

第 1 分科会

小・教科指導

23回 全国バズ学習研究大会(春日井)

63.10.7

主体的に学習する子を育てる

—バズ・単元見通し学習を通して—

春日井市算数サークル研究推進委員会

藤山台東小学校 梶田哲也 ほか 13名

1. はじめに	1頁
2. 研究の仮説	2頁～
3. 研究計画と経緯	3頁
4. 研究の方法	4頁
5. 研究の実際	5頁～
6. これからの研究の方向	11頁
資料1 実践例(3年)	
資料2 「バズ・単元見通し学習理論」	

1.はじめに

算数は、1時間ごとの指導内容が分かりやすいためか、教師主導型の授業になりやすいという側面を持っている。しかしながら、学習は本来受け身ではなく能動的、主体的であるべきものであり、「主体的に学習の出来る子、自己学習の出来る子」の育成を、算教科においても目指さなければならない。

そのためには、① 学習開始時点で、児童自身が学習事項を明確に把握すること、② 児童の相互活動を活用すること、③ 授業の展開を児童の主体的学習を保証する流れにすること、④ 児童が学習を自己評価することの4点が重要であると考えられる。

この4点を備えた学習指導理論に、「バズ・単元見通し学習」理論（資料参照）があるので、これを理論原理とし、主体的に学習する子の育成を目指したい。

2.研究の仮説

以下の4点の指導をすれば、主体的に学習する子が育つ。

① 児童に学習事項を把握させ、学習の見通しを持たせる《単元の見通し》

単元の初めに、学習事項（課題）の系列と相互関連性を知らせ、学習事項を明確化させることによって、児童に単元における学習内容と学習の道筋を習得させる。これにより、児童一人一人が学習の具体的な見通しを持ち、1時間単位ではなく、1単元単位での主体的学習が可能となる。

② 相互活動を活用し、児童の思考・活動時間を多くする。

個人思考の後に、すぐ学級全体での発表・討論に移るのではなく、小集団による話し合い・教え合い等の相互活動（バズ）を入れる。これは、教師対児童という授業ではなく、児童の相互影響力・相互教育力を活用した授業を目指したものである。

小集団による相互活動は、児童の理解の定着、理解の深化に役立つばかりでなく、児童主体の授業を保証するものである。

③ 主体的学習を保証する授業の流れにする。

単元見通しによって学習事項の把握をさせ、相互活動によって児童の思考・活動時間を多くしただけでは、まだ主体的学習を十分保証したとは言いきれない。なぜならば、1時間1時間の授業を主体的学習にふさわしい流れとなるよ

うに工夫することなくしては、主体的学習のできる子・自己学習のできる子を育成できるとは言えないからである。

④ 自己評価によって、自分の学習を見つめさせる

自ら学習できる子とは、自分で自分の学習を振り返り評価できる子であると言換えることができる。つまり、自己評価のできる子を育ててはじめて主体的に学習できる子・自己学習のできる子を育てたと言えるのである。

3. 研究計画と経緯

(1) この研究に至る経緯

私達は、60・61年度と「考える力を育てる指導法の工夫」をテーマとして研究を行い、「つまずきを生かした授業」などの具体的工夫・実践を進めた。

その研究を進めていくなかで、話し合い、教え合い等の相互活動が多様な考え方を発見したり、考える力を身に付けさせたりしていくための重要な要素として浮かびあがってきた。また、相互活動は、一人一人が積極的に授業に参加できる場面を設定することになり、児童の学習意欲の向上、理解の定着が期待できるように思われた。

そこで、児童の相互活動を研究することにし、理論研究を進めていくうちに中京大学の杉江修治教授の「バズ・単元見通し学習」理論に出会った。

その結果、新たな研究テーマを「主体的に学習する子を育てる」と決め、実践と発表の繰り返しの中で、研究を進めていくことにした。

(2) 実践計画

- ～62年12月 …… 相互活動のあり方を求める
- 1～3月 …… 「バズ・単元見通し学習」の理論研究
研究の基本方針、実践計画の決定
- 5・6月 …… 授業実践（単元見通しのあり方を求める）
- 7月 …… 実践の反省と研究の修正
- 8月 …… 日本数学教育学会静岡大会で発表
- 9月～ …… 授業実践（自己評価のあり方を求める）
- 10月 …… 実践の反省と研究の修正。
愛日教研・県教研で発表
- 11月 …… 授業実践（主体的に学習する子を求めて）
- 12月 …… 実践の反省とまとめ
- 1月～ …… 新たな実践へ

4. 研究の方法

(1) 単元見通し（学習の見通し）の方法

- ① 単元見通しの持たせ方を何通りも考え、どの方法がどの単元・領域に有効かを追究する。
- ② 毎時間の授業に生きる単元見通しの持たせ方を追究する。
- ③ 単元・領域によって、見通しを持たせる時間がいつが適切かを追究する。

(2) 相互活動の活用の方法

- ① どのような相互活動を、何年生から指導していったらよいかを追究する。
- ② 相互活動の狙いに応じた話し合いの仕方には、どのようなものがあるかを追究する。
- ③ 1時間単位ではなく、単元単位で単元のどこでどの様な相互活動をさせたらよいかを追究する。

(3) 主体的学習を保証する授業展開の方法

- ① 課題提示から教師のまとめまでの、授業の流れの基本のパターンには、どのようなものがあるかを追究する。
- ② 主体的学習を保証する授業展開の工夫には、どのようなものがあるかを追究する。

(4) 自己評価の方法

- ① 何を自己評価させるかを追究する。
- ② どのような表現で自己評価させるかを追究する。
- ③ いつ自己評価させるかを追究する。
- ④ 自己評価をどう生かすかを追究する。
- ⑤ 的確に自己評価する力を、どうつけるかを追究する。

(5) 事前テスト（実態把握）の方法

- ① 単元・領域によって、どのような形式がよいかを追究する。
- ② 事前テスト結果の授業計画や指導への生かし方を追究する。

上記の内容を、3年・5年・6年などの複数の学年、数と計算・数量関係など複数の領域で実践する。

5. 研究の実際

(1) 単元見直し

① 単元見直しの持たせ方

- A. 1単元分の中心課題に取り組みさせた後、簡単な説明を行い、見直しを持たせる。
- B. 教科書の課題を見せながら、簡単な説明を行い、見直しを持たせる。
- C. 教師の用意した課題系統図をもとに、見直しを持たせる。
- D. 1単元分の課題を示し、学習する順序を考えさせることによって、見直しを持たせる。
- E. 単元全体に関係するような課題を示し、それをもとに見直しを持たせる。
- F. 単元の最終課題を示し、それに至るまでの課題を考えさせることによって、見直しを持たせる。

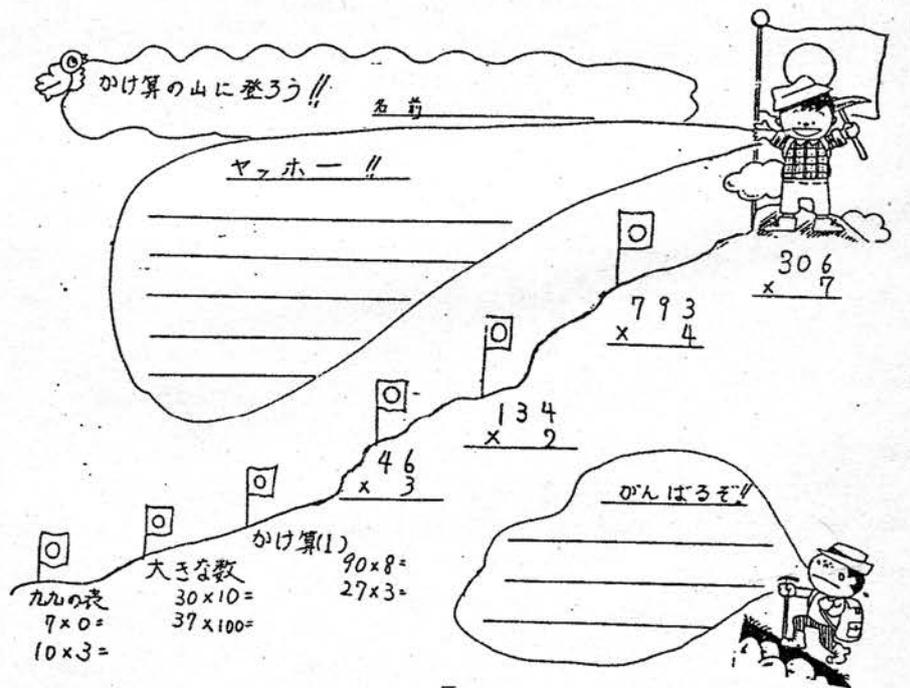
◎ 既習事項の発展応用の単元 ☞ A. B. C. D. E. F.

◎ 新しい概念を学習する単元 ☞ B. C. D. E

② 単元見直しの例

◎ 既習事項発展応用単元—C—の例

○ 3年「かけ算 2」



◎ 新しい概念学習単元－E－の例

○ 6年 「比例」

1人の児童に暗号（計算式）を書いた紙を渡し、教師の言う数字を計算式に従って計算させ、その答えを言わせる。他児童は、その2つの数字の関係から暗号の内容を当てる。

先生が言った数字を□に入れて
計算した答えを、みんなに大きな
声で言ってね。

$$\square + 3$$

先生が言った数字を□に入れて
計算した答えを、みんなに大きな
声で言ってね。

$$\square \times 4$$

先生が言った数字を□に入れて
計算した答えを、みんなに大きな
声で言ってね。

$$12 \div \square$$

(2) 相互活動の活用

① 学年別相互活動

相互活動を授業過程ごとに分類整理し、さらにどの相互活動を、何年生から指導していったらよいかを研究した。

過程	相互活動	指導学年					
		1	2	3	4	5	6
導入・ 復習	既習事項を言い合う	◇→					
	答え合わせをする	◇→					
課題 把握	既習事項習熟のための問題を出し合う			◇→			
	思ったことを言い合う	◇→					
	問題場面を劇化し、演じ合う	◇→					
	題意を把握できているか確かめ合う		◇→				
操 作	既習事項と、どこが違うか言い合う			◇→			
	作業結果を確かめ合う	◇→					
討 議	作業の仕方、手順を確かめ合う		◇→				
	自分の考え方、答えを出し合う	◇→					
	他の人の考えに質問する		◇→				
	自分の考え方、答えを説明する		◇→				
	意見をまとめる			◇→			
確認・ 補足	間違いを指摘する			◇→			
	どの考え方、答えが正しいか話し合う				◇→		
	正しい考えを説明し合う		◇→				
	問題を作り合う		◇→				
	分からないところを聞き合う			◇→			
算数 ゲーム	数字を具体的場面に直し、発表し合う			◇→			
	カードを使って計算問題を作り合う	◇→					
	答え合わせをする	◇→					
	算数ゲームの仕方を教え合う		◇→				

② 相互活動のねらいと話し合いの仕方

相互活動には、「あつめる」、「まとめる」、「もとめる」などいろいろな狙いがある。そして、狙いによって話し合いの仕方がかわってくる。

相互活動	ねらい	話し合いの仕方	発表の仕方
集める	考えを出し合い いろいろな考えを 知る。	1. 他の人が言った考えでも自分で言ってみる。 2. まちがいを恐れない。 3. どんな考えでも笑ったり、反対しない。	□つの考えがありました。 1つは… 2つ目は…
まとめる 求める	自分の考えを深 める。	1. 考えを先に、理由を後に言う。 2. 前の人にかかわらせて考えを言う。 ・～さんに付け足して、 ・～については賛成ですが、 3. 司会者がとりまとめる。	○まとめをきつくしない。 Aの考えの人が□人、B・Cの考えが□人。 ○結論が出なくても、求めたところまで発表する。
なれる 確かめる	全員理解を目指 す。	1. まちがっていた人は、合っていた人に分かるまで聞く。 2. 分かったら、自分の言葉で言ってみる。書いてみる。	

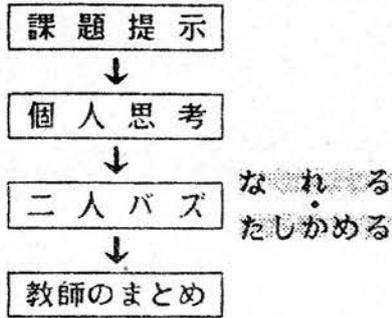
(3) 主体的学習を保証する授業展開の工夫

① 授業展開の基本パターン

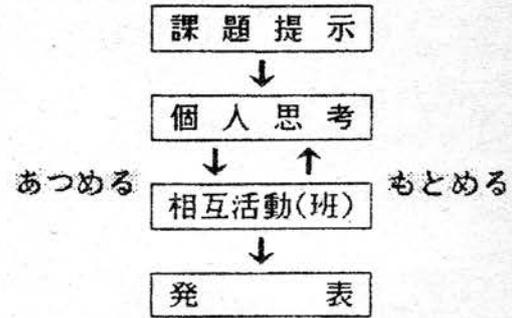
“課題の提示”から“教師のまとめ”までの、授業の流れの基本のパターンを、児童の主体的学習を保証する観点から考えた。

課題への児童の正答・誤答等の割合によって、「多数が正答の時には、このパターン」、「少数が正答の時には、このパターン」と基本の型を決め、どのような相互活動行うかも、パターンごとに決めた。

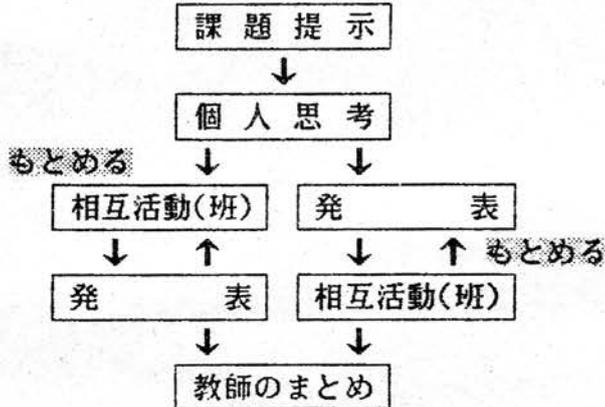
I. 多数が正答



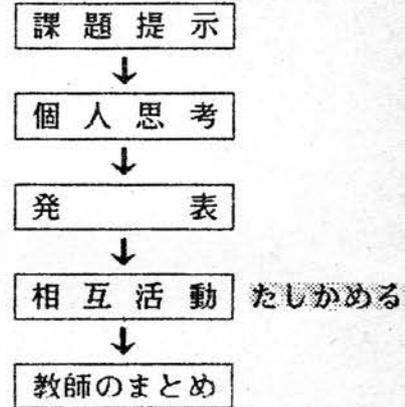
II. 多数が複数の答え



III. 少数が正答(班で1.2名)



IV. ごく少数のみが答え



② 思考の手がかりを持たせる。

教師が例題を解説するのではなく、児童自身が例題を読み、それをヒントにして課題に取り組む。その後小集団で話し合い、教え合う。

教師の活動は、机間巡視と補足説明である。

③ 1時間分の学習を1枚のプリントにする。

児童が教師の助けを得るのではなく、基本的に児童自ら学習できるように1時間ごとの学習事項を1枚のプリントにし、1单元分用意する。児童にとって、1時間ごとのまとまりと相互関連性がよく分かるようにする工夫である。

(4) 自己評価

① 自己評価の項目

- 学習事項が理解できたか…… 学習事項が、どの程度理解できたか。

- 学習態度はよかったか…… 自分自身の学習への態度を見つめる。
- 協同して学習できたか…… 自分の考えを説明できたか、教えることができたか。

② 自己評価のさせ方

- 授業の終わりに、評価項目に印を付ける。
- 授業の終わりに、文章表現をする ……………

◇ 自己評価の例

自 己 評 価

1. 比例するとはどういうことかを勉強した。

2. ま、た数に一方の値をかける~~と他方の値になるとき~~、~~その量は比例しているという~~ことがわかった。

3. ない。

4. はじめは、比例するなんて~~どういうことかわからなかつたけど、勉強していくうちに~~わかるようになった。

授業の終わり3~5分で、ノートに書かせる。

1. この時間に、どんなことを勉強したか。
2. 勉強して、どんなことが分かったか。
3. どんなところが、よく分からなかったか。
4. その他の感想

(5) 事前テスト

ここで言う事前テストとは、次の2点を目的として行うものである。

- これから学習する単元に必要な既習事項を どの程度理解しているかを知る。
- これから学習する事項を自力でどの程度理解できるかを 単元の学習前に調べる。

① 数時間の単元の場合の問題

- a. 既習事項と、2～3の課題
- b. 既習事項と、単元全部の中心課題。

② 10時間を超える単元の場合の問題

- a. 既習事項と、第1小単元の中心課題。
- b. 既習事項と、小單元ごとの最終課題と単元の最終課題。

6. これからの 研究の方向

バズ・単元見通し学習理論をもとに、領域によって指導法をどのよう変える必要があるかをも考えながら実践し、修正しまた実践するの繰り返しの日々である。

主体的に学習する子を育てるための“4つの視点”を中心に、3年・5年・6年・(中学校)で実践し、その結果は、5頁以降に一部を掲載してあるように一応の成果をあげている。が、以下の点を実践上の留意事項として、これからも研究を続けていきたい。

- 単元当初の「単元見通し」と、第2時以降の授業とのより密接な関連性の持たせ方。
- 毎時間ごとの自分の学習の位置付けをはっきりつかませる方法。
- 教え合い、話し合い活動をより効果的にさせる工夫。
- 自己評価のさせ方のよりいっそうの工夫。
- 児童の変容をよりの確につかむ工夫。

資料 1

3年生の実践

1. クラスの実態。

3年1組30人。

本校では、「参加度を高める指導法の工夫」という面から、バズ学習に取り組んで来ており、児童は班で話し合うことについて好感を持っている。昨年度のアンケートの結果では、学年のほぼ65%がバズの話合いを取り入れた学習を続けたいと答え、やめたいという児童は10%であった。また、4月ではクラスの70%（21人）が続けたい、10%（3人）が続けたくないという結果をえた。

そこで4月当初に「一人一人が積極的に学習に参加できるようになってほしい。仲良く力を合わせて学習できるようになってほしい」と言う教師の意図することを、児童に説明してバズに取り組んで来た。そのために児童との話し合いにより「友だちが、ずれたことを言っても笑わない」「勇気を持って話してみよう」「自分の言葉で最後まで言おう」の3つの約束を決めている。

また2学期に入り、小集団の活動についてのアンケートを行った結果は以下のようであった。

<設問>

- (1) 班（二人組）で勉強することは楽しいですか。
- (2) 班（二人組）をつかうと意見が言いやすいですか。
- (3) 班（二人組）をつかうと友だちに質問しやすいですか。
- (4) 班（二人組）をつかうと勉強が分かりやすいですか。
- (5) 班（二人組）を使う勉強をこれからも続けたいですか。

<結果>

	賛成 ◎	賛成 ○	△	反対 ×
(1)	7(23%)	13(43%)	7(23%)	3(10%)
(2)	8(26%)	12(40%)	5(16%)	5(16%)
(3)	9(30%)	13(43%)	4(13%)	4(13%)
(4)	8(26%)	10(33%)	7(23%)	4(13%)
(5)	8(26%)	14(47%)	6(20%)	2(7%)

(班で勉強するときに困ること)

- ・ついふざけてしまう。
- ・意見を真剣に聞いてくれないことがある。
- ・話し合いが長びく。
- ・教えてくれないことがある。
- ・二人ともよく分からないとき。

この結果について、児童と話合い2学期からは、新たに「友だちの意見を真剣に聞く。」ということをも4つ目の約束としてバズに取り組んでいる。

2. バズの方法。

- 4人1組。ソシオメトリックテストを基本に、班ごとの能力差があまりないように教師が編成する。
- 期間は、8週間。
- 日直、掃除当番、係活動は、班単位で活動させている。
- 上下関係を作りかねないので、班長は作っていない。そのかわり、司会、集め、配り、整頓の4つの係分担を決め、一人一役を責任もって果たすことにより、班に対する帰属感をを持たせるようにしている。

3. 話し合いの指導

4月当初は、話し合いが楽しいと感じることを大切にできなかったので特に話し合い方についての指示はしなかった。

5月に入っても話し合いがなかなかうまく進まないことが多く時間もかかることが多かった。そこで、話し合いには、課題に応じて〈集める〉〈求める〉〈確かめる〉と言うねらいがあり、ねらいによって、話し合い方を変えると良いことを説明した。そして、ねらいに応じた、話し合いの進め方を下ののようにまとめ黒板の上に常時掲示した。

また、話し合いの指示を出すときも「・・・について確かめなさい。」等の言葉を使うようにしている。

話し合いの仕方（司会の手順）

相互活動	ねらい	話し合いの進め方
あつめる	色々な考え方・やり方を知る。	1. ~について話し合います。 2. ~さん考えを言ってください。〈順に指名〉 3. まとめると〇□△と言う考えが集まりました
もとめる	よい方法考えを捜す	・自由に意見のある人が手を挙げて話す。
確かめる	本当に分かったか、自分の言葉で言ってみる	1. ~について確かめます。 2. ~さん分かったことを言ってください。 (問題△を説明してください。)〈順に指名〉 3. 質問・付け足しはありませんか。

4. 実践単元 3年「かけ算2」

(1)目標 2, 3位数に1位数をかける計算を筆算でできるようにする。

(2)児童の学習状況

かけ算について児童は2年生で九九を、3年生の1学期で九九の表、0, 10, 100をかける計算、2位数かける1位数の計算について学習している。しかしそれらは暗算のみでかけ算の筆算は本単元で初めて学習する。また加減の筆算は5桁まで学習している。

九九については、ほぼ全員が確実に暗記しており $\Delta \times 10 = 100 \times \Delta =$ 何十 $\times \Delta =$ についてもほぼ理解しているが、(2位数) \times (1位数)のかけ算が正確にできていないものが、5人いる。

新たに本単元で学習する内容についての事前テストを実施したところ以下のようなになった。

<事前テスト>

<事前テストの結果・考察>

3年 算数プリント 組 名前	
ひっ算では $2 \times 4 = 8$ を $\begin{array}{r} \times 4 \\ 8 \end{array}$ とかきます	
次の計算をひっ算でしてみましょう	
1) $3 \times 8 =$	2) $34 \times 2 =$
3) $46 \times 3 =$	4) $134 \times 2 =$
5) $793 \times 4 =$	6) $306 \times 7 =$

	正答	式のみ	誤答	無記入
1	26人	3人	0人	1人
2	26人	3人	0人	1人
3	16人	2人	10人	2人
4	18人	7人	2人	3人
5	9人	7人	5人	7人
6	6人	7人	7人	8人

加法・減法での筆算の経験があるためか書き方についての、ミスは少ない。比較的スムーズに学習に入れるけると考えられる。全問正解は3人であり、多くの児童は、乗法の筆算についての正確な知識を持っていない。しかし、1問も解答できない児童は一人だけで既習事項との何等かの関連づけが、児童の思考の中でなされていることがわかる。

なお、事前テストは、前単元の最終時に行うのがよいと思われるが、今回は、夏休み明けのため、帰りの会で実施した。

(3)指導計画 (7時間完了)

第1時 単元の見通しを持たせる

(2位数) × (1位数) の筆算の仕方を理解させる。

第2時 (2位数) × (1位数) の筆算になれる。

第3時 (3位数) × (1位数) の筆算の仕方を理解させる。

第4時 (3位数) × (1位数) で部分積が繰り上がる場合の筆算ができるようにする。

第5時 (3位数) × (1位数) で0のかけ算を含む場合の筆算ができるようにする。

第6時 習熟問題

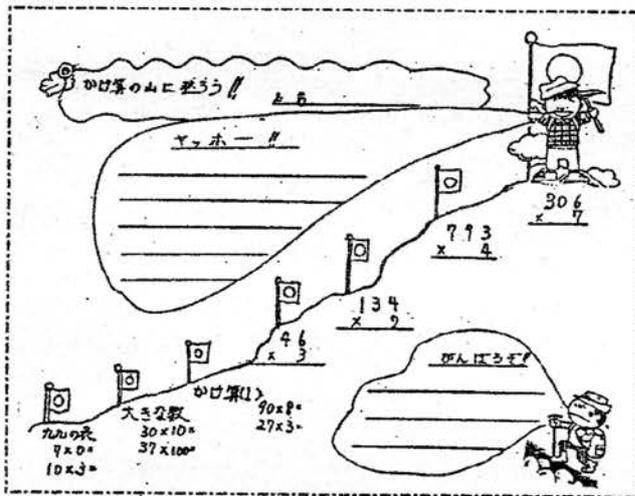
第7時 習熟問題・次単元の事前テスト

(4)単元の見通し

事前テスト・課題図を使い単元の見通しを持たせた。(授業展開第1時参照)

本単元は、かけ算の領域の1部分であり系統性が強い。既習事項に、1つ難しい要素を加えて学習する単元である。事前テストの結果、学習課題を提示しながら、課題ごとの相互関連について説明することで単元の見通しを持たせられると考えた。

<課題図>



(5)自己評価

(ア) 1時間の学習の自己評価

毎時間の学習についての理解度・学習態度を児童自身に振り返らせるために次のような項目の中から、学習内容により特に評価させたいものを選び自己評価させた。

<技術> $\bigcirc \times \square =$ の計算を筆算でできるようになりましたか。

<理解> $\bigcirc \times \square =$ の筆算の方法を友だちに説明できるようになりましたか。

<態度> 進んで班の活動に参加できましたか

評価は、◎(よい・自信がある) ○(できると思う) △(できない・自信が無い)の記号で記入させた。

(イ) 単元の進捗状況の自己評価

課題図と同じものを進捗表として与え、毎時間の最後にできるようになったところまで旗に色をぬらせ、学習の進捗状況が児童自身に把握できるようにした。

(6) 授業展開

<第1時>・単元の見通しをもたせる

・(2位数)×(1位数)の筆算の仕方を理解させる。

学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点
1. 単元の見通しを聞く。 ・学習についての気持ちを書く。 (8分)	・事前テストを返却し、事前テスト、課題図を使い課題の相互関連・学習予定について説明する。
2. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">プリント1①を筆算で解きなさい。</div>	
・個人で取り組む。 (3分)	・答えの確認。 ・答えの書き方のみ指導する。
3. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">プリント1②を筆算で解きなさい</div>	
・個人で取り組む。 ・<集める>話し合いをさせる。 ・発表 ・班でよい方法を話し合う。 <求める>話し合いをさせる。 ・発表 ・教師のまとめ (12分)	・方法に重点をおき発表させる。 ・発表された方法の中で、どのやり方がよいか、話し合わせる。 ・1段で計算することのみ説明し計算の順序についてはふれない。
4. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">プリント1③を筆算で解きなさい。</div>	
・個人で取り組む。 ・発表。 ・教師のまとめ ・二人一組で 67×8 の筆算の計算方法について<確かめる>話し合いをする。 (12分)	・班で話し合った方法で計算させる。 ・1の位から順にかけていくことを説明する。
5. 練習問題をする。 (3分)	・確認のための4問テストをさせる。
6. 課題表・進度表を使い自己評価をする。 (5分)	・4問テスト等を参考に自己評価させる
7. 次時の予告を聞く。 (2分)	・プリントの回収。

児童の活動状況

抽出児M子・2班の活動

・説明後の感想には、「最後までがんばるぞ。」等、意欲がみられる言葉が多く書かれていた。

・1名が解答不能。4名が位を揃えずに解答。

・班討議の結果以下の3方法が発表された。

A	B	C
46	46	46
$\times 3$	$\times 3$	$\times 3$
158	18	138
	120	
	138	

・どの方法がよいか班で討議させたところ、Aの誤りについては、どの班も指摘した。Bの方が分かりやすいとした班が3つ、Cの方がよいとした班が5つ。

・教師のまとめで、解説には、Bの方法を使ったが、以後のやり方としてはCを指示。

10の位から順にかける方法を予想していたが、誰もしていなかった。1の位からかけると言うことも合わせて指導した。

・すべてCの方法で計算した。

・二人一組の右から説明をするようにさせた。

・確認問題は4問、2分。1問のみ解答し、それを参考に自己評価させた。

・自己評価で、技術項目に◎◎のものは進捗表の旗に色をぬらせた。

M子「はやく306×7の計算ができるようになりたい。」

2班4人とも1の位から、正しく記入。

<2班の集める話合い>

H男

46 「 $3 \times 6 = 18$ で、10繰り
 $\times 3$ 4と1で50。 $5 \times 3 = 15$
 158 答え158。どうですか」

A子 「おかしいと思う。 $46 \times 3 =$
 46 同じだから

$\times 3$ $6 \times 3 = 18$
 138 $40 \times 3 = 120$

合わせて138だと思う。それに1度3倍して10になったのをまた3倍するからH君の方法はいけないと思う。

M子

46 A子の説明を聞いて「分かつた。」とつぶやき138に直す。
 $\times 3$
 128

N男 「A子さんと同じで・・・」

<67×8>

M子、H男ともに正解。

・M子から説明する順番であるが「自信がないから先に説明して。」とH男に言いH男が説明。その後M子が説明。二人ともきちんと説明ができていた。

単元見通しの解説

教師の意図	教師発言・児童の反応
<p>1. 学習内容の概要の説明</p>	<p>T. プリント（事前テスト）を見てください。 難しかったですか。 S. 難しい、わけわからん。・・・ T. プリントは、これから勉強することなのでできなくても心配ないです。ここでは、プリントの最後の $306 \times 7 =$, $793 \times 4 =$, のような、かけ算の勉強をします。 このような、大きな数は、今までのような暗算では難しいので筆算での計算を勉強します。</p>
<p>2. 既習事項の確認、学習内容との関連づけ</p>	<p>T. (課題図) を掲示。 今日から5時間勉強して、この山に登って行きます。頂上には、$306 \times 7 =$ の問題が待っています。・・・中略 実はもう少しだけどみんなはかけ算の山に登っているんです。今までにどんなかけ算の勉強をしたかと言うと一学期には、九九の表・・・中略 こうしてもうここまで山に登っているのです。(課題図の旗に印をつける。)</p>
<p>3. 課題の相互関連についての把握をさせる。</p> <p>はじめに最終課題を示しなぜ難しいか、どういう順番で学習すると分かりそうか、児童と一緒に考えながら、課題の関連性・学習の手順をつかませる。</p>	<p>T. みんなは、いまここまで登っているけど、今すぐ頂上 $306 \times 7 =$ に行けますか。 S. 行けない。できない。・・・ T. これは、3桁かける1桁の計算で、かけられる数に0がはいっている難しい計算です。だからその前に、$793 \times 4 =$ のように3桁かける1桁で0の無い計算の勉強をします。(課題図に張り付ける) これならできそうですか。 S. まだできん、難しい。・・・ 9×4 や 7×4 は繰り上がって、計算がややこしそうだ。 T. じゃあ、その前に繰り上がりのない $134 \times 2 =$ のような計算を勉強することにします。(課題図に張り付ける) これならできそうですか。 S. できそうだけどいきなり3桁はやっぱりできんかもしれん。 T. それじゃあ、その前に $46 \times 3 =$ のような2桁かける1桁を勉強してで筆算になれるようにします。(課題図に張り付ける) これならなんとかなりそうですね。 S. うん。</p>

教師の意図	教師発言・児童の反応
4. 時間毎の学習内容を知らせる	<p>T. このようにして かけ算の山に登って行きます。 1・2時間目には $46 \times 3 =$ のような2桁かける1桁の筆算を勉強して筆算になれます。3, 4, 5時間目は順番に一つずつ登って行きます。 途中急なところがあってなかなか登れなかったり落ちそうになることもあるだろうけれど最後までがんばろうね。</p>
5. 単元見通しの後の感想を書かせる	<p>T. こうして、このかけ算の山に登って行きますが説明を聞いての感想を進度表に書きなさい。</p>

<プリント1>

3年算数プリント
かけ算(2)① (名前)

① 34×2 をひっ算で計算しなさい。 ② 46×3 をひっ算で計算しなさい。

③ 67×8 をひっ算で計算しなさい。

<自分でふりかえってみましょう>

ア. 46×3 のような計算をひっ算ですることが { } できるようになりましたか。

イ. 46×3 のような計算をひっ算でするほうほうを { } 友だちにせつめいできるようになりましたか。

ウ. 46×3 の計算の仕方を班で話し合うときに、進 { } んで話し合いにさんかしましたか。

がくしゅう一言メモ

<第2時> ・(2位数)×(1位数)の筆算になれる。

学習活動	指導上の留意点
1. 本時のねらいを知る。(3分)	・プリント1を返し課題図を使い本時の学習の位置づけを説明する。
2. $79 \times 4 = 316$ です。隣の人に計算の方法を説明しなさい。 ・二人一組で「確かめる」話し合をする。(5分)	
3. プリント2①を解きなさい。 ・個人で取り組む。 ・二人組による答え合わせ。 ・教師のまとめ。(15分)	・答え合わせで答えが異なっている場合には、二人で一緒にやり直し間違っただ点を確認させる。
4. 数字カードを使い問題を作って解きなさい。 ・1～9までのカードを用意させる。 ・二人組で一人が2枚のカードを使い被乗数を決め、もう一人が1枚のカードを引き乗数を決める。 ・プリントに式をかき計算する。 ・電気計算機で答え合わせをする。(14分)	・初め1問は見本を示す。 ・遅進児の個別指導に当たる。 ・5問をめどに行わせる。
6. 練習問題を行う。(2分)	・確認のための4問テストを行う。
7. 評価表、進捗表を使い自己評価をする。(4分)	・4問テスト等の結果を参考に自己評価させる。 ・事前テスト、評価表を集める
8. 次時の予告を聞く。(2分)	

3年算数プリント
かけ算(2)② (名前)

①次のかけ算をしなさい。

$$\begin{array}{r} 2142 \\ \times 33 \\ \hline 6426 \\ 6426 \\ \hline 7299 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6517 \\ \times 98 \\ \hline 52516 \\ 58613 \\ \hline 63836 \end{array}$$

②カードをつかって、問題を作ってときましよう。

<自分でふりかえってみましよう>

7. 46×3 みたいな計算をひっ算で早く計算できるよになりましたか。

イ.力を合わせてカード遊びの計算れんしゅうが { } できましたか。

かくしゅう一書メモ

<第3時> ・ (3位数) × (1位数) の筆算の計算の仕方を理解させる。

学習活動	指導上の留意点
1. 本時のねらいを知る。(3分)	<ul style="list-style-type: none"> ・プリント2を返し課題図を使い本時の学習の位置づけを説明する。
2. プリント3④を解きなさい。	
<ul style="list-style-type: none"> ・個人で取り組み。(5分) ・班で方法を話し合う。「集める」話し合いをする。 ・発表。 	<ul style="list-style-type: none"> ・答えだけでなく方法も説明させる。 ・2桁同様に計算できることを押さえる。
4. プリント2②をやりなさい。	
<ul style="list-style-type: none"> ・二人一組で「確かめる」話し合いをする。(6分) 	
5. プリント2③を解きなさい。	
<ul style="list-style-type: none"> ・個人で取り組み。 ・発表 ・教師のまとめ。(12分) 	
6. ①と同じ様な問題を作り、班で出し合いなさい。	
<ul style="list-style-type: none"> ・一人一問ずつ問題を作り、出し合って解く。(10分) 	<ul style="list-style-type: none"> ・繰り上がりの無いよう指示する。 ・答えが異なるときは全員がやり直すようにさせる。
7. 練習問題を行う。(2分)	<ul style="list-style-type: none"> ・確認のための4問テストを行う。
7. 評価表、進捗表を使い自己評価をする。(5分)	
8. 本時のまとめ、次時の学習について聞く。(2分)	<ul style="list-style-type: none"> ・課題表を使い本時の学習の位置づけ今後の学習の展開について説明する

3年算数プリント
かけ算(2)③ (名前)

① 134×2 をひっ算で計算しなさい。

② $321 \times 3 = 963$ です。筆算で計算して確かめ、やり方をとなりの人に説明しなさい。

③ 次の計算をしなさい。

3	2	1	2	3	1	2	1	1	5	3	2	8	3	2
X	.	2	X	3	3	X	.	8	X	.	3	X	.	3

<たしかめの問題>

2	3	2	4	1	3	1	3	2	3	2	4
X	.	3	X	3	3	X	.	2	X	.	2

<自分でふりかえってみましょう>

- ア. 134×2 のような計算をひっ算でするほうは { }
- イ. 友だちにせつめいできるよくなるようになりましたか。 { }
- ウ. 134×2 のような計算をひっ算ですることができ { }
- エ. ようになりましなか。 { }
- オ. 班で協力して、学習を進めることができましたか。 { }

がくしゅう一言メモ

<第4時> ・(3位数)×(1位数)で部分積が繰り上がる場合の筆算ができるようにする。

学習活動	指導上の留意点
1. 前時の復習をする。 134×2=268です。筆算の方法を隣同士で確かめなさい。 ・二人一組で「確かめる」話し合いをする。(5分) 2. 本時のねらいを知る。(3分)	<ul style="list-style-type: none"> ・プリント3を返し課題図を使い本時の学習の進捗を確認する。 ・(3位数)×(1位数)の計算方法についてまとめる。 ・課題図を使い本時の目標を知らせる
3. プリント4①を解きなさい。 ・個人で取り組む。(10分) ・班で「求める」話し合いをする。 ・発表。 ・教師のまとめ。	<ul style="list-style-type: none"> ・計算の方法についての話し合をさせる。 ・繰り上がった数の処理の方法についてまとめる。
4. ①の方法をとりの人に説明しなさい。 ・班で「確かめる」話し合いをする(5分)	
5. プリント4②を解きなさい。 ・個人で取り組む。 ・教師による答え合わせ。(15分) 6. 練習問題を行う。 7. 評価表、進捗表を使い自己評価をする。(4分)	<ul style="list-style-type: none"> ・運達児の個別指導に当たる。 ・確認のための4問テストを行う。
8. 本時のまとめ、次時の学習について聞く。(3分)	<ul style="list-style-type: none"> ・課題表を使い本時の学習の位置づけ今後の学習の展開について説明する

3年算数プリント
かけ算(2)④ (名前)

① 793×4をひっ算で解きなさい。

② 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{r} 184 \\ \times 2 \\ \hline 193 \\ \times 3 \\ \hline 365 \\ \times 2 \\ \hline 193 \\ \times 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ \times 4 \\ \hline 876 \\ \times 9 \\ \hline 942 \\ \times 7 \end{array}$$

<たしかめの問題>

$$\begin{array}{r} 659 \\ \times 8 \\ \hline 284 \\ \times 6 \\ \hline 468 \\ \times 9 \\ \hline 375 \\ \times 8 \end{array}$$

<自分でふりかえってみよう>

- ア. 793×4みだいな計算をひっ算ですることが { }
できるよになりましたか。
イ. 793×4みだいな計算をひっ算でするほうを { }
友だちにせつめいできるよになりましたか。

がくしゅう一言メモ

<第5時> ・ (3位数) × (1位数) で0のかげ算を含む場合の筆算ができるようにする。

学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点
1. 前時の復習 (3分)	<ul style="list-style-type: none"> ・プリント4を返し課題図を使い学習進度の確認をする。
プリント4. $375 \times 8 =$ を筆算で計算しなさい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ (3位数) × (1位数) の計算方法についてまとめる。 ・ 課題図を使い本時の目標を知らせる。
2.	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人で取り組む。 ・ 発表。 ・ 教師の解答、解説。
プリント5①を解きなさい。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 計算の方法についての話し合をさせる。 ・ 0のあるときの処理の方法についてまとめる。
4.	<ul style="list-style-type: none"> ・ 個人で取り組む。(10分) ・ 所で「求める」話し合いをする。 ・ 発表。 ・ 教師のまとめ。
①の方法をとるに人により説明しなさい。	
5.	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二人一組で「確かめる」話し合いをする。(5分)
プリント5②を解きなさい。	
個人で取り組む。	
教師による答え合わせ。(10分)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 確認のための4問テストを行う。
6. 練習問題を行う。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 進度表で最後まで到達した児童には単元通しについての感想を書かせる。 ・ 単元を振り返ってのまとめ、次時からは、早く正確に計算ができることを目標にすることを知らせる。
7. 評価表、進度表を使い自己評価をする。(7分)	
8. 単元のまとめ、今後の学習について聞く。(10分)	

3年算数プリント
かけ算(2)⑤ (名前)

① 306×7 をひっ算で解きなさい。

② 次の計算をしなさい。

$$\begin{array}{r} 102 \\ \times 4 \\ \hline 804 \\ 680 \\ \hline 408 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 402 \\ \times 4 \\ \hline 708 \\ 1608 \\ \hline 1608 \end{array}$$

<たしかめの問題>

$$\begin{array}{r} 302 \\ \times 3 \\ \hline 470 \\ 906 \\ \hline 906 \end{array}$$

<自分でふりかえってみましょう>

7. 306×7 みたいなの計算をひっ算ですることが () できるよになりましたか。

1. 306×7 みたいな計算をひっ算でするほうほうを () 友だちにせつめいできるよになれましたか。

ウ. 進んで話し合いに参加できましたか。

がくしゅう一言メモ

<事後テスト> 第7時に実施 (時間20分)

3年 算数テスト2-1 ~かけ算(2)~	名前
-------------------------	----

1. 次の計算をなさい (⑨×20)

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 67 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

第1時の学習内容

$$\begin{array}{r} 76 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 42 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 65 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 59 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$$

第2時の学習内容

$$\begin{array}{r} 232 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 413 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 132 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$$

第3時の学習内容

$$\begin{array}{r} 793 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 576 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 942 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 28 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$$

第4時の学習内容

$$\begin{array}{r} 306 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 470 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 509 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 34 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$$

第5時の学習内容

2. 1ふくろ25こ入りのあめを8ふくろ買いました。
あめは、全部でなんこあるでしょう。

3. 1さつ206円のノート7さつと、1本94円のえんぴつを7本買いました。
全部でいくらはらうとよいでしょう。

4. 1本900円のバットを35円引いてもらって4本買いました。
全部でいくらはらうとよいでしょう。

6. 125円のノートを6さつ買って1000円はらいました。
おつりはいくらでしょう。

6. 実践のまとめ

(1) バズ・単元見直し学習と学習意欲について

主体的な学習を考える上で、学習意欲は不可欠なものである。本単元の実践だけで、「主体的に学習する児童」の育成について、評価を下すことはできない。しかし単元見直しをしたことは、多くの児童の学習意欲の向上に役立ったことは明かである。

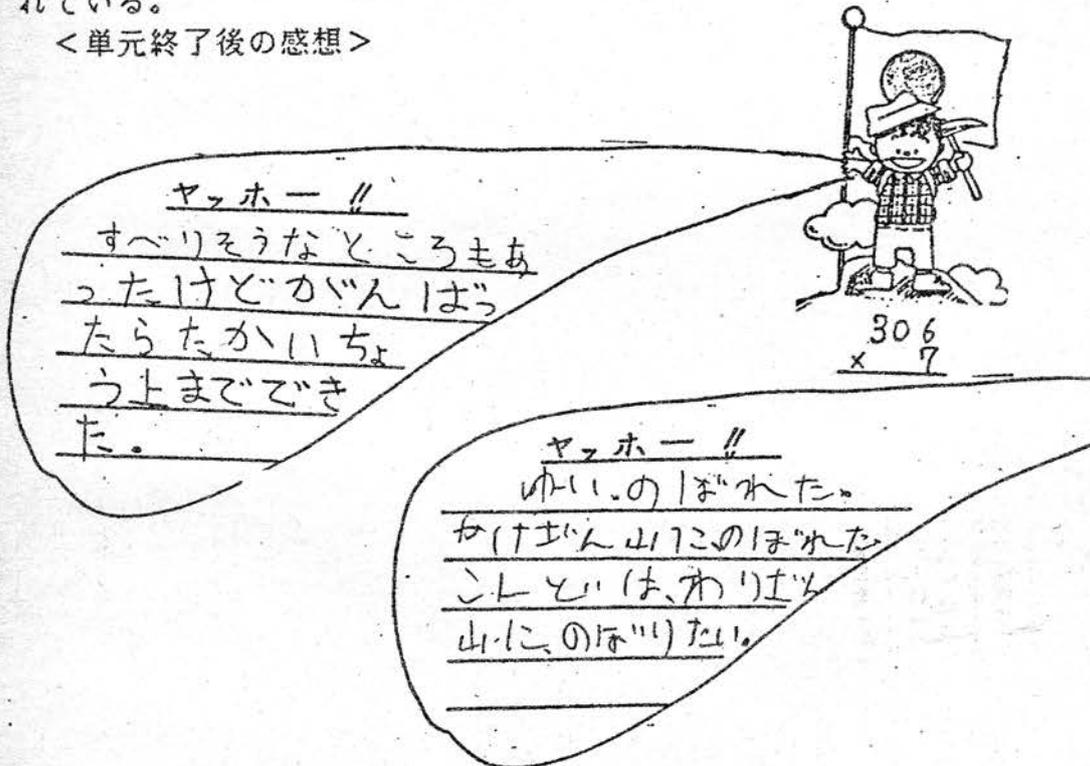
単元見直しの説明直後の進捗表には、多くの児童が意欲にあふれた感想を書いていた。

<説明直後の感想>



また、5時間終了時の、感想にも、最終課題を解決したと言う満足感が表れている。

<単元終了後の感想>



単元終了後、単元見通しについてのアンケートを行ったが以下の結果を得た。

<単元見通し・自己評価についてのアンケート結果>

◎積極的賛成 ○賛成 △どちらとも言えない ×反対

設 問	◎	○	△	×
1.単元見通しの説明があると目標が分かってやる気になる。	10	16	2	2
2.単元見通しの説明があると何を勉強するかよく分かる。	10	13	7	0
3.単元見通しの説明があると勉強の順番が分かるのでよい。	4	20	4	2
4.単元見通しの説明があるとどのあたりを勉強しているか分かるのでよい。	3	21	5	1
5.単元見通しの説明があると予習・復習がやりやすい。	5	19	6	0
6.これからも、単元見通しをしながら、学習を進めたい。	12	16	0	2
*単元見通しを続けたくない理由 ・あってもなくても同じ。 ・先が分かってつまらない。				

特に、これからもぜひ続けたいと答えた児童に、算数が苦手・算数が嫌いな児童が多く、逆に否定的な児童は、算数が得意でよくできる者ばかりであったことが興味深い。

学習意欲の向上が、学習に対する主体的な取り組みに通じることを考えれば、単元見通しをもたせることは、「主体的に学習する児童」の育成に、有効であると言ってよいだろう。

しかし「先が分かってつまらない。」という否定的な意見も見逃すことはできない。余り詳しすぎると、未知のものに対する興味をそぐこともある。単元に応じて、どのような方法で、どの程度の見通しを持たせると効果的か、これからも研究をしなければならない。

(2) 学習効果について

単元見通しをもたせ、バズで取り組ませ、学習を進めたが、単元見通しをもたせないときと比較できないため、学習効果についてはっきり言いきることはできない。

しかし1学期の、計算練習の平均得点分布と、本単元ポストテストの得点分布(計算問題のみ)を比較すると(下表参照)1学期に50点~70点の児童の上昇が認められる。

<1学期との得点分布の比較>

得点	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
一学期計算平均点			1			1	3	5	9	7	4
本単元計算得点			1				2	2	4	8	13

また、各時間ごとの学習内容の通過率は以下の通りであり、3時・4時でつまづいている児童が、5人ほどいるがそのうち全問間違えは1人のみで、あった。

<各時間の学習内容の通過率> (4問中3問正解で合格とした)

	第1時	第2時	第3時	第4時	第5時
通過率(%)	93%	90%	100	83%	83%
通過人数(人)	28	27	30	25	25

このように、本単元では、他単元と比較して学習事項の定着がよかった。バズ・単元見通し学習の成果だと考えてよいだろう。

(3) 相互活動について

第1時の2班の活動からも相互活動が、個の学習理解の深化に効果があることは、明かである。

しかし相互活動を取り入れた当初は、話し合いに時間がかかり、不効率に感じるが多かった。単元を見通して課題を考えるようになってから、スムーズ授業が進められるようになってきた。

大きな流れの中で、本当に相互活動を取り入れて効果の上がる場所でのみ活用したためだと考える。

単元を見通すことは、教師にとって当然のことではあるが、児童に説明するという視点で、考えたところ、思わぬ副産物をえた。

(4) 自己評価について

このような形式の自己評価を取り入れるのは、本単元が2度目である。児童には、「自分のことが分かっておもしろい」「めんどくさい」「はずかしい」等色々な反応がみられたが、比較的スムーズに受け入れられたように感じる。

しかし、まだまだ、時間がかかり、自分のことを正確に評価するのが難しい児童も多い。

例えば1時間目の自己評価では、O子は、確認問題ができているにもかかわらず自己評価は、△△であり、H子は、1問しかできていなくとも○○と自己評価している。授業後、O子、H子共に、個別指導したが、O子はきちんと理解できており、H子は、理解が不十分であった。O子は、内気であり、H子は、注意散漫で物事にこだわらない、と言う性格にも、原因があるかと考えられるが、正しく自己評価できるよう指導して行かねばならない。

また、B子は、確認問題が全問正解にもかかわらず、自己評価は◎△ある。個別指導したところ、形式的に計算はしていても、計算の意味の理解が不十分なことが分かった。問題ができているから、大丈夫だと見落としがちな児童の、真の姿をとらえるうえでも自己評価は大切にしなければならない。

< 1時間目の自己評価の結果 >

確認問題

1. $\begin{array}{r} 63 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ 2. $\begin{array}{r} 26 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ 3. $\begin{array}{r} 38 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ 4. $\begin{array}{r} 42 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$

自己評価項目

(技術) $46 \times 3 =$ のような計算を筆算でできるようになりましたか。

(理解) $46 \times 3 =$ のような計算を筆算でする方法を友だちに説明できるようになりましたか

※自己評価記号

- A・・・自信がある
- B・・・大体できると思う
- C・・・自信が無い。できない。

※確認問題の結果

- ・・・正答
- *・・・誤答
- ・・・無答

	1	2	3	4	技	理
1	A子	○	○	○	-	B B
2	B子	○	○	○	○	A C
3	I子	○	○	○	○	A A
4	D子	○	-	-	-	B C
5	O子	○	○	-	-	C C
6	K子	○	-	-	-	B C
7	F子	○	○	*	○	A A
8	T子	*	-	-	○	C B
9	H子	*	○	*	*	B B
10	M子	○	○	○	○	B B
11	Y子	○	○	○	○	B B
12	G子	○	○	○	○	C B
13	E子	○	-	-	-	B B

	1	2	3	4	技	理
1	A男	○	○	○	○	A A
2	I男	*	-	-	-	C C
3	T男	○	○	○	○	A B
4	E男	○	○	-	-	B B
5	O男	*	-	-	-	C C
6	K男	○	○	○	○	A A
7	S男	○	○	○	○	A B
8	T男	*	○	*	-	C C
9	Y男	○	○	○	○	C B
10	M男	○	○	○	*	B B
11	J男	○	○	○	○	A A
12	N男	○	○	○	○	B B
13	G男	○	○	○	○	A B
14	H男	*	○	-	-	B B
15	C男	○	○	○	○	B A
16	P男	○	○	○	○	A A
17	Q男	○	○	○	○	A A

教科指導とバス学習

一 バス・単元見通し学習ですすめる授業 一

1. 教科指導におけるバス学習の考えかた

教科指導におけるバス学習の基本的な考えかたを以下に示そう。

- (1) バス学習では、教師と児童生徒および児童生徒同士の間の人間関係が教育の基盤であると考えている。相互理解、相互信頼の中でこそ共通の目標、共通の価値観が生まれる。そしてそれが個々の児童生徒の学習を促進する適切な学習条件になる。
- (2) バス学習は、個々の児童生徒を生かし伸ばすことを目標としている。学級集団や小集団の育成はそのための重要な手だてである。いいかえれば、集団を通して個を生かすという観点に立っている。したがって、集団の育成に最終の目標を置くという立場はとらない。
- (3) 教育は児童生徒の自己理解、自己発見、自己統合、自己実現を援助する過程である。したがって教育の目標は自己教育、自己指導、自己訓練のできる人間の育成にある。また、さらに、自主性、協調性、創造性をそなえた人格の形成も重要と考える。生涯学習につながる学力を育てることが教育の目標である。
- (4) 教科の指導では、内容の理解、習得だけでなく、さまざまな態度的領域の学習も効果的になされるよう配慮する。即ち、指導にあたって教科内容の習得と同時に、望ましい学習意欲、学習の仕方、対人態度、対人技能、社会的態度などの形成を図るのである。

2. 効果的な教科指導の条件

バス学習は指導の全過程にわたって、その効果を上げるための最適な条件を探ってきている。従って、「バス学習とは、六・六法という小集団活動の技法を指導に取り入れる学習指導過程だ」といった捉えかたでは極めて不十分である。バス学習のアクションリサーチから生み出され、積み重ねられて

きた効果的な指導のためのポイントの主なところを次にあげてみよう。

(1) 学習課題づくり(学習指導目標の具体化)

◇ 学習指導目標は明確に示されなくてはならない。ことに、児童生徒には「学習課題」という形で、個人の目標として、また学習集団の目標として、誤りなく理解できるように示す必要がある。

◇ 1単元内の複数の「学習課題」は、それぞれ相互に関連性をもっている。それらがどうかかわりあうかの全体的な見取図を学習者に予め教えておくことは、学習を効果的にする。即ち、学習のルートを知ることにより、学習活動が方向づけられ、また学習途中の自己診断も可能になる。

◇ 「学習課題」づくりでは、授業に先立つ事前テストの実施で明らかにする学習者の実状に合わせた調整をおこなう機会が必要である。

(2) 学習指導過程

◇ 課題づくりは教師が主役となるが、学習活動では学習者が学んでこそ意味がある。即ち、学習者が主役である事を確認し、学習者の主体的学習活動を保障することが必要である。

◇ グループ活動に先立って、十分な個人思考を行うことによって、いわゆるグループへの埋没はなくすることができる。

◇ 主体的に課題に取り組んでいる学習者の思考過程に、教師はむやみに介入しない。誤答の指導は学級での全体指導と、最後の教師のまとめの解説で行うことを原則とする。

(3) 評価

◇ 評価は学習指導の改善に資する情報収集の手続きであるという評価観に徹する。評価の本来的な機能に基づき事前テスト、即時評価、事後テストなどを積極的に活用する。

3. バズ・単元見通し学習の進めかた

このようなポイントを押さえた指導モデルとして、バズ学習は「単元見通し方式」を提案し、その有効性はさまざまな教科で、各学年で確かめられて

きている。次にその手順の概要を示す。

第 1 時 限 ー事前テストと学習計画の説明

- ◇ 事前テストを行い、学習前の学習者の状態を把握する情報とする。事前テストは次時以降の学習内容をときちんと対応した項目をもって作成する。
- ◇ テスト実施後、次時以降に学習する 1 単元分の学習内容を学習課題として個々に文章化したものを、学習順序に沿って学習者に明示する。第 1 時限目にはどの課題に取り組むか、その課題は教科書の何ページの内容に関するものか、第 2 時限目は・・・といった解説を通して、1 単元分の学習計画を学習者に十分知らせ、学習の見取り図を与える。ここは問答法などを用いながらの教師主導の授業となる。

第 2 時限以降 ー学習への取り組み

(学習課題は 1 時限当たり 1、2 課題に精選されることが望ましい)

- ◇ 教師はまず、本時の課題を明示し学習計画を思い出させる。課題の解決(学習)に必要な資料(教科書の該当ページなど)を示す。
- ◇ 教師の指示にしたがって直ちに個別に課題に取り組む。課題解決に必要な知識などはその場で自習する。教師は原則的に説明をしない。
- ◇ 全員が少なくとも課題の内容の把握ができた時点で、グループで取り組む指示をする。「グループの全員が分かるように」という集団目標を徹底する。グループ活動中、教師は机間巡視をし、学習状況を点検するが、特別な場合を除いてグループへの指導はしない。即ち、学習者ベースの学習活動に介入しない。この個人学習とグループ学習の時間が各時限での中心的意義をもつ。学習者は自分のペースで個別に学習し、その成果をグループに持ち出して互いに検討しあう。分からない所があればグループ活動中でも個別にもどって考える事のできる時間的余裕がほしい。そのためにも、この学習ステップには十分な時間の配分が必要である。

◇ グループの答えがほぼ出そろった所で、教師が机間巡視中に見つけておいた代表的な正答や誤答を結論としたグループを指名し、学級全体に発表させる。それを材料に全体での討論を行う。

◇ 各グループの答えや討論を踏まえながら、教師によるまとめの解説を行う。この段階で誤答の矯正をすると同時に、筋道の通った講義によって学習内容の整理と定着を図る。教師が最も主導的であるのは、1時限の中ではこのステップである。ただし、このステップの時間配分は大きくすべきではない。

最終時 一教師による総まとめ

◇ 単元の学習を終えた所で教師が単元を通してのまとめの講義を行う。単元全体の学習内容の構造を踏まえた整理をすることによって学習者への定着を図る。これは教師中心のステップであり、それだけに単元内の学習者の状態を把握した上での指導が要求される。

事後テスト

◇ 事後テストを行う。テストの内容は基本的には事前テストと同一のものをを用いる。成績はS-P表により分析することが望ましい。習得の状況に応じて、補強の指導が必要と判断されることもある。

なお、グループ活動を効果的に進めるためのグループ構成についても人数、構成基準（能力、性別の組み合わせなど）、編成替えの仕方など配慮すべき条件も多い。これらの点では、バズ学習の研究で一定の知見が見出されていることも付け加えておきたい。

バズ・単元見通し学習は、応用不可能な堅いモデルではない。指導計画の基本は学習者の状態と教材の特性に応じた最適な授業づくりという所にある。上に掲げた手続きの意図をくみ取り、さまざまに応用、活用する構えこそ大切であるようにおもわれる。

（中京大学 杉江修治）