

## 第4学年 算数科学習指導案

児童 2組 男15名 女18名 計33名  
指導者 T1 佐藤 美怜  
T2 瀬川 政子

### 1 単元名 「広さを調べよう」(東京書籍4年下)

#### 2 単元について

##### (1) 目標

面積について単位と測定の意味を理解し、面積を計算によって求めることができるようにするとともに、面積についての量感を豊かにする。

##### (2) 指導にあたって

本単元は面積のはかり方と表し方を学習する単元である。面積については第1学年「どちらが広い」で、面積の意味や測定についての理解の基礎となる学習をしてきている。それを受けて本単元では、面積について単位と測定の意味を理解し、長方形及び正方形の面積の求め方について考えたり、公式を用いて簡単な図形の面積を求めたりする。

児童は算数の学習に対する意欲は高く、進んで課題を解決しようとする児童が多い。しかし中にはどこから考えればよいのか分からず、自力解決の場面で活動を進められない児童も数名いる。このような児童へは、机間指導をしながら個別に声がけをしている。また、単元のレディネステストを行ったところ、視覚的に判断しやすい図形や数えるマスがある図形ではどちらが大きいか考えることができるが、長方形と正方形のように目で見て違いが分かりにくい図形ではどちらが広いか考えるのが難しいようであった。

指導にあたっては、面積の公式である「たて×横」の意味を理解させたい。公式は辺の長さをかけ合わせれば処理することができるが、面積の測定は単位となる正方形の数を数えることであるのでそれを基にして公式を導くというプロセスを大切にしたい。また複合図形の求積場面では、どのように補助線を引けば簡単に面積を求めることができるのかを考えさせるためにプリントを用意し、書き込みを自由にできるよう工夫したい。

##### (3) 指導計画(12時間)

第1次 広さの表し方	(2時間)
第2次 長方形と正方形の面積	(4時間) 本時は3/4
第3次 大きな面積の単位	(3時間)
第4次 まとめ	(3時間)

##### (4) 評価規準

- 面積を数値化して表すことよさや、計算によって求められることの便利さに気づき、身の回りの面積を求めるなど生活に生かそうとする。(関・意・態)
- 面積について、量や乗法の学習を基に、単位の何こ分で数値化して表すことや、辺の長さを用いて計算で求められることを考え、とらえることができる。(考え方)
- 長方形、正方形の面積を、公式を用いて求めることができる。(技能)
- 面積について、単位と測定の意味や、長方形や正方形の面積は計算によって求められることやその求め方を理解し、面積についての量感を身につける。(知・理)

### 3 本時の指導

#### (1) 目標

- 複合図形の面積の求め方を、既習の公式を基に図や式を用いて考えることができる。

#### (2) 研究の視点に関わっての工夫

- ◎視点1 一図に補助線を書き込み長方形や正方形にすることにより、自分の考えを持たせたい。

◎視点2—自分の考えを話したり友達の考えと比べたりしながら学び合うことにより、長方形や正方形をもとにして考えれば求積できるというまとめに導きたい。

(3) 展 開

	学習内容と活動	活動への支援 (・) 評価 (◆) 視点 (◎)
つかむ 5	<p>1 問題をつかむ</p> <p>右のような形の面積を求めましょう。</p> <p>・既習の図形との違いを明らかにする。</p> <p>2 課題をつかむ</p> <p>長方形でも正方形でもない図形の面積の求め方を考えよう。</p>	<p>・長方形でも正方形でもない図形であることに気づかせる。</p>
自分の考えを持つ 20	<p>3 見通しを持つ</p> <p>(1) 方法・考え方</p> <p>・自力解決に向けて解決方法・考え方を発表する。</p> <p>4 自力解決する</p> <p>・補助線を引き、長方形に分けて考える方法①</p> $2 \times 3 + 2 \times 6 = 18$ <p>・補助線を引き、長方形に分けて考える方法②</p> $4 \times 3 + 2 \times 3 = 18$ <p>・足りないところを補って大きな長方形にして考える方法</p> $4 \times 6 - 2 \times 3 = 18$ <p>・問題の図形を2つ組み合わせて大きな長方形にして考える方法</p> $4 \times (6 + 3) \div 2 = 18$	<p>・既習の公式を使って面積を求めるために、長方形や正方形を基に考えれば解決できそうという見通しを持たせる。</p> <p>◎ 公式が使えるように図形の見方を工夫して補助線を記入することにより、自分の考えを持つことができるようにする。(視点1)</p> <p>・一つの方法で面積を求めることができた児童には、別の方法でもできないか考えさせる。</p> <p>◆考えを、図や式を用いてプリントに書いている(プリント)。</p>
学び合う 15	<p>5 学び合う</p> <p>・各自の考えを発表する。</p> <p>・既習の図形にして公式を用いて求積していることを確認する。</p> <p>・児童から出なかった他の方法を紹介する。</p>	<p>◎既習の図形をもとにして公式を利用するための変形のよさについて気付かせる。(視点2)</p> <p>・色々な考え方があることと、どの考え方で求めても面積は変わらないことを捉えさせる。</p> <p>◆自分の考えを図や式を用いて筋道立てて説明する。(ノート、発表)</p>
まとめる 5	<p>6 まとめる</p> <p>長方形でも正方形でもない図形の面積は、長方形や正方形をもとにして考えれば求めることができる。</p> <p>7 学習をふりかえる</p> <p>・本時の学習感想を発表する。</p>	<p>◆本時の感想やわかったことを、自分の言葉で表す。(ノート、発表)</p>