

〈開催校企画特別シンポジウム「学生の主体的な学びを広げるために」〉

# 「主体的な学び」の原点

— 学習論の視座から —

松下佳代  
(京都大学)

〔キーワード：主体的な学び，能動的学習，学生参画型授業，深い学び，学びの外的側面と内的側面〕

## 1. はじめに

「主体的な学び」とは，学習プロセスを学生が自ら主体となって進めていく，そのような学習のことである。「主体的な学び」や「主体的に学ぶ」といったフレーズは，政策文書や教育現場などでよく使われるが，その意味は明確ではなく，また，肯定的な価値を含んだ言葉なので，批判的検討の対象になりにくい。そこで，本稿では，「主体的な学び」をまず上のように定義した上で，「主体的な学び」を冠して行われる教授・学習実践を検討対象にしながら議論を進めることにする<sup>(1)</sup>。

本稿の目的は，こうした「主体的な学び」について，学習論（とりわけ認知心理学や活動理論などを基盤とした学習論）の概念枠組に依拠しながら，批判的な検討を行い，論点をうきぼりにすることにある。

## 2. 「主体的な学び」の2つのアプローチ

今日，わが国の大学教育で「主体的な学び」が議論されるときには，大きく分けて2つのアプローチが存在するといえるだろう。一つは「能動的学習（active learning）」，もう一つは「学生参画型授業」である。

### (1) 能動的学習

「能動的学習」は，学生が学習において能動的に活動することを重視した授業形態の総称として使われることが多い。具体的には，グループワーク，討論，発表，調査，製作，実習などの方法がとられる。これらの方法の多くは，以前からゼミや実習（医療系，教育系など）で行われてきたものだが，学士課程教育の早い段階から，講義と置き換えるかたちで取り入れられるようになったのが，90年代以降の傾向である（例えば，初年次教育，工学系の創成科目，医療系のアーリー・エクスポージャーなど）。

### (2) 学生参画型授業

一方，「学生参画型授業」は，従来，もっぱら教員の側が行ってきた授業の設計・実施・評価に学生を参画させ

ようとするものであり，そのポイントは，授業における教員と学生の“分業”の仕方を変えることにある。わが国では，林義樹氏（林，1994，2002）によって先駆的に試みられ，岡山大学の橋本勝氏を中心とする学生・教職員教育改善委員会の活動を通じて他の大学にも広がりがつつある。

林は，大学の授業参加のタイプを3段階にまとめ，これを「参加の3段階理論」と呼んだ（表1参照）。

林によれば，参画の段階になると，「それまでの段階では教師が独占してきた“授業を企画（計画・立案）するという領域”に，学生が参加することになる」（林，2002，p.87）という。橋本によって組織された委員会活動や授業は，この「参画」の具体的な試みである。

以上の2つのアプローチは，授業場面でみれば重なるところが大きく，学生参画型授業でもほとんどの場合，能動的学習の形態がとられる。例えば，岡山大学の授業「知ってるつもり？ コンビニ」では，グループワーク，調査，発表，討論などの方法が使われている<sup>(2)</sup>。ただし，能動的学習は学生の参加の範囲が主として授業場面に限られるのに対し，学生参画型授業では設計や評価，学びの場づくりなどにまで広げられるという違いがある。

表1 参加の3段階

段階	コンセプト	学生行動	アナロジー (A：演劇 B：経済)	学生の 参加の範囲
1	参集 attendance	出席 視聴 記録	A：観客 B：消費者	学習程度 (どこまで)
2	参与 participation	発信 交流 生産	A：出演者 B：生産者	学習内容 (何を)
3	参画 commitment	企画 実行 伝承	A：設営者 B：所有者	学習目的 (何のために)

(注) 林 (2002, p.87) より一部抜粋

### 3. 「主体的な学び」と「質の高い学び」

#### — 学びの外的側面と内的側面 —

本稿で議論したいのは、〈主体的な学びは、質の高い学びを保証するのか〉という点である<sup>(3)</sup>。「質の高い学び (quality learning)」の指標はいくつかとりうるが、最もよく用いられるものの一つに「深い学び (deep learning)」がある (Ramsden, 1992; Engeström, 1994; Bain, 2004 など)。「深い学び」の概念は、Marton & Säljö (1976) において提起された「深いレベルの処理 (deep-level processing)」と「浅いレベルの処理 (surface-level processing)」の区別に由来する。Marton & Säljö (1976) によれば、「浅いレベルの処理」の場合、学生は、テキスト自体 (記号) を学ぶことに注意を向け、学習について「再生産」的な考え方をもっている。他方、「深いレベルの処理」の場合、学生は、学習素材の意図的内容 (記号によって意味されたもの) に注意を向け、著者が言わんとすること——例えば科学的な問題や原理など——を理解しようとするのである。深い学びとは、いうまでもなく深いレベルの処理がみられる学びのことであり、知識の原理的な理解にもとづいてなされ、知識の統合・組みかえや幅広い適用を可能にするような学びをさしている。

では、主体的な学びは深い学びを保証するだろうか。この問題を考える際には、まず、学びの外的側面と内的側面を区別する必要がある (Engeström, 1994; Mayer, 2004)。外的側面とは観察可能な行動として表れる側面であり、内的側面とは精神的な活動として営まれる側面のことである<sup>(4)</sup>。深い学びは、この内的側面における深みに焦点をあてている。

能動的学習での能動性は、本来は、〈内的側面における能動性〉を意味していたはずだが、今日では、ほとんど〈外的側面における能動性〉を意味するものとなっている。もっと正確にいえば、〈外的側面における能動性〉が高まるにつれて〈内的側面における能動性〉も高まるはずだという暗黙の前提がそこにはある。例えば、能動的学習を主張する論者がよく引き合いに出す「学習のピラミッド (Learning Pyramid)」(図1)<sup>(5)</sup>はその典型といえるだろう。

この図についてはさまざまな疑問が生じる。例えば、図の右側のパーセンテージは、それぞれの学習形態をとった場合の平均記憶保持率 (average retention rate) を表しているとされるが、その根拠は明確ではない。また仮に、記憶保持率が学習形態によってこのように変化するとしても、それは、知識の定着の度合いを示してい

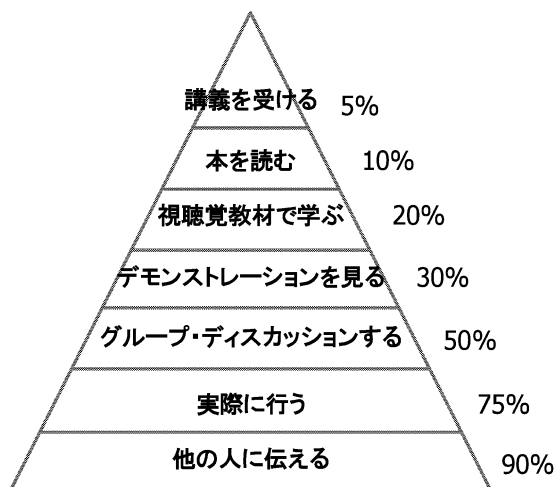


図1 学習のピラミッド

るにすぎず、知識の中身については射程外におかれている。

何よりも問題なのは、ピラミッドの下に向かうにつれて、外的側面において能動的になるだけでなく、内的側面についても能動的になると示唆している点である。だが、そのようなとらえ方に反する事実はすぐに思いつく。例えば、授業のなかで、ある課題を与え、調査・討論・発表させたとしても、調査の内容がほとんどWebページのコピー&ペーストで構成されていたとすれば、内的側面において能動的であるとはとてもいえない (外的には活発でありながら、内的な実質には乏しい学びが、「活動主義」として批判されてきたように)。これは、インターネットの普及とほぼ軌を一にして能動的学習が大学教育に広まってきたなかで、多くの大学教員が現に悩まされていることだろう<sup>(6)</sup>。

逆に、講義は外的には受動的だが、学生が講義を聴きながら思考を働かせ自分の認識を組みかえていく場合には、質の高い学びになりうる (「能動的に聴く」)。例えば、ケン・ベインの『ベスト・プロフェッサー』 (Bain, 2004) では、ハーバード大学の政治哲学者マイケル・サンデルが、正義論の根本問題に関わる巧みな問いによって学生を一気に哲学思想の流れの中にひきこむ授業の様子が描かれている。これは、深い学びをもたらす授業の好例である。

だが、「学習のピラミッド」では、学生の既有知識と学問の接点をさぐるようなこうした講義も、教師が古びた授業ノートを読み上げるだけの講義や教師の話術は巧みだが内容は乏しい講義も、同じ「講義」として一緒にたにされてしまう。いいかえれば、「学習のピラミッド」には、両者の違いを論じる枠組がないのである。それは単

に、「学習のピラミッド」の各カテゴリーが粗いだけでなく、方法論のカテゴリーのみで内容論のカテゴリーを備えていないためである。

こうしたことをふまえれば、〈内的側面における能動性〉と〈外的側面における能動性〉の関係は、図1のように一次元的に表されるのではなく、むしろ図2のように二次元的に描けるだろう (cf. Mayer, 2004)。図2では、「能動的に聴く」はB、「活動主義」はCに位置づく。

講義は依然として大学教育における重要な教育方法である。特に多くの体系化された知識を要求される学問分野では、講義を能動的学習の授業形態に置き換えることなど無理なことである。そこでは、内的側面における能動性を引き出すような講義のあり方を追求することが必要になってくる<sup>(7)</sup>。

学びの一次元的な見方は、先にあげた林の「参加の3段階理論」にもみられる。そこでも、参加の形態が〈参集→参与→参画〉と進むにつれて、学びにおける学習者の主体性と参加度が増し、それとともに、認識も深まると考えられている。だが、この見方に対して、「学習のピラミッド」と同じ批判があてはまる。

重要なことは、学びの外的側面と内的側面を区別し、主体的な学びにおいても、外的側面における能動性や学生の参加だけでなく、その内的側面にも目を向けることである。そうでなければ、主体的な学びが深い学びをもたらすことはおぼつかない。つまり、主体的な学びがただちに質の高い学びを保証するわけではないということである。

#### 4. 創成科目における学びの内的側面

能動的学習のなかでも、例えば創成科目の場合は、学びの内的側面に比較的良好な注意が向けられているといえる。創成科目とは、一種のプロジェクト学習 (Project-Based Learning) を仕組んだ科目であり、〈専門的な知識が十分でない状態で、具体的な目標のはっきりした、しかし解が多様に存在するような問題に学生を直面させること〉を通じて学ばせようとする。例えば、よく知られた創成科目の例に、名古屋大学工学部の「卵落とし」



図2 学習の能動性

がある。これは、3年前期の科目「機械創造設計製作」のなかで、校舎4階の屋上から生卵をいかに安全に地上に落とすかを競うコンテストとして行われる。課題は、ボール紙1枚を使って卵の割れないパッケージを設計・製作すること。目標は明確だが、解は多様に存在する。学生はこの活動を通してさまざまな知識を学び、設計・製作の苦労や喜びを味わう。

このように、創成科目には、自分が習得すべき課題と現在の自分との間の「認知的コンフリクト」、および、一つの課題に対する多様なアプローチの間の「社会認知的コンフリクト」 (Engeström, 1994) が組み込まれ、それが能動的な学びを駆動するよう構成されている (図3参照)。また、実験の成否によって自分の学習をリフレクションする機会も与えられる。

そこには、学生の能動性を外的側面だけでなく内的側面でも発揮させるための、教える側の周到なコースデザインと支援が存在する。こうした教師のガイドは、能動的学習が深い学びになりうるために不可欠である (cf. Kirschner et al., 2006)。

#### 5. 学生参画型授業のうまくいく条件

では、学生参画型授業の場合はどうだろうか。学生参画型授業では、授業の設計・実施・評価に学生を参画させる。しかし、学生が参画したからといって、能動的で深い学びを駆動するコンフリクトを組みこんだ授業がつくれるとは限らない。もし、ある特定の学生参画型授業が能動的で深い学びを生み出しているとするれば、それは、単に学生の参画という以上の条件が備わっている場合だろう。

例えば、「知ってるつもり? コンビニ」では、コンビニを、自分の専攻する学問分野独自の視点から分析するよう促すことによって、一つのテーマへの多様なアプ

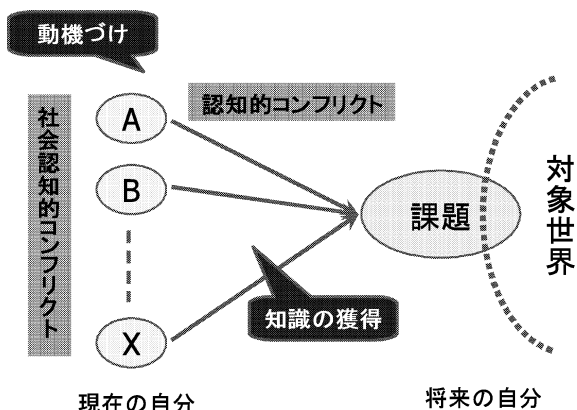


図3 創成科目における学習の構造

ローチが生み出されている。これらのアプローチが統合されるよう援助すれば、深い学びも可能だろう。また、発表できるチームを限定するという競争原理によって、社会認知的コンフリクトが引き起こされ、それが能動的な学びを駆動する上で有効に機能している。しかし、学生参画型の授業が、いつもこのような条件を備えているとは限らない<sup>(8)</sup>。

主体的な学びが質の高い学びにつながるための付加的条件は何なのか。それを明らかにしていくことが、主体的な学びの理論・実践には求められるのである。

#### 注

- (1) 私は、大学教育学会2008年度課題研究集会の開催校企画特別シンポジウム「学生の主体的な学びを広げるために」において、指定討論者をつとめた。指定討論者として依頼されたのは、各報告へのショートコメントと、テーマ全体に関して自分の議論を展開するロングコメントである。本稿は、ロングコメントの発表内容に加筆したものである。今回のシンポジウムは、開催校の岡山大学で行われている学生・教職員教育改善委員会の活動や、その中心を担っておられる橋本勝氏の授業を前提として組まれたものであり、シンポジスト4名のうちの3名は、これらの活動・授業に直接的・間接的に関与している方であった。本稿も、そうした文脈のなかで書かれたものであることをお断りしておきたい。
- (2) この授業については、読売新聞(2007)、橋本(2007)を参照。なお、この授業は、学生・教職員教育改善委員会主催の「教育改善学生交流」(i\*See)に参加した他大学の学生・教職員によって提案されたものである。
- (3) 本稿では、「学び」と「学習」は区別しないで使っている。「能動的学習」や「学習のピラミッド」は通用している呼称にしたがって、「学習」を使う。
- (4) 内田(2005)は、「学びの主体性」を「人間は自分が学ぶことのできることはしか学ぶことができない、学ぶことを欲望するものはしか学ぶことができない」(p.37)ということ、あるいは「解釈の自由」(p.40)として説明している。そこでは、内的側面における主体性・能動性に焦点があてられている。
- (5) 「学習ピラミッド」は頻りに引用されるにもかかわらず、米国Maine州BethelにあるNational Training Laboratories (NTL) で開発されたものらしいということ以外、出典も明らかではない。おそらくは、エドガー・戴尔の古典的なモデルである「経験の円錐(Dale's Cone of Experience)」のバリエーションだ

ろう。

- (6) 2008年9月2日のNHK番組「クローズアップ現代」は、小中学生の読書感想文から大学生のレポートまで他人の書いたもののコピー&ペーストですます風潮が広がっていることを報道して、話題を呼んだ。
- (7) 「知識習得の学習とアクティブ・ラーニングとか別物であるという学習観」の問題性については、溝上(2007)参照。
- (8) 例えば、橋本の2008年度の授業では、「○○の盲点」という形式で、毎回異なるテーマ(「地球温暖化の盲点」「少子高齢化の盲点」など)が取り上げられているが(橋本, 2009)、そこでは「知ってるつもり? コンビニ」のような一つのテーマへの多様なアプローチという構造は失われている。

#### 文献

- Bain, K. (2004). *What the best college teachers do*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- ケン・ペイン (2008) 『ベスト・プロフェッサー』(高橋靖直訳) 玉川大学出版部。
- Engeström, Y. (1994). *Training for change: New approach to instruction and learning in working life*. Geneva: International Labour Organization.
- 橋本勝 (2007). 「知ってるつもり? コンビニ誕生から初年度の反省まで」『OU-Voice』第9号, 7-9.
- 橋本勝 (2009). 「橋本メソッド—150人ゼミ—」清水亮・橋本勝・松本美奈 (編) 『学生と変える大学教育』ナカニシヤ出版。
- 林義樹 (1994). 『学生参画授業論—人間らしい「学びの場づくり」の理論と方法—』学文社。
- 林義樹 (2002). 『参画教育と参画理論—人間らしい『まなび』と『くらし』の探究—』学文社。
- Kirschner, P. A., Sweller, J., & Clark, R. E. (2006). Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching. *Educational Psychologist*, 41 (2), 75-86.
- Marton, F. & Säljö, R. (1976). On qualitative differences in learning: I—Outcome and process. *British Journal of Educational Psychology*, 46, 4-11.
- Mayer, R. (2004). Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning?: The case for guided methods of instruction. *American*

*Psychologist*, 59 (1), 14-19.

溝上慎一 (2007). 「アクティブ・ラーニング導入の実践的課題」『名古屋高等教育研究』第7号, 269-287.

Ramsden, P. (1992). *Learning to teach in higher*

*education*. London: Routledge.

内田樹 (2005). 『先生はえらい』筑摩書房.

読売新聞(2007). 「教育ルネサンス 教師力 大学編(1) 受けたい授業 学生が作る」(2007年7月3日).