

大学における教育開発研究の立場から

阿 部 和 厚（北海道大学高等教育機能開発総合センター教授）

（阿部） コンピュータを使って発表いたします。

私は、ご紹介に預かりましたように北大の医学部で解剖学が専門です。形でものを考えるように昔から習性ができています。その中で、放送講座、映像でものを考える番組を作ってきたという流れがあります。

レジュメに沿って実際の像を見ていただきながらお話しします。私は教育に関係して3つの仕事を行ってきました。1つは放送講座に関係してきたことです。この放送講座は、番組を民間放送から放送します。大学の学問を一般社会に放送するわけです。ここで問題になることは、一般社会人がわかる表現ということです。最近、学生がわかる授業ということがよいと言われます。ですから、番組を担当した先生方は学生がわかる表現と同じ発想でものを考えることが身についてくるということで、個々の教員の教育の能力の資質を開発していくことになります。もう1つは、医学部のカリキュラム改革等を行ってきました。それから、高等教育研究も平成3年ぐらいから関わってきて、全学的な仕事をしてきて、研究を通じて改革案を実践にもっていくということを行ってきたわけです。

今日の話では、医学部でやってきた仕事、大学全体でやってきた仕事を紹介しながら、実際の現場にどのように反映させていったか。現場の人はどのように動いて、どういう改革が実際に行われてきたかというあたりに中心を置きます。

まず、医学部で教員研修を行っていかなければならないことになりました。これはどこの大学も同じで、大学設置の基準の大綱化が起り、教養部と専門と一緒にカリキュラムを作っていく。特に専門はできていましたが教養教育を作っていかなければならなくなりました。北海道大学には、大学全体の理念の中にフロンティアスピリットと関係して「全人教育」があります。医学部であっても教養教育は非常に重要であるという位置づけから議論が始まったわけです。そこで、学部のカリキュラムを作るのですが、それまでは教養教育のことはあまり考えていませんでした。それで、医学部の視点から教養教育の教員資質を開発していくということになるわけです。そうすると、どうしたらいいのかという方向づけとともに、教員全体が共通の意識を持つ必要がある。そして、合意の得られるカリキュラムを作っていくことになります。

そこで、FDをやろうと。これは、それまでなかったものを作るという意味では研究的な作業になるわけです。FDに参加する参加者で科目を設計していく。学部全体に反映させるために各講座からだれかを出してもらう。学部としての重要なことということで学部長を先頭に立てて進めて相談し、FDを行うことになりました。

第1回のFDは平成4年に行いました。40人集めて5つのグループに分け、科目設計します。特に小グループ学習を中心にする授業をどうするか、講座の壁を乗り越えて行う授業をどうするかということで、科目設計を通じて教育のことを考える2泊3日のFDでした。ここで提起されたことを、さらにカリキュラム改革に具体的に反映し、平成7年から実行となりました。第2回目は、実際のものが動きだしてから少しずつ改善を加えていくということで平成10年に2泊3日で行いました。医学部の教員には教養教育に関係する先生方は配置されていませんが、全学の中で教養教育に係わる仕事は当然していかなければなりません。教養教育をほかの先生から受けているので我々も提供する義務があるということで、教養教育を中心にしてFDを行いました。例えば医学部からほかの学部へどういった授業が提供できるかということも科目設計しました。第3回は例えば医学部としてどのような生物の授業をやってほしいか考えました。最近要求されているさまざまな問題、北大の医学部に欠けている問題も考える。それから平成12年には、医学の基本として必要なこと、例えばコミュニケーション能力をつける科目をどうするかということで授業設計するということを行いました。

FDの成果として、それまでとかなり違う新しいカリキュラムができました。特に小グループ学習を中心としたカリキュラムがかなり行われてきました。講座の先生だけで行うのではなくて、隣の講座とも連携した授業が行われるようになりました。学部のすべての科目のシラバスは同じかたちで統一されました。シラバスは、概要があり、目的・

目標が表現され、15回の授業がどのように展開されるかが表現され、成績評価をどうするかということがすべて同じフォーマットで表現されました。教員個々でも学生中心に授業があるという考え方が身についてきました。ほかの学部への授業も出されるようになりました。例えば「ことばと医学」。これは、FDに出た法医学の教授が担当され、それに私と言語文化部の教授をチームとして行います。チームで行うということは、お互いに相談しながらいい方向へもっていかうということになります。さまざまな小グループ学習を入れた授業を行っています。これはあとでビデオで紹介します。

FDにより従来からの学問分野別のさまざまな科目でも小グループ学習方式が展開されることになってきました。学生を中心に学生がものをまとめ発表しながら授業展開していくというやり方が、かなり一般的になってきました。全学いろいろな学部の学生が混ざった20人のクラス、一般教育演習では、グループに分けてKJ法でまとめて発表します。ディベートも行います。こうしたさまざまなかたちの発表の方法で学びます。教員はあとでアドバイスするだけで、本質的なことは教えません。学生が作っていく授業です。また、講座の壁を越えたさまざまな授業が行われるようになりましたし、新しいニーズによって、例えば病院へ出かけて行ってさまざまなことを実践的に勉強することも行っています。医学部では昔からこのようなことが行われてきたのですが、特にこれが最近注目を浴びて、例えば工学系ではインターンシップと言っているものとほとんど同じです。実践的技術を病院の現場で身につけていく。その身についたものを測る方法等も行われるようにもなりました。例えば臨床の授業が始まる時に、初めの2か月は、内科学ばかり勉強して、それからほかの科目を勉強するというような特殊なカリキュラムもできてきました。ITを活用する授業もできてきました。

このように医学部では、FDによりさまざまな授業改革が行われ、実践的にさまざまな新しい試みが動きだしたわけです。これは組織的な動きと各教官の意識改革とで支えられていることになります。

私が兼任で所属しています高等教育機能開発総合センターは、昔の教養部がなくなって教養教育を中心的に行っていくセンターという位置づけですが、大学全体にかかわる教育を引っ張っていくセンターでもあります。ここではさまざまな研究が行われてきました。これは1995年から始まったのですが、ここには、高等教育開発研究部、生涯学習計画研究部、入学者選抜企画研究部の3研究部がありまして、専任の教官が3名ずつで9名おります。さらに私のような兼任の部長等がいて十数名の教官が所属しています。その教官とテーマ別のプロジェクト研究を毎年立ち上げます。プロジェクト研究には研究員という位置づけで適当な人材を大学全体の中から選びます。場合によっては大学の外の人を入れたりします。そこでディスカッションしながら、ある研究をし、報告書にまとめていく。その研究は、研究のための研究というよりは実践をするための研究、具体化のための研究です。具体的に実践につなげていくということを行います。例えばレベル別教育の研究が行われ、リメディカル教育が実際に始まっています。

例えばコアカリキュラムの研究が2年行われ、これを委員会組織で作られている全学教育部にわたされ、2年で具体化にもっていき、今年から教養科目のコアカリキュラムが実践されました。この中で倫理教育の研究等も行われまして、芸術教育の研究等も行われました。これにより芸術科目として音楽の授業も始まりました。日本の大きな総合大学には芸術科目が欠けています。教員養成大学には芸術科目がありますが、大きな大学では芸術がかなりおろそかにされていますので、芸術はコアカリキュラムの1つであるという位置づけで始めたわけです。

芸術では研究部の客員教員で来ていたマサチューセッツ大学の芸術センターの副センター長ジェンキンス教授が音楽の先生でしたので、何回か音楽のデモ授業を行ってもらいました。企画から学生に参加させました。音楽をするのも学生です。ですから、音楽の専門家がいなくてもできます。OBによる演奏をいれたり、その辺で演奏していた上手な学生を連れてきてライブをいれた授業をする。ジャズの歴史について学ぶ。あとで打ち上げのパーティもあります。こういった授業は本当にやりだすと人気の授業になるだろうと思います。芸術科目は創造性を養うというところでは、総合大学としては非常に大事な科目になるだろうと考えています。

北大では教育理念の中にフロンティアスピリッツというのがあります。北海道は自然に恵まれた広いところというニュアンスがあって、全国から学生が集まります。ですから、そのことを支援する授業が必要になります。ということで5年前から、演習林、牧場、練習船を活用する合宿の授業を試して始め、これを平成14年からは正規の授業として本格化しようとしています。それから、ITを使う授業をやっているという研究をし、ホームページを活用するような授業が始まっています。

また、北大は大学院重点化大学ですので、大学院としても総合大学性を活かしていきたいということで、大学院の共通授業を研究し、昨年から大学院共通カリキュラムが立ち上がっています。

対人コミュニケーション。模擬演技者。これは医学部でよく使われていますが、患者を演じる人を養成してさまざまな実習をするということを実際に開始しました。

現在の学生は論理的な文章を書く力が弱い。ですから、これを研究し、それをカリキュラムの中に入れ、マニュアル化しています。

入試の改革の研究からは、AO入試が始まりました。

教員の教育業績評価の方法を研究し、去年から実施しています。

その中で、フィールド研究の場合での4泊5日の合宿授業について紹介します。農学部の牧場では、女子学生が牛の直腸診を体験します。土を勉強します。森を勉強します。そこで生きている動物を勉強します。こうして環境を考えることになります。そうすると、地球全体を考える、世界全体を考えることになります。また、水産学部の練習船を利用します。船に乗ってさまざまなことを勉強します。海の鳥を見るとか鯨を見る方法を勉強し、プランクトンを採取して勉強し、漁船に乗せてもらって漁を体験し、さし網で魚をとり、その魚の分類をする。これだけではなくて自分たちで考えて課題をみつけ、それをグループで研究して発表するということを必ず入れます。演習林では、冬に、スキーで森林を歩き、森のこと、そのほかさまざまなことを勉強します。木を切り倒して木について考えます。年輪の勉強もします。そして、学生が自主的にさまざまなテーマを考えてグループ学習をし、発表する。やはり地球のことを考えることになります。こういう体験からいろいろなことを勉強することになります。

また、FDとしては、小グループ学習方式のFDをさまざまなかたちで行っています。よそからやってきた新しい先生とか昇任して助手になった先生方を対象にして新任教官研修を行っています。ここでは必ず小グループ学習方式のディスカッションを入れます。TA研修。TAというのは先生の単なる手伝いではなくて、教育者の卵というような位置づけです。そのために教育の方法論を知る必要があるということで、TA研修を行っています。ここでも小グループ学習方式の学習をします。全学的なFDは医学部に比べて遅れたのですか、1泊2日で行っています。北海道の大学の教員を集めたIDEの研修でも、小グループ学習方式のディスカッションをします。このようなことでFDを通じて小グループ学習方式が多くの教員にかなり身についてきます。

実際に合宿FDでは、ある大きなテーマを立て、その中に5つぐらいの具体的な小テーマを立て、ここで授業設計をします。例えば大人数教育の講演型授業をどうするか。ITを活用する授業をどうするか。そのための典型的な例をどのように具体化するか。そのように、それぞれの会で具体的な授業設計するというので、使い物になる授業がここで提案されていきます。

私どもが全学で合宿型で行っていますFDは北大方式と呼ばれるようになりました。総長を中心にして普段着で行われます。全体の集まりは寄り集まって席が自由に移動できるようなかたちで行います。各グループはあるテーマに基づいてKJ法等でまとめ、それを1時間ほどの作業で発表できるかたちにし、全体に発表します。そしてディスカッションします。このような発表が全グループで1時間かかります。このように2時間ぐらいのセットで進められ、1泊2日で何回戦かを行うというかたちです。それによってさまざまな教育の基本的なことが理解され、授業力が改善されます。この体験を活かして学部で同じようなFDをする学部が出てきます。各学部のシラバスも、ここで学んだことを取り入れて、典型的なシラバスに変えるということが起こってきます。現在は、全学のシラバスも、数千の科目について同じフォーマットで変えていくことが行われて、データベース化しています。こうして小グループ学習の授業が行われるようになり、全学教育のコア・カリキュラム化がされてきました。

FDでは概念だけでは前進につながりにくいと考えています。具体的な問題を取り上げて実践的にディスカッションしてモノを作っていくことを考えます。研究も、理論よりは何をやりたいか、何をしなければならないかを取り上げて、実践的に改善につなげるようなことを行っていきます。研究員制度もうまくいっていると思います。研究員になりますと、教育についてのディスカッションをかなりの回数することになりますので、それぞれの教員の教育意識改革が進むことになります。FDは講演型ではなくて体験型が効果的です。このようなことで教員の資質が向上し、小グループ学習方式の授業がさまざまなかたちで進められてきました。

最近、課題探求能力育成ということが盛んに言われていますが、小グループ学習授業はまさにこういったことにあ

たのだろうと考えています。工学部ではデザイン型授業、創成型授業が必要だと言われていますが、それは小グループ学習方式で可能であると考えていますし、小グループに分けてさまざまな役割を分担しながらグループの中でお互いに影響をもちながら創造的にモノを作るということを学生にさせます。それから必ず現場に出させます。アメリカではinquiry方式と言っていますが、現場や社会で調査をしながらさまざまなことを体験し学生の学習力を上げていくというものです。

例えば医学部の「医学の研究方法を科学する」という科目では、研究のやり方を勉強することになります。グループに分かれて勉強して研究室に調査に行きます。これをコンピュータに入れてホームページを作ります。ホームページを使って発表します。学生は各グループでホームページを作り、ホームページ上で双方向性のディスカッションも行えるようにしています。これは北大の医学部のホームページから見ることができます。

入学してすぐ始まる「医学概論」という授業は、基本的には医学を学ぶだけではなくて、入ったばかりの学生がいま何を勉強しなければならないのかを身をもって感じる授業です。ディスカッション中心です。初めは40分ぐらいビデオを見て討論して最後にレポートを書きます。グループでテーマを出し合って、現場に出て研究し、発表します。こうしてみるといまの学生は非常に能力があることがわかります。おそらく昔の学生よりはるかに能力があります。

医学の歴史では、いま学ぶことの歴史感を身につけていく。45分発表する。歴史上の人物紹介、時代背景、現在までの影響、自分たちの考えを発表して、最後に討論します。将来彼らが活躍する20年後はどうなるかを予測していく。こんなことから歴史感を身につけることが目的です。ここでは演劇型の発表がしばしばできます。こちらで言わなくても学生が自分たちで工夫し、非常に上手な発表をします。クラスの学生は、おそらく先生の授業よりはるかに集中して聞いています。

授業、教育改革へは2つの方向があると考えています。1つは、大学として早急に取り組むべき重要な問題は上の方からサポート体制がないと動きにくい。日本の大学の先生は教育改革をすんなり受け入れない傾向がありますので、トップダウン的な方向づけが必要だろうと思います。一方、個々の教員の意識改革から生まれ、チームでやっていくボトムアップ的な改革が必要だろうと考えています。

このように北大はさまざまな改革が具体的に動いています。これがうまくいっているかどうかはさておいて、いろいろな動きが起こっているという実践例を紹介しました。

どうもありがとうございました（拍手）。

（荒木） ありがとうございました。この講演について特にお伺いしたいということがございましたら。

（橋本） 岡山大学の橋本です。大変たくさんの興味深い事例ですから、尋ねたいことは山のようにありますが1点だけ学生の多様化に対して北大が取り組まれているリメディアル教育。ご記憶の範囲内でご紹介願えればと思いますが、どういう学生が入ってくるかに対して大学が責任ある対応をどのようにするかということは、非常に重要なポイントだと思いますが、すでに2000年から本格的に実施されているということですので、どういう内容で、専任教員自身が担当されているのか、コマ数としてどのくらいのものが設定されているのか、おわりの範囲内でご紹介願えればと思います。

（阿部） これはまず試しから始まったのですが、特に物理が問題でした。物理をやってこない学生が、学部で物理が必修になっていて、現状でついてこれないということで、難しいクラスと難しくないクラスに分けて始めました。去年からカリキュラムに入れて2群に分けて行っています。同様のことを生物でも行っています。もう1つは、名誉教授に登場願って、図書館の資料、映像資料、放送大学の資料等を使いながら個人指導のかたちでリメディアル教育を行っています。この2つの方向で行っています。

（橋本） 一番尋ねたいのは、高校の内容まで踏み込んでやっているのかですが。

（阿部） 高校の内容は当然把握していますが、物理と化学は、担当教員に共通のカリキュラムでやっています。そ

この中で高校のカリキュラムを認識しながら易しく教えるというクラスをつくっていますが、ゴールの高さは違っていると考えています。

（荒木） 休憩を先に挟みますので、ご質問をもう1件お受けします。

（谷口） 鹿児島大学の谷口です。研究成果をインターネットで公表される計画で、すでに発表されているわけですか。ここで発表されたこれからのプログラム内容ですが。

（阿部） 私たちは「高等教育ジャーナル」を持っています、これを全国に2,000部くらい配付しています。そのほか高等教育開発総合センターのホームページからジャーナルの中を見られるようになっていきますので、参考していただければと思います。

（荒木） ありがとうございました（拍手）。

私どものセンターの田中毎実から話をする予定でしたが、時間がたちましたので10分間休憩したいと思います。