

## 単元計画

- 1 垂直
- 2 平行
- 3 台形と平行四辺形
- 4 ひし形
- 5 四角形の分類

第1時 (本時)	いろいろな四角形の性質	四角形を分類するフローチャート作りを通して，四角形の性質をまとめることができる。
-------------	-------------	--

- 6 対角線

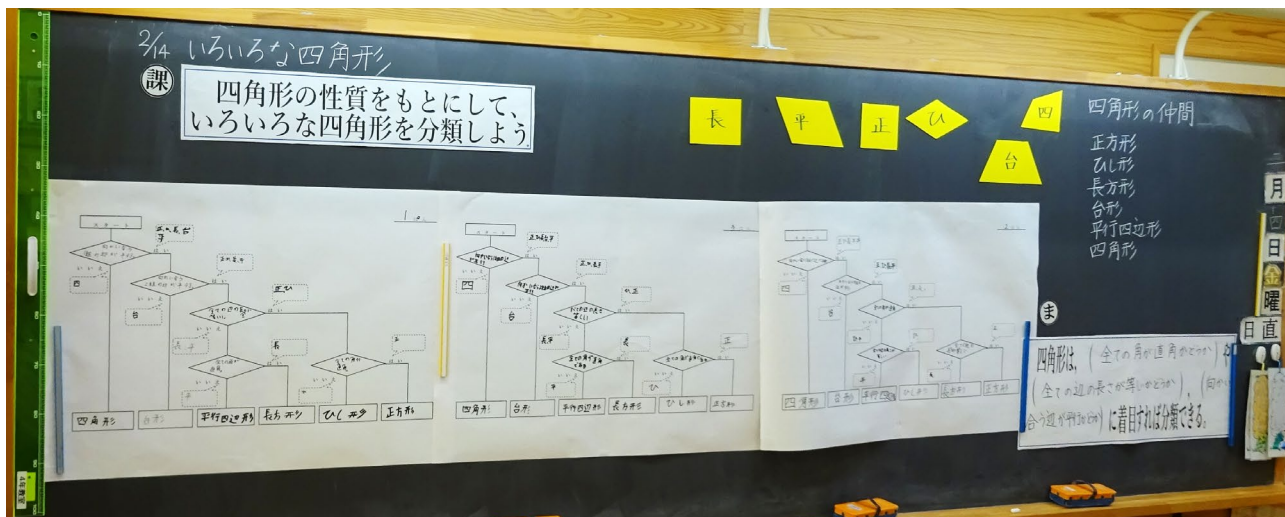
## 本時

- 1 ねらい  
四角形を分類するフローチャート作りを通して，四角形の性質をまとめることができる。
- 2 概要  
本時は，台形，平行四辺形，ひし形，長方形，正方形の図形の特徴を，向かい合う辺の長さや向かい合う辺が平行かどうかなどに着目しながら整理し，フローチャートを作る。分岐条件を書きながら整理していくことで，その性質の理解を深める。
- 3 教材・教具  
ワークシート，ジオボード，ペグ，輪ゴム，6種類の四角形の図形（掲示用，操作用）

## 展開

学習内容・活動	留意点・評価
1 課題をつかむ <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             四角形の性質をもとにして，いろいろな四角形を分類しよう。           </div> 2 いろいろな四角形の性質を確認する 3 見通しを立てる 4 四角形の分類に取り組む (1) 向かい合う1つの辺が平行な四角形とそうではない四角形の分類を全体で確認し，2つ目までのフローチャートを完成させる。 (2) 残り4種類の四角形について，グループで分類することに取り組む。 (3) 発表し，検討する。 5 まとめる 練習問題 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             四角形は，向かい合う辺が平行かどうかや全ての辺の長さが等しいかどうか，全ての角が直角であるかどうかに着目すれば，分類することができる。           </div> 6 振り返る	○それぞれの四角形の辺や角について特徴を確認する。 ○2をもとにしてフローチャートを作り，四角形を分類していくことを確認する。 ○教師用の画面により全体で確認しながら進める。 ○四角形の性質について理解が十分にできていない場合は，操作活動を行いながら，実感を伴って理解するよう支援する。 ○同じ箇所でつまづいている児童が多い場合は，適宜全体指導の時間をとる。 ○分岐条件により異なるフローチャートができることを確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">             四角形の性質を使ったフローチャート作りを通して，四角形を分類している。               (数学的な考え方 発表・ワークシート)           </div>

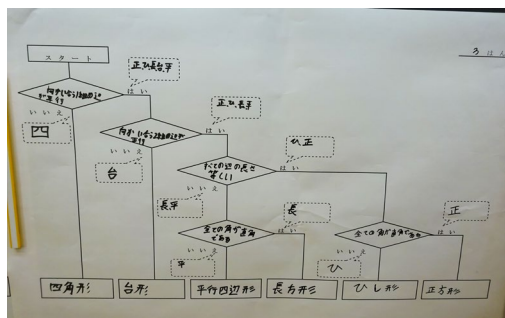
# 板書例



## プログラミング例

## 指導のポイント

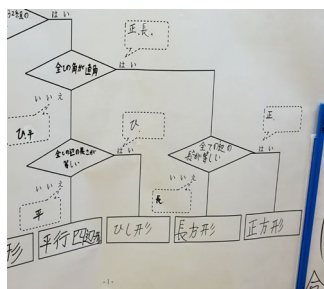
### 1 四角形の性質に基づく条件分岐



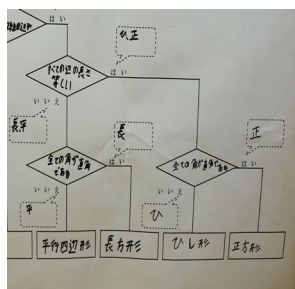
「全ての辺の長さが等しい」とか「向かい合う辺が1組平行である」などの四角形の性質に着目すると、「いいえ」に分岐される四角形が順番に分類されていきます。「はい」と「いいえ」に分岐される四角形を吹き出しに記入させておくと、次の分岐条件に進むときに、どの四角形を分類すればよいか分かりやすくなります。

### 2 異なる条件分岐

分岐例①



分岐例②



3つ目の条件分岐を「全ての辺の長さが等しい」とした場合と「全ての角が直角である」とした場合とでは、分類される四角形が異なってきますが、次に分岐する条件が入れ替わり、どちらの進め方でも、6種類の四角形を全て分類することができます。

## 実践を振り返って

フローチャートの作成により、それぞれの四角形がどんな仲間分けで分類できるのか理解を深めることができた。完成したフローチャートを逆にたどっていくことで、それぞれの四角形が持つ性質を確認することができた。

