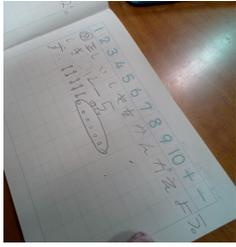


令和6・7年度
小金井市教育委員会研究奨励校
研究発表会(中間発表)

小金井市立前原小学校
令和7年 1月28日(火)

2025年1月28日(火)に、
令和6年度小金井市教育委員会研究奨励校として前原小
学校の中間発表が開かれました。

市内外の小中学校教員を対象に、授業公開と研究発表を
行いました。



各学年の実践について



ここでは、参観できなかった方や地域・保護者の皆様に向けて、本校の1～6年の研究実践についてご紹介します。

研究のバトン



- 6年** ・意欲につながる**問題提示**
- 2年** ・**対話の仕方**のバリエーション
- 5年** ・**対話の目的**の明確化
- 3年** ・教師の意図的な**問いかけ**と**切り返し**
- 1年** ・児童全員が考えをもつための**既習事項の活用**
- 4年** ・児童の**活発な反応**を促す**掲示**

今年度は、このスライドに示した順で、年間6回の研究授業を行いました。

また、それぞれの学年での成果や課題を、「研究のバトン」として次の研究授業の学年の取組に活かすようにしました。

このバトン順で今年度の取組をご紹介します。

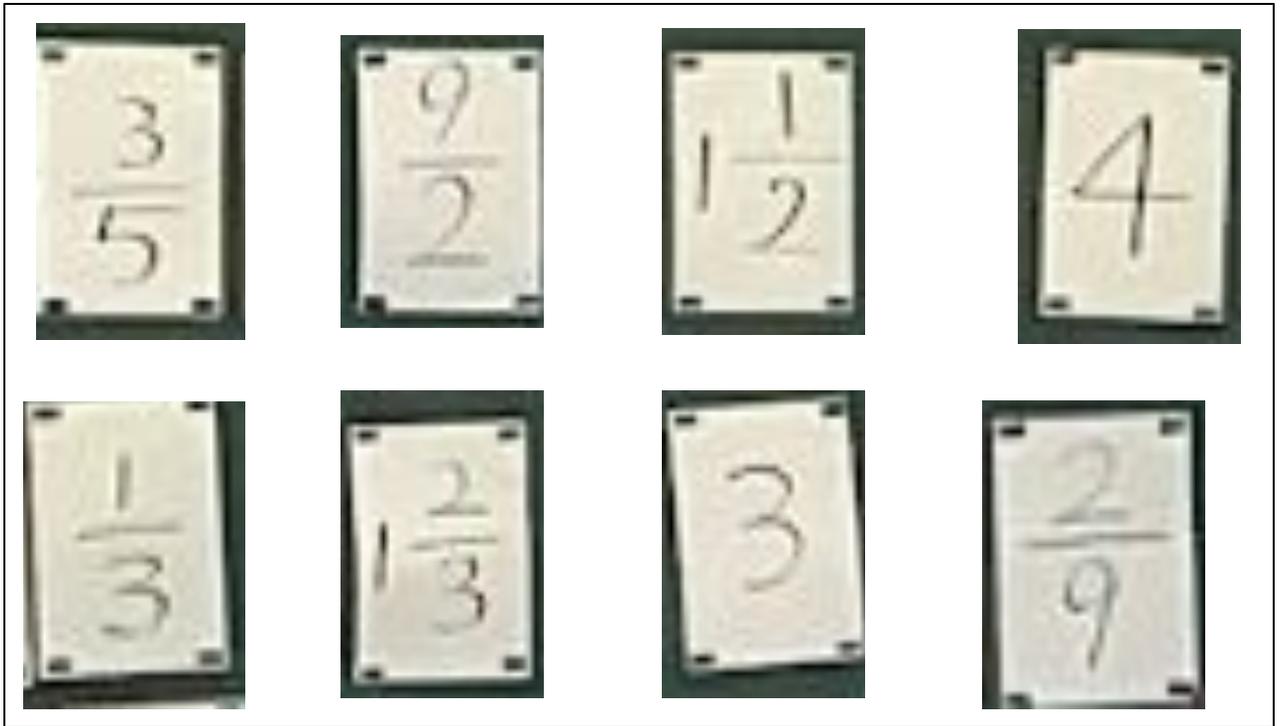
今年度の取組 高学年分科会6年



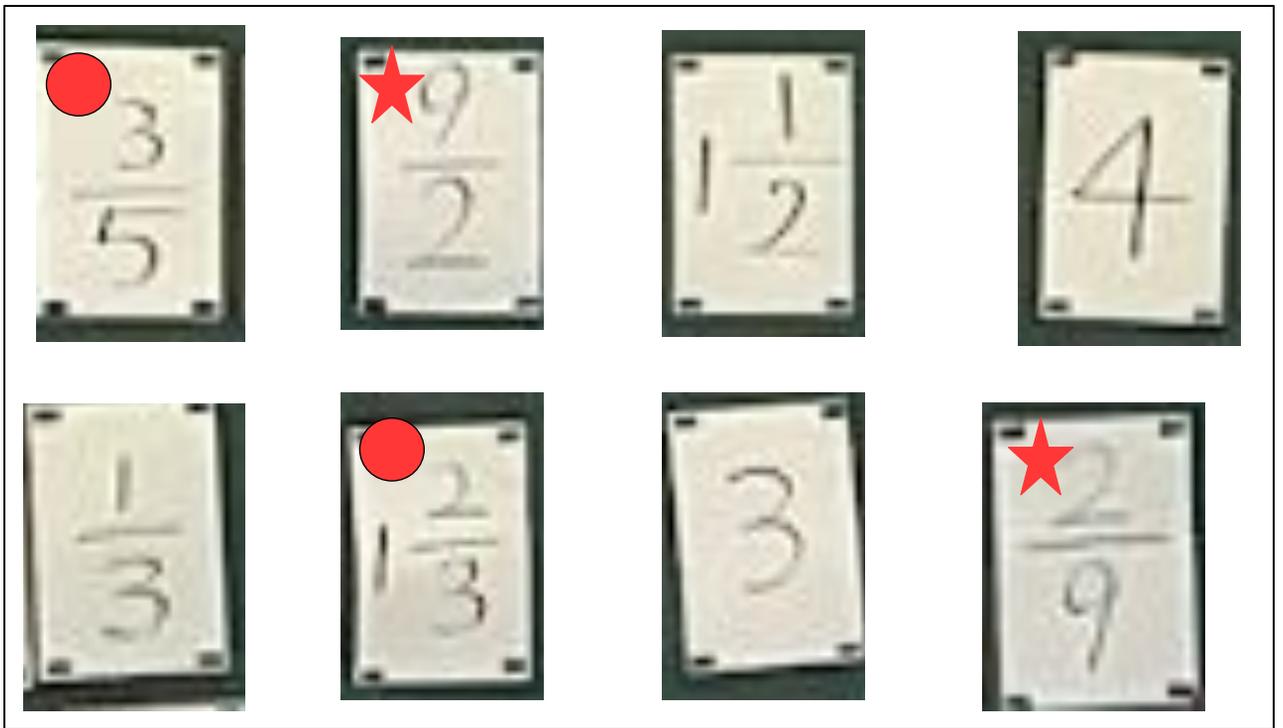
単元名：分数をかける計算を考えよう（5月29日）



第一走者、高学年分科会、6年生です。
「分数をかける計算を考えよう」で、逆数の法則性について考えました。



両面に同じ数の書かれたカードが複数枚あります。
裏返して見ると・・・



同じマークのものが出てきましたね。
他にも同じマークになりそうな数の組み合わせはありますか？



このように、トランプの神経衰弱のゲームを応用し、逆数の関係になっているカードの組み合わせを考えました。
逆数という言葉を知らない状態で、数を複数提示し、ペアになる数同士はどのようなきまりがあるのかを考えました。

(1)主体的に問いに関わるために



どんなきまりに
なっているのかな。

「なぜ？」を生む問題提示



このようなきまりに
なっているかも
しれない…

自己内対話の時間確保

主体的に問いに関わるために、児童が「何か規則があるのかな？」という疑問を抱き、そこから「きまりを見付けたい。」という意欲、

後に「話したい！」という意欲につながるような問題提示の仕方を工夫しました。

また、いきなり友達と対話をするのではなく、気付いたことをもとに、自分の考えを伝えるための自己内対話の時間を確保しました。



(2) 問題解決につながる ポイントをつかむため

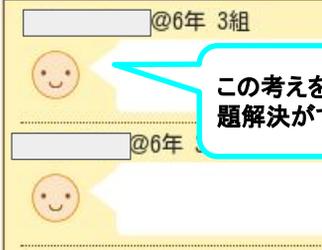
1番	2番	3番
1	かけ合わせ	約分
8番	1	ピタゴラス
15番	1	問題
19番	20番	

どのような考えでこのキーワードが出ているのかな...

(3) 対話を生かして 振り返るために

<みんなのコメント>

1



ICT(コラボノート)の活用

問題解決につながるポイントをつかむために、コラボノートの寄せ書きページに、自分が見つけたペアをつくるためのきまりをふせんで書き込みました。

それぞれの児童が見つけたポイントを見合うことで、互いの考えをもっと知りたいという気持ちが高まるようにしました。

本時の終末では、コラボノートの寄せ書きページを活用しながら、誰の意見や発言を受けて問題を解決することができたかをまとめる「全体の振り返り」を行いました。発言が苦手な児童も含め、より多くの児童の意見が授業に反映できるようにしました。

研究のバトン【成果】

6年
↓
2年

意欲につながる

問題提示



6年生からは、児童の学習意欲につながるような問題提示を工夫して、活発な対話を促していくことを研究の成果として、バトンとしてつなぎました。

今年度の取組 低学年分科会2年



単元名：100より大きい数を調べよう（6月25日）



第2走者、低学年分科会、2年生です。

6月に「100より大きい数を調べよう」で、780を多面的にとらえる学習を行いました。



では、ここでクイズです。答えはいくつでしょうか。

実際に2年生になりきってお答えください！

もんだい

200と50を

あわせた数

「200と50をあわせた数」は？

こたえ

250

「正解！」すごいですね。次はどうでしょうか。いきますよ？

もんだい

$$300 + 20 = \square$$

次はこちら。いかがでしょうか。

こたえ

320

「正解！」またまたすごいですね。

では、次はどうでしょうか。

こたえ

780

いきますよ。せ～の。 …あれ？みなさんどうしましたか？

実は、授業でもこのように、問題ではなく、わざと 答えを連続して出したんです。

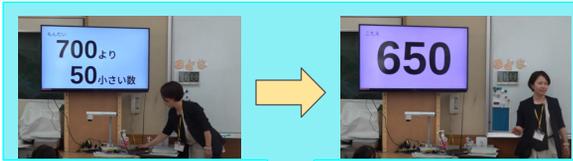
このことによって、子供たちは、「ちがうよ！」「答えが出ちゃっているよ。」と問いにかかわる発言をしました。

今年度の取組 **低学年分科会 2年**

対話



(1) 自分の考えをもち、
「話したい！」と児童が思うために



考えられそうだよ！

その考えは
「ゲー」と同じだよ！



答えが
出ているよ！



疑問をもたせる問題提示

ハンドサイン

先ほどのように提示すると、問題が出ると思っていた児童が違和感や疑問をもちます。

問題提示を工夫することで、自分の考えをもち、「話したい！」と児童が思うようにしました。

また、「ハンドサイン」も取り入れました。自分の考えはもっているけれど、

なかなか言葉で表出することが難しい児童も、自分の考えを表現できるようにしました。

(2) 相違点や共通点を見つげるために

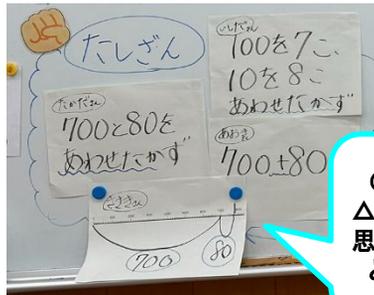
板書の工夫



〇〇さんの考えと、
△△さんの考えが似ているよ。

(3) 理解を深めるために

別の児童が説明
別の方法で表現



〇〇さんの図は、
△△さんの考えと同じだと思
います。
どうしてかという ...

ペアで交流する際は、板書を見て共通点や相違点を見つけやすいようにしました。

具体的に、

児童の考えと児童名と共に板書したり、サクセスワードにつながる言葉を吹き出しで残したりしました。

全体共有の場面では、黒板に提示された児童の考えを別の児童が説明したり、児童の説明を途中までで止めて別の児童に説明させたりしました。

児童の「話したい」「これなら話せそう！」という意欲を引き出し、学習に関する理解を深めるようにしました。

研究のバトン【課題】

2年



5年

対話の手だての

バリエーション

↔ 使い分け



2年生からは、このような様々な対話の仕方を成果としてつなぐと共に、誰と、どのような場面でそれを取り入れるのかを、次の課題としました。

今年度の取組 高学年分科会5年

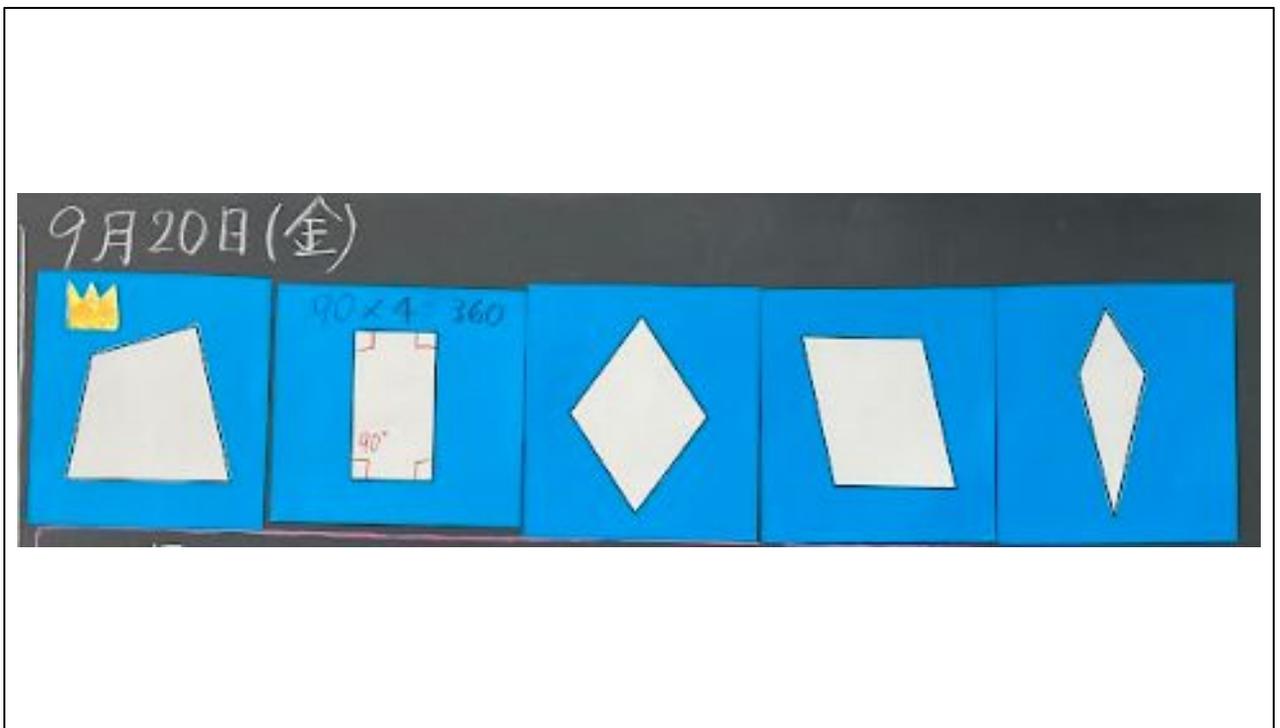


単元名：図形の角を調べよう（9月20日）



第3走者、高学年分科会、5年生です。

9月に「図形の角を調べよう」で、四角形の内角の和を計算で求める学習を行いました。



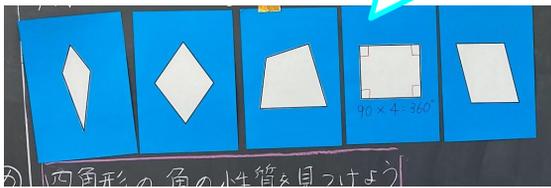
5つの四角形があります。
内角の和が一番大きそうなものは、どれでしょう。



(1)主体的に問いに関わるために

この形を求めたい！！

角度がわからない
角をもつ四角形は
どうやって求める
のだろう？



比べて考える

(2)自分の考えをもつために



三角形

対角線



ICT(コラボノート)の活用

先ほどのように、いくつかの図形を比べて考える導入から、「求めたい」という思いを引き出し、どのように求めたらよいのだろうかと、主体的に問いをもたせ、めあてにつなげました。

また、6年生と同様に、自力解決に入る前に、児童が問題解決のヒントとなるキーワードを「コラボノート」に書き込んで全体で共有することで、考えが思いつかない児童が自分の考えをもつためのヒントを得られるようにしました。



(3)対話を通して思考力を高めるために

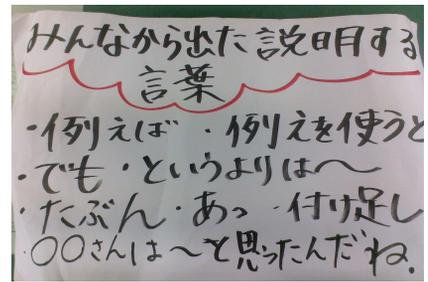
対角線を引いて2つの三角形に分けたよ。



なるほど

対話の目的

- ①自分の考えを伝える
- ②異なる考えを理解する
- ③共通の考え方をを見つける



目的による対話場面の設定

**考えをつなぎ、広める
言葉の掲示**

本時では、「自分の考えを伝える」「異なる考えを理解する」「共通の考え方をを見つける」といった目的で対話場面を3回設定し、

児童が多様な考え方に気づき、思考力を高めることを目指しました。

また、児童が日頃から使う「考えをつないで広げる言葉」を掲示し、相手にわかりやすく伝えたり、話すことが苦手な児童が対話に参加しやすくなるようにしたりしました。

研究のバトン【成果】

5年

対話の目的の



3年

明確化



5年生からは、教師が対話の目的を明確にして設定することを、バトンとしてつなぎました。

今年度の取組 中学年分科会3年



単元名：円と球（10月30日）



第4走者、中学年分科会、3年生です。

10月に「円と球」で、球の直径を使って棚の全体の長さを求める学習を行いました。



「いろいろな種類のボールが混じっています。これでは使いにくいので、どうすればいいですか？」



ボールを取り出しやすいように、このように棚に並べていけばよさそうですね。一段に何個のボールが並べられるでしょう。

今年度の取組 中学年分科会 3年

対話



(1) 必要感をもって問いを解決するために

日常生活と関連

バスケットボールのたなに
ボールをきちんと並べたい。

たなの幅の長さは
どのくらいですか？



6個か7個
くらいかな。

一段にいくつまでなら並
べられそうですか。



ボールの直径が
知りたい。

このように、問題をより必要感をもって解決できるように「バスケットボールを棚に並べる」という問題設定を行いました。

日常生活と関連付けた、児童に身近な事象を問題として取り上げることで、

問題を自分事として捉え、誰もが対話に参加しやすくなり、「解いてみたい」という思いをもつことができるようにしました。

(2) 思考を深めるために

切り返しの問いかけ



【問題把握の場面】

〇〇になるはず！！
〇〇がわからないと
できないよ。

知りたいことは
ありますか？

【まとめの場面】

今日の学習で「大切な事」は何ですか？
それぞれの考えのいいところはどこですか？

【問題を解決する場面】

〇〇だと考えました。
違う考えがあります。

どうしてそうなるの？もっと
くわしく教えて！

〇〇さんの考えを、
説明できる人いますか。



対話の場面では、「子ども側の言葉」を受けた「教師側の言葉」として、

切り返しの問いかけを各場面に取り入れました。

教師側は、児童の反応や発言を見ながら教師が切り返しの問いかけを行うことで、

活発な言語活動へとつなげて思考が深まるようにしました。

研究のバトン【課題】

3年 教師の意図的な
↓ 問いかけと切り返し
1年



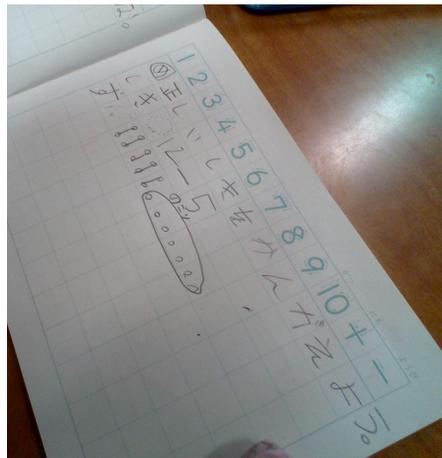
3年生からは、このような教師の問いかけや切り返しの言葉を
様々な場面に合わせて用意し、

意図的に使っていくことを次のバトンとしてつなぎました。

今年度の取組 低学年分科会1年



単元名: どんないきさんになるのかな (11月20日)



第5走者、低学年分科会、1年生です。

11月に「どんないきさんになるのかな」で、演算決定の力を伸ばす学習を行いました。



前原動物園にやってきました。



第一問、ライオンです。

おす7とうとめす4とう
をあわせると、ライオン
はみんなでなんとうに
なりますか。

おす7とうと、めす4とうをあわせると、ライオンはみんなでなんとうになりますか。



第二問、ペンギンです。

こどものペンギンが 5わ、
おとなの ペンギンが 12わ
います。

どちらが なんわ おおいで
しょうか。

こどものペンギンが5わ、おとなのペンギンが12わいます。どちらが、なんわおおいでしょうか。

このように問題を提示した後、児童は、式を考え、その理由を図で表現しました。

今年度の取組 低学年分科会 1年

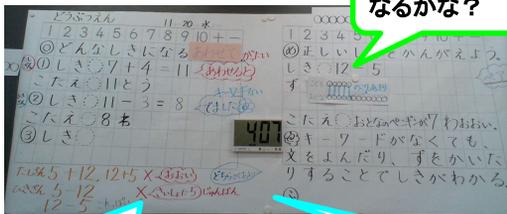
対話



(1) 苦手な問題でも
関心をもてるように

(2) 考えを
もつために

迷わせる



なにざんになるかな？

キーワードがないから
わからないよ。

ひきざんだと
おもうな。



どんなキーワードが
あったかな？

既習事項の活用

「あわせて」
「ぜんぶで」は
たしざんだよ

「のこりは」「ちがいは」
だったら、ひきざんだ！

本時では、児童が苦手としている求差の問題でも、関心をもって取り組むことができるように、「なにざん」になるか迷うような問題提示の仕方を工夫し、児童が疑問をもって問題に向かうことができるようにしました。

また、児童一人一人が考えをもつことができるように、既習事項を振り返って演算決定するためのキーワードを思い起こさせ、立式のヒントにしました。



(3) 確かな考えをもつために



「のこりは」は
どうかな?

動作化



揺さぶり

一人一人が確かな考えをもつことができるように、実際の数の動きをキーワードに合わせて動作化し、立式を確認しました。動作化する時は、児童の中で混同しやすい言葉を取り上げるようにしました。

また、本当にその計算であっているのか、揺さぶって考えるような問い返しも工夫しました。

研究のバトン【成果】

1年 児童全員が考えをもつための
↓
4年 **既習事項の活用**



1年生では、算数が苦手な児童でも、課題を理解して考えをもつことができるように、既習事項を活用しました。そこで、既習事項の活用の仕方を次のバトンとしてつなぎました。

今年度の取組 中学年分科会4年



単元名：変わり方調べ（12月20日）



アンカー、中学年分科会、4年生です。

12月に「変わり方調べ」で、表を使って、伴って変わる2つの数量の関係を見つけて立式し、問題を解決する学習をしました。

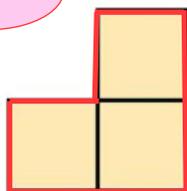
段が増えると、周りの長さは・・・？

50だんでは？

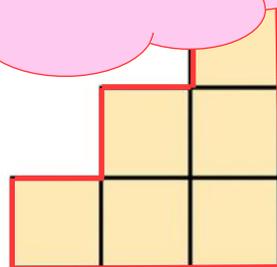
100だんでは？



4cm



8cm



? cm

1段だと周りの長さは4cmです。

2段だと？8cmですね。

3段だと？

じゃあ、50段では？

100段でもいける？

のように、授業を展開していきました。

(1)主体的に問いに関わるために



今までのように
表で表すとできそう！

式を立てれば
できるかも！？

100段でも
できるかな？



「できそう！」→「あれ？」ずれを生む問題提示

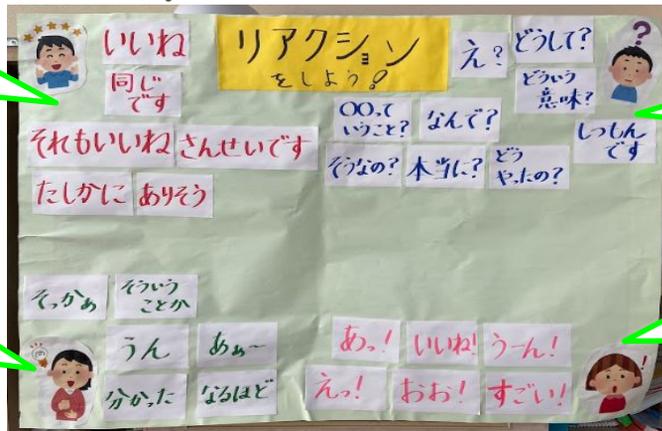
主体的に問いに関わるために、1段、2段と増えていった図が、50段、100段と一気に段数が増えることで、

次に予想していたことやこれまでの問題とのずれを感じさせ、「考えてみたい。」「答えを出してみたい。」という気持ちを高め、本時の問いにつなげるようにしました。



(2) 活発な対話と反応を促すために

掲示物の活用



どんなところが「いいね。」と思ったの？

どんなことに疑問をもったの？

何が「なるほど」と思ったの？

「おお！」と思った人は、何に驚いたと思う？

活発な対話を促すために、聞き手側の反応にも注目しました。

スライドのように、児童が発したよい反応を集めて掲示し、様々な場面で使うことを促しました。

また、児童の反応に対して、意図的に教師が問い返しをしました。

研究のバトン【**成果**】

4年 児童の活発な反応を



促す掲示

次年度へ……



4年生からは、児童同士の対話をつなぐための「活発な反応」を促す掲示の効果を成果として、次年度につないでいきます。



(2) 自分の「できた」を実感できるように

考えをもつことができた

手をあげた、発表できた

友達の意見に反応できた



(黄色が多いので)
友達の考えにたくさん反
応できたね!

ふりかえりカード

4年生では、自分ができたことを実感できるように、視覚的なふり返しカードを作成しました。

自己評価としてだけでなく、教師がカードの結果をもとに意図的に言葉をかけて励ましたり、目標達成の機会を作ったりするきっかけにもしました。