

ウ 「授業に取り入れる手立て」実践例

研究委員や所員の実践から、授業に取り入れる手立ての実践例を紹介します。

つかむ段階

「授業に取り入れる手立て」の実践例です。



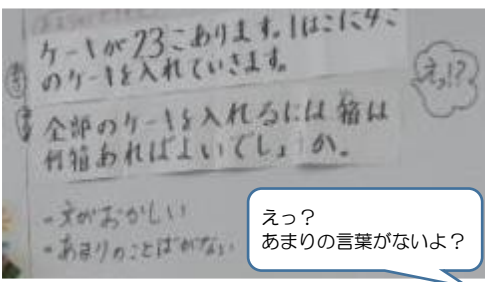
(ア) 資料の提示を工夫する。

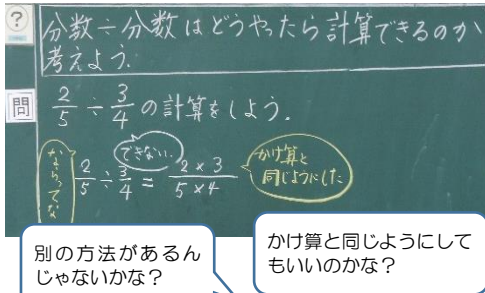
<p>単元名 広さを調べよう（4 学年）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 電子黒板で、本時の問題の図形の一部を見せた。 既習の形（長方形）から見せていくことで、既習を使ったらできそうという見通しをもたせてから、全体を見せた。 <p>目指した児童の姿 本時の課題に「考えてみたい」「やってみたい」などと、意欲的に取り組む姿。</p>
<p>単元名 倍数と約数（5 学年）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 長方形から合同な正方形を切り取る場面をイメージ化するために電子黒板を活用した。 1 辺 1 cm の正方形に切り分ける場面をアニメーションで見せた。 他の大きさの正方形もできるだろうかという疑問をもたせた。 <p>目指した児童の姿 本時の課題に取り組む必然性を感じ、「問い」を明確にもつ姿。</p>
<p>単元名 速さ（6 学年）</p>	<ul style="list-style-type: none"> 情報不足の場面を設定し、写真だけでどの動物が速いかを考えさせた。そして、速さが分かるために、「どんな情報が欲しい？」と問い掛けた。 走った時間だけ⇒時間が同じで道のりが違う二量⇒時間も道のりも違う二量の順に提示していくことで、「どちらかが揃っていたら比べられるけど、どちらも揃っていない場合はどうしたらいいのだろうか？」という問いをもたせた。 <p>目指した児童の姿 本時の課題に取り組む必然性を感じ、「問い」を明確にもつ姿。</p>

(イ) 既習との違いを感じさせる。


<p>単元名 分数のわり算（6 学年）</p>	<p>「□dL のペンキで板を $\frac{2}{5}m^2$ ぬれました。このペンキ 1 dL では板を何 m^2 ぬれますか？」と問題を提示し、「□の数が整数だったらできるが、分数だったら・・・？」と、既習との違いを感じさせた。</p> <p>目指した児童の姿 本時の課題に取り組む必然性を感じ、「問い」を明確にもつ姿。</p>
-------------------------	---


(ウ) 考えや予想がずれる場面を設定する。

<p>単元名 あまりのあるわり算 (3 学年)</p> 	<p>「□個のケーキがあります。1箱に4個のケーキを入れていきます。」という問題を提示し、問題文の続きを考えさせた。あまりのあるわり算を学習してきた児童が、「何箱できて何個余る？」と予想した後、「全部のケーキを入れるには箱は何箱あればよいか」とわり切れる時の問題文が続くことを提示することで、予想とのずれを感じさせた。</p> <p>目指した児童の姿 本時の課題に取り組む必然性を感じ、「問い」を明確にもつ姿。</p>
--	--

<p>単元名 分数のわり算 (6 学年)</p> 	<p>分数÷分数の計算の仕方を、前単元で学習したばかりの「分数×分数」の計算方法と同じようにできないかという考えが児童から出た。実際にやってみることで、本当にこれでできるのだろうか? という問いをもたせた。</p> <p>目指した児童の姿 本時の課題に取り組む必然性を感じ、「問い」を明確にもつ姿。</p>
--	--

(I) 身近な題材から問題を設定する。

<p>単元名 比例 (6 学年)</p> <p>比例の性質を使って、袋の中のクッキーの数を考える。</p> 	<p>実際にお店で売ってあり児童が知っているお菓子を題材とし、「1袋に入っている枚数が分からないクッキーを、クラスみんなで分けたいけど足りる?」と問題を提示した。</p> <p>目指した児童の姿 本時の課題に「考えてみたい」「やってみたい」などと、意欲的に取り組む姿。</p>
--	---

<p>単元名 およその体積 (6 学年)</p> <p>2つのコップのおよその容積の求め方を考える。</p> 	<p>見た目だけでは、どちらの容積が大きいかを判断しにくいコップを2つ用意し、「ジュースをたくさん飲むことができるのはどちらのコップかな?」と問題を提示した。</p> <p>目指した児童の姿 本時の課題に「考えてみたい」「やってみたい」などと、意欲的に取り組む姿。</p>
---	---

見通す段階

「授業に取り入れる手立て」の実践例です。



(7) どこまで解決の見通しや結果の見通しをもたせるかを明確にする。

単元名 広さを調べよう（4 学年）



複合図形の面積を求める場面で、A児は、「付け加えて引く」考えをもっていた。言葉で説明しようとしたが、この考えは児童から引き出したい考えだったので、あえてジェスチャーで伝えさせることで、ほかの児童の関心を引き、思考させる場面をつくった。

目指した児童の姿

これまでの学習を基に、「このようにすれば解決できそうだ」という解決の見通しをもつ姿。

(1) これまでの学習を振り返る時間を設定する。

単元名 比例（6 学年）



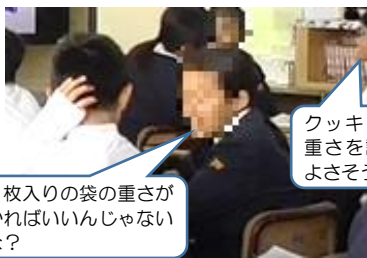
比例の考えが使えるのではないかと児童が発言したときに、掲示物に着目させながら、比例の性質とはどのようなものであったかを振り返らせた。

目指した児童の姿

これまでの学習を基に、「このようにすれば解決できそうだ」という解決の見通しをもつ姿。

(ウ) 解決の方法や結果について、全員で共有する前に、児童が 1 人で考えたり、少人数で話したりする時間を設定する。

単元名 比例（6 学年）



数人の児童が解決方法の見通しを発言しかけたときに、「どんな方法があるかな。隣の人と相談してみよう」と、少人数で話す時間を設け、全員が見通しをもてるようにした。

目指した児童の姿

これまでの学習を基に、「このようにすれば解決できそうだ」という解決の見通しをもつ姿。

(I) 発表された見通しについて、その意味や妥当性を少人数で話し合う時間を設定する。

実践例



一人の児童が解決方法を発言したときに、「その方法はどうか。近くの人と話してみよう」と、少人数で話す時間を設け、その意味や妥当性を考えさせた。

目指した児童の姿

これまでの学習を基に、「このようにすれば解決できそうだ」という解決の見通しをもつ姿。

自力解決段階

「授業に取り入れる手立て」の実践例です。



(ア) 途中まででも自分の考えをもてるように、ヒントコーナーを設定する。

<p>単元名 円の面積（6 学年）</p>	
	<p>ヒントコーナーに実物（パズルのようにしておく）を置いておき、実際に動かしながら図形の特徴を捉えることができるようにした。</p>
<p>組み合わせたら、形が見えてきたよ。</p>	<p>あ！そうか。分かったぞ！</p>
<p>目指した児童の姿 児童自身が「問い」をもち、進んで問題解決に取り組む姿。</p>	

(イ) 自分の考えをもてていない児童が複数いる場合は教師の近くに呼んで、途中まで一緒に考える。

<p>実践例</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> 戸惑っている児童が数名いたら、「ヒントがほしい人は前においで」と呼び掛けた。 集まった児童へ、解決方法を説明していった（途中まで）。 途中で解決方法が見付かれば、随時、自分の席に戻っていいこととした。
<p>目指した児童の姿 分からないことも含めて、自分の考えを粘り強く表現しようとする姿。</p>	

(ウ) 判定基準を伝える場を設定する。

<p>単元名 広さを調べよう（4 学年）</p>	<p>複合図形の面積の求め方を考える</p>
	<p>T: 1 個終わったら、2 枚目、3 枚目取りに来ていいです。1 個できたら○！2 個できたら◎、3 個できたら花丸！！それを目標に頑張ってね。</p>
<p>目指した児童の姿 答えが出たら終わりではなく、他の方法を考えようとする姿。</p>	

学び合う段階（ペア・グループ）

「授業に取り入れる手立て」の実践例です。



(ア) 話し合う目的を明確にする。

話し合う目的（例）

- ① 考えの不備だったところが補われる。（考えを紹介し合う・分からないことを教え合う）
 - 「途中まででもいいので、自分の考えを隣の友達に伝えましょう。」
- ② 考えがより明らかになる・高まる。
 - （よりよい方法を選ぶ・似ているところ、違うところを見つける・新しい考えを見つける）
 - 「自分の考えと同じところ、違うところはないか話し合ってください。」
 - 「自分が考えていなかったことを見付けましょう。」

(イ) 相手意識をもった説明の仕方を示す。

単元名 角の大きさの表し方を考えよう（4 学年）



これは三角定規をどう使ったの？

二つの三角定規をこう重ねてね・・・

T: 「〇〇タイムで一つ説明するよ。みんないろいろな考えが出ているので、友達と一緒にかなとか違うかなとか考えながら聞けるといいですね。説明の時に、三角定規を動かしてもいいです。友達の考えを聞いて繰り返したり質問したりしてみましようね。そして、最後はサインをもらってください。」

目指した児童の姿

相手の考えを聞き、意見を伝えたり質問をしたりする姿。

(ウ) 相手の説明に質問をしたり、意見を言ったりする場を設定する。

単元名 広さを調べよう（4 学年）



なんでここに線を入れたの？

ここに線を入れたら、2つの長方形に分けられるからだよ。

自分のノートを隣の友達にまず見てもらい、見たら、必ず「なんで？」と質問するようにした。

目指した児童の姿

相手の考えを聞き、意見を伝えたり質問をしたりする姿。

単元名 倍数と約数（5 学年）



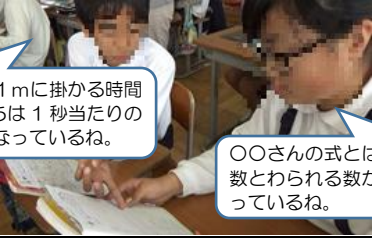
どうやったら、余りが出るとか出ないとか分かったの？

同じ大きさの正方形に分けていいたらきれいに分けられたからだよ。


3人組での学び合いの際に、付け加えたり、質問したりすることを伝えてから話し合いに入った。

目指した児童の姿

相手の考えを聞き、意見を伝えたり質問をしたりする姿。

<p>単元名 速さ（6 学年）</p>	
 <p>こちらは 1 m に掛かる時間で、こちらは 1 秒当たりの道のりになっているね。</p> <p>〇〇さんの式とは、わる数とわられる数が逆になっているね。</p>	<p>隣の友達に自分の考えを伝え合った後、考え方が同じところ、違うところを見付けるようにした。</p> <p>目指した児童の姿</p> <p>相手の考えを聞き、意見を伝えたり質問をしたりする姿。</p>

(I) 話し合った後に、自分や相手の考え、表現の変容や高まりを振り返る場を設定する。

<p>単元名 分数のわり算（6 学年）</p>	
 <p>〇〇さんの考えっていいね。</p>	<p>ペアでの話し合いで、「新しく気付いた考えやよいと思った表現をノートに青ペンで書き加えましょう」と伝え、変容が分かるようにした。</p> <p>目指した児童の姿</p> <p>互いの考えや表現を比較したり、妥当性を検討したりして、よりよい考え方や表現の仕方などを話し合う姿。</p>

学び合う段階（全体）

「授業に取り入れる手立て」
の実践例です。



(ア) 発表された図や式のみを提示して解釈したり、関連付けたりする場を設定する。

<p>単元名 広さを調べよう（4 学年）</p>	<p>児童が書いた式だけ提示した。その式を見て、どのように分けたのかを別の児童に図にかき表させ、その後、その図を使って、また別の児童に式の説明をさせた。</p> <p>目指した児童の姿 よりよい考えに高めたり事柄の本質を明らかにしたりしようとする姿。</p>
---------------------------------	--

<p>単元名 速さ（6 学年）</p>	<p>式はできたが、どちらが速いか結論が分からずにいる児童の式を提示した。なぜ困っているのか全体に考えさせ、計算で出た数値が何を表しているのか、なぜ速いと言えるのかを児童の発言をつないで確認していった。</p> <p>目指した児童の姿 よりよい考えに高めたり事柄の本質を明らかにしたりしようとする姿。</p>
----------------------------	---

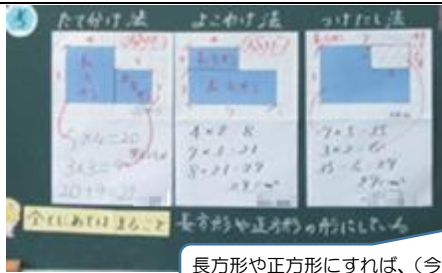
(イ) 発表を区切り、続きを考えたり、発表したことを他の児童が再現したりする場を設定する。

<p>単元名 速さ（6 学年）</p>	<p>「この数は何を表しているのかな？」と、それぞれの計算で出た数値が何を表しているのかを別の児童に説明させ、理解度を確認しながら進めた。</p> <p>目指した児童の姿 よりよい考えに高めたり事柄の本質を明らかにしたりしようとする姿。</p>
----------------------------	---

<p>単元名 比例（6 学年）</p>	<p>「〇〇さんの考えは分かる？この式は、どんなことを表しているのだろう？近くの人と話し合ってみよう」と、児童が板書した考えを、少人数で解釈させたり、他の児童に説明させたりした。</p> <p>目指した児童の姿 よりよい考えに高めたり事柄の本質を明らかにしたりしようとする姿。</p>
----------------------------	---

(ウ) 授業のねらいに応じた視点を基に、複数の考えの共通点を考えたり、よりよい考えを検討したりする場を設定する。

単元名 広さを調べよう (4 学年)



長方形や正方形にすれば、(今までに習った) 公式を使えるんだね。

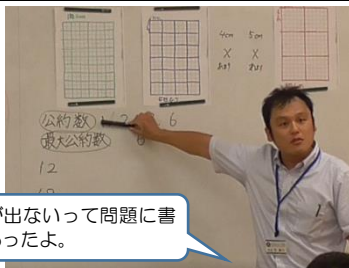
- ・児童から出た多様な考えの共通点や相違点を考えさせるために、その考え方が分かるようなネーミングをした。
- ・それぞれの考えの共通点を考えさせ、複合図形でも既習の学習を使って考えることができることに気付かせた。

目指した児童の姿

新たに得た知識や技能と既習の学習を関連付け、統合的に考えようとする姿。

(エ) 考えの共通点や相違点に目を向けて表現したり説明したりすることで、これまでの学習と関連付けたり、より根拠を明らかにしたり、よりよい考えに高めたりする場を設定する。

単元名 倍数と約数 (5 学年)



余りが出ないって問題に書いてあったよ。

縦 18cm、横 12cm の長方形を、余りなく同じ大きさの正方形に切り取ることができる長さを発表させた後、共通点に目を向けさせた。児童から「公約数」という言葉が出たので、「どうのこと？」と問い返し、根拠を明らかにさせた。

目指した児童の姿

新たに得た知識や技能を既習の学習と関連付け、統合的に考えようとする姿。

(オ) 問題解決の過程が分かるように、キーワードとなる数学的な見方・考え方を明確にした板書計画を立てる。

単元名 分数のわり算 (6 学年)



わる数が分数だったからできなかつたんだね。

どっちも今までに習った計算になったよ!

分数÷分数の計算を、児童から出た考えを基に板書した。除数に着目し、除数が整数や1であれば、今までに習った計算と同じになることや、除数を整数や1にするためにわり算の性質を使えばよいことなど、問題解決の過程のキーワードが明確になるように板書した。

目指した児童の姿

新たに得た知識や技能を既習の学習と関連付け、統合的に考えようとする姿。

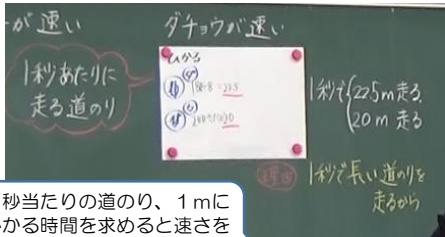
まとめる段階

「授業に取り入れる手立て」の実践例です。



(7) 学習内容や問題解決の過程をまとめることができるように、児童の思考の流れが分かる板書を行う。

単元名 速さ（6 学年）



1秒あたりの道のり、1mに掛かる時間を求めると速さを比べることができたよ。

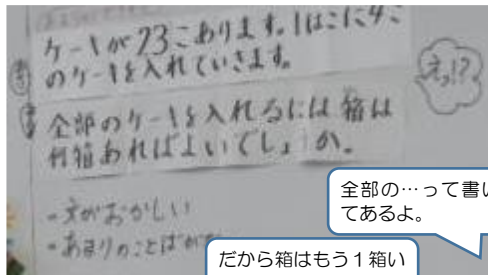
単位量当たりの考えと公倍数の考えを整理したり、本時のキーワードを板書したりすることで、まとめにつなげることができるようにした。

目指した児童の姿

新たに得た知識や技能を、既習の内容や日常の場面などに関連付けて捉える姿。

(1) 「めあて」や「見通し」の内容を振り返る場を設定する。

単元名 あまりのあるわり算（3 学年）



全部の...って書いてあるよ。

だから箱はもう1箱いるんだ！

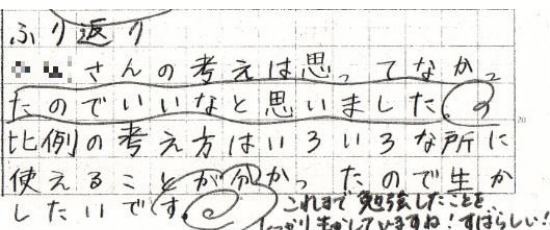
余りをそのままにせず、もう1箱必要だと言うことを確認するために、もう一度、問題文や「めあて」を振り返った。全部のケーキを箱に入れなければいけないことを児童と一緒に確認した。

目指した児童の姿

どのようなめあてがあつて、どのように解決したのかを振り返り、学習内容を確実にする姿。

(ウ) 振り返りの視点を明確にする。

単元名 比例（6 学年）



○○さんの考えはいい考えだったね！

次の3つの観点を示し、振り返らせた。

「今日分かったこと（発見）」

「友達のよいところ（きらり）」

「何を生かして今日の学習をしたか。これから何に生かすか（生かす）」

目指した児童の姿

学習を振り返り、新たな問いを見いだそうとする姿。