

1 「本質的な問い」による単元構想について

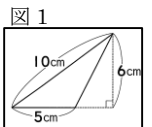
- 本単元の本質的な問いである、「面積を学ぶ意義は何だろう」に対し、児童は自分たちがよく使う公園のグラウンドと自分の学校の校庭の広さ比べをするという目的のもと、主体的に学習した。単元末には、「想像や感覚ではなく、数値として面積を求めることで、確実に比べることができ、面積を学ぶよさに気付くことができた。」と振り返る児童が多く見られた。また、「自分の部屋と兄弟の部屋の広さ比べをしたい。」や、「都道府県の面積をいくつかの図形とみて計算で求めてみたい。」など、実生活に生かしたり、さらに学びを広げたりしようとする発言もあった。

2 単元で育成を目指す資質・能力について

	知識・技能	思考力・判断力・表現力
単元末テスト正答率	90.2%	85.4%

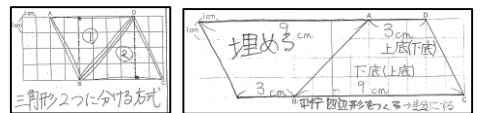
【知識・技能】

- 単元末テストにおいて、正答率90%を上回った。三角形、平行四辺形、台形、ひし形の求積公式を正しく使い分け、面積を求めることができた。
- 図1のような求積に不要な辺の長さが示された問題でも誤答はほとんど見られなかった。レディネステストで明らかになった、求積に必要な辺の長さだけを選ぶことができないという課題を克服することができた。



【思考力・判断力・表現力】

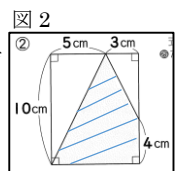
- 単元を通して、新しい図形の求積方法を考える際には、図に補助線や思考をかき込んで説明し合うことを続けたことで、自分の考えを順序立てて説明することができる児童が増えた。単元前と単元後に行ったアンケートでは、「順序立てて説明することができる。」という項目の肯定的評価が57%から84%に上がった。



また、求積方法に自分達で名前を付けることが、面積を求める際の手立てとなり、理解が深まった。

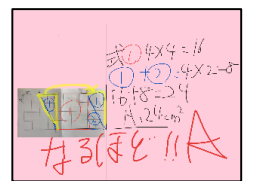
- 説明する際のキーワードを児童に挙げさせ、意識して使わせ続けたことで、相手意識をもった、簡潔かつ的確な表現に高めることができた。
- 単元末テストで図2の求積問題が最も誤答が多かった。分割や補完など、複数の解法が考えられるが、立式さえできていない児童がいた。多角形の三角形分割の仕方を教師が示す場面が多くなったためだと考えられる。自力解決の際は、既習の考えを振り返り、求積可能な図形に分割、変形させる指導を毎時間徹底するべきであった。

説明キーワード(順序)	説明キーワード(補足)
「まず」「はじめに」「次に」「それから」「さらに」「最後に」	「だから」「なので」「すると」「つまり」



【主体的に学習に取り組む態度】

- 求積方法の説明を録音し、提出したものに友達からの評価と教師からの評価を受け取ることで、児童は達成感を感じたり、次時への意欲をもったりすることができた。また、集団解決の際には、順序立てて説明することや簡潔に説明することなどを意識して、より分かりやすい説明にしようとする姿勢が多く見られるようになった。
- 毎時間の導入で、前時との共通点や相違点を確認することで児童から問いが生まれ、そのことが児童の言葉でめあてを設定することにつながった。また、自分達で考えためあてを達成するために、どの児童も主体的に学習に取り組むことができた。



3 「デジタル機器」の活用

- 適用問題で、本時の図形の求積方法を説明する際、ロイロノートに配布された図形に補助線を引いたり、色分けしたり、思考の流れをかき込ませたりした。また、そのカードに説明の音声を録音して提出させることで、児童一人一人の理解度の把握と、説明の評価が容易になった。
- 変形や分割の考え方がイメージしにくい児童への視覚支援として、デジタル教材を活用したショートムービーを作成、配布した。実物を用意しないことで机上是整理されたままで、思考に必要な図形の操作の様子が分かり、つまづきを緩和することにつながった。

