

令和4年度

全国学力・学習状況調査結果の分析

令和4年10月

四日市市教育委員会

目 次

1	全国学力・学習状況調査結果の5年間の推移	P2
2	教科別 正答数分布グラフ	P4
3	校種・教科別 調査結果概要	P6
4	今後の授業改善のポイントについて 【小学校…国語・算数・理科】【中学校…国語・数学・理科】	P12
5	児童生徒質問紙の結果について	
(1)	教科の意識に関する質問	P18
(2)	「学習の基盤となる力」に関する質問	P23
(3)	学校生活等の意識に関する質問	P27
(4)	新教育プログラム(①②⑤)と関連する質問	P29
(5)	生活習慣と学力の関連	P32
6	学校質問紙の結果について	
(1)	全国学力・学習状況調査問題の活用	P34
(2)	主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善 に関する取組状況	P34
(3)	個に応じた指導	P36
(4)	小学校教育と中学校教育の連携	P36
(5)	ICTの活用	P37
(6)	新型コロナウイルス感染症の影響	P38
7	今後の取組の重点	P39
8	参考資料	P41

1 全国学力・学習状況調査結果の5年間の推移 (H29～)

※ 平成29年度から、文部科学省の結果提供（平均正答率）は、本市と三重県は整数値、全国は小数値となっています。

※ 令和元年度より、A問題（知識）とB問題（活用）の区分が見直され、一体的に構成されています。

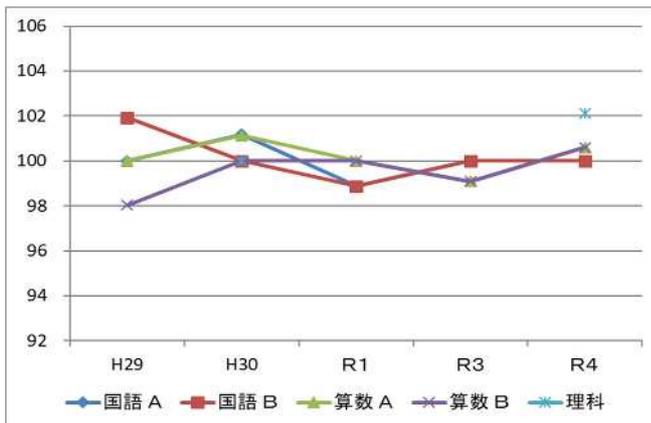
※ 数値は平均正答率。

小学校		国語		算数		理科
		A (知識)	B (活用)	A (知識)	B (活用)	
平成29年度	本市	75	59	78	45	
	三重県	74	57	77	45	
	全国(公立)	74.8	57.5	78.6	45.9	
平成30年度	本市	71	55	65	51	60
	三重県	70	54	63	50	59
	全国(公立)	70.7	54.7	63.5	51.5	60.3
令和元年度	本市	63		66		
	三重県	64		67		
	全国(公立)	63.8		66.6		
令和3年度	本市	65		70		
	三重県	64		69		
	全国(公立)	64.7		70.2		
令和4年度	本市	66		63		65
	三重県	65		62		63
	全国(公立)	65.6		63.2		63.3

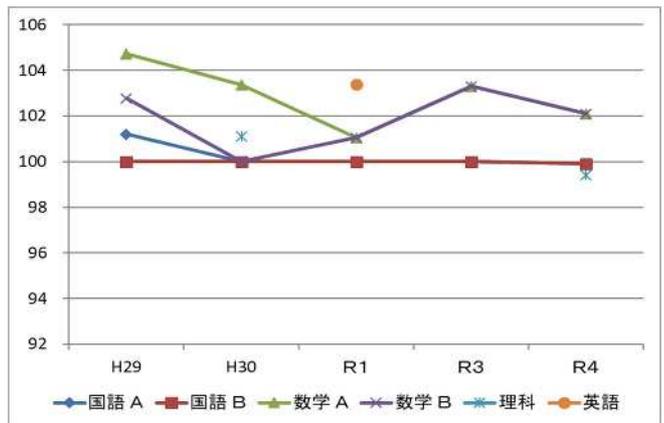
中学校		国語		数学		理科	英語
		A (知識)	B (活用)	A (知識)	B (活用)		
平成29年度	本市	78	72	68	49		
	三重県	77	71	65	47		
	全国(公立)	77.4	72.2	64.6	48.1		
平成30年度	本市	76	61	68	47	67	
	三重県	75	60	67	46	66	
	全国(公立)	76.1	61.2	66.1	46.9	66.1	
令和元年度	本市	73	61	68	47		58
	三重県	72	60	67	46		56
	全国(公立)	72.8	59.8	66.1	46.9		56.0
令和3年度	本市	65		59			
	三重県	63		58			
	全国(公立)	64.6		57.2			
令和4年度	本市	69		52		49	
	三重県	68		52		48	
	全国(公立)	69.0		51.4		49.3	

○ 各教科別調査結果から（全国の平均正答数を100としたときの本市結果の経年変化）

小学校

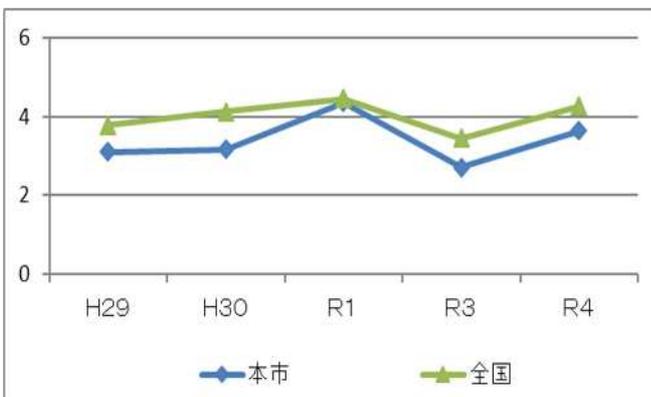


中学校

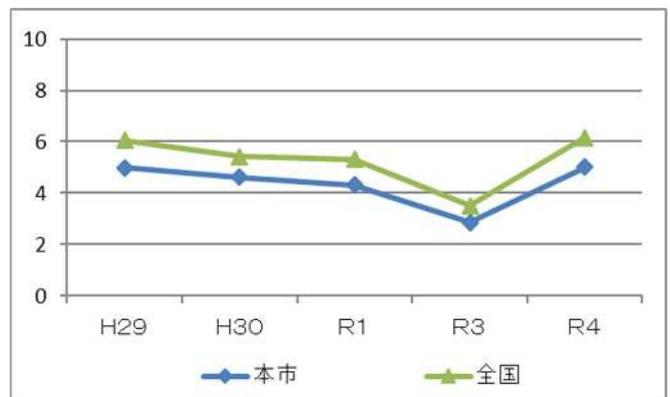


○ 無解答率の経年変化（各教科の無解答率の平均）

小学校



中学校



<小学校>

- ・ 国語は、県平均以上、全国平均と同等という結果でした。「文章に対する感想や意見を伝え合い、自分の文章のよいところを見つける」力に課題が見られました。
- ・ 算数は、県平均以上、全国平均と同等という結果でした。「割合・比例等、伴って変わる2つの数量の関係について理解すること」に課題が見られました。
- ・ 理科は、県平均以上、全国平均を上回る結果でした。「実験器具についての理解」が良い結果でした。「水が水蒸気になり空気中に含まれていること」の理解に課題が見られました。

<中学校>

- ・ 国語は、県平均以上、全国平均と同等の結果でした。「場面の展開や登場人物の心情の変化などについて描写を基に捉えること」について課題が見られました。
- ・ 数学は、県平均と同等、全国平均を上回る結果でした。「文字を用いた式を具体的な場面で活用すること」に課題が見られました。
- ・ 理科は、県平均以上、全国平均と同等という結果でした。「水素の利用を科学的に探究すること」に課題が見られました。

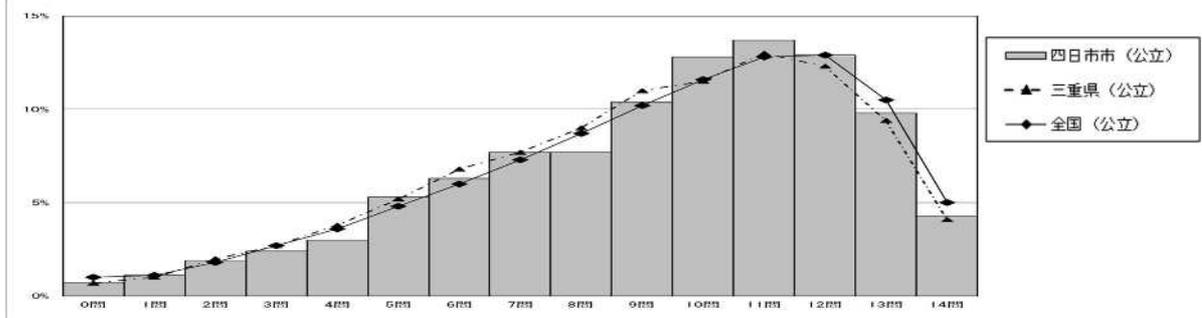
以上の結果から、本市の子どもたちは、小中学校において、全国と同等あるいはそれ以上の各教科の学力を身に付けているということが分かります。

2 教科別 正答数分布グラフ (小学校)

国語

	児童数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,483	9.2 / 14	66	10.0	3.2
三重県 (公立)	14,256	9.0 / 14	65	10.0	3.2
全国 (公立)	965,308	9.2 / 14	65.6	10.0	3.3

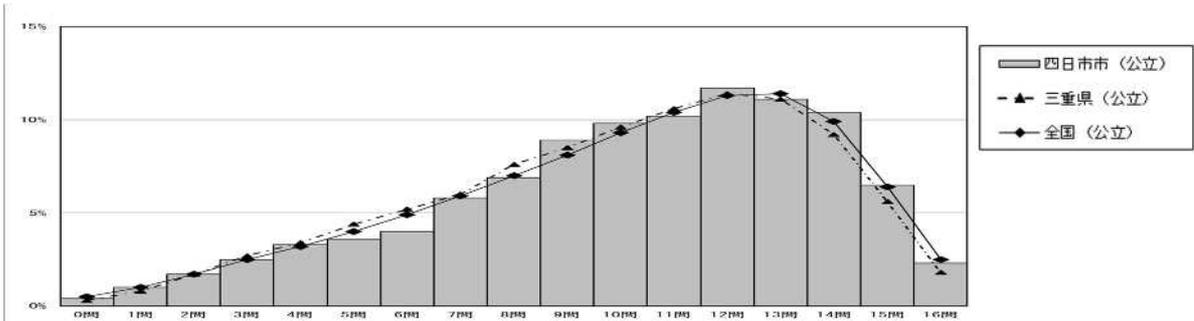
(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))



算数

	児童数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,485	10.2 / 16	63	11.0	3.6
三重県 (公立)	14,268	10.0 / 16	62	10.0	3.5
全国 (公立)	965,431	10.1 / 16	63.2	11.0	3.6

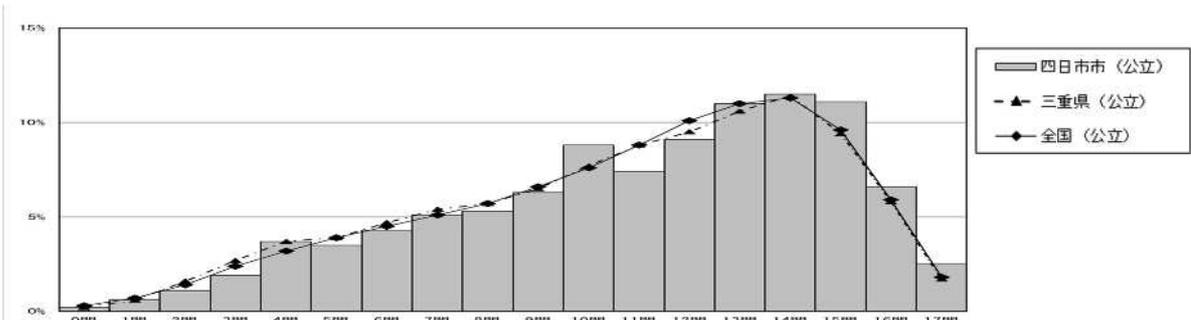
(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))



理科

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,290	9.0 / 14	65	9.0	2.8
三重県 (公立)	13,650	8.8 / 14	63	9.0	2.8
全国 (公立)	903,157	9.0 / 14	64.6	9.0	2.8

(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))

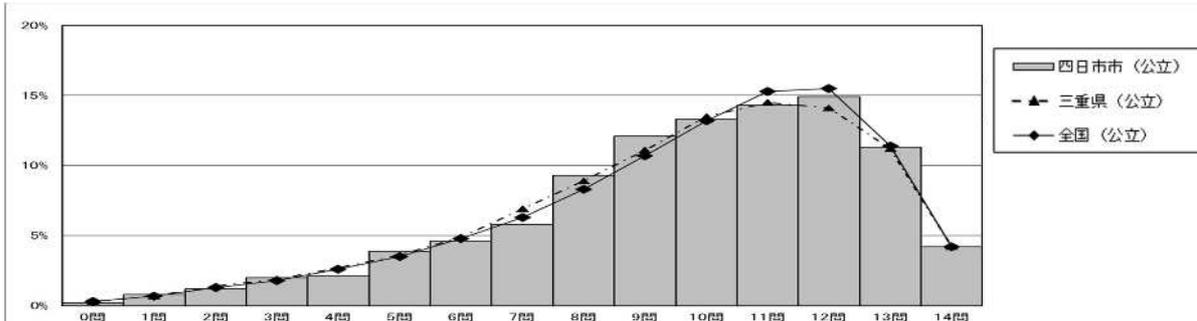


2 教科別 正答数分布グラフ (中学校)

国語

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,236	9.6 / 14	69	10.0	2.9
三重県 (公立)	13,609	9.6 / 14	68	10.0	2.9
全国 (公立)	891,820	9.7 / 14	69.0	10.0	2.9

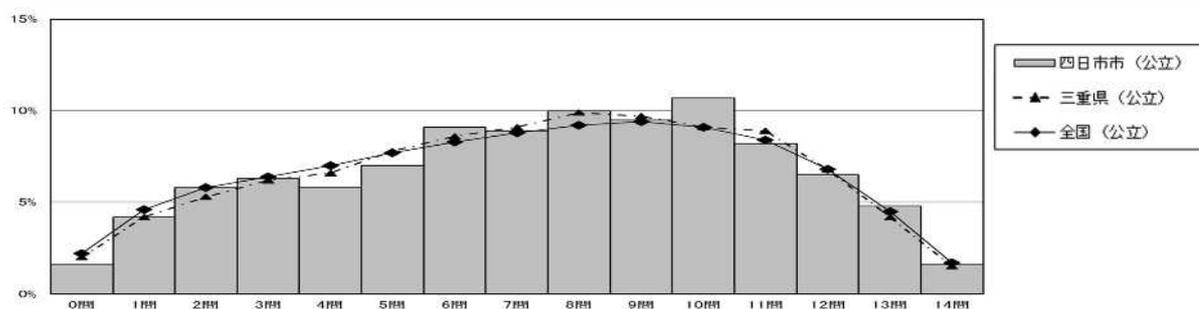
(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))



数学

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,239	7.3 / 14	52	8.0	3.5
三重県 (公立)	13,606	7.3 / 14	52	8.0	3.5
全国 (公立)	891,913	7.2 / 14	51.4	7.0	3.6

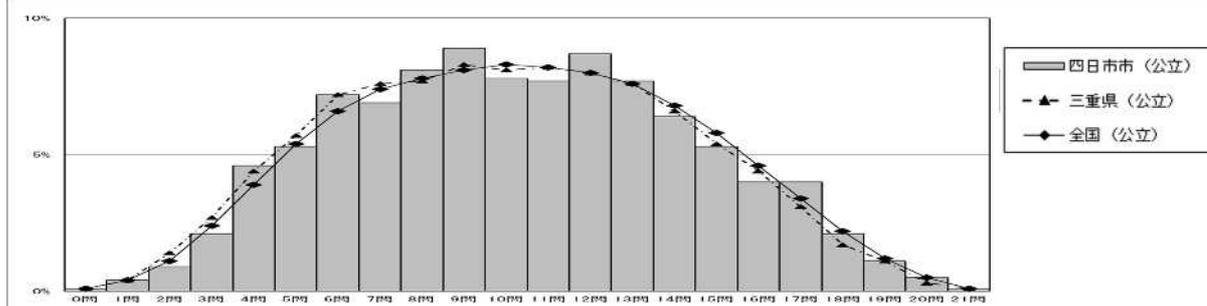
(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))



理科

	生徒数	平均正答数	平均正答率 (%)	中央値	標準偏差
四日市市 (公立)	2,242	10.3 / 21	49	10.0	4.1
三重県 (公立)	13,656	10.1 / 21	48	10.0	4.1
全国 (公立)	892,585	10.4 / 21	49.3	10.0	4.1

(横軸：正答数 (問) 縦軸：割合 (%))



3 校種・教科別 調査結果概要（小学校）

【 小 学 校 国 語 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	国語			問題形式	国語		
	問題数	四日市市	全国		問題数	四日市市	全国
言葉の特徴や使い方に関する事項	5	71.0	69.0	選択式	8	71.1	71.8
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	82.7	77.9	短答式	3	67.1	63.6
話すこと・聞くこと	2	64.2	66.2				
書くこと	2	44.9	48.5	記述式	3	49.6	51.3
読むこと	4	65.8	66.6				
全体	14	66	65.6	全体	14	66	65.6

(2) 本市の解答状況【小学校 国語】

◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▽ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等						問題形式		
				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	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	選択式	短答式	記述式
1ー	【話し合いの様子の一部】における谷原さんの発言の理由として適切なものを選択する	話し言葉と書き言葉との違いを理解する	▽									
1四	「ごみ拾い」か「花植え」かのどちらかを選んで、 <input type="text"/> でどのように話すかを書く	互いの立場や意図を明確にしなが ら計画的に話し合い、自分の考えをま とめる	▽									
2ー (1)	「ぼく」の気持ちの説明として適切なものを選択する	登場人物の行動や気持ちなどにつ いて、叙述を基に捉える	▽									
2三	【山村さんの文章】の <input type="text"/> B <input type="text"/> に入る内容として適切なものを選択する	表現の効果を考える	▽									
3ー	【文章2】の「 <input type="text"/> 」の部分 を、どのようなことに気を付 けて書いたのか、適切なもの を選択する	文章全体の構成や書き表し方など に着目して、文や文章を整える	▼									
3三ア	【文章2】の中の——部アを、漢字を使って書き直す（ <u>ろくが</u> ）	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	○									
3三イ	【文章2】の中の——部イを、漢字を使って書き直す（ <u>はんせい</u> ）		○									
3三ウ	【文章2】の中の——部ウを、漢字を使って書き直す（ <u>したむ</u> ）		○									
3四	（一）から（二）に書き直した際、 気を付けた内容として適切 なものを選択する	漢字や仮名の大きさ、配列に注 意して書く	○									

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。

【 小 学 校 算 数 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	算数			問題形式	算数		
	問題数	四日市市	全国		問題数	四日市市	全国
数と計算	6	70.2	69.8	選択式	6	51.8	51.8
図形	4	64.5	64.0	短答式	6	77.8	76.5
測定	—	—	—	記述式	4	59.5	60.2
変化と関係	4	51.7	51.3	全体	16	63	63.2
データの活用	3	68.7	68.7				
全体	17	63	63.2				

※ 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、実際の問題数とは一致しない場合があります。

(2) 本市の解答状況【小学校 算数】

◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▽ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等					問題形式			
				数と計算	図形	測定	変化と関係	データの活用	選択式	短答式	記述式	
1 (2)	14と21の最小公倍数を求める	二つの数の最小公倍数を求めることができる	○									
1 (3)	カップケーキ7個分の値段を、1470÷3で求めることができるわけを書く	示された場面を解釈し、除法で求めることができる理由を記述できる	▽									
2 (1)	果汁が25%含まれている飲み物の量を基にしたときの、果汁の量の割合を分数で表す	百分率で表された割合を分数で表すことができる	◎									
2 (3)	果汁が含まれている飲み物の量を半分にしたときの、果汁の割合について正しいものを選ぶ	示された場面のように、数量が変わっても割合は変わらないことを理解している	▽									

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。

【 小 学 校 理 科 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	理科			問題形式	理科		
	問題数	四日市市	全国		問題数	四日市市	全国
「エネルギー」を柱とする領域	4	52.0	51.6	選択式	11	67.9	66.8
「粒子」を柱とする領域	5	63.2	60.4				
「生命」を柱とする領域	5	75.8	75.0				
「地球」を柱とする領域	5	64.6	64.6				
全体	19	65	63.3	全体	17	65	63.3

※ 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、実際の問題数とは一致しない場合があります。

(2) 本市の解答状況【小学校 理科】

- ◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▽ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等				問題形式		
				柱とした領域	「エネルギー」を柱とした領域	「粒子」を柱とした領域	「生命」を柱とした領域	選択式	短答式	記述式
1 (3)	昆虫の体のつくりの特徴を基に、ナナホシテントウが昆虫であるかどうかを説明するための視点を選ぶ	昆虫の体のつくりを理解している	○							
2 (1)	一定量の液体の体積を適切にはかり取る器具の名称を書く	メスシリンダーという器具を理解している	◎							
2 (2)	水50mLをはかり取る際に、メスシリンダーに入れた水の量を正しく読み取り、さらにスポイトで加える水の量を選ぶ	メスシリンダーの正しい扱い方を身に付けている	○							
4 (4)	鉄棒に付着していた水滴と氷の粒は、何が変化したものかを書く	水是水蒸気になって空気中に含まれていることを理解している	▽							

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。

3 校種・教科別 調査結果概要（中学校）

【 中 学 校 国 語 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	国語			問題形式	国語		
	問題数	四日市市	全国		問題数	四日市市	全国
言葉の特徴や使い方に関する事項	6	71.8	72.2	選択式	6	73.6	73.7
情報の扱い方に関する事項	1	45.6	46.5				
我が国の言語文化に関する事項	3	70.8	70.2	短答式	5	69.6	70.3
話すこと・聞くこと	3	63.7	63.9				
書くこと	1	45.6	46.5	記述式	3	58.2	57.4
読むこと	2	68.1	67.9				
全体	16	69	69.0	全体	14	69	69.0

※ 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、実際の問題数とは一致しない場合があります。

(2) 本市の解答状況【中学校 国語】

◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▽ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等						問題形式			
				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	話すこと・聞くこと	書くこと	読むこと	選択式	短答式	記述式	
3一	「陽炎みたいに揺らめきながら」に使われている表現の技法の名称を書き、同じ表現の技法が使われているものを選択する	表現の技法について理解する	▽										
3三	話の展開に沿って「おれ」の行動や心情を並べ替える	場面の展開や登場人物の心情の変化などについて、描写を基に捉える	▽										
3四	「おれ」は何を「なるほど」と思ったのかについて、話の展開を取り上げて書く	場面と場面、場面と描写などを結び付けて、内容を解釈する	○										

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。

【 中 学 校 数 学 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	数学			問題形式	数学		
	問題数	四日市市	全国		問題数	四日市市	全国
数と式	5	58.1	57.4	選択式	4	52.5	52.6
図形	3	44.3	43.6	短答式	5	68.0	65.7
関数	3	45.3	43.6	記述式	5	37.0	36.2
データの活用	3	58.4	57.1	全体	14	52	51.4
全体	14	52	51.4				

(2) 本市の解答状況【中学校 数学】

- ◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▽ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等				問題形式		
				数と式	図形	関数	データの活用	選択式	短答式	記述式
1	42を素因数分解する	自然数を素数の積で表すことができる	◎							
6(3)	ある偶数との和が4の倍数になる数について、予想した事柄を表現する	結論が成り立つための前提を考え、新たな事柄を見だし、説明することができる	▽							
7(2)	箱ひげ図の箱が示す区間に含まれているデータの個数と散らばりの程度について、正しく述べたものを選ぶ	箱ひげ図から分布の特徴を読み取ることができる	○							
8(1)	与えられたグラフにおいて、点Eの座標を書く	与えられた表やグラフから、必要な情報を適切に読み取ることができる	○							
8(2)	目標の300kgを達成するまでの日数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	○							
9(1)	証明で用いられている三角形の合同条件を書く	証明の根拠として用いられている三角形の合同条件を理解している	○							

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。

【 中 学 校 理 科 】

(1) 学習指導要領の領域別・問題形式ごとの平均正答率（単位 %）

領域等	理科			問題形式	理科		
	設問数	四日市市	全国		設問数	四日市市	全国
「エネルギー」を柱とする領域	6	41.5	41.9	選択式	15	49.1	49.6
「粒子」を柱とする領域	5	49.8	50.9	短答式	1	23.1	24.8
「生命」を柱とする領域	5	57.5	57.9	記述式	5	53.8	53.5
「地球」を柱とする領域	6	44.4	44.3	全体	21	49	49.3
全体	22	49	49.3				

※ 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、実際の問題数とは一致しない場合があります。

(2) 本市の解答状況【中学校 理科】

- ◎ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上高い ○ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上高い
 ▼ : 正答率が、全国平均よりも2ポイント以上低い ▼ : 正答率が、全国平均よりも5ポイント以上低い

設問番号	設問の概要	出題の趣旨	四日市市の状況	領域等					問題形式			
				「エネルギー」を柱とした領域	「粒子」を柱とした領域	「生命」を柱とした領域	「地球」を柱とした領域	選択式	短答式	記述式		
1 (2)	タッチパネルの反応に水が関係しているかを調べるために、変える条件と変えない条件を適切に設定した実験操作の組合せを選択する	モデルを使った実験において、変える条件と変えない条件を制御した実験を計画できるかどうかをみる	▼									
2 (2)	気圧、気温、湿度の変化をグラフから読み取り、雲の種類の変化と関連付けて、適切な天気図を選択する	継続的に記録した空の様子を撮影した画像と百葉箱の観測データを天気図に関連付けて、天気の変化を分析して解釈できるかどうかをみる	○									
3 (2)	水素を燃料として使うくみの例の水の質量の変化について、適切なものを選択する	水を電気分解して発生させた水素を燃料として使う仕組みを探究する学習場面において、粒子の保存性の視点から化学変化に関わる水の質量が変化しないことを、分析して解釈できるかどうかをみる	▼									

※ 2ポイント以上の差がみられた問題について記載しています。



答えを導き出すまでのプロセスを大切にしよう！

2 二つの数量の関係について考察すること

伴って変わる二つの数量の比例の関係を用いて、未知の数量の求め方を表現すること

算数2(4)の正答率
本市平均 46.1%
全国平均 48.0%

本設問(4)は、比例の関係であることをもとに、飲み物の量の求め方を記述して答える問題でした。

(4) かいどさんたちは、果汁の割合と果汁の量がわかっているとき、飲み物の量を求めることができるかどうかを考えています。そこで、りんごの果汁の割合が30%で、果汁の量が180 mLのときの飲み物の量を求めることにしました。

かいど: 果汁が30%ということは、果汁が30 mLのとき、飲み物の量は100 mLですね。

ゆうか: そうですね。私は、果汁の量から飲み物の量を求めるために、表にまとめました。

果汁の量と飲み物の量					
果汁の量 (mL)	30	60	90	...	180
飲み物の量 (mL)	100	200	300	...	?

ゆうかさんは、かいどさんが教えたことをもとに、次のように考えました。



果汁の量が180 mLのときの飲み物の量は、何 mLになりますか。180 mLが30 mLの何倍かをどのように求めるかがわかるようにして、飲み物の量の求め方を式や言葉を使って書きましよう。また、答えも書きましよう。

【正答】

- ①180mL が30mL の6倍であることを求める式や言葉
- ②果汁の量が6倍になることを用いて、果汁の量が180mLのときの飲み物の量を求める式や言葉

<結果や課題について>

全国平均よりも2%低いという結果でした。解答類型から以下の課題が分かります。

筋道立てて考えることが苦手

正答例にある①と②のどちらかしか書かれていない割合・・・24.7%

答えを求めることはできていますが、その答えをどのように導き出したのかということや相手にわかるように筋道立てて表現することが苦手です。

<指導改善のポイントについて>

答えの求め方を考えるとき、子どもたちは図や式を用いて考えますが、問題を解けたことに満足してしまう傾向があります。記述において、答えを導き出すまでの過程を筋道立てて書くことが大切です。

順序立てて書く時間を確保する

課題に対して子どもたちがそれぞれの考え方を出し合い、その求め方を共有していきます。その際、図と式をつなげたり、式の数の意味について尋ねたりすることが大切になります。そうすることで、より深く理解することにつながります。ここで大切なこととして、子どもたちの見出した考え方や求め方を活用して、教師が解答の例を示していくことが必要です。つまり、子どもたちから出された考え方や求め方を相手にわかりやすく伝えるために、「どのような図や式、情報が必要で、どのような順序で書けばよいのか」ということを授業の中で指導者が整理しながら示していき、それらを子どもたちに書かせる時間を確保することで、筋道立てて書くことの良さを実感することができます。

今回の学力・学習状況調査では、右図のような問題が出されています。この問題の正答率は約20%でした。この結果の要因の1つとして、割合として表される数量に関わる生活経験が足りないことが考えられます。

そこで、割合の学習の際、数や式を日常の具体的な場面に関連付けて理解できるような課題を設定し、実際に体験させることで、題意の理解につながると考えられます。

(5) りんごの果汁が20%含まれている飲み物が500 mLあります。この飲み物を2人で楽しく分けると、1人分は250 mLになります。

250 mLの飲み物にふくまれている果汁の割合について、次のように求めます。

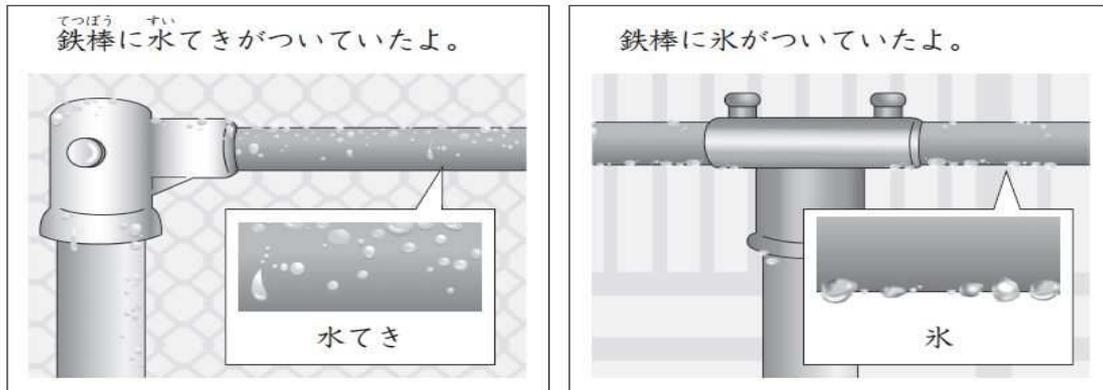
250 mLは、500 mLの $\frac{1}{2}$ の量です。

このとき、 となります。



- 4 (4) 鉄棒に付着していた水滴と氷の粒は、何が変化したものかを書く
 よしこさんは、インターネットを使って、各地の友達から朝の様子の写真を送ってもらいましたが、その中で2枚の写真が気になりました。

4 (4) の正答率
 本市平均 59.8%
 (全国平均 62.0%)



よしこさんは、2つの現象を調べて、次のようにまとめました。□に当てはまる言葉を書きましょう。

朝、鉄棒に、水てきや氷がついていた。気温が下がり、空気中の□が冷やされて、水てきや、水てきになったあと氷になる現象が見られた。左の写真は「つゆ」、右の写真は「とうろ」というらしい。気温のちがいによって、異なる現象が起こることがわかった。

<出題の趣旨>

鉄棒に付着していた水てきと氷の粒の異なる2つの現象を対象として、鉄棒に付着していた水滴と氷の粒は、何が変化したものなのかについて問うものです。水は水蒸気になって空気中に含まれていることを理解していることが求められています。

<指導改善のポイントについて>

本設問にあるように、生きて働く知識を習得するためには、主体的な問題解決を通して知識を習得することや、知識を概念的に理解することが大切です。そのため、本設問では、習得した知識を、次の学習や生活などに生かすことができるようにすることや、科学的な言葉や概念を理解して説明できるようにすることの重要性について意識して授業を改善することを意図しています。

指導に当たっては、**問題解決を通して取得した知識を活用して、学習の成果を日常生活との関わりの中で捉え直す場面を設定**することが大切です。

例えば、水の状態変化について問題を見だし、問題を解決する中で習得した知識を活用して、冷たいコップに付着した水滴について、タブレット端末等で動画や写真などを示し、指さしたり線で囲んだりしながら、「コップの外側についた水滴は、空気中の水蒸気がコップの表面で冷やされて液体の水になったものと考えられます。しばらくすると水滴が消えたのは、水が蒸発して水蒸気になり、見えなくなったということが考えられます。沸騰しなくても蒸発するのが不思議だと思いました。」などと**捉え直し、理解を深める学習活動**が考えられます。



考えの根拠が明確になるような書き方を身につけよう！

2 意見文を書く

設問三：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。

本設問は、小林さんが書いた【意見文の下書き】に対し、友達からの【コメントの一部】を踏まえて、小林さんが再度書き直す場面が設定されています。書き直す際、【農林水産省のウェブページにある資料の一部】から必要な情報を引用し、どのように意見文に書き加えればよいかを問う問題になっています。

正しい解答は、以下のとおりです。

- （例えば、）農林水産省のウェブページにある資料には、作業の自動化以外に「情報共有の簡易化」と「データの活用」が示されている。
- （例えば、）農林水産省の資料によると、「作業の記録をデジタル化・自動化し、熟練者でなくても生産活動の主体になることが可能」になったり、「農作物の生育や病虫害を予測し、高度な農業経営が可能」になったりすることが示されている。

【意見文の下書き】

私たちの生活は、先端技術により、わずかな期間で大きく様変わりしてきている。便利なおもちゃが増えていく感じが、目的に応じて選択して活用することが大切だと思ふ。

そう考えるようになったのは、農業を営む、広大な農地を二人で管理している叔父さんに、スマート農業についての話を聞いたからだ。最近では、今以上に早くからロボットトラクターを導入し、作業の一部を自動化した。そのおかげで、農地を耕したり草をまいたりすることに比べ、草刈りなどの重労働も効率よく済むようになったという。負担が軽減したことは喜ぶし、早く終わる作業も楽々こなすようになったという。負担が軽減したことは喜ぶし、早く終わる作業も楽々こなすようになったという。負担が軽減したことは喜ぶし、早く終わる作業も楽々こなすようになったという。

【コメントの一部】

上野
最近のような効果があるおもちゃは多い方がいいのでは無いでしょうか。

中村
私も同意です。スマート農業の利便性を考えることで、小林さんが自分の考えの根拠として使っているこの内容が分かりやすくなると思います。

【農林水産省のウェブページにある資料の一部】

スマート農業について

「農業」×「先端技術」＝「スマート農業」

「スマート農業」とは、「ロボット、AI、IoTなど先端技術を活用する農業」のこと。
 ⇒「生産現場の課題を先端技術で解決する！農業分野におけるIoTの活用」
©2019年6月 農林水産省 農林水産省が提供する、テクノロジーが最先端な未来社会の象徴

スマート農業の効果

- ① 作業の自動化
ロボットトラクタ、スマホで操作する水田の水管理システムなどの活用により、作業を自動化し人手を省くことが可能に
- ② 情報共有の簡易化
位置情報と連動した経営管理アプリの活用により、作業の記録をデジタル化・自動化し、熟練者でなくても生産活動の主体になることが可能に
- ③ データの活用
ドローン・衛星によるセンシングデータや気象データのAI解析により、農作物の生育や病虫害を予測し、高度な農業経営が可能に

（資料共有ウェブページによる）

国語2三の正答率

本市平均	45.6%
（全国平均）	46.5%

<結果や課題について>

自分の考えが伝わる文章を書くには、根拠を明確にすることが大切であり、根拠を文章の中に記述する必要があることを理解して書く必要があります。本問では、考えの根拠が明確になるように資料から必要な情報を引用して意見文の一部を書くことが求められていますが、正答率は45.6%であり、情報を取り出して書くことは身に付いてきている一方で、根拠を明確にするための適切な引用の仕方の理解については課題があると考えられます。

<指導改善のポイントについて>

(1) 「根拠を明確にして書く」ための指導

根拠を明確にするためには、まず、自分の考えが確かな事実や事柄に基づいたものであるかを確認することが必要になります。その上で、自分の思いや考えを繰り返すだけでなく、根拠となる複数の事例や専門的な立場からの知見や出典の示し方の知識を生かして書くことができるように指導することが大切になります。引用の仕方に関しては、小学校第3学年及び第4学年、中学校第1学年での扱いとなるため、対象学年でしっかりとおさえ、各学年で活用できるようにする必要があります。また、根拠となるものを単に引用するだけでなく、「根拠としてふさわしいか。」「引用した箇所が前後の内容と適切につながっているか。」など、書いた文章を見直すときの観点を示しておくことも、よりよい文章を書くことにつながります。

(2) 読み手の意見を取り入れた文章の改善

分かりやすい文章にするためには、読み手からの助言などを踏まえて、自分の文章のよい点や改善点を見いだすことも大切です。ペアやグループ等を活用して文章を読み合い、書き手の目的と意図を理解した上で、単なる印象ではなく、具体的な記述を取り上げて文章に対する助言などができるように指導することが必要になります。その際には、まずクラス全体で1つの文章を取り上げ、それに対してどのような助言をするとよいかモデルを見せてから、ペアやグループで取り組む方法もあります。



- 6 (2) 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

6 (2)の正答率
本市平均 49.5%
(全国平均 48.7%)

構想を立てる学習

(類推)

$$\begin{array}{l} 2 + 6 = 8 = 4 \times 2 \\ 6 + 2 = 8 = 4 \times 2 \\ 10 + 14 = 24 = 4 \times 6 \\ 28 + 32 = 60 = 4 \times 15 \end{array}$$

(予想)

差が4である2つの偶数の和は、4の倍数になる。

(仮定)

n を整数とすると、小さい方の偶数は $2n$ 、大きい方の偶数は $2n+4$ と表せる。

(結論)

「4の倍数」であることを説明するためには、式を「 $4 \times (\text{自然数})$ 」の形にすればよい。

(見通し)

系統的な学び

2年「文字式の利用」で学んだ考え方は、3年「式の計算の利用」につながります。

- (3) 結論が成り立つための前提を考え、新たな事柄を見だし、説明すること

6 (3)の正答率
本市平均 35.5%
(全国平均 37.6%)

前提条件を変更する学習

(結論)

4の倍数になる。

(条件を変更)

成り立つ事柄を予想するため、具体的な数を用いて調べる。

$$\begin{array}{lll} 2+2=4 & 4+4=8 & 6+6=12 \\ 2+4=6 & 4+6=10 & 6+8=14 \\ 2+6=8 & 4+8=12 & 6+10=16 \\ 2+8=10 & 4+10=14 & 6+12=18 \end{array}$$

(新たな性質)

① 同じ2つの偶数の和は、4の倍数になる。

(説明)

② 差が4である2つの偶数の和は、4の倍数になる。

<出題の趣旨>

数に関する事象を考察する場面で、成り立ちそうな事柄を予想し、予想を確かめ、事柄が成り立つ理由について筋道を立てて考え、説明すること、さらに、解決の過程や結果を振り返り、問題の条件を変えるなどして、統合的・発展的に考察することができるかどうかを解答として求めました。

<指導改善のポイントについて>

第2学年の『D 数と式』の内容です。数学の事象から問題を見だし、数学的活動を通じた問題解決の中で、文字を用いた式を具体的な場面で活用することがねらいです。

そのねらいを達成するために、次の2点の学習場면을授業の中に設定をすることが重要です。

- ① 数の性質を帰納的に予想し、文字式を用いた説明の構想を立てる場面
- ② 解決された問題の説明を振り返り、統合的・発展的に考察する場面

【ポイント① 子どもたちが『構想を立て』説明する学習】

- (1) 具体的な数を用いて帰納的に類推し、成り立つ性質を予想する。
- (2) 分かっていることを「仮定」、説明すべきことを「結論」として、書き出し整理する。
- (3) 結論を導くために必要な文字式を考え、式変形の「見通し」を立てる。

【ポイント② 問題を発展させ、新たな性質を見だし説明する学習】

- (1) 他の考えとの共通点や相違点などから、問題の条件を変更して新たな性質を見出す。
- (2) 前提部分を類推する中で特徴を見だし、新たな性質を「○○は△△になる。」と示す。
- (3) 他の説明を聞き、説明の不足を補ったり、簡潔な説明で表現したりする。



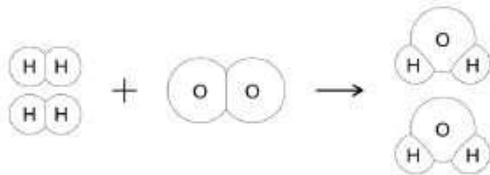
③ 水素の利用について科学的に探究する学習場面において、化学変化に関する知識及び技能を活用できるかどうかをみる

③ 東京オリンピック・パラリンピックの聖火の燃料に水素が使われたことから、水素の利用について、理科の授業で科学的に探究しました。(1)から(3)までの各問いに答えなさい。



水素の燃焼を化学反応式で表す場面

高純度の原因と考えられている酸化炭素を含まない燃料として、水素が使われました。
下の分子のモデルで表した図を参考に、水素の燃焼を化学反応式で表しましょう。



(1) 水素の燃焼の化学反応式を、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

- ア $4\text{H} + 2\text{O} \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
- イ $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}$
- ウ $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$
- エ $\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O}_2$

水素を燃料として使うしくみの例 で電気分解と燃焼を繰り返すとき、図の水の質量は、どのようになると考えられますか。

水の質量は と考えられます。

水素を燃料として使うしくみの例 では、水素がずっと使えます。

この水素を燃料として使うしくみの例 では、水を電気分解して発生させた水素を使い続けるために、おおもとして が必要です。

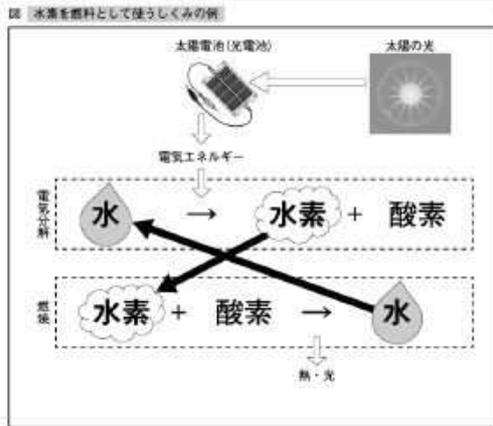
(2) に当てはまる適切なものを、下のアからウまでの中から1つ選びなさい。

- ア 小さくなる
- イ 変化しない
- ウ 大きくなる

(3) に当てはまる最も適切な言葉を、水素を燃料として使うしくみの例の図の中から1つ選び、書きなさい。



ここでは、太陽電池などでつくった電気エネルギーを使って、水を分解しています。発生させた水素は、聖火の燃料にも使われました。
このようにして発生させた水素を燃料として使うしくみの例を、下の図に表しました。



③ (1) の正答率
本市平均 79.5%
(全国平均 80.1%)

③ (2) の正答率
本市平均 57.6%
(全国平均 60.2%)

③ (3) の正答率
本市平均 23.1%
(全国平均 24.8%)

<出題の趣旨>

東京オリンピック・パラリンピックで聖火の燃料に水素が使われたことから、水素を燃料として使うしくみの例について科学的に探究する学習場面を設定しました。理科では、身に付けた知識及び技能を分野や領域を横断して関連付け、身近な事象を多面的、総合的に捉えることが大切です。

授業では、身近な事象として水素を燃料として使うしくみの例を取り上げた学習場面を設定するなど、化学変化に関する知識及び技能と、「エネルギー」を柱とする領域の知識及び技能とを関連付けて、科学的に探究することも考えられます。

<指導改善のポイントについて>

○ 原子や分子のモデルを基に、化学変化を化学反応式で表すことができるようにする

化学変化を原子や分子のモデルで捉えることで、化学変化に関係する原子や分子の種類や数に関することを可視化して理解することが考えられます。その際、原子や分子のモデルを基に、化学変化を化学反応式で表す活動を通して、粒子のモデルで表す有用性を実感できるようにすることが大切です。

○ 化学変化を粒子の保存性に着目し、分析して解釈できるようにする

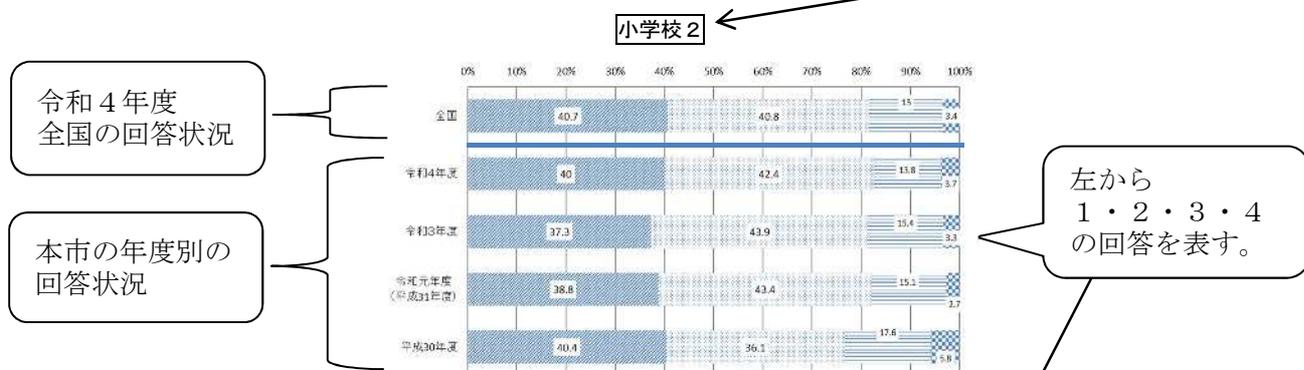
水の電気分解などの化学変化を原子や分子のモデルで表す学習場面を設定し、化学変化に関係する原子の種類や数が変化しないことに気づくようにすることが考えられます。その際、原子や分子のモデルで表した複数の化学変化を比較し、粒子の保存性に気づくようにすることが重要です。

5 児童生徒質問紙の結果について

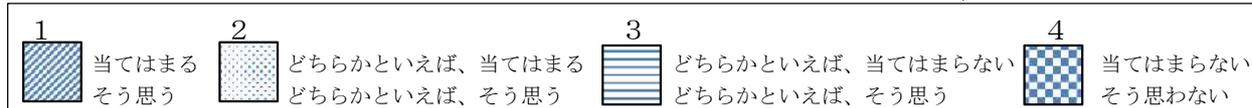
【グラフの見方】

(例) 毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか

質問紙の質問番号



- ※ 数値の合計は100にならない場合がある。
- ※ 回答方法の記載がないグラフの表示は以下のとおりである。
- ※ 肯定回答は1を選択、肯定的回答は1・2を選択した場合を表す。



(1) 教科の意識に関する質問

◇肯定的回答（上記1と2の合計）が、全国の結果を上回っている質問

<小中とも>

- ・ 国語の勉強は大切だと思いますか。
- ・ 国語の授業の内容はよく分かりますか。
- ・ 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。
- ・ 算数・数学の勉強は好きですか。
- ・ 算数・数学の勉強は大切だと思いますか。
- ・ 算数・数学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。
- ・ 理科の勉強は大切だと思いますか。
- ・ 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。

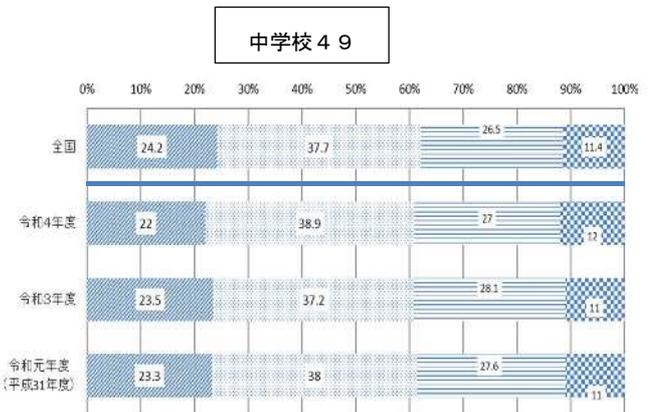
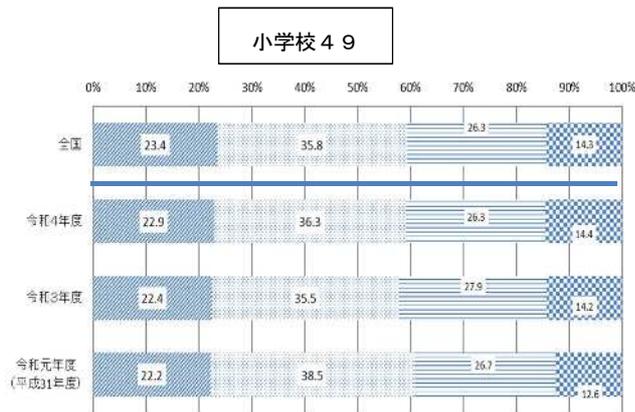


◆肯定的回答（上記1と2の合計）が、全国の結果を下回っている質問

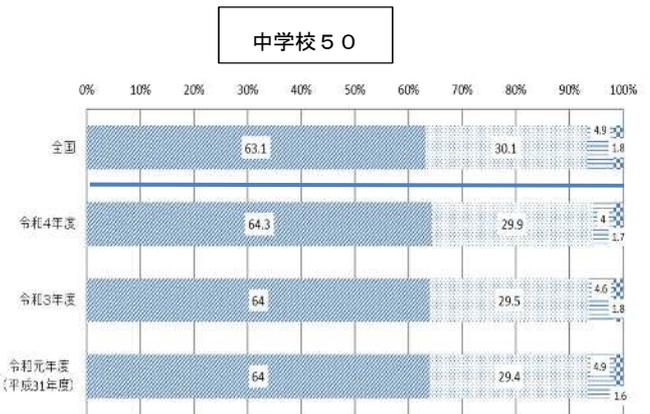
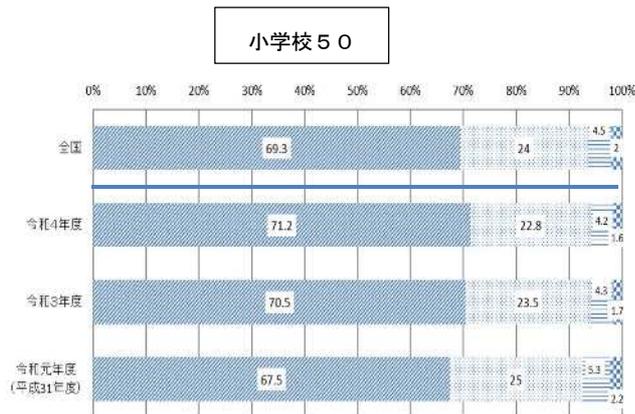
<小中とも>

- ・ 国語の勉強は好きですか。
- ・ 理科の勉強は好きですか。

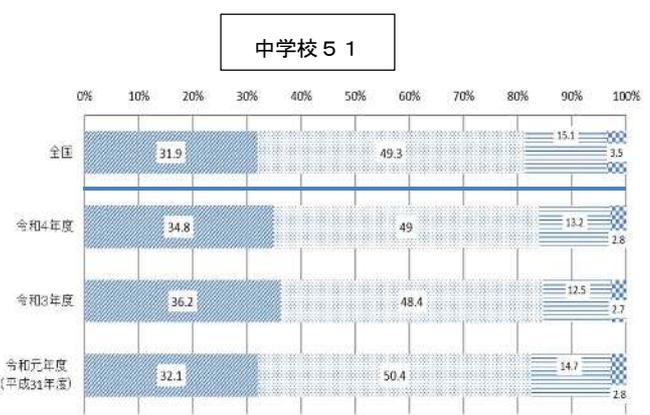
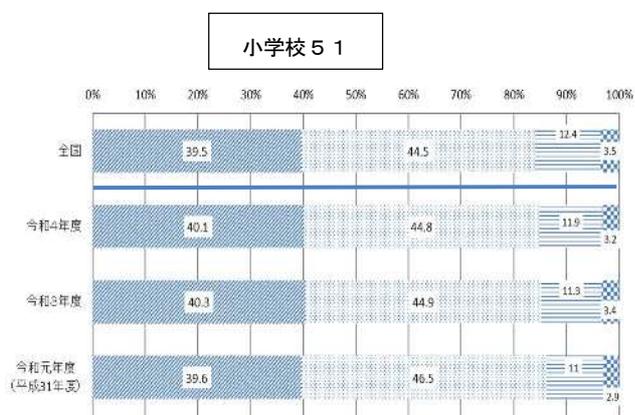
○ 国語の勉強は好きですか。



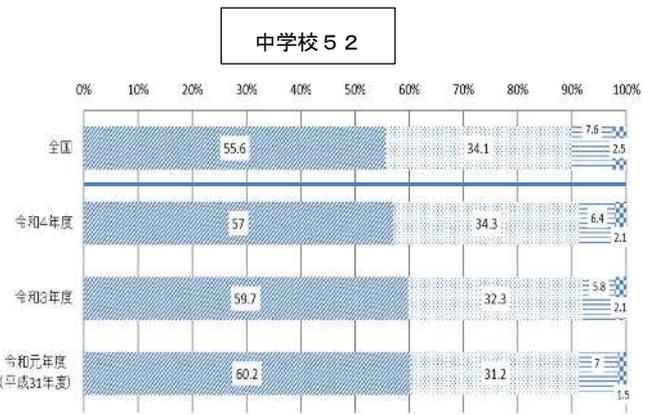
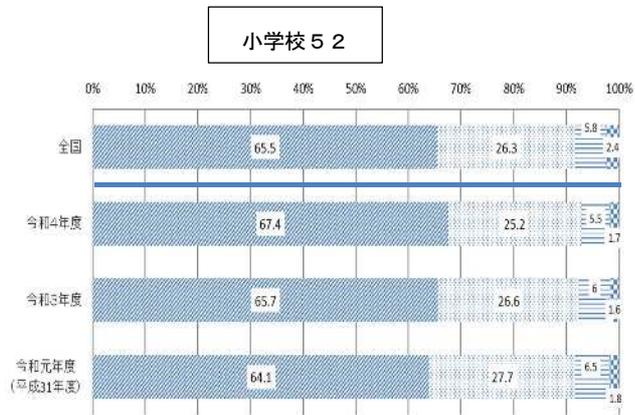
○ 国語の勉強は大切だと思いますか。



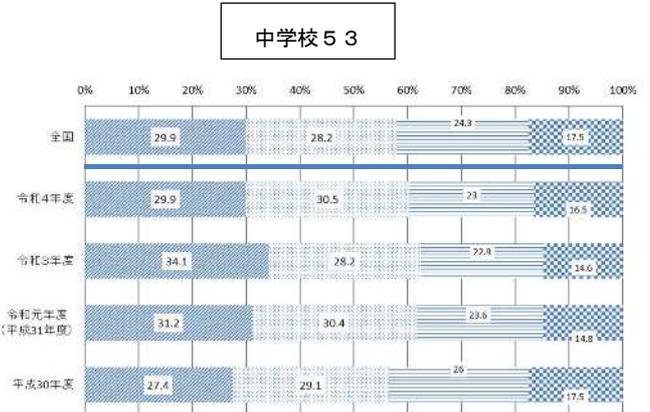
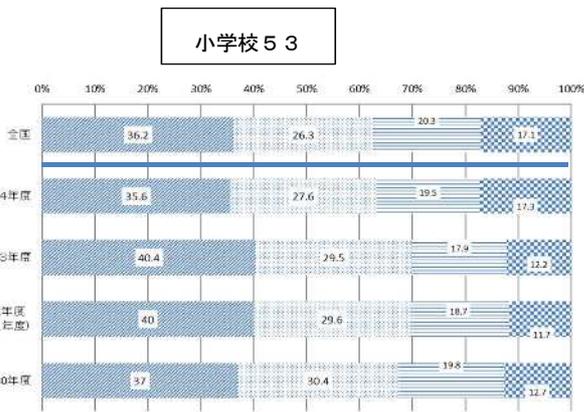
○ 国語の授業の内容はよくわかりますか。



○ 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。



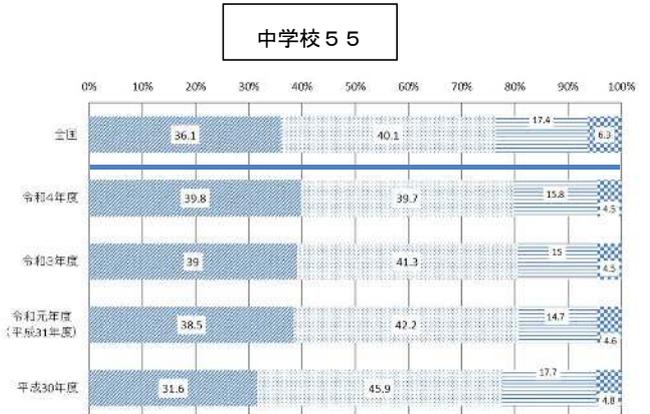
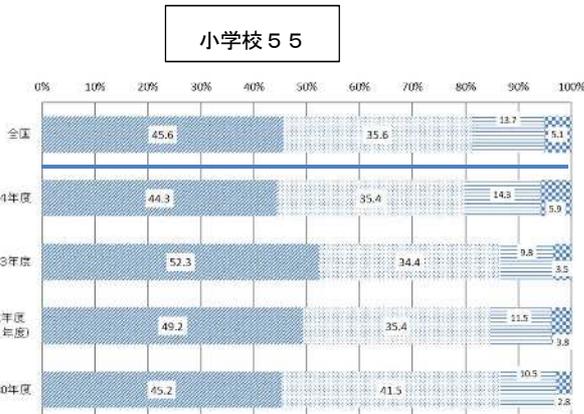
○ 算数・数学の勉強は好きですか。



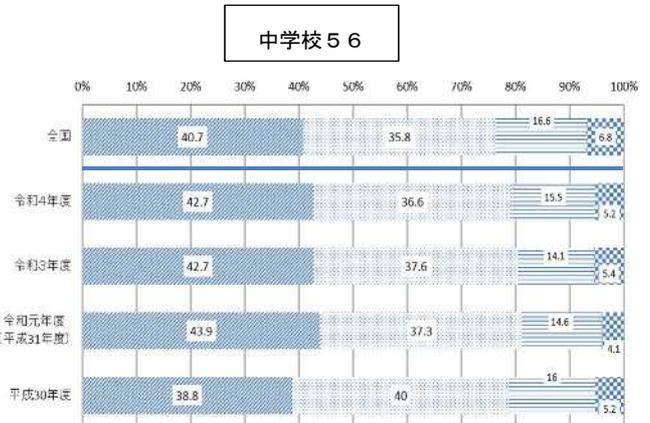
○ 算数・数学の勉強は大切だと思いますか。



○ 算数・数学の授業の内容はよくわかりますか。

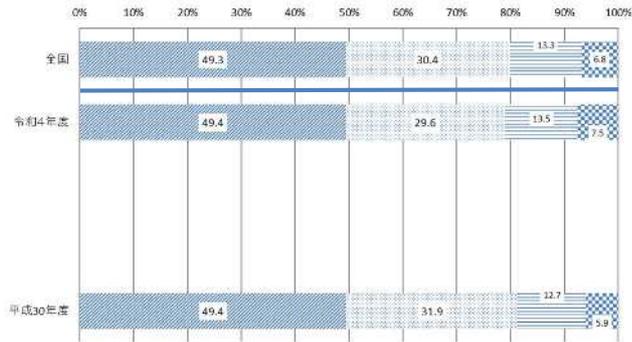


○ 算数・数学の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか。

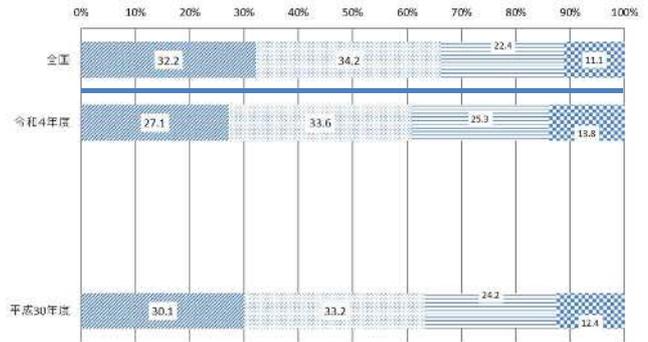


○ 理科の勉強は好きですか。

小学校 6 1

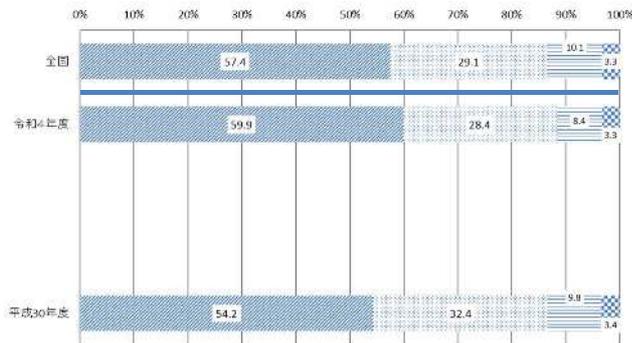


中学校 6 1

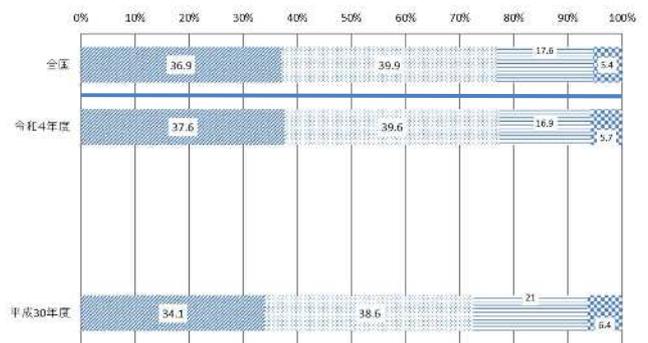


○ 理科の勉強は大切だと思いますか。

小学校 6 2



中学校 6 2

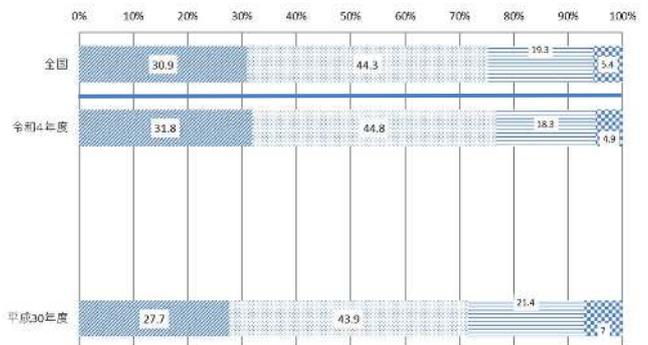


○ 理科の授業の内容はよくわかりますか。

小学校 6 3

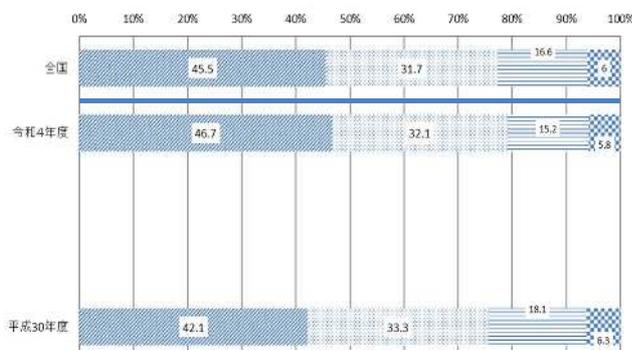


中学校 6 3

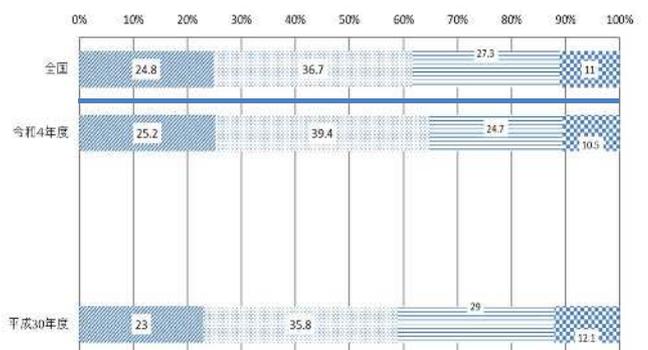


○ 理科の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか。

小学校 6 5



中学校 6 5



<考察>

- 本項「教科の意識に関する質問」については、ほとんどの質問において、本市の肯定的回答の割合が全国平均を上回っていました。

「国語、算数・数学、理科の勉強は大切だと思いますか」「国語、算数・数学、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」の質問は、ともに全国平均を上回っていました。学習指導要領では、児童生徒が知識や技能を習得したり、思考力、判断力、表現力等を養ったり、新たな学びに向かったりするだけではなく、学びを人生や社会に生かそうとしたりする力を高めていくことが大切だと示されています。そのためにも、各教科の勉強の大切さを実感し、日常生活や社会に生かそうとする態度を育成していくことが大切だと考えます。

- 「国語の授業の内容はよく分かりますか」については、小学校で全国平均を0.9ポイント、中学校で全国平均を2.6ポイント上回っていました。「数学の授業の内容はよく分かりますか」については、中学校で全国平均を3.3ポイント上回っていました。「理科の授業の内容はよく分かりますか」については、中学校で全国平均を1.4ポイント上回っていました。本市の生徒は、毎日の授業において「わかる・できる」といった思いを積み重ねて学んでいることが分かります。小学校の算数・理科の授業においては、「わかる」と実感できる授業改善をしていく必要があると考えています。
- 「算数・数学の勉強は好きですか」という質問については、全国平均を上回っていましたが、「国語、理科の勉強は好きですか」という質問については、全国平均を下回っていました。今後は、「主体的・対話的で深い学び」の視点から、教科の本質的なおもしろさに迫る授業改善を推進するとともに、コロナ禍においてもICT機器等を効果的に活用することで、子どもたちの「分かる・できる」思いを積み重ねていくと考えられます。

(2) 「学習の基盤となる力」に関する質問

◇肯定的回答（上記1と2の合計）が、全国の結果を上回っている質問

<小中とも>

- ・ 5年生まで（1・2年生のとき）に受けた授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思いますか。

<中のみ>

- ・ 学級の友達（生徒）との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていますか。
- ・ 自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか。
- ・ 自分でやると決めたことは、やり遂げるようにしていますか。
- ・ あなたの学級では、学級生活をよりよくするために学級会で話し合い、互いの意見のよさを生かして解決方法を決めていますか。

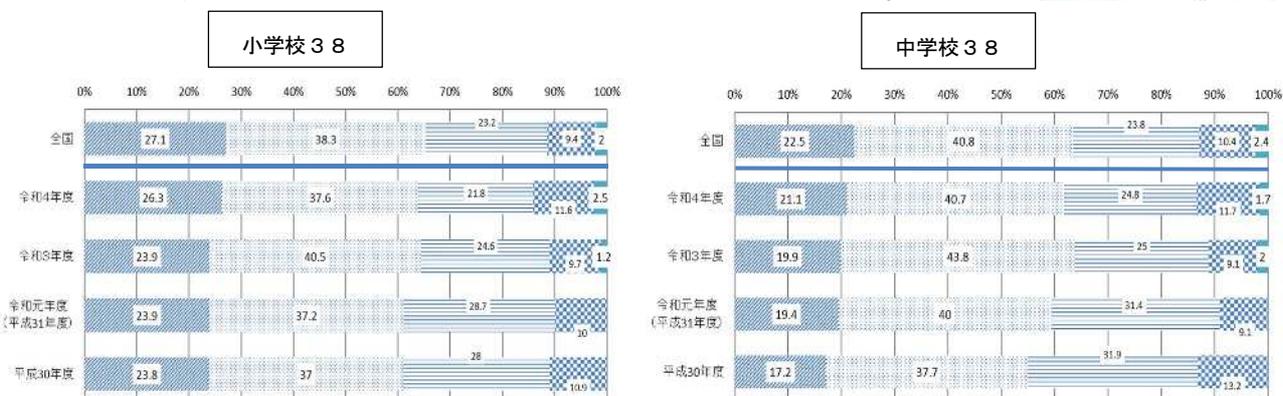
◆肯定的回答（上記1と2の合計）が、全国の結果を下回っている質問

<小中とも>

- ・ 5年生までに受けた授業で（1、2年生のときに受けた授業で）、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していましたか。
- ・ 「総合的な学習の時間」では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいますか。
- ・ 難しいことでも、失敗を恐れなくて挑戦していますか。

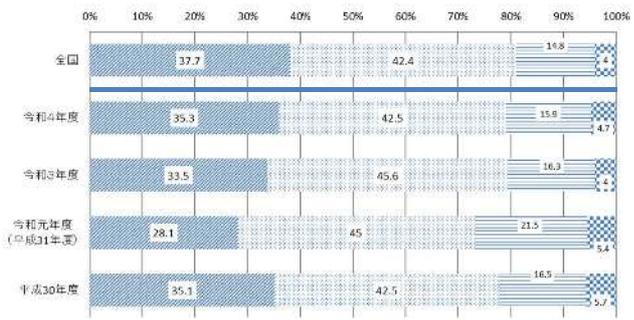
<「言語能力」に関わって>

- 5年生までに受けた授業で（1、2年生のときに受けた授業で）、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していましたか。

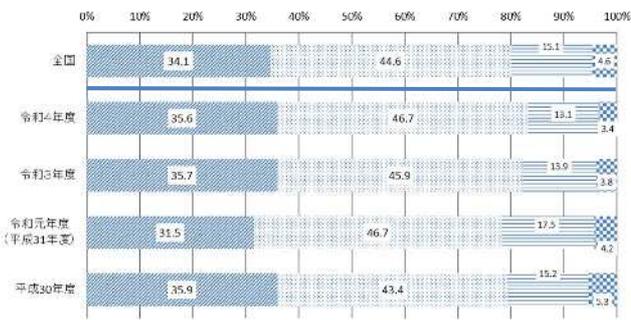


○ 学級の友達（生徒）との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていますか。

小学校 4 3

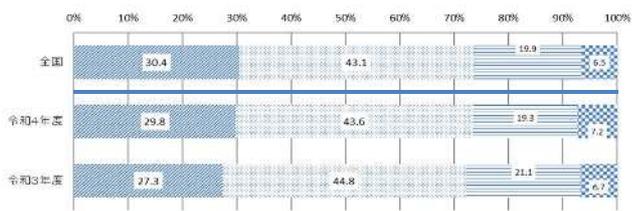


中学校 4 3

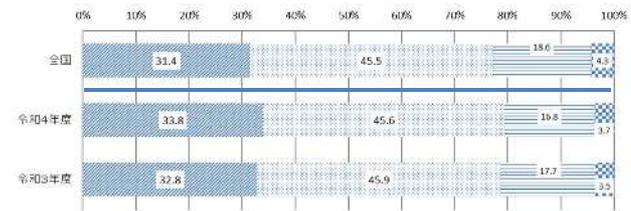


○ 自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか。

小学校 1 7



中学校 1 7

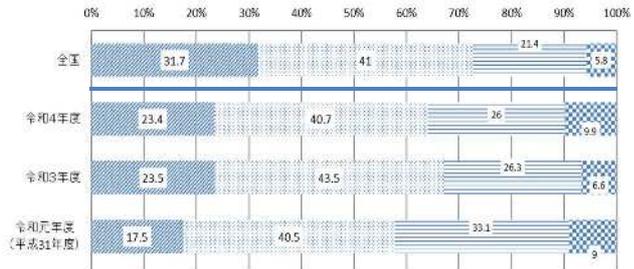


< 「情報活用能力」に関わって >

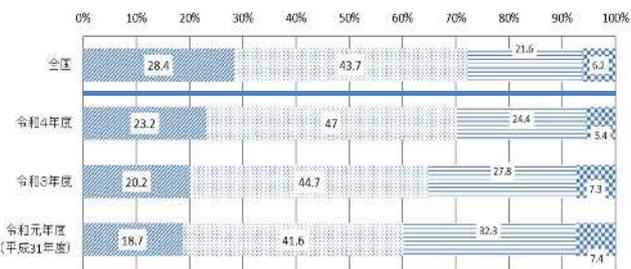
○ 「総合的な学習の時間」では、自分で課題を立てて情報を集め整理して、調べたことを発表するなどの学習活動に取り組んでいますか。



小学校 4 5

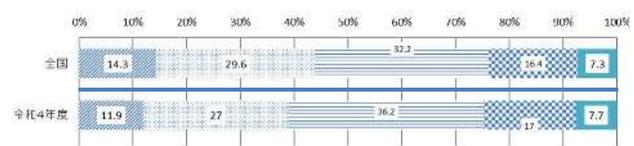


中学校 4 5

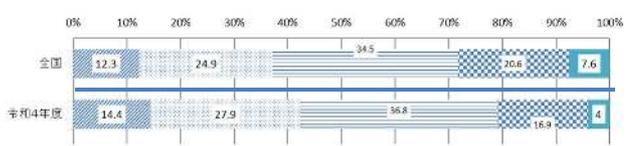


○ 学校で、授業中に自分で調べる場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使っていますか。（左から、ほぼ毎日、週3回以上、週1回以上、月1回以上）

小学校 3 3

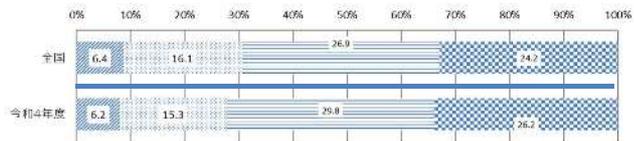


中学校 3 3

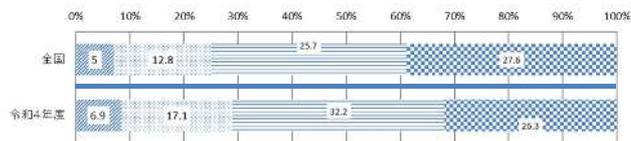


○ 学校で、学級の友達と意見を交換する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使っていますか。（左から、ほぼ毎日、週3回以上、週1回以上、月1回以上）

小学校 3 4



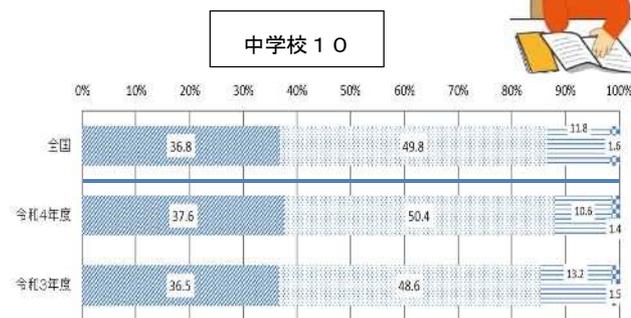
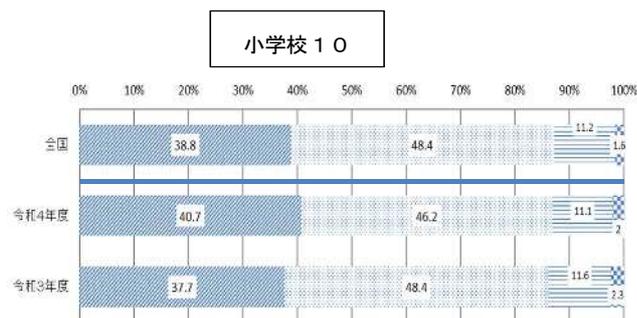
中学校 3 4



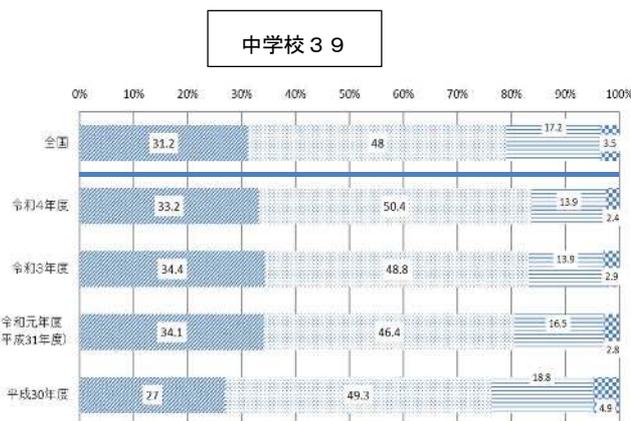
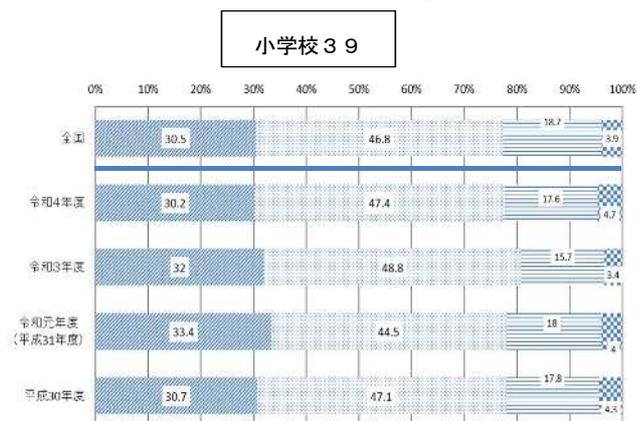
<「問題発見・解決能力」に関わって>



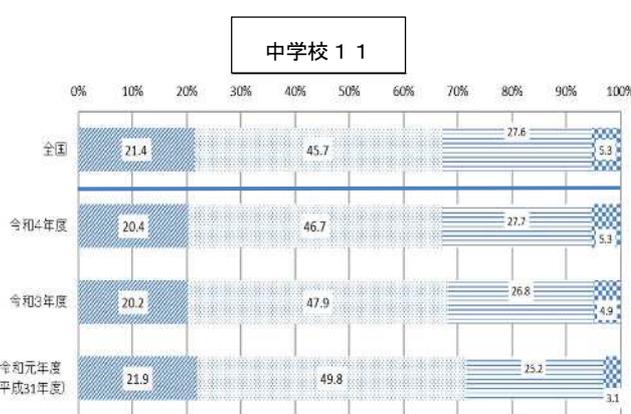
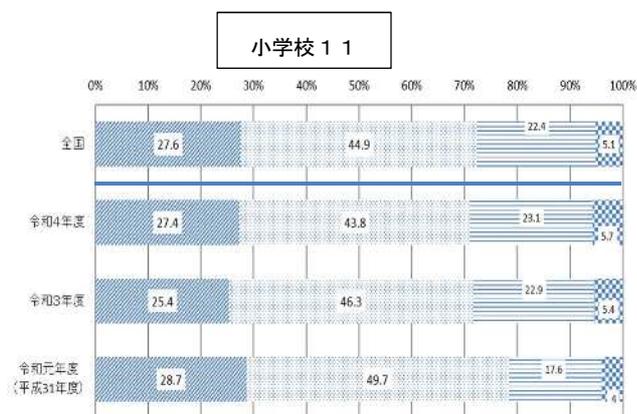
○ 自分でやると決めたことは、やり遂げるようにしていますか。



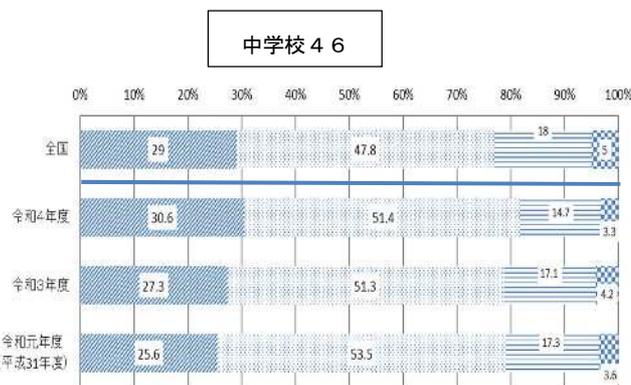
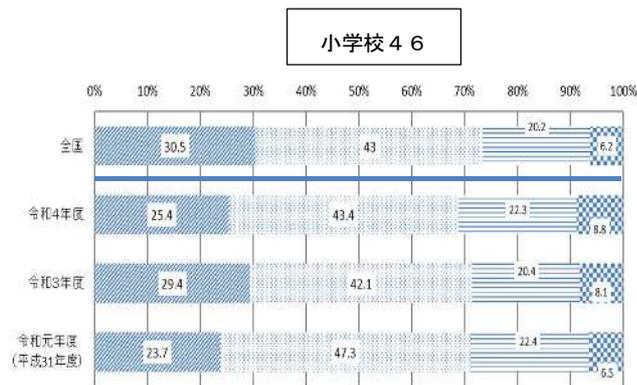
○ 5年生まで(1・2年生のとき)に受けた授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思いますか。



○ 難しいことでも、失敗を恐れずに挑戦していますか。



○ あなたの学級では、学級生活をよりよくするために学級会で話し合い、互いの意見のよさを生かして解決方法を決めていますか。



<考察>

- 「学力」と言われると、「漢字が読める・書ける」や「面積を求めることができる」など各教科の「知識及び技能」をイメージすることが多いと思います。しかし、子どもたちが変化の激しい社会を豊かに生きていくためには、各教科等において示されている資質・能力だけでなく、教科の枠を超えた力の育成が必要だと言われています。
本項で挙げている「言語能力」「情報活用能力」「問題発見・解決能力」は、「学習の基盤となる力」として、すべての教科等において教科横断的に育成していく資質・能力になります。
- 「言語能力」については、今後も、新教育プログラム柱1で取り組んでいる「読解力向上の『20の観点』」等を活用するとともに、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表できるよう、発達段階に応じた言語活動を充実させて、児童生徒の資質・能力を育てていきます。
- 「情報活用能力」については、「総合的な学習の時間」を中心に、様々な教科の学習で育てていく必要があります。今後も教科の特質に応じて情報を活用する場面を設定し、ICT機器の活用能力とともに高めていきます。
- 「問題発見・解決能力」については、これまでも「四日市モデル」（問題解決能力向上のための5つのプロセス）等を意識して、各教科等の授業の中で大切に育てています。現在は、新型コロナウイルス感染症対策の中で、問題解決的な授業設定が難しい内容もありますが、小中学校ともに、「課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組んでいたと思いますか。」の質問では全国平均を上回っており、今後も継続して授業改善を進めていきます。

(3) 学校生活等の意識に関する質問

◇肯定的回答が、全国の結果を上回っている質問

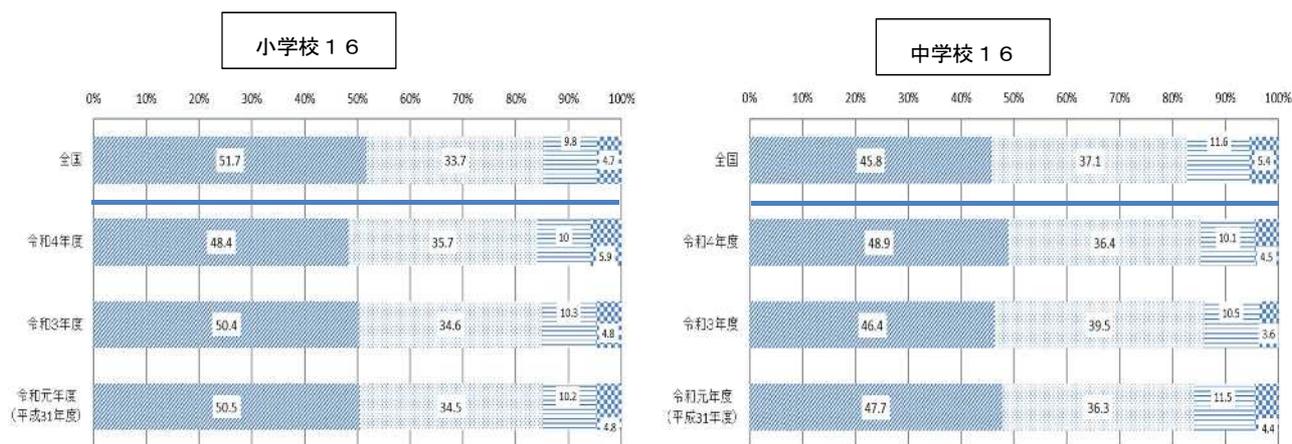
<小中とも>

- ・ 人が困っているときは、進んで助けていますか。

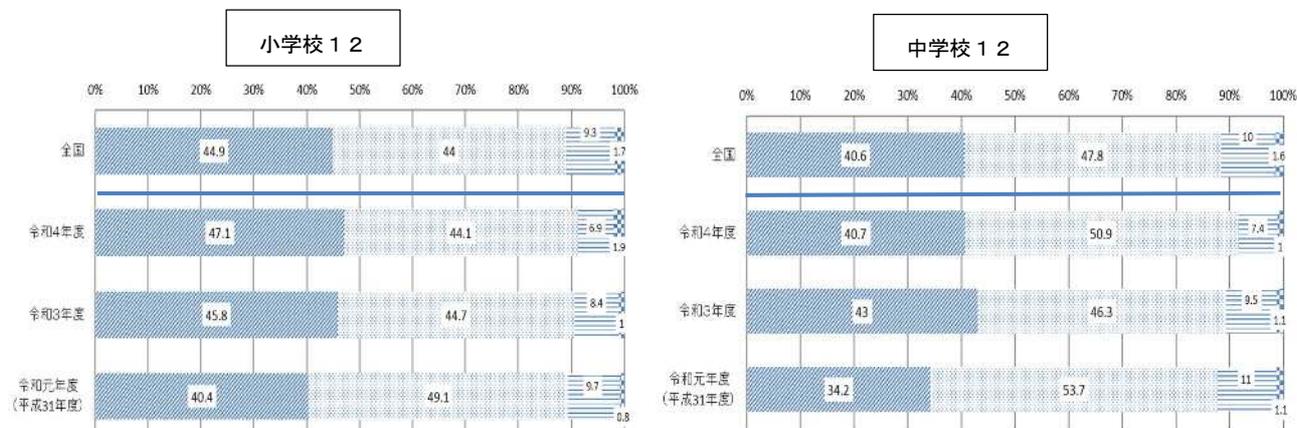
<中のみ>

- ・ 学校に行くのは楽しいと思えますか。
- ・ 友達と協力するのは楽しいと思えますか。
- ・ 人の役に立つ人間になりたいと思えますか。

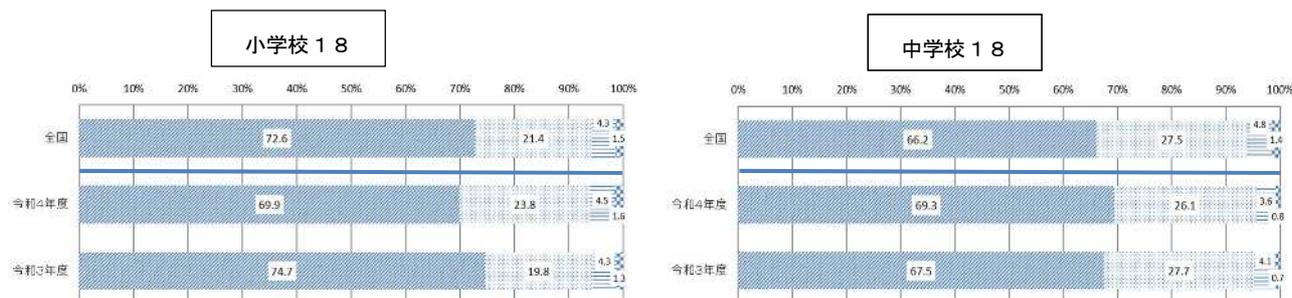
○ 学校に行くのは楽しいと思えますか。



○ 人が困っているときは、進んで助けていますか。



○ 友達と協力するのは楽しいと思えますか。



○ 人の役に立つ人間になりたいと思いますか。



< 考察 >

○ 「学校に行くのは楽しいと思いますか」「友達と協力するのは楽しいと思いますか」という質問については、中学校では肯定的回答の割合が全国平均を上回っていました。友達と協力し何かをやり遂げたり、ともに課題を解決したりしてきた経験が結果につながっているものと考えています。

小学校においては全国平均を少し下回っており、新型コロナウイルス感染症による教育活動の制限等が影響している可能性は否定できません。友達と関わり合う活動については、一定の制限がかかっていますが、これからも友達と協力する活動については、学校教育の中で大切にしていきたいと考えています。

今後も、肯定的回答を100%に近づけていくために、日々の授業を充実させたり、仲間づくりの取り組みを積み重ねたりしていく必要があると考えています。

○ 「人が困っているときは、進んで助けていますか」の質問は、ともに全国平均を上回っていました。本市の子どもたちは、学校において様々な友達や先生と関わり合う中で、このような意識を育てていっていることが考えられます。

今後も、各学校において、教育活動全体を通して児童生徒の自己肯定感等を高めることで、自分だけでなく周りを気遣える子どもを育てていきます。

○ 「人の役に立つ人間になりたいと思いますか」の質問については、中学校では全国平均を上回っており、小学校では、全国平均と同等でした。教育活動等を通じて、子どもたちに「何のために学ぶのか」「学んだことが社会とどうつながるのか」ということを考えさせ、自分の将来に夢や志を持てるよう、各校にて取り組んでいきます。

(4) 新教育プログラム (①②⑤) と関連する質問



《四日市市新教育プログラム》

夢と志を持ち 自らの未来をつくるよっかいちの子

学習や生活の基盤となる言語能力

社会人になっても通用する問題解決能力

情報社会に主体的に参画する情報活用能力

1 読む・話す・伝える
プログラム

2 論理的な思考で道
くつきりプログラム

3 英語でコミュニケーションN
四日市プログラム

4 運動大好き!走・跳・投J
プログラム

5 夢と志!よっかいち・書く
自分づくりプログラム

6 四日市ならではの地域資源活用
プログラム

柱
1

読む・話す・伝える
プログラム

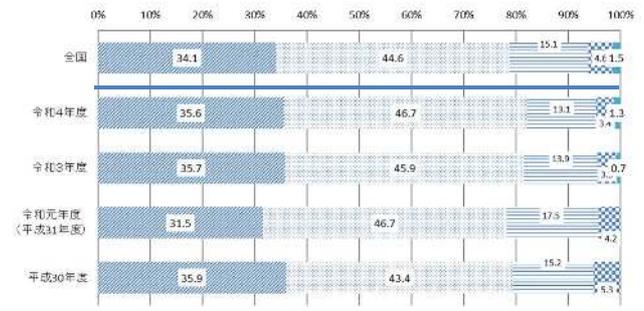
読解力向上について重点的に指導するとともに、読む・話す・書くといった活動を通して、学校教育活動全体で言語活動の充実を図る。それにより、「文章を正確に理解し、適切に表現する資質・能力」を育成します。



※ 左:小学校 右:中学校

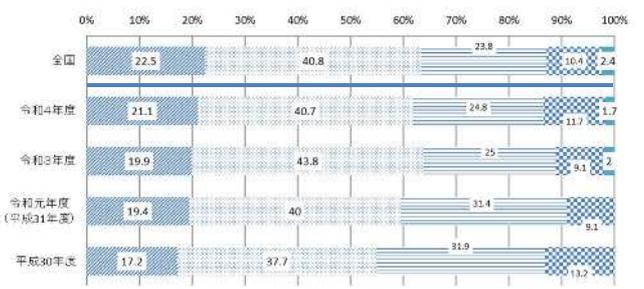
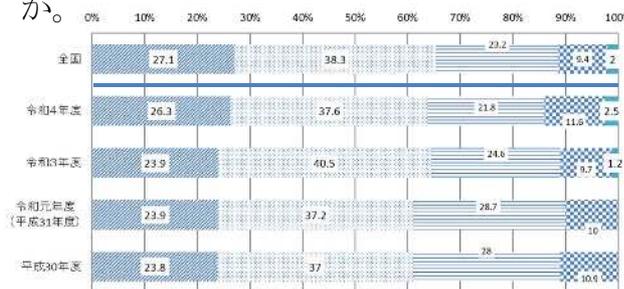
話す・聞く

○ 学級の友達との間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていますか。



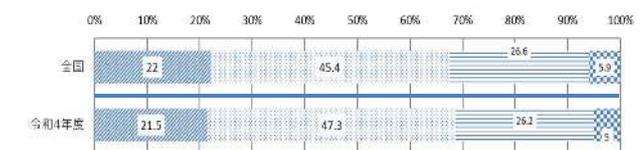
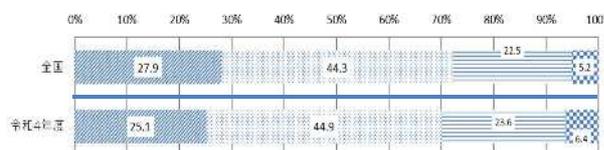
伝える

○ 5年生まで(1、2年生のとき)に受けた授業で、自分の考えを発表する機会では、自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表していましたか。



書く

○ 5年生まで(1、2年生のとき)に受けた授業では、各教科などで学んだことを生かしながら、自分の考えをまとめる活動を行っていましたか。



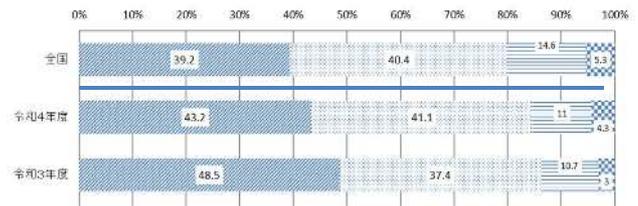
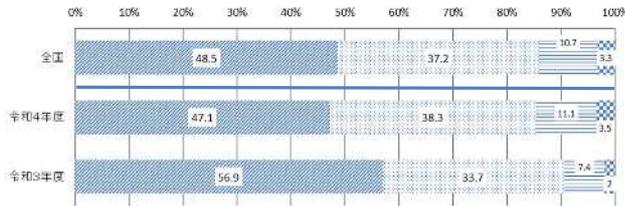
柱2

論理的な思考で
道筋くっきり
プログラム

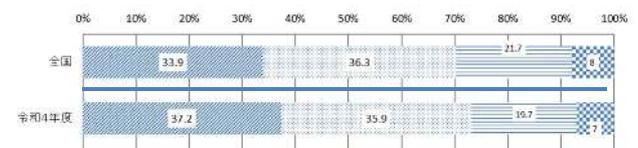
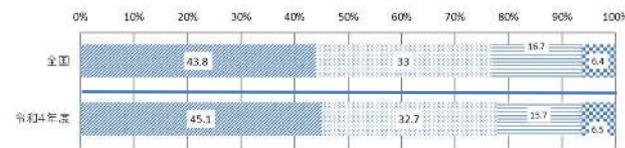
本市の強みである算数・数学の力をさらに伸ばすとともに、情報活用能力の育成を図る。加えて、プログラミング体験を通してプログラミング的思考を育むなど、これからの時代に求められる論理的思考力を育成します。



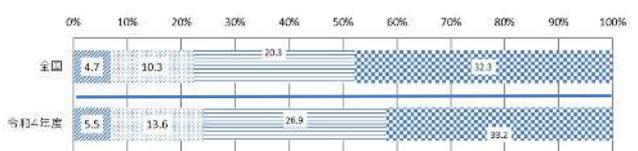
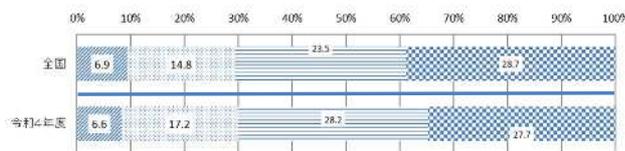
○ 算数・数学の授業で公式やきまりを習うとき、そのわけを理解するようにしていますか。



○ 算数・数学の授業で問題を解くとき、もっと簡単に解く方法がないか考えますか。



○ 学校で、自分の考えをまとめ、発表する場面で、PC・タブレットなどのICT機器を、どの程度使っていますか。(左から、ほぼ毎日、週3回以上、週1回以上、月1回以上)



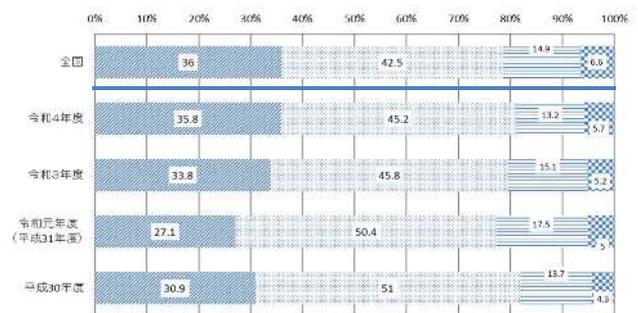
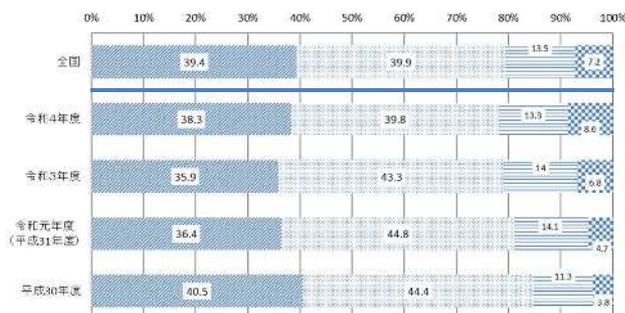
柱5

夢と志！
よっかいち
輝く自分づくり
プログラム

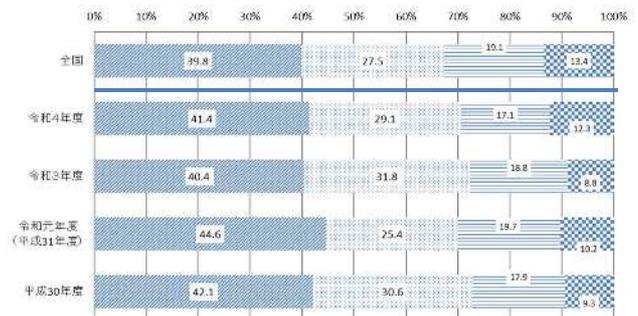
体系的なキャリア教育の取り組みを通して、子どもたちが自身の夢や志の実現に向けて「学び続ける」ために、「何のために学ぶのか」という目的意識や、「学ぶこと」と社会とのつながりを意識した主体的な学習意欲を持つとともに、社会的・職業的自立に向けて必要な基盤となる資質・能力を育成します。



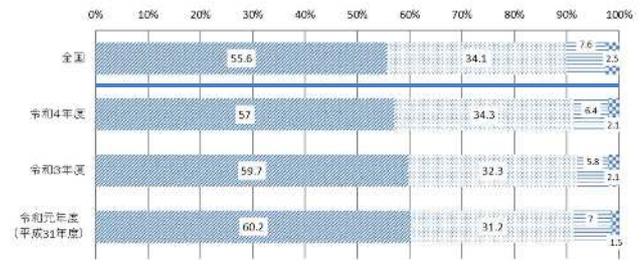
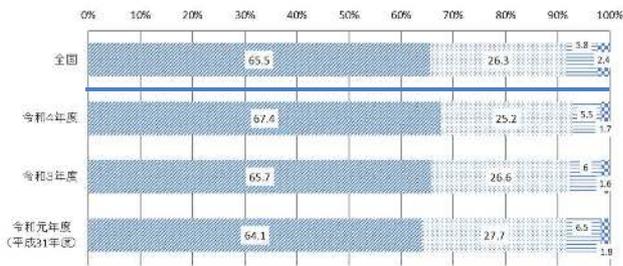
○ 自分には、よいところがあると思いますか。



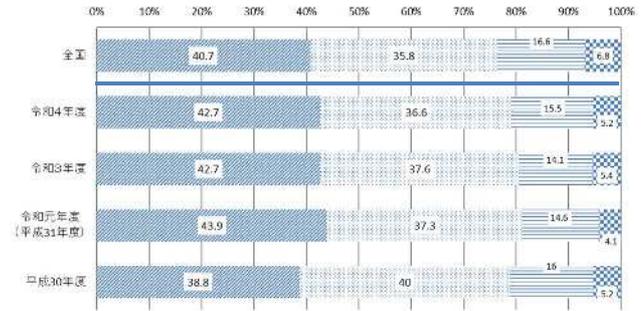
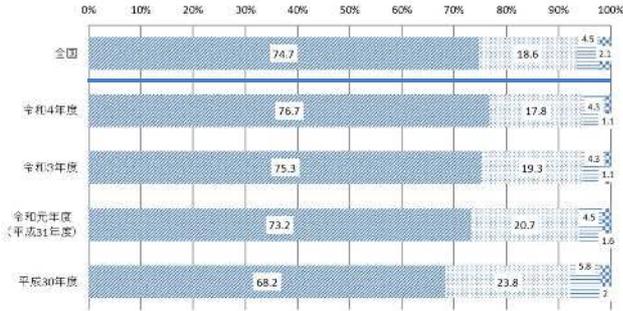
○ 将来の夢や目標を持っていますか。



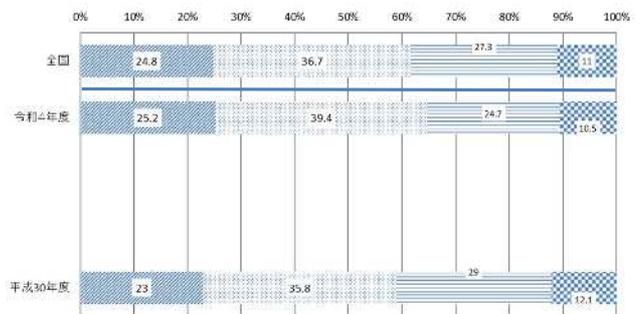
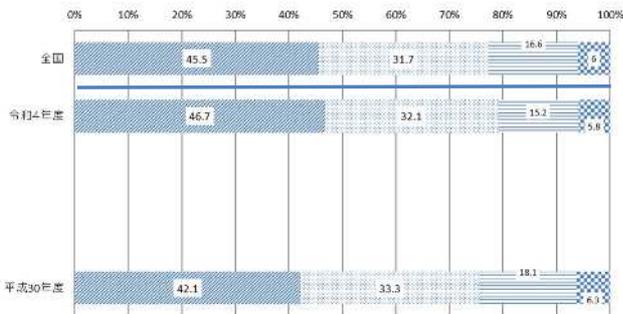
○ 国語の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか。



○ 算数・数学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。



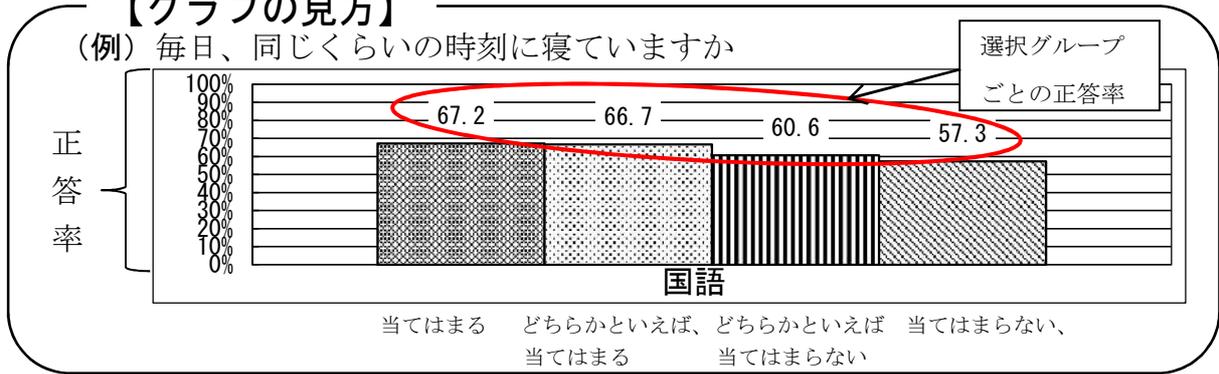
○ 理科の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思いますか。



(5) 生活習慣と学力の関連 (クロス集計)

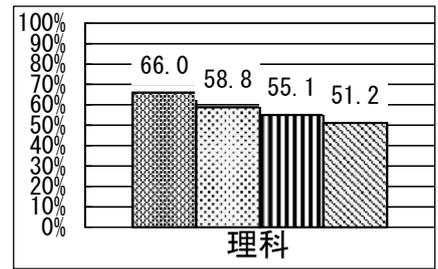
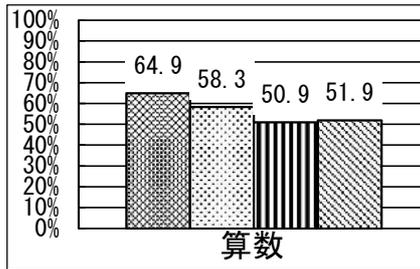
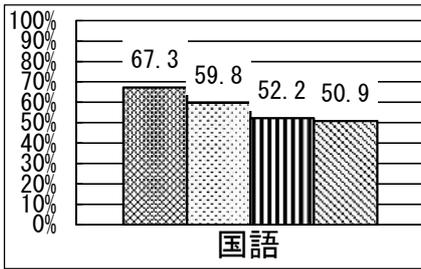
【グラフの見方】

(例) 毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか

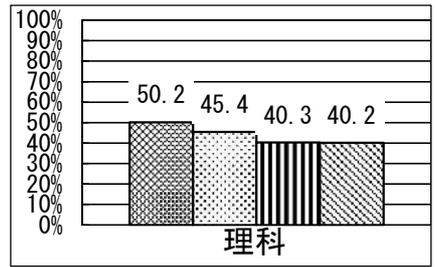
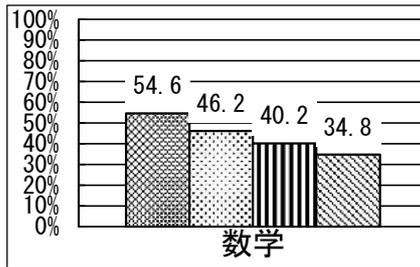
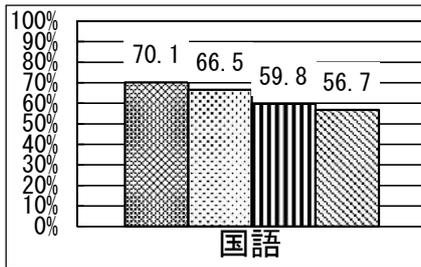


○ 朝食を毎日食べていますか。

小学校

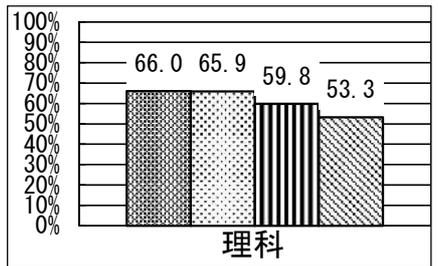
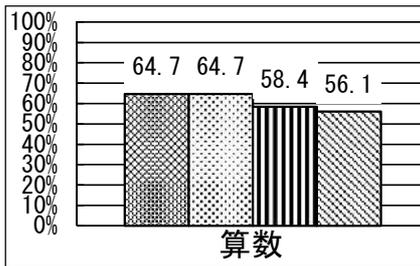
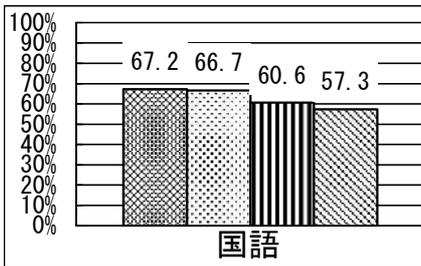


中学校

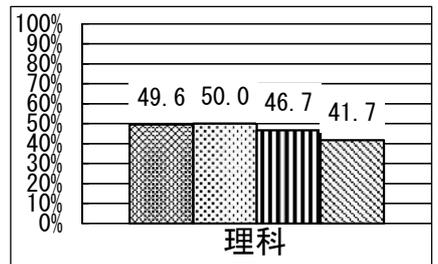
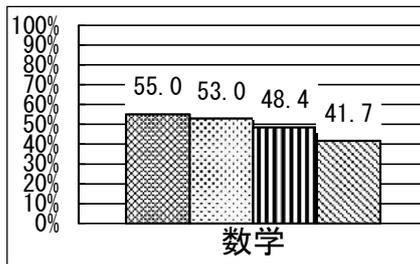
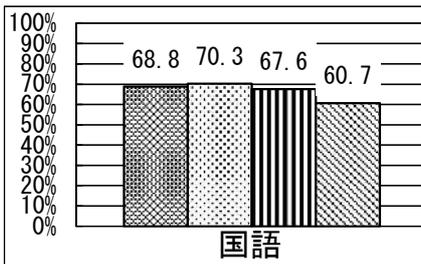


○ 毎日、同じくらいの時刻に寝ていますか。

小学校

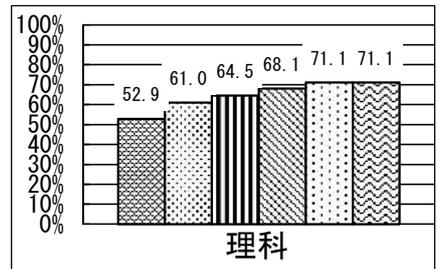
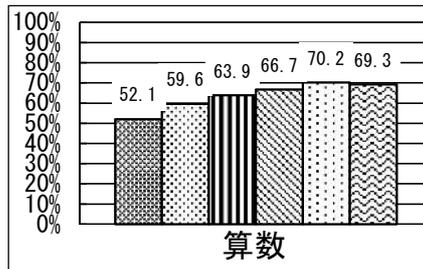
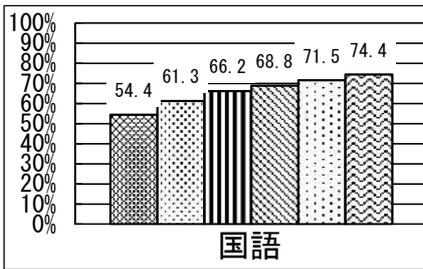


中学校

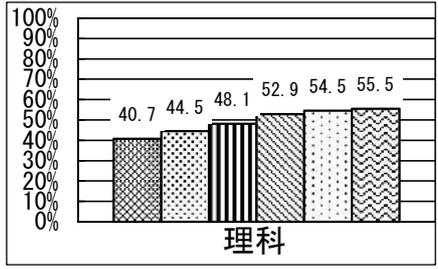
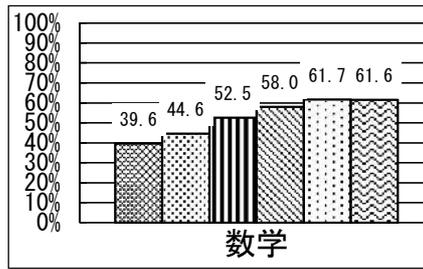
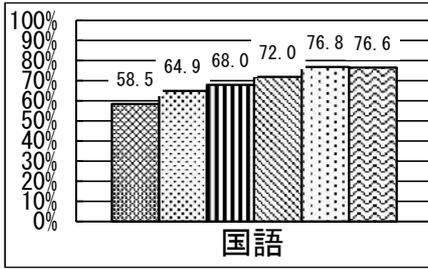


○ 普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、テレビゲーム（コンピュータゲーム、携帯式のゲーム、携帯電話やスマートフォンを使ったゲームも含む）をしますか。

小学校



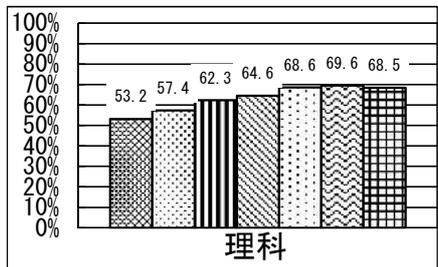
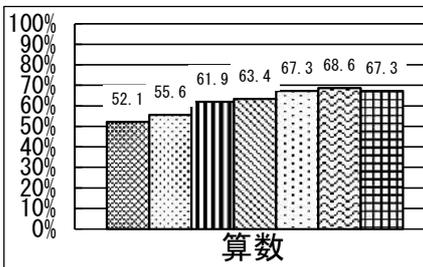
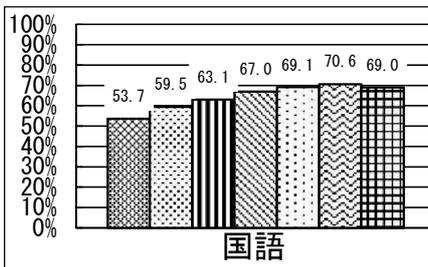
中学校



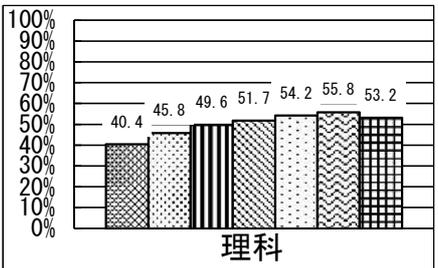
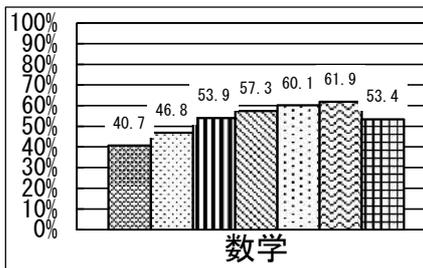
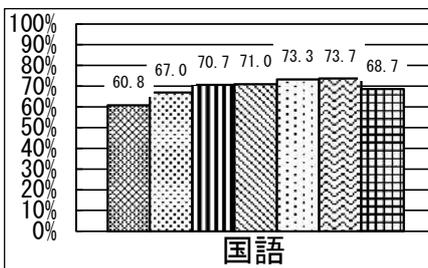
左から 4時間以上 3時間以上、4時間より少ない 2時間以上、3時間より少ない 1時間以上、2時間より少ない 1時間より少ない 全くしない

○ 普段（月～金曜日）、1日当たりどれくらいの時間、携帯電話やスマートフォンでSNSや動画視聴などをしますか。

小学校



中学校



左から 4時間以上 3時間以上、4時間より少ない 2時間以上、3時間より少ない 1時間以上、2時間より少ない

30分以上、1時間より少ない 30分より少ない 携帯電話やスマートフォンを持っていない

<考察>

○ 以上の結果から、生活習慣に関わる各質問について、学力との相関関係は高いことが分かります。今後も、睡眠や朝食、スマートフォン等によるゲームや動画視聴時間など、基本的な生活習慣を整えていくように指導することが大切です。

6 学校質問紙の結果について

(1) 全国学力・学習状況調査問題の活用

すべての質問において、小中学校ともに肯定的回答が100%となっております。各学校で自校の結果を分析し、学校全体で教育活動を改善するために活用したり、指導計画等へ反映させたりしていることがわかります。

また、自校の結果を保護者や地域に対して公表し、今後の改善方針を明らかにし、取り組んでいる姿勢が見られます。

※肯定的な回答をした割合

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
令和3年度全国学力・学習状況調査の自校の結果について、調査対象学年・教科だけではなく、学校全体で教育活動を改善するために活用しましたか	100.0	95.9	100.0	92.7
全国学力・学習状況調査の結果を地方公共団体における独自の学力調査の結果と併せて分析し、具体的な教育指導の改善や指導計画等への反映を行っていますか	100.0	91.7	100.0	88.5
令和3年度全国学力・学習状況調査の自校の結果について、保護者や地域の人たちに対して公表や説明をどの程度行いましたか(学校のホームページや学校だよりなどへの掲載、保護者会等での説明を含む)	100.0	86.2	100.0	80.6

(2) 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善に関する取組状況

小中学校のほとんどの質問において、全国平均と比較して高い割合を示していることがわかります。

「学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを相手にしっかりと伝えることができていると思いますか。」の質問では、全国平均と小学校は同等、中学校は少し下回っており、学校が相手に伝えることの重要性を認識しているとともに、児童生徒の課題に感じていることがわかります。

一方、「多様な考えを引き出したり思考を深めたりすること」「探究の学習過程を見通した指導方法の改善工夫」「各教科等で身に付けたことを課題解決に生かす機会の設定」「地域や社会問題を題材とした学習」等は、小中学校ともに全国平均を大きく上回っており、「四日市モデル」(問題解決能力向上のための5つのプロセス)等を学校全体で意識して取り組んでいることがわかります。

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
調査対象学年の児童生徒は、授業では、課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組むことができていると思いますか	91.9	87.2	90.9	87.9
調査対象学年の児童生徒は、授業において、自らの考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して、発言や発表を行うことができていると思いますか	89.2	75.1	86.4	80.7
調査対象学年の児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを相手にしっかりと伝えることができていると思いますか	83.8	83.8	86.3	87.3
調査対象学年の児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思いますか	91.9	80.9	100.0	86.2
調査対象学年の児童生徒は、学級やグループでの話し合いなどの活動で、相手の考えを最後まで聞くことができていると思いますか	91.9	90.7	100.0	96.0
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、授業において、児童生徒の様々な考えを引き出したり、思考を深めたりするような発問や指導をしましたか	97.3	96.8	100.0	97.1
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、授業において、児童生徒自ら学級やグループで課題を設定し、その解決に向けて話し合い、まとめ、表現するなどの学習活動を取り入れましたか	83.8	89.8	90.9	87.0
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、習得・活用及び探究の学習過程を見通した指導方法の改善及び工夫をしましたか	97.3	88.0	95.5	88.2
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、各教科等で身に付けたことを、様々な課題の解決に生かすことができるような機会を設けましたか	97.3	83.4	95.5	76.6
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、教科等の指導に当たって、地域や社会で起こっている問題や出来事を学習の題材として取り扱いましたか	97.2	82.6	100.0	80.4

(3) 個に応じた指導

すべての質問において、小中学校ともに全国平均を大きく上回っております。学校が、「確かな学力の定着」にこだわり、少人数やティームティーチングによる教育効果の高まりを実感することによって、これらの指導の実施が高まっていると考えます。実施を高めるとともに、ねらいと方向性を明確にし、学習の質を高めていきます。

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
調査対象学年の児童生徒に対する算数・数学の指導として、前年度に、算数・数学の授業における少人数による指導を行いましたか	64.8	28.8	31.8	26.2
調査対象学年の児童生徒に対する算数・数学の指導として、前年度に、算数・数学の授業における習熟度に応じた指導を行いましたか	45.9	22.4	27.2	20.5
調査対象学年の児童生徒に対する算数・数学の指導として、前年度に算数・数学の授業におけるティーム・ティーチングによる指導を行いましたか	37.8	24.9	45.4	29.0

(4) 小学校教育と中学校教育の連携

すべての質問において、小中学校ともに全国平均を大きく上回っております。指導方法や指導体制を共有し、段差のないなめらかな接続を図るために、就学前から小中学校が連携を密にし、一貫性、連続性のある指導を行い、学びの一体化の取組が推進されていることがわかります。

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
前年度までに、近隣等の小中学校と、教科の教育課程の接続や教科に関する共通の目標設定等、教育課程に関する共通の取組を行いましたか	94.6	52.7	95.4	61.1
前年度までに、近隣等の小中学校と、授業研究を行うなど、合同で研修を行いましたか	81.0	48.2	86.4	58.0
令和3年度の全国学力・学習状況調査の分析結果について、近隣等の小中学校と成果や課題を共有しましたか	81.0	44.5	95.4	47.6

(5) ICTの活用

小中学校すべての質問において、全国平均を上回っています。今後も、すべての教科等の授業の際に効果的に活用するとともに、児童生徒に対しても、自らの学習を支えるツールとして活用できる力を育てていきます。

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
前年度に、教員が大型提示装置等(プロジェクター、電子黒板等)のICT機器を活用した授業を1クラス当たりどの程度行いましたか(週3回以上の数値)	97.3	86.2	100.0	87.7
教員がコンピュータなどのICT機器の使い方を学ぶために必要な研修機会がありますか	100.0	94.7	100.0	90.8
コンピュータなどのICT機器の活用に関して、学校に十分な知識をもった専門スタッフ(教員は除く)がいるなど技術的にサポートできる体制がありますか	94.6	69.3	100.0	69.3
調査対象学年の児童生徒に対して、前年度までに、一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器を、授業でどの程度活用しましたか(週3回以上の数値)	94.6	85.1	95.5	81.2
調査対象学年の児童生徒が自分で調べる場面(ウェブブラウザによるインターネット検索等)では、児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用させていますか(週3回以上の数値)	67.5	61.9	68.2	56.2
調査対象学年の児童生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する場面では、児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用させていますか(週3回以上の数値)	54.0	39.9	63.6	41.7
教職員と調査対象学年の児童生徒がやりとりする場面では、児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用させていますか(週3回以上の数値)	51.3	45.4	72.8	44.1
調査対象学年の児童生徒同士がやりとりする場面では、児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器をどの程度使用させていますか(週3回以上の数値)	43.2	31.3	54.6	27.8
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器を使って、児童生徒が学校外の施設(他の学校や社会教育施設、民間企業等)にいる人々とやりとりする取組をどの程度実施しましたか(月1回以上の数値)	5.4	3.8	4.5	3.6
教職員と家庭との間で連絡を取り合う場面で、コンピュータなどのICT機器をどの程度活用していますか(肯定的回答の数値)	51.3	50.3	59.1	49.4
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどの端末を、どの程度家庭で利用できるようにしていますか(毎日持ち帰った数値)	29.7	27.4	40.9	31.6
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、家庭におけるオンラインを活用した学習にどの程度活用していますか(週3回以上の数値)	13.5	12.4	27.3	14.1
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、児童生徒のスタディ・ログを活用した学習状況等の確認にどの程度活用していますか(週3回以上の数値)	24.3	13.0	31.8	9.5
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、児童生徒の特性・学習進度等に応じた指導にどの程度活用していますか(週3回以上の数値)	21.6	21.1	31.8	15.6
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、不登校児童生徒に対する学習活動等の支援にどの程度活用していますか(週3回以上の数値)	29.7	22.9	40.9	24.7
児童生徒一人一人に配備されたPC・タブレットなどのICT機器について、特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援にどの程度活用していますか(週3回以上の数値)	37.8	30.9	36.3	27.5

(6) 新型コロナウイルス感染症の影響

臨時休校等においても、児童生徒の学力を保障するために、ICT機器等を活用しながら、教育活動を継続していたことがわかります。

※調査項目は、令和3年度の新型コロナウイルス感染症による臨時休業中（短縮授業、分散登校を含む）の取組に関する質問です。

調査項目	小		中	
	本市	全国	本市	全国
家庭での学習として、教科書による学習(デジタル教科書を含む)を行っていましたか	97.3	36.0	95.5	33.6
家庭での学習として、学校が作成したプリントなどによる学習(電子メールや学校のHPなどを活用して配信する場合を含む)を行っていましたか	94.6	41.7	95.5	39.8
家庭での学習として、教科書会社その他民間が作成したプリントなどによる学習(電子メールや学校のHPなどを活用して配信する場合を含む)を行っていましたか	97.3	36.5	95.4	27.7
家庭での学習として、都道府県や市町村教育委員会が作成した「問題集」「復習ノート」などの教材を活用した学習(教育委員会のHPで配信されている場合を含む)を行っていましたか	83.7	19.2	77.2	14.3
家庭での学習として、児童生徒の自由研究や自主学習ノートなどによる学習を行っていましたか	86.4	40.3	68.2	32.5
家庭での学習として、テレビ放送を活用した学習を行っていましたか	75.6	14.8	18.2	4.6
家庭での学習として、学校が作成した学習動画等を活用した学習を行っていましたか	48.6	8.3	50.0	10.7
家庭での学習として、都道府県や市町村教育委員会が作成した学習動画等を活用した学習を行っていましたか	81.0	11.0	77.3	8.6
家庭での学習として、公的機関や民間の音声・動画コンテンツなどを活用した学習を行っていましたか	75.6	17.1	54.6	10.9
家庭での学習として、同時双方向型オンライン指導を通じた学習を行っていましたか	97.3	25.5	95.5	24.8
家庭での学習として、同時双方向型オンラインによる学級活動(ホームルームなど)を行っていましたか	91.9	27.8	95.5	28.4
家庭での学習として、ファイル共有機能等を活用した児童生徒による共同編集を行っていましたか	51.3	16.5	59.1	14.3
家庭での学習として、上記以外の民間のデジタル教材を活用した学習を行っていましたか	64.8	15.3	40.9	11.6

7 今後の取組の重点

1 全国学力・学習状況調査の活用等

(1) 学力調査に関わって

- 全教職員が問題を解くことで、出題のねらい、今後求められる力等を把握するとともに、調査実施後、児童・生徒の解答類型から、つまずきを把握・分析して指導の重点を明確にする。
- 全国の結果との比較や、経年での変化を把握することで、学校としての強み・弱みを明らかにし、全校及び学年で、学力向上に向けた取組を進める。

(2) 学習状況調査に関わって

- 学習状況調査の結果と学校の取組と照らし合わせることで、指導の効果を検討・改善する。
- 学校質問紙を併せて分析することで、児童・生徒と指導者の意識のズレを把握し、指導改善につなげる。

(3) 「学びの一体化」と関わって

- 本調査で得られた強み・弱みについて、中学校区で共通理解を図り、発達段階に応じた指導方法等の連携を図る。
- 家庭学習や補充学習について、従来の方法を見直すなど、さらなる改善に取り組む。
- 保護者への働きかけの充実を図る。
 - ・ 家庭学習の定着、自主学習ノートによる定着、シラバスやHPを活用した家庭への啓発 等
 - ・ 補充学習の充実、長期休業及び放課後等の学習、「全体」と「個別」の補充学習の検討 等
 - ・ 課題について調べ自分の考えをまとめるなど、知識・技能の活用を目指す宿題 等

2 「問題解決能力向上のための授業づくりガイドブック2」を活用した授業改善

ポイント① 新学習指導要領の趣旨を踏まえ、各教科・単元・授業において育成する資質・能力を明確にする。

ポイント② 子どもたちが主体的・対話的に学ぶ視点を大切に、単元・授業を構想する。

(1) 第1プロセス「問題の理解」

- 学習課題等の設定により、児童生徒の問題意識や解決しようとする意欲を喚起させる。
【学習課題等の提示】
 - ・ 身に迫った切実感のある課題を提示するなど、児童生徒が考えざるを得ない状況をつくる。
 - ・ 「～を活用して」など知識や技能の活用や、「ペアで～しよう」など協働的な学びを促す。
 - ・ 「なぜ？」と根拠や原因を考えさせたり、「～を説明しよう」などアウトプットを意識させたりする。
 - ・ 実生活、実社会などにつながる学習課題や問題等を工夫する。
- 学習課題等と合わせた「授業のゴール」を子どもの姿として設定する。【評価規準の明確化】

(2) 第2プロセス「問題の特徴づけと表現」

- 問題意識等を大切にしながら、解決するための糸口がつかめるように支援する。【問題解決の見通し】
- 見通しを持たせる場面において、ICT機器を効果的に活用する。【指導者のICT機器の活用】

(3) 第3プロセス「問題の解決」

- ねらいに合わせた主活動（言語活動等）を設定する。【主活動の時間確保と言語活動の充実】
- 児童生徒の問題意識等に合わせて、自力解決をしたり、互いの考えを交流したりすることができるよう

にする。【個の問題意識に合わせた解決（学び合いを含む）】

- 児童生徒のつまずきとそれに合わせた支援を準備する。【つまずきへの適切な支援】
- 児童生徒がICT機器や思考ツール等を活用できるようにする。【児童生徒のICT機器等の活用】

(4) 第4プロセス「解決方法の共有」

- 児童生徒が自分の考えを説明したり、資料等を提示して根拠を示したりするような学習活動の充実を図る。【アウトプットする場の設定】

(5) 第5プロセス「問題の熟考と発展」

- 授業のねらいや学習活動を踏まえ、児童生徒自身が「何を学んだのか」、「何ができるようになったのか」を実感できる振り返りを行う。【学習の振り返り】
- 他の単元へのつながりや教科横断的な視点、さらに日常生活への活用を意識する。

【実社会・実生活につながる汎用的能力の視点】

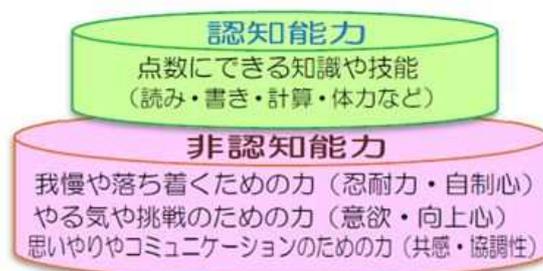
3 「学習の基盤となる資質・能力」の育成

各学校においては、教科等の目標や内容を見通し、学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等）について、教科横断的な学習を充実させることで、その資質・能力の涵養を図る。

言語能力	○言葉の働きや役割に関する理解、言葉の特徴やきまりに関する理解と使い分け、言葉の使い方に関する理解と使い分け、言語文化に関する理解等 ○情報を理解したり、文章や発話により表現したりするための力 ・創造的・論理的思考の側面 ・感性・情緒の側面 ・他者とのコミュニケーションの側面 ○言葉を通じて、社会や文化を創造しようとする態度、自分のものの見方や考え方を広げ深めようとする態度、集団としての考えを発展・深化させようとする態度、心を豊かにしようとする態度等
情報活用能力	○学習活動において必要に応じて情報手段を適切に用いて情報を得たり、情報を整理・比較したり、得られた情報を分かりやすく発信・伝達したり、必要に応じて保存・共有したりすることができる力 ○情報手段の基本的な操作の習得や、プログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質・能力等
問題発見・解決能力	○各教科等における問題の発見・解決に必要な力、各教科等で身に付けた力を統合的に活用する力等

4 非認知能力（社会情動的スキル）の育成

認知能力（点数化することができる力）の土台となる「非認知能力」（点数化が難しい力）について、全ての教育活動を通じて涵養を図る。非認知能力は、学びに向かう力、人間性等の育成に欠かせない力であり、キャリア教育とも関連させて、自分が意識して伸ばす能力を見つけさせ、意図的・計画的・系統的に育成していく。



四日市市における学力向上の全市的な4つの取組の充実

- 【取組1】 本調査問題の活用
- 【取組2】 本調査趣旨等を踏まえた授業改善
- 【取組3】 学習習慣の確立と学力補充の充実
- 【取組4】 継続的な学びへの取組

8 参考資料

- 国立教育政策研究所
<http://www.nier.go.jp/kaihatsu/zenkokugakuryoku.html>
 - ・令和4年度全国学力・学習状況調査 解説資料
 - ・令和4年度全国学力・学習状況調査 報告書
 - ・授業アイデア例

- 文部科学省
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1384661.htm
 - ・小中学校学習指導要領、解説
 - ・小中学校学習指導要領等の改訂のポイント
 - ・社会に開かれた教育課程
 - ・育成すべき資質・能力の三つの柱
https://www.mext.go.jp/content/20210329-mxt_syoto02-000012321_1.pdf
 - ・「令和の日本型学校教育」の構築を目指して

- 内閣府等
https://www8.cao.go.jp/cstp/society5_0/index.html
 - ・Society 5.0

- 外務省等
<https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/oda/sdgs/about/index.html>
 - ・SDGs 関係資料

- 三重県教育ビジョン（三重県／三重県教育委員会）

- 小・中学校教育指導方針～生きる力 共に生きる力をはぐくむ教育～（四日市市教育委員会）

- 問題解決能力向上のための授業づくりガイドブック2（四日市市教育委員会）

など