

## 主体的に学習する児童を育てる複式学級の授業づくりに関する実践研究

### —間接指導での学び合いを取り入れた算数科授業を通して—

山下志緒里（長崎大学大学院教育学研究科教職実践専攻）

呉屋 博（長崎大学大学院教育学研究科）

立岡 昌文（長崎大学大学院教育学研究科）

長崎県は公立小学校 353 校のうち 96 校（約 27%）が複式学級を保有しており、その数は全国第 5 位である。複式学級について、平成 18 年度の県内の複式学級担任に対する意識調査（村田ら、2007）では、「間接指導時に思考の中断が生じる。練り合いができずに思考が深められない。」などのように間接指導時での課題が多く挙げられている。しかしながら、複式学級における間接指導時は、必然的に教師がいない場面があるという状況が生まれる点で、児童の主体性を高める絶好の機会であるともいえる。そこで、本実践研究では、間接指導時に着目し、算数科授業において学び合いを意図的に設定することで、児童一人一人が自ら主体性を発揮するような授業づくりについて検討を試みることにした。実践を踏まえて、振り返りシートによる分析、ビデオ分析、質問紙調査による分析をした結果、児童は自分から進んでもものにかかわったり、他者に働きかけたりして、主体的に学習する姿勢の向上が見られた。

キーワード：複式学級、間接指導時、主体性、学び合い、小学校算数科

#### 1. 背景とねらい

近年、これからの変化の激しい社会を生きるためには、確かな学力、豊かな心、健やかな体の知・徳・体をバランスよく育てることが大切であるといわれている。その中でも、児童に学力を身に付けることは、教員の果たすべき役割の一つであると考えられる。確かな学力については、知識や技能はもちろんのこと、これに加えて学ぶ意欲や自ら課題を見付け、自ら学び、自ら考え、主体的に判断し、行動しよりよく問題を解決する資質や能力が求められている。

このような学校現場の中、児童を取り巻く環境についても日に日に変化している。少子化の影響で、児童の数は減少し、学校の統廃合が進み、複式学級の数も増加している。長崎県についても、同じような現象が起きており、複式学級の数は全国第 5 位である。具体的には、長崎県の公立小学校 353 校のうち、96 校（約 27%）が複式学級を保有している。

つまり、約 4 校に 1 校は複式学級を保有しているということになる。特に、僻地や離島の地域において、複式学級を保有する学校は増加しており、長崎県五島市では、市内にある小学校のうち約 63%が複式学級を保有している現状である。

村田ら（2007）は、平成 17 年度、18 年度の 2 年間にわたり、長崎大学、鹿児島大学、琉球大学三大学の教育学部の連携事業として「新しい時代の要請に応える離島教育の革新」を主題として共同研究を行っている。その研究の柱の一つとして、今回取り上げる複式学級指導の改善が設定されている。その中で行われた「県内の複式学級担任に対する意識調査」では、「間接指導時に思考の中断が生じる。練り合いができずに思考が深められない。」などのように間接指導での課題が多く挙げられている。しかしながら、複式学級における間接指導は、必然的に教師のいない場があるという状況が生まれる点で、児童の主体性を高める絶好の機会であるともいえる。

そこで、本実践研究では、間接指導時に着目し、算数科授業において学び合いを意図的に設定することで、児童一人一人が自ら主体性を発揮する授業づくりについて検討を試みることにした。

## 2. 「主体的に学習する」についての定義

「主体性」の言葉の意味については、小学館の『大辞泉』（2012）によると「自分の意志、判断に基づいて行動するさま」と書かれている。また、伊東（2014）は、「複式学級における主体性」について、「自分の考えをしっかりとち、中心となって活動を展開する態度」と定義している。このうち「中心となって活動を展開する態度」については、「自分からものや人に働きかけていく態度」とも述べられている。また、小嶋ら（2001）は、「学習意欲は主体性を支えるものである」と述べている。

そこで、これらの定義を参考に、本実践研究においては、「問題に遭遇したとき、自ら解決したいと思い、自分から進んでものにかかわったり、人に働きかけたりすること」を「主体的に学習すること」と捉えることとする。

## 3. 自ら学ぶ意欲のプロセスモデル

上記に示したとおり、小嶋ら（2001）は、「学習意欲は主体性を支えるものである」と述べている。そこで、主体的な学習を支える学習意欲について、櫻井（2009）の「自ら学ぶプロセスモデル」を参考に考え、授業を構想していくこととした。「自ら学ぶプロセスモデル」（図 1）について、説明する。

櫻井（2009）によると、「自ら学ぶ意欲のプロセスモデル」をスムーズに展開するためには、「安心して学べる環境」の確保がもっとも重要であると述べられている。これは、対人的な環境のことを示しており、児童が自分をサポートしてくれる友達や教師、保護者がそばにいると思える環境のことであるとしている。学ぶ意欲の源は、「知的好奇心」「有能さへの欲求」「向社会的欲求」の 3 つの「欲求・動機」であるとしている。これらの「欲求・

動機」は、様々な「学習行動」として表出する。そして、学習の過程で成功を経験すると、「認知・感情」レベルにおいて「おもしろさ・楽しさ」「充実感」「有能感」が得られ、新たな学ぶ意欲が生まれるとしている。

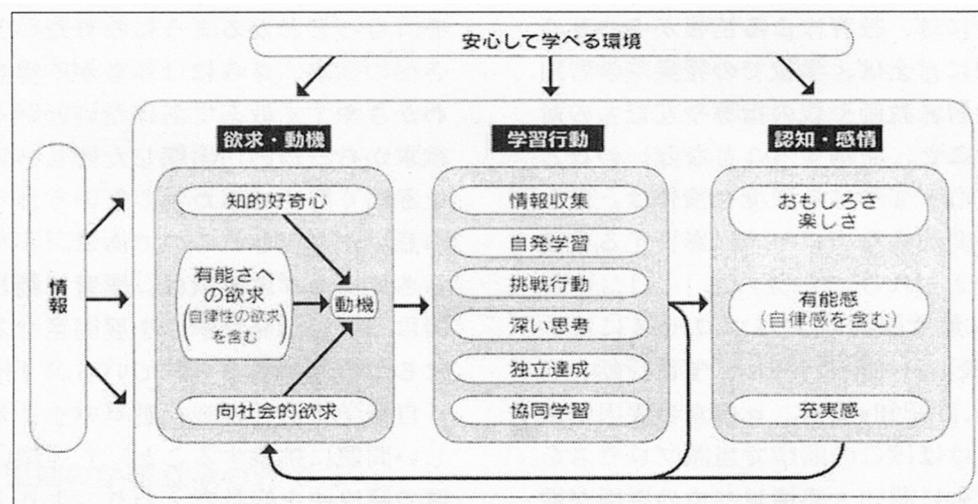


図1 「自ら学ぶ意欲のプロセスモデル」 櫻井 (2009)

#### 4. 方法及び実践

##### (1) 対象学級

調査対象者は、長崎市立 X 小学校第 3, 4 学年, 第 3 学年 5 名 (男子 4 名, 女子 1 名), 第 4 学年 2 名 (男子 1 名, 女子 1 名) である。

##### (2) 児童の実態把握

調査対象となる児童について実態把握を行った。具体的には、行動観察と質問紙調査を合わせて行った。行動観察では、チェックシートを作り、①挙手した回数②友達との積極的な関わりをしていた回数③アドバイスし合っていた回数について、教師の行動とそれに対する児童の反応を記録した。

行動観察からは、ほとんどの児童が自分の考えを積極的に発表することができていた。しかし、学び合いにおいては、自分のしていることに夢中になり、周りを見ることができない様子や自分の意見を友達に伝えることが少し苦手な様子が伺えた。

質問紙調査については、「学習に関するアンケート」(栃木県総合教育センター, 2013) を用いた。この質問紙は、櫻井 (2009) の「自ら学ぶ意欲のプロセスモデル」をもとに作成されている。学ぶ意欲の構成要素に着目して、授業づくりに生かすという目的で作られているため、これを使用することで児童の学び意欲の構成要素を把握できると考え活用した。具体的には「安心して学べる環境」「欲求・動機」「学習行動」「認知・感情」という 4 つの尺度から構成されている。この質問紙は、実践を開始する直前の 10 月に調査している。学級全体の質問紙調査の結果 (図 2) については、「安心して学べる環境」について平均値が 3.8 であり、学ぶ意欲の土台となる安心して学べる環境ができつつある

ことが伺えた。「学習行動」の協同学習については、平均値が 3.6 であり、協同学習について肯定的に捉えていることが伺えた。今回は、「安心して学べる環境」「学習行動」の「協同学習」が学級全体の平均値より低い児童 A、児童 B の 2 名を抽出し、授業の分析を行った。児童 A の質問紙の結果（図 3）は、「安心して学べる環境」については、平均値が 3.5 であり、学級全体の平均値より 0.3 低い。「協同学習」については 3.0 であり、学級全体の平均値より 0.6 低い。普段の学校生活では休み時間には友達と積極的にかかわり、仲良く遊ぶ姿が見られるが、授業中においては友達より教師に助けを求めることが多いような様子が伺えた。また、児童 B の質問紙の結果（図 4）は、「安心して学べる環境」については、平均値が 3.5 であり、学級全体の平均値より 0.3 低い。「協同学習」については 3.0 であり、学級全体の平均値より 0.6 低い。さらに、特徴的なものが「独立達成」である。「独立達成」について、児童 B は 4.0 であり、学級全体の平均値（3.4）より 0.6 高いことが分かった。児童 B の特徴としては、友達とかかわり課題を解決していくより、一人で課題を解決していくことによさを感じていることが伺えた。普段の算数科授業においても、一人で問題を解くことができることや難しい問題に一人で挑戦することに関して、満足感を得ているような様子が見られる実態であった。

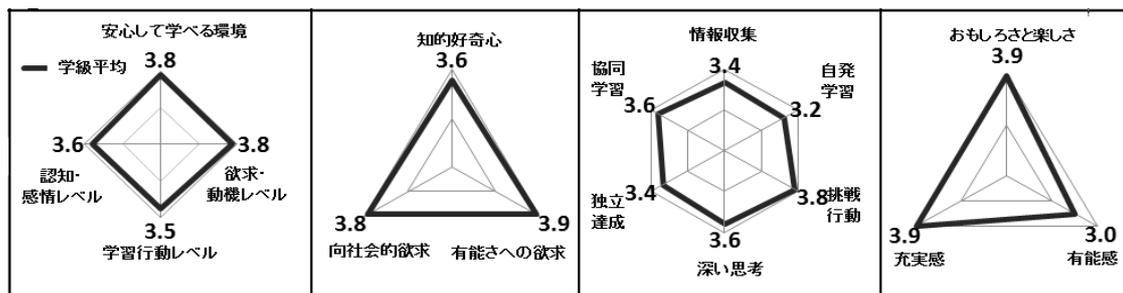


図 2 「学習に関するアンケート」(学級全体)の結果

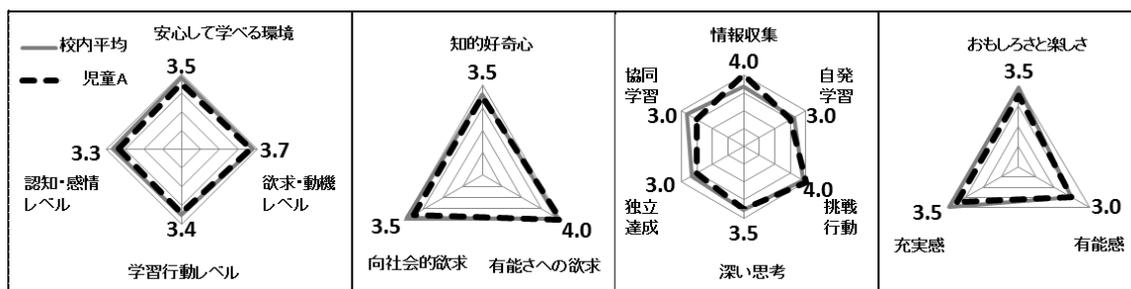


図 3 「学習に関するアンケート」(児童 A)の結果

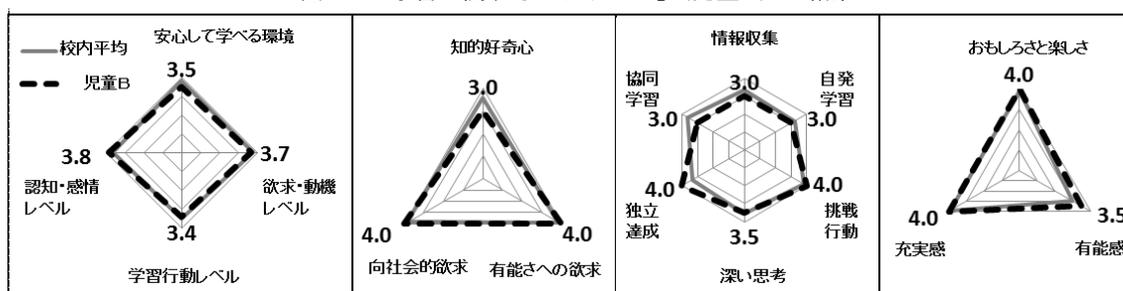


図 4 「学習に関するアンケート」(児童 B)の結果

### (3) 構成的グループエンカウンターのショートエクササイズを活用した実践

対象学級では、毎日、朝の会の時間に「つながりゲーム」が行われていた。「つながりゲーム」とは、構成的グループエンカウンターのショートエクササイズをする時間である。エクササイズを選ぶのは、その日の日直であり、担任教師の作成したメニュー表から1つ選んで行っている。毎日、朝の会の時間に「つながりゲーム」を設けていることから、構成的グループエンカウンターを習慣的なものとして受け入れている様子が見られた。構成的グループエンカウンターを習慣的なものとして受け入れているからこそ、安心して学べる環境づくりをする手段の一つとして、「構成的グループエンカウンターのショートエクササイズ」が児童にとって受け入れやすいものではないかと本実践を計画した。本実践では、構成的グループエンカウンターの方法などについて紹介している文献を参考にし、ショートエクササイズを実践するにあたり留意すべきことを3つ設定した。①実態や時期に応じたエクササイズを選ぶこと②エクササイズの目的、進め方、進める上でのコツ、留意点を簡潔に説明すること③エクササイズを終えたあとにはシェアリングを行うことの3点である。

①については、構成的グループエンカウンターの効果を引き出すために、実態や時期に応じたエクササイズを行うことが重要である。実践をした1学期のはじめは、学級集団がかわることからリレーションづくりに重点が置かれる。そこで、友達同士がかかわる機会を意図的に設定し、友達の輪を広げることが大切であると考えた。その後、「相手への思いやりの増加」→「自己肯定感の高まり」→「学級適応」の視点で、エクササイズを選んだ。(表1参照)②については、「何をするのか」「何のためにするのか」「どのようにするのか」「参加するのにどのようなルールがあるのか」など、エクササイズに入る前に説明するようにした。説明の際には、簡潔に分かりやすく伝えることを意識し、児童がモチベーションを高めることができるように心がけた。③については、「エクササイズをやってみて、気付いたことや感じたことを話しましょう」「ペアの話聞いて、感じたことや考えたことを伝えましょう」のように、活動の振り返りを行うことで、児童同士が考えたことや感じたことをわかちあえるようにした。

表1 実践に用いたショートエクササイズのリスト

	回	エクササイズ	ねらい	目的
輪の拡大	1	セブンイレブン	気持ちを合わせる体験をすることで、友達と協力し合うことの楽しさを実感することができる。	信頼関係
	2	となりの〇〇です	友達の名前や好きな物を覚えることで、リレーションを促進する。	信頼関係
	3	聖徳太子ゲーム	一人の力では難しいことを、グループの協力によって成し遂げる体験を通して、リレーションづくりをする。	信頼関係

思いやり	4	目かくしジョギング	グループの力を借りて目の見えない不安に耐えることで、信頼感や思いやりを体験的に学ぶ。	信頼関係
	5	ご指名です	協力して番号をコールすることで、協調性を高め人間関係づくりをする。	信頼関係
	6	トラストアップ	ペアや4人組になってタイミングを合わせて立ち上がることで、相手を意識したり、協力して1つのことに取り組む大切さに気づく。	信頼関係
自己肯定	7	あなたの〇〇が好きです	級友とお互いによいところを見つけ合うことで、自己肯定感を高める。	自己理解 他者理解
	8	私はわたしよ	人とは違う自分を主張することで自己理解を深める。同時に相手への個性の尊重を学ぶ。	自己理解 他者理解
学級適応	9	あなたとわたしはピクタンコ	自分の好みや趣味、事実などが同じ友達を見つけだし、仲間意識を促進する。	自己理解 他者理解
	10	がんばり賞をあげよつと	よいところ、ずばらしいところを認め合い、自尊感情を高める。	自己理解 他者理解

#### (4) 間接指導での学び合いを取り入れた授業実践

構成的グループエンカウンターショートエクササイズを実施し、安心して学べる環境づくりを試みた後、算数の時間に間接指導での学び合いを取り入れた授業を3回実践した。児童A、児童Bが第3学年のため、第3学年を中心に授業実践の内容について述べる。

第3学年の題材については、単元名が「三角形」であり、『小学校学習指導要領解説算数編』1目標(3)「図形を構成する要素に着目して、二等辺三角形や正三角形などの図形について理解できるようにする。」に位置付けられている。本単元において、第3学年では辺の長さや角の大きさをもとに、二等辺三角形や正三角形の特徴について学習する。図形を構成要素である辺の長さをもとに調べることにより、二辺が等しい三角形を二等辺三角形、また三辺が等しい三角形を正三角形といった図形の捉え方ができるようにする。授業において、第3学年では、ストローや色紙での三角形づくり、定規やコンパスでの作図など作用的な活動を取り入れ、その中に「学び合い」を設定した。友達と学び合うことで考えを共有することができ、三角形についての理解が深まったり、広さを数値化して表すことのよさや面積を計算で求めることの便利さに気付いたりすることができると考えた。さらに、学習意欲の向上につながり、児童が主体的に学習することができると考えた。また、各授業の冒頭には学び合いの意味を全員で確認し、学び合いを意識できるようにした。学び合いとは①友達と協力して課題を解決していくこと②学び合いをする中で、自分の考えを伝えることや自分の考えを言うだけでなく友達のをきくことや大切さを伝えた。

3回の授業において、「振り返りシート」を用いた。このふりかえりシートは、「①今日の学び合いは満足するものであったか（その理由を記述）」という学び合いに対する満足感と「②今日の学習は楽しかったか」「③今日の学習を通して、自分にもできる！と感ずることができたか」「④今日の学習は自分にとってやってよかったと思えるものであったか」の認知・感情についての質問項目で構成し、4件法で回答するようにした。

## 5. 結果

### (1) 振り返りシートの記述

授業の振り返りシートにおいて、「今日の学び合いは満足するものだったか」という学び合いへの満足度について尋ねた質問に対し、1時間目は「とてもあてはまる」が6名、「どちらかといえばあてはまる」が1名、「どちらかといえばあてはまる」と「全くあてはまらない」が0名であった（全7名）。2、3時間目は、全員の児童が「とてもあてはまる」と回答していた。「今日の学習は楽しかったか」「今日の学習を通して、自分にもできる！と感ずることができたか」「今日の学習は、自分にとってやってよかったと思えるものであったか」という認知・感情について尋ねた質問に対しては、3時間とも全員の児童が「とてもあてはまる」と回答していた。児童Aは、学び合いへの満足度について、1時間目は「どちらかといえばあてはまる」、2、3時間目は「とてもあてはまる」と回答している。その理由として、1時間目は「自分だけしていることがあったからです」、2時間目は「みんなと話して、ちゃんとできたからです」、3時間目は「みんなできょうりよくできたから」と記述していた。児童Bは、学び合いへの満足度について、3時間とも「とてもあてはまる」と回答している。その理由として、1時間目は「仲間分けするとき、自分でもできたからです」、2時間目は「みんなに説明できたからです」、3時間目は「正三角形を作るときに、学び合いができました」と記述していた。

### (2) 授業中の児童の様子

授業中の様子については、間接指導時を中心に活動中の児童の様子についてビデオを用いて分析を行った。1時間目は、間接指導での学び合いとして、グループをつくり、作った三角形をストローの色に着目して分類する活動を取り入れた。グループは、児童Aと児童Bを含めて3名で構成されていた。活動の様子としては、児童Aが2つの同じ色のストローでできた三角形、児童Bが3つの同じ色のストローでできた三角形を担当し、自分が担当した種類の三角形を集めるのに必死になっている様子が伺えた。2時間目は、定規やコンパスを使って三角形を作図したあとに、考えを友達に伝え、学び合い活動を取り入れた。児童Aは、プリントの上で動作をしながら説明していた。児童Bは、コンパスと定規を使い説明していた。それぞれの考えについては、「同じです」という反応があったのみで質問などしている様子は見られなかった。3時間目は、間接指導での学び合いとして、色紙を使って、二等辺三角形や正三角形をつくる活動を取り入れた。児童A

については、「こうして、こうして」と友達に二等辺三角形のつくり方を教えている様子が伺えた。また、正三角形をつくる際には、友達からつくり方を教えてもらう様子が伺えた。児童 A は「こう？こう？ここおるの？」と友達に聞きながら、正三角形をつくることに夢中になっている様子であった。児童 B については、友達が正三角形をつくる様子をじっと見て、それをまねして作る様子が伺えた。「これはあっているのか」とつぶやきながらも、友達が正三角形をつくる姿やつくり方を説明する姿を見て、三角形づくりに取り組んでいた。

### (3) 質問紙調査

学級全体の「学習に関するアンケート」の授業前と授業後の結果は、図 5 に示している。「安心して学べる環境」については、授業前が 3.8 であったが授業後 3.9 となり、授業前後で平均値が 0.1 上昇した。「欲求・動機」については、授業前が 3.7 であり、授業後も 3.7 で変化が見られなかった。「学習・行動」については、授業前が 3.5 であったが授業後は 3.6 となり、0.1 上昇した。具体的には、協同学習について他の項目より、大きな変化が見られた。授業前が 3.6 であったが、授業後 3.9 となり、0.3 上昇した。「認知・感情」については、授業前が 3.6 であったが、授業後 3.7 となり、0.1 上昇した。具体的には有能感について他の項目より、大きな変化が見られた。授業前 3.0 であったが、授業後 3.2 となり、0.2 上昇していた。児童 A の結果については、図 6 に示している。「安心して学べる環境」について、授業前は 3.5 であったが授業後 3.8 となり、平均値が 0.3 上昇した。「欲求・動機」については、授業前後とも 3.7 であり、変化が見られなかった。「学習行動」については、授業前が 3.4 であったが授業後 3.3 となり、0.1 平均値が下降した。「協同学習」については、授業前後とも 3.0 と変化が見られなかったが、「情報収集」「深い思考」について、平均値が下がっていた。反対に「独立達成」については、授業前 3.0 であったが、授業後 4.0 となり 1.0 平均値が上昇した。「認知・感情」については、授業前において 3.3 であったが授業後 3.8 となり、0.5 平均値が上昇した。具体的には、「有能感」について、他の項目より大きな変化があり、0.5 上昇した。児童 B の結果については、図 7 に示している。「安心して学べる環境」については、授業前後とも平均値が 3.5 であり、変化は見られなかった。「欲求・動機」については、授業前は 3.7 であったが、授業後 4.0 となり、0.3 平均値が上昇した。具体的には「知的好奇心」において、1.0 の上昇が見られた。「学習行動」については、授業前が 3.4 であったが授業後 3.6 となり、0.2 平均値が上昇した。「協同学習」については、授業前は 3.0 であったが授業後 4.0 となり、1.0 平均値が上昇した。他には、「深い思考」について 0.5 平均値が下降したが、「情報収集」については、平均値が 0.5 上昇していた。「認知・感情」については、授業前において 3.8 であったが授業後 4.0 となり、0.2 平均値が上昇した。具体的には、「有能感」について、他の項目より大きな変化があり、0.5 上昇していた。

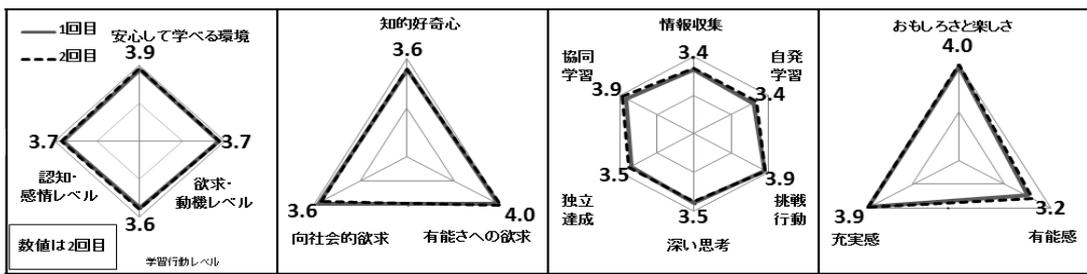


図5 「学習に関するアンケート」(学級全体)の結果

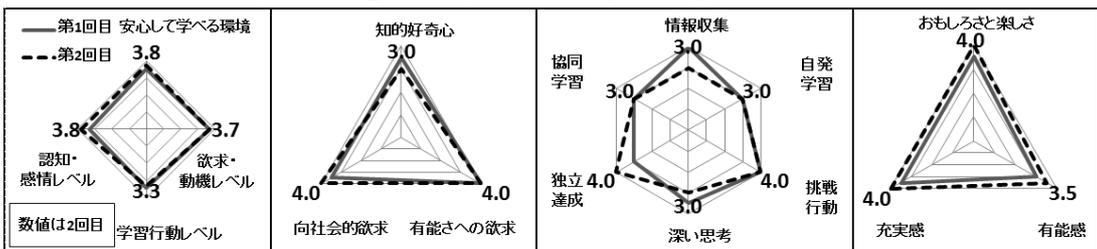


図6 「学習に関するアンケート」(児童A)の結果

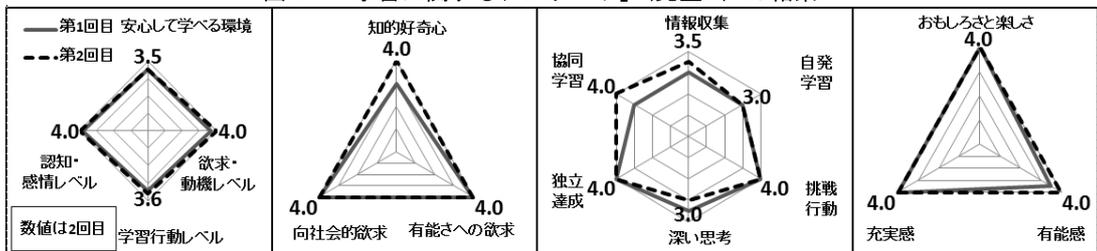


図7 「学習に関するアンケート」(児童B)の結果

## 6. 考察

本実践研究においては、主体的に学習することを「問題に遭遇したとき、自ら解決したいと思い、自分から進んでものにかかわったり、人に働きかけたりすること」と定義している。間接指導での学び合いを取り入れた算数科の授業実践を通して、学級全体としては教師がついていないときでも児童が主体的に学習する様子が見られた。

学ぶ意欲の土台となる安心して学べる環境づくりについては「自分や他者への気付きを深めさせ、人とかかわるよさに気付くことができる」という構成的グループエンカウンター効果が、児童の振り返りの言葉に表れていた。担任の先生にも協力していただき、朝の会で毎日ショートエクササイズを実践できたことで、安心して学べる環境づくりのきっかけになったのではないかと考える。そして何よりも、担任の先生の「人を大切にすること」を大事にした学級経営があるからこそ、児童は安心して学習に取り組んでいると考える。

間接指導での学び合いを取り入れた授業実践においては、作業的・体験的な活動の中に学び合いを取り入れた。対象児童として、授業中において友達より教師に助けを求めることが多い児童(児童A)、一人で問題を解くことができることや難しい問題に一人で挑戦することに関して、満足感を得ているような児童(児童B)を抽出したが、振り返りシートやビデオ分析からは間接指導時での学び合いを通して、自分から進んで作業に取り組んだり、友達にかかわろうとしたりする様子が見られた。児童Aの振り返りシートでは、自分の選んだ学び合いの満足度の理由として、「自分だけしていることがあったから(1時間目)」→

「みんなと話せて、ちゃんとできたから（2時間目）」→「みんな協力できたから（3時間目）」と変化していた。児童Bについても、「仲間分けするとき、自分でもできたから（1時間目）」→「みんなに説明できたから（2時間目）」→「正三角形をつくる時学び合いができたから（3時間目）」と変化していた。自分たちだけで学び合う場を増やしていったことから、1時間目は学び合いの中で自分の役割を果たすことができたことに対して満足感を得ることができたことから、2、3時間目になるにつれて、友達と協力して課題を解決することのよさにも気付くことができたのではないかと考える。「学習に関するアンケート」については、サンプル数の関係で検定をかけなかった。しかし、児童A、児童Bについては、「有能感」の項目について、平均値0.5上昇しており、「自分にもできる」という自信を感じることができたと考えられる。特に、児童Bについては、「協同学習」が1.0、「情報収集」について0.5平均値が上昇しており、友達とかかわるために自分の考えを整理し、友達に自分の考えを伝えることができたことで、「自分にもできる」という有能感を感じることができたと考えられる。しかし、質問紙調査から児童Aについては、「独立達成」について平均値1.0が上昇したものの「協同学習」の平均値については変化が見られず、有能感を感じることができたことが学び合いの成果だとは言い難い。児童Aについては、友達と一緒に考えるために、まずは自分の力で考えることに満足感を得ていると考える。友達と一緒に学び合うことのよさを感じるためには、平均値が下降している「知的好奇心」「情報収集」「深い思考」を上昇させることが重要であると考え。具体的には、問題を解決する方法についていくつか見通しをもつことができるようにし「知的好奇心」を高め、既習事項をもとに様々な方法を考えることで、友達にも教えたいという気持ちが芽生えると考え。

## 7. おわりに

主体的に学習する児童を育てる複式学級の授業づくりのポイントとしては、学ぶ意欲の土台となる「安心して学べる環境づくり」をすること、「作業的・体験的な活動」を取り入れ欲求・動機をかきたてること、間接指導時において「学び合い」を設定することが大切であることが示唆された。また、複式学級において、間接指導時という教師が必然的にいない場ができることを利用して、学び合いを取り入れたことで、より自分たちで課題を解決しようという意識が芽生えるのではないかと考える。

## 8. 参考文献

- ・村田ら（2007）「長崎県における複式教育の課題」
- ・伊東晃（2015）「主体的に学習する子どもを育てる複式学級の授業改善に関する研究 - 間接指導を充実させる映像資料集作成を目指して - 」
- ・小島忠行（2001）「子どもの学習意欲を引き出す多様な学習指導・学習活動の在り方 - 主体的な学習を支えるための児童・生徒の学習意欲調査」
- ・櫻井茂雄（2009）有斐閣『自ら学ぶ意欲の心理学 - キャリア教育の視点を加えて - 』