

板書例

実際の授業では、②③④の児童は指導者が準備した色別のカードを使って説明をしています。「あ」は「あきら」、「か」は「かつや」、「さ」は「さとし」のカードを使っています。

場合を順序よく整理しよう

あきら、かつや、さとしの3人がならんで写真を撮ります。どんなならび方があるだろう。全部かき出して、何通りあるか調べよう。

(練習問題)

楽にできる わかりやすい
早くできる 1つにまとめている

順番 見やすい

<p>① Aさん</p> <p>表をかいて整理している。</p>	<p>② Bさん</p> <p>あ か さ か さ あ さ あ か さ か あ か あ さ あ さ か</p>	<p>③ Cさん</p> <p>あ→か→さ あ→さ→か</p> <p>か→あ→さ か→さ→あ</p> <p>さ→あ→か さ→か→あ</p>	<p>④ Dさん</p> <p>か→さ</p> <p>あ さ→か あ→さ</p> <p>か さ→あ あ→か</p> <p>さ か→あ</p>
答え 6通り	答え 6通り	2×3=6 答え 6通り	答え 6通り

児童が発表した解決の方法

指導者は児童1人1人の考え方や整理の仕方を把握し、発言の順序を組み立てていきます。

授業の具体的展開例

< A児の発表が終わったところから >

- T Aさんは、表を使って考えたのですね。昨日までの勉強を思い出して使ったんだね。ほかのみんなはどう考えましたか。
- B児 表だけじゃわからないから、こんなふうにカードを組み合わせてやりました。ならび方はこれで全部だから、6通りあります。(板書例②)
- T もっと違う方法の人はいますか。
- C児 まず最初に、あきらが1番になる上の2つのならび方を考えました。そしたらあきらが1番になるならび方が2通りあることが分かりました。それと同じように、かつやが1番になる時も2通り、さとしが1番になる時も2通りあることが分かりました。式は2×3で答えは6通りです。(板書例③)
- T BさんとCさんの2人の整理の仕方はどんなところが違いますか。
- 児童1 Bさんのは、ばらばらだけど、Cさんのは、かき方が整理されています。
- 児童2 1番があきらだったら、あと2人いるのだから、あきらが最初に来てあとの2人が並ぶ場合が2通りあるということが分かります。
- 児童3 Cさんの整理の仕方は1番が同じ人になる場合をまとめて、順番に書いてあるから分かりやすいです。
- T なるほどね。もっと別の方法で考えた人はいますか。
- D児 (板書例④) あきらが1番に並んだらかつやが2番、さとしが3番です。つぎはさとしが2番、かつやが3番です。誰かが1番に並んだ場合に2通りあるのだから2×3で全部で6通りあります。
- T Dさんの整理の仕方と、BさんやCさんとの違いがわかりますか。
- 児童4 1番に並ぶ人を1つにまとめて整理しています。
- 児童5 1番に並ぶ人が1回しかかいてないから、Dさんのは早くできます。
- 児童6 Dさんのは1番に並ぶ人のあとが2つに別れているから分かりやすいです。