


算数・数学研究発表会



令和5・6・7年度 岡崎市教育委員会研究委嘱 研究発表会

自ら学びに向かい、
他者との関わりの中で、
新たな価値を創造できる子の育成
～学び方の選択と考えの再構築を通して～


令和7年10月15日(水)
岡崎市立城南小学校
〒444-0835 岡崎市城南町1-11
TEL (0564) 52-2913
FAX (0564) 52-2423
MAIL joran@skv.oklab.ed.jp



令和5・6・7年度 岡崎の教育委員会委嘱
【全ての子どもたちの可能性を引き出す、学び合い 一斉授業からの脱却】

**「みんなが学びの主人公」となる
全員参加型授業の創造**
～一人一人の発想・感性が生きる学び合いを通して～

令和7年10月29日(水)
岡崎市立大樹寺小学校
〒448-2121 岡崎市大樹寺町1-11
TEL (0564) 22-1478 FAX (0564) 22-4363
E-mail dshj@okz.klab.ed.jp



令和5・6・7年度
岡崎市教育委員会研究委嘱
国立教育政策研究所調査研究事業指定

研究主題
子供たちの
ウェルビーイング実現にむけた教育の推進
～子供の発達を支える生徒指導～

令和7年10月22日(水)

岡崎市立甲山中学校
〒444-0019 岡崎市甲山町字立野原10番地1
TEL (0564) 22-2664 FAX (0564) 22-2665
E-mail kozan@st.oklab.ed.jp

令和5・6・7年度 岡崎市教育委員会委嘱

「全ての子供たちの可能性を引き出す、学び合い 一斉授業からの脱却」

「みんなが学びの主人公」となる 全員参加型授業の創造

～一人一人の発想・感性が生きる学び合いを通して～



令和7年10月29日(水)



岡崎市立大樹寺小学校

〒444-2121 愛知県岡崎市鴨田町字広元 31

(TEL) 0564-22-1419 (FAX) 0564-22-6366

(E-mail) daijuji@st.oklab.ed.jp

研究主題設定の背景


1 時代の要請

自己肯定感の醸成 個性・特性の理解
長期欠席児童生徒への対応 多様性の包摂


学校で学ぶことの意義や
求められる教師の役割の
問い直し

2 委嘱内容の理解

① 「**全ての**子供の可能性を引き出す**学び合い**」
とは？

 聴き合う関係性の中で、互いの意見を
尊重し、自他を高め合える学び

② 脱却しなければならない「**一斉授業**」
とは？

 教師主導の教え込みによる
正解主義的な授業

3 育てたい子供の姿

「仲間と共に学ぶことが楽しい」
「学校へ行くことが楽しい」
と感じられる
大樹寺っ子

**D大好き
J授業!**



4 克服したい授業の課題



① **取り残されてしまう授業**
一部の子の意見ばかりで授業が進んで、
ついていけなくなったらどうしよう。

② **正解のみを求められる授業**
間違っていたら恥ずかしいな。自分なりの
意見を生かしてもらえるといいのに。

③ **教師主導による受け身の授業**
先生の説明ばかりだと楽しくないよ。
自分たちの手で解決したいな。

安心感や承認感のもとで
全員が参加できる授業を

自由な発想や感性を生かして
学び合える授業を

子供から出発し、子供自身の
力で課題に迫る授業を

5 私たちが目指す授業像



とうよせんせい

チーム学習を前提とした
全ての子供にとって、学ぶことが楽しいと感じられる

「子供中心の授業」



そどうくん

具現化するための授業の流れ

全員が学びの
入口に立てる

聴き合いの中で
気づきを広げる

思考の材料から
考えを深める

「みんなが学びの主人公」となる 全員参加型授業の創造

～一人一人の発想・感性が生きる学び合いを通して～

「みんなが
学びの主人公」と
なる授業を
目指すのだ。

全ての子供にとって、
学ぶことが楽しいと感じられる

「子供中心の授業」

仮説③【学びの深まり】

教科の特性や授業のねらいに応じて学び合いの形態を意図的に選択し、子供の中から表出された多様な意見を総括して発展的な課題を設定すれば、子供たちは自他の考えを生かして学びを深めていこう。

手だて

G 学び合い形態の意図的な選択

H 1分間の総括

I がんばりポイントの設定

仮説②【参加度の高まり】

教師主導の教え込みや正解のみを求める指導から脱却し、子供の発想・感性を生かす見つけ活動や子供視点の発問による追究活動を通じて全ての意見を受容・承認すれば、子供たちは学習意欲を喚起され、授業への参加度が高まるだろう。

手だて

D 見つけ活動

E 子供視点の発問

F 全意見の受容

仮説①【聴き合う関係づくり】

アイコンタクトや友達とのつながりを意識した発言、肯定的なリアクションを促す指導を継続すれば、聴き合う関係が形成され、子供たちは承認感を得て、心理的安全性のもとで学び合えるであろう。

手だて

A アイコンタクト

B つながり発言

C リアクション

【求められている学び】

- 主体的・対話的で深い学び
- 個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実

【子供の実態】

- 学校生活への意欲の高さ
- 学年を越えたつながりの強さ
- 基礎学力の定着に課題

【教師の願い】

- 全ての子供を包摂する授業
- 自己肯定感の醸成
- 資質・能力の着実な育成

手だて ABC 仮説① 聴き合う関係づくり

キーワード



学び合いの基盤 傾聴 心理的安全性 所属感 受容的風土 自己肯定感

A アイコンタクト



発言する子は聴き手の方を向き、注目を集めてから話します。



聴き手は発言する子に体を向け、顔を見て聴きます。



アイコンタクトによってチーム内の所属感が高まります。

みんながこちらを見て聴いてくれてうれしいな。発言してよかったな。



発言を聴いてもらえるという**安心感**が醸成される

B つながり発言

〇〇さんに付け足して

〇〇さんと似ていて



友達の意見をよく聴き、つながりを意識して発言します。

〇〇さんとちょっと違って

〇〇さんと理由は同じなんです…

それは多分こういうことかな

〇〇さんの意見と〇〇さんの意見はつながると思います

友達が意見を付け足してくれるとうれしいな。友達とつながっている感じがするよ。



友達とつながっているという**連帯感**が醸成される

C リアクション

気付かなかった

そうか！

すーいー！

確かに

おー！



肯定的な反応をすることで、互いに温かい気持ちになり、学びに対する前向きな姿勢が出てきます。

なるほど

うんうん

うんうん

おもしろい

「なるほど」「確かに」と認められるとうれしくなるし、自信になるよ。



意見を認めてもらえるという**承認感**が醸成される

手だて DEF 仮説② 参加度の高まり

キーワード



子供視点 正解・不正解のない問い 自由度 多様性の包摂 思考の材料

D 見つけ活動



この物語の第一場面から「心に残ったところ」を見つけよう。



心に残ったところや気になるところを見つけるんだね。「不正解」はないから安心だな。



心に残ったところを見つけ、思ったことを書き入れます。

- ・心に残ったことを見つけよう
- ・〇と〇の違いを見つけよう
- ・～の「すごい」を見つけよう
- ・～の特徴を見つけよう
- ・～の求め方を見つけよう
- ・改善点を見つけよう

見つけるという活動は、課題を解決するための根拠や手がかりを集めることにつながる。自分が見つけたことに「不正解」はなく、子供が教材や題材に入り込む入口となる。

自由度の高さにより授業への**参加度**がアップする

E 子供視点の発問



主人公について、**あなたは**どう思う？
課題の解決に向けて、**あなたは**どうしたい？

- ・あなたは～についてどう思う？
- ・あなたはどちらを選ぶ？
- ・あなたはどのように改善したい？
- ・あなただったら、どんな言葉かけける？



「どう思う」「どうしたい」と聞かれると、自分なりの思いや考えを言いやすいんだ。友達の考えに驚かされることもあるよ。

「あなたは…」と子供の視点に立って問いかけることで、自分なりの感性や発想を生かした多様な発言を引き出すことができる。

豊かな**感性**や**発想**による意見が表明されるようになる

F 全意見の受容

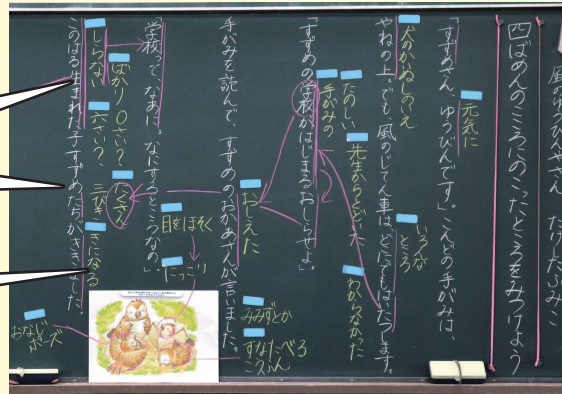


なるほど。あなたはそう考えたんだね。**意見は全て同じ色**で板書しますよ。

線や矢印は**赤色**

本文や事実、数式は**白色**

意見は全て**黄色**



先生がどんな意見も受け入れてくれるから安心して発言できる。よし、もっと考えよう。



教師がどんな意見も受容・承認することで、子供たちは平等感・安心感を得て、学習意欲を高めていく。子供たち同士も、互いの意見を尊重し合うようになる。

全員の意見が大切にされているという**平等感**が醸成される

手だて GHI 仮説③ 学びの深まり

キーワード



学び合い形態 最小限の教師の出 主発問 授業の山場 発展的な課題



学び合い形態の意図的な選択

チーム学習を前提とし、授業のねらいに応じて学び合い形態を選択します。



チーム

チーム学習における学び合いの基本単位。助け合いや活動量を重視。



学級全体

聴き合う関係づくりや多様な視点の獲得を重視。



授業展開の一例

5分	10分	15分	20分	25分	35分	40分	45分	
学習課題（見通し）	個の追究 （自分で考える）	チーム ・共有 ・確認 ・互助	学級全体 ・共有 ・確認 ・着目 ・比較	1分間の総括	個の追究 （主発問） 【がんばりポイント】	チーム ・共有 ・承認 ・互助	個の追究 ・深化 学級全体 ・協議 ・創造 ・発展	個のまとめ （学びの振り返り）
	自分の視点をもつ	・思考を深める材料の入手 ・新たな考え方との出会い ・多様な方法への気付き		自分の考えをもつ	・学び合いによる深化 ・発展的課題への取組 ・新しい方法への挑戦			自分の成長を見つめる

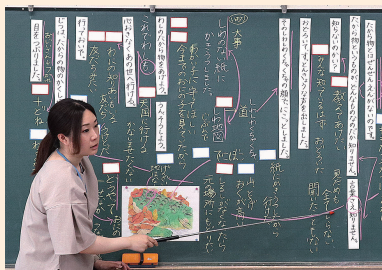
多様な学び合いの中で個の追究が確かなものになる



1分間の総括

「見つけ活動」で出された意見を1分程度で簡潔に振り返り、整理する。子供たちから出された意見は、この後の【がんばりポイント】での思考の材料となる。

1分間で振り返る内容は…



- ・登場人物の心情の変化
- ・解き方の要点や共通点
- ・出された意見のカテゴリー分けなど

※国語科では、1分間の総括に、場面の音読や動作化を取り入れることもある。

話しすぎず、簡潔に振り返ります。



がんばりポイントの設定

思考の材料を手に入れた子供たちに、【がんばりポイント】として主発問を投げかけ、深い思考を促す。必要に応じて「教師の出」を強める。

学習課題

「第五場面の心に残ったところを見つけよう」

▶【がんばりポイント】主発問

「わたしのぼうしをかえしなさい」と言ったえっちゃんをどう思うかな？」

学習課題

「チョウの成虫の『体のつくり』のひみつを見つけよう」

▶【がんばりポイント】主発問

「あなたは、チョウの『体のつくり』にはどんなとくちゅうがあると思う？」

ここが授業の山場。
見つけたことを生かしてじっくり考えよう。

主発問と思考の材料を基に学びの深まりが生まれる

1



音読：個の活動

国語科の学習では、最初に音読を行う。文字を指で追いながら、大きな声で、「一人読み」、次に「リレー読み」をした。

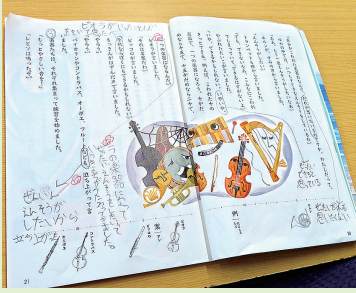
【本時の目標】

こわれた楽器たちが、もう一度演奏をしようという意欲を高めていく様子を、叙述を基に、想像を膨らませて考えさせたい。



学習課題「第二場面の心に残ったところを見つけよう」

2



心に残ったところ見つけ：個の追究【手だてD】

学習課題提示後は、4分間、教科書の本文の心に残った言葉を丸で囲み、感じたことや思ったことを書き添えていく「見つけ活動」を行った。「心に残ったところ」というのは、「すごい！・えっ？・いいなあ・かわいそう・うれしそう・楽しくなる・気持ちが伝わってきた・場面や登場人物の様子が分かる」などと感じたところである。手が止まっている子供には、「いいなと思ったところ、あった？」「ここはどう感じた？」と教師が声をかけていくと、全ての子供が3つ以上、見つけることができた。

3



見つけたことの聴き合い：学級全体【手だてA・B・C・F】

C：「もう一度演奏がしたい」は、もうできないと思っていると思う。
 C：ちょっと違って、もう1回でもいいから演奏がしたいと思っている。
 C：付け足しで、こわれる前は演奏が楽しかったんだと思う。
 C：「それならぼくにもできるかも」ってビオラが言ってきて、やる気が出た。
 聴き手は「ああ」「なるほど」と肯定的に受け止めて聴き、教師は全ての発言を板書（似た発言は前出の板書にサイドライン）していった。

1分間の総括【手だてH】

「演奏がしたい」「できるはずない」「できるかもしれない」「やろう」などの楽器たちの気持ちをハートの大きさを表し、楽器たちの気持ちが大きく変化したことを確認した。

がんばりポイント「こんなに大きく気持ちが変わった楽器たちをどう思う？」【手だてE・I】

4



最初はやる気がない感じだったね。

壁にもたれかかっていたよ。

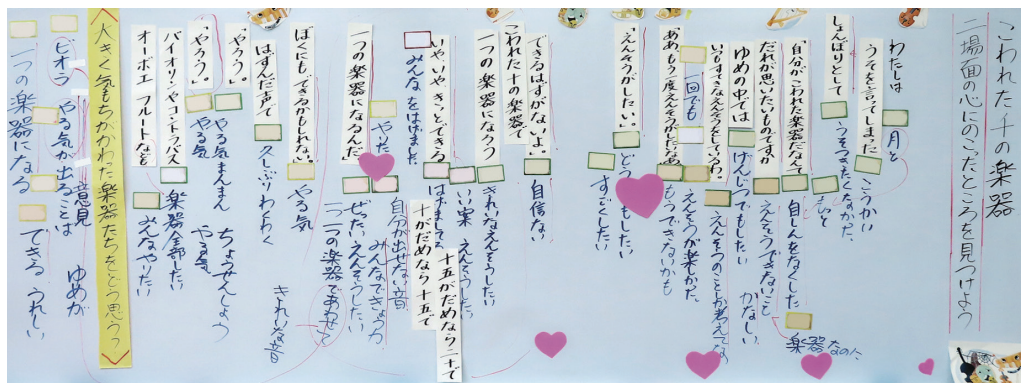
ビオラの言葉でみんなのやる気が出てきたんじゃない？

考えたことの聴き合い：チーム⇒学級全体【手だてG】

C：ビオラが言ったことで、みんなの気持ちが大きく変わったんだと思う。
 C：「一つの楽器になろう」ってビオラに言われて、演奏できるかもって期待が出てきた。
 C：付け足しで、最初は演奏がしたいって思っただけだったけど、ビオラの話聞いて、また演奏ができるってうれしくなったと思う。
 C：みんながやるうって言って、やれるって思って自信がついて、さっきのはうそのように変わったと思う。

振り返り

みんなの気持ちが変わったのは、ビオラが励ましてくれたから。「もう一度演奏したい」という気持ちが「どうしても演奏したい」に変わって、早く演奏したくてたまらなくなったことが分かった。

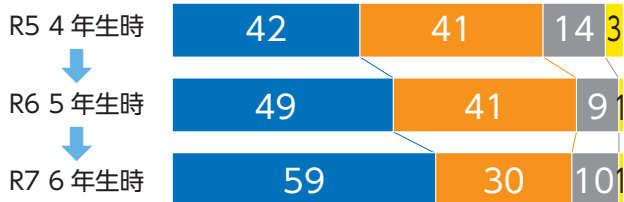


成果と課題

同一学年変容 (現6年生)

グラフ1 チームの中で進んで意見や感想を言っている

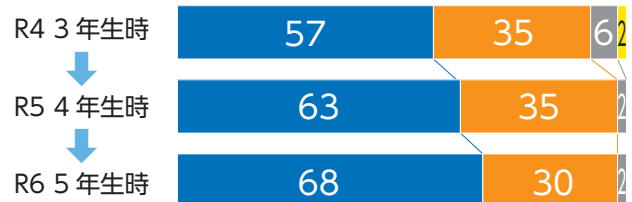
■ よく当てはまる ■ やや当てはまる
■ あまり当てはまらない ■ まったく当てはまらない



(令和5・6・7年度7月 学校独自アンケート調査)

グラフ2 授業では、友達の話をよく聴いている

■ よく当てはまる ■ やや当てはまる
■ あまり当てはまらない ■ まったく当てはまらない

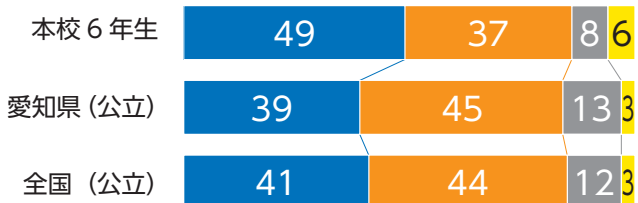


(令和4・5・6年度1月 学校診断アンケート調査)

県・全国比較

グラフ3 学級の友達と話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、新たな考え方に気付いたりすることができている

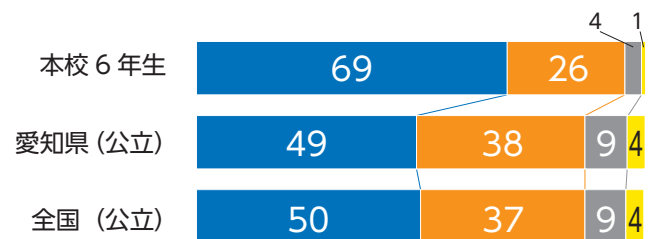
■ 当てはまる ■ どちらかといえば当てはまる
■ どちらかといえば当てはまらない ■ 当てはまらない



(令和7年度全国学力・学習状況調査 質問調査)

グラフ4 学校に行くのは楽しいと思う

■ 当てはまる ■ どちらかといえば当てはまる
■ どちらかといえば当てはまらない ■ 当てはまらない



(令和7年度全国学力・学習状況調査 質問調査)

研究の主な成果

- 考えや思いの聴き合いでは、子供たちが積極的に挙手し、その子ならではの意見を発表する様子が見られ、「楽しい」、「もっと友達の意見を聴きたい」という声が聞かれるようになった。「進んで意見や感想を言っている」【グラフ1】、「友達の話をよく聴いている」【グラフ2】と回答する子供の割合が高まっていることから、この3年間で授業への参加度が高まってきたと捉えることができる。
- 「話し合う活動を通じて考えを深めたり、新たな考え方に気付いたりすることができている」【グラフ3】と認識している子供の割合が高く、自他の考えを生かして学びを深める力が身に付いてきていることが分かる。
- 「みんなが学びの主人公」になる全員参加型の授業を目指して手だてを講じてきた3年間の取組により、安心して授業に参加し、互いの考えを認め合い、のびのびと学ぶ子供たちが育ってきた。「学校に行くのは楽しい」【グラフ4】という子供の割合が、全国と比較して約20%近く高いのは、本校の「育てたい子供の姿」に迫るものであると考える。

今後の課題

- チーム学習を基軸としつつ、45分の授業の中で、教科の特性や授業のねらいに応じた学び合いの形態(個・チーム・学級全体)の組み立てについて、実践を重ねながら最適化を目指していきたい。
- 「がんばりポイント」で、子供たちが自他の考えを比較や関連させて考えたり、新たな考え方を見いだしたりして、子供自身の力で課題解決に迫ることができるようにするための発問や支援について、継続研究していきたい。

第1学年 2組 算数科学習指導案

令和7年10月29日(水) 第5限 1年2組教室

1 単元 かたちづくり (8時間完了)

2 単元目標

- (1) 色板や棒などを使っていろいろな形が構成されていることを理解し、操作活動を通じて、いろいろな形を作ることができる。 (知識・技能)
- (2) 図形を構成したり観察したりすることによって、図形の動的な性質を理解して新たな形づくりをすることができる。 (思考力・判断力・表現力等)
- (3) 形の特徴に着目しながら親しみをもって関わり、色板や棒などを使っていろいろな形を作ることに積極的に取り組もうとしている。
(主体的に学習に取り組む態度)

3 構 想

(1) 児童観

- ・1学期の「いろいろなかたち」では、積木の面を写し取る活動を通して、平面図形の素地となる「まる」「さんかく」「しかく」の形の特徴を捉え、進んで学習に取り組むことができた。しかし、立体図形の仲間分けでは、立体の特徴である平面や曲面などの構成要素に着目することが難しい実態があった。
- ・形に親しみながら、色板や棒などを使って様々な形をつくる活動に取り組み、図形を構成する力や観察する力を養いたい。

(2) 教材観

- ・本単元では、色板並べ、棒並べ、点つなぎによって、図形を構成する力と操作によってできる図形の変化を捉える力について、基礎的な経験を積むことをねらいとしている。
- ・まず、色板の並べ方を工夫して、影絵の形を構成する活動を行い、影絵の形を観察し、並べ方や枚数などを考察する。その後、棒をつないだり、点をつないだりする活動を通して、いろいろな形を作り出していく。色板や棒、点つなぎなどの具体的な操作活動を通して、図形を構成する力や観察する力を養うことができると考える。これらの力を養うことにより、動的な性質の理解や図形に親しみをもつ子供の姿が期待できる。

(3) 指導観

- ・単元を通して、色板や棒並べ、点つなぎなどの図形の構成を行う。作成の際には、図形を構成する力や観察する力を養うために、辺の長さや角の大きさ、位置関係などに着目できるような問いを立て、どのように作ったのか対話を重ね、学習を進める。また、色板の「ずらす」「回す」「裏返す」といった図形の動的な性質に気付くことができるように、色板の適切な動かし方のクイズを取り入れる。
- ・単元の終わりに、色板や棒の動かし方を工夫して級友とクイズを出し合う「かたちクイズ大会」を開催する。色板や棒を動かす前と後の形の変化を比較して、形に親しみをもち、図形を構成する力や観察する力を高めていきたい。

4 単元計画<全8時間 本時：5時間目>

学習課題	学習内容	時間	主な手だて
①並べ方を考えて色々な形を作ろう	○色板を自由に並べて形づくりを行う。	1	操作活動の充実
②影絵にぴったり合う、色板の並べ方を見つけよう	○色板の並べ方を工夫して、影絵の形の構成の仕方を考える。	1	操作活動の充実
③棒の並べ方を工夫して、色々な形の作り方を見つけよう	○角の大きさ、辺の長さや数、位置関係などを意識して棒を並べ、色々な形を作る。	1	操作活動の充実 チームでの活動
④点を決めて、線をつないだ形の作り方を見つけよう	○点をつないで色々な形を作り、互いの作品のよさを伝え合う。	1	操作活動の充実 チームでの活動
⑤色板や棒の動かし方を見つけよう	○色板を「ずらす」「回す」「裏返す」といった動かし方を用いて、形を変形する。 ○棒を違う場所に移動して、形を変形する。	2 本時 1/2	操作活動の充実 チームでの活動 クイズ形式で図形の動的な性質を見つける活動
⑥色板や棒を動かして、友達とクイズを出し合おう (かたちクイズ大会)	○色板や棒の動かし方を工夫して、好きな形を作る。どのように動かしたかをクイズ形式で出題し合う。	2	操作活動の充実 クイズ大会による操作と観察

5 本時の学習

(1) 本時の目標

図形の変化に着目して、色板の正しい動かし方を考えることができる。

(思考力・判断力・表現力等)

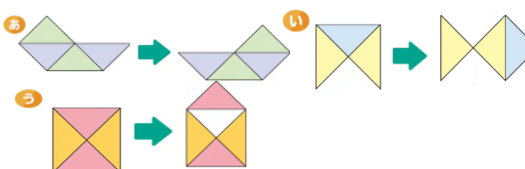

(2) 目標に迫るための手だて

2枚の色板を動かしてすべり台を作るときに「ずらす」「回す」「裏返す

動かし方を意識できるよう、「どの色板をどの方法で動かしたのかな」と問う。

(3) 展開

段階	学 習 活 動	教師の支援
導入 3 課題 2	1 どの色板が動いてロケットの形になったのかを考える。 ・右の色板が左に移動した。 2 本時の学習課題をつかむ。	・どの色板がどのように動いたかを問い、色板の動かし方を確認することで、本時の課題につなげる。 ・学習課題を提示する。
いろいろのただしいうごかしかたをみつけよう		
展開 3 5 (15)	3 3つの図形の動く前と後を観察し、それぞれの動かし方を見つける。 (1) 個人追究→チームで共有	・実際に動かして確かめられるように、色板を貼ったホワイトボードを配付する。 ・色板の動かし方に悩んでいる子供に

	 <ul style="list-style-type: none"> ・①はスーッと横に移動したよ。 ・②ははくるっと回したよ。 ・③はくるりんぱして裏返にしたよ。 <p>(2) 全体で聴き合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・①は横にスーッとずらしたよ。 ・②はくるりんして動かしたよ。 ・③は、くるっと回して、上向きの三角形にしたよ。 <p>・形の動かし方には、「ずらす」「回す」「裏返す」があるんだね。</p>	<p>は、色板を並べた図を配付し、その上に色板を置いて考えられるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・どの子も1回は友達に伝えられるように、見つけたことをチームで共有する場を設ける。 ・色板をどのように動かしたのかを言語化できた子供を称賛する。 ・「ずらす」「回す」「裏返す」という言葉にこだわらず、子供のつぶやきを基に、3つの動かし方を意識できるように板書する。 ・板書を使って3つの動かし方があることを確認して、全体共有を総括し、全員で再び操作する時間を設ける。 ・「がんばりポイント」として、次の主発問を投げかける。
<p><主発問> どのようにうごかしたら、すべりだいになるとおもう？</p>		
<p>(20)</p>	<p>4 色板を2枚動かして、「すべり台」の動かし方を考える。</p> <p>(1) 個人追究→チームで共有</p>  <ul style="list-style-type: none"> ・左の色板は下に1回、右に1回ずらしたよ。 ・右の色板をくるんと回したよ。 <p>(2) 全体で聴き合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・右の色板は斜めにずらしてから裏返すと滑り台になったよ。 ・左の色板を下と横にずらして、右の色板を回す方法が一番簡単にできるんじゃないかな。 	<ul style="list-style-type: none"> ・悩んでいる子供には、動かす前と後の同じところを見つけるよう声を掛け、どの色板を動かせばよいのかを示す。 ・「ずらす」「回す」「裏返す」の動かし方を意識できるように、「どの色板をどの方法で動かしたのかな」と問う。 ・発表では、言葉による説明と動き方が視覚的に分かりやすいように書画カメラを活用する。 ・聴き合いを通して意見の変容が見られた子供や、複数の方法を試行錯誤して模索した子供を称賛する。
<p>整理 5</p>	<p>5 本時の振り返りをする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>ずらしたり、まわしたり、うらがえしたりして、かたちをかえることがたのしかったです。つぎは3つのうごかしかたをつかって、あたらしいかたちをつくりたいです。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・振り返りに困っている子供には、本時を通してどんな動かし方があったのかを問いかけて支援する。 ・机間巡視をして、色板の動かし方について振り返っている子を指名する。

(4) 評価規準

色板の動かし方には、3つの方法があることに気付き、その方法を使って色板の動かし方を考えることができたか。(活動3・4の発表、活動5の記述より)

第2学年2組 算数科学習指導案

令和7年10月29日（水）第5限 2年2組教室

1 単元 かけ算（2）（13時間完了）

2 単元目標

- (1) 九九とその構成の仕方を理解し、6から9の段や1の段の九九を暗唱したり、乗法の適用場面を式に表して答えを求めたりすることができる。(知識・技能)
- (2) かける数が1増えると積はかけられる数だけ増えることに着目し、九九を利用したり、同じ数のまとまりに着目して式を考え、立式したりすることができる。(思考力・判断力・表現力等)
- (3) かけ算九九の構成に進んで関わり、かけ算や九九のよさに気付き、生活や学習に生かそうとする。(主体的に学習に取り組む態度)

3 構 想

(1) 児童観

- ・1学期に行った「見方・考え方をふかめよう(1)」では、問題文に即して数量の関係をテープ図に表すことができた。しかし、テープ図があっても加法か減法かで迷い、立式に戸惑う様子が見られた。問題文から数量の関係を把握し、式に表すことが苦手な子供が多いという実態がある。
- ・かけ算九九についての理解を深めるとともに、アレイ図や絵と対応させながら正しい式を考察する力を養いたい。

(2) 教材観

- ・本単元では、アレイ図を使って「かける数が1増えるとかけられる数だけ答えが増える」という九九の性質を理解し、図や絵とかけ算を対応させながら課題解決していくことをねらいとしている。
- ・単元のはじめにアレイ図を使い、6から9の段や1の段の九九の構成を学んでいく。その後、かけ算を使った文章問題では、挿絵を基に考えたり、図に整理したりする活動を行う。問題文と図や絵を関連付けて式を考察し、答えを導き出す力を養うことができると考える。ここから新規の項目として単元の終盤では、かけ算とたし算、ひき算が組み合わせられた3要素2段階の問題を解く学習を行う。問題の中に、複数の要素があることに着目すると、乗法と加法、減法を順に使って立式をし、答えを導き出すことができるだろう。

(3) 指導観

- ・導入でアレイ図を使い九九をつくるという活動を行う。この活動を通して、九九の構成を視覚的に理解し、その後の適用場面においてかけ算の式に表して求めることにつなげていく。
- ・本時では、L字型に並んだものの数の求め方を見つけるという課題を提示する。子供たちは図を見て、同じ数に着目して丸を囲むことでかけ算を使いながら立式することができるだろう。その後、意見を共有していくことで、他の子も同じ数のまとまりに目を付けて立式していることに気付き、複雑に並んだものの数でも同様に考え、かけ算を使った式で求められるようにしたい。

4 単元計画<全13時間 本時：12時間目>

学習課題	学習内容	時間	主な手だて
①6から9のだん、1のだんの九九をつくらう	○アレイ図を使って九九をつくる活動を通して、乗数が1増えると積は被乗数分だけ増えることを学ぶ。	8	アレイ図の提示
②かけ算のもんだいをつくってはっぴょうしよう	○絵を見て、かけ算の問題をつくる。 ○それぞれの問題で、式や答えを考え、説明する。	2	スクールタクト共同閲覧モードの活用を通して考えの共有
③かけ算をつかってもとめ方を見つけよう	○問題文を読み、乗法と加法、減法が組み合わされた3要素2段階の問題を考える。	1	見つけたことを共有する場面の設定
④図やしきをつかってもとめ方を見つけよう	○複雑に並んだものの数をかけ算を使って考える。 ○自分の考えを図で表し、式と関連付けながら課題解決に取り組む。	2 本時 1/2	チームや全体で考えを共有する場面の設定

5 本時の学習

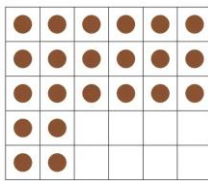
(1) 本時の目標

同じ数のまとまりを見つけ、複雑に並んだものの数をかけ算を使って求めたり、求め方を説明したりすることができる。(思考力・判断力・表現力など)

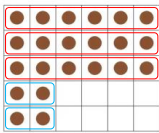
(2) 目標に迫るための手だて

「同じ数のまとまり」を見つければ、かけ算を使って求められることに気付くことができるように、子供たちの考え方の共通点を問い、求め方を総括する。

(3) 展開

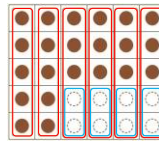
段階	学 習 活 動	教師の支援
導入 3 課題 2	1 チョコレートの数を考える。 ・チョコレートが入っていないところがある。 2 本時の学習課題をつかむ。	・実際に箱に入ったチョコレートを提示し、何個入っているかを尋ねることで本時の課題につなげる。 ・学習課題を提示する。
展開 3 5 (12)	3 チョコレートの数の求め方についての考えを聴き合う。  Aさん  同じ数のまとまりを見つけて考える方法。 3個のまとまりが7個と1個あまるから $3 \times 7 = 21$ $21 + 1 = 22$ 22個	・同じ数のまとまりを見つけて、計算しやすくするために、L字型に並んだチョコレートの図をスクールタクトで子供に配付し、考えを図に書き込めるようにする。 ・考えに行き詰まっている子供には、同じ数のまとまりを見つけるとよいことを伝え、考えるヒントを与える。

Bさん



横2つに分けて考える方法。
横に6個ずつが3列と横に
2個ずつが2列並ぶから、
 $6 \times 3 = 18$
 $2 \times 2 = 4$
 $18 + 4 = 22$ 22個

Cさん



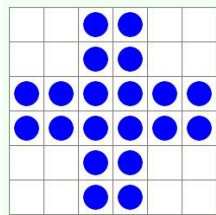
全体からないところをひく
方法。全体は5個ずつが6列
で、ないところは2個ずつが
4列だから、
 $5 \times 6 = 30$
 $2 \times 4 = 8$
 $30 - 8 = 22$ 22個

- ・ 1つだけでなく別の方法がないかを考えるよう促す。
- ・ 多様な考え方に合えるように、チームでの聴き合いの後、全体で共有する時間を設ける。
- ・ 同じ数のまとまりを見つけて考えることができるように、1分間の総括では、友達の考えの共通点を問う。
- ・ 「がんばりポイント」として、次の主発問を投げかける。

<主発問> ○の数をかけ算をつかってどのようにもとめたい？

(18)

4 ○の数の求め方について個人追究した後、チーム内で共有する。



- ・ かけ算を使って答えを求めることができるように、同じ数のまとまりを見つけて丸で囲むよう伝える。
- ・ 多様な考え方を子供たちから引き出すために、複数の考え方で答えを導き出している子供を称賛する。
- ・ 様々な意見に触れ、複数の視点から考えることができるように、チームで聴き合う時間を設ける。
- ・ 聴き合いが停滞しているチームが活発に聴き合えるように、意見に違いがある子供同士を意図的につなぎ、互いの考え方を説明するよう促す。
- ・ 図や式に表した考え方を可視化して分かりやすく示すために、発言する子供のスクールタクトをミラーリング機能で電子黒板に映し出す。
- ・ 考えを共有するために、スクールタクトを共同閲覧モードにして友達の考えを参考にできるようにする。
- ・ 振り返りをスクールタクトに入力するよう伝え、共同閲覧モードで把握する。
- ・ 同じ数のまとまりを見つけて考えることができたという振り返りを書いている子供を意図的に指名し、本時のまとめとする。

Aさん

・ 4個ずつのまとまりが5個ある。

Bさん

・ 横に2個ずつが4列と横に6個ずつが2列並んでいる。

Cさん

・ 全体から○がないところをひいて求めてみよう。

(5)

5 チーム内で聴き合ったことを生かして全体共有する。

- ・ $4 \times 5 = 20$ 20個
- ・ $2 \times 4 = 8$ $6 \times 2 = 12$
 $8 + 12 = 20$ 20個
- ・ $6 \times 6 = 36$ $4 \times 4 = 16$
 $36 - 16 = 20$ 20個

整理

5

6 本時の振り返りをする。

同じ数のまとまりを見つ
けると、かけ算を使っては
やく求めることができました。

(4) 評価規準

同じ数のまとまりに着目し、かけ算の式に表して数を求めたり、友達に分かりやすく説明したりすることができたか。

(活動4・5の発言や様子・6の記述から)

第5学年2組 算数科学習指導案

令和7年10月29日（水）第5限 5年2組教室

1 単元 面積（14時間完了）

2 単元目標

- (1) 底辺と高さの意味や公式について理解し、いろいろな三角形や四角形の面積を工夫して求めることができる。 (知識・技能)
- (2) 既習の面積の求め方を基に三角形や平行四角形などの面積の求め方を考えたり、求積方法を振り返って公式を導いたりすることができる。 (思考力・判断力・表現力等)
- (3) 三角形や平行四辺形などの面積を求める活動に進んで取り組み、振り返りを通して面積の求め方や公式のよさに気づき、学習に生かそうとする。 (主体的に学習に取り組む態度)

3 構 想

(1) 児童観

- ・1学期の「小数のかけ算」では、形式的な計算はほとんどの子供が身に付けることができた。しかし、既習の交換法則や分配法則を活用して工夫して計算することは苦手としている子供が多いことが分かった。
- ・課題に対して見通しをもち、既習事項を生かしながら解決方法を探っていく力を養いたい。

(2) 教材観

- ・本単元では、三角形や四角形について面積の求め方を考えたり、公式を導いたりすることを通して平面図形の見方・考え方を深めることをねらいとする。
- ・まず、第4学年「面積」で学習した長方形や正方形の面積の求め方から、直角三角形や一般三角形の面積の求め方を考える。そして三角形を基に考えたり求積可能な図形に帰着したりと、既習の求積公式を活用させながら、平行四辺形、台形などの求積方法を考察していく。さらに、多角形の求積でも、図形を分割、移動することで既習の図形に帰着して、課題解決をする力を養うことができると考える。

(3) 指導観

- ・単元の導入で「陣取りゲーム」を行う。勝敗を決めるには三角形や平行四辺形など、求積公式の分からない図形の面積を求める必要性があることを実感し、主体的に学習に取り組むだろう。
- ・面積の求め方を見つける際は、既習図形の面積の求め方や公式を確認し、求積可能な図形に帰着して考えれば求められそうだという見通しをもつ。また、違う形で面積が等しい図形を提示することで、面積を決める要素について興味をもって調べることができるようにする。既習事項を活用して、未習の図形の面積を求める活動を繰り返すことで、新たな図形の面積を求める楽しさを実感できるようにしたい。

4 単元計画<全14時間 本時：4時間目>

学習課題	学習内容	時間	主な手だて
①「陣取りゲーム」をしよう	○「陣取りゲーム」をして、自分が取った陣地の面積を調べたいと興味をもつ。 ○長方形や正方形など既習の面積の求め方を確認する。	1	「陣取りゲーム」の実施
②いろいろな図形の面積の求め方を見つけよう	○三角形や平行四辺形、台形、ひし形の面積の求め方を考える。 ○どの長さに着目すると面積を求められるのかを考え、公式を導く。	10 本時 3/10	既習事項の提示 求積方法の分類と整理 チームでの求積と説明
③多角形の面積の求め方を見つけよう	○三角形の求積公式を活用して、多角形の面積の求め方を考える。	1	チームでの活動 実寸大の図を用意
④三角形の高さや底辺と、面積の関係を見つけよう	○三角形の高さや底辺と、面積との関係を調べる。	1	チームでの活動 スクールタクトに図を用意
⑤公式を使って、いろいろな図形の面積を求めよう	○もう一度「陣取りゲーム」を行い、陣地の面積を工夫して求める。	1	発展版「陣取りゲーム」の実施

5 本時の学習

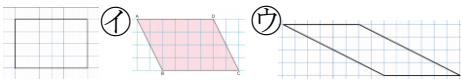
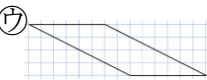
(1) 本時の目標

既習の図形に分割したり等積変形したりして、平行四辺形の面積の求め方を考え、図や式で表すことができる。(思考力・判断力・表現力等)

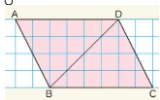
(2) 目標に迫るための手だて

未習の図形も三角形や長方形に変形すれば面積が求められることに気付けるように、「みんなの求め方に似ているところはどこかな」と問う。

(3) 展開

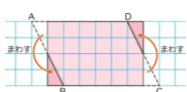
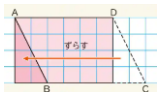
段階	学 習 活 動	教師の支援
導入 3 課題 2	1 三角形の面積の求め方を想起する。 ・公式は底辺×高さ÷2だったね。 2 本時の学習課題をつかむ。	・本時の課題の手掛かりとなるように、三角形の面積を求めるときに、分割や等積変形した求積方法を確認する。 ・学習課題を提示する。
平行四辺形の面積の求め方を見つけよう		
展開 3 5 (15)	3 平行四辺形(①)の面積の求め方を考える。 ⑦  ⑧ 	・平行四辺形の形をした⑦～⑧の公園が3つ載っている地図を提示する。 ・図形の分割や移動が簡単に行えるため①の図形をスクールタクトで配付し、

- (1) 個人追究→チームで共有
- ・長方形に変形できないかな。
- ・対角線を引けば、2つの三角形に分けられそう。
- (2) 全体で聴き合う。
- ・対角線を引いて三角形に分割。



$$(6 \times 4 \div 2) \times 2 = 24$$

- ・長方形に変形。



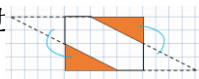
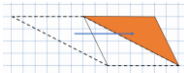
$$4 \times 6 = 24$$

- ・どの方法でも 24 cm²だね。

- 途中から共有閲覧モードにする。
- ・困っている子供には、既習事項を示し「どんな形になれば面積を求められるかな？」と助言する。
- ・分割や等積変形する様子を確認できるように、実際に図に書き込む様子をミラーリングで共有しながら説明するように促す。
- ・発言された求め方の共通点を問い、どの求め方も三角形や長方形に形を変えて求めていることを1分程度で総括する。
- ・「がんばりポイント」を設定する。

<主発問> ㊦の公園の面積をどの方法で求めたい？

- (20) 4 高さが外にある平行四辺形 (㊦) を含め、㊧～㊨の面積を求める。
- (1) 個人追究→チームで共有
 - ・㊧は長方形だから「たて×よこ」で求められるね。
 - ・㊨はどこを移動させたら長方形になるかな。
 - (2) 全体で聴き合う。
 - ・ここを移動させて、さっき求めた平行四辺形と同じ形にする。
 - ・2つの直角三角形を移動させて長方形に変形させる。
 - ・3つとも同じ面積だったよ。



- ・どの公園が一番広いと思うか問い、予想を聴き合った後、「㊦をどの方法で求めたいか」と投げかける。
- ・次時に公式を導く際に、求積に必要な底辺と高さに気付けるように、底辺と高さが等しい㊧～㊨を提示する。
- ・困っている子供には、実際に切って変形させたり㊦の図形と比べたりできるように、実寸大の図を準備する。
- ・既習事項を生かして、複数の求め方を考察している子供を称賛する。
- ・高さが外にある平行四辺形も、㊦の平行四辺形や長方形など求積できる形に変えると面積を求められることを確認する。

整理
5

- 5 本時の振り返りをする。
- 図形の一部をずらして長方形にしたり、対角線で切って三角形にしたりすることで、平行四辺形の面積も求めることができた。どれも同じ面積になって驚いた。

- ・面積の求め方について振り返ることができるように、学習課題に立ち返ってから振り返りを書くように助言する。
- ・振り返りを共有したり、そこから自分の振り返りを深めたりできるように、スクールタクトの共有閲覧モードを活用する。

(4) 評価規準

既習事項を生かして平行四辺形の面積の求め方を考えたり、友達の考えを参考に面積を求めたりすることができたか。

(活動3・4の発言や様子、活動5の記述より)

第6学年1組 算数科学習指導案

令和7年10月29日（水）第5限 6年1組教室

1 単元 データの整理と活用（12時間完了）

2 単元目標

- (1) ドットプロット、度数分布表やヒストグラムなどを用いてデータの散らばりを表すことの有用性を理解し、データを整理したり、分析して代表値を求めたりすることができる。 (知識・技能)
- (2) 目的に合わせてデータ収集し、そのデータの整理の仕方を考えて表やグラフに表すことで、データの特徴を捉えたり、得られた結果を基に結論を導き出したりすることができる。 (思考力・判断力・表現力等)
- (3) 度数分布表やヒストグラムを用いてデータを整理することや結果を多面的に捉えることによさに気づき、統計的な問題解決を生活や学習に生かそうとしている。 (主体的に学習に取り組む態度)

3 構 想

(1) 児童観

- ・採点したテストを返却すると、子供たちが「平均点は何点ですか？」とよく質問をしてくる。平均点より点数が高いと喜び、低いと残念がっている姿がよくある。しかし、平均点より高いのに、クラス全体の順位で見ると真ん中より下になっていることが度々ある。子供たちは、平均点だけに注目しているため、正しい分析や判断ができていない実態がある。
- ・生活の中にあふれている多くの情報を分類・整理して、データを基に事象の特徴を捉えることで、統計的に分析する力を養いたい。

(2) 教材観

- ・本単元では、ドットプロット・度数分布表・ヒストグラムを用いたデータの分類・整理の仕方を理解し、整理したデータを用いながら代表値やデータの傾向を分析して、課題解決することをねらいとしている。
- ・そこで、学級レクリエーション「30秒ぴったりチャレンジ」を設定する。クラスの中で対決の場を設けて、それに向けて代表の子を選出するよう伝える。誰が代表にふさわしいかを検討するために「30秒ぴったりチャレンジ」のデータを基に考察し、統計的に分析する力を養うことができると考える。

(3) 指導観

- ・学級レクリエーション「30秒ぴったりチャレンジ」の代表児童を決める課題を提示する。この課題に対して、PPDACサイクル「問題 - 計画 - データ - 分析 - 結論」の方法に沿いながら、データを分析することで代表児童を決めるといった、統計的な課題解決を展開していく。
- ・誰が代表にふさわしいかを考えていく中で、子供たちは「30秒チャレンジ」の結果データを基に整理・分析して、主体的に結論を導き出していこう。その後、ドットプロット・度数分布表・ヒストグラムや代表値から考えた代表について全体で共有していく。その上で、代表について再考する場を設定することで、様々な考えから多面的に考察することができるようにしたい。

4 単元計画<全12時間 本時：10時間目>

学習課題	学習内容	時間	主な手だて
①大縄跳びの代表チームはどのチームがよいか見つけよう	○データの特徴や傾向を読み取ったり、代表値を見つけたりする。 ○度数分布表・ヒストグラム の整理の仕方を学び、データの特徴や傾向から代表チームを考える。	7	統計的に導き出した結果を共有する場面の設定 スクールタクト 共同閲覧モード の活用を通して 考えの共有
②「30秒ぴったりチャレンジ」の代表児童はだれがよいか見つけよう	○「30秒ぴったりチャレンジ」の代表児童を決めるために、PPDACサイクル「問題 - 計画 - データ - 分析 - 結論」の方法に沿いながら、データを収集し、分析していく。	4 本時 3/4	「30秒ぴったりチャレンジ」の導入とデータ 収集 チームでのデー タ分析
③複数のグラフから、分かることを見つけよう	○複数のグラフを関連付けながら、課題解決に取り組む。	1	統計グラフの提示

5 本時の学習

(1) 本時の目標

代表値や表・グラフを適切に用いて、データの特徴・傾向を捉えた上で、多面的に代表児童を考察することができる。(思考力・判断力・表現力等)

(2) 目標に迫るための手だて

「30秒ぴったりチャレンジ」の代表決めにおいて、ドットプロット・度数分布表・ヒストグラムや代表値を活用した個の考えを全体で共有した後に、様々な考えから多面的に考察することができるように、「どの子が代表にふさわしいと思うか」と改めて問う。

(3) 展開

段階	学 習 活 動	教師の支援
導入 3	1 30秒ぴったりチャレンジの データ分析を振り返る。 ・誰を代表にするか迷った。	・代表児童を決めるためのデータ分析を通して、書いた子供の振り返りを提示し、本時の課題につなげる。
課題 2	2 本時の学習課題をつかむ。	・学習課題を提示する。
「30秒ぴったりチャレンジ」の代表児童はだれがよいか見つけよう		
展開 35 (10)	3 データの分析結果についての 考えを聴き合う。 <u>Aさん</u> ・ドットプロットで見ると、データの散らばりが一番小さく、どれも30秒に近くなっている。	・多様な考えを全体共有するために、事前に子供の考えを把握し、指名を工夫していく。 ・資料を使って発表する際、教師のタブレット端末から電子黒板にミラーリングして資料を映し、全体に共有する。

	<p><u>Bさん</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒストグラムにしたときに、29秒～31秒のデータが一番たくさんで、安定している。 <p><u>Cさん</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平均値で比べてみると、30秒が一番近いから、Cさんがいいと思う。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「がんばりポイント」で多面的に考察することができるように、「ドットプロット」「度数分布表」「ヒストグラム」「代表値」それぞれの分析のよさについて確認をする1分間の総括を行う。 ・友達の意見を反映させながら、データの特徴や傾向を追究し、全体に発表できた子供を称賛する。
	<p><主発問> 改めて、あなたはどの子が代表にふさわしいと思う？</p>	
<p>(18)</p> <p>4</p> <p>(7)</p> <p>整理</p> <p>5</p>	<p>4 代表児童の選出について個人追究で分析した後、チーム内で共有する。</p> <p><u>Aさん</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ヒストグラムにしてみると、一番多い階級が28秒～29秒になっていて、Aさんがいい。 <p><u>Bさん</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平均値が27秒になっているから、Bさんはちょっと代表にしない方がいいかも。 <p><u>Cさん</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・平均は30秒に近いけど、ドットプロットで見たら、30秒ちょうどどのデータがないから、Aさんの方がいいかも。 <p>5 チーム内で聴き合ったことを生かして全体共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ドットプロットを見ると、安定しているのはAさんかな。 <p>6 本時の振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「がんばりポイント」として、主発問を投げかける。 ・様々な考えから、代表児童について多面的に考察することができるように、「どの子が代表にふさわしいと思う」と再度検討するよう問いかける。 ・様々なデータ分析の視点に触れ、多面的に考えられるように、チームで聴き合う時間を設ける。 ・聴き合いが停滞しているチームが活発に検討できるように、スクールタクトを共同閲覧モードにして、友達のデータ分析を見て質問したり、意見を述べたりできるようにする。 ・多面的な考察を促すために、意見に変容が見られた子供や複数のデータ結果を基に考察した子供を称賛する。 ・振り返りをスクールタクトに入力するよう伝え、共同閲覧モードで把握をする。 ・振り返りに困っている子供には、本時の学びを通して代表児童を誰にしたいか、どうしてその子供を選んだのかを問いかけて、個別に支援する。 ・次時の課題を把握する。
	<p>初め、平均値で考えてCさんがいいと思っていたけど、ドットプロットで散らばりを分析すると、30秒に近くて安定しているAさんの方が代表にふさわしいと思いました。</p>	

(4) 評価規準

代表値や表・グラフを基に分析した複数のデータの特徴や傾向から、代表にふさわしい子供を多面的・統計的に再考察することができたか。

(活動4、5の発言や様子・活動6の記述から)



令和5・6・7年度 岡崎市教育委員会研究委嘱 研究発表会

**自ら学びに向かい、
他者との関わりの中で、
新たな価値を創造できる子の育成**

～学び方の選択と考えの再構築を通して～

令和7年10月15日（水）

岡崎市立城南小学校

〒444-0835 岡崎市城南町1-11

TEL (0564) 52-2913

FAX (0564) 52-2423

MAIL jonan@st.oklab.ed.jp

自ら学びに向かい、他者との関わりの中で、新たな価値を創造できる子の育成

私たち教師の子どもの捉え方

「私たちは、すべての子どもにそれぞれの**特性**があると捉えています。そして、子どものありのままの姿を受け入れ、一人ひとりの可能性を信じて、学びを支えます」

研究の手だて

- ①すべての子どもが学習課題の解決に向かうことができる学び方の提示
- ②自分の考えが再構築できる「聴き合い」の場の設定
- ③個々の変容を可視化できる振り返りシートの工夫

目指す子ども像

自分の考えをもつことができる子
友達の考えを聴き、受け入れることができる子
自分の考えを見直すことができる子

授業を支える土台づくり

- 子どもの見取りを重視
 - ・一人ひとりの特性をつかむ
- 授業の中で子ども同士の関係性を構築
 - ・心理的安全性は「すべての子が平らな関係」から築く
- 継続的なSSTの実践
 - ・「週1朝のなかよしトーク」「月1回実施の城南健康の日」

「新たな価値の創造」

自分の考え



「聴き合い」

新たな自分の考え



自分の考えを、他者との関わりによって見直し、再構築することで磨きをかけること

主題設定の理由

世界のAI市場規模の予測



【総務省HP(出典)Bloomberg(Statistaより引用)】

未来を幸せに生き
抜く力をつけてほしい

- ・喜びや感動、創造性などの感性を伸ばしたい
- ・変化に対応した行動力
- ・自分の考えを見直す力



城南っ子のよさ
を伸ばしたい

- ・個性豊かな子どもが非常に多い
- ・それぞれの違いを認め、分け隔てなく接することができる
- ・仲間と共に楽しく活動することができる



子どもも教師も柔軟に対応
する力をつけたい

- ・画一的な指導でなく、一人ひとりの特性に応じた「見取りと支援」をする力
- ・多様な違いを肯定的に受け入れる姿勢
- ・あらゆる変化に対応できる柔軟性

研究主題

自ら学びに向かい、
他者との関わりの中で、
新たな価値を創造できる子の育成

～学び方の選択と考えの再構築を通して～

研究の仮説

学習課題を解決するための方法を、子どもの実態に合わせて複数提示すれば、すべての子どもが主体的に学びに向かい、自分の考えをもつことができるだろう。

また、発達段階に応じた聴き方や振り返り方を提示し、子どもたちに意識付けさせることができれば、友達の考えを理解したり、自分の考えを再構築したりすることができるだろう。

研究の手だて

①すべての子どもが学習課題の解決に向かうことができる
学び方を提示する

②自分の考えが再構築できる「聴き合い」の場を設定する

③個々の変容を可視化できる振り返りシートを工夫する

学びを支えるために、特性の理解と対応が求められる子ども

- 発達特性による学びや生活上の配慮を要する子ども
(集中の維持、人との関わり、特定の感覚への感受性など)
- WEBQU等の結果から支援が望ましいと判断される子ども
(子ども自身のストレス状況や集団適応の傾向などを把握)
- 学習規律の定着に時間を要し、学びへの工夫が必要な子ども
(授業中の着席、指示の理解、活動への移行など)
- 校内ミニ支援委員会で、個別の支援が必要とされる子ども
(複数教員の視点での情報共有・検討がされた子ども)
- 授業観察において、学び・チーム活動への持続的参加に困難が見られる子ども
(特定の場面でのつまずき、行動上の特徴などを過去の授業から把握)



【協議会で学びの様子を共有】



【45分間の一人ひとりの学びの流れ】



【WEBQUを参考にする】

活動1での学び方の複数の選択肢例 (3年算数 単元 何倍でしょう)

例

学習課題 黄色の車が走った長さを求めよう

選択肢1

選択肢2

選択肢3

○児童の活動
●教師の支援

1

自分の言葉でまとめる

- ノートに考えをまとめる。
- 見出しをもてるよう、問題の情報を整理し、電子黒板に残しておく。
- 困っている児童には、関係図やテープ図も使って考えてもよいと伝える。

2

テープ図を操作する

- タブレットを使ってテープ図を操作し、求めたい長さを考える。
- もとの長さを3倍、2倍のテープに並べられるようにし、もとの長さのいくつ分で考えられるようにする。

3

ヒントカードを使う

- 「何の何倍が何か」の関係図に表すことで、求めたい長さを考える。
- それぞれ自分に合ったものを選ぶように、複数種類のヒントカードを用意しておく。

活動1ですべての子どもが学びに向かうための教師の心構えと支援

教師の心構え

- 教室全体の様子を把握する
- 事前に把握している子どもを重点的に観察する
- 子どもたちの学びに配慮し、見守りながら巡回する
- 子どもの集中や思考を妨げないよう、声のかけ方に配慮する

教師の支援

- 子どもの目の高さに合わせ、物理的にも心理的にも寄り添い、一方的に答えを教えるのではなく、子どもの思考を尊重し、じっくりと話を聴く
- 子どもが「わからない」と言いやすい雰囲気を作り、一緒にどうすればいいか考えながら、つまずいている点を共有していく

「これまでに試したことはある？」
「どこが困っている？どこまで進んだか、教えてくれる？」
「自分の考えを言葉にしてみようか」



手だてを組み込んだ授業展開

0分

【学びに向かう準備】



教師の支援

個々の振り返り等を把握・活用

5分

【活動1】学び方を選択し、自分の考えをもつ



全体をよく見る

教師の支援

子どもの集中や思考を妨げない
個別にじっくり支援



「ねえ、教えてくれる？」



「ねえ、ここどうする？」



「ねえ、どうやってしらべたらいい？」

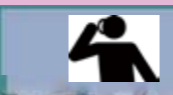
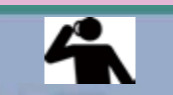
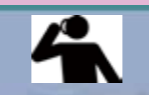


一緒にどうすればいいか考える

児童が学びを委ねられた時間

25分

【活動2】自分の考えが再構築できる「聴き合い」の場



教師の支援

発言の価値づけや「聴き合い」内容の調整・子どもたちの対話促進

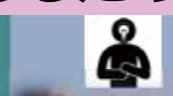
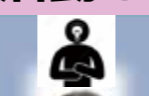


チームの中に入り
対話しながら状況把握と支援

考えを再構築する時間

40分

【活動3】自分の成長を感じるための振り返り



単元を通じた振り返りでも成長を実感させる

成長を感じる時間

45分

「聴き合い」をわかりやすく「話し合い」と比較してみると

	「聴き合い」	「話し合い」
目的	相手の考えを理解し、自分の学びを広げる	意見を交換し、合意や結論を出す
子どもの主活動	聴くこと	話すこと
心構え	相手を尊重し、相手の意見を受容する	自分の意見を発信する
考えられる効果	多様な視点が身につく 思考力と共感性が育つ 心理的安全性が高まる	迅速な意思決定ができる 議論の方向性が明確になる
留意点	時間がかかることがある 考えの羅列になることもある 結論がすぐに出にくい	対立や競争になる場合もある 少数意見が埋もれやすい

活動2の「聴き合い」活動を通して育む子ども同士の豊かな関係性

安心して学び合える人間関係を授業を通して築いていく

- ・お互いが対等で、平らな関係
- ・他者の意見を否定せず、受け止めようとする関係
- ・「わからない」を安心して表に出せる関係
- ・聴き合うことで、どの子も支え合える関係
- ・「弱さ」をさりげなく支え合える関係

主体的な学びを育む協働的な関係も授業を通して築いていく

- ・必要な援助を仲間から自然に引き出せる関係
- ・教え合うのではなく、共に学び合う関係

折あるごとに、チーム隊形での「聴き合い」を設け、同時にお互いの関係性についても話しました。



活動2の「聴き合い」で、考えの再構築を支えるための教師の心構えと支援

教師の心構え

- ・教室全体の様子を把握する
- ・「自分の考え」がもてなかった子どもを事前に把握する
- ・特定の子もだけでなく、教室全体の子どもたちの対話や関わり方を観察し子どもたちが「聴き合い」を楽しみ、学びが深まっているかを観察する

教師の支援

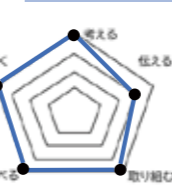
- ・自信がない発言や、他の子と違う意見を言った子どもに対し、発言の価値を認め、安心感を与える
- ・聴き合いから対話になっていった時は、チーム内で対話の方向性を修正したり、発言できていない子には、さりげなく助け舟を出したりする

活動2を支えるなかよしトークの実践 (毎週水曜日朝の時間)

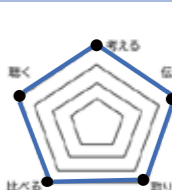
担任は、子どもたちの興味に合わせた「お題」を提示し、心理的安全性を育むグループで「聴き合い」活動を行う。そして、授業の中でも必要な子ども同士の豊かな関係性を築いていく。



活動3でのレーダーチャート活用例



(5年生 総合学習)
Rさんの「Iさんは周りをよく見ていて、困っている人を助けけるのが上手い」ということや「Iさんは失敗したことを補おうとしていたから次はレベルアップできると思う」ということを聞いて、これからは自信をもって障がいのある人と交流しようと思いました。そして、その中でも助けやジェスチャーが必要な人とともに交流したいです。 Iさんの振り返りより



(3年生 算数)
Rさんの「左から順番にそろえていくとわかりやすいよ」という話を聞いて、左から右にどんどん見ていったらすぐにわかり、わかりやすくていいと思いました。 Nさんの振り返りより

成果と課題

目指す子どもの姿①：自分の考えをもつことができる子

成果：学び方の選択肢を提示したことで、子どもの学習意欲が向上し、9割以上が主体的に学びを始められるようになった。また、学びを委ね、学びが個別化されたことで、一人ひとりの子どもに合わせたきめ細やか支援が可能になった。

課題：個別の学びから他者との協働へ切り替えるタイミングが子どもによって異なるため、教師が個々の学びを把握し、効果的に支援することが難しい。今後は、子どもの「聴き合い」から始まる協働スキルを高める手だてを講じる必要がある。



【自分の考えをもってから学習を進めることができますか】

目指す子どもの姿②：友達の考えを聴き、受け入れることができる子

成果：チーム活動と「聴き合い」の活用が、子ども同士に関係性を向上させ心理的安全性を確保し、授業内での発言や問いかけの増加につながった。高学年では、「聴き合い」が楽しいと感じる子どもの割合も増えた。

課題：低学年では他者との関わりにまだ難しさがあり、「聴き合い」の基礎を築くことが必要である。また、チーム隊形での活動に支援が必要な子どももいるため、教師が児童の個別理解と、より効果的な支援スキルを身につけることが求められる。



【自分と違う考えを聴いたり知ったりすることは、大切だと感じますか】

目指す子どもの姿③：自分の考えを見直すことができる子

成果：レーダーチャートを用いた振り返りを導入したことで、自身の成長を視覚的に捉え、成長を感じる子どもが高い割合で維持できた。また、他者の考えに触れることで思考が変容した過程を記述できる子どもも増えた。

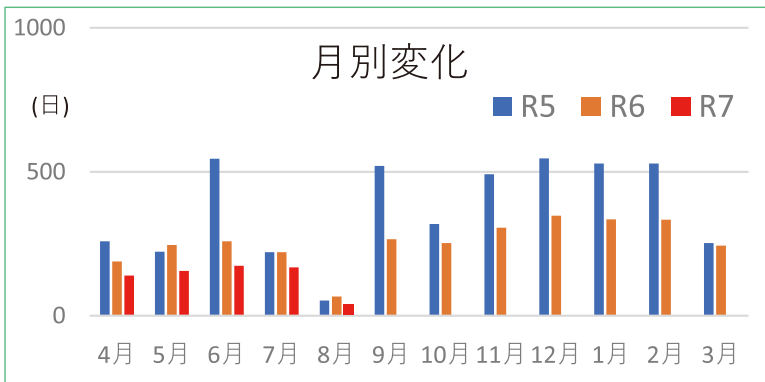
課題：一方で、振り返りの活動を完了できない子どもが一部に見られること、またその活動の意義を感じられていない子どもがいることが課題として挙げられる。特に低学年が取り組みやすい自己評価の方法をさらに検討し、成長を感じられるような改善が必要である。



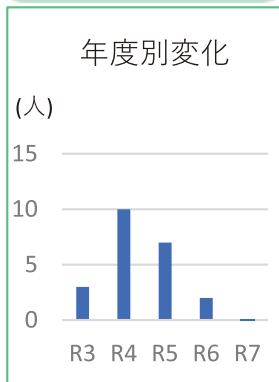
【授業のまとめや感想を整理することで自分が成長したことを感じますか】

授業改善がもたらす子どもの変化

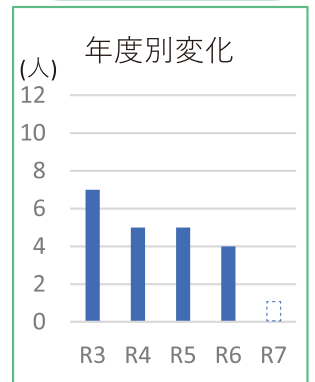
令和5年度からの総欠席日数の推移



校内教育支援センターの活用児童数等



100日以上欠席児童数



研究実践から私が感じたこと

担任としてクラスを受け持ち、「聴く」ことを大切に授業をしてみると、子どもたちの間に素敵なつながりが生まれるのを実感しました。授業での「聴き合い」を通して、みんなは友だちの考えにそっと耳を傾け、どんな意見も優しく受け入れようとする心が徐々に育っていきました。ただ考えを聴くだけでなく、友だちの「ありのままの存在」をまるごと受け止めるような、あたたかい空気がクラスいっぱい広がっていくのを感じました。また、自分から学びたいという気持ちが高まり、落ち着いて活動できる子が増えたことで、支援が必要な子にも、より寄り添えるようになりました。お互いを尊重するには、まずあいての話をしっかり聴くことが大切だということを、私は約2か月間、根気強く何度も話を聴きながら伝えてきました。そうすると、徐々に私が声を張らなくても話が伝わりやすくなってきましたし、些細なトラブルも減り、私も含めたみんなが穏やかに学級ですごせるようになってきました。

(教員経験2年目)



第2学年1組 算数科学習指導案

令和7年10月15日(水) 第5時限 2年1組教室

1 単元 かけ算(2) (11時間完了 本時 11/11)

(1) 目標

- ① アレイ図を使った九九の構成やかけ算が用いられる場面について理解し、かけ算の式に表したり、九九を唱えたりして、問題を解くことができる。 (知識・技能)
- ② アレイ図をもとに、かける数が1増えると積はかけられる数だけ増えることを使って、九九を構成することができる。 (思考力・判断力・表現力等)
- ③ かけ算九九の構成を追究し、友達との関わりから考えの視野を広げて、かけ算を用いることよさを実感することができる。 (再構築する力)

(2) 目標に近づくための指導構想

子どもの実態

- ・単純な計算問題はスムーズにできていても、既習事項を使って問題を解いたり、自分の考えを絵や図、言葉で表現したりすることが苦手な児童がいる。
- ・友達の考えには真剣に耳を傾け、受け入れようとする姿は見られるが、それ以上の広がりが見られない。
- ・答えを求めて満足してしまい、友達の考えを取り入れたり、自分の考えを見直したりする姿勢が弱い。

○児童の活動 ●教師の支援

学習内容	手だて	時間
1 6のだんの九九をつくろう。 ○数図ブロックを用いて、6の段の九九を作る。 ○6の段の九九を覚える。	●1箱分の数、2箱分の数というに具体的な場面として考えることができるようにするために、1箱6個入りのたい焼きの絵を示す。	2
2 7のだんの九九をつくろう。 ○数図ブロックを用いて、7の段の九九を作る。 ○7の段の九九を覚える。	●かける数が1増えると、7ずつ増えていることに気付くことができるようにするために、アレイ図を用いる。	2
3 8のだんと9のだんの九九をつくろう。 ○2の段から7の段までの九九を振り返り、8の段と9の段の構成を考える。	●かける数とかけられる数の関係性が理解できるようにするために、1枚のピザが8等分になっている絵を示し、4枚分では何切れになるかと問う。	3
4 1のだんの九九について知ろう。 ○1の段の九九を作り、気付いたことを発表する。	●1の段はかける数が答えになることに気付くことができるようにするために、九九表を用いる。	1
5 かけ算のもんだいをつくってはっぴょうしよう。 ○絵を見て、かけ算の問題を作り、作った問題をチームで発表する。	●自由な発想で問題作りに取り組めるようにするために、様々な挿絵を用意する。 ●事象と式の結びつきが確認しやすいようにするために、「もんだいカード」を用意する。	1
6 じゆんに考えて計算しよう。 ○かけ算とひき算やたし算が組み合わせた問題の解き方を考える。	●問題場面を捉えることができるようにするために、挿絵をもとにしたたり、問題を図に整理したりする。 ●順序を考えて計算するように促す。	1
7 のこりのチョコレート数を、かんたんなほうほうをつかってもとめよう。 ○L字型に並んだものの数を、同じまとまりに注目して、かけ算を使って考えたり、説明したりする。	●かけ算を用いて考えるように伝える。 ●様々な方法で求められることを捉えられるようにするために、答えを求め終えたら、他の工夫をして立式するように声掛けをする。	1 本時 (11/11)

目指す子どもの姿

- ・自分に合った方法で、自分の考えを式や図、言葉などを用いて表現することができる。
- ・チームでの聴き合いから、自分と友達の考えと照らし合わせることで、かけ算の仕組みをより深く理解することができる。
- ・1つの考え方に固執しないで、友達の考えから様々な解き方があることを知り、算数の面白さに気付くことができる。

2 本時の学習

(1) 目標

- ① 同じ数のまとまりに目を付けて、かけ算の式で表現し、答えを求めることができる。(思考・判断・表現等)
- ② チョコレートの数の求め方を追究し、友達との聴き合いから考えの視野を広げて、自他の考え方のよさを実感し、効率的な求め方を理解することができる。(再構築する力)

(2) 展開

学びに向かう準備	学習課題 のこりのチョコレートの数を、かんたんなほうほうをつかってもとめよう
	予想される子どもの反応 <ul style="list-style-type: none">・全体からなくなった部分のチョコレートの数を引けばいいんじゃないかな。・縦に5つ並んでいるから、5の段が使えるんじゃないかな。
○児童の活動 ●教師の支援 ●活動2への支援	
学び方を選択する・学びに向かう	【活動1】のこっているチョコレートの数を工夫して求める。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"><div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 30%;"><p style="text-align: center; margin: 0;">自分でチャレンジ!</p><p>○同じ数ずつのまとまりを見つけて丸で囲んだり、式を考えたりする。</p><p>●一通りの考え方が見つかったら、別の考え方がないか問い、様々な解き方を見つけることができるように促す。</p></div><div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 30%;"><p style="text-align: center; margin: 0;">ヒントでチャレンジ!</p><p>○あらかじめ図に丸で囲んであるヒントを参考にして、計算の仕方を考える。</p><p>●縦のまとまり、横のまとまり、縦と横のまとまり、全体からない部分を引いて求める4種類の方法に取り組むよう促す。</p></div><div style="border: 1px solid black; border-radius: 15px; padding: 5px; width: 30%;"><p style="text-align: center; margin: 0;">たっぷりヒントでチャレンジ!</p><p>○あらかじめ図に丸で囲んであるヒントに加え、立式のヒントとなるような穴埋め式のワークシートを用いて考える。</p><p>●かけ算に心配がある児童には、九九表を見てもよいと伝える。</p><p>●視覚的な支援となるように、まとまりごとに色分けをする。</p></div></div>
	【活動2】チームで求め方を聴き合い、適用題で確かめる。 <p>○自分のおすすめの求め方を、図や式を用いて説明する。</p> <p>○チームでお互いの考えを聴き合い、考え方の相違点を見つけたり、よいと思った考えを取り入れたりして、適用題に活かしてみる。</p> <p>●自分の考え方と比較し、似ているところや違うところを見つけながら友達の説明を聴いて、よいと思った考えには、なぜそう思ったのか理由を伝えるように促す。</p> <p>●疑問点や不明点があれば質問してよいとし、友達が理解できるまで説明するように伝える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;">●友達の考え聴き、よいと思った考えを取り入れながら適用題に取り組むように促す。</div>
自分を振り返る	【活動3】自分と友達の考えを比べて、本時の振り返りをする。 <ul style="list-style-type: none">・初めは、横のまとまりだけで考えていたけれど、友達の考えを聞いて、縦と横どちらのまとまりも使って考えると計算がしやすいということが分かった。・初めは、全体を見ての考え方が思いつかなかったけれど、○○さんの考えを聴いて、全体からない部分を引いて考える方法が意外と簡単だと分かった。●「自分の考えと、友達の考えを比べて自分の考えをこう変えたよ」と書けるように促す。

(3) 評価

- ① 同じ数のまとまりに注目して、いろいろな方法で答えを求めようとすることができたか。
(活動1のワークシートの内容や、活動2の説明をする様子から)
- ② 友達の考えに耳を傾け、共通点や相違点に気付きながら、自分の考えを見直したり、よりよい方法を見つけようとしたりすることができたか。
(活動2の聴き合い・適用題に取り組む様子や、振り返りの内容から)

第3学年1組 算数科学習指導案

令和7年10月15日(水) 第5時限 3年1組教室

1 単元 何倍でしょう (4時間完了 本時 3/4)

(1) 目標

- ① 数量の倍関係を図に表し、乗法や除法を適切に用いて分からない数を求めることができる。(知識・技能)
- ② 日常の事象における数量の倍関係に着目し、「何の何倍が何か」を正しく判断して図に表したり、図をもとに分からない数の求め方を考えたりしている。(思考力・判断力・表現力等)
- ③ 数量の倍関係への考え方を追究し、友達との関わりから考えの視野を広げて、分からない数を正しく求めようとする。(再構築する力)

(2) 目標に近づくための指導構想

子どもの実態

- ・自分に合った方法を選択し、自分の力で学習を始めようとする姿が多く見られるようになってきた。しかし、数字を手掛かりに立式しがちな一面もある。問題場面を正しく捉えられていないときなどに、一度選んだ選択肢にこだわってしまい、手が止まってしまう児童が一定数いる。
- ・チームの友達の話をしじっくり聴いたり、一緒に考えたりして意欲的に問題を解決しようとする姿が見られる。一方で、答えのみの共有になってしまい、具体物を操作したり、自分のノートを手掛かりにしたりして、どのように答えを導いたかという過程を聴き合う段階まで深まらないチームもある。
- ・友達の考えを一生懸命聴くことができるが、自分の答えの求め方とは違うやり方を取り入れるための比較や質問には至らず、自分の考えに生かされてないことも多い。

○児童の活動 ●教師の支援

学習内容	手だて	時間
1 何倍かを考えよう。 ○倍関係を関係図に表す方法を知る。 ○関係図をもとにして、数量関係を式に表し、割り算を適用して何倍かを求める。	●求めたいことと、その求め方を捉えることができるよう、問題場面をイラストで提示する。 ●単元を通じて関係図で数量を考えることができるよう、始めにかき方を丁寧に確認する。	1
2 何倍かを使って求め方を考えよう。 ○関係図に表して2つの数量の倍関係を捉える。 ○何倍かの関係にある2量のうちの、もとにする量を求める。	●求めたい部分の違いを意識できるよう、前時の問題との違いを問う。 ●倍関係にある2量の数量関係をイメージしやすくするために、テープ図や関係図のワークシートを用意する。	1
3 何倍になるかを考えて求めよう。 ○ $a \times b \times c$ の場面を関係図に表して、3つの数量の関係を捉える。 ○ $a \times b \times c$ の場面で、順に考えたりまとめて考えたりして求めたい数量の導き方を考える。 ○ a の b 倍の c 倍が、 a の何倍にあたるのかを考え、まとめて考える方法で倍の数量を求める。	●何倍の何倍という場面を捉えられるよう、問題文から分かることを問う。 ● a の b 倍の c 倍が $(b \times c)$ 倍であることに気付けるよう、テープ図を操作できるようにする。 ●「もとの大きさのいくつ分」で考えることに着目できるよう、 $(b+c)$ 倍になるという誤った考えを提示する。	2 本時 (3/4)

目指す子どもの姿

- ・数量関係を正しく捉えるために、自分に合った方法を選んだり、状況に応じて選び直したりして、自分の方法で学習に取り掛かり、解決しようと粘り強く取り組むことができる。
- ・「もとの大きさのいくつ分」を考えるなど、答えに至るまでの考え方を友達と聴き合ったり、テープ図を操作しながら一緒に考えたりして、分からない数を求める方法について理解を深めることができる。
- ・友達の考えを聴き、疑問に思ったことを質問したり、自分の考えと比較したりすることで、「何の何倍が何」に着目した求め方に自信をもったり、新しい考えを取り入れたりして自分の考えに活かすことができる。

令和5・6・7年度
岡崎市教育委員会研究委嘱
国立教育政策研究所調査研究事業指定

研究主題

子供たちの ウェルビーイング実現にむけた教育の推進

— 子供の発達を支える生徒指導 —



令和7年10月22日(水)



岡崎市立甲山中学校

〒444-0015 愛知県岡崎市中町字北野東20番地1
TEL (0564)22-2664 FAX (0564)22-2665
E-mail kozan@st.oklab.ed.jp

目の前の生徒の姿から研究構想へ

令和4年度当初の生徒の実態

どうしたら
楽しく過ごせる
かなあ

学校に行く
のは楽しい

本 校	43.6 %
全国平均	46.0 %



(令和4年度全国学力学習状況調査 質問紙より)

粘り強く取り組み、
達成感を味わう

できる
分かるって楽しい

共通の目標に向かって
仲間とともに頑張る

私も人のために
動きたい

甲山中生の伸びようとする「芽」

英語科の授業

「今日の文、めっちゃ書けました!!」
「〇〇さんの紙芝居を聞いて、…分かりやすく
できるなと思いました。」

学年レクリエーション

「〇〇さんが、ほとんど役割をやってくれたから、
…もっと自分から動くようにしたい。」
「次はもっと盛り上げたい。」

安心・安全を感じる自分の居場所
と仲間との絆があること

できた・認められたと感じる
教科・領域の学びがあること

子供にとって

全ての子供を対象とする
**発達支持的
生徒指導**

**魅力ある
学校づくり**

伸びようとする「芽」を捉えた
**教育課程の
工夫**

目指す生徒像

他者との関わりを通して自他のよさを認め、
よりよい自分を求めて動き出す姿

研究主題

子供たちのウェルビーイング実現にむけた教育の推進

－ 子供の発達を支える生徒指導 －

ウェルビーイングとは

身体的・精神的・社会的に良好な状態

↓
健康的な体

↓
心理的安全性

↓
自己有用感

他者と協調する中で
高めていくことを目指す

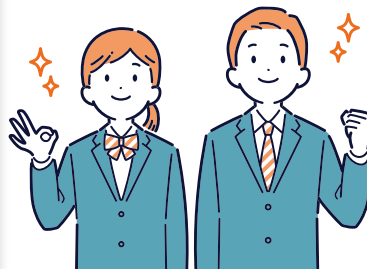
仮 説

全教育活動において発達支持的生徒指導を取り入れるとともに、教育課程を工夫し、自ら判断・決定して適切に表現する活動(アウトプット)を意図して行っていくことで、自己実現に向けて行動する生徒が育つだろう。

自己有用感とは?

自分と他者(集団や社会)との関係を自他共に肯定的に受け入れられることで生まれる、自己に対する肯定的な評価。「自己有用感」は、他人の役に立った、他人に喜んでもらった等、相手の存在なしには生まれてこない。

(国立教育政策研究所「自尊感情?それとも、「自己有用感」?より)



自己実現とは?

自他を肯定的に受け入れ、認め、自分の考えや価値観を更新しながら、自分らしい生き方を求めていくこと。

(本校定義)

他者との関わりを通して自他のよさを認め、
よりよい自分を求めて動き出す姿

自己実現



発達支持的生徒指導

生徒指導の実践上の4つの視点

よく頑張っているね

I 自己存在感の感受

一人の人間として大切にされている



一緒に考えていこうね

特別活動
教科
総合
行事

今困っていることは何？

III 自己決定の場の提供

自分の力で考え、決めていこう



II 共感的な人間関係の育成

認め合い 励まし合い 支え合う



そうか。あなたの考え、素敵だね。

自己有用感と心理的安全性の高まり

ありがとう

IV 安全・安心な風土の醸成

みんなちがってみんないい



チームで学ぶ。いつでも聞ける安心感がいい。

教育課程

仮説を支える手だて

誰一人取り残さない居場所づくり

- ・心と身体の健康観察
- ・スクリーニング・チーム会議（関係機関との連携）
- ・F組・S組支援
- ・心を見取る保健室対話
- ・積極的な見取りと支援

判断・決定が楽しくなる授業づくり

- ・問題解決的な単元構想
- ・判断・決定したくなる問いづくり
- ・考えを深め広げる仲間との関わり
- ・判断・決定とアウトプット

「私はできる」を実感できる絆づくり

- ・みんなのために全員リーダー活動
- ・個を大切にする学級経営
- ・帰属意識を高める学級会
- ・学年・縦割活動の活用



梅園小学校

子供の様子

- 積極的に行動できる
 - ★心の内を表現することが苦手
 - ・個別最適化学習（チーム学習）の推進
 - ・「ありんこ活動」など自治的諸活動の充実
- （こどもの発達を支える生徒指導マップより）

甲山中生の伸びようとする『芽』

- 自分のよさを生かしていきたいけれど、自分のよさって何だろう？
- 分かったとき、できたときの勉強は楽しいね
- みんなのために行動したいけど、自分がやってもいいのかな？
- みんなでもっと楽しめるといいんだけどなあ

小中学校の義務教育9か年連携・交流

根石小学校

子供の様子

- 素直である
 - ★自己肯定感が低い
 - ・個別最適化学習（チーム学習）の推進
 - ・マイタイム、ふれあいタイムの充実
 - ・根石 Goals の設定
- （こどもの発達を支える生徒指導マップより）



発達支持的生徒指導を心がけた教師の支援

～自ら判断・決定し、自己実現に向かう生徒の姿を生み出すために～

1 生徒の問いを生み出し、生徒主体の追究を促す問題解決的な単元構想の工夫、座席表(生徒の記録)の活用

事例1 <3年生> 国語科【ADK(オールデイ甲山) - 話し方を工夫してラジオコーナーを作ろう -】

【単元構想】

エフエムEGAOから
依頼の音声を流した後
C11: 岡崎市民が聞いて
くれるからせっか
くならたくさんの人
に聞いてもらえる
内容にしたい。

願いを生み出す

アウトプットの場づくり

「満足できたはずなのに、
まだまだ改善点ばかりだ
と思った。」



自己実現に向かう姿

気づきから問いへ 問いから判断・決定、アウトプットへ
単元構想の工夫

- 単元教材との出会わせ(1/15)
地元コミュニティ放送局からの番組制作・出演依頼を受ける
- 気づきから問いへ(3・4/15)
1度やってみた番組作り体験からこの内容や言い方で伝えられそ
うか考える。つくったラジオ音源について気づくことを話し合い、
「リスナーが聞きたいと思えるラジオ番組にしたいな。」という問
いを生み出す
- 専門家からのアドバイスの場の設定(7/15)
ラジオのパーソナリティに録音音源を送り、アドバイスを受ける
- 座席表をもとにした追究の見直しを図る授業(9/15)
 - ① 代表チーム(給食)のラジオを聞き、感想交流
 - ② 棒読みにならないようにと考えているチームのAを指名。
 - ③ パーソナリティからのアドバイス(共感される内容に)を語ろ
うとするだろう代表チームのBを指名。
 - ④ 似たアドバイスを受けているチームのCを指名。
 - ⑤ 交流を経て、自チームの見直し
自チームの見直し活動へ
- 実際にラジオ番組を放送する活動の提供(15/15)
代表生徒がラジオ局に出向き、ラジオ番組を放送してもらう

チームでの学び

「ラジオっぽさがないから、
相づちがもう少しあった方
がいいかも。」



判断・決定

アウトプットの場づくり

「相手が見えないからこそ
いろいろな人に配慮してしゃ
べらなきゃ。」



判断・決定

2 毎時間の振り返り(座席表)から把握した生徒の困り感をもとに議論し、判断・決定する授業の工夫

事例2 <1年生> 音楽科【自分だけの1の7ソングを作ろう】

- ・仲間との関わり
が苦手
- ・行事などにも
後ろ向きである
ことが多い



生徒F

振り返り(座席表)の見取り

生徒Fの作品の特徴

- ① 旋律に半音階が多い
- ② ピアノの音が不協和音になっている
- ③ リズムが少し単調

音楽の
諸要素に
関わる視点

生徒Fの人間性

仲間のアイデアや助言を前向きに取り入れることが
できる。



授業を終えて

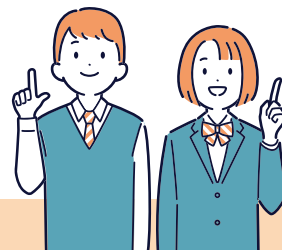
みんなの意見を聞いてみて、
新しい楽器を入れてみたり、
ピアノの音を変えてみたりす
るだけで雰囲気が変わって
自分の理想に近づけること
が分かりました。

自己実現に向かう姿

教師のしかけ

生徒Fが悩みを語った後、生徒Fの途中段階の作品について
修正案を考え、提案する活動を構想する。

カウベルという楽器を
加えて、同じタイミン
グでリズムを付けまし
た。



私は他の楽器を入れな
いで、ピアノの音を歌
詞に合うように高くし
てみました。

判断・決定

3 事実・体験・活動をきっかけに生徒が追究し続ける単元構想の工夫、判断・決定を繰り返す総合的な学習

事例3 <1年生> 【みんなちがってみんないい - 車いすバスケットボールを通した多様な生き方について - 】

令和6年度 甲山中学校
「総合的な学習」年間カリキュラム

問い・願いを高めるしかけ

子供の考えに寄り添い、地元岡崎市で車いすバスケットボール選手として活躍している方を招き、話を聞く場を設定

子供の考え・思い・願い

- ・パラスポーツ人口が想像より多い。
- ・体験会や大会が身近で開催されているんだ。
- ・岡崎市内にも活躍している選手がいる。

パラスポーツ選手
に会って、話を
聞いてみたい！

実際にパラスポーツ選手の話聞いて

- ・過去に辛い思いをしたのに、前向きに生きていてカッコいいと思った。
- ・バスケットボールはやったことあるけど、車いすバスケットボールはやったことがない。やってみたい。

問い・願いを高め追究・活動へ



事例4 <2年生> 【私たちはどう生きるか - MY情熱大陸 - 】

追究の方向性を生み出す対話

発達支持的生徒指導に配慮しながら「どういう人が指針になるか」「どういう人にインタビューしたいか」を考える生徒との対話

子供の考え・思い・願い

将来なりたい
職業が決まってい
ない。

声かけ

- ・少しずつ決めればいよいよ
- ・どういう人に話を聞きたいかな？

身近にいる大人に話を
聞いてみたい。

判断・決定

インタビューを終えて

目標に向かって誰もやったことのないものに挑戦している姿が**素敵だ**と思っ
たし、みんなにも伝えていきたい。

自己実現への意欲の高まり



事例5 <3年生> 【どうなる岡崎 - 人口の移り変わりから郷土の未来を考える - 】

アウトプットの場づくり

生徒の思いを受けて、岡崎市役所担当職員へ自分たちの考えてきた人口問題への改善提案を発信する機会を設定

子供の考え・思い・願い

- ・岡崎市は人口が減少している。甲山も3クラスとかになるのかな。
- ・減少し続けたら、産業が衰退したり、治安が悪くなったりする。
- ・どうすればよいのだろうか。

「岡崎市企画課職員の方へ
人が住みたくなる企画やセミナー
を開くなどの提案・発信を終えて」

自分なりにたくさん調べて提案事項を作ったが、本当にこれでよかったか。まだまだできた気がしてきた。これから、もっと多くの人と共有していきたい。

判断・決定





教室発 自己有用感から仲間とのつながり、そして絆へつなげる全員リーダー活動

～ 学級・学年などで仲間とつながるよさを感じ、集団の一員として自己有用感を高めるために～

「全員リーダー活動」を学校行事に位置付け、活動を支援し、自己有用感を生み出す特別活動

- ・生徒が主体となる活動が保障されるように、行事を毎年アップデートする。
- ・行事をイメージさせ、自分のよさを生かす活動を実現できるようにし、自己有用感を生み出す。

事例 生徒Gのケース

・人前に立って活動することが苦手

自分にはどんなことができるんだろう？

生徒G

【リーダーの定義】(生徒会提案)
よりよい自分を目指して、自ら考えたことを実践し、仲間への貢献行動をしようとする人

体育祭

- 応援リーダー
みんなを励ましたい
- 水分補給リーダー
みんなを熱中症から守りたい
- うちわリーダー
得意なものの作りで貢献したい

判断・決定

リーダーが思い浮かばないときうまく活動できないときは…

発達支持的生徒指導・4つの視点に基づく教師支援(対話)

「どうしていききたいの？」
「自分なら何ができそう？」

仲間と考える学級会の設定

「活動がよりよくなるようにみんなで考えよう」



小学生へのルール説明に悩む生徒Gを見取って

称賛による共感的な人間関係の育成

「Gさん、頑張ってるよね。」
周りの生徒と話す中で、生徒Gに目を向けさせ、仲間と協働して解決に向かう場面を引き出す。

当日緊張してうまく説明できない生徒Gを見取って

対話によって作り出す自己決定(判断・決定)の場

「小学生にどう思ってもらいたい？」
「そのためには？」
寄り添い、対話して、自分はどうしていききたいのか、判断・決定できるように支援する。

文化祭 (合唱コンクール)
「そうだ 甲山、行こう。」(生徒企画模擬店)

- 練習場所決めリーダー
パートリーダーの負担を減らしたい
- 呼び込みリーダー
大声を生かして呼び込みをしよう

判断・決定



自己有用感の高まりと仲間とのつながりの感受

体育祭の振り返り

みんなのために何かをするということは自分が思っていたよりもやりがいがあったので楽しかったです。私がやったフラッグを管理するリーダーは、人前に立つのが苦手な私でも楽しく活動することができました。

やりがいを感じ、自己有用感を高める姿



「そうだ 甲山、行こう。」の振り返り

当日、小学生たちが言ってくれる「ありがとう」「楽しい!!」という言葉は最高にうれしかったです。自分たちが作ったもので人を喜ばすという経験が今までになかったので、中学校最後の文化祭できてよかったです。

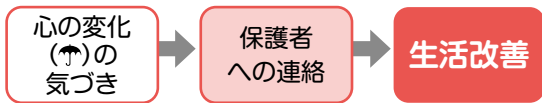
人を喜ばす経験から自己有用感を高める姿

「ここなら安心」をつくる 個を見取って温かく声をかける教師の営み

～心理的安全を保障し自己存在感を高めるために～

1 日常生活において、生徒一人一人を見取り、支える学級での配慮

事例1 生徒Aのケース



心と身体健康観察シート

7月 2日

心の天気

体調はどうですか？ (当てはまるのはチェックする)

微熱がある のどが痛い

腹痛がある お腹が痛い

鼻水が出る 下痢・嘔吐

せきが出る 寝られなかった

だるい 食欲がない

お話ししたいこと

お聞きしたいことがある 特になし

事例2 生徒Bのケース

共感的な声かけ

タイミングを計り、生徒Bを心配する生徒Cの声を伝える

生徒B

- ・仲間との関わりが苦手
- ・行事などにも後ろ向きであることが多い

卒業式 生徒Bの言葉

「最初はみんなと仲良くなれないと思って心を閉ざしていたけれど、少しずつみんなのよいところが分かり、みんなのことが大好きになりました。」



社会(学校)とのつながりを実感

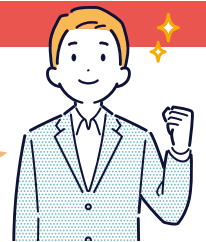
2 日常の生活の中では見えづらい「気になる生徒」に目を向けるスクリーニング会議・チーム会議

事例3 生徒Cのケース

(1) 担任や教科担任が入力するスクリーニングシートの作成

(4) 方針の決定

今できていることをほめたり、認めたりする活動をより充実させていこう。



(2) スクリーニング会議

いくつかの教科で集中できていないし、提出物が出せていないぞ。



ご家庭も小学校の頃から困っているようです。



学年職員

外部関係機関につなげた方がよいのではないかと。

(3) チーム会議



お母さんも責任を強く感じる傾向にあるので、提案するよりも今の状況を肯定し、認めるような支援をした方がよいと思います。

市役所職員
SSW
SC

小学校から関わっているSSW

学校職員 (校長、教頭、教務、校務、校務補佐、生徒指導主事、養護教諭、学年主任)

3 自己存在感の感受につながるF組・S組の取組

○ 生徒をありのままに認めていくF組の営み

F組担任 学級担任

安心・安全な風土の醸成

寄り添い、声かけ、1日の計画づくりの手助け

事例4 生徒Dのケース

- ・自分のペースで登校
- ・短時間の在校で下校
- ・集団に属せない孤独感
- ・成功体験の少なさ

F組担当教員 (各学年)

学年、生徒、教員をつなぐ

- ・朝の会や給食の時間をF組で過ごす
- ・各学年の動きとF組の生徒をつなぐ

○ 誰一人取り残さないS組の営み

事例5 生徒Eのケース

- ・午後6時頃登校 → 午後7時頃まで過ごす
- ・学習をしながら、その時の不安や、生活上の悩みを話す

共感的な人間関係の育成

生徒の思いに共感、寄り添う対話

他者への貢献のしかけ 自分の得意な折り紙で作品をつくって保健室に掲示

「できあがると回るようになるので、みんなに喜んでもらうことができます。保健室に飾ってもらえて、保健室が華やかになったと先生に喜んでもらえました。うれしかったです。」

自己存在感・自己肯定感の高まり

すっきりとした落ち着いた表情で「ありがとうございました」と言って帰っていく

自己存在感の高まり

《研究の成果と課題》

成果 各部会における手だてについて

居場所づくり

全ての生徒を対象としたプロアクティブな常時活動で安心・安全な学校をつくり出す

例1 《卒業式に生徒が教師へ送った手紙》

甲山中学校じゃなかったら高校に行こうなんて思いませんでした。いろんな先生に心配されてたくさん話したことや学級の雰囲気や学校って楽しいと思いはじめて、高校に入りたいと思いました。高校に入ったらちゃんとまじめに行くので心配しないで見届けてほしいです。

スクリーニングシートに関しては改善の余地があるが、スクリーニング会議、チーム会議、心と体の健康観察については、教師間での子供の様子の共有や新たな支援の方向、教師・子供の間における信頼関係の構築において大きな成果が見られた。生徒が安心して、自己存在感や充実感を感じる場所を多くつくり出すことができ、有効な手だてとなった。

授業づくり

一人一人の考えを支える発達支持的生徒指導を日常化した問題解決的な学習で自己有用感を高める

例2 《2年生「特別活動」代表生徒Aの声優パビリオンについての学級会を終えた生徒Bの感想》

生徒Aさんの提案で、クラスみんなで真剣に考えられているのがめっちゃいいと思った。それをふまえて、自分たちのパビリオンのことも、工夫して「楽しい2の2万博」にしたいと思った。

学級会前に生徒と対話する場面で発達支持的な声かけを個別に行ったこと、言葉や行動で他者と関わるアウトプットの場を設定したことによって、生徒は自己の学びを振り返り、自己実現に向かった。これらから、学びの中で自分たちの活動の意味を明確にし、自己有用感を高めるうえで有効な手だてであることが明らかになった。

絆づくり

自らの意思で動き出す全員リーダー活動で自己有用感を高める

例3 《生徒「そうだ 甲山、行こう。」の振り返り》

自分は宣伝係をしました。4階から1階まで、そしてプレハブに行き、大きな声で宣伝したのでめちゃくちゃ疲れましたが、クラスに約300人が来てくれてうれしかったです。高校で文化祭があれば、また宣伝係をやりたいと思います。

自ら考えたリーダー活動を、自分の考えた方法で実践した結果、300人もの来場者を呼び込めたことに、大きな達成感と自己有用感を感じていることが読み取れる。さらに、仲間からの称賛も本人の自信につながった。中学校での原体験を、これから広げていこうとする姿が見られ、自己実現へ向けて歩み始めたと思えることができた。

アンケート結果より

～魅力ある学校に近づくことができたか～

● 国立教育政策研究所「学校生活に関するアンケート」より

心理的安全性の高い、魅力的な学校を目指して実践を進めた。アンケート結果について、2年間の同時期（2学期）と比較して「当てはまる」を選択した割合で向上が見られた。同じ生徒集団（下図）を見た時に、R6の2年生は3ポイント、3年生は6ポイント上がっていることが分かる。

● R7年度全国学力・学習状況調査より

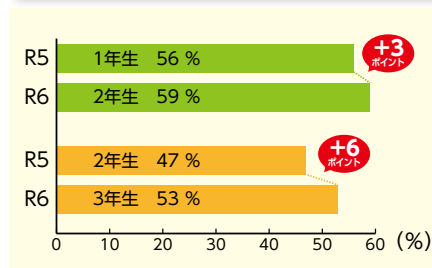
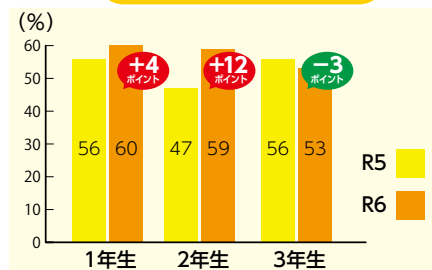
令和7年度	学校に行くのは楽しい
本校	48.0%
全国平均	45.6%

（※「当てはまる」と答えた生徒の割合）

「自己有用感等」に関する質問（「学校に行くのは楽しいと思うか」「自分にはよいところがあるか」など）について、「当てはまる」「どちら

かといえば、当てはまる」と答えた数値が愛知県平均や全国平均に比べて非常に高くなった。本校比較でも、過去3年間で最も高くなった。

「学校が楽しい」



課題 「誰一人取り残さない」甲山中学校を目指して

- 授業づくりにおいて、1つの教科で有効であった手だてが他教科でも有効かどうかの相関性を分析していく。また、ある生徒に対して有効であった手だての汎用性について詳細に分析していくことが必要である。
- 現在長期欠席状況にある生徒にとって、何が登校の必要条件となるのか明らかにする。1年生から2年生にかけての長期欠席生徒発生率を抑えることが今後の課題である。
- 家庭的に恵まれない状況にある生徒の背景が複雑化し、スクリーニング会議、ケース会議で扱う事例も多様化している。生徒の心の状況を見取る専門的な知識と対応力を身に付ける教員研修の充実が必要である。
- F組・S組のさまざまな個性ある生徒への支援方法・体制の更なる充実と、研究実践事例の蓄積と分析が必要である。
- 全員リーダー活動の形骸化、繰り返しによる生徒の意識低下を防ぐ工夫が必要である。

2年1組 数学科 学習指導案

令和7年10月22日(水) 第5時限

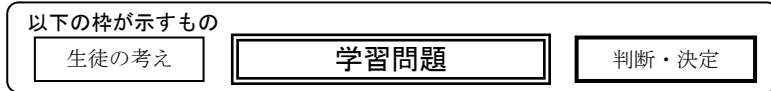
1 単元 図形の操作で見つけた不思議 —証明とそのしくみ—

(5時間完了)

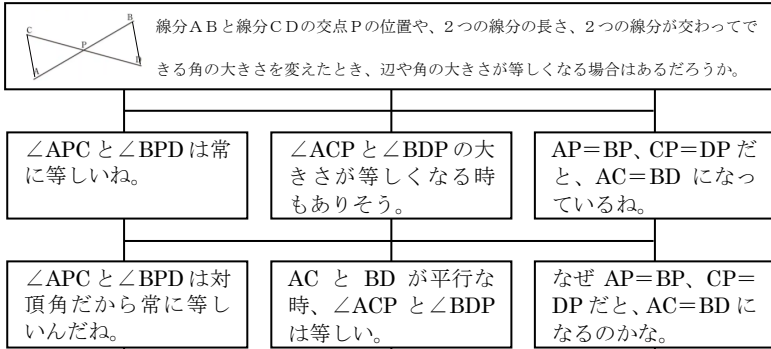
2 目標

- ① 証明の意味及びその方法について理解することができる。 (知識・技能)
- ② 平行線や角の性質、三角形の合同条件をもとに、常に成り立つ等しい関係について説明することができる。 (思考・判断・表現)
- ③ 図形の動的な操作から生まれた疑問を、平行線や角の性質、三角形の合同条件をもとにして論理的に説明しようとしている。 (主体的に学習に取り組む態度)

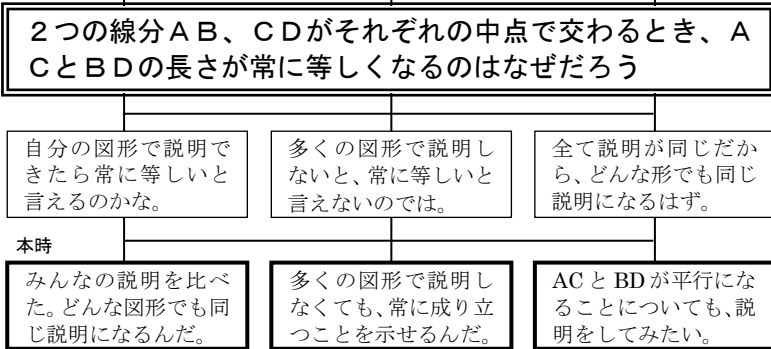
3 単元構想 (5時間完了)



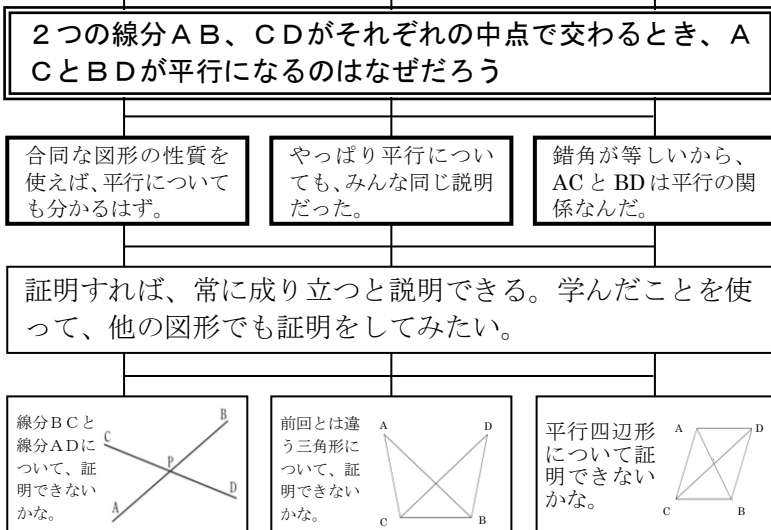
第1～2時



第3時



第5時



教師の支援と留意点

- ・「平行と合同」「図形の性質の利用」の後の学習に位置づけ、証明とその仕組みについて学習する。
- ・WEBQU やスクリーニングシートの分析結果を反映し、人間関係や個人の特性に配慮したチームを編成する。 **【安全・安心】**
- ・図形の動的な操作から生徒の疑問を生み出し、問題を自分事として捉えられるようにGC (動的幾何ソフト) で図形を用意し、生徒が手元のタブレットで操作できるようにしておく。
- ・等しい関係を見つけるために、タブレットに定規や分度器を当てて長さや角度を測るよう促す。
- ・手の進まない生徒はチーム内で相談して取り組んでもよいことと教師が個別に支援する。 **【安全・安心】**
- ・生徒が見つけた等しい関係が成り立つ根拠を問い、学習問題を生み出す。
- ・少しずつ条件を変えて元と違う三角形同士について同じように説明できるか考えるようにする。
- ・生徒同士の考えに共通していることを見いだし、一般的に成り立つかどうか**判断・決定**できるようにする。
- ・板書した生徒の言葉と対応させながら、「仮定」「結論」「証明」といった用語について伝える。
- ・自ら問題を見つけ、解決するよさや楽しさを感じられる素地を養うため、本時で扱った図形の中で、いつでも成り立つ等しい関係が他にも見つけられないか問う。
- ・図形を操作し、自ら問題を見つけようとしている姿を価値づける。 **【自己存在感】**
- ・座席表に生徒の多様な気づきを表出し、発表する順番を工夫し、学習問題を生み出す。 **【自己決定】**
- ・証明の構成について見直しをもち、合同な三角形に着目して考えられるよう、新しい問題に取り組む前に、前時の生徒の考え方を振り返る場を設ける。 **【自己存在感】**
- ・証明の進め方やよさについて気づけるよう、前時と本時の証明の考え方を振り返り、共通点を**アウトプット**する場を設定する。 **【自己決定】**
- ・自ら問題を見つけ、解決する素地を養うため、本時で扱った図形をさらに発展させて、いつでも等しい関係が他にもないか問う。
- ・図形を操作したり、線を書き足したりして自ら問題を見つけようとしている姿を価値づける。
- ・生徒が本単元を振り返る際、既習事項をもとにして図形の性質を論理的に確かめたり、表現したりすることができたきっかけや、そうすることのよさの気づきなど、本人の発見を価値づける。 **【自己存在感】**

4 本時の指導

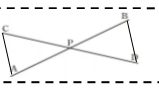
(1) 目標

- ① 級友の考えを聞いて共通点を見だし、既習事項をもとに等しい関係について説明できることや、その説明がいつでも成り立つことに気づくことができる。 (思考・判断・表現)
- ② 自分が作った図形の等しい関係について、既習事項をもとに説明しようとしている。 (主体的に学習に取り組む態度)

(2) 本時で実現する生徒指導の実践上の4つの視点項目

- ・常に等しい関係が成り立つ理由について、考えがまとまらなかった生徒も、他の生徒の発表を聞いて参考にすればよいことを伝える。 **【安全・安心な風土の醸成】**

(3) 展開(4/5)

段階	生徒の学習活動	教師の支援
導入 5	<p>1 前時を振り返る。</p> <p>・AP=BP、CP=DPの条件だと、ACとBDの長さが全員同じだった。</p>  <p>2 本時の学習問題を生み出す。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">2つの線分がそれぞれの中点で交わるとき、ACとBDの長さが常に等しくなるのはなぜだろう</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・前時で生まれた問題意識を想起できるように、前時までに生徒が作った図形をいくつか提示する。
展開 38	<p>3 前時で自分が作った図形について、根拠をもとにして常に等しい関係が成り立つ理由を考える。</p> <p>・これまでに学んだことで説明できないかな。</p> <p>・前時で対頂角が等しいことを見つけたね。</p> <p>・三角形が2つあるから、三角形の合同条件が使えないかな。</p> <p>・2つの辺とその間の角が等しいから、$\triangle APC$と$\triangle BPD$は合同だね。</p> <p>・2つの三角形の対応する辺の長さは等しいから、ACとBDの長さは等しいんだ。</p> <p>4 常に等しい関係が成り立つ理由を発表し、その説明が一般的に成り立つのか判断・決定する。</p> <p style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・どの図形の説明も、$\triangle APC$と$\triangle BPD$の合同関係を使っているね。 ・どんな図形でも同じ説明になるんだ。 ・たくさんの図形で説明しなくても、常に成り立つことを示すことができるんだ。 </p>	<ul style="list-style-type: none"> ・手の進まない生徒はチーム内で相談して取り組んでもいいことと個別の声かけをする。 【安全・安心】 ・根拠を明確にし、演繹的に説明できるように、既習事項をもとに考えるよう促す。 ・形式的に書くことに固執しないように、自分なりの言葉を使って説明することをまず考えるよう伝える。 ・早くできた生徒は、文章による説明の素地を養うため、どんな既習事項を使って考えたかノートに書くよう促す。 ・考えがまとまらなかった生徒も、級友の発表を聞き、同じように説明することを認める。 【発達支持的生徒指導】【安全・安心】 ・生徒自身が操作して作った図形で説明したことが、演繹的であり、常に成り立つことの説明になっていることを実感できるように、説明内容を比較し、共通点を見つけ、板書で証明の流れを図式化する。 ・証明の意義について気づけるよう、生徒と同じ条件で教師が作った図形を提示し、ACとBDの長さが等しいか問う。
整理 7	<p>5 本時の学習を振り返る。</p> <p>・これまでに学んだことを使えば、常に等しい関係について説明できると分かった。</p> <p>・全ての図形で説明が同じだから、どんな図形でも説明が成り立つと分かった。</p> <p>・ACとBDが平行なことも説明してみたい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個別に思いや考えを肯定する声かけをし、生徒が成長を自覚できるようにする。 ・自ら問題を見つけ、解決する楽しさを感じられる素地を養うため、本時で扱った図形の中で、いつでも成り立つ等しい関係が他にもないか問う。

(4) 評価

- ① 級友の発表を聞いた上で、どの図形でも合同な三角形の性質をもとに考えていることを見だし、演繹的な説明のよさや、証明の仕組みに気づけたか。 (生徒の活動3、4の様子から)
- ② 自らが作った図形から対頂角や合同な三角形を探し、その性質を説明に生かそうとしていたか。 (生徒の活動3、4の様子から)

3年6組・14組 数学科 学習指導案

令和7年10月22日（水）第5時限 3年6組教室 教諭 T1

T2

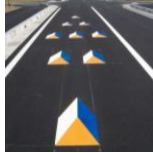
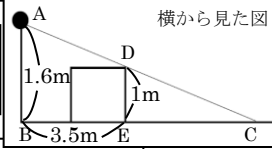
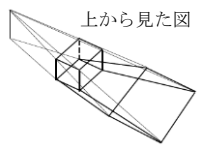
1 単元 びっくり仰天 浮き出る不思議な立体 —相似を利用して浮き出る立体を描く—

(14時間完了)

2 目標

- ① 浮き出る立体の描き方を考える中で、相似の関係と相似比を理解し、浮き出る立体を描くことができる。 (知識・技能)
- ② 浮き出る立体を描く際に必要となる相似の関係を論理的に確かめたり、適切に証明したりすることができる。 (思考・判断・表現)
- ③ 浮き出る立体を描くために、相似の關係に着目し、どのように生かせるのか粘り強く考え、評価・改善を繰り返して、よりよく問題解決しようとする。 (主体的に学習に取り組む態度)

3 単元 構 想 (14時間完了)

以下の枠が示すもの		
生徒の考え	学習問題	判断・決定
第1時 甲山祭Ⅲで、3-6で浮き出る立体の展示をしたい。	浮き出る立体を描くために特徴を調べてみたい。	
第2~10時 どうしたら浮き出る立体を平面に正確に描くことができるのだろう		
実際に立方体を使ってみたら、なんとなく描くことができた。	描くためには、見る人の視点(高さ)が重要ではないだろうか。	頂点の位置を見つければ描ける。どう見つけるのだろう。
横から見たときに三角形の相似の関係がありそう。		相似比を使えば、頂点までの長さを求められそう。
第11~12時 横から見たときの三角形は相似だった。どのように相似を活用したら浮き出る立体を描くことができるだろうか		
相似比を使えば、頂点E、C(横から見た図)の位置を簡単に見つけられる。	これだけだと、どこに頂点を描いたらよいか分からない。	横だけでなく、別の角度からも見ないと描けないのではないか。
横からだけでなく、上からも考える必要があるのではないか。		上から見ると拡大された正方形になっていそうだ。
横側と上側の相似で比を使えば、頂点が分かる。	上から見た図では、平行線と線分の比が使える。	正確に描くためには横と上の両方から見る必要がある。
第13~14時 浮き出る立方体を描くことができた。この方法を使って、オリジナルの浮き出る立体を描こう。		
本当に立体的に見える図を描くことができた。	学びを活用して甲山祭Ⅲで披露する3Dアートを作ろう。	図だけではなく、絵画などにも相似が隠れていそうだ。

教師の支援と留意点
<p>※事前に相似条件等は学習しておく。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生徒が興味をもって学習に取り組めるように、浮き出るように見える立体を甲山祭Ⅲの学級展示で行うことを提案する。 ・イメージハンブのような浮き出る立体を立方体で試しに描いてみる時間を設定し、生徒の感想や思いを整理して学習問題を生み出せるようにする。 【自己決定】 ・WEBQU やスクリーニングシートの分析結果を反映し、人間関係に配慮したチームを編成する。 【安全・安心】 ・描くためには見る人の視点や立体までの位置を考えなくてはいけないことや相似の証明が必要であることなど、自分なりの見通しを判断・決定できるように、グラウンドに1辺が1mの立方体を使って描く場を設定する。また、その際に個々の既習の内容への着目を価値づけ、解決の見通しをもてるようにする。 【自己決定】 ・多様な考えを生むための一助となるようにグラウンドに立方体を使って描く場で、いろいろな角度から写真で撮影するように伝える。 ・浮き出る立体を描くための一助となるように、各チームに模型を渡したり、教室で試しができるように1辺が0.6mの立方体を用意したりする。 ・相似を活用し、頂点の位置を正確に見つけることができれば、立方体が浮き出るように描くことができるかもしれないという考えを見取り、解決の見通しがもてるように話し合いの場を設ける。 【自己決定】 ・いつでも、誰でも、どんな立体でも浮き出るように描くために、拡大図の頂点の位置の見つけ方を考える機会を設定し、一人一人と対話しながら追究を支援する。 【自己決定】 ・横から見た図だけでは正確な図が描けるかどうか分からないという考えを全体で共有し、正確に浮き出る立方体を描くためにはどうしたらよいかを全体に問いかけ、それぞれの考えをアウトプットできるようにする。 【共感的な関係】 ・上から見た図を用いれば、正確に上底の辺を写し取ることができたか確かめられるという考えを全体で共有する場を設ける。 【共感的な関係】 ・これまでの自分や級友の考えを確認できるように、浮き出る立体をグラウンドに描き、アウトプットする機会をもつ。 【自己決定】【共感的な関係】 ・みんなで考えることよき気づけるように、感想交流で互いの取り組みを価値づける場を設ける。 【安全・安心】 ・他の図も挑戦している生徒が出てきたらチームで共有する場をもち、今後も興味関心をもって学習に取り組めるようにする。 【自己決定】

4 本時の指導

(1) 目標

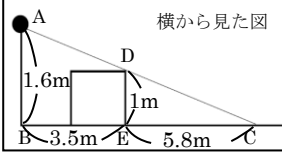
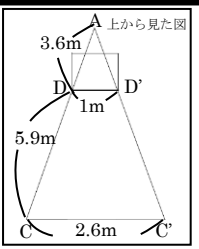
- ① 浮き出る立体を描く際に相似の関係を活用し、相似比や平行線と線分の比の関係から長さを求めて、頂点の位置を見つけることができる。 (思考・判断・表現)
- ② 相似の関係を活用し、長さを求め、頂点の位置を効率よく見つけることで、相似を利用することのよさを見いだそうとする。 (主体的に学習に取り組む態度)

(2) 本時で実現する生徒指導の実践上の4つの視点項目

- ・ 机間指導をして、困っている生徒への声かけや自分の考えをもてるような助言をする。

【安全・安心な風土の醸成】

(3) 展開 (12 / 14)

段階	生徒の学習活動	教師の支援
導入 2	<p>1 これまでの学習を振り返る。</p> <p>2 本時の学習問題を生み出す。</p> <p style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px;">どのように相似を活用したら浮き出る立体を描くことができるだろうか</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ グラウンドに立方体を使って描いた時の写真を電子黒板に映し、前時の学習内容を振り返られるようにする。 ・ 計算は電卓を使ってよいことを伝える。
展開 4 5	<p>3 全体で分かっていること、分からないこと、困っていることなどを共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 正確に描くためには、見る人の視点や立体までの位置が重要である。 ・ $\triangle ABC$ と $\triangle DEC$ (横から見た図) は相似の関係になっていて、EC の長さは 5.8m であると分かった。 ・ 長さを求めることができたが、どこに頂点を決めればよいか、分からない。  <p>4 浮き出る立体を正確に描くための方法をチームで吟味し、判断・決定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 上から見た写真や模型を上から見ると、頂点を見つけられそう。視点の角度が重要だと思う。 ・ 上から見た写真で考えると $\triangle ADD'$ と $\triangle ACC'$ は相似で、平行線と線分の比が使えそう。図のように CC' の長さは 2.6m だと分かるよ。 ・ 上の面の頂点は真っ直ぐ移動するのではなく、斜めに移動している。  <p>5 チームで判断・決定したことを全体で共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 横から見た図の頂点 D は上から見た図の D の位置に頂点が移っていることが分かります。 ・ 上から見た図を見ると $\triangle ABC$ と $\triangle ADE$ が相似であることが分かりました。この関係を使うと、上から見た図だけで、頂点の位置を見つけることができます。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全員が問題解決への筋道を考えられるように、分かっていることや困っていることなどの情報を伝え合う場を設ける。【安全・安心】 ・ 考えを整理する一助となるように、「分かっていること」、「困っていること」と分けて板書する。 ・ 「正確に頂点の位置を見つけるためにはどの長さや大きさが必要になりそうか」を問いかけ、別の角度からも考えられるような視点を与える。 ・ 横以外の角度からも考えられるようにグラウンドに立方体を使って描いた時の写真 (別の角度) をテレビに写したり、模型を活用したりするとよいことを伝える。 ・ 机間指導して困っている生徒を把握し、拡大、縮小や相似の関係といった既習の内容や仲間のアイデアをもとに考えるとよいことを助言する。【発達支持的生徒指導】【安全・安心】 ・ 判断・決定したことを共有するために「解決したこと」や「新たに分かったこと」を板書し、考えを整理する一助とする。 ・ 教室に 1 辺が 0.6m の立方体を準備し、チームで考えたことを実際に説明したり、試したりすることができるようにする。
整理 3	<p>6 話し合いを通して、気づいたことや思ったことを記入し、全体で発表する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 相似の関係を使えば、実物 (立体) がなくても描くことができそう。早く描いてみたい。 ・ 横からだけではなく、上から見た平べったい図も考えないと正確には描くことができない。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 本時で学んだことを次の課題につなげるためにはどうしたらよいかを考えられるよう、話し合いを経た自分の気づきや思いを振り返るよう促す。

(4) 評価

- ① 横側も上側も相似の関係を見つけ、相似比を使ったり、平行線と線分の比を使ったりし、頂点の位置を見つけることができたか。 (生徒の活動4の様子から)
- ② 相似を使うことで、実物がなくても浮き出る立方体を描くことができることを理解し、他の立体も描くことができると考えることができたか。 (生徒の活動4の様子、活動6の記述から)