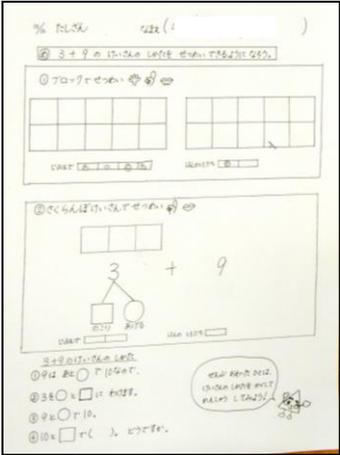
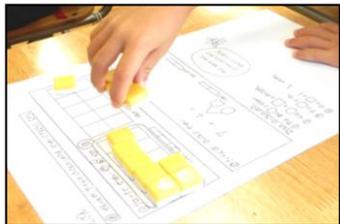


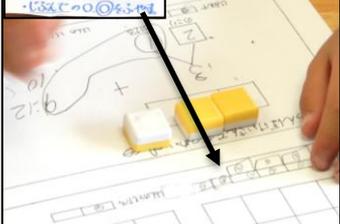
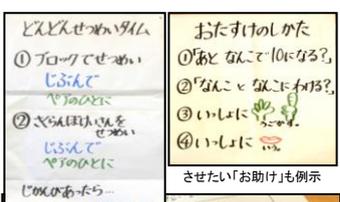
<p>小学校名 北広島町立壬生小学校</p>	<p>指導者名 井ノ迫 裕美</p>
<p>学年 第1学年 教科等 算数科</p>	
<p>単元・内容 「たしざん」 くり上がりのあるたし算</p>	
<p>検索キーワード くり上がりのあるたし算の計算の仕方の理解や説明が難しい。</p>	
<p>○ 児童の実態</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基数性が獲得できておらず、指などを使った数え足し、数え引きをしないと計算できない。 ・10の補数が定着していない。 ・半具体物の操作では、「10のまとまり」を作ることができる。 <p>○ ねらい</p> <ul style="list-style-type: none"> ・被加数か加数のどちらかを分解して「10のまとまり」をつくり、「10といくつ」にする流れを理解できるようにする。 ・半具体物操作と実際の計算のマッチングを図り、式でも数え足さずに「10と〇で□」と答えを出せるようにする。 <p>○ 手立て</p> <p>①パターン化する工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「たしざん」「ひきざん」のどの単元においても、計算の仕方の発見、説明、練習の流れを同じパターンにして、くり返した。 ・一枚のワークシートで、ブロック操作とさくらんぼ計算と計算の説明ができるようにした。 <p>②「数量のイメージ」と「式での計算」と「計算の仕方の説明」のマッチングを図る工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ブロックを操作して「10のまとまり」を作り、「10といくつ」の形にさせる。 ・ブロック操作を、さくらんぼ計算に置き換えさせ、式でも「10といくつ」にできるようにする。 ・ワークシートや板書に、計算の仕方の説明の型を示しておき、ブロック操作でもさくらんぼ計算でも、手や指を動かしながら計算の仕方を説明させる。 <p>③意欲を保ちながら、くり返し表現させる工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「じぶんで」説明、「ともだち」に説明のチェック欄を作り、説明した回数を記録させた。チェック欄をシンプルにすることで、自分で簡単に増やすことができるようにした。 <p>○ 児童の変容</p> <ul style="list-style-type: none"> ・くり上がりのあるたし算を、自分で説明しながら計算できるようになった。 ・単元末テストでは、正答率87%で、全国比105だった。 ・その後の「ひきざん」の学習でも、同じパターンで学習し、計算の仕方を自分で書いて説明できるようになった。 	



ブロック操作とさくらんぼ計算と説明をくり返すワークシート



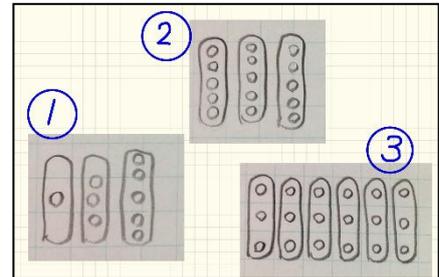
説明の型を見て言いながら、ブロックを操作する。



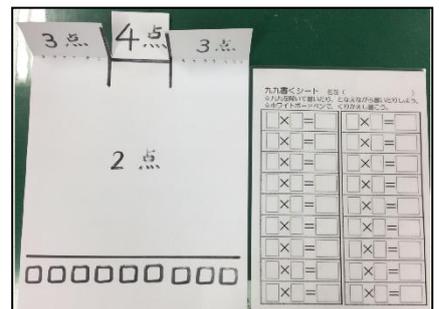
〇が増えるのが楽しくて、どんどん説明をくり返す児童

【学力フォローアップ校】「学力に大きな課題がある児童への指導について（効果のあった実践事例）」

小学校名	北広島町立壬生小学校	指導者名	杉谷 洋造 中原 理恵
学年	第2学年	教科等	算数科
単元・内容	「かけ算（1）」「かけ算（2）」 乗法の意味と性質の理解，九九の構成と計算，活用		
検索キーワード	数をまとまりとしてとらえにくい。学習意欲が低く，授業に参加しにくい。		
○ 児童の実態	<p>今年度，広島県立教育センター特別支援教育・教育相談部の研究事業「通常の学級における学習のつまずきのある児童への指導・支援の工夫～『計算する・推論する』ことに対する実態把握を通して～」の研究協力校として，学力に大きな課題のあるA児・B児を研究対象児童に抽出し，「算数（計算する・推論する）のつまずきチェックシート」及び行動観察による実態把握を行った。すると，2名には次のような課題があることが分かった。</p> <p>△「数概念」に係る基数性の獲得が困難である。</p> <p>△指を使って数え足しや数え引きをするなど，序数性を用いて計算をする。</p> <p>△連続量を考える際に，1となる分離量をイメージすることが難しく，数の量をイメージすることにつまずきがある。</p> <p>△A児は，学習意欲が低く，授業に集中しにくい。</p>		
○ ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・「一つ分の数」に着目し，乗法が適用される場面をイメージできるようにする。 ・場面のイメージ，式，九九の唱えをマッチングさせる。 ・かけ算の学習への意欲を持たせ，継続させる。 		
○ 手立て	<p>① 「一つ分の数」に着目し，乗法の場面をつかむ工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートやノートの絵や図に，一つ分の数を書き込ませる。 ・間違いを含む絵や図を提示し，問題場面に合っているか判断させる。 <p>② 場面のイメージ，式，九九の唱えのマッチングを図る工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・手元でアレイ図を作りながら，九九を唱えさせる。 ・繰り返し書ける「九九書くシート」で，九九を唱えながら式を書かせる。 ・簡単なゴールゲームの得点計算で，「○点が△こだから ○×△」と，場面を式に書き，九九を唱えて得点を求めさせる。 		
○ 児童の変容	<p>間違いを含む絵や図を提示し，問題場面と合っているかを問うと，近くの友達との自然な対話が生まれ，A児もB児も正しい図を進んで描いたり説明したりしていた。どの子にも参加しやすく，理解にもつながる手立てであることが分かった。</p> <p>単元末テストでは，2名とも全国平均を上回り，定着が見られた。学習意欲に関する質問紙では，算数の授業や学習意義についての肯定感が高まったことが分かった。</p>		

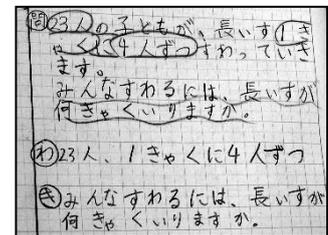


「『1人3つずつ 5人分』の図をかきました。」
「まちがいだと思ったら立ってください。」
「(①から順に提示し) どこがおかしいのか友達と話しましょう。」
「(③まで判断させてから) では，正しい図がかけそですか。」



場面から判断して式を立て，九九を唱えることを楽しく繰り返しゲームブロックをはじいて，「2点が5つで $2 \times 5 = 10$ 」「4点が3つで $4 \times 3 = 12$ 」

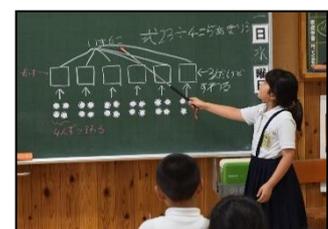
小学校名	北広島町立壬生小学校	指導者名	池田 奈々 山根 昌美
学年	第3学年	教科等	算数科
単元・内容	全単元 学習習慣の徹底 思考や理解に導く視覚化		
検索キーワード	問題文の理解が難しい。自分で考えることが難しい。		
○ 児童の実態	<ul style="list-style-type: none"> ・授業中は真面目に取り組んでいるが、問題文の理解に時間がかかり、自分の考えを持ったり言葉にしたりすることが難しい。そのため、全体でも少人数でも積極的な発言は見られない。 ・既習の内容との関連に気付かず、既習を活用して解決することができないことが多い。 ・昨年度のCRT（算数）では、特に、「数学的な考え方」と「数量や図形についての知識・理解」の課題が大きいことが分かった。 		
○ ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・自分で考える力をつけるために、思考・判断・表現を伴う簡単な学習習慣を徹底する。 ・既習とのつながりや本時のポイントが分かるように、視覚化する。 		
○ 手立て	<ol style="list-style-type: none"> 問題文を分析的に読むステップ <ol style="list-style-type: none"> ①声に出して問題文を読む。聞かれているのは何の数か、分かっている数は何かを答える。 ②声に出して読んだ後、問題を見ずに聞かれていること、分かっていることを答える。 ③問題文を読み、聞かれていることに波線を引く。分かっていることは丸で囲む。 ④問題文から、聞かれていることと分かっていることを書き出す。 使わせたい既習事項の提示の仕方 <ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習につながる既習については、新たな貼物を作るのではなく、前時までの授業の中で用いたポイントやまとめの貼物を使うようにする。また、本時のポイントやまとめについても、次時以降の学習で使うことを意識して、児童と確かめながら板書に黄色で書き加えたり貼物を書いたりすると、児童の印象に残り、学習したことを思い出しやすくなる。 ・毎時間の板書をタブレット端末に撮っておくと、学習の展開や児童の反応によって臨機応変に既習事項を提示することができる。 説明の仕方の指導 <ul style="list-style-type: none"> ・ノートに書かせるときは、文章ではなく、図や言葉、番号や記号などで端的に書かせる。 ・口頭で説明させるときは、「はじめに」「次に」など順序を表す言葉や、「だから」「でも」など順接・逆接の言葉、「たとえば」「つまり」など具体化・抽象化する言葉を使わせる。また、聞き手の理解や反応を促すために、一文ごとに「ですね。」「ますよね。」で切って話させる。 ・児童の表現を意味づけ、価値づけながら、最後は算数用語を使って説明できるようにする。 		
○ 児童の変容	<ul style="list-style-type: none"> ・教師が何も言わなくても、問題文に線を引いたり囲んだりして、聞かれていることや分かっていることを意識して読めるようになった。 ・問題文を読んで自分なりに見通しを持つことができ、自分でノートに図を描くなどして考えることが増えた。 ・CRT（算数）では、「数学的な考え方」や「知識・理解」が向上していることが分かった。 		



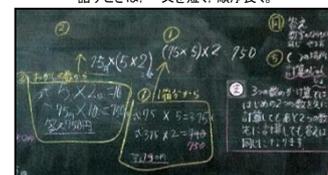
問題文を分析的に読む。



前時までに使った貼物で既習を想起させる。



書くことは大事なことだけ端的に。話すときは、一文を短く、順序良く。



児童の考えを意味づけ、価値つけて加筆する。

【学力フォローアップ校】「学力に大きな課題がある児童への指導について（効果のあった実践事例）」

小学校名 北広島町立壬生小学校 指導者名 福田 ひとみ

学年 第4学年 教科等 算数科

単元・内容 全単元 授業デザインの工夫 基礎・基本の定着

検索キーワード 集中して学習に取り組むことが難しい。 学習内容が定着しにくい。

○ 児童の実態

- ・授業への集中が途切れやすい。
- ・学習したときにはできても、忘れやすいため、基礎的な既習事項も定着していないことが多い。

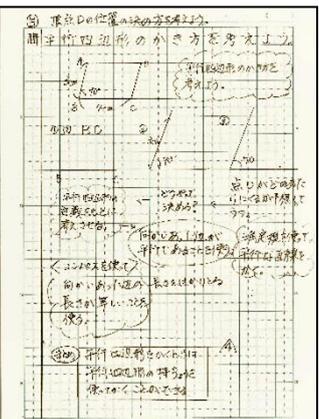
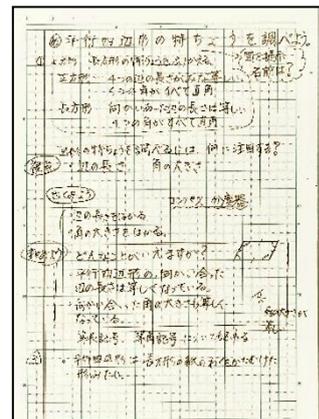
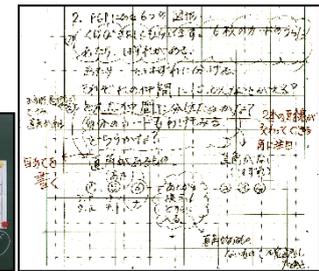
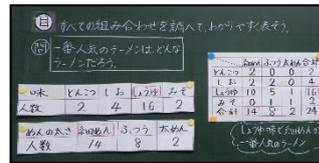
○ ねらい

- ・どの児童も集中して学習できるように、授業をデザインする。
- ・学習内容の定着を図る。

○ 手立て

①授業デザインの工夫

- ・単元や小単元の導入では、児童の興味・関心を踏まえて工夫した問題を提示した。「二次元表」の学習の前には、「ラーメン」をテーマに、学級の児童の好きな「スープの味」と「麺の太さ」を実際に集約して表にまとめた。「四角形」の学習では、自然と「直角」に着目できるようにくじ引きゲームを行った。
- ・毎時間の授業については、児童と同じ5mm方眼ノートを用いて、1時間の流れを計画した。児童の思考の流れを辿りながら、気づきやつまずきを予想し、指導や支援のタイミングと方法を考えた。また、一つ一つの学習活動を短く区切ることで、集中が途切れにくいようにした。



②一人一人に思考・判断・表現させる工夫

- ・授業中の発言が特定の児童に偏ると、学力に大きな課題のある児童の思考・判断・表現の機会が保障できない。「受動」から「能動」へと促すために、友達の考えを再話させたり、図と式と言葉の三項を往還させたりするようにした。

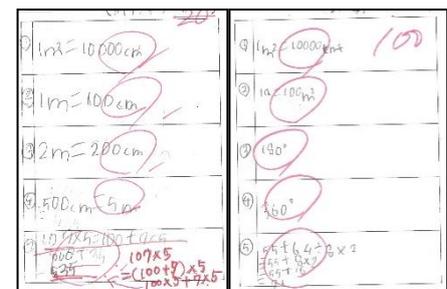


③学習内容の定着に向けた工夫

- ・黒板の左端を「ふり返しコーナー」と決め、本時の学習につながる既習事項をふり返ることができるように提示した。
- ・基礎基本の定着のために、授業初めの「5問テスト」で既習内容のつまずきを見取り、補充学習や個別指導につなげた。

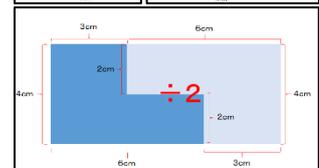
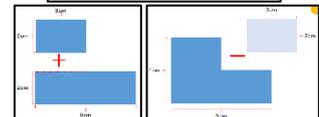
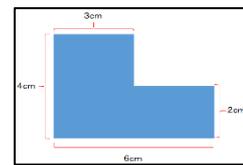
○ 児童の変容

- ・CRT（算数）によると、「数学的な考え方」や「知識・理解」に大きな伸びが見られた。また、質問紙調査によると、算数への学習意欲も大きく高まっていることが分かった。

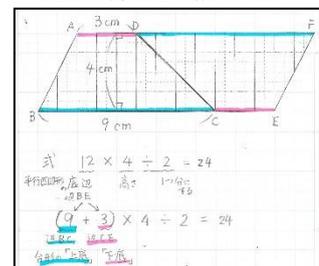


授業初めに実施した「5問テスト」。既習内容が徐々に定着していった。

小学校名	北広島町立壬生小学校	指導者名	寄本 彩香 久保田 恭子
学年	第5学年	教科等	算数科
単元・内容	四角形と三角形の面積		
検索キーワード	面積の求積に必要な辺の長さや高さの理解が難しい。 図と式のマッチングが難しい。		
○ 児童の実態	<ul style="list-style-type: none"> ・図の中から、求積に必要な長さを正しくとらえて立式することが難しい。 ・既習の計算は概ねできるが、式の意味の理解や説明が難しい。 ・変則的な問題になると、問われていることの把握が難しい。 		
○ ねらい	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚的な提示や操作活動，対話を充実させることで，図と式のマッチングを図る。 ・求積に必要な辺の長さや高さの関係を正しくとらえられるようにする。 		
○ 手立て	<p>①視覚的な提示の工夫</p> <ul style="list-style-type: none"> ・4年生で複合図形の面積を求めたときのスライド教材を提示し、「分けて求めてあとで足す」「部分を動かし整形して求める」「倍加して組み合わせ、あとで割る」「欠けている部分をあとで見て求め、あとで引く」など、既習の図形の生かし方を想起させ、本単元でも活用できるようにした。 ・図の中の長さや式の中の数値がつながるように、色分けや意味の書き込みを板書でいねいに行うとともに、児童にも同じように書かせるようにした。 <p>②小集団での思考</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3～4人での思考を積極的に取り入れ、学力に大きな課題のある児童も解決の見通しを持ち、思考に参加できるようにした。 ・全体の練り合いやまとめの過程でも、小集団で説明し合う活動を取り入れ、理解の促進と定着を図った。 <p>③「汎化」のおさえから公式へ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新たな図形の求積ができた際に、汎化を印象付けてから公式にすることで、公式の有用性を理解させ、次の学習に生かすことができるようにした。例えば、既習の平行四辺形をもとに三角形の求積ができた後は、「どんな三角形でも、もう一つを回転して組み合わせれば平行四辺形になるのか」を確かめ、どんな三角形でも「底辺」と「高さ」が分かれば面積を求められることをおさえた。 		
○ 児童の変容	<ul style="list-style-type: none"> ・図の操作や小集団での活動により、式の中の数値を図と結びつけることができるようになった。 ・単元の初めは、求積に不要な長さが示されていると、必要な辺の長さや高さを正しく選ぶことが難しかったが、単元末テストでは、正しく選んで式を立て、求めることができていた。学級全体の平均正答率も、全国比 107 と高かった。 		



既習の図形求積の動きと演算が分かるスライド



上底と下底の色分けにより、図と式をつなげる。



小集団での思考や説明の活動

別紙様式 2

【学力フォローアップ校】「学力に大きな課題がある児童への指導について（効果のあった実践事例）」

小学校名	北広島町立壬生小学校	指導者名	松田 江里子
学年	第6学年	教科等	国語科
単元	話す・聞く「学級討論会をしよう」「今、私は、ぼくは」		
内容	話し手の意図をとらえながら聞き、自分の意見と比べるなどして考えをまとめる。		
検索キーワード	話を聞いて、自分の考えをまとめることが難しい。		
○ 児童の実態	<p>話し手の意図や話の要旨をつかむことが難しい。</p> <p>人の話を聞いて自分の考えの形成に生かしたり、それをまとめたりすることが難しい。</p>		
○ ねらい	<p>特別活動や総合的な学習の時間などに、国語科の単元で学習したことを生かす活動を、継続的に仕組むことで、話し手の意図や話の趣旨に気をつけて聞く力や、それを自分の考えの形成に生かして考えをまとめる力の向上を図る。</p>		
○ 手立て	<p>①国語科「学級討論会をしよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> 肯定、否定、進行グループ以外の児童には、討論を聞くグループとして、メモを取りながら討論を聞き、疑問点を見つけて質問を考えたり、説得力のある意見を見つけてその理由をまとめたりする役割を持たせた。グループを交代しながら3回の討論会を実施した。 <p>②総合的な学習の時間「将来の夢」</p> <p>全校朝会「キャリア朝会」、他</p> <ul style="list-style-type: none"> 全校で、保護者や卒業生から話を聞く「キャリア朝会」を年間7回実施し、様々な職業や生き方に触れさせた。毎回、ワークシートにメモを取りながら聞き、総合的な学習の時間に、自分の生き方について考えたことを、文章やポスターにまとめさせた。 救急救命講習や小中交流会、非行防止教室、薬物乱用防止教室、租税教室など、様々な「聞く」場面をとらえて、メモを取りながら聞く活動や、自分の考えを文章にまとめる振り返りの活動を設定した。 <p>③国語科「今、私は、ぼくは」</p> <ul style="list-style-type: none"> 一年間書きためたワークシート等を生かして、これまでの学習や体験、出会い、自分の感じたことや考えたことを振り返らせた。それらをもとに、みんなに伝えたい思いを整理して、「自分の将来」についてのスピーチを作り、発表させた。 		
○ 児童の変容	<ul style="list-style-type: none"> 単元末テストでは、国語科の学力に大きな課題のある児童の「話す・聞く能力」が、1学期から3学期にかけて向上していることが分かった。 CRTでは、学級全体の「話す・聞く能力」「書く能力」が、昨年度より向上していることが分かった。 		



「聞くグループ」は、討論を聞きながら、メモを取り、自分の意見を持つ。



様々な職業の方の生き方や考え方に触れる「キャリア朝会」



大事だと思ふところに気をつけて聞き、ワークシートにメモを取る児童