

学生の授業行動の形成に関する訓練システム

鍛 治 拓 美*

Takumi KAJI

A Training System Concerned with the Shaping
of Students' Teaching Behavior

Abstract : The most basic and important responsibility in nurturing future teachers is to train them effectively to become as versatile and as skilled as possible. In training future teachers it is most important that they be taught how to function as effectively as possible in the classroom. Such effectiveness means skills in planning, carrying out, and evaluating lessons, and in making improvements when desirable.

To shape effective behavior, it is essential to train potential teachers in all the various basic pedagogical skills inherent in the process of good classroom teaching. However, rather than fostering these basic skills separately one by one, it is mandatory that they be treated as an integrated series of skilled behaviors functioning within the framework of an organized behavioral system.

This study, based on present student teacher practice teaching, develops a training system which consists of pre-practice teaching training and post-practice teaching training activities and of utilizing microteaching techniques.

In this report, the structure, content, and methodology of this training system will be elucidated, and various trial cases will be presented, at least in part.

はじめに

教員養成教育のカリキュラムの中で、教育実習の重要性が最近とくに強調されるようになり、従来の教員養成教育カリキュラム見直しの必要性が叫ばれている。いうまでもなく教育実習は、学部での理論的な学習を学校教育の実際の場において実行に移す学習であり、いわば理論から実践へ、また実践から理論へと体験的な学習を通して理論と実践の統合をはかる実際的で総合的な学習である。教員を志向する学生は、教育実習によって初めて教壇に立ち本物の授業を体験する。この体験学習をより有効適切なものとするために従来より数多くの研究や実践報告がなされてきた。とくに教育系各大学・学部における教育工学センターでの最近の研究課題は、その多くが教育実習あるいは教授スキルに関する研究に向けられているとあって過言ではない。中でも教授スキル研究が数多く取り上げられるようになったのは、マイクロティーチングの普及に負うところが大きい。というのはマ

クロティーチングが教育実習・訓練の困難性のある程度克服して、学部内でも授業全般の模擬練習や授業の過程で分節的に教育技術の学習・技能の訓練を可能にしたことがその大きな理由といえるだろう。しかしマイクロティーチングも適用を誤ればその特質が失われ、実習・訓練がともすれば木を見て森を見ぬことになったり、あるいはまた、本来、教師対学習者の人間的な触れ合いを通して価値創造の主体の形成を目的とするはずの授業が、単に枝葉末節の技能的なものの訓練強化に墮してしまったりする危険性ははらんでいることも確かな事実である。マイクロティーチングがこうした危険性から脱してそれがもつ特質をより適切に位置づけることによって、また教育実習とのかかわり合いをシステム化することによって、教育実習の事前、事後指導としての学部における前実習と後実習の実施の意義と効果をより確かなものとしなければならない。この小論は以上に述べたようなねらいをもって昨年度より準備をすすめてきた研究の序論であって、今後の実践と検証によりさらに内容を深め充実した訓練システムの確立を期したい。

* 島根大学教育学部附属複式教育研究センター

1. 授業行動とは

教育活動は教師が教える内容を介して学習者に教えるという行為である。それ故教師は教える内容を十分に知る者でなければならぬことはいうまでもない。知ることは、教える行為を成立させる前提条件である。その意味でよく知ることは、よく教えることの必要条件である。しかしよく知ることは、直ちによく教えることにはならない。なぜなら知ることと教えることは本質的にその行為の性格が異なるからである。すなわち知ること、知を求める者が真理を求めてあくなき上昇作用ないしは求心作用によって真なるものを究めようとする働きである。これに対して教えることは、知を求める者がその上昇作用の過程で未だ低いレベルにいる学習者のレベルにまで下降して、学習者から学習の興味、関心や意欲をひき出し、やがては学習者が自力でより高い学習を志向し、新しい価値の創造をめざして指導者とともに真理を究めるようになることを援助する活動であるからである。

これを技術的な側面から見れば、知る者には知る技術が必要であるのに対し、教える者にはさらにその上に教える技術が必要である。すなわち後者には「いかにすれば知ることができるか」が問われるとともに、「いかにすれば知り得たことをよりうまく教えることができるか」が問われることになる。こうして教える者には教えるために自ら知ることが前提とされるとともに、「知ることをどのようにすればその内容をそのままに保ってあらゆる能力の生徒に教えることができるか」という問題が問われることになる。この問題は教育方法上の歴史的課題でもあった。

教えることは学習を援助する働きであることはさきに述べたが、学習者の学習を援助する営みは学校においては授業と呼ばれる。授業は伝統的には教師が生徒に授ける行為を意味するが、本来的には教師が学習者の学習を援助する一連の営みであり、学習者に働きかけて良い学習の成果を生み出させようとするあらゆる営みである。これを授業行動と呼ぶことにする。

授業行動は具体的には、「何を」「いつ」「どこで」「誰に」「何のために」「どんな方法で」教えるかといった一連の教授上の課題を教師が自ら計画し、実践し、それを評価し、その結果をフィードバックしてより改善した授業を遂行しようとする行動をいう。授業行動は授業過程におけるもろもろの分節的な個々の技術的行為や技能的行為（例えば話術、板書技能、機器操作技能など）をいうのではない。それらは授業行動の幾つかの必要な要素であっても授業行動そのものではない。授業行

動においては、教師が学習者に教材を媒介として教授即学習活動を展開する動的な構造の中で、これらの分節的な諸要素が規定され、条件づけられねばならない。それは教師のみあるいは学習者のみの単独の働きとしては成り立たなくて、両者が教授＝学習関係を保つときに成立するのであって、この成立関係の中で諸条件が両者の関係の強化をはかりその成立を促進する。これらの行為は方法的には技術領域で行われる設計・施工・検査等の行為と似通っているので、これを授業の技術行為という言葉におきかえることができる。授業行動は授業の技術行為を含んだ授業技術である。このような技術行為は本来物を生産することを目的とした理論的で実践的な行為であり、工学的、技術的分野で行われるものであるが、それを実行するためには深い専門科学や工学の知識と技術を必要とする。換言すれば専門科学や工学的知識・技術を基礎においてはじめて技術行為は可能となる。

同様に授業の技術行為を行うには、教授＝学習理論、教育方法学、ひいては教育哲学や教育史の深い理解をまってはじめて可能となる。それ故教育学ないし教育史の知識を欠いたままで授業の技術行為を行えば、授業を単なる技術的、技能的行為と見まちがえ、その成果をあたかも工業生産技術の所産の如く見誤まることになりかねない。かつてソクラテスが産婆術と比較しながら教育を「魂（精神）の産婆術¹⁾」として「肉体の産婆術」から区別したように、等しく技術行為といっても授業の技術行為は、「人間の魂にかかわる精神活動の技術」であって、「物を産み出す物的生産活動の技術」とは厳密に区別されねばならぬことはいうまでもない。

だが精神活動の技術行為といっても抽象的、観念的なものであれば、この技術行為は客観化することはできない。客観化できない技術行為はこれを教えることも訓練することも不可能である。授業行動として訓練可能なものは、いつでも誰でも適用できる技法であり、その巧拙が何らかの形をとって評価されるものでなければならぬし、さらにそれを訓練することによって、熟達の見込みが立てられるものでなければならぬ。このような技術行為として授業の把握が可能となるときはじめて授業行動の形成がはかれるわけである。次に技術行為を医師と教師の場合について比較的に考察しながらさらにその性格を検討してみたい。医師の行う医療活動は、人間を対象とすることにおいて教育活動と変わらない。医師の対象とする人間は、病める人間―患者―もしくはその可能性を秘めた人間を対象とする。教師の対象とする人間は、病める人間といった限られた人間ではなく、生まれながらの素朴な人間を人間らしい人間にまで育てるとい

う場合の人間を対象とする。医師の行う技術行為は、病める人間の診察から始まる。問診をし、あらゆる検査を行って客観的なデータを収集し、その中から異常値を検出してその症状の特徴から病名と病状を診断する。その病状に応じて内科的あるいは外科的に処置方法を決定し、適切な治療行為を施し、臨床的な経過を見届け、その結果が治療方法にフィードバックされながらその患者にとって最適な治療方法が見極められるまで技術行為は続けられる。こうして医師は患者とともに病根の根絶を期して病とたたかいながら、患者に生きる意欲を喚起させ、さらに個人的にも社会的にも生活自立が可能となるように自己看護の方法を育てる。医師の技術行為は、心身ともに病める人間に適切な医療行為を施すことによって健全で将来自活可能な人間にまで育成する働きである。これに対して教師の行う技術行為は、その対象である生徒を知ることから開始する。ひとりひとりの学習者の能力、適性、態度、習慣、環境などいろいろな検査や調査を行って資料を収集し、整理し、それらの総合的な検討により学習者の学習状況を診断する。その診断に基づき望ましい処遇を決めて授業を行い、学習効果を評価し、その結果が学習者にとって最適な方法となるまで授業の内容や方法にフィードバックされる。教師と学習者が、あるいは学習者どうしが問答を媒介として互いに応答し合い、実習活動で共同して物を生産するなどして人格的な触れ合いを高めながら学習者の人格は形成されていく。これが授業における教師の技術行為の過程である。

以上に述べてきた医師と教師の技術行為を比べると、両者の対象とする人間が異なること、前者が患者と医療関係を保った技術行為であるのに対し、後者は学習者と教育関係を保った技術行為であることなどの違いが見られるものの、両者はともに健全で自活できる人間の形成を目的とし、内容は異なるが方法論の形式性においても大変似通った行為であるといえる。

にもかかわらず医師は教師よりも専門性の高い職業として社会的評価を受けるのは、医師が人命にかかわる重大な使命を帯びているためその養成期間が長く、しかも高度な理論と厳しい臨床実習がとくに重視されているなどの点に起因するからであろうか。

これに対して教師の場合は、医師のように直接人命にかかわるものではないが、人間の精神にかかわる重大な使命を帯びたものであるため、その養成に当っては医師よりも専門性の低い理論や技術であってよいというものでは決してない。医師の養成に高度な理論と技術が要求されるように、教師の養成にもまた高度な理論と技術が

当然要求されるべきである。だが医学部の教授陣が附属病院で患者の治療と実習生の臨床指導に卒先して範を垂れる慣行のあるのに対し、教育学部の教授陣が附属学校で直接に学習者の指導と実習生に対する実習指導に携わることが稀である。このことは両者の性格の差によるところもあるであろうが、教員養成に関係する者が教育の技術行為について改めて一考すべきことではないだろうか。

2. 授業行動の形成

すでに述べてきたように授業行動は授業を計画し、実施し、その評価した結果をフィードバックすることによってよりよい授業を生み出す活動であった。では次にこの授業行動の形成上の問題について考察してみたい。

(1) 授業計画の立案と実施上の問題

教師と学習者がいて教材教具があり、そして教える場があれば授業を行うための条件がいちおう整ったことになる。授業を計画するとは一口に言えば、授業目標が達成できるようにこれらの諸条件を組み合わせることで授業行動がとれるようにすることである。その結果を考慮しないで単に教師の恣意的な意図に従ってこれらを整え、運用できるようにする程度のものであるなら初心者でも可能である。しかし「より効果的に授業を行うためにはこさらの要素をどのように構成すればよいか」を問題にして授業を構成する要素相互の関係と授業の効果をたずねる高次な技術的課題ともなれば、授業計画の立案は決して容易なものではない。なぜなら授業を構成する諸要素をどのように関係づけたときに最も良い授業効果をあげるかという基本的命題は、授業計画のアルファでありオメガである課題であり、同時にそれはまた授業行動形成のための訓練目標でもあるからである。そこでこの課題をさらに具体的に考察してみよう。

いまある題材について教師が授業を計画しようとするとき、まずその題材について教材研究を行い、それに基づいて単元構成し、各単元の目標を立て、内容を組み、その展開の方法を決め、それに必要な教材教具や教授メディアを選択し、学習環境を整備し、学習評価や授業評価の方法を決定するなど授業過程の諸要素を総合的にとらえて立案する。授業展開の方法や教授メディアの選定をもっと詳細に述べると、教師中心か生徒中心か、あるいは両者の折衷方式かのいずれの授業方式にするか。また個別、小集団、一斉あるいはこれらの組み合わせのいずれの授業形態をとるか、また教授メディアを言語中心

か、演示か、実験・実習等の体験学習にするか、実物・標本、紙芝居、スライド、オーバーヘッド、テレビ、ビデオなどのうち何と何を使用するか。しかもそれらを何のために、どんな内容のところで、どんな方法で行うかというふうに問題は際限なく生起する。これらの諸要素をあらかじめ計画の中に盛り込んで用意周到に授業の段取りを組んでおくことが授業の設計である。授業計画が立案できるようになるには、こうした授業の設計能力をあらかじめ訓練によって培っておくことが必要である。

この授業計画に基づいて指導案を作成し、授業を実施する。計画通りに授業が展開すれば申し分はないが、いくら計画・設計が完全に作られていても、必ずしもその通りの授業状況になるとは限らない。学習者側の欲求、興味、関心、能力、適性などの内的条件や施設、設備、材料、時間等のそのときの環境要因や物理的要因など外的条件の都合で、授業の展開過程に関係する諸要素間で矛盾を生じる場合がおこる。たとえば授業の過程で学習者から提案された興味、関心の高い問題を採用すれば（採用するかどうかの意思決定が重要な問題となる）予定していた教案のどこに矛盾を生じるか、そのためにどこを動かし、どこを捨てて修正するか、どのくらいの時間をふりあてどの程度取り組ませるか、生徒の自由な発言や行動をどの程度認めるか、元の授業計画で組まれている本流にいつ、どのようにしてのせるか、このような軌道修正案は元の案と比べてどのような価値をもたらすか。授業の計画変更にはこうした意思決定の訓練が必要となる。

あるいはまた授業の途中で教師のまずい説明のために学習者が誤認や誤解をおこして授業が混乱するときがある。この事態がおこったときどのように収拾するかということも初心者の授業によくおこるケースである。この場合教師のどんな説明や行動がその混乱の原因となったのかを究明し、評価してその問題点を明確にすることによって、その対応策・収拾策としての意思決定の仕方が考えられるであろう。

授業計画は授業の実施前に立てたあくまでも仮説的なものであって、その通りにいかいかぬかは実際にその計画通りの授業を実施してみなければわからない。授業場面では教師は学習者が予想通りの反応をするかどうかを観察しながら授業をすすめ、もし予想外の重要な反応が示されたり、上に述べたような矛盾を生じたり、また混乱を生じたりしたときは、指導案の計画変更をするかその場で多くの意思決定をするかしてその場に即した授業をすすめなければならない。

このように教師は時には計画通りに授業を実施するこ

とや、上述のように授業の途中で計画変更をして授業をすすめなければならないこともある。ここにあげたような課題は、授業を一回でも経験した者なら常に経験する問題であり、授業の過程でその場に即して即座に対処する方法を習得しておくことは初心者にとって重要な訓練課題の一つとなる。

(2) 授業の評価とフィードバック

家やビルを建てる建築技術の成果は、それが建てられてからその家やビルに住んでみて、住み心地、住みよさ、便利さ、災害に対する配慮などのデータによって評価される。その評価により設計や施工や材料の優劣が論ぜられる。と同時にその結果は新しく建築物を建設するときに設計や施工技術にフィードバックされて建築物を改善していく資料となる。

授業の場合も同じで授業の成果は、学習者たちがその授業を受けた結果どのように育ったかによって示される。学習の成果は授業のつど評価するとともに、そのような学習成果をあげた授業はどんな授業であったかを解明し、望ましい授業と望ましくない授業のパターンや内容、方法などを明らかにする必要がある。このような視点に立って授業前に立案した計画を実践の中で確かめて、その過程のどこで、どのように修正をし、改善しなければならないかを明確に指摘した評価資料に基づいて授業計画にフィードバックする。こうして改善した指導案で再度授業を行う。そして窮極的には授業の過程で教師のどのような行動が学習者の意欲をもりあげ、どのような質問が学習者をより高めることになったか、教師の授業を改善していくものは何かが問われなければならない。

このように授業状況を客観的に把握するため授業分析による授業評価を行うことは、授業改善の資料となるとともに授業行動を形成するための重要な訓練内容となる。このため授業分析や授業評価、そしてフィードバックについての知識や方法技術をあらかじめ十分に訓練しておく必要がある。ここでは後述するようにコンセンサスによる評価方法を提案した。

(3) 授業過程における個々の技術行為の習得

一つの授業を実施するにはそれを成立させる数多くの基本となる行為があり、さらにこれらの基本行為が互いにかかわりあった複合的行為が授業過程の各段階ごとに合成されて授業行動を形成する。それ故授業行動を全うするためにはこれらの基本行為の一つ一つが習得されているとともにそれらが目標に応じて合成され、連合的な

行為として行動できるように訓練しておくことが必要である。次にこれらの基本行為となるものを各段階ごとに列挙してみよう。

授業の計画段階

診断的調査：能力、適性、態度、性格、環境などの検査や調査の実施とその処理及び解釈

事前テスト：レディネステスト、プレテストなどの作成と実施

学習指導案：教材研究、指導案の作成

授業の実践段階

話し方：声の出し方、間のとり方、説明の表現のし方、願の向け方、ジュスターのし方、講義のすすめ方など

場面設定：場面の構想、設定の方法、道具

課題の提示：課題の示し方、事例の示し方

教材・教具：制作のし方、提示の方法、活用のし方

視聴覚機器：視聴覚教材の制作、機器の操作、活用のし方

教授形態：個別指導、小集団指導、一斉指導

学習形態：発見学習、プログラム学習、作業学習

実験・実習・実技：実演のし方、指導のし方

板書のし方：学習の契機、学習方法、発言のまとめ、授業の軌跡、学習の整理

発問・質疑応答：発問の頻度、質問の掘り下げ、高次の質問、拡散的質問

批判・修正：励まし、賞賛、叱正、方向づけ、感情の受け入れ方

まとめ方：要約、問題の残し方、興味強化

マイクロティーチング：実施の方法、評価の方法

授業の評価段階

学習評価：評価の方法、テスト（ポストテスト、学力診断テスト、期末テストなど）の作成と集計処理の方法

授業評価：評価の観点、評価票、授業分析、授業記録、パソコンによるカテゴリーシステム分析（NIACS、³⁾ KIACS）コンセンサスによる評価（後述）

授業の各段階ごとに示した準備行動となる基本的な技術行為を十分に訓練して習熟しておくことが、稔り豊かな授業を成立させる重要な基盤となるものである。

3. 訓練システム

(1) 訓練システムの概要

教員養成教育カリキュラムの中で授業行動の形成をはかるための直接的で実際的な訓練の機会、従来から実施されている教育実習である。この教育実習は学部での教育実習履修のための必要基礎条件を満たす単位を修得した後に附属学校又は実習協力校において行われる。この実習のために学部で事前のオリエンテーションが行われるが、この事前指導によって自己がもつ課題を解決す

るために何らかの問題意識をもって本番の実習に望むというわけではない。また教育実習の終了後においても、実習中に問題となった授業行動の課題を、実習終了直後に学部でそれを解決するための適切な指導を受けるわけでもない。本実習を中心にその前と後の実習上の課題を実習生に意識させるか否かによって本実習を経験する意義は大いに異なると思われる。この小論においては、前章でとりあげた授業行動とその形成をこの教育実習において積極的にはかることを意図し、これを具体化するものとして図1のような訓練システムを構成した。

A：授業を中断して一定期間教育実習に割り当て、終了後また授業に復帰する現行のタイプ

B：現行のシステムを基本とするが、前実習と後実習を教育実習（本実習）の前後に授業外の課外指導として実施するタイプ

C：本実習の前後に授業をストップさせないで授業の一部として、あるいは各教科教育の授業の中で前実習と後実習を相当時間をかけて訓練指導するタイプ
D：本実習の前後に授業をストップさせて前実習と後実習を比較的短期間で集中的に実施するタイプ

B型は、授業外の訓練として実施するので正規の授業時間を削減することがない。それ故実習生全員がこれに参加することは不可能であり、いきおい希望者のみの参加という形になる。もちろん単位は認定しない。

C型は、授業をストップさせないで、各教科あるいは教科以外の授業の中でカリキュラムの一部としてできるだけ長期間にわたって前実習及び後実習として本実習と関連づけて訓練する方法で、できるところから実践に移す比較的着し易い方法である。

D型は、授業をストップして前実習と後実習を正規の授業として完全実施するので、実習生の全員参加及び各教科の課程において全教官がこれにあたる徹底した方法であるが即時に実施することは困難である。

(2) 訓練の内容と方法

1) 前実習

すでに前章で述べてきたように、授業行動とは自ら授業計画を立て、授業を実施し、評価して授業を改善する自主的、主体的な行動をいうのであった。したがってまだ授業を経験していない実習生に授業のアウトラインを把握させ、見よう見まねで一つの授業を組み立て、それを実施して体験させてみる。その結果授業の難かしさやおもしろさ、たのしさなどを味わわせ、より充実した授業をめざして改善策を立てることができるように本実習の前にあらかじめ訓練するのがこの実習のねらいであ

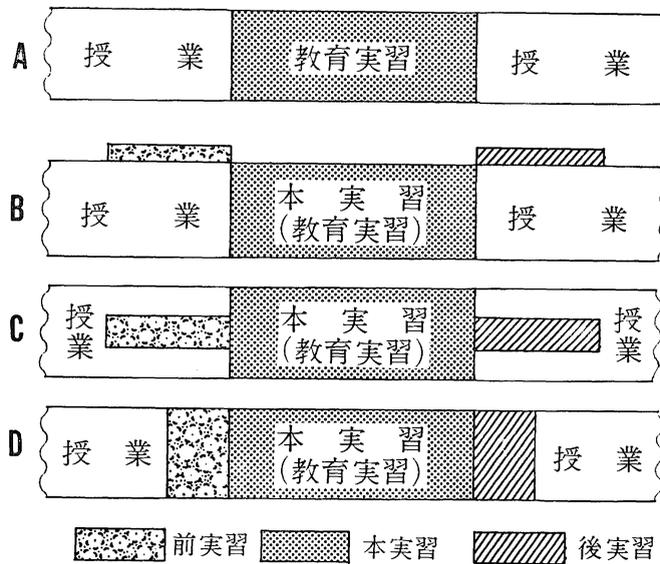


図1 訓練システムの類型

る。その訓練内容として次のものが指摘できる。

授業の計画

- ①まず人の授業を見るのが第一で、ビデオによって熟練者の授業（マイクロ授業）を見せるとともに初心者の授業（マイクロ授業）も見せて比較検討をさせる。
- ②熟練者の授業をビデオから文章化して授業記録を作成する。
- ③この授業記録から熟練者の授業の指導案を作成し、これを授業実施者である熟練者の指導案と比較検討する。

授業の実施

- ④自分が作った指導案に従ってマイクロティーチング（以下マイクロ授業と略す）を行う。（このために前もって教材・教具の制作、ビデオカメラの操作、視聴覚機器類の操作などを訓練しておく）

授業の評価

- ⑤熟練者と実習生の両方のビデオを再生しながら、実習生の授業に対する評価票の記入、自己反省、相互評価などを行ってこのマイクロ授業についての検討会をひらく。（コンセンサスによる評価の検討……4. (2)参照）
- ⑥ビデオ録画から授業記録を作成する。
- ⑦授業記録にカテゴリーを記入し、NIACS 又はKIACS によってコンピューター処理を行う。
- ⑧ ⑤⑥⑦の授業評価の資料に基づいて指導案を修正する。

- ⑨修正した指導案でマイクロ授業を再び実施する。

- ⑩評価票の記入、自己反省、相互評価による検討会をもつ。以下、分析、修正をくり返して行い、授業改善の技術を訓練する。

2) 本実習（教育実習）

本実習においては実習生は前実習であらかじめ受けてきた訓練の成果をいかしながら、いよいよ本舞台で本物の教育実習を初体験することになる。指導教官のモデル授業と指導案とを見比べながら両者の関係を実地について学習する。指導教官は指導案に基づいてどのような授業を展開するか、指導案に盛られていないような事態に対して指導教官はどのように対処しているか、教師の発問と学習者の応答の応酬をどのようにてきぱき処理しているか、授業をどのように盛り上げ、目ざす目標に対して内容を焦点化しているか、といった授業観察の観点を参照しながらモデル授業を学習する。この指導教官のモデル授業を参考にしながら実習生は実習授業の計画を立てる。指導案を作成し、指導教官のアドバイスを受けてそれを修正して授業を行う。その授業記録をとり、分析し、評価にかけるといった一連の授業行動を実習生は前実習の訓練の成果を生かして自主的に行う。

このようにして各実習生は、自己の授業に関する評価資料を持ち寄り、指導教官のもとに実習生が集まって授業研究会を開く。授業についての自己評価、相互評価を行って意見を述べ合い、さらに評価票や授業分析データの比較などによって、授業改善策を立てたり授業行動の

表 1

前 実 習	本 実 習	後 実 習
<p>○授業の計画</p> <p>授業観察：熟練者と初心者の授業をビデオで視聴して比較する。</p> <p>授業記録：ビデオの録画記録を文章化する。</p> <p>指導案：授業記録から指導案を作成し、授業実施者の指導案と比較検討する。</p> <p>○授業の実施</p> <p>マイクロティーチング：指導案によって実施する。教材・教具の制作，カメラや視聴覚機器類の操作を練習しておく。</p> <p>○授業の評価</p> <p>評価票：記入とコンセンサスによる評価の検討をする*。</p> <p>授業記録：ビデオの録画記録を文章化する。</p> <p>授業分析：NIACS 又は KIACS によるカテゴリーシステムによる分析をする*。</p> <p>○再計画・再実施・再評価</p> <p>指導案を修正し，マイクロティーチングを行い，評価・分析・修正をくり返し，授業の改善をはかる。</p>	<p>○授業の観察</p> <p>モデル授業：指導 教官の 授業 状況を 観察する。</p> <p>指導案：モデル 授業の 指導案の 説明を うける。</p> <p>観察視点：視点表及び指導案とモデル授業を見比べる。</p> <p>○授業の実施</p> <p>実習授業指導案：作成したものを指導教官の検討を受ける。</p> <p>実習授業実施：授業 記録を ビデオで 録画する。</p> <p>○授業の評価</p> <p>評 価 案： } 前実習と同じ要領で行う。 授業記録： } 授業分析： }</p> <p>○授業検討会</p> <p>メンバー：指導教官，学部教官，実習生</p> <p>検討事項：実習授業を授業分析データ，評価票に基づいて検討する。授業行動の形成要因の補足，後実習での訓練事項を明確にしておく。</p>	<p>○授業行動の課題</p> <p>教授スキル：訓練を要するスキル</p> <p>導入部分の課題</p> <p>展開部分の課題</p> <p>総括部分の課題</p> <p>○対応行動の演習</p> <p>(decision making の訓練)</p> <p>收拾方法：混乱事態の授業記録の分析，経過解析表(図)の作成，事態紛糾の原因の解明，事態の收拾策の立案をする。</p> <p>試 行：授業改善の指導案を作成し，マイクロティーチングで試行する。</p>

* 後述参照

表 2 N 教諭とW学生による授業行動(カテゴリー別)の頻度数 (KIACS による)

行動主体	教 師	N (教 師)			W (学生教師)			備 考 (カテゴリー)
		実数	%	%	実数	%	%	
教	1	20	5.8		4	1.3		1 感情の受け入れ
	2	14	4.0	12.4	1	0.3	2.2	2 ほめる，励ます
	3	9	2.6		2	0.6		3 アイディア，考え受け入れ
師	4	18	5.2		16	5.1		4 発 問
	5	97	28.0	33.2	25	7.9	13.0	5 講義，説明
生	6	17	4.9		66	21.0		6 指示，要求，方向づけ
	7	8	2.3	7.2	12	3.8	24.8	7 批判，修正，正当化
徒	8	8	2.3	2.3	20	6.4	6.4	8 単純応答
	9	90	26.0		24	7.6		9 自発的発言
	10	4	1.2	33.3	13	4.1	11.7	10 追加補足
	11	14	4.1		0	0		11 質 問
沈 黙	12	7	2.0		0	0		12 反対意見
	13	11	3.2	3.2	11	3.5	3.5	13 沈黙，とまどい
教 師	14	15	4.3	4.3	22	7.0	7.0	14 教師の活動(板書など)
生 徒	15	14	4.1	4.1	99	31.4	31.4	15 生徒の活動(グループ活動など)
計		346	100.0	100.0	315	100.0	100.0	

形成要素の補足を行ったり、また後実習においてさらに訓練すべき事項や学習すべき事項などを明確にしたりしておく。

3) 後実習

後実習は、本実習でとりあげられた授業行動実施上の問題事項について訓練を行う。例えば指導教官から指摘があった事項についての訓練や、授業の導入、展開、総括の各段階における教授スキルをさらに深める。このような部分的な補足、改善のための訓練と、さらに応用的な授業行動の訓練として事態收拾のための対応行動演習⁴⁾を行う。これは授業中にしばしば遭遇するところの混乱事態の收拾の方法を習得することである。いわば一種の decision making の訓練である。たとえば教師のまずい説明のために学習者が誤認、誤解、疑問、疑義をひき起した混乱授業のいろいろなケースをとりあげ、これらのケースに対してどのような対応の処置をとるか、その行動の分析的解明と対応策を講ずる演習である。まずその授業の授業記録の分析を行い、混乱事態の経過を解析し、なぜ事態が紛糾したのかその原因を解明し、問題点を指摘して事態の收拾策を考える。その收拾策をさらにマイクロ授業で試行して確かめ、授業改善の指導案を作成する。

4. 試行例「学生の授業行動の分析と評価」

ここにあげた試行例は、前章の前実習で企画されているマイクロ授業を試みに実施したものの中から、とくに同じテーマで行ったN教諭（教職経験5年）とW学生（4回生で教育実習の経験あり）の授業の分析と評価について比較的考察したものである。

(1) マイクロ授業の試行とその分析

——経験者の授業と初心者の授業——

N教諭及びW学生が同じ草野心平の「春の歌」のテーマで行ったマイクロ授業をビデオに録画し、授業記録を作成して表2の備考欄にある15のカテゴリーを用いてまずその記録を4秒間隔で記号化する。次にこれをNIACS又はKIACSによってコンピューター処理を行い、両者の授業行動におけるパターン分析を試みる。表2はこの両者の授業行動におけるカテゴリーの頻度数を比較的示したものである。

この表からN教諭の授業が、教師の説明、発問と生徒の自発的発言や質問などが主体となって構成されているのに対して、W学生の授業は、教師の授業の方向づけや

指示と生徒のグループ活動とで構成されている。その外にはN教諭が生徒の感情を受け入れたり、ほめたりしているのに対して、W学生の方はこれらを余り行っていない。この結果からN教諭の授業は、教師と生徒の活発なやりとりが予想されるが、W学生の授業は教師の筋書き通りに方向づけられて、生徒は教師の発問に対して単純な応答とそれに追加・補足的に発言する授業の展開になったことが推測される。

N教諭とW学生の例をここにとりあげたのは、経験者と初心者の授業にどのような違いがあるのかを両者の比較によって検討してみたかったからである。それではこの両者の授業を評価するとすればどのような差がみられるだろうか。次にこの二人のマイクロ授業とは全く無関係の学生グループに両者の授業をビデオで視聴させ、評価させるとともに、あわせて授業評価の方法について一つの実験を試みてみた。

(2) マイクロ授業の評価方法

——コンセンサス評価の実験的試み——

N教諭とW学生のマイクロ授業をそれぞれ20分ずつ、A、B、C、D、E、Fの6グループ計23人の学生に視聴させ、一つの授業の視聴が終了と直ちに表3の評価票に4段階(◎○×※: +2 +1 0 -1)で評定させる。この個人評価の結果を各グループごとにリストを作り、それを見ながら意見を述べ合い最後に最適な評価値を30項目の一つ一つについてグループ決定する。

表4はグループ決定の30項目評価値の合計点及び平均点を示す(最高60点、最低-30点)。これによるとN教諭のグループ平均の得点は43.7、W学生の平均得点は5でその差は38.7である。

だがこの学生グループの評価は妥当なものといえるだろうか。グループ決定に至るまで各個人の評価には相当な幅があった。だれの評価が最も良いのか決め手になる尺度がない。この決め手になる基準尺度を予め設定しておけば、それと比べて個人及びグループ決定の評価の妥当性がチェックできるわけである。この基準となる評価尺度をどのようにして決定するか。その方法を究明することもこの実験の一つのねらいであった。そこで実験的な試みとしては数人の熟練者にN教諭とW学生の授業を視聴して各自で評価をしてもらい、その結果をもちよって合議により評価値を決定してそれを基準値とする方法を考えたが、今回は時間の都合で合議に至らず、評価者全員(12名の複式教育内地研究生)の平均値をとって基準値とした。この基準値は各グループがグループとしての評価値を決定した段階で発表する。各グループはこの

表 3 評 価 票

題 材 名「 」	教師役（ ）	評 価 者（ ）	所 属（ ）	◎ +2	○ +1	× 0	- -1	※
1. 授業の目標が何かよくわかりましたか。					-		-	
2. 課題の提示は生徒を引きつけるように行われたか。					-		-	
3. 授業の内容はよくわかるものであったか。					-		-	
4. 教材や資料の内容は、わかりやすく工夫されていたか。					-		-	
5. 教材や資料の提示はスムーズに行われたか。					-		-	
6. 教材や資料を提示する媒体（手段）は適当であったか。					-		-	
7. 授業形態に変化があったか。					-		-	
8. 教師の講義や説明で授業が終わってしまうようなことはなかったか。					-		-	
9. 生徒の方へ顔がよく向けられていたか。					-		-	
10. よく聞きとれる声の大きさであったか。					-		-	
11. 説明、引用などは生徒の学年に適した表現であったか。					-		-	
12. 話の間のとり方、抑揚などはよかったか。					-		-	
13. 発問はわかり易い表現でなされたか。					-		-	
14. ゆさぶりやさぐりをかける発問がなされたか。					-		-	
15. 難しい発問には十分間をとって考えさせるようにしたか。					-		-	
16. 生徒の応答を待たずに教師が説明してしまわなかったか。					-		-	
17. 生徒に自由に発言させる機会を与えていたか。					-		-	
18. 落ちついた態度でてきぱきと処置していたか。					-		-	
19. 生徒を励ましたり、ほめたり、勇気づけたりしていたか。					-		-	
20. 生徒の意見や考えなどを十分に生かして授業をすすめたか。					-		-	
21. 指名はまんべんなく公平に行われたか。					-		-	
22. 教師と生徒の対話は十分に行われたか。					-		-	
23. 生徒どうしの対話は十分に行われたか。					-		-	
24. 授業にあきないように、いろいろ刺激して興味をもたせたか。					-		-	
25. 生徒の気持ちを理解し、感情を受けいれていたか。					-		-	
26. 生徒の意見を焦点化して、好ましい方向に導いていたか。					-		-	
27. 生徒は授業に全員参加できたか。					-		-	
28. 授業の目標は達成されたか。					-		-	
29. まとめ方、問題の残し方はよかったか。					-		-	
30. 結末の方法は、生徒の興味を強化するものであったか。					-		-	

昭和 年 月 日

表 4 NとWの授業に対する6グループの
評価得点と基準値との差

グループ	N		W	
	得 点	差	得 点	差
A	47	8	9	13
B	51	12	-10	-6
C	33	-6	3	7
D	42	3	1	5
E	46	7	-1	3
F	43	4	28	32
計	262	28	30	54
平均	43.7	4.7	5	9

注) 最高60, 最低-30

Nの基準値: 39

Wの基準値: -4

基準値とグループの個人の評価値及びグループ決定の評価値をそれぞれ30項目にわたって一つ一つ比較してその差（個人又はグループ決定の評価値－基準値）を計算して表5のように記入する。この差が少ない程個人評価及びグループ評価は基準値に近い妥当な評価をしたことになる。この場合個人評価で最も差の少なかった者の評価値の差よりもグループ決定の評価値の差の方が少なければ、このグループは集団として効果的な合議をしたのであって、良い意見の一致（コンセンサス）を得たことになるわけである。

例えば表5の例ではCグループのうち基準値（39）に最も近いよい評価をしたのはC₁（36、差－3）であったが、グループの合議の結果33、差－6となってかえって差がひらき、基準値より離れてしまった。しかしグループの平均値（31.5、差－7.5）からみると、グループ決定値の方が差が小さくなって基準値にやや近づき、合

表5 N教諭の授業に対する個人・グループの集計表(Cグループ)

評価項目	個人の決定								グループの決定		基準値
	C ₁		C ₂		C ₃		C ₄		得点	差	
	得点	差	得点	差	得点	差	得点	差			
1	1	0	2	1	1	0	1	0	1	0	1
2	1	0	2	1	1	0	0	-1	1	0	1
3	1	-1	2	0	1	-1	1	-1	1	-1	2
4	2	1	1	0	0	-1	2	1	2	1	1
5	2	1	1	0	0	-1	2	1	2	1	1
6	1	0	2	1	0	-1	2	1	2	1	1
7	0	-1	2	1	-1	-2	0	-1	0	-1	1
8	1	0	2	1	2	1	1	0	2	1	1
9	2	0	2	0	2	0	1	-1	2	0	2
10	1	0	2	1	2	1	1	0	2	1	1
11	0	-1	0	-1	-1	-2	1	0	-1	-2	1
12	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	2
13	1	0	2	1	1	0	1	0	1	0	1
14	1	0	2	1	0	-1	-1	-2	1	0	1
15	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
16	1	0	2	1	1	0	0	-1	0	-1	1
17	1	-1	2	0	0	-2	1	-1	1	-1	2
18	1	0	2	1	-1	-2	0	-1	0	-1	1
19	1	-1	2	0	2	0	1	-1	2	0	2
20	1	-1	2	0	0	-2	1	-1	1	-1	2
21	2	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1
22	2	0	2	0	1	-1	1	-1	2	0	2
23	0	-1	-1	-2	-1	-2	0	-1	-1	-2	1
24	0	-2	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	2
25	1	-1	1	-1	1	-1	-1	-3	1	-1	2
26	2	1	2	1	0	-1	-1	-2	0	-1	1
27	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
28	2	1	2	1	0	-1	2	1	2	1	1
29	2	1	2	1	0	-1	0	-1	1	0	1
30	2	1	2	1	1	0	1	0	1	0	1
計	36	-3	48	9	19	-20	23	-16	33	-6	39
平均	31.5 (-7.5)										

議がよい方向に向かったことになる。こうしてCグループにおいては、グループ決定値はグループの平均値よりは基準値に近づいてよくなったけれども、メンバーのうち最も良かったC₁の評価値までは近づくことはできなかった。C₁の評価に対して他の3人が合議で足をひっぱったことになり、このグループのコンセンサス評価はもう一步というところで終わってしまったことになる。

ここでもう一度表4にかえてみると、熟練者たちが与えた得点（基準値）の合計は、N教諭は39点、W学生は－4点であった。この基準値と比べると学生グループは、N、Wともに基準値を越えた評価をしており、とくに同僚であるW学生の授業に甘い評価を行っていることがわかる。

次に表6は、各グループの決定値と基準値との差を一覧表にしたもので、30項目にわたって基準値に最も近い評価をしたのはDグループで、基準値との差はわずかに3オーバしただけであり、30項目のうち18項目の評価が基準値と一致（タテ軸の○の値）し、8項目がオーバ（+の値）、4項目が低い（-の）値となっている。また表6をヨコ軸でみると、評価項目1の「授業目標の理解」では、各グループ評価が基準値と一致（差が○のところ右端の○印）したのはわずかに1グループで残りの5グループは基準値を越えた甘い評価（+の値）をしている。

表7はW学生の授業に対するグループ評価と基準値の差を表6と全く同様に配列した一覧表である。表6と表7よりN教諭とW学生の評価を比較すると、グループの評価値が基準値と一致したグループ数は、N教諭が89/180（49.4%）、W学生は78/180（43.3%）でN教諭の方が多し。またグループの評価値が基準値と一致していても、その一致数はN教諭の場合最高（18）と最低（10）でその差は8であり、W学生の場合の差は14もあって評価値と基準値とが一致していても、グループ間にこのような評価の差が見られれば、決して好ましい評価とはいえない。グループ間の、あるいは個人間の評価の差のひらきを少なくしていくことが、今後の訓練に課せられた課題であるといえる。

以上に検討した結果を要約すると、6グループ23人の学生のN教諭とW学生の授業に対する評価は、グループ間の評価の差の幅は大きいですが、N教諭の授業に対する評価が高く、かつその評価値は熟練者が評価した基準値と約50%程度の一致を示している。これに対してW学生の授業に対しては低い評価がなされているが、それでもその評価値は基準値と比較すると、N教諭に対する評価の甘さよりもさらに甘い評価がなされていることがわか

る。

ここに示した評価方法は、グループ討議によって評価値が基準値に近づいていけば、そのグループのコンセンサスは高まり妥当な評価となるが、逆にその差が大き

なればそれだけグループの合議は基準値から遠ざかる方向へと意見が強まって評価の妥当性が弱まることになる。このようなコンセンサス方法を応用すれば、グループ決定にはもちろん効果があるが、個人的にも自己の判

表 6 N教諭の授業に対するグループの評価と基準値との差及び評価レベル

評価項目	グループ A		B		C		D		E		F		基準値	○	+	-
	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差				
1	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	1	1	5	
2	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	1	1	5	
3	2	0	2	0	1	-1	2	0	2	0	2	0	2	5		1
4	2	1	2	1	2	1	1	0	2	1	0	-1	1	1	4	1
5	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	1	0	1	1	5	
6	1	0	2	1	2	1	2	1	1	0	1	0	1	3	3	
7	1	0	1	0	0	-1	1	0	1	0	1	0	1	5		1
8	1	0	2	1	2	1	1	0	1	0	2	1	1	3	3	
9	2	0	2	0	2	0	2	0	1	-1	2	0	2	5		1
10	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2		6	
11	1	0	1	0	-1	-2	1	0	2	1	1	0	1	4	1	1
12	2	0	2	0	1	-1	2	0	2	0	2	0	2	5		1
13	2	1	2	1	1	0	2	1	2	1	2	1	1	1	5	
14	1	0	1	0	1	0	1	1	2	1	1	0	1	5	1	
15	1	0	2	1	1	0	1	0	2	1	2	1	1	3	3	
16	2	1	1	0	0	-1	0	-1	0	-1	2	1	1	1	2	3
17	2	0	2	0	1	-1	1	-1	2	0	2	0	2	4		2
18	2	1	1	0	0	-1	2	1	1	0	1	0	1	3	2	1
19	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	2	6		
20	1	-1	1	-1	1	-1	0	-2	1	-1	1	-1	2			6
21	1	0	1	0	2	1	1	0	1	0	1	0	1	5	1	
22	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0	1	-1	2	5		1
23	1	0	2	1	-1	-2	1	0	1	0	0	-1	1	3	1	2
24	1	-1	2	0	1	-1	2	0	2	0	1	-1	2	3		3
25	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	2	0	2	1		5
26	1	0	2	1	0	-1	1	0	1	0	1	0	1	4	1	1
27	2	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	1	3	3	
28	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1		6	
29	2	1	2	1	1	0	1	0	1	0	2	1	1	3	3	
30	1	0	2	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	5	1	
計	47	8	51	12	33	-6	42	3	46	7	43	4	39	89	61	30
○		16		14		10		18		15		16		89		
+		11		14		8		8		11		9			61	
-		3		2		12		4		4		5				30

○：基準値と評価値が一致，+：基準値より高い評価値，-：基準値より低い評価値

定した評価が妥当なものであるかどうかを検証できるし、かつグループ討議の中で他人の意見をききながら、評価に対する見方や考え方が学習できてよりの確かな評価センスを養うことになるであろう。この意味でこの方法

が評価の仕方を訓練する一つの方法として役立つのではないだろうか。今後の研究によってさらに確実なものとしていきたい。

表7 W学生の授業に対するグループの評価と基準値との差及び評価レベル

評価項目	グループ		A		B		C		D		E		F		基準値	○	+	-
	得点	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差	評価	差					
1	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4	1	1
2	0	0	-1	-1	1	1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	2
3	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	1	
5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5	1	
6	0	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4	1	1
7	1	0	-1	-2	2	1	1	0	1	0	0	0	-1	1	1	3	1	2
8	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	2	4	
9	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	1	1	5	1	
10	-1	0	-1	0	-1	0	0	1	0	1	0	1	2	3	-1	3	3	
11	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	1	1	1	1	0	1	1	4
12	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	1	1	1	1	0	1	1	4
13	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	2
14	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	0	1	2	-1	5	1			
15	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	4	
16	1	1	0	0	0	0	-1	-1	1	1	0	0	0	0	0	3	2	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	0			6		
18	-1	-1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	2	2	0	1	1	4		4
19	-1	0	-1	0	-1	0	0	1	-1	0	1	2	-1	4	2			
20	1	1	0	0	1	1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1
21	2	2	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	5		
22	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	2	4		
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0		6		
24	0	1	-1	0	0	1	0	1	0	1	1	2	-1	1	5			
25	1	1	0	0	-1	-1	0	0	-1	-1	1	1	0	2	2	2		2
26	1	1	-1	-1	-1	-1	0	0	-1	-1	1	1	0	1	2	3		
27	2	2	0	0	2	2	1	1	0	0	1	1	0	2	4			
28	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	1	1	0	4	1			1
29	0	1	0	1	-1	0	0	1	-1	0	0	1	-1	2	4			
30	0	1	0	1	-1	0	0	1	-1	0	0	1	-1	2	4			
計		9	13	-10	-6	3	7	1	5	-1	3	28	32	-4	78	73	29	
○			13		15		14		17		16		3		78			
+			14		5		11		9		8		26			73		
-			3		10		5		4		6		1					29

○：基準値と評価値が一致，+：基準値より高い評価値，-：基準値より低い評価値

お わ り に

授業行動形成の訓練システムに関する研究は、まだ緒についたばかりである。第3章の訓練システムの項で列挙した内容は、その一つ一つをこれから時間をかけて吟味し、その効果を試してみなければならないものばかりである。その意味でこれらの内容は一つの仮説である。そしてこれらの仮説を検証していくためには、教材・教具や資料、ソフトウェアの開発などの課題を解決していかなければならない。その中でも今すぐに手がけなければならないのは、次のビデオ教材である。「熟練教師と初心者の授業」、「授業の見方、すすめ方」、「授業分析の方法」、「コンセンサス評価の方法」、そして授業演習として「基本的教授スキル・応用的教授スキル」、「事態収拾の対応行動の分析と方法」などである。これらの教材を用いて行う訓練の効果、教材そのものの価値などについては今後に発表していきたい。

注・参 考 文 献

- 1) 稲富栄次郎 ソクラテス
プラトンの教育思想 学苑社 pp. 307-308. 昭55
- 2) マイクロティーチングを紹介するものとして次のものがある。
D.アレン, K.ライアン著, 笹本正樹・川合治男共訳
マイクロティーチング 一教育技術の新しい研
修法一 協同出版 pp. 2-5. 昭50
- 3) NIACS は NOZU Interaction Analysis Category System の略
KIACS は KAJI Interaction Analysis Category System の略
NIACS は授業分析カテゴリー提示集計装置によって、ビデオの授業再生画面に3秒ごとに時間が提示され、カテゴリーをコンピューターの本体外からテンキー (A, B, Cを附加してあるもの) で打ち込み、コンピューター処理を行う。カテゴリーは FLanders, N. A. のカテゴリー (FIAC) を改訂して25項目からなる。
KIACS は授業録画から文章化した授業記録に3~4秒間隔で記号化したカテゴリーを記入し、これを本体のキーで input してコンピューター処理を行う。カテゴリーは FLanders, N. A. のカテゴリー (FIAC) に追加して15分類にした岡山県教育センター方式を採用した。
両者とも実行すると (1) INPUT DATA の表示 (2)カテゴリーの HISTOGRAM (3) MATRIX (4)教師と生徒の発言率の HISTOGRAM などが打ち出される。これによって授業のパターンの大略をつか

むことができるので初心者の授業分析の訓練用に便利である。

- 4) 西岡幸一 教師の意思決定のための訓練プログラム
国立大学教育学センター協議会 教授スキル研究会九州地区グループ編 <教育実地研究>授業技術訓練テキスト III教育学・応用編1 長崎大学教育学部附属教育学センター pp. 51-52. 昭57