

北海道医療大学 FDハンドブック

北海道医療大学全学FD委員会

北海道医療大学

Health Sciences University of Hokkaido

発行：平成25年8月

目次

1	FDハンドブックのWEB化にあたって：全学FD委員長 志渡晃一	1
2	教育改革と教育評価	2
	teaching から learning へ	
3	教育評価と教育理念・目標	5
	大学教育評価基準	
	ファカルティ・デベロップメントとは	
	北海道医療大学の教育理念・目標	
4	教育の要素	10
	ニーズの解析	
	学生中心の設計：目標・方略・評価	
5	カリキュラム設計	13
	カリキュラム構成の段階	
	バランスのとれたカリキュラム	
	カリキュラム設計の基本要素	
	カリキュラムマップ：科目配列の縦・横の関連と順次性	
6	単位制	17
7	カリキュラム管理体制	19
8	授業科目設計—シラバスの表現	19
	シラバスとは	
	1. 授業科目設計に向けて	20
	授業設計の10の質問	
	授業設計とシラバスのフォーマット	
	科目の分類・科目名・概要	
	2. 目標	22
	目標設定の意義	
	教育目標のもつべき性格	
	目標の分類	
	教育目標の分類学	
	学習目標の記述	
	一般目標	
	行動目標	
	3. 学習方略：授業内容と様々な授業法	27
	学習方略の概要	
	講義法	
	講義の設計	
	視聴覚教育教授法	

学生参加型授業

学生参加型授業の進め方

小グループ学習

小グループ学習の様々な技法

解凍・バズ討論・ブレインストーミング・KJ法・ディベート

フィッシュボール、モックインタビュー、ロールプレー

模擬患者—OSCE、PBL

PBL-tutorial

PBLからみた伝統的授業の問題点、PBLの目的、PBLの組み立て

PBLの課題（テーマ型・シナリオ型）、進行、進行の要素、進行の過程

Tutorの役割、PBLの評価、PBLの欠点

4. 成績評価・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49

厳格な成績評価とは

教育評価の原則

評価の持つべき性格—よい測定のための条件

形成的評価と総括的評価

形成的評価と総括的評価の特徴

評価方法と評価可能な行動

評価方法と学習目標との関係

評価法と採点

チェックリスト、尺度評価、ポートフォリオ、レポートの評価

GPA

試験の合格水準設定・問題の検定

絶対評価と相対評価

9 フレッシュマンセミナー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 59

10 コアカリキュラム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 61

11 教員の教育業績評価と学生による授業評価・・・・・・・・ 64

教育業績評価とは

教育業績評価の方法

教育業績の評価組織

学生による授業評価

教育改革の組織化へ向けて

1 FDハンドブックのWEB化にあたって

全学FD委員長 志渡晃一

平成15年3月に本学FD委員会により「大学教育の設計」という題名でFDハンドブックが発行されました。編集委員会にはFD委員長の阿部 和厚 先生をはじめとして、阿保 順子、有末 眞、太田 勲、川上 智史、黒澤 隆夫、鈴木 幸雄、高橋 大、土肥 聡明、東城 庸介、西 基、和田 啓爾 の諸先生が参加され、さらに事務方からは飛岡範至委員がご助力下さいました。ハンドブックの発行に尽力されました総勢13名の委員の方々にあらためて感謝申し上げる次第です。

ハンドブックの発刊に際して当時の廣重 力 学長は巻頭言の中で以下のように述べられています。『私は本書を本学の教職員に贈るにあたって、芭蕉の格言「格に入り、格より出でてはじめて自在を得べし」を思い起こしている。まず、謙虚に格にはいること、まずはFD研修会に参加して本書の説く真髓に触れること、それから各自の能力・才覚に応じた個性的な講義を編み出してほしい。それはまさしく、格から出でて自在の境地として、自他ともに認めるところとなろう。』

ハンドブックは全11章からなり付録を含めると106ページにおよぶ力作です。FDに関連する必要事項が包括的網羅的に補足されています。いま読み返しても圧巻です。2代目FD委員長の国永 史朗 先生の任期においてもこのハンドブックは大いに活用されFD研修・活動の拠り所としての役割を果たしてきました。しかし、発刊から10年を経て核の部分の重要性は変わらないものの細部については若干の改定の必要も出てまいりました。そこで、昨年からどのような改定をするか委員会で検討を継続した結果、以下のような方針ですすめることとしました。

- ① ハンドブックは冊子として印刷し配布するのではなくWEB化する
- ② コンパクト&インパクトなものにする
- ③ 核となる重要部分から順次掲載し、拡充・改変していく

WEB化されたハンドブックについて内容や表現に不備不足があれば是非速やかにご指摘下さいれば幸いに存じます。北海道医療大学を支えるすべての教職員に有効に活用されることを願っている次第です。

2 教育改革と教育評価

大学は社会的ニーズのもとに存在する。社会的ニーズは、社会の変化にともなって時代とともに変化する。今日の大学は、18才人口の現象と大学数の増加にともなって進学率が50%をこえるようになり、大衆化され、だれでもが利用できるようになった。進学率が低く、選ばれた人材のための知的特権階級のための教育であった時代、いわゆるエリートだけが進学できた時代とは大きく異なってきている。

しかし、大学教員の多く、少なくとも若手といえない中堅から熟年教員の多くは、エリートとして育ってきている。伝統的な知識伝授型の授業で育ってきているため、その学問の世界におけるエリートとして伝統的な知識伝授の授業で教育にあたる。しかしながら、今日の学生は、きわめて多様な個性を示し、伝統的授業では教育が成り立たなっている。今日の学生にあわせた教育、時代に適応した教育が求められ、継続的教育改革が必要となっている。

一方、大学は、きわめて数が多く、厳しい競争的環境におかれている。各大学は、生き残りをかけて、様々な制約のなかで高い質の教育を提供するためには、個性を明確にして、特長ある教育を用意しなければならない。これには組織的、戦略的教育改革が求められ、その成果は社会的な評価の対象となる。そのため、今日、教育と研究を中心とする大学総体を対象とする外部評価を受けることが義務づけられている。これは、大学を支援している納税者、学資負担者への責務のひとつでもある。

教育に関する大学評価では、その大学の教育理念を、学生中心でいかに実現しているかが問われる。ここでは、大学（学部・学科を含む）が、教員が教える **teaching** の場であるととられていたこれまでから、学生が学ぶ **learning** の場であるという今日的考え方に意識転換され、いかに構築されているかを、精査することでもある。

大学を以下の **teaching** から **learning** へ変えるという視点で捉えると、大学の教育改革の方向がわかりやすい。

teaching

learning

大学の役割

大学は	講義提供	→	学習方法と教育方法のデザイナー
大学と学生は	独立	→	チーム
教員は	学生を分別し、差別	→	すべての学生の能力と才能を引き出す
職員は	学校へサービス	→	学生の学習を生み出す

教育の成功へ向けての視点

伝授	資源	→	学習と学生の成功の産物
高い質の入学生		→	卒業生の質
カリキュラムの発展と拡大		→	学習技法の発展と拡大
資源の量と質		→	産物の量と質
学校の質・内容の質		→	学生の学習の質

大学の使命

教育の提供者	→	学習を生み出す
学生への知識伝授	→	知識発見・知識形成
コース・プログラムの提供	→	強力な学習環境の提供
教える質の改善	→	学習の質を改善
多様な学生への対応	→	多様な学生を卒業させる

生産性と費用

生産性の定義：学生あたりの教育時間数	→	学生の学習時間への費用
教育時間への費用支援	→	学習産物への支援

以上にみるように、大学は学生の学習の場として学生中心に構築される。この場合、学生の学習のモチベーション（やる気）をどのように構築するかにもかかっている。

学習のモチベーションの原動力になることには、教育の現場に次のことが具体的にみえてくる必要がある。

1) 卒後の社会における自らの具体像

- 社会での役割
- 社会への貢献
- 社会奉仕への関与
- 職業の選択

2) 自己認識

- 個人の認識

個人の発展

3) 学問の認識と発展の要素

学識の獲得

学問の多様な視点

学問の多様性への感受性

これらを組み込んだ学習は、大学で学友とともに学ぶことで次のようなことが形成される。

1) 独立精神

2) コミュニケーション能力

3) 協調性

4) 倫理性

5) リーダーシップ

参考文献：

1) Barr RB, Tagg J: From teaching to learning. A new paradigm for undergraduate education. Change, 27:13-25(1995)

2) トローM：高度情報化社会の大学—マスからユニバーサルへ (喜多村和之 編訳) 玉川出版 (2000)

3 教育評価と教育理念・目標

大学の評価では、その大学が自ら掲げる理念・目標を基準にして、これがいかに実現しているか、その達成度を測る。

大学は、建学の理念をもつ。これは一般にはかなり抽象的な表現がとられる。これを具体的にすることが、使命や設置目的であり、さらに行動規範となる目標をもつ。大学のさまざまな仕組みは、この目的・目標を達成するために設計される。教育では、教育理念、教育目標としても表現される。大学は、そもそも教育を第一の目的として創設されるので、一般には大学の理念そのものが教育理念と一致する。

教育理念・目標を達成するために、大学は以下のように設計される。

まず、学生が一定年限（4年あるいは6年）で学習するカリキュラム（教育課程）が設計される。ここでは、様々な科目が用意され、つぎにこの科目を担当する教員を配置する。さらに、このカリキュラムを実施するための場として建物が設計され、学生が学び、生活する環境が整えられる。そして、これらを運営していく組織、予算が組まれる。

ここでは教員は、その大学、学部の教育目標を達成するための人的資源（後述）として存在し、大学においてその役割を十分にはたしているかは評価の対象になる。また、事務職員も大学がその使命をはたしていくための支援職員であり、これも評価の対象となる。

また、教育は学生のためにあるので、「学生による授業評価」も、受け手からのフィードバックのために欠かせない。

教員の大学における役割には、「教育」「研究」「管理運営」「社会貢献」があり、医療系の大学では、「社会貢献」に「診療」もいれられる。「教育」以外の3者は、すべて第一の使命である「教育」をささえる存在である。また、医療系大学では「診療」は社会貢献のみならず、学生に職業教育の実際を指導するための必須の要素である。

大学の評価は、社会的にその機能を果たしているかどうかの機関評価が原点である。この具体例をみてみよう。

大学の教育評価基準

英国の高等教育評価機構（Quality Assurance Agency for Higher Education; QAA 高等教育品質保証機構: Higher Education Funding Council for England ; HEFCE 英国高等教育財政カウンスル）ではすでに各大学の教育をつぎのように評点化している。

以下の項目を目的 aims 目標 objectives に照らしての絶対評価をし、これは学生の学習体験と到達度へ向けての教育内容、教育の質を評価する。この際、目的・目標がどの程度実現されているかを、以下の6項目について証拠に基づいて評価する。

教育評価の主要6項目	評価点			
1) カリキュラム構成、内容、運営	1	2	3	4
2) 指導・学習・成績評価	1	2	3	4
3) 学生への入学から卒業までの進歩・達成度	1	2	3	4
4) 学生への支援 および ガイダンス	1	2	3	4
5) 学習資源	1	2	3	4
6) 教育の質の維持と向上	1	2	3	4

各項目の尺度評価の基準は、

- 1) 目的・目標が双方、あるいは一方が満たされていないか、かなりの修正を要する欠陥がある。
- 2) 目標達成は、ある程度満足できるが、かなりの改善の余地がある。目的はおおむね達成されている。
- 3) 目標はかなり達成されているが、多少の改善の余地がある。目的はかなり達成されている。
- 4) 目標達成は満足されている。目的は達成されている。

であり、合計 24 点である。4 段階の尺度評価は、改善点を明らかにするためである。各項目が2段階以上あれば承認するが、1があれば再評価の対象となる。

評価の手順は以下の通りである。

- 1) 評価者の研修
- 2) ピアレビュー（専門家による評価）
- 3) 内部評価と外部評価
自己評価報告書 自己評価についての分析・査証
現地訪問視察（訪問査察）
- 4) 評価報告書の公表

これらの評価では、評価者の主観によらず、証拠にもとづいて行うことが強調されている。そのために評価者のための研修も行われている。評価の結果は、予算配分にも反映されている。

日本で平成12年（2000）から設立された大学評価・学位授与機構も、これと類似した方法で大学の学部・部門評価をおこなっている。

また、昭和22年（1947）に創設された大学基準協会も基本的には、大学総体の機関評価を同様にしてい、さらに他との比較という水準をいれている。教育についてみると、

- 1) 大学の理念・目的
- 2) 教育研究の組織
- 3) 学生の入学者選抜、定員管理
- 4) 教育課程
- 5) 教員組織と教員の責務・資格、教員の教育研究条件の整備
- 6) 施設・設備、図書館等
- 7) 学生への教育指導上の配慮
- 8) 学生生活への配慮

について、1) にもとづき、2) から8) を評価している。項目の分類は異なるが、いずれも同様の方法で評価している。大学基準協会では、加盟大学による相互評価の形をとり、相互に改善していくことを目標としている。

機関評価の結果は、それを構成する教員によって支えられ、個人評価が必要になる。ここでは、各教員はその大学での役割を理解していくための共通の認識と、各自の改善への努力が必要となる。このために各大学は、評価の基準の理解、あるいは教育力の向上のために、様々な研修が行われる。これをファカルティ・デベロップメント (Faculty Development : FD) と呼ぶ。

ファカルティ・デベロップメント (FD : Faculty Development) とは

米国では Faculty Development (FD)、英国では Staff Development (SD) という。

Faculty は、大学を構成する各教員をさし、その集団すなわち教員団 (複数の教員の集合体) もさすことから学部をもこう呼ぶ。FDは大学・学部・学科やその構成員がみずからの水準をたかめる努力であり、大学教員の能力開発に組織的に取り組むことである。

FDは4つに分類される。(有本 1998)

- 1) Professional Development (PD) 教員の研究能力の向上のための措置
- 2) Instructional Development (ID) 教員の教育能力の向上のための措置
教育技術の開発・向上、授業計画の立案、
学習に関する理論の研究、評価の方法の習得
- 3) Curricular Development (CD) 教育課程開発・向上のための措置
教授内容であるカリキュラム (教育課程) の開発・検討
- 4) Organizational Development (OD) 教育目的達成のための組織の改善
組織、学年制、単位制、クラス編成、施設、
FDのための組織

狭義のFDは、一般に2) 3) 4) をまとめてFDで扱う。

狭義のFDでは、教育課程や特に授業に関する資質開発に力点が置かれる。そのため、FDの起点は授業への関心を喚起することから出発する。授業の構成要素への理解を深め、教育課程を改善することが問われ、それらと関わる教授職の資質開発が留意点である。

- 1) 授業の構成要素—学生・教員・カリキュラム (教材、教育内容)
 - ・学生に関心をもつ (学生に無関心だったことに問題がある)
 - ・カリキュラム 体系的取組みが必要
- 2) 大学組織の改善
 - ・教育課程の改革は、大学組織を教育志向に改革することと関係が深い。そのために
 - (1) 大学教育の理念・目的を十分に確立し、教育を軸にした大学観を確立する。

(2) 組織体の各レベルで取組む。

3) 教員資質の改善

(1) 広義のFDを意識した狭義のFD

(2) 教員の学識観を教育改革の視座から再検討、すなわち研究主義からの脱皮

(3) 教員評価の改善

(4) 教育を重視し、適切な処遇を行う制度の確立

(5) 教員養成の改善

(6) 研究のみに偏重するのではなく、教育の視点も重視する新しい学識観に立脚した人事

FDの目的は、継続的教育改善の実現にあるので、具体的な教育の課題を踏まえ、これを改善する方策と結びつかなければならない。

北海道医療大学の教育理念・目標

上述のように、大学は理念目的を実現するために存在し、これらは大学評価の基準となる。また、構成員に周知され、各構成員はその実現に組織的に取り組む。したがって、理念目的（目標）はその大学のアイデンティティとして、具体的行動にも結びつかなければならない。

理念、目的、目標が明確であり、公的出版物などに明記され、すべての学生、教員に周知されていることが、大学運営の基本条件である。ここでは、北海道医療大学の理念、使命、教育理念を再確認する。これは「北海道医療大学教員ハンドブック（1999）」に明示されている。

北海道医療大学の建学の理念

知育、徳育、体育の三位一体による医療人としての全人格の完成

知性の上に理性、そして感性を蓄積させる。基礎的知識、知的訓練が必要となる。実験実習のなかで知識を確かめ、自分が有機的に知識を使って、どう自己を表現させるかを自分の頭で考え、自分の心と体で行動する。人間の心のうずきの共感を通してよい医療人を創り上げる。

北海道医療大学の教育理念

生命の尊重と個人の尊厳を基本として、保健と医療と福祉の連携・統合をめざす創造的な教育を推進し、確かな知識・技術を幅広く深い教養を身につけた人間性豊かな専門職業人を育成することによって、地域社会ならびに国際社会に貢献することを本学の教育理念とする。

1) 生命の尊重と個人の尊厳

2) 保健と医療と福祉の連携・統合

3) 人間性豊かな専門職業人の育成

4) 社会の福祉に貢献

北海道医療大学の教育目標

- 1) 幅広く深い教養と豊かな人間性の涵養
- 2) 確かな専門の知識および技術の修得
- 3) 自立性・創造性および協調性の確立
- 4) 地域社会ならびに国際社会への貢献

さらに、各学部の教育理念・教育目標も明示されている。

これらの理念・目標にもとづく改善・改革の方策として

- 1) 自己点検・自己評価の実施
- 2) 授業評価の実施
- 3) FDの推進
- 4) 学生満足度調査の実施
- 5) 生涯学習事業の推進
- 6) 国際交流事業の推進

が挙げられている。

大学は、評価で、カリキュラム、科目履修、授業科目、授業法が理念・目標を実現するように設計されていることを説明できなければならない。また、各学部の理念・目標達成と同時に、大学全体の理念目標達成はすべての学部に通じて要求される。

大学全体の理念・目標は、人間形成が中心となり、それに地域貢献が加わる。人間形成は、教養教育に盛り込まれるもので、ある意味では世界共通であろう。この総合大学の独自性を明確にして、この実現を説明できるプログラムが要求される。そして全学共通の概念ということで、教養教育が重視される。

教養教育、全学教育は、大学全体に通じる理念・目標を実現する要である。

参考文献

- 1) 大学基準協会：大学評価マニュアル、大学基準協会(1995)
- 2) 阿部和厚、小笠原正明、西森敏之、細川敏幸：北海道大学における教育業績の評価法、高等教育ジャーナル 2:143-162(1997)
- 3) 有本 章：学部教育とファカルティ・デベロップメント、高等教育ジャーナル 3:76-82(1998)
- 4) 安原義仁：イギリスの大学評価システムー教育評価を中心に、高等教育研究紀要、17：(1999)
- 5) 岡田益男：英国教育評価研修体験記ー教育評価のスピリッツをみた、IDE 現代の高等教育：417(2000)

4 教育の要素

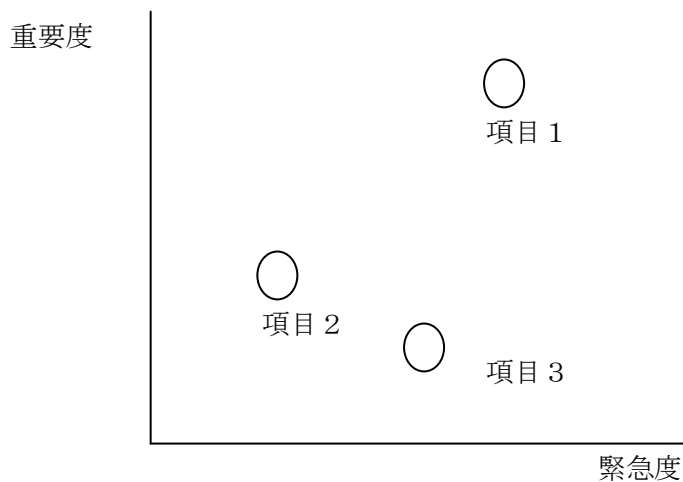
ニーズの解析

大学は、社会の必要性に応じて設立される。このために社会的支援（国家予算による支援＝納税者からの支援、および学費負担者による支援）によってなりたち、社会への説明責任 **accountability** がある。

大学には、さまざまな立場からの要求がある。

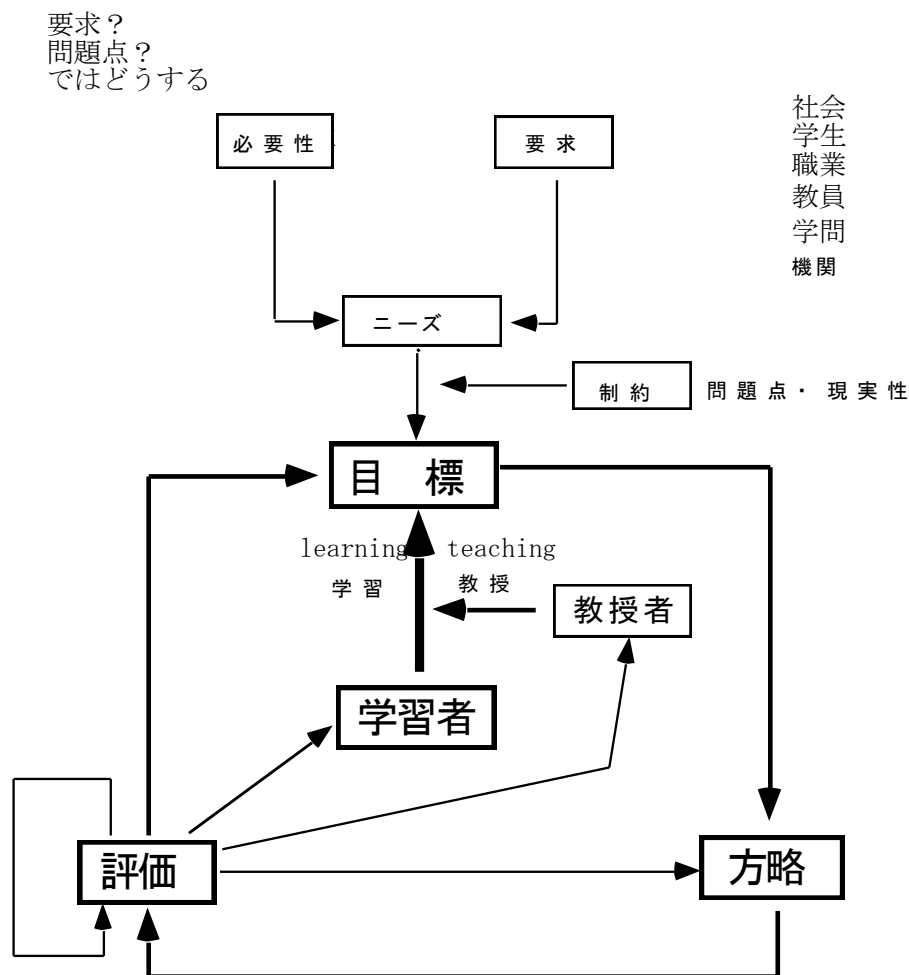
これらは、大学へのニーズとしてとらえられ、大学はそのニーズにどのように応えているかが常に問われている。

そのためには、まずニーズが解析される。社会的ニーズ、職業への社会的ニーズなどであり、各ニーズはさらに、重要度、緊急度の視点から解析され、緊急度、重要度の高いものから対応しなければならない。また、これは時代とともに変化するので、カリキュラム設計や教育組織は、それぞれの大学に対する社会的ニーズを的確に把握する必要がある。



また、ニーズへ対応する場合、これには常に様々な制約がある。予算的制約、時間的制約、その他の制約も考慮して、現実的に対応することになる。

学習のプロセス



上述のように、大学はニーズに応えるために設立される。これが「建学の理念」「建学の精神」などである。こうして設立された大学は、理念を実現するための教育の経験から、その大学の雰囲気、環境を形成し、学風となっていく。また、社会的ニーズは時代とともに変化するので、これにあわせた理念目標を自覚的につくりだしていくことも必要となる。これによって、大学は個性化を明確にしていく。

社会的ニーズに応じて建学される大学の理念目標は、大学が第一義的に教育のためにあるため、すでに述べたように、教育理念目標と一致する。この目標を達成する方略としてカリキュラム等が運営され、その結果は社会的評価の対象となる。このように、大学の存在は「目標」「方略」「評価」の3要素からなり、その中心には、大学を利用する学生が位置する。

総合大学では、大学の教育理念を実現するために、さまざまな学部をもつことも方略の一部となる。方略には、カリキュラム、カリキュラムを構成する科目、その科目を担当する教員、それに教室、実験室などもいれられる。さらに、これらを運営する教育組織、管理運営体制も広義には方略にいれられる。

したがって、教育の3要素には、大学レベル、学部レベル、学科レベル、そして科目レベルと3から4段階の入れ子となっている。各科目でも、そこには大学や学部レベルの理念目標をふまえて、科目の目標があり、これを実現するための方略として授業内容が用意され、それを担当する教員も用意される。その学習の結果、どの程度の目標達成ができたかが評価される。評価は学生の成績もあるが、授業の内容、授業の仕方、授業を担当する教員の能力、それに評価の仕方や目標の立て方など総合的に評価される（後述）。ここでも中心は目標達成に向かって学習する学生であり、教員はそれを支援する存在である。また、機関の評価には、学生の卒業時の総合評価（出口評価）、および卒後の評価もふくまれる。

学問の自由ということがいわれる。大学の教員は、ともすると大学において自分があるから科目があるという意識で、教員中心の授業をしかねない。科目を私物ととらえていることになる。しかし、科目も、その担当教員も大学の教育理念目標を達成するために用意されたものであり、大学そのものに属している。そのため、各教員の教育力は評価の対象となる。

教員は、大学との信頼関係で、かなりのところまで授業をまかされているが、大学の理念目標達成の方略に忠えていなければならない。

参考文献

- 1) 日本医学教育学会：医学教育マニュアル1－医学教育の原理と進め方、篠原出版（1978）

5 カリキュラム設計

カリキュラムは、つぎの順に立案する。

- 1) 機関全体の目標を設定し、これを明快に表現する。これを大学、学部、学科の順に明示する。理念目標がこれにあたる。
- 2) 各専攻（コース）の目標を、機関（大学全体）の目標と関連づける。
- 3) 専攻の内容を実施可能な科目群にわけると。
- 4) 各科目の目標（一般目標と行動目標）、学習方略、評価法を明らかにする。

カリキュラム構成の段階

- 1) 機 関 : 教育理念（一般目標）
- 2) コース/科目 : 教育理念（一般目標）
- 3) 科目 (1) 一般目標 ユニットの目標
(2) 行動目標 行 動 目 標 群
3 領域
認知
情意
精神運動
(3) 学習方略
授業順
資源 人的
物的
(4) 評価多元的方法

教育改革は、カリキュラム改革によって実現される。

学生の履修のためにバランスのとれたカリキュラムが要求される。

バランスのとれたカリキュラム

- 1) 大学の理念・目標
- 2) 効果的カリキュラム
- 3) 体系的カリキュラム—科目相互の履修順序—順次性
- 4) 教養教育の重要性が増大
- 5) 細分化のなかで自然・人文・社会を越えた統合
- 6) 学外での体験学習
- 7) ゆとり
- 8) 課外活動

カリキュラム設計の基本要素

カリキュラム設計はつぎの基本を指標とする。

大学の期待と学生側の選択

- 1) 学生に提供される授業科目群
- 2) 学生が専攻可能な教育課程（カリキュラム）
- 3) 学生が学士号取得のために満たさなければならない履修要件
- 4) ある教育課程を専攻するための要件、または卒後の国家試験受験のための科目履修要件
- 5) カリキュラムに関する規制
 - 必要出席日数・必要単位数
 - 許容遅刻日数
 - 品行

教育の方法

- 1) 学生の実体に即した教育方法：1年次へのフレッシュマンセミナーなど
- 2) 高校の学習に照らした指導：補習授業など
- 3) 少人数教育：セミナー形式、双方向授業など
- 4) 学年制、セメスター制、4期制など
- 5) 教育評価をたかめる授業法など

カリキュラムにおける科目配列の縦・横の関連—順次性とカリキュラムマップ

カリキュラム全体は、各専攻で定められた年限（一般には4年、医・歯・薬学部では6年）に必要な科目を効果的に配置し、設計する。この際、ある専攻での必須のコア科目、必修科目、選択科目を定め、学生が履修可能なカリキュラムとする。学習は授業時間のみで行うのではない。予習、復習の時間も入れた学習可能な時間を労働時間と同様と考え、1日8時間ほどで計算して、履修可能な単位の上限が定められる。一方、体験が重視される科目の履修は講義の半分と計算される。また、職業教育でも体験による学習が重視され、一般よりは履修すべき科目数は多くなる（単位については後述）。

科目の配列は、4年間あるいは6年間全体で、科目間での関連、学期や学年での関連による順次性をふまえて周到に設計される。

科目は、それだけで独立できる科目と互いに関連して積み上げていくものがある。この両者がバランスよく配置されなければならない。さらに、高校から大学への転換、卒後の進路、とくに大学院や卒業後研修とも関連して配置する。職業教育の要素が明確な専攻では、単位をいつとつてもよいという完全な単位制は不可能で、どうしても積み上げ方式が必要であり、次にでてくる科目の履修に必須のものは、これを履修して合格することが条件となり、場合によっては、1科目でも不合格であれば、学年進行できないということもありうる。

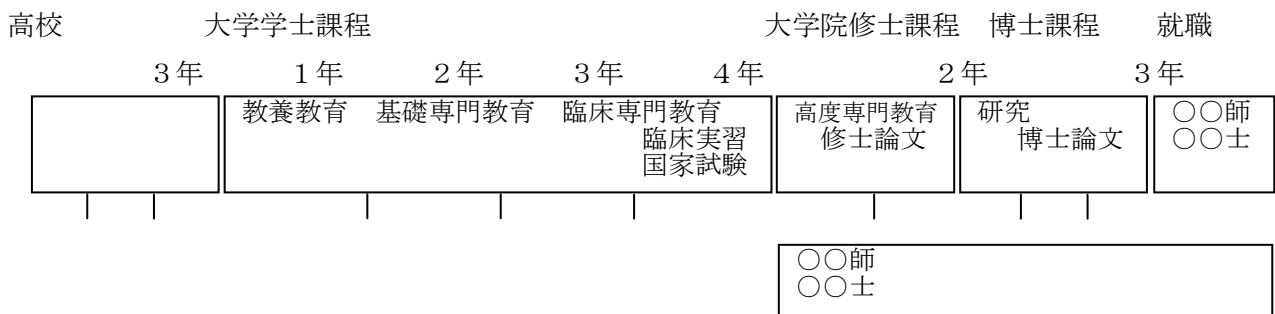
カリキュラム全体設計には、カリキュラムマップを作成する。これは、履修する学生の発達の程度に合わせて、さらに関連科目群の関係もわかるように配置する。これは学生の科目履修にも有用である。

シラバスの最初に示すべきものである。これにより学生は入学から卒業、卒後までの学習を容易に把握できる。カリキュラムマップは、授業の設計図であり、設計図なしの教育はありえない。

カリキュラムマップ：科目配列の縦・横の関連と順次性

カリキュラムマップには入学から卒業、大学院、就職までをあらわす。

(例) 専攻に応じて表す。将来展望を示す。



- 1) 入学から卒業までの科目群の配置、科目の関連性、科目履修の関係を表す。
とくに科目配置の整合性がみえるようにし、各科目の位置づけ、教育内容が把握できるようにする。
これにより学ぶ学生の立場で表す。
- 2) 今日、医療系大学のカリキュラムは、米国をモデルに大きく変化して生きている。高等学校から学部卒業、そして大学院や卒後の職業をカリキュラムマップで展望するとき、日本の大学と欧米の大学との差を知っている必要がある。米国は、医療系の専門教育は、4年間の教養教育のあとの大学院で展開されている。高等学校の後では8年の教育を要している。後述するように、米国の医療教育をそのまま移入することには大きな矛盾がある。日本は、日本固有の教育体系を磨いていく必要がある。

(例)

1年

2年

前期

後期

前期

4月

5

6

7

8

9

10月

11

12

1

2

3

4月

5

6

7

1 ○学を学ぶ基盤をつくる。(学習目標を表現)

○学概論 早期臨床体験 ○○学概論
□□学

1 ○学の総体を把握する。

○学総論
□学総論

2 ○学を学ぶ自然科学の基盤をつくる。 3 人体の基本構造と機能を理解する。

生物 実験
化学 実験
物理 実験

解剖学 実習
生理学 実習

2 ○学の基盤を体系的に

△学
○医学
病理学

4 ○学をささえる情報収集・発信、データ処理能力を身につける。

情報処理学 統計学

5 ○学の国際的発展のために国際性を身につける。

英語 第2外国語

3 国際的に学ぶ基盤を作る

○学専門英語

6 ○師に重要な人間理解、共感性、感受性を養い、人間性を高める。

(教養科目)
文学 歴史 芸術 社会 法律 環境

4 人間理解、コミュニケーション

□□心理学
コミュニケーション

7 問題解決能力、自主学習能力、協調性、発表力、論理的作文能力を養う。

フレッシュマンセミナー 論理的作文指導

8 健康に対する行動を実践する習慣を身につける。

体育

6 単位制

さきにも述べたように、単位は学習時間を1日の労働時間とみて計算したもので（Wigglesworth, 1947）、これを文部省（現文部科学省）が「日本における高等教育の再編成」（1948）でとりいれた。

1日の労働時間は月曜日から金曜日が8時間、土曜日が5時間として、1週間の労働時間は40時間+5時間で、合計45時間となる。土曜日休日制では、1日労働時間9時間とすると、同じ労働時間となる。この45時間を労働時間（学習時間）1単位とした。1週間の学習が1単位であり、半期が15週間、1年が30週間であるので、1年に30単位の学習時間となる。4年では120単位となる。これに体育4単位を加え、124単位が大学を卒業するのに必要な最低履修単位数とした。

1単位 = 1日労働時間（学習時間）月～金8時間・土5時間 = 1週間45時間

1単位45時間は学習時間であり、授業時間ではない。1単位分の内容を身につけるには、予習、授業、復習の学習が必要であり、1単位の授業は1週間に15時間となるが、1週に1時間ずつとすると、15週かかる。この考えでは1日9時間の学習時間のうち授業時間は、1日3時間なので、60分授業1日3科目、1週間で15科目（単位分）となる。実際には、2単位ものが入るので、1週間に7、8科目が履修可能な授業となる。

一方、1単位分の授業と学習時間の関係では、次のように考えている。

1単位	講義	予習15時間+授業15時間+復習15時間
	演習（語学も）	授業30時間 + 自習15時間
	実験・実習・実技	授業45時間

これは60分授業をおこなっている米国の大学での基準である。毎週60分授業3コマ15週で3単位、あるいは毎週90分授業2コマ15週で3単位とかぞえている。日本では、15週で2単位分の授業は伝統的に90分あるいは100分1コマで展開され、これを単位計算では120分授業としている。90分授業は、米国より4分の1少ない。

また、一般には、語学は週に90分授業2コマで2単位、実験・実習も2単位計算をしている。しかし、これらをすべて週に1コマで2単位としているのは検討が必要である。さらに本学の80分授業では米国の3分の2の授業時間である。

一方、本学の薬学部では、90分授業1週1回15週で1.5単位として計算してきた。1単位として10週のものも多く採用している。本来の単位計算でカリキュラムを組んできたことになる。現在は80分授業となっているが、本来の計算から大きくはずれていない。

さらに、歯学部では、90分授業1週1回15週で1単位として計算している。職業トレーニング的授業が多く、実習なみの計算である。これは、日本の大学の多くと同じ計算をしている看護福祉学部、心理科学部の2倍量となる。逆に、看護福祉学部、心理科学部は、同じ単位数でも歯学部の半分である。

単位制とキャップ制

単位制は、自由な科目の選択を可能とすることにはじまった。年単位の進級にこだわる必要もない。互いに独立している科目群からなるカリキュラムでは、これが成り立つ。教養教育中心とする米国の4年制大学では成り立ち、異なる大学間での単位互換も容易となる。しかし、これは、医療系の学部のみるように、職業教育として各科目が互いに連携し、積み上げが必要なカリキュラムでは成り立たない。

前述の単位制の趣旨から、1年間の履修単位は30単位が基準であると考え、下限を24単位、上限を36～42単位程度としている大学もある。上限設定を単位履修のキャップ（CAP：帽子一頭打ち）制という。

ここには単位の実質化がもくろまれている。すなわち、単位を過剰に登録して学習が追いつかず単位が修得できないことや、学習未消化を防ぎ、自習を含む十分な学習時間を確保するのが目的である。また、上限が問題となるのは、大学4年間の3年で必要履修単位数を終了し、4年目では科目履修をほとんどしなくてもよいということが起こることであり、上限設定はこれを防ぐ。

しかし、現実にはさまざまな問題がある。

1) 種々の資格試験、国家試験で要求する履修科目をいれると、上限内でも履修は不可能のことが多い。職業教育に特化された医療系学部、とくに医学部、歯学部では、通常の講義時間と単位の計算では、上限をはるかにこえるので、講義もすべて90分授業15回で1単位と計算している。このような学部では、90分授業15回で2単位とする単位の上限以内では責任ある教育はできないからである。卒業時に国家試験がある医療系教育では、かなり密なカリキュラムの主体は積み上げ科目からなる。米国の教養教育中心の大学における単位制を追従では、卒業時の学力が問題となる。単位の上限を考慮してもこれにとらわれない綿密なカリキュラム設計が求められる。

2) 日本の大学における伝統的授業法では、教員による一方的知識伝授の傾向が強かった。授業の出席はどうしてもよく、試験さえとおればよしとするものも少なくなかった。単位制での講義では、授業時間の2倍の自習が確保される。いいかえると2倍自習を必要とする授業が要求される。ここでは授業への出席は最低の必要条件である。従来 of 伝統的授業から脱却し、宿題も多い新しい形の授業、討論中心で予習、復習が必須のものとなっている授業が要求される。

3) 日本の学生は、自習時間がきわめて不足である。単位履修の上限をもうけ、授業がすくなくなると、アルバイトやクラブ活動、遊びにあて、学力の低下をまねくおそれがある。ここでも適切な授業法、学習指導が求められる。

4) 多くの科目を履修して単位から見ると過剰履修となっているが、よく勉強して優秀な成績の学生もいる。

以上のような問題に適切な対応が求められる。

7 カリキュラム管理体制

カリキュラムは、その大学、学部、学科における教育の実施プログラムであり、その教育機関において最も重要なものである。これはその時々で学生からのフィードバックをうけ、臨機応変に実施されなければならない。今日のように変化の激しい時代には、1度変えたカリキュラムを4年なり、6年なり変えられないという考え方はもはや通用しないのではないか。問題は毎年改善していく必要がある。したがって、カリキュラムを改善し、実施していくための体制はその大学、学部、学科において最も重要なもので、柔軟かつ強力なリーダーシップを必要とする。

従来から、これは教務委員会で対応しているところが多い。しかし、一般的には、教務委員会は、カリキュラムを創造、かつ先導していくというよりは、学生の就学状況、成績判定、進学・留年の判定に関わる仕事の主となっている。別にカリキュラム委員会のような組織が必要である。とくに、複数教員、複数分野に関わる統合科目などを実施していくには、これをまとめるリーダーシップをもつ組織体制が必須である。

8 授業科目設計—シラバスの表現

シラバスとは

シラバスは、その授業の内容をあらわす、授業計画書である。また、教育の場で授業という商品の内容を説明するカタログともいえる。

大学は、ある社会的な機能をはたすために存在し、その存在が社会経済のなかで支援されている。税金や学納金、授業料などで支援され、ここにファカルティの義務と責任が生ずる。納税者の子息である学生は高額授業料に見合う教育を買うのであり、その品質は保証されていなければならない。「シラバス」は商品としての教育のカタログである。学生が商品を買うまえに、どれを買うかを判定するための選択基準がシラバスに書かれているはずであり、また、買った場合、商品がカタログのとおりであったか、内容がそのとおりであったか、成績の評価がそのとおりであったかが常に問われ、シラバスは教育を買う売買契約書のようなものともなる。だから、学生による授業評価でも、必ずシラバスがとりあげられる。教員は、売りに出すまえに買手のために担当の授業を設計し、シラバスに表現しなければならないし、複数教員で担当する科目は教員により異なることのない品質管理が求められる。

シラバスには、授業の目標、方法と順序、評価の方法、その他の参考事項を明確に記載し、しかも、大学全体での統一した記載形式が求められる。シラバスは、学生への情報提供のみでなく、学生の学習指針であり、大学（学部）カリキュラムにおけるその科目の位置づけ、授業に対する学生と教員のコミュニケーション、教員同士の合意形成などの働きをする。同じシラバスであれば、教員が替わっても同じ目標をもつ内容が授業され、同じ基準で成績評価される。ここでは非常勤講師であるから、評価が違

ってよいなどという理屈は通用しない。非常勤講師にも、どのような授業をしてもらうかは明確に伝えられていなければならない。

また、シラバスは、学生に記載内容が理解されなければならない。このためには、高校生にもわかるような表現が必要となる。また、学生の学習の指針として、学生を主語として説明される。「〇〇を教える」でなく、「〇〇を学ぶ」などである。

1. 授業科目設計へ向けて

授業設計では、まず、その科目が機関の教育活動の計画書であるカリキュラムにどのように位置づけられているかを把握することからはじまる。そして、これを踏まえて科目の授業が設計され、シラバスに表現される。これによって、学生は特定目標に到達するための学習が可能となる。

授業設計の10の質問

- 1) ニーズは何か
- 2) 目標は何か
- 3) 内容は何を含むか
- 4) 内容はいかに組み立てるか (授業内容と順序)
- 5) 教授方略は何か
- 6) 教授方法は何か
- 7) 評価をどうするか
- 8) 詳細はいかに伝えるか
- 9) 教育環境をいかに強化するか
- 10) 管理をどうするか (委員会その他)

授業設計とシラバスのフォーマット

授業科目は**目標**、**方略**、**評価**の三要素から成る。目標には 一般目標と行動目標がある。学習方略は、学習者が各行動目標に到達するために必要な学習方法の種類、資源と順次性を具体的に立案したものである。評価は、一般目標の達成度、個別的行動の達成度を測ることである。これらの教育の要素はシラバスに表現されるので、まずシラバスのフォーマットについて概観する。

シラバスのフォーマット

授業設計 (シラバス作成) (授業担当の原点)

科目名 _____

概要

一般目標	科目の目標
1	のために
2	
3	

行動目標	3領域
	知識
	態度・習慣
	技術
1	
2	
3	
4	

学習方略	多元的方法	順次性
	資源	人的
		物的
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
・		
・		
・		

評価	
1	%
2	%
3	%
4	%

備考

- 1
- 2
- 3

科目の分類・科目名・概要

1) 授業分類

カリキュラムを構成する授業科目は、体系的に分類されていなければならない。たとえば、教養科目、基礎科目、専門基礎科目、専門科目などであり、また、それぞれもさらにいくつかの亜群に分類される。たとえば、教養科目は総合大学ではきわめて多様な科目がある。ここではその大学の教育理念を反映して、いくつかの科目群に分けられる必要がある。コアカリキュラムという考え方で、いくつかの科目群に分類したりする。これによって、学生は、学部4年、あるいは6年の学習の体系を把握できる。

2) 授業科目名

科目名は、内容がわかる名称にしなければならない。「循環器病学」として、全般的に学ぶのならよい。しかし、「日本史」といって全体を概観するのではなく、ある特定の歴史を中心にするなら、それが科目名に表現されている必要がある。たとえば「幕末の町民生活」「北海道の開拓史」などである。

3) 概要

シラバスは、学生に理解されなければならない。科目名だけでは、どんな学問かわからないことが想定される場合には、短い説明をする。

4) 目標

科目の学習目的、目標を表現することは、科目設計、シラバスの表現では最も重要な部分である。科目はカリキュラムのなかで、学生がある学習目標を達成するためにある。したがって、この目標を明確に把握しないと科目設計はできない。目標を表現できない科目は存在できない。また、成績評価もできない。まず、目標を設定することの意味から述べる。

2. 目標

学生は大学で学ぶことにより、多様な付加価値をえて、卒業する。この付加価値は、学習の過程では目標となる。学生からみて、学習は生涯のものであるので、段階的に進む教育の場で、それぞれでの時点に目標を置くことになる。目標を達成したといっても、そこで終わるわけではない。

目標設定の意義

- 1) 学生が学習目標を理解 → 学習のガイドとなる。モチベーションを刺激する。
- 2) 学生と教員との間で、学習目標や評価についての情報交換を容易にする。
- 3) 複数教員が担当する場合、学習目標や進度について共通の理解を得やすい。
- 4) 学習方略・評価法の設計を容易にする。
- 5) 他大学（国内・国外）との単位の互換や第3者による大学評価の際などにも必要である。

教育目標のもつべき性格

教育目標は、つぎのような性格をもつ必要がある。目標は学習の結果えられた成果であるので、それにどの程度近づいたかが客観的に評価されなければならない。そのためには、とくに、目標は観察または測定可能でなければならない。

1) 現実的であること

- (1) 教育目標は、学習者がそれに到達したときに、どのような問題を解決できるか、またニーズを満足するかが明らかになっているならば、それは学習者のモチベーションを刺激することができる。
- (2) 教育目標の設定には、学習者のニーズが反映され、かつ、それは前もって学習者に理解されている必要がある。
- (3) 教育目標は、柔軟性をもち、状況の変化に応じて変更されるべきものである。

2) 理解可能であること

- (1) 教育目標は、互いに関連して編成されなければならない。
- (2) 教育目標は、達成されるべき行動を、教育目標分類学 (taxonomy) にもとづいて記述されるのがよい。

3) 測定可能であること

- (1) 教育目標が達成されたかどうかを評価するためには、それが測定できるものでなければならない。そのためには観察可能な行動用語で述べられていなければならない。
- (2) 教育目標は、学習者が目標の達成を示す際のレベルや制約も考慮されていなければならない。

4) 行動的であること

- (1) 教育目標は、学習者の行動を表す用語で具体的に示されている必要がある。項目を列挙するのみでは教育目標にならない。
- (2) 学習者の行動目標には、認知、情意、精神運動の3領域を含むべきである。これらの3領域の中で、精神運動領域すなわち技能目標は最も具体的に示しやすく、情意領域はもっとも難しい。

5) 達成可能であること

- (1) 教育目標は、学習の原理にのっとり、かつ心理的に実行可能な用語で述べられるべきである。
- (2) 教育目標は、その達成のために必要な時間や人的・物的資源などを確認したうえで設定されねばならない。
- (3) 教育目標は、それを達成するのに必要な最低のレベルを示すように記述されねばならない。それは絵に描いた餅であってはならない。

注：1) 2) 5) は、一般目標と行動目標に共通の条件であり、3) 4) は行動目標の条件である。

上記を短くまとめると、RUMBAと略されることがある。しかし、一般には、RUMBAとは使わない方が抵抗は少ない。

Real	(カリキュラムが) 実際に行われること
Understandable	(学生が) 理解できること
Measurable	測定 (評価) できること
Behavioral	行動によって示されていること
Achievable	到達可能であること

目標の分類

目標は、一般には教育目標として表現され、各大学、学部、学科、および科目ごとに表現される。科目設計では、それより上位の目標を踏まえて、その科目の目標が表現される。

教育の成果は、教育における受け手である学生の変容で評価される。授業は学生中心に設計されるべきものであるので、「学習目標」とする方が、正しい表現を期待できる。

教育目標の分類は、Bloom が 1956 年ごろに提唱し始め、その後改変されていった。Bloom は、目標に到達する活動を 3 領域にわけ、それぞれの到達点を表現している。これに対して、教育の変容、発達、能力の開発などは評価できないという批判もあるが、実際には、それぞれの目標のレベルを分けることによって変化の過程を評価できる。Bloom にはじまった目標分類は、現在のところ最も総合的に取り扱うことができ、実用的であり、教育を学ぶうえの基本である。

目標は、認知領域、情意領域、精神運動領域の 3 領域に分類される。大学の伝統的授業はほとんどが知識伝授型で、認知領域のみを目標としていた。そのため試験も知識が身に付いたかどうかを問うものがほとんどであった。

それぞれの領域には目標到達度のレベルがある。

大学の教員にとっては、これまでの経験から認知領域すなわち知識の領域がわかりやすい。試験を想定して、1) 暗記していてこれを思い出せばよいレベル、たとえば、「脳頭蓋を構成する骨を 5 つあげよ」、2) 知識をつかって解釈するレベル、たとえば「動脈硬化症になるとなぜ血圧があがるか」、3) 問題解決のレベル、たとえば「2 才で発語がおくれている先天性聴力障害であることがわかった。言語聴覚士の立場から検査と治療の方針をたてよ」などと考えると、目標到達度を理解できる。

精神運動領域すなわち技能の領域の到達レベルも容易に理解できる。自動車の運転を例にあげると、まず、1) 教員のまねをして自動車を動かすことができる、2) なんとか一人で動かすことができる、3) 運転免許のレベルで、自動車と一体となって運転できるなどとなる。

一方、今日の大学における教育目標では、情意領域が重要である。これは態度・習慣の領域で、たとえば、倫理教育で、障害者への接し方で、「困っていたら手をかす」ということを、1) 理解でき受け入れられるレベル、2) 何とか手だすけできるレベル (ボランティア活動で一般にみられる)、3) 完全に身に付いて自然に手をかすレベルなどである。ここでは大学での学習態度を身につける、さまざまな学習習慣を身につけるなどが達成されると、知識や技能もついてくる。今日的大学教育の目標に「課題解決能力」の育成があげられる。これも態度習慣が身に付くことで、将来に結びつくことになる。

教育目標分類学 taxonomy

3 領域 3 domains

認知領域

cognitive domain

知識

レベル

情意領域

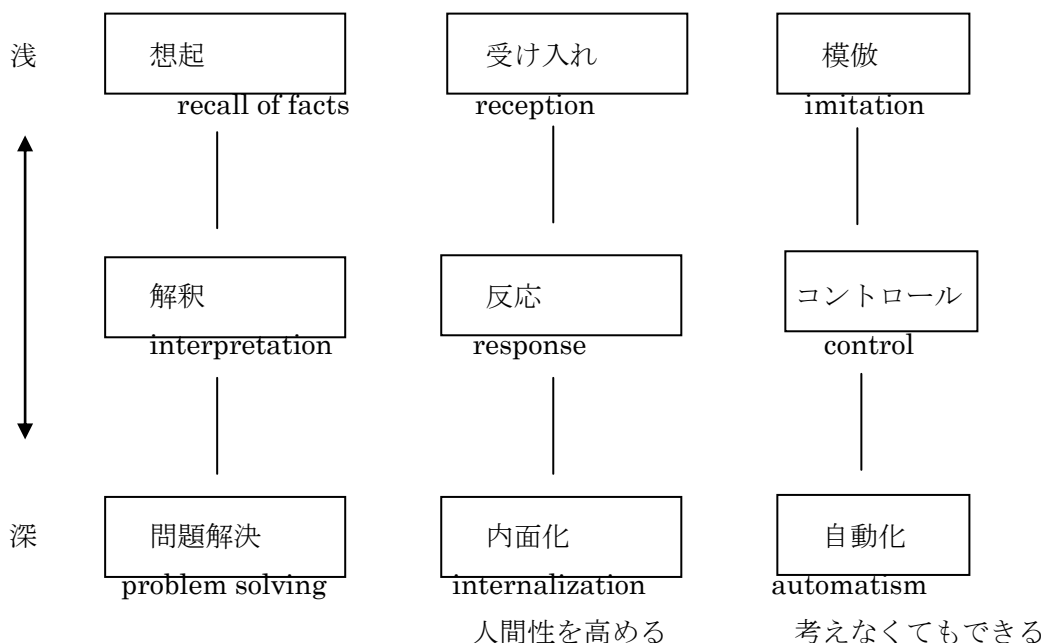
affective domain

態度・習慣

精神運動領域

psychomotor domain

技能



学習目標の記述

目標には、一般目標と行動目標がある。記載では、この部分が理解され、正しく表現されることが必要である。これまで、シラバス設計を身につけていない教員にとって、抵抗感のあるところであり、また逆にインパクトともなる。

目標は英語では一般には Goals と表現され、Objectives という語句も用いられる。一般目標 general institutional objectives (GIO) と 行動目標 specific behavioral objectives (SBO) は、専門用語であり、日本では一般になじみがなく、一般目標と行動目標では抵抗があり、とくに GIO と SBO という略語は医療系以外の教員がいる場合には強い反発が生じることが多い。あまりにもアメリカ直輸入ととられるからである。FDなどでは注意を要する。

学生へのシラバスでも、丁寧な説明なしには使用するべきでない。目標、到達目標とか、目的、目標、あるいは目的、到達目標とするのが受け入れやすく、すすめられる。大学評価・学位授与機構で用いている目的、目標という言葉は、これらに近い。

つぎのポイントは、先にのべたように学生を主語として表現するということである。これにより、学

生の立場で授業を設計する意識改革ともなる。

もうひとつは、一般目標では「……するために」と目的を明確にし、行動目標を観察可能な行動であらわすことである。これは評価とも関連する。

以下、内容理解のために一般目標と行動目標として説明する。

一般目標

一般目標は学習の成果を表現したものであり、ある程度複雑な概念や能力を習得するに必要とされる一連の学習活動とみることができる。

原則

- 1) 学習者を主語として書く。
- 2) 学習経験の結果、いかなることができるようになるかを表す動詞を含む文章で書く。
- 3) 知識、技能の学習がなぜ重要か＝それらが将来どのように利用されるか
それによって学習者のニーズがどのように満たされるか を明らかにする。
(目的をいれる＝……するために)
- 4) 複雑な概念をもつ動詞、総括的な概念をもつ動詞をもちいて表す。
動詞：知る 認識する 理解する 感ずる 判断する 価値を認める 評価する
位置付ける 考察する 使用する 実施する 適用する 示す 創造する
身につける
- 5) 必要な目標分類（認知・態度・技能）を総括的に含める
- 6) ……のために を前文にまとめてもよい。

行動目標

学習単位の一般目標を達成するために どのようなことができるとよいかを具体的言葉で書く。

- 1) 学習者を主語として書く。
- 2) 動詞を含む文章とする。
- 3) 理解する のような概念的言葉でなく、観察可能な行動を具体的に表す。
試験（成績評価）を想定するとよい。
- 4) 一般目標と関連していること
ひとつの一般目標に対して、数個から10数個の行動目標が設定される。
- 5) 到達レベルを書く
- 6) 認知、態度、技能をわけて書く。全体がバランスよく含まれるようにする。

認知領域 (知識の領域)

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 対比する 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 予測する 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

情意領域 (態度・習慣の領域)

行う 尋ねる 助ける コミュニケートする 寄与する 協調する 示す
見せる 表現する 始める 相互に作用する 系統立てる 参加する
反応する 応える

精神運動領域 (技能の領域)

感ずる 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

注1：行動目標では、上段から下段へ順におよその到達レベルの深さを示す。

注2：過程が大事であり、到達点を設定できないという意見がある。しかし、〇〇することができると表現することで上記の分類ができる。例：討論に参加できる。体験を文章で表現できる。

3. 学習方略：授業内容と様々な授業法

方略 strategies は、いわゆる軍隊用語の戦術に起源する言葉である。教育でも、目標が明確になれば、そこまで学生を到達させる戦術としての授業が展開される。学生からみると、授業は学習の一環であり、具体的にどのような学習をするのかが表現される。ここには授業順序と内容、学習資源などが記載される。以下に、学習方略を概観する。

学習方略の概要

学習方略は学習者が各行動目標に到達するために必要な学習方法の種類と順序を具体的に示すことである。

学習方法の種類

- 1) 受動的教授・学習法
講義、示説、臨床講義など
- 2) 能動的教授・学習法

- (1) グループ討議
カンファレンス、セミナー、スモールグループ討議、ディベイティング、ワークショップ、ケース・スタディなど
- (2) 実習
基礎医学実習、フィールドワーク、ロールプレイ、シミュレーション実習、臨床実習 など
- (3) 自習
読書、宿題、VTR学習、テープ・スライド学習、プログラム学習、
CAI (Computer Assisted Instruction)、個人研究など

資源

方略には、必要な資源が明記されること

1) 人的資源

教員、医療従事者、患者など（教員も資源、教育機関として必要な科目を担当する人的資源）

2) 物的資源

(1) 場所

講堂、セミナールーム、実習室、病棟、学外施設など

(2) 媒体

スライドおよびスライドプロジェクター、OHP、OHC、プリント、教科書、標本、テープ、
VTR、コンピュータなど

媒体を選択するためには、次のことに留意する。

- (1) 教授目標に対して適切であること。
- (2) 学習者に対して適切であること。
- (3) 内容がすぐれていること。
- (4) 学習者が能動的に参加できること。
- (5) 技術的にすぐれていること。
- (6) 価格が適切であること。

(3) 予算

すぐれていても予算的に認められるものでないと現実のものとはならない。

上記のように、教員も学生の学習のための資源であることに注意する。大学は学者がいてなりたつという教員中心、担当科目の私物化は間違いであることがわかる。

大学の授業は、授業形態から分類すると、1) 講義、2) 演習、3) 実験・実習があり、それぞれの科目の目的に応じて採用されている。また、クラスサイズから、1) 少人数（20人以下）、2) 標準サイズ（50人程度）、3) 大人数（100～200人ほど）、4) 超大人数（400から600人ほど）がある。これらのクラス形態により方略は異なってくる。

講義法

大学教育では、講義形式の授業が最も多い。FDにおいても、講義改善法に関心が大きいことがわかる。一方、講義名人には釈迦に説法であり、反発もあろう。講義が画一的になるという批判もきこえる。しかし、批判精神の旺盛な大学教員が以下のことをいれて講義改善をはかったとしても、画一的になるはずもない。学生による授業評価が必須とされている今日、講義の特徴を再確認し、さらに授業を改善していくことが求められている。以下は、講義改善法の基本例である。他にも多様な方法があろう。

1：学習方法としての講義

講義には利点と欠点があり、利点を強化し、欠点を改善しながら講義をすすめる。

1) 講義の利点

- (1) 講義は主として言語を媒介とし、学生の聴覚を通して知識を伝達する。
- (2) 黒板や白板への板書、資料や教科書などの視覚による補助手段を活用することで、整理された体系的で確実な知識を伝達する。
- (3) 必要に応じて重要な知識を強調したり、難しい概念を解説しながらの知識の伝達ができる。
- (4) 学生は、必要としている知識を、その時点では不必要な多くの知識群の中から探し出す手間をはぶけて、選択された情報から知識を再構築できる。
- (5) 学生が少人数の場合、ただちに質問したり、討論する機会を得ることができる。

2) 講義の欠点

- (1) ほとんどの場合は、教員から学生への一方通行となり、学生は受動的となる。
- (2) 学生が多人数の場合、学生全体の注意を引きつける話術や身ぶりなどの技術が必要となる。
- (3) 講義が理解されたかどうかのフィードバックが難しい。
- (4) 知識以外の伝達は難しい。
- (5) 教員の講義技術が知識の伝達度に影響する。
- (6) 教員は確実に知識を伝達したと思いきみやすい(教員の教授錯覚)。

2：講義の計画

- 1) 学生はどのような集団であるか知っておく(彼らはどこまで知っているか)。
- 2) シラバスを作成し、授業の順序や時間配分を考慮する(シラバスで同僚との重複や欠落のないことを確認する)。
- 3) 学習目標を明示する(对学生、对教員相互)。
- 4) 資料用プリントに、キーワード、図表、質問事項、参考図書をいれておく。評価方法も示しておく。
- 5) 昨年の講義ノートを整理して改訂しておく。
- 6) 学生用教科書にも目を通しておく。
- 7) 補助となるスライド、OHP、ビデオ、マルチメディアを準備する。
- 8) 1コマごとのレッスンプランをメモしておく。理解を助けるエピソードも用意する。
- 9) 適切な質問を考えておく。

3：講義の組み立て

1) 導入

- (1) 自己紹介をする。緊張をほぐす。
- (2) 学生が知っているレベルから開始する。

- (3) 目的や背景をはっきりさせる。
- (4) のべる順番や枠組みを示す（今日の主な項目を始めに示す）。
- (5) プレテストを行うのもよい。

2) 本論

- (1) 本論をはっきり述べる。重要な部分は繰り返すか、言い方を変えて説明する。
- (2) 板書する場合、項目のナンバーを1, 1)、(1)のように順次性を明瞭にする。
- (3) 例題や実例提示は本論の理解を助ける。

3) まとめ

- (1) 重要な点を強調し、何を述べたかをまとめる。
- (2) ポストテストを行うのもよい。

4：講義を魅力的にするために

- 1) 変化にとんでいること
- 2) 学習意欲を高めるには
 - ・ 学生にとって関連性があること
 - ・ 学生の好奇心をくすぐること
 - ・ 教員が熱心であること
 - ・ 教員は学生のよい点をみつけて褒めること
- 3) 学生を参加させるには
 - ・ 学生に質問し、その答えについて討論させる。
 - ・ 学生の質問に対し、他の学生に答えさせる。
 - ・ 症例などを多用し、提示部分を学生に読み上げてもらう。
- 4) 少人数講義であれば、講義の内容についてクラス討論を多用する（コの字型に椅子を配置など）。
- 5) 現場・社会からの特別講師を多用する。

5：話し方、板書、内容の量と早さ、難易度などに気をつける。

講義の設計

講義は、教員というその分野の専門家が、概念、知識を整理して、学生に伝達するのに適している。講義は一方的伝授となり、学生との双方向性のコミュニケーションはとりにくく、教員は教えたつもり教授錯覚に陥りやすい。

教えたはずのものが、試験をしてみると、全体的に成績が悪い、半数近くも不合格というのでは、教員が学生に対応しきれていないといわざるをえない。ただし、カリキュラム上の問題も考えられるので、新設学部カリキュラム、改訂カリキュラムなどを精査することが必要な場合もある。

1：講義、授業の事前の準備

(1) シラバス

授業改善の第一歩は、事前に授業を周到に設計すること。

つぎのことを意識する必要がある。ご承知のように、現在進行している大学評価はその大学の理念、目標を実現するために、具体的にどうしているかが問われる。教育の最前線である授業も、大学、学部という組織のなかでの役割を踏まえる必要がある。

「あなたの授業はどうして必要なのですか？」

「あなたの授業は大学、あるいは学部でどんな教育的役割を担うのですか？」

「あなたの授業と他の科目との関係は何ですか？」

「学生に何を学んでほしいのですか？何のためですか？」

「与えられた回数の授業をうけることで、学生が何を身につけたといえるようになるのですか？」

授業設計では、学生が何をどの程度（どこまで）身につけたといえるようにするかを明確にする。

大学・学部の理念・目標と関連して明確にする。

これにより、授業の方法、評価の基準も明確になる。

授業科目は、その大学、その学部での必要性から立案、授業実施されるものである。

大学・学部の理念にそって授業は周到に計画されていなければならない。

シラバスには、その科目の理念・目的、到達目標（ゴール）、授業の展開（各回の授業内容）、評価方法を明示する。これにより、授業は体系的に、計画的に展開される。

学生は、事前に内容を把握し、予習、学習計画が立てられるようにする。

授業はシラバスにそって体系的に展開する。

シラバスは、一般には各学部の他の授業との関係で、一冊にまとめて印刷されるべきである。

毎年修正されるはずであり、授業のはじめに授業日程や担当教員をいれた形で学生に配布する。

（2）プリント、スライド、OHP など

これらのメディアは、授業をわかりやすくするものとして、用意する。

授業時間の不足をおぎなう、または、授業時間を節約するために用いるものではない。

（3）各授業の進行計画

事前に、授業進行のシナリオを構成する。

この際、学生がどこまで知っているかを考慮する。授業は、学生の知っているレベルからはいらなければ、学生はついてこられない。

クラスにいろいろなレベル、多様な学生がいることを考慮する。とくに、大衆化大学となっている現状では、入学させた以上は適切な教育により、大学で学ぶことで付加価値をつけて卒業させる義務と責任がある。

教員は、学生がついてこられることを確認しながら、大学レベルの教育環境を提供し、学生の学習を適切にガイドしなければならない。

2：講義、授業

（1）時間

授業を時間どおりに開始する。

授業の終わりには質疑の時間をとれるようにする。

終わり、最後に個別の質疑に答えられるように、時間的に余裕をもつのがよい。

（2）進行

はじめに授業全体を紹介し、順序よく、体系的に進める。

はじめに目標、背景を明確にする。

本論を明確にし、よく準備されたことが伝わるようにする。

体系的に進行する。

重要な点は繰り返すか、言い方を変えて説明する。
できるだけ、具体的に、リアルに紹介、説明する。
最後に、全体をまとめ、重要な点が何かわかるようにする。

(3) 話し方

大きな声で、腹からの発声で、はざれよく話す。
一番後ろの学生にも話しかけるように発声する。
大きな講堂はマイクを使う。
間の取り方、強調、抑揚に気をつける（何が重要かが伝わるように話す）。
ややオーバーな抑揚もよい。
速すぎない話し方をする（400字原稿用紙2枚で3分ほど）。
ノートのとれる速さの話し方をする。
助詞、語尾も明確に発音する。
アー、オー、を避ける。
聞き取りやすい発声、発音をする。
アイコンタクトをしながら話す。

(4) 話しの内容

少しのユーモアはよいが、過度のユーモア、駄洒落は嫌われるので気をつける。
学生を馬鹿にするとか、他の教員の悪口は嫌われるので気をつける。
略語はできるだけ使わない。
聴衆の理解できる言葉で話す（専門用語に気をつける）。
内容を具体的に、現実的に、学生の身近な問題として述べる。
抽象的内容も具体的に丁寧にわかりやすく話す。
内容を、発想、背景、今日的発展性、社会性で現実的に述べる。
他との関連性についてもふれる。
現実的研究課題とも関連させる。

(5) 板書

大きな文字で、色濃く書く。
適正な色づかいをする。
楷書で書く。
横文字はできるだけブロック体で書く（筆記体は読めない）。
横文字は、できたらプリントを用意する。
黒板に整理して、体系的に書く。
番号は順次性がわかるように体系的につける。
ノートがとれる速さ、横書きで書く。
消すときも速すぎないようにする。
書きながら、早口で説明しない。
図、模式図、グラフも理解の速さで描き、説明する。

(6) 視聴覚メディア

近年は、電子情報メディア手法、教材が発達している。また、学生もテレビ、メディア、映像情報の時代に育っている。授業では、OHP、スライド、ビデオ、マルチメディア（CD-ROM、インターネット）をそれぞれの特徴を熟知して効果的活用が勧められる。これを上手に利用する授業の評価はよい。

画像、動画は情報量がきわめて多い。伝えたい情報量、伝達の速さを考慮した注意深い利用が必要となる。記憶しなければならない語句はメディアでは十分に伝えられないので、プリントを用意する。板書のかわりにメディアのみを使うことは避けた方がよい。メディアはあるリアリティを伝えるものとして有効である（とくにビデオ、写真）。文字は、後ろからでも充分みえる大きさに用意する。

（7）態度

教員の熱意が伝わるようにする。
専門の研究内容も紹介し、わからないものはわからないと伝える。
余裕のある態度で進行する。
専門家としての自信をもって対応する。
クラスへの貢献する態度の学生をほめる。
詰め込みすぎにならない量で丁寧で紳士的な授業を展開する。

（8）難易度

学生が知っているレベルからはじめる。
内容を学生の一般的知識に関連させながら授業をする。
学生の理解の速度にあわせて進める。
教員中心にならず、学生が何を身につけてほしいのかを明確にして、進行する。
学生が理解しているかどうかを常に鋭敏にモニターしながら話す。

（9）双方向性

学生の名前を覚えて使う（学生に名前前で質問する。質問があったら、名前前で指名する）。
学生の発言をうながす。
学生の発言を歓迎する。
学生の発言、意見、質問を注意深く聴く。
学生の質問には丁寧に答える。
学生の意見には建設的に対応する。
学生の個々に紳士的に対応する。
学生が理解しているかどうかを鋭敏に感じとり、対応する。
さらに情報を求める学生に適切に対応する。

（10）試験（詳細は後述）

不合格者が多い、あるいは成績が悪いものが多い場合には、教え方に問題があることを疑う。
形成評価：学生の学習進行と教員の教え方との関係をモニターする。
教員の授業法および学生の学習方法にフィードバックし、その改善、修正をはかる。
総括評価：最終試験は、成績と直接関連する最終試験

試験の方法（詳細は後述）

論述試験、口頭試験、客観試験（マルチプルチョイステスト）、実地試験、模擬実地試験（モデル、コンピューターなどで実際と同様の設定を模擬的につくり試験）、観察試験、レポート、論文など
シラバスの評価に明示し、とくに各試験方法の比率を書き込む
（たとえば、出席 30%、筆記試験 30%、レポート 20%、平常点 20%）。

観察評価：多くの項目のチェックリスト、あるいは適当数の項目の尺度評価（5段階あるいは4段階評価）

視聴覚教育教授法

学校教育は、教授者と学習者の人間交流により行われる。すぐれた教授者は話術のみで学習者を引き付け、教育が進行する。しかし、多くの教授者は、咄家のようにはいかない。教育で中心となる学習者からみると、教授者があたえる情報を五感を通じて認識し、大脳の意識に定着させなければならない。ここでは提供される情報を、多様なメディアから、様々な角度で認識していくことが効果的である。とくに近年は、コンピューターの進歩により、マルチメディア教材を有効に活用し、教育の効果、効率をあげることが勧められる。

画像は情報量が多く、「百聞は一見にしかず」としての優れた効果がある。しかしながら、視聴覚教育にたよるようになると、学習者と教授者の直接性が失われ、教員不在の授業が展開されかねない。また、教えたつもりだが、学生の記憶にはのこらないという教授錯覚に陥りかねない。視聴覚メディアの欠点を踏まえて、有効に活用しなければならない。

1) 視聴覚教育の欠陥

視聴覚教材の使用効果は、科目の内容と使用の意図により異なる。また、問題点、欠陥はスライド、OHPのような静止画像の提供と、ビデオによる動画の提供では異なっている。

教材

- ・教材でみると、一般に静止画像は教員自身で作成、用意しているため、授業の内容との整合性がとられるが、ビデオ教材の自作はまだ一般的でなく、通常は既製のものを用いることになる。この際、授業内容に正確に関連するものが得難いところに問題がある。
- ・ビデオ教材を自作できるとしても、準備に多大のエネルギーと時間を要することが懸念される。
- ・コンピューター用教材は個人的なアクセスを前提としていて、一般には講義には向かない。

受動的

- ・イメージを綴っていく視聴覚教育では、学生が受動的態度となり、能動的態度が育ちにくい。自ら、考え、イメージを膨らませ、理解していこうとする態度が養われにくい。
- ・そのため、表面的、その場限りの一時的理解に止まる危険がある。これらは教員から学生への一方通行の情報通知となり、教員は教えたつもりで教授錯覚に陥りやすい。

情報の量と速さ

- ・画像の与える面的あるいは立体的情報は、ことばや文字により与える情報量にくらべて、時間あたりの量がきわめて多い。説明が早くなりがちである。
- ・しかも、静止画を取り替えていくとか、動画とする場合、情報過多となり、提供する情報量と速さに理解の情報量と速度がついていけず、理解不足が生じやすい。視聴覚教材を用いての授業が評判を落としている原因の多くはここにある。教員は教えたつもりでも理解されていない（教授錯覚）。
- ・学生が画像をみて瞬時に理解したつもりになることも起こる（学習錯覚）。

記録

- ・板書は、筆記により知見をより正確に覚え、論理を整理することができるが、視聴覚教育では、この点が欠ける傾向があり、記録に残りにくい。
- ・そのため、知識として定着しにくい。

学習環境

- ・一般には教室が暗くなり、眠くなる。情報の活発な受容になりにくい。
- ・ビデオの使用には教室に限られる。

双方向性

- ・質問討論がしにくく、教員と学生の双方向性、人間関係の樹立がむずかしい。

2) 視聴覚教育の欠陥を補うための工夫

上記のような、視聴覚教育の問題点は、視聴覚教材、とくに映像教材の性格を考慮していないことによる。映像教材は、上にも述べたように、人間の感性、感情に訴えることを得意とする。「百聞は一見にしかず」というような多量の情報を瞬時に伝達できる力もある。概念を具体化するのにきわめて有効にはたらく。しかし、論理の展開には不向きである。このような性格を認識し、問題点、欠陥をおぎなうためには、つぎのような工夫が必要となる。

- ・視聴覚教材は、授業では補助的なものとして、使用を最小限にとどめる。あるいは効果的な使用計画にもとづいて使用する。
- ・問題提起として使用し、学生に考えさせ、討論させる。
- ・教員と学生との双方向性を入れる。
- ・論理的情報には、プリントを用意する。
- ・板書による説明も有効に用いる。
- ・情報過多にならないようにする。
- ・学生の思考の速度にあわせて提示する。
- ・動的表現、興味を引く表現とする。
- ・分かりやすい、見易い教材とする。
- ・見にくい文字のスライドはさける。また、文字の提示は、文字の大きさを大きくし、文字数を制限する。
- ・できるだけ、図式化、グラフ化など画像化する。

学生参加型授業

中学校から高等学校にかけての知識つめこみ中心の受験勉強のために、日本の大学生は、自主的に学習していく能力に欠ける傾向がある。とくに高等学校では、大学受験科目が授業の中心であり、理科でも実験はほとんどない。日本語を含む基礎的能力が不十分であり、大学にはいって受験から解放されると、学習意欲を失う。授業では質問もなく、きわめて受動的にしか講義をうけない。このような状況では、知識伝達には効率的ではあるが学生が受動的となりがちな講義にばかりたよるのではなく、学生の積極的参加をうながす工夫が必要である。そのためには、講義で双方向性を促進する工夫をすることも有用である。さらに、学生が授業デザインに参加し、学生が授業をつくっていく学生参加型授業が効果的となる。

とくに、このような授業は、入学したばかりの1年生には必須であり、学生参加型のフレッシュマンセミナーのような授業も勧められる。フレッシュマンセミナーはその後の教育の成功を左右するともいわれる。とくに、今日、医療系のような専門職業人養成教育では、米国の医学教育（4年制を終わって

入学する大学院教育) にならったカリキュラムが編成され、高校からの導入教育としてのフレッシュマンセミナーや教養教育を考慮していない教育プログラムが進んでいる。日本の現状からみるとかなり無理がある。

では米国のように、4年制を修了した専門大学院として医療系大学を位置付けるとよいという議論もある。しかし、ここでも日本の4年制大学と米国とは非常に異なっている。米国の4年制大学教育は、フレッシュマンセミナーからはじまって4年間の教養教育である。ここに主専攻がはいるが、バランスのとれた人間教育を目指している。さらに医療系に進学するには、少なくとも理科3科目の単位の修得が条件となっている。これに対して、日本の4年制大学教育は、1年程度の教養教育の後にきわめて狭い特化した専門教育が2年ほどであるとは就職活動となっている。ついで医療系へ進学となると、最終学年は受験勉強となる。

こうしてみると、日本の現状では、医療系では4年あるいは6年の一貫教育のなかで、フレッシュマンセミナーや教養教育をバランスよく組み込んだ専門教育が求められよう。ここではとくに大学での学び方を知る学生参加型授業が重要となる。このような認識で、入学早期のカリキュラムに、少人数学習型の学生参加型授業をとりいれている大学も少なくない。学力が低い、学び方を知らないとされる私立大学、およびバランスのとれた人間形成が重要な医療系大学では、このような授業はとくに重要である。さらに、今日の大学教育の目標である「課題探求能力の育成」においても自主的に生涯学んでいける態度習慣を身につける授業が重視される。

一方、医療系では、これも米国の医学教育にならってPBL (problem-based learning) として tutorial 教育などの学生参加型授業がはじめられている。これも膨大となった知識を講義では注入できない現状で、学習習慣をつけて、自ら知識を形成していくことを目的としていく。ここでは、学生参加型授業、小グループ学習、PBL-tutorial 授業を様々な視点からまとめる。

学生参加型授業の設計

学生参加型授業は、目標を明確にして設計する。ここで行われる学生の学習は、1) 協同的、2) 競争的、3) 個別的取り組みで進められる。

グループにはつぎの3種がある。

- 1) formal group 特定の目標を達成するための科目履修で、教員が授業で学習方法を支援する。
- 2) informal group 授業の前後に知識に関して情報交換する。
- 3) base group たがいに顔を合わせ、影響、思いやりなど心理的長期的相互支援をする。

実社会では、知識も技能も他者との共同関係で使う。すなわち、実社会で職業人として成功するためには、共同学習、学習意欲向上、相互批判をつうじて、個人と個人、グループとグループ、国と国との連携ができることが必要である。学生参加型授業は、実社会で社会生活をしていくための準備である。ここでは、1) 学習活動を実社会的に、2) 実社会の相互依存を知りながら、3) 生活の質の向上をはかっていくことを、卒後までの間に身につけている。

学生参加型授業では、促進的相互交流、対面的促進、互いに達成努力を励まし合うことで、

- 1) 能率的・効果的に互いに助けあい、支えあう
- 2) 情報、資料の交換 能率・効果的情報処理
- 3) 与えられた課題解決への責任 意見交換
- 4) 相互批判と修正でより高みへ
- 5) 共通目標達成へ努力を惜しまない
- 6) 互いの努力を促し、グループ目標を達成
- 7) 信頼できる行動
- 8) 共通利益への共同で努力
- 9) 適度な緊張

を生み出し、その結果、

- 1) 学生は相互に好感をもつようになる（結束）
- 2) 社会的支援をえる
- 3) 学生の在籍率が上がる（共同体の形成）

さらに

- 1) 学生と教員は個人感覚の受け入れ
- 2) 仲間関係による積極的影響の与え合い
- 3) 自分の価値を認める（自己認識）

ことが形成され、チームの一員として作業できるものだけが、社会に参加できることを知る。

学生は、共同作業することで

- 1) ただのり（だれかにまかせる学生）は 得るものは少ない
- 2) お人好し（だれかの分まで背負う）は より多くを学ぶ

ことを知る。

学生参加型授業の進め方

行動目標を具体的に把握する。

- 1) グループを助けるために 各自は何をしたかを 説明してもらう。
- 2) グループ目標達成のために 明日 何をするかを 説明してもらう。

学生参加型授業には、つぎの5つの要素が含まれるようにする。

- 1) 相互依存関係を自覚
- 2) 対面的促進交流
- 3) グループ目標達成への個人の責任
- 4) 個人—集団技術
- 5) 共同活動の評価

5要素の内容

- 1) 相互依存関係
 - (1) グループ作業目標を共有
 - (2) 報償は グループへ
 - (3) 資料を共有
 - (4) 役割分担

- 2) 対面で促進的 相互作用
 - (1) 効果的援助を出し合う
 - (2) 情報交換を効果的・効率的に
 - (3) つぎの作業のために、互いの意見を交換
 - (4) より高みへ あえて異論
 - (5) 適度な緊張

- 3) 個人の説明責任を確立
 - (1) 責任を公平に分担
 - (2) 個人を無作為に試験 口頭試問
 - (3) 個人の観察記録
 - (4) 学んだことを他人に教える

- 4) 社会的技能
 - (1) 相互信頼
 - (2) 意志疎通
 - (3) 助け合い
 - (4) 建設的解決

- 5) 建設的評価
 - (1) メンバーのいかなる行為が有効か、無効か話し合う
 - (2) 作業の決定を話し合いで行う

教員の役割

教員は演出家、コーチである。

- 1) 授業のねらいを特定＝授業デザイン
- 2) 学生をグループに
- 3) テーマと目標の説明
- 4) 作業 skill の説明
- 5) 到達度を評価

教員は、相互依存関係を構築する。

- 1) 教材
- 2) 情報
- 3) 外との競争
- 4) 役割分担 まとめ役
 理解度点検役
 正確さチェック役
 調査進行・情報収集役
 記録係

参加奨励係

観察係

作業の進行

- 1) ジグソー法：作業を分割してあとでまとめる。
- 2) ペーパー推敲：書いたものをよみ、相手がチェックを相互に行う。

学生参加型授業における学習の原動力

社会の自覚	社会的役割の自覚（リアリティ）	社会的役割への参加
職業選択	自分自身の自覚・自己発見	個人能力の発見・発展
学問達成	広い視野	

社会の現場、学問の現場をいれて学ぶ。
グループで互いに影響しあいながら学ぶことを歓迎
発表をさせる（学習結果を社会に公表する方略）

学生参加型授業における学生に現れるプロダクト

活発な討論
コミュニケーション
リーダーシップ
協調性
共同作業
責任感
能動的行動
社会性・深い洞察力
自己認識・自己開発
知識発見・知識発展

小グループ学習

学生参加型授業は小グループ学習の形態をとる。

- 1) 小グループ学習を効果的にするには 教員は **group dynamics**（仲間同志の相互作用）を理解しなければならない。
- 2) 仲間同志の相互作用・討論・質疑応答
各人はグループ内で責任ある役を演じ、行動をすることで自己形成的に学ぶ問題解決や態度の学習に効果的である。
- 3) 適当人数：6～12人（全員が討論に参加することが重要）
これより多いときには視聴者をわける
- 4) グループの目標（テーマ・ゴール）を明確にする。

5) 役割分担：リーダー、発表記録、ノート記録、発表者（役割は交代しながらがよい）

6) 教員（リーダー）は：学習をコーチ、ガイドする。

コミュニケーションを促進する。

問題点の焦点を明確にする。

考えを明確にする。

交通整理をする。

グループ員の各自の能力を発揮させる。

要求されれば情報を与える。

学習を締めくくる。

（教員は前面にはでないで適切に助言する）

（学生間で問題解決していくようにリードする）

7) 部屋は：大きすぎず、狭すぎず

黒板・白板・磁石板（紙をはれる）

自由な雰囲気

リラックス

車座

コーヒブレイクができること

8) 方法

解氷

アイディア

バズ討論

ブレインストーミング

KJ法

討論・思考の訓練

ディベート

問題解決訓練

ロールプレイ

フィッシュボール（金魚鉢）

9) 小グループ学習の場面

各種セミナー

グループ実験実習・フィールドワークの討論やまとめ

カンファレンス

発表者と参加者、参加者と参加者の討論

司会者と参加者とのコミュニケーション

インタビューの演習：モックインタビュー（記者会見の真似など）

インフォームドコンセント訓練

ロールプレイ（医師・患者・家族・看護師・・・、裁判官、検事、弁護士、被告・・・）

シミュレーション

モデル
模擬患者
一次救命蘇生術
基本外科手技

1 0) 小グループ学習の欠点

多くの教員を必要とする。

(ただし、グループダイナミクスを理解していると、若手教員でもよい・いくつかのグループをみることも可能) (ひとりの教員がいくつかのグループをもつことも可能)

教員によってなじまない人もいる (とくに、講義中毒の教員)

学生にある程度の知識が必要 (予習・自習が必要)

人数が多いと討論に参加しない学生もいる (小人数にすること)

.....

1 1) 小グループ学習には参加者全員が創造的に討論・コミュニケーションすることが重要

小グループ学習における様々な技法

1) 解氷 (ice breaking)

- ・活発な討論のふんいきを構成する。
- ・参加者間のコミュニケーションを図る。
- ・全体の 10~20% の時間をさいても効果がある。

解氷→変化→再氷結

2) バズ討論 buzz discussion

- ・アイデアを思いつくために、隣同志でワイワイ討論

3) ブレインストーミング brain storming

- ・アイデアを多く出す。

アイデアを出す段階で批判しない。

すべてのアイデアを歓迎する。

アイデアは多いほどよい。

アイデアの組み合わせ、改良も探る。

(1) 問題をだす。(2) アイデアを出させる。(3) 黒板、OHP、紙に書き出す。

(4) よいアイデア、ユニークなアイデアなどをみんなできめる。

4) KJ法

- ・創造性をたかめる訓練にもなる

ミシン目により3分できるカードを用意する

(自作でよい)

(A4用紙 4分の1程度の大きさ)

(裏の一方が粘着性のあるタックシールなども使いやすい)

たとえば、各自2枚をもち

各自は、テーマについて思いつきをカードに書く(1行以内と名前)

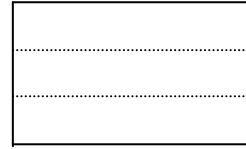
これを隣にわたす→各自は上をみて、そのヒントでつぎの思いつきを書く
→繰り返す

ミシン目でカードを切り離す

似たものを集め、島をつくる(孤立したものも、重視して)

島に名前をつける

配列(関連性、論理性、順次性などを考慮して)ーまとめ



5) ディベート debate

順序

(1) 全体討議: ディベートの紹介→テーマ設定→チーム分け

(肯定・否定・審判チーム)

(2) グループ討議: 各チーム内で討議・編集・記録・発表者選定

(3) 全体討議: 司会者選定→肯定チーム立論→否定チーム立論→作戦タイム→否定チーム反対尋問→作戦タイム→肯定チーム反対尋問→作戦タイム→否定チーム最終弁論→作戦タイム→肯定チーム最終弁論→審判チーム判定会議→判定と総評

様々な方法がある。

30分ディベートの例

テーマ: 「○○○○・・・」

肯定 (yes)、否定 (no) とどちらの主張も正しそうなテーマがよい。

肯定チーム

否定チーム

評価チーム (審判チーム)

作戦会議 15分	役割分担	立論	1名
		反対尋問	適宜
		最終弁論	1名

進行

立論	Yes 3分	No 3分	作戦タイム	1分
反対尋問	No 5分	Yes 5分	作戦タイム	1分
最終弁論	No 3分	Yes 3分		
判定	会議 3分	判定 3分		

判定表	(4点法)	Yes	No
立論	話の筋道 話の明確さ 態度		
<hr/> 小計			
反対尋問	質問の筋道 応答の筋道 攻勢 活発		
<hr/> 小計			
最終弁論	話の筋道 話の明確さ 用意周到 分析		
<hr/> 小計			
総計			

審判チームから司会者、タイムキーパー
審判チームは、はじめに判定基準を明示しておくといよい。
反対尋問のあとに反駁（相手の矛盾をつく）をおいてよい。
最終弁論は、自己弁護にならないように。

6) フィッシュボール fish bowl

小グループ学習で多人数のとき、人数を2分し、中央に討論グループをおき、まわりに聴衆をおく。聴衆の一人が討論に参加するときは、中央グループの空き椅子に出かけ、討論に参加する

7) モックインタビュー mock interview

専門家を困む記者団の形で模擬的記者会見（役割：記者とインタビューされる側）
たとえば、専門家役の学生は、その役になったつもりで、事前学習しておく。記者は新聞記事を書くつもりで記者会見に臨む。

8) ロールプレイ role play

たとえば、医師、患者、看護婦、・・・技師、家族・・・などの役を決め、演技することからそれぞれの立場を理解し、自己形成的に学習する。これまでのような単なる技術の学習でなく、態度を重視する学習に適している。医療面接の場面、医師—看護師—その他の医療従事者などとのチームワークの学習にもよい。役割を交換しながら学ぶ。

9) 模擬患者 simulated patient

ある特定の病人を演技するように教育された役者である。

アメリカでは病気経験者をボランティアとしてお願いしたり、学生が模擬患者になってもよい(この配役をこなすために多くを自習する)

学生には病名をふせて、実体験的にロールプレイで学習する

OSCE (Objective Structured Clinical Examination 客観的臨床能力試験)でも用いられる。ここでは、模型を用いての実技試験もある。

(1) 受験者は、名札・番号札を胸につける。

(2) 各 station に入ってその課題(シナリオ)を読む。

合図で試験を開始する。

(3) 一定の時間(5から8分)で模擬診療(医療面接、バイタルサイン、頭部、腹部などについて)を行う。

模擬患者はシナリオで決められた患者を演技する。

この間、評価者は評価シートに評価基準に照らしながら評価を記入する。

(4) 所定の時間がきたら模擬診療をやめ、模擬患者および評価者からフィードバックをうける。

これにより受験者は、自分の診療を客観化する。

(5) つぎの station へ移動する。

10) PBL (problem-based learning) tutorial (詳細は後述)

課題をグループで学んでいくことから、自学自習、共同学習、統合学習、問題解決の態度習慣を身につけ、知識を創出していく総合的学習方法。学習支援を tutor が行う(tutorial)。

各グループにチューターがつく。

チューターは知識の注入はしない。

チューターは学生の席にはつかない。

PBL (problem-based learning) tutorial (問題探求・解決型学習)

PBLに基づく医学教育は、1960年代半ばにカナダの McMaster 大学医学部で始められ、米国のハーバード大学医学部でもこれを取り入れるようになり、世界中にひろまった。とくに米国の医学部では、すべての授業をPBL形式とし、系統講義が行われていない大学も多い。これは米国の医学教育が4年制大学卒業生を対象とする専門職業人大学院 medical school で行われることにもよる。日本では、高校からの導入教育、教養教育が必要で、PBLをそのままは取り入れりことはできないが、かなりの大学でカリキュラムにPBL形式の授業を組み込んでいる。

PBLからみた伝統的授業の問題点

- 1) 記憶中心の一方的授業で、理解への過程、理由を見つけることが身に付かない
- 2) 教員個人の考えをつめこみ、学生個人の思考、改善を阻害
- 3) 一部の学生に細かすぎる学習を強要
- 4) 学生中心でなく教員中心
- 5) みな同じ教育で、若者のチャレンジを阻害
- 6) 分子生物学がほかから遊離して教育など、関連性が見えない
- 7) 基礎科目が不必要にみえる
- 8) 科目の相互関連が見えない

PBLの目的

課題から総合的に学び、課題探求・解決能力をやしなう学生中心授業
7〜8人グループが効果的で協調性を養う。

- 1) 自立的学習と協同的討論で課題探求・問題解決
- 2) 総合的視点の統合
- 3) 多面的知識の獲得
- 4) 仮説をたて、分析的に、創造的に考える力
- 5) 共同作業、リーダーシップ、責任
- 6) 積極的参加、行動による生産性
- 7) 自己開発、自己改革

PBLの組み立て

7〜8人グループ

週に1回2時間授業（グループ作業）と4〜6時間の課外学習

新しい課題の発見

PBLの課題

1) テーマ型

課題（テーマ）のもとに、学生がさらに様々な課題を整理し、現場研究・調査など行動的に学ぶ。これを通じて学習方法、発表方法などを身に付けていく。リアリティのある学習が可能となる。

入学して間もない学生の授業に適していて、フレッシュマンセミナーにも適している。

これは、米国の4年生大学では、1年から4年まで段階的に高度化していく社会を巻き込んだ課題でも実施されている。（ポートランド州立大学ではcommunity-university partnershipで実施されている）

2) シナリオ型

課題を症例などのシナリオとし、ここから総合的に学習する。知識整理型の学習を要求され、関連の学問分野の基本、および病理、臨床まで学習する。この際、知識の収集は、図書館などの文献、

インターネットによる資料で行われる。臨床例では、鑑別診断を通じて多くの病気を比較学習することになる。

米国の医学部(大学院)におけるPBLは、主にこの方法で、基本的学習方法が身に付いていて、知識獲得目標とする学習に適している。

知識整理のために、文献学習が中心で、リアリティに欠け、ダイナミックでないことが欠点である。

進行

課題を理解する → brain storming により仮説 → 学習課題の確立 →
自己学習：しらべもの → 再び討論 → (くりかえし)

第1回目

- 1) 座席配置：互いに同等 eye contact が 可能に
- 2) Tutor 自己紹介 何者か 気楽に話しができるように
- 3) 学生の自己紹介 — 医学以外のことも 明らかに
- 4) Tutor：PBL の 目的と評価を説明
- 5) 課題 についてグループ作業

学生1：課題を読んで

→ グループ討論 単語の理解 課題を明確にとらえる
何がわかっている、何がわからないか
何をしらべなければならないか

6) 次回までの学習(自己学習)の計画

- (1) 表：課題の整理 学習課題 全員学習
分担学習
- (2) 全員参加：役割分担 各自が役割の確認
- (3) 各自が回答をえなければならない特別な課題をもつ
- (4) 各自か、何をするかを明らかにする(本のどこをまとめる、どこかで調査など具体的に)

3回ほどでつぎの課題へ

PBLでは学生が学習に責任をもつ

進行の要素

1) 相互尊敬

ことば、態度で互いを認め合いながら 尊大、見下し、庇護などはダメ

2) コミュニケーション

率直に話し合う 明瞭に

他人がわかる話し方

open-ended questions

自分と他者との間に何に誤解があるか 誤解の解決に努める

自分の考えを他人に確認し試す

討論を寛容に

態度によるコミュニケーション

3) 責任

分担の仕事をはたす
得た情報を提示する
よけいな情報を整理する
group dynamics を重視する
討論により関連の課題へ拡大する
まとめで 強いところ 弱いところ 欠けているところを 見つける
課題を完成させるための 相互協調

4) 自己認識と自己評価

自分の理解の弱いところを知る
自分の知識の弱いところを知る
討論でしっくりこなかったところを知る
自分の強いところを知る
自分の弱いところ、欠けているところを補う手段を知る
求められる学習に対応する

進行の過程

- 1) 問題は何か 何が需要か
- 2) どのようにその問題を理解していくか 基本原理をとらえる
各課題の重要な点を整理
- 3) お互いに学びあう
- 4) 学習で何が重要か 重要さの優先度は 最初に何を学ぶのか 学習のプラン
答えをだすことより過程が重要
- 5) **tutor** は グループの進行をモニター
適当なアドバイス フィードバック
- 6) **tutor** は、ミニレクチャーをしない 彼らが見つける 答えのみを強調しない
- 7) 理解を図式化 (concept map)
- 8) 質問
- 9) 情報交換
- 10) 大部分の学習はグループ作業で
- 11) **group dynamics**
- 12) 知りたいことが完結したら つぎへ

Tutor の役割

Tutor = **facilitator** 学生の学習を促進する役目

Tutor の 質問

- 1) 学習の理由にせまる
何を知りたい? 何をみつきたい?
その質問をする理由は?
そしたら答えがでますか? (解決への方法)
- 2) 中心的情報は何か

3) 関連づけ

A と B との間にはどんな関連があるか？

○ ○には 何が関連するか？

4) open-ended questions で討論を促進

5) 学生に直接に

○ ○君は 何を知りたいのか？

6) 沈黙にたえる

黙り込んでも 30 秒まで

7) メカニズムと原因に注目させよ

何が原因？

どんなメカニズム？

8) 医学的専門用語を説明させる

コレステロール は 何？ コレステロールの量はどんな意味？

9) つぎに何をしたらよい？

確認： 項目の図式化 → 関連事項を線で結ぶ → そのまとめをする。

全員が理解したか？ 情報をただしく理解したか？

PBL の評価

例： 満足 不満足で評価

- | | | | |
|---------------|---------------------------------|----|-----|
| 1) 理解 | 課題をいかにとらえ、それから様々なことを考え目標に到達できたか | 満足 | 不満足 |
| 2) 自主的学習 | どれだけ自習したか、グループでの分担に適切に対応できたか | 満足 | 不満足 |
| 3) グループへの貢献 | グループ作業の進行にどれほど貢献したか | 満足 | 不満足 |
| 4) 人間的態度と技能 | グループでの共同 | 満足 | 不満足 |
| 5) 全体的パフォーマンス | | 満足 | 不満足 |
| 6) レポート | | | |

Tutor も評価を受ける

PBL の欠点

- 1) 問題解決まで時間がかかりすぎ やる気が 下降
- 2) 時間がかかる 時間効率
- 3) まだ未熟、素人の学生に課題がでて、対応できない
- 4) 教員は 伝統的の授業になれていて、facilitator として対応できない
- 5) 重要な項目が抜ける
- 6) 学生の評価が負担
- 7) 体系的に整理できない。学問体系を整理して把握しにくい。

4. 成績評価

厳格な成績評価とは

大学審議会答申(1998年)では、「厳格な成績評価」が取りあげられている。ここでは単に成績評価を厳しくするというよりは、入学してきた学生にどれだけの学力をつけさせて卒業させるかという教育の質を問うこと、教員の教育の質、責任、そしてその大学の教育の質と責任を問うことである。卒業時に求められる学力を正しく評価し、そのような学力をつけたといえるようになることである。このように教育評価は、教授学習の過程における「成果」の判断である。すなわち評価とは、単に試験によって学習者を測定することではなく、測定の方法や測定結果についての価値判断を行い、その判断に基づいて、何らかの意志決定を行う一連の作業である。しかも得られた意志決定は、次の教育活動へフィードバックされるという継続的なものでなければならない。

教育活動が効果的に行われたかどうかの判断を総合的に行うことであるが、教育の質は、学生の成績にあらわれるので、ここでは成績評価に焦点を絞ってまとめる。成績評価とは「試験をすること」と一般には考えられがちであり、しかも試験は60点以上で合格と簡単に処理されがちである。しかし、成績評価は、さまざまな方法を用いて行われ、基準をどのようにするかなど、きわめて難しい。

現在の大学教育において「評価」がとくに問題とされる点に次のようなことが挙げられる。

- (1) 評価の原則を教員が十分理解していない。
- (2) 明確に設定されていない教授目標（一般目標、行動目標）を評価しようとしている。
- (3) 認知領域、とくに想起または解釈レベルのみを評価し、問題解決能力、技能、態度の評価が行われていない。
- (4) 総括的評価が重視され、フィードバックを目的とする形成的評価が不十分である。唯一回の進級試験のみで最終的結論を出すことは妥当でない。また中間テストを行っても最終成績の一部に加えられる場合は、純然たる形成的評価とはいえない。形成的評価とは教授・学習へフィードバックすることを目的とする評価で、学生がどこに強く、どこに弱点をもっているかを詳細に知るための評価である。それは教授法の改善にも関与し、教員の反省にもつながる。
- (5) 評価方法には論述試験、客観試験、口頭試験、実地試験、レポートなどがあるが、それぞれの試験の有する長所、欠点および測定可能な範囲を教員がよく知らない。
- (6) Key-validation が行われていない。すなわち、行われたテストの質の管理は全くなされていない。出題者は自分の出した問題が、適切であったかどうか反省する必要がある。

教育評価の原則

成績評価にはつぎの原則がある。

- (1) だれを・なにを評価するか whom what
1. 学習者
 2. 教育者
 3. カリキュラム (目標、方略、評価)
- (2) どの行動領域を評価するか where
1. 認知領域
 2. 精神運動領域
 3. 情意領域
- (3) いつ評価するか when
1. 学習前 (プレテスト)
 2. 学習中 (中間テスト)
 3. 学習終了 (ポストテスト)
 4. フォローアップ・テスト
- (4) いかなる目的で評価するか why
1. 形成的評価
 2. 総括的評価
- (5) だれが評価するか who
1. 教員
 2. 学習者
 3. 教育専門家
 4. その他
- (6) いかに関評価するか how
1. 論述試験
 2. 口頭試験
 3. 客観試験
 4. 実地試験
 5. 観察試験
 6. 論文 (レポート)

評価の持つべき性格

—よい測定のための条件—

成績評価では、たとえば、ある科目を数名の教員で担当するとき、同じシラバスで授業を展開し、評価は同じ基準で総合的に行う必要がある。そこでは以下のことが求められる。

○妥当性

評点が正しく計られた結果かどうか、用いられる評価方法が測定しようとする学習者の行動特性を本当に測定しているかどうかの正確さの程度をいう。

テストの妥当性を見る1方法として問題項目分析がある。試験問題の1問ごとに難易度（正答率）と識別力を見る方法である。

○信頼性

評価の信頼性とは、結果の安全性を意味しており、同じ集団に同じテストを何回行っても同じ結果が得られる性質、いいかえれば再現性のことである。

重さをはかる“はかり”が検定済みであるかどうかということである。

○客観性

同じ領域の専門家の中で、問題の正解に関して意見が一致している度合をいう。誰がはかっても一定の長さが計測されること。

○効率性

評価の容易さ、経済的にも時間的にも実用的であることをいう。ただしいかに効率が良くても、妥当性や信頼性が損なわれるようでは良い評価とはいえない。

○特異性

評価される対象に特異な方法で計っているか、なぜそう評価されたかが分かるような評価の性格である。重さをはかるのに“物差し”を使ったのでは特異性がない。

形成的評価と総括的評価

評価は、その目的から次の2種類に大別される。

1) 形成的評価 (Formative evaluation) ……ユニットの目標を習得しているか否か、もし習得していないなら、それを習得するのに何をしなければならないかを判定するための評価をいう。すなわち、学習形成過程の改善を目的とする評価である。

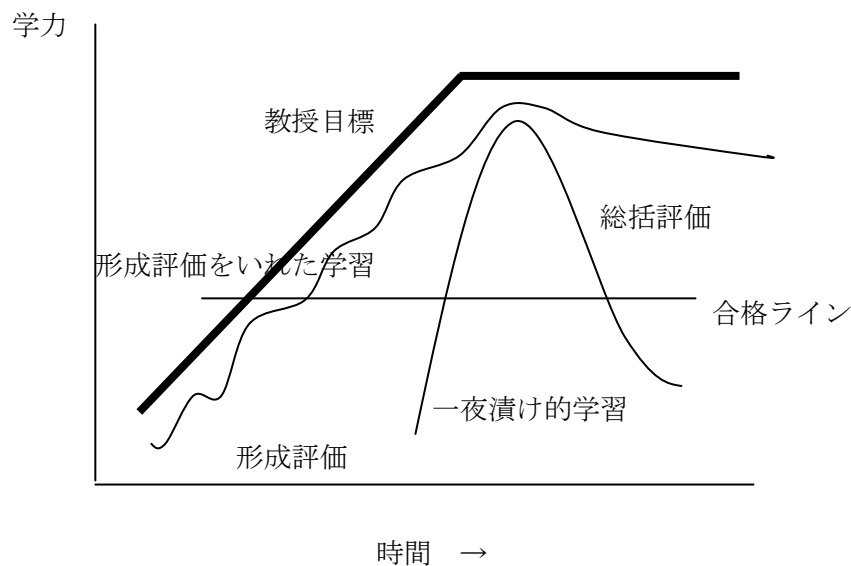
その結果は、学習者が学習を矯正するため、また教員が教授方法を矯正し、学習指導の指針を得るためのフィードバック資料となる。

2) 総括的評価 (Summative evaluation) ……達成された学習成果の程度を総括的に把握する評価で、学科やコースを終了した時期に行われる。従来わが国の大学教育で行われてきた試験の大部分はこれに当たる。

大学教育においてはもちろん総括的評価は重要であるが、形成的評価の教育における価値が重要視される。

総括的評価のみで学科の教授目標に到達したか否かを判定しようとする場合には、これに合格したものの中に、たとえば「一夜漬け」で学習したものもいるかもしれない。

このような学生のその後の忘却のスピードはきわめて速い可能性が大きいのにに対して一教授単位ごとに形成的評価からのフィードバックを受けて、効果的な学習をし、前述の学生と同じレベルの合格点を総括的評価でとった学生の忘却曲線は恐らくなだらかであろう。



形成的評価と総括的評価の特徴

	形成的評価	総括的評価
機能	各学生の強点と弱点のデータを提供し、 以後の学習の手引きとする	学生が満足すべき能力レベルに 全体的に到達したかを判定する
時期	各科目の一連の授業の途中や終了時	進級、卒業、免許取得などの決定 を行う時

範囲	各授業科目の部分的な内容	各授業科目全体の内容
内容と サンプリング	各授業科目に含まれる新しい内容要素 または技能の練習問題、内容要素の 正確な認識からその正しい適用までの 理解の各レベルにおける質問を含む 練習問題	各授業科目の全領域から抽出した 問題
採点	内容ごとの誤り、理解や技能のレベル ごとの誤りのパターンを指摘する多角的 採点	単一な全体的採点
採点の報告	勧告 学生の正式の記録には含めない	学生の永久記録の正式記録にする
学生への フィードバック	何を学んだか、また、何を学ばねば ならないかの助けとなり、学習の難点 の原因をみつけるのに役立つように、 各学生にフィードバックする	合否
教員への フィードバック	少なからぬ学生が間違えたことを同定 できる。詳細な報告を直ちに行う	全体としての各科目の合否学生数と 成績

評価方法と評価可能な行動

試験にはさまざまな方法があり、判定可能な目標とそうでないものがある。また、それぞれの評価方法には、利点と欠点がある

1) 論述試験

知識（想起）、理解（解釈）、問題解決能力

2) 口頭試験

知識（想起）、理解（解釈）、問題解決能力

3) 客観試験（国家試験、統一試験、 CBT など）

主として知識の想起 および 単純な解釈、問題解決能力

4) シミュレーションテスト

問題解決能力

5) 実地試験

問題解決能力、技能、（態度＝試験のときだけよく見せることに注意）

6) 観察記録法（チェックリスト、尺度評価を用いる）

態度・習慣 および 技能

チェックリスト check list

評定尺度 rating scale

逸話記録 特記すべきことを記録

7) 論文 または 研究課題 (レポート)

丸写しがあり、合否判定などには不向きだが、オリジナリティ、個性を評価すると伝えること
形成評価にもちいるのに有意義

8) ポートフォリオ (portfolio)

学習習慣・態度習慣・能力の進歩・資質・問題解決能力

成績評価には、さまざまな方法をいれて採点する。シラバスには、どのような方法をどのぐらいの割合で配点するかを明示する。

評価方法と学習目標との関係

それぞれの評価法には、計測できる目標の範囲と大きさがある。

方法	認知領域			精神運動 技術	情意領域 態度	測定範囲
	想起	解釈	問題 解決			
論述試験	●	●	●	×	×	●
口頭試験	●	●	●	×	×	●
客観試験	●	●	●	×	×	●
Simulation test						
筆記型	●	●	●	×	×	●
模擬患者・モデル	●	●	●	●	●	●
コンピューター	●	●	●	×	×	●
実地試験	●	●	●	●	●	●
観察記録	●	●	●	●	●	●
レポート	●	●	●	×	●	●
ポートフォリオ	●	●	●	●	●	●

評価法と採点

従来の知識中心の試験については、教員は熟知しているが、技能、態度習慣の評価、あるいは実地試験、観察評価、レポートの評価など、正解がはっきりしないものを対象とする評価には慣れていない。ここでは伝統的な試験以外のいくつかの方法をあげる。

チェックリスト

ある文章が正しいか正しくないかをチェックする。イエス・ノーの2者選択ではあるが、問題数を50

問、100問とすると、点数化は容易である。ただし、でたらめでも、確立50%で正解となる可能性があるのが問題である。ここでは、学生が答える試験ではなく、教員が観察による評価をするには有効である。項目が多いほど客観性がでる。

尺度評価

種々の観点について行動、レポート、技能などを段階的に評価する。5段階法、4段階法が一般的である。3を普通、2、1を劣る、非常に劣る、4、5をよい、非常によいとする5段階法が一般にもちいられる。評価者は経験的にもつ絶対尺度で評価することになるが、複数の評価者でおこなうときには、基準をさだめておく。

4段階法は、改善点を明らかにするようなことも目的にある場合はこれが適している。中間がなく、よいか、わるいか、をそれぞれ2段階で表現することになる。

ポートフォリオ portfolio

デザイナー、建築家などが、自分の作品のサンプルなど、自分をアピールできるものをファイルにして、持ち運びができるものにひとまとめにしたもので、教育分野でも様々な評価に活用されるようになった。成績評価にも **teaching portfolio** として用いられる。ここでの特徴は、科目の履修を通じて、さまざまな学習成果、作品を順にまとめることで、学習の経過による発達状況を評価できることである。

また、学生にポートフォリオを用意してもらう際に、評価項目をさきに示す。さらに、他人のコピーはマイナスに評価、オリジナリティーを評価するなど伝えておく。評価を頻回行い、形成評価、指導にも用いる。

- 1) 学習課程 どのように学習してきたか、だんだんよくなったか。
- 2) 学習ペース コンスタントな学習か
- 3) ポートフォリオの整理状況
- 4) 学習内容
- 5) 内容の豊かさ
- 6) 思考の深さ、密度
- 7) 発展能力、資質、独自性
- 8) 共同作業への協調性
- 9) 学習の準備状況
- 10) 即興力

レポートの評価

レポートも目的によって様々な評価が考えられる。これも先に評価基準を明示し、自分の文章になっていること、自筆であることを伝え、資料のそのままのコピーは受け付けられないことも伝える。以下は、レポート、論文などの評価項目の例である。

- (1) 形式
- (2) 密度
- (3) 論理性
- (4) 独創性
- (5) 表現力

G P A grade point average

各科目の成績評価は基準化される必要がある。そのため、成績の標記に米国で一般に採用されている G P A の制度を採用することが推奨され、かなりの大学で採用されている。この制度は、学業成績の表記として国際基準へ発展させることもできる。

G P A (grade point average 平均成績係数) は、各科目の成績を以下のように 0 から 4 までの 5 段階で評価する。

試験成績	科目成績	GP
90-100	A 秀	4
80-89	B 優	3
70-79	C 良	2
60-69	D 可	1
60 未満	E 不可	0

試験の成績は、種々の評価法による総点であり、合格水準、配点が標準化されたものである。履修科目の総合評価は以下のように単位あたりの G P であらわせられる。

$$\begin{aligned} \text{GPA} = & \text{A 科目 GP} \times 1 \text{ 単位数} \\ & + \text{B 科目 GP} \times 1 \text{ 単位数} \\ & \dots \dots \dots \div \text{登録科目総単位数} \end{aligned}$$

成績表記は、各学期の G P A として一定期間 (学年、学期、総修学年度) にわたって表記され、さまざまな場面で利用される。たとえば

- 1 にならないと 退学勧告、退学 など
- 2.5 以上 奨学金 そのほか優秀は 優遇
- 3 以上であれば 特待生、留学支援・・・

ここでは、成績評価の基準を協議し、合意していることが必要であり、成績評価に対する組織的責任体制を必要とする。これは単に必要単位を用意することのみならず、単位の質を組織的に保証することである。

ここでは、履修指導も重要視される。単位のみ修得であれば、いわゆる楽勝科目で単位を履修することになりかねない。

試験の合格水準設定法・問題の検定

各教員は、試験を出して採点していく際、経験的な絶対基準で成績評価をしている。しかし、「易しい問題を出しているのに、まともに採点すると半分も不合格になる」「ほとんどが正解でなければならぬのに、正解でないものが多い」ということもよく耳にする。そして、適当な相対評価をする。合格ラインをどこにおくかは、教員の責任にかかっている問題である。合格ラインを 60 点としても、どこに根拠があるのだろうか。ここでは、以下のような合格水準の検定が必要である。

- 1) 合格と認定できる最低能力の受験者が各問題で正答を示す率（期待正答率）を推定する。
期待正答率は複数の教員でも決めるのがよいが、現実的には一人でも可能である。
- 2) 期待正答率は、はじめに設定した目標への到達レベルによる。

たとえば、5問の試験をして、各問題について合格と認定できる最低能力の受験者が各問題で正答を示す率（期待正答率）を以下のように推定する。

問1：80% 問2：70% 問3：60% 問4：40% 問5：30%

$$\text{正答基準} = 80 + 70 + 60 + 40 + 30 \quad / \quad 5 \text{ (問題数)} = 56$$

これにより、56点以上が合格、55点以下が不合格と決定できる。

3) 問題は、目標とするレベルの必要度でも設定できる。必須の必要度のものは、合格と認定できる最低能力の学生でも、難易度が容易あるいは中等度でなければならない。これが困難であり、正解とできないのであれば、教え方に問題がある。このように成績評価で学生が期待される成績をとれないときには、教員の教え方の責任が問われる。

期待正答率を問題の種類によって設定

数値は、適当に設定した合格最低能力者の正答率 (%)

難易度：	平易	中等	困難
必要度：必須	80	70	— (平易に回答できるように教える義務)
重要	70	60	50
疑問	50	40	30

これにより、試験問題は、合格最低能力者でも正答をえられる問題も出さなければならないことも理解できる。60点合格ラインになるような問題の提出には、それぞれの問題のレベルを吟味して出さなければならない。

一方、それでも不合格者が多く、教員によるレベル設定が妥当である場合には、学生のレベルが問題である。ここでは、入学した学生をあるレベルに持っていくカリキュラムに問題がある場合が多い。とくに、新設大学、学部、学科などでまだ過去に大学としての経験がない場合には、カリキュラムを周到にデザインし、また臨機応変に改訂をしていかななければならない。

絶対評価と相対評価

成績評価に際して採点は、その科目ではじめに設定した目標（行動目標）を基準として行われ、これによる絶対評価となる。目標設定は、評価基準の設定である。そのため、期待合格率は、科目によって異なり、多くが優となる科目があつてよい。しかし、知識の積み重ねが問題となるような専門科目では優・良・可で適当な比率が期待される。ここには相対評価的な概念がはいつてくる。たとえば優がある程度の比率となるような教え方が求められる。しかし、ここでも比率がさきにくる相対評価でなく、目標設定を基準とする絶対評価でなければならない。そうしなければ、レベルの低下を是とするようになる恐れがある。

参考文献

- 1) Bloom BS (ed): Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive Domain, New York: Mckay (1956)
- 2) Krathwohl DR, Bloom BS, Masia BB: Taxonomy of educational objectives: The classification of edductional gols. Handbook 2 Affective Domain, New York, Mckay (1964)
- 3) Miller GE: Educational objectives. WHO Public Health Ppers 52. Development of Educational; Programmes ofr the Health Profession, 26-39(1972)
- 4) 阿部和厚: 大学における教授法の研究、高等教育ジャーナル 1: 170-189 (1996)
- 5) 阿部和厚: 大学教育における視聴覚教育—特に医学教育を中心として、高等教育ジャーナル 1: 190-208 (1996)
- 6) 阿部和厚: マルチメディアと大学の授業、HINES world 39: 1-4 (1997)
- 7) 阿部和厚, 寺沢浩一: 大学教育における知識伝達中心授業から学習中心授業への転換—多人数クラスにおける学生中心小グループ学習モデル、高等教育ジャーナル、特別号: 128-137 (1997)
- 8) 阿部和厚: 教育の生産性とその評価、高等教育ジャーナル 3: 138-142 (1998)
- 9) 阿部和厚: 大学放送講座ビデオ番組制作とメディア教材開発ノート、高等教育ジャーナル 6: 38-59 (1999)
- 10) 阿部和厚, 西森敏之, 小笠原正明他: 北海道大学FDマニュアル、高等教育ジャーナル 7: 29-125 (2000)
- 11) 阿部和厚: 「学生アンケートによる授業改善の提案, とくに講義の改善と学生参加型授業」『高等教育ジャーナル』8: 16-30 (2000)
- 12) 阿部和厚: 「医学教育とeラーニング」『IDE』440: 26-33 (2002)

9 フレッシュマンセミナー

今日、大学生の学力低下が問題にされる。しかし、大学は学生を学問的、人間的成功者へ導く責任をおう。大学受験において詰め込みこみ、受動的学習になれているが、自発的学習に慣れていない学生が少なくない。とくに、私立大学では、大学にもよるが、受験戦争に負けたコンプレックスをもち、学習意欲に欠け、学習習慣が身につけていない学生も少なくない。しかし、逆に高校時代にスポーツに打ち込んだりして、受験勉強をあまりできなかったが、素質豊かな学生も多い。このような学生が入学してきて直ちに、一方的な専門的知識伝授中心教育を開始しても効果的でない。とくに、医療系のような専門職業人養成大学では、このような学生を目の前にして、知識の強制的詰め込み授業、国家試験対策の予備校的教育におちいりがちである。

このような現実をふまえると、大学への適応教育として一年次教育がとくに重視される。米国の4年制大学でも多様な学生が入学することへの対応として、サウスカロライナ大学で1972年にフレッシュマンセミナーが開始され、全米の大学に広がった。このような一年次教育の成功は、大学教育の成功への確実な基礎を築く。

大学における一年次教育の取り組みとしてのフレッシュマンセミナーは、

- 1) 入学当初の学習意欲を維持し、高める。
- 2) 一年次教育に組織的に取り組む。
- 3) 一年次教育の成功の鍵は、学生の個々に直接的関与である。
- 4) この直接的関与の効果は、学生相互、および大学の構成員との交流により高められる。
- 5) 教員の関与が重要である。
- 6) 学生に尊厳と尊敬をもって対応する。
- 7) フレッシュマンセミナーは効果的であることが証明されている。

これを受講した学生は

- 1) 中退率が低い＝在籍数があがる
- 2) 成績が伸びている
- 3) 学生生活と進路などに高い満足を示す

フレッシュマンセミナーの目的はつぎのとおりである。

- 1) 大学への積極的適応と同化
- 2) 自己認識と自己信頼（自己認識と自信回復）
- 3) 自由と責任のバランス感
- 4) 適応学習、困難の処理、批判的思考、論理的解決、生き残り技能の習得
- 5) 学生が友人をつくり、相互支援グループを形成
- 6) 学習、学習過程の提供する教員への接触を支援
- 7) 大学生活全体への関与
- 8) 大学に指導者を見つけ出せるように支援

以上をつうじて、学生はつぎの能力、資質も身に付ける。

- 1) 図書館の利用能力、その他の学生支援組織の利用能力を獲得
- 2) コミュニケーション
- 3) 健康
- 4) 職業選択
- 5) 意思決定、目標設定、時間管理、グループ・チーム活動能力の訓練、実践、経験、知識の提供
- 6) 進路と関係する学習の促進
- 7) コンピュータリテラシーの促進
- 8) 地域共同体に参加
- 9) 大学が提供する様々な好機会を発見し、大学が学生の大学への適合を支援し、学生の潜在能力を開花させることに努力していることを発見

このようなフレッシュマンセミナーでは、知識を学習目標とする授業とは本質的に異なる。少人数クラスによって、行動することから様々なことを身に付ける。これを通じて、知識を発見し、それを発展させる能力も開発される。

入学してすぐのカリキュラムには必須の科目となる。

参考文献

- 1) 寺沢浩一，阿部和厚，牛木辰男：作文添削の試み—一般教育演習「ことばと医学」から、高等教育ジャーナル 2: 243-256 (1997)
- 2) 清水弘，秦寛，笹賀一郎，阿部和厚，松田疆：附属施設を活用した「自然・農業と人間」に関する教養教育の試み、高等教育ジャーナル 6: 126-138 (1999)
- 3) 猪上徳雄，小城春雄，阿部和厚 他：付属練習船と実験所・実習施設を利用したフレッシュマンフィールド体験学習、高等教育ジャーナル 9: 50-59 (2001)
- 4) 上田宏，阿部和厚，他：フレッシュマン教育の新しい試みく洞爺湖・有珠山・室蘭コース：湖と火山と海と自然、高等教育ジャーナル 9: 60-68 (2001)
- 5) 舘 昭：一年次教育の重要性とフレッシュマン・セミナー、 I D E 429:5-13(2001)

10 コアカリキュラム

医療系専門科目のコアカリキュラムが、医学部から始まり、歯学部、薬学部へと設定され、各大学のカリキュラムはこれにもとづいて、再編成されてきている。これは同じ医療現場で患者治療にあたる医療系学部の看護師や作業療法士、理学療法士、介護福祉士、言語聴覚士などの養成へも進むであろう。ここではコアカリキュラムとは何かについて概観する。

歴史的に見ると、ギリシャ・ローマの時代から中世にかけてヨーロッパ教養教育（リベラル アーツ）は、三学（trivium）として、言葉にかかわる（1）論理学、（2）法学、（3）修辞学と、四科（quadrivium）自然にかかわる（1）天文学、（2）算術、（3）幾何学、（4）音楽から成っていた。このように大学教育の中心は、バランスのとれた人間教育であり、専門性はこれに付随するものだった。

さらに、近年の米国の大学教育（undergraduate）における教養教育、あるいは一般教育の方針をまとめたいくつかの例をあげる。

A

1) 知識

実験、歴史、現実、技術、倫理観をもって学び続けること
種々の分野に基本知識をもち、複眼視できること

2) 技術

読むこと、書くこと、コンピューターを使うこと
批判的思考、問題解決力、情報処理や学習力を複雑に応用する技術
知識に基づく技術として、図書資料利用、コンピューター利用、企画力、新しいものへの適応能力

3) 態度習慣

他の文化に対する価値付け
協調性
社会的に責任ある行動、感情のコントロール
行動への持続力
倫理、宗教の理解

B

- 1) 論理的思考と批判的分析力
- 2) 書く、読む、話す、聴く能力
- 3) 数値のデータを理解する力
- 4) 歴史観
- 5) 科学
- 6) 芸術
- 7) 国際、多文化経験
- 8) 価値判断と選択力
- 9) 学習力

C

- ・職業教育とは別に、個人の全面的開発

- ・ 人生の目的を明確にし、感情の反応を磨き、物事の本質を現代の最高の知識に照らして理解できる力を養成
- ・ ひとに謙虚で、人間らしく、ユーモアを解する
 - 1) 明晰に考え、効果的に書く力
 - 正確に、説得力をもって、コミュニケーションできる力
 - 批判的思考ができる力
 - 2) 宇宙、地球、社会、人間について理解し、批判できる力
 - 自然科学、数学の実験を理解する力
 - 社会、歴史の理解と、数量的理解
 - 進歩する学問に生涯学習する力
 - 3) 他の文明、世界、歴史を理解する力
 - 4) 倫理観、道徳観
 - 5) 学問の探求力
- ・ 知識を身につけるのではなく、批判的に考える力
- ・ 知識を得るのではなく、記述と習慣を身につける
 - 関心をもつ習慣
 - 批判を受け入れる習慣
 - 細部を観察できる習慣
 - 時間内で何ができるかを見極める習慣
 - 他人の考えに入りこむ技術
 - ことばで表現できる技術
- ・ 一般教育を早い時期に行う。
- ・ 一般教育は、最高レベルの専門職に必須の基本科目

A、B、Cでみるように米国の4年制大学は、ともに社会で生きるための人間教育が基本となっている。これを入学当初から4年間かけて教育する。

これらは、戦後、日本の大学教育のモデルとなったハーバード大学の人文科学、社会科学、自然科学の均等履修モデルの発展形である。これらは4年間の教育の中心は、教養教育であり、そこに卒業までに興味を中心となってきた主専攻も履修するようになっていく。日本では、4年のものを1.5から2年へ切りつめた教養教育となった。そのあとは2年から2.5年の専門教育であるが、連携、一貫性が問題となり、1991年に大学設置基準の大綱化によって、教養教育と専門教育を分けない学部一貫教育となった。しかし、これにより教養教育の必要性が問題となり、こんどはハーバード大学が1970年代後半に人文・社会・自然の均等履修方式から自己改革したコアカリキュラム方式にならうことになった。

ハーバード大学のコアカリキュラムは、さまざまな科目の組合せによって、すべての学生に一般的基礎知識を提供するようにまとめられ、一貫した教育理念をもつカリキュラムで、まず、1) 効果的文章を書ける、2) 他の文化にかかわる外国語ができる、3) 数量理論を扱えるようになることを基本として、6つのコア科目群をつぎのように定めた。

- 1) 文学と芸術： 目と耳を養い、自分を表現できる
- 2) 科学： 一般的知識と原理
- 3) 歴史研究： 歴史観

- 4) 社会分析：人間を知る
- 5) 異文化
- 6) 道徳理論

ここでは、基本的には、専攻科目をのぞくコアをすべて網羅するように履修し、対象にとくに研究方法を具体的に知ること、すなわち多様な知の技術を身に付ける、芸術、音楽により感性を磨く、コンピューター使用、多様性への適応、生涯学習を身に付けることを行う。教員は、指導の質、教授法が問題とされ、学生とともに学ぶという姿勢で教育にあたる。学生は4年の学習により、教養人の仲間入りの証書として卒業する。

マサチューセッツ大学の一般教育も、1) 芸術と文学、2) 歴史、3) 社会と行動、4) 生物・物理・化学、5) 論理学、6) 作文技法と同様の科目群となっている。

このような背景を参考に、1996年に日本の大学教育にコアカリキュラムを導入しようとし、工学と医学で検討を開始した。しかし、すでに教養部はなくなって学部一貫教育となっていたところで、工学教育ではコアカリキュラムは成り立たないと結論した。工学教育では、いくつもの学問分野の集合体であり、ここに全体に通ずるコアカリキュラムはできないというものであった。だが、米国ではまもなく、技術者教育の国際基準がだされ、日本でもその視点で工学教育が、日本技術者教育認定機構（JABEE：Japan Accreditation Board for Engineering Education）を設立して再検討された。米国の教養教育に似たカリキュラムを重視して、これに専門性を加えたものを基準とした。一方、医学教育では、歯学教育もいれて、1999年に米国の医学校（Medical School）すなわち大学院の医学教育を参考にしたコアカリキュラムが提示された。そのため、教養教育の部分はほとんどふれられていない。さらに、これをモデルに2001年には薬学教育でもコアカリキュラムが提示された。医学歯学教育では、医師・歯科医師養成カリキュラムであるが、薬学では薬剤師養成と薬学研究者養成の両者をねらったコアカリキュラムであった。

このように日本の医療系教育のコアカリキュラムは、米国のものをモデルとしている。注意が必要なことは、米国では、人間教育を中心とした高校教育があつて、さらに4年制大学で人間教育を完成させ、このなかから専門職業人養成大学院としての医学校で医学のコアカリキュラムが行われる。これに対して日本では、いまや大学進学準備教育に特化した高校から大学に進学して、4年制大学では狭い教養教育と狭い専門に特化した専門教育が行われている。医学教育は米国の大学院教育をそのままとりいれても問題であり、また、4年制のあと医学校に進学したとしても米国とは大きく事情が異なる。日本では、教養教育と専門教育がうまく融合したコアカリキュラムが必要である。

参考文献

- 1) Association of American Colleges: A minimum required curriculum. Integrity in the college curriculum. A report of the Academic Community, 15-26 (1990)
- 2) Rosovsky H: The university. Sn Owner's Manual. Norton & Company (1990) : 佐藤隆三 訳 大学の未来へーハーヴァード流大学人マニュアル、TBSブリタニカ(1992)
- 3) 阿部和厚：コアカリキュラムをいかに設定するか、全学共通教育改革の現状と課題ー北海道 大学、大阪大学、神戸大学、名古屋大学 SCS シンポジウム報告書、pp. 77-86 (1997)
- 4) 阿部和厚, 小笠原正明 他：全学教育に共通するコアカリキュラムー全学教育は校風をつくるー、高等教育ジャーナル、4: 1-13 (1998)
- 5) 阿部和厚, 小笠原正明 他：全学共通コアカリキュラムの具体的構築、高等教育ジャーナル、6: 77-90 (1999)

1 1 教員の教育業績評価、学生による授業評価

大学は教育を第一の使命とする。ここでは各教員の教育貢献を評価し、教育改善への活性化へ結びつける必要がある。

研究業績が、科学研究費などの種々の研究費助成などで予算を伴う形で外部評価されている。大学の第一義的使命は教育である。しかし、ともすれば研究のみが予算を裏付ける評価の対象になるような状況では、教育に力を入れることが、低くみられかねず、教育の衰退をまねくおそれがある。教育業績評価は、教育に対しても重視されなければならない。これを実施していくことは教育貢献の活性化に必要である。

研究がいわば社会的な尺度で評価されるなかで、各大学で異なる教育理念の実現という形で実施される教育の評価は、教育を第一の使命とする大学の運営上、学内的には研究以上に重要視されなければならない。

教育業績とは

大学は、教育を第一の使命として存在し、教育理念目標を明確にしてカリキュラムを設計し、科目をそろえ、その担当教員が雇用される。その大学の教育は社会的に評価されるので、それを担う教員は教育の面からの評価の対象になる。これをなくして、大学は教育の質を保証できない。

教育の評価は、大学ごとの教育理念をどれほど実現しているかで評価する。評価の内容と評点化は、さきに述べたように、英国の大学評価機構の評価が参考になる。ここでは教育を主要6項目、1) カリキュラム構成、内容、運営、2) 指導・学習・成績評価、3) 学生への入学から卒業までの進歩・達成度、4) 学生への支援 および ガイダンス、5) 学習資源、6) 教育の質の維持と向上、に分けて、それぞれに4段階尺度評価をしている。総点では24点となる。これは大学全体の機関評価であるが、機関は個人の集合体であるので、個人の教育業績もこれにどれほど貢献したかで測ることができる。そのため、ほとんど同じ項目で個人評価も可能である。

では、個人個人の教育業績評価にもちいられるデータにはどんなものがあるのか、具体的にみることにする。

教育業績評価の方法

教員の教育業績評価は、とくに米国の大学では、以前から一般に実施されている。主に任期制、終身雇用(テニア)の判定に用いられ、ここでは大学への貢献度を測る。そのため、教育、研究、管理運営、社会貢献など、大学への多面的な貢献度で測ることになる。これらは、ポートフォリオ(業績をアピールする証拠データと説明集)で審査される。

教育業績のポートフォリオの内容は、たとえば、マサチューセッツ大学では、1) 教育義務の例示、2) 教育改善の例示、3) 教育の抱負(教育哲学)に大別している。

また、ポートランド州立大学では、1) 科目担当、2) 教育哲学の記述、3) 教育方法、方略、目標、4) 講座の成績評価基準にもとづく学生の成績、5) 大学の評価者による授業参観および授業材料の評価、6) 講座主任による教育貢献への評価記述、7) シラバス、8) 教育産物（学生の学習の証拠）、9) クラス評価技法（授業評価）— 科目の目標への到達度をみる評価尺度、10) 教育受賞、11) 教育の目標：短期と長期となっている。

これらの内容は、阿部が1997年に提唱し、北海道大学で実施されている以下のような教育業績評価の項目と基本的には同様である。

A 教育指導に関わる実績

- 1) 教育の経験 年 機関
- 2) 最近5年間のこの大学における担当科目
- 3) 教育指導の実績
- 4) 授業担当数（実際に授業を担当した時間数を単位で測る）
- 5) 学生指導
- 6) 大学院教育（以下の評点化では別扱いとする）

B 教育改善への積極的行動

- 1) 教育資源としての教科書、および同等の執筆
- 2) 教育に関するFDへの積極的参加
- 3) 教育に関するFDへの受講参加
- 4) 社会人学習への対応、授業への積極的参加
- 5) 専門性と関係した作品

C 教育改善への積極的行動、努力の記録

これらは毎年調査され、データは公表されている。しかしながら、これをさらに教育改善の原動力とするためには、評点化して総合評価し、これを参考にして、表彰あるいは処遇へと反映させなければならない。これは上記の英国の大学の教育評価の方法が参考になる。組織は、個人の集合体であるので、個人評価も同様に評点化が可能である。ここでの評価基準は、大学、学部、学科の教育理念、教育目標となる。

教員の教育業績評価は、A、B、C および、学生による授業評価を基にすると、以下のように評点化できる。このなかでAでは、現在のところはとくに学士課程教育を中心とする方がよい。大学院教育では、学生数に応じた予算配分があり、成果は研究成果に反映され、これも外部評価による研究費獲得にむすびついている。大学院重点化大学として各教員が研究中心指向となるなかで、その基盤をつくる学士課程教育は、大学として責任をもって評価し、改善、発展させていくべきものだからである。

教育業績評価の主要7項目

評価点

1) 授業計画とその運営	1	2	3	4	(5)
2) 授業	1	2	3	4	(5)
3) 学生達成度	1	2	3	4	(5)

4) 学生への支援	1	2	3	4	(5)
5) 学習資源：論文・教材・教科書	1	2	3	4	(5)
6) 教育改善への努力 F D	1	2	3	4	(5)
7) 機関への教育改善への貢献度	1	2	3	4	(5)

以下、内容を北海道大学の評価項目に照らして簡単に説明する。

1) 授業計画とその運営

Aの「教育指導に関わる実績」に基づいて評価する。

- (1) 教育の経験 年 機関（どこで、何年ほどの教育経験があるか）
- (2) 最近5年間の北海道大学における担当科目
（どのような科目を教えた経験があるか）（シラバスの内容、充実度も評価する）
- (3) 授業担当数（担当科目のうちどの程度参加しているか、すなわち、授業の実働時間で表現される）などのデータで評価する。

2) 授業

Aの「教育指導に関わる実績」のうち

- (1) 教育指導の実績を扱う。ここでは、授業の内容を評価する。学生による授業評価、学生の意見も参考にする。
C「教育改善への積極的行動、努力の記録」に記載されている授業の方法、学生の反応に対する教員のアピールも参考にする。

3) 学生達成度

Cの「教育改善への積極的行動、努力の記録」に述べられている授業の成果を学生の成績や獲得した能力に対する教員のアピールを参考にする。様々な証拠を参考に評価する。

4) 学生への支援

Aの「教育指導に関わる実績」のうち（5）学生指導（授業以外での学生指導で課外授業、見学や調査の引率、修学・厚生指導、クラブ活動の指導など）を評価する。

5) 学習資源：論文・教材・教科書

Bの「教育改善への積極的行動」のうち（1）教育資源としての教科書、および同等の執筆（教育に関わる執筆活動や成果）を多面的に評価する。

6) 教育改善への努力、F D

B「教育改善への積極的行動」のうち（2）教育に関するF Dへの積極的参加、（3）教育に関するF Dへの受講参加、（4）社会人学習への対応、授業への積極的参加、（5）専門性と関係した作品などF Dへの参加、企画・実施、新しい授業、授業改善への努力などを評価する。

7) 機関への教育改善の貢献度

大学の教育を組織的に改善することへの積極的参加と貢献度を評価する。これらはCでアピールされている。大学にとってはとくに重視しなければならない重要な評価項目である。

各項目の評価点1から4までを上記の英国高等教育評価機構と同様の基準で評点し、加えて、とくに他より抜きん出てよく評価すべきものには 5 を評点する。5点をつけるのは、機関評価と異なり、とくに実力があり、貢献度の大きな個人がみえるようにし、各構成員（教員）の教育改善への努力と組織貢献を奨励していくのが目的である。

教育業績の評価組織

教育業績評価は、大学全体では学長、副学長、学部では学部長を中心とする評価組織で行う。すなわち、全学教育と学部教育で評価をし、これを全学的組織で総括するのがよい。ここでは評点化と表彰を含む。

専門教育での貢献は、学部ごとに異なる教育理念と関連し、専門教育への貢献度は学部ごとに判定する。しかし、評点化すると比較が可能となるので、全学に持ち寄って全学的比較評価も行うことになろう。さらに、学部や全学の教育改革への貢献も大きく評価していく必要がある。教育改革を牽引してきた実績なども大きく評価する必要がある。

これらの評価の結果によって、各教員の教育業績度をABC（およびD）などの大まかなクラスにわけることができる。また、評点によりA、B、C、Dなどとランキングすることもできる。評点の上位者には、ここで教育改善、教育貢献にたいする表彰を行うが、これのみであると表彰は特定の人物に固定される可能性もあるので、さらにポートフォリオに表されている内容、および大学の教育政策とも照らして実施することになろう。

学生による授業評価

教育科目は、大学に所属し、その大学が教育理念・目標を実現するために存在する。教員は、社会、大学に対して、高い質の授業を行っていく責任がある。教育の中心には学生があり、授業は学生の学習を支援するものである。教育の責任は、授業の受け手である学生の立場で授業評価としてモニターされなければならない。教育業績評価においても、学生からの評価があつてはじめて双方向性がたまたれ、意味のあるものとなる。学生による授業評価に抵抗を示す教員は必ず見うけられるが、授業は教員個人に属しているという間違つた認識があるのかもしれない。

授業評価にはつぎのような要素がある。

- 1) 「学生による授業評価」の目的は、授業改善にある。この授業改善は、大学としての組織的な教育改善にむすびつけられ、大学の教育力をさらに発展させることにある。
- 2) 教育最前線である授業の方法や効果を授業担当者へフィードバックし、授業の改善を図る。（授業評価の担当教員へのフィードバック組織での位置づけや改善の成果がわかるようにする）
- 3) 授業改善は各教員個人のレベルに止まることなく、教員の集団である学部や大学全体の教育力向上へ結びつく方策をとる必要がある。このような団体力となるような方策として、「学生による授業評価」の結果を組織的に活用できるようにする。（個人へのフィードバックとともに、学部、大学へのフィードバックの必要性）
- 4) 授業評価をうけることは、個人へのフィードバックにより、授業を改善していこうとする姿勢のあらわれであり、さらに教育機関の一員として教育改善に参加していることの意味表示でもある。参加しないことはこの責務を果たさないことになる。
- 5) 授業評価は、授業を構成する様々な要素を学生から多面的に解析評価してもらおう。また、自由意見では、さまざまな要素について具体的に指摘をうける。教員は、これらの結果を授業改善に結びつける。
- 6) 授業評価の結果は、教育業績評価において、教育効果の証拠として活用できる。

評価内容は、1) 授業の計画性とその実現（シラバス関連）、2) 授業法としての教員のパフォーマンス（声の出し方、話し方、板書のし方、視聴覚メディアの使い方、熱意など）、3) 授業内容量と進行の速さ、4) 双方向性（学生への対応）、5) 難易度（難しくついていけないという学生不在の授業）、6) 総合評価（学生の主観をきく：授業の目的を達成できたか、達成感・満足度・有意義か、知的に刺激をうけさらに勉強したくなった）などを適当に設問の形とする。パフォーマンスに関する設問を多くする。これは学生の意見の40%ほどを占めることによる。次に多いのは、内容が多いことや進行の速さである。

授業評価の結果は、カリキュラムでの位置づけ、授業の種類、学生数、選択か必修か、講義か演習かで異なるので、その総合評点のランキングが即その授業の質をあらわすわけではない。さまざまな要素を考慮すると授業間の比較、経年変化の把握などは可能となる。

授業評価の結果は、授業科目名、担当教員名も含めて公表している大学もかなりみられる。公表の意味は、みずからの評価の位置づけを知ること、およびアンケートをとった学生、大学を支援している納税者、学資負担者への説明責任でもある。

教育改革の組織化へ向けて

大学の社会的使命は、知識の生産と販売、学生へのサービスであるともいえる。そのため製品の質、すなわち研究成果と教育の質が問われる。このような使命は、時代の変化とともに変化する。大学は、世界の変化へ適応して組織として発展するためには、大学の各構成員が大学の状況を把握して機能改善と発展に貢献すること、およびこれが可能な構造改革が求められる。現在は、個別競争から組織競争の時代へと変化し、チームをつくることで高い生産性が期待される。大学は、人と人との関係、すなわち相互作用の場として、カリキュラムやそのなかの授業で教員が互いに協同的に取り組むことが求められる。

しかし、大学はもともと人と人とのつながりの希薄なところであり、教員は個別に行動し、組織的一体感を欠く。ここではつぎのことが戦略的に実行されていかなければならない。

学生は

- 1) 授業場面を大部分協同的構造とする。
- 2) リーダーシップ、意志決定、コミュニケーション、信頼形成、意見対立の解決方法を身に付ける。このためにも、すでに述べたグループ学習による学生参加型授業は重要である。

教員は

- 1) 教員が同僚と共同作業をすることに不可欠な技能、姿勢を学ぶ。
- 2) 協同的交流機構を組織化、すなわち協同チームを形成する。
- 3) 管理運営の協同チームを形成する。

教育グループ：改革推進、カリキュラム改訂、意思決定

相互支援グループ：支援提供、励まし合い、分かち合い、気晴らし、話し合いを通じて、仲間意識の確立

F Dグループ：種々の分野の授業設計、カリキュラム設計、相互授業参観、F Dの実施

リーダーグループ：権威主義にならずに指導主義、すべてのメンバーの才能と意欲を起用、怠惰で不適応なメンバーには毅然と対応、討論で改革を促進、リーダーは鏡として行動、種々の動きに積極的に参加

最後に、新しい時代の組織の管理運営体制についてふれよう。どんなすぐれた考えも、現実に行かされ、改善、改革へ結びつかなければ、空論にすぎないからである。

これまでの管理運営体制は、ピラミッド型である。意思決定は、現場から、いくつもの階層を上ってリーダースタッフにとどき、リーダーが意思決定をする。そしてリーダーから発信される指令、命令はいくつもの階層を下って現場にとどき、行動が開始される。情報の流れ、協力体制は阻害されている。このような体制は、変化の早い新しい時代では、もはや通用しなくなっている。

変化に迅速に対応するために、課題と相対する現場で意思決定される分散型の意思決定体制が求められる。組織は、階層型でなく、それぞれ現場において役割分担された組織が水平に並列し、そこで意思決定が行われる。もちろんここには全体を把握し、各組織間を統合し、連携協調を維持するためのリーダースタッフは必要であるが、これは意思決定というよりは、各組織を有効に機能させる役となる。各組織が柔軟でダイナミックに活動し、全体を把握しながら意思決定をしていくためには、あらゆるところにいきわたる情報が必須である。水平型体制では情報の水平的な流れが必要であり、階層型体制では最上位のみがもつような情報も、これまでの低い階層のスタッフでも利用できることが重要である。ここでは高度参加型組織となりチームによる対応によって組織運営がなされる。教育の現場では、顧客である学生のニーズ、そして社会のニーズに迅速に応えることになる。さらに迅速な意思決定には、非公式組織も有効に機能させなければならない。課題によってその都度たちあがる非公式の組織の敏感な反応を有効に活用するのである。このような組織は、普段の組織的学習から生まれる。

新しい時代では、組織改革は誰かが行うのではなく、構成員ひとりひとりの参加が求められる。そして各構成員の適正な能力が起用されていく。ここでは当然ながら、FDと能力評価が必要である。大学では、能力評価には否定的意見、反応が出てくる傾向にあるが、能力評価は各自の能力を生かす仕組みであり、進むべき方向へのリーダーシップを発揮していく能力開発の仕組みでもある。なお、評価には完璧なものはない。これを待っている間に、乗り遅れたりするであろう。できるだけ、公平な評価を実施しながら、改変していけばよい。とにかく各自の良い面をみつけて組織発展に生かしていくことが求められる。

参考文献

- 1) ガルブレイス JR、ローラー EE、他：マルチメディア時代に対応する21世紀企業の組織デザイン、寺本義也ら翻訳、産能大学出版部（1996）
- 2) 阿部和厚，小笠原正明，西森敏之，細川敏幸：北海道大学における教育業績の評価法、高等教育ジャーナル 2: 143-162 (1997)
- 3) 阿部和厚：大学における教育業績評価の評点化についての提案、高等教育ジャーナル 11:141-148 (2003)