

主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業づくり

—教材のしかけに着目して—

大高 伸吾・司城紀代美

宇都宮大学共同教育学部教育実践紀要 第10号 別刷

2023年8月31日

主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業づくり[†] —教材のしかけに着目して—

大高 伸吾*・司城紀代美**
大田原市立大田原小学校*
宇都宮大学大学院教育学研究科**

本研究は、学習指導要領で示されている「主体的・対話的で深い学び」を実現するために、「教材にしかけをつくること」に着目して授業づくりに取り組み、授業づくりに必要な視点について検討したものである。「教材にしかけをつくること」により、子どもたちは、主体的・対話的に学ぶことができた。また、教材にしかけをつくることにより、教科のねらいや指導の目的を達成することができた。これらは、授業観察や授業実践の子どもたちの姿から確認された。さらに、効果的なしかけにするためには、既習事項と未習事項を整理し、児童の実態を適切に把握することが重要であると考えられる。

キーワード：主体的・対話的で深い学び 授業づくり 教材のしかけ 授業改善

1. 問題の所在

平成29年に告示された小学校学習指導要領において、主体的・対話的で深い学びの実現に向けての授業改善を行うことが明示された。

これまで、小学校教員として勤務する中で、たくさんのお子様たちと出会ってきた。その中で、「子どもたちは、先生（私）の話を聞きたいと思っているのか」や「課題や活動は、子どもたちが本当にやりたいことなのか」等の疑問が浮かび上がってきた。また、自分の授業を振り返る中で、「導入は盛り上がっていたのに、展開やまとめになると発言する児童が限られてしまう」「活動はするものの、何を学んだかが曖昧になってしまう」「子どもたちから出

たいろいろな考えを集約できずに、混乱させてしまう」「授業では理解できていたはずなのに、テストをすると間違いが多い」等の課題も見えてきた。

これらのことから、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業づくりについて検討することとした。

2. 研究の目的と方法

202X年9月から、公立小学校で教職大学院の実習としての実践を行った。

授業観察では、教師が子どもたちに寄り添い、一人一人を大切にすることで、子どもたちが課題や活動に生き生きとした表情で取り組み、ペアやグループで試行錯誤しながら課題を解決する姿、協働的に課題を解決する姿が見られた。これらの姿は、学習指導要領で示されている「主体的・対話的で深い学び」であると考えられる。

このような「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業づくりに関して必要な視点を明らかにすること」を本研究の目的として設定した。方法は、「授業観察と授業実践の分析・考察」とした。本論文では、授業改善のために必要な視点について述べていく。

[†] Shingo OHTAKA*, Kiyomi SHIJO**: Creating Classes for Proactive, Interactive, and Deep Learning -Focusing on the Teaching Strategies of the Teaching Materials, Lesson Improvements-

Keywords: Proactive, Interactive, and Deep Learning, Creating Classes, Teaching Strategies of the Teaching Materials

* Ohtawara Elementary School

** Graduate School of Education, Utsunomiya University

(連絡先: shijo@cc.utsunomiya-u.ac.jp)

3. 授業観察の分析・考察

(1) 授業観察から

授業観察から、日々の授業の中で「主体的・対話的で深い学び」の実現のために、教材に様々なしかけがつくられていることが分かった。ここから、「教材にしかけをつくること」は、子どもたちが単に楽しいと感じるだけではなく、教科のねらいや指導の目的を達成するとともに、学ぶ意義や意味を実感でき、「主体的・対話的で深い学び」の実現につながるができるのではないかと考えた。

(2) 教材にしかけをつくる

教材を提示するのは、導入時が多いと考える。子どもたちが興味・関心を抱いたり、好奇心が高まったりすることで、課題解決につなげることができる。展開やまとめにおいても、その興味・関心や好奇心が持続することが大切である。

このことから、「教材にしかけをつくること」は教材のしかけが授業全体を通して機能することであるといえる。

また、「教材にしかけをつくること」は、単に教材を工夫するだけではなく、教科のねらいや指導の目的に沿った工夫や手立てをすることである。「しかけをつくった教材を使って、子どもたちにどのような言葉をかけるか」等も大切である。

さらに、新たなしかけを加えることで、課題を広げたり、深めたりすることもできる。

(3) 授業の場面ごとのしかけ

導入時は、課題解決に向けた意欲付けになるようなしかけをつくる。また、「課題に取り組むことの必然性や必要感」が感じられるようなしかけをつくるのが重要である。このことにより、「おもしろそう」や「やってみたい」、「なぜだろう」等の言葉を引き出すことができるのではないかと考えた。

展開時は、課題の解決方法はもとより、「上手くやっていること」や「つまづいていること」も共有する。特に、友達が悩んだり、迷ったりしている場面を取り上げることで、友達の悩みや迷いを共有できるようにしたいと考えた。このことにより、指導目標を達成し、教科のねらいや資質・能力につなげることができる。また、しかけを加えることで、課題を広げたり、深めたりすることができるのではないかと考えられる。

まとめでは、本時の学習のポイントを整理し、大切なことの共通理解を図ることで、次の時間につながる。他教科と関連させたりすることが重要である。

4. 授業実践

授業観察の分析・考察をもとに、全学年の各教科や領域で授業実践を行った。その中から、2つの実践について記載する。

(1) 授業実践① 算数「かけ算」(2年生)

2年生の算数「かけ算」の授業である。九九の後半部分の授業で、5の段・2の段・3の段・4の段の学習を終え、6の段の学習に入る。導入の場面で教科書に示されている課題は、「 6×2 の図をつくること」であった。「このままでは、子どもたちが興味・関心を抱いたり、必然性や問題意識を高めたりすることが難しいのではないかと考えた。

そこで、「 6×2 について考える必然性」を出すために、おまんじゅうを11個並べ、子どもたちに、「同じ数ずつに分けましょう」と問いかけた。

子どもたちは、素数の11を分けることが難しいことに気づき、「あと1個あれば、12個になるから今まで使った九九が使える」と、おまんじゅうの絵をかいて、12個にしてくれた。すると、「 6×2 は、12だ」という声が上がった。さらに、「でも、 $6 \times 2 = 12$ の九九は習っていないなあ。どうしよう」という声が上がった。そして、「6の段を使わなくても答えが出せそう」や「習った九九が使えるかも」という声上がり、「計算のしかたを考えること」が学習のめあてになった。

展開では、「 6×2 」の計算のしかたを考えるが、「 6×2 は習っていない」ことから、「他の九九を使って解を導き出してくれるのではないかと考えた。ワークシートやブロック等を使って、答えを求めるイメージをもてるようにした(図1)。

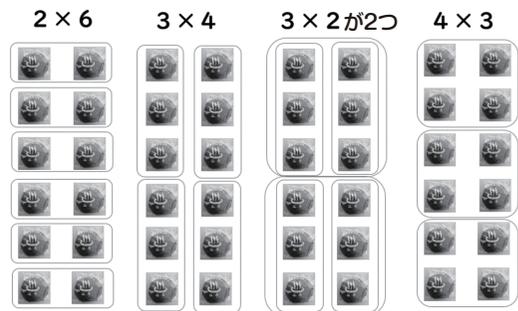


図1 既習事項から「 6×2 」を求めるイメージ

授業では「 $6 \times 2 = 12$ を既習の九九を使って友達にどのように説明するか」が共通の課題となった。自分の考えを友達に説明する中で、「 6×2 」と「 2×6 」を比較することで交換法則に気づき、「くるりんぱ」や「逆パターン」等の言葉で表す児童も見られた。

この発言を受け、「今まで習った九九の中にも、『くるりんぱ』と『逆パターン』がある」と「 $3 \times 8 = 24$ 、 $8 \times 3 = 24$ 」や「 $4 \times 6 = 24$ 、 $6 \times 4 = 24$ 」についても紹介してくれた。

さらに、話を聞いていた児童から、「本当だ」や「まだありそう」、「他の九九でもできるか試してみたい」等の声が上がった。

まとめでは、学習を整理するとともに、「6のまとまり」を加えて提示することで、「次の時間への橋渡しができるのではないか」と考えた（図2）。

授業では、「『 6×3 』も『 6×4 』も、今まで習った九九を使えば分かる」や「早く次の九九をやりたい」という声が上がった。

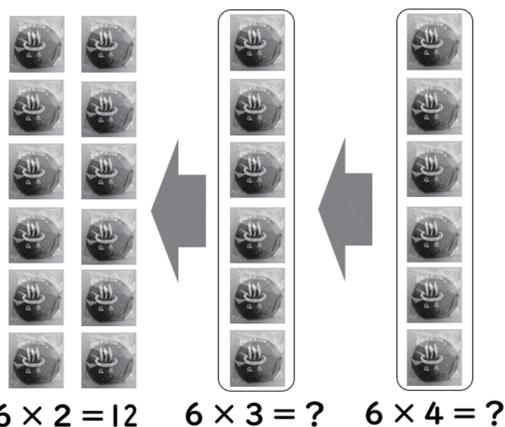


図2 次の時間への橋渡しをするためのしかけ

子どもたちの振り返りは、「楽しかった」という回答が多い中、「難しいことを学ぶ楽しさ」や「これまでの学習とのつながり」に気付く児童も見られた。

担任の先生から、「これまで学んだことを積極的に使って課題を解決する姿が見られた」や「普段なかなか発表することができない児童が発表していた」等の感想をいただいた。

(2) 授業実践② 算数「くらべかた」(1年生)

1年生の算数「くらべかた」の授業である。教科書では、2枚のレジャーシートを直接比べることにより、広さのくらべ方を学ぶ。

どちらがひろいでしょうか。



いちばん広いのはアだけど、2番目は…

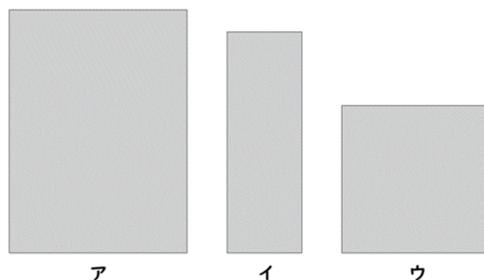


図3 学習意欲を喚起するためのしかけ

授業では、「やってみよう」や「比べよう」等の学習意欲を喚起するために、ア（明らかに広いことが分かるもの）とイ・ウ（どちらが広いかわからないもの）を用意した（図3）。

課題を提示すると、すぐに1人の児童が全部の色紙を重ねて、「こうすれば、アがいちばん広いことがすぐに分かるよ」と話してくれた。「アが広いことが分かったから、今日の勉強は終わりですね」と問いかけると、「次は、イとウを比べよう」や「イとウを比べないと、終わりじゃないよ」等の声が上がった。

必然的に、「イとウの大きさを比べよう」が課題になった。「イとウは、どちらが大きいと思いますか」と聞くと、意見は半数に割れた。

展開では、比べる方法を、子どもたちに委ねることで、「多様な考えが生まれるのではないかと考え、3つの方法を想定した。「両方切る方法」からは、「単位量に着目して比べよう」児童もいるのではないかと考えた（図4）。

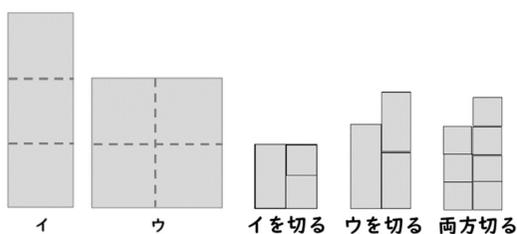


図4 広さを比べる方法のイメージ

同じ図がかかれたワークシートを配付し、自由に使用してよいことを伝え、切ったり折ったり、線を書いたりするなど、いろいろな方法で比べる姿が見られた。

友達の考えに耳を傾けることで、「上手くいっていること」と「つまづいていること」を共有し、クラス全体で解決方法を考えた。自分の考えを自分の言葉で説明することで、「ばくと一緒だ」や「そうやればよかったんだ」等のつぶやきを聞くことができた。

まとめの場面では、子どもたちから出たそれぞれの考え方のよさを確認し、共通点や相違点を整理した。友達の考えを聞くことで、自分の考えを整理する児童の姿も見られた。

2年生で学習する長さの単位の「センチメートル」に着目し、「周りの長さを測ると比べられる」と、自分の見方・考え方を発表する児童も見られた。

子どもたちの振り返りには、「もっとやりたい」という感想が多い中、「難しさの中に面白さがあること」に気づいたり、「友達から認められたこと」を喜んだりする児童が見られた。中には、算数の授業を「楽しい遊び」と感じてくれた児童もいた。

担任の先生から、「普段の様子と比べて、進んで授業に参加したり、活発に意見を出したりする姿が見られた」や「友達に自分の言葉で説明することができていた」との感想をいただいた。

5. 研究から分かったこと

教材にしかけをつくることにより、子どもたちは、主体的・対話的に学ぶことができると考えられる。また、教科のねらいや指導の目的の達成にも有効であった。これらは、授業観察や授業実践の子どもたちの姿から確認された。さらに、効果的なしかけにするためには、既習事項や未習事項を整理し、児童の実態を把握することが欠かせないことも再確認す

ることができた。

6. 総合考察

授業観察・授業実践から、「教材にしかけをつくること」は、「主体的・対話的で深い学び」の実現のために有効なのではないかと考えられる。「しかけ」が授業全体を通して機能することにより、興味・関心や好奇心が持続することにつながる。

また、「教材にしかけをつくること」は、単に教材を工夫するだけではなく、教科のねらいや指導の目的に沿った工夫や手立てをすることである。さらに、「しかけをつかった教材を使って、子どもたちにどのような言葉をかけるか」等も大切である。このためには、児童の実態を丁寧に把握することが必要である。

本研究では、「教材にしかけをつくること」により、教科のねらいや指導の目的を達成することにつながることが確認できた。さらに、「上手くいったこと」だけではなく、「上手くいかなかったこと」や「悩んでいること」を取り上げることで、「友達の悩みや迷い」が「クラス全体の悩みや迷い」となっていくと考えられる。

今回は、子どもたちの変容を単元全体で見ることができなかったため、今後は長期的な視点での研究も必要である。また、学年や教科を広げ、様々な場面についてしかけの効果を検証することも必要であると考えられる。

参考文献

- 田村学 (2018) 「深い学び」東洋館出版社
- 奈須正裕 (2017) 『「資質・能力」と学びのメカニズム」東洋館出版社
- 奈須正裕 (2021) 「個別最適な学びと協働的な学び」東洋館出版社
- 小貫悟・桂聖 (2014) 「授業のユニバーサルデザイン入門—どの子も楽しく『わかる・できる』授業のつくり方—」東洋館出版社
- 伊藤幹哲 (2015) 「算数授業のユニバーサルデザイン—全員で楽しく『数学的な見方・考え方』を身に付ける!」東洋館出版社
- 文部科学省 (2017) 「小学校学習指導要領」
- 文部科学省 (2017) 「小学校学習指導要領解説 (総則編)」
- 文部科学省 (2021) 「学習指導要領の趣旨の実現に

に向けた個別最適な学びと協働的な学びの一体的な
充実に関する参考資料」

2023年3月31日 受理

Creating Classes for Proactive, Interactive,
and Deep Learning
—Focusing on the Teaching Strategies
of the Teaching Materials, Lesson Improvements—

Shingo OHTAKA, Kiyomi SHIJO