

名栗小学校 研究の概要

1. 研究主題及び副題

「主体的に学び、共に高め合う児童の育成」
 — 「主体的・対話的で深い学び」を実現する算数科の授業づくり —

2. 主題設定の理由

新学習指導要領では、「何が分かるか」ではなく、「何ができるようになるか」をキーワードとして育成を目指す資質・能力が具体化され、①生きて働く「知識・技能」 ②未知の状況にも対応できる「思考力・判断力・表現力」 ③学びを人生や社会に生かそうとする「学びに向かう力・人間性等」の三つの柱で整理された。これは、少人数学級や複式学級においても同様である。

複式学級の授業においては、教師が直にかかわることのできる直接指導の場面と、子どもたちが自ら学習を進める間接指導の場面が生じる。間接指導の場面では、子どもたちだけで学習を進めるため、自力解決につまずいたり、自分の考えを筋道を立てて説明できなかつたりすることがある。また、直接指導と間接指導を行う中で、児童一人一人がそれぞれの考えを比較・検討し、練り合いの中から新たな考えを生み出すまでには至らないことが多い。

一方、単学級である1、2学年では、多様な考えが出づらい、少人数だが個人差が大きい、子どもの発表が単なる発表会になってしまうなどの課題がある。

そこで、子どもたちだけで学習を進めていく間接指導の学びを充実させることが重要であり、そこでの学び方は1、2学年にも応用できると考えた。これらのことから、研究主題を「主体的に学び、共に高め合う児童の育成」と設定し、研究副主題を「『主体的・対話的で深い学び』を実現する算数科の授業づくり」と設定した。

3. 目指す児童像

主体的に学び		共に高め合う	児童の育成
↓		↓	
課題に対して自分の考えが持てる	低	自分の考えを伝え友だちの考えを知る	
課題解決の見通しが持てる	中	考えを伝え合い、比べて考える	
主体的に課題解決することができる	高	考えを伝え合い、比較して考えを深める	

4. 研究の視点及び手立て

視点① 主体的な学びにするための手立ての工夫	視点② 学び合い活動を充実させるための手立ての工夫
手立て ア 学習課題の設定 ・児童自身による課題の設定（発達段階に応じて） イ 見通しの持たせ方の工夫 ウ 自力解決 ・自分の考え方を明確にした発表用紙作り（言葉、数、式、図、表、グラフ等） エ 算数コーナーの充実 ・既習事項のポイントの掲示 ・前時の内容の掲示（問題、課題、児童の反応、まとめ）	手立て オ 複式学級における学習リーダーの育成 カ 複式学級における効果的な直接指導と間接指導の実践 キ 発表用紙を用いての考え方の発表 ・言葉、数、式、図、表、グラフ等を適切に用いて、分かりやすく説明させる。 ク 練り上げの過程での話し合いの工夫 ・考えを仲間分けし、よりよい考え方を意識させる。 ・思考を深めるための適切な「問い返し」

5. 研究の内容

視点① 主体的な学びにするための手だての工夫

ア 学習課題の設定 <児童に課題を設定させる>

- 低→中→高 と指導していく中で自分たちで課題をつくる力をつけていく。しかし、全学年とも、児童に任せっぱなしではなく、本時のめあてから外れないように教師が見ていく。
- 各学年とも、単元のはじめは教師と作りながら、徐々に前時との違いから、児童の力で課題を設定できるように育てる。
- 前時を思い出せる掲示をすることで、既習が明確になり、本時の課題が見えてくる。

〈「学習課題」と「まとめ」について〉

学習課題を設定する時に、「まとめ」のリード文も同時に考え、黒板に書く。このリード文（書き出しの文）は、課題文と同じ言葉から書き出すようにした。このようにすると、子供たちはゴールの方向を意識するようになり、ぶれずに自力解決できるようになる。また、まとめ方を日々の授業で身に付け、自分の力で自らの言葉を使って学習のまとめを行うことができるようになってくる。

「課題」

かいだんのような形の面積の求め方を考えよう。

「まとめ」

かいだんのような形の面積も、長方形や正方形をもとにして考えれば、公式にあてはめて求めることができる。

〈「キーワード」の記録〉

記録係は「学び合う場面」で、発表を聞きながらキーワードを記録する。このキーワードは、比較検討段階で、焦点化され、「まとめ」へと直結される。

- ※ **P10** 『主体的・対話的で深い学び』を実現する間接指導のポイント」参照
- ※ **資料1** 「課題文・キーワード一覧表」を参照

イ 見通しを持たせる工夫

子供たちの中には、見通しを立てることが困難な児童もいる。その結果、自分の考えを持ってない場合がある。

そこで、自力解決に入る前にクラス全体で、既習学習やキーワードをもとに見通しを立て、全員が同じスタートラインに立ってから自力解決へと進めるようにした。

それでも見通しを立てることが難しい児童がいる際は、既習図を掲示したり個別にヒントカードを渡したりするなどの支援を行う。

○ 解決の方法の見通しを持たせる。

→ 「こうすればできるんじゃないかな?」「この方法が使いそうだな?」
(操作物や絵、図などを使って)(ヒントカード、前時の内容カードなどの活用)

○ 答えの見通しを持たせる。

→ 「こうなりそうだな。」「だいたいこのくらいになるかな。」

○ 学習活動の道筋の見通しを持たせる。

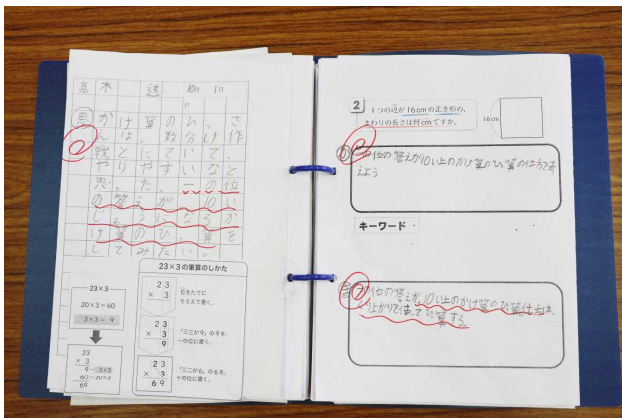
→ 「初めに～をして、次に～をして、最後に～をすれば、解決できそう。」

ウ 自力解決

○自分の考え方を明確にさせる発表用紙作り（言葉、数、式、図、表、グラフ等）

○発表用紙は、児童が話し合いながらお互いの考えを練り上げていくときに活用する。また、教師が間接指導から直接指導にわたってきたとき、この発表用紙を見れば、児童の考えを把握でき、スムーズに直接指導に入ることができる。

【発表用紙】



← 発表用紙は、そのままファイルに綴じ込む

1日の学習の「課題」「まとめ」「わかったこと」「感想」を記録したページと、発表用紙を1冊にしておく、振り返りの学習をすることができる。

エ 算数コーナーの充実

・既習事項のポイントの掲示 ・前時の内容の掲示（問題、課題、児童の反応、まとめ）



視点② 学び合い活動を充実させるための手だての工夫

オ 学習リーダーの育成（司会・記録）

- 単学級である1・2学年の時から学習リーダーを育成していく。中・高学年で複式学級になった時に、スムーズに「子供が主体的に取り組む学習」ができるようにするためである。
- 学習リーダーは、児童全員に経験させることが望ましい。（クラスの実態に応じて）
- 児童が主体的に学習を進められるようにするために、「学習の進め方」「司会カード」を作成し、課題解決学習の流れが身に付けられるようにしている。

「司会カード」については、
資料2「司会カード」（低・中・高学年用）
 参照してください。

算数の 学習の進め方

つかむ	問題を読む ・「わかっていること」「もとめること」「単位は何か」を考える 学習かだいを話し合う ・今までのちがいを考える ・みんなでかだいをつくる （見通しを立てる）
考える	自分でかいつつする ・見通しをもつ ・今までに学習したことを使って考える ・自分の考えをノート（シート）に書く
学び合う	一人一人自分の考えを発表する ・図や式などを用いて考えたことを伝え合う 話し合ってみなで解決する ・「反だちの考えと「にているところ」「ちがうところ」「よいところ」などをくらべながら話し合う ・「どん、はかせ」を考えながら話し合う キーワードを考える
まとめる	学習をまとめる ・きょうのかだいにそったまとめを考える
ふりかえる	問題に取り組む ・学んだことを使って問題をとく ふりかえる ・今日の学習をふりかえて感想を書く ・学習したことを他の学年に伝える

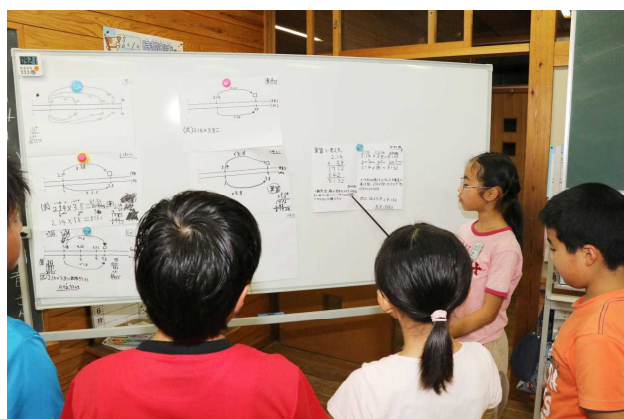
カ 複式学級における効果的な直接指導と間接指導の実践

P6~P9 「名栗小学校における複式『わたり』の指導」を参照してください。

キ 発表用紙を用いての考え方の発表

子供たちは、自分の考えや方法を説明する際に、次のような表現方法の中から、自分の考えで選択して表現していく。

- 具体物や半具体物を操作して説明する。
- 絵、表、グラフなどを用いて説明する。
- 話し言葉を用いて説明する。
- 数字、記号、式などを用いて説明する。



ク 練り上げの過程での話し合いの工夫

〈「練り上げ」の視点〉

「練り上げ」の過程において子どもたちが主体的に学習活動を展開していくためには、子どもたちに「練り上げの視点」を示すことが必要である。学習リーダーが下の表のような声かけをすることで、考えの共通点や相違点、より合理的にいつでも使える方法について、練り上げることが出来るようにしている。

〈「練り上げ」の視点〉

低学年	中学年	高学年
○同じ考えはありますか。	○友だちの考えと同じところや違うところを見つけましょう。	○お互いの考えの同じところや違うところを見つけましょう。
○ちがう考え方はありますか。	○正確に答えを求める方法を考えましょう。	○正確に答えを求める方法を考えましょう。
○かんたんに答えを出せるほうほうはどれですか。	○かんたんにできて、いつでも使える方法を考えましょう。	○かんたんにできて、いつでも使える方法を考えましょう。

〈「練り上げ」を充実させる手立て〉

複式学級の算数の授業では、担任が課題として捉えていることには、次の3点が共通していると考えられる。

- ・少人数なので、多様な考えが出づらい。
- ・少人数だが、個人差が大きい。
- ・子どもの発表が単なる発表会になってしまう。

つまり、「練り上げ」に課題を感じている。これは単式学級でも同じことが言える。そこで、多様な考えが出ない場合は、考えを引き出させるための「問い返し」の言葉が大きなカギとなる。具体的には、以下の2点である。

- ①司会係が次のような言葉で話し合いを深めていく。
- ②教師も「問い返し」の言葉や揺さぶりのための誤答などを準備しておき、必要なときに提示することによって学び合いを展開させるようにすることも大切である。

①【多様な考えを促す司会係の言葉】

- この式はどう考えましたか。
- どうして正しいのか説明してください。
- 別の言葉で言うとうなりますか？
- 他の方法で説明できる人はいませんか。

②【多様な考えを促す教師の働きかけ】

- 教師の意図的な問い返し
- 教科書の効果的な活用
- 揺さぶりのための誤答
- キャラクターや教師自身による別の考えや表現の提示