

## 第5学年 算数科

【自分なりの根拠をもち、図や式、言葉を関連させながら、単位量当たりの大きさの求め方や比べ方について説明する姿】をイメージした授業  
小浜小 佐藤 裕美

### 1 本單元における夢中になって学ぶ姿

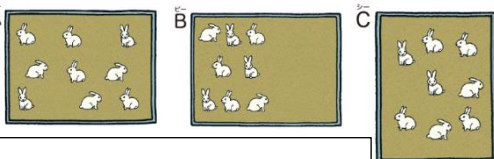
時間	場面	学習活動(夢中になって学んでいる姿)	資質・能力等
1 2 3 本時	見通す 習得する 考える 対話する	うさぎ小屋の面積とうさぎの数の関係に着目し、混み具合の比べ方を考えている。 混み具合の比べ方をまとめ、「単位量当たりの大きさ」の意味を理解している。	単位量当たりの大きさをを用いて比べることの意義を理解し、混み具合を比べることができる。(知・技) 混み具合の比べ方を、面積と匹数の関係に着目して図や式を用いて考え、説明している。(思・判・表) 混み具合は2量の割合としてとらえる量であることに気づき、図を使って、面積、匹数が異なる場合の混み具合の比べ方を考えようとしている。(態)
4	習得する 対話する	「人口密度」の意味とその求め方を理解している。	人口密度の意味を理解し、人口密度を求めることができる。(知・技) 人口の混み具合の比べ方を、面積と人数の関係に着目して考え、説明している。(思・判・表)
5	考える	単位量当たりの大きさをを用いて、問題を解決している。	単位量当たりの大きさをを用いて、2つの資料を比べることができる。(知・技)
6	考える 対話する	単位量当たりの大きさに着目し、速さの表し方を考えている。 混み具合と速さの比べ方を、単位量当たりの大きさとして統合的にとらえている。	単位量当たりの大きさの考えを基に、速さの比べ方を図や式を用いて考え、説明している。(思・判・表) 速さの比べ方を時間と距離の2量を基に、単位量当たりの大きさの考えを用いて考えようとしている。(態)
7	習得する	速さを求める公式を理解し、それを適用して速さを求めている。	速さの表し方を基に、速さを求める公式をつくり、速さを求めることができる。(知・技) 時速、分速、秒速の意味を理解し、時速、分速、秒速を求めることができる。(知・技) 速さを求める時に使う2量を着目し、速さを求める公式を表すことを考え、説明している。(思・判・表)
8	考える 活用する	道のりを求める公式を理解し、それを適用して道のりを求める。	速さを求める公式を用いて、速さと時間から道のりを求める公式を導き、道のりを求めることができる。(知・技) 速さを求める公式を基にして、道のりを求める公式や図や式を用いて考え、説明している。(思・判・表)
9	考える 活用する	速さと道のりから時間を求める方法を考えている。 速さ、道のり、時間の求め方を統合的にとらえている。	道のりを求める公式を用いて、速さを道のりから時間を求めることができる。(知・技) 道のりを求める公式を基にして、時間の求め方を図や式を用いて考え、説明している。(思・判・表)
10	活用する	「いかしてみよう」に取り組んでいる。	学習内容を適切に活用し筋道を立てて考え、問題を解決している。(思・判・表) 学習内容を生活に生かそうとしている。(態)
11	振り返る	「たしかめよう」に取り組んでいる。 「つないでいこう 算数の目」に取り組んでいる。	基本的な問題を解決することができる。(知・理) 数学的な着眼点と考察の対象を明らかにしながら、単元の学習を整理している。(思・判・表) 単元の学習を振り返り、価値付けたり、今後の学習に生かそうとしている。(態)

### 2 本時における研究の視点

**視点Ⅰ【見方・考え方を働かせながら学びを自分事として捉える指導の工夫】**

前時までの学習を振り返ることで、課題を焦点化することができるようにする。

- 面積が等しい A と B の小屋とうさぎの数が同じ B と C の小屋の比べ方を全体で確認することで、面積も数も異なる場合に着目することができるようにする。



- ・面積が同じ時、数が多い方がこんでいる。
- ・数が同じ時、面積が小さい方が混んでいる。

相手を意識して説明したり、聞いたりする時間を意図的に設定する。

- ペアや小グループでの話し合いを意図的に取り入れ、自分の考えを深めたり、自分の考えに自信をもったりすることができるようにする。



僕の考えとは違うね。でも、その考えもいいね。

どうしてこの式になるかは、ここを見てよ。



### 視点Ⅱ【学びの連続性につながる振り返り】

振り返りの視点を与えることで、本時の自分の学びを振り返ることができるようにする。

＜振り返りの視点＞

- ① 分かったこと
- ② 友達のよかったところ
- ③ もっと考えてみたいこと

＜児童の振り返りから＞

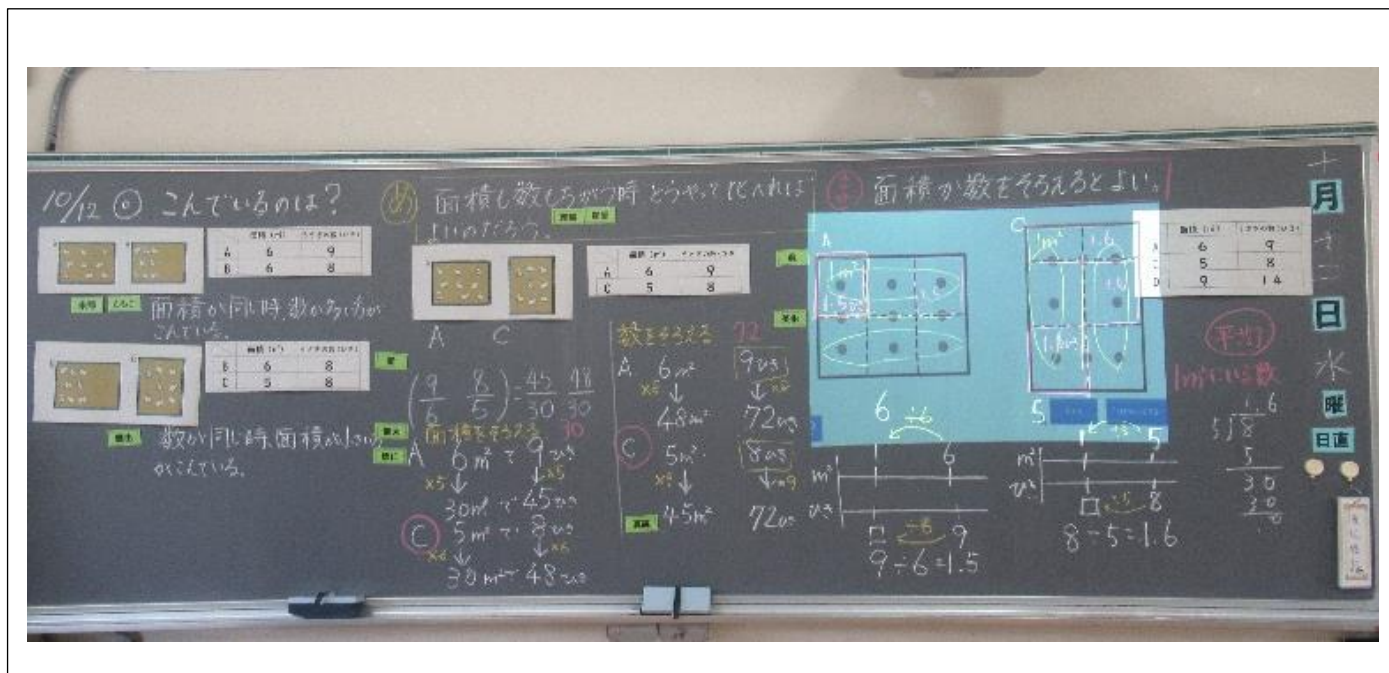
- ・面積か数が同じだったら簡単なのに、面積も数もちがうととても難しくなるんだなと思いました。
- ・今日の問題は難しかったです。でも、近くの人に説明できてよかったです。
- ・明日は、A, C, D の面積の最小公倍数を見つけて、面積をそろえればいいと思います。

	面積 (㎡)	うさぎの数(ひき)
A	6	9
C	5	8
D	9	14



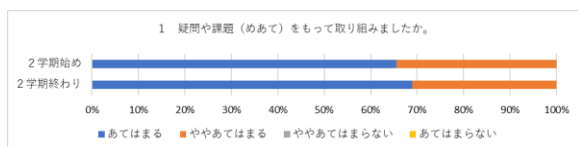
【予告した次時の課題】

## ★板書を創る【本時のねらいに基づいた板書案の作成】

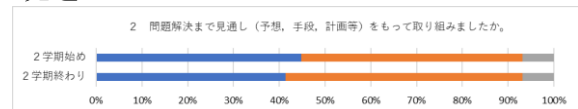


### 3 アンケートの結果から

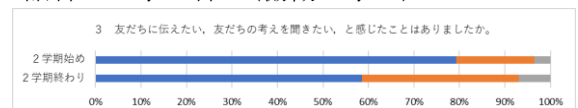
#### ① 関心・意欲，課題意識



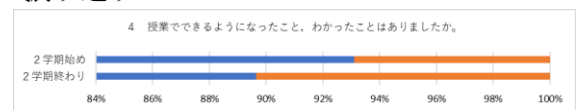
#### ② 見通し



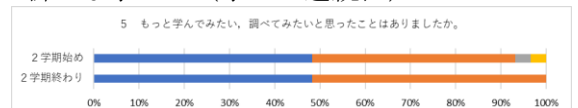
#### ③ 話し合い・学び合い（協働の学び）



#### ④ 振り返り



#### ⑤ 新たな学びへ（学びの連続性）



### 4 考察【○成果 ●課題と改善策】

#### 【視点Ⅰ】

- 前時までの学習を振り返ることで，面積もうさぎの数も違うから比べられないということをしかりと捉えさせることができた。
- 確認したことを板書したことで，どちらかをそろえたときに，多い方がよいのか少ない方がよいのかをはっきりと確認させることができた。
- ペアやグループでの話し合いを意図的に取り入れ

ることで，相手意識をもって話したり，自分の考えを深めたりすることができた。

- 面積やうさぎの数が公倍数を使って大きくしたくなる数だった。そのため，公倍数でそろえた方がよいと思う児童が多かった。1あたりで求めたくなる数字で提示するとよかった。
- 1匹あたりの図を書いている児童の考えを取り上げ，どのように考えたのかを考えさせたり，友達と話し合わせたりする。そうすることで，単位量当たりの考え方のよさに気付かせる。

#### 【視点Ⅱ】

- 振り返りの視点を提示することで，自分の言葉で振り返りを書くことができた。継続して取り組んでいるため，自然に視点に沿って振り返る姿が見られるようになった。
- 本時の中で，振り返りの共有までは時間がなかった。次時の導入に，紹介したり，発表させたりすることで，本時と次時をつないでいきたい。

#### 【その他】

- ・ タブレット端末で児童のノートを画像にして，黒板に映すことで，短時間で考えを共有させることができた。
- ・ 教師用デジタル教科書のコンテンツを使って，1㎡あたりのうさぎの数を視覚的にとらえさせた。

実際の指導案はこちらへ