

5 分数を使った時間の表し方をまとめる。

まとめ・1時間や1分を何等分かして、その何個分かを考えることで、時間を分数で表すことができる。

○子供たちの言葉でまとめる。

6 学習感想を記入する。

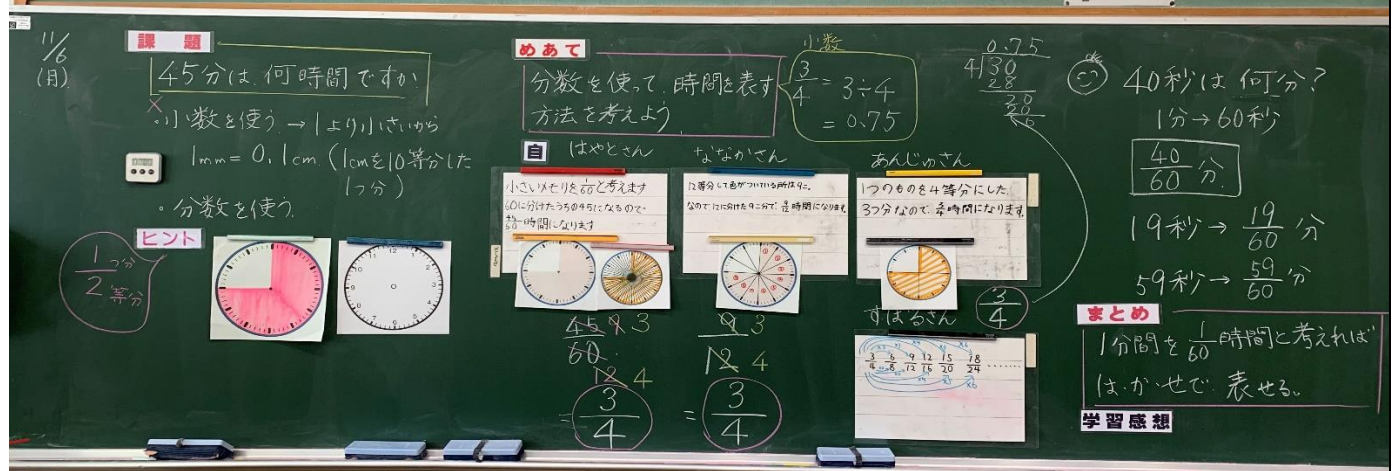
○ノートに学習感想をまとめる。

- ・記入が終わった児童から、タブレットを使って練習問題に取り組み、習熟をはかる。

○本時の学習で分かったこと、大切だと感じたこと、友達から学んだことなどを書かせる。

○各自のペースで、練習問題に取り組みさせる。理解が不十分だと思われる児童には個別指導で対応する。

《最終板書》



《実践を終えて》

[手立てはどうだったか]

手立て①・時計の図を使って示したり、1分=60秒 1時間=60分 を何度も押さえてから本時のめあてに入ったため、ほとんどの児童が「時間を分数で表すとき、分母は60」と意識することができた。

手立て②・自分の考えを、根拠を示しながら発表することを継続して続けていく中で、徐々にその力がついてきたと感じている。くり返して練習することの大切さを実感した。

[実践を終えて成果と課題]

○考え方の共通点を問うたり、その根拠を見つけたりする中で、「自分の主張に対し、適切な根拠をもち考えを深める」ことが少しずつできるようになってきた。これからも様々な場面で、問いかけ、考えさせて、継続して指導していきたい。

△いくつかの考え方が出された後、本人に説明させたが、友達のを共有するために、別の児童に説明をさせて考えが伝わったか、言葉でしっかり確認をすれば良かった。

[児童の学習感想]

- ・時間は少数で表せなくても、60分の〇〇と表せば、簡単に単位を直せた。
- ・クイズみたいで面白かった。もっといろいろな単位でやってみたい。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者:(土橋 真佐子)
学 級 名	5年 2組	男子 14名 女子 14名 計 28名
教 科 名	算数	
単 元 名	比べ方を考えよう(1)	
本時の目標	面積, 匹数が異なる混み具合の比べ方を理解し, 比べることができる。	
論理的思考 力をつける ための手立 て	<u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> ICTを使った導入を行い, 児童が学習に興味関心を持てるものにする。 <u>手立て②「確かな発問」</u> まとめたあとに, 汎用性の高い考え方を問い, 次時以降の課題へとつなげていく。	
学習活動・内容		指導上の留意点
1 「混み具合」について考える ○スライドを見て, 「混み具合」について共通認識をもつ。 ・同じ面積の中にたくさんいる方が混んでいる。 ・同じ匹数なら, 面積がせまい方が混んでいる。 ・1㎡あたりに何匹いるかで比べられる。 ・1匹あたりの面積で比べられる。		○スライドを見せながら, 視覚的に「混み具合」について考えさせるとともに, 1㎡あたりの匹数・1匹あたりの面積を求めることで比べられることを押さえる。 <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; text-align: center;">動き出したくなる課題</div> ○スライドを用い, ゲームのような感覚で混み具合を比べた後, 本題に入ることで, 「比べてみたい」と思わせる。 ○自分に合った解決方法を選択させる。 ○学習したことをもとに, 子供たちの言葉を使ってまとめる。
2 本時の問題を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">問題: EとFの部屋, 混んでいるのはどちらでしょう。</div>		
3 本時の課題を知る。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">課題: 混み具合の比べ方を考えよう。</div> ○スライドで見た混み具合の比べ方とどこが異なるかを整理する。 ・さっきは, 部屋の大きさが同じだった。 ・今回は, 部屋の大きさも匹数もちがう。		
4 自分の考えを表や式, 言葉などに表してノートに書く。 ①一人で考える(5分) ②選択学習(「一人で」「友達と」「先生と」から選択) ③全体で共有		
5 全体で共有した内容から, 本時の課題にせまる。 ・部屋の大きさをそろえる。(最小公倍数を使う) ・1㎡あたりのうさぎの匹数で比べる。 ・1匹あたりの面積で比べる。		

6 学習したことをまとめる。

まとめ（例）：面積かうさぎの数，どちらかをそろえれば，比べられる。

○いつでも使える考え方はどれか考える。

- ・「1あたり」にそろえることで比べやすくなる。
- ・最小公倍数を使うと数が大きくなってしまふかもしれない。

7 学習感想を書く。

○ノートに学習感想を書く。

確かな発問

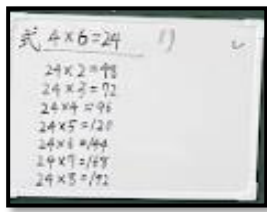
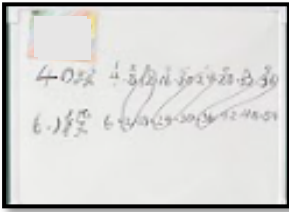
○それぞれの考えのよさを認めつつ，汎用性の高いのはどの考え方なのかを問い，次時以降の課題へつなげていく。

《最終板書》省略

《実践を終えて》

- スライドを使用したことで，児童の興味・関心を引きつけることができた。また，スライドのページが変わるごとに児童が反応を示したり，つぶやいたりしたため，児童主体で授業を進めることができた。
- 視覚的に「混み具合」について考えさせることで，どのような状態が混んでいる状態なのか，どうすれば混み具合を比べることができるのかについて，児童の理解を助けることができた。
- △選択学習に多くの時間を割いてしまい，全体共有の時間が短くなってしまい，まとめまでたどり着くことができなかった。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者:(牛奥 達也)
学 級 名	5 年 3 組	男子 16名 女子 16名 計32名
教 科 名	算数科	
単 元 名	偶数と奇数, 倍数と約数	
本時の目標	2つの数の公倍数は, 最小公倍数になっていることを理解し, 2つの公倍数を求めることができる。	
論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> 導入において, 前時に学習した3と4の公倍数について取り上げる。「前回のやり方でできそうだ」などという見通しをもたせる。解決の見通しをもつことで, どの子供も主体的に学びに向かうことができると考えられる。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u> 比較検討の場面では, 子供たちの思考や表現に寄り添い, 子供たちの表現に問い返す発問を投げかける。それぞれの考えの共通点や良さ, 根拠などを問うことで, 子供たちの思考や表現を促進させたい。</p> <p><u>手立て③「スプレッドシートによる振り返り」</u> 本時で学習したことを, 自分の言葉でまとめることで, 学習内容の理解を深める。また, 同時進行で, クラス全体の振り返りを共有することができる。</p>	
学習活動・内容		指導上の留意点
<p>1 前時を振り返る。</p> <p>○ 前時の振り返りを紹介し, 既習事項を確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 3に整数をかけてできる数を, 3の倍数という。 ・ 3の倍数と4の倍数の共通の数を, 3と4の公倍数という。 ・ 公倍数の中で一番小さい数を, 最小公倍数という。 ・ 数直線を使って, 公倍数を求めた。 ・ 九九を順番に書いて, 倍数を確認した。 <p>2 学習活動を把握する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>課題 4と6の公倍数を小さい方から5つ求めましょう。</p> </div> <p>○ 前時の学習から求める方法を予想する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 九九を順番に書いていく。 ・ 前回と同様に, 4と6をかけると, 最小公倍数が求められる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>めあて 公倍数を探す”はかせ”の方法を考えよう</p> </div> <p>3 自力解決をする。(予想される児童の反応)</p> <p>(ア) 4と6の倍数を書いていき, 共通する数に○をつける。</p> <p>(イ) 4の倍数を書き, 6の倍数でもある数に○をつける。</p> <p>(ウ) (イ)の逆 6の倍数を書き, 4の倍数でもある数に○をつける。</p>		<p>○子供たちの学習の振り返りを紹介し, 前時は3と4の公倍数について考えたことを振り返る。</p> <p>○それぞれの倍数を挙げていき, 共通する数を見つけることで, 公倍数を求められそうだという見通しを持たせる。</p> <p>○自力解決に入る前に, どんな方法で, 解決にせまることができるのか「解決の方法の見通し」を全体で確認する。</p>



4 全体で考えを発表し合い、比較検討する。

- 各自の求め方を発表し、それぞれの考えの共通点や相違点を明らかにする。
 - ●●さんと似ていて、わたしは6の倍数をもとにして考えました。
 - どの考えも最小公倍数を使っていると思いました。
- 「はやい・かんたん・せいかく」の視点で考えた時、どのやり方が一番良いか個人で考える。個人思考後、全体で比較検討する。
 - (イ)の考えは4の倍数を書くだけだからかんたんだと思います。
 - 倍数を1つずつ書いていくと大変だから、最小公倍数を求めて、それを2倍、3倍していけばよいと思います。

○考えられる発問

- どのように考えたかな？
(根拠を問う)
- 考えの似ているところはどこかな？
(共通点を問う)
- 考えの良いところはどこかな？
(よさを問う)

5 本時の学習をふりかえり、スプレッドシートに学習感想を書く。

10	9/19	公倍数	今日は4のだんと6のだんの公倍数を調べました。表に表したり式を書いたりして調べることが出来ました。また友だちの意見で最小公倍数を求めその数を2〜3倍して公倍数を見つけるという方法を学びました。
----	------	-----	--

10	9/19	整数の性質	公倍数を探す「はかせ」の方法を考えました。私は3と4の公倍数と比べると両方1ずつ増やしていたことから他の問題でも12に整数をかけていけば求められることができたと考えました。4と5で公倍数を探していくと20ずつ増やしていました。なので12に整数をかけておらず、最小公倍数に整数をかけてことで求められることがわかりました。
----	------	-------	---

○本時の学習で分かったこと、大切だと感じたこと、友達から学んだことなどを書かせる。

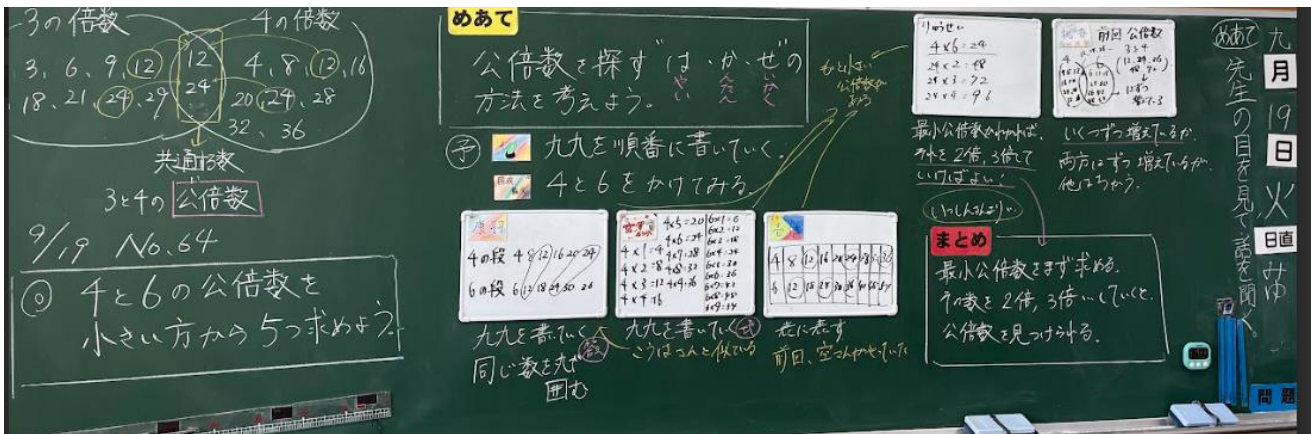
○自分が感じた感想を書くだけでなく、友達の感想にも触れさせる。

○子供たちの振り返りから、授業のまとめを行う。

6 学習のふりかえりから、授業のまとめを行う。

- 4と6の公倍数を求めるには、4と6の最小公倍数である12の倍数を求めればよい。

《最終板書》



《実践を終えて》

手立て①について

○前時やこれまでの学習と結びつけることで、本時の課題に対して意欲的に児童が考えることができた。

手立て②について

○多くの考えから、どの考え方が今後も取り組みやすいか、子どもたちを中心に考えることができた。

手立て③について

○学習したことを自分の言葉でまとめることによって、さらに理解を深めることができた。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者：(牛奥 達也)
学 級 名	5 年 3 組	男子17名 女子15名 計32名
教 科 名	国語科	
単 元 名	固有種が教えてくれること(5/11時間目)	
本時の目標	説明文にある資料から、資料を取り入れたことによる効果について考えることができる。	
論理的思考 力をつける ための手立 て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> 教科書の本文に出てくる資料とは別の資料(イギリスとは別の国、資料あるなし、カラーではなく白黒)を用意し、それらを比較したことを根拠に、資料があることの意味について考えさせる。視覚的に比較できることで、どの子供も主体的に学びに向かうことができると考えられる。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u> 全体共有の場面では、児童の思考に寄り添い、問い返す発問を投げかける。教科書の資料の良さや別の資料との違いなどを問うことで、子供たちの思考を促進させ、資料を取り入れることの効果について考えさせたい。</p> <p><u>手立て③「スプレッドシートによる振り返り」</u> 本時で学習したことを、自分の言葉でまとめることで、学習内容の理解を深める。また、同時進行で、クラス全体の振り返りを共有することができる。</p>	
	学習活動・内容	指導上の留意点
	<p>1 前時を振り返る。 ○前時までの学習を振り返り、単元目標を確かめる。 「資料を用いた文章の効果を考え、それを生かして文章を書こう。」</p> <p>2 学習活動を把握する。 めあて 中(1)における資料の効果について考えよう ○資料と文章の結びつきについて考える。 ・どんな場面(内容)で資料が使われているか、全体で確認する。 【資料1】日本の固有種が多いこと 【資料2】固有種が多い理由 【資料3・4】日本の豊富な自然環境 問題 それぞれの資料があることで何が分かりやすくなるのか。</p> <p>3 個人で考える。 ○それぞれの資料にはどのような効果があるのか、教科書の図を見て考える。 ○途中での資料を配り、教科書の資料と比較する。 【資料1】日本とイギリスの地図 → 日本と中国</p>	<p>○前時までの学習を振り返り、「固有種が教えてくれること」では、写真や図など、様々な資料が使われていることを確認する。</p> <p>○資料の効果をつかえさせるために、資料とそれぞれの段落の叙述から、読み取れることを全体で共有する。</p> <p>○まずは教科書の資料の良さを、それぞれの段落の叙述と照らし合わせながら整理させる。 ○別の資料と比較することで、それぞれの資料を通して、筆者が伝えたいことや強調したいことについて考えさせる。</p>

【資料2】日本列島の成り立ち → ※資料なし・文章のみ

【資料3・4】平均気温・標高 → モノクロの地図

- 4 班で考えを共有する。
- 5 学級全体で考えを共有する。
 - ・それぞれの資料の良さについて考えを出し合う。
 - ・2つの資料（教科書とオリジナル）を比べたときの違いや教科書の資料が伝えたいことを考える。
- 6 本時の学習をふりかえり、スプレッドシートに学習感想を書く。
- 7 学習の振り返りから、授業のまとめを行う。

★考えられる発問
・もしこっちの資料だったら、筆者が伝えたいことは伝わるかな。

★考えられる発問
(根拠を問う)
・資料の良さを説明している部分はどこかな。
(よさを問う)
・この資料の良いところはどこかな。
(違いを問う)
・2つの資料を比べて違うところはどこかな。
○本時の学習で分かったこと、大切だと感じたこと、友達から学んだことを書かせる。
○学習の振り返りの様子から、本時で学習したことをまとめていく。

まとめ
資料1は、日本に固有種が多いことを強調している。
資料2は、日本に固有種が多くなった経緯を説明している。
資料3・4は、日本の環境の多様性をイメージしやすくしている。

《最終板書》



《実践を終えて》

手立て①について

○「どの部分が教科書と違うのか」というスタートラインを揃えることで、子どもたちの意欲を高めることができた。

▲「論の組み立て方」についてなのか、「資料の効果」についてなのか、視点が定まらない部分があり、話し合い活動の中でうまく話がまとまらないグループが出てきた。

手立て②について

▲「資料の効果」について考える中で、教科書の資料とオリジナルの資料の違いが多岐にわたってしまったため、子どもたちの考えを引き出したり、深めたりすることが不十分であった。

手立て③について

○単元を通して、子どもたちが説明文に対する自分の考えをもったり、深めたりすることができた。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者:(永井 秀樹)
学 級 名	6年 1組	男子 15名 女子 13名 計 28名
教 科 名	理 科	
単 元 名	水溶液の性質とはたらき	
本時の目標	水溶液を蒸発させて、何が溶けているかを調べ、結果を記録する。	
論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u></p> <p>○導入段階において、身の回りにある水溶液（洗剤、虫刺され薬、清涼飲料水など五感で判別しやすいもの）を班ごとに判別させることで、本時の学習と日常生活との関連を持たせ、学習問題の設定につなげる。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u></p> <p>○実験結果の予想をたて、実験方法や結果について考えを発表し合う機会を設けることで、今回取り組む実験の意味を捉えなおさせ、観察の視点を確認する。</p> <p>(蒸発させたとき ①何か残った⇒固体が溶けていた ②何も残らない⇒目に見えないものが溶けていた)</p>	
	学習活動・内容	指導上の留意点
	<p>1 前時を振り返り、学習問題を確認する。</p> <p>課題:水溶液に溶けている物には、どのようなちがいがあろうか。</p> <p>① 導入として、『牛乳・オレンジジュース・醤油・食酢・コーラ』の安全かつ外見での判断が容易なものを提示し「見た目・味」などによる単純な区別を想起させる。</p> <p>② 続いて今回の実験に使用する『食塩水・石灰水・アンモニア水・うすい塩酸・炭酸水・蒸留水』を提示し、「見た目・味」などの判断が難しいことを理解させる。</p> <p>③ 今までに学習してきた水溶液の性質から、判別方法を考えさせる。 『今までに学習してきた内容を使って、水溶液に溶けているものを判別するにはどのようにすればよいだろう。』</p> <p>2 実験方法を確認する。</p> <p>① 水溶液の様子を見て比較する。視点:見た目の特徴 (※色・泡などの見た目の様子を観察する。)</p> <p>② 水溶液のにおいをかいで比較する。視点:においの有無 (※刺激臭を持つものもあるので、直接吸い込まないようにする。)</p> <p>③ それぞれの水溶液を蒸発させる。視点:後に何か残るか否か (※5年生の時に固体が溶けている水溶液は固体が出てきたと学習した。)</p> <p>④ 蒸発させたときのにおいも比較する。 (※手であおいで確認する。)</p> <p>3 結果の予想をたてる。 ○結果を予想し、その理由も加えて実験の見通しをもつ。</p>	<p>・本時の学習内容を意識させるために学習問題を確認する。</p> <p>・実験方法を確認することで、実験の見通しをもたせる。</p> <p>・5年時に学習した内容から、蒸発や冷却によって出てきた物の形態や有無を比較することで、何が溶けていたか分かることを確認して、結果の予想を考えるようにする。</p> <p>・理由も加えることで、自分の考えに根拠をもたせるようにする。</p> <p>【注意点】</p> <p>・実験は立って行う。</p> <p>・安全ゴーグルを着用する。</p> <p>・ピペットは毎回洗浄する。</p> <p>・高温になった器具には十分に注意する。</p> <p>・蒸発実験は喚起を十分に行う。</p> <p>・発生した気体や水溶液の臭いを確かめる際には直接吸い込まないように注意する。</p>

4 実験を行う

- 安全に留意し、班ごとに①～④の実験を行う。
- 実験結果を記録する。(OPP を使用する)

5 実験結果を整理する。

- 整理した結果を、全体で共有する。

実験①泡が出ているものは炭酸水ではないか。

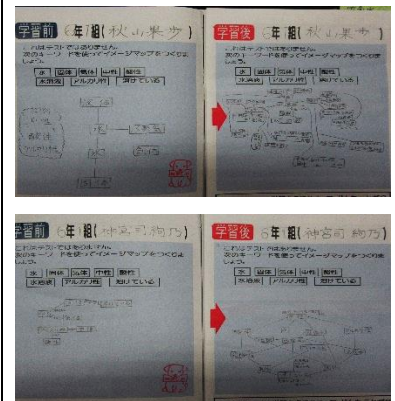
実験②④刺激臭があるものはアンモニア水ではないか。

実験③蒸発させた後に何か残ったものは固体が溶けている水溶液(食塩水・石灰水)ではないか。

まとめ

結論：水溶液には固体が溶けているものとそうでないものがある。
(何が溶けているかは、それだけでは決められない。)

- OPP イメージマップ
(単元開始前⇒授業後)

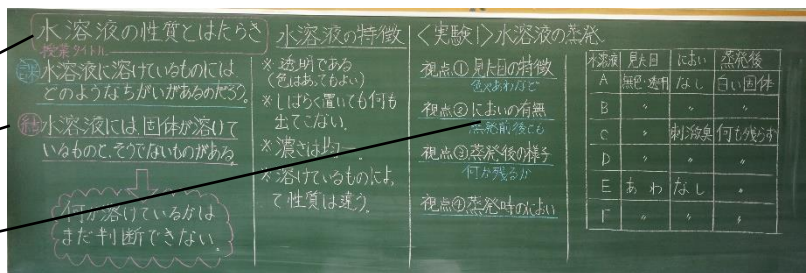


《最終板書》

授業タイトルは授業の最後に自分で入れる

結論も最後に自分で入れる

観察の視点は見やすいところに明示する



《実践を終えて》

手立て①「動き出したくなる課題」について

○導入段階において、身の回りにある水溶液(洗剤、虫刺され薬、清涼飲料水など五感で判別しやすいもの)を班ごとに判別させることから始めたが、身近な液体のほとんどが“水溶液”の一種であることに気づいていなかった児童も多くいたため、各々の違いが溶質による違いであることに注目させることに効果を発揮していた。学習前の興味関心をひくための手立て以外にも課題の意識づけに対して有効だったと感じた。

○続いて本実験で使用した『食塩水・石灰水・アンモニア水・うすい塩酸・炭酸水・蒸留水』は取って見た目の違いが判りづらいものを使用した。本来はどれが何の水溶液なのか予め分かった上で行う実験観察だが、これによって既習の内容を使って判別しようという姿勢が児童の中に生まれ、論理的思考により答えを導き出そうとする姿勢が見られた。

手立て②「確かな発問」について

○実験結果の予想をたて、実験方法や結果について考えを発表し合う機会を設けることで、今回取り組む実験の意味を捉えなおさせ、**観察の視点**を確認するようその都度声かけを行った。直接的な指示や結果のまとめは最小限にとどめ、今回の実験から言えることについて『課題』→『結論』に児童自らがたどり着くようにすることができた。

●今回の実験のみで言えることを結論としたが、最初から水溶液の名前自体は明かしていたために、児童の中には一部の水溶液名を特定できた者もいた。時間があれば、その理由なども発表し合い、次回の実験(酸・アルカリ性の判別)につなげることができたのではないかと感じた。

手立て③「OPPの使用とイメージマップ」について

○OPP(5年時にも使用)を活用し、本時の『課題』『結論』『授業タイトル』といったものを自分で考えて記入するようにした。また、単元開始前と後で『イメージマップ』を作成し、単元学習の前後で自己の変容を一目で感じることができるようになることができた。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト

授業者:(藤川 歩野香)

学 級 名	6年 2組	男子14名 女子 13名 計27名
教 科 名	算数	
単 元 名	順序よく整理して調べよう	
本時の目標	順序について、落ちや重なりのないように調べる方法を考え、図や表などを用いてしらべることができる。	
論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> 導入において、学校行事である「運動会」「陸上記録会」について取り上げる。4人でリレーのチームを作るときの走順が何通りあるのか考える。課題に対して、興味をもち解決の見通しをもつことができるような提示の仕方を工夫する。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u> 児童がめあてを設定しやすいように、分かっていることと求めたいことを全員で共有する。めあては児童の言葉から作り、再度、全員で声に出して本時の課題を明確化する。個人思考の時間では、子どもたちの思考や表現に寄り添い、発問を投げかける。その中で、「落ちや重なりのないように」ということ、確実に抑えていく。それぞれの考えの共通点や良さ、根拠などを問うことで、子どもたちの思考や表現を促進させたい。</p> <p><u>手立て③「スプレッドシートによる振り返り」</u> 本時で学習したことを、自分の言葉でまとめ、学習内容の理解を深める。一斉に感想を書けるようにしているため、感想を書くことが難しい児童も、友達の様子から考えることができる。</p>	
	学習活動・内容	指導上の留意点
	<p>1 学習課題をつかむ。 ○運動会や陸上記録測定会の話から本時の課題を確認する。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">走る順序には、どんなものがあるか調べよう。</div> <p>2 本時の見通しをもつ。 ○並べ方の種類を考える。 ・名前をひたすら書くと…。</p> <p>○走る順序を考える際に、気を付けることを挙げる。 ・名前を落とさないにする。 ・名前が重ならないようにする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;">◎落ちや重なりがないように、並べ方を調べる方法を考えよう。</div> <p>3 自力で課題に取り組む。 ○1番目をア(あおいさん)と決めて調べる。</p> <p>4 考えを発表し合う。 ・表にまとめて考える。 ・樹形図で考える。</p>	<p>○ひたすら名前を記入していくと…記号で表すと簡単になることに、気付くように促す。</p> <p>○順序や対戦は、ばらばらに調べると落ちや重なりが出てくることに気づかせる。</p> <p>○机間巡視していく中で、考えを書けていない児童に声かけを行う。</p> <p>○考えたノートをテレビ画面に映し、考えを伝える。</p>

○表や樹形図のよさ・難しさについて考える。

・見やすい ・わかりやすい ・落ちがない

○それぞれの考えの共通点や良さ、根拠などを問うことで、子どもたちの思考や表現を促進させたい。

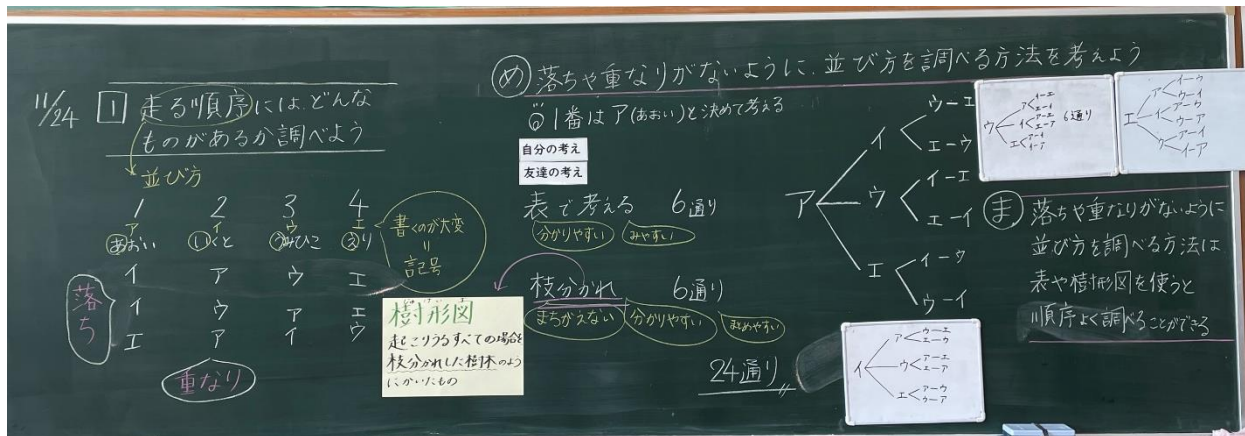
④落ちや重なりがないように並び方を調べるには、表や樹形図を使って順序よく調べればよい。

5 学習を振り返る。

スプレッドシートに感想を書き、共有する。

○自分の考えや感想を書けない児童は、友達の書いている様子を見るように声をかける。

《最終板書》



《実践を終えて》

手立て①「動き出したくなる課題」について

導入部分では、学校行事である「運動会」「陸上記録会」について取り上げた。児童は、楽しそうに思い出を振り返っている様子が見られ、児童の食いつきが非常に良かった。4人でリレーのチームを作るときも課題に対して、興味をもち解決の見通しをもつことができるような提示をすることができた。スライドを利用して授業の導入を行うことは、有効であると感じた。子どもたちの主体性を尊重し、意欲向上を図ることができた。

手立て②「確かな発問」について

児童がめあてを設定しやすいように、分かっていることと求めたいことを全員で共有した。めあては児童の言葉から作り、再度、全員で声に出して本時の課題を明確化することができた。個人思考の時間では、子どもたちの思考や表現に寄り添い、発問を投げかける。その中で、「落ち」「重なり」に注目し、取り組んだ。児童の中には、「24通りだ！」と、直ぐに呟いていたため、それに対して問い返しができるとより学習を深めることができたと感じた。また、それぞれの考えの共通点や良さ、根拠などを問うことで、子どもたちの思考や表現を促進することができた。

児童の学習感想より

○落ちや重なりがないように並び方を調べるには表や樹形図を使うことで順序よく調べられることがわかった。→本時の内容を理解し、まとめることができた。

○落ちや重なりがないように並び方を調べるためには、樹形図や表を使って調べると分かりやすいということが分かった。また、このことを次の授業にも活かし、新しい求め方、式なども使い考えていきたいと思えます。→本時の内容を次につなげたいという主体的に取り組む姿を見ることができた。

授業デザインシート		授業者:(内藤 陽介)
学級名	6年 3組	男子 16名 女子 13名 計29名
教科名	国語科	
単元名	『鳥獣戯画』を読む(6時間中の4時間目)	
本時の目標	目的に応じて、考えを効果的に伝えるための表現や構成の工夫について捉えることができる。	
論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u></p> <p>本時で扱う「終わり」についてセンテンスカードで内容を確認する。重要語句を置き換えたり消したりすることで、意識づけをする。また、第9段落の1文目から6文目の中で、いいと思った部分について話し合う活動を通して、「終わり」の説明の工夫点を整理する。意見交流の前には、特にいいと思った一文とその理由を一人一人ノートに書かせることで、主体的に学習に取り組めるようにする。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u></p> <p>結論部における「人類の宝」という表現に着目させ、その表現が妥当なものかどうかを問う。筆者の立場から話し合う中で4文目の「世界を見渡しても…」や5文目の「幾多の…」や「大切に保存…」という部分が筆者の「人類の宝」という主張を支えている「根拠」であるということに気付くことができるようにする。また「なぜそう思ったのか」や「どちらがいいか」といった問い返しの発問を通して、改めてその表現の意図や効果について考える場面も大切にしたい。これらのことを通して、子供たちの論理的思考力を高める。</p>	
学習活動・内容		指導上の留意点
<p>1 本時の学習箇所を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 前時を振り返る。 全員で音読をする。 間違っているところ、抜けているところを確認する。 <p>2 本時の課題をつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> 第9段落の1文目から6文目の中で、いいと思った部分について話し合うことを通して、「終わり」の説明の工夫点について考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>課題 終わりの説明のいいところはどこだろう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 特にいいと思った一文とその理由をノートに書く。 <p>3 本時の課題を追究する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 終わりの説明のいいところについて意見交流をする。 <p>【予想される児童の反応】</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>⑥の文がいいと思います。なぜかという、「国宝であるだけでなく、人類の宝である」という筆者の考えが書かれている文だからです。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> 「人類の宝」という表現に着目し、その表現が妥当なものかどうか考える。 		<p>○本時で扱う「終わり」についてセンテンスカードで内容を確認する。重要語句を置き換えたり消したりすることで、意識づけをする。</p> <div style="border: 2px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>手立て① 「動き出したくなる課題」</p> </div> <p>○「課題」が「動き出したくなる課題」になるように、子供たちとのやり取りを大切にします。</p> <p>○特にいいと思った一文とその理由を一人一人ノートに書かせることで、主体的に学習に取り組めるようにする。</p> <div style="border: 2px solid orange; border-radius: 15px; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <p>手立て②「確かな発問」</p> </div> <p>○結論部における「人類の宝」という表現に着目させ、その表現が妥当なものかどうかを問う。</p> <p>『人類の宝』という表現は、ぴったりだと思いますか。」</p>

4 本時のまとめをする。

- 筆者の表現を評価する意見文を書く。

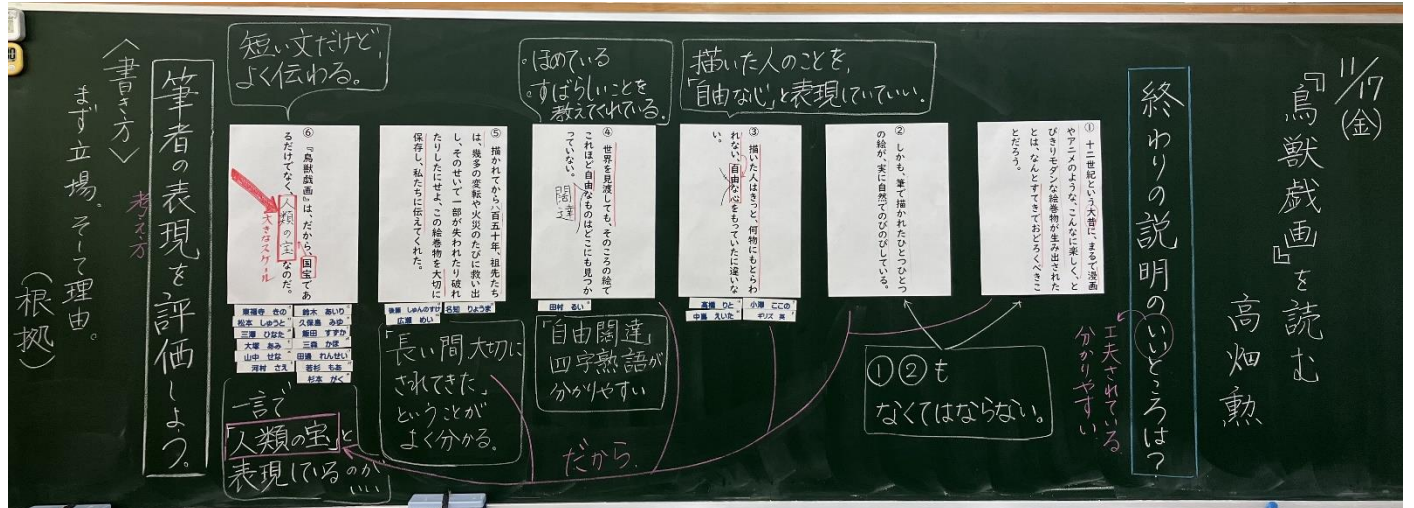
【予想される児童の考え】

「『鳥獣戯画』は人類の宝である」という筆者の考えは正しいと思います。理由「世界に見られないということ」や「大切に保存されてきた」という事実があるからです。

- 振り返りをする。

○これまでの学習を通して、筆者の考えを解釈した上で、最後に読者の立場から「人類の宝」という表現の適切性を評価させ、意見文を書かせるようにする。

《板書計画》



《実践を終えて》

手立て①「動き出したくなる課題」について

○本時で扱う部分について、センテンスカードで内容を確認した。重要語句を置き換えたり消したりすることで、「本時に何を学ぶのか」が明らかになり、主体的に学習にのぞむ児童の姿が見られた。

手立て②「確かな発問」について

○「なぜそう思ったのか」(根拠を問う)「よさはどこか」(よさを問う)などの発問を通して、児童が文章中の言葉に着目し、その言葉を根拠として自分なりの考えをもつことができた。またその考えをもとに、意見文を書くこともできていた。(下記参照)

○他者の発言と自分の考えとの共通点や相違点を考えながら発言する様子が見られた。それぞれの考えを発表するだけの場ではなく、互いの考えを関連付けながら話し合う場になっていた。

●児童のつぶやきや発言といった反応を生かしながら、授業を展開していくことを一層意識したい。本時では、授業者が事前に用意していた進め方にこだわってしまったことが反省として挙げられる。今後も児童が主体の授業づくりを目指していきたい。

児童が書いた意見文

- ① 筆者の考えは正しいと思います。理由は描かれてから850年間、祖先たちが大切に保存してくれていて、さらにこんなに自由闊達な絵巻物が他にはないからです。(教科書にある事実を根拠に書いている。)
- ② 筆者の考えや表現は良いと思います。終わりの部分全体で筆者の考えが工夫して書かれており、それに感心したからです。また、さまざまな表現が使われているため分かりやすく、どれほど大切なかが伝わったからです。(「終わり」の内容や筆者の説明のよさを根拠に書いている。)
- ③ 筆者の考えは正しいと思います。理由は絵がのびのびとしていて、筆の強弱がつけてあり、観察した上で描かれていて、動物の体の形が絵で再現されているからです。また850年間も人々に愛されているからです。(自分が観察した視点と教科書にある事実の両面を根拠にして書いている。)

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者:(阿部 千春)
学 級 名	6年 4組	男子15名 女子13名 計28名
教 科 名	算数	
単 元 名	順序よく整理して調べよう「並べ方と組み合わせ方」	
本時の目標		
論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 運動会で実際に使用したリレーのチーム作りを思い出しながら、リレーのチームを組むという本時の問題に入る。また、登場人物を身近な人にする事で問題に親しみをもたせたい。 <p><u>手立て②「確かな発問」</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 本時は順列の1時間目の学習であるので、「順序よく」という言葉をキーワードとして児童から発言されるような授業展開にしていきたい。また、樹形図をはじめ、児童の考えを他の児童に広げられるような問いかけや問い返しを通して学びを深めていきたい。 	
	学習活動・内容	指導上の留意点
1 問題把握	<p>○運動会で行ったリレーの様子を想起する。</p> <p>(問題) ひできさん、ほのかさん、ようすけさん、ちはるさんの4人でリレーのチームを作り、1人1回ずつ走ります。走る順序にはどのようなものがあるか調べましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 運動会を全力で頑張ったことを思い出し、プラスのイメージから授業をスタートしたい。
2 課題設定	<p>○運動会でリレーのチームを組む時に気をつけたことを思い出す。</p> <ul style="list-style-type: none"> 走らない人がいないようにした。 同じ人が何度も走らないようにした。 <p>(課題) 落ちや重なりがないように調べる方法を考えよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 「式・数・言葉・図」で使えるものは何か検討をつける。 →図と言葉、数を組み合わせると良さそうだ。 	<ul style="list-style-type: none"> 実際に気をつけたことから本時の課題を設定したい。指導案とは多少違う言葉になるかもしれないが、児童から出た言葉を使って課題を設定したい。
3 自力解決	<p>○ノートに自分の考えを書く。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 机間指導を通して児童の考えを把握しながら、考えが進まない児童の支援をする。
4 比較検討	<p>○児童の考えをいくつか共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> オリジナルの図いくつか→樹形図の順で提示する。 →いくつかの図を樹形図に統合していく。 →それぞれの図の良さを認める。 	<ul style="list-style-type: none"> 児童の考えを認めながら、新たな「樹形図」を学習する。樹形図が出てこなかった場合はこちらから提示する。 必ずしも樹形図でなくてもよいことを伝える。
5 まとめ	<p>(まとめ) リレーのチームを組む時に、落ちや重なりがないように調べるには、図や表に表して順序よく調べるとよい。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 児童から出た言葉を使ってまとめしていく。

《最終板書》

11/22
問題
ひできさん、ほのかさん、ようすけさん、ちほるさんの4人でリレーのチームを作り、1人1回ずつ走ります。走る順序には、どのようなものがあるか調べよう。

① 落ちや重なりがないように、走る順序を考えた。

② ひできさん → ほのかさん → ようすけさん → ちほるさん

③ 頭文字を使って記号化

④ 樹形図

⑤ 表

⑥ 式

⑦ 落ちや重なりがないように調べるには、図や表式などを使って、順序よく考えると求めることができる。

⑧ わかったこと
⑨ 次に考えてみたいこと
⑩ 友達のことを聞いて思ったこと

《実践を終えて》

- 並べ方の学習の1時間目ということで、児童も手探りな様子で自力解決を行っていたが、自分たちの運動会の様子を思い出しながら、何かしら考えて書こうとする姿勢が見られた。
- 「順序よく」という言葉を児童から引き出すことができたらいと考えていたが、児童には聞き馴染みが無かったようで、児童のつぶやき等から引き出すことはできなかった。しかし、比較検討場面で他の児童の考えに触れる中で、むやみに書き出すよりも、順序よく整理して書いていった方が落ちや重なりが少ないことに気付くことができた。

授 業 デ ザ イ ン シ ー ト		授業者:(古屋 寿)
学 級 名	6 年 2 組	男子 14名 女子 13名 計27名
教 科 名	社会科	
単 元 名	9. 近代国家を目ざして(日本の歴史)	
本時の目標	日露戦争の影響や朝鮮併合,条約の改正についてなど,日本と外国との関係変化を捉えることができる。	
論理的思考 力をつける ための手立 て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> 導入の写真において,前時に学習した日清・日露の戦い後の日本がどうなっていったかを自分なりに予想し,調べようという意欲をもたせる。自分の予想を確かめようとする事で,どの児童も主体的に学びに向かうことができると考えられる。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u> 「戦争に勝利したことで国民は喜んだ」事を取り上げ,何故国民が喜んだかを考えさせることで,国民の願いや期待を捉えさせたい。国民の期待とは裏腹に,「国民の生活は苦しくなった。」や「朝鮮を併合し植民地に」に注目させ,児童たちの戦争に対する思考を深めたい。</p> <p><u>手立て③「各自のまとめと写真による共有」</u> 本時で学習したことを,自分の言葉でまとめ,学習内容の理解を深める。また,クラス全体で友達のまとめを共有することができる。</p>	
学習活動・内容		指導上の留意点
<p>1 前時を振り返る。(世界の国名探し)</p> <p>○社会科資料集で前時の振り返りをし,既習事項を確かめる。</p> <p>・日本軍の主な進路と戦場。 ・戦争前の世界情勢</p> <p>・下関条約(日清戦争の講和条約) ・日清戦争と日露戦争の比較</p> <p>2 学習問題を把握する。(写真を見て気付いた事,分かること)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>学習問題</p> <p>二つの戦争のあと,日本と欧米との関係は,どのように変わったのだろうか?</p> </div> <p>3 調べ学習をする。(予想される児童の反応)</p> <p>○国民の多くは,日本の勝利を喜んだ。(戦争に反対する人もいた)</p> <p>○日露戦争後,南満州鉄道の権利などを得たが,賠償金はなかった。</p> <p>○朝鮮を併合して,朝鮮の子どもたちに日本語教育を行った。</p> <p>4 全体で分かったことを発表し合い,まとめる。</p> <p>○それぞれ調べたことを発表し,全体でまとめる。</p> <p>・同じ発表内容は,挙手をさせることで確認する。</p> <p>○NHK スクールで陸奥と小村のビデオをみて,理解を深める。</p>		<p>○日清・日露の戦いはどのような戦争だったかを振り返る。</p> <p>○写真から気づいたことや分かったことを見つけ,今日の学習問題に興味を持たせる。</p> <p>○調べ学習に入る前に,今日の学習問題を意識することを全体で確認する。</p> <p>○分かったことを発表できる児童を最初に確認し,発言できなかった児童にも満足感を味わわせ,今後の学習意欲に繋げさせる。</p>

確かな発問

「戦争に勝利したことで多くの国民は喜んだ」「国民の生活は苦しくなった。」「朝鮮を併合し植民地に」 どう思いますか？

○確かな発問で、児童達に戦争に対する思考を深めたい。

○本時の学習で分かったことをもとにまとめを書かせる。

○友達のまとめを参考にさせる。

5 本時のまとめを各自で考え、ノートに授業のまとめを書く。

○自分のまとめを発表し、クラス全体で共有する。

まとめ

戦争に勝利したことで、欧米に認められ、条約改正を達成した。

《最終板書》

11月8日(水)セントビンセント・セントルシア (キングスタウン) (カストリーズ)

① 国民の生活が苦しくなった。
日本 多くの国民は勝利を喜ぶ → 反対
朝鮮半島 を下に置く

② 日露戦争のあと。
・南満州の鉄道の権利などを得た。
・樺太の南半分が日本の領土(1905年)

③ 朝鮮を併合 → 植民地
朝鮮の人々 日本の支配に文を付して独立を目指す
朝鮮の子どもに日本語教育

④ 1911年 関税自主権の確立 (小村 寿太郎) 認められた。
賠償金はなかった。

学習問題
○二つの戦争のあと、日本と欧米との関係は、どのように変わったのだろうか。

まとめ
○戦争に勝利して、欧米に認められ、条約改正を達成した。

《実践を終えて》

①導入で2枚の写真を提示することで、児童自らが動き出したいくなる課題設定にすることができたと言えるが、本時の目標につなげることを考えると提示する写真をもっと検討すべきだった。

②児童は、毎時間の社会科の時間で自分がどのように調べるかをしっかり理解しているので、スムーズに調べ学習を行うことができた。

③確かな発問では、児童一人一人に戦争に対する思考を深めさせることができたと言えるが、まとめに繋げるような確かな発問も必要だった。

④板書は児童に分かりやすくまとめられていたため、児童は本時で確かな学びをすることができたと言える。

⑤ICTを上手に使った授業展開になっていたため、ICTを効果的に活用できていたと言える。

⑥本時の学習問題とまとめを考えると、教科書中心の資料提示ではなく、ねらいに沿った資料だけを使い、本時のまとめに繋げることが必要だったと言える。

学 級 名	すみれ2-2組	男子4名 女子2名 計6名
-------	---------	---------------

教 科 名	算数科	
-------	-----	--

単 元 名	5年生「面積の求め方の工夫」	
-------	----------------	--

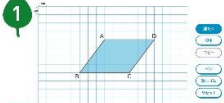
本時の目標	○平行四辺形の面積の求め方を考えよう	
-------	--------------------	--

論理的思考力をつけるための手立て	<p><u>手立て①「動き出したくなる課題」</u> 導入において、これまでに学習した図形(長方形と正方形)の面積の求め方(既習事項)について取り上げる。そして、平行四辺形については、既習の図形にするために補助線を引き、移動・変形することで長方形として立式・計算ができそうだという見通しを持たせる。解決の見通しを持つことで、主体的に学びに向かうことができると考えられる。</p> <p><u>手立て②「確かな発問」</u> 既習の面積の求め方の公式「たて×横」を再確認することと、複合図形には補助線を引くことで対応してきたことを思い出すことで、安心して平行四辺形の面積にも応用できることを確認していきたい。</p>	
------------------	---	--

学習活動・内容	指導上の留意点
---------	---------

- 1 振り返る。
- 既習事項を確かめる。
 - ・ 図形の面積の求め方「たて×横」の公式を確認し、立式・計算をする。

- 2 学習活動を把握する。



課題
この図形の面積はなに平方センチメートル?

- 複合図形の時と同じように考えることができるかを予想し、問題意識をもつ。
 - ・ 補助線を引けばできるかもしれない。

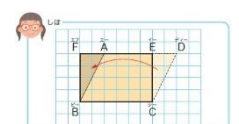
めあて
補助線を利用し、組み合わせた形の面積を考えよう

- 3 自力解決をする。(予想される児童の反応)

(ア) 三角形を切り取り移動して長方形にする。

式： $4 \times 6 = 24$

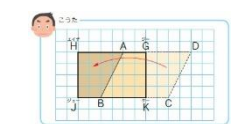
答え：24平方センチメートル



(イ) 台形を切り取り移動して長方形にする。

式： $4 \times 6 = 24$

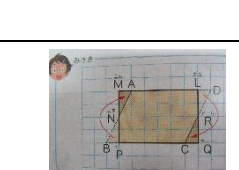
答え：24平方センチメートル



(ウ) 三角形を切り取り移動して長方形にする。

式： $4 \times 6 = 24$

答え：24平方センチメートル



- 「たて×横」の公式を振り返る。

手立て①
「動き出したくなる課題」

- 平行四辺形については、既習の複合図形と同じように補助線を引き変形することで長方形として立式・計算ができそうだという見通しをもたせる。

- 「課題」が「動き出したくなる課題」になるように、既習の学習内容を思い出しながら「めあて」がたてられるようにする。

- 自力解決の場面ではデジタルデータとプリントを用いる。図形に線を書きこんで、自力解決における数学的活動を支援する。

手立て②「確かな発問」

4 考えを発表し、どの求め方でも面積は同じになることを確認する。

- それぞれの考えの共通点や相違点を明らかにする。
 - どの求め方も、長方形の面積の公式を使って求めているところが似ている。(共通点)
 - これまでに学習した図形なら公式を知っている。(よさ)

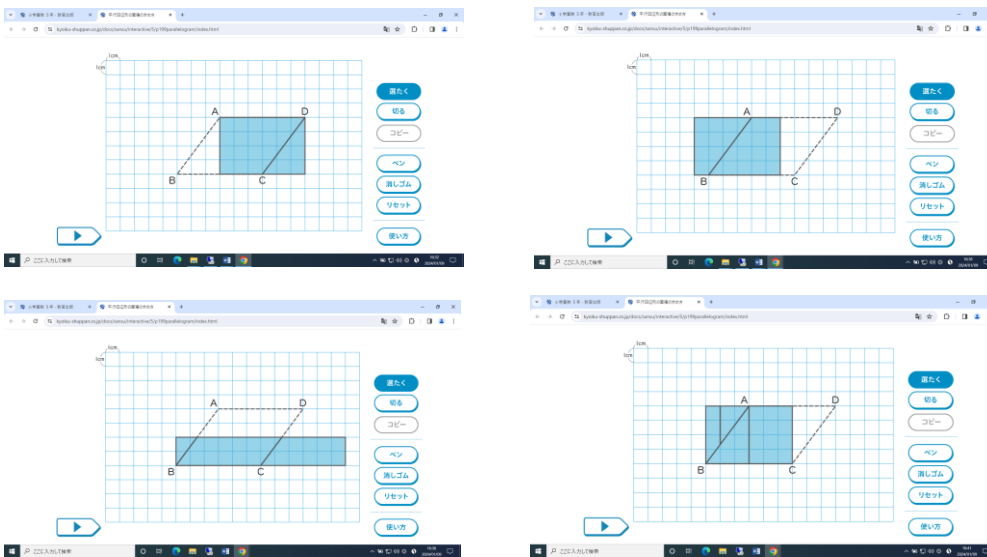
5 本時の学習を振り返り学習感想を書く。

- 補助線を使って移動して考えると、平行四辺形の面積を求めることができた。
- 次は、三角形など違う図形の面積も求めてみたい。 など

○考えられる発問

- どのように考えたのかな？
(根拠を問う)
- 考えの良いところはどこかな？
(よさを問う)
- 本時の学習で分かったこと、大切だと感じたことなどを書かせる。

《最終板書》



《実践を終えて》

手立て①「動き出したくなる課題」について

平行四辺形については、既習の複合図形と同じように補助線を引き変形することで長方形として立式・計算ができそうだという見通しをもたせることはできた。デジタルデータを使用することで、試しやり直しが容易となり興味関心をもって取り組む一助となったと感じる。補助線も一つだけでなく、複数本引くことで様々な長方形に変形できることに気がついたことは良かった。また、長方形へと変形した後は立式もできていて答えを求めることができた。

児童の学習感想より

- これまでに習ってきた長方形の面積の公式を使うことができた。
- 平行四辺形も長方形に変形することで答えを求めることができた。
- デジタルデータだったので、何度も補助線を引いて試すことができた。
- デジタルデータを使うと切り取った図形の移動もすぐに試すことができて良かった。