

特別支援学級 第2学年 算数科学習指導案 単元名 「さんかくやしかくの形をしらべよう」	日 時 令和4年10月6日 学 年 特別支援学級（自閉・情緒）第2学年 児童数 1名 指導者 横溝 美紀
--	---

1 単元について

（1）児童観

本児童は、算数学習に苦手意識を持っており、特にひき算が難しいと口に出している。しかし、折り紙を折ることや工作などへの関心が高く、図形領域への苦手意識は低い。

レディネステストの実施では、問題文を自力で読解することへの困難が見られたが、指導者が問題文を読むと題意を把握し回答することができた。回答は以下の通り。別紙

1 ① ② さんかく・しかくの弁別	指導者が問題文を読むと、自力で正解。
2 三角形の色板（正方形の半分を4枚使った形を選ぶ）	図形に色を付けると㊟は正解。㊵は□の枚数を数えて回答。 ㊵㊶については、今後色板を使って確認予定。
3 ひごで囲まれた四角形を選ぶ	指導者が問題文を読むと、同じ長さに注目して㊟㊵と回答。 その後、㊟は3本と自ら気づいて訂正。
4 未習内容 問題文に三角形・四角形の用語が使われ、それらを選ぶ。	㊟㊵㊶は自力で回答。指導者が問題文を読むと、㊵㊟に気づいて自ら追加。

以上の結果から、三角・四角の図形については正しく認識できており、形の分別のできることが分かった。レディネステストをしながら、円を指さして「これは丸よ。」を話していたことから、円も認識できている。また、問題文の同じ長さや4本などの気づかせたい部分に印をつけると、その部分に注目して図形の特徴を見分けていくこともできる。大まかな形の特徴は理解できているといえるので、本単元では、直線や直角などの用語を正しく理解し使えるようにしていく必要がある。

（2）単元観

本単元は、算数科学習指導要領に次のように位置付けられている。

第2学年 B 図形

（1）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。

（ア） 三角形、四角形について知ること。

（イ） 正方形、長方形、直角三角形について知ること。

イ 次のような思考力、判断力、表現力等を身に付けること。

（ア） 図形を構成する要素に着目し、構成の仕方を考えるとともに、身の回りのものの形を図形として捉えること。

児童は、第1学年で、ものの形に着目し、形の特徴を捉える学習をしてきた。本単元では、主に、図形を構成する辺や頂点の数に着目し、図形を三角形や四角形に分類・弁別することを学習する。また、辺や直角に着目して、正方形、長方形、直角三角形を理解することもねらいとなっている。

ここで学習する図形を構成する要素に着目して図形を捉える数学的な見方・考え方は、第2学年の「はこの形（立体図形を構成する要素）」、第3学年の「三角形と角」、第4学年「垂直、平行と四角形」へとつながっていく。

(3) 指導観

本単元で働かせる主な数学的な見方・考え方	指導のポイント
- 平面図形を構成する要素の数に着目し、図形の特徴を調べる。 - 図形を構成する要素に着目し、身の回りのものの形を図形として捉える。	- 児童が図形を操作するときに、声に出したり視覚化したりして数を数えさせ、構成要素の数に着目させる。 - 児童が、図形を操作しながら発した言葉を生かして、図形の構成要素の「辺」「頂点」等の意味理解をさせる。 「辺」「頂点」「直角」等の意味を理解させるためには、体験的な操作活動を多く設定し、具体的・実感的にとらえられるようにする。

2 単元の目標

平面図形に進んで関わり、図形についての感覚を豊かにしながら、三角形、四角形などの構成要素をとらえそれらの意味や性質を理解し、図形を構成する要素に着目してとらえる力を養うとともに、それらを今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。(学習指導要領の内容 B図形(1)アイ)

3 単元計画 全10時間(本時 7時間目)

次	時	学 習 内 容	児童の思考の深まり
第一次	1	課題の設定(1) ・パズルをしながら、三角や四角の形に関心をもち、2つの仲間に分ける。	・どうやって2つに分けようかな？これはとがっているところがあるな。三角みたいだな。三角でも四角でもないのは、どうしたらいいかな？
	2	情報の収集(5) 整理・分析(2) ・「三角形」「四角形」の意味や性質を理解し、「辺」「頂点」を知る。	・囲まれたってどこかな？3本(4本)あるか数えてみよう。
	3	・「三角形」「四角形」を弁別する。	・まっすぐな線や囲まれた形を見つけよう。 ・丸い角やグニャグニャ線はどっちかな？
第二次	4	・紙を折って直角を作り、操作を通して「直角」を理解する。	・しっかり重ねておるんだね。何ができるんだろう。この形を直角というんだね。教室の中にあるかな？
	5	・紙を折り長方形を作り、「長方形」の意味や性質を知る。	・どんな形になるのかな？四角形ができた。この四角を折って長さを比べよう。同じところがある。教室の中で見つけよう。
	6	・長方形の紙を折り正方形を作り、「正方形」の意味や性質を知る。	・どんな形になるのかな？四角形ができた。辺の長さや直角を調べよう。同じところがある。昨日と名前が違うなあ。
	7	・長方形、正方形を対角線で分けた形を作り、「直角三角形」の意味や性質を知る。	・どんな形になるのかな？四角形から三角形ができた。直角があるよ。教室の中で見つけよう。
	8	・方眼紙を使って、長方形、正方形、直角三角形を書く。	・辺は何本書いたらいいのかな？直角に気をつけよう。

第三次	9	まとめ・創造・表現（１） ・合同な長方形や三角形を使って敷き詰め模様を作る。	・どんな模様になるのかな？辺や頂点をくっつけないと、きれいにできないな。
	10.	振り返り（１） ・学習内容の習熟・定着	・「辺」の数を数えるのが大切だね。三角形，四角形がもつともつとあるかも。家でも見つけたいな。

4 本時の展開

（１） 本時の目標

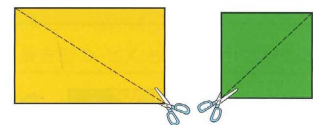
長方形，正方形の対角線で分割してできた三角形を構成要素に着目してみることを通して，直角三角形の意味や性質を理解する。

（２） 評価規準（知識・技能）

直角三角形は，１つのかどが直角になっている三角形であることを理解している。

（３） 本時の問題

長方形，正方形の紙を，右のように切ります。どのような形ができますか。



（４） 本時で働かせる数学的な見方・考え方

・図形を構成する要素に着目し，図形の特徴を調べる。

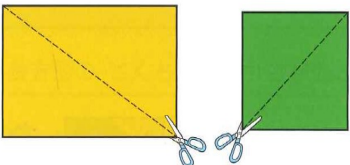
（５） 指導のポイント

- ・図形を構成する要素を言葉で確認し，意味理解につなげる。
- ・直角には印（シール）をつけて，視覚的に捉えさせる。
- ・「直角三角形」と言いながら直角を指し示したり三角形をなぞらせたりして，算数用語の定着をめざす。

（６） 準備物

教師：三角定規，前時までに児童と作った長方形や正方形の紙，問題用掲示物，
既習事項が確認できるもの
児童：直角を確かめる紙，はさみ

（７） 本時の展開

	学習活動と予想される児童の反応	指導上の留意点（○●） 支 援（☆）	◆評価 （評価方法）
つかむ 見通す	1 前時を想起する。 前時までに作った「長方形」と「正方形」を提示し，名前と性質を確認する。	○辺「直角」の言葉を図形と合わせて確認する。	
	2 問題を把握する。 「ここを切ると，どんな形ができるかな？」 	○教科書の図を示し，本時の学習のイメージをはっきり持たせる。	
	3 見通しをもつ。 ・三角（三角形）ができる。 ・ここ見たら三角でしょ。	○児童の言葉で，予想を立てさせる。図をなぞったり言葉で発言させたりする。	

考 え る	4 本時の課題を把握する。 長方形と正方形をななめに切ると、どんな形ができるかな？		
	5 実際にやってみる。 ・ななめに折って線を入れて切ろう。(線を引いて切ろう。) ・ほら、三角形になった。 ・あれ？同じ形かも？ひっくりかえしたら重なった。	○どこを切るか確認して切らせる。(補助も) ○切った形に注目させる。 →どの形になったの？ →本当に三角形なの？ →確かめみよう。	
ま と め る	6 気づきを確認する。 学習活動5での児童のつぶやき等を、実物と合わせながら確認する。 ・辺は3本でしょ。1, 2, 3。 ・こうして重ねたら同じでしょ。	●図形を構成する要素をつぶやきとせず再度確認し、意味理解につなげていく。	◆直角三角形は、1つのかどが直角になっている三角形であることを理解している。 (つぶやきから発言へつなげる)
	7 本時の学び「直角三角形」を知る。(まとめ) 「三角形の角を調べてみよう。直角があるかな？」 ・ここが直角かも。直角だ。 ・ここは違うよ。ピーンってなってるから。 「直角がある三角形をちょっかくさんかっけいって言うよ。」	○直角には印(シール)をつけて、視覚的に捉えやすくする。 ○「直角三角形」と言いながら直角を指し示したり三角形をなぞらせたりする。	
た し か め る	8 練習問題をする。 「教室の中に直角三角形があるかな？見つけよう。」	○本単元学習前から、三角定規を室内に準備し、何度か児童に見せておく。 ○掲示物として直角三角形のものを貼っておく。また、一般的な三角形も同様に掲示しておく。	
ふ り か え る	9 学習を振り返る。	○振り返りの視点 ・今日分かったこと ・今日見つけたこと ・よく分からなかったこと	
	10 パズル遊びをする。	●単元を通して、図形に親しませるため、授業の始まりか終わりにパズル遊び(タングラム)に取り組ませる。課題は児童自身に選ばせる。	

※ ●は見方・考え方に関わる指導上の留意点

(8) 板書計画

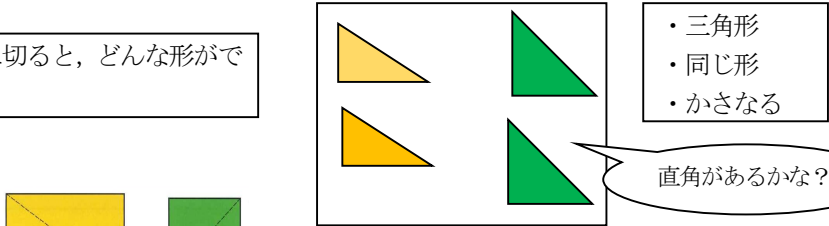
10/6 形をしらべよう

(木)

め 長方形と正方形をななめに切ると、どんな形ができるかな？

問題

長方形、正方形の紙を、右のように切ります。どのような形ができますか。

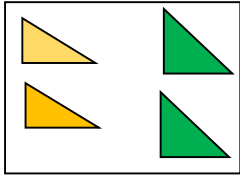


見通し ・たぶん三角。 ・2つに分けるよ。

ま 直角がある三角形は ちょっかくさんかくけい

ふ ・～は直角三角形でした。
・〇〇に直角三角形がありました。

(9) 本時の目指す児童の姿 (評価基準)

評価基準	児童の姿	基準達成のための手立て
B 直角三角形は、1つのかどが直角になっている三角形であることを理解している。	・三角形になった。 ・2つは同じ形。 ・かさねたらぴったり。 ・ひっくりかえしてかさねたらぴったり。 ・直角はここ。 	・児童に確認させたいところは、声をかけたり実際に図形を操作させてたりして確かめる時間を設定する。