

深く考える子

—子どもの考えが深まる授業づくり—

和井内良樹 細川 太輔 青山 尚司 大久保綾夏
三井 寿哉 吉永 安里 吉野希代子

1. これまでの研究の経緯

平成22年度まで本校は「求め合い、つなげ合い、学び合う子」というテーマで研究をしてきた。ここで言う「求め合い、つなげ合い、学び合う子」は「『求め合い』と『つなげ合い』と『学び合い』のできる子」ではない。「『求め合い』と『つなげ合い』をすることで、『学び合う子』である。

つまり、「学び合い」は、「求め合い」「つなげ合い」と別にあるものではなく、質の高い「求め合い」「つなげ合い」の中で、結果として生じることと考える。授業の中で学習の目的に即した「求め合い」「つなげ合い」が効果的に行われたとき、そこに「学び合い」が生まれると考え、「学び合い」の質を問題として研究をしてきた。

「学び合い」となる質の高いつなげ合いを生むために、特に本校では「吟味」というプロセスに注目してきた。個々が「受容」したものを「表現」する前に、どのような「吟味」をしたのが学び合いの質を高めると考えたからである。

この研究の成果として、友達の意見を聞いて、自分の考えを加えるという「付け足しの意見」ができるようになったり、友達の意見と既習事項を関連づけて自分の意見を発表する学習習慣が児童の中にできてきたりするなど、学び合いの質の高まりが見えてくるようになった。

2. 研究テーマ「深く考える子」

(1) 問題の所在

本年度から前年度までの研究の成果を活かし、学び合いの結果（またはその過程で）、自分の考えを深めていくことを今回の研究ではねらっていく。その背景には我々大人自身も深く考えて、行動できていなかったという反省がある。

東日本大震災や原子力発電所の問題が起きた時に、我々大人自身がものごとをどれだけ本質をとらえて判断できたであろうか。残念ながらきちんと本質をとらえ切れていなかったり、自分事として問題をとらえていなかったりしたために、判断を誤ってしまったという反省はないだろうか。

子どもたちの将来にもいろいろな困難が起こる可能性がある。その際に工学的に知識や技術を蓄えるだけの教育を受けた子どもはそのような事態に対応できないであろう。自分の知識に対して、本当かどうか問い直したり、いろいろな知識を自分事としてとらえて具体的に理解したり、そして主体的に新しい知識を求めたりする姿勢を育てることで、正しい判断ができるようになっていくと考えている。

そして本校の研究でも質の高い学び合いはできるようになってきたが、友達のよい意見の中から自分が最もよいと思う意見を選んで自分の考えにする児童も出てきて、児童が深く考えて、オリジナルの考えをもっているのが課題として上がってきた。

ここで考えている思考とは知識を獲得するための手段である、いわゆる「思考法」や「学習スキル」だけに限定するつもりはない。「思考法」「学習スキル」に限らず、知識を分解し、再構成するという、考えること自体に意味があることを提案していく。

(2) 研究テーマと育てたい児童像

以上のような課題意識から、本校は「深く考える子」を以下のように設定した。

学習活動を通して、主体的、具体的に知を変容、更新し続けている子

児童は考えるべき対象を学習活動の中で主体的に求め、必然的に出会うことになる。そしてその対象を具体的に、自分ごととしてとらえながら、知を変容、更新する。知とは抽象的な知識にとどまらず、具体的なイメージをもった知識であり、ものの見方、思考様式などのメタ知識も含まれる。今ある知識の枠組みを一度分解し、再構成することにより、新しいものの見方や考え、枠組みが出て生まれてくると考える。そのような知の変容、更新を一度だけするのではなく、何度も続け、追求することで、知をさらに変容したり、更新したりして、自分によって意味のある新たな考えを生み出していくことができる。最終的には、授業の最後に良さそうな友達の意見を選択して自分の考えにする児童ではなく、自分の知を再構成し、オリジナルな知（自分ごとの知）をもてるような児童、このような児童を目指す児童像としたい。

(3) 考えるとは

考えるというのは頭の中の思考だけではない。環境や状況と結びついた行為自体の中にも思考はあるし、思考も表現を通してしか見ることはできない。したがって考えるという行為を広げ、次のような行為も含意することとする。

・表現する・動く・聞く・感じる

つまり状況を離れて考えることも大切であるが、どちらかと言えば状況の中での具体的な思考を重視する。体育のバスケットボールの学習であれば、作戦タイムを長くと言うよりは具体的な試合の中で、自分の動きや思考を判断できるようなしかけを作るということを重視したい。バスケットボールの動きの中に思考を解釈するような研究を行っていくことを考えている。

3. 研究の取り組み 「深く考える」ための手立て

子どもの思考を深める手立てとして、大別して5つの手立てが考えられる。1つ目は考えを深める時間をつくること、2つ目はつなげて考える対象を用意すること、3つ目は子どもと考える対象の間のインターフェイスを工夫すること、そして4つ目が表現ツールを子どもにもたせること、5つ目が考える場を設定することである。それぞれ述べていく。

①自分の考えを深める場面をつくる。

自分の考えをしっかりともった上で、友達の意見を聞き、自分の考えとすりあわせ、自分の意見を深めていくことが本来の学びの姿であるはずであるが、なかなかそうになっていないのが現状である。

そのような学びを起こすには2つ方法がある。1つは自分の考えをしっかりともてるような時間を与え、それから話し合いに臨むということである。友達の意見を聞いてから考えるのではなく、自分の意見をしっかりともってからこそ自分の考えを深めることができる。友達の意見を聞いて「吟味」して発言することはとても重要である。ただその前提に自分の考えとの関連で友達の意見を聞くべきであり、それがないのでは友達の意見を聞いて「吟味」して発表したとしてもやはり浅い意見になってしまう。算数で「自己解決」の時間をとっているが、そのような工夫をすることで、自分なりの枠組みが生まれ、それがぶつかり合うことで話し合いの質も高まると考える。

2つ目は話し合いが終わってからしっかりと自分の考えを深める時間をとるということである。話し合いが活発に行われても、最後の1分で感想を書くようでは、友達の意見と自分の意見をぶつけ合い、オリジナルな考えをもつことは難しい。話し合ったことを整理して考えることが学び合いの後に必要になってくる。

このように、話し合いの前と後に、子どもがより深く考えられるような時間をとることで、子どもがよく考え、子どもが変わる授業になってくると考える。ただ、これは一斉授業をイメージしたものであり、個と集団と明確にわけることができない学習活動もある。あくまでイメージとして捉えていただきたい。

②つなげる対象を用意する

特に自分の生活と結び付けて考えることは重要である。生活と結び付けることは、自分の中の深いところまで結びついた意見、オリジナルの意見（自分ごとの意見）をもたせることにつながる。例えばごんぎつねの授業の例を挙げる。ひとりぼっちだからいたずらしたという話し合いが進んでいたとき、ある子が「ひとりぼっちというのはそんな簡単なことではない。もう心細くて何もできず、生きることすら辛くなってくるのが本当のひとりぼっちだ！」という意見を言う。その意見で、クラスの話合いは静寂に変わり、その後の授業はがらっとかわり、ひとりぼっちの意味について子どもたちは自分の生活をふり返り、自分なりの意味をもたせるようになってくる。それがわからなければごんが命がけでくりを運んだり、距離を縮めていったりしたことの説明がつかない。この授業では、教師が生活作文を書かせることを続け、常に生活と結び付けて考えるよう年間を通して指導してきた。そのようにつなげる対象として子どもに生活を意識させることがこの発言を生んでいる。

また5年生の水産業の授業では、東日本大震災で被害を受けた漁業について子どもに考える際に、新聞記事を用い、どれだけの被害があるのかを子どもに考えさせる場面があった。漁業を考える際に、新聞、インタビューで、三陸沖の漁業の現実とつなげて考えさせている。またそれは遠い地方の問題ではなく、魚屋に三陸沖の水産物がなくなっているなど、現実に影響を受けていることにも気づかせ、自分の生活ともつなげて考えさせることで、思考が深まっていた。

芸術教科であれば自分の表現の本質を、自分を見つめること、他者を見つめることから考えたりする。体育であれば自分の体と常に対話をしながら、他者の動きを見ながら、自分の動きを考えることができるであろう。

③インターフェイスの工夫

子どもがつなげて考える対象を意識していてもそれを結びつけにくい環境であれば学習の効率も意欲も下がってしまうし、意見も深まらない。前時までに学習したことと結び付けて考えさせたいければ、学習したことを整理して貼っておいたり、子どもが結び付けて考えられるようなワークシートを用意したりすることが考えられる。たとえば「小笠原に空港は必要か」であれば、子どもたちが小笠原について考えやすくなるよう、たくさんの資料が用意されていた。小笠原の産業、生活という対象について言葉だけで説明するのではなく、写真資料等で説明した方が子どもたちは小笠原という対象について考えることが容易になるであろう。また島の人のインタビューなどを入れることも子どもが対象と結び付けやすくなる工夫と言えよう。

④表現するツール

子どもが思考する際に、表現するツールを与えることで、それを使って子どもは思考を行い、その結果思考が深まると考える。例えば算数で整数のかけ算のときに数直線という表現ツールを子どもに与えることで、子どもの思考が深まる（整理する）。学んだ表現ツールを用いて、小数のかけ算、割り算までも考えることができる。また同じ図を用いて、表現者の意図と、友達の解釈に違いが出て議論になり、それも子どもの思考を深めることにもなる。

このように表現ツールを与えることで、子どもがそれを使って思考し、結果として思考を広げたり、深めたりすることができると思う。

⑤考える場作り

子どもが考えを作るには、考える場が必要である。場とは場所だけを言うのではなく、学級の雰囲気、考えたくなる単元設定なども考えられる。子どもが話し合っただけで考えを深めたい関係性を気づいたり、子どもが考えたくなる活用場面を考えたりすることも子どもの考えを深めるのに有効である。広い意味で言う教室、クラスを

作っていくことが子どもの思考を深めるのに必要と考える。

また活用段階を意識した単元計画を工夫することで子どもが対象により意欲的に、深くつなげて考えることができるという点で考える場作りと考えることができる。

4. 研究の経過

	研究会・授業の内容
4/20	研究会① (全体計画、全体テーマ提案①)
5/12	研究会② (予算計画、全体テーマ提案②)
5/19	研究会③ (全体テーマグループ討議)
5/23	研究会④ (各教科提案①)
6/30	研究会⑤ 教科提案授業① 体育科部 6年3組 授業者 三浦 尚介教諭 講師 立木 正先生 (東京学芸大学教授)
7/15	研究会⑥ (夏の研究会提案)
8/24	夏の研究会① 講演Ⅰ 上杉 賢士先生 (千葉大学大学院教授)
8/25	夏の研究会② 講演Ⅱ 佐伯 胖 先生 (青山学院大学教授)
8/26	夏の研究会③ 年間指導計画検討
9/8	研究会⑦ 教科提案授業② 生活科部 1年2組 授業者 大久保 綾夏教諭 講師 小林 宏己先生 (早稲田大学教授)
9/29	研究会⑧ 教科提案授業③ 国語部 6年2組 授業者 吉永 安里教諭 講師 水戸部 修治先生 (文部科学省教科調査官)
10/5	研究会⑨ (全体テーマ提案③、紀要・セミナー提案①)
10/27	研究会⑩ 教科提案授業④ 道徳部 3年4組 授業者 和井内 良樹教諭 講師 永田 繁雄先生 (東京学芸大学教授)
11/17	研究会⑪ 教科提案授業⑤ 理科部 5年2組 授業者 三井 寿哉教諭 講師 寺本 貴啓先生 (國學院大學講師)
12/8	研究会⑫ 教科提案授業⑥ 英語部 4年1組 授業者 草柳 香教諭 講師 久埜 百合先生 (中部学院大学教授)
12/22	研究会⑬ (セミナー・紀要確認)
1/19	研究会⑭ 教科提案授業⑦ 算数科部 3年1組 授業者 青山 尚司教諭 講師 中村 光一先生 (東京学芸大学教授)
2/1	研究会⑮ (全体テーマ提案④ セミナー確認)
2/3	第5回KOGANEI授業セミナー

国語科部会	1年1組	授業者：成家雅史教諭
	5年3組	授業者：細川太輔教諭
社会科部会	4年2組	授業者：根本 徹教諭
	5年4組	授業者：小倉勝登教諭
算数科部会	4年4組	授業者：稲垣悦子教諭
	6年1組	授業者：高橋丈夫教諭
理科部会	6年4組	松田暢元教諭
		講師 村山哲哉先生（文部科学省教科調査官）
生活科部会	1年3組	齊藤和貴教諭
		講師 小林宏己先生（早稲田大学教授）
体育科部会	2年1組	牧岡俊夫教諭
		講師 櫻井眞治先生（東京学芸大学准教授）
道徳部会	3年2組	塚本博則主幹教諭
		講師 内田雄三先生（白鷗大学准教授）
	4年3組	今井茂樹教諭
		講師 鈴木秀人先生（東京学芸大学准教授）
	3年4組	和井内良樹教諭
		講師 永田繁雄先生（東京学芸大学教授）
3/5	研究会⑩（研究評価）	
3/19	研究会⑪（会計報告、次年度への引き継ぎ）	

5. 研究の成果と展望

教科提案授業や部内授業を通して、子どもの深く考える授業づくりに必要なことがいくつか見えてきたので整理をし、次年度への成果と展望としたい。

(1) 考える場づくり

児童が考えたい、または考えざるを得ない場面を作ることが重要である。例えば生活科の学習では虫の家を子どもたちが作る際に、虫を長く生かしたいという子どもたちの思いを大切に、学習を展開していた。また英語活動も学習の週末に留学生との交流会を位置づけ、児童の学びたいという意欲を引き出していた。子どもたちが考えたい、考えざるを得ない場をデザインしていくことが重要である。そのような場こそが児童の深い思考を生み出す根源となるはずである。

(2) 考える表現ツールをもたせる。

子どもに表現ツールを獲得させ、それを用いて思考させることが大切である。例えば算数の授業では数直線という表現ツールを獲得することで、子どもたちは思考を深めることができた。「6人分のカレーを作るとき、タマネギを4個使いました。同じカレーを9人分作るとき、タマネギを何個買えばいいですか」という1人分が出せない状況であっても、数直線を用いて、9人分をもとめることができた。また体育科ではソフトバレーボールの学習で、ブラックボードを用いて、フォーメーションを確認し、作戦を立てて取り組むことができていた。また思考ツールを教師主導で押し付けるのではなく、児童が自ら見つけ、教室文化として定着させていくことの重要性も明らかになってきた。例えば算数では数直線をいきなり教師が与えるのではなく、1年生のときからいろいろな図に親しませ、子どもとともに便利な図として数直線を開発していた。

(3) 教科・領域、授業ごとの思考の整理

○具体的にイメージして考える

抽象的な論理操作を深い思考ととらえるのではなく、具体的なイメージと結びつけた活動を深い思考とする。児童が「本当にわかっているのか」を問い続けながら授業をしなくてはならない。算数で小数をわるときにそのままではわれないので10倍して整数にして計算をし、その後10でわるという方法がある。10倍したとはどういうことなのか具体的な数直線やイメージ図で表現させることで児童の思考を深めることができると考える。

○多様な視点から考える

一人の思考ではなく、いろいろな立場になってみて、対象を吟味することで、思考が深まる。国語では平和とは何かについて話し合う際に自分とは異なる立場に自分をおき、アメリカの立場で考えることで、思考を深めることができた。このように複眼的思考をすることは多様な価値観が混在する現代社会にとっては必要不可欠なことであると考ええる。

○批判的、論理的に考える

自分が考えたことや、友達の意見に対して、無批判になるのではなく、本当にそうかどうか吟味することが必要である。また比較などの論理操作も児童に育てなければならない力である。例えば理科の学習で、ものがとけたとはどういうことか、どうしたら確かめられるかという仮説を立てさせ、批判的・論理的な思考を育てていた。道徳でもお金は本当にいらぬのか考えさせる発問をし、児童の思考を深めていた。事実や友達の意見を鵜呑みにするのではなく、それが本当なのか、自分で吟味をすること、論理的に正しいか検証してみることで、友達の意見の選択でない、オリジナルの意見（自分ごとの意見）になると考える。

上記のように教科によって思考の様式は異なる。ただ基本的な方針としては、具体的で、活動の中で自分ごととしてとらえることを大事にしたい。確かに難しいこと、抽象的なこと、場から離れて第三者的に考えることもときには必要であるが、文部科学省が言語活動の充実を重視していること、児童の主體的な学びを大切にしたいという観点から先に挙げた思考を大事にしたい。

(4) 児童が考えやすくなるインターフェイスの工夫

深く考えるには、児童が考えやすくなる提示が必要である。全ての児童が考えられるようにするため、児童の思考を言語化したり、資料をわかりやすくしたりする必要があると考える。板書やICTの活用など、教室の全ての子どもがわかりやすくなるよう工夫していく必要があると考える。来年度電子黒板が導入される。全ての児童がしっかりと考えられるよう、授業者が工夫していく必要があるだろう。