

# 小学校算数科における指導改善のポイント

奈良県教育委員会事務局学校教育課

指導主事 富田 英明

E-mail : [tomita-hideaki@office.pref.nara.lg.jp](mailto:tomita-hideaki@office.pref.nara.lg.jp)

## 〈本日の説明〉

1. 平成29年度全国学力・学習状況調査
  - 今年度の調査結果について
  - 課題及び指導改善のポイント
  
2. 平成29年度奈良県学力・学習状況調査
  - 今年度の調査結果について
  - 課題及び指導改善のポイント
  
3. 今後の授業の在り方

## 小学校算数A

全国平均正答率 78.8%

県平均正答率  
78%

問題 番号	問題の概要	奈良県 正答率	全国 正答率	奈良県 無解答率	全国 無解答率
1	(1) リボンを2m買ったときの代金と3m買ったときの代金を書く	96.9	97.0	0.5	0.4
	(2) 買ったリボンの長さで1m当たりのリボンの値段と代金が、それぞれ数直線上のどこに当てはまるかを選ぶ	70.5	70.0	2.0	1.8
	(3) $60 \times 0.4$ を $60 \times 4$ を基にして考えるときの正しい積の求め方を選ぶ	90.7	91.1	1.0	0.7

## 小学校算数A

問題 番号	問題の概要	奈良県 正答率	全国 正答率	奈良県 無解答率	全国 無解答率
2	(1) $123 \times 52$ を計算する	84.9	85.3	0.5	0.5
	(2) $10.3 + 4$ を計算する	77.1	79.9	0.4	0.4
	(3) $6 + 0.5 \times 2$ を計算する ※【小学校】H19A1(7)同一題(69.1%)	62.4	66.8	0.5	0.6
	(4) $5 \div 9$ の商を分数で表す	69.7	69.4	4.2	3.9
3	8と12の最小公倍数を求める ※【中学校】H24A1(1)同一題(69.1%)	85.4	86.3	1.3	1.2

## 小学校算数A

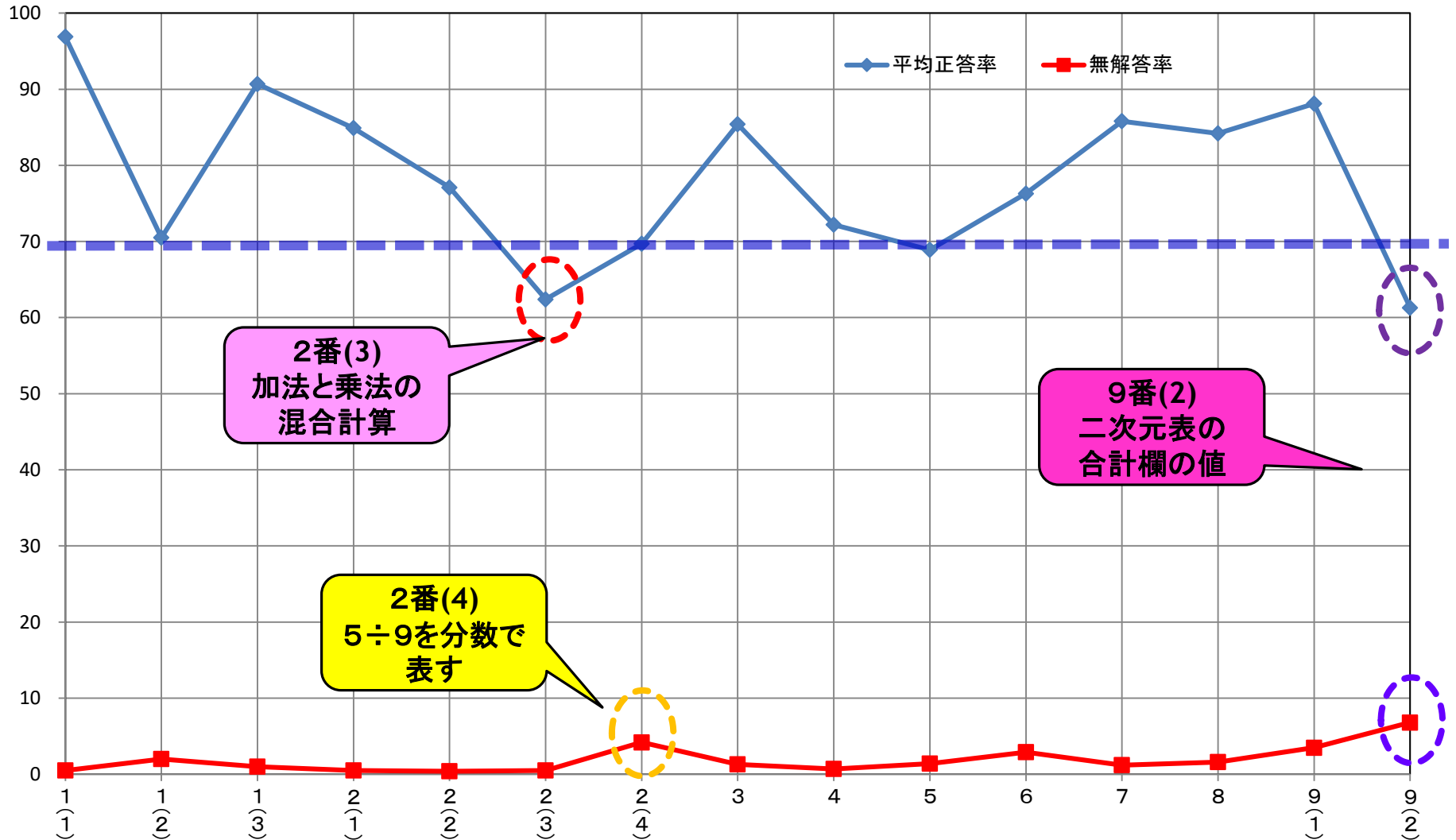
問題番号	問題の概要	奈良県 正答率	全国 正答率	奈良県 無解答率	全国 無解答率
4	重さ、長さについて任意単位による測定を基に比較しているものを選ぶ	72.2	70.8	0.7	0.6
5	示された平行四辺形の面積の、半分の面積である三角形を正しく選ぶ	68.9	67.2	1.4	1.3
6	円を使って正五角形をかくとき、円の中心のまわりの角を何度ずつに分割すればよいかを書く	76.3	75.7	2.9	2.3
7	立方体の展開図から、示された面と平行な面を選ぶ	85.8	86.8	1.2	1.0
8	はじめに持っていたシールの枚数を□枚としたときの、問題場面を表す式を選ぶ	84.2	83.7	1.6	1.4

## 小学校算数A

問題 番号	問題の概要	奈良県 正答率	全国 正答率	奈良県 無解答率	全国 無解答率
9	(1) 出席番号1番の人は二次元表のどこに入るか を選ぶ	88.1	88.2	3.5	2.6
	(2) 二次元表の合計欄に入る数を書く	61.3	63.1	6.8	5.1

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## 小学校算数 A 平均正答率と無解答率(奈良県)



小学校算数Aにおいて、相当数の児童ができている問題は次のとおりです。

- ◇具体的な問題場面において、乗法で表すことができる二つの数量の関係を理解している
- ◇小数の乗法の計算において、乗数を整数に置き換えて考えるときの、乗法の性質を理解している
- ◇整数の乗法の計算をすることができる
- ◇二つの数の最小公倍数を求めることができる
- ◇立方体の面と面の位置関係を理解している
- ◇未知の数量を表す□を用いて、問題場面を除法の式に表すことができる
- ◇資料を二次元表に分類整理することができる





小学校算数Aにおいて、課題が見られた問題は、次のとおりです。

◆加法と乗法の混合した整数と小数の計算をすることができる  
【 $6+0.5\times 2$  反応率が高かった誤答は、13でした。(17.2%)】

◆商を分数で表すことができる  
【 $5\div 9$  反応率が高かった誤答は、解答類型9で、その中には、 $5\div 9$ の商を小数で表そうとして計算を誤っているものがありました。】

◆高さが等しい平行四辺形と三角形について、底辺と面積の関係を理解している  
【反応率が高かった誤答は、解答類型9で、その中には、「2, 4」という解答がありました。】

◆資料から、二次元表の合計欄に入る数を求めることができる  
【反応率が高かった誤答は、26でした。(12.3%)】



# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

A2(3) 【加法と乗法の混合した計算】 4年A 数と計算 (5)ウ

$6 + 0.5 \times 2$  の計算をしましょう

(出題の趣旨) 加法と乗法の混合した整数と小数の計算をすることができる

平均正答率  
62.4%

- 目の前の子どもたちのつまずきに気付く
- 適切な指導を行う

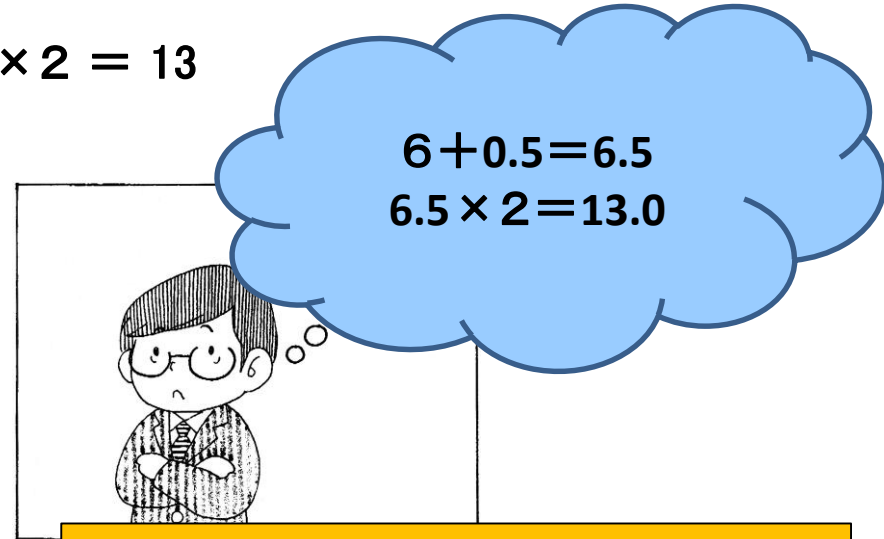
誤答の類型分析

問題番号	解答類型	奈良県反応率 (%)
2 (3)	◎ 1 7 と解答しているもの	62.4
	2 13 と解答しているもの	18.9
	3 16 と解答しているもの	2.1
	4 2.2 または 22 と解答しているもの	7.4
	5 6 または 60 と解答しているもの	2.6
	6 130 と解答しているもの	1.0
	7 1.3 と解答しているもの	0.3
	8 1.6 と解答しているもの	0.6
	9 上記以外の解答	4.4
	0 無解答	0.5

## 誤答の類型分析

【解答類型2】  $6 + 0.5 \times 2 = 13$

問題番号	解答類型	奈良県反応率 (%)
2 (3)	◎ 1 7 と解答しているもの	62.4
	2 13 と解答しているもの	18.9
	3 16 と解答しているもの	2.1
	4 2.2 または 22 と解答しているもの	7.4
	5 6 または 60 と解答しているもの	2.6
	6 130 と解答しているもの	1.0
	7 1.3 と解答しているもの	0.3
	8 1.6 と解答しているもの	0.6
	9 上記以外の解答	4.4
	0 無解答	0.5



加減より乗除が優先されることが定着できてない。順番通りに計算しているのだろう。

奈良県で「13」と解答したのは  
18.9%

全国では  
17.2%

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## 誤答の類型分析

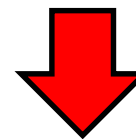
【解答類型4】  $6 + 0.5 \times 2 = 2.2$   
 $6 + 0.5 \times 2 = 22$

問題番号		解答類型	奈良県反応率 (%)
2	(3)	◎ 1 7 と解答しているもの	62.4
		2 13 と解答しているもの	18.9
		3 16 と解答しているもの	2.1
		4 2.2 または 22 と解答しているもの	7.4
		5 6 または 60 と解答しているもの	2.6
		6 130 と解答しているもの	1.0
		7 1.3 と解答しているもの	0.3
		8 1.6 と解答しているもの	0.6
		9 上記以外の解答	4.4
		0 無解答	0.5



$6 + 0.5 = 1.1$   
 $1.1 \times 2 = 2.2$

さらに、小数とのたし算において、位をそろえて計算することに課題が見られる。



類型分析をすることで

目の前の子どもたちのつまずきに気付くことができ、適切な指導ができる。

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## A9【資料の分類整理 二次元表】 4年D 数量関係 (4) ア

飼っている動物調べ

出席番号	イヌ	ネコ
1	○	×
2	×	×
3	○	×
4	○	○
5	○	×
6	×	×
7	○	×
8	×	×
9	○	○
10	×	○
11	○	×
12	×	×
13	○	×

○・・・飼っている  
×・・・飼っていない

(出題の趣旨)

- (1)資料を二次元表に分類整理することができる。
- (2)資料から、二次元表の合計欄に入る数を求めることができる。

飼っている動物調べ (人)

		ネコ		合計
		○	×	
イヌ	○	ア	イ	
	×	ウ	エ	
合計				オ

○・・・飼っている  
×・・・飼っていない

**平均正答率**  
**61.3%**

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## A9(2) 解答類型

解答類型2（「26と解答しているもの」）が、**12.2%と多い**

問題番号		解答類型	奈良県反応率 (%)	全国反応率 (%)
9	(2)	◎ 1 13 と解答しているもの	61.3	63.1
		2 26 と解答しているもの	12.2	12.3
		3 39 と解答しているもの	0.0	0.0
		4 6 と解答しているもの	0.3	0.2
		5 11 と解答しているもの	3.8	4.4
		6 15 と解答しているもの	0.9	0.8
		9 上記以外の解答	14.7	14.0
		0 無解答	6.8	5.1

		ネコ		合計
		○	×	
イヌ	○	2	6	8
	×	1	4	5
合計		3	10	才

13

「家でイヌやネコを飼っているかどうか」を調査した人数の13を2回たしていると考えられます。



二次元表について、十分な理解ができていない可能性がある。

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

A9

家でイヌやネコを飼っているかどうかを、13人に聞いて次のように記録しました。

## 【ねらい】

- ① 目的に応じて資料を集める
- ② 集めた資料を分類整理する
- ③ 2つの観点の事柄を1つの表にまとめる

○と×に注目すると、「○○」、「○×」、「×○」、「××」の4つの場合がある。

「○○」・・・両方とも飼っている家

「○×」・・・イヌだけ飼っている家

「×○」・・・ネコだけ飼っている家

「××」・・・両方とも飼っていない家

- ①② イヌ、ネコを飼っているかどうかより資料を集め○、×の表で整理する。

飼っている動物調べ

出席番号	イヌ	ネコ
1	○	×
2	×	×
3	○	×
4	○	○
5	○	×
6	×	×
7	○	×
8	×	×
9	○	○
10	×	○
11	○	×
12	×	×
13	○	×

○・・・飼っている  
×・・・飼っていない

- ③ イヌ、ネコという2つの観点を表すのに、よりわかりやすい表にする。

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

起こりうる場合が「 $\text{〇〇}$ 」、「 $\text{〇}\times$ 」、「 $\times\text{〇}$ 」、「 $\times\times$ 」の4つの場合より、二次元表と関連付けて整理し直す。

イヌは飼っている  
ネコは飼っていない  
つまり  
「 $\text{〇}\times$ 」の人数を表す

イヌは飼っている  
ネコも飼っている  
つまり  
「 $\text{〇〇}$ 」の人数を表す

飼っている動物調べ (人)

		ネコ		合計
		〇	×	
イヌ	〇	ア	イ	ア+イ
	×	ウ	エ	ウ+エ
合計		ア+ウ	イ+エ	オ

イヌは飼っていない  
ネコも飼っていない  
つまり  
「 $\times\times$ 」の人数を表す

イヌは飼っていない  
ネコは飼っている  
つまり  
「 $\times\text{〇}$ 」の人数を表す

〇・・・飼っている  
×・・・飼っていない

**ア+イ+ウ+エ**



## 小学校算数B

全国平均正答率 46.2%

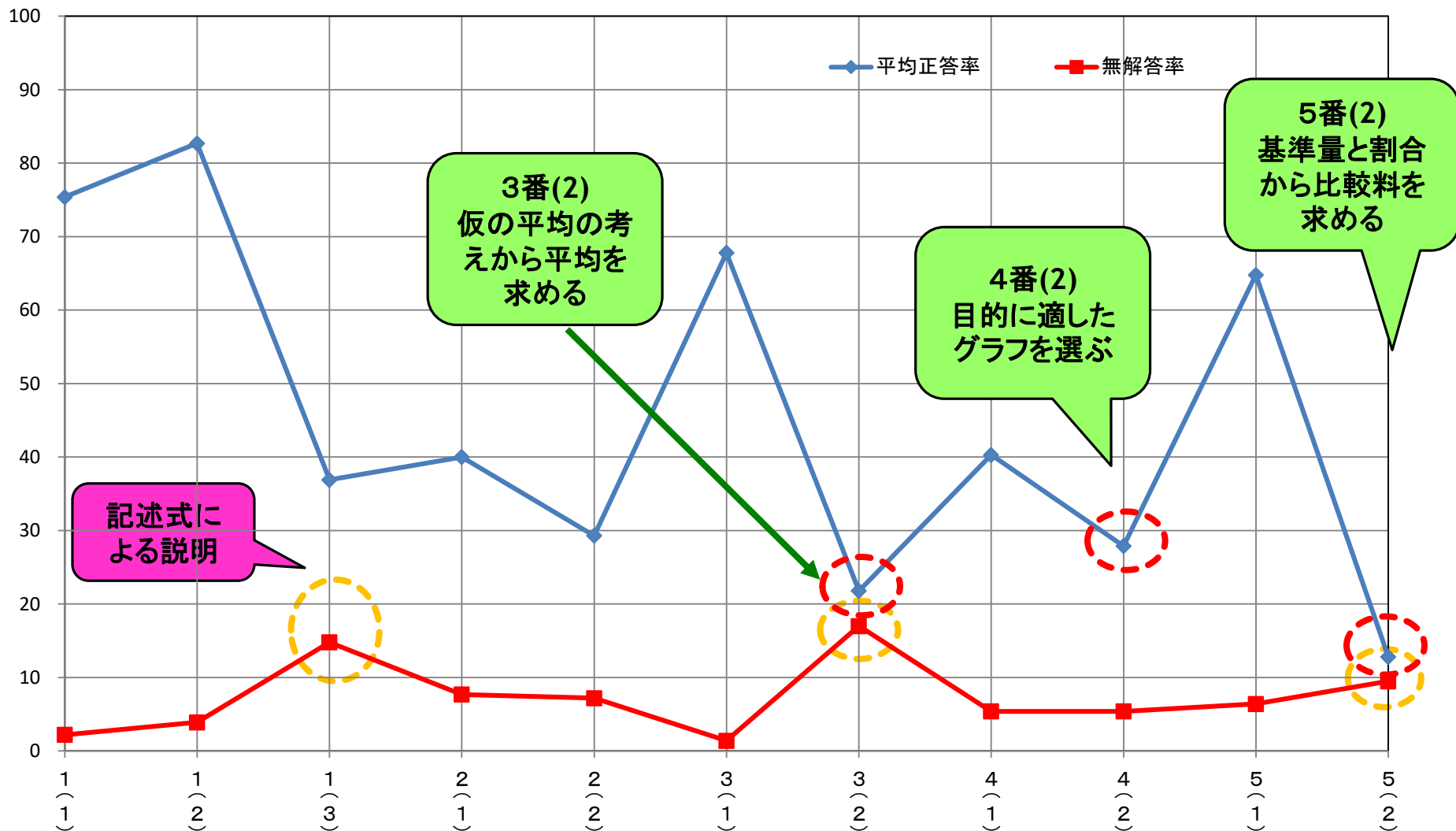
県平均正答率  
45%

問題番号	問題の概要	奈良県正答率	全国正答率	奈良県無解答率	全国無解答率
1	(1) カードの差が4の場合の、2けたのひき算の式と答えを書く	75.4	76.1	2.2	2.0
	(2) 示された考えを基に、 $54 - 45$ の場合で残る部分を図に表す	82.7	81.9	3.9	3.9
	(3) 2けたのひき算の答えを求めることができるきまりを書く	36.9	38.8	14.8	14.9
2	(1) 小さい封筒で手紙を送る場合と大きい封筒で手紙を送る場合の、料金の差の求め方と答えを書く	40.0	40.7	7.7	6.4
	(2) 13本の直線を使う場合、手紙の用紙の長い辺を3等分するのは、何本目の直線と交わった点かを書く	29.3	27.7	7.2	6.0

## 小学校算数B

問題番号	問題の概要	奈良県 正答率	全国 正答率	奈良県 無解答率	全国 無解答率
3	(1) 飛び離れた数値を除いた場合の平均を求める式を選ぶ	67.8	68.1	1.4	1.1
	(2) 仮の平均の考えを活用して、測定値の平均を求める	21.8	26.3	17.0	12.7
4	(1) 示された式の中の数が表す意味を書き、その数が表のどこに入るかを選ぶ	40.3	40.2	5.4	4.8
	(2) 学年全体の人数に対するハンカチとティッシュペーパーの両方を持ってきた人数の割合を表しているグラフを選ぶ	27.9	29.4	5.4	4.6
5	(1) 「最小の満月の直径」の図に対して、「最大の満月の直径」の割合を正しく表している図を選ぶ	64.8	65.2	6.4	5.5
	(2) 与えられた情報から、基準量、比較量、割合の関係を捉え、「最大の満月の直径」に近い硬貨を選び、選んだわけを書く	12.8	13.5	9.5	8.7

## 小学校算数B 平均正答率と無解答率（奈良県）



# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

小学校算数Bにおいて 課題が見られた問題は、次のとおりです。

- ◆問題に示された二つの数量の関係を一般化して捉え、そのきまりを記述できる【38. 8%】
- ◆料金の差を求めるために、示された資料から必要な数値を選び、その求め方と答えを記述できる【40. 7%】
- ◆直線の数とその間の数の関係に着目して、示された方法を問題場面に適用することができる【27. 7%】
- ◆飛び離れた数値を除いた場合の平均を求める式を判断することができる【68. 1%】
- ◆仮の平均を用いた考えを解釈し、示された数値を基準とした場合の平均の求め方を記述できる【26. 3%】
- ◆示された式の中の数の意味を、表と関連付けながら正しく解釈し、それを記述できる【40. 2%】
- ◆割合を比較するという目的に適したグラフを選ぶことができる【29. 4%】
- ◆示された割合を解釈して、基準量と比較量の関係を表している図を判断できる【65. 2%】
- ◆身近なものに置き換えた基準量と割合を基に、比較量を判断し、その判断の理由を記述できる【13. 5%】

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## 特徴1

具体的な問題場面において、乗法で表すことができる二つの数量の関係を理解したり、小数の乗法の計算において、乗数を整数に置き換えて考えるときの、乗法の性質を理解したりすることは相当数の児童ができている。

## 特徴2

資料から、二次元表の合計欄に入る数を求めたり、示された式の中の数の意味を、二次元表と関連付けながら正しく解釈し、それを記述したりすることに課題がある。

## 特徴3

問題に示された二つの数量の関係を一般化して捉え、そのきまりを記述することに課題がある。

## 特徴4

示された方法や考えを解釈し、問題場面に適用したり、ほかの場合に適用して解決方法を考え、それを記述したりすることに課題がある。

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## B1【数量の関係の考察と一般化(数字カード)】

あやかさんは、カードの差が2や3の場合に、2けたのひき算の答えがそれぞれ18、27になることを、次のように図を使って考えました。

【あやかさんの考え】

カードの差が2の **3** と **5** を選んだ  $53 - 35$  の場合

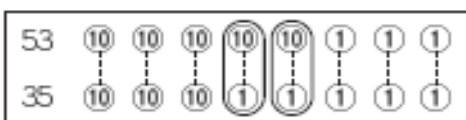
53 を10が5つと1が3つ、35 を10が3つと1が5つとみて、  
図1のように表しました。図の中の **10** は10を、**1** は1を表しています。

図1



53 から35 をひくと、残るのは図2の **10** の部分です。  
1つの **10** は、 $10 - 1$ 、つまり9を表しています。

図2



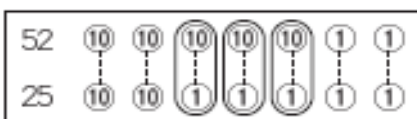
**10** の部分が2つ残るから、2けたのひき算の答えは、 $9 \times 2$  で、18になります。

カードの差が3の **2** と **5** を選んだ  $52 - 25$  の場合

カードの差が2の場合と同じように考えます。

52 から25 をひくと、残るのは図3の **10** の部分です。

図3



**10** の部分が3つ残るから、2けたのひき算の答えは、 $9 \times 3$  で、27になります。

(2) カードの差が1の場合、2けたのひき算の答えが9になることを【あやかさんの考え】と同じように考えます。

**4** と **5** を選んだ  $54 - 45$  の場合では、どこが残りますか。

解答用紙の図に **10** をかき入れましょう。



(3) そうたさんは、カードの差が1、2、3の場合の2けたのひき算の答えを下のようにまとめました。



そうた

カードの差が1の場合、2けたのひき算の答えは9です。  
カードの差が2の場合、2けたのひき算の答えは18です。  
カードの差が3の場合、2けたのひき算の答えは27です。  
カードの差がわかれば、2けたのひき算の答えはかけ算で簡単に求めることができます。

そうたさんが言うように、カードの差を使って、2けたのひき算の答えをかけ算で簡単に求めることができるきまりがあります。

このきまりを、言葉と数を使って書きましょう。

そのとき、「カードの差」、「2けたのひき算の答え」の2つの言葉を使いましょう。

# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

- (3) そうたさんは、カードの差が1, 2, 3の場合の2けたのひき算の答えを下ののようにまとめました。



カードの差が1の場合、2けたのひき算の答えは9です。  
カードの差が2の場合、2けたのひき算の答えは18です。  
カードの差が3の場合、2けたのひき算の答えは27です。  
カードの差がわかれば、2けたのひき算の答えはかけ算で簡単に求めることができます。

そうたさんが言うように、カードの差を使って、2けたのひき算の答えをかけ算で簡単に求めることができるきまりがあります。

このきまりを、言葉と数を使って書きましょう。

そのとき、「カードの差」、「2けたのひき算の答え」の2つの言葉を使いましょう。

児童の発言内容をよく聞き取り、児童が発言内容に内在する数学的な価値について意識できるようにしながら授業を展開することが大切です。また、児童が、見いだしたきまりを具体的な数値を用いて表現した場合には、「全てに共通することはどのようなことですか。」などと問い返し、児童自らが、見いだしたきまりを言葉や式で一般化して表現しようとする態度を育てることも大切です。さらに、「カードの差と2けたのひき算の答えは比例します。」などと説明した場合には、かけ算で簡単に求めることができるきまりとして、十分な説明になっているかを吟味する活動も考えられます。



# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## 授業アイデア例

① 2けたのひき算の答えに着目し、分類整理することで、9の倍数になっていることに気付く。



教師

1から9までの数が書かれたカードが1枚ずつあります。  
この中から2枚のカードを選んで、次のような、  
カードを使った2けたのひき算の計算をしましょう。 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9]

【カードを使った2けたのひき算】

選んだ2枚のカードを並べて、2けたの整数を2つつくり、大きい数から小さい数をひきます。  
例えば、[1]と[5]を選んだ場合、[1][5]と並べると15がつくれます。  
【2けたのひき算の式】 $51 - 15$  【2けたのひき算の答え】36

いろいろな式を立ててみると、答えが同じ式がいくつかあります。何かきまりがあるのかな。



2けたのひき算の答えが同じ式をまとめる。

$21 - 12 = 9$	$31 - 13 = 18$	$41 - 14 = 27$	$51 - 15 = 36$
$32 - 23 = 9$	$42 - 24 = 18$	$52 - 25 = 27$	$62 - 26 = 36$
	$53 - 35 = 18$		

$71 - 17 = 54$
$82 - 28 = 54$
$93 - 39 = 54$

答えが同じ式どうして整理してみました。  
2けたのひき算の答えは9の倍数になっています。



そのほかにも、「 $72 - 27 = 45$ 」, 「 $81 - 18 = 63$ 」, 「 $91 - 19 = 72$ 」となるように、2けたのひき算の答えは9の倍数になっています。



児童自らが情報を分類整理して共通点を見だし、見いだしたことがほかの場合についても当てはまるかどうかを調べようとする態度を育てることが大切です。

② 見いだした数量の関係を言葉や式に表し、その関係が成り立つ理由を、図を用いて考える。



2けたのひき算の答えが同じ式どうしを見て、気付いたことはありますか。

2けたのひき算の答えが18のときは、カードの差が2です。



2けたのひき算の答えが54のとき、カードの差はすべて6になっています。



式に表すと  $2 \times 9 = 18$  です。



$9 \times 6 = 54$  です。



カードの差と2けたのひき算の答えには、きまりがありそうです。



カードの差を使って、2けたのひき算の答えを簡単に求めることができるきまりを説明しましょう。



# 平成29年度全国学力・学習状況調査結果

## 授業アイデア例

① 2けたのひき算の答えに着目し、分類整理することで、9の倍数になっていることに気付く。



教師

1から9までの数が書かれたカードが1枚ずつあります。  
この中から2枚のカードを選んで、次のような、

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

カードを使った2けたのひき算の計算をしましょう。

【カードを使った2けたのひき

選んだ2枚のカードを並べて  
例えば、①と⑤を選んだ場合  
【2けたのひき算の式】51 -

**板書を工夫することで、児童の気づきを引き出すことが考えられます。**

さい数をひきます。  
べると51がつくれます。

いろいろな式を立てると、答えが同じ式がいくつかあります。何かきまりがあるのかな。



2けたのひき算の答えが同じ式をまとめる。

$21-12=9$

$31-13=18$

$41-14=27$

$51-15=36$

$71-17=54$

$32-23=9$

$42-24=18$

$52-25=27$

$62-26=36$

$82-28=54$

$53-35=18$

$93-39=54$

答えが同じ式どうして整理してみました。  
2けたのひき算の答えは9の倍数になっています。



そのほかにも、「 $72-27=45$ 」, 「 $81-18=63$ 」, 「 $91-19=72$ 」となるように、2けたのひき算の答えは9の倍数になっています。



児童自らが情報を分類整理して共通点を見だし、見いだしたことがほかの場合についても当てはまるかどうかを調べようとする態度を育てることが大切です。

② 見いだした数量の関係を言葉や式に表し、その関係が成り立つ理由を、図を用いて考える。



2けたのひき算の答えが同じ式どうしを見て、気付いたことはありますか。

**教師が発問をする前に、児童自らが気付くことが考えられます。その際には、その気づきを学級全体で共有できるように発問などを工夫することが大切です。**

2けたのひき算の答えが18のときは、カードの差が2です。



ひき算の答えが

**児童の気づきを受けて、「～さんは、カードの差と2けたのひき算の答えには、きまりがありそうです。と言っています。どのようなきまりがあるのかを考えてみましょう。」と、児童一人一人が考える時間を設けることが考えられます。**



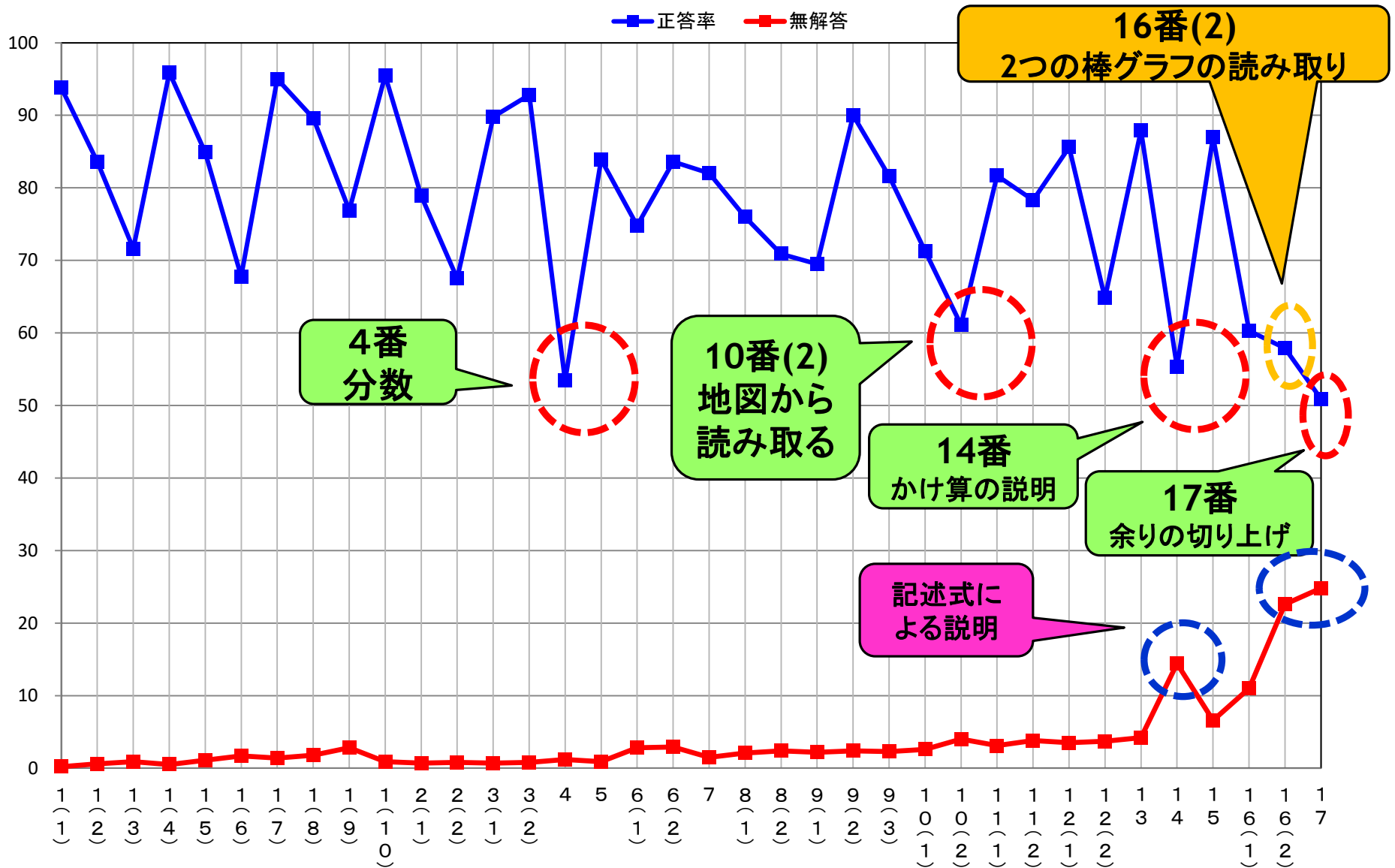
カードの差と2けたのひき算の答えに



カードの差を使って、2けたのひき算の答えを簡単に求めることができるきまりを説明しましょう。



# 小学校 4 年算数 平均正答率と無解答率（奈良県）

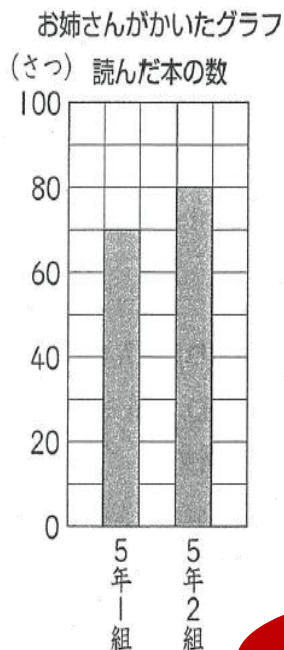
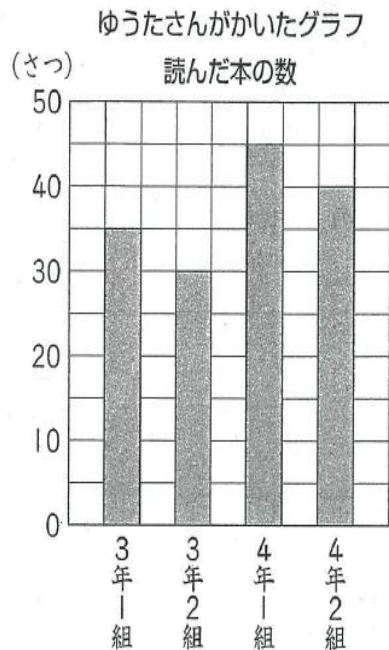


# 奈良県学力・学習状況調査の結果概要


## H29年奈良県学力・学習状況調査 16(2) 【棒グラフ】 3年D 数量関係 (3) ア

ねらい: めもりの異なる2つの棒グラフを読み取り、指摘が間違っている理由を読み取った情報を使って説明することができる。


ゆうたさんには、5年生のお姉さんがいます。お姉さんは、ゆうたさんと同じグラフ用紙を使って、5年1組と5年2組の読書の本を調べて、読んだ本の本数をぼうグラフに表しました。下のグラフは、2人がかいたグラフをならべたものです。



ゆうたさんとお姉さんは、次のようにいっています。



4年2組と5年2組のぼうは高さが同じだから、読んだ本の本数は同じだね。



それはまちがっているよ。ぼうの高さは同じだけど、読んだ本の本数は同じではないよ。

お姉さんのいっているように、ゆうたさんのいっていることはまちがっています。ぼうの高さが同じでも、読んだ本の本数が同じではないのはどうしてですか。そのわけを、ことばや数を使って書きましょう。

県平均正答率

57.9%

無解答率

22.6%

## 奈良県学力・学習状況調査の結果概要

表・グラフの問題においても、新学習指導要領の目指す育成すべき3つの資質・能力の1つである「未知の状況にも対応できる思考力・判断力・表現力等を身に付ける」という目標に対して

**○資料から情報を読み取ること**

**○それを根拠に主張の正誤を判断すること**

**○資料を基に、判断の理由を数学的な表現を用いて説明すること**

に課題があり、その改善に向けて、どの学年でも取り組むことができます。

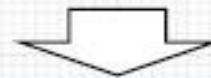
学年	内 容
小学1年	絵や図を用いた数量の表現
小学2年	簡単な表、グラフ
小学3年	表、棒グラフ
小学4年	折れ線グラフ、二次元表
小学5年	帯グラフ、円グラフ
小学6年	比例、反比例、度数分布、柱状グラフ
中学1年	比例、反比例、資料の散らばりと代表値 柱状グラフ(ヒストグラム)、度数分布多角形
中学2年	一次関数
中学3年	2乗に比例する関数、標本調査

# 今後の授業の在り方

調査問題及び調査結果を活用した授業づくりのために

## 調査問題 の把握

- どのような内容が問われているのか？
  - ・設問の趣旨
  - ・学習指導要領の領域・内容
  - ・設問の内容
  - 等



## 解答状況 の理解

- どの内容の理解につまずきがあるのか？
  - ・児童のつまずきの傾向(誤答)分析



## 実態に応 じた指導 の工夫

- どの単元の、どの内容の指導を重点化するのか？
  - ・繰り返し取り上げ、習熟を図る内容
  - ・単元の枠組みを超えて、積み上げる内容
  - ・学年を越えて、一貫して指導する内容

課題のある内容の指導改善を進めるためには、児童のつまずきを分析することが大切です。児童のつまずきを捉え、その改善に向けて、重点化した指導が大切です。



# 今後の授業の在り方

## 平成29年度調査に基づく指導の改善・充実のポイント

- (1) 計算技能の確かな定着と「計算の意味と計算の仕方」を理解している
- (2) 任意単位による測定について理解している
- (3) 高さが等しい平行四辺形と三角形について、底辺と面積の関係を理解している
- (4) 資料から、二次元表の合計欄に入る数を求めることができる
- (5) 問題に示された二つの数量の関係を一般化して捉え、そのきまりを記述できる
- (6) 料金の差を求めるために、示された資料から必要な数値を選び、その求め方と答えを記述できる
- (7) 直線の数とその間の数の関係に着目し、示された方法を問題場面に適用することができる
- (8) 仮の平均を用いた考えを解釈し、示された数値を基準とした場合の平均の求め方を記述できる
- (9) 示された式の中の数の意味を、表と関連付けながら正しく解釈し、それを記述できる
- (10) 身近なものに置き換えた基準量と割合を基に、比較量を判断し、その判断の理由を記述できる

# 今後の授業の在り方

## 【先生方をお願いしたいこと】

- 解き方の指導だけでなく、考え方を大事に指導していただきたい。  
言葉、式、図(場面)を別にするのではなく、関連付けて考える。
- 子どもたちが、積極的に疑問を持つような問いかけをしていただきたい。  
先生たち自身が、教材に疑問をもち学び続ける。
- 全国学力・学習状況調査やアイデア例を利用し、学習状況を検証していただきたい。  
正誤を測るだけでなく、自らの考えを、言葉や式・図形を用い説明できることを目標にする。