

算数科・数学科 授業づくり講座 No. 13

【教材研究会】12月2日 南国市立日章小学校

発行

令和2年 1月
中部教育事務所

今後の予定

2月3日(月)
13:40~16:45
授業研究会



こちらのQRコードから中部教育事務所HPにアクセスすると、これまでの他教科を含む授業づくり講座の記録がご覧いただけます！



授業者

田村 なつみ教諭

単元

第5学年「割合」

本単元末で期待する子供の姿

- ある二つの数量の関係と別の二つの数量との関係を比べる場合に割合を用いる場合があることや百分率について理解するとともに、二つの数量の関係に着目し、図や式などを用いて、二つの数量の関係どうしの比べ方を考察し、日常生活に生かすことができる。

本単元における指導のポイント

- 児童が意欲的に学習に取り組めるように日常生活の場面から問題場面を設定する。
- 比べるために必要となる二つの数量の関係を比例関係を前提に割合でみてよいか判断させる。
- 二つの数量の関係を数直線に表す活動を繰り返すことで、別の場面においても数直線を活用しながら問題解決ができるようにする。
- 解決の過程で得られた結果を日常の事象に戻してその意味を考察させる。



模擬授業

提案授業のポイント

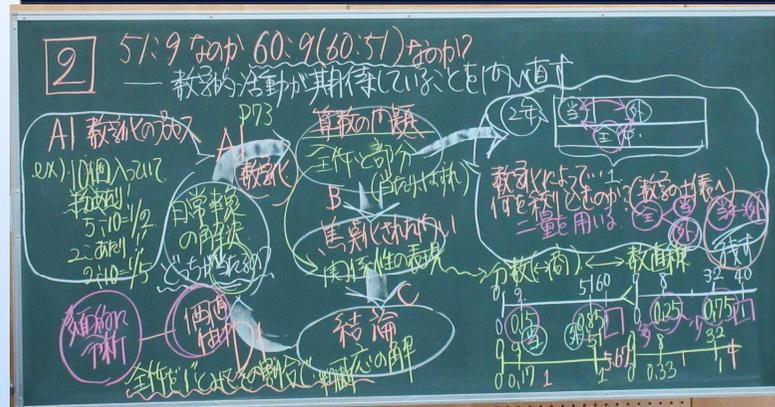
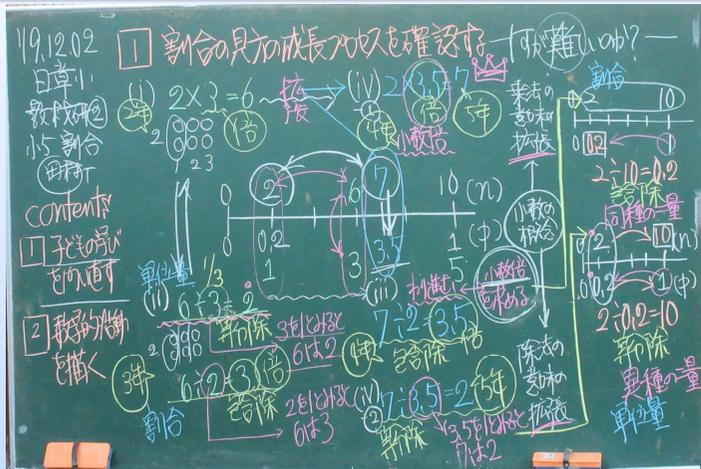
- 日常の事象において、比べる対象を明確にし、比べるために必要となる二つの数量の関係を割合でみてよいか判断し、割合について説明する。

協議の視点

- 身近な生活場面で子供が考えたいと思えるような教材を設定し、単元末で期待する姿を目指す単元構成となっているか。



高知県学力向上総括専門官 齊藤 一弥 先生による指導・助言



〈1〉割合の見方の成長プロセスを考える

5年生での割合の学びを充実させるためには、これまでに何を学んできたのかを考えることが大切である。2年生の乗法では倍の概念を、3年生では除法を学習する。計算ができるだけでなく、例えば、 $6 \div 2 = 3$ は2を1つ分と考えたと6は3つ分に当たるということを捉えさせる必要がある。また、3年生で学習する等分除、包含除の考え方は、それぞれ5年生の異種の二つの量の割合(速さなど)や割合へとつながる。そして、4年生、5年生では、乗法・除法の意味を小数にまで拡張する。このように、下学年から乗法・除法の意味を丁寧に扱い、数直線図に数量の関係を表しながら理解を図っていくことが、5年生での割合の理解には欠かせない。

〈2〉数学的活動が期待していることを問いなおす

「どっちのくじがよく当たるか」という日常の問題を解決する際には、まず、算数の問題として解決するために必要な数量を子供が自ら見いだすという数学化のプロセスが重要である。次に全体と部分(ここでは、全体の数に対する当たりの数)で割合を考え、結論が出た後で、解決の過程を振り返り、全体を1とみて部分がどれだけにあたるかで判断したことを価値付ける。さらに、一方の部分をも1とみて、もう一方の部分の割合で判断することも扱う。そのことが割合の深い理解や多面的な見方につながる。