

平成 2 6 年 度

福岡県学力実態調査

調 査 結 果 報 告 書

社会

理科

英語



平成 2 6 年 1 2 月
福岡県教育委員会

平成26年度福岡県学力実態調査
(社会、理科、英語)
調査結果報告書

目 次

I 調査の概要	1
1 調査の目的	1
2 調査の対象学年	1
3 調査の教科	1
4 調査の内容	1
5 調査日	1
6 6月24日に調査を実施した学校・児童生徒数	2
7 調査問題の内容	2
II 調査結果の概要	3
1 調査結果概況	3
2 全体の状況	3
3 「知識」に関する問題の状況	3
4 「活用」に関する問題の状況	3
5 これまでの状況	4
6 地区別（教育事務所別）の状況	5
III 各教科調査結果	6
1 小学校社会	6
2 小学校理科	9
3 中学校社会	12
4 中学校理科	15
5 中学校英語	18

平成26年度 福岡県学力実態調査 (社会、理科、英語) 調査結果報告書

I 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、教育事務所ごとの6つの地区における児童生徒の学力の状況をきめ細かく把握・分析することにより、教育及び教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図る。
- 各教育委員会、学校等が、県の状況との関係において自らの教育及び教育施策の成果と課題を把握し、その改善を図るとともに、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。
- 各学校が、各児童生徒の学力の状況を把握し、児童生徒への教育指導や学習状況の改善等に役立てる。

2 調査の対象学年（政令市を除く）

公立の小学校第6学年

公立の中学校第3学年、中等教育学校第3学年

※ 特別支援学校については全ての学校に問題等を配布する。

※ 当該学年及び当該教科の目標及び内容に準じて指導を受けている場合は、原則として調査の対象とする。

3 調査の教科

- 小学校第6学年 社会、理科 (1教科45分で実施)
- 中学校及び中等教育学校第3学年 社会、理科、英語 (1教科50分で実施)

4 調査の内容

主として「知識」に関する問題	主として「活用」に関する問題
<ul style="list-style-type: none">・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・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・技能など	<ul style="list-style-type: none">・知識・技能等を実生活の様々な場面に活用する力などにかかわる内容・様々な課題解決のための構想を立て実践し評価・改善する力などにかかわる内容など

5 調査日

平成26年6月24日(火)

6 6月24日に調査を実施した学校・児童生徒数

小学校	学校数		調査を受けた児童数		
	対象学校数	実施校数	社会	理科	
	463	463	23,783	23,793	
中学校・中等教育学校	学校数		調査を受けた生徒数		
	対象学校数	実施校数	社会	理科	英語
	210	210	22,998	22,985	22,995

※学校数は、分校を含む

7 調査問題の内容

- 調査範囲等
 - ・ 原則として、当該学年の前学年までの指導事項とする。
 - ・ 各教科の問題は、原則として、主として「知識」に関する問題を約7割、主として「活用」に関する問題を約3割で構成する。詳しい問題数は下表のとおりである。

	小学校		中学校		
	社会	理科	社会	理科	英語
主として「知識」に関する問題	19	21	19	22	13
主として「活用」に関する問題	9	8	9	8	18
問題数合計	28	29	28	30	31

※英語については、分類が難しい問題について、活用として数えている

- 設問（解答）形式
 - 「選択式」、「記述式」及び「論述式」の3形式とする。
 - *選択式：選択肢から選ぶ（基本は4択）問題。
選択肢は想定される誤答傾向に基づいて設定する。
 - *短答式：語句などを答える問題。グラフや図を描く問題も含む。
 - *記述式：文で答える問題。考え方の筋道を図や式で答える問題も含む。
 - なお、形式ごとの問題数は下表のとおりである。

	小学校		中学校		
	社会	理科	社会	理科	英語
選択式	17	13	18	13	18
短答式	4	7	6	8	3
記述式	7	9	4	9	10

II 調査結果の概要

1 調査結果概況

小学校	社会			理科		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用
期待正答率	52.9	56.8	44.0	57.1	61.7	45.0
平均正答率	43.6	48.6	33.0	57.8	64.1	41.2
差	-9.3	-8.2	-11.0	0.7	2.4	-3.8

中学校	社会			理科			英語		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用
期待正答率	49.1	52.4	42.2	50.8	54.5	40.6	46.8	53.1	42.2
平均正答率	35.7	39.9	26.9	36.1	40.8	23.1	44.4	52.6	38.5
差	-13.4	-12.5	-15.3	-14.7	-13.7	-17.5	-2.4	-0.5	-3.7

期待正答率：学習指導要領に示された内容について、標準的な時間をかけて学んだ場合、正答できることが期待される児童生徒の割合を想定したもの。

平均正答率：平均正答数を設問数で割った値の百分率のこと。

2 全体の状況

- 小学校は、理科の「全体」、「知識」に関する問題以外は期待正答率を下回っている。
- 中学校は、全ての問題区分で期待正答率を下回っている。
- 小学校、中学校とも、全ての教科において「活用」に関する問題の方が「知識」に関する問題よりも期待正答率との差が大きい。

3 「知識」に関する問題の状況

- 小学校の理科において平均正答率が期待正答率を2.4ポイント上回った。
- 平均正答率が、中学校の社会において12.5ポイント、中学校の理科において13.7ポイントそれぞれ期待正答率を大きく下回った。

4 「活用」に関する問題の状況

- 「活用」問題の平均正答率は、全ての教科で「知識」問題の平均正答率を下回っている。
- 期待正答率と平均正答率との差が中学校の社会で15.3ポイント、理科で17.5ポイントと特に大きくなっている。

※ 本調査では、全国学力・学習状況調査（国語、算数・数学）と異なり、1時間の調査で「知識」に関する問題と「活用」に関する問題を約7：3の割合で実施している。

このことから、2～4のように分析しているものの、正答率の状況を単純に比較することは必ずしも適当ではない。

5 これまでの状況

<小学校>

- 社会全体の平均正答率が43.6%とこれまでで最も低い値となった。

<中学校>

- 社会全体、英語全体の平均正答率が、それぞれ35.7%、44.4%と最も低い値となった。
- 理科活用の平均正答率が、23.1%と、これまでで最も低い値となった。

【平成20～26年度の平均正答率の推移】（平成24年度は、全国学力・学習状況調査で理科を実施）

小学校	社会			理科		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用
平成20年度	51.7	61.0	30.8	58.0	62.7	45.5
平成21年度	45.3	51.5	33.0	55.5	58.3	50.2
平成22年度	50.6	53.0	40.0	62.3	65.8	56.9
平成23年度	47.2	46.9	48.0	61.3	68.4	51.3
平成24年度	58.6	63.9	44.5			
平成25年度	48.7	51.2	34.4	56.2	60.7	44.3
平成26年度	43.6	48.6	33.0	57.8	64.1	41.2

中学校	社会			理科			英語		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用
平成20年度	47.6	51.9	36.5	55.1	57.7	47.9	63.6	73.0	41.4
平成21年度	41.4	47.1	26.9	52.1	54.5	46.3	59.4	63.5	51.2
平成22年度	41.2	44.0	33.4	47.8	48.2	46.5	61.4	68.5	49.0
平成23年度	46.7	49.5	39.0	51.7	54.7	44.3	62.6	68.9	41.8
平成24年度	47.0	52.3	32.6				58.6	67.6	37.7
平成25年度	39.8	48.4	24.6	35.3	37.0	29.8	53.9	61.4	47.2
平成26年度	35.7	39.9	26.9	36.1	40.8	23.1	44.4	52.6	38.5

【平成20～26年度の期待正答率と平均正答率との差の推移】

小学校	社会			理科		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用
平成20年度	-9.1	-2.9	-23.0	-3.2	-1.8	-7.0
平成21年度	-8.0	-3.1	-17.8	-1.6	0.1	-4.8
平成22年度	-3.8	-4.3	-2.0	-2.4	-3.1	-1.4
平成23年度	-6.3	-8.1	-2.0	-1.5	0.8	-4.5
平成24年度	-1.6	0.2	-6.2			
平成25年度	-9.4	-9.3	-9.6	-5.2	-5.5	-4.5
平成26年度	-9.3	-8.2	-11.4	0.7	2.4	-3.8
H25からの推移	○	○	▼	○	○	○

中学校	社会			理科			英語		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用
平成20年度	-11.9	-10.1	-16.8	-5.4	-4.8	-7.1	-0.6	3.7	-10.8
平成21年度	-12.5	-8.3	-23.1	-6.0	-5.0	-8.1	-0.4	-0.2	-1.8
平成22年度	-9.6	-9.0	-11.6	-6.4	-6.6	-6.0	0.7	4.6	-6.0
平成23年度	-3.3	-1.6	-7.9	0.3	1.1	-1.7	1.8	5.2	-9.6
平成24年度	-4.0	-2.7	-7.4				-1.9	1.4	-9.5
平成25年度	-11.0	-8.1	-16.2	-10.8	-11.2	-9.6	-6.1	-4.9	-7.2
平成26年度	-13.4	-12.5	-15.3	-14.7	-13.7	-17.5	-2.4	-0.5	-3.7
H25からの推移	▼	▼	○	▼	▼	▼	○	○	○

○: H25より差が縮まっている ▼: H25より差が広がっている

6 地区別（教育事務所別）の状況

県内を教育事務所ごとの6つの地区に分けて分析した。

■ 平均正答率の状況

- 小学校、中学校とも全ての教科区分で、昨年度に比べて地区間の差が縮まった。
- 小学校社会では、知識より活用の方が地区間差が大きく、理科では活用より知識の方が地区間差が大きい。
- 中学校では、英語の地区間差が最も大きい。

【各教育事務所別の平均正答率】

	小学校						中学校								
	社会			理科			社会			理科			英語		
	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用	全体	知識	活用
県全体	43.6	48.6	33.0	57.8	64.1	41.2	35.7	39.9	26.9	36.1	40.8	23.1	44.4	52.6	38.5
福岡	45.3	50.0	35.4	58.7	65.0	41.9	37.3	41.7	27.9	37.6	42.7	23.9	46.9	55.6	40.6
北九州	42.2	47.5	31.1	56.2	63.0	38.4	36.0	40.3	27.1	35.1	40.1	21.2	41.1	49.0	35.5
北筑後	41.9	46.7	31.6	56.2	62.4	40.0	35.2	39.2	26.8	36.6	41.2	23.9	45.7	53.1	40.4
南筑後	44.9	50.5	33.3	61.3	67.5	44.8	35.3	39.7	26.0	35.2	39.9	22.5	44.0	51.8	38.3
筑豊	40.0	45.4	28.7	53.9	60.1	37.9	30.7	34.0	23.6	30.7	34.7	19.6	36.3	44.4	30.4
京築	42.7	48.0	31.4	58.1	64.2	41.8	34.6	38.3	26.8	35.2	39.8	22.5	41.6	50.3	35.3
最大最小の差	○ 5.3	○ 5.1	○ 6.7	○ 7.4	○ 7.4	○ 6.9	○ 6.6	○ 7.7	○ 4.3	○ 6.9	○ 8	○ 4.3	○ 10.6	○ 11.2	○ 10.2
(H25)	7.3	7.4	7.6	8.1	7.8	8.9	8.5	8.2	9.0	9.8	10.1	8.3	12.3	11.4	13.1

○: 差が縮小 ▼: 差が拡大

■ 平成20年度からの標準偏差の状況

平成20～26年度の地区間の教科全体の平均正答率のばらつきについて「標準偏差」をもとに分析した。

- 平成26年度の標準偏差は、平成25年度に比べて小中学校全ての教科で値が小さくなっており、ばらつきが小さくなっている。
- 中学校の社会と理科で、標準偏差が平成20年度以降の値の中で最も低い値となった。

【平成20～26年度の6教育事務所間の標準偏差の推移】

	小学校		中学校		
	社会	理科	社会	理科	英語
平成20年度	2.6	3.2	2.8	3.4	3.4
平成21年度	2.3	3.0	2.6	3.4	3.6
平成22年度	3.0	2.7	2.3	3.1	3.6
平成23年度	2.7	2.5	3.2	3.8	3.8
平成24年度	0.8		4.7		6.1
平成25年度	2.6	2.8	2.7	3.2	4.1
平成26年度	2.0	2.6	2.2	2.4	3.8

※平成24年度は全国学力・学習状況調査で理科が実施されたため、小中とも理科は未実施

III 各教科調査結果

1 小学校社会

- 教科全体では、期待正答率 52.9%に対して平均正答率 43.6%であり、9.3ポイント下回っている。
- 問題形式別では、活用問題の方が差が大きく、11.4%下回っている。
- 評価の観点別では、技能が-13.0%と最も大きく下回った。
- 解答形式別では、選択式が-3.6%、短答式が-11.8%、記述式が-21.8%となっており、書く力に課題が見られる。
- 領域別では、くらしと水以外の領域では、平均正答率が期待正答率を下回り、日本の食糧生産（-17.5%）と日本の工業・貿易（-15.6%）の差が大きい。
- 正答率分布では、30%~40%および50%~60%の2つのピークがある。

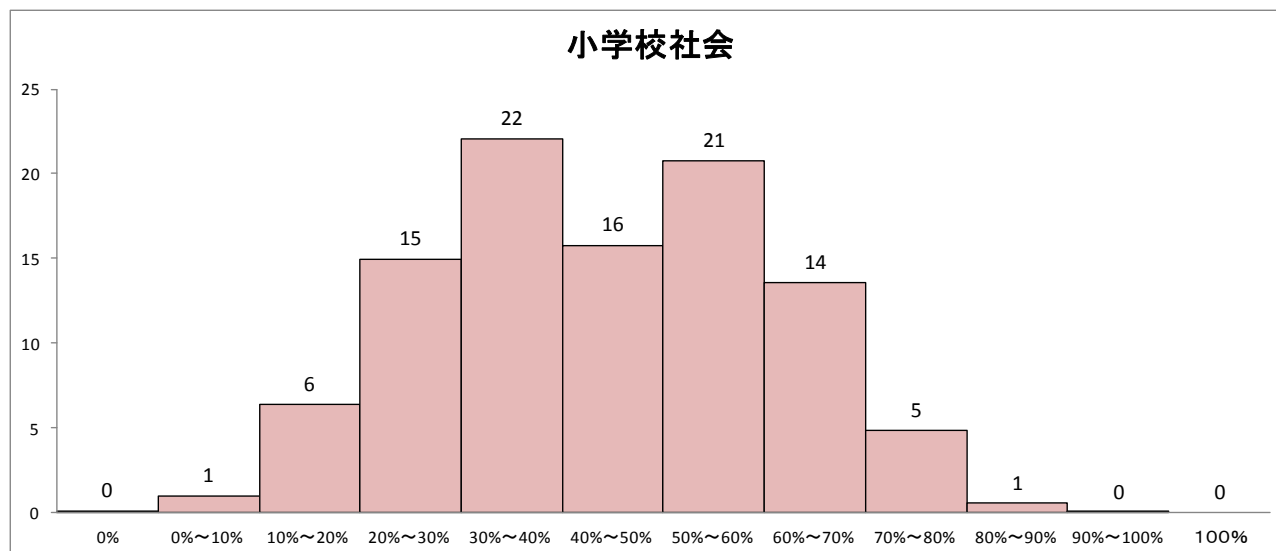
■ 教科全体と「知識」・「活用」問題別、評価の観点別、解答形式別の正答率(%)

名称	問題形式別正答率			評価の観点別正答率			解答形式別正答率		
	全体	知識	活用	思考・判断・表現	技能	知識・理解	選択式	短答式	記述式
期待正答率	52.9	56.8	44.4	50.8	52.8	55.9	62.4	51.2	30.7
平均正答率	43.6	48.6	33.0	41.5	39.8	50.4	58.8	39.4	8.9
差	-9.3	-8.2	-11.4	-9.3	-13.0	-5.5	-3.6	-11.8	-21.8

■ 領域別の正答率

	領域別正答率							
	わたしたちの町	くらしと水	くらしとごみ	安全を守る仕事	日本の国土	日本の食料生産	日本の工業・貿易	くらしと情報
期待正答率	69.0	48.3	43.3	65.0	51.7	40.0	46.0	53.3
平均正答率	64.0	50.4	34.3	63.3	37.8	22.5	30.4	40.9
差	-5.0	2.1	-9.0	-1.7	-13.9	-17.5	-15.6	-12.4

■ 正答率分布 横軸：正答率（10%刻み） 縦軸：児童の割合（%）



■ 小学校社会 問題内容と解答類型（類型番号欄の白黒反転は正答）

順番	大問	中間	小問	小問内容	類型番号							その他	無解答	平均	期待 正答率		
					0	1	2	3	4	5	6					7	
1	1		(1)	交番の地図記号にあてはまるもの	72.1	21.8	4.3	1.3					0.2	0.3	72.1	80.0	
2			駅	郵便局から見たときのさくら駅の方位	65.7	3.7	3.6	5.6					20.9	0.4	65.7	75.0	
3			役所	郵便局から見たときのさくら市役所の方位	57.9	10.8	6.1	3.8					20.8	0.5	57.9	65.0	
4			(3)	地図から読み取れるものとして正しいもの	59.0	4.6	12.0	19.9					4.0	0.4	59.0	60.0	
5			(4)	さくら駅からさくら市民会館までの道順	65.5	5.0	16.4	6.9					4.6	1.5	65.5	65.0	
6	2		(1)	ダム、じゃぶ水場、下水しょ理場があてはまるところ	76.2	8.9	1.2	4.4	2.8	5.8			0.6	0.2	76.2	70.0	
7			(2)	各地にダムがつけられていることの原因	0.6	0.4	0.8	4.8	1.1	3.5	3.5		75.6	9.6	6.7	30.0	
8			(3)	用意した道具から判断できる森林の働き	68.4	19.0	5.7	5.6					0.7	0.6	68.4	45.0	
9	3		(1)	電気ボットをこみとして出したときのしょ理の仕組み	45.6	12.7	2.1	38.5					0.2	0.7	45.6	50.0	
10			(2)	ゴム製の長ぐつを親せきの子どもにゆずることにあてはまるもの	41.2	23.8	27.5	6.6					0.2	0.8	41.2	50.0	
11			(3)	レジ袋をもらわないようにすることで家から出たごみが減る理由	7.8	0.6	7.8	20.6	4.4				53.3	5.6	16.2	30.0	
12	4		(1)	交通事故の通報を受けたときの警察の対応	43.6	5.9	4.5	4.0	13.9	14.4	9.5		3.5	0.7	43.6	55.0	
13			(2)	交通事故の現場における警察の仕事と消防の仕事	82.8	5.6	1.4	1.0	3.8	1.5	0.4		2.8	0.6	82.8	70.0	
14			(3)	交通事故を防ぐための取り組みとしてあてはまらないもの	63.4	14.5	7.1	12.8	0.3				0.6	1.4	63.4	70.0	
15	5		(1)	地球儀上における日本列島の位置	72.8	3.4	19.5	2.8					0.3	1.3	72.8	85.0	
16			(2)	岩手県から高知県まで飛行する航空機が上空を通過する県	40.4	4.6	11.1	41.2					1.1	1.6	40.4	40.0	
17			(3)	沖縄県で屋根に水をためるタンクをつけた家が見られる理由	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.9	0.2	79.6	13.1	0.1	30.0	
18	6		(1)	日本で冬でもかぼちゃが食べられる理由	2.1	0.2	0.3	0.0	6.2	40.9	0.4		38.0	11.9	8.8	35.0	
19			(2)	米づくりで行われている工夫の組み合わせ	55.1	0.6	24.3	9.3	7.7				1.1	1.8	55.1	55.0	
20			(3)	山で行われている植樹と海での漁業の関係	0.6	0.3	0.0	0.1	2.6	9.9	3.9	0.5	60.7	21.3	3.7	30.0	
21	7		(1)	あ	輸送の面から見たときのICの特色	3.6	9.8	7.8	0.1	0.1	0.7	19.6		36.9	21.5	22.0	40.0
22				い	輸送の面から見たときの鋼鉄の特色	0.1	0.1	16.6	0.0	2.2	9.4	17.2		32.7	21.7	28.5	40.0
23			(2)	金属工業でつくられている製品	52.4	27.0	5.9	6.1					1.5	7.1	52.4	65.0	
24			(3)	大工場と中小企業に関してグラフから読み取れること	38.3	15.4	24.7	10.8					0.8	10.1	38.3	55.0	
25	8		(4)	日本の自動車会社の海外での現地生産	0.5	1.0	0.2	0.8	8.3	0.0	0.0		63.7	25.5	10.7	30.0	
26			(1)	図書館が提供しているインターネットを利用したサービスとその利点	1.0	0.1	3.9	1.0	10.0	18.5	0.0		42.0	23.4	16.0	30.0	
27			(2)	医療におけるインターネットの活用	44.3	11.5	15.9	11.4					0.2	16.7	44.3	60.0	
28	(3)	インターネットを利用した買い物における注意点	62.2	5.1	12.4	2.6					0.3	17.4	62.2	70.0			

※正答の類型番号は、数値を白黒反転で表示しています。

■ 小学校社会 指導改善のポイント

視点1 4 7 都道府県や我が国の地理的位置の学習の充実（設問5(1)(2)）

都道府県の位置、地球上における我が国の位置について問う問題の正答率が低い状況である。この問題では、地図上や地球儀上の都道府県や我が国の位置について、確実な理解が求められる。

そこで指導に当たっては、第3学年～第6学年の各学年の学習場面において都道府県の名称や世界とのかかわり等の内容が登場した時に、地図帳や地球儀で確認したり、学習したことを白地図に整理したりする等、様々な学習内容と関連付けて都道府県の名称や地理的位置、我が国と大陸や諸外国との地理的位置を把握できるよう計画的、継続的な指導が大切である。

また、教室に日本の都道府県の地図を掲示したり、地球儀を置いたりして、子供たちが日常的に親しむことができるよう工夫する必要がある。

視点2 地域の人々の健康や良好な生活の環境維持について理解を深める学習の充実（設問2(2)・3(3)）

飲料水の確保やごみの減量等、良好な生活環境の維持について問う問題の正答率が低い状況である。

これらの問題では、年間を通して安定した飲料水の確保のためのダムの役割やごみにかかわる活動とごみの減量との関係について確実な理解が求められる。

そこで指導に当たっては、飲料水の確保や廃棄物の処理にかかわる一連の仕組みとともに、各施設の働きや相互の関連について、見学や資料作りを通して、具体的に調べさせることが大切である。その上で、資源には限りがあることをとらえさせ、自分たちの日常の生活を見直し、有効な資源活用の在り方について考えさせる必要がある。

視点3 我が国の工業生産について理解を深める学習の充実（設問7(1)(3)）

工場の位置と工業製品の輸送の関係、大工場と中小工場の関係等について問う問題の正答率が低い状況である。

これらの問題では、工業地帯や工業地域の分布を運輸とのかかわりで理解することや大工場及び中小工場の特色を理解することが求められる。

そこで指導に当たっては、工業生産や工業地域の分布を白地図にまとめる活動を取り入れたり、工業の盛んな地域を一事例として取り上げ、そこにかかわる原材料がどこの国や地域からどのように運ばれてくるのか、また、工場で生産した製品がどこの国や地域にどのように運ばれるのか交通網等の資料を使って調べる活動を取り入れたりすることが大切である。また、大工場及び中小工場については、それぞれの特色を生産額やそこに従事している人々の様子等複数の視点から調べる必要がある。

視点4 複数の資料を関連付けて読み取り、そこからいえることや考えたことなどを説明する学習の充実（設問5(3)・6(1)・7(4)）

複数の資料を関連付けて考え、まとめ、表現する問題の正答率が低い状況である。例えば、日本各地の降水量のグラフの特色から年間を通して安定した飲料水確保のためにはダムが不可欠であることを見出す問題や、夏野菜のかぼちゃを冬でも食べられる疑問に対して、生産量と輸入量のグラフから安定した供給が行われていることを説明する問題などである。

これらの問題では、一つ一つの資料に示されている事実を正確に読み取り、それらを組み合わせる時に「いえること」を導き出してから結論をつくることと、その一連の考え方を説明する力が求められる。

そこで指導に当たっては、一つ一つの資料に示された情報を丁寧に読み取らせるとともに、それらの共通点や差異点を見出させたり、グラフと文章や写真等異なる資料を使って関係性を導き出したりする等、複数の資料を活用させる学習を意図的に仕組む必要がある。

また、これらの問題については、無解答の児童が多く見られた。日頃の学習から資料をもとに書かせる時間を設定した授業を展開するとともに、教科書や資料集等のグラフ、写真、地図等の資料を関連付けて考察する場面を取り入れる等、思考力・判断力・表現力を育成する手立てを工夫し、継続的に指導していくことが大切である。

2 小学校理科

- 教科全体では、期待正答率 57.1%に対して平均正答率 57.8%であり、0.7%上回った。
- 問題形式別では、知識が+2.4%、活用が-3.8%であった。
- 評価の観点別では、思考・判断・表現が-2.0%、技能が-2.3%と平均正答率が期待正答率を下回ったが、知識・理解は+6.0%と上回った。
- 回答形式別では、選択式が+2.4%、短答式が+8.0%と平均正答率が期待正答率を上回ったが、記述式が-7.4%と、下回った。
- 領域別では、植物の発芽が-5.8%、天気のようにすと変化が-4.4%、水のようにすが-14.4%と平均正答率が期待正答率を下回ったが、それ以外の領域は、上回った。
- 正答率分布は、60%～70%をピークとした、下位層にやや偏った分布を示している。

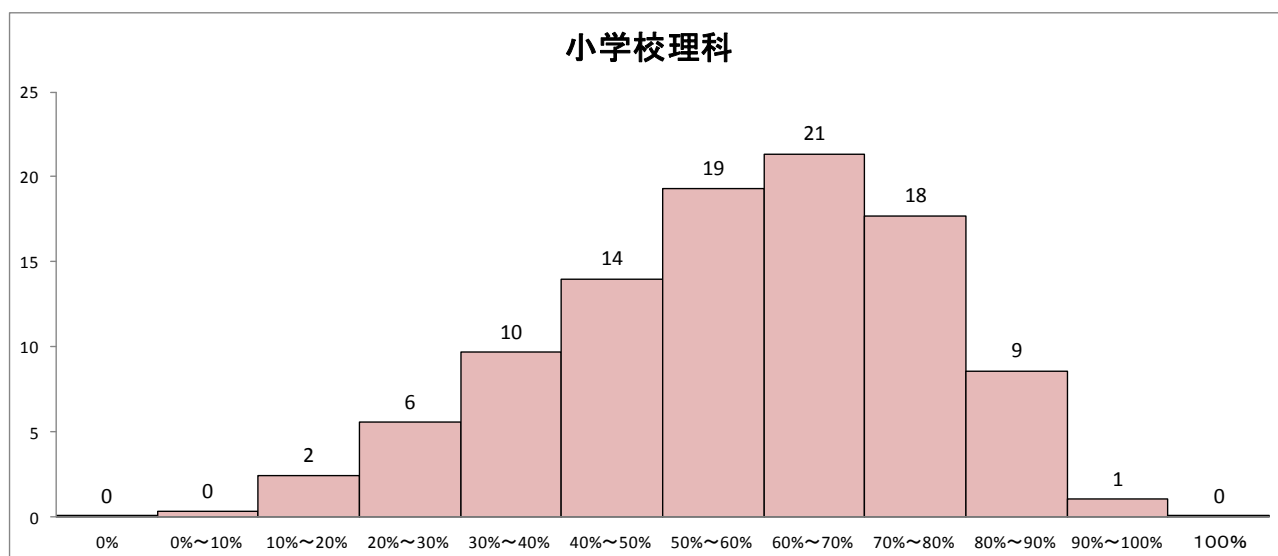
■ 教科全体と「知識」・「活用」問題別、評価の観点別、解答形式別の正答率(%)

名称	問題形式別正答率			評価の観点別正答率			解答形式別正答率		
	全体	知識	活用	思考・判断・表現	技能	知識・理解	選択式	短答式	記述式
期待正答率	57.1	61.7	45.0	47.1	60.0	67.0	57.3	68.6	47.8
平均正答率	57.8	64.1	41.2	45.1	57.7	73.0	59.7	76.6	40.4
差	0.7	2.4	-3.8	-2.0	-2.3	6.0	2.4	8.0	-7.4

■ 領域別の正答率

	領域別正答率								
	昆虫	電気のはたらき	ものとりかた	植物の発芽	動物のたんじょう	天気のようにすと変化	水のようにすが	星のうごき	ふりこの運動
期待正答率	71.7	46.7	53.8	55.0	68.8	56.7	53.3	61.7	43.3
平均正答率	78.1	48.6	58.7	49.2	76.4	52.3	38.9	64	47.4
差	6.4	1.9	4.9	-5.8	7.6	-4.4	-14.4	2.3	4.1

■ 正答率分布 横軸：正答率（10%刻み） 縦軸：児童の割合（%）



■ 小学校理科 問題内容と解答類型（類型番号欄の白黒反転は正答）

連番	大問	中間	小問	小問内容	類型番号											平均	期待 正答率	
					0	1	2	3	4	5	6	7	その他	無解答				
1			(1)	モンシロチョウのよう虫をかうときのえさを答える。	95.0	2.0	2.0	0.8							0.2	0.0	95.0	80.0
2	1		(2)	モンシロチョウとショウリヨウバッタの育ち方のちがいを答える。	81.1	0.3	4.5	4.4							7.1	2.5	81.1	70.0
3			(3)	ショウリヨウバッタのからだではらの部分を答える。	40.1	0.3	17.9	0.0	0.0	38.5	0.6				2.1	0.5	58.3	65.0
4			(1)	スイッチを入れたときの電流の向きとかん電池を入れかえたときの電流の向きを答える。	58.0	30.2	4.9	3.2							2.7	0.9	58.0	50.0
5	2		(2)	検流計をつないだときの回路図を答える。	25.5	1.1	7.3	0.1							60.5	5.6	26.6	45.0
6			(3)	かん電池1個のときよりフロペラが速く回る回路を答える。	60.7	0.4	0.0	0.6							36.9	1.4	61.2	45.0
7			(1)	ものがとけた水の名前を答える。	51.9	0.4									34.1	13.7	51.9	65.0
8			(2)	さとう水の重さを答える。	73.8	6.9	4.2	1.7							10.8	2.7	73.8	60.0
9			(3)	水の温度が上がったときの食塩と砂糖の量の変化を答える。	58.4	1.1	3.9	0.1	0.4	1.3					30.4	4.5	59.4	50.0
10			(4)	とけ残ったさとうをすべてとくすための水の量を答える。	49.6	12.1	20.7	16.3							0.2	1.0	49.6	40.0
11			(1)	種子から芽や根が出ることの名前を答える。	83.2	0.2									11.7	4.9	83.2	75.0
12	4		(2)	インゲンマメの種子から芽が出る条件を答える。	54.8	28.9	9.2	6.1							0.4	0.6	54.8	50.0
13			(3)	実験の結果からインゲンマメの種子の発芽について言えることを答える。	9.3	0.3	15.4	9.4	0.8						59.0	5.8	9.6	40.0
14			(1)	解ぼうけんび鏡の使い方を答える。	59.3	6.2	17.2	14.7							2.0	0.6	59.3	65.0
15			(2)	メダカが成長していく順番を答える。	93.3	0.7	2.3								3.0	0.7	93.3	80.0
16			①	インゲンマメの養分がある部分の名前を答える。	76.1	1.8	12.0	2.8							4.3	2.9	76.1	65.0
17			②	子メダカにたくわえられているものが何かを答える。	76.9										19.5	3.6	76.9	65.0
18			(1)	気温のはかり方を答える。	63.6	5.8	12.3	16.2							0.4	1.7	63.6	70.0
19			(2)	晴れの日のグラフと晴れの日と判断したわけを答える。	12.4	17.3	1.4	8.2	0.2	0.5	3.5				54.3	2.1	39.4	50.0
20			(3)	夕やけと天気の関係を答える。	53.9	28.1	9.5	3.6							2.9	2.0	53.9	50.0
21			①	丸底フラスコにふっとう石を入れたわけを答える。	40.0	25.6	20.2	12.6							0.3	1.3	40.0	65.0
22			②	グラフが平らになるわけを答える。	54.1	1.8	5.4	1.1							31.4	6.1	56.0	55.0
23			(2)	飲料用の容器を凍らせてはいけないわけを答える。	20.6	0.1	14.5	3.7	1.8	0.1					50.5	8.8	20.7	40.0
24			(1)	星ざ早見の使い方を答える。	40.4	4.9	38.1	6.9							7.2	2.5	40.4	50.0
25			(2)	星ざの星の明るさと色の説明を答える。	80.1	4.3	8.5	4.8							0.5	1.8	80.1	70.0
26			(3)	星ざの移動する位置を答える。	71.4	5.9	14.5	3.3							2.4	2.4	71.4	65.0
27			(1)	ふりがなが1往復する時間の求め方を答える。	46.0	15.1	18.7	17.9							0.2	2.1	46.0	40.0
28			(2)	どの実験を比べれば、ふりがなが1往復する時間が、ふりこの長さで決まるかを答える。	63.8	5.8	3.1	2.8							21.7	2.7	63.8	50.0
29			(3)	ふりがな時計の直し方を答える。	31.0	1.5	2.5	2.1	1.2						53.4	8.3	32.4	40.0

※正答の類型番号は、数値を白黒反転で表示しています。

■ 小学校理科 指導改善のポイント

視点1 身近な自然を対象とした自然体験の充実を図る指導（設問1(3)、設問8(1)）

「昆虫の体のつくりに関する問題」や「星座の観察の基本操作に関する問題」の正答率が低い。これらの問題では、身近な自然を対象として、自らの諸感覚を働かせる体験を十分に行っているかが問われている。

そこで指導の際は、身近な自然を対象とした自然体験を通して、自然に親しむ活動を充実させることが重要である。授業では、身近な昆虫や植物を育てたり、月や星のようすを継続的に観察したりしながら体験的に学習を進め、問題意識を醸成するように活動を工夫することが必要である。

視点2 問題解決的な学習過程を大切にした指導（設問4(3)、設問9(1)）

「植物の発芽の条件を実験から判断する問題」や「振り子が1往復する平均の時間を求める問題」の正答率が低い。これらの問題では、見通しをもって観察・実験などを行い、問題解決を行うことができるかが問われている。

そこで指導の際は、児童が問題を自分のものとして捉えるための予想や仮説をもたせる活動を仕組むことが重要である。授業では、「植物が発芽する条件は何だろうか」や「振り子が1往復する時間は何によって変わるのだろうか」という問題に対する自分の考え（予想や仮説）をもたせるために、あらかじめ児童がもっている自然の事物・現象についてのイメージや素朴な概念などを把握して指導を行うことが必要である。

視点3 観察・実験の結果を整理し考察し表現させる指導（設問3(4)、設問6(2)）

「溶け残った砂糖水を溶かすために必要な水の量をグラフから読み取る問題」や「気温の変わり方から晴れの日と判断した理由を説明する問題」の正答率が低い。これらの問題では、観察・実験の結果をまとめたグラフや表から考察したことを文章で表現する力が身に付いているか問われている。

そこで指導の際は、結果（事実）から考察したことを表現させる学習活動の充実を図ることが大切である。授業では、温度や水の量によって溶ける量が変わる砂糖の量を示したグラフなどを提示し、変化するものやしないものを整理・分析させ、それを言語化させる等、言語活動を重視した指導が必要である。

視点4 実社会・実生活との関連を重視した指導（設問7(2)、設問9(3)）

「水の状態変化を日常に事象に適用して考察する問題」や「ふりこの等時性からふりこ時計の調節について考察する問題」の正答率が低い。これらの問題では、理科の学習と日常生活でみられる事象とを日ごろから結び付けて考えようとしているかが問われている。

そこで指導の際は、既に学習した内容を日常生活でみられる事物・現象に適用して考える学習活動を大切にすることが重要である。授業では、ふりこの規則性を学習した後に、ふりこ時計のふりこの長さに着目させ、時計の進み方と関係付けて考察させるなどの学習指導が必要である。

3 中学校社会

- 教科全体では、期待正答率 49.1%に対して平均正答率 35.7%であり、13.4%下回っている。
- 問題形式別では、期待正答率と平均正答率との差が、知識が-12.5%、活用が-15.3%であった。
- 解答形式別では、期待正答率と平均正答率の差が記述式で-22.9%と最も大きくなった。
- 領域別では、期待正答率と平均正答率との差が、日本の諸地域が-0.9%と最小になった。一方、世界の諸地域が-25.1%、古代の歴史が-21.4%と差が大きく開いた。
- 正答率分布は、20%～40%の間に過半数の生徒が分布している。

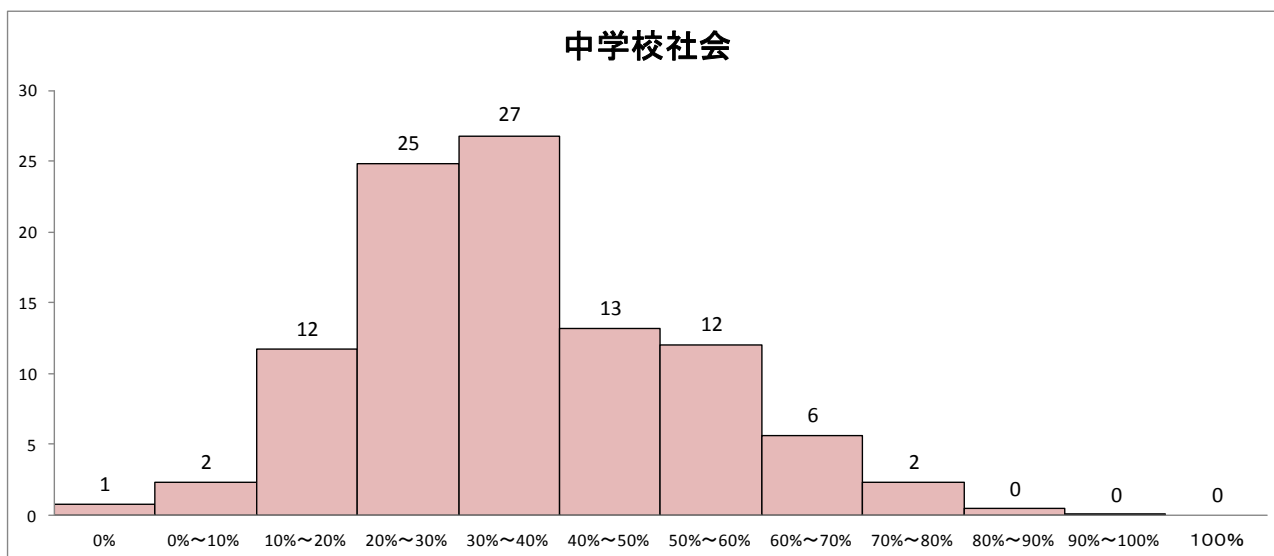
■ 教科全体と「知識」・「活用」問題別、評価の観点別、解答形式別の正答率(%)

名称	問題形式別正答率			評価の観点別正答率			解答形式別正答率		
	全体	知識	活用	思考・判断・表現	技能	知識・理解	選択式	短答式	記述式
期待正答率	49.1	52.4	42.2	47.2	47.8	53.7	53.6	48.3	30.0
平均正答率	35.7	39.9	26.9	33.4	33.1	42.4	43.1	32.6	7.1
差	-13.4	-12.5	-15.3	-13.8	-14.7	-11.3	-10.5	-15.7	-22.9

■ 領域別の正答率

	領域別正答率									
	世界の地域構成	世界各地の生活と環境	世界の諸地域	日本の地域構成	世界と比べた日本の特色	日本の諸地域	身近な地域の調査	古代の歴史	中世～近世の歴史	近代の歴史
期待正答率	85.0	52.5	30.0	45.0	36.7	50.0	61.7	46.7	52.0	53.3
平均正答率	79.3	45.5	4.9	34.9	21.7	49.1	47.3	25.3	38.4	38.8
差	-5.7	-7.0	-25.1	-10.1	-15.0	-0.9	-14.4	-21.4	-13.6	-14.5

■ 正答率分布 横軸：正答率（10%刻み） 縦軸：生徒の割合（%）



■ 中学校社会 問題内容と解答類型（類型番号欄の白黒反転は正答）

順番	大問	中間	小問	小問内容	類型番号										平均	期待 正答率	
					0	1	2	3	4	5	6	7	その他	無解答			
1		(1)		オーストラリア大陸が属する州と、オーストラリア大陸が面している海洋	79.3	11.6	3.5	4.6						0.5	0.4	79.3	85.0
2	1	(2)		福岡市が1月1日午前0時のときのサンフランシスコの日時	39.3	26.2	20.1	12.8						0.3	1.3	39.3	50.0
3		(3)		ゲルが見られる気候帯名とモンゴルの首都名	20.3	8.3	20.2	3.0	23.9	5.4	8.2			9.7	1.1	20.3	40.0
4		(1)		原油の産出量が世界第2位の国名	20.5	0.0		0.0		4.9			0.0	60.9	13.7	25.4	40.0
5	2	(2)		地中海性気候の特色と、地中海式農業でつくられる農作物	70.6	5.7	17.5	4.2						0.4	1.6	70.6	65.0
6		(3)		人口密度の計算と、ブラジルの輸出額上位3品目	23.3	10.4	37.9	18.7						5.6	4.1	23.3	35.0
7		(4)		タイの産業の変化と、それにもなう輸出品の変化	0.2	0.5	0.0	0.3	3.9	0.9	26.4			39.1	28.7	4.9	30.0
8		(1)		資料で示された島(沖ノ島島)の位置と、その島の名称	30.6	12.3	23.5							31.6	2.0	30.6	40.0
9	3	(2)		扇状地を示した模式図と、扇状地が見られる地域	35.0	22.1	6.5							33.0	3.5	35.0	40.0
10		(3)		岡山市の気候の特色と、その気候の特色が見られる理由	0.5	0.2	0.1	9.0	1.6	2.7				50.8	35.1	9.8	30.0
11		(1)		全国と比較したときの北海道の農業の特色	1.5	12.8	0.2	43.7	21.9	5.9	1.5	8.4	1.5	2.7	14.5	30.0	
12	4	(2)		発達した鉄道網と首都圏の人口移動の関係	0.7	0.5	0.1	8.8	0.1	1.9				60.0	28.0	10.0	30.0
13		(3)		中部地方の臨海部に多く所在する発電所の特色	26.7	23.2	27.0	18.0						0.2	4.8	26.7	45.0
14		(4)		特色ある伝統的な家屋が見られる地域と、その地域の自然や産業の特色	83.8	2.4	2.4							8.2	3.2	83.8	70.0
15		(1)		「ひがしやまなし」駅から見たときのWの神社の方位	64.1	7.4	2.0	0.5	4.1	2.3	2.1			8.8	8.8	64.1	80.0
16	5	(2)		「岩手橋」から「八幡橋」まで移動するルートの実際の距離	30.7	1.0	0.9	7.8	0.2	0.1				48.9	10.5	30.7	50.0
17		(3)		Xの地点からYの地点までを直線で結んだときの断面図	47.1	28.9	11.1	8.3						1.2	3.4	47.1	55.0
18		(1)		漢の皇帝から倭の奴国の王に金印が与えられたころの、日本の社会のようす	50.4	2.9	33.7	10.5						0.2	2.3	50.4	75.0
19	6	(2)		古代におこったできごとの、年代の古い順の並べ替え	21.7	9.7	33.0	32.2						0.7	2.6	21.7	35.0
20		(3)		資料から考えられる、8世紀ごろの日本の文化の特色	0.3		0.2	3.3	2.0	6.8				48.9	38.5	3.8	30.0
21		(1)	①	東大寺南大門の金剛力士像がつくられた時期	40.7	9.9	26.9	17.8						1.4	3.3	40.7	65.0
22		(1)	②	東大寺南大門の金剛力士像がつくられたころの文化の特色	52.7	11.9	17.1	14.5						0.7	3.1	52.7	70.0
23	7	(2)		建武の新政が崩れた時期と、吉野に逃れた天皇の名前	20.1	6.1	33.3							35.4	5.2	20.1	40.0
24		(1)	①	寛政の改革が行われた時期	46.0	8.9	31.8	7.6						1.2	4.6	46.0	40.0
25		(3)	②	寛政の改革が行われたころの農村のようす	32.4	16.7	22.7	23.2						0.4	4.5	32.4	45.0
26		(1)		地租収入の推移とその理由	38.8	15.5	33.0	8.2						0.3	4.2	38.8	60.0
27	8	(2)		イギリスに関する歴史上のできごとの順番	36.9	18.8	12.4	25.0						2.7	4.2	36.9	50.0
28		(3)		幕末に各国と結ばれた通商修好条約の内容	40.6	14.1	26.2							14.5	4.6	40.6	50.0

※正答の類型番号は、数値を白黒反転で表示しています。

■ 中学校社会 指導改善のポイント

視点1 読図や作図、表・グラフを活用した学習の充実（設問1(3)・2(3)・5(2)）

地図の分布から問題を読み取ったり、表中の情報を地図にあてはめて国を特定したり、地図上の位置を計算したりする問題の正答率が低い状態にある。

これらの問題では、地図中の位置や地形、面積や気候帯、その他等高線や地図記号などの情報をもとに内容を読み取り、問題に応じて情報を活用していくことが大切である。

そこで、指導に当たっては、学習の導入で地図から情報を読み取り、学習課題を追究した結果を地図化するなど、作業や体験を伴う学習を工夫する必要がある。また、地図化した内容を説明するなど、地図に関する表現力も併せて育成することに留意することも大切である。距離の計算については、身近な地域の調査の学習に結び付けて、必然性のある学習を工夫する必要がある。

視点2 時代の特色を理解する学習の充実（設問6(2)・7(2)）

古代における社会の様子の変り変わりや、中世の歴史上の人物や出来事に関する問題の正答率が低い状態にある。

これらの問題では、律令国家の確立に至るまでの過程や、武士が台頭して武家政権が成立し、南北朝の騒乱を経て、次第に武士が力を持ってきたことを歴史的な流れとして理解していくことが必要である。

そこで、指導に当たっては、時代を特色づける出来事が起こった原因や条件及び影響を追究し、まとめさせることが重要である。その際、語句を穴埋めしたり、板書を書き写したりする

だけに終わらないよう、自分の考えを言葉にしてまとめるよう指導することが大切である。また、学習した内容を振り返り、各時代の特色を表現する活動を設定していくことも必要である。

視点3 社会的事象の意味や意義を解釈する学習の充実（設問6(3)）

東アジアと西方とのつながりや大陸との交流によって、我が国が律令国家として形づくられ確立していくまでに及ぼされた影響について説明する問題の正答率が低い状況である。

この問題では、我が国の律令国家の確立に至るまでの過程で、大陸からもたらされた仏教が、西方の文物や制度とともに積極的に取り入れられ、やがて国際的な要素を持った文化が栄えたことを背景として、後に文化の国風化が進んだことを理解しておく必要がある。

指導に当たっては、仮名文字や正倉院の宝物などを題材に「なぜ我が国独自の文化が成立したのか」や「なぜ国際的な文化が栄えたのか」といった問いを追究することを通して、遣唐使が果たした役割や大陸とかかわることの意味について理解していくなどの工夫が必要である。また、理解した内容を説明する活動を設定し、歴史的な事象が生じた原因や条件、影響を結び付けて説明する学習を繰り返し行うことも大切である。

視点4 様々な資料を多面的・多角的に考察する学習の充実（設問2(4)・3(3)・4(2)）

資料から必要な情報を読み取り、説明する問題の正答率が低い状況であり、説明を要する問題の無回答率が高い状態である。

例えば、岡山市が瀬戸内に位置するため、一年を通して降水量が少ないことを中国・四国地方の断面図および中国・四国山地を超える季節風がもたらす雨や雪、降らせた後の乾燥した季節風の間接関係を組み合わせて説明する問題などである。

これらの問題では、説明したい内容に応じて資料の必要な情報を取り出すことと、読み取った内容を既習の知識や概念と結びつけ、それを的確に表現する力が求められる。

そこで指導に当たっては、資料を比較して共通点や相違点を導き出したり、資料を関連づけて一つの事象を説明したりすることを学習活動に取り入れていく必要がある。その際、比較した資料の矛盾点から疑問を持たせたり、資料を関連付けて説明させたりするなどの学習展開の工夫が重要である。また、教師の発問によって資料の情報に気付かせたり、交流活動の中で自分たちで疑問を見出したりするなど、段階に応じた指導も大切である。

4 中学校理科

- 教科全体では、期待正答率 50.8%に対して平均正答率 36.1%であり、14.7%下回っている。
- 問題形式別では、知識が期待正答率を 13.7%、活用が 17.5%下回った。
- 評価の観点別では、思考・判断・表現が 17.3%、知識・理解が 12.4%期待正答率をそれぞれ下回った。
- 回答形式別では、記述式が期待正答率-21.6%と最も差が開いた。
- 領域別では、電流が-1.7%、状態変化が-4.9%と差が小さいが、火山と火成岩が-19.3%、天気の変化が-25.2%など、領域別に大きな差が見られた。
- 正答率分布は、30%～40%をピークに上位にやや偏った分布をしている。

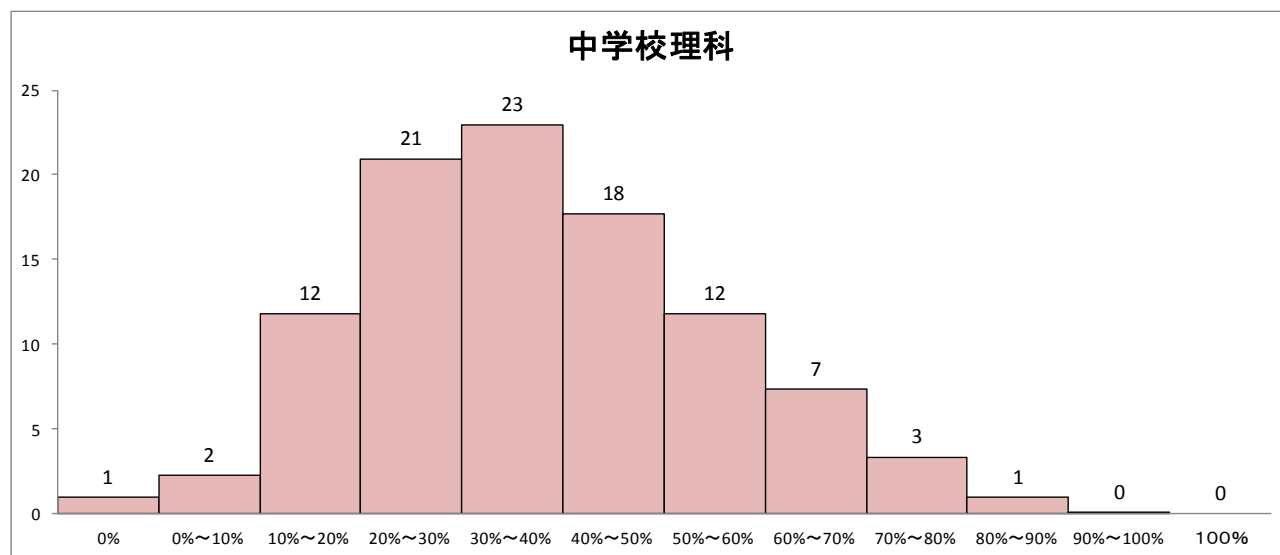
■ 教科全体と「知識」・「活用」問題別、評価の観点別、解答形式別の正答率(%)

名称	問題形式別正答率			評価の観点別正答率			解答形式別正答率		
	全体	知識	活用	思考・判断・表現	技能	知識・理解	選択式	短答式	記述式
期待正答率	50.8	54.5	40.6	42.2	66.7	59.1	55.4	51.9	43.3
平均正答率	36.1	40.8	23.1	24.9	56.8	46.7	46.0	36.3	21.7
差	-14.7	-13.7	-17.5	-17.3	-9.9	-12.4	-9.4	-15.6	-21.6

■ 領域別の正答率

	領域別正答率									
	光と凸レンズ	電流	状態変化	化学変化と物質の質量	身近な生物の観察	動物のからだのつくり	火山と火成岩	天気の変化	音の性質	
期待正答率	53.8	45.0	51.7	37.5	63.3	73.3	53.3	45	37.5	
平均正答率	38.0	43.3	46.8	19.3	44.3	61.1	34	19.8	21.5	
差	-15.8	-1.7	-4.9	-18.2	-19.0	-12.2	-19.3	-25.2	-16.0	

■ 正答率分布 横軸：正答率（10%刻み） 縦軸：生徒の割合（%）



■ 中学校理科 問題内容と解答類型（類型番号欄の白黒反転は正答）

連番	大問	中間	小問	小問内容	類型番号											平均	期待 正答率					
					0	1	2	3	4	5	6	7	その他	無解答								
1	1		(1)	スクリーンにできた像の名称を答える。	55.7	21.1										13.0	10.2	55.7	65.0			
2			(2)	スクリーンにできた実像がどのように見えるかを答える。	35.4	13.3	24.9	25.3									0.2	1.0	35.4	60.0		
3			(3)	凸レンズからスクリーンまでの距離とスクリーンにできた実像の大きさの変化を答える。	16.3	24.7	34.7	23.0										0.1	1.3	16.3	40.0	
4			(4)	実験で使った凸レンズの焦点距離を答える。	44.6	18.6	27.5	7.7										0.5	1.1	44.6	50.0	
5	2		(1)	正しいつなぎ方をした回路図を答える。	52.0	15.0	15.5	15.4									0.1	1.9	52.0	50.0		
6			(2)	電熱線にかかる電圧と流れる電流の関係を表すグラフを答える。	7.8	43.5	1.6	1.2	2.0	7.8	0.1							21.5	14.5	54.1	50.0	
7			(3)	電熱線の抵抗の大きさを答える。	66.8	4.7	20.1	2.9										1.3	4.2	66.8	40.0	
8			(4)	タコ足配線が危険な理由を答える。	0.1	0.2	0.2	6.1	0.1	2.4								67.6	23.2	0.3	40.0	
9	3		(1)	ガスバーナーの火のつけ方の手順を答える。	51.9	22.1	4.6	0.2									19.8	1.4	51.9	50.0		
10			(2)	においをかいだときのようすを答える。	50.8	8.1	0.5	11.5	1.0	7.5	0.0							10.0	10.7	70.8	65.0	
11			(3)	エタノールが多くふくまれていた理由を答える。	16.7	0.2	0.0	0.7	1.9	0.0	0.1	0.1						44.7	35.7	17.6	40.0	
12	4		(1)	水に溶けている物質の名称と塩酸の溶質の名称を答える。	2.3	0.2	0.4	0.0	0.1	0.0	13.2							63.6	20.1	2.3	35.0	
13			(2)	実験で発生する気体の化学式を答える。	27.2	0.0	0.3	0.6	2.3									38.7	30.9	27.2	40.0	
14			(3)	実験で反応後に質量が変化した理由を答える。	17.4	1.2	0.1	0.2	0.6	0.2									49.4	31.0	18.8	40.0
15			(4)	発生する気体の質量を答える。	28.8	19.2	33.5	13.2											0.3	5.1	28.8	35.0
16	5		(1)	手に持った花をルーペで観察する方法を答える。	63.7	20.9	3.4	10.4										0.1	1.6	63.7	80.0	
17			(2)	タンポポが受粉するやがて種子になる部分を答える。	57.5	14.3	21.7	3.8											0.4	2.2	57.5	75.0
18			(3)	スギゴケがしめった場所に多く見られる理由を答える。	0.3	11.5	0.0	0.0	0.1	11.9	0.2	0.1							39.2	36.8	11.9	35.0
19	6		(1)	メダカの呼吸について、酸素とえらの名称を答える。	58.7	0.0	2.5											29.6	9.2	58.7	70.0	
20			(2)	図2で観察されたまるとい粒の名称を答える。	59.7	3.4	2.1											23.5	11.3	59.7	80.0	
21			(3)	白血球のはたらきを答える。	64.8	8.5	9.1	15.3											0.1	2.2	64.8	70.0
22	7		(1)	火山灰を観察する際に行う操作を答える。	54.7	18.5	15.5	8.8										0.1	2.3	54.7	70.0	
23			(2)	火山Aのマグマのねばりけや火山の形を答える。	42.9	16.2	27.1	11.0											0.1	2.6	42.9	50.0
24			(3)	花こう岩が白っぽく見える理由を答える。	4.4	0.0	0.0	0.0	3.0	0.1	0.0								25.8	66.5	4.5	40.0
25	8		(1)	空気中にふくまれる水蒸気量を答える。	7.7	0.1	2.1											59.0	31.2	7.7	40.0	
26			(2)	前線の垂直断面における寒気と暖気の動きと雲の分布のようすを答える。	29.6	17.5	31.3	17.1											0.2	4.3	29.6	50.0
27			(3)	寒冷前線が通過した時間を答える。	41.3	13.1	23.3	16.1											0.6	5.7	41.3	50.0
28			(4)	地点Xの天気を予想した理由を答える。	0.5	0.1	17.3	2.3	0.0	0.1									49.4	30.4	0.5	40.0
29	9		(1)	花火の音が花火が見えてから遅れて聞こえた理由を答える。	13.4	1.5	0.2	1.3	1.4	27.4	0.4								37.4	17.0	16.3	40.0
30			(2)	花火の音が空気中を伝わる速さを答える。	26.7	2.1	0.2												44.4	26.6	26.7	35.0

※正答の類型番号は、数値を白黒反転で表示しています。

■ 中学校理科 指導改善のポイント

視点1 科学に関する基本的概念を確実に習得させる指導（設問1(2)、設問7(3)）

「凸レンズによる像のでき方に関する問題」や「花こう岩に関する問題」の正答率が低い。これらの問題では、科学に関する基本的概念を理解して、確実に習得できているかが問われている。

そこで指導の際は、科学的な体験や自然体験を通して、基本操作や科学用語の理解を一層深める活動を充実させることが重要である。授業では、レンズや鏡などを通した光の進み方を光の性質（光の直進、屈折や反射等）を使って説明させたり、石材として利用されている岩石とその特徴とを関係付けて考察させたりするなどの指導が必要である。

視点2 観察、実験の結果を適切に処理させる指導（設問1(4)、設問8(2)）

「実験値から凸レンズの焦点距離を求める問題」や「空気中に含まれる水蒸気量を求める問題」の正答率が低い。これらの問題では、観察・実験のデータを適切に処理することができるかが問われている。

そこで指導の際は、観察・実験の目的を明確にもたせ、目的に沿った結果の処理を行わせることが重要である。授業では、「光源と凸レンズとの距離を変えるとできる像の大きさがどう変わるか」や「空気中に含まれる水蒸気量を調べるために気温と露点を求める」といった実験の目的を生徒に明確に持たせ、結論については話し合いを行うことなどが重要である。

視点3 科学的な概念を使用して、生徒が考えたり説明したりする指導（設問3(3)、設問4(3)）

「液体の混合物の加熱に関する問題」や「質量保存の法則に関する問題」の正答率が低い。この問題では、科学的な思考力・表現力が身に付いているかが問われている。

そこで指導の際は、観察・実験の結果を分析して解釈させたり、導き出した自らの考えを表現させたりする活動を充実させることが重要である。授業では、銅を加熱する実験において銅の質量と生成する酸化銅の質量の関係をグラフで整理させたり、その結果を化学反応式で説明させたりする指導が必要である。その際、教科書の表現などを積極的に引用させることで一層効果が高まる。

視点4 実社会・実生活と関連させる指導（設問2(4)、設問9(1)）

「家庭でのタコ足配線が危険であることを説明する問題」や「花火が見えてから少し間をおいて音が聞こえる理由を説明する問題」の正答率が低い。この問題では、理科で学習したことを身の回りの事物・現象に適用して考えることができるかが問われている。

そこで指導の際は、原理や法則などをそのまま暗記するだけではなく、それらが実社会や実生活で利用されている事物・現象を積極的に提示し、理科で学んだことの意義や有用性を実感させる活動を仕組むことが重要である。授業では、複数の電気器具をテーブルタップにつないだときに流れる電流の総量を求めさせたり、身の回りの様々な楽器の音階や音色の波形をオシロスコープで調べさせたりして、理科で学習することと日常生活との関連を図る指導が必要である。

5 中学校英語

- 教科全体では、期待正答率 46.8%に対して、平均正答率 44.4%であり、-2.4%となっている。
- 問題形式別正答率では、期待正答率に対して知識が-0.5%、活用が-3.7%となっている。
- 評価の観点別では、外国語理解の能力は期待正答率を 3.0%上回ったが、外国語表現の能力は-13.4%と格差が見られる。
- 解答形式別では、選択式が+5.0%であったのに対し、記述式が-14.2%と、格差が見られる。
- 領域別では、内容理解が+7.4%であったが、文法は-16.8%、英作文が-18.3%と格差が見られる。
- 正答率分布では、30%~40%をピークに上位にやや偏った分布をしている。

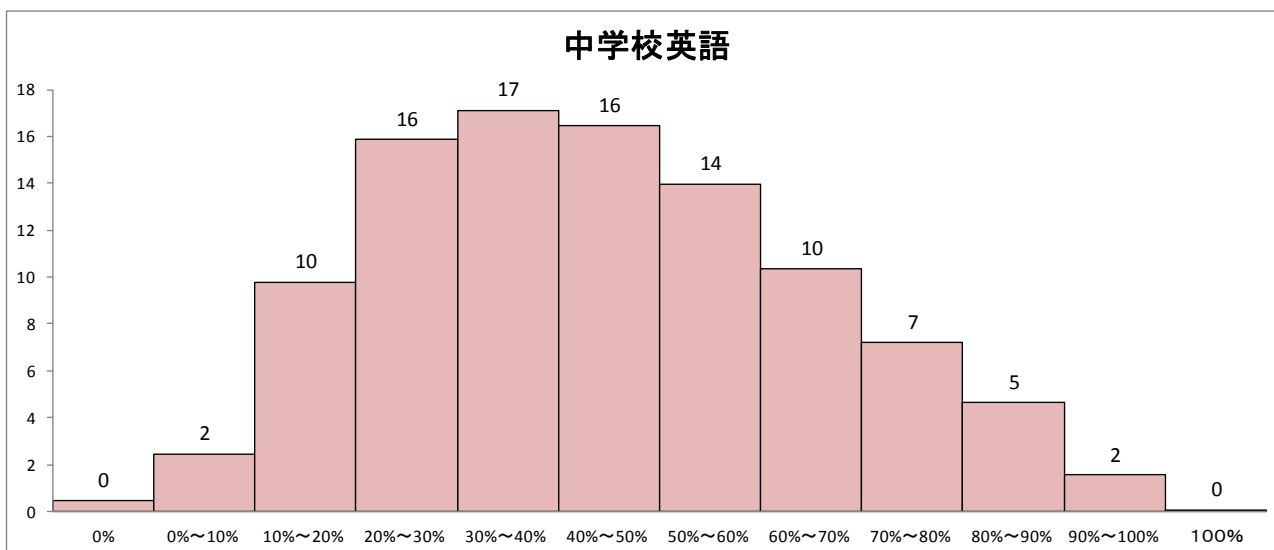
■ 教科全体と「知識」・「活用」問題別、評価の観点別、解答形式別の正答率(%)

名称	問題形式別正答率			評価の観点別正答率			解答形式別正答率		
	全体	知識	活用	外国語表現の能力	外国語理解の能力	知識・理解	選択式	短答式	記述式
期待正答率	46.8	53.1	42.2	35.7	50.0	40.8	53.9	40.0	36.0
平均正答率	44.4	52.6	38.5	22.3	53.0	37.7	58.9	33.2	21.8
差	-2.4	-0.5	-3.7	-13.4	3.0	-3.1	5.0	-6.8	-14.2

■ 領域別の正答率

	領域別正答率			
	リスニング	文法	内容理解	英作文
期待正答率	54.4	42.5	47.1	32.5
平均正答率	50.5	25.7	54.5	14.2
差	-3.9	-16.8	7.4	-18.3

■ 正答率分布 横軸：正答率 縦軸：生徒の割合(%)



■ 中学校英語 問題内容と解答類型（類型番号の白黒反転は正答）

順番	大問	中間	小問	小問内容	類型番号										誤平均	解答正答率		
					0	1	2	3	4	5	6	7	その他	無解答				
1	1	(1)		放送された文 Many people use these when it is cold. から、寒い季節に使う手袋を選ぶ。	80.2	2.9	1.5	14.6							0.0	0.9	80.2	80.0
2		(2)		放送された文 Kenji is in the park. He is reading a book about dogs. から、公園で犬の本を読む絵を選ぶ。	93.1	3.6	0.6	2.2							0.0	0.5	93.1	80.0
3		(3)		放送された文 "It was two hundred yen." "It was three hundred yen." から、合計金額を表す絵を選ぶ。	46.5	3.9	22.9	26.1							0.0	0.6	46.5	60.0
4	2	(1)		対話を聞き取り、I'll help you. に対する応答 Thank you. を選ぶ。	61.0	8.9	18.9	10.4							0.0	0.8	61.0	50.0
5		(2)		対話を聞き取り、How was it? に対する応答 I liked it. を選ぶ。	23.4	13.3	10.6	51.8							0.0	0.9	23.4	50.0
6		(3)		対話を聞き取り、When will you come back? に対する応答 On July 16. を選ぶ。	50.7	18.6	7.9	21.8							0.0	1.0	50.7	50.0
7	3	(1)		スピーチを聞き取り、ALTの来日が何年前かについての質問に対する応答文を完成させる。	60.1	2.0	2.4							20.4	15.0	60.1	50.0	
8		(2)		スピーチを聞き取り、ALTの訪問場所についての質問に対する応答文を完成させる。	5.7	0.2	6.0							49.6	38.5	5.7	30.0	
9		(3)		スピーチを聞き取り、ALTのやりたことについての質問に対する応答文を完成させる。	33.6	1.8	12.7							20.8	31.1	33.6	40.0	
10	4	(1)		本文中の空所に入る動詞 eat を選ぶ。	54.7	12.9	11.2	18.2						1.0	1.9	54.7	60.0	
11		(2)		本文の情報を読み取り、メニューの内容の適切な組み合わせを選ぶ。	57.3	11.7	10.7	17.1						0.3	2.8	57.3	50.0	
12		(3)		本文中の人物が I was sorry for her. と思った理由を読み取る。	19.5	0.6	0.3	0.5	0.3					41.3	37.6	19.5	30.0	
13		(4)		空所の前後の発言や資料に注目し、空所に入る適切な文を選ぶ。	44.9	22.0	16.3	13.3						0.2	3.3	44.9	40.0	
14		(5)		本文と資料の内容に合った英文を選ぶ。	28.8	30.6	15.2	21.5						0.1	3.8	28.8	40.0	
15	5	(1)		対話の内容を理解し、相手にものを手渡す場面を使う表現を選ぶ。	80.4	3.6	2.6	11.5						0.1	1.8	80.4	50.0	
16		(2)		対話の内容を理解し、相手に時刻をたずねる表現を選ぶ。	76.0	10.0	7.1	4.9						0.1	1.9	76.0	50.0	
17		(3)		対話の内容を理解し、今掃除をする理由としてふさわしいものを選ぶ。	70.0	10.8	6.9	10.2						0.1	2.0	70.0	50.0	
18		(4)		対話の内容を理解し、給食の方が弁当より良いことを主張するのにふさわしいものを選ぶ。	65.9	15.5	6.6	9.7						0.1	2.1	65.9	40.0	
19	6	(1)		手紙の内容を読み取り、その内容に合ったものを選ぶ。	60.9	10.0	19.8	7.0						0.1	2.3	60.9	40.0	
20		(2)		英文とグラフの内容を読み取り、その内容に合ったものを選ぶ。	47.9	23.2	16.3	9.0						0.1	3.6	47.9	60.0	
21		①A		対話の前後の発言に注目し、空所に入る適切な文を選ぶ。	49.3	5.5	37.9	4.0						0.1	3.3	49.3	60.0	
22		①B		対話の前後の発言に注目し、空所に入る適切な文を選ぶ。	69.0	7.7	7.9	11.4						0.2	3.8	69.0	60.0	
23	②		登場人物が That'll be great! と発言した理由を読み取る。	38.3	1.0	0.2	0.0	2.7					24.3	33.5	38.3	30.0		
24	7	(1)		与えられた語を並べかえて A school is a place to make friends. という英文を作る。	9.4	0.4	6.2	0.9						75.0	8.0	9.7	30.0	
25		(2)		与えられた語を並べかえて How do you feel this morning, Rie? という英文を作る。	43.8	2.4	1.4	0.6						45.5	6.3	45.0	60.0	
26		(3)		与えられた語を並べかえて I must give some food to my dog. という英文を作る。	20.5	0.3	19.4	1.5						50.4	7.8	20.7	40.0	
27		(4)		与えられた語を並べかえて I think soccer is more interesting than baseball. という英文を作る。	27.1	0.9	4.6	1.0						58.7	7.7	27.5	40.0	
28	8	(1)		自分の学校に10クラスあることを伝える英文を書く。	9.6	4.2	6.0							45.0	35.2	9.6	30.0	
29		(2)		自分の学校が3本の高い木で有名であることを伝える英文を書く。	6.4	3.6	4.8							40.7	44.4	6.4	30.0	
30	9			指定内容に沿った英文を書く。	37.7									26.8	35.5	37.7	40.0	
31					つながりのある英文を正確に書く。	2.8	0.4	2.7	21.4						37.2	35.5	3.0	30.0

※正答の類型番号は、数字を白黒反転で表示しています。また、部分点(0.5間の正答としてカウントせず)相当の類型番号は、グレーの網かけで表示しています。

■ 中学校英語 指導改善のポイント

視点1 まとまりのある英語を聞いて、英語の質問に対して適切に応答するための指導（設問3(2)）

スピーチを聞いて、質問に対する応答として適切な英文となるように、応答文を完成させる問題の正答率が低い。[3]の(2)は、話し手であるALTの訪問場所をたずねる問いに対し、応答文 He visited Ms. Oda's () with her. の空所を補充する問題である。この問題では、「小田先生と一緒に訪問した」という部分に着目し、訪問場所の中からあてはまる情報を選び、正確に英語で書く必要がある。

そこで指導の際は、まとまりのある英語を聞く際には、「いつ、だれが、どこで、何をしたか」という事実とその時「どう感じたか」という気持ち、今後「どうしたいか」という希望について右のような表を配布してメモの支援をし、キーワードをつかむ習慣づけをする必要がある。また、英語の質問文と応答文を照らし合わせ、適切に応答するためには、どのような情報が必要となるか考える練習を行うとよい。さらに、必要となる情報をメモから選ばせ、正しい英文になるよう応答文にあてはめて書く練習を行わせることが大切である。

いつ	
だれが	
どこで	
何をしたか	
どう感じたか	
どうしたいか	

視点2 英文を正しい語順で構成するための指導（設問7(1)(3)(4)）

与えられた語を並べかえて英文を構成する問題の正答率が低い。特に、不定詞の形容詞的用法や give を使った第3文型、比較級などに課題がある。この問題では、対話の前後の英文から、() 内の部分がどのような意味内容を表すか推測する必要がある。また、与えられた英単語の意味やそれらの英単語を含む英文の文構造、慣用表現についての知識が必要となる。

そこで指導の際は、対話の流れから問題となる部分がどのような意味になるか、そして、与えられた英単語からどのような英文ができそうかを考えさせる。その上で、不定詞の3つの用法や give を使った第3、第4文型の文、比較級などの文構造について理解しているかを確認する。そして、その理解度に応じて文構造の説明を行い、音読活動などの言語活動を通して定着を図ることが大切である。

また、語順整序の問題は、語と語のつながりに注意して正確に文を書くことができるようにする上で有効な練習であり、英作文の前段階の練習として文全体や一部分の語順整序を積極的に取り入れる必要がある。

視点3 伝えたい情報を整理し、既習表現を活用して英文を書くための指導（設問8(1)(2)）

あらかじめ日本語で示されている情報を英語に直し、学校紹介の英文を完成させる問題の正答率が低い。「学校のクラス数・・・10クラス」の問題では、There are ten classes in our school. や Our school has ten classes. というように表現することができる。このように、伝えたい情報に対し、どのような既習表現が使えるかに気付かせる支援が必要となる。

そこで、様々な言い換え表現を学ばせるために、ひとつの情報に対してどの既習表現を用いれば表現できるかを小集団や全体の場を出し合わせるといった指導を日頃から行う必要がある。その上でノートに書いて整理するよう習慣付けることが大切である。

視点4 事実と自分の考え、理由、説明などを構成して英語で書くための指導（設問9）

「先週末にしたこと」というテーマについて、理由や説明、気持ちなどを構成して、正確に書く問題の正答率が低い。この9の問題では、テーマについての事実や気持ち、考えなど必要な情報をそろえ、整理しなければならない。次に、その情報について既習表現を想起し、活用して正確に書く必要がある。

そこで指導にあたっては、身近なテーマについて書いたり話したりする活動において、右のような表を配布し、情報を整理させる支援が必要である。また、その情報を正確に表現できるようにするためには、使わせたい文構造や英語表現をリストなどにして示し、繰り返し練習させることが大切である。ただし、自分で既習の英語表現を活用できるようにするため、英語表現リストは徐々に減らしたり、レベル別に英語表現リスト集を準備し、生徒に選ばせたりするなどの支援が必要である。

いつ	
どこで	
何をしたか	
どう感じたか	
どうしたいか	

