

寄	贈
福島脩美氏	平成 年 月 日

DB

923

1993

(H)

# 行動調整機能としての自己評価 に関する実証的研究

1993

福島 脩 美

95004162

# 行動調整機能としての自己評価に関する実証的研究 目次

第一部 理論的研究	1
第1章 自己評価の機能に関する研究	2
第1節 自己評価の意義	2
第2節 自己評価の機能研究のための自己強化研究	6
1、自己強化の研究と自己評価	6
2、自己強化基準のモデリング	7
3、他者強化の引継ぎとしての自己強化の研究	9
4、自己強化による行動の変化	11
第3節 自己強化研究の問題点	16
1、強化の概念の適合性について	16
2、自己強化効果に含まれる自己決定と自己評価	17
3、自己強化の自発について	18
4、課題の性質について	19
第2章 自己強化の認知的解釈と本研究の目的	21
第1節 自己評価機能研究の理論的背景	21
1、行動理論の展開と内潜的事象	21
2、自己制御と自己調整	24
第2節 自己調整機能の再検討	28
1、自己／他者強化と自己／他者評価の関係について	28
2、自己評価の調整機能	31
3、自己評価の機能不全と問題行動	34
4、本研究の目的	35

第二部 自己評価の行動調整機能に関する実験的研究	38
第3章 自己評価による行動調整過程に関する研究	39
第1節 レバー引き学習における自己評価の効果 実験1	39
1、目的	39
2、方法	39
3、手続	42
4、結果	44
5、考察	51
第2節 ブロック間練習の効果の実験的検討 実験2	53
1、目的	53
2、実験①	54
3、実験②	57
4、総合的考察	58
第4章 強化・評価条件による課題への取組態度の研究	
	実験3 60
1、目的	60
2、方法	61
3、手続	61
4、結果	63
5、考察	66
第5章 自己評価による押圧調整行動の研究 実験4	69
1、目的	69
2、装置の開発	70
3、方法	72
4、結果	74

5、考察	83
第三部 自己評価基準の獲得過程に関する研究	86
第6章 モデルの遂行と自己評価、他者評価の観察効果	
実験5	87
1、目的	87
2、方法	88
3、手続	90
4、結果	93
5、考察	102
第7章 日常場面に近い事態での自己評価のモデリング	
実験6	104
1、目的	104
2、方法	104
3、手続	106
4、結果	107
5、考察	113
第8章 モデルの遂行－評価事態に関する観察者の認知	
実験7	115
1、目的	115
2、方法	116
3、手続	117
4、結果	118
5、考察	123



第四部 自己評価の機能に関する教育実践的研究		125
第9章 書字学習における自己評価手続の効果		126
第1節 教師の指導における生徒の自己評価の活用		
	実験8	126
1、目的		126
2、方法		126
3、手続		127
4、結果		128
5、考察		136
第2節 一事例研究計画による自己評価手続の効果		
	実験9	137
1、目的		137
2、方法		137
3、手続		138
4、結果		139
5、考察		141
第10章 臨床指導における自己評価の位置	臨床研究	144
1、目的		144
2、方法		145
3、事例の概要		146
4、考察		159

第五部 本研究のまとめと総合的考察	164
第11章 本研究の要約	165
1、本研究の理論的背景	165
2、自己評価の行動調整機能に関する実験的研究	166
3、自己評価基準の獲得過程に関する研究	169
4、教育指導と臨床における自己評価の意義	172
5、本研究で得られたこと	173
第12章 総合的考察と結論	175
第1節 自己評価の機能に関する検討	175
1、自己評価の機能に自己強化を越えた広がりがあるか	175
2、内潜的自己評価をどうとらえるか	176
3、自己評価が学習を促進する理由をどう考えるか	177
第2節 本研究からの提案	179
1、自己評価の調整機能に関する二重構造仮説	179
2、自己評価と教育指導	181
3、カウンセリングと心理療法への適用可能性	181
4、自己強化研究パラダイムの効用と限界	182
5、今後の研究課題	184
引用文献	187
あとがき	196

## 第一部 理論的研究

第一部（第1章、第2章）は、自己評価の行動調整機能に関する心理学研究の課題について、先行研究を概観し、本研究の理論的枠組と研究目的を設定する。

第1章では、自己評価の機能を研究するための手掛りとして、自己強化に関する先行研究を概観し、その問題点について考察する。

第2章では、自己強化研究を支える強化理論を社会的認知（学習）理論と比較する作業を通して、自己評価の機能の研究に適合する視点と方法について検討する。

## 第1章 自己評価の機能に関する研究

### 第1節 自己評価の意義

評価 (evaluation) の語は価値 (value) を置く、価値づけ、価値の評価・鑑定の意味で用いられ、ある人の行為や作品についてそれを第三者が行うとき他者評価と呼ばれ、行為者あるいは作者自身が行うとき自己評価と呼ばれる。したがって自己評価は評価者と被評価者が同一人の場合の評価である、あるいは評価の対象が評価者に属する場合の評価様式である (福島1976) といえる。

従来、自己評価は教育評価の1様式として、あるいは心理測定、検査の1様式として位置づけられてきた。自己評価 (Self-Evaluation) に関する代表的な定義として橋本 (1983) の定義を挙げることができる。それによると自己評価は「生徒が、自分で自分の学業、性格、態度などを評価し、それによって得た情報 (知見) によって自分を確認し、自分の今後の学習や行動を改善・調整するというこの一連の行動」と定義される。本研究の主題である、自己評価の行動調整機能は、この定義の後半の記述にみられる「自分の今後の学習や行動を改善・調整する」機能と基本的に一致するものである。

しかし、この包括的定義には今後の研究に待つべき多くの問題が含まれている。第一に、自己評価の「一連の行動」の最初に「自分で自分の学業、性格、態度などを評価」する行動が挙げられるが、自己評価の手掛りとなる情報には触れられていない。賞賛や叱責などの教師の評価的対応やテスト結果などが生徒の自己評価のための手掛りとなる過程につ

いては必ずしも十分な検討がなされているとはいえない。第二に「自己評価し、それによって得た情報（知見）」とは何か、これは大きな問題である。自己評価に情報機能があるか否か、あるとすればどのような性質のものかについての研究はこれまで行われてこなかったといえる。本研究はこの問題について慎重な検討を加えることになる。第三に自己評価によって「自分の今後の学習や行動を改善・調整する」機能、すなわち自己評価に行動調整機能があるかどうか、あるとすればそれは他者評価とどう異なるのか、これも大きな問題である。本研究はこの自己評価の行動調整機能について、とくに主眼を置いて実証的研究を行うものである。

教育における自己評価の意義を考察した著書の中で、安彦(1987)は自己強化に関する心理学的研究を注目した上で、自己評価に次の5つの効果を想定した。①技能面の調整能力、②知能面の論理的調整能力、③情緒面での統合能力、④情動面での統制能力、そして⑤精神面での内省能力である。そしてこれらを全体として「自己統合能力」に関するものとして捉え、そのような能力を育てることが教育の究極の目的に通じるものと考えている。この見解を受け入れるならば、自己評価の機能の形成と発達の過程にかかわる研究は最も重要な心理学研究の課題の1つであると考えられる。

心理機能の基礎研究としての自己制御あるいはセルフコントロールに関する研究は、人が環境の制御から独立して自律的に生活する能力を獲得する過程への接近法として、心理学研究の主題となっている。

1つは人の意思の制御を受けないと考えられてきた自律神経系の機能を自己制御する試みである。不随意反応の随意的セルフコントロールを説明するための媒介過程として、原野(1984)は、動機づけ過程－随意的

制御過程－心理的安静過程からなる下位過程説を提案している。ここで動機づけには内発的動機づけと外発的動機づけが区別され、また随意的制御過程には意図的関与、イメージ、自己確信などを含む心的ストラテジーによる心理・身体反応の誘導過程が含まれる。そして心理的安静過程には弛緩、安静感、落ち着きなどが含まれる。このような心身の自己制御の過程に、本研究の主題である自己評価が含まれると考えることは自然である。

そして、もう1つが行動的自己制御の研究である。行動的自己制御 (behavioral self-control) の提唱とされる Thoresen & Mahoney (1974) は自己制御の存在について「直接的な外的刺激が比較的欠如している状況下において、二者択一的行動のうち、それまでの生起確率が低い行動に従事しているとき、その人はセルフコントロールをしている」(上里一郎監訳, 1978) と説明している。自己制御される行動と自己制御する行動が区別される。自己制御される負の行動として過食を、自己制御される正の行動として運動を例に挙げることができよう。そして自己制御する行動として、自己観察、自己褒賞(自己罰)、環境条件の操作が重視される。ここで自己観察とは変えたいと思う自分の行動について観察し、その起り方とともに能力や努力を自己評価する活動である。そしてその自己観察に基づいて自己褒賞や自己罰を行うことになる。したがってこの一連の活動の中心には、自己評価の働きが位置している、と考えることができよう。

行動的自己制御のもう1人の代表的な研究者として知られる Kanfer (1970, 1971) は、自己制御の下位過程として、自己監視、自己評価、自己強化のセットを提案している。また人の社会的学習と認知的活動を重視する Bandura (1978) は自己観察、判断過程、自己反応によって自己

制御の過程を説明している。

したがって、自己制御に関する諸研究は多かれ少なかれ、直接にせよ間接にせよ、自己評価の過程と機能を含んでいると考えることができる。春木(1986)は行動的セルフコントロールの諸研究を展望し、社会的相互作用の視点から自己強化を再検討する必要性を説き、二者モデルを提案している。

しかしこれらの自己制御研究は自己評価自体の機能について詳細に検討したものではない。

速水(1982)は、人がある行為をしているとき、その行為に直接かわる認知に対して、その認知の適合性を確かめるもう1つ上の次元の認知として、自己評価をとらえることを主張し、認知的目標に照らして行われる能動的なモニタリング、その結果としての認知過程の調節と調和的遂行を自己評価の機能としている。ここでは、自己評価は、個人の認知過程とその所産、あるいはそれに関するすべての知識としてのメタ認知としてとらえられよう。

本研究においては自己評価を「自己の諸側面に関して自分で評価的反応をすること」「自己の行動に対して自分で結果を与えること」という先行研究の定義(福島1976)を基礎として、新たに「自分の遂行に対して肯定的にあるいは否定的に自ら評価的反応をすること」と定義し、自己評価の行動調整機能について細かく検討することにする。

なお、自己評価は個々の行為や態度に関する特定の側面の評価を越えて、自己の諸特徴の総体としての包括的自己価値の認識にも関わる問題である。自己評価の外延には、自己尊重や自己概念など、性格心理学の主題と深く関わる面があることにも注目したい。

## 第2節 自己評価の機能研究のための自己強化研究

### 1、自己強化の研究と自己評価

本研究は自己評価の機能を考えるための糸口として自己強化に関する研究に注目する。自己強化（Self-Reinforcement）は、行為者が自分の行動に強化的結果を自ら随伴させる手続きと現象を指す言葉で、外的強化刺激が何ら存在しない条件下における人間の自律的学習を説明する概念として、Skinner(1953)によって最初に用いられたものである。

人間行動の理解における自己強化の視点の意義を具体的に考えるため、ある作家が優れた作品を完成する過程を自己強化の概念を用いて説明してみよう。もしもある作家が作品を作っている間、作家の妻や評論家が側について「その点はよくないからご褒美はあげない」「こんどはよいからご褒美です」などと他者評価によって修正を求めるとすれば、その過程は外的強化による行動修正過程として記述されよう。ここではオペラント学習におけるラットのバー押し行動と同じく、作家の行動は外部から与えられる評価的反応（強化刺激）によって決定されているとみてよい。しかし、Bandura (1971a, 1977b, 1986)が指摘するように、優れた作品はそうようにして生まれるものではないだろう。作家は自分で気に入る作品が出来上がるまで、自ら何度も推敲を重ねつつよい作品を仕上げていくことが知られている。その過程は自己強化による行動の自己修正の過程として説明することができる。すなわち作家はよい作品の条件について自分で判断基準をもっていて、それを目標として作品作りを目指し、できた作品をそれに照らして評価し、不満であればさらに修正を続けるのである。自己強化の成立には、強化に値する遂行がどのよ



うなものかの基準、基準と遂行との照合、そして自己評価によって遂行を自己修正していく過程が含まれていると考えることができる。したがって自己強化には自己評価が必然的に含まれるのであり、自己評価の機能的研究が自己強化研究を手掛りとして可能になると考えることができるのである。

自己強化に関する研究は3つの型に分けられる（福島1980）。1つはモデリング理論を背景にした観察学習によるもので、他の2つはオペラント学習を背景にしたものである。

## 2、自己強化基準のモデリング

ある遂行が自己強化に値するか否かの判断基準がどのように獲得されるかを示した、2つの研究群がある。その1つは他者の自己強化行動をモデルとして、観察者の自己強化行動が形成・変容される過程に関する研究で、観察学習型（あるいはバンドゥーラ型）と呼ばれる。ここで自己強化行動とは自己の行動を自己評価し、自己評価が肯定的な場合には自ら報酬を取得するが、否定的な場合は報酬を取らない行動である。

Bandura & Kupers(1964)の実験はこの型の最初のものであり、特徴をよく表わしている。その実験の概要は次の通りである。

子ども（被験者）が大学生（モデル）と一緒にミニチュア・ボーリング・ゲームをする。まずモデルが3回投球し、3回の合計得点が表示される。コース途中にカーテンが降ろされているため、ボールが実際に倒したピンは見え、得点のみが有効な結果情報である。モデルはその得点を手掛りにして、高いあるいは低い自己強化基準にしたがってトークンをとったり、とらななかったりして、自己強化を示範する。次に被験者

の遂行の番になり、3回の投球結果が得点で表示される。このようにして、モデルと観察者が交互にゲームし、得点が表示され、モデルの自己強化が示範され、観察者（被験者）の自己強化行動が観測される。その結果、モデルの自己強化基準の高低の要因によって、被験者の自己強化行動が決定され、自己強化基準がモデリングによって獲得されることが実証された。

この研究において、自己強化基準の高いモデルは同時に遂行水準も高いモデルであった。そのため、モデルの自己強化を観察した効果に加えて、モデルの遂行水準と比較して被験者の自己強化行動が影響された可能性が考えられる。したがってこの点をできる限り分離する研究が必要になる。この問題は本論文の第三部の自己評価基準の獲得過程に関する研究の中で取り上げる。

この型の自己強化研究は、自己強化基準のモデリングに影響する要因として、ルール構造と訓練法の効果 (Liebert, Hanratty & Hill 1969)、ルールと複数モデルの相対的影響力 (Hildebrand, Feldman and Ditricks 1973)、性差 (Bandura and Perloff 1967)、低い基準を示す仲間モデルの存在による高い基準の成人モデルの影響の緩和 (Bandura, Grusec and Menlove 1967)、課題の曖昧さと自尊の要因 (Reschley and Mittman 1973) などが指摘されているが、これらに加えて、被験者の達成動機の影響についても観察者要因の1つとして検討の価値があろう。これについても第三部で取り上げる。

このようなモデリング型の自己強化の研究は、モデルの自己強化行動を独立変数として、被験者（観察者）の自己強化行動を従属変数とするものである。そして結果は人が他者の自己強化行動を観察する経験によって自己強化を学ぶ、あるいは変えること、つまり自己評価の基準入力

あるいは基準変化がモデリングによって行われることを明確に示した。

しかし、そのような自己強化行動の変化によって、自己強化を受けた行動（先の実験では投球行動）が実際にどう変化するかについて、この型の研究は語っていない。自己強化を独立変数とし行動を従属変数とする研究は、別の型の自己強化研究に譲ることになる。なお、高い基準の有能モデルの観察によって被験者の次の遂行が幾分か促進される（Kunce and Thelen 1972）という研究結果があり、動機づけの面から自己強化効果を考える可能性を示唆するものといえる。

### 3、他者強化の引継ぎとしての自己強化の研究

自己強化のための基準獲得に関するもう1つの研究が、他者強化を引き継ぐ様式で、Kanfer, Bradley & Marston(1962)によって開始された。

子どもの行動は基本的に親の監督下にあって、ある行動は親の賞によって促進され、ある行動は親の罰によって抑制されている。そこでは評価者は他者である。しかし、成長とともに子ども自身が自分の行動を評価して抑制したり促進するようになること（柏木1977, 1986）が認められている。この自律化の過程は他者強化による外的制御から自己強化による自己制御への移行としてとらえることができよう。

他者強化の引継ぎとしての自己強化の研究においては、外的強化によってある程度まで正反応が形成された後、つまり報酬に値する行動基準がある程度形成された後、自己強化手続に移行する研究計画が採用される。この型の自己強化研究をカンファー・マーストン型と呼ぶ。

この型の自己強化の研究は Marston & Kanfer(1963) による次のような実験によって代表される。4つの無意味綴が書かれたカード10枚が大

学生の被験者に1枚ずつ提示され、4刺激の中のどれか1つが正解であると教示され、できるだけ早く正解を習得するよう求められる。

実験は2段階の手続で行われる。第1段階は外的強化手続である。ここではあらかじめ決められた正解綴の選択に対して「当り」を示すランプが点灯し、トークンが与えられる。こうして10枚のカードを一通り終わると1ブロックとされ、一定の正反応率（6/10正反応率が基準として採用されることが多い）が達成されるまでブロックを繰り返す。

第2段階では、被験者は次の3条件のどれかに割り当てられる。第1群は外的強化継続条件で、第2群は外的強化に代えて自己強化手続が導入され、強化子の管理は被験者に委ねられ、自分の選択が正しいと判断した場合には自分でランプを点け、トークンをとるよう教示される。そして第3群は消去条件で、実験者からのフィードバックが取り除かれ、特別な自己強化の手続もない。

この実験の結果、第2段階の正反応率は消去手続の下ではブロックを重ねてしだいに減少し、外的強化継続条件下では上昇が続き、そして自己強化条件では前段階の水準がほぼ一定に維持された。したがって自己強化手続に反応維持効果があることが実証されたのである。

この型の自己強化研究は無意味綴り選択課題（柏木1972；春木・大上1976）のみでなく、有意味綴り選択課題（春木・根建1977）でも、反応維持機能が認められた。

このような2段階手続による諸実験によって幾つかの要因が検討された。誘因条件の影響については、正反応と自己強化数は誘因条件による差異がみられないが、誤反応にもかかわらず自己強化する数は高誘因条件下で有意に少ないという報告（Marston & Kanfer, 1963）がある。また第1段階での外的強化による学習水準の影響については低い水準で自己

強化に移行した場合には自己強化手続の反応維持効果が小さいこと、また実験の最初に自己強化を促進するような教示を与えると、自己強化率が高くなるとともに誤り自己強化も増え、正反応は幾分低下することが認められ、また般化課題では自己強化率が元の課題に比べて約半分に低下することも確かめられた (Kanfer & Marston, 1963a)。第1段階の強化の際の強化率の影響をみた研究 (柏木, 1972) において、同一課題では強化率よりも第1段階の学習水準の影響が大きい、般化課題では強化率も学習水準も影響することが報告された。なお柏木と同じく幼児を被験者とした自己強化研究に平川 (1977) や石橋 (1978)、河本 (1986) の研究があり、外的強化のバックアップがあれば、また言語的自己強化でも、ある程度の有効性が報告されていることに注目したい。

福島 (1980, 1981) は、この型の自己強化研究が基本的に反応維持効果に止まり、外的強化に匹敵する反応増強効果がみられないことに注目し、条件分析による自己強化の特徴を明らかにし、本来期待されてよい反応増強効果を引き出す方策が検討される必要性を指摘している。この問題については、自己評価の機能研究の観点から第二部で取り上げられる。自己強化の反応増強効果を考える手掛りは次の型の自己強化研究に求めることができる。

#### 4、自己強化による行動の変化

自己強化は、他者からの外的強化と同様に、行動を制御する機能をもっているのだろうか？ この疑問に答えるためには、自己強化を伴った行動と自己強化を伴わなかった行動が次にどのように生起するかを継次的に吟味する必要がある。それには行動－自己強化－行動の系列分析的

研究が必要である。ここでは正反応を実験者が決定するのではなく、被験者に任せて、被験者が自己強化した反応と自己強化しなかった反応が次にどう出現するかを観測する研究計画が採用される。この型をモンゴメリー・パートン型と呼ぶ。

この型の自己強化の研究は Montgomery & Parton(1970)に代表されるもので、次のような手続のもとで実験が行われた。小学生の被験者の前に5色の光のつく小光点が設置され、手元に3つのボタンが用意される。被験者は3つのボタンのどれかと5色の光のどれかが対応していると告げられ、ある色の点灯に対してあるボタンで反応し、それが正しいと思ったら自己強化するように教示され、85回の反応と自己強化を繰り返した。しかし実際にはあらかじめ決められた対応（光－ボタン結合）は存在しなかったから、反応と評価は完全に被験者の主観に依存することになる。

データは前の反応と後の反応の一致、不一致、そのさいに自己強化があったか否かによって分析された。すなわち、ある光－ボタンの対応づけに自己強化があり、次の試行で同じ光－ボタン系列が出現した場合、これを自己強化の効果とみなす。そして自己強化があったにもかかわらず、同じ光に対して前と異なるボタンが選ばれた場合、これを自己強化の効果なかった場合とみなす。そして両者の合計で前者を割った値を自己強化効果率とする。

その結果、10試行を1ブロックとして、ブロックごとの自己強化率をみると、値は徐々に上昇することがわかった。この値と自己強化がない場合の特定刺激－反応系列の出現率を比較すると、自己強化があった場合の方が有意な増大を示しており、自己強化による反応増大効果が実証されたのである。なお、この実験で、強化子としてレバーを引くだけの

条件と、レバーを引くと1ペニーがでる場合を比べると、後者の方が自己強化率が高いことが示された。

この型の自己強化研究は同様の無意味綴選択課題（大上・春木1976）、無意味綴再認弁別課題（塩田1978）、有意味綴選択課題（大上・春木・根建1977）により、自己強化を伴った一致反応は試行とともに増大するが、自己強化を伴った不一致反応は増大しないという、自己強化効果を基本的に認める結果が得られた。

ところで、大上、春木(1976)の研究では自己強化統制条件を設定したところ、自己強化条件との間に有意な差が得られなかったことから、何らかの内潜的自己強化が統制群にも働いた可能性がある」と指摘した。しかしこのような推論には十分な慎重さが求められよう。本研究は、真に自発的、自主的な自己強化を実現する形態として内潜的自己評価に注目し、第二部（第5章）で検討する。

福島(1980)は自己強化研究の3型を比較してTable 1-1 のような一覧表に纏めている。比較事項として、中心テーマは何か、用いた実験パラダイム、主な課題、遂行と評価の手掛りは何か、主な独立変数と従属変数、そして理論的背景について取り上げ、3型の位置と性格を比較検討したものである。

カンファー・マーストン型の自己強化研究は、外的強化期の経験に基づく自己強化行動とそれに伴う正反応の消長を中心テーマとし、2段階パラダイムを採用し、大学生の被験者に無意味綴弁別学習を課している。そして強化率や強化子、学習水準を主な独立変数として、自己強化数、正自己強化数、正反応を観測する。

バンドゥーラ型の自己強化研究は、自己強化行動と自己強化基準がモデリングされることを実証することを中心テーマにしたもので、モデル

Table 1-1 Three types of experimental studies on  
Self-Reinforcement 福島(1980)

事項	カンファー・ マーストン型	バンデュラ型	モンゴメリー・ パートン型
中心テーマ	ER経験による SR行動と正反応	観察によるSR 行動の獲得	SR介在反応の 反復
パラダイム	ERからSRへの 移行	観察期から遂 行期への移行	最初からSR期
被験者	主に大学性	主に子ども	子どもと大学生
主な課題	無意味綴弁別	運動的ゲーム	色ボタン連合 有意味綴選択
手掛り	ER期に部分的 に形成	実験者とモデル	被験者に一任
強化子	象徴的 言語的	トークン 物的	象徴的 言語的
独立変数	ER期の学習水準 ER期の強化率 SR教示、強化子	Mの特徴 Mの自己強化 ルール、課題	強化子
従属変数	正反応 自己強化行動	自己強化行動	反応系列分析
理論	強化理論	社会的学習理論	強化理論



の自己強化行動を独立変数とし、観察者の自己強化行動を従属変数とする研究で、観察によって自己強化基準が獲得されることを実証しているが、自己強化による遂行行動の変化を観測する研究ではない。

そしてモンゴメリー・パートン型では外的強化期を設けず、正反応任意事態で、最初から自己強化試行を重ね、自己強化を介在する前後の反応の系列分析を主題とした研究で、自己強化を伴った反応の再現性が高まることを実証している。

これら3つの型の自己強化研究を統合することによって、人間の自己制御行動に関する理解がいっそう進むことが期待できよう。すなわち、人は、他者から外的強化を受ける経験と他者の自己強化行動を観察する経験によって、どのような行動が肯定的自己評価に値し、どのような行動は否定的な自己評価に値するかの基準を獲得する。そしてその基準によって自己の行動を自己制御するようになると考えることができるのである。

### 第3節 自己強化研究の問題点

これまでの自己強化研究について幾つかの観点から批判的検討を加え、問題点を明確にする。まず強化の概念に照らして自己強化は強化といえるかどうか、次に実験の方法を振り返って、実験における自己強化の手続とその結果は自己強化の効果といえるかどうか検討する。

#### 1、強化の概念の適合性について

Skinner(1953) のオペラント強化の枠組によれば生体と環境は次のような連関を形成する。まず生体が環境に働き掛ける。これがオペラント行動である。その働き掛けに対して環境が反応する。つまり強化事象である。そして生体は環境の反応をフィードバックとして取り入れ、行動を変える。いわば生体は行動を通して環境の性質を知り、ひいては行動の適切性に関する情報を獲得し、行動を修正すると考えることができる。したがってオペラント強化理論は生体（行動）と環境（強化随伴性）との直接的交渉に関する理論であるといえる。

この枠組に照らすとき、生体は自己強化において何に働き掛け、どんな反応を相手からひきだすのだろうか。カンファー・マーストン型の実験では自己強化期の被験者は不十分な過去経験を手掛りとして、反応し、かつ自己判断を行う。これは現実の環境との交渉というよりも外的強化期の記憶に照らして行動しているのであって、自己強化によって新たな情報入力があるとは思えない。あるとすればそれまでの情報の認知の整理点検と自己の対処の見直しであろう。したがってこの型の自己強化手続に外的強化と同じ効果を期待するのは不適合であり、むしろ過去の慣

習による行動継続と認知的整理点検による行動の修正というような、独自の効果を構想することが妥当であると思われる。

次にモンゴメリー・パートン型の実験では生体は環境に働き掛けて環境の反応を引き出しているのではなく、環境の随伴性がない事態、あるいは不明瞭な事態で、反応を自己決定しているのであり、環境の随伴性を取り去った場合の反応の収斂過程に関する研究であるといえよう。

またバンドゥーラ型の実験では生体のオペラント行動が生み出す環境の反応は遮断され、得点として与えられる人工的な結果情報を生体がどう認知するかを従属変数として、モデルの遂行水準と自己強化的行動（独立変数）がこれにどう影響するかをみる研究となっている。

以上の点から、これまでの自己強化研究は、自己強化の手続を使っているものの、強化の概念に適合しているとはいえないと考えてよいように思える。

## 2、自己強化効果に含まれる自己決定と自己評価

実験の結果に強化の効果が認められるかどうかさらに点検する必要がある。これまでの実験的研究の結果、カンファー・マーストン型では自己強化手続によって反応維持効果を認めることができたが、反応を高める効果を得ることには失敗している。部分的に反応の増大が得られた研究（Marston, 1967）もあるが、その研究では目隠し下の矢投げという正反応手掛りの曖昧な運動学習課題が用いられ、被験者の自己強化行動に対して部分的にフィードバックが与えられている。したがって自己強化手続自体の強化効果を確認することに成功したというよりも、正反応手掛りの曖昧さと部分的フィードバックが正反応の幾分かの増大に影響し

たと考えられる。このことは強化の枠組から離れて、別の観点から、たとえば自己強化の手続に含まれる自己判断と自己評価の観点から検討し、その上に外的フィードバックを重ねる手続を検討することが自律的学習過程を解明する妥当な方法となり得ることを示唆している。

またモンゴメリー・パートン型の実験では自己強化試行とともに反応の増大が認められた。しかしこれは強化効果というよりも自己決定の安定化とみる方が自然であろう。

よってモンゴメリー・パートン型による自己決定の安定化とカンファーマー・マーストン型による反応維持効果を結合することによって、さらにはバンドゥーラ型による自己判断のパターン（自己評価の基準や一貫性）の示範を重ねることによって、自律的な行動調整の過程への、より適切なアプローチが可能になるように思える。

### 3、自己強化の自発について

自己強化の最大の特徴は自分の行動に自分で強化子を随伴するという点、その自発性と自主性にある。もしも実験者から逐一指示されてトークンを手に入れるのであれば、それは外的強化の手立てとして自己強化的手法を採用しているに過ぎないのであって、そこに自己判断と自己評価が含まれているとは思えない。

実際の実験場面ではどうであろうか。実験では強化子の管理を完全に被験者に一任することが教示され、自分で判断することが求められる。したがってその手続には自己判断と自己評価が含まれるといえる。しかし実験者の見ている前で、自己の行動を正答と判断してトークンやキャンデーを手にする自己強化手続は被験者に幾分かのためらいや不自然感

を起こすように思える。正答と密かに思うがトークンは入手しない場合や正答かどうか自信はないが何回かに1回は自己強化反応をしておこうというような、形だけの自己強化になっていないか、慎重な検討が必要であろう。このような自己強化学習事態における被験者の課題への取組方に関連して、本研究は自己評価による課題への取組態度の研究として、第二部第4章で取り上げる。

自然な自己強化が自発しやすい条件と形態を考えると、もっとも自然な自発的自己強化は内潜在的な自己評価であろう。自己評価は自己の行動などに関して自分で自分に評価的反応を向けること、自己の行動に対して自分で結果を与えることである。内潜在的自己評価の効果については第二部第5章で取り上げる。

#### 4、課題の性質について

自己強化の実験的研究で用いられた課題がどのような性質のものであったかについても重要な検討事項となろう。カンファー・マーストン型では無意味綴選択課題や無意味綴再認弁別課題、有意味綴選択課題であった。このような記憶に依存する課題の場合、創意工夫の入る余地はほとんどない、あるいは極めて限られているように思える。矢投げのような運動課題であれば、この方向にこの強さで、このような放し方をしてみようなどの創意工夫の成分が大きく参与するだろう。しかしこの種の課題はこれまではむしろ例外的であった。

またモンゴメリー・パートン型では色とボタンの組合わせを自己決定する課題であったから、創意工夫をとくに必要とするものではなかった。そしてバンドゥーラ型では課題遂行は測定されていない。

Goldfried & Merbaum(1973) は自己強化の実験的研究を展望し、自己強化機能の研究には、単純な習慣的課題よりも被験者の創意と工夫を必要とする課題が好ましく、また容易に正反応が達成されるようなものより、むしろ困難な条件を含むものが好ましいと述べている。

さらに Bandura(1971b) は自己強化実験の多くが被験者にとってどれほどの意味と重要性のある条件で行われているか疑問を投げている。繰り返し採用されている無意味綴り選択課題はこのような点で適切とは思えない。

福島(1980)はこれまでの自己強化の実験的研究で採用されてきた課題を点検し、自己強化の働きが起こるとすれば、それは課題が被験者に注意深い自己調整を必要とするものであり、何らかの外的情報によってバックアップされるものであろうと予想している。

## 第2章 自己強化の認知的解釈と本研究の目的

### 第1節 自己評価機能研究の理論的背景

本研究は自己評価を、単に評価の1つの様式として技法的にとらえるのではなく、人間機能における中心的機能として位置づけ、その行動調整機能について実証的研究を行うものである。

第1章で、自己評価の機能を研究するための糸口として、行動理論に基づく自己強化研究を展望した。そしてその機能的視点と研究方法から自己評価の機能を研究するための手掛りを得るとともに、自己強化研究の概念的・方法的問題点に注目した。そして自己強化という行動的観点からとらえようとしてきた人間機能を自己評価という認知的観点から再解釈し、自己評価の機能の研究に幾つかの分析の視点を導き出した。それは端的に言えば自己強化の認知的解釈による研究の提起でもある。そこで、本研究の視点と方法を支える理論的背景について簡潔に纏めておきたい。

#### 1、行動理論の展開と内潜的事象

行動主義心理学あるいは行動理論は、客観性を第一要件として、第三者の目で直接観察できる外顕的行動を対象とする客観科学として発展した。そのため行動する主体の目ではとらえられる現象については科学的心理学の対象外としてきた。したがって自分の行為に「よくできた」と心の中で密かに思ったとしても、その内潜的自己評価は科学的研究の対象

とすることはできず、自ら強化子を取得する自己強化手続に乗せざるをえなかったと考えられる。

しかし行動療法の効果が広く認識されるにつれてその適用の対象も広がり、人間の思考、想像、期待など、いわゆる皮膚の内部で生じている内潜的事象にまで行動理論を拡張する試みが現れてきた。Homme (1965, 1966) によって提起されたカベラント (coverant) という概念は内潜的オペラント (covert operant) を短縮したものであり、Coutela (1970, 1971) の提唱した covert conditioning は文字通りイメージや思考という直接目に見えない事象の条件づけを構想したものである。そして Mahoney, (1970, 1972) は内潜的事象の自己管理と実験的研究の方法について考察し、自己制御の臨床的展開の幅を広げようとした。また Kazdin (1974) による内潜的モデリングを実験的に吟味した Kato & Fukushima (1977) は恐怖対処行動のモデリングにおいて、モデルの行動に関する観察者の解釈が影響することを報告している。なお、福島 (1986) は認知コントロールについて基礎的研究と臨床への応用研究を展望し、認知事象の性質に対応する柔軟な視点と方法の必要性について論じている。

こうした研究対象の広がりは一時的に方法論の拡張とその寄って立つ理論自体の変化を招くことになった。Bandura (1971, 1977, 1986) の社会的学習理論・社会的認知理論の展開にその経緯をみることができる。

福島 (1978) は、Bandura (1977) の社会的学習理論の特徴を行動 (強化) 理論と比較して、9つの観点から Table 1-2 のように比較対照している。それによると、行動理論が、実験者の操作によって被験者の行動の制御を目標とし (1, 表中の番号、以下同様)、厳密な条件統制の下でできる限り条件を単純化し、客観的な観測をする (2) ため、内潜的な活動も行動の水準でとらえようとした (3) のに対して、社会的学習理論は、被験



Table 2-1 The table comparing main characteristics of Social

Cognitive Theory and Behaviorism

福島(1978)

社会的学習理論	行動理論 (強化理論)
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 被験者(S)の側の下位過程に視点を置き、分析的説明を試みる。</li> <li>2. 社会的文脈の中で相互影響の視点から問題を捉える。</li> <li>3. 人間の認知と自己影響力を重視することによって理論の適用力が増し、人間の行動と思考に関する理解と制御が高められる。</li> <li>4. 人と行動と環境は相互影響系列の中で相互に作用し合う。決定は確率的である。</li> <li>5. 刺激か反応かは分析の視点によって代わる。</li> <li>6. 生体は観察によって環境、自己、及び適切な行動パターンの概念を構成し、それによって行動をガイドし、概念と行動を修正していく存在として捉えられる。</li> <li>7. 学習は概念一致過程として捉えられる。オペラント学習は観察学習の特別なケースとみなされる。学習と遂行が区別される。</li> <li>8. 強化手続は観察者にとって情報として、動機づけとして、あるいは環境事態への注目の手がかりとして機能する。</li> <li>9. self system に関する理論化を試み、自己調整機能を特に重視する。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 実験者(E)の操作・手続によるSの行動の記述と制御を目標とする。</li> <li>2. 厳密な条件統制の下で、できる限り単純化し、客観的観測によってデータを蓄積する。</li> <li>3. 認知の存在は否定しないが、行動科学の対象になりにくいとみる。又は認知も行動の一部とみる。</li> <li>4. 生体の行動は原則として環境によって決定される。</li> <li>5. 弁別刺激、反応、強化刺激を明確に分け、弁別刺激と強化刺激を操作することによって反応の変化を起こす。</li> <li>6. 生体は環境に対して能動的に働きかけ(オペラント)、環境からの反応(強化の随伴)をひきだす。</li> <li>7. 学習は強化によってもたらされる持続的な行動の変化である。(観察学習の現象も何らかの強化を考えて説明を試みる)</li> <li>8. 強化は基本的には生体の外顕的行動に対する環境側の応答であり、その随伴による行動の増強をもって確認される。</li> <li>9. self system のような外から観察できない事象は存在するかもしれないが対象としない、あるいは強化歴で説明する。自己制御は環境の制御下の特別なオペラントとみる。</li> </ol>

者の心理過程の記述と予測(1)を目標とし、社会的文脈の中での相互影響過程を重視し、人の認知と自己影響過程に注目することによって人間の行動と思考過程の理解が促進できる(2)と考える。また行動理論が強化随伴(8)による行動形成を重視して環境決定論に傾き(4)、自己システムのような構成概念を否定する(9)のに対し、社会的学習理論は人と環境の相互決定論(4)の立場を貫き、行動理論の鍵概念である強化についても、観察による情報機能と動機づけの要因として解釈(8)し、自己システム(9)の存在を認め、重視する。

## 2、自己制御と自己調整

自己制御という概念は、行動理論が人間の内潜的事象にまでその対象を広げていく過程で、外的制御の応用的展開として登場した。本研究の主題にかかわる自己強化研究とその臨床的展開を意図したKanfer(1971)の行動的自己制御はその代表的なものである。

外的制御理論の応用としての行動的自己制御は、通常であれば環境の随件事象である強化刺激を行為者の自己管理に委ねるというかたちで行われた。そしてこの点から、強化手続が形だけになって随伴性の条件を満たしていないという問題が生じてくる。それは研究の対象とする現象と研究の枠組の不整合によるものといえよう。春木(1975)は行動理論の拡張の方向として社会的、主体的、内潜の方向の3次元を提唱している。

行動主義理論から社会的認知理論への大きな移行の流れの中で、自己制御(Self-Control)という概念に替わって、より主体的、認知的な性質をもつ自己調整(Self-Regulation)という概念が用いられるようになった。

た。そして基本的な視点も変化してきた。この動向は Bandura(1977b) の論文の中で「行動調整の locus は刺激から個人へ変えられる」(p.192) という表現によって明瞭に述べられている。柏木(1986)は自己制御という語に抑制の意味が強いことを理由に、この論文以降は自己調整という語を用いている。

Bandura の理論は、行動理論の枠組を使ってモデリング(1969)を提唱した後、社会的学習理論(1971a, 1977b)として理論的に体系化され、社会的認知理論(1986)へと展開し、さらに最近の諸論文へと連なっているが、年代を追うごとに、より認知的、より主体的観点へと変化してきている。基本的な考え方の変化を辿ってみると、Bandura(1969)は「行動が制御されている現実」(p.85)を説いて行動科学的アプローチを強調したが、5年後のBandura(1974)は「行動理論は誤った機械論的見解に立っている。強化とは所詮は隠喩である。結果事象は思考の媒介を経てはじめて人間行動に影響できる」(p.859)として、行動理論の基本的立場に批判の目を向ける。また Bandura(1971a)においては、人間行動を制御する要因として、刺激制御、強化制御、認知制御が対等な位置を占めていたが、Bandura(1977b)では認知制御のみが残り、刺激制御、強化制御はそれぞれ先行要因、結果要因に置き換えられ、ともに認知制御の中に組み込まれなければ行動制御力を持たないことが強調された。また人間機能理解の中心的概念として、これまで以上に内潜的、認知的な efficacy(可能感、あるいは効力感)が提起された (Bandura 1977a)。

その上 Bandura(1986)ではモデリング過程の説明図から強化の概念が棄却されて、外的強化、代理強化、自己強化の鍵概念が、それぞれ外的誘因、代理的誘因、自己誘因に置き換えられた。そして Bandura(1990, 1991)では予期的認知的動機づけが人間行動の再重要予測因となると考

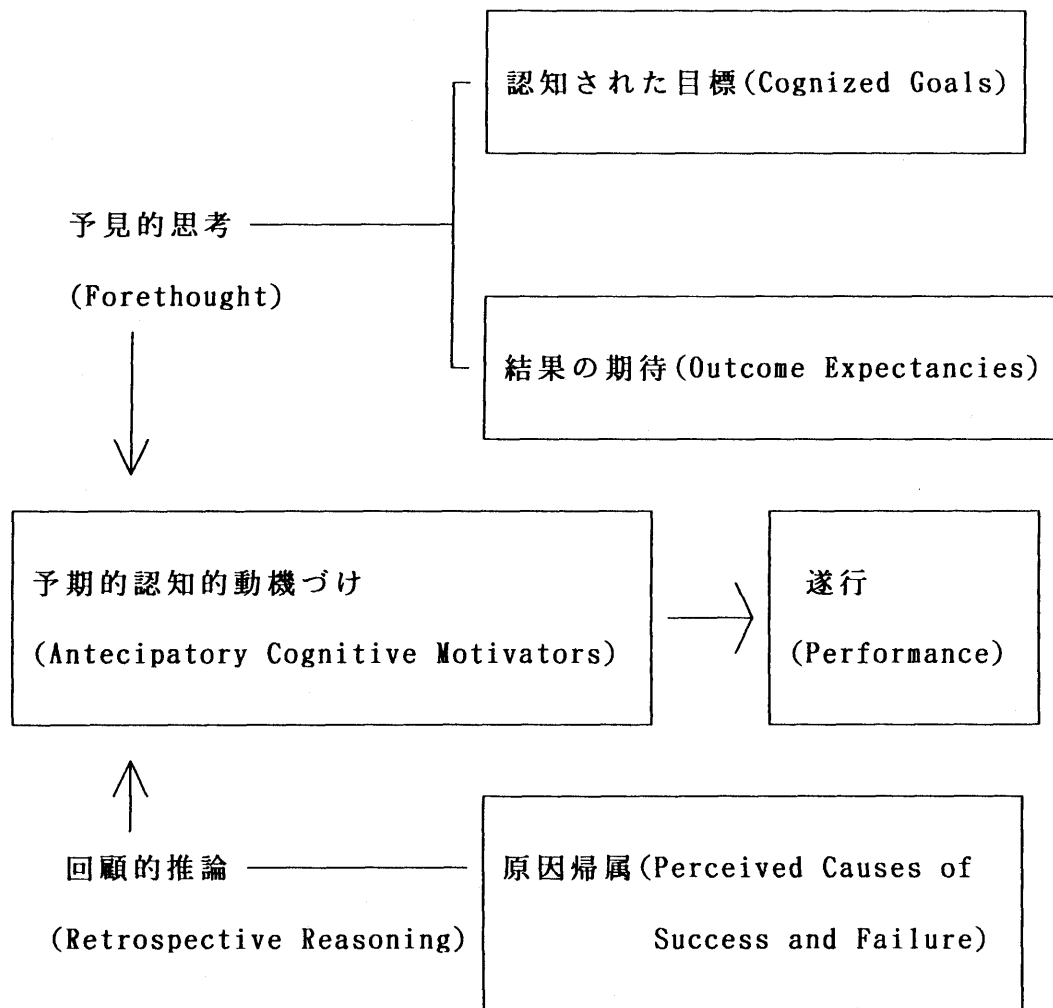


Fig. 2-1. Schematic representation of the cognitive  
motivation process (Bandura, 1990)

えられ、Bandura(1992)では efficacy が人の認知機能の発達過程を記述し、説明し、予測するための鍵概念とされた。

Bandura(1990)の認知的動機づけ過程の説明は、Fig. 2-1のように纏められる。ここでは目標に関する認知と結果の期待が予見的思考過程として、また過去の失敗と成功の原因に関する知覚が回顧的推論過程として概念化され、この両方の過程から予期的認知的動機づけが高まって遂行へと導かれると説かれている。

これを本研究の視点からとらえるなら、自己目標と遂行と結果を逐次的に評価しながら自己調整する過程を通して、予期的認知的動機づけが高まって遂行への促進的影響が起こると考えれる。

本研究は、社会的認知理論の視点に立って、人間の認知的活動と内潜的主体的活動を行動と同じく重視し、自己強化研究が取り上げようとして不十分に終わった行動の主体的自己統制の現象を自己評価による行動調整の現象として研究の対象とするものである。

## 第2節 自己調整機能の再検討

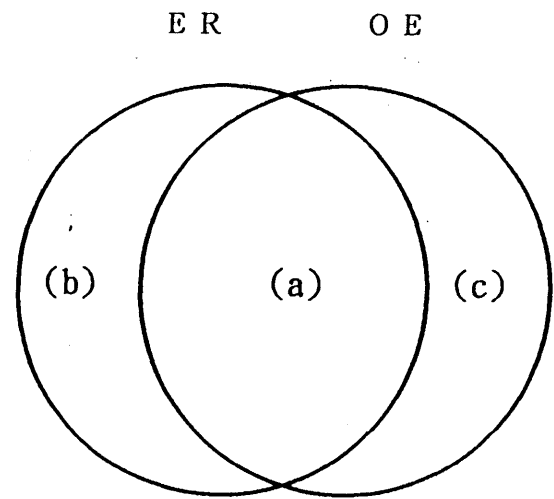
### 1、自己／他者強化と自己／他者評価の関係について

オペラント行動分析においては、人とその環境のインタラクションは行動と随伴事象の関係としてとらえられる。人の行動は環境に対するオペラントであり、行動に対応する環境の応答が強化随伴性である。

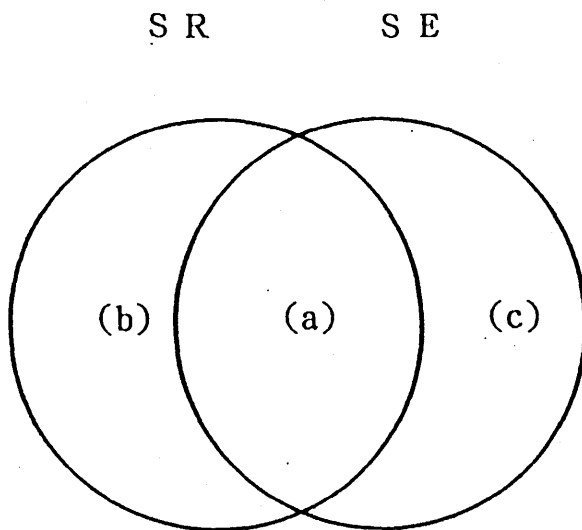
人にとってとくに重要な環境は、たとえば学校の仲間や家族のように、その人の身近にいて生活を共有する人々である。したがって、そのような重要な人物が行動にどう応答するかが強化随伴性の主要なものとなる。子どもでいえば、授業への取組行動に対して学校の先生がどう対応するか、そして親がどう認めてくれるかが重要な随伴性となる。このため注目や承認、賞賛などの社会的強化子が人の行動を決定する力をもつようになる。福島・西沢(1979)や福島・松村(1979, 1982)は家庭や学校という通常の社会環境での行動の形成と維持について考察している。

多くの場合、社会的強化随伴性は社会的評価と緊密に結合している。「よく頑張ったね」という親の対応は評価であると同時に社会的強化子である。また評価を直接には表現していない強化的対応も、たとえば子どもの行動に親の顔がにっこりする場合でも、その行動が他者の期待を満たす高い評価に値することを知らせることになる。また85点の答案にお小遣いをあげる親はその得点を肯定的に評価したことになる。これらの場合、社会的強化随伴性は社会的評価を含むといえよう。

Fig. 2-2 の(1) は外的強化(ER)と他者評価(OE)の関係を図示したものである。2つの円の重なる部分(a)は、先の例のように、強化と評価が含み含まれる関係にある場合である。そして重ならない部分(b)はたと



(1) 外的強化 (ER) と他者評価 (OE)



(2) 自己強化 (SR) と自己評価 (SE)

Fig. 2-2. Schematic representation of the relationship between reinforcement and evaluation

えば力いっぱいのジャンプが小川をとびこえるように、他者の評価を直接は含まない場合である。この場合にも社会的評価が付随することは十分に考えられる。そしてもう一方の重ならない部分(c)は、たとえば嫌いな教師の評価的言動のように、他者評価が強化にならない評価の場合である。一般的にみて両円の重なりはかなり大きいように思える。

Fig. 2-2 の(2)は自己強化(SR)と自己評価(SE)の関係を図示したものである。自己強化と自己評価との関係についても、自己強化は自己評価を含み、自己評価は自己強化を含むという関係が考えられる。ある遂行に対して自分で強化子をとるためには、その遂行が目標に合致し適切であった、あるいは好ましいものであったという評価が前提となる。この評価の過程が曖昧に進行する場合や不適切であるなら、それに基づいてなされる自己強化手続は一貫性を欠き、効果のないものとなろう。自己強化と自己評価の関係は外的強化と他者評価の場合よりも結び付きが強いと考えてよいように思う。そのため重なり部分(a)は大きく描かれる。重なり部分(a)においては、肯定的自己評価は何程かの自己満足や自己充実感、自己肯定的感情成分を含み、また実質的な自己強化は肯定的な自己評価を含むことが期待される。しかし前節でみたような単なる手続上の形骸化した自己強化(b)の場合は真の自発的な自己評価を含まないこともあり得る。また自己目標が明確でなかった場合や動機づけが低い場合には、自己評価に自己強化的成分を含まない場合(c)もあると考えられる。

この図は強化と評価の関係を、自己の場合と他者からの場合に分けて、含み含まれる関係として大きさの同じ2つの円の重なりで表現したもので、どちらが大きい、上位概念かを表わしたものではない。また円の重なりは一方からみた場合には大きい、他方からみれば小さいという



こともあるが、その点も反映していないことを付言しておきたい。

## 2、自己評価の調整機能

自己評価と自己強化の重なりは、自己強化の方からみれば自己強化に含まれる自己評価成分を表わしているから、大きいと考えられる。しかし自己評価に含まれる自己強化成分の割合も同様に大きいと考える場合、自己評価の機能を自己強化機能のみに限定し、重要な部分を見落とす恐れがある。この関係はFig. 2-3 のように図示することができる。

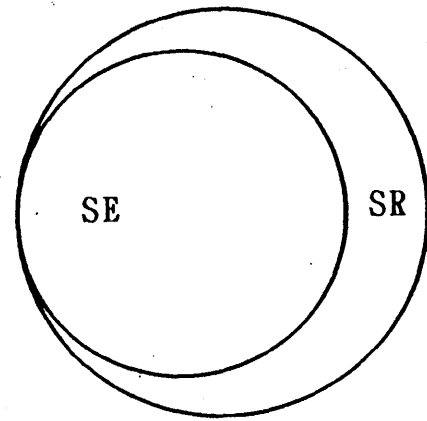
図の(1)は、自己強化(SR)に含まれる自己評価(SE)の成分であり、SRの中に占めるSEの割合は大きいことを示している。図の(2)は自己評価(SE)に占める自己強化(SR)の成分は決して大きくないこと、すなわち自己評価には自己強化以外にも大きな機能があることを示している。そのように考えるのが自然であろう。

よって、自己強化の枠組から離れて、自己評価本来の機能を考える必要がある。そこで社会的認知理論あるいは認知的機能主義と呼ぶべき視点から、自己評価の機能についてここで概念的整理をしておきたい。

本研究においては、自己強化機能を越えた広がりをも自己評価に与えるため、自己評価に広義の行動調整機能を仮定し、その中に以下のような下位機能を想定する。

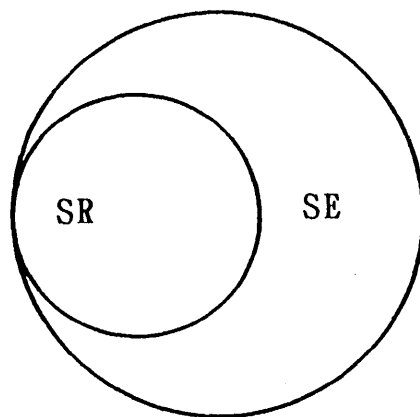
### ①行為調整機能

人は自己の遂行に対する正の自己評価によってその行動を維持する傾向があるが、負の自己評価によってその行動に何等かの変化を試みる傾向があると仮定する。これを自己評価による行為の自己調整として定義する。この機能は自己強化研究の基礎の上に、より主体的・認知的観点



(1) 自己強化 (SR) に占める

自己評価 (SE) 成分



(2) 自己評価 (SE) に占める 自己強化 (SR) 成分

Fig. 2-3. The conceptual relationship between self evalutaion  
and self-reinforcement in human functioning

から説明を試みるものである。

## ②自己動機づけ機能

正の自己評価をすることができないとき、人は自らさらなる努力によって正の自己評価に値する行動を達成しようとする。しかしまた正の自己評価によってさらに努力することも考えられる。したがって正負の自己評価と自己動機づけとの関係は複雑なものとなるだろう。

## ③目標調整機能

正の自己評価はその行為の継続とともに、さらに高い目標を自己設定するべく影響するだろう。また負の自己評価は行為の変化を起こすとともに、目標の自己修正を招くだろう。

## ④感情・身体機能調整機能

一般に感情と身体機能はその状態を自己評価することによって修正される過程を含んでいるように思える。緊張時の弛緩努力や怒りの自己抑制などは自己評価による感情・身体過程の自己調整とみることができる。しかし、本研究においてはこの下位機能については直接には取り上げない。この点については、むしろ原野(1992)に示されるような容積脈波や抹消皮膚温などの生理心理測度を援用する研究から示唆が得られるように思える。

## ⑤環境調整・選択機能

行動を変化させ、さらに努力し、目標を調整してもなお正の自己評価をすることができない事態が続くと、人はそのような環境（相手）の変化を求め、あるいは避けて、もっと快適な環境を選択するようになるだろう。これを自己評価の環境調整・選択機能とする。

本研究は、以上の諸機能を多面的に含むものとして自己評価に広義の行動調整機能を仮定し、とくに自己評価による行為調整と自己動機づけ、

および目標調整の面に焦点を当てて実証的検討を行い、感情と身体機能の調整、および環境の調整と選択については、事例の検討の中で間接的吟味にとどめたい。

### 3、自己評価の機能不全と問題行動

生活の主要な領域で自己評価の調整機能が十分に機能しない事態は、それ自体が不適応状態であるとともに、より大きな不適応へと導く要因となると考えることができよう。自己評価の機能不全にかかわる不適応は自己調整の機能に関連して、幾つかの場合に分けることができる。

1つは自己評価による行動調整が円滑に行われなため、十分な適応行動の形成に失敗する場合である。その結果、負の自己評価を繰り返し、自尊感情の傷つきによって行動の柔軟性が一層低下していくことが予想されよう。

2つは自己評価による自己動機づけが十分に機能せず、他者評価による外的制御が直接に影響し続ける場合である。このような人は、不安定な他者評価によって、行動の揺れを繰り返すことになるから、自律と安定した行動形成に失敗し、効果的に社会的相互作用を発展していくことが困難になることもありえよう。

3つは自己評価によって自己目標を調整しない場合である。正の自己評価によって目標を少し高くし、負の自己評価によって目標を少し下げようような調整が行われず、高すぎる自己目標に固執して自罰を繰り返したり、低い目標にとどまって自己成長の可能性が低下するなどの問題が考えられる。周囲からの要求や周囲のモデルの自己目標が高すぎた場合でも、安定した無理のない自己目標を設定することができ、それによっ

て自発的、積極的に行動することが、結果的に好ましい循環を形成することになる。

その他、感情や身体機能の自己調整機能が効果的に行われない場合や環境調整と環境選択が機能的でない場合の問題も考えられるが、これらについては本研究の主題を越えた大きな問題であり、別の研究に委ねることにする。

全体的に言えば、他者評価の影響によって直接動かされるのではなく、自己評価による自己調整のための手掛り情報として他者評価を受け止めることが適応的生活の鍵になるように思える。

#### 4、本研究の目的

第一部は、自己強化に関する先行研究とその理論的背景について展望し、本研究の背景と研究の目的と方法について記述した。ここであらためて本研究の目的を整理しておきたい。

本研究は、行動的自己強化研究を手掛りとして、自己評価の調整機能、とくに行動調整機能にアプローチする。

まず自己評価による行動調整について、その過程、効果、特徴を運動学習課題で実験的に検証する。とくに正または負の自己評価による行動調整の過程を、自己評価を挟む行動の系列分析によって、詳細に検討するとともに、自己評価手続の非特定の効果についても考察する。そのさい動機づけを含む課題取組態度について資料を分析し、被験者の認知活動について考察する。また内潜的自己評価についても、その影響を確かめる。

次に、自己評価基準が獲得される過程に注目し、モデリングによる自

己評価基準形成の特徴について検討する。とくにモデルの示範する自己評価基準の効果をモデルの遂行水準の効果と実験的に分離することによって、自己評価のモデリングの基本的性質について確認する。

さらに、自己評価の基礎的過程に関する以上の実験的研究を踏まえて、自己評価の機能について、書字学習を課題として、教育実践的研究を行い、教育指導における生徒の自己評価に注目することの意義について考察する。

また教育相談の事例について、自己評価の機能不全とその改善という観点から問題の分析、指導、結果の考察を行い、適応の問題を理解するさいの自己評価の機能に関する知見の意義について考察する。

以上の研究を踏まえて、自己評価の行動調整機能について総合的に評価し、人間理解における自己評価の意義と今後の研究の課題について考察する。本研究の目的にかかわる総合的考察の観点は以下の通りである。

#### (1) 自己評価の機能について

自己評価に自己強化を含むさらに広い機能を予想するが、実際に自己評価に自己強化を越えた広がりがあるかどうかを確かめる作業を行う。まず厳格自己評価条件と寛大自己評価条件を比較する。また自己評価機能に含まれる行動強化成分についても検討する。そして自己評価と自己強化の関係について総合的に考察する。

#### (2) 内潜的自己評価の効果について

自己評価を外顕的に行う場合と内潜的に行う場合の調整機能の相違について比較し、内潜的自己評価の効果に関する検討を通して、自己評価の基本的特徴について考察する。

#### (3) 自己評価の調整機能の性質について

研究結果を総合して自己評価の調整機能の性質について考察する。ま

ず個々の行為に対する正、負の自己評価によって、その行為が調整される過程について考察する。そして自己評価による課題への一般的な取組の調整と動機づけについても検討し、自己評価の認知的自己動機づけ機能について考察することによって、自己評価の調整機能の性質について総合的に評価する。

そして可能であれば自己評価の行動調整機能について、研究結果に基づいて、仮説的図式を提案したい。

#### (4) 自己評価の教育的活用の可能性について

本研究の結果を踏まえて、学校における学習と家庭学習の指導における自己評価の意義について考察する。自己評価の調整機能に注目するならば、教師の役割は児童・生徒の自己評価を支援するものとなるだろう。

#### (5) 自己評価の機能不全の影響とその改善方法について

自己評価を組み入れた本研究の教育相談事例をもとに、カウンセリングにおける自己評価の機能化の視点の意義と方策について考察する。

#### (6) 自己強化研究パラダイムの効用と限界について

自己評価の調整機能の研究に自己強化研究のパラダイムを用いたことがもたらした効用と限界について、研究結果に基づいて考察する。そして被験者の内潜的認知的活動を柔軟にとらえるために本研究が採用した認知的視点の導入の意義について考察する。

#### (7) 自己評価の機能に関する結論と今後の研究課題

自己評価の調整機能に関する総合的考察と今後の研究の課題についての検討を行って、本研究の結論とする。

## 第二部 自己評価の行動調整機能に関する実験的研究

自己強化の実験的研究パラダイム（凡例）による3つの実験的研究と自己評価の行動調整機能研究のための独自の方法による1つの実験的研究が報告される。

評価による行動の変化の過程を点検するため、直接学習事態で、行動の評価が次にその行動をどう変化させるかを観測する。他者評価と比較して、自己評価の行動調整機能にアプローチする。



### 第3章 自己評価による行動調整過程に関する研究

#### 第1節 レバー引き学習における自己評価の効果 実験1

##### 1、目的

自己評価に行動調整機能があるか否か、あるとすればどのようなものかを明らかにするため、自己強化研究の2つのパラダイム－カンファーマーストン型とモンゴメリー・パートン型－を組合わせた独自の実験パラダイムによって、以下の目的を設定して実験的研究を行う。

- ①直接学習事態で、モンゴメリー・パートン型と同様の系列分析によって、自己強化手続による行動の変化の過程を分析する。とくに運動学習を用いることによって、自己調整の微妙な過程を連続的にとらえる。
- ②正反応任意事態ではなく客観的な正反応基準を固定するとともに、正反応を達成することが容易でなく、集中的努力が必要な課題を用いることによって、正反応の形成過程を追跡する。
- ③自己評価条件に、自己評価を厳格に行うよう教示する群と寛大な自己評価を許す教示をする群を設けて、自己評価態度の影響を検討する。

##### 2、方法

###### (1) 被験者

東京学芸大学教育学部学生32名（男子12、女子20）が被験者としてこの実験に参加した。彼等は前訓練段階の成績（正反応数）によって等質

な4群（各群とも男子3、女子5）に分けられた。

## （2）課題

一般に使用されているスマート・ボール・ゲームを改造したものを装置として用いた。盤面の床に、玉の通る5つのコースを設定し、中央のコースをボール（直径23mm）が通過した瞬間に電子スイッチが作動し、記録および被験者へのフィードバック（情報として赤ランプが点灯しブザーが鳴る）が可能なように回路を設計した。また、盤面の上は素通しガラスで覆われ、通常は玉の移動を直接みることができるが、その上に青い厚紙を置いて玉の動きを見えなくすることもできるようにし、また両耳ヘッドフォンに白色雑音を流して玉の移動に伴う微かな手掛り音も遮断できるようにした。そして、レリーサーを引く長さと放し方を調節することによって、玉の動きを見ず、聞かずに、中央のコースに玉を通過させることが課題とされた。Fig.3-1 にその写真を掲載する。

## （3）実験要因

次の2要因を組み立てて、4条件を4群にランダムに割り当てる。

### ①強化条件

他者強化(ER)、自己強化(SR)、強化統制(C)の3条件を設ける。

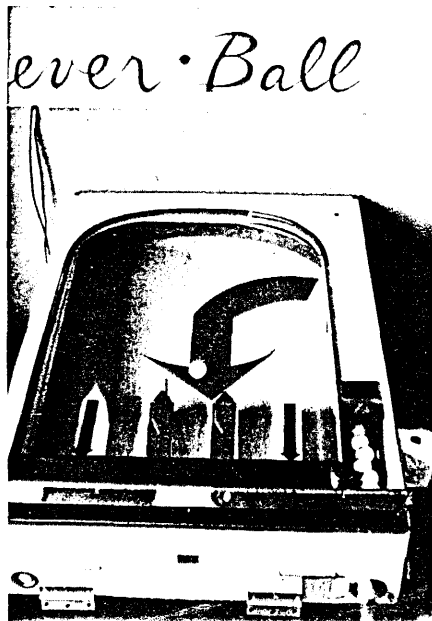
### ②自己評価

自己強化条件に、自己評価の寛大(le)、厳格(st)の2群を設ける。

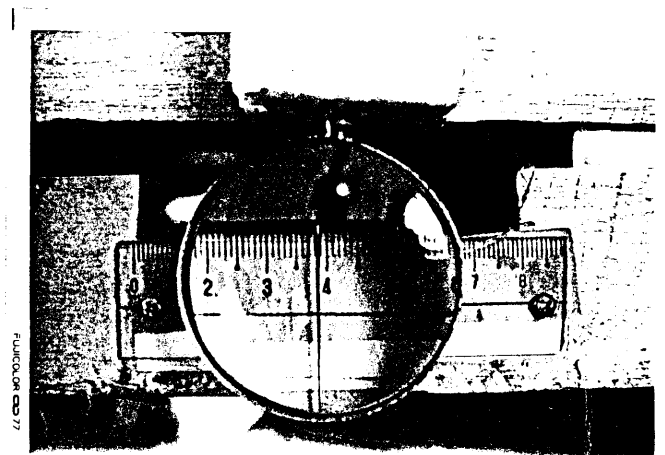
各条件の具体的操作内容については次の手続の項で記述する。また、実験は個別に行われ、プリテストとオペラント自己強化傾向を測定する段階の後、練習・テスト段階に移行した。各段階の設定についても手続の項で記述する。



(1) The experimental situation



(2) The task apparatus



(3) Recording device

Fig.3-1. Photographic representation of experimental apparatus

#### (4) 従属変数

##### ① 引く長さの標準偏差

レリーサーの調節行動を正確に記録するため、装置の右側面に拡大鏡を取り付け、レリーサーのばねがどの程度引かれたかを1mm単位で正確に読み取れるようにし、1名の記録者が4群のすべての被験者の反応を記録した。記録者は被験者の条件については知らされていない。ブロックごとに標準偏差を求め、反応の安定（収斂）度とし、上達の過程を示す指標とした。

##### ② 正反応数

中央のコースに入った反応を正反応とし、10試行中の回数によってブロックごとに求める。

### 3、実験手続

1名の実験者と1名の記録者によって、個別に、次の各段階の順で全実験が実施された。実験室は研究棟の廊下の最端を区切って作られたが、騒音などの支障がないようにとくに配慮した。1名の被験者の実験におよそ30～35分を要した。

#### (1) プリテスト

被験者がこの装置と課題に興味をもち、仕組みを理解できるよう、玉の動きと行跡が見える設定で、中央のコースに入ることを目標として、2～3回の練習の後、2ブロック（1ブロックは10試行）を行うよう求めた。中央コースに玉が導かれると、ランプとブザーが作動する。教示では玉の動きはバネの引き具合と放し方によって決まること、したがってどのくらい長く引いて、どのように放せばよいか学ぶ必要があること

を強調した。この見える事態での反応をすべて記録し、その後のデータと比較することもこの段階を設定した目的である。

## (2) オペラント自己強化傾向の決定と群分け

盤面を青いボードで覆い、両耳に白色雑音の流れるヘッドフォンを付けることによって、視覚と聴覚の手掛りを取り除き、1ブロックの試行が求められた。かつ、各リリースごとに中央コースに玉を導くことができたかどうか、自己評価を求めた。この事態での肯定的自己評価の率をもって、被験者のもっている自己強化行動の自発水準、つまりオペラント自己強化傾向とし、等質な群を構成した。

なお、この見えない事態での被験者の反応もすべて記録し、基準データとした。

## (3) 練習・テスト段階

前段階に引き続いて、同じ装置の状態で、この段階の試行に移行する。この段階で、被験者は4条件（ER、SR(st)、SR(le)、統制）のいずれかの条件で、6ブロック（60試行）を行う。この段階では、各ブロックとも被験者が1度正反応するまで1試行ごとに実験者から口頭で中央か外れかの情報が与えられ、最初の正反応に対して『はい、それです。続けましょう』という教示によって以下の10試行（1ブロック）を行うものであった。

### < ER群 >

練習・テスト段階の最初の教示で、中央のコースを玉が通過したときは実験者と記録者には分かること、正反応には被験者の前のガラス箱に実験者が銀色のメダルを1枚入れること、メダルが10枚集まるごとに後で高価なノートと交換することを伝え、ノートを見せ、正反応によってたくさんのメダルを稼ぐよう励ます。

#### < S R (st)群 >

この群は厳格自己評価条件である。被験者は、玉が中央のコースに導かれたと思ったら、前のガラス箱に自分で銀色のメダルを1枚入れるように、そして集めたメダルと実際の正反応の両方を考慮して後で高価なノートと交換するので、自信があるときだけ(stringent)、メダルを入れるよう教示される。この他の点はすべてE R条件と同じである。

#### < S R (le)群 >

この群は寛大自己評価条件である。被験者は、メダルのとり方について、あまり確信がなくても(lenient)、入ったかもしれないと思ったら、メダルをとるよう教示された以外は、すべてS R (st)と同じである。

#### < 統制群 >

この群は強化に関する一切の教示もメダルもガラス箱も取り除き、誘因条件を他と等しくするため、反応が記録されていること、中央のコースに10回入ると高価なノートが賞品として与えられることが告げられ、他と同様の励ましを与えられた。

### 4、結果

#### (1) 群分けの妥当性

プリテスト段階における4群の正反応数、および引く長さの標準偏差値について分散分析した結果には有意な差はみられず、F比も極めて小さいことから、結果的に4群は等質であったと考えることができるので、以下の分析に入る。

#### (2) 正反応数

4群の平均正反応の推移をFig. 3-2に示す。各ブロックの強化条件に

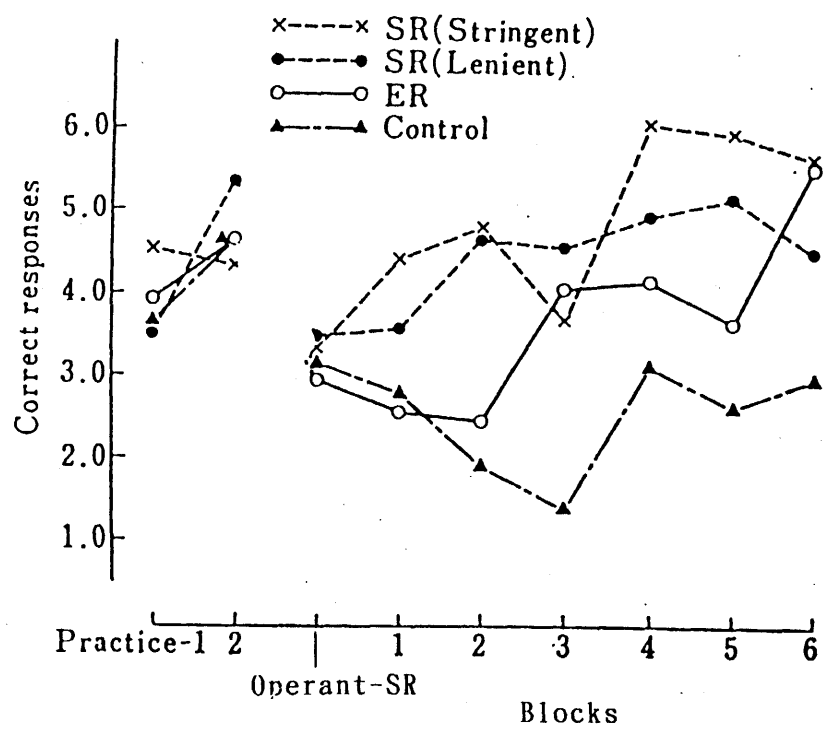


Fig. 3-2. Mean correct responses in the three reinforcement and a control groups

についての分散分析の結果、第2ブロックでは $F=6.93, p<0.01$ , 第3ブロックでは $F=4.55, p<0.05$ , 第5ブロックでは $F=.6.89, p<0.01$ , 第6ブロックでは $F=8.44, p<0.01$ と、4つのブロックで有意な効果が見られた。

チューキー法による多重比較(5%)の結果、第2ブロックではSR(st)とC, SR(st)とER, SR(le)とC, SR(le)とERの間に有意な差が見られた。第3ブロックではSR(le)とC, ERとCとの間に、第5ブロックではSR(st)とC, SR(st)とER, SR(le)とC, SR(le)とERの間に、第6ブロックではSR(st)とC, SR(le)とC, ERとCとの間に、それぞれ有意な差が得られた。そして第1と第4ブロックにおいては群間に有意な差はみられない。

全般的にみて、自己強化条件の下で高い正反応が得られている。また厳格自己評価による自己強化群がとくに顕著である。

### (3) SD値

4群の平均SD値の推移をFig. 3-3に示す。全体としてブロックに伴ってSD値が下降しているのは引き方が特定の長さへと収斂したことを示している。4条件間の分散分析の結果は、第2ブロックでは $F=4.14, p<0.05$ , 第3ブロックと第4ブロックでは、ともに $F=3.33, p<0.05$ , であり、第5ブロックでは $F=8.11, p<0.01$ , 第6ブロックでは $F=3.50, p<0.05$ で、第1ブロック以外のすべてのブロックで有意な効果がみられた。

チューキー法による多重比較(5%)の結果、第2ブロックではSR(st)とC, SR(le)とC, 第3ブロックではSR(le)とC, 第4ブロックではSR(st)とC, 第5ブロックではSR(st)とC, SR(st)とER, SR(le)とERの間に、第6ブロックではSR(ST)とCの間に、それぞれ有意な差が得られた。



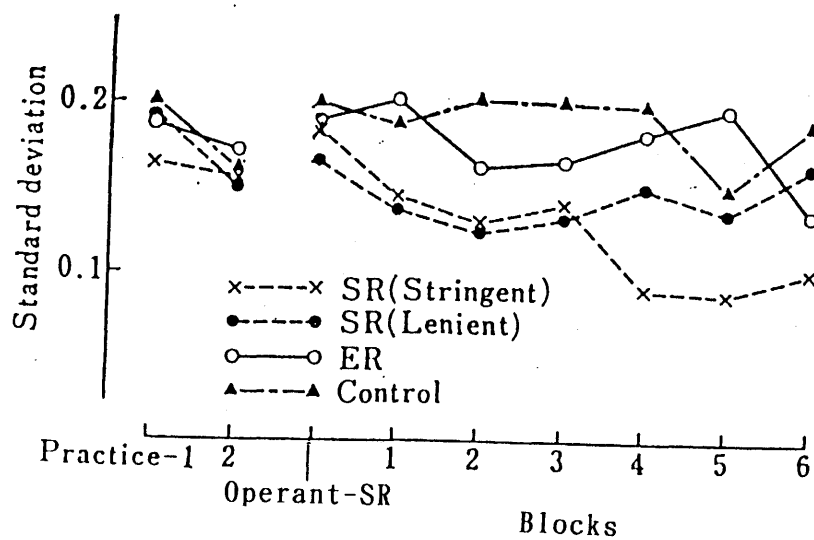


Fig.3-3. Standard deviation of the responses in the three reinforcement and a control groups

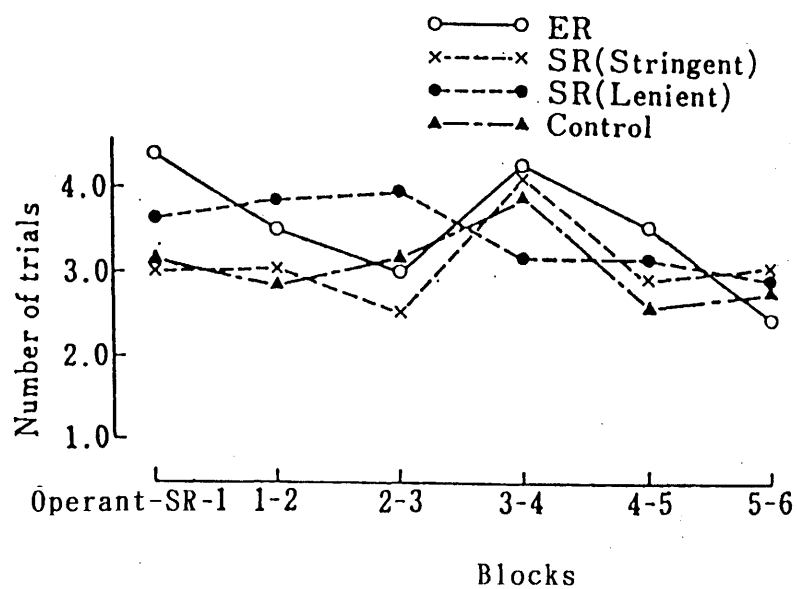


Fig.3-4. Mean number of practice trials between the blocks

#### (4) 予備練習量

練習・テスト段階において、各ブロックの最初の正反応が可能になるまでの練習回数について、4群の推移をみるとFig.3-4の通りである。強化条件に関する分散分析の結果、すべてのブロックで有意な差は見られなかった。

したがって、正反応とSD値の条件差を生み出している要因として、ブロック当初の練習量の相違を考える必要はないといえよう。

#### (5) SRの随伴性の検討

自己強化条件の2つの群の被験者が自己の遂行にどう自己強化反応を随伴したのか、そして自己強化を伴った反応は次の試行でどうなったのかを検討する。それはSR(1e), SR(st)両群で用いられたSR手続が実際に反応の正否を弁別し、正しい反応に随伴したSRが次に再び正反応を導く効果をもったかどうかを吟味することが課題である。

この問題に答えるには自己強化を介した前後の試行を比較する必要がある。前の試行が正反応か否か、それに対して自己強化があったか否か、そして次の試行が正反応か否かを組合わせると、8つの随伴系列の型ができる。また各ブロックは10試行から成るから、自己強化反応を挟む前後の対は9対ある。そして各群の被験者は8人であるから、群内の対の総数は72対になる。この全反応対を8系列に分けて纏めたものが次のTable 3-1 (厳格自己評価条件)とTable 3-2(寛大自己評価条件)である。

Table 3-1 Mean frequencies of a matched and nonmatched  
response series for stringent SR group

+→SR→+...+→SR→-, and given no self-reinforcement (NR),  
+→NR→+...+→NR→-, for SR-stringent group in Exp. I

	Operant-SR	Block					
		1	2	3	4	5	6
+→SR→+	0.75	1.0	1.0	0.625	1.625	1.0	1.5
-→SR→+	0.375	0.5	0.125	0.375	0.0	0.375	0.75
-→SR→-	1.375	1.0	1.25	1.375	1.0	0.5	0.25
+→SR→-	0.875	0.875	0.875	0.875	0.875	1.25	1.125
+→NR→+	0.5	0.625	1.125	0.375	2.0	1.75	1.0
-→NR→+	1.375	1.5	1.375	1.75	1.375	2.0	1.75
-→NR→-	2.875	2.25	2.0	2.375	1.0	0.875	1.25
+→NR→-	0.875	1.25	1.25	1.25	0.75	1.25	1.375

Note: "+" indicates a correct response and "-" indicates a incorrect.

Table 3-2 Mean frequencies of a matched and nonmatched  
response series for lenient SR group

	Operant-SR	Block					
		1	2	3	4	5	6
+→SR→+	0.75	0.635	0.5	0.875	1.0	1.125	0.875
-→SR→+	0.5	0.5	0.5	0.5	0.75	0.375	0.625
-→SR→-	1.875	1.5	0.625	0.625	0.25	1.125	0.75
+→SR→-	0.5	0.75	1.0	0.875	1.25	0.75	1.5
+→NR→+	0.625	0.875	1.125	1.375	1.125	1.125	0.625
-→NR→+	0.625	1.0	1.625	1.125	1.625	2.0	1.75
-→NR→-	3.125	2.625	2.25	2.625	2.0	1.25	1.75
+→NR→-	1.0	1.125	1.375	1.0	1.0	1.25	1.125

2つの表の各型の出現頻度のブロック経過を一瞥して、まず注目されるのは、正反応を自己強化して再び正反応を導く型（+SR+）の頻度が全般に低い水準を続けるが、誤反応を自己強化せずに次の反応を修正して正反応に至る型（-NR+）の頻度が全体に高く、後半でとくに顕著になっていることである。また誤反応を自己強化しないがしかし次の反応を正反応に修正しきれない型（-NR-）がとくに前半のブロックで顕著である。そしてこのような前半と後半とのパターンの相違がSR(st)群での正反応の4ブロックからの上昇に対応している。

これらの結果は本実験の課題が被験者にとってかなり困難な課題で、1ブロック10試行中5～6回の正反応にしか到達できなかったことと関連しているように思える。しかし誤反応を自己強化して正反応になる型（-SR+）の頻度は一貫して最も低い水準にあることからみて、被験者は幾分曖昧ながらも、正反応遂行の基準、ひいては評価の基準を獲得していたと考えることができよう。

次に、正反応にもかかわらず自己強化せず、しかし正反応を次でも維持する型（+NR+）が厳格群と寛大群の両方で比較的多く、かつ厳格自己評価条件では、とくに後半ブロックで顕著である。このことは被験者が全体に控え目に自己強化したことを示すものといえる。

#### （6）正反応の増大量

各群の正反応の推移を検討するもう1つの資料として、後半（4～6）ブロックの正反応総数からオペラント期の正反応の3倍を引いて、正反応増大値とし、全般的な正反応の増分度の指標とした。各条件群の正反応の平均増大量はER群で4.5、SR(st)で7.6、SR(1e)で4.2、C群で-0.7であった。

これを分散分析にかけると強化条件の効果が有意( $F=8.89, p<0.01$ )で、

チューキーテストの結果、5%レベルでST(st)とC、ST(le)とC、ERとCの間に有意な差がみられた。また、ブロックをA要因、強化条件をB要因としたLindquist Type I designによる分散分析の結果では、強化条件の主効果( $F=11.33, df=3/28, P<0.01$ )および条件とブロックの交互作用( $F=2.75, df=18/168, p<0.01$ )が有意であった。したがって自己強化条件、とくに厳格自己評価による自己強化手続の学習効果が顕著であったといえる。

## 5、考察

本実験の結果は2つの従属変数において自己強化手続の有効性を示すものであった。とくに厳格自己評価群は外的強化群よりも明らかに、反応を収斂させ、高い正反応を産出している。こうした結果は従来の自己強化機能を検討した諸研究が自己強化が外的強化条件と消去条件の中間に位置して、反応維持効果に止まるとする知見と明らかに異なるものである。

本研究の自己強化手続によって正反応の増大が生みだされた理由を考えると、まず次のような課題の性質を重要な理由として指摘できるだろう。第1に本実験の課題は運動学習であり、かつ低い習得水準から自己強化手続が開始されて、困難な自己調整を求めるものであったことに起因すると考えられる。第2に、その自己調整は微妙なもので、同じ反応の維持が容易でなく、外的強化を受けた行動を維持・再現することが難しい課題であったことが結果に大きく影響しているように思える。実験者から「はい、それです。続けてください」といわれて、被験者は次の反応を作る。にもかかわらず、強化のあった引き方、放し方を維持し再

現することが容易でなく、反応の揺れが起こる。そのために外的強化条件の正反応が伸びなかったと考えられる。そして第3に、この課題における自己調整の工夫と努力は厳格自己評価条件の手続によってもっとも適切に導かれたと考えられる。

研究の結果を率直に表現するなら、本研究における被験者の学習課題は、正しい長さとし方を学習するよりも、よしとされた反応をできる限り安定して維持することであった、そしてそのための最適条件が厳格自己評価条件によってもたらされるものであった、そう理解することができよう。

本研究の用いた課題が非常に困難な自己調整を求めるものであったことは反応系列の分析によって明らかである。自己強化を挟む前後の反応の型の平均出現頻度をみたとき、正反応を自己強化して再び正反応を導く型（+SR+）の頻度が全般に低い水準を続け、誤反応を自己強化せずに次の反応を修正して正反応に至る型（-NR+）の頻度が全体に高く、かつ後半でとくに顕著になっている、また誤反応を自己強化しないがしかし次の反応を正反応に修正しきれない型（-NR-）がとくに前半のブロックで顕著である。

結局、本研究は自己強化の手続に厳格-寛大の自己評価を導入することによって自己強化研究が意図した反応増分結果を引き出すことに成功した。しかしそれは強化の概念で説明するよりも、自己評価の行動調整機能による反応維持の成果であったと考える方が自然であろう。また厳格自己評価条件では、被験者は全体に控え目に自己強化したことを合わせて考えるなら、強化のない成績上昇を説明することが必要になり、強化よりも評価の機能がこの研究の結果を適格に説明するものと考えることができる。

## 第2節 ブロック間練習の効果の実験的検討 実験2

### 1、目的

この章では2つの実験によって、自己評価の行動調整に及ぼすブロック間練習の効果について検討する。

実験1において、厳格な自己評価に基づく自己強化手続が最も効果的に遂行の上昇をもたらしたことから、自己評価の行動調整機能によって正反応の増大を説明することが適当であると示唆された。しかし、そのような重要な意味をもつ結論を導き出す前に、確かめておくべきことが1つある。それはブロック間練習の効果をどう理解することがよいかという問題である。

実験1では、自己強化による練習・テスト段階において、各ブロック間に1度正反応に達するまでの情報を伴う練習試行が与えられた。このブロック間練習の影響によって従来とは異なる結果がもたらされた可能性がないとはいえない。そこでブロック間練習のもつ意味を検討することを目的として、ブロック間に練習試行を置かない連続テスト試行条件とブロック間に練習試行に代えて休憩を挟む条件との2つの条件を新たに設定し、実験を組むことにする。

なお、この実験ではオペラント自己強化傾向を測定するためにはどの段階に測定期を位置づけるのが適当かについて検討することを副目的として、オペラント自己強化傾向測定を最初に、次にプリテスト段階を設定する。

## 2、実験①

### (1) 方法

#### <被験者>

新たに21名（男子6、女子15）の大学生が被験者として実験①に参加した。被験者はみなこの課題は初めての経験であった。

#### <課題>

実験1と同じ装置、同じ課題であるが、次の2点で異なる。

①オペラント自己強化傾向測定の段階を最初に配置し、次にプリテスト段階を設定する。

②ブロック間練習を挟むことなしに連続50試行を課す。

#### <群編成>

外的強化条件、自己強化（厳格評価）条件、統制条件の3群編成。

#### <従属変数>

正反応数、反応の収斂度（レリーサーを引く長さの標準偏差）

### (2) 手続

最初のオペラント自己強化傾向測定段階では盤面を青い厚紙で覆い、ヘッドフォンをつけさせて外的フィードバックを遮断して実施し、次のプリテスト段階では外的フィードバック条件下で練習させた後、再び外的フィードバック遮断条件下で、練習・テスト段階に移る。この段階では各群に7名（男子2、女子5）を、最初のオペラント自己強化傾向が等しくなるように割り当てる。



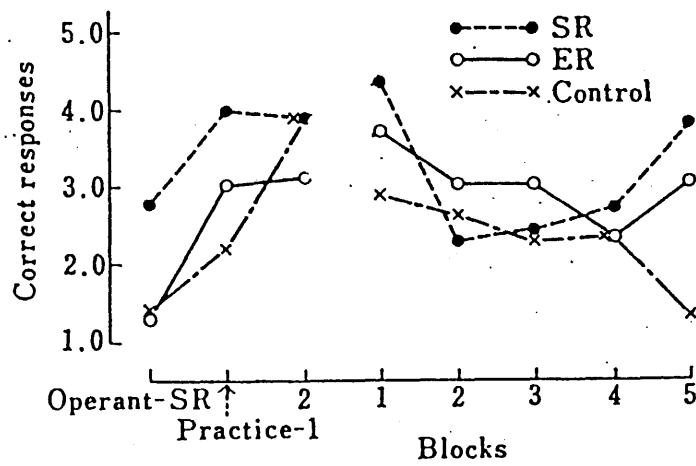


Fig.3-5. Mean correct responses in the three groups

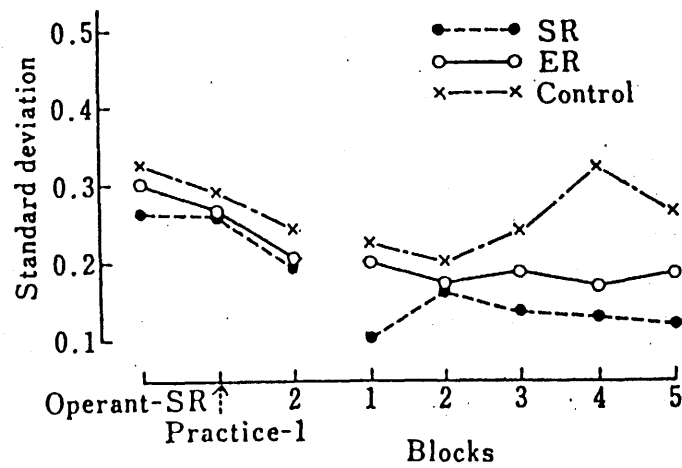


Fig.3-6. Standard deviations of the responses  
in the three groups

### (3) 結果

ブロック経過による、強化条件ごと平均正反応を Fig. 3-5に、同じくレリーサーを引く長さの標準偏差値を Fig. 3-6に示す。

平均正反応のグラフを視察すると、正反応水準が全般に低い水準に止まっていること、ブロックを重ねるにつれて統制群が下降の一途を辿ること、外的強化群も緩やかな下降傾向を見せること、それに対して自己強化群はやや高い正反応から一旦下降したのち再び上昇していくことがわかる。

分散分析とチューキー・テスト（5%レベル）の結果、正反応数は第5ブロック( $F=4.87$ ,  $p<0.01$ )でSRとCの間に、有意な差が認められた。厳格自己評価による自己強化条件は最終ブロックに至って他の条件との間に相違を生み出したといえる。

次に反応の収斂の指標である平均SD値についてブロック経過の推移を視察すると、自己強化群<外的強化群<統制群の順でグラフの水準が低く、全体として緩やかな下降傾向、すなわち収斂の傾向を認めることができる。そして条件間の差は第4と第5ブロックで顕著になっている。

分散分析とチューキー・テスト（5%レベル）の結果、平均SD値は第1ブロック( $F=7.03$ ,  $p<0.01$ )でSRとER, SRとCの間に、第4ブロック( $F=10.94$ ,  $p<0.01$ )でSRとC、ERとCの間に、そして第5ブロック( $F=5.02$ ,  $p<0.01$ )でSRとCの間に、それぞれ有意な差異を示した。

よって、収斂の変数から学習効果をみると、学習効果が認められない統制群に比べて、外的強化群と自己強化群では幾分かの学習を認めることができる。

### 3、実験②

#### (1) 方法

##### <被験者>

24名（男子 9、女子15）の大学生を新たに被験者とする。被験者はみなこの課題に初めてであった。

##### <課題>

実験4と同じ装置、同じ課題であるが、次の2点で異なる。

①オペラント自己強化傾向測定を最初に、次にプリテスト段階を設定する。

②ブロック間に、練習に代えて、休憩を挟む条件で5ブロック（50試行）を課す。

##### <群編成>

外的強化群、自己強化（厳格評価）群、統制群

##### <従属変数>

正反応数、反応の収斂度（レリーサーを引く長さの標準偏差）

#### (2) 手続

最初のオペラント自己強化傾向測定段階では盤面を青い厚紙で覆い、ヘッドフォンをつけさせて外的フィードバックを遮断して実施し、次のプリテスト段階ではそれらを取り除いて（外的フィードバック条件下で）練習させた後、再び外的フィードバック遮断条件下で、練習・テスト段階を行う。この段階で各群に8名（男子3、女子5）を、最初のオペラント自己強化傾向が等しくなるように割り当てる。

#### (3) 結果

正反応は各群、各ブロックとも1～4の範囲で低い水準で変動し、群

間の差が見られない。また平均 S D 値は 0.2~0.4 の範囲で変動的であり、とくに傾向をみせず、群間に差がみられない。よって、この条件では学習は成立せず、強化条件の効果の差もみられないといえる。

#### 4、総合的考察

実験①と実験②を総合して、考察する。2つの実験の方法・手続の相違は実験①がブロック間に休憩を挟まずに連続して50試行を行うのに対し、実験②では10試行ごとに休憩を挟む条件で50試行を行った点である。

その結果、実験②の休憩を挟む条件では、正反応は全般に極めて低い水準に止まり、また反応の収斂も起こらないことから、学習はまったく成立しないといえる。当然ながら、群間の差も見られない。被験者は何をどうすれば正反応が可能になるかの手掛かりをまったく掴むことができないまま10回の反応をしたこと、また休憩によって一層手掛りを見失ったことを実験後に報告している。

実験①では、実験②よりは安定した結果をみせるが、学習の成立については疑わしい。すなわち、正反応はどの群でも第1ブロックがもっとも高く、試行にともなう上昇が見られない。そして群間の差異は、統制群の顕著な下降に比べて外的強化群の下降が少なく、自己強化群が一旦下降した後に幾分の回復を見せることによって、最後のブロックで自己強化群と統制群との間に有意な差が表われる。したがってこの差は学習の差というより、手掛りの模索と維持に努力を費やした度合いの差であり、その点で厳格自己評価条件が効果を生んだ可能性を考えることもできよう。

他方、反応の収斂の点では学習成立の可能性が示される。すなわち、

統制群がむしろ反応の散らばりを広げているのに対し、外的強化群と自己強化群では全体に収斂傾向を示し、かつブロックを経て幾分かは収斂を増していく。

しかし正反応増大と反応の収斂という2つの指標を満たしてはじめて学習が成立するとすれば、この実験では学習は成立していないというべきであろう。

したがって実験1における学習成立の重要な鍵の1つは外的情報にあったといえる。そしてもう1つの鍵は自己評価にあったと考えることができよう。

ここから重要な推論を引き出すことができよう。それは自己評価の収斂効果に外的情報が加わることが学習成立を可能にするということである。

さらにいえば、従来の自己強化の効果は自己評価の反応調整による反応の収斂が正反応の維持をもたらしたと考えることができる。

なお、最初に行われたオペラント自己強化測定では、全般に自己強化反応の頻度も正反応水準も極めて低く、被験者にとってこの時期では課題の意味と遂行の水準の妥当性基準があいまいに過ぎる考えられる。これは実験1の手続の妥当性を示しているといえる。

最後に、実験1と2に参加した被験者が課題に取り組む態度にはかなり大きい個人差が散見され、その分散の一部は与えられた条件の差によって説明できる可能性が感じられたことを付言したい。とくに厳格自己評価条件の被験者の熱心な取組態度が印象的であった。よって、この点を実験3で取り上げる。

## 第4章 強化・評価条件による課題への取組態度の研究

### 実験3

#### 1、目的

実験1の結果が従来の自己強化研究を越えた自己強化手続の効果を生み出した理由として、課題が正反応に到達するために微妙なスキルの管理と調整を必要とするものであったこと、ブロック間練習という外的情報のバックアップがあったことが大きいと考えられるが、それに加えて被験者の課題への取組態度の要因にも注目しておく必要がある。

何が正反応かの手掛りが一向につかめないまま、実験者から要求されるままにレリーサーを引き放す反応を続ける実験2の被験者は、実験の目的に疑問を感じたり、自信を失ったりする様子を見せた。それに対して、実験1の被験者の熱心さは印象に残るものであった。また、厳格な自己評価によって自己強化しつつ課題に取り組む被験者と評価を実験者に依存する外的強化条件下の被験者の間には、課題への取組態度に異なる面がこれまでも散見された。これまでの実験において自己強化条件の被験者には他の条件とは幾分異なる課題取組態度が散見されたが、組織的な観察ではなかった。

そこでこれまでの実験において非組織的にみられた、課題への取組の方法と態度に焦点を当てて、実験課題と条件、手続を基本的に実験1と同一にした上で、厳格自己評価による自己強化群、外的強化群、強化統制群の各被験者の内省データを収集し、比較検討する。

## 2、方法

### (1) 被験者

この課題に初めての21名（男子 6名、女子15名）の大学生。

### (2) 課題

実験1、2と同じ装置、同じ課題を用いる。しかし自動記録を装い、被験者の実際の遂行は記録しない。

### (3) 群編成

外的強化群、自己強化（厳格評価）群、統制群。各群7名

### (4) 従属変数

課題への取組態度に関する1組の質問項目と5肢選択（強い同意から、どちらともいえないを経て、強い否定まで）を提示して、被験者の反応を5段階評定で求める。

内容は、課題への興味、取組方法（決める、変える）、取組態度（挑戦する、集中する）、行動基準獲得感、失敗・成功予期、負の自己態度に関するもので、9項目から成る。

質問項目はTable 4-1 の通りである。各質問文の右端の記述は項目の内容を要約的に示したもので、実際の質問票にはこれは削除してある。

## 3、手続

心理学の基礎実験授業（学部2年）の一環として、被験者としての体験をできるだけ正確に内省するための課題として、個別に与えられた。被験者は、各自に与えられた条件の下で、実験室でのレバー引き行動の学習に取り組んだ直後に、内省により自己評定するよう求められた。なお、

Table 4-1 The questionnaire items about the attitude to face  
with the task

---

質問番号 質問文

---

- |                          |            |
|--------------------------|------------|
| 1、興味をもちましたか              | < 興味 >     |
| 2、どれだけできるか挑戦する気持ちでやりましたか | < 挑戦 >     |
| 3、これでよいと決めて続けるようにしましたか   | < 決める >    |
| 4、この課題に集中することができましたか     | < 集中 >     |
| 5、引き方・放し方をいろいろ変えてみましたか   | < 変える >    |
| 6、どのくらい引くか、要領がつかめてきましたか  | < 基準獲得感 >  |
| 7、またやったら、きつとうまく出来ると思いますか | < 成功予期 >   |
| 8、「どうせうまくいかない」と思いましたか    | < 失敗予期 >   |
| 9、自分で自分に失望しましたか          | < 負の自己態度 > |
- 

[注] 各質問文の右端の< >は実際の質問表には含まれていない。



この課題の実施時期は一連の実験課題の初期に配置されていたので、被験者は一般に素直な参加態度であった。

#### 4、結果

各質問項目への反応に対して、強い同意の5点から、どちらともいえないの3点を経て、強い否定の1点までの5段階の得点を与え、実験条件間の差の検定を行った。条件別の平均評定値は Fig. 4-1 に示す通りである。

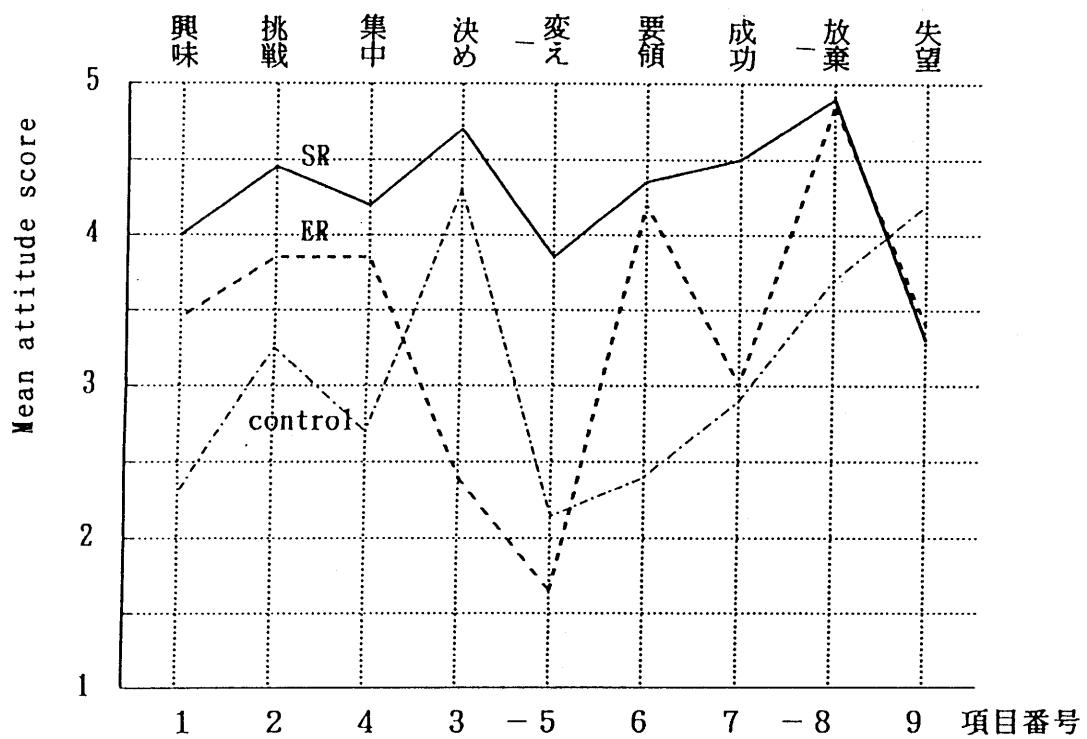
以下に各項目ごとの結果を範疇に分けて記述する。

##### (1) 動機づけに関して

課題に対する興味(1) は条件間に有意( $F=18.67$ ,  $df=2/18$ ,  $P<0.01$ ) な差がみられ、一対比較では自己強化群( $t=6.0$ ,  $df=18$ ,  $P<0.01$ ) と外的強化群( $t=4.0$ ,  $df=18$ ,  $P<0.01$ ) が統制群に対して有意に高い評定値を得ている。統制群が興味を持てなかったのに比べて、自己強化条件と外的強化条件の被験者は興味をもって取り組んだといえる。

挑戦する取組態度(2) には、条件間に有意( $F=6.86$ ,  $df=2/18$ ,  $P<0.01$ ) な差がみられ、一対比較では自己強化群( $t=3.70$ ,  $df=18$ ,  $p<0.01$ ) が統制群に対して有意に高い評定値を得ている。厳格な自己評価による取組が課題にチャレンジする構えを生んだと思われる。

課題への集中度(4) では条件間に有意( $F=10.08$ ,  $df=2/18$ ,  $P<0.01$ ) な差がみられ、一対比較では自己強化群( $t=4.23$ ,  $df=18$ ,  $P<0.01$ ) と外的強化群( $t=3.39$ ,  $df=18$ ,  $P<0.01$ ) が統制群に対して有意に高い評定値を得ている。



[注] 項目番号、5と8は得点を逆転している

Fig.4-1. Attitude scores on each items by self-reinforcement(SR), external reinforcement(ER) and control group

以上の3項目は、動機づけにかかわる各側面をみようとしたものである。したがって厳格な自己評価による自己強化手続は外的強化条件と同じ、あるいはそれ以上の高い動機づけを課題への取組に生み出していると考えられる。

## (2) 課題への対処方略に関して

次に課題への取組行動をどう自己管理しようとしたかをみていく。

レバーを引き・放す行動を自分なりに決めようとした度合(3)については、条件間に有意な差( $F=28.304, df=2/18, P<0.01$ )がみられ、自己強化群( $t=7.08, df=18, P<0.01$ )と統制群( $t=5.75, df=18, P<0.01$ )が、それぞれ外的強化群との間に有意な差を見せている。すなわち、直接の外的強化を欠く自己強化あるいは統制条件の下で人は自分の行為の基準を自分なりに決めて課題に取り組むことが明らかになったといえる。

また引き方・放し方を変えようとした度合(5)をみると、自己強化群が外的強化群( $t=6.87, df=18, P<0.01$ )と統制群( $t=5.67, df=18, P<0.01$ )に比べて優位に低い。つまり自己強化条件は行動を安定して維持することに、他者評価条件下では行動をいろいろ変えてみることに注意を向けたといえる。

以上から、厳格な自己評価に基づく自己強化手続のもとで、被験者は外的強化条件とは異なる、課題に取り組むときの対処策を講じていることが推測される。

## (3) エフィカシーに関して

行動基準獲得感(6)では、条件間に有意( $F=13.45, df=2/18, P<0.01$ )な差がみられ、一対比較では自己強化群( $t=4.66, df=18, P<0.01$ )と外的強化群( $t=4.30, df=18, P<0.01$ )が、それぞれ統制群との間に有意な差を見せている。また失敗を予期し、上達を諦めて課題事態に取り組ん

だ傾向、つまり失敗予期遂行の傾向(8)については、条件間に有意な差( $F=6.083, df=2/18, P<0.01$ )が認められ、その一対比較では自己強化群( $t=3.182, df=18, P<0.01$ )と外的強化群( $t=2.828, df=18, P<0.05$ )が、それぞれ統制群との間に有意な差を示している。

また今後の遂行を仮定した場合に効果的遂行ができるかどうかの将来成功予期(7)を尋ねたところ、条件間に有意( $F=13.30, df=2/18, P<0.01$ )な差がみられ、一対比較では自己強化群が外的強化群( $t=4.26, df=18, P<0.01$ )に対して、また統制群( $t=4.64, df=18, P<0.01$ )に対してそれぞれ有意な差を示している。

最後に負の自己態度についての評定結果は条件間に有意な差を見せていない( $F=2.65, df=2/18$ )。

## 5、考察

本研究は課題に取り組むさいの被験者の認知的活動に焦点を当てた。従来の自己強化研究が主要データとしてとらえていない内省データを組織的に収集して分析の対象とし、実験条件による相違について比較検討した。被験者には、専門教育科目の「心理学基礎実験」授業を履修する学部2年の学生21名が、授業の一環として、この課題に参加し、内省を忠実に表現することにとくに注意を払った。そのため通常の実験における被験者よりも幾分かは極端に内省を意識した面もあろうが、それによってむしろ内省による取組態度の傾向を適格にとられるのに役立ったと考えられる。

質問項目はおおよそ3～4のカテゴリーに分類できる。1つは動機づけに関するもので、興味(項目1)、挑戦(項目2)、集中(項目4)

が含まれる。この3項目における各条件の被験者の評価をみると、自己評価群がもっとも高く、外的強化群がそれに続き、統制群がもっとも低い。したがって、自己評価による課題への取組は動機づけを高めるといえる。

次に項目3（決める）と項目5（変える）は課題への対処方略に関する項目で、厳格自己評価による自己強化群と統制群はこれでよいと判断した行動を維持することに注意を払い、外的強化条件では反応を変えることに意を用いたと考えられる。このように外的強化条件は反応を変える構えを、自己評価条件は反応を安定させる構えを喚起したことは、人間の学習行動を理解する上で重要な手掛りを示唆しているように思える。

そして項目6（行動基準獲得感）、7（将来の成功予期）、8（失敗予期遂行）の3項目は広い意味のエフィカシー予期に関する評価項目であると考えることができよう。全体としてエフィカシー予期の大きさの順は自己評価条件＞外的強化条件＞統制群という関係にある。

最後の負の自己態度に関する項目に関しては群の間に差がみられない。ごく限られた短い時間の学習行動においては、条件間に自己態度にかかわる差異を生む程には大きく広い影響を与えることはないと思われる。

以上を総合すると、厳格自己評価による自己強化手続の下では、被験者は外的強化条件を越えて課題に興味をもち、積極的に課題に集中し、行動基準獲得感をもったと考えられること、また自己強化条件と外的強化条件との間には、前者が基準を決めて行動を維持する努力を喚起するのに対して、後者は情報によって変えることに主たる関心が置かれるという特徴的な相違が認められる。また、可能性の予期についても厳格自己評価条件の被験者は次の機会の達成を予期するなど、興味深い傾向が認められた。このことは自己評価の機能を考える上で重要な意義をもつ

と思われる。

結論として、実験1において厳格自己評価による自己強化条件が高い遂行を示したことを説明する認知的要因として、積極的興味などの動機づけ、課題への対処方略、可能性の予期などの内潜的活動を重視する必要があるといえる。

## 第5章 自己評価による押圧調整行動の研究 実験4

### 1、目的

これまで自己強化の理論と研究のパラダイムを借りて、自己評価の機能について研究してきた。しかし、ここからは自己強化の枠組を離れて、調整機能としての自己評価について検討する。

そのため、次の要件を満たすように実験の課題と手続を改善し、それによって自己評価による調整過程をより細密に記録し、分析する。

- ①課題をいっそう単純化し、被験者が自分の行動をある一定の幅の中に収斂させる過程を観測の対象とする。
- ②反応－評価－反応を接近して連続的に行うことが可能でかつ自動記録できるようにすることによって、被験者の行動調整過程を直接的に検討できるようにする。
- ③行動の収斂過程における他者評価条件、外顯的自己評価条件、内潜的自己評価条件の影響を比較し、自己評価の機能の性質を明らかにする。

ここで内潜的自己評価とは、自分の行動を言葉やトークン取得によって自己評価する外顯的自己評価と対比されるもので、自己評価を心の中でのみ行う形態である。

自己評価は本来内潜的な活動と考えられ、その生起と非生起をいかに同定するかが研究上の課題である。本研究では、自己評価について事後に被験者に尋ねることによって全般的な自己評価生起状態を確認する方式を採用し、これとこれまで用いてきた外顯的自己評価と比較する。

## 2、装置の開発

指押圧調整・記録装置を本研究の条件を満たすものとして開発する。

これまで用いた改造型スマートボールにおいては、球の運動を制御するために、レリーサーを引く長さと放し方の2点の調整が必要で、加えて、被験者にとって球の運動は多くの偶然の要因によって変動するよう  
に思え、そのことが被験者の自己評価による自己調整行動に抑制的に影響したことも考えられる。

またレリーサーを放してからボールがコースを通過するまでの間に約5秒の時間経過が必要で、反応と評価との間のこの時間の開きが機能的な自己評価を促進するのか、それとも自己評価の機能性を低下させるように働くのか、疑問が残る。加えて反応の記録が実験協力者の視察に頼っていたことも改善を要する点である。そこでの自己評価は、予想する行動結果に対する一種の懸けとして自分でチップを置くようなもので、Bandura (1977a, 1986, 1990) の結果予期の概念に近いものであったと考えられる。

以上の諸点を改善して、新規に自己調整の過程を記録する装置として、指押圧調整記録装置、F P A - 1 (Fig. 5-1., Fig. 5-2 参照) を制作した。この装置は、人間行動の自己調整機能に関する基礎研究のため特に製作したもので、荷重検出器、ロードアンプ、ペンレコーダーの3部門で構成され、押圧を0～2 k gの範囲で計測し記録することができる。荷重検出器の中央部に加えられた押圧は電気信号に変換されてロードアンプに導かれ、増幅されてペンレコーダーのペンを作動させ、ペンの水平移動の距離として記録（誤差±1%，フルスケール）される。チャート（記録紙）の送り速度は多段階に切り替えが可能である。



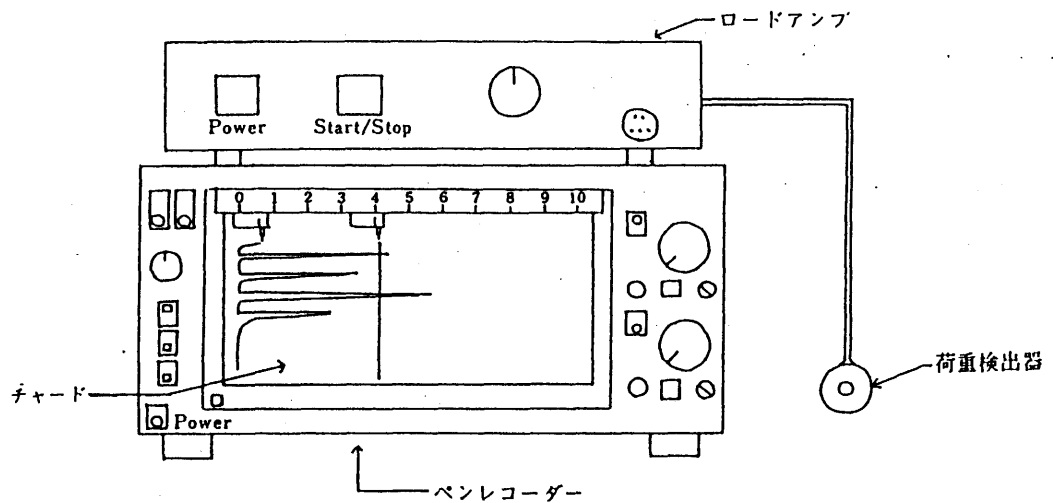


Fig.5-1. The regulatory recorder of finger-pressing responses

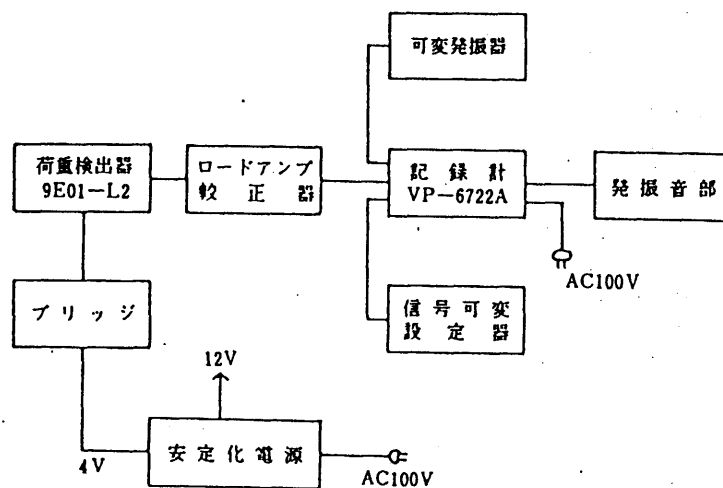


Fig.5-2. Block diagram of the regulatory recorder of finger-pressing responses

### 3、方法

#### (1) 被験者

30名（男子15、女子15）の大学生が被験者として実験に参加した。被験者はみなこの課題に初めての経験であった。

#### (2) 装置

人間行動の自己調整機能に関する基礎研究のため特に製作した指押圧調整記録装置、F P A - 1を用いる。

#### (3) 課題

被験者は、部分的な情報試行を手掛りとして、荷重検出器の中央のボタンを 800～1000 g の範囲の押圧で押すことを求められ、各反応の最大押圧がこの範囲に入ったとき正反応とされる。

被験者の手元には荷重検出器のみが与えられ、増幅器と記録器は防音室の外に置かれ、ペンの動きの情報は実験者により管理される。

外的評価試行においては、実験者は被験者の指押圧が 800～1000 g の範囲の正反応に対してジャスト、それよりも弱いときはアンダー、強いときはオーバーとして、3段階で評価情報を伝え、被験者はそれを手掛りとして、正反応を目標に次の押圧を調整する。

自己評価試行においては、被験者自身が自己の遂行に対してジャストかアンダーかオーバーかを自己判断し、正反応を目標に次の押圧を調整する。

#### (4) 独立変数

評価手続の相違（他者評価、外顯的自己評価、内潛的自己評価）により、次の3群を設定し、各群に10（男女各5）名をランダムに割り当てた。どの群にも、反応はすべて記録されること、成績によってよい賞品が貰

えることを教示し、課題への取組を動機づけた。

①他者評価群；訓練段階においてすべての試行に実験者から評価情報（ジャスト、アンダー、オーバー）が与えられる。

②外顕的自己評価群；最初の3試行では①と同じく実験者から評価情報を与えられ、続く7試行では声を出して自己評価（ジャスト、アンダー、オーバー）して指押圧行動を調整する。

③内潜的自己評価群；自己評価試行において評価を声を出さずに心の中で言うことの他は②と同じである。この条件の被験者は、実験者からの3回の評価情報に続いて、心の中の自己評価（ジャスト、アンダー、オーバー）によって、7回の指押圧行動を調整する。

なお、この実験では内潜的な自己評価を統制する手続に適当なものが得られないため、統制群は用意していない。

#### （5）従属変数

指押圧収斂度（標準偏差値）、正反応数、正自己評価数、および外顕的自己評価と実際の反応との一致を従属変数として観測する。

#### （6）手続

1名の実験者によりすべての実験が管理実施された。実験は、プリテスト、訓練段階、ポストテストの順で以下のように進められた。

##### <プリテスト>

この段階は被験者がこの装置・課題に慣れることと指押圧調整能力のオペラント水準を測定することを目的に設定された。教示は指押圧を人はどの程度正確に調整できるかを調べる課題として、荷重検出ボタンを800～1000gの力で押すよう求めるものであった。そして最初の3試行に外的評価情報を与え、続く20試行は自己評価試行とされた。この段階の成績が等しくなるよう次の訓練段階の3群に被験者を割り当てた。

#### < 訓練段階 >

最初に、反応は全て記録されていること、成績によって3種類の賞品の中から1つが与えられることが共通に教示され、動機づけとされた。

10試行を1ブロックとして10ブロック、計100試行が各被験者に求められた。各ブロックの最初の3試行はどの群も同じく、実験者から評価情報が与えられ、続く7試行は群によって異なる条件、内潜的自己評価、外顕的自己評価、他者評価条件が与えられた。

#### < ポストテスト >

引き続いて、プリテストと同じ手続で、実験者からの他者評価情報による3試行に続いて外的評価情報のない20試行が求められ、訓練段階においてどの程度の内的行動基準が形成され、行動の評価と調整が可能になったかがテストされた。

### 4、結果

#### (1) 群分けの妥当性

プリテスト試行における3群の正反応数、抑圧標準偏差値について分散分析を行ったところ、正反応数( $F=1.67, df=2/27, ns$ )でも、抑圧標準偏差値( $F=.16, df=2/27, ns$ )でも、有意な差がなく、F比も小さいことから、群間の当初の偏りは無視できる程度であるとみなされた。

#### (2) 正反応数

3群の平均正反応のブロックによる推移を Fig.5-3 に示す。横軸は各ブロックと各テスト段階を、縦軸は正反応率を表す。プリからポストへの変化は内潜的自己評価条件の伸びが顕著であり、訓練ブロックではブロックごとの変動が大きいものの全体として正反応の増大傾向が読み

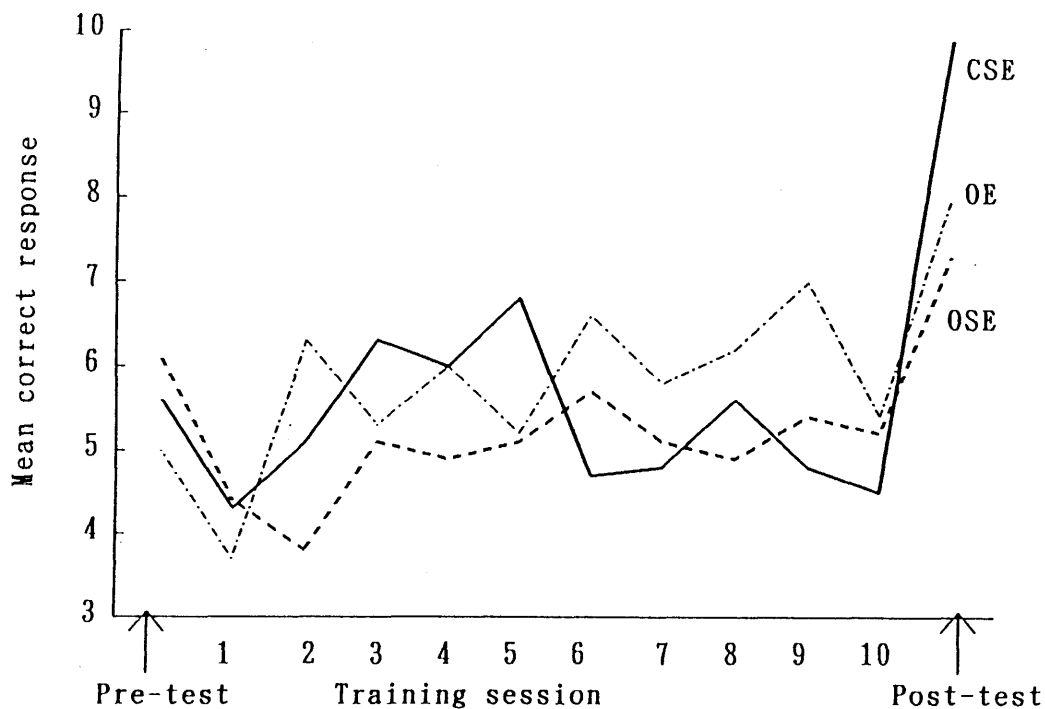


Fig. 5-3. Mean correct responses

Notes: CSE means covert self-evaluation.  
 OSE means overt self-evaluation .  
 OE means evaluation given by other person.

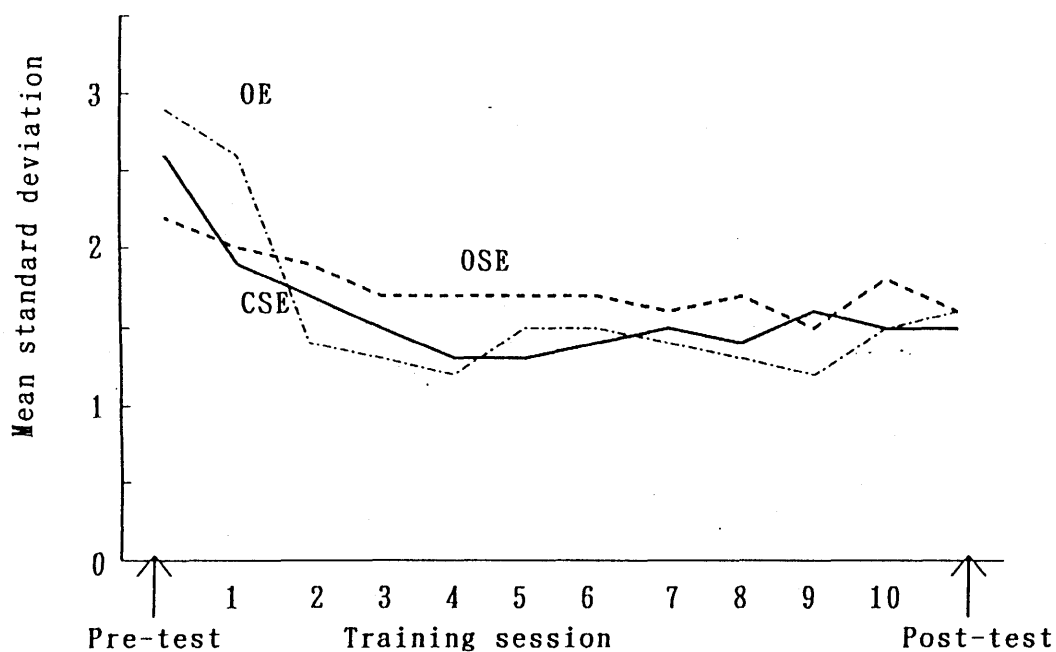


Fig. 5-4. Mean standard deviations

Notes: CSE means covert self-evaluation.  
 OSE means overt self-evaluation .  
 OE means evaluation given by other person.

とれる。

訓練段階の10ブロックについて条件、学習、被験者の3要因分散分析の結果、学習の主効果( $F=2.23, df=9/243, P<.05$ )に有意な効果が認められた。また3群のプリテストとポストテストの正反応数を比較すると内潜的自己評価群にのみ有意な増加( $t=2.31, P<.05$ )が認められた。しかしポストテストの正反応数には群間に有意な差が見られなかった( $F=1.67, df=2/27, ns$ )ことから、内潜的自己評価に幾分かの優位性が示唆されるものの明瞭な結論には課題が残るように思える。

### (3) 指押圧の標準偏差値

3群の平均標準偏差値のブロックによる推移を Fig.5-4 に示す。訓練ブロックを重ねるにつれて、またプリテスト期からポストテスト期へと標準偏差の減少が読み取れる。

訓練段階の10ブロックについて条件、学習、被験者の3要因分散分析の結果、学習の主効果( $F=4.98, df=9/243, P<.01$ )に有意な効果が認められた。また3群のプリテストとポストテストの値を比較すると、外的評価群( $t=3.10, df=9, P<.05$ )と内潜的自己評価群( $t=3.93, df=9, P<.01$ )に有意な減少が認められた。しかし外顕的自己評価群では有意な差がみられなかった。またポストテストの標準偏差値には、分散分析の結果、群間に有意な差は見られなかった( $F=0.17, df=2/27, ns$ )。

### (4) 正自己評価数

外顕的自己評価群の被験者がジャストと自己評価した正自己評価数について、学習(ブロック)と被験者の2要因分散分析を行った結果、被験者要因の効果( $F=7.51, df=9/81, P<.01$ )に有意な効果がみられ、学習には有意な効果が見られなかった。各ブロックの7回の自己評価機会のうち4回から5回半の正自己評価が、ブロックを通して行われている。

### (5) 一致数

外顯的自己評価群の被験者の自己評価が実際の反応と一致する数についてブロックごとの推移をみるため、学習と被験者の2要因分散分析を行ったところ、被験者要因の効果( $F=2.86, df=9/81, P<.01$ )に有意な効果がみられたが、学習効果には有意な傾向がみられなかった。各ブロック7回の自己評価のうち、実際の反応と一致したのは平均3.5回であった。

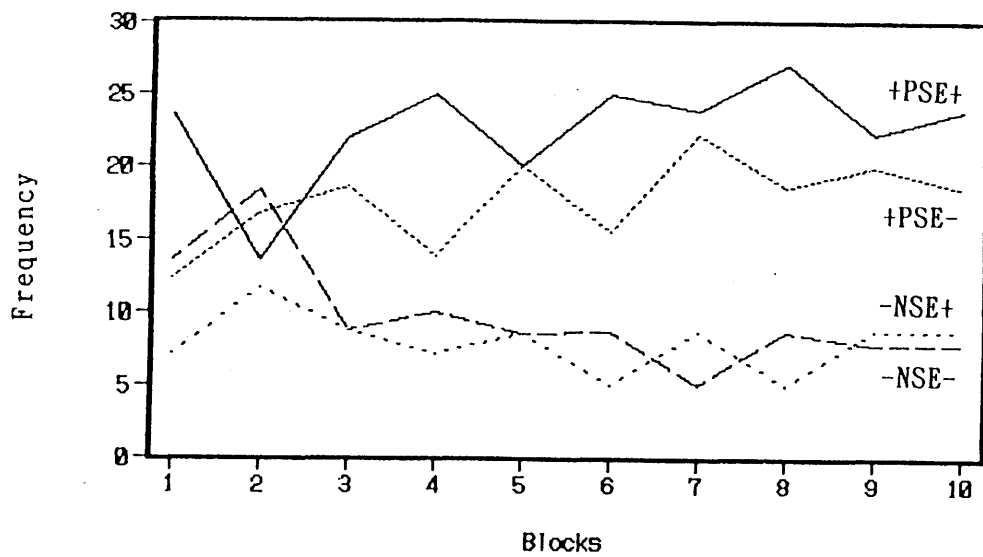
### (6) 反応の系列分析

外顯的自己評価群の被験者の自己評価が実際に反応を弁別し、正反応へと次の反応を調整する機能を果たしたかどうかを検討するため、また自己評価による学習の過程と条件を検討するため、各ブロックの7回の自己評価試行について以下の分析を行った。

第1の分析として、自己評価を挟む $n$ 試行目と $n+1$ 試行目の押圧の差に注目する。ジャストと正の自己評価をした試行では、次の試行との押圧差の平均は124gで、ブロックによって100g～148gの範囲になる。他方、負の自己評価をした試行と次の試行の押圧差の平均は216gで、ブロックにより168g～264gの範囲になるから、自己評価による顕著な相違が見られる。このことは正評価が行動を安定させ、負の評価が行動を変化させるという自己評価の調整機能を示すものである。

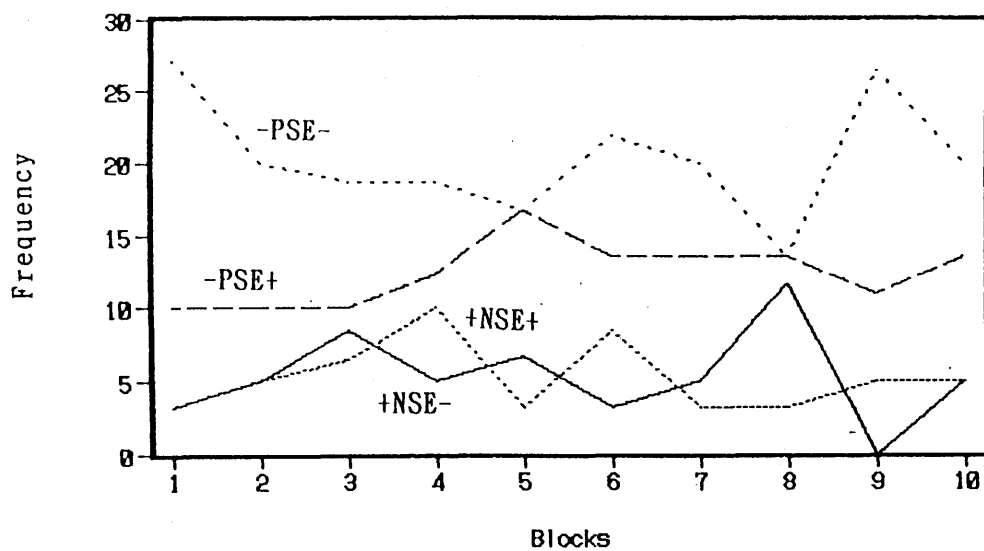
第2の分析として、 $n$ 試行目の反応が正か負か、それに対して自己評価が正か負か、 $n+1$ 試行目が正か負かを組合わせて $2 \times 2 \times 2$ の8系列型に分け、それぞれの出現率をみていく。

Fig. 5-5 は各型のブロックごとの出現率を2つの図に分けて示している。上段の図は被験者が正反応に正評価を、負の反応に負の評価をした場合、つまり適切な自己評価がなされた場合、それに続く試行の正負を組合わせて、4つの型の出現率をブロックごとにみたものである。



(1) Adequate self-evaluation

Notes: +PSE+;——, +PSE-;....., -NSE+;- - -, -NSE-;- · - · - ,



(2) Inadequate self-evaluation

Notes: +NSE-:——, +NSE+:- · - · - , -PSE-:- · - · - , -PSE+:- - - -,

Fig.5-5. Mean frequency of a match and nonmatch response series for overt self-evaluation group



+PSE+ は、正反応を正しく自己評価して次の正反応を導いた場合であり、また-NSE+ は、誤反応を弁別して修正できた場合である。この2つの型は自分自身の反応を弁別するスキルと反応を調整するスキルを共に供えた型であり、学習成立の条件といえる。図の視察によって、正反応を正しく自己評価して再び正反応する型(+PSE+) が上昇傾向を見せているものの、正反応を正しく自己評価したにもかかわらず誤反応する型(+PSE-) もかなり高い出現率を示している。次に誤反応を誤反応と自己評価して次には正反応する型(-NSE+) が最初に上昇した後に下降する。また誤反応を誤反応と自己評価するが次に再び誤反応になる型(-NSE-)、つまり認識しても調整できない場合の出現率は僅かの下降傾向を見せた後、ほぼ一定の低い水準を維持している。

次に下段の図、不適切な自己評価をみると、誤反応にもかかわらずジャストと評価し再び誤反応になる型(-PSE-) は第5ブロックまで減少したあと上昇傾向を示すが、第8ブロックで一旦下降している。自己評価も自己調整もかなり困難な課題であったことを窺わせる。

#### (7) 押圧反応の分析

反応の正負よりも押圧差の方が直接に自己評価による調整過程を反映すると考えられる。そこで外顯的自己評価群10人の中から典型的な傾向を示す2人を選び、各被験者の押圧変化の経過を図にまとめた。その結果が Fig.5-6 と Fig.5-7 である。各図の上部の数値はブロックの順を、そしてJ、U、Oは、それぞれジャスト、アンダー、オーバーの情報が与えられたことを、試行順に表す。次の( )の中の数字はJのときの押圧(複数のJのときは平均)を表わす。そしてJ情報を受けた時の押圧を基準としてそれからの差の区間を横軸に、各区間の押圧の出現頻度を縦軸にとったもので、図中の数字は反応の順を示し、被験者の自

己評価は四角形の模様によって、▣はアンダー、□はジャスト、▤はオーバーを表わす。

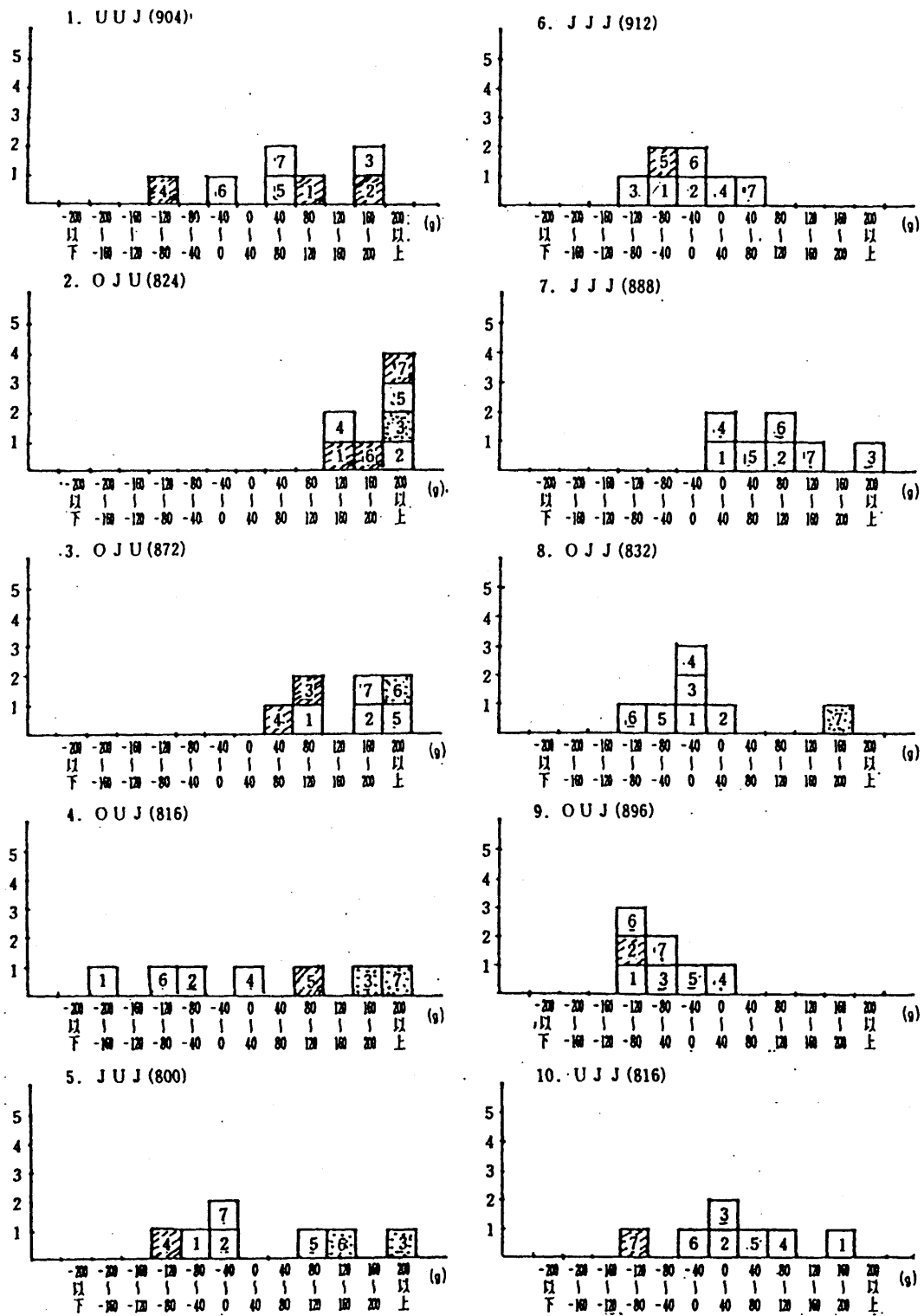
被験者 A は安定した調整の経過を見せている。第 1 ブロックではかなり正確に自己評価による調整が行われたいることが読めるが、第 2、3 ブロックで強い押圧にシフトした後、第 4、5 ブロックでは反応に広がりが見られ、その後はかなり安定して集中した押圧になり、第 10 ブロックでまた広がりを見せている。このような自己調整の揺れ、集中と広がりとは、これに外的情報が随伴する機会になるものとして、人間学習に意味あるものと考えることができよう。

被験者 B の場合はどのブロックでも反応の揺れが大きくかつ基準値からの逸脱も大きく、この課題での学習が困難と見られる。なお、ブロック 2、7 が空表になっているのは 3 回の情報試行で 1 度もジャストがないため、基準がとれないものである。

#### (8) 内省報告と観察

内潜的自己評価条件の被験者には、自己評価を心の中で実際に行ったかどうかに関する質問を後に行った。その結果、ほぼすべての試行で内潜的に自己評価をしていたと答えたものが 2 人、半分程度かそれより多くの試行で自己評価をしていたとするものが 6 人、ときどき思い出して自己評価をしたというものが 2 人で、自己評価をほとんど忘れていたと答えたものはひとりもいなかった。この結果は、内潜的自己評価条件の被験者が教示によってある程度の内潜的自己評価を行っていたことを示すものである。なお内潜的自己評価の程度による、なんらかの明らかな相違はみられなかった。

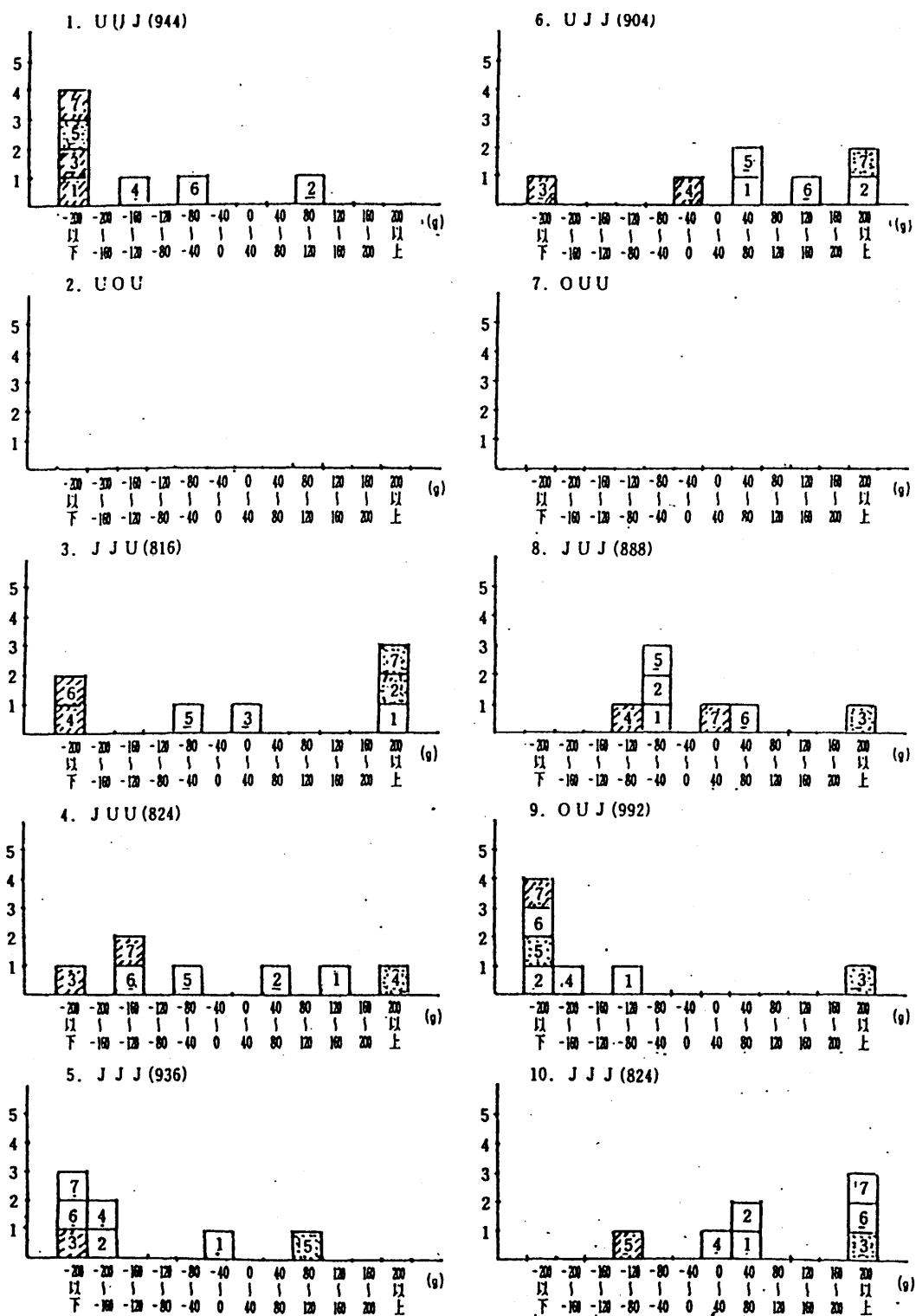
また、この課題の印象についてすべての被験者に尋ねたところ、押圧の基準の手掛りを把握するのに苦労したこと、せっかくこの程度という



(注) 縦軸は度数を、横軸は基準からの押圧差を表わす

Fig.5-6. Distribution of finger pressing responses

in subject A



(注) 縦軸は度数を、横軸は基準からの押圧差を表わす

Fig .5-7. Distribution of finger pressing responses  
in subject B

押圧の目安を作っても、それが混乱してしまうことをほぼ全員が語っており、この課題が極めて困難なものであったことを示している。

## 5、考察

本研究は各20試行のプリテストとポストテストの間に異なる評価様式による訓練試行（10ブロック）を挟み、指押圧調整行動の変化過程をみたものである。評価は3条件で行われた。まず、自己評価条件を2つに分け、外顯的自己評価と内潛的自己評価の2群を設定し、これに他者評価（外的フィードバック）群を加えて3群間の相違を分析した。

まず内潛的自己評価条件の特徴について検討する。プリテスト期からポストテスト期への正反応数の増加が顕著に認められたのは、この群、すなわち心の中で自己評価して行動を自己調整する訓練を挟む条件においてであった。またこの群は反応の収斂においても最も顕著であった。したがって内潛的自己評価の行動調整機能が大筋で確認されたといえる。

しかし訓練試行期の平均正反応グラフをみると、内潛的自己評価群の成績は初期に高い水準にまで到達しながら、後半のブロックで下降している。各ブロックにおける反応と自己評価の対応関係については、内潛的であるため確認のしようがないという研究上の問題点があるが、内潛的自己評価の機能を安定的に支える外的情報の必要性を示唆している。

次に外顯的自己評価条件について検討する。この群では訓練試行において正反応が初期の緩やかな上昇後に安定し、学習の効果が有意であるが、プリテスト期からポストテスト期への変化は有意でない。また反応の収斂度でも訓練中には有意な学習効果をみせるものの、プリからポストへの収斂の差はこの条件においてのみ有意でない。したがって、

自己評価を言葉に出す外顕的自己評価は形式的な機能性の低いものになることがあると考えるべきであろう。

外顕的自己評価条件は、正自己評価数や一致数とともに反応の系列分析が可能になるという研究上の利点が多い。この群において次の点が注目される。

- ①自己評価数をみると各ブロックで4～5回の正自己評価（ジャストの判断）が行われている。
- ②外顕的自己評価が実際の反応と一致する数は各ブロック7回のうち、3.5回であった。
- ③両従属変数においてもブロックを重ねて多くなるなどの学習の傾向は見られず、むしろ被験者による分散が大きい。
- ④外顕的自己評価条件において被験者の自己評価が実際の反応を弁別し次の反応を調整する機能をどの程度まで果たしたかを検討すると、正自己評価においては前後の押圧差が小さいのに対して、負自己評価の場合は前後の押圧差が大きい。このことは、正自己評価が行動の安定化を、負自己評価が行動の変化を導くという自己評価の調整機能を明確に示す証拠といえる。
- ⑤しかし系列反応パターンの分析では、正反応を+の自己評価によって次の正反応に繋ぐ型に漸増傾向が認められたものの、正反応を正しく弁別したにもかかわらず次に誤反応になる割合や誤反応を正自己評価して再び誤反応にいたる割合もかなり高い水準を保っている。

このような結果は、実験の最後に聴取した内省にもあるように、本課題が手掛かりが少ないため、一旦、基準を見失うと、容易には正反応に戻れないことを反映しているように思える。反応の収斂はみられたが、

正反応基準とのずれがあったことが本研究の主要な結果といえよう。

また本研究で用いた課題と方法についていえば、全般的にみて本研究の課題は、自己評価によって反応を弁別するための基準を維持することが困難であり、また反応を変えようとしても意図通りにはできない困難さがあったように思える。

最後に今後の課題として、内潜的自己評価の内容と程度を側面的に把握する手続の工夫が望まれる。

### 第三部 自己評価基準の獲得過程に関する研究

第二部における自己評価の行動調整機能に関する研究は、自己評価によって行動が機能的に調整されることを実証するとともに、自己評価が効果的に機能するための判断基準あるいは判断手掛りに関する情報が必要であることを示している。

第三部では、自己評価の基準と自己評価の様式が獲得される過程に関する実験的研究が報告される。基本とする研究のパラダイムはモデリングで、社会的モデルの遂行と評価を観察することによる基準獲得過程が研究の主題となる。

研究の方法として、過去経験による判断の基準が作りにくい比較的新奇な課題と状況を設定することにより、他者の評価基準が観察によって自己評価基準として採用される過程について検討した後、より現実に近い事態での研究へと展開する。



## 第6章 モデルの遂行と自己評価、他者評価の観察効果

### 実験5

#### 1、目的

第二部における他者評価による外的強化の引継ぎとしての自己強化は、他者（主に実験者）の例示する評価基準を手本に学習者が自己の評価基準を形成する過程と考えることもできる。本研究はこのような見解に立って、観察学習のパラダイムによる自己評価の基準と様式の獲得過程を主題とする。

モデルの遂行に他者が評価を与える場合とモデル自身が自己評価する場合を実験的に設定する。そして観察者の自己評価基準がどう形成され、あるいは変容するかを観測し、自己評価のモデリングの性質について検討する。

実験5の目的は次の3点にまとめることができる。

#### ①モデリングによる自己評価の基準と様式の獲得過程の確認

モデルの遂行・自己評価を独立変数、観察者の自己評価行動を従属変数として、観察による自己評価基準と自己評価様式の獲得を確認する。

ここで自己評価基準とは正・負の自己評価を喚起する行動あるいは遂行水準であり、自己評価様式は自己評価基準の適用の様式で、寛大か厳格か、一貫か変動かなどによって表現される。

#### ②モデルの遂行水準の影響とモデルの自己評価水準の効果の分離

社会的モデルを観察する事態は、通常、モデルの行動と評価を同時に観察する事態である。たとえばある作品なしに評価を観察することはないから、優秀モデルは優れた遂行と同時に高い評価基準を示範し、

低いモデルは低い遂行と評価を示範することになる。しかし原理的に  
いえば、モデルの遂行水準は比較機能による影響であり、遂行に対す  
る評価は自己評価であれ他者評価であれ、評価基準あるいは評価様式  
のモデリングの影響であるから、モデルの遂行水準の影響と評価水準  
の影響は分離することが望ましいといえる。

### ③モデリングにおける自己評価と他者評価の比較

直接学習事態における他者評価と自己評価を比較したことに対応して、  
モデリング事態でも自己評価と他者評価の影響の差異を比較すること  
が課題となる。モデリングにおける自己評価はモデルが自分の行動を  
自分で評価する事態を観察者が観察する場合であり、モデリングにお  
ける他者評価はモデルの行動に他者の評価が与えられるのを観察者が  
観察する場合である。モデルの自己評価行動を観察する効果とモデル  
に対する他者評価を観察する効果の影響の大きさと性質の相違を比較  
することによってそれぞれの影響の性質を明らかにする。

## 2、方法

### (1) 被験者

公立小学校5年生4学級 158名（男子86、女子72）が被験者としてこ  
の研究に参加した。被験者は各所属学級の中で、課題1によって、等質  
な群に分けられた。

### (2) 課題

本実験用の本課題と、被験者の基礎力を測定して等質群を設定するた  
めの予備課題から成る。予備課題は本課題と基本的に類似しているが、  
子どもにとって異なるものと見られるように作成された。

①予備課題 符号置換問題 5 試行

9 図形と数字 1 ～ 9 の対応表による符号置換。1 行 10 個の図形を 4 行、ランダムに並べ、下に数字を書くもので、1 試行 1 頁のブックレット（5 頁）。実施時間は各 30 秒、間隔 20 秒。被験者は左から右へ順に抜かさずに、できるだけ早く遂行するよう、合図に従って始め、やめるよう教示される。

②本課題 符号置換に基づく簡単な四則計算 3 試行

9 図形と数字 1 ～ 9 の対応表に基づく、2 図形の四則演算。演算自体はごく易しいものとなるよう教師の助言を得て作成した。1 頁に 18 問題を配し、1 試行 1 頁。図形と数字の対応は試行ごとに变化する。実施時間は各 50 秒、間隔 30 秒。対応規則が頁ごとに変わるので間違えずにやるよう、難しい問題は抜かしてよいからできるだけたくさん遂行するよう求められる。

(3) 実験要因

次の 3 要因を組み立て、 $2 \times 2 \times 2$  の 3 要因配置実験計画を組むとともに各要因の影響を確認するための統制条件を設定する。

①モデルの遂行水準：高、低

被験者集団の平均遂行水準をあらかじめ見積もって、その約 1 標準偏差 (SD) を基準に遂行水準の高低とし、その妥当性は事後に点検する。

②評価者：モデル自身（自己評価）、実験者（他者評価）

遂行を評価するのがモデル自身の場合は自己評価、実験者が評価する場合は他者評価となる。ここでモデル自身の場合は子ども、他者評価では大人が評価者となるが、これは子どもの生活の中で先生や親が一般に評価者であることに近づけたものである。

③モデルの遂行の結果：肯定的評価反応、否定的評価反応

肯定的評価反応はモデルの遂行結果を肯定的に反応する正評価、否定的評価反応はモデルの遂行結果を否定的に反応する負評価条件であり、モデルの遂行に対して言語（よくできた v s もっとできないかなあ）、非言語表出（満足の表情 v s 不満の表情）、評定尺度への評定（うまくいった v s うまくいかなかった）の3次元で評価が与えられる。

#### （4）従属変数

モデル観察後の被験者の遂行における遂行量と自己評価の2つが従属変数として観測される。

##### ① 遂行量

被験者の遂行における各試行の正答数を各試行の遂行量とする。

##### ② 自己評価

A『うまくいった』 B『だいたいこのくらい』 C『うまくいかなかった』の3点線分尺度にしたがって、各試行直後の30秒休憩の間に自己評価を求める。この3段階評定と表記の言葉は、別の学校の小学校5年生7名（学生の実習先の小学生男子3、女子4）に個別に面接し、成功、失敗の自然な表現について情報を得て決めたものである。

### 3、手続

1名の男性実験者と1名の女子学生の実験協力者（モデル）によって、被験生徒の学校で、放課後に、各群ごとに集団で実験が実施された。普段の教室を実験会場としたが、被験生徒は最低一つの机を間に挟む形で着席するように、また他の生徒に囚われずに自分の考えで実施するよう指示された。本実験の実施にはおよそ30分を要した。

#### （1）予備課題の実施

符号置換問題（9つの異なる図形に対応する数値を提示し、図形を数字に置換する課題）を5試行（1試行の制限時間30秒）、20秒の休憩を挟んで課した。教示で、この課題は小中学生の作業量の国際比較を目的とすること、学校の成績には関係しないこと、最大限の努力をして欲しいことを伝え、各学級単位で実施した。この結果を基準として、本実験のための等質な群を構成した。

## （2）群編成

予備課題の遂行水準（5試行の総正遂行量）によって、学級の枠を越えて、等質な12名ずつの10群と37名の1群が編成された。

実験群：遂行水準  $2 \times$  評価者  $2 \times$  評価  $2$  の8群（各群12名）

統制群：評価統制（高遂行）群、評価統制（低遂行）群（各群12名）

：遂行と評価の両方を統制する遂行・評価統制群（37名）

## （3）要因操作と本課題の実施

予備課題から約3週間後の放課後、学級の枠を越えて、群ごとに集団で実験操作と本課題を実施した。最初に、実験者が被験者にモデル（教育学部2年女子学生、19才）を紹介し、モデルに課題のやり方を実演させる。

G11（遂行・強化統制群）を最初に実施した。この条件では、黒板に貼った模造紙上でモデルが4問の解き方を実演し、やり方を説明した後、実験者から課題を課した。したがってこの群ではモデルの遂行水準も評価も示されていない。

この37名の遂行量 ( $M=8.25, SD=1.87$ ) をもとに、他の各群のモデルの遂行量を決定した。すなわち、低遂行条件では遂行量 5～6、高遂行条件では遂行量10～11を示範することとした。

モデル遂行条件と評価条件の操作は以下のように行われた。まず、被

験者をモデルの周囲に集まめてモデルの遂行（とそれに対する自己あるいは他者の評価）を観察させ、その後、机を離れた位置に着席し、実験者の管理下で各自の遂行に移った。

評価統制群として2群を設けた。

G10（低遂行・評価統制群）ではモデルは低い遂行を示し、評価的反応は示されない。

G9（高遂行・評価統制群）では、モデルは高い遂行を示し、評価的反応は示されない。

各実験群（G8～G1）では、モデルは高い、あるいは低い遂行をした後、自己あるいは他者の評価的対応を受けた。すなわち

G1（高遂行・肯定的自己評価群）はモデルは高遂行に自己満足を、

G2（高遂行・肯定的他者評価群）はモデルの高遂行に実験者満足を、

G3（高遂行・否定的自己評価群）はモデルは高遂行に自己不満を、

G4（高遂行・否定的他者評価群）はモデルの高遂行に実験者不満を、

G5（低遂行・肯定的自己評価群）はモデルは低遂行に自己満足を、

G6（低遂行・肯定的他者評価群）はモデルの低遂行に実験者満足を、

G7（低遂行・否定的自己評価群）はモデルは低遂行に自己不満を、

G8（低遂行・否定的他者評価群）はモデルの低遂行に実験者不満をそれぞれ示範する。

評価は実験者あるいはモデル自身によって言語と非言語的表出によって提示された。すなわち肯定的評価反応において、実験者が評価する他者評価条件では、実験者はモデルの遂行に対して『たいへんよくできたね』と言いながらこやかに満足を表出し、評価欄の『うまくいった』に○をつける。モデル自身が評価する自己評価条件ではモデルが自ら『うまくいった』と言いながらその評価欄に印をつけてニッコリする。

他方、否定的評価反応においては、実験者が『もう少しできないかなあ』といいながら、評価欄の『うまくいかなかった』の部分に○をつけ、不満な表情をする、あるいはモデルが自分で『だめだ、うまくできない』と言いながら失意の表情を示し、自分で評価欄の『うまくいかなかった』の部分に印をつける。

#### 4、結果

##### (1) 群分けの妥当性

予備課題による等質化は次の点から妥当であり、以下の検討に意味を置くことができると考えることができる。

- ①予備課題5試行総正遂行量 ( $M=77$ の回りにほぼ正規分布) に群間差が見られない (1 要因分散分析  $F=.12, df=10$ ) 。
- ②予備課題の符号置換と本課題の符号置換による四則演算は内容的に類似している。
- ③遂行・評価統制群 (G11) における予備課題と本課題の遂行量の相関は  $r=0.76$  である。

##### (2) 遂行量

誤反応数は少なく、条件間に差を見せないなので、総遂行量を分析の対象とする。各群別の遂行量はFig. 6-1 に示されるように、試行による上昇をみせているが、条件による相違が少ないことが読みとれる。

##### ①実験群での遂行量 (各試行ごと、および3試行合計試行量)

4 要因分散分析 (3 実験要因に被験者の性を加えて) をしたところ、有意な差はみられない。3 試行合計の測度で評価者要因が  $F=1.41$ 、他は 1.0以下であり、とりあげた要因はどれも有意な変動因となってい

ない。したがってモデルの遂行水準でも、評価が肯定か否定かによっても、評価者がモデル自身か実験者かによっても、また被験者の性によっても、遂行量は意味ある変動を示していないといえる。

② 遂行・評価統制群 (no-model群) と 4 評価条件との遂行量の差

遂行・評価統制群 (no-model群) と 4 つの評価条件 (肯定的自己評価、否定的自己評価、肯定的他者評価、否定的他者評価) とを比べると、いずれも  $t < 1$  であり、遂行量に有意な差がない。

③ 2 つの評価統制群の間の遂行量の差

2 評価統制群の間には遂行量の有意な差がみられない ( $t = .554, df = 22$ )。そこで 2 つの評価統制群を一緒にして、これと遂行・評価統制群とを比較すると、有意な差が認められる ( $t = 2.269, df = 11 + 36, p < .05$ )。モデルの遂行とその水準を観察する群は遂行を観察しない統制群よりも低い遂行になっている。

⑤ 評価統制群と 4 つの評価条件との遂行量の差

評価統制群と 4 つの評価条件との間には幾分込み入った遂行量の差異がみられる。すなわち肯定的自己評価条件では差異がみられないが、他の評価条件では評価統制群よりも大きい遂行水準を示した。

⑥ 第 1 試行から第 3 試行への遂行量の変化

第 1 試行から第 3 試行への変化については、4 つの評価条件において、すべて第 1 試行から第 3 試行への増加 ( $1.86 < t < 3.99, .001 < P < .05$ ) がみられる。とくに否定的自己評価条件で増大が顕著である。

遂行量に関する以上の結果は、高低遂行水準・評価統制群を別にすれば、本研究の要因の効果について考察する際に、基本的には遂行量とは別個の要因効果として、自己評価様式について検討することができる。つまり要因効果が遂行量への影響を介して自己評価に影響したのではな



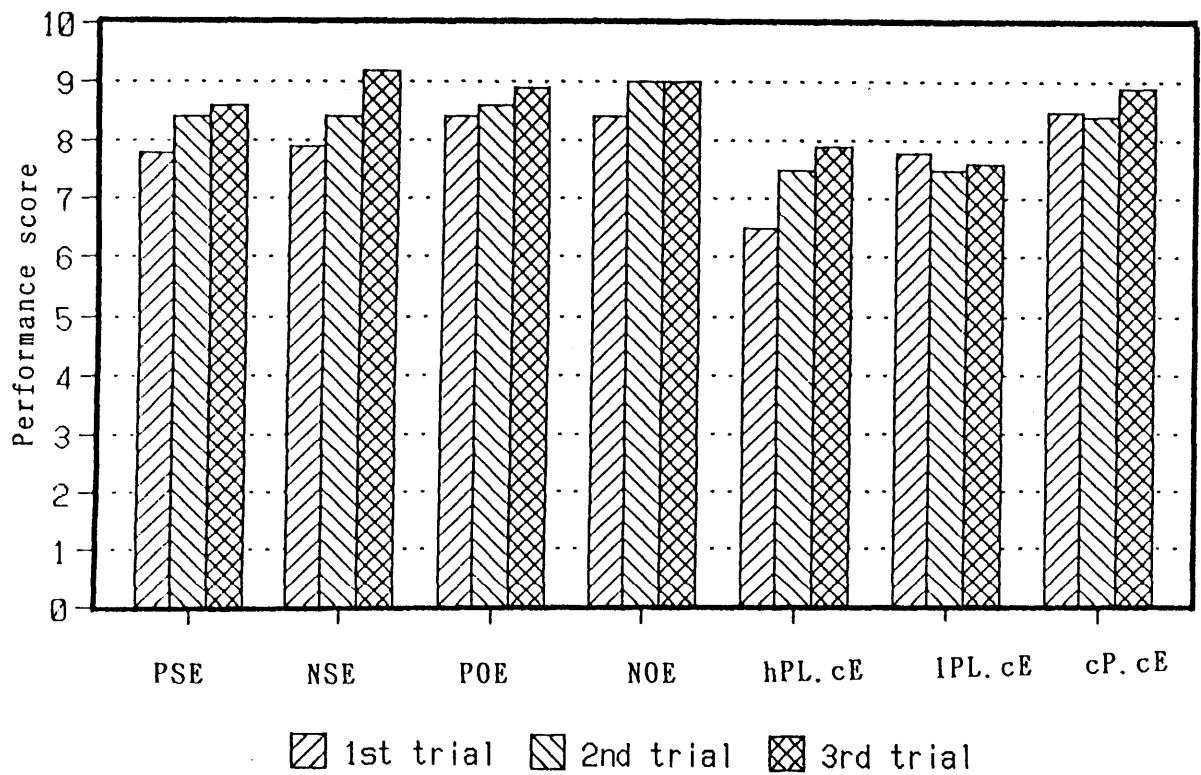


Fig.6-1. Mean performance scores in each trial and condition

Notes: P:positive

SE:self-evaluation

N:negative

OE:other's evaluation

hP:high performance

cP:performance control

lP:low performance

cE:evaluation control

く、要因効果による直接の自己評価への影響を考察することができると考えられる。

### (3) 自己評価

「うまくいった」という満足の評価を2点、「だいたいこのくらい」を1点、「うまくいかなかった」という不満足の評価を0点として、各被験者の自己評価得点を求め、得点分布(6~0)をみたところ、ほぼ正規分布に近い分布が得られた。

自己評価得点の各群別の分布は、Fig.6-2 に示されるように、条件による顕著な相違をみせている。以下に、自己評価得点について分析を行う。

#### ①実験群の4要因分散分析

実験群のデータを4要因分散分析にかけたところ、肯定的か否定的かの評価の変動因がすべての測度で有意( $P<0.001$ )であった。第1試行： $F=42.7$ 、第2試行： $F=24.8$ 、第3試行： $F=35.1$ 、そして3試行の合計評価得点： $F=52.9$ 。その他の変動因については有意でなかった。モデリングによる基準獲得の効果として、モデル自身が自己評価する場合か他者から評価を受けるかにかかわらず、肯定的評価の観察は寛大な自己評価を、否定的な評価の観察は、厳格な自己評価を生み出すといえる。

#### ②遂行・評価統制群(no-model群)と4評価条件との差

遂行・評価統制群(no-model群)と4つの評価条件(肯定的自己評価、否定的自己評価、肯定的他者評価、否定的他者評価)との間で、自己評価得点を比べると、肯定的他者評価条件のみが遂行・評価統制群との間に有意な差異を示していない( $t=1.552$ ,  $0.1<P<0.2$ )が、他の条件はすべて有意( $1.55<t<4.04$ ,  $.01<p<.001$ )であった。

#### ③ 統制群の3群間の差異

統制群の3群間で自己評価得点を比べると、2つの評価統制群（高遂行・評価統制群と低遂行・評価統制群）の間にはまったく差がみられない( $t=0$ )。次に、この2群を込みにした評価統制群と遂行・評価統制群(no-model)とを比べても、有意な差( $t=.822, .40 < P < .50$ )はみられない。したがって実験群と同様に、モデルの遂行の有無およびその水準の高低は、被験者の自己評価に影響していないといえる。

#### ④ 第1試行から第3試行への自己評価の変化

次に、試行に伴う自己評価の変化をみていく。Fig. 6-2. は条件別の平均自己評価得点(0~2)を試行ごとに示したものである。まず、肯定的評価を観察する条件の下では、それが他者からであれモデル自身の自己評価であれ、被験者に比較的肯定的な自己評価を喚起しているが、否定的自己評価条件を観察する条件下では、被験者にかなり否定的な自己評価を喚起すること、そして統制群は両者の中間に位置することが概観される。

この図でとくに注目されるのは否定的自己評価条件における自己評価である。評価者がモデル自身の場合と実験者の場合の試行ごとの自己評価得点の変化をみると、実験者から否定的な評価が与えられる場合には、被験者の自己評価は試行に伴う変化をほとんどみせない( $t=.75, .25 < p < .50, t=1.14, .10 < p < .25$ )。あるいはいくらかの減少をみせている( $t=2.20, .025 < p < .05$ )。ところが、モデル自身が自分の遂行に否定的自己評価をするのを観察する場合には、被験者は第1試行から第2試行へ、そしてさらに第3試行へと負の自己評価を次第に緩和し、第1と第3の間では有意な差( $t=3.16, .001 < P < .01$ )となっている。なお、統制群については試行ごとの有意な差異はみられない。

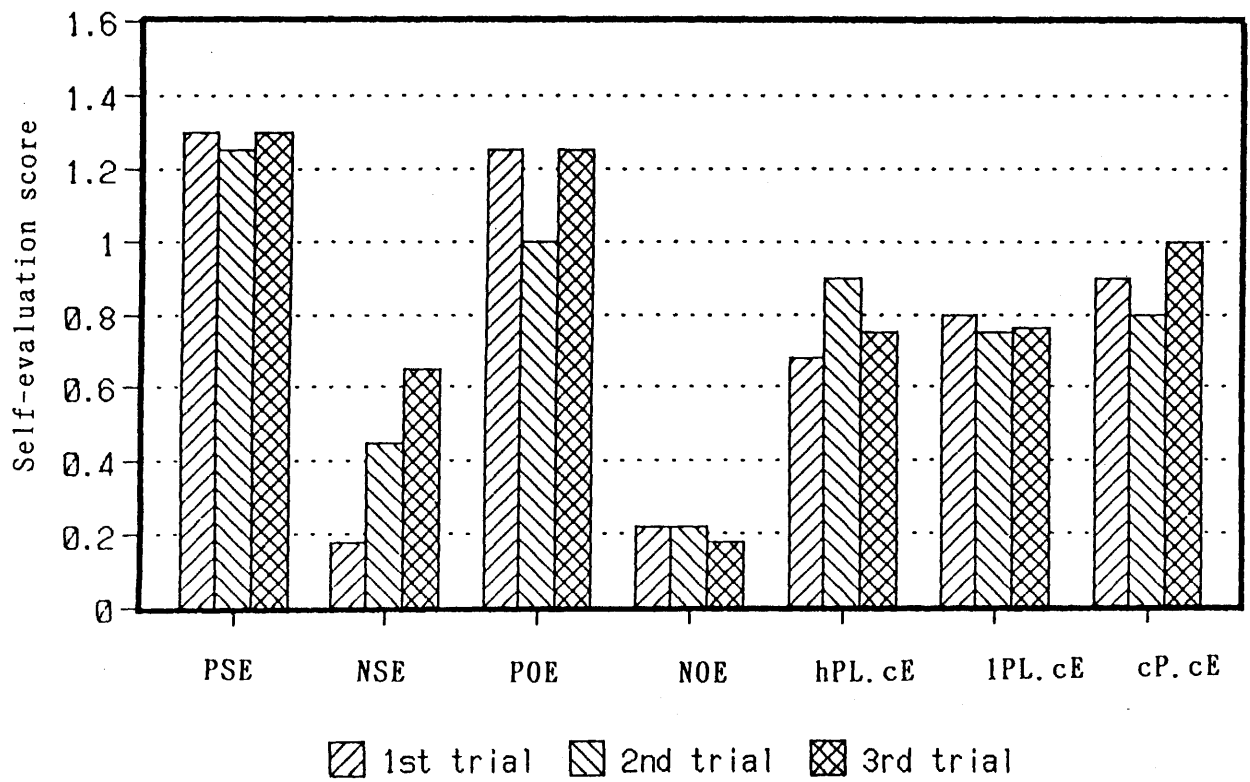


Fig. 6-2. Mean self-evaluation scores in each trial and condition

Notes: P: positive

SE: self-evaluation

N: negative

OE: other's evaluation

hP: high performance

cP: performance control

lP: low performance

cE: evaluation control

この相違は自己評価と他者評価の重要な性質の相違を示唆するものと考えられる。

#### (4) 遂行と自己評価との関係

これまで遂行と自己評価という2つの従属変数を別個に取り扱ってきた。そしてモデルの遂行水準もそれに対する評価的結果も、被験者（観察者）の遂行には有意な効果を及ぼさず、被験者（観察者）の自己評価様式に有意な影響をおよぼすことが明らかになった。では被験者にとって遂行と評価はどう結びついているのだろうか。

遂行と評価との関係を点検するため、遂行得点を横軸にとり、自己評価の肯定的傾向（自己肯定反応『うまくいった』と『だいたいこのくらい』が出現する百分率）を縦軸にとって、各条件別にグラフを作成する。すると Fig. 6-3 ができる。これにより被験者がどのような遂行をどう自己評価したかという関連をみることができる。

2つの点から自己評価の弁別性と寛大さを見ていくことにする。1つは勾配、もう1つは水準である。水準は自己評価の寛大さ—厳しさを、勾配は遂行水準に応じた弁別的評価傾向の強さを示しているとみてよいだろう。これを組合わせて、勾配が緩やかで全体に水準が高いならおおまかな寛大な自己評価傾向を、勾配が急で全体に水準が低めなら遂行水準に厳しく依存した控え目な自己評価を読み取ることができる。

視察により、低く急な勾配は否定的他者評価条件、つまりモデルの遂行に実験者が不満を表明するのをみた被験者であった。反対に緩く高い水準は肯定的他者評価条件であった。そして両条件のグラフの中間を統制群のそれが通っている。

このような他者評価の効果に対して、自己評価条件では他者評価条件とは異なる傾向を示している。自己肯定は他者肯定よりも、被験者に遂

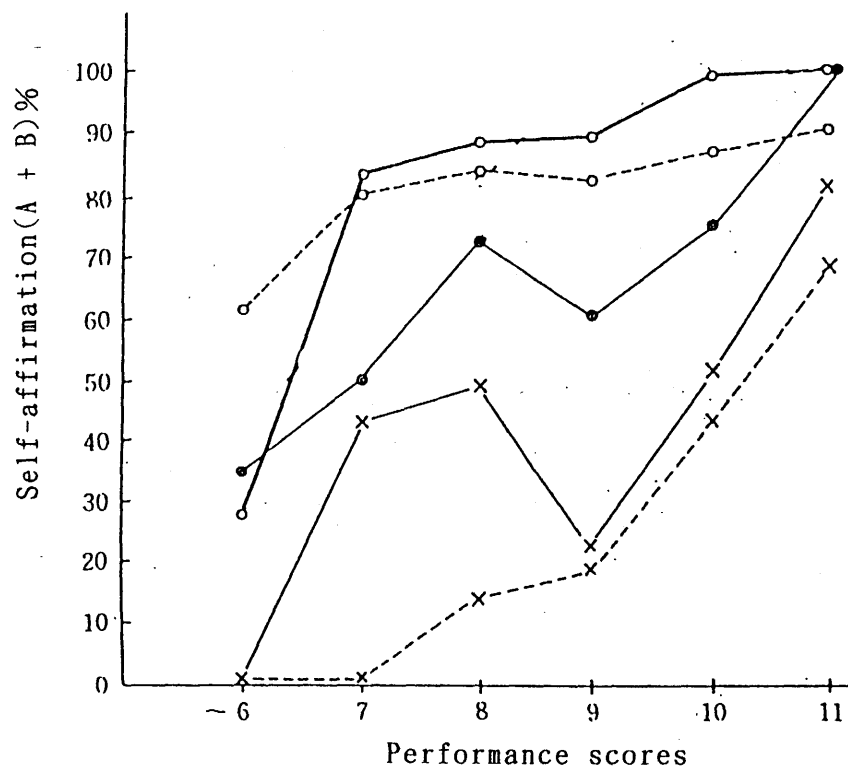


Fig. 6-3. The distribution of self-affirmation(A + B) by performance Level and condition

Notes:   ○—○: positive self-evaluation  
           ○---○: positive other's evaluation  
           x—x: negative self-evaluation  
           x---x: negative other's evaluation  
           ●—●: no-model control

行水準に応じた弁別的評価を喚起しているように思える。また否定的自己評価を観察した被験者は遂行量6で肯定的評価がほぼ0であるところから、遂行量7と8でいったん肯定的評価を40～50%まで増やしたのち9で20%に低下し、その後増大するという、あたかもJ曲線と正規曲線の合成曲線のような傾向をみせている。このことはモデルの評価基準を観察して、単にそれを取り入れる効果の成分とともに、モデルが自分で評価することを見て、被験者が自分の遂行に応じた評価基準を自己設定するように影響を受け、その複合効果としてこのようなグラフになったと考えることができよう。

各条件ごとの傾向は以下の通りである。

- ① 肯定的他者評価は、観察者に、得点が低くても厳しく自己評価しない、寛大な自己評価を呼び起こす。
- ② 肯定的自己評価は、肯定的他者評価に比べて、観察者に遂行水準に依存する弁別的評価を喚起する。自己の遂行に応じた評価が適切であるとすれば、自己評価は他者評価よりも好ましい評価といえる。
- ③ 否定的他者評価は遂行に応じた厳しい評価様式を観察者に喚起する。
- ④ 否定的自己評価はJカーブとそれに異質な成分との合成曲線と思えるものとなり、自分の遂行に応じた自己評価様式がモデリングされた可能性が伺われる。遂行に対応する評価が適切であるとすれば、自己評価は他者評価よりも好ましい評価といえる。

## 5、考察

過去経験による自己評価基準が設定しにくい比較的新奇な課題を用いて、観察学習のパラダイムによって、モデルが自己の高い、あるいは低い遂行に対して自ら肯定的にあるいは否定的に自己評価する事態とモデルの高いあるいは低い遂行に他者から肯定的あるいは否定的評価が与えられる事態を実験的に設定し、観察による自己評価行動の獲得あるいは変容の過程とその性質について検討した。その結果、次の諸点が明らかとなった。

- ①モデルの遂行・自己評価を観察することによって、観察者が自己の遂行を評価する基準（自己評価基準）を獲得することが確認された。
- ②モデルの遂行水準の影響とモデルの自己評価の効果を比較すると、モデルの遂行水準は効果をみせない。この課題において被験者は、どの程度の遂行が高い評価に値するかの基準をもたず、予想しにくかったためと思われる。ところが遂行に評価が加わると、肯定か否定かによって、明確な自己評価の差が起こる。よって、評価の観察が自己評価に基準を与えると結論することができる。
- ③モデルの自己評価行動を観察する効果とモデルに対する他者評価を観察する効果を比較すると、自己評価と他者評価は基本的な差異を生まず、ともに評価の方向性（肯定的か否定的か）によって観察者の自己評価に影響した。したがって自己評価は他者評価と基本的に等しい基準伝達力をもっていると考えることができる。
- ④評価の方向性（肯定的評価か否定的評価か）と評価様式（自己評価か他者評価か）を組合わせて細密に検討すると、自己評価を観察する効果の特徴が浮かび上がる。



- ⑤肯定的評価について、モデルの自己評価を観察する条件とモデルが評価を受ける条件の影響の相違に注目すると、自己評価の方が弁別的自己評価を喚起する。他者の肯定的評価が一般的な寛大さを伝達するのに対して、モデルの自己肯定は観察者の自己評価のための評価基準を伝達する情報成分をもっていると考えることができる。
- ⑥否定的評価について、モデルの自己評価を観察する条件とモデルが評価を受ける条件の性質の相違に注目すると、自己評価には他者評価と異なる情報成分があると考えることができる。すなわち、否定的自己評価のモデルは観察者に自己の遂行に応じて基準を変える柔軟な自己評価を喚起するが、否定的他者評価を受けるモデルは観察者に自己の遂行と掛け離れた負の固い自己評価を喚起する傾向がある。
- ⑦総合すると、モデリングによる自己評価と他者評価は、基本的には同じ機能を担うが、その性質の相違に注目すると、他者評価を観察する場合よりも、モデルの自己評価を観察する様式の方が被験者は自己の遂行に弁別的に自己評価することができる。そして自己の遂行に弁別的に自己評価することは好ましい評価であるといえる。
- ⑧結論としてモデルの自己評価を観察する経験は、人の行動の自己調整に重要な貢献をしていると考えることができる。

## 第7章 日常場面に近い事態での自己評価のモデリング

### 実験6

#### 1、目的

実験5では、被験者の子どもにとって比較的新奇な課題が用いられたため、どの程度の遂行水準が肯定的評価に値するかの判断の手掛り情報として、モデルの自己評価あるいはモデルに対する実験者からの他者評価がとくに有効に働いたと考えられる。

ところで日常生活の事態では、人はある課題についての遂行と評価歴をもち、また他者の遂行と比較して自分の遂行を評価し、自分の能力についてある程度の査定をしていると考えられる。

子どもたちにとって、学校は社会的比較の場であり、仲間の遂行水準がどの程度であるかを知ることが児童生徒の自己評価のための比較基準となっているように思える。

そこで本研究は、児童が過去の経験によって評価基準をある程度は所有していると思われる加算作業を課題として用い、日常の学校的事態に近い状況で、モデルの遂行と自己評価が観察者の自己評価に及ぼす影響を、遂行水準の高低と自己評価基準の高低の組合わせによって検討する。また、被験者の要因として達成動機の影響についても検討する。

#### 2、方法

##### (1) 被験者

東京学芸大学付属の2つの小学校6年7学級（男女計 283名）の児童が被験者としてこの研究に参加し、各学級に1条件が割り付けられた。

## (2) 課題

クレペリン形式の1桁加算作業が、日本の小学生の計算力を知るためという名目で、課題として与えられた。1枚のB4判用紙に、練習用の1行とテスト試行用5行(1行は40項から成る)が配置され、各行の右端には自己評価を記入するための欄が( )で印刷されている。

1試行に1行が当てられ、予備的検討に基づいて1試行の制限時間は35秒、試行間隔時間は約20秒とされた。

## (3) 実験要因と群の構成

モデルの遂行水準2(高、低)とモデルの自己評価3(満足、不満、なし)を組合わせた6群に、統制群(モデルの遂行水準も自己評価も提示せず、やり方だけ例示)を加えて7群を設定し、各学級に無作為に割り当てる。各要因は次のように規定される。

### ①モデルの遂行水準

モデルは、高遂行条件においては各試行で29~35の遂行を、低遂行条件では19~25の遂行を示範する。

本実験に先だって別の学級(N=43)でこの課題を実施したところ、各試行ごとの遂行量の分布は $M=26.4\sim 27.7$ 、 $SD=6.0\sim 6.6$ であり、各行の遂行量に有意差がない。これを参考に、モデルの遂行水準を決定した。

### ②モデルの自己評価様式

肯定的自己評価条件のモデルは自分の遂行を評価して満足を表明するが、否定的自己評価条件では自分の遂行に自己不満を表明する。また、評価統制条件では遂行のみが示されて自己評価は提示されない。

Table 7-1の左側に各群の遂行水準、自己肯定の最低遂行量(肯定的評価基準)、肯定的評価の数を示す。肯定・否定の評価の試行位置は無作為とする。

#### (4) 従属変数

各試行における加算項の数を遂行量として分析の対象とするとともに、自己評価反応（○、×）を遂行量と関連づけて分析する。

### 3、手続

通常の教室で集団で実施された。実験者は、小中学生の計算速度の標準的なデータを集める目的であること、学校の成績には関係ないこと、短い時間にできるだけ早く、正確に計算をしてほしいこと、「始め！と止め！」の合図を守ること、周囲を見ないことを最初に教示した。その上で、問題用紙を配布して氏名を記入させ、次にやり方の説明をして、練習行を試行させた後、用紙を裏返して黒板をみるようにいう。

そして課題のやり方を見せてくれる大学生としてモデルの女子学生1名を紹介し、黒板に5行分の紙テープを貼る。ここで自然なモデリングが行われる場面が設定される。

実験者は被験者に言った教示をモデルに繰り返した後、自己評価の方法を説明し、モデルに試行させる。モデルは実験条件に合うように高い、あるいは低い遂行をした後、実験条件に応じて自己評価反応をする。肯定的自己評価においては行末の（ ）に○印をつけながら、満足の表情で『よくできた』と言う。また否定的自己評価においては行末の（ ）に×印をつけながら、不満足の表情で『だめだ』と言う。

なお、モデルの遂行水準調節を助けるため、実験者は計時をいくぶん早め、あるいは遅めた。

このようにして観察5試行が終了した後、黒板の記録はそのままにして、被験者の遂行に移る。各試行の終了合図の直後に「うまくいったか

どうか決めてください」の教示を与えて自己評価反応を求め、続く試行への準備をさせる。この間、20秒。

#### 4、結果

##### (1) モデルの遂行水準の妥当性の検討

各群における1試行当たりの加算項数（遂行量）を求めると、平均が25～29の範囲に入り、標準偏差は6.02～6.79の範囲内であった。この結果は予備調査をもとにしたモデルの遂行水準操作の基準が妥当なものであったことを示している。

##### (2) 遂行量

各群の遂行量はTable 7-1 に示すように、平均は27点前後、標準偏差は6.5 付近となり、ほぼ同じ程度の遂行量を示している。

モデルの遂行（2水準）と自己評価（3水準）を変動因とする分散分析の結果は、モデルの遂行水準 ( $F = 1.038$ ,  $df = 1/237$ ,  $p = 0.309$ )によっても、モデルの自己評価 ( $F = 1.498$ ,  $df = 2/237$ ,  $p = 0.226$ )によっても、また両要因の交互作用 ( $F = 0.259$ ,  $df = 2/237$ ,  $p = 0.772$ )によっても、有意な差はみられない。また統制群と他の実験群との間の各t検定もまったく有意な差異を示していない（統制群と各実験群との間のpの値は  $0.239 < p < 0.945$ ）。

なお、この表は自己評価基準でみると1要因配置の型でもあるので、念のために1要因分析を行ったところ、その結果も有意でない ( $F = .767$ ,  $df = 6/276$ ,  $P = .598$ )。したがって、モデルの遂行水準と自己評価を組合わせた自己評価基準の高低の要因は観察者の遂行量に有為な効果を生んでいるとはいえない。

Table 7-1 Mean performances (SDs) and rates of positive self  
-evaluation in each experimental and control group

Group	condition	MPR	SEC	PER	performance PSE-G			
					N	M	(SD)	(%)
1.	h P • n S E	29~35	35	1/5	40	28.2	(6.58)	10.5
2.	h P • p S E	29~35	30	4/5	40	27.1	(6.03)	8.0
3.	h P • c S E	29~35	--	--	40	27.7	(6.14)	6.5
4.	l P • n S E	19~25	25	1/5	42	28.2	(6.48)	30.5
5.	l P • p S E	19~25	20	4/5	41	25.9	(6.03)	26.3
6.	l P • c S E	19~25	--	--	40	26.4	(6.52)	17.4
7.	c o n t r o l				40	27.6	(6.70)	27.1

<notes>MPR : modeled performance range

SEC : the critical performance for self affirmation

PER : positive evaluation rate

N : number of samples

M : Mean

SD : standard deviation

hP : high performance

lP : low performance

pSE : positive self evaluation

nSE : negative self evaluation

cSE : ontroled self evaluation

PSE-G : rate of positive self-evaluation

### (3) 肯定的自己評価率

各モデル条件によって観察者の遂行量は影響を受けなかったが、自己評価はどうであったろうか。各条件下で被験者がどの程度肯定的にあるいは批判的に自己評価したかという自己評価の全体的な傾向を知るため、それぞれの群の被験者が全体として肯定的に自己評価した割合を求めてみる。

各群の総試行数（5×被験者数）のうち○反応のしめる百分率を求め、その群の全般的自己肯定率(PSE-G)とする。各群における全般的自己肯定率(PSE-G)はTable 7-1の右端に示される。

最も低い自己肯定率(6.5)はモデルが高い遂行のみを示範して自己評価を示さなかった条件においてであり、次に高遂行を肯定的に自己評価する群(8.0)、高遂行を否定的に自己評価する群(10.5)が続く。反対に寛大な肯定的自己評価はモデルが低い遂行を否定的あるいは肯定的に自己評価する条件(30.5, 26.3)とモデル統制条件(27.1)である。そしてモデルの低遂行のみが示され自己評価が示されない条件(17.4)が中間に位置する。

この記述的資料から、観察者の自己評価への影響はモデルの遂行水準の効果が大きいこと、高遂行モデルは観察者の肯定的自己評価を抑制する効果が大きいこと、他方、低遂行モデルはモデル統制群に近いことがわかる。被験者となった子どもたちは有能モデルによって厳しい自己評価へと影響されたといえる。また、モデルの遂行水準が低い場合には、それに対するモデル自身の評価的反応が提示される肯定・否定の両条件に比べて、それが提示されずに低遂行のみが提示される場合の方が、観察者の自己評価を抑制する傾向があった。

#### (4) モデルの遂行水準の効果

次に遂行水準の高さに応じた自己評価の傾向をみるため、遂行水準の区分によってデータを分けて、遂行水準別正自己評価率(PSE-PL)を求めた結果が Fig. 7-1. に示される。この指標は群全体の総試行数で自己評価の傾向をみたもので、個人はまるめられる。

Fig. 7-1 は縦軸に正自己評価率を、横軸に遂行水準を定めて作成されている。細い線は高遂行モデル条件、太い線は低遂行モデル条件、そしてそれぞれの点線は否定的、実線は肯定的自己評価条件、破線は評価統制条件を表わし、もっとも太い破線はモデルの遂行水準も自己評価も提示されないモデル統制群を表わしている。そして7つの群の被験者が、それぞれの遂行量を肯定的に正自己評価した割合が百分率によって図示されている。

モデルの遂行水準が観察者の自己評価に及ぼす効果について点検する。まず、比較対照の基準となるモデル統制条件の正自己評価率をみると、自己の低遂行には低く、高遂行になるにつれて肯定率が高くなる、J型曲線となっている。

それに比べてモデルの高遂行を観察した3群（細い線の3曲線）では全体が低く押さえられている。なお、全般的な正自己評価率をみると統制群の27.1%にくらべて高遂行モデルの3群は 6.5%～10.5%と低い。他者の高遂行は観察者の自己評価を抑制する傾向がある。

他方、モデルの低遂行を観察した3群（太い線の3曲線）では全体的に統制群よりも寛大な自己評価が行われ、全般的な正自己評価率が17.4から30.5の範囲になり、グラフの形が評価条件によって著しく異なっている。



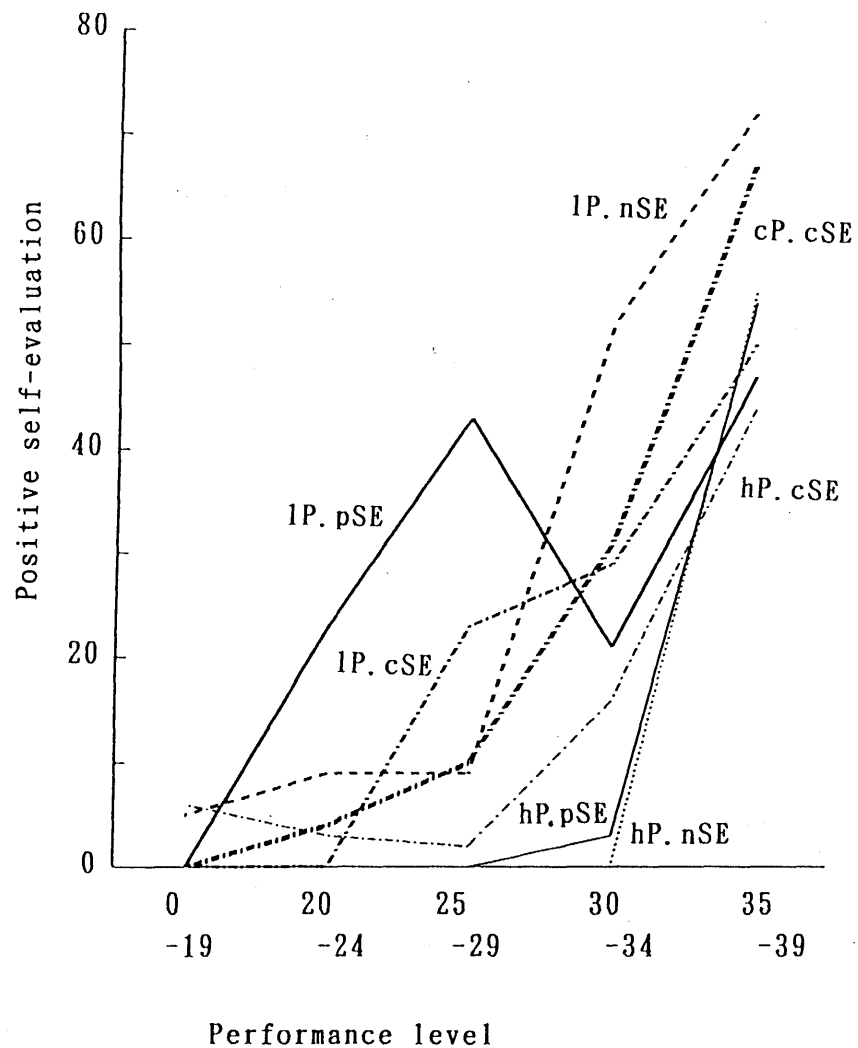


Fig. 7-1. Mean positive self-evaluation rates by performance level and experimental condition

Notes: hP. nSE: high performance, with negative self-evaluation

hP. pSE: high performance, with positive self-evaluation

hP. cSE: high performance, with evaluation control

lP. nSE: low performance, with negative self-evaluation

lP. pSE: low performance, with positive self-evaluation

lP. cSE: low performance, with evaluation control

cP. cSE: no model control

#### (5) モデルの自己評価を観察する効果

モデルが自己の遂行が低い場合であれ、高い場合であれ、それをどう評価するか、寛大に肯定的評価をするか、それとも厳しく自己批判するかを観察することによって、被験者の自己評価はどう影響されるだろうか。

この問題は Fig. 7-1の太い点線と太い実線を比べることによって、また細い点線と細い実線を比べることによって、検討することができる。高遂行条件では自己評価が寛大か厳格かによる差異は少ないことが注目される。それに対して、低遂行条件ではそれをどう自己評価するかによって影響がかなり異なることが図の視察によってわかる。

とくに注目されるのは、モデルが低い遂行に満足するのをみた被験者の群である。他の群が基本的に自己の遂行水準に依存するJ型曲線になっているのに比べて、この群は比較的低いあるいは平均的遂行に対する肯定的評価が高いことが特徴である。これは、このような低遂行満足型モデルは子どもたちにとって影響力が小さくなり、ために自分の基準（それが平均的遂行）に応じた自己評価が促進されたことによるものと理解することができよう。したがってモデルの自己評価は、それがどのような遂行に対してのものかによって、すなわち遂行水準との交互作用によって、効果を及ぼすと考えられる。

全体として、モデルの肯定的自己評価は寛大な自己評価を、モデルの否定的な自己評価は厳格な自己評価を、観察者に喚起する傾向があるといえる。

#### (6) 達成動機との関連

低遂行肯定自己評価条件を与えられた第5群(1P・pSE)の学級の男子に学習意欲検査(藤原・下山, 1969)を実施した結果はTable 7-2の通りで

ある。

1 要因分散分析の結果は条件間に有意な差 ( $F=7.165$ ,  $df=2/16$ ,  $P<0.01$ ) がみられ、その差は低遂行を自己肯定の基準とする 8 人と他の群との間に認められる (中間群とは  $t=3.103$ ,  $df=16$  で、自己評価の基準を高遂行とする群とは  $t=3.241$ ,  $df=16$  で、いずれも  $p<0.01$ )。

モデルが低遂行を肯定的に自己評価するのをみて自分の低い遂行に満足する傾向は達成動機の低い子どもたちにおいて認められる。達成動機の高い子どもの場合、低遂行・肯定的自己評価のモデルをみても、自分の評価基準を高く保つ傾向がある。

Table 7-2 Learning motivation scores in three groups by  
minimum performance for positive self-evaluation

肯定的自己評価の最低遂行値	N	M	SD
24点以下	8人	9.25	2.54
25点～29点	6人	12.83	1.07
30点～39点	5人	13.20	1.72

## 5、考察

他者の遂行と自己評価を観察することによって、自己の遂行に対する自己評価行動が影響を受けることが、より現実の教育場面に近い課題事態でも認められた。とくにモデルの遂行水準が大きな影響力を示した。すなわち、他者の高い遂行をみると自己評価は抑制的な影響を、他者の

低い遂行は促進的な影響を受けることが確認された。それに比べて他者の自己評価を観察する影響は副次的であった。

このような本研究の結果は実験5の結果と対照的である。実験5では被験者の自己評価に影響したのは、モデルの遂行水準ではなく、モデルの自己評価であり、モデルの受ける他者評価であった。その相違は実験5で用いられた課題と本研究の課題との相違にその手がかりがあると考えることができる。被験者にとって比較的新奇な課題であるため、遂行水準だけではその価値づけが困難な実験5の課題では、遂行水準よりも評価が重要な手掛かりとなったのに対して、実験6では課題が日常的なもので、遂行水準の意味についての知識があるため、モデルの遂行水準がそれ自体で大きな影響を及ぼしたと考えることができる。

とくに注目されることは、この研究で他者の自己評価の影響はその遂行水準との関連で観察者の自己評価に影響したことである。このことはより現実に近い事態での他者の自己評価の影響を考える重要な手掛りとなると考えられる。

達成動機という観察者側の要因がモデルの影響に絡んでいることもこの研究で示された。モデルが低い遂行に満足するのをみた子どもたちのうち、それに影響されて自己の低い遂行に対して肯定的に自己評価する子どもは達成動機の低い子どもであった。このことは子どもは受け身的にモデルの影響に晒されているのではなく、モデルの影響を選択的に受け止めていることを示唆している。

## 第8章 モデルの遂行－評価事態に関する観察者の認知

### 実験7

#### 1、目的

モデルの自己評価行動を観察することによって観察者の自己評価基準が形成される過程についてさらに理解を進めるために、モデルの遂行と評価が観察者にどう認知されるかを知ることが重要になる。本研究はモデルの遂行と自己評価を観察する人が、モデルについてどういう推測をするか理解するために計画された調査法による要因配置研究である。

本研究の目的は3つある。1つはモデルの遂行－評価事態を観察するさいの観察者の認知的枠組を理解することである。モデルの負の自己評価を観察した人は、モデルがその事態で意欲を新たにするか、意気消沈すると予想するかによって、異なる影響を受けることになるだろう。そのような観察者の認知はモデルが負の他者評価を受ける場合と同様のものだろうか、それとも他者評価の場合には自己評価とは異なる予期が観察者に生じるのだろうか。この点はモデルの自己評価と他者評価の基準形成機能の相違を考える重要な視点を提供するものと期待される。

もう1つは自己評価と他者評価の動機づけ効果を推測事態で確かめることである。これまでの自己強化研究から示唆を得れば、自己評価も他者評価と同様の動機づけ効果が期待されるが、その性質と程度は明らかでない。そこで第1の目的と合わせて、他者の遂行－評価事態を推測する形式で、自己評価と他者評価の動機づけ効果について比較検討する。

第3に自己評価と他者評価の動機づけの認知に年齢的な傾向があるかどうかを検討する。この点は自己評価研究の学校教育への展開を考えるための必要な基礎研究の1つであると考えからである。

## 2、方法

### (1) 被験者

公立小学校の4、5、6年生と同一学区の公立中学校1、2、3年生の各1学級の児童生徒、計166名（男子86、女子80）がこの研究に被験者として参加した。

### (2) 課題

ある遂行に対して自己評価と他者評価が同時にあるいは単独で与えられる事態を短い文章で提示し、その事態の認知に関する1組の質問に回答を求める。評価的事態として、2つの事態を採用する。

A；鉄棒の練習に取り組んでいる事態（運動技能領域）

B；国語のテスト結果を受けとめる事態（言語・知能領域）

### (3) 実験要因

要因として次の2要因3水準を設定し、組合わせて課題事態を構成する。

①自己評価：正の自己評価（+）、負の自己評価（+）、評価なし

②他者評価：正の他者評価（+）、負の他者評価（+）、評価なし

そのさい、自己評価も他者評価もない事態はこの研究事態に合致しない理由で除外し、また自己評価と他者評価の重複する事態は、ここでの目的を越えているため、この論文では自己評価と他者評価のいずれかが提示される事態のみ取り上げる。

### (4) 従属変数

動機づけを2つの側面からみていく。

①興味（その活動を好きになるか、嫌いになるか）

「とても好きになる」「少し好きになる」「どちらともいえない」

「少し嫌いになる」「とても嫌いになる」の5段階線分尺度。その右端に「わからない」を配置して、推測への抵抗をみる。

②意欲（今後、熱心になるか、ならないか）

「とても熱心になる」「少し熱心になる」「どちらともいえない」

「少し熱心でなくなる」「とても熱心でなくなる」の5段階線分尺度。

その右端に「わからない」を配置する。

### 3、手続

調査票のタイトルを『想像力調査』とし、通常の教室で実施した。8通りの問題事態が各1つの調査票に印刷され、どれか1つが無作為に各被験者に配布された。したがって1被験者が1問題事態に回答することになる。

教示で「A君やB君はどう思うでしょう、どうするでしょう」と問い掛け、正確な予想をするよう求め、もし予想できないときは「わからない」に印を付けるよう指示した。

調査票は次のように構成され、ここでは自己評価あるいは他者評価のどちらかの後に、質問の文が続けられる。

なお被験者に提示されるのは< >を除いたもので、（ ）は条件によって置き換える部分である。

A、あなたと同学年の小学生（あるいは中学生）が公園で鉄棒の練習をしていて、

<自己評価>だんだんじょうずになってきた（なかなかじょうずにならない）と思って、うれしく（悲しく）なりました。

<他者評価>お父さんお母さんが、じょうずになってきたね（まだま

だへただね、そんなことではほめられないよ) といいます。

<質問>さて、A君は、どう思うでしょうか？

と尋ね、この後に興味と意欲に関する推定の評定を求める。

B、あなたと同学年の小学生（あるいは中学生）が、国語のテストで、

<自己評価>思ったよりよい（悪い）点だったので、うれしく（悲しく）なりました。

<他者評価>お父さんお母さんが、よく頑張ったね（この点ではほめられない）といいます。

<質問>さて、B君はどう思うでしょうか？

と尋ね、この後に興味と意欲に関する推定の評定を求める。

#### 4、結果

##### (1) 推測可能性

他者の遂行と評価の情報から、その人のその課題に対する興味と意欲を推測するという作業が児童生徒に無理なくできたかどうかを判断する1つの手掛りとして、評定を避けた者の比率をみることにする。興味や意欲の評定をせずに、「わからない」と回答した者の数は各質問に対して全体で5名（ $5/166 = 3\%$ ）以下であり、このような形式の質問で他者の動機づけを推測することに被験者は困難でなかったと判断し、以下の分析に入る。

##### (2) 自己評価と他者評価の比較

モデルが自己の行動について自己評価する場合と他者評価を受ける場合の動機づけの効果について、観察する側はどう予想するだろうか。



自己評価または他者評価が単独に与えられる場合の結果を Fig. 8-1 に示す。

また、評価の方向性（＋、－）と評価者（自己、他者）、学年を変動因とする分散分析を行った。その結果は以下に取り上げる。

まず、鉄棒練習事態では、興味(A1)も、意欲(A2)も、ともに評価方向が主効果で有意である。よって他者の肯定的自己評価は、他者評価を受ける場合と同様に、興味と意欲を増す動機づけとなるものとして観察者から認知されるといえる。反対に、負の自己評価は興味も意欲も失わせるものとして認知されている。

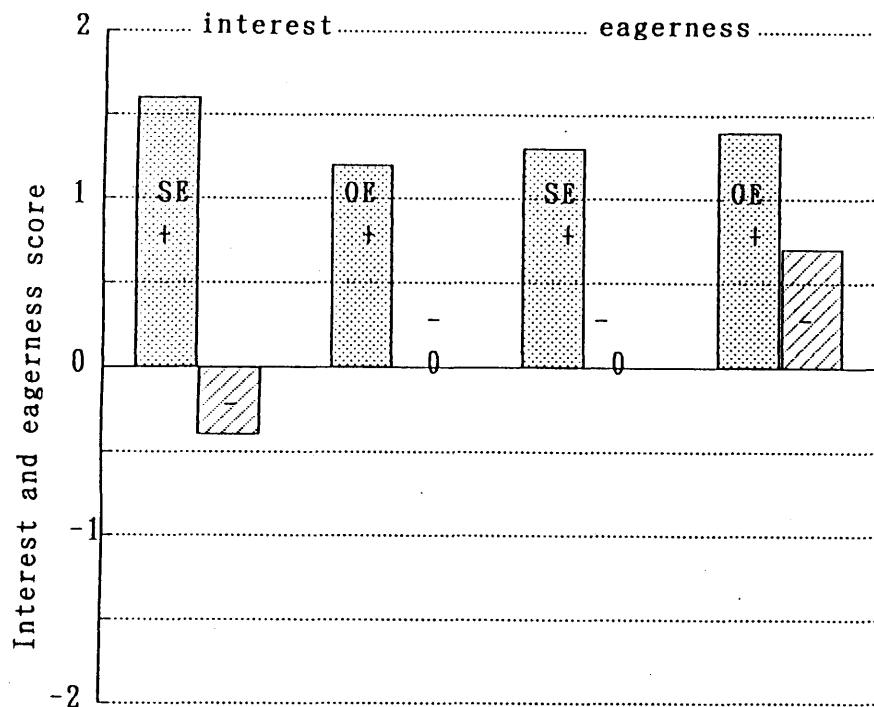
次に国語テスト事態では、図に示されるように、評価者と評価方向との交互作用が有意であり、他者評価と自己評価の影響は一様でなく、幾分か異なる影響が認められる。とくに注目されるのは、負の自己評価である。負の自己評価によって興味が失われず、むしろ熱心な取組を喚起するものと認知されている。

なお、図の鉄棒練習事態と国語テストを比べてみると、鉄棒練習事態では自己評価が正か負かによる差が顕著であるのに対して、国語テストの事態では自己評価の正負の違いが小さい、あるいは無いに等しいことが注目される。

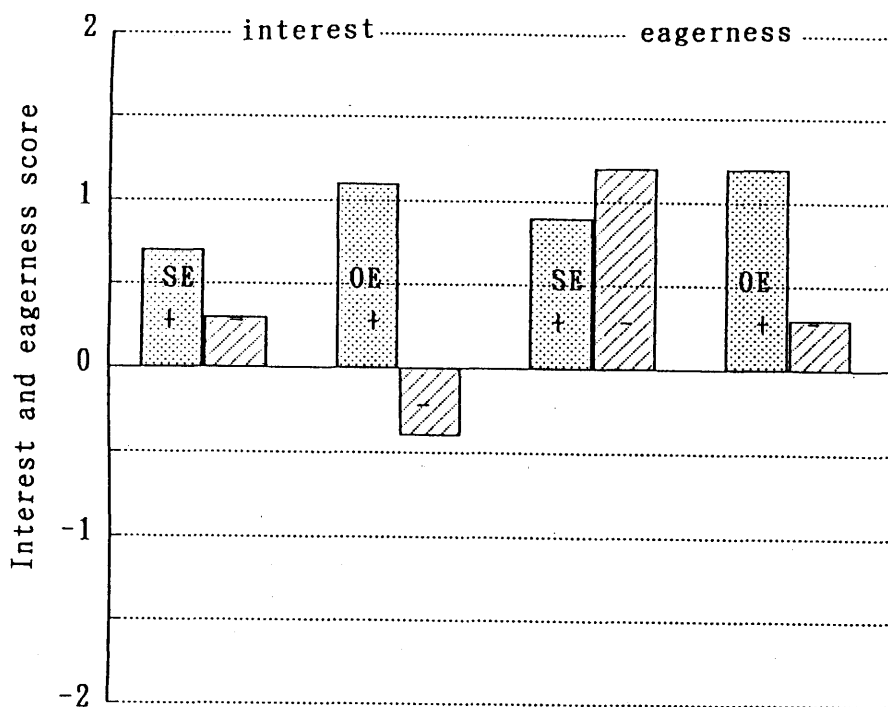
### （３）学年による差異

学年による認知の変化に注目すると、Fig. 8-2 が得られる。この図は横軸に学年を、縦軸に意欲（熱心な取組）に関する予想の評定値をとったもので、鉄棒練習の場合と国語のテストの場合との異なる傾向を示している。

分散分析の結果、学年要因は主効果では興味にも熱意にも有意な影響を表わしていないが、熱心に取り組むだろうという意欲の予想について



(1) (in the situation of physical exercise )



(2) (in the situation of test performance of language)

Fig.8-1. Interest and eagerness in evaluative condition

Note; + : Positive evaluation    - : Negative evaluation

SE: Self evaluation

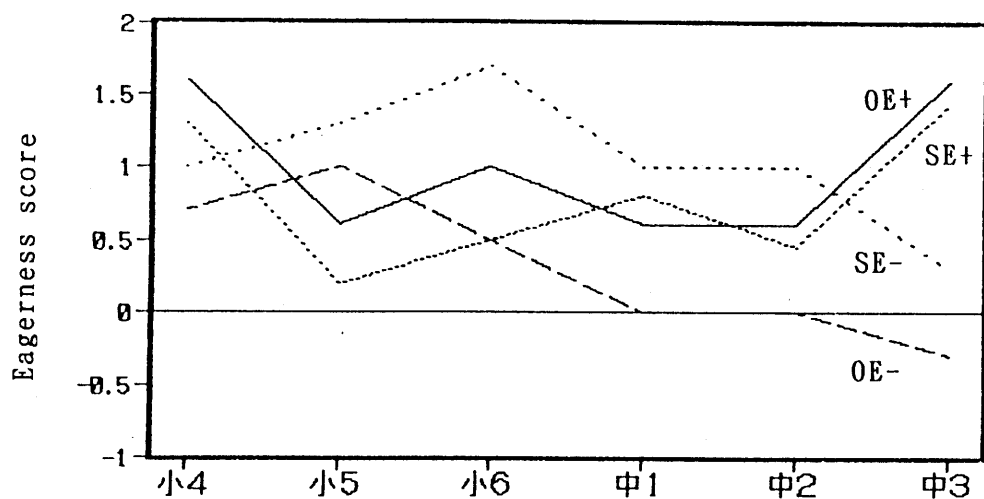
OE: other's evaluation

は、評価の方向性と学年との間に交互作用が認められる。また興味の尺度では交互作用もみられない。

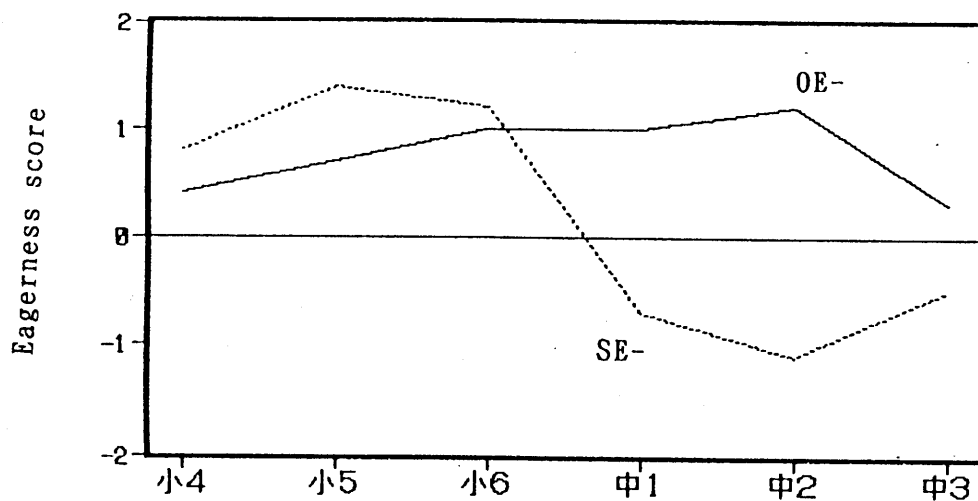
国語テストの事態での学年と評価方向の組合わせによって熱心な取組の予想が変動することが Fig.8-2 の(1)の図にみられる。負の他者評価の意欲喪失効果が学年進行に伴って顕著になっていくこと、それに対して負の自己評価の場合は概して一層の意欲喚起効果を予想させるものとなっている(中3のみ、意欲喪失がみられる)。他方、正の評価の場合は自己評価も他者評価もほぼ平行している。このことは自己評価の観察による効果を理解する上で重要な示唆を含んでいる。

この図を細かにみると、小4から小5への変化が注目されよう。小4では正負の他者評価の影響が大きく、その間に自己評価の効果が挟まっている。ところが小5では他者評価の正負の影響は小さくなり、自分で失敗と評価すると熱心になり、よくできたと肯定的評価をすると熱心な取組をしなくなるという小4とは逆方向の期待が起こる。このような自己評価と他者評価の影響の発達的変動の検討についてはとくにこれに焦点を当てた研究が必要になろう。

次に、鉄棒練習事態での熱意に関する交互作用のうち、とくに負の自己評価と負の他者評価の影響が学年によって変動することが Fig.8-2 の(2)の図に示される。鉄棒練習事態での評価者、評価の方向性、学年の交互作用のうち、負の評価の影響が評価者と学年の組合わせにより顕著な相違を見せている。他の条件ではとくに際だった傾向の違いは見られない。小学生では負の自己評価はいっそうの意欲喚起の刺激として観察者に受け止められる傾向があるのに対し、中学生では負の自己評価が意気消沈を喚起する刺激として受け止められる傾向が図から明らかである。



(1) (in the situation of test performance of language)



(2) (in the situation of physical exercise )

Fig. 8-2. Developmental tendency of Eagerness  
from fifth grade to ninth grade

Note; + : Positive evaluation    - : Negative evaluation,

SE: Self-evaluation    OE: other's evaluation

## 5、考察

この研究によって次の点が明らかになった。

- ①自己評価は他者評価と基本的には同様な動機づけ効果をもつものとして観察者に認知される。しかし、両者には特徴的な差異があることを考慮する必要がある。
- ②自己評価も他者評価も意欲と興味の2つの面に異なる影響を表わす。  
興味は正負の評価によって大きく変動し、学年差がない。他方、意欲は正負の評価による差異が比較的小さく、学年差がみられる。
- ③正の評価はその活動への興味を増し、負の評価は興味を低下させる。
- ④意欲については負の評価によって挽回努力が喚起される面と意気粗相させる面がある。とくに負の自己評価の場合に反って熱心な取組を強めると認知する傾向がみられた。また正の評価によって意欲が低下するとする認知も一部でみられた。
- ⑤年齢・学年によって熱心な取組態度の認知に相違が見られる。

以上により、モデルの遂行－自己評価はその課題への興味と熱心な取組に何らかの影響を与えるものとして観察者に認知されるといえる。

本研究は興味と意欲という2つの面から動機づけをとらえたが、2つが異なる面をみせている。興味は肯定的評価によって安定して促進されるものと認知されるが、熱心さについてはむしろ否定的な評価によって促進される面があることはとくに注意に値する。このことはモデルの自己評価の影響過程の理解にとって重要な意義をもっている。たとえば、モデルが負の自己評価をするのを観察した人は、モデルがその事態で意欲を新たにすると考えるか、意気消沈すると予想するかによって、異なるモデリングの影響を受けることになろう。そしてそのような認知はモ

デルが他者から負の評価を受ける場合とは異なる面をもっていることも留意したい。この点はモデルの自己評価と他者評価の基準形成機能の相違を考える重要な視点を提供するものと期待される。

この研究の結果はまた強化と評価の相違を考える重要な視点を提供するものである。正の強化は動機づけと情報機能によって反応を促進し、負の強化は反応の出現を押さえることが知られている。それに対して、本研究における評価は正の評価によってむしろ動機づけの低下を、負の自己評価によってむしろ動機づけの高まりを認知する傾向が示されている。

なお、自己評価と他者評価の動機づけの認知に年齢的な傾向があることは、これに関する発達的研究の必要性を示唆するとともに、自己評価研究の学校教育への展開を考える上で重要な観点の1つとなるものと考えられる。

## 第四部 自己評価の機能に関する教育実践的研究

これまでの一連の研究によって自己評価の行動調整機能に関する基礎的な確認と自己評価機能の性質に関する知見がえられたと考える。そこでこれまでの基礎研究をもとに教育実践における自己評価の意義について検討する。

第9章では、課題として国語の書字学習を用い、児童の自己評価に注目した教師の指導について実験的研究を行う。この課題は書字練習において反復練習の過程で誤った漢字に変形する現象が見られることに注目し、漢字の習得過程で自己評価を導入することによって注意深い書字行動を喚起し、正しい漢字学習を促進することを期待するものである。2つの実験が行われる。1つは異なる被験者に条件を割り当てる要因配置型の実験研究であり、他の1つは単一被験者に異なる条件を課す反復型の研究である。

第10章では、教育相談の事例について、自己評価の機能不全という観点から問題を分析し、自己評価機能を促進するための方法を通して問題行動を改善し、その経過を考察することによって、他者評価からの自律の過程における自己評価機能の意義について検討するものである。

## 第9章 書字学習における自己評価手続の効果

### 第1節 教師の指導における生徒の自己評価の活用

#### 実験8

##### 1、目的

漢字の習得は繰り返し書く行為を通して行われているが、その反復練習の過程で文字の一部が省略されたり変形したりして、結果的に間違った漢字を習得してしまうことが多くの教師から指摘される。誤り漢字が習得される過程はモンゴメリー・パートン型の自己強化の研究における反応収斂過程と共通なものがあるように思える。この現象は練習過程で注意して丁寧に書いたかどうかを自己評価する手続を導入することによって防止できるように思える。

そこで本研究は練習中の誤り漢字の矯正に関心をもっている小学校教師の協力を得て、練習段階の適切な位置に正しく書けたかどうかの自己点検評価を導入することによって正しい漢字の習得が促進されるかどうか、漢字の学力水準を関連要因として、検討する。

##### 2、方法

###### (1) 被験者

公立小学校1年生36名（男子19、女子17）が、1人の担任教師による国語の授業の中で、普段の学級で、被験者としてこの研究に参加した。

###### (2) 課題



教科書に出てくる新出漢字、円、耳、村の3文字を、漢字別に綴じた冊子を用いて、教師の指示にしたがって練習する。練習する漢字の順は各被験者に任せる。

### (3) 実験要因と群構成

漢字学力水準(2水準)、自己評価手続(あり、なし)、およびテスト時期について検討する。

被験者は1週間前の漢字テストの成績によって、男女ほぼ同数になるように、等質な3群に分けられた。第1群の12名には自己評価条件が、第2群の12名には自己評価のない条件があたえられた。また第1群と第2群の被験者は漢字力によって上位、下位6人ずつに2分された。

そして第3群の12名には、ある漢字には自己評価条件、別の漢字には自己評価のない条件を組合わせた冊子がランダムに配られた。

### (4) 従属変数

練習漢字の正確・丁寧さの評定値と2回のテストの成績(留意点が正しく守られた漢字のみ正答とする)を従属変数とする。すなわち、練習中の書字の正確さ・丁寧さについて事後の評定によって検討するとともに、練習後に行われる確認テストの成績(当日と3日後)についても検討する。

## 3、手続

担任教師は最初にこれから学ぶ漢字として3つを黒板に清書し、書順、形、方向に関して教示する。また、接する、離れる、交わる、跳ねる、止める、払う、などの留意点に関する諸注意を与える。

次に各自に個別練習帳を配布する。その第1頁は練習する漢字1つに

書順を数字で示したもので、下端には名前を書く欄が配置されている。第2頁以下は条件によって異なる。自己評価条件では第2、4、6頁が練習用で、各頁に縦に3つの枠が配置され、最上部の枠の中には練習する漢字が破線で示され、それをなぞり書きした後、その下の枠に各1つの漢字を書く。そして第3、5、7頁は自己評価用で、各頁に1つだけ枠が作られ、その下には「ただしくかけた」「ただしくかけなかった」の自己評価欄が配置される。

他方、自己評価しない群では、自己評価用の頁が取り外され、代わりに練習用の各頁に自己評価群より1つ多い各4つの枠が配置される。したがって練習量では両条件の間に差がないようにされた。

教示では、順序にしたがって進むよう、また、もしも正しく書けたか、書けなかったかどうかを確かめる欄があったら、よく確かめて自分で判断するよう教示した。

練習は通常の国語の授業の中で午前9時から9時半の間に行われた。そして、その日の午後1時に3つの漢字を含む10漢字の書き取りテストが、また3日後の午前にも再度同様のテストが、予告なしに、行われた。

#### 4、結果

##### (1) 練習書字の丁寧さ

各漢字ごとに最後の練習漢字（自己評価条件の第6頁、非自己評価条件の第4頁）について2人の教師に独立に丁寧さの絶対評定を0～5の段階で求め、その合計点を求め、3漢字の平均によって丁寧度とした。なお二者の評定の相関は $r=0.70$ であった。

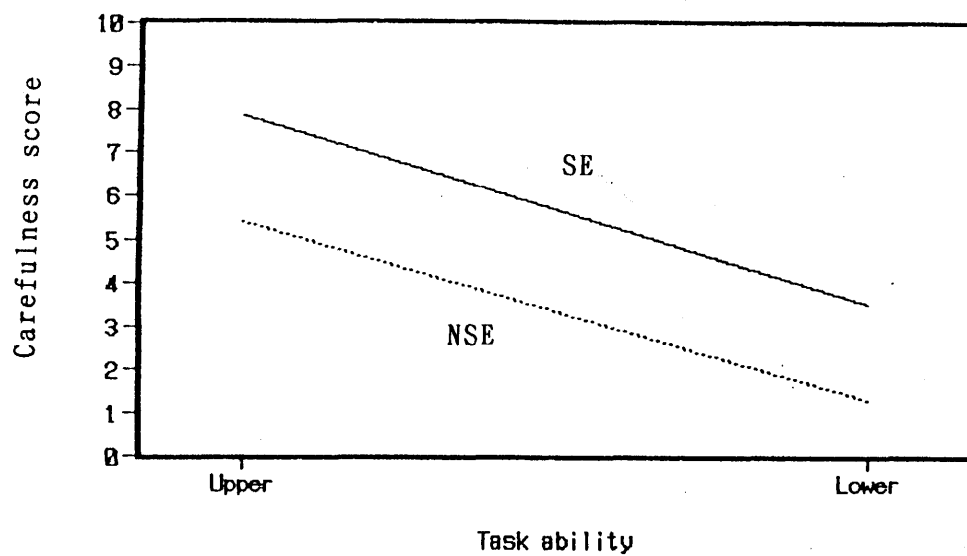


Fig. 9-1. Careful and carelessness score as functions  
of self-evaluation and ability

Notes: SE: Self-evaluation condition

NSE: Evaluation control

結果は Fig. 9-1 に示される。分散分析の結果、学力水準 ( $F=75.48$ ,  $df=1/20$ ,  $p<.01$ )、自己評価 ( $F=23.67$ ,  $df=1/20$ ,  $p<.01$ ) で、ともに有意な効果を示した。そして交互作用は  $F<1$  であった。学力の上位群は下位群より、自己評価群は自己評価しない群よりも、練習において丁寧に字を書いていたといえる。

## (2) 練習書字の丁寧度と平均誤字数との関係

練習書字の丁寧度と平均誤字数との関係をみるため、自己評価群と非自己評価群を合わせて『耳』についての丁寧度得点で3群に分け、漢字力上位と下位でさらに2分し、各セル内に入る人数とその群の平均誤字数を求めたものが Table 9-1である。

この表の数値は平均誤字数であり、( ) 内は丁寧度の範疇に入る児童の数である。誤字の数は、各漢字について9回の書字が行われたので、最大9～最少0の範囲である。

漢字力上位群では丁寧度の高い8人が誤字0、丁寧度の中位に入る4人が平均2.5回の誤字を書いている。丁寧度3以下には一人もいない。それに対して、下位群では丁寧度の高い3人のうち一人が誤字と判断される耳の字を1回だけ書いているが、中程度の5人の群では1.2となり、丁寧度の低い4人では4.3の平均誤字数、つまり耳の字を9回書くうちその約半分は間違った字を練習していることになる。

なお誤字の判定は指導の担任教師によっていつも教えている通りの厳しい基準で行われたもので、誤りとされた書字の1例を Fig. 9-2 に示す。一部が欠落したり、はみ出したり、跳ねるべきでないところで跳ねたり、位置関係が離れ過ぎたりといった誤りをここに見ることができる。よって、練習の中で自己評価の機会を与えることはこうした誤りを自己修正する機会となると考えることができる。

Table 9-1 The relationship between carefulness level  
and average error during practice

Carefulness score	0~3 未滿	3~ 6未滿	6~10
upper group		2.5 ( 4人)	0 ( 8人)
lower group	4.3 ( 4人)	1.2 ( 5人)	0.3 ( 3人)

Notes: each score means mean number of errors and  
the number of Ss in each group is in ( ).

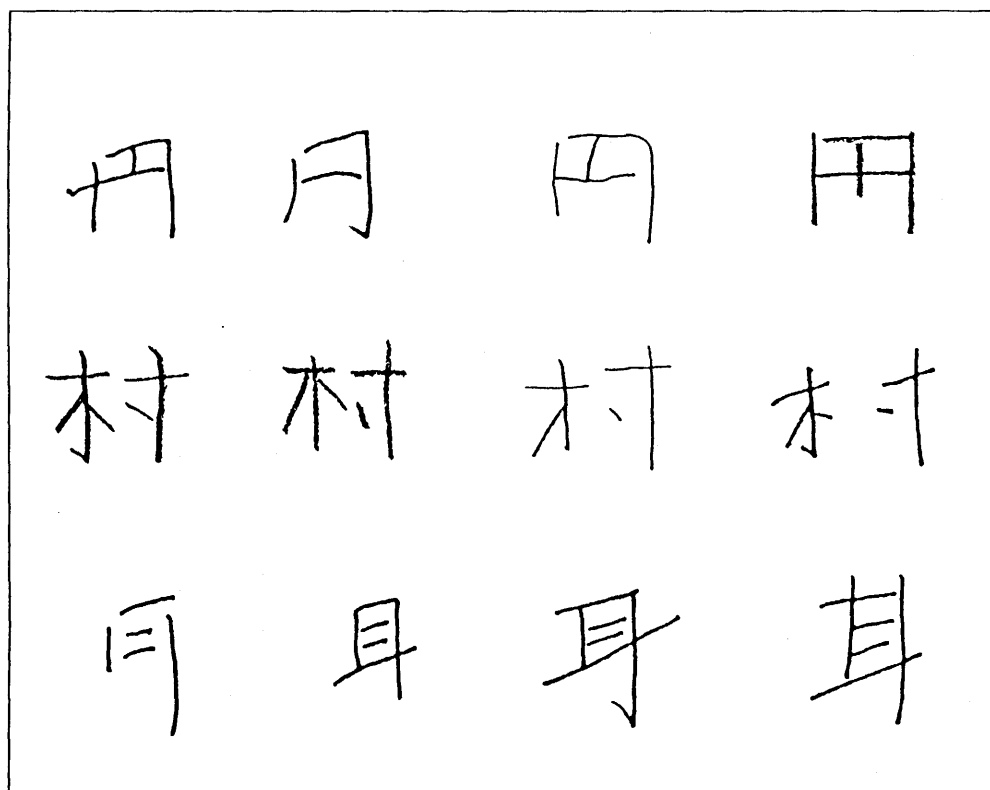


Fig.9-2. Examples of errors on three chinese letters

### (3) 事後テストの成績

練習当日の書き取りテストと3日後の再テストにおける3漢字の結果は Fig. 9-3 に示される。

漢字力上位群の平均正答数は当日テストで3漢字中 2.79(SE条件) と 2.57 (NSE条件) であったが、3日後のテストでは、どちらの条件も同じく 2.36 とわずかに下降している。

次に漢字力下位の群の平均正答数は当日テストで3漢字中 2.60(SE条件) と 2.36 (NSE条件) であったが、3日後のテストになると、それぞれ 1.89 と 1.50 と下降する。とくに自己評価なしに練習した条件での3日後における下降が顕著である。

分散分析の結果は自己評価の要因が、当日の午後に実施したテストの正答数( $F=6.0, df=1/20, P<.05$ )でも、3日後のフォローアップの正答数( $F=6.0, df=1/20, P<.05$ )でも有意な効果を示した。自己評価手続を練習中に導入する指導は後の正しい書字を促すといえる。

### (4) 書字の正誤と自己評価との関係

自己評価は正しく行われたのかどうかを知るため、自己評価条件の12名の子どもたちによる各3回の自己評価が教師の判定とどう対応しているかを検討する。自己評価と教師判定との対応関係をみるため、文字『耳』について、教師判定の書字の正誤と児童の自己評価との関係を以下に示す。

教師判定の正(R)が児童の自己評価の正(P)と3回とも一致する者は1名であった。また、部分的に補筆訂正したと見られる跡(消しゴムは禁止している)が含まれるが、RとPが一致している者は5名であった。そして、R・Pの一致と教師判定が誤(W)で自己評価が負(N)の一致の混合型が4名であった。したがって、以上10名については基本

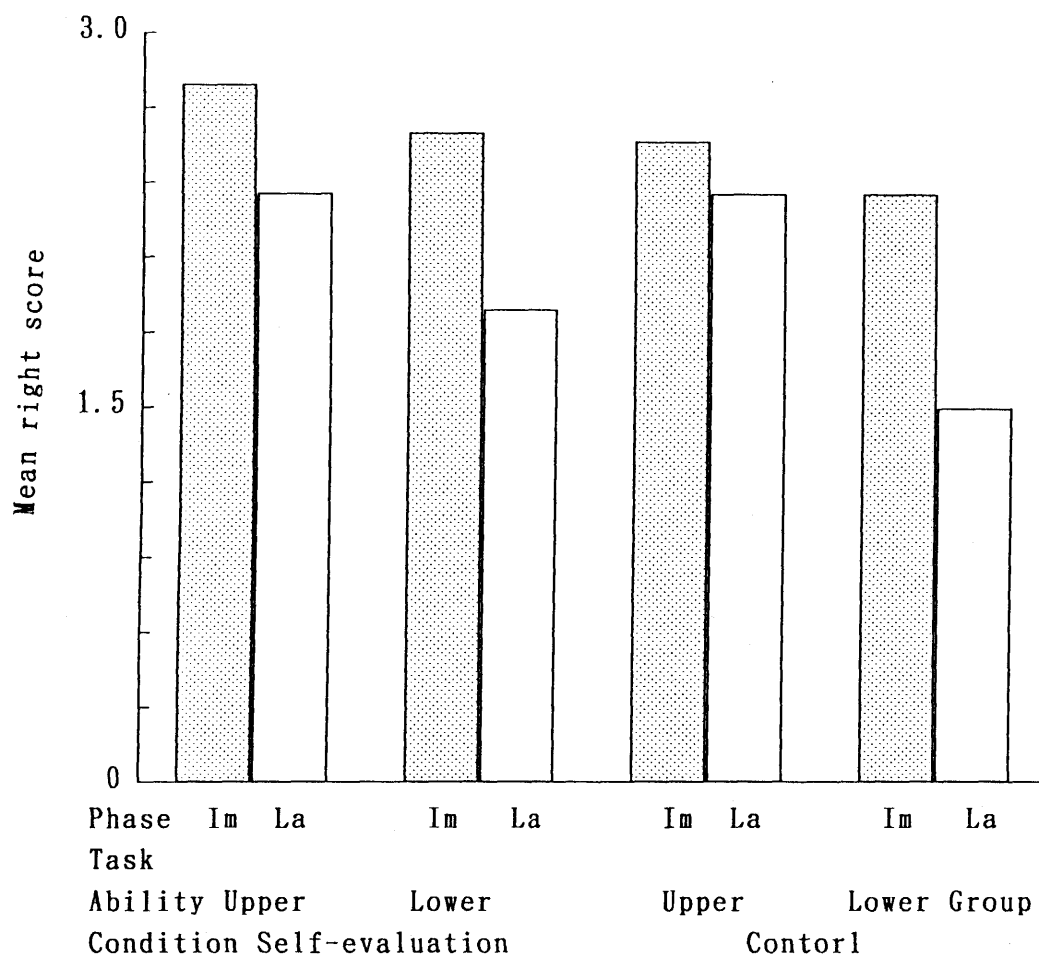


Fig. 9-3. Mean right scores by self-evaluation, ability, and test phase

Notes: Im: test in the same day

La: test in three days latter

的に自己評価は教師判定と一致しているといえる。そして、残りの2名については教師判定が誤であるのに正の自己評価をしている部分が含まれる。全体的にみて、自己評価は、評価手続時の漢字修正を含んで、正しく行われたとみることができる。

#### (5) 部分自己評価条件の結果

本研究の自己評価手続は書けるかどうか書いてみて、正しく書けたかどうか自己点検・評価するもので、いわば自己テストと自己評価をセットにしたものであった。この自己評価手続のうち、書けるかどうか書いてみるテスト成分の効果と書けたかどうか自己点検・評価する評価成分の効果を分離することを目的として、第3群の12名には異なる手続が用いられた。すなわち、各被験者は、3つの漢字のそれぞれを、テストして自己評価する条件、テスト試行のみで自己評価欄のない条件、そしてどちらもなく練習の延長としての書字条件のどれかで取り組むよう異なる練習冊子が配布された。この結果、各条件別の事後テストの成績は次のTable 9-2 のようになった。

この表で注目されるのは被験者 3、9、10、11の4名の反応系列である。他の被験者はどの条件・テスト期でも一貫して正あるいは誤であるが、この4名は条件による正誤の相違を示している。被験者3は練習試行のみの「円」で不正確(×)、テスト機会を与えられた「村」と自己評価をした「耳」で正確(○)になっている。同様に他の3名においてもテスト条件で練習した漢字がやや有利であり、テストに自己評価を重ねた条件で練習した漢字がさらに有利であることが読み取れる。

テスト結果を条件別にまとめると Table 9-3の通りである。比較的差の大きい後日テストでも、練習のみの条件とその他の条件との間に有意な差はみられない ( $\chi^2 = 2.25$ ,  $df=1$ ,  $0.1 < P < 0.2$ )。



Table 9-2 The performance by each condition in post-test phase by 12 subjects of the third group.

		Subjet Number												
condition\test		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
練習のみ	1	村○耳×円×村○耳○円○村×耳○円○村×耳○円○												
	2	○	×	×	○	○	○	×	○	×	×	×	○	
+テスト	1	耳○円×村○耳○円○村○耳×円○村○耳○円○村○												
	2	○	×	○	○	○	○	×	○	×	○	×	○	
+自己評価	1	円○村×耳○円○村○耳○円×村○耳○円○村○耳○												
	2	○	×	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	

[注] テスト期 1と 2はそれぞれ練習当日のテストと3日後のテストを、  
○は正しい書字を、×は誤りのある書字を、それぞれ表わす。

Table 9-3 Results of post-tests in each experimental condition

条 件	練習試行	+テスト試行	+自己評価試行
正しい字○	8, 6	10, 8	10, 10
誤り字 ×	4, 6	2, 4	2, 2
計	12, 12	12, 12	12, 12

[注] 一対の数値は左側の数値が当日テスト、右側が3日後のテスト、  
上段は正しい書字、下段は誤り書字の人数をそれぞれ表わす。

## 5、考察

実験8は1学級の児童を対象に、漢字練習に自己評価手続を導入し、その効果をみたもので、自己評価は丁寧な練習書字行動を誘発し、結果として正しい学習を生み出したといえる。また、予想された漢字力水準と自己評価効果との交互作用は大筋ではみられなかったが、自己評価手続のない条件下での下位群はフォローアップでの成績が他の群よりも低い傾向をみせている。自己評価を指導に組み入れることによって、より効果的な書字指導が可能になるといえる。

本研究の自己評価手続のうち、書けるかどうか書いてみるテスト成分の効果と書けたかどうか自己評価する評価成分の効果を分離して比較したところ、テスト試行の効果も、それにさらに自己評価を重ねる効果も部分的に効果が観察されたが、全体としては条件間に有意な差は認められず、課題を残した。しかし確かめのない自己評価はありえないし、確かめをすれば内潜的自己評価が自然に喚起され、効果を生むことが予想されるのでこの区分による差異はここではとくに重要でないと考える。

また、正しく書けたか書けなかったかの判断が曖昧だった被験児が少数いたことは、自己評価に外的評価の支援が必要なことを示すものといえる。

なお、丁寧な練習と正反応との関係づけには同一被験者で処理を反復する研究計画によってさらに確認する必要があるだろう。この点については次の第2節によって検討する。

## 第2節 一事例研究計画による自己評価手続の効果

### 実験9

#### 1、目的

同一被験者に手続を反復するデザインで、漢字練習中に自己評価手続を導入し、あるいは撤去することによって、丁寧かつ正確な書字に及ぼす自己評価手続の効果について研究する。

自己評価の観点として、丁寧に書くという一般的基準を基本として、部分的に跳ね、払う、止めなど注意点を示す。

#### 2、方法

##### (1) 被験者

公立小学校2年に在席する女子1名が自宅学習の1つとして、漢字の書取り練習に取り組む形態で、この研究に参加した。

##### (2) 課題

学校で習った教科書の漢字から『電気』『交通』『計算』『食う』『答える』『台』『教える』の7種の漢字をノートに丁寧に正しく書いて練習する課題で、練習は1日に約15（休憩3～4）分、2週間で全8セッションが行われた。

##### (3) 要因

自己評価手続を導入する条件と、導入しない条件を設定し、要因効果を比較検討する。

##### (4) 従属変数

漢字書取りの丁寧・正確さを観測する。

### 3、手続

各セッションの課題として、漢字のお手本を見ながら、1枚の練習用紙に1つの漢字を5回書くことが被験児に求められた。

そのさい、自己評価条件では練習用紙の右上には目標が、左下には自己評価欄が設けられた。目標は「ていねいに書こう」であり、自己評価欄は「ていねいに書けたかな？」という問い掛けの次に「書けた、書けない」を選択させるものであった。また自己評価のない条件は目標も自己評価欄も設けられていない。なお、どの条件でも必要に応じて、各セッションのはじめに、止め、払い、などの注意が口頭で具体的に与えられた。

全部で8セッションが行われた。各セッションは前半と後半に分けられ、中間に3～4分の短い休止が置かれた。

第1、2セッションでは自己評価のない条件で7つの漢字を各5回書くよう求められた。

第3、4セッションでは、前半の3漢字（電気、交通、計算）を自己評価条件で練習した後、残りの漢字を自己評価なしで練習した。

第5、6セッションでは、前半の3漢字を自己評価なしで練習した後、後半の4漢字（食う、答える、台、教える）を自己評価手続を含む条件で練習した。

第7、8セッションでは自己評価のない条件で7つの漢字を各5回書くよう求められた。

#### 4、結果

##### (1) 丁寧さの評定

漢字練習をしたノートを複写し、各書字ごとに切り離し、個々の漢字について丁寧さの程度に関して7段階に評定するよう教師に求めた。評定は各漢字種別による強制分類で、正規分布になるよう枚数を規定した。たとえば『電気』を1つの書字反応の単位とすると、40回（各セッション5字×8セッション）書かれた『電気』を「とても丁寧」から「まったく丁寧でない」までの7段階に分類してもらうが、そのさい各段階の枚数は〔2、4、8、12、8、4、2枚〕と決められる。そして各段階に6～0点の評定値を与えることによって、各書字は丁寧さの得点を与えられる。その上で、前半と後半の漢字に分け、セッションごとに平均値を求める。

##### (2) セッションによる丁寧さの変化

セッションによる書字の丁寧さの変化が Fig. 9-4 に示される。この図は次のように読むことができる。まず第1から第2セッションにかけて丁寧さの減少がみられ、馴れあるいは飽和の効果を想起させる。この2セッションでは自己評価はどの漢字にも行われていないから、一種のオペラント水準とみることができる。

次に第3、4セッションで前半の漢字に自己評価手続が導入されると、顕著な丁寧さの増大が生じ、それとともに後半の漢字も幾分かは丁寧な書字になり、馴れあるいは飽和効果に抗してこの浮揚効果が生じている可能性が想像される。

次に第5、6セッションで前半の3漢字の自己評価手続は廃止され、

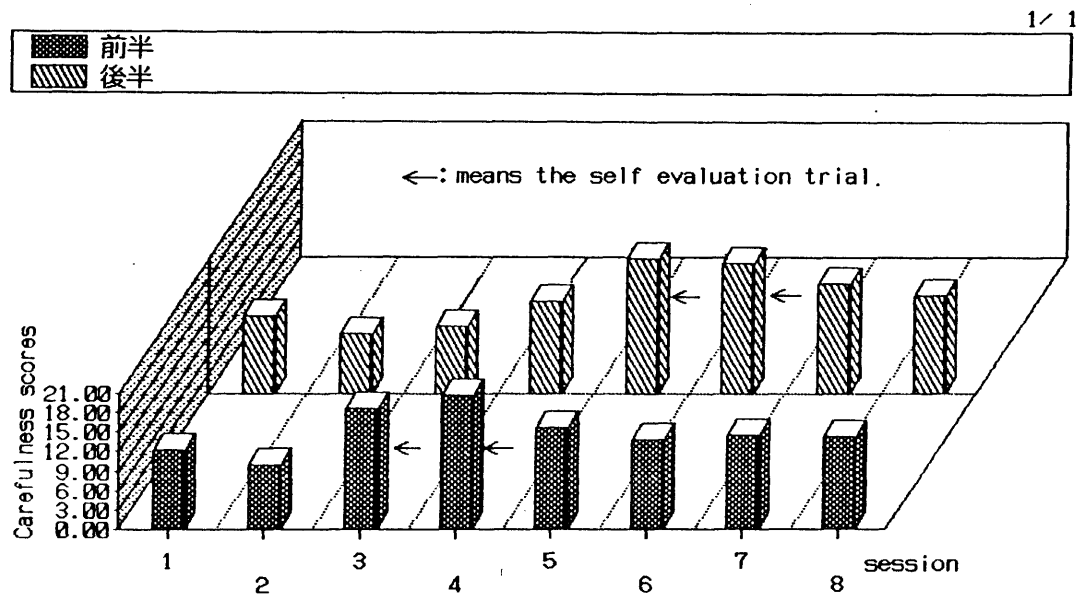


Fig. 9-4. Distribution of carefulness scores in each session

Notes: The front line of pillars indicates Chinese characters practiced in the first half of the session ( self-evaluation in third and fourth sessions).

The rear line indicates Chinese characters practiced in the second half of the session ( self-evaluation in fifth and sixth sessions).

後半の4漢字に自己評価手続が導入されると、前半の丁寧度が幾分下降し、後半のそれが急な上昇を見せる。

そして第7、8セッションで自己評価手続がすべて撤回されると、丁寧さの下降が生じるが、しかし最初の2ブロックに比べると、かなり高い丁寧さ水準を保っている。これは自己評価によって習得された丁寧な書字行動が幾分か維持されていることを示すものと思われる。以上の傾向から、自己評価の行動調整機能がここでは丁寧な取組を促進する効果を生んでいるといえる。

なお、『教え』と『交通』について、丁寧さの得点の高（5～6点）を与えられた書字と低得点（0～1）点を与えられた書字を例示すると、Fig.9-5の通りである。

### （3）丁寧さと自己評価

この研究では自己評価手続のセッションの1漢字1頁（5書字）につき1回の自己評価が行われた。そのため、個々の漢字についての評価は、内潜在的になされたとしても、不明である。前半の3漢字の2セッションと後半の4漢字の2セッションを通してなされた負の自己評価は、第3で1回、第5で1回、全部で2回に過ぎなかった。したがって被験児は全体として肯定的な自己評価をしたといえる。

## 5、考察

本研究は小学校2年生の女兒を被験児とする1事例の実験計画によって、自己評価手続の導入と撤回に応じた書字の丁寧さの変化を確認し、自己評価に丁寧な取組を促す効果があることを実証した。

この被験児の自己評価の内容をみると、ほとんどの書字に正の自己評

5 ～ 6 点の書字

教	教	教
え	え	え
交	交	交
通	通	通

0 ～ 1 点の書字

教	教	教
え	え	え
交	交	交
通	通	通

Fig. 9-5. Examples of the chinese letters of  
high and low carefulness score



価をして、負の自己評価がほとんどなかった。

この結果は、自己評価に自己強化機能を仮定するよりも、自己評価の行動調整機能によって説明することが適切であることを示唆している。被験児は丁寧に書くことを目標として、注意深く書字し、肯定的に自己評価することによって丁寧な書字を自ら動機づけたと考えられる。

#### [総合的考察]

この章は学校における学習指導に自己評価を組み入れる場合の効果について検討した。最初の実験8では小学校1年生の新出漢字の練習に自己評価をとまなう試行を挟むことによって丁寧に正確な書字が促進され、事後テストの結果も良好であった。

次の実験9では一人の小学校2年生に自己評価を挟む書字練習と自己評価を挿入しない書字練習を順次課したところ自己評価による丁寧な遂行の促進が確認された。

概して、学習指導における自己評価は学習の目標を示すことで遂行への動機づけを高めるように思える。また負の自己評価をさけるために書字を修正したと思える痕跡を残して、その上で正の自己評価をする被験者がいた。このような自己評価の行動修正効果は自己評価に自律的学習を促す動機づけとなる面があることを示唆しているように思える。

この章の結果は、学校教育における機能的な自己評価について考えるための可能な糸口を示したといえよう。

## 第10章 臨床指導における自己評価の位置 臨床研究

### 1、目的

自己評価は他者評価によって支えられて円滑に機能するようになると考えられるから、親や教師による他者評価が子どもの実際の行動の水準を無視して厳しく、あるいは一貫性がなく続けられた場合、子どもは自己評価によって行動を自己調整することができず、それによりさまざまな問題行動が起こることが予想される。

ここでは、生活のいろいろな面で消極的な行動傾向の顕著な小学校5年（10歳）の男子児童を対象とする相談事例を通して、自己評価の機能に関する臨床的研究を行う。すなわち、自己評価の機能不全という観点から子どもの問題を理解し、適切な自己評価行動を援助することによって問題の改善をはかる。そしてその治療的指導の経過を分析することによって、人間機能における自己評価の意義と自己評価機能を支える他者評価のあり方について考察するとともに、自己評価の機能化への指導の方法について検討することを目的とする。

今日、児童・生徒の行動上のさまざまな問題に関して、学校や教育相談所などでカウンセリングと指導が行われているが、自己評価・他者評価の問題が核となって問題行動が誘発され重篤化したとみられ、したがって自己評価機能の改善と促進が指導の目標と方法となる相談事例が少なくないように思える。本研究は自己評価の行動調整機能の改善に視点を置く相談モデルを拓く意図を背景にしている。

## 2、方法

事例研究法により、自己評価に直接に焦点を当てた相談事例を通して、自己評価の機能に関する臨床的研究を行う。

この相談は1人の男児の消極的な行動傾向を問題視する母親からの申込みによって開始され、問題の背景に、子どもにとって重要な人々による他者評価の厳しさがあると思われるので、親の評価的行動について面接でとくに情報を得ることになる。そして家族の評価システムにトークンを用いて介入することによって、対象児童の自己評価による自律的行動パターンを促進し、また子どもが遊びや教科学習に取り組むさいの目標設定－取組－自己評価－次目標設定の連関と特徴に焦点を当てる。したがって、指導の目標と方針の立案から実施、経過の記録と結果の評価まで、一環して自己評価と他者評価の機能的連結という観点で貫かれる。そして、その経過分析によって、自己評価の機能の意義について検討するものである。

大学における相談室の体制は、教官と大学院生と学部学生がチームを組んで各ケースを担当し、集団活動においては各ケースの子どもに1人の担当学生が付くことを原則としている。本研究はそのような相談体制の下で実施された。

資料の分析は生活目標の達成記録を中心に、面接記録と行動観察記録にもとづくものである。

### 3、事例の概要

#### (1) 対象児とその家族

公立小学校5年の普通学級に在席する10才の男児。身長・体重は平均的で健康状態は良好と思われる。

学業成績はすべての教科で3段階評定の最も低い1の評定であるが、相談室での会話や行動からみて、知的能力水準がとくに低いとは思われない。

この相談は大学で消極的な子どもの指導をしているという新聞情報による母親からの申込みで開始された。母親による主訴は子どもの消極的な行動傾向に関するものが中心であった。

家族は父母、本児、弟（小2）、妹（3才）の5人家族。本児3才半（弟は乳児）頃に生母と生別し、その2年後に父の再婚により現在の母の養育を受けるようになった。現在の母は結婚と同時に、基本的躰も生活上の知識も不十分な（睫、肘、顎、などの身体部位の名称を知らない）2児をかかえ、立派に育て上げることに強い責任感をもって子育てに取り組む、今では末の生みの子と変わらぬ愛情をもっていると自負するにいたったが、本児には、今のままでは困る、長男としてもっとしっかりしてほしいという強い願いをもっている。なお、父親は子どものことは全く母親まかせで叱ることもほめることもしないという。

#### (2) 問題の同定と指導目標の特定

##### <受理面接>

母親は本児の問題点として、次の事項を提起し、本児に対する強い苛立ちを隠さない。

① いちいち言わないと行動できない（洗面も宿題も）。

- ②動作も話し方もろく、ぴりっとならない。
- ③成績がとても低い、悔しがることもやる気になることもない。
- ④学校で馬鹿呼ばわりされてもくやしがない。それが歯がゆい。
- ⑤他人の言うままに行動して、級友や弟に支配されている。
- ⑥四六時中、貧乏揺すりをしている。
- ⑦つまらぬことでときどき馬鹿笑いが始まり止まらない。

こうした問題を感じる母親は本児に対し、厳しく注意し、いちいち指示し、意図したようにならないことを嘆き、苛立ち、叱るという対応を続けてきたことが面接で語られた。

#### <行動観察>

本児は指導チーム（大学の教師と学生）の成員と初対面でも特段の緊張もみせず、関心をもった遊具を介して、ゲームや会話に参加する。その中で以下のような特徴的な行動が認められた。

##### ①対人行動の受動性

相手の始発を待って行動する形態が支配的で、指示や許可を待って行動する。『どうする?』ときかされると、『どっちでもいい』とか『別に』などと応答する。

##### ②勉強活動への消極・回避的態度

ゲームの得点の計算には極端に消極的になる。簡単な計算にも時間がかかり、少し難しいと、止めてしまう。

##### ③応答の遅さ

「何年生?」「家の近くにお店はあるの?」「男の先生?」などの簡単な質問にも、首を捻って自信なげに考え考え答える。他の児童はその様子にあきれ、あるいは馬鹿にした表情になる。

##### ④自己動機づけの低さ

結果が偶然に決まるゲームを好む。またゲームで目標を自己決定しない。ミニチュア・ボーリングで何本を目標とするかとか、どちらのゲームをしようかなど、自己決定を求められると、周囲の顔を伺い、他者の意図が決まるのをいつまでも待っている。

こうした傾向はその後のプレイの中でも繰返し表われた。また頻繁な貧乏揺すり、ほぐれた場面で些細なことで馬鹿笑いすることも確認され、受け身的、消極的行動傾向を中心にした全般的に制止の強いケースと判断された。

#### <問題の分析と指導目標・方法の決定>

問題の背景には、本児が幼児期の母性剥奪を経験していること、その後何ごともきちんとしないと気が済まない完璧癖な面や勝ち気な面が強い養母から厳しい指導的養育を受けてきたことが影響要因として考えられる。そして、いちいちいわれないと行動できない問題はその傾向のゆえに几帳面な母親からいちいち指示する対応行動を喚起しがちで、この悪循環を断ち切るための介入方略を必要としていると考えられる。

本研究の自己評価・他者評価の視点に立てば、几帳面で勝ち気な母親は本児の行動に厳しい負の他者評価を繰り返すことになり、そのため本児の自己評価による行動調整機能を育て、外的肯定的評価によってバックアップすることに機能的でないと考えられる。またモデリングからみると母親の行動と自己評価は、本児の遂行水準からあまりに離れているため、本児にとって適切な自己評価のモデルとはなりにくいと考えられる。

したがって、これまで評価の基準が外的に決定され、それが高すぎる基準のため家族（親）からの評価が機能していなくなっている上に、外的評価が圧倒的で、受け身化をまねき、自己評価による行動調整機能が

低下していると解釈された。

そこで本児の自発的行動と自己評価の機能水準を高めるため次の点を目標とする。

- ①基本的受容
- ②家族の評価システムの改善
- ③自己評価機能の改善

### (3) 指導の方法と手続

上の3目標を達成するための方策として、トークン・システムを採用する。これは目標－遂行－自己評価の系列を他者評価によってバックアップする介入の方式である。

まず目標について母と子が話し合い、子どもの自己目標を定める。そしてその実行を励まし、子が自己評価によって努力を続ける過程を尊重し、その結果を週単位で母親が評価し、相談担当者がこの一連の活動を励ますものとする。

なお、本児は毎週のプレイに参加し、指導者チームの受容的・支援的対応の中で他の児童との交遊を続けた。そして母親は隔週の面接に参加し、子どもの行動、それへの対応について、また自分自身の思考、行動、感情について話すこととなった。これによって次の効果が同時に期待できると考える。

- ①本児が母親にいちいちいわれなくても行動できる手掛かりとなる。
- ②母親が逐一指示し、注意し、評価する機会を抑えて、子どもの自律的行動を認め受容できる関係を構築する。
- ③自己評価による自律的行動調整を学ぶ機会となる。

Table 10-1 Behavior items for three children set as goals  
by themselves with parental consent

〈C の項目〉

1. 朝、国語の教科書を読む
2. 学校から帰ったら連絡事項を母に渡す
3. 帰ったらすぐ翌日の時間割を調べ用意する
4. 忘れものをしない
5. 机と本棚を整理する
6. 筆入れの中の整理

〈弟の項目〉

1. 朝の洗面、着がえなど身じたくをすばやくやる
2. 上手にハシを持つ
3. 帰ったらすぐ翌日の時間割を調べ用意する
4. 呼ばれたらすぐ返事をする
5. 筆入れの中の整理

〈妹の項目〉

1. 朝の歯みがき
2. 呼ばれたらすぐ返事をする
3. 食後のうがい
4. 夜の歯みがき



行動目標として、Table 10-1 に示す項目が、母親と本児との話し合いに指導者が加わって、決定された。また本児の他に弟と妹もこの計画に参加させたいという母親の希望をいれるかたちで、弟と妹もこの計画に参加することになった。

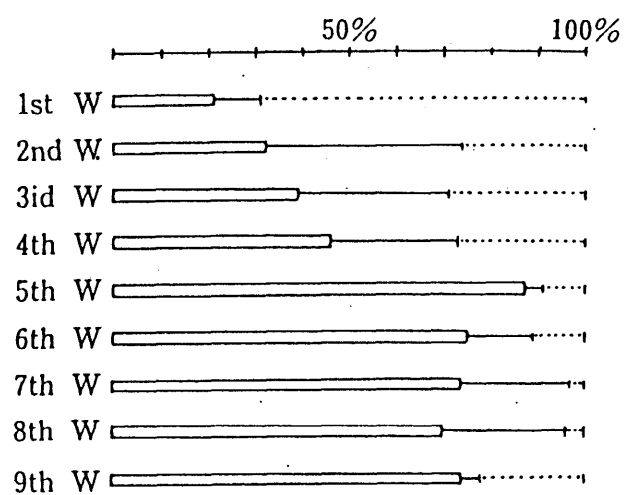
実施に当たっては、3人の子どもの各項目を1枚の模造紙に書いて壁に貼りだし、妹の実施の評価については本人と母親が一緒に行うこととし、本児と弟については本人が自己評価することとした（なお、母親がそれを基本的に同意することとした）。

評価は○（自分から実行）、△（指摘されて実行）、×（実行しなかった）の3段階とし、○の増大と×の減少に対してバックアップ強化子を随伴させるように指導した。その強化子としては、母親が褒めること、1週か2週纏めて父親からご褒美（マンガ雑誌、おもちゃ、レストランの食事、あるいは公園や遊園地への行楽）が与えられること、それに大学のスタッフが努力を認める発言をすること、であった。

#### （4）行動項目の結果

原則として子どもは毎週1回相談室でプレイを、母親は隔週に面接を行うこととなった。母親面接では持参した日課表の結果を巡って確認と励ましが行われるとともに、最近の子どもの様子と母親の受け止め方について話し合いがもたれた。また子どもに対してはプレイルームの各種ゲーム、戸外の野球、バトミントン、ドッジボールなどの体を動かす活動が行われ、本児が楽しくのびのび行動できる場を設定し、そこでの自発的、積極的行動の出現が観察と指導の対象とされた。

日課表の導入によって、生活にどういう効果がもたらされたかを知るため、日課表の行動項目の達成の経過を Fig.10-1 と Fig.10-2 にまとめて示す。



c の週別日課表達成状況  
(10/3 ~12/3、9 週間)

——— は○印  
 —△— は△印  
 ..... は×印

の各百分率を表わす

Fig.10-1. Weekly achievement of daily objectives

(10/3-12/3, nine weeks)

Notes: Each line corresponds to the percentage of each symbol.

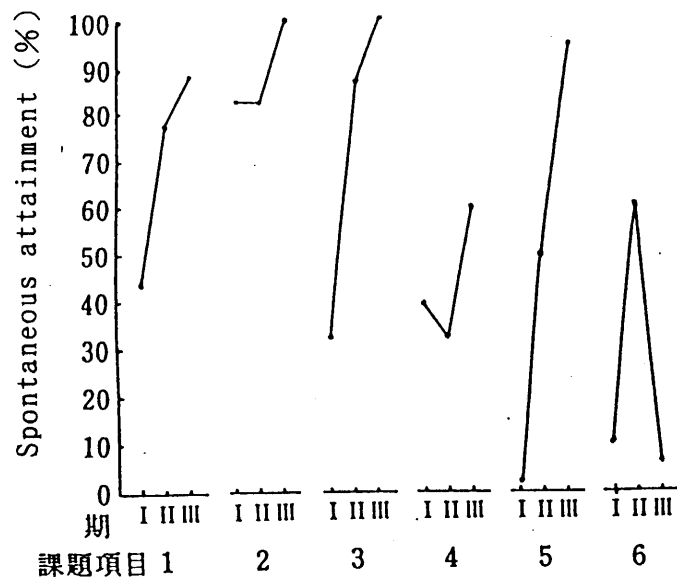


Fig.10-2. Progression in the ratio of achieving each task

Notes: I : First to third week period

II : Forth to sixth week period

III : Seventh to nine week period

1~ 6 : task item

Fig.10-1 は対象児の日課表の達成のようすを図にまとめたものである。まず、自発的達成（○印）の割合の変化をみると、第1週から4週まで漸増し、第5週で急な増大を示した後、約70%程度の自発遂行率で安定している。

次に母親の示唆に基づく達成（△）の割合の変化をみると、第1週には僅かの率にとどまっていたが、第2週で急な増加をみせ、3、4週まではほぼ一定の率を保ち、母親が示唆を続けて粘っているようすをうかがわせる。そしてその努力に答えるように、自発的達成が増えていく。この経過は母親の本児に対するかかわりの基本的変化を反映しているように思える。

次に課題項目別に達成の状況をみると、Fig.10-2 に示されるように、項目による顕著な差異がみられる。最も高い自発率は項目2「連絡ノートを母に見せる」で、最初から高い実行率で第3期には100%の自発率に達する。この項目が母とのかかわりを端的に表わすものであることに注目したい。そして項目1「朝の本読み」、項目3「時間割調べ」、項目5「机と本棚の整理」については初めの比較的低い水準から後の高い自発的達成へと急勾配を辿る。これらの課題がどれも家庭内でできる項目であることに注目したい。対して項目6「筆入れの中の整理」と項目4「忘れ物」は学校での行動との関連が大きいものであるが、部分的な改善（項目6）と一時的な上昇（項目4）にとどまった。このことは学校における問題行動の改善を家庭でのトークンによって改善することの困難さを示唆するものといえよう。

日課表における遂行は高い自発達成まで改善された4項目と、不十分にとどまった2項目に2分される結果となった、また項目6が母親が本児を叱る素材となる恐れも感じられた。このため母親面接の情報と総合

して、日課表を終了することとした。

日課表廃止後も項目1、2、3に関しては自発的行動が維持され、4と5については廃止後急速に元の水準に戻っていった。

#### (5) 指導の経過－母親面接

日課表による対象児の行動の変化をどう理解するかに関する話合いが母親面接の主題となった。その主な経過は次の通りであった。

##### <トークン導入後第2週末>

日課表をもって母親と本児が来談。3人の子ども達が課題項目の実行に競争心をもっているようすで、とくに妹、弟、本児の順で意欲的であるという。対照的に父親は『そんなことで子どもを釣っていいのか』と疑問視しているが、母親はとにかくやってみたいと主張したと話す。

カウンセラーは日課表の結果を点検し、最もよく遂行した妹の努力を認め、花のシールを妹に与えるため、母に託す。そして本児と弟には『もう少しだ』と相談室の人が言っていたと母親に伝えるよう依頼する。また母親には継続を励ます。

##### <第4週末>

来談した母親の表情が明かるい。この方式を父親が『初めは馬鹿にしていたのに、この頃は面白がっている』と話し、『こんな簡単なことで子どもがやるようになるんですね』と自らも驚きを話す。本児と弟の課題実行率は明らかな上昇をみせている。

カウンセラーはこの方式では認め、褒めることが大切なことを説明し、本児と弟のためにバックアップ強化子を母親に託す。母親は妹にも欲しい様子を示したが、カウンセラーは『ここではお兄さん達の頑張りを大切にしましょう』と話して納得してもらった。

##### <第5週末>

前回面接の翌日の日曜日、子どもたちの先週の頑張りを認めて父親が家族をレストランに連れていく。子どもたちははしゃいで、ときに甘えを見せたと母が話す。また『今までは答えが間違っても、忘れ物をしてもしも残念がったり、恥ずかしがるようすがなかったのに、最近少しそういう気持ちが出てきた』と話し本児の現状を肯定的にみる一方、まだよい悪いの判断が自分でできない、弟から欠点を指摘される、何ごとにも欲がなく自信がないなどの問題が母親からあらためて指摘された。

このような話合いの中で母親は『私は頭でわかっている、つい、バカネなどの言葉が出てしまう』と本児に対する自分の関わり方について反省を口にした。

カウンセラーは3人の子ども達のための強化子（シール、鉛筆とキャップ）を母親に託した。

#### <第6週末>

本児に対する母親の肯定的な視点が多面的に示された。それは概要次のようなものであった。

①学校から頭に瘤と顔にひっかき傷を作って帰ってきて、威張っている。

『ボクの言うことが正しいのに相手が殴ったから、ボクも強く殴り返したけど、友達から止められた』と話し、『先生はボクが正しいことをわかってくれた、友達もボクを強くなったといっていた』と話したとのことで、それを聞き母親は本児を見直した。

②母の友人が最近の本児の表情が明るくなったことに驚いたと話し、母親は本児に満足を感じた。

③『お母さん、何かすることない？お豆腐買ってこようか？』と本児が自分から手伝いを申し出てくれたので、母は感謝し依頼したが、指定した絹ごしでなく綿ごしを買ってきた。それに対して叱れなかったと

母親が話す。

- ④この頃、学校から帰ると自分から机に向かうようになった。学校では班ごとに比較するので、宿題をやっていかないと同じ班の生徒から嫌がられるからやっているのかもしれない。しかしこれまで、そんなことを気にしているようすがなかった。近頃、ようやく回りのことを気にするようになったようだ、という母親の話から、本児が仲間から受け入れられるべく自己の行動を調整しているようすが理解された。
- ⑤母親は本児について、幼いところがあるけれど、優しい子であると語り、今週の2つのできごとを指摘した。1つは妹に優しくしたこと、もう1つは母親が疲れて首を自分の手で叩いていたら、弟の方は気にもとめなかったのに、本児が『お母さん、どうした？』と心配し、短い時間であったが肩叩きをしてくれたこと。
- ⑥このように兄がとてもいい子になってきたのに、なぜか弟が調子がよくない。些細なことで妹をいじめたり、兄とやりあって、叱られるとむきになる。
- ⑦以上のことを話したあと、母親は本児が優しいから将来自分の相談相手になってくれるとうれしいなどの楽しい希望を語った。対象児に対する母親の肯定的かかわりが確認できた。

#### <第8週末>

最近の本児と家族のようすについて話を聞く。まず、日課表の項目がどのような位置を子どもの生活の中で占めているかについて、母親との話合いをもった。母親は、子ども達にとって生活の目標となって生活を導いているように感じられること、母親にとっては子どもにいちいち注意したり指示したりしないで済んで助かることを話した。しかし行動項目6（筆箱の中の整理）については本児の実行が思わしくない。つつ

い忘れて失敗の評価になり、この項目については本人も意欲を失っているようだという。失敗を自覚し、叱られる材料となることが度重なると、行動目標として行動を導く力を失っていくように思える。

学校の漢字テストで85点をとって学級新聞に載り、担任と級友から認められた。母親が感激して褒めたが本人は意外にあっさりしていて、少し気が抜けてしまったと母親はいう。母親は本児が『最近はお前に出る感じがする』という言葉で、学校への積極的な関わりの増進、弟との関係での主導性を含む家庭生活での積極性を指摘し、自信がついてきたようだと語る。

このような経過から、日課表を廃止して、その後の経過を見守ってもよいのではないかという話合いの結論となった。

日課表の行動項目を目標として行動を導き、自己評価する、このトークン・システムは第9週末まで継続された。以後は日課表なしにこれまで形成された自律的行動を維持できるよう母親は対処を工夫し、子どもの行動を見守ることになった。

トークンをやめてからの家族の行動について、3週後と7週後に母親面接を行い、情報を得た。その結果、トークンの介入を通して学んだ母親の子どもへの対処は継続され、また子どもは受理面接時に母親から提起された問題をほぼ克服していることが、主訴に照らして、確認された。なお、主訴⑦の馬鹿笑いについてはまだときどきはあるが、馬鹿笑いの程度が弱まり、頻度も少なくなったと母親は見ている。

そこで、母親はまだ完全に満足しているわけではないが、相談の経験を生かして今後も子どもの様子をよく見て、待って、子どもに応じた無理のない指導をしていくことで、終結とすることに同意した。



#### 4、考察

本研究は消極的な行動傾向の顕著な小学校5年（10歳）男児の教育相談事例に対して、自己評価の機能不全という観点から理解し、自己評価手続を含むトークン・システムを導入することによって問題の改善を試みた結果、問題の一応の改善をみたものである。その経過に基づいて以下に考察を行う。

##### （1）問題行動の理解における自己評価機能の観点について

本事例は他者からいちいち指示されるままに受け身的に行動する傾向が顕著な児童に、日課表による目標－遂行－評価の活動を導入することを通して効果を挙げた。よって本事例における問題の改善は、主たる活動となった自己評価の再学習のための自己目標－自発的行動－自己評価に他者評価が随伴したことによってもたらされたと考えることができる。

本研究は自己評価の機能の観点から問題行動を理解し、その機能化をはかることが問題の改善に導くことを実証したといえる。この事例のような自信喪失、他者依存、困難回避などを主訴とする問題行動について、その理解と指導を考えるさいに、自己評価による行動調整の不適切あるいは不十分さを検討し、その改善をはかることによって効果をあげうる可能性が指摘できる。

自己評価は人間機能の基本にかかわるものと思われるから、本研究の事例とは異なる型の問題行動、粗暴、不注意、反社会的行動などの問題に関しても自己評価機能の活用の可能性が考えられるが、この点について今後の検討課題として残すことにする。

##### （2）自己評価機能を支える他者評価のあり方について

本事例の場合、低い主体的行動自発率をもたらしたのは母親の高い要

求と指示、そして圧倒的に強力な負の他者評価であったと思われる。親の高い期待と要求の基準が対象児の達成可能感を下げ、自己評価による主体的行動の調整を妨げたと想像される。

そこで、母親の期待と要求を一時的にせよ撤回させ、子どもの現実の行動に柔軟に対応してもらうための手立てとして日課表方式が採用された。それによって子どもが親に言われずに行動する機会が増し、肯定的な自己評価が可能になり、結果的に、親にとって対応しやすくなるとともに、親からの温かい肯定的他者評価でバックアップできるようになったと解釈することができよう。

カウンセリング前と後の母親の対応の対照的变化をみると、自己評価の機能は、それを認め支える周囲の暖かい視線を必要としているということができるだろう。

### （３）家族の変化のためのトークン方式について

本事例では無関心を決めている父親と責任感が強くいい加減なことを許せない母親の下で自分からは行動しない対象児に、プレイにおいては一般的な受容と楽しい活動の場とするにとどめ、家族（主に母親）と子どもとの関係を適切なものに変えるため、トークンを介入させる方法を採用した。この方式のもとで母親は、子どもが期待される行動をしないときに、即座に指示命令するのを控え、行動の手掛りを与えて実行を待ち、その実行を子どもが肯定的に自己評価することをバックアップするようになった。そのようすは対象児の週別課題遂行状況（Fig.10-1）での第2週から第4週まで手掛りによる遂行が続くが、その後で自発遂行が増す経過にみることができる。

ここで注目しておきたいことは治療の進行に伴う家族の変化である。3人の子ども達がそれぞれの行動目標をどのように達成したか、その経

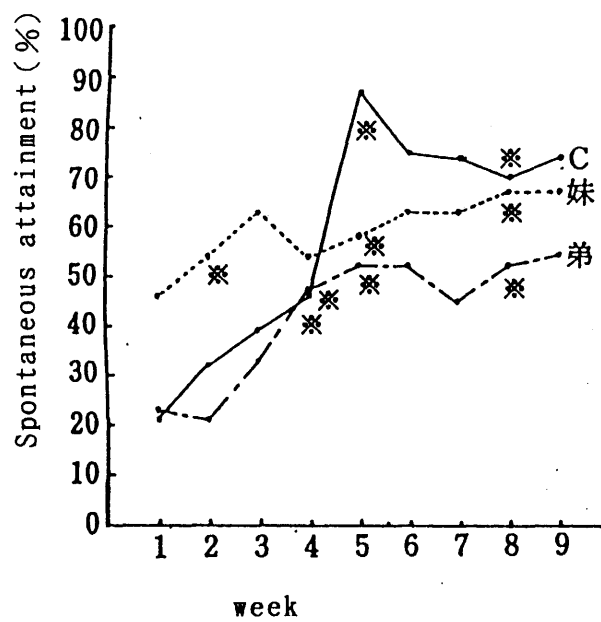


Fig.10-3. Three children's progression in the ratio of achieving tasks

Note: \* shows counselor gives back-up reinforcer.

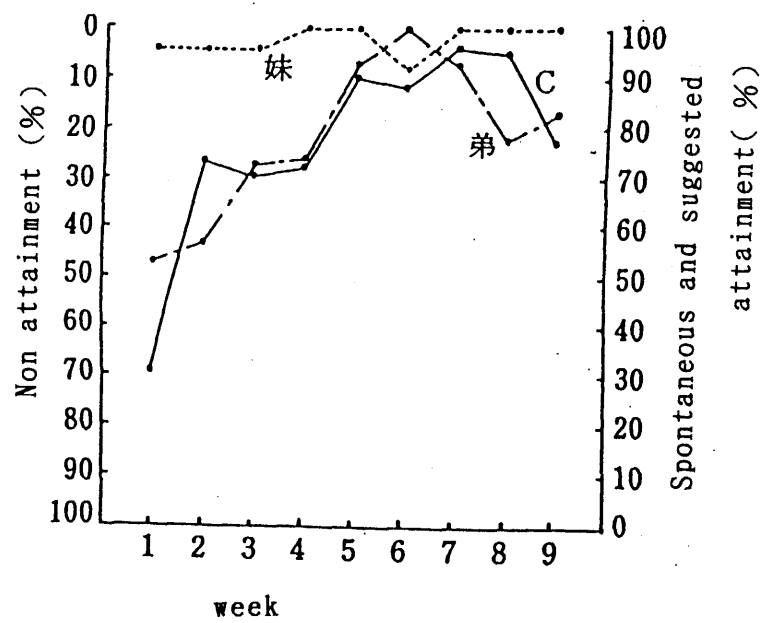


Fig.10-4. Three children's progression in the ratio of achieving and not achieving tasks

過は Fig.10-3 と Fig.10-4 に示される。Fig.10-3 は縦軸に自発的達成の百分率を、Fig.10-4 は縦軸に自発的実行と示唆による実行の合計の割合、つまり逆にみれば不実行の率を表わす。また図の中の※印はその週に母親を介してカウンセラーから報酬が与えられたことを表わしている。

まず自発実行率(Fig.10-3)をみると、妹の場合はおよそ45%からスタートして第9週に67%に達するにとどまるが、対象児の場合は20%強からスタートして70%代に安定するという高い上昇を見せる。そして弟は兄と同じ低い実行率からスタートしたがおよそ50%までの改善にとどまっている。また不実行率(Fig.10-4)では妹がもっとも低く、母親の手掛りによって実行する率が極めて高いことを示している。この経過は母親との面接で弟が不安定になって対象児が生き生きして前に出る感じになったという表現と一致して興味深い。項目別でみたときの母親に連絡帳をみせる項目の高い実行率は本児が母親の温かさを求めていることを示唆するものと思われる。したがって日課表への取組を通して対象児は母親の肯定的対応を引き出すことができたが、弟は相対的に母親の肯定的対応を失ったとみることができよう。妹は不変である。付言すれば父親のかかわりは回避姿勢から積極へと幾分か変化したのであった。このアプローチが一種の家族療法として理解できる一面である。本研究は自己評価の行動調整機能に視点を置く相談モデルの可能性を示唆するものということができよう。

## 第五部 本研究のまとめと総合的考察

本論文は自己評価の行動調整機能に関する一連の実証的研究から構成されているので、第11章で、これまでの各章の主な研究結果と考察をあらためて見直し、要約する。

そして第12章で、本研究の目的に照らして自己評価の行動調整機能をめぐる総合的考察を行い、結論を引き出し、最後に残された課題を整理することにしたい。

## 第 1 1 章 本研究の要約

### 1、本研究の理論的背景

第一部において、本研究の背景となる理論的・実験的研究に関して文献的検討を行い、本研究の目的を設定した。

第 1 章は、まず自己評価の意義について検討した上で、定義に含まれる自己評価の調整機能を研究する糸口として、自己強化に関する実験的研究を展望した。自己強化研究における 3 つのグループ、すなわち他者強化を引き継ぐ形の自己強化、自己強化基準のモデリング、そして自己強化による行動収斂過程の研究について考察し、それらを総合的に比較検討して研究上の課題を指摘した。

第 2 章では心理学研究における行動から認知への展開の経過を強化理論と社会的学習理論を比較する作業を通して展望し、自己評価の機能に関する研究の理論的背景について考察した。そして自己強化研究が自己評価の行動調整機能に関する基礎的研究のパラダイムとなり得ること、しかし強化理論の枠組を越えて、主体的、認知的、内潜在的な過程にとくに注目し、自己評価として研究する意義について考察した。

次に外的強化と他者評価、自己強化と自己評価の概念的関係について検討し整理した上で、自己評価に行動調整機能があるといえるか否か、自己調整機能が認められる場合、それはどのような性質のもので、教育と臨床指導にどのような意義をもつかについて検討することを課題として設定した。

## 2、自己評価の行動調整機能に関する実験的研究

第二部で自己評価の行動調整機能に関する3つの実験的研究を行った。中心とするテーマは、自己評価による行動の変化の過程を観測することであった。すなわち、正の自己評価を伴った行動と負の自己評価を伴った行動のその後の消長を比較観測し、自己評価による行動調整の過程と機能について基礎的な検討を行うものであった。課題として運動学習が用いられ、自己評価による微細な行動調整の過程が他者評価によるそれと比較された。

第3章は自己強化研究のパラダイムにより、自己評価の機能について検討した。いわゆるスマートボール・ゲームの装置を改造し、レリーサーを引く長さと放し方を調整することによって球を中央のコースに導くことが課題とされた。そして自己強化手続に2条件を設け、厳格自己評価による自己強化手続と寛大自己評価による自己強化手続を比較することによって自己評価の効果を吟味するとともに、実験者の評価による外的強化手続の群、及び評価・強化手続のない統制群と比較した。

結果は厳格自己評価による自己強化手続条件がもっとも高い学習効果を示現し、ついで寛大自己評価に基づく自己強化条件で、その次が他者評価による外的強化条件であり、統制群には学習効果は認められなかった。そして自己評価条件の優位性の理由として仮定した反応の収斂の指標をみると、ブロックを重ねるにつれて厳格自己評価による自己強化群が顕著な収斂を示現した。自己評価は反応の収斂を導くという発見は、これにときどきの他者評価による外的情報が結合するとき、もっとも効率の良い行動調整学習を可能にするように思える。

では自己評価によって行動はどのように収斂したのか。これを知るた



め自己評価を挟む反応の系列分析を行った。すなわち、反応－自己強化－反応の関係について系列分析を行った。その結果、正反応（＋）を自己強化（SR）して次に再び正反応（＋）を導く型（＋SR＋）は比較的高頻度でなく、むしろ誤反応（－）を自己強化せず（NR）に次の反応を正反応（＋）にする型（－NR＋）が全体に高頻度で、かつ後半のブロックで顕著になる。ある行動を「よし」と自己判断してそれを維持するよりも、「これは駄目」と自己判断して次の行動を自己修正した結果、正反応に至る事態が後半で多くなっている。この結果は強化の概念による説明よりも調整の概念で説明する方が自然である。そして誤反応（－）を自己強化せず（NR）、しかし正反応にまで調整できない（－）という事態、つまり型（－NR－）がとくに前半ブロックで多い。また誤反応（－）を自己強化（SR）して正反応（＋）にいたる型（－SR＋）は一貫してもっとも低頻度である。こうした傾向を総合的に判断すると、かなり困難ながら厳格自己評価による自己強化手続の下で、被験者は自己強化に値する行動基準をある程度まで獲得し、自己評価によって行動を自己調整していたと考えることができる。

しかし厳格自己評価による自己強化条件の高い遂行を、自己評価による個々の反応の調整効果のみによって説明することは困難である。むしろ、厳格自己評価による自己強化手続は課題への慎重で積極的な取組を促した結果として、高い効果を上げた可能性を考えてみる必要があるだろう。一部の被験者の自発的な内省もそのことを示唆した。この点は第4章で被験者の取組態度の研究として取り上げる。

第2節では先の実験で採用されたブロック間練習が結果にどう影響を及ぼしたかを吟味するため、2つの実験が行われた。ブロック間練習を挟まず連続50試行を厳格自己評価による自己強化、他者評価による外的

強化、そして強化統制条件の3群に課したところ、自己評価条件の収斂がもっとも顕著で、次に外的強化条件が続き、統制群は標準偏差値がむしろ増大する傾向を見せた。一方、正反応はどの条件でもブロックとともに増大する傾向を見せず、学習が成立したとはいえない。にもかかわらず、幾つかのブロックで厳格自己評価条件の正反応は他者評価条件と統制群を有意に上回るものであった。このような結果は2つのことを示唆していると考えられる。1つは自己評価による個々の反応を調整する機能に外的情報が加わることが正反応増大という学習成立を可能にするという見解であり、2つは困難な課題事態への自己調整的対処努力によって課題への取組態度が好ましいものになり、それが背景的に好ましい遂行を生み出したという見解である。

第4章は先の3章の実験結果の考察において浮上した課題取組態度の条件比較を目的として、装置と条件を同じにして行われた。取組態度に関する質問項目はこれまでの実験の被験者の非公式な内省に基づいて構成された。大まかに動機づけに関する項目と課題への対処方略に関する項目から構成されたが、動機づけに関する項目のうち、行動基準獲得感、諦め、見通しについてはエフィカシーに関連すると思えるので独立させて検討することにした。結果は厳格自己評価による自己強化条件の被験者がもっとも動機づけとエフカシーが強く高いことを示した。また課題への対処方略では自己評価群は行動を自分なりに決めて安定して維持することに努めたの対し、他者評価条件の被験者は行動をいろいろ変えてみようとしたことが明らかになった。

第5章では指押圧調整行動における自己評価の機能が研究された。これは自己評価による行動調整過程をいっそう単純化するとともに、反応と評価を時間的に接近させ、調整過程を連続的に直接に記録するため、

特別に作製された指押圧調整記録器を用いて行われた。各押圧調整行動に対する評価はover, just, under の3段階であった。そして実験者から評価情報を与えられる外的評価条件、自己評価を口に出してという外顯的自己評価条件、自己評価を心の中で行うよう教示される内潛的自己評価条件（自己評価の実施については事後に確かめる）を設定し、その効果を比較した。

その結果、プリテストからポストテストへの有意な上昇が内潛的自己評価条件でのみ認められ、この条件の自己評価は自然な自己調整効果を現わしているといえる。しかし練習期でみるとこの条件は初期の比較的高い水準を後半で維持できず、他の条件との間に有意な差を保つことができない（どの条件でも学習が有意であった）。したがって、この課題では正反応の手掛りが少ないことから自己評価の効果を長く継続することが難しいものとなったと思われる。そこで外顯的自己評価条件の被験者で押圧反応の分析をすると、安定した自己調整を続けることが困難な課題であったことがうかがわれる。

以上の研究結果から、自己評価の行動調整機能が実証されたといえる。そして自己評価の行動調整機能の研究は従来の自己強化の枠組を越えた自己評価独自の枠組からなされるべきこと、とくに自己評価による課題への取組態度の特徴に注目すべきことが示された。

### 3、自己評価基準の獲得過程に関する研究

モデリングによって自己評価の基準が獲得される過程について3つの研究によって検討された。まず自己評価基準が観察学習によって獲得されることを実験的に確認し、観察学習事態で自己評価と他者の評価の性

質の相違について検討した。その上で実験課題と状況を普段の学校生活に近い形態へと拡張し、次にモデルの行動と評価の事態が観察者によってどう認知されるかについて検討を行った。

第6章では自己評価の基準が獲得される過程がモデリング（観察学習）パラダイムによって研究された。すなわちモデルがある遂行を自己評価する事態と他者から評価される事態を設定し、観察者の遂行と評価基準を観測した。その結果、肯定的評価の示範は、自己評価も他者評価も、観察者の肯定的自己評価を、否定的評価の示範は否定的自己評価を喚起することから、自己評価様式が観察によって獲得されることが実証された。そして興味ある発見として、モデルの負の自己評価をみた被験者は自己の試行において第1、2、3試行へと次第に寛大に自己評価するようになるのに対し、負の他者評価をみた被験者は一貫して厳しい自己評価基準を維持したことが注目された。また肯定的自己評価は肯定的他者評価に比べて、遂行水準によって自己評価が異なる度合いが大きく、自己の遂行に応じた弁別的自己評価を観察者に喚起することも明らかになった。このことは、自己の遂行に応じて変動する柔軟な自己評価が機能的であるとすれば、他者評価よりも自己評価を観察する経験の方が機能的自己評価を生む可能性が大きいことを意味していると考えられるから、この発見は自己評価の機能不全をめぐる臨床指導において重要な視点を提供するものといえよう。またモデルの遂行水準の高低は観察者の自己評価行動に影響しなかったことから、この実験事態が被験者にとって新奇であり、遂行だけの観察では、その適切性情報がないためと考えられた。このことから日常事態での研究の必要性が示唆された。

第7章は、日常生活の事態に近い実験課題事態を構成し、モデルの遂行水準と自己評価の組み合わせ効果を検討した。日常生活においては、人

々は自他の遂行を観察してきた経験から、どの程度の遂行水準が肯定的評価に値するか、その基準をある程度は所有していると考えられる。その場合、実験5（第6章）と異なり、モデルの遂行水準は、それを観察するだけで、比較基準として観察者の自己評価行動に影響することが予想される。結果は、計算問題の遂行量を問題にする課題を用いたところ、モデルの高い遂行水準を観察した被験者は、他の条件に比べて、肯定的自己評価を全般に低く抑制する傾向を見せた。したがって、比較標準としてのモデルの遂行水準の効果に加えてそのモデルの自己評価の寛大さ—厳格さが観察者の自己評価行動に影響すると考えられる。またこの研究では、モデルが低い遂行を自己肯定的に評価するのを観察した群に被験者の達成動機検査を実施したところ、低い遂行を肯定的に自己評価したのは達成動機の低い被験者であった。子どもたちは自分の個性によって選択的に観察事象から影響を受け取っていると考えられる。

第8章は獲得過程における認知の影響を創造力テストという標題の下で、ある同年輩の子どもが自分の達成を自己評価する、あるいは親から他者評価される事態を文で提示し、興味と意欲がどうなるかを推測させる手法で、モデルの自己評価と他者評価が観察者にどう認知されるか、その活動に対する興味と意欲の点から検討した。その結果、正の評価は、自己評価も他者評価も、興味を増し、負の評価は、自己評価も他者評価も、興味を失うものとして、認知されていること、しかし意欲の面で見ると、負の他者評価が意欲を失うものとして認知されるのに対し、負の自己評価がむしろ意欲を高める動機づけ効果をもつことが資料から読み取れる。他者評価とは異なる動機づけの力が負の自己評価に期待できる。

以上6～8章（実験5～7）から、モデルの自己評価を観察することによって、自己評価の基準が獲得されること、その効果はモデルが他者

評価を受けるのをみる効果よりも柔軟で機能的であること、その過程で選択的な影響の取り入れが行われることが明らかになった。またモデル側の動機に関する観察者の推測が行われている可能性があることも示唆された。

#### 4、教育指導と臨床における自己評価の意義

これまでの基礎的研究を教育に応用するための2つの研究が第四部で報告された。

第9章は、自己評価手続の導入が課題への取組を積極的にするという第4章の結果を手掛りとして、漢字学習における丁寧な取組に及ぼす自己評価の効果を検討した。その結果、自己評価は丁寧な書字行動を喚起し、誤字を少なくする効果を生んだ。

第10章は教育相談臨床における事例に自己評価を導入して、臨床事例の理解と指導における自己評価の意義を考察した。母親による他者評価が圧倒的に強力であったと思われる事例であったが、子どもの自己目標－遂行－自己評価の過程を父母がバックアップ・トークンによって支援する体制を相談の上で構築した。それにより子の自発的行動を促進し、問題の改善に成功した。

この事例から、教育相談事例の指導において、自己目標による行動と自己評価を支援することによって主体的・積極的行動が喚起できること、それによって厳しい他者評価の力に対抗して、家族関係やおそらく仲間関係に介入することができること、自己評価の機能化によって問題が改善されることを実証した。自己評価の調整機能はさまざまな問題行動の理解と指導において重要な鍵となるように思える。

## 5、本研究から得られたこと

ここで、この章のまとめとして、また次の章における総合的考察に先立って、本研究から得られた知見を整理しておきたい。

### ①自己評価に行動調整機能がある

本研究において、正の自己評価を伴った行動の再現性は高く、負の自己評価を伴った行動のそれは低いことにより、また明確な自己評価の機会がなかった統制条件と比較することによって、自己評価の行動調整機能が実証された。

### ②自己評価は課題への対処方略と認知的自己動機づけを促進する

慎重な自己評価をする条件において、学習者は行動を自分なりに決めて安定して維持する取組を示し、やがては適切な行動基準を獲得できるという预期をもって、諦めずに課題に集中した。

### ③自己評価の観察は遂行に評価基準を与える

モデルの自己評価を観察することによって、自己評価基準が獲得される。正の評価に値する基準が明確でない新奇課題においてはモデルの評価が重要な情報となるが、遂行水準の価値が知られる日常的事態ではモデルの遂行水準の影響が大きくなる。すなわち、評価は遂行に基準を与える。

### ④モデルの自己評価は他者評価よりも適切な自己評価を喚起する

第1に、モデルの自己評価は自己の遂行に応じた柔軟な自己評価のモデルとなる。第2に、モデルの負の自己評価は、他者評価と違って、むしろ意欲を高めると認知される。

### ⑤自己評価は学習を促進する

基礎研究としてのレリーサーを引く長さと放し方の調整学習において

も、また教育実践研究としての書字練習においても、自己評価は慎重な行動を喚起し、学習を促進した。

⑥ 自己評価は不適応理解と適応回復援助の重要な観点となる

いいなり行動の顕著な小学生に、自己目標による行動喚起と自己評価を指導することによって、負の他者評価を弱め、主体的能動的行動を喚起した事例を通して、自己評価は不適応理解と適応回復援助の鍵となることが示唆された。



## 第 1 2 章 総合的考察と結論

### 第 1 節 自己評価の機能に関する検討

#### 1、自己評価の機能に自己強化を越えた広がりがあるか

本研究においては、自己評価は自己強化の機能の中に大きな位置を占めるが、同時に自己強化を越えた機能の広がりをもっていると仮定したが、それは妥当であったか。

研究の結果は自己評価の厳格か寛大かによって自己強化手続の効果に明確な差異が生じたことから、自己強化の機能に際して自己評価の働きが重要な影響を及ぼすことが明らかになった。このことは、従来の自己強化に自己評価が含まれることの側面的な証拠と考えられる。

次に、反応系列分析の結果、正の自己評価を伴った反応の再現性よりも負の自己評価によって反応を調整して正反応に至る型の出現率が学習の後半で高まって、正反応の増大が生じていることに注目したい。このことは強化理論による説明も不可能ではないが、しかし自己評価の調整機能としてとらえる方が自然であると考えられる。また自己評価手続によって課題への取組態度がより積極的なものになったことは、それによって自己評価条件の優位性を説明することができることを示唆しており、従来の強化の概念よりも動機づけによる説明を支持する証拠と考えることができよう。本研究は動機づけとともに対処方略にも注目して、自己評価の調整機能が説明概念として適切であると考ええる。

したがって本研究の結果は自己強化の枠組を越えた自己評価の機能研

究を支持するものといえる。

関連する研究を取り上げてみよう。本研究の自己評価条件の優位性は、自信訓練と類似した自己強化反応の条件づけ(Kanfer & Marston 1963b)の効果として考える固い学習理論の説明よりも、自己観察による目標意識と行動の自己モニタリング(Kanfer & Hagerman 1981)が自己評価によって喚起された可能性を考える方がより現実的であろう。あるいは研究の領域は幾分異なるが、結果の自己評定という活動が行動変容の効果を起こすという指摘(生月・原野1978)を連想することもできよう。しかし、そうした要因がどのような過程で自己評価条件の優位性を生むかについて、一步突っ込んだ説明が求められる。さらに、Bandura(1990)の認知的自己動機づけ過程の図をもとにして、回顧的推理と予見的思考が自己評価手続によって促進された可能性も考えられる。その場合も自己目標が行為を導き、行為に対する自己評価が次の目標と行為を導く過程についていっそうきめ細かい検討が必要となろう。

いずれにせよ、強化理論の枠を越えて自己評価の機能を考えることが求められているように思える。

## 2、内潜的自己評価をどうとらえるか

本研究の第6章において、内潜的自己評価条件がもっとも効果的に調整行動を導いた。自己調整機能に関する内潜的自己評価条件の優位性の説明は、自己評価は本来内潜的なもので、もっとも自発的な自己評価は内潜的なものであろうから、この条件にもっとも自己評価効果が現れるのは自然なことと考えられる。しかし、内潜的事象はその生起・否生起とその程度を研究者がどう同定するかが問題(福島・松村1977; 福島19

86) となる。本研究では本人に委任し、事後に報告を求めたが、この方法に不確定性が残ることは否定し難い。とくに本研究においてはこの条件に入る被験者の人数が少なかったこともあり、毎回自己評価したと答えた者ときどきは自己評価した者との相違が明らかにできなかった。

しかし、それなら外顕化する手法がよいかとなると、これにも問題が残る。外顕化してトークンを取得する手続を採用すれば、自己強化行動のベースライン設定 (Kozma & Easterbrook 1974) が可能になるし、本研究の第3章のようにオペラント自己強化によって等質な群を設定することもできる。しかし本来内潜的事象であるものを実験の必要性から外顕化するとき、真の自発的・機能的自己評価を保ち得るかどうか案じられる。むしろ形式的自己評価に変質する可能性が大きいように思える。この問題は自己評価機能研究の課題として残る。

### 3、自己評価が学習を促進する理由をどう考えるか

本研究の結果は自己評価によって学習が促進されることを明らかにしている。すなわち、レリーサーを適切に引き放す行動は厳格自己評価による自己強化条件でもっとも高い成績を残し、正しい書字は練習中に自己評価の機会を与えられた条件において認められた。本研究の元になった研究 (福島1983; 松永・福島1984) では自己評価の過程を丹念に追跡したが、自己評価の効果が基本的に認められている。

そこでの自己評価は、このような行動が好ましいと考えて、実際に行動し、意図した通りに行動できたかどうかを自己評価するものである。

自己評価が学習を促進した理由として、次の3要因の重なりを指摘しておきたい。第1要因は取組態度の効果で、課題対処方略と認知的自己

動機づけが促進的影響を行使する。第4章（実験3）の結果にみられるように、自己評価条件の被験者は他の条件より課題に興味をもち、慎重に目標を定め、行動を一定に保ち、やがて上達すると予期し、粘ったのである。第2要因は自己評価による行為の調整過程、正の自己評価によってその行為を維持し、負の自己評価によってその修正をする過程である。そしてこの2つの要因によって、外的評価の情報を効果的に引き出すことに成功したと考えることができる。すなわち、外的情報の結合が第3要因である。このような視点から先行研究を振り返ってみると、自己強化による正反応の増大を明確に示し、本研究の1つの基礎となった、佐々木・福島(1979)の研究は自己評価と他者評価情報を巧みに結合した研究と考えることができる。また河本・福島(1989)は、福島(1980)を参考にして自己評価（自己強化）に外的強化を組合わせる方式によって著しい学習効果を報告している。そして自己言語化と自己強化を組合わせた松永・桜井・福島(1986)の研究では、幼児が自己強化的自己言語化によって魅力ある遊具を触らずに待つことができ、それによって社会的強化を引き出している。自己調整はそれが外的支援を引き出すことによって維持され、機能性を保つと考えることができる。

## 第2節 本研究からの提案

### 1、自己評価の調整機能に関する二重構造仮説

自己評価の機能について2つの面をみてきた。1つは個々の行為を正、負の自己評価によって自己調整する機能であり、もう1つはもっと一般的な課題への取組態度の調整に関するものである。前者を特定の自己調整機能(specific regulatory function)と呼び、後者を一般的または非特定の自己調整機能(general, or nonspecific regulatory function)と呼ぶことにする。

そして両機能は次のように支えあって機能すると考える。ある事態で仮の行動目標を立てて行動し、意図した目標との一致の度合いによって自己評価をする。不一致あるいは不十分と自己評価すると、行動の修正をし、一致あるいは十分と自己評価するとその行動を持続する、あるいはさらに高い目標へと行動目標を修正する。このような特定の自己調整の過程を通して、興味と意欲が喚起され、外的情報によって確認が得られるまで、行動の持続の努力が払われる。これが一般的自己調整で、一般的対処方略と認知的自己動機づけが含まれる。いわば一般的自己調整の流れに乗って個々の行為の調整が行われると考える。

この考えはFig.12-1. のように図解される。この図で非特定の自己調整が下にかかれているのはこれが背景になって特定の自己調整がなされること、両機能を結ぶ相互矢印は相互の影響過程を、そして自己評価と他者評価の間の相互の矢印は両評価の相互影響を表わす。人間機能は自己評価と他者評価の相互影響の中で営まれると考える。

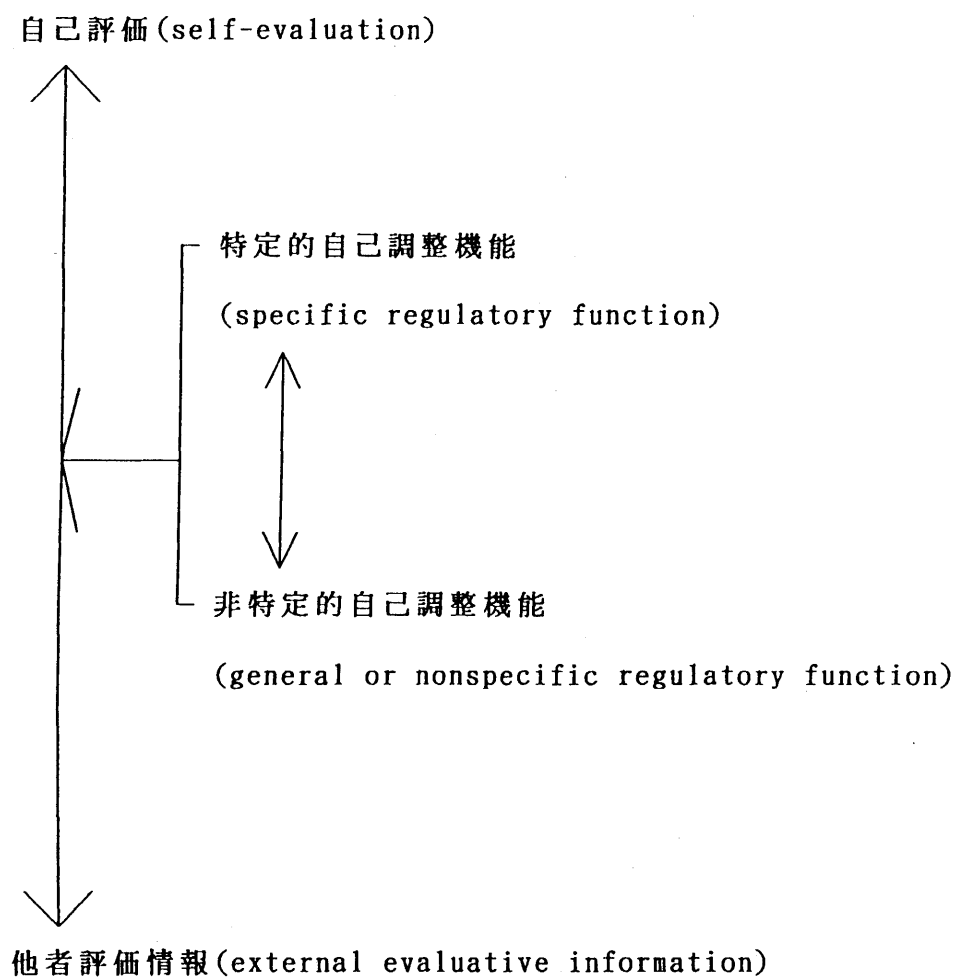


Fig.12-1. Dual regulatory process by self-evaluation

## 2、自己評価と教育指導

山田(1975)は「評価は学習者の自覚的行為にビルトインされたとき、真に評価として機能を発揮することができる」として、「結局、自己評価だけが学習に生きる評価だと思う」と明快に述べている。しかし、現実の学校教育と家庭学習においては自己評価の機能が十分に生かされていることは少ないのではないだろうか。

本研究は自己評価の教育実践への展開として、教室における漢字指導と自宅での漢字練習に自己評価を活用する研究を行った。自己評価によって丁寧で慎重な取組が増し、かつ個々の書字行動が自己評価の特定の自己調整によって適切に自己管理された。

自己評価による課題への取組が、1つには動機づけと対処方略を含む一般的効果と2つには個々の行為の自己調整効果をもつとすれば、この2つの過程を促進するような適格な支援と他者評価を考えることによって自己評価を生かす学習指導が可能になり、それによって、大きな学習効果が期待できよう。

生徒の自己評価を機能化するための手立てが学校の教育指導の中で積極的に工夫されることが望ましい。そのための手掛けとして、本研究の自己調整の二重構造仮説が活用できる場と機会について検討する価値があるように思う。また生徒の自己評価を機能するための支援の方法についても検討する必要がある。

## 3、カウンセリングと心理療法への適用可能性

本研究は教育相談事例において、他者の指示を待って行動する習慣の

強い児童に、自己目標－行動－自己評価を誘起するための日課表を導入することによって、母親の指示によらずに行動し自己評価し、それを家族がバックアップするシステムを構築し、自発的行動を形成・促進することに成功した。

この事例を一般化することができる限りにおいて、不適応の理解と指導における自己評価の機能化の観点が有効となるように思える。自己評価は人間生活の基本にかかわる現象であり、幅広い生活に展開されると考えられるから、自己評価による調整機能に焦点を当てたカウンセリングと心理療法に幅広い治療と指導の効果を期待することができよう。

福島(1979)は児童の漸進的達成経験を再構築することが教育相談の1つの指導原理となることを強調したが、課題を一步一步乗り越えていく過程は自己目標－試行－自己評価の自己調整学習の機会となることが期待される。児童生徒の自己評価を理解することが指導の成否の鍵(福島 1988, 1990)になり、自己評価を機能化するための関わり態度の調整が相談担当者の重要な課題となるだろう。社会的認知理論によるカウンセリングの提唱(福島, 1993)の中でも、自己評価の機能化が主要な位置を与えられている。

#### 4、自己強化研究パラダイムの効用と限界

3つの型の自己強化研究を批判的に比較検討することによって自己評価研究の視点を導くとともに、研究のパラダイムとして取り入れたが、自己強化研究パラダイムは自己評価の機能の研究に有効であったかどうか考えてみよう。まずモデリング型の自己評価研究は、1つには自己評価の基準獲得研究として、2つには他者の自己評価の観察経験が自己の



遂行に応じた自己評価のモデルとなることが実証された点で有効であったといえる。本研究の1つの基礎となった研究（福島1974a, 福島・豊田1978）は一貫してモデルの遂行水準と自己評価の影響を示している。

外的強化の引継ぎ型の自己強化研究からは、自己評価の自己調整過程を他者評価によって支援する研究方法として生かされた。根建(1978)が自己強化の機能の特徴とみた維持機能は、ここでは自己評価の自己調整機能に置き換えられ、これに外的評価が結合することが学習を促進すると考えられた。

そして、強化随伴反応反復型自己強化研究からは自己評価を伴った反応をそうでない反応と比較する研究方法として取り入れられた。

そしてこれら3型を組み立てた自己強化実験研究に自己評価を組み込むことによって自己評価の行動調整機能が実証された。

よって、自己強化の研究はその研究手法として本研究に生かされて成果を生んだといえる。

しかし、本研究は他方で、自己強化の概念を越えて、個人の内潜的過程に注目することによって、新しい知見を得ることに成功した。内潜的自己評価の研究と自己強化実験における被験者の取組態度に関する研究がその例である。

自己強化研究の機能主義的視点は自己評価の機能の研究に重要な方法を生んだが、しかし観察可能な対象を求める客観科学の立場は本研究の対象である内潜的自発的自己評価の現象を、たとえばトークンを自己取得させる手続のような、現象と不整合な手続によって形骸化し、内潜的自己評価の重要性を見落とす危険を含んでいたことも指摘されるべきであろう。自己評価の現象に適合する方法の開発は機械的な強化の概念の応用によってではなく、認知的制御の過程として理解することが必要で

あろう。

## 5、今後の研究課題

最後に今後に残された研究課題についてまとめておきたい。

### (1) 内潜的自己評価へのアプローチ

本研究においては内潜的自己評価の機能に関するアプローチになお改善すべきものを残している。もっと直接に内潜的活動を促進しあるいは抑制する手続が必要であろう。あるいは内潜的活動を自然に取り入れられるような巧みな手続が創案される必要があるだろう。

### (2) 自己評価と他者評価の機能の比較研究

モデルの受ける他者評価よりもモデル自身による自己評価を観察した方がより柔軟な自己評価を喚起したこと、推測事態で負の他者評価は意欲減退に導いたのに対し、負の自己評価はいっそうの努力を喚起するものとして認知されたこと、この2点を手掛りにして、自己評価と他者評価の相違をさらに明確にすることが期待される。

### (3) 本研究の課題と自己評価の性質の点検

本研究の自己評価による行動調整の過程を観測する実験においては、採用された課題はレリーサーの放し方や押圧の調整、あるいは書字行動のように、基本的に微妙な運動反応の調整を必要とし、自己の感覚に注意を向けることが課題解決の手掛りとなるものであった。つまり本研究の課題は本来自己調整を必要とする、内に向いた課題であったといえる。そしてそのような課題への取組において、ときどきの情報によって手の運動や皮膚の感触から適切な行動の基準を把握し、それにしたがって各遂行を導き、そして自己評価した。したがって他者評価の情報を自己の

運動・皮膚感覚の手掛りと結び付けることによって、行為者は高い遂行を達成することができたと考えられる。そこで本研究の課題のこのような性質をさらに明確化する研究やもっと異なる課題へと展開する研究が期待されよう。

#### （４）視点研究との照合

本研究は、その用いた課題の性質を考えると、視点の研究（Jones & Nisbett 1972；松永・福島1990；福島・藤生1987）によって見直すことにより、新しい展開が可能になる余地が残っているように思える。すなわち、自己評価においては自分に視点を向けて手掛りを探す、他者評価においては関心を外に振り向けることになる。したがって自己評価と他者評価では物理的・心理的に視野にあるものが異なるという観点がここから提供されるだろう。

#### （５）自己評価機能の二重構造仮説の検討

自己評価の調整機能が特定の行為調整と一般的な態度調整によって営まれるとする本研究の提案はさらに検討されなければならない多くの課題を含んでいる。一般的な態度の中に、課題への対処方略と認知的自己動機づけを同定したが、これについては今後の研究の糸口となるものであり、まだ仮のものと考えておきたい。

#### （６）教育と臨床の実践における研究

本研究の教育実践的研究はさらに組織的な実践研究のための1つの糸口として、モデルとして機能するべきものである。自己評価を教育指導に活用することは、安彦(1987)や山田(1975)が期待するように、学習者の視点による教育への一步になるように思える。また心理治療とカウンセリングの領域ではさまざまな理論と技法が林立して、相互の比較検討が必要になっている。自己評価の機能不全と適応の関係、自己評価機能

の回復と機能促進のための方法の開発はこれまでの諸技法に1つを加えるのではなく、諸技法の見直しの糸口となることが期待される。それには教育と心理相談臨床の実践の中でさらに問題をとらえ直す必要もあるう。

#### (7) 感情の自己調整と意図に関する研究

意図と意思に関する研究は心理学の残された研究領域の1つである。自己評価による自己調整の研究がこの新しい研究領域への水先案内となることを期待したい。また本研究の自己調整は生理心理領域での自己制御と重なりをもっている。両研究の相互の乗り入れの場が感情自己調整過程の研究であろうと思われる。

## 引用文献

安彦忠彦 1987 自己評価－「自己教育論」を越えて. 日本図書文化協会.

Bandura, A. 1969 Principles of behavior modification. New York: Holt, Rinehart & Winston.

Bandura, A. 1971a Social Learning Theory. General Learning Corporation. (原野広太郎・福島脩美訳 人間行動の形成と自己制御 金子書房 1974.)

Bandura, A. 1971b Vicarious and self-reinforcement process. In R. Glasser (Ed.) The nature of reinforcement. New York: Academic Press, 228-278.

Bandura, A. 1974 Behavior theory and the models of man. American Psychologist, 29, 859-869.

Bandura, A. 1977a Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavior change. Psychological Review, 84, 191-215.

Bandura, A. 1977b Social learning theory. Engliwood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall(原野広太郎監訳 社会的学习理論 金子書房 1979)

Bandura, A. 1978 The self system in reciprocal determinism. American Psychologist, 33, 344-358.

Bandura, A. 1986 Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Engliwood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall.

- Bandura, A. 1990 Self-efficacy and the exercise of personal control. Presented as an invited address, Max Planck Institute for Human Development and Education, Berlin, May, 1990.
- Bandura, A. 1991 Self-regulation of motivation through anticipatory and self-regulatory mechanisms. In R. A. Dienstbier (Ed.), Perspectives on motivation: Nebraska symposium on motivation (Vol. 38). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Bandura, A. 1992 Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. Presented as an invited address at the annual meeting of the American Educational Research Association, San Francisco, April, 1992.
- Bandura, A. & Kupers, C. 1964 Transmission of patterns of self-reinforcement through modeling. J. of Abnormal and Social Psychology, 69, 1-9.
- Bandura, A., Grusec, J. E. & Menlove, F. L. 1967 Some social determinants of Self-Monitoring Reinforcement Systems. J. of Personality and Social Psychology, 5, 449-455.
- Bandura, A. & Perloff, B. 1967 Relative efficacy of self-monitored and externally imposed reinforcement system. J. of Personality and Social Psychology, 7(2), 111-116.
- Cautela, J. R. 1970 Covert reinforcement. Behavior Therapy, 1, 33-50.
- Cautela, J. R. 1971 Covert conditioning. In A. Jacobs & L. B. Sachs (Eds.) The psychology of private events. Perspectives on covert response systems. New York: Academic Press, 109-130.

- 福島脩美 1974a モデルの遂行と自己強化様式が観察者の自己評価様式に及ぼす効果 日本心理学会第38回大会発表論文集, 1020-1021.
- 福島脩美 1974b 自己評価と他者評価の動機づけ効果 日本教育心理学会第16回総会発表論文集, 366-367.
- 福島脩美 1976 自己評価の教育的意義：自己評価システムと自己強化（児童心理選集：ひとりひとりを生かす教育評価 第5章 140-153 金子書房.
- 福島脩美 1978 認知的制御－行動理論と認知理論の交点－ 心理学評論, 21(3), 281-292.
- 福島脩美 1979 教育相談における漸進的達成経験 佐藤正編 子どもから大人へ 第14章 学芸図書 174-186.
- 福島脩美 1980 「自己強化」の強化機能をめぐる理論的検討 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 31, 9-19.
- 福島脩美 1981 自己強化と教育 河合伊六・池田貞美・祐宗省三（編著）現代教育心理学の展開 川島書店 33-53.
- 福島脩美 1983 自己評価（自己強化手続）の行動調整機能に関する研究 昭和56～57年度文部省科学研究報告書
- 福島脩美 1985 Self-efficacy（自己可能感）の形成と変動の過程に関する研究 昭和58～59年度文部省科学研究報告書
- 福島脩美 1986 認知コントロール法 内山喜久雄編 講座サイコセラピー 4 セルフコントロール 第4章 日本文化科学社, 109-151.
- 福島脩美 1988 カウンセリングの中の人間理解 藤原喜悦（編著）児童生徒理解と指導の基本 川島書店 153-165.
- 福島脩美 1990 かかわり態度の理解と調整のための認知・感情二次元枠組 日本カウンセリング学会第23回大会発表論文集, 148-149.

- 福島脩美 1993 社会的認知理論によるカウンセリングと心理療法 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 44, 263-272.
- 福島脩美・松村茂治 1977 内潜的学習の理論と行動変容 春木豊編 人間の行動変容 第5章 川島書店 39-57.
- 福島脩美・豊田弘巳 1978 モデルの遂行水準、代理自己強化、代理外的強化が観察者の遂行と自己強化様式に及ぼす効果 教育心理学研究, 26(2), 104-113.
- 福島脩美・西沢芳枝 1978 展望 モデリングによる心理療法, 教育心理学研究, 26, 272-279.
- 福島脩美・西沢芳枝 1979 トークン・システム導入による母-子相互作用パターンの変容-抑制的な子の事例を通して- 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 30, 93-102.
- 福島脩美・松村茂治 1979 行動療法 児童心理学の進歩1979年版 金子書房, 292-311.
- 福島脩美・松村茂治 1982 子どもの臨床指導-教育臨床心理学序説- 金子書房
- 福島脩美・藤生英行 1987 カウンセリングにおける正・負視点 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 38, 119-149.
- 藤原喜悦・下山剛 1969 学習動機診断検査 MAAT 解説 金子書房
- Goldfried, M. R. & Merbaum, M. 1973 Behavior change through self-control. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- 原野広太郎 1984 行動療法とセルフコントロール -心理学の立場から- 日本行動療法学会第9回大会シンポジウム 行動療法研究, 9, 17-21.



- 原野広太郎 1992 筋弛緩のセルフコントロールの機制に関する生理心理学的研究 平成3年度文部省科学研究費成果報告書
- 春木 豊 1975 人間の行動変容における三つの次元 心理学評論, 18, 111-124.
- 春木 豊 1986 行動的セルフコントロールの諸理論 心理学評論, 29, 46-66.
- 春木豊・大上良隆 1976 自己強化に関する実験的研究(Ⅱ) 日本教育心理学会第18回総会発表論文集, 486-487.
- 春木豊・根建金男 1977 自己強化に関する実験的研究(V) - 価値態度要因の効果 - 日本心理学会第41回大会発表論文集, 518-519.
- 橋本重治 1983 教育評価基本用語解説 指導と評価, 1983年 7月臨時増刊号.
- 速水敏彦 1982 自己学習のための自己評価(1) 児童心理, 11月号 177-185.
- Hildebrand, D. E., Feldman, S. E. & Ditricks, R. A. 1973 Rules, models, and self-reinforcement in children. J. of Personality and Social Psychology, 25, 1-5.
- 平川忠敏 1977 自己強化の新反応形成機能の発達的研究 心理学研究, 48, 171-174.
- Homme, L. E. 1965 Perspectives in psychology : XXV, Control of coverants, the operant of the mind. Psychological Record, 15, 501-511.
- Homme, L. E. 1966 Contiguity theory and contingency management. Psychological Record, 16, 233-241.
- 生月誠・原野広太郎 心理的症状を伴う行動の「予測」と「結果の自己

評定」が行動変容に及ぼす効果 行動療法研究, 16, 13-18.

石橋由美 1978 幼児における自己強化の行動維持機能に及ぼす外的強化の効果. 心理学研究, 49, 265-272.

Jones, E. E. & Nisbett, R. E. 1972 The actor and observer: Divergent perceptions of the causes of behavior. In E. E. Jones, D. Kanouse, H. H. Kelley, R. E. Nisbett, S. Valins, & B. Weiner (Eds.) Attribution : Perceiving the causes of behavior. New York: General press, 227-241.

Kanfer, F. H. 1970 Self-regulation : Research, issues and speculations. In Neuringer, C. & Michael, J. (Eds.) Behavior Modification in clinical psychology. New York : Appleton-Century-Crofts, 178-220.

Kanfer, F. H. 1971 The maintenance of behavior by self-generated stimuli and reinforcement. In A. Jacobs & L. B. Sachs (Eds.) The psychology of private events: Perspectives on covert response systems. New York: Academic Press, 39-59.

Kanfer, F. H., Bradley, M. M. & Marston, A. R. 1962 Self-reinforcement as a function of learning. Psychological Report, 10(4), 885-886.

Kanfer, F. H. & Marston, A. R. 1963 Determinants of self-reinforcement in human learning. J. of Experimental Psychology, 66, 245-254.

Kanfer, F. H. & Marston, A. R. 1963b Conditioning of self-reinforcing responses: an analogue to self-confidence training. Psychological Reports, 13, 63-79.

- Kanfer, F. H. & Hagerman, S. 1981 The role of self-regulation. In  
Rehm, L. P. (Ed.) Behavior therapy for depression : Present  
status and future directions. New York : Academic Press.
- 柏木恵子 1972 幼児の弁別学習における自己強化の機能, 心理学研究,  
42, 321-327.
- 柏木恵子 1977 人間学習における自己強化－その形成と機能－教育心  
理学研究, 24, 196-203.
- 柏木恵子 1986 自己制御 (self-regulation) の発達 心理学評論,  
29, 3-23.
- Kato, M. & Fukushima, O. 1977 The effects of covert modeling in  
reducing avoidance behavior. Japanese Psychological Research,  
19, 199-203.
- Kazdin, A. E. 1974 Covert modeling, model similarity and reduction  
of avoidance behavior. Behavior Therapy, 5, 325-340.
- 河本 肇 1986 自己評価と行動基準の組合わせが幼児の図形ぬりつぶ  
し行動に及ぼす効果 教育心理学研究, 34, 130-138.
- 河本 肇・福島脩美 1989 標本一致学習における自己強化と外的強化  
の組合わせ 心理学研究, 60, 231-236.
- Kozma, A. & Easterbrook, P. 1974 Effect of baseline self-reinforce-  
ment behavior and training level on post-training self-rein-  
forement behavior. J. of Experimental Psychology, 74, 93-98.
- Kunce, J. T. & Thelen, M. H. 1972 Modeled standards of self reward  
and observer performance. Developmental Psychology, 7(2), 153  
-156.
- Liebert, R. M., Hanratty, M. & Hill, J. H. 1969 Effects of rule

- structure and training method on the adoption of a self-imposed standard. *Child Development*, 40, 93-101.
- Mahoney, M. J. 1970 Toward a experimental analysis of coverant control. *Behavior Therapy*, 1, 510-521.
- Mahoney, M. J. 1972 Research issues in self-management. *Behavior Therapy*, 3, 45-63.
- Marston, A. R. 1967 Self-reinforcement and external reinforcement in visual-motor learning. *J. of Experimantal Psychology*, 74, 93-98.
- Marston, A. R. 1969 Effect of external feedback on the rate of positive reinforcemnet. *J. of Experimantal Psychology*, 80, 175-179.
- Marston, A. R. & Kanfer F. H. 1963 Human reinforcement: Experimanter and subject controlled. *J. of Experimental Psychology*, 66, 91-94.
- Masters, J. C. 1972 Effects of success, failure and reward outcome upon contingent and noncontingeny self-reinforcement. *Developmental Psychology*, 7(2), 110-118.
- 松永雅博・福島脩美 1984 自己評価手続の行動調整機能に関する一検討 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 35, 123-136.
- 松永雅博・桜井眞治・福島脩美 1986 誘惑への抵抗に及ぼす自己言語化の効果－誘惑禁止的自己言語化と自己強化的自己言語化の比較 東京学芸大学紀要（第1部門 教育科学）, 37, 191-198.
- 松永雅博・福島脩美 1990 カウンセリング場面における物理的視点と共感が帰属に及ぼす効果 カウンセリング研究, 23, 9-17.

- Montgomery, G. T. & Parton, D. A. 1970 Reinforcing effect of self-reward. *J. of Experimental Psychology*, 84, 273-276.
- 根建金男 1978 自己強化の機能 心理学評論, 21, 246-280.
- 根建金男・小川ひろみ・春木豊 1979 自己強化に関する実験的研究 (Ⅷ) 日本心理学会第43回大会発表論文集, 298-299.
- 大上良隆・春木豊 1976 自己強化に関する実験的研究 (Ⅲ) 日本教育心理学会第18回総会発表論文集, 488-489.
- 大上良隆・春木豊・根建金男 1977 自己強化に関する実験的研究 (Ⅳ) 日本教育心理学会第19回総会発表論文集, 486-487.
- Reschley, D. J. & Mittman, A. 1973 The relationship of self-esteem status and task ambiguity to the self-reinforcement behavior of children. *Developmental Psychology*, 9, 16-19.
- 佐々木正人・福島脩美 1979 自己強化手続による自己評価基準の形成と正反応の増大 心理学研究, 50, 136-144.
- 塩田勢津子 1978 自己強化の機能に関する実験的研究 教育心理学研究, 26, 162-171.
- 塩田勢津子 1979 自己強化に関する研究の動向 名古屋大学教育学部紀要 (教育心理学科), 26, 103-115.
- Skinner, B. F. 1953 *Science and human behavior*. New York : MacMillan.
- Thoresen, C. E. & Mahoney, M. J. 1974 *Behavioral self-control*. New York: Holt, Rinehart & Winston (上里一郎監訳 1978 セルフ・コントロール 福村出版)
- 山田勉 1975 学力評価研究の展望と課題 「教育方法研究年鑑」所収 明治図書

## あとがき

人は自分を省みることのできる生活体である。省みて自分の生活と性癖の課題を認識し、酒をつつしもうとか、もっと学生に厳しく指導しようとか、どうもこだわり過ぎるくらいがあるなどと反省する。そして自己変革のための努力目標を壁に張り、毎日それをみてはまた反省する。努力はときに実を結ぶこともあるし、元のもくあみに終わることもある。けれど人は、自分の意思によって自分を変えようと不断の努力を続けているように見える。行動調整機能としての自己評価に関する研究はこのような生活の主題と関連している。

省みれば私がこの自己評価のテーマに取組み始めたのは今からちょうど20年前になる。この20年の間に、私の研究は内向－外向性の研究から社会的学習の心理学と行動療法へと展開し、今では個性的社会適応を援助するための心理学へと関心を移してきている。けれど、いつも帰ってくるところに自己評価の心理学があった。

過日、東京教育大学大学院時代からの恩師であり、先輩であり、そしていつも暖かく助言してくださる人生のカウンセラーである、原野教授から、研究をまとめてみてはどうかと勧めていただいた。人生50年をすでに過ぎていたから、幾分かのためらいも無かったとは言えない。しかし自己の研究を省みるよい機会としたいと考え、ご指導をお願いした。その間、大学では不慣れな役割を受け持つことになったり、突然の腰痛に苦しんだりして、何度か中断を余儀無くされたが、原野教授はいつも私の状態を十分に飲み込んで、適確な助言をしてくださった。こうしてようやく論文の草稿を書き終えるにあたって、原野広太郎先生に、心か

らの感謝を申し上げるしだいである。またその間、筑波大学心理学系での中間発表の機会を与えられた折から、高野清純教授に論文の構成について適格な助言と励ましをいただいた。ここに深く感謝申し上げる。

私の研究はスタンフォード大学教授 Albert Bandura 博士の理論的指南に負うところが大きいことを記し、ご夫妻のご厚誼に感謝したい。

この機会に私は多くの先生方と友人たちに感謝したい。とくに故・長島貞夫先生は私を東京教育大学大学院生として受け入れて下さり、とかく負の自己評価に陥りがちだった私の研究を過分な高い他者評価によって支えてくださった。また藤原喜悦先生は大学時代に初めて原書で論文を読むことの手解きをして下さり、進学を勧めてくださった。今あらためて感謝の言葉を捧げたい。そして東京教育大学大学院時代の先生方と大勢の学友には多くの研究の刺激を与えて下さったことに感謝したい。あの知的環境が私を研究者として育ててくれたのだから。

同時に私は松村茂治さん、八重沢敏男さん、豊田弘巳さん、加藤元繁さん、西沢芳江さん、佐々木正人さん、河本肇さん、松永雅博さん、藤生英行さん、その他多くの卒業生に感謝したい。彼等は人生の一時期を私の研究室で共に研究に打ち込んでくださった。

最後に、これまで私の研究と教育を支援して下さった東京学芸大学のスタッフと本論文の英文部分に目と通して下さった佐野秀樹助教授に感謝するとともに、被験者として、来談者として、実験協力者として本研究に参加してくれた方々に深謝し、ご健康を祈るものである。

1993年5月

福島脩美