

令和6年度

# 学力・学習状況充実プラン

1	令和6年度学力・学習状況充実プランについて	1
2	授業改善に向けて	
	(1) 小学校の正答数分布の傾向と問題別調査結果	2
	(2) 中学校の正答数分布の傾向と問題別調査結果	5
	(3) 質問調査の傾向	8
	(4) 授業改善の方向性	12
3	先生方へ	13
4	各教科の課題から見えてきた「児童生徒に、つけたい・のばしたい力と授業改善のポイント」と「授業アドバイスシート」	
	(1) 小学校国語	14
	(2) 小学校算数	18
	(3) 中学校国語	22
	(4) 中学校数学	26



愛知県教育委員会義務教育課  
愛知県総合教育センター

令和6年12月

## 1 令和6年度学力・学習状況充実プランについて

令和6年度全国学力・学習状況調査が、4月18日（木）に各校にて小学校6年生、中学校3年生を対象に行われました。全国の結果や本県の経年変化等を分析し、見えてきた本県の課題等を基に、「令和6年度学力・学習状況充実プラン」を作成いたしました。

今年度の調査教科は、国語、算数・数学について実施されました。経年変化等の分析からは、改善の傾向が見られたものもある一方、依然として課題が認められるものがあります。

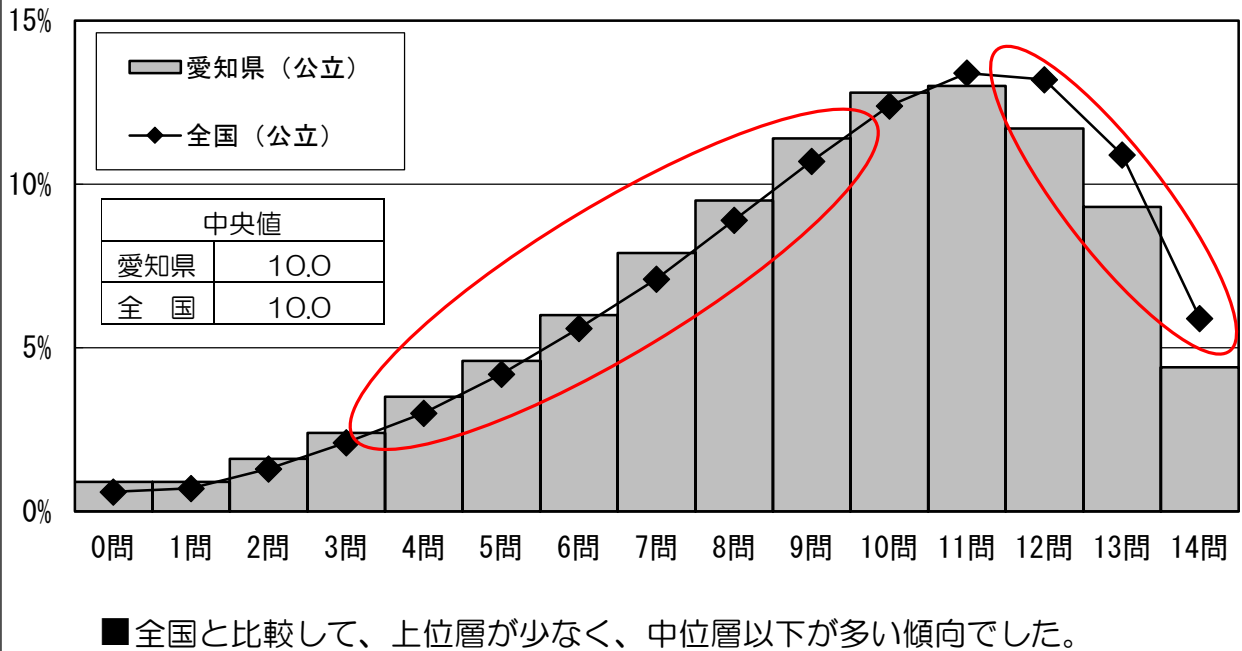
そこで、本県の児童生徒の現状から見えてきた課題に対する対策を示し、重点的に取り組みたい授業例を、「授業アイデア例（国立教育政策研究所教育課程教育センター）」を参考にまとめてみました。

また本充実プランは、本県の児童生徒の学力・学習状況の向上・改善のために、調査対象の学年のみならず、すべての児童生徒を対象とした学習指導改善、授業改善に役立てていただけるよう、見やすく、取り組みやすいプランを作成しましたので、ぜひ、御活用ください。

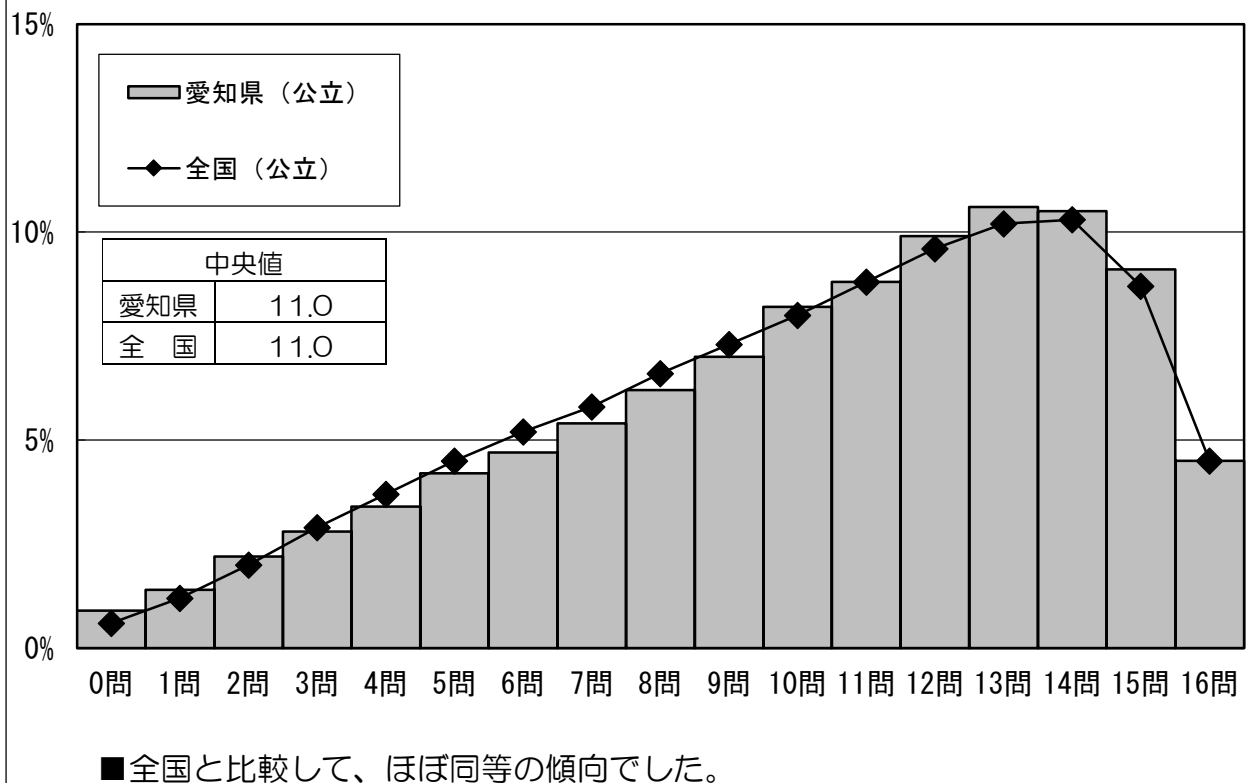
## 2 授業改善に向けて

### (1) 小学校の正答数分布の傾向と問題別調査結果

【国語】 平均正答率65% (全国平均正答率67.7%)



【算数】 平均正答率64% (全国平均正答率63.4%)



・以下の集計値／グラフは、4月18日に実施した調査の結果を集計した値である。

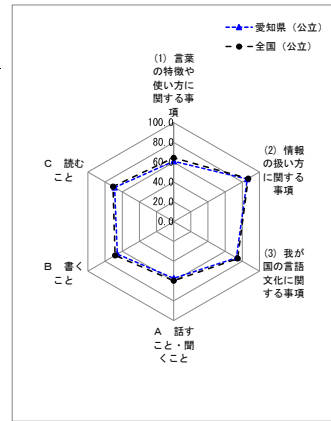
集計結果

対象学校数	愛知県(公立)	全国(公立)	対象児童数	愛知県(公立)	全国(公立)
	964	18,466		63,118	947,364

分類	区分	対象問題数(問)	平均正答率(%)		
			愛知県(公立)	全国(公立)	
全体			14	65	67.7
学習指導要領の内容	知識及び技能	(1) 言葉の特徴や使いに関する事項	4	60.9	64.4
		(2) 情報の扱い方に関する事項	1	85.8	86.9
		(3) 我が国の言語文化に関する事項	1	73.2	74.6
	思考力、判断力、表現力等	A 話すこと・聞くこと	3	57.3	59.8
		B 書くこと	2	65.8	68.4
評価の観点	C 読むこと	3	68.9	70.7	
	知識・技能	6	67.1	69.8	
	思考・判断・表現	8	63.8	66.0	
問題形式	主体的に学習に取り組む態度	0			
	選択式	10	67.9	69.9	
	短答式	2	55.5	59.7	
	記述式	2	61.5	64.6	

<学習指導要領の内容の平均正答率の状況>



問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の内容				評価の観点	問題形式	正答率(%)		無解答率(%)		愛知県の児童の傾向
			知識及び技能		思考力、判断力、表現力等				愛知県(公立)	全国(公立)	愛知県(公立)	全国(公立)	
			(1) 言葉の特徴や使いに関する事項	(2) 情報の扱い方に関する事項	(3) 我が国の言語文化に関する事項	A 話すこと・聞くこと							
1-1	学校の取り組みを紹介する内容を【和田さんのメモ】にどのように整理したのかについて説明したのとして、適切なものを選択する	目的や意図に応じて、日常生活の中から話題を決め、伝え合う内容を検討することができるかどうかをみる				5・6 ア	○	○	59.8	62.5	1.0	0.7	
1-2(1)	オンラインで交流する場において、和田さんが話し方を考えた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に気付くことができるかどうかをみる				5・6 イ	○	○	74.3	75.9	0.9	0.6	
1-2(2)	オンラインで交流する場における和田さんの話し方の工夫として適切なものを選択する	資料を活用するなどして、自分の考えが伝わるように表現を工夫することができるかどうかをみる				5・6 ウ	○	○	51.2	52.9	1.0	0.7	
1-3	オンラインで交流する場において、【和田さんのメモ】がどのように役に立ったのかを説明したのとして、適切なものを選択する	目的や意図に応じて、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝え合う内容を検討することができるかどうかをみる				5・6 ア	○	○	60.8	63.8	1.3	0.9	正答率が全国平均を3.0ポイント下回っている。自分が伝えたいことと聞き手の求めていることに応じて情報を整理することに課題がある。
2-1(1)	高山さんが文章に書くことを決めるために、どのように考えたのかについて説明したのとして、適切なものを選択する	目的や意図に応じて、集めた材料を分類したり関係付けたりして、伝えたいことを明確にすることができるかどうかをみる				5・6 ア	○	○	78.1	80.3	1.2	0.9	
2-1(2)	【高山さんのメモ】の書き表し方を説明したものとして、適切なものを選択する	情報と情報との関係付けの仕方、図などによる語句と語句との関係の表し方を理解し使うことができるかどうかをみる				5・6 イ	○	○	85.8	86.9	1.2	0.9	正答率が高い。情報と情報との関係付けの仕方や図などによる語句と語句との関係の表し方を理解できていると考える。
2-2	【高山さんの文章】の空欄に入る内容を、【高山さんの取材メモ】を基にして書く	目的や意図に応じて、事実と感想、意見とを区別して書くなど、自分の考えが伝わるように書き表し方を工夫することができるかどうかをみる				5・6 ウ	○	○	53.5	56.6	6.3	4.9	
2-3ア	【高山さんの文章】の下線部アを、漢字を使って書き直す(きょうご)	学年別漢字当表に示されている漢字を文中で正しく使うことができるかどうかをみる				5・6 エ	○	○	36.8	43.4	18.1	13.2	正答率が全国平均を6.6ポイント下回っている。学習した漢字を文や文章の中で使ったり、意味を考えて使ったりすることに課題がある。
2-3イ	【高山さんの文章】の下線部イを、漢字を使って書き直す(なげる)					5・6 エ	○	○	74.2	76.0	9.9	8.0	
3-1	【物語】の一文の中の「かがやいています」の主題として適切なものを選択する	文の中における主題と述語との関係を捉えることができるかどうかをみる				3・4 カ	○	○	58.4	62.3	2.7	2.0	
3-2(1)	「オニグモじいさん」が「ハエの女の子」にどのように話さかっていると考えられるところとして、適切なものを選択する	登場人物の相互関係や心情などについて、描写を基に捉えることができるかどうかをみる				5・6 イ	○	○	65.2	66.9	3.4	2.6	
3-2(2)	【話し合いの様子】で、原さんが【物語】の何に着目したのかについて説明したのとして、適切なものを選択する	人物像を具体的に想像することができるかどうかをみる				5・6 エ	○	○	72.0	72.5	3.7	2.9	
3-3	【物語】を読んで、心に残ったところとその理由をまとめて書く	人物像や物語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ができるかどうかをみる				5・6 エ	○	○	69.5	72.6	14.5	12.6	正答率が全国平均を3.1ポイント下回り、無回答率は全国平均を1.9ポイント上回っている。「どのように書かれているか」という表現に着目して読むことに課題がある。
3-4	【原さんの読書の記録】の空欄に入る内容として適切なものを選択する	日常的に読書に親しみ、読書が、自分の考えを広げることに役立つことに気付くことができるかどうかをみる				5・6 オ	○	○	73.2	74.6	9.5	7.6	

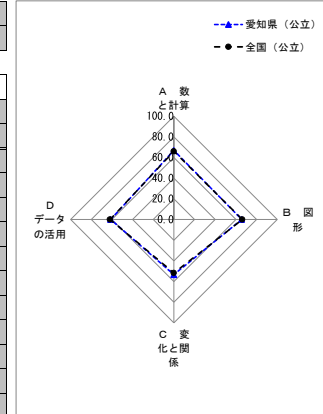
以下の集計値／グラフは、4月18日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象学校数	愛知県（公立）	全国（公立）	対象児童数	愛知県（公立）	全国（公立）
	964	18,466		63,123	947,579

分類	区分	対象問題数（問）	平均正答率（%）	
			愛知県（公立）	全国（公立）
全体		16	64	63.4
学習指導要領の領域	A 数と計算	6	66.9	66.0
	B 図形	4	65.7	66.3
	C 測定	0		
	C 変化と関係	3	53.3	51.7
	D データの活用	4	61.2	61.8
評価の観点	知識・技能	9	73.7	72.8
	思考・判断・表現	7	50.9	51.4
	主体的に学習に取り組む態度	0		
問題形式	選択式	5	75.7	75.3
	短答式	7	62.7	62.0
	記述式	4	50.6	51.0

<学習指導要領の領域の平均正答率の状況>



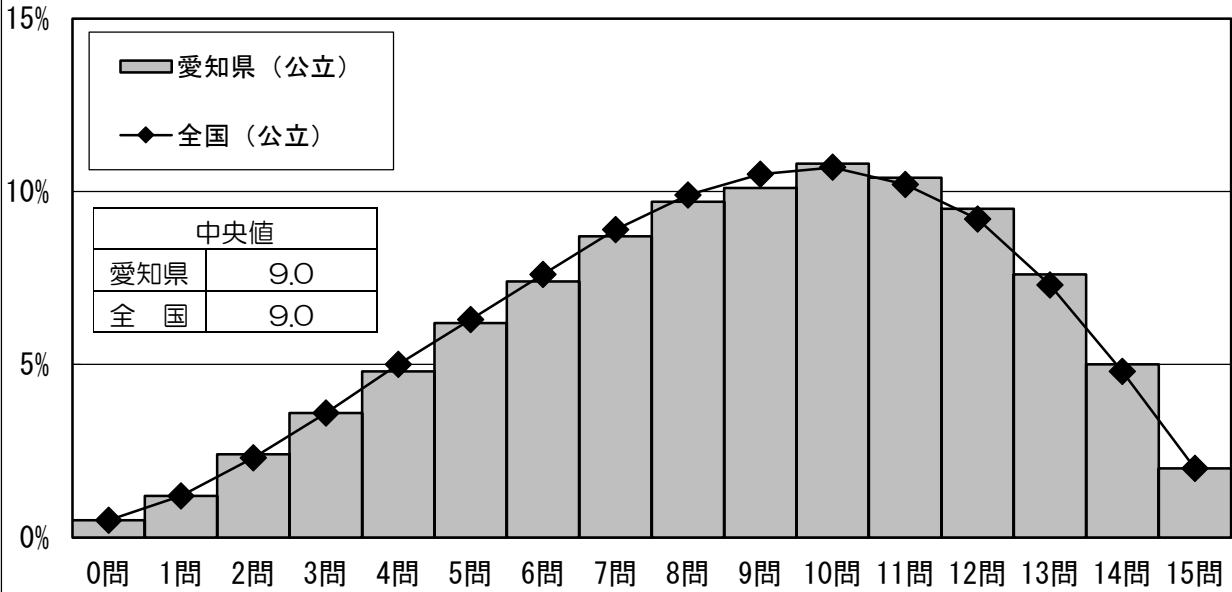
（注）「学習指導要領の領域」については、一つの問題が複数の区分に該当する場合があるため、各区分の問題数を合計した数は「全体」の問題数とは一致しない。

問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域					評価の観点		問題形式		正答率（%）		無解答率（%）		愛知県の児童の傾向
			A 数と計算	B 図形	C 測定	C 変化と関係	D データの活用	知識・技能	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	愛知県（公立）	全国（公立）	愛知県（公立）	
1 (1)	問題場面の数量の関係を捉え、持っている折り紙の枚数を求める式を選ぶ	問題場面の数量の関係を捉え、式に表すことができるかどうかをみる	2 (2)	7 (2)				○	○		64.5	62.1	0.3	0.2		
1 (2)	はじめに持っていた折り紙の枚数を□枚としたときの、問題場면을表す式を選ぶ	数量の関係を、□を用いた式に表すことができるかどうかをみる	3 (7)	7 (7)				○	○		88.2	88.5	0.4	0.3		
2 (1)	350×2=700であることを基に、350×16の積の求め方と答えを書く	計算に関して成り立つ性質を活用して、計算の仕方を考察し、求め方と答えを式や言葉を用いて記述できるかどうかをみる	3 (3)	4 (7)				○		○	53.9	56.9	4.7	3.4	正答率が全国平均を3.0ポイント下回っている。視点を変えた問題について、解決の見通しを立てて求めることに課題がある。	
2 (2)	除数が1/10になったときの商の大きさについて、正しいものを選ぶ	除数が小数である場合の除法において、除数と商の大きさの関係について理解しているかどうかをみる	5 (3)	7 (7)				○	○		70.9	69.1	1.9	1.3		
3 (1)	作成途中の直方体の見取図について、辺として正しいものを選ぶ	直方体の見取図について理解し、かくことができるかどうかをみる	4 (2)	7 (7)				○	○		84.0	85.5	1.0	0.6		
3 (2)	円柱の展開図について、側面の長方形の横の長さが適切なものを選ぶ	直径の長さ、円周の長さ、円周率の関係について理解しているかどうかをみる	5 (1)	7 (2)				○	○		70.7	71.3	1.1	0.8		
3 (3)	直径22cmのボールがぴったり入る箱の体積を求める式を書く	球の直径の長さとして立方体の辺の長さの関係を捉え、立方体の体積の求め方を式に表すことができるかどうかをみる	3 (1)	7 (7)				○	○		36.3	36.5	12.0	9.8	5 (3)と同様に、無解答率が高い傾向にある。問題から必要な情報を収集したり、分析したりすることに課題がある。	
3 (4)	五角柱の面の数を書き、そのわけを底面と側面に着目して書く	角柱の底面や側面に着目し、五角柱の面の数とその理由を言葉と数を用いて記述できるかどうかをみる	5 (5)	7 (7)				○		○	71.8	72.0	2.5	1.8		
4 (1)	540÷0.6を計算する	除数が小数である場合の除法の計算をすることができるかどうかをみる	5 (3)	7 (7)				○	○		74.7	70.1	3.9	3.1	正答率が全国平均を4.6ポイント上回っている。毎年計算問題については正答率が高く、生きて働く知識・技能を習得できていると考える。	
4 (2)	3分間で180m歩くことを基に、1800mを歩くのにかかる時間を書く	速さが一定であることを基に、道のりと時間の関係について考察できるかどうかをみる	5 (1)	7 (7)				○	○		68.5	70.0	4.4	3.3		
4 (3)	家から学校までの道のりが等しく、かかった時間が異なる二人の速さについて、どちらが速いかを判断し、そのわけを書く	道のりが等しい場合の速さについて、時間を基に判断し、その理由を言葉や数を用いて記述できるかどうかをみる	5 (2)	7 (7)				○	○		33.3	31.0	3.2	2.4		
4 (4)	家から図書館までの自転車の速さが分速何mかを書く	速さの意味について理解しているかどうかをみる	5 (2)	7 (7)				○	○		58.2	54.1	5.5	4.6		
5 (1)	円グラフから、2023年の桜の開花日について、4月の割合を読み取って書く	円グラフの特徴を理解し、割合を読み取ることができるかどうかをみる	5 (1)	7 (7)				○	○		79.7	80.8	2.2	1.8		
5 (2)	示されたデータから、1960年代のC市について、開花日が3月だった年と4月だった年がそれぞれ何回あったかを読み取り、表に入る数を書く	簡単な二次元の表を読み取り、必要なデータを取り出して、落ちや重なりがないように分類整理することができるかどうかをみる	3 (1)	7 (7)				○	○		72.4	73.3	4.8	3.9		
5 (3)	折れ線グラフから、開花日の月について、3月の回数と4月の回数の違いが最も大きい年代を読み取り、その年代について3月の回数と4月の回数の違いを書く	折れ線グラフから必要な数値を読み取り、条件に当てはまることを言葉と数を用いて記述できるかどうかをみる	3 (1)	7 (7)				○	○		43.4	44.0	14.3	12.6	3 (3)と同様に、無解答率が高い傾向にある。問題から必要な情報を収集したり、分析したりすることに課題がある。	
5 (4)	示された桜の開花予想日の求め方を基に、開花予想日を求める式を選び、開花予想日を書く	示された情報を基に、表から必要な数値を読み取って式を表し、基準値を超えるかどうかを判断できるかどうかをみる	2 (1)	7 (7)				○	○		49.4	49.3	4.6	4.0		

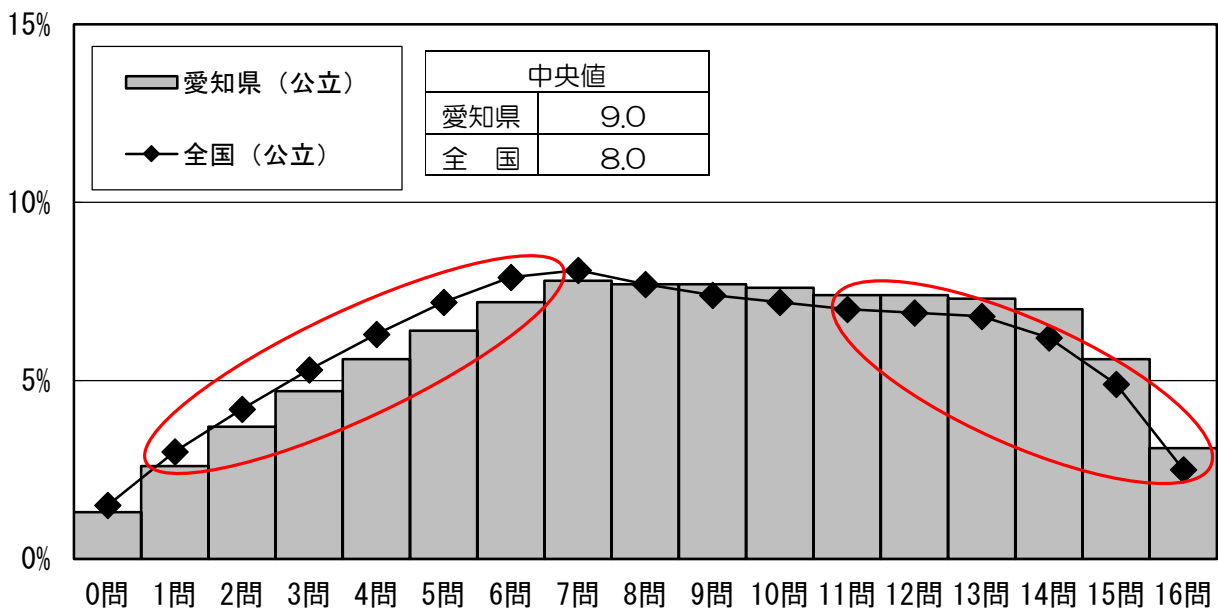
(2) 中学校の正答数分布の傾向と問題別調査結果

【国語】 平均正答率58% (全国平均正答率58.1%)



■全国と比較して、ほぼ同等の傾向でした。

【数学】 平均正答率55% (全国平均正答率52.5%)



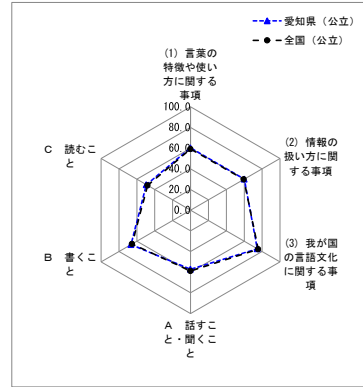
■全国と比較して、上位層が多く、中位層以下が少ない傾向でした。

・以下の集計値／グラフは、4月18日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象学校数		愛知県（公立）	全国（公立）	対象生徒数	愛知県（公立）	全国（公立）
		419	9,268		59,776	875,574
分類	区分	対象問題数（問）	平均正答率（%）		愛知県（公立）	全国（公立）
全体						
		15	58	58.1		
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關する事項	3	60.3	59.2	
		(2) 情報の扱い方に關する事項	2	60.0	59.6	
		(3) 我が国の言語文化に關する事項	1	74.6	75.6	
	思考力、判断力、表現力等	A 話すこと・聞くこと	3	57.2	58.8	
		B 書くこと	2	66.5	65.3	
C 読むこと		4	49.3	47.9		
評価の観点	知識・技能	6	62.6	62.0		
	思考・判断・表現	9	55.7	55.4		
	主体的に学習に取り組む態度	0				
問題形式	選択式	9	61.5	61.0		
	短答式	3	62.5	61.8		
	記述式	3	45.4	45.5		

<学習指導要領の内容の平均正答率の状況>



問題別集計結果

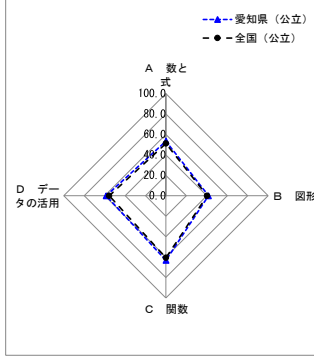
問題番号	問題の概要	出題の趣旨	学習指導要領の内容				評価の観点	問題形式	正答率（%）		無解答率（%）		愛知県の生徒の傾向
			知識及び技能			思考力、判断力、表現力等			愛知県（公立）	全国（公立）	愛知県（公立）	全国（公立）	
			(1) 言葉の特徴や使い方に關する事項	(2) 情報の扱い方に關する事項	(3) 我が国の言語文化に關する事項	A 話すこと・聞くこと							
1-1	話し合いの中の発言について説明したものとして適切なものを選択する	必要に応じて質問しながら話の内容を捉えることができるかどうかをみる			1エ	○	○	61.1	63.2	0.4	0.4	正答率が全国平均を2.1ポイント下回っている。話し合いをする学習において、目的や状況に応じた質問になっているかどうかを理解することに課題がある。	
1-2	話し合いの中で発言する際に指し示している資料の部分として適切な部分を○で囲む	資料を用いて、自分の考えが分かりやすく伝わるように話すことができるかどうかをみる			2ウ	○	○	69.0	68.5	3.5	3.5		
1-3	話し合いの中の発言について説明したものとして適切なものを選択する	意見と根拠など情報と情報との関係について理解しているかどうかをみる	1ア			○	○	43.9	44.0	0.4	0.5		
1-4	話し合いの話題や発言を踏まえ、「これからのように本を選びたいか」について自分の考えを書く	話し合いの話題や展開を捉えながら、他者の発言と結び付けて自分の考えをまとめることができるかどうかをみる			1オ	○	○	41.4	44.7	11.3	9.9	正答率が低く、かつ無回答率が高い傾向にある。話し合いの目的や話題を意識し、話し合いに応じた質問になっているのかを捉えることに課題がある。	
2-1	本文中の図の役割を説明したものとして適切なものを選択する	文章と図とを結び付け、その関係を踏まえて内容を解釈することができるかどうかをみる			2ウ	○	○	38.3	36.3	0.5	0.5	正答率が全国平均を2.0ポイント上回っているものの、とても低い結果となっている。示されている図表などが、文章のどの部分と関連しているのかを理解することに課題がある。	
2-2	本文中の情報と情報との関係を説明したものとして適切なものを選択する	具体と抽象など情報と情報との関係について理解しているかどうかをみる	2ア			○	○	76.2	75.2	0.5	0.6		
2-3	本文中に示されている二つの例の役割をまとめた文章の空欄に入る言葉として適切なものをそれぞれ選択する	文章の全体と部分との関係に注意しながら、主張と例示との関係を捉えることができるかどうかをみる			2ア	○	○	65.0	64.5	0.5	0.6		
2-4	本文に書かれていることを理解するために、着目する内容を決めて要約する	目的に応じて必要な情報に着目して要約することができるかどうかをみる			1ウ	○	○	43.8	42.6	8.5	8.4		
3-1	物語を書くために集めた材料を取捨選択した意図を説明したものとして適切なものを選択する	目的や意図に応じて、集めた材料を整理し、伝えたいことを明確にすることができるかどうかをみる			1ア	○	○	82.1	81.4	0.6	0.7	正答率が高い傾向にある。書くことについての思考力・判断力・表現力が定着していると考える。	
3-2	物語の下書きについて、文中の語句の位置を直した意図を説明したものとして適切なものを選択する	文の成分の順序や照応について理解しているかどうかをみる	2オ			○	○	55.8	53.8	0.9	1.0		
3-3	漢字を書く（みちじりた）	文脈に即して漢字を正しく書くことができるかどうかをみる	2ウ			○	○	68.5	68.8	11.2	10.2		
3-4	表現を工夫して物語の最後の場面を書き、工夫した表現の効果を説明する	表現の効果を考えながら描写するなど、自分の考えが伝わる文章になるように工夫することができるかどうかをみる			2ウ	○	○	50.8	49.3	15.9	15.0		
4-1	短歌に用いられている表現の技法を説明したものとして適切なものを選択する	表現の技法について理解しているかどうかをみる	1オ			○	○	56.5	54.9	1.7	1.8		
4-2	短歌に詠まれている情景の時間帯の違いを捉え、時間の流れに沿って短歌の順番を並べ替える	短歌の内容について、描写を基に捉えることができるかどうかをみる			1イ	○	○	50.0	48.3	3.1	3.4		
4-3	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	行書の特徴を理解しているかどうかをみる	1エ(イ)			○	○	74.6	75.6	2.1	2.3		

以下の集計値／グラフは、4月18日に実施した調査の結果を集計した値である。

集計結果

対象学校数	愛知県（公立） 419	全国（公立） 9,265	対象生徒数	愛知県（公立） 59,810	全国（公立） 875,952
-------	----------------	-----------------	-------	-------------------	-------------------

<学習指導要領の領域の平均正答率の状況>



分類	区分	対象問題数（問）	平均正答率（%）	
			愛知県（公立）	全国（公立）
全体			55	52.5
学習指導要領の領域	A 数と式	5	53.4	51.1
	B 図形	3	41.6	40.3
	C 関数	4	63.2	60.7
	D データの活用	4	58.5	55.5
評価の観点	知識・技能	11	65.7	63.1
	思考・判断・表現	5	31.2	29.3
	主体的に学習に取り組む態度	0		
問題形式	選択式	5	60.8	58.5
	短答式	6	69.7	67.0
	記述式	5	31.2	29.3

問題別集計結果

問題番号	問題の概要	出題の建意	学習指導要領の領域				評価の観点	問題形式			正答率（%）		無解答率（%）		愛知県の生徒の傾向
			A 数と式	B 図形	C 関数	D データの活用		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	選択式	短答式	記述式	愛知県（公立）	
1	nを整数とすると、連続する二つの偶数を、それぞれnを用いた式で表す	連続する二つの偶数を、文字を用いた式で表すことができるかどうかをみる	2(1) 7(4)				○			○	35.7	34.8	14.9	14.3	
2	等式 $6x + 2y = 1$ をyについて解く	等式を目的に応じて変形することができるかどうかをみる	2(1) 7(2)				○			○	58.5	52.5	8.1	9.7	
3	正方形が回転移動したとき、回転前の正方形の頂点に対応する頂点を、回転後の正方形から選ぶ	回転移動について理解しているかどうかをみる	1(1) 7(4)				○			○	69.8	68.3	0.3	0.3	
4	一次関数 $y = ax + b$ について、 $a = 1$ 、 $b = 1$ のときのグラフに対して、bの値を変えずに、aの値を大きくしたときのグラフを選ぶ	一次関数について、式とグラフの特徴を関連付けて理解しているかどうかをみる			2(1) 7(7)		○			○	68.8	65.3	0.6	0.7	
5	2枚の10円硬貨を同時に投げるとき、2枚とも裏が出る確率を求める	簡単な場合について、確率を求めることができるかどうかをみる			2(2) 7(2)		○			○	77.9	73.1	3.8	4.2	正答率が全国平均を上回っている。具体的な場面をイメージしやすい問題であるため、起こり得る場合の数を基に考えることができる。
6 (1)	正三角形の各頂点に○を、各辺に□をかけた図において、○に3、-5を入れたとき、その和である□に入る整数を求める	問題場面における考察の対象を明確に捉え、正の数と負の数の加法の計算ができるかどうかをみる	1(1) 7(4)				○			○	91.4	90.2	2.3	2.5	
6 (2)	正三角形の各頂点に○を、各辺に□をかけた図において、□に入る整数の和が○に入れた整数の和の2倍になることの説明を完成させる	目的に応じて式を変形したり、その意味を読み取ったりして、事柄が成り立つ理由を説明することができるかどうかをみる	2(1) 7(4)				○			○	37.4	35.9	22.6	23.5	
6 (3)	正四面体の各頂点に○を、各辺に□をかけた図において、○に入れた整数の和と□に入る整数の和について予想できることを説明する	統合的・発展的に考え、成り立つ事柄を見いだし、数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる	2(1) 7(4)				○			○	44.0	41.8	28.5	29.6	
7 (1)	障害物からの距離が10cmより小さいことを感知して止まる設定にした車型ロボットについて実験した結果を基に、10cmの位置から進んだ距離の最頻値を求める	与えられたデータから最頻値を求めることができるかどうかをみる			4(8) 7(7)		○			○	75.4	74.3	5.4	5.8	
7 (2)	車型ロボットについて「速さが段階1から段階5まで、だんだん速くなるにつれて、10cmの位置から進んだ距離が長くなる傾向にある」と主張することができる理由を、5つの箱ひげ図を比較して説明する	複数の集団のデータの分布の傾向を比較して読み取り、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができるかどうかをみる			2(1) 7(7)		○			○	29.0	25.9	28.0	29.4	正答率が全国平均を上回っているものの、とても低い結果となっている。関数関係を見いだしたり、数学的に表現・処理して問題を解決したりすることに課題がある。
7 (3)	車型ロボットについて、障害物からの距離の設定を変えて調べたデータの分布から、四分位範囲について読み取れることとして正しいものを選ぶ	複数の集団のデータの分布から、四分位範囲を比較することができるかどうかをみる			2(1) 7(7)		○			○	51.6	48.5	0.7	0.9	
8 (1)	ストップの使用時間と灯油の残量の関係を表すグラフとy軸との交点Pのy座標の値を表すものを選ぶ	二つのグラフにおけるy軸との交点について、事象に即して解釈することができるかどうかをみる			2(1) 7(7)		○			○	84.7	83.4	0.6	0.8	
8 (2)	18Lの灯油を使いきるまでの「強」の場合と「弱」の場合のストップの使用時間の違いがおよそ何時間になるかを求める方法を、式やグラフを用いて説明する	事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができるかどうかをみる			2(1) 7(4)		○			○	19.7	17.1	16.0	16.4	正答率が全国平均を上回っているものの、とても低い結果となっている。関数関係を見いだしたり、数学的に表現・処理して問題を解決したりすることに課題がある。
8 (3)	結衣さんがかけたグラフから、18Lの灯油を使い切るような「強」と「弱」のストップの設定の組み合わせとその使用時間を書く	グラフの傾きや交点の意味を事象に即して解釈することができるかどうかをみる			2(1) 7(7)		○			○	79.7	76.9	3.3	3.8	
9 (1)	点Cを線分AB上にとり、線分ABについて同じ側に正三角形PACとQCBをつくるとき、 $AQ = PB$ であることを、三角形の合同を基に証明する	筋道を立てて考え、証明することができるかどうかをみる	2(2) 7(4)				○			○	26.1	25.8	37.6	33.6	正答率が低く、無回答率が高い結果となっている。証明で使われる言葉や用語、記号の適切に用いて表現したり、証明の順番を整理したりすることに課題がある。
9 (2)	点Cを線分AB上にとり、線分ABについて同じ側に正三角形PACとQCBをつくるとき、 $\angle AQC$ と $\angle BPC$ の大きさについていえることの説明として正しいものを選ぶ	事象を角の大きさに着目して観察し、問題解決の過程や結果を振り返り、新たな性質を見いだすことができるかどうかをみる	2(2) 7(7)				○			○	28.8	26.7	3.5	4.5	



### (3) 質問調査の傾向

児童生徒質問A（小29 中29）「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」

小学校（児童回答）					中学校（生徒回答）						
選択肢	発表していた	どちらかといえば、発表していた	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	発表していた	どちらかといえば、発表していた	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	26.8	43.7	70.5	5.6	2.9	令和6年度	22.1	43.8	65.9	1.4	1.1
令和5年度	24.5	40.4	64.9	-2.0	1.2	令和5年度	22.4	42.1	64.5	-1.4	2.4
令和4年度	27.4	39.5	66.9		1.5	令和4年度	23.2	42.7	65.9		2.6

小学校平均正答率					中学校平均正答率						
選択肢	発表していた	どちらかといえば、発表していた	どちらかといえば、発表していなかった	発表していなかった	発表する機会はなかった	選択肢	発表していた	どちらかといえば、発表していた	どちらかといえば、発表していなかった	発表していなかった	発表する機会はなかった
国語	72.1	66.0	59.7	56.4	48.8	国語	66.7	60.5	52.5	48.3	47.6
算数	71.3	64.8	57.7	52.9	44.9	数学	64.5	57.7	48.0	41.5	40.9

学校質問A（小26 中26）「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」

小学校（学校回答）					中学校（学校回答）						
選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	8.5	65.8	74.3	-2.4	-4.0	令和6年度	10.0	74.7	84.7	2.9	2.0
令和5年度	10.5	66.2	76.7	4.7	-2.3	令和5年度	9.4	72.4	81.8	4.0	0.2
令和4年度	9.1	62.9	72.0		-3.1	令和4年度	11.8	66.0	77.8		-2.9

小学校平均正答率				
選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	どちらかといえば、そう思わない	そう思わない
国語	68.2	64.9	62.0	37.4
算数	67.3	63.4	59.9	41.5

中学校平均正答率				
選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	どちらかといえば、そう思わない	そう思わない
国語	60.1	58.2	55.5	53.8
数学	57.5	54.9	48.8	47.1

児童生徒質問Aについて、肯定的な回答をした児童生徒の割合は、昨年度より増加し、全国平均を上回っています。肯定的な回答をした児童生徒の平均正答率は高い傾向となっています。

学校質問Aについて、児童生徒質問Aと同様の質問への回答は、肯定的な割合が児童生徒の回答より高くなっています。しかし、「そう思う」と回答した割合は、児童生徒の「発表していた」と回答した割合に比べて低い傾向となっています。

学校（教師）としては、内容・方法等を工夫して、発表する場面を設定してはいるものの、児童生徒が自分の考えをうまく伝えるために工夫する余地がまだあると感じているようです。児童生徒が自分の考えをうまく伝えるために、工夫して発言や発表を行うことができたことを学校（教師）が適切に評価し、児童生徒がそのよさに気付くことができるような支援をすることで、学習に対する達成感が高まり、次への学習意欲の向上につながると考えます。

児童生徒質問B（小30 中30）「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」

小学校（児童回答）						中学校（生徒回答）					
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	26.7	53.6	80.3	3.3	-1.6	令和6年度	24.6	53.0	77.6	1.5	-2.7
令和5年度	27.8	49.2	77.0	1.3	-1.8	令和5年度	27.4	48.7	76.1	-1.3	-3.1
令和4年度	28.0	47.7	75.7		-1.6	令和4年度	29.0	48.4	77.4		-1.8

選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない
国語	71.7	65.3	58.2	48.6
算数	71.5	63.7	55.4	45.4

選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない
国語	67.2	59.0	49.6	41.4
数学	66.7	55.4	43.0	33.0

学校質問B（小25 中25）「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」

小学校（学校回答）						中学校（学校回答）					
選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	12.6	69.9	82.5	-1.6	-5.7	令和6年度	13.6	75.4	89.0	4.3	0.6
令和5年度	15.5	68.6	84.1	3.1	-4.8	令和5年度	13.7	71.0	84.7	2.4	-3.3
令和4年度	12.6	68.4	81.0		-6.2	令和4年度	10.9	71.4	82.3		-5.6

選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	どちらかといえば、そう思わない	そう思わない
国語	67.0	64.8	60.8	35.4
算数	66.1	63.2	58.9	40.9

選択肢	そう思う	どちらかといえば、そう思う	どちらかといえば、そう思わない	そう思わない
国語	58.4	58.5	54.2	53.8
数学	56.4	54.5	48.7	47.1

児童生徒質問Bについて、肯定的な回答をした児童生徒の割合は、昨年度より増加しているものの、全国平均を下回っています。肯定的に回答した児童生徒の平均正答率は高い傾向となっています。

学校質問Bについては、肯定的な回答をした学校の割合は、小学校では全国平均を下回っていますが、中学校では全国平均を上回っています。児童生徒質問Bと同様に、肯定的に回答した学校の平均正答率は高い傾向となっています。

課題の解決に取り組むことについて、小学校では児童生徒と学校（教師）との間に認識の「ずれ」はないようですが、中学校では少し「ずれ」があるように感じます。児童生徒が「解決したい」「追究したい」と思える課題を設定し、学ぶ意味や価値を見いだす授業をつくるために「教師が教える授業」から「児童生徒が自ら学びとる授業」へ転換を図ることが、学力向上につながると考えます。

児童生徒質問C（小31 中31）「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た」

小学校（児童回答）						中学校（生徒回答）					
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	26.4	50.3	76.7	5.3	-2.9	令和6年度	20.7	49.5	70.2	7.0	-5.2
令和5年度	25.2	46.2	71.4	1.7	-3.0	令和5年度	18.9	44.3	63.2	0.4	-5.9
令和4年度	25.2	44.5	69.7		-2.5	令和4年度	19.1	43.7	62.8		-4.6

小学校平均正答率				
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない
国語	71.0	65.3	60.1	53.7
算数	70.2	63.8	58.0	51.7

中学校平均正答率				
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、当てはまる	どちらかといえば、当てはまらない	当てはまらない
国語	66.0	59.6	53.0	47.4
数学	64.9	56.3	47.7	40.1

学校質問C（小35 中35）「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る」

小学校（学校回答）						中学校（学校回答）					
選択肢	よく行った	どちらかといえば、行った	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	よく行った	どちらかといえば、行った	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	12.9	63.4	76.3	-1.1	-9.4	令和6年度	8.8	64.0	72.8	3.9	-5.8
令和5年度	11.3	66.1	77.4	2.8	-8.2	令和5年度	8.5	60.4	68.9	0.3	-9.7
令和4年度	10.0	64.6	74.6		-8.8	令和4年度	10.2	58.4	68.6		-8.0

小学校平均正答率				
選択肢	よく行った	どちらかといえば、行った	どちらかといえば、あまり行わなかった	全く行わなかった
国語	66.0	64.4	63.3	
算数	64.7	62.8	61.6	

中学校平均正答率				
選択肢	よく行った	どちらかといえば、行った	どちらかといえば、あまり行わなかった	全く行わなかった
国語	58.6	58.0	57.9	52.3
数学	55.3	54.5	53.3	45.0

児童生徒質問Cについては、肯定的な回答をした児童生徒の割合は、昨年度より増加しているものの、全国平均を下回っています。肯定的に回答した児童生徒の平均正答率は高い傾向となっています。

学校質問Cについては、肯定的な回答をした学校の割合は、小・中学校ともに全国平均をかなり下回っています。肯定的に回答した学校とそうでない学校との平均正答率はあまり差がないように感じます。

児童生徒が各教科等で身に付けたことを生かすことができるように、学校（教師）がカリキュラム・マネジメントを工夫しながら、教科横断的な学びを積極的に促すことが大切です。児童生徒の学びが学校教育活動の多くの場面で生かされ、さまざまな課題を解決することを通して自分の考えをまとめる活動が、学力の向上につながると考えます。

児童生徒質問D（小34 中34）「学習した内容について、分かった点や、よく分からなかった点を見直し、次の学習につなげることができている」

小学校（児童回答）						中学校（生徒回答）					
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、 当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差	選択肢	当てはまる	どちらかといえば、 当てはまる	左記合計	前回との差	全国との差
令和6年度	28.8	49.5	78.3	3.6	-2.5	令和6年度	23.5	51.1	74.6	9.1	-3.3
令和5年度	28.3	46.4	74.7	-1.5	-2.7	令和5年度	20.4	45.1	65.5	-7.0	-3.7
令和4年度	30.3	45.9	76.2		-2.0	令和4年度	23.7	48.8	72.5		-2.2

小学校平均正答率				
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、 当てはまる	どちらかといえば、 当てはまらない	当てはまらない
国語	70.1	65.3	60.1	54.1
算数	69.7	63.7	57.7	50.3

中学校平均正答率				
選択肢	当てはまる	どちらかといえば、 当てはまる	どちらかといえば、 当てはまらない	当てはまらない
国語	65.2	59.1	53.1	44.8
数学	64.8	55.6	46.7	36.8

児童生徒質問Dについては、肯定的な回答をした児童生徒の割合は、昨年度より増加しているものの、全国平均を下回っています。肯定的な回答をした児童生徒の平均正答率はかなり高い傾向となっています。

「当てはまる」「どちらかといえば、当てはまる」と回答した児童生徒は、学習した内容を自ら振り返る機会を設けることで、分かった点やよく分からなかった点を客観的に把握し、自分の学びを俯瞰的に捉えることができると感じます。学校（教師）が児童生徒の分かった点だけでなく、分からなかった点を次の学習につなげ、学びのサイクルを意識した授業展開を工夫することが、学力向上につながると考えます。

#### (4) 授業改善の方向性

学びの主体は児童生徒です。学習指導要領では、児童生徒の「資質・能力」を総合的にバランスよく伸ばしていくことを目指しています。そのためには、私たち教師が日々の授業改善に取り組んでいくことが重要です。

##### 1 できるだけ楽しみながら基礎・基本の定着を図ろう

児童生徒が楽しく、切実感をもって学習したり、また学習を通して学ぶ意味を実感し、その学びを深めたり広げたりするほど、基礎・基本の定着度は増します。「児童生徒にとって学ぶ意味のある学習」、「教師から見て学ぶ価値のある学習」を実現する学習サイクルを計画的に組み立てましょう。

- ①児童生徒が「解決したい」「追究したい」と思えるような課題を提示し、その課題の解決に向けて、必要な知識・技能を自ら求めたくなるような学習活動を設定する。
- ②児童生徒が教科の本質に迫る学習活動を通して、基礎・基本を活用しながら、学ぶ楽しさを味わうとともに、自らの学びが深まっていくことを実感できる授業をデザインする。
- ③児童生徒が「振り返り」を通して、自分の学びを俯瞰的に捉え、足りないところを授業や家庭学習等で主体的に補える学習サイクルに導く。

##### 2 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善に取り組もう

児童生徒の実態把握と教材研究を通し、授業や単元におけるねらいを明確にした上で、教師が「個別最適な学び」や「協働的な学び」を盛り込んだ授業づくりを行いましょう。

- ①児童生徒が課題意識（ワクワク感）をもちながら、学ぶ意味や価値を見いだしたり、学習の見通しを立てたり、自己調整したりしながら探究したくなるような学習課題を自ら設定できるように工夫する。
- ②児童生徒が各教科の見方・考え方を、どのような場面でどのように働かせることができるかをイメージし、児童生徒の目線で授業展開を考え、組み立てを工夫する。
- ③児童生徒がペアやグループで互いの考えを聴き合い、自分の考えを深めることができるような、少人数での学び合いの場を積極的に取り入れる。
- ④カリキュラム・マネジメントを推進する中で、児童生徒が各教科等で育んだ「見方・考え方」を発揮できる場面をつくり、教科横断的な学びを促す。

##### 3 一人一台端末を積極的かつ効果的に活用し、学習活動の充実を図ろう

学習のねらいを明確にし、課題を適切に設定したり、児童生徒の実態を的確に把握したりすることで、ICT機器を効果的に活用する時間を確保しましょう。また、ICT機器を活用することが目的ではなく、児童生徒がより「主体的・対話的で深い学び」へ向かうための一つのツールとして、学習の種類・内容・難易度・一人一人の実態や特性等に応じた効果的な手段として活用しましょう。

- ①ICT機器を必要に応じて活用しながら、児童生徒が学びの記録を蓄積したり、目的に合わせて他者と情報共有できるようにする。
- ②ICT機器の活用を通じた児童生徒の気付きや考えを可視化し、積極的に他者とかかわり合う時間を設ける。
- ③ICT機器を活用することにより、情報処理や情報共有のための時間を短縮し、児童生徒が学習のねらいに迫るために試行錯誤しながら考える時間を生み出す。



### 3 先生方へ

令和6年度全国学力・学習状況調査の本県の結果を分析し、見えてきた各教科の課題を踏まえ、重点的に取り組んでいただきたい内容を、「児童生徒に、つけたい・のばしたい力と授業改善のポイント」という観点で、授業のポイントや参考例としてまとめました。

また、児童生徒の関心・意欲を引き出し、児童生徒が対話を通して学ぶ意味や価値を実感する場面や、各教科の特質に応じて「見方・考え方」を発揮する場面、ICTを効果的に活用する場面を「授業アドバイスシート」として例示しています。本年度の問題及び該当学年の課題として捉えるのではなく、今後の授業の中で、どの学年においても「授業アドバイスシート」の事例を参考に、意識的に取り組んでいただくことで、各教科における児童生徒の資質・能力の向上につながると考えています。

学びの主体は児童生徒です。「教師が教える授業」から、「児童生徒が学びとる授業」へ転換し、全ての子供たちが生涯にわたって学び続けることができるよう、日々の授業改善に取り組んでいただきたいと思います。また、小学校・中学校の校種を問わず、それぞれの課題を共有しながら、目の前の児童生徒のための授業改善の一助としていただけることを願っています。

国立教育政策研究所のウェブサイトにも多くの事例が紹介されています。各学年の授業づくりにお役立ていただければ幸いです。

※ [国立教育政策研究所のウェブサイトへはこちらのアドレスから](https://www.nier.go.jp/jugyourei/r05/index.htm)  
<https://www.nier.go.jp/jugyourei/r05/index.htm>



## 4 各教科の課題から見てきた「児童生徒に、つけたい・のばしたい力と授業改善のポイント」と「授業アドバイスシート」

### (1) 小学校国語

1 実際に交流する場面をイメージしながら、集めた材料を話す目的や意図に応じて内容ごとにまとめたり、それらを互いに結び付けて関係を明確にしたりするような授業を行いましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・目的や意図に応じて、集めた材料を分類したり関係付けしたりして、伝え合う内容を検討することができる。

☆ここがポイント！

- ・児童が相手に伝えたいことを明確にし、相手の求めていることに応じて集めた資料をどのように整理すればよいか考えることができる機会を設ける。
- ・伝え合う際の状況を想定し、児童が話す内容に合わせて即興的に分かりやすく伝えることができるように、必要に応じて資料を用意する。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24plang\\_idea\\_01.pdf](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24plang_idea_01.pdf)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 29～33

- ・春花小の6年生と町の魅力を紹介し合おう

2 登場人物の相互関係や心情に着目し、人物像や物語の全体像を想像して自分の考えをまとめるような場面を設定しましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・人物像や物語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ができる。

☆ここがポイント！

- ・児童が登場人物の相互関係に基づいた行動や会話、情景などに注意して読むことができるように促し、相互関係を捉えることができるようにする。
- ・児童が「どんな物語か」という内容面だけでなく、「どのように描かれているか」という表現面にも着目できるように工夫する。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24plang\\_idea\\_03.pdf#page=14](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24plang_idea_03.pdf#page=14)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 63～70

- ・物語を複数読み、自分の読書の世界を広げたり深めたりしよう

3 漢字のもつ意味を考え、日常のさまざまな場面で適切に既習漢字を使おうとする意識をもたせるような授業を行いましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・学年別漢字配当表に示されている漢字を文の中で正しく使うことができる。

☆ここがポイント！

- ・児童が学習した漢字を身に付けることができるように、さまざまな場面で既習漢字を積極的に使う機会を設ける。
- ・児童が漢字のもつ意味を考えながら使い、その習慣を身に付けることができるようにする。



<https://www.pref.aichi.jp/uploaded/attachment/408710.pdf>

#### 学習活動の例

令和3年度版授業アドバイスシート P. 21～24

- ・日常的に文や文章の中で適切に使えるように、漢字学習の取組を工夫しよう

# 授業アドバイスシート

【小学校国語】

## 物語を読み、すいせんし合おう

<学習の流れ>

- ① 学習の見通しをもつ
- ② 気になる本を読み、推薦する物語を決める（あらかじめ、教師が数冊の物語を選んでおくとうい）
- ③ 選んだ物語を読み、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
- ④⑤物語の全体像を具体的に想像し、推薦するための文章をまとめる
- ⑥ 友達が書いた推薦する文章を読んで交流する
- ⑦ 友達が推薦した物語を読み、単元全体を振り返る

年間計画を基に、単元で取り上げる指導事項を明確にします。そして、取り上げる言語事項を基に、単元の目標と評価規準を設定し、単元の目標を実現するために適した言語活動を、児童の学習の経験や状況を踏まえて位置付けます。



この単元では、「思考力、判断力、表現力等」の「C読むこと」の「精査・解釈」に関する指導事項を重点的に取り上げ、定着を図ることにしよう。友達と推薦し合うという言語活動を設定し、自分が選んだ物語を読んで、物語の全体像や表現効果を考えることができるようにしよう。学校司書さんにも相談して、さまざまな描写から人物像や全体像を想像できる物語をいくつか選んでおこうかな。

### ① 学習の見通しをもつ

◇ いくつかの物語の中から推薦したい物語を選んで、学級の友達に発表するという見通しをもつ。



これまでも授業などで物語を紹介したり推薦したりしてきましたが、その際、どのようなことを大切にしてきましたか。

その物語ならではの特徴や面白さを伝えることを大切にしました。また、物語の展開や登場人物同士の関係などに着目しました。



森山さん

物語の展開や人物同士の関係は、複数の言葉や文を手掛かりにして考えることが大事だったと思います。



これまでに学習したことを読む観点にして、物語を選んでクラスみんなに推薦しましょう。今回の学習では、特に、複数の言葉や文を基にして、物語全体を通して描かれていることを推薦できるようにしましょう。今回は、先生が紹介する本から推薦したい物語を選びます。



本を選ぶ際には、単元で取り上げる指導事項や言語活動を踏まえることや、児童の実態を踏まえて冊数やページ数などを考慮することが大切です。



これまでに物語を推薦した経験などを想起しながら、読む目的や読みの観点（登場人物の人物像、登場人物の相互関係、物語の展開、表現の効果など）を明確にできるようにすることが大切です。

物語全体を通してえがかれている

★…この学習で特に着目すること

「どんな物語か」を伝えるときは

- ★ 登場人物の行動、気持ちの変化
- ★ 登場人物の人物像
- ★ 登場人物同士の関係
- ★ 物語の展開
- ★ 様々な表現

などに着目

### ② 気になる本を読み、推薦する物語を決める

◇ メモ等を取りながら読み、推薦する物語を選ぶ。



③/7 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

- ◇ 物語を読みながら、気になったところや印象に残ったところを中心に付箋を貼り、登場人物の相互関係や心情などについて考えたことを書く。

□□□□□……

↓主人公の未来につながる偶然出会った人の言葉だけど、主人公の気持ちを応えんしている

後押し

○○○○○……

↓主人公が変わるきっかけでも、まだ不安の方が大きい

△△△△△……

↓Aの意外な一面を見て、はっと気付かされている

【付箋の記入例】

- ◇ 同じ物語を選んだ友達と交流し、書き加えたり、付箋を付け足したりする。 **主・対・深**

僕は、主人公の心情の変化に着目して読んだよ。Aとの会話や関わりによって、主人公のAに対する見方が変わっていくのと同時に、自分自身を振り返って、「このままじゃいけない」と思い始めるようになっていくな。みんなはどう感じたかな。

最初は、Aのことをあまりよく思っていなかったのに、「△△△……」の部分で、Aを見直しているように感じるよね。

そうだね。それと「○○○……」の会話のところも、主人公が変わっていくきっかけになっているね。でも、この場面ではまだ不安な気持ちの方が大きいみたいだね。

うん、僕も同じように読み取ったよ。  
僕は、主人公が苦手だと感じていたはずのAとの会話や関係が、主人公の変化のきっかけとなっていくのがこの作品のよさの一つだと思うな。



登場人物の相互関係は直接的に描写されている場合もありますが、暗示的に表現されている場合もあります。登場人物の相互関係に基づいた行動や会話、情景などに注意して読むことを促し、捉えることができるように指導することが効果的です。  
自分一人の読みでは気付かないことでも、交流することで気付くことがあります。ここで取り上げた森山さんが、主人公と「A」のやりとりや、それによる主人公の変化を捉えたいという目的をもってしているように、目的意識をもって交流できるようにすることが大切です。

④⑤/7 物語の全体像を具体的に想像し、推薦する文章を書く

- ◇ 児童の状況を踏まえながら、物語の全体像について想像したことを、どのように推薦する文章に書くかについて、学級全体で考える。 **基礎・基本**

物語全体を通して描かれていることを、どのように伝えますか。これまでの学習を思い出してみましょう。

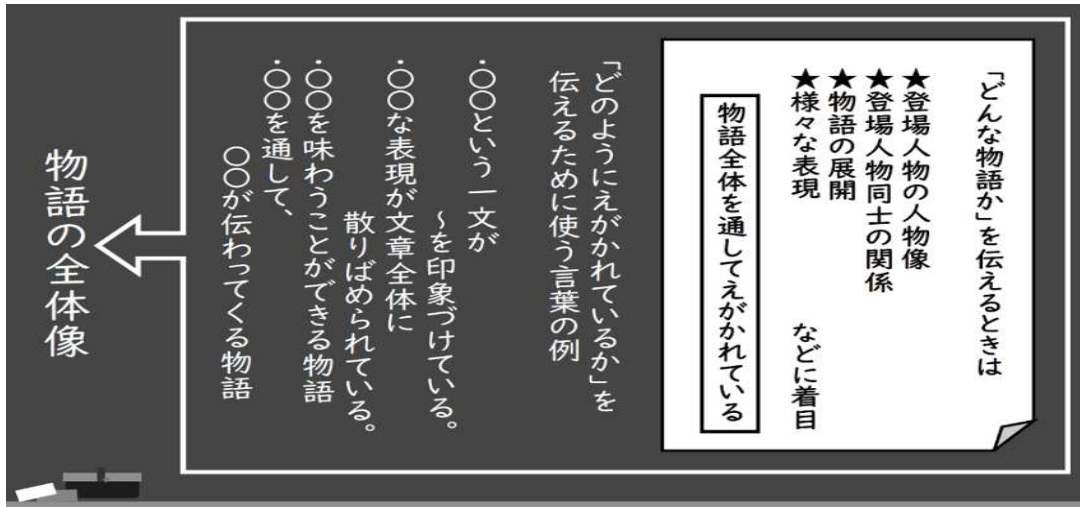
私は最後の一文がとても印象に残ったので、「○○という一文が、～を印象付けている。」というようにまとめようと思っています。

以前、「○○な表現が文章全体に散りばめられている。」や「○○を味わうことができる物語」という言葉を使ってまとめました。

私は、登場人物の関係が面白かったので、「この物語は、登場人物同士の関係が分かる表現を探すことで読む楽しさを味わうことができる物語」という感じで推薦してみようと思っています。



「どんな物語か」ということだけでなく、「どのように描かれているか」ということにも着目することで、物語の全体像を具体的にイメージすることができ、その物語ならではのよさが明らかになりますね。それでは、「どんな物語か」「どのように描かれているか」ということに着目して、選んだ物語の全体像を改めて考えて、まとめてみましょう。



物語の全体像を想像する場合、「どんな物語か」という内容面だけでなく、「どのように描かれているか」という表現面にも着目できるようにすることが大切です。そのためには、推薦する文章をまとめる際に使う言葉などを具体的に考えることができるようにすると効果的です。

- ◇ 物語の全体像を想像し、推薦したいところについて、本文を抜き書きしたり、そこから読み取れることや考えたことを書き出したりする。 **ICT活用**
- ◇ 同じ物語を読んだ友達と交流して考えを深める。 **ICT活用 主・対・深**  
※ 端末を利用して、自分と同じ物語を選んだ友達を探し、考えを交流する。

僕は、主人公が苦手だと感じていたAとの会話や関係が、主人公の変化のきっかけとなっていくのがこの作品のよさの一つだと思ったよ。それと、「□□□」の文は、主人公の未来につながっていくような、主人公にとって明るい未来を暗示するような描かれ方がされていていいと思ったので、そのことも推薦する文章に書こうと思っているよ。



なぜ主人公の未来につながっていくように描かれたところがいいと思ったのかな。



「□□□」は、主人公と偶然出会った人の言葉だけど、実は変わろうとしている主人公の気持ちを後押ししているように感じるんだ。最後の場面で勇気を出して一歩を踏み出した主人公は、この後新しい友達もできるとし、考え方も前向きになるんじゃないかな。僕自身も、この物語を読むと、前向きな気持ちになれるんだ。それもこの物語の魅力だと思うから推薦する文章に書こうかな。



なるほど。今森山さんが話してくれたことは、私は気付かなかったな。ぜひ、そのことも推薦する文章に書くといいと思うよ。



物語の全体像は、「登場人物の人物像」や「登場人物の相互関係」「物語の展開」などの複数の観点から読むことで、想像することができます。気になる叙述を基にして、考えたことを交流する場面を設定することで、全体像をより具体的に捉えることができるようにすると効果的です。

- ◇ 友達との交流を生かしながら、物語を推薦する文章を書く。 **主・対・深**

【森山さんが書いた推薦する文章】

これは、唯一の友達とうまくい  
 なくなつて悩んでいた主人公が、自  
 分を見つめ直し、少しずつ変化して  
 いく物語です。  
 苦手に思っていたAの意外な一面  
 を見てはっとしたり、Aの言葉で、  
 それまでの自分を振り返って「この  
 ままではいけない」と思い始めたり  
 するなど、主人公が変わっていく  
 きっかけとなる出来事はいくつかあ  
 るのですが、そのたびに主人公の心  
 情がとてつもないに表現されてい  
 ます。  
 また、最後の場面では、「□□□□」  
 という偶然出会った人の言葉が、変  
 わろうとしていた主人公の気持ちを  
 後押ししているように感じられ、新  
 たな一歩を踏み出す大きなきっかけ  
 になったのだと思います。  
 主人公は、この後新しい友達があ  
 ると、考え方も前向きになるだろう  
 と思うと、物語を読んでいた僕も勇  
 気をももらえた気がして、今までは無  
 理だと思っていたことに挑戦してみ  
 ようと思えました。  
 気持ちの落ち込んでしまったとき  
 き、あと少しの勇気が足りないう  
 に、ぜひ読んでほしい物語です。

- ⑥ 友達を書いた推薦する文章を読んで交流する  
 ◇ 同じ物語を読んだ友達と推薦する文章を読み合う。



物語の魅力をもどのように捉えたかについて、共通点や相違点は何かを考えながら、同じ物語を読んだ友達と推薦する文章を読み合ひましょう。

同じ物語なのに、人によって読み方が違って面白いな。他の物語を読んだ友達は、魅力をどのように捉えたのかな。



- ◇ 他の物語を読んだ友達と推薦する文章を読み合う。



では、他の物語を読んだ友達とも、推薦する文章を読み合ひましょう。

- ⑦ 友達が推薦した物語を読み、単元全体を振り返る  
 ◇ 友達の読み方を参考にしながら、もう一度同じ物語を読んだり、他の物語を読んだりし、単元全体を振り返る。

【森山さんの振り返り】

登場人物の気持ちや人間関係、情景など、物語全体のさまざまなことを結び付けて考えたことで、物語の世界をより豊かに想像することができるようになりました。また、友達のすいせんする文章を読んだときに、表現の効果に着目する読み方がおもしろいと思ったので、友達の選んだ物語を読んだ後、自分の選んだ物語もそれを意識して読み直してみました。そうしたら、「〇〇のように」という言葉は使っていないけれど、比喩によって主人公の気持ちをよりリアルに表しているところがいくつかあることなどに気付きました。  
 今回、いろいろな読み方を学んだので、今度授業で物語を読むときに生かしたいです。また、今までに読んだことがある本ももう一度読み返して、新しい魅力に気付けるといいなと思います。

<参考>

令和4年度全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた小学校授業アイデア例

(国立教育政策研究所教育課程研究センター)

## (2) 小学校算数

### 1 1つの問題に対して多様な解き方に関心を持ち、それぞれの解き方について吟味する授業を行いましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・計算に関して成り立つ性質を活用して、計算を工夫できる。

☆ここがポイント！

- ・児童が1つの問題に対して複数の解き方を考えることができる活動を設ける。
- ・児童が他の児童と解き方を説明し合うことができる活動を設ける。
- ・児童が複数ある解き方について吟味し、どの解き方が自分にとってよいか、自己決定する場面を設ける。

#### 授業アドバイスシート

##### 小学校算数<取組例>

- ・校しゃの高さを求めよう～考える・説明する・吟味する～

### 2 図形の意味や性質を基に、問題を解決する授業を行いましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・図形を構成する要素に着目して、見いだした図形の意味や性質を基に、必要な情報を判断し問題を解決できる。

☆ここがポイント！

- ・児童が既習事項の公式と意味を適切なタイミングで振り返る機会を設ける。
- ・児童が自ら情報を集め、整理分析する時間を設ける。
- ・児童が対話的な学びを通して、筋道を立てて問題を解決できるようにする。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24pmath\\_idea\\_03.pdf#page=14](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24pmath_idea_03.pdf#page=14)

#### 授業アイデア例

##### 国立教育政策研究所報告書 P. 51～53

- ・ボールが入った箱の体積を求めよう

### 3 統計的な問題解決の方法を進んで生活に生かす授業を行いましょう。

◎児童に、つけたい・のばしたい力

- ・目的に応じて、データを集める計画を立てたり、分類整理したりすることができる。

☆ここがポイント！

- ・児童が疑問を基にデータを観察し、主体的に問題を設定できるようにする。
- ・児童が設定した問題を解決するために、どのようなデータが必要かを考えることができる授業を構想する。
- ・児童が目的に応じて表やグラフに表し、データの特徴や傾向を捉え、判断や考察できるようにする。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24pmath\\_idea\\_05.pdf#page=12](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24pmath_idea_05.pdf#page=12)

#### 授業アイデア例

##### 国立教育政策研究所報告書 P. 84～86

- ・桜の開花日について調べよう



# 授業アドバイスシート

【小学校算数（3年）】

校しゃの高さを求めよう ～考える・説明する・吟味する～

## <学習の流れ>

「課題の設定」・・・児童が主体的に課題を設定できる授業が望ましい。本授業案は小学校3年生が対象のため、教師が意図的に課題を設定する。

「情報の収集」・・・課題解決に必要な情報を収集する。

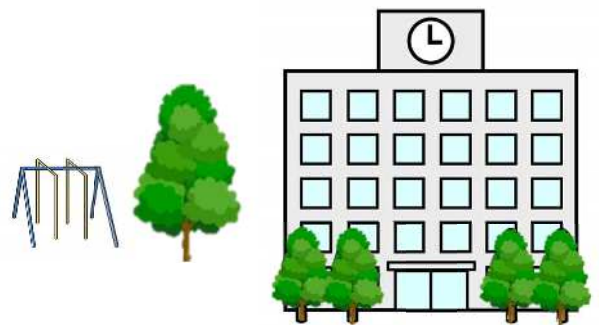
「整理・分析」・・・課題解決にむけて、収集した情報を整理・分析する。数学的な活動によって、児童が主体的に取り組めるようにする。

「まとめ・表現」・・・課題に対する意見を、自分の言葉で表現する。ICTやグループ等で意見の共有をすることで、多面的・多角的に考えられるようにする。

「振り返り・改善」・・・本時の学びを振り返り、今後の学びに生かす。

**課題の設定** 問題を提示する。

『のぼりぼうと木と校しゃの高さをくらべました。  
のぼりぼうの高さは、3mです。  
木の高さは、のぼりぼうの高さの2倍です。  
校しゃの高さは、木の高さの4倍です。  
校しゃの高さは何mですか。』



**情報の収集** 問題から分かることを書き出す。

- ・ のぼりぼうの高さは、3 m
- ・ 木の高さは、のぼりぼうの高さの2倍
- ・ 校舎の高さは、木の高さの4倍
- ・ 校舎の高さは、□ m

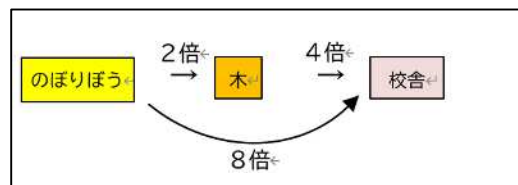
**整理・分析** 個人で課題解決に取り組む。 **基礎・基本** **ICT活用**



絵を使って比べてみよう。



図を使って考えてみよう。





考えを式に表してみましょう。

ア	$3 \times 2 = 6、$	$6 \times 4 = 24$	イ	$3 \times 2 \times 4 = 24$
ウ	$2 \times 4 = 8、$	$3 \times 8 = 24$	エ	$3 \times 8 = 24$
オ	$3 \times (2 \times 4) = 24$			



支援が必要な児童には、タブレット端末でヒントカードを配付する。ヒントカードは習熟度別に作成する。※本時では絵や図をヒントカードとする。

まとめ・表現 式を学級全体で共有し、グループで式の意味を確認する。 **主・対・深**



ア、イ、ウ、エ、オのうち、自分の考えにはなかった式を、「じゆんに考えて」または「何倍になるかをまとめて考えて」ということばを使って説明しよう。



考え方は前時までに既習しているため、話型として与える。説明不足の場合は、グループで聞き合うように促す。

課題の設定 乗法の結合法則に焦点化する。



イとオの式を見て、気が付いたことをグループで話し合ひましょう。また、本当にそうなのか確かめましょう。

情報の収集 必要な情報を書き出す。

・ $3 \times 2 \times 4 = 24$	・ $3 \times (2 \times 4) = 24$
------------------------------	--------------------------------

整理・分析 グループで式について話し合う。 **主・対・深**



2つの式で同じところと違うところを探そう。

<同じところ>		
・ 数の並び方	・ かけ算だけの式	・ 2回かけ算をしている
・ 3つの数のかけ算になっている	・ 答えは24で同じ	
<違うところ>		
・ カッコがある式とない式		

3つの数のかけ算は、計算する順序を変えても答えは同じになるね。



本当にそうなのか確かめてみよう。



他の数だと同じにならないかもしれない。他の数を使って計算してみよう。



$4 \times 2 \times 5 = 40、$	$4 \times (2 \times 5) = 40$
-----------------------------	------------------------------

他の数でも同じだ。



4つの数のかけ算だとどうなるのかな。たくさん数のかけ算をしてみよう。



- ・  $2 \times 3 \times 4 \times 5 = 6 \times 4 \times 5 = 24 \times 5 = 120$
- ・  $2 \times (3 \times 4) \times 5 = 2 \times 12 \times 5 = 24 \times 5 = 120$
- ・  $2 \times 3 \times (4 \times 5) = 6 \times (4 \times 5) = 6 \times 20 = 120$



かける数を増やしても同じだ。

たし算、ひき算が交ざるとどうなるのかな。たし算やひき算を交ぜて計算してみよう。



- ・  $3 \times 4 - 2 = 12 - 2 = 10$
- ・  $3 \times (4 - 2) = 3 \times 2 = 6$



ひき算が交ざると答えが違う。



気付いたことについて、吟味することで批判的思考力を育成する。

**まとめ・表現** グループでまとめ、各グループのまとめや吟味の過程をタブレット端末で共有し、**ICT活用** 比べる。

**振り返り・改善** 適用問題を解き、乗法の結合法則について自分の考えを書く。**主・対・深** **ICT活用**



「 $3 \times 2 \times 5$ 」を、計算の順序を変えて、2回計算し、どちらの計算の順序がよかったか書きましょう。また、その理由も書きましょう。

- ・  $3 \times 2 \times 5 = 6 \times 5 = 30$
- ・  $3 \times (2 \times 5) = 3 \times 10 = 30$



前から順に計算する方がいい。九九だけで計算できて簡単だから。

後を先に計算する方がいい。10のかけ算は簡単だから。



タブレット端末で、振り返りを学級全員が見られるようにする。自分の意見を書き、他の人の意見を知ること、考えを深めるとともに今後の学びにつなげる。

<参考>

小学校算数3年下 教科用図書（啓林館）  
情報活用能力ベーシック（日本教育情報化振興会）

### (3) 中学校国語

#### 1 話し合いの話題や展開を捉えながら、発言を結び付けて自分の考えをまとめるような授業を行いましょう。

◎生徒に、つけたい・伸ばしたい力

- ・話題や展開を捉えながら話し合い、互いの発言を結び付けて考えをまとめることができる。

☆ここがポイント！

- ・生徒が何についてどのような目的で話し合っているか、目標を常に意識し、互いの発言を結び付けることができるようにする。
- ・生徒がグループで話題を決めて話し合い、話し合ったことを基に自分の考えをまとめることができるようにする。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24mlang\\_idea\\_01.pdf#page=11](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24mlang_idea_01.pdf#page=11)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 29～34

- ・話し合いの話題や展開を捉えながら、発言を結び付けて自分の考えをまとめる

#### 2 説明的文章を読む際、図表や写真などが、文章のどの部分と関連しているのかを確認し、書き手の伝えたい内容を正確に読み取る授業を行いましょう。

◎生徒に、つけたい・のばしたい力

- ・文章と図表などを結び付け、その関係を踏まえて内容を解釈することができる。

☆ここがポイント！

- ・生徒が図表や写真がある場合とない場合とを想定して考えたり、考えたことを説明し合ったりすることで、書き手の伝えたい内容をより正確に読み取ることができるようにする。
- ・図表や写真を文章と結び付けて解釈する読み方を意図的に指導し、他教科等の学習や実生活に広げることができるようにする。



[https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24mlang\\_idea\\_02.pdf#page=12](https://www.nier.go.jp/24chousakekkahoukoku/report/data/24mlang_idea_02.pdf#page=12)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 46～51

- ・伝える対象や目的を意識し、必要な情報に着目して要約する



# 授業アドバイスシート

【中学校国語】

めざせ、話し合い名人！～みんなの意見を結び付けて考えよう～

<学習の流れ>

- 第1次 1 学習についての見通しをもち、話し合うために、どのようなことが大切かを話し合う。  
2 資料を読み、話題を確認してから話し合いを行う。各グループの話し合いを一人一台端末で録音し、あとで聞き返せるようにする。  
3 話し合ったことを基に、自分の考えをまとめる。
- 第2次 4 前時の学習を振り返り、話し合いやまとめ方について、よさや課題点を出し合う。  
5 前時の話し合いやまとめ方について話し合ったことから分かったことを踏まえ、自分の生活で意識したいことについて話し合う。  
6 話し合ったことを基に、自分の考えを改めてまとめ、学習について振り返る。

- 1 学習についての見通しをもち、話し合うために、どのようなことが大切かを話し合う。 **基礎・基本**



授業や生徒会活動などで、資料を基に話題を決めて話し合うことがありますね。その際、何について話し合っているのか、話し合いがどのように進んでいるのかを捉えながら話し合うことができているのでしょうか。そのような話し合いをするためには、どんなことが大切だと思いますか。

発言の内容が分からないのに質問しないでいると、そのまま話が進んでいくことがあります。分からないときは質問をして、発言の内容を確かめて話すことも大事だと思います。



話し合いでたくさん意見が出て、まとまらないことがあります。途中で、どんな意見が出たのか、意見の共通点や相違点を整理するのも大切だと思います。

話題や展開を捉えながら話し合うために大切なことは、いろいろありますね。今皆さんが発言したことを生かして、実際に話し合いを行ってみましょう。



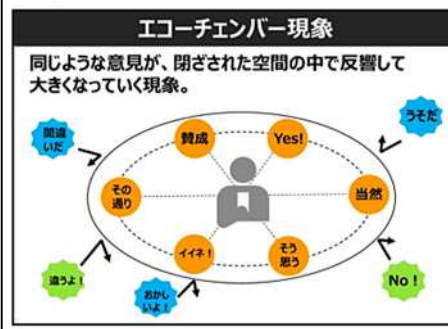
話題や展開を捉えるために、テーマを掲示する、相手が伝えたいことを考えながら聞く、メモを取りながら聞く、共通点・相違点を整理する等のポイントを押さえましょう。

- 2 資料を読み、話題を確認してから話し合いを行う。各グループの話し合いを一人一台端末で録音し、あとで聞き返せるようにする。 **ICT活用**

エコーチェンバー現象に関する資料を読んで、気付いたことや考えたことを話し合みましょう。



<図>



<解説>

SNS（ソーシャル・ネットワーキング・サービス）\*などで、自分と同じ趣味をもつ人や似たような考えをもつ人とばかりつながっていると、同じような発言に繰り返し触れ、あたかもその意見だけが正しいという思いにとらわれてしまう。このような、特定の意見や思想が、閉ざされた空間の中で反響して大きくなっていく状態のことを「エコーチェンバー現象」という。

私はアイドルの〇〇さんを応援しています。〇〇さんを応援している人たちのSNSを見ると、アイドルの格好いいところや素敵なところを発信すると、賛同する意見がたくさん返ってきます。これも、エコーチェンバー現象が起きているということですよ。



そうですね。解説の内容と同じ状態ですね。気の合う仲間と集まって好きなことについて話しているときも、エコーチェンバー現象が起こるということでしょうか。

同じ意見をもった人たちが集まった場で交流していると、エコーチェンバー現象の影響を受ける可能性があります。



賛成の意見ばかり見たり聞いたりしていると、本当は反対している意見や違う考えもあるかもしれないのに、それに気付かず、自分の意見が正しいと思い込んでしまう可能性もあるんじゃないかなと思います。

それは、「違うよ」や「おかしいよ」というような意見が届かない状態になっているということですね。〈図〉を使って説明すると・・・。



### 3 話し合ったことを基に、自分の考えをまとめる。



エコーチェンバー現象は、自分と同じような考えに繰り返し触れることで、その意見だけが正しいという思いにとらわれてしまう状態のことだと知りました。私たちの生活の中でもこの現象が起きているので、気をつけたいと思います。

### 4 前時の学習を振り返り、話し合いやまとめ方について、よさや課題点を出し合う。ICT活用



前回、録音した話し合いの記録を聞き返したり、お互いがまとめた文章を読み合ったりして、話し合いの話題や内容を踏まえてまとめられているかを確認しましょう。



ICTを活用し、自分たちの話し合いを録音等で振り返り、話題や話の展開の仕方等を客観的に捉えましょう。また、考えのまとめについても内容を振り返るよう促しましょう。



資料を基にして話し合ったことで、エコーチェンバー現象の特徴がよく分かったことが伝わってきます。でも、どのような影響があるのかについては、あまりよく分かっていない感じがしますね。

話し合いで具体的な話がたくさん出ました。自分の意見をまとめるときに、話し合いで出てきた具体的な内容を踏まえると、考えがより深まるのではないのでしょうか。



- 5 前時の話し合いやまとめ方について話し合ったことから分かったことを踏まえ、自分の生活で意識したいことについて話し合う。**主・対・深**



話の合う友達とのSNSでのやりとりを振り返ると、違う考えや話題を出しにくいと感じたことがありました。これからは、いろいろな人と関わりたいと思います。

それはよい考えですね。資料には「特定の意見や思想が、閉ざされた空間の中で反響して大きくなっていく状態のこと」とあるので、私は特定の意見に偏らないようにしていきたいです。意識して反対意見や違う考えも見たり聞きたいです。



- 6 話し合ったことを基に、自分の考えを改めてまとめ、学習について振り返る。



エコーチェンバー現象は、自分と同じような考えに繰り返し触れることで、その意見だけが正しいという思いにとらわれてしまう状態のことなので、ものの見方や考え方が狭くなってしまいます。私たちは、好きなアイドルやスポーツ選手の話題などを普段話題にしていますが、〇〇さんが言ったように、自分たちの意見だけが正しいと思い込んでしまうと、異なった意見や違った見方があることに気付かない可能性があります。これからは、SNSや特定の友達の意見だけでなく、いろいろな立場の人の意見や考え方に触れることを大切にしようと思います。

<参考>

令和6年度全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた中学校授業アイデア例

(国立教育政策研究所教育課程研究センター)

## (4) 中学校数学

### 1 データの分布の傾向を比較して読み取り、判断の理由を数学的な表現を用いて説明する授業を構想しよう。

◎生徒に、つきたい・のぼしたい力

- ・代表値の必要性和意味を理解し、代表値を求めることができる。
- ・データの分布の傾向について批判的に考察し、判断した事柄の理由を説明することができる。

☆ここがポイント！

- ・生徒が代表値、四分位範囲や四分位数、箱ひげ図の位置などに着目し、多面的に吟味、考察するなど複数のデータの分布を比較することができるようにする。



[https://www.nier.go.jp/24chousa/kekahoukoku/report/data/24math\\_idea\\_07.pdf#page=8](https://www.nier.go.jp/24chousa/kekahoukoku/report/data/24math_idea_07.pdf#page=8)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 54～56

- ・車型ロボットが進んだ距離について、データの分布の傾向を基に調べよう

### 2 日常生活や社会の事象における問題の解決に関数を活用するような授業を行いましょう。

◎生徒に、つきたい・のぼしたい力

- ・グラフの傾きや交点の意味を事象に即して解釈することができる。
- ・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。

☆ここがポイント！

- ・生徒がグラフの特徴と問題場面に含まれる情報を関連付けたり、問題解決の方法の説明を振り返ったりすることができる機会を設ける。



[https://www.nier.go.jp/24chousa/kekahoukoku/report/data/24math\\_idea\\_08.pdf#page=12](https://www.nier.go.jp/24chousa/kekahoukoku/report/data/24math_idea_08.pdf#page=12)

#### 授業アイデア例

国立教育政策研究所報告書 P. 68～69

- ・ストーブの灯油をちょうど使い切るための設定の仕方を考えよう

# 授業アドバイスシート

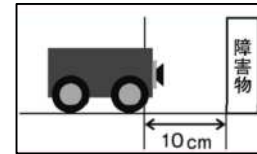
## 【中学校数学】

車型ロボットが進んだ距離について、データの分布傾向を読み取ろう

### 【授業アイデア例】

車型ロボットが進んだ距離のデータを使って、箱ひげ図の考察の仕方やデータからいえる主張と根拠を考える。

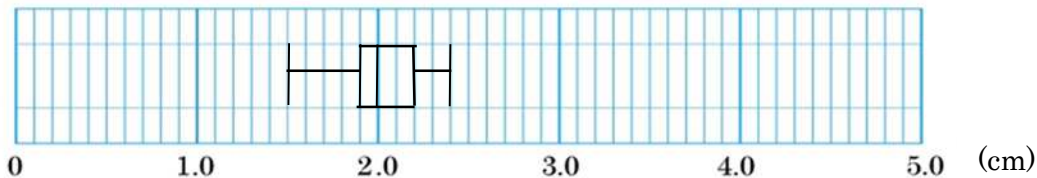
**問題** センサーで障害物を感知して止まるようにプログラムされた車型ロボットを使って実験をしました。まず車型ロボットの速さを最も遅い段階1にし、センサーが感知する障害物からの距離を10 cmに設定し、設定した位置から進んだ距離を調べる実験を20回行いました。そのデータにばらつきがあったことから、最頻値や中央値などの代表値を求めました。さらに、車型ロボットの速さを変えたときに10 cmの位置から進んだ距離はどうなるのかを調べるために、最も遅い段階1から最も速い段階5まで速さを変えて20回ずつ実験を行い、データを収集しました。



### 1. 1つの実験結果をもとに箱ひげ図の基本的な見方を確認する。基礎・基本



速さの段階を1にして、障害物からの距離を10cmに設定した実験の結果の代表値を箱ひげ図にすると下図のようになりました。この箱ひげ図から分かることは何ですか。



最大値は2.4cm、最小値は1.5cmということから範囲は0.9cmと分かります。



第1四分位数は1.9cmで、中央値は2.0cm、第3四分位数は2.2cmということが分かります。

この実験結果から全体の50%は進む距離は1.9cmから2.2cmということもいえるね。



箱ひげ図を比較する前に最小値、最大値、四分位を読み取り、基本的な用語と見方を確認します。これまでの学習の記録を振り返るなどの時間を設けると効果的です。

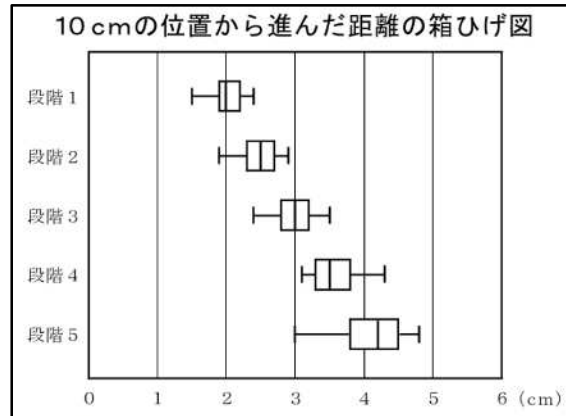


## 2. 視点を与えて箱ひげ図を比較する。主・対・深 ICT活用



車型ロボットの速さを段階1から段階5まで変えてそれぞれ20回ずつ実験を行い、その実験データを箱ひげ図にすると右図のようになりました。

5つの箱ひげ図の最大値、最小値、中央値からはどのようなことが分かりますか。



箱ひげ図の比較について基本的な見方を身に付けるために、まずは代表値に視点を絞り、分かったことをまとめていきます。グループで活動すると代表値の確認や復習にもつながります。なお、個々の端末に画像を配信して、各々が気付いたことを予め書き込んでから共有すると効果的です。



範囲は段階1から4までは同じくらいだけど段階5は大きいね。

段階5の最小値は段階4の最小値より小さいね。

速さの段階が上がるにつれて最大値は大きくなっているね。

速さが速くなれば中央値も大きくなっているよ。



では、最大値や最小値、中央値の比較から速さが速くなるにつれて10cmの位置から進んだ距離が長くなるといえますか。



箱ひげ図の比較は、箱の長さや位置にも目を向けて考察することに気付くことが大切です。

最大値や最小値も見方の一つだけど、それだけでは判断できないね。



箱の長さや位置を見てみるといいかもしれないね。



では、箱ひげ図の箱の長さや位置からはどのようなことが分かりますか。



箱の長さは速くなるにつれて長くなっているね。



速くなるにつれて箱の位置が右に移動しているね。

### 3. データの分布の傾向について批判的に考察し、判断した事柄の理由を説明する。主・対・深 ICT活用



車型ロボットの速さを変えたとき、10 cmの位置から進んだ距離について箱ひげ図の比較からどのようなことがいえますか。また、その主張の根拠になりそうなものは、箱ひげ図のどの部分にあたりますか。



まずは個人で考える時間を確保し、その後、グループで話し合う場を設定します。なお、端末の画像にその根拠となる部分を書き込むと、それを使ってグループ内や全体の場での説明に利用することができます。

(個人で考える)

車型ロボットの速さが速くなるほど、10 cmの位置から進んだ距離は長くなる傾向にありそうだね。根拠は何かな。



車型ロボットの速さが速くなるほど、箱の長さは長くなっているから進んだ距離が長くなる傾向にあるとっていいと思うけど、どうかな。

(グループで考える)

車型ロボットの速さが速くなるほど、10 cmの位置から進んだ距離は長くなることはいえるね。その根拠は、速くなるほど箱の長さが長くなっていることだよ。



箱の長さが長くなっていることから中央値付近のデータの散らばり具合が大きくなっていることは分かるけど、進んだ距離が長くなることの根拠にはならないのではないかな。

進んだ距離が長くなる根拠は、箱ひげ図の箱の位置が右にずれていっていることだと思うよ。



つまり第1四分位数と第3四分位数の両方がそれぞれ大きくなっているということだね。



箱ひげ図の箱をみることは、中央値を中心とした全体の50%のデータをみることになるからだね。



主張とその根拠について整理しましょう。

#### 主張

速さが段階 1 から段階 5 まで、だんだん速くなるにつれて、10 cm の位置から進んだ距離が長くなる傾向にある。

#### 根拠

速さがだんだん速くなるにつれて、

- ・箱ひげ図の箱の位置が右側にずれていっているから。
- ・第 1 四分位数と第 3 四分位数が大きくなっているから。

## 4. 問題解決の過程を振り返る。主・対・深 ICT 活用



今日の授業で箱ひげ図を基に判断の理由を説明するときに気を付けた方がよいと思ったことは何ですか。



箱ひげ図を見るときには、箱の位置や大きさに着目して、データの分布の傾向を捉えた方がよいと思いました。

最大値や最小値、中央値だけではデータの傾向を捉えるのは難しいことが分かりました。



端末に振り返りを書き込み、グループや学級で共有すると新たな視点や課題に気付くなど学習が深められます。

### <参考>

令和 6 年度全国学力・学習状況調査の結果を踏まえた中学校授業アイデア例

(国立教育政策研究所教育課程研究センター)