



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	大学における教授法の研究 : 医学教育を例にして
Author(s)	阿部, 和厚
Citation	高等教育ジャーナル, 1, 170-189
Issue Date	1996
DOI	https://doi.org/10.14943/J.HighEdu.1.170
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/29900
Type	departmental bulletin paper
File Information	1_P170-189.pdf



大学における教授法の研究

－医学教育を例にして－

阿部 和厚

北海道大学医学部

A Study of Teaching Skills in Universities, Especially in Relation to Medical Education

Kazuhiro Abe

Department of Anatomy, Hokkaido University School of Medicine

Abstract — In educational activities, the curriculum consists of three elements: (1)objectives, (2)strategy, and (3)evaluation. The objectives are classified into three domains, (1)the cognitive domain relating to knowledge and understanding, (2)the psychomotor domain relating to skills, and (3)the affective domain relating to attitudes. In modern university education, the curriculum is focused on student-centered learning. The most important objective in universities recently is to improve the student's attitude toward learning. This report introduces the author's experiments on teaching skills in the Hokkaido University School of Medicine in the following order. (1)Language and medicine: in the first year class including 15 to 20 students in any field of medicine, communication skills were polished through writing, speaking, discussion, and debating in small groups, mainly concentrating on medical topics. (2)Introduction to medicine: in the first year class including 100 students, the attitude toward learning medicine was cultivated by studying various problems in medicine through small-group learning. The class was initiated by watching TV programs on medicine, followed by discussion, and finished by presentation of the results of group studies. (3)History of medicine: the attitude toward learning medicine was cultivated by studying important persons in the history of medicine and reflecting on recent medicine in small-group sessions. It was designed so that each student's motivation to learn medicine was confirmed during the course. (4)Simulated study of histological experiments: histological sections in different series of experiments were studied in small groups by third year medical students, and the findings were presented in the style of a scientific meeting for the purpose of encouraging students to study unknown phenomena. In the class, three to five teachers helped the group learn.

北海道大学では平成7年度から学部一貫教育が開始され、各学部で入学から卒業まで一貫性のある教育を展開することになった。とくに一貫教育では、これまで学部教育とは分離していた教養教育をいかに連携させるかが問題となった。ここで、私たちは、改めて教育とは何か、大学においていかに教えるべきかを考えることになった。医学教育は大学の中では特別であり、他学部には参考にならないともいわれているが、教育の目標が明確であり、教育とは何か、教育はいかにあるべきかのモデルがあるともいえる。ここでの教育方法論は、他学部にも一般化できると考える。この論文では、学部一貫教育を開始するにあたって、私が試行した、あるいは参加した新しい教授法をいくつか紹介し、教育の在り方を考える。

1. 医学部で新しい教育概念を取り入れてきた経緯

医学部では、平成7年からの学部一貫教育の内容を決定していくにあたって、平成3年の夏から検討を開始した。とくにここでは、教養教育をいかに学部教育と一貫させるかが問題となった。これには、教養科目の各必修科目について、学生と教官の意見をアンケートで調査した。これをもとに教養科目と単位は早々に決定した。学生の意見は「学生による授業評価」の一種であったが、教養科目を再考するうえで、きわめて参考となった。また、私は、12月に、文部省と厚生省主催、医学教育教育財団主幹による「医学教育ワークショップ」に参加した。

「医学教育ワークショップ」は、毎年行なわれ、私が参加したものは第18回であった。全国の異なる大学から20名、病院から20名の計40名の参加で、5泊6日の合宿であり、朝の8時半から夜の8時半まで、ミニレクチャー、グループ作業、発表・討論を繰り返す形式である。私は、ここで教

育に関する理論と基本を身につけることとなった。このワークショップでの研修基盤は、アメリカやイギリスの教育理論を実践にとりいれているものによる。専門用語は、英語の略語であったり、直訳的に聞こえるものだったりして抵抗を憶えるものもあったが、内容はほとんど賛同できるものだった。私はその後も、医学教育に関する多くの研究会、シンポジウムに参加し、外国の研究者や教育家の講演も聞いた。これらから、日本の医学教育学会、医学教育財団で進められている教育に関する考え方は、一般化できるものであることを理解できた。しかも、日本の実践的大学教育の方法では、最も先進的であることも分かってきた。

平成4年になって、一貫教育の検討をさらに進めることになり、整合性のあるカリキュラムを構築していくために、医学部全体の意志統一を図る必要性が出てきた。そこで、私たちは医学部でも教育手法、すなわち教授法に関するワークショップを開くことにした。そのため、私がリーダーとなって、小グループで5月から毎週の勉強会をはじめ、8月に「北大医学部学生教育ワークショップ—小グループ学習と合同授業について」を行なった。札幌から離れているところで行なうということで夕張の小学校あとの宿舎で2泊3日の合宿研修となった。参加者は各講座から教育担当者1名以上とし、教授、助教授、講師がほぼ同数の40名の参加であった。研修は分きざみのグループ作業による体験学習形式をとり、事前の学習会のメンバーが各グループのタスクフォースを演じた。この研修は、医学部教官の教育に対する意識改革、カリキュラム改革の合意形成に有効に働いた。この北海道大学にとっては新しい教育概念によって、医学部の学部一貫教育のカリキュラム表現は全体が統一され、学生は入学時に医学部で学ぶすべての内容説明を手にする事となった。カリキュラムでは、各科目のシラバスも、すべて同じ形式で表現され、何を目標に学ぶか、どのように学ぶか、各回の授業内容などが示されている。

これらの流れのなかで、私はつぎのように授業で新しい教授法の研究をはじめた。

(1)「組織学実習」に新しい実習をとり入れることにした（平成4年から）。

(2)全学教育教育科目の一般教育演習で「ことばと医学」を3人の教官とはじめた（平成4年から）。

(3)「医学史通論」に新しい授業を試みた（平成5年と6年）。

(4)これまで毎回を別の教官担当し、医学部の学問を紹介していた「医学概論」を4人の教官で担当し、これまでと全く異なる方法で展開することにした（平成7年の学部一貫教育から）。

(5)これまで3年の夏に行なわれていた臨床体験学習を1年の夏とした（平成7年の学部一貫教育から）。

(6)「医学史」を5人の教官で担当する特別の授業とした（平成7年の学部一貫教育から）。

これらの授業は、すべて知識の獲得を目的とせず、態度・習慣の育成を目的としている。また、授業担当の複数教官は、ひとつの授業に複数教官が参加するチーム教育の形をとった。

2. 教育の基本概念

この研究の論理基盤は、外国から入ってきたものであるが、これまで日本の医学教育で20年の間に整理されてきたものであり、どの分野にもあてはまる教育の基本概念である。これらが、医学教育できわめて明確に体系化されてきた背景には、医療をめぐる社会的責任とも関連して、膨大な内容を有用な理論にもとづいて効果的、効率的にの実践に取り入れてこなければならなかった医学教育の厳しさがある。

論理は一般的である。実践において具体的である。医学教育のみならず、いま、日本の大学に求められていている教授法の基盤がここに見られる。そこで、私の事例を述べる前に、教育の基本概念

を簡単に紹介する。できるかぎり一般化するために、私流に練り直してある部分もある。

学校の存在意義を最初に考える。

学校には存在理由、社会的な必要理由がある。これはニーズとして整理される。逆をいえばニーズのない学校は必要のないことになる。学校は、このニーズと関連して、教育の内容を用意する。これをカリキュラムという。カリキュラムは、単位のある授業科目の進行表、あるいは時間割りとししばしば誤解されているが、時間割りを含む総合的な教育計画である。カリキュラムは教育のすべてであり、学校の存在理由そのものといってもよい。これまで、大学は、エリートの集まりであり、頂点にある教授がその高邁な学問を、勉学意欲に燃えたエリート学生に、教えてやるということで教育が成立していた。しかし、そのような大学は、現代の現実の学生をみると、もはや過去のものである。

学校は、学生のためにある。学生は社会的ニーズに呼応して、学校機能を利用して、ある目標を達成するために入学してくる。学校のもっとも分かりやすい典型は「自動車学校」である。学校の存在理由は明らかである。学生の入学目的、学習の目標、学ぶモチベーションも明確である。きわめて効率のよい、効果的教育が展開される。そして、試験を受けて運転免許を取得する。大胆な言い方をすると、現在の大学は、自動車学校のように存在理由を明確にできなければならない。自動車学校をモデルとすると理解できるように、大学のカリキュラムは、学生中心に構成することが重視され、何のために教えるかも明確化される。

大学では、学生がある「目標 objects」をもって学習する。学校ではその目標達成のための授業が展開され、学生をこれを利用して学習をする。これを「学習方略 strategy」という。学習の成果、すなわち目標の達成度は「評価 evaluation」で判定される。評価はまた、目標や方略の改善へフィードバックされる。ここでは主体は、学生（学習者）であり、教官（教授者）は学生の学習を支援する

立場となる。そしてまた、教え方も評価の対象となる。すなわちカリキュラムは、(1)「目標」、(2)「方略」、(3)「評価」から成立つ。

「目標」は、(1)「一般目標」、と(2)「行動目標」に分けられる。「一般目標」は、学習の目標を概念的な言葉で表現する。これまで理念として表らわされている。各科目においても、総体的に表現される。「行動目標」は目標を具体的に観察可能な言葉で表わすもので、これによりいかに学習するか、の行動が明らかとなる。目標はつぎの3つの領域（domains）に分けれ、それぞれに段階的レベルがある。

認知領域 (cognitive domain)：「知識」を中心とするもので、知識を身につけた結果、単に思い出す→解釈できる→問題解決できるレベルまである。これまでの大学教育の中心は、この領域が主体であり、しかも試験の仕方から見ると、暗記のレベルすなわち最も初等のレベルの終始している。問題解決までを目標としないといけない。

情意領域 (affective domain)：「態度・習慣 attitude」を目標とするもので、受け入れる→反応できる→身につくまでレベルがある。

精神運動領域 (psychomotor domain)：「技術」に関連するもので、実験で学ぼうなことはこれにはいり、技術を、模倣できる→自分でできる→身につく（自動化）までのレベルがある。

このように、カリキュラムでは、目標の明確化が最も重要であり、教育がここに始まるというよい。教育学ではこれを教育目標分類 taxonomy と呼んで、重視している。そして、これによる教育活動の成果は、その達成度により評価が可能となる。

今日の大学教育では、最も重視されるべき「目標」は、「態度・習慣」の育成である。学ぶべき情報量が、加速度的に増加している今日、学部教育で教えることのできる知識はごく限られたものになる。重要なことは、基本を身につけ、その応用力、問題解決能力を身につけることである。そして、必要に応じて発展できる「態度・習慣」を

身につけることが重要となる。

今日、医学教育で「態度・習慣」が重視される理由は、2つある。ひとつには、医学では、医学の知識・科学性などのが身につけている一方で、とくに人間形成、倫理感の形成、リーダーシップ、協調性などの人間性を身につけていることがきわめて重要だからである。もうひとつの理由は、今日の大学生に共通の問題、学生の学習意欲の低下を意識しなければならないことである。後者は、従来、とくに、入学後に学部、学科の選抜なしに医学部へ進学することが決まっている医学進学過程のクラスで問題視されていた。

「学習方略」は、授業展開そのものとなる。講義、実習、演習、討論、小グループ学習など多様な形式がある。これらの授業は、学習資源や学習媒体により展開される。教官は人的資源となる。媒体としては、視聴覚設備、プリント（印刷媒体）、実験器具や実験機器などがある。

「評価」では、学習の到達度が測定される。はじめに学習の目標が観察可能な形で示されているので、これをもとに評価が判定される。このように評価と目標とはほとんど同義的であり、評価をする場合には観察可能かつ測定可能な目標を明確にしておかなければならない。このための評価の方法、評価の測定の方法には様々がある。

各科目のシラバスには、[概要（科目の内容の要約）][一般目標][行動目標][内容（各授業こまの内容）][注（とくに学習方略での特記事項）][評価]を示している。シラバスは、入学時の学生にわかる、すなわち高校生にわかる表現とした。

つぎに、私が試行、あるいは参加している事例について述べる。学生には、この授業は新しい形態による一種の実験授業のようなのだと伝えることにしている。医学部の授業は選択はなく、全て必修であり、100名の学生を対象とする。授業時間は、90分である。ここで示す授業はすべて、態度・習慣を目標の中心としている。

3. 態度・習慣を主目標とする授業例

(1)授業例1：「ことばと医学」

この授業は、全学教育一般教育演習のひとつとして行なっている。一般教育演習は、15人以内の小人数クラスとし、教官と学生との双方向性授業を推進しようという意図で企画されているものである。

「ことばと医学」は、私が中心となって企画し、リーダーを演じた「北大医学部学生教育ワークショップ—小グループ学習と合同授業について」に参加し、タスクフォース役を演じた寺沢浩一教授が、ワークショップで身につけた新しい教授法を実践したいと企画した。担当は、寺沢浩一教授（法医学）、牛木辰男助教授（解剖学）、阿部和厚教授（解剖学）の3名となった。授業科目名ははじめ「ことばについて」という案が出されたが、担当教官が言語を専門としているのではないことと、全員が医学部教官であるため、医学を柱とすることにした。ついで「医学とことば」という案が出されたが、内容が医学のためのことばの問題となるので、他の学部の学生も入る全学科目としてはふさわしくないため、「ことばと医学」として医学を柱に文学とは異なることば、科学的事実、論理的なことを扱うことにした。シラバスは、全学科目の形式で表現した。上記で提案し、医学部のカリキュラムに表現されているものとは異なるが、全学の統一に従った。詳細は、受講学生にはじめの授業で伝えることにした。

つぎに、全学教育でのシラバスを多少補足して示す。

対象：全学部1年前期

担当：寺沢浩一（医学部教授：法医学）、牛木辰男（医学部助教授：解剖学）、阿部和厚（医学部教授：解剖学）

教室：机の並べかえのできる平教室

(a)本講義のねらい：

私たちは日々「ことば」に接しながら、互いの意志の疎通の問題に直面している。ひとによく伝わる話しことば・書きことばとはどんなものだろう

か？また、ことばをひとに伝えるにはどんな努力が必要だろうか？この演習では医学的な素材を用いて、こうした「ことば」の問題を考える。

(b)授業内容：

授業は講義形式をとらず、少人数のグループで討論しながら行なう。毎回、3人の教官が共同で担当する。

(1)ガイダンス—演習の目的を把握する。

(2)自己紹介などによりパブリック・スピーチを考える。

(3)発想法について考える—作業を行いながら。

(4)ディベートについて考える—医学的素材によるディベート討論会を行なう。

(5)書きことばについて考える。

(6)総合討論会

このほか随時、小論文の宿題を課す。

また、演習内容は参加する学生の興味や要望によって変わりうる。

(c)教科書：なし：

参考書：NHKラジオ・テレビ話しことば番組のテキスト

(d)成績評価の方法：

出席状況、ふだんの様子、レポート、宿題の出来などを総合して評価する。

一般教育演習は、選択科目であり、最初の2回は試し受講となっている。また授業には学生の反応によっては、異なる内容も入れた。さらに、毎授業でほとんど全員が発言するようにする。

(1)オリエンテーション。教官自己紹介。

「形を伝える」：学生を、2群に分け、さらに5人のグループに分ける。机をグループ作業用に並べ変える。各グループにグループリーダー、記録係り、発表係りを決めさせる。

a. 各グループに、事前に用意してある2種の絵のどちらかを渡し、この絵を再現できるように原稿用紙1枚以内程度に言葉で表現させる。

絵1：魚の連続模様のあるコーヒーカップ

絵2：柄にローマ字入り，特別のくびれのある
ティースプーン

b. たとえば，どちらかの群の各グループから一人
ずつ黒板の前に出させ，反対の群のあるグループ
の絵の説明文を読ませ，それにより絵を黒板に再
現させる。さらに，もうひとつのグループの説明
文で補足する。

同じことを他の群の絵についても行なう。

c. 形を再現する説明文の構造は，情報文としてど
うするのがよいのかを討論させる。

d. 最後に，教官の感想，どういうことを意図した
作業かを簡単に述べる。教官は，たとえば文章の
構造についての答はいわない。学生に考えさせる
のに止める。

＊グループ作業を進めるにあたっての留意点と
て，(1)グループ内での各人の役割を固定しない。
(2)各人が責任ある作業をする。(3)，意見，発言，
発表させる。(4)作業時間をやや短めに区切る。
慣れないうちには，作業の順番を指示する。たと
えば，ある時間まで，各人の意見を出させる。そ
れを言葉にする。それをまとめる。始めは，学生
に任せておくと，発表時間まで文をまとめること
ができないので，何をいつまで行うかを指導する
必要がある。

＊各教官は，ミニレクチャー（作業の説明な
ど），グループ作業のアドバス等を行う。

(2)「わかりやすい情報文」

科学的文章，論理的文章

花粉症についての一般向けの文庫本の一部を分
析し，読み手にいかに分かりやすく表現するかを
考える。

次回の内容を予告する。

(3)受講者が決定されている。

「自己紹介」3分間スピーチ（事前に宿題として
おく）

3分間スピーチの要点のプリント：内容と話し
方，時間との関係を考える。

I Dカード作成：氏名，似顔絵，出身校，ひと

こと自己紹介，趣味など

つぎの時間に，コピーを全員に配布する。

(4)「骨を読む」

ヒトの骨を教材にする。異なる骨を各グループ
にわたし，どこの骨か判定させ，答えと判定根拠
を発表させる。そして，論理性について考える。

K J法：グループでの意見のまとめかたを学ぶ。

アイスブレイキング：授業が終わってからコン
パをする。氷を溶かす意味で，授業参加者が互い
の壁をとりさり，意見交換できる状況をつくるの
が目的であり，授業の一環とする。

(5)「定義」

文章をいくつか用意する。とくに，「医学辞典」
にある適当な項目をいくつか例としてあげ，内容
を解析させ，問題点を分析させる。

(6)「定義」

健康について定義させる。

つぎのレポート

(7)「説明文」

たとえば，小学生に「りんごの皮のむき方」「ナ
イフでの鉛筆の削り方」の説明文を書かせる（レ
ポート）：これをグループでさらにのまとめ，発
表討論する。

(8)ディベート

ディベートの試行

ディベートの方法とルール

テーマ開発：学生の自主的討論からテーマ
を開発する。下準備に1週をかける。

(9)ディベート

(10)ディベート

(11)シンポジウム：いくつかのテーマをだせて，
討論する。

(12)シンポジウム

「評価」レポート

発表

グループ作業

最終レポート

結果と考察

受講生の数は，平成5年17名，平成6年15名，

平成7年37名となった。37名は多すぎる例として試行した。人数は15～20名程度がよい。37名では、3分の1程度の学生が、積極的に参加してこないものがでてきた。多人数となると、各個人が感覚として大衆のなかに埋もれるものとみなされる。これからは、人数制限とくに医学部学生の人数制限をしたいが、どのようにして制限するかが問題となる。

学生の所属学部では、医学部学生が約半数近くなった。他学部学生は、全体に分散していた。医学部学生が発言が多く、はじめ他の学部のとくに女子学生が心理的に押され気味となっていた。他の学部学生の参加を重視していることを強調した。とくに、作文などでは、医学部学生より文系学生の方が、バランスのとれた文章となっている傾向があった。

発表は、かなりの学生が人前で話をするのは不得意としながらも、よく発言をしていた。アイスブレーキングの効果ともみなされる。とくにディベートでは、発言を余儀なくされる状況設定となり、よく発言していた。

ディベートは、よく準備してきていて、展開は感動的であった。もっとも、相手のいうことをさらに展開して、反論していくまでにはなかなかいかない。そのため、学生は再度の挑戦を希望する。

おわりのレポートでは、もっとも面白い授業であったとの評価がほとんどで、欠席もほとんどいなかった。授業は多様な構成が考えられる。学生中心とし、教官は重要なところを補う学生参加型授業は、学生が最も必要としている形とみなされる。

(2)授業例2：「医学概論」と「早期臨床体験」

「医学概論」はこれまでは、2年の後期に、総合講義方式で、毎回異なる教官により、その教官の学問領域と関連した内容で講義を展開していた。確かに、医学の多様性の紹介にはよいが、一方通行であり、学生は受け身で学習意欲を示しているとはいえなかった。出席は半数であるが、最後の評価のためのレポートはでてくるというマンネリズム

に陥っていた。

平成7年から医学部一貫教育となり、入学時から学部の責任となるにあたって、「医学概論」を、1年前期の唯一の専門科目として医学を学ぶオリエンテーション、動機付けのために最も重要な科目として位置づけ、これまでと全く異なる形の授業展開とした。

学生が医学部に入学時に手にするカリキュラムに示したシラバスを一部補足あるいは省略して紹介する。

「医学概論」

対象：医学部1年前期

担当：阿部和厚（医学部教授：解剖学）、吉岡充弘（医学部助教授：薬理学）、棟方充（医学部助教授：内科学）、加藤紘之（医学部教授：外科学）、小山司（医学部教授：精神科）

【概要】（注：内容を簡単に説明）

医学の習得を目標として入学してきた学生に対して最初に学ぶモチベーションを形成する最も重要な科目である。これにより大学で学ぶことの自己認識を確立する。

【一般目標】（注：目標を概念的にあらわす。主語は、学生）

- (1)よき医師となるために、医学、医療の問題点を認識することから、医学を学ぶ全人的基盤をつくる。
- (2)医学を学ぶモチベーションを確認し、これを高める。
- (3)医学を広い視点で学ぶことの目標を理解できる。

【行動目標】（目標を観察可能な具体的な言葉であらわす。主語は学生）

- (1)医学・医療における具体的問題点を列举できる。
- (2)個人の信条、民族、宗教などにより死生観の多様性を説明できる。
- (3)患者・家族の精神的、肉体的苦痛の要素を適切に判断できる。

- (4)医療に対する種々のニーズを解析し，発表・討論できる。
- (5)医療と科学技術の接点を解析し，述べることができる。
- (6)現代における医師の社会的ニーズを探り，自己の課題を確立できる。
- (7)資料の整理，発表材料の作成技術を体得し，適切に発表できる。

[学習内容]

授業順：「タイトル」1コマ90分15回の例を示す。

- (1)「医学を考える」
オリエンテーションのミニレクチャー：
内容・行動把握，グループ分け（学生100名10グループ）
- (2-3)「まだ見ぬ飛鳥へ」
ビデオ学習：一般向け医学テレビ：ガン患者の劇映画等を2回にわけてみる。
指定発言（3人で10分），討論（5分），感想文（5分）提出
- (4)「体内探険—ミクロの宇宙」
ビデオ学習：一般向け医学テレビ「サイエンスもの」
指定発言（3人で10分）討論（5分）
- (5)「医療の現場から」
臨床講座の教授による講義
レポート（宿題）医学，医療をめぐる問題点への感想
- (6)「医療をめぐる問題点と社会的ニーズ」
問題解析テーマ開発，演習テーマ設定（10テーマ）（学生が進行）
- (7-9)「問題の解析」
各グループで行動目標をたてて行動，図書館などで資料収集，資料分析，グループ討論（グループ作業の指導をうける）
- (10)「中間報告」
各グループでまとめの方向を発表し，討論により軌道修正する
（各グループ4分発表・4キーワード，4分討論）

- 11)「発表準備」
OHP材料，原稿などを作成する。
発表材料作成の目標について理解する。
（学生が考え，教官が指導）
レポート（宿題）主題関連して，医学を学ぶ目標について
- 12-14)「総合発表討論」
（各グループ10分発表，5分討論）（優秀な発表には賞）
学生の総評，教官のまとめ
- 15)予備
設備資材：OHP，ビデオテープ
消耗教材：プリント，OHPシート，OHPマーカー

[評価]

上記の行動目標にしたがい5段階評価する

- (1)学習態度の観察評価
- (2)感想，レポート
- (3)発表討論態度
- (4)出席状況
- (5)自己評価：自身による形成評価

[備考]

- (1)教室：ビデオ学習できる。
グループ活動をするため，机は移動再配置できる。
小グループ作業をするが，大教室でもよい（2-3名の教官で支援できる）
- (2)入学早期の学生が大学で学ぶモチベーションを培う最も重要な科目となる。
医学部の連帯責任とし，つねに複数教官が担当する。
担当は主任1名を含む4名以上とし，2年交替とするが，2名ずつ交替する。
主任は最初と最後の討論に必ず出席する。授業には常に2名以上の教官が出席する。
- (3)学生の行動を主体として授業を展開する。教官はそれを救ける。

学生が自ら学ぶ態度を育成するものであり、学生の行動にあわせて指導する。

- (4)評価は、5項目程度の5段階尺度評価による。レポートは、評価表にもとづいて数人の教官で行なう。
- (5)ECEについては、学生が医師をできるだけ客観的に評価できる体験がよい（たとえば、看護婦の手伝い、患者の介護など）。支援の病院、施設には、この科目の目標を明確にして、依頼する。観察評価表での評価をもらう。大学で選定した病院、施設のほかに、学生が自主的に選んだものも認める（この際も依頼状をもたせる）
- (6)知識はこの科目の中心目標でない。態度習慣が主目標となる。
- (7)グループ作業要領、発表要領、発表材料作成の要領プリントを用意する。（学生が解析したのちに配布）
- (8)討論にはディベートも取り入れてよい。
実際の授業は次のように展開した。
- (1)オリエンテーション。各担当教官の自己紹介と抱負。グループ分け：出席番号順とする10人ずつのグループ分けをした。各グループで、教室内での席を固定した。各グループで各人のニックネームを調べ、その面白い例を紹介させた（自由に発言する雰囲気をつくるため）。
- (2)3回連続でテレビを視聴し、討論をする授業を行った。次のビデオを用いた。
 - (1)「赤ちゃん－0歳からのメッセージ」45分
新生児の発達心理学の研究を示す。
 - (2)「壮大な化学工場－肝臓」54分
肝臓を科学的に捕らえる視点のビデオである。
 - (3)「妻へ飛鳥へそしてまだ見ぬ子へ」50分
ある若い内科医師が骨肉腫に罹って死んでいくドキュメントであり、末期患者をめぐる多くの問題を示す。
- (3)医療の現場の問題点を、加藤教授から講義

(4)学生が進行しながらテーマ研究の問題を出していく。

- (a)各グループから、医学・医療をめぐる問題をだしあい、10テーマにしぼる。
- (b)各グループに、テーマを割り当て、そのテーマでの研究内容を整理する。
ここではグループ作業（役割分担、KJ法など）を学ぶ。
- (c)内容を中間発表し、討論、修正する。4分発表、4分討論。
- (5)わかりやすい発表についてミニレクチャー調査の方針
- (6)発表

3回の授業を発表とした。4グループ、4グループ、2グループと評価・表彰・総評とした。各グループは10分発表、10分討論とした。評価は、内容のまとまり、内容の準備の状況、発表資料（OHP）のわかりやすさ、発表の仕方などを基準に、各テーマ共通の項目で、各グループ代表と教官とで総合し、3位までを入賞とし、賞品を用意した。賞品があることについては事前に予告した。

学生がとりあげた発表テーマは、「リハビリテーションと社会復帰」「良き死の手助けとホスピス」「科学の医学への貢献と医の倫理」「インフォームド・コンセント」「ガンの告知」「在宅医療」「死の受容」「新しい生命－人工受精と中絶」「尊厳死と安楽死」「医師と患者の信頼関係」であった。

結果と考察

各回の授業は、討論を重視した。討論は指定とそれに関連しての討論とした。指定はグループ順に、適当な学生を指名した。発言、意見は結構あり、内容もまとをえたものであった。出席状況は、入学したばかりと、医学部で唯一つの専門科目とあって、しばらくはほとんど全員が出席していた。

期待以上の成果は、学生がグループごとのテーマ研究になって、図書館でのグループ研究にとど

まらず，自主的に病院やホスピス・施設などの現場の見学，インタビューをしたことであった。現場の見学については特別の指導はしなかったが，ほとんどのグループが役割分担しながら，現場の研究を入れていた。その結果，発表内容も単なる書物の整理にない膨らみと現実味を示した。

OHP の使用が適切だったことも期待を上回った。発表要領では，「その場にいる聴衆がはじめて聞いても分かるようにする」「聞き手が分からない発表はする必要がない」「OHP ではその場にいるひとが，分かりにくい，見えにくいものはみせる必要がない」「OHP は 35mm スライドより動的に示せる」等の指導で，ほとんどのグループがよく整理された OHP で分かりやすく発表していた。

期待と違っていたことは，最後の発表での討論がそれほど盛り上がりなかったことである。テーマが大きく，担当グループがよく調べていても，入学したばかりの学生にはほとんどが初めて考えなければならないことであり，まだ現実味がなく，内容を適切に理解できないことによるとに見なされる。また，出席も夏のためか少し落ちた。次には，最後の発表が盛り上がりをもせる方を工夫する必要がある。

医学概論は一般には医学全体を紹介，あるいは概説科目であり，多くの教官が総合講義的に展開，あるいは一人で全体をまとめるものとして行われていた。入学したばかりの学生に医学とは何かを教えることが目的となる。しかし，最も重要なことは，この科目により学生が，医学を学ぶ動機付けを明確にすることである。最後の発表にその感じが汲み取れたように，学生は一方的知識の伝授には付いていかない。最後のレポートにも多くの学生が述べていたように，学生にとって，この形式の授業はそれまでの受験勉強から開放されて新鮮であり，学生は行動をつうじて明らかに医学を学ぶ動機付けを明確とした。

「早期臨床演習（Early Clinical Exposure : ECE）」

早期臨床演習はこれまで，3年生で行い，見学

のみであった。一貫教育になってから，医学を学ぶ動機付けの一環とすることにした。しかし，まだ学生は医学を学んだことはないので，医療の現場に医師以外の立場に身をおく体験をすることにした。基本的には宿泊学習とし，道内から約40ヵ所の病院の協力を頂いた。ここでは，シラバスの説明と病院への依頼，評価の実際を紹介する。

対象：1年生医学概論につづいての実習

〔概要〕

医学を学ぶにあたって，学習の目標を具体的に把握することが大切である。ここでは，病院，医療施設の見学や体験をとうして，医療をめぐる多様な問題を具体的に把握し，医学を学ぶモチベーションを確認する。知識の獲得を大目標とはしない。

〔一般目標〕

- (1)医学をめぐる多様性を体得する。
- (2)医学をめぐる問題点を具体化し，学ぶモチベーションをえる。
- (3)医師による医療行為のみが，医療ではないことを知る。
- (4)医療をめぐる倫理性を醸成する。

〔行動目標〕

- (1)見学状況を的確に把握し，表現できる。
- (2)見学状況の多面性を的確に理解し，解析できる。
- (3)対人的に真摯かつ共鳴を示す態度をもつことができる。
- (4)独自の視点で対象をとらえ，これを表現できる。
- (5)見学内容を自らに鏡影し，これからの自らの学習目標モチベーションを形成する。
- (6)見学により学ぶ責任感を行動で示すことができる。
- (7)行動や話しかけによって対象に積極的に近づき，意欲を示す。
- (8)論理的に整理し，日本語としても正しく記載することができる。

〔学習内容〕

- (1)総合病院，個人病院，医療施設等を見学する。
- (2)医師の卵として行動するのではなく，看護婦の手伝い，器具洗い，患者の世話，掃除などを通じて医療をめぐる諸問題を体験的に学ぶことが勧められる。

〔評価〕

- (1)行動，態度の観察評価：行動目標にそっての尺度評価
- (2)レポートの評価；行動目標にそっての尺度評価

〔備考〕

- (1)学習態度の形成を目標としているので，病院・施設の指導者は知識の伝授を中心としない指導をする。
- (2)学生は，まだ医学的基礎知識，解剖学用語を知らない点にも意をはらう。
- (3)見学の病院，施設は教官が指定するが，学生が自主的にみつけた病院・施設での自習もみとめる。
- (4)学生は紹介状，学習目標，評価用紙を指導者に提出して，学習をはじめる。
つぎに，この科目で協力いただいた病院への依頼状と評価の方法を示す。これらの内容は，すべて学生に事前に分かるようにし，学生が学ぶ具体的指標をもてるようにした。

依頼状

「北海道大学医学部1年早期臨床演習受け入れ病院指導者各位

北海道大学医学部（担当委員会委員長・教務主任）

謹啓

日頃 私どもの学生教育には 大きくご尽力いただき、心から感謝申し上げます。

また、この度は早期臨床演習のための私どもの学生を受け入れ頂きありがとうございます。

本年度から北大医学部のカリキュラムは6年一貫教育となり、従来の教養部は廃止され、学生教育は入学時から医学部の責任となります。はじめの1年半は、教養中心となりますが、入学後ただちに「医学概論」を学び、つづいて「早期臨床演習」を行ないます。これらの科目は、学生が医学部入学後できるだけ早く、医学を学ぶ目標と動機を確認し、学ぶ意欲の維持を図ることを目的としています。

「医学概論」も、授業は講義形式をとらず、周到的な授業プランにより、学生自ら医学をめぐる様々な問題を自ら考え、解析することを主体としています。

「早期臨床演習（ECE）」も、まだ、医学を学んでいない学生ですので、ここでは、医学の知識を獲得することを目的とするのではなく、医学を学ぶ態度を強化することを目的とします。医療の現場において、医療がチームで行なわれていることを観察し、学生のレベルで可能な仕事（看護婦さんのお手伝い、掃除、器具洗い、患者さんの介護の手伝い等）を体験することで医療の現実を知り、これから医学を学ぶ目標を具体化できれば幸いです。とくに、医療はヒト対ヒトのコミュニケーションで成立していることの体験的把握が重要と考えています。

ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

従来このような実習は評価があいまいでしたが、近代的教育原理では、学生が何のために学ぶかを具体的に把握して学ぶために、学習の具体的目標を明確にし、評価をすることをしています。

今回は、別紙のような項目の評価（観察評価）を試みたく、実習終了時に簡単に評価いただければ幸いです。また、この実習について何かご意見がございましたら、学生にお伝えいただくか、メモをお渡しねがいます。

重ねてのお願いで恐縮ですが、ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。 敬具

早期臨床演習評価表

「学生は、以下の評価表で、指導者による所見以外のところを自ら記入し、指導者から所見（観察評価）を頂いてください。また、指導者によるご意見もお伺いし、もしあれば記入してください。

評価は、実習終了時のご挨拶のさい、実習期間中最もお世話になった方（指導者＝医師，看護婦，看護士等）から頂いてください。

評価は、態度に対する観察評価を中心とします。

病院名

評価者：専門あるいは肩書き

氏名

印

学生番号

学生氏名

指導者による所見（観察評価）(御自分の一般的視点により、以下の番号のいずれかに○を付けてください)

非常に 非常に
よい よい 普通 よくない よくない

1. コミュニケーション

対人的コミュニケーションをよくとれるかどうか 5 - 4 - 3 - 2 - 1

2. 協調性

人間関係において協調性を示すかどうか

3. 積極性

学習に対して積極性を示すかどうか

4. 理解力・判断力

的確に理解し、行動に移せるかどうか

5. 作業能力

作業内容を的確に把握し、

効率よく正しく作業できるかどうか

指導者によるご意見：(学生が代筆してもよい)_____

学生は、この評価表をレポートとともに教務に提出してください。」

学生は，この自習についてレポートを提出させられる。レポートの評価は次の尺度によった。

「ECEレポート評価

番号

氏名

1. 内容：見学状況を的確に表現している。

5 4 3 2 1

2. 理解力：見学対象を的確に理解している。

5 4 3 2 1

3. 信頼性：真摯な態度を示している。

5 4 3 2 1

4. 独自性：独自の視点が表現されている。

5 4 3 2 1

5. モチベーション：見学内容に自らを鏡影，これからの自らの学習目標を形成している。

5 4 3 2 1

6. 責任感：見学により学ぶ責任感を形成している。

5 4 3 2 1

7. 積極的行動：行動や話しかけによって対象に積極的に近かづき，意欲を示している。

5 4 3 2 1

8. 記載：論理的に整理され，日本語としても正しく記載されている。

5 4 3 2 1

9. その他：上のどれかとかえてよい：

5 4 3 2 1

A：4 以上， B：3～3.9， C：2.9 以下

合計

平均

判定

評価者

」

以上の病院での評価とレポート評価で総合的に最終評価とした。

結果と考察

この実習は、期待の成果をあげた。受け入れ側の評判もよく、試行の評価も真摯に取り組んでもらえた。また、学生も、一日入院、胃カメラの検査を受けるなど患者と同様の体験をしたり、患者の入浴手伝い、病院の清掃などを体験したりで、医師の卵でない実習をおこない、強い動機付けとなった。

この実習の時期は、他の学部学生は、夏休み第1週となる。実習を行う前には、これに対する不満もあった。また、運動部では、毎年の体育大会とも重なる。何とかならないかとの要望もあった。しかし、全員が実習の登録をし、終わってからの問題指摘はなかった。実習の効果がこれらの問題を上回ったともいえる。

(3)授業例3：「医学史」

医学の歴史に関する科目は、これまで2年後期の「医学史通論」として、医学史の専門家による講義、2-3名の教官による分担講義を行ってきた。私は6年前から分担者のひとりとなり、医学の発展を担ってきた人物に焦点をあわせ、過去の知識や知見、おかれた環境に影響されて現在があること、その時代に真摯に対応し前進することで次代があることを示してきた。現在の私たちは、数千年前の原始の時代、現在の未開の地域の人々と、哲学的には人間に差がないことをも示してきた。しながら、学生の学習意欲はあまりあるようには見えなかった。そこで、ある人物を取り上げ、過去の客観記録、その人物の執筆記録を資料とし、主題をいくつかに分けて、記録の解析、人物像、時代背景、現在の解釈などをグループで発表させる方式をとることとした。これにより、学生の授業参加意識、意欲が明らかに改善した。この経験をもとに、学部一貫教育になってからの「医学史」の教授法を全面的に変えることにした。

医学の歴史は医学という日進月歩の科学の世界、医療の現場からみると必須の科目とはならな

い。医学の歴史的事実を知識として記憶していくことはそれほど重要ではない。歴史的事実を知識として教えても、学生の学ぶ動機付けは高揚しない。そこで、歴史的事実、人物を題材に現在と未来を考え、これらを自分に鏡影し、医学を学ぶ動機を確認していく科目とした。シラバスにはつぎの計画を印刷した。

対象：1年後期

担当：阿部和厚（医学部教授：解剖学），寺沢浩一（医学部教授：法医学），小林正伸（医学部癌研究施設助教授：病理学，内科学），皆川知紀（医学部教授：細菌学），犬山征夫（医学部教授：耳鼻咽喉科学）

[概要]

医学概論の連続として医学の歴史に目を向ける。

[一般目標]

今日の医学と医学の将来を理解するためにこれまでの医学の発展の歴史を認識する。

自己の医学を学ぶモチベーションを確認するために、医学の先駆者の生きた時代背景と業績を知る。

[行動目標]

- (1)医師に求められる人間性について、古代ギリシャの医学思想を論拠に解説できる。
- (2)科学としての医学の発展に必要な人間性、態度について、歴史的具體例から説明できる。
- (3)医学の先駆者の業績を列挙できる。
- (4)医学の先駆者の業績と当時の社会背景とを関連づけ、発表できる。
- (5)医学の歴史を論拠に、現在求められる医学の発展の方向について列挙できる。

[授業内容]

授業順：「タイトル」1コマ90分15回

- (1)「医療の現在をささえる過去」

オリエンテーション：ミニレクチャー：内容・行動目標把握，グループ分け（10グループ）

ビデオ：「見える世界は広がる」医学の歴史と

関連するビデオ

(2)「医学をめぐる思想，科学技術，社会」

3つの異なる視点から医学の先駆者あるいは歴史的疾病をあげ，人，疾病，時代の関連を解析していく。答えとまとめは学生が最後の発表討論で行なう。

教官が提起する9主題のうち各グループは，1題をくじで選ぶ。

解析の作戦をたてる。学生は，なぞの先駆者を調べていく課程で謎を解く。

1グループは，全体の体系付け

(3)「資料収集」…図書館

(4)「資料解析とまとめ」

およそ見当をつけ，ひとこと紹介，中間報告プリント作成

(5)「中間報告」

各グループ（プリント配布，各グループ4分発表，4分討論）

まとめの方向を発表し，軌道修正する。

(6-7)「まとめと発表準備」

OHP用拡大カラーコピーなども有効利用する。その資料をつくる。

発表の技術，発表材料の作成を学ぶ。

主題と関連し，社会への貢献度，人間性，モチベーションに焦点をあてる。

このモチベーションを，学生自身のモチベーションに鏡影してレポート（宿題）を書く。

(8-11)「総合発表討論」

各グループ20分発表〈2名で2つの視点から〉，5分討論）

各回の授業に発表は順に2題，3題，3題，2題—総評（優秀な発表には賞）

(12-13)「思想」「科学技術」「社会背景」

教官3名の講義と討論

教官の講義内容についてのレポート提出

〔評価〕

上記の行動目標に従い

(1)学習態度の観察評価

(2)グループプリント

(3)レポート

(4)発表討論態度

(5)出席状況

(6)自己評価

〔備考〕

(1)教室：ビデオ学習できる

グループ活動をするため，机は移動再配置できる。小グループ作業をするが，大教室でもよい（2名—3名の教官で支援できる）

(2)3名の教官で分担する。関連主題発表には参加する。

(3)学生の行動を主体として授業を展開する。教官はそれを救ける。学生が自ら学ぶ態度を育成するものであり，学生の行動にあわせて指導する。発表材料の作成，発表の仕方を指導する（学生に考えさせて）

(4)評価は5項目程度の5段階尺度評価による。

(5)多様な授業方法が考えられるが，上記はその1例である。

(6)主題については，各年度で適当に設定する。

(7)消耗教材：プリントコピー，OHPカラーコピー，OHPシート，OHPマーカー

〔主題〕

全人的人間形成：ヒポクラテス，オスラー，シュバイツァー

医療従事者の基本姿勢：ナイチンゲール，マリアテレサ，メイヨー兄弟

近代医学先駆者：クロードベルナール，ウイルヒョー

感染症の克服：パスツール，コッホ，フレミング，ジェンナー

日本の医学先駆者：華岡青州，杉田玄白，緒方洪庵

現代医学推進者：ワトソン・クリック，利根川進

科学的視点：ガレノス，ヴェサリウス，レーベ

ンフック，ウィリアム・ハーヴェイ

医療：アンブローワス・パレ，ジョン・ラエネック，ルエ・ラエネック，ジョン・スノー，リスター

しかし，「医学概論」の発表と討論に対する学生の反応から，短い発表では，学生の興味を引き出すところまで行かないようにみえた。そこで主体を学生による講義におき，それをもとに討論する形式とした。

実際に行なった授業はつぎのようである。

(1)担当教官自己紹介

学生のグループ分け：「医学概論」とは異なる組み合わせとした。ここでは一桁目が同じ番号をその番号のグループとした。

オリエンテーション：授業進行と作業内容を説明した。学生に配布した予定表と授業内容の説明はつぎのようである。

ついで，自作のビデオ「みえる世界はひろがる」25分ものを示した。

感想を書かせた。

(2)2回を教官による講義とそれに対する討論。討論には指定発言で口火をきった。

(3)それ以降は学生による発表とした。発表50分，討論20分，ミニレポート5分とした。与えたテーマは「ヒポクラテスとギリシャ・ローマ，現在と自分」，以下すべてについて＜現在と自分＞をつけ，「ガレノスと中世」「ハヴェーと人体機能」「ルネ・レエネックと診断」「コッホと感染症」「モートンと麻酔」「ウィルヒョウと生命理解」「リスターと消毒」「臓器移植と遺伝子治療」であった。

発表準備は3週間前から指導したが，3週間まえから準備できるグループはほとんどなかった。1グループのみが，息の長い学習と調査を行なった。しかし，各グループは，準備日数が短いだけに，短時間で高い密度の準備をしなければならなかった。発表準備は，グループの自主性にまかせたが，多くのグループは3班ほどに分かれ，役割分担で発表の準備をした。各グループは，5－8回

の打ち合せ，学習の集まりを行なった。作業は，特定の人物に偏ることはないようにみえた。

各グループ間の連絡はあまりないようだった。また，作業をおこなうにあたって，はじめに渡した説明書はあまりよく読まれていなかった。一般には，以前の発表を参考に，作業をしていた。はじめの説明に，最後の試験やレポートの参考にできるように，プリントをとじておくように指示するのがよい。

(4)発表媒体の準備

プリント：時代背景，主題の人物追い立ち，その他がまとめられていたが，多くは発表内容の流れにそったレジュメの形式とはなっていなかった。プリントの性格をあまり理解していいないことと，時間の不足のためと考えられる。

2回目ほどに，プリントを発表の流れにそって，発表内容のキーワードを網羅し，ノーとをとる時間を少なくし，聞くことに集中できるようにすることの意味を説明する。

OHPシート：発表者あるいは発表者と班をついている学生が準備していた。文字によるものが多かったが，だいたい分かりやすいものとなっていた。図式化は少なかった。図式化をすすめる。

35mmカラースライド：種々の文献から人物や関連の図をコピーした。選ばれたものは適切なものだったが，一般にはかけ込みが多く，仕上がりが前日となり，発表リハーサルには時間不足にみえた。

ビデオ：3グループが自作のビデオを準備した。きわめて効果的であった。一般には，ビデオを用いる発想が生まれにくくようにみえた。短い時間のものでよいから，8mmビデオなどを気軽に写真感覚で用いることを勧めたい。

1グループは，既成のビデオを効果的に用いた。

1グループは，実物提示ビデオを効果的に用いた。

動く画像は効果的であり，これからの授業にも多用されるとよい。

(5)発表

発表は45分から70分まで様々であった。開始が5分ほどおくれるので、発表時間を50分と指示した。

発表は、発表グループからの代表が司会をし、その他に3名ほどの役割分担で発表した。一般には発表の仕方は、あまり上手とは言えないが、内容はよく調べられているものが多かった。慣れていないため、原稿を読む形が多く、聴衆へ向いて話をできるものは少なかった。OHPや35mmスライドは上手に使用されていた。

発表の仕方、話し方の指示をしたほうがよい。(6)討論は、指定発言では、立派な感想、質問がなされていたが、発表中に簡単な質問もできる習慣がほしかった。そのような忠告をしたが、それほど質問者が増えることはなかった。

ひとつのグループは、ディベート方式の発表を行ない、好評であった。2つの主題をつくり、賛成と反対意見を各2-3名で述べるもので、周知な準備がされていて、聴衆からの意見、質問も活発となった。グループの全員が発表者となった。(7)毎回、感想文をかかせ、出席の確認も行なった。毎回のテーマが、あらかじめ、決められているため、事前に感想文を用意して、出席しないものもでてきたため、その発表時間に示されたものから、簡単な質問をし、答えさせるミニテストも入れた。出席は、事前に用意したレポートのみのアリの出席が出たときがあり、そのときには60%ほどとなったが、その後、80-90%となった。総括評価は、出席と発表成績、レポートで行なうことにした。

(8)最後の2回はシンポジウムとした。メインテーマは「医学医療： 未来へむけてー医学生の実験を語る」とし、1回目を「科学的医学と創造」、2回目を「実践の医学としての臨床医学」とした。グループを2群に分け、各グループ一つのテーマで10分ずつ、正式のシンポジウム形式の発表討論をした。資料は模造紙1枚へのキーワードの羅列とした。遺伝子治療、患者中心の医療などが取り上げられ、討論は盛り上がった。

(4) 授業例4：「組織学実習－模擬研究発表」

医学部では、専門科目の始めに人体の正常構造を学ぶ。その実習は肉眼解剖学実習と組織学実習である。組織学実習では、2講つづきの時間の20回で人体各部の組織標本を系統的に観察していく。顕微鏡下の組織像を観察しながらスケッチしていくが、毎回かなり密度の濃い実習を必要とし、学生によっては8時間もの観察をする。実物を通して、正常構造を覚え、また、顕微鏡で要点を観察できる能力を養うことが、作業の中心となる。

組織像には、解釈、問題解決があることを知るために、つぎのような3回の特別な実習を20回の通常実習のあとに入れている。

各グループに研究で用いた標本1セット（研究に使用し、論文発表されたもの）、およびその研究目的、具体的研究方法を与える（2グループに同じものを与え、あとで比較する）。

一般目標を、(1)動的組織像を形態学的に解析し、その意味を考えることができることを知る、(2)グループで問題解決する方法を学ぶ、(3)口演発表の方法を学ぶ、とした。

第1日：各学生が、自分のグループの標本について、観察し、レポートを提出する。さらに、他の標本も観察しておく。これにより全員がよく観察したことになる。

第2日：各グループごとに、研究の所見と解釈、考察をまとめる。この作業は、グループリーダーのもとに、レポート係、OHP作成係、発表係などと手分けして行われる。また、研究の発表題名も決定する。教官は、これを集め、プログラムを作成する。

第3日：学会と同じ形式で発表を行う。発表にはOHPのみを用いる。組織像もOHPシートに模式図的にまとめる。所見は、できるだけ、グラフ化を試みさせる。これらを、学生のグループ代表と教官により評価し、3位まで「豪華賞品（賞品を出すことを事前に予告しておく）」を出す。

私の授業の中では、学生が最も生き生きとした

行動を示す。発表も、ひとクラス100人のほとんどが出席し、活発な討論を行う。発表10分、討論5分であるが、討論時間は不足なほどの盛り上がりを見せ、最後の評価発表と受賞式となる。賞品を出すことは大変効果的である。賞品は、図書券、マーカー、消しゴムなどで、予算的にはほとんど問題がない。

4. 総括

以上に述べたように、私は、態度・習慣を中心目標とする学生参加型の授業をいくつか試みている。これらの授業では、一方的知識伝授の講義中心授業で眠そうであった学生は目を覚まして、行動や討論に参加する。学生の反応や、感想のレポートでも、学生はこのような授業を肯定的に受け入れていることが分かり、また、きわめて評判がよい。

始めにも述べたように、この情報化の時代で、しかも新知見がどんどん増加していくこの時代で、大学の講義で伝授できる知識はごく限られたものとなる。そうすると、知識では基本の整理が中心となり、あとは考え方、あるいは考える能力、態度・習慣を身につけることが重要となる。大学で教えることの中心は、知識ではなくなるであろう。

今回の試行でも分かるように、現在の学生は、知識獲得にはあまり食欲を示さないが、行動を伴う学習には鋭敏に反応する。大学の多くの授業が、態度・習慣を意識することで、もっと活性化されるように思う。確かに、学生の発表は、教官の授業に比べると、慣れていない。しかし、内容は、ときには下手な教官を上回る。これは、チームワークによる下調べと整理、および現実社会へ出たの調査などで肉付けされていることによると思われる。また、授業を受けている学生は、下手な教官よりは、仲間の学生の話に耳を傾け、効果的であり、結局は知識も身につけていく。

このような授業は、コースの中でグループ作業

を維持できるデザインがよい。たとえば、「医学史」では、担当グループが2週間前からかなりの密度で学習を始める。他のグループは、学習には直接参加しない。他グループ発表内容と関連して何らかの作業をするようにしむけるのがよいだろう。

上記の授業は、すべて小グループ学習を基盤としている。小グループ学習は、効果的には6,7人程度を1グループとするのがよいといわれ、通常は小グループ学習室に別れて、グループ作業を行う。これらの小グループ学習は、小人数の学生に、教官が密度濃く教えるのではない。学生が主体となって学習を進め、教官はその手助けをする。この学習形態では、個々の学生に何らかの責任ある役割を与え、全員の力で成果をあげる。役割は、たとえば、リーダー、記録者、発表者、発表資料作成者などをつくり、しかも、作業テーマがかわるごとに、役割を変えるのが原則である。

このような学習のための小グループ学習室は、たとえば、100人用には、大きな討論室50人用2室を囲んで、16の小室が並ぶのが理想である。小グループ学習室で作業をしては、大きな部屋に集まり、発表、討論する。このような小グループ学習に適した教室群は、まだ北海道大学にはないが、上述の試行では、大教室があれば、グループ作業ができることも確認した。ただし、グループ作業には、階段教室は不適當であった。また、今回のいくつかの授業では、複数の教官を担当とした。小グループ学習では、グループ毎の指導のために、複数教官が必要といわれているが、今回は、複数教官は教官の欠席に備えることに機能していた。一方、授業中には、知識中心となる通常の授業に比べて教官の負担ははるかに軽い。それだけ余裕のある指導と人間的接触が可能となる。

以上のように、これからの大学教育では態度・習慣が最も重要な中心目標であると考え。そのためには、現実の学生に呼応して、様々な教授法が工夫される必要がある。教授者には、学生の行動を引き出す教育心理学に基づき、コース全体で

の授業を周到にデザインする能力が求められている。さらに、これらの授業では、小グループ学習が重要であり、そのための教室も必須である。

参考文献

阿部和厚，浅香正博，加藤紘之，寺沢浩一，野々村克也，本間研一(1992)，「北海道大学医学部学生教育ワークショップ 実施および成果の報告書」，北海道大学医学部
医学教育マニュアル 「医学教育と原理の進め

方」(1978)，医学教育学会，篠原出版，**1**
医学教育マニュアル(1979)，「カリキュラムの作り方」，医学教育学会，篠原出版，**2**
医学教育マニュアル(1982)，「教授－学習方法」，医学教育学会，篠原出版，**3**
医学教育マニュアル(1982)，「評価と試験」，医学教育学会，篠原出版，**4**
Tomorrow's Doctors (1993)，，Recommendations on Undergraduate Medical Education, General Medical Council