

# 議題 1

令和3年10月29日  
学校教育部指導第一課  
学校教育部指導第二課

## 令和3年度 全国学力・学習状況調査の結果について（報告）

### 1 調査の概要

#### (1) 調査の目的

義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図るとともに、学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てる。さらに、そのような取組を通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する。

#### (2) 調査対象（公立学校）

学年	区分	調査実施校数（校）			調査実施者数（人）		
		国	広島県	広島市	国	広島県	広島市
小学校第6学年		18,857	453	136	994,101	23,103	10,069
中学校第3学年		9,320	238	63	903,253	20,070	8,446

（広島県・広島市は、国・広島県の内数である。）

※新型コロナウイルス感染症により臨時休業となった学校は集計に含まれていない。（後日実施した学校は小学校4校、中学校1校）

#### (3) 調査期日

令和3年5月27日（木）

#### (4) 調査内容

##### ① 児童生徒に対する調査

##### ア 教科に関する調査

(ア) 対象教科 小学校第6学年：国語・算数 中学校第3学年：国語・数学

(イ) 出題範囲 調査する学年の前学年までに含まれる指導事項

(ウ) 出題内容

a 身に付けておかなければ後の学年等の学習内容に影響を及ぼす内容や、実生活において不可欠であり常に活用できるようになっていることが望ましい「知識・技能」等

b 知識・技能を実生活の様々な場面に「活用」する力や、様々な「課題解決」のための構想を立て実践し評価・改善する力等

(エ) 出題方法

上記aとbを一体的に問うこととし、記述式の問題を一定割合で導入する。

##### イ 質問紙調査

(ア) 対象 小学校第6学年及び中学校第3学年の児童生徒

(イ) 内容 学習意欲、学習方法、学習環境、生活の諸側面等に関する事項

② 学校に対する質問紙調査

学校における指導方法に関する取組や学校における人的・物的な教育条件の整備の状況等に関する調査

2 調査結果の概要

(1) 各教科の平均正答率（各都道府県教育委員会及び各指定都市の結果は整数で公表）

【小学校】

（単位：％）

教科	国語			算数		
	国	県	市	国	県	市
H31年度	63.8	66	63	66.6	68	68
R3年度	64.7	66	66	70.2	70	71

【中学校】

（単位：％）

教科	国語			数学		
	国	県	市	国	県	市
H31年度	72.8	74	73	59.8	60	59
R3年度	64.6	65	64	57.2	57	58

(2) 正答数の分布状況（別紙1）

(3) 令和3年度全国学力・学習状況調査 問題別調査結果（別紙2）

(4) 課題の見られる問題の活用例（別紙3）

3 質問紙調査の結果について（別紙4）

- ・ 学習意欲
- ・ 自尊感情
- ・ 思考力・表現力
- ・ 学習・生活習慣
- ・ 指導方法
- ・ ICTを活用した学習状況〔児童生徒〕
- ・ ICTを活用した学習状況〔学校〕
- ・ 新型コロナウイルス感染症の影響〔児童生徒〕
- ・ 新型コロナウイルス感染症の影響〔学校〕

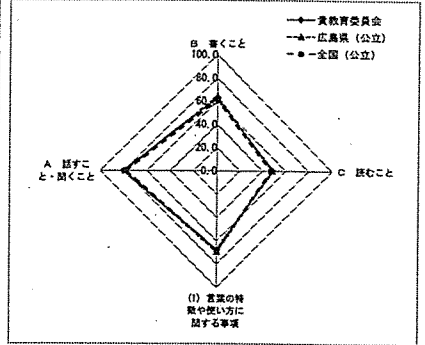
教科	① 小学校 対象：第6学年 正答数の分布	特徴	教科	② 中学校 対象：第3学年 正答数の分布	特徴
国語		<p>○全国平均と同様に、分布が右よりの山形となっている。</p> <p>○正答率 30%未満の児童の割合は全国平均より 0.7 ポイント低い。</p> <p>○正答率 60%以上の児童の割合は全国平均より 1.9 ポイント高い。</p>	国語		<p>○全国平均とほぼ同様に、分布が右よりの山形となっている。</p> <p>○正答率 30%未満の生徒の割合は全国平均より 0.5 ポイント低い。</p> <p>●正答率 60%以上の生徒の割合は全国平均より 1.1 ポイント低い。</p>
算数		<p>○全国平均と同様に、分布が右よりの山形となっている。</p> <p>○正答率 30%未満の児童の割合は全国平均より 0.8 ポイント低い。</p> <p>○正答率 60%以上の児童の割合は全国平均より 1.1 ポイント高い。</p>	数学		<p>○全国平均とほぼ同様に、分布が右よりの山形となっている。</p> <p>○正答率 30%未満の生徒の割合は全国平均より 1.3 ポイント低い。</p> <p>○正答率 60%以上の生徒の割合は全国平均より 1.2 ポイント高い。</p>

以下の集計値/グラフは、5月27日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象児童数		広島市教育委員会 10,069	広島県(公立) 23,103	全国(公立) 993,975	
分類	区分	対象問題数(問)	平均正答率(%)		
			貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
全体		14	66	69.6	64.7
学習指導要領の内容	知識及び技能	(1) 言葉の特徴や使いに関する事項	6	67.5	68.3
		(2) 情報の扱いに関する事項	0		
		(3) 我が国の言語文化に関する事項	0		
	思考力、判断力、表現力等	A 話すこと・聞くこと	3	80.5	79.1
		B 書くこと	2	63.0	60.7
C 読むこと		3	49.1	48.4	
評価の観点	知識・技能	6	67.5	68.3	
	思考・判断・表現	8	64.3	62.1	
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	8	73.1	71.7	
	短答式	3	70.4	70.6	
	記述式	3	41.4	40.2	

＜学習指導要領の内容の平均正答率の状況＞



※一つの問題が複数の区分に該当する場合があります。それぞれの区分について各区分の問題数を合計した数は、実際の問題数とは一致しない場合があります。

問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の内容			評価の観点	正答率(%)			無解答率(%)				
			知識及び技能 (1) (2) (3)	思考力、判断力、表現力等 A B C	我が国の言語文化に関する事項		貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)	貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)		
2三	面ファスナーに関する【資料】を読み、メストラルは、何をヒントに、どのような仕組みの面ファスナーを作り出したのかをまとめて書く	目的に応じ、文章と図表とを結び付けて必要な情報を見付ける							36.5	35.9	34.4	3.3	3.2	4.1

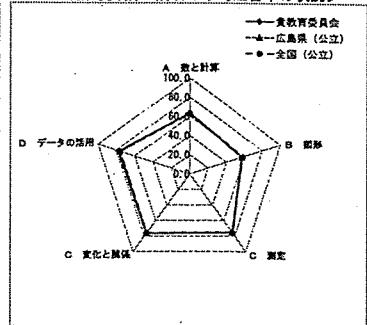
令和3年度全国学力・学習状況調査 調査結果 [小学校算数]

以下の集計値/グラフは、5月27日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象児童数		広島市教育委員会 10,065	広島県(公立) 23,099	全国(公立) 994,101	
分類	区分	対象問題数(問)	平均正答率(%)		
			貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
全体		16	71	70	70.2
学習指導要領の領域	A 数と計算	4	63.3	63.6	63.1
	B 図形	3	57.0	57.2	57.9
	C 測定	3	75.9	75.1	74.8
	C 変化と関係	3	76.6	76.2	75.9
	D データの活用	5	77.6	76.2	76.0
評価の観点	知識・技能	9	74.1	73.7	74.1
	思考・判断・表現	7	66.4	65.9	65.1
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	6	77.5	76.2	76.0
	短答式	6	75.1	75.4	75.8
	記述式	4	54.0	54.0	53.0

＜学習指導要領の領域の平均正答率の状況＞



※一つの問題が複数の区分に該当する場合があります。それぞれの区分について各区分の問題数を合計した数は、実際の問題数とは一致しない場合があります。

問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域					評価の観点	正答率(%)			無解答率(%)		
			A 数と計算	B 図形	C 測定	C 変化と関係	D データの活用		貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)	貴教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
4(3)	30mを1としたときに12mが0.4に当たるわけを書く	小数を用いた倍についての説明を解釈し、ほかの数値の場合に適用して、基準量を1としたときに比較量を示された小数に当たる理由を記述できる							52.2	53.8	51.5	9.0	8.2	10.3

以下の集計値/グラフは、5月27日に実施した調査の結果を集計した値である。

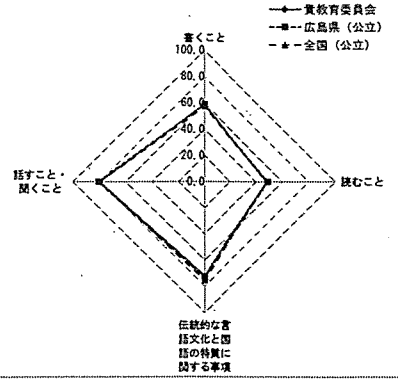
集計結果

対象生徒数		広島市教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
		8,446	20,070	903,157

分類	区分	対象問題数(問)	平均正答率(%)		
			責教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
全体		14	64	65	64.6
学習指導要領の領域等	話すこと・聞くこと	3	79.8	80.6	79.8
	書くこと	3	58.8	58.6	57.1
	読むこと	4	48.1	48.9	48.5
	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	4	72.0	73.3	75.1
評価の観点	国語への関心・意欲・態度	4	57.0	58.0	56.0
	話す・聞く能力	3	79.8	80.6	79.8
	書く能力	3	58.8	58.6	57.1
	読む能力	4	48.1	48.8	48.5
	言語についての知識・理解・技能	4	72.0	73.3	75.1
問題形式	選択式	6	63.0	63.3	63.9
	短答式	4	72.5	73.5	74.4
	記述式	4	57.0	58.0	56.0

<学習指導要領の領域等の平均正答率の状況>



問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等			評価の観点			正答率(%)			無解答率(%)			
			話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	国語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	責教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)	責教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
4三	「行く」を適切な敬語に書き直し、その敬語の種類として適切なものを選択する	相手や場に応じて敬語を適切に使う			2(1) 1(1)				○	33.7	37.7	40.3	1.8	1.6	1.7

令和3年度全国学力・学習状況調査 調査結果 [中学校数学]

以下の集計値/グラフは、5月27日に実施した調査の結果を集計した値である。

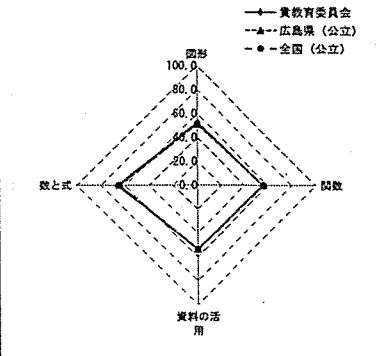
集計結果

対象生徒数		広島市教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
		8,441	20,061	903,253

分類	区分	対象問題数(問)	平均正答率(%)		
			責教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)
全体		16	58	57	57.2
学習指導要領の領域	数と式	5	66.1	64.5	64.9
	図形	4	52.3	50.9	51.4
	関数	3	55.7	56.1	56.4
	資料の活用	4	53.5	53.5	53.8
評価の観点	数学への関心・意欲・態度	0			
	数学的な見方や考え方	7	41.8	41.0	41.1
	数学的な技能	3	78.1	76.8	77.7
	数量や図形などについての知識・理解	6	65.7	65.2	65.6
	選択式	2	52.2	51.5	52.4
問題形式	短答式	9	70.9	70.0	70.5
	記述式	5	35.7	35.0	35.0

<学習指導要領の領域の平均正答率の状況>



問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域				評価の観点			正答率(%)			無解答率(%)		
			数と式	図形	関数	資料の活用	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な技能	数量や図形などについての知識・理解	責教育委員会	広島県(公立)	全国(公立)	責教育委員会	広島県(公立)
8(3)	「日照時間が6時間以上の日は、6時間未満の日より気温差が大きい傾向にある」と主張できる理由を、グラフの特徴を基に説明する	データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができる				1(1) 1			○	9.1	10.5	11.1	28.1	26.5	32.2



## 内容の系統と指導のポイント

### 小学校第1・2学年

重要な語や文を考えて選び出す能力を身に付けさせる。

おにごっこ（光村図書「国語二下」）

- ① 教材文が、何について説明しているのかを確かめる。
- ② おにごっこの遊び方と、遊び方のおもしろさについて、大事な言葉を見つけて整理する。
- ③ おにごっこや、他の遊びについて書かれた本を読み、遊び方を友達に説明する。

◎ 読むこと ウ

文章の中の重要な語や文を考えて選び出すこと。

### 小学校第3・4学年

目的を意識して、中心となる語や文を見つけて要約する能力を身に付けさせる。

令和3年度全国学力・学習状況調査

- ②四 【資料】を読み、面ファスナーが、国際宇宙ステーションの中でどのように使われているかを条件に合わせて書く。

面ファスナーのよさと、国際宇宙ステーションの中での使われ方について、【資料】から言葉や文を取り上げて書く。

正答率 30.3% 誤答率 64.9% 無答率 4.8%

◎ 読むこと ウ

目的を意識して、中心となる語や文を見つけて要約すること。

### 小学校第5・6学年

目的に応じて、文章と図表を結び付けて必要な情報を見付ける能力を身に付けさせる。

平成27年度全国学力・学習状況調査 B問題

- ②三 楽器の分担をどのように決めていくかを、【楽器の分担図】をもとにして、条件に合わせて説明する。

楽器の分担を決める過程を説明するために、【楽器の分担図】に示された内容と【文章】に示された「決めるときに大切なこと」を取り上げて書く。

正答率 45.3% 誤答率 54.8% 無答率 9.5%

◎ 読むこと ウ

目的に応じて、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付けたり、論の進め方について考えたりすること。

### 本設問の活用の手順

- ① 筆者の述べたいことを知るために読む、自分が知りたいことを調べるために読むなど、読む目的を明確にさせる。
- ② 文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を見付ける際には、次の点を大切に指導する。
  - ・ 文章中に用いられている図表やグラフなどが、文章のどの部分と結びつくのかを明らかにする。
  - ・ 図表やグラフなどからも必要な情報を見付けたり、見付けた情報を言葉に表したりする。
  - ・ 図表やグラフなどの読み取りが学習の中心となるなど、他教科等において行うべき指導とならないよう留意する。

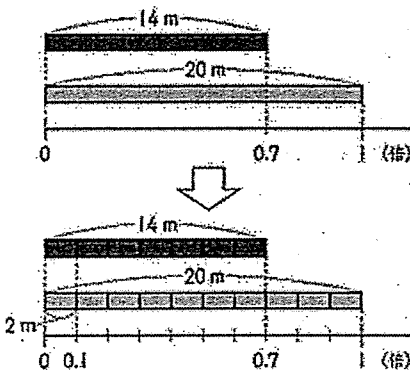
4 (3) 小数を用いた倍についての説明を解釈し、ほかの数値の場合に適用して、基準量を1としたときに比較量が示された小数に当たる理由を言葉や数を用いて記述することができる

例) 14mのテープと20mのテープがあります。  
こはるさんたちは、14mは20mの何倍かについて考えています。

こはる  $14 \div 20 = 0.7$  で、0.7倍です。0.7倍というのは、20mを1としたとき、14mが0.7にあたることを示していましたね。

れんと  $20m$  を1としたとき、14mが半分に0.7にあたるのかな。

れんとさんの話を聞いて、ゆうまさんは、20mを1としたときに14mが0.7にあたるわけについて、20mを10等分した1つ分の長さが0.1にあたることをもとにして考え、下のように図をかいて説明しました。



【ゆうまさんの説明】

ゆうま  $20m$  を1としたとき、0.1にあたる長さは2mです。  
14mは、2mの7つ分になるので、 $20m$  を1としたときの0.7にあたります。

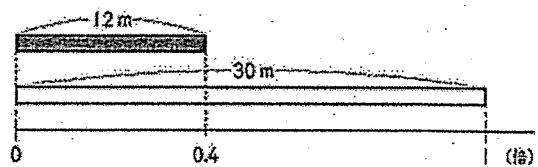
12mのテープと30mのテープもあります。  
たくみさんたちは、12mは30mの何倍かについて考えています。

たくみ  $12 \div 30 = 0.4$  で、0.4倍です。

さくら  $30m$  を1としたとき、12mが半分に0.4にあたるのかな。

$30m$  を1としたときに12mが0.4にあたるわけを、【ゆうまさんの説明】と同じように、0.1にあたる長さがわかるようにして、言葉や数を使って書きましよう。

※ 必要ならば、下の図を使って考えてもかまいません。



■ 学習指導要領における領域・内容

〔第4学年〕A 数と計算

(4) 小数とその計算に関わる数学的活動を通して、次の事項を身につけることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) ある量の何倍かを表すのに小数を用いることを知ること。

■ 正答及び正答率等

正答	正答率	誤答率	無答率
(正答例) 30mを1としたとき、0.1にあたる長さは3mです。12mは、3mの4つ分になるので、30mを1としたときの0.4にあたります。	52.2%	38.8%	9.0%

■ 主な誤答とその要因

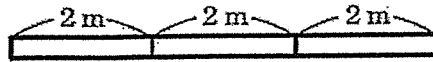
主な誤答	要因
(誤答例) ・30mを1としたとき、0.1にあたる長さは3mです。だから、0.4にあたります。 ・30mを1としたとき、0.4にあたる長さは12mです。	・示された説明の解釈が不十分である。 ・小数を用いた倍の意味(基準量を1としたときに比較量が幾つ分に当たるか)の理解が不十分である。



内容の系統と指導のポイント

小学校第2学年

乗法の意味について理解させる。



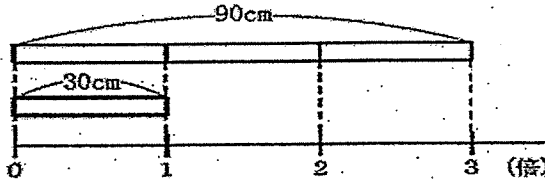
2mの三分に当たる大きさは6m。  
また、それを3倍という。

〔数と計算〕

乗法については、(一つ分の大きさ) × (幾つ分) = (幾つ分に当たる大きさ) と捉えること。幾つ分を何倍とみること。

小学校第3学年

除法の意味について理解させる。



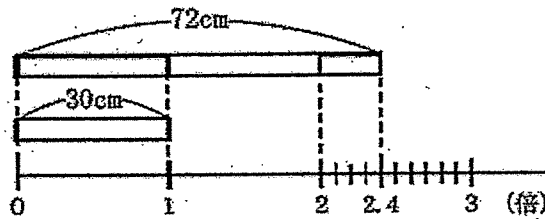
30cmを1としたとき、  
90cmは3に当たる。

〔数と計算〕

倍を考える場面では、基準量を1としたときに比較量が幾つ分に当たるかを求めること。

小学校第4学年

小数を用いた倍の意味について理解させる。

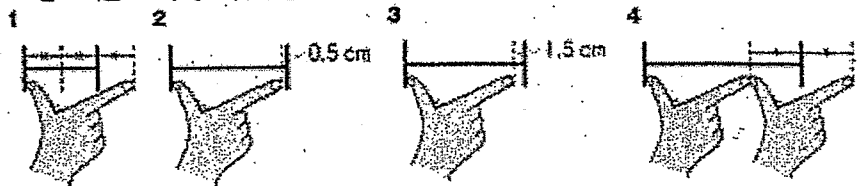


30cmを1としたとき、  
72cmは2.4に当たる。

平成26年度全国学力・学習状況調査 B 問題

【小数倍の意味を図と関連付けることで、基準量や比較量の関係を的確に捉えること】

5(2) 使いやすいはしの長さの目安は「一あたま」と言われています。  
一あたまは、親指と人差し指を直角に広げた時のそれぞれの指先を結んだ長さです。一あたま半は、一あたまを1.5倍した長さです。  
下の1から4までの中から、一あたま半の長さを表しているものを1つ選んで、その番号を書きましょう。



正答率45.8% 誤答率50.6% 無回答率3.6%

〔数と計算〕

倍が整数で表せない場合は、基準となる1に対する大きさを1.0等分し、0.1に当たる大きさを用いて、幾つ分に当たるかで倍を表すこと。

本設問の活用の手順

小数を用いた倍の意味を理解することができるようにするために、

- ① 場面から、基準量、比較量、幾つ分を見付け、その根拠を説明する場を設定する。
- ② 数量関係が捉えにくい場合には、簡単な整数に置き換えて考える場を設定する。
- ③ 数量関係を図に表して捉える場を設定する。
- ④ 小数を用いた倍の意味について、言葉や数を用いて、記述する場を設定する。

4三 相手や場に応じて敬語を適切に使うことができる

- 3 丁寧語
- 2 謙譲語
- 1 尊敬語

三 線部④「行く」とありますが、「行く」を適切な敬語に書き直し、その敬語の種類を次の1から3までの中から一つ選びなさい。

宛先:

件名:

2021/05/14

ふるさと焼き物館 前田 花子 様

第一中学校の青木です。ご返信くださりありがとうございます。  
希望のコースと人数ですが、Aコース2名、Bコース2名でお願いいたします。当日は開始時刻の10分前に行く予定です。

なお、

第一中学校 青木 太郎

青木さんが送信する「二回目のメールの下書き」

■ 学習指導要領における領域・内容

〔第2学年〕 伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項(1)イ

(ア) 話し言葉と書き言葉との違い、共通語と方言の果たす役割、敬語の働きなどについて理解すること。

■ 正答(の条件)及び正答率等

正答	正答率	誤答率	無答率
(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ① 以下のa,bのうち、いずれかを書いている。 a 「伺う」、「参る」。 b 「ご訪問する」、「お訪ねする」など、状況に合うa以外の言葉。 ② 敬語の種類として2を選んでいる。	33.7	64.5	1.8

■ 主な誤答とその要因

主な誤答	要因
(誤答例) ・「伺う」 (敬語の種類) 1の尊敬語を選択 ・「向かう」 (敬語の種類) 2の謙譲語を選択 ・「いらっしゃる」 (敬語の種類) 1の尊敬語を選択 ・「行かれる」 (敬語の種類) 1の尊敬語を選択	「行く」を適切な敬語に直すことや、その敬語の種類を理解することができていない。また、尊敬語と謙譲語を適切に使い分けることができていない。

## 内容の系統と指導のポイント

### 小学校第5・6学年

相手や場面に応じて適切に敬語を使わせる。

平成30年度全国学力・学習状況調査 A問題 (小学校)

7三 【話を聞いている様子の一部】の **ア**、**イ** に入る内容の組み合わせとして適切なものを選択する。

〈正答〉

アに「いらっしゃいました」、イに「言っていた」と回答する。

正答率56.3% 誤答率41.1% 無答率2.6%

〔言葉の特徴や使い方に関する事項〕 **キ**  
日常よく使われる敬語を理解し使い慣れること。

### 中学校第1学年

相手に応じて表現を工夫して書かせる。

平成22年度全国学力・学習状況調査 A問題

9二 小学生に向けた案内文となるように適切な文を書く。

〈正答〉

小学生に向けた公的な文章として、適切な表現で書いている。

(例) ・用事もあると思いますが、ぜひ参加をお願いします。

・ぜひ参加をお願いします。

正答率62.0% 誤答率29.3% 無答率8.7%

**B 書くこと 工**  
読み手の立場に立って、表記や語句の用法、叙述の仕方などを確かめて、文章を整えること。

### 中学校第2学年

伝えたい事柄が相手に効果的に伝わるように書かせる。

平成27年度全国学力・学習状況調査 A問題

7二 美化委員会に寄せられた要望に対して適切な内容、表現で回答する。

〈正答〉

・ 要望から、放課後も花壇に水やりを行ってはどうかという内容を適切に取り上げて書いている。

・ 「という要望について回答します。」に続くよう、18字以内で書いている。

正答率67.0% 誤答率24.7% 無答率8.3%

**B 書くこと 工**  
読み手の立場に立って、表現の効果などを確かめて、文章を整えること。

#### 本設問の活用の手順

- ① 敬語の働きを理解し、話や文章の中で適切に使うことができるよう、郷土ゆかりの作家について調べる活動を設定し、電子メールで取材の依頼文を作成させる。
- ② メール文案を個人で作成した後、グループで読み合い、敬語を適切に用いているか、内容が適切に伝わるかどうか検討させる。
- ② グループで検討した内容を基に、回答を完成させる。

8 (3) データの傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができる

8 桃花さんは、5月にA市のキャンプ場に行くことになりました。キャンプの準備をするために、キャンプ場の過ごしやすさについて、気候に着目し、A市の昨年5月の最高気温、最低気温、日照時間、最大瞬間風速、降水量をインターネットで調べました。さらに、調べた最高気温から最低気温をひいて気温差を求め、下の表のようにまとめました。

調べたこと

日付	最高気温 (°C)	最低気温 (°C)	気温差 (°C)	日照時間 (時間)	最大瞬間風速 (m/秒)	降水量 (mm)
1日	20.9	6.9	14.0	5.8	7.4	0.0
2日	25.9	9.1	16.8	12.0	7.3	0.0
3日	27.3	12.8	14.5	10.3	8.2	0.0
4日	20.3	11.8	8.5	2.5	9.5	0.0
5日	23.5	9.4	14.1	9.9	11.9	0.5
6日	13.2	5.5	7.7	0.1	8.7	2.0
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
31日	20.9	9.2	11.7	2.2	9.1	0.0

○ 日照時間とは、1日のうちで、日光によってももの影ができた時間の合計のこと。

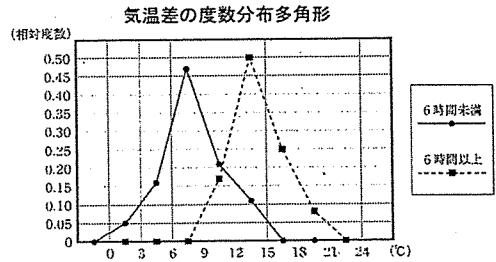
(2) (一部省略)

日照時間が6時間未満の日と6時間以上の日で分けてまとめた気温差について、それぞれの階級の相対度数を求め、度数分布表に表しました。

気温差の度数分布表

気温差 (°C)	6時間未満		6時間以上	
	度数 (日)	相対度数	度数 (日)	相対度数
以上 未満				
0 ~ 3	1	0.05	0	0.00
3 ~ 6	3	0.16	0	0.00
6 ~ 9	9	0.47	0	0.00
9 ~ 12	4	0.21	2	0.17
12 ~ 15	2	0.11	6	0.50
15 ~ 18	0	0.00	3	0.25
18 ~ 21	0	0.00	1	0.08
合計	19	1.00	12	1.00

(3) 桃花さんは、前ページの気温差の度数分布表をもとに、横軸を気温差、縦軸を相対度数として度数分布多角形(度数折れ線)に表しました。



気温差の度数分布多角形から、「日照時間が6時間以上の日は、6時間未満の日より気温差が大きい傾向にある」と主張することができます。そのように主張することができる理由を、気温差の度数分布多角形の2つの度数分布多角形の特徴を比較して説明しなさい。

■学習指導要領における領域・内容

〔第1学年〕 D 資料の整理

- (1) 目的に応じて資料を収集し、コンピュータを用いたりするのなどして表やグラフに整理し、代表値や資料の散らばりに着目してその資料の傾向を読み取ることができるようにする。  
イ ヒストグラムや代表値を用いて資料の傾向をとらえ説明すること。

■正答及び正答率等

正答	正答率	誤答率	無答率
(正答例) 2つの度数分布多角形が同じような形で、6時間未満の度数分布多角形よりも6時間以上の度数分布多角形の方が右側にある。したがって、日照時間が6時間以上の日は、6時間未満の日より気温差が大きい傾向にある。	9.1%	62.8%	28.1%

■主な誤答とその要因

主な誤答	要因
<ul style="list-style-type: none"> <li>6時間以上の度数分布多角形の方が気温が高いから。</li> <li>度数分布多角形をみると、日照時間が6時間以上の日は、日照時間が6時間未満の日よりも平均気温が高い。</li> </ul>	横軸を気温と捉えており、日照時間が6時間以上の方が6時間未満よりも気温が高いことから気温差が大きい傾向にあることを説明しようとしていたと考えられる。

小学校第5学年

複数の帯グラフを比べさせ、データの特徴や傾向をつかませる。

割合をグラフに表して調べよう（東京書籍 5 学年）

- 好きな給食のメニューについて学校全体で行ったアンケート結果の 20 年前と今の帯グラフを比較し、次のことを読み取る。
  - ① 20 年前と比べて、今のカレーライスの割合の変化
  - ② 20 年前と今のラーメンの人数
  - ③ 20 年前のスパゲッティの人数は、やきそばの何倍か
  - ④ 20 年前と今のあげパンの人数について、「割合が多いから人数も多い」という考えが正しいかどうか（言葉や式を使って説明する）

〔データの活用〕

- ・データの特徴や傾向に着目し、問題を解決するために適切なグラフを選択して判断すること。
- ・複数の帯グラフを比べること。

小学校第6学年

ヒストグラムから、データ全体の分布の様子を捉えさせる。

データの特ちょうを調べて判断しよう（東京書籍 6 学年）

- 6 年生の長縄の大会でどの組が優勝するか予想するために、各組が長縄をとんだ回数の数日分のデータを度数分布表に整理し、ヒストグラムに表して比較し、各組のとんだ回数の散らばりの様子を調べる。
  - ① 各組のとんだ回数を、それぞれヒストグラムに表す。
  - ② 各組の平均値、最頻値、中央値、最大値、最小値を調べる。
  - ③ 各組の散らばりの様子の特徴について話し合う。
  - ④ 調べたことをもとに、どの組が優勝すると予想するか判断し、その理由を説明する。

〔データの活用〕

- ・目的に応じてデータを集めて分類整理し、データの特徴や傾向に着目し、代表値などを用いて問題の結論について判断するとともに、その妥当性について批判的に考察すること。

中学校第1学年

度数分布多角形の特徴をもとに、判断の理由を数学的な表現を用いて説明させる。

平成 29 年度全国学力・学習状況調査 B 問題

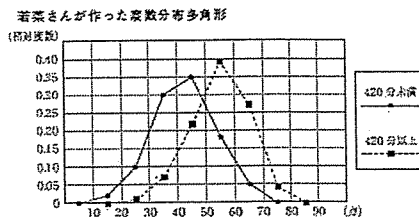
- 5 体育委員会は、全校生徒の体力向上のために、1 週間で 420 分（1 日あたり 60 分）運動することを目標にしようと考えています。そこで、体育委員では、全校生徒の 1 週間の総運動時間を調べるアンケートを実施しました。体育委員の若菜さんは、全校生徒のうち女子の結果
- (3) 若菜さんは、1 週間の総運動時間が 420 分未満と 420 分以上の女子では、体力テストの合計点に違いがあるのではないかと考えました。そこで、420 分未満と 420 分以上の女子で分けて、体力テストの合計点をまとめた度数分布表をもとに、相対度数を求め、相対度数の度数分布多角形(度数折れ線)に表しました。

体力テストの合計点の度数分布表

階級(点)	420分未満		420分以上	
	人数(人)	相対度数	人数(人)	相対度数
以上 未満				
10 ~ 20	1	0.02	0	0.00
20 ~ 30	6	0.10	1	0.01
30 ~ 40	18	0.30	6	0.07
40 ~ 50	21	0.35	19	0.22
50 ~ 60	11	0.18	33	0.39
60 ~ 70	3	0.05	23	0.27
70 ~ 80	0	0.00	3	0.04
合計	60	1.00	85	1.00

若菜さんが作った度数分布多角形から、「1 週間の総運動時間が 420 分以上の女子は、420 分未満の女子より体力テストの合計点が高い傾向にある」と主張することができます。そのように主張することができる理由を、若菜さんが作った度数分布多角形の 2 つの度数分布多角形の特徴を比較して説明しなさい。

正答率 15.0% 誤答率 55.9% 無答率 29.1%  
(広島市)



〔データの活用〕

- ・目的に応じてデータを収集して分析し、そのデータの分布の傾向を読み取り、批判的に考察し判断すること。

本設問の活用の手順

- ① 本設問と同様のキャンプ場での過ごしやすさについて、統計的に問題解決する場面を設定し、気候データを収集させる。
- ② 気温差に着目し、どのような条件のときに気温差が大きいか予想させる。
- ③ 条件に合わせてデータを度数分布多角形で表し、複数の度数分布多角形の形や位置関係に着目して比較し、分布の特徴を読み取らせる。
- ④ 読み取った特徴について話し合わせる。
- ⑤ 見いだした特徴から結論をいうためにふさわしい根拠となるものを取り上げ、判断したこととその理由について説明させる。

4 質問紙調査の結果について

抽出項目（経年変化）								
【児童・生徒質問紙】								
	質問事項	校種	H28	H29	H30	H31 (R01)	R03	特徴
(1) 学習意欲	① 国語の勉強が好き	小学校	58.9	60.0	—	63.1	57.1(58.4)	②の質問について中学校で肯定的回答をした生徒の割合は、全国平均と比較して1.0ポイント上回ったものの、それ以外の質問については、肯定的回答をした児童生徒の割合は、全国平均と比較して低い状況(0.1~1.7ポイント)である。
		中学校	60.2	61.3	—	62.8	60.2(60.8)	
	② 算数・数学の勉強が好き	小学校	65.0	64.6	61.7	66.1	66.1(67.8)	
		中学校	59.2	56.2	55.3	55.6	60.1(59.1)	
	③ 英語の勉強が好き	小学校	—	—	—	—	68.2(68.3)	
		中学校	—	—	—	53.1	56.0(56.7)	
(2) 自尊心	① 自分にはよいところがある	小学校	79.9	82.1	87.2	83.7	77.9(76.9)	②の質問について小学校で肯定的回答をした児童の割合は、全国平均と比較して0.5ポイント下回ったものの、それ以外の質問については、肯定的回答をした児童生徒の割合は、全国平均と比較して高い状況(0.2~3.3ポイント)である。 また、②の質問について平成31年度と比べると小学校、中学校ともに減少している。(小学校6.2ポイント、中学校2.8ポイント)
		中学校	76.3	76.6	83.2	77.2	79.5(76.2)	
	② 将来の夢や目標を持っている	小学校	87.8	87.7	87.8	86.0	79.8(80.3)	
		中学校	74.9	73.2	75.2	73.2	70.4(68.6)	
	③ 学校に行くのは楽しいと思う	小学校	—	—	—	87.5	84.0(83.4)	
		中学校	—	—	—	83.6	82.2(81.1)	
	④ 人の役に立つ人間になりたいと思う	小学校	94.8	93.2	95.9	95.6	95.8(95.5)	
		中学校	94.0	93.1	96.1	95.0	95.2(95.0)	
(3) 思考力・表現力	① 話し合う活動では、内容を理解して、相手の考えを最後まで聞き、友達の考えを受け止めて自分の考えをしっかりと伝えることができた。(新規)	小学校	—	—	—	—	83.9(82.6)	②の質問について小学校で肯定的回答をした児童の割合は、全国平均と比較して0.1ポイント下回ったものの、それ以外の質問については、肯定的回答をした児童生徒の割合は、全国平均と比較して高い状況(0.4~2.4ポイント)である。 また、③の質問については、平成31年度と比べると小学校、中学校ともに増加している。(小学校5.5ポイント、中学校2.9ポイント)
		中学校	—	—	—	—	86.1(83.7)	
	② 自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫した	小学校	—	—	62.3	64.5	63.4(63.5)	
		中学校	—	—	58.4	59.7	62.4(62.0)	
	③ 話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができている	小学校	70.3	69.3	79.4	75.5	81.0(78.8)	
		中学校	69.9	69.1	80.0	76.5	79.4(77.8)	
(4) 学習・生活習慣	① 家で、自分で計画を立てて勉強している	小学校	62.2	61.5	67.5	70.3	72.1(74.0)	①の質問について小学校で肯定的回答をした児童の割合は、全国平均と比較して1.9ポイント下回ったものの、中学校で肯定的回答をした生徒の割合は、全国平均と比較して2.1ポイント高い状況である。 ②の質問について小学校で肯定的回答をした児童の割合は、全国平均と同じだが、中学校で肯定的回答をした生徒の割合は、全国平均と比較して0.5ポイント低い状況である。 ③の質問について小学校、中学校ともに肯定的回答をした児童生徒の割合は、全国平均と比較してそれぞれ1.8、4.7ポイント高い状況である。 ④の質問について小学校で「1時間以上している」と回答した児童の割合は、全国平均より0.5ポイント低く、中学校で「1時間以上している」と回答した生徒の割合は、全国平均より1.7ポイント高い。また、平成29年度と比べると大きく増加している。(小学校21.3ポイント、中学校23.0ポイント)
		中学校	52.9	52.9	54.6	51.5	65.6(63.5)	
	② 学校の授業時間以外の普段(月~金曜日)の1日あたりの勉強時間(30分以上:塾・家庭教師等を含む)	小学校	89.4	89.0	91.5	90.9	87.0(87.0)	
		中学校	85.0	85.0	84.7	84.8	89.5(90.0)	
	③ 学校の授業時間以外の普段(月~金曜日)の1日あたりの読書時間(「全くしない」の回答以外:教科書や参考書、漫画や雑誌は除く)	小学校	79.0	79.4	81.7	82.8	77.7(75.9)	
		中学校	67.3	67.6	70.7	68.7	67.2(62.5)	
	④ 普段(月曜日から金曜日)、テレビゲーム(コンピュータゲーム、携帯ゲーム、携帯電話やスマートフォンを使ったゲームを含む)を1日当たり1時間以上している	小学校	50.6	54.4	—	—	75.7(76.2)	
		中学校	56.3	58.7	—	—	81.7(80.0)	
【学校質問紙】								
(5) 指導方法	① 家庭学習の取組として、家庭での学習方法を、具体例を挙げながら教えている	小学校	5.7	86.6	94.4	96.5	93.4(95.5)	①の質問について小学校、中学校ともに肯定的回答をした学校の割合は、それぞれ2.1、9.4ポイント低い状況である。 ③の質問について小学校で肯定的回答をした学校の割合は、全国平均と比較して0.2ポイント上回ったが、中学校で肯定的回答をした学校の割合は5.1ポイント低い状況である。 ②④の質問について小学校、中学校ともに肯定的回答をした学校の割合は、全国平均と比較して高い状況(0.4~5.4ポイント)である。
		中学校	89.0	90.6	79.7	93.7	82.5(91.9)	
	② 国語の指導として、目的に応じて自分の考えを話したり必要に応じて質問したりする授業をしている	小学校	93.6	92.3	—	95.1	94.8(92.8)	
		中学校	87.5	92.2	—	84.4	93.7(88.3)	
	③ 算数・数学の指導として、実生活における事象との関連を図った授業をしている	小学校	78.0	73.3	74.0	85.9	82.4(82.2)	
		中学校	76.6	73.4	61.0	81.2	73.0(78.1)	
	④ 児童生徒が英語で自分自身の考えや気持ちを伝え合う(対話的な)活動に取り組んだ。	小学校	—	—	—	—	97.7(93.5)	
		中学校	—	—	—	62.5	93.7(93.3)	

※ 表中の数値は肯定的回答した児童生徒の割合(%)を示している ※ 表中の[ ]は、全国平均を上回っている項目を示している ※ 表中「—」は、当該年調査で実施していない設問を示している ※ 表中、令和3年度( )は、全国平均を示している。

4 質問紙調査の結果について

		抽出項目 (経年変化)						
	質問事項	校種	H28	H29	H30	H31 (R01)	R03	特徴
(6) ICTを活用した学習状況 〔児童生徒質問紙〕	① 5年生までに(1, 2年生のときに)受けた授業で、コンピュータなどのICT機器を週1回以上使用した	小学校	—	—	—	27.2	28.4(40.1)	③④の質問について中学校で肯定的回答をした生徒の割合は、全国平均と比較してそれぞれ1.4、0.1ポイント上回ったが、それ以外の質問については、肯定的回答をした児童生徒の割合は、全国平均と比較して低い状況(1.7~22.3ポイント)である。
		中学校	—	—	—	37.6	31.7(33.4)	
	② 学校で、コンピュータなどのICT機器を、他の友達と意見を交換したり、調べたりするために、週1回以上使用した	小学校	—	—	—	—	16.7(39.0)	
		中学校	—	—	—	—	13.6(34.8)	
	③ 学習の中でコンピュータなどのICT機器を使うのは勉強の役に立つと思う	小学校	—	—	—	—	94.5(94.5)	
		中学校	—	—	—	—	94.6(93.2)	
	④ 普段(月曜日から金曜日)、1日当たり30分以上スマートフォンやコンピュータなどのICT機器を、勉強のために使っている	小学校	—	—	—	—	36.1(41.4)	
		中学校	—	—	—	—	42.3(42.2)	
(7) ICTを活用した学習状況 〔学校質問紙〕	① コンピュータなどのICT機器やネットワークの点から、授業(授業準備を含む)を行うための準備ができています。	小学校	—	—	—	—	78.0(90.4)	①②③の質問について小学校、中学校ともに肯定的回答をした学校の割合は全国平均と比較して、低い状況(12.4~30.2ポイント)である。 ④の質問について小学校、中学校ともに「ほぼ毎日使用した」と回答した学校の割合は全国平均と比較して高い状況(19.2~19.7ポイント)である。
		中学校	—	—	—	—	69.8(88.6)	
	② コンピュータなどのICT機器やネットワークの点から遠隔・オンライン授業を行うための準備ができています。	小学校	—	—	—	—	13.2(39.4)	
		中学校	—	—	—	—	14.3(39.5)	
	③ コンピュータなどのICT機器やネットワークの点から、校務改善を行うための準備ができています	小学校	—	—	—	—	58.8(74.1)	
		中学校	—	—	—	—	41.3(71.5)	
	④ 前年度に、教員が大型提示装置(プロジェクター、電子黒板など)などのICT機器を活用した授業を1クラスあたりほぼ毎日使っている。	小学校	—	—	—	—	73.5(53.8)	
		中学校	—	—	—	—	73.0(53.8)	
(8) 新型コロナウイルス感染症の影響 〔児童生徒質問紙〕	① 新型コロナウイルスの感染拡大で多くの学校が休校していた期間中、勉強について不安を感じた	小学校	—	—	—	—	52.5(55.2)	①の質問について小学校で「不安を感じた」と回答した児童の割合は、全国平均より2.7ポイント低く、中学校で「不安を感じた」と回答した生徒の割合は、全国平均より0.6ポイント高い。 ②③の質問について小学校で肯定的回答をした児童の割合は、全国平均と比較してそれぞれ0.1、0.7ポイント低い状況である。中学校で肯定的回答をした生徒の割合は、全国平均と比較してそれぞれ3.0、3.4ポイント高い状況である。
		中学校	—	—	—	—	63.4(62.8)	
	② 新型コロナウイルスの感染拡大で多くの学校が休校していた期間中、計画的に学習を続けることができた	小学校	—	—	—	—	64.5(64.6)	
		中学校	—	—	—	—	40.6(37.6)	
	③ 新型コロナウイルスの感染拡大で多くの学校が休校していた期間中、規則正しい生活を送った	小学校	—	—	—	—	62.4(63.1)	
		中学校	—	—	—	—	51.8(48.4)	
(9) 新型コロナウイルス感染症の影響 〔学校質問紙〕	① 新型コロナウイルス感染症の影響前(令和2年3月以前)と現在(令和3年5月)とを比較して、児童生徒同士の関係がよくなった、または変わらない。	小学校	—	—	—	—	80.9(86.7)	④の質問について中学校で肯定的回答をした学校の割合は、全国平均と比較して1.5ポイント上回ったものの、それ以外の質問については、肯定的回答をした学校の割合は、全国平均と比較して低い状況(0.9~7.0ポイント)である。
		中学校	—	—	—	—	80.9(87.9)	
	② 新型コロナウイルス感染症の影響前(令和2年3月以前)と現在(令和3年5月)とを比較して、児童生徒と教員の関係がよくなった、または変わらない。	小学校	—	—	—	—	88.3(92.4)	
		中学校	—	—	—	—	88.8(93.9)	
	③ 新型コロナウイルス感染症の影響前(令和2年3月以前)と現在(令和3年5月)とを比較して、教員と保護者の関係がよくなった、または変わらない。	小学校	—	—	—	—	76.5(83.2)	
		中学校	—	—	—	—	85.8(87.8)	
	④ 新型コロナウイルス感染症の影響前(令和2年3月以前)と現在(令和3年5月)とを比較して、教員の業務量が減った、または変わらない。	小学校	—	—	—	—	21.3(22.2)	
		中学校	—	—	—	—	20.6(19.1)	

※ 表中の数値は質問に対して肯定的回答した児童生徒の割合(%)を示している ※ 表中の[ ]は、全国平均を上回っている項目を示している ※ 表中「—」は、当該年調査で実施していない設問を示している ※ 表中、令和3年度( )は、全国平均を示している。