

" From Writing Ethnography to Doing Ethnography" meeting at Osaka University

Brown, A.L(1994) The Advancement of Learning. Educational
Researcher, Vol.23 , No.8 , pp4-12

1994 Spring AERA Anual Meeting Presidential Address

rep. NAKAHARA, Jun
Dept. of Educational Systems Technology
Graduate School of Human Sciences, Osaka University

Supplement for Design Experiments:

注. なお、本報告は逐語訳をおこなっていない。全文を通して要約をおこなっているため、該当段落にならない文章も含まれることを注意されたい。また、本稿の性格上、話題が非常に広範囲にのぼるので、本会に取り上げる必要のない部分に関しては一部省略している。

Preface

「頭も手も、それを完全なものにする助けや道具があってはじめて、多くのことができる」

(Bacon, 1623)

このテーゼは、Vygostkyのものではなく、Francis Baconのものである。「頭」を完全なものにするための「援助」や「道具」のデザインとは、教育研究の主要な目的のひとつである。本稿では、以下のテーマを扱う。

1. 教授とは、頭的能力を増大させるための「援助」と「道具」の集合である。
2. 教授をデザインするには、それにみあった学習理論と発達理論を必要とする。
3. 今世紀、学習や発達の我々の理解は、飛躍的に＜発展＞した。
4. 多くの学校では、それらの＜発展＞を全く反映しようとせず、変わることがない。
5. なぜか？

行動主義・発達心理学、その教室へのインパクト、認知革命などの昔話

Communities of Learner

「COL (community of Learner) project-interpretive community」とは、中心街のある学校の教師と先生がコラボレーションを行う中で、意味があって永続的な学習をすすめられるような「環境」を編成するプロジェクトのこと

Brownはかつて記憶研究に従事し、そのあとでテキストの読解を研究し、「Reciprocal Teaching (相互教授)」にたどりついた。Reciprocal TeachingはCOLの一部として位置づけられている。

Reciprocal Teachingは、小さなコミュニティを対象としており、所与のテキストの理解・解釈だけでなく、「interpretive community」を確立することをもめざしている。そこでは、テキストを介した相互作用が行われ、それがコミュニティの理解と共有された経験になっていく。

Engineering of Community of Learners

COLのデザインの背後にあるデザイン原則は、学習者たちが、典型的な研究者コミュニティの役割(たとえば、自分の学習・研究をデザインすること)を担うことにある。また、COLの教室の特徴は、「対話的」な様々な活動にある。

理論的には、教室を「Multiple Zone of Proximal Development」とみなしている。Vygotskyの「Zone of Proximal Development(最近接発達領域)」とは、現在の学習者のレベルと、何とか他者や道具の助けをかりて学習者が達成できるレベルとの距離をあらわしている。しかし、多様に重なりあう領域(Multiple Overlapping Zone)の中で、学習者たちは、それぞれのルートで、それぞれのはやさでコンピタンスを向上させていくだろう。そして、このレベルは、決して不変(immutable)なものではない。というよりも、むしろ学習者たちのレベルがつつぎと向上していくうちに、それも常に変化し続ける。

Reciprocal Teaching learning Seminar

Reciprocal Teachingは、ZPDを喚起(provoke)する。様々な能力をもつ学習者は、グループの協力によって、容易に支援をとりつけることができるからである。思考はすべてディスカッションによって外化され、ビギナーは、彼ら自身よりもすぐれている他者から学ぶことができる。

他の脱文脈化(decontextualized)された読解方法と異なっているのは、読解のスキルは、読解を行っているコンテキストの中で学ばれるということである。

Jigsaw Method (Distributed Expertise)

Aronson(1978)のJigsaw Classroomにおいては、学習者があるテーマの共同学習に従事する際、それぞれ独立したサブトピックを研究し、あとで共有する活動が行われる。つまり、研究者としてある研究の一部分を探求し、それを他の学習者にも共有する責任が負われるのである。このパズル(共同学習によるあるテーマの探求)が成功するためには、ひとつのピース(この学習者が担当したサブトピック)も欠けてはならない。このようにして、Expertise(専門性)がわかちもたれる(distributed)ことになる。

Majoring

The role of Performance

The Classroom Teacher

教師はなにもしないわけではない。教師自身が子どもの努力を支援しながら、また子どもとともに学んでいるのである。加えて、定期的にクラス全員を全体のミーティングにつれたす。それは、メインテーマと自分たちの研究活動の相互関係を考えさせるためである。その目的は学習者をより高いレベルの思考に導き、次の研究で彼らがなにを目的とすればよいのかをわからせるためである。このクラス全体でのミーティングにおいて、参加者は、リフレクションを行う。

Extending the Learning Community

Inside the School

COLが子どものExpertiseに依存しているばかりでなく、Cross-Ageの教授をおこなったり、E-mailの交換、古参の学習者をリーダーにする必要上、教師ばかりでなく他の大人も、子どもの学習活動を導く(Guide)する必要がある。

Outside the School

どの学習共同体も、そのメンバーの知識の結合に制限をうける。学校は、孤島ではない。学校は他のコミュニティの中に存在しており、それに依存している。他のコミュニティとの連携の必要。

Principle of Learning

コミュニティをつくりだそうとする筆者の努力 - Design Experimentは、学習の理論に貢献をした。また、理論の発展は、その概念的な理解と、実践の啓発(dissemination)のために必要不可欠である。理論の発展は、研究を導くものとして、また、それを解釈するものとして必要である。そして、実践を行うためにも理論の発展が本質的に必要なのである。実践や研究を導くための理論の発展にこれほど樹をかけるのは、このような理由による。

Step Toward Learning Principles of the COL program

1. 学究的な学習は、積極的(Active)で、戦略的(Strategic)で、self-consciousで、self-motivatedで目的のあるものである。

学習者は、自分の苦手なところ、得意なところに洞察をえたとき、または、学習の戦略にアクセスできたとき、もっとも有能に振る舞う。このタイプの思考に関する知識、および、その制御の問題は、Meta-Cognition(メタ認知)と呼ばれた。

Bereiter,C & Scardamaria,M (1989) Intentional Learning as a Goal of Instruction.
In L.B. Resnick(ed) Knowing, Learning, and Instruction : Essays in honor of Robert Glaser. Hillsdale, NJ : Erlbaum.

2. 教室は、最近接発達領域が多層的にかさなる空間である。

3. Legitimization of Difference

COLの中心的原理は、個々人の違いを認めることにある。伝統的に学校ではその反対のことをめざしてきた。この伝統は、次のような誤った信念に基づいている。つまり、プロトタイプの、一般的な、ある年齢の学習者は、ある仕事の量をこなせて、同じような時間で、ある事柄を理解できるはずだ、というものであろう。我々は、読み書き算と言われるBasicsには、準拠した活動をめざすけれど、分かちもたれたExpertiseや、興味関心には、一致をもとめない。チームワークとは、個々人のExpertiseのプールである。

4. A community of Discourse

高次の思考は、内化(internalized)された対話(dialogue)にある。我々は、これを育てるために、教室の互惠的で積極的な対話をつくりだそうとする。いわば教室は、Interpretive communityを作り出すためにデザインされている。

5. Community of Practice

学習や教授は、研究を行うコミュニティを創造し、維持し、拡張していく活動に依存している。共同学習とは、それ自体よいものではなく、それが維持されていくために必要なものなのである。メンバーは相互に依存しあっている。この相互依存性こそが、責任とメンバー相互の尊敬、個人あるいはグループのアイデンティティをむすびつける。

Need for a Theory of Development

Conclusion

学校は、すたれた行動主義の学習理論をいまだにひきづっている。そして新しい理論は、学校における実践にあまり寄与しているとはいえない。新しい理論は、あまりに難しい。思考を育成したり、思考の思考を育成するよりは、脱文脈化したスキルやドリルをやる方が簡単だ。

我々が学習を理解しようとする試みの発展は、ゆっくりだが、いま現実的なものになろうとしている。