



まなび通信



京都府中丹教育局
第194号
令和5年12月4日

令和5年度学力充実会議 令和5年10月16日(月)開催

児童生徒が学ぶことの意義や楽しさを感じ、主体的に学ぶ資質・能力を育成するために、課題解決型の学習の手法を生かし、「主体的・対話的で深い学び」を実現する算数・数学科の授業づくりについて、小学校学力充実担当と中学校数学科主任を対象に実施しました。

小学校算数科授業力向上プロジェクト
福知山市立惇明小学校

アドバイザー 真下 喬之 教諭

中丹プロジェクト21 研究発表

中学校数学科授業力向上プロジェクト
舞鶴市立和田中学校

アドバイザー 光枝 祐人 教諭



単元ゴールを子どもたちと共有

「楽しい!もっと知りたい!算数」を研究のテーマに、主体的に学習に取り組む児童を育てる算数科の授業づくりについて発表いただきました。

学習に自信が持てない児童、文言やパターンが変わると途端に解けない児童、友達の解き方をまねてできた気持ちになっている児童等、教室の中で見られる児童の実態から研究仮説を立て進められた研究の中での実践についてお話いただきました。

単元構想シートを活用する中で、児童と単元のゴールを共有すると児童も教師も学習に見通しが持て、児童の主体的な学びにつながると単元構想シートの実践をいくつか提示していただきました。単元の中でどんな課題が児童の『学びたい』を引き出すのかを考え、課題設定で意識されている①生活の中で使うもの②他の学習とつながるもの③児童の興味・関心を高めるものを基に取り組みされている実践からは、算数に夢中になる児童の姿が見られました。

今後、付けるべき力に向けた評価について研究を進めていただきます。

「学び手を育て、相互に学び合う数学の授業づくり」を研究のテーマに、研究の中で意識されている①小中のつながり②単元を見通す③課題設定・仕掛け④振り返りについて発表いただきました。

③では、学びが深まるような課題設定や数学が苦手な生徒でも「これは頑張れそう」と思えるもの、「あと少しで解けそう」と考えたいくなる

ものを意識し考えているが、前提として、単元を通して付けるべき力につながるものであることが大切であると伝えていただきました。

プロジェクトを通して、生徒の興味・関心が高まっている様子が授業の様子から見られる一方で、単元を通して付けるべき力が習得できる授業づくりや適切な評価の方法について課題を感じていると話されました。

今後、残りの研究において、改善すべき課題に向けて取り組み、生徒の主体的な学びにつながる授業づくりを進めていただきます。



単元を通して身に付ける力の明確化

単元を通して身に付けるべき 資質・能力の育成に向けた授業づくり

講義

京都府教育庁指導部学校教育課 指導主事 中村一也

課題は「自分たちで解決するもの」

めまぐるしく変化する社会において、変化を前向きにとらえて主体的に行動し、よりよい社会と幸福な人生を創りだせる人【第2期京都府教育振興プラン 目指す人間像より】の育成を目指し、児童生徒に①主体的に考える力②多様な人とつながる力③新たな価値を生み出す力をはぐくむ教育が求められる。

そのために、課題は児童生徒自らで解決するものという学習観が必要である。よって、教師は授業の中で何を意識すべきか、算数・数学科における問題発見・解決の過程から、学力調査の問題を通して具体的な指導の視点が示された。

単元を通して「何を教えるか」の確認

算数・数学科における2つの問題解決の過程

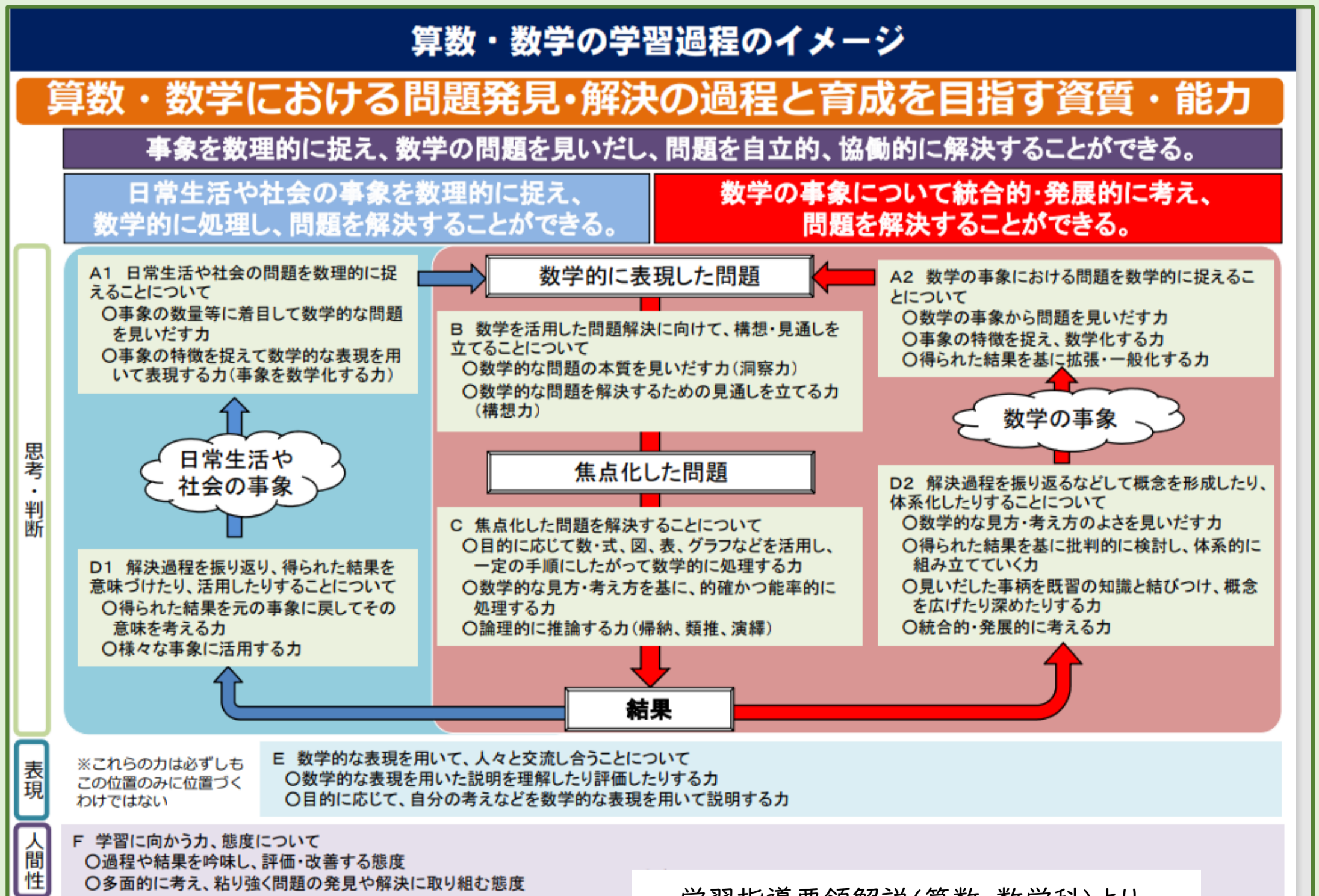
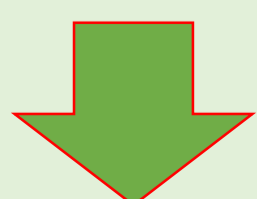
- ・【日常生活や社会の事象を数理的に捉え、数学的に処理し問題を解決する】
- ・【数学の事象について統合的・発展的に考え、問題を解決する】

(右図→)

どちらか一方だけではなく、この2つのバランスが大切である。

日常生活や社会の事象を用いて考える時は、単元の目標を確認し、育成したい資質・能力につながる学習活動となるよう、単元構成を考える。活動や課題などは、授業者が何を意図して設定しているかが重要で、意図を持って行うことが大切である。

授業中の活動時に気を付けなければいけないこと4つ(次ページ)



活動時に気を付けなければいけないこと4つ

授業中の児童生徒の発言やつぶやきを見逃さず、意図を持って教室で共有する!

活動時の留意点①

活動中に先生が説明したり、ヒントを出すと・・・

先生は児童生徒のつぶやきを聴き取れますか?

活動の様子が把握できますか?



待っていたら先生がヒントをくれるだろう。(教師依存)

先生の説明の方が友達の説明より分かりやすい。(仲間の意見を軽視)



活動時の留意点②

活動中に先生が誰か1人に付きっきりになると・・・

自分も分かっていないのに、先生は気付いてくれない?と思っている子
先生に見えていないところで好きなことをしている子
順番が来たら先生が来てくれる、といつまでも待っている子



こんな児童生徒いませんか?

活動時の留意点③

児童生徒の発表を先生の言葉でまとめてしまうと・・・

(発表している子は)自分の考えを上手く伝えられなくても先生が分かりやすく伝えてくれるから大丈夫
(聞いている子は)先生がまとめてくれるから、そこだけ聞いていたらいいや

活動時の留意点④

グループで考えた後、自分で解かず終わってしまうと・・・

グループとしては解き方を発表できたが、個別で解いてみると解けない。



あれ?自分でやってみたらよく分からない・・・

授業の中で、児童生徒の発言やつぶやきを逃さないためには、どの場面で教師が全体に話し、どの場面で児童生徒に活動させるのかを明確にする。



- 常に教室全体を把握し、児童生徒の気づきをつないでいく。
- 発表者と教師の間で終わらせず、考えをつないでいく。
- 話し合ってから終わりでなく、解けるようになったかを確認する。

*最後は個別でできたかの確認をする。



研究協議より

単元目標につながる効果的な学習活動や工夫について考える

単元(題材)のまとまりで、どんな力を付けるのかを計画し、実践へつなげるために、「中丹のまなび13」に載せている単元構想シートを参考に、小学校・中学校の各単元で「単元目標につながる効果的な学習活動や工夫」について考えてもらいました。

活動や工夫点については、教師の意図を持って、「この時間に、この目的でこの活動を行う」というように計画を立ててもらいました。

短時間でしたが、熱心な協議が行われました。

単元構想シートをグループで交流し、「なぜ、この時間にこの活動をするのか」等、小中に分かれ協議しました。



参加者振り返り

・課題は「自分たちで解決するもの」という学習観を持ち、主体的に行動し、人生を創りだせる人を育てるためには、教材研究を行い、小中のつながりを知った上で、授業を進めることが大切であると思った。

・児童生徒が活動する時間をとり、その様子を見ながら必要な支援を行うことが大切であると思った。

・教えなくてもよいことを教えていないか、必要のないヒントを与えていないか見つめ直す必要があると思った。

・ファシリテーターとしての役割をよく越えてしまうことや分からないというつぶやきを十分に広げていないことはよくあるので「活動あって学びなし」にならないよう改めていこうと思います。

・学びを生かす場面を設定する、自分がどんな力を身に付けていっているのか自覚できるように展開していきたい。そのためには教師のファシリテート力を高める必要があると思った。

・学力低位層の児童に照準を合わせて、つい教師が手を出しすぎてしまうことが多いので、そうすることでの児童への負の影響を具体的に示しながら「出場」を意識した指導を心がけたい。

・まずは自分の担当する授業の中で、グループ活動の中身や課題設定の仕方を見直したい。今日学んだ視点を持って、公開授業の参観においてポイントをおさえ他の先生方と交流したい。

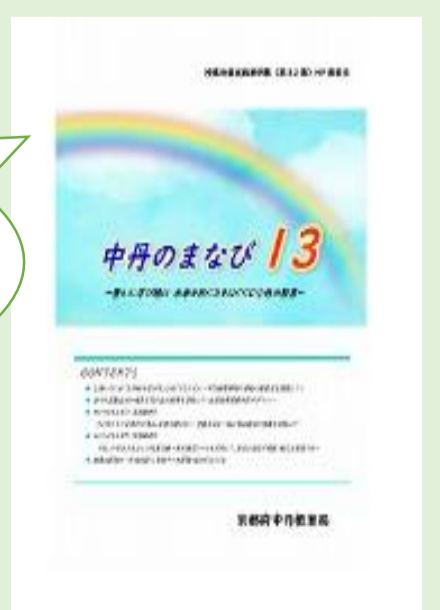
・「単元を通して付けるべき力を身に付けさせるために」という視点を前提として課題設定や手立てをしなければならない。当たり前のことにもかかわらず日々の授業の中で計算技能だけに注力しすぎて教師側が甘くなっていたことに気付いた。

まとめ

教科で育成すべき資質・能力を子どもたちが身に付けるための授業づくりを進める!

- 単元(題材)のまとまりで付けるべき力を明確にした単元構想
- 子どもたちが主体的に学ぶための課題設定
- 付けるべき力に沿って自己調整を図る振り返りの場面設定
- ファシリテーターとしての教師の役割

「中丹のまなび13」p12
単元構想シートもご活用ください。



各校での授業づくりの視点として、以上の4点の確認をお願いします。