

平成29年度 PDCAサイクルづくり支援事業

C調査の全県集計結果

教学指導課

1 調査教科及び調査した児童生徒数 ()内は参加校数

	国語		算数・数学		英語	
小学校5年	14069人	(294校)	14061人	(294校)		
小学校6年	7161人	(160校)	7234人	(162校)		
中学校1年			13263人	(158校)		
中学校2年	13914人	(161校)	12916人	(147校)	13888人	(161校)

2 各問の正答率 単位は%

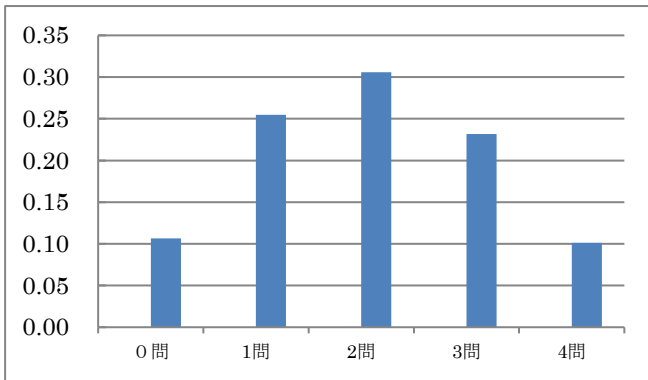
小学校5年	国語	1一	1二	2一	2二								
		43.5	34.9	37.8	80.3								
	算数	【1】 (1)	【1】 (2)	【1】 (3)	【1】 (4)	【2】	【3】 (1)	【3】 (2)	【4】 (1)	【4】 (2)	【5】 (1)	【5】 (2)	【6】
59.1		89.5	69.0	60.8	63.9	36.1	21.1	60.8	13.1	59.6	54.2	46.2	
小学校6年	国語	1一	1二	2一	2二								
		77.0	62.6	75.7	45.5								
	算数	【1】 (1)	【1】 (2)	【1】 (3)	【2】	【3】	【4】 (1)	【4】 (2)	【5】 (1)	【5】 (2)	【5】 (3)		
84.8		72.1	78.7	79.3	67.7	69.9	48.3	81.2	60.5	59.1			
中学校1年	数学	【1】 (1)	【1】 (2)	【1】 (3)	【2】	【3】 (1)	【3】 (2)	【3】 (3)	【4】 (1)	【4】 (2)			
		45.1	40.5	58.1	61.5	62.0	63.1	39.5	40.7	38.9			
中学校2年	国語	1一	1二	2一	2二	2二ア	2二イ						
		66.4	50.9	60.4	19.8	75.5	69.3						
	数学	【1】	【2】	【3】(1)	【3】(2)	【4】(1)	【4】(2)	【4】(3)	【5】(1)	【5】(2)①	【5】(2)②	【5】(3)	
		52.5	63.4	49.9	59.2	51.0	14.2	62.0	33.8	26.2	40.6	19.2	
	英語	1一	1一	1一	1一	1一	1一	2一	2一	2一			
【1】		【2】	【3】	【4】	【5】	【6】	【1】	【2】	【3】				
75.0	60.8	49.3	37.3	68.9	63.5	33.8	36.5	16.5					

3 正答数の分布 単位は%

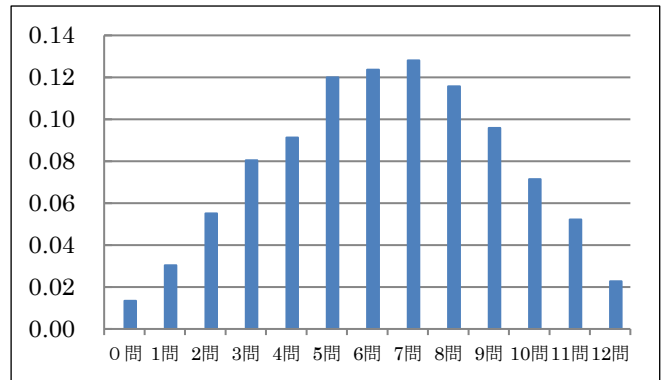
	0問	1問	2問	3問	4問	5問	6問	7問	8問	9問	10問	11問	12問
小学校5年国語	10.7	25.5	30.6	23.2	10.1								
小学校5年算数	1.3	3.0	5.5	8.1	9.1	12.0	12.4	12.8	11.6	9.6	7.1	5.2	2.3
小学校6年国語	4.9	12.9	24.9	31.4	26.0								
小学校6年算数	1.5	2.5	3.5	4.7	6.3	7.3	9.3	12.7	14.9	19.4	18.1		
中学校1年数学	4.8	8.8	11.3	12.2	13.2	13.0	12.4	10.5	8.5	5.2			
中学校2年国語	3.4	7.8	14.7	22.7	26.1	19.5	5.9						
中学校2年数学	4.6	7.4	9.8	12.4	14.3	13.6	12.6	10.5	7.1	4.6	2.3	0.7	
中学校2年英語	1.7	5.2	11.3	16.9	19.0	16.1	12.2	9.5	5.8	2.3			

正答数の分布グラフ (単位%)

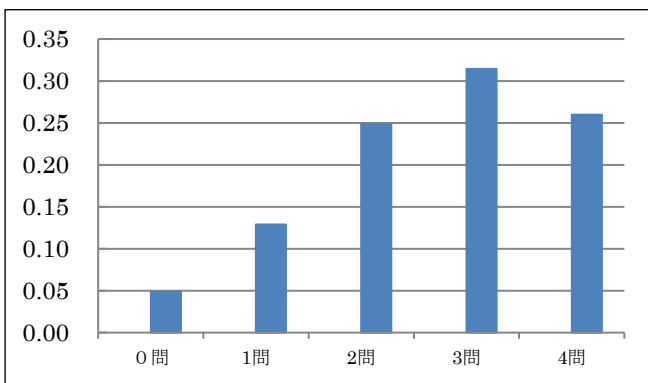
小5 国語



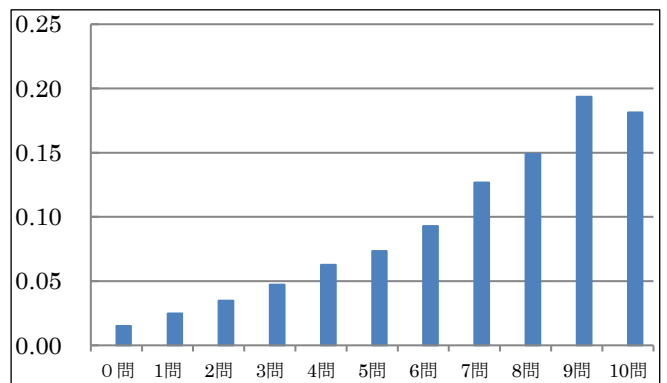
小5 算数



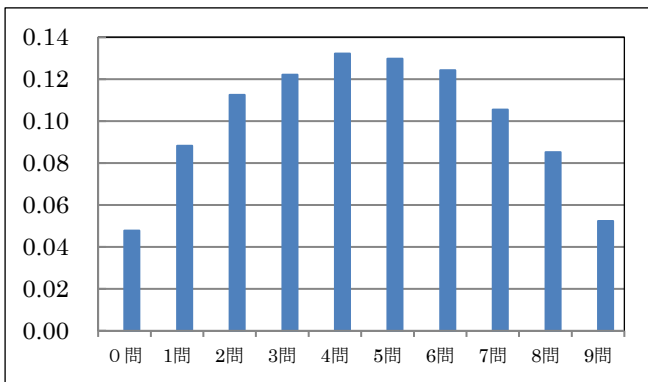
小6 国語



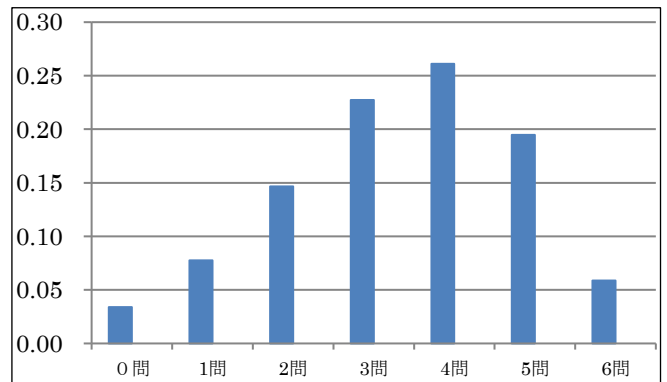
小6 算数



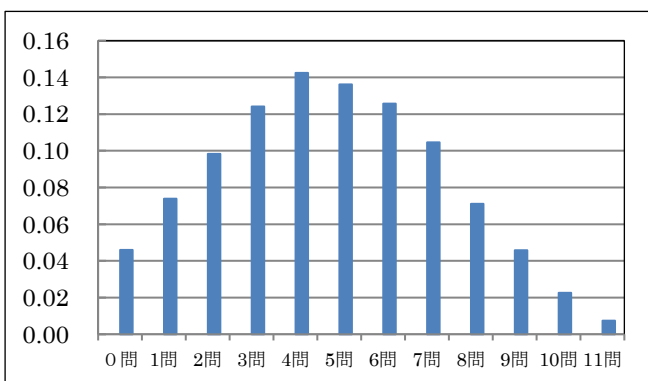
中1 数学



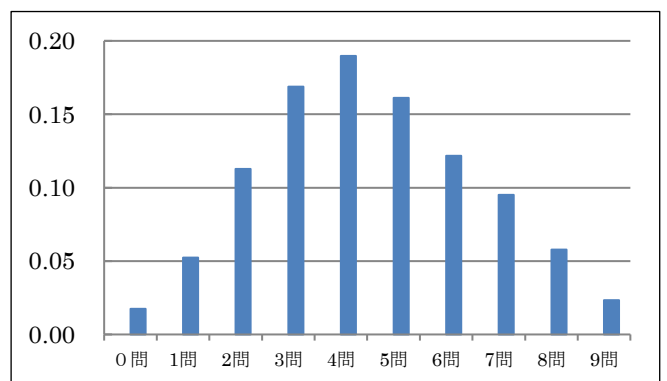
中2 国語



中2 数学



中2 英語



振り返りシート

国語のC調査問題は、4月に実施したP調査問題の結果から明らかになった各校の課題が、2学期までの授業でどのくらい改善できているかを確認できるように作成してあります。

下記のようにP調査問題と関連付けてありますので、自校の取組の成果と課題改善のためにご活用ください。

C調査 問題番号	「平成29年度 P調査問題」との関連
1の二	P調査問題 1の二
2の二	P調査問題 2の二

小学校5年国語 1

◆出題の意図

- ・目的や意図に応じて、文章全体の構成や内容を考えることができるかどうかをみる。
- ・図表やグラフから分かったことを書くことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

〔第3学年及び第4学年〕 B 書くこと

ウ 書こうとすることの中心を明確にし、目的や必要に応じて理由や事例を挙げて書くこと。

〔第3学年及び第4学年〕 C 読むこと

エ 目的や必要に応じて、文章の要点や細かい点に注意しながら読み、文章などを引用したり要約したりすること。

P調査の正答率(%) (参考)

◆解答類型

		(人)	(%)	
1	一	1 ◎ 「3」と解答しているもの		
		9 上記以外の解答		
		0 無解答		
	二	(正答の条件) 次の条件を満たして解答している ①【表】をもとに、わかったことを書いている。 ②「一 調べた理由」に書かれた疑問の答えになるように書いている。 ③「平成二十七年は七十九人で、前の年から五人へった。」の続きになるように、40字以上、60字以内で書いている。 (正答例) ・平成二十八年は七十一人で、前の年から八人へった。ぼくの学校でも同じように、一年生がへっていることがわかった。(54字)		
		1 ◎ 条件①, ②, ③を満たしているもの		(43.4)
		2 条件①, ②は満たしているが、条件③は満たしていないもの		
		3 条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの ・平成二十八年の一年生の人数は七十一人だった。平成二十七年からは八人へっていることがわかった。(46字) *条件③を満たしているかどうかは不問とする		
		4 条件②は満たしているが、条件①は満たしていないもの ・これらから、ぼくたちの学校でも記事と同じように、一年生の人数がだんだんへっていることがわかった。(48字) *条件③を満たしているかどうかは不問とする		
		9 上記以外の解答		
		0 無解答		

◆授業改善の方向

○図表やグラフから分かったことを書く

図表やグラフなどを読み、分かったことを的確に書くには、情報を正しく読み取り、必要な情報について適切な言葉を用いて記述することが重要である。

具体的には、一つのグラフを取り上げて全体的な特徴や変化の特徴を捉える学習、複数の図表やグラフを比較したり関係付けたりする学習などを通して、図表やグラフの読み方を理解することができるように指導することが考えられる。

さらに、読み取った情報を相手に分かりやすく伝えるための言葉を選択することも重要である。例えば、必要な数値を使って説明する場合、概略を示す言葉（おおよそ、大抵が）を使って説明する場合、比較を示す言葉（上回る、下回る）を使って説明する場合などがある。

○目的や意図に応じ、図表やグラフを用いて、自分の考えを書く

図表やグラフを用いて自分の考えを書く際には、図表やグラフなどから目的に応じて必要な情報を取り出し、比較したり関係付けたりしながら自分の考えを明確にすることが重要である。

また、用いた図表やグラフとその分析内容が、自分の考えを明確に伝えるための根拠となっているかを確認していくことも大切である。

○「自分の考えを述べるために必要な図表やグラフを用いて書く」指導事例

1 何を伝えたいのかを確認し、必要な情報を探す

自分の伝えたいことを明確にし、書名、目次、索引、見出し、手掛かりとなる言葉などに気を付けて、資料などを速く大まかに読む。

2 必要な情報がどこにどのように書かれているか見付けながら読む

図表やグラフの読み取りポイントに基づき、各自で、図表やグラフから読み取ったことをまとめる。

【図表やグラフなどを読み取る際のポイント】

- ① 何を表す図表やグラフなのか
- ② 図表やグラフの中にあるそれぞれの情報は何を表しているか
- ③ どの言葉や数字に注目するのがよいか
- ④ 注目する言葉や数字は何を意味するのか

3 見つけた情報によって自分の伝えたいことが伝わるか考えながら読む

「自分の伝えたいこと」と「図表やグラフから読み取ったこと」との照合について、説得力を高めているか確かめる。

4 選んだ図表やグラフ、絵、写真などの資料を用いて文章を書く

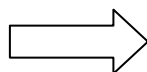
自分が選んだ図表やグラフ、絵、写真などは、伝えたいことに合っているかを考え、選んだ資料を用いて伝えたいことを書く。なんという資料から引用したのかを表やグラフの近くに書く。また、文章の最後に、参考にした資料名などを明記する。

(参照)

「平成 28 年度【小学校】解説資料」P44～P51

「平成 27 年度【小学校】授業アイデア例」P 6

補充・補完指導をしましょう



クリア問題:小5・1月 の活用
チャレンジ問題:小5・9月 の活用

小学校5年国語 2

◆出題の意図

- ・ 具体的な叙述を基に理由を明確にして、自分の考えをまとめることができるかどうかをみる。
- ・ 叙述から場面の様子や登場人物の気持ちを想像しながら音読することができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

〔第3学年及び第4学年〕 C 読むこと

ウ 場面の移り変わりに注意しながら、登場人物の性格や気持ちの変化、情景などについて、叙述を基に想像して読むこと。

〔第3学年及び第4学年〕 C 読むこと

ア 内容の中心や場面の様子がよく分かるように音読すること。

P調査の正答率(%) (参考)

◆解答類型

				(人)	(%)	
2	一		(正答の条件) 次の条件を満たして解答している ① の大川さんのように、【物語の一部】から言葉や文を取り上げて書いている。 ② 取り上げた言葉や文をもとに、「少女」がやさしい人がらであると考えたわけを書いている。 ③ 50字以上、70字以内で書いている。 (正答例) ・「道が細いから、気をつけてね」という言葉からも、おばあさんが転ばないように気を配っている様子がわかるので、少女はやさしい人だと思います。(68字) ・「少女は長ぐつを小きざみにふみしめながら」のところから、少女は、おばあさんのために雪をふみしめて道を作っているの、やさしい人だと思った。(69字)			
		1	◎	条件①、②、③を満たしているもの		
		2		条件①、②は満たしているが、条件③は満たしていないもの		
		3		条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの ・「少女は引き返して案内に立った」と書いてあったり、「少女は急いで拾い上げ」と書いてあったりするので、少女はやさしいと思いました。(64字) * 条件③を満たしているかどうかは不問とする		
		4		条件②は満たしているが、条件①は満たしていないもの ・少女はおばあさんのことを心配したり、おばあさんに声をかけたり、おばあさんの手伝いをしたりしているからやさしい人だと思います。(62字) * 条件③を満たしているかどうかは不問とする		
		9		上記以外の解答		
		0		無解答		
二	1	◎	「4」と解答しているもの		(26.7)	
	9		上記以外の解答			
	0		無解答			

◆授業改善の方向

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

○登場人物の性格や気持ちの変化などを複数の叙述を基に捉える

物語を読む際は、登場人物の行動や会話など、複数の叙述を基にしながら、それぞれの登場人物の特徴や性格を押さえ、人物像を捉えることができるように指導することが必要である。

具体的には、登場人物の人物像を捉えるために、物語全体を通して人物像が分かる行動描写や会話などに印を付けたり線を引いたりし、それら複数の叙述を関係付けながら表に整理することなどが考えられる。各場面の様子に気を付けながら、場面と場面とを関係付け、登場人物の特徴や性格が分かる叙述を押さえていくことで、登場人物の人物像を多面的に捉えることができる。

シリーズとして刊行されている作品には、登場人物や状況設定など共通した特徴をもつものが多い。シリーズの作品を重ねて読んでいくことで、そうした特徴に気付くことができると考えられる。

○ファンタジーを読み、感想を述べ合う指導事例

単元名「ファンタジーを楽しもう」

教材「ファンタジーのシリーズ作品『車のいろは空のいろ』(あまんきみこ作)

- ① ファンタジーのシリーズ作品から自分のお気に入りを見つけ、学習課題を設定する。
- ② 特設した学級文庫を活用し、『車のいろは空のいろ』所収の作品を複数読む。
- ③ 『車のいろは空のいろ』所収の一つの作品「白いぼうし」について、以下のような点から繰り返し読み、自分の感想をまとめる。
 - ・物語の展開を確かめながら
 - ・心がひかれるところを確かめながら
 - ・なぜ心がひかれるのか考えながら
 - ・互いの好きな描写やその解釈を友達と交流しながら
- ④ 読書してきたシリーズの中から作品の一つを選び、③で行った読み方を用いながら、作品の心がひかれるところとそのわけをメモにまとめる。
- ⑤ 友達と感想を述べ合い、互いの感じ方を交流し、学習のまとめをする。

※ここでは、『車のいろは空のいろ』シリーズを取り上げましたが、この他にも様々なシリーズ作品が考えられます。

○様々な学習場面で音読を活用する

物語の魅力などが伝わるように音読するためには、場面の移り変わり、登場人物の行動や気持ちの変化を、叙述から捉えることが重要である。

○授業で大事にしたいこと

- ① 音読は、学習の「目的」となる場合と、学習の「手段」となる場合があるため、単元を構想する際には、音読をどう位置付けるのか、指導目標と照らし合わせて考える。
- ② 児童が繰り返し音読することを通して、声の大きさや質、読む速さ、間の取り方などの観点に気付かせる。
- ③ 音読の工夫をする時には、「どうしてそのように音読したのか」と問い、その根拠を叙述から考えさせる。また、音読の工夫について学習する際に、傍線や記号などを使って視覚的に表現することなども考えられる。
- ④ 教師がモデルとなって、様々な音読の仕方を示すことも有効である。
- ⑤ 児童が自分の感じ方に合う音読の仕方を見つけることができるように、声に出して読むことを繰り返す。
- ⑥ 子どもたちが発見した音読の仕方を「学級の学びの財産」とする。
このような学習を通し、音読の楽しさを味わえるように指導したい。

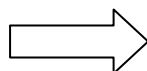
(参照)

「平成 28 年度【小学校】解説資料」P27～28

「言語活動事例集【小学校版】」P45～P46

「平成 27 年度【小学校】授業アイデア例」P7～P8

補充・補完指導をしましょう



チャレンジ問題:小5・4月 の活用
H28年度C調査問題:小5 の活用

振り返りシート 小学校5年算数【1】

◆出題の意図

基礎的な計算の技能をみる。

- ・ 小数の乗法
- ・ 小数の除法
- ・ 減法と除法の混合計算
- ・ 異分母の分数の加法

◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(5) 小数とその加法及び減法についての理解を深めるとともに、小数の乗法及び除法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ウ 乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除数の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

第4学年 D 数量関係

(2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。

ア 四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。

第5学年 A 数と計算

(3) 小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め、それらを用いることができるようにする。

ア 乗数や除数が整数である場合の計算の考え方を基にして、乗数や除数が小数である場合の乗法や除法の意味について理解すること。

(4) 分数についての理解を深めるとともに、異分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

オ 異分母の分数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

◆解答類型

(1)

	解答類型	人	%
1◎	0.3 と解答しているもの		
2	0.03 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(2)

	解答類型	人	%
1◎	5.1 と解答しているもの		
2	51 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(3)

	解答類型	人	%
1◎	16 と解答しているもの		
2	1 と解答しているもの		
3	20 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(4)

	解答類型	人	%
1 ◎	13/10 と解答しているもの (大きさの等しい分数を含む)		
2	4/7 と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小4 ⑦ ⑫ 小5 ③ ⑧

クリア・チャレンジ問題 小4クリア問題 7月① 12月① 1月① 1月② 2月①

小5クリア問題 4月① 4月② 5月① 5月② 7月①

7月② 8月① 9月①

②授業改善

・計算の指導においては、計算の仕方を形式的に伝えるのではなく、数の仕組みや計算の意味に基づいて考えることが重要です。

例えば、小数の除法については、「除法の計算で、除数と被除数に同じ数をかけても商は変わらない」という性質を生かして、計算の仕方を考えられるようにすることが重要です。

$$\begin{aligned} & 7.2 \div 2.4 \\ = & 7.2 \times 10 \div 2.4 \times 10 \\ = & 72 \div 24 \\ = & 3 \end{aligned}$$

【2】

◆出題の意図

1より小さい小数をかける乗法の問題場面を理解し、数量の関係を数直線に表すことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 A 数と計算

(3) 小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め、それらを用いることができるようにする。

ア 乗数や除数が整数である場合の計算の考え方を基にして、乗数や除数が小数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。

◆解答類型

	解答類型			人	%
	60 の場所	0.4 の場所	□ の場所		
1 ◎	イ と解答	エ と解答	ア と解答しているもの		
2		オ と解答	ウ と解答しているもの		
3		ア と解答	エ と解答しているもの		
4		ウ と解答	オ と解答しているもの		
5		類型1から類型4以外の解答 無解答			
6	イ以外の解答 無解答	エ と解答	ア と解答しているもの		
9	上記以外の解答				
0	無解答				

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

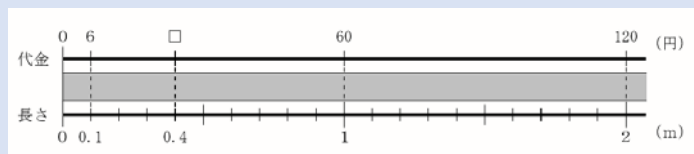
レビュー問題 小5 ③

クリア・チャレンジ問題 小5クリア問題 8月②

小5チャレンジ問題 9月①

②授業改善

・問題場面を的確に捉え、数量の関係を図や数直線などに表すことは、問題を解決する上で大切です。その際、数直線上の数量の対応関係や大小関係を的確に捉えることが大切です。例えば、1m当たりの値段が60円のリボンを何mか買う場面において、テープの図と数直線を合わせた図を用いて、基準量に当たる1に対応する数量が60であること、さらに2m当たりの代金が120円、0.1m当たりの代金が6円であることを確認した上で、0.4と□が対応することについて説明し合う活動が考えられます。



【3】

◆出題の意図

正方形を階段状にならべたときの段数とまわりの長さの関係について、変化の仕方を捉え、それを言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 D 数量関係

- (1) 伴って変わる二つの数量の関係を表したり調べたりすることができるようにする。
 - ア 変化の様子を折れ線グラフを用いて表したり、変化の特徴を読み取ったりすること。
- (2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。
 - ウ 数量を□、△などを用いて表し、その関係を式に表したり、□、△などに数を当てはめて調べたりすること。

◆解答類型

(1)

	解答類型	人	%
1 ◎	24		
2	20		
3	36		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

(2)

	解答類型	人	%														
	(正答の条件) 次の①、②の全てを書いている。 ① 「だんの数×4＝まわりの長さ」を意味する言葉や式 ② だんの数が40になることを表す数や言葉 (正答例) 【方法】(言葉による説明) 1だんのとき、まわりの長さが4cm、2だんのとき8cm、3だんのとき12cmなので、だんの数に4をかけるとまわりの長さになります。よって10だんのときは、 $10 \times 4 = 40\text{cm}$ になります。 【方法】(表による説明) <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>だんの数</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>まわりの長さ</td> <td>4</td> <td>8</td> <td>12</td> <td>16</td> <td>20</td> <td>24</td> </tr> </table> だんの数とまわりの長さの関係を表にまとめると上の表のようになります。表をたてに見ると、だんの数×4＝まわりの長さになります。よって、10だんのときは、 $10 \times 4 = 40\text{cm}$ になります。	だんの数	1	2	3	4	5	6	まわりの長さ	4	8	12	16	20	24		
だんの数	1	2	3	4	5	6											
まわりの長さ	4	8	12	16	20	24											
1 ◎	①、②の全てを書いているもの																
2 ○	①を書いているもの																
3	②を書いているもの																
9	上記以外の解答																
0	無解答																

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答(準正答)

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小4 ⑮

クリア・チャレンジ問題

小4クリア問題 3月① 3月②

小5クリア問題 6月①

②授業改善

- 二つの数量の関係を捉えるために、表を用いてその変化の様子や対応の関係を調べる学習では、表の見方を丁寧に扱きましょう。また、表の中に見えてくる規則性を的確に捉える学習も大切です。表を作ると二つの数量の関係が見えてくるよさを実感できるような授業場面を設定することも大切です。

【4】

◆出題の意図

数量の関係を四則の混合した式に表し、乗法、除法を加法、減法より先に計算できるかどうかをみる。
昇格するために必要な勝ち点を求めるために、示された表から必要な数値を選び、その求め方と答えを、言葉や式を用いて記述できるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 D 数量関係

(3) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。

ア 四則の混合した式や () を用いた式について理解し、正しく計算すること。

◆解答類型

(1)

	解答類型	人	%
	<p>(正答の条件) 次の①, ②, ③, ④, ⑤の全てを書いている。</p> <p>① 勝ち試合の勝点 3×12</p> <p>② 負け試合の勝点 0×4</p> <p>③ 引分け試合の勝点 1×6</p> <p>④ ①, ②, ③の和</p> <p>⑤ 勝点が42であること</p> <p>(正答例1)【たかよさんの説明を参考にした場合】 勝ちが12試合だから、$3 \times 12 = 36$ 負けが4試合だから、$0 \times 4 = 0$ 引き分けが6試合だから、$1 \times 6 = 6$ よって、$36 + 0 + 6 = 42$ 勝点は42になります。</p> <p>(正答例2)【ひかるくんの説明を参考にした場合】 勝ちが12試合、負けが4試合、引き分けが6試合だから、 $3 \times 12 + 0 \times 4 + 1 \times 6 = 42$ 勝点は42になります。</p>		
1◎	①, ②, ③, ④, ⑤を記述してあるもの		
2○	①, ②, ③, ④を記述してあるもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)

◆解答類型

(2)

	解答類型	人	%
	<p>(正答の条件) 次の①, ②, ③, ④, ⑤の全てを書いている。</p> <p>① 現在の勝点 (42)</p> <p>② 総試合数 (22+18)</p> <p>③ 総試合数×2 ($40 \times 2 = 80$)</p> <p>④ ③-① ($80 - 42 = 38$)</p> <p>⑤ 勝点 38 を積み上げればいいこと</p> <p>(正答例)</p> <p>「スワン安曇野」の8月15日現在の勝点は42です。 現在まで22試合を行い、残り試合数は18試合なので、 年間で$22 + 18 = 40$試合行います。 試合数×2を求めると、$40 \times 2 = 80$となります。 よって、残り試合で積み上げればいい勝点を求めると、$80 - 42 = 38$ あと勝点38を積み上げればいい。</p>		
1 ◎	①, ②, ③, ④, ⑤を記述してあるもの		
2 ○	①, ②, ③, ④を記述してあるもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小4 ⑦

クリア・チャレンジ問題

小4 チャレンジ問題 3月②

小5 チャレンジ問題 9月② 11月②

②授業改善

・単に式の計算になれさせるだけでなく、数量の関係を四則の混合した式や、() を用いた式に表したり、そのような式を読みとったりして、式のよさが分かるようにしましょう。また、式を適切に用いることができるようにするために、仲間の考えを参考にしながら説明するような授業場面を設定することが考えられます。

【5】

◆出題の意図

直方体の体積について、計算によって求めることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 B 量と測定

(2) 体積について単位と測定の意味を理解し、体積を計算によって求めることができるようにする。

イ 立方体及び直方体の体積の求め方を考えること。

第5学年 D 数量関係

(1) 表を用いて、伴って変わる二つの数量の関係を考察できるようにする。

ア 簡単な場合について、比例の関係があることを知ること。

◆解答類型

(1)

	解答類型	人	%
1 ◎	6 cm と解答しているもの		
2	3 cm と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

(2)

	解答類型	人	%
1 ◎	12cm と解答しているもの		
2	6 cm と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小5 ②

クリア・チャレンジ問題 小5クリア問題 8月① 9月① 9月② 10月②

②授業改善

- ・立方体や直方体の体積を求める際には、どこの長さを測る必要があるのかを確認する必要があります。はじめから縦、横、高さの長さが示されている立方体や直方体の体積を求めるだけでなく、一部分だけ長さが示された図を提示し、あとどこの長さが分かれば体積を求めることができるか判断させることも考えられます。
- ・縦と横の長さを変えずに、高さを2倍、3倍、…としたときに、体積はどのように変化するかを、予想を持たせてから調べる活動をさせることも大切です。調べたことを表にまとめ、変化の様子を視覚的に捉えることができるようにすることも大切です。

【6】

◆出題の意図

立方体の展開図について、組み立てたときの面と面の関係や、どの辺とどの辺が重なるのかを理解できているかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 C 図形

- (2) 図形についての観察や構成などの活動を通して、立体図形について理解できるようにする。
ア 立方体、直方体について知ること。

◆解答類型

	解答類型	人	%
1◎	ア ウ カ と解答しているもの		
2	ア ウ と解答しているもの		
3	ア カ と解答しているもの		
4	ウ カ と解答しているもの		
9	上記以外の解答		
0	無解答		

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小4 ⑩

クリア・チャレンジ問題 小4クリア問題 3月①

小5クリア問題 4月② 5月② 6月②

②授業改善

・直方体や立方体の展開図を考える際には、面と面がどのようにつながっているかを、実際にできあがっている箱を切り開いて確かめることが大切です。そのような活動を通して、展開図はたった一つに決まらず多様であることを実感することができます。その際に「何ヶ所の辺を切ったら開くことができるか」という問いを持たせ、一人一人が予想を持ち実際に切り開いていく場面を設定します。できるだけ少ない回数で切れるはずだ、展開図によって切り方は違うのではないか、などの新たな予想を基にして切り開いていくことができます。さらに、本問題では、立方体にならない展開図があるので、なぜ立方体にならないのか、立方体になるためにはどのような条件が必要なのかを考える場面を設定することもできます。理由の説明を子どもたちに求めることができる題材です。

振り返りシート

国語のC調査問題は、4月に実施した全国学力・学習状況調査の早期採点の結果から明らかになった各校の課題が、2学期までの授業でどのくらい改善できているかを確認できるように作成してあります。

下記のように全国学力・学習状況調査問題と関連付けてありますので、自校の取組の成果と課題改善のためにご活用ください。

C調査 問題番号	「平成29年度 全国学力・学習状況調査問題」との関連
1	全国学力・学習状況調査 国語B 2
2	全国学力・学習状況調査 国語B 3

小学校6年国語 1

◆出題の意図

目的や意図に応じ、文章全体の構成や表現を工夫して、協力を依頼する文章を書くことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

〔第5学年及び第6学年〕 B 書くこと

ウ 事実と感想、意見などを区別するとともに、目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりすること。

エ 引用したり、図表やグラフなどを用いたりして、自分の考えが伝わるように書くこと。

全国学力・学習状況調査の長野県の正答率(%) (参考)

◆解答類型

		人	%
-	1◎	「3」と解答しているもの	(70.6)
	9	上記以外の解答	
	0	無解答	
1 =		(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ① お願いしたい内容を【アドバイス】から取り上げて書いている。 ② 【たい肥作りへのお願い】にふさわしい表現で書いている。 ③ 【みなさんのご協力お願いします。】に続くように、30字以上、60字以内で書いている。 (正答例) 分解しやすいケヤキ、クヌギなどの葉を入れてください。分解しにくいマツ、スギ、イチヨウなどの葉は入れないでください。(57字)	
	1◎	条件①、②、③を満たしているもの	(32.8)
	2	条件①、②を満たしているもののうち、条件③は、満たしていないもの	
	3	条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの *条件③を満たしているかどうかは不問とする。 (例) 分解しやすいケヤキ、クヌギなどの葉を入れること。分解しにくいマツ、スギ、イチヨウなどの葉は入れないこと。(52字)	
	4	条件②を満たしているが、条件①は満たしていないもの *条件③を満たしているかどうかは不問とする。 (例) たくさんの葉っぱを集めてください。(17字)	
	9	上記以外の解答	
	0	無解答	

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆授業改善の方向

○説得力をもって自分の考えを伝えるため、引用して書く

説得力をもって自分の考えを伝えるためには、判断の根拠や理由を明確に示しながら自分の考えを述べるのが重要である。その際、本や文章などから必要な語句や文を引用することができるように指導することが大切である。引用する場合は、まず何のために引用するのかという目的を明確にする必要がある。目的としては、本問のように、堆肥の役割を紹介したり、自分の考えを補説したりするためなどが考えられる。

○目的や意図に応じ、必要な内容を整理して書く

読み手に自分の伝えたいことが分かるようにするためには、具体的な事実を基にしたり、複数の内容を関係付けたりしながら、必要な内容を整理して書くことが重要である。

具体的には、本問のように、目的や意図に応じて、取材の内容や方法を工夫し、書く事柄を収集した上で、その中から、具体的な事実と自分の感想、意見などを区別しながら必要な内容を整理して書くことができるように指導することが考えられる。

○目的や意図に応じ、必要な事柄を整理して書く指導事例

单元名「協力をお願いするポスターを作ろう」

前時まで

ポスターで協力をお願いをするという学習の見通しをもち、お願いしたいことを決めたり、ポスターの特徴を捉えたりしておく。また、本時までに必要な事柄を取材しておく。

①書く事柄を整理して必要な事柄を選び、文章を組み立てて簡潔に書くことを確認する。

②本問を活用し、書く事柄の整理の仕方と、簡単に書くことについて話し合う。

(話し合いの例)

- ・ポスターに書くことで必要な事柄は何か。
- ・アドバイスに書かれている内容は何か。
- ・今回書く内容は何か。

③係活動のグループで、協力を依頼する理由を明確にして、文や文章を書き、ポスターにする。

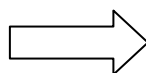
※ポスターが完成した後に、学級全体で、互いのポスターを見ながら、工夫したところなどについて交流することも考えられます。

(参照)

「平成 29 年度【小学校】解説資料」P. 57

「平成 29 年度授業アイデア例」P. 4

補充・補完指導をしましょう



クリア問題:小6・9月 の活用
チャレンジ問題:小6・12月 の活用

小学校 6 年国語

2

◆出題の意図

物語を読んで考えたことを発表し合い、叙述を基に自分の考えをまとめることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

〔第5学年及び第6学年〕 C 読むこと

エ 登場人物の相互関係や心情、場面についての描写をとらえ、優れた叙述について引用したり、図表やグラフなどを用いたりして、自分の考えが伝わるように書くこと。

オ 本や文章を読んで考えたことを発表し合い、自分の考えを広げたり深めたりすること。

〔第5学年及び第6学年〕 B 書くこと

ウ 事実と感想、意見などを区別するとともに、目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく書いたりすること。

全国学力・学習状況調査の長野県の正答率 (%) (参考)

◆解答類型

				人	%
一	1◎	「4」と解答しているもの			(27.7)
	9	上記以外の解答			
	0	無解答			
2		(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ① <input type="text"/> の横山さんのように、【物語の一部】から言葉や文を取り上げて書いている。 ② 取り上げた言葉や文をもとに、どうして松ぞうじいさんやとび吉がきつねだと考えるのかを書いている。 ③ 60字以上、100字以内で書いている。 (正答例)「松ぞうじいさんの目に、なみだがきらりとひかりました」というところは、人間にうちとられてしまった仲間のきつねを思う気持ちが表れていると思うから、松ぞうじいさんはきつねだと考えたよ。(90字)			
	1◎	条件①、②、③を満たしているもの			44.3
	2	条件①、②は満たしているが、条件③は満たしていないもの			
	3	条件①は満たしているが、条件②は満たしていないもの *条件③を満たしているかどうかは不問とする。 (例)「何回も熱心にそういわれて、松ぞうじいさんは、こまったように首をふっていました」と書いてあるところから、きつねだとわかるよ。(62字) →上記の例は、【物語の一部】から言葉や文を取り上げているが、どうして松ぞうじいさんやとび吉がきつねだと考えるのかを書いていない。			
	4	条件②は満たしているが、条件①は満たしていないもの *条件③を満たしているかどうかは不問とする。 (例)山野さんに対して、松ぞうじいさんは悲しんだり、冷たい態度をとったりしているから、松ぞうじいさんはきつねだとわかる。(57字) →上記の例は、横山さんのように、【物語の一部】から言葉や文を取り上げていない。			
	9	上記以外の解答			
	0	無解答			16.5

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答

◆授業改善の方向

○物語を読んで感想を伝え合い、自分の考えを広げたり深めたりする

もの見方や考え方を広げるために、物語を読んで感想を伝え合い、一人一人の感じ方に違いがあることに気付き、自分の考えを広げたり深めたりすることができるようにすることは重要である。具体的には、各自考えたことがどのように共通していたり相違したりしているのかななどを明らか

にしながら交流する機会を設定することが考えられる。その際、自分の感想を明確に伝えるには、感想を表す言葉を増やしておくことが大切である。また、感想が本や文章のどの叙述に基づいているのか、自分が現実に経験したこと、普段考えていることや関心のあることなどと、どのように結び付いているのかなどを説明することも大切である。

さらに、本問のように、物語を読んで感想を伝え合う場合、相手の考えの根拠を明確にするために、「どこからそう思うの」と質問したり、相手の考えを聞いたうえで、自分の理解が正しいかどうかを確かめるために、「〇〇さんの言いたいことはそういうことなの」と質問したりするなど互いに補完し合うことによって、自分の考えを広げたり深めたりすることができるように指導することが考えられる。

○物語を読み、叙述を基に理由を明確にして、自分の考えをまとめる

日常の読書においては、今までの読書経験を踏まえ、叙述と自分の体験や他者の解釈とを結びつけたり、他の作品と比べたりして読むことで、より豊かに想像することができると考えられる。

叙述を基に理由を明確にして、自分の考えをまとめるためには、一つの場面の叙述だけを対象とするにとどまらず、複数の場面を比較したり、物語全体に広がっている複数の叙述を関係付けたりして読むことが重要である。さらに、高学年においては、場面の展開に沿って読みながら、感動やユーモア、安らぎなどを生み出す優れた叙述に着目して自分の考えをまとめることができるように指導することが大切である。また、象徴性や暗示性の高い表現や内容、メッセージや題材を強く意識させる表現や内容などに気付き、自分の表現に生かして感想などをまとめることができるように指導することも考えられる。

○叙述を基に推薦理由を明確にして、物語の魅力伝える授業展開例

単元名「物語を推薦しよう」

①教師の提示した「すいせんカード」を基に、物語の魅力を見つける視点を捉え、学習計画を立てる。

②③「きつねの写真」の魅力について話し合い、推薦理由を明らかにする。

《心に響いた場面や叙述とその理由を明確にするために》

・心に響く叙述を見つける。

登場人物の行動、会話、心情、相互関係

場面についての描写

・複数の場面の叙述を相互に関係付ける。

・自分の知識や経験、読書体験などと結び付ける。

④「すいせんカード」を書く。

⑤⑥自分が選んだ物語の魅力について考え、推薦理由を明らかにする。

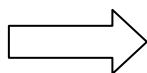
⑦「すいせんカード」を書く。

(参照)

「平成 29 年度【小学校】解説資料」P. 66

「平成 29 年度授業アイディア例」P. 7～8

補充・補完指導をしましょう



チャレンジ問題:小6・7月 の活用

H26年度 C 調査問題 の活用

振り返しシート

算数のC調査問題は、4月に実施した全国学力・学習状況調査の早期採点の結果から明らかになった各校の課題が、2学期までの授業でどのくらい改善できているかを確認できるように作成してあります。

下記のように全国学力・学習状況調査問題と関連付け、過去の全国学力・学習状況調査で出題された類似問題等を出題しています。各問いの解答類型の右端には、全国の反応率を記載しました。自校の取組の成果と課題改善のためにご活用ください。

C調査 問題番号	「平成29年度 全国学力・学習状況調査問題」との関連
1	(1) 全国学力・学習状況調査 算数A 2 (2) (2) 全国学力・学習状況調査 算数A 2 (3) (3) 全国学力・学習状況調査 算数A 2 (4)
2	全国学力・学習状況調査 算数A 1 (2)
3	全国学力・学習状況調査 算数A 5
4	全国学力・学習状況調査 算数B 4
5	全国学力・学習状況調査 算数B 4

小学校6年算数【1】(1)

◆出題の意図

小数と整数の加法「(小数) + (整数)」の計算をすることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(5) 小数とその加法及び減法についての理解を深めるとともに、小数の乗法及び除法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

イ 小数の加法及び減法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率(%) (参考)

	解答類型	人	%	%
1◎	14.3 と解答しているもの			79.9
2	143 と解答しているもの			0.1
3	10.7 と解答しているもの			14.7
4	107 と解答しているもの			0.1
5	50.3 と解答しているもの			1.8
6	503 と解答しているもの			0.0
7	10.34 と解答しているもの			0.0
8	9.9 と解答しているもの 6.3 と解答しているもの 99 と解答しているもの 63 と解答しているもの			0.1
9	上記以外の解答			2.8
0	無解答			0.4

◆今後の指導の方向

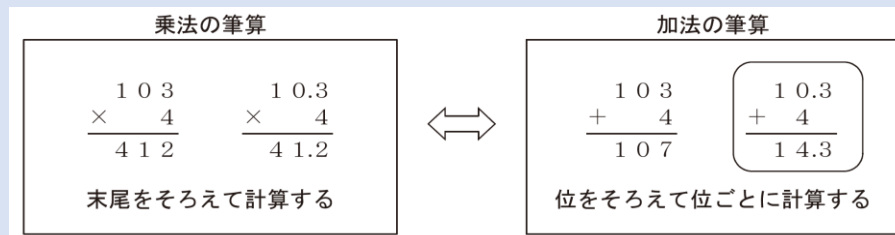
①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H28 A²(2), H27A²(2)

レビュー問題 小4 ⑥-3

②授業改善

・第4学年の指導内容である、小数の加法及び減法が確実にできるようにすることが大切です。乗法の性質と筆算を関連付けながら、末尾をそろえて計算する理由を説明する学習活動が考えられます。また、整数及び小数の乗法と整数及び小数の加法の計算の仕方を比較する場面を設定し、筆算の仕方について確認する学習活動も考えられます。



誤答を提示し、誤りの箇所を指摘し、計算の仕方を振り返りながら修正する活動も考えられます。

(2)

◆出題の意図

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かどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(5) 小数とその加法及び減法についての理解を深めるとともに、小数の乗法及び除法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

ウ 乗数や除数が整数である場合の小数の乗法及び除法の計算の仕方を考え、それらの計算ができること。

第4学年 D 数量関係

(2) 数量の関係を表す式について理解し、式を用いることができるようにする。

ア 四則の混合した式や()を用いた式について理解し、正しく計算すること。

全国学力・学習状況調査の正答率(%) (参考)

◆解答類型

	解答類型	人	%	%
1◎	7 と解答しているもの			66.8
2	13 と解答しているもの			17.2
3	16 と解答しているもの			2.2
4	2.2 または 22 と解答しているもの			5.1
5	6 または 60 と解答しているもの			2.4
6	130 と解答しているもの			0.9
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			0.7
9	上記以外の解答			3.7
0	無解答			0.6

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H26A $\boxed{1}$ (5), H22A $\boxed{1}$ (6)

レビュー問題 小4 ⑦-1, ⑦-2

②授業改善

・計算のきまりは、単に暗記するのではなく、具体的な場面と式の表現とを結びつけながら理解できるようにすることが大切です。例えば、「50 円の商品一つと、150 円の商品を二つ買ったときの代金を求める」場面を設定し、 $50+150\times 2$ と立式した上で、計算の順序について具体的な場面と結び付けながら説明し合う活動が考えられます。その際、「 $50+150\times 2$ 」を「 200×2 」と誤って計算した例を提示して、「 200×2 」の式が問題場面に合わない式になっていることを確認する活動も考えられます。

(3)

◆出題の意図

商を分数で表すことができるかどうかを見る。

◆学習指導要領との関連

第5学年 A 数と計算

(4) 分数についての理解を深めるとともに、異分母の分数の加法及び減法の意味について理解し、それらを用いることができるようにする。

イ 整数の除法の結果は、分数を用いると常に一つの数として表すことができることを理解すること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率 (%) (参考)

	解答類型	人	%	%
1 ㊦	$5/9$ と解答しているもの			69.4
2	$9/5$ または 帯分数での表記で解答しているもの			6.4
3	商を小数で表しているもの 例 0.55 0.56 など			4.2
4	類型1以外で $0.555\dots$ を分数で表そうとしているもの 例 $55/100$ $56/100$ など			6.9
5	1.8 と解答しているもの			0.8
9	上記以外の解答			8.5
0	無解答			3.8

◆今後の指導の方向

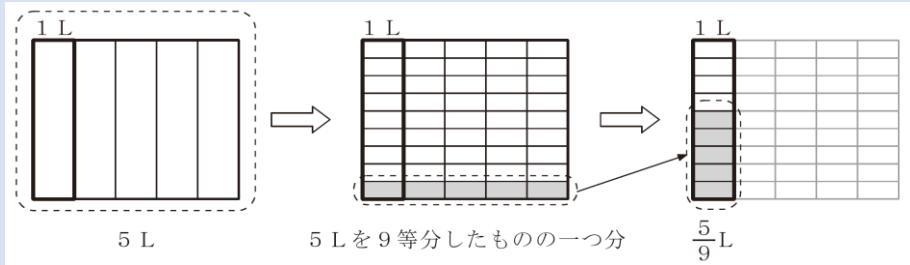
①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H20A $\boxed{1}$ (6)

レビュー問題 小5 ⑫-2

②授業改善

・ $a \div b$ (a, b は整数で b は0ではない)の商を a/b という分数で表したり, a/b を $a \div b$ と表したりすることで, 除法の被除数, 除数と商の分子, 分母の関係を確実に理解できるようにすることが大切です。例えば, 下のような図を用いて, $5 \div 9$ の場合, 「5 Lの図を9等分し, その1つ分が $5/9$ Lになる」ことを説明する学習場面が考えられます。



【2】

◆出題の意図

1より小さい小数をかける乗法の問題場面を理解し, 数量の関係を数直線に表すことができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第5学年 A 数と計算

(3) 小数の乗法及び除法の意味についての理解を深め, それらを用いることができるようにする。

ア 乗数や除数が整数である場合の計算の考え方を基にして, 乗数や除数が小数である場合の乗法及び除法の意味について理解すること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率 (%) (参考)

	解答類型			人	%	%
	400 の場所	0.3 の場所	□ の場所			
1 ◎	イ と解答	エ と解答	ア と解答しているもの			70.0
2		オ と解答	ウ と解答しているもの			0.4
3		ア と解答	エ と解答しているもの			2.8
4		ウ と解答	オ と解答しているもの			0.1
5		類型1から類型4以外の解答 無解答				7.9
6	イ 以外の解答 無解答	エ と解答	ア と解答しているもの			6.7
9	上記以外の解答					10.4
0	無解答					1.7

◆今後の指導の方向

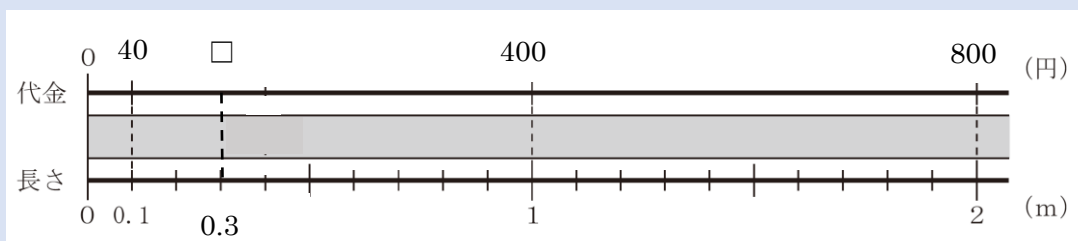
①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H22A 2 (1)

レビュー問題 小5 ③-2, ④-1

②授業改善

・問題場面的に的確に捉え、数量の関係を図や数直線などに表すことは、問題を解決する上で大切です。その際に、数直線上の数量の対応関係や大小関係を的確に捉えることが大切になります。例えば、1 mあたりの値段が400円の針金を何mか買う場面を設定し、下の図のように、テープの図と数直線を合わせた図を用いて基準量に当たる1に対応する数量が400であることを、さらに、2 mあたりの代金が800円、0.1 mあたりの代金が40円であることを確認した上で、0.3と□が対応することについて説明し合う学習活動が考えられます。また、数直線と関連付けて、 400×0.3 の式をたてた際に、「400を1とみたとき、0.3に当たる大きさを求める計算です」などと言葉で表し、乗法の意味を説明する学習活動も考えられます。



【3】

◆出題の意図

三角形の面積を求めることができるかどうかをみる

◆学習指導要領との関連

第5学年 B 量と測定

(5) 基本的な平面図形の面積が計算で求められることの理解を深め、面積を求めることができるようにする。

ア 三角形及び平行四辺形の面積の求め方を考え、それらを用いること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率(%) (参考)

	解答類型	人	%	%
1◎	$4 \times 6 \div 2$ と解答しているもの			66.2
2◎	$7 \times 6 \div 2 - 3 \times 6 \div 2$ と解答しているもの			0.1
3◎	$6 \times 7 - 7 \times 6 \div 2 - 3 \times 6 \div 2$ と解答しているもの			0.0
4◎	$(7 + 4) \times 6 \div 2 - 7 \times 6 \div 2$ と解答しているもの			0.0
5○	類型1か類型4以外で、計算結果が12になる式を書いているもの			0.7
6	4×6 と解答しているもの			8.2
7	$7 \times 6 \div 2$ と解答しているもの			2.4
8	類型7以外で、計算結果が12にならない $\bigcirc \times \square \div 2$ の形の式を書いているもの			5.2
9	上記以外の解答			9.2
0	無解答			7.9

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H28A[5], H25A[5] (2)
 レビュー問題 小5 ⑨-1, ⑨-3

②授業改善

・基本的な作図について、面積を求めるために必要な長さを測定して、面積を求められるようにすることが大切です。例えば、辺の長さを示さずに図形を提示して、面積を求めるためにはどの部分の長さが必要かを考える学習活動を取り入れたり、その長さを実際に測定する活動を設定したりすることが考えられます。そのような活動を通して、底辺と高さの関係を確実に理解できるようにすることが大切です。

【4】(1)

◆出題の意図

日常の事象を数理的に捉え、図や表から必要な情報を読み取ることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第2学年 A 数と計算

- (1) 数の意味や表し方について理解し、数を用いる能力を伸ばす。
 - イ 4位数までについて、十進位取り記数法による数の表し方及び数の大小や順序について理解する。
- (2) 加法及び減法についての理解を深め、それらを用いる能力を伸ばす。
 - イ 2位数までの加法及びその逆の減法の計算の仕方を考え、それらの計算が1位数などについての基本的な計算を基にしてできることを理解し、それらの計算が確実にできること。また、それらの筆算の仕方について理解すること。

第2学年 B 量と測定

- (1) 長さについて理解し、簡単な場合について、長さの測定ができるようにする。
 - ア 長さについて単位と測定の意味を理解すること。
 - イ 長さの単位(ミリメートル(mm)、センチメートル(cm)及びメートル(m))について知ること。

第3学年 D 数量関係

- (1) 資料や表やグラフで分かりやすく表したり、それらを読んだりすることができるようにする。
 - ア 日時、場所などの簡単な観点から分類したり、整理して表にまとめたりすること。

◆解答類型

	解答類型	人	%	%
	3辺の合計	荷物サイズ		
1◎	105 と解答	120 と解答しているもの		
2		105 と解答しているもの		
3		100 と解答しているもの		
4		類型1から類型3以外の解答 無解答		
5	35000 と解答しているもの			

	3500 と解答しているもの			
6	85 と解答	100 と解答しているもの		
	70 と解答	80 と解答しているもの		
	55 と解答	60 と解答していること		
7	85 と解答	100 と解答しているもの 無解答		
	70 と解答	80 と解答しているもの		
	55 と解答	60 と解答しているもの 無解答		
9	上記以外の解答			
0	無解答			

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

レビュー問題 小3 ⑮-3

②授業改善

・実生活においても、様々な情報が表で表せることがあり、それぞれの表に応じた見方ができるようになることが必要です。指導にあたっては、例えば、表で用いられている用語の意味や左右に隣り合った欄の関係などを確認する活動を取り入れ、表の見方を理解できるようにすることが考えられます。具体的には、本問題では「3辺の合計」が何のことか、どの部分を見れば分かりますか」と教師が発問して、「ご利用の注意」を見ればよいことを確認したり、「3辺の合計」が表では4つの範囲に分かれて示されていることを確認したりする学習場面を設定することが考えられます。また、「3辺の合計」が分かっている場合の荷物サイズは、その左横の欄を見ればよいことを確認するような学習場面を設定することも考えられます。例えば、下の図のように、「3辺の合計」が「105cm」のときの荷物サイズは、「120 cmまで」の欄の左横の欄を見て、「120 サイズ」と判断できることを確認することが考えられます。

となりの県までの宅配便の送料

荷物サイズ	3辺の合計※1	重さ	送料※2
60 サイズ	60 cm まで	2 kg まで	600 円
80 サイズ	80 cm まで	5 kg まで	800 円
100 サイズ	100 cm まで	10 kg まで	1000 円
120 サイズ	120 cm まで	15 kg まで	1200 円

ご利用上の注意

※1 「3辺の合計」とは、直方体の箱のたて、横、高さをたした長さです。

※2 送料は、「3辺の合計」の荷物サイズと「重さ」の荷物サイズのどちらか大きいほうの荷物サイズの送料になります。

・数や測定値がある範囲で示されている場合に、具体的な値がどの範囲にあてはまるのかを判断できるようにすることが大切です。このことは、度数分布表を作成するときにも必要なことであり、中学校で学習する区間や階級の素地にもなります。指導にあたっては、例えば本問題では、求めた値 105 cm が表のどの欄に対応するかを話し合う学習場面を取り入れることが考えられます。その際に、「120 cm まで」の表す範囲が 100 cm より大きく 120 cm 以下であることを確認し、求めた値 105 cm がこの範囲にあてはまることを理解できるようにすることが大切です。

(2)

◆出題の意図

日常の事象を数理的に捉え、複数の条件を基に筋道を立てて考え、その考えを数学的に表現できるかどうかを見る。

◆学習指導要領との関連

第2学年 B 量と測定

(1) 長さについて理解し、簡単な場合について、長さの測定ができるようにする。

イ 長さの単位(ミリメートル(mm)、センチメートル(cm)及びメートル(m))について知ること。

第3学年 B 量と測定

(1) 長さ、かさ、重さについて理解し、簡単な場合について、それらの測定ができるようにする。

エ 重さの単位(グラム(g))について知ること。

第3学年 D 数量関係

(1) 資料や表やグラフで分かりやすく表したり、それらを読んだりすることができるようにする。

ア 日時、場所などの簡単な観点から分類したり、整理して表にまとめたりすること。

◆解答類型

	解答類型	人	%	%
	(正答の条件) 次の①, ②, ③の全てを書いていること。 ① 「3辺の合計」などの説明する対象を示す言葉と、3辺の合計に対応する荷物サイズ、長さの範囲のいずれかを示す言葉や数。 ② 「重さ」などの説明をする対象を示す言葉と、重さに対応する荷物サイズ、重さの範囲のいずれかを示す言葉や数。 ③ 送料は、荷物サイズが大きい方の送料に決まること。 (正答例) 3辺の合計は75 cmなので、荷物サイズは80 サイズです。重さは8.6 kgなので、荷物サイズは100 サイズです。送料は、どちらか大きいほうの荷物サイズの送料になるので、1000 円です。			
	送料	考え		
1◎	1000 と解答	①, ②, ③の全てを書いているもの		
2○		①, ②を書いているもの 例) 3辺の合計だけで見ると荷物サイズは80 サイズです。 箱の重さだけで見ると荷物サイズは100 サイズです。		
3		③を書いているもの 例) 重さは8.6 kgです。このときの荷物サイズは100 サイズになります。送料は、荷物サイズの大きいほうになるので、1000 円です。		
4		②を書いているもの 例) 重さは8.6 kgで、荷物サイズが100 サイズになるからです。		
5		類型1から類型4以外の解答または無解答		

6	800 と解答	何らかの解答があるもの			
7	800 と解答	無解答			
8	1800 と解答				
9	上記以外の解答				
0	無解答				

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答（準正答）

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H29B $\boxed{4}$, H21B $\boxed{2}$ (2)

クリア問題 6年 7月② 8月②

②授業改善

・問題を解決する際に、筋道を立てて考え、その筋道を説明できるようにすることが大切になります。その際に、何に着目し、表からどのような情報を読み取ったのか、何を根拠にして考えを進めたり判断したりしたのかを明確に述べる必要があります。指導にあたっては、例えば本問題では、「重さが8.6 kgで、荷物サイズが100サイズなので、送料は1000円になります」という不十分な説明を例でとり上げ、説明として何が不足しているかを考える学習場面を設定したり、十分な説明へと完成させる活動を取り入れたりすることが考えられます。

【5】(1)

◆出題の意図

示された場面から基準量と比較量を捉え、倍を求めることができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第4学年 A 数と計算

(3) 整数の除法についての理解を深め、その計算が確実にできるようにし、それを適切に用いる能力を伸ばす。

イ 除法の計算が確実にでき、それを適切に用いること。

エ 除法に関して成り立つ性質を調べ、それを計算の仕方を考えたり計算の確かめをしたりすることに活かすこと。

第5学年 B 量と測定

(2) 体積について単位と測定の意味を理解し、体積を計算によって求めることができるようにする。

ア 体積の単位（立方センチメートル (cm³), 立方メートル (m³)) について知ること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率 (%) (参考)

	解答類型	人	%	%
※式については、答えの有無や答えの正誤は問わない。 ※乗数と被乗数を入れ替えた式なども許容する。				
	式	答え		
1◎	1500÷250 と解答	6 と解答しているもの		81.8
2◎	250×□=1500 と解答			0.8

3	類型1, 類型2の式を解答	60 と解答しているもの 0.6 と解答しているもの			1.8
4		類型1から類型3以外の解答 無解答			4.2
5	類型1, 類型2以外の式を解答 無解答	6 と解答しているもの			1.8
6	$250 \div 1500$ と解答しているもの				0.3
7	1500×250 と解答しているもの				1.8
8	$1500 - 250$ と解答しているもの $1500 + 250$ と解答しているもの				0.8
9	上記以外の解答				3.8
0	無解答				2.9

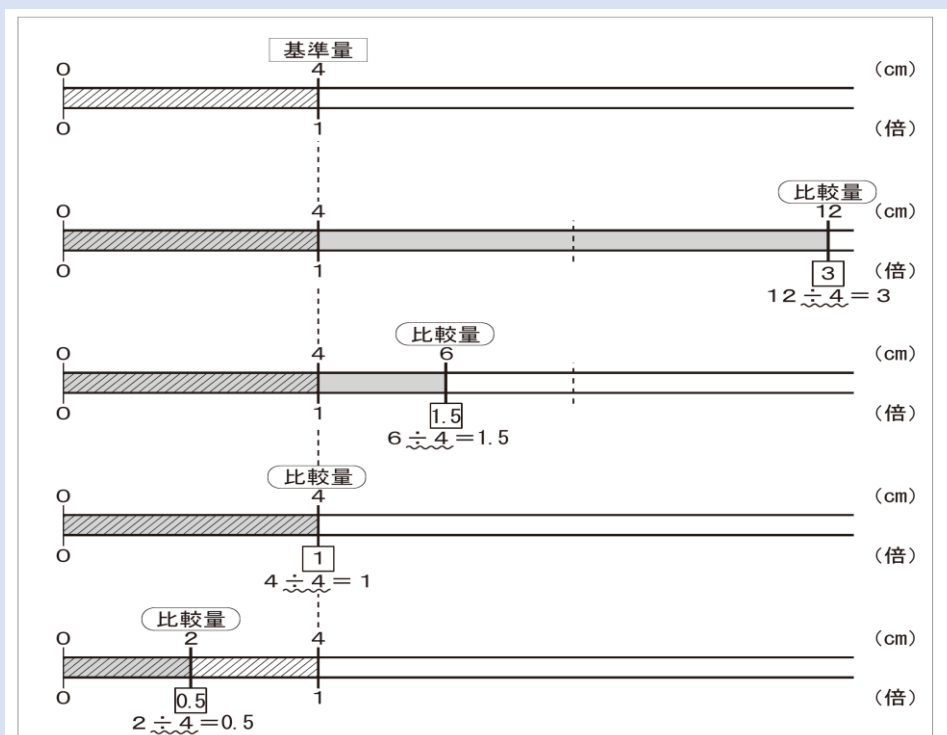
◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H20A $\boxed{4}$ (1),
レビュー問題 小4 ⑧-3

②授業改善

・指導にあつては、基準量、比較量、割合(倍)を下の図のように数直線や線分図に表す活動を通して、それらの数量の関係を捉えることが考えられます。



その際、まずは、比較量が 12 cm で基準量が 4 cm などの整数倍の場合を基に、(比較量) \div (基準量) = (割合) という関係を確実に捉えることが大切です。次に、比較量を徐々に変化させ、比較量が 6 cm で基準量が 4 cm の場合は、前述の立式の根拠から考えれば、「 $6 \div 4 = 1.5$ 」という関係が成り立つことを理解できるようにすることが大切です。このような活動を基に、比較量が 4 cm, 2 cm と変化した場合でも、割合を求めることができるようになると考えられます。

【5】(2)

◆出題の意図

最大値に着目して、棒グラフの棒を枠の中に表すことのできない理由を言葉と数を用いて記述できるかどうかを見る。

◆学習指導要領との関連

第3学年 D 数量関係

(3) 資料を分類整理し、表やグラフを用いて分かりやすく表したり読み取ったりすることができるようにする。

ア 棒グラフの読み方や書き方について知ること

第5学年 B 量と測定

(2) 体積について単位と測定の意味を理解し、体積を計算によって求めることができるようにする。

ア 体積の単位（立方センチメートル（ cm^3 ）、立方メートル（ m^3 ））について知ること。

◆解答類型

全国学力・学習状況調査の正答率（%）（参考）

解答類型	人	%	%
<p>(正答の条件)</p> <p>番号を1と解答し、次のAまたはBまたはCのいずれかで、それぞれA①、A②、A③の全てまたはA②、A③を書いている。また、B①、B②、B③の全てまたはB②、B③を書いている。さらに、C①、C②、C③の全てまたはC②、C③を書いている。</p> <p>A 示されたグラフの枠の中には1000m^3までしか表すことができないこと、6・7月の水の使用量は1500m^3であることを基に、わけを書いている。</p> <p>A① グラフの枠の中に表すことができる量を求める式や言葉</p> <p>A② グラフの枠の中には1000m^3までしか表すことができないこと</p> <p>A③ 6・7月の水の使用量は1500m^3であること</p> <p>B 6・7月の水の使用量をグラフに表すためには30マス必要になること、示されたグラフの枠には20マスしかないことを基に、わけを書いている。</p> <p>B① 6・7月の水の使用量を表すために必要なマスの数を求める式や言葉</p> <p>B② 6・7月の水の使用量を表すためには30マス必要になること</p> <p>B③ グラフの枠には20マスしかないこと</p> <p>C 6・7月の水の使用量をグラフに表すためには1目盛りの大きさが75m^3以上必要になることと、示されたグラフの1目盛りの大きさが50m^3であることを基に、わけを書いている。</p> <p>C① 6・7月の水の使用量を表すために必要な1目盛りの大きさを求める式や言葉</p> <p>C② 6・7月の水の使用量を表すためには、1目盛りの大きさが75m^3以上必要であること</p> <p>C③ グラフの1目盛りの大きさが50m^3であること</p> <p>(正答例)</p> <p>・A 番号 1 わけ 棒グラフで表すことができる水の量は、1目盛りが50m^3で20マスだから、$50 \times 20 = 1000$で、1000m^3までです。6・7月の水の使用量は1500m^3で、1000m^3よりも多いので、棒が枠の中に入りません。</p> <p>・B 番号 1 わけ 1目盛り50m^3とすると6・7月の1500m^3は、$1500 \div 50 = 30$で30マス必要です。20マスより大きいので棒が枠の中に入りません。</p> <p>・C 番号 1 わけ 1500m^3を20マスで表すためには$1500 \div 20 = 75$で、1目盛り75m^3であれば20マスで表すことができます。このグラフは1目盛り50m^3なので75m^3より小さいので棒が枠の中に入りません。</p>			

	番号	わけ			
1	◎	A①, A②, A③の全てを書いているもの B①, B②, B③の全てを書いているもの C①, C②, C③の全てを書いているもの			21.6
2	◎	A②, A③を書いているもの B②, B③を書いているもの C②, C③を書いているもの			32.1
3	○	A①, A③を書いているもの B①, B③を書いているもの C①, C③を書いているもの			0.3
4	○	A①, A②を書いているもの B①, B②を書いているもの C①, C②を書いているもの			15.3
5		説明する対象を示さずに 1000m ³ または 30 マスまたは 75m ³ を書いているもの (A②, B②, C②の記述に不足があるもの) 例) 1000m ³ だからです 例) 30 マスだからです 例) 75m ³ だからです			0.8
6		A③またはB③またはC③を書いているもの			6.3
7		類型 1 から類型 6 以外の解答 無解答			12.6
8		1 以外の解答をしているもの			8.1
9		上記以外の解答			0.3
0		無解答			2.5

◎解答として求める条件をすべて満たしている正答 ○設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答 (準正答)

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H29B⁵(2), H25B⁵(2)

クリア問題 小6 4月① 5月① 8月①

②授業改善

・二つの数量を比較し、大小の判断の理由を説明する場合、根拠となる事柄を過不足なく記述することが大切です。指導にあたっては、例えば本問題なら、根拠となる事柄が不足している記述を取り上げ、それが説明として十分かどうかを検討する学習場面が考えられます。具体的には、「6・7月がいちばん多いから」といった不十分な説明を示し、最も多いとなぜ枠に入らなくなるのかを話し合う学習場面を位置づけることが考えられます。このとき、「6・7月がいちばん多くても枠に入るかもしれない」、「棒がわくに入るかどうかは、棒の大きさと枠の大きさを比べてみないと分からない」といった、比較対象となる二つの数量を示すことの必要性に児童自らが気付くことが大切です。

【5】(3)

◆出題の意図

全体と部分の関係を示すために用いるグラフを選択することができるかどうかをみる。

◆学習指導要領との関連

第2学年 D 数量関係

(3) 身の回りにある数量を分類整理し、簡単な表やグラフを用いて表したり読み取ったりすることができるようにする。

第3学年 D 数量関係

(3) 資料を分類整理し、表やグラフを用いて分かりやすく表したり読み取ったりすることができるようにする。

ア 棒グラフの読み方や書き方について知ること

第4学年 D 数量関係

(4) 目的に応じて資料を集めて分類整理し、表やグラフを用いて分かりやすく表したり、特徴を調べたりすることができるようにする。

イ 折れ線グラフの読み方や書き方について知ること。

第5学年 B 量と測定

(2) 体積について単位と測定の意味を理解し、体積を計算によって求めることができるようにする。

ア 体積の単位(立方センチメートル(cm^3), 立方メートル(m^3))について知ること。

第5学年 D 数量関係

(4) 目的に応じて資料を集めて分類整理し、円グラフや帯グラフを用いて表したり、特徴を調べたりすることができるようにする。

全国学力・学習状況調査の正答率(%) (参考)

◆解答類型

	解答類型	人	%	%
1	1 と解答しているもの			4.8
2	2 と解答しているもの			23.0
3	3 と解答しているもの			9.3
4◎	4 と解答しているもの			61.7
9	上記以外の解答			0.1
0	無解答			1.2

◆今後の指導の方向

①この問題の補充・補完

全国学力・学習状況調査 H29B **4** (2), H27 **A** 7

レビュー問題 小4 ⑤-1, 小5 ⑬-2

②授業改善

・目的に応じて、適切な表やグラフを選択し、表したり、読み取ったり、判断をしたりする活動を通して、表やグラフを算数の学習だけでなく、他教科の学習や生活に活用できるようにすることが大切です。指導にあたっては、本問題を用いて、4つのグラフを提示し、目的に応じたグラフを選択する学習場面が考えられます。その際、それぞれのグラフから何を読み取ることができるのかについて確認をすることが大切です。そのことにより、絵グラフや棒グラフについては「数量の大きさや違いの分かりやすさ」、折れ線グラフについては「数量の変化の分かりやすさ」、円グラフについては「全体と部分の関係の分かりやすさ」など、それぞれのグラフがもつ特徴が明確になってきます。特徴を明確にした上で、「6・7月の水の使用量が1年間の使用量の1/4より多いことを説明するのに最も分かりやすいグラフはどれですか」と問いかけるなどして、目的に応じてグラフを選択する学習活動につなげることが考えられます。