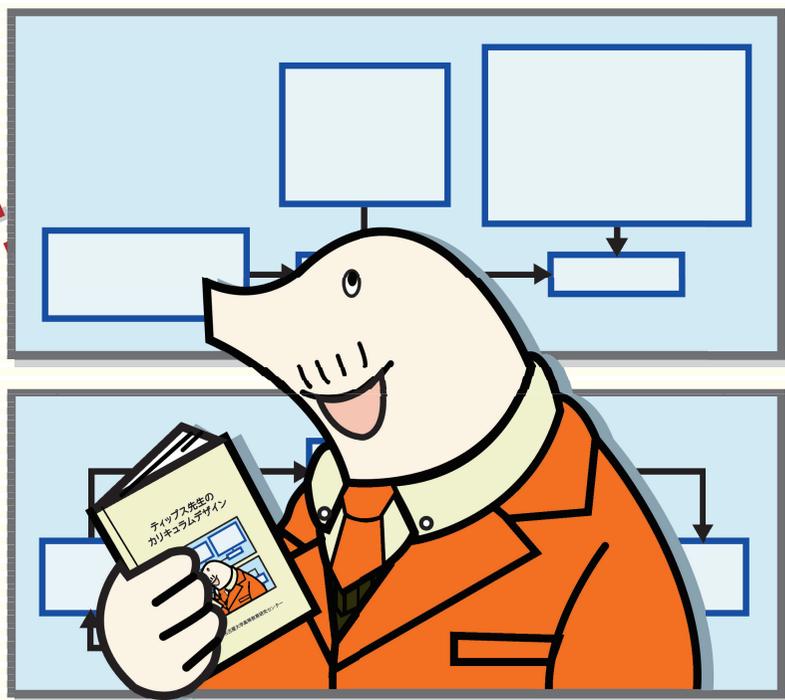


ティップス先生の カリキュラムデザイン



名古屋大学高等教育研究センター

ティップス先生の カリキュラムデザイン

名古屋大学高等教育研究センター

◆ ティップス先生からのメッセージ ◆

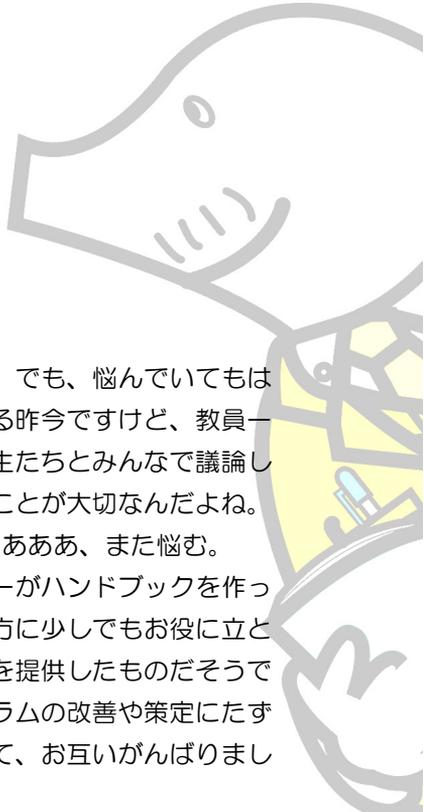
「カリキュラムデザインにお悩みのみなさんへ」

どうも、ティップス先生です。…自分で「先生」と名乗るのもヘンですが。私のデビュー作品『成長するティップス先生』、もう読んでいただけました？ いやー、懐かしい。大学に就職したてで、授業をどうやったらよいのか悩んでいた頃がつい昨日のようです。あれから月日がたって、授業のことで途方に暮れることはなくなりました。私も成長してきているんですよ。

いま途方に暮れているのは別のこと。うちの学部では、組織替えがあったので、カリキュラムを見直すことになったんですね。で、前々からうちの学部のカリキュラムは整合的じゃないじゃんって、学部長にブーブー文句を言ってたもんだから、「じゃ、キミが中心になって新カリキュラムの案を作ってくれる？」って、ワーキンググループの主査にされちゃった。「やっぱり、フレッシュな感覚を持ってる若い人にやってもらわないとね」…って、うまいんだよなあ、うちの学部長は人をおだてて使うのが。つい引き受けてしまいました。

でも、やり始めてみると、コレはタイヘンですよ。どうせならいいカリキュラムを作りたいよね。学問の体系性が見えるように、システムティックにして。でも、誰も教えられる人がいない科目は立てられないから、実現可能なものにしないと。そもそも、学生の学習成果があがるようなカリキュラムじゃなきゃ意味がない。それに、学生が4年間で無理なく卒業できるようにしなくちゃ。で、時間割にうまく押し込めて。教室も足りるかな…。あああ、わけがわからなくなってきた。何をどういう順番で考えたらいいんだろう。

困ったときには専門家に聞けてことで、カリキュラム開発論の専門書を何冊か読み始めたんだけど、やたら専門用語が多くて難しい。「キャップ制」って何だっけ、「GPA」もよく出てくる言葉だけど、どういう意味だ？肝機能の数値だっけ。あれは「γGTP」だったか…。



というわけで、またまた途方に暮れている私です。でも、悩んでいてもはじまりませんよね。授業改善とか授業評価が叫ばれる昨今ですけど、教員一人一人ががんばっただけでは限界がある。同僚の先生たちとみんなで議論しながら、しっかりしたカリキュラムをつくっていくことが大切なんだよね。待てよ、何をどこから議論すればいいんだろう……。あああ、また悩む。

そんな私のために、またまた高等教育研究センターがハンドブックを作ってくれました。カリキュラムづくりを担当する先生方に少しでもお役に立とうと、デザインの重要ポイントや作業手順のヒントを提供したものだそうです。お、用語集もあるじゃん。私と同様、カリキュラムの改善や策定にたずさわることになったみなさん、ハンドブックを役立て、お互いがんばりましょう！

◆◆◆ はじめに：ハンドブックがめざすもの ◆◆◆

このハンドブックは、名古屋大学の学部や研究科などで教育プログラムやコースの開発を担当する教職員のみなさんにとって役に立つカリキュラムデザインの要点や方法を、わかりやすくステップで説明するものです。ティップス先生のように、はじめてカリキュラムの改訂を担当することになった方々を主な読者に想定しています。

そもそも、カリキュラムについては多様なとらえ方が可能です。単に科目の配列や授業の時間割を組むといったことから限らず、大学の正課（正規の課程）と正課外の活動とを統合した教育的な諸活動の全体を広い意味でのカリキュラムと呼ぶ場合もあります。しかし、本ハンドブックではデザインの方法や視点に焦点をあてるため、とくに断らない限り、正課に相当するものをカリキュラムと呼びます。

そうしたカリキュラムを編成し、実際に運用する段階にまで持って行くためには、大学組織はいくつもの条件（カリキュラムの背景となる学問体系、学生の特性やニーズ、教員のニーズ、各種の法令や単位にかかわる規制、財政上や人員上の条件、時間割上の制約、教室などの物理的条件など）をクリアしながら、最上のカリキュラムをデザインすることが求められます。

本ハンドブックで提供している方法は、こうした諸条件を考慮しながら教育目標を具体的なプログラムやコースに落とし込んでいくカリキュラムデザインの過程を、マネジメントの視点からできる限りスムーズに展開するための指針です。

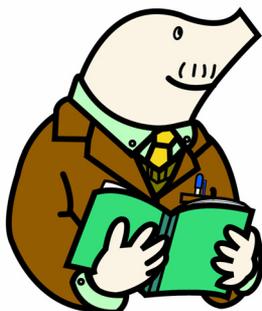
実際のカリキュラムデザインの具体的な作業は、たとえば、担当責任者のもと、ワーキンググループや小委員会で行われることが多いでしょう。ときには大がかりな再編であったり、小規模な改訂であったり、あるいはまったく新しいカリキュラムをつくりあげる作業かもしれません。本ハンドブックは、カリキュラム改革のプロジェクトの責任者やグループのメンバーがカリキュラムデザインに対する当事者意識を高め、共通の知識や理解を深めて意

思決定にむけた議論を促進することをめざしています。

パートⅠでは、カリキュラムデザインの基本として、本ハンドブックを構成する7つのトピックの紹介や、名古屋大学の文脈にそくした「よりよいカリキュラム」をデザインするための観点などを示し、カリキュラムデザインに対する読者の理解を促しています。7つのトピックは、北米の大学で考案され普及している教育プログラムの開発モデルや、学生の発達論および学習理論などを参考に選びました。なおかつ、名古屋大学の全学教育カリキュラムの現状分析や、教職員への聞き取り調査および意見交換などから得た情報を手がかりに、とくに重要だと考えられるものに絞りました。

パートⅡは、カリキュラムをデザインするための流れに沿った7つのトピックから構成されています。7つのトピックは、カリキュラムデザインを進めるうえで有効な思考の流れをつかむために、順に読むことが効果的です。さらに、トピックごとに、個々の問題を解決するための視点や、具体的な方法をわかりやすく説明するために、3ステップで示しました。

また、カリキュラムデザインにまつわる豆知識や、トピックに関連する国内外の事例などをコラムにまとめ、カリキュラムの編成に直接かかわっていない教職員のみなさんにも気軽に読んでいただけるような内容にしています。本文中に出てくるカリキュラムデザインにかかわる主な用語については、巻末のグローサリーを参照してください。



◆◆◆ 目次 ◆◆◆

ティップス先生からのメッセージ	i
はじめに：ハンドブックがめざすもの	iii
パートⅠ：カリキュラムデザインの基本	1
パートⅡ：カリキュラムデザインの方法	9
◆ トピック1 ◆	
明確な教育目標はどのように設定すればよいのでしょうか？	10
① 現在の教育目標がどれくらい明確かを点検してみましょう	
② 大学や学部のミッションや目標を確認し、その意味を十分に理解しましょう	
③ 学生や教員のニーズを把握し、教育目標を簡潔な言葉で表現しましょう	
◆ トピック2 ◆	
卒業生のコア・コンピテンシーを明らかにし、カリキュラムに 反映させるにはどうしたらよいのでしょうか？	16
① 卒業生のコア・コンピテンシーが必要かどうかを検討しましょう	
② コア・コンピテンシーとして設定する能力を決めましょう	
③ 能力を大学の教育目標やカリキュラムに反映させましょう	
◆ トピック3 ◆	
学生のニーズを把握してカリキュラムの改訂を行う場合、 根拠となるデータをどのように集めたらよいのでしょうか？	24
① 学生の多様なニーズをどのような意図でカリキュラムの改訂に 反映するかを決めましょう	
② 学生のニーズを測定する指標を設定し、データを集めましょう	
③ 集めたデータを分析しカリキュラムの改訂に反映させましょう	

◆ トピック4 ◆

厳格な成績評価を実現するためにはどうしたらよいのでしょうか？ … 34

- ① 学習者の視点で、教育目標を具体的な学習成果の目標として表現してみましょう
- ② 学習成果を測定するための具体的な方法と基準を設定しましょう
- ③ 成績評価の方法と基準を学生に周知し、実行しましょう

◆ トピック5 ◆

単位の実質化をどのようにはかればよいのでしょうか？ …… 40

- ① 単位の諸規定をふまえながら無理のないカリキュラムの編成を検討しましょう
- ② 学習の順次性や適時性を考慮して推奨履修モデルをつくりましょう
- ③ 学習時間と単位の関係について学生に周知しましょう

◆ トピック6 ◆

学生が主体的に学習し、学習効果を高めるために、どのようなカリキュラムの運用上の工夫をすればよいのでしょうか？ …… 48

- ① 学習意欲を高めるような学習環境づくりを行いましょう
- ② 学生の主体的な学習を促すために、カリキュラム上で何が可能かを検討しましょう
- ③ 学生の主体的な学習を促すために、個々の授業でどのような教授法上の工夫が可能かを検討しましょう

◆ トピック7 ◆

個々の科目の評価とともに、カリキュラム全体を評価するにはどうしたらよいのでしょうか？ …… 58

- ① カリキュラムの何を評価するのかを定めましょう
- ② 評価のための適切な方法を選択しましょう
- ③ 評価を実施し、改善すべき点を明らかにしましょう

グローサリー …… 66

参考文献・サイト一覧 …… 71

あとがき …… 73

コラム

- ① カリキュラムの開発プロセスがみえる！ 6
- ② 名古屋大学の文脈にそくした
「よりよいカリキュラム」を創るには？ 8
- ③ 意欲の高い学生をさらに伸ばそう 15
- ④ 「レベル」と「コア」から考えるカリキュラムデザイン 22
- ⑤ 成人学習者のニーズにはどういった特徴がある？ 32
- ⑥ フォーカスグループインタビューのコツ 33
- ⑦ 学生の到達度を明確にする成績評価方法：GPA 36
- ⑧ 教育効果の測定は一日にして成らず 39
- ⑨ 大学のカリキュラムはどう規定されているのか①
—大学設置基準を読む 44
- ⑩ キャップ制を導入する前に考えること 47
- ⑪ 大学のカリキュラムはどう規定されているのか②
—認証評価基準を読む 56
- ⑫ コースレベルのデザインの流れ 57
- ⑬ カリキュラムの質的向上を考えるための視点 63
- ⑭ 正課外の諸活動の効果もお忘れなく 64

パートⅠ：カリキュラムデザインの基本

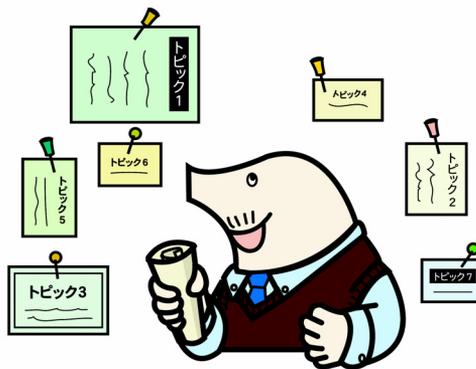


1. 7つのトピックからはじめるカリキュラムデザインの議論

さて、カリキュラム改訂のワーキンググループの主査になったティップス先生、さっそくプロジェクトを立ち上げることにしました。ワーキンググループのメンバーを集めたら、議論をスタート。でも、いったい何から議論していけばよいのでしょうか？ 本ハンドブックでは、カリキュラムデザインを共同で進める際の留意点や方法、検討の視点などを次の7つのトピックにそって説明していきます。

7つのトピック

1. 明確な教育目標はどのように設定すればよいでしょうか？
2. 卒業生のコア・コンピテンシーを明らかにし、カリキュラムに反映させるにはどうしたらよいでしょうか？
3. 学生のニーズを把握してカリキュラムの改訂を行う場合、根拠となるデータをどのように集めたらよいでしょうか？
4. 厳格な成績評価を実現するためにはどうしたらよいでしょうか？
5. 単位の実質化をどのようにはかればよいでしょうか？
6. 学生が主体的に学習し、学習効果を高めるために、どのようなカリキュラムの運用上の工夫をすればよいでしょうか？
7. 個々の科目の評価とともに、カリキュラム全体を評価するにはどうしたらよいでしょうか？



まず、トピック1では、カリキュラムデザインに着手するうえで必要な教育目標の設定に役立つ検討の視点や方法を提供しています。つづくトピック2では、学生が共通に身につける中核的能力といった学習者の視点からカリキュラムデザインを考えるためのポイントや方法を提供しています。トピック3では、より学習者中心で実現可能性の高いカリキュラムをデザインするために役立つニーズ調査の方法やデータの集め方について説明しています。トピック4と5では、学生の履修行動を視野に入れながら、成績評価や単位の実質化について、個々の授業を超え、カリキュラムレベルで考えるための視点や方法を提供しています。さらに、編成されたカリキュラムの運用段階でその実効性を高めるための仕組みや方法をトピック6で紹介します。こうした運用上の工夫は、ひるがえってカリキュラムデザインの初期の段階から視野に入れておくことが重要です。最後に、トピック7では、カリキュラム評価の方法やその観点について説明しています。つまり、7つのトピックは大きな流れとして、PDCA (Plan-Do-Check-Act) サイクルに基づくカリキュラムマネジメントのサイクルにそくした展開になっています。

さらに、7つのトピックごとに、3つのステップによって個々の問題を解決するための視点や具体的な方法が提供されています。3つのステップは、おおむね、1. そのトピックについての現状分析と改善の必要性の検討、2. 改善にむけた方法的視点や方策の決定、3. 改善方策の実施と検証、といった段階を意識して刻まれています。たとえば、トピック1の場合は、以下のような流れで展開しています。

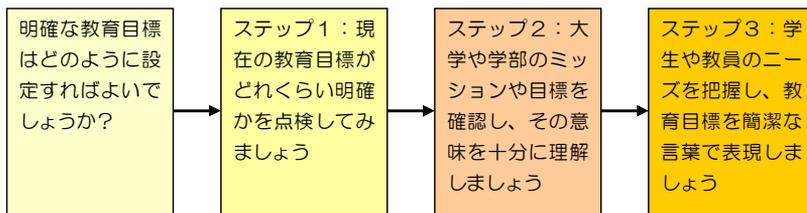


図1 トピックにそくした3つのステップの流れ

それでは、どうしてこれらのステップを刻んだ7つのトピックが、とくに名古屋大学にとって重要なのか、その背景と理由を説明しましょう。

2. 名古屋大学のカリキュラムの現状はどうなっているのでしょうか？

まずは、名古屋大学のカリキュラムの現状についてみてみましょう。ここでは、高等教育研究センターがまとめた報告書（『大学における教養教育の比較研究』、2006年）を手がかりに、学士課程の全学教育カリキュラムに焦点をあてていきます。

現在の全学教育カリキュラムは、二度（1994年度と2003年度）の大きな改訂を経てつくられたものです。その改訂は、教養部の改組・廃止（1993年10月）以降、委員会方式から教養教育院（2001年12月）への実施体制上の変更とほぼ並行して進められてきました。そこで、教養部という教養教育の実施部局が学部や研究科に改組されてからは、しばらくは教養教育の全学出働体制の構築、その安定化と強化が組織的な重要課題になっていました。具体的には、1. 全学教育担当面での有効な教員の数を全学（11のグループに分割）から確保する、2. グループごとの科目の担当数のバランスを調整する、3. 担当の責任体制や支援体制を明確にする、4. 全学教育への貢献に応じて校費を傾斜配分する、が重要な課題に挙げられてきました。

しかし、こうした重要課題には、教育を担当する教員や大学側の視点がきわめて強く反映されており、学習の主体である学生の視点は弱いといえます。10数年という時間を経て、教養教育の実施体制が安定してきた今、教養教育の条件整備が重要課題であった段階から、学生の視点に立ったカリキュラムの充実や質的向上に本格的に取り組む段階に移ってきているといえるでしょう。大学教育の質的向上がさかんに議論されている今日、個々の授業における取り組みはもちろんのこと、教員個人の人を超えた組織的な取り組みが必要になってきています。ひとつの機関（Institute）としての大学の教育の質的向上は、その大学で学ぶ学生の学習の質的向上のためにあると言ってもよいでしょう。今こそ、学生の視点に立ったカリキュラムデザインの発想が求められています。

また、学生の視点に立ったカリキュラムデザインのためには、大学の教育目標と、全学教育の目標、さらに下位に位置付く科目や授業レベルの目標の明確化と具体化をはかるとともに、全体の体系性を高めることが課題となります。現在の全学教育カリキュラムは、科目区分の内容については

記されていますが、具体的な学習成果としての目標は明文化されていません。目標の明確化や具体化が不十分であれば、連動して達成度の評価の基準と方法もあいまいになりがちです。カリキュラムを通じて達成される学習成果は何なのか、ひいては名古屋大学を卒業した学生は何を共通に獲得することが望まれるのかを問う視点を、カリキュラムデザインの作業に採り入れることが大切でしょう。

もっとも、教養教育院で実施されている「学生による授業評価アンケート」では、総合的な満足度として、約8割の学生から肯定的な評価が得られており（2005年度）、その割合は年々上昇してきています。ただし、これはあくまでも学生の主観的な満足度であって、真に教育目標が達成されているかどうかを示す直接的な指標とはなりません。カリキュラムを検討する際には、現行のカリキュラムが、ほんとうに学生の学習の質的向上につながっているのだろうか、という問題意識を持つことが重要です。

このように、一見、安定的に運用されているように見える名古屋大学の全学教育カリキュラムも、学習者としての学生の視点から見ると、さまざまな未完の課題を抱えた発展途上のものであることがわかります。その意味で、カリキュラムデザインに「完成」はなく、常に検証と改善が求められるプロセスのようなものであるといえます。

3. 浮かび上がってくる4つの重要な観点

さて、本ハンドブックでは、こうした名古屋大学のカリキュラムの現状をふまえ、とくに次の4つの点を重視したカリキュラムデザインが有効だと考えています。

それは、**1. 学習者中心であること**、**2. 体系的であること**、**3. 評価の視点が組み込まれていること**、**4. 実行可能性が高いこと**、です。

たとえば、「学習者中心であること」とは、「学習成果を考慮した目標を掲げている」、「能動的な学習行動が組み込まれている」、「授業時間外の学習時間も想定してゆとりある編成がなされている」、「知識、スキル、態度の育成がバランスよく計画されている」、「学生の発達を考慮した順次性を有している」、「多様な学習形態が組み合わせられている」など、学習効果の向上といった観点をもつことが、学習者の側に立った設計の実現につなが

るでしょう。

また、「体系的であること」は、「大学のミッション、目標と整合している」、「学習が効率よくなされるよう配列されている」、「教養教育と専門教育が有機的に関連している」、「卒業生のコア・コンピテンシーが反映されている」、「必修と選択のバランスがとれている」、「大学入学までの学習と

コラム①：カリキュラムの開発プロセスがみえる！



ティップス先生が最初に頭を抱えていたように、ひとつひとつの科目の開発やその体系的な集合体としてのカリキュラムの改訂作業には多くの時間がかかります。また、さまざまな教育観を持つ教員集団の意見を聴取しながら調整することに膨大なエネルギーを必要とします。カリキュラム改革は、欧米でしばしば「墓地を動かすより難しい」ことにたとえられます。それほど多くの関係者の理解と協力を必要とする一大事業なのです。ティップス先生が途方に暮れたのも頷けますね。では、そうしたプロセスをできるかぎり円滑にし、合理的に運べるようなカリキュラム設計の手順とは・・？

この問いに答えるひとつの指針として、理想を高く掲げ、最上の教育プログラムを開発するプロセスを描いたのがダイヤモンドの「教育プログラム開発のプロセス」モデルです。ダイヤモンドのモデルの特徴は、開発フローの障壁や無駄が可能なかぎりそぎ落とされ、必要最小限の留意すべき事項が整理されている点にあるといえます。

具体的には、教育プログラムの開発主体が、フローチャートの各段階でなにを検討するべきかが明示されています。第1段階では、教育プログラム開発のプロジェクトの選定と設計が検討されます。第2段階では、各单位（科目や授業）における決定プロセスが描かれています。

従来、インストラクショナル・デザインや教材作成法などの教育工学の一脈を成す研究領域では、個々のコースレベルの開発に焦点があてられていました。ダイヤモンドのモデルでは、組織の教育目標とコースとの相互関係が重視され、なおかつコース全体を束ねるカリキュラムレベルの開発の手法にまで展開している点に意義があります。とくに、第1段階では、カリキュラムレベルの包括的な検討に必要な視点や考慮すべき要素が時系列に整理されています。

の接続がスムーズになっている」、「学士課程から大学院進学や就職への接続がスムーズになっている」などが相当するでしょう。

「評価の視点が組み込まれていること」については、「継続的な評価と見直しがなされている」、「根拠データに基づいて設計されている」、「国際的な水準を視野に入れて編成されている」などが該当します。

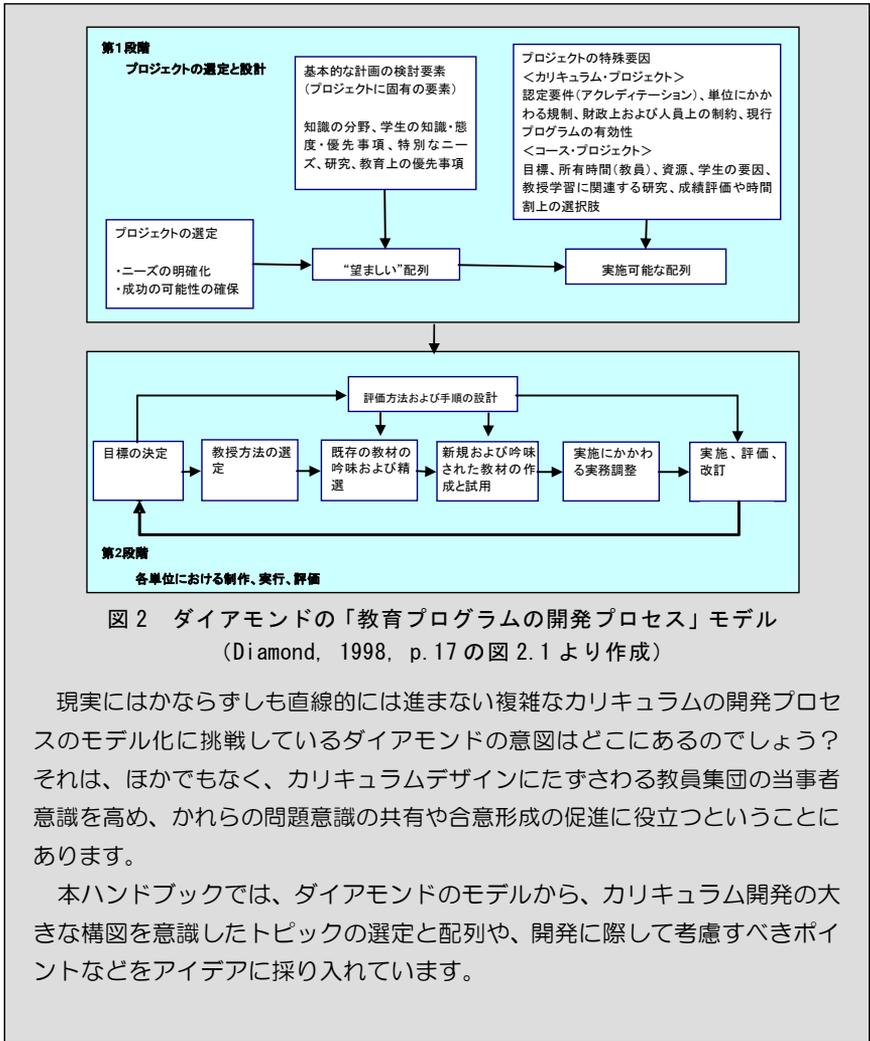


図2 ダイヤモンドの「教育プログラムの開発プロセス」モデル
(Diamond, 1998, p. 17 の図 2.1 より作成)

現実にはかならずしも直線的には進まない複雑なカリキュラムの開発プロセスのモデル化に挑戦しているダイヤモンドの意図はどこにあるのでしょうか？それは、ほかでもなく、カリキュラムデザインにたずさわる教員集団の当事者意識を高め、かれらの問題意識の共有や合意形成の促進に役立つということにあります。

本ハンドブックでは、ダイヤモンドのモデルから、カリキュラム開発の大きな構図を意識したトピックの選定と配列や、開発に際して考慮すべきポイントなどをアイデアに採り入れています。

さらに、「実行可能性が高いこと」には、「授業担当者が無理なく配置されている」、「教員集団の支持を得て運用されている」、「現有の教室や施設等の資源と調和して編成されている」などがあげられるでしょう。この点については、名古屋大学の全学教育の全学出働体制をより実質的なものにしていくことともに、各学部や研究科の固有な条件のなかで実行可能性を追求していくことが課題になるでしょう。

こうした理由から、本ハンドブックではこれらの4つの観点を考慮したカリキュラムデザインの方法について、冒頭に挙げた7つのトピックに即して展開していきます。それでは、パートⅡでは、7つのトピックにそってカリキュラムデザインの要点や方法、検討の視点などを紹介していきます。

コラム②：名古屋大学の文脈にそくした

「よりよいカリキュラム」を創るには？



名古屋大学は学士課程の「四年一貫教育」体制を謳っています。四年一貫教育の実現には、基礎教育および教養教育を担う全学教育の科目と専門教育を担う学部の科目が、教育目標の達成にむけて学習者の視点から体系的に組み立てられていることが必要です。つまり、学部の専門教育だけで狭くまとまりをつけてしまう発想ではなく、教養教育との連関を視野に入れ、空間的・時間的な広がりを持った学士課程全体の「地図」を描くこととなります。その前提として、ひとりひとりの教員が、当事者意識をもってカリキュラムを見つめなおすことが大切です。

名古屋大学の15部局を対象に高等教育研究センターが2006年7月に実施した「名古屋大学における各学部・研究科でのファカルティ・ディベロップメント活動に関する調査」によれば、すべての部局でカリキュラム改革などに関する検討が行われたという回答が得られています。これはカリキュラムに対する教員集団の高い意識のあらわれだと言えますが、その検討の視点が学部や研究科を超えた学士課程全体におよんでいるかどうかを検証することも重要でしょう。

パートⅡ：カリキュラムデザインの方法



◆ トピック1 ◆

明確な教育目標はどのように設定すればよいのでしょうか？

ステップの前に：「ゴール」から出発するカリキュラムデザインの思考法

どんな活動であれ、それを成功に導くためには、明確な目標を設定することが必要です。とくにカリキュラムデザインは、多くの教職員や学生をはじめ、外部の諸組織の利害が絡み合う複雑な作業を必要とします。もし目標があいまいだと、カリキュラムの全体構成や、ひとつひとつの科目の目標や内容などを明確にすることができず、関係者の合意形成を図ることが難しくなります。結果として、学生の学習効果の高いカリキュラムデザインが達成できなくなるでしょう。

大学はひとつの組織体です。全学という大きな傘のもとに、学部や研究科がおかれています。したがって、レベルの教育目標は、下位に位置付く学部・研究科レベルの教育目標、個々の授業目標と連動することになります。

まず、最上位に位置付く教育目標を明確にすると、次のような利点が得られます。

- ① 学部・研究科の構成員である教員や学生が、組織のめざす理念や価値を共有しやすくなる
- ② 教員や学生が、教育に関して何をすればよいかについて理解し、行動目標を立てやすくなる
- ③ 個々の授業目標の設定や学習成果についての評価が行いやすくなる
- ④ 学部・研究科に進もうとする学生・高校生にとって、学部・研究科を選定する際の重要な情報になる

これらの教育目標を明確にすることの利点が確認できたら、その設定方法をステップに沿って見ていきましょう。

1. 現在の教育目標がどれくらい明確かを点検してみましょう
2. 大学や学部のミッションや目標を確認し、その意味を十分に理解しましょう
3. 学生や教員のニーズを把握し、教育目標を簡潔な言葉で表現しましょう

ステップ1：現在の教育目標がどれくらい明確かを点検してみましょう

まずは、現在の大学および学部の教育目標がどれくらい明確に設定されているかを見直してみましょう。たとえば、北海道大学が開発したFDハンドブック（ウェブ版）では、教育目標を設定する際の留意事項として、以下のような点が指摘されています。これらの点は教育目標の現状分析を行う際の観点にもなるでしょう。

- ①現実的であること、②理解可能であること、③測定可能であること、④行動的であること、⑤達成可能であること

①については、たとえば、学生が到達可能な目標であることが重要です。いくら志の高い目標を掲げても、それが達成不可能なものであれば無意味ですし、学生の意欲を減退させてしまうかもしれません。また、学生の学習意欲を高めるものであることが重要です。到達可能性を考えるあまり、低い水準を設定すると、学生の学習意欲を引き出せなくなります。学生にとって理解が可能で、ある程度の努力を期待するものであること、学習を適切に行えば確実に達成できる目標であることが求められます。

②については、目標がいくつも提示される場合には、相互の連関を明確にすること、学部・研究科の構成員が誤解することなく理解できるよう、適切な表現で表すことが重要です。

③については、教育目標が達成されたかどうかを明確に評価できることが重要です。そのために、教育を通じて習得すべき知識や能力などを具体的に明示すること、しかも測定可能な指標を示すことができるものにする必要があります。

④については、学生の行動を表す用語で具体的に示すこと、とくに学生の行動目標には認知（知識）、情意（態度・習慣）、精神運動（技能）の3つの領域が含まれていることが必要とされています。

⑤については、①と重なる部分もありますが、具体的な期間（短期・中期・長期）を想定するなかで、達成することが可能な目標です。

これらの観点から、現在の教育目標に改善の必要があると判断されたら、次のステップへ進みましょう。

ステップ2：大学や学部のミッションや目標を確認し、その意味を十分に理解しましょう

名古屋大学全学の中期目標・計画をみると、「教育に関する目標」は「課題探求力と課題解決力に秀でた勇氣ある知識人として、新時代の要請に応える人材の育成を目指す」とされています。つまり、優れた「課題探求力と課題解決力」の育成が大学としての最上位の目標だということになります。

その目標に呼応する形で、学部・研究科レベルの独自の教育目的・目標が下位に位置します。たとえば、名古屋大学農学部では、2002年2月に「名古屋大学農学部の教育理念」が制定されています。そこで掲げられている教育の基本目標は、「農学の創造的な研究活動によって得られた、歴史的成果と教訓、知的資産および基礎的技術を身につけ、論理的思考力に裏付けられた総合的判断力を持ち、勇氣をもって将来を切り拓いていく教養豊かな知識人を養成する」となっています。このように、学部・研究科レベルの目標に整合することが求められます。

ただし、教育目標の整合性がとれていればそれで十分だということにはなりません。カリキュラムの目的・目標、さらには内容を規定する法令がないかどうか、ある場合には、それがどのような内容であるのかを確認する必要があります。たとえば、教育職員免許状などの特定の資格を取得することを卒業の要件としている場合、学生の多くがそれを目指していて、それを奨励する場合（たとえば、医学部での各種国家試験、法科大学院での司法試験など）には、法令の規定力は絶対的なものです。これらの規定の内容に反しない範囲で、学部・研究科レベルの目標を独自に設定することになります。

また、先に挙げた「名古屋大学農学部の教育理念」は、大学基準協会（1947年に設立された、国・公・私立の四年制大学を会員校とする大学団体。大学の教育・研究の質の維持向上と改善を進めるアクリディテーションの活動を展開）の「農学教育に関する基準」とも呼応するよう工夫されています。大学設置基準や大学基準協会、各種専門団体が定めている基準も法令に準じるものとして認識する必要があるでしょう。詳しくは、コラム⑨、⑩をご覧ください。

ステップ3 学生や教員のニーズを把握し、教育目標を簡潔な言葉で表現 しましょう

カリキュラムは、第一義的には学生のために提供されるものであることを考慮すれば、学生のニーズを調査・分析し把握することが重要です。学生のニーズを反映しない目的・目標では、かれらの学習意欲とミスマッチをおこしてしまうでしょう。どのような方法で学生のニーズを把握するかについては、本ハンドブックのトピック3で詳しく説明しています。

つぎに、各学部の教育を受けるために学生に求められる能力や資質をふまえることも必要です。これらは各学部・研究科で行われる教育に対するいわばレディネスです。教育はこのレディネスを学生がもっていることを前提に行われます。その内容は、多くの場合、アドミッション・ポリシーなどに示されています。それをふまえた目的・目標の設定を行う必要があります。



なおかつ、各学部において、実際に授業を担当する教員には、学問体系を基盤としてぜひ掲げたい教育の目的・目標があるでしょう。それは当該分野の専門家である教員の教育に対する理想でもあります。高い理想と意欲を持って教員が教育を担当することは、教育の質を担保する上で不可欠

です。まず、そうした教員集団のニーズがどのようなものかを調査し分析することが大切です。もしもニーズに大きな違いがある場合には、学部レベルで、あるいは学科レベルで意見を調整し、多くの教員が納得できる目的・目標を設定します。さらに、上位の教育目標との整合性をはかります。

ここまでの段階で教育目標の骨格が定まったら、次にそれを簡潔なことばで表現してみましよう。誰もが理解でき、覚えやすくいつでも振り返ることができ、教員間、学生間、教員と学生間で情報を共有しやすいようなことばで表現します。そして、教育目標が書き上がったら、最後にもういちど、ステップ1で示した5つの観点－①現実的であること、②理解可能であること、③測定可能であること、④行動的であること、⑤達成可能であること－から検証してみる大切です。

コラム③：意欲の高い学生をさらに伸ばそう



名古屋大学では、学士課程卒業後から博士前期課程へ進学する学生が全体の5割を超えていることをご存知ですか？ かれらの学習意欲や進学意欲をさらに高め可能性を引き出すには、どのようなはたらきかけが有効なのでしょう？

オナズ・プログラムは、優秀な学生、高い意欲を持った学生を集めて、かれらが切磋琢磨する機会を提供するプログラムのことです。たとえば、ミシガン大学アナーバー校文理学芸カレッジでは、通常のプログラムとは別にオナズ・プログラムのカリキュラムを提供しているだけでなく、学生の学習活動や宿舎も分けています。一方、ノースカロライナ大学チャペルヒル校では、あえて別プログラムを設けず、通常のプログラムのなかで優等生に対しさまざまな選択肢や優遇措置を与える方式をとっています。どのような形態や方式をとるにしろ、学習意欲の高い学生をより伸ばすための教育機会として位置づけられています。

「もっと高度な内容を学びたい」、「もっと専門性を深めたい」と考える学生たちの希望に応え、かれらの能力を最大限に引き出すためにも、名古屋大学にふさわしいオナズ・プログラムのあり方を検討してみたいかがでしょうか。

◆ トピック2 ◆

卒業生のコア・コンピテンシーを明らかにし、 カリキュラムに反映させるにはどうしたらよいでしょう？

ステップの前に：名古屋大学の卒業生がみな身につけるべき力とは？

トピック1を経て、大学や学部レベルの教育目標が明確化されたとしましょう。次にやるべきことは、それらの目標を科目レベルの目標に具体化していくことです。カリキュラム設計のプロセスにおいて、より具体的で実現可能な目標に展開していくうえで、卒業生の「コア・コンピテンシー」を切り口のひとつとして考えることが有効です。

コア・コンピテンシーとは、一般的に、場に応じた知識・技能の操作能力や、課題を遂行するための固有の行動特性や思考特性のことを意味します。大学の場合は、「この大学あるいはこの学部を卒業したからには、すべての卒業生がこれらの力を身につけていますよ」と大学が宣言し、学生もそれを自覚できるような中核的能力のことです。

コア・コンピテンシーは、大きく、①知識、②スキル、③態度に分けて考えることができますでしょう。とくに、専門教育を実施するそれぞれの学部では、「どのような人材を輩出するか」を具体的に描くことになります。工学部の学生を例にとって考えてみましょう。①知識面でのコア・コンピテンシーには、初歩の物理学の知識、たとえば古典力学や熱力学などが含まれるでしょう。②スキルには、ある程度までのコンピュータ運用能力や英語によるコミュニケーション能力など、③態度には、たとえばエンジニアや研究者としての倫理が含まれます。

また、学部や学科の枠を超えて、大学で全員が身につける能力をコア・カリキュラムとして設定している大学や、必須の英語のスキルとして卒業までにTOEFLで550点を獲得することを求めている大学もあるようです。

近年、オーストラリアの大学では、「卒業生特性」(Graduate Attributes)として、卒業時に獲得されるべき能力を目標に設定し、それらを基準とした教育成果の測定を行う動きがみられます。これもコア・コンピテンシーに照らした教育目標の設定に似た取り組みとみなせるでしょう。

名古屋大学の全学教育は、全学参加による担当を機能させている点で、教養部の改組後に成功している教養教育のひとつだと外部から評価されています。教員の担当の公平化といった実施面での工夫に加えて、名古屋大学の卒業生が共通して獲得する能力を掲げることができれば、より実質的な教養教育を提供できるようになるでしょう。それでは、名古屋大学の卒業生のコア・コンピテンシーをどのように設定しカリキュラムに反映させたらよいのか、3つのステップにそって説明しましょう。

1. 卒業生のコア・コンピテンシーが必要かどうかを検討しましょう
2. コア・コンピテンシーとして設定する能力を決めましょう
3. 能力を大学の教育目標やカリキュラムに反映させましょう

ステップ1：卒業生のコア・コンピテンシーが必要かどうかを検討しましょう

卒業生のコア・コンピテンシーが必要かどうかを検討するには、コア・コンピテンシーという視点からカリキュラムを設計することの意義を知り、それらが大学および学部にとってどれほど重要かを考えることが必要でしょう。その利点には、以下のようなものがあるでしょう。

- 筋が通って、より構造化されたカリキュラムをつくり、大学および学部が大切にしているスキルが何であるかを学内外に宣言することができる
- コア・コンピテンシーを精選することにより、「あれもこれも」と科目数がふくれ上がりがちなカリキュラム設計の傾向に歯止めをかけられる
- 卒業生に、この大学あるいは学部では、少なくともこれを身につけることができたのだというアイデンティティと自信を与えることができる
- 在学生に、卒業までに自分が何を身につければよいのかを理解させ、目標に照らした学習への動機づけと方向性を与えることができる
- 高校生や受験生に、名古屋大学で学べば身につく能力を示すことができ、かれらの進学意欲を高めることが期待できる
- 社会に、名古屋大学卒業生ならこのくらいのことのできるはずだという期待を与えることができる

以上の点から、名古屋大学卒業生のコア・コンピテンシーが必要だと判断されたらステップ2に進みましょう。

ステップ2：コア・コンピテンシーとして設定する能力を決めましょう

ひとつの参考として、北米の大学で重視されているコンピテンシーを紹介しましょう。ダイヤモンドの研究によれば、「コミュニケーション（文章力、会話力、聴解力）、基礎数学、コンピュータリテラシー、紛争解決、批判的思考、倫理、対人関係、インタビュー、基礎統計、学習スキル、問題解決、読解、情報活用、多文化理解、科学的思考」などの能力が大学のコンピテンシーの例に挙げられています（Diamond, 1998, p.52）。ただし、これらのコンピテンシーは、それぞれの大学の文脈に合わせて見直すことが前提とされています。同じコンピテンシーであっても、それをどう定義付けるのかによって能力のなかみとその獲得方法に違いが出てくるからです。

それでは、コア・コンピテンシーとして設定する能力をどのように決めたらよいのでしょうか。まずは大学に固有ないくつかの要素を考慮に入れてコア・コンピテンシーの内容を十分に明確化してみましょう。

考慮すべき要素の例

- 大学および学部のミッションや教育理念・教育目標
- 高等教育を受けた人間が市民として備えているべき素養は何かについての大学および学部の哲学
- 大学あるいは特定の学部の卒業生に社会が期待するスキル

例えば、工学部の卒業生は多くの場合、技術者として活躍していくことになります。技術者に社会が期待するのは、安全な技術を開発するだけの専門性と倫理性だとしましょう。すると、「技術者としての倫理性」がコア・コンピテンシーの1つの要素として候補にのぼってきます。

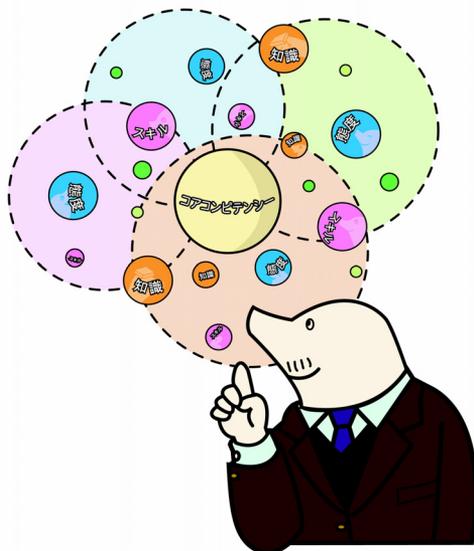
コンピテンシーの中身と程度を具体化するための観点

しかし、「技術者としての倫理」というだけでは、カリキュラムデザインに反映させるにはあまりにも具体性に欠けると言うべきでしょう。いまはやりの「論理的思考力」、「コミュニケーション能力」、「国際性」も同様です。次の観点からコンピテンシーの中身と程度を具体化する必要があります。

①「知識」の場合、それがカバーする範囲。「初歩の古典力学」には、解析力学まで入るのか、流体力学はどうか、といったことです。

②「スキル」の場合、たとえば、「英語力」を、「TOEFL〇〇〇点以上」とか「英語のウェブサイトから自由に情報を得ることのできる程度」といった具合に、それをはかる尺度と程度を明らかにします。

③「態度」の場合、これを具体化するという事はなかなか難物です。一つの手順として、「態度」を「知識」と「スキル」に還元していくという方法があります。たとえば、「技術者としての倫理性」が身についているということ、を、「専門職倫理の根拠や倫理綱領の内容を知っている」といった知識、「倫理的ジレンマを分析し、自分のとりうる行動の代替案を倫理的観点から評価できる」といったスキルに分解することによって、コンピテンシーの内容を具体化することができます。



ステップ3：能力を大学の教育目標やカリキュラムに反映させましょう

コア・コンピテンシーとして設定する能力が決まったら、まずはそれらが現行の教育目標やカリキュラムにどれくらい反映されているのかをチェックしてみましょう。もし、コンピテンシーがあまり意識されていなかったり、特定のコンピテンシーに偏っている傾向が見受けられるような場合は、もう一度ステップ1に戻り、大学および学部の教育目標を見直し、カリキュラムを再設計する必要があります。これにはコンピテンシーの特性によっていくつかの方法があります。

知識に重点をおいたコンピテンシーの場合

まず、「知識」的なコンピテンシーをカリキュラムに反映させるための標準的な方法は、そのコンピテンシーに対応させた科目ないし科目群を設定することです。この場合、科目（群）の名称は、それがカバーしている知識分野を正確に表すものである必要があります。たとえば、コア・コンピテンシーに関連する科目を「重点科目」などの用語で特定し、科目の重要性を内外に示すことも有効でしょう。米国ハーバード大学のカレッジでは、外国文化、歴史、文学・芸術、道徳的推論、数量的推論などの領域をコアとして設定し、それぞれの領域からの科目履修を卒業要件とするカリキュラムを30年近く継続していたことで有名です。また、北海道大学のようにコア・カリキュラムという呼称でコア・コンピテンシーに関連する科目群をまとめる方法を採用している大学もあります。

スキルに重点をおいたコンピテンシーの場合

これに対して、「スキル」的なコンピテンシーは、もっと多様な方法があります。例をあげましょう。「日本語で長めの論理的な文章を書ける」というコンピテンシーの習得に対しては、「日本語表現法」というような作文・論文指導の科目を独自に設けることも可能ですが、いくつかの専門科目やセミナーの中に作文指導を組み込む形で、実現することもできます。

こうした「スキル」的なコンピテンシーを中心にカリキュラムを設計している例としては、米国アルベルノカレッジの「能力に基づくカリキュラム (Ability-based Curriculum)」があります。同カレッジは、コミュニケ

ーション、分析、問題解決、意思決定における価値判断、社会交流、世界的なものの方、実効力のある市民性、美的価値へのかかわり、といった8つの領域のコンピテンシーを段階化して既存の科目に組み込み、4年間にわたって段階的に能力を向上できるようカリキュラムが設計されています。

そもそも、学生が4年間で受講できる科目数は限られています。コア・コンピテンシーの習得を既存の科目の学習目標に組み入れるという方法は、むやみに科目数が増えることを防ぐ点からも一考の価値があるといえるでしょう。コミュニケーション能力、リーダーシップ、倫理などは、特定の科目を新設するよりも既存の科目に統合したり、複数の科目にまたがる形で習得をめざした方が有効かもしれません。

さらにワンポイント：コア・コンピテンシーを明確に掲げて、習熟度の評価もきちんと行いましょう

こうしてコア・コンピテンシーの視点からカリキュラムが設計されたら、大学は公式のパンフレット、ホームページ、科目履修の手引きなどにコア・コンピテンシーを掲げ、学内外へメッセージを伝える必要があるでしょう。

最後に、忘れてはいけないことは、卒業生がコア・コンピテンシーを習得したかどうかをきちんと評価することです。これは、個々の科目の成績評価が基本になりますが、複数の科目によって習得される能力に関しては達成度や習熟度を評価する仕組みを考える必要があるでしょう。また、コンピテンシーによっては、卒業後の一定の期間を経てあらわれるようなものもあるでしょう。卒業生の追跡調査などを行うことも有効です。

コラム④：「レベル」と「コア」から考える カリキュラムデザイン



名古屋大学理学部数理学科では、「レベル」と「コア」というユニークな視点によるカリキュラムデザインを行っています。まず、学生の目標と学習状況の多様性に対応するための「レベル」という分類が採り入れられています。これは、数理学科（学部）から多元数理科学研究科（大学院）までを視野に入れた5段階の分類です。

0：理系学生が共通に1年次で学ぶ数学(微分積分学・線形代数学)。

1：数学全分野の基礎として、数理学科学生全員が身に付けるべき内容(ほぼ数理学科2、3年で学ぶ内容に該当)。これを物理学等の他分野との関連、その先の応用などを意識しながら理解し、身に付ける。直感力、論理力、抽象能力の育成を含む。

2：数学・数理科学の多様な、より進んだ内容。その多様性の中で、それらに共通する数学の考え方、特に論理的、抽象的、体系的思考の持つ役割を理解する。主な対象は学部4年、大学院前期課程。2年程度でコースを終えることが望ましい。

3：レベル 2 までの基本的内容(コア)を前提とする、進んだ専門的内容。主な対象は前期課程 2 年、後期課程。3～4 年でコースを終えることを目指す。

4：研究者、高等教育従事者養成のための教育内容。対象はポスドク、助手以上。

さらに、同学科では、同一科目の講義の内容が、担当する教員によって大きく変わることを防ぐために、必要最小限の内容を確定した「コア・カリキュラム」を設定しています。具体的には、レベル 1 の現代数学基礎 A、B、C、代数学要論、幾何学要論、解析学要論、レベル 2 の代数学統論、幾何学統論、解析学統論がそれに相当します。このように、当該学部の卒業生が身につける学習成果をきちんと特定し、それを保証するようなカリキュラムデザインの発想から学べる点は少なくないでしょう。

◆ トピック3 ◆

学生のニーズを把握してカリキュラムの改訂を行う場合、
根拠となるデータをどのように集めたらよいでしょうか？

ステップの前に：カリキュラムデザインのためのマーケティング？
－学生の特性やニーズへの注目

大学の長い歴史が物語るように、大学のカリキュラムはけっして固定的なものではなく、時代とともに大きく変化しています。たとえば、17世紀におきた科学革命は、自然科学系の科目の増加や、実証主義的な社会科学や理論的な経済学などの登場をもたらしました。カリキュラムの変動は、学術研究の進展にともなう教育内容の内発的な変化や、ユニバーサル化したつつある大学の学習者像の変化、科学技術の発展による産業社会からの要求の変化などが要因になっています。

もし、大学がこうした環境の変化に対して鈍感になり、カリキュラムが硬直化してしまったら…？ そういう大学はいずれ、変化し続ける社会から取り残され、過去の遺物と化してしまうでしょう。大学が時代の要請にそくしながら有効なカリキュラムを開発するためには、学内外のニーズを的確につかみ、それぞれの大学の目標や特性に応じてカリキュラムの設計を行うことが大切になります。

コラム①で紹介した「教育プログラム開発のプロセス」モデルを考案したダイヤモンドによれば、コースやプログラムを具体的に設計する前に少なくとも考慮しなければならないことがらとして、5つの領域が挙げられています(Diamond, 1998, p.59)。

- ① 学生の特性
- ② 大学に対する社会の要求と期待
- ③ 学部・学科・大学組織の優先事項
- ④ 基準協会などの認定条件を含む学術専門領域の要件
- ⑤ 関連する研究の知見

なかでも、教育プログラムを成功に導き、学生の学習効果を高いものにするうえで筆頭にあげられているのが、学生の特性の把握です。学生の特性には、学習歴、能力やスキル、態度などの特徴をはじめ、期待、興味関心、意欲、ニーズなどが含まれます。このトピックでは主に学生のニーズの側面に焦点をあてて考えていくことにします。

近年、日本の大学は「ユニバーサル化」（マーチン・トロウのモデルで、当該年齢人口に占める大学在籍率が50%以上の段階）や国際化を迎え、名古屋大学でも伝統的な青年期の学生のほかに、社会人学生、各国からの留学生などのさまざまな学生を迎え入れるようになってきました。従来に比べて学生のニーズが多様化してきているといえます。また、卒業後のキャリアを考えるうえで、専門領域の知識の修得よりも、就職に有利なスキルや能力、資格の獲得を求める学生が増えてきています。

大学が開発したカリキュラムを直接的に体験するのは他ならぬ学生であることから、かれらが持っているニーズを無視すればカリキュラムのミスマッチを起しかねません。大学は、学生本人が「自覚している学習ニーズ」はもちろんのこと、大学の教育目標と学生の履修歴（既修科目や未修科目）や前提知識などとのギャップからみえる「潜在的な学習ニーズ」を正確につかみ、教育目的の達成を意図する視点からカリキュラムを改訂していくことが必要でしょう。

学生のニーズを客観的につかんで教育改善につなげるには？

それでは、学生の多様なニーズをどのように把握すればよいでしょうか。「こういう科目はいまの学生にウケルんじゃないかな」といった感覚的な印象だけに頼ったり、「どうやら最近こういうコースを開いている大学が受験生を惹きつけているらしい」といった具合に、客観的な判断材料に乏しいまま他大学の動きに追随するのは安易だといえるでしょう。

大学が学生の学習を成功に導くようなカリキュラムをデザインし、組織的な教育改善を行うために、まずは改善の根拠となる客観的なデータを揃えることが前提となります。提供するコースやプログラムの有効性を高めるには、しっかりと現状分析を行うことが必要です。また、現状分析をきちんと行うことで、学生の学習効果も客観的に測定することが可能になります。

それでは、名古屋大学の学生の多様なニーズを把握してカリキュラムの改訂を行う場合、根拠となるデータをどのように集めて分析し活用したらよいでしょうか。3つの段階にそって説明しましょう。

1. 学生の多様なニーズをどのような意図でカリキュラムの改訂に反映するのかを決めましょう
2. 学生のニーズを測定する指標を設定し、データを集めましょう
3. 集めたデータを分析しカリキュラムの改訂に反映させましょう

ステップ1：学生の多様なニーズをどのような意図でカリキュラムの改訂に反映するのかを決めましょう

いくら学生の多様なニーズに配慮するといっても、ただやみくもにニーズに応えては、カリキュラムは総花的な状態になってしまうでしょう。科目間の系統性が失われ、カリキュラム全体の体系性が損なわれかねません。それを回避するためにも、大学および学部は、それぞれのミッションや教育理念・教育目標の達成を意図する視点から学生の多様なニーズを汲み取り、カリキュラムを改訂していくことが大切です。トピック1や2で解説した、教育目標やコア・コンピテンシーに照らして意図を明確にすることが有効です。

教育的な意図に即した学生のニーズ調査の方法

例えば、大学および学部が教育の「国際化」を目標のひとつにうたっている場合、その達成方法をカリキュラム開発の場面でどのように具体化するかが問われます。もし、「国際化」を外国語学習の充実で進めるのであれば、学生の既修外国語や、今後学びたい外国語などを調査することが必要でしょう。あわせて、潜在的な学習ニーズを探るために、既修外国語の習熟度がどれくらいなのかを調べることも重要です。近ごろは、入学直前・直後の学生に実力テストを課して、習熟度別のクラスを編成したり、外国語授業の段階の幅の見直しをはかっている大学もみられます。

また、「国際化」を進めるにあたって、外国語学習に限らず、教養教育や

専門教育の科目を国際的な水準を意識して編成するという方法や、授業で取り扱うテーマを国際的な問題に設定したり、多様な文化の理解に焦点を合わせるといった方法もあるでしょう。この場合は、学生がどのような国際的な問題に関心があるのかを調査したり、あらかじめ準備しておいた科目一覧を手がかりに、どの科目を履修したいと思うかを学生にチェックさせることも有効です。

一方、このような方法をとる場合は、ある科目が「国際化」の授業に相当すると認定できるように、大学が共通のガイドラインを設け、カリキュラムを開発しやすいような条件を整えることも大切です。たとえば、米国のミシガン大学文理学芸カレッジでは、学士課程の学生の履修要件として「倫理」(Ethics)系の科目の必修を課しています。けれども、特別に「倫理」科目が多く開講されているわけではありません。「倫理」の科目に認定されるためのガイドラインが定められており、専門領域を問わず、要件を満たした科目が「倫理」の科目として読み替えられています。

このように、大学が意図的に学生のニーズを汲み取ることができれば、デザインしたカリキュラムが有効性を発揮する可能性は一段と高まるでしょう。以上の点から、名古屋大学の学生の多様なニーズをどのような意図でカリキュラムの改訂に反映するかが決まったら、ステップ2に進みましょう。

ステップ2：学生のニーズを測定する指標を設定し、データを集めましょう

それでは、どのようにニーズを測定する指標を設定しデータを集めたらよいのでしょうか。データには、大きくわけて、①数値で測定される量的なデータと、②インタビューや自由記述などで収集される質的なデータの2種類があります。大学および学部は、これら2種類のデータを参照して学生の多様なニーズをつかむことが求められます。

とくに、量的なデータで学生のニーズを測るとき、漠然とした調査項目を立てるのではなく、客観的な基準や指標（Indicator）を設定することが必要になります。たとえば、スキルの獲得に関するニーズで、「英語を読む能力、聴く力」を測る場合は、「TOEFLで〇〇〇点以上」や「TOEICで△△△点以上」などが指標にあたります。また、「必要な情報を収集する力」などの、直接的な指標が立てにくいようなスキルには、「図書館のOPACが使用できる」や「データベースで雑誌記事検索ができる」などのようないくつかの代理指標を用いることも有効です。より適切な指標を吟味することは、調査項目や回答選択肢を洗練化することにもつながります。

データを集める方法

データを収集する具体的な方法には、主に以下のようなものがあります。

① アンケート調査

大学および学部の意図にそくして設計した設問項目を、特定の学生集団に答えてもらう方法です。名古屋大学の全学教育科目でも、毎学期末に学生による授業評価アンケートを実施していますが、4段階の選択回答と、自由記述回答で構成されています。前者では学生集団の回答分布が数値的に得られ、大まかな傾向をつかむことが可能です。後者では個々の学生の具体的な意見やニーズなどが質的に得られるしくみになっています。

かつて名古屋大学では、「名大生の学習ニーズに関するアンケート」（2000年。共通教育委員会当時）が実施されました。同アンケート調査の結果、「大学時代に伸ばしたい能力」が学部によって差異があることが明らかになりました。このような調査を毎年実施し、データの経年比較を行うことも有効でしょう。

② 達成度テスト

ある学習行動の結果、どれくらい目標の達成がはかられているのかを調べることを目的としたテストです。大学入学前までの学習の達成度を測定するために実施される場合があります。前提知識を問う調査のことを「診断的評価」(Diagnostic Assessment)とも呼びます。

③ 個別インタビュー、フォーカスグループインタビュー

大規模なアンケート調査では把握しきれない具体的な情報を得るために、個人や特定の少人数グループを対象にした聞き取り調査です。インタビュアーが、大学および学部の教育的な意図をよく理解したうえで質問を投げかけ、ニーズをうまく引き出すことが重要です。アンケート調査と併用することで、ニーズ傾向のより詳細な分析が可能になります。

④ 既存のデータの活用

新規の調査を実施しなくとも、学内で継続的・恒常的に取られている基礎的なデータを活用することはコストの面からみても合理的です。たとえば、学生の履修登録や成績に関するデータからは、履修希望の実態、受講調整の状況、クラス規模、成績分布状況、単位の取得状況、再履修の状況、ドロップアウトの実態などを読み取ることができます。これらの基礎データを活用して、学生の学習志向についての集団分析などが可能です。

以上のような方法で指標を設定しデータが収集できたら、ステップ3に移りましょう。

ステップ3：集めたデータを分析しカリキュラムの改訂に反映させましょう

学生の自覚するニーズや潜在的なニーズがデータとして把握できたら、既存のカリキュラムがそれらに答えているかどうかを分析することが必要になります。もしも、成績分布の状況や授業評価アンケートやインタビューなどの結果から明らかなギャップが確認されたら、そのギャップを埋めるためにどのようなカリキュラムの改訂が妥当なのかを検討します。それには大きく4つの方略があります。

① 新しいコースを開設する

教育的な意図に照らした学生のニーズが、既存のプログラムではまったく応えられていない場合、新しいコースを開発し提供します。その場合、新規コースの学習目標を明確にし、カリキュラムの体系のなかにしっかりと位置付けることが大切です。

② 読み替え可能なコースのガイドラインを設定する

先に、「倫理」系のコースの読み替え例をあげたように、ひとつのコースで複数の教育効果をねらう方法です。たとえば、「統計調査の方法」の学習なども、個々のコースをデザインするときに目標や学習活動に組み入れることによって、専門領域を横断する方式で提供することが可能です。

③ 既存のコースの配列を変更する

学生のニーズと既存のプログラムとのギャップが、学習の適時性にかかわる問題に起因しているならば、プログラムの配列や順序を組み変えることで解決できる場合があります。コースツリーを作成し、コース間の連関や配列に不適切な部分がないか、チェックしてみることが有効でしょう。また、明らかな重複がある場合は、コースを整理統合することも効果的です。

④ ニーズに合致しないコースを削除する

明らかに時代遅れで陳腐化した内容のコースや、教育目標に合致していないコースなどは、組織的に合意したうえで、新しいコースに再編したり

削除することも必要でしょう。

また、データの分析結果を、プログラムの改訂だけに活かすのではなく、カリキュラムの運用を支える制度の改訂にも活用することが可能です。たとえば、 Semester制や、単位数と授業時間との関係などを見直す際の手がかりにもなります。

さらにワンポイント：改訂したカリキュラムの学習効果を測定し、さらなる改善につなげましょう

根拠データに基づいたカリキュラムの改訂は、一度では終わりません。学修の終了時に、アンケート調査や達成度テストなどを活用して効果測定を行いましょう。そこで得られたデータをもとに、高い効果が得られた点、さほど影響しなかった点、さらに改善が必要な点などが明らかにされるでしょう。学生のニーズ調査と効果測定を繰り返しながら、データに基づく教育改善のPDCAサイクルを定着させていくことが大切です。



コラム⑤：成人学習者のニーズにはこういった特徴がある？



自分の担当するクラスで、伝統的な青年期の学生の学び方と経験を持った社会人学生のそれとの違いにハッとさせられたことはありませんか？ 従来、学校教育や大学教育のカリキュラム開発の場面では、教育内容に重点が置かれてきたことに対して、成人学習では教育の方法や活動が重視されてきました。

成人教育研究の第一人者であるノールズ（Knowles, M.S.）が提唱しているアンドラゴジー（Andragogy）の理論に依拠して、学習を希望している個人あるいはグループのニーズを基盤にしてカリキュラムを開発するアプローチがあります。このアプローチでは、まず学習者のニーズに基づいて学習内容や学習方法が決定されます。また、学習成果の応用を時間的な側面からみた場合、後になってから知識を応用するよりも、応用の即時性が重視されます。それゆえ、学習への方向付けは、教科中心的なものから課題達成（Performance）中心的なものになります。その場合、学習者のニーズに柔軟に対応する教師は、教授者としてよりも、「学習促進者」（Facilitator）としての役割が強く求められます。

今日、大学でもカリキュラムを学生の経験の総体として機能的にとらえることが重要視されてきています。社会人の学生や大学院生の増加、専門職大学院の開設などを背景に、カリキュラム開発の方法を再考するうえで、成人学習研究で蓄積された学習者中心モデルの知見を活かすことも有効でしょう。

コラム⑥：フォーカスグループインタビューのコツ



カリキュラムデザインのことをだんだんわかってきたティップス先生、学生のニーズ把握のために、さっそくフォーカスグループインタビューを実施してみることになりました。「対象は3年生、文・理おりませで…、テーマはコレとコレで、展開の流れはこうして誘導して…っと」 おやおや、ティップス先生、ずいぶん肩に力が入っているようですね。

フォーカスグループインタビューを成功に導くには、しっかりした調査設計はもとより、参加者にとっては不自然な座談会をリラックスした雰囲気で包み、参加者の意見や経験が尊重されていることが感じられる環境をつくるのが欠かせません。場のデザインや司会進行のスキルなど、フォーカスグループインタビューの司会者（モデレーター）には一定の資質、力量が求められます。

結果の解釈においては、グループ内の量的結果を一般化することには意味がありません。フォーカスグループインタビューはあくまでも定性的な調査手法であり、対象群の反応（回答）の範囲、多様性を見定めるのに適しています。なお、文字におこされた発言内容だけでなく、参加者の表情や身振り、発言の「間」などが解釈を行ううえでの重要な鍵となることもあります。

教育現場に応用する際には、座談会の発言によって成績が左右されない、座談会に参加する者とならない者のあいだに不要な溝ができないなど、教師と学生との関係や、学生どうしの関係を考慮に入れた倫理的な配慮と、それを担保する説明と同意の手続きが必要です。

◆ トピック4 ◆

厳格な成績評価を実現するためにはどうしたらよいのでしょうか？

ステップの前に：甘い成績評価は、本当に学生にとって良いことでしょうか？

「厳格」…なんだかいかめしい言葉ですよ。少しの隙もないような教員からの厳しい成績評価をイメージさせます。しかし、本ハンドブックでは、成績評価の基準や方法があいまいで、結果的に学生の学習成果の測定がいい加減に済まされてしまうことを避ける意味合いで「厳格」という言葉を用いています。では、どうしてそれを避けなくてはいけないのでしょうか？

なぜなら、どんなに学習者の視点に立った教育目標を立て、それに即したカリキュラムをデザインし実践に移したとしても、きちんとした基準や方法に従った成績評価がなされなければ、本当にカリキュラムが学習に有効だったのかどうかを確かめることができないからです。これは、カリキュラムをマネージする観点からの理由のひとつだと言えるでしょう。

本来、大学設置基準では、各大学が単位の認定（判定）をするよう求めています。しかし、優・良・可、A・B・Cなどの成績評定については言及していません。このことから、大学の判断次第では成績をランクづけしないことも可能だと解釈できます。それでもなお多くの大学で成績評価が行われているのは、学生にかれら自身の学習成果を明らかにさせ、さらなる学習意欲を引き出させるためであると言えるでしょう。掲げられた目標をめざして、学習に相当の努力を傾けてきた学生に対して正當に評価しなかったり、いい加減な成績評価の基準と方法を適用したりすることは、結果的にかれらのやる気や意欲を低下させることにつながります。大学や学部レベルで、成績評価の統一した方法と基準を設けるのか、あるいは個々の教員の裁量にゆだねるのかなど、成績評価の方針を固めることが重要でしょう。

組織として、明確な成績評価の基準や方法、学習成果の測定に関する統一的な見解が必要だとなれば、学生の学習意欲を引き出すことを目的とした厳格な成績評価の方法について検討することが有効でしょう。ここでは、

ひとまず個々の科目レベルに焦点を合わせ、以下のステップに沿って具体的な成績評価の方法について説明していきます。

1. 学習者の視点で、教育目標を具体的な学習成果の目標として表現してみましょう
2. 学習成果を測定するための具体的な方法と基準を設定しましょう
3. 成績評価の方法と基準を学生に周知し、実行しましょう

ステップ1：学習者の視点で、教育目標を具体的な学習成果の目標として表現してみましょう

まず、カリキュラムのなかでの個々の科目の位置づけを明確にし、具体的にわかりやすい学習成果の目標をたてましょう。この学習成果の目標は、トピック1や2で説明した明確な教育目標やコア・コンピテンシーから導き出すことができます。つまり、学習者の視点から、教育目標を学習成果の目標に表現しなすのです。そのポイントは大きく3つあります。

- ① レベルおよび学部・研究科レベルの教育目標との整合性や、当該科目やプログラムに関する学問体系を考慮しながら、具体的な下位目標に分解する。
- ② 当該科目やプログラムが終了したときに、学生がどのような状態に変容しているのかを想定して書く。たとえば、「カリキュラム設計法」という科目があったとすれば、学生の行動目標として、「カリキュラムの開発手順を理解し活用することができる」や「学生のニーズ調査の方法を3つ以上挙げることができる」などの「～ができる」といった表現で、学習成果のプロフィールを思いつくままリストアップし、目標に照らして構造化してみる方法が有効です。
- ③ 当該分野の初学者としての学生が理解できるよう、専門用語を多用せずに、できるだけ平易でわかりやすい言葉で書く。

学習者の視点から学習成果の目標が書けたら、ステップ2に進みましょう。

ステップ2：学習成果を測定するための具体的な方法と基準を設定しましょう

ここでは、学習成果の目標にそくして、成果を測定するための具体的な方法と基準を設定します。まず、学生の成績評価を、絶対評価（目標に準拠した評価）にするのか、相対評価（集団に準拠した評価）にするのが考慮すべきポイントになります。前者は、ある学生の学習成果を評価するにあたって、他の学生の成績を考慮に加えず、学生本人の成果そのもので評価する方法です。後者は、ある学生の学習成果が、学生集団の相対位置によって評定される方法です。ただし、少人数教育や演習・実習科目では、相対評価の分布を設定することが難しいケースもあります。

また近年、GPAのように、北米の大学で標準的な成績評価の方法として、科目の成績を通算して平均値（評定平均）を取ることによって、大学院入試や就職、留学の際の指標として利用する動きも出てきています。詳しくはコラム⑦をご覧ください。

基準については、従来の成績評価によく見られたように、レポートを提出すれば〇〇点、出席すれば□□点、といった学生の行為を重視した成績

コラム⑦：学生の到達度を明確にする

成績評価方法：GPA



教育の質の保証にかかわって、厳格な成績評価や単位の実質化をどう実現するか、という問題を最近よく目や耳にします。その方法をめぐって、各大学で活発な議論が展開されています。米国を中心に普及している GPA（Grade Point Average：成績評価点平均値）は、学生の学修の到達度を明確にし、自らの学習設計を主体的に描かせ、意欲的な学習活動を促進することを目的とした成績評価方法です。具体的には、5段階（A・B・C・D・F）の成績評価をもとに、1単位あたりの成績評価点の平均値を算出します。一般的には、各科目の成績評定について、Aを4ポイント、Bを3ポイント、Cを2ポイント、Dを1ポイント、Fを0ポイントと換算し、以下の計算式が用いられます。

$$\text{GPA} = \{(\text{科目} \times_1 \text{ポイント} \times \text{単位数}) + (\text{科目} \times_2 \cdot \cdot) + \cdot \cdot \cdot\} / \text{全科目の総単位数}$$

日本でもすでに GPA を制度として採用している大学の事例があります。

評価の基準も無意味ではありませんが、学生の主体的な学習を奨励したり、難しい課題への挑戦を高く評価するような基準を導入するようにします。その際、ステップ1で挙げた学習成果のプロフィールを参考にして、達成度を測る観点を定めることが有効です。

たとえば、先ほどの「カリキュラムの開発手順を理解し活用することができる」であれば、開発フローの基本的な要素と流れを他者に説明できれば十分なのか、あるいは実践化を見越してケースへの適用プランを立てるところまで求めるのかなど、どの水準が学習目標を達成したことに等しいのかを具体的な観点を挙げながら提示することが必要になります。この成果の測定基準の設定にこそ、当該分野の専門家である教員の見識が発揮されるといえるでしょう。

成績評価の方法と基準が定まったら、①試験、②レポート、③研究論文、④調査プロジェクト、⑤口頭発表、⑥実技・実演など、それらに最適な手段を決めます。

たとえば、北海道大学では「秀・優・良・可・不可」の5段階の成績評価にもとづくGPAが導入されています。

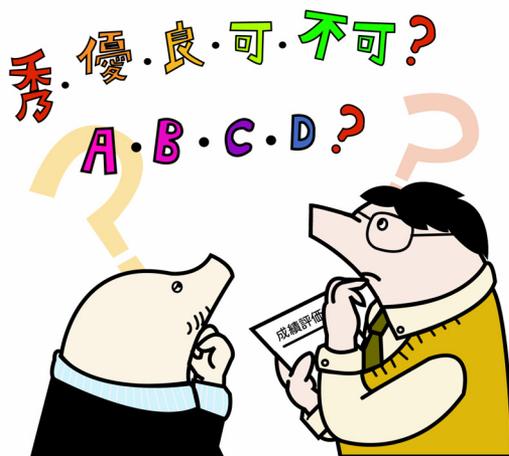
また、米国の大学では、学生が奨学金を獲得するための基準として学期（セメスター）ごとのGPAを採用している事例が多くみられます。学生生活を継続する上で、高いGPAを維持できるかどうかは、学生にとってもきわめて大きな関心事となっています。

従来、4段階評価（優・良・可・不可）が一般的であった日本の大学から、外国の大学への留学や大学院への進学を申請する際は、成績評価の読み替えなどが必要となり、学生の送り手と受け手である双方の大学に煩雑な作業が生じていました。名古屋大学では、約1,200名の留学生が在籍し、なおかつ多くの交換留学生などを輩出しています。GPAを導入することにより、大学教育の国際化が促進される条件のひとつが整うといえるでしょう。名古屋大学は、研究だけでなく教育の国際水準も視野に入れて活動している基幹大学です。GPAの導入の是非も含め、成績評価方法の検討は名古屋大学の急がれる課題のひとつなのかもしれません。

ステップ3：成績評価の基準と方法を学生に周知し、実行しましょう

ここまでで、成績評価の基準と方法、手段などが明確になったら、それらをシラバスに明記しましょう。シラバスを充実させることによって、学習目標に到達するための学習プロセスや、学習成果の評価方法を学生にきちんと伝え、かれらの知的好奇心や学習意欲を引き出すことが可能です。なおかつ、最初に成績評価の基準と方法を教員と学生の双方が確認し合っておけば、もしも後から成績評価に対する異議申し立てが生じた場合も、基準に則して対処することが可能です。

さらに、学生に伝えた成績評価の方法と基準を守ることはもちろんですが、それだけでは学習意欲の向上につながりにくいものです。教員が何に重きを置いているのかを学期を通じて学生に伝え続けましょう。なおかつ、カリキュラムのなかでの当該科目の位置づけについても折に触れて話してみましょう。



また、シラバスが充実することによって、専攻や学科、学部レベル、ひいては全学レベルの学習目標の相互関係を俯瞰することができるようになります。学習成果の目標という観点から、カリキュラム全体の体系的や整合性がどのようにはかられているのか、卒業生のコンピテンシーがバランスよく構成されているかどうかをチェックするうえでも、大いに役立つで

しょう。

あわせて、各科目がカリキュラムのなかに明確に位置付けられているならば、特定の学生の成績を通覧したり、科目ごとの成績分布をモニターすることによって、ある程度はカリキュラムの全体状況が把握できるといえます。とくに関連する科目間では、教員同士が情報の交換や共有をはかるような仕組みを採り入れてはどうかでしょうか。学部・学科レベルや、分野別科目のレベルごとに、当該学期の成績評価の分布状況を一覧化し、著しい偏りがないかどうか、教員集団が協働で分析することも有効です。カリキュラム全体を評価する方法については、トピック7を参照してください。

コラム⑧：教育効果の測定は一日にして成らず



そもそも、教育効果には誰にでもはっきりと目に見える形があるわけではありませんよね。では、どのように教育効果に接近して測定したらよいのでしょうか？

米国のニューヨーク州立大学アルバニー校は、「アルバニー教育効果測定モデル (The Albany Outcomes Assessment Model)」にそくしたニーズ調査を行っています。調査は、3つの位相に区切られ経年的に実施されています。具体的には、1. 新入生調査として、入学前の特徴および進学準備の状況を把握する、2. 初年次生経験調査として、大学での経験および学業成果を把握する、3. 4年次生経験調査として、大学での経験、学業成果を把握する、の3つの位相です。いわゆる「入口(基準値)」→「経過(経験値)」→「出口(成果値)」の位相ごとにデータをとり、経年的な教育効果測定システムが導入されているのです。

このうち、新入生調査では、困難を抱えた学生を特定するために、学生の入学前の個人的特性(Personal Traits)の把握に焦点があてられています。たとえば、学習に対する両親からの影響、学習への熱意、学生生活への関心、大学サービスの活用度、進学準備状況(履修歴や前提知識)、勉強意欲、自己規律の度合いなどの観点から学生像やニーズが分析されています。学部や学科は、こうした調査や授業評価アンケートの結果から総合的に問題点を把握し、それぞれの教育改善につなげています。

◆ トピック5 ◆

単位の実質化をどのようにはかればよいでしょうか？

ステップの前に：単位制の意味をもう一度振り返る

「大学は適当に単位の数を揃えて卒業できればそれでいい。」…もしもこの社会で、大学卒業や大学院修了という「学歴」がすべてで、大学生生活での学修の過程や中身にほとんど意味が見出されていないのならば、正直、大部分の学生はこのように考えるのではないのでしょうか。

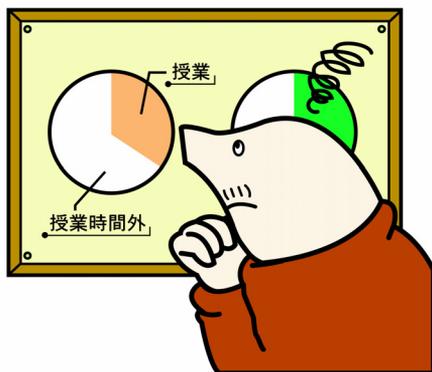
ここまであからさまではないにしても、昨今、必修科目の単位を早く修得して安心したい、万一単位を落としても取り直しが利くように安全策をとりたいなどの理由から、単位を「早取り」する現象が学生のあいだに顕著です。こうした現象は、ある意味、単位制が持つ意味への無理解から生じているといえるでしょう。こうなると、履修科目が多い期間は授業時間外の学習時間が十分に確保できず、単位が取れさえすればよいという姿勢に陥りがちです。反対に、履修科目が少ない期間は学習意欲も低下し、気分もだらけやすくなるでしょう。

しかし、これではいくら大学が学生にとってわかりやすい教育目標や学習目標を立て、体系的なカリキュラムをデザインして提供したとしても、効果はいっこうに上がりません。学生の学習時間と履修行動をマネージする観点から、カリキュラムデザインに求められると言えるでしょう。単位の「質」を高めること、すなわち「単位の实質化」を組織的に追求することは、学習の質的向上にもつながるといえます。

日本の大学の単位制は、戦後、占領軍総司令部の指導により大学基準（1947年制定）にもりこまれました。当時の米国人の通念として、一週間の「労働時間」が約45時間、従って半期15週で15単位、1年間で30単位という計算があったとされています。こうした高等教育の「大衆化」（マーチン・トロウのモデルで、当該年齢人口に占める大学在籍率が15%以上50%未満の段階）を背景とする「教育課程の数量化」という発想は戦後の日本に普及したものですが、高等教育の「ユニバーサル化」を迎えている今日、あらためて向き合うべき問題の一つです。

いま、大学がその教育目標に照らし、組織や教職員が学生の成長を促すよう意図的に働きかけるために、単位の実質化という観点からカリキュラムを検証することが重要です。以下のステップに沿って説明していきます。

1. 単位の諸規定をふまえながら無理のないカリキュラム編成を検討しましょう
2. 学習の順次性や適時性を考慮して推奨履修モデルをつくりましょう
3. 学習時間と単位の関係について学生に周知しましょう



ステップ1：単位の諸規定をふまえながら無理のないカリキュラムの編成を検討しましょう

単位の実質化を進め学習の質的向上を図るといっても、自由自在にカリキュラムが編成できるわけではありません。カリキュラムデザインには、単位の規定という「制約」があります。大学設置基準第二十一条によれば、講義および演習については授業時間外の学習が必須となっています。カリキュラムデザインにあたっては、まずはこの規定をふまえることが必須でしょう。条文についてはコラム⑨を参照してください。

また、実験、実習、実技についても授業時間外の学習が必要です。授業時間と学生による十分な自習とをもって単位が認定されることを、カリキュラムデザインの初期の段階から徹底して意識する必要があります。いくつかの検討ポイントがあります。

- ① 履修登録データの分析やアンケート調査によって学生の履修状況・学習状況などを把握し、授業形態に反映させましょう。授業には出席するけれど自習時間が少ない学生が増えているのなら、演習、実習などの授業形態を活用してみましょう。また、授業時間外学習を促すには課題を与えることも有効です。課題のタイミングと分量を検討します。
- ② 授業時間外の学習が行いやすいように、教員集団が協議しながらカリキュラムを組みます。たとえば、関連する講義・演習・実習を同じ日に設定したり、大きな課題の提出時期をずらします。
- ③ 標準的な履修モデルなど、いくつかのパターンを実際に作成し、授業時間外の学習時間や、課題提出の時期などを総点検します。

学生の多様な学習行動を実現するために、演習形式をとり入れたり、授業時間外に行う課題を与えたりするなど、科目の性質によって学習時間の確保の方法を多様に工夫することは可能です。同時に、カリキュラム全体を見渡し、バランスをとることに留意しましょう。

ステップ2：学習の順次性や適時性を考慮して推奨履修モデルをつくりましょう

次に、標準的な履修モデルを基礎として、最適な時期に必要な学習が成されるように意図する視点から、推奨履修モデルをつくってみましょう。このとき、考慮すべき観点として、学生が志向している専門分野の習熟上のプロセスはもとより、トピック2のコア・コンピテンシーで紹介した、①大学や学部のミッションや教育理念・教育目標、②高等教育を受けた人間が市民として備えているべき素養は何かについての大学や学部の哲学、③大学や学部の卒業生に社会が期待するスキル、といったものが挙げられます。あわせて、教養教育と専門教育のバランスと接続の関係も留意すべきでしょう。また、その多くが青年期に該当する学生の人間としての発達段階を考慮に入れることも大切です。これらの能力や知識、スキルの獲得を達成するために、どのような時間的順序でどんな科目を履修することが学習者にとって理想的なのかを考えます。この思考作業では、科目間の縦のシーケンスや横のつながりといった体系性を検討する広い視野が求められるでしょう。

こうした理想的な履修モデルは、学生自身の学習デザインを支援するときのひとつの指針となります。大学が組織的な履修指導や助言サービスを提供することで効果が促進されます。ただし、学生の自由な選択の意志や学習意欲を抑制することのないように、あくまでも推奨モデルとして位置づけることが重要でしょう。

また、高い学習成果をあげた学生に対して適切な評価や報償を与えることは、学生自身にさらなる動機付けをもたらすとともに、周囲の学生への刺激にもなります。成績優秀な学生へは上級の課題を与えていることを示したり、成績優秀生が優先的に履修できるオナーズ・プログラムを設けるなど、多様な仕組みを導入することが可能です。

さらに、トピック4で紹介した厳格な成績評価の観点から、GPAによる総合評価を導入すれば、よりよい評価を目指して学生の学習意欲が高まり、結果的に学習の質的向上に繋がることが期待されます。ただし、履修科目が異なるなかで評価の比較可能性を厳密に担保することは難しいため、運用の際はGPA制度の限界も認識することが大切です。

ステップ3：学習時間と単位の関係について学生に周知しましょう

ステップ2まで進んだら、学生に学習時間と単位の関係、つまり、単位制の本来の意味を周知し理解させることが大切です。授業時間に基づいて単位計算をする高等学校までの方法に慣れ親しんだ学生に、大学における単位制と必要な学習時間との関係をきちんと説明する必要があります。

具体的な方法としては、入学直前・直後のオリエンテーション、個々の科目のガイダンス、履修の手引き、シラバス、コースパッケージ（当該科目の学習で学生が随時必要とする様々な教材をひとまとめにしたもの）などの機会や媒体を活用して、学生に周知することが有効でしょう。単位は学習時間に密接に関連するものであって、単位の取得には授業時間外の学習が必要であることを、あらかじめ学生に伝えておくことが大切です。

コラム⑨：大学のカリキュラムはどう規定

されているのか①—大学設置基準を読む



大学のカリキュラムは、一切の制約を受けずに自由につくることができる、というわけではありません。カリキュラムは、各種の法令や省令、規則の枠組みに準拠してデザインする必要があります。ここでは大学設置基準による規定をみてみましょう。

昭和 31(1956)年に定められた大学設置基準では、カリキュラムは「教育課程」という言葉で表現され、教育目的に応じた体系性が求められています。

「大学は、当該大学、学部及び学科又は課程等の教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に教育課程を編成するものとする。」（第19条）

さらに、履修単位や授業期間、卒業要件についても具体的に定められています。

「(前略) 1単位の授業科目を45時間の学修を必要とする内容をもって構成する。一 講義及び演習については、15時間から30時間までの範囲で大学が定める時間の授業をもって1単位とする。二 実験、実習及び実技については、30時間から45時間までの範囲で大学が定める時間

こうした学生への働きかけは、ほかでもなく学生自身による学習デザインを奨励する上できわめて重要です。個々の授業でも、授業時間外に行う課題を与える際に、必要な学習時間の目安を伝えることは、学生の学習デザインを支援する上で有効でしょう。

さらにワンポイント：「規制」の方法とその妥当性を検討しましょう

しかし、ステップ3まで実行しても、まだ「早取り」防止の決め手に欠け、単位の実質化が進まないということもあるでしょう。たしかに、最低限の学習で単位を揃えたい、という学生の意識を変えるのは容易ではないでしょう。しかし、熱意の高い学生までもがそうした風潮に流されてしまい、学習意欲を失ってしまわないよう、適切に対応することが大切です。

の授業をもつて1単位とする。ただし、芸術等の分野における個人指導による実技の授業については、大学が定める時間の授業をもつて1単位とすることができる。」(第21条第2項、注：この45時間は授業時間と授業外の予習・復習時間を含む)、「一年間の授業を行う期間は、定期試験等の期間を含め、35週にわたることを原則とする」(第22条)、「各授業科目の授業は、10週又は15週にわたる期間を単位として行うものとする」(第23条、注：15週は二学期制、10週は三学期制を意味する)、「卒業の要件は、大学に4年以上在学し、124単位以上を修得することとする」(第32条、注：医学・歯学は6年以上在学し、188単位以上。獣医学は6年以上在籍し、182単位以上)。

また、いわゆる「単位の早取り」の抑制に関係する項目としては、以下のようになっています。

「大学は、学生が各年次にわたって適切に授業科目を履修するため、卒業の要件として学生が修得すべき単位数について、学生が一年間又は一学期に履修科目として登録することができる単位数の上限を定めるよう努めなければならない」(第27条第2項)。

その場合、規制をかけるという方法になりますが、学期ごとの取得単位数に上限を設定するキャップ制が有効です。キャップ制を導入すれば単位の早取りを組織的に抑制することは可能です。しかしこれとて、単位の実質化、ひいては学習の質的向上には十分ではありません。このような「規制」は、本来尊重されるべき学生の学修の自由や自発的な履修・学習を妨げる可能性があることにも留意しましょう。

また、ひとつひとつの科目の内容水準を見直し、安易な単位取得を避けるために難易度を調整することも一案です。いずれにしても、大学として、学部として、この問題に対してどのような見識と姿勢で臨むのか、慎重な検討が求められるでしょう。単位の实質化をめぐる問題は、個々の科目や教員のレベルで解決できるような性格ではなく、教員集団のアイデアを結集した組織的な対応が不可欠になります。単位の实質化は、まさしく、カリキュラムレベルで考えるべき問題のひとつであるといえるでしょう。

コラム⑩：キャップ制を導入する前に考えること



個々の授業における学習を充実させ、学生の単位の「早取り」行動を抑制することにキャップ制は効果を発揮します。ただし、もしキャップ制を導入しようとする場合には、次の2点に気をつけるべきでしょう。

第一に、キャップ制の導入が学生の学習を充実させるものにならないとできません。単位の「早取り」の抑制は手段であって目的ではありません。キャップ制によって学生に生まれた時間が、学習活動ではないものに費やされていたらキャップ制の意味はありません。キャップ制の導入と同時に、個々の授業の授業時間外を含めた学習活動を充実させることが求められます。

第二に、キャップ制の導入が学生の多様な学習機会を奪わないかどうかを確認する必要があります。インターンシップ、教職課程、海外留学などを希望する学生にとって不利益となるような制度となってははいけません。また、学習意欲の高い学生にも配慮する必要があります。その対策として、キャップ制をGPA制度と連動させ、成績の優れた学生には制限を超えて履修することを認めている大学もあります。

◆ トピック6 ◆

学生が主体的に学習し、学習効果を高めるために、 どのようなカリキュラムの運用上の工夫を すればよいのでしょうか？

ステップの前に：学生は主体的に学んでいるのでしょうか？

授業中の居眠り、私語、平気で遅刻する学生が多いのに困った経験はありませんか。教員は熱意を持って語りかけているつもりなのに、なぜか空回り……。大学教員なら誰もがこうした苦い経験をもっていることでしょう。多人数講義を担当する場合はなおさらです。

大学で学ぶということは、特定の知識を獲得するだけでなく、「何かを行う能力」を獲得することでもあります。何かを行う能力とは、たとえば仮説を立てたり、データを収集・分析したり、相反する意見を批判的に検討したり、習得した知識や技能を実際に使えるようにすることです。これらを身につけるためには、主体的・自発的に学ぶ姿勢が不可欠なことは言うまでもありません。

たとえば、今日の名古屋大学の学生の学習態度・意識はどうなっているのでしょうか。学生生活状況調査によると、授業の出席率は急激に高くなってきているようです（90%以上の授業に出席する学生が全体の約3分の2）。一方、データでは、一ヶ月にほとんど本を読まないという学生は全体の3分の1を占めています。高校までの授業と同じように大学の授業にも習慣的に出席するけれども、自分から積極的に本を読んだり、自分で発展的な学習を行うことは苦手なようです。学生に対する聞き取り調査によると、次のような意見が多く見受けられました。

「問題は与えられるものであり、解は必ず存在するという前提に立ってきたので、自分の頭で批判的に考えるということの意味と方法がわからない。」

「高校までに学んだ内容と大学で学ぶ内容がうまく接続していない。」

「講義は座って聞いているだけなので、眠くなってしまう。」

「カリキュラムが複雑すぎて、理解できない。」

「将来どんな職業に就くか見当がつかないので、大学でどんな学習をしてよいのかわからない。」

これらの意見には、学生側に原因がある問題と大学側に原因がある問題が混在しています。さらに、個別の授業で解決できる問題と、カリキュラムとして大学および学部が組織的に取り組むべき問題があることがわかります。このトピックでは、①現行カリキュラムの診断→②学習環境上で可能な工夫→③カリキュラム上で可能な工夫→④個々の授業で可能な工夫、という段階に沿って説明していきます。主体的に学びきっかけを与えることで、学生は大きく成長し変容する可能性を秘めています。

現在のカリキュラムが学生の主体的な学習を促しているかどうかを検証してみましょう

まず、現在のカリキュラムが学生の主体的な学習を促すものになっているかどうかを確かめてみましょう。次のチェックリストを参考にしてください。

- ① 現在の教育・学習環境が学生の自発的な学習を促すものになっているか
 - ・履修登録の仕組みが過度に複雑になっていないか
 - ・学生の意見を教育改善に反映させる仕組みがあるか
 - ・先輩学生が後輩学生の学習をサポートする仕組みがあるか
 - ・クラス担任制度が実質的に機能しているか

- ② カリキュラム上で自発的な学習を促すための工夫がなされているか
 - ・教育目標やカリキュラム構造が学生に理解できるように示されているか
 - ・なぜそのカリキュラムが必要なのかを学生に適切に説明しているか
 - ・未修学生のための初習教育プログラムや学習機会が提供されているか
 - ・意欲の高い学生のための発展的なプログラムを用意しているか

- ③ 個々の授業で学習意欲を高めるための工夫がなされているか
- ・ 教員間で、授業の事例やノウハウを共有する仕組みができているか
 - ・ 授業時間外の学習を促進するようなシラバス（課題設定や成績評価方法など）を作成しているか
 - ・ 座学だけでなく、五感や身体を駆使する学習体験が用意されているか
 - ・ 学生間で協同して学ぶ工夫がなされているか

以上のチェック項目から、現在のカリキュラムに課題が多いと判断されたなら、以下のステップにしたがって進みましょう。

1. 学習意欲を高めるような学習環境づくりを行いましょ
2. 学生の主体的な学習を促すために、カリキュラム上で何が可能かを検討しましょ
3. 学生の主体的な学習を促すために、個々の授業でどのような教授法上の工夫が可能かを検討しましょ

ステップ1：学習意欲を高めるような学習環境づくりを行いましょ

学習環境とは、校舎や教室、情報機器などのハード面に限りません。むしろカリキュラムを運用する上では、学習を促進するための仕組みや制度づくりなどのソフト面がより重要な意味を持っています。学生が学習活動にアクセスする上での障害をできるだけ取り除くことが求められます。

① 学生が理解できるようなカリキュラムデザイン

カリキュラムの全体図をわかりやすく学生に伝えることは大変重要です。カリキュラムの構造がきわめて複雑だったり、履修方法が煩雑なことは、学生の学習意欲を下げかねません。実際に、名古屋大学の教育に対する学生の不満の多くは、履修方法の煩雑さに関するものです。学生に理解できるカリキュラム構造にするためには、教育目標、カリキュラムで扱う範囲、科目間の接続関係を明確に示す必要があります。その上で、なぜそのような構造になるのかという学問的根拠を学生が理解できる言葉で説明してみましょう。

② 大学教育改革への学生参加

大学教育に学生がどのように主体的に関わったらよいかについて、学生自身に考えさせるという大学が増えています。たとえば、岡山大学では「学生・教職員教育改善委員会」という組織を学生が運営し、学習環境の整備やカリキュラム改善についての意見を提案し、実行に移しています。京都大学と大阪大学による学生実行委員会は、授業に関するパネル討論会を合同で実施しています。学生がカリキュラムについて意見を述べる場を提供することは、大学教育や授業に対する学生の当事者意識を高めるでしょう。

③ 先輩学生が後輩学生の学習をサポートする仕組みが提供されているか

学生にとって、大学での学習について相談する相手として最も身近な存在は先輩学生のようなものです。履修相談だけでなく、日頃の学習活動や論文作成などについて、学生間でサポートするような仕組みを学部として整備することは、授業時間外に学生が自主的に学習することを促します

④ クラス担任制度やオフィスアワーが実質的に機能しているか

とくに低年次の学生にとっては、成績表を受け取る時や推薦状を書いてもらう時、あるいは何か事故があったような時以外には、学生が授業以外に教員と接する機会はほとんどないのではないのでしょうか。授業時間以外で教員と学生が定期的に、あるいは随時接する機会を学部で設けることにより、学生を大学のコミュニティの中に積極的に招き入れていきましょう。

ステップ2：学生の主体的な学習を促すために、カリキュラム上で何が可能かを検討しましょう

大学の授業は一部のゼミや実験を除けば、大部分が座学の講義で占められています。全学教育の授業評価アンケート結果をみると、演習、実習、実験系の科目の評価が高く、講義系科目の評価が低いことがわかります。このことは、講義という授業形態によって学生の主体的な学習を可能にするのは容易ではなく、授業を提供する側に何らかの工夫が必要なことを示唆しています。ここでは、カリキュラム上でどのような工夫が可能かを、①初習教育コース、②オナーズ・プログラム、③体験型学習、④学士課程研究プログラムの順に紹介しましょう。

① 初習教育コース

学習者の予備知識や履修歴にばらつきが生じる科目には初習教育コースを設計するという方法があります。初習教育コースとは、全くあるいはほとんど履修経験のない学生を対象とする入門授業のことです。アメリカの大学ではとくに数学、物理学、化学、統計学などの分野で実施されており、入門・基礎段階での大量脱落を食い止める効果があるとみなされています。こうした講義ではITツールやTAを用いて、完全習得学習（マスタリー・ラーニング）が広く行われています。これは、「できるようになるまで繰り返し学習させる」方法によって学生の基礎学力を担保することが、長期的には組織的な教育効果を高めるという考え方です。

② オナーズ・プログラム

トピック5やグローサリーでも紹介しているように、成績優秀者を対象とした特別プログラムを設計し、これらの学生のモチベーションをさらに高めるという方法もあります。

③ 体験型の学習形態

また、講義形式の授業に工夫を加える方法として、1980年代にアメリカの大学で登場し、現在では広く普及している体験型学習という形態があります。この形態では、学習は教師が一方的に教え込むものではなく、さま

さまざまな体験を通して知識が形成されていく過程であるとみなされます。学生にさまざまな学習体験の機会を与え、その成果を概念化するという作業を循環的に繰り返していく中で学習目標が達成されるという考え方です。講義、フィールドワーク、ものづくりなど、さまざまな形態を組み合わせたプログラムを、学部・学科として検討してみてもいいでしょうか。たとえば、環境学の授業で環境NPOの活動に参加したり、芸術の授業で美術館や博物館に足を運ぶなど、さまざまな学外リソースを活用することが考えられます。

④ 学士課程研究プログラム

アメリカの研究大学では、組織の特性を活かして、大学院学生や教員の研究活動に低年次の学士課程生を参加させ、その成果を発表させるプログラムがあります。これらは、学士課程研究プログラム（Undergraduate Research Program）などと呼ばれています。学生に、大学での学習の早い時期から研究に対する興味関心を芽生えさせ、専門的な研究方法や実験手法に親しませることが可能です。また、このようなプログラムを通じて、学生の学習意欲を引き出すことに効果があるとされています。

ステップ3：学生の主体的な学習を促すために、個々の授業でどのような教授法上の工夫が可能かを検討しましょう

いくら理想的なカリキュラムをデザインしても、自動的に学生が主体的に学ぶわけではありません。最終的には、個別の授業において担当教員の工夫や配慮が必要になります。いわば、静態的なカリキュラムの設計図に命を吹き込む段階にたとえられるでしょう。この方法には、授業時間内に実施するものと授業時間外を対象にするものがあります。それぞれの代表的なものとして、①協同学習、②読書課題の設定について紹介します。

① 協同学習をすすめる

協同学習は、一緒に課題に取り組む小集団を形成・活用することによって学習効果を高める方法です。アメリカの大学では、ラーニング・コミュニティと呼ばれる集団を組織してこれを促進するケースもあります。

協同学習には、ディスカッションやディベートなども含まれます。学生は競争的な環境や孤立した環境に置かれた時、不安やストレスを感じる事が多くなり、学習成果にもマイナスの影響を及ぼすことが多いと言われています。学習内容が高度になればなるほど、学習者相互の支援の仕組みが重要になることは、多くの研究成果によって指摘されています。専門家によれば、協同学習を行う上で学生に周知させるべきことは次の5点だと言われています（ジョンソン他、2001、pp.30-33）。

- ・グループ課題の遂行のために互いを必要としていることを認識すること
- ・互いに顔を合わせて励まし合うこと
- ・グループの中で自分が果たすべき責任について理解していること
- ・対人関係能力、リーダーシップなどの社会的技能を備えていること
- ・協同活動がうまくいったかを自己評価すること

② 読書課題を設定する

このトピックの冒頭で述べたように、今日の名古屋大学学生の読書量は驚くほど少ないことがわかりました。主体的に本を読むことは、主体的に学ぶことの基本中の基本です。授業内容を理解する上で重要な文献を、授業時間外の課題として学生に読ませる工夫が教員に求められています。学

生が主体的に読書することと、授業で読書課題を出すことは本質的には矛盾するかもしれませんが。しかし、放っておけば、大学時代にマンガしか読まなかったという卒業生を社会に大量に送り出してしまう恐れがあります。読書課題を設定するときには次の点に留意しましょう。

- ・ なぜその本が授業内容の理解にとって大事なのかを説明する
- ・ 高価な本や入手しにくい本を避ける
- ・ 課題内容についてのフィードバックを行う（コメントを書かせる、課題に基づいて授業を行う、課題内容についてディスカッションをさせるなど）

③ 教員間で、学生を主体的に学ばせるための授業ノウハウを共有する仕組みをつくる

学生を主体的に学ばせるような工夫は、どの教員も授業の中で多かれ少なかれ取り組んでいるはずですし、さまざまな試行錯誤を重ねていることと思います。そうした一人一人の教員が体得してきた実践の知恵やノウハウを学部として共有・蓄積していくことは、教員にとっても学生にとっても大きな財産になります。たとえば、授業事例集を作成する、授業の実践報告会を開催するなどの方法があります。



コラム⑪：大学のカリキュラムはどう規定されているのか②—認証評価基準を読む



法令ではありませんが、カリキュラムの設計に影響を与えるという意味で、認証評価基準や高等教育に関する政策文書、答申などがカリキュラムデザインを規定する要因に挙げられます。ここでは、大学評価・学位授与機構の認証評価基準を見てみましょう。

大学評価・学位授与機構が平成 16(2004)年 10 月に定めた『大学評価基準（機関別認証評価）』によると、カリキュラムは「教育課程」という言葉で表現され、次のように説明されています。「教育課程については、教育の目的に照らして体系的に編成されており、その内容、水準、授与される学位名において適切であることが必要です。また、教育課程を展開するにふさわしい授業形態、学習指導法等が整備されていることが必要です」。さらに、教育課程に関する諸要素として、教育課程の体系的性、単位の実質化、適切なシラバスの作成、自主学習への配慮、基礎学力不足の学生への配慮、授業内容に応じた適切な学習指導法の工夫などが列記されています。

このように、大学のカリキュラムに影響力を持つ第三者評価の基準を視野に入れることは重要です。一方で、ただ杓子定規に対応するだけでは、大学の固有性や特色は打ち出しにくいことも事実です。これらの規定要因を意識したうえで、大学の独自性を最大限発揮できるようなカリキュラムを追求することが課題になるでしょう。

コラム⑫：コースレベルのデザインの流れ



カリキュラムレベルのデザインが固まったら、次はコース（科目）レベルのデザインです。自分の担当する授業をスムーズに設計してみましょう。

インストラクショナル・デザインでは、主に個々のコース単位のデザインと教材作成の方法に焦点をあてています。ダイヤモンドの「教育プログラムの開発プロセス」モデルでは、第2段階に相当します。その具体的な方法をステップで表すと、以下のような流れになります（名古屋大学高等教育研究センター編, 2004, p.15）。

ステップ1：カリキュラムの位置づけとコースに関する情報を把握する

ステップ2：学習成果のプロフィールをリストアップする

ステップ3：コースの目標を決定する

ステップ4：コースの成績評価基準と方法を決定する

ステップ5：コースの実施計画を作る

ステップ6：各モジュールの目標を明確化する

ステップ7：各モジュールの最終課題を設定する

ステップ8：各モジュールのコンテンツを作成する

ステップ9：作成したコンテンツをクラス単位に配分・配列する

ステップ10：作成した教材を評価する

このように、系統立てて設計を完成させていくことから、システムアプローチとも言われます。

◆ トピック7 ◆

個々の科目の評価とともに、 カリキュラム全体を評価するにはどうしたらよいでしょうか？

ステップの前に：はたして、「よりよいカリキュラム」はデザインできた
のでしょうか？

個々の授業は、成績評価によって学生の学習成果を評価することができます。また、近年普及している授業評価アンケートでは、学生の意見や満足度をたずねることができます。そのような個々の授業の評価は、カリキュラム全体を評価する際の基本的な資料になるでしょう。しかし、それらは「授業」というカリキュラムの最小単位の評価に過ぎず、また、カリキュラム全体の評価は、個々の授業の評価の総和とは必ずしも一致しないのです。たとえば、個々の授業が内容豊かで、わかりやすく、学生の考える力を養うようなものだったとしても、4年間の大学教育全体として、授業間の学習内容の重複が多かったり、大事な学習内容が欠落していたりしては、学生が体系的に教育目標に到達しないこともありえます。ここでは、個々の授業の評価とは別に、カリキュラム全体をどのように評価したらよいのかについて、以下のステップに沿って説明します。

1. カリキュラムの何を評価するのかを定めましょう
2. 評価のための適切な方法を選択しましょう
3. 評価を実施し、改善すべき点を明らかにしましょう

ステップ1：カリキュラムの何を評価するのかを定めましょう

第一にとりかかることは、カリキュラムのどういった側面や部分を評価するかを決めることです。「だから、カリキュラムがよいかどうかを評価するのでは？」と反論する方もいるかもしれませんが、漠然とした評価の枠組みのまま、カリキュラムの何を評価するのかについて混乱することがないように、具体的な評価の基準を用意したほうがよいでしょう。のちに、具体的な改善策を導くためにも、カリキュラムのどこをどう評価するのか、

あらかじめ見通しをたて、評価の観点を設定することが大切です。

例を示しましょう。本ハンドブックのトピック3や4で説明したように、大学のカリキュラムは学習者の視点でデザインする必要があります。たとえば、学生のニーズにそって科目選択が可能という点は、初等・中等教育のカリキュラムと比べた大学のカリキュラムの大きな特徴です。学習者の視点から見ると、「学生がとりたい科目が履修できるようになっているか」、「選択科目と必修科目のバランスは適当か」、「授業時間外の学習時間も想定してゆとりある編成がなされているか」、「学生の発達を考慮した順次性や適時性を有しているか」などの基準も導かれます。

また、本ハンドブックでも何度か紹介している大学設置基準によれば、「大学は、当該大学、学部及び学科又は課程などの教育上の目的を達成するために必要な授業科目を開設し、体系的に教育課程を編成するものとする」（第十九条）とあります。この条文を解釈し、要素に分解することによって、「大学や大学の各部局が適切な教育目標を設定しているのか」、「教育目標を達成するために必要な授業科目が開講されているか」、「開講されている授業科目が体系的に配列されているか」、「学生が適切に履修して教育目標を達成するものになっているか」などの基準が導かれます。また、同基準の第十九条2項では、「教育課程の編成に当たっては、大学は、学部等の専攻に係る専門の学芸を教授するとともに、幅広く深い教養及び総合的な判断力を培い、豊かな人間性を涵養するよう適切に配慮しなければならない」とあります。ここから、「幅広く深い教養が身につくようになっているか」、「総合的な判断力を身につけさせるものなのか」、「豊かな人間性を涵養するようになっているか」などの基準が導かれます。

評価の基準にはさまざまありますが、簡単に分類すると、教育的な視点としては、①教育目標は妥当か、②教育目標にそった授業科目や学習支援が提供されているか、③実際に学生が教育目標を達成しているのかという視点が大事でしょう。また、学問的な視点としては、④学問体系にそくした科目の配列になっているか、⑤専門分野に関係する団体や学協会（たとえば、工学教育における日本技術者教育認定機構：JABEE）などの指針や基準に合っているかという視点が大切です。さらに、経営的な視点として、⑥資源面などから継続性が担保されているか、⑦改善のためのフィードバ

ック体制ができているかという視点が大事でしょう。いわば、デザインされたカリキュラムが、当初の目的・目標通りに有効性を発揮しているのかどうかを検証する視点です。これらを参考に最も優先される評価の基準を設定しましょう。



ステップ2：評価のための適切な方法を選択しましょう

ステップ1で評価の基準が定まったら、つぎに評価の方法を考えましょう。評価の方法では誰を評価主体としてどのように評価をするのかを明確にしましょう。評価主体は、必ずしも学生のみではありません。たとえば、卒業生の職場の直属の上司に、卒業生自身の能力と受けてきた教育効果との因果関係を探る視点で、カリキュラムの有効性を評価してもらうという間接的な方法もあります。また、時間割や各授業のシラバスを対象にカリキュラムの整合性を評価するという方法もあります。重要なことは、それぞれの方法によって測定できることからの違いを理解した上で、評価の基準にみあった評価の主体（誰が）および評価の対象（何を）を選ぶことです。

ここで学生を評価の主体として選ぶ際に、主体の特性を理解しておく必要があります。たとえば、学生が自ら評価できることとできないことを注意深く考える必要があります。たとえば、授業の形式や方法に関して学生が評価を下すことが可能な側面は大きいですが、その分野に必要な知識が

どうかの妥当性に関しては、そもそも学習者である学生に判断できる側面は少なくなるでしょう。

評価の方法として、回答者の主観的なアンケートのみでなく、実際に筆記テストや面接テストを実施することで、学生が教育目標を達成しているのかという方法もあります。とくに、批判的思考や倫理観など複数の授業で教育目標の到達を目指すような能力を測定する場合には有効な方法といえるでしょう。トピック2で説明した卒業生のコンピテンシーが獲得されているかどうかも同様の観点を必要とします。

このように、学生の満足度（授業評価アンケートなど）と教育目標の達成度（試験、研究プロジェクト、小論文、卒業論文など）の双方をバランスよく考慮しながら、カリキュラム全体の有効性を検証することが大切です。

また、目的に応じて評価の主体の数も考慮しましょう。とくにカリキュラムの質的評価の場合は、悉皆調査を行うよりも、フォーカスグループや個人へのインタビューなどの質的調査方法や、無作為抽出によるサンプル評価を行うことで作業の効率化をはかることもできます。

ステップ3：評価を実施し、改善すべき点を明らかにしましょう

評価のための基準と適切な方法を選択したら、実際に評価を実施し、データを集めます。そして、得られたデータの分析をもとに改善すべき点を明らかにしましょう。ただし、ここで注意が必要です。改善すべき点は、カリキュラム自体に問題があったのか、それとも教授法、教育環境、組織体制などの問題だったのかを判断する必要があります。そこで、カリキュラム自体に問題があると考えられるものを、どのようにカリキュラムの改訂に反映させるのかを教員間で合意しましょう。

たとえば、コラム⑧で紹介した米国ニューヨーク州立大学アルバニー校では、「アルバニー教育効果測定モデル」による複数の経年調査を実施し、その結果データを部局のカリキュラム改善に活用しています。同大学の公共政策学科では、学士課程における最終段階の経験に対する学生の評価を肯定的なものにするために、カリキュラムの質の向上をめざした取り組みを行っています。具体的には、計画的なカリキュラム評価の実施や、キャ

ップストーンコース（学士課程の総まとめ的なコース）などの四年次セミナーの充実化をはかっています。とくに四年次セミナーでは、学生と常勤教員との関係を強め、一對一の交流を増やすこと、また、四年生に研究論文を課したり、集中的な文章作成や口頭発表をセミナーの構成要素に盛り込んだりしています。

いずれにしても、改善方法を講じるプロセスでは、教員間による課題の共有と対話が不可欠になります。それぞれの組織の文脈にそくして、何が課題として意識されているかによって評価の方法は多様となります。ひるがえって、本ハンドブックのパートIで提起したように、現在の名古屋大学の状況に即せば、カリキュラムは「学習者中心になっているか」、「体系的になっているか」、「評価の視点が組み込まれているか」、「実行可能性が高いか」などが評価の観点の柱になるでしょう。

コラム⑬：カリキュラムの質的向上を 考えるための視点



一般的に、学校種や初等・中等・高等教育などの段階にかかわらず、ある教育機関の教育評価を行う場合、カリキュラムはその主要な評価対象のひとつになります。近年のカリキュラム研究によれば、カリキュラムには「顕在的カリキュラム」といわれる公式のカリキュラム評価に対して、「潜在的カリキュラム」に対する評価があるとされています。

このうち、大学教育の中の自覚的・意図的なカリキュラムという意味において、「顕在的カリキュラム」には正課および正課外の教育・学習活動が含まれると理解できます。「顕在的カリキュラム」を評価する視点として、以下のものが挙げられています。

「カリキュラムの質的向上を考えるための視点」(安彦、1999、pp.187-190)

* 内容要素

教育内容、組織原理、履修原理、教材、配当日時数、指導形態、
指導法・指導技術

* 外部要因

施設・設備との関連、教職員集団の質と量の関連、
行政的決定過程との関連

これらの視点の多様性から、カリキュラムにはいかに多くの要素が関係しているかを読み取ることができます。

また、ここ10数年の間に「潜在的カリキュラム」に対する評価的関心が高まってきているといえます。「隠れたカリキュラム」とも呼ばれる「潜在的カリキュラム」については、たとえば大学であれば、校風、クラスの文化風土、教員文化や学生文化などの付随的に学生に影響を及ぼす諸要素がどのように教育効果に作用しているのか、さらにその教育効果をどのように測定するのが、課題になるでしょう。

コラム⑭：正課外の諸活動の効果もお忘れなく



言うまでもなく、学生は正課の授業を通してのみ学ぶわけではありません。大学教育の目標を、授業を通じたスキルや知識の伝授にとどまらない、学生の全人的な成長ととらえるならば、正課外に学生が行う諸活動と正課授業内での学習活動がうまく統合される必要があるでしょう。ここで、正課外の活動として念頭に置いているものには、次のようなものがあります。

(1) 学内でのサークル活動や学生が個人的に参加している地域での活動

学生が所属しているサークルやクラブはもちろんのこと、学内外のボランティア活動や地域での諸活動にも教育的な側面が期待できます。たとえば、就職活動を控えた学生たちの支援を行う組織や、留学生の生活支援を行う組織などもあるでしょう。こうした機会は、青年期の学生の成長発達のうちで有効に作用するとともに、語学スキルの向上や協同して取り組むスキルの強化、リーダーシップの獲得などが副次的に期待できるでしょう。

(2) 海外留学や海外研修

学生が夏休みなどの休暇を利用して、あるいは半年ないし1年間海外の大学で学んだり、ワーキングホリデーを利用して海外での社会体験を積んでくる、ということがよく見られるようになってきました。しかし、多くの場合、学生の個人レベルの努力に任されており、事前事後の指導やカリキュラムとの関連づけがうまくなされていないように思われます。

たとえば、どのタイミングでどのくらいの期間留学をすると、何年で卒業できるのかということを確認しておく必要があるでしょう。また、できれば、事前に学生の卒業までの学習計画の中で、留学のねらいを明確にさせ、その上で、留学先で取得すべき単位について、計画を立てさせるといったことも必要でしょう。

(3) インターンシップや就職活動

近年では、インターンシップを単位化したり、授業の一部に組み込む動きも出てきています。たんに、よい実地訓練になるだろうとか、社会勉強になるだろうということではなく、企業などで学生が実務に携わることによって何を学ぶのかの位置づけが重要です。逆に言えば、そのような位置づけができていれば、他の正課学習との関連をうまくつけ、カリキュラムを強化することもできます。

就職活動に入る時期の学生に対して、「就職対策」的なセミナーなどを開催する大学は増えてきています。さらに一歩深めて、職業論・企業論・ビジネス倫理等々といった、職業選択を通じた自己形成に資する科目を適切なタイミングで開講することも一方法です。単なる就職支援を超え、学生の全人格的な成長の中に職業選択や就職活動を位置づけることが可能でしょう。

(4) 大学の社会連携活動への参加

大学の知的資源を広く社会へ開き、大学も社会から学ぼうという「社会連携」活動の重要性が注目されつつあります。様々な形態の公開講座、SSHと略されるスーパーサイエンスハイスクール(文部科学省が指定した理数系教育を重点的に行う高等学校)に代表される高大連携の試み、市民との双方向的コミュニケーションの場を開くことを目指すサイエンス・カフェなどが実施されています。これらの科学コミュニケーションと称される活動に学生が参加することによって、学生は専門家としての非専門家との接し方について基本的な考え方やスキルを身につけていきます。一方、とくに理系大学院生のキャリア・パスの多様化を模索する動きのなかで、科学コミュニケーション能力の涵養をめざす科目が理系大学院生の基礎的教養という位置づけで開講されてきています。今後、これらの流れを統合していくことも重要でしょう。科学コミュニケーション科目に付随するフィールドワークとして、大学の公開講座やSSH、その他の活動をうまく組み込んだカリキュラムも考えてみてはいかがでしょうか。

◆◆◆ グローサリー ◆◆◆

・GPA (Grade Point Average)

→コラム⑦ (p.36) を参照してください。

・PDCA サイクル (Plan・Do・Check・Act cycle)

経営学のマネジメントや品質管理でよく使われる PDCA サイクルは、計画 (Plan) - 実行 (Do) - 評価 (Check) - 改善 (Act) の一連の取り組みを指します。1950 年代に、品質管理の父と呼ばれているエドワーズ・デミング (Edwards Deming) 博士が提唱し、品質管理や製造管理の領域外にも普及してきたマネジメント手法だとされています。計画の段階では、目標を設定し、実現するためのプロセスを設計する。実行の段階では、計画を実施し、成果を測定する→評価の段階では、測定結果を評価し、結果と目標とを照らし合わせて分析する→改善の段階では、プロセスの継続的な改善に必要な方略を実行する、という一連のサイクルを形成します。

・アドミッション・ポリシー (Admission Policy)

アドミッション・ポリシーとは、ある教育機関が入学者に求める能力・意欲・適性・経験などについての考えをまとめた基本的な方針のことを指します。つまり、大学であれば、その大学がどのような学生を求めているのかを、固有の教育理念やカリキュラムに根ざしながら具体的に示したものであるといえます。

・インストラクショナル・デザイン (Instructional Design : ID)

インストラクショナル・デザイン (以下 ID) とは教育工学では「教育製品 (たとえば教育コース、教材、教育実践など) を開発、実施するために、情報を分析し統合し評価する」手法と定義されています。ID の代表的なものに、Dick and Carey (1978) によるシステムアプローチ・モデルがあります。ID で最も特徴的な点は、まず学習者の学習目標を明確にすること、そしてそれに沿ってまず課題を設定し、その後に教材を開発する点です。こうした目標

にそった系統的な授業設計および教材作成が、教育効果を高めると考えられています。

・オナーズ・プログラム(Honors Program)

20世紀の初期に米国の大学ではじまったオナーズ・プログラム（優等生特別プログラム）は、英国の優等学位にならって設計されたと言われています。学士課程の中でも、成績優秀またはより専門性の高い学位に位置づけられる「優等学位（Honors Degree）」の取得を目指すプログラムです。受講生にはさまざまな特典（有名教授によるセミナーの優先受講権、各界の著名人を招いたセミナー兼昼食会への参加、有利な大学院進学条件、奨学金の優先支給など）が用意されています。選抜基準は、高校時代の成績や大学入学後の学業成績、本人の学習意欲の高さなど、大学や学部によってさまざまです。

・学士課程研究プログラム（Undergraduate Research Program）

→p.53 を参照してください。

・カリキュラム(Curriculum)

日本語で「教育課程」とも訳されるカリキュラム（Curriculum）は、「自分の歩む進路、走路、流れ」を意味するラテン語を語源にもつといわれています。カリキュラムは、その教育の教育理念や目標を具体的な教育活動の全体計画として表したものであるといえます。カリキュラムの意味内容は、大学や高等教育によって多様に使われていますが、一般的には、学生に提供される授業科目の総体、学生が専攻可能な学問分野の教育課程、学士号や修士号などの学位取得のために修めるべき課程など、いわゆる正課にあたるものを指します。

また、学習の主体である学生の視点からみれば、カリキュラムは何がどの時期に学習できるのかを知るための枠組であり、入学から卒業までの学習行動の指針となります。その指針は、単に時間割を組むといった狭い意味に限りません。個々の授業科目の枠組みを示すとともに、多様な学習内容と達成基準を含む空間的、時間的な広がりを持った「地図」のようなものです。

・キャップ制

近年、どのようにしたら学生にしっかり学習させることができるのかという問題に対し、1年間あるいは1学期間に履修登録できる単位の上限を設けている大学が増加しています。こうした取り組みをキャップ制と呼びます。文部科学省のデータによると、平成16年度に国公私立429大学がキャップ制を採用しています。これは全大学の約62パーセントにあたります。多くの大学では低学年次に学生が多くの授業を履修するため、学習が中途半端になっていると考えられているからです。学生は、できるだけ早期に単位を揃えたいと考えるようです。学生は高校までのすき間のない時間割に慣れています。また、卒業論文や就職活動のことを考えると余裕をもって高学年次に進みたいと考えているようです。このような学生の単位の早取り傾向を抑制し、個々の授業における学習を充実させるためにキャップ制が活用されています。コラム⑩ (p.47) も参照してください。

・顕在的カリキュラム、潜在的カリキュラム

→コラム⑬ (p.63) を参照してください。

・コア・カリキュラム(Core Curriculum)

コア・カリキュラムとは、ごく大まかには、教育課程にコアとなる特定の科目・科目群などを設定し、その周辺に選択科目を配置する教育課程の編成方法をさします。学部別の別によらず、全学生が必修する科目という意味で用いられる場合もあります。日本では、第二次世界大戦後、初等・中等教育や社会教育を中心に議論され実践されてきましたが、近年では高等教育レベルでも導入が議論されています。わが国では、これまでに一部の大学で導入されているほか、個別大学の枠を越えて文学、教員養成、経済・経営学、医学、薬学などの学問領域で、コア・カリキュラムの可能性や具体的なカリキュラム編成に向けた研究・検討が行われています。

・コア・コンピテンシー(Core Competency)

→p.17 を参照してください。

・コースツリー(Course Tree Diagram)

コースツリーは、教育目標を達成するために必要な各科目の相関や履修の流れを模式的に示した図のことです。科目の相関関係が樹枝状に表現されることから、ツリーになぞらえられています。大学によってはカリキュラムツリーと呼んでいるところもあります。学生の視点からは、幅広い選択肢のあるカリキュラムから、自分の興味関心によってどの科目を取ればよいかが表示されている図であるとも言えます。学生の主体的な科目選択の判断にとってもコース・ツリーは有効でしょう。

・初習教育コース (Introductory Course)

→p.52 を参照してください。

・シラバス(Syllabus)

シラバスは、教員がコースの初めに学生に配布する授業計画のことです。そこには、各回の授業のテーマや、そのために予習しておくべきことがら、課題、評価の方法と基準などを盛り込みます。また、シラバスは教員と学生の一種の契約としての機能も果たすことから、学生、教員双方が授業の成立に責任をもつことを促します。きちんと考えてシラバスを作っておけば、毎回の授業で課題を説明したり、説明するのを忘れて授業計画がくるったりせずに済みます。教員にとっても、シラバスは自分の授業をマネージするうえでたいへん便利なものであるといえます。

・単位制(Academic Credit System)

大学の進級・卒業のためにどのような科目をどれだけ学修すべきかを定めたルールの一つに「単位制」があります。標準的な学修時間を基礎に、授業科目を単位化しその履修ごとに単位の取得認定を行う考え方です。歴史的には、米国の大学および中等教育機関で、教科の多様化と選択制の拡大に対応するために生まれ、世界に広まったとされています。日本においては、戦後改革期に設定された大学基準によって定められました。現在の日本の教育現場では、「単位制」が進級・卒業の基本になっています。一方で、学年ごとに科目を指定した「学年制」や、必修科目や選択科目などの区別を加えた「学

科目制」のルールもいまだ同時に機能しており、純粋な「単位制」ルールだけでは運用されていないことも指摘されています。大学設置基準で単位制がどのように定められているかについては、コラム⑨ (p.44) も参照してください。

・フォーカスグループインタビュー (Focus Group Interview)

フォーカスグループインタビューは、社会科学における質的調査法のひとつです。調査対象となる複数の人を一堂に集め、特定の事柄についての座談会を通じて、対象群の行動様式やその動機、または欲求などを把握します。マーケティング手法として広範に普及していますが、福祉や教育の現場でも注目され実践されてきています。1つのグループは6～8人程度の参加者と1名の司会者（モデレーター）から構成され、2時間前後の議論を行うのが一般的です。この方法では、参加者がリラックスした雰囲気におかれ、発言したいときだけ自由に意見を述べられる点に特徴があります。そのため、より純粋な意見が得られることが期待できます。また、参加者の意見が司会者からの質問やほかの参加者の意見を受けて変わっていく様子が観察されたり、議論を深めるなかで調査企画者も参加者も事前に想定していなかった論点が浮かび上がったり、というグループダイナミクスも期待されます。

・レディネス (Readiness)

レディネスとは、一般的に準備状態あるいは準備能力と呼ばれるものです。学習の場面においては、しばしば学習レディネスと呼ばれ、学習者がすでに身につけている能力として言い換えられます。たとえば身体的発達や成熟、態度や興味、知識や経験、あるいは一般的能力などがどの程度備わっているのかが注目されます。

学習理論の研究では、従来、レディネスは成長や成熟にしたがってもたらされるという考え方が支配的であったとされます。そのため、教育が学習者になんらかのはたらきかけを行う場合は、学習者のレディネスが自然に成熟してくることを待つより他はないと考えられてきました。けれども、近年では、広い意味での教育的なはたらきかけが学習者に対してなされなければレディネスの成熟は語れないという見方が一般的になってきているといえます。

◆◆◆ 参考文献・サイト一覧 ◆◆◆

書籍など

- Diamond, Robert. *Designing and Assessing Courses and Curricula*, revised edition, Jossey-Bass, 1998.
- Dick, Walter and Carey, Lou. *The Systematic Design of Instruction*, Scott, Foresman and Company, 1978.
- B.G.デイビス『授業の道具箱』東海大学出版会、2002年。
- D.W.ジョンソン、R.T.ジョンソン、K.A.スミス『学生参加型の大学授業協同学習への実践ガイド』玉川大学出版部、2001年。
- 安彦忠彦「カリキュラムの評価的研究」安彦忠彦編『新版 カリキュラム研究入門』勁草書房、1999年、pp.181-207。
- 新井郁男「生涯学習のカリキュラム開発」日本カリキュラム学会編『現代 カリキュラム事典』ぎょうせい、2001年、pp.446-447。
- 大崎仁『大学改革 1945～1999：新制大学一元化から『21世紀の大学像』へ』有斐閣選書、1999年。
- 川北一人「名古屋大学農学部の学科改編とFD」『名古屋高等教育研究』第7号、2007年、pp.39-53。
- 館昭「単位制度」平原春好・寺崎昌男編集代表『新版 教育小辞典第2版』学陽出版、2002年 p.219。
- 中央教育審議会答申『我が国の高等教育の将来像』、2005年。
- 独立行政法人大学評価・学位授与機構『大学評価基準（機関別認証評価）』、2004年。
- 戸田山和久・池田輝政・近田政博・中井俊樹『成長するティップス先生－授業デザインのための秘訣集－』玉川大学出版部、2001年。
- 鳥居朋子「データ主導による教育改善のシステムに関する考察－米国ニューヨーク州立大学の『アルバニー教育効果測定モデル』を手がかりに－」『名古屋高等教育研究』第7号、2007年、pp.105-124。
- 名古屋大学共通教育委員会『カリキュラム改革に関する検討WG報告書－名古屋大学教養教育改革の課題－』、2001年。

名古屋大学高等教育研究センター『大学における教養教育カリキュラムの比較研究』名古屋大学高等教育研究センター、2006年。

名古屋大学高等教育研究センター編『プロフェッショナル・スクールのための授業設計ハンドブック』、2004年。

日本カリキュラム学会編『現代カリキュラム事典』ぎょうせい、2001年。

日本教育工学会編『教育工学事典』実務出版株式会社、2000年。

文部省令『大学設置基準』、1956年制定。

渡辺弘純「レディネス」平原春好・寺崎昌男編集代表『新版 教育小辞典第2版』学陽出版、2002年、p.303。

ウェブサイト

小笠原正明「再び『単位』の意味について」

<http://socyo.high.hokudai.ac.jp/grade/ogasawara27.html>
(2007.2.28)

大学基準協会

<http://www.juaa.or.jp/index.html> (2007.2.28)

名古屋大学高等教育研究センター編『成長するティップス先生－名古屋大学ティーチングティップス』

<http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/tips/> (2007.2.28)

名古屋大学高等教育研究センター編『ティップス先生からの7つの提案』

<http://www.cshe.nagoya-u.ac.jp/seven/> (2007.2.28)

名古屋大学大学院多元数理科学研究科・理学部数理学科「教育プログラム概要」

<http://www.math.nagoya-u.ac.jp/ja/education/2006/core.html>
(2007.2.28)

「カリキュラムの全体設計」北海道大学 FD ハンドブック

<http://socyo.high.hokudai.ac.jp/FD/mokuhyou.html> (2007.2.28)

◆◆◆ あとがき ◆◆◆

『ティップス先生のカリキュラムデザイン』は、『成長するティップス先生—授業デザインのための秘訣集—』の姉妹編にあたるものです。とくに、カリキュラムをデザインするという発想に立ちながら、具体的な議論のプロセスでどのような論点が有効になるのかを整理しまとめました。強調したのは、「学習者中心であること」、「体系的であること」、「評価の視点が組み込まれていること」、「実行可能性が高いこと」の4点です。もちろん、このハンドブックひとつあればすべてのカリキュラム改訂の作業が完了するわけではありません。個別具体的な問題の解決方法については、われわれ高等教育研究センターにご相談いただければと思います。また、ハンドブックの今後の改善にむけて、ご意見やご批判をお寄せいただければ幸いです。

info@cshe.nagoya-u.ac.jp

カリキュラムデザイン係

◆◆◆ 開発スタッフ ◆◆◆

制作：高等教育研究センター

戸田山 和久 センター長／教授
夏目 達也 教授
近田 政博 助教授
中井 俊樹 助教授
鳥居 朋子 助教授（プロジェクトチーフ）
齋藤 芳子 助手

制作協力：

黒田 光太郎 名古屋大学 教養教育院、工学研究科・教授
浪川 幸彦 同 教養教育院、多元数理科学研究科・教授
速水 敏彦 同 教養教育院、教育発達科学研究科・教授
（以上、「カリキュラム開発研究会」メンバー）

2007年3月31日 初版

著者：名古屋大学 高等教育研究センター

〒464-8601 名古屋市千種区不老町

Tel 052-789-5696

E-mail info@cshe.nagoya-u.ac.jp

印刷：株式会社ダイテック デジタル印刷センター

〒460-0003 名古屋市中区錦三丁目2番20号

Tel 052-971-6618 Fax 052-971-6637

E-mail odp@daitec.co.jp

©名古屋大学高等教育研究センター

2007. Printed in Japan

ISBN978-4-901730-97-6

ISBN978-4-901730-97-6

