



Tokyo Gakugei University Repository

東京学芸大学リポジトリ

<http://ir.u-gakugei.ac.jp/>

Title	社会科歴史学習における子どもの思考力の育成：上田薫 「動的相対主義の思考理論」による歴史学習の分析と教授方法の要素の開発
Author(s)	三浦, 軍三; 小松, 伸之
Citation	東京学芸大学紀要 第3部門 社会科学, 52: 105-113
Issue Date	2001-01
URL	http://hdl.handle.net/2309/4175
Publisher	東京学芸大学紀要出版委員会
Rights	

社会科歴史学習における子どもの思考力の育成*

—— 上田薫「動的相対主義の思考理論」による歴史学習の分析と教授方法の要素の開発 ——

三浦 軍三・小松 伸之**

社会科教育学***

(2000年8月31日受理)

1. 問題の所在と研究課題

子どもの論理思考育成に関する今日の代表的な理論である、上田薫の「動的相対主義」の理論、宇佐美寛の「思考」の理論及び山田勉の「追究としての学習」の理論が提起されて久しい。けれども、社会科研究者による上記の理論に関する研究は決して多くはないのが現状である。その中で三浦軍三は、香川県社会科研究会の社会科授業理論と、これら三理論からの影響を受け、他方でブール代数を適用して、子どもの論理思考育成に関する仮説の構築と授業分析によるその証明の作業を行なっている¹。

さて、上田と宇佐美は、ともに子どもの矛盾思考の形成と展開を中核とする子どもの論理思考育成の理論を展開している。ことばという記号の意味関係の思考形成論を展開する宇佐美は、上田の理論の欠陥として、言語主義的・実念論的・弁証法的なことばに頼りきっており、かつ形式論理学の無知からくる矛盾理解の過ちを指摘する。他方、上田の理論の根底にある田辺(元)哲学の数理哲学²と科学認識論³による矛盾論の視点で宇佐美の批判する上田の理論を検討すると、言語主義と実念論を否定する経験主義に立つ命題論理育成の論理の次元において、さらに同心円拡大法的論理思考育成の論理の次元において両者は同一であるといえる。

動的相対主義に立つ上田の理論における子どもの矛盾思考は、子どもの論理思考の中に二種類の異質の矛盾思考、すなわち同質の諸思考の関連の成立を促す矛

盾思考と演繹推論を促す矛盾思考を包むことを意味する。山田は子どもの自己否定を中核とする論理思考育成の理論を展開した。山田の理論における自己否定という要素は上記の二種類の異質な矛盾思考の中に位置づくが、上田や宇佐美の矛盾思考の理論ほどは系統性を有していない。むしろ山田の理論は、上田の理論並びに宇佐美の理論の各論として、また授業分析論として位置づけられよう。

宇佐美の理論においては、子どもの矛盾思考の成立を経験から導かれる記号思考、すなわち命題論理に求める。他方、上田の理論においては、矛盾思考を子どもの三つの基本的条件からなる問題を追究する中に求める⁴。三浦がブール代数を適用することによって構築した子どもの論理思考育成の理論は、上記の上田並びに宇佐美の理論とはほぼ同質の矛盾思考育成を中核とする理論思考育成論であり仮説である。それを適用して授業分析を試みた結果、この仮説が授業における子どもの論理思考を説明するために有効であることが明らかになった。例えば、子どもの二つの異質な同心円拡大法的論理思考の形成、はいまわる経験主義に立つ学習指導の正当性、等についてである。

以上のような基本的視点に立つ本研究全体の流れは以下の通りである。

- ① 子どもの論理思考の育成に関する理論で、今日わが国の代表的な三つの社会科の理論が、前述したような性質と関連をもつものであるかどうかを検討する。
- ② 次に、この作業を足場にしてブールの形式論理学

* The Development of Children's Thinking Skills in History Class of Social Studies : Gunzo MIURA and Nobuyuki KOMATSU (Department of Social Studies) (Received August 31, 2000)

** 東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科(博士課程)社会系教育講座

*** 東京学芸大学(184-8501 小金井市貫井北町4-1-1)

の根本原理, 命題等と前述した三つの理論との関係を探り出す。

- ③ そして, 以上の二段階の手続きによって明らかとなる, 子どもの論理思考の育成にとって有効であり, 説明の可能である命題等を確定する。
- ④ 最後に, 別稿において確定した根本原理と命題などを操作して, 子どもの論理思考の育成に関する精緻化した理論仮説を構築する。

本論文では, このうち①を扱い, 小学校における歴史学習の授業分析に基づいて実証的な検証を行なうものである。

2. 「思考」に関する諸理論の関連

2. 1. 「矛盾」と動的相対主義の理論

前章において指摘した上田薫の動的相対主義の理論は, すでに1951年に文部省の発行した『学習指導要領小学校社会科編草案』, 及び1952年から13年の歳月を費やした「R. R. 方式」による思考体制の研究において明らかにされている。上田は前者において, 「社会生活を理解するためには, そこに存在する種々の相互依存の関係をはつきりとらえることが, きわめてたいせつである。相互依存の関係は, 人と人の場合も, 集団相互間の場合も, さらにひろげて考えれば, 個人と集団, 個人と自然環境, 個人と制度施設の場合にも, とりあげることができるであろう。けれども真に相互依存の関係が成立するには, 依存しあうものものものが, たがいに独立しあい, 本質的な差異, 個性をもっていることが必要である。相互依存が成立するには, どうしてもそうする必要のある条件が存在するからであって, そのような条件を無視して, ただばくぜんと依存の関係を考えているのでは, とうてい客観的科学的な見かたをすることはできない。相互依存の関係が成立する前提には, 必ず独立とか本質的な差異とか個性とかが存在するという認識, したがってまたその認識に基づいて社会に接していくという態度が確立されていないかぎり, 社会生活を正しく理解することは期待できないと, 考えられる」⁵として, 社会科の性格を, 事実や事柄あるいは人間の真の相互依存関係が, 互いに独立しあっていたり, 本質的に異なっていたり, 個性をもっていたりすることを子どもたちに気づかせ, 理解させることにある, と規定する。すなわち, 上田は前述の草案で, 子どもたちが矛盾の原理⁶に基づいて社会生活に存在する様々な相互依存関係を因果関係として解釈することを期待している。

また, 上田は論理思考の育成の理論を次の段階を踏

まえて展開する。上田は, 子どもが矛盾の原理に基づいて1952年度「小学校社会科における評価の研究」の反省, すなわち「一般に広く行なわれている評価は, 知識の習得度や技能の向上度をみることではいくら役立っても, 社会科全体において期待されている成果の評価ということからいえば, それはきわめて部分的なものにとどまっている。しかも, その部分的な知識の習得度や技能の向上度の評価が, 全体の中でどういう位置をもっているかは明らかにされていない。このような評価の問題を根本的に究明するためには, 知識や技能などの位置づくべき子どもの社会生活についての考え方や感じ方が明らかにされねばならないであろう」⁷と評価の問題についての反省をして, 子どもたちの社会生活についての考え方, 感じ方の中核となる「動的調和」という矛盾思考を育成する論理, つまり子どもたちにとって社会科問題解決学習で中核となる矛盾思考を育成する論理にまで言及している。すなわち, 以下の通りである。

上田は, 「考えるということ, 思考するということ, は, 人間が主体的に事柄と事柄を関係づけていくこと, すなわち, 判断と判断をつないでいくことである。そして考え方とは, 事柄と事柄の関係づけ方, 判断と判断のつなぎ方である。ところで, 人にはそれぞれの人なりの考え方をもっているが, その考え方の特徴は, つまりは, 事柄ないし判断の関係づけ方, つなぎ方の特徴にほかならない。したがって, 人の考え方の特徴, いいかえれば人の思想のあり方をとらえるには, そうした関係づけ方, つなぎ方を明らかにしなければならないわけである。」⁸ さらに, 「この思考体制は, その判断の関係づけをどれほどくわしく分析整理していったとしても, その資料がそのまま思考体制そのものになるとはいえない性質のものである。いかに厳密に追いかけていっても, 思考体制のためには追究する例の解釈が要求される。つまり多様な判断の諸関係からその背後にある思考体制を合理的に推論する以外にないわけである。しかも思考体制はダイナミックに変化, 発展していくものであるから, 思考体制の解釈には, その変化, 発展の方向についての解釈も含みこまれることが必要である。このように思考体制の変化, 発展に注視するゆえに, わたしたちは思考体制の『動的調和』という概念を重要視してきたのである。思考体制の変化, 発展のしかたは, 勝手気ままなものではなく, 全体としてつねに統一的な方向をもったものである。すなわち思考体制は各時点で調和(バランス)をもっているが, その調和は静的にはなく動的にたもたれているのであり, 思考体制の変化は, 調和が破れて,

次の調和が成立していく過程なのである。このように『動的調和』とは思考体制がつねに自己の調和をダイナミックに保持していくという性格をさしているのであり、じつは、思考体制がこの動的調和を保持しているからこそ、そこに思考体制の変化、発展の方向が成立するのである。⁹ 及び「このように考えるとき、子どもの考え方を理解するには、基本的には、子どもの思考体制の動的調和を把握することであることが了解される」¹⁰と矛盾思考について展開する。上田は、「動的調和」の理論は思考体制の理論であり、多様な判断の諸関係で合理的に推論する以外にないとしている。

2. 2. 記号としてのことばと「矛盾」の事態

宇佐美寛は、矛盾は形式論理的規則に正しく基づいて定義されるので、思考においてのみ存在するという論理を強調している。それを踏まえて、唯物弁証法では、思考の対象である事物（「引照物 (referent)」）が、直接的間接的に知覚が引き起こすのと同様な行動をとらせるような刺激を思考する者に与えるために、引照物の記号、すなわち、ことばとの関係が無区分であり、結果として、唯物弁証法における矛盾は成立しないとしている。

そして、宇佐美は形式論理学の原理である矛盾律の思考命題に基づいて、上田の動的相対主義の理論は前述の唯物弁証法の矛盾思考と同一である、と批判する。すなわち、「氏（上田—筆者付加）の論述は、旧い哲学の実念論的言語主義の言語形式において、なされているので、論理的に背理を生じ、経験的なものの重視は中途はんばのままに終わらざるを得ないことが少なくないのである」¹¹と判断する。さらに、宇佐美は、上田の動的相対主義の批判を繰り返して、「ことばを記号として見ず、ことばに頼りきるところには、基準系記号（記号作りの観点）や記号の行動的母体 (behavioral matrix) の論理は見出されない。だから、せっかく『雪』（上田が挙げた例—筆者付加）の『理解内容』の差異が目立たせながらも、それが言語主義的・実念論的・弁証法的にことばに頼りきって（ことばとその解釈性向や指示体との関係の理論を作ろうとはせずに）論じられているので、背理を招いてしまっているのである」¹²という解釈をする。

宇佐美による上田の動的相対主義の理論における矛盾思考の命題に対する否定の判断は、自同律 (Principle of Identity) と矛盾律 (Principle of Contradiction) の両者が相俟って対象の定立を支配する思惟の最根本原理と、充足理由律 (Principle of

Sufficient Reason) が高次普遍の一つの判断を導く演繹推論、の二者の原理¹³によって組み立てられている上田の動的相対主義の理論における矛盾思考の命題のうち、前者の思惟の最根本原理に対するものである。そして、いま一方で宇佐美は後者の演繹推論と関連する上田の矛盾思考の命題に対しての評価を行なう。すなわち、上田の「真の弁証法においては、結合こそ区別であり、区別こそ結合である。矛盾対立せざるものは結びつかず、結びつかぬものは矛盾対立をもつことはないのである。人と人、人と物、物と物との結合対立は、すべてこの原理によって具体的に成立する。求めあうということは、異なるところあるゆえに生じ、また異なるところあるゆえに可能なのである。すなわち具体的関係こそ結合であり、同時に矛盾対立である」¹⁴という矛盾思考の展開を引きあいにして、「このような論理を許している弁証法なるものが、形式論理学についての無知から来るナンセンスに支えられているものである」¹⁵として批判する。要するに宇佐美は、上田の動的相対主義の理論のナンセンスの理由を、「経験は思考よりも広く、より根源的であり、思考がそこから生まれる母体 (matrix) となっている」¹⁶ことの解釈が不十分であること、ことばという記号の意味関連の解釈は対象事態の実在とは一致しないということに対する無理解、つまり「思考の側にある基準が、思考の対象の中にそのまま存在しているのだと考える誤り」¹⁷に求め、その原因は形式論理学の無知にあると断言しているのである。

宇佐美はこのように思考育成の論理の欠陥を指摘し、さらに「思考がことばの意味のレベルだけでとらえられ、思考者の行動が問題になっていない時には、ひとは概念の意味をきめる基準系記号には思いつかず、概念の用法は恣意的になり、弁証法という、およそことばの意味のきめ方に無感覚な論理が行われ、論究は不毛になる」¹⁸として、「思考」に関する教育研究の不毛性を指摘し、一方で形式論理学の「矛盾律」を中核とする矛盾思考の育成の論理とその研究のあり方を具体的に展開する。

宇佐美は、矛盾思考展開は、記号としての意味あることばの関係の成立と同値にあり、If ~, then ~. という仮言命題 (Hypothetical Proposition) の成立の追究にあるとする論理を提起する。換言すれば、宇佐美は前述したような性質の「概念的思考」にとどまらずに、無数にありうる仮言命題、If ~, then ~. にまで踏み込んで、それらの中からある観点すなわち基準系記号でより特殊な経験についての仮言命題の集まりに還元することによって重要と思われるものを知る論理

を提起しているのである¹⁹。さらにこの論理を展開し、形式論理学の矛盾律という基準系記号を基にして、意味があっただかかわりあう思考の形成の論理をもって、問題解決学習の中核に位置づけている。

しかし、宇佐美が批判対象とする前述の上田の動的相対主義の理論は、動的調和を中核とするR. R. 方式による研究体制を構築するという命題、論理の基準は「一」ではなく「多」になるという命題²⁰、及び、唯物弁証法の立場について、事実は人間の意識から独立して存在すると解釈することによる否定の命題²¹を内包するものであるが故に、前述した宇佐美の批判の内実と異にしている。むしろ二つの理論は形而上学の矛盾律を根本原理とするが故に、本質において同一である。

2. 3. 授業分析の限界

もう一方で、山田勉は、上田がR. R. 方式の思考体制で解明した一つの基本問題である人の考え方の問題、つまり人の思考のあり方、つなげ方、事柄ないしは判断の関係づけ方等の問題を、教師の十分な教材研究に裏づけられた、子どもの主体的な関係追究の学習の論理に位置づけて究明する。

山田の「追究としての学習」の理論は、対象のもつ論理、つまり対象の構造や本質に即して考え自己を捨てる自己否定の主体性の論理をR. R. 方式の思考体制の中の論理とする。換言するならば、この論理は山田の「このように、新しい思いつきによって、対象の理解が進んだということは、それまでの考え方を捨てて、対象のもつ自然的理法（論理）にかなった新しいアプローチを試みたときに実現するものである」²²という実念論的論理と同義である。それ故、山田の「追究としての学習」の実念論的論理は、前述した宇佐美の矛盾が形式論理的規則に正しく基づいて定義されているために、思考においてのみ存在するという論理とは差異がある。

さらに山田の実念論的自己否定の論理は、上田の動的相対主義の理論の子どもの論理的思考の育成に関する二つの命題といえる二つの相対性²³、すなわち①個人の知識獲得および活用が個性的にしかおこなわれないという意味の相対性、②知識自身がつねに自己否定的に発展し新しくなるという意味の相対性、のいずれに位置づけるのか、両者に位置づけるのか、あるいはいずれでもないのかは、山田の『追究としての学習』と『抵抗としての教材』²⁴における論理を分析する限りでは確定できない。

しかし、他方で山田の実念論的論理は、前述の上田

の演繹推論の命題との間に差異が存在する。「自己否定という強いことばで表現することには、わたくし自身かなりの抵抗をかんじる。しかし、そのメカニズムからいえば、明らかに以前の関係づけを否定しきったときに現われる理解である。そして、当然のことながら、古い関係づけは崩壊する。しかし、それは崩壊したといっても消去されたわけではない。むしろ、それは、新しい関係づけの背後にあって、それを対比的に明確にする働きによって、新しい関係づけをささえるものとなる。こうしてあらわれる新しい理解のメカニズムは、その立体性を増し、理解の射程距離をのばすことになるのである。後者のような場合には、この否定のメカニズムはより顕著である。古い関係づけに取って替わって、新しい関係づけがどっしりと落ち着く。古い関係づけは、まさに、解消し尽されてしまうのである。文字通り、否定ということばがびったりする場合である」²⁵という山田の理論は、対比あるいは否定によって古い関係づけと新しい関係づけを保証する点で、宇佐美のIf～, then～の命題論理の形を促し、諸命題論理間の関連を追究する矛盾思考と消極的に交わる。しかし、山田の「追究としての学習」の理論の特異性は、「教師の見通し」という教材研究に裏打ちされた指導の論理に顕在化しているように、子どもの論理思考の育成の論理として教師がさげられない授業分析の限界、つまり授業分析では子どもの主体的な問題解決の矛盾思考を育成する論理の展開が不可能であるということを解明した点にある。また同時に、その限界を乗り越える一つの論理として、自己否定論を提示したことによりその系統性を欠くことは否定できないものの、宇佐美が提起し展開する、記号としてのことばの意味関係の追究を保証する矛盾思考の育成の論理と、上田の前述した二つの命題からなる動的相対主義の理論に部分的に交わる点である。

本章において究明した、上田、宇佐美および山田による子どもの論理思考の育成に関する三つの理論、基本関係に基づいて、子どもの論理思考育成に関する理論仮説を構築するために、以上の二点について、理論仮説の基本的要素つまり命題として位置づけておく。

- ① 宇佐美の「記号としてのことばの意味関係を追究する矛盾思考の育成の論理」と上田の動的相対主義の理論とがともに組み込んでいる形式論理学の命題論理で、同質の諸思考の関連を追究する「矛盾律」による矛盾思考の論理。この論理の中で育成をはかる子どもの思考を第一次同心円拡大法論理思考として規定する。
- ② 上田の動的相対主義の理論と宇佐美の記号論がと

もに排除している論理で、公式的ないしは一面的な動きしか説明できないもので、思考と実在の関係を説明する唯物弁証法的矛盾思考ではなく、演繹推論による統一を追究する矛盾思考の論理。この論理の中で育成を図る子どもの思考を第二次同心円拡大法的論理思考として規定する。

なお、二つの論理はそれぞれ、子どもの主体的な問題解決学習を成立させる上で欠かすことのできない、子どもの論理思考のシステムを形成するもので、①と②とは対をなす関係にある。

3. 形式論理による子どもの思考における要素

3. 1. 子どもの思考における動的相対主義の度合の強弱

前章までに述べた子どもの思考力育成に関する諸論は、子どもの学習対象である社会的事象への原因と結果の関係のようなものとして見たり、あるいは感じたりする子どもの学習する営みの構造が述べられている。上田薫の理論は対象への子どもの感じ方を中核に据えた原因と結果の関係のようなものへの見方の育成に重点がおかれている。他方、山田勉の理論は、対象への子どもの見方の育成、すなわち社会的事象における原因と結果の関係のようなもの見方に重点がおかれており、対象との感性的な子どもの関わりは第二次のとする説である。

前者は子どもの学習において徹底した対象との関わりを子どもが主体的に展開することを踏まえて社会的事象に潜む原因と結果の関係のようなものを様々な方向と異なる次元および多くの異質な内容からなる思考の構造化を図る論である。それは社会的事象に見られる原因と結果の関係のようなもので、まず結果との出会いを優先する論である。言い換えれば子どもは社会的事象における原因と結果の関係のようなもので結果を多種多様で多質なものを群れのようなものとして、生活経験の徹底した活用のもとでつくりあげていく。形式論理学でいえば述語の予備群あるいは結果の予備群の探究が前提とされているのである。このような述語の予備群や結果の予備群を探究する過程で主語や原因との関係が見え隠れし、遂にはいわゆる主語と述語の関係、原因と結果の関係が定まる、とする論である。

後者は社会事象における主語と述語の関係の解釈、あるいは原因と結果の関係の理解を1:1の関係理解とする論である。結果の探究においても多くの結果群を徹底して行うよりも、その探究された結果に対する

原因の探究に前者の論よりも早く取り組み原因と結果の関係の理解を図る論である。したがって子どもが社会的事象における原因と結果の理解群は限定されてしまう。確かに簡潔に言えば子どもの原因と結果の関係の理解は、限りなく1:1の関係に接近する論である。言い換えれば子どもによる社会的事象の解釈は単純になり形式化する要素がはさまれている。すなわち子どもは社会的事象を1:1の関係でつまり一つの原因と結果の関係を絶対視する要素もはさまれている。宇佐美寛の理論は二つの理論の統合、すなわち絶対視されかねない一つの有力な理解を相対化し、多:多の原因と結果の関係、主語と述語の関係に転換して子どもは社会的事象の構造を理解するという説である。もとよりこの理論は上田の理論に包含される性質のものである。わが国の社会科授業において子どもの思考力を図った実践は上記の三つの理論にはほぼカテゴリー化できる。

3. 2. 子どもの歴史的思考の相対化

わが国の社会科における歴史学習は、歴史的事象の共通性、同一性、類似性に焦点を当てて因果関係を探り出し、時代や社会の特色などを理解することに重点がおかれてきた。この場合、子どもの歴史的思考は、形式論理のカテゴリーにおいては、and（かつ、および）思考であり、なんらかの関連を探る知的営みとなる。その結果として、子どもの歴史的思考の営みは狭まった歴史的な思考に陥り、自らが理解した歴史的な因果関係についてdenial（否定）をし、新しい歴史的対象を切り開くことや、より質の高い因果関係を探究することに専念する。けれどもこのような知的営みは歴史的事象の排除、削除あるいは限定を招いてしまうと同時に、歴史的因果関係の新しい探究を激減させてしまう。子どもの歴史的な思考の中心にandの要素およびdenialの要素を持ち込む際の限界や問題点が、1947年以降実践され続けてきた社会科歴史学習で明らかとなったと言える。言い換えればそれは歴史的な事象の単一的かつ絶対的な因果関係の理解に子どもの歴史的思考が陥ってしまったことをも意味する。

上田らによる三つの理論はこのような50年以上の歴史学習理論の修正を迫るものである。修正の迫り方は三者三様であったが、上田の理論は他の二つの理論をも包含するもので、子どもの歴史的な思考について上記のand、denialの要素に消極的な働きを課し、むしろor（そして、さらに）の要素に重点をかけている。それによって、歴史的な事象の中から付け足すもの、外れるもの、居座れないもの等を独立させたり等置させ

たりして結果を限りなく大きなものにして、さらに原因と結び付ける、多様でダイナミックな知的営みを保障する理論である。これらの理論は歴史的事象との子どものかかわりを柔軟で多様にすると同時に、子どもの学習に成就感を与えるものである。orの要素を中核に据えた歴史学習は歴史と子どもとの対話を豊かにし、歴史の見方をより柔軟にする。さらに子どもの歴史学習における主体性、歴史的想像力の育成につながる理論とも考えられるが、本論文ではそこまで言及せず、上田の理論に基づく授業のカテゴリーに属すると思われる、上記のような視点と方法によって分析検討し、社会科歴史学習における子どもの歴史的思考力育成のための教師の教授技能の構成を試みることにする。

4. 授業場面に見る子どもの思考と教師の教授活動

4. 1. 授業場面における検証

本章では、前章までに示した仮説を授業実践において検証する。対象とする授業は、東京学芸大学教育学部附属竹早小学校の彦坂秀樹教官によってなされたもので、6年の社会科歴史学習において「奈良の大仏」を扱った単元(全4時間)の4時間目に当たる。前時までに子どもたちは各自の興味・関心に基づいて調べ学習を行っており、それを踏まえて本時は「大仏をつくって良かったか、良くなかったか?」というテーマで話し合いを行なっている。授業記録は以下の通りである。

《授業記録》

日 時：1999年5月26日(水)第2校時(短縮授業)
 学 級：東京学芸大学教育学部附属竹早小学校6年1組 38名(男子18名・女子20名)
 授業者：彦坂 秀樹 教官

時間	教師の発問・活動	子どもの反応・活動
0	各自の学習問題と別に1つのことについてみんなの意見が聞きたい。それは「大仏をつくって良かったか、良くなかったか?」ということです。「良かった」か「良くなかった」か、自分の結論を書いてください。理由は書かないでいいです。	(※男子をM, 女子をFで表す) F1:「どちらでもない」は?

	「どちらでもない」も入れましょう。まあ、後で意見が変わってもいいですから、今の段階でということ。	
	じゃあ、多数決ではないんですけど、つくって「良かった」という人?	15名挙手(以下, ○)
	「良くなかった」という人?	13名挙手(以下, ×)
	「どちらでもない」という人?	7名挙手(以下, △)
5	では、意見交換をしてください	M1×: お金がかかりすぎ。今のお金で10兆以上かかった M2○: 伝染病やききんの解消になったし、みんな大仏ができるのを楽しみにしていたから M3○: 仏教が広まった M4○: 平和な国づくりができた F1△: 伝染病や飢饉は良くなったが、大仏を金で塗るとき水銀をかぶって水銀中毒になったり、けがをしたりして、良いところも悪いところもあった F2×: 経済が悪くなった M5×: 心は豊かでも生活は苦しい M6×: 30代など働き盛りの人が狩り出され、農業ができず、飢饉が起きた
10	飢饉についてM2とM6から違う意見が出たけど、他に意見はない? F3とF4はどう?	

15		<p>F3△：税を払って、生活は苦しい</p> <p>F4×：万葉集に農民の苦しみが表されている</p> <p>M7○→△：病人が出たりして家族は大変だったが、現在でも願い事ができる</p> <p>M6×：喜んでいるのはえらい人ばかりで、農民は苦しんでいる</p> <p>F2×：学校に通っている人たちも狩り出され、喜んでいる人は少なかった</p> <p>F1△：見方によって変わると思う。伝染病が治った人やその家族から見れば良かったが、狩り出された人とかは良くない</p>	30	<p>人物事典を見てみよう</p> <p>天皇の願いと実情にズレがあったみたいだ</p>	<p>M3○：奈良の大仏に興味があったから、鎌倉にも大仏がつくられた</p> <p>M8×：天皇の命令を聞いたのは、行基が各地をまわったから</p>
20	なぜ大仏をつくったのだから？	<p>M8×：中国にも大仏があったので、日本でもつくろうとした</p> <p>M9○：日本文化の発展につながる</p> <p>F2×：古墳が力の強さを表していたように、大仏によって平和な世の中になるように力を示した</p>	35	<p>もう一度、立場を整理してみよう</p> <p>良かった点は、国力の向上（板書）</p> <p>良くなかった点は、農民の苦しみ（板書）</p> <p>これらをふまえて感想をノートにまとめてください</p>	<p>F2×：仏教を信じすぎた。水路をつくったり、橋をかけたり、先にすべきことがあった。願いは良くても、やり方が間違っていた</p>
25	<p>M10はどう？</p> <p>立場を整理してみよう。大仏をつくって良かったのは？</p> <p>良かったのは、聖武天皇・僧（板書）</p> <p>良くなかったのは、農民（板書）</p>	<p>M10△：分からない</p> <p>M10△：良かったのは僧</p> <p>F4×：大仏は農民の安全を願ってつくったが、実際は逆で、聖武天皇にとってもあまり意味がなかった</p>	40	<p>次回、ノートを提出してください（授業終了）</p>	<p>(各自ノートにまとめる)</p>

授業者である彦坂教官による学級の風土づくりによって、全体的に子どもは活発であり、授業においても積極的に発言をする。本実践において、授業者はその発言を活かし、あえてまとめることなく、賛否それぞれの立場を整理するにとどめている。また、M2とM6の発言を取り上げて、飢饉の因果関係に対する解釈のズレを指摘し、論点の例として提示している。ここに、子どもの思考を重視する、前章までに示したorの要素が表れている。子どもの発言には歴史的な確からしさと一致しないものも見受けられるが、それを否定するのではなくむしろ柔軟に受け止めて、論点として提示することで更なる子どもの思考を促しているのである。これは、「教授技能カテゴリー」²⁶において示した、「子どもの思考の発展を助けるような発問の順序や関連づけ」という「生産的発問」、「子どもの重要な発言の反復、要約、要点の板書などをし、子どもの反

応を授業展開に利用する」という「学習反応処理」に該当する。この組み合わせは教授活動において基軸をなすものでもある。子どもの思考を重視した学習を行なうには、徒に子ども任せにするのではなく、教師による子どもの思考を促すような教授活動が必要不可欠なのである。

では、このような教授活動は、子どもの学習活動に対して具体的にどのような影響をもたらしているのだろうか。その影響の様相について、本実践における抽出児の発言に基づいて検証を進めることにする。

4. 2. 抽出児に見る思考の流れ

F2は最も活発な子どものひとりで、学級のリーダー的存在でもある。授業においても普段から特に積極的に発言をしており、本実践における抽出児として位置づけ、その思考の流れを追うことにする。本実践におけるF2の発言は、発言順に以下の通りである。

- ① 「経済が悪くなった」
- ② 「学校に通っている人たちも狩り出され、喜んでいる人は少なかった」
- ③ 「古墳が力の強さを表していたように、大仏によって平和な世の中になるように力を示した」
- ④ 「仏教を信じすぎた。水路をつくったり、橋をかけたり、先にすべきことがあった。願いは良くても、やり方が間違っていた」

①は大仏づくりが良くなかったとする立場を選択した理由、②は大仏づくりが良くなかったとする理由、③は大仏づくりの理由についての教師の発問に対する反応、④は天皇の願いと実情のズレを示唆した教師の発問を踏まえた、授業全体のまとめとなっている。

大仏づくりは良くなかったとする立場を取るF2は①及び②では否定的な側面だけに着目していたが、③で大仏づくりにこめられた願いに気づき、④では「願いは良くても、やり方が間違っていた」という結論を示している。この④の発言には2つの要素が見て取れる。即ち、「願いは良くても」という、その目的に対する肯定と、「やり方が間違っていた」という、その方法に対する否定である。F2は肯定・否定という二項対立的な思考の枠組みを乗り越えて、より広がりをもった思考へと到達しているのである。そしてそこには、教師による子どもの柔軟な思考を促す教授活動が大きく作用しているのである。

5. 結 語

子どもの論理思考の育成の理論仮説を構築するため

の手続きとして、上田薫、宇佐美寛および山田勉によって提唱された、子どもの論理思考育成の三つの理論を検討し、理論間の基本関係を探り、さらに、社会科歴史学習の具体的な場面において検証を行なった。結果として明らかになった基本関係は、大きく二点であった。

- ① 上田の動的相対主義の理論と、宇佐美の「記号としてのことばの意味関係を追究する矛盾思考の育成」とがともに組み込んでいる形式論理学の命題論理で、同質の諸思考の関連を追究する「矛盾律」による矛盾思考の論理
- ② 上田の動的相対主義の理論と宇佐美の記号論で一致する演繹推論

これらはともに子どもの主体的な問題解決学習を成り立たせる基本的な論理で、子どもの論理思考のシステムを形成するものである。そして今後、本論文の冒頭で示した全体計画に沿って、子どもの論理思考の育成に関する仮説を構築していく際の基盤となるものでもある。

そして、以上の基本関係を踏まえ、社会科歴史学習の授業場面における検証によって、子どもの柔軟な思考を促すためには、従来のandやdenialに対し、orの要素に重点をかけた学習が重要であることが明らかになった。さらに、その際の教師の教授方法の要素としては、「子どもの思考の発展を助けるような発問の順序や関連づけ」という「生産的発問」と、「子どもの重要な発言の反復、要約、要点の板書などをし、子どもの反応を授業展開に利用する」という「学習反応処理」との組み合わせが有効であった。

注

¹ 三浦軍三『子どもの科学的認識と論理的構造』梓出版社、1983

同書に対して藤井千春は、三浦が帰納的論理操作のみで子どもの概念の形成ないしは知識への成長を論じており、演繹推論による概念の転換を通して知識への成長が可能となることには言及していない、としている。(藤井千春「社会科の授業構成と子どもの知識の成長とについての考察(上)」日本社会科教育学会『社会科教育研究』54、1986、pp.30-43)しかし、同書では「0/0(不定)」を演繹推論のシンボルとして示しており、藤井の批判は当たらない。

² 田辺元『数理哲学研究』岩波書店、1925、pp.93-94
田辺は矛盾律について「Aを対象として定立することは半面にAをAならぬ『非A』から区別することを予想す

- る。此区別の原理が矛盾律であるから、自同律の半面には矛盾律が予想せられるといはなければならぬ」(p.93)と論じて矛盾思考の論理に言及している。
- 3 田辺元『科学概論』岩波書店, 1918, pp.58-74
田辺は「思惟の根本形式は判断のみでは未だ不十分なのであって、演繹推論に至って基本分が完全に果たされるのである」(p.65)と論じて、二種類の異質の矛盾思考の必然性に言及している。
- 4 上田薫『知られざる教育』黎明書房, 1958, pp.57-63
上田は、問題解決学習の問題のもつ三つの基本的条件を提起している。
1. 問題は子どもの視野のなかにある
 2. 子どもの視野のなかにあつて、子どもがそれとむかいあい、対決しているもの、つまり、子どもが正対するものにおいてのみ成立する
 3. 子どもが解決に努力しても、解決しきるということのない未決定性が必要である
- 5 上田薫「社会科の目的と成立の必然性」『学習指導要領小学校社会科編草案』1951
- 6 上田薫『人間形成の論理』黎明書房, 1964, pp.54-57
- 7 重松鷹泰・上田薫『R. R. 方式—子どもの思考体制の研究—』黎明書房, 1965, p.9
- 8 同上, p.11
- 9 同上, pp.11-12
- 10 同上, p.12
- 11 宇佐美寛『思考・記号・意味』誠信書房, 1968, p.44
- 12 同上, p.46
- 13 田辺, 前掲書(注2), pp.93-94, 及び, 前掲書(注3), pp.46-47
上田は、田辺の思惟の最根本原理と演繹推論に関する理論の展開から強い影響を受けている。
- 14 上田, 前掲書(注4), p.344
- 15 宇佐美, 前掲書, p.47
- 16 同上, p.45
- 17 同上, p.118
- 18 同上, p.47
- 19 同上, pp.65-67
宇佐美は、物事や事柄あるいは出来事を単なる関係でしか理解できていない思考の状態を「概念的思考」と規定している。原因と結果の関連の理解、すなわち目的と手段の関連の理解に発展しない思考のことである。多くの仮言命題については、宇佐美は、pp.62-65において具体的に展開している。また、この理論は、宇佐美(1973)『思考指導の論理』で、特にプラグマティズム格言に伴う難問(pp.46-60)、「思考操作」(pp.104-121)において集中的に展開、証明されている。
- 20 上田, 前掲書(注6), pp.80-91
- 21 同上, p.68
- 22 山田勉『追究としての学習』黎明書房, 1972, pp.281-282
- 23 上田, 前掲書(注6), p.53
- 24 山田勉『抵抗としての教材』黎明書房, 1974
- 25 山田, 前掲書(注23), p.282
- 26 三浦軍三編『新しい社会科の視点と授業』梓出版社, 1988, pp.227-228