生きる力と確かな学力を保障する学習指導の在り方

高知市立介良小学校　教諭　藤田　由紀子

1　はじめに

本研究テーマ「生きる力と確かな学力を保障する学習指導のあり方」は、児童の学力形成と向上をもたらす学習の在り方を考え、今後の学習指導において重要となる知見を見出すことを目的としている。「生きる力」あるいは「確かな学力」によって示されている学力とはどのようなものであろうか。文部科学省は「生きる力」とは「変化の激しいこれからの社会を生きる子どもたちに身に付けさせたい[確かな学力]、[豊かな人間性]、[健康と体力]の３つの要素からなる力」であると説明している。また、「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、学ぶ意欲や自分で課題を見付け、自ら学び、主体的に判断し、行動し、よりよく問題解決する資質や能力等まで含めたもの」であると定義付けをしている。

この「確かな学力」について岡本（2003）は、教育心理学の立場から、「確かな学力（「知識・技能、思考力、判断力、課題発見能力、表現力、学び方、問題解決能力、学ぶ意欲」）」では、表層レベルの学力の持っている様々な側面が示されており、これを構成要素レベルで捉えると、Bruer（1993）の提唱する「新統合理論」における「一般的方略」「領域固有知識」「メタ認知」の３つの認知機能の対応付けが可能であるという。たとえば、算数の問題解決能力は、[算数固有の知識や技能（領域固有知識）]＋[類似の問題から解法を推論する能力（一般的方略）]＋［問題解決の過程を意識的に監視して制御する能力（メタ認知能力)］で構成されることができるとし、この３つの要素を同時に教えていくような学習によって真に意味のある学力形成ができるという。

Bruer はあるべき学習環境は子どもたちがグループであるいは自分自身のペースで、あるいは援助的な役割を果たすグループのリーダーとともに様々な課題に自発的に取り組める場でなくてはならないと述べている。また、Vygotsky の最近接発達領域論をはじめとする社会構成主義の立場からも、子どもたちが相互作用する中で主体的に学習を推進していくことの重要性が示唆されている。

2　研究の目的

学校教育に求められるものが大きく変わってきた今日、教育心理学の知見を借り、児童相互の学び合いに焦点を当てた学習指導のあり方を考えてみることは「確かな学力」を保障する教科指導のあり方を考える上で重要であると思われる。そこで、児童相互の学び合い学習について以下の点について調査及び事例研究が必要なのではないかと想定した。

(1)　児童を対象に、学び合い学習に対する意識を調査し、学び合い学習を構築する上で必要と思われる相互交渉スキルを検討する（研究１）。

(2)　教師を対象に、教科学習における児童相互の学び合い学習の指導に関する意識を調査し、学び合い学習を成立させる教師側の要因を検討する（研究２）。

(3)　児童相互の学び合いが方略獲得に及ぼす効果とそのプロセスを検討し、学び合い学習の効果を明らかにする（研究３）。

(4)　学び合い学習による教科学力形成の効果を実証的に検証することにより、教科学習における学び合い学習の有効性を検討する（研究４）。

以上４つの研究を通して、教科学習における学び合い学習に関する検討と考察を行い、その効果について検証していく（研究１・２については紙面の都合上補助資料を参照)。

3　研究の方法

(1)　研究３「算数課題での学び合い学習における相互交渉過程」

①　目　的

学び合い学習が学習課題に対する理解の深まりにどのような効果を及ぼすのかということについて、個別学習による統制群との成績を比較し、相互交渉の内実をプロットコール分析することによって、課題への理解を深める相互交渉の特徴を探る。

②　方　法

小学校６年生 54 名の被験者を実験群（学び合い学習群）と統制群（個別学習群）に割り当て、（表１）の手続きによって実施された。

ここでの学び合い学習グループは３人で構成された。グループの構成にあたっては､児童の認知レベルを、問題解決方略レベルを指標として３段階に分類し、６つの異なる認知レベルの組合せによって８つの学習グループを構成した(表２)。

本実験では７つの課題を学習段階によって次のように設定した(表３)。まず診断テストでは問１、問２、問３を用いた。ここでは、解決方略の特徴を調べることによって個々の児童の認知レベルを査定した。次に相互交渉段階では問３、問４、問５によって学び合いによる問題解決学習を実施した。さらに事後テスト段階では、問２、問３、問５（以上の３問は保持課題)、問６、問７（以上の２問は転移課題）を課題として設定し２度にわたってテストを実施した。

（表1）

学習段階		実験群	統制群
1	診断テスト	全対象者が個別に取り組む	
2	相互交渉の方向付け	よりよいグループ学習にするための取り組み方を考える。	（実施しない）
	相互交渉課題	学び合い学習による問題解決学習	個別での問題解決学習
	認知質問紙	相互交渉の振り返り	（実施しない）
3	事後テスト1	相互交渉課題の翌日に実施	
4	事後テスト2	相互交渉課題に1週間後に実施。転移課題1と同一の課題。	

（表2）

レベル	解決方略レベル
H	A:系統的な考えが用いられており正答。
M	B:系統的な考え方を用いているが、重複や不足があり誤答。 C:一部系統的な考え方が用いられているが、不十分であり誤答。
L	D:系統的な考え方は用いられていないが正答。 E:系統的な考えがみられず、誤答。 F:答えにいたる根拠が見つけられていないと思われるもの。 G:その他無回答など。

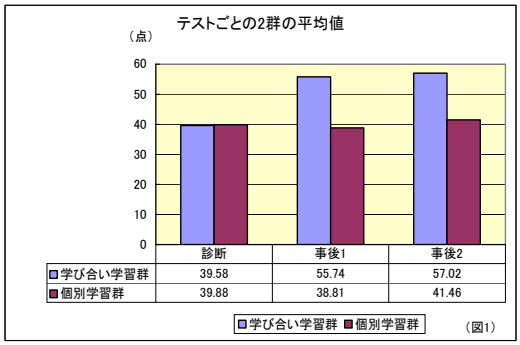
（表3）

設問番号	課題の概略	
問1	「順列課題」	3つの色のをもれなく並べる。
問2		4種類のアイスクリームをもれなく並べる。
問3		5人の子どもをもれなく並べる。
問4	「組合せ課題」	5人から条件に合わせて2人の組合わせる。
問5		0から5までの6枚のカードから2枚取り,2けたの整数を作る。
問6		4人から条件に合わせて2人を組合せる。
問7		6種類のお金から2種類を組合せる。

③　結　果

ア　テストの正答率による実験群と統制群の学習効果の比較

段階ごとに行われた３回のテスト結果の推移を統制群と比較することによって、学び合い学習の効果を検討した。その結果、統制群との比較では、相互交渉段階で高いレベルの方略を獲得できることが明らかとなった（図１）。



（図1）

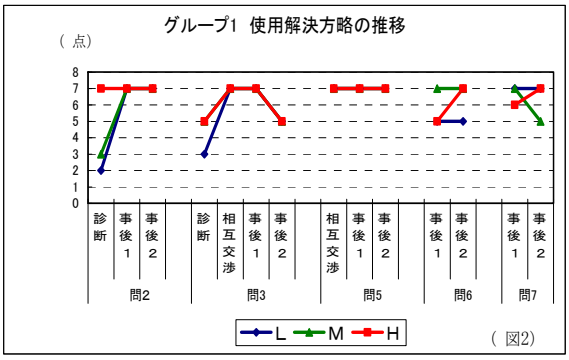
また、診断テストにおいて低い方略レベルにあると判断された児童においても同様の結果が示された。しかし、事後テストにおいては、保持課題（事前テストや相互交渉段階で学習した課題）では統制群より高いレベルの方略を示したものの、転移課題（類似の新しい課題）ではその効果が見られなかった。そこで個々の児童の方略レベルの推移を調べたところ、部分的にではあるが実験群が統制群よりも方略レベルが上昇することを認めることができた。

イ　相互交渉過程の分析

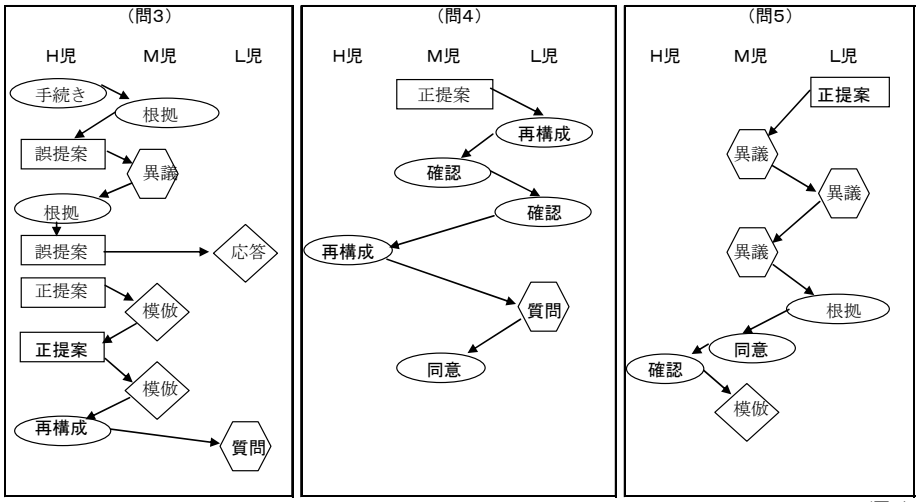
数量的分析によって示された結果を受けて、グループ内でのディスカッションが方略レベルの低い（Ｌレベル）児童の解決方略にどのような変化を及ぼすのかを検討した。その結果、同認知レベルと判断されるグループであっても、事後テストの個々の結果には相違があり、学び合いの効果は一様ではないことが明らかとなった。そこで、Ｌレベル児童の方略に上昇

が見られるグループの相互交渉過程をプロットコール分析することにより、Ｌ児がどのように系統的な方略に気付いていくのか分析した。

事例としてグループ１を示す。（図２）はグループ１の個々の児童の解決方略の推移を問題ごとに示したものである。このグループではＬ児の解決方略が学び合い学習以後上昇している。このグループの３つの問題に対する相互交渉による課題解決過程のなかで、解決方法について討論している部分を比較したものが（図３）である。



（図2）



（図3）

これによると、問３では討論にほとんど参加できてないＬ児が、次の問４の段階から積極的に討論に参加し、３人での相互交渉が成立し始めていることがわかる。特に問５ではM児との間で、意見の相違をめぐる応酬が起こっている。Ｌ児はM児の異議に対して自分の根拠を述べており、その意見でM児は考え方を変えH児もＬ児を支持する。

この話し合いは３人の問５における解決方略の獲得に有効に働いており、事後テストにおける解決方略はレベルの高い方略を維持している。Ｌ児は事後テス２トにおいて問３は誤答であったが、系統的な解決方略を使用することはできており、相互交渉の過程での理解が事後テストにも反映されているといえる。このグループはわからないことを言い合い、互いの考えを聞き合う関係が話し合いの進展とともに成立していったところが特徴的であり、Ｌ児の理解を深めて要因のひとつと考えられるであろう。

④　考　察

認知レベルの異なる児童の相互交渉のみでは、学習の転移を促進するまでの認知の深まりは十分ではないようにみえるが、個々の児童単位では実験群が統制群よりも上昇タイプが多いことが明らかとなり、学び合いによる学習の転移効果が認められたのではないかと推察できる結果となった。

この転移効果の根拠は、前述した発話分析からも明らかなように、Ｌ児が話し合いの過程でH児の考えを自分の中に取り入れ、より正しい論理的な考えができるようになったことが大きく関係しており、Vygotsky の最近接領域の理論的考えを支持するものである。

したがって今後は、実際の授業実践のなかでの学び合い学習の効果を測り、教科学習における学び合い学習の有効性を検証していくことが課題である。

(3) 研究４「算数科授業における学び合いと理解の深まり」

① 目 的

本研究の目的は、子ども同士の学び合い学習によって、文章題から適切な情報を選択し、論理数学的な関係を構成し、正しい解決を導き出せるかを調べることにより、実際の教科学習における学び合い学習の有効性を検証することにある。

② 方 法

小学校２年生 24 名を対象として加減算の文章題を課題に学び合い学習の授業プログラム（全４時間）を実施した。授業プログラムは、

ア 「クラスの包摂」課題を用いた事前学習（一斉学習） …１時間
イ 比較課題５を用いて３人で構成されたグループでの学び合い学習 …１時間
ウ 変化課題及び比較課題を用いた定着と補充のための学習（グループ間交渉） …２時間

で構成され、３つの学習の間に５回のテストを実施し、学び合い学習の効果を検証した。

また学習課題として、ライリーらによって情報処理心理学のスキーマ理論に基づき、文章の意味構造と数概念によって分析された「たし算やひき算の文章題の分類」(Riley、et al.、1983)に示されている文章問題（14 題）にピアジェの「クラスの包摂」課題（２題）を加えた。

a 「変化」課題：数の増減を表す意味構造。(「りんごが何こかあります。２こもらったので、いま８こあるそうです。はじめに何個あったでしょう。」他５題)

b 「合併」課題：２数の静的な関連を表す意味構造。(「りんごが６こあります。みかんもあります。合わせて８こあります。みかんは何こあるでしょう。」他１題)

c 「比較」課題：「合併」と同様に２数の静的な関連を表すが、２数を比べることに焦点があてられたもの。(「りんごが６こあります。みかんもあります。りんごはみかんより２こ少ないそうです。みかんは何こあるでしょう。」他５題)

d 「クラスの包摂」課題：あるクラスとその下位クラスでの量的側面と質的側面を協応する能力についてみることをねらったもの。(「りんごが６こ、みかんが４こあります。りんごとくだものではどちらが何こ多いでしょう。」他１題)

ここでイの学び合い学習グループがどのように構成されたのかを説明する。まず被験者となる児童を診断テストと事後テスト１で最も難易度が高い（統合された２次元的思考を要する）「比較」課題５・６（計４問）の正答数によって２つのグループに分類し、高い成績を示したものを論理的思考が可能であると判断してＨレベルとし、それ以外をＬレベルとした。これをもとに１グループの構成をＨレベル１名、Ｌレベル２名として８グループを構成した。

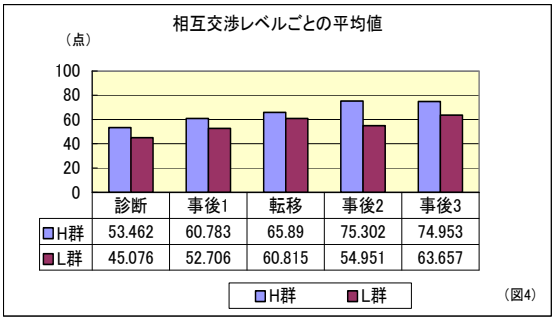
学び合い学習は（１）課題の自力解決（２）学び合い学習（３）転移課題の自力解決のプロセスで進められた。また、話し合いがうまく進行しなくなったりした場合は、教師が話し合いの進展に適切な手がかりを与えることによって足場作り（scaffolding）を行い、話し合いを支援していくようにした。なお、学び合い学習の課題として診断テストで最も正答率が低かった（36%）比較課題５「りんごが６こあります。みかんもあります。りんごはみかんより２こ少ないそうです。みかんは何こあるでしょう。」を設定した。

③ 結 果

ア 相互交渉レベルによる正答率の比較

各グループが学び合い学習においてどのような相互交渉を行ったのかをプロットコール分析し、児童間の相互作用連鎖が多い４つのグループを相互交渉レベルが高いH群とし、それ以外をＬ群とした。これら２群の５つのテストでの成績に違いが見られるかどうか調べるために、２（相互交渉レベル；H群、Ｌ群）×５（テストの種類）の分散分析を行った。その結果交互作用が有意となった（$F=2.493$、$df=4/88$、$p<.05$）。群別に下位検定を行うとH群では、診断＜転移、診断＜事後２≒事後３、転移＜事後２≒事後３、事後１＜事後２≒事後３となり、

Ｌ群では、診断＜転移≒事後２≒事後３、事後１＜事後３であることが示された。以上の結果から、児童相互の発話連鎖が多いH群が少ないＬ群よりも有意に高い学習成績を示し、特にその効果は事後２、事後３で顕著であることがわかった（図４）。



（図4）

イ　学び合い学習のプロットコール分析

(ｱ)　発話内容から見た話し合いの概要

以上の学習成績の分析結果を裏付ける証拠として、事後テスト１と転移テストの間で実施した学び合い学習の中での児童同士の相互交渉のプロセスを発話記録にもとづいてプロットコール分析することによって各グループの相互交渉の特徴を明らかにした。

その発話内容をカテゴリー化したところ、児童同士の相互作用連鎖が多いH群では、反論、確認、質問、疑念といった他者の意見に呼応した発言が多いが、Ｌ群ではこのような発話が総じて少ない傾向にあることがわかった。また、やりとりが活発なグループほど教師の支援や援助は少ないという特徴も教師の発話カテゴリーから見出すことができた。

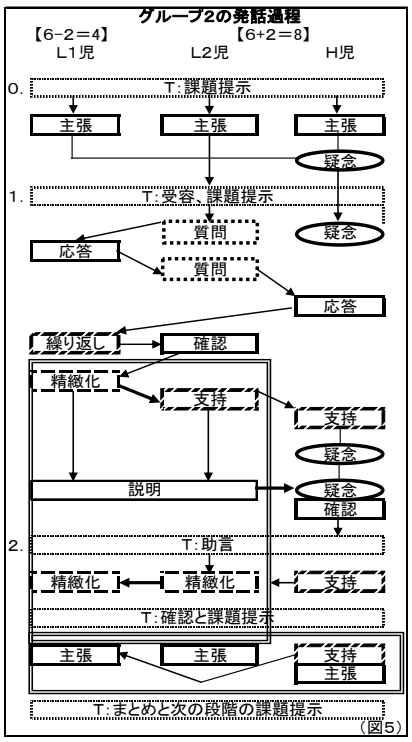
(ｲ)　各グループの議論展開の過程

各グループの発話を中心とする相互交渉の様相を明らかにするために、発話プロットコールを作成し、各グループに特徴的な場面を抜粋して、子どもの認知にどのような変化が生じようとしているのかを検討した。ここではH群、Ｌ群それぞれ１グループずつを事例として示す。

a　H群グループの相互交渉過程（事例：グループ２）

事前の２度のテストにおける比較課題５・６の成績は、H児は４問中３問正解、Ｌ児の２人には正答はなかった。また、本学習前の診断テストでの正答率はH児 68.8%、Ｌ１児 62.5%、Ｌ２児 62.3%であった。

事前のテスト結果をみると、３人とも合併や変化課題の２次元的な思考を要するレベルにおいても誤答がみられる。H児も比較課題については統合された２次元的思考段階で正答しているが、２次元思考段階の問題で誤答が見られる。したがって、３人とも２次元的な思考は可能であるが、まだ発達段階の途中であることが推測でき、概ね同レベルの思考段階にある３人で構成されたグループと考えることができる。このグループの話し合いの時間は約１０分であり、８グループ中最も短い時間で話し合いを終了している。直前の個別学習では、Ｌ１児のみが正答をしていた。

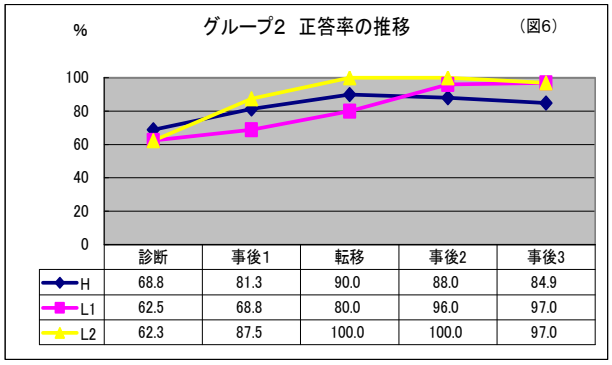


（図5）

（図５）は本グループの発話のプロセス図である。ここから３人の発話の傾向から大まかな流れをみてみる。するとそれぞれの発話内容に特徴があることがわかる。個別学習で誤答であったＬ２児は[質問→確認→支持→精緻化→主張]と発話内容が変化している。Ｌ２児は自分と違う考え方をしているＬ１児に対して質問をし、その考え方を確認し吟味することで正答に至ろうとしている。またＬ１児は、[応答→主張の繰り返し→精緻化→主張]とＬ２児に対応するように話をしていることがわかる。Ｌ２児は積極的に２人に働きかけ柔軟に自分と違う意見を取り入れようとすることで自分の誤りに気付き、考えを修正していっている。

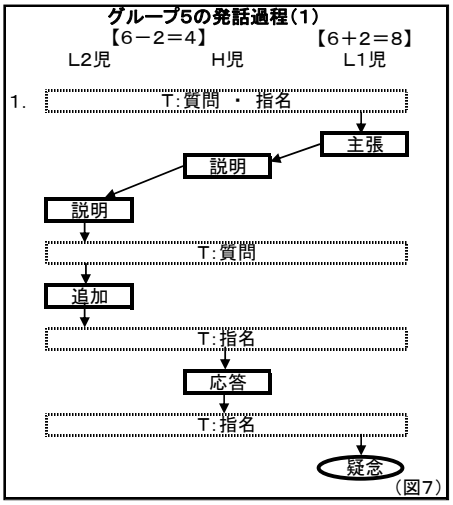
H児の発話内容で特徴的なのは、つぶやきのような「疑念」の内容が多いことである。その展開は[疑念→応答→支持→疑念→確認→支持→主張]と行きつ戻りつしながら正答に至っていることがわかる。H児は２人の会話から自分の考え方に疑問を抱いてはいるが、明確に２人に問いかけることはしない。しかし、このつぶやきのようなH児の発話に対してもＬ児２人は応答しかかわっていく。そのことによってＬ児２人の思考は精緻化され、確かな認知を形成していったようである。またH児の疑念はＬ児２人の発言後であることから、二人の考え方がH児の思考に少なからず影響を与えていたと考えることができる。最終的にはH児も２人に合意し話し合いは終了する。

H児とＬ２児の違いは他者の意見の受容の仕方にあるといえる。相互交渉過程において自分と異なる考えを能動的に受け入れ、自分の考えを積極的に発言しているＬ２児に対して、H児は、自分の考えを積極的に話すことはなかったし、自分と異なる意見に対しても、能動的なアプローチはなかった。その違いが認知の形成に少なからず影響していると思われる。(図６）に示された正答率の推移をみると、自分の考えを積極的に話していたＬ１児やＬ２児の正答率が上昇し事後テスト３までその状態が継続しているのに比べ、H児は事後テスト１からの変化があまり見られない。このことから相互交渉においてはより「積極的な関与」と「傾聴的な態度」が深い認知の形勢をもたらすことが示されているといえよう。



	診断	事後1	転移	事後2	事後3
H	68.8	81.3	90.0	88.0	84.9
L1	62.5	68.8	80.0	96.0	97.0
L2	62.3	87.5	100.0	100.0	97.0

b　Ｌ群グループの相互交渉過程（事例：グループ５）



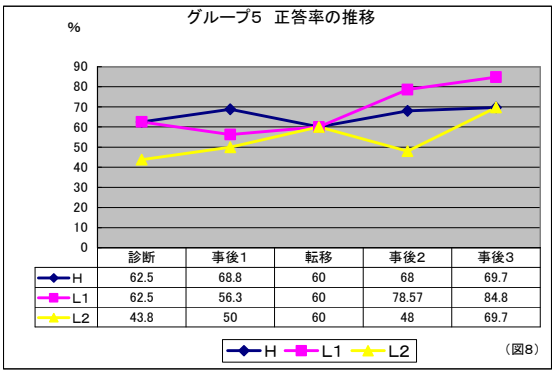
本グループにおける個々の診断テストの正答率は、H児62.5%、Ｌ１児は62.5%、Ｌ２児は43.8%であった。比較課題５・６の成績は４問中、H児は３問、Ｌ１児は１問の正答であり、Ｌ２児に正答はなかった。

本グループの３人は、それぞれに自分の考えは説明しようとするが、他の児童に質問することや反論することができないために、教師が質問、指名によって話をつないでいく（図７）。そこで、理解を促すために教師は問題を図に表すことを提案し、３人は問題を視覚化することによって話し合いを活性化させ、正答に至ることができた。

本グループの正答率の推移は（図８）に示すとおりである。Ｌ２児は本学習後正答率が上昇していることがわかる。また、Ｌ２児は50日後の事後テスト２では事後テスト１と同じ状態に戻るが、補充的な学習を実施した３週間後の事後テスト３では69.7%に上昇するという結果となった。しかしながら、H児はほぼ横ばい状態であった。H児は、「クラスの包摂課題」問題での誤答が多いことから、全体―部分の論理的な見方がまだ十分ではなかったことが考えられ、そのことが原因で文章題の論理的な理解が十分に深まらなかったことが推測できる。

相互交渉レベルが低いＬレベルのグループは、一人ひとりが自分の考えをうまく説明で

きなかったり、他の児童の考えを聞き取ったりといった相互交渉スキルにおける問題点や、自分の考え方に自信がないために意見が言えないといった学習面での問題点などが作用し、学習課題を通して相互にかかわることが難しかったと考えられる。そこで、担任（筆者）が相互交渉の状態を判断し、介入することで相互交渉の活性化と児童個々の理解を図った。その結果、個人の差は見られるが以後のテストで診断テストよりも正答率が上昇したものは、４グループ 12 名中転移テストでは８名、事後テスト２では 10 名、グループ間学習後の事後テスト３では 11 名であったことから、教師による足場づくりに一定の効果があったことが推測できる。



（図8）

④　考　察

研究４からは以下の考察が可能となった。

ア　グループ内での学び合いが児童の課題理解に最も効果を示すことが明らかとなった。

イ　活発な相互交渉を行っているグループでは双方向的な話し合い、すなわちダイアローグ的な発言が多いことが注目される。

ウ　さらにダイアローグ的な発言が多いグループは高い成績を示し、その学習効果は持続性があることが明らかとなった。

エ　相互交渉によって、他者の影響を受けながら自分の考えをどれだけ深められるかが重要であることが個々の児童の事例から捉えることができた。

オ　教師による適切な足場作りが児童の相互交渉を支援し理解を促すことが示された。

４　まとめ

(1)　成　果

教科学習における「生きる力」と「確かな学力」を保障する学習指導のあり方として、児童相互の学び合い学習について検討してきた。その結果、児童は学び合い学習において課題解決の方略、領域固有の知識を獲得するだけでなく、そこにいたるプロセスにはメタ認知力や一般的方略の活用が欠かせず、「確かな学力」を構成する３つの認知機能が必要であるとともに、それらを育成していく有効な学習方法であることがわかった。

(2)　課　題

認知心理学における様々な interaction 研究の理論にふれながら本研究の調査と実践研究の結果及び考察の過程で３点ほど今後考えていきたい課題が提示された。1 点目は、教師自身の意識改革の必要性。２点目は学び合い学習を教科指導のなかに効果的に取り入れていく学習指導方法の確立。そして３点目は学び合い学習を中心としたカリキュラムの作成である。

（引用・参考文献）

岡本真彦「小学校におけるメタ認知を生かした学習活動を目指して」宝塚市立西谷小学校平成 15 年度研究紀要

Ｊ・Ｔ・ブルーアー『授業が変わる』北大路書房、1997

権裕善・藤村宣之「同年齢の協同はいつ有効であるか - 比例的推理の方略レベルが異なるペアの相互作用 - 」

教育心理学研究第 52 巻第 2 号 148－158、2004

吉田甫・多鹿秀継『認知心理学から見た数の理解』北大路書房、1995

佐藤公治『認知心理学からみた読みの世界』北大路書房、1996

（補助資料１）

研究１　児童の学び合い学習に関する調査研究

１　目　的

本研究では、児童相互の学び合いを研究テーマとしている高知市内の公立小学校５、６年生を対象に教科学習における学び合い学習についてどのような意識を持っているかを調査研究し、学び合い学習において重要と思われる相互交渉スキル尺度の作成を試み、その尺度の妥当性を学力との関係を通して検討していくことを目的とする。

２　方　法

調査対象者は高知市内の公立小学校の５、６年生　計 393 名（５年生 194 名、６年生 199 名）である。質問項目は馬場園・安岡（1998)、倉森（1999)、出口(2002)らを参考に作成した。相互交渉スキルに関する項目として①主張性、②積極的傾聴、③友だちからの影響、④友だちへの影響、⑤学級の雰囲気の５つの観点を考慮し計 34 項目を作成した。さらに話し合い学習に対する肯定観をはかる質問項目を１項目加え全部で 35 項目とした。また、教科（算数、国語）の学業成績を示す資料としては、平成 18 年４月に公立小学校で実施された教研式 CRT（観点別到達度学力検査）の観点別評価の得点率を用い、Ａ小学校における調査対象者に対して意識調査から得られた結果と教科学力の相関関係を求めた。

３　結　果

(1) 児童の学び合い学習に関する因子分析

学び合い学習を規定する要因を明らかにし、それらの要因が学力形成にどのような影響を及ぼすのかを明らかにするために作成した質問項目についての因子分析を行った結果、解釈可能な４因子(因子１「積極的関与」、因子２「傾聴・共感的態度」、因子３「学級の雰囲気」、因子４「友だちからの影響」)が認められた。

(2) 「話し合い学習が好きですか」（肯定観）と学び合い学習尺度４因子との関係

「話し合い学習が好きですか」(肯定観) を５件法で回答させ､各段階に含まれる人数と因子別の平均点(因子に含まれる項目の平均点) を示したのが(表１)である。肯定感の程度の違いが相互交渉スキル４因子にどのような影響を及ぼしているのかを探るために、因子ごとに肯定感を１要因とする分散分析を行った。その結果、全ての因子において有意な差がみられ、どの因子においても肯定観が高くなるにつれて得点も高くなるという結果を示した。

（表1）

	因子1 積極的関与	因子2 共感的態度	因子3 学級の雰囲気	因子4 友だちからの影響
1群(N=37)	2.10	2.69	2.78	2.53
2群(N=86)	2.21	3.04	2.66	2.83
3群(N=95)	2.77	3.26	2.85	3.25
4群(N=53)	3.06	3.62	3.25	3.59
5群(N=122)	3.42	3.84	3.53	3.81
F値	45．77**	31．69**	38．48**	33．06**

p<.01

(3)　学び合い学習とＣＲＴとの相関分析

児童の質問紙調査から明らかになった学び合い学習にかかわる４因子と教科学力の関係を調べるために、学び合い学習に関する４因子と国語・算数の２教科における観点別評価得点率の相関分析を行った（表２)。

その結果、学び合い学習にかかわる４因子と国語・算数の観点別学習状況との相関分析から有意な相関が多くみられたのは、因子１(「積極的関与」の因子」) と因子２（「傾聴・共感的態度」の因子）であった。因子４（「友だちからの影

（表2）

	因子1	因子2	因子3	因子4
国語「関・意・態」	0.3391**	0.3564**	0.1461	0.2414**
「話す・聞く」	0.1526	0.1943*	−0.0579	0.0829
「書く」	0.0667	0.1482	−0.0968	0.0996
「読む」	0.0743	0.1548	−0.1963*	0.0858
「知識理解」	0.1948*	0.2680**	−0.0944	0.1579*
算数「関・意・態」	0.2934**	0.3640**	0.0352	0.1577*
「考え方」	0.1721*	0.1876*	−0.1367	0.0858
「表現・処理」	0.2832**	0.2198**	−0.0825	0.1639*
「知識・理解」	0.1682*	0.1948*	−0.1042	0.0892

N=156　　*:p<.05　**:p<.01

響」の因子）に関しては国語、算数それぞれの２観点において有意な相関が認められた。因子３「学級の雰囲気」の因子）については有意な正の相関はなく、国語の「読む」の観点との間に５％水準で有意な負の相関が認められた。

４　結　論

今回の調査研究より、学び合い学習に対する児童の意識を表す４つの因子が抽出された。これら４つの因子「積極的関与」「傾聴・共感的態度」「学級の雰囲気」「友だちからの影響」は、学び合い学習を通して相互交渉能力を育てる上での尺度として利用することができるものと考える。

またこれら４因子が国語、算数の多くの観点で有意な相関があることが明らかになったことから、教科学力を高めていくために学び合い学習が有効な学習方法であることが明らかとなった。

研究２　教師の学び合い学習の指導に関する調査研究

１　目　的

高知市内公立小学校の教師を対象に、教科学習における学び合い学習についてどのような意識や目的を持ち指導にあたっているかを調査研究することにより、教師の学び合い学習指導尺度の作成を試み、その尺度の妥当性を検討することが目的である。

２　方　法

調査対象者は高知市内５つの公立小学校の教員 119 名である。学校ごとに調査を依頼し、質問紙調査を行った。回答は個別に求め、調査の時期は平成 18 年９月～11 月のおよそ３ヶ月間であった。質問項目は、まず出口(2002)の尺度を参考に小学校教員を対象に事前調査を実施し、その内容を検討して本調査の質問項目を設定した。

本調査では①学び合いに対する教員の意識、②話し合いおよび、聞くこと話すことの大切さの指導、③話し合いおよび、聞くことのスキル的な指導、④指導方法と指導上の配慮の４項目の観点から構成された計 30 の具体的な質問項目を作成した。

３　結　果

(1)　因子分析

高知市内５つの公立小学校の教員119名を対象として実施した30項目に対して因子分析を行った。有効回答者は 114 名である。その結果、解釈可能な４因子（因子１「学び合いに対する指導」、因子２「学び合い学習への計画と手立て」、因子３「学び合いの意義」、因子４「達成学力」）が認められた。

(2)　重回帰分析

教師の質問紙調査より明らかになった４因子がどのような関係をもっているのかを明らかにするために、重回帰分析を行った。学び合い学習の進め方として、学び合い学習の意義を認めた上で（因子３）、その授業を計画し（因子２）、実際に授業することによって（因子 1)、学力達成を目指す（因子４）という学習指導の流れを想定し、学力達成に残りの３つの因子がどのような影響を及ぼしているのかについて、因子４「達成学力」を目的変数、

因子4「達成学力」を目的変数にした場合の重回帰分析(表3)

目的変数	因子4「達成学力」	
予測変数	標準偏回帰係数	P
因子1「学び合いに対する指導」	0.16	NS
因子2「計画と手立て」	−0.42	NS
因子3「学び合いの意義」	0.45	P<. 01
決定係数(R^2)	0.275	P<. 05

因子1「学び合いに対する指導」を目的変数にした場合の重回帰分析(表4)

目的変数	因子1「学び合いの指導」	
予測変数	標準偏回帰係数	P
因子2「計画と手立て」	0.50	P<. 01
因子3「学び合いの意義」	0.29	P<. 01
決定係数(R^2)	0.44	P<. 01

因子１「学び合いに対する指導」、因子２「学び合い学習への計画と手立て」、因子３「学び合いの意義」を予測変数とした重回帰分析を行った（表２）。その結果、因子３のみが因子４に有意な正の影響を及ぼしていることがわかった。

また、因子１（「学び合いに対する指導」の因子）を目的変数、因子２（「学び合い学習への計画と手立て」の因子）と因子３（「学び合いの意義」の因子）を予測変数とした重回帰分析の結果（表３）、因子１に因子２と因子３はどちらも有意な正の影響を及ぼしていることがわかった。

この結果から、学び合い学習の意義を認めている教師ほど、また学び合い学習の指導計画を立てている教師ほど、学び合い学習の指導が熱心であることがわかった。学び合い学習が学力にどのような影響を及ぼしているかということは明確ではないが、学び合い学習指導を進めていくためには、その前提として、教師は学び合い学習の教育的意義をしっかりと吟味し、より適切な授業を計画し、児童への支援や援助の在り方について検討することが重要であるということがわかった。

４　結　論

今回の調査研究より学び合い学習に対する教師の意識を現わす４つの因子が抽出された。これらの４つの因子「学び合いに対する指導」「学び合い学習への計画と手立て」「学び合いの意義」「達成学力」は、今後、教科学習に学び合い学習を取り入れていくにあたっての指標として、そして学び合い学習指導の効果を評価する尺度として活用することができるであろう。

〈参考文献〉

出口拓彦　2002　「グループ学習に対する教師の指導および児童の特性と学習中の発言頻度との関連」
教育心理学研究　第 50 巻３号　p323―p332

倉盛美穂子 1999　「児童の話し合い過程の分析－児童の主張性・認知的共感性が話し合い内容・結果に与える影響－」
教育心理学研究第 47 巻２号　p121―p130

馬場園　陽一・安岡　洋子　1998「児童の協同的問題解決学習と転移効果」高知大学教育学部研究報告
第 1 部　第 55 号