

第4学年チャレンジ3組 算数科学習指導案

1 単元名 面積

2 指導観

【1学年】

【どちらがおおいどちらがひろい】

直接比較、任意単位による比較などの方法で広さをくらべる活動を行っており、量の概念や測定の基礎となる経験をしている。

【2, 3学年】

【長さ】

cm、mm、m、kmの長さの単位を学習しており、そのいくつかとして長さを数値化する経験をしている。

【4学年】

【面積】

本単元では、面積について、長さやかさの学習と同様にその大きさを数値化して表すことよさに気付くことができるようにする。また、単位と測定の意味を理解し、正方形や長方形の面積の求め方について考え、それらを用いることができるようにする。そして cm^2 、 m^2 、a、ha、 km^2 の面積の単位の相互関係を理解できるようにする。

【5学年】

【図形の面積】

既習の面積公式をもとに、平行四辺形、三角形、台形、ひし形の面積の求め方をみいだしたり、公式を用いて面積を求めたりすることができるようにする。

3 目標

- 面積の単位（ cm^2 、 m^2 、a、ha、 km^2 ）について知り、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ができる。（知識及び技能理解）
- 面積を単位のいくつかで数値化してとらえ、辺の長さに着目して面積の求め方を考えることができる。（思考力・表現力・判断力等）
- 面積を数値化して表すことよさに気づき、公式を使って面積を求めようとすることができる。（学びに向かう力・人間性等）

4 単元計画（15時間）

- (1) 既習学習を振り返り、学習の見通しをもつ。 ①
- (2) 面積の単位 cm^2 を知り理解する。 ②
- (3) 長方形と正方形の面積の求め方を考え、理解する。 ②(本時 1/2)
- (4) 複合図形の面積の求め方を考え、説明する ③
- (5) 大きな面積の単位を知り面積を求める。 ⑥
- (6) 学んだことよさを実感する。 ①

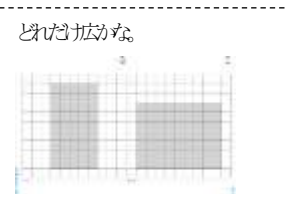
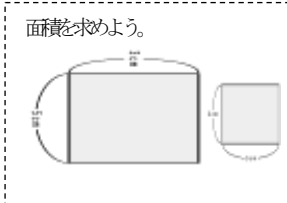
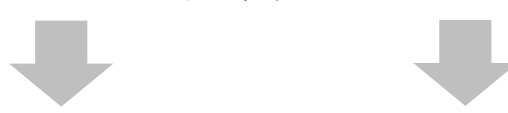
5 本時 令和元年10月31日（木）2校時

6 主眼

- 長方形、正方形の面積の求め方を考えることができる。
- 公式を用いて、長方形、正方形の面積を求めることができる。

7 準備 面積カード、方眼付き面積シート、問題プリント

8 本時の過程 (4 / 10 時間)

段階	学習活動と内容	主な支援
<p>つかむ</p> <p>さぐる</p> <p>深める</p> <p>生かす</p>	<p>【問題を見いだす活動】</p> <p>1. 今までタイムを行い、本時のめあてをつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 今までタイムを行い、前時学習をふり返る。 <ul style="list-style-type: none"> ・どれだけ広いかわかる。 ・1 cm²のいくつぶんかであらべる。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>どけはが広かな。</p>  </div> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>面積を求めよう。</p>  <ul style="list-style-type: none"> ○ 問題を提示し、前時との相違を確認しめあてをつかむ。 <ul style="list-style-type: none"> ・辺の長さだけわかっている。 ・重ねて考えることはできない。 ・マスが無い。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>長方形や正方形の面積を計算で求めよう。</p> </div> <p>2. 見通しを持ち、長方形の面積の求め方を考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ いくつかの見方を提示し、見通しをもつ。 <ul style="list-style-type: none"> ・□のいくつ分か数える ・辺の長さに目を向ける ・たて×横 <p>【考えを表現し伝え合う活動】</p> <p>3. 考えを交流し、公式の意味について話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 cm²□がたてに5こずつ、横に7列分。 □の全部の数 5×7で求められる。 縦の長さ×横の長さの計算で、面積が求められる。 ○ 正方形の場合を考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・1辺の長さがわかると面積を求めることができる。 <p>【学んだことを活用する活動】</p> <p>4. 本時のまとめを行い、チャレンジタイムを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 面積を求める公式を確認し、本時学習のまとめをする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0; text-align: center;"> <p>長方形の面積＝たて×横 正方形の面積＝1辺×1辺</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ○ チャレンジタイムを行い、学んだことのよさを実感する。 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ・プリントチャレンジコース 1枚に1問ずつ ・パソコンチャレンジコース ランドセル4年生「面積」 	<ul style="list-style-type: none"> ○ A児がスムーズに授業に参加できるように、電子黒板を使いフラッシュ問題に取り組む。 ○ 自分で授業に参加する席を選択させる。 ○ 前時までの復習をカードゲームで行う。 ○ 前時との違いが視覚的にわかるように、長方形と正方形の図形を準備する。 ○ A児にはめあてを書いたプリントを準備する。 ○ □のいくつ分とたてと横の長さの関係に目を向けさせる。 ○ 考えやすいように、長方形を1 cm²に分解した方眼付きのシートを準備する。 ○ 長方形の面積の求め方が、正方形にもあてはまるか考える。 ○ 1辺という表現のしかたをおさえる。 ○ 自分でコースを選び、問題に挑戦する。 ○ 1時間の頑張りを振り返りシールを貼る。