

平成24年度 全国学力・学習状況調査

調査結果のポイント

1. 調査の概要	2
2. 教科に関する調査	3
○正答の状況	3
○調査時間についての児童生徒の反応	3
○教科に関する調査の結果（小学校）〈国語・算数・理科〉	4
○教科に関する調査の結果（中学校）〈国語・数学・理科〉	18
○過去の調査との同一問題の正答率の比較	34
3. 都道府県の状況（公立）	35
4. 児童生徒質問紙	36
(1) 理科関連の新規項目	36
○関心・意欲・態度	36
○体験・学習・活用	40
○観察・実験	43
○説明問題への解答	47
(2) 理科関連以外の新規項目	48
○地域や異年齢との交流	48
5. 学校質問紙	49
(1) 理科関連の新規項目	49
○指導方法	49
○観察・実験	54
○コンピュータなどを活用した教育	59
○家庭学習の課題（宿題）	61
(2) 理科関連以外の新規項目	66
○特別支援教育	66
○小学校教育と中学校教育の連携	66
○集団宿泊活動	67

1. 調査の概要

(1) 調査の目的

- 義務教育の機会均等とその水準の維持向上の観点から、全国的な児童生徒の学力や学習状況を把握・分析し、教育施策の成果と課題を検証し、その改善を図る
- 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
- 学校における児童生徒への教育指導の充実や学習状況の改善等に役立てる

(2) 調査の対象学年

小学校第6学年，特別支援学校小学部第6学年

中学校第3学年，中等教育学校第3学年，特別支援学校中学部第3学年

(3) 調査の内容

①教科に関する調査（国語，算数・数学，理科）

- ・主として「知識」に関する問題
- ・主として「活用」に関する問題

- ・国語A，算数・数学A：主として「知識」に関する問題を中心とした出題
- ・国語B，算数・数学B：主として「活用」に関する問題を中心とした出題
- ・理科：主として「知識」に関する問題と主として「活用」に関する問題を一体的に出題

②生活習慣や学習環境等に関する質問紙調査

- ・児童生徒に対する調査
- ・学校に対する調査

(4) 調査の方式

抽出調査及び希望利用方式（抽出調査の抽出率は約30%）

(5) 調査日時

平成24年4月17日（火）

(6) 平成24年4月17日（火）に抽出調査を実施した学校・児童生徒数

【小学校調査】

	対象学校数	学校数（抽出率）	児童数
公立学校	20,783校	5,140校（24.7%）	255,186人
国立学校	78校	51校（65.4%）	4,923人
私立学校	207校	33校（15.9%）	1,977人
合計	21,068校	5,224校（24.8%）	262,086人

【中学校調査】

	対象学校数	学校数（抽出率）	生徒数
公立学校	9,963校	4,296校（43.1%）	424,379人
国立学校	82校	47校（57.3%）	6,277人
私立学校	740校	128校（17.3%）	11,956人
合計	10,785校	4,471校（41.5%）	442,612人

2. 教科に関する調査

○正答の状況

○ 教科に関する調査の正答の状況は、次のとおりである。

【小学校調査】

教科	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間
国語A	13.9問/17問	81.7%	81.6% — 81.9%
国語B	6.1問/11問	55.8%	55.6% — 56.0%
算数A	14.0問/19問	73.5%	73.3% — 73.7%
算数B	7.7問/13問	59.2%	59.0% — 59.4%
理科	14.7問/24問	61.1%	60.9% — 61.3%

(参考)

理科A	4.8問/7問	69.2%	69.1% — 69.4%
理科B	9.8問/17問	57.8%	57.6% — 57.9%

【中学校調査】

教科	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間
国語A	24.3問/32問	76.1%	75.9% — 76.2%
国語B	5.8問/9問	64.2%	64.1% — 64.4%
数学A	22.9問/36問	63.6%	63.4% — 63.8%
数学B	7.7問/15問	51.1%	50.8% — 51.4%
理科	13.6問/26問	52.1%	51.9% — 52.3%

(参考)

理科A	5.7問/10問	57.3%	57.0% — 57.5%
理科B	7.8問/16問	48.9%	48.7% — 49.1%

○調査時間についての児童生徒の反応

○ 解答時間が「やや足りなかった」または「全く足りなかった」と回答した児童生徒の割合は、次のとおりである。

小学校調査					中学校調査				
国語A	国語B	算数A	算数B	理科	国語A	国語B	数学A	数学B	理科
20.6%	29.0%	15.7%	27.1%	18.7%	5.3%	16.8%	9.4%	23.4%	20.9%

○教科に関する調査の結果（小学校）

（１）国語

○調査問題の趣旨・内容

国語 A 基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- (例) ■ 話の内容を聞きながら書いた質問について、その狙いを捉える。
■ 新聞の報道記事のリードを作るために必要な事柄を整理し、一文にまとめて書く。
■ 百科事典を読み、目的に応じて中心となる内容を取り出して書く。
■ 日常生活で使われている慣用句を集め、それらの意味を捉える。

国語 B 基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- (例) ■ 手紙の構成に基づいて事柄を整理し、適切に敬語を使いながら依頼の手紙を書く。
■ 収集した情報を整理したり、資料を読み取ったりしながら計画的に話し合う。
■ 雑誌の特徴を押さえながら読み、複数の記事を結び付けたり、編集者の意図を推論したりしながら、自分の考えをまとめる。

○課題等

全体的な状況

- ◆ グラフや表に含まれる情報を正確に読み取った上で、話したり書いたりすることに課題がある。
- ◆ 話したり聞いたり、書いたり、読んだりする目的や意図に応じ、複数の情報を関係付けた上で、条件に合わせながら自分の考えをまとめて記述することに課題がある。

話すこと・聞くこと

- ◇ (A) 話合いの内容を整理した図の中から必要な事柄を取り出すことについては、相当数の児童ができています。〔A3〕
- ◆ (A) 狙いを明確にして質問をすることに課題がある。〔A2〕
- ◆ (B) 資料を読み取った上で、質問をしたい内容を明確にすることに課題がある。〔B2二〕
- ◆ (B) 司会として話合いの目的を再確認し、計画的に話合いを進めることに課題がある。〔B2三〕

書くこと

- ◆ (A) 目的や意図に応じ、必要となる事柄を整理して簡潔に書くことに課題がある。〔A7〕
- ◆ (B) 目的や意図に応じ、適切に敬語を使いながら、内容の中心を明確にして書くことに課題がある。〔B1二〕
- ◆ (B) 手紙の構成を理解し、後付けを書くことに課題がある。〔B1三〕

読むこと

- ◇ (A) 百科事典を読み、目的に応じて中心となる内容を捉えることについては、相当数の児童ができています。〔A5〕
- ◆ (B) 雑誌を読み、複数の記事を結び付けたり、編集者の意図を推論したりしながら、自分の考えをまとめることに課題がある。〔B3二・三・四〕

伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項

- ◇ (A) 今回出題した漢字の読みと書きについては、相当数の児童ができています。〔A1〕
- ◇ (A) 今回出題した漢字の筆順については、相当数の児童ができています。〔A9〕

◇…相当数の児童ができています点 ◆…課題のある点 ()内の記号は、A…国語 A、B…国語 B
〔 〕内の記号は、問題番号

○指導改善のポイント

話すこと・聞くこと

○ 目的や意図に応じ、資料を的確に読み取ったり、狙いを明確にしたりしながら、適切に質問をする指導の充実

- 資料を基にして話し合う場合、その資料の内容を的確に読み取った上で、自分の考えをまとめて発表することができるように指導することが重要である。特に、資料に含まれる情報を様々な観点から分析・考察し、その中で生じた疑問を互いに出し合うことは、話し合いを深める意味において重要な能力の一つである。

その能力を高めるためには、資料に示された項目ごとの傾向や変化を押さえるとともに、項目間の関係や全体的な特徴などを比較・統合するなどして分析し、考察する。その上で生じた疑問について、具体的な事実（数値）を根拠として挙げながら適切に質問をすることが大切である。

- 資料の提示がないスピーチを聞く場合においても、疑問に思ったことや確かめたいことなどについて質問をすることができるように指導することが重要である。そのためには、話の中心や話し手の意図を捉えながら聞き、狙いを明確にして質問をすることが大切である。具体的には、A2の選択肢などを参考にしながら、相手が内容を理解できるように、観点を明確にして質問をすることが大切である。

書くこと

○ 目的や意図に応じ、必要となる事柄を整理して簡潔に書いたり、伝えようとする内容の中心を明確にして書いたりする指導の充実

- 新聞の記事や、調査や活動の報告の文章などを書く場合、目的や意図に応じて、事実と感想、意見などを詳しく書いたり、簡潔に書いたりすることが重要である。

新聞の記事は、逆三角形の構成と呼ばれることもあるように、結論を見出しで示し、リードから本文へと次第に詳しく記述されている。見出し及びリードは、5W1Hなどの中から必要となる事柄を取り上げ、簡潔に書く必要がある。一方、本文は、事実と感想、意見のそれぞれの記述の仕方に注意しながら、詳しく書く必要がある。いずれの場合においても、必要となる事柄を整理し、語と語との関係、文の構成、文と文とのつながりなどに注意して書く能力を高めることが重要である。

その能力を高めるためには、特に、文の中における主語と述語との関係や、修飾と被修飾との関係などを整えるとともに、文と文をつなぐ接続語や指示語などが適切に使われているかどうかを検討するような指導が重要である。あわせて、目的や意図に応じて、意味内容が簡潔明瞭に伝わるように、一文を比較的短く書く指導を意図的に行うことも大切である。

- 依頼状や案内状などの実用的な文章を書く場合、自分が伝えようとする内容の中心が相手に明確に伝わるかどうかを検討するような指導が重要である。依頼状を書く場合においては、依頼をする経緯や具体的な依頼の内容、依頼に対する返事の仕方などについて、適切に敬語を使いながら書く必要がある。その際、表書きや後付けなどの基本的な形式を理解しておくことが重要である。

読むこと

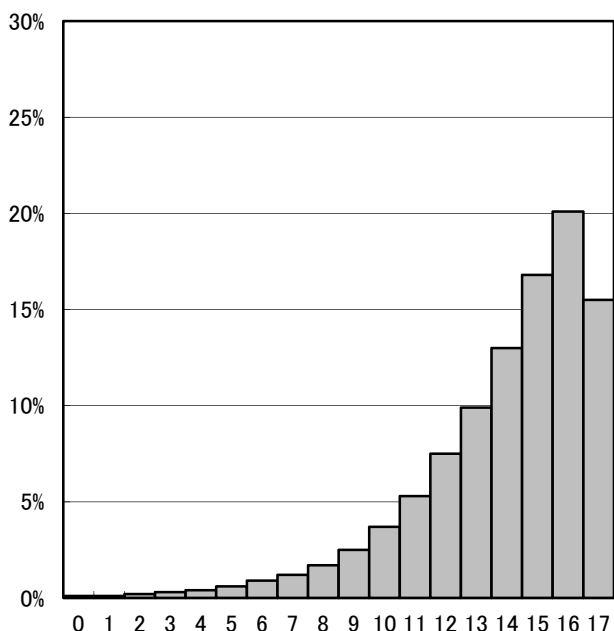
○ 目的や意図に応じ、複数の情報を結び付けたり、編集者の意図を推論したりしながら、自分の考えをまとめる指導の充実

- 雑誌などのメディアの特徴を理解し、編集の仕方や記事の書き方に注意して読むことが重要である。その際、複数の情報を結び付けたり、編集者の意図を推論したりしながら、目的や意図に応じて自分の考えをまとめるとともに、その考えを広げたり深めたりすることができるように指導することが大切である。

【小学校国語 A】

児童数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
262,080人	13.9問/17問	81.7%	81.6% - 81.9%	15.0問	2.9	16問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



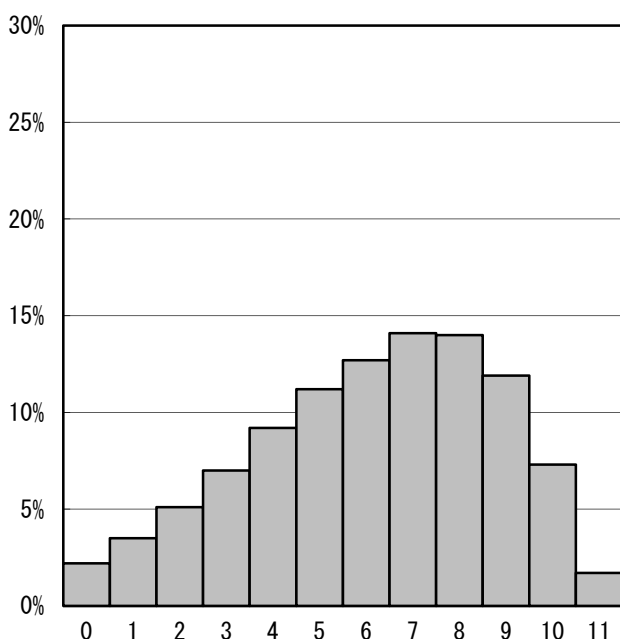
分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域等	話すこと・聞くこと	3	79.5
	書くこと	2	57.9
	読むこと	4	82.3
	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	9	86.4
評価の観点	国語への関心・意欲・態度	1	43.7
	話す・聞く能力	3	79.5
	書く能力	2	57.9
	読む能力	4	82.3
	言語についての知識・理解・技能	9	86.4
問題形式	選択式	4	72.8
	短答式	13	84.5
	記述式	0	

【小学校国語 B】

児童数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
262,037人	6.1問/11問	55.8%	55.6% - 56.0%	6.0問	2.6	7問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域等	話すこと・聞くこと	3	63.3
	書くこと	5	47.0
	読むこと	5	56.0
	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項	1	55.5
評価の観点	国語への関心・意欲・態度	3	48.8
	話す・聞く能力	3	63.3
	書く能力	5	47.0
	読む能力	5	56.0
	言語についての知識・理解・技能	1	55.5
問題形式	選択式	7	60.3
	短答式	1	45.3
	記述式	3	48.8

【小学校国語A】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等			評価の観点			問題形式			正答率(%)	無解答率(%)	
			話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	国語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式			短答式
1ー(1)	漢字を読む (新しいビルを建築する)	学年別漢字配当表に示されている漢字を正しく読む			○					○	○		89.4	1.3
1ー(2)	漢字を読む (親から独立してくらす)				○					○	○		92.2	2.4
1ー(3)	漢字を読む (参加することを直す)				○					○	○		95.3	1.3
1二(1)	漢字を書く (病院でいしやにみてもらう)	学年別漢字配当表に示されている漢字を正しく書く			○					○	○		83.3	4.1
1二(2)	漢字を書く (東からたいようがのぼる)				○					○	○		82.9	1.6
1二(3)	漢字を書く (白いぬのを青くそめる)				○					○	○		90.5	4.1
2	話し手の話の内容を聞きながら書いた質問について、その狙いを適切に説明したものを選択する	狙いを明確にして質問をする	○						○		○		65.5	0.6
3ア	収集した情報を関係付けながら話し合い、整理した図の中から適切な内容を取り出して書く	目的に応じ、収集した情報を関係付けながら話し合う	○						○			○	92.5	0.9
3イ	収集した情報を関係付けながら話し合い、整理した図の中から共通する内容を取り出して書く		○						○			○	80.6	1.1
4	四つの会話文の音読の仕方として適切なものをそれぞれ選択する	場面の様子や登場人物の気持ちを想像しながら音読する			○					○	○		73.6	0.6
5ア	百科事典を読み、目的に応じて中心となる内容を取り出して書く	百科事典を読み、目的に応じて中心となる内容を捉える			○					○		○	91.2	1.4
5イ					○					○		○	92.2	1.7
6	創作した物語の語り手が寄り添っている人物として適切なものを選択する	表現の効果について確かめながら物語を創作する		○	○				○	○			72.1	1.3
7	新聞の報道記事のリードに必要な事柄を整理し、一文にまとめて書く	目的や意図に応じ、必要となる事柄を整理して簡潔に書く		○			○				○		43.7	7.4
8	日常生活で使われている慣用句を集め、それらの意味を適切に捉える	日常生活で使われている慣用句の意味を正しく理解する			○					○	○		79.9	6.6
9ー	学年別漢字配当表に示されている漢字(申)の正しい筆順を適切に捉える	学年別漢字配当表に示されている漢字を筆順に従って正しく書く			○					○	○		82.9	6.6
9ニ	学年別漢字配当表に示されている漢字(赤)の正しい筆順を適切に捉える				○					○	○		81.6	6.9

【小学校国語B】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等			評価の観点			問題形式			正答率(%)	無解答率(%)		
			話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	国語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式			短答式	記述式
1ー	目的や意図に応じ、依頼する具体的な内容として適切なものを選択する	目的や意図に応じ、書く事柄を整理する		○					○				65.0	2.4	
1二	目的や意図に応じ、適切に敬語を使いながら、返事の仕方と内容を記述する	目的や意図に応じ、適切に敬語を使いながら、内容の中心を明確にして書く		○		○	○		○			○	55.5	6.9	
1三	手紙の後付けに必要な、日付、署名、宛て名のそれぞれの位置を適切に選択する	手紙の構成を理解し、後付けを書く		○					○				23.6	2.0	
2ー	参加者から出された質問の内容を適切に捉え、まとまりごとに整理する	司会として収集した情報を捉え、まとまりごとに整理する	○					○				○	84.4	2.4	
2二	提示された資料を読み取った上で、相手に対して質問をしたい内容を明確にして発表するように記述する	資料を読み取った上で、質問をしたい内容を明確にして発表する	○	○			○	○	○				○	52.9	14.4
2三	話合いの目的を再確認し、計画的に話合いを進めようとする司会の役割を適切に説明したものを選択する	司会として話合いの目的を再確認し、計画的に話合いを進める	○					○					○	52.5	7.5
3ーア	雑誌の特徴の説明として適切なものを選択する	目的に応じ、雑誌や読んだ記事の特徴を捉える			○					○				87.5	2.6
3ーイ	記事の特徴の説明として適切なものを取り出して書く				○					○			○	45.3	8.9
3二	編集者の意図を説明したものとして適切なものを選択する	編集者の意図を捉える			○				○			○	51.2	3.8	
3三	目的に応じ、複数の記事を結び付けながら読もうとするとき、該当する記事の見出しとして適切なものを選択する	目的に応じ、記事を結び付けながら読む			○				○			○	58.0	4.1	
3四	二つの記事に書かれている内容を結び付けながら読み、理由となる事実を基にして自分の考えを記述する	複数の記事を結び付けながら読み、事実を基にして自分の考えをもつ		○	○		○	○					○	38.1	16.9

(2) 算数

○調査問題の趣旨・内容

算数A 基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- (例) ■ 整数, 小数, 分数の四則計算をする。
■ 示された図の面積は約何 cm^2 になるか選ぶ。
■ 基本的な平面図形の性質に基づいて角を求める。
■ 比較量と割合から基準量を求める。

算数B 基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- (例) ■ 複数の処理の仕方を解釈し, 一方が合理的な処理である理由を記述する。
■ 図形を観察して筋道を立てて考え, 面積の関係を記述する。
■ 示された条件を基に重さの求め方を記述する。
■ 表から適切な数値を取り出して割合の大小を判断し, その理由を記述する。

○課題等

全体的な状況

- ◆ 算数の用語を用いて事象の関係を理解したり, 適切に表現したりすることに課題がある。
- ◆ 方法や理由を言葉や数を用いて記述する際, 場面の状況や問題の条件に基づいて, 必要な事柄を過不足なく記述することに課題がある。

数と計算

- ◇(A) 整数, 分数の四則計算については, 相当数の児童ができています。〔A1〕(1), (2), (4)~(7)〕
- ◆(A) 基準量を求める場面において, 場面と図を関連付けて, 示された割合を基に基準量と比較量の関係を理解したり, 1に当たる大きさを求めるために除法が用いられることを理解したりすることに課題がある。〔A3〕(1)(2)〕
- ◆(B) 示された二つの処理の仕方を解釈し, 一方の処理の方が合理的である理由を言葉と数を用いて記述することに課題がある。〔B1〕(2)〕

量と測定

- ◇(A) 測定値の平均を求めることについては, 相当数の児童ができています。〔A4〕
- ◆(A) 三角形の底辺と高さの関係について理解することに課題がある。〔A5〕(2)〕
- ◆(B) 面積が等しい直角三角形を基に筋道を立てて考え, 面積の関係を言葉や記号を用いて記述することに課題がある。〔B3〕(2)〕

図形

- ◆(A) 立体図形の辺と面の垂直の関係について理解することに課題がある。〔A6〕(2)〕
- ◆(B) 事象から図形を見だし, 図形の性質に基づいて長さを求めることに課題がある。〔B5〕(1)〕

数量関係

- ◇(A) 表を用いて, 二つの数量の関係が比例の関係にあることの理解については, 相当数の児童ができています。〔A9〕
- ◆(AB) 百分率の意味の理解や表から適切な数値を取り出して割合の大小を判断し, その理由を記述することに課題がある。〔A8, B5〕(3)〕

◇…相当数の児童ができています点 ◆…課題のある点 ()内の記号は, A…算数A, B…算数B
〔 〕内の記号は, 問題番号

○指導改善のポイント

数と計算

○数量の関係を図に表したり，図から数量の関係を読み取ったりする活動の充実

- ・ 問題の場面から立式する際，演算を正しく決定するためには，場面を図に表すことで，数量の関係（基準量，比較量，割合）を捉えることが大切である。また，場面を表した図から，数量の関係を的確に読み取ることが大切である。

○ 観察や計算から得られる事実を根拠として，自分の考えを説明したり，記述したりする活動の充実

- ・ 図を観察して得られた数量の関係や計算の結果から得られた事実を根拠として，筋道を立てて考え，考えを説明したり記述したりすることが大切である。また，場面の条件に基づいて説明や記述に必要な条件を考え，説明や記述を見直す活動の充実を図ることが大切である。

量と測定

○ 面積についての感覚を豊かにする指導の重視

- ・ 面積の大きさの見当を付ける際には，長さの感覚を基にしたり，身の回りのものの面積を基準としたりして，大きさを判断することが重要である。面積を判断する基準をつくり，身の回りの具体物の大きさの見当を付ける活動を充実し，面積についての感覚を豊かにする指導を重視することが大切である。

○ 図形の性質を基に，筋道を立てて面積の関係を考える活動の充実

- ・ 図形の面積の大きさについて調べる際には，図形の性質を基に考えることが大切である。その際，図形の特徴を言葉や記号を用いて観察し，図形どうしの面積の関係を確実に理解できるようにすることが必要である。

図形

○ 空間についての感覚を豊かにする指導の重視

- ・ 見取図や展開図から具体的な立方体や直方体を想像したり，立方体や直方体を基に見取図や展開図に表したりすることが大切である。また，算数の用語を正しく用いて辺や面を適切に表現できるようにすることが重要である。さらには，記号を用いて図形の構成要素を表現するよさを見いだす指導を重視することが大切である。

○ 身の回りの事象から図形を見だし，図形の性質を基に考察する活動の充実

- ・ 身の回りから平面図形や立体図形を見だし，その図形の定義や性質を基に考察することで，合理的に処理できるよさを実感することが大切である。

数量関係

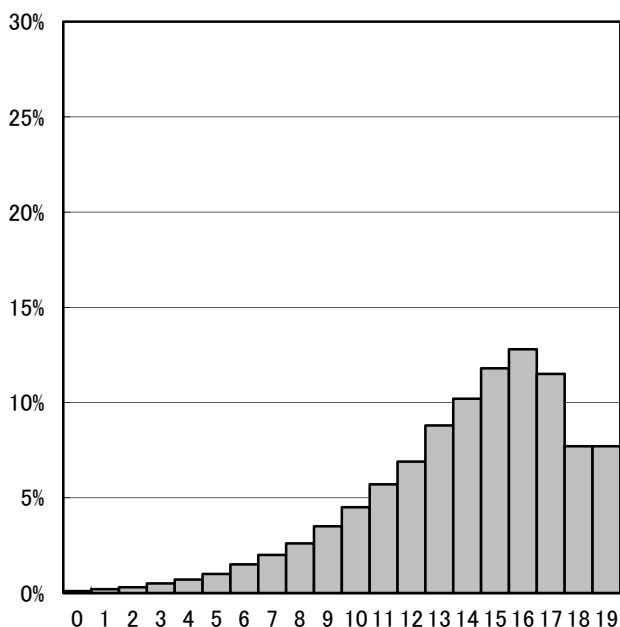
○ 百分率の意味や割合の考えのよさを理解できるようにする指導の重視

- ・ 百分率の意味を理解するために，問題の場面から，基準量と比較量とを的確に捉えることができるようにする指導を重視することが大切である。
- ・ 基準量，比較量，割合の関係を図に表したり，□を用いた式で表したりして数量の関係を捉える活動の充実を図ることが大切である。
- ・ 日常生活で二つ以上の事象の大きさを比べるときには，量で比べる場合と割合で比べる場合があることを理解し，目的に応じて適切に使い分けられるようにする指導を重視することが大切である。

【小学校算数A】

児童数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
262,086人	14.0問/19問	73.5%	73.3% - 73.7%	15.0問	3.6	16問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



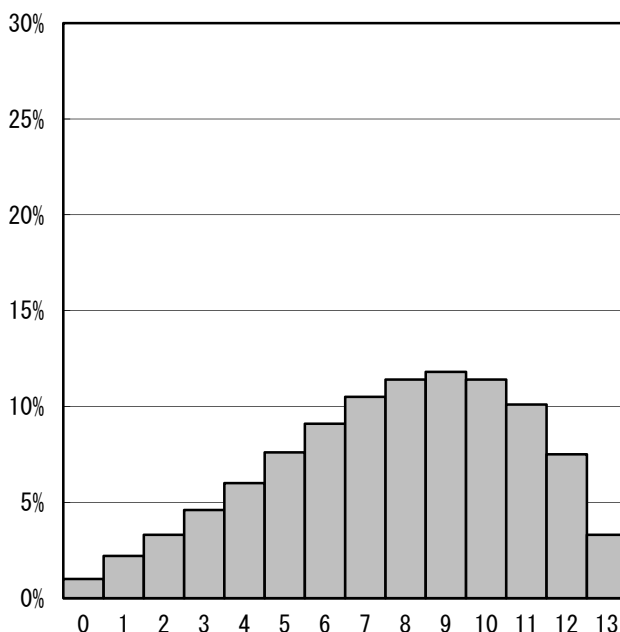
分類・区別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域	数と計算	10	75.1
	量と測定	4	71.9
	図形	3	72.8
	数量関係	3	74.6
評価の観点	算数への関心・意欲・態度	0	
	数学的な考え方	0	
	数量や図形についての技能	8	85.0
	数量や図形についての知識・理解	11	65.1
問題形式	選択式	4	58.7
	短答式	15	77.4
	記述式	0	

【小学校算数B】

児童数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
262,053人	7.7問/13問	59.2%	59.0% - 59.4%	8.0問	3.1	9問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



分類・区別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域	数と計算	6	54.2
	量と測定	9	61.0
	図形	3	63.6
	数量関係	4	49.8
評価の観点	算数への関心・意欲・態度	0	
	数学的な考え方	8	50.7
	数量や図形についての技能	3	77.8
	数量や図形についての知識・理解	2	65.5
問題形式	選択式	3	68.4
	短答式	5	77.3
	記述式	5	35.7

【小学校算数A】設問別集計結果

2 教科に関する調査

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	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(%)
			数と計算	量と測定	図形	数量関係	算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解	選択式	短答式		
1(1)	132+459 を計算する	繰り上がりのある加法の計算をすることができる	○					○			○		95.8	0.1
1(2)	148÷37 を計算する	除法の計算をすることができる	○					○			○		94.4	1.5
1(3)	4.6-0.21 を計算する	小数の減法の計算をすることができる	○					○			○		63.5	1.6
1(4)	90×0.7 を計算する	小数の乗法の計算をすることができる	○					○			○		90.8	0.8
1(5)	6×2+8×3 を計算する	加法と乗法の混合した整数の計算をすることができる				○		○			○		80.3	0.5
1(6)	3/7-2/5 を計算する	異分母の分数の減法の計算をすることができる	○					○			○		85.9	2.1
1(7)	4/5÷8 を計算する	除数が整数である場合の分数の除法の計算をすることができる	○					○			○		82.6	4.2
2(1)	47000は1000が何個集まった数かを書く	数の相対的な大きさについて理解している	○							○	○		89.0	0.5
2(2)	596の1/100の大きさの数を小数で書く	十進位取り記数法の仕組みについて理解している	○								○		73.9	3.6
3(1)	120cmの赤いテープの長さが白いテープの長さの0.6倍に当たるとき、二つのテープの長さの関係を表している図を選ぶ	場面と図とを関連付けて、二つの数量の関係を理解している	○							○	○		34.3	1.2
3(2)	120cmの赤いテープの長さが白いテープの長さの0.6倍に当たるとき、白いテープの長さを求める式を書く	1に当たる大きさを求めるために、除法が用いられることを理解している	○								○		41.3	3.4
4	5日間で1日に平均何個のトマトがとれたことになるのかを書く	平均の意味を理解し、測定値の平均を求めることができる		○				○			○		87.1	1.1
5(1)	示されたはがきの面積は約何cmかを選ぶ	面積についての感覚を身に付けている		○						○	○		60.7	1.1
5(2)	三角形の底辺に対応する高さを選ぶ	三角形の底辺と高さの関係について理解している		○						○	○		54.9	1.1
6(1)	三つの角の大きさが60°, 80°, 90°である四角形の、残りの角の大きさを書く	四角形の四つの角の大きさの和が360°であることを理解している				○				○	○		77.2	2.0
6(2)	直方体において、与えられた面に垂直な辺を書く	立体図形の辺と面の垂直の関係を理解している				○				○	○		65.0	2.7
7	示された半円をかくために、コンパスの針を刺す場所と、コンパスの開いている長さを答える	円の中心と半径について理解している				○				○	○		76.3	1.6
8	犬を飼っている8人が学級全体の人数の25%に当たるとき、学級全体の人数を求める式と答えを書く	百分率の意味について理解している				○				○	○		58.7	9.9
9	直方体の底面の大きさを変えずに、高さを2倍、3倍、…にすると、体積はどのように変わるかを選ぶ	表を用いて、二つの数量の関係が、比例の関係にあることを理解している	○			○				○	○		85.0	3.4

【小学校算数B】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	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(%)
			数と計算	量と測定	図形	数量関係	算数への関心・意欲・態度	数学的な考え方	数量や図形についての技能	数量や図形についての知識・理解	選択式	短答式		
1(1)	代金320円に対して520円を支払ったとき、おつりとしてもらった2枚の硬貨の種類を書く	支払い方の工夫を解釈し、おつりの金額を硬貨の種類と枚数に対応させることができる	○				○				○		92.7	0.5
1(2)	代金630円に対して、1030円よりも1130円を支払ったときの方が、おつりの硬貨の枚数が少なくなるわけを書く	硬貨の種類と枚数を比較し、一方の支払いの方が、おつりの枚数が少なくなる理由を記述できる	○				○				○		42.8	5.6
2(1)	中型の跳び箱を8段にしたときの高さを求める式を選ぶ	跳び箱の図を観察し、指定された段の高さを求める式を読み取ることができる		○		○		○		○			87.2	1.0
2(2)	中型の跳び箱を70cmの高さにすることができるかどうかを判断し、そのわけを書く	必要な情報を用いて、指定された高さにすることができるかどうかを判断し、その理由を記述できる	○	○		○		○			○		27.0	1.2
2(3)	2種類の跳び箱を30cm高くすると同じ高さになるわけとして、正しい記述を選ぶ	示された複数の情報を関連付けて解釈し、算数の用語で的確に表現されているものを選択できる	○	○				○		○			56.6	2.1
3(1)	縦6cm、横10cmの長方形に内接するひし形の面積を求める式と答えを書く	面積が等しい直角三角形の数に着目し、長方形に内接するひし形の面積の求め方を理解できる		○	○					○			74.5	4.0
3(2)	面積が等しい直角三角形を基に、長方形に内接する四角形の面積と長方形の面積の関係を書く	面積が等しい直角三角形を基に筋道を立てて考え、面積の関係を記述できる		○	○			○			○		51.5	8.5
4(1)	午前11時30分までにご飯が出来上がるようにするために、所要時間40分を基に、こんろに点火する時刻を求める	与えられた条件に合う時刻を求めることができる		○				○			○		81.5	1.7
4(2)	40分以内でできることを判断するために、所要時間の範囲から適切な数値の組み合わせを書く	示された時間の範囲から、目的に応じて所要時間の見当を付けることができる	○	○				○			○		73.1	2.0
4(3)	はかりの目盛りと1人分の材料と分量を基に、班の人数分のご飯を作るために必要な水の重さの求め方と答えを書く	はかりを適切に読み取り、与えられた条件を基に筋道を立てて考え、重さの求め方を記述できる	○	○				○			○		33.2	10.8
5(1)	一輪車の高さを調節したときの、示された長さを求める	一輪車の図から円を見だし、円の性質を用いて、長さを求めることができる		○	○			○			○		64.8	5.7
5(2)	一輪車のタイヤの回転数と進んだ長さが比例の関係にあることを基に、トラック一周の長さを求める式を選ぶ	表から比例の関係を捉え、二つの数量の変化の仕方に対応する式を選択することができる				○		○		○			61.3	5.7
5(3)	示された表から、合計の人数を基にした乗れる人数の割合は、男子と女子ではどちらの方が大きいかを判断し、そのわけを書く	表から適切な数値を取り出して割合の大小を判断し、その理由を記述できる				○		○			○		23.8	10.5

(3) 理科

○調査問題の趣旨・内容

基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- (例) ■ 物は、形が変わっても重さは変わらないことを理解する。
■ 光電池や乾電池の働きを強くするための要因を理解する。
■ 虫眼鏡の適切な操作方法を身に付ける。
■ 方位磁針の名称を理解する。

基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- (例) ■ 物は、水に溶けると液全体に広がることを、梅ジュースに適用する。
■ 電磁石の強さを変える要因について確かめる実験を、条件を制御しながら構想する。
■ 植物の受粉と結実の関係を調べる実験について、結果を基に方法を改善して、その理由を記述する。
■ 「かげの観察記録」を基に、木の影の長さの変化を表すグラフを分析する。

○課題等

全体的な状況

- ◆ 観察・実験の結果を整理し考察することに課題がある。
- ◆ 科学的な言葉や概念を使用して考えたり説明したりすることに課題がある。

物質

- ◇ 物は、形が変わっても重さは変わらないことについては、相当数の児童ができている。〔1〕(1)〔知識〕
- ◆ 水に溶けている物の様子について、実験結果を基に自分の考えを改善して、その理由を記述することに課題がある。〔1〕(3)〔活用〕

エネルギー

- ◆ ゴムをねじる回数についてグラフから分析して、予測することに課題がある。〔3〕(2)〔活用〕
- ◆ 電磁石の強さを変える要因について確かめる実験を、条件を制御しながら構想することに課題がある。〔3〕(4)〔活用〕
- ◆ 水は、温度によって状態が変化する性質を、物を動かす「エネルギーの見方」として適用することに課題がある。〔3〕(5)〔活用〕

生命

- ◇ 学習した植物の成長の規則性を、他の対象に適用することについては、相当数の児童ができている。〔2〕(2)イ〔活用〕
- ◆ 植物の受粉と結実の関係を調べる実験について、結果を基に方法を改善して、その理由を記述することに課題がある。〔2〕(5)〔活用〕

地球

- ◇ 方位磁針の名称を理解することについては、相当数の児童ができている。〔4〕(2)〔知識〕
- ◆ 方位磁針の適切な操作の技能に関する知識の定着に課題がある。〔4〕(1)〔知識〕
- ◆ 天気の様子と気温の変化との関係についてデータを基に分析して、その理由を記述することに課題がある。〔4〕(5)〔活用〕

◇…相当数の児童ができている点 ◆…課題のある点

[] 内の記号は、問題番号

○指導改善のポイント

物質

○ 観察・実験の結果を基に自分の考えを見直し改善する指導の充実

- ・ 観察・実験の結果を基に自分の考えを見直し改善するには、実験前の予想や仮説と実験結果とを照らし合わせながら考察することが重要である。そのためには、観察・実験の前に自分の考えを顕在化し、観察・実験の後に他者の考えと共有化を図りながら、科学的な見方や考え方として定着するように指導することが大切である。

エネルギー

○ 実験結果を分析して、全体の傾向や共通性を捉えて考察する指導の充実

- ・ 実験結果を分析して、全体の傾向や共通性を捉えて考察するには、複数回の実験結果をまとめて考察することが重要である。そのためには、算数科の学習などに関連させ、実験結果を表やグラフなどに整理して傾向を捉えやすくしながら分析できるように指導することが大切である。

○ 新たな場面において、条件を制御しながら実験を構想する指導の充実

- ・ 新たな場面において、条件を制御しながら実験を構想するには、問題点を把握し、解決方法や問題の解決まで想定することが重要である。そのためには、児童自らが見いだした問題から予想や仮説をもち、実験で制御する条件を表に整理するなどして、変える要因と変えない要因とを比較できる実験計画を立てるように指導することが大切である。

○ 水の状態変化を「エネルギーの見方」として捉えて考察する指導の充実

- ・ 水の状態変化を「エネルギーの見方」として捉えて考察するには、水蒸気や湯気が物を動かすエネルギーとして利用されていることに着目して考察することが重要である。そのためには、日常生活でみられる水の沸騰の様子と、火力発電のタービンや蒸気機関車など水蒸気を利用して動くものとの関連付けて考察できるように指導することが大切である。

生命

○ 観察・実験の結果を基に実験方法を見直し改善する指導の充実

- ・ 観察・実験の結果を基に実験方法を見直し改善するには、目的に適した実験方法にすることが重要である。そのためには、観察・実験の結果を多様な観点から分析し、実験方法の妥当性や信頼性を吟味し、批判的に捉えて考察できるように指導することが大切である。

地球

○ 方位磁針を目的に応じて操作する指導の充実

- ・ 方位磁針を目的に応じて操作するには、方位磁針を使用する場を設定し、実際に繰り返し使用する中で方位磁針の機能を理解することが重要である。そのためには、太陽の方位を調べるなど目的を明確にし、方位磁針を使って調べる活動を通して、方位磁針の適切な操作についての技能が確実に習得できるように指導することが大切である。また、社会科の学習や方位磁針と地図を活用したオリエンテーリングなどの野外活動との関連を図りながら指導することも大切である。

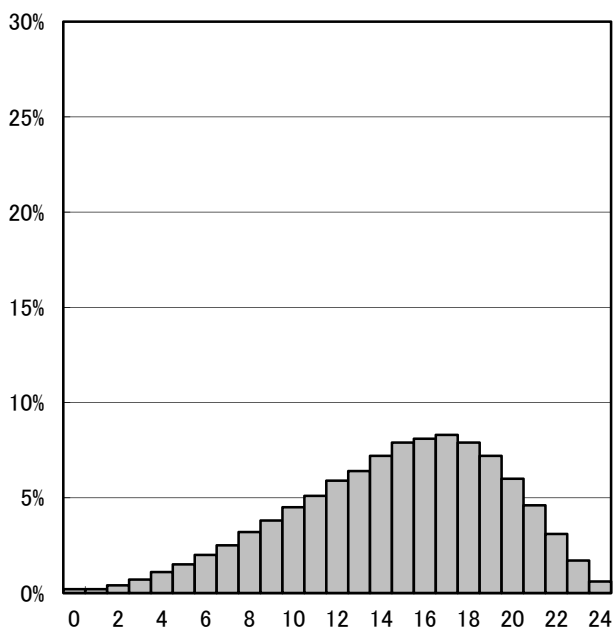
○ 天気の変化に興味・関心をもち、気象情報を分析する指導の充実

- ・ 天気の変化に興味・関心をもち、気象情報を分析するには、継続的に空の様子を観察して記録することが重要である。そのためには、学校行事などに関連させて天気の変化について興味・関心をもち、雲や気温などの様々な気象情報について多面的に考察できるように指導することが大切である。

【小学校理科】

児童数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
261,726人	14.7問/24問	61.1%	60.9% — 61.3%	15.0問	4.8	17問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



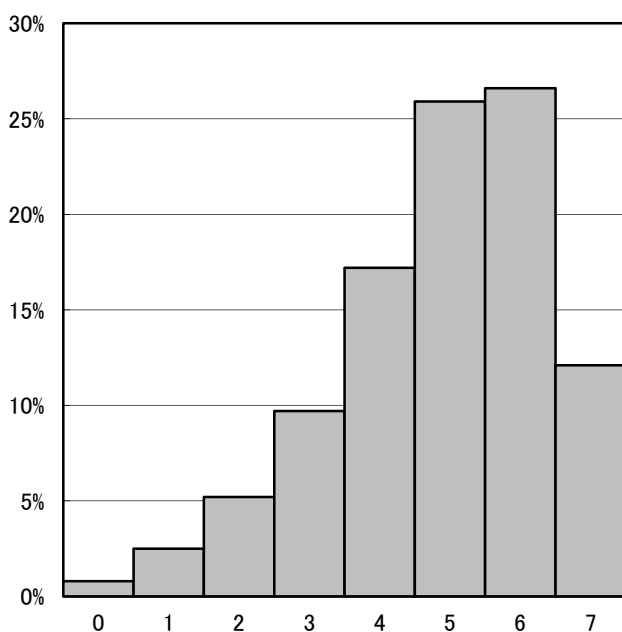
分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
問題	主として「知識」に関する問題	7	69.2
	主として「活用」に関する問題	17	57.8
学習指導要領の領域	物質	7	61.7
	エネルギー	5	60.0
	生命	7	68.7
	地球	5	50.8
評価の観点	自然事象への関心・意欲・態度	0	
	科学的な思考・表現	17	57.8
	観察・実験の技能	2	46.3
	自然事象についての知識・理解	5	78.4
問題形式	選択式	15	65.2
	短答式	6	64.1
	記述式	3	34.7

	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
理科A	4.8問/7問	69.2%	69.1% — 69.4%	5.0問	1.5	6問
理科B	9.8問/17問	57.8%	57.6% — 57.9%	10.0問	3.6	11問

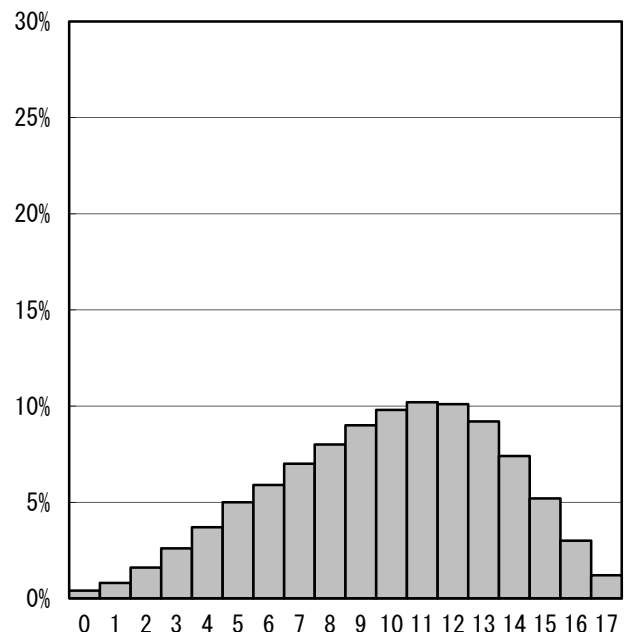
(理科A)

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



(理科B)

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:児童の割合)



【小学校理科】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	主として「知識」に関する問題	主として「活用」に関する問題	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(%)
					物質	エネルギー	生命	地球	自然現象への関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	観察・実験の技能	自然現象についての知識・理解	選択式	短答式		
1(1)	氷砂糖を細かく割ったときの全体の重さについて、当てはまるものを選ぶ	物は、形が変わっても重さは変わらないことを理解している	○	○						○	○			85.9	0.3	
1(2)	氷砂糖を水に溶かしたときの全体の重さについて、当てはまるものを選ぶ	物は、水に溶けても重さは変わらないことを氷砂糖に適用できる	○	○					○		○			76.3	0.4	
1(3)	砂糖水に溶けている氷砂糖の様子について、実験結果から適切な図を選び、選んだわけを書く	水に溶けている物の様子について、実験結果を基に自分の考えを改善して、その理由を記述できる	○	○					○			○		54.7	0.9	
1(4)	梅ジュースに溶けている砂糖の濃さについて、適切に説明しているものを選ぶ	物は、水に溶けると液全体に広がることを、梅ジュースに適用できる	○	○					○		○			65.8	0.6	
2(1)	虫眼鏡の適切な操作方法を選ぶ	虫眼鏡の適切な操作方法を身に付けている	○						○		○			65.1	0.5	
2(2)ア	4月25日のサクラの様子について、データを基に、それぞれ当てはまるものを選ぶ	学習した植物の成長の規則性を、他の対象であるサクラに適用できる	○						○		○			73.1	0.8	
2(2)イ			○						○		○			88.4	0.8	
2(3)太郎	サクラが開花する地域について、データを基に、それぞれ当てはまるものを選ぶ	気温が異なる地域のサクラの開花時期を、データを基に分析できる	○						○		○			75.6	1.6	
2(3)花子			○						○		○			69.1	1.6	
2(4)	「おしべの花粉がめしべの先につく」ことを表す言葉を書く	植物の受粉と結実の関係について、科学的な言葉や概念を理解している	○						○		○			77.4	10.0	
2(5)	スイカの受粉と結実の関係を調べる実験について、適切な実験方法を選び、選んだわけを書く	植物の受粉と結実の関係を調べる実験について、結果を基に方法を改善して、その理由を記述できる	○	○					○			○		32.3	4.6	
3(1)ア	車を動かす力を強くするための工夫について、光電池の特性や乾電池のつなぎ方から当てはまる言葉を書く	光電池や乾電池の働きを強くするための要因を理解している	○							○		○		76.7	4.2	
3(1)イ			○							○		○		62.0	5.3	
3(2)	ゴムをねじる回数と車の進む距離の関係を示すグラフから、ゴムをねじる回数を選ぶ	ゴムをねじる回数についてグラフから分析して、予測することができる	○	○					○		○			57.5	1.0	
3(3)	車の進行方向と電流の向きとを関係付けて考え、並列つなぎの適切なつなぎ方を選ぶ	並列つなぎについて、乾電池の向きと車の進行方向とを関係付けて、分析できる	○	○							○			52.9	1.3	
3(4)	電磁石の強さを変えるための実験条件を書く	電磁石の強さを変える要因について確かめる実験を、条件を制御しながら構想できる	○	○					○			○		50.8	7.1	
3(5)オ	水の状態変化の説明として、当てはまる言葉を選ぶ	水は、温度によって状態が変化する性質を、物を動かす「エネルギーの見方」として適用できる	○	○					○		○			62.3	2.4	
3(5)カ			○	○					○		○			42.7	2.8	
3(5)キ			○	○						○		○			43.9	3.4
4(1)	方位磁針の適切な操作方法を選び、その時の太陽の方位を書く	方位磁針の適切な操作方法を身に付けている	○						○		○			27.6	3.2	
4(2)	方位磁針の名称を書く	方位磁針の名称を理解している	○						○		○			89.8	5.6	
4(3)	「かげの観察記録」を基に、木の影の長さの変化を表したグラフを選ぶ	「かげの観察記録」を基に、木の影の長さの変化を表すグラフを分析できる	○								○			54.7	3.9	
4(4)	木の影がなかった時間の空の様子を選ぶ	日陰の様子と雲の様子とを関係付けて、木の影がなかった時間の空の様子を分析できる	○						○		○			64.7	4.1	
4(5)	天気の様子と気温の変化とを関係付けて、気温の変化を表したグラフを選び、選んだわけを書く	天気の様子と気温の変化の関係についてデータを基に分析して、その理由を記述できる	○						○			○		17.1	6.7	

○教科に関する調査の結果（中学校）

（１）国語

○調査問題の趣旨・内容

国語A 基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- （例）
- 指示棒が指す箇所として適切なものを選択する。
 - 文鎮について説明する一文を書き加える。
 - 「このような現象」が何と呼ばれているかを本文中から抜き出す。
 - 漢字の音読みと訓読みの説明として適切なものを選択する。

国語B 基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- （例）
- これからどのような言葉の使い方をしたいのかを具体的な言葉の例を挙げて書く。
 - 祖母向けの説明書の一部を書く。
 - 朗読の仕方の工夫とその理由を書く。

○課題等

全体的な状況

- ◆ 具体的な言語活動の中で、基礎的・基本的な知識・技能を適切に使うことに課題がある。
- ◆ 表現した内容を客観的に見直して、よりよくすることに課題がある。

話すこと・聞くこと

- ◇(A) 自分の話を聞き手に理解してもらえるように資料を用いて話すこと、聞き手や場面を意識して適切な語句を選択して話すことは、相当数の生徒ができています。〔A〔1〕一、A〔4〕一〕
- ◇(B) 話の展開に注意して聞くことは、相当数の生徒ができています。〔B〔1〕二〕

書くこと

- ◇(A) 伝えたい事柄を明確にして書くこと、必要な情報が相手に伝わるように説明することは、相当数の生徒ができています。〔A〔5〕一、二〕
- ◆(B) 相手の発言を注意して聞き、自分の考えを具体的に書くことに課題がある。〔B〔1〕三〕

読むこと

- ◇(A) 比喩を手掛かりにしながら文脈をたどり内容を理解すること、歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直して読むことは、相当数の生徒ができています。〔A〔3〕一、A〔7〕七2〕
- ◇(B) 文脈の中における語句の意味を捉えることは、相当数の生徒ができています。〔B〔2〕一〕
- ◆(A) 比喩という言葉と結び付けて表現の仕方を理解すること、目的に応じて必要な情報を読み取ることに課題がある。〔A〔3〕二、A〔6〕二〕
- ◆(B) 物語の場面の展開や表現の特徴を捉えることに課題がある。〔B〔3〕一、二〕
- ◆(B) 物語の内容や登場人物の言動の意味などを捉え、自分の考えを書くことに課題がある。〔B〔3〕三〕

言語事項

- ◇(A) 間の取り方に注意して話すことは、相当数の生徒ができています。〔A〔1〕二〕
- ◆(A) 話し言葉と書き言葉との違いを理解し、適切に使うことに課題がある。〔A〔4〕二〕
- ◆(A) 文脈に即して漢字を正しく書くこと及び読むこと、語句の意味を理解し文脈の中で適切に使うことについては、一部に課題がある。〔A〔7〕一1、二1、三ウ、エ、四イ〕

◇…相当数の生徒ができています点 ◆…課題のある点 ()内の記号は、A…国語A、B…国語B
〔 〕内の記号は、問題番号

○指導改善のポイント

話すこと・聞くこと

- 自分の考えを明確に話したり、話の内容を的確に聞き取ったりする指導の充実
 - ・ 自分の考えを明確に話す力を身に付けるために、目的や状況、相手に応じて様々な資料や機器を効果的に活用しながら話すように指導することが大切である。
 - ・ 話の内容を的確に聞き取る力を身に付けるために、必要に応じて質問や確認をさせたり話題を広げさせたりすることが大切である。
- 話し言葉と書き言葉との違いについて考える指導の工夫
 - ・ [伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項]との関連を図り、音声言語としての話し言葉の役割を理解した上で話すように指導することが大切である。

書くこと

- 着目した内容を明確にした上で、自分の考えを具体的に書く指導の工夫
 - ・ 自分の考えを具体的に書く力を身に付けるために、話や文章のどの部分に特に興味や関心をもったのかを明確に示した上で、なぜそこに着目したのか、その内容について自分はどうか考えるのかなどを丁寧に書くように指導することが重要である。
 - ・ 分かりやすい文章を書く力を身に付けるために、文章の構成の適切さや意見と根拠との整合性など、観点を明確にして推敲^{すいこう}させる必要がある。また、「交流」の指導を通じて、互いの文章について意見を述べさせたり助言させたりすることも大切である。

読むこと

- 目的に応じて必要な情報を読み取る指導の工夫
 - ・ 目的に応じて必要な情報を読み取る力を身に付けるために、具体的な言語活動を設定し、明確な目的をもたせて文章を読むように指導する必要がある。その上で、例えば文章と図表などとの関連を捉え、それぞれが示している内容を整理する学習などを設定することが大切である。
- 文学的な文章の内容を捉える指導の工夫
 - ・ 文学的な文章の内容を捉えるために、語句や表現、情景描写などに着目して、場面の展開や登場人物の心情などを解釈させることが大切である。例えば、朗読するという目的をもって文章を読むことを通して、場面の展開や登場人物の心情などを主体的に捉え、その解釈を互いに交流し理解を深めるように指導することも重要である。

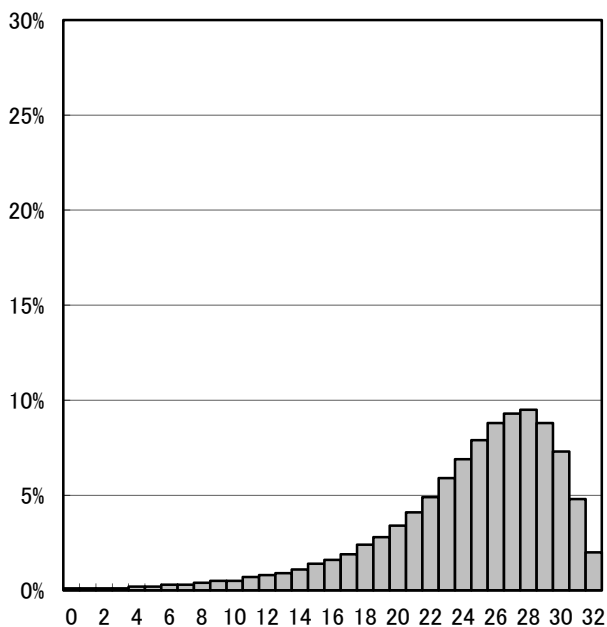
伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項

- 表現の技法について理解したことを各領域の指導に生かす工夫
 - ・ 小学校での学習を踏まえ、文章中の具体的な表現と結び付けながら、比喩や反復などの表現の技法について理解し、その名称とともに整理するように指導することが大切である。
- 言葉への関心を高め、言語感覚を豊かにする指導の工夫
 - ・ 言葉への関心を高め、言語感覚を豊かにするために、辞書等を使って、なじみの薄い語句や使用頻度の低いと思われる漢字などを積極的に調べる機会を意図的に設ける必要がある。その上で、調べたことを「話すこと・聞くこと」や「書くこと」の学習に生かしていくように指導することが大切である。

【中学校国語 A】

生徒数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
442,385人	24.3問/32問	76.1%	75.9% - 76.2%	26.0問	5.5	28問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



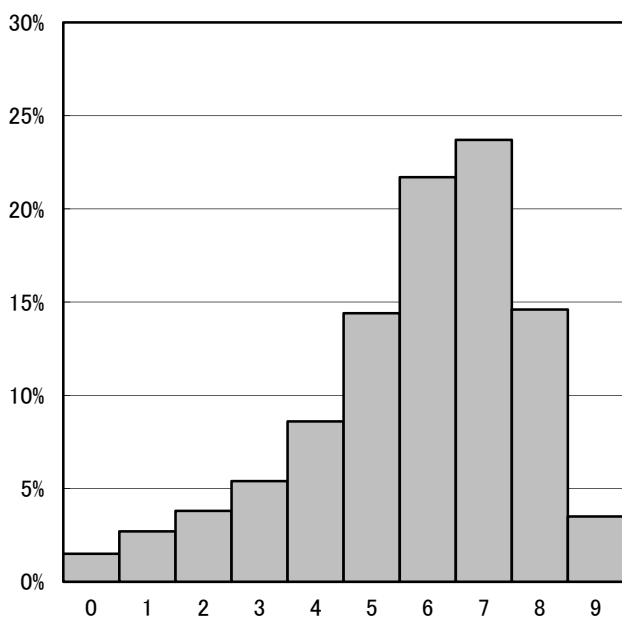
分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域等	話すこと・聞くこと	2	88.3
	書くこと	4	88.7
	読むこと	5	66.6
	言語事項	21	74.7
評価の観点	国語への関心・意欲・態度	0	
	話す・聞く能力	2	88.3
	書く能力	4	88.7
	読む能力	5	66.6
	言語についての知識・理解・技能	21	74.7
問題形式	選択式	16	76.9
	短答式	16	75.2
	記述式	0	

【中学校国語 B】

生徒数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
442,490人	5.8問/9問	64.2%	64.1% - 64.4%	6.0問	2.0	7問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



分類・区分別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域等	話すこと・聞くこと	3	60.8
	書くこと	4	58.3
	読むこと	5	62.5
	言語事項	0	
評価の観点	国語への関心・意欲・態度	3	50.0
	話す・聞く能力	3	60.8
	書く能力	4	58.3
	読む能力	5	62.5
	言語についての知識・理解・技能	0	
問題形式	選択式	5	68.5
	短答式	1	85.3
	記述式	3	50.0

【中学校国語A】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				問題形式			正答率(%)	無解答率(%)
			話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	国語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式	短答式		
1一	指示棒が指す箇所として適切なものを選択する	自分の話を聞き手に理解してもらえようように、資料を用いて話す	○							○				86.2	0.3
1二	話題が変わる箇所として適切なものを選択する	間の取り方に注意して話す				○				○	○			85.8	0.4
2一	手紙の前文の最初に書かれる言葉の名称として適切なものを選択する	手紙の形式を理解して書く		○						○				89.6	0.4
2二	時候の挨拶に書き足した文の説明として適切なものを選択する	相手に応じて文章を書き直す		○						○				85.6	0.5
3一	「よく熟した夏ミカン」に対応する東京の情景を本文中から抜き出す	比喩を手掛かりにしながら文脈をたどり、内容を理解する			○					○		○		86.6	2.1
3二	「この村の月は、まるでよく熟した夏ミカンだ」に使われている表現の技法の名称を書く	比喩という言葉と結び付けて、表現の仕方を理解する			○					○				43.0	17.1
4一	「難易度が高くなるので」を聞き手に分かりやすい表現に直す	聞き手や場面を意識して、適切な語句を選択して話す	○							○				90.4	1.9
4二	「生徒会活動(小学校……児童会活動)」を場に応じた話し言葉にする	話し言葉と書き言葉との違いを理解し、適切に使う				○				○		○		48.6	7.2
5一	文章の特徴として適切なものを選択する	伝えたい事柄を明確にして書く		○						○				91.1	0.5
5二	文脈について説明する一文を書き加える	必要な情報が相手に伝わるように説明する		○						○				88.4	3.4
6一	「このような現象」が何と呼ばれているかを本文中から抜き出す	文章の展開に即して内容を捉える			○					○		○		69.5	2.8
6二	取扱い絵表示の内容に加えて気を付けなければならないこととして適切なものを選択する	目的に応じて必要な情報を読み取る			○					○		○		41.1	0.6
7一1	漢字を書く(地域の人をシヨウタイする)					○				○		○		53.6	13.6
7一2	漢字を書く(メートルは長さのタンイである)	文脈に即して漢字を正しく書く				○				○		○		86.8	6.9
7一3	漢字を書く(鉛筆を丸いる)				○					○		○		70.1	5.3
7二1	漢字を読む(考えに相違がある)				○					○		○		66.6	11.6
7二2	漢字を読む(不純物が沈殿する)	文脈に即して漢字を正しく読む				○				○		○		85.6	5.6
7二3	漢字を読む(会議で決を揺る)				○					○		○		75.1	4.4
7三ア	適切な語句を選択する(このカーテンの色は、部屋の雰囲気とよく調和している)				○					○	○			83.4	0.6
7三イ	適切な敬語を選択する(先生が、私の家にいらっしやる)				○					○	○			89.6	0.6
7三ウ	適切な語句を選択する(弟子を手塩にかけて育てる)	語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う				○				○	○			62.3	1.0
7三エ	適切な語句を選択する(たなびく雲の間から、春の光がもれている)				○					○	○			47.9	0.7
7三オ	適切な語句を選択する(いかなる困難にもひるむことなく仕事を進めた)				○					○	○			93.9	0.7
7四ア	適切な対義語を選択する(受信)	語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う				○				○	○			88.0	0.7
7四イ	適切な対義語を選択する(理想)				○					○	○			67.6	0.7
7五	はがきの表書きを書く	はがきの書き方を理解して書く				○				○		○		74.2	2.5
7六1	ローマ字で書く(たけくらべ)	ひらがなで表記された作品名をローマ字で書く				○				○		○		89.3	2.1
7六2	ローマ字を読む(Tosa nikki)	ローマ字で表記された作品名を読み、ひらがなと漢字で正しく書く				○				○		○		82.8	3.9
7七1	「諸行むじやう」を漢字で書いたものとして適切なものを選択する	抽象的な概念を表す語句について理解する				○				○	○			67.6	1.1
7七2	歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直す(あらはす)	歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直して読む			○					○		○		93.0	3.2
7八1	漢字の音読みと訓読みの説明として適切なものを選択する	漢字の音読みと訓読みについて理解する				○				○	○			73.3	1.2
7八2	漢和辞典の「意味」の中から、「観光」の「光」の意味として適切なものを選択する	辞書を活用し、漢字が表している意味を正しく捉える				○				○	○			77.6	1.5

※ 小学校学習指導要領による。

【中学校国語B】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				評価の観点				問題形式			正答率 (%)	無解答率 (%)	
			話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	言語事項	国語への関心・意欲・態度	話す・聞く能力	書く能力	読む能力	言語についての知識・理解・技能	選択式	短答式			記述式
1一	対談での発言の役割について説明したものとして適切なものを選択する	相手の話を踏まえて話す	○					○				○			80.1	0.3
1二	対談の展開を整理したものとして適切なものを選択する	話の展開に注意して聞く	○					○				○			81.7	0.4
1三	これからのような言葉の使い方をしたいのかを具体的な言葉の例を挙げて書く	相手の発言を注意して聞き、自分の考えを書く	○	○			○	○	○				○		20.6	13.1
2一	「被写体」を言い換えている言葉を本文中から抜き出す	文脈の中における語句の意味を捉える			○					○			○		85.3	4.5
2二	祖母向けの説明書の工夫として適切なものを選択する	効果的に伝わるように、内容や表現の仕方を工夫して書く		○					○			○			83.2	0.5
2三	祖母向けの説明書の一部を書く	資料に書かれている情報の中から必要な内容を選び、伝えたい事柄が明確に伝わるように書く		○	○		○		○	○			○		69.2	7.5
3一	物語について説明したものとして適切なものを選択する	物語の展開や表現の特徴を捉える			○						○		○		62.7	0.7
3二	物語に描かれている季節を選択する	物語の場面の展開を捉える			○						○		○		35.0	0.6
3三	朗読の仕方の工夫とその理由を書く	物語の内容や登場人物の言動の意味などを捉え、自分の考えを書く		○	○		○		○	○			○		60.4	12.8

(2) 数学

○調査問題の趣旨・内容

数学A 基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- (例) ■ 正の数と負の数とその計算，文字式の計算をする。比例式，連立二元一次方程式を解く。
■ 方程式の解が問題の答えとして適切であるかどうかを調べる。
■ 平面図形の運動によって空間図形を構成する。
■ 具体的な事象から一次関数として捉えられるものを選ぶ。最頻値を求める。

数学B 基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- (例) ■ 人工衛星の軌道の長さの差を求める計算から分かることを選び，その理由を説明する。
■ 二人のスキージャンプ選手の記録をまとめたヒストグラムを読み取り，次の1回でより遠くへ飛びそうな選手を選び，その理由を説明する。
■ 図形の性質に基づいて，木の高さを求められるようにする方法を説明する。
■ 正多角形の頂点の数と1つの外角の大きさの関係が反比例することを指摘し，その理由を説明する。

○課題等

全体的な状況

- ◆ 数学的に表現したり，数学的に表現された事柄を読み取ったりすることに課題がある。
- ◆ 扇形の面積や多角形の内角の和，正多角形の外角の性質など，図形の内容を関数の視点から動的な関係として捉えることに課題がある。

数と式

- ◇(A) 簡単な連立二元一次方程式を解くことについては，相当数の生徒ができています。〔A₃〕(2)
- ◆(A) 方程式を活用した問題解決において，解の適否を調べる方法について理解することに課題がある。〔A₃〕(4)
- ◆(B) 数学的な結果を事象に即して解釈することを通して，成り立つ事柄を判断し，その理由を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。〔B₁〕(2)

図形

- ◇(A) 対称移動した図形をかくことについては，相当数の生徒ができています。〔A₄〕(2)
- ◆(A) 同位角が等しければ2直線は平行であることを理解することに課題がある。〔A₆〕(1)
- ◆(B) 問題解決の方法を数学的に説明することに課題がある。〔B₅〕(3)

関数

- ◆(A) 具体的な事象における2つの数量の関係には，一次関数として捉えられるものがあることへの理解に課題がある。〔A₁₂〕
- ◆(B) 正多角形の頂点の数と1つの外角の大きさの関係を数学的に解釈し，その関係が成り立つ理由を説明することに課題がある。〔B₆〕(3)

資料の活用

- ◆(A) 起こり得る場合を樹形図などを利用して整理し，正しく数え上げ，確率を求めることに課題がある。〔A₁₄〕(2)
- ◆(B) 資料の傾向を的確に捉え，判断の理由を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。〔B₃〕(2)

◇…相当数の生徒ができています点 ◆…課題のある点 ()内の記号は，A…数学A，B…数学B

[]内の記号は，問題番号

○指導改善のポイント

数と式

○ 方程式の解の適否を調べる活動の重視

- ・ 方程式の解が問題の答えとして適切なものであるかどうかを調べることの必要性を理解し、解を問題の答えとするとその答えが問題の条件を満たしているかどうかを、問題文と照らし合わせて判断する活動を一層重視することが大切である。

○ 事柄が成り立つ理由を、数学的な表現を用いて的確に説明する活動の充実

- ・ ある事柄が成り立つことを説明する際には、説明すべき事柄とその根拠の両方を示し、説明する事柄（B）とその根拠（A）とを明確に区別して「(A) だから (B) である」のように的確に説明する活動を取り入れることが有効である。このようにある事柄が成り立つ理由を、数学的な表現を用いて的確に説明できることを実感できるようにすることが大切である。

図形

○ 平面図形の性質などを、操作を通して確かめる活動の重視

- ・ 2つの直線が平行であるかどうかなど、平面図形の性質を見ただけで判断するのではなく、三角定規の操作を通して調べたり確かめたりすることによって根拠となる条件を明らかにする活動を一層重視することが大切である。

○ 図形の性質などを用いて、問題解決の方法を数学的に説明する活動の充実

- ・ 問題解決の方法を数学的に説明する際に、事象の中から図形を見いだし、見いだした図形の性質などの「用いるもの」とその「用い方」を明らかにする活動を充実することが大切である。

関数

○ 具体的な事象における2つの数量の関係を変化や対応から捉える活動の重視

- ・ 具体的な事象の中から2つの数量を取り出し、表やグラフを用いてそれらの変化や対応の様子を調べ、2つの数量の関係を式で表し、どのような関数であるかを判断する活動を一層重視することが大切である。

○ 数学的な事象を関数の視点から考察する活動の充実

- ・ 既習の数や図形の性質などを関数の視点から捉え直し考察することで、それらの内容についての理解を深める活動を充実することが大切である。
- ・ 事象の中にある2つの数量の関係がどのような関数であるかを判断し、その理由を関数の性質などを基に説明する活動を充実することが大切である。

資料の活用

○ 起こり得る場合を正しく数え上げ、確率を求める活動の重視

- ・ 起こり得る場合について、樹形図などを使って落ちや重なりがないように数え上げ、それを基にして確率を求める活動を一層重視することが大切である。

○ 資料の特徴を的確に捉えて判断し、その根拠を説明する活動の充実

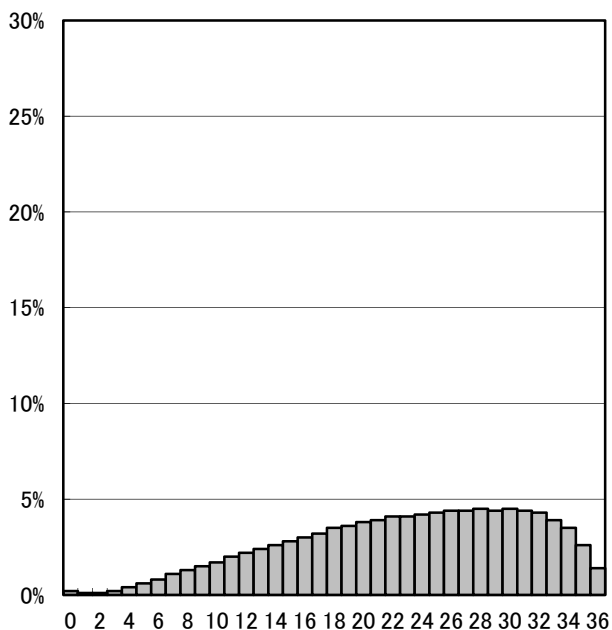
- ・ 目的に応じて資料を収集し、資料の散らばりや代表値を基に資料の傾向を読み取り、適切に判断する活動を充実することが大切である。
- ・ 資料の特徴に基づく判断について、説明すべき事柄とその根拠の両方を、数学的な表現を用いて的確に説明する活動を充実することが大切である。

※「課題等」及び「指導改善のポイント」の記載は、今後の指導のために、平成20年告示の学習指導要領の内容領域の構成に基づいている。

【中学校数学A】

生徒数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
442,612人	22.9問/36問	63.6%	63.4% — 63.8%	24.0問	7.9	30問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



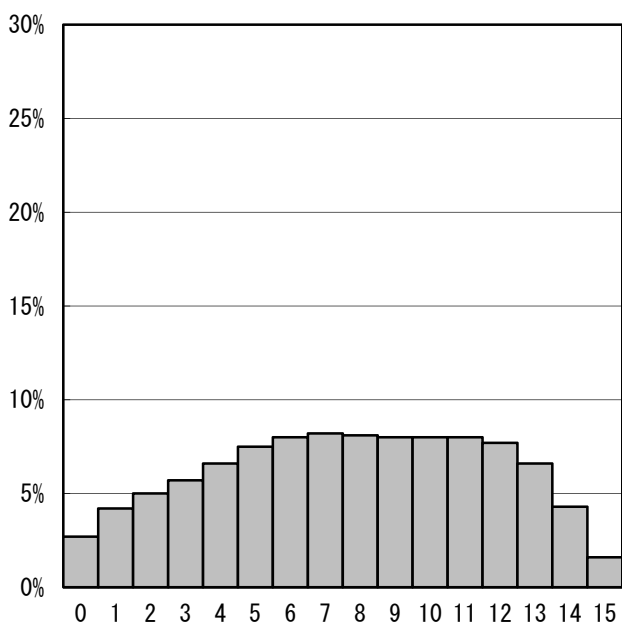
分類・区別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域	数と式	1 2	69.0
	図形	1 2	68.1
	数量関係	1 2	53.7
評価の観点	数学への関心・意欲・態度	0	
	数学的な見方や考え方	0	
	数学的な表現・処理	1 3	71.2
	数量、図形などについての知識・理解	2 3	59.3
問題形式	選択式	2 1	61.2
	短答式	1 5	66.9
	記述式	0	

【中学校数学B】

生徒数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
442,606人	7.7問/15問	51.1%	50.8% — 51.4%	8.0問	3.9	7問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



分類・区別集計結果

分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
学習指導要領の領域	数と式	4	42.8
	図形	7	61.3
	数量関係	4	41.5
評価の観点	数学への関心・意欲・態度	0	
	数学的な見方や考え方	1 2	43.7
	数学的な表現・処理	2	76.3
	数量、図形などについての知識・理解	1	89.7
問題形式	選択式	3	60.2
	短答式	5	66.7
	記述式	7	36.0

【中学校数学A】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	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(%)
			数と式	図形	数量関係	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な表現・処理	数量、図形などについての知識・理解	選択式	短答式	記述式		
1(1)	8と12の最小公倍数を求める	2つの自然数の最小公倍数を求めることができる	○ ^{※1}					○			○		69.1	2.4
1(2)	6-(7)を計算する	正の数と負の数の減法の計算ができる	○					○			○		89.2	1.0
1(3)	数直線上の点が表示負の整数の値を読み取る	数直線上に示された負の整数を読み取ることができる	○					○			○		67.3	1.1
1(4)	天気予報の情報から、ある市の最高気温と最低気温の差を求める	正の数と負の数を用いて日常的な事象を処理することができる	○					○			○		75.2	1.7
2(1)	(7x+5y)-(5x+2y)を計算する	整式の加法と減法の計算ができる	○					○			○		78.5	1.7
2(2)	x=3のときの式-x ² の値を求める	指数を含む文字式で文字に数を代入して式の値を求めることができる	○					○			○		68.2	5.5
2(3)	整数aを用いて、式2aで表すことのできる数を選ぶ	文字の値が整数のときに、式の値について考察することができる	○					○			○		38.3	4.4
2(4)	1個a円の品物を2個買った代金は1000円より安い」という数量の関係を表した式として正しいものを選ぶ	数量の大小関係を不等式に表すことができる	○					○			○		66.7	0.5
3(1)	比例式6:8=x:12を解く	簡単な比例式を解くことができる	○					○			○		64.3	5.3
3(2)	連立方程式 $\begin{cases} a+b=8 \\ 2a+b=11 \end{cases}$ を解く	簡単な連立二元一次方程式を解くことができる	○					○			○		81.7	6.0
3(3)	一次方程式を解く際に用いられている等式の性質を選ぶ	方程式を解く際に用いられている等式の性質を理解している	○					○	○		○		79.6	0.6
3(4)	方程式の解が問題の答えとして適切なものであるかどうかを調べることにについて、正しい記述を選ぶ	方程式を活用して、問題を解決する手順を理解している	○					○	○		○		49.8	1.1
4(1)	与えられた方法で作図された直線がもつ性質として、正しい記述を選ぶ	角の二等分線の作図の方法について理解している		○				○	○		○		58.2	0.9
4(2)	三角形を、直線を軸として対称移動した図形をか	対称移動した図形をかきことができる		○				○			○		82.3	2.5
4(3)	中心角120°の扇形の面積について正しいものを選ぶ	扇形の面積がその中心角の大きさに比例することを理解している		○				○	○		○		70.6	0.8
5(1)	直方体の辺と面上の線分との位置関係について、正しい記述を選ぶ	直方体における辺と面に含まれる直線との位置関係を理解している		○				○	○		○		62.5	0.6
5(2)	1回転させると円柱ができる平面図形として正しいものを選ぶ	回転体がどのように構成されるかを理解している		○				○	○		○		87.8	0.4
5(3)	三角柱の展開図として正しいものを選ぶ	三角柱の展開図について理解している		○				○	○		○		93.2	0.5
5(4)	正四角錐の体積を求める式として正しいものを選ぶ	正四角錐の体積の求め方を理解している		○				○	○		○		63.1	0.7
6(1)	三角定規による平行線の作図について、正しい記述を選ぶ	同位角が等しければ2直線は平行であることを理解している		○				○	○		○		45.3	0.9
6(2)	n角形の内角の和を求める式で、(n-2)が表すものを選ぶ	n角形の内角の和を求める公式の意味を理解している		○				○	○		○		46.9	0.8
6(3)	与えられた三角形と合同な三角形を選ぶ	三角形の合同条件を理解している		○				○	○		○		68.4	0.7
7	図形に成り立つ性質の逆の事柄を完成する	具体的な命題について、仮定と結論を区別して、もとの命題の逆をつくることができる		○				○			○		73.1	6.6
8	証明で用いられている図が考察対象の図形の代表であることについての正しい記述を選ぶ	証明の意義について理解している		○				○	○		○		65.6	1.0
9(1)	yがxに比例し、比例定数が3のとき、x、yの値について、正しい記述を選ぶ	比例定数の意味を理解している			○			○	○		○		54.2	1.3
9(2)	y=2x上の点を選ぶ	比例のグラフ上にある点のx座標とy座標の値の組が、その式を満たしていることを理解している			○			○	○		○		52.2	1.0
10(1)	反比例の表を完成する	反比例の関係を表す表から、表中の値を求めることができる			○			○			○		51.4	3.2
10(2)	反比例のグラフを選ぶ	反比例の関係を表すグラフの特徴を理解している			○			○	○		○		54.1	1.3
11(1)	(-1, -4)の位置を座標平面上に示す	座標平面上に点の位置を示すことができる			○			○			○		63.0	3.7
11(2)	一次関数のグラフから式を選ぶ	与えられたグラフから、傾きと切片の値を読み取り、一次関数y=ax+bの式を指摘できる			○			○	○		○		73.2	1.1
12	一次関数を表した事象を選ぶ	2つの数量の関係が一次関数になることを理解している			○			○	○		○		38.3	1.7
13	二元一次方程式の解を座標とする点について、正しい記述を選ぶ	二元一次方程式の解とグラフの関係を理解している			○			○	○		○		40.6	2.1
14(1)	1枚の確貨を投げたときの確率について、正しい記述を選ぶ	前の試行が次の試行に影響しない場面において、「同様に確からしい」ことの意味を理解している			○			○	○		○		65.5	1.5
14(2)	数学の書かれた3枚のカードから2枚のカードをひくとき、両方も奇数のカードである確率を求める	簡単な場合について確率を求めることができる			○			○			○		58.5	6.5
15(1)	度数分布表について、正しい記述を選ぶ	相対度数の必要性と意味を理解している			○ ^{※2}			○	○		○		50.1	2.5
15(2)	フリースローでボールのに入った回数と人数の関係をまとめた図から、ボールのに入った回数の最頻値を求める	資料を整理した図から最頻値を読み取ることができる			○ ^{※2}			○	○		○		43.4	16.1

※1 小学校学習指導要領による。

※2 中学校学習指導要領(平成20年告示)においては、「資料の活用」の領域の内容となる。

【中学校数学B】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	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 (%)
			数と式	図形	数量関係	数学への関心・意欲・態度	数学的な見方や考え方	数学的な表現・処理	数量、図形などについての知識・理解	選択式	短答式		
1 (1)	ISSの高度を1cmとしたときの、ひまわり7号の高度を選ぶ	表から必要な情報を適切に選択し、処理することができる	○				○			○		63.7	0.5
1 (2)	2つの人工衛星の軌道の長さの差を求める計算から分かることを選び、その理由を説明する	軌道の長さの差を求める計算を解釈し、数学的な表現を用いて説明することができる	○				○				○	11.8	4.4
2 (1)	連続する3つの自然数の和が3の倍数になることを説明する	事柄が成り立つ理由を示された方針に基づいて説明することができる	○				○				○	38.8	22.5
2 (2)	連続する3つの偶数の和について成り立つ事柄を表現する	発展的に考え、予想した事柄を説明することができる	○				○				○	57.0	23.4
3 (1)	原田選手と船木選手の飛んだ回数を求める	総度数の意味に基づいてヒストグラムから必要な情報を適切に選択することができる			○ ^{※1}			○			○	74.2	4.8
3 (2)	次の1回でより遠くへ飛びそうな選手を選び、その理由を説明する	資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができる			○ ^{※1}		○				○	47.1	4.6
4 (1)	線対称な図形を対称の軸で折り返したとき、対応する点を答える	作図の手順を理解し、作図によってできる図形の特徴を的確に捉えることができる		○					○		○	89.7	4.9
4 (2)	2つの直線が垂直に交わることを、三角形の合同を利用して証明する	筋道を立てて考え、証明することができる		○			○				○	46.8	21.1
4 (3)	異なる場合での垂線の作図で、共通して利用されている図形の性質を選ぶ	複数の作図を統合的に捉え、作図された図形に共通する性質を見いだすことができる		○			○			○		58.2	1.4
5 (1)	CDが1.2m、DBが8.3mのときの、木の長さABを求める	「木の長さの求め方」から必要な情報を適切に選択し、処理することができる		○			○			○		72.1	10.8
5 (2)	長さを置き換えてよい根拠となる、長方形の性質を選ぶ	「木の長さの求め方」を事象に即して解釈することができる		○			○			○		58.6	2.0
5 (3)	AEの長さを求められるようにするための方法を説明する	問題解決の方法を数学的に説明することができる		○			○				○	25.3	41.2
6 (1)	正十二角形の1つの外角の大きさを求める	問題場面における考察の対象を明確に捉えることができる		○				○			○	78.4	5.8
6 (2)	正多角形の頂点数と正多角形の1つの外角の大きさの関係を、「…は…の関数である」という形で表現する	図形の性質を数量の関係に着目して捉え直し、その特徴を捉え、数学的に表現することができる			○ ^{※2}		○				○	19.3	29.4
6 (3)	正多角形の頂点数と正多角形の1つの外角の大きさの関係をどのような関数であるかを選び、その理由を説明する	問題解決を振り返って、数量の関係を数学的に解釈し、関係が成り立つ理由を説明することができる			○		○				○	25.4	7.8

※1 中学校学習指導要領（平成20年告示）においては、「資料の活用」の領域の内容となる。

※2 中学校学習指導要領（平成20年告示）においては、「関数」の領域の内容となる。

(3) 理科

○調査問題の趣旨・内容

基礎的・基本的な知識・技能が身に付いているかどうかをみる問題

- (例)
- 電流計の図から、電流の大きさを読みとる。
 - 食塩水のようなすについて、食塩の粒子のモデルで表したものから選ぶ。
 - 水草の働き（光合成）と発生する気体の名称を答える。
 - 石灰岩（石灰石）を見分ける際に、うすい塩酸をかけて発生する気体の名称を答える。

基礎的・基本的な知識・技能を活用することができるかどうかをみる問題

- (例)
- 実験結果から、豆電球と発光ダイオードの消費する電力を比較して答える。
 - 「水槽の中の液体が、食塩水の1層なのか、上層が水、下層が食塩水の2層なのか」ということを検証する実験の方法と、その実験を行ったとき、得られる結果として、正しいものを選ぶ。
 - 両生類であるカエルの成長に応じて、飼育の環境を整えた理由を説明する。
 - 地層観察の結果から、過去の火山活動が活発だった時期の回数についての他者の考察を検討し、適切な回数を選び、その根拠を説明する。

○課題等

全体的な状況

- ◆ 観察・実験などにおいて、定量的な取り扱いをすることに課題がある。
- ◆ 日常生活や社会の特定の場面において、理科に関する基礎的・基本的な知識や技能を活用することに課題がある。
- ◆ 基礎的・基本的な知識や技能を活用して、観察・実験の結果などを分析し解釈することに課題がある。
- ◆ 基礎的・基本的な知識や技能を活用して、仮説を検証するための観察・実験を計画することに課題がある。
- ◆ 基礎的・基本的な知識を活用して、根拠を基に、他者の計画や考察を検討し改善することに課題がある。

第1分野（物理的領域）

- ◇ 実験結果の考察と「新聞に書かれていたLED電球の省エネの効果」を関連付けている場面において、電力に関する知識を活用して、LED電球の省エネの効果を考えることは、相当数の生徒ができています。〔2〕(3) 「活用」
- ◆ 抵抗の直列つなぎ、並列つなぎなどに関する知識を活用して、他者の実験方法を検討し改善して、正しい実験方法を説明することに課題がある。〔2〕(2) 「活用」
- ◆ 電力量の理解に課題がある。〔2〕(6) 「知識」

第1分野（化学的領域）

- ◆ 「いくらでも食塩水を濃くできるわけではない」という他者からの指摘を分析し解釈して、他者の考えの根拠を説明することに課題がある。〔4〕(4) 「活用」
- ◆ 「水槽の中の液体が、食塩水の1層なのか、上層が水、下層が食塩水の2層なのか」ということを検証する実験を計画することに課題がある。〔4〕(6) 「活用」

第2分野（生物的領域）

- ◆ 両生類であるカエルの呼吸の仕方と生活場所の理解と、これらに関する知識を動物の飼育をするという日常生活の場面において活用することに課題がある。〔1〕(2) 「活用」
- ◆ 「チューリップの花が開く温度を明らかにする」という実験の目的に合わせて、予想を基に観察・実験の条件を考え、観察・実験を計画することに課題がある。〔1〕(6) 「活用」

第2分野（地学的領域）

- ◇ 「地層の連続性や成因を調べるために、断層の有無や地層に含まれている粒に着目する」という地層観察の技能に関する知識については、相当数の生徒ができています。〔3〕(1) 「知識」
- ◆ 観察地における地層の広がり方について、観察地の図と観察結果から分析して解釈し、空間を認識し、地層の傾きの方向を指摘することに課題がある。〔3〕(2) 「活用」
- ◆ 過去の火山活動が活発だった時期の回数についての他者の考察を検討する場面において、地層のつながりについて認識することと、他者の考えを検討し改善することに課題がある。〔3〕(3) 「活用」

◇…相当数の生徒ができています点 ◆…課題のある点

[] 内の記号は、問題番号

○指導改善のポイント

中学校理科においては、以下の3つの学習活動について、中学校3年間を見通して指導を改善することが大切である。

【問題を見だし観察、実験を計画する学習活動】

○ 課題を解決するための観察・実験を計画する指導の充実

- ・ 実験を行う際には、教師が実験の要因や条件を全て示すのではなく、生徒の状況を踏まえて段階的に、実験を計画させる学習活動を取り入れることが大切である。

例えば、実験における独立変数（変化させる要因）と従属変数（変化させる要因に伴って変わる事象）を挙げさせる。このとき、独立変数の変化に応じて、従属変数がどのように変化するかを予想させる。そして、その予想を基に、実験の計画を行うことなどが考えられる。このような学習活動を設定することで、観察・実験を計画することを体験的に身に付けさせることができると考えられる。

【観察、実験の結果を分析し解釈する学習活動】

○ 科学的な知識や概念と根拠に基づき、観察・実験の結果を分析し解釈して説明する指導の充実

- ・ 観察・実験を行う際には、「比較したり、条件に目を向けたりする」などの小学校での学習の成果を生かし、観察・実験の結果を分析し解釈するなどの能力を育成することが大切である。観察・実験の結果を分析し解釈する場面では、科学的な知識や概念と根拠に基づき、筋道を立てて考えをまとめ説明できるように指導することが大切である。例えば、発表の際には、結論と根拠を整理して述べるように指導することが考えられる。

○ 観察・実験における量的な関係についての指導の充実

- ・ 観察・実験において量的な関係を指導する際には、生徒の状況を踏まえた指導が大切である。そのとき、量的に表すことができるものは何か（変数）、どんな関係がありそうか（独立変数と従属変数）などを考えさせる指導が大切である。

観察・実験の結果から量的な関係を考察する場面では、測定結果を表にまとめることで規則性（変数の関係）が見えてくるものから、数的な処理をしてグラフにして初めて関係性が見えてくるもの、式で表すことができるものなど、様々な場合がある。

はじめは、測定結果のまとめ方、グラフの作成の仕方などを丁寧に指導し、規則性に気付かせる。そして、生徒自身が考えながら結果を整理し、分析し解釈して関係性を導くなど、段階を踏まえた指導をすることが大切である。そのような指導の積み重ねにより、量的な関係についての理解が深まっていくものと考えられる。

【科学的な概念を使用して考えたり説明したりするなどの学習活動】

○ 科学的な知識や概念に基づいて説明する指導の充実

- ・ 実験を行った後には、実験を振り返ったり、科学的な知識や概念に基づいて自分の考えを説明したり、実験の考察を検討したりする場面などを設定することが大切である。その際、基礎的・基本的な知識や技能を活用し、科学的な根拠に基づいて、自らの考えや他者の考えに対して、多面的、総合的に思考して、検討し改善できるようにすることが考えられる。

○ 日常生活や社会との関連を重視した指導の充実

- ・ 理科で身に付けた知識や技能を日常生活や社会における特定の場面において活用することは、科学的な見方や考え方、総合的なものの見方及び科学的な思考力や表現力を育成する上で大切である。このためには、科学技術が日常生活や社会を豊かにしていることや安全性の向上に役立っていること、理科で学習することが様々な職業と関係していることなど、日常生活や社会との関連を重視した学習を通して、科学を学ぶ意義や有用性を実感させ、科学への関心を高めるようにすることが大切である。

各分野においては、以下の内容などについて、指導を改善することが大切である。

第1分野（物理的領域）

- 探究的な観察・実験を通して、電流と電圧の関係及び電流の働きについて理解を深める指導の充実
 - ・ 電流回路における探究的な観察・実験を通して、電流や電圧に関する規則性を見だし、電流と電圧の関係及び電流の働きについて理解を深めることが大切である。その際、電流と電圧を川の水の流れと川の落差などに置きかえて考えたり、電流の働きなどを日常生活や社会と関連付けたりして指導することなどが考えられる。

第1分野（化学的領域）

- 水に物質を溶かす実験を通して、溶解度と質量パーセント濃度の理解を深める指導の充実
 - ・ 水に物質を溶かす実験を行う際には、小学校第5学年で学習している「物が水に溶ける量には限度がある」ことを踏まえる必要がある。その上で、実際に水に物質を溶かす実験を通して、溶解度や飽和の概念を理解することが大切である。水に物質を溶かす際は、一定量の水に、さじなどで何杯まで溶けたかを調べることで、溶解度を調べさせる指導などが考えられる。さらに、実験の結果を基に計算することで、質量パーセント濃度の理解を深めるとともに、身の回りの飲み物の中の成分の質量パーセント濃度を求めることで、日常生活と関連付けて指導することなどが考えられる。

第2分野（生物的領域）

- 身近な生物の継続的な観察や飼育・栽培を通して、生物の体のつくりと働きとを関連付けて理解する指導の充実
 - ・ 身近な生物の継続的な観察や飼育・栽培を通して、生物の体のつくりと働きについて観点を明確にして観察し比較することで共通点や規則性を見いだしたり、体のつくりと働きとの関連を説明したりすることなどが大切である。また、生物への興味や関心を高め、生命尊重の態度を育成する上でも、身近な生物の継続的な観察や飼育・栽培を行うことは大切である。このような体験を通して身に付けた知識は、日常生活や社会において活用できるようになると考えられる。

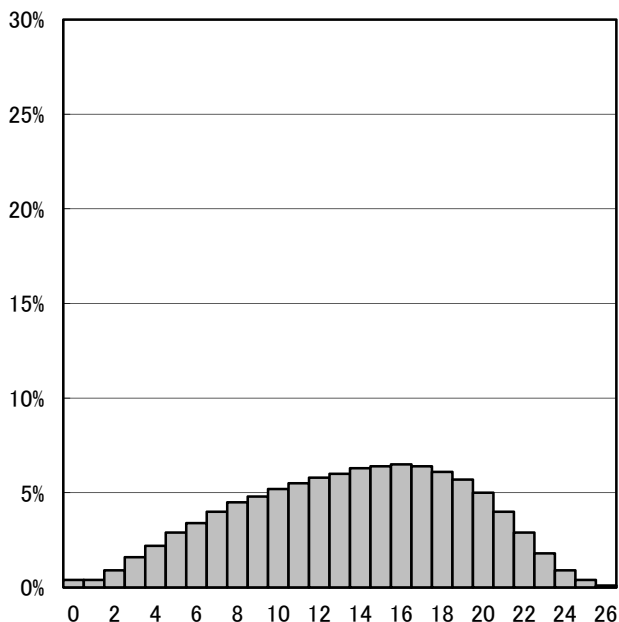
第2分野（地学的領域）

- 野外観察などを行い、時間概念や空間概念を形成する指導の充実
 - ・ 地学的領域の学習においては、地学的な事物・現象が長大な時間と広大な空間の中で変化したり生じたりしているという見方や考え方を養うことが大切である。地層の成り立ちや空間的な広がりをつかめるためには、野外観察などを行い、過去の大地の変動を考察したり、地層の重なり方や広がり方の規則性を見いだしたりする活動が有効である。例えば、地域に見られる特徴的な地層などを使って、地層が堆積した当時の環境を推測したり、その地層の観察結果を比較してつながりを考察したりすることなどが考えられる。

【中学校理科】

生徒数	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
442,558人	13.6問/26問	52.1%	51.9% — 52.3%	14.0問	5.4	16問

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



分類・区別集計結果

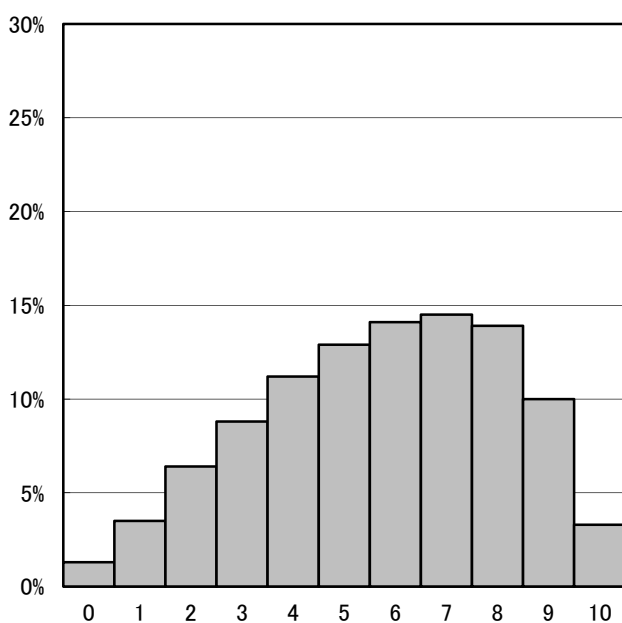
分類	区分	対象設問数(問)	平均正答率(%)
問題	主として「知識」に関する問題	10	57.3
	主として「活用」に関する問題	16	48.9
学習指導要領の領域	物理的領域	8	47.1
	化学的領域	6	58.5
	生物的領域	6	51.9
	地学的領域	6	52.8
評価の観点	自然事象についての関心・意欲・態度	0	
	科学的な思考・表現	16	48.9
	観察・実験の技能	4	64.8
	自然事象についての知識・理解	6	52.2
問題形式	選択式	12	61.3
	短答式	9	50.5
	記述式	5	33.2

2 教科に関する調査

	平均正答数	平均正答率	平均正答率の95%信頼区間	中央値	標準偏差	最頻値
理科A	5.7問/10問	57.3%	57.0% — 57.5%	6.0問	2.4	7問
理科B	7.8問/16問	48.9%	48.7% — 49.1%	8.0問	3.4	9問

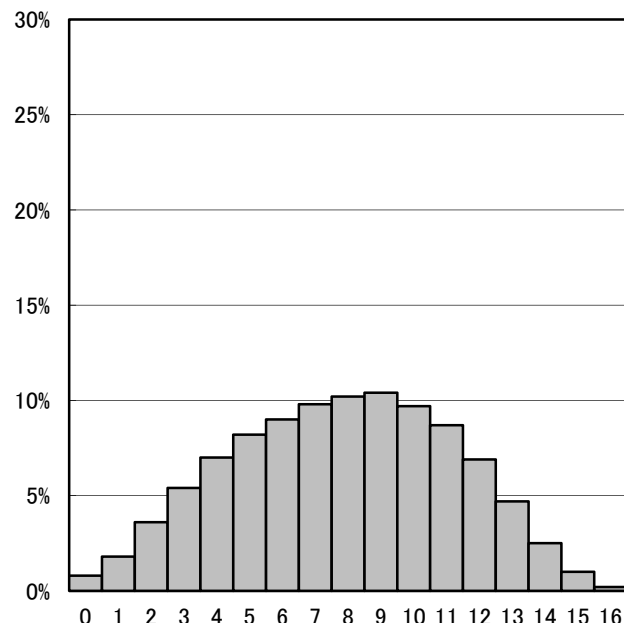
(理科A)

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



(理科B)

正答数分布グラフ(横軸:正答数, 縦軸:生徒の割合)



【中学校理科】設問別集計結果

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	主として「知識」に関する問題	主として「活用」に関する問題	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(%)	
					物理的領域	化学的領域	生物的領域	地学的領域	自然現象についての関心・意欲・態度	科学的な思考・表現	科学的な思考・表現	自然現象についての知識・理解	選択式			短答式
1(1)	水草の働きと発生する気体の名称を答える	魚類の呼吸と水草の光合成を理解している	○									○			56.8	9.7
1(2)	両生類であるカエルの特徴や成長に応じて飼育の環境を整えた理由を説明する	動物を飼育する場面や、両生類の子と親の体のつくりと働きや生活場所に関する知識を活用して、飼育の環境を整えた理由を説明することができる		○									○		38.5	11.0
1(3)	成長して種子になる部分の名称を選ぶ	「胚珠は、めしべの子房の中にあり、成長すると種子になる」という知識を身に付けている	○									○	○		70.8	0.3
1(4)	示された花の模式図にならって、アプラナの花のつくりを表した模式図を選ぶ	花のつくりを調べる場面や、花のつくりの共通点や規則性に関する知識を活用して、アプラナの花のつくりを表している模式図を指摘することができる		○									○		66.6	0.4
1(5)	「チューリップの花が開くには、温度が関係している」という考察の根拠となる実験結果の組合せを選ぶ	「花が開くには温度が関係している」という考察を導くために、実験結果を分析し解釈して、比較する実験結果の組合せを指摘することができる		○									○		43.3	0.5
1(6)	チューリップの花が開く温度を明らかにするための追実験を計画するに当たって、実験結果の考察から設定する温度を答える	実験結果の考察から花が開く温度を予想して、適切に温度を設定し、追実験を計画することができる		○										○	35.1	7.8
2(1)	電圧が1.2Vのときの電流計の図から、電流の大きさを読みとり答える	電流計の読み方の技能を身に付けている	○			○								○	45.4	7.2
2(2)	1つの回路で、2つの実験と同じ結果を得るための測定方法を説明する	抵抗の直列つなぎ、並列つなぎなどに関する知識を活用して、他者の実験方法を検討し改善して、正しい実験方法を説明することができる		○		○								○	7.8	18.5
2(3)X	2つの実験結果から、電圧2.0Vのときの、豆電球と発光ダイオードの消費する電力を比較して答える	実験結果を分析し、豆電球と発光ダイオードの消費する電力を比較することができる		○		○									55.5	10.8
2(3)Y	2つの実験における豆電球と発光ダイオードの消費する電力から、自然電球とLED電球の省エネの効果を考察し、LED電球の省エネの効果を答える	実験の考察とLED電球の省エネの効果を関連付けている場面で、電力に関する知識を活用して、LED電球の省エネの効果を考えることができる		○		○									84.8	9.7
2(4)	自然電球とLED電球で、省エネの効果を比較する実験を考えると、必要な条件を選ぶ	「省エネの効果を比較する」という実験の目的のもと、「明るさ」の条件を制御した実験を計画することができる		○		○								○	72.9	0.9
2(5)	自然電球をLED電球に交換するとき、消費する電力量を減らすために最も効果がある場所を選び、その理由を説明する	自然電球をLED電球に交換しようとする場面で、電力量の知識を活用して、最も省エネの効果がある場所を考え、その根拠を説明することができる		○		○								○	60.0	3.2
2(6)	自然電球とLED電球を、それぞれ1時間使用する場合に、消費する電力量の差を求め式を書き、電力量の差を求める	電力量を理解している	○			○								○	11.5	39.7
3(1)	野外観察で、「地層のつながりや広がり方」と「地層の成因」を調べるための技能において、着目する事象と観察の観点を調べる	「地層の連続性や成因を調べるために、断層の有無や地層に含まれている粒に着目する」という地層観察に関する技能を身に付けている	○										○		87.3	0.6
3(2)	地層観察の結果から、観察地における地層のつながり方を考察し、地層の傾いている方向を選ぶ	観察地における地層の広がりに関して、観察地の図と観察結果から分析して解釈し、地層の傾きを認識して、その傾きの方向を指摘することができる		○									○		31.5	1.3
3(3)	地層観察の結果から、過去の火山活動が活発だった時期の回数についての他者の考察を検討し、適切な回数を選び、その根拠を説明する	地層などの知識を活用し、過去の火山活動が活発だった時期の回数についての他者の考察を検討し、根拠を示して改善した考察を説明することができる		○										○	11.3	5.7
3(4)	ローム層の厚さと偏西風の影響の情報から、火山、観察地、中学校の位置関係を適切に示した模式図を選ぶ	火山灰の広がりを考察する場面で、火山などの知識を活用し、偏西風の影響などの情報から、火山と観察地などの位置関係を推定することができる		○										○	49.6	2.1
3(5)	アサリの化石が含まれる地層が堆積した当時の生活環境を選ぶ	示相化石に関する知識を身に付けている	○											○	62.9	1.1
3(6)	「うすい塩酸をかけ、発生する気体を確かめる」という石灰岩を見分ける技能において、そのとき発生する気体の名称を答える	「石灰岩(石灰石)にうすい塩酸をかけると二酸化炭素が発生する」という石灰岩の見分け方に関する技能を身に付けている		○											74.4	9.5
4(1)	濃度10%の食塩水1000gをつくるために必要な食塩と水の質量を求める	「特定の質量パーセント濃度の水溶液をつくる」という技能を身に付けている		○											52.0	17.8
4(2)	実験で、古い卵が浮いたときの気室の位置と、卵のどがっている部分の位置を選ぶ	実験結果や卵の断面図を分析し解釈して、卵の構造を推定することができる		○											62.6	1.7
4(3)	実験結果から、食塩水の中で卵にはたらく浮力の大きさを求める式を書き、浮力の大きさを求める	浮力を理解している	○												38.6	38.4
4(4)	食塩水がいくらかでも濃くできるわけではない理由を説明する	「いくらかでも食塩水を濃くできるわけではない」という他者からの指摘を分析し解釈して、他者の考えの根拠を説明することができる		○											48.3	25.5
4(5)和宏さん	食塩水のような、食塩の粒子のモデルで表したものを選ぶ	水溶液においては、溶質が均一に分散していることを粒子のモデルと関連付けて理解している		○											72.8	2.4
4(5)重望さん	液体のような(上部が水、下部が食塩水)を、食塩の粒子のモデルで表したものを選ぶ	液体のようなすについて予想を立てる場面で、水溶液の知識を活用して、予想を粒子のモデルで表している図を指摘することができる		○											69.5	2.6
4(6)	二人の考えのどちらが正しいかを調べる実験の方法として、その実験を行ったとき、得られる実験結果として、正しいものを選ぶ	「水槽の中の液体が、食塩水の1層なのか、上層が水、下層が食塩水の2層なのか」ということを検証する実験を計画することができる		○											45.5	3.1

※ 出題の趣旨は、省略している場合がある。中学校理科の解説資料P.13からP.57を参照。

○過去の調査との同一問題の正答率の比較

- 小学校調査においては、過去の調査との同一問題9問（国語6，算数3）のうち、2問は過去の正答率と比べて大きな差がなく、6問は今回の方が高く、1問は低くなっている。
- 中学校調査においては、過去の調査との同一問題10問（国語5，数学5）のうち、2問は過去の正答率と比べて大きな差はなく、6問は今回の方が高く、2問は低くなっている。

	過去の調査と比べて 3ポイント以上高い 問題の数	過去の正答率の前後 3ポイント未満の範 囲にある問題の数	過去の調査と比べて 3ポイント以上低い 問題の数	合計
小学校調査	6問	2問	1問	9問
中学校調査	6問	2問	2問	10問

※ 過去の調査とは、昭和31～41年度の全国学力調査、昭和56～58、平成5～7、13、15年度の教育課程実施状況調査、平成16年度の特定の課題に関する調査、平成19、20年度の全国学力・学習状況調査及びTIMSS（国際数学・理科教育動向調査）を指す。複数回にわたり実施されている場合は、実施年度、対象学年、実施時期が本調査に最も近いものと比較している。
なお、各調査の対象学年や実施時期、問題の全体構成等が異なるため、単純な比較ができないことに留意する必要がある。

○過去の調査問題と同一問題の正答率

（小学校国語）

問題の内容	正答率	過去の調査の正答率（実施年度・対象学年）
漢字を読む（建築）	89.4%	83.7%（平成16年度・小5）
〃（独立）	92.2%	95.9%（平成16年度・小6） 77.1%（平成16年度・小5）
〃（許す）	95.3%	93.9%（平成15年度・小5）
漢字を書く（医者）	83.3%	47.7%（昭和34年度・小6）
〃（太陽）	82.9%	76.8%（平成16年度・小5） 80.0%（平成16年度・小4）
〃（布）	90.5%	79.1%（平成16年度・小6）

（小学校算数）

問題の内容	正答率	過去の調査の正答率（実施年度・対象学年）
$3/7 - 2/5$ を計算する	85.9%	82.6%（平成15年度・小6） 81.5%（平成13年度・小5）
$4/5 \div 8$ を計算する	82.6%	85.5%（昭和56年度・小5） 66.7%（昭和37年度・小6）
47000は1000が何個集まった数かを書く	89.0%	82.1%（平成13年度・小5） 83.1%（平成5年度・小5）

（中学校国語）

問題の内容	正答率	過去の調査の正答率（実施年度・対象学年）
漢字を書く（借りる）	70.1%	63.0%（平成16年度・中1）
漢字を読む（相違）	66.6%	65.6%（平成16年度・中2） 63.6%（平成16年度・中1）
〃（採る）	75.1%	78.7%（昭和57年度・中2）
適切な語句の選択（弟子を手塩にかけて育てる）	62.3%	48.2%（平成13年度・中2）
適切な語句の選択（たなびく雲の間から、春の光がもれている）	47.9%	26.0%（平成6年度・中1）

（中学校数学）

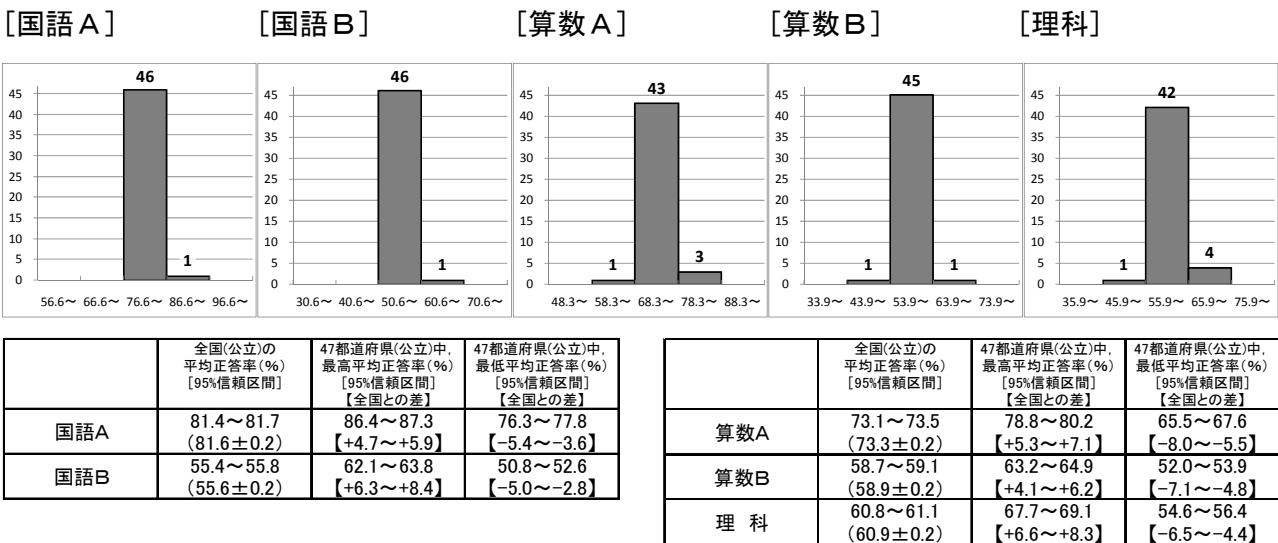
問題の内容	正答率	過去の調査の正答率（実施年度・対象学年）
$6 - (-7)$ を計算する	89.2%	82.3%（平成15年度・中1）
$x=3$ のときの $-x^2$ の値を求める	68.2%	21.1%（昭和31年度・中3）
三角柱の展開図として正しいものを選ぶ	93.2%	96.8%（TIMSS2003・中2）
n 角形の内角の和を求める式で、 $(n-2)$ が表すものを選ぶ	46.9%	46.7%（平成20年度・中3）
反比例の表を完成する	51.4%	47.7%（平成19年度・中3）

※各調査の対象学年や実施時期、問題の全体構成等が異なるため、単純な比較ができないことに留意する必要がある。

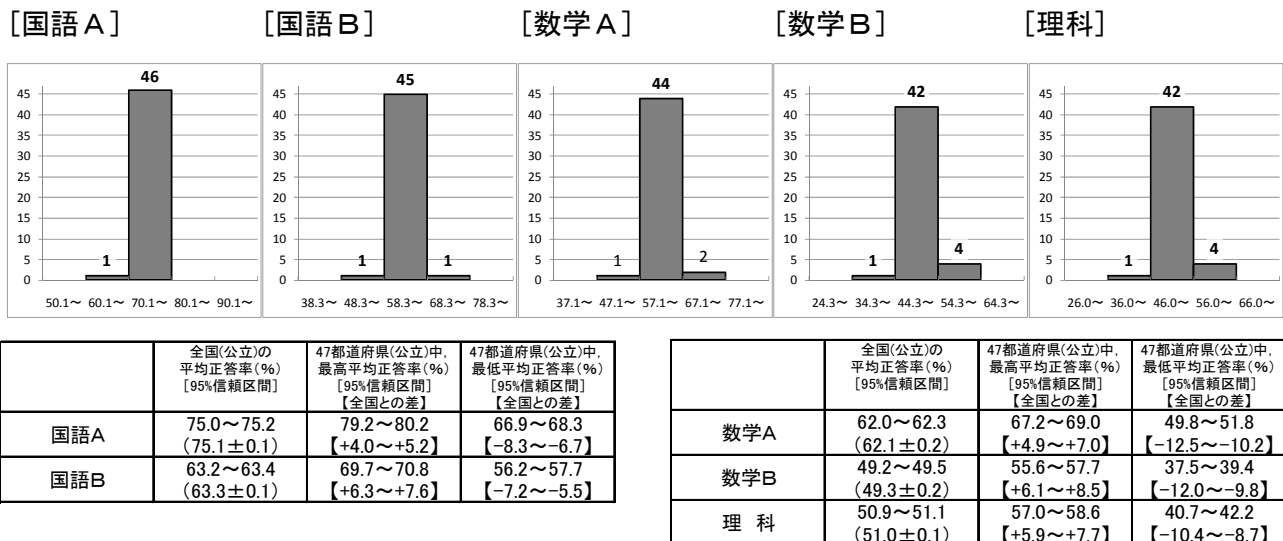
3. 都道府県の状況（公立）

○ 都道府県の状況（公立）については、平均正答率を見ると、22年度同様、ほとんどの都道府県が平均正答率の±5%の範囲内にあり、ばらつきが小さい。

【小学校調査】 正答率分布グラフ（横軸：平均正答率（%），縦軸：都道府県数）



【中学校調査】 正答率分布グラフ（横軸：平均正答率（%），縦軸：都道府県数）



4. 児童生徒質問紙

※学力との相関関係の分析については、教科に関する調査における児童生徒の正答数とのクロス集計の結果を使用している。

(1) 理科関連の新規項目

関心・意欲・態度

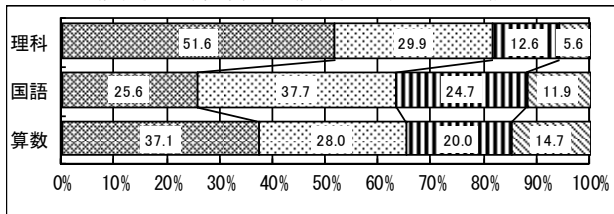
- 理科の勉強は好き
 - ・小学校：約 82%（国語：約 63%，算数：約 65%）
 - ・中学校：約 62%（国語：約 58%，数学：約 53%）
- 理科の勉強は大切だと思う
 - ・小学校：約 86%（国語：約 93%，算数：約 93%）
 - ・中学校：約 69%（国語：約 90%，数学：約 82%）
- 理科の授業の内容はよく分かる
 - ・小学校：約 86%（国語：約 83%，算数：約 79%）
 - ・中学校：約 65%（国語：約 72%，数学：約 66%）
- 理科の授業で学習したことは、将来、役に立つと思う
 - ・小学校：約 73%（国語：約 89%，算数：約 90%）
 - ・中学校：約 53%（国語：約 83%，数学：約 71%）
- 将来、理科や科学技術に関係する職業に就きたいと思う
 - ・小学校：約 29% ・中学校：約 24%

当てはまる
 どちらかといえば、当てはまる
 どちらかといえば、当てはまらない
 当てはまらない
 その他
 無回答

* 質問 67：理科の勉強は好きですか

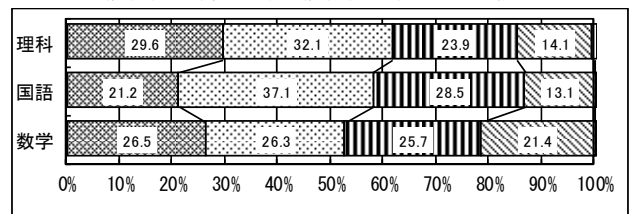
【小学校】

* 国語（質問 45），算数（質問 56）との比較



【中学校】

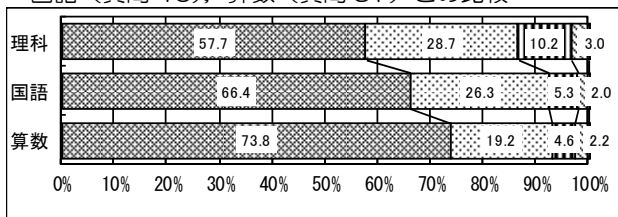
* 国語（質問 45），数学（質問 56）との比較



* 質問 68：理科の勉強は大切だと思いますか

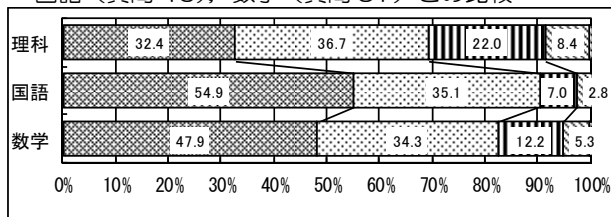
【小学校】

* 国語（質問 46），算数（質問 57）との比較



【中学校】

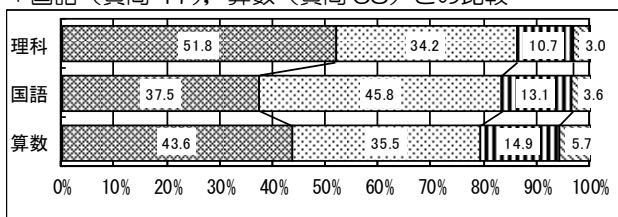
* 国語（質問 46），数学（質問 57）との比較



* 質問 69：理科の授業の内容はよくわかりますか

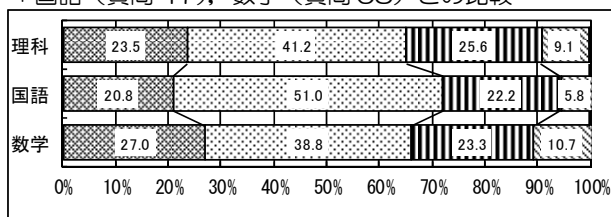
【小学校】

* 国語（質問 47），算数（質問 58）との比較



【中学校】

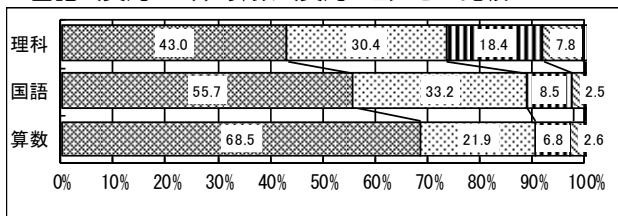
* 国語（質問 47），数学（質問 58）との比較



* 質問 73：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

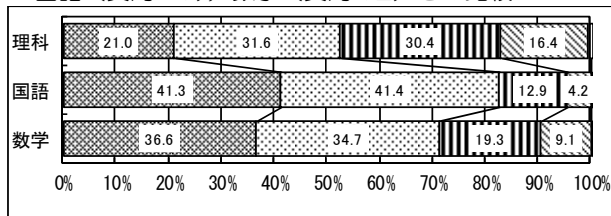
【小学校】

* 国語（質問 49），算数（質問 62）との比較



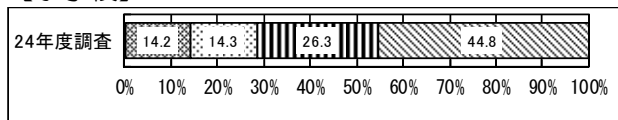
【中学校】

* 国語（質問 49），数学（質問 62）との比較

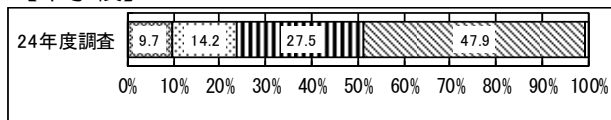


* 質問 74：将来，理科や科学技術に関係する職業に就きたいと思いますか

【小学校】



【中学校】



○ 以下と回答している児童生徒の方が，理科の正答率が高い傾向が見られる。

- ・理科の勉強は好き
- ・理科の勉強は大切だと思う
- ・理科の授業の内容はよく分かる
- ・理科の授業で学習したことは，将来，役に立つと思う
- ・将来，理科や科学技術に関係する職業に就きたいと思う（中学校）

※ 特に、「理科の勉強は好き」（中学校）、「理科の勉強は大切だと思う」（中学校）、「理科の授業の内容はよく分かる」（小学校・中学校）、「理科の授業で学習したことは，将来，役に立つと思う」（中学校）はその傾向が強くなる。

■ 当てはまる

■ どちらかといえば，当てはまる

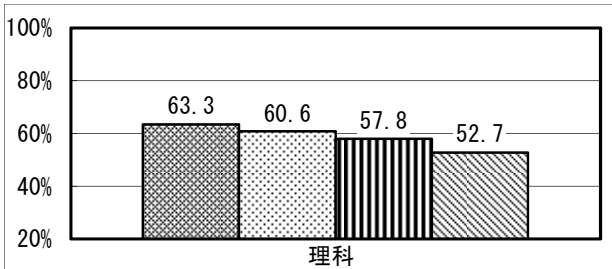
■ どちらかといえば，当てはまらない

■ 当てはまらない

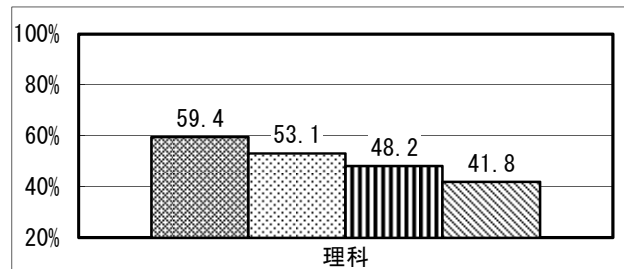
※縦軸は平均正答率

* 質問 67：理科の勉強は好きですか

【小学校】

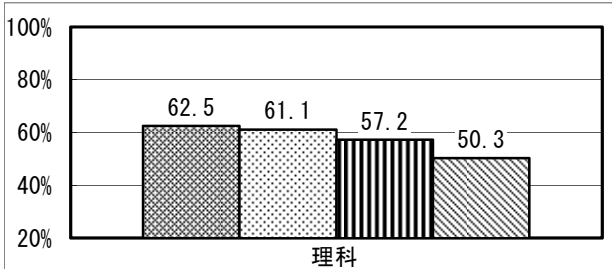


【中学校】

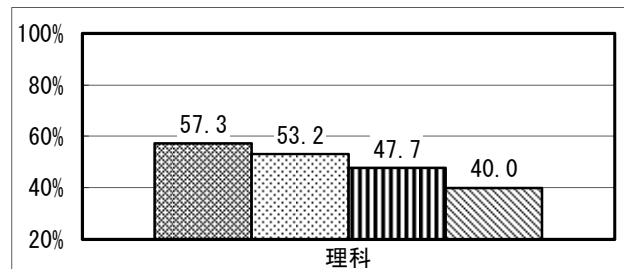


* 質問 68：理科の勉強は大切だと思いますか

【小学校】

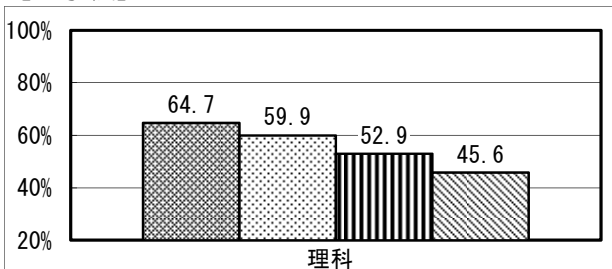


【中学校】

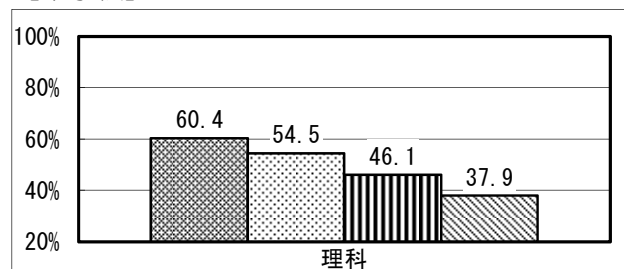


* 質問 69：理科の授業の内容はよく分かりますか

【小学校】

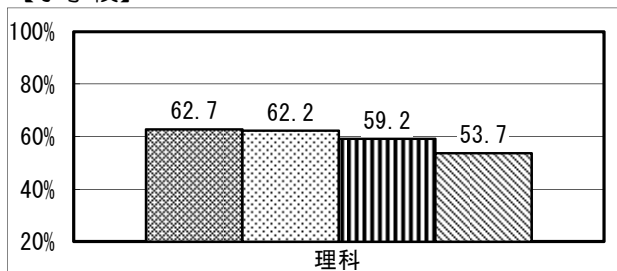


【中学校】

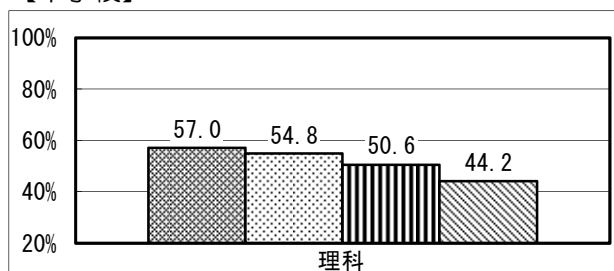


* 質問 73：理科の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか

【小学校】

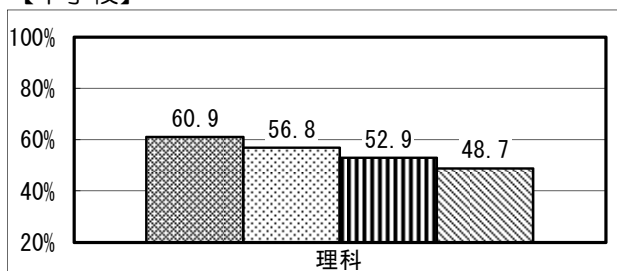


【中学校】



* 質問 74：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

【中学校】



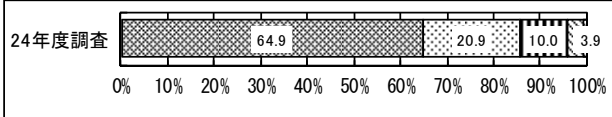
体験・学習・活用

- 自然の中で遊んだことや自然観察をしたことがある
 - ・小学校：約 86% ・中学校：約 71%
- 科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがある
 - ・小学校：約 63% ・中学校：約 46%
- 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ないか考える
 - ・小学校：約 62%（算数：約 66%）
 - ・中学校：約 39%（数学：約 36%）
- 理科の授業で自分の考え（や考察）をまわりの人に説明したり発表したりしている
 - ・小学校：約 47% ・中学校：約 27%

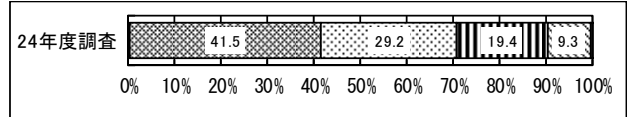
当てはまる
 どちらかといえば、当てはまる
 どちらかといえば、当てはまらない
 当てはまらない
 その他
 無回答

* 質問 70：自然の中で遊んだことや自然観察をしたことがありますか

【小学校】

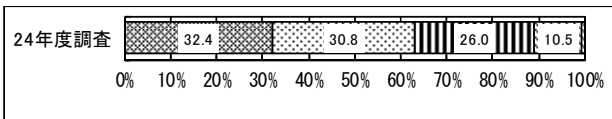


【中学校】

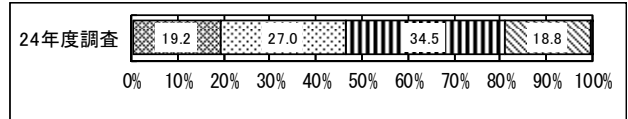


* 質問 71：科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがありますか

【小学校】



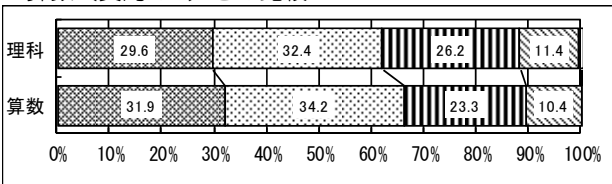
【中学校】



* 質問 72：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ないか考えますか

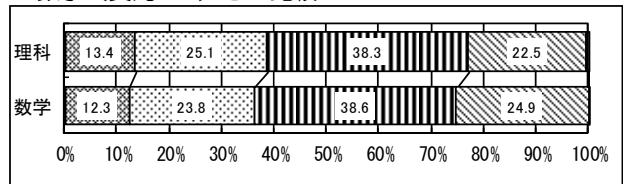
【小学校】

* 算数（質問 61）との比較



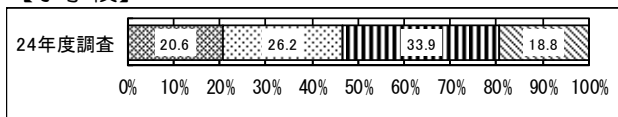
【中学校】

* 数学（質問 61）との比較

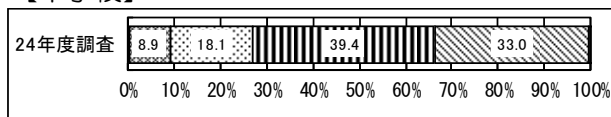


* 質問 75：理科の授業で、自分の考え（や考察）をまわりの人に説明したり発表したりしていますか

【小学校】



【中学校】



- 以下と回答している児童生徒の方が、理科の正答率が高い傾向が見られる。
- ・ 自然の中で遊んだことや自然観察をしたことがある
 - ・ 科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがある
 - ・ 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ないか考える
 - ・ 理科の授業で自分の考え（や考察）をまわりの人に説明したり発表したりしている

※ 特に、「科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがある」（中学校）はその傾向が強く見られる。

■ 当てはまる

■ どちらかといえば、当てはまる

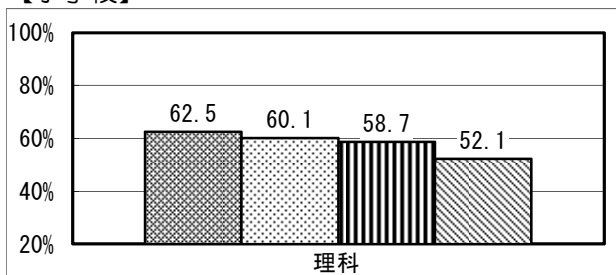
■ どちらかといえば、当てはまらない

■ 当てはまらない

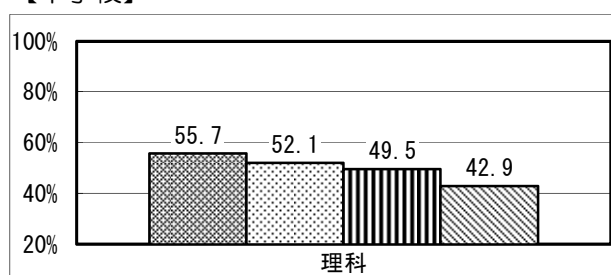
※縦軸は平均正答率

* 質問 70：自然の中で遊んだことや自然観察をしたことがありますか

【小学校】

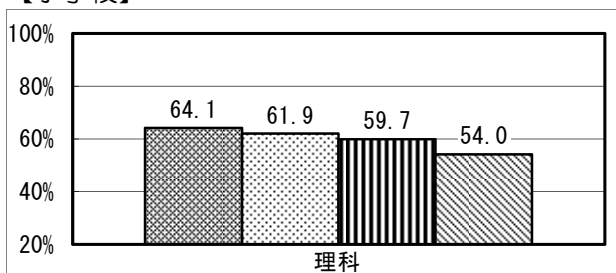


【中学校】

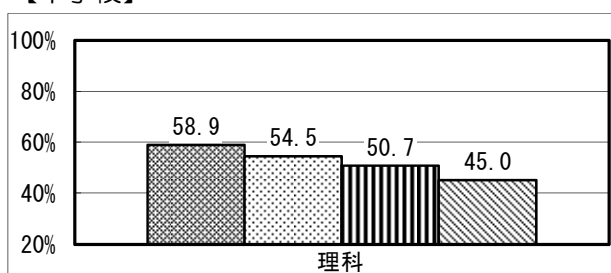


* 質問 71：科学や自然について疑問を持ち、その疑問について人に質問したり、調べたりすることがありますか

【小学校】

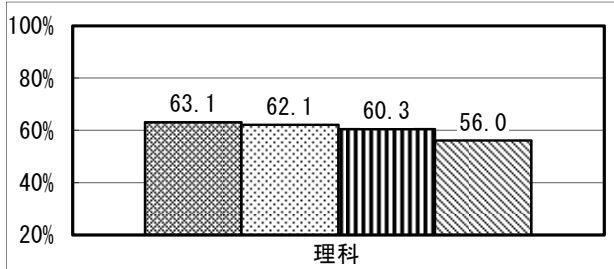


【中学校】

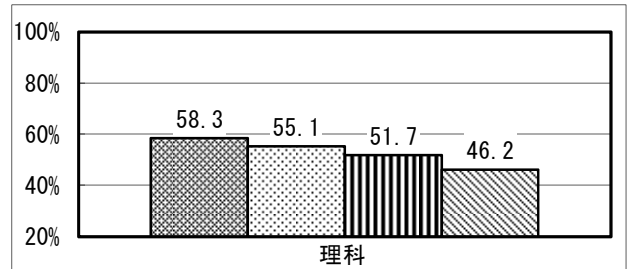


* 質問 72：理科の授業で学習したことを普段の生活の中で活用できないか考えますか

【小学校】

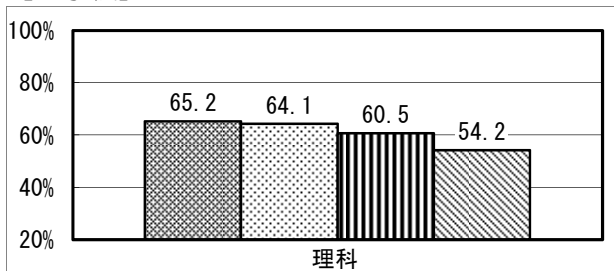


【中学校】

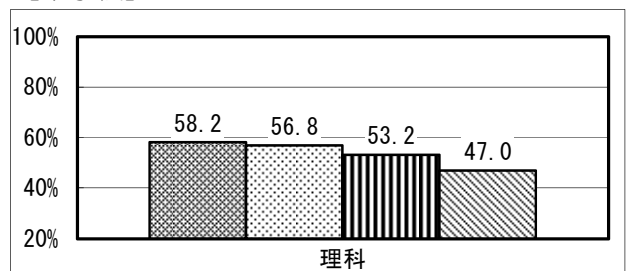


* 質問 75：理科の授業で、自分の考え（や考察）をまわりの人に説明したり発表したりしていますか

【小学校】



【中学校】



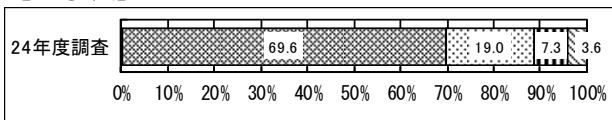
観察・実験

- 観察や実験を行うことは好き
 - ・小学校：約 89%
 - ・中学校：約 76%
- (理科の授業で、)
- 自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている
 - ・小学校：約 70%
 - ・中学校：約 46%
- 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る（結果をもとに考察している）
 - ・小学校：約 77%
 - ・中学校：約 57%
- 観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えている
 - ・小学校：約 65%
 - ・中学校：約 50%
- ものをつくることは好き
 - ・小学校：約 84%
 - ・中学校：約 68%

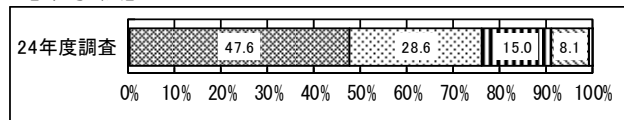
当てはまる
 どちらかといえば、当てはまる
 どちらかといえば、当てはまらない
 当てはまらない
 その他
 無回答

* 質問 76：観察や実験を行うことは好きですか

【小学校】

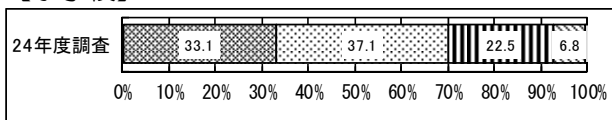


【中学校】

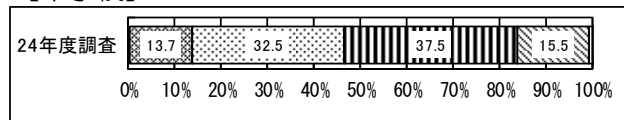


* 質問 77：理科の授業で、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか

【小学校】



【中学校】

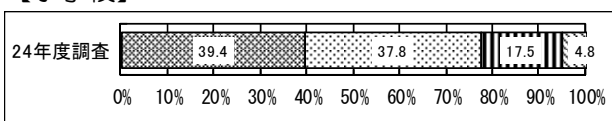


* 質問 78：

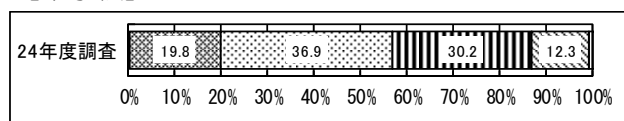
【小学校】理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか

【中学校】理科の授業で、観察や実験の結果をもとに考察していますか

【小学校】

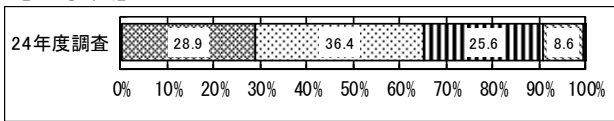


【中学校】

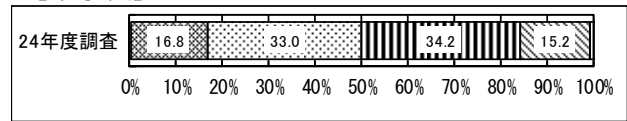


*質問 79：理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えていますか

【小学校】



【中学校】

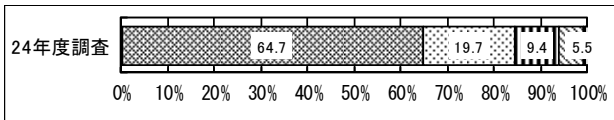


*質問 80：

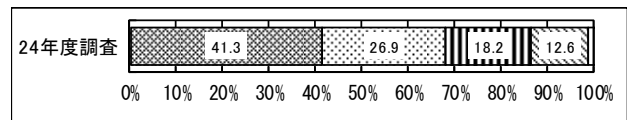
【小学校】理科の授業でものをつくることは好きですか

【中学校】理科の授業でものをつくること（簡単なカメラ、楽器、簡単なモーター、カイロなどをつくること）は好きですか

【小学校】



【中学校】



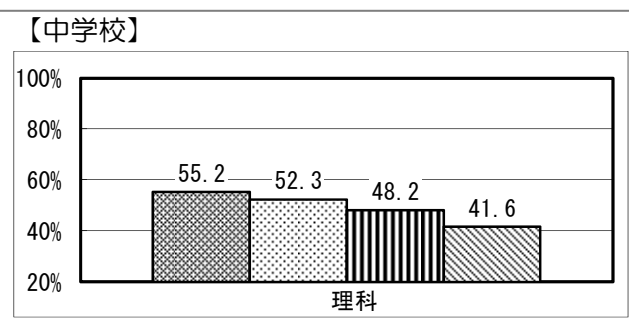
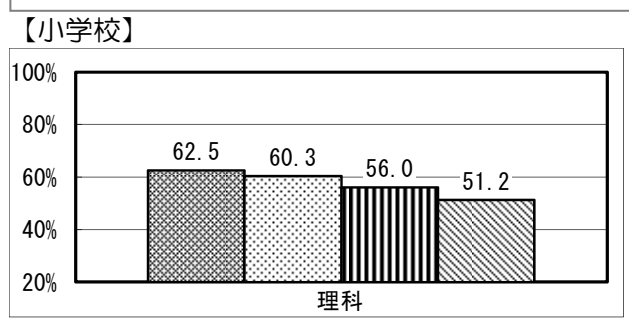
- 以下と回答している児童生徒の方が、理科の正答率が高い傾向が見られる。
 - ・ 観察や実験を行うことは好き
(理科の授業で、)
 - ・ 自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている
 - ・ 観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えている(結果をもとに考察している)
 - ・ 観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えている
 - ・ ものをつくることは好き

※ 特に、「理科の授業で、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てている」(中学校)、「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る(結果をもとに考察している)」(小学校・中学校)、「理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えている」(中学校)はその傾向が強く見られる。

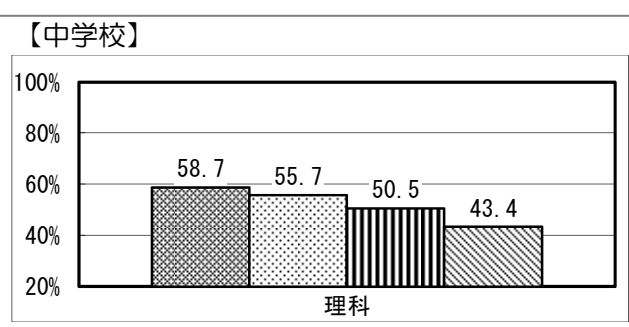
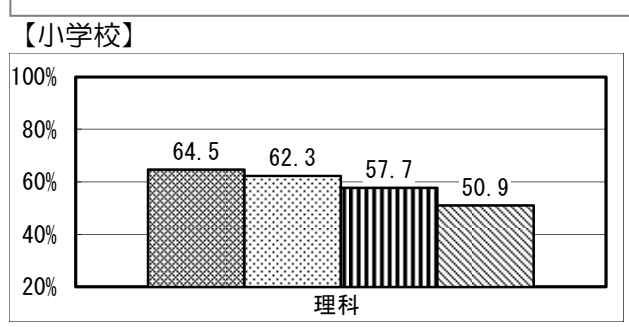


※縦軸は平均正答率

* 質問 76：観察や実験を行うことは好きですか



* 質問 77：理科の授業で、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか

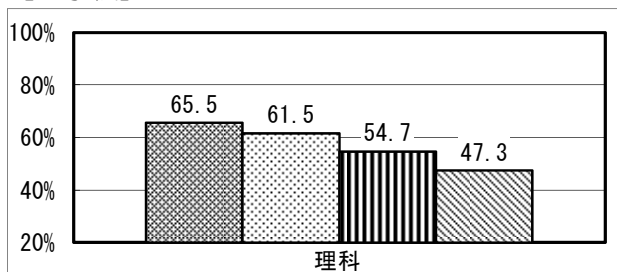


* 質問 78 :

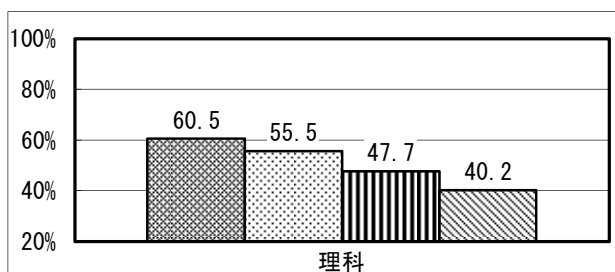
【小学校】理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか

【中学校】理科の授業で、観察や実験の結果をもとに考察していますか

【小学校】

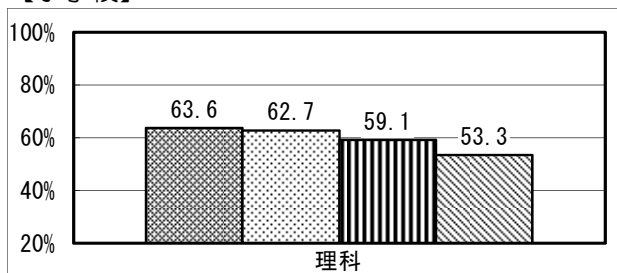


【中学校】

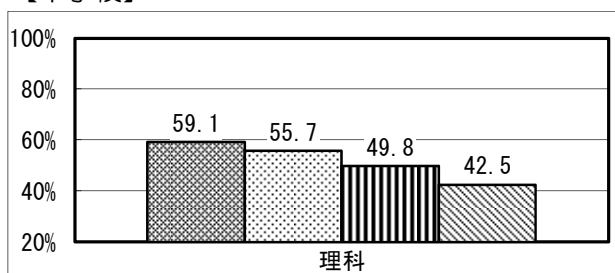


* 質問 79 : 理科の授業で、観察や実験の進め方や考え方がまちがっていないかをふり返って考えていますか

【小学校】



【中学校】

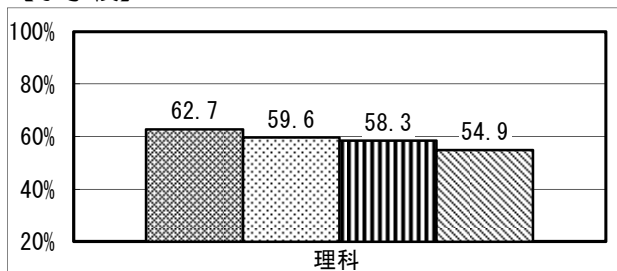


* 質問 80 :

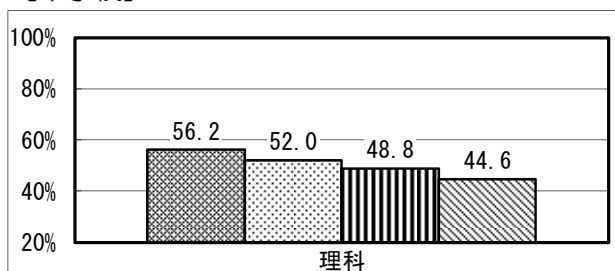
【小学校】理科の授業でものをつくることは好きですか

【中学校】理科の授業でものをつくること（簡単なカメラ、楽器、簡単なモーター、カイロなどをつくること）は好きですか

【小学校】



【中学校】



説明問題への解答

- 言葉や文章を使ってわけを書く（説明する）問題について、最後まで解答を書こうと努力した
 ・小学校：約 73% ・中学校：約 48%

*質問 81：

【小学校】今回の理科の問題について、言葉や文章を使って、わけを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

【中学校】今回の理科の問題について、解答を言葉や文章などを使って説明する問題がありました。それらの問題で最後まで解答を書こうと努力しましたか

■ 最後まで解答を書こうと努力した

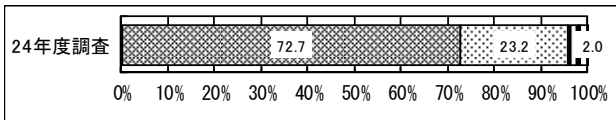
■ 途中であきらめたものがあった

■ 書く問題は全く解答しなかった

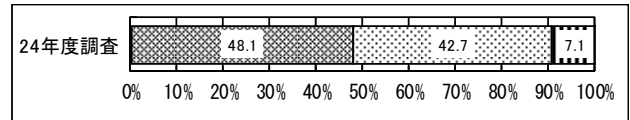
■ その他

□ 無回答

【小学校】



【中学校】



(2) 理科関連以外の新規項目

地域や異年齢との交流

○ 学校や塾の先生や家の人以外の地域の大人と一緒に遊んだり、勉強を教えてもらったりすることがある
 ・小学校：約 39% ・中学校：約 22%

○ 年上や年下の友達と一緒に遊んだり、勉強したりすることがある
 ・小学校：約 72% ・中学校：約 43%

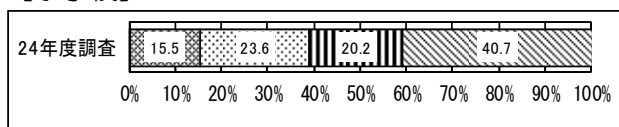
■ よくある
 ■ ほとんどない

■ たまにある
 ■ その他

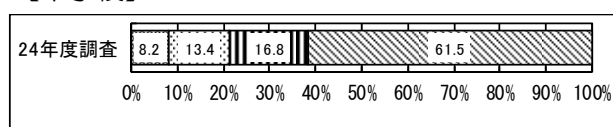
■ あまりない
 □ 無回答

* 質問 30：学校や塾の先生や家の人以外の地域の大人と一緒に遊んだり、勉強を教えてもらったりすることがありますか

【小学校】

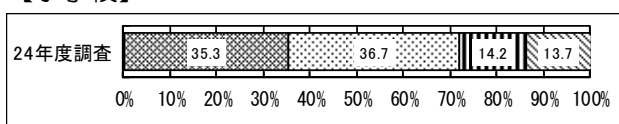


【中学校】

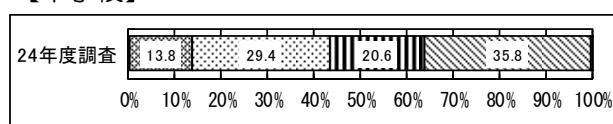


* 質問 31：年上や年下の友達と一緒に遊んだり、勉強したりすることがありますか

【小学校】



【中学校】



5. 学校質問紙

※ 学力との相関関係の分析については、教科に関する調査における児童生徒の正答数とのクロス集計の結果を使用している。なお、クロス集計の結果を掲載している設問のうち、最も否定的な選択肢（「そう思わない」など）を選択している学校数が著しく少ない設問については、より実態に即した相関関係を表すため、否定的な選択肢（「そう思わない」「どちらかといえば、そう思わない」など）をまとめて集計している。

※ A群およびB群による比較を行っているグラフについては、調査対象学年の学級数が2学級以上の公立学校（特別支援学校を除く）について分析している。国語A・B、算数（数学）A・B、理科のすべてにおいて、学校の平均正答率が、公立学校に在籍する児童生徒の正答率の全国平均を5ポイント以上上回る公立学校（小：156校、中：170校）を「A群」、全国平均を5ポイント以上下回る公立学校（小：167校、中：228校）を「B群」とする。

（1）理科関連の新規項目

指導方法

（理科の指導として、）

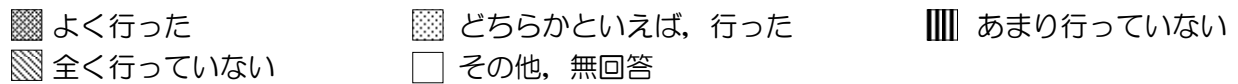
- 補充的な学習の指導を行った
 - ・小学校：約51%（国語：約68%、算数：約88%）
 - ・中学校：約76%（国語：約75%、数学：約87%）

- 発展的な学習の指導を行った
 - ・小学校：約43%（国語：約39%、算数：約43%）
 - ・中学校：約59%（国語：約56%、数学：約61%）

- 実生活における事象との関連を図った授業を行った
 - ・小学校：約74%（算数：約63%）
 - ・中学校：約83%（数学：約56%）

- 児童生徒が科学的な体験や自然体験をする授業を行った
 - ・小学校：約82% ・中学校：約74%

- 理科専科教員が配置されていた
 - ・小学校：約24%

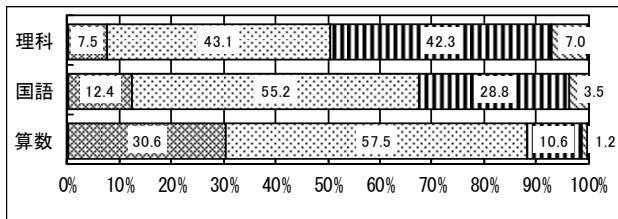


◆ 補充的な学習の指導

* 質問 57：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、補充的な学習の指導を行いましたか

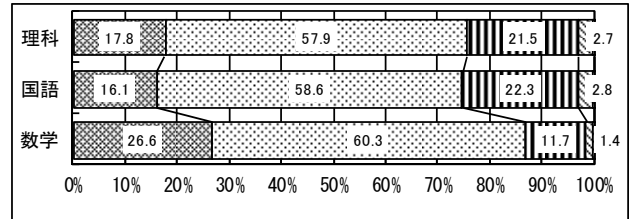
【小学校】

* 国語（質問 47），算数（質問 53）との比較



【中学校】

* 国語（質問 47），数学（質問 53）との比較

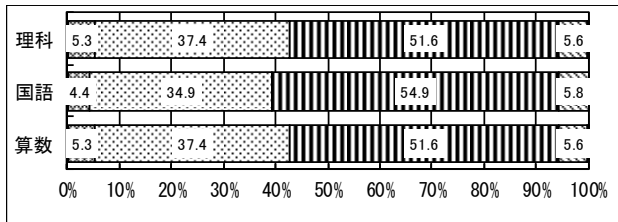


◆ 発展的な学習の指導

* 質問 58：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、発展的な学習の指導を行いましたか

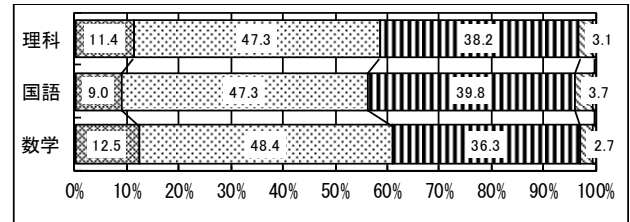
【小学校】

* 国語（質問 48），算数（質問 54）との比較



【中学校】

* 国語（質問 48），数学（質問 54）との比較

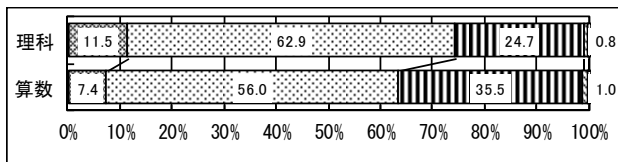


◆ 実生活における事象との関連を図った授業

* 質問 59：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、実生活における事象との関連を図った授業を行いましたか

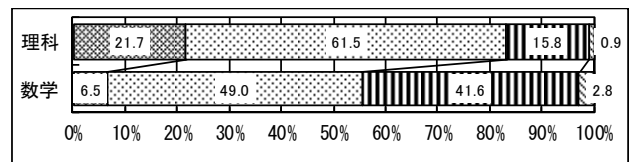
【小学校】

* 算数（質問 55）との比較



【中学校】

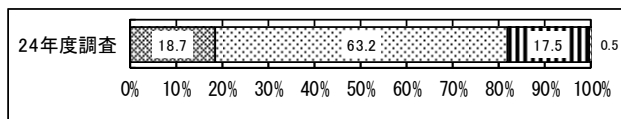
* 数学（質問 55）との比較



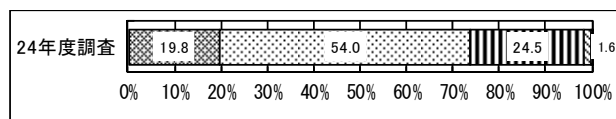
◆科学的な体験や自然体験をする授業

* 質問 60：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、児童（生徒）が科学的な体験や自然体験をする授業を行いましたか

【小学校】



【中学校】



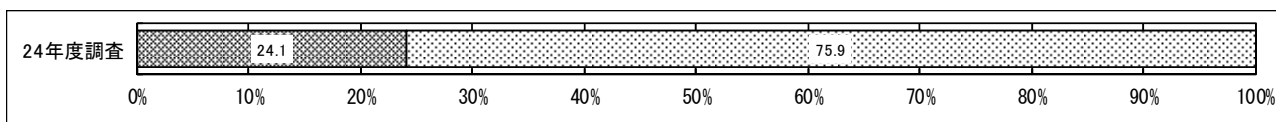
◆理科専科教員の配置（小学校のみの質問）

* 質問 64：第6学年の児童に対する理科の授業において、前年度に、理科専科教員が配置されていましたか

■ 配置されていた

■ 配置されていない

□ その他, 無回答



○ 理科の指導として、以下の取組を行った学校の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。

- ・ 発展的な学習の指導
- ・ 実生活における事象との関連を図った授業（中学校）
- ・ 生徒が科学的な体験や自然体験をする授業（中学校）

◆発展的な学習の指導

* 質問 58：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、発展的な学習の指導を行いましたか

■ よく行った

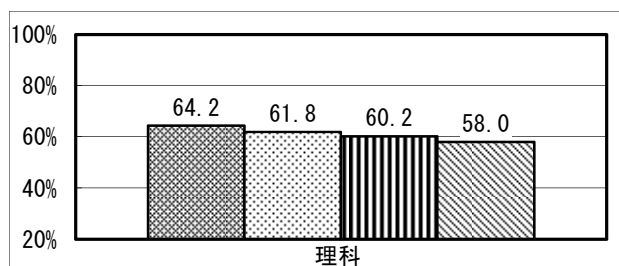
■ どちらかといえば、行った

■ あまり行っていない

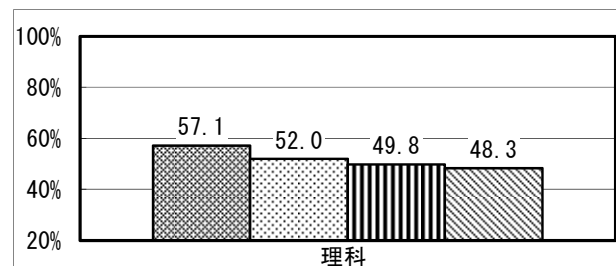
■ 全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【小学校】



【中学校】



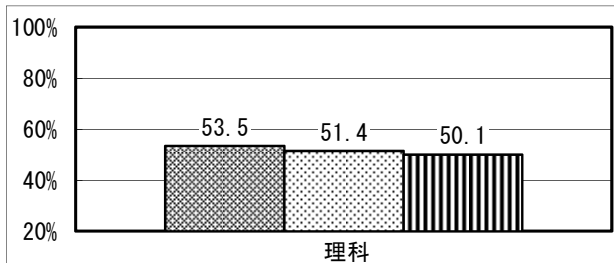
◆実生活における事象との関連を図った授業

* 質問 59：第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、実生活における事象との関連を図った授業を行いましたか

■ よく行った ■ どちらかといえば、行った ■ あまり行っていない／全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【中学校】



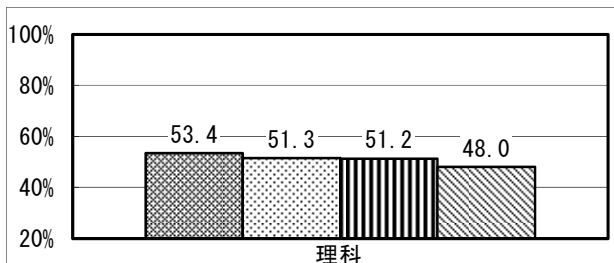
◆科学的な体験や自然体験をする授業

* 質問 60：第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、生徒が科学的な体験や自然体験をする授業を行いましたか

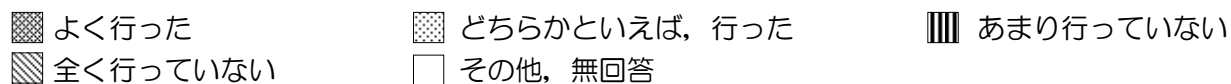
■ よく行った ■ どちらかといえば、行った ■ あまり行っていない ■ 全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【中学校】



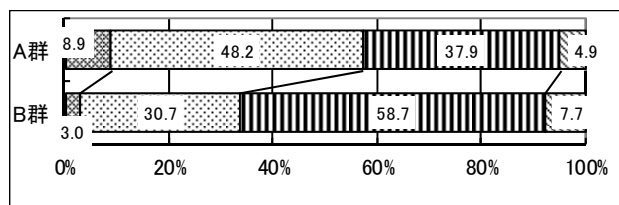
- 平均正答率が5ポイント以上全国平均を上回る学校（A群）の方が，5ポイント以上全国平均を下回る学校（B群）より，理科の指導として，
- ・発展的な学習の指導を行った
 - ・実生活における事象との関連を図った授業を行った（中学校）
 - ・生徒が科学的な体験や自然体験をする授業を行った（中学校）
- と回答している割合が高い傾向が見られる。



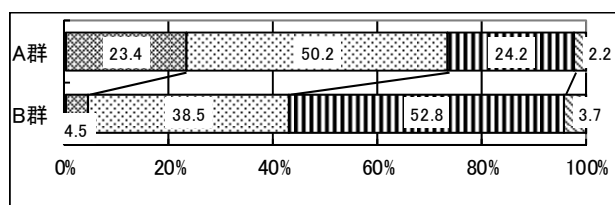
◆発展的な学習の指導

* 質問 58：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として，前年度までに，発展的な学習の指導を行いましたか

【小学校】



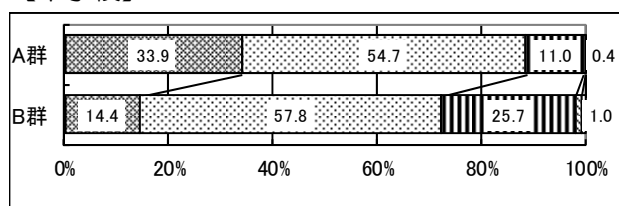
【中学校】



◆実生活における事象との関連を図った授業

* 質問 59：第3学年の生徒に対する理科の指導として，前年度までに，実生活における事象との関連を図った授業を行いましたか

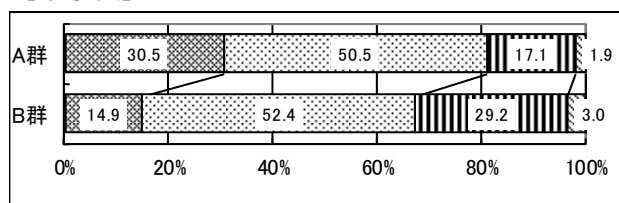
【中学校】



◆科学的な体験や自然体験をする授業

* 質問 60：第3学年の生徒に対する理科の指導として，前年度までに，生徒が科学的な体験や自然体験をする授業を行いましたか

【中学校】



観察・実験

(理科の指導として、)

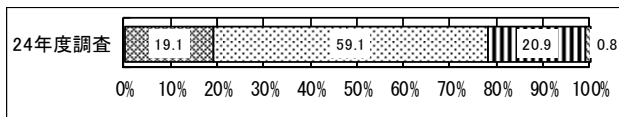
- 自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導を行った
 - ・小学校：約 78% ・中学校：約 62%
- 観察や実験の結果を整理し考察（分析し解釈）する指導を行った
 - ・小学校：約 91% ・中学校：約 88%
- 観察や実験に関する記述方法について指導を行った
(小学校：カードやノートへの記録・記述の方法、中学校：レポートの作成方法)
 - ・小学校：約 90% ・中学校：約 75%
- 理科室で児童生徒が観察や実験をする授業を行った
 - ・小学校：約 99% ・中学校：約 99%

よく行った
 どちらかといえば、行った
 あまり行っていない
 全く行っていない
 その他、無回答

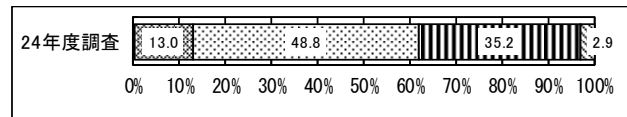
◆自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導

* 質問 61：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導を行いましたか

【小学校】



【中学校】



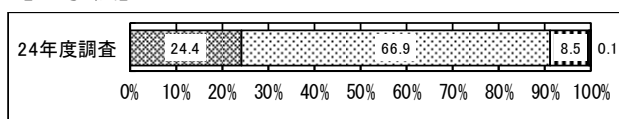
◆観察や実験の結果を整理し考察（分析し解釈）する指導

* 質問 62：

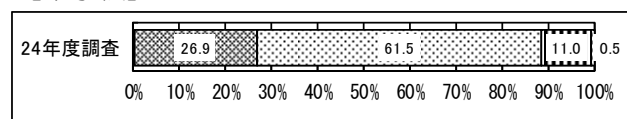
【小学校】第6学年の児童に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験の結果を整理し考察する指導を行いましたか

【中学校】第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験の結果を分析し解釈する指導を行いましたか

【小学校】



【中学校】



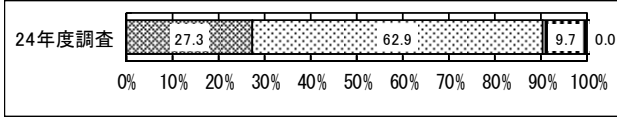
◆観察や実験に関する記述方法についての指導

* 質問 63 :

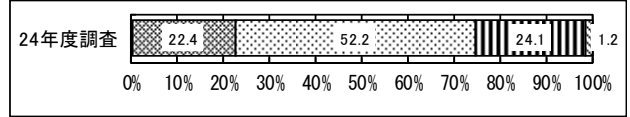
【小学校】第6学年の児童に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験におけるカードやノートへの記録・記述の方法に関する指導を行いましたか

【中学校】第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験のレポートの作成方法に関する指導を行いましたか

【小学校】

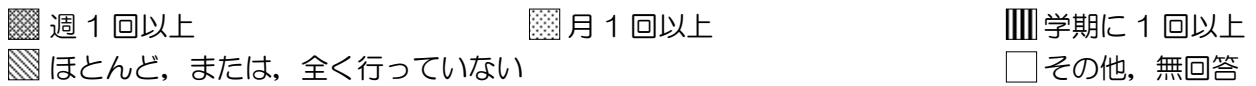


【中学校】

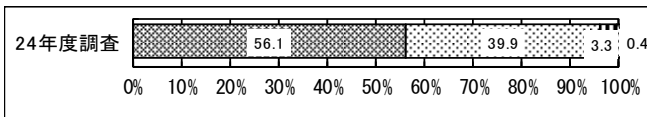


◆理科室で観察や実験をする授業

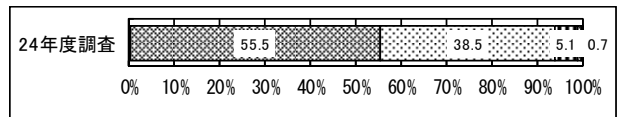
* 質問 65 (64) : 第6学年 (第3学年) の児童 (生徒) に対する理科の授業において、前年度に、理科室で児童 (生徒) が観察や実験をする授業を1クラス当たりどの程度行いましたか



【小学校】



【中学校】



○ 理科の指導として、以下の取組を行った学校の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。

- ・自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導
- ・観察や実験の結果を整理し考察（分析し解釈）する指導
- ・観察や実験に関する記述方法についての指導
- ・理科室で児童が観察や実験をする授業（小学校）

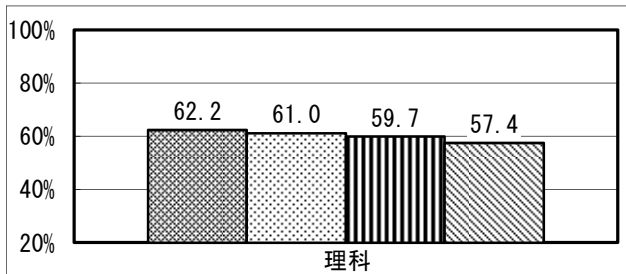
◆自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導

*質問 61：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導を行いましたか

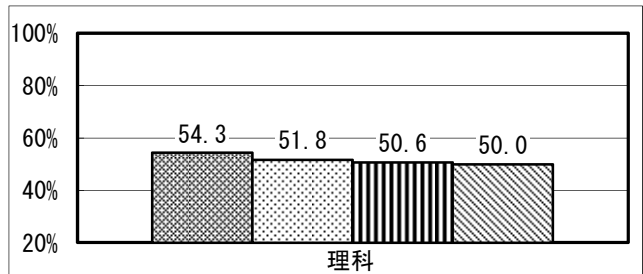
■ よく行った ▨ どちらかといえば、行った ▩ あまり行っていない ▧ 全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【小学校】



【中学校】



◆観察や実験の結果を整理し考察（分析し解釈）する指導

*質問 62：

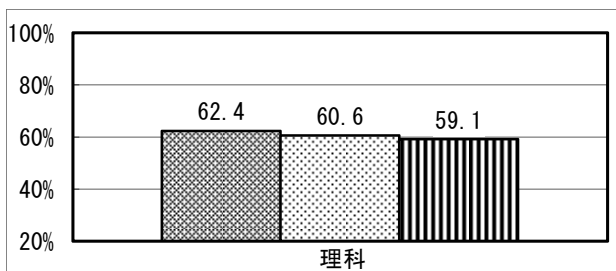
【小学校】第6学年の児童に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験の結果を整理し考察する指導を行いましたか

【中学校】第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験の結果を分析し解釈する指導を行いましたか

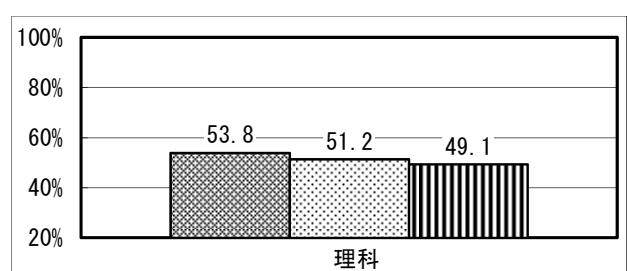
■ よく行った ▨ どちらかといえば、行った ▩ あまり行っていない/全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【小学校】



【中学校】



◆観察や実験に関する記述方法についての指導

* 質問 63 :

【小学校】第6学年の児童に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験におけるカードやノートへの記録・記述の方法に関する指導を行いましたか

【中学校】第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験のレポートの作成方法に関する指導を行いましたか

【小学校】

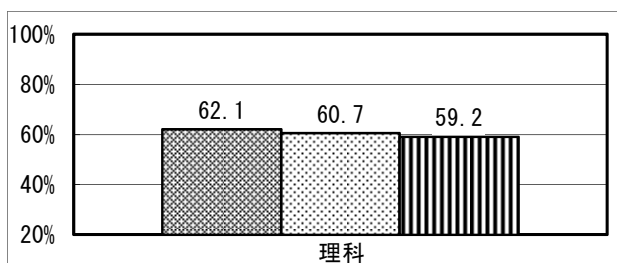
■ よく行った ■ どちらかといえば、行った ■ あまり行っていない/全く行っていない

【中学校】

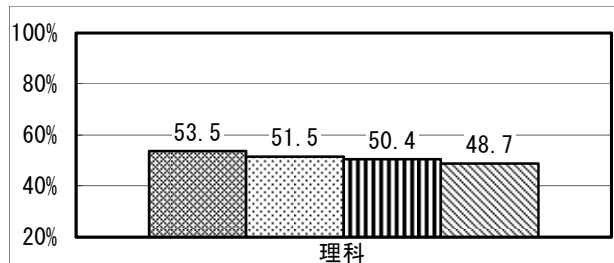
■ よく行った ■ どちらかといえば、行った ■ あまり行っていない ■ 全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【小学校】



【中学校】



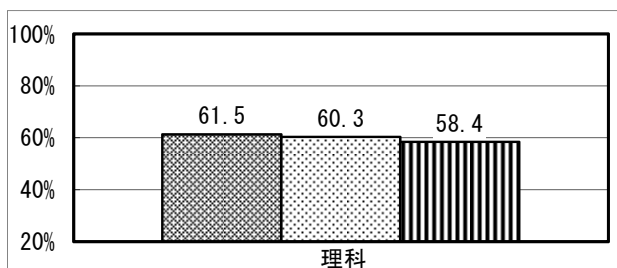
◆理科室で観察や実験をする授業

* 質問 65 : 第6学年の児童に対する理科の授業において、前年度に、理科室で児童が観察や実験をする授業を1クラス当たりどの程度行いましたか

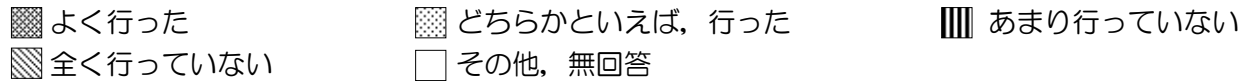
■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 学期に1回以上/ほとんど、または、全く行っていない

※縦軸は平均正答率

【小学校】



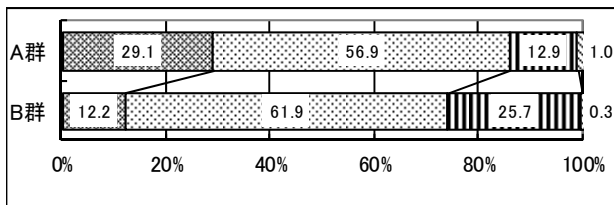
- 平均正答率が5ポイント以上全国平均を上回る学校（A群）の方が、5ポイント以上全国平均を下回る学校（B群）より、理科の指導として、
- ・自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導を行った
 - ・観察や実験の結果を分析し解釈する指導を行った（中学校）
 - ・観察や実験のレポートの作成方法に関する指導を行った（中学校）
- と回答している割合が高い傾向が見られる。



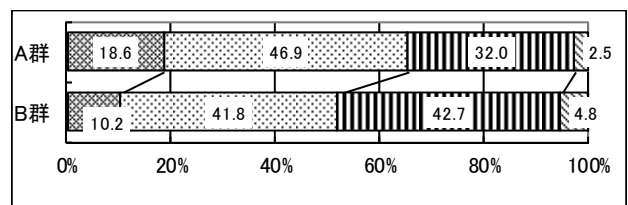
◆自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導

* 質問 61：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、自ら考えた仮説をもとに観察、実験の計画を立てさせる指導を行いましたか

【小学校】



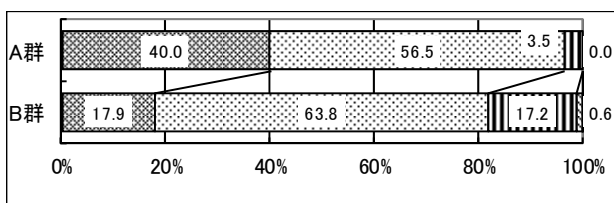
【中学校】



◆観察や実験の結果を分析し解釈する指導

* 質問 62：第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験の結果を分析し解釈する指導を行いましたか

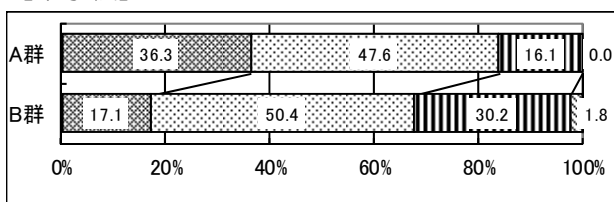
【中学校】



◆観察や実験のレポートの作成方法に関する指導

* 質問 63：第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、観察や実験のレポートの作成方法に関する指導を行いましたか

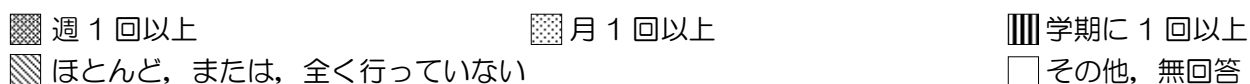
【中学校】



コンピュータなどを活用した教育

(理科の指導として、)

- インターネットを活用した授業を行った
 - ・小学校：約 80% (国語：約 47%, 算数：約 35%)
 - ・中学校：約 51% (国語：約 18%, 数学：約 23%)
- 発表や自分の考えを整理する際に、児童生徒がコンピュータを使う学習活動を行った
 - ・小学校：約 58% ・中学校：約 37%
- 教員が、コンピュータ等を使って、資料等を拡大表示したり、デジタル教材を活用したりするなどの工夫を行った授業をした
 - ・小学校：約 90% ・中学校：約 84%

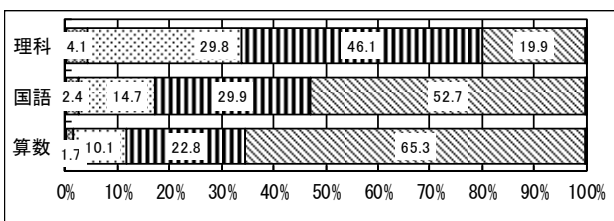


◆インターネットを活用した授業

* 質問 34：第 6 学年（第 3 学年）の児童（生徒）に対して、前年度に、理科の授業において、インターネットを活用した授業を行いましたか

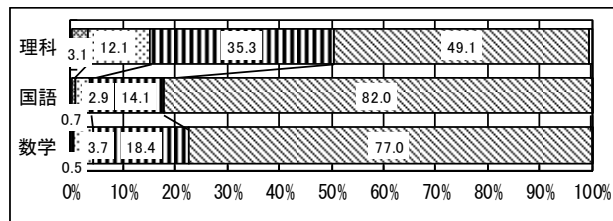
【小学校】

* 国語（質問 32）、算数（質問 33）との比較



【中学校】

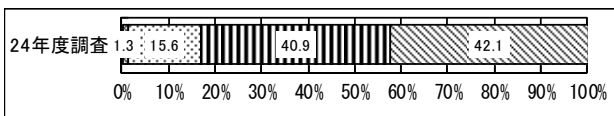
* 国語（質問 32）、数学（質問 33）との比較



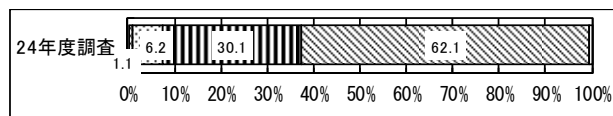
◆児童生徒がコンピュータを使う学習活動

* 質問 35：第 6 学年（第 3 学年）の児童（生徒）に対して、前年度に、理科の授業において、発表や自分の考えを整理する際に、児童（生徒）がコンピュータを使う学習活動を行いましたか

【小学校】



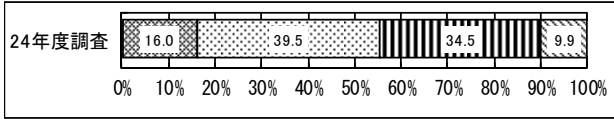
【中学校】



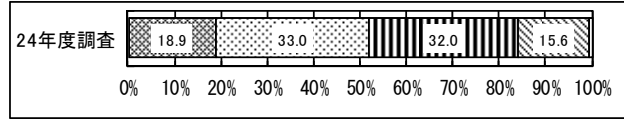
◆コンピュータ等を使って工夫を行った授業

* 質問 36：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対して、前年度に、理科の授業において、教員が、コンピュータ等を使って、資料等を拡大表示したり、デジタル教材を活用したりするなどの工夫を行った授業をしましたか

【小学校】



【中学校】



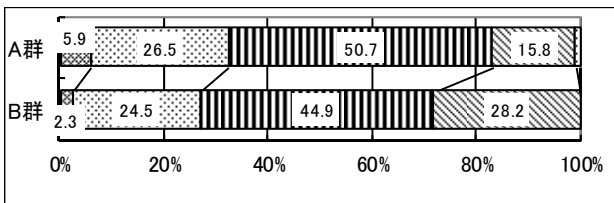
○ 平均正答率が5ポイント以上全国平均を上回る学校（A群）の方が、5ポイント以上全国平均を下回る学校（B群）より、理科の指導として、インターネットを活用した授業を行ったと回答している割合、発表や自分の考えを整理する際に、児童生徒がコンピュータを使う学習活動を行ったと回答している割合が高い傾向が見られる。

■ 週1回以上 ■ 月1回以上 ■ 学期に1回以上
 ■ ほとんど、または、全く行っていない □ その他、無回答

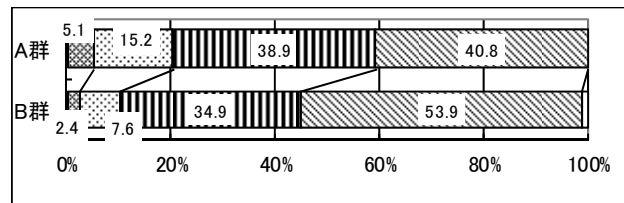
◆インターネットを活用した授業

* 質問 34：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対して、前年度に、理科の授業において、インターネットを活用した授業を行いましたか

【小学校】



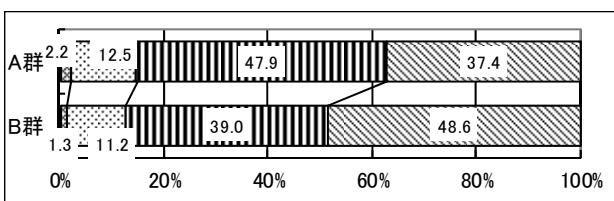
【中学校】



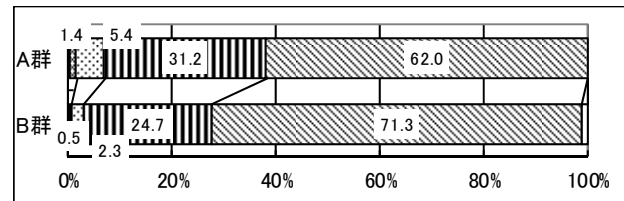
◆児童生徒がコンピュータを使う学習活動

* 質問 35：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対して、前年度に、理科の授業において、発表や自分の考えを整理する際に、児童（生徒）がコンピュータを使う学習活動を行いましたか

【小学校】



【中学校】



家庭学習の課題（宿題）

（理科の指導として、）

- 家庭学習の課題（宿題）を与えた
 - ・小学校：約 33%（国語：約 99%，算数：約 99%）
 - ・中学校：約 67%（国語：約 89%，数学：約 92%）
- 長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えた
 - ・小学校：約 84% ・中学校：約 80%
- 家庭学習の課題の与え方について、校内の教職員で共通理解を図った
 - ・小学校：約 62%（国語：約 86%，算数：約 86%）
 - ・中学校：約 75%（国語：約 78%，数学：約 79%）
- 児童生徒に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行った
 - ・小学校：約 82%（国語：約 97%，算数：約 97%）
 - ・中学校：約 93%（国語：約 96%，数学：約 96%）

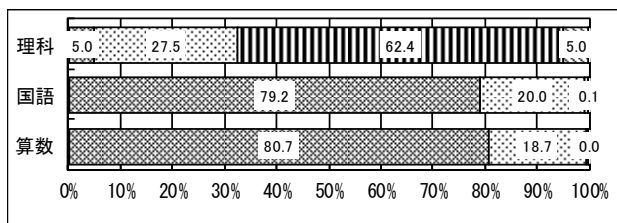
よく行った
 どちらかといえば、行った
 あまり行っていない
 全く行っていない
 その他、無回答

◆家庭学習の課題（宿題）

* 質問 86 (83) : 第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、家庭学習の課題（宿題）を与えましたか

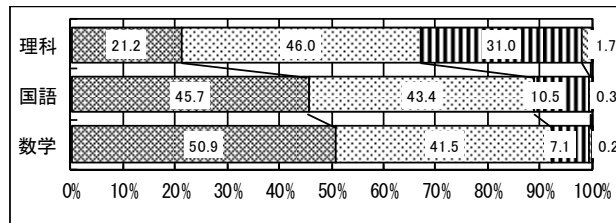
【小学校】

* 国語（質問 76），算数（質問 80）との比較



【中学校】

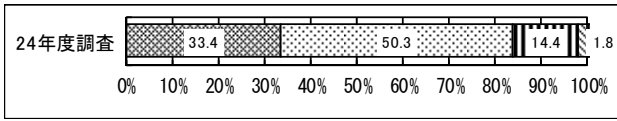
* 国語（質問 73），数学（質問 77）との比較



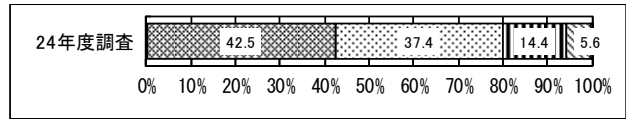
◆長期休業期間中の家庭学習の課題

*質問 87 (84) : 第6学年 (第3学年) の児童 (生徒) に対する理科の指導として、前年度までに、長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えましたか

【小学校】



【中学校】



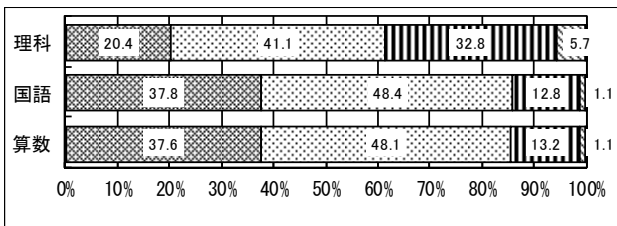
◆家庭学習の課題の与え方に関する教職員の共通理解

*質問 88 (85) : 第6学年 (第3学年) の児童 (生徒) に対する理科の指導として、前年度までに、家庭学習の課題の与え方について、校内の教職員で共通理解を図りましたか

- 当てはまる
- 当てはまらない
- どちらかといえば、当てはまる
- その他、無回答
- どちらかといえば、当てはまらない

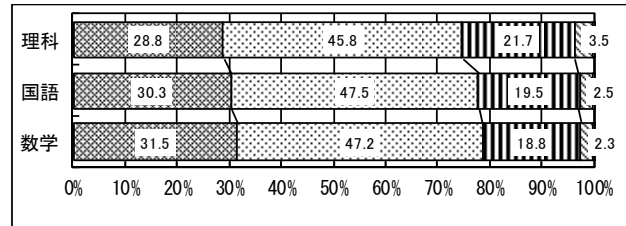
【小学校】

*国語 (質問 78), 算数 (質問 82) との比較



【中学校】

*国語 (質問 75), 数学 (質問 79) との比較



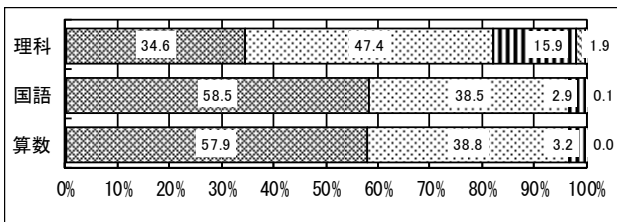
◆家庭学習の課題に関する評価・指導

*質問 89 (86) : 第6学年 (第3学年) の児童 (生徒) に対する理科の指導として、前年度までに、児童 (生徒) に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行いましたか

- よく行った
- 全く行っていない
- どちらかといえば、行った
- その他、無回答
- あまり行っていない

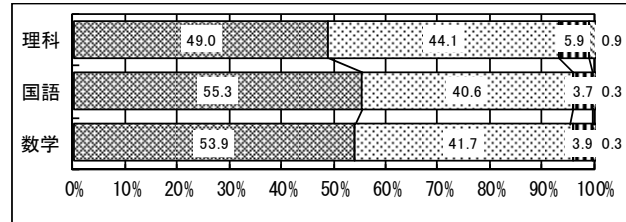
【小学校】

*国語 (質問 79), 算数 (質問 83) との比較



【中学校】

*国語 (質問 76), 数学 (質問 80) との比較



○ 理科の指導として、以下の取組を行った学校の方が、理科の平均正答率が高い傾向が見られる。

- ・家庭学習の課題（宿題）を与えた
- ・長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えた（小学校）
- ・家庭学習の課題の与え方について、校内の教職員で共通理解を図った（中学校）
- ・児童生徒に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行った

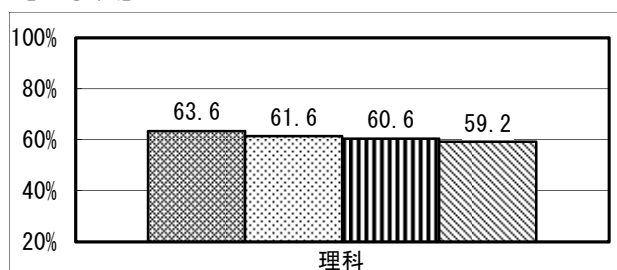
■ よく行った ■ どちらかといえば、行った ■ あまり行っていない ■ 全く行っていない

※縦軸は平均正答率

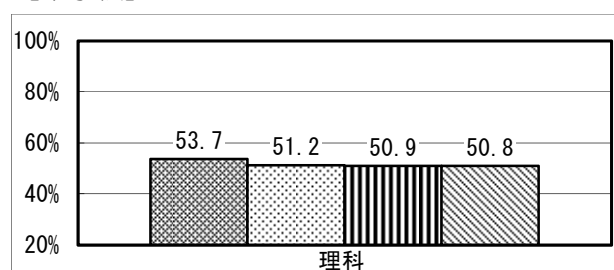
◆家庭学習の課題（宿題）

*質問 86 (83)：第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として、前年度までに、家庭学習の課題（宿題）を与えましたか

【小学校】



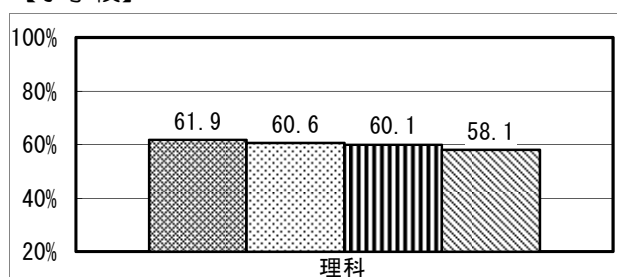
【中学校】



◆長期休業期間中の家庭学習の課題

*質問 87：第6学年の児童に対する理科の指導として、前年度までに、長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えましたか

【小学校】



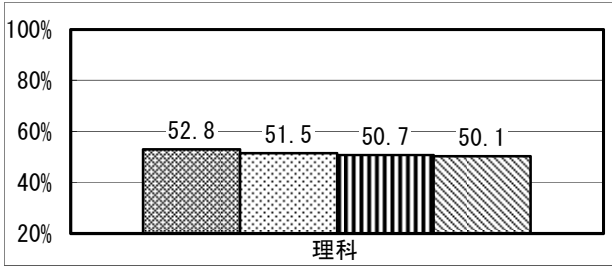
◆家庭学習の課題の与え方に関する教職員の共通理解

* 質問 85：第3学年の生徒に対する理科の指導として、前年度までに、家庭学習の課題の与え方について、校内の教職員で共通理解を図りましたか

- 当てはまる
- どちらかといえば、当てはまる
- どちらかといえば、当てはまらない
- 当てはまらない

※縦軸は平均正答率

【中学校】



◆家庭学習の課題に関する評価・指導

* 質問 89 (86)：第6学年(第3学年)の児童(生徒)に対する理科の指導として、前年度までに、児童(生徒)に与えた家庭学習の課題について、評価・指導を行いましたか

【小学校】

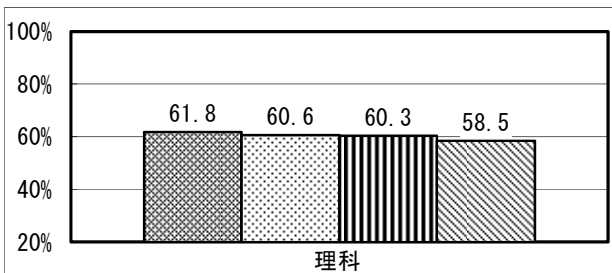
- よく行った
- どちらかといえば、行った
- あまり行っていない
- 全く行っていない

【中学校】

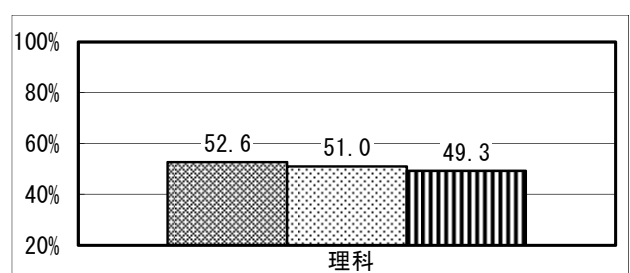
- よく行った
- どちらかといえば、行った
- あまり行っていない/全く行っていない

※縦軸は平均正答率

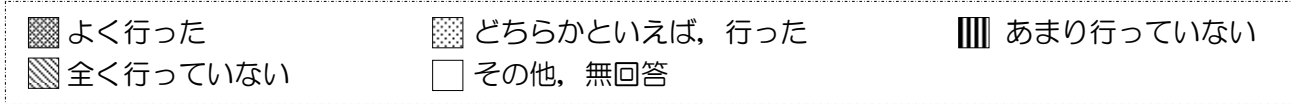
【小学校】



【中学校】



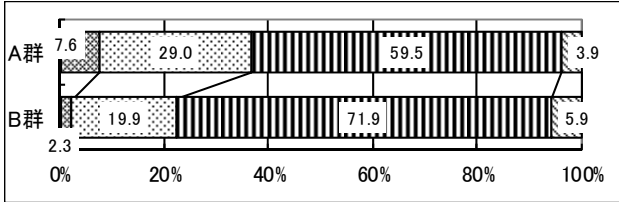
○ 平均正答率が5ポイント以上全国平均を上回る学校（A群）の方が，5ポイント以上全国平均を下回る学校（B群）より，理科の指導として，家庭学習の課題（宿題）を与えたと回答している割合，長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えたと回答している割合（小学校）が高い傾向が見られる。



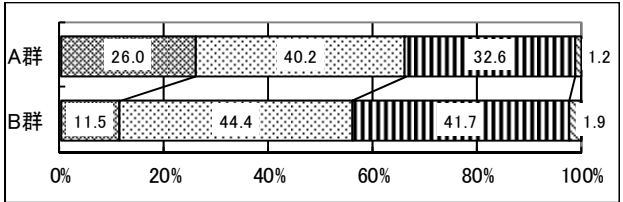
◆家庭学習の課題（宿題）

* 質問 86 (83) : 第6学年（第3学年）の児童（生徒）に対する理科の指導として，前年度までに，家庭学習の課題（宿題）を与えましたか

【小学校】



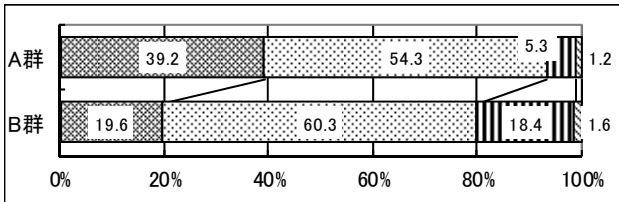
【中学校】



◆長期休業期間中の家庭学習の課題

* 質問 87 : 第6学年の児童に対する理科の指導として，前年度までに，長期休業期間中に自由研究や課題研究などの家庭学習の課題を与えましたか

【小学校】



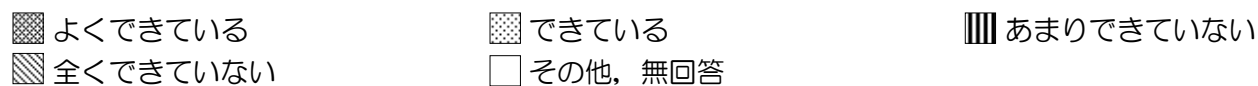
(2) 理科関連以外の新規項目

特別支援教育

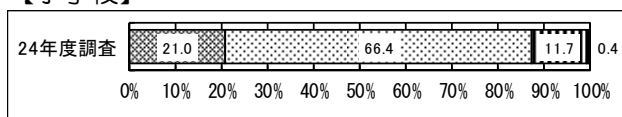
- 特別支援教育について理解し、児童生徒の特性に応じた指導上の工夫を行った
・小学校：約87% ・中学校：約81%

◆特別支援教育についての理解、児童生徒の特性に応じた指導上の工夫

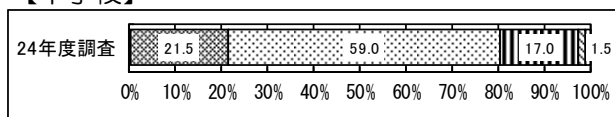
* 質問 66 (65) : 学校の教員は、特別支援教育について理解し、前年度までに、第6学年(第3学年)の児童(生徒)に対する授業の中で、児童(生徒)の特性に応じた指導上の工夫(板書や説明の仕方、教材の工夫など)を行いましたか



【小学校】



【中学校】

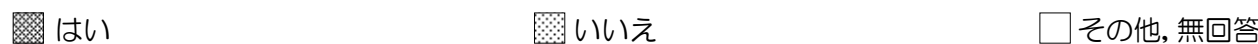


小学校教育と中学校教育の連携

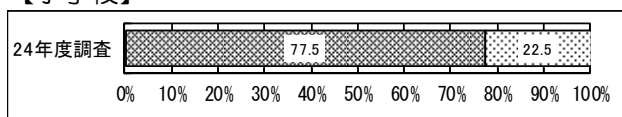
- 近隣の中学校との連携を行っている小学校：約78%
- 近隣の小学校との連携を行っている中学校：約74%

◆近隣の中学校(小学校)との連携

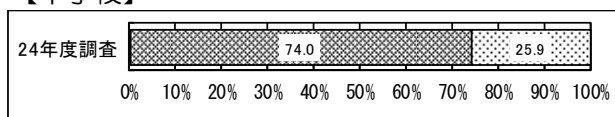
* 質問 68 (66) : 教科の指導内容や指導方法について近隣の中学校(小学校)と連携(教師の合同研修、教師の交流、教育課程の接続など)を行っていますか



【小学校】



【中学校】

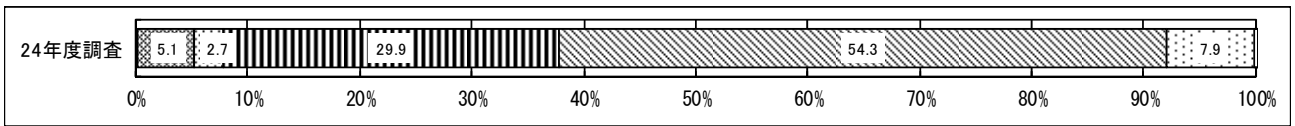
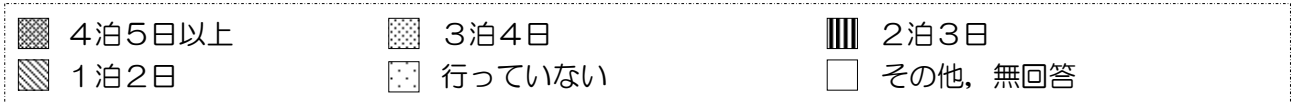


集団宿泊活動

○ 第5学年までの間に集団宿泊活動を行った ・小学校：約92%

◆集団宿泊活動（小学校のみの質問）

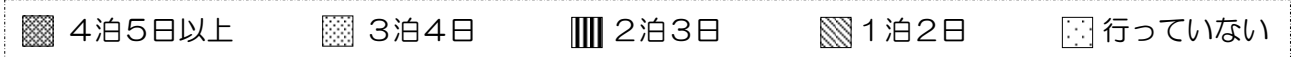
*質問 75：第6学年の児童に対して，第5学年までの間に自然の中での集団宿泊活動を行いましたか



○ 第5学年までの間に集団宿泊活動を行った学校の方が，国語B・算数Bの平均正答率が高い傾向が見られる。（小学校）

◆集団宿泊活動（小学校のみの質問）

*質問 75：第6学年の児童に対して，第5学年までの間に自然の中での集団宿泊活動を行いましたか



※縦軸は平均正答率

