

令和4年度
全国学力・学習状況調査

調査結果の概要

はじめに	・ ・ ・ ・ ・	P	1
1. 調査の概要	・ ・ ・ ・ ・	P	1
2. 全体の概要	・ ・ ・ ・ ・	P	2～3
3. 吹田市結果より	・ ・ ・ ・ ・	P	4～7
4. 学力・学習状況の概要			

1 教科に関する調査結果

(1) 各教科の概要	・ ・ ・ ・ ・	P	8～10
(2) 各教科問題・質問紙別分析			
小学校 国語	・ ・ ・ ・ ・	P	11～13
中学校 国語	・ ・ ・ ・ ・	P	14～16
小学校 算数	・ ・ ・ ・ ・	P	17～19
中学校 数学	・ ・ ・ ・ ・	P	20～22
小学校 理科	・ ・ ・ ・ ・	P	23～25
中学校 理科	・ ・ ・ ・ ・	P	26～28
各教科質問紙	・ ・ ・ ・ ・	P	29～31

2 児童・生徒質問紙調査結果

(1) 基本的生活習慣等	・ ・ ・ ・ ・	P	32
(2) 挑戦心、達成感、規範意識、自己有用感等	・ ・ ・	P	33
(3) 経年変化継続確認項目	・ ・ ・ ・ ・	P	34
おわりに	・ ・ ・ ・ ・	P	35

はじめに

本市では、小・中学校9年間を見通した系統性のある資質・能力の育成を図り、次世代を担う子供たちに、困難に直面しても粘り強く取り組むことのできる、「知」「徳」「体」の調和がとれた「総合的人間力」の育成を目指しています。

そのような中、平成29年3月には現行学習指導要領が告示され、移行期間を経て、小学校では令和2年度、中学校では令和3年度から全面实施となっています。しかし、令和2年3月より学校は新型コロナウイルス感染症の急拡大を受けて臨時休業となるとともに、その状況は令和2年度に入ってから継続し、学校再開後も分散登校や児童・生徒同士の対話の制限など、学習指導要領に基づいた授業の実現が難しい状況が続きました。その後、授業における制限が少しずつ緩和される中、各校では学習指導要領が目指す学習者中心の授業への転換を進めています。

本市では、教育施策や学校における教育活動の改善につなげるため、小・中学校において、文部科学省が実施する全国学力・学習状況調査に参加し、結果の分析を行っています。教育委員会としましては、分析結果に基づき、教職員研修等を一層充実させるとともに、各校における教育活動を支援することで、「総合的人間力」の育成を図ってまいります。

1. 調査の概要

(1) 調査目的

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、その改善を図るとともに、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。さらに、そのような取組を通じて、教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立する。

(2) 実施日 令和4年4月19日(火)

(3) 調査対象 小学校6年生・中学校3年生の児童・生徒

(4) 本市受験者数 小学校 36校 (3, 233名)

中学校 18校 (2, 726名)

(5) 調査内容

ア 学力に関する調査 : 小学校 (国語・算数・理科)

中学校 (国語・数学・理科)

イ 学習状況に関する調査

児童・生徒を対象に学習意欲、学習方法、学習環境、生活の諸側面等に関する質問紙調査

ウ 学校の取組に関する調査

学校を対象に学校における教育条件の整備状況や指導方法等に関する質問紙調査

(6) 調査経緯

全国学力・学習状況調査は平成19～21年度は全員調査、平成22～25年度は3割の抽出校及び希望校による調査でした。しかし、平成23年度は東日本大震災のため、中止となりました。平成26年度以降は再び全員調査となっています。平成30年度は、平成24年度・平成27年度に続き、3年ぶりに理科が実施されました。平成31年度(令和元年度)は、従来のA(主として「知識」に関する内容)・B(主として「活用」に関する内容)問題が一体化され、また、中学校調査において、英語が実施されました。なお、英語調査において口述式の「話すこと」調査が実施されました。令和2年度は新型コロナウイルス感染防止のための臨時休校措置により中止されました。今年度は、平成30年度から4年ぶりに理科が実施されております。

2. 全体の概要

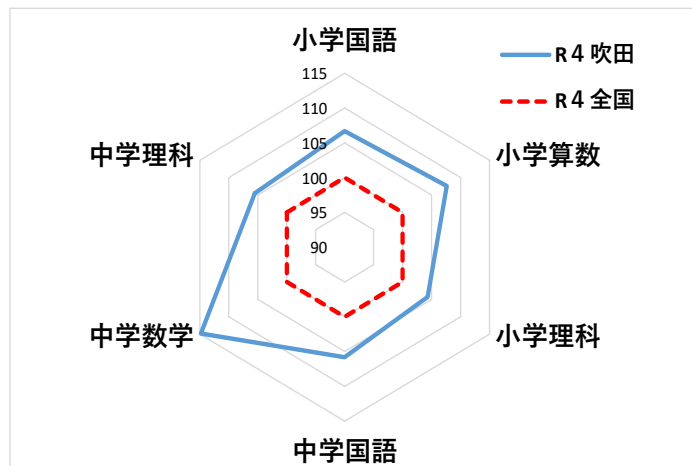
(1) 令和4年度 全国学力・学習状況調査

校種・教科別正答率と全国比値

【令和4年度】

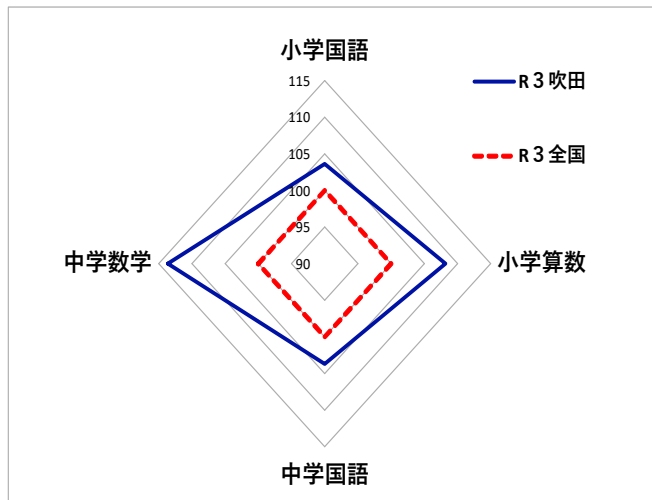
全国比値＝吹田の平均正答率÷全国の平均正答率（全国を100としたときの吹田の平均正答率）

	小学国語	小学算数	小学理科	中学国語	中学数学	中学理科
R4 吹田	106.7	107.6	104.3	105.8	114.8	105.5
(平均正答率)	70	68	66	73	59	52
R4 全国	100	100	100	100	100	100
(平均正答率)	65.6	63.2	63.3	69.0	51.4	49.3



【令和3年度】（参考）

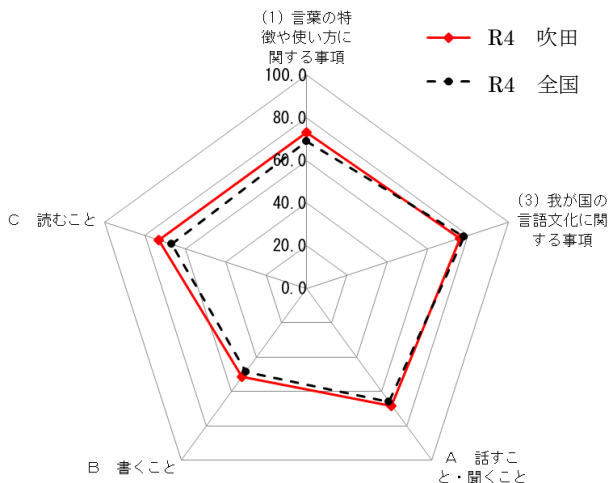
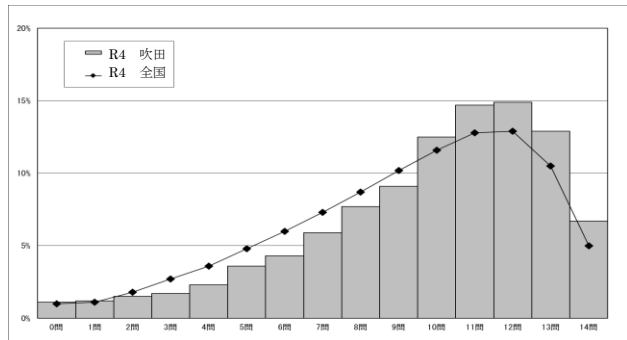
	小学国語	小学算数	中学国語	中学数学
R3 吹田	103.6	108.2	103.7	113.6
(平均正答率)	67	76	67	65
R3 全国	100	100	100	100
(平均正答率)	64.7	70.2	64.6	57.2



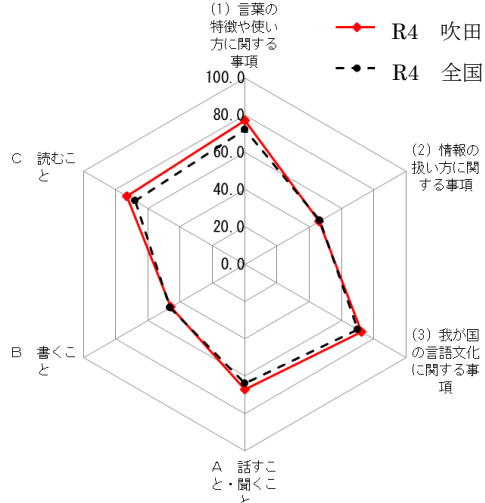
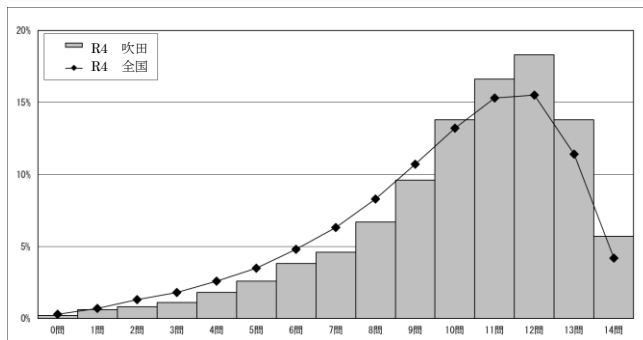
正答数分布・内容別正答率の全国比値

国語

【小学校】



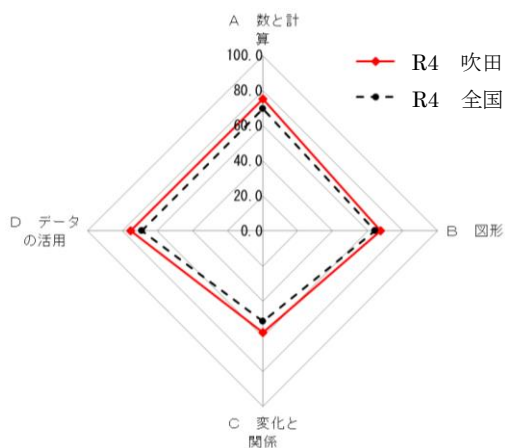
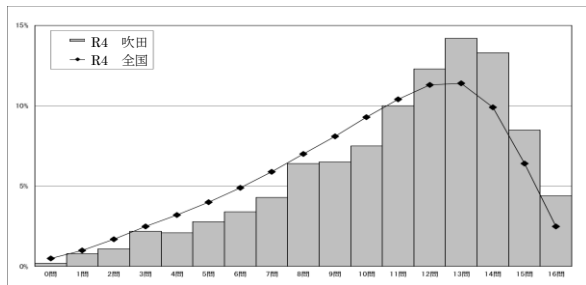
【中学校】



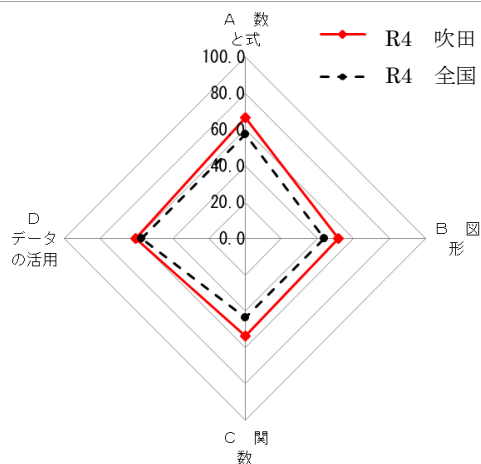
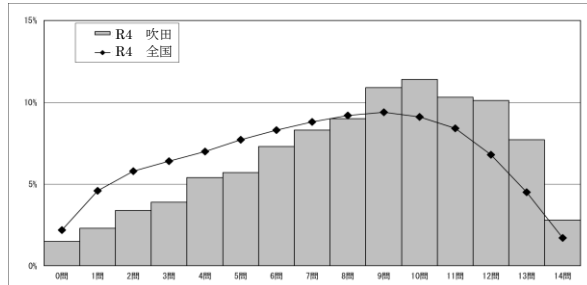
正答数分布・領域別正答率の全国比值

算数・数学

【小学校】



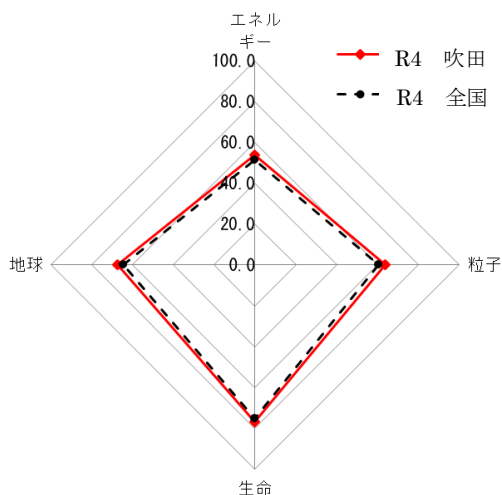
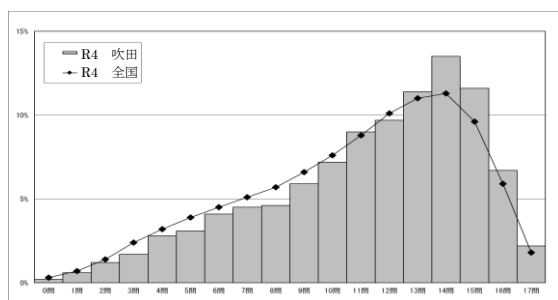
【中学校】



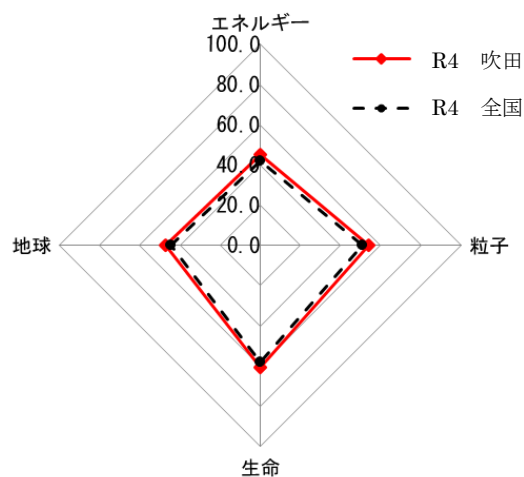
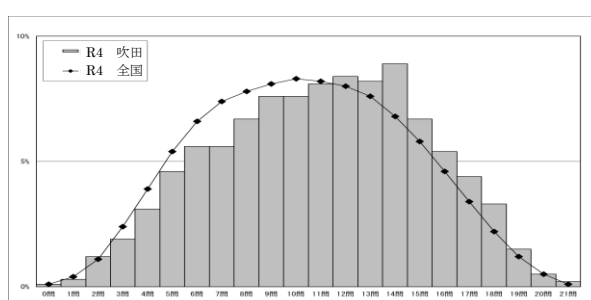
正答数分布・領域別正答率の全国比值

理科

【小学校】



【中学校】



3. 吹田市結果より

令和4年度 全国学力・学習状況調査

吹田の子供のチカラを伸ばす！

【調査日】令和4年4月19日(火) 【調査対象】小学校6年生・中学校3年生の児童生徒

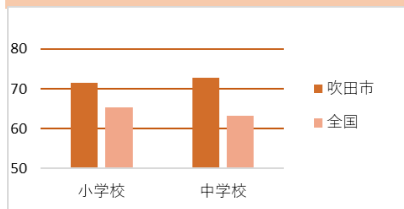
学力調査の結果、小・中学校ともに全ての教科において、平均正答率が全国値を上回りました。しかし、設問ごとに見てみると、正答率が低いものや全国値を下回るものもありましたので、それについては、各教科問題別分析で課題に対する手立てを示しています。

また、児童・生徒質問紙からは、「吹田の子供たちの持つチカラ」が見えてきましたので、以下に示しました。あわせて、課題の見られた項目については、「吹田の子供たちに付けたい3つチカラ」と題し、算数・数学の正答率とのクロス分析を行い、課題を解決するための今後の取組の方向性を示しています。

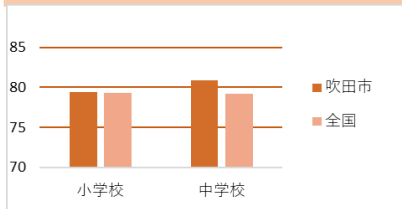
吹田の子供たちの持つチカラ

主体的に学び、表現しようとするチカラ

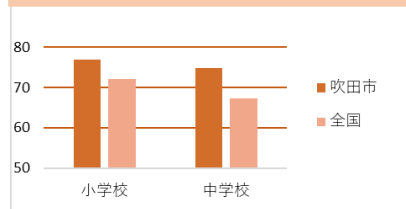
Q. 自分の考えがうまく伝わるよう、資料や文章、話の組立てなどを工夫して発表する



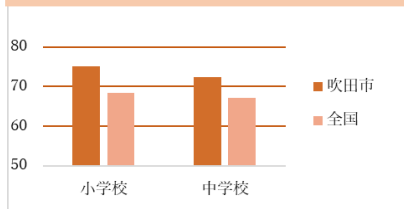
Q. 課題の解決に向けて、自分で考え、自分から取り組む



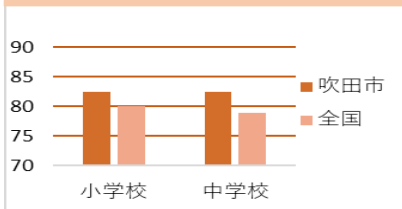
Q. 各教科などで学んだことを生かしながら、自分の考えをまとめる活動を行う



Q. 自分の思いや考えをもとに、作品や作文など新しいものを創り出す活動を行う



Q. 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



※グラフは全て肯定的回答のみ

上記の5つの質問から、以下の子供の姿が見える。

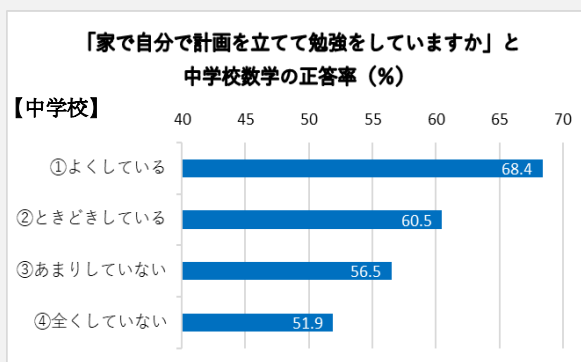
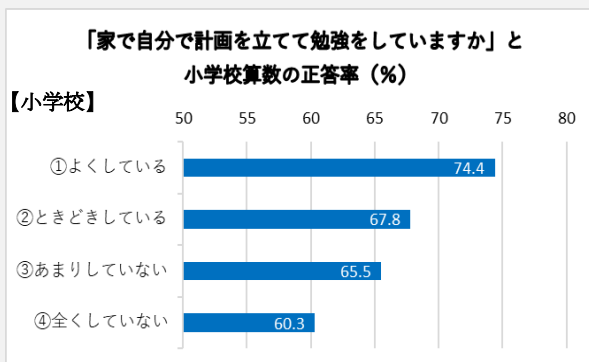
- ・ 問いを持ち、自分なりに情報収集し、その解決に向け行動しようとする姿
- ・ 他者と協働し、学びを深めようとする姿

学習指導要領が目指す「学習者中心の考える授業」が、それぞれの学校で展開され、子供に力が育まれつつある。今後はさらに、一人1台端末を積極的に活用しながら、「個別最適な学び」と「協働的な学び」を充実させ、資質・能力の育成を目指す。

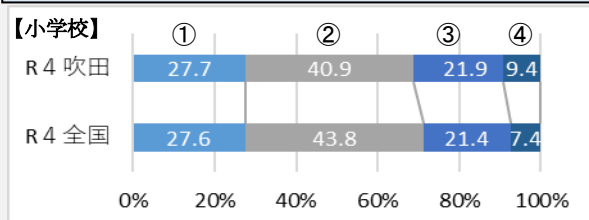
吹田の子供たちにつけたい3つのチカラ

1. 自分で計画を立てるチカラ

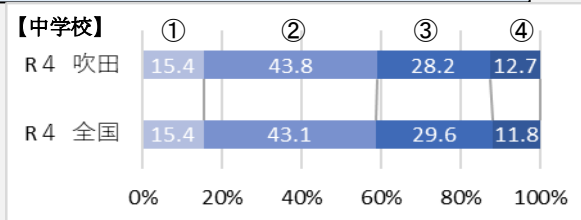
家で自分で計画を立てて勉強をする × 算数・数学の正答率



Q. 家で自分で計画を立てて勉強をしていますか（学校の授業の予習や復習を含む）

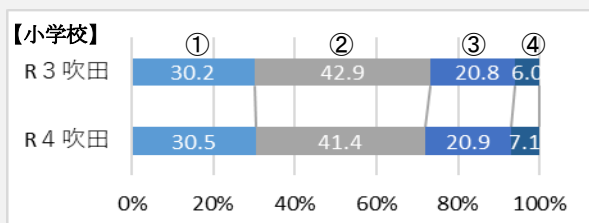


	①	②	③	④
R4 吹田	27.7	40.9	21.9	9.4
R4 全国	27.6	43.8	21.4	7.4

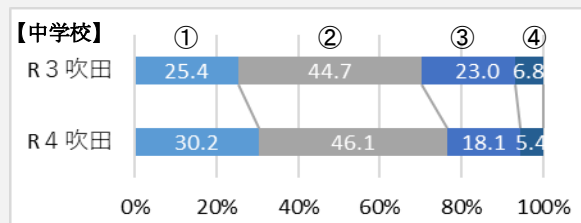


	①	②	③	④
R4 吹田	15.4	43.8	28.2	12.7
R4 全国	15.4	43.1	29.6	11.8

Q. 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



	①	②	③	④
R3 吹田	30.2	42.9	20.8	6.0
R4 吹田	30.5	41.4	20.9	7.1



	①	②	③	④
R3 吹田	25.4	44.7	23.0	6.8
R4 吹田	30.2	46.1	18.1	5.4

＜凡例＞ ①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない

児童・生徒一人ひとりが自己実現するためには、以下のような力が必要と考える。

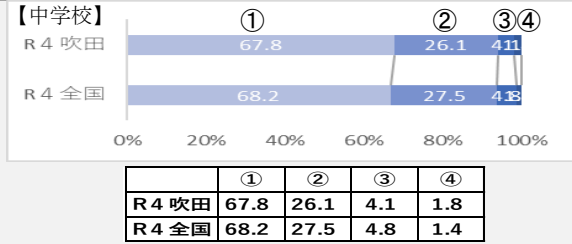
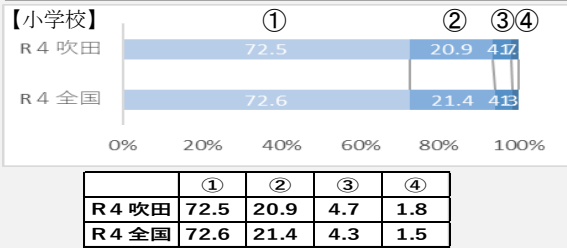
- ・ 今どんな気持ちで、どんなことを考え、何をしようとしているのか。また、何に興味を持っているのか等、客観的に自分自身を知ることによって自己調整できる力
- ・ 自分の立てた目標を達成するために必要な自己管理能力

学校教育では、例えば総合的な学習の時間において、課題を見つけ、個別に立てた計画を進めていく経験を積み重ねている。学校生活だけではなく、家庭生活の様々な場面で自分で計画を立てる力を育成する場を意図的に設定していく。

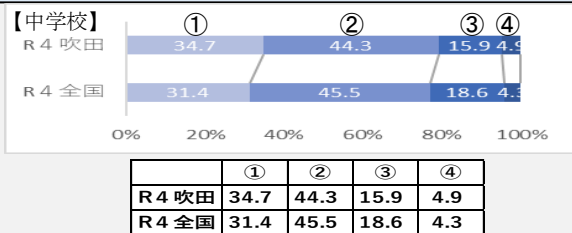
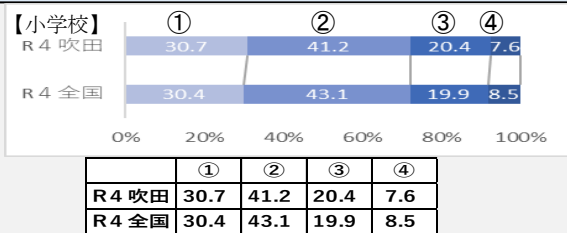
2. 自分との違いを認め合うチカラ

＜凡例＞ ①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない

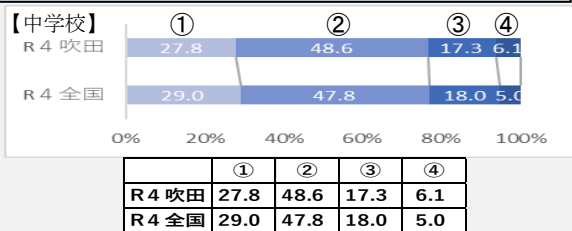
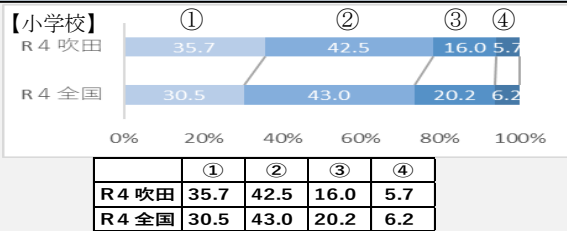
Q. 友達と協力するのは楽しいと思いますか



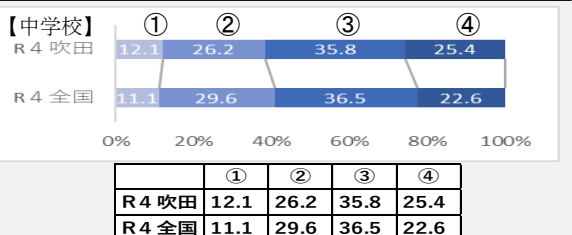
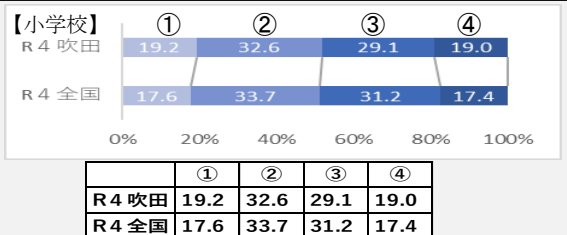
Q. 自分と違う意見について考えるのは楽しいと思いますか



Q. 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〔学級活動〕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



Q. 地域や社会をよりよくするために何をすべきかを考えることがありますか



約7割の児童・生徒が、友達と協力することや自分と違う意見について考えることが楽しいと感じているとともに、学級生活をよりよくするために話し合い、互いの意見のよさを生かして解決方法を決める取組を経験している。このことから、他者を受け入れ、共感することや、違いを豊かさに変えることのよさは、多くの児童・生徒が理解していることが分かる。

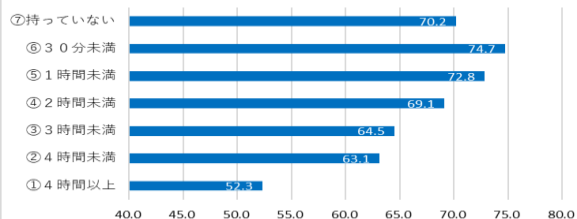
しかし、「地域や社会をよりよくするために何をすべきかを考えること」の項目の肯定的回答率が、小学校で約5割、中学校で約4割程度に留まっていることから、児童・生徒が教科学習を通して学ぶ様々な社会の仕組みについて理解していることや経験が、十分生かされていないことが課題であるといえる。今後は児童・生徒が一人の市民であることを意識して、よりよい社会を創るために何をすべきかを考える機会を多く設定していく必要がある。

3. メディアバランス※¹について考え行動するチカラ

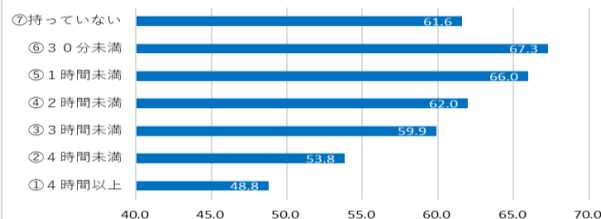
※1 メディアバランスとは、「健康な生活を送るために、メディア（新聞、書籍、ラジオ、テレビ、インターネット等）の利用と、睡眠や食事、趣味、家族の時間等を、バランスよく両立させること」 <参考>経済産業省 『STEAM ライブラリー』

SNS や動画視聴をする時間 × 算数・数学の正答率

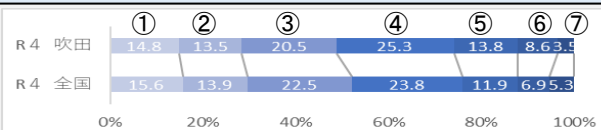
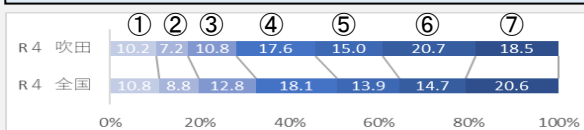
【小学校】 1日当たり携帯電話やスマートフォンでSNSや動画視聴などをする時間と
小学校算数の正答率（％）



【中学校】 1日当たり携帯電話やスマートフォンでSNSや動画視聴などをする時間と
中学校数学の正答率（％）



Q. 普段(月曜日から金曜日)、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(携帯電話やスマートフォンを使って学習する時間やゲームをする時間は除く)



	1	2	3	4	5	6	7
R4 吹田	10.2	7.2	10.8	17.6	15.0	20.7	18.5
R4 全国	10.8	8.8	12.8	18.1	13.9	14.7	20.6

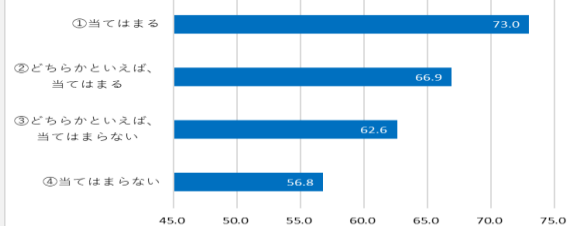
	1	2	3	4	5	6	7
R4 吹田	14.8	13.5	20.5	25.3	13.8	8.6	3.5
R4 全国	15.6	13.9	22.5	23.8	11.9	6.9	5.3

<凡例>①4時間以上 ②3時間以上、4時間より少ない ③2時間以上、3時間より少ない ④1時間以上、2時間より少ない

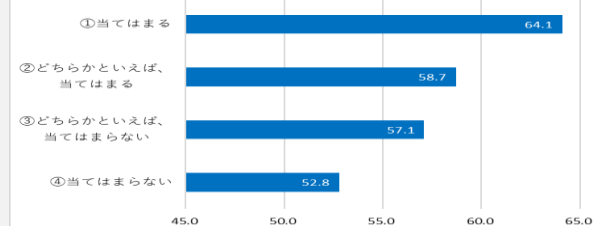
⑤30分以上、1時間より少ない ⑥30分より少ない ⑦携帯電話やスマートフォンを持っていない

読書は好きか × 算数・数学の正答率

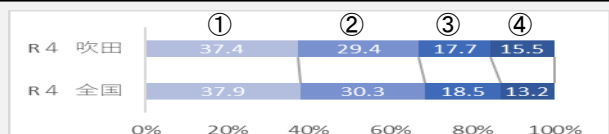
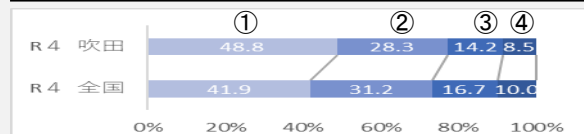
【小学校】 読書は好きかと小学校算数の正答率（％）



【中学校】 読書は好きかと中学校数学の正答率（％）



Q. 読書は好きか



	1	2	3	4
R4 吹田	48.8	28.3	14.2	8.5
R4 全国	41.9	31.2	16.7	10.0

	1	2	3	4
R4 吹田	37.4	29.4	17.7	15.5
R4 全国	37.9	30.3	18.5	13.2

<凡例>①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない

デジタル社会において、デジタルメディア（インターネット、SNS、動画視聴等）を利用することは、当たり前状況になっており、それらとどう向き合っていくかを児童・生徒自身が主体的に判断する力が必要である。

本市では引き続き、すべての小・中学校で「デジタル・シティズンシップ教育」に取り組み、SNS や動画視聴、読書に関わらず、あらゆるメディアの利用時間等についてウェルビーイング※²の視点から考える時間を設けていく。また、保護者や地域の方々に対しても、ともに考えていくことができるよう発信していく必要がある。

※2 ウェルビーイングとは、「幸福で充実した人生を送るために必要な、心理的、認知的、社会的、身体的な働き（functioning）と潜在能力（capabilities）」

<参考>国立教育政策研究所 平成 29（2017）年 4 月 19 日発行 OECD 生徒の学習到達度調査 PISA2015 年調査国際結果報告書『生徒の well-being』

4. 学力・学習状況の概要

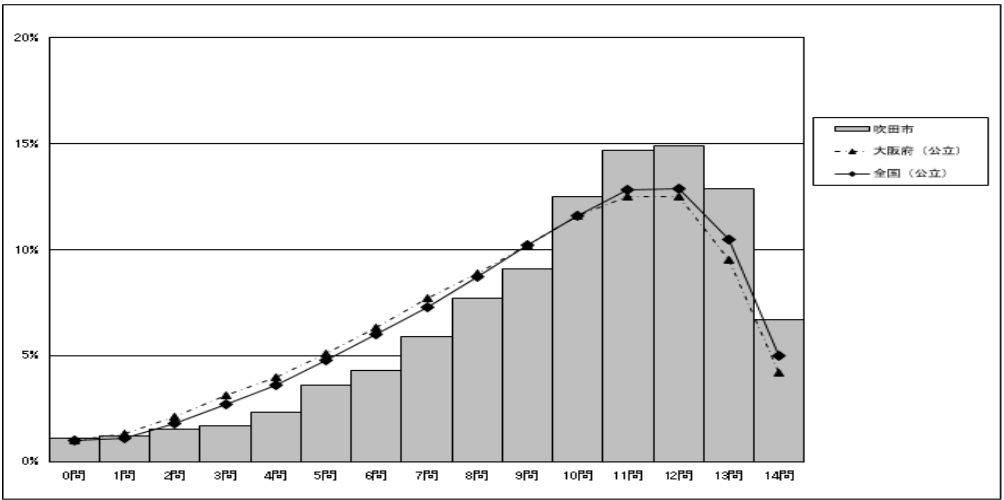
1 教科に関する調査結果
(1)各教科の概要 小学校 国語

<分類・区分別集計結果>

分類		区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
				吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)
全体			14	70	64	65.6
学習指導 要領の 内容	知識及び技能	(1)言葉の特徴や使い方にに関する事項	5	73.0	67.5	69.0
		(2)情報の扱い方にに関する事項	0			
		(3)我が国の言語文化に関する事項	1	76.1	74.2	77.9
	思考力、判断力、 表現力等	A 話すこと・聞くこと	2	68.1	64.4	66.2
		B 書くこと	2	51.5	46.0	46.5
		C 読むこと	4	73.3	65.9	66.6
評価の観点	知識・技能		6	73.6	68.6	70.5
	思考・判断・表現		8	66.5	60.5	62.0
	主体的に学習に取り組む態度		0			
問題形式	選択式		8	75.9	70.4	71.8
	短答式		3	68.1	61.7	63.6
	記述式		3	54.0	49.4	51.3

<正答数分布グラフ(横軸:正答数,縦軸:児童の割合)>

	平均正答数			平均正答率(%)
吹田市	9.7	/	14	70
大阪府(公立)	9.0	/	14	64
全国(公立)	9.2	/	14	65.6



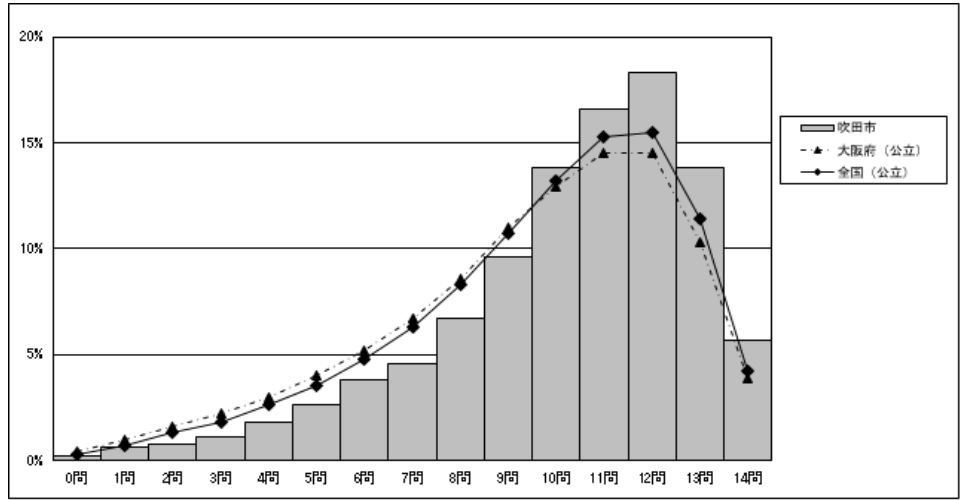
中学校 国語

<分類・区分別集計結果>

分類		区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
				吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)
全体			14	73	67	69.0
学習指導 要領の 内容	知識及び技能	(1)言葉の特徴や使い方にに関する事項	6	77.0	70.7	72.2
		(2)情報の扱い方にに関する事項	1	46.0	43.6	46.5
		(3)我が国の言語文化に関する事項	3	72.5	69.0	70.2
	思考力、判断力、 表現力等	A 話すこと・聞くこと	3	67.1	59.9	63.9
		B 書くこと	1	46.0	43.6	46.5
		C 読むこと	2	73.1	66.2	67.9
評価の観点	知識・技能		10	72.6	67.5	69.0
	思考・判断・表現		6	65.6	59.3	62.3
	主体的に学習に取り組む態度		0			
問題形式	選択式		6	77.0	72.1	73.7
	短答式		5	76.4	69.6	70.3
	記述式		3	58.7	53.5	57.4

<正答数分布グラフ(横軸:正答数,縦軸:生徒の割合)>

	平均正答数			平均正答率(%)
吹田市	10.2	/	14	73
大阪府(公立)	9.4	/	14	67
全国(公立)	9.7	/	14	69.0



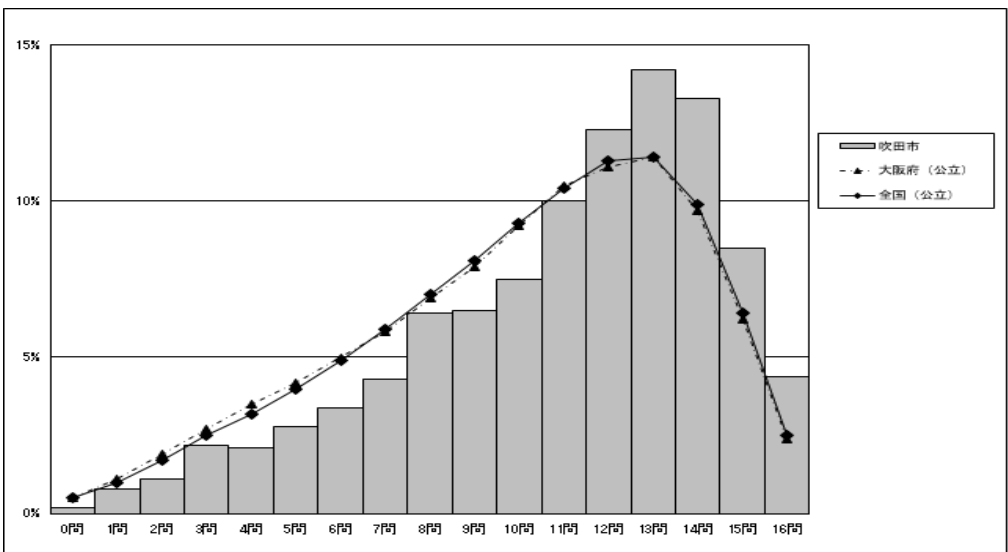
小学校 算数

<分類・区分別集計結果>

分類	区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
			吹田市	大阪府（公立）	全国（公立）
全体		16	68	63	63.2
学習指導要領の領域	A 数と計算	6	75.3	69.1	69.8
	B 図形	4	67.2	62.9	64.0
	C 測定	0			
	C 変化と関係	4	57.8	51.2	51.3
	D データの活用	3	75.1	68.7	68.7
評価の観点	知識・技能	9	73.4	67.9	68.2
	思考・判断・表現	7	61.8	55.7	58.7
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	6	58.7	51.3	51.8
	短答式	6	82.5	76.2	76.5
	記述式	4	64.7	59.0	60.2

<正答数分布グラフ(横軸:正答数,縦軸:児童の割合)>

	平均正答数		平均正答率(%)
吹田市	10.9	/ 16	68
大阪府(公立)	10.0	/ 16	63
全国(公立)	10.1	/ 16	63.2



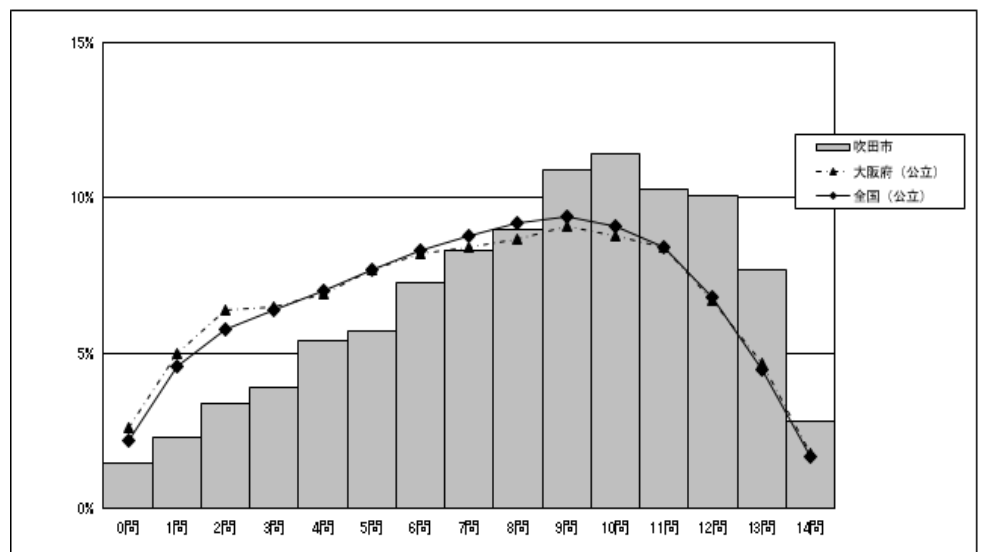
中学校 数学

<分類・区分別集計結果>

分類	区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
			吹田市	大阪府（公立）	全国（公立）
全体		14	59	51	51.4
学習指導要領の領域	A 数と式	5	66.5	56.7	57.4
	B 図形	3	51.7	43.2	43.6
	C 関数	3	53.6	43.8	43.6
	D データの活用	3	60.5	55.4	57.1
評価の観点	知識・技能	9	67.8	59.3	59.9
	思考・判断・表現	5	44.0	35.4	36.2
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	4	58.9	51.4	52.6
	短答式	5	74.9	65.6	65.7
	記述式	5	44.0	35.4	36.2

<正答数分布グラフ(横軸:正答数,縦軸:生徒の割合)>

	平均正答数		平均正答率(%)
吹田市	8.3	/ 14	59
大阪府(公立)	7.1	/ 14	51
全国(公立)	7.2	/ 14	51.4



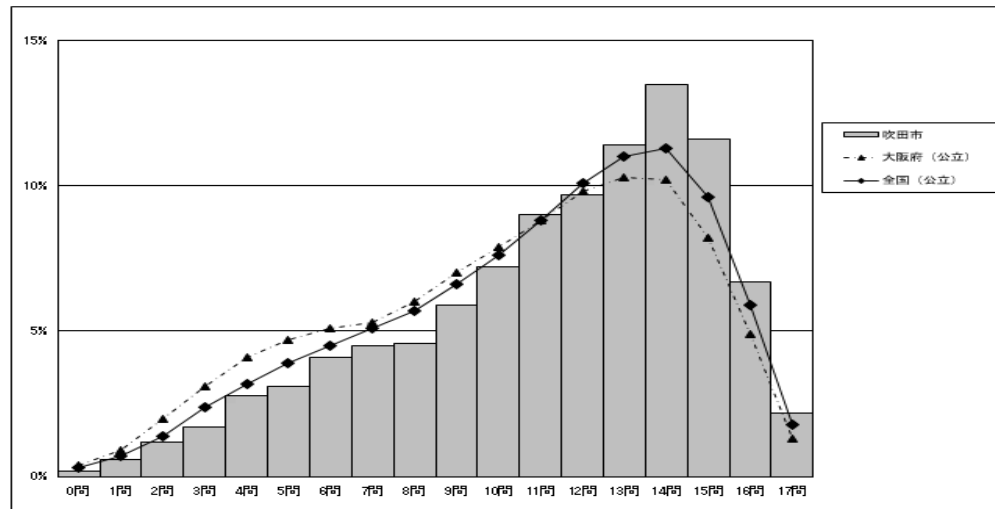
小学校 理科

<分類・区分別集計結果>

分類		区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
				吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)
全体			17	66	60	63.3
学習指導要領の 区分・領域	A区分	「エネルギー」を柱とする領域	4	54.0	49.0	51.6
		「粒子」を柱とする領域	5	63.9	56.8	60.4
	B区分	「生命」を柱とする領域	5	76.8	72.3	75.0
		「地球」を柱とする領域	5	67.4	61.0	64.6
評価の観点		知識・技能	6	65.0	59.5	62.5
		思考・判断・表現	11	66.7	60.9	63.7
		主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式		選択式	11	69.6	64.5	66.8
		短答式	3	68.8	61.4	66.2
		記述式	3	50.7	44.3	47.3

<正答数分布グラフ（横軸：正答数、縦軸：児童の割合）>

	平均正答数			平均正答率(%)
吹田市	11.2	/	17	66
大阪府(公立)	10.3	/	17	60
全国(公立)	10.8	/	17	63.3



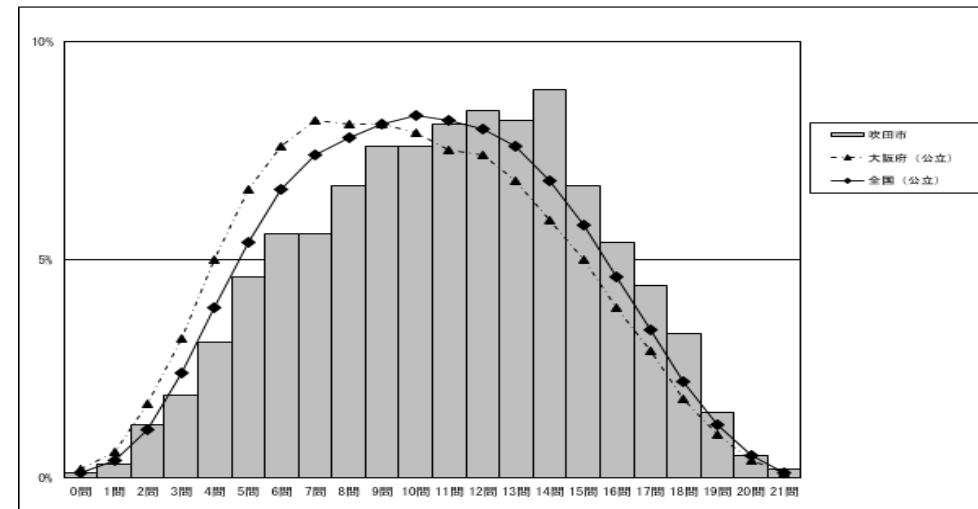
中学校 理科

<分類・区分別集計結果>

分類	区分	対象問題数 (問)	平均正答率(%)		
			吹田市	大阪府（公立）	全国（公立）
全体		21	52	47	49.3
学習指導要領の領域	「エネルギー」を柱とする領域	6	45.4	38.9	41.9
	「粒子」を柱とする領域	5	54.0	48.7	50.9
	「生命」を柱とする領域	5	60.6	53.2	57.9
	「地球」を柱とする領域	6	46.9	42.8	44.3
評価の観点	知識・技能	7	50.0	44.1	46.1
	思考・判断・表現	14	53.6	47.8	51.0
	主体的に学習に取り組む態度	0			
問題形式	選択式	15	52.9	47.6	49.6
	短答式	1	26.5	22.0	24.8
	記述式	5	56.0	48.3	53.5

<正答数分布グラフ（横軸：正答数、縦軸：生徒の割合）>

	平均正答数			平均正答率(%)
吹田市	11.0	/	21	52
大阪府(公立)	9.8	/	21	47
全国(公立)	10.4	/	21	49.3



(2) 各教科問題別分析
【問題別分析 小学校 国語】

◇【思考力・判断力・表現力等】「A 話すこと・聞くこと」「B 書くこと」「C 読むこと」の問題については、正答率は全国平均を上回ったが、【知識及び技能】(3)我が国の言語文化に関する事項において課題が見られた。

問題番号		学習指導要領の内容		正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
		知識・技能	思考力・判断力・表現力等	吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	正答率全国差	判定	無解答率全国差	判定
1一	【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	使い方に 関する事項		87.8	84.0	85.5	1.4	0.9	0.9	2.3	○	0.5	△
1二	【話し合いの様子の一部】における谷原さんと中村さんの発言の理由として適切なものを選択する			73.1	68.4	68.8	1.5	1.0	1.0	4.3	○	0.5	△
1三	【話し合いの様子の一部】で、中村さんが前田さんに質問し、知りたかったことの説明として適切なものを選択する	聞くこと		87.4	84.3	84.7	1.5	1.0	1.0	2.7	○	0.5	△
1四	「ごみ拾い」か「花植え」かのどちらかを選んで、 でどのように話すかを書く			48.9	44.4	47.7	2.6	3.6	3.0	1.2		-0.4	
2一(1)	「ぼく」の気持ちの説明として適切なものを選択する			74.2	67.2	68.4	1.2	0.9	1.0	5.8	◎	0.2	△
2一(2)	「老人」が未来の「ぼく」だと考えられるところとして適切なものを選択する			79.4	70.2	70.6	1.9	1.6	1.6	8.8	◎	0.3	△
2二	物語から伝わってくることを考え、【森田さんの文章】の A に入る内容を書く	読むこと		73.0	68.0	68.3	11.1	12.5	12.2	4.7	○	-1.1	
2三	【山村さんの文章】の B に入る内容として適切なものを選択する			66.5	58.1	59.2	3.4	3.1	3.2	7.3	◎	0.2	△
3一	【文章2】の の部分で、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			62.8	56.3	59.2	3.1	2.7	2.5	3.6	○	0.6	△
3二	【伝え合いの様子の一部】を基に、【文章2】のよさを書く	書くこと		40.1	35.8	37.7	13.8	15.3	14.5	2.4	○	-0.7	
3三ア	【文章2】の中の 部アを、漢字を使って書き直す(ろくが)			68.9	63.5	65.2	8.5	8.4	8.1	3.7	○	0.4	△
3三イ	【文章2】の中の 部イを、漢字を使って書き直す(はんせい)			64.3	56.2	58.7	9.9	10.3	10.2	5.6	◎	-0.3	
3三ウ	【文章2】の中の 部ウを、漢字を使って書き直す(したしむ)	言語文化	我が国	71.0	65.4	67.1	14.2	14.7	14.7	3.9	○	-0.5	
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			76.1	74.2	77.9	7.9	6.2	5.9	-1.8	△	2	△

正答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ+5%以上
○ : 全国値に比べ+2%以上+5%未満
無印 : 全国値に比べ0%以上+2%未満
△ : 全国値に比べ-5%より大きく0%未満
× : 全国値に比べ-5%以下

無解答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ-5%以下
○ : 全国値に比べ-5.0%より大きく-2%未満
無印 : 全国値に比べ-2.0%より大きく0%以下
△ : 全国値に比べ0%より大きく+5%未満
× : 全国値に比べ+5%以上

【小学校 国語 本市正答率70.0%(全国値66.6%)】

【思考力・判断力・表現力等】「A話すこと・聞くこと」「B書くこと」「C読むこと」の問題については、正答率は全国平均を上回ったが、【知識及び技能】(3)我が国の言語文化に関する事項において課題が見られた。また、14問中9問について無回答率が全国値より高くなっていた。

→★ 課題に対する手立て等

《全国値を下回った設問から見える課題》

【知識及び技能】(3)我が国の言語文化に関する事項

【出題の趣旨】

漢字や仮名の大きさ、配列に注意して書くことができるかどうかをみる。

【設問3-四 正答率 吹田市 76.1%】
全 国 77.9% 大阪府 74.2%

手紙を書き直す際に、相手の読みやすさを考えて、行の中心に文字の中心をそろえて書いていることを捉えることに課題がある。

→★相手にとって読みやすいかということを意識して、一文字一文字を整えることに加え、文字の集まりという面から整えて書くことを大切にする。

→★毛筆で学習したことを日常生活で生かすことを意識する。

《正答率が5割以下の設問から見える課題》

【思考力、判断力、表現力等】A話すこと・聞くこと

【出題の趣旨】

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ことができるかどうかをみる。

【設問1-四 正答率 吹田市 48.9%】
全 国 47.7% 大阪府 44.4%

話し合いの目的を意識しながら、問題点を踏まえた自分の考えをまとめることに課題がある。

→★異なる意見を自分の考えに生かせるように、例えば「～という意見もあったが」「～という考えもあるけれど」などの表現を用いられるようにする。

→★話し合いを始める際に話し合いの目的や方向性を検討すること、話し合いの展開や内容を踏まえて互いの意見を整理すること、様々な視点から検討して自分の考えをまとめられるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】B書くこと

【出題の趣旨】

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付けることができるかどうかをみる。

【設問3-二 正答率 吹田市 40.1%】
全 国 37.7% 大阪府 35.8%

互いの書いた文章を読み合い、具体的に感想や意見を伝え合うことを通して、よさを見付けたり、よさを言葉に表したりすることに課題がある。

→★伝え合う経験を積み重ねていくことで、自分の文章のよいところを見付けたり、それを言葉で表すことができるようにする。

→★互いの文章を読み合い、目的や意図に応じた文章の構成や展開になっているかなどについて、具体的に感想や意見を述べ合う経験を通して、自分の表現に生かすことができるようにする。

《学習指導要領で新たに示された指導事項》

【知識及び技能】(1)言葉の特徴や使い方に関する事項

【出題の趣旨】

言葉には、相手とのつながりをつくる働きがあることを捉えることができるかどうかをみる。

【設問1-二 正答率 吹田市 73.1%】
全 国 68.8% 大阪府 68.4%

→★言葉が果たす他者との良好な関係をつくる働きや特徴に気付かせる。

→★話し手と聞き手の間に好ましい関係を築き、継続させる言葉の働きに気付くことができるように、振り返りの場面などで自分たちの話し合いの様子を確かめる活動を設定する。

【思考力、判断力、表現力等】C読むこと

【出題の趣旨】物語を読み、登場人物の気持ちや相互関係に着目して、物語の全体像を想像したり表現の効果を考えたりすることができるかどうかをみる。

問題 同じ学級の山村さんも、「銀色の幻想」を読み、すいせんする文章を書いています。次の【山村さんの文章】の **B** の中に入る内容として最も適切なものを、あとの1から4までの中から一つ選んで、その番号を書きましょう。

【正答】

2

この設問では、「表現の効果」に着目して物語を読んでいる山村さんの視点を通して、最後の一文の効果を考えることが求められる。

「表現の効果を考える」とは、想像した人物や全体像と関わらせながら、様々な表現が読み手に与える効果について自分の考えを明らかにしていくことである。

〈1 を選択+3 を選択した児童〉が約2割を超えている。物語の全体像と関わらせながら表現の効果を考えることができなかったと考えられる。

【今後の取組】

★系統立てて指導する。

第3学年及び第4学年	エ 登場人物の気持ちの変化や性格、情景について、場面の移り変わりと結び付けて具体的に想像すること
第5学年及び第6学年	エ 人物像や物語などの全体像を具体的に想像したり、表現の効果を考えたりすること

★表現の効果を考えることができるようにするため、感動やユーモアなどを生み出す優れた叙述、暗示性の高い表現、メッセージや題材を強く意識させる表現などに注目して読むことを指導する。

学習指導要領における内容

〔第5学年及び第6学年〕思考力、判断力、表現力等 C読むこと
エ人物像や物語などの全体像を具体的に想像したり、表現の効果を考えたりすること。

- 4 「ぼく」が過去から現在にもどってきた安心感を印象づけている。
- 3 空と風を表す表現を使い、「ぼく」が宇宙に行った不思議さを印象づけている。
- 2 「ぼく」が体験した信じられないような出来事を印象づけている。
- 1 色の表現を使い、季節が変わったことを印象づけている。

【山村さんの文章】
この物語は、主人公の「ぼく」が自分と同じ名前のもけい店で「老人」と出会うことから始まる。「老人」は、未来の「ぼく」のすがたかもしれないのだが、読者にそう思わせる表現が文章全体に散りばめられている。そのため、読み進めるうちに、物語の世界にどんどん引き込まれていく。そして、最後の一文「ただ、透明な空の青さのなかで、ススキの穂波が銀色に光り、風にそよいでいるだけだった。」は、**B** 読み終わった後も物語の世界にひたることができるとおすすめの作品だ。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「互いに尊重しながら、意図を明確にして話し合い、自分の考えを広げたりまとめたりする力」

「物語を読み、登場人物の気持ちや相互関係に着目して、物語の全体像を想像したり表現の効果を考えたりする力」

今後の指導の取組に生かすこと

◇異なる意見を自分の考えに生かして考えをまとめる機会を増やす。

◇物語を読む際に、登場人物の相互関係や心情などについて、描写を基に捉える。

◇物語の様子や場面、行動や心情などを、読み手が想像できるように描いた「描写」に着目しながら読み進める。

(2) 各教科問題別分析
【問題別分析 中学校 国語】

◇【思考力、判断力、表現力等】A 話すこと・聞くこと C 読むことの問題については、正答率は、全国平均を上回ったが、【知識及び技能】(2)情報の扱い方に関する事項及び【思考力、判断力、表現力等】B 書くことにおいて課題が見られた。

問題番号		学習指導要領の 内容		正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
		知識・ 技能	思考力・ 判断力・ 表現力等	吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	正答率 全国差	判定	無回答率 全国差	判定
1ー	スピーチの一部を呼びかけたり問いかけたりする表現に直す	聞くこと	話すこと	80.6	73.1	74.7	2.9	5.4	3.8	5.9	◎	-0.9	
1二	話の進め方のよさを具体的に説明したものとして適切なものを選択する			67.5	60.5	65.1	0.1	0.2	0.1	2.4	○	0	
1三	スピーチのどの部分をどのように工夫して話すのかと、そのように話す意図を書く			53.2	46.0	51.8	16.1	21.4	16.2	1.4		-0.1	
2ー	意見文の下書きの一部について、文末の表現を直す意図として適切なものを選択する	使う方に関する事項	言葉の特徴や 言葉の機能	86.0	81.0	82.3	0.1	0.3	0.2	3.7	○	-0.1	
2二①	漢字を書く(のぞく)			88.7	79.7	82.1	5.4	10.5	8.8	6.6	◎	-3.4	○
2二②	漢字を書く(よろこんで)			81.7	80.3	80.5	2.6	4.0	3.3	1.2		-0.7	
2三	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、意見文の下書きにスマート農業の効果を書き加える	扱う方	書くこと	46.0	43.6	46.5	8.1	12.1	9.0	-0.5	△	-0.9	
3ー	「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	使う方に関する事項	言葉の特徴や 言葉の機能	61.9	53.2	52.5	0.7	0.7	0.7	9.4	◎	0	
3二	「途方に暮れた」の意味として適切なものを選択する			90.6	84.3	84.0	0.3	0.3	0.3	6.6	◎	0	
3三	話の展開に沿って「おれ」の行動や心情を並べ替える	読むこと	読むこと	69.3	61.5	62.0	1.0	1.3	1.0	7.3	◎	0	
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			77.0	70.8	73.8	12.4	16.0	13.3	3.2	○	-0.9	
4ー	行書の特徴を踏まえた書き方について説明したものとして適切なものを選択する	我が国に関する事項 言語文化に	書くこと	40.3	37.0	39.4	0.6	0.6	0.9	0.9		-0.3	
4二	最初に書いた文字の漢字のバランスについて説明したものとして適切なものを選択する			93.2	90.5	90.1	0.6	0.6	1.0	3.1	○	-0.4	
4三	書き直した文字の「と」の書き方について説明したものとして適切なものを選択する			84.2	79.4	81.1	0.6	0.7	1.1	3.1	○	-0.5	

正答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ+5%以上
○ : 全国値に比べ+2%以上+5%未満
無印 : 全国値に比べ0%以上+2%未満
△ : 全国値に比べ-5%より大きく0%未満
× : 全国値に比べ-5%以下

無解答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ-5%以下
○ : 全国値に比べ-5.0%より大きく-2%未満
無印 : 全国値に比べ-2.0%より大きく0%以下
△ : 全国値に比べ0%より大きく+5%未満
× : 全国値に比べ+5%以上

【中学校 国語 本市正答率73.0%(全国値69.0%)】

【思考力、判断力、表現力等】「A話すこと・聞くこと」「C読むこと」の問題については、正答率は全国平均を上回ったが、【知識及び技能】(2)情報の扱い方に関する事項及び【思考力、判断力、表現力等】「B書くこと」において課題が見られた。

《正答率が全国値を下回っている設問から見える課題》

→★ 課題に対する手立て等

【知識及び技能】(2)情報の扱い方に関する事項【思考力、判断力、表現力等】B書くこと

【出題の趣旨】

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。

【設問2-三 正答率 吹田市 46.0%】
全 国 46.5% 大阪府 43.6%

約5割の生徒が

- ①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を書くこと
 - ②引用の仕方や出典の示し方について課題がある
- ★自分の考えが伝わる文章を書くために、自分の考えとそれを支える根拠とのつながりに留意して、工夫して書くことができるようにする
- ★本や資料から文章や図表などを引用する必要がある言語活動の中で、引用の際には引用個所をかぎっこ(「 」)でくくることが、出典を明示すること、引用部分を適切な量とすることなどについて確認するとともに、引用する目的や効果について考えることができるようにする。

《正答率が6割以下の設問から見える課題》

【知識及び技能】(2)言葉の特徴や使い方に関する事項【思考力、判断力、表現力等】A話すこと・聞くこと

【出題の趣旨】

自分の考えがわかりやすく伝わるように表現を工夫して話すことができるかどうかをみる。

【設問1-三 正答率 吹田市 53.1%】
全 国 51.7% 大阪府 45.8%

意図を明確にして話し方の工夫を具体的に考えることに課題がある。(無回答率が最も高い設問 16.1%)

- ★自分の考えを聞き手に分かりやすく伝えるために
- ①聞き手の立場に立ち、どのような工夫が効果的なのか考え、工夫して話すことができるようにする。
 - ②話す速度や音量、言葉の調子や間の取り方、言葉遣いなどに注意したりするなどして、表現を工夫できるようにする。

【知識及び技能】(3)我が国の言語文化に関する事項

【出題の趣旨】

行書の特徴を理解しているかどうかをみる。

【設問4-一 正答率 吹田市 40.3%】
全 国 39.4% 大阪府 37.0%

漢字の行書における「省略」「連続」といった基本的な書き方について理解することに課題がある。

- ★直線的な点画で構成されている漢字を行書で書く際には、点や画の形が丸みを帯びることがあること、点や画の方向及び止め・はね・払いの形が変わる場合があること、点や画が連続したり省略されたりする場合があること、筆順が変わる場合があることなどといった行書の特徴を理解して書くことができるようにする。

【設問3一 正答率 吹田市 61.9%】全国 52.5% 大阪府 53.2%

【知識及び技能】(1) 言葉の特徴や使い方に関する事項

【出題の趣旨】表現の技法について理解しているかどうかをみる。

Pick up

【設問3三 正答率 吹田市 69.3%】全国 62.0% 大阪府 61.5%

【思考力、判断力、表現力等】C読むこと

【出題の趣旨】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ができるかどうかをみる。

問題 ③ 次の文章は、「こどもの日浅い水辺を海にして」という俳句から想像を広げることで生まれた小説です。これを読んで、あとの問いに答えなさい。

【正答】

B→C→A

【分析結果と課題】

約3割の生徒が、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課題がある。

特にAが登場人物の「行動」であることを捉えることはできているが、B、Cの登場人物の「心情」を文章の表現に着目して捉えることに課題がある。

【今後の取り組み】

文学的な文章を読む際には、文章の中の時間的、空間的な場面の展開、登場人物の相互関係や心情の変化、行動の情景の描写などに注意しながら読み進めることを大切にする。

三 次
A、B、Cを適切に並べ替えて書きなさい。
A 昔のことについて、母と電話で押し問答をする。
B 息子の遊ぶ様子を見ながら、不意に妙なつかしさにとらわれる。
C 息子への申し訳なさを募らせつつ、目の前の息子を頼もしく思う。
、話の展開に沿って順番に並べ替えることのようになりますか。

【正答】

比喩 3

【分析結果と課題】

約3割の生徒が、比喩、倒置、体言止めなどの表現の技法の意味や用法を適切に理解することに課題がある。

【今後の取り組み】

表現の技法については、小学校での学習を踏まえ、「比喩」、「反復」、「倒置」、「体言止め」などの名称で呼ばれている表現の技法をその意味や用法と結び付けて理解し、話や文章の中で使うことを大切にす

——線部①「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なさい
また、それと同じ表現の技法が用いられているものを、次の1から4までのの中から一つ選びなさい。
1 線部②「ただ、と、おれは思う。」
2 線部③「ブルーシートを地面に広げ、真ん中に立てた大きなバラソルの下で涼む人。」
3 線部④「猫のように素早く手を出し」
4 線部⑤「もつともつと前の話だと説明する。」

学習指導要領における内容

【第1学年】知識及び技能 (1) 言葉の特徴や使い方に関する事項
オ比喩、反復、倒置、体言止めなどの表現の技法を理解し使うこと。

【第1学年】思考力、判断力、表現等 C読むこと
イ場面の展開や登場人物の相互関係、心情の変化などについて、描写をもとに捉えること。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「自分の考えがわかりやすく伝わるように、表現を工夫する力」

「文学的な文章を叙述に基づいて読む力」

今後の指導の取組に生かすこと

- ◇自分の考えを聞き手に分かりやすく伝えるために、相手の反応を踏まえ、どのような工夫が効果的なのかを考え、工夫して表現する場の設定をする。
- ◇自分の考えをわかりやすく読み手に伝えるために、根拠となる複数の事例や専門的な立場からの知見を引用して文章の中に記述する機会を設ける。
- ◇文学的な文章を読む際には、文章の中の時間的、空間的な場面の展開、登場人物の相互関係や心情の変化、行動や情景の描写などに注意しながら読み進めることを大切にする。

【問題別分析 小学校 算数】

◇「数と計算」「図形」「変化と関係」「データの活用」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、すべての領域で上回っている。

問題番号	問題の概要	学習指導要領の領域	正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
			吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	正答率 全国差	判定	無回答率 全国差	判定
1 (1)	1050×4を計算する	数と計算	93.6	92.3	92.4	0.2	0.4	0.3	1.2		-0.1	
1 (2)	14と21の最小公倍数を求める		80.5	71.1	72.2	2.1	3.0	3.0	8.3	◎	-0.9	
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		76.5	73.8	76.0	4.3	5.6	5.2	0.5		-0.9	
1 (4)	85×21の答えが1470より必ず大きくなることを判断するための数の処理の仕方を選ぶ		44.9	34.8	34.8	1.1	0.9	0.9	10.1	◎	0.2	△
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	変化と関係	74.7	69.3	71.1	3.1	4.2	3.9	3.6	○	-0.8	
2 (2)	果汁が40%含まれている飲み物の量が100mLのときの、果汁の量を書く		77.0	66.4	64.6	2.8	3.3	3.3	12.4	◎	-0.5	
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		24.2	21.3	21.4	1.0	1.1	1.1	2.8	○	-0.1	
2 (4)	果汁が30%含まれている飲み物に果汁が180mL入っているときの、飲み物の量の求め方と答えを書く		55.2	47.7	48.0	4.1	5.4	5.5	7.2	◎	-1.4	
3 (1)	表のしりとり欄に入る数を求める式と答えを書く	数と計算	83.6	76.0	75.3	1.4	2.2	2.1	8.3	◎	-0.7	
3 (2)	分類整理されたデータから、全員の希望が一つは通るように、遊びを選ぶ	データの活用	70.9	63.2	63.9	1.2	1.6	1.6	7	◎	-0.4	
3 (3)	1年生と6年生が希望する遊びの割合を調べるためのグラフを選び、そのグラフから割合が一番大きい遊びを選ぶ		70.9	66.8	66.8	1.9	2.4	2.2	4.1	○	-0.3	
3 (4)	1年生の希望をよりかなえるためのポイント数の求め方と答えを書く	数と計算	73.0	66.7	67.7	6.9	8.7	8.6	5.3	◎	-1.7	
4 (1)	示されたプログラムについて、正三角形をかきことができる正しいプログラムに書き直す	図形	54.2	47.9	48.8	3.9	4.1	3.8	5.4	◎	0.1	△
4 (2)	長方形のプログラムについて、向かい合う辺の長さを書く		85.6	81.7	83.2	4.5	5.1	4.7	2.4	○	-0.2	
4 (3)	辺の長さや角の大きさに着目し、ひし形をかきことができるプログラムを選ぶ		70.8	65.8	66.5	4.9	4.8	4.6	4.3	○	0.3	△
4 (4)	示されたプログラムでかきことができる図形を選ぶ		58.2	56.1	57.6	5.2	5.2	5.1	0.6		0.1	△

正答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ+5%以上
- : 全国値に比べ+2%以上+5%未満
- 無印 : 全国値に比べ0%以上+2%未満
- △ : 全国値に比べ-5%より大きく0%未満
- × : 全国値に比べ-5%以下

無解答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ-5%以下
- : 全国値に比べ-5.0%より大きく-2%未満
- 無印 : 全国値に比べ-2.0%より大きく0%以下
- △ : 全国値に比べ0%より大きく+5%未満
- × : 全国値に比べ+5%以上

【小学校 算数 本市正答率68.0%(全国値63.2%)】

「数と計算」「図形」「変化と関係」「データの活用」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、すべての領域で上回っている。

《正答率が6割以下の設問から見える課題》

【思考力、判断力、表現力等】数と計算 領域

→★ 課題に対する手立て等

【出題の趣旨】

日常生活の問題を解決するために、目的に合った数の処理の仕方を考察できるかどうかをみる。

【設問1(4) 正答率 吹田市 44.9%]
全 国 34.8% 大阪府 34.8%

Pick up

【知識及び技能】変化と関係 領域

【出題の趣旨】

日常生活の場面に即して、数量が変わっても、割合が変わらない場合があることを理解しているかどうかをみる。

【設問2(3) 正答率 吹田市 24.2%]
全 国 21.4% 大阪府 21.3%

【思考力、判断力、表現力等】変化と関係 領域

【出題の趣旨】

伴って変わる二つの数量の比例の関係をを用いて、未知の数量の求め方を表現することができるかどうかをみる。

【設問2(4) 正答率 吹田市 55.2%]
全 国 48.0% 大阪府 47.7%

示された場面において、目的にあった概数にして計算する方法を選ぶことに課題がある。

→★日常生活において、数の大きさを見積もる必要があるときは、目的に応じて数を大きくみたり小さくみたりして、概算できるようにすることが重要である。その際に、概算に方法（切り上げ、切り捨て、四捨五入）が適切であるかどうかを判断できる力をつける。

2(3)

約7割の児童が、数量が2分の1になると、同様に割合も2分の1になると誤って捉えており、数量が変わっても割合は変わらないことを理解すること
→★日常の具体的な場面に対応させながら割合について理解したり、図や式などを用いて基準量と比較量の関係を表したりすることができるようにする。

2(4)

設問の意図を読み取り、条件を満たす記述をするに課題がある。
→★伴って変わる二つの数量を見だし、一方の数量に伴って他方の数量がどのように変化するかに着目して、未知の数量を求めることができるようにする。

《学習指導要領に新設された領域の設問》

データの活用 領域

【出題の趣旨】

日常生活の問題を解決するために、目的に応じて、表やグラフを読み取り、データの特徴や傾向を捉え考察できるかどうかを見る。

【設問3(2) 正答率 吹田市 70.9%]
全 国 63.9% 大阪府 63.2%

【設問3(3) 正答率 吹田市 70.9%]
全 国 66.8% 大阪府 66.8%

分類されたデータを基に、目的に応じてデータの特徴を捉え考察することや、目的に応じて円グラフを選択し、必要な情報を読み取ることに課題がある。

→★表の意味やグラフの特徴を理解し、目的に応じて表やグラフに表したり、表やグラフからデータの特徴や傾向を読み取ったりすることができるようにする。

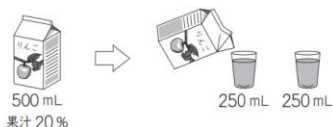
→★数量の関係を式に表したり、式を読み取ったりすることができるようにする。

【知識及び技能】【思考力、判断力、表現力等】変化と関係 領域

【出題の趣旨】日常生活の場面に即して、数量が変わっても、割合が変わらない場合があることを理解しているかどうかをみる。

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ができるかどうかをみる。

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



250mLの飲み物にふくまれている果汁の割合について、次のようにまよめず。

250mLは、500mLの $\frac{1}{2}$ の量です。

このとき、



上のアにあてはまる文を、下の1から3までの中から1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合も $\frac{1}{2}$ になります。
- 2 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になると、果汁の割合は2倍になります。
- 3 飲み物の量が $\frac{1}{2}$ になっても、果汁の割合は変わりません。

【正答】3

日常の具体的な場面に対応させながら、飲み物の量に対する果汁の量の割合が、飲み物の果汁の濃さを表していることを理解することが重要である。その際、飲み物を分けても、果汁の濃さは変わらないという生活経験を想起できるようにすることが大切である。

- (4) かいとさんたちは、果汁の割合と果汁の量がわかっていとき、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180mLのときの飲み物の量を求めることにしました。



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



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、表にまよめました。

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	...	?

上の表を見て、かいとさんは、次のことに気づきました。



果汁の量が2倍、3倍になると、それにもなって飲み物の量も2倍、3倍になることがわかりました。

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

ゆうかさんは、かいとさんが気づいたことをもとに、次のように考えました。



下の表のように、果汁の量が□倍になると、それにもなって飲み物の量も□倍になるのではないのでしょうか。このことを使えば、果汁の量が180mLのときの飲み物の量を求めることができますね。

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

問題

果汁の量が180mLのときの飲み物の量は、何mLになりますか。

①180mLが30mLの何倍かをどのように求めたのかがわかるようにして、②飲み物の量の求め方を式や言葉を使って書きましょう。また、答えも書きましょう。

(下線①②は正答の条件)

【正答例】

果汁の量は、 $180 \div 30 = 6$ で、6倍になっています。果汁の量が6倍になると飲み物の量も6倍になるので、飲み物の量は、 $100 \times 6 = 600$ で、600mLになります。

「日常の具体的な場面」、「図や表」、「数や式」を相互に関連付けて、割合について理解することができるようにすることは大切である。

学習指導要領

設問2(3) [第5学年] C変化と関係

(3)(ア)ある二つの数量の関係と別の二つの数量の関係を比べる場合に割合を用いる場合があることを理解すること。

設問2(4) [第5学年] C変化と関係

(1)(ア)伴って変わる二つの数量を見出して、それらの関係に着目し、表や式を用いて変化や対応の特徴を考察すること。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「数学的な表現を用いて、簡潔・明瞭・的確に表したり目的に応じて柔軟に表したりする力」

「事象の変化や関係を捉えて問題解決に生かそうとする力」

今後の指導の取組に生かすこと

- ◇単に計算の仕方を覚えて習熟に力を入れるだけでなく、図や式、言葉などの決められた条件を選び出し、求め方を文に表す機会を増やす。
- ◇児童に求め方を説明させたり、他の児童の考えを代わりに説明させたりする中で、設問に求められる条件を見つける機会を積極的に設ける。
- ◇日常の具体的な場面に対応させながら割合について理解したり、図や式を用いて基準量と比較量の関係を表したりすることができるようにする。

【問題別分析 中学校 数学】

◇「数と式」「図形」「関数」「データの活用」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

問題番号	問題の概要	学習指導要領の領域	正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
			吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	正答率全国差	判定	無回答率全国差	判定
1	42を素因数分解する	数と式	62.8	52.9	52.2	7.7	11.6	11.5	10.6	◎	-3.8	○
2	連立二元一次方程式 $\begin{cases} 2x+y=1 \\ y=x+4 \end{cases}$ を解く		83.6	74.3	74.5	3.3	6.8	6.1	9.1	◎	-2.8	○
3	ある予想がいつでも成り立つかどうかを示すことについて、正しく述べたものを選ぶ	図形	51.6	43.5	44.9	0.3	0.4	0.4	6.7	◎	-0.1	
4	変化の割合が2である一次関数の関係を表した表を選ぶ	関数	53.3	39.7	37.9	0.3	0.3	0.4	15.4	◎	-0.1	
5	容器のふたを投げたときに下向きになる確率を選ぶ	データの活用	87.5	81.5	83.3	0.3	0.3	0.3	4.2	○	0	
6(1)	同じ偶数の和である $2n+2n=4n$ について、 n が9のときどのような計算を表しているかを書く	数と式	82.7	73.4	73.8	4.5	7.2	6.0	8.9	◎	-1.5	
6(2)	差が4である2つの偶数の和が、4の倍数になることの説明を完成する		59.9	47.0	48.7	16.1	23.4	20.0	11.2	◎	-3.9	○
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		43.5	36.0	37.6	23.2	29.3	26.2	5.9	◎	-3	○
7(1)	コマ回し大会で使用するコマをヒストグラムの特徴を基に選び、選んだ理由を説明する	データの活用	51.0	43.7	44.0	1.3	1.8	1.4	7	◎	-0.1	
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		43.1	40.9	44.1	0.7	0.7	0.7	-1	△	0	
8(1)	与えられたグラフにおいて、点Eの座標を書く	関数	63.9	54.8	54.6	6.6	8.4	7.2	9.3	◎	-0.6	
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		43.5	36.7	38.4	21.7	28.4	24.4	5.1	◎	-2.7	○
9(1)	証明で用いられている三角形の合同条件を書く	図形	81.5	72.6	73.2	5.3	8.8	7.5	8.3	◎	-2.2	○
9(2)	$\angle ABE$ と $\angle CBF$ の和が 30° になる理由を示し、 $\angle EBF$ の大きさがいつでも 60° になることの説明を完成する		22.0	13.4	12.5	35.5	42.4	38.5	9.5	◎	-3	○

正答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ+5%以上
- : 全国値に比べ+2%以上+5%未満
- 無印 : 全国値に比べ0%以上+2%未満
- △ : 全国値に比べ-5%より大きく0%未満
- × : 全国値に比べ-5%以下

無解答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ-5%以下
- : 全国値に比べ-5.0%より大きく-2%未満
- 無印 : 全国値に比べ-2.0%より大きく0%以下
- △ : 全国値に比べ0%より大きく+5%未満
- × : 全国値に比べ+5%以上

【中学校 数学 本市正答率59.0%(全国値51.4%)】

「数と式」「図形」「関数」「データの活用」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

→★ 課題に対する手立て等

《正答率が全国値を下回った設問から見える課題》

【知識及び技能】データの活用 領域

【出題の趣旨】

箱ひげ図から分布の特徴を読み取ることができるかどうかをみる。

Pick up

約4割の生徒が箱ひげ図の意味的な理解や、箱ひげ図から分布の特徴を読み取ること課題がある。

→★単なる用語として指導するのではなく、統計的に問題を解決する中で四分位範囲や箱ひげ図の必要性や意味を理解できるようにする。

【設問7(2) 正答率 吹田市 43.1%】
全 国 44.1% 大阪府 40.9%

《正答率が5割以下の設問から見える課題》

【思考力、表現力、判断力等】数と式 領域

【出題の趣旨】

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かどうかをみる。

【設問6(3) 正答率 吹田市 43.5%】
全 国 37.6% 大阪府 36.0%

無解答率が2割を超えており、結論が成り立つための前提を約3割の生徒が見いだせていないことから、数学的な事象に対して統合的・発展的に考察する力に課題がある。

→★1つの結論に対して、結論が成り立つ場合の条件を考察したり、そこから他の場合にはどのようなのかを検討したりする活動を取り入れる必要がある。

【思考力、表現力、判断力等】関数 領域

【出題の趣旨】

事象を数学的に解釈し、必要な情報を適切に読み取ることができるかどうかをみる。

【設問8(2) 正答率 吹田市 43.5%】
全 国 38.4% 大阪府 36.7%

無解答率が2割を超えており、解答の方向性が分かっていたとしても数学的に説明できていない生徒が約3割いたことから、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に課題がある。

→★日常生活や社会の事象を取り上げ、数学的に考察し、説明する機会を設ける必要がある。

【思考力、表現力、判断力等】図形 領域

【出題の趣旨】

筋道を立てて考え、事柄が成り立つ理由を説明することができるかどうかをみる。

【設問9(2) 正答率 吹田市 22.0%】
全 国 12.5% 大阪府 13.4%

無解答率も高く、与えられた条件を満たす記述ができていない解答も多い等、筋道を立てて考え、事柄が成り立つ理由を説明することに課題がある。

→★図形の性質や関係に関する仮説を立て、説明の見通しや構想を話し合うとともに、実際に説明する活動を積極的に取り入れる必要がある。

《その他に課題の見られる設問》

【知識及び技能】関数 領域

【出題の趣旨】

一次関数の変化の割合の意味を理解しているかどうかをみる。

【設問4 正答率 吹田市 53.3%】
全 国 37.9% 大阪府 39.7%

一次関数の変化の割合を表から求めることが出来ている生徒が約半数しかおらず、一次関数の定義や変化の割合の意味理解に課題がある。

→★公式や計算方法に特化した指導ではなく、それぞれの用語の持つ意味や必要性について考察する機会を設ける必要がある。

データの活用 領域

【出題の趣旨】箱ひげ図から分布の特徴を読み取ることができる。

【正答例】

箱ひげ図は、最小値から第一四分位数、中央値（第二四分位数）、第三四分位数、最大値を箱とひげを用いて表したものである。そのため、箱の中のデータの個数は全体の半数である。

また、最小値から最大値までの幅が大きければ大きいほど、データの散らばりが大きくなる。

これらのことより正答は「ア」となる。

【今後の取組】

「箱ひげ図」や「四分位範囲」等の数学用語について、単なる知識として定着させるのではなく、実際のデータの分布を比較し、批判的に考察する経験を通して、生きて働く知識・技能とする必要がある。

また、第1学年で学習した「ヒストグラム」や「度数分布表」との違いやそれぞれのよさを明確にする活動を行うことによって、「箱ひげ図」や「四分位範囲」を用いて統計的問題解決を行うことの必要性や意味を理解することも大切である。

【学習指導要領における領域・内容】

第2学年 D データの活用

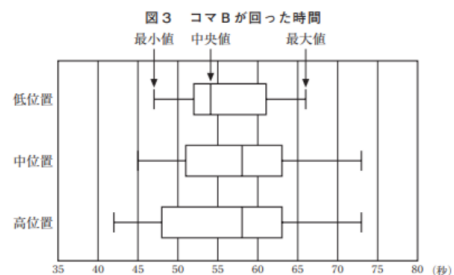
(1) データの分布について、数学的活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のような知識及び技能を身に付けること。

(ア) 四分位範囲や箱ひげ図の必要性和意味を理解すること。

7 学級でコマ回し大会をします。この大会では、次の図のようなひもを引いて回すコマを使って一人1回コマを回し、最も長い時間コマを回した人を優勝とします。

(2) 大地さんはコマAを、葉月さんはコマBを選びました。コマを回す練習をしていた葉月さんは、コマを回す高さによって回る時間に違いがあるのではないかと考えました。そこで、次の図のように、1 cmの高さを低位置、10 cmの高さを中位置、20 cmの高さを高位置として、それぞれの位置から20回ずつコマBを回し、コマBが回った時間のデータを位置ごとに集めました。そして、それぞれのデータの散らばりの程度を比較するために箱ひげ図をつくりました。



葉月さんは、前ページの図3の箱ひげ図を比較して考えています。最大値と中央値は、低位置よりも中位置、高位置の方が大きいことから、葉月さんは低位置よりも中位置、高位置の方がより長い時間回ると判断しました。

次に、中位置と高位置の箱ひげ図を比較すると、箱が示す区間は高位置よりも中位置の方が短いことがわかりました。

このとき、箱が示す区間にふく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、下のアからエまでのの中から1つ選びなさい。

ア データの個数は中央値を中心とする全体の約半数であり、データの散らばりの程度は、高位置よりも中位置の方が小さい。

イ データの個数は中央値を中心とする全体の約半数であり、データの散らばりの程度は、高位置よりも中位置の方が大きい。

ウ データの個数は高位置よりも中位置の方が少なく、データの散らばりの程度は、高位置よりも中位置の方が小さい。

エ データの個数は高位置よりも中位置の方が少なく、データの散らばりの程度は、高位置よりも中位置の方が大きい。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「数学の知識及び技能を用いて、筋道立てて根拠を持って説明する力」

今後の指導の取組に生かすこと

◇ 数学用語について、定義や意味を覚えるだけの形式的理解から、数学的活動を通して実際の問題解決場面で活用し、その中で必要性やよさを感じられるような授業展開を行う。

◇ 日常生活や社会の問題に対して、自ら問いを見だし、見通しや構想を練りながら数学的に説明する活動を取り入れる。

◇ 数学の学習内容についての質問や、ニュースや新聞で取り上げられている数学に関する話題を紹介するなど、数学に触れ、児童・生徒たちが興味を持つ機会を増やす。

◇ 家庭学習を行う習慣をつけ、学校などの宿題や課題において、わからないところを自分で調べてみる等粘り強く取り組む習慣づくりを行う。

【問題別分析 小学校 理科】

◇【小学校 理科 本市正答率66.0%(全国値63.3%)】
「エネルギー」「粒子」「生命」「地球」の領域ごとの平均正答率を全国の
結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

問題番号	問題の概要	学習指導要領の領域	正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
			吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	吹田市	大阪府(公立)	全国(公立)	正答率全国差	判定	無回答率全国差	判定
1(1)	見いだされた問題を基に、観察の記録が誰のものであるかを選ぶ	生命	94.0	91.1	92.9	0.2	0.2	0.2	1.1		0.0	
1(2)	自分の観察の記録と新たに追加された他者の観察の記録を基に、問題に対するまとめを見直して書く		70.7	64.1	67.5	4.4	6.1	5.0	3.2	○	-0.6	
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		74.2	71.4	73.1	0.1	0.3	0.3	1.1		-0.2	
1(4)	資料を基に、カブトムシは育ち方と主な食べ物の特徴から二次元の表のどこに当てはまるのかを選ぶ		78.4	73.4	76.1	0.7	0.7	0.7	2.3	○	0	
1(5)	育ち方と主な食べ物の二次元の表から気付いたことを基に、昆虫の食べ物に関する問題を見いだして選ぶ		66.8	61.6	65.5	1.6	1.7	1.4	1.3		0.2	△
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	粒子	73.6	64.1	67.8	8.1	10.8	9.8	5.8	◎	-1.7	
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		76.0	69.6	70.0	0.6	0.7	0.6	6	◎	0	
2(3)	水溶液の凍り方について、実験の結果を基に、それぞれの水溶液が凍る温度を見だし、問題に対するまとめを選ぶ		66.7	60.0	62.8	1.1	1.1	1.0	3.9	○	0.1	△
2(4)	凍った水溶液について、試してみたいことを基に、見いだされた問題を書く		42.3	36.3	39.3	6.9	10.2	8.7	3	○	-1.8	
3(1)	光の性質を基に、鏡を操作して、指定した的に反射させた日光を当てることができる人を選ぶ	エネルギー	26.7	26.1	27.8	0.7	0.6	0.6	-1.1	△	0.1	△
3(2)	実験の結果から、問題の解決に必要な情報が取り出しやすく整理された記録を選ぶ		78.3	71.5	74.4	1.6	1.5	1.3	3.9	○	0.3	△
3(3)	鏡ではね返した日光の位置が変化していることを基に、継続して同じ条件で実験を行うために、実験の方法を見直し、新たに追加した手順を書く	エネルギー	71.9	65.9	68.9	4.3	6.1	5.1	3	○	-0.8	
3(4)	問題に対するまとめから、その根拠を実験の結果を基にして書く	エネルギー	38.9	32.6	35.1	10.1	12.9	11.2	3.8	○	-1.1	
4(1)	冬の天気と気温の変化を基に、問題に対するまとめを選ぶ	地球	84.9	80.2	82.3	1.3	1.2	1.0	2.6	○	0.3	△
4(2)	夜の気温の変化について、他者の予想を基に、記録の結果を表したグラフを見通して選ぶ		68.3	62.0	64.5	1.5	1.4	1.3	3.8	○	0.2	△
4(3)	結果からいえることは、提示された結果のどこを分析したものなのかを選ぶ		50.8	43.0	45.5	6.4	7.8	6.5	5.3	◎	-0.1	
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	地球	61.0	54.1	62.0	5.8	7.3	6.2	-1	△	-0.4	

正答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ+5%以上
 ○ : 全国値に比べ+2%以上+5%未満
 無印 : 全国値に比べ0%以上+2%未満
 △ : 全国値に比べ-5%より大きく0%未満
 × : 全国値に比べ-5%以下

無解答率の判定記号について

- ◎ : 全国値に比べ-5%以下
 ○ : 全国値に比べ-5.0%より大きく-2%未満
 無印 : 全国値に比べ-2.0%より大きく0%以下
 △ : 全国値に比べ0%より大きく+5%未満
 × : 全国値に比べ+5%以上

【小学校 理科 本市正答率66.0%(全国値63.3%)】

「エネルギー」「粒子」「生命」「地球」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

→★ 課題に対する手立て等

《全国値を下回った設問から見える課題》

【知識及び技能】「エネルギー」を柱とする領域

【出題の趣旨】

日光は直進することを理解しているかどうかをみる。

【設問3(1) 正答率 吹田市 26.7%]
全 国 27.8% 大阪府 26.1%

日光が直進するといった光の性質について理解することに課題がある。

→★はね返した日光を地面に当てたり、はね返した日光の間に紙を入れたりするなどして、主体的に問題解決をする中で、はね返した日光が直進することを捉え、その場면을説明する学習活動が考えられる。

【知識及び技能】「粒子」「エネルギー」を柱とする領域

【出題の趣旨】

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かどうかをみる。

【設問4(4) 正答率 吹田市 61.0%]
全 国 62.0% 大阪府 54.1%

水が水蒸気になって空気中に含まれていることを日常生活に関連付けて理解することに課題がある。

→★知識をより深く理解できるようにするためには、主体的な問題解決を通して知識を習得し、学習の成果を日常生活との関わりの中で捉え直すことができるようにすることが重要である。

《正答率が5割以下の設問から見える課題》

【思考力・判断力・表現力等】「粒子」を柱とする領域

【出題の趣旨】

自然の事物・現象から得た情報を、他者の気付きの視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述できるかどうかをみる。

【設問2(4) 正答率 吹田市 42.3%]
全 国 39.3% 大阪府 36.3%

砂糖水を凍らせた物が水に沈んだという情報を、自分や他者の気付きを基に分析して、解釈し、適切な問題を見だし記述することに課題がある。

→★自然の事物・現象に働きかけて得た事実について話し合う中で、自分や他者の気付きを捉え、主に差異点や共通点を基に、問題を見いだす場面を設定することが大切である。

【思考力・判断力・表現力等】「エネルギー」を柱とする領域

【出題の趣旨】

実験で得た結果を、問題の視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述できるかどうかをみる。

【設問3(4) 正答率 吹田市 38.9%]
全 国 35.1% 大阪府 32.6%

Pick up

缶の色と水の温度の変化との関係についての実験で得た結果を分析して、解釈し、具体的な数値や分析した内容に基づいて、結論の根拠を記述することに課題がある。

→★観察、実験の結果の具体的な数値や、それを分析した内容などを根拠として表現する場面を設定することが大切である。

【思考力・判断力・表現力等】「エネルギー」を柱とする領域

【出題の趣旨】実験で得た結果を、問題の視点で分析して、解釈し、自分の考えをもち、その内容を記述できるかどうかをみる。

実験の【結果】は、下の表のようになりました。

【結果】 (かんの色による水の温度の変化)				
かんの色	時間	0分	20分後	40分後
黒		24℃	28℃	32℃
赤		24℃	27℃	29℃
青		24℃	27℃	30℃
白		24℃	25℃	26℃



はなくん

【問題】に対するまどめは、「はね返した日光を水の入ったかんにあてると、黒色のかんの水の温度が最も高くなる。」といえる。

(4) はなくんが、下線部のようにまとめたわけを上の【結果】を使って書きましょう。

【正答例】

A 黒色のかんの水の温度は、40分後には32℃で、ほかの色のかんの水の温度よりも高いから。
 B 色のかんの水の温度は、40分後、ほかの色のかんの水の温度より高かったから。
 C 黒色のかんの水の温度は32℃で、ほかの色のかんの水の温度より高かったから。
 ※A が全ての条件を満たす正答例。B・C が複数の条件を満たす正答例。

【解答のポイント】

(正答の条件) 次の①、②、③、④の全てを記述している。①、②、④を記述している。①、③、④を記述している。

- ① 「黒色のかん」、「黒以外のかん」など、結果のうち、黒色の缶、または、それ以外の缶の色について言及する趣旨で解答しているもの
- ② 「40分後には」、「最後には」など、結果のうち、時間について言及する趣旨で解答しているもの
- ③ 「28℃」、「32℃」など、結果のうち、缶の水の温度について言及する趣旨で解答しているもの
- ④ 「ほかの色のかんの水の温度よりも高い」、「一番水の温度が高い」など、缶の水の温度を比較することを示す趣旨で解答しているもの

【学習指導要領における領域・内容】

〔第3学年〕A 物質・エネルギー

(3) 光と音の性質について、光を当てたときの明るさや暖かさ、音を出したときの震え方に着目して、光の強さや音の大きさを変えたときの違いを比較しながら調べる活動を通して、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

ア 次のことを理解するとともに、観察、実験などに関する技能を身に付けること。

(ア) 日光は直進し、集めたり反射させたりできること。

(イ) 物に日光を当てると、物の明るさや暖かさが変わることを。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「身近な事物・現象について科学的に探究する学習において、観察や実験のデータを自分や他者の気づきを基に分析し、結論の根拠として表現する力」

今後の指導の取組に生かすこと

- ◇観察、実験の結果の具体的な数値や、それを分析した内容などを根拠として表現する場面を設定すること。
- ◇自然の事物・現象に働きかけて得た事実について話し合う中で、自分や他者の気づきを基に差異点や共通点を捉え、問題を見いだす場面を設定する。
- ◇自然に触れる体験活動の機会を増やし、身近な自然の事物・現象について興味を持たせる。
- ◇一人1台端末を活用し、日常生活で見かける昆虫や植物について、デジタル図鑑を用いて360°の視点から観察したり、拡大して細部まで観察をしてみる。

【問題別分析 中学校 理科】

◇【中学校 理科 本市正答率52.0%(全国値49.3%)】
「エネルギー」「粒子」「生命」「地球」の領域ごとの平均正答率を全国の
結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

問題番号	問題の概要	学習指導要領の領域	正答率(%)			無解答率(%)			正答率(%)		無解答率(%)	
			吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	吹田市	大阪府 (公立)	全国 (公立)	正答率 全国差	判定	無回答率 全国差	判定
1 (1)	日常生活の中で、物体が静電気を帯びる現象を選択する	エネルギー	46.8	41.2	44.2	0.1	0.1	0.1	2.6	○	0.0	
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		81.9	75.5	78.5	0.1	0.2	0.1	3.4	○	0.0	
2 (1)	観測した気圧と天気図の気圧が異なる理由を空気の柱の長さで説明する際、適切な長さの変化を選択する	地球	57.2	52.4	54.2	0.3	0.2	0.2	3	○	0.1	△
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		42.6	41.0	40.8	0.3	0.3	0.3	1.8		0	
2 (3)	上空の気象現象を地上の観測データを用いて推論した考察の妥当性について判断する		31.4	27.2	28.5	0.4	0.4	0.3	2.9	○	0.1	△
3 (1)	分子のモデルで表した図を基に、水素の燃焼を化学反応式で表す	粒子	83.1	77.7	80.1	0.3	0.2	0.1	3	○	0.2	△
3 (2)	水素を燃料として使うし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		64.8	59.4	60.2	0.4	0.3	0.3	4.6	○	0.1	△
3 (3)	水素を燃料として使うしくみの例の全体を働かせるおおもとを指摘する	エネルギー・粒子	26.5	22.0	24.8	3.9	6.0	4.3	1.7		-0.4	
4 (1)	ダイオウグソクムシとダンゴムシのあしの様子が異なることについて、生活場所や移動の仕方と関連付け、その理由を説明する	生命	73.8	70.0	74.5	4.7	7.9	5.5	-0.7	△	-0.8	
4 (2)	脊椎動物には骨格のつくりに通点があることから、カラスの関節Aに対応するヒトとカエルのあしの関節を選択する		69.2	62.0	65.6	0.3	0.3	0.2	3.6	○	0.1	△
5 (1)	おもりに働く重力とつり合う力の矢印を選択し、その力について説明する	エネルギー	20.8	13.8	15.3	0.3	0.3	0.2	5.5	◎	0.1	△
5 (2)	「ばねが縮む長さは、加える力の大きさに比例するか」という課題に正対した考察を行うために、適切に処理されたグラフを選択する		49.5	43.5	45.0	0.6	0.5	0.4	4.5	○	0.2	△
5 (3)	考察の妥当性を高めるために、測定範囲と刻み幅をどのように調整して測定点を増やすかを説明する		46.6	37.5	43.3	28.8	36.3	29.4	3.3	○	-0.6	
6 (1)	玄武岩の露頭で化石の観察が可能か判断し、その理由を選択する	地球	52.6	46.0	48.0	0.5	0.4	0.3	4.6	○	0.2	△
6 (2)	陸上のB地点で古生代のサンゴの化石が観察されることについて、垂直方向の変動だけで推論した他者の考察を検討し、水平方向の変動も踏まえた推論が必要であることを指摘する		62.1	57.6	60.3	0.7	0.6	0.6	1.8		0.1	△
6 (3)	結東西方向と南北方向の地層の断面である露頭のスケッチから、地層が傾いている向きを選択する		35.4	32.5	34.2	0.8	0.7	0.7	1.2		0.1	△
7 (1)	液体が気体に状態変化することによって温度が下がる身近な現象を選択する	粒子	39.7	34.0	35.9	0.5	0.5	0.4	3.8	○	0.1	△
7 (2)	吸湿発熱繊維に水蒸気を多く含む空気を通した一つの実験だけで行った考察について、課題に正対しているかどうかを検討し、必要な実験を指摘する		55.9	50.4	53.4	1.0	1.1	1.0	2.5	○	0.0	
8 (1)	アリが視覚による情報を基に行列をつくるかを調べた実験の結果を基に、課題に正対した考察を記述する	生命	59.8	49.0	55.2	11.1	16.3	11.6	4.6	○	-0.5	
8 (2)	予想や仮説と異なる実験の結果が出る場合、その意味することや考えられる可能性について考え、実験の操作や条件制御の不備の可能性を指摘する		58.6	49.6	55.1	14.2	20.0	14.9	3.5	○	-0.7	
8 (3)	生物Xが昆虫類かどうかとアリと比較しながら、観点と基準を明確にして判断する		41.3	35.6	39.2	1.2	1.7	1.4	2.1	○	-0.2	

【中学校 理科 本市正答率52.0%(全国値49.3%)】

「エネルギー」「粒子」「生命」「地球」の領域ごとの平均正答率を全国の結果と比較すると、全ての領域で上回っている。

→★ 課題に対する手立て等

《全国値を下回った設問から見える課題》

【思考力、判断力、表現力等】「生命」を柱とする領域

【出題の趣旨】

節足動物の外部形態の観察結果と調べた内容を、生活場所や移動の仕方と関連付けて、体のつくりと働きを分析して解釈できるかどうかをみる。

【設問4(1) 正答率 吹田市 73.8%]
全 国 74.5% 大阪府 70.0%

体のつくりと働きを生活場所や移動の仕方と関連付けて、分析して解釈することに課題がある。

→★いろいろな動物の外部形態を観察して見いだした特徴を、共通点と相違点に着目して生活場所や移動の仕方などと関連付けて考察し、表現する学習場面を設定することが考えられる。

《正答率が4割以下の設問から見える課題》

【思考力、判断力、表現力等】「地球」を柱とする領域

【出題の趣旨】

飛行機雲の残り方を科学的に探究する学習場面において、地上の観測データを用いて考察を行った他者の考えについて、多面的、総合的に検討して改善できるかどうかをみる。

【設問2(3) 正答率 吹田市 31.4%]
全 国 28.5% 大阪府 27.2%

考察の根拠としてその観測データを用いることが妥当かどうか検討して改善することに課題がある。

→★他者の考察の根拠としている観測データの種類の科学的に探究する方法が妥当かどうか検討する学習場面を設定することが考えられる。

【知識及び技能】「エネルギー」を柱とする領域

【出題の趣旨】

力の働きに関する知識及び技能を活用して、物体に働く重力とつり合う力を矢印で表し、その力を説明できるかどうかをみる。

【設問5(1) 正答率 吹田市 20.8%]
全 国 15.3% 大阪府 13.8%

静止している物体に働く重力とつり合う力を矢印で表すことに課題がある。

→★物体に力を働かせる実験を行い、一つの物体に二つの力が働いていることに気づくようにし、それらの力の大きさや向きを矢印で表して、つり合いの関係を説明する学習場面を設定することが考えられる。

【思考力、判断力、表現力等】「地球」を柱とする領域

【出題の趣旨】

地層の広がり方について、時間的・空間的な見方を働かせながら、ルートマップと露頭のスケッチを関連付け、地層の傾きを分析して解釈できるかどうかをみる。

【設問6(3) 正答率 吹田市 35.4%]
全 国 34.2% 大阪府 32.5%

Pick up

地層の広がり方について主として時間的・空間的な視点で捉え、地層の傾きを分析して解釈することに課題がある。

→★例えば、地層モデルや露頭の360度パノラマ画像を活用して地層を立体的に捉え、生徒が試行錯誤しながら広がり方や傾きを考える学習場面を設定することが考えられる。

【思考力、判断力、表現力等】「地球」を柱とする領域

【出題の趣旨】地層の広がり方について、時間的・空間的な見方を働かせながら、ルートマップと露頭のスケッチを関連付け、地層の傾きを分析して解釈できるかどうかをみる。

【正答例】

露頭C・Dのスケッチとルートマップを関連付けて考察すると、地層の東西方向の傾きはないが、南北方向の傾きはあることが判断できる。

また、露頭Dのスケッチでは右側から左側にむけて地層が下がっていることから、ルートマップと関連付けて考察すると、北から南に下がるように傾いていることが判断できる。

これらのことより正答は「ア」となる。

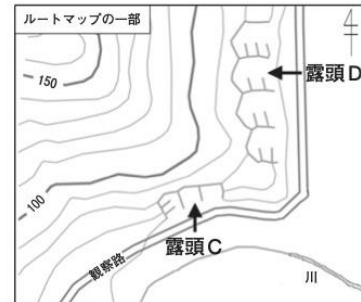
【今後の取組】

地層の広がり方を理解する上で、露頭のスケッチの位置関係をルートマップから把握して空間として認識し、分析して解釈できる力が必要である。

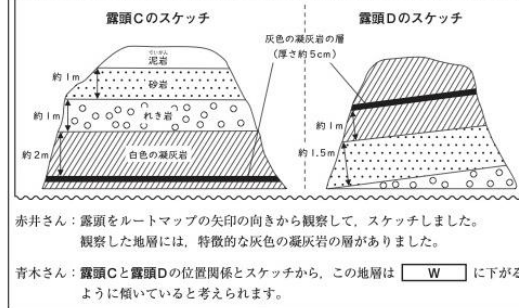
また、露頭に対して自分がどの方位から見ているのかを常に意識して、地層の傾きを分析して解釈できるようにすることが重要である。

ルートマップと露頭のスケッチから地層の傾きを考える場面

学芸員：この地域には、堆積岩が分布しています。地層の傾きについて考えましょう。



フィールドノートの一部



赤井さん：露頭をルートマップの矢印の向きから観察して、スケッチしました。観察した地層には、特徴的な灰色の凝灰岩の層がありました。

青木さん：露頭Cと露頭Dの位置関係とスケッチから、この地層は に下がるように傾いていると考えられます。

(3) に当てはまる適切なものを、下のアからエまでの中から1つ選びなさい。

ア 北から南 イ 南から北 ウ 西から東 エ 東から西

【学習指導要領における領域・内容】

第2分野（2）大地の成り立ちと変化

（イ）地層の重なりと過去の様子

ア 地層の重なりと過去の様子

地層の様子やその構成物などから地層のでき方を考察し、重なり方や広がり方についての規則性を見いだして理解するとともに、地層と其中的の化石を手掛かりとして過去の環境と地質年代を推定できることを理解すること。

吹田市の子供たちの今後伸ばしたいところ

「身近な事物・現象について科学的に探究する学習において、得られた結果を多様な情報と関連付けながら分析・判断し、表現する力」

今後の指導の取組に生かすこと

◇生命の領域において、共通性・多様性の視点から、動物の体のつくりとその働きや生活場所を関連付けて考察し、表現する学習場面を設定する。

◇地球の領域において、地層の観察や天気の見方といった複数のデータを活用する場面で、時間的・空間的な見方を働かせながら、科学的に探究する方法や結果の妥当性について判断する学習場面を設定する。

◇一人1台端末を活用して、理科の学習内容に関連する話題等について検索し、身近な自然の事物・現象に主体的に関わろうとする態度を育成する機会を設ける。

◇日常の些細な自然の事物・現象に対する疑問を、生徒同士で共有し、一緒に探究活動を行う中で、理科の面白さに気付かせる機会を設ける。

現状

- ・「国語の勉強は好きですか」に対する肯定的回答率が小・中学校ともに6割を下回っている。
- ・教科に関する質問事項のほぼ全てについて、肯定的回答率が小学校より中学校の方が低くなっている。
- ・特に理科については、小学校と中学校の肯定的回答率を比較すると、下表の5項目中4項目で中学校の方が10ポイント以上下がっている。
- ・算数・数学については、言葉や数、式を使って説明する問題で、最後まで解答を書こうと努力する割合が、小学校から中学校にかけて27ポイント以上下がっている。

改善・向上のために

- ・誰一人取り残さないよう、児童・生徒にとって分かりやすい授業を行う。
- ・児童・生徒が、授業を通して何ができるようになったのか、自らの成長を実感したり、学んだことが社会とつながっていることを理解したりできるような授業づくりを行う。
- ・児童・生徒が自ら問いを持ち、その問いの解決に向けて主体的に学びを進めるとともに、他者の多様な考えに触れることで学びを深められるよう、授業において「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実を図る。

教科（国語、算数・数学、理科）に関する質問5項目の校種別肯定的回答率

（ ）内は全国値

質問事項	校種	国語 (%)	算数・数学 (%)	理科 (%)
(教科)の勉強は好きですか	小	58.8 (59.2) ↓▲0.9	64.2 (62.5) ↓▲4.8	79.1 (79.7) ↓▲15.7
	中	57.9 (61.9)	59.4 (58.1)	63.4 (66.4)
(教科)の勉強は大切だと思いますか	小	93.4 (93.3) ↓▲3.1	94.4 (94.2) ↓▲9.8	86.1 (85.5) ↓▲10.0
	中	90.3 (93.2)	84.6 (85.6)	76.1 (76.5)
(教科)の授業の内容はよく分かりますか	小	85.3 (84.0) ↓▲9.4	83.5 (81.2) ↓▲3.8	88.9 (88.5) ↓▲13.5
	中	75.9 (81.2)	79.7 (76.2)	75.4 (75.1)
(教科)の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役立つと思いますか	小	90.3 (91.8) ↓▲5.6	93.3 (93.3) ↓▲19.0	76.2 (77.2) ↓▲16.2
	中	84.7 (89.7)	74.3 (76.5)	60.0 (61.5)
今回の(教科)の問題では、 ・(国)解答を文章で書く ・(算・数)言葉や数、式を使って、説明する ・(理)解答を文章などで書く 問題がありました。それらの問題について、 どのように解答しましたか	小	78.4 (78.0) ↓+1.6	84.8 (82.8) ↓▲27.1	81.4 (80.8) ↓▲7.2
	中	80.0 (77.3)	57.7 (53.4)	74.2 (74.0)
		※「全ての書く問題で最後まで解答を書こうと努力した」と回答した割合		

児童・生徒質問紙 算数・数学、理科 について

<凡例>①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない

現状

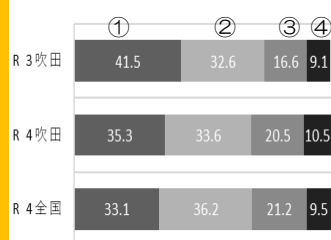
- ・公式やきまりの意味を理解したり、よりよい解き方がないかを考えるという学習活動については、一定の水準に達しているといえる。しかし、日常生活における事象について、児童・生徒が数学や理科の考え方をを用いて、課題を解決する学習場面が不足していると考えられる。
- ・将来、理科や科学技術に関係する職業に就きたいと考えている児童・生徒の割合は非常に低い。

改善・向上のために

- ・児童・生徒が日常生活や社会における課題について、算数・数学や理科の考え方を活用して主体的に解決できるような学習場面を積極的に設定し、自分の成長を実感できるような授業を展開していく。
- ・自然の事物・現象や科学技術と人間との関わりなどについて、児童・生徒が理科を身近に感じられるように、日常生活や社会の仕組みと関連付けながら授業を展開し、理科に対する興味・関心を高めていく。

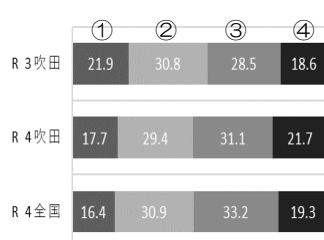
Q. 算数〔数学〕の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考えますか

【小学校】 ↓



	①	②	③	④
R 3吹田	41.5	32.6	16.6	9.1
R 4吹田	35.3	33.6	20.5	10.5
R 4全国	33.1	36.2	21.2	9.5

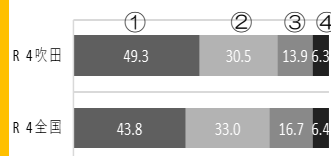
【中学校】 ↓



	①	②	③	④
R 3吹田	21.9	30.8	28.5	18.6
R 4吹田	17.7	29.4	31.1	21.7
R 4全国	16.4	30.9	33.2	19.3

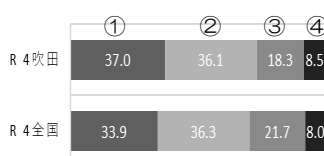
Q. 算数〔数学〕の授業で問題を解くとき、もっと簡単に解く方法がないか考えますか

【小学校】



	①	②	③	④
R 4吹田	49.3	30.5	13.9	6.3
R 4全国	43.8	33.0	16.7	6.4

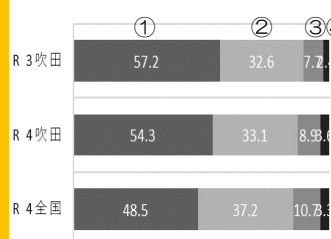
【中学校】



	①	②	③	④
R 4吹田	37.0	36.1	18.3	8.5
R 4全国	33.9	36.3	21.7	8.0

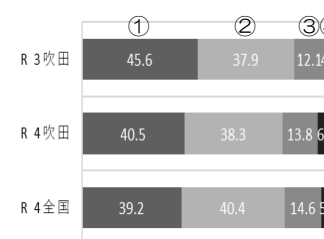
Q. 算数〔数学〕の授業で公式やきまりを習うとき、そのわけを理解するようにしていますか

【小学校】 ↓



	①	②	③	④
R 3吹田	57.2	32.6	7.7	2.4
R 4吹田	54.3	33.1	8.9	3.6
R 4全国	48.5	37.2	10.7	3.3

【中学校】 ↓



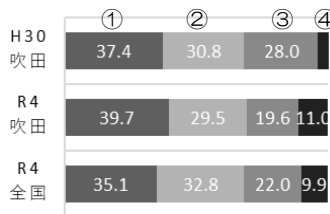
	①	②	③	④
R 3吹田	45.6	37.9	12.1	4.1
R 4吹田	40.5	38.3	13.8	6.8
R 4全国	39.2	40.4	14.6	5.3

肯定的回答率（①と②を合わせた割合）が、令和3年度（理科の場合は平成30年度）と比較して、上がっている場合は「↑」、下がっている場合は「↓」を校種名の横に表示しています。

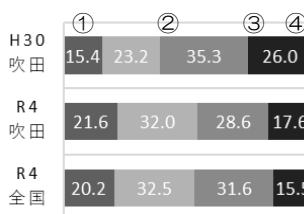
Q. 理科の授業で学習したことを、普段の生活の中で活用できないか考えますか

【小学校】 ↑

【中学校】 ↑



	①	②	③	④
H30 吹田	37.4	30.8	28.0	13.7
R4 吹田	39.7	29.5	19.6	11.0
R4 全国	35.1	32.8	22.0	9.9



	①	②	③	④
H30 吹田	15.4	23.2	35.3	26.0
R4 吹田	21.6	32.0	28.6	17.6
R4 全国	20.2	32.5	31.6	15.5

Q. 自然の中で遊ぶことや自然観察をすることがありますか

【小学校】

【中学校】



	①	②	③	④
R4 吹田	28.2	37.7	25.9	8.1
R4 全国	28.1	37.0	26.6	8.3

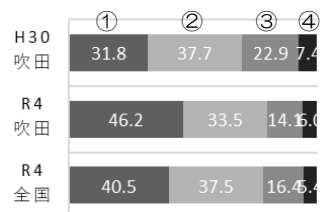


	①	②	③	④
R4 吹田	19.8	33.3	31.7	15.1
R4 全国	21.3	33.7	31.6	13.4

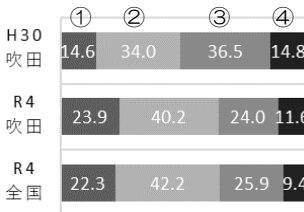
Q. 理科の授業では、自分の予想をもとに観察や実験の計画を立てていますか

【小学校】 ↑

【中学校】 ↑



	①	②	③	④
H30 吹田	31.8	37.7	22.9	7.4
R4 吹田	46.2	33.5	14.1	6.0
R4 全国	40.5	37.5	16.4	5.4



	①	②	③	④
H30 吹田	14.6	34.0	36.5	14.8
R4 吹田	23.9	40.2	24.0	11.6
R4 全国	22.3	42.2	25.9	9.4

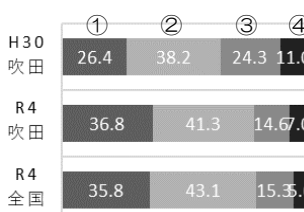
Q. 理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えていますか

【小学校】 ↑

【中学校】 ↑



	①	②	③	④
H30 吹田	37.6	40.0	16.9	5.4
R4 吹田	52.1	35.4	8.5	3.9
R4 全国	47.0	37.9	11.5	3.4

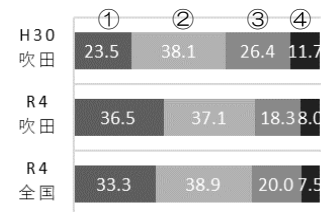


	①	②	③	④
H30 吹田	26.4	38.2	24.3	11.0
R4 吹田	36.8	41.3	14.6	7.0
R4 全国	35.8	43.1	15.3	5.6

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

【小学校】 ↑

【中学校】 ↑



	①	②	③	④
H30 吹田	23.5	38.1	26.4	11.7
R4 吹田	36.5	37.1	18.3	8.0
R4 全国	33.3	38.9	20.0	7.5

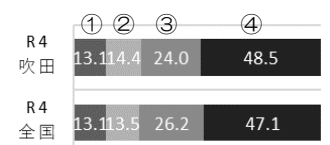


	①	②	③	④
H30 吹田	16.1	34.0	32.5	17.0
R4 吹田	25.4	41.2	23.0	10.2
R4 全国	25.3	42.8	23.5	8.2

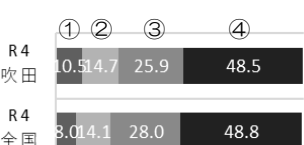
Q. 将来、理科や科学技術に関する職業に就きたいと思いますか

【小学校】

【中学校】



	①	②	③	④
R4 吹田	13.1	14.4	24.0	48.5
R4 全国	13.1	13.5	26.2	47.1



	①	②	③	④
R4 吹田	10.5	14.7	25.9	48.5
R4 全国	8.0	14.1	28.0	48.8

児童・生徒質問紙 基本的生活習慣等

現状

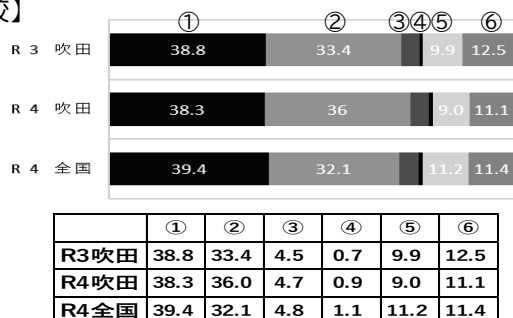
- ・「コンピュータ等の使い方について、家の人と約束したことを守っていますか」に対して、「5 約束はない」と回答している割合が小学校で9%、中学校で13.8%であった。これらの子供たちは、自らのコンピュータ等の使い方について振り返ったり、よりよい使い方について考えたりする機会を家庭生活において持てていないということが推察される。
- ・授業における ICT 機器の使用頻度については、週1回以上使用している割合が、令和3年度と比較して小学校で54.8%から88.8%（うち、週3回以上は68.4%）、中学校で21.6%から79.8%（うち、週3回以上は38.7%）へと大きく増加し、各校で ICT 機器の積極的な利活用が進んでいる。

改善・向上のために

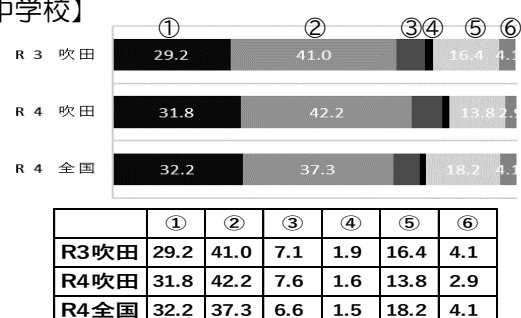
- ・各校においてデジタル・シティズンシップ教育の取組を充実させ、児童・生徒がウェルビーイングの視点で立ち止まって考え、一人の市民として ICT をより善く使うことのできる力を育てていく。
- ・児童・生徒が保護者と共にコンピュータ等の使い方について考えられるよう、各校においてデジタル・シティズンシップ教育の取組を保護者や地域にも周知する。
- ・児童・生徒が身に付けるべき資質・能力を育むための効果的な ICT の活用の在り方を考えながら各校で積極的に活用を進めるとともに、児童・生徒自らが必要に応じて端末を活用できる環境を整える。

Q.携帯電話・スマートフォンやコンピュータの使い方について、家の人と約束したことを守っていますか

【小学校】



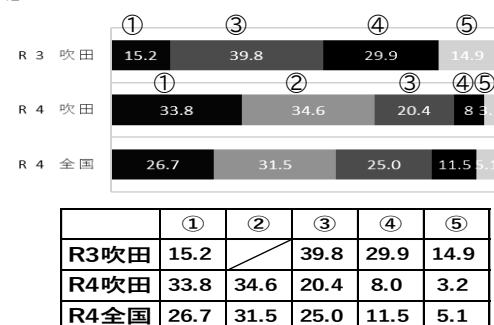
【中学校】



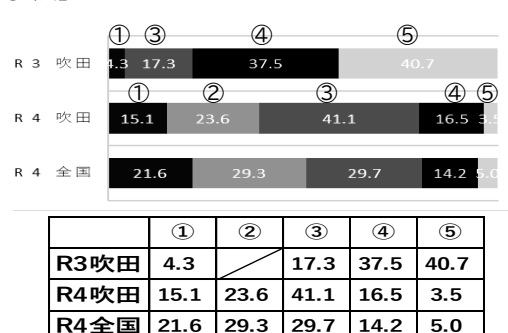
- ① きちんと守っている ② だいたい守っている ③ あまり守っていない ④ 守っていない
 ⑤ 携帯電話・スマートフォンやコンピュータは持っているが、約束はない
 ⑥ 携帯電話・スマートフォンやコンピュータを持っていない

Q.前年度までに受けた授業で、PC・タブレットなどの ICT 機器を、どの程度使用しましたか

【小学校】



【中学校】



- ① ほぼ毎日 ② 週3回以上 ③ 週1回以上 ④ 月1回以上 ⑤ 月1回未満
 ※R3は「週3回以上」の選択肢がなかった

現状

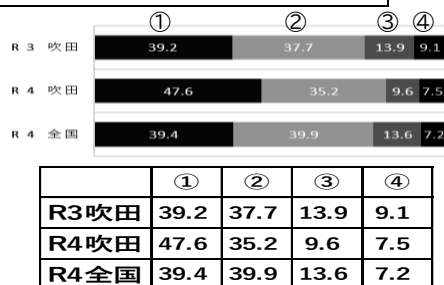
- ・一人1台端末の配備や、「令和の日本型学校教育」における「個別最適な学び」の実現に向けた授業改善によって、児童・生徒のモチベーションを生かした活動を行うことができるようになってきている。
- ・いじめ予防授業において、SOSを出したり、傍観者になっている子供たちが声をあげたりできる力を育むことで、「困っている人を進んで助ける」「人の役に立つ人間になりたい」という児童・生徒の意識の醸成を行っている。

改善・向上のために

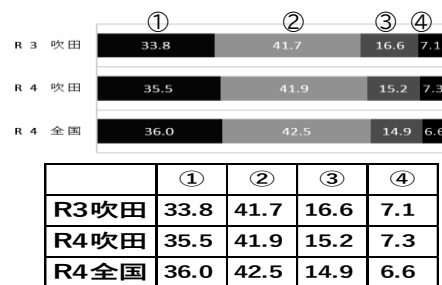
- ・引き続き、これらの教育活動を継続していくことによって、社会の状況がどのように変化しても相手の立場に立って考えることができる豊かな人間性をもった児童・生徒を育成できるようにする。

Q.自分にはよいところがありますか

【小学校】



【中学校】

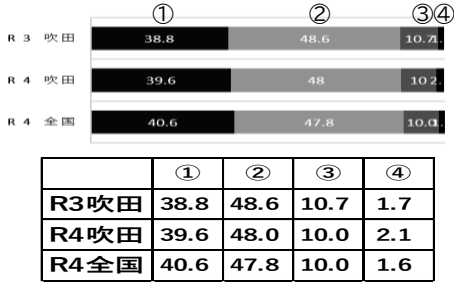


Q.人が困っているときは、進んで助けていますか

【小学校】

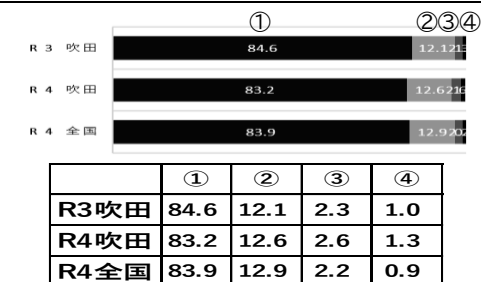


【中学校】

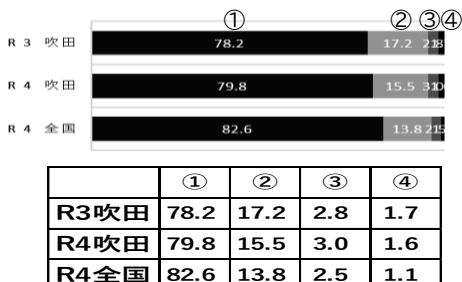


Q.いじめは、どんな理由があってもいけないことだと思いますか

【小学校】

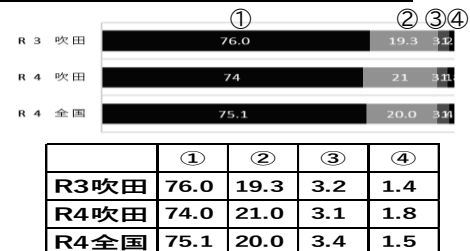


【中学校】

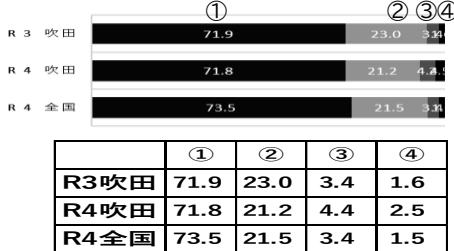


Q.人の役に立つ人間になりたいと思いますか

【小学校】



【中学校】



① 当てはまる ② どちらかと言えば、当てはまる ③ どちらかと言えば、当てはまらない ④ 当てはまらない

現状

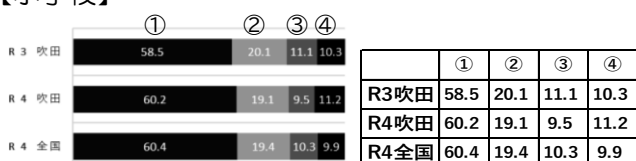
- ・「学校に行くのは楽しい」については、小・中学校ともに昨年度より増加しており、児童・生徒の学校への期待の増加や魅力ある学校づくりが進んでいると考えられる。
- ・「将来の夢や目標を持っていますか」については、将来の夢や目標について考える場がないことや、身近な大人モデルとの関わりが少ないことが課題として挙げられる。
- ・「地域への行事への参加」については、地域を含めた人間関係の希薄さが課題として挙げられる。

改善・向上のために

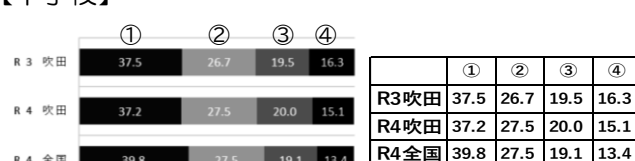
- ・将来の夢や目標について考える場をこれまで以上に設定するとともに、日常的に教科等の中で様々な職種に触れる意図的な仕掛けを設定する。
- ・社会や日常生活の課題と関連付けた教育活動を通して、日々の学びが社会の仕組みとどのように関連しているのかについて興味・関心を持つ機会を設けるとともに、地域とも協働して課題に取り組む場を設定する。
- ・「個別最適な学び」、「協働的な学び」を意識した授業改善を通して、児童・生徒一人ひとりの自己肯定感を高めるとともに、他者と協働することのよさを感じる経験をさらに充実させる。

Q. 将来の夢や目標を持っていますか。

【小学校】

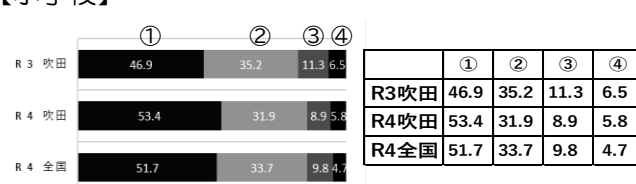


【中学校】

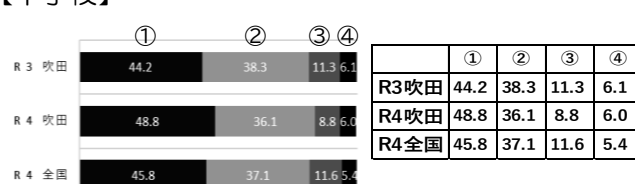


Q. 学校に行くのは楽しいと思いますか。

【小学校】

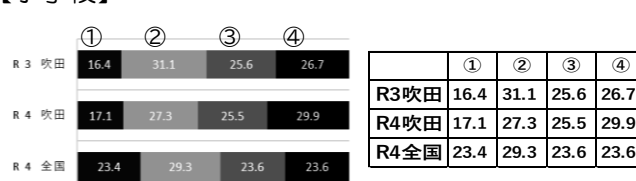


【中学校】

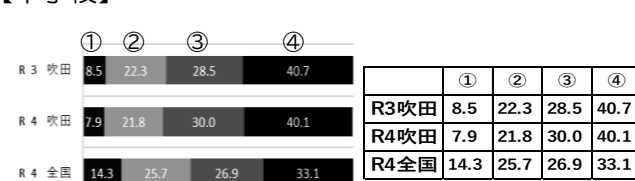


Q. 今住んでいる地域の行事に参加していますか。

【小学校】



【中学校】



① 当てはまる ② どちらかと言えば、当てはまる ③ どちらかと言えば、当てはまらない ④ 当てはまらない

おわりに

2030年のSociety5.0到来に向け、豊かな創造性を備え、持続可能な社会の創り手として自立的に生きる力の育成が求められています。このような時代の流れも見据え、本市では、吹田市教育ビジョンにおける基本目標の一つとして、「総合的人間力の形成」を掲げています。総合的人間力には、「確かな学力」「豊かな心」「健やかな体」とともに、新しい時代に必要とされる資質・能力も含まれており、この資質・能力の育成は現行学習指導要領が目指すものでもあります。

現行学習指導要領が全面実施され、小学校で3年目、中学校で2年目となる今年度、その主旨実現と資質・能力を育む授業づくりに市全体で取り組むため、今年度より、年間を通じた連続講座である「能力ベースの授業づくり実践講座」を開設しました。本講座においては、現在の教育ビジョンの計画期間最終年度である令和6年度を目標に、Society5.0も見据えた、これからの時代に必要な資質・能力を子供たちに育む授業づくりの文化を吹田市に築きます。

ここで身に付けた力は、何かを生み出す、創造するためのエネルギーとなり、それが将来に向けた夢を持つことにもつながります。これらの力を培うのは、もちろん日々の授業であり、そのためにも、教育委員会としましては、教育ビジョンの施策として掲げている3項目「豊かな心の育成と人権教育の推進」「確かな学力の育成」「生徒指導の充実」に重点を置き、下記の取組を進めるとともに、教職員研修や担当者会等を通して学校を支援してまいります。

令和4年(2022年)8月

