

# 算数科学習指導案

授業日 令和7年11月28日(金)

学習者 5年2組 28名

授業者 平山 純也

## 1 単元名 「面積の求め方を考えよう」

## 2 単元の目標

四角形や三角形の面積の求め方を理解し、図形の構成要素に着目して面積の求め方を考える力を養うとともに、四角形や三角形の面積の求め方を数学的表現を用いて考えた過程を振り返り、多面的にねばり強く考えたり、今後の生活や学習に活用しようとしたりする態度を養う。

## 3 単元の評価規準

知識及び技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①必要な部分の長さをを用いることで、平行四辺形、三角形、ひし形、台形の面積は計算によって求めることができることを理解している。 ②平行四辺形、三角形、ひし形、台形の面積を、公式を用いて求めることができる。	①平行四辺形、三角形、台形、ひし形の面積の求め方を、求積可能な図形の面積の求め方を基に考えている。 ②見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現を見いだしている。	①求積可能な図形に帰着させて考えると面積を求めることができるというよさに気づき、平行四辺形、三角形、台形、ひし形の面積を求めようとしている。 ②見いだした求積方法や式表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高めようとしている。

## 4 単元計画と学習評価（全13時間【国語科「書くこと」との教科横断2時間】）

時	学習内容	学習評価（知・思・主）〈方法〉	個	全
1	・既習の図形の面積の求め方について確認する。 ・授業構想シートを使用し、学習計画を立てる。 ・本単元の課題について考え、学習の見通しをもつ。	・豊成小学校の敷地面積を求めるために、多面的にとらえ検討してよりよい結論に向けて粘り強く考え、既習の図形や平行四辺形、三角形等の面積から考えようとしている。(主) ①<発言>	○	○
2 3 4 5 6 7	・平行四辺形の構成要素に着目し、既習の図形に帰着して平行四辺形の面積の求め方を考える。 ・等積変形した長方形と平行四辺形の構成要素に着目し、平行四辺形の面積を求める公式を考える。 ・平行四辺形の高さに着目し、高さが平行四辺形の外にある場合と内にある場合を統合的にとらえる。 ・三角形の構成要素に着目し、既習の図形に帰着して三角形の面積の求め方を考える。 ・倍積変形した平行四辺形と三角形の構成要素に着目し、三角形の面積を求める公式を考える。 ・三角形の高さに着目し、高さが三角形の外にある場合と内にある場合を統合的にとらえる。	・(知) ① (思) ① (主) ① <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ② (思) ② (主) ② <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ① (思) ① <ノート等児童の記録・交流・発言>  ・(知) ① (思) ① (主) ① <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ② (思) ② (主) ② <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ① (思) ① <ノート等児童の記録・交流・発言>	○	○
8 本時	・台形の構成要素に着目し、既習の図形に帰着して台形の面積の求め方を考える。	・(知) ① (思) ① (主) ① <ノート等児童の記録・交流・発言>	○	○
9 10 11	・倍積変形した平行四辺形と台形の構成要素に着目し、台形の面積を求める公式を考える。 ・ひし形の構成要素に着目し、既習の図形に帰着してひし形の面積の求め方や公式を考える。 ・三角形の底辺の長さを一定にして高さを変化させたときの高さと面積の関係を調べ、比例関係を見いだす。 ・学習内容の習熟と数学的な見方・考え方の振り返りをし、学習のゴールに向かって、学習のまとめをする。	・(知) ② (思) ② (主) ② <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ① (思) ① (主) ① <ノート等児童の記録・交流・発言> ・(知) ① (思) ① <ノート等児童の記録・交流・発言>  ・(知) ② (思) ②<児童の成果物>	○	○
12 13	・国語科「固有種が教えてくれること」で既習の「資料を活用した説明文」の学習を生かし、学んできたことをレポートにしてまとめ、単元の課題について結論を出す。 ・作成したレポートを交流する。	・(思) ② (主) ②<児童の成果物>	○	○

## 5 本時でめざす子どもの姿

台形の面積の求め方を、自己実現に向けて自己調整したり、協働的に学習をしたりしながら求積可能な図形の面積の求め方を基に考え、計算によって求めることができることを理解している。

【知】【思】〈ノート・発言・交流〉

## 6 仮説との関連

①「学びのデザイン」をし、自己評価をすることで、主体的に学習しようとするための工夫（仮説1）

- ・授業構想シートを使って単元のゴールと評価を共有することで、どのような「学びのデザイン」をすべきか見通しをもてるようにする。また、単元のゴールを教科外の学びと横断的に結び付けることで、本単元を学ぶ意義と知識を活用する場を明確にし、主体的に学習に向かうと共に、自己評価しやすくする。
- ・本単元内の問題を一覧にして共有したり、一単位時間内で扱う問題（進度的に順調であることを示す指標ともなっている）を全体交流したりすることで、自分の学習進度を調整し、学びに主体性をもたせ、学び方のメタ認知ができるようにする。

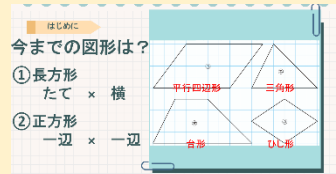
②他者との関わり合いをもつことで、より「深い学び」を探究しようとするための手立て（仮説2）

- ・一人一人の学習に向けた状況（頑張っている状況・説明できる状況等）を把握できるボードに、ネームカードで自身の立場を示すことで、自然な協働を促す。
- ・毎時間全体交流を確保することで、自分の学びの進度や知識を振り返ることができるようにする。

## 7 本時の学習展開（8/13）

	児童の学習活動	評価□ 留意点※
導入 5分	<p>○前時の学習の振り返りを行う。</p> <p>○本時の計画を立てる。</p> <p>② 台形の面積は、どのように考えることで求めることができるのだろうか。</p>	<p>※各自、本時に取り組む問題の確認をし、計画を立てられるよう個々の計画を共有し、承認する。</p>
展開 35分	<p>○自力解決＜個人 or 協働は選択＞（20分）</p> <p>・本単元の課題を解決するために学ぶ。</p> <p>予想される課題解決のパターン</p> <div>ミライシードやスライド、ノート等を自己選択して課題のまとめをする。</div> <div>わからない時は、一度答えを見る、ヒント動画を視聴する、友達や先生に聞くなどの方法で学習する。</div> <div>進捗状況をネームカードで表す学習ボード（わかった、HELP等）を見て、教えたり、教わったりする。</div> <p>○グループ交流（2分）</p> <p>・本時の問題について、学習班のグループに戻り、交流する。</p> <p>○全体交流（10分）</p> <p>・本時の問題について、自分の考えを出し合う。</p>	<p>※自由進度的に学習を行っているため、一人一人が計画した課題に向かって学習を行うことができるようファシリテートに努める。</p> <p>※ファシリテートの具体例</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・児童と作成した、学びを深めるための階段を活用し、一段上に登るためにどうしたらよいのかを共に考える。</li> <li>・「わからない」「集中できない」時にどうするのか、学びの方法を共に考える。</li> <li>・児童の実態を考え、コーチング or ティーチングを行いながら巡視する。</li> <li>・随時、よい姿を板書に言葉で価値付ける。</li> </ul> <p>□台形の面積の求め方を、求積可能な図形の面積の求め方を基に考えている。</p> <p>（思）①〈ノート・発言・交流〉</p> <p>□台形の面積は計算によって求めることができることを理解している。</p> <p>（知）①〈ノート・発言・交流〉</p>
終末 5分	<p>○個人で学習のまとめと振り返りを行う。</p> <p>③（例）台形の面積も今までに学習した図形の面積の求め方をもとにすることで求めることができる。</p>	<p>※これからの学びに生かすことができるような振り返りを行えるように、言葉掛けを行う。</p>

# 学びスタート!



- これまで学習してきたから、長方形と正方形の面積は求められるぞ!
- 南町中学校の敷地面積はわかりそうだけど稲田小学校には、三角形がある・・・
- 豊成小学校は、どれくらい広いんだろう?

## 学習内容

全13時間 四角形と三角形の面積		☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆	
ページ p42 ～ 44	課題 1 下の平行四辺形ABCDの面積は $8\text{cm}^2$ ですか。	ページ p52 ～ 54	課題 1 下の三角形ABCの面積は $4\text{cm}^2$ ですか。
ページ p45 ～ 46	課題 2 下の平行四辺形ABCDの面積を、計算して求めよう。	ページ p55 ～ 56	課題 2 台形の面積をどのように求めるのだろうか。
ページ p46 ～ 48	課題 3 下の平行四辺形ABCDで、点EをBCの中点とし、AEをひく。三角形ABEの面積を求めよう。	ページ p56 ～ 57	課題 3 台形の面積を求めるための公式はどのように表したらいのだろうか。
ページ p49 ～ 50	課題 1 下の三角形ABCの面積は $6\text{cm}^2$ ですか。	ページ p58 ～ 59	課題 2 ひし形の面積の求め方を考え、公式をつくりましょう。
ページ p51 ～ 52	課題 2 下の三角形ABCの面積を、計算して求めよう。	ページ p60	課題 1 三角形の底辺の長さを $4\text{cm}$ と決めて、高さを $1\text{cm}$ , $2\text{cm}$ , $3\text{cm}$ , ... と変えていきます。それにともなって、面積はどのように変わりますか。

# みんなで考えたい問い

平行四辺形や三角形、台形、ひし形の面積の求め方は?  
豊成小学校の敷地面積はどれくらいなのか?  
また、身近にある施設の面積はどれくらいなのだろう?

いつ・どんな場で  
発表しますか? だれに発表したい  
ですか?

豊成小学校  
第5学年  
コンテスト



校長先生  
教頭先生  
学年の先生

何で作りますか?  
何をしますか?

国語科  
「固有種が教えてくれること」  
で学習した資料を活用したレポート

## 評価

	できるようになること	使えるようになること	自己調整すること
A	①平行四辺形 ②三角形 ③台形 ④ひし形 それぞれの面積を色々な方法で求めることができる。	・面積を求めるために、これまで学習した図形の面積を求める方法を振り返っている。 ・それぞれの図形の面積を求める公式を考えている。	面積を求めるために・・・ ①学んだことを振り返り、生かしながら求めている。 ②粘り強く考えている。 ③自分の学びを調整して、よりよく階段を登っている。
B	①～④の図形の面積を求めることができる。	・面積を求めるために、これまで学習した図形の面積を求める方法を振り返っている。	①～③の2つができている。
C	面積の求め方を考えている。	面積の求め方を考えている。	①～③の1つができている。