に作成・公表されている学部のAPをチェックしたところ、①DPの内容と混在している、またDPを超えた内容となっている、②入学試験の内容と対応していない、③「関心・意欲」「態度」の観点に偏りすぎている、といった課題が明らかになった。

②学部ごとにAP見直し

③APチェックリストの作成

DP、CPを踏まえた上で、上記3点について留意してAPを見直すように依頼した。その際、APと入試制度が対応できているかをチェックするリストも作成し、提供した。

VI. 3つのポリシーの一貫性

1. APからDPへの一貫性

本質的には“内容”の一貫性が必要

一貫性のある構造を“見せる”ための工夫:

AP

(CP) 各科目の到達目標

DP

全て同じ形式で表記する

5つの領域(認知、情意、技能)

学生が主語＋行為動詞

2. CPからDPへの一貫性

本質的には“内容”の一貫性が必要

一貫性のある構造を“見せる”ための工夫：

例えば

カリキュラムマップの中にDPを記入

カリキュラムマップの到達点がDPに相当

『大学憲章』・『全学的な教育方針』・『共通教育
「学士基礎力」』との一貫性

VII. カリキュラム・アセスメント

1. カリキュラム・アセスメント

カリキュラムの改善(=ミドル・レベルのFD)
PDCAサイクルを回すために

現状のカリキュラムによって
DPが達成されているか？

AP・CP・DPを見直す必要はないか？

どのような指標でカリキュラムを評価するか？
カリキュラム・アセスメント・チェックリスト(CACL)

1. カリキュラム・アセスメント

カリキュラムの改善(=ミドル・レベルのFD)
教育コーディネーター研修会を利用して
毎年1回、学部間の相互評価として実施
2010年度から開始

DPの修正が必要
DP=測定可能な学位授与方針
「態度・興味・関心」領域をどう測定するか

“DP”という用語の定義の再確認が必要

まとめと課題

- ①教育コーディネーターによる年間4～5回の研修を通して、アドミッション・ポリシー(AP、APCL)、カリキュラム・ポリシー(CM=CCL+CM)、ディプロマ・ポリシー(DP)、チェックリスト(CACL)等を、数年間で全学的に策定した。
- ②教育コーディネーターがカリキュラムについて学ぶ良い機会となった。教員の中の意識改革につながった。大学教育に関して共通の“言語”を持てるようになった。(参加者)
- ③アウトカムに基づいた有効なカリキュラム・アセスメントが課題であり、教育コーディネーターによる相互評価や学生アンケートの改善などを通じて今後も改善を続ける。
- ④総合大学として、学体系毎の系統性の差異をどう考えるか、大学憲章や全学的な教育方針とどのように一貫性を保つべきなのか、さらなる検討が必要である。

おわりに

ご清聴ありがとうございました。
ご質問・ご意見は下記までお願いします。

naoto@m.ehime-u.ac.jp

