

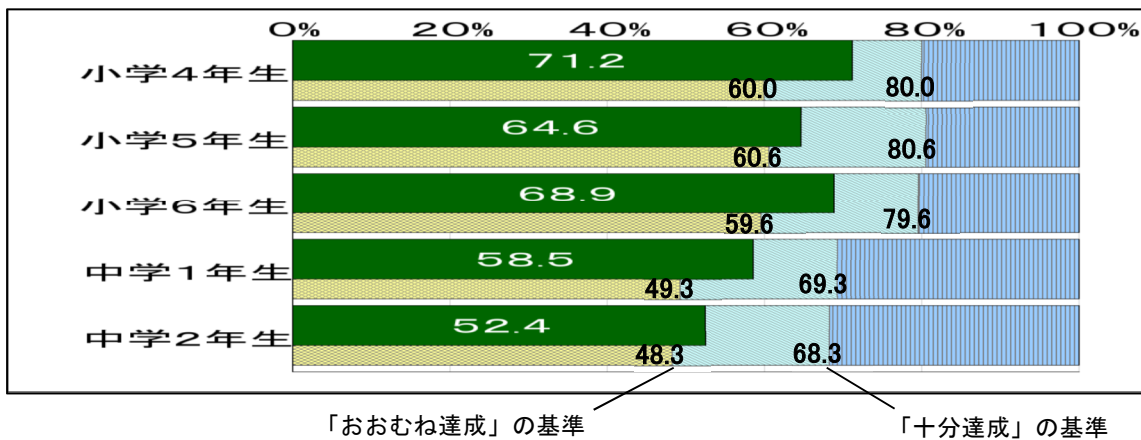
Ⅲ 教科ごとの調査結果とその分析

算数・数学

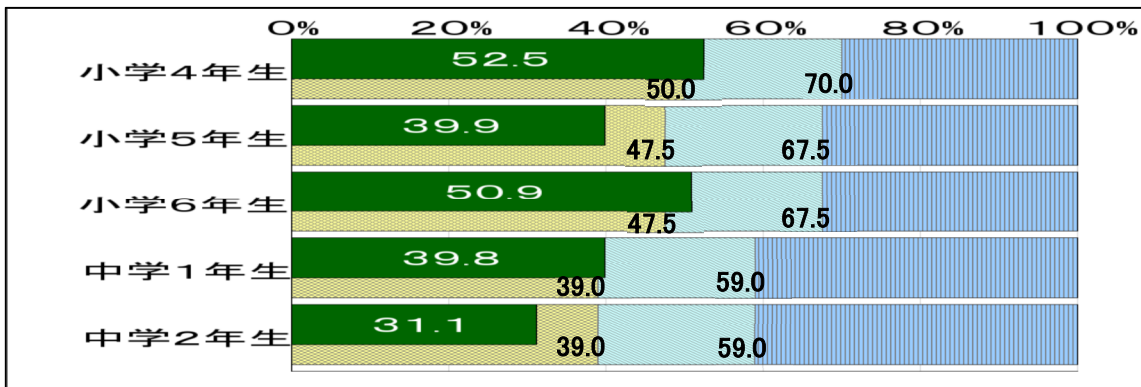
(1) 結果の概要

- 小・中学校共に教科正答率は、全ての学年で「おおむね達成」の基準を上回っている。
[グラフ1]
- 「活用」に関する問題については、小学5年生と中学2年生で「おおむね達成」の基準を下回っている。[グラフ2]
- 観点別に見ると、小学4年生と中学1年生は、全ての観点で「おおむね達成」の基準を上回っている。「数量や図形についての（数学的な）技能」については、全ての学年で「おおむね達成」の基準を上回っている。特に、小学6年生で「十分達成」の基準を上回っている。「数学的な考え方（見方や考え方）」については、小学5年生と小学6年生、中学2年生、「数量や図形（など）についての知識・理解」については、小学5年生で「おおむね達成」の基準を下回っている。[グラフ3～5]
- 内容・領域別に見ると、小学校では、全ての学年の全ての内容・領域で「おおむね達成」の基準を上回っている。特に「量と測定」については、小学4年生で「十分達成」の基準を上回っている。中学校では、「数と式」については、全ての学年で「おおむね達成」の基準を上回っている。「関数」、「資料の活用」については、中学2年生で「おおむね達成」の基準を下回っている。[グラフ6～10]

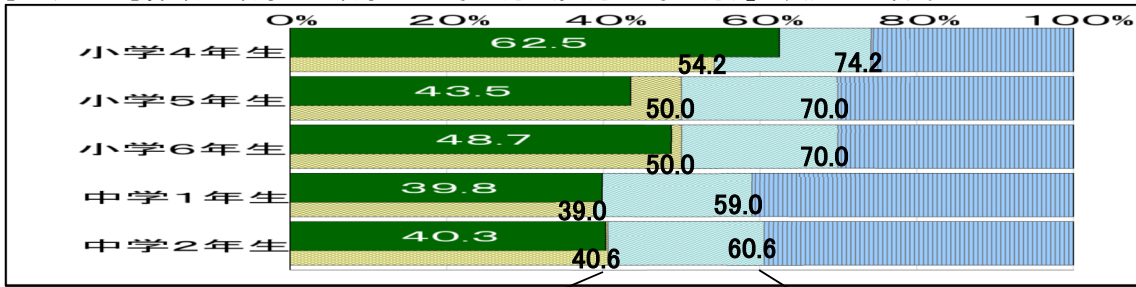
[グラフ1]算数・数学 教科正答率



[グラフ2]算数・数学 「活用」に関する問題の正答率



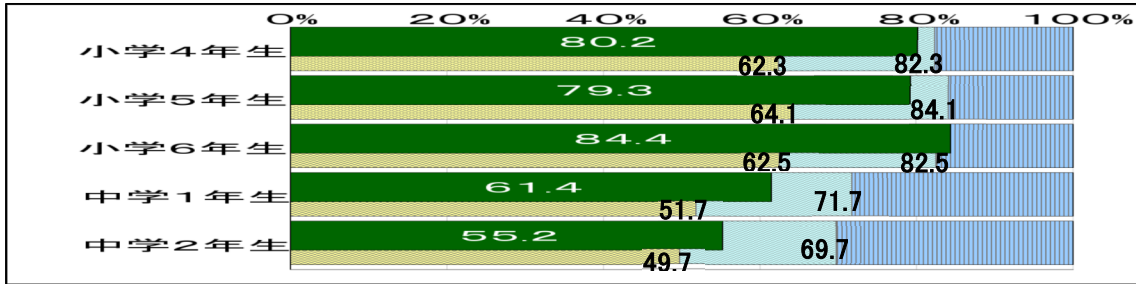
[グラフ3]算数・数学 「数学的な考え方（見方や考え方）」観点の正答率



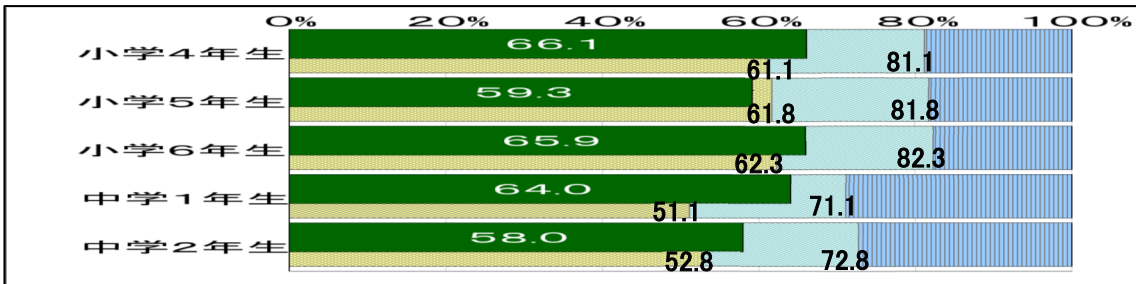
「おおむね達成」の基準

「十分達成」の基準

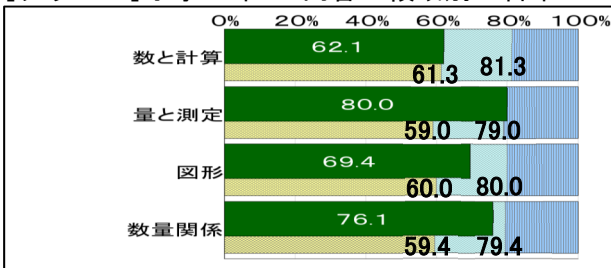
[グラフ4]算数・数学 「数量や図形についての（数学的な）技能」観点の正答率



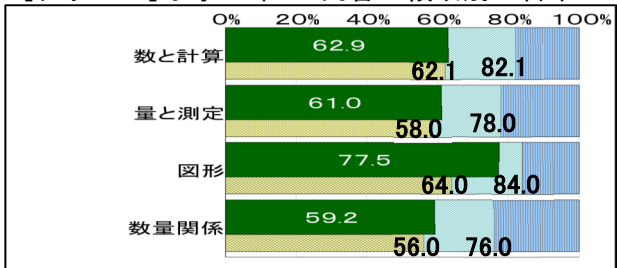
[グラフ5]算数・数学 「数量や図形（など）についての知識・理解」観点の正答率



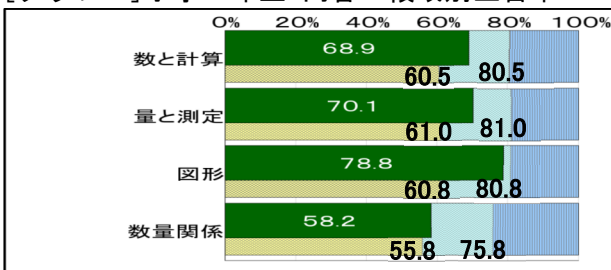
[グラフ6]小学4年生 内容・領域別正答率



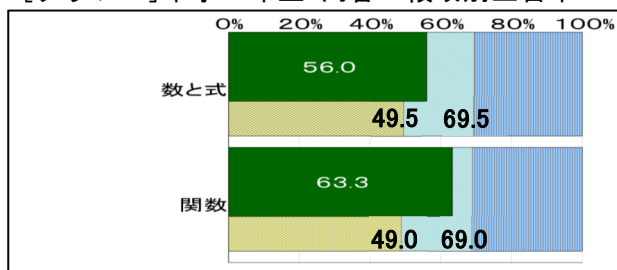
[グラフ7]小学5年生 内容・領域別正答率



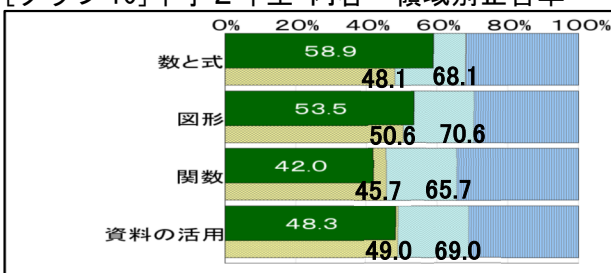
[グラフ8]小学6年生 内容・領域別正答率



[グラフ9]中学1年生 内容・領域別正答率



[グラフ10]中学2年生 内容・領域別正答率



(2) 成果と課題及び指導改善のポイント

小学校算数（小学4年生、小学5年生、小学6年生）

成果(◇)と課題(◆)

- ◇ 整数、小数、分数の乗法や除法の基礎的な技能の設問について、相当数の児童ができている。
(小学4年生¹1)(2)(3)、小学5年生¹1)(2)(4)、小学6年生¹2)(3)(4))
- ◇ 図形の合同や縮図、拡大図についての基礎的な知識や技能が身に付いている。
(小学5年生⁹、小学6年生⁴)
- ◆ 1 乗数と積の関係、除数と商の関係の理解に課題が見られる。
(小学5年生⁴1)、小学6年生²2))
- ◆ 2 単位量当たりの大きさを求める式の理解に一部課題が見られる。
(小学5年生³1)、小学校6年生¹⁰)
- ◆ 3 グラフや図を基に、判断したことを、根拠を明らかにして説明することに一部課題が見られる。
(小学4年生¹²、小学5年生¹¹、小学6年生¹²)

指導改善のポイント

- ◆ 1 乗数と積の関係、除数と商の関係を理解させるためには、乗数と積の大きさ、除数と商の大きさを比べる活動を設定し、乗数が1より小さいとき積は被乗数より小さくなること、除数が1より小さいとき商は被除数より大きくなることを理解させることが必要である。その際には、数量の関係を、数直線や図などで表したり、言葉の式に数を当てはめたりして捉えられるようにし、乗数と積の大きさの関係、除数と商の大きさの関係を適切に捉えさせることが大切である。
- ◆ 2 単位量当たりの大きさを求める式の意味を理解させるためには、式の表し方や計算の結果の数値の意味を考える活動を設定することが大切である。その際には、例えば、部屋の混み具合を比べる場面において、問題場面を基に、部屋の広さとそこにいる人の数を絵や図に表すなどして、その数量の関係を捉えられるようにし、立式させることが大切である。また、単位量の選び方によって、計算の結果の数値が大きい方が混んでいる場合と、小さい方が混んでいる場合があるので、計算の結果の数値が何を表しているかについて、絵や図を用いながら話し合わせるなどして、その数値の意味を理解して判断できるようにすることが大切である。
- ◆ 3 判断したことを根拠を明らかにして説明する力を育成するためには、児童が言葉や数、式、表、グラフなどを関連付けて考え、説明する活動を設定することが必要である。その際には、特定の児童の正しい説明の発表で終わるのではなく、誤った判断をしている説明を取り上げ、なぜその判断が誤っているのかを考えさせたり、根拠となる事柄が不足している説明を取り上げ、説明として何が不足しているのかについて、言葉や数、式、表、グラフなどを基に話し合わせたりすることが大切である。また、児童一人一人に、考えたり話し合ったりした内容を振り返らせ、説明の中で必要だった根拠となる事柄を確認させたり、もう一度自分なりに説明させ、ノートにまとめさせたりすることも大切である。



ぜひ ご活用ください！ → [ここをクリック](#)

佐賀県教育センターのプロジェクト研究では、学習状況調査から見える課題の解決に向けた授業づくりに取り組んでいます。「導入の段階の工夫」や「練習合いの段階の工夫」をした授業づくりについて提案しています。授業づくりに役立てください。

(2) 成果と課題及び指導改善のポイント

中学校数学（中学１年生、中学２年生）

成果(◇)と課題(◆)

- ◇ 正の数と負の数の減法、一次式の減法、同類項をまとめる計算、整式の加法と減法の技能が身に付いている。 (中学１年生 $\boxed{1}(1)\boxed{2}(1)$ 、中学２年生 $\boxed{1}(1)\boxed{2}$)
- ◇ グラフから必要な情報を読み取ることができている。 (中学１年生 $\boxed{11}(1)$ 、中学２年生 $\boxed{12}(1)$)
- ◆ 1 具体的な事象の中の数量の関係を捉えて方程式をつくることに課題が見られる。 (中学１年生 $\boxed{7}$ 、中学２年生 $\boxed{4}$)
- ◆ 2 比例の式や反比例の式に表すこと、一次関数の式に表すことに課題が見られる。 (中学１年生 $\boxed{9}\boxed{5}\boxed{10}(2)$ 、中学２年生 $\boxed{12}(2)$)
- ◆ 3 事柄が成り立つ理由を説明すること、予想した事柄を説明すること、考えを数学的な表現を用いて説明することに一部課題が見られる。 (中学１年生 $\boxed{8}(2)$ 、中学２年生 $\boxed{5}(2)\boxed{3}\boxed{13}(2)$)

指導改善のポイント

- ◆ 1 具体的な事象の中の数量の関係を捉えて方程式をつくることができるようにするためには、問題場面を表、線分図、言葉の式などに表すなどして、問題の中の数量やその関係を整理し、相等関係にある２つの数量を見出させることが大切である。相等関係を等号で結んだ際には、単位にも着目することでそれらが相等関係にあることを確認する場面を設定することも必要である。
- ◆ 2 伴って変わる２つの数量の関係を式に表すことができるようにするためには、比例や反比例、一次関数の意味の理解を深め、表やグラフの特徴と式を関連付けて考察する場面を設定することが大切である。その際には、 $y=ax$ 、 $y=a/x$ 、 $y=ax+b$ の式に x 、 y の値の組を代入して、計算で求めさせることも必要である。さらに、比例や反比例では、様々な x 、 y の値の組に対して比例定数 a が一定になり、比例定数を求めれば比例や反比例の式が決まること、一次関数 $y=ax+b$ では、変化の割合や傾きを表す a と切片を表す b を、表、式、グラフを相互に関連付けて求めることができるように指導することも必要である。
- ◆ 3 事柄が成り立つ理由や予想した事柄、考えなどを数学的な表現を用いて説明する力を育成するためには、実生活の場面における問題を数学的に解決する活動を取り入れ、数学的な表現を用いて記述したり説明したりする活動を行うことが大切である。その際には、数学的な表現を用いて説明する活動である「見いだした事柄や事実を説明する活動」「事柄を調べる方法や手順を説明する活動」「事柄が成り立つ理由を説明する活動」を授業の中に計画的・継続的に設定することが必要である。その中で、例を参考にしたり、与えられた言葉をキーワードとして用いたりするなどの条件に合わせて、ノートやワークシートに記述したり、口頭で説明したり、振り返ってまとめたりできるようにすることが大切である。



ぜひ ご活用ください！ → [ここをクリック](#)

佐賀県教育センターのプロジェクト研究では、学習状況調査から見える課題の解決に向けた授業づくりに取り組んでいます。数学的に説明し伝え合う活動を充実させた第1・2学年の「詳細授業展開案」と「ワークシート」を提案しています。内容・領域「関数」「図形」の授業づくりに役立ててください。

(3) 各学年の設問ごとの正答率

[表1] 小学校4年生 算数 出題の趣旨、問題形式、正答率等一覧

集計結果

※「◎」は「十分達成」、「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準		到達状況
				十分達成	おおむね達成	
県	7,387	71.2	1.4	80.0	60.0	

分類・区別集計

分類	区分	対象設問数(問)	県正答率	県無解答率	到達基準		到達状況
					十分達成	おおむね達成	
学習指導要領の内容・領域等	数と計算	8	62.1	1.1	81.3	61.3	◎
	量と測定	5	80.0	0.6	79.0	59.0	
	図形	5	69.4	1.8	80.0	60.0	
	数量関係	8	76.1	2.1	79.4	59.4	
評価の観点	①考え方	6	62.5	2.9	74.2	54.2	
	②技能	11	80.2	0.7	82.3	62.3	
	③知識・理解	9	66.1	1.4	81.1	61.1	
問題形式	選択式	5	68.8	1.2	81.0	61.0	
	短答式	19	72.5	1.1	80.8	60.8	
	記述式	2	65.6	5.0	70.0	50.0	
活用	「活用」に関する問題	3	52.5	4.5	70.0	50.0	

※一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	①考え方	②技能	③知識・理解	選択式	短答式	記述式				問題分類	十分達成	おおむね達成	
1	(1)	2位数×2位数の乗法の計算をすることができる	○					○					84.6	0.3	A	85	65	
1	(2)	除数が2位数で、被除数が3位数である除法の計算をすることができる	○					○					81.5	1.3	A	85	65	
1	(3)	1/10の位までの小数の加法の計算をすることができる	○					○					86.1	0.3	A	85	65	◎
1	(4)	()を用いた式の計算をすることができる			○			○					95.7	0.5	A	85	65	◎
2	(1)	分度器を用いて180°より小さい角の大きさを求めることができる	○					○					91.1	0.1	A	85	65	◎
2	(2)	180°より大きい角の大きさを求めることができる	○					○					77.4	0.7	B	80	60	
2	(3)	正方形の面積を求めることができる	○					○					83.2	0.6	B	80	60	◎
3		図と言葉の説明を基に、図形の面積を求める式を考えることができる	○					○					77.8	0.4	C	75	55	◎
4	(1)	億の単位について理解している	○					○					35.5	0.7	A	85	65	▼
4	(2)	示された位までの概数にする際、一つ下の位の数を四捨五入して処理する方法について理解している	○					○					79.7	0.3	B	80	60	
4	(3)	千億の位までの数を、数直線から読み取ることができる	○					○					55.2	1.3	B	80	60	▼
4	(4)	長方形の面積の公式を理解し、面積と縦の長さから、横の長さを考えることができる			○			○					79.5	0.8	B	80	60	
5		示された解決方法を理解し、その解決方法を用いて別の問題のおはじきの数の求め方を説明することができる			○			○		○	○		79.2	2.2	D	70	50	◎
6		除数と被除数を同じ数で割っても商は変わらないことを理解している	○					○					47.7	0.8	B	80	60	▼

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式		活用 「活用」に関する問題	県 正答率	県 無解答率	期待 正答率			到達 状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	① 考え方	② 技能	③ 知識・理解	選択式	短答式				記述式	問題分類	十分達成	
7	(1)	日常生活の中で必要となる時刻を求めることができる	○					○				70.7	1.2	C	75	55	
7	(2)	未知の数量を□を用いて表現し、立式することができる			○			○				64.2	1.2	B	80	60	
7	(3)①	分配法則について理解している			○			○				77.6	2.0	B	80	60	
7	(3)②	計算を簡単に行う工夫について理解している			○			○				67.7	2.2	A	85	65	
8		折れ線グラフを読み取ることができる			○			○				92.9	0.5	A	85	65	◎
9		長方形の辺と辺の垂直の関係を理解している	○					○				49.0	1.6	A	85	65	▼
10	(1)	平行四辺形は、向かい合う辺の長さが等しいという性質を理解している	○					○				93.7	0.7	D	70	50	◎
10	(2)	四角形の対角線について理解している	○					○				70.7	1.4	B	80	60	
11	(1)	正三角形の辺の長さを基に、示された辺の長さを考えることができる	○					○				60.5	2.6	B	80	60	
11	(2)	台形の特徴を理解している	○					○				73.0	2.5	A	85	65	
12		折れ線グラフが、示された条件に合っていない理由を説明することができる			○			○	○	○		52.1	7.7	D	70	50	
13		代金と持っている硬貨の種類から、おつりの硬貨の枚数を最も少なくするために支払う金額を考えることができる	○					○		○		26.2	3.5	D	70	50	▼

[表2] 小学校5年生 算数 出題の趣旨、問題形式、正答率等一覧

集計結果

※「◎」は「十分達成」、「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準		到達状況
				十分達成	おおむね達成	
県	7,150	64.6	1.5	80.6	60.6	

分類・区別集計

分類	区分	対象設問数(問)	県正答率	県無解答率	到達基準		到達状況
					十分達成	おおむね達成	
学習指導要領の内容・領域等	数と計算	12	62.9	1.3	82.1	62.1	
	量と測定	5	61.0	1.2	78.0	58.0	
	図形	5	77.5	1.0	84.0	64.0	
	数量関係	5	59.2	2.6	76.0	56.0	
評価の観点	①考え方	5	43.5	4.8	70.0	50.0	▼
	②技能	11	79.3	0.5	84.1	64.1	
	③知識・理解	11	59.3	0.9	81.8	61.8	▼
問題形式	選択式	12	59.9	0.8	80.8	60.8	▼
	短答式	13	72.0	0.9	82.3	62.3	
	記述式	2	43.7	9.1	67.5	47.5	▼
活用	「活用」に関する問題	4	39.9	5.6	67.5	47.5	▼

※一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	①考え方	②技能	③知識・理解	選択式	短答式	記述式				問題分類	十分達成	おおむね達成	
1	(1)	被乗数、乗数が共に小数の乗法の計算をすることができる	○				○			○		82.7	0.1	A	85	65		
1	(2)	被除数、除数が共に小数の除法の計算をすることができる	○				○			○		83.6	0.2	A	85	65		
1	(3)	被除数が整数、除数が小数の除法の計算をすることができる	○				○			○		71.1	0.4	A	85	65		
1	(4)	減法と乗法の混合した整数の計算をすることができる		○			○			○		84.6	0.2	A	85	65		
2	(1)	数直線から1/10の位までの小数を読み取ることができる	○				○			○		90.6	0.3	A	85	65	◎	
2	(2)	二つの整数の最大公約数を求めることができる	○				○			○		61.4	1.4	A	85	65	▼	
2	(3)	小数の除法の計算で、除数と被除数に同じ数をかけても商は変わらないことを理解している	○				○			○		64.7	0.5	B	80	60		
2	(4)	小数を1000倍した数をつくらることができる	○				○			○		69.0	0.6	B	80	60		
3	(1)	単位量当たりの大きさを求める除法の式の意味を理解している	○				○			○		64.2	0.3	B	80	60		
3	(2)	面積の感覚を身に付けている	○				○			○		64.5	0.2	B	80	60		
3	(3)	四則の混合した式の意味について理解している		○			○			○		69.3	0.3	B	80	60		
4	(1)	小数の計算における除数と商の大きさの関係について理解している	○				○			○		41.8	2.8	B	80	60	▼	
4	(2)	分数の大小について理解している	○				○			○		72.4	0.8	A	85	65		
5		二つの数量の関係を口、△などを用いて式に表すことができる		○			○			○		73.9	0.5	B	80	60		

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	① 考え方	② 技能	③ 知識・理解	選択式	短答式	記述式				問題分類	十分達成	おおむね達成	
6	(1) 場面と図とを関連付けて、二つの数量の関係を理解している	○					○			○			38.8	0.4	A	85	65	▼
6	(2) 基準量が比較量より大きい場合において、何倍かを求めるために除法が用いられることを理解している	○					○			○			33.2	1.5	B	80	60	▼
7	(1) 立方体の体積を求めることができる		○				○			○			72.0	0.6	A	85	65	
7	(2) 立体の体積の求め方を考えることができる		○				○			○			58.2	1.4	B	80	60	▼
7	(3) ひし形について理解している			○			○			○			95.8	0.3	A	85	65	◎
7	(4) 平行四辺形の特徴を理解している			○			○			○			75.8	0.6	A	85	65	
8	2つのグラフを関連付けて読み取り、人口の変化の様子を考えることができる				○		○			○	○		25.8	0.7	D	70	50	▼
9	(1) 合同な図形の対応する辺を判断することができる			○			○			○			92.7	0.6	A	85	65	◎
9	(2) 合同な図形の対応する点を判断することができる			○			○			○			91.1	0.7	A	85	65	◎
10	示された情報を基に、出場した試合の1試合当たりの得点の平均を算出することができる		○				○			○	○		46.3	3.6	E	65	45	
11	跳ぶことができた高さに着目して、示された事柄が正しくない理由を説明することができる	○					○				○	○	45.0	6.7	D	70	50	▼
12	合同な三角形をかくために必要な条件を理解している			○			○			○			32.0	2.9	B	80	60	▼
13	表から読み取ったことを基に、棒をグラフの枠の中に表すことができない場合を判断し、その理由を説明することができる				○		○				○	○	42.4	11.5	E	65	45	▼

[表3] 小学校6年生 算数 出題の趣旨、問題形式、正答率等一覧

集計結果

※「◎」は「十分達成」、「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準		到達状況
				十分達成	おおむね達成	
県	7,412	68.9	1.1	79.6	59.6	

分類・区別集計

分類	区分	対象設問数(問)	県正答率	県無解答率	到達基準		到達状況
					十分達成	おおむね達成	
学習指導要領の内容・領域等	数と計算	10	68.9	1.2	80.5	60.5	
	量と測定	5	70.1	0.5	81.0	61.0	
	図形	6	78.8	0.9	80.8	60.8	
	数量関係	6	58.2	1.9	75.8	55.8	
評価の観点	①考え方	6	48.7	3.0	70.0	50.0	▼
	②技能	10	84.4	0.7	82.5	62.5	◎
	③知識・理解	11	65.9	0.6	82.3	62.3	
問題形式	選択式	11	62.2	0.4	81.4	61.4	
	短答式	14	77.7	1.2	80.0	60.0	
	記述式	2	44.7	4.8	67.5	47.5	▼
活用	「活用」に関する問題	4	50.9	3.7	67.5	47.5	

※一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	①考え方	②技能	③知識・理解	選択式	短答式	記述式				問題分類	十分達成	おおむね達成	
1	(1) 異分母分数の加法の計算をすることができる	○				○			○			77.2	0.5	A	85	65		
1	(2) 被乗数、乗数が共に真分数の乗法の計算をすることができる	○				○			○			89.2	0.4	A	85	65	◎	
1	(3) 被除数が真分数、除数が仮分数の除法の計算をすることができる	○				○			○			91.6	0.5	A	85	65	◎	
1	(4) 被乗数が仮分数、乗数が帯分数の乗法の計算をすることができる	○				○			○			81.2	0.9	B	80	60	◎	
1	(5) 小数及び分数を含んだ除法の計算をすることができる	○				○			○			79.4	1.7	B	80	60		
2	(1)① 時間と長さから速さを求めることができる	○				○			○			92.0	0.4	A	85	65	◎	
2	(1)② 逆数について理解している	○				○			○			78.1	2.1	A	85	65		
2	(2) 乗数や除数が分数である計算において、乗数や除数と計算の答えの大きさの関係について理解している	○				○			○			51.5	1.7	B	80	60	▼	
3	(1) 場面と数直線を関連付けて、二つの数量の関係を理解している	○				○			○			44.5	0.3	B	80	60	▼	
3	(2) 1に当たる大きさを求めるために、除法が用いられることを理解している	○				○			○			47.1	0.4	B	80	60	▼	
4	拡大図 拡大図について理解している		○			○			○			97.1	0.1	A	85	65	◎	
4	縮図 縮図について理解している		○			○			○			96.2	0.1	A	85	65	◎	
5	(1) xやyを用いた式の意味について理解している			○		○			○			54.1	0.2	B	80	60	▼	
5	(2) 等しい比を求めることができる			○		○			○			95.8	0.2	A	85	65	◎	

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式		活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と計算	量と測定	図形	数量関係	① 考え方	② 技能	③ 知識・理解	選択式	短答式				記述式	問題分類	十分達成	
5	(3)				○				○			36.4	0.3	C	75	55	▼
5	(4)				○				○			89.9	0.6	B	80	60	◎
6		○								○	○	49.3	3.3	E	65	45	
7					○				○	○		33.0	3.7	E	65	45	▼
8	(1) 線対称				○				○			83.1	0.3	A	85	65	
8	(1) 点対称				○				○			62.8	0.4	A	85	65	▼
8	(2)				○				○			51.9	2.9	C	75	55	▼
9	(1)				○				○			84.3	0.5	B	80	60	◎
9	(2)				○				○			63.3	1.0	B	80	60	
9	(3)				○				○			69.8	0.3	B	80	60	
10					○				○			41.1	0.4	B	80	60	▼
11					○				○	○		81.3	1.7	D	70	50	◎
12					○				○	○		40.1	6.3	D	70	50	▼

[表4] 中学校1年生 数学 出題の趣旨、問題形式、正答率等一覧

集計結果

※「◎」は「十分達成」、「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準		到達状況
				十分達成	おおむね達成	
県	7,150	58.5	6.5	69.3	49.3	

分類・区別集計

分類	区分	対象設問数(問)	県正答率	県無解答率	到達基準		到達状況
					十分達成	おおむね達成	
学習指導要領の内容・領域等	数と式	19	56.0	7.1	69.5	49.5	
	関数	10	63.3	5.5	69.0	49.0	
評価の観点	①見方や考え方	5	39.8	16.0	59.0	39.0	
	②技能	15	61.4	5.2	71.7	51.7	
	③知識・理解	9	64.0	3.5	71.1	51.1	
問題形式	選択式	7	62.9	3.4	69.3	49.3	
	短答式	19	60.5	5.8	71.3	51.3	
	記述式	3	35.8	18.4	56.7	36.7	▼
活用	「活用」に関する問題	5	39.8	16.0	59.0	39.0	

※一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等			評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と式	関数		①見方や考え方	②技能	③知識・理解	選択式	短答式	記述式				問題分類	十分達成	おおむね達成	
1	(1) 正の数と負の数の減法の計算をすることができる	○				○		○			83.5	0.7	A	75	55	◎	
1	(2) 四則を含む正の数と負の数の計算をすることができる	○				○		○			66.9	1.0	A	75	55		
1	(3) 指数を含む数の計算をすることができる	○				○		○			70.5	1.4	B	70	50	◎	
2	(1) 一次式の減法の計算をすることができる	○				○		○			83.2	2.4	A	75	55	◎	
2	(2) 一次式を数でわる計算をすることができる	○				○		○			61.6	6.2	A	75	55		
2	(3) 分配法則を用いて、一次式の加法、減法の計算をすることができる	○				○		○			46.2	7.9	B	70	50	▼	
3	(1) 正の数と負の数にまで拡張した数の範囲で、数の大小関係を理解している	○				○		○			29.4	4.4	B	70	50	▼	
3	(2) 絶対値について理解している	○				○		○			86.4	3.9	A	75	55	◎	
3	(3) 正の数と負の数の意味を、実生活の場面に結び付けて理解している	○				○		○			77.7	3.6	B	70	50	◎	
4	(1) 数量の関係を文字式に表すことができる	○				○		○			13.5	11.5	C	65	45	▼	
4	(2) 文字の値が整数のときに、式の値について理解している	○				○		○			29.5	9.1	B	70	50	▼	
5	(1) 指数を含む文字式に数を代入して式の値を求めることができる	○				○		○			43.4	7.0	B	70	50	▼	
5	(2) 簡単な一元一次方程式を解くことができる	○				○		○			72.3	6.3	A	75	55		
5	(3) 簡単な比例式を解くことができる	○				○		○			87.0	5.1	A	75	55	◎	

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式		活用 「活用」に関する問題	県 正 答 率	県 無 解 答 率	期待 正 答 率			到達 状 況	
		数 と 式	関 数	① 見 方 や 考 え 方	② 技 能	③ 知 識 ・ 理 解	選 択 式	短 答 式	記 述 式	問 題 分 類				十 分 達 成	お お む ね 達 成			
6	(1)	不等式の意味を、具体的な事象と結び付けて説明することができる	○				○				○	○	29.1	12.7	D	60	40	▼
6	(2)	数量の大小関係を不等式に表すことができる	○				○						62.7	2.0	B	70	50	
7		具体的な事象の中の数量の関係を捉え、一元一次方程式をつくることのできる	○				○			○	○		9.6	21.3	D	60	40	▼
8	(1)	問題場面における考察の対象を明確に捉えることができる	○				○						89.3	2.7	C	65	45	◎
8	(2)	事象と式の対応を的確に捉え、事柄が成り立つ理由を説明することができる	○				○				○	○	22.2	24.8	E	55	35	▼
9	(1)	関数の意味を理解している	○					○					85.2	1.4	B	70	50	◎
9	(2)	座標平面上に点の位置を示すことができる	○					○					86.6	1.4	A	75	55	◎
9	(3)	比例の関係を表す表の特徴を理解している	○					○					75.1	1.5	B	70	50	◎
9	(4)	比例の式とグラフの関係について理解している	○					○					70.4	2.1	B	70	50	◎
9	(5)	比例の関係を式に表すことができる	○					○					28.6	9.8	B	70	50	▼
10	(1)	反比例の関係を表す表から、表中の値を求めることができる	○					○					81.6	3.1	A	75	55	◎
10	(2)	反比例の関係を式に表すことができる	○					○					31.5	10.4	B	70	50	▼
10	(3)	グラフ上にある点のx座標とy座標の組が、その式を満たしていることを理解している	○					○					35.5	3.9	B	70	50	▼
11	(1)	グラフから必要な情報を読み取り、事象を数学的に解釈することができる	○					○			○		82.1	3.5	C	65	45	◎
11	(2)	グラフや式などを基に、求め方を数学的な表現を用いて説明することができる	○					○			○	○	56.1	17.8	E	55	35	◎

[表5] 中学校2年生 数学 出題の趣旨、問題形式、正答率等一覧

集計結果

※「◎」は「十分達成」、「▼」は「要努力」を示す

	児童生徒数	正答率	無解答率	到達基準		到達状況
				十分達成	おおむね達成	
県	7,338	52.4	13.2	68.3	48.3	

分類・区分別集計

分類	区分	対象設問数(問)	県正答率	県無解答率	到達基準		到達状況
					十分達成	おおむね達成	
学習指導要領の内容・領域等	数と式	13	58.9	15.6	68.1	48.1	
	図形	8	53.5	6.7	70.6	50.6	
	関数	7	42.0	17.2	65.7	45.7	▼
	資料の活用	5	48.3	11.5	69.0	49.0	▼
評価の観点	①見方や考え方	8	40.3	22.6	60.6	40.6	▼
	②技能	16	55.2	12.3	69.7	49.7	
	③知識・理解	9	58.0	6.3	72.8	52.8	
問題形式	選択式	7	51.2	4.2	69.3	49.3	
	短答式	22	56.9	12.1	69.8	49.8	
	記述式	4	29.7	34.7	58.8	38.8	▼
活用	「活用」に関する問題	5	31.1	32.4	59.0	39.0	▼

※一つの設問が複数の区分に該当する場合があるため、それぞれの分類について各区分の設問数を合計した数は、実際の設問数とは一致しない場合がある。

設問別集計結果

問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式		活用 「活用」に関する問題	県正答率	県無解答率	期待正答率			到達状況
		数と式	図形	関数	資料の活用	①見方や考え方	②技能	③知識・理解	選択式	短答式				記述式	問題分類	十分達成	
1	(1) 同類項をまとめる計算をすることができる	○				○			○			87.5	1.6	A	75	55	◎
1	(2) 整式の加法、減法の計算をすることができる	○				○			○			79.2	3.7	B	70	50	◎
1	(3) 単項式どうしの乗法の計算をすることができる	○				○			○			86.1	3.2	A	75	55	◎
1	(4) 単項式どうしの除法の計算をすることができる	○				○			○			80.4	3.4	A	75	55	◎
2	(1) 文字式に数を代入して式の値を求めることができる	○				○			○			46.1	16.1	B	70	50	▼
2	(2) 等式を目的に応じて変形することができる	○				○			○			51.5	13.4	B	70	50	
2	(3) 数量の関係を文字式で表すことができる	○				○			○			26.5	26.6	C	65	45	▼
3	(1) 連立二元一次方程式を解くことができる	○				○			○			72.1	8.6	B	70	50	◎
3	(2) 連立二元一次方程式を解くことができる	○				○			○			59.3	13.8	B	70	50	
4	具体的な事象の中の数量の関係を捉え、連立二元一次方程式をつくることができる	○				○			○	○		36.7	23.3	D	60	40	▼
5	(1) 問題場面における考察の対象を明確に捉えることができる	○				○			○			76.0	9.3	C	65	45	◎
5	(2) 事柄が成り立つ理由を、示された方針に基づいて説明することができる	○				○			○	○		18.8	44.6	D	60	40	▼
5	(3) 発展的に考え、予想した事柄を説明することができる	○				○			○	○		45.4	35.1	D	60	40	
6	点対称移動した図形をかくことができる	○				○			○			33.3	6.7	B	70	50	▼

設問別集計結果

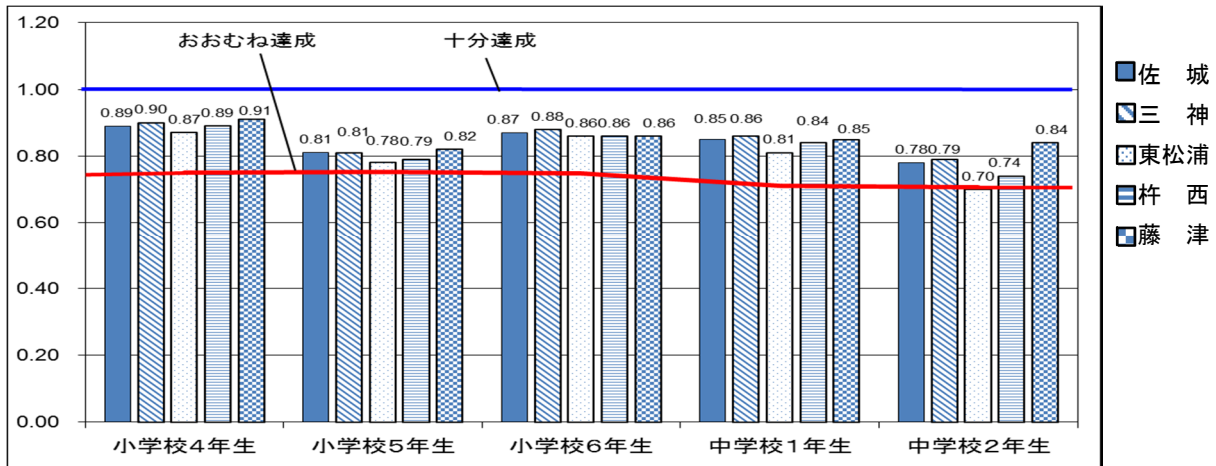
問題番号	出題の趣旨	学習指導要領の内容・領域等				評価の観点			問題形式			活用 「活用」に関する問題	県 正答率	県 無解答率	期待 正答率			到達 状況
		数 と 式	図 形	関 数	資 料 の 活 用	① 見 方 や 考 え 方	② 技 能	③ 知 識 ・ 理 解	選 択 式	短 答 式	記 述 式				問 題 分 類	十 分 達 成	お お む ね 達 成	
7	(1)	空間における直線と直線との位置関係について理解している	○				○		○			68.1	3.7	B	70	50		
7	(2)	底面が合同で高さが等しい三角柱と三角錐の体積の関係について理解している	○				○		○			46.8	1.9	A	75	55	▼	
8		見取図と展開図を関連付けて、その特徴を的確に捉えることができる	○				○		○			40.0	2.4	C	65	45	▼	
9	(1)	錯角の意味を理解している	○				○		○			66.6	1.6	A	75	55		
9	(2)	多角形の外角の意味を理解している	○				○		○			62.1	4.9	A	75	55		
9	(3)	命題の仮定と結論を区別し、与えられた命題の仮定について理解している	○				○		○			67.6	11.2	A	75	55		
10		証明を見直して、改善することができる	○				○			○	○	43.7	21.8	D	60	40		
11	(1)	一次関数の変化の割合の意味を理解している	○				○		○			56.9	17.3	A	75	55		
11	(2)	二元一次方程式の解を座標とする点の集合は、直線として表されることを理解している	○				○		○			35.5	3.9	B	70	50	▼	
11	(3)	一次関数 $y=ax+b$ について、 a と b の値とグラフの特徴を関連付けて理解している	○				○		○			67.6	4.5	B	70	50		
12	(1)	グラフから必要な情報を読み取ることができる	○				○		○			77.0	4.5	C	65	45	◎	
12	(2)	グラフから伴って変わる二つの数量を見だし、式に表すことができる	○				○		○			4.8	29.9	D	60	40	▼	
13	(1)	与えられたグラフを基に、事象に対応させてその変化や対応の様子を読み取ることができる	○				○		○			40.8	23.2	C	65	45	▼	
13	(2)	グラフから情報を読み取り、考えを数学的な表現を用いて説明することができる	○				○			○	○	11.6	36.9	E	55	35	▼	
14	(1)	与えられた資料から中央値を求めることができる	○				○		○			32.1	12.1	B	70	50	▼	
14	(2)	与えられた資料の度数分布表について、ある階級の度数を求めることができる	○				○		○			69.9	9.7	A	75	55		
15		度数分布表から相対度数を求めることができる	○				○		○			37.2	20.9	B	70	50	▼	
16		資料の傾向を的確に捉えることができる	○				○		○			50.9	7.2	D	60	40		
17		有効数字の表し方について理解している	○				○		○			51.4	7.8	B	70	50		

(4) 地域別の状況

- 県内5地域における学年別教科正答率の「十分達成」に対する状況は、小学校4・5・6年生、中学校1年生で、5地域とも「おおむね達成」の基準を上回っている。[グラフ11]
- 県内5地域における学年別教科正答率の対県比は[表6]のとおりで、中学校2年生で地域差が最も大きい。また、4月調査と比べると、小学校5・6年生で地域差が縮小し、中学校1・2年生で拡大している。

[グラフ11] 県内5地域における学年別教科正答率の「十分達成」に対する状況

※ 各学年における「十分達成」の到達基準を1.00として算出



[表6] 県内5地域における学年別教科正答率の対県比

学年・教科	実施年度	対県比(地域教科正答率/県教科正答率)					地域差	
		佐城	三神	東松浦	杵西	藤津		
小学校4年生	算数	H28[12月]	1.00	1.01	0.98	1.00	1.02	0.04
	H28[4月]	-	-	-	-	-	-	
小学校5年生	算数	H28[12月]	1.01	1.00	0.98	0.99	1.02	縮 0.04
	H28[4月]	1.01	1.00	0.97	1.01	1.04	0.07	
小学校6年生	算数	H28[12月]	1.00	1.01	0.99	1.00	0.99	縮 0.02
	H28[4月]	1.01	1.02	0.96	1.00	1.00	0.06	
中学校1年生	数学	H28[12月]	1.01	1.02	0.95	0.99	1.01	拡 0.07
	H28[4月]	1.02	1.02	0.97	0.96	1.00	0.06	
中学校2年生	数学	H28[12月]	1.02	1.03	0.91	0.96	1.10	▲拡 0.19
	H28[4月]	1.02	1.02	0.92	0.97	1.09	▲ 0.17	

- ※ 「対県比」は、県正答率を1.00として算出
- ※ 「地域差」は、対県比の最大値と最小値の差を表す
- ※ 「▲」は、地域差が0.10以上の教科を示す
- ※ 「縮」は、平成28年度[4月調査]より地域差が縮小した教科を、「拡」は拡大した教科を示す

※ 地域及び市町名

地域名	市町名
佐城	佐賀市、多久市、小城市
三神	鳥栖市、神埼市、吉野ヶ里町、基山町、みやき町、上峰町
東松浦	唐津市、玄海町
杵西	武雄市、伊万里市、白石町、大町町、江北町、有田町
藤津	鹿島市、嬉野市、太良町