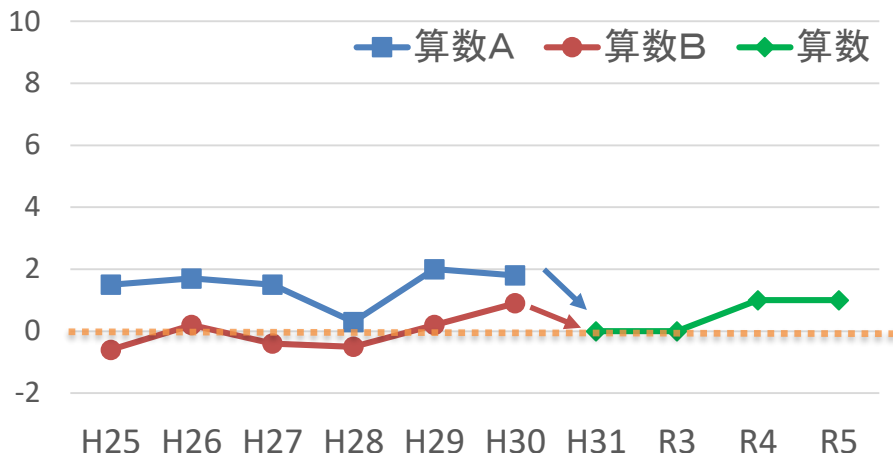


## 結果のポイント

### 1 全国平均との差の経年変化



○全国平均を上回る。

### 2 領域別の結果

学習指導要領の領域	県	全国平均
A 数と計算	68.5	67.3
B 図形	51.0	48.2
C 測定	対象問題数0のため数値なし	
C 変化と関係	71.1	70.9
D データの活用	67.5	65.5

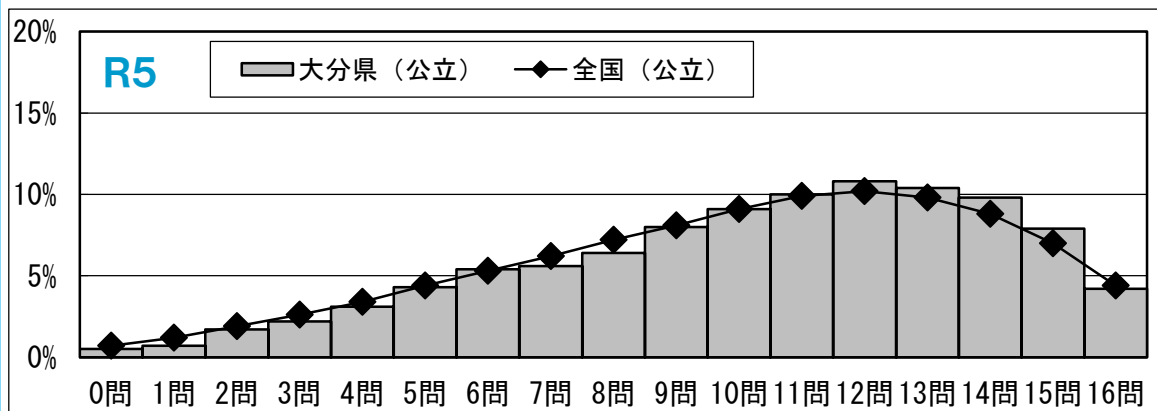
○全領域で全国平均を上回る。

### 3 観点別の結果

観点	県	全国平均
知識・技能	68.4	67.2
思考・判断・表現	58.7	56.5

○「知識・技能」「思考・判断・表現」の観点で全国平均を上回る。

### 4 正答数度数分布



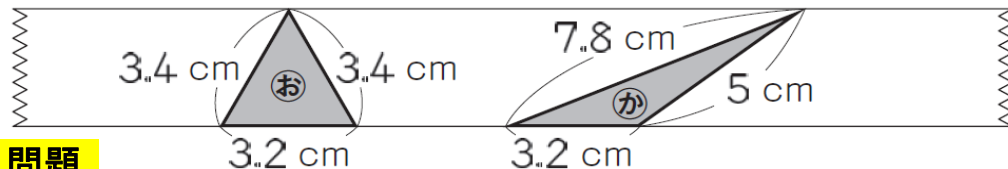
○低学力層の児童の割合(正答率20%以下)が全国平均より少ない。  
○正答数が全国平均以上(10問以上)の児童は62.2%であり、全国値59.2%を上回る。

# 課題が見られた問題と指導の改善

## 正答率が低かった問題

大問2(4)【平均正答率 大分県27.4% 全国20.8%】

高さが等しい三角形について、底辺と面積の関係を基に面積の大小を判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる問題。



### 問題

上の(お)と(か)の三角形の面積について、どのようなことがわかりますか。右の1から4までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。また、その番号を選んだわけを、言葉や数を使って書きましょう。

- 1 (お)の面積の方が大きい。
- 2 (か)の面積の方が大きい。
- 3 (お)と(か)の面積は等しい。
- 4 (お)と(か)の面積は、このままでは、比べることができない。

### 解答類型

- <正答の条件> 番号を3と選び、次の①、②の全てを書いている。
- ① 三角形(お)と三角形(か)の底辺の長さが等しいことを表す言葉や数
  - ② 三角形(お)と三角形(か)の高さが等しいことを表す言葉

正答例	3	三角形の面積は、底辺×高さ÷2で求めることができます。(お)と(か)の底辺は、どちらも3.2cmなので等しいです。(お)と(か)の高さは、テープの幅がどこも同じ長さなので等しいです。だから、(お)と(か)の面積は等しいです。
	誤答例	4
誤答例	2	三角形(お)は、 $3.2 \times 3.2 \times 3.4 = 36.992$ 三角形(か)は、 $3.2 \times 5 \times 7.8 = 124.8$ だから、三角形(か)の方が大きいです。

## 指導の改善

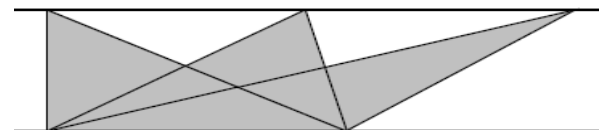
### 【児童のつまずきを確認】

- 4を選んだ児童は、2つの三角形の高さが同じであることに気付くことができていないか、具体的な数値が示されていないので比べることができないと判断していると考えられる。
- 2を選んだ児童は、三角形の辺の長さの積から、三角形(か)の方が大きいと判断していると考えられる。

### 【学習指導のポイント】

★具体的な数値が示されていない場面において、問題を解決する際に必要な情報を主体的に見いだしたり、適当な数値を当てはめたりして考えることができるようにする。

○本設問を使って授業を行う際には、平行な直線にはさまれた底辺が等しい複数の三角形の面積を比べる活動が考えられる。その際、底辺と高さの具体的な長さが分からない場合でも、三角形の面積の公式から、底辺と高さがそれぞれ等しければ、三角形の面積は全て等しくなることを判断できるようにすることが大切である。



- 底辺はぴったり重なっているの、同じ長さですね。
- 平行な直線にはさまれた三角形は、高さが等しくなりますね。
- 底辺と高さが何cmか分かりませんが、それぞれ等しいので、面積は全て等しくなりますね。