

Title	相互作用を促す授業スキルに関する研究
Author(s)	施, 崢; 井上, 光洋
Citation	大阪大学大学院人間科学研究科紀要. 2000, 26, p. 45-64
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/4340
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

相互作用を促す授業スキルに関する研究

施 崢 (大阪大学大学院) 井 上 光 洋 (大阪大学)

目 次

- 1. はじめに
- 2. 本研究における方法論
- 3. 教育現場における授業の分析
- 4. 研究結果
- 5. 今後の課題

相互作用を促す授業スキルに関する研究

施 崢 光洋

キーワード:授業 授業モデル 授業スキル 相互作用

1. はじめに

「人はもともと自主的に学習する存在であるが、自主的になされる学習は、生活体験の範囲にとどまってしまうという限界がある。そこで、学習を助けるという、他からの働きかけが必要になり、ここに教育という営みが始まる」(中野、1993)。「人間の形成を目指す教育において、その中核となるのは教授・学習の課題である。この課題は、なに(内容)をどのように(方法)教育すればよいかと関連して、教師の教授活動と学習者の学習活動とが本質的にどうかかわるのかを問うことになる」(菅井、1993)。従って、授業は教師の教授活動が学習者の学習活動に関連している。

ユネスコ(1998)の統計によれば、1997年に中等教育において、教師一人あたりの生徒は、日本は14人、韓国は25人、ケニアは16人、オーストリアは8人、中国は15人である。つまり、多くの国では、学校集団的な学習という形態をとっている。1992年にハロルド・W・スティーブンソンら(1992)は、10年間に三つの都市(ミネアポリス・仙台・台北)それぞれの一年生と五年生それぞれ20クラスにおいて観察をし、以下の結論を出した。「小学校のクラスは、普通、次の三つの方式のうちのどれかによって組み立てられる。すなわち、クラス全体が一つの単位として働いている、クラスがいくつかの小集団に分けられている、あるいは、子供たちが個々に勉強しているの三つである。その中では、教えられた時間では、台湾においては子供の活動の90%の時間において教師がリーダーである。これは、日本では74%、アメリカではたった46%である」。そういう意味では、現代の授業においても、教師の指導性およびそれに基づくの指導方法が必要である。

しかし、授業における指導方法では、一方、コメニウス(鈴木訳、1962)の「大教授学」から、マイクロティーチングプログラムにおける授業スキル(小金井、1988)やガニエら(1979)の九つの教授事象などまで、学習者の能力の養成のために、教師を中心として「伝達する」事が行われ、学習者は教師の働きかけを受動的に理解する者と見なされ、教師と生徒、生徒と生徒の間の相互作用は、重視されなかった。また、この十年間で、日本の授業研究では、主としてベテラン教師の授業を「分析し、言語化し、整理

して万人のものにし」(水越、1995、生田ら、1997)、授業スキルはカテゴリー化された。けれども、それらカテゴリーは教師の言語的な働きかけという側面からのみ見ているので、そのような側面から概括できるが、授業全体と結び付けることとなりができない。そうすると、「個々の研究者の閉鎖的で「積み上がらない」研究を数多く産出させた」、「日本の授業の効果要因の探索で有力視されてきた量的研究方法は、その研究のねらいがまだしの状態である」と平山(前掲)は指摘した。

本研究は、理論と実践の両立をめざして、授業と授業研究に関する言説を考察し、授業実践を通して、授業モデルを立ち上げる。従って、授業の基本要素及び授業スキルの前提を提案し、中でも、相互作用を促す授業スキルをとりあげた。もとより、授業研究方法論も検討した。

2. 本研究における方法論

2.1 質的研究におけるエスノグラフィー法

さて、研究に際して、研究方法も決めなければならない。最近よく言われるのは、量的な研究方法と質的な方法であるが、その中では、質的な研究方法においてエスノグラフィーという方法がある。それは、現地踏査中に仮説(問題)の探究のためにあらゆるデータを集め分析をし、その結果から、仮説あるいは命題となるものを探索する。そして、再び現地データを収集し分析し、最終の仮説を精錬する。こうした手続きを繰り返し、行動発現の「認知原理」と思われるものが見つかるまで続けられる。これを再帰的方法という(平山、1997)。よって、本研究ではエスノグラフィー法を行うつもりである。

2.2 作業

本研究は理論学習と実際観察に分かれているが、作業も二つに分かれている。つまり、「カード記録方法」と「観察記録方法」である。

「カード記録方法」とは、本を選択し、記録する方法である。記録するのは、梅棹(1969) は述べるように読書過程の中で、「二重の文脈」を形成し、「自分の世界」を構築することである。それに基づき、データベースを利用記録し、研究整理カードを作っている。

「観察記録方法」とは、観察対象を選択し、記録する方法である。その手段として、二つに分けられている。まず、VTR 法でデータを収集し、観察したことについて、感想を書く。次は、キーシーンで抽出し、記録分析・帰納する(井上、1995)。観察記録するときは、対象の行動と自分の感覚をはっきり分けなければならない。つまり、できれば観察は対象を客観的に記述するが、分析は主観的に解釈する。

2.3 本研究における位置づけ

本研究では、授業の主体であり、教師の行動に注目する。

授業過程には、重要な、しかし見えないことがある。それは、授業と同時に存在し、消えてしまっていることがある。それは、授業の指導方法である。教科内容に関する知識のほかに、教師が学習者に教えるために身につけなければならないものとして、授業スキルがある。それは、「何か決められた教授上のねらいを達成するのに、一般に効果的であると判断されるような教授行動パターンであり、また教師が、適切な授業場面のタイプに応じて自動的に反応するような、きわめてしばしば用いられる教授行動のパターンである」(小金井、1988)。

教師が授業を展開するために、次のような三つの型があると思われる。

- 1)授業内容を中心に展開する、授業の流れを中心とし、教科内容の説明から考えている(教科学習あるいは受容学習など)。
- 2)子供を中心とし、子供の思考を出発点とし、授業を展開する(発見学習の研究など)。その中では、発見学習と解決学習に分けられる。
- 3)子供の能力を中心とし、知識・技能から出発し、教科と子供の能力を関連づけ、 授業を展開する。ガニエ(前掲)および心理学者よって学習に関する研究(春木、 1992)は、この型である。

本研究では、以上の三つの授業型に基づいて、教師が授業を展開するという現象に注目するのではなく、授業はどのように展開するかという指導方法を探究したい。同時に、教えることと学習することは、同一の主体(授業)で、相互作用して、矛盾で、しかも相互に転化する行動であると考えていくつもりである。

ところで、授業は学習者の能力を伸ばすために展開するが、学習者の能力を伸ばすのには、多くの関連要素がある。その中では、授業の位置付けは、いったいどこにあるのか?ここでは、学習者の能力における授業の位置づけは、図1のように考えている。つまり、学習者の能力の発達との関連は、三つの要素がある。一つは、個人の資質で、もう一つは、個人の経験で、最後はその学習者の環境である。この環境は社会・家庭・学校などを含んでいる。授業は学校の一部分であるが、授業を実施するための指導方法が筆者の研究視点である。

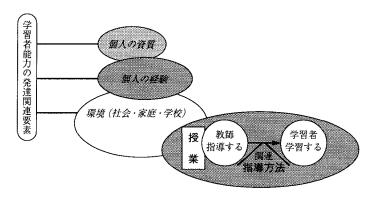


図1 学習者の発達における授業の位置づけ

3. 教育現場における授業の分析

3.1 観察授業について

1997年9月から1998年7月までの、ある市立中学校の一年生2・3学期と二年生1学期の理科で、同じ教師(21年間在職)の理科授業を追究した。授業の形態は、一斉授業、グループ学習、自由学習であった。

観察を行うにあたっての筆者の問題意識は伝統的な一斉授業と文部省の提唱する「総合学習」との、教育現場におけるちがい及び文部省の提唱している「新しい学力観」において、教師はどんな役割をするべきかという二点にあった。授業の観察を通してこの点を探究したい。

ここでは、授業を主に教師の行動及びその行動の関連要素(学習者と学習内容)と捉えている。つまり、どのように子供を助けるのかという教師の技法という視点から教師の伝達・援助を学習者の学習と関連づけて考える。すなわち、授業は教師と学習者との共同作業というパラダイムから、相互作用の基本要素を探究する。具体的な方法では、VTRでデータを収集し、分析する。観察することにより、具体的な例から、抽象的なものへ。個別的なことから、普遍的な結論を探究していって、帰納的手法を用いる。

3.2 授業分析の結果

1) 教師の主導性と子どもの自主性

(1) 時間と学習内容の限定

観察学級においての多くの授業は、一斉授業やグループ学習などを行ったが、どの授業形態でも、教師が一定的な教育観を持ち授業を設定し実施する。まず、授業する場合、教師が限定的な時間に、教科書で指定された内容を行っていく。つまり、教師が授業を実施する時、二つの要素を把握している。それは教科書に基づき、進度をもちながら、授業を実施することである。

(2) 系統的な教科学習における教師の主導性

義務教育の一つ目的は、子どもに系統的な知識を身につけられている。多数の子どもはその系統的な知識を授業から備える。従って、子供は系統的な知識を学ぶために、授業は教師が主導しなければならない。それは、教師の主導性と呼ばれる。また、授業はどのように展開するか、子供は何を把握するべきかということも教師が決定している。理科の学習は、科学観察や科学発見とかを強調しても、科学について共通な記号・規則(例えば、物質状態の変化に関する三態変化の沸点の定義や、熱の定義など、今科学世界の共通のことば)などは、最初教師から教えなければならない。

つまり、授業の実施するのは教師を主導しながら、子どもは自ら学習し、自主的に学 習内容を獲得することである。

2) 授業における共同作業・相互作用としての授業モデル

さて、教師は授業を主導するということについて述べたが、授業は子供を軽視してはならない。どの授業でも、子供が学習成果を獲得する目標があるが、「教授の究極目標は、生徒が優れた自己学習者になることを保証することである」(R.M.ガニエら、持留ら訳、1986)。しかし、自己学習者になる前に、学習者にならなければならない。それは、学習内容を学びはじめることからである。授業という過程における、表面的な場面では、教師と生徒、生徒と生徒、生徒と教育メディア(教具とテキストなど)の相互作用ことであり、質的なことでは、生徒と学習内容との相互作用のことである。つまり、授業の相互作用の前提は、教師と生徒が、同一的な時間、同一的な空間、同一的な学習内容に入り込んでいることである。

(1) 学習メディアと生徒の相互作用

どの授業形態やどの指導方法(発見学習や、総合学習、系統学習など)でも、学習内容からはじめていく。ルソー(戸部訳、1966)によると、学習は「知的なものへの到達」ということで、それは、「感覚的なものを通してこそ、(中略)知的なものに到達することになるのだ。精神の最初の働きにおいては、感覚が常に精神の案内者となるようにしなければならない」。つまり、生徒は、学習内容または学習課題を媒体として、身体を通して全体的に感覚し、物事を聞いたり、話したり、考えたり、したり(実験するときなど)している。学習成果として、授業について、何を覚えていったか、何を深く認識していったか、何を感じしていったかということである。最後に授業の結果は、子供に定着することである。そうでなければ、授業を実施する意味はなくなる。それは、生徒と学習メディアとの相互作用のことである。

(2) 教師と子どもの相互作用

教えることと学ぶこととは、授業の中でこの二つの矛盾的な側面が同時に存在する。 人間は教えられなくても、学べるけれども、教える場合では、学ぶと同時に成立にしな ければならない。そういう意味では、教師は教えないと授業は成立しなくなり、一方、 子どもは学ばなくても、授業は成立しなくなる。つまり、教師は一方的な伝達ではなく、 教師と子どもは、学習内容を媒体として、共同作業するということである。

共同作業の形態は、つぎのようになる。

第一は、言語によって、聴覚を通して共同作業することである。それは、教師が話したり、子供は聞いたりすること。中では、お互いに質問を出したり、考えたり、反応したりすることことも含む。それは授業の中で多く行われる作業である。

第二は、言語によって、視聴覚を通して共同作業することである。それは、教師は話しながら、板書しているが、子供は、聞いたり、ノートを書いていることである。また、教師は、教具を使って、提示したり、説明したりすることであり、子供は、見たり、聞いたり、考えたり、書いたりすることである。

第三は、言語によって、身体のいろいろな感覚を通して共同作業することである。例

えば、理科の実験では、教師は、実験しながら、説明しているが、子供は実験しながら、 聞いたり、考えたり、感じたりしていることである。

第四は、授業は、教えると学ぶことは必ず同時に存在するわけではない。つまり、相対的に存在するのである。例えば、教師は、質問や要請を出す時、沈黙しているが、一方子供は考えたり、調べたり、暗記したり、書いたりしている。こういう意味では、テストも一斉授業の一つ形態である。

(3) 子どもと子どもの共同作業

個別授業以外に、一つの学習課題を通して、教師と子どもたちが共同作業するだけではなく、子どもと子どもの共同作業もある。また、子どもは体験や知識レベルなどが違うので、物事の認識でも、いろいろな側面があり、一つの問題を出したら、皆考えになっていく。それも、共同作業の一つである。

しかし、こういう共同作業では、学習内容について、相互作用に限らず、学習態度もお互いに影響している。集団として、お互いに協力し、頑張る子供もいるし、その反対に、遊び子に影響されて、無意識のうちに、遊びになっていく子供もいる。また、グループ授業、一斉授業では、学習集団としてだけではなく、生活集団にもなっていく。つまり、「知ること」と「為すこと」を学ぶ同時に「共に生きることも学び」(ユネスコ、1997)ようになることである。

4. 研究結果

さて、教育実践においての結果と先行研究と結びつけ、本研究の結果を試みる。

4.1 仮説

- 1) 授業は知識の構造と伝達の構造と教師の構造と学習者の構造が四つに分けられている。
- 2) 授業は教科メディアが学習者に対しての作用があり、教師と学習者、学習者と学習者との相互作用である。
- 3)授業の目標は知識・技能などのものを学習者に定着させることである。
- 4) 教師はその目標の実現のために、集団学習やグループ学習や個別学習など形態を 行って、子どもに注意をさせたり、伝達・呈示したり、感知させたり、質問させ たりする。学習者に対して、有意義な受容学習もあり、能動的な疑問学習もある。
- 5) 集団学習にとっては、学習者の個人差がある。その上、学習者は感情を持って、 生きながら、授業を受けている。授業を受けたり、考えたり、表現したり(書く、 述べる、練習する)、スキーマを再構成していく。

4.2 研究における授業モデル

図2のように考えている。つまり、授業は、子どもの能力を発達させるために実施する。子どもは感覚・感性を通して授業を受けている。その中で、子どもの学習能力を伸ばすということと関連するものは、次の三つのことを作用するということである。それは、教師と子ども、子どもと子どもとの相互作用で、メディアは子どもに作用することである。

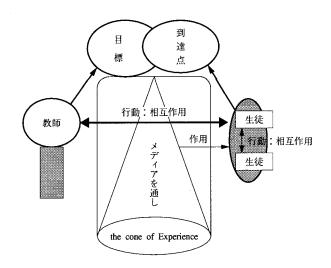


図2 授業における相互作用

4.3 授業の基本要素

さまざまな授業は、多様な局面があると言った。しかし、それらを通して、これがないと授業でもなくなってしまうもの、つまりそれが成り立つために最小限必要な要素は何か。

常識的に考えても、まず「教える人」がなければ、授業は成り立たないが、同時に、 それを「学ぶ人」がいなければ、授業は成立しない。つまり、「教師」と「学習者」が いるということである。

次は、「教える人」と「学ぶ人」とを結び付けるものである。それは、「学習内容」である。学習内容は、間接のメディア (教材、黒板、ビデオ)を媒体として、直接メディア (言葉、文字、絵、共通記号、動画、身体の表現など)を通して、コミュニケーションされている。

その学習内容を表すために「教えること」と「学ぶこと」という行為がある。それは、 教師と学習者との共同作業と言える。教師の教えるという行為は、まず、授業の目標(話 題または授業の中心内容)を確立し、その目標に向けて、言葉や文字や図、動画、動作 などを通し表現しているために、子どもに伝達したり、ヒントを出したり、考えさせた りする。一方、学習者の学ぶことは、授業の内容に対して、感覚を通して、聞いたり、 書いたり、考えたり、記憶したり、練習したりしている。教えると同時に、学ぶことが 必ず存在しているが、反対に、学ぶときは、教えることが必ず存在するとは限らない。 例えば、教師は何か要請を出した後、子どもは何を考えたり、練習したりしているとき も、皆授業の目標に関連しているから。自由研究やビデオ鑑賞という授業でも、教師と いう指導者から決められるためである。

しかし、行動の対象として、教えるのは、いつも教師からではなく、一時的には、教師は予想以外のものを「学習者」から学ぶこともあり、そのとき、共同作業という行為では、両者を対象に交換することから成り立っている。また、個別授業以外に、学習者の間の発言・質問などというような行動から、お互い学ぶこともある。つまり、授業の共同作業というのは、「教えること」と「学ぶこと」という行為があるけれども、その行動の対象は決められているのではない。

以上述べてきたことの暗黙の前提となっているのは、「教える人」と「学ぶ人」を一つの「同一空間」と「決められた時間」と考えることである。言うまでもなく、どんな人でも、同一「空間」(例えば地球上で)同じ「時間」(当地の時刻ではない)で生きているが、教師と学習者に結び付けているのは、「学習内容」が両者(教師と学習者)の感覚(視聴覚など)を通していることである。ここの空間は、小さく言えば、教室であり、大きく言えば、運動場や野外でもある。また、決められた時間で、「学習内容」という目標は、学習者に定着しなれればならない。けれども、個々の「学習者」は、学習の動機づけや学習能力などが違うから、集団学習は、学習者が皆同じ学習目標に到達するとは限らない。と言うのは、教師が学習者が授業以外に宿題などをさせることも、授業の目標を到達するためだからである。学習者の個性と授業の一致性とが矛盾するところは、授業研究者にとって、大きな相違点である。

というのは、授業の基本要素は、「教師」、「学習者」、「学習内容」、「教えること」、「学ぶこと」と「同一空間」と「決められた時間」である。授業の展開は、決められた時間で、「学習内容」から、「教えること」と「学ぶこと」という共同作業である。

4.4 授業スキル関すること

「教育方法について考えようとするときに、「○○方式」というようにあまり大きくとらえても、教育を改善する上で、あまり有効でない」(永野、1997)のだが、それでは教師にとって、授業する時どうすればよいか。それは、本稿の中心的な部分であり、筆者は、教科学習において授業スキルについて、次の三つのことから考えている。

1) 授業スキルの前提として教師を持っていること

(1) 教材研究を十分に行うこと

教師は授業するとき、学習内容から始めていく。教材は授業のすべてではないが、授業の一部分である(歓喜、1984)。教師は、完全的な知識を持っていないけれども、「教

える」教材を十分に研究しなければならない。このことについて、井上(1988)は次のように述べた。教師は「説明する各事項について十分に教材研究し、教師自身が自己に問い直して納得し、自信のもている教材解釈をしておかねばならない。教材研究の重要性はもはや言うまでもないことだが、特に説明過程においては教材研究を土台にして、説明内容、話す順序を自分自身で明解にしておき、その大筋と構造をしっかり心にとめておくことが必要になる」。

(2) 感情を持って、学習者と共同作業する

教育という過程は、陶冶と訓育に分けられている(吉本、1967)が、授業するときは、いつでもこういう二つ過程が存在していると思われる。先の授業の基本要素において、授業は教師と学習者との共同作業と述べたが、この作業をしているとき、お互いに感情を伝えていく。また、学習者は、始めに接触するのは、授業内容ではなく、教師という人間である。教師の気持ちは子どもに影響されている。従って、授業する前に、子どもに関心・意欲を喚起する為に、教師は学習者に暖かい気持ちを伝えるのは必要である。その上、学習者の能力や知識レベルなども知らなければならない。しかし、学習者の能力はいつも変化するから、教師は簡単にとられないので、「事前テスト」から一部分を知っている上で、教えながら、知っていく。

(3) 「教えること | と「学ぶこと | とも対立を統合する

さて、教師は教材について十分に研究しなければならないと述べたけれども、知識というものは、無限性があるので、教師は知識に対して完全的に把握することができないのである。故に、教師も教えながら、学んでいく。このことについて、中国の「学記」の中で、次のように述べられている。教師は、学んだ後自分の欠点に気づいているが、教えると新たな問題が生じる。自分の欠点を知ってから、自己反省し、問題を知ってから、怠らず励むようになる(毛礼鋭ら、1983)。

2)授業の原則

(1) 授業の形態の活用

授業は時間と空間を圧縮することができるが、その上、授業の形態は、大集団授業やグループ授業と個別授業と三つの種類がある。一斉授業では、集団的にするけれども、教師によって、いつも一斉指導ではない。教師の授業スキルの一つとしては、時や内容によって、三つの形態を活用するべきである。例えば、皆に対しての説明、個人差に対して、発問の指名、個別指導や問題発現の為に、机間巡視することなどである。授業をするときは、単純な画一的で、個性無視することがしないほうがいいと思われる。

(2) 授業をするために「レディネス」を創る

レディネスは、ソーンダイクの場合で、行動のための準備を意味し、その法則は準備的な適応または構えに関するものである。すなわち、ある準備的適応や構えを通じてある行動傾向が生じた場合、それが満たされれば満足であり、満たされなければ不満足である。というものである。これに対して、いま1つのレディネスは、ある学習に成功す

るために必要とされる発達的ならびに経験的な条件を意味することを表わしている(塩田、1981)。ところで、教師は授業を導入する前に、学習者のレディネスを上げる為に、何をするべきか?それを、次の2つから考えてみる。

(a) 学習の雰囲気をつくる

始めに、学習者の注意力を喚起することが必要である。適当な複雑性は注意を起こしやすいが、それを利用して、新奇なことや、実際の例などから理論に関する質問を出している。例えば、物質の三態と融点などを教えるとき、「頭を冷やすためには、水よりも氷にしたほうがいいのは、なぜか?」と質問している。そこから、学習者は「物質状態」「融点・沸点」「熱量」などと関連して、授業の内容と結び付け、授業の目標 —— 論理的な部分を知らせて、先行オルガナイザーをしていく。また、中学校以下の学習者にとって、学習の楽しい雰囲気を作る必要がある。

(b) 先行オルガナイザーを行う

オースベルは、意味受容学習を薦めると同時に、先行オーガナイザーという方法をあげた。それは、「当該の指導に先立って、その学習内容を生徒の認知構造になじみやすくするため、事前に関連する事項を思い出させたり(比較オーガナイザ)学習内容の基本的構造を手短に解説して(解説オーガナイザ)、以後の本格的学習を容易にしようとするものである」(梶田、1990)。また、梶田は教育心理学的な研究における先行オーガナイザーの効果について、その成果をつぎのように概括する。「第一は、オーガナイザーは後続の学習を促進する効果が認められる。第二は特に、言語能力の低い生徒ほど、オーガナイザーの恩恵を受けやすい。第三は、学習内容が難しいときには、能力の高い生徒にもオーガナイザーの効果がある。第四は、図式的なオーガナイザーを提示する方法も有効である」。

また、ガニエは授業は最初と最後の呈示は学習者に強い影響をされることを明らかにした。それは、授業の流れにおいて導入とまとめという手順としての理論基礎になっている。

4.5 相互作用を促す授業スキル

教師は教える方法と授業の原則に基づいて、授業を展開していく。そして、教師は授業を展開しながら、授業内容以外に持ちこむことは一体何だろうか。こういうことについて、以下は、「人間は学習すると能力を獲得する」(ガニエ、1977)と「授業の核心は具体的なものではなく、抽象的なものである」(フレミングら、1987)という考え方などを援用しながら、授業スキルを考えてみたい。

1) 概念を教えるスキル

ガニエ (1979) によると、人間の能力は知的技能、認知的方略、情報、態度、運動に分けられる。このの能力の分類に基づき考えてみる、人間は知的能力を獲得する為に、 弁別から初める。食べ物を弁別できないと好き嫌いも言わない。音色の区別ができない と、話すことや音楽も知らない。文字の区別を知らないと、本も読めない。つまり、どんなことを教えるでも、弁別から始めていく。しかし、授業は事実を教えるだけではなく、学習者のレベルは高くなるほど抽象的になる。つまり、概念を教えることになる。 概念を教えるには、次ようなスキルがある。

- (1) 学習者が知っている、代表的なことから、提示・呈示する。つまり、具体的な例から、抽象的なものへいく。
- (2) 代表的なものにおいて鍵的な部分を呈示する。
- (3) 正例と反例を両方使えばよい。学習者はよく反例から正例の特殊性が分かる。物事を区別する方法は、比較することである。例えば、子どもにリンゴという言葉を教えるとき、リンゴだけを見せるではなく、梨やみかんなども出すと、子どもは自身から弁別し覚える。
- (4) 教師は学習者に概念を分かるために、鍵的な部分を提示するが、学習者に覚えさせる為に、概念の全体的なものを呈示させる方がいい。孟士(小林勝人訳注、1994)は「詩(経)を説くには、一つ一つの文字にとらわれては、一句の意味をとり損ねてはならぬ。また一句の意味にとらわれて、全体の意味(作者の真意)をとり損ねてはならぬ。つまりは、自分の心で作者の真意をよく酌みとって説いてこそ、はじめて詩が分かるというものだ」といった。先行オーガナイザーと関連して、概念を教えるときは、言語としての概念一具体的な事実一抽象的なもの(内包)という3段階の存在を有するということである。

2) 説明スキル

以上、概念を教えるスキルを述べたが、それは、教科学習の一部分しかない。教師は 物事を教えるだけではなく、物事の関連も教える。山中(1994)は「20世紀の知の最大 の変革は、物事を「実体」ではなく、「関係」として知識しようとすること」と指摘し た。物事を関連づけることは、物事を説明することだと思われる。ここでは、説明スキ ルを考えてみることにする。

(1) 説明の柱立てを決める

教師は、説明する時、説明のポイントを立てをする。

それはまず、説明内容のポイント、要点を選定する。その説明によってある課題を学習する理由・価値をはっきりさせることが必要になる。そして、選定した要点をさらに具体的に、簡単な文章にまとめてみる。ここで、学習者の思考をしっかり押さえ、何のために、何を捉えさせるのか、教師自身が明確にしておかねばならない(井上、1988)。

(2) 説明構造を創る

教師は教材研究から、教師の理解範囲で教科内容の構造を知っているが、学習者の理解を基き、授業の構造を作り始める。または、ある物事の説明構造を作る。ところで、教師は説明する前で、学習者に関心を起こし、学習者を感知さていくという前提が必要となる。ここで、心理学における物事の「図」と「地」という概念を引用したい。「図」

と言えば、その「図」が分かるために「地」が必要である。つまり、教師は学習者が知っている事柄(下位概念や生活経験など)が説明内容、話す順序、呈示・伝達方法を明解にし、授業を展開していく。

ここでは、二つの方法があげられる。一つは、教師自身で展開していく方法。もう一つは、子どもに「働きかけ」ながら、その反応・応答に対応しならが説明していく方法。つまり、「地」を明瞭するために、教師は説明をしたり、質問したりすることである。説明の構造を教師は設計するが、つくる場(展開していく)は教師と学習者の両方である。最後は、「地」ができ「図」も読めるようになってくる。

また、つくるという「共同作業」で、お互いに影響しよう。教師には予想以外のものが出てくるかもしれないが、教師にとっては、難しいが、教師自身の対応能力も鍛えていくという。「困ったことが知ってから、怠らず励みになる」という姿勢が重要となると思われる。

(3) 提示と伝達方法

説明の構造を設定したが、展開する時は、呈示・提示・伝達の方法も重要である。それは、メディアの使い方の問題である。学習者は物事を認識する時は、視聴覚系が働く。視聴覚というものには、次の特徴がある。まず、「視覚では、空間に敏感であが、聴覚では、時間の変化に敏感である」、また「聴覚における一時性があるので、文字や図表など話しことばより保持時間が長い。また、「言語は聴覚も通じて受け入られるが、視覚でも通じ受け入られる」(フレミング、1987)という特徴があると言われる。

次は、学習者能力を上げるための視聴覚にによる、提示と伝達する方法を考えてみる ことにする。

(a) 注意力を喚起し、記憶をさせる提示スキル

物事を伝達・説明するとき、視聴覚を使えば、記憶の定着を図るため授業は時間的限定を考慮し、重要なことは実物や静止画やビデオなど教具を提示したり、板書をしたりする。

例えば、板書では図など、色づけ (学習者は黄色・黄緑に敏感)、図を拡大すること、 色付けること、字に下線などがある。

(b) 学習者に理解させる提示・伝達スキル

学習内容を学習者に関連させるため、実物や教具や図などを利用し説明する。

(c) スキーマの再構成のための伝達スキル

授業の始めは、注意と感知のために呈示を行う。スキーマの再構成のために、助々呈示の応用はひかえるべきである(フレミング、1987)。つまり、具体的なものから、抽象的なものへや、デールの「経験の円錐」によれば、実物から言語へといった考え方がある。

3)発問スキル

授業は一方的な伝達にならないような一つの方法は発問することである。一斉授業に

おける個別指導、児童・生徒の反応・応答に基づき、学習の進度を考慮し、教科内容と 学習者の学習に関することを関連しながら、目的のよって、次の提案をしている。

(a) 学習者に興味・関心をもたせる授業スキル

「知りたい」、「勉強ができるようになりたい」といった学習意欲の喚起と動機づけを行う。

(b) 学習者の状態を知る授業スキル

学習者のこれまでの経験、現在の心理状態、学習で得た知識や理解の程度など、学習の状況をつかむ。

(c) 思考を発展させる授業スキル

教師の発問に対する学習者の応答を生かし、より深く考えさせることによって理解を深めさせる。あるいは、学習者のアイディアや考えを自ら見つけ出させたり、発展させたり、解決させたり、まとめたりすることによって、思考能力を高める。また、教師と学習者と間のコミュニケーションによって、学習の方向づけを与える。

(d) 思考・発想を転換させる授業スキル

ある事柄について異なった意見が多く出された時、次の話題やまとめに移ろうとする時、あるいは、学習者の考え方が行き詰まった時、立場の違いや別の視点を暗示したり、また、類似点、相違点、関連づけを明確にしながら、考えや意見の対立を起こすことによって、ある幅を持たせながら授業を進めていく場合もある。

(e) 探究の態度を養う授業スキル

学習の素晴らしさや発見の喜びを味わい、物事の本質や現象の把握、そして論理を追求しようとする態度を養う。それは、授業だけに適用するのではなく、授業の継続性と関連する。しかし、態度の養成は、一時的なものではなく、長期的に養うことである。従って、教師の発問の答えも、学習者にとって、一つの正答を求めるのではない、学習者の知識・経験を積み重ねつつ、答えも変化する。

4) 応答を引き出す授業スキル

以上のように、発問スキルを述べたが、そこでは教科のことのみの範疇である。しか し、教師が、発問するということは、応答を引き出したいということである。従って、 教師は、次のことに注意しなければならない。

(a) 発問内容は、学習者の能力差に合わせる。それは、易しすぎでもなく、難しすぎでもないこと。

しかし、学習者によって、質問の難しさは異なる。自信がもてない学習者には、最初、 易しい問題を出し、学習者の答えに対して褒めて、学習者を励ます。問題を出す場合、 易しいものから難しいものへという段階が大事である。また、教師の注意のは、正答だ けを求めていくのではなく、誤答しながら分析してフィードバックする。

(b) 間合いをとり、学習者に考える時間を十分に与える

発問してから反応・応答までの時間は、教師には非常に長く感じられ、十分に時間を

与えないで指名してしまうことがよくある。しかし、能力の異なる学習者全体のことを 考え、十分時間をとってから答えさせることが大切である。

教師は子どもの反応・応答に対して、いつフィードバックするのがよいか。このことについて、Kulhavy(フレミング、中国語 張傑夫主訳 1992)は次のように指摘している。即時フィードバックでは、いつも良いとは限らない。24時間過ぎると、学習者の学習に役に立つ可能性もある。しかし、問題を解決しないと授業を進んでない場合は、即時フィードバックは、必要になる。それは、前述の発問スキルのeと結びつけても良いと思われる。

また、学習者が思考している時、思考を混乱させるような発言をしないことが大事である(井上、1988)。

5) 学習者に表現させるスキル

教師は授業を行うとき、どのように説明し、発問するのか、また指名や応答するなど前述したが、これらは、結局教師が、子どもに働きかける手段である。しかしガニエ(1979)によると「教授の終極目標は、生徒が優れた自己学習になることを保証することである」が、どのように「自己学習になる」のかは指摘されていない。荀子(金谷治訳注、1961)は「まだ聞かないことは聞いたことには及ばない。聞いたことは見たことには及ばない。見たことは理解したことには及ばない。理解したことは実践したことには及ばない。(そこで)学問は実践にまでゆきついて終わるのである。実践してみればものごとははっきりする」と指摘したが、孔子も荀子も「学ぶ・行動・思考」という三段階を指摘した(毛礼鋭ら、1983)。

ここでの学ぶということは、聞く・見る・考えるということで、つまり、ノートを書くことや、練習することや、自分の言葉で表現することなどが行動ということである。 従って、学習者は、目標を到達するために行動しながら、考えなければならない。つまり、学習者は能力を得る為に、こういう過程を経たなければならない。そういう意味では、教師は学習者に表現させるということも一つの授業スキルである。

にもかかわず、多くの学習者の学習目標は、他人から設定されていた。それは、学習することができるけれども、「自己学習」にならない。そして、学習者は「自己学習」になるために、自分で目標を立てなければならない。従って、物事を発見して、疑問を出してから出発する。すると、前述の教師の主導する授業から学習者の「発見学習」に戻ることになる。しかし、それは、矛盾することではない。つまり、有意味の学習から、自己学習へという過程である。また、今日の授業は全部で受容学習とは言えない。

自己学習になるために、学習者は一体どうすべきなのか、この問題について、ブルーナーは「発見学習」と提案したが、筆者は「疑問する」ということを提案する。両者とも、学習者の立場からの提案ではあるが、その行動の目標が異なる。発見というのは、「まだ知られていないものを初めて見つけ出すこと」(山田 a、1981)だが、疑問ということは、「疑わしいことや、はっきりしないことについて説明や判定を求める表現」(山

田 b、1981)である。つまり、学習者は目標を知らず、無限の世界に迷い込み、課題に対する結果を見つけ出すことに困難をきたす。従って、学習者のスキーマと関連しにくいところがある。それは、無意味な発見が出てきた、無意味の学習結果でもある。一方、学習者は疑わしいことを持って、自己発見でもいいし、調べてもいいし、教えられてもいいし、そのことを考えると、スキーマの再構成になる。そのように螺旋的な循環で、自己学習になる。

ここで注意するのは、「疑問する学習」が「問題解決学習」と違うのは、学習者以外問題設定されるかということである。また、学習者は、自己学習から学習へ、学習から自己学習へという螺旋的であり、この螺旋も長期と短期に分けられる。

5. 今後の課題

本研究では、理論と実践の両立を扱い、授業モデルを立ち上げる上で、相互作用を促す授業スキルをとりあげたが、今後の課題は次の段階へ進めたいと思う。

まず、研究の結果は研究の方法と密接に関連するが、方法が違うと結果も異なになる。「これまで日本において授業研究方法が多様・多岐にわたって混在している」、中では、諸外国(特にアメリカ・ソビエト)に参考し開発したのものであり、また日本独自の教育実践運動と密接に関連しているものでもある。かつお互いに批判しつつ展開してきた(井上、1998)。研究の方法論にとって、授業研究記録の機器(写真、ビデオカメラなど)の選択、授業記録の方法(一人称、逐語記録、キーワード・キーセンテンス)、授業研究の視点・目的・手段(教材分析・教材研究、授業予測、授業評価、実践的能力)などに分けられている。筆者は、これから、日本または他の国の研究を参考して、授業研究方法論を開発試みる。

次は、以下の側面から考えてみて、今後の実践・観察から、修正、改善していく、相 互作用を促す授業スキルの探究を継続する。

1) 授業の芸術性と技術性

『学問には然るべき人「師としてそれ」に接近するのが最も便利である』が、教師も学習者に接近しなければならない。

つまり、教科学習だけではなく、態度の学習も含めて、その上、学習者の学習動 機づけと教師の授業の芸術性・技術性と結びつけることから考えていく。

- 2) 授業の継続性に関連する授業スキル
 - 教師は学習者の能力を伸ばす為に、授業を実施するが、学習者は学習するという ことが授業からだけではない。従って、教師は、授業の連続性・継続性に関連す ることについて、どのように授業設計・実施する中でを探究する。
- 3) 教育における、師として、権威が必要かどうか、そのことについて考察したい。 もし必要すれば、教師は、授業内外において、この権威はどのように形成される

かについて、授業スキルの一つとして、提案したい。

さらに、人間は、環境に働きかけ学習する。この環境は「個人に対する外界としての環境が自然のみではなく人間をも含むもの」(城戸、1950)。教師は、学習者に助けると言えば、教育研究者は、教師の仕事を支援しなければならない。先は、教師は「教えること」と「学ぶこと」との対立を統合するということが述べたけれども、どのようにするかに関して解明しなかった。そして、これは、課題として、教師の成長に焦点をあて、教師自己研修方法を開発したい。

そうすると、『「教師であるとはどういうことか」の探究を通して、「教師学」の確立 を図ろう』(藤岡、1998)という試みにもなると考えられる。

引用・参考文献

Edgar Dale 1946 "The Cone of Experience" Audio-Visual Methods in Teaching Fourth avenue, New York, 37-52頁

藤岡完治 1998 「成長する教師」浅田匡ら編『成長する教師』金子書房 1-6頁

フレミング (Malcolm L. Fleming) 1987 「展示と伝達」ガニエ主編 中国語 張傑夫主訳 1992『教育技術学の基礎』中国教育科学出版社 277-312頁

ハロルド・W・スティーブンソンら「学校教育の編成」北村晴朗ら訳『小学生の学力をめぐる国際比較研究』金子書房 1993 153-182頁

平山満義 1997「エスノグラフィの意義と手続き」『質的研究方法による授業研究』北大路書房 28-49頁

平山満義 1997「教育学からみた今日の授業研究の問題点」『質的研究方法による授業研究』北大路書 房 2-27頁

生田孝志・吉崎静夫 1997「授業研究の動向」日本教育工学雑誌 Vol.20、No.4 191-198頁

井上光洋 1988「コミュニケーション・スキル」東洋・中島章夫『教師の実践的能力と授業技術』ぎょうせい 43-70頁

井上光洋 1995「教授行動の選択系列のアセスメントによる授業研究方法」日本教育工学雑誌 Vol. 18, No.3/4 113-122頁

井上光洋 1998 「教育実践研究の方法」日本教育実践学会第一回・シンポジウム資料

坂元 昂 1980「授業の改造の基礎」『授業改造の技法』明治図書 28-39頁

春木 豊 1992「学習」梅本堯夫『心理学への招待』サイエンス社 85-110頁

荀子 前三世紀「勧学篇」金谷治訳注『荀子』上 岩波書店 1961 18頁

荀子 前三世紀「儒效篇」金谷治訳注『荀子』上 岩波書店 1961 140頁

梶田正巳 1990「意味受容学習」細谷俊夫ほか(編集代表)『新教育学大事典』第1巻 第一法規 137-138頁

歓喜隆司 1984「教材をめぐる問題点と課題」歓喜隆司・田代高英『教材の構成と展開』第一法規 3 頁 城戸幡太郎 1950「シュテルンの人格学と人格深度の問題」『現代心理学』 評論社 231頁

コメニュウス 鈴木秀勇訳『大教授学』上 明治図書 1962 216頁

小金井正巳 1988「授業スキルとは」東洋・中島章夫『授業技術講座』基礎技術編 ぎょうせい

1-40頁

小林康夫 1994「構造」小林康夫/船曳建夫編『知の技法』東京大学出版社 102-114頁 馬成傑 1989「思想を啓発する」『教育方法趣談』(中国語) 中国・宇航出版者 7頁 水越敏行 1995「授業研究の動向と課題」水越敏行監修梶田叡一編著『授業研究の新しい展望』 明治図書 16頁

中野照海 1993「教育の方法と技術のとらえ方」教育技術研究会『教育の方法と技術』ぎょうせい 9 頁 大谷尚 1997「質的研究が教育工学においてめざすもの」平山満義『質的研究方法による授業研究』 北大路書 139頁

毛礼鋭ら 1983『中国古代教育史』(中国語) 中国・人民教育出版社

孟子 前四世紀「尽心章句下」小林勝人訳注『孟子』下 岩波書店 1994 386頁

孟子 前四世紀「万章章句上」小林勝人訳注『孟子』下 岩波書店 1994 139頁

孟子 前四世紀「告子章句上」小林勝人訳注『孟子』下 岩波書店 1994 246頁

永野重史 1997「学習の理知理論」『教育心理学』放送大学教育振興会 46-55頁

永野重史 1997「教育方法の分析」『教育心理学』放送大学教育振興会 171-183頁

南部昌敏 1993「授業の設計・実施・評価」教育技術研究会「編集」『教育の方法と技術』 ぎょうせい 69頁

塩田芳久 1981「レディネス」下中邦彦編集『心理学事典』平凡社 829頁

西林克彦 1999「オースベルのひそみ」『授業研究』37巻1号

- R. M. ガニエ·L. J. ブリッグズ 1979「教授事象」持留英世・持留初野訳 1986『カリキュラムと授業の構成』 北大路書房 197頁
- R. M. ガニエ·L. J. ブリッグズ 1979 持留英世・持留初野訳 1986『カリキュラムと授業の構成』 北大路書房
- R. M. ガニエ 1977 「序論」 『学習の条件』 金子敏・平野朝久訳 学芸図書 1982 3 頁

Robert M. Gagne 1987 『教育技術学の基礎』(中国語) 張傑夫主訳 1992 中国教育科学出版社 ルソー 『エミール』 戸部松実訳 中央公論社 1966

菅井勝雄 1993「教育の方法と技術の基礎理論」教育技術研究会編『教育の方法と技術』ぎょうせい 22-39頁

田島信元 1997「発達の心理学」永野重史『教育心理学』放送大学教育振興会 67-82頁

梅棹忠夫 1969『知的生産の技術』岩波書店

ユネスコ 1997「学習の四本柱」天城勲『学習:秘められた宝』ぎょうせい 66-76頁

ユネスコ 1998「国別の教育」永井道雄監訳『ユネスコ文化統計年鑑1997』ぎょうせい 121-532頁

渡辺守章 1996「演劇 この多様なるもの」『舞台芸術論』放送大学教育振興会 11-24頁

山田俊雄·吉川泰雄 a 1981「疑問」『角川新国語辞典』角川書店 275頁

山田俊雄·吉川泰雄 b 1981「発見」『角川新国語辞典』角川書店 1003頁

山本登志哉 1995「発達のための観察法」無藤隆責任編集『生涯発達心理学とは何か』金子書房 204 -213頁

山中桂一 1994「構造」小林康夫/船曳建夫編『知の技法』東京大学出版社 102-114頁 吉本均 1967「学級経営の教育構造」『授業と集団の理論』明治図書 7-28頁

相互作用を促す授業スキルに関する研究

施 崢 井上 光洋

(大阪大学大学院) (大阪大学)

本研究は、授業と授業研究に関する言説を考察し、現場の教育を通して、理論と実践の両立を扱いながら、授業モデルを立ち上げる。従って、授業の基本要素を提言に基づいて、授業スキルの前提・原則を提案し、相互作用を促す授業スキルをとりあげた。それらは、概念を教えるスキル、説明スキル、発問スキル、応答を引き出すスキル、学習者に表現させるスキルに分けられる。

Ahe research on instructional skills urging the interaction

Zheng SHI

Mitsuhiro INOUE

Graduate School of Human Sciences Osaka University Osaka University

In this study, We focuses on instruction and instructional research. We concerned with theory and praction by studying literature and observating clasroom activities. We argue the elements and the premise and the principle for instruction that were based on our instructional model. Consequently the instructional skills were proposed. They are teaching the concept skill, explaining skill, calling in question skill, deriving feedback skill and deriving the expression of learner skill.