



Title	道徳判断の発達と学習 : 社会的学習理論からのアプローチ
Author(s)	古市, 裕一
Citation	大阪大学人間科学部紀要. 1979, 5, p. 143-175
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/4924
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

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

The University of Osaka

道德判断の発達と学習

—社会的学習理論からのアプローチ—

古 市 裕 一

道徳判断の発達と学習

—社会的学習理論からのアプローチ—

I 問題

1 道徳的発達への3つのアプローチ

心理学における道徳性および道徳性の発達に関する研究は、理念的にはあるが、その理論的背景によって3つに分類することができる (Kohlberg, 1964 ; Hoffman, 1970)。第一は精神分析理論を、第二は学習理論、とりわけ、社会的学習理論を、第三は認知的発達理論を背景としたものである。

精神分析理論の立場にあっては、道徳性は、両親との同一化の過程において内在化された社会的規範体系としての超自我という仮設的構成概念との関連において捉えられている。超自我は良心とほぼ同義であり、個人が社会的規範から逸脱した行動をとることを抑制する。また、逸脱した行動をとった際には内面の声として彼を責めるが、この時の感情が罪悪感である。精神分析理論の立場では、特に、道徳性の感情的側面が重視されている。

一方、学習理論の立場からの研究では、道徳性の行動的側面が重視される。例えば、対誘惑抵抗、満足遅延などの自己統制に関したのも、また、利他的行動、協働的行動、援助行動などの向社会的な諸行動が研究対象となり、その発達・形成や遂行の要因、機制等に関する理論的、経験的研究が行われている。学習理論では、道徳性とは本質的に道徳的行動であり、それは他の行動パターンの場合と同じ学習諸原理に基づいて獲得、維持、遂行されると考えられている。Eysenck (1976) は、「道徳的行動は良心により媒介されるが、この良心は条件づけの過程を通して獲得されるものである」と明言している。

第三の認知的発達理論の立場からの研究は、主に、道徳性の認知的側面からのアプローチを手法としている。例えば、さまざまな道徳的葛藤を含む状況における行動の選択と理由づけ、逸脱的な行動に対する判断、評価、また、道徳的知識の有無などをとりあげ、その発達の推移等を解明することを通して、道徳性の発達の機制を明らかにしようとする。この立場の研究は、Piaget (1932) , Kohlberg (1969, 1976) の研究に代表される。

2 Piaget の道徳判断の発達に関する研究

Piaget (1932) は、4～13歳の児童を対象に、観察と臨床的面接に基づいて、彼等のゲー

ムにおける規則の実践と意識の発達様相を明らかにしようとした。彼は、その過程で、児童にふたつの型の道徳の存在を見出した。第一は、強制的な道徳、すなわち、拘束の道徳 (moral of constraint) あるいは他律性の道徳 (heteronomous moral) であり、第二は、合理的な道徳、すなわち、協働の道徳 (moral of cooperation) あるいは自律性の道徳 (autonomous moral) である。そして、彼は、児童は拘束の道徳の段階から協働の道徳の段階へと発達の移行するとした。Piaget は、これを先導仮説として、児童の道徳性、特に道徳判断の発達様相および発達機制の解明を試みた。

Piaget は、まず、違反行為に対する責任判断の発達をとりあげ、それが、行為の結果に依拠する客観的判断 (objective judgment) から動機・意図に依拠する主観的判断 (subjective judgment) へと段階的に変化することを見出した。彼は、次に、正義観念の発達をとりあげ、同じく、それが、大人の権威に従属した正義から平等主義に基づく正義へと発達することを見出した。この正義観念の発達については、その他に、「内在的正義 (immanent justice) (悪事に対する罰の不可避性の信奉) → 内在的正義からの離脱」、「規則で禁じられていることや罰せられることを行うことと道徳的悪との同一視 → 協働や公正の精神に反することをを行うことを道徳的悪とする考え方」、「報酬や賞の権威者による恣意的、不公平な分配の是認 → 公平な分配の主張」、「権威への服従と道徳的義務との同一視 → 平等、公平の原理への忠誠を道徳的義務とする考え方」などの発達様相を見出している。

Piaget は これらを分析し、前者をすべて拘束の道徳、後者を協働の道徳の一側面とし、それぞれの構造的連関を主張した。換言すれば、拘束の道徳、協働の道徳の全体的構造としての存在を主張したわけである。こうして彼は、ゲームにおける規則の実践と意識の研究において見出した、拘束の道徳と協働の道徳の存在、および、拘束の道徳から協働の道徳へとという発達の継起性を責任判断、正義観念の発達の研究においても確認したと主張した。

ところで、年少の児童における拘束の道徳の出現について、Piaget はふたつの原因をあげる。ひとつは彼等の認知的特性に由来するものであり、もうひとつは社会的関係の特性に由来するものである。前者は自己中心性 (ego centrism) とリアリズム (realism) である。後者は両親あるいは年長者による児童の拘束と児童における両親あるいは年長者に対する一方的尊敬 (unilateral respect) である。つまり、後者により、両親あるいは年長者が与える規則は年少児によって神聖不可侵のものとして捉えられ、同時に、前者のリアリズムにより規則は現実に存在するものとして知覚される。Piaget はこのような認知的混乱を道徳的リアリズム (moral realism) と呼ぶ。この道徳的リアリズムこそ、年少の児童における拘束の道徳の直接的原因であると Piaget は主張した。

この拘束の道徳は、児童の認知的能力の発達および社会的関係の変化によって、協働の道徳にとってかわられることになる。まず、自己中心性の消失によって自己と他者との区別が

可能となり、仲間との協働が可能になる。仲間との間には本質的な優劣の差は存在しない。仲間との間に生じる尊敬は相互的尊敬 (mutual respect) であり、それは平等的感情を生み出す。また、認知的能力の発達とともにリアリズムは消失し、道徳ないし規則は実体をもったものでなくなる。このような中で生まれるのが協働の道徳である。

Piaget は、こうして、児童における拘束の道徳と協働の道徳の存在や拘束の道徳から協働の道徳へという発達の継起性などの諸知見と、児童の認知的能力の発達に関する研究の過程で見出した諸知見とを対照し、両者の関連性を主張した。後には、拘束の道徳を認知発達における前操作的段階 (preoperational stage) の児童に特有の道徳、協働の道徳を具体的操作の段階 (concrete operational stage) 以降の児童に特有の道徳という対応づけを行っている (Piaget, 1962, 1964 ; Piaget & Inhelder, 1966)。

3 責任判断の発達

本研究では、Piaget (1932) の道徳判断の発達に関する研究の中から、特に、責任判断の発達に関する研究をとりあげ、それにおける諸問題の考究が試みられる。それで、この責任判断の発達に関する研究について、やや詳しく述べることにする。

Piaget は、過失および盗みといった違反行為に関して、①善意よりの行為あるいは悪意のない行為であるにもかかわらず、相当な物質的損害を引き起した主人公が登場する物語と、②悪意よりの行為であるが、小さな損害しか引き起さなかった主人公が登場する物語とを対にして、6～13歳の児童に示し、責任の大小ないし善悪についての比較判断をさせた。①の「動機良・損害大」を、②の「動機悪・損害小」よりも悪いと評価する場合、それは結果に基づいた判断であり、Piaget はこれを客観的判断と呼んだ。また、その逆の評価をする場合は、動機に基づく判断であり、同じく、これを主観的判断と呼んだ。Piaget は、児童に客観的判断と主観的判断の存在を認め、かつ、加齢とともに、ほぼ8歳を境として、客観的判断の段階から主観的判断の段階へと移行することを見出した。

Piaget は、まず、この二種の責任判断の型を単なる家庭の躾けの型の反映とする説明では発達の変容が説明できないとして、いわゆる社会化による責任判断の型の決定という説を否定した。更に、Piaget は、8歳以下の年少児における客観的判断について論をすすめて、年少児が行為の動機・意図の認知とその可否の判断が可能であるにもかかわらず、違反行為の判断基準としてその結果面に固執するという現象に着目する。そして、彼は、年少児のこの客観的判断への固執は道徳的リアリズムという前述の仮設的構成概念によって説明できるとした。こうして、Piaget は、客観的判断、主観的判断のおのおのを拘束の道徳、協働の道徳の一側面と見なし、責任判断の発達についても、その不変的継起性と他側面との構造的連関が妥当すると主張した。

Piaget の示した客観的判断から主観的判断へという発達の継起性に関しては、欧米各国 (Kohlberg, 1964), イスラエル (Breznitz & Kugelmass, 1967), ラオス (Carlson, 1973), 日本 (柴田, 1975) 等, 多くの文化, 社会において追認されており, 現在までのところ, これと逆の継起性を示す研究結果はないようである。ただ, 客観的判断から主観的判断への移行の平均年齢に関しては, 調査により大きな差異があることが古くから確認されてきている。しかし, Piaget の理論では, 年齢は相対的・平均的な意味のものであり, 絶対的年齢はあまり意味をもっていない。

4 Bandura の反証実験とそれを契機に行われた諸研究

認知的発達理論の立場から構築された Piaget の道徳判断の発達に関する理論に対して, 社会的学習理論の立場から痛烈な批判を加えたのが Bandura と McDonald (1963) であった。彼等は, Piaget の理論の問題点として, 年齢固有で, 明確に分離した発達段階を想定し, 発達を段階の非連続的推移として捉えていること, また, 先決的な発達の継起を想定し, その不変性を主張していることなどをとりあげ, それらを論難した。そして, 特に, 責任判断の発達に関して, それらは適切な社会的モデルの提示と反応に対する強化随伴の操作により容易に形成, 変容されるという想定のもとに, 調査研究と, モデリング (modeling) 学習の原理に基づく一種の訓練実験を行った。調査研究は, 訓練実験のための被験者選定をかねたもので, 5~11歳の男女児を対象に, Piaget の用いたものと同形式の物語対を用い, 彼等の責任判断の発達を調べたものである。その結果, 主観的判断は, Piaget の主張通り, 加齢とともに増加し, 逆に, 客観的判断は減少するということが追認された。しかし, どの年齢においても, 両判断の混在が認められ, それらの発達が極めて漸進的であることが推定された。これより, Bandura らは, 年齢固有で, 明確に分離した段階を主張する Piaget の理論は認められないと断定した。続いて, 客観的判断, 主観的判断が優勢な被験者をそれぞれ選び出し, それらを対象に, 客観的判断をしていた者は主観的判断を行うよう訓練し (以下, Up-training と呼ぶ), また, 主観的判断をしていた者は客観的判断を行うよう訓練した (以下, Down-training と呼ぶ)。訓練方法は, モデリングと強化随伴操作によるもので, まず, 実験者がモデルに Piaget 形式の物語対を示し, 善悪に関する比較判断を求める。モデルはそれに対し, 調査において確認されている被験者の責任判断とは逆の判断とその理由の説明を行う (=モデリング)。これに対し, 実験者は正の言語的強化因を与える。これは, 観察者である被験者にとっては代理的強化 (vicarious reinforcement) を意味する。次には, 別の物語対を用いて, 被験者に比較判断を求める。もしそれが調査において確認されている責任判断と逆の判断であれば, 実験者は正の言語的強化因を与える (=強化随伴操作)。これを, モデル, 被験者交互に, それぞれ12試行ずつ行うものである。その結果, 同種の物語対を用

いて行われた事後テストで、Up-training, Down-training 共、平均 30%程度の責任判断方式の変容が認められた。Bandura らは、児童の責任判断は適切な社会的モデルの提示と強化随伴操作により容易に形成、変容できる、しかも、それは客観的判断から主観的判断の方向でも、その逆の方向でも可能だというこの結果より、発達段階の不変的な出現継起を主張する Piaget の理論は受け入れられるものではないと結論づけた。

結局、Bandura は、児童の責任判断をひとつの反応様式とみなし、それは社会的環境の中で諸々の学習原理に基づいて累積的に獲得されていくと考える。そして、Piaget の主張するような発達の段階性や段階の不変的かつ普遍的な継起性といったものは否定する。なぜなら、人毎に学習の内容は異なり、それ故、発達の様相も異なるからである。比較的共通な発達様相が見られたとしても、それはある一定の文化内において児童に期待される学習内容、あるいは、児童が学習する内容が限定されているからであり、それは、決して、必然的なものではないとする (Bandura, 1969a)。

さて、この Bandura と McDonald の研究を契機として、多くの論評、追試的研究、発展的研究が行われた。それらの内容はふたつに大別できる。ひとつは、Bandura らの説を支持し、追試をかねて、さまざまな訓練の条件と学習効果の関連を見ようとしたもので、モデルの属性、例えば、性、年齢などと学習効果の関連を見ようとした Dorr と Fey (1974) や、代理的強化と自己強化、および、その組合せと学習効果の関連を見ようとした能見と松井 (1978)、また、被験者の年齢やモデルの提示法との関連を見ようとした Reese (1972)、そして、Brody と Henderson (1977) の研究などがあげられる。もうひとつは、主として、認知的発達理論の立場からなされたもので、Bandura と McDonald の行った Piaget 批判の問題点、彼等の実験方法および結果の解釈における問題点などについての批判的論評、または、彼等の実験方法を修正し、訓練効果の可能性の範囲を調べようとする追試的研究などである。次にその概要を述べる。

まず、Piaget の主張とは異なり、どの年齢においても客観的、主観的両判断の混在が認められ、かつ、主観的判断への移行が極めて漸進的だという調査結果に基づいてなされた、年齢固有で、明確に分離した発達段階の想定は誤りだとする批判がとりあげられた。これについては、Cowanら (1969)、Hoffman (1970)、Lickona (1969) その他が、Piaget は、決して、年齢固有で、明確に分離した発達段階を主張しているのではないと反論した。事実、Piaget の述べる年齢はすべて平均的・相対的なものであり、彼の理論では年齢固有性は主張されていない。また、発達段階の移行についても、比較的長い移行期が示唆されており、段階の明確な分離も主張されていない。そして、どの年齢においても両判断の混在が認められ、かつ、漸進的な発達様相が認められたという結果も、それは各年齢毎の被験者の結果を集団を単位として見ているからであり、個人により段階移行の時期が異なり、しかも比較的長

い移行期があるのだから、それらは当然のことであるという反論がなされた。ただ、Bandura (1969 b) は、こういった反論に対して、後に、たとえ個人を単位として見ても、一貫してどちらかの責任判断を示した者は、全体の14%にすぎなかったと再反論している。

Bandura と McDonald に対する批判は、その訓練実験に対しても向けられた。まず第一に、被験者の示した判断の評定が単にどちらを悪いとしたかという選択に基づいてなされたものであり、選択理由の説明の可否の確認が行われていないという批判が、Turiel (1966)、Lickona (1969) その他によってなされた。Turiel は、物語対はすべて、「動機良・損害大」と「動機悪・損害小」の組合せであり、Up-training をうけた被験者は動機に基づく主観的判断能力を獲得してなくても、結果に基づいて損害の小さい方をより悪いとすれば、それで見かけ上、主観的判断をしたことになるとして、単なる選択に基づく評定は不適切だと批判している。第二の批判は、訓練効果の般化可能性の確認が不十分なことに対して向けられた。第三の批判は、同じく、訓練効果の持続性に関するものである。すなわち、Bandura らの実験では、訓練の直後に事後テストが行われたのみで、訓練効果の持続性が調べられていないという批判である (Turiel, 1966 ; Lickona, 1969) 。この訓練効果の般化可能性と持続性の未確認に対する批判は、いわゆる新 Geneve 学派の学習実験の知見に基づいてなされたものである。新 Geneve 学派の学習実験では、Piaget の認知機能の発達についての理論における保存 (conservation) や系列化 (seriation) などのスキーマ (scheme) の訓練効果が調べられているが、そこでは、真のスキーマの獲得とみせかけのスキーマの獲得の区別の基準として、この般化可能性と持続性の二基準があげられている (Smedslund, 1961a, 1961b, 1961c ; Inhelder & Sinclair, 1969) 。つまり、Bandura らがモデリングと強化随伴操作で確認した責任判断の変容は、真の変容あるいは構造的な変容ではなく、持続性と般化可能性の小さい表面的で孤立的な反応パターンの変容であり、みせかけの変容である可能性が強い (Lickona, 1969) という批判がなされたわけである。

このような諸問題の解明のため、Bandura らの研究の追試が、実験方法に修正を加えた上で行われた。まず、Cowan ら (1969) は、基本的に Bandura らと同じ実験方法で追試を行った。ただし、被験者の示した責任判断は、単に選択に基づいて評定するのではなく、その選択理由の説明を求め、その可否の確認も行った上で評定された。また、事後テストは直後のみでなく、2週間後にも行われ、訓練効果の持続性が調べられた。加えて、事後テストでは、新しい物語対および修正された物語対が用いられ、般化可能性が調べられた。しかし、実験結果はほぼ Bandura らの結果と同じであった。つまり、第一の問題に関しては、選択理由の説明をもとにしても効果は確認された。また、第二の問題に関しては、新しい物語対、修正された物語対にも訓練効果が般化されることが確認された。この般化可能性については、Jensen と Larm (1970) の研究においてもそれが大きいことが確認されている。

そして、第三の問題に関しては、2週間後の事後テストにおいてもその効果が持続していることが確認された。

しかし、Cowanらは、新しく、以下のふたつの問題を見出した。第一は、訓練効果は個人差が極めて大きく、両判断段階の移行期にある者では効果があるが、それ以外は効果が小さいということ、第二は、Up-trainingでは2週間後も訓練効果が持続していたが、Down-trainingでは、2週間後にはもとのレベルへの後退が見られたということの2点である。そして、Cowanらは、第二の、いわば自然の発達方向に沿ったUp-trainingでのみ持続性が確認されたということは、客観的判断から主観的判断へという発達の継起の不変性の証拠のひとつになるのではないかと主張した。

第一の個人差に関しては、Langer (1969)、MacManis (1974)、SchleiferとDouglas (1973)もその存在を確認しており、やはり彼等も、訓練効果があるのは段階移行期にある者のみではないかという推論ないし主張をしている。また、第二のUp-trainingとDown-trainingの効果の差異については、明田(1976)もCowanらと同様、Up-trainingのほうがDown-trainingより効果が大きく、その上、効果の持続性も大きいという結果を、またMalcolm (1970)は、Up-trainingでは効果が認められたが、Down-trainingでは認められなかったという結果を、そして、LeFurgyとWoloshin (1969)は、責任判断ではないが、規則の変容性概念についての訓練実験で、Up-trainingの効果は3ヶ月後の事後テストでも持続していたが、Down-trainingのそれは消失してしまったという結果を、それぞれ得ている。このUp-trainingとDown-trainingの差異については、上記の者達や、Hoffman (1970)、Lickona (1976)などが、Cowanらと同様、責任判断の発達には自然な発達方向があり、その逆転は困難だという主張、および、これらの結果は客観的判断の段階から主観的判断の段階へという発達の継起の不変性を示すものだという主張を行っている。

ところで、社会的学習理論の立場からBanduraが提唱した、責任判断の発達をモデリング学習と社会的強化によって説明する理論的モデルに対し、逆に、認知的発達理論の立場からその問題点の指摘がなされた。すなわち、そのような理論的モデルでは、客観的判断から主観的判断へのほぼ普遍的ともいえる発達の变化が説明できない(Cowan et al, 1969)という指摘である。Cowanらは、年少児が客観的判断、年長児が主観的判断をするという現象を社会的学習理論のモデルで説明するには、「大人は、年少児に対しては客観的判断を示範し、かつ、年少児の客観的判断を強化する、逆に、年長児に対しては主観的判断を示範し、かつ、年長児の主観的判断を強化する」という仮定が必要となるが、そのようなことはありえないのではないかと批判した。これに対し、Bandura (1969b, 1977)、RosenthalとZimmerman (1978)は、Cowanらがありえないとした、児童の加齢に伴った大人側の責任判断に関する児童への対応の仕方の変化は決してありえないことではなく、そういった可能性が

充分想定できること、また、加齢とともに児童の生活空間が拡大し、児童に影響を与える社会的モデルや強化随伴方式が変化していき、それが児童の責任判断の発達的变化を導くとして、Cowanらに反論した。事実、前者の、児童の加齢に伴った大人側の児童への対応の変化という想定については、DenneyとDuffy(1974)、那須(1976)の研究結果がそれを支持している。しかし、このふたつの想定のみでは、客観的判断から主観的判断へのほぼ普遍的ともいえる発達的变化を説明できないことも事実であろう。

5 Piaget 理論の再検討と研究の方向づけ

本研究では、大きくわけて、BanduraとMcDonald(1963)の研究を契機として行われた一連の実験研究において見出された諸問題の考究、および、客観的判断から主観的判断へというほぼ普遍的な発達の継起に対する社会的学習理論の立場からの説明のふたつを目的として、調査および実験を行う。ただ、その前に、まず、Piaget理論の再検討を試みる。

第一に留意しなければならないことは、この責任判断の発達に関しては、Piagetはこれを判断能力の獲得の問題として論じているのではなく、責任判断の表出のされ方の問題として論じているということである。第二は、客観的判断を表出する児童には二様のタイプがあるということ、はっきりと指摘しているわけではないが、示唆しているということである。第一のタイプは、より年少の児童の場合で、行為の動機や意図の認知が不可能なためか、たとえそれが可能であっても、動機や意図に基づく責任判断という規範が未学習であるため、換言すれば、主観的判断を表出する能力が未獲得であるため、主観的判断を表出できずに客観的判断を表出するタイプであり、第二のタイプは、主観的判断能力は既に獲得されているが、なんらかの理由で、行為の結果に依拠した客観的判断を表出するタイプである。

もちろん、Piagetの用いた「動機良・損害大」と「動機悪・損害小」の物語対では、これらのふたつのタイプを区別することはできない。しかし、Piagetが客観的判断を表出する児童として扱っているのは、明らかに第二のタイプのものであり、それは、彼が、「年少の児童は、動機、意図の認知およびその可否の判断が可能であるにもかかわらず、行為の判断規準としてその結果面に固執する」と、再三、指摘していることからわかる。

さて、今ここで仮に、責任判断の発達様相を、判断能力の獲得とその表出とを区分して、便宜上、段階概念を用いて示すと、以下ようになる。

第1段階：客観的判断能力既獲得・主観的判断能力未獲得→客観的判断表出

第2段階：客観的判断能力既獲得・主観的判断能力既獲得→客観的判断表出

第3段階：客観的判断能力既獲得・主観的判断能力既獲得→主観的判断表出

また、これを図示すると、Fig. 1 のようになる。

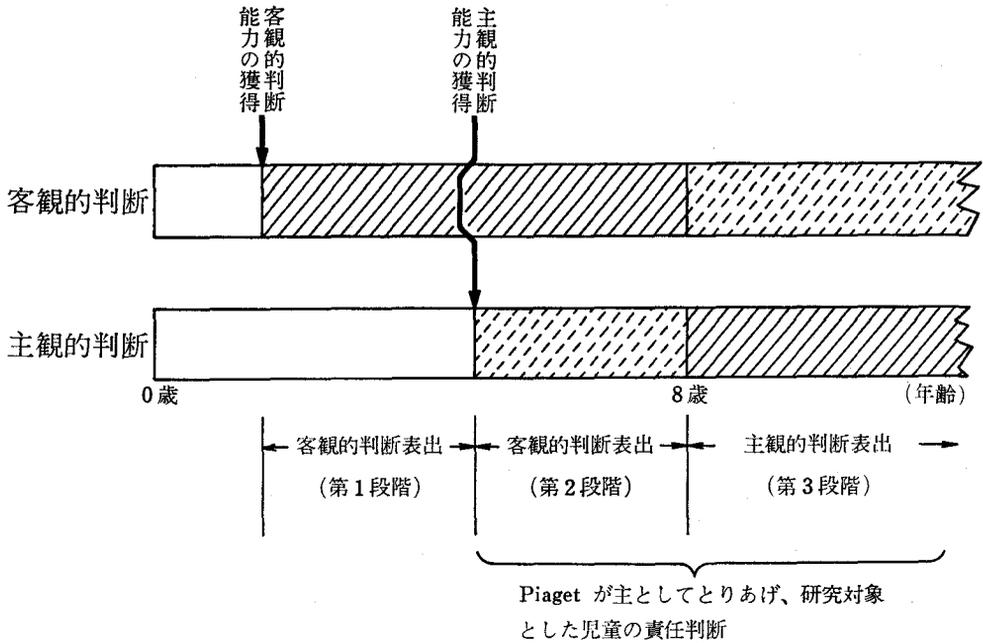


Fig. 1 責任判断能力の獲得とその表出の発達様相

II 調査

1 目的

まず、調査においては、Piaget 形式の物語対、すなわち、「動機良・損害大」対「動機悪・損害小」の物語対（以下、Piaget 型物語対とする）を用い、児童の責任判断の発達様相を調べることにする。これは、Piaget (1932) をはじめ、多くの研究者によって見い出された客観的判断から主観的判断への発達の变化という知見の確認のためのものである。ただし、これによって明らかになるのは、責任判断の表出の発達の变化であり、能力の獲得ないし達成の発達の变化については明らかにされない。それで、Piaget 型の物語対と同じ場面設定で、動機面はそのまま、一方を良、一方を悪とするが、結果面を同一にし、結果面に依拠した比較判断が不可能で、動機面に依拠した判断しかできない物語対を作成する（以下、修正 Piaget 型物語対と呼ぶ）。この物語対を用いて、児童の主観的判断能力の獲得、未獲得を識別し、その発達の变化を調べることにする。そして、主観的判断能力の獲得と主観的判断の表出の発達を比較することにより、能力獲得から表出までの平均所要時間の推定を行う。

2 方法

《調査対象者》 調査は、池田市内の公立 A 幼稚園、豊中市内の公立 B 保育所、同 C 保育

所、京都市内の公立D小学校の3歳児から5歳児および1年生から4年生の計365名を対象に行った。各年齢群の人数、年齢等の詳細は、Table 1に示したとおりである。

《実施場所》 各調査対象者の在籍する幼稚園、保育所、小学校の教室、応接室その他。

Table 1 調査対象者の人数、年齢

年齢群	人数			年齢(年:月)	
	男	女	計	平均	範囲
3歳児	18	21	29	4:0	3:5-4:4
4歳児	31	23	54	5:0	4:5-5:4
5歳児	39	59	98	5:11	5:5-6:4
1年生	20	16	36	6:10	6:4-7:3
2年生	27	14	41	7:8	7:4-8:3
3年生	19	22	41	8:10	8:4-9:3
4年生	24	32	56	9:9	9:4-10:3
計	178	185	365		

《測定具：物語対》 Piaget (1932) の作成した物語対を参考にして、動機・意図は良い、あるいは、悪くないが、損害が大きい行動をする子どもの登場する物語、動機・意図は悪い、あるいは、良くないが、損害は小さい行動をする子どもの登場する物語の組合せからなる Piaget 型の物語対を4対、作成した。また、これらの物語対と場面設定、動機面は同じであるが、結果面に修正を加え、両物語の結果面を等価にした修正 Piaget 型物語対を4対、作成した。これらの物語対では、善悪に関する比較判断の方法は、動機面に基づく以外にない。従って、もし、主観的判断能力が獲得されていて、それが可能ならば、主観的判断がなされる。一方、未獲得の場合は、比較判断を強要しても、主観的判断が不可能なため、比較判断ができず、どちらも同程度に悪いとするか、他の無関係な規準によって比較判断がなされる。こうして、修正 Piaget 型物語対では、主観的判断能力の獲得、未獲得が調べられる。以下、Piaget 型物語対、修正 Piaget 型物語対それぞれについて、1対づつ、例を示しておく。

Piaget 型物語対

A：健一君は、お父さんの机の上のインクびんが空になっているを見つけました。それで、インクを入れておいて、お父さんを喜ばそうとしました。けれど、入れるのに失敗してインクをこぼし、机をたくさん汚してしまいました。

B：五郎君は、お父さんのいない時に、お父さんの机の上のインクびんで遊んでいました。そして、インクをこぼし、机を少し汚してしまいました。

修正 Piaget 型物語対

A：Piaget 型Aと同じ。

B：五郎君は、お父さんのいない時に、お父さんの机の上のインクびんで遊んでいました。そして、インクをこぼし、机をたくさん汚してしまいました。

なお、それぞれの物語には、2コマからなる絵がついている。これは、調査対象者が年少の児童にまで渡るため、彼等の物語の理解、記憶を容易にすることを目的としたものである。

る。

《手続き》 3～5歳児群については、半構造化した個別面接法によった。面接は、教育心理学を専攻する大学院学生、同研究生および筆者の3名が担当した。この面接法の場合は、物語毎に、物語と絵がまとめてかいてある図版に基づいて行われた。手続きは、図版を示しながら被験者に物語を読み聞かせ、それを充分理解したかどうかを確認した後、善悪に関する比較判断とその理由づけを求めるというものである。施行は、Piaget型物語対4対、修正Piaget型物語対4対の順で行われた。一方、1～4年生群については、物語、絵、質問を一冊のパンフレットにまとめ、クラス単位で一斉に調査を行った。調査は、各クラスの担任教諭の補助のもとに、筆者が行った。手続きは、個別面接法の場合と同じ手順に従って、全員の前で物語を読み、所定の用紙に、比較判断とその理由づけの記入を求めた。

3 結果と考察

調査対象者の示した判断は、単にどちらの物語の主人公をより悪いとしたかという選択に基づくのではなく、その選択理由の説明の可否の確認も行った上で評定した (cf. Cowan et al, 1969; Turiel, 1966)。評定カテゴリーは、Piaget型物語対に関しては、主観的判断 (表出)、客観的判断 (表出)、その他の判断、修正Piaget型物語対に関しては、主観的判断 (能力獲得)、等判断、その他の判断とした。Fig. 2は、Piaget型、修正Piaget型それぞれについて、各判断方式の年齢群毎の平均パーセンテージを算出し、それを図示したものである。

まず、Piaget型物語対に基づいて算出された責任判断の表出についての結果であるが、Fig. 2から明らかなように、主観的判断は加齢とともに増加し、逆に、客観的判断は減少していることがわかる。しかし、形式上、統計的検定を行うことにする。統計量は、各調査対象者における主観的判断の頻度であり、0から4まで分布する。客観的判断に関しては、主観的判断とほぼ逆対応しているため、ここでは省略する。検定は、まず、分散分析により、7年齢群間の主観的判断頻度の平均値の有意差検定を行った。結果は、 $F = 61.24$, $df = 6/358$ で、1%レベルの危険率で7年齢群の平均値間に有意差があることが認められた。次に、隣接する年齢群間の平均値の差の検定を行った。方法は、まず分散の等質性の検定をし、等質性が否定されなかった場合は普通のt-検定、否定された場合はCochran-Cox法によった。結果はTable 2に示した通りである。3歳児群と4歳児群間、および、2年生群と3年生群間では有意差が認められなかったが、その他は有意差が認められ、ほぼ、加齢とともに主観的判断が増加していくことが確認された。これは従来の諸研究結果と一致するものである。

次に、修正Piaget型物語対に基づいて算出された主観的判断能力の獲得についての結果

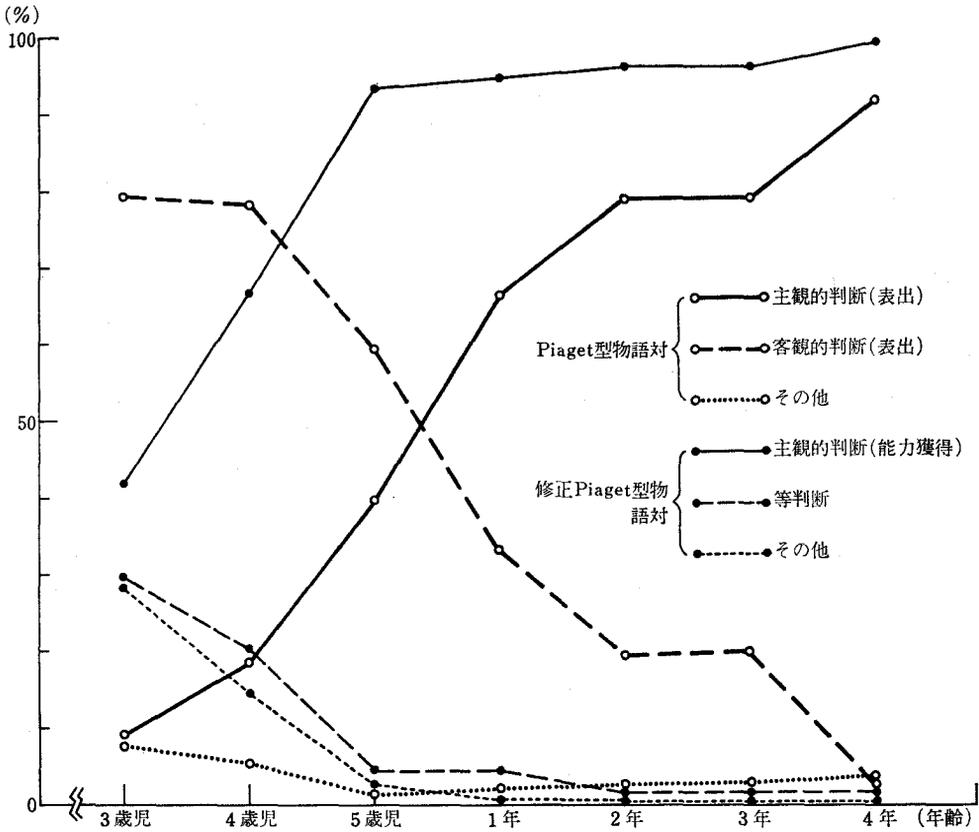


Fig. 2 責任判断の発達の变化

Table 2 7年齢群間の主観的判断の平均頻度の差の検定 (Piaget型：表出)

年齢群	平均	標準偏差	F検定	t検定	Cochran-Cox法
3歳児	0.5385	0.8725	ns	1.40	4.27**
4歳児	0.8148	0.9637			
5歳児	1.6122	1.3142	1.84*	→	
1年生	2.6667	1.2472	ns	4.14**	
2年生	3.1951	0.9931	ns	2.04*	
3年生	3.1463	1.2210	2.58*	→	
4年生	3.6607	0.7624			

* P < .05
 ** P < .01

であるが、同じく、分散分析により、7年齢群間の平均値の有意差検定を行った結果、F = 54.98, df=6/358 という値が得られ、1%レベルの危険率で7年齢群の平均値間に有意差があることが認められた。次に、隣接する年齢群間の平均値の差の検定を、先の Piaget 型物

Table 3 7年齢群間の主観的判断頻度の差の検定
(修正 Piaget 型：能力獲得)

年齢群	平均	標準偏差	F検定	t検定	Cochran-Cox法
3歳児	1.4358	1.4640	ns	4.26**	5.63**
4歳児	2.6852	1.3169			
5歳児	3.7551	0.6237	4.50*	→	
1年生	3.8056	0.6591	ns	0.40	
2年生	3.8537	0.5657	ns	0.34	
3年生	3.8537	0.4717	ns	0.00	
4年生	4.0000	0.0000	∞	→	1.99

* P<.05

** P<.01

語対の場合と同じ方法で行った。結果は Table 3 に示した通りである。これでは、3歳児群と4歳児群間、4歳児群と5歳児群間に有意差が認められただけで、他は有意差は認められなかった。Fig. 2 から明らかなように、主観的判断能力の獲得は、3歳児から5歳児にかけて急激に増加し、5歳児で約95%と、ほぼ100%に近似する。そして以後、微増していくという発達様相を示している。

ところで、主観的判断能力の獲得の発達様相と主観的判断表出の発達様相を比較した場合、明らかに両者の間に時間的ずれがあることがわかる。例えば、主観的判断の能力獲得が約65%に達するのは4歳児群、平均年齢で5歳0ヶ月、それに対し、主観的判断の表出が同じ65%に達するのは1年生群、平均年齢で6歳11ヶ月と、約2年間のずれがある。すなわち、客観的判断能力はもちろん、主観的判断能力も獲得されているのに、平均約2年間、年少の児童は客観的判断に固執するということである。この種の児童は、先に述べた第2段階の児童である。

本調査においては、年少の児童では、主観的判断能力が獲得されていないために客観的判断が表出されていること、また、加齢とともに主観的判断の能力が獲得されだすが、主観的判断が可能になったあとも、平均約2年間、客観的判断に固執し続けること、および、それらの児童も、早晚、主観的判断を表出するようになることが見い出された。この諸結果は、前述の責任判断の発達の3段階区分の妥当性を示すものといえよう。

なお、この3段階区分による描写は、客観的判断能力の獲得以降に関するものであり、それ以前については言及されていない。しかし、この客観的判断能力の獲得については、本調査において、3歳児群で既に39名中37名がその能力を獲得していることが確認されており、それが極めて早期に獲得されていることが推定できる。

Ⅲ 実 験

1 目 的

本実験は、Bandura と McDonald (1963) の訓練実験およびそれを契機として行われた一連の研究において示された幾つかの問題について考究すること、そして、それをふまえ、責任判断の発達に対して、社会的学習理論の立場から説明を試みることを目的として行われる。

具体的には、まず第一に、モデリングおよび強化随伴操作に基づく訓練により、児童の責任判断の変容が可能かどうかを調べる。そして、その訓練効果の持続性と般化可能性について検討する。持続性に関しては、訓練実験直後の事後テストの他に、約2ヶ月後に同じテストを再度施行し、訓練効果の持続性を調べる。般化可能性に関しては、場面的な般化と原理的な般化を調べるための物語対を作成し、それを事後テストにおいて施行して般化可能性の範囲を調べる。第二に、訓練効果の個人差と移行期についての問題に関して検討する。これに関しては、効果のあるのは段階移行期にある者だという主張がなされている。第三は、Up-training と Down-training の効果の差を調べる。これについては、Up-training は効果があるが、Down-training は効果がない、あるいは、Up-training に比較して Down-training の効果が小さいといった結果が多くの研究で得られており、研究者によっては、これは責任判断の発達の継起の不変性を示すひとつの証拠だという主張を行っている。以上の3点の検討と、加えて、責任判断の発達に対する社会的学習理論の立場からの説明を試みるのが目的である。

なお、本研究と従来諸研究の実験方法上の主要な相違点は、客観的判断を表出する者を、主観的判断能力が獲得されていないために客観的判断を表出する者、すなわち、前述の第1段階の者と、主観的判断能力が獲得されているのに客観的判断を表出する者、すなわち、第2段階の者とに区分して訓練を行う点である。

2 方 法

《被験者》 先の調査対象者のうち、3歳児から5歳児までの計191名を被験者とした。

《実施場所》 被験者の在籍する幼稚園、保育所の教室、応接室その他。

《測定具：物語対》 調査で用いた Piaget 型物語対4対、修正 Piaget 型物語対4対の他に、訓練セッションで用いるための物語対、事後テストで場面的な般化可能性を調べるための物語対をそれぞれ4対づつ、計8対、新たに作成した。これらは調査で用いた物語対と同形式のもので、「動機良・損害大」対「動機悪・損害小」の組合せとなっている。そして更

に、原理的な般化可能性を調べるための物語対を2対作成した。これは、親切行為の価値判断における結果依拠性と動機依拠性を調べるもので、一方は動機、意図は良いが成果は小さい親切行為、他方は動機、意図は良くはないが成果が大きい親切行為を含む物語対である。これによって、訓練により変化した責任に関する動機依拠的、結果依拠的判断が、親切行為の価値についての判断にまで般化されるかどうかを調べる。以下、この物語対を原理般化課題と呼ぶ。そして、先に述べた場面的な般化可能性を調べるための Piaget 型の物語対を場面般化課題と呼ぶことにする。次に、原理般化課題の例を1対、示しておく。

A：ボールが木の上に3つとまっています。小さな女の子たちはそれで遊びたいと思っ
ていますが、手がとどきません。耕二君は近くでボール投げをしていましたが、耕二君の投げ
たボールが3つのボールに当たって、とまっていたボールが落ちました。耕二君はボールを落
とそうとして投げたのではありません。でも、小さな女の子たち5人は、その3つのボール
で楽しく遊ぶことができました。

B：ボールが木の上に1コとまっています。女の子はそれで遊びたいと思っ
ていますが、手がとどきません。正君は、それを見て、飛び上ってそのボールをとってやりました。小
さな女の子は、そのボールで楽しく遊ぶことができました。

《実験手続き》 実験は、事前テスト、実験処理すなわち訓練、そして、訓練効果を調べ
る直後および2ヶ月後の事後テストの3セッションからなる。

(1)第1セッション：事前テスト 先に述べた調査が実験の事前テストに相当する。事前テ
ストでは、個別面接法により、Piaget 型物語対4対、修正 Piaget 物語対4対が施行され、そ
の結果に基づき、訓練セッションの被験者の選定が行われた。選定の対象は、先に述べた3
段階のどれかに属する者である。すなわち、以下の通りである。

第1段階群：修正 Piaget 型で主観的判断ができず、Piaget 型で客観的判断を表出する。

第2段階群：修正 Piaget 型で主観的判断をし、Piaget 型で客観的判断を表出する。

第3段階群：修正 Piaget 型で主観的判断をし、Piaget 型で主観的判断を表出する。

選択は、単に被験者の示した選択に基づいて行うのではなく、選択理由の説明の可否の確
認も行った上でなされた。ただし、Piaget 型、修正 Piaget 型共、それぞれ4対からなるわけ
であるが、特に Piaget 型の場合、この4対すべてに対してひとつの判断方式に従って判断し
た者は少なく、上記第2、第3段階に関しては、完全にそれらの段階に属していると言える
者は少数であった。それで選定基準をややゆるめ、以下の通りとした。

第1段階群：Piaget 型主観的判断頻度0・修正 Piaget 型主観的判断頻度0

第2段階群：Piaget 型主観的判断頻度0 or 1・修正 Piaget 型主観的判断頻度4

第3段階群：Piaget 型主観的判断頻度3 or 4・修正 Piaget 型主観的判断頻度4

最終的に、訓練実験の被験者として参加したのは、第1段階群24名、第2段階群24名、第

3段階群18名の計66名である。これらの被験者は、段階群毎に、平均年齢が等しくなるよう留意して、実験群と統制群に二分された。

(2)第2セッション：実験処理（訓練） 訓練は、第1、第2段階群の実験群に対しては主観的判断を表出するよう、また、第3段階群の実験群に対しては客観的判断を表出するよう操作を加えるものである。訓練の手続きはモデリングと強化随伴操作に基づくものであり、モデル（Mo）1名、被験者（S）3名、実験者（E）1名の計5名を単位として実施された。具体的には、Piaget型物語対8対を用い、次の2種の操作を含むものである。

①EがMoに対して物語対を提示し、それに対する善悪の比較判断と判断理由の説明を求める。Moは所定のプログラムおよび台本に従って客観的判断か主観的判断を示範する。これに対し、Eは、同じく、プログラムに従って正か負かの言語的強化因を随伴させる。これは観察者であるSにとっては代理的強化として機能する。

②EがSのうちのひとりに対して物語対を提示し、それに対する善悪の比較判断と判断理由の説明を求める。Sが適切な判断——第1、第2段階群では主観的判断、第3段階群では客観的判断——をし、かつ、その判断理由の説明が正しければ、正の言語的強化因、そうでない場合は負の言語的強化因を随伴させる。これは、当該のSにとっては正の強化ないし罰事態を意味する。また、残りのSにとってはモデリングと代理的強化として機能する。この2種の操作が、Table 4に示した順序で実施された。なお、実験者は筆者、モデルは教育心理学を専攻する大学院学生、学部学生（共に女性）が担当した。

(3)第3セッション：事後テスト 訓練終了後、1時間以内に、訓練効果を調べるため事後

Table 4 訓練実験のプログラム

物語対	施行対象	判断の 正 誤	Eの与え る 強化	物語対	施行対象	判断の 正 誤	Eの与え る 強化
1	Mo	×	N	5	Mo	○	P
	Mo	○	P		S ₃	—	—
2	Mo	×	N		S ₁	—	—
	Mo	○	P	6	S ₂	—	—
3	Mo	×	N		S ₁	—	—
	Mo	○	P	7	S ₃	—	—
	S ₁	—	—		S ₂	—	—
	S ₂	—	—	8	S ₁	—	—
4	Mo	○	P		S ₃	—	—
	S ₂	—	—				
	S ₃	—	—				

Mo：モデル

S₁, S₂, S₃：被験者

E：実験者

N：負の強化因

P：正の強化因

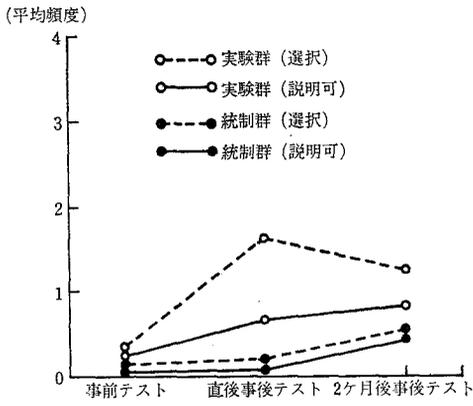
テストが行われた。用いられた物語対は、すべて、被験者にとって初めてのものであり、場面般化課題としての Piaget 型の物語対 4 対、原理般化課題としての親切行為についての物語対 2 対の計 6 対である。施行順序は場面般化課題 4 対、原理般化課題 2 対の順であり、実施法は事前テストと同じ個別面接法である。また、手続きも同じである。面接は、教育心理学を専攻する学部学生 4 名、大学院学生 1 名、研究生 1 名が担当した。第 3 セッションでは、もちろん、実験群と同様、統制群も面接の対象となっている。そして、同じ方法で、約 2 ヶ月後に、訓練効果の持続性を調べるため、再度、事後テストが実施された。

3 結果

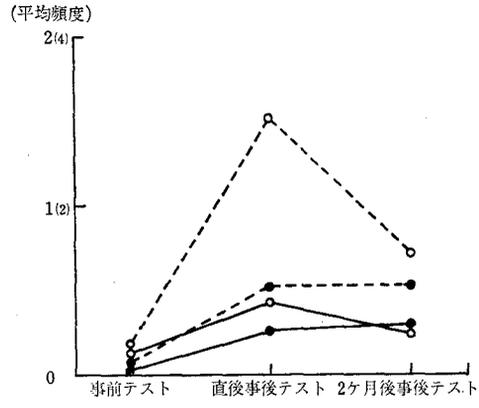
被験者が直後事後テスト、2 ヶ月後事後テストにおいて示した判断は、まず、どちらをより悪いとしたかという選択により、主観的判断、客観的判断、その他の判断に分類した。更に、選択理由の説明の可否により、それぞれの判断を説明可と説明不可にわけた。訓練効果の検定は、ここでも煩雑になるのを避けるため、各被験者の主観的判断の頻度を統計量として行ったのみを示しておく。なお、主観的判断と客観的判断以外の判断は極めて少なく、全頻度が 7、割合は 0.66% で、主観的判断の頻度と客観的判断の頻度はほぼ逆対応していると考えてさしつかえない。

さて、Fig. 3 は、第 1、第 2、第 3 段階群における事前テスト、直後事後テスト、2 ヶ月後事後テストの主観的判断の平均頻度を図示したものである。それぞれ、場面般化課題、原理般化課題毎に、実験群と統制群の結果が示されている。まず、2 回の事後テストにおける各被験者の主観的判断頻度に基づき、段階群毎、課題毎に、①実験条件(実験群 vs. 統制群) ②測度(選択 vs. 説明可)、③事後テストの時期(直後 vs. 2 ヶ月後)の 3 要因を変動因とした $2 \times 2 \times 2$ の分散分析を行った。結果は Table 5 に示した通りである。第 1 段階群に関しては後に述べることとして、まず、第 2、第 3 段階群の結果について述べることにする。

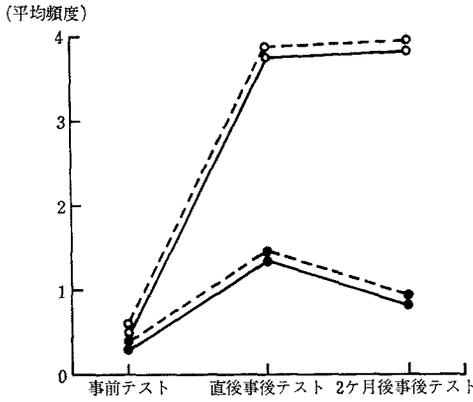
第 2 段階群の結果について示した Table 5 の(3)、(4)を見ると、場面般化課題、原理般化課題の双方に関して、条件間に有意な F 値が得られていることがわかる(それぞれ、 $F = 34.48$, $P < .01$, $F = 97.46$, $P < .01$)。Fig. 3 の(3)、(4)に図示されているように、実験群の主観的判断頻度が統制群のそれを上回っている。つまり、Up-training によって実験群は客観的判断から主観的判断への著しい変化を達成したということである。測度因による変動に関しては、F 値は 0 に近似しており ($F = 0.53$, ns, $F = 0.31$, ns)、これは、訓練による変化は単なる選択レベルのものでなく、説明も可能なものであることを示している。もっとも、これは当然のことである。なぜなら、第 2 段階群は既に主観的判断能力が獲得されている群だからである。次に、持続性、すなわち、事後テストの時期因に関してであるが、主効果では両課題とも有意な F 値は得られていないが ($F = 3.61$, ns, $F = 0.84$, ns)、場面般



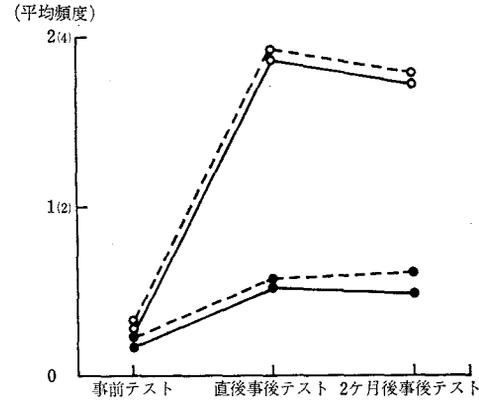
(1) 第1段階群：場面般化課題



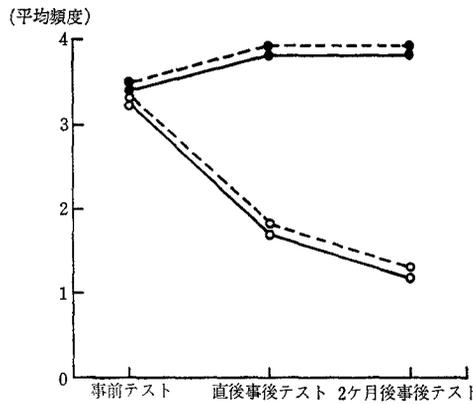
(2) 第1段階群：原理般化課題



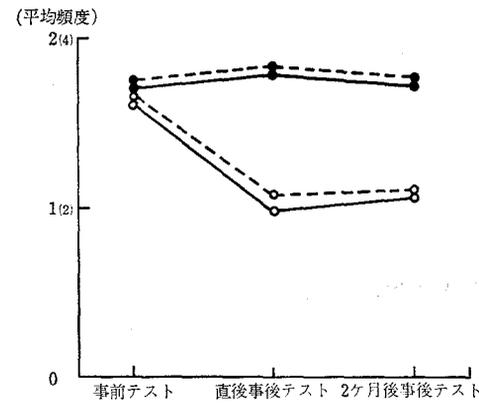
(3) 第2段階群：場面般化課題



(4) 第2段階群：原理般化課題



(5) 第3段階群：場面般化課題



(6) 第3段階群：原理般化課題

Fig. 3 訓練による主観的判断頻度の変化

Table 5 分散分析

(1) 第1段階群：場面般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	21.01	1	21.01	22.35**
Measure (B)	5.26	1	5.26	5.60*
Time (C)	0.09	1	0.09	0.10
A×B	1.26	1	1.26	1.34
A×C	1.76	1	1.76	1.88
B×C	1.26	1	1.26	1.34
A×B×C	0.51	1	0.51	0.55
Error	82.58	88	0.94	
Total	113.74	95		

(2) 第1段階群：原理般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	2.67	1	2.67	6.87*
Measure (B)	5.05	1	5.05	12.98**
Time (C)	1.04	1	1.04	2.68
A×B	1.50	1	1.50	3.86
A×C	1.50	1	1.50	3.86
B×C	1.04	1	1.04	2.68
A×B×C	0.67	1	0.67	1.72
Error	34.17	88	0.39	
Total	47.63	95		

(3) 第2段階群：場面般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	168.01	1	168.01	344.48**
Measure (B)	0.26	1	0.26	0.53
Time (C)	1.76	1	1.76	3.61
A×B	0.01	1	0.01	0.02
A×C	3.01	1	3.00	6.17*
B×C	0.01	1	0.01	0.02
A×B×C	0.01	1	0.01	0.12
Error	42.92	88	0.49	
Total	215.99	95		

(4) 第2段階群：原理般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	29.26	1	29.26	97.46**
Measure (B)	0.09	1	0.09	0.31
Time (C)	0.26	1	0.26	0.87
A×B	0.01	1	0.01	0.03
A×C	0.26	1	0.26	0.87
B×C	0.01	1	0.01	0.03
A×B×C	0.09	1	0.09	0.31
Error	26.42	88	0.30	
Total	56.41	95		

(5) 第3段階群：場面般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	115.01	1	115.01	78.12
Measure (B)	0.01	1	0.01	0.01
Time (C)	0.35	1	0.35	0.24
A×B	0.01	1	0.01	0.01
A×C	1.68	1	1.68	1.14
B×C	0.01	1	0.01	0.01
A×B×C	0.02	1	0.02	0.01
Error	94.22	64	1.47	
Total	211.32	71		

(6) 第3段階群：原理般化課題

SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	7.35	1	7.35	13.92**
Measure (B)	0.01	1	0.01	0.03
Time (C)	0.01	1	0.01	0.03
A×B	0.06	1	0.06	0.11
A×C	0.13	1	0.13	0.24
B×C	0.01	1	0.01	0.03
A×B×C	0.00	1	0.00	0.00
Error	33.78	64	0.53	
Total	41.32	71		

* P<.05
** P<.01

化課題の条件×事後テストの時期の交互作用で、 $F = 6.17$, $P < .05$ と、有意なF値が得られている。しかし、Fig. 3の(3)に示されているように、実験群の2度の事後テストの主観的判断頻度間には差がなく（それぞれ、 $M = 3.8333$, $M = 3.8333$ ）、統制群のそれに差があり（ $M = 1.4167$, $M = 0.8333$ ）、この交互作用の有意なF値は、統制群における事後テストの時期による変動によるものであることがわかる。こうして、第2段階群の実験群では、Up-trainingによって客観的判断への変化が生じ、かつ、それは持続性と般化可能性の両規準を満たした真の変容であることが実証されたといえよう。

次に、第3段階群の結果を示したTable 5の(5), (6)を見ると、有意なF値が得られているのは条件因においてのみであることがわかる。場面般化課題では $F = 78.12$, $P < .01$ 、原理般化課題では $F = 13.92$, $P < .01$ である。他の変動因に関しては、主効果、交互作用共、F値はほとんど0に近似している。条件による差、つまり、実験群と統制群の差については、Fig. 3の(5), (6)から明らかのように、実験群の主観的判断頻度が統制群のそれを下回っている。つまり、第3段階群の実験群については、Down-trainingにより、主観的判断から客観的判断への変化が生じ、かつ、それは、当然のことながら単なる選択レベルの変化でなく、そして、持続性、般化可能性の両規準を満たした真の変容であることが実証されたといえよう。従来の諸研究の中には、Down-trainingの効果はない(Malcolm, 1970)、あるいは、ある程度の期間をおくと訓練効果は消失する(Cowan et al, 1969; LeFurgy & Woloshin, 1969)といった結果を得たものもあったが、本研究では、明瞭な効果が確認された。

さて、第1段階群のUp-trainingの効果についての分散分析の結果であるが、場面般化課題における結果を示したTable 5の(1)を見ると、条件因による変動が $F = 21.29$, $P < .01$ 、測度因が $F = 4.53$, $P < .05$ 、また、原理般化課題における結果を示したTable 5の(2)を見ると、条件因が $F = 6.87$, $P < .05$ 、測度因が $F = 12.98$, $P < .01$ とそれぞれ有意である。すなわち、実験群と統制群間に有意差が認められ、訓練により実験群の責任判断方式に変化が生じたことが示されているが、同時に、選択レベルの評定と説明レベルの評定との間に有意差が認められたわけである。それで、第1段階群の場合は、選択レベルの結果と説明レベルの結果とを別にして、①実験条件と②事後テストの時期の2要因を変動因とした 2×2 の分散分析も合わせて行った。結果はTable 6に示した通りである。

まず、選択レベルに関しては、場面般化課題で、条件因による変動が $F = 17.44$, $P < .01$ と、有意差が認められ、やはり、訓練により実験群の責任判断方式が客観的判断から主観的判断へと変化したことが追認され、そして、時期因による変動は $F = 0.18$, ns.と、有意ではなく、その持続性も否定されなかった。また、原理般化課題でも、同じく、条件因による変動が $F = 9.14$, $P < .01$ と、有意差が認められ、訓練効果の般化可能性も追認された。ただ、この原理般化課題では、時期因による変動および時期因×条件因の交互作用による変動に関

Table 6 第1段階群分散分析(選択, 説明別)

(1) 場面般化課題: 選択					(2) 原理般化課題: 選択				
SV	SS	df	MS	F	SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	17.62	1	17.62	17.44**	Condition (A)	4.08	1	4.08	9.14**
Time (C)	0.18	1	0.18	0.18	Time (C)	2.08	1	2.08	4.66*
A × C	2.52	1	2.52	2.48	A × C	2.08	1	2.08	4.66*
Error	44.75	44	1.01		Error	19.66	44	0.44	
Total	65.07	47			Total	27.90	47		

(3) 場面般化課題: 説明可					(4) 原理般化課題: 説明可				
SV	SS	df	MS	F	SV	SS	df	MS	F
Condition (A)	3.42	1	3.52	4.02	Condition (A)	0.02	1	0.02	0.06
Time (C)	1.02	1	1.02	1.19	Time (C)	0.02	1	0.02	0.06
A × C	0.18	1	0.18	0.22	A × C	0.18	1	0.18	0.56
Error	37.75	44	0.85		Error	14.75	44	0.33	
Total	42.37	47			Total	15.01	47		

* P<.05
** P<.01

して、それぞれ、 $F=4.66, P<.05, F=4.66, P<.05$ と、有意差が認められた。これについては、Fig. 3の(2)から、実験群の2回の事後テストの主観的判断頻度間に差があり(それぞれ、 $M=1.5000, M=0.6666$)、統制群では差がないことがわかる。つまり、実験群では、2ヶ月後の事後テストで客観的判断の方向へのかなりの後退が認められたということである。しかし、少なくとも、直後の事後テストでは般化可能性が確認され、かつ、場面般化課題に関する限り、訓練効果の持続性が実証されたことにはかわりはない。

一方、説明レベルに関しては、場面般化課題、原理般化課題共、条件因による変動は認められなかった($F=4.02, ns, F=0.06, ns$)。結局、第1段階群のUp-trainingに関しては、選択レベルの判断に関する限り、訓練効果が認められ、かつ、その般化可能性、持続性も確認されたわけであるが、説明レベルではその効果は認められなかったといえよう。

次に、訓練効果の個人差の問題であるが、Fig. 4は、第1、第2、第3段階群の各実験群の、事前テスト、直後事後テスト、2ヶ月後事後テストそれぞれにおける、被験者毎の場面般化課題での主観的判断頻度(説明レベルでの評定—説明可)を示したものである。これを見ると、第2段階群ではほとんど個人差なしに客観的判断から主観的判断へと変化していることがわかる。第1段階群では、12名の被験者中、S1、S2に効果があったようであるが、他はあまり効果がなく、訓練効果の個人差はほとんどないといえなくもない。一方、第3段階群に関しては、かなり個人差が大きい。9名の被験者中、S1は無変化、S5は直後事後テストでのみ客観的判断への変化が認められ、2ヶ月後事後テストでは再び主観的判断

へと復帰している。S 2, S 4 に関しては、直後事後テストで無変化であるのに、2ヶ月後事後テストで客観的判断へと変化している。他は、主観的判断から客観的判断へと変化している。以上、統計的な根拠があるわけではないが、第1, 第2段階群では訓練効果の個人差は小さいが、第3段階群では個人差が大きいといえよう。

最後に、Up-training と Down-training の効果の差であるが、これについては、第2段階群における Up-training と第3段階群の Down-training の比較を行うこととし、第1段階群における Up-training は除外する。なぜなら、第1段階群における Up-training による主観的判断表出には、単なる判断方式の

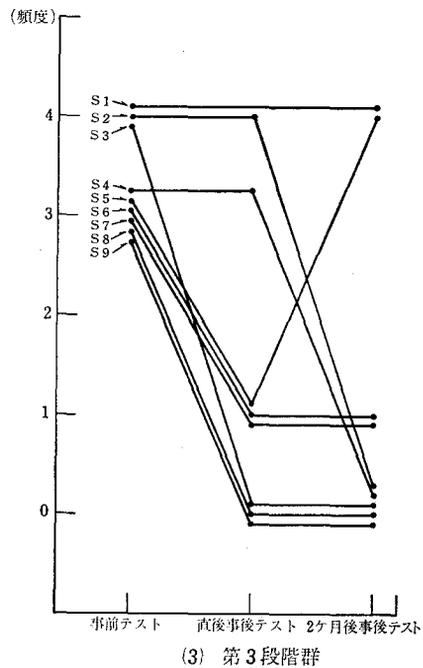
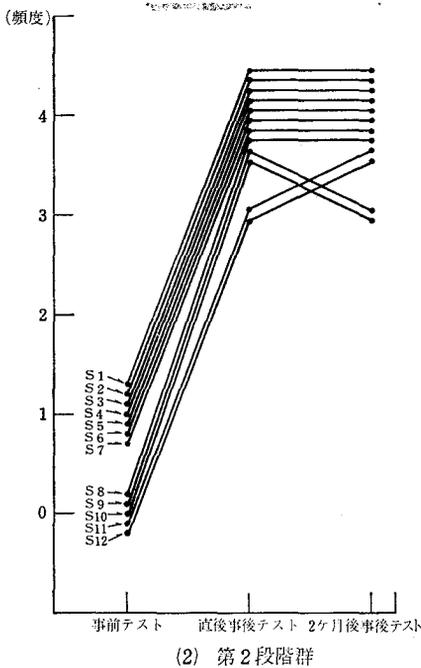
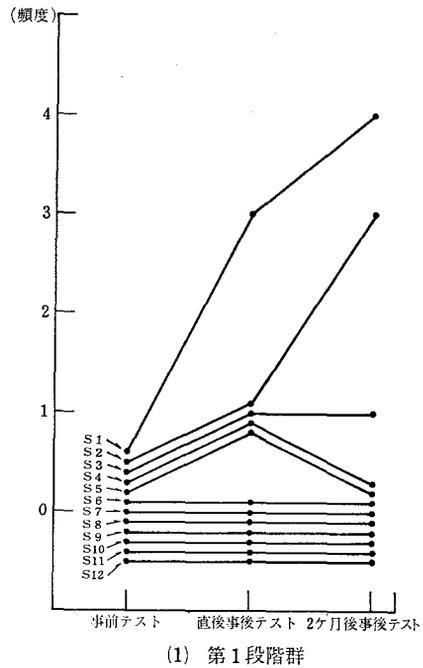


Fig. 4 実験群被験者の各セッションにおける主観的判断(説明可)頻度 (Piaget 型物語対, 場面般化課題)

変容でなく、主観的判断能力の達成が必要なわけであり、第2、第3段階群の場合と、訓練による変化の内容が根本的に違うからである。さて、第2段階群の Up-training と第3段階群の Down-training の効果の差異であるが、両者の比較は、各被験者における事前テストの Piaget 型物語対における主観的判断の頻度と事後テストの場面般化課題 (Piaget 型物語対) における主観的判断頻度の差の絶対値を統計量として、 t -検定に基づいて行った。その結果、直後事後テストでは、 $t = 3.2701$, $df = 19$, $P < .01$ と、有意に Up-training のほうが効果が大きいことが確認された。また、2ヶ月後事後テストでも、 $t = 2.0135$, $df = 19$, $P < 0.05$ と、同様に Up-training のほうが効果が大きいことが確認された。これらは従前の諸研究の結果 (明田, 1976; Malcolm, 1970, 他) と一致したものである。

4 考察

本実験においては、その表出方式の変容という意味に関してのみであるが、第2段階群、第3段階群の結果に示されたように、児童の責任判断が適切な社会的モデルの提示と反応一強化の随伴性の操作により、主観的判断から客観的判断へでも、客観的判断から主観的判断へでも、容易に変容されることが追認された。しかも、それは、般化可能性が大きく、かつ、持続的な変容であることが実証された。この結果は、児童の責任判断方式は社会的学習、とりわけ、モデリングと社会的強化の随伴操作とによって規定されるとする Bandura (1969a, 1969b, 1977) の説を支持するものといえる。

一方、判断能力の形成という意味に関しては、第1段階群の結果に示されたように、社会的モデルの提示や反応一強化の随伴操作による訓練ではほとんど効果がない。ただし、選択レベルでは、第1段階の実験群の児童も、訓練により、場面般化課題においても、原理般化課題においても、主観的判断的な選択を行うようになった。しかし、彼等は、判断理由の説明を求められた時、それを行うことはほとんど不可能であった。この結果は、彼等は、実際は、主観的判断能力を達成せずして主観的判断的な選択を行っていたのではないかという推測を導く。Turiel (1966) は、先に述べたように、責任判断測定用の物語対はすべて、「動機良・損害大」と「動機悪・損害小」の組合せであり、Up-training をうけた被験者は、動機に基づく主観的判断能力を獲得していなくても、結果に基づいて、損害の小さい方をより悪いとすれば、それで見かけ上、主観的判断をしたことになると指摘しているが、本実験においてそのような場合が実際にあることが確認された。これは、第1段階群の実験群の1被験者において見い出されたのであるが、彼は訓練セッションでモデルが主観的判断を示範している最中に、「あっ、そうか、少ししか割らないほうが悪いんだ!」と叫んだ。彼は事後テストにおいて、損害の大小に基づき、「動機良・損害大」の行為よりも「動機悪・損害小」の行為のほうを悪いとする選択を示したのであるが、これは、少なくとも選択レベルで

は主観的判断を行ったことになる。第1段階群の実験群の他の被験者が示した主観的判断的な選択が、この被験者と同様、損害の大小に基づいて行われたのかどうかは不明であるが、その可能性が充分想定できるように思われる。

さて、第1段階群、第2段階群における Up-training, 第3段階群における Down-training の各結果は、次のように総合することができるであろう。主観的判断能力が獲得されていない児童に対して、主観的判断を表出するように社会的な働きかけ、すなわち、モデリングや社会的強化の随伴操作などのいわゆる社会化作用がなされても、その効果はほとんどない。しかし、主観的判断能力が獲得されてからは、責任判断の表出方式は社会的な働きかけによって規定される。結局、両判断能力が獲得された後は、客観的判断、主観的判断のどちらが表出されるかは、それぞれへの志向性の強さによって決定されるのであり、前者への志向性が後者への志向性より強ければ、前者、客観的判断が、その逆であれば、主観的判断が表出されるのである。そして、この志向性の強さを規定する主要な要因がモデリングや社会的強化随伴の操作といった社会化作用ということである。

ここで、本実験の結果およびそれに対する上記のような解釈に基づいて、児童の責任判断の発達の機制を、社会化、児童の側から言えば社会的学習の観点から説明することを試みる。問題は、客観的判断から主観的判断へという発達の継起がほぼ普遍的に存在していること、および、年少の児童が、主観的判断能力を獲得してからも、ある一定の期間（先に述べた本調査結果によれば約2年間）、客観的判断を表出し続け、その後、主観的判断へと移行するという2点である。Bandura (1969a, 1969b, 1977) や Rosenthal と Zimmerman (1978) は、児童の加齢に伴って、彼等に対して示範される成人の責任判断の方式が客観的判断から主観的判断へと変化する、また、児童の逸脱行為に対する社会的強化も結果依拠的なものから動機依拠的なものへと変化する、加えて、加齢とともに、児童の生活空間が拡大し、彼等に影響を与える社会的モデルないし強化随伴方式が変化し、それが児童の責任判断の発達の变化を導くと説明した。実際、Denney と Duffy (1974)、那須 (1976) などの研究結果はこれらの諸想定を支持している。しかし、これらの諸想定のみでは、客観的判断から主観的判断へのほぼ普遍的ともいえる発達の变化を充分説明できない。

筆者は、児童の責任判断の発達を、社会的学習理論の立場から以下のように説明する。まず、社会においては、客観的な責任判断規準、一般化して言えば、結果論的な価値規準と主観的な責任判断規準、同じく一般化して言えば、動機論的な価値規準が共在し、この両価値規準の獲得、表出への社会化がなされている。ただし、一般には、動機論的な価値規準のほうが優位であり、その獲得、表出への社会化の強度は、結果論的な価値規準の場合より大きい。しかし、動機論的な価値規準の獲得、すなわち本論の場合では、主観的な責任判断能力の獲得は、結果論的な価値規準の獲得、同じく、客観的な責任判断能力の獲得より遅れ

る。この順序は、認知的諸能力の発達によって規定される。なぜなら、行為の動機や意図の理解とその良否の判断には、比較的高度の認知的諸能力の発達を必要とするが、一方、結果や損害などの物質量の大小の理解とその良否の判断は、前者に比べてはるかに容易であり、かなりの年少の児童でも可能である。後者の結果論的な価値規準が獲得されてから前者の動機論的な価値規準が獲得されるまでの何年かの間においても、結果論的な価値規準、本論の場合、客観的な責任判断表出への社会化と同様、動機論的な価値規準、同じく、主観的な責任判断表出への社会化がなされているわけであるが、たとえ後者の社会化の強度のほうが大きいにしても、この時期の児童によって学習されるのは、前者の客観的な責任判断への社会化作用のみである。本実験における第1段階群についての結果がこれを示している。従って、認知的諸能力の発達に伴って、主観的な責任判断能力の獲得が可能となり、それが獲得された時点においては、既に、客観的な責任判断表出への社会化の累積量はかなりの程度にのぼっており、客観的判断への強い志向性が児童に形成されている。主観的な責任判断が表出されるようになるのは、主観的な責任判断表出への社会化、あるいは、児童における社会的学習がこの累積量を克服した時点以降である。それに要する期間は、例えば先の調査結果によれば、約2年ということになる。もちろん、個々の児童の属する集団における動機論的な価値規準、結果論的な価値規準の優劣の差の程度により、児童において主観的な責任判断への志向性が客観的な責任判断への志向性を上回る時期は異なるであろう。なお、Fig. 5は以上を図示したものである。

以上は、非常に簡略化して述べたものであり、実際の責任判断に関する社会化過程、あるいは、児童における社会的学習過程はより複雑なものであろう。Banduraらの指摘のように、児童の発達とともに、社会的モデルも変化、多様化していくであろうし、また、彼に対する強化随伴方式も変化していくであろう。

Piaget (1962, 1964) は、客観的判断から主観的判断への移行の時期が、認知能力の発達が前操作的段階から具体的操作の段階へ移行する時期とほぼ一致することなどから、責任判断とリアリズムや自己中心性等の認知的特性との構造的連関を主張した。しかし、発達の時期の一致自体は両者の構造的連関の証拠とはならない。時期の一致は偶然にすぎないというのが筆者の私見である。

さて、第二の訓練効果の個人差の問題であるが、本実験では、第3段階群の Down-training では比較的大きな個人差が見られたが、第1、第2段階群の Up-training では個人差は小さく、第1段階群では訓練は大部分の被験者にとって有効でなく、逆に、第2段階群ではすべての被験者に対して、非常に明瞭な効果を示した。従来の諸研究では、Down-training, Up-training 双方でその効果に大きな個人差が見られ、その原因については、客観的判断の段階から主観的判断の段階への移行期にある者についてのみ訓練効果が大きく、他の者では

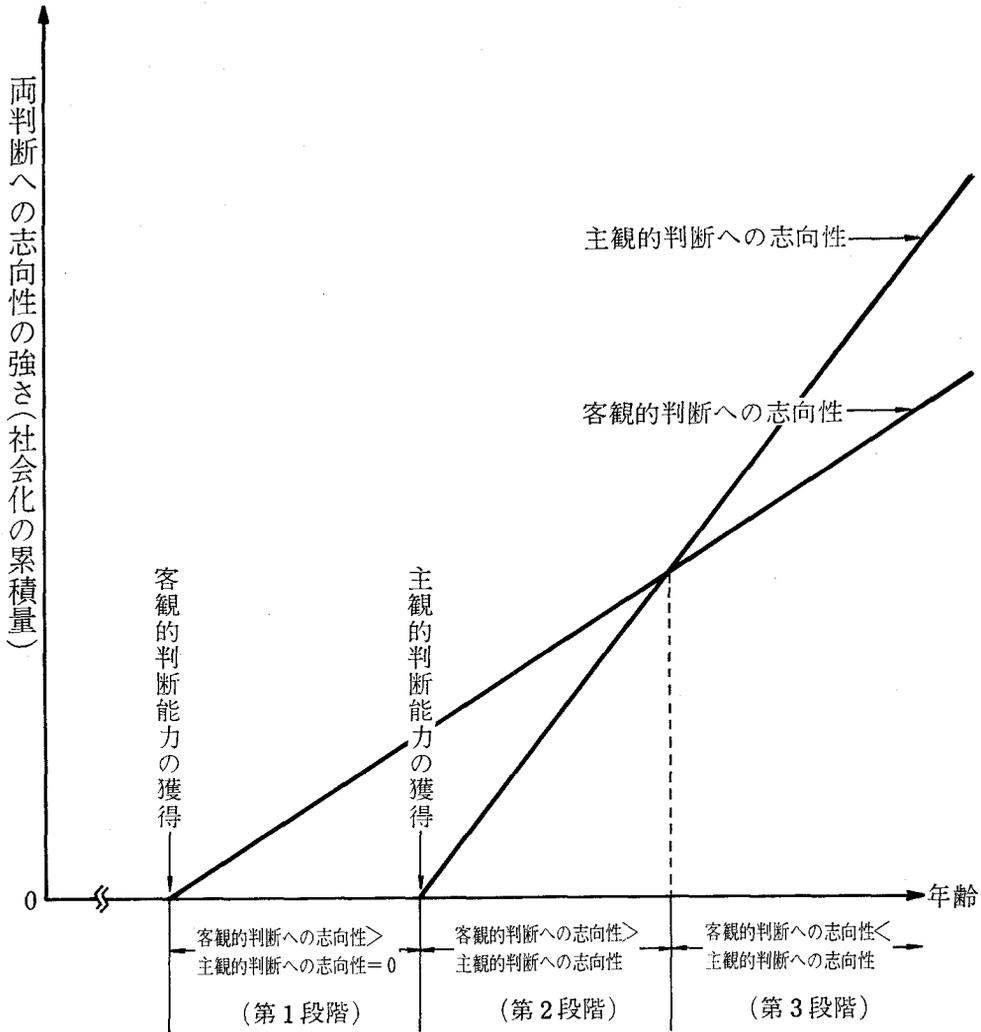


Fig. 5 客観的判断, 主観的判断への志向性の発達的变化

それが小さいからという説明がなされてきた。しかし、少なくとも、Up-trainingの効果の個人差については、主として、主観的判断能力がないために客観的判断を表出している者(第1段階群)と、主観的判断能力があるにもかかわらず客観的判断を表出している者(第2段階群)とを区別せずに、両者を同一の客観的判断段階の児童としてUp-trainingを行っていたことが、訓練効果に大きな個人差が生じていた原因であろう。本実験の場合でも、もし、第1段階群、第2段階群を区別せずにUp-trainingを行い、その訓練効果を見たとしたら、その効果の個人差は極めて大きいものとなる。

最後に、第三の、Up-trainingとDown-trainingの効果の差異、および、それに基づく責

任判断の発達の継起の不変性の主張についての問題であるが、本実験においても、従来の諸研究同様、Up-training の効果のほうが Down-training の効果よりも大きいという結果が得られた。しかし、Down-training の場合でも効果は非常に大きく、その持続性も高かった。Cowanら（1969）や Hoffman（1970）その他の者は、従来の諸研究で得られていた、Down-training は Up-training に比較して効果が小さいという結果や、Down-training の効果はある程度の期間をおくと消失する傾向にあるという結果は、責任判断の発達の継起の不変性を示す証拠のひとつだという主張をしていたが、本実験で確認された Down-training の効果の大きさはそれに疑問を提するものといえる。確かに、客観的判断から主観的判断へという継起は極めて一般的なものかもしれないが、しかし、決してそれは不変的なものではないし、必然的なものでもない。また、同様、客観的判断能力の獲得が主観的判断能力の獲得に先行するという継起性はある意味では必然的で不変的なものかもしれないが、しかし、両判断能力の獲得以降に関しては、その表出方式は社会的に規定されるものであり、たとえ客観的判断から主観的判断への変化が一般的であってもそれは不変的ではない。

訓練の効果は被験者の客観的判断への志向性と主観的判断への志向性の差に依存し、その差が小さければ訓練効果は大きく、それが大きければ訓練効果は小さいというのが筆者の想定である。従って、Up-training の効果のほうが Down-training の効果よりも大きいという結果に関しても、結局は、Up-training をうけた群の各被験者の客観的判断への志向性と主観的判断への志向性の差の平均が Down-training をうけた群の場合の差の平均よりも小さかったからそのような結果が得られたのであり、それは、単に被験者選択の仕方に帰することができるものであると筆者は考える。もし、逆に、Up-training 群における両判断への志向性の差異が Down-training 群のそれよりも大きければ、おそらく、Up-training の効果のほうが Down-training の効果よりも小さいという結果が得られるであろう。

結局、この責任判断の訓練実験に関して見い出されてきた諸問題の多くは、判断能力の獲得と判断表出を区別せずに研究が行われてきたことに帰することができるのではないかと筆者は考える。

謝 辞

本研究の実施にあたって御指導、御援助を下さいました、大阪大学人間科学部教授田中正吾先生、同助教授中西信男先生、同助手柏原惠龍先生、滋賀大学教育学部講師那須光章先生、また、長期に渡る調査、実験を快くお引受け下さいました、豊中市立豊島保育所、同野田保育所の所長、先生方、池田市立石橋幼稚園の園長、先生方、京都市立南太秦小学校の先生方、そして、被験者の園児、生徒のみなさんに感謝の意を表します。

引用文献

- 明田芳久 1976 児童の道徳判断変化に及ぼすロールプレイングとその聴取の効果 教育心理学研究, **24**, 34-45.
- Bandura, A. 1969a Social learning theory of identificatory processes. In D. A. Goslin (ed.), *Handbook of Socialization Theory and Research*. Rand McNally, pp. 213-262.
- 1969b Social learning of moral judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, **11**, 275-279.
- 1977 *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
- Bandura A., & McDonald, F. J. 1963 The influence of social reinforcement and the behavior of models in shaping children's moral judgments. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, **67**, 274-281.
- Breznitz, S., & Kugelmass, S. 1967 The development of intentionality in moral judgment in city and kibbutz adolescents. *Journal of Genetic Psychology*, **111**, 103-111.
- Brody, G. H., & Henderson, R. W. 1977 Effects of multiple model variations and rationale provision on the moral judgments and explanations of young children. *Child Development*, **48**, 1117-1120.
- Carlson, J. S. 1973 Moral development of Lao children. *International Journal of Psychology*, **8**, 25-35.
- Cowan, P. A., Langer, J., Heavenrich, J., & Nathanson, M. 1969 Social learning and Piaget's cognitive theory of moral development. *Journal of Personality and Social Psychology*, **11**, 261-274.
- Denney, N. W., & Duffy, D. M. 1974 Possible environmental causes of stages in moral reasoning. *Journal of Genetic Psychology*, **125**, 277-283.
- Dorr, D., & Fey, S. 1974 Relative power of symbolic adult and peer models in the modification of children's moral choice behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, **29**, 335-341.
- Eysenck, H. J. 1976 The biology and morality. In T. Lickona (ed.), *Moral Development and Behavior*. Holt, pp. 108-123.
- Hoffman, M. L. 1970 Moral development. In P. H. Mussen (ed.), *Carmichael's Manual of Child Psychology* (3rd. ed.). Wiley, pp. 261-359.
- Inhelder, B., & Sinclair, H. 1969 Learning cognitive structures. In P. H. Mussen et al (eds.), *Trends and Issues in Developmental Psychology*. Holt, pp. 2-21.
- Jensen, L. S., & Hafen, G. S. 1973 The effect of training children to consider intention when making moral judgments. *Journal of Genetic Psychology*, **122**, 223-233.
- Jensen, L. S., & Larm, C. 1970 Effects of two training procedures on intentionality in moral judgments among children. *Developmental Psychology*, **2**, 310.
- Kohlberg, L. 1964 Development of moral character and moral ideology. In M. L. Hoffman, & L. W. Hoffman (eds.), *Review of Child Development Research*, Vol. 1. Russel Sage Foundation, pp. 383-432.
- 1969 Stage and sequence: The cognitive-developmental approach to socialization. In D. A. Goslin (ed.), *Handbook of Socialization Theory and Research*. Rand McNally, pp. 347-479.
- 1976 Moral stage and moralization: The cognitive developmental approach. In T. Lickona (ed.), *Moral Development and Behavior*. Holt, pp. 31-53.
- Langer, J. 1969 Disequilibrium as a source of development. In P. Mussen, et al (eds.), *Trends and Issues in Developmental Psychology*. Holt, pp. 22-37.
- LeFurgy, W. G., & Woloshin, G. W. 1969 Immediate and long-term effects of experimentally induced social influence in the modification of adolescent's moral judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, **12**, 104-110.
- Lickona, T. 1969 Piaget misunderstood: A critique of the criticisms of his theory of moral development. *Merrill-Palmer Quarterly*, **15**, 337-350.
- 1976 Research on Piaget's theory of moral development. In T. Lickona (ed.), *Moral development and behavior*. Holt, pp. 219-240.

- McManis, D. L. 1974 Effects of peer-models and adults-models and social reinforcement on intentionality of children's moral judgment. *Journal of Psychology*, **87**, 159-170.
- Malcolm D. B. 1970 The relative efficacy of adult and peer models on children's moral judgments. *Dissertation Abstracts International*, **32**(1-A), 246-247.
- 那須光章 1976 子どもの道徳判断の発達と観察学習の効果に関する実験的研究 大阪大学人間科学部紀要, **2**, 163-184.
- 能見義博, 松井洋 1978 観察学習と自己強化の関係—児童の道徳判断を中心として— 日本心理学会第42回大会発表論文集, 454-455.
- Piaget, J. 1932 *Le Jugement Moral Chez l'Enfant*. (大伴訳 1957 児童道徳判断の発達 同文書院)
- 1962 Three lectures. *Bulletin of the Menninger Clinic*, **28**, 120-145.
- 1964 *Six Études de Psychologie*. Gonthier (滝沢訳 1968 思考の心理学 みすず書房)
- Piaget, J., et Inhelder, B. 1966 *La Psychologie de l'Enfant*. P. U. F. (波多野他訳 1969 新しい児童心理学 白水社)
- Reeves, J. M. 1972 The modification of age-specific expectations of Piaget's theory of development of intentionality in moral judgments of four- to seven-year-old children in relation to use of puppets in a social (imitative) learning paradigm. *Dissertation Abstracts International*, **32** (12-A), 6815-6816.
- Rosenthal, T. L., & Zimmerman, B. J. 1978 *Social Learning and Cognition*. Academic Press.
- 柴田薫 1975 道徳判断の発達の推移に関する検討 教育心理学研究, **23**, 39-43.
- Smedslund, 1961a The acquisition of conservation of substance and weight in children : I. Introduction. *Scandinavian Journal of Psychology*, **2**, 11-20.
- 1961b The acquisition of conservation of substance and weight in children : II. External reinforcement of conservation of weight and of the operations of addition and subtraction. *Scandinavian Journal of Psychology*, **2**, 71-84.
- 1961c The acquisition of conservation of substance and weight in children : III. Extinction of conservation of weight acquired "normally" and by means of empirical controls on a balance. *Scandinavian Journal of Psychology*, **2**, 85-87.
- Sternlieb, J. L., & Youniss, J. 1975 Moral judgment one year after intentional or consequence modeling. *Journal of Personality and Social Psychology*, **31**, 859-861.
- Turiel, E. 1966 An experimental test of the sequentiality of developmental stages in the child's moral judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, **3**, 611-618.

A Study of Development of the Moral Judgments : An Approach from a Standpoint of Social Learning Theory

Yuichi Furuichi

In studying children's *responsibility judgments* of deviant acts, Piaget found two qualitatively distinct stages separated from each other at approximately eight years of age. In the first stage, which he called the stage of *objective judgment* (OJ), children judge the seriousness of deviant acts in terms of their consequences. By contrast, in the second stage, or the stage of *subjective judgment* (SJ), children judge it in terms of their motives or intentions. Piaget emphasized that the former stage necessarily preceded the latter and that this developmental sequence was invariant.

Bandura and McDonald questioned these assumptions. In an experimental study, they trained children to modify their responsibility judgments by the procedure of presentation of a social model and of manipulation of social reinforcement. It was demonstrated that the responsibility judgments were easily modified from OJ to SJ and also from SJ to OJ. On the basis of these results, Bandura and McDonald insisted that Piaget's theory which assumed the invariant developmental sequence could not be accepted.

Subsequently, Cowan et al, Lickona, Turiel, and others criticized some shortcomings of the experimental procedure in the study by Bandura and McDonald. Cowan et al themselves investigated the effects of training with the more refined procedure only to replicate the results of Bandura and McDonald's study. However, several problems were found. Above all, the following two problems were most important: (1) Up-training along the "natural" direction of development, that is, from OJ to SJ, was effective, but down-training along the "reversal" direction, from SJ to OJ, was not so effective. (2) There was a great individual difference in the effects of training.

The present study consists of two parts. In the first part, the *expression* of responsibility judgments of 365 children 3 to 10 years of age were assessed with the same type of story-pairs as Piaget used, and also their *ability* of SJ with the modified type of story-pairs. Main results were as follows: (1) The expression of SJ increased with growing age, while that of OJ decreased. (2) The acquisition of the ability of SJ also increased with growing age, but, more rapidly and earlier than its expression. (3) There was an approximately 2-year-time-lag between the acquisition of the ability of SJ and its expression. The third result indicates that younger children continue to express OJ for two years after attaining the ability of SJ.

The second part of the present study was done to investigate the effects of training to modify children's responsibility judgments. One of the main differences in the procedure from previous studies was to distinguish children who expressed OJ because of the lack of the ability of SJ from those who expressed OJ in spite of having it. The experimental design had the three phases. The first one was a pretesting session, in which, using the Piaget-type story-pairs and the modified type, 24 children who expressed OJ without the ability of SJ (the 1st group), 24 who expressed OJ with it (the 2nd group), and 18 who expressed SJ (the 3rd group) were selected as subjects. The second one was a training session, in which the 1st and 2nd groups were trained up to express SJ, while the 3rd group was trained down to express OJ. The procedure was based on presentation of a social model (a female adult) and manipulation of social reinforcement. The third one was a posttesting session. Subjects were tested immediately after the training with the story-pairs similar to those used during the pretest. They were also tested with the newly devised story-pairs in order to examine the generalization. And both types of story-pairs were administered 2 months after to examine the maintenance. Main results were as follows: (1) The training was not effective to the 1st group. (2) It was highly effective to the 2nd and 3rd groups. These effects were generalized to the newly devised story-pairs, and also maintained at the posttest 2 months after. (3) The training was more effective to the 2nd group than to the 3rd, which meant that up-training was more effective than down-training. (4) Individual difference in the effects was very small in the 1st group and in the 2nd, while it was great in the 3rd.

These results were interpreted from a social learning standpoint. In conclusion, it was attempted to explain the mechanism of development of children's responsibility judgments in a paradigm of social learning.