

| | | |
|----------|--------|----|
| どんどんコース | 4の2・上村 | 一貴 |
| ばっちりコース | 4の1・河合 | 真理 |
| じっくりコース1 | 4の3・反中 | 潔子 |
| じっくりコース2 | 学習室・古家 | 智之 |

1. 単元名 小数

「小数のたし算とひき算」

2. 研究主題に関わって

仲間とともに学び合い、できる喜びや分かる喜びをともに実感できる授業づくり

(1) 仲間とともに学び合うことについて

仲間とともに学び合うとはどういうことなのであろうか。算数の授業において考えてみよう。自分が産み出した考えを仲間に伝えたり、自分の考えと仲間の考えと比べて聞いたり、あるいは全く解決の糸口もつかめない状態のとき仲間から教えてもらってそうやって考えればいいのかと気づいたりする活動が、「学び合い」そのものではないだろうか。つまり、子ども同士が「教えたり」「教えられたり」する双方向の学習そのものが、学び合いではないかと私達は考える。

授業を進めるに当たって、まず子供達が見通しを持って自分の考えをつくる時間を確保し、しっかりと各自の考えを持たせることにした。(どんどんコースではどんどんタイム、ばっちりコースではばっちりタイム、じっくりコースではじっくりタイムと名付けた。)その後、その考えを「交流し合う」時間へと進めていく。実は、この段階が「学び合い」前の大切な場である。仲間の考えを聞いたり意見を交流したり説明し合ったりする前に、自分の考えをしっかりと持つことは、仲間と「学び合う」ことを進めるに当たってとても重要な場であると考えている。ただ、どんどんコースにおいては、教師との関わりの中で考えを見つけ作る子どもも多い実態に鑑み、教師とのやりとりも「学び合い」の一つの形態と捉えたい。

「学び合い」の始まりの段階は、次の『交流タイム』である。ここで、ペア・あるいはグループごとに各自の考えを交流し合い、自分の考えに足らなかった部分に気づいたり全く思いもよらなかった考えを知ったり仲間に自分の考えを伝え自信をつけたりする。まさにそれが、仲間と学び合うことではないだろうか。しかし、ここで注意しなければならないのは、この時間の取り方である。1単位時間の中では、限られた時間しか確保することができない。もう考えがいくつかできている子もいるであろうし、まだまだ時間が欲しいという子もいるであろう。仲間に教えたいと思う子もいるであろうし、自分で何とかしたいと思う子もいるであろう。

そこで、各コースごとにこの時間の配分を工夫し、また子ども自身にもどうしたいのかを自己選択させていきたい。こうすることで、子ども自身が求める学習の在り方により近づき、次の『できた』『分かった』喜びにつながっていくのではないかと考える。

仲間とともに「学び合う」段階は、更にもう一つある。次の段階・全体交流の場『ぐんぐんタイム』がそれである。仲間全員に自分の考えを発表したり逆に多くの仲間の考えを聞かせてもらうことは、「学び合う」ことそのものである。

このような学習の流れの中に「学び合い」の場を設けることを学年の基本として置きながら、各コースでの「学び合い」の重点を以下のように考えた。

- ・ どんどんコース ・ 「交流タイム」は特には設けないが、解決のヒントをもらったり考え方を教わったりしたいときは、積極的に教えてもらいに行動する。「ぐんぐんタイム」での全体交流の場における「学び合い」を主としていく。
- ・ ばっちりコース ・ 「交流タイム」でのグループ内での交流時間を設ける。その後、「ぐんぐんタイム」での全体交流での「学び合い」の場も大切にしていく。
- ・ じっくりコース ・ 「交流タイム」は主として、教師の机間指導の場とする。もちろん、考えが持てた子達は教え合いの時間としたい。「ぐんぐんタイム」の全体交流ではその時間につかませたい考え方をおさえる場と考えたい。

(2) できる喜びやわかる喜びについて

一つの問題を自力で解決できた時、今まで解けなかった問題が解けた時、分からなかったことがすっと自分の心に落ちた時、子ども達は「できた」「分かった」という喜びに包まれるであろう。また、子ども達は自分が解決できたことや解決の方法について仲間から認められたり、さらによりよい問題解決の方法を知り、自分自身が高まったと思う時、喜びを感じるであろう。

小数の学習において、「できる」喜びや「分かる」喜びを感じさせるために「自分の力で解決し」「仲間から認められる」よう学習を仕組んでいくことが重要になってくると思われる。

では、具体的にどんな時に「できる」「わかる」喜びが持てるのであろうか。

- ① 自分の考えが1つでも持てたとき
 - ② 仲間と意見交流し仲間に認められたとき
 - ③ 終末の段階で「自己評価」で「わかった」「できた」という感想が持てたとき
- であろう。

そこで、算数の一単位時間の授業内で、その子その子が「できた」「わかった」という喜びが持てるよう指導に当たってきた。

(3) 児童の実態

4年生は3クラス103人（男子60人、女子43人）である。男女分け隔てなく仲がよく、休み時間には外でよく遊ぶ子達である。4年生では算数嫌いはあまり見受けられないが、苦手意識を持つ子は少なくない。また、問題解決の速さも異なり、じっくり問題に取り組みたい子やどんどん練習問題をやりたい子や様々である。そこで、4年生ではその子に合った速さで問題解決をしていけるよう、少人数クラスの編成を工夫し、また一単位時間の学習の流れ作りや学習姿勢作りに取り組んできたところである。

今までは、算数科学習の基礎を形作ることに力を入れてきた。

①教科書を活用する力をつける。

教科書の問題を提示し、その解決を模索する。この時、教科書は開けておく。つまり、教科書を自分の考えづくりのヒントとして活用できるように仕向けてきた。子供達も見通しが持てない時や行き詰まったときに、教科書からそれを打開するヒントをもらえると考えるようになってきている。

②ノートを足場に自分の考えづくり

ノート作りの基本的なことは今までの積み上げでできていると思う。4年生では、それを

継続させながら、自分の考えづくりにノートを活用させるべく指導している。

- ・大きく
- ・分かり易く
- ・ていねい

を基本に、自分の考えを図や言葉で説明する。時間があったら、複数の考えづくりをする。そして、それをもとに仲間と意見交流する。意見交流をして自分が気づかなかった点や不足分を補っていく。

③個人追究の時間や学び合う時間の位置づけ

自分の考えを持つ時間と仲間と学び合う時間を一単位時間内に位置づけた。たとえ自分の考えがもてなくともそれは恥ずかしいことではないこと、仲間から学ぶことこそが「学び合い」の大切な点であることを子ども達につかませた。

④話形の提示

意見を言うときの話し方の基本を提示し、意見を言いやすい言語環境を作る。

- ・～さんと同じで、～です。
- ・～さんとちがって、～です。
- ・わたしは、～と考えます。そのわけは、～です。
- ・絵や図を使って考えました。
- ・数直線を使って考えました。
- ・～年生で習ったことを使って考えました。
- ・前に学習したことを使って考えました。

⑤話し方「かきくけこ」作り

全校的に聞き方「あいうえお」が子ども達に浸透してきている。4年生では、話し方「かきくけこ」なるものを提案し、実践していきたいと考えている。

- か：考えたことを
- き：聞く人の方を向いて
- く：口を大きく開けて大きな声で
- け：結果をおそれず自信を持って
- こ：言葉をはっきり話します

このような実践を積んできたところであるが、本校の研究主題である「仲間とともに学び合い、できる喜びや分かる喜びをともに実感できる授業」に迫るために、現在各コースごとの学び合いをどのように仕組んでいくべきか模索しているところである。

3. 4年生の少人数指導について

4年生の少人数指導は古家先生に入って頂き、3コース4クラス編成の少人数指導を行ってきた。これは、前年度の研究実績もあり、

- ・問題解決の速さにかかなりの差が出てきていること
- ・その速さに応じたクラス編成の方が、指導に効果がでること

の2点から行ってきたところである。

クラス編成では、「既習学習の習熟度」「解決の速さ」「子供の希望」の3点を考慮した。希望を最優先するとどうしてもそのクラスの速さについていけない児童も出てくる。また、その単元に必要な既習の学習内容が定着していない場合も考えられる。そこで、単元の前に必ず「プレテスト」を実施し、本人の希望と合わせて担任がアドバイスしたりどのコースがその子に合っているか一緒に話し合いながら進めてきた。

ただし、本単元「小数」は4年生になって初めて登場する学習内容であるため、プレテストは行っていない。

4年生の少人数のクラスは、

- ・ どんどんコース・・・学習内容を活用しながら、その理解を一層深める。(1クラス)
 - ・ ぱっちりコース・・・今までのような速さで、学習内容を深める。(1クラス)
 - ・ じっくりコース・・・基礎的なことに十分時間をかけ、学習内容を確実にする。(2クラス)
- の3コース4クラス編成である。

4. 本時の授業の観点

1. コース別の学び合いの場の設定の仕方や内容は適切であったか。
2. どのコースの子達も「できる喜びやわかる喜び」が持てたか。

5. 単元の目標

- 関心・意欲・態度 ・ 小数の加法・減法を日常生活の場面につなげ、進んで日常生活の中で用いようとする。
- 数学的な考え方 ・ 1にみえない端数部分を小数を用いて表すと分かりやすく便利であることや小数も十進法でできていることを整数とつなげて考えることができる。
- 表現・処理 ・ 小数の構成や順序、系列を使って大小比較ができる。
・ 小数第一位までの加法・減法を正しく計算することができる。