

## グループ学習中の相互作用に及ぼす教師の介在および 児童の社会的責任目標の影響

出口 拓彦<sup>1)</sup> 中谷 素之

### 問題

現在の学校教育において、小集団による学習活動は広く行われている (e.g. Cohen, 1994; 岸田・池田, 1974)。梶田・杉江・塩田・石田 (1980) は、現職の小・中学校の教師に対して質問紙調査を行い、小集団による学習活動 (以下「グループ学習」と記す) を用いる理由と一斉学習を用いる理由を比較している。その結果、一斉学習は主として「授業内容の理解」のために用いられるのに対し、グループ学習は「学習への参加度を高める」「討論による思考の深化」という理由で用いられる傾向を報告している。このように、グループ学習という学習形態は、単に学業成績の向上という理由のみならず、学習に対する参加や児童・生徒間の交流を促進させるという理由で用いられることが多いと考えられる。このため、グループ学習の過程も、基本的に児童・生徒の主體的な参加と相互作用に基づいて行われている。

Gillies & Ashman (1996, 1997, 1998) は、社会科における協同学習を題材として、グループ学習の進め方等の指導を行ったグループと、指導を行わなかったグループによる学習の効果を比較している。その結果、前者の方が活発な討論が行われ、かつ学習成績も良好であったことを示している。また、出口・三島 (2000) は、理科におけるグループ学習について検討し、「討議の仕方に関する指導」と学習への「参加・協力に関する指導」を共に行った学級は、これらの指導をあまり行わなかった学級に比べて、学習中に友人との交流が活発に行われる傾向を示唆している。これらの研究の結果は、単にグループ学習という学習形態のみを用いるだけで、グループ学習に対する適切な指導を行わなければ、望ましい効果は期待できない可能性を示唆している。さらに、レイボウ・

チャーネス・キッパーマン・R-ベイシル (1994) は、学習中に、“講師は集団から集団へと巡回”して、グループの状況に応じてグループを援助する必要性にも触れている。また、安永 (1995) も、講師は学習中の「沈黙」の発生の有無など、学習者の話し合いの様子に注目しておく必要性を指摘している。しかし、グループ学習に対する指導に関する研究の多くは、前述の Gillies & Ashman (1996, 1997, 1998) による研究のように、グループ学習を行う以前に予め行っておく指導に関するものであり、学習中の指導について扱った研究は多くはない。

Solomon & Kendall (1974) は、小学校を対象として、従来の一斉学習による学級と、グループ学習や児童の興味・関心に合わせた多様な課題を取り入れるなどの特色を持ったオープンクラス形式による学級の、2つの学級における教師の児童に対する反応を比較している。その結果、オープンクラスの教師は、学習中の児童の不品行 (misbehavior; 例えば「走る」「叫ぶ」「教師の要求を無視する」などの行動) に対して、一斉授業の教師よりも叱責する頻度が低く、児童の行動自体に対しても、より肯定的に判断する傾向を見いだしている。さらに、Hertz-Lazarowitz & Shachar (1990) は、一斉学習とグループ学習における教師の言語的行動を比較し、グループ学習においては児童への援助や勇気づけなどの行動が多く、一斉学習においては小発問や学習内容の講義などの行動が多く見られる傾向を見いだしている。このように、一斉学習における指導とグループ学習における指導との間には、言語的行動から児童の行動の認知に至るまで、様々な相違が示されている。しかし、このようなグループ学習中における指導が及ぼす具体的な影響については、十分には検討されていない。

教師は、“児童・生徒に対する権威的存在 (柳井・浜名, 1992)”と考えられ、また、児童・生徒の評価者ということもあり、児童・生徒と比較して非常に高い社会的勢力・社会的地位を有している。このような特徴を持つ教師がグループ学習に介在することにより、私語や言

本論文は、研究Ⅰを第1著者が、研究Ⅱを第2著者が担当した。

1) 名古屋大学大学院教育発達科学研究科博士課程 (後期課程)

い争いなどの問題行動は減少すると思われる。しかし、その一方で、グループ学習における教師の介在により、他の成員に対する発言の要請や疑問点に対する説明などの、討議の進行に関する行動は教師に依存されてしまい、これらの相互作用は抑制される可能性も考えられる。また、討議の進行に関する行動をとることが比較的多いと思われる、グループ内における社会的地位の高い成員にとっては、これらの否定的な影響がより顕著になると考えられる。このように、グループ学習中に教師が介在することにより、否定的な相互作用を抑制する可能性がある一方で、ともすれば児童・生徒の主體的な相互作用までも妨げる可能性があると推測される。したがって、指導の際には課題の内容や成員の特性を考慮しつつ、慎重に行う必要があると思われる。また、White & Lippitt (1960) は、民主的リーダーシップと放任的リーダーシップの効果を比較し、放任的リーダーシップは仕事量が少なく、質も低い傾向を示唆している。さらに、渥美・三隅 (1989) は、大学生によって構成された討議集団を対象にして、三隅・関・篠原 (1969) によるPM理論的リーダーシップの分類を基に、討議中における実験者のリーダーシップ行動の影響について検討し、必要最低限の事項以外発言しない群に比べ、PM行動ないしM行動を行った群は、討議中の情報処理の数および正答率が高まる傾向を示唆している。これらの研究から、グループ学習においても、グループ学習中の教師による介在が、学習成果に対して肯定的な影響を与えると推測される。

そこで、研究Iにおいては、①教師の介在は、相互作用における問題行動を抑制する、②教師の介在は、討議の進行に関する行動を抑制する、③教師の介在は、学習成果に対して肯定的な影響を与える、という3つの仮説について、児童の社会的地位に注目しつつ、実験的に検証することを目的とした。また、Cohen (1994) は、課題の質によって相互作用の質が異なる可能性を報告している。このため、本研究においては、理科と社会に関する2種類の課題を設定し、課題の相違にも注目しつつ、教師の介在の影響について検討することとした。

また、グループ学習に関しては、教師の介在や指導といった要因だけではなく、児童個人のもつ要因についても考慮する必要がある。児童がどのような性格特性をもつか、あるいは対人関係的な志向をもつかによって、グループ学習に対する態度や取り組みの様子が異なると考えられる。

ところで、達成動機づけ研究の領域では、近年目標理論 (Goal theory) が注目を集めている。目標理論にはいくつかの立場が存在するが (Ames, 1992; Dweck, 1986など)、これらの理論の主な論点は、児童

や生徒の目標志向性によって、学習活動や達成が異なるというものである。とりわけ最近では、目標理論を拡張し、学業領域の目標だけでなく、対人関係や社会的志向といった社会的目標をも視野に入れた立場からの研究が活発になされている。

Wentzel (1989, 1991, 1994) は社会的な期待や役割への志向を社会的責任目標として概念化し、動機づけや学業達成との関連を一連の研究によって検討している。その結果、学業達成に対する社会的責任目標の意義ある影響が示されてきた。学業的目標だけでなく社会的責任目標も高く持つ生徒は、学業的目標だけをもつものよりも、比較的高い学業成績を得ていること (Wentzel, 1989)、社会的責任目標をもつ児童は、仲間からのサポートを受けていること (Wentzel, 1994)、そしてそれが教室における適応や動機づけに結びついていること (Wentzel, 1999) などが指摘されている。

このような社会的責任目標は、小学校の授業場面で行われるグループ学習の際にも、意義ある影響を及ぼしていることが考えられる。対人的、社会的な志向性である社会的責任目標は、小集団という他者とのコミュニケーションが必要不可欠な学習形態において、他者への思いやり行動など働きかけの点で、積極的な影響を及ぼしている可能性がある。またこれまでの研究から、社会的責任目標の高さは友人からの受容やサポートとも関連があることが示されている (中谷, 1997; Wentzel, 1994)。このことから、社会的責任目標をもつ児童が、グループ学習において学習関連の情報を得たり、あるいは情緒的なサポートを受けたりするなどのメリットをもつことが示唆される。

しかしこれまでの社会的責任目標に関する研究では、グループ学習活動との関連を検討した例は見られない。教育心理学的な見地から、児童の学習過程を理解し、適切に促進してゆくことを考えるならば、社会的責任目標とグループ学習での相互作用に注目し、検討を行うことは有意義であると思われる。またそれは、社会的責任目標という概念を教育実践の場で問うという意味も併せ持つこととなり、教育的な有用性という点でも意味をもつであろう。

さらにこれまでの社会的目標に関する研究では、実際の教育実践場面についてはあまり力点がおかれてこなかったという傾向がある。研究手法の面でも、一般的な調査的手法を用いた研究が多く、実践的な研究が行われた例はほとんどみられない。しかし、教育場面において、特に社会的目標の対人的、学業的な機能について検討するためには、より実践性を強調した研究の方法が望まれるであろう。

これらのことから、研究Ⅱでは、グループ学習での相互作用に及ぼす児童の社会的責任目標の影響について検討することを目的とする。小集団単位での学習場面においては、対人的な規範や役割期待への遵守を志向する社会的責任目標は、学習への取り組みを積極的なものにしており、それによって学習への動機づけをも促されていることが考えられる。

## 【研究Ⅰ】

### 目 的

研究Ⅰにおいては、①教師の介入は、相互作用における問題行動を抑制する、②教師の介入は、討議の進行に関する行動を抑制する、③教師の介入は、学習成果に対して肯定的な影響を与える、という3つの仮説について検証することを目的とする。この際、児童の社会的地位や学習の課題についても考慮しつつ、検討を行うこととした。

### 方 法

#### 被験者

愛知県下の公立小学校における第4学年の1学級に属する児童33名(男子20名,女子13名)を被験者とした。被験者となった児童が属する学校は、各学年2学級ほどの中規模の小学校である。

#### 変 数

##### 1. 独立変数

- (1) 教師の介入 本研究においては、「担任教師がグループ学習を行っている各グループの近くを静止・移動して児童の学習の様子を注視し、教師に対する児童からの発言に対応する」ことを教師の介入の操作的定義とした。また、介入中は、教師の方からは自発的には児童に対しての言語的な働きかけは行わず、児童からの発言があったときのみ言語的に働きかけることとした。これは、教師の介入の対象となるグループの相互作用の様態が、介入の内容に影響を及ぼす可能性を抑制するためである。
- (2) グループにおける社会的地位 2学期に実際に予定されている行事である社会見学で、同じグループになりたいと思う級友(性別等の限定は一切行わなかった)を、「クラスの中で、社会見学で同じグループになりたい人はだれですか。」と質問した(社会的地位を測定する質問文は担任教師が作成した)。回答は記名式で行い、第3選択まで記入を求めた。また、所属するグループを特定するために、各グループの構成メンバーについても回答を求めた。

(3) 教科 本研究においては、グループ学習を行う教科を理科と社会の2種類設定した。教科として理科を選択した理由は、比較的多くの学級(8割以上)において、グループ学習が導入されている教科である(梶田ら, 1980)ためである。一方、社会を選択した理由は、理科に比べて明確な正解ないし特定の問題解決の手順・方法が示されておらず、学習中の児童の行動の制約が比較的少ないと思われたためである。

##### 2. 従属変数

(1) 学習中の相互作用 Bales (1951)の相互作用過程分析(Interaction Process Analysis)による相互作用の分類を参考に、①社会情緒的領域(肯定的反応)、②課題的領域(問題解決への働きかけ)、③課題的領域(質問)、④社会情緒的領域(否定的反応)の各領域から、小学校4年生の児童による弁別が可能と思われる内容の2項目を選出し、計8項目を設定した。これらの項目について、質問紙により児童に対して回答を求めた。回答は「ぜんぜんしなかった」「あまりしなかった」「すこしした」「まあまあした」「たくさんした」という5件法により行った。なお、質問項目は、①課題的領域(問題解決への働きかけ)、②社会情緒的領域(肯定的反応)、③課題的領域(質問)、④社会情緒的領域(否定的反応)、という順序で各1項目ずつ配置し、これを2度繰り返した。

(2) 学習成果に対する自己評価 塩田(1989)を参考に、「学習内容の理解」「成員の意見の理解」「授業への動機づけ」「アイディアの量」の4つの事項について、「ぜんぜんあてはまらない」「あまりあてはまらない」「どちらともいえない」「ややあてはまる」「あてはまる」の5件法で回答を求めた。

なお、各従属変数に関する質問項目は、①グループ学習中の相互作用、②学習成果に対する自己評価という順序で質問紙に配置した。また、従属変数に関する質問紙については、質問文や尺度に難解なものが存在するか否かについて、現職の公立小学校教師1名と著者らで協議し、修正を行った。

#### 手続き

##### 1. グループの編成

本研究で用いられたグループは、男女混合のグループに無作為になるよう、男女別に用意されたくじによって編成された。くじは、一斉授業における座席と対応しており、座席の近い児童同士で各グループが形成された。各グループの人数は基本的に4名であり、1グループのみ5名のグループが存在した。グループ内における男女比は、基本的に等しくなるよう考慮されたが、本学級は

男子20名に対して女子13名と、男子が比較的多いため、女子が1名のみグループもいくつか存在する。また、学級におけるグループの総数は8グループであり、理科・社会共に同一のグループによって学習が行われた。なお、本研究における測定は、被験者の児童が属する学級の担任教師にその実施を依頼した。

## 2. グループにおける社会的地位の測定

本研究が行われた時期の翌月に、被験者の属する学校においては社会見学が予定されていたため、前述のように、この社会見学で同じグループになりたいと思う級友を記名式で問うた。この際、児童には、実際にこの調査の回答に基づいてグループを編成すると教示した（事前に担任教師の承諾を得た）。質問文は、担任教師が生活指導のために別に作成した質問項目と併せ、これらの項目と共に、グループの編成の翌日、実験的操作開始の6日前に測定された。さらに後日、各児童が属するグループについて、担任教師に回答を求めた。

## 3. 実験的操作および従属変数の測定

学習を行うグループは、全て同一の教室に配置され、各グループの座席は、各成員同士が向き合うように配置された。グループは教室の中心を境にA群とB群に2分し、1回目の授業においてはA群を実験群、B群を統制群とし、次の授業においては、実験群・統制群をそれぞれ入れ替えた。実験的操作を行う授業は1～2日おきに計4回実施し、前半の2回は理科、後半の2回は社会の授業を行った。この際、児童には実験的操作の実施については一切教示しなかった。各授業を数日おきに行ったのは、前回の実験的操作の影響を抑制するためと、繰り返し同一の質問紙に回答することにより、児童が実験に対して疑問を感じたり、飽和する可能性を抑制するためである。扱った単元は被験者の属する学級における

授業の進行状況に従い、理科は乾電池、社会は偉人についてのものであった。なお、理科については理科室において授業を行った。

教師の介入の有無の操作は、担任教師（男性）が実験群となったグループの間に静止・移動し、児童の学習の様子を注視することにより行った。なるべく多くの実験群のグループに操作が行えるように、教師は、実験群に属する2グループの間に立ち、約1分間隔で、もう一方の2グループの間に移動するよう依頼した（Figure 1）。この際、実験群に属するグループと統制群に属するグループの間に立つことは、可能な限り回避するよう併せて依頼した。約1分間という、比較的短い時間ごとに巡視するグループを移動するよう依頼したのは、介入の時期が、特定のグループには授業の前半のみ、一方のグループには後半のみとなった場合、介入の時期によりグループ学習の様態に対して及ぼす影響が異なる可能性が考えられることから、これを抑制しようとしたためである。

また、介入中は、前述した逆因果の現象の発生を抑制するために、教師の方からは自発的には児童に対しての言語的な働きかけは行わず、児童からの発言があったときのみ言語的に働きかけるよう要請した。

なお、各回のグループ学習終了直後に、従属変数に関する質問紙を児童に配布、記名式で実施した。

## 4. 実験的操作の確認

各回の実験的操作の確認のため、①教師に対する認知、②教師への発言、③教師からの発言、の3つの事項について、従属変数の測定後に測定を行った。測定は、従属変数に関する質問紙の後に、以下の3つの質問項目を配置し、それぞれに対する回答を求めることによって行った。

まず、教師に対する認知については、「今おこなったグループでの学習中に、先生について、どのように思いましたか。」と問い、「①先生が近くにいて気になった。」「②先生が近くにいたが、気にならなかった。」「③先生は近くにはいなかった。」の3つの選択肢の中から回答を求めた。次に、教師への発言については、「今おこなったグループでの学習中に、あなたから、先生に何か話しかけましたか。」と問い、「たくさん話しかけた」「まあまあ話しかけた」「すこし話しかけた」「あまり話しかけなかった」「ぜんぜん話しかけなかった」という5件法で、それぞれ回答を求めた。教師からの発言については、「今おこなったグループでの学習中に、先生から、何か話しかけられましたか。」と問い、「たくさん話しかけられた」「まあまあ話しかけられた」「すこし話しかけられた」「あまり話しかけられなかった」「ぜんぜん話しかけられなかった」という5件法で、それぞれ回答を求めた。

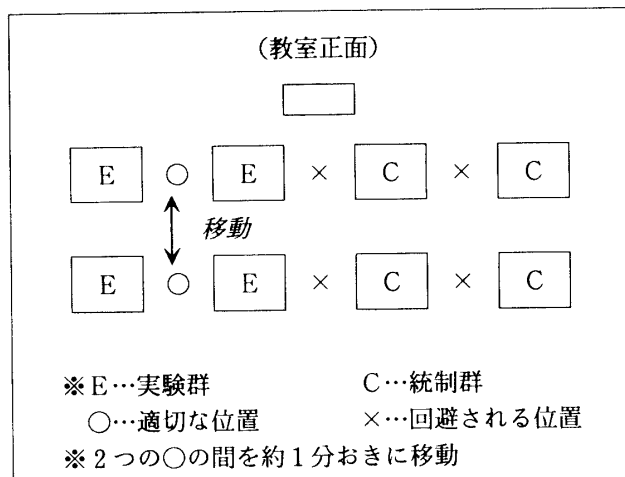


Figure 1 教師が介入を行う位置

なお、従属変数の測定および操作の確認に関する測定においては、「学習」「意見」などの4年生には比較的難しいと思われる漢字には全てふりがなを付した。この質問項目については、グループ学習中の相互作用および結果に対する認知を問う項目の後に配置した。また、デブリーフィングについては、児童に断らずに特定のグループのみにおいて教師の介入を行いその効果を測定した、という事項を児童に伝えることにより、教師に対して何らかの否定的な感情を生じさせる可能性を考慮し、一切行わなかった。

## 結 果

### 分析の対象としたデータ

本研究においては、方法の節において述べたように、繰り返し測定計画に基づいて測定がなされたが、社会一介入なし条件において1名の女子児童が欠席したため、本児童については分析の対象から除外した。また、この児童が属したグループにおいては、社会一介入なし条件ではグループの構成人数が4人から3人へと減少し、教師の介入の有無ないし教科の相違という要因と構成人数という要因が交絡することとなった。Maire (1972) は、二者択一の回答を求める課題を3人構成のグループと4人編成のグループに回答させた結果、3人編成のグループの方が2つの選択肢以外の結論を導きやすい(二者択一の結論を出しにくい)傾向を見いだしている。このため、本研究においても、グループの構成人数の相違が学習成果に対して、何らかの影響を及ぼす可能性が考えられた。また、4人から3人への構成人数の減少により、時間的な観点から個人あたりの発言の機会が上昇するため、学習中の相互作用においても何らかの影響を及ぼす可能性も考えられた。したがって、本児童が属したグループの成員についても分析から除外した。この結果、4回全ての測定において、全成員が出席した計7つのグループに属した、総計29名(男子17名、女子12名)の児童を分析の対象とした。

### 実験的操作の確認

まず、教師に対する認知については、各選択肢の度数分布表を実験群・統制群および教科ごとに作成し分布の検討を行った。さらに、「先生が近くにいて気になった。」「先生が近くにいたが、気にならなかった。」という項目を選択した児童は、共に「教師は近くにいた」と認知しているため、これらの項目を回答した児童の人数を合計し、「先生は近くにはいなかった。」と回答した児童との人数の比について、教科ごとにマクニマーの検定を行った(対応のある1要因2水準の比較)。その結果、社会

については比に有意な差( $p < .01$ )が示され、実験群の方が「教師は近くにいた」と認知する者が多かった傾向が示されたが、理科については有意な差は示されなかった。

次に、教師への発言については、質問紙に対する回答を1～5点の範囲で得点化し、教師の介入(有-無, 対応あり)×教科(理科-社会, 対応あり)を独立変数とする、2要因繰り返しデザインによる分散分析を実施した。その結果、教師の介入の有意な主効果( $F = 36.80$ ,  $p < .01$ )が示され、実験群の方が統制群に比べて児童の教師への発言が多い傾向が示された。また、教師からの発言についても、前述の「教師への発言」と同様の方法で、得点化、分析を行った。その結果、教師の介入と教科の有意な交互作用( $F = 4.52$ ,  $p < .05$ )が示された。このため、教師の介入の単純主効果について検定を行った。そして、理科・社会ともに、教師の介入の有意な単純主効果が示され(共に  $p < .01$ )、実験群の方が統制群に比べて教師からの発言が多い傾向が示された。

### 各変数の指標の算出

グループにおける社会的地位については、以下の方法で指標を算出した。まず、社会見学のグループで一緒にになりたいと思う人を問うソシオメトリックテストへの回答に基づいて、7つのグループごとに、それぞれ別個にソシオマトリクスを作成した。さらに、各成員が属するグループのメンバーからの被選択数を算出した。この際、第3選択までの回答について、重み付けを行わずに分析を行った。算出された被選択数の範囲は0～2であったため、指標が0の者を社会的地位-低児童、1以上の者を社会的地位-高児童とし、これをグループにおける社会的地位の指標とした。

また、従属変数については、相互作用および学習成果に対する自己評価に関する質問紙への回答を、それぞれ1～5点の範囲で得点化し、これをそのまま指標とした。

### 教師の介入の影響

#### 1. 学習中の相互作用

(1) 社会情緒的領域 教師の介入(有-無, 対応あり)×教科(理科-社会, 対応あり)×社会的地位(高-低, 対応なし)を独立変数、学習中の相互作用を従属変数とした、3要因混合デザインによる分散分析を、各従属変数の指標ごとに実施した。

その結果、「冗談・談笑」については、10%水準ではあるが、教師の介入の主効果( $F = 4.21$ ,  $p < .10$ )のみが示され(Table 1, Figure 2)、教師の介入が「冗談・談笑」を抑制させる傾向が示された。次に、「賞賛」

Table 1 教師の介入が相互作用（社会情緒的領域）に及ぼす効果の分散分析結果（N=29）

教科	社会的地位	介入の有無	冗談・談笑	賞 賛	悪 口	言い争い
			M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
理科	低 <sup>a)</sup>	あり	2.73 (1.42)	2.68 (1.09)	1.55 (.91)	1.77 (1.07)
		なし	3.14 (1.13)	2.45 (1.18)	1.64 (1.05)	1.95 (1.17)
	高 <sup>b)</sup>	あり	4.29 (.95)	2.43 (.79)	2.57 (1.62)	2.71 (2.14)
		なし	4.86 (.38)	2.00 (.82)	2.71 (1.11)	2.00 (1.73)
社会	低 <sup>a)</sup>	あり	2.64 (1.09)	2.45 (1.14)	1.45 (.80)	1.73 (1.16)
		なし	2.86 (1.55)	2.45 (1.10)	1.55 (.74)	1.45 (.67)
	高 <sup>b)</sup>	あり	3.29 (.95)	1.86 (.90)	1.43 (.73)	1.86 (1.46)
		なし	3.71 (1.38)	2.43 (.98)	2.14 (1.35)	2.14 (1.46)
介入の主効果			F=4.21 p<.10	F= .02 n.s.	F=4.82 p<.05	F= .67 n.s.
介入×社会的地位			F= .21 n.s.	F= .29 n.s.	F=2.04 n.s.	F= .28 n.s.
介入×教科			F= .14 n.s.	F=4.16 p<.10	F= .69 n.s.	F= .38 n.s.
介入×社会的地位×教科			F= .00 n.s.	F=1.65 n.s.	F= .69 n.s.	F=2.72 n.s.
社会的地位の主効果			F=8.66 p<.01	F= .89 n.s.	F=4.20 p<.10	F=1.18 n.s.
教科の主効果			F=9.39 p<.01	F= .20 n.s.	F=8.49 p<.01	F=2.81 n.s.
社会的地位×教科			F=4.73 p<.05	F= .01 n.s.	F=5.55 p<.05	F= .05 n.s.

a) N=22 b) N=7 自由度は全て1/27

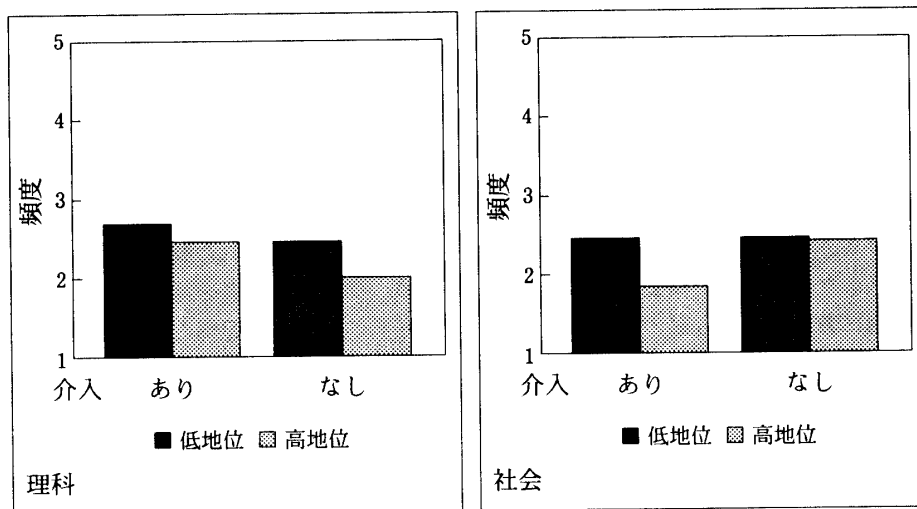


Figure 2 教師の介入が賞賛の頻度に及ぼす影響

については、これも10%水準ではあるが、「介入×教科」の交互作用 ( $F=4.16, p<.10$ ) のみが示され、「社会」においては、教師の介入が「賞賛」をやや抑制させるが、逆に「理科」においては幾分促進させる傾向が示された。また、「悪口」については、教師の介入の主効果 ( $F=4.82, p<.05$ ) のみが示され、教師の介入が「悪口」を抑制させる傾向が示された。「言い争い」については、有意な主効果および相互作用は示されなかった。

(2) 課題的領域 前述と同様の方法で行った分散分析の

結果、「意見の表明」「説明」「質問」の3つについては、教師の介入の主効果および教師の介入を含む交互作用のいずれについても、有意な効果は示されなかった (Table 2, Figure 3)。また、「発言の要請」については、「介入×社会的地位×教科」の交互作用 ( $F=4.96, p<.05$ )、および「介入×教科」の交互作用 ( $F=7.27, p<.05$ ) が示された。「介入×社会的地位×教科」の交互作用については、「社会的地位-低児童」においては、「理科」「社会」共に特に顕著な教師の介入の効果は示さ

Table 2 教師の介入が相互作用（課題的領域）に及ぼす効果の分散分析結果（N=29）

教科	社会的地位	介入の有無	意見の表明	説明	質問	発言の要請
			M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
理科	低 <sup>a)</sup>	あり	3.18 (1.22)	2.73 (1.16)	2.41 (1.33)	2.18 (1.22)
		なし	3.05 (1.21)	2.82 (1.30)	2.64 (1.88)	2.27 (1.24)
	高 <sup>b)</sup>	あり	4.57 (.53)	3.14 (1.22)	2.57 (1.51)	3.00 (1.15)
		なし	4.29 (.76)	3.14 (.69)	2.86 (.90)	2.57 (1.51)
社会	低 <sup>a)</sup>	あり	3.18 (1.05)	2.73 (1.20)	2.82 (1.14)	2.23 (1.02)
		なし	2.77 (1.41)	2.64 (1.36)	2.86 (1.28)	2.45 (1.18)
	高 <sup>b)</sup>	あり	3.86 (1.07)	3.14 (1.35)	3.14 (1.07)	1.71 (.76)
		なし	3.86 (1.68)	3.29 (1.70)	2.71 (1.25)	2.71 (1.25)
介入の主効果			F=1.53 n.s.	F=.03 n.s.	F=.05 n.s.	F=.75 n.s.
介入×社会的地位			F=.15 n.s.	F=.03 n.s.	F=.47 n.s.	F=.06 n.s.
介入×教科			F=.00 n.s.	F=.00 n.s.	F=1.46 n.s.	F=7.27 p<.05
介入×社会的地位×教科			F=.61 n.s.	F=.23 n.s.	F=.52 n.s.	F=4.96 p<.05
社会的地位の主効果			F=6.76 p<.05	F=1.10 n.s.	F=.13 n.s.	F=.38 n.s.
教科の主効果			F=3.72 p<.10	F=.00 n.s.	F=.99 n.s.	F=1.03 n.s.
社会的地位×教科			F=1.41 n.s.	F=.15 n.s.	F=.04 n.s.	F=2.31 n.s.

a) N=22 b) N=7 自由度は全て 1/27

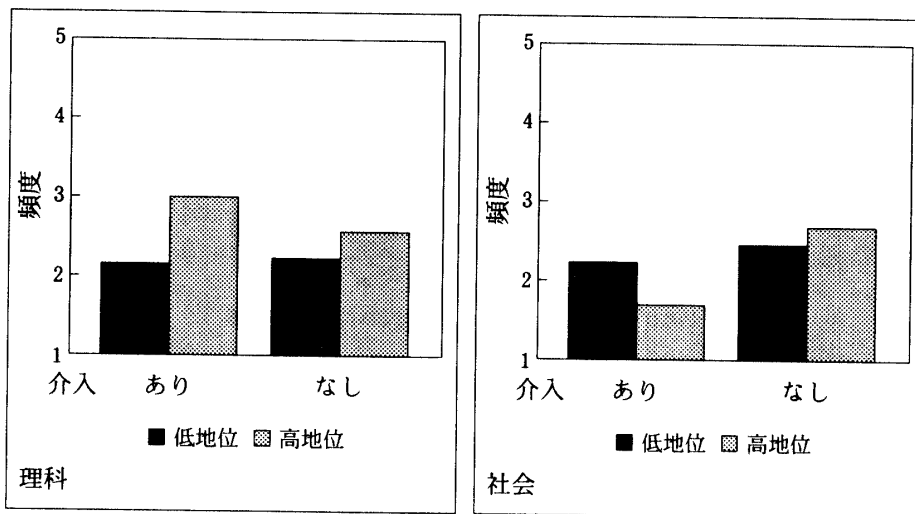


Figure 3 教師の介入が発言の要請の頻度に及ぼす影響

れなかったが、「社会的地位-高児童」においては、教師の介入が、「理科」では「発言の要請」を促進させ、逆に「社会」では抑制させる傾向が示された。

なお、課題的領域と社会情緒的領域を比較すると、課題的領域においては「発言の要請」のみに有意な効果が示されたが、社会情緒的領域においては、「冗談・談笑」「賞賛」「悪口」という3つの指標に有意な効果が示されており、教師の介入の影響がより広範に示された。

## 2. 学習成果に対する自己評価

前述の相互作用についての分散分析と同様に、教師の介入×教科×社会的地位を独立変数とし、学習成果に対する自己評価を従属変数とした、3要因混合デザインによる分散分析を、各従属変数の指標ごとに実施した (Table 3, Figure 4)。

その結果、「学習内容の理解」については、教師の介入の主効果および教師の介入を含む交互作用のいずれについても、有意な効果は示されなかった。次に、「成員

Table 3 教師の介入が学習成果に対する自己評定に及ぼす効果の分散分析結果 (N=29)

教科	社会的地位	介入の有無	学習内容の理解	成員の意見の理解	授業への動機づけ	アイディアの量
			M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
理科	低 <sup>a)</sup>	あり	3.68 (1.04)	3.36 (1.33)	3.36 (.95)	2.95 (1.25)
		なし	3.50 (.96)	3.09 (1.15)	3.59 (1.14)	3.05 (.95)
	高 <sup>b)</sup>	あり	4.57 (.53)	3.00 (1.82)	3.86 (1.07)	3.43 (1.81)
		なし	3.86 (.69)	3.86 (1.22)	3.57 (1.27)	2.86 (1.35)
社会	低 <sup>a)</sup>	あり	3.18 (1.18)	3.05 (.90)	3.18 (1.26)	2.64 (1.29)
		なし	3.27 (1.24)	3.09 (1.10)	3.36 (1.05)	2.91 (1.19)
	高 <sup>b)</sup>	あり	3.71 (.95)	2.86 (1.22)	4.14 (.90)	3.86 (.69)
		なし	3.57 (1.51)	3.86 (1.07)	3.57 (1.40)	3.00 (1.15)
介入の主効果			F=1.99 n.s.	F=3.38 p<.10	F=.23 n.s.	F=2.30 n.s.
介入×社会的地位			F=1.30 n.s.	F=5.53 p<.05	F=2.67 n.s.	F=6.50 p<.05
介入×教科			F=1.76 n.s.	F=.40 n.s.	F=.27 n.s.	F=.02 n.s.
介入×社会的地位×教科			F=.22 n.s.	F=.06 n.s.	F=.14 n.s.	F=1.49 n.s.
社会的地位の主効果			F=1.39 n.s.	F=.55 n.s.	F=1.27 n.s.	F=1.00 n.s.
教科の主効果			F=4.14 p<.10	F=.28 n.s.	F=.02 n.s.	F=.02 n.s.
社会的地位×教科			F=.20 n.s.	F=.04 n.s.	F=.73 n.s.	F=1.49 n.s.

a) N=22 b) N=7 自由度は全て 1/27

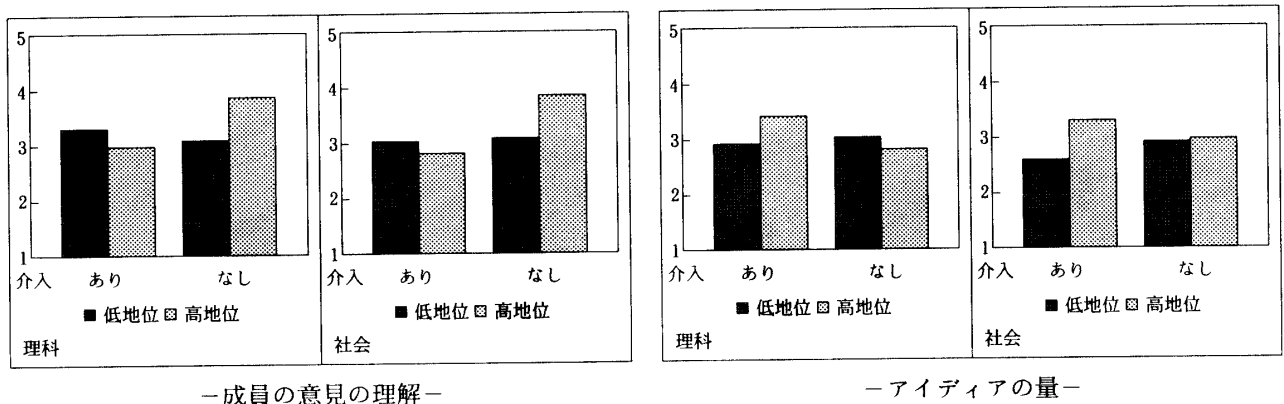


Figure 4 教師の介入が成員の意見の理解およびアイディアの量に及ぼす影響

の意見の理解」については、「介入×社会的地位」の交互作用 ( $F=5.53, p<.05$ ), および10%水準ではあるが、教師の介入の主効果 ( $F=3.38, p<.10$ ) が示された。「介入×社会的地位」の交互作用については、「社会的地位-低児童」においては、特に顕著な教師の介入の効果は示されなかったが、「社会的地位-高児童」においては、教師の介入が「成員の意見の理解」を抑制させる傾向が示された。「授業への動機づけ」については、一切の有意な主効果および相互作用は示されなかった。「アイディアの量」については、「介入×社会的地位」の交互作用 ( $F=6.50, p<.05$ ) のみが示された。「介入×社

会的地位」の交互作用については、「社会的地位-低児童」においては、特に顕著な教師の介入の効果は示されなかったが、「社会的地位-高児童」においては、教師の介入が「アイディアの量」を促進させる傾向が示された。なお、全体的な結果として、結果に対する認知については、グループにおける社会的地位が低い児童よりも、むしろ高い児童に対して教師の介入が影響を及ぼす傾向が示された。

### 考察

実験的操作の確認については、「教師に対する認知」



「教師への発言」「教師からの発言」においては、共に実験群（教師の介在あり）の方が有意に発言量が多いことが示されており、操作は適切に行われたと思われる。「教師への認知」においては、社会では実験群の方が統制群に比べて「先生が近くにいた」と認知した傾向が示されたが、理科では有意な実験群・統制群間の比の相違は見られなかった。しかし、「近く-気になった」と回答した児童と「近くにいなかった」と回答した児童の比の大小は、実験群と統制群では逆になっていることから、理科においても実験的操作は有効であったと思われる。このような実験的操作の確認に用いられた3つの指標から総合的に判断して、実験的操作は適切に行われたと考えられる。

社会情緒的領域への教師の介在の影響については、「冗談・談笑」および「悪口」に対しては、教師の介在によりこれらの行動を抑制させる傾向が示されたが、「言い争い」に対しては有意な効果は示されなかった。「冗談・談笑」「悪口」については、児童の評価者でもある教師の存在により、児童の評価に対する意識が活性化され、これらの相互作用が抑制されたと思われる。また、「言い争い」については、これはグループ内の強い対立・緊張を一因とする行為であり、これらの影響が教師の介在の影響を上回り、有意な効果が見られなかったと考えられる。したがって、「教師の介在は、相互作用における問題行動を抑制する」という仮説は部分的に支持される結果となった。なお、「賞賛」については、「社会」においては、教師の介在が「賞賛」を若干抑制させるが、逆に「理科」においては幾分促進させる傾向が示された。Cohen (1994) は、課題によって相互作用が異なる可能性を報告している。このことから、本研究で設定された「社会」と「理科」においても、課題の遂行の際の相互作用が異なるものとなったため、教師の介在の影響に相違が生じた可能性が考えられる。つまり、理科においては、社会に比べて課題の遂行状況に沿った系統的な思考が要求されると思われる。このため、これらの思考に長けた教師の介在によって成員の課題解決の遂行がスムーズに行われ、結果として成員に対する賞賛が促進されたためと考えられる。一方、社会においては、理科に比べて、必ずしも系統的な思考は要求されないと思われる。このため、課題の遂行に対する意識のみが高まり、課題の遂行に直接的には結びつかない「賞賛」という発言が抑制されたと考えられる。

一方、課題的領域については、「社会的地位-高児童」においては、「理科」では「発言の要請」を促進させ、逆に「社会」では抑制させるという傾向が示された。理科においては、単元が乾電池についてのものであったこ

ともあり、他の成員に発言を要請する際に、「どのような発言を求めるのか」という、課題の遂行状況に沿った系統的な思考が要求されたと考えられる。このため、教師が介在した場合、児童はこれらの判断をより適切に行うことが可能となり、「発言の要請」が促進されたと思われる。一方、社会においては、前述したように、理科に比べて、必ずしも課題の遂行状況に沿った系統的な思考は要求されなかったと考えられる。このため、課題の遂行を教師に依存してしまい、「発言の要請」が抑制されたと思われる。また、教師の介在の影響は、社会的地位の高い児童のみに示された。これは、「発言の要請」は、その実行に際して比較的高い社会的地位を要する行為であるため、社会的地位が低い者は教師の介在の有無に関わらず「発言の要請」を行おうとはせず、結果として社会的地位が高い児童のみに教師の介在が影響を及ぼしたためと考えられる。これらのことから、「教師の介在は、討議の進行に関する行動については否定的な影響を及ぼす。」という仮説は社会においてのみ支持され、理科においては仮説とは逆の結果となり支持されなかった。なお、「意見の表明」「説明」「質問」の3つについては有意な効果は示されなかった。これについては、次のような理由が考えられる。まず、教師の介在があった場合は、課題の遂行に対する意識が高まると考えられる。しかし、同時に、評価者となる教師の存在を過度に気にして発言が抑制される可能性も存在する。秋田 (1995) は、大学生が質問行動に抵抗を感じる理由として、“わかっていないのを示すようではずかしい”等という「教師との対人関係」をあげているが、小学生においても同様の理由で相互作用が抑制されたと思われる。一方、教師の介在がなかった場合は、評価者となる存在がおらず自己に対する評価を気にせずに発言をすることが可能となると同時に、課題の遂行に対する意識が低まり発言が抑制される。つまり、発言に至る過程は変化したにも関わらず、結果的に発言頻度自体は変化しなかったために、介在の効果が示されなかった可能性が考えられる。

学習成果に対する自己評価に対しては、「学習内容の理解」については、教師の介在の有意な効果は示されなかった。これは、仮に児童が学習内容の理解について問題を持っていても、自らが理解していないことが公になることを懸念して、教師に対する要請をあまり行わず、「学習内容の理解」に関する十分な対応・指導がなされなかったためと考えられる。「アイディアの量」については、「社会的地位-低児童」においては、特に顕著な教師の介在の効果は示されなかったが、「社会的地位-高児童」においては、介在が「アイディアの量」を促進させる傾向が示された。これは、児童と比較して多くの

知識・経験を持つ存在である教師の介在により、多様な観点からの課題の遂行が可能となったためと考えられる。また、教師に対する援助の要請の際に、「学習内容の理解」のように自らの理解不足が公になる可能性は比較的低いため、教師との相互作用の抑制が起こりにくかったことも、「アイディアの量」を増加させた一因と思われる。また、「成員の意見の理解」については、「社会的地位-低児童」においては、特に顕著な教師の介在の効果は示されなかったが、「社会的地位-高児童」においては、介在が「成員の意見の理解」を抑制させる傾向が示され、否定的な影響を与える可能性が示唆された。これは、教師の介在により、社会的地位の高い者は、成員の意見の傾聴という役割を教師に依存し、自らは課題の遂行にのみ意識を集中させたためと考えられる。「授業への動機づけ」については、有意な効果は示されなかった。これは、教師の介在により、課題の遂行に対する意識が高まる一方で、強制的に課題を行わされているという認識が生じ、動機づけの向上にまでは至らなかったためと考えられる。したがって、「教師の介在は、学習成果に対して肯定的な影響を与える」という仮説は、「アイディアの量」についてのみ支持される結果となり、「学習内容の理解」「成員の意見の理解」「授業への動機づけ」の促進については、支持されなかった。Gillies & Ashman (1996, 1997, 1998) は、事前にグループ学習の進め方や対人関係に関するスキル等の指導を行ったグループと、これらの指導を行わなかったグループによるグループ学習の効果を比較し、前者の方が学習成績が良いことを報告している。したがって、グループ学習中のみならず、グループ学習を行う前にも、予めこのような指導を行うことが重要であると思われる。

このように、グループ学習中の教師の介在は、児童間の相互作用や学習成果に対して、肯定的・否定的双方の影響を及ぼす可能性が示唆された。したがって、グループ学習中に介在を行う際には、児童の社会的地位や教科ないし課題の性質に注目しつつ、慎重に行う必要があると思われる。特に、「教師の介在をすべきか否か」という、他の変数の影響を考慮しない単一の要因のみから指導のあり方を検討することは、極力避けることが重要であると思われる。

最後に、本研究においては、教師からの児童に対する言語的なコミュニケーションの内容は児童からの要請に対応して行われたため、具体的にどのような内容の指導がなされたのかについては比較的不明確であった。また、指導の内容も児童からの要請の内容に依存しており、偏ったものであった可能性も存在する。渥美・三隅 (1989) は、PM型ないしM型のリーダーシップは、討議中の

情報処理の数および正答率を高めるが、P型のリーダーシップは顕著な影響を生じさせなかったことを報告しており、グループ学習中の教師の介在の内容によって、学習結果や相互作用に与える影響が異なる可能性を示唆している。したがって、今後はこのような教師の介在の内容に対しても注目し、その効果について検討を行っていく必要がある。なお、教師と児童の対人関係によって、介在の影響が異なる可能性も考えられる。しかし、本研究の被験者は全て同一の学級に属する児童であり、介在を行った教師は1名のみであった。このため、介在の効果に対する教師と児童の対人関係の影響について、十分な検討を行うことは困難であった。したがって、今後は、複数の学級を対象として研究を行い、このような点についても検討することが必要であると思われる。

## 【研究 II】

### 目的

社会的責任目標がグループ学習における相互作用および学習成果の自己評価に対してどのような影響を及ぼしているかについて検討する。

### 方法

#### 被調査者

研究 I と同じく、愛知県内の公立小学校 4 年生の児童であった。ただし欠損値の見られた 1 名を除き、32 名が対象とされた。

#### 各尺度の測定の時期

4 回のグループ学習が行われる前に、社会的責任目標の尺度が実施された。また学習中の相互作用と学習成果の自己評価の測定は、研究 I でも記したように、グループ学習の直後に行われた。そしてグループ学習への動機づけは、最後のグループ学習の時間が終了した後に実施された。

### 変数

#### 1. 社会的責任目標

中谷 (1996) の社会的責任目標尺度を基にし、現職教員の意見を参考にして、修正を加えた尺度を実施した。特に、教育実践の場での社会的責任目標を扱うため、小学 4 年生の児童にとって回答しやすく、不自然にならないよう配慮された尺度項目が構成された。

項目数は、規範遵守目標 10 項目、向社会的目標 8 項目からなる計 18 項目であった。回答形式は、向社会的目標 8 項目については、「いつもそう思う」「ときどきそう思

う」「どちらともいえない」「あまりそう思わない」「そう思わない」の5段階評定であった。また規範遵守目標については、「いつもあてはまる」「ときどきあてはまる」「どちらともいえない」「あまりあてはまらない」「あてはまらない」の5段階評定であった。ただし反転項目の3項目については、項目内容に応じた回答形式にするため、「いつもそう思う」「ときどきそう思う」「どちらともいえない」「あまりそう思わない」「そう思わない」の5段階評定であった。

## 2. 学習中での相互作用

研究Ⅰと同様であり、社会情緒的領域4項目、課題的領域4項目の計8項目であった。

## 3. 学習成果に対する自己評価

研究Ⅰと同様の4項目であった。

## 4. グループ学習への動機づけ

グループ学習に対する学習意欲についてたずねる7項目から構成された。回答形式は、「とてもあてはまる」「ややあてはまる」「どちらともいえない」「あまりあてはまらない」「まったくあてはまらない」の5段階評定であった。

## 教師の介在を扱わない理由

ところで研究Ⅱでは、研究Ⅰと同じデータを用いるものの、データの扱いが若干異なっている。その点について以下に説明を加える。

まず研究Ⅱでは、児童個人の目標という点に注目し、社会的責任目標のグループ学習に対する影響に焦点を当てることから、教師の介在という外的な要因については特に注目しない。

本研究では、全ての児童に対して、教師の介在の影響は相殺されるように、理科と社会の各2回、計4回のグループ学習の各指標は足し合わされた。すなわち、本研究では教師の介在は理科と社会の2科目、各2回の授業においてすべての児童に均等かつ均質になるように行われている。すなわち、はじめの理科では、クラスの約半分の子どもは、第1回目の授業で教師の介在があり、第2回目の授業では教師の介在はない。そして残りの半分の子どもでは第1回目の授業では教師の介在はなく、第2回目の授業では教師が介在した。社会の授業でも同様の手続きが行われ、すべての児童にとって教師の介在は均等になるように考慮された。

また研究Ⅱでは、教科による社会的責任目標の影響の違いという点については検討しない。小学校の授業場面では、少人数のグループによる学習がしばしば行われる。そして先述の通り、特に社会と理科では、グループ学習が用いられることが多い。そこでこの2教科を対象とす

ることで、小学4年生のグループ学習一般における社会的責任目標の影響に注目し、検討を行う。加えて、研究Ⅱでは社会的責任目標という個人の内的要因からグループ学習への影響を考えるため、社会的地位という要因についても扱うことは控える。

## 結 果

まず、グループ学習中の相互作用の測定項目について、因子分析（主因子解・プロマックス回転）を行った。その結果、Bales (1951) の枠組みに一致する社会情緒的領域、課題的領域の2つの因子が見出された。ただし、本来社会情緒的領域の項目として構成された賞賛の1項目についてのみ、課題的領域に高い負荷を示したため、社会情緒的領域の項目群から除外した。その結果、グループ学習中の相互作用の尺度項目は、社会情緒的領域が3項目、課題的領域が4項目から構成された。

また、各尺度の信頼性について検討した。Table 4 に示されるように、各尺度は高い内部一貫性をもっており、一定の信頼性を満たすものと考えられた。

## 社会的責任目標がグループ学習中の相互作用に及ぼす影響

社会的責任目標がグループ学習中の相互作用に及ぼす影響について検討するため、社会的責任目標を独立変数、社会情緒的相互作用（因子分析で問題のあった賞賛の1項目を除く3項目）を従属変数として、分散分析を行った（Table 5）。その結果、社会的責任目標の有意な影響は見られなかった（ $F=0.25$ , n.s.）。社会情緒的領域の個々の項目毎に検討したところ、冗談・談笑（ $F=0.22$ , n.s.）、賞賛（ $F=1.41$ , n.s.）、悪口（ $F=0.94$ , n.s.）、言い争い（ $F=0.00$ , n.s.）のいずれにも社会的責任目標の影響は見出されなかった。

課題的相互作用に及ぼす影響についても検討するため、

Table 4 各尺度の項目数と $\alpha$ 係数

尺 度	項目数	$\alpha$ 係数
社会的責任目標	18	.81
規範遵守目標	10	.77
向社会的目標	8	.83
グループ学習中の相互作用		
社会情緒的領域	12 (3×4)	.90
課題的領域	16 (4×4)	.92
学習成果に対する自己評価	4	.88
グループ学習への動機づけ	7	.86

グループ学習中の相互作用に及ぼす教師の介在および児童の社会的責任目標の影響

社会的責任目標を独立変数、課題的領域の4項目を従属変数とする分散分析をおこなった (Table 6)。しかしその結果、社会的責任目標の有意な影響は認められなかった ( $F=0.24$ , n.s.)。課題的相互作用の個々の項目毎に検討した場合も、意見の表明 ( $F=0.21$ , n.s.)、説明 ( $F=1.18$ , n.s.)、質問 ( $F=0.37$ , n.s.)、発言の要請 ( $F=0.54$ , n.s.) のいずれにも影響は見られなかった。これらのことから、社会的責任目標全体としては、社会情緒的領域および課題的領域の両面の相互作用に対して意味ある影響は及ぼしていないことが考えられる。

次に、社会的責任目標の下位目標毎に検討を行った。まず、規範遵守目標の影響について検討したところ、社会情緒的領域の3項目 ( $F=0.71$ , n.s.)、および冗談・談笑 ( $F=0.76$ , n.s.)、賞賛 ( $F=0.46$ , n.s.)、悪口

( $F=1.03$ , n.s.)、言い争い ( $F=0.10$ , n.s.) のいずれに対しても、意味ある影響は見られなかった。また課題的領域全体 ( $F=0.00$ , n.s.)、および個々の項目毎に検討した場合も、意見の表明 ( $F=0.08$ , n.s.)、説明 ( $F=0.66$ , n.s.)、質問 ( $F=1.55$ , n.s.)、発言の要請 ( $F=0.04$ , n.s.) といずれにも有意な影響は見られなかった。

さらに向社会的目標に関しても同様に、分散分析による検討を行った。まず、賞賛の1項目を除く社会情緒的領域全体に対する影響を検討したところ、影響は全く見られなかった ( $F=0.00$ , n.s.)。

しかし、社会情緒的領域の各項目について注目したところ、冗談・談笑 ( $F=0.65$ )、悪口 ( $F=0.21$ , n.s.)、言い争い ( $F=0.37$ , n.s.) の3項目についてその影響

Table 5 社会的責任目標がグループ学習中の相互作用 (社会情緒的領域) に及ぼす影響

社会的責任目標		冗談・談笑 M (SD)	賞 賛 M (SD)	悪 口 M (SD)	言い争い M (SD)	全 体 <sup>a)</sup> M (SD)
規範遵守目標	高群	11.25 (4.22)	9.75 (3.04)	6.00 (3.31)	6.81 (3.82)	24.06 (9.68)
	低群	12.63 (4.72)	8.94 (3.68)	7.13 (2.94)	7.25 (3.87)	27.00 (10.03)
	F値	0.76	0.46	1.03	0.10	0.71
向社会的目標	高群	12.50 (4.54)	10.22 (3.90)	6.33 (3.51)	6.66 (3.63)	25.50 (9.74)
	低群	11.21 (4.41)	8.21 (2.08)	6.86 (2.66)	7.50 (4.07)	25.57 (10.28)
	F値	0.65	3.02 <sup>†</sup>	0.21	0.37	0.00
全 体	高群	11.59 (4.02)	10.00 (3.12)	6.06 (3.21)	7.06 (3.67)	24.71 (9.27)
	低群	12.33 (5.02)	8.60 (3.54)	7.13 (3.04)	7.00 (4.05)	26.47 (10.64)
	F値	0.22	1.41	0.94	0.00	0.25

a) 「賞賛」を除いた数値

<sup>†</sup>:  $p < .10$

Table 6 社会的責任目標がグループ学習中の相互作用 (課題的領域) に及ぼす影響

社会的責任目標		意見の表明 M (SD)	説 明 M (SD)	質 問 M (SD)	発言の要請 M (SD)	全 体 M (SD)
規範遵守目標	高群	13.19 (3.73)	11.63 (3.96)	9.94 (3.77)	9.19 (3.33)	43.94 (13.45)
	低群	12.75 (4.85)	10.50 (3.88)	11.50 (3.31)	8.94 (3.43)	43.69 (12.98)
	F値	0.08	0.66	1.55	0.04	0.00
向社会的目標	高群	14.17 (3.90)	12.28 (4.10)	11.17 (3.54)	10.00 (3.33)	47.61 (12.52)
	低群	11.43 (4.35)	9.50 (3.12)	10.14 (3.68)	7.86 (3.03)	38.93 (12.36)
	F値	3.51	4.43 <sup>*</sup>	0.63	3.53 <sup>†</sup>	3.38 <sup>†</sup>
全 体	高群	13.29 (3.64)	11.76 (3.72)	10.35 (3.53)	9.47 (3.20)	44.88 (12.56)
	低群	12.60 (4.98)	10.27 (4.08)	11.13 (3.70)	8.60 (3.52)	42.60 (13.82)
	F値	0.21	1.18	0.37	0.54	0.24

<sup>\*</sup>:  $p < .05$

<sup>†</sup>:  $p < .10$

Table 7 社会的責任目標が学習成果に対する自己評価に及ぼす影響

社会的責任目標		内容の理解 M (SD)	意見の理解 M (SD)	動機づけ M (SD)	アイディア M (SD)	全 体 M (SD)
規範遵守目標	高群	14.88 (2.94)	13.38 (2.96)	14.31 (2.68)	11.75 (3.80)	54.31 ( 9.38)
	低群	13.31 (3.20)	12.13 (3.03)	13.25 (3.86)	11.75 (3.62)	50.44 (12.08)
	F値	2.07	1.39	0.82	0.00	1.03
向社会的目標	高群	15.28 (2.74)	14.11 (2.93)	14.28 (3.14)	12.56 (3.57)	56.22 (10.12)
	低群	12.57 (3.01)	11.00 (2.15)	13.14 (3.53)	10.71 (3.63)	47.43 ( 9.92)
	F値	7.06*	11.11**	0.92	2.07	6.05*
全 体	高群	14.94 (2.86)	13.71 (2.39)	14.18 (2.65)	12.06 (3.38)	54.88 ( 8.60)
	低群	13.13 (3.23)	11.67 (3.35)	13.33 (3.98)	12.40 (4.03)	49.53 (12.59)
	F値	2.82	3.99†	0.51	0.25	2.01

\*\* :  $p < .01$    \* :  $p < .05$    † :  $p < .10$

はみられないものの、賞賛に対しては、有意傾向が見出された ( $F=3.02, p < .10$ )。加えて、課題的領域については、課題的領域の全体に正の有意傾向が見られた ( $F=3.38, p < .10$ )。個々の項目について見てみると、質問の1項目のみ関係が見られなかったものの ( $F=0.64, n.s.$ )、意見の表明 ( $F=3.51, p < .10$ )、説明 ( $F=4.43, p < .05$ )、発言の要請 ( $F=3.53, p < .10$ ) とは有意差または有意傾向が見られた。

これらの結果から、向社会的目標がグループ学習における相互作用、とりわけ課題に関連する相互作用に積極的な影響を及ぼしていることが示唆された。

### 社会的責任目標がグループ学習での学習成果に対する自己評価に及ぼす影響

次に、社会的責任目標がグループ学習における学習の自己評価に対してどのような影響を及ぼしているかについて検討した。まず社会的責任目標全体を独立変数、学習成果の自己評価を従属変数とした分散分析を行ったところ (Table 7)、有意な影響はみられなかった ( $F=2.01, n.s.$ )。次に各項目毎に検討したところ、学習内容の理解、授業への動機づけ、アイディアの量の3項目に対しては有意な影響が見られなかった (それぞれ  $F=2.82, 0.51, 0.25$ ; すべて  $n.s.$ )。しかし、成員の意見の理解については有意傾向がみられた ( $F=3.99, p < .10$ )。

規範遵守目標では、学習成果の自己評価全体に対して意味ある影響は見出されず ( $F=1.03, n.s.$ )、また各項目毎に検討した場合も、学習内容の理解、成員の意見の理解、授業への動機づけ、アイディアの量のいずれの項目にも影響がみられなかった (それぞれ  $F=2.07, 1.39, 0.82, 0.00$ ; すべて  $n.s.$ )。

一方向社会的目標に関しては、学習成果の自己評価に対して積極的な影響を及ぼしているという結果が示された ( $F=6.05, p < .05$ )。各項目毎に検討した場合も、授業への動機づけ ( $F=0.92, n.s.$ )、アイディアの量 ( $F=2.07, n.s.$ ) では有意な影響は見られないものの、学習内容理解 ( $F=7.06, p < .05$ )、および成員の意見の理解 ( $F=11.11, p < .005$ ) の2項目においては明確な有意差が見出された。このことから向社会的目標を高くもつ児童は、グループ学習において学習した内容を理解し、他のメンバーの意見を理解しているという結果が示された。

### 社会的責任目標がグループ学習への動機づけに及ぼす影響

社会的責任目標全体を独立変数、グループ学習への動

Table 8 社会的責任目標がグループ学習への動機づけに及ぼす影響

社会的責任目標		動機づけ M (SD)
規範遵守目標	高群	24.50 (6.98)
	低群	23.44 (5.92)
	F値	0.22
向社会的目標	高群	25.72 (7.02)
	低群	21.71 (4.81)
	F値	3.33†
全 体	高群	25.24 (6.83)
	低群	22.53 (5.73)
	F値	1.45

† :  $p < .10$

機づけを従属変数とした分散分析を行ったところ (Table 8), 有意な影響は見られなかった ( $F=1.45$ , n.s.). これは規範遵守目標を独立変数とした分析でも同様であった ( $F=0.22$ , n.s.). しかし向社会的目標については, 有意傾向が認められ ( $F=3.33$ ,  $p<.10$ ), グループ学習において向社会的目標をもつことが, 動機づけを促進している可能性が示されたといえる。

## 考 察

研究Ⅱでは, グループ学習における児童の個人内要因の影響という側面に注目した。そして, 近年の動機づけ研究の主流となっている目標理論を踏まえ, 児童のもつ社会的責任目標に焦点を当て, グループ学習での相互作用に及ぼす影響について検討を行った。特にここでは, 現実の教室場面で行われているグループ学習に焦点を当て, 理科と社会の2科目, 計4回のグループ学習での相互作用が測定され, 社会的責任目標がグループ学習事態という教育実践においてどのような役割をもっているかについて検討を行った。その結果, 社会的責任目標としてはグループ学習中の相互作用には影響がみられないことが示唆された。

しかし, 社会的責任目標を下位目標に分け, それぞれについて検討してみると, 目標の違いによって異なる影響のパターンが見られることが明らかになった。すなわち, 規範遵守目標では, グループ学習における相互作用には全く影響が見られない。またグループ学習での学習成果の自己評価についても, 規範遵守目標の影響は見られなかった。ところが向社会的目標では, 学習課題に関連した相互作用に対して積極的な影響が認められた。さらに社会情緒的な相互作用においても, 賞賛については正の有意な傾向差が見られた。加えて, 学習成果の自己評価, 及びグループ学習終了後の学習動機づけについても, 積極的な影響を及ぼしているという結果が見出された。これらのことから, 社会的責任目標全体, 及び規範遵守目標では, グループ学習での諸変数との関連はみられないものの, 向社会的目標は, グループ学習での相互作用を積極的なものにし, 学習に対する自己評価を高めているという積極的な影響をもつことが示唆される。

向社会的目標は, 他者に対する援助や協力への志向性を示すものであり, 児童がこのような目標をもつことが, 教室における友人からの受容を促進していることを Wentzel (1994) は示している。このような向社会的目標は, 授業場面における小集団での相互作用場面においても積極的な機能をもつことが考えられる。グループによる学習では, 学習課題に取り組むに当たって他のメンバーと協調的な関わりをもつ必要がある。意見の異なる

相手に対しても, すぐに異議を唱えたり, 感情をあらわにすることなく, 意見を受け入れ, 適切にサポートすることが求められる。その際に, 他者に対する援助的な志向である向社会的目標をもつ児童は, グループ活動において, 配慮のある, 援助的な行動が可能になると考えられる。分散分析の結果からも, このような傾向は示唆されるであろう。すなわち, グループ学習中の相互作用において, 課題的領域で向社会的目標の影響がもっとも明確にあらわれた項目は, 学習課題に関する説明であった。これは, 向社会的目標をもつ児童がグループ学習においてメンバーの理解を促進しようという働きかけを行っていることを示している。また, 発言の要請においても有意な傾向が認められ, 他のメンバーが十分に発言し, グループ学習に関与できているかどうかを思いやる行動が促されていることが示唆される。さらに, 本来社会情緒的領域として分類されていた項目のなかでは, 向社会的目標の影響の有意な傾向が唯一見られるものは賞賛の項目であった。他者を認めたり, 賞賛することなどの向社会的な行動が高められていると考えてよいであろう。これらの結果から示されるように, グループ学習という協同的な学習活動においては, 他者との良好な人間関係を志向する向社会的目標が, 学業促進的な機能をもつことが考えられる。

学習成果の自己評価についても, 向社会的目標の積極的な影響が認められる。特に, 学習成果のうち, 成員の意見の理解において特に強い影響が見られる。この項目は, 他の3つの項目と比べて, 学習の中でも社会的な意味合いをもつことに特徴があるといえるだろう。つまり, グループ学習によって, 他のメンバーの意見を知ることができたという, 学習と同時に他者理解的な内容も含んだ学習がなされていることが示唆されるのである。向社会的目標をもつ児童は, グループ学習を通じて他者の意見の理解を深めており, 社会的な学習成果を得ているといえる。ただし, 分散分析の結果から, 学習内容の理解についても正の影響が見られており, 向社会的目標は学習課題の理解という点でも積極的な役割をもつことが示唆される。いくつかの先行研究からも, クラスの中で友人と良好な関係や相互作用をもつことは, 学業達成においても積極的な意味をもつことが知られており (Green, Forehand, Beck, & Vosk, 1980; Wentzel, 1991), 児童のもつ向社会的目標が, 学習における相互作用を通じて積極的な人間関係に影響し, 学習成果を高めていることが考えられるであろう。またグループ学習後に測定した学習への動機づけについても, 向社会的目標の積極的な影響が示唆された。Slavin (1983) は, 協同学習では, グループにおける相互援助が学習への動

機づけの主要な要素になっていることを提起している。グループ学習において向社会的な目標志向をもつ児童は、他者に対して援助を与えることで、自らも援助を受ける機会を増加させており、それによってさらにグループ学習への動機づけが高められている可能性がある。

一方規範遵守目標では、学習中の相互作用の社会情緒的領域、及び課題的領域の両方で、意味ある影響は見出されなかった。規範遵守目標とは、広く社会的な期待や役割に対する志向性である。具体的には、それは学校やクラス、あるいは教師などによって求められる社会的な規範に沿おうとする目標である。このような規範遵守目標は、グループ学習という他者との密接な相互作用という面においては、強い関連をもたないことが考えられる。社会的なルールや規範に対する意識や態度に深い関わりをもつ規範遵守目標は、特定の他者やグループでのやりとりとは比較的關係は薄く、学校やクラスといった、より広い対象に対する意識や行動に影響を与えている可能性があるのではないだろうか。分散分析の結果、社会的責任目標全体も学習中の相互作用、および学習成果の自己評価、学習動機づけに対する影響はみられなかったが、これは規範遵守目標の結果を反映しているものであらうと考えられる。すなわち、規範遵守目標ではいずれの従属変数とも意味ある影響は認められず、それが社会的責任目標全体においても見られているととらえられる。

### 【総合的考察】

グループ学習は我が国の学校教育に特徴的な学習の形態であり、通常の授業場面をはじめ、きわめて日常的かつひんぱんに用いられる学習方法である。近年では欧米を中心に、教育における協同学習（Cooperative learning）の重要性が改めて提唱されている（e.g. ジョンソン、ジョンソン、ホルベック、1998）が、我が国ではこのような小集団による学習の特質について注目した研究は近年多くはない。このような人間関係を媒介とした学習活動の長所は、児童が学習での知識を蓄えたり、学習の方略を学ぶといった学業的な成果だけでなく、相手の意見を聞いたり、周囲の人のことを考慮しながら発言や行動を決めるといった社会的、対人的な能力をも促進できるという点にある。我が国においても、協同学習やグループ学習に関する意義ある知見が蓄積され、教育実践にも寄与する枠組みが見出されることが望まれるであらう。

本論文では、このような問題意識に立ち、小学4年生の授業におけるグループによる学習活動に注目し、グループ学習における学業的、社会的相互作用に影響を及ぼす

要因について、複合的な観点から検討を行った。すなわち、学級環境を構造化している教師という外的要因と、児童自身の行動特性としてとらえられる目標という内的要因の両面に注目し、グループ学習における児童の発言や対人的態度などにどのような影響が見られるかについて検討した。

研究Ⅰでは、教師の介在によって、グループ学習において児童が冗談を言ったり、相手に対する悪口を言ったりといった、問題のある行動を抑制している傾向が示された。また、教科の違いや児童の社会的地位の程度によっても、教師の介在の影響は異なる可能性が示唆された。

また研究Ⅱの結果、社会的責任目標全体、および規範遵守目標は学習での社会的、および課題的な相互作用とは関係がほとんどなく、一方向社会的目標は、学習中の相互作用、特に課題的領域の相互作用において意味ある影響を及ぼしていることが示された。向社会的目標をもつ児童は、自分の意見を言ったり、他のメンバーに学習内容の説明をするといったグループ学習での積極的な相互作用が促進されているものととらえられる。

このように、本研究の結果から、教師の介在と児童の目標という児童の外的および内的な要因が、グループ学習における相互作用に対して、それぞれ独自の影響を及ぼしていることが示された。このことは、とりもなおさずグループ学習について考える際に、児童の内的要因と外的、環境的要因の両面を考慮することの重要性を示すものであらう。また、教師の学習指導といった外的な要因と、児童の目標や性格特性といった内的な特性との相互作用の可能性も考えられる。このような交互作用的な観点は複雑なものであり、実証的な検討を加えるには困難な点も多く、本論文では触れられなかった。しかし、グループ学習における教師の指導をより効果的なものにし、児童の学業達成や意欲を促進するためには、このような問題についても、今後の課題として考慮するべきであらう。

また本論文では、実際の教室場面で行われているグループ学習の時間を利用して研究が行われた。そのため、小学校の授業におけるグループ学習の実際場面でデータを収集することが可能となった。しかし問題点としては、1学級のみを対象が限定されたことがあげられる。今後はより多くの学級を対象としたデータを収集することが必要であらう。グループ学習に関わる要因にはさまざまな種類のものが含まれることが考えられる。多くの学級を対象とした研究を行うことによって、グループ学習に関連する重要な影響因への示唆が得られることが期待される。

【引用文献】

- 秋田喜代美 1995 心理学に対する授業観と質問行動  
—一般教育課程と心理学の比較検討— 立教大学心理学科研究年報, 38, 25-38.
- 渥美公秀・三隅二不二 1989 所属集団からの排斥不安とリーダーシップが討議集団における情報処理に及ぼす効果 実験社会心理学研究, 28, 143-154.
- Bales, R.F. 1951 *Interaction process analysis*, Cambridge, Mass.:Addison-Wesley Press.
- Cohen, E.G. 1994 Restructuring the classroom: Conditions for productive small group. *Review of Educational Psychology*, 64, 1-35.
- 出口拓彦・三島浩路 2000 教師の指導がグループ学習に対する児童の認知に及ぼす影響 日本教育心理学会第41回総会発表論文集, 469.
- Gillies, R.M., & Ashman, A.M. 1996 Teaching collaborative skills to primary school children in classroom-based work groups. *Learning and Instruction*, 6, 187-200.
- Gillies, R.M., & Ashman, A.M. 1997 The effect of training in cooperative learning on differential student behavior and achievement. *Journal of Classroom Interaction*, 32, 1-10.
- Gillies, R.M., & Ashman, A.M. 1998 Behavior and interactions of children in cooperative groups in lower and middle elementary grades. *Journal of Educational Psychology*, 90, 746-757.
- Green, K.D., Forehand, R., Beck, S.J., & Vosk, B. 1980 An assessment of the relationships among measures of children's social competence and children's academic achievement. *Child Development*, 51, 1149-1156.
- Hertz-Lazarowitz, R., & Shachar, H. 1990 Teacher's Verbal behavior in cooperative and whole-class instruction, In Sharan, S (Ed.) *Cooperative learning: Theory and Research*, New York: Praeger.
- ジョンソン, D.W., ジョンソン, R.T., ホルベック, E.J. 杉江修治・石田裕久・伊藤康児・伊藤篤(訳) 1998 学習の輪 アメリカの協同学習入門 二瓶社 (Johnson, D.W., Johnson, R.T., & Holubec, E.J. 1993 *Circles of Learning: Cooperation in Classroom*. UNI Agency.)
- 梶田正巳・杉江修治・塩田勢津子・石田裕久 1980 小・中学校における指導の調査的研究 I —グループによる学習指導の実態— 名古屋大学教育学部紀要(教育心理学科), 27, 147-182.
- 岸田元美・池田秀男 1974 学習指導形態に関する調査研究 徳島大学教育学部学芸紀要(教育科学), 23, 17-31.
- Maire, N.R.F. 1972 Decision-making in three-vs. four-person groups. *Personnel psychology*, 25, 531-534.
- 三隅二不二・関文恭・篠原弘章 1969 討議集団におけるPM機能評定尺度作成の試み 教育・社会心理学研究, 8, 53-71.
- 中谷素之 1996 児童の社会的責任目標が学業達成に影響を及ぼすプロセス 教育心理学研究, 44, 389-399.
- 中谷素之 1997 社会的コンピテンスは学業達成を予測するか?(2) —目標と友人関係スキル, 学業的サポートと学業達成との関連— 日本発達心理学会第8回大会発表論文集, 207.
- レイボウ J.・チャーネス M.A.・キッパーマン J.・Rーベイシル S. 丸野俊一・安永 悟(訳) 1998 討論で学習を深めるには —LTD話し合い学習法— ナカニシヤ出版 (Rabow, J., Charness, M., A., Kipperman, J., & Radcliffe-Vasile, S. 1994 *Learning through discussion*. Sage publication.)
- 塩田芳久 1989 授業活性化の「バズ学習」入門 明治図書
- Slavin, R. 1983 *Cooperative learning*. New York: Longman.
- Solomon, D., & Kendall, A.J. 1975 Teacher's perceptions of and reactions to misbehavior in traditional and open classroom. *Journal of Educational Psychology*, 67, 528-530.
- Wentzel, K.R. 1989 Adolescent classroom goals, standards for performance, and academic achievement: An interactionist perspective. *Journal of Educational Psychology*, 81, 131-142.
- Wentzel, K.R. 1991 Relations between social competence and academic achievement in early adolescence. *Child Development*, 62, 1066-1078.
- Wentzel, K.R. 1994 Relations of social goal pursuit to social acceptance, classroom behavior, and perceived social support. *Journal of*



*Educational Psychology*, 86, 173-182.

Wentzel, K.R. 1999 Social - motivational processes and interpersonal relationships: Implications for understanding motivation at school. *Journal of Educational Psychology*, 91, 76-97.

White, R., & Lippitt, R. 1960 *Autocracy and Democracy*, Harper and Brothers.

柳井 修・浜名外喜男 1992 学級の出会い 小川一夫 (編) 学級経営の心理学 北大路書房 1-24.

安永 悟 1995 LTD話し合い学習法の導入 -参加者の評価と指導上の注意点- 久留米大学文学部紀

要 (人間科学編), 7-8, 49-69.

#### 【謝 辞】

本論文の執筆にあたりご指導いただきました, 名古屋大学大学院教育発達科学研究科吉田俊和教授に深く感謝申し上げます。また, 質問紙の作成の際に, 貴重なご助言をいただきました名古屋市立浦里小学校三島浩路教諭ならびに実験・調査にご協力いただきました児童の皆様に, 心よりお礼申し上げます。さらに, 最後になりましたが, アブストラクトの校閲を行っていただきました, 南山大学の高井次郎助教授に深謝いたします。

(2000年9月16日 受稿)

## ABSTRACT

### The effects of teacher intervention and children's social responsibility goals on interaction within a small group learning context

Takuhiko DEGUCHI and Motoyuki NAKAYA

The purpose of the present study was to examine the effects of teacher intervention and children's social responsibility goals on interaction in a small group learning setting. Thirty-three fourth grade school children served as participants. In study I, on field experimental sessions were conducted four times within small learning groups. Half of the children were assigned to experimental groups, while the other half were assigned to the control groups. The experimental and control groups were interchanged each session. The teacher closely observed the children in the experimental group, while paying little attention to the control. The children in both groups were asked to rate the frequency of interaction in the small group learning task. The results showed that the teacher's intervention reduced the frequency of negative interaction, and partly reduced the positive behavior that preceded the small group learning. In study II, effects of children's social responsibility goals on interaction in a small group learning context were examined. First, children rated the relevance of their social responsibility goals. Second, regular classes including small group learning sessions were surveyed. Finally, the degree of motivation for group learning was assessed. Analysis of variance revealed that children's prosocial goal positively influenced children's learning within the small group. Also, children's motivation for group learning was enhanced by their prosocial goal. The importance of consideration for both external (e.g. teacher) and internal (e.g. children's personal goals) factors in small group learning were discussed.

key words : small group learning  
elementary school children  
instruction  
social responsibility goals  
motivation for small group learning

Appendix

グループ学習中の相互作用（社会情緒的領域・課題的領域）の尺度項目

カテゴリー	質問項目
社会情緒的領域	
冗談・談笑	じょうだんを言ったり、わらったりした。
賞賛	メンバーをほめた。
悪口	メンバーの悪口をいった。
言い争い	言いあらそいをした。
課題的領域	
意見の表明	自分の意見を言った。
説明	メンバーに何かを教えた。
質問	分からないところをしつもんした。
発言の要請	メンバーに何か意見を言うよう求めた。

※回答は、「たくさんした」「まあまあした」「すこした」「あまりしなかった」「ぜんぜんしなかった」の5段階評定で求めた。

グループ学習における学習成果の尺度項目

カテゴリー	質問項目
学習内容の理解	学習した内容について理解することができた。
成員の意見の理解	メンバーの意見を知ることができた。
授業への動機づけ	授業に対するやる気がでた。
アイデアの量	いろいろなアイデアがでた。

※回答は、「たくさんした」「まあまあした」「すこした」「あまりしなかった」「ぜんぜんしなかった」の5段階評定で求めた。

社会的責任目標の尺度項目

規範遵守目標（10項目）
1. 授業中につかれてきても、授業の終わりまでは先生の話をよく聞く。
2. 友だちとしゃべりたくなっても、授業中はがまんする。
3. クラスで自分が受け持ったことは、ちゃんとやる。
4. 人の悪口は言わないように気をつけている。
5. 自習時間ならば、友だちとおしゃべりしてもいいと思う。(R)
6. めんどうだと思っても、当番の仕事があるときには、それをちゃんとやる。
7. 宿題をやらずに学校に行くことがあってもいいと思う。(R)
8. 学校の決まりは、少しくらいなら守らなくてもいいと思う。(R)
9. 授業で先生にやるようにいわれたことは、めんどうでもちゃんとやるようにしている。
10. 授業中、周りの子のじゃまにならないようにしている。
向社会的目標（8項目）
1. 友だちが何かに困っていたら、手助けをしようと思う。
2. がっかりしている人がいたら、なぐさめたり、はげましたりしてあげようと思う。
3. 自分が前にといたことがある問題が分からない友だちがいたら、問題をとく手助けをしてあげようと思う。
4. けがをしたり、ぐあいの悪い人がいたりしたら、保健室につれていこうと思う。
5. えんぴつや消しゴムを忘れた人には、自分のものをかしてあげようと思う。
6. 友だちから何かをたのまれたら、それをやってあげようと思う。
7. 教科書を忘れた人がいたら、自分の教科書を見せてあげようと思う。
8. 勉強の分からない人には、教えてあげようと思う。

※表中の (R) は逆転項目を表す。

グループ学習への動機づけの尺度項目

1. グループになっていろいろなクラス活動をするのはおもしろい
2. グループで他の人がどんな考えなのかを聞くことにきょうみがある
3. グループでの活動には、進んで参加したいと思う
4. グループになって勉強したり、話し合いをすることがすきだ
5. グループで話し合いをするのは苦手だ (R)
6. グループ活動の中で自分のいけんを言うことがすきだ
7. グループになって話し合いをするのはおもしろい

※表中の (R) は逆転項目を表す。

本研究の対象となった児童-教師の関係 (児童による評定)

質 問 項 目	平均評定値 (標準偏差)
1. 先生の話は、よく分かりましたか。 (5:よく分かった — 1:分からなかった)	4.28 (.70)
2. 給食のあとやほうかに、先生のところへ、話をしに行きましたか。 (5:よくいった — 1:ぜんぜんいかなかった)	3.10 (1.26)
3. 授業は楽しかったですか。 (5:とても楽しかった — 1:楽しくなかった)	4.31 (.93)
4. 自分の気持ちや考えを先生は分かってくれようとしていましたか。 (5:とてもそうしてた — 1:そうしていなかった)	3.55 (.83)
5. 学校を休みたいと思うことがありましたか。 (5:よくあった — 1:なかった)	2.55 (1.27)
6. 教室のざせきは、前の方がいいですか、後ろの方がいいですか。 (5:前の方がいい — 1:後ろの方がいい)	2.83 (1.26)
7. 自分の話を先生はよく聞いてくれましたか。 (5:よく聞いてくれた — 1:聞いてくれなかった)	3.41 (.95)
8. 先生といろんな話がしたいですか。 (5:とてもしたい — 1:したくない)	3.55 (1.24)
9. 3学期、4年〇組で勉強することが楽しみですか。 (5:とても楽しみ — 1:楽しみではない)	4.10 (.98)

※研究 I において触れられたように、児童と教師の関係が介在の効果に対して影響を与える可能性が考えられる。このため参考として、被験者が所属する学級の児童-教師の関係に対する評定を掲載した。なお、評定は2学期末に行った。