

令和 8 年度「未来を創る学力向上支援事業」に係る「未来を創る授業力向上協議会」(小学校算数)

1 目的

各小学校及び義務教育学校前期課程の教員等を対象に、学習指導要領の趣旨を踏まえた小学校算数科の授業改善等に関する説明・講義等を通して、小学校教員の授業力向上に資する。

2 主催 大分県教育委員会

3 期日 令和 8 年 6 月 4 日 (木) 10:00~16:20

4 場所 【模範授業】大分市立碩田学園 【協議会】コンパルホール 多目的ホール



5 内容

【1】開会行事 大分県教育委員会挨拶 <義務教育課長 桐野 潤>

- 午前中に大分市立碩田学園 4 年生を対象に細水先生による模範授業が実施された。子どもたちが「算数が楽しい」「もっと考えたい」と目を輝かせる姿が見られた。
- 細水先生の巧みな指導により子どもたちの非常に良い表情や反応、「学びに向かう姿」が引き出されていた。また、発表した児童の席に座る、握手をする、「そっか」「本当に？」といった絶妙なタイミングでの言葉掛けなど、子どもに考えさせるための洗練された実践が行われた。初めて出会う児童たち（ファーストタッチ）にも関わらず非常に良い反応と「学びに向かう姿」が引き出されていた。
- 授業力の向上は教師にとって常に求められる永遠の課題である。そのため、本日の協議会や模範授業での学びを各学校に持ち帰り、県内各地の小学校で「算数が楽しい」「面白い」と感じられる授業実践が展開されることを強く願っている。

【2】行政説明「大分県における算数科の課題と授業改善」義務教育課学力向上支援班指導主事 河野寛治

1. 大分県の現状と課題

- 令和 7 年度全国学力・学習状況調査の問題より
 - ・日常の事象を算数の事象として落とし込むこと。
 - ・子どもたちのつまづきを想定する⇒誤答から分析する。

〈令和 7 年度 全国学力・学習状況調査結果〉

○結果の概要（教科別平均正答率）

小学校 ■全教科で全国平均正答率を上回る。

中学校 ■国語・数学で全国平均正答率を下回る。理科で、全国平均 IRT スコアを下回る。



〈結果のポイント〉

- ① 全国平均との差の経年変化→全国平均並み
- ② 領域別の結果→ ▲「変化と関係」のみ全国平均を下回る。○その他の領域は全国平均を上回る。
- ③ 観点別の結果→「知識・技能」「思考・判断・表現」全ての観点で全国平均を上回る。
- ④ 正答数度数分布→○低学力層の児童の割合（正答率 20 %以下）が全国平均より少ない。
○正答数が全国平均以上（10 問以上）の児童の割合は全国値を上回る。

〈令和7年度全国学力・学習状況調査において課題が見られた問題〉

大問4(4)について

平均正答率 大分県 40.6%、全国 40.9%

(大分県の児童の解答)

- ・ 1 (0.1 倍) と解答している児童の割合 38.3%
- ・ 正解の 2 (1.1 倍) と解答している児童の割合 40.6%

子どもたちの中で「 $10\%=0.1$ 」ということは分かっているが「増量後の量」と「増量前の量」を比較して見ることができておらず基準量と比較量、割合の関係を正しく捉えることができていないということが分かる。

大分県の現状と課題

- ◆「変化と関係」領域の定着が不十分
- ◆4人に1人が算数に困りを感じている
(「努力を要する状況」にある児童が25%)

2. 協議

〈令和8年度全国学力・学習状況調査から〉

大問2(2)～(4)について 児童のつまずきの想定とつまずきを克服する手立てについて

【各グループより】

大問2(2)

○想定される児童のつまずき

- ・ 子どもたちは、問題文にある数字(例:「140 匹」「20 パーセント」)を見て、「これらの数字を使えばいい」ということまでは理解できている。
- ・ 「その数字を使って、具体的にどのような計算をすればいいのか」という段階で分からなくなっている。
- ・ 基準量・比較量・割合の関係を「公式(く・は・じ、等)」だけで丸暗記して当てはめようとしている。

○つまずきを克服する手立て

- ・ 課題を抱える子どもに対しては、図(数直線など)を使う。
- ・ 式や図、言葉を丁寧につなげていく。

大問2(3)

○想定される児童のつまずき

- ・ 割り算をした結果「一体何が求められたのか」が分からなくなっている。
- ・ 出てきた答えが「何を表している数値なのか」が分からない。

○つまずきを克服する手立て

- ・ 単元の導入において、「単位量あたり」の意味を、図などを用いてしっかりとイメージさせる。
- ・ 「数値と図を常に関連付けながら考えていく授業」が必要。
- ・ 日常生活の中での経験と関連付けることが大切。

大問2(4)

○想定される児童のつまずき

- ・ 「1.5 倍」という数値の見た目に惑わされ、中途半端な「0.5」を選んでしまっている。

○つまずきを克服する手立て

- ・ 「2 本の数直線」や「テープ図」があった方が、長さや割合の感覚を視覚的に捉えやすい。
- ・ 整数に置き換えて考えてみる。



3. おわりに

- 「新大分スタンダード」の策定から10年が経過し、子どもを取り巻く環境や教員の状況が変化したため、今回「楽しくて力付く授業づくり」へのアップデートとして内容を整理した。

○小学校算数科・中学校数学において育成すべき課題は、互に関連付けて考察する力（表・グラフ・式の関連を図る力）である。小学校で学ぶ「割合」や「変化と関係」は、中学校の「関数領域」へと直結していくことから小中の系統性を意識した授業づくりが大切。

◇算数では苦手な児童をつくらないことが最重要課題である

- ・教師が一人一人の児童を尊重すること。（特に算数がわからない児童を大切にすること）
- ・つまづいている児童を見付け、その児童が「あっ、そういうことね！」と納得する場面をつくる授業を目指すこと。
- ・C層の児童を取り残さないように進めていくことが必須。
- ・指導案の中に、期待する児童の正答例（Bと判断できるもの）と児童のつまづく反応と教師の問い返しの発問を書くようにすること。

【3】講義

「魅力ある算数科の授業づくりに向けて」〈講師〉明星学苑 明星小学校 校長 細水 保宏 氏

① 授業作りの原点と教育の動向

- ・「未来を創る」のは誰か

先輩や子どもたち任せにするのではなく、「今、子どもたちと接している私たち（教師）」がどのような思いで授業をつくっていくかが最も大切である。

- ・教育のトレンドに流されない「個別最適な学び」「協働的な学び」「自由進度学習」などが注目されているが、これらは「今の子どもたちに足りないもの」として提示されている。学習指導要領をただ待つのではなく、現実の子どもたちのつまづきを見極め、我々がどう動くかを考えることが本質である。



② 教師に必要な「4つの授業力」

○教師が授業を通して子どもを育てるために、高め続けるべき力として以下の4つが挙げられる。

- ・授業観：「どんな子どもに育てたいか」という明確な願いをもつこと。テストの点数だけでなく、未知の課題に挑む姿を価値付ける。
- ・教材研究力：教科書の問題をただ解かせるのではなく、その裏側にある「育てたい力（見方・考え方）」を見抜く力。
- ・学習指導力：子ども一人一人の姿（つまづき）を正確に捉え、適切な手立て（支援）を行う力。
- ・豊かな人間性：教師自身の笑顔、表情、身振り手振り、そして何より教師自身が何かに感動する心。これが教室の「空気」をつくる。

③ 教室の「空気感」と子どもを巻き込む技術ちょっとした一言で子どもは変わる

○教師の投げかけや反応の促し方一つで、子どもたちの反応速度や関わり方は劇的に変わる。

○「分からない」と言える空気が大切。全員が分かっている授業に説明は不要。「分からない人」を孤立させず、正直に言えたことを拍手で称えるような、安心できる集団作り（学級経営）が授業の土台となる。

○図や表を「書かせる」評価の工夫⇒「図を書きなさい」と言って書かせるだけでなく、自発的に図を書いて考えようとしたプロセスに対して「特別な○」をあげるなど、教師側の評価の目を変える必要がある。

④ ペア学習・対話の本当の目的⇒学級経営としてのペア学習

- ペア学習が始まると、教師と子どもを結んでいた糸が消え、子ども同士の糸がつながる。教師は一步引いて子どもの動きを観察し、関わり方に苦戦している子を見つけるチャンスにする。
- 発表は「教わった側」にさせる： ペア学習後、できる子（教えた側）に発表させると、できない子は取り残される。じっと観察し、「最初は分からなかったけれど、友達に聞いて納得した子」に発表させることで、クラス全体の考え方の道筋（発想の源）が共有され、授業の質が深まる。

⑤ 授業で大切にすべき「3つの対話」

1. 問題との対話（見通し）： 情報を一気に出さず、少しずつ提示して問題にハラハラ・ドキドキさせ、見通しをもたせる。
2. 友達や先生との対話（学び合い）： 他者の意見を聞き、自分と同じところ、違うところを意識しながら関わり合う。
3. 自分自身との対話（振り返り）： 「今日、自分はクラスにどう貢献できたか」「友達に助けられたか」など、集団の一員としての存在感を自覚させる振り返りを行う。

⑥ 算数科における具体的な授業実践アイデア

子どもたちが主役となり、主体的に思考を深めるための4つの具体的な実践アプローチ。

【実践1】指を使った「九九（九の段）」の技

- 内容： 両手を広げ、左から順に指を折ることで九の段の答えが視覚的に分かる。
- 例： 左から3番目の指を折ると、左側に2本（十の位）、右側に7本（一の位）で「27」となる。
- 教育的意図： 単なる機械的な暗記にとどめず、算数が持つ歴史的な「文化」や知恵の面白さを伝える。

【実践2】2つの答えが出る教材：1年生「葉っぱの上のカエル」

- 内容： イラストの数え方によって「19匹」とも「20匹」とも捉えられる教材。
- 教育的意図： 自分と違う答えに出会うことで、子どもたちが自ら確かめようと動き出す。

【実践3】3桁・2桁の「数ひっくり返し計算」

- 内容： 任意の数を決め、それをひっくり返した数との差を求める。
- 例： 2桁の場合 $52 - 25 = 27$ （答えは必ず「9の倍数」になり、十と一の位を足すと必ず「9」になる）
- 教育的意図（3つの思考力の育成）
 - ・帰納的な考え方： バラバラの計算結果から、共通する「きまり」を見つける力。
 - ・演繹的な考え方： 「なぜそうなるのか」を、図や文字（中学校で習う $10a+b$ の概念など）を使って説明する力。
 - ・類推の考え方： 「2桁でできたきまりは、3桁ならどうなるか？」と、次のステップへ問いを広げる。

【実践4】つまずきに対する先回りの手立てと「失敗の活用」

- 無用なつまずきは先回りして消す
 - ⇒割合の言葉（仕入れ・売上）や「%」の意味、平行四辺形の面積における不要な数値（斜辺の長さ）に惑わされないよう、前学年の既習事項（垂直の概念など）を事前にしっかり押さえる。
- わざと失敗させてインパクトを残す
 - ⇒あえて間違いやすい場面を意図的に提示し、クラス全体で共有することで「失敗は成功のもと」を体感させ、深い印象として残す。

○答えを出した後の「文章へのあてはめ」

⇒計算して終わりにせず、「本当にお兄ちゃんの方が安くなっているか？」など、問題の文脈に数値を戻して現実的に確認する習慣を育てる。

⑦おわりに

(1) 教師の成長ステップ「守・破・離」

○守 (1 年目)：教科書通りにできる「形」を身につける。

○破・離 (応用)：形を守るだけでなく、自分なりのアレンジを加える。

(2) 感動を生む授業づくりのポイント

○あえて壁を作る：「難しい」と頭を抱える場面を作り、子どもの素敵なつぶやきを拾う。

○教師自身が楽しむ：「これ面白い！」という教師のワクワクは子どもに伝染する。

(3) 今後のアクション

○目指す姿=子どもが主役(ヒーロー・ヒロイン)になる授業。

○最初の一步 ⇒ まずは目の前の子どもたちをじっくり「観る」ことから始めることが大切。

【4】閉会行事