IV 教科に関する調査結果及び分析

1 小学校国語

概要

国語について、平均正答率は、おおむね全国と同等である。

- 「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」で上回っている。
- 「言葉の特徴や使い方に関する事項」「情報の扱い方に関する事項」「我が国の言語文化に 関する事項」で下回っている。

■令和7年度の香川県と全国の調査結果

小学校国語	児童数	学校数	平均正答数 / 設問数	平均正答率(%)
香川(公立)	7, 441	149	9.4 / 14	67
全国 (公立)	936, 137	18, 265	9.4 / 14	67 (66. 8)

■令和3~7年度の香川県と全国の調査結果

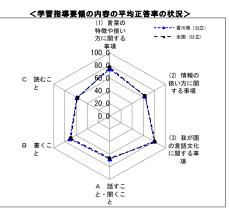
	小学校国語									
調査年度	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7					
香川(公立) 平均正答率(%)	63	67	67	67	67					
全国(公立) 平均正答率(%)	65 (64. 7)	66 (65. 6)	67 (67. 2)	68 (67. 7)	67 (66. 8)					
香川と全国との差 (pt)	A 2	1	0	1	0					

■令和3~7年度の内容別調査結果

			小学	学校国語			
27.6		思考力	、判断力、表	現力等		知識及び技能	
学	習指導要領の内容	話すこと・ 聞くこと	書くこと	読むこと	言葉の特徴や使い方に関する事項	情報の扱い方に 関する事項	我が国の言語文 化に関する事項
<u></u>	香川(公立) 平均正答率(%)	67.3	71.0	58. 5	74. 2	63. 0	79.3
令和七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	66. 3	69. 5	57. 5	76. 9	63. 1	81. 2
· 及	香川と全国との差 (pt)	1.0	1.5	1.0	▲ 2. 7	▲0.1	▲ 1.9
수	香川(公立) 平均正答率(%)	59.6	68.6	72. 5	60. 7	86. 7	77. 2
令和六年度	全国(公立) 平均正答率(%)	59.8	68. 4	70. 7	64. 4	86. 9	74. 6
	香川と全国との差 (pt)	▲ 0. 2	0.2	1.8	▲ 3. 7	▲ 0. 2	2.6
숙	香川(公立) 平均正答率(%)	74. 0	29. 9	71. 4	69. 3	65. 9	
令和五年度	全国(公立) 平均正答率(%)	72.6	26. 7	71. 2	71. 2	63. 4	
及	香川と全国との差 (pt)	1.4	3. 2	0.2	▲ 1. 9	2. 5	
숙	香川(公立) 平均正答率(%)	69.6	48. 7	66. 1	69.8		82.3
令和四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	66. 2	48.5	66. 6	69. 0		77.9
	香川と全国との差 (pt)	3. 4	0.2	▲ 0. 5	0.8		4.4
숙	香川(公立) 平均正答率(%)	77.0	56. 9	44. 5	67. 9		
令和三年度	全国(公立)平均正答率(%)	77.8	60.7	47. 2	68. 3		
及	香川と全国との差 (pt)	▲0.8	▲ 3.8	▲ 2. 7	▲0. 4		

■ 問題別調査結果【国語】

	分類	区分	対象問題数	平均正符	李率(%)					
	万規	运 力	(問)	香川県 (公立)	全国 (公立)					
		全体	14	67	66.8					
		(1) 言葉の特徴や使い方に関する事項	2	74. 2	76. 9					
	知識及び 技能	(2) 情報の扱い方に関する事項	1	63.0	63. 1					
学習指導	IXIID	(3) 我が国の言語文化に関する事項	1	79. 3	81. 2					
要領の 内容	思考力、 判断力、 表現力等	A 話すこと・聞くこと	3	67.3	66. 3					
		B 書くこと	3	71.0	69. 5					
		C 読むこと	4	58. 5	57. 5					
		知識・技能	4	72. 7	74. 5					
ī	評価の観点	思考・判断・表現	10	64. 9	63. 8					
		主体的に学習に取り組む態度	0							
		選択式	9	64. 7	64. 7					
	問題形式	短答式	3	76. 5	78. 5					
		記述式	2	63. 9	58. 8					



問題別	 集計結果						-								,			
						要領の	カ、判断	i th	評	価の観	見点	問	題形	式	正答	率(%)	無解答	率(%)
			(1)	歳及び	(3)	A	表現力等		知 思 主		±	選	短	話	香全		香	全
問題番号	問題の概要	出題の趣旨	三葉の特徴や使い方に関する事項	情報の扱い方に関する事項	我が国の言語文化に関する事項	1 話すこと・聞くこと	B 書くこと	ら 読むこと	知識・技能		土体的に学習に取り組む態度	選択式	应答式 	述式	省川県(公立)	主国(公立)	省川県(公立)	主国(公立)
1 —	【話し合いの様子】における小森さんの傍線部の発言を説明したものとして 適切なものを選択する	目的や意図に応じて、日常生活の中から話題を決め、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝え合う内容を検討することができるかどうかをみる				5 · 6				0		0			57. 3	53. 3	0. 4	0. 5
1=		情報と情報との関係付けの仕方、図などに よる語句と語句との関係の表し方を理解し 使うことができるかどうかをみる		5·6					0			0			63. 0	63. 1	0. 4	0. 5
1 = (1)	【インタビューの様子の一部】で小森 さんが傍線部アのように発言した目的 として適切なものを選択する	自分が聞こうとする意図に応じて、話の内 容を捉えることができるかどうかをみる				5 · 6				0		0			74. 2	71. 8	0. 5	0. 6
1 = (2)	【インタビューの様子の一部】で小森 さんが傍線部イのように発言した理由 として適切なものを選択する	話し手の考えと比較しながら、自分の考え をまとめることができるかどうかをみる				5 · 6				0		0			70. 4	73. 7	0. 5	0. 6
2-		書く内容の中心を明確にし、内容のまとまりで段落をつくったり、段落相互の関係に 注意したりして、文章の構成を考えること ができるかどうかをみる					3 · 4 1			0		0			64. 3	65. 5	0.8	0.8
2 =		図表などを用いて、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫することができるか どうかをみる					5 · 6			0		0			81.3	81.8	0.8	0.8
2 Ξ	【ちらし】の二重傍線部を、【調べたこと】を基に詳しく書く	目的や意図に応じて簡単に書いたり詳しく 書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫することができるか どうかをみる					5・6 ウ			0				0	67. 3	61.3	3. 1	5. 0
2四ア	【ちらし】の下線部アを、漢字を使って書き直す(<u>この</u> み)	学年別漢字配当表に示されている漢字を文 の中で正しく使うことができるかどうかを	5 · 6						0				0		81. 0	81. 6	4. 8	7. 2
2四イ	【ちらし】の下線部イを、漢字を使って書き直す(<u>あつ</u> い日)	みる	5 · 6						0				0		67. 5	72. 1	3. 5	4. 3
3-	【資料1】を読んで思い出した【木村さんの経験】を通して、木村さんが気付いたこととして適切なものを選択する	時間の経過による言葉の変化や世代による 言葉の違いに気付くことができるかどうか をみる			5・6 ウ				0			0			79. 3	81. 2	1. 0	1. 3
3 = (1)		時間的な順序や事柄の順序などを考えなが ら、内容の大体を捉えることができるかど うかをみる						1 · 2		0			0		81. 1	81. 6	1. 9	2. 9
3 = (2)	【資料3】を読み、【木村さんのメモ】の空欄イに当てはまる内容として 適切なものを選択する	事実と感想、意見などとの関係を叙述を基 に押さえ、文章全体の構成を捉えて要旨を 把握することができるかどうかをみる						5 · 6		0		0			51. 2	51.3	1. 6	2. 4
3 = (1)		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ることがで きるかどうかをみる						5·6		0		0			41. 2	40. 8	2. 2	3. 4
3 = (2)		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ることがで						5 · 6		0				0	60. 6	56. 3	10. 1	16. 2

■正答率が全国より3pt 以上高い問題

【小学校国語】(全14問中3問)

問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1 —	【話し合いの様子】における小森さんの傍線部の発言を説明した ものとして適切なものを選択する	話聞	思判表	選択	57. 3	0.4	4. 0
2三	【ちらし】の二重傍線部を、【調べたこと】を基に詳しく書く	書く	思判表	記述	67. 3	3. 1	6. 0
3三 (2)	【資料1】を読み返して言葉の変化について自分が納得したことを、【資料2】【資料3】【資料4】に書かれていることを理由にしてまとめて書く	読む	思判表	記述	60. 6	10. 1	4. 3

■正答率が全国より3pt 以上低い問題

【小学校国語】(全14問中2問)

問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1三 (2)	【インタビューの様子の一部】で小森さんが傍線部イのように 発言した理由として適切なものを選択する	話聞	思判表	選択	70. 4	0.5	▲ 3.3
2 四 イ	【ちらし】の下線部イを、漢字を使って書き直す(<u>あつ</u> い日)	言葉	知技	短答	67. 5	3. 5	▲ 4. 6

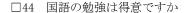
■正答率が低い問題(50%未満)

【小学校国語】(全14問中1問)

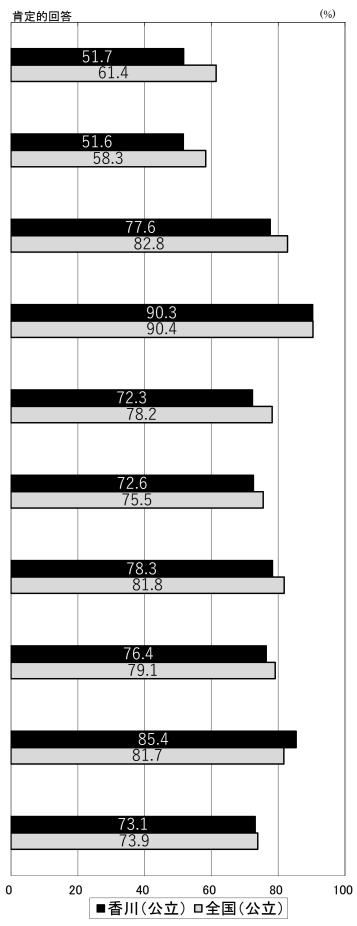
問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
3三 (1)	【話し合いの様子】の田中さんの発言の空欄Aに当てはまる内容として適切なものを選択する	読む	思判表	選択	41. 2	2. 2	0.4

【内容】		【評価観点】	【問題形式】
話すこと・聞くこと 書くこと 読むこと 言葉の特徴や使い方に関する事項 情報の扱い方に関する事項 我が国の言語文化に関する事項	: 話書 読言情報: : : : : : : : : : : : : : : : : : :	知識・技能 : 知技 思考・判断・表現 : 思判表 主体的に取り組む態度 : 主体	選択式:選択 短答式:短答 記述式:記述

■小学校国語に関わる質問の全国との比較

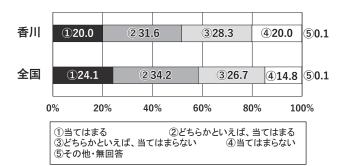


- □45 国語の勉強は好きですか
- □46 国語の授業の内容はよく分かりますか
- □47 国語の授業で学習したことは、将来、 社会に出たときに役に立つと思いますか
- □48 国語の授業で、先生は、あなたの良いと ころや、前よりもできるようになったとこ ろはどこかを伝えてくれますか
- □49 国語の授業で、先生は、あなたの学習の うまくできていないところはどこかを伝 え、どうしたらうまくできるようになるか を教えてくれますか
- □50 国語の授業で、目的に応じて、簡単に書いたりくわしく書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫して文章を書いていますか
- □51 国語の授業で、目的に応じて説明的な文章を読み、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ていますか
- □国1 今回の国語の問題では、解答を文章で書く問題がありました。それらの問題について、どのように解答しましたか※「全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した」と回答した割合
- □国2 解答時間は十分でしたか(国語)

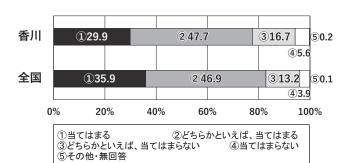


※肯定的回答とは、回答選択肢 1 + 2 を指す。 (回答選択肢一覧…P104)

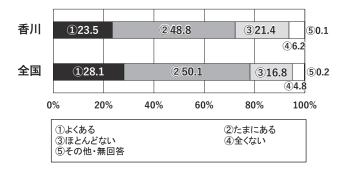
□45 国語の勉強は好きですか



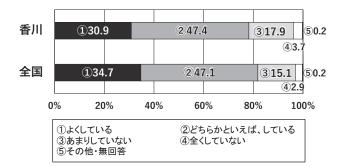
□46 国語の授業の内容はよく分かりますか

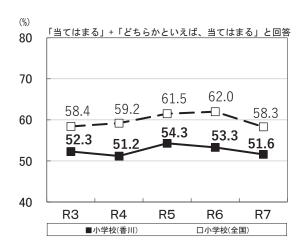


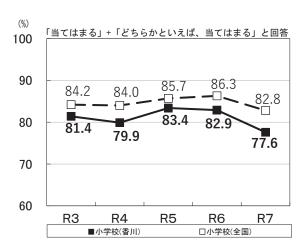
□48 国語の授業で、先生は、あなたの良いところや、前よりもできるようになったところは どこかを伝えてくれますか



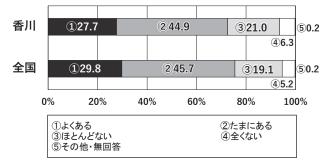
□50 国語の授業で、目的に応じて、簡単に書いたりくわしく書いたりするなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫して文章を書いていますか



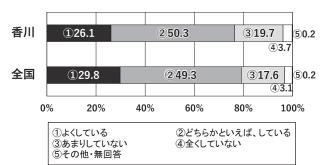




□49 国語の授業で、先生は、あなたの学習のうまくできていないところはどこかを伝え、どうしたらうまくできるようになるかを教えてくれますか



□51 国語の授業で、目的に応じて説明的な文章 を読み、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ていますか



小学校国語

調査結果から授業改善へ

目的や意図に応じて、日常生活の中から話題を決め、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝え合う内容 を検討することができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

小学校 国語 1 一

考えて、 3 2 1 での中から一つ選んで、 べるようにしている。 複数の質問のちがいを明確にして聞くことで、 き出そうとしている。 複数の質問のちがいを明確にして聞くことで、 複数の質問を関連づけて聞くことで、 にしている。 複数の質問を関連づけて聞くことで、 【話し合いの様子】の小森さんは、インタビューをどのように進めようと 部の発言をしましたか。最も適切なものを、 その番号を書きましょう。 聞きたいことを相手から引き出そう 相手が答えやすい内容を選べるよう 相手が答えやすい内容を選 聞きたいことを相手から引 次の1から4ま

清川さん 小森さん 小森さん 小森さん 町田さん 清川さん 清川 さん 奠 ついては、 ている理由も聞きたいな。 なこともありそうだね。 守ることも大切にしていると思うな。 働いているかを聞きたい ふうにまとめたよ。この進め方でいいかな。 で話してくれたことをきっかけにして、 確かに、大変そうだね。「仕事で大切にしていること」 するね。私は、運転士さんがどんなことを大切にして質問することを整理するために、話し合ったことを記録 安全を考えながら時間を守ることは、 うん、そうしよう。ここまでの話し合いの記録をこんな バスの運転士は、楽しそうだなと思っていたけど、 ぼくがよく乗るバスはいつも時間どおりに来るよ。 ぼくもそう思うな。 きっと仕事にやりがいがあるからだよ。 していると思うな。 を聞くことができるかもしれないよ。 働くことについて考えるために 1.ついて考えるためにもぜひ聞きた||大切にしていることとやりがいに 大変なことがあっても仕事を続けしそうだなと思っていたけど、大変 な。 きっと、 大変そうだよね。 乗客の安全を大切 「仕事で大変な

問題 番号		解答類型	香川 反応率(%)	全国 反応率(%)	正答				
	1	1 と解答しているもの	8.6	9.0					
	2	2 と解答しているもの	9. 1	10.8					
1	3	3 と解答しているもの	24. 4	26. 2					
	4	4 と解答しているもの	57.3	53. 3	0				
	99	上記以外の解答	0.2	0.1					
	0	無解答	0.4	0.5					
		正答率	57.3	53. 3					

のある小森さんたちは、インタビューで質問することを話し合っています。仕事をしている人にインタビューをすることにしました。バスの運転士に興味1.小森さんの学級では、働くことについて考えるために、自分たちの興味のある

話し合いの様子】

分析•考察

- 本問題は、自分の目的や意図に応じて、相手から聞きたいことを引き出すために、質問したいことを分類 したり関係付けたりして、インタビューの進め方を考えることができるかどうかをみる問題である。本県の 正答率は57.3%で、全国と同様に6割を下回っている。
- 約25%の児童が、誤答として解答類型3を選んでいる。小森さんが、複数の質問の違いを関連付けている と捉えることはできているが、働くことについて考えるために、聞きたいことを相手から引き出そうとして いると捉えることができていないと考えられる。

授業改善のポイント

【目的や意図に応じて、伝え合う内容を検討する力を育む】

「自分の目的や意図に応じて、相手から聞きたいことを引き出す」というインタビューの目的を意識させながら、授業の中や普段の活動等で実際にインタビューする活動を仕組むことが大切である。その際には、複数ある「聞きたいこと(知りたいこと)」をただ羅列して聞くのではなく、分類したり関係付けたりして、どのようにインタビューを進めたらよいかを考えることが重要である。児童にとってインタビューすること自体がその目的とならないよう、教師が示すグッドモデルや、模範となる児童たちのインタビュー内容を取り上げ、そのようにインタビューしようとした意図を捉えさせながら学習を進めたい。そうすることで、聞く目的を意識しつつ、内容を検討する力が高められると考える。また、「どのような意図で、そのように話そうとしているのか」と考えることは、全国の正答率を3.3pt 下回る結果となった 1 三 (2) 話し手の考えと比較しながら、自分の考えをまとめる手立てにもなる。

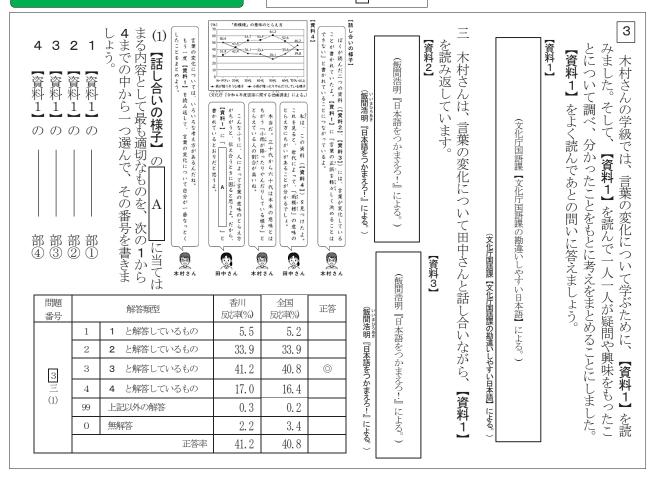
小学校国語

調査結果から授業改善へ

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ることができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

小学校 国語 3 三 (1)



分析・考察

- 本問題は、読む目的を明確にし、文章と図表などを結び付けるなどして必要な情報を取捨選択したり、整理したり、再構成したりすることができるかどうかをみる問題である。本県の正答率は41.2%で、全国と同様、課題がある。
- 正答の次に反応率が高い、解答類型2の児童は、直前の田中さんと木村さんの会話の中から、世代によって「雨模様」の意味の捉え方に違いがあることを捉えてはいるが、そのまま【資料1】の「『本来の意味』『本来とは違う使い方』といった言い方にとどめています。」と結び付けて捉えていると考えられる。この中には、田中さんが【資料4】を読み取り、「人によって言葉の意味の捉え方が違うと、伝え合うときに困ると思う。」ということが、「コミュニケーションが食い違う」ということと結び付いていることを捉えられていない児童もいたと考えられる。

授業改善のポイント

【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つける力を育む】

目的に応じて文章と図表などを結び付けるなどして、必要な情報を見つける力を育むには、まずは、図表などが何を表しているのかを捉えることが大切である。その上で、その図表などが表していることと、同じこと (関連していること)を表している文章はどこかを捉えていくとよい。こうした力は、本出題場面のように協働的な学びの中で図表や文章を示しながら、文章のどの部分と結び付くのかを明らかにすることや、そう考えた理由を説明したり尋ね合ったりすることで育成される。「なぜそう考えたのか」「どこからそう感じたのか」等、その理由を問いかけ、文章や図表などの複数の情報を行き来する時間を保証する授業を目指したい。

2 小学校算数

概要

算数について、平均正答率は、おおむね全国と同等である。

- 「図形」「測定」「データの活用」で上回っている。
- 「数と計算」「変化と関係」で下回っている。

■令和7年度調査結果の集計値

小学校算数	児童数	学校数	平均正答数 / 設問数	平均正答率(%)
香川(公立)	7, 443	149	9.5 / 16	59
全国(公立)	936, 399	18, 265	9.3 / 16	58 (58. 0)

■令和3年度~令和7年度の香川県と全国の調査結果

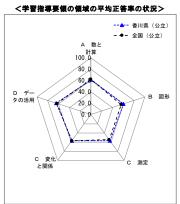
	小学校算数									
調査年度	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7					
香川(公立) 平均正答率(%)	71	65	63	64	59					
全国(公立) 平均正答率(%)	70 (70. 2)	63 (63. 2)	63 (62. 5)	63 (63. 4)	58 (58. 0)					
香川と全国との差 (pt)	1	2	0	1	1					

■令和3~7年度の領域別調査結果

			小学校算数			
	学習指導要領の領域	数と計算	図形	測定	変化と関係	データの活用
	香川(公立) 平均正答率(%)	61.5	60. 1	57. 0	56. 7	64. 6
令和七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	62. 3	56. 2	54. 8	57. 5	62. 6
汉	香川と全国との差 (pt)	▲0.8	3. 9	2. 2	▲ 0.8	2.0
	香川(公立) 平均正答率(%)	68. 7	66. 2		51. 2	62. 8
令和六年度	全国(公立) 平均正答率(%)	66. 0	66. 3		51. 7	61.8
· 及	香川と全国との差 (pt)	2. 7	▲ 0. 1		▲ 0. 5	1.0
	香川(公立) 平均正答率(%)	68. 3	46. 1		70.6	66. 8
令和五年度	全国(公立) 平均正答率(%)	67. 3	48. 2		70. 9	65. 5
及	香川と全国との差 (pt)	1.0	▲ 2. 1		▲ 0. 3	1.3
	香川(公立) 平均正答率(%)	71.3	69. 4		51.3	70. 7
令和四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	69.8	64. 0		51.3	68. 7
反	香川と全国との差 (pt)	1.5	5. 4		0.0	2.0
	香川(公立) 平均正答率(%)	65. 8	58. 0	76. 5	76. 9	75. 6
令和三年度	全国(公立) 平均正答率(%)	63. 1	57. 9	74.8	75. 9	76. 0
 	香川と全国との差 (pt)	2. 7	0. 1	1. 7	1.0	▲0.4

■問題別調査結果【算数】

八本	E.V.	対象問題数	平均正答率	£ (%)
分類	区分	(問)	香川県 (公立)	全国(公立)
	全体	16	59	58. 0
	A 数と計算	8	61. 5	62. 3
学習指導要領の領域	B 図形	4	60. 1	56. 2
	C 測定	2	57. 0	54. 8
	C 変化と関係	3	56. 7	57. 5
	D データの活用	5	64. 6	62. 6
	知識・技能	9	66. 1	65. 5
評価の観点	思考・判断・表現	7	50. 2	48. 3
	主体的に学習に取り組む態度	0		
	選択式	6	67. 7	67. 2
問題形式	短答式	6	63. 7	64. 0
	記述式	4	39. 4	34. 9



(注) 「学習指導要領の領域」については、一つの問題が複数の区分に該当する場合があるため、各区分の問題数を合計した数は「全体」の問題数とは一致しない。

				学習指	導要領	の領域	ŧ.	評	価の観	 [点	R	問題形:	式	正答	区(%)	無解答	率(%
問題号	問題の概要	出題の趣旨	A数と計算	B図形	C測定	C 変化と関係	D データの活用	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	香川県(公立)	全国(公立)	香川県(公立)	全国(公立)
(1)	2022年の全国のブロッコリーの出荷量 が2002年の全国のブロッコリーの出荷 量の約何倍かを、棒グラフから読み取って 選ぶ	棒グラフから、項目間の関係を読み取ることができるかどうかをみる	3 (4) 7 (7)				3(1) 7(4)	0			0			78. 9	78. 7	0. 4	0
(2)	本が 都道府県Aのブロッコリーの出荷量が増え たかどうかを調べるために、適切なグラフ を選び、出荷量の増減を判断し、そのわけ を書く	日的に応して週切なグラフを選択して出何 最の増減を判断 その理由を言葉や数を					3(1) 7(4) 5(1) 7(7) 4(7)		0				0	39. 6	31.0	0. 4	0
(3)	示された表から、「春だいこん」や「秋冬だいこん」より「夏だいこん」の出荷量が 多い都道府県を選ぶ						3(1) 7(7)	0			0			72. 5	71.6	2. 5	3
(4)	示された資料から、必要な情報を選び、 ピーマン1個とブロッコリー4個の重さを 求める式と答えを書く	示された資料から、必要な情報を選び、数量の関係を式に表し、計算することができるかどうかをみる	4 (6) 7 (7) 4 (7)						0			0		74. 9	74. 5	1. 8	2
(1)	示された平行四辺形をかくために、コンパスの開く長さを書き、コンパスの針を刺す 場所を選ぶ	平行四辺形の性質を基に、コンパスを用いて平行四辺形を作図することができるかどうかをみる		4(1) ア(イ)				0				0		62. 2	58. 3	0. 6	1
(2)	方眼上の五つの図形の中から、台形を選ぶ	台形の意味や性質について理解しているか どうかをみる		4(1) ア(イ)				0			0			59. 3	50. 2	0. 6	C
(3)	角をつくる二つの辺をそれぞれのばした図 形の角の大きさについてわかることを選ぶ	角の大きさについて理解しているかどうか をみる		4(5) 7(7)				0			0			76. 3	79. 3	1. 0	1
(4)	五角形の面積を求めるために五角形を二つ の図形に分割し、それぞれの図形の面積の 求め方を書く	基本図形に分割することができる図形の面 積の求め方を、式や言葉を用いて記述でき るかどうかをみる		5(3) 7(7) *					0				0	42. 7	37. 0	1. 6	2
(1)	0.4+0.05について、整数の加法で 考えるときの共通する単位を書く	きるかどうかをみる	4 (4) アイ) アウ)					0				0		70. 6	74. 1	1. 8	2
(2)	3/4+2/3について、共通する単位分数と、3/4と2/3が、共通する単位分数の幾つ分になるかを書く		5 (5) 7 (7) 4 (7)						0				0	24. 4	23. 0	10. 0	15
(3)	数直線上に示された数を分数で書く	数直線上で、1の目盛りに着目し、分数を 単位分数の幾つ分として捉えることができ るかどうかをみる	3 (6) 7 (7) 7 (1)					0				0		30. 6	35. 0	5. 4	7
(4)	1/2+1/3を計算する	異分母の分数の加法の計算をすることができるかどうかをみる	5 (5) 7 (7)					0				0		80. 9	81.3	3. 0	4
(1)	新品のハンドソープが空になるまでに何 プッシュすることができるのかを調べるた めに、必要な事柄を選ぶ	伴って変わる二つの数量の関係に着目し、 必要な数量を見いだすことができるかどう かをみる	3 (4) 7 (7)			4 (1) イ(ア)	5(2) 7(7)		0		0			81. 1	82. 8	1. 9	2
(2)	使いかけのハンドソーブがあと何ブッシュ することができるのかを調べるために、必 要な事柄を判断し、求め方を書く				3 (1) 7 (7)	4 (1) 4 (7)	5(2) 7(7)		0				0	50.8	48. 7	2. 3	3
(3)	はかりが示された場面で、はかりの目盛り を読む	はかりの目盛りを読むことができるかどうかをみる			3 (1) 7 (1)			0				0		63. 2	60. 9	3. 2	4
(4)	10%増量したつめかえ用のハンドソープ の内容量が、増量前の何倍かを選ぶ	「10%増量」の意味を解釈し、「増量後の量」が「増量前の量」の何倍になっているかを表すことができるかどうかをみる				5 (3) イ (ア)			0		0			38. 1	40. 9	3. 4	4

■正答率が全国より3pt以上高い問題

【小学校算数】(全16問中4問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(2)	都道府県Aのブロッコリーの出荷量が増えたかどうかを調べるために、 適切なグラフを選び、出荷量の増減を判断し、そのわけを書く	デ活	思判表	記述	39. 6	0.4	8.6
2(1)	示された平行四辺形をかくために、コンパスの開く長さを書き、コンパスの針を刺す場所を選ぶ	図形	知技	短答	62. 2	0.6	3. 9
2(2)	方眼上の五つの図形の中から、台形を選ぶ	図形	知技	選択	59. 3	0.6	9. 1
2(4)	五角形の面積を求めるために五角形を二つの図形に分割し、それぞれの 図形の面積の求め方を書く	図形	思判表	記述	42. 7	1.6	5. 7

■正答率が全国より3pt 以上低い問題

【小学校算数】(全16問中3問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
2(3)	角をつくる二つの辺をそれぞれのばした図形の角の大きさについてわ かることを選ぶ	図形	知技	選択	76. 3	1.0	▲ 3. 0
3(1)	0.4+0.05について、整数の加法で考えるときの共通する単位を 書く	計算	知技	短答	70. 6	1.8	▲ 3. 5
3(3)	数直線上に示された数を分数で書く	計算	知技	短答	30. 6	5. 4	▲ 4. 4

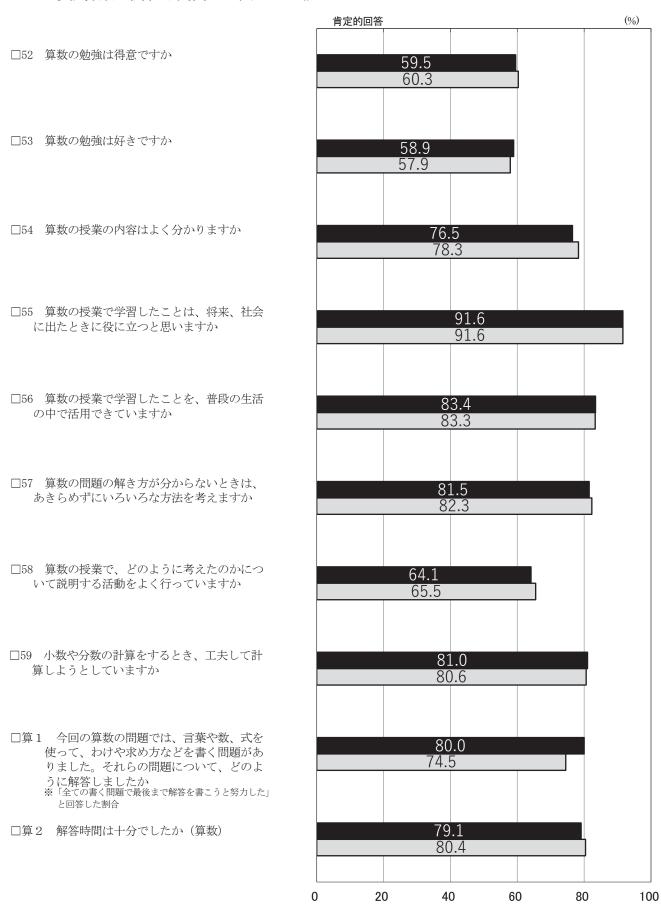
■正答率が低い問題(50%未満)

【小学校算数】 (全16問中5問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(2)	都道府県Aのブロッコリーの出荷量が増えたかどうかを調べるため に、適切なグラフを選び、出荷量の増減を判断し、そのわけを書く	デ活	思判表	記述	39. 6	0.4	8. 6
2(4)	五角形の面積を求めるために五角形を二つの図形に分割し、それぞれ の図形の面積の求め方を書く	図形	思判表	記述	42. 7	1.6	5. 7
3(2)	3/4+2/3について、共通する単位分数と、3/4と2/3が、共通する単位分数の幾つ分になるかを書く	計算	思判表	記述	24. 4	10.0	1. 4
3(3)	数直線上に示された数を分数で書く	計算	知技	短答	30. 6	5. 4	▲ 4. 4
4(4)	10%増量したつめかえ用のハンドソープの内容量が、増量前の何倍かを選ぶ	変関	思判表	選択	38. 1	3. 4	▲ 2.8

【領域】	【評価観点】	【問題形式】
数と計算 : 計算 図形 : 図形 測定 : 測定 変化と関係 : 変関 データの活用 : デ活	知識・技能 思考・判断・表現 : 思判表 主体的に取り組む態度 : 主体	選択式:選択 短答式:短答 記述式:記述

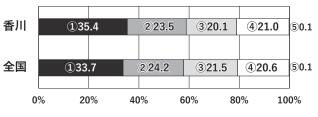
■小学校算数に関わる質問の全国との比較



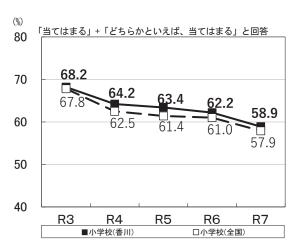
※肯定的な回答とは、回答選択肢 1 + 2 を指す。 (回答選択肢一覧…P104)

■香川(公立)□全国(公立)

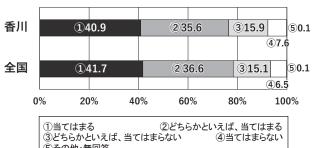
□53 算数の勉強は好きですか



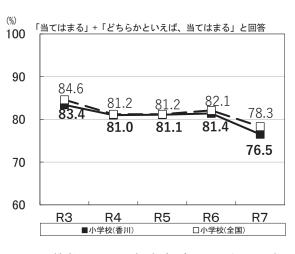
②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ⑤その他・無回答 ④当てはまらない



算数の授業の内容はよく分かりますか

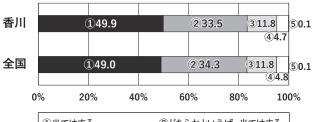


⑤その他・無回答

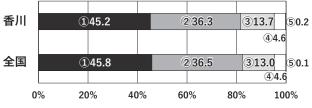


□56 算数の授業で学習したことを、普段の生活 の中で活用できていますか

算数の問題の解き方が分からないときは、 □57 あきらめずにいろいろな方法を考えますか



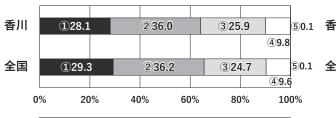
①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない 4)当てはまらない ⑤その他・無回答



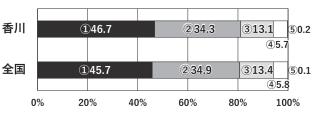
①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ⑤その他・無回答 4)当てはまらない

□58 算数の授業で、どのように考えたのかにつ いて説明する活動をよく行っていますか

小数や分数の計算をするとき、工夫して計 \Box 59 算しようとしていますか



①当てはまる ②どち ③どちらかといえば、当てはまらない ②どちらかといえば、当てはまる ④当てはまらない ⑤その他・無回答



①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

小学校算数

調査結果から授業改善へ

数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目し、小数や整数の計算の仕方について 統合的・発展的に考察することができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

小学校 算数 3(1)(2)

3

ひろとさんたちは、小数や分数のたし算についてふり返っています。

(1) ひろとさんは、0.4 + 0.3 についてまとめています。



0.4 は 0.1 の 4 個分、 0.3 は 0.1 の 3 個分です。

0.1を(0.1)として下の図のように表します。

0.4 + 0.3 の計算は、0.1 をもとにすると、4 + 3 を使って 考えることができます。

0.4 + 0.3 は、0.1 をもとにする数にすると、整数のたし算を使って計算 することができます。

次に、0.4 + 0.05 について同じようにまとめます。

0.4 は 🕏 の40 個分、0.05 は 🕏 の5 個分です。 0.4 + 0.05 の計算は、 🕏 をもとにすると、40 + 5 を 使って考えることができます。

上の夕にはすべて同じ数が入ります。夕に入る数を書きましょう。

(2) ひろとさんたちは、分数のたし算についても、小数で考えたようにふり 返っています。

まず、みおりさんは、2+15についてまとめています。



$$\frac{2}{5}$$
 は $\frac{1}{5}$ の 2 個分、 $\frac{1}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の 1 個分です。

 $\frac{2}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の 2 個分、 $\frac{1}{5}$ は $\frac{1}{5}$ の | 個分です。 $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ の計算は、 $\frac{1}{5}$ をもとにすると、2 + 1 を使って

 $\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$ は、**もとにする数**を $\frac{1}{5}$ にすると、整数のたし算を使って計算することができます。

次に、ひろとさんは、 $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ について考えています。



$$\frac{3}{4}$$
 は $\frac{1}{4}$ の 3 個分、 $\frac{2}{3}$ は $\frac{1}{3}$ の 2 個分です。

もとにする数が $\frac{1}{4}$ と $\frac{1}{3}$ でちがうので、同じ数にしたいです。

 $\frac{3}{4} + \frac{2}{3}$ についても、**もとにする数**を同じ数にして考えることができ

もとにする数を同じ数にするとき、その数は何になりますか。その数を 書きましょう。また、 $\frac{3}{4}$ はその数の何個分、 $\frac{2}{3}$ はその数の何個分ですか。 数や言葉を使って書きましょう。

香川 全国 題 解答類型 反応率 反応率 番 答 (%) (%) 0.01 と解答しているもの 70.6 0 74.1 0.1 と解答しているもの 9.0 1 と解答しているもの 3 1.6 1.4 3 10 と解答しているもの 4 3. 1 2.4 99 上記以外の解答 13.9 10.7 無解答 0 1.8 2.8 正答率 70.6 74.1

(正答の条件)

- (瓜音の米円) 次のの、②、②の全てを書いている。 ① 3/4と2/3に共通する単位分数が、1/12であることを表す 数や言葉(分母が12の倍数の単位分数を含む) ② 3/4が共通する単位分数の幾つ分かを表す数や言葉 ③ 2/3が共通する単位分数の幾つ分かを表す数や言葉

問題番号		解答類型	香川 反応率 (%)	全国 反応率 (%)	正答
	1	①、②、③の全てを書いているもの	24.4	23.0	0
	2	②、③を書いているもの	0.3	0.3	
	3	 ②を書いているもの ③を書いているもの 	0.5	0.5	
İ	4	①を書いているもの	6.0	6.1	
	5	②を書いているもの ③を書いているもの	0.9	1.0	
3	6	通分について書いているもの	29. 2	26. 2	
(2)	7	3/4は1/4の3個分であること、 2/3は1/3の2個分であることの 両方、又はどちらか一方を書いてい るもの	6. 7	4. 4	
İ	99	上記以外の解答	22. 1	22.8	
	0	無解答	10.0	15. 7	
	正答	*率	24. 4	23. 0	

分析·考察

- 3 (1) は、小数の加法について、数の相対的な大きさを用いて、共通する単位を捉えることができるかどうかをみる問題である。本県の正答率は70.6%であり、全国の正答率を3.5pt下回っている。全国と比較して、本県では、小数の場合に、数の相対的な大きさを用いて、共通する単位を捉えることに難しさを感じている児童が多いことが分かる。
- 3 (2) は、分数の加法について、共通する単位分数を見いだし、加数と被加数が、共通する単位分数の幾つ分かを数や言葉を用いて記述できるかどうかをみる問題である。全国と比べて上回っているものの、本県の正答率は24.4%であり、30%を下回っている。解答類型をみると、通分について書いているものが29.2%と最も多くなっていることから、異分母分数の加法について、通分をすれば計算できることは分かっているが、単位分数をそろえて計算する意義についての理解が不十分であったのではないかと推察する。

授業改善のポイント

【異なる単位どうしの加法も、単位をそろえれば計算できることを理解できるようにする】

小数の加法について、数の表し方の仕組みや数を構成する単位に着目して計算の仕方を考えるためには、その仕組みについて理解しておくことが前提となる。そのため、第4学年「小数」の学習において、単元の学習を通して、液量図、数直線、位取り板などといった、様々な数学的な表現方法を用いて、小数の仕組みを捉えられるようにする。例えば、 $\boxed{3}$ (1) の問題のような数の相対的な大きさを用いて共通する単位を捉える力を身に付けさせるためには、計算の仕方を学習する前の大きさ比べの学習場面で、全ての児童が数直線を使って数の大きさを視覚的に捉える経験をする。

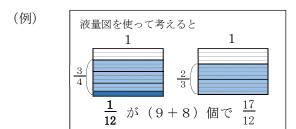
本設問の指導に当たっては、0.4+0.05 について、その経験を踏まえ、もとにする数を幾つにすれば、既習の整数の加法に帰着できるか考察する活動を設定する。言葉だけの説明では分かりにくいと感じている児童も、数直線を用いて考えることで、0.01 を共通する単位として、40+5 という既習の整数の加法に帰着して考えることができるだろう。このような数の仕組みに基づいた系統的な指導は、 $\boxed{3}$ (3) 数直線上に示された分数を読み取る場面においても有効である。



数直線をみると、0.4 は 0.01 を 40 個、0.05 は 0.01 を 5 個集めた数だと分かるよ。0.01 をもとにすると、40+5 で計算できるのだね。

【既習事項とつないで、解決に用いた数学的な考え方を自覚させる】

③(2)の問題を解決できるようにするためには、形式的に通分をして計算するのではなく、通分によって単位分数をそろえ、その幾つ分で考えれば整数の計算に帰着できることに気付けるようにすることが大切である。例えば、本設問を用いて授業を行う際には、児童の多様な考えをもとに話し合う活動を充実させることが考えられる。



通分して考えると $\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$ $\frac{2}{3} = \frac{2 \times 4}{3 \times 4} = \frac{8}{12}$ $\frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{17}{12}$

考え方の共通点を問う

2つの考え方の共通点はありますか?

計算しています。

そのように考えた理由を問う

なぜ、分母を12にそろえたのですか?

どちらも、 $\frac{1}{12}$ の幾つ分で考えています。

どちらの考えも、分母を12にそろえて

分数はもとになる分数を同じにすると ただの9+8で計算できるからです。



これまで学習してきたこととのつながりを問う

これまでの勉強と同じところはありますか?

もとにする数を そろえることが同じだね。

小数や分母が同じ 分数のたし算でも、同 じように考えたね。

共通する単位を考えることは、加法や減法の計算の基本になる考え方である。児童がその大切さを 自覚し、「これも同じだ」と統合的に考察したり、「この場合も計算できるかな」と発展的に考察し たりできるように、教師は系統性を意識し、板書や発問等の指導を工夫していくことが大切である。

3 小学校理科

概要

理科について、平均正答率は、おおむね全国と同等である。

- 「『粒子』を柱とする領域」「『地球』を柱とする領域」で上回っている。
- 「『生命』を柱とする領域」は同等である。
- 「『エネルギー』を柱とする領域」で下回っている。

■令和7年度調査結果の集計値

小学校理科	児童数	学校数	平均正答数 / 設問数	平均正答率(%)
香川(公立)	7, 433	148	9.7 / 17	57
全国(公立)	936, 576	18, 150	9.7 / 17	57 (57. 1)

■平成24・27・30・令和4・7年度の香川県と全国の調査結果

	小学校理科										
調査年度	H24	H27	H30	R 4	R 7						
香川(公立) 平均正答率(%)	64. 3	62. 3	60	63	57						
全国(公立) 平均正答率(%)	60. 9	60.8	60 (60. 3)	63 (63. 3)	57 (57. 1)						
香川と全国との差 (pt)	3.4	1.5	0	0	0						

■令和4・7年度の区分・領域別調査結果

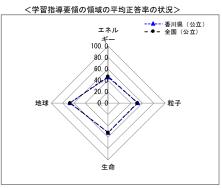
		小学	学校理科			
		AÞ	区分	B区分		
	学習指導要領の区分・領域	「エネルギー」を 柱とする領域	「粒子」を 柱とする領域	「生命」を 柱とする領域	「地球」を 柱とする領域	
令	香川(公立) 平均正答率(%)	45. 8	52. 3	52. 0	66. 9	
令和七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	46. 7	51. 4	52. 0	66. 7	
度	香川と全国との差 (pt)	▲0.9	0. 9	0.0	0.2	
令	香川(公立) 平均正答率(%)	51.6	59. 5	75. 6	64. 0	
令和四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	51.6	60. 4	75. 0	64. 6	
度	香川と全国との差 (pt)	0.0	▲ 0. 9	0.6	▲0.6	

■平成 24・27・30 年度の区分・内容別調査結果

		小学	学校理科		
	学図化資亜短の区人・中宏	A	区分	ВБ	区分
	学習指導要領の区分・内容	エネルギー	物質	生命	地球
平	香川(公立) 平均正答率(%)	53. 9	58. 5	71.6	49. 4
平成三十年度	全国(公立) 平均正答率(%)	53. 1	59. 8	73. 6	49. 5
度	香川と全国との差 (pt)	0.8	▲ 1.3	▲ 2. 0	▲0.1
平成	香川(公立) 平均正答率(%)	66. 5	58. 5	63. 4	58. 7
平成二十七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	65.6	57. 4	61. 2	57.8
年 度 ———	香川と全国との差(pt)	0.9	1.1	2. 2	0.9
平成	香川(公立) 平均正答率(%)	65. 7	65. 3	70. 1	53. 5
平成二十四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	59.8	61. 4	68. 6	50.6
度	香川と全国との差(pt)	5. 9	3. 9	1.5	2.9

■問題別調査結果【理科】

			対象問題数	, 平均正答率(%)			
分類		区分					
			(問)	香川県 (公立)	全国(公立)		
		全体	17	57	57. 1		
	A区分	「エネルギー」を柱とする領域	4	45. 8	46. 7		
学習指導 要領の	АБЛ	「粒子」を柱とする領域	6	52. 3	51.4		
区分・領域	B区分	「生命」を柱とする領域	4	52. 0	52. 0		
	БЕЛ	「地球」を柱とする領域	6	66. 9	66. 7		
		知識・技能	8	55. 2	55. 3		
評価の観	点	思考・判断・表現	9	59. 2	58. 7		
		主体的に学習に取り組む態度	0				
		選択式	11	54. 8	54. 7		
問題形式	t	短答式	4	69. 6	69.7		
		記述式	2	46. 8	45. 2		



(注) 「学習指導要領の区分・領域」については、一つの問題が複数の区分に該当する場合があるため、各区分の問題数を合計した数は「全体」の問題数とは一致しない。

	集計結果			音導要領 マハ			評	価の観	点	F	問題形:	式	正答	率(%)	無解答	率(%
			- A L	区分	_ 	区分	知	思	主	選	短	記	香	全	香	全
問題番号	問題の概要	出題の趣旨	エネルギー」を柱とする領域	粒子」を柱とする領域	生命」を柱とする領域	地球」を柱とする領域	識・技能	考・判断・表現	体的に学習に取り組む態度	~択式	答式	述式	1川県(公立)	国(公立)	1川県(公立)	国(公立)
(1)	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込む時間の違いを調べる実験の条件について、 コップAの土の量と水の量から、コップB の条件を書く	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込み方 の違いについて、赤玉土の量と水の量を正 しく設定した実験の方法を発想し、表現す ることができるかどうかをみる				4 B (3)7 (4)%		0	R		0		76. 3	79. 5	1.4	2.
(2)	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込み方 の違いをまとめたわけについて、結果を用 いて書く	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込み方 の違いについて、結果を基に結論を導いた 理由を表現することができるかどうかをみ る				4 B (3)7 (1)%		0				0	64. 4	60. 5	4. 5	8.
(3)	【結果】や【問題に対するまとめ】から、中くらいの粒の赤玉土に水がしみ込む時間を予想し、予想した理由とともに選ぶ	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込み方 の違いについて、【結果】や【問題に対す るまとめ】を基に、他の条件での結果を予 想して、表現することができるかどうかを みる				4 B (3)7 (1)*		0		0			77. 4	77.8	0. 6	0.
(1)	アルミニウム、鉄、銅について、電気を通すか、磁石に引き付けられるか、それぞれの性質に当てはまるものを選ぶ	身の回りの金属について、電気を通す物、 磁石に引き付けられる物があることの知識 が身に付いているかどうかをみる	3 A (5)7 (1)	3 A (4) 7 (7)			0			0			11. 2	10. 6	0. 4	0.
(2)	電気を通す物と通さない物でできた人形について、人形Aの剣を人形Bに当てたときだけ、ベルが鳴る回路を選ぶ	電気の回路のつくり方について、実験の方 法を発想し、表現することができるかどう かをみる	3 A (5)7 (7)% (1)%					0		0			42. 5	42. 9	0. 3	0.
(3)	ベルをたたく装置の電磁石について、電流 がつくる磁力を強めるため、コイルの巻数 の変え方を書く	電流がつくる磁力について、電磁石の強さ は巻数によって変わることの知識が身に付 いているかどうかをみる	5 A (3)ア (イ)				0				0		78. 4	78. 0	1.4	2.
(4)	乾電池2個のつなぎ方について、直列につなぎ、電磁石を強くできるものを選ぶ	乾電池のつなぎ方について、直列つなぎに 関する知識が身に付いているかどうかをみ る	4 A (3) 7 (7)				0			0			51. 1	55. 1	0. 5	0.
(1)	ヘチマの花のおしべとめしべについて選 び、受粉について書く	へチマの花のつくりや受粉についての知識 が身に付いているかどうかをみる			5 B (1) 7 (I)		0				0		70. 2	70. 7	0. 9	1.
(2)	ヘチマの花粉を顕微鏡で観察するとき、適 切な像にするための顕微鏡の操作を選ぶ	顕微鏡を操作し、適切な像にするための技 能が身に付いているかどうかをみる			5B (1)7		0			0			47. 0	45. 6	0. 6	0.
(3)	ヘチマの種子が発芽する条件を調べる実験 において、条件を制御した解決の方法を選 ぶ	発芽するために必要な条件について、実験 の条件を制御した解決の方法を発想し、表 現することができるかどうかをみる			5 B (1) 7 (1) %			0		0			61.6	62. 0	1. 0	1.
(4)	レタスの種子の発芽の結果から、てるみさんの気付きを基に、見いだした問題について書く	レタスの種子の発芽の条件について、差異 点や共通点を基に、新たな問題を見いだ し、表現することができるかどうかをみる			5 B (1)イ			0				0	29. 1	29. 9	6. 2	11.
(1)	水の温まり方について、問題に対するまとめをいうために、調べる必要があることについて書く	水の温まり方について、問題に対するまとめを導きだす際、解決するための観察、実験の方法が適切であったかを検討し、表現することができるかどうかをみる		4 A (2)ア (イ)※				0			0		53. 4	50. 6	3. 3	6.
(2) イウ	水の蒸発について、温度によって水の状態 が変化するという知識と関連付け、適切に 説明しているものを選ぶ	水の蒸発について、温度によって水の状態 が変化するという知識を基に、概念的に理 解しているかどうかをみる		4 A (2)ア (ウ)		4 B (4)ア (イ)	0			0			64. 8	64. 2	0. 9	1.
(2) エオ		水の結露について、温度によって水の状態 が変化するという知識を基に、概念的に理 解しているかどうかをみる		4 A (2)ア (ウ)		4 B (4)7 (1)	0			0			56. 4	57. 5	1. 0	1.
(3) カ	海にある氷がとけることについて、水が氷 に変わる温度を根拠に予想しているものを 選ぶ	水が氷に変わる温度を根拠に、オホーツク 海の氷の面積が減少した理由を予想し、表 現することができるかどうかをみる		4 A (2)ア (ウ)※				0		0			59.7	59. 8	1. 5	2.
(3) +	水が陸から海へ流れていくことについて、 水の行方と関連付けているものを選ぶ	氷がとけてできた水が海に流れていくこと の根拠について、理科で学習したことと関 連付けて、知識を概念的に理解しているか どうかをみる				4 B (3)7 (7)	0			0			62. 4	60. 9	1. 5	2.
(3) ク	海面水位の上昇について、水の温度による 体積の変化を根拠に予想しているものを選 ぶ	「水は温まると体積が増える」を根拠に、 海面水位の上昇した理由を予想し、表現す ることができるかどうかをみる		4 A (2)7 (7)*				0		0			68. 4	65. 6	1. 5	2.

※本設問においては、思考力、判断力、表現力等をみるために用いる知識及び技能を示している。

■正答率が全国より3pt 以上高い問題 【小学校理科】(全17問中1問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(2)	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込み方の違いをまとめたわけについて、結果を用いて書く	地球	思判表	記述	64. 4	4. 5	3. 9

■正答率が全国より3pt 以上低い問題

【小学校理科】(全17問中2問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(1)	赤玉土の粒の大きさによる水のしみ込む時間の違いを調べる実験の条件について、コップAの土の量と水の量から、コップBの条件を書く	地球	思判表	短答	76. 3	1. 4	▲ 3. 2
2(4)	乾電池 2 個のつなぎ方について、直列につなぎ、電磁石を強くできるものを選ぶ	エネ	知技	選択	51. 1	0. 5	▲ 4. 0

■正答率が低い問題(50%未満)

【小学校理科】(全17問中4問)

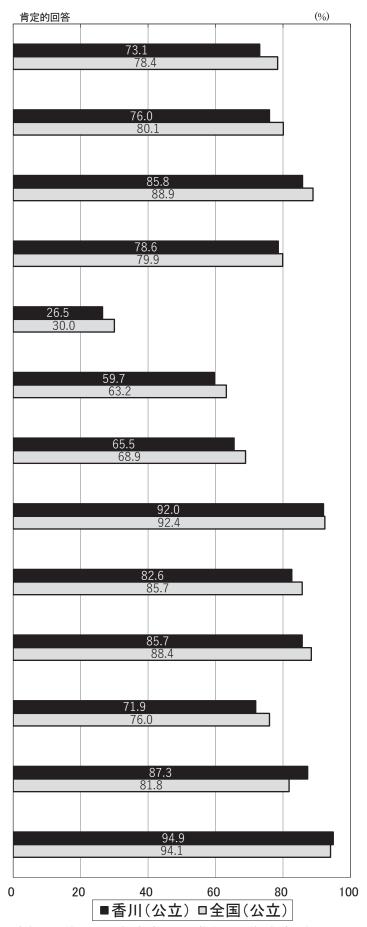
問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
2(1)	アルミニウム、鉄、銅について、電気を通すか、磁石に引き付けられる か、それぞれの性質に当てはまるものを選ぶ	エネ 粒子	知技	選択	11.2	0.4	0.6
2(2)	電気を通す物と通さない物でできた人形について、人形Aの剣を人形 Bに当てたときだけ、ベルが鳴る回路を選ぶ	エネ	思判表	選択	42.5	0.3	▲ 0. 4
3(2)	ヘチマの花粉を顕微鏡で観察するとき、適切な像にするための顕微鏡 の操作を選ぶ	生命	知技	選択	47. 0	0.6	1. 4
3(4)	レタスの種子の発芽の結果から、てるみさんの気付きを基に、見いだし た問題について書く	生命	思判表	記述	29. 1	6. 2	▲0.8

【領域		【評価観点】	【問題形式】	
エネルギー 粒子 生命 地球	: エネ : 粒子 : 生命 : 地球	知識・技能 思考・判断・表現 主体的に取り組む態度	: 知技 : 思判表 : 主体	選択式:選択 短答式:短答 記述式:記述

■小学校理科に関わる質問の全国との比較

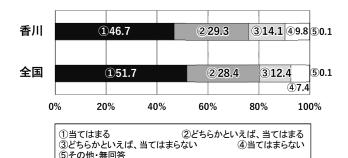


- □61 理科の勉強は好きですか
- □62 理科の授業の内容はよく分かりますか
- □63 理科の授業で学習したことは、将来、社会 に出たときに役に立つと思いますか
- □64 将来、理科や科学技術に関係する職業に就 きたいと思いますか
- □65 理科の授業で学習したことを普段の生活の 中で活用できていますか
- □66 自然の中や日常生活、理科の授業において、 理科に関する疑問を持ったり問題を見いだした りしていますか
- □67 理科の授業では、観察や実験をよく行っていますか
- □68 理科の授業では、問題に対して答えがどのようになるのか、自分で予想(仮説)を考えていますか
- □69 理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか
- □70 理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方 が間違っていないかを振り返って考えています か
- □理1 今回の理科の問題では、解答を文章などで書く問題がありました。それらの問題について、どのように解答しましたか
 - ※「全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した」 と回答した割合
- □理2 解答時間は十分でしたか(理科)

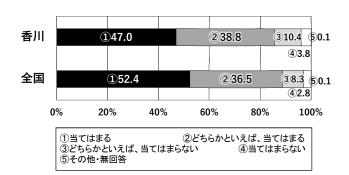


※肯定的な回答とは、回答選択肢 1 + 2 を指す。 (回答選択肢一覧…P104)

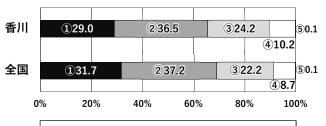
□61 理科の勉強は好きですか



□62 理科の授業の内容はよく分かりますか

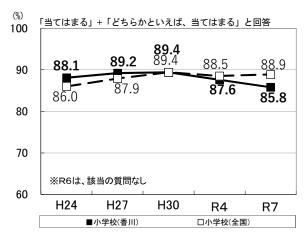


□66 自然の中や日常生活、理科の授業において、 理科に関する疑問を持ったり問題を見いだし たりしていますか



①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

(%) 「当てはまる」+「どちらかといえば、当てはまる」と回答 100 90 85.6 83.8 83.6 83.5 _ 80.1 79.7 83.5 83.5 80 \Box 81.6 81.5 79.5 76.0 70 60 H24 H27 H30 R4 R6 R7 ■小学校(香川) □小学校(全国)

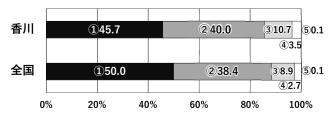


□68 理科の授業では、問題に対して答えがどの ようになるのか、自分で予想(仮説)を考えて いますか



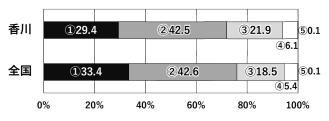
①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

□69 理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか



①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

□70 理科の授業で、観察や実験の進め方や考え 方が間違っていないかを振り返って考えてい ますか



①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

小学校理科

調査結果から授業改善へ

器具や機器の操作にどのような意味があるのかを理解し、実験の目的に応じて正しく取り扱うことができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

小学校 理科 3(2)

3 (2) けんび鏡を操作したとき、**キ**と**ク**のように、操作する前と後で見え方が変化しました。**キ**と**ク**はどのような操作をしたのか、下の**1**から**4**の中からそれぞれ1つ選んで、その番号を書きましょう。

操作する前

操作した後









ク







- 1 対物レンズをちがう倍率のものにした
- 2 プレパラートを動かした
- 3 明るさを調節した
- 4 調節ねじを回した

	香川 反応率(%)	全国 反応率(%)	解答類型
正答率	47. 0	45. 6	1
キの正答率	87. 6	85. 7	1と2
クの正答率	49. 4	48. 1	1と3
無解答	0.6	0.8	0

分析·考察

- 本問題の本県の正答率は、47.0%であり、全国の正答率を1.4pt上回っている。キ、クそれぞれの正答率も全国の正答率を少し上回っている。
- キの「プレパラートを動かした」の正答率は87.6%であるが、クの「調節ねじを回した」の正答率は49.4% と低い。これは、調節ねじがピントを調整するものか、明るさを調整するものか、倍率を調整するものか混同していると考えられる。

授業改善のポイント

【個々が器具や機器の操作の意味と正しい扱い方を理解した上で操作技能を高められるようにする】

児童に器具や機器を操作させる活動では、正しい扱い方だけでなく、その操作の意味も理解させることが重要である。また、グループ毎に実験を行わせる場合、一部の限られた児童のみが器具や機器を扱うことがないよう留意する必要がある。

例えば、顕微鏡の使い方も習得するために、【①顕微鏡を置く②接眼レンズをのぞきながら鏡を調節し光を入れる③プレパラートをステージにのせる④横から見ながらプレパラートと対物レンズ(低倍率)を近づける⑤接眼レンズをのぞきながら調節ねじを回してピントを合わす】を繰り返し指導し、それぞれの操作と順序が、意味があるということを経験によって理解させることが重要である。操作方法を一斉指導する際には、操作方法を解説したデジタルコンテンツ(動画等)を活用すると短時間で効率よく説明できる。さらに一人一台端末と併せて活用すれば、児童が手元で必要な時に何度も繰り返して操作方法を確認できる。

また、器具や機器を扱う機会を全員にできるだけ多く確保するためには、観察・実験を行うグループをできるだけ少人数に設定する方法が考えられる。その他、あいまいな結果を検証するための観察・実験や児童の新たな気付きや疑問に応じた追加の観察・実験を設定することも考えられる。観察・実験の回数が増えることでデータも増えるが、これらを効率よく短時間で整理する際にも ICT は効果的に活用できる。

小学校理科

調査結果から授業改善へ

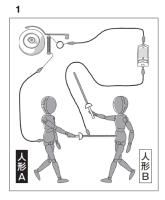
理科学習で得た概念を使い、ものづくりや追加の実験を発想し、表現できるようにする。

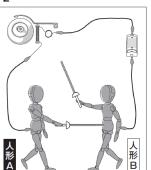
授業改善のヒントとなる問題の概要

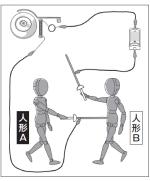
小学校 理科 2(2)

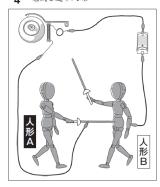
2 (2) 「人形Aの剣を人形Bに当てたときだけ、かね (ベル) が鳴る」のは、 どのような回路でしょうか。下の1から4までの中から1つ選んで、その番 号を書きましょう。











				解答	類型					
		1 1と解答しているもの	2	2と解答しているもの	3	3と解答しているもの	4	4と解答しているもの		
反応率	香川 7.2			19. 6		30. 2		<u>42. 5</u>		
%	全国	7. 2		18.9		30. 1		<u>42. 9</u>		

分析 · 考察

- 本問題の本県の正答率は、42.5%であり、全国の正答率を0.4pt下回っている。理科学習で得た概念を使い、ものづくりや追加の実験を発想し、表現することに課題がある。
- 1を選んだ7.2%の児童は、人形Aだけの回路であり、「人形Aの剣を人形Bに当てたとき」と関係ない回路となっている。このことから、電気を通すつなぎ方に関する知識を身に付けることと、目的に沿った観察、実験の計画を発想し、表現することに課題があると考えられる。
- 2を選んだ19.6%の児童と3を選んだ30.2%の児童は、「電気を通さない持ち手」が回路の一部に含まれている回路を選んでおり、「持ち手」が回路を断っていることに思い至っていない。このことから、電気を通すつなぎ方に関する知識を身に付けることに課題があると考えられる。

授業改善のポイント

【児童の興味を引きだし、主体的な問題解決を進める】

理科では、学習者主体の問題解決学習が重要である。こうした問題解決学習を支える教材として、本設問のような実験装置やものづくりが考えられる。その際には、「○○だから、きっと△△になるだろう」という個の思考を大切にして自分なりに表現させることが重要である。

【つく、つかない事実と回路の概念を繰り返し体感させる】

回路に電気が流れるかどうかを確かめる実験装置はクリップの位置を変えることによって、様々な回路を自由につくることができる。電気が流れる、流れない事実と回路の概念をつないで繰り返し考えることを大切にしたい。その際、豆電球や乾電池、スイッチなどを並べた回路の図や写真に線を書き入れ、電流の流れが輪になることを押さえたい。

【日常生活にも広がるようにする】

私たちの生活は電気製品にあふれている。停電、断線、接触不良などにより使用できなくなることもある。 その際、回路の概念とつないで「どこかで、回路が途切れているのだろう」と考えられるようにしたい。

4 中学校国語

概 要 ___

国語について、平均正答率は、おおむね全国と同等である。

○ 「話すこと・聞くこと」「書くこと」「読むこと」「言葉の特徴や使い方に関する事項」で下回っている。

■令和7年度調査結果の集計値

中学校国語	生徒数	学校数	平均正答数 / 設問数	平均正答率(%)
香川(公立)	7, 095	64	7.4 / 14	53
全国(公立)	870, 560	9, 244	7.6 / 14	54 (54. 3)

■令和3年度~7年度の香川県と全国の調査結果

	中学校国語									
調査年度	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7					
香川(公立) 平均正答率(%)	64	70	70	57	53					
全国(公立) 平均正答率(%)	65 (64. 6)	69 (69. 0)	70 (69. 8)	58 (58. 1)	54 (54. 3)					
香川と全国との差 (pt)	1	1	0	1	1					

■令和4~7年度の内容別調査結果

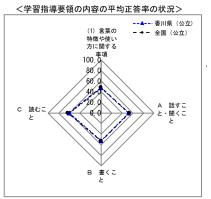
			中等	学校国語			
		思考力	、判断力、表	現力等		知識及び技能	
学	習指導要領の内容	話すこと・ 聞くこと	書くこと	読むこと	言葉の特徴や使い 方に関する事項	情報の扱い方に 関する事項	我が国の言語文 化に関する事項
숙	香川(公立) 平均正答率(%)	51.8	52. 6	59. 9	47. 4		
令和七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	53. 2	52. 8	62. 3	48. 1		
及	香川と全国との差 (pt)	▲ 1. 4	▲ 0. 2	▲ 2. 4	▲0.7		
슾	香川(公立) 平均正答率(%)	56. 5	64. 3	46. 7	59. 4	58. 5	72.7
令和六年度	全国(公立) 平均正答率(%)	58.8	65. 3	47. 9	59. 2	59. 6	75.6
及	香川と全国との差 (pt)	▲ 2. 3	▲ 1. 0	▲ 1. 2	0.2	▲ 1. 1	▲ 2. 9
슾	香川(公立) 平均正答率(%)	81.8	62.8	63. 8	64. 4	64. 5	77.4
令和五年度	全国(公立) 平均正答率(%)	82. 2	63. 2	63. 7	67. 5	63. 4	74. 7
及	香川と全国との差 (pt)	▲0.4	▲ 0. 4	0.1	▲ 3. 1	1. 1	2. 7
<u></u>	香川(公立) 平均正答率(%)	65. 7	50. 3	67. 5	73. 3	50.3	70.2
令和四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	63. 9	46. 5	67. 9	72. 2	46. 5	70. 2
及	香川と全国との差 (pt)	1.8	3.8	▲0. 4	1.1	3.8	0.0

■令和3年度の領域等別調査結果

	■ 1410 千及♡ 原冬中が副日和木										
	中学校国語										
Ť	学習指導要領の領域等	話すこと・ 聞くこと	書くこと	読むこと	伝統的な言語文化と 国語の特質に関する事項						
令	香川(公立) 平均正答率(%)	79. 0	56. 2	48. 3	76. 4						
令和三年度	全国(公立) 平均正答率(%)	79.8	57. 1	48. 5	75. 1						
度	香川と全国との差 (pt)	▲ 0.8	▲0.9	▲ 0. 2	▲ 0. 5						

■ 問題別調査結果【国語】

分類		区分	対象問題数	平均正智	答率(%)
万規		<u>ප</u> ත්	(問)	香川県(公立)	全国 (公立)
		全体	14	53	54. 3
	6-340 T - 4	(1) 言葉の特徴や使い方に関する事項	2	47. 4	48. 1
	知識及び 技能	(2) 情報の扱い方に関する事項	0		
学習指導 要領の	1X nc	(3) 我が国の言語文化に関する事項	0		
内容	思考力、 判断力、 表現力等	A 話すこと・聞くこと	4	51.8	53. 2
		B 書くこと	5	52. 6	52. 8
		C 読むこと	3	59. 9	62. 3
		知識・技能	2	47. 4	48. 1
評価の観	点	思考・判断・表現	12	54. 1	55. 3
		主体的に学習に取り組む態度	0		
問題形式		選択式	8	62. 2	63. 9
		短答式	2	73. 9	73. 6
		記述式	4	24. 8	25. 3



問	題別集計結果	Т																
					指導到		内容 りょうしゅう	折力	評	価の観	点	問	題形:	式	正答	壑(%)	無解答	率(%)
			知請	成及び打(2)	支能 (3)	ā	長現力3	等	Æn.	Ħ	+	45'	te.		*		*	
問題者		出題の趣旨	『 言葉の特徴や使い方に関する事項	2 情報の扱い方に関する事項	③ 我が国の言語文化に関する事項	A 話すこと・聞くこと	B 書くこと	C 読むこと	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	香川県(公立)	全国(公立)	香川県(公立)	全国(公立)
1 -	変換した漢字として適切なものを選択する (かいしん)	文脈に即して漢字を正しく使うことができ るかどうかをみる	2 ウ					A TOTAL AND A TOTA	0			0			31. 3	35. 2	0. 3	0. 2
1.3	ちらしに「会場図」を加えた目的を説明し たものとして適切なものを選択する	目的に応じて、集めた材料を整理し、伝えたいことを明確にすることができるかどうかをみる					1 ア			0		0			81. 0	82. 5	0. 3	0. 2
13	ちらしの中の情報について、示す位置を変: えた意図を説明したものとして適切なもの を選択する	書く内容の中心が明確になるように、内容 のまとまりを意識して文章の構成や展開を 考えることができるかどうかをみる					1 1			0		0			60. 8	63. 3	0. 5	0. 5
1 8	ちらしの読み手に向けて、今年の美術展の 工夫について伝える文章を書く	自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書くことができるかどうか をみる					1 ウ			0				0	29. 9	31.0	1. 7	1. 6
2 -	スライドを使ってどのように話しているの- かを説明したものとして適切なものを選択 する	資料や機器を用いて、自分の考えが分かり やすく伝わるように表現を工夫することが できるかどうかをみる				2 ウ				0		0			38. 1	38. 1	0. 5	0.3
2	聞き手の反応を見て発した言葉について、 そのように発言した理由を説明したものと して適切なものを選択する	相手の反応を踏まえながら、自分の考えが 分かりやすく伝わるように表現を工夫する ことができるかどうかをみる				1 ウ				0		0			77. 8	77. 9	0. 5	0.3
23	「話の順序を入れ替えた方がよい」という 助言の意図を説明したものとして適切なも のを選択する	自分の考えが明確になるように、論理の展開に注意して、話の構成を工夫することができるかどうかをみる				2 1				0		0			69. 0	73. 4	0.8	0. 6
2 [発表のまとめの内容をより分かりやすく伝 えるためのスライドの工夫について、どの ような助言をするか、自分の考えを書く	資料や機器を用いて、自分の考えが分かり やすく伝わるように表現を工夫することが できるかどうかをみる				2 ウ				0				0	22. 2	23. 2	4. 1	4. 0
3 -	物語の始めに問いかけが示されていること について、その効果を説明したものとして 適切なものを選択する	表現の効果について、根拠を明確にして考えることができるかどうかをみる						1 I		0		0			76. 2	80. 0	0.8	0. 5
3.	「兄」と「弟」が、物語の中でどのような 性格の人物として描かれているかを書く	文章全体と部分との関係に注意しながら、 登場人物の設定の仕方を捉えることができ るかどうかをみる						2 7		0			0		87. 5	89. 9	5. 1	4. 0
33	「しきりと」の意味として適切なものを選択する	事象や行為を表す語彙について理解してい るかどうかをみる	1 ウ						0			0			63. 5	61.0	1.1	0.8
3 [「一 榎木の実」に書かれている場面が、 「二 釣の話」には書かれていないことに よる効果について、自分の考えとそのよう に考えた理由を書く	文章の構成や展開について、根拠を明確に して考えることができるかどうかをみる						1 エ		0				0	16. 1	17. 1	28. 5	28. 1
4 -	手紙の下書きを見直し、誤って書かれてい る漢字を見付けて修正する	読み手の立場に立って、表記を確かめて、 文章を整えることができるかどうかをみる					1 エ	-		0			0		60. 4	57. 3	31.0	33. 5
4.2	手紙の下書きを見直し、修正した方がよい: 部分を見付けて修正し、修正した方がよいと考えた理由を書く	読み手の立場に立って、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 ができるかどうかをみる					1 エ			0				0	30. 8	30. 1	17. 9	19. 1

■正答率が全国より3pt以上高い問題

【中学校国語】(全14問中1問)

問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
4-	手紙の下書きを見直し、誤って書かれている漢字を見付けて修正する	書く	思判表	短答	60. 4	31.0	3. 1

■正答率が全国より3pt 以上低い問題 【中学校国語】(全14問中3問)

問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1-	変換した漢字として適切なものを選択する (かいしん)	言葉	知技	選択	31. 3	0.3	▲ 3. 9
2三	「話の順序を入れ替えた方がよい」という助言の意図を説明したもの として適切なものを選択する	話聞	思判表	選択	69. 0	0.8	▲ 4. 4
3-	物語の始めに問いかけが示されていることについて、その効果を説明 したものとして適切なものを選択する	読む	思判表	選択	76. 2	0.8	▲3.8

■正答率が低い問題(50%未満)

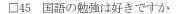
【中学校国語】(全14問中6問)

問題番号	問題の概要	内容	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1-	変換した漢字として適切なものを選択する (<u>かいしん</u>)	言葉	知技	選択	31. 3	0.3	▲ 3.9
1四	ちらしの読み手に向けて、今年の美術展の工夫について伝える文章を 書く	書く	思判表	記述	29. 9	1.7	▲ 1. 1
2-	スライドを使ってどのように話しているのかを説明したものとして適 切なものを選択する	話聞	思判表	選択	38. 1	0.5	0.0
2四	発表のまとめの内容をより分かりやすく伝えるためのスライドの工夫 について、どのような助言をするか、自分の考えを書く	話聞	思判表	記述	22. 2	4. 1	▲ 1.0
3四	「一 榎木の実」に書かれている場面が、「二 釣の話」には書かれていないことによる効果について、自分の考えとそのように考えた理由を書く	読む	思判表	記述	16. 1	28. 5	▲ 1.0
4 =	手紙の下書きを見直し、修正した方がよい部分を見付けて修正し、修 正した方がよいと考えた理由を書く	書く	思判表	記述	30.8	17. 9	0. 7

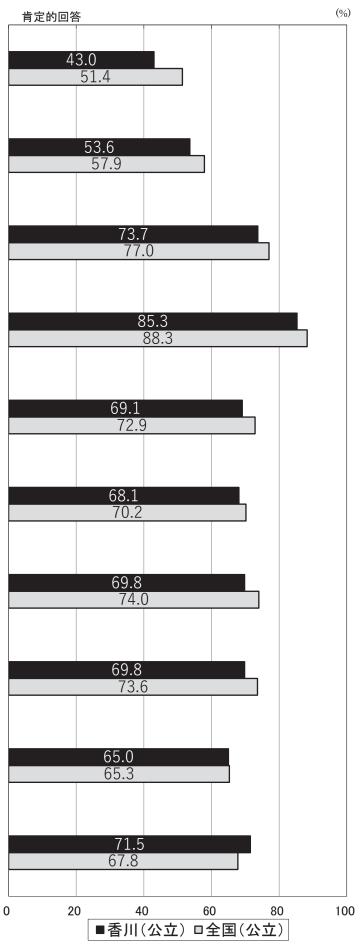
【内容】	【評価観点】	【問題形式】
話すこと・聞くこと : 計 書くこと : 計 読むこと : 言葉の特徴や使い方に関する事項 : 計 情報の扱い方に関する事項 : 抗 我が国の言語文化に関する事項 : 記	べ 知識・技能 : 知技 む 思考・判断・表現 : 思判表 葉 主体的に取り組む態度 : 主体	

■中学校国語に関わる質問の全国との比較

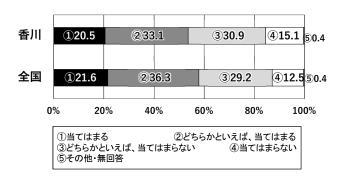




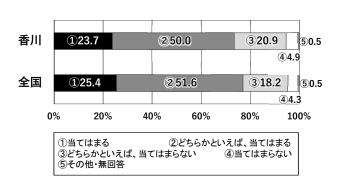
- □46 国語の授業の内容はよく分かりますか
- □47 国語の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか
- □48 国語の授業で先生は、あなたの良いところ や、前よりもできるようになったところはど こかを伝えてくれますか
- □49 国語の授業で先生は、あなたの学習のうまくできていないところはどこかを伝え、どうしたらうまくできるようになるかを教えてくれますか
- □50 国語の授業で、文章を読み、その文章の構成や展開に、どのような効果があるのかについて、根拠を明確にして考えていますか
- □51 国語の授業で、文章を書いた後に、読み手の立場に立って読み直し、語句の選び方や使い方、文や段落の長さ、語順などが適切かどうかを確かめて文章を整えていますか
- □国1 今回の国語の問題では、解答を文章で書 く問題がありました。それらの問題につい て、どのように解答しましたか
 - ※「全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力 した」と回答した割合
- □国2 解答時間は十分でしたか(国語)



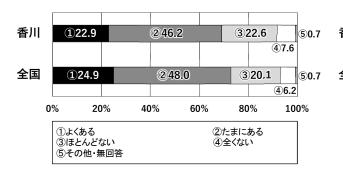
口45 国語の勉強は好きですか



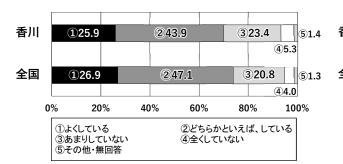
□46 国語の授業の内容はよく分かりますか

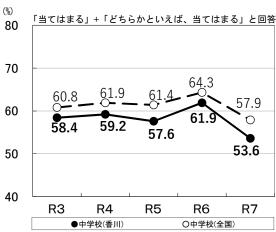


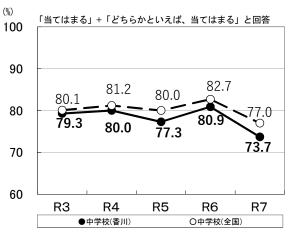
□48 国語の授業で、先生は、あなたの良いところや、前よりもできるようになったところは どこかを伝えてくれますか



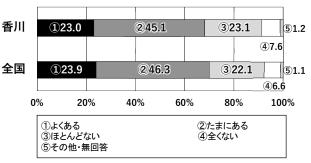
□50 国語の授業で、文章を読み、その文章の構成や展開に、どのような効果があるのかについて、根拠を明確にして考えていますか



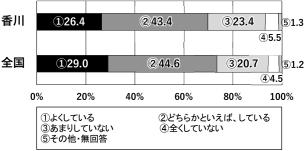




□49 国語の授業で、先生は、あなたの学習のうまくできていないところはどこかを伝え、どうしたらうまくできるようになるかを教えてくれますか



□51 国語の授業で、文章を書いた後に、読み手の 立場に立って読み直し、語句の選び方や使い 方、文や段落の長さ、語順などが適切かどうか を確かめて文章を整えていますか



中学校国語

調査結果から授業改善へ

自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確にして書くことができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

中学校 国語 1 四

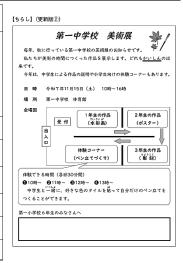
- 1 第一中学校では、毎年、美術の時間につくった作品を展示する美術展を行っています。今年は、昨年の美術展に来場した小学生の感想を もとに、内容を工夫して開催します。実行委員の中井さんは、地域の小学校6年生に向けて、来場を促すためのちらしを作成することにな りました。
- 四 今年の美術展では、昨年の美術展に来場した小学生の感想をもとに内容を工夫しています。中井さんは、そのことを【ちらし】(更新版 ②) の□□の部分に書き加えることにしました。あなたならどのように書きますか。次の条件1と条件2にしたがって書きなさい。 なお、読み返して文章を直したいときは、線で消したり行間に書き加えたりしてもかまいません。
- 条件1 今年の美術展の【工夫】のA、Bから1つ選び(どちらを選んでもかまいません。)、それと結び付く小学生の【感想の一部】をアか らウまでの中から1つ選び、それぞれ塗りつぶすこと。
- 条件2 条件1で選んだ、今年の美術展の【工夫】と小学生の【感想の一部】との関係が分かるように、接続する語句や指示する語句を使って 書くこと。

- 作品に込めた思いや作品をつくる過程について、中学生が、来場者の求めに応じて説明する。 昨年はおみやげにしていたペン立てを、今年は体験コーナーを設けて、小学生につくってもらう。中学生は、美術の時間に学んだことを生かし、手助けや助言をする。

【感想の一部】

'どうやってあんなすばらしい作品をつくったのか知りたくなりました。美術でどんなことを学べるのかが楽しみです。 、いろいろな作品が展示されていて楽しかったです。思いのこもった 作品が多いように感じました。 7 おみやげにペン立てをもらえてよかったです。手づくりだと聞いて びっくりしました。私もつくってみたいです。

問題番号		解答類型	県 反応率(%)	全国 反応率(%)	正答				
	① ② ③	次の条件を満たして解答している。							
1	1	条件①、②、③、④を満たして解答しているもの	29.9	31.0	0				
四四	2	条件①、②、③を満たし、条件④を満たさないで解答しているもの	7.6	8. 2					
	3	条件①、②、④を満たし、条件③を満たさないで解答しているもの	0.2	0.2					
	99	上記以外の解答	60.5	59.0					
	0	無解答	1.7	1.6					
		正答率	29.9	31.0					



分析 · 考察

- 本問題は、読み手に向けて、自分の考えが伝わる文章になるように、根拠を明確して書くことができるか どうかをみる問題である。本県の正答率は、29.9%で全国の正答率を1.1pt下回っている。
- 解答類型2、3の反応率の合計は、7.8%で、解答類型99の反応率は、60.5%である。特に、解答類型99 の生徒は、選んだ【工夫】に結び付く【**感想の一部**】を選ぶことができなかったり、**条件1、2**で示された 複数の情報を漏れなく選択し、再構成することができなかったりしたと考えられる。

授業改善のポイント

【実生活での活用を意識できる言語活動を設定し、読み手からのフィードバックを生かしてねらいに迫る】

授業においては、総合的な学習の時間や学校の教育活動全体との関連を図り、実際に自分が書いた文章で 相手に伝えたり、相手の反応を受け取ったりできる言語活動を設定したい。

その際、 [知識及び技能] の(2)ア「原因と結果, 意見と根拠など情報と情報との関係について理解するこ と。」との関連を図り、「誰に(相手)」「何を(事柄)」「何のために(目的)」伝えるのか情報を項目ご とに分類・整理した上で、情報の根拠を明確にして、自分の考えが伝わる文章にする必要がある。また、友人 と互いに書いたものを読み合い、読み手にとって必要な情報が入っているかということや書き手の意図が伝 わるか等を確認することで、自分の文章を振り返ることにもつなげたい。

中学校国語

調査結果から授業改善へ

文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えることができるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

中学校 国語 3 四

問題番号		解答類型	県 反応率(%)	全国 反応率(%)	正答				
	次 ① ②	(正答の条件) 次の条件を満たして解答している。 ① どのような効果があるかを書いている。 ② ①について考えた理由を、「破線囲みの部分のような『あとに続く話』が『一 榎木の実』にはあるが、『二 釣の話』にはない」という展開を踏まえて書いている。 ③ ②について、物語の内容を適切に取り上げて書いている。							
	1	条件①、②、③を満たして解答 しているもの	16. 1	17.1	©				
四	2	条件①、②を満たし、条件③を 満たさないで解答しているも の	0.1	0. 1					
	3	条件①、③を満たし、条件②を 満たさないで解答しているも の	32. 7	34. 2					
	99	上記以外の解答	22.6	20.5	·				
	0	無解答	28.5	28. 1					
		正答率	16. 1	17.1					

四 ---- で囲まれた部分には、兄弟が目的を達成できなかった四 ---- で囲まれた部分には、兄弟が目的を達成できなかった。 とその理由を具体的に書きなさい。理由を書く際には、「一とその理由を具体的に書きなさい。理由を書く際には、「一とその理由を具体的に書きなさい。 で おいてどのような効果があると考えますか。 あなたの考え とその理由を具体的に書きなさい。 で おいてどのような効果があると考えますか。 あとに続く話は、「一 とその理由を具体的に書きなさい。 で おいます で 囲まれた部分には、兄弟が目的を達成できなかった と

れています。これを読んで、あとの問いに答えなさい。す。この物語は、「一 榎木の実」、「二 釣の話」で構成さ次の文章は、島崎藤村が書いた「二人の兄弟」という物語で

3

分析·考察

- 本問題は、文章の構成や展開、表現の効果について、根拠を明確にして考えることができるかどうかをみる問題である。本県の正答率は、16.1%で全国の正答率を1.0pt下回っている。また、本県の無解答率も28.5%と他の問題と比較しても高い数値である。
- 解答類型3の反応率は、32.7%である。解答類型3の生徒は、物語の内容を根拠として作品の展開の効果を考えることはできるが、理由を考える際、『一 榎木の実』と『二 釣の話』の物語の展開を比較したことを踏まえて書くことができていないと考えられる。

授業改善のポイント

【複数の文章を読み比べることを通して読みを深め、読書活動の充実につなげる】

表現の効果について考えるときには、表現が文章の内容を伝えたり印象付けたりする上で、どのように働いているかを考えることが重要である。また、自分の考えを支える根拠も明確に示すことが求められる。本設問のように、二つの文章を読み比べることで、それぞれの文章の表現の特徴が捉えやすくなり、読みを深めることにつながる。読み比べる際には、既習事項を生かし、登場人物・出来事・結末・情景描写等の比較の観点を定めて類似点や相違点を考えることも大切である。表現の効果についての自分の考えが定まった後は、共有する時間をもちたい。それぞれの作品の類似点や相違点を具体的に示しながら、互いに自分の考えを伝えることで、他者の考えやその根拠等を基に、さらに自分の考えを広げたり、深めたりすることにつなげたい。

今回のように章段が異なる同一作品を授業で扱う際には、扱う作品以外の同一作者の作品を生徒の実態に応じて紹介することも考えられる。このように、〔知識及び技能〕の(3) オ「読書が、知識や情報を得たり、自分の考えを広げたりすることに役立つことを理解すること。」と関連を図ることで、生徒が読書の範囲を広げるきっかけになると考えられる。

5 中学校数学

概 要 —

数学について、平均正答率は、おおむね全国と同等である。

- 「図形」「関数」「データの活用」で上回っている。
- 「数と式」で下回っている。

■令和7年度調査結果の集計値

中学校数学	生徒数	学校数	平均正答数 / 設問数	平均正答率(%)
香川(公立)	7, 098	64	7.3 / 15	49
全国(公立)	871, 097	9, 243	7.2 / 15	48 (48. 3)

■令和3年度~7年度の県と全国の調査結果

	中学校数学								
調査年度	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7				
香川(公立) 平均正答率(%)	56	55	53	53	49				
全国(公立) 平均正答率(%)	57 (57. 2)	51 (51. 4)	51 (51. 0)	53 (52. 5)	48 (48. 3)				
香川と全国との差 (pt)	1	4	2	0	1				

■令和4~7年度の領域別調査結果

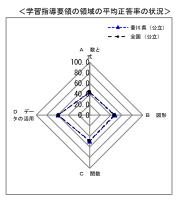
			中学校数学		
Ē	学習指導要領の領域	数と式	図形	関数	データの活用
슈	香川(公立) 平均正答率(%)	43. 2	47.8	48. 7	59. 0
令和七年度	全国(公立) 平均正答率(%)	43. 5	46. 5	48. 2	58. 6
度	香川と全国との差 (pt)	▲ 0. 3	1. 3	0. 5	0. 4
슦	香川(公立) 平均正答率(%)	52.8	39. 9	60. 7	55. 6
令和六年度	全国(公立) 平均正答率(%)	51.1	40. 3	60. 7	55. 5
	香川と全国との差 (pt)	1. 7	▲ 0. 4	0.0	0. 1
슦	香川(公立) 平均正答率(%)	64. 4	34. 8	51.9	52. 3
令和五年度	全国(公立) 平均正答率(%)	63. 0	33. 2	51.2	48. 5
医	香川と全国との差 (pt)	1.4	1.6	0. 7	3. 8
佘	香川(公立) 平均正答率(%)	64.8	44. 5	47. 2	57.8
令和四年度	全国(公立) 平均正答率(%)	57. 4	43. 6	43. 6	57. 1
度	香川と全国との差 (pt)	7. 4	0.9	3. 6	0. 7

■令和3年度の領域等別調査結果

	1410 一及の原数サ/		中学校数学		
	学習指導要領の領域等	数と式	図形	関数	資料の活用
令	香川(公立) 平均正答率(%)	64. 0	49.8	54. 9	54. 3
令和三年度	全国(公立) 平均正答率(%)	64. 9	51.4	56. 4	53.8
度	香川と全国との差 (pt)	▲ 0. 9	▲ 1.6	▲ 1.5	0.5

■問題別調査結果【数学】

/\ *I	EA	対象問題数	平均正答率(%)					
分類	区分	(問)	香川県 (公立)	全国 (公立)				
	全体	15	49	48. 3				
	A 数と式	5	43. 2	43. 5				
学習指導要領	B 図形	4	47. 8	46. 5				
の領域	C 関数	3	48. 7	48. 2				
	D データの活用	3	59. 0	58. 6				
	知識・技能	9	55. 0	54. 4				
評価の観点	思考・判断・表現	6	39. 2	39. 1				
	主体的に学習に取り組む態度	0						
	選択式	3	53. 4	54. 0				
問題形式	短答式	7	53. 1	52. 0				
	記述式	5	39. 7	39. 6				



問題別	問題別集計結果						·									
			学習指導要領の領域			評価の観点			問題形式			正答率(%)		無解答率(%)		
問題番号	問題の概要	出題の趣旨	A数と式	B 図形	C 関数	D データの活用	知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	香川県(公立)	全国(公立)	香川県(公立)	全国(公立)
1	1から9までの数の中から素数を全て選ぶ	素数の意味を理解しているかどうかをみる	1 (1) 7 (7)				0			0			32. 6	31. 8	0. 7	0. 7
2	果汁40%の飲み物amLに含まれる果汁 の量を、aを用いた式で表す	数量を文字を用いた式で表すことができるか どうかをみる	1(2) 7 (I)				0				0		53. 3	51. 9	6. 1	7. 3
3	△ABCにおいて、∠Aの大きさが50° のときの頂点Aにおける外角の大きさを求める	多角形の外角の意味を理解しているかどうか をみる		2(1) ア (イ)			0				0		63. 7	58. 1	2. 2	2. 0
4	ー次関数 y = 6 x + 5について、x の増加量が2のときの y の増加量を求める	一次関数 y = a x + bについて、変化の割合を基に、x の増加量に対する y の増加量を求めることができるかどうかをみる			2(1) 7 (7)		0				0		37. 7	34. 7	8. 2	8. 0
5	ある学級の生徒40人のハンドボール投げ の記録をまとめた度数分布表から、20m 以上25m未満の階級の相対度数を求める	相対度数の意味を理解しているかどうかをみる				1 (1) 7 (7)	0				0		44. 5	42. 5	8. 6	9. 4
6 (1)	連続する二つの3の倍数の和が9の倍数になるとは限らないことの説明を完成するために、予想が成り立たない例をあげ、その和を求める	事柄が常に成り立つとは限らないことを説明 する場面において、反例をあげることができ るかどうかをみる	2(1) ア (ウ) イ (イ)				0				0		58. 9	62. 8	4. 7	4. 6
6 (2)	3 n と 3 n + 3 の和を 2 (3 n + 1) + 1 と表した式から、連続する二つの 3 の倍数 の和がどんな数であるかを説明する	式の意味を読み取り、成り立つ事柄を見いだし、数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる	2(1) イ (イ)					0				0	25. 4	25. 7	24. 7	24. 9
6 (3)	連続する三つの3の倍数の和が、9の倍数 になることの説明を完成する	目的に応じて式を変形したり、その意味を読み取ったりして、事柄が成り立つ理由を説明 することができるかどうかをみる	2 (1) イ (イ)					0				0	45. 9	45. 2	20. 9	20. 2
7 (1)	Aの手元のカードが3枚とも「ゲー」、B の手元のカードが3枚とも「チョキ」で じゃんけんカードゲームの1回目を行うと き、1回目にAが勝つ確率を書く	必ず起こる事柄の確率について理解している かどうかをみる				2(2) 7 (7)	0				0		76. 5	77. 4	3.8	3. 2
7 (2)	Aの手元のカードが「グー」、「チョキ」、「パー」、「パー」の4枚、Bの手元のカードが「グー」、「テョキ」の2枚のとき、AとBの勝ちやすさについての正しい記述を選び、その理由を確率を用いて説明する	不確定な事象の起こりやすさの傾向を捉え、 判断の理由を数学的な表現を用いて説明する ことができるかどうかをみる				2 (2) イ (イ)		0				0	55. 8	55. 9	2. 5	2. 2
8 (1)	A駅からの走行距離と運賃の関係を表すグラフの何を読み取ればC駅とD駅の間の走行距離が分かるかを選ぶ	事象に即して、グラフ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			1 (1) ア (ウ)		0			0			70. 1	71. 9	2. 7	2. 3
8 (2)	A駅から60. 0 km地点につくられる新 しい駅の運賃がおよそ何円になるかを求め る方法を説明する	事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数 学的に説明することができるかどうかをみる			1 (1) イ (イ)			0				0	38. 2	38. 0	34. 4	35. 0
9 (1)	四角形AECFが平行四辺形であることの 証明を振り返り、新たに分かることを選ぶ	証明を振り返り、証明された事柄を基にして、新たに分かる辺や角についての関係を見いだすことができるかどうかをみる		2 (2) ア (イ)			0			0			57. 6	58. 5	1. 7	1. 1
9 (2)	平行四辺形ABCDの辺CB、ADを延長した直線上にBE=DFとなる点E、Fを取っても、四角形AECFは平行四辺形となることの証明を完成する	統合的・発展的に考え、条件を変えた場合に ついて、証明を評価・改善することができる かどうかをみる		2 (2) 1 (7)				0			0		36. 8	36. 3	7. 3	7. 2
9 (3)	平行四辺形ABCDの辺BC、DAを延長した直線上にBE=DFとなる点E、Fを取り、辺ABと線分FCの交点をG、辺DCと線分AEの交点をHとしたとき、四角形AGCHが平行四辺形になることを証明する	ある事柄が成り立つことを構想に基づいて証明することができるかどうかをみる		2(2) 1 (1)		-		0				0	33. 2	33. 2	34. 7	31.5

■正答率が全国より3pt 以上高い問題

【中学校数学】(全15問中2問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
3	△ABCにおいて、∠Aの大きさが50°のときの頂点Aにおける外角 の大きさを求める	図形	知技	短答	63. 7	2. 2	5. 6
4	一次関数 $y=6$ $x+5$ について、 x の増加量が 2 のときの y の増加量を求める	関数	知技	短答	37. 7	8. 2	3. 0

■正答率が全国より3pt 以上低い問題

【中学校数学】(全 15 問中 1 問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
6(1)	連続する二つの3の倍数の和が9の倍数になるとは限らないことの説明を完成するために、予想が成り立たない例をあげ、その和を求める	数式	知技	短答	58. 9	4. 7	▲ 3. 9

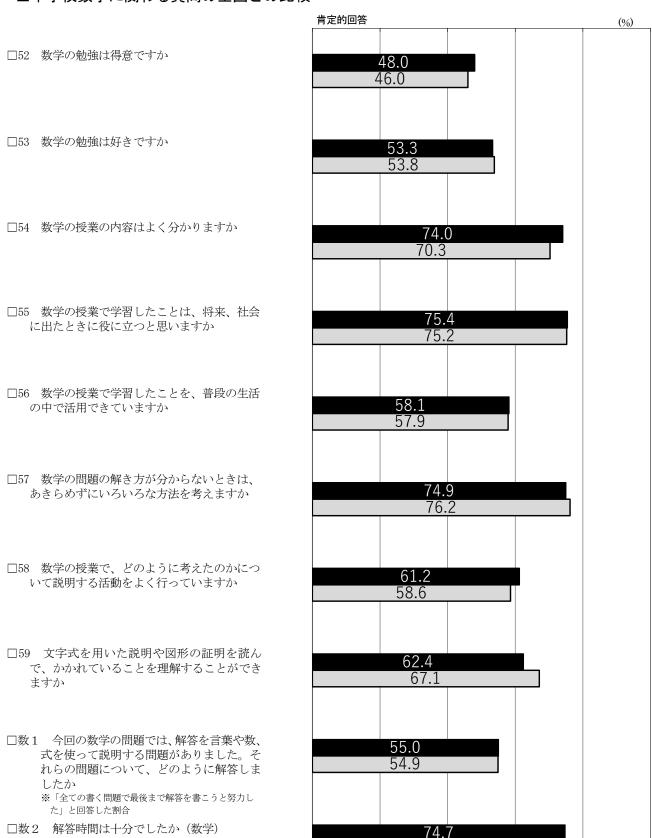
■正答率が低い問題(50%未満)

【中学校数学】(全15問中8問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1	1から9までの数の中から素数を全て選ぶ	数式	知技	選択	32.6	0.7	0.8
4	一次関数 $y = 6 x + 5$ について、 x の増加量が 2 のときの y の増加量を求める	関数	知技	短答	37. 7	8. 2	3. 0
5	ある学級の生徒40人のハンドボール投げの記録をまとめた度数分布 表から、20m以上25m未満の階級の相対度数を求める	デ活	知技	短答	44. 5	8. 6	2. 0
6(2)	3 n と 3 n + 3 の和を 2 (3 n + 1) + 1 と表した式から、連続する二つの 3 の倍数の和がどんな数であるかを説明する	数式	思判表	記述	25. 4	24. 7	▲ 0. 3
6(3)	連続する三つの3の倍数の和が、9の倍数になることの説明を完成する	数式	思判表	記述	45. 9	20. 9	0.7
8(2)	A駅から60.0km地点につくられる新しい駅の運賃がおよそ何円 になるかを求める方法を説明する	関数	思判表	記述	38. 2	34. 4	0. 2
9(2)	平行四辺形ABCDの辺CB、ADを延長した直線上にBE=DFとなる点E、Fを取っても、四角形AECFは平行四辺形となることの証明を完成する		思判表	短答	36.8	7. 3	0.5
9(3)	平行四辺形 $ABCD$ の辺 BC 、 DA を延長した直線上に $BE=DF$ となる点 E 、 F を取り、辺 AB と線分 FC の交点を G 、辺 DC と線分 AE の交点を H としたとき、四角形 $AGCH$ が平行四辺形になることを証明する	図形	思判表	記述	33. 2	34. 7	0.0

【領域】	【評価観点】	【問題形式】			
数と式 : 数式 図形 : 図形 関数 : 関数 データの活用 : デ活	知識・技能 思考・判断・表現 : 思判表 主体的に取り組む態度 : 主体	選択式:選択 短答式:短答 記述式:記述			

■中学校数学に関わる質問の全国との比較



※肯定的な回答とは、回答選択肢 1 + 2 を指す。 (回答選択肢一覧…P104)

60

■香川(公立)□全国(公立)

80

100

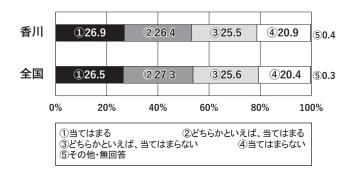
73.2

40

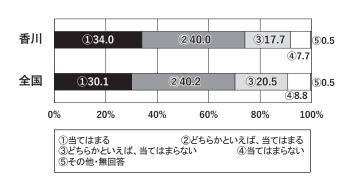
20

0

□53 数学の勉強は好きですか



□54 数学の授業の内容はよく分かりますか

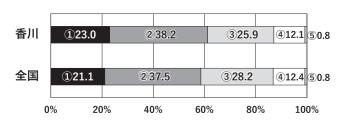


□56 数学の授業で学習したことを、普段の生活の 中で活用できていますか

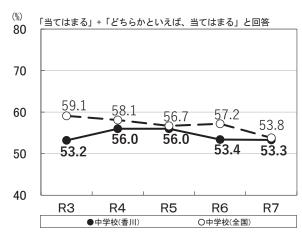


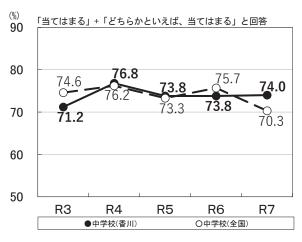
①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

□58 数学の授業で、どのように考えたのかについて説明する活動をよく行っていますか

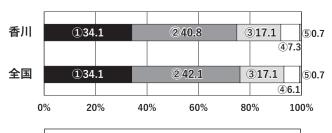


①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答



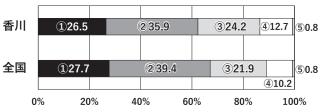


□57 数学の問題の解き方が分からないときは、あ きらめずにいろいろな方法を考えますか



①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

□59 文字式を用いた説明や図形の証明を読んで、 かかれていることを理解することができますか



①当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ③さちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

中学校数学

調査結果から授業改善へ

見通しをもって構想に基づいて証明することや条件が変わった場合について統合的・ 発展的に考察することができるようにする。

顥

番

(正答の条件)

授業改善のヒントとなる問題の概要

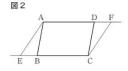
中学校 数学 9 (2) (3)

このとき、四角形AECFは平行四辺形になります。このことは、次のように証明できます。



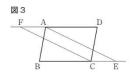
(途中省略)

(2)次の図2のように、平行四辺形ABCDの辺CB、ADを延長した直線上に、BE = DFとなる点E、Fをそれぞれとっても、四角形AECFは平行四辺形になります。このことは、前ページの証明1の一部を書き直すことで証明できます。書き直すことが必要な部分を、下のアからオまでの中から1つ選び、正しく書き直しなさい。



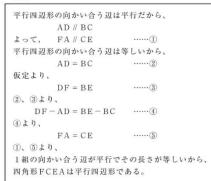


(3) 次の図3のように、平行四辺形ABCDの辺BC、DAを延長した直線上に、BE=DFとなる点E、Fをそれぞれとります。



このとき、四角形 FCEA は平行四辺形になります。このことは、次のように証明できます。

証明2



問題番号			解答類型	香川 反応率 (%)	全国 反応率 (%)	正答
	1	エを選択	②、③より、AD+DF=BC+BE…④と記述しているもの。(AF=ECが導けるものを含む)	36. 8	36. 3	0
	2	選	上記以外の解答	12. 1	12.5	
	3	1/1	無解答	6. 1	6.0	
	4	オを選択	AF=EC が成り立つ根拠を記述し、 AF=EC…⑤と記述しているもの。	0.0	0.0	0
	5	選	上記以外の解答	4.0	4.2	
(2)	6	択	無解答	3.0	2.8	
(2)	7	アを	選択し、記述しているもの。	6.5	6.2	
	8	イを	選択し、記述しているもの。	7. 3	8.4	
	9	ウを	選択し、記述しているもの。	5. 9	5.3	
	10	ア、イ	く、ウのいずれかを選択し、無解答であるもの。	10.6	10.7	
	99	上記	以外の解答	0.4	0.5	
	0	無解	答	7. 3	7.2	
			正答率	36.8	36.3	

解答類型

香川

反応率

(%)

Œ

答

反応率

(%)

	次の(a)、(b)、(c)、とそれぞれの根拠を記述し、証明している												
	ŧ	の。											
	(a)	AG // HC											
	(b)	GC // AH											
	(c)	四角形 AGCH は平行四辺形である。											
	1	(a)、(b)、(c)とそれぞれの根拠を記述しているもの。	17. 3	16. 7	0								
9 (3)	2	(a)、(b)、(c)について記述しているが、 表現が十分でないもの。	7. 9	7. 5	0								
	3	上記1、2以外で、正しく証明しているもの。	3.4	3.5	0								
	4	上記3について、表現が十分でないもの。	4.6	5.5	0								
	5	(a)、(b)、(c)について記述しているが、 証明に誤りを含んでいるもの。	1.0	1.0									
	6	(a)、(b)について記述しているもの。	2.9	3.3									
	7	(c)のみを記述しているもの。	9.4	9.5									
	8	上記6、7について、証明に誤りを含んでいるもの。	1.9	2. 1									
	99	上記以外の解答	16. 9	19.5									
	0	無解答	34. 7	31.5									
		正答率	33. 2	33. 2	·								

さらに、次の図4のように、辺ABと線分FCの交点をG、辺DCと 線分AEの交点をHとすると、四角形AGCHも平行四辺形になります。

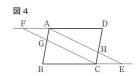


図4において、四角形AGCHが平行四辺形になることは、2組の向かい合う辺がそれぞれ平行であることを示すことで証明できます。四角形AGCHが平行四辺形になることを証明しなさい。ただし、四角形FCEAが平行四辺形であることはすでにわかっていることとします。

分析 · 考察

- 9(3)はある事柄が成り立つことを構想に基づいて証明することができるかどうかをみる問題である。本県の正答率は33.2%であり、全国の正答率と同等であるが、低い状況にあり、課題がある。誤答の中では、解答類型7の平行四辺形AGCHが平行四辺形であることのみを記述しているものの反応率が9.4%と高い。問題文の中から結論を見つけることはできるが、根拠を記述することが苦手な生徒がいると考えられる。また、本県の無解答率は34.7%で、他の問題と比較しても高い数値である。

授業改善のポイント

【条件を変えた場合について、元の証明を振り返りながら見通しをもって証明できるようにする】 問題に示された条件を変えた図形の性質を考察する場合、元の問題の証明を振り返りながら、見 通しをもって証明する場面を設けることが大切である。

9(2)を使って授業を行う際には、「四角形AECFは平行四辺形になる」という結論を示すために必要な条件や性質を捉えて、元の証明を振り返って共通点、類似点、相違点を見つけることで、見通しをもって証明する場面を設定することが考えられる。その際、一人一台端末でデジタル教材や作図ツールを活用して、元からの条件であるBE=DFは変えないとすると、点をとる位置を変えても四角形AECFは平行四辺形になることを確認する活動を設定することも有効である。このように、ICT機器等を用いて図形を動的に動かすことで、変化するものと変化しないものを視覚的に見いだしていく活動が大切である。

【条件を変える前と後の2つの証明を比べ、条件の違いに着目し、2つの図形の違いを考察できるようにする】

証明を読み、結論を導くために必要な条件や性質を生徒が捉えることができる場面を設定し、問題の条件を変えて、発展的に考えることができるように指導することが大切である。

9(2)を使って授業を行う際には、「平行四辺形ABCDの辺BC、DA上にBE=DFとなる点E、Fをそれぞれとる」から「平行四辺形ABCDの辺CB、ADを延長した直線上にBE=DFとなる点E、Fをそれぞれとる」という条件に変えることで、四角形AECFがどのような四角形となるかを明らかにする場面を設定する。点E、Fを辺上にとるか延長線上にとるかという条件の違いに着目することで、その違いが図や証明の中でどのように表れているか確認する活動を取り入れることが考えられる。その際、条件を変えても、図の中で変わらない部分を確認し、その上で、AF=ECであることの根拠を示すために、「AD-DF=BC-BE」から「AD+DF=BC+BE」に変えなくてはいけないことや他の部分は変えなくてもよいことを確認できるようにすることが大切である。

このような過程を生徒が経験することで、書いた証明を振り返り、ある条件に着目して「~でないならどうなるのか」と意図的に条件を変える発展的に考察する機会になると考えられる。

【付加された条件から新たな事柄を見つけ、構想に基づいて証明できるようにする】

新たに条件を加えた際に、前提に当たる条件と、それによって説明される結論を明確にする活動を取り入れ、付加した条件から見つけた事柄を数学的に表現するためには、成り立つ事柄とその根拠を理解することが大切である。

9(3)を使って授業を行う際には、平行四辺形FCEAから見つけられる新たな性質であるGC #AHが成り立つことを確認し、平行四辺形AGCHを証明するために必要なもう1つの根拠であるAG #HCとともに説明し伝え合う活動を取り入れることが考えられる。その際、前提である「平行四辺形ABCD」「BE=DF」「平行四辺形FCEA」やその性質を明確にし、結論である「四角形AGCHは平行四辺形」をどのような筋道を立てて考えるかについて話し合わせたい。

また、(1)、(2)の問題と関連付けて条件や図形の共通点や相違点に触れることで、問題状況の構造を統合的に考察することが大切である。

6 中学校理科

概要

理科について、平均 IRT スコアは、おおむね全国と同等である。

■令和7年度平均正答数の集計値

[1]

<u> </u>			
中学校理科	生徒数	平均正答数 / 設問数	標準偏差
香川(公立)	6, 909	2.9 / 6	1.4
全国(公立)	864, 634	2.9 / 6	1. 4

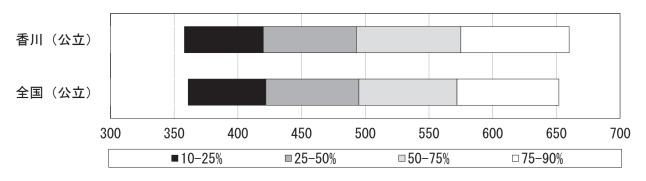
[2] ~ [9]

中学校理科	[2], [9]	[5]、[8]	[3]、[6]	[4]、[7]
香川(公立)	2.0 / 4	1.8 / 4	2.3 / 4	2.3 / 4
全国 (公立)	2.0 / 4	1.9 / 4	2.3 / 4	2.3 / 4

■令和7年度 IRT スコアの集計値

中学校理科	平均 IRT	標準偏差	パーセンタイル値									
中子校连件	スコア	保事佣定	10%	25%	50%	75%	90%					
香川(公立)	504	128. 5	358	420	493	575	660					
全国(公立)	503	124. 0	361	422	495	572	652					

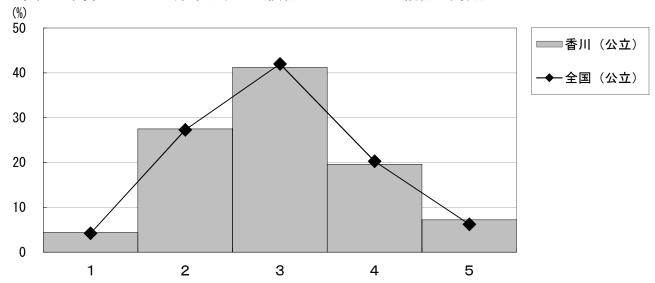
■令和7年度 IRT スコア分布グラフ(パーセンタイル値:10%、25%、50%、75%、90%)



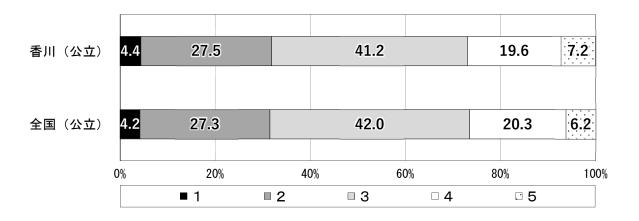
■令和7年度 IRT バンド集計値

IRT	生徒数	割合	(%)				
バンド	香川(公立)	香川(公立)	全国(公立)				
5	500	7. 2	6. 2				
4	1, 351	19. 6	20. 3				
3	2, 849	41. 2	42. 0				
2	1,903	27. 5	27. 3				
1	306	4. 4	4. 2				

■令和7年度 IRT バンド分布グラフ (横軸: IRT バンド 縦軸:割合)



■令和7年度 IRT バンド分布比較



■問題別調査結果【理科】

「日本の事業のである。	問題	別集計結果(公開問題)	T					T .												
Million Ref.				_	-	_	_	知	思	主	選	短	58				全			全
1. 1		問題の概要	出題の趣旨	ネルギー」を柱とする領	子」を柱とする領	命」を柱とする領	球」を柱とする領	· 技	判断・表	的に学習に取り組む態		答式		県(公	公公	県(公	公公立	題の難易	県(公	。 公 立
1-22	1 (1)	路について、直列と並列とで回路全体の抵 抗が大きい装置や速く水が温まる装置を選	電圧と抵抗や熱量に関する知識及び技能が身に付いて	(7)				0			0			51.7	51.9	0. 2	0. 2	5	6, 909	864, 634
1-32	1 (2)	製水を使うのかな?」という疑問を解決す			(7)				0				0	50. 2	46. 2	6. 3	8. 0	5	6, 909	864, 634
1-64	1 (3)		おいて、小学校で学習した知識を基に、地層に関する 知識及び技能を関連付けて、地層を構成する粒の大き さとすき間の大きさに着目して分析して解釈できるか				(7)		0		0			36. 0	36. 2	0. 7	0. 6	5	6, 909	864, 634
1.50 最初の水素的子を記する 1.50 日本の水素的子を記する 1.50 日本の水素的子を記する 1.50 日本の水素的子を込みできる 1.50 日本の水素的子を入り合きる 1.50 日本の水素的子を入り合きる 1.50	1 (4)		物について問うことで、生命を維持する働きに関する			(ウ)		0			0			33. 9	29. 7	0. 3	0. 2	5	6, 909	864, 634
1-0 C	1 (5)	塩素の元素記号を記述する	に関する知識及び技能が身に付いているかどうかをみる		(7)			0				0		42.8	44. 9	7. 3	8. 5	4	6, 909	864, 634
23 13 13 13 13 13 13 13	1 (6)	て、探究の過程におけるあなたの振り返り	学習場面において、探究から生じた新たな疑問や身近 な生活との関連などに着目した振り返りを表現できる		(7)				0				0	80. 1	79. 4	8. 3	9. 9	3	6, 909	864, 634
2 (2) (2) (17) (17) (17) (17) (17) (17) (17) (17	2 (1)	要な実験を選択し、予想される実験の結果	知識及び技能を活用して、変える条件に着目した実験 を計画し、予想される実験の結果を適切に説明できる	(7)					0				0	12. 5	14. 0	2. 0	1.9	5	1, 785	203, 127
2 (1) 関係により組織した。「他の関すが生じい場合の機能機能を活用して、個別が住して、個別が住して、の関係に関する場合をあるとうのぞう人のできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのでは、「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのできません。「クラーク・ファッチのでは、「クラーク・ファッチのできません。」「クラーク・ファッチのできません。	2 (2)	よいか」について判断し、その理由として	とめを行う学習活動の場面で、収集する資料や情報の 信頼性についての知識及び技能が身に付いているかど	(7)				0			0			93. 4	94. 6	0. 3	0. 1	2	1, 785	203, 127
2 2 規格に関する知識を手掛かりに、身流で電 において、国際・経験がついている理由を開うことで、表現のに関する知識を手掛かりによった。	3 (1)		気回路に関する知識及び技能を活用して、仮説が正し	(7)					0		0			38. 4	34. 9	0. 3	0. 2	5	1, 789	220, 884
(1) 「中の大きの様子から、プロバンガス・板」において、実際の様子と、密度に関する国際がよりできた。 では、大きである場合のであった。 では、関係できたどうたみもの では、関係できたどうたんとの では、関係できたどうのたみもの では、関係できたどうたんとの では、関係できたどうたんとの では、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたどうんととのでは、関係できたができたができたができたができたができたができたができたができたができたが	3 (2)		において、回路に抵抗がついている理由を問うこと で、抵抗に関する知識が概念として身に付いているか	(7)				0			0			84. 1	85. 2	0. 2	0. 1	2	1, 789	220, 884
2 (2) 「一般に表表に変わりをいった。	4 (1)	作ったときの様子から、プロパンガス、都 市ガス、空気の密度の大小を判断し、小さ	において、実験の様子と、密度に関する知識および技 能を関連付けて、それぞれの気体の密度の大小関係を		(7)				0		0			49. 4	50. 4	0. 1	0. 1	4	1, 673	220, 314
(1) 一般の表示を表示がて、火幅をしたさ 別面を作う実施したできないを見る (7) (7) (7) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8) (8	4 (2)		質に関する知識が概念として身に付いているかどうか		(7) ①			0			0			91.4	92. 8	0. 1	0. 1	2	1, 673	220, 314
9 (2) 対学の手の手が上移動きせるとで、その代表を指示するという。 (2) で変化をモデルで表す。 (3) であるという。 (4) であるという。 (5) であるという。 (7) であるという。 (7) であるという。 (7) であるという。 (7) であるという。 (7) であるという。 (8) であるという。 (9) である。 (9) であるという。 (9) である。 (9) で	5 (1)	加熱を伴う実験において、火傷をしたとき の適切な応急処置を選択する			(7)			0			0			92. 4	93. 0	0. 1	0. 1	1	1, 662	220, 309
6 (1) 分かるスケッテの技能について、適切なも、スケッチから対からことを関うことで、スケッチから対からとうをある のを選択する (7) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	5 (2)	な化学変化が起きているか判断し、原子や 分子のモデルを移動させることで、その化	果を分析して解釈し、化学変化を原子や分子のモデル		(1)				0				0	35. 4	35. 6	3. 9	4. 6	4	1, 662	220, 309
6 (2) ら、サウニリの「宝や関係面面」、「根別 と 機のでくりに関する知識及び技能を活用して、植物の変の関係面ではの作品のを利用し、選択する かどうかをみる から かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる かどうかをみる から から から から から から から から から から から から から	6 (1)	分かるスケッチの技能について、適切なも				(7)		0			0			61.0	65. 9	0. 3	0. 2	4	1, 789	220, 884
7 (1) 遠と同じ帰途をもつものとして適切な事象 学習する場面において、共通性と多様性の見方を働かせながら比較し、多面的、勢合的に分析して解釈することができるかどうかをみる 消化によってデンブンがブドウ酸に分解さ 分解に関する身近な事象を問うことで、これまでに学育した理科の知識及び技能を基に、化学変化の分解の対策する 1,673 220,314 1,673 220,314 1,673 220,314 1,673	6 (2)	ら、サクユリの【茎の横断面】、【根】と	茎、根のつくりに関する知識及び技能を活用して、植物の茎の横断面や根の構造について適切に表現できる			(1)			0		0			44. 9	41.9	0.3	0. 1	4	1, 789	220, 884
7 (2) れることと、同じ化学変化であるものを選 割した理料の知識及び技能を基に、化学変化の分解の 知識が概念として身に付いているかどうかをみる	7 (1)	造と同じ構造をもつものとして適切な事象	学習する場面において、共通性と多様性の見方を働かせながら比較し、多面的、総合的に分析して解釈する			(ウ)			0		0			35. 0	34. 8	0.3	0. 2	5	1, 673	220, 314
し、その選択した言い伝えが科学的に正し、地域の言い伝えを科学的は疾炎する学音楽師によいて、 知識ないまするための理由を「地層を選択して、大地の変化と、地層の重なり方や広がり 方を推定できるかどうかをみる Aさんの考えを肯定するためにはボーリング 大地の変化に大地層の結果を削退付け、 地点③の結果がどのようになればよいかを 「大、地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 「大、地層のははよいかを 「大、地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大・地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大・地層の広がりを検討して表現できるかどうかをみる 「「子想」から学習した内容が反映されたねさ 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子とボーリング制度の結果を削退付け 「大地の様子と「大地を検討して表現できるかどうかをみる 「「ア地」ない。「大地変 「たいた」が開放して、大地変 「たいた」が表現していて料学的に探索する場面において、状態変 「たいた」を判断し、選択する 「「アルームのほかに気圧を利用してい」を判断し、選択する 「「アルームのほかに気圧を利用してい」を対していて分析して解釈できるかどうかをみる 「アルームのほかに気圧を利用してい」を対していまれるかどもからよるかと「カルト」を対していまれるかどもからよる 「アルームのほかに気圧を利用してい」を対していまれるかとありまる。 「アルームのほかに気圧を利用してい」を対していまれるかどもからよる 「アルームのほかに気圧を利用してい」を対していまれるがよります。 「大きしていまりに対していまれるがよりでは、「大きしていまりにないます」というには、「大きしていまりには、「大きしていましています」というには、「大きしていましています」というには、「大きしていまりには、「大きし	7 (2)	れることと、同じ化学変化であるものを選	習した理科の知識及び技能を基に、化学変化の分解の		(7)	(ウ)		0			0			53. 7	51. 6	0.0	0. 2	5	1, 673	220, 314
8 (2) 助点③の結果がどのようになればよいかを 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退付け 下、土地の様子とボーリング調査の結果を削退して 「大地震 「大地震 「大地震 「大地震 「大地震 「大地震 「大地震 「大地震	8 (1)	し、その選択した言い伝えが科学的に正しいと判断するための理由を「地層を調べたときに何が分かればよいか」に着目して記	て、大地の変化と、地層の様子やその構成物に関する 知識及び技能を関連付けて、地層の重なり方や広がり				(1)		0				0	38. 7	42. 2	3. 1	3. 2	4	1, 662	220, 309
□ 1.782 から子音した12時かの吹きれにれた (そのモカに関する知識及び技能を基底、予想が反映された。 (7) ○ ○ ○ 33.9 31.8 0.4 0.3 5 1,785 203,127 おた振り返りについて開うことで、探究の過程の見過しについて分析して解釈できるかどうかをみる (7) ○ ○ ○ 58.8 58.1 0.7 0.3 4 1,785 203,127 ほこう スタルであるを支援的する。 (4) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	8 (2)	地点③の結果がどのようになればよいかを 判断し、青色の地層を移動させ、ボーリン	て、土地の様子とボーリング調査の結果を関連付け て、地層の広がりを検討して表現できるかどうかをみ				(1)		0				0	16.8	18. 1	1.0	1.1	5	1, 662	220, 309
9 (2) スタルウェルームのほかに気圧を利用してい 気圧に関する身近な事象を問うことで、気圧の知識が (7) O 58.8 58.1 0.7 0.3 4 1,785 203,127 (2) スタルウェルテムのほかに気圧を利用してい 網テレーア身に付いているかどうわかなみる	9 (1)	んの【振り返り】を読み、Aさんの【予想】	化や圧力に関する知識及び技能を基に、予想が反映された振り返りについて問うことで、探究の過程の見通				(7)		0		0			33. 9	31.8	0. 4	0. 3	5	1, 785	203, 127
	9 (2)						(7)	0			0			58. 8	58. 1	0. 7	0. 3	4	1, 785	203, 127

■正答率が全国より3pt 以上高い問題

【中学校理科】(公開問題22問中4問)

問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(2)	「理科の実験では、なぜ水道水ではなく精製水を使うのかな?」という 疑問を解決するための課題を記述する	粒子	思判表	記述	50. 2	6. 3	4. 0
1(4)	生物1から生物4までの動画を見て、呼吸を行う生物をすべて選択する	生命	知技	選択	33. 9	0.3	4. 2
3(1)	設定した【仮説】が正しい場合の実験結果の予想を選択する	エネ	思判表	選択	38. 4	0.3	3. 5
6(2)	牧野富太郎の「サクユリ」のスケッチから、サクユリの【茎の横断面】、 【根】として適切なものを判断し、選択する	生命	思判表	選択	44. 9	0.3	3. 0

■正答率が全国より3pt 以上低い問題 【中学校理科】(公開問題22問中2問)

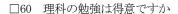
問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題 形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
6(1)	牧野富太郎の「ノジギク」のスケッチから分かるスケッチの技能について、適切なものを選択する	生命	知技	選択	61.0	0.3	▲ 4. 9
8(1)	大地の変化に関する言い伝えを1つ選択し、その選択した言い伝えが科学的に正しいと判断するための理由を「地層を調べたときに何が分かればよいか」に着目して記述する	地球	思判表	記述	38. 7	3. 1	▲ 3. 5

■正答率が低い問題(50%未満) 【中学校理科】(公開問題22問中12問)

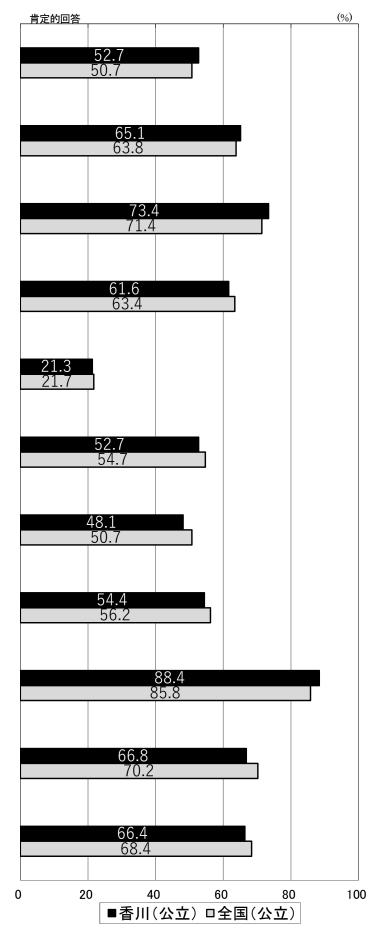
問題番号	問題の概要	領域	評価観点	問題形式	香川 正答率 (%)	香川 無解答率 (%)	全国の 正答率 との差 (pt)
1(3)	地層 1 から地層 4 までの性質から、水が染み出る場所を判断し、その場所を選択する	地球	思判表	選択	36. 0	0.7	▲0.2
1(4)	生物1から生物4までの動画を見て、呼吸を行う生物をすべて選択する	生命	知技	選択	33. 9	0.3	4. 2
1(5)	塩素の元素記号を記述する	粒子	知技	短答	42.8	7.3	▲ 2. 1
2(1)	【考察】をより確かなものにするために必要な実験を選択し、予想される実験の結果を記述する	エネ	思判表	記述	12. 5	2.0	▲ 1. 5
3(1)	設定した【仮説】が正しい場合の実験結果の予想を選択する	エネ	思判表	選択	38. 4	0.3	3. 5
4(1)	プロパンガスと都市ガスでシャボン玉を作ったときの様子から、プロパンガス、都市ガス、空気の密度の大小を判断し、小さい順に並べる	粒子	思判表	選択	49. 4	0.1	▲ 1. 0
5(2)	実験の動画と実験結果の図から、どのような化学変化が起きているか判断し、原子や分子のモデルを移動させることで、その化学変化をモデルで表す	粒子	思判表	記述	35. 4	3.9	▲0.2
6(2)	牧野富太郎の「サクユリ」のスケッチから、サクユリの【茎の横断面】、 【根】として適切なものを判断し、選択する	生命	思判表	選択	44. 9	0.3	3.0
7(1)	小腸の柔毛、肺の肺胞、根毛に共通する構造と同じ構造をもつものとし て適切な事象を判断し、選択する	生命	思判表	選択	35. 0	0.3	0.2
8(1)	大地の変化に関する言い伝えを1つ選択し、その選択した言い伝えが科学的に正しいと判断するための理由を「地層を調べたときに何が分かればよいか」に着目して記述する	地球	思判表	記述	38. 7	3.1	▲ 3. 5
8(2)	A さんの考えを肯定するためにはボーリング地点③の結果がどのようになればよいかを判断し、青色の地層を移動させ、ボーリング地点③の結果をモデルで示す	地球	思判表	記述	16. 8	1.0	▲ 1.3
9(1)	【予想】から学習した内容が反映されたAさんの【振り返り】を読み、Aさんの【予想】を判断し、選択する	地球	思判表	選択	33. 9	0.4	2. 1

ĺ	【領域】		【評価観点】	【問題形式】		
	エネルギー 粒子 生命 地球	: エネ : 粒子 : 生命 : 地球	知識・技能 思考・判断・表現 : 思判表 主体的に取り組む態度 : 主体	選択式:選択 短答式:短答 記述式:記述		

■中学校理科に関わる質問の全国との比較



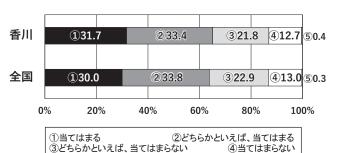
- □61 理科の勉強は好きですか
- □62 理科の授業の内容はよく分かりますか
- □63 理科の授業で学習したことは、将来、社会 に出たときに役に立つと思いますか
- □64 将来、理科や科学技術に関係する職業に就 きたいと思いますか
- □65 理科の授業で学習した知識を普段の生活の 中で活用できていますか
- □66 理科の授業で学習した考え方を普段の生活 の中で活用できていますか
- □67 自然の中や日常生活、理科の授業において、 理科に関する疑問を持ったり問題を見いだし たりしていますか
- □68 理科の授業では、観察や実験をよく行って いますか
- □69 理科の授業では、自分の予想(仮説)をも とに観察や実験の計画を立てていますか
- □70 理科の授業で、課題について観察や実験を して調べていく中で、自分や友達の学びが深 まったか、あるいは、新たに調べたいことが 見つかったか、振り返っていますか

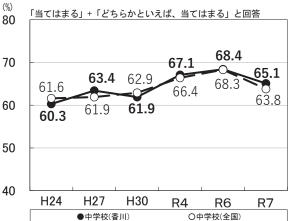


※肯定的な回答とは、回答選択肢 1 + 2 を指す。(回答選択肢一覧…P104)

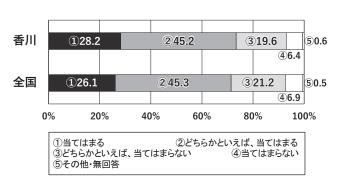
□61 理科の勉強は好きですか

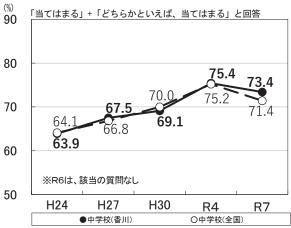
⑤その他・無回答



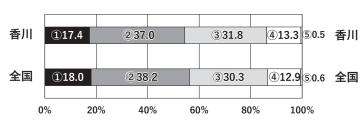


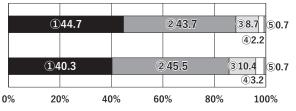
□62 理科の授業の内容はよく分かりますか





□67 自然の中や日常生活、理科の授業において、 理科に関する疑問を持ったり問題を見いだした りしていますか □68 理科の授業では、観察や実験をよく行っていますか

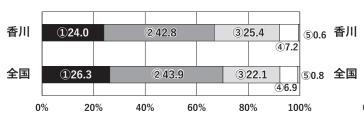


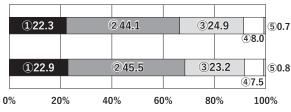


①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

□69 理科の授業では、自分の予想(仮説)をもと に観察や実験の計画を立てていますか □70 理科の授業で、課題について観察や実験をして調べていく中で、自分や友達の学びが深まったか、あるいは、新たに調べたいことが見つかったか、振り返っていますか





①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答 ①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない ⑤その他・無回答

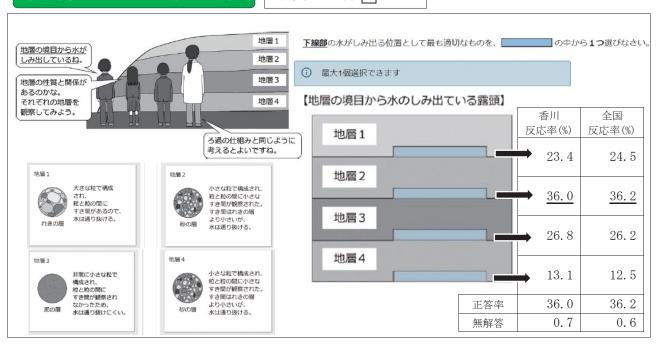
中学校理科

調査結果から授業改善へ

身に付けた知識を身近な現象で活用できる程度に概念を理解できるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

中学校 理科 1 (3)



分析・考察

- 本問題は露頭のどの位置から水が染み出るかを観察する場面において、小学校で学習した知識を 基に、地層に関する知識・技能を関係付けて、地層を構成する粒の大きさとすき間の大きさに着目 して分析して解釈できるかどうかをみる問題である。本県の正答率は36.0%であり、全国の正答率 を0.2pt下回っている。
- 各地層の特徴を示した添付資料には、小学校で学習した粒の大きさと染み込み方について詳しく 記されている。しかし、各地層の特徴と水が染み出る位置を関連付けて考えられていないと推察さ れる。

授業改善のポイント

【身の回りの事象と関連させる「学習場面」を設定することで、主体的に探究することができるようにする】

理科では、身に付けた知識及び技能を活用して、身の回りの事象を主体的に探究することが大切である。指導に当たっては、地域の湧き水が出ているところや井戸、あるいは有名な天然水の産地などと関連付けて探究する場面を設定することが考えられる。学んだことを日常生活や自然の特定の場面につなげて考えることで学ぶ意義や自然への畏敬の念を感じることができる。

【これまで学んできた基礎的な概念を様々な場面に適用できるようにする】

小学校4年で学習する「粒の大きさと水の染み込み方の関係」を様々な場面に当てはめていく場をもつことも有効である。例えば、ニンジン畑には水はけがよい方が適しているので粒の大きな砂を利用している。逆に、稲作には水をためる必要があるので粒の小さい泥を利用している。また、湿地や湿原に関連付けたり、そこで育つ水芭蕉や蓮などの植物に関係付けたりしてもおもしろい。

【地層や湧き水をイメージできるように ICT を有効に活用する】

地層の露頭は実物を目にすることが少ない上、大きさや広がり、生成年月など空間的・時間的なスケールが極めて大きく、理科室でのモデル実験を経験しても関係付けて考えることが難しい。ICT を活用することで現物の理解を補いたい。

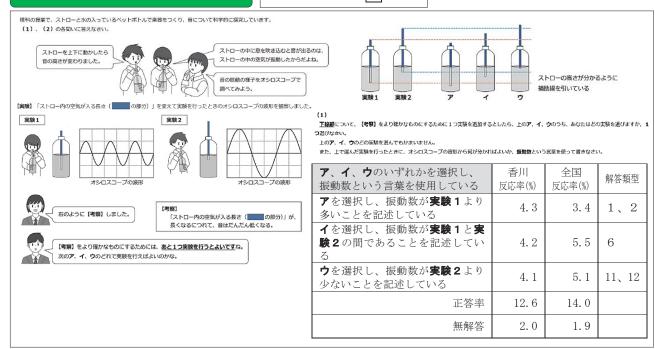
中学校理科

調査結果から授業改善へ

考察の妥当性を高めるため追加の実験を構想できるようにする。

授業改善のヒントとなる問題の概要

中学校 理科 2(1)



分析・考察

- 本問題は、考察をより確かなものにするために、音の高低に関する知識及び技能を活用して、変える条件に着目した実験を計画し、予想される実験の結果を適切に説明できるかどうかをみる問題である。本県の正答率は12.6%であり、全国の正答率を1.4pt下回っている。
- 考えるべき要因(ストローの長さと振動数)の関係性から見えてきた規則性をより確かなものにするための追加実験を構想する場面である。しかし、正しく2つの要因を捉えられていなかったり、また、関係のない要因である振幅について指摘したりといった誤答もあった。このことから、課題を解決するための適切な実験を計画することに課題があると考えられる。

授業改善のポイント

【探究の過程を振り返り、調整する】

理科では、考察の妥当性を検討し、探究の過程を振り返り、探究の過程を調整して実験を計画することが大切である。また、Webページ等の情報を適切に活用することも大切である。

授業では、ものづくりの活動を通して自然の事物・現象に疑問をもたせたり、考察の妥当性を高めるための実験や情報収集を行ったりする学習場面を設けることが考えられる。

【主体的なものづくりの活動の中でも量的・関係的な見方を大切にする】

本設問場面では、自由試行の中で、ストローを上下に動かしたら音の高さが変わることに気付いた生徒は、その理由としてストローの長さと振動数に着目した。その際、考えるべき要因を明確・共有化して、探究を始めることが大切である。初めに行った2つの実験データを比較して見えてきた規則性を明らかにした上で、「2つの実験だけで結論付けていいのだろうか」「もし、この規則性が正しいのならば○○では△△だ」と考え、様々な場面を構想できるようにする。

【見いだした規則性を生かしている身の回りの楽器を探す】

見つけた規則性を生かしている身の回りのもの、例えば、鉄琴や木琴の共鳴管、トロンボーン、ピアノの弦、琴、等の楽器はストロー笛で見いだした規則性をうまく活用している。科学の有用性と人の知恵も合わせて感じさせたい。