

活動的な授業の試み

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2012-10-25 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 村山, 功 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00006809

活動的な授業の試み

村山 功 (教育学部附属教育実践総合センター)

本稿では、筆者の行った活動的な授業の実践とその考察を報告する。まず活動的な学習をいくつか概観し、次に受容的な学習との比較によりその理論的特性を検討する。さらに、授業におけるその具体化と結果について見ていく。

1. 実践上の背景

FD 活動によって大学の授業は変わりつつあるが、教師が黒板に板書しながら一方的に話しつづける、いわゆる講義型の授業は、一つの確立されたスタイルとして今でも広く行われている。しかし、講義型の授業をしていると、学期末の試験の際に学生の答案を見てがっかりすることが多い。少なくとも、筆者はそういう失望を長年に渡って味わってきた。そこにプレゼンテーションソフトを導入しても、基本的な教授 = 学習プロセスは何も変わらない。

次節でも触れるが、講義という形態は「情報伝達の量」という側面では一見効率的であるが、伝達された情報の定着はあくまでも学習者に委ねられている。学習者に学習態度や学習スキルが欠けている場合、伝達された情報のほとんどは定着せず、講義は結果として非効率的な形態となってしまう。事実、多くの学生のノートテキングは板書を写すだけであり、試験前にそれを読み返すだけでは、情報の定着は期待できない。

「教える」という言葉を行為的用法ではなく結果的用法で用いるならば、講義は今や教える方法とは言えなくなってきた¹⁾。これは、学習者である学生が必要な学習態度・学習スキルを欠いていることが原因であるが、その学生の実態に合わせて講義型の授業を変えようとしなければ、教師側にも責任の一端はある。この問題に対する筆者の解答が、活動的な授業の試みである。

2. 理論上の背景

本稿では「活動的 - 受容的」という軸で授業形態を考える。活動的という語は、主体的あるいは能動的と置き換えてもよい。「活動的な学習形態」には何らかの定義があるわけではなく、明確な境界線もない (Gudjons, 2001)。

ただし、授業者の観点からは、「活動的 - 受容的」の軸には明確に対応するものがある。それは、教育効果を念頭においた上で、授業の主導権を学生へどれだけ移していくか、である。慎重な教育的配慮の下で学習者に主導権を分け与えることは、学習に対する学習者の主体的な関わりを促進するとともに、必要な学習スキルを身につける機会を与えることになる。

1) 活動的な学習の例

活動的な学習形態には定義はないものの、いくつかの特徴的な実践形態がある。それを簡単に紹介し、活動的な学習のイメージを提示するとともに、そのメリットを説明する。

a) ジグソー学習 米国の学校における人種融合促進のため、社会心理学者アロンソン (E. Aronson) が考案した学習方法である。まず、(1) 学習者をグループに分ける。これをジグソーグループと呼ぶ。次に、(2) 教材を分担可能な形に分割し、各ジグソーグループの中でメンバーに一つずつ分担させる。(3) 同じ部分を分担した学習者を集めて新しいグループを作り、分担した教材について協同学習を行う。これをエキスパートグループと呼ぶ。(4) 元のジグソーグループに戻り、それぞれがエキスパートグループで学んだ内容を教え合う。

例えば、一つの長い文章を6つに分け、それぞれ別のメンバーに担当させる。すると、文章全体について理解するためには、必ず全員が協力しなければ

ならなくなる。また、そのためには、各メンバーがエキスパートグループにおいて学んだことを、ジグソーグループで確実に説明できるようにしてこなければならなくなる。このように、ジグソー学習では、各メンバーが協力して学ぶこと、責任をもって学ぶことが、自然に達成されるようになっている。

しかし、現実の授業においては、ジグソー学習が適用できない場面もある。例えば、小・中学校の授業では、同じ一つの課題について各グループで議論した上で教室全体で話し合うことが多い。この場合、課題は一つであり、グループ内で分担することはできず、エキスパートグループも形成できない。こういうときには、特派員型ジグソーを用いる。各グループから他のグループへ特派員を派遣し、そのグループの話し合いの結果を取材して報告するのである。また、メンバーの一人はグループに残り、他のグループの特派員の取材を受けることになる。このように、扱う教材の構造や学習活動の種類によって様々なバリエーションが開発されているのも特徴である(筒井, 1999; 杉江他, 2004)。

b) プロジェクト学習 プロジェクト学習はデューイ(J. Dewey)にその端を発すると言われている。この意味でのプロジェクト学習は、単なる学習者による自己決定だけではなく、教科から生活への中心の移行や社会的関連性などを含まねばならない(Gudjons, 2001)。

しかし、通常の用法はそこまで厳密ではなく、単に学習者自身がプロジェクトを企画・実施する形式の学習を指していることが多い。このような曖昧さから、プロジェクトの最終的な産物が物的なものの場合にプロジェクト学習と呼び、劇などのパフォーマンスの場合をパフォーマンス学習と呼ぶという分類もある。日本で用いられることの多いテーマ学習という呼称は、テーマが単なるトピックではなく「big idea(カリキュラムの中核をなす、ものごとを統一的に捉えるのに有効な概念)」を指す場合に用いられる(Fogarty, 1997)。

プロジェクト学習においては、学習者の設定したプロジェクトごとに知識として獲得されるものは異なる。教育目標という点で共通するのは、プロジェ

クトを完遂するための各種能力の獲得である。計画とその管理、情報の収集・整理・加工、評価、協同、コミュニケーションなど、多様な能力がプロジェクトの遂行に要求される。そのため、プロジェクトの遂行を通して、これらの諸能力を獲得することが期待される。

c) PBL (Problem-Based Learning) PBL(問題基盤型学習)は、基礎医学と臨床医学を結びつけるための統合型学習として、医学教育の場で生み出された教育技法である(吉田・大西, 2004)。現在では、医学教育に留まらず、広く利用されている。

PBLは以下のように要約される。

PBLは、教師によって提示されたシナリオという事例に関する簡単な説明文の中から学習課題を見出し、学習に取り組む。学習は小グループによって主体的に取り組まれるが、チューターといわれる教師によって導かれる。

PBLを成功させるためには、問題解決や、小グループ活動、主体的な学習、メンバー間の相互依存、自己評価等のスキルを有していることが要件となる。(Woods, 1994: 翻訳訳者序文)

医学教育におけるPBL導入の目的は基礎医学と臨床医学との統合であるが、筆者がPBLを推奨するのは、授業における学習者の役割を拡大するためである。教育は意図的な活動であり、この意味で教師が授業の主導権を握っていることは間違いない。しかし、それが結果的に「教師が問い、学習者が答える」という役割分担につながると、学習者は問うことを学ぶ機会を持てなくなる(宅間, 2002)。講義型の授業では、学習者には答える役割すら与えられていないが。

学習者に問う役割を与えるために、PBLのシナリオは「状況としては具体的であるが、問題としては曖昧なもの」を用いる。具体的なストーリーによって、学習者はその内容に興味を持つとともに、調べたり考えたりするための手がかりを得ることができると同時に、問題として曖昧であるため、「結局、ここでの問題は何だろうか」という、問題の定義を学習者に行わせることができるのである。

PBLのもう一つの重要な特徴は、学習者に問う

機会を与えつつ、一定の内容の学習を保証することができる点である。その仕掛けは、やはりシナリオにある。単に学習テーマを与えるだけでは、そこから学習がどこへ向かうかが制御できず、最終的に学ばせたい内容をカバーできる保証はない。PBLの場合には、シナリオの中に様々な手がかりを埋め込むことによって、学習者を誘導して一定の内容を学習させることができる。そのために、シナリオを作成する際には概念地図を描いて学習内容を明確にした上で、その内容をすべてカバーするようにシナリオを作成する。

2) 学習形態の評価

前項では活動的な学習の例を挙げ、そのメリットを概観した。本項では、活動的学習と受容的学習の間に単純な優劣関係はないことを、先行研究から示す。その中で、両者の特性を比較・検討することにより、活動的学習と受容的学習を適切に選択するための条件を明らかにする。

a) 有意味受容学習 本稿では「活動的-受容的」という対立軸を立てているが、受容的という名称は受動的とは異なる。受容学習においては教師が授業の主導権を持ち、学習者は教師の解説を聞いて学ぶが、そこで学習が成立するためには、学習者の側にもそれなりの条件が必要である。

この用語はもともとオーズベル (D. P. Ausubel) に由来するものである。オーズベルは当時ブルーナー (J. S. Bruner) が提唱していた発見学習について議論する中で、発見学習と対立するものとして受容学習を論じている。発見学習では、問題解決を通じて、学習者が主体的に学習内容を認知構造の中に構成していく。この学習方法は、学習内容の理解や動機づけの点で優れていると主張される。

これに対しオーズベルは、発見学習か受容学習かという選択よりも、有意味学習か機械的学習かの区別を優先する。機械的学習とは単なる暗記学習であり、これは避けなければならない。一方、有意味学習とは、新たな学習内容が学習者の既有的認知構造と関連づけられることにより成立する学習である。発見学習は、有意味学習を達成する方法の一つでは

あるが、唯一のものではない。

そもそも、膨大な言語的学習内容を学習するには、発見学習では効率が悪いことは容易に想像できる。このデメリットを相殺するとされているのが、発見学習の持つ獲得された知識の保持や適用における優位である。しかし、これに対しては実証的な評価が定まっていない。

オーズベルは、膨大な量の有意味学習を達成するためには受容学習の方が有利であると考え、受容学習において有意味な学習を達成するための方法として、先行オーガナイザーを提唱した。これは、与えられる言語的情報を関連づけていくための理解の骨組みを、その学習に先行して与えておくことにより、有意味受容学習を成立させる工夫である。

b) 精緻化による学習 新たな知識を獲得するためには、学習者自身がそれを適切に処理する必要がある。その方法の一つに精緻化がある。精緻化とは、与えられた情報間の関係が恣意的に思えるとき、自分で情報を補うことによって整合的な関係を生み出す作業である。

実験において、成績上位の児童は成績下位の児童よりも、精緻化の量においても刺激文の手がかり再生の成績においても優れていた。しかし、このことは成績下位の児童に精緻化する能力が欠如していることを意味するわけではない。精緻化の訓練を行うことによって、成績下位の児童の精緻化の量も手がかり再生の成績も、成績上位の児童と同等になることが確かめられている。ただし、精緻化されている文章と精緻化されていない文章の記憶のしやすさに関する判断を求めると、成績上位の児童は精緻化されていない文章を記憶しにくいと判断するのに対し、成績下位の児童はその区別ができない。これらのことから、成績下位の児童は精緻化という処理を行う必要性を感じていないため、その方法を身につけていないことが示唆されている (Bransford et al., 1982)。

このように、学習者自身の持つ学習スキルは重要であるが、その一方で、精緻化されているテキストで学習すれば、精緻化する能力の低い学習者でもよく記憶できることも事実である。成績上位の学習者

は、精緻化されていないテキストを見ると理解しにくいと判断し、精緻化等のスキルを用いて時間をかけて理解に努める。その結果、どちらのテキストからも同じように学ぶことができる。一方、成績下位の学習者は難易度の判断ができないため、どちらも単に読み返すだけだが、結果的には精緻化されているテキストで学んだ方が理解できる。

以上より、膨大な言語的学習内容の獲得を目標とし、学習者が先行する既有知識を持つのであれば、「適切に準備された」受容学習の方が効果的である。一方、言語的学習内容の獲得が目標でない場合、あるいは学習者が先行する既有知識を持たない場合には、活動的学習を積極的に選択すべきであることが示唆される。教育目標や学習者の知識状態がこの混合である場合には、両者を適宜使い分ける必要がある。

3) 教育目標としての学習スキル

前項で見たように、受容学習には大きなメリットがあるが、それは学習者に対して教材が適切に準備されているか、学習者が必要な学習スキルを持っている場合にのみ得られる。そのため、大学の現状を考えると、学習スキルを身につけさせることが重要な教育目標となる。

活動的学習を選択する際の重要な要因は、内容理解と同時に学習スキルの獲得が達成できることである。ただし、その学習スキルは、いわゆるアカデミックスキルよりも広いものである。ここでは、身につけさせるべき学習スキルが多岐に渡っていることを示す。

a) 自己説明 教材が適切に準備されていない場合、受容学習を行うには学習者の自主的な学習活動が必要になる。精緻化もこのような学習活動の一例であるが、ここでは自己説明を取り上げる。

テキストを通して学習する場合、学習者によって既有知識が異なるため、誰にとってもまったく疑問が生じないように書かれた完璧なテキストなどというものはありえない。ゆえに、自分の既有知識とテキストの内容とのギャップは、学習者自身が埋めていかなければならない。この作業を自己説明 (self-

explanation) と呼び、学習の成果は自己説明活動を適切に実行できたかどうか依存する (Chi et al., 1989)。

自己説明活動を適切に行うためには、既有知識とテキストとのギャップに気づき、それを説明されるべき問いとして定式化し、既有知識とテキストの情報を利用して解決するという、いくつもの学習スキルが不可欠である。

ただし、協同学習状況では、他者の存在がこれらの学習スキルの不足を補完する役割を果たす。他者との対話によって、自分では気づかないギャップが指摘されたり、問いを定式化してその説明を生み出す助けが得られたりする。この意味で、他者とともに学ぶスキルの獲得も、重要な教育目標となる。

b) OECD のキー・コンピテンシー PISA²⁾ 国際学力調査などを実施している OECD では、人生の成功と正常に機能する社会のために必要なコンピテンシーとして、3つのカテゴリーと9つのコンピテンシーを挙げている (Rychen & Salganik, 2003)。

1 相互作用的に道具を用いる

1A 言語、シンボル、テキストを相互作用的に用いる能力

1B 知識や情報を相互作用的に用いる能力

1C 技術を相互作用的に用いる能力

2 異質な集団で交流する

2A 他人と良い関係を作る能力

2B 協力する能力

2C 争いを処理し、解決する能力

3 自律的に活動する

3A 大きな展望の中で活動する能力

3B 人生計画や個人的プロジェクトを設計し実行する能力

3C 自らの権利、利害、限界やニーズを表明する能力

ここに見られるように、学力の定義は、学校で習った知識や技能をどれだけ習得したかというものから、大きく変化している。国際競争下での人材確保という経済的な要求の影響もあるが、学校や職場あるいは地域でよりよく生きていくために必要な能力を定義し獲得させることが、一国の教育制度の中心

的な課題となっているのである。

大学で必要とされる学習スキルを身につけさせるため、本学でも新生セミナーを一年次の必修としている。しかし、ここで述べてきた能力は、新生セミナーで十分にカバーされているとは言えず、それとは別に学習する機会を与えなければならない。

授業で与えられた情報を自分のものとして定着させるには、これまで述べたような学習スキルを利用した学習活動が不可欠である。以前の学生はそれを自発的に行っていたため、講義型の授業でも成立していた。しかし、現状では学生にそれを期待できない以上、教員が授業の中でそのような学習活動を行わせる必要がある。これが、大学における授業の課題であり、活動型の授業はそのひとつの解答であるとする。

3. 実践

ここでは、活動的な授業の実践例として、「学習指導と学校図書館」³⁾を取り上げる。筆者はこの科目を、静岡大学教育学部(隔年開講)、静岡大学学校図書館司書教諭講習(隔年開講)、および南山大学において、集中講義形式で行っている。静岡大学教育学部と南山大学では受講生は学部生(大学院生を含む)であるが、司書教諭講習では小中高等学校の現職教員も受講している。

1) 科目の概要

a) 科目の位置づけ 学校図書館司書教諭は、学校図書館法(昭和28年法律第185号)第五条に規定されており、学校図書館の専門的な職務を担当する。司書(図書館司書)や学校司書とは異なり、司書教諭は教員であり、司書教諭資格を持つ者に対して発令される。学校図書館司書教諭の資格を得るためには、学校図書館司書教諭講習規定(昭和29年文部省令第21号)第三条で示された5科目を履修する必要がある。

その5科目を右上に示す。

b) 科目の目的と内容 学校図書館の定義は学校図書館法第二条に定められているが、「学校の教育課程の展開に寄与すること」と「児童又は生徒の健全

科目名	単位
学校経営と学校図書館	2単位
学校図書館メディアの構成	2単位
学習指導と学校図書館	2単位
読書と豊かな人間性	2単位
情報メディアの活用	2単位

な教養を育成すること」の2つを目的としている。これに従えば、学校図書館は、前者の目的に対応する「学習情報センター」と、後者の目的に対応する「読書センター」という2つの性格を持つことになる。学習指導と学校図書館という科目の目的は、この学習情報センターとしての学校図書館の利用方法を学ぶことである。

具体的には、児童・生徒が学校図書館メディア(学校図書館資料)を活用して主体的な学習を行うことを目的として、そのために必要な様々な学習指導について学ぶことである。

2) 学習者の実態・目標設定・教材研究

a) 過去の体験や既習事項と関連づける 設定されている科目の内容は前項の通りであるが、これを受講する学生の実態を考えたとき、それをそのまま講義の内容とすることはできない。なぜなら、新規な情報を学習する場合には、それを過去の経験や既習事項と関連づける必要があるが、受講生の多くはその経験や既習事項を欠いているからである。

前項で述べたように、学校図書館には学習情報センターと読書センターの2つの機能があるが、一般には読書センターとしてのみ認識されている。学習情報センターとして学校図書館を捉えること、授業において学校図書館を利用すること、それ自体が理解されていないのが現状である。受講生も、小・中・高校の段階で、学校図書館を利用した授業をほとんど受けていない。

学校図書館を授業で利用する意義が受講生に理解されていれば、そのための具体的な指導方法について意欲的に学習されるだろう。しかし、その必要性を感じていないのに、具体的な指導方法を説明しても受け入れられない。そのため、講義ではまず学校図書館を授業で用いなければならない理由を理解させることが目標となる。

そこで、講義の目標を次のように設定した。

- ・学校図書館を授業で利用する理由を理解する
- ・学校図書館を授業で利用する方法を理解する

b) 関連づけるものがなければ形成する なぜ授業で学校図書館を使わなければならないのか。この疑問に答えるためには、学校の教育目標を達成する上で、学校図書館を利用した教育が不可欠であるか、他の方法よりも効率的であるということを示せばよい。そこで、これを示すための具体的な題材として、次のように考えた。

新しい学力観、総合的な学習の時間、「読解力」に代表される PISA 型学力は、近年の教育改革の方向性を示すキーワードである(国立教育政策研究所, 2004)。これらに共通するテーマは、「主体的な学習者」「自律的な学習者」の育成である。これは、従来の教育が知識偏重だったことへの反省から生まれたものであり、受講生がこれまで受けてきた知識伝達型の授業ではうまく教えることができなかつたものである。一方、学校図書館を利用した学習は、これを育てるのに適している。この意味において、「主体的な学習者の育成」という教育目標は、今回の題材にふさわしい。

主体的な学習者であることが、学習あるいは将来社会人として生きていく上で重要であることを知るとともに、従来の授業では育成されにくいことを理解させることができれば、講義の目標の半分が達成されたことになる。主体的な学習者として必要なのは、自ら課題を発見し追求することであり、情報を適切に収集・整理することであり、他者との対話を通して理解を深めることであり、他者との協同によって課題を解決すること、などである。

そこで、以下の下位目標を設定した。

- ・教育目標としての「主体的な学習者」の意義を理解する
- ・知識伝達型の授業では「主体的な学習者」は育成できないことを理解する
- ・学校図書館メディアを利用した活動的な学習によって「主体的な学習者」が育成できることを理解する

そして、これらを理解するためには、「主体的な

学習者であることが要求される課題を与え、受講生に自分自身はその能力に欠けていることを自覚させることで、その重要性を実感させる」ことが必要だと考えた。

3) 目標達成のための工夫

この講義の目標と学習者の状態を前提とした時、前節でのまとめに基づいて考えれば、活動的な学習を利用する方が適切である。ただし、それは単に学習者を活動させればよいというものではない。教育目標を達成するためには、いくつかの工夫が必要である。以下、筆者の用いた6つの工夫を紹介する。

a) 多様な活動的学習を実践する 前項で述べたように、受講生自身に主体的な学習者であることを要求するには、様々な活動的学習を体験させる必要がある。これは同時に、多様な活動的学習の方法を教えるためでもある。

具体的な検討が必要なのは、何をどのような学習形態で学ばせるか、である。教えるべき内容としては、(1) 学校図書館の可能性を知る、(2) 学習者の立場で調べ学習を体験する、(3) 教師の立場で調べ学習の教材を作る、の3つを想定した。それぞれの内容にあった活動的学習形態として、(1) に対しては文献を利用したジグソー学習を、(2) に対してはパフォーマンス学習を、(3) に対してはプロジェクト学習を選択した。(3) で作成する教材として PBL のシナリオを選択し、ここで PBL について教えることとした。

b) 4名でグループを組む 上記のような活動的学習を行うためには、グループを構成する必要がある。グループの構成方法については、考慮すべき問題が2つある。一つはメンバーの等質性、もう一つはグループのサイズである。

メンバーの等質性に関しては、先行研究の知見を利用している。等質のメンバーでグループを構成するよりも、なるべく異質なメンバーでグループを構成した方がよいとされている (Johnson et al., 1990; 邦訳 p.62)。このため、専攻・専修、学年、性別がなるべく異なるよう、グループを編成する。

また、筆者の場合、グループの人数は4名を原則

としている。これまで3名から6名までのグループを試してみたが、この授業においては、4名のグループが活動に最適である。3名の場合、1名が欠席したり非協力的なメンバーであると、グループでの学習効率はかなり低下する。また、しばしば起きることであるが、活動中に意見がまとまらなかったり、見通しがもてなかった場合、4名いれば2つに分かれて活動することができる。逆に、5名以上の場合には、活動に参加しないメンバーが出てきやすい。5名全員を話し合いに参加させるには司会役にそれなりの力量が要求され、結果的に発言しないメンバーが出てくる。特に、シナリオを執筆する場合など、一人のメンバーが代表して作業をする場合には、それを見ながら意見を言うのに5名では多すぎる。

ただし、メンバーを4名にすることでグループの数が多くなると、各グループの学習成果をクラス全体で共有・検討することが難しくなるという問題があり、これはまだ解決できていない。

c) グループを再編成する 3日間の集中講義では、3日間メンバーを固定するか、途中でグループを再編成するかが問題となる。途中でグループを再編成すると初対面のメンバーに戻ってしまうため、限られた時間の中で課題を達成させるためには効率が悪いと考え、これまではメンバーを固定していた。しかし、学生はグループ活動を通じて、「人の意見にうまくコメントできない」「自分の意見を主張しすぎる」など、自分自身の課題に気づいていく。これを改善しようとしても、メンバーの役割が固定しつつある現在のグループでは、関わり方を変えていくのは案外困難である。そこで、3日目にはグループを再編成し、課題を克服するチャンスを与えることにした。

d) 課題を明示する 学生が主体的な活動を開始できるのは、課題が明確な場合である。これが不十分な場合、机間巡視の最初のグループで、「先生、何をすればいいんですか」と尋ねられることになる。

課題を主体的に遂行するためには、見通しが必要である。そのため、最終的な成果物は何であるか、

どのような形式で発表するか、いつまでに筆者に中間報告するか、など、一日のスケジュールも課題の一部であると考え、板書することになっている。

e) 他のグループと交流する 活動中心の授業を行う場合、結果として学生が何を学ぶかは、個々の学生に依存する部分が多い。それゆえ、学習の成果について、受容的学習以上にきちんとコントロールしなければならない。

授業の目標設定で触れたように、活動の経過と結果を自分の体験として記憶に留めてもらうのは、この授業の重要な目的の一つである。この意味では、活動に参加させることで、授業の目的は達成されている。

しかし、同時に、それはもう一つの目的である「学校図書館を利用した授業における指導」を理解するための手段でもある。そのためには、この経験を何らかの方法によって対象化し、そこから学ぶべき知見を抽出し、講義で説明した指導上の問題や指導方法へと結びつけて理解してもらう必要がある。このための工夫として、他のグループとの交流を位置づけている。

グループ間交流の方法としては、ジグソー学習、特派員方式、展覧会方式などを採用しているが、その目的は同じである。他者に対して自分たちの考えを説明することで、自分たちの考えを振り返る。他者からの評価を得ることで、多様な視点に気づく。他者との対比の中から、共通点と差異を見出す。他者の評価を行うことで、何が重要であるかを意識化する。これらの活動が、経験の対象化と関連づけを可能にする。

f) 活動後に小テストで振り返る 上でも述べたように、授業中の活動を単なる経験とするのではなく、そこから知見を抽出して講義内容と結びつけさせることが重要である。このためのもう一つの手段として、活動後に小テストを課している。学習者として『グループでの調べ学習』を体験したとき、困難を感じるのはどういう点か。そのとき、教師からどのような支援があれば、それが克服できるのか。小テストで改めて問いかけることで、直前の体験を振り

返り、座学の内容と関連づけさせることを目指す。

4) 授業に対するフィードバックの工夫

前項で述べた工夫の効果を知るため、授業の途中や終了時にフィードバックを得るよう努力している。活動後の小テストは、振り返りを促す教授上の工夫であると同時に、重要なフィードバックでもある。また、授業中の机間巡視の間に活動の様子を観察したり、気になる学生に話し掛けてみたりすることも、フィードバックを得る手段として、意識的に活用している。

もう一つの重要な情報源は、最後のテストである。例えば、昨年度からグループの再編成を取り入れたため、テストの中に「3日目にグループの再編を行ったが自分にとってどうだったか。また、グループのメンバーが学習にどんな影響を与えるか。」という設問を加えている。これにより、グループの再編成に関するメリットとデメリットを判定する。

ただし、このようなピンポイントの設問は、特定の工夫の効果を見るためには有効だが、自分が気づいていない情報を収集するには向いていない。自分では意図していないのに学生に評価されていること、授業中の観察では気づかない学生の不満、これまで受けてきた大学の授業をどう捉えているか、学生にとってこの授業がどういう意味を持っているのかなど、設問で直接尋ねることが困難な情報も、授業改善のためには不可欠である。そのため、テストの最初の項目として、「この講義の感想」を置いている。この具体的な成果の一つが、グループの再編成である。何人かの学生が、3日目にはグループ内の役割が固定して活動が停滞する、と感想に書いたことが改善の発端である。

また、学生は大学で多くの授業を受けており、授業に対してそれなりの判断基準を持っていることが期待できる。また、様々なタイプの授業を経験することにより、個々の教員のレパトリーを超えたアイデアを提案できる可能性もある。そのため、筆者はテストの中で「講義の改善すべき点」を、学生に尋ねることにしている。また、その改善策があれば書いてくれるよう付け加えている。

なお、テストである以上、「感想」も評価対象と

している。それは、3日間の学習経験の何をどのように取り上げるか、それにどのような意義を付与しているかによって、学習効果が測れるからである。

5) 結果と評価

ここでは、学生からのフィードバックを紹介しながら、工夫の効果について評価する。通常の授業の振り返りでは、傾向を大まかに把握するだけで、数量的な処理は行わない。今回は、報告のため簡単なコーディングと統計的処理を行った⁴⁾。

a) 全体的評価 「3) 目標達成のための工夫」で列挙した工夫の一つ一つについて、独立に評価するのは困難である。授業を振り返る際には、これらの工夫に課題内容や時間配分も含めた講義全体の評価を、「この講義の感想」に基づいて行っている。

感想の半分は「この講義で学んだこと」が占めるが、全体の中から「授業に対する評価」をトピックごとに切り出し、肯定的と否定的に分けた。更に、それを活動的な授業形態に対する評価とそれ以外に分けた。その結果が、以下の表1である。

表1 「感想」における授業評価

	肯定的	否定的
全体	49	3
授業形態に対して	43	2

二項検定にかけるまでもなく、肯定的な評価が多く、そのほとんどは活動的な授業形態に対する評価であった。

ただし、別の設問で「講義の改善すべき点」を尋ねているため、感想ではそれを省いたと考えることもできる。後述するように、改善点の指摘は講義のあり方を肯定した上でのものであり、授業に対する否定的評価とは言えないが、単純に否定的評価として感想と合計した場合、評価は表2のように変わる。括弧内の数値は、「授業に満足しているものの強いて挙げれば」という書き方をしたものを除いた数である。後者の場合であれば、肯定的評価の方が有意に高い(二項検定、5%水準)。

表2「感想」+「改善点」における授業評価

	肯定的	否定的
感想+改善点	49	37 (29)
人数 (除: 中立)	15 (17)	3 (3)

表2の下段は、「肯定的評価の数-否定的評価の数」が正数となる受講生と、負数となる受講生の数である。肯定的評価と否定的評価が同数となる場合は、中立として除外してある。これも、肯定的な受講生が有意に多い(二項検定、1%水準)。

なお、31名中16名の受講生が、大学における活動的な授業を「新鮮」だと書いている。これに対し、静岡大学教育学部では活動的な授業は他でも行われており、このような反応は少ない。

このように、講義全体としては、教育目標をある程度達成した上で、学生に評価されていると判断できる。

b) グループの再編成の評価 グループの再編成に関しては、メリットとデメリットがあることはわかっており、どちらがより大きいかを学生の評価から確定するのが目的であった。

表3 グループ再編成の評価

	肯定的	否定的
人数	27	4

表3の結果を見ればわかるように、肯定的な評価が有意に多かった(二項検定、1%水準)。この結果から、3日目にグループの再編成を行うことに確信を持つことができた。

評価の理由を見ると、学生自身が感じるメリットとデメリットに関しては、こちらの想定範囲内であることが確認できた。また、2つのグループ活動を比較して、グループ活動の成功条件を考えようとする学生や、筆者の期待した通りにグループ再編成の機会を利用した学生も見られた。

c) 改善点 改善点についても、いくつかフィードバックを得た。これを、授業内容に関するものと、

授業運営に関するものに分類した。括弧内の数値は、「授業に満足しているものの強いて挙げれば」という書き方をしたものを除いた数である。

表4 改善点の対象

	授業内容	授業運営
改善点の指摘数	6	28 (20)

授業内容よりも、授業運営に関する改善点の指摘の方が圧倒的に多い。授業内容に対する指摘の多くは、インターネットの比重が高かったため、もっと学校図書館や本との関連を強調してほしいというものであった。

授業運営に関しては、以下のように分類できる。

表5 授業運営に関する改善対象

改善対象	指摘数
時間配分・時間不足	12
グループの編成方法	4
説明不足	4
板書	3
その他	6

以上からわかるように、授業運営に関する改善点の多くは、活動上の障害に対する改善要求であり、活動的な授業形態をよりよくするための指摘ではあるが、活動的な授業形態を否定するような指摘ではなかった。

ただし、個々の指摘には頷かされるものが多く、更に授業改善を進めていく必要がある。

4. 他の授業科目への適用可能性

このような授業改善の試みは、成果の客観的な測定が難しく、一般化もし難いものである。しかし、授業者としての手応えは感じられるし、他の授業への適用も十分に可能である。現在、「情報科教育法II」においても活動的な授業を試みている。この授業は半期の通常の授業であり、集中講義と比べて時間の制約が厳しいものの、活動的な授業は可能である。もう何度も実践を繰り返した「学習指導と学校図書館」とは異なり、活動内容や課題はまだ十分に

練れてはいないが、授業アンケートを見る限り、それなりの成果は得られている⁵⁾。

このような活動型の授業は、協力して一つの授業を作ることで他者に伝えることができ、一度身につけば他の授業へ適用することも可能であるため、多くの講義で採用されることを望みたい。

注

- 1) 「教える」という語には、行為的用法と結果的用法がある。その結果として学習者が学んだかどうかに関係なく、教えるという行為をしたという意味で用いるのが行為的用法であり、学習者が学んだという結果が得られた場合にのみ教えたというのが結果的用法である。
- 2) PISA(Programme for International Student Assessment)はOECDが教育インディケータ事業の一環として行っている国際学習到達度調査である。国際競争下での人材養成の観点から、各国は教育改革に力を入れており、その成果を比較可能な形式で測定する、というのが調査の背景にある(OECD,2003)。
- 15歳の生徒が、今日の社会が直面する課題に対してどの程度の準備ができているかを測定する。2003年調査では、読解力、数学的リテラシー、科学的リテラシー、問題解決能力の4領域の調査を行った。
- 3) 学校図書館という名称は聞きなれないかもしれない。これは建物ではなく設備の名称であり、図書室も法律上の学校図書館である。
- 4) 分析に用いたデータは南山大学での集中講義のものである。これは、南山大学のテストではグループの再編成に関して賛否を○×で明記させたため、コーディングに曖昧さが残らないためである。授業内容・評価傾向は静岡大学教育学部におけるものと大きな違いはない。
- 5) 本年度の受講生は17名。授業に対する総合的な満足度は、1～9点中で8.1と十分な結果である。
 複数の学生が記述した「よかったところ」:
 グループ活動中心であった(12名)
 課題が明確であった(3名)
 複数の学生から指摘された「改善点」:
 中途半端に終わった内容があった(3名)
 板書が見にくい(2名)
 一人で考える場面が必要(2名)
 課題が曖昧・難しい(2名)

参考文献

Bransford, J. D., Stein, B. S., Vye, N. J., Franks,

J. J., and Auble, P. M. 1982 "Differences in Approaches to Learning: An Overview", *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol.111, No.4, pp.390-398.

Chi, M. T. H., Bassok, M., Lewis, M. W., Reim, P., and Glaser, R. 1989 "Self-explanations: How students study and use examples in learning to solve problems", *Cognitive Science*, Vol.13, Issue 2, pp.145-182.

Fogarty, R. 1997, *Problem-Based Learning and Other Curriculum Models for the Multiple Intelligences Classroom*, Skylight Professional Development.

Gudjons, H. (2001) *Handlungsorientiert Lehren und Lernen: 6th Edition*, Julius Klinkhardt. 久田敏彦監訳(2005)『行為する授業 - 授業のプロジェクト化をめざして -』ミネルヴァ書房.

Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (1990) *Circles of Learning: Cooperation in the Classroom* (3rd ed.), Interaction Book Company. 杉江修治・石田裕久・伊藤康児・伊藤篤訳(1998),『学習の輪: アメリカの協同学習入門』二瓶社.

国立教育政策研究所編(2004),『生きるための知識と技能 2: OECD 生徒の学習到達度調査 (PISA) 2003 年調査国際結果報告書』ぎょうせい

OECD (2003) *The Pisa 2003 Assessment Framework: Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*, OECD. 国立教育政策研究所監訳(2004),『PISA2003年調査評価の枠組み—OECD 生徒の学習到達度調査』ぎょうせい.

Rychen, D.S., and Salganik, L.H. (Eds.) (2003) *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*, Hogrefe & Huber Publishing. 立田慶裕監訳(2006),『キー・コンピテンシー: 国際標準の学力をめざして』明石書店.

杉江修治・関田一彦・安永悟・三宅なほみ編著(2004),『大学授業を活性化する方法』玉川大学出版部.

宅間紘一(2002),『学校図書館を活用する学び方の指導—課題設定から発表まで』全国学校図書館協議会.

筒井昌博編著(1999),『ジグソー学習入門 - 驚異の効果を授業に入れる 24例 -』明治図書.

Woods, D.R. (1994) *Problem-based Learning: How to gain the most from PBL*, McMaster University. 新道幸恵訳(2001)『PBL 判断力を高める主体的学習』医学書院.

吉田一郎・大西弘高編著(2004)『実践 PBL テュートリアルガイド』南山堂.