

# 特別支援（自閉症・情緒）あゆみ2学級 算数科学習指導案

日 時 令和3年11月25日（木）5校時

児 童 5年 男1名

授 業 者

## 1 単元名 「図形の角を調べよう」

## 2 単元設定の理由

### (1) 児童について

あゆみ2学級は情緒障がい学級で、本児は自閉症スペクトラム傾向の児童である。4年時からあゆみ2学級に在籍し、交流学級との活動を交えながら成長してきている。本年度は、体育と給食は交流学級で、他の時間はあゆみ2教室で学習をスタートした。算数はあゆみ教室で学習し、最初に学習内容を確認し、課題が終わったら、読書や工作等のごほうびタイムを設定している。内容によって異なるが、課題に対する取り組みは15分前後である。2学期は、少しずつ交流学級で学習する時間が増えてきた。ノートに書いたり、発表したりすることはないが、公倍数の学習では教師や友達の話に耳を傾けていた。算数の学習内容で苦手なことに対しては、強い拒絶反応を示すことがあり、その場合は取り組まないことが多い。ただ、やり方が分かっていたり、解決の見通しを持つことができたりすると、積極的に課題に取り組む。加法、減法は学習してきており、3けたの計算は、時間はかかるがそれぞれ正しく計算することができる。角の大きさの学習では、分度器を使って、いろいろな大きさの角の大きさを測ったり、書いたりする学習もしてきており、角の大きさの学習では、集中して意欲的に取り組んだ。

今までの学習では、「数と計算」「量と測定」「数量関係」に学習内容が定着していないことが多い。図形においては、定規や分度器を使うこと、目盛りを正しくよむ、角の大きさを測る、コンパスで作図するなどができる。

以上の実態から、興味を持って意欲的に取り組む分野を取り上げ、できること、取り組めることを積極的に認めながら、児童の成長につなげたいと考え本単元を設定した。

### (2) 指導にあたって

意欲を持って学習に取り組むことができるように、導入時に操作活動を取り入れる。平角が $180^\circ$ であることを教え、三角形の3つの角を1点に集めていくと $180^\circ$ になることを確認する。この活動を通して、「どんな三角形でも3つの角の和が $180^\circ$ になるといえそうだ」と考えることができる。その結果を基にして、いろいろな三角形でも同様のことがいえるのか分度器を使って調べ、その後は、児童と教師が互いに作った三角形をそれぞれ調べる。このように、様々な三角形で三角形の角の大きさに着目して、三角形の内角の和を調べることにより、三角形の内角の和が $180^\circ$ になることを正しく理解させたい。

本時は、導入の段階でそして操作活動で意欲を高めると共に、課題解決に向け、興味を持って学習に取り組むことができるように声掛けをし、見通しを持ち、安心して学習に取り組むことができるように、学習の流れやめあてを確認していく。また、自力解決の時間を設定し、思考の流れに沿った分かりやすいワークシートを作成・活用し、集中して楽しく取り組むことができるようにする。さらに、時間を区切って取り

組ませ、活動することができたら、その都度ごほうびタイムを設定し、学習意欲が持続できるようにしたい。分度器の使い方や、角度の読み方が分からない等、作業が思うように進まない時は、教師と一緒に活動をする。学習の振り返りでは、頑張ったことを教師と共に確認する。普段から全体場で話すこと、自分の考えや気持ちを書くことが苦手なので、教師が児童の気持ちをくみ取り、頑張ったことを引き出しながら認めていきたい。

### 3 単元の目標と評価規準

三角形や四角形の内角の和について理解し、それをを用いて多角形の角の性質を考える力を養うとともに、今後の生活や学習に活用しようとする態度を養う。

- ◇知・技
  - ・三角形の内角の和について理解し、それを基に四角形や他の多角形の内角の和を求めることができる。
- ◇思・判・表
  - ・図形の角に着目し、三角形の内角の和についての性質を見だし、それを基に四角形や多角形の内角の和について考えることができる。
- ◇態度
  - ・三角形の内角の和が $180^\circ$ であることを基に、四角形や他の多角形の性質を考えた過程や結果を振り返り、よりよいものを考えたり、学習したことを今後の生活や学習に活用したりしようとしている。

### 4 単元計画 (6時間)

小単元	時	主 な 学 習 内 容
三角形と四角形の角	1 本時	・三角形の3つの角の大きさに着目し、三角形の内角の和が $180^\circ$ になることがわかる。
	2	・三角形の内角の和の性質の活用し、計算で角の大きさを求める。
	3	・四角形の4つの角の大きさに着目し、四角形の内角の和が $360^\circ$ になることを確かめる。
	4	・四角形の内角の和の性質の活用し、計算で角の大きさを求める。
しきつめ	5	・図形の角の大きさに着目し、一般四角形の敷き詰めについて考える。 ・一般四角形を切り取り、すきまなくしきつめられるか調べる。
まとめ	6	・学習内容の習熟。 ・学習の取り組み方・考え方を振り返る。

### 5 本時の指導

#### (1) 目 標

- ①三角形の角の大きさについて調べ、内角の和が $180^\circ$ になることがわかる。
- ②30分間学習課題に取り組めるように頑張ることができる。

#### (2) 評価規準と支援の手立て

概ね満足できる	支援の手立て
<b>【知・理】</b> ・三角形の内角の和は $180^\circ$ になることがわかる。	・学習意欲を高めるために操作活動を取り入れる。 ・平角が $180^\circ$ であることを利用し、分度器を使って調べていくように声かけする。

<p>【態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>操作活動や分度器を使って、進んで三角形の内角の和について調べようとしている。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>三角形の3つの角には、それぞれ異なる色をつけ切った後に区別できるようにしておく。</li> <li>分度器の使い方を確認する。正しく使えないときは、測り方を教え、励ましながら活動させる。</li> <li>意欲を持って取り組めるように、問題を解いたらシールによるごほうびタイムを設定する。</li> </ul>
--	--

(3) 展開

段階	学 習 活 動	指導上の留意点/評価 (○)
導 入 （ 1 0 分）	<p>1 三角形の3つの角を1つの点に集めるとどうなるかを調べる。</p> <p>2 本時のめあての確認をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>三角形について調べていこう。</p> </div> <p>3 課題解決の見通しを持つ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>操作活動を通して、学習意欲を高める。</li> <li>いくつかの三角形を用意し、児童の様子を見ながら活動を進める。</li> <li>調べ方は教師が最初に手本を示す。</li> <li>三角形の3つの角には、それぞれ異なる色をつけ切った後に区別できるようにしておく。</li> <li>平角が<math>180^\circ</math>であることを確認する。児童から出てきたときは褒める。</li> <li>いろいろな三角形についても調べようという意欲を引き出す。本時は、ごほうびタイムがあることを知らせる。</li> </ul> <p>○進んで操作活動に取り組むことができたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな三角形の角の大きさを調べていくことを確認する。(ワークシート)</li> </ul>
展          開	<p>4 自力解決をする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>いろいろな三角形の角の大きさを調べ、表にまとめる。</li> <li>三角形の3つの角の大きさの和について考える。</li> <li>三角形の3つの角の大きさの和は<math>180^\circ</math>になる。</li> <li>いろいろな三角形をかいて、3つの角の大きさの和を調べる。</li> </ul> <p>5 本時のまとめをする</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>調べたことを、表にまとめることを確認する。(ワークシート)</li> <li>教師と一緒に調べていくことを知らせ、安心して取り組めるようにする。</li> <li>分度器の使い方を手を添えながら伝え、正しく使えるようする。</li> <li>3つの角の大きさを正しく測り、内角の和を確認出来たら、ごほうびタイムを設定する。ごほうびのシールは何種類か用意し、児童が選択、決定できるようする。</li> <li>お互いに作った三角形をそれぞれ調べる。楽しい雰囲気活動させたい。</li> <li>教師が作図した三角形を正しく調べることが</li> </ul>

(30分)	三角形の3つの角の大きさの和は、 $180^\circ$ になる。	できたら、ごほうびタイムを設定する。 (シール)  ○三角形の3つの角の大きさの和は $180^\circ$ になることがわかったか。
終末(5分)	6 本時の学習をふりかえる。 ・わかったこと、頑張ったことをふりかえる。	・分度器の使い方, 三角形の3つの角の大きさの和, 頑張ったことについて確認する。 ○操作活動や分度器を使って, 進んで三角形の内角の和について調べようとしていたか。 ・自己評価ができるように, 教師が児童の頑張りを引き出し認める。 ・ごほうびタイムを設定し, 本時の頑張りを共有すると共に, 次時の学習への意欲をもたせる。 ○次時の活動に意欲を持つことができたか。

(4) 板書計画

<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span>まとめ</span> <span>課 題</span> </div>					
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           三角形について調べていこう。         </div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           三角形の3つの角の大きさの和は, <math>180^\circ</math> になる。         </div>			
	あ	い	う	え	お
角A					
角B					
角C					
3つの角の和					