

* 研究授業からの学び

R6.1.5

No.2

令和5年 11月22日(水)
第4学年 算数科 谷口 由紀 教諭
単元名 「広さの表し方を考えよう」全11時間
小単元2 「長方形と正方形の面積」(3時間)

<単元でつきたい力>

- ・面積について数学的に表現・処理したことを振り返り、多面的に捉え検討してよりよいものを求めて粘り強く考える態度。 【学びに向かう力、人間性等】
- ・面積の単位(平方センチメートル(cm^2))、平方メートル(m^2)、平方キロメートル(km^2)について知ること。
- ・正方形及び長方形の面積の計算による求め方について理解すること。 【知識及び技能】
- ・面積の単位や図形を構成する要素に着目し、図形の面積の求め方を考えるとともに、面積の単位とこれまでに学習した単位との関係を考察する力。 【思考力、判断力、表現力等】

本時の目標

既習の長方形や正方形の面積を求める学習を活用して、複合図形の面積の求め方を考え、説明することができる。

本時の評価規準

長方形を組み合わせた図形の面積の求め方を、図形の構成の仕方に着目して考えている。(発言・ノート)【思】

本時における見方・考え方

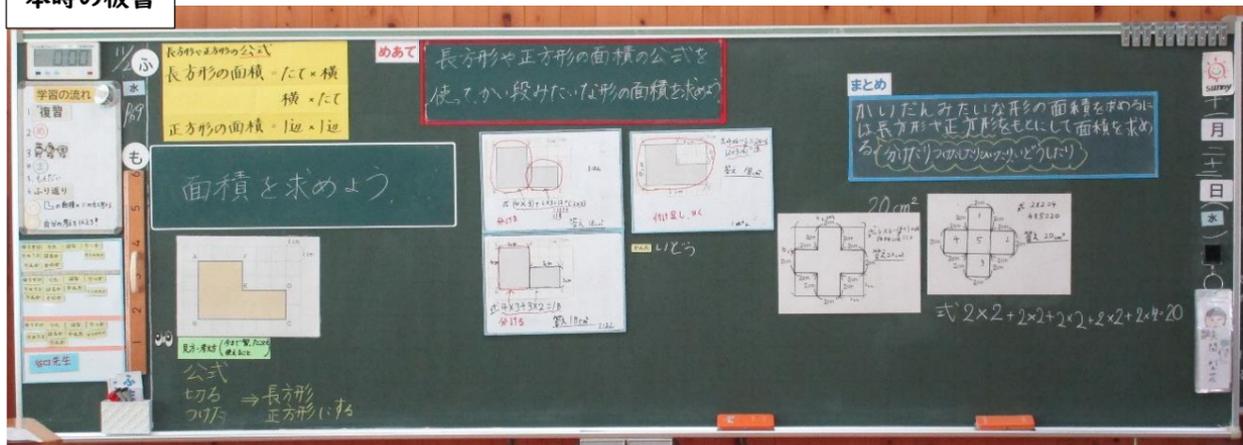
複合図形を、既習の長方形や正方形の面積の公式が使える図形に分割したり補ったりして考え、説明することができる。

本時の授業風景



EGに線を引いて長方形に分け、長方形EGCDを上に移動して、1つの長方形にすると面積が求められます。

本時の板書



研究協議より(抜粋)

授業者より

- 周りの長さが広さと思っている児童がいたため、導入で広さを実感できるよう工夫した。
- 図形の中にマスがいくつあるかを既習で取り組んだ。
- 航空写真を見て図形が見えていない児童がいたため、手立てが必要だった。
- まどめの前にうまく「長方形」という言葉を児童から引き出すことができなかった。
- 適用問題が2名できなかった。視点を絞る、書き込みをする等指導していきたい。

参観者より

- 生活場面とのつながりがあり、単元構想がよかった。
- Jamboardで考えを共有でき、苦手な児童の支援となっていた。
- 算数用語を用いながら説明する力が身につけており、主体的な学習形態が定着している。
- 縦横の辺の長さが分かりにくい児童には、図形を切ることができる教具などがあれば良かったのではないかと。
- リーダーがまどめを考えていたが、全体で考えさせ、本時の見方・考え方がまどめに入るとよい。
- 個人思考で本時の学習は理解できていた。導入を短くし、考えを説明し合う時間を確保するとよい。
- Jamboardを使うのはよいが、ノートに残らない。学習の流れを残したい。
- 図形を分けることはできていたが、分けた図形の長さを記入する手立てがあれば良かった。
- 適用問題の考え方を多く引き出すために、ワークシートを大きくし、多様な考えを書くことができるようにするとよいのではないかと。

岡田指導主事より【西部教育事務所】

- ・協議の視点に、授業改善プランの取り組みの重点を取り入れて触れてみるとよい。
- ・児童の考え方の多様性を保証することが大事。それぞれの児童の考え方が一覧できることがJamboardを活用するメリットである。その先の、それぞれの考え方を自分の考え方を見直す自己調整力を求めたい。
- ・考えを表現するためにホワイトボードを使ったが、グループ活動の場合、強い意見が残ったり考えない児童ができてきたりする。メリット・デメリットを考えて授業を構成する必要がある。
- ・測定する目的は比較するためである。面積を求める必要性・目的意識を持たせて学習に取り組ませたい。
- ・今の学習が次の学年のどこへつながるかを意識させることが大事である。
- ・式指導について、今回は「式読み」をすることがたくさんできる授業だった。

授業者のリフレクションより

- ・単元の導入で、ひごを使って広さを表したものを比べる活動を入れたことで、単元前に持っていた「辺の長さの和が面積の大きさ」という児童の広さの概念を正しく捉えさせることができた。
- ・面積の求め方を考える時に、図と式を書いたことで、対話を行う必然性がなくなってしまった。
- ・全体共有で話し合いを深めることができず、面積を求めたときのかけ算の回数に着目させることができていなかったため、検討させる手立てが不十分であった。
- ・ホワイトボードをグループで1枚使ったことで、意見の強い子の考えだけになってしまった。

☆4年生でこれから取り組んでいきたいこと

- * レィネステストなどで、児童の実態を把握してから単元計画を立てていく。
- * 対話の必然性を持たせる一手を考える。
- * ホワイトボードやJamboardの活用をよりよいものにしていく。
- * 苦手な児童も考えやすい教具の用意をしておく。