

実践のまとめ（第5学年 算数科）

佐渡市立金井小学校 教諭 名古屋 祥吾

1 研究テーマ

分からないことを質問したり、自他の考えを分かりやすく説明しようとしたり
する児童の育成

2 研究テーマについて

(1) テーマ設定の意図

学習指導要領（平成29年3月告示）では、「数学的活動の楽しさや数学のよさに気付き、学習を振り返ってよりよく問題解決しようとする態度、算数で学んだことを生活や学習に活用しようとする態度を養う」ことが求められている。

また、文部科学省教科調査官である笠井健一は、著書「小学校算数 アクティブ・ラーニングを目指した授業展開」の中で、主体的・協働的に学び合う授業の実現に向けて次のように述べており、私は強く共感する。

「はじめは難しいと思っていたけれど、みんなが繰り返し説明してくれたのでよくわかりました」「面積図があるとわかりやすいです」「分数×分数は、分母同士、分子同士をかけるって知っていたけれど、今日の勉強でそのわけもわかりました」「面積図は昔も使ったけれど、分数のかけ算の計算の仕方を考えるときもわかりやすかったです。今度も使いたいです」授業の最後に、クラスの子供たちがこんな感想を書いてくれることを期待して授業をする。

このように、教師が子供たち全員でできるようになってほしいという思いを強くもち、子供が素直によくわからないと言えるクラスになること、さらに、「クラスみんながわかる説明をしよう」「クラス全員がわかるまで説明しよう」とクラス全員が思うことで、子供が主体的・協働的に学び合う授業へと変わっていくのである。

一方、自学級では、このような主体的・協働的に学び合う姿はあまりみられていないと感じている。特に、友達の考えを理解するために質問したり、それに対して分かるまで説明しようとしたりする姿がほとんど見られない。そこで、問題解決に向かう児童の取り組み方や情意面を把握するためにアンケートを実施した。その結果、「友達の発表した考えが分からないときに、質問することができますか」という項目では、学級の半数以上である14名の児童（約56%）が否定的に回答した。つまり、問題解決場面において、他者に質問したり、説明したりするといった協働的な学びの必要感を児童がもっていないことが明らかとなった。

そこで、本研究では、児童が「分からないから教えてほしい」「どうしてそうなの」と関わり合って学び合い、自他の考えを分かりやすく説明しようとする児童の育成を目指し、実践を行う。

(2) 研究テーマに迫るために

① 複数の解法が得られる問題場面を設定する

教科書で複数の解法が示されている問題を扱う。児童が複数の方法で課題を解決しようとすることで、自分の得られなかった解法を理解しようとする意欲が高まり、互いに話し合う必要感をもたせることができる。

② 解法を完成させるための話し合いの仕方を指導する

問題解決場面では、全員が自分の考えを説明できるようになることを目指す。一人で解決するか、友達と協力して解決するかは、どちらでもよいことにする。ただし、解法を完成できない場合には、「ここまでは分かったけど、ここが分からないから教えてほしい」「答えは出たけど、うまく説明できないから教えてほしい」と自分がどこまで理解できたか、どこが理解できていないかを相手に伝えるように指導する。また、分かっている児童は「ここまでは分かったかな」と確認したり、「説明してみて」と理解できたかを確認したりするように指導する。自分と同じ考え方をしている児童との関わりであれば考えが補強され、自分と異なる考え方をしている児童との関わりであれば、新たな解法を得ることにつながる。

③ 互いの考えの相違点や類似点(共通点)を考える場面を設定する

複数の解法が児童から出てきた後、互いの考えの相違点や類似点(共通点)を考える場面を設定する。相違点を考えることは、それぞれの考えのよさに目を向けることにつながり、類似点(共通点)を探すことは、問題を解くポイントを見いだすことにつながる。

(3) 研究テーマに関わる評価

次の2点で評価を行う。

- 児童アンケート「友達の発表した考えが分からないとき、質問することができますか」の項目で80%以上の児童が、肯定的な回答をする。
- 自分にとって分かりやすい解法で、類似した別の問題を解くことができる。

3 単元と指導計画

(1) 単元名

図形の面積（教科書名 みんなと学ぶ小学校5年下：学校図書）

(2) 単元の目標

図形を構成する要素などに着目して、基本図形の面積の求め方を見いだすとともに、その表現を振り返り、簡潔かつ的確な表現に高め、公式として導くことができる。

(3) 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積の計算による求め方を理解している。	等積変形(倍積変形)したり、既習の図形に分けたりして面積を求めた複数の解法から、共通している要素を見いだし、公式として導くことができる。	三角形、平行四辺形、ひし形、台形の面積を、既習の図形の面積の求め方を基に考えようとしている。

(4) 単元の指導計画と評価計画 (全12時間、本時10/12時間)

次 (時数)	学習内容	学習活動	主な評価規準と方法
1 平行四辺形の面積 (4)	・平行四辺形の面積の求め方を考える。	◎方眼を数えて面積を求めよう。	主体的に学習に取り組む態度 長方形に変形させ、面積を求めようとしている。 【ワークシート】
	・平行四辺形の面積を求めるために必要な長さについてまとめ、求積公式を作る。	◎平行四辺形の面積を計算で求める方法を考えよう。	思考・判断・表現 等積変形した図形から求積に必要な長さを見付け、公式を導き出している。【ノート】
	・高さの測り方に気付き、底辺と高さの等しい平行四辺形は、面積が等しいことを理解する。	◎3つの平行四辺形の高さは、それぞれどこか。	知識・技能 底辺と高さが等しいとき、面積も等しくなることがわかる。 【ノート】
	・平行四辺形の求積公式をもとにして、底辺の長さを求める。	◎底辺の長さはどのようにして求めるとよいか。	知識・技能 平行四辺形の求積公式をもとにして、底辺の長さを求めることができる。【類題】
2 三角形の面積 (4)	・三角形を等積変形したり、倍積変形したりして、三角形の面積の求め方を考える。	◎どのように変形させると面積を求めることができるか。	主体的に学習に取り組む態度 三角形を等積変形したり、倍積変形したりして、面積を求めようとしている。 【ワークシート】
	・三角形の面積を求めるために必要な長さについてまとめ、三角形の求積公式を導き出す。	◎それぞれの面積の求め方で共通している部分はどこか。	思考・判断・表現 それぞれの解法に共通している部分から、三角形の求積公式を導き出すことができる。【ノート】
	・高さの測り方に気付き、底辺と高さの等しい三角形は面積が等しいことを理解する。	◎3つの三角形の高さはそれぞれどこか。	知識・技能 三角形の底辺と高さが等しければ、面積が変わらないことを理解している。【ノート】
	・三角形の面積と底辺の長さから、高さを求める。	◎高さはどのようにして求めるとよいか。	知識・技能 三角形の求積公式から、高さを求めることができる。【類題】
3 (1) 台形の面積	・台形を既習の図形に等積変形したり、倍積変形したりして面積を求め、台形の求積公式を導き出す。	◎できるだけ多くの方法で台形の面積を求めよう。	思考・判断・表現 それぞれの解法に共通している部分から、台形の求積公式を導き出すことができる。【ノート】

4 ひし形の面積 (1)	<ul style="list-style-type: none"> ひし形を既習の図形に等積変形（倍積変形）したり、三角形に分けたりして面積を求め、ひし形の求積公式を導き出す。 	◎できるだけ多くの方法でひし形の面積を求めよう。	思考・判断・表現 それぞれの解法に共通している部分から、ひし形の求積公式を導き出すことができる。 【ノート】
5 面積の求め方の くふう (1)	<ul style="list-style-type: none"> 一般の四角形や五角形を、いくつかの既習の図形に分割して、面積を求める。 	◎いろいろな四角形の面積はどのようにして求めたらよいか。	思考・判断・表現 一般の四角形や五角形を既習の求積公式が使える形に分割して、面積を求めることができる。 【類題】
6 練習問題 (1)	<ul style="list-style-type: none"> 練習問題を解く。 		

4 単元と児童

(1) 単元について

本単元では、平行四辺形、台形、ひし形などの基本図形について求積に必要な長さを測り、公式を用いて面積を求めることができるようにすることがねらいである。本単元の指導で大切なことは、学習過程において、既習の知識・技能をもとにして、新しい基本図形の求積公式を導き出す経験を児童にさせることである。

本単元は、基本図形を等積変形させたり倍積変形させたりするなど、複数の解法で面積を求めようとする。また、様々な解法から共通している部分を見付けることで、よりよい解法（求積公式）を獲得する経験ができる。

本単元で経験した「既習事項をもとに考えること」や「共通している部分を見付けることでよりよい解法が得られること」が、これからの学習にも生かされることを期待する。

今年4月に実施した「全国学力・学習状況調査 算数」において、設問4(3)(B 図形)では、ひし形をかくための正しいプログラムを選択する問題が出題された。

趣旨 図形を構成する要素に着目して、ひし形の意味や性質、構成の仕方について理解しているかどうかをみる。

学習指導要領における内容 [第4学年] B 図形

(1) 平面図形に関わる数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(イ) 平行四辺形、ひし形、台形について知ること。

正答率 金井小 新潟県 全国
62.1 64.4 66.5

(2) 児童の実態

1学期に行った小数のかけ算の学習では、全ての児童が、長方形、正方形の求積公式を利用して面積を求めることができた。一方で、長方形と正方形を組み合わせた図形の面積を求める問題では、25名中12名（48%）の児童が図形を既習の図形に分けて考えることができず、面積を求めることができなかった。

また、「友達の発表した考えが分からないときに、質問することができますか」という項目では、14名の児童（約56%）が否定的な回答をした。小グループや全体で学び合う場面になると主体的・協働的に学び合うことができているという実態が見えてきた。

本単元の学習を通し、小グループや全体で学び合う場面において、分からないという意味表示をしたり、説明したりすることを通して学び合う姿を目指す。

5 本時の展開（令和4年10月14日実施）

(1) ねらい

ひし形の面積を求めるために、既習の様々な図形に等積変形させたり、倍積変形させたりして求積する活動を通し、ひし形の求積公式を求め、自分にとって分かりやすい求積方法と公式を用いて類題を解くことができる。

(2) 展開の構想

① 複数の解法が得られる問題場面を設定する

平行四辺形や三角形の面積を求めたときと同様に、ひし形の面積も複数の解法から共通点を見付けることで公式として導くことができるようになるという見通しをもたせる。見通しをもたせた後、班で等積変形させたり倍積変形させたりして求積する。その際、どのように考えたのかを図に表すことで、式と図を関連付けられるようにする。

② 解法を完成させるための話合いの仕方を指導する

児童に、下記のことを継続して指導した。

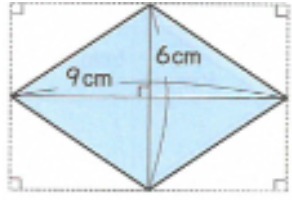
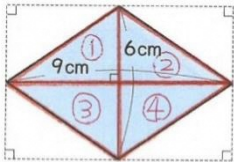
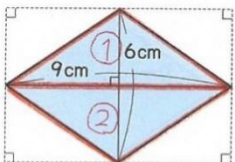
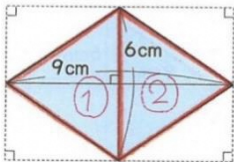
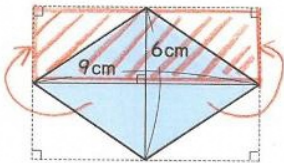
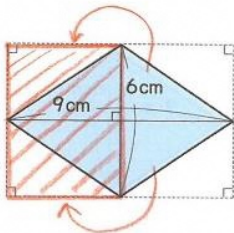
- ・分からないときは「分からない」と伝えよう。できれば、何が分からないかまで伝えよう。
- ・「どうして」「なんで」という言葉を使って質問しよう。
- ・「～ですよ」と問いかける話し方をしよう。また、それに反応しよう。
- ・解き方が発表できるように、相手に「説明してみよう」と声をかけよう。

さらに、本時では、「どのようにひし形を変形させたのか」「どのような式になったのか」「式に出てくる数字はもとの図形のどの部分の長さか」を児童が話合えるように、自力解決後に他者と交流する場面を設定する。

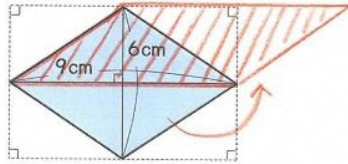
③ 互いの考えの相違点や類似点(共通点)を考える場面を設定する

児童が考えた複数の解法から、教師が1つの解法を選択し、全体で数式を言葉の式に置き換える。その後、自分が考えた解決方法を言葉の式に置き換える。言葉の式に置き換えられない児童は、班の仲間と「もとの図形のどの長さにあたるか」という視点で話し合うよう声かけをする。互いの式の類似点(共通点)は、求積に必要な長さを表しているため、児童は教え合うことができる。これらの活動を通して、ひし形の求積公式を導き出していく。

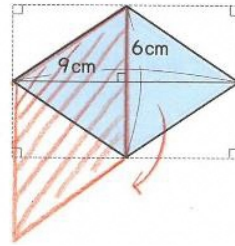
(3) 展開

時間 (分)	学習活動	◎教師の働き掛け ●予想される児童の反応	<input type="checkbox"/> 評価 <input type="checkbox"/> 支援 <input type="checkbox"/> 留意点
5	問題把握	◎今日はこの図形の面積を求めます。 ●ひし形に見えるね。 ●対角線が直角に交わっているからひし形じゃないかな。 ●ひし形だったら、それぞれの対角線はちょうど真ん中で交わってるね。 ◎(実測し、ひし形であることを確認したのち)面積を求められそうですか。 ●いろいろな方法で求められそうです。 ●ひし形も公式を作れるんじゃないかな。 【課題】 いろいろな方法でひし形の面積を求め、公式を作ることはできるだろうか。 ◎どのような方法で面積を求めてきましたか。 ●「切って分ける」「切って動かす」「倍にしてわる」「頂点を動かす」などです。 ◎ひし形でもできそうですか。 ●切って動かしたら長方形にできそう。 ●平行四辺形にも変形できそうかな。	 ◇ひし形であることの根拠を問い、ひし形の性質を想起させる。 ・ひし形の対角線は中点で直交している。 ○既習の求積公式を掲示物で確認する。
15	求積する	【予想される児童の解決方法】 ①図形を分割する方法  A案： $3 \times 4.5 \div 2 \times 4 = 27$  B案： $9 \times 3 \div 2 \times 2 = 27$  C案： $6 \times 4.5 \div 2 \times 2 = 27$ ②等積変形（長方形）  D案： $3 \times 9 = 27$  E案： $6 \times 4.5 = 27$	○ワークシートを配付する。自分の考えだけでなく、友達の手紙で納得したものを書くように声をかける。

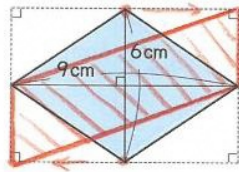
③等積変形（平行四辺形）



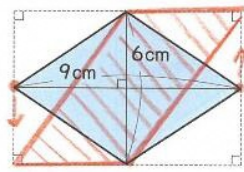
F案： $9 \times 3 = 27$



G案： $6 \times 4.5 = 27$

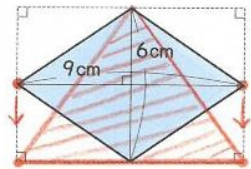


H案： $3 \times 9 = 27$

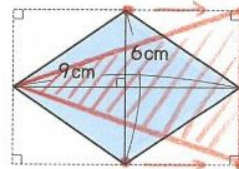


I案： $4.5 \times 6 = 27$

④等積変形（三角形）

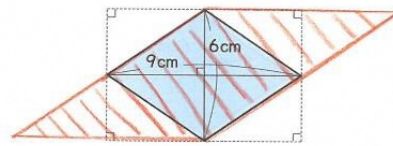


J案： $9 \times 6 \div 2 = 27$

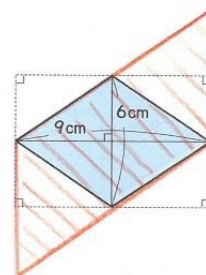


K案： $6 \times 9 \div 2 = 27$

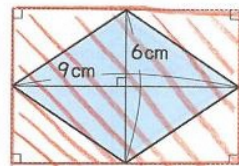
⑤倍積変形



L案： $9 \times 6 \div 2 = 27$



M案： $6 \times 9 \div 2 = 27$



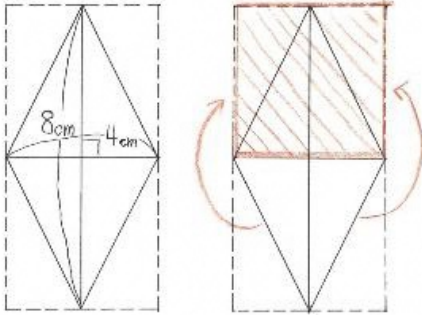
N案： $6 \times 9 \div 2 = 27$

15

公式を導き出す

- ◎E案を言葉の式に表すと、どのような式になりますか。
- E案（ $6 \times 4.5 = 27$ ）だと、縦の長さは対角線で、横の長さは対角線の半分なので対角線 $\div 2$ と表すことができます。だから、「対角線 \times 対角線 $\div 2$ 」になります。
- ◎自分で考えた式も言葉の式に置き換えられそうですか。

- ◇「分からない」と意思表示ができた児童がいたら称賛する。
- 次のことを確認する。
- ・ 9 \rightarrow 対角線
 - ・ 6 \rightarrow 対角線
 - ・ 4.5 \rightarrow 対角線 $\div 2$
 - ・ 3 \rightarrow 対角線 $\div 2$

		<ul style="list-style-type: none"> ●できそうだね。D案だと、「対角線÷2×対角線」になります。 ●9と6は対角線の長さだね。 ●3や4.5が出てくる式もあるね。 ●3や4.5はどこの長さかな。 ●対角線の半分の長さだよ。 <p>◎公式が見えてきましたね。どの言葉の式が覚えやすいですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●「対角線×対角線÷2」が覚えやすいです。 	<p>◇長方形に等積変形した考え（E案）を例に考えさせる。</p> <p>◇他の解法を言葉の式に置き換えると以下の通り。</p> <p>A案：対角線÷2×対角線÷2÷2×4 B案：対角線×対角線÷2÷2×2 C案：対角線×対角線÷2÷2×2 F案：対角線×対角線÷2 G案：対角線×対角線÷2 H案：対角線÷2×対角線 I案：対角線÷2×対角線 J案：対角線×対角線÷2 K案：対角線×対角線÷2 L案：対角線×対角線÷2 M案：対角線×対角線÷2 N案：対角線×対角線÷2</p>
10	類題を解き、確かめる。	<p>◎では、この公式が別のひし形でも使えるか確かめてみましょう。みなさんの解き方で求めた答えと公式で求めた答えが同じなら、公式は正しいことになりますね。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <ul style="list-style-type: none"> ●公式を使って解くと、 $4 \times 8 \div 2 = 16$になります。 正方形に変形させると、 $4 \times (8 \div 2) = 16$になります。 どちらも答えが同じになったから、この公式は 使えそうだね。 	

(4) 評価

自分にとって分かりやすい求積方法と公式を用いて、類題を解くことができたかをワークシートで評価する。

6 実践を振り返って

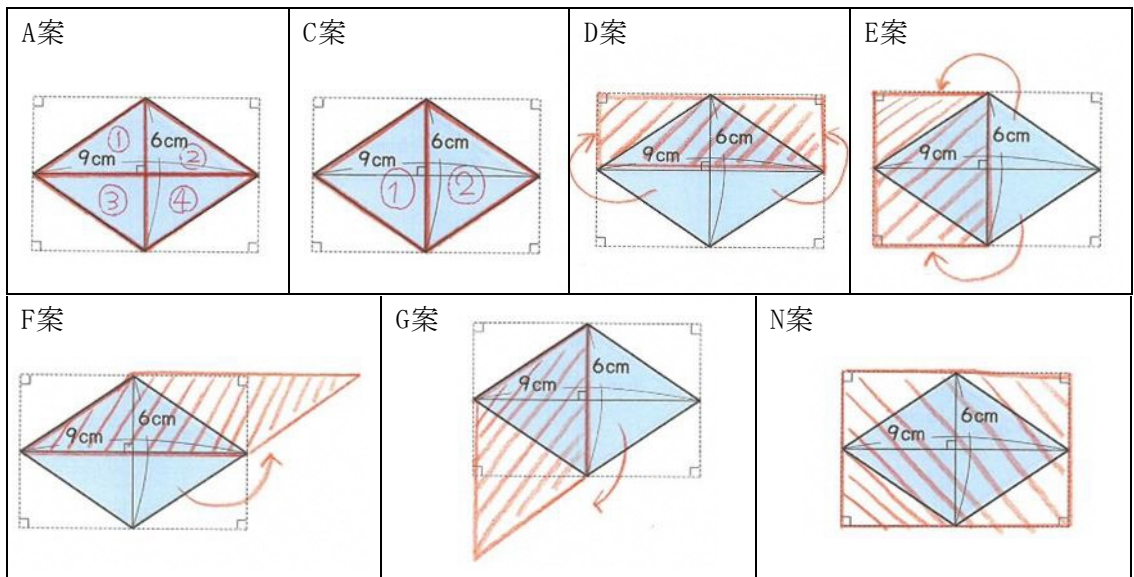
(1) 授業の実際 (指導の実際)

① 複数の解法が得られる問題場面を設定する

本単元では、平行四辺形、三角形、台形、ひし形の順で求積公式を導いた。それぞれの図形で、下の表のような複数の解法が得られた。

時	求積する図形	解法
第1～4時	平行四辺形	等積変形し、長方形の求積公式を活用する。
第5～8時	三角形	等積変形や倍積変形をし、長方形や平行四辺形の求積公式を活用する。
第9時	台形	等積変形や倍積変形、分割をし、平行四辺形や三角形、長方形の求積公式を活用する。
第10時 (本時)	ひし形	等積変形や倍積変形、分割をし、平行四辺形や三角形、長方形の求積公式を活用する。

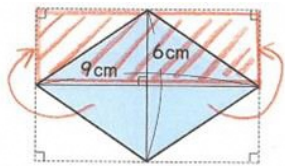
本時のひし形の学習では、台形までに学習したことを踏まえ、児童は多様な解法(指導案中のA案・B案・D案・E案・F案・G案・N案)で求積していた。



また、プリントに最初に書いた考えと、後で書いた考えを合わせると、約80% (26名中21名)の児童が3つ以上の解法を得ることができていた。

② 解法を完成させるための話し合いの仕方を指導する

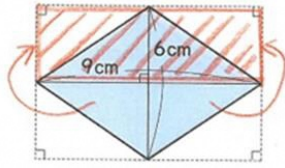
授業の自力解決場面の後、近い座席の児童同士で考えを交流させると、A児とB児で次のやりとりがあった。

<p>A児：プリント見せて。 B児：(D案を見せる) A児：<u>なんで</u> 9×3 の式になったの。 B児：9 cm と 3 cm の長方形だから。 A児：3 cm がどうやって出てきたかを残しといたほうがいいんじゃない。そうしないと、公式にならないよ。</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">D案</div> 
--	---

このやりとりの後、B児はA児から質問されたことを受け、式を「 9×3 」から「 $9 \times 6 \div 2$ 」に書き直した。A児の質問により、B児の思考は整理され、式の表現もよりよいものに変容していることがうかがえる。

また、全体で公式を導き出す場面では、D案を取り上げた。その際、C児が「対角線×対角線÷2で表せる」と発表した。その後、児童と教師で次のようなやりとりがあった。

D案



教師：なんでこの考え方（D案）は「対角線×対角線÷2」の言葉の式で表せるんですか。

D児：9は横の対角線で、6は縦の対角線で、÷2は縦の対角線の半分だから÷2だと思います。

教師：もう1回誰か説明してくれる人はいますか。

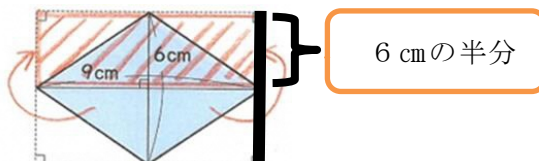
E児：この底辺（長方形の横の長さ）はこの対角線の9 cm。この三角形（ひし形の下半分2つの三角形）をこっち（ひし形の上部左右の空白の部分）にかすから縦の長さは6 cmの半分で3 cm。

教師：Fさん、首をかしげてたけど、どこが分からなかったの？

F児：縦の6 cmってところが分からない。

教師：Fさんの分からないところを踏まえて、説明できる人はいますか。

D児：三角形を上に移すので、6 cmの対角線の半分になるから3 cmになりますよね。だから、6 cm÷2をします。



このやりとりを経て、納得したF児の様子が見られた。D児の1回目と2回目の説明を比較すると、説明している言葉は大きく変わっていない。しかし、2回目は、図のどこの長さのことを説明しているのかを指し示していた。また、A児の2回目の説明では、D児の問いかけに対して、聞き手も「はい」と返事をしたり、うなずいたりして、反応を示していた。F児が「縦の6 cm」が分からないことを伝え、D児が説明したことで、F児だけでなく、他の児童の理解にもつながっていた。

③ 互いの考えの相違点や類似点(共通点)を考える場面を設定する

D案について全体で確認した後、それぞれ自分が考えた式を言葉の式に置き換えよう指示した。その後、机間巡視をしていると、言葉の式に置き換えられていない児童が複数いたため、「どの考えにも共通して出てくる数字は何ですか」と全体に問いかけた。その際、児童と教師で次のようなやりとりがあった。

教師：どの考えにも共通して出てくる数字は何ですか。

児童：「9」と「6」と「÷2」

教師：9ってひし形の何の長さですか。

児童：横の対角線。

教師：6って何。

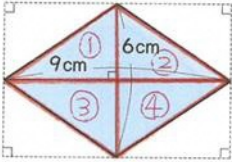
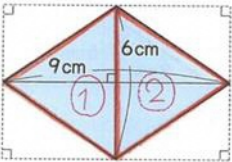
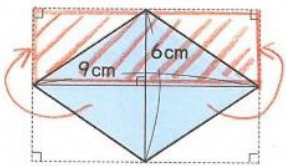
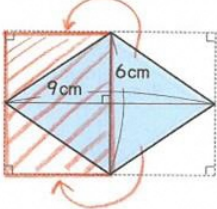
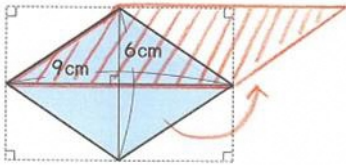
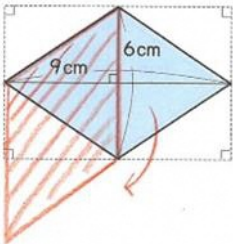
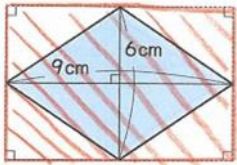
児童：縦の対角線。

教師：÷2って何。

児童：公式。半分。

教師：じゃあこれを頭に入れて、もう1回考えてみましょう。

これらのやりとりの後、それぞれの考え方について、児童は次のような言葉の式を導き出した。

考え方	上段：式	下段：言葉の式
A案 	$(9 \div 2) \times (6 \div 2) \div 2 \times 4$ $(\text{対角線} \div 2) \times (\text{対角線} \div 2) \div 2 \times 4$	
C案 	$6 \times (9 \div 2) \div 2 \times 2$ $\text{対角線} \times (\text{対角線} \div 2) \div 2 \times 2$	
D案 	$9 \times (6 \div 2)$ $\text{対角線} \times (\text{対角線} \div 2)$	
E案 	$6 \times (9 \div 2)$ $\text{対角線} \times (\text{対角線} \div 2)$	
F案 	$9 \times (6 \div 2)$ $\text{対角線} \times (\text{対角線} \div 2)$	
G案 	$6 \times (9 \div 2)$ $\text{対角線} \times (\text{対角線} \div 2)$	
N案 	$(9 \times 6) \div 2$ $(\text{対角線} \times \text{対角線}) \div 2$	

これらの考えをさせた後、児童と教師で次のようなやりとりを行った。

教師：いろいろな考え方が出てきましたが、この中で似ていて、公式ってこうなるんじゃないかなというのが思い付いたら近くの人と話をしてください。

教師：Gさん。公式見えてきましたか。

G児：対角線×対角線÷2

児童：同じです。

このように、様々な式の中から、相違点や類似点（共通点）が何かを考える場面を設定したことで、「ひし形の求積公式は、対角線×対角線÷2」になることを全体で確認し、公式として導き出すことができた。

（2） 研究テーマに関わって

実践を終え、児童26名にアンケートをとったところ、次のような結果が得られた。

アンケート項目	肯定的評価をした児童の割合 ()内は実践前の割合
友達の発表した考えが分からないとき、質問することができますか	81.5% (44.0%)

また、本単元では、授業の終末で振り返りを書く時間を継続して設定した。下記は児童の振り返りの一部である（下線は名古屋による）。

- ・自分は、最初は1マス1マス数えてたけど友達が切り取ってやるやり方を教えてくれたからよく分かった。切ってはるだけでかんたんに面積が分かっておどろいた。
- ・友達に「分からない」と言ったらすぐ意味を教えてくれたおかげでなっとくしました。
- ・友達が教えてくれた切り取ってはりつけるを気を付けてやっていたら、きまりや考え方が分かったので、切り取ってはるを繰り返したいです。

アンケートの結果や振り返りの記述から、本実践を通して、分からないということや友達に教えてもらうことへの抵抗感がなくなってきたと考えられる。特に、実践前と比べると、小グループでの話し合いが活発に行われるようになった。

研究テーマに関する評価Aの項目で80%以上の児童の肯定的回答を得ることができた。その要因として考えられることは、下記の通りである。

- ・様々な方法（等積変形・倍積変形・分割）で求積することで、自分では思いつかない方法に出会うことができ、相手の話を聞く必要感が生まれたこと。
- ・互いの考えの相違点や類似点（共通点）を考えたことで、注目すべきところ（式中の数字が、もとの図形のどの部分の長さにあたるか）が明確になったこと。
- ・児童の振り返りの中にあつたように「友達に教えてもらって分かった」「分からないと言ったら教えてもらえた」という経験ができたこと。

これらのことから、本研究テーマに迫るための手立ては、有効であったと考える。

（3） 今後の展開

本実践を終え、自他の考えを分かりやすく説明しようとしたり、友達が分かるまで説明しようとしたりするといった児童の姿が多く見られるようになった。また、「分からないから教えてほしい」と助けを求められる児童が増えた。さらに、相手の考えを理解しようと質問ができるようになった。本実践後の授業においても、複数の解法

が得られる問題解決場面では、自分の解法だけでなく、友達の解法にも耳を傾ける姿が継続して見られている。これらの姿が継続できるよう実践に取り組む。

今後は、「図形の面積」の学習だけでなく、他の単元の学習でも児童が分からないことを質問したり、自他の考えを分かりやすく説明しようとしたりできるための手立てを工夫して実践に取り組みたい。

〈参考・引用文献〉

文部科学省．『小学校学習指導要領開設 算数編』．日本文教出版．2018

笠井健一．『小学校算数アクティブラーニングを目指した授業展開－主体的・協働的な学びを実現する』．東洋館出版社．2015