

認知構造枠組内部のふりかえりの促進： 理論、研究、実践

アラン・J・レイマン (ノースキャロライナ州立大学教育・心理学部助教授)
訳 米谷 淳 (神戸大学大学教育研究センター助教授)

認知構造枠組内部のふりかえりの促進： 理論、研究、実践

アラン・J・レイマン（ノースカロライナ州立大学教育・心理学部助教授）
訳 米谷 淳（神戸大学大学教育研究センター助教授）

要約

まず、ふりかえり [1] に関するヴィゴツキー理論とピアジェ理論の要点をまとめ、次にふりかえりと役割取得の指針となる認知構造枠組を提示し、導かれたふりかえりとアクションのための枠組を応用、拡張した最近の研究を総括し、最後に本研究の交差文化的・学際的な研究・実践としての意義を論じる。

序

ふりかえりは数年前から心理学者や教育者（Copeland & Birmingham 1993; Harrington & Hathaway 1994; Kitchener & King 1994; Schon 1987; Zeichner & Liston 1987）が注目していたが、現在、教授学習過程の中心であり試金石であるという認識が高まっている。しかし、コーブランドとバーミンガム（Copeland & Birmingham 1993）が指摘しているように、教育における「運動」は「それに引きずられて、われわれの知識水準を飛び越え、仮説やレトリックや、かくあるべしとする信念にすぎないことを実行にうつしてしまう危険がある」（347頁）。この論文の目的は、ふりかえりに関するヴィゴツキー理論とピアジェ理論の要点をまとめ、ふりかえりと役割取得の指針となる認知構造枠組を提示し、ふりかえりとアクションの枠組を応用、拡張した最近の研究を総括し、交差文化的で学際的な研究・実践としての意義を論じることにある。

ふりかえりの作業には問題解決や意味再構築の過程が含まれる。自己の経験をふりかえることにより新たに学習が生じる。これがないと、教師はルチーン化した教授法とお定まりの発達にたよるというリスクを冒す。ふりかえりのある教授過程は、教師が自らの実践過程を分析しながら、自らのやり方を変えて学生のニーズに最大限に適合させていくものである。こうするには社会性に優れ、なおかつ、同時に複数の見方ができる、概念的思考型の道徳的で柔軟な人間とならねばならない。

しかしながら、教職者に必須の技能（Schon 1987）を考えてみればわかるように、ふりかえりは必ずしも自律的である必要はない。デューイ（Dewey, J. 1933）以来、少なくとも教育者や心理学者は経験からどのように学ぶか、また、教育的である経験をいかに特定するかという問題に取り組んできた。むろん、経験から複雑な意味をいかにしてひきだすかといった洗練された難題もある。早期介入プログラムは、複雑な概念をもつ人ほど、より深く知り、分析できることを明らかにした（Oja & Sprinthall 1978）。ペリー（Perry 1970）の本の第一章

原著は"Alan Reyman: Promoting reflective practice within a cognitive-structural framework: theory, research, and practice"であり、訳出した原稿は1997年6月23日、パドヴァ大学で開催された国際心理学会議イタリア地区大会における「人間発達への交差文化的アプローチ」と題するシンポジウムにおいて口頭発表された論文を著者が一部改変したものである。

には、同一の試験問題でも学生によりその解釈の複雑さが大きく異なり、その程度は3つの水準に区分されると書かれてある。試験問題が同じでも、明らかに、その意味を解釈する力は知覚する者が有する概念の複雑さのレベルによって異なる。今や、学習者のニーズに応じたふりかえり指導のための働きかけの創出と効果性の検証は、学生の発達促進に関心のある教育者や心理学者にとって急務である。指導の仕方が学生のいろいろなニーズにあわせて変更されるように、ふりかえりも、新たな仕事に携わろうとする成人学習者個々人の学習や発達に対するニーズにあわせて、促され、分けられ、導かれなければならない(Sprinthall, Reiman, & Thies-Sprinthall 1996)。

ヴィゴツキーの枠組におけるふりかえりと発達原理

ヴィゴツキー(Vygotsky 1986)の業績はここ数年注目を増しつつあるが、ふりかえりに関する文献はほとんど注目されていない(Copeland & Birmingham 1993)。ヴィゴツキーの著作の翻訳家の中で、ウェルチュ(Wertsch 1985)、コズーリン(Kozulin 1990)、コールズ(Coles 1996)は傑出しているが、心理学、社会学、教育学に関する広範な問題をカバーする彼の膨大な理論的・実証的研究を掘り起こすことに大い貢献した学者は他にも多くいる。ロゴフとレイブ(Rogoff & Lave 1984)、モル(Moll 1990)、ウェルチュ、リオ、アルバレス(Wertsch, Rio, Alvarez 1995)、ウォズニアクとフィッシャー(Wozniak & Fischer 1993)らが編集した本にはそうした学者の仕事が載っている。「心理学のモーツァルト」(Toulmin, 1981)で述べられているように、ヴィゴツキーがもう少し長生きしたならば彼の仕事は更に発展し、精緻化したであろう。例えば、ヴィゴツキーは子どもの概念形成と発達を研究したが、彼はその理論を成人学習者に拡張することはなかった。しかし、彼はゆくゆくは、どの年齢に対してもうまくゆく指導法を開発していく予定であった。

言語と思考の独立

ヴィゴツキーの全ての著作の核心は、発達を形づけることにおける文化の一次性、とりわけ、思考の媒体としての言語の重要性への確信である。コトバは思考(そして意識)形成の手段である。コトバは静的というよりむしろ動的といえるものであり、思考とコトバの関係は、思考からコトバへ、コトバから思考へという連続的な過程において絶えず変化する。「思考とコトバの関係は生きた過程であり、思考はコトバにより生まれる。思考なきコトバは死んだモノであり、コトバに体现されていない思考は影にすぎない」(Vygotsky 1986, 255頁)。ルリアとユドビッチ(Luria & Yudovich 1959)は発話が心的過程の形成に決定的役割を果たすと記している。

ヴィゴツキーが、人間がある概念を言語化できる前に無意識的に理解できるかもしれないと考えていることは最も重要なことである。彼は、概念が連合の介在によっても反復された経験によってもなく、知的構築作業によって形成されると考えた。事物をコトバで表現することは、意識を集中し、考えを明確化し、思考を象徴する手段を与えることであり、概念形成の総括的な部分である。言語を使うことで気づきを得た者は、思考を進め、概念理解に到達する。広範な発達領域にいる学生達が学習能力を獲得するには、彼ら自身で個別に意味を構築しなければならない。

上述のヴィゴツキーの考えを教授過程と教師教育という具体的場面へ応用する例として、動機づけという語の意味理解という問題をあげることは適切であろう。動機づけは、多分、教師となるための勉強を始めた学部生にとっては、彼らの指導者(指導教授)より狭い意味しかもっていない。しかし、学生が指導者や他の学生とかかわりあう中でその語の意味が変化する。そして、動機づけの概念が徐々に複雑な意味をもつようになり、指導者もつ意味に近づいていくのである。学生は動機づけが内発的にも外発的にも可能であり、教師の教育理念や家庭や学生の関心事に影響されること、そして、自己決定や向上心が育ち続けるものであることを学ぶ。こうした

コトバの意味理解における変化は概念の発達と切り離すことができない。思考を言語が媒介するというヴィゴツキーの原理とふりかえりとの関係は直接的なものである。ふりかえりと作文による教育システムは、言語の新しい枠組を提供し、学生がより深い理解を得るよう促す。

導かれたふりかえりと最近接発達領域

ヴィゴツキーは指導とは成人やより先に進んだ仲間とのかかわりであり、かかわり合いが発達に必須であると考へた。指導が発達に影響を与えるものではなく、発達を待ってなされるべきものである - ピアジェの言葉では「発達は学習を説明する」（Piaget 1967, 171頁） - とするピアジェとは逆に、ヴィゴツキーは教授過程が発達を導く「援助と挑戦」のひとつの形態であると述べている。こう論じるヴィゴツキーは、そこで指導が最も生産的になる「最近接発達領域」（zone of proximal development, ZPD）を明言している。彼はZPDを次のように説明した。

「単独でどの程度の問題解決ができるかで決まる実際の発達水準と、成人の指導やより優れた仲間との共同の下でならどの程度の問題解決ができるかで決まる潜在的発達水準との間の距離」（Vygotsky 1978, 86頁）

ZPDは双方向性をもつ。子どもや同僚のZPDの構築に、より優れた者からの援助は有効であるが、その逆もまた言える。ヴィゴツキーは、人間が社会的相互作用により発達するものであることを強調する。ヴィゴツキー学派の傑出した学者であるダヴィドフ（Davidov 1995）は、教師が学生の活動とふりかえりを導き、方向づけ、励ます、真の人と人の共同としての社会的相互作用を記述した。このかかわりは学生に対する教師からの強制や専制と混同されてはならない。ZPDとヴィゴツキーの発達における言語の役割についての説は導かれたふりかえりと教職指導の基礎となる。指導者（または仲間）は、指導する学生の現在の問題解決のレベルをちょうど超えたところにある新たな情報を与えてやらねばならない。つまり、「導かれたふりかえり」における「導かれた」という意味は、指導される者の最近接発達領域、すなわち、指導される者にとっては複雑な問題を解決するには、さしあつてどの方法が望ましいかがよく配慮されていることである。

活動は道具により媒介される。

ヴィゴツキーは教授/学習過程と発達が学生個々人のものであり、また、他の学生との共同の営みでもありと理論づけているので、そうした活動を促進する道具や過程は重要となる。ワルトフスキー（Wartofsky 1979）は活動や経験の媒介となる数種の道具を提案している。彼は、金槌、鉛筆、電話、雑誌、マイコン、通信網を、人を他者とかがわらせ、環境を修正することを可能にする一次的な道具の例としてあげている。一人あるいは複数の学生が電話や手紙や文書交換により自らの思考を定式化し、自分が何を学習し、何を知っているかを自覚するならば、そこで構築される個人的な意味や説明が知識についての意識のレベルを高める。そして、構造化が進むと、知識領域がそれまでより豊かで深くなり、他の文脈へ転移しやすくなる（Davidov 1995）。

二次的道具には言語、観念、複雑な新しい経験、コーチングのような行為がある。もし言語が道具使用についての文化的記号体系を運ぶ「道具の中の道具」（Wartofsky 1979）であるならば、発達を形作る一連の個人的活動を提供する「道具箱」のような複雑な役割をもつ。ジョージ・ハーバード・ミード（Mead 1934）の社会的役割取得の概念は、複雑で新たな社会的役割の取得が人間発達にポジティブに機能することを示唆している。そうした役割取得は概念的・道徳的発達の必要条件である。つまり、複雑で新たな経験は二次的道具の一例なのである。しかしながら、研究が示唆しているように、「他者を助け、他者の立場に立ってみる」新たな経験は、さまざまにかかわりあいや個人的葛藤だけでなく種々の職業における学習と発達に役立つ非常に強力な複雑な活動となる

(Oja & Sprinthall 1978; Peace 1992; Reiman & Thies-Sprinthall 1993)。例えば、学生への学習に関する個人指導や師弟関係のような現実場面における複雑な援助をうまく選べば、その複雑で新しい役割（行為）が知性（内省能力）を磨き、育てる。

ピアジェの枠組におけるふりかえりと発達原理

ヴィゴツキーと対照的に、ピアジェの思想は発達における推進力が内発的なものであるとする見方に特徴がある。ヴィゴツキーにおいては社会的環境が核心であるのに対し、ピアジェにおいては成熟が発達の中心的要因とされる。ピアジェは社会言語学的な変換を知識発達の要因とみなしているが、それは同化に必要な認知構造が既に存在する時だけに限定されている。ピアジェは、発達のメカニズムは子どもの内部に具わっており、学習は発達に追従すると考える (Piaget 1972; Flavell 1992)。

均衡と不均衡

ふりかえりとそれに続く発達に関連するピアジェ理論の第一の要素は心的活動の内的推進力に焦点をあてていることである。ピアジェは、人間は自らの知覚を体制化し変換する心的活動を通してしか世界を知ることができないとした。言い換えれば、人はそれぞれ独自に知識や意味を構築しなければならないということである。意味構築には新たな経験による心理構造（均衡）の内部変化が必要である。ピアジェはこの変容過程を均衡化と呼んだ。彼は新たな経験が心的構造の諸機能の不均衡（認知的不協和）を引き起こし、その結果、より高度な状況に適應するために自分の内部構造をより複雑にすることを動機づけられると考えている。

ピアジェによって心理学的順応と呼ばれた概念は、状況特性を現有の行動様式にあてはめる同化の過程を含む。同時に、その様式をなじみのない新たな経験に合わせることもある。これが調節であり、新しい見方や事物や状況を理解するために既存の認知構造を変形することである。ピアジェは同化と調節はともに働き、通常は首尾よい知的行為においては均衡がとれていると論じた。しかしながら、人が複雑な経験に出くわすと、均衡が崩れ、不均衡が生じる。均衡を取り戻すために、新たな次元に合わせようとする既存の心的構造の調節と自己が今もっているスキーマへの問題の同化とが均衡していなければならない。その際、あらためて均衡を得るには「深い心的構造」自体を拡大させるしかない。

ピアジェの均衡化の概念はふりかえりと直接関係がある。例えば、もし指導者が学生により複雑な新しい援助的役割により大きな責任をもって取り組むことを要求するなら、結果として不均衡が生じる。そして、その不均衡、すなわち、知識不足がストレスとなる。筆者は調節による認知構造の成長が成人にとってたやすく見出さなかった。個人的な「当惑」感はより複雑な発達水準へ若い成人が移行する際に意味がある。なじんてきたままでの問題解決のやり方を捨てる問題はこれまで無視されてきた (Sprinthall, Reiman, & Thies-Sprinthall 1993)。「教師の学生の発達への責任」の学習において、ふりかえりや対話を促すために感想文やコンピュータ会議を使用する指導者は、学生に手を差し伸べ、彼らのストレス感を受けとめ、彼らの挑戦から逃げないで、彼らの最近接発達領域に対する指導者のふりかえりを「読みくだいて」(Hunt 1976)やらねばならない。

一致と不一致

一致と不一致はピアジェの均衡化理論の関連概念である。導かれたふりかえりを期待する指導者は、学生や成人の個別の要求に答える際に、応対を巧妙に一致させたりずらしたりしなければならない。一致は「学習者と同じ地点から出発すること」であり、不一致は挑戦させる課題を与えることである。例えば、もし新前の教師がこれからする授業について感想文を書き、それを読んだ指導者が「あなたは学生の学習に対して授業がもつ意味を

を考えていない」といったコメントをしたいなら、それに加えて学生への返事には授業を創り上げる際に学生の学習を考慮させるための質問や助言が書かれるだろう。いつ援助（一致）し、いつ挑戦（不一致）すべきかを知ることが指導者の課題である。この過程はあとで、導かれたふりかえりと関連づけながら少し議論するが、これこそがわれわれのシステムの最も複雑な教育学的前提である。

行動予測の手がかりとしての複雑さの水準

ここで説明するピアジェ理論の最後の要素は認知発達の進行は普遍で、次に進む段階は予測可能であるという仮説である。指導計画やカリキュラム設計や文書や口頭での指導において、学生にどのような概念を教えるべきかを決定する際に、教師は学生の発達水準を考慮しなければならない。ヴィゴツキーとは逆に、何が学習可能であり、何が指導可能であるかを一次的に決定するのはその人の認知の水準や段階であって、先行経験や社会的文脈や個人的関心ではない（Piaget 1972）。この解釈への警告は、複雑さの水準がどの領域でも多様であり、非均衡の段階にいる者は実際の本人の水準より低い水準にいるように見えるので、次の段階の予測するには繰り返し注意深く観察しなければならないということである。

大人にとっての認知構造の成長、あるいは、より高度なほどよいか？

過去二十年以上、この問題について一連の研究とメタ分析がなされえてきたが、いまだに特定の状況に限られている。例えばブラシ（Blasi 1980）は、道徳の発達水準と道徳的行動が確かに正の相関があることを約80の研究のメタ分析で明らかにした。レストとナルバエス（Rest & Narvaes 1995）、リンド（Lind 1993）、オウザー（Oser 1994）のレビューでは、年齢と職業との確固たる正の相関が報告されている。どの例でも、ヒューマニスティックな雰囲気において、他者が自立できるように成長させることを目的として他者を援助するためには、プロでもかなり高度な知的複雑さの水準が要求される。経験をより複雑に処理する教師は生徒に「読みくだいてやる」力や他者の感情を理解（共感）する能力や生徒の立場でものを考え、「機能的固着」をせず複数解を用意できる能力を有する（O'Keefe & Johnston, 1989）。一般に、かなり高度な認知発達水準になれば複雑な課題におけるなりゆきを予測することは難しい。逆に、平均評価点や標準化された知能・学力の尺度や静的な性格特性といった因習的指標は予測に役立つ（Sprinthall & Thies-Sprinthall 1983）。

ヴィゴツキーとピアジェの仕事をレビューした際、筆者は社会的・文化的視座と心理学的視座を統合した。研究上、認知的発達が予測に役立つことがわかったが、発達水準は教育プログラムの対象となり得るのだろうか。言い換えれば、教育者は発達を促進できるのだろうか。次節で、発達のための条件についての枠組を概観する。

介入モデルのために

問題解決の複雑さの水準が発達指標となることが認知構造の研究（Sprinthall, Reiman, & Thies-Sprinthall 1996）で明らかにされた。そこで次に認知構造の発達が教育の目的、あるいは、教育を独立変数としたときの従属変数となり得るかという問題に移ろう。15年以上にわたる一連の現場研究で、道徳性や概念や自我の領域において成人の認知構造の成長に必要な条件は何かを吟味した。ジョージ・ハーバード・ミード（1934）の社会的役割取得の概念を参考に、5条件からなる枠組を設け、テストした。それらを以下にあげる。

1. 役割取得（ロールプレイではない）。ここでいう役割取得とはメンタリング[2]、チュータリング、実践研究、コミュニティーでのインターンシップといった実社会での精選された複雑で新しい援助経験のことである。役割取得（行為）は知的な意識化（ふりかえり）を生じさせ、形作る。複雑な新しい役割で社会的

相互作用をする以外、考えをあらためる経験はなかなかできないものである。

2. ふりかえり。ふりかえりには、新しい役割取得経験についての一連のリーディング、文書のやりとり、継続的討議が含まれる。次節でレビューする研究で3点が明らかになった。第一は、ふりかえりのない新たな経験が成人学習者の認知構造になんら影響を及ぼさないこと (Conrad & Hedin, 1981; Sprinthall & Scott, 1989)。第二の点は、ふりかえりには指導が必要であること (Reiman, 1988)。ヴィゴツキーが明示したように、人が他者の援助の下で何ができるかの方が、その者が単独で何ができるかより、発達可能性の予測に役立つ (Davidov 1995)。第三に、教育者に予め、ふりかえりという洗練された能力が具わっていてもよいこと。むしろ、ふりかえりは教育を必要とする (Reiman & Thies-Sprinthall 1993)。
3. バランス。行為 (新たな役割) とふりかえりのバランスは重要である。一般に、援助経験は毎週の対話による導かれたふりかえりによってサポートされねばならない。実行とふりかえりの間があまり時間的に離れると成長の妨げとなる。
4. 継続性。この概念の源はデューイであるが、継続された練習は一度の大量の練習にまさると言われるように、これもまた学習において自明の理である。概念、道徳、自我の領域における認知構造の成長を目標とするなら、実行とふりかえりの継続的な交替が必要であることが、研究によって示唆されている。普通、少なくとも一学期に一度、できれば二度の実行とふりかえりが、有意な認知構造の成長に必要である (Sprinthall & Thies-Sprinthall, 1983)。
5. 援助と挑戦。本質的に、ヴィゴツキーの最近接発達領域の概念が成人の成長に適用された。援助 (奨励) と挑戦 (新たな学習) の両方を成人に与えなければならないが、それらの量は成人学習者がその時点で、新たな経験に関連する複雑な問題解決に使用している心的システムに応じて決まる。つまり、教育には、学習者の発達と個人的特性に応じて、指導者が一致 (学習者と同じところから出発する) や建設的な不一致を設定することが必要である。以上のように、一致と不一致によるふりかえりという教育方法の概要が描けるが、それは創造的に適用すべきものであり、新たな経験 (活動) への導かれたふりかえりは一義的なものではない。さらに、対話的ふりかえりはひとつの共同作業による真摯な教授 / 学習過程である。

導かれたふりかえりの洗練：文書のやりとり

ジョン・デューイ (1933) 以来、少なくとも教育者と心理学者はいかにして経験から意味を抽出するかという問題と取り組んできた。現在、多くの学者がこの問題を探究し始めた (Comunian & Gielen 1997; Lind 1993; Schon 1987)。前述したように、ふりかえりの作文における言語表現は新たな情報を処理・構造化する道具となる (Vygotsky 1978)。そして、ヴィゴツキーが示唆したように、学生が、自分より少しだけ高い問題解決の水準にある仲間や指導者の問題解決を言語化することは、最大の成長をもたらす。さらに言えば、個人の問題解決水準と個人の援助を伴う潜在的な問題解決水準との距離こそが「最近接発達領域」に他ならない。

初期の研究 (Mosher & Sullivan 1976; Thies-Sprinthall 1984) から、毎週の感想文へのコメントというありふれた方法では思ったほどの効果がなく、他の者 (例えば、スーパーバイザー、メンートル、教師) によって到達可能な地点まで十分に成長させられないことがわかった。つまり、導かれたふりかえりをいかに洗練するかが問題であることがわかった。導かれたふりかえりを成人学習者がいる地点から出発させ、学習者の最近接発達領域に応じて徐々に不一致を設けていくにはどうしたらよいか。表面的に、学習者に応じて変化させたふりかえりを導く、介入のための柔軟な枠組の開発は可能か。ここで、感想文が一次的道具 (Warfosky 1979) であり、価値ある個人活動にも共同作業にもなることを思い出してほしい。

フランダース (Flanders 1970) の教授過程の研究を基礎として、彼のシステムを学生の感想文やレポートへ

の応答手段となるよう修正した（Reiman 1988）。フランダースは7つのタイプの指導的影響を概括し、効果的な教授過程のための直接的方法と間接的方法の比率を検証する膨大な研究を概観した。もしフランダースの7つの指導的影響が教室で機能する（Gage 1978）なら、その改訂版が感想文やレポートに対する文書でのフィードバックや口頭でのやりとりにおいて機能するだろうか。

図1 導かれたふりかえり文書のカテゴリ

かかわり	感想文の種類	指導者の応答
1. 気持ちの受容	1 a. 教師が自分と他者の気持ちを識別し難い	自らの気持ちを分かち合え
	1 b. 教師は自己と他者の気持ちを識別する	気持ちを受容せよ
2. 賞賛と励まし	2 a. 教師が新たな指導のし方を試みる際に、自己を疑う	何度も励ませ
	2 b. 教師が新たな提示のし方を試みる際に、自信をもっている	適時、支持せよ
3. 考えの是認と明確化	3 a. 教師が知識を固定的なもののみなし、単一の教授過程における「試行錯誤」モデルを採用する	観察された出来事に考えを結びつけ、その考えが学生の生き方にいかに影響するかを明確にせよ
	3 b. 教師が知識を成功へ徐々に近づけていく過程とみなし、教授過程における多様なモデルを採用する	考えを受け入れ、教育がもつ隠れた仮説を吟味するよう励ませ
4. 検査の促進	4 a. 教師がめったに教授/学習過程をふりかえらない	教授/学習過程で観察された事について質問せよ
	4 b. 教師が教授/学習過程への多様な見方を絶えずふりかえる	分析、評価、多様な思考、理論と実践の総合、幅広い社会性を励ますような質問をせよ
5. 情報の提供	5 a. 教師が理論を蔑視し具体的思考を好み、教授過程における個人的な出来事を思い出すことが困難だ	少しずつ情報を与えて観察された実践と関連づけ、定期的に総括せよ
	5 b. 教師が抽象思考をし学級の改革や自己の関連づけ、他の教授法の分析の際、独自の証拠を示す	情報のある理論と理論と対比せよ
6. 指示	6 a. 教師が詳細な指導と高度な構造を求め、カリキュラムを「石に刻まれた」ものであるかのごとくとする	詳しく指導するが、それ以上に自主性を促せ
	6 b. 教師が自主的で、低次元の構造を愉しむ	あまり指示しない
7. 問題発生時	7 a. 教師が問題への責任をとり、学生の方非を受けとめることが困難である	気持ちや考えを受けとめ、一人称を使い、会議を設けよ
	7 b. 教師が行為の責任をとる	気持ちや考えを受けとめよ

これに関連する問題は、数種類の応答をどのように使い分けるかというものであった。例えば、学習者が自分や他者の気持ちについて感想文を書いたり議論したりすることに困難を感じている時に、指導者は学習者の気持ちを分かち合うことができなければならない。他方、答えてやる事柄が複雑になるほど、指導者は（学習者の情緒的問題を受け入れ、明確化しながらも）積極的・直接的になる。

介入の目標は、従って、学習者の発達や個性に応じて個別化され、分化された応答として、フランダースの7タイプの指導的影響の枠組を再構築することにある。導かれたふりかえりを創り上げる目標は、そこで指導者が体系的にふりかえりを指導することができるような、学習者がより大きな発達の責任を感じられる、ふりかえり作文のためのかわりあいの授業を設計することであった。図1に、導かれたふりかえりの枠組のカテゴリーをまとめる。この図からわかるように、このシステムは気持ち、励まし（支持）、考えの明確化、問いかけ、情報の共有、支持、クリティカルシンキングや複雑な問題解決への個人的志向に基づく問題解決に対する応答を区別する。

最近の研究

最近なされた研究は、役割取得について注意深く指導されたふりかえりを採用している見習い・現役の教師の構造的成長の促進に焦点を置いている。それらの研究は上述の5つの条件の全てを満たしているが、導かれたふりかえりのより体系的な方法が概念、道徳、自我の領域のすべてにわたる認知構造の成長においてより大きな果実を生み出している。

例えばレイマン（1988）の研究では2群のスーパーバイザーをつとめる教師（メンートル）が比較された。教師は1年間の訓練プログラムを通して新人教師のメンートルやスーパーバイザーとなるための学習をした。独立変数は導かれたふりかえりの過程であり、認知構造の成長に関する独立変数は道徳的・概念的成長であった。どちらの群も成長をみせたが、体系的なふりかえりの方法をとった実験群は道徳・概念のどちらの測度についても対照群を上回った。この研究の追試は疑似実験群について同様の結果を示した（Reiman & Thies-Sprinthal 1993）。

ピース（Peace 1992）もまた、スクール・カウンセラー見習いについて同様の研究を行った。全般的な問題設定は同様であり、カウンセラーとして新たに採用された未経験者のスーパーバイザーとして彼らをどのように指導するかを教えるというものであった。役割取得は生徒のカウンセリングと新前のカウンセラーに対するスーパーバイズの違いを学ぶことにあった。カウンセラーはあまりにしばしば、それらの問題に同一のアプローチを使う傾向がある。1年にわたり、5つの条件をもつ、アクションと会合での導かれたふりかえりが継続された。感想文や毎週の課題による体系的に導かれたふりかえりがなされた。その結果は、レイマンのものと同様であった。道徳的な理由づけが1 Semester後に上昇し、概念的発達が2 Semester後に確認された。

4番目の研究は教育実習プログラムにおける学部生に焦点が置かれたものだった。その目標はこれまで述べた研究と同様、認知的構造の成長であったが、少年期を離れ、成人の有職者となっていく時期にある学部生を対象としたものであった。学部生の標準的教育実習プログラムの効果が、前述の発達の条件（すなわち、役割取得、導かれたふりかえり、バランス、支持と挑戦、継続）を含むプログラムの結果と比較された。実験的なティーチングフェロープログラム〔3〕に参加した学生は、4年間のスカラーシップを得ている学業成績や学力テストの成績が優秀な者たちばかりであった。下位集団は2 Semesterの間、経験（学生指導）をしながら感想文による体系的なふりかえりをした。事前テストが1年目に実施され、事後テストが4年後に実施された。その結果、どちらの集団も概念水準の測度（例えば、複雑な状況でとられる問題解決のスタイルの測度）において向上を示したが、実験群だけが道徳的理由づけの評価における向上を示した（Reiman & Parramore 1993）。

5番目の研究は学部生の教育実習プログラムに焦点をおいたものであった。その研究では、学部生が優秀な教師となるための入門講座に参加した。認知構造の成長についてのテスト（すなわち、道徳的理由づけ - 問題定義テスト、概念水準 - パラグラフ完成テスト）がセメスターの開始時と終りに実施された。彼らの役割取得は教師のやり方をよく見ながら学生を指導することであった。体系的に導かれたふりかえりがセメスターを通して毎週なされた。対照群は近隣の大学の教育実習プログラムを受けた学生であった。その結果、実験群が道徳的理由づけと概念のどちらの水準についても対照群より有意に向上した（Watson 1995）。また、実験群が教授技能における有意な改善を示した。

6番目の研究（Arrendondo & Rucinski 1997）は大学院の教育場面でのリーダーシップの授業における優秀なスーパーバイザーに焦点をおいたものであった。役割取得は新人教師のメンターリングをする校長や教頭となることであった。そのメンターとしての役割は1セメスターの間、与えられた。導かれたふりかえりが毎週行われた。セメスターの始めと終わりにそれぞれなされた事前テストと事後テストで使用された尺度は、問題定義テスト（道徳的理由づけ）と、認識論的信条の変化を評価する認識論的質問項目（Schommer 1989）を含んでいた。メンター（スーパーバイザー）の道徳的理由づけにおける強い傾向が観察され、10項目中6項目に有意差が認められた。

7番目の研究は97名のイタリアの学部生に焦点をあてたものであった（Comunian & Gielen 1997）。そのうち67名が実験群で、あとの30名が対照群であった。実験群がセメスター中、参加した集中的な共同作業において、学生どうしの導かれたふりかえりと学生と指導者との導かれたふりかえりの機会が与えられた。その変化はリンドとヘブライヒ（Lind & Hebreich 1996）が作成したORIGIN/uという尺度を用いて測定された。その尺度は役割取得と導かれたふりかえりの機会（例えば、シラバスに基づく学習 - クラス討議、シラバスに関連する学習 - 個人指導、課外学習 - 自由課題、学校以外の学習機会 - 教会やクラブ）を評価するものであった。ORIGIN/uにより得られたはそれぞれの学習環境の領域についての総合評価では、実験群と対照群に有意差が認められた。すなわち、実験群が導かれたふりかえりの得点（ $F(1,66)=14.67, p<.001$ ）と役割取得の得点（ $F(1.66)=14.98, p<0.001$ ）のいずれについても対照群よりまさっていたのである。

最後にあげる、271名のドイツの学部生を用いたリンドとヘブライヒ（1996）の研究では、役割取得と導かれたふりかえりにより道徳的発達が進められたことが確かめられた。道徳判断能力テストを評価尺度として使用して、リンドは役割取得と導かれたふりかえりが道徳能力の成長にとって大切な条件であることを明らかにした。

これらの研究から、役割取得と導かれたふりかえりを伴う認知構造への介入が様々な国民性や職業や年齢層のどれについても道徳性と概念の成長を促進することが明らかにされたと結論できる（図2参照）。

本研究の交差文化的で学際的な研究、実践としての意義

この論文の主要な意義は教員養成の理論と実践への問いかけにある。教師に対する職業教育についての指針も研究もないことはこの分野で長い間、問題となってきた。上述した役割取得と導かれたふりかえりの枠組はこの問題を解決しようという意図を含んでいる。しかしながら、そのためには、人のふりかえりをどのように指導するかという問題から注意をそらさず、かなり時間をかけて継続して取り組む必要がある。導かれたふりかえりに「ひとつですべてに合わせる」アプローチは成人学習者の個別的な要求を無視しており、他者が経験から複雑な意味を引き出すのをどのように援助するかという洗練された課題を過小評価している。既に述べたように、道徳、自我、概念の複雑さは、人が知覚、分析、経験のふりかえりをどれだけ深くできるかを規定している。コールバーグとマイヤー（Kohlberg & Mayer 1972）の萌芽的研究で外観された教師版の「発達への責任」は、いわばコインの裏側である。教師としての成長が目的ならば、そうした成長を促す教育とはいかなるものだろうか。

成人の学習者の発達の度合いに応じて変えられる導かれたふりかえりの柔軟な枠組はコールバーグとマイヤーの構想を実現するための重要な一歩となる。

図2 導かれたふりかえりを伴う役割取得についての研究

研究	対象者	尺度	結果
Reiman(1988)	メントールの教師	道徳的理由づけ	+
		概念水準	+
		技能：教授の多様性	+
Reiman (1991)	メントールの教師	道徳的理由づけ	+
		概念水準	+
		技能：間接的監督	+
Peace (1992)	カウンセラーのメントール	道徳的理由づけ	+
		概念水準	+
		技能：間接的監督	+
Reiman & Parramore(1991)	教育実習生(学部生)	道徳的理由づけ	+
		概念水準	0
		自我水準	0
Oja & Smulyan(1989)	実践研究に携わる教師	道徳的理由づけ	+
		概念水準	+
		自我水準	+
Watson (1993)	教員養成コースの学部生	道徳的理由づけ	+
		概念水準	+
		技能：効果的授業	+
Arrendondo & Rucinski(1997)	教育関係の指導者	道徳的理由づけ	0
		認識論的信念	+
Communion & Gielen(1997)	学部生	役割取得	+
		導かれたふりかえり	+
Lind (1995)	学部生	役割取得	+
		導かれたふりかえり	+

第二の意義は、学生どうし、あるいは、学生と指導者との課題についての実際の文書上のやりとりが学習と発達における重要な道具としてみなされるべきということである。複雑で新たな活動について文書でやりとりをすることは抽象的知性の発達を可能にする。言語は活動を構造化する。文書上のやりとりには学生が言語の計画的機能を使用すること、すなわち、未来の目標と過去の活動の双方から、これからする行為を評価させることになるので、まちがいなく発達の道具となる。

上述したように、指導者は発達を導いてやらねばならない。すなわち、指導者は学生が知的能力を獲得する機会、これをヴィゴツキーの言葉（1978, 86頁）で言うなら「まさに生に直面する」機会、を提供してやらねばならない。最も重要なことは、成人学習者は、自分が何を知っているかという問いから新たな知識とは何かという問いへ移行するための手段をもたなければならないということである。複雑で新たな経験と活動を補完する、高度に相互作用的で分化されたやりとりとしての作文は「成熟の段階にあり、最近接発達領域にある生の機能を活性化する」（Vygotsky 1956, 256頁）。最後に、メンタリング、リーダーシップ・プログラム、教員養成、スーパーバイザーの初任研修などにおける、高次元の問いかけのような新しい教育技能の修得は導かれたふりかえりによって促進できる。そうした学習は複雑な内的思考の発達の基礎となる。最近接発達領域（ZPD）はエキスパートあるいはメンタールと新人とのかかわり合いのなかで創り上げられる。例えば、新前の教師がある期間、より受容的であることは認めるとしても、感受性の高い時期がいつかを決定することも今後の研究課題である。

第三の意義は、柔軟な導かれたふりかえりという枠組が指導者にある種の教育学の足場を提供するということである。その足場は新人に自分の能力をこえた問題解決を可能とさせるチューターやメンタールの役割を記述する。それは、成人学習者に対し、能力をこえている課題を構造化（一致や建設的不一致）し、新たな課題に集中し完遂できるようにしてやることである。こうした共同や文書のやりとりにより、習得した制御が他に転移できるようになる。

第四の意義は、不均衡が発達の中心として理解されなければならないということである。実質的な学習は、葛藤、混乱、驚きの時期に生じるものであり、また、長い時間にわたる過程である。この不均衡、すなわち、「認知的不協和」をいかにして解消するかは中心的問題である。確かに、この論文で記述された導かれたふりかえりの枠組は気持ちの是認と知識の攪乱に注意を喚起する。しかしながら、フランダースが見出したように、教師は普通1000回の教授/学習過程に1度しか影響力のある応答をしない（Flanders, 1970）。明らかに、発達への介入や発達のための教育プログラムは職業教育プログラムにおいて学習者の不協和を是認してやるうまい方法を創り上げなければならない。

総括しよう。ティーチング、メンタリング、チュータリングといった援助活動（新たな役割）には導かれたふりかえりが必要である。しかしながら、導かれたふりかえりは、それ自体、成人学習者のニーズに合わせて、変更、分化されなければならない。ここでレビューされた諸研究により、教師（成人）が生まれたり、作られたりするのではなく、新たな役割と高次元の導かれたふりかえりを通して育っていくものであるという主張の基盤が確立された（Sprinthall & Thies-Sprinthall 1983）。

文献

- Arrendondo, D., & Rucinski, T. (1997) Use of reflection and structured journaling within complex helping relationship as a stimulus for cognitive-structural growth. Paper presented at the American Educational Research Association.
- Blasi, A. (1980) Bridging moral cognition and moral action. *Psychological Bulletin*, 88, 1-45.
- Coles, M. (1996) *Cultural psychology: A once and future discipline*. Cambridge, MA: Harvard

University Press.

- Comunian, A., & Gielen, V. (1997) The effect of guided reflection on academic role-taking in young Italian adults. Paper presented at the International Council of Psychologists Regional Conference, Padua, Italy.
- Conrad, D., & Hedin, D. (1981) Natural assesment of experimental education. *Experimental Education*, 7, 6-20.
- Copeland, W. D., & Birmingham, C. (1993) The reflective practitioner in teaching: Toward a research agenda. *Teaching and Teacher Education*, 9(4), 347-359.
- Davidov, V. V. (1995) The influence of L. S. Vygotsky on education: Theory, research, and practice. *Educational Research*, 24(3), 12-21.
- Dewey, J. (1933) *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Chicago: Henry Regnery.
- Flanders, N. A. (1970) *Analyzing teacher behavior*. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley.
- Flavell, J. (1992) Cognitive development: Past, present, and future. *Developmental Psychology*, 28, 998-1005.
- Gage, N. J. (1978) *The scientific basis for the art of teaching*. New York: Teachers College Press.
- Harrington, H., & Hathaway, R. (1994) Computer conferencing, critical reflection, and teacher development. *Teaching and Teacher Education*, 10(5), 543-554.
- Hunt, D. (1976) Teacher's adaptation: Reading and flexing to students. *Journal of Teacher Education*, 27, 268-275.
- Kitchener, K., & King, P. (1994) *Developing reflective judgement*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Kohlberg, L. & Mayer, R. (1972) Development as the aim of education. *Harvard Educational Review*, 42, 449-496.
- Kozulin, A. (1990) *Vygotsky's psychology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Lind, G., & Hebreich, S. (1995) *The ORIGIN/u questionnaire for assessing opportunities for role-taking and guided reflection in the learning environments of college/university students*. University of Constance, Germany.
- Lind, G. (1993) *Moral und Bildung*. Heidelberg: Roland Asanger Verlag.
- Luria, A., & Yudovich, F. (1959) *Speech and the development of mental processes in the child*. Hammondsworth, England: Penguin Books.
- Mead, G. H. (1934) *Mind, self, and society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Moll, L. (Ed.) (1990) *Vygotsky and education: Instructional implications and applications of sociohistorical psychology*. Cambridge: Cambridge University Press, 251-267.
- Mosher, R., & Sullivan, P. (1976) A curriculum in moral education for adolescents. *Journal of Moral Education*, 5, 59-172.
- O'Keefe, P., & Johnston, M. (1989) Perspective-taking and teacher effectiveness: A connecting thread through these developmental literatures. *Journal of Teacher Education*, 40(3), 14-20.
- Oja, S. N., & Sprinthall, N. A. (1978) Psychological and moral development of teachers. In N.A. Sprinthall & R.L.Mosher(Eds.), *Value development as the aim of education*(pp.117-134). Schenectady, New York: Character Research Press.

- Oser, F. (1994) Moral perspectives on teaching. In L. Darling-Hamond(Ed.), *Review of research in education*. (pp.57-128). Washington, DC: American Educational Research Association.
- Peace, S. (1992) A study of school counselor instruction: A cognitive-developmental mentor/ supervision training program. Unpublished dissertation. North Carolina State University, Raleigh, North Carolina.
- Perry, W. (1970) Forms of intellectual and ethical development in the college years. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Piaget, J. (1967) Cognitive developmen in children: Development and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 2, 176-186.
- Piaget, J. (1972) Intellectual evolution from adolescence to adulthood. *Human Development*, 15, 1-2.
- Reiman, A. J. (1988) *An intervention study of long-term mentor training: Relationships between cognitive-developmental theory and reflection*. Unpublished doctoral dissertation, NC State University, Raleigh, North Carolina.
- Reiman, A. J., & Thies-Sprinthall, L. (1993) Promoting the development of mentor teachers: Theory and research programs using guided reflection. *Journal of Research and Development*, 26(3), 179-185.
- Reiman, A. J., & Parramore, B. (1993) Promoting preservice teacher development through extended field experience. In M. O'Hair & S. Odell (Eds.), *Teacher education yearbook 1: Diversity and teaching* (pp.111-121). Forth Worth: Harcourt Brace Jovanovich.
- Rest, J., & Narvaez, D. (1994) *Moral development in the professions: Psychology and applied ethics*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Association.
- Rest, J., & Lave, J. (Eds.) (1984) *Everyday cognition: Its development in social context*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Rogoff, B., & Lave, J. (1984) *Everyday cognition: Its development in social context*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Schommer, M. (1989) Effects of beliefs about the nature of knowledge on comprehension. *Dissertation Abstracts International*, 50, 8A.
- Schon, D. (1987) *Education the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sprinthall, N. A., & Thies-Sprinthall, L. (1983) Teacher as an adult learner: A cognitive-developmental view. In G. A. Griffin(Ed.), *Staff development*. (Eighty-second yearbook of the National Society for the Study of Education(pp.24-31)).Chicago: University of Chicago Press.
- Sprinthall, N. A., & Scott, D. (1989) Promoting psychological development, mathachievement, and success attribution of female students through deliberative psychological education. *Journal of Counseling Psychology*, 36(4), 440-446.
- Sprinthall, N. A., Reiman, A. J., & Thies-Sprinthall, L. (1993) Roletaking and reflection: Promoting the conceptual and moral development of teachers. *Learning and Individual Differences*, 5(4), 283-299.
- Sprinthall, N. A., Reiman, A. J., & Thies-Sprinthall, L. (1996) Teacher professional development. In J. Sikula(Ed.), *Second Handbook of Research on Teacher Education*(pp.666-703). New York: Macmillan.
- Thies-Sprinthall, L. (1984) Promoting the developmental growth of supervising teachers: Theory,

- research programs, and implications. *Journal of Teacher Education*, 35(3), 53-60.
- Toulmin, S. (1981) Mozart v psikhologii (A Mozart in psychology). *Voprosy psikhologii* (Questions of Psychology), No.10.
- Wartofsky, M. (1979) *Models*. Dordrecht: D.Reidel.
- Watson, B. (1994) *Early field experiences in teacher education: A developmental model*. Unpublished doctoral dissertation. NC State University, Raleigh, North Carolina.
- Wertsch, J. (Ed.) (1985) *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertch, J., Rio, del P., & Alvarez, A. (1995) *Socicultural studies of mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wozniak, R., & Fischer, K. (Eds.) (1993) *Development in context*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Vygotsky, L. (1956) *Izbrannie psibhologicheskie issledvania*. Moscow: Izdateel'stro Akademii Pedagogicheskikh Nak.
- Vygotsky, L. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. (1986) *Thought and language* (A.Kozulin, Trans.) Cambridge, MA: MIT Press.
- Zeichner, K., & Liston, D. (1987) *Teaching student teachers to reflect*. Harvard Educational Review, 37, 23-48.

謝辞

この翻訳は1997年6月23日の国際心理学会議のシンポジウムの会場で、米谷がレイマン氏に申し出、口頭で了解を得た後、8月21日付でレイマン氏から米谷に送付された発表原稿に添えられた著者から訳者への書簡により改めて承認された。訳文掲載を快諾されたレイマン助教授の厚意に心から感謝の意を表します。

訳者注

- [1] 原語はreflective practice。これは、反省、内省、自省、顧みといった、内的過程を意識化させる行為を外的な介入により促進する実践的な活動である。原文中ではこの語とreflectionがあまり区別されずに用いられているのでこの訳では「ふりかえりの実践」とせず、すべて「ふりかえり」と訳し、reflectionが自己内部の過程そのものを意味する場合のみ「反省」と訳した。
- [2] いわゆる師弟関係をもつこと。つまり、ある人と直接的な利害関係のない離れたところから長期的に成長を見守ってやり、ときには長期計画の相談にのってやったり、叱咤激励してやるような存在となること。
- [3] 初めて大学で授業を担当し、学生指導にあたる学生をティーチングフェローと呼ぶが、ティーチングフェロープログラムにおいては、例えば、ハーバード大学のデレクボック教授学習センターが提供しているプログラムでは、彼らに対して組織的、長期的、定期的あるいは随時の講習・指導がなされ、教授能力の養成がなされる。