

# 子どもの思考力・表現力を高める指導のあり方

(安八郡小学校算数部会テーマ)

神戸町立神戸小学校 岡本 千加子

## 1 主題設定の理由

安八郡の研究主題は、『知・徳・体の調和のとれた たくましい児童生徒の育成』であり、「思考力・判断力・表現力を育むための知識・技能の習得・活用と言語活動を充実させる授業づくりの推進」を目指している。

そうした中、児童を見てみると、学習する必要性を理解しつつも、自ら学習に取り組めないという実態がある。また、「学び」の二極化傾向が見られる中、学習意欲（興味・関心）の向上や基礎的・基本的事項の確実な習得と活用、言語活動の充実をめざす「授業づくり」が必要であると感じている。

算数科においては、学習指導要領の改訂を受け、算数的活動を一層充実させ、基礎的・基本的な知識・技能を確実に身に付け、数学的な思考力・表現力を育て、学ぶ意欲を高めることが求められている。言語活動をともなった算数的活動の研究を重ねていくことは、数学的な思考力・表現力を身につけさせるという今日的な課題に解決の方向を示すものであり、結果として、基礎的・基本的な知識や技能を確実に身につけさせることになると思う。

以上のことから、子どもに考える力を身につけさせるために言語活動を充実させ、表現力を高めたいと願い、本主題を設定した。

## 2 研究内容

### (1) 学習内容と身に付けさせたい思考力・表現力の明確化

- ①指導内容の系統を明確にした単元構想
- ②単元・単位時間における身に付けさせたい思考力・表現力

### (2) 主体的な学びと、基礎的・基本的な知識や技能を身に付けさせる指導のあり方

- ①ねらいに迫る指導のあり方
- ②習熟を図る学習過程の工夫
- ③補充的指導の位置付け（授業研究会を受けて）

### 3 研究実践

#### 3年生「あまりのあるわり算」の実践より

#### (1) 学習内容と身に付けさせたい思考力・表現力の明確化

##### ①指導内容の系統を明確にした単元構想

本単元内で身に付けさせたい基礎・基本や学習内容の構造を明らかにした単元構想図を作成し、さらに評価規準や評価方法を明確にした単元指導計画を作成した。

##### 【単元構想図】

##### 【単元のねらい】

- ・あまりのある除法の計算のしかたを知り、日常生活に進んで用いようとする意欲をもつ。
- ・乗法九九を1回適用する除法(包含除・等分除)について、半具体物や図や絵を使って分ける活動を通して、あまりのある場合の意味とその計算方法について理解する。
- ・半具体物や図や絵を使って考えることを通して、除法のあまりの意味や、あまりと除数の大小関係について理解する。
- ・具体的場面について考えることを通して、あまりのある除法の確かめ方を理解する。
- ・あまりのある除法を適用する場面について、問題の解き方を図や式で考えることを通して、あまりの意味やあまりの処理のしかたを理解し、問題を解決することができる。

##### <4年> わり算の筆算

- ・2位数÷1位数の計算原理方法、筆算
- ・わる数×商+あまり=わられる数の関係
- ・3位数÷1位数の計算原理方法、筆算
- ・何倍かを求める除法
- ・1とみる大きさを求める除法

##### 【本単元で身に付けさせたい基礎・基本】

- ① あまりのある除法の計算を既習の計算を用いて考えようとする。
- ② あまりや「わりきれぬ」「わりきれない」の用語の意味と、あまりと除数の大小関係が分かる。
- ③ 余りのある場合の除法の式表示と計算ができる。
- ④ あまりのある除法の答えの確かめができる。
- ⑤ あまりの処理に必要な問題解決場面で、あまりの適切な処理の仕方を理解し、説明できる。

##### 【既習内容】

- <2年> かけ算、かけ算の九九づくり、かけ算九九のひょう  
 ・乗法の意味 ・乗法九九の構成 ・乗法の交換法則の素地
- <3年> かけ算  
 ・乗数や被乗数が0の場合の乗法、10の乗法
- <3年> わり算  
 ・乗法の意味と立式 ・0や1の除法  
 ・除数が1位数で乗法九九1回適用のあまりのない除法  
 ・何十÷1位数=何十 ・何十÷1位数=何十何  
 (各位が割り切れる)

##### 【あまりのあるわり算】

##### 1. あまりのあるわり算

##### ④ 答えのたしかめ

- ・あまりのある除法の確かめができる。(表)

##### ③ 34÷6 (等分除)

- ・あまりのある除法の計算(等分除)を既習の計算を用いて考える。(考)
- ・あまりのある除法の計算(等分除)の式表示と計算ができる。(表)

##### ① ② 20÷3 (包含除)

- ・あまりのある除法の計算(包含除)を既習の計算を用いて考える。(関)(考)
- ・あまりや「わりきれぬ」「わりきれぬ」の用語の意味と、あまりと除数の大小関係がわかる。(知)

##### 3. たしかめ

##### ⑧ 評価テスト

今まで学んだことを生かして、進んで問題を解くことができる。(考)(表)(知)

##### ⑥⑦ れんしゅう まとめよう

さまざまな問題に進んで取り組み、習熟を図る。(考)(表)(知)

##### 2. あまりのあるわり算の問題 (本時)

##### ⑤ 35(14)÷4 (本時)

- ・あまりの除理に必要な問題解決の場面で、あまりの処理のしかたについてその根拠を明確に説明する。(考)
- ・あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことを理解し、適切なあまりの処理の仕方が分かる。(知)

単元指導計画

(1) 単元の評価規準

	ア 算数への関心・意欲・態度	イ 数学的な考え方	ウ 数量や図形についての表現・処理	エ 数量や図形についての知識・理解
内容のごまとのま評り価規準	整数の意味や表わし方、整数の四則計算にかかわる知識や技能の有用さ、及びそれらの性質や関係を調べたり筋道を立てて考えたりすることの楽しさやよさに気づき、進んで生活に生かそうとする。	整数の意味、表わし方や整数の四則計算にかかわる算数的活動を通して、数学的な考え方の基礎を身に付け、事象について見通しをもち筋道を立てて考える。	十進位取り記数法により整数を表わすことができるのと同時に、整数の四則計算が確実にでき、それらを適切に用いることができる。	整数の表し方についての理解を深め、整数についての感覚を豊かにするとともに、整数の四則計算の意味を理解している。
単元の評価規準	○余りのある除法の計算を用いる場合でも、余りのない除法計算と同様に問題解決に活用しようとする。	○余りのない除法を基に、余りのある場合の除法でも、乗法九九を用いて答えの求め方を考えることができる。 ○問題場面によって、余りの処理のしかたを工夫することができる。	○余りのある除法計算ができ、答えの確かめをすることができる。 ○余りのあるある除法を数学的な問題解決や日常生活に適切に用いることができる。	○「余り」の意味、余りと除数の大小関係、および余りのある除法の計算のしかたを理解している。
学習活動における具体的な評価規準	①余りのある除法場面でも、余りがいない場合と同じように除法の場面であることに気づき、進んで余りのない除法計算を活用して考えようとしている。	①既習の除法や具体的な操作を結びつけて、乗法九九を用いた答えの求め方を考えることができる。 ②余りのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気づき、余りの処理のしかたを工夫することができる。	①余りのある除法計算が確実にでき、 $a \div b = c$ 余り $d$ の計算を $b \times c + d = a$ の式にあてはめて答えの確かめができる。 ②余りのある除法を数学的な問題解決や日常生活に適切に用いることができる。	①余りのある除法計算と乗法を関連させることを通して、余りの意味を理解し、余りは除数よりも小さくしなければならないことを理解している。 ②余りのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことを理解し、適切な余りの処理の仕方が分かる。

(2) 指導と評価の計画 (全7時間)

時	ねらい	学習活動	評価規準	評価方法	指導・援助
1 2	○乗法九九を1回適用する除法(包含除)で、図やおはじきを使って計算方法を考えることで、余りの意味がわかり、余りは常にわる数より小さくなることを理解する。	1. 本時の問題を知る。 (問) チョコレートが20こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられるでしょう。 2. 課題をつくる。 いくつかつわり算 $20 \div 3$ の答えの見つけ方を考えよう。 3. 個人追究をする。 ・おはじきや図、乗法九九を使って考える。 4. 全体交流をする。 ・おはじきや図や乗法九九を使って交流し、答えは6人に分けられ2こ余ることを確認し、答えの書き方を知る。( $20 \div 3 = 6$ あまり $2$ ) 5. あまりや「わりきれぬ」「わりきれない」の用語の意味を知る。 6. いくつかの類題を通して、余りはいつもわる数より小さくなることを知る。 7. まとめる。 いくつかつわり算には、わりきれずにあまりの出るものもある。あまりはわる数より小さくなる。 6. 練習問題をする。 7. 学習を振り返る。	<ア-①> ○余りのある除法の場面でも、余りがある場合と同じように除法の場面であることを気づき、進んで余りのない除法計算を活用しようとしている。 <イ-①> ○既習の割り算や具体的な操作を結び付けて、乗法九九を用いた答えの求め方を考えることができる。 <エ-①> ○余りのある除法計算と乗法を関連させることを通して、余りの意味を理解し、余りは除数よりも小さくならないことを理解する。	○発言 ・復習問題との違いから、きちんと答えが出せない計算することを説明する。 ○ノート・発言 ・おはじき操作や図と式を結び付けて答えをノートに書いたり、発言したりすることができる。 ○ノート・発言 ・類題で、余りが割る数より小さくなるように計算したり、発言したりすることができる。	○復習問題で、割り切れる問題を出し、数を置き換えて余りが出そうなくことに気付かせる。 ○九九の考え方は、おはじきや図の考え方のどこと同じかと問うことで、乗法九九とおはじきや図と結び付けて説明させる。 ○おはじきを使って、具体的に考えさせることで、余りがわる数よりちいさくなることに気付かせる。
3	○等分除の場面においても、図やおはじ	1. 本時の問題を知る。 (問) シュークリームが34こあります。6人に同じ数ずつ分けると、1人分は何こになるでしょう。	<イ-①> ○既習の割り算や具体的な操作を結び付け	○ノート・発言 ・おはじき操作や図と式	○九九の考え方は、おはじきや図の考え方のど

<p>きを使って計算方法を考えることで、余りの意味がわかり、答えを求めることができる。</p>	<p>2. 課題をつくる。  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1つ分わり算 <math>34 \div 6</math> の答えの見つけ方を考えよう。</div>         3. 個人追究をする。          ・おはじきや図や乗法九九を使って考える。          4. 全体交流をする。          ・おはじきや図や乗法九九を使って交流し、答えは1人に5こずつ分けられ4こ余ることを確認し、答えの書き方を知る。  <math>(34 \div 6 = 5 \text{ あまり } 4)</math>          5. 確かめの問題を解く。          6. まとめる。          1つ分わり算も、わりきれずにあまりの出るものもある。あまりはわる数より小さくなる。          7. 練習問題をする。          8. 学習を振り返る。</p>	<p>て、乗法九九を用いた答えの求め方を考えることができる。</p> <p>&lt;ウー①&gt;          ○余りのある除法計算が確実にできる <math>a \div b = c \text{ 余り } d</math> の計算を <math>b \times c + d = a</math> の式にあてはめて答えの確かめができる。</p>	<p>とを結び付けて答えをノートに書いたり、発言したりすることができる</p> <p>○ノート          ・等分除、包含除ともに余りのある割り算を立式し、答えを出すことができる。</p>	<p>こと同じかと問うことで、乗法九九とおはじきや図と結び付けて説明させる。</p> <p>○個別指導で、立式、求答ができているか、また、答えのわけが分かっているか確認する。</p>
<p>4 ○余りのある除法の答えの確かめ方を図と式を使って理解し、それを用いることができる。</p>	<p>1. 本時の問題を知る。          (問) 45こ(15こ)のキャンディーがあります。1人に7こずつ分けると、何人に分けられるでしょう。また、何こあまるでしょう。          ・ <math>45 \div 7 = 6 \text{ あまり } 3</math>  <math>(15 \div 7 = 2 \text{ あまり } 1)</math>  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">45 <math>\div</math> 7 = 6あまり3 (15 <math>\div</math> 7 = 2あまり1) の答えのたしかめ方を考えよう。</div>         3. 個人追究をする。          ・図と <math>7 \times 6 + 3</math> という式を対応しながら考える。          4. 全体交流をする。          ・ <math>45 \div 7 = 6 \text{ あまり } 3</math> (15 <math>\div</math> 7 = 2あまり1) の答えは <math>7 \times 6 + 3</math> (<math>7 \times</math></p>	<p>&lt;ウー①&gt;          ○余りのある除法計算が確実にできる <math>a \div b = c \text{ 余り } d</math> の計算を <math>b \times c + d = a</math> の式にあてはめて答えの確かめができる。</p>	<p>○ノート・発言          ○図と式を対応させて、確かめの説明をノートに書いたり、発言したりできる。</p>	<p>○図から、かけ算やたし算を使って確かめの式ができないかと助言する。</p>

	<p>2+1)の計算をして45(15)になるかどうかで確かめられることを確認する。          5. 確かめの問題を解く。          6. まとめる。          あまりのあるわり算の答えは、わる数 <math>\times</math> 答え + あまりがわられる数になることでたしかめられる。          7. 練習問題をする。          8. 学習を振り返る。</p>			
<p>5 ○全員が座るためには、椅子がいくつあればよいかという問題の解き方を図や式を使って考えるところを通して、余りの意味を考え、適切な余りの処理の仕方が理解できる。</p>	<p>1. 本時の問題を知る。          (問) 4人ずついすにすわります。35人(14人)全いんがすわるには、いすは何こあればいいでしょう。  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">あまりがあるのに、あまりを聞いていない時の問題のとき方を考えよう。</div>         3. 個人追究をする。          ・おはじきや図や乗法九九を使って全員が座るためにいすがいくつ必要かを考える。          4. 全体交流をする。          ・おはじきや図や乗法九九を使って交流し、あまりの2人が座るためにもう1ついすがいることを確認する。          5. 確かめの問題を解く。          6. まとめる。          あまりがあるのに、あまりを聞いていない時は、あまりの意味を考えて、答えに+1すればよい。          7. 学習を振り返る。</p>	<p>&lt;イー②&gt;          ○余りのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気づき、余りの処理のしかたを工夫することができる。</p> <p>&lt;ウー②&gt;          ○余りのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことを理解し、適切な余りの処理の仕方が分かる。</p>	<p>○ノート・発言          ・おはじきや図を使って商が答えにならないことの説明を書いたり、発言したりできる。</p> <p>○ノート・発言          ・余りの処理が必要なことに気づき、答えを書いたり、発言したりできる。</p>	<p>○商を答えにしている子には、あまりの2の意味を考えるように助言することで、余りの2はまだ座れていない2人であることに気付かせる。          ○おはじき操作や図と式をつないで説明できるように促す。          ○つまづいている児童には、余りが正しく処理できるように、おはじきや図を使って考えさせる。</p>

6	○練習問題 に取り組み、単元を通して学習した内容を確かめることができる。	<p>1. 本時の学習内容を知る。</p> <p>2. 課題を知る。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>あまりのあるわり算の学習を生かして、練習問題にチャレンジしよう。</p> </div> <p>3. 練習問題に取り組む。</p> <p>☆こつこつコース</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・れんしゅう、まとめよう</li> <li>・基本問題 (3種類)</li> <li>・練習問題 (5種類)</li> <li>・チャレンジ問題 (2種類)</li> </ul> <p>☆ぐんぐんコース</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・れんしゅう、まとめよう</li> <li>・練習問題 (5種類)</li> <li>・チャレンジ問題 (5種類)</li> <li>・スーパーチャレンジ問題 (友達が作った問題)</li> </ul> <p>4. 学習を振り返る。</p>	<p>&lt;エー①&gt;</p> <p>○余りのある除法計算と乗法を関連させることを通して、余りの意味を理解し、余りは除数よりも小さくならなければならないことを理解する。</p> <p>&lt;ウー②&gt;</p> <p>○余りのある除法を数学的な問題解決や日常生活に適切に用いることができる。</p> <p>&lt;イー②&gt;</p> <p>○余りのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気付き、余りの処理のしかたを工夫することができる。</p>	○解決の様子 の観察・ノート ・既習の考え方を使い、問題を正しく解決していくことができる。	○答えの意味を考えたことで、答えの処理の仕方を確認する。 ○既習内容の掲示物を使い、余りは除数より小さくなることを確認する。
8	○評価問題 に取り組み、単元を通して学習した内容を確かめることができる。	○評価テストを行う。	○関心・意欲・態度以外の評価規準について確かめる。	○テスト ・既習の考え方をを使い、問題を正しく解決することができる。	○評価テストの結果より、つまずきの指導を行う。

※学習形態：習熟度別少人数 (ぐんぐんコース、こつこつコース)

※第4時、第5時の ( ) 内の数値は、こつこつコースで扱う。

## ②単元、単位時間における身に付けさせたい思考力・表現力

単元の目標や基礎的・基本的な内容を受けて、本単元で身に付けさせたい思考力・表現力を以下のように捉えた。

### 【思考力】

- ・あまりのある除法の計算を既習の計算(乗法九九、余りのない除法)を用いて考える。
- ・あまりのある除法を適用する場面で、余りの意味を考え、適切に処理することができる。

### 【表現力】

- ・あまりのある除法を適用する場面で、根拠を明確にして立式し、立式した意味を説明する。
- ・あまりのある除法の計算の仕方を、おはじきや図、乗法九九を使って説明する。
- ・あまりの処理の必要な問題解決場面で、余りの処理の仕方について、その根拠を図や乗法九九などを用いて明確に説明する。

これらの2つの力は、相互に関わり合いながら発揮されていくものであると考えられる。

## (2) 主体的な学びと、基礎的・基本的な知識や技能を身に付けさせる指導のあり方

### ①ねらいに迫る指導のあり方

本時(5/8)

#### 目標

全員が座るためには、椅子がいくつあればよいかという問題の解き方を図や式で考えることを通して、わり算のあまりの意味を考え、適切な余りの処理の仕方が理解できる。

#### 問題

4人ずついすにすわります。35人(14人)全いんがすわるには、いすは何こいるでしょう。

※( )の数はこつこつコースで扱う。

学習形態：習熟度別少人数指導(こつこつコース、ぐんぐんコース)

### ア 評価規準に則した個に応じた指導の手だて

主体的な学びと、基礎的・基本的な知識や技能を身につけさせるために、前時までの授業の評価(教師・児童)をもとに、個に応じた指導援助を明確にすることが大切であると考え。

そこで、本時学習する「適切なあまりの処理の仕方」を考える場合、一人ひとりが十分な教師の指導・援助を受けられるように、個の学習状況に応じての手だてを考えた。

## 【評価規準に則した指導の手だて】

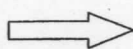
重点評価規準	具体的な児童の姿	指導・援助
あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気付き、余りの処理のしかたを工夫する。(あまりの分を+1と考えている。 (考え方)	あまりはまだ座れていない人だから、全員が座るためにはいすがもう1つ必要なことに気付き、式や言葉で答えを見つけている。	おはじきや図、式を使って、答えに+1しなければいけないわけを皆にわかりやすく説明できるようにペア交流で確認させる。
	おはじきや図を使って考え、あまりの人の分もいすが必要なことに気付き、答えを見つけている。	答えに+1しなければいけないわけを皆に説明できるように、ノートに言葉で書かせる。(その後、ペア交流)
	おはじきや図を使って考えているが、あまりの意味がわからず、あまりの分を+1と考えることができない。	「あまりの単位はなんだろう？」や「全員座れているの？」と問い、あまりはまだ座れていない人だから、全員が座るためにはいすがもう一つ必要なことに気付かせる。

### イ 問題の工夫

本時の目標は、「全員が座るためには、椅子がいくつあればよいかという問題の解き方を図や式で考えることを通して、わり算のあまりの意味を考え、適切な余りの処理の仕方が理解できる。」である。あまりは、まだ座れていない人の数だから、全員が座るためにもう1つ椅子が必要であることに気付いていかなければいけない。そこで、問題文の中に、『**全員**』という言葉をつけ加え、【**全員が**】をねらいに迫るためのキーワードとした。

そうすることにより、個人追求で考えるときに、「全員が座れているだろうか。」と、自分自身でも確認することができ、教師の支援としても生かすことができた。さらに、全体交流では、「全員が」すわるために、あまりの人の分の椅子がもう1つ必要だということに気対していくことができた。

4人ずついすにすわります。35人がすわるには、いすは何こいるでしょう。



4人ずついすにすわります。35人**全員**がすわるには、いすは何こいるでしょう。

## ウ 交流活動の位置付け

毎単位時間において、個人追求をした後、ペア交流と全体交流を位置付けた。  
ペア交流を取り入れるねらいは、以下の通りである。

- ・ 全員の児童に話す機会を設定する。
- ・ 自分の考えを話すことによって、自分の考えを整理したり、振り返ったりすることができる。
- ・ 仲間の考えを聞くことによって、自分の考えを深めたり、ほかの考え方を知ったりすることができる。また、よりよい考え方を一緒にみつけることができる。

### 【ペア交流での話し方・聞き方】

※当面は、隣の席同士で交流する。初めに話すのは、左側に座っている児童とする。

#### 〈話す児童〉

- ・ 自分の考えの根拠を明確に伝えるために、つなぎ言葉（まず、次に、最後に、だから等）を使って、順序よく話す。
- ・ 自分の考えを話すときは、聞き手の反応を確かめながら話す。  
「～ですね。ここまですいか。」
- ・ ノートは聞き手に向け、図を指さしたり、鉛筆で書き込んだりする。
- ・ 初めのうちは、話し方のヒントプリントを参考にする。

#### 〈聞く児童〉

- ・ 話し手のノートを見ながら、真剣に聞く。分からないことは質問する。
- ・ 仲間が話せずにいるときは、ヒントを出すなどして一緒に考える。

ここから  
どう言うのか  
わからない。



全員がすわるんだ  
から、次に、…。



まず、～ですね。  
ここまですいか？

全体交流は、話し合う考えを教師が意図的に取り上げる。自分の考えを話す児童はつなぎ言葉（まず、次に、最後になど）を使って、考えの道筋を順序良く、根拠を明確にして話すようにする。また、聞くときの視点は「自分の考えと比べて、似ているところ・違うところ・



よさをみつけよう。」とする。

自分の考えとの共通点や相違点を出し合い、一つ一つの考え方を確認してから、取り上げた考えの中から共通点を話し合う中で、本時は、「余りはまだ座っていない人の数だから、全員座るためにいすがもう一つ必要。だから答えは1増やした数」ということをまとめていく。そして、余りの意味を考えて必要な時には+1をすればよいというねらいに迫っていった。

〈授業記録より〉

T : では、3人の子に自分の考えを話してもらいます。聞いている人は、自分の考えと同じところ・違うところやよいところを見つけながら聞きましょう

C1 : ぼくは図で考えました。35人が4人ずつつわるので、4人ずつ囲みます。(○で4こずつ囲む) 問題に4人ずつと書いてあるのに、3人余ってしまったので、その3人を1つの椅子に座らせます。だから答えは、9こだと思います。

質問や意見はありませんか。

C2 : 私もC1さんと同じで図で考えました。4人ずつ囲みながら説明してくれたので分かりやすかったです。

C3 : ぼくはかけ算で考えました。4人が1つの椅子に座るので、まず、 $4 \times 1 = 4$ 。あと3人座れませんね。次に $4 \times 2 = 8$ 。あと2人座れませんね。…  
 $4 \times 8 = 32$ 。あと3人座れませんね。でも、全員が座らなければいけないので、椅子がもう一つ必要です。だから答えは9こです。質問や意見はありませんか。

C4 : ぼくは図でやりましたが、C4さんはかけ算で考えていたのですごいと思いました。

C5 : ぼくは言葉で考えました。 $35 \div 4 = 8$ あまり3で、まだ、3人座れていないので $8 + 1 = 9$  答えは9こです。質問や意見はありませんか。

C6 : 何で、 $8 + 1$ をするんですか？

C5 : この1は、全員座らなければいけないのに、まだあまっている3人が座らなければいけないのでたしました。分かりましたか。

C6 : 分かりました。

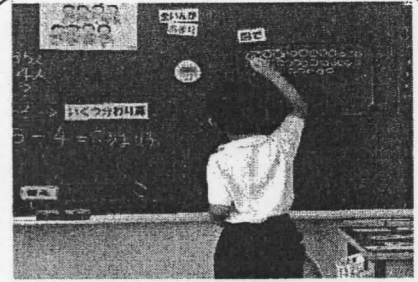
T : あまりの3人の人を座らせるためのいすなんだね。

では、この3つの考え方の共通点は何だろう？

C : あまりの分をたしている事だと思います。

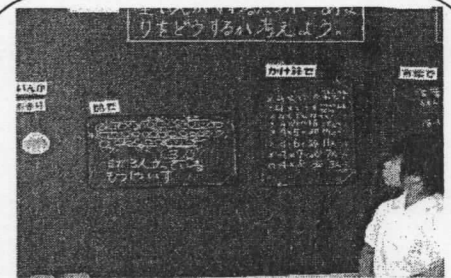
T : あまりの3をたすのかな？  $8 + 3$ で11になっちゃうよ。

C : あまりの人の分をもう一つの椅子に座らせていることだと思います。



自分が考えた方法を述べてから、図を○で囲みながら話す。

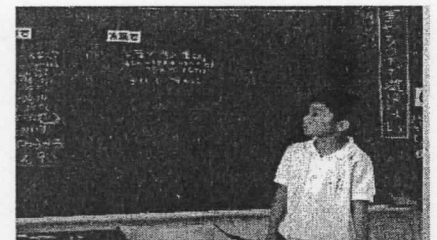
自分の考えと比べながら話す。



自分の考えた方法を述べてから、1つ1つ聞き手に確認しながら話す。

自分の考えと比べながら話す。

疑問に思ったことを質問する。

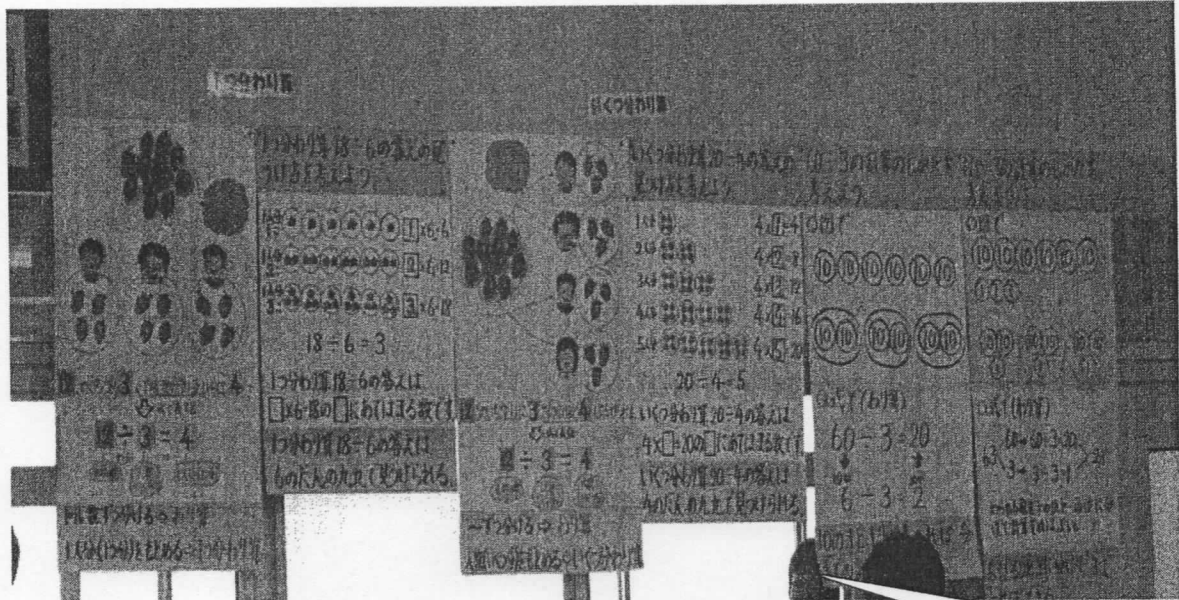


質問に対して、自分の考えをもう一度説明する。

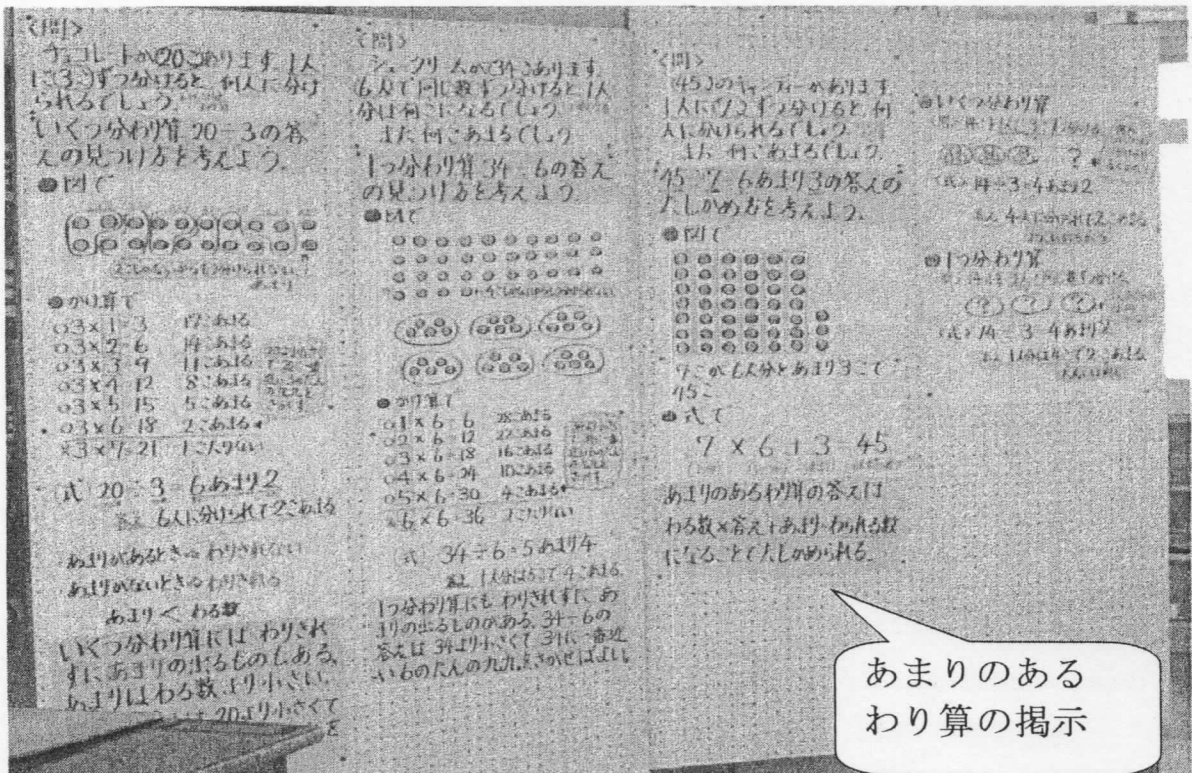
ねらいとなる共通点を見つけて意見を述べる。

エ 学習環境の整備

本時の学習内容の足場となる内容、既習学習「わり算」と本単元「あまりのあるわり算」の毎時間の学習内容の足跡を残し、本時の学習に生かせるように側面に掲示をした。



わり算の掲示



あまりのあるわり算の掲示

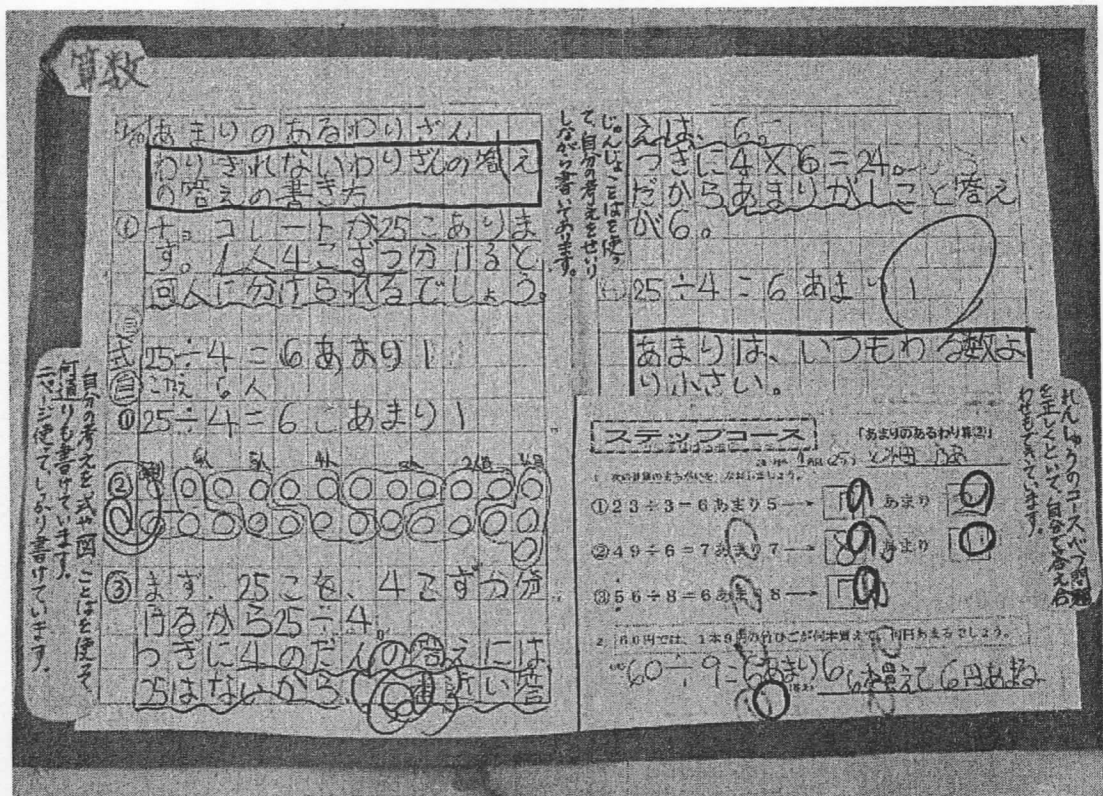
オ ノート指導

児童のノートを見てみると、自分の考えを書くとき、ほとんどの児童が発表の時に話す言葉を長々と書いていた。そこで、以下のようなノート指導を行った。

- ・考えた方法を書く。(図で、言葉で、かけ算等で)
- ・長々書かず、短く大切な言葉だけを書く。
- ・考えた順序が分かるように書く。  
(まず、次に、だからや番号、矢印などを使うとよい。)
- ・『間違いは宝』間違いは消さない。

さらに、よいノートを紹介したり、よくまとめて書けているときに価値付けたりすることによって、徐々に分かりやすく、すっきりしたノートづくりができるようになってきた。

【紹介したノート】



【Rさんのノート】

あまりのあるわり算

チョコレートが20こあります。1人に3こずつ分けると、何人に分けられるでしょう。

式  $20 \div 3 = 6$  人 残り 2

答え 6人 残り 2

③ のたんの九九に答えがないわり算のしかたを考えよう。

④

①  $3 \times 1 = 3 \Rightarrow$  あと17こあまっている  
 $3 \times 2 = 6 \Rightarrow$  あと14こあまっている  
 $3 \times 3 = 9 \Rightarrow$  あと11こあまっている  
 $3 \times 4 = 12 \Rightarrow$  あと8こあまっている  
 $3 \times 5 = 15 \Rightarrow$  あと5こあまっている  
 $3 \times 6 = 18 \Rightarrow$  あと2こあまてはまる  
 $3 \times 7 = 21 \Rightarrow$  にとりない。

②  $20 \div 3 \Rightarrow$  のたんの九九で20より一番近いものをさがせばよい。  
 $20 \div 3 = 6$  残り 2

⑤ ①  $90 \div 3 = 30$

「図で」「かけ算で」など考えた方法が書けるようになってきた。また、図も矢印を使って、分かりやすく書けている。

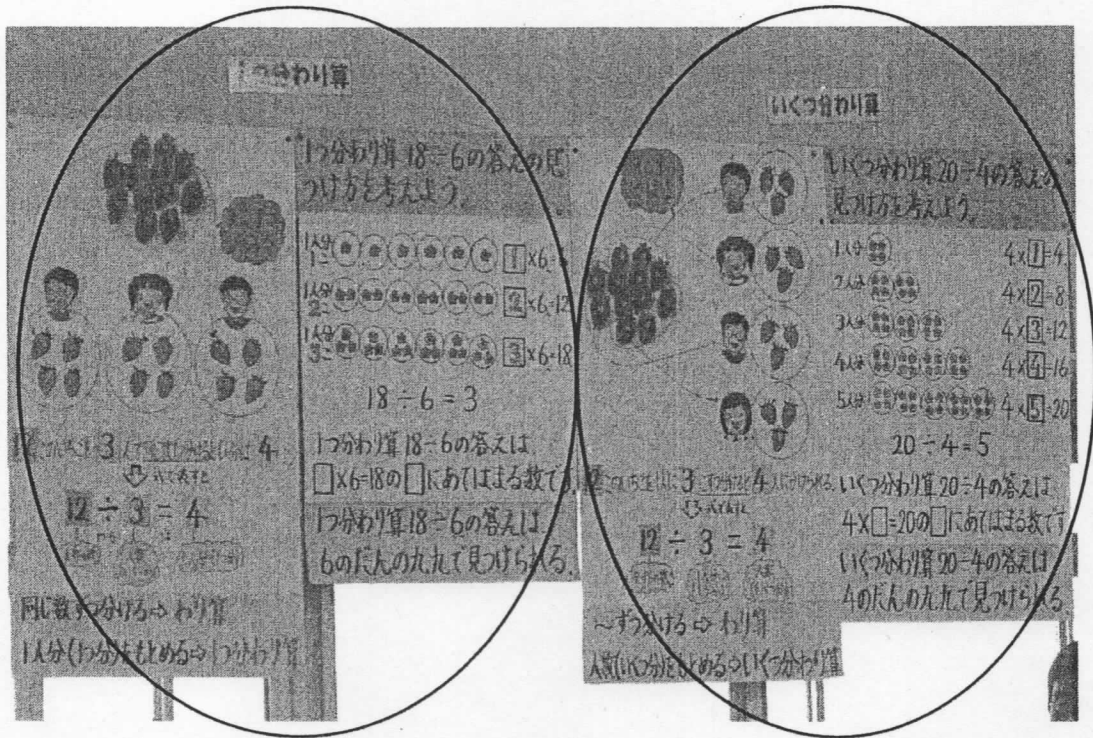
②習熟を図る学習過程の工夫

ア 等分除と包含除の違いを大切にした指導

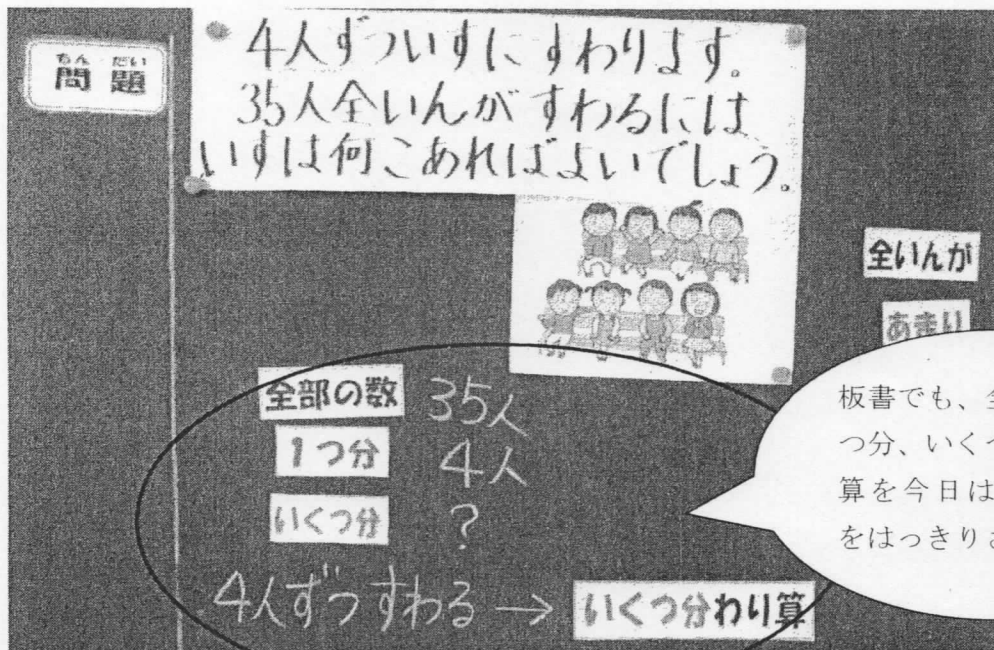
「わり算」の学習に入る前に、「わり算」に関わる既習内容（かけ算）の理解度を把握するためにレディネステストを行った。結果を見ると、乗法適用場面を選ぶことはよくできていたが、それを立式する時につまずきがみられた。それは、かけられる数（1つ分）とかける数（いくつ分）が正しく理解できておらず、立式する時に反対にしてしまうということであった。

そこで、「わり算」、「あまりのあるわり算」の両単元を通して、「1つ分」を求める「等分除」と「いくつ分」を求める「包含除」の違いが確実に理解できるように「等分除」→『1つ分わり算』、「包含除」→『いくつ分わり算』と命名して指導・援助をした。

本時の問題を提示（配付）した後、全部の数、1つ分、いくつ分を確認し、本時は「何わり算」の問題なのかを明確にしてから個人追求した。そうすることにより、同じ式でも2種類の意味があり、求める答えが違うことが理解しやすくなった。



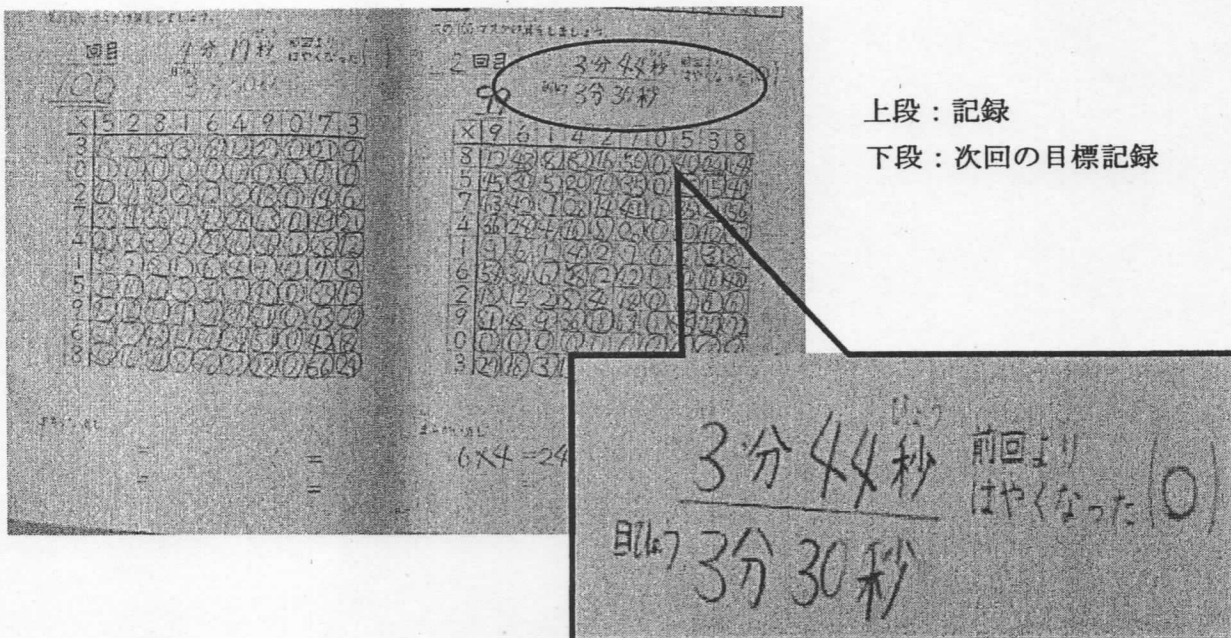
掲示物でも、『1つ分わり算（等分除）』と『いくつ分わり算（包含除）』を分けた。



イ 基礎・基本の定着を図る指導（スキルタイム）

基礎的・基本的な学習内容を身に付けるために、毎週金曜日の朝活動で「スキルタイム」を位置付けている。スキルタイムでは、発声練習を中心とした言語活動と百ます計算やカード練習などの計算練習を隔週で行っている。

百ます計算（かけ算）では、答え合わせをして本日のタイムを用紙に記入するだけでなく、次回の目標タイムを記入することで、意欲的に取り組めるように工夫した。また、カード練習（九九）では、5分間に計算カードを何回読み上げることができるかという取り組みをした。計算カード1回目が自分の席、2回目は黒板の前、3回目は窓際、4回目は後ろ、5回目は廊下側、6回目は自分の席…というように、自分が何回できたかが、自分のいる場所で見分けるようにした。そうすることにより、「〇〇まで行けた。」という満足感や「次回は〇〇まで行けるようにがんばろう」という意欲をもてるようにした。このような活動を繰り返す行うことで、わり算の計算に必要なかけ算九九を確実なものにしていった。



ウ 児童主体の習熟度別少人数指導

本単元に入る前にレディネステストを行い、余りのない除法や乗法九九の定着を把握した。その結果、乗法九九が身に付いているものの、答えを出すのに時間がかかる児童がいることが分かった。その実態を踏まえて、本単元は習熟度別少人数指導（こつこつコース、ぐんぐんコース）を進めていくことにした。

「こつこつコース」では、問題の数値を簡単なものにし、除法の計算への抵抗を少なくする。さらに、乗法九九の答えが素早く求められない児童に対しては、乗法九九の表を準備しておいた。個人追究では、自分で考える時間を取り、その後、教師と共におはじきを使って余りの意味について考えていった。そして、余りの子の分のいすが必要なことに気

付き、商に1をたすという適切な余りの処理の仕方を理解できるようにしていった。

「ぐんぐんコース」では、個人追求の時間を多く取り、計算の仕方を図や除法、乗法九九、言葉など自分なりの方法で考えるようにした。1つの考え方だけに満足せず、色々な方法で説明できることを目指した。また、余りが上手く処理できていない子には、「全員座れているの？」や「あまりの3の単位は何？」と問いかけることによって、あまりはまだ座れていない子のことだから、答えに1をたさなければいけないという本時のねらいに気付いていけるようにした。

個人追求の後、ペア交流をしたり、全体交流の場で友達の考えのよさを見つけるたりすることを通して、図と式、言葉とをつないで考えていくことができるようにした。

### 【少人数指導について】

#### ※コース分けの仕方

2年生までは、少人数指導は行っていなかった。そこで、コース選択については、レディネステストの結果の裏に希望コースの説明を明記し、児童と保護者の方の希望を聞いた上で、授業での様子や学習への取り組み方等を加味しながら決定していった。単元途中でのコース変更も可能とした。

#### 算数コース分け希望調査

裏面のプレテスト（今までの学習がどのくらい身に付いているかを確認するための小テスト）や、お子様の学習への取り組みなどを考慮し、希望されるコースに○をお付けください。

コース名	コースの内容	希望コース (○)
こつこつコース	・おはじきや模型、ヒントプリントなどを使い、先生と一緒に問題にじっくり取り組みます。 ・その時間に学習した内容の練習問題に取り組みます。	
ぐんぐんコース	・自分の考え、そして、友達と考えを出し合い考える中で、より良い考えを見つけていきます。 ・その時間に学習した内容の練習問題や発展問題にもチャレンジします。	

※途中でのコース変更も可能です。

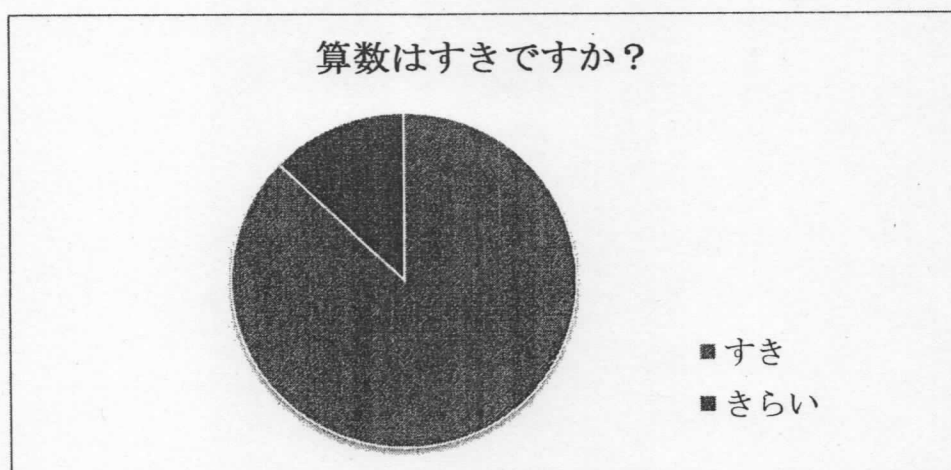
※授業の様子から、コースを変更していただく場合もあります。

※学習の進捗はどちらのコースも変わりません。

※意識調査

学期末、少人数指導を行ってきた児童はどのように思っているのか、アンケートをとった。

【アンケートの結果】( 7月13日実施)



意識調査の結果、「算数が好き」と答えた児童は27人(31人中)と87%であった。算数が好きな理由としては、

- ・問題が解けるとうれしい。
- ・計算が好き。
- ・算数は色々な場面で使えるから(便利だから)。
- ・コースに分かれると、発表がたくさんできる。
- ・実際にやったり、図や絵がたくさんあったりして分かりやすい。
- ・自分のペースで勉強できる。
- ・友達の意見がたくさん聞けるし、比べられる。
- ・たくさん問題に取り組める。

少人数指導に関わった理由

ということであった。

アンケートの結果からも分かるように、算数が好きな理由が少人数指導を行ってきたことによるものが多く、少人数指導を行うことにより児童の算数への学習意欲が高まったと言える。



### ③ 補充的指導の位置付け

#### ア 単元末でのつまずきに応じた指導（授業研究会を受けて）

本時の授業の確認問題で、こつこつコースの子はあまりの意味を考えて、答えに+1する（繰り上げる）ことができない子が多くいた。おはじきを使って考えた時は、できたが、おはじきを使わずに、いきなり問題を読んで式だけで考えようとするのでできなくなってしまった。

そこで、単元末にもう一度、似たような問題に取り組ませ、理解の程度を確かめた。その結果、間違えには以下の4つのパターンがあることが分かったので、どのようなつまずきがあるのか、そのためにどのような手立てをうつとよいのかを考え、指導した。

#### 【理解の程度を知るために取り組んだ問題】

1. 17このチョコを5人に同じ数ずつ配ります。1人に何こ配れるでしょう。  
※あまりを切り捨てる問題
2. 38匹の金魚を7ひきずつ水そうに入れます。全部の金魚を水そうに入れるためには、水そうはいくついるでしょう。  
※あまりの分を切り上げる問題（全部という言葉あり）
3. 37このボールを5こずつはこびます。何回ではこび終わるでしょう。  
※あまりの分を切り上げる問題（全部という言葉なし）

〈間違え1〉あまりの分を形式的に+1して（繰り上げて）いる。

1. 17このチョコを5人に同じ数ずつ配ります。1人に何こ配れるでしょう。  
式  $17 \div 5 = 3$  あまり  $2$   $3 + 1 = 4$   
答え 4  
※繰り上げる

2. 38匹の金魚を7ひきずつ水そうに入れます。全部の金魚を水そうに入れるためには、水そうはいくついるでしょう。  
式  $38 \div 7 = 5$  あまり  $3$   $5 + 1 = 6$   
答え 6  
※繰り上げる

3. 37このボールを5こずつはこびます。何回ではこび終わるでしょう。  
式  $37 \div 5 = 7$  あまり  $2$   $7 + 1 = 8$   
答え 8  
※繰り上げる

#### 【考えられるつまずき】

- ・何を求めるのか、問題の意味が分かっていない。

#### 【手立て】

- ・問題を讀んだ後、何を求めるのか確認する。
- ・答えとあまりの単位を確認する。
- ・あまりの分を+1する（繰り上げる）問題とあまりを切り捨てる問題を比較させ、違いを理解させる。
- ・式を讀む。

〈間違え2〉問題に「全部」という言葉がないと答えに+1する（繰り上げる）ことができない。

1. 17このチョコを5人に同じ数ずつ配ります。  
1人に何個配れるでしょう。  
式  $17 \div 5 = 3 \text{ 余り } 2$   
答 1人に3個配れる

2. 38びきの金魚を7びきずつ水そうに入れます。  
全部の金魚を水そうに入れるためには、水そうはいくつ  
必要でしょう。  
式  $38 \div 7 = 5 \text{ 余り } 3$   
答 6つ

3. 37このボールを5こずつはらひます。何回ではらひ  
終わるでしょう。  
式  $37 \div 5 = 7 \text{ 余り } 2$   
答 7回ではらひ終わる

【考えられるつまずき】

- ・全部や全員という言葉だけで判断していて、何を求めるのか、問題の意味が分かっていない。

【手立て】

- ・問題を読んだ後、何を求めるのか確認する。
- ・聞いていることに全部という言葉を入れても、問題の意味が変わらないことを確認し、その場合は、あまりの分を繰り上げて答えを求めることを指導する。
- ・答えとあまりの単位を確認する。
- ・式を読む。

〈間違え3〉答えやあまりに単位をつけずに答えを出している。

1. 17このチョコを5人に同じ数ずつ配ります。  
1人に何個配れるでしょう。  
式  $17 \div 5 = 3 \text{ 余り } 2$   
答 3あまり2

2. 38びきの金魚を7びきずつ水そうに入れます。  
全部の金魚を水そうに入れるためには、水そうはいくつ  
必要でしょう。  
式  $38 \div 7 = 5 \text{ 余り } 3$   
答 5あまり3

3. 37このボールを5こずつはらひます。何回ではらひ  
終わるでしょう。  
式  $37 \div 5 = 7 \text{ 余り } 2$   
答 7あまり2

【考えられるつまずき】

- ・計算で出した答えやあまりが何なのか分かっていない。

【手立て】

- ・問題を読んだ後、何を求めるのか確認し、答えの単位に印を付けさせる。
- ・答えとあまりの単位を確認する。
- ・式を読む。

〈間違え4〉あまりの処理をせず計算した答えに単位をつけて答えを出している。

1. 17このチョコを5人に同じ数ずつ配ります。  
1人に何個配れるでしょう。  
式  $17 \div 5 = 3 \text{ 余り } 2$   
答 5人に4個配れる

2. 38びきの金魚を7びきずつ水そうに入れます。  
全部の金魚を水そうに入れるためには、水そうはいくつ  
必要でしょう。  
式  $38 \div 7 = 5 \text{ 余り } 3$   
答 6つ

3. 37このボールを5こずつはらひます。何回ではらひ  
終わるでしょう。  
式  $37 \div 5 = 7 \text{ 余り } 2$   
答 7回

【考えられるつまずき】

- ・何を求めるのか、問題の意味が分かっていない。

【手立て】

- ・問題を読んだ後、何を求めるのか確認する。
- ・答えとあまりの単位を確認する。
- ・あまりの分を+1する（繰り上げる）問題とあまりを切り捨てる問題を比較させ、違いを理解させる。
- ・全部という言葉に注目させる。全部という言葉がない場合は、聞いていることに全部という言葉を入れても、問題の意味が変わらないことを確認し、その場合は、あまりの分を繰り上げて答えを求めることを指導する。
- ・式を読む。

このような手だてを講じていったところ、問題の意味を理解し、どのようなときに答えに+1するのかわかるようになってきた。

#### ※式を読む

Ex. 17このあめを5人に同じ数ずつ配ります。1人に何こ配れるでしょう。

式  $17 \div 5 = 3$  あまり 2

式を読む→17このあめを5人に同じ数ずつ分けると1人に3こ配れて2こあまる。

式を読むことを続けていくと、自分がたてた式で何を求めたのかが児童にもはっきり分かり、そのことで問題の意味や式の意味が分かるようになった。

## 4 研究の成果と課題

### 〈成果〉

- ・あまりのあるわり算の単元内で身に付けさせたい基礎・基本や学習内容の構造を明らかにした単元構想図を作成し、さらに評価規準や評価方法を明確にした単元指導計画を作成したことにより、学習の系統を大切にし、評価規準を意識して指導に当たることができた。
- ・ペア交流を位置付けることにより、自分の考えをもたなければならないという児童全員の意識が高まった。さらに、自分の考えを話したり、相手の考えを聞いたりする中で、自分の考えの曖昧さや相手の考え方やノートの書き方の良さに気づくことができるようになってきた。また、ノートに書いた絵や図を差し示しながら話すことで、より相手に分かりやすく、順序よく話そうとする意識がもてるようになった。
- ・既習内容を整理して作成した掲示物を、教室の側面に掲示したことにより、課題化や自力解決の場面で既習と関わらせて考えられる児童が増えた。
- ・少人数指導を取り入れたことにより、普段あまり発言できない児童も発言することができた。また、学期末の意識調査から、実際にやったり、図や絵がたくさんあったりして分かりやすい、自分のペースで勉強できるなどの感想が多くあり、算数に苦手意識をもっている児童の意欲も高まってきた。

### 〈課題〉

- ・基礎的・基本的な知識・技能を身に付けさせる指導の継続

表現力・思考力を高めるためには、まず、基礎的・基本的な知識・技能をどの児童にも確実に身に付けさせることが大切である。今後も、習熟を図る指導を繰り返し行い、基礎・基本を大切にしたい。

- ・ペア交流のより効果的な取り入れ方

どうしても、個人追究→ペア交流→全体交流という授業の流れに固執してしまっているの  
で、本時の場合、ねらいに迫るためにどこでペア交流を取り入れるとより効果的なのかを考  
え、柔軟に取り入れていきたい。また、ペア交流の質を上げていくために、聞いているかの  
確認だけのやりとりではなく、考えを深めるためのペア交流のあり方を考えていきたい。

- ・確認問題を確実にを行うための授業展開の工夫

表現力を身に付けさせるために、ペア交流や全体交流を取り入れていくとそこに時間がか  
かってしまい、本時の学習内容が分かったか確かめるための大切な確認問題ができなくなっ  
てしまうことがある。確認問題を確実にを行うために、今後も授業展開を工夫していきたい。

- ・より効果的な少人数指導のあり方

3年生だと、自分の理解度や取り組み方などの実態を判断することが難しく、コース選択  
においても、担任の方が話しやすいからと必ず担任の方を選ぶ児童が数人いた。どの児童に  
も、学習内容が身に付くようにするために、児童を分け方や指導・援助の方法を今後もさら  
に研究していきたい。

6. 本時の目標

全員が座るためには、椅子がいくつあればよいかという問題の解き方を図や式で考えることを通して、わり算のあまりの意味を考え、適切な余りの処理の仕方が理解できる。

7. 本時の展開(5/8) (こつこつコース)

※人権同和教育の観点

学習のねらい	学 習 活 動	指導・援助 ◎評価規準(重点) ◇研究内容との関わり												
1. 問題に出会う。 問題に興味をもちその意味を理解することができる。	1. 本時の問題の意味をつかむ。 4人ずつすにすわります。14人全いがすわるには、いすは何こいるでしょう。 ・14人全員が1このいすに4人すわる。 ・今まではあまりも聞いていたけど今日はない。 ・いすが何個いるのか知りたい。 ・ $14 \div 4 = 3$ あまり2	・個に応じた指導ができるように、習熟度別少人数指導を行う。 ・算数コーナーに前時までの学習内容を掲示し、既習内容を想起できるようにする。 ◇簡単な数値にし、わり算への抵抗を少なくする。 ◇問題の意味を把握しやすくするために、椅子や人の絵資料を提示する。 ・問題を読んで、分かること、知りたいことを明らかにする。 ・全員が座らなければいけないことを確認する。												
2. 課題をつくる。 本時の課題が分かる。	2. 課題を生み出す。 あまりがあるのに、あまりを聞いていないときの問題のとき方を考えよう。													
3. 見通しをもつ。	3. 課題解決の方法を自分なりに考える。	◇乗九九の表を用意しておく。												
4. 個人追求をする。 図や除法を使って、答えを導き出すことができる。	4. 全員が座るときに必要な椅子の数を順番に求める。 わり算で おはじきで 図で 言葉で <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr><td>いす1こ</td><td>〇〇〇〇</td><td>残り10人</td></tr> <tr><td>2こ</td><td>〇〇〇〇</td><td>6人</td></tr> <tr><td>3こ</td><td>〇〇〇〇</td><td>2人</td></tr> <tr><td>4こ</td><td>〇〇</td><td></td></tr> </table>	いす1こ	〇〇〇〇	残り10人	2こ	〇〇〇〇	6人	3こ	〇〇〇〇	2人	4こ	〇〇		・おはじきや図、式を使って、 $14 \div 4 = 3$ あまり2の計算が正確にできるようにする。 ※既習事項を用いて求めたり、互いの考えを交流したりすることで、数値を正しく処理し、科学的で合理的な見方や考え方を育てる。
いす1こ	〇〇〇〇	残り10人												
2こ	〇〇〇〇	6人												
3こ	〇〇〇〇	2人												
4こ	〇〇													
5. 深める。 各自の考えを交流する中で、全員が座るためには、答えに+1をしなければいけないことが分かる。	5. 答えの見つけ方を全体で交流する。 ・どうして答えは3こではなく4こになるのか交流しながら順に考える。 ○いす1こ $4 \times 1 = 4$ あまり10人 2こ $4 \times 2 = 8$ あまり6人 3こ $4 \times 3 = 12$ あまり2人 いすが3こでは、2人の子がまだ座っていないからいすは4こいる。 答え 4こ ○ $14 \div 4 = 3$ あまり2 まだ2人立っているのはいすはもう1ついる。 3+1=4 答え 4つ	◇つなぎ言葉を使って、順序良く話ができるように助言する。 ◎あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気づき、余りの処理のしかたを工夫する。(あまりの分を+1と考えている。)(考え方 発言、つぶやき) ◇あまりの意味を考え答えを4ことしている児童がいれば、その考え方を取り上げ、どうして4こになるのか図や式を使って考えていく。さらに、誤答(あまりが2だから、答えに2をたして答えは5こ)を投げかけ、あまりはまだ座っていない人の数だから、あまりが1でも、2でも、3でも、いすは1こ増やせばよいことに気づけるようにする。 ◎あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことを理解し、適切な余りの処理の仕方が分かる。(知識・理解 ノート)												
6. 練習する。 別の問題でも使えるか確かめる。	6. 別の問題でも使えるか確かめる。 ・33人が5人乗りのボートで向こう岸へ渡ります。ボートは、何台いるでしょう。(練習問題)													
7. まとめる。 課題に対する答えを明らかにする。	7. 分かったことをまとめる。 あまりがあるのに、あまりを聞いていない時は、あまりの意味を考えて、答えに+1すればよい。													
8. 振り返る。	8. 学習を振り返り、次時へのめあてをもつ。 ・自己評価カードに本時の振り返りや感想を書く。	・児童のがんばりや考え方の良さを紹介し、次時の確認する。												

6. 本時の目標

全員が座るためには、椅子がいくつあればよいかという問題の解き方を図や式で考えることを通して、わり算のあまりの意味を考え、適切な余りの処理の仕方が理解できる。

7. 本時の展開(5/8) (ぐんぐんコース)

※人権同和教育の観点

学習のねらい	学 習 活 動	指導・援助 ◎評価規準(重点) ◇研究内容との関わり
1. 問題に出会う。 問題に興味をもちその意味を理解することができる。	1. 本時の問題の意味をつかむ。 4人ずつすにすわります。35人全いがすわるには、いすは何こいるでしょう。 ・35人全員が1このいすに4人ずつすわる。 ・今まではあまりも聞いていたけど今日はない。 ・いすが何個いるのか知りたい。 ・式は $35 \div 4 = 8$ あまり3	・個に応じた指導ができるように、習熟度別少人数指導を行う。 ・算数コーナーに前時までの学習内容を掲示し、既習内容を想起できるようにする。 ・問題を読んで、分かること、知りたいことを明らかにする。 ・全員が座らなければいけないことを確認する。
2. 課題をつくる。 本時の課題が分かる。	2. 課題を生み出す。 あまりがあるのに、あまりを聞いていない時の問題のとき方を考えよう。	
3. 見通しをもつ。	3. 課題解決の方法を自分なりに考える。 わり算で 図で かけ算で 言葉で	◎あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことに気づき、余りの処理のしかたを工夫する。(あまりの分を+1と考えている。)(考え方 ノート)
4. 個人追求をする。 図や除法を使って、答えを導き出すことができる。	4. 全員が座るときに必要な椅子の数を順番に求める。 かけ算で けしこ 〇〇〇 勢 31人 2こ 〇〇〇〇 27人 3こ 〇〇〇〇 23人 けしこ 〇〇〇〇 勢 3人 9こ 〇〇〇 答え 9こ 35÷4=8あまり3 まだ3人いるので、8+1=9 答え 9こ	◇一人ひとりの考え方や、答えを出した根拠を意識しているかを把握し、全体交流の場で意図的指名ができるようにする。求め方が分からない児童に対しては、机間指導で「全員が座れているかな?」と声かけをし、あまりの意味を考え、+1をしなければいけないことに気づけるようにする。 ※既習事項を用いて求めたり、互いの考えを交流したりすることで、数値を正しく処理し、科学的で合理的な見方や考え方を育てる。
5. 深める。 各自の考えを交流する中で、全員が座るためには、答えに+1をしなければいけないことが分かる。	5. 考えを発表し、全体で交流する。 ○自分の考えと比べながら聞き、感想を出し合う。(同じところ、違うところ、よいところ) ○どうして答えが9こになるのか交流する。 ・8こでは、3人の子がまだ座っていないからいすは9こいる。 ・あまりは、座っていない子の数だから、1でも2でも3でもいすはもう1ついる。	◇つなぎ言葉を使って、順序良く話ができるように助言する。 ◇誤答(あまりが3だから、答えに3をたして答えは11こ)を投げかけ、あまりはまだ座っていない人の数だから、あまりが1でも、2でも、3でも、いすは1こ増やせばよいことに気づけるようにする。 ◎あまりのあるわり算になる問題場面では、必ずしも計算結果が答えにはならないことを理解し、適切な余りの処理の仕方が分かる。(知識・理解 ノート) ・早くできてしまった児童には別の問題に取り組めるようにする。
6. 練習する。 別の問題でも使えるか確かめる。	6. 別の問題でも使えるか確かめる。 ・33人が5人乗りのボートで向こう岸へ渡ります。ボートは、何台いるでしょう。(練習問題)	
7. まとめる。 課題に対する答えを明らかにする。	7. 分かったことをまとめる。 あまりがあるのに、あまりを聞いていない時は、あまりの意味を考えて、答えに+1すればよい。	
8. 振り返る。	8. 学習を振り返り、次時へのめあてをもつ。 ・自己評価カードに本時の振り返りや感想を書く。	

# 算数の授業の進め方

中学年

## 問題

つかむ

前の時間やこれまでの学習とくらべて問題を読む。

「分かっていることは～」 「聞いていることは～」  
「前の学習と～がにている」 「～がちがう」  
「式は～です。わけは～です」 「今日のかだいは、～」

## 課題

考える

～のしかたを考えよう ～の方法を見つけよう

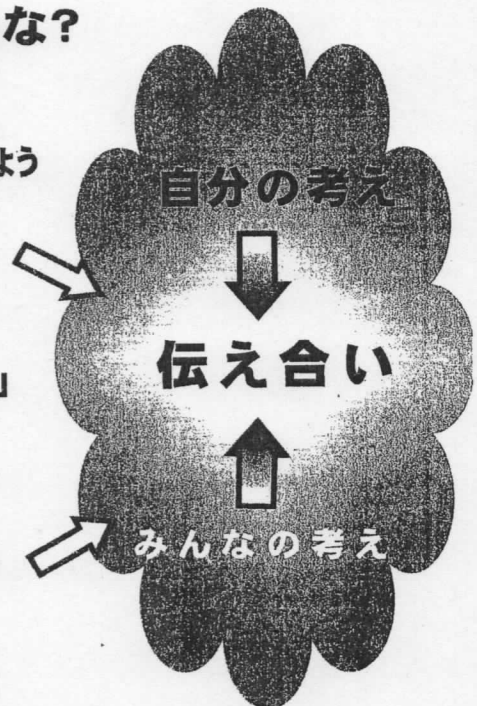
- どれくらいになるかな？  
どんな方法で考えるといいかな？  
「～になりそうだ」  
前に習った方法に直してみよう  
絵や図、式、数直線、言葉で考えてみよう

深める

- ペアで交流しよう  
「私の考えは～です。どうですか。」  
「〇〇さんの考えは～ですね。  
ぼくの考えは～です。どうですか。」
- みんなで考えを交流しよう  
「私は～で考えてみました。」  
「はじめに～」 「次に～」 「だから～」  
「〇〇さんにつけたして、・・・」  
「〇〇さんとちがって、・・・」

まとめる

- ほかの問題でためしてみよう。  
「～のように考えると、同じようにできる。」



## まとめ

〇〇のときは、～～と考えて、◇◇すればよい

## 練習問題

- ・教科書問題
- ・コース別問題 (こつこつコース・ぐんぐんコース)

## ふり返り

学習のふりかえり