



子どもに 寄り添う

子どもが生き生きと思考し、表現する授業を

盛山 隆雄

筑波大学附属小学校 教諭

現場 × 教科書



教育出版

学びのチカラで人と社会を未来へつなぐ

子どもに 任せ・委ねる

子どもの学力差と向き合い、誰一人取り残さない

大野 桂

筑波大学附属小学校 教諭



子どもに 寄り添う



盛山 隆雄 (せいやま たかお)

筑波大学附属小学校 教諭

1971年鳥取県生まれ。横浜国立大学大学院教育学研究科数学教育専攻修了。学習院中等科の教諭を経て、現職。志の算数教育研究会(志算研)代表、全国算数授業研究会常任理事、日本数学教育学会編集部常任幹事、JES全国初等教育研究会理事、玉川大学教師教育リサーチセンター非常勤講師、筑波大学人間学群教育学類非常勤講師。著書に、『思考と表現を深める算数の発問』、『クラスづくりで大切にしたいこと』(東洋館出版社)など多数。

— 子どもの言葉 思考から感動へ —

子どもには生き生きと授業に取り組み、算数好き、学校好き、学び好きになってもらいたいと思います。そのためには、子どもの言葉を生かして授業を展開することが大切であることに気がつきました。

また、子どもは数学的に考えることで問題をすっきり解決したり、計算や図形の性質を見いだしたりできると、素直に感動します。

算数ならではの感動を味わってもらうことも、算数好きを育てるためにとても大切なことだと思います。

教えたいことを優先するのではなく、子どもに見え方や感じたこと、最初に思ったことを表現させ、そこから始める授業を意識しています。

授業の中では、そういった子どもの言葉を問い返し、他の子どもたちと共有し、検討します。

みんなで学ぶことによって、最初の見え方や感じ方が変容し、数学的によりよい見方や考え方に高まることが大切です。

子どもたちが、授業をととして新しい算数の世界を拓くことを願っています。

子どもに 任せ・委ねる



大野 桂 (おおの けい)

筑波大学附属小学校 教諭

1976年東京都生まれ。東京学芸大学教育学部小学校教員養成課程数学科数学専修卒業。私立高等学校、東京都公立中学校、東京学芸大学附属世田谷小学校の教諭を経て、現職。全国算数授業研究会常任理事、日本数学教育学会出版部常任幹事、共愛学園前橋国際大学非常勤講師。著書に、『子どもに委ねる算数授業—子どもの学力差に応じるビルドアップ型授業の新展望』(東洋館出版社)など多数。

— 「誤答を修正すること」を中心に据えた算数授業 —

かつての私は、誤答を示した子どもを確認したとき、誤答を修正させるために、正答していた子どもに発表をさせ、それを聞かせることで自らの間違いに気づかせるという方法をとっていました。

今更ながら、「正答を聞かせることで、誤答を修正する」という方法は、誤答をした子どもの学びになっていなかったと反省しています。

誤答にも、そこへと至った見方・考え方があります。しかも、実は、その見方・考え方は、正答へと至る算数の本質をなす見方・考え方と紙一重であることが多いです。

そう考えると、誤答が表出したら、まずは誤答へと至った見方・考え方を明らかにし、そこから修正点を見いだす活動をさせることが大切ではないでしょうか。なぜならそれが、算数の本質を明らかにするということであり、正答への道筋を明らかにすることだからです。

さらに、「誤答を修正すること」が授業の中心に据えられれば、誤答をした子どもの心の中は「僕の考えをみんなの話題にしてくれた。しかも、みんなと話し合っていくことで、自分が何を間違えていたのかよく分かった。算数って、みんなで修正していけばいいから、安心して学べるな。」と安心感に溢れ、学びに対して前向きになれると思います。

子どもが主語の学びへ ~令6版『小学算数』の新たな取り組み~

~子どもの問いに寄り添った学びを~

男子100m走の日本記録 **995秒**
女子走り高ばとびの日本記録 **686m**

この記録は、何がおかしいよ。だって日本記録が995秒って…。

もしかして小数点をまだうっていないのかな。

問題をつかむ
どんな場面かな。

知っていることや感じたことを言ってみよう。

ゆり さとし

小数点をうつ位置を考えて、正しい記録にしましょう。

(▲5年p.11 整数と小数)

単元1では“問いを見つける力”(問題発見力)に焦点をあてて展開しています。子どもの素朴な問いを引き出し、そこから算数の問題に気づく過程を丁寧に扱っています。子どもの問いに寄り添い学習を進めることで、学びを自分ごととして進めることができます。

~任せ・委ねるために、子どもの問いで授業を展開する~

表を横に見て、一方の値が1増えるとうどう変わるか、2倍になるとどう変わるかを考えたよ。

表をたてに見ると、いつも変わらない数が見つかったね。

比べてつなげる
同じ考え方をいることは…
また使えそう
考え方は…

次を考えてみたいことや新しく疑問に思ったことを発表しよう。

①? 2つの量の変わり方をもっといろいろな場面で考えてみたいな。

買った長さや、代金を△円とすると…。

ケーキの個数を○個、全体の重さを△gとすると…。

②? ①の正方形の数とストローの本数の関係も式に表してくわしく調べてみたいな。

買ったことを使おう
p.44

表を使うと、変わり方のきまりが見つけやすいね。

式を使うと、いろいろな場合の高さを計算で求めらる。

p.42

(▲5年p.40~41 2つの量の変わり方)

子どもに任せ・委ねるためには、子ども自身が問いをもちつづけ、追究していけるようにすることが大切です。単元3では“問いをつなげ広げる力”(問題追究力)に焦点をあてて展開しています。振り返りや“だったら!?”を引き出す過程を丁寧に扱い、子どもの問いをつなげ広げながら授業をすることができます。

~根幹にあるのは見方・考え方~

つながる ミカタ

かけられる数が小数のときは…。

$80 \times 2.3 = 184$
↓10倍
 $80 \times 23 = 1840$

4年生のときに学習したかけられる数が小数のときも…。

$0.2 \times 6 = 1.2$
↓10倍
 $2 \times 6 = 12$

どうすれば整数の計算をもとにして積が求められるか考えることが大切だったね。

かけられる数とかける数が、両方とも小数のときは、どう考えればいいのか。

(▲5年p.52 小数のかけ算)

算数で子どもに身につけてほしいことは、やはり数学的な見方・考え方です。単元の前半で働かせた数学的な見方・考え方を「つながるミカタ」でおさえることで、後半は子ども自らが働かせて問題解決に向かうことができます。

現場と歩んできた教科書の歴史

H20

H20 指導要領改訂（生きる力と思考力・判断力・表現力等の育成）・全国学力調査開始

Point 子どもの「問い」を軸にした学習展開

問いを軸にした学習展開「はてな?→なるほど!」



H23 版発行



はてな
リボンの長さが小数だけど、
どんな式や計算で答えを求め
ればいいのか。



なるほど
かける数が小数のときも、かけ算の
式に表して、整数の計算をもとにし
て答えが求められるね。

活用問題「学んだことを使おう」

家庭学習のページ「ステップアップ算数」

H25

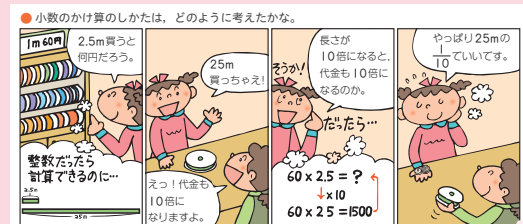
Point 教科書に、今までにない機能を

学習の進め方を学ぶ「授業開き教材」



作図などの技能まとめ「学びの手引き」

単元の見方・考え方まとめ「4コマ漫画」



既習事項一覧「学びのマップ」

4 小数のたし算、ひき算(4年)

小数のたし算、ひき算の筆算は、
位をそろえて書いて、整数と同じ
ように計算する。
小数点は、上の小数点の位置に
そろえてうつ。

$$\begin{array}{r} 3.72 \\ +1.4 \\ \hline 5.12 \end{array}$$

H30

Point 「問い」から「問いの連続」へ

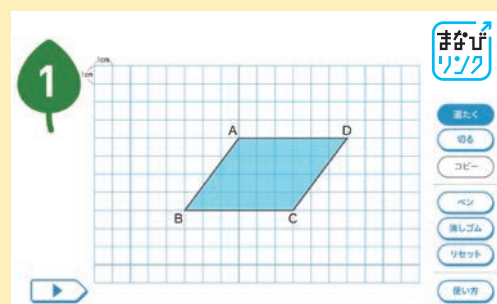
問いの連続を軸にした学習展開
「はてな?→なるほど!→だったら!」

学びを自分ごとにする単元導入
「きっかけページ」

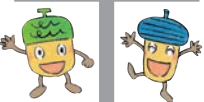
誤答が目立つ問題をカバー
「考えるヒント」

教科書準拠かつ使いやすい
「プログラミング教材」

デジタルコンテンツ「まなびリンク」



R2 版発行



R5

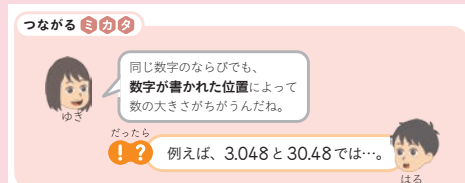
Point 「問いの連続」を“子ども自身”から × ICT 活用

問いを見つける力を育てる
「問題発見力モデル」

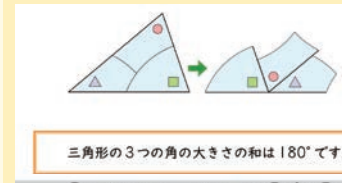
問いを解決する力を育てる
「問題解決力モデル」

問いをつなげ広げる力を育てる
「問題追究力モデル」

見方・考え方を働かせる学習展開「つながるミカタ」



動く毎時のまとめ「まとめアニメーション」



R6 版発行

