

平成28年度全国学力・学習状況調査 学力・学習状況充実プラン 【中学校版】

1 国語の課題解決に向けて

- (1) 中学校国語の傾向・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- (2) 中学校国語各設問の内容・結果と対応する学年・・・・ 2
- (3) 中学校国語の個別の課題と改善の方向性・・・・ 4
- (4) 小学校国語の傾向（参考）・・・・・・・・・・・・ 5

2 数学の課題解決に向けて

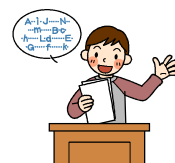
- (1) 中学校数学の傾向・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
- (2) 中学校数学各設問の内容・結果と対応する学年・・・・ 7
- (3) 中学校数学の個別の課題と改善の方向性・・・・ 9
- (4) 小学校算数の傾向（参考）・・・・・・・・・・・・ 10

3 授業アドバイスシート・・・・・・・・・・・・ 11

※ 授業改善のための一例である。

愛知県教育委員会義務教育課

平成28年12月

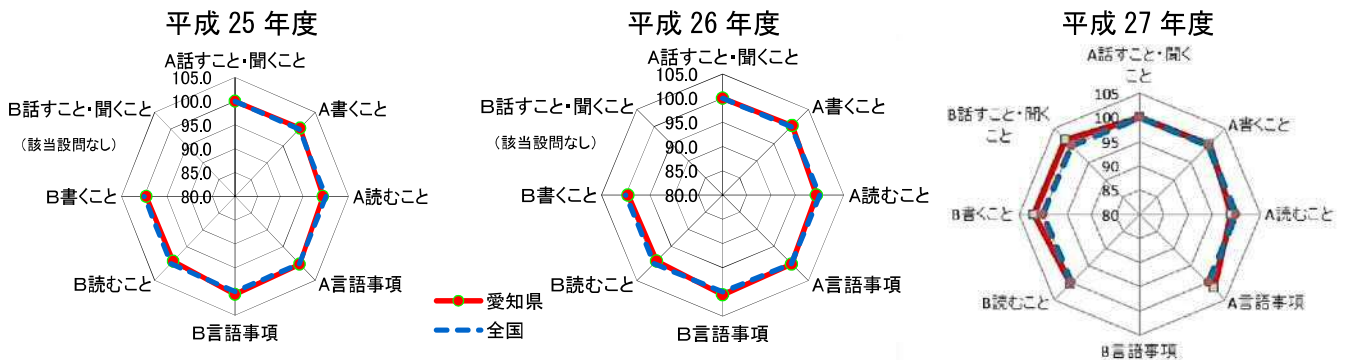


1 国語の課題解決に向けて

(1) 中学校国語の傾向 平均正答率 A問題: 県 75.5%(国 75.6%) B問題: 県 66.4%(国 66.5%)

ア 領域・評価観点・解答形式別で見た傾向

＜全国を基準(100)とした比較＞



※ 「言語事項」は、「伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項」

- 「言語事項」の歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直す設問は全国より3ポイント以上高い。
- 「読むこと」の資料を活用するときの留意点を説明する設問が全国より2.9ポイント高い。
- △ A問題においては、「書くこと」の領域で、なじみのない漢字や語句の設問に課題がある。
- △ B問題においては、「読むこと」の領域で、情報の収集方法について書く設問や根拠を明確にして自分の考えを書く設問に課題がある。

＜領域等・評価の観点・問題形式ごとの全国平均正答率との差＞ (%)

全国の平均正答率との差 (%)		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度	
		A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用
教科全体の平均正答率		-0.1	-0.3	-0.2	0.5	0.6	0.5	-0.1	-0.1
領域等	話すこと・聞くこと	0.0		-0.5		0.0	1.3	-0.4	
	書くこと	0.2	-0.3	-0.1	0.3	0.2	0.7	-1.4	0.2
	読むこと	-0.5	-0.5	-0.9	0.1	-0.8	0.2	0.0	-0.1
	言語事項	0.1	0.4	-0.1	0.7	1.2		0.1	
評価の観点	① 国語への関心・意欲・態度		-0.3		0.3		0.7		0.2
	② 話す・聞く能力	0.0		-0.5		0.0	1.3	-0.4	
	③ 書く能力	0.2	-0.3	-0.1	0.3	0.2	0.7	-1.4	0.2
	④ 読む能力	-0.5	-0.5	-0.9	0.1	-0.8	0.2	0.0	-0.1
	⑤ 言語についての知識・理解・技能	0.1	0.4	-0.1	0.7	1.2		0.1	
問題形式	選択式	-0.3	-0.5	-0.2	0.6	0.3	0.5	-0.2	-0.3
	短答式	0.4	0.5	-0.2		1.1		-0.1	-0.2
	記述式		-0.3		0.3		0.7		0.2

イ 無解答率から見た傾向 (平均正答率が60%未満で、無解答率が10%以上の設問) (%)

設問番号	観点	形式	平均正答率	無解答率	設問番号	観点	形式	平均正答率	無解答率
B3三	①②④	記述	58.1	24.0	A9-2	⑤	短答	24.8	11.1

無解答率の平均値はA問題2.0% (全国2.0%、27年度2.6%)、B問題4.5% (全国4.4%、27年度2.2%)であった。A問題の無解答率は、改善傾向にある。B問題でB3三において20%以上であった。平均正答率が60%未満で無解答率が10%以上の設問数は昨年より1問増して2問あった。

(2) 中学校国語各設問の内容・結果と対応する学年

【A問題】

調査区分	設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				正答率(%)	全国との差	教科書の学年(○数字)と開始ページ
				話す・聞く	書く	読む	言語			
国語A	1一	聞き手をどのように想定して話しているのかを説明したものと適切なものを選択する	聞き手の立場を想定し、話の中心的部分と付加的な部分との関係に注意して話す	2イ				80.2	-0.5	◎ P.52
	1二	絵本のページを提示した意図として適切なものを選択する	目的に応じて資料を効果的に活用して話す	2ウ				78.2	0.1	◎ P.52 ◎ P.228
	2一	パンフレットの見出しを他の見出しの書き方を参考にして書く	伝えたい事柄が相手に効果的に伝わるように書く		2ウ			76.5	-1.6	◎ P.34 ◎ P.212
	2二	文章の一部を別の項目に移す理由として適切なものを選択する	集めた材料を整理して文章を構成する		1イ			72.1	-1.1	◎ P.36
	3一	「ライスカレーの名に値する」の意味として適切なものを選択する	文脈の中における語句の意味を理解する			1ア		84.3	-0.4	◎ P.26
	3二	「私」に就いてのライスカレーを説明したものと適切なものを選択する	登場人物の言動の意味を考え、内容を理解する			2イ		88.9	-1.1	◎ P.92 ◎ P.106 ◎ P.106
	4一	答えの文章を直した意図として適切なものを選択する	文章を読み返し、文の使い方などに注意して書く		2エ			62.8	-1.9	◎ P.111 ◎ P.172
	4二	質問に対する答えが明確になるように適切な言葉を書く	伝えたい事柄について、根拠を明確にして書く		1ウ			77.9	-0.8	◎ P.171 ◎ P.180
	5一	電話を受けた相手のことを考えた言葉を書く	相手や場に応じた言葉遣いなどに気を付けて話す	1ウ				93.4	0.3	◎ P.56
	5二	伝えたいことを明確にするために付け加える言葉として適切なものを選択する	全体と部分との関係に注意して話を構成する	1イ				88.6	-0.1	◎ P.56 ◎ P.174
	6一	「不思議な機能」の説明として適切なものを選択する	文章の展開に即して情報を整理し、内容を捉える			1イ		80.6	-0.7	◎ P.118 ◎ P.164
	6二	文章について説明したものと適切なものを選択する	文章の構成や展開について自分の考えをもつ			1エ		66.6	-0.7	◎ P.49 ◎ P.118
	7一	相手の発言をどのように聞いているのかを説明したものと適切なものを選択する	話の展開などに注意して聞き、自分の考えと比較する	2エ				68.4	-2.2	◎ P.30 ◎ P.166
	7二	話合いを踏まえた発言として適切なものを選択する	互いの発言を検討して自分の考えを広げる	2オ				62.2	0.2	◎ P.165 ◎ P.166
	8一	奥付の特徴を説明したものと適切なものを選択する	奥付の特徴や役割を理解する			1カ		85.9	-0.2	◎ P.62
	8二	資料集を活用するときの留意点を説明したものと適切なものを選択する	奥付を使って本についての情報を得る			1カ		65.3	2.9	◎ P.62
	9一1	漢字を書く(大学で歴史のケンキュウをする)	文脈に即して漢字を正しく書く				2(1)ウ(イ)	82.4	-1.1	研... 小◎ 究... 小◎
	9一2	漢字を書く(今までにないドクソウ的な考えだ)					2(1)ウ(イ)	24.8	-1.3	独... 小◎ 創... 小◎
	9一3	漢字を書く(家の庭に花をウえる)					2(1)ウ(イ)	89.6	-0.3	植... 小◎
	9二1	漢字を読む(封筒を開ける)	文脈に即して漢字を正しく読む				2(1)ウ(ア)	97.9	0.3	封、筒... 学年別漢字配当表以外の常用漢字
	9二2	漢字を読む(長年の努力が壘われた)					2(1)ウ(ア)	94.6	-0.2	報... 小◎ (「むくいる」は中学校段階)
	9二3	漢字を読む(目上の人を癒う)					2(1)ウ(ア)	83.3	0.7	敬... 小◎
	9三ア	適切な語句を選択する(彼は、忙しい仕事の合間を縫って、私に会いに来てくれた)	語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う				1(1)イ(ウ)	91.3	0.3	◎ P.72
	9三イ	適切な語句を選択する(厳しい挑戦だということは、もちろん分かっていきます)					1(1)イ(ウ)	98	0.1	◎ P.72
	9三ウ	適切な語句を選択する(弟子を手塩にかけて育てる)					1(1)イ(ウ)	57.5	-1.8	◎ P.72
	9三エ	適切な敬語を選択する(私がプリントを集めて、先生にお届けします)					2(1)イ(ア)	94.5	0.2	◎ P.125
	9三オ	適切な語句を選択する(会長候補として、白羽の矢が立つ)					1(1)イ(ウ)	54.5	0.5	◎ P.72
9四ア	漢和辞典の「意味」の中から、「賛美」の「美」の意味として適切なものを選択する	辞書を活用し、漢字が表している意味を正しく捉える					1(1)イ(イ)	59.5	-0.8	◎ P.41 ◎ P.133
9四イ	漢和辞典の「意味」の中から、「優美」の「美」の意味として適切なものを選択する					1(1)イ(イ)	60.6	-2.2	◎ P.41 ◎ P.133	
9五	文章を書き直した意図として適切なものを選択する	文の成分の照応について理解する				2(1)イ(ウ)	51.4	0.6	◎ P.240	
9六	題名の下書きをどのように書き直したのかを説明したものと適切なものを選択する	文字の形や大きさ、配列に注意して書く				1(2)ア	38.7	2.3	書写	
9七1	歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直す(追ひし)	歴史的仮名遣いを現代仮名遣いに直して読む				1(1)ア(ア)	83.8	3.6	◎ P.147	
9七2	「忘れがたき」の意味として適切なものを選択する	歌に表れた作者の思いを想像する				2(1)ア(イ)	95.6	0.7	◎ P.32 ◎ P.142	

【B問題】

調査区分	設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域等				正答率(%)	全国との差	教科書の学年(○数字)と開始ページ
				話す・聞く	書く	読む	言語			
国語B	1一	ちらしの表と裏から分かる「暮らしの中の伝統文化展」が開かれるわらいとして適切なものを選択する	文章の中心的部分と付加的部分とを読み分け、要旨を捉える			1 イ		75.3	-0.9	○ P.164
	1二	関連イベントの「～職人の技をしてみよう～」に参加することができる日付として適切なものを選択する	目的に応じて必要な情報を読み取る			1 カ		83.9	0.6	○ P.64
	1三	ちらしの表と裏の表現の工夫とその効果を書く	文章の構成や表現の仕方について、根拠を明確にして自分の考えを具体的に書く		2 ウ	2 ウ		67.5	-0.5	○ P.172 ○ P.116 ○ P.157
	2一	雑誌の記事の説明として適切なものを選択する	文章の構成を捉える			1 エ		63.4	-1.5	○ P.49 ○ P.118
	2二	情報カードにまとめる内容として適切なものを選択する	目的に応じて文章を要約する			1 イ		63.7	-0.3	○ P.164
	2三	宇宙エレベーターについて疑問に思ったことと、それを調べるために必要な本の探し方を書く	課題を決め、それに応じた情報の収集方法を考える		1 ア	1 カ		49.9	0.7	○ P.36 ○ P.62
	3一	物語の展開に沿って巳之助の様子を並べ替える	文章の展開に即して内容を理解する			1 ウ		70.9	-0.2	○ P.26 ○ P.96 ○ P.202
	3二	物語に書かれている事柄について図鑑の説明から分かることとして適切なものを選択する	目的に応じて必要な情報を読み取る			1 カ		65.1	0.4	○ P.62
	3三	図鑑の説明を読むことで、よく分かるようになった物語の部分と、その部分についてどのようなことが分かったのかを書く	本や文章などから必要な情報を読み取り、根拠を明確にして自分の考えを書く		1 ウ	1 カ		58.1	0.4	○ P.180 ○ P.62

(3) 中学校国語の個別の課題と改善の方向性

全国学力・学習状況調査の分析から改善のための方向性をまとめました。以下のポイントを参考にして、各市町村・学校における課題の改善策を具体的に立案しましょう。また、別添の授業アドバイスシート等も活用して、授業改善を図りましょう。

1 多様な語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使う力を育てましょう

「弟子を手塩にかけて育てる」(57.5%)、「会長候補として、白羽の矢が立つ」(54.5%)の設問は正答率が低く、語句の意味を理解して文脈の中で適切に使うことに課題が見られました。語句の意味を基にして、文脈上の意味を考えることを習慣化できるよう指導しましょう。

<取組例>→平成27年度授業アドバイスシート中学校国語①

- ・各教科等の学習や読書活動をする中で出会った慣用句やことわざなどを取り上げ、それぞれの意味を確認するとともに、具体的な使用例を考える。
- ・教師が意識的に慣用句やことわざを用いて話したり、掲示物や配布物に取り入れたりするなど、言語環境を整える。

2 適切な情報を得て、自分の考えをまとめる活動に取り組みましょう

「読むこと」では、読書を進めたり、情報を得て活用したりすることが求められています。調査から疑問に思ったことを学校図書館で調べる際の必要な本の探し方を考えることに課題が見られました。学校図書館を利用した授業を行い、多様な方法で選んだ本や文章などから適切な情報を得て、自分の考えをまとめる活動に取り組みましょう。また、学校図書館の利用に当たっては、小学校での学習内容を踏まえ、日本十進分類法や本の配置についての知識を生かしたり、コンピュータを使って検索したりするなど複数の情報収集の方法を考えるように指導しましょう。

<取組例>→授業アドバイスシート中学校国語①参照

- ・言葉について気になっていることを課題として決め、調査したことをレポートの構成に沿ってまとめる(中学校1年 出典 1年 光村図書『調べたことを報告しよう』)。
- ・興味のある職業について多様な方法で情報を集め、自分なりの職業ガイドを作り、クラスで紹介し合う(中学校2年 出典 2年 光村図書『多様な方法で情報を集めよう』)。

3 書写の指導を充実させましょう

意見発表会の題名の下書きをどのように書き直したのかという改善点の説明として適切なものを選択する問題の正答率は38.7%でした。初めて書写に関する設問が出題され、紙面全体に対して漢字と仮名の文字の大きさが調和的に割り当てられていることを適切に捉えることに課題が見られました。書写の学習で、書いたものについて生徒が互いに評価し合う場面を設定しましょう。

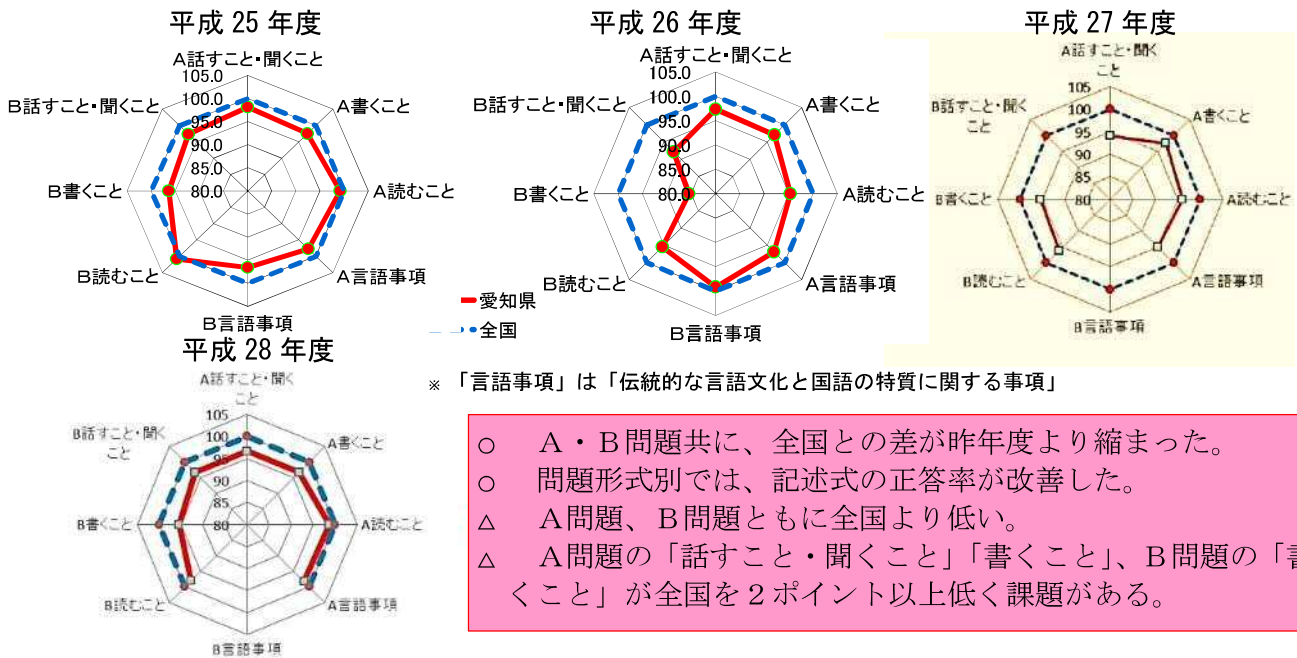
<取組例>→授業アドバイスシート中学校国語②参照

- ・特徴的な事例を示し、全体で観点を確認した後、個人やグループで書いたものを協議する。
- ・社会生活の中で見られる文字の大きさや配列の工夫などについて適宜取り上げ、目的や必要に応じて、読み手に分かるように効果的に書くことを意識させる。

(4) 小学校国語の傾向 平均正答率 A問題: 県 71.4%(国 72.9%) B問題: 県 56.0%(国 57.8%)

ア 領域・評価観点・解答形式別で見た傾向

＜全国を基準(100)とした比較＞



- A・B問題共に、全国との差が昨年度より縮まった。
- 問題形式別では、記述式の正答率が改善した。
- △ A問題、B問題ともに全国より低い。
- △ A問題の「話すこと・聞くこと」「書くこと」、B問題の「書くこと」が全国を2ポイント以上低く課題がある。

＜領域等・評価の観点・問題形式ごとの全国の平均正答率との差＞(%)

年度・調査区分		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度	
		A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用
教科全体		-1.5	-0.8	-2.4	-3.1	-3.4	-2.4	-1.5	-1.8
領域等	話すこと・聞くこと	-0.8	-1.7	-1.9	-4.0	-3.1		-2.7	-1.7
	書くこと	-1.3	-1.6	-2.1	-5.0	-2.1	-2.7	-2.4	-2.4
	読むこと	-0.5	0.4	-3.2	-2.6	-2.2	-2.6	-1.0	-1.4
	言語事項	-1.4	-2.2	-2.3	-0.6	-3.8		-1.2	
評価の観点	① 国語への関心・意欲・態度	-1.3	-1.2		-5.0		-4.0		-2.8
	② 話す・聞く能力	-0.8	-1.7	-1.9	-4.0	-3.1		-2.7	-1.7
	③ 書く能力	-1.3	-1.6	-2.1	-5.0	-2.1	-2.7	-2.4	-2.4
	④ 読む能力	-0.5	0.4	-3.2	-2.6	-2.2	-2.6	-1.0	-1.4
	⑤ 言語についての知識・理解・技能	-1.4	-2.2	-2.3	-0.6	-3.8		-1.2	
問題形式	選択式	-0.9	-1.0	-2.6	-2.0	-2.8	-1.2	-1.6	-1.2
	短答式	-1.8	-0.5	-2.3	-2.5	-4.1	-1.0	-1.4	
	記述式	-1.3	-1.2		-5.0		-4.0		-2.8

イ 無解答率から見た傾向（正答率が60%未満で、無解答率が10%以上の設問）(%)

設問番号	観点	形式	正答率	無解答率	設問番号	観点	形式	正答率	無解答率
A 8-3	◎	短答	52.9	20.4	A 8-2	◎	短答	43.2	13.8
B 3三	◎◎◎	記述	50.4	13.1					

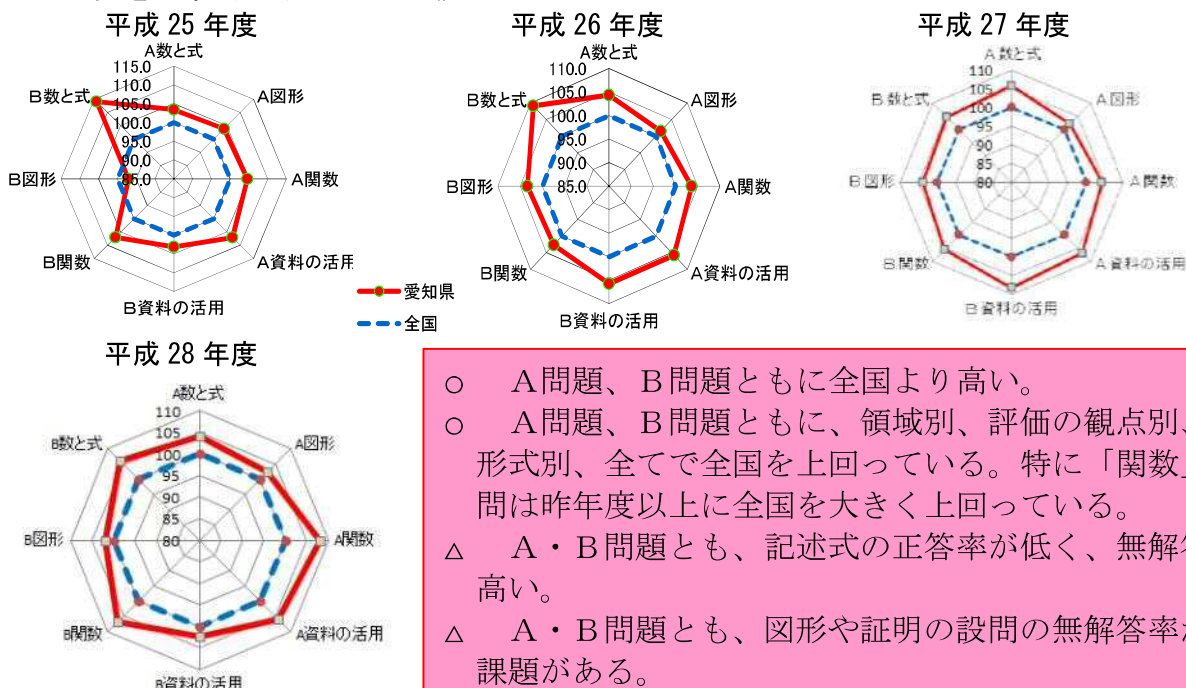
無解答率の平均値はA問題 6.1%（全国 5.3%、27年度は 5.1%）、B問題 5.6%（全国 4.6%、27年度は 7.5%）であった。正答率が60%未満で無解答率が10%以上の設問数は3問で、短答式の設問番号A 8-3が無解答率 20.4%（全国 20%）であった。

2 数学の課題解決に向けて

(1) 中学校数学の傾向 平均正答率 A問題: 県 64.9%(国 62.2%) B問題: 県 46.5%(国 44.1%)

ア 領域・評価観点・解答形式別で見た傾向

<全国を基準(100)とした比較> ※平成22・24年度は平均正答率の中間値で換算した。



<領域・評価の観点・問題形式ごとの全国平均正答率との差> (%)

全国の平均正答率との差(%)		平成25年度		平成26年度		平成27年度		平成28年度	
		A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用	A知識	B活用
教科全体の平均正答率		2.6	3.0	2.3	2.7	2.8	2.2	2.7	2.4
領域	① 数と式	2.5	5.9	3.4	5.2	4.0	2.9	2.8	3.1
	② 図形	2.5	-1.3	1.0	2.0	1.3	1.5	1.6	0.6
	③ 関数	2.7	2.8	2.1	1.7	2.6	1.7	4.1	2.8
	④ 資料の活用	3.3	1.3	3.4	3.2	4.3	2.6	3.4	1.0
評価の観点	数学的な見方や考え方		2.4		2.8		1.9		
	数学的な技能	2.9	6.5	3.4		4.1	3.4	3.2	2.3
	数量や図形などについての知識・理解	2.4	2.9	1.5	0.8	1.6		2.3	2.5
問題形式	選択式	2.2	2.0	1.6	0.7	2.2	1.2	1.6	2.2
	短答式	3.1	4.7	3.0	3.6	3.5	2.7	3.5	2.7
	記述式		2.3		2.6		2.2		2.3

イ 無解答率から見た傾向(正答率が60%未満で、無解答率が10%以上の設問)(%)

番号	領域	形式	正答率	無解答率	番号	領域	形式	正答率	無解答率
B 5 (2)	②	短答	31.5	33.6	B 6 (2)	②	記述	18.1	37.6
B 4 (2)	②	記述	39.4	28.2	B 4 (1)	②	記述	28.3	25.9
B 1 (2)	①	短答	37.1	17.5	B 5 (1)	②	記述	49.1	17.2
A 10 (2)	②	短答	57.9	19.8	A 10 (3)	②	短答	43.0	17.4

無解答率の平均値はA問題5.4%(全国6.0%、27年度3.0%)、B問題13.7%(全国14.4%、27年度14.6%)であった。A問題については、27年度に比べ無解答率が増加している。平均正答率が60%未満で無解答率が10%以上の設問が15問に増加し、短答式の設問では10問あった。(上記の表には無解答率の高いものから8問を示した。)

(2) 中学校数学各設問の内容・結果と対応する学年

【A問題】

調査区分	設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域				正答率(%)	全国との差	教科書の学年(○数字)と開始ページ
				数と式	図形	関数	資料の活用			
数学A	1(1)	$\frac{2}{5} \times 0.6$ を計算する	分数と小数の乗法の計算ができる	小8 (1)イ				72.4	5.5	小◎ P.62, 63
	1(2)	-5, 0, 1, 2.5, 4の中から自然数を全て選ぶ	自然数の意味を理解している	1(1)ア				46.2	5.6	◎ P.14~16
	1(3)	$-3 + (-7)$ を計算する	正の数と負の数の加法の計算ができる	1(1)ウ				93.3	1.7	◎ P.24~32
	1(4)	今日の水位が1週間前の水位からどれだけ高くなったかを求める式を選ぶ	ある基準に対して反対の方向や性質をもつ数量が正の数と負の数で表されることを理解している	1(1)ア, エ				69.0	0.0	◎ P.17, 18
	2(1)	ある数を3でわると、商がaで余りが2になるとき、ある数をaを用いた式で表す	数量の関係を文字式に表すことができる	1(2)エ				33.9	1.7	◎ P.56, 57, 60, 61
	2(2)	$(2x+5y) + 3(x-2y)$ を計算する	整式の加法と減法の計算ができる	2(1)ア				85.6	1.6	◎ P.15~20
	2(3)	ある数aについて、不等式 $a > 5$ と表せる事柄を選ぶ	不等式の意味を読み取ることができる	1(2)エ				81.1	2.9	◎ P.74~76
	2(4)	等式 $S = ab$ をhについて解く	具体的な場面で数量の関係を表す式を、等式の性質を用いて、目的に応じて変形できる	2(1)ウ				71.6	3.7	◎ P.28, 29
	3(1)	一元一次方程式 $x + 12 = -2x$ を解く	簡単な一元一次方程式を解くことができる	1(3)ウ				73.7	2.4	◎ P.83~90
	3(2)	一元一次方程式 $2x = x + 3$ の解について、正しい記述を選ぶ	一元一次方程式の解の意味を理解している	1(3)ア				49.4	2.2	◎ P.82
	3(3)	縦と横の長さの比が5:8の長方形の看板について、縦の長さが4.5cmのときの横の長さx cmを決めるための比例式をつくる	具体的な場面における数量の関係を捉え、比例式をつくることができる	1(3)ウ				56.6	4.3	◎ P.100
	3(4)	方程式 $2x + y = x - y = 3$ から、xとyの値を求めるための連立方程式を完成させる	2つの等号で結ばれている方程式が表す関係を読み取り、2つの二元一次方程式で表すことができる	2(2)イ, ウ				91.5	1.8	◎ P.44, 45
	4(1)	与えられた方法で作図された直線についていえることを選ぶ	垂線の作図の方法について理解している	1(1)ア				28.6	-2.3	◎ P.152~153
	4(2)	△ABCを、直線ℓを軸として対称移動した図形をかき	対称移動した図形をかきことができる	1(1)イ				73.4	1.6	◎ P.146
	5(1)	三角柱において、与えられた辺とねじれの位置にある辺を書く	空間における直線と直線との位置関係(辺と辺とがねじれの位置にあること)を理解している	1(2)ア				77.3	1.8	◎ P.176, 177
	5(2)	四角形をその面に垂直な方向に一定の距離だけ平行に動かしてできる立体の名称を書く	四角形をその面に垂直な方向に平行に動かすと、四角柱が構成されることを理解している	1(2)イ				74.5	0.5	◎ P.181
	5(3)	立方体の見取図を読み取り、2つの角の大きさの関係について、正しい記述を選ぶ	見取図に表された立方体の角の大きさの関係を読み取ることができる	1(2)イ				78.6	-0.2	◎ P.170
	5(4)	円柱の体積が600cm ³ のとき、その円柱と底面の円が合同で高さが等しい円錐の体積を求める	円錐の体積は、それと底面が合同で高さが等しい円柱の体積の1/3であることを理解している	1(2)ウ				50.4	0.5	◎ P.191, 192
	6(1)	平行線や角の性質を用いて、∠APBの大きさを求める	平行線や角の性質を用いて、角の大きさを求めることができる	2(1)ア				78.9	4.1	◎ P.93~95
	6(2)	多角形の外角の和について、正しい記述を選ぶ	多角形の外角の和の性質を理解している	2(1)イ				71.1	1.8	◎ P.100, 101
	7(1)	△ABCと△DEFが合同であるための条件として、正しいものを選ぶ	三角形の合同条件を理解している	2(2)ア				73.2	2.4	◎ P.104, 105
	7(2)	ひし形の対角線が垂直に交わることを、記号を用いて表す	ひし形について対角線が垂直に交わることを、記号を用いて表すことができる	2(2)イ, ウ				78.0	3.3	◎ P.140, 141
	7(3)	図形に成り立つ性質の逆の事柄を完成する	命題の逆を理解している	2(2)イ				79.0	6.7	◎ P.126, 127
	8	証明で用いられている図が考察対象の図形の代表であることについて、正しい記述を選ぶ	証明の必要性和意味を理解している	2(2)イ, ウ				61.3	-0.6	◎ P.108
	9(1)	比例の表を完成させる	比例の関係を表す表から変化や対応の特徴を捉え、xの値に対応するyの値を求めることができる	1(1)エ				89.5	1.6	◎ P.110~112
	9(2)	比例 $y = 2x$ について、xの値が1から4まで増加したときのyの増加量を求める	比例の式について、xの値の増加に伴うyの増加量を求めることができる	1(1)エ				47.3	7.9	◎ P.110~112
	9(3)	反比例を表した事象を選ぶ	具体的な事象における2つの数量の関係が、反比例の関係になることを理解している	1(1)イ				47.8	5.8	◎ P.121~123
	9(4)	反比例のグラフから式を求める	反比例のグラフ上の点の座標から、xとyの関係を式で表すことができる	1(1)エ				37.4	2.9	◎ P.123~127
	10(1)	一次関数の表からグラフを選ぶ	一次関数のグラフの特徴について、表と関連付けて理解している	2(1)イ				63.4	1.5	◎ P.64~67
	10(2)	一次関数の式から変化の割合を求める	一次関数 $y = ax + b$ について、変化の割合が一定でaの値に等しいことを理解している	2(1)イ				57.9	3.3	◎ P.61~63
	10(3)	一次関数のグラフから、xの変域に対応するyの変域を求める	一次関数のグラフから、xの変域に対応するyの変域を求めることができる	2(1)イ				43.0	0.0	◎ P.64~67
	11	一次関数の事象を式で表す	具体的な事象における一次関数の関係を式に表すことができる	2(1)ア				62.6	9.6	◎ P.58, 59
	12(1)	読んだ本の冊数と人数の関係をまとめた表から、読んだ本の冊数の最頻値を求める	資料を整理した表から最頻値を読み取ることができる	1(1)ア				53.9	8.4	◎ P.210
12(2)	ある郵便物の重さについて、デジタルはかりで表示された値を基に、真の値の範囲を選ぶ	測定値が与えられた場面において、近似値と誤差の意味を理解している	1(1)イ				35.3	0.6	◎ P.216, 217	
13(1)	1枚の確実を投げたときの確率について、正しい記述を選ぶ	「同様に確からしい」ことの意味や、前の試行が次の試行に影響しないことを理解している	2(1)ア				67.1	1.1	◎ P.154~156	
13(2)	1から13までの数字が書かれた13枚のカードから5または11のカードをひく確率を求める	簡単な場合について、確率を求めることができる	2(1)ア				83.5	3.9	◎ P.153~163	

【B問題】

調査区分	設問番号	設問の概要	出題の趣旨	学習指導要領の領域				正答率(%)	全国との差	教科書の学年(○数字)と開始ページ
				数と式	図形	関数	資料の活用			
数学B	1(1)	1試合の時間を16分とすると、1回の休憩の時間を求める	与えられた情報から必要な情報を適切に選択し、処理することができる	1(3)ウ				81.7	2.4	◎ P.94~99
	1(2)	葉月さんの提案を取り入れたとき、1試合の時間を求めるための方程式をつくる	与えられた情報から必要な情報を適切に選択し、数量の関係を数学的に表現することができる	1(3)ウ				37.1	3.7	◎ P.94~99
	1(3)	1試合の時間を10分とすることができるかについて正しい記述を選び、その理由を式を基に説明する	適切な事柄を判断し、その事柄が成り立つ理由を数学的な表現を用いて説明することができる	1(3)ウ				53.3	1.9	◎ P.94~99
	2(1)	一次関数の表から $x=4$ のときの y の値を求める	条件を基に、表から数量の変化や対応の特徴を捉え、 x の値に対応する y の値を求めることができる			2(1)イ		60.8	1.7	◎ P.61~63
	2(2)	$x=4$ のとき $y=9$ になるように、 x と y の間の関係を書き加えることについて、正しい記述を選び、その理由を説明する	加えるべき条件を判断し、それが適している理由を説明することができる			1(1)エ		22.2	1.6	◎ P.121~123
	3(1)	A車を購入して10年間使用するときの総費用を求める	与えられた情報から必要な情報を選択し、的確に処理することができる			2(1)イ、エ		71.9	4.5	◎ P.80~85
	3(2)	B車の使用年数と総費用の関係を表すグラフについて、グラフの傾きが表すものを選ぶ	グラフの傾きを事象に即して解釈することができる			2(1)イ、エ		29.2	-0.6	◎ P.80~85
	3(3)	A車とB車について、式やグラフを用いて、2つの総費用が等しくなる使用年数を求める方法を説明する	事象を数学的に解釈し、問題解決の方法を数学的に説明することができる			2(1)イ、エ		37.1	6.8	◎ P.80~85
	4(1)	2つの辺の長さが等しい事を、三角形の合同を利用して証明する	筋道を立てて考え、証明することができる		2(2)イ、ウ			28.3	-1.1	◎ P.107~114
	4(2)	$DA:DC=1:2$ のときの $\triangle DEC$ がどのような三角形になるかを説明する	付加された条件の下で、新たな事柄を見だし、説明することができる		2(2)ウ			39.4	2.1	◎ P.118~147
	5(1)	24.5cmの靴を最も多く買うという考えが適切ではない理由を、グラフの特徴を基に説明する	資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することができる			1(1)イ		49.1	1.5	◎ P.208~212
	5(2)	25.5cmの靴が貸し出された回数の相対度数を求める式を書く	与えられた情報から必要な情報を選択し、数学的に表現することができる			1(1)イ		31.5	0.4	◎ P.206, 207
	6(1)	最初に決めた数が5のとき、手順通りに求めた数を書く	問題場面における考察の対象を明確に捉えることができる	小4(4)				79.9	3.5	※ 小④「数と計算」領域の整数に関わる単元全般
	6(2)	文字を使って手順通りに求めた数から最初に決めた数を当てる方法を説明する	与えられた式を用いて、問題を解決する方法を数学的に説明することができる		2(1)イ、ウ			18.1	2.7	◎ P.26~28
6(3)	当てる方法を変えるとき、新しい数当てゲームの手順について当てはまる言葉を選ぶ	計算の過程を振り返って考え、数当てゲームの新しい手順を完成することができる		2(1)ウ			57.8	4.9	◎ P.26~28	

(3) 中学校数学の個別の課題と改善の方向性

全国学力・学習状況調査の分析から改善のための方向性をまとめました。以下のポイントを参考にして、各市町村・学校における課題の改善策を具体的に立案しましょう。また、別添の授業アドバイスシート等も活用して、授業改善を図りましょう。

1 事象について数学的に考察し、問題解決の方法を説明する活動を大切にしましょう

B 6 (2)「文字を使って手順通りに求めた数から最初に決めた数を当てる方法を説明する」の設問は、正答率が最も低く(18.1%)、無解答率が最も高い(37.6%)結果となりました。問題解決の方法や手順を説明することに課題があると言えます。

<指導のポイント>→ 授業アドバイスシート中学校数学⑥参照

- ・ 様々な場面で、事象を数学的に考察し、問題解決を図る学習を位置付け、生徒が数学を活用して問題解決を図ろうとする態度を養いましょう。
- ・ 問題解決の方法や手順を説明したり、問題解決の過程を振り返ったりする活動を位置付け、数学的な問題解決に必要な知識や技能を身に付けさせましょう。

2 目的に応じて資料を整理し、資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的に説明する力を養いましょう

資料の活用の領域(確率を除く)の正答率は、全て60%を下回る結果となりました(全4問)。資料の傾向を的確に捉えたり、判断の理由を数学的に説明したりすることに課題があると言えます。

<指導のポイント>→ 授業アドバイスシート中学校数学②参照

- ・ 資料を整理してヒストグラムに表したり、ヒストグラムから代表値や相対度数を求めたりする場面を設定し、目的に応じて資料を整理する力を身に付けさせましょう。
- ・ 判断の理由を説明する活動を位置付け、理由としてふさわしい代表値を選択したり、数学的な表現を用いて説明したりする力を身に付けさせましょう。

3 図形の性質と関連付け、作図方法の理解を図りましょう

作図に関する知識・理解をみる設問A 4 (1)「与えられた方法で作図された直線についていえることを選ぶ」は、正答率が28.6%で、全国の正答率を2.3ポイント下回っていました。作図に関する知識・理解をみる設問については、近年同様の傾向にあり、作図の方法を図形の性質と関連付けて理解することについて、引き続き課題があると言えます。

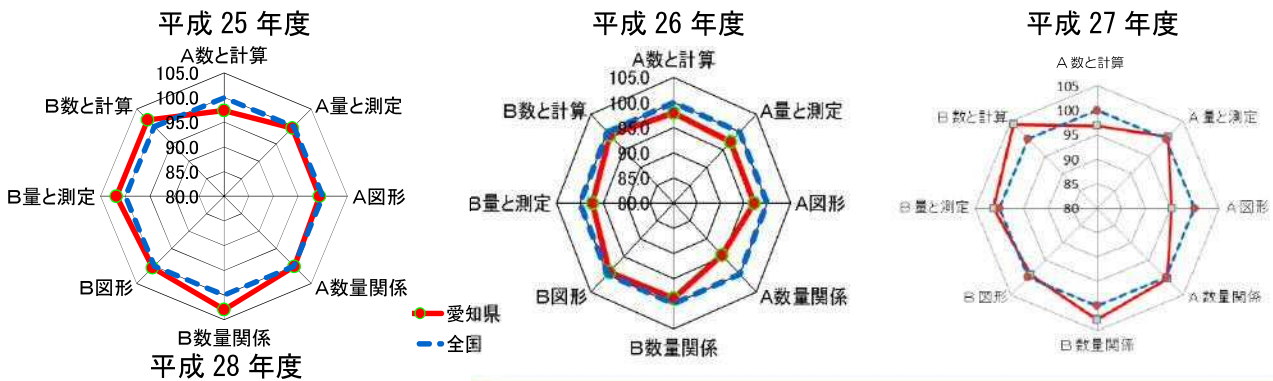
<指導のポイント>

- ・ 垂直二等分線や角の二等分線、垂線の作図について、図形の対称性を基に作図ができる根拠を説明する活動を位置付け、基本的な作図の方法の理解を図りましょう。
- ・ 与えられた作図の手順を振り返る場面を設定し、個々の手順によって得られる点や線分の特徴を図形の性質と関連付けて読み取ることができるようしましょう。

(4) 小学校算数の傾向 平均正答率 A問題: 県 76.0%(国 77.6%) B問題: 県 46.4%(国 47.2%)

ア 領域・評価観点・解答形式別で見た傾向

＜全国を基準（100）とした比較＞



- A問題の「数と計算」において、全国との差が縮まり改善が見られる。
- 昨年度全国との差が最も大きかったA問題の「図形」では、若干ではあるが差が縮まった。
- △ A問題の「量と測定」は全国を大きく下回っており、百分率の問題に課題がある。
- △ A・B問題とも、無解答率は全国よりやや高く、記述式の問題に課題がある。

＜領域等・評価の観点・問題形式ごとの全国の平均正答率との差＞ (%)

全国の平均正答率との差 (%)		平成 25 年度		平成 26 年度		平成 27 年度		平成 28 年度	
		A 知識	B 活用	A 知識	B 活用	A 知識	B 活用	A 知識	B 活用
教科全体の正答率		-1.0	1.1	-2.3	-0.8	-1.8	0.7	-1.6	-0.8
領域	① 数と計算	-2.1	0.9	-1.7	-0.5	-2.6	1.8	-0.3	-1.8
	② 量と測定	-0.3	1.0	-2.1	-1.5	0.4	0.5	-4.2	-0.5
	③ 図形	-0.5	0.4	-2.0	-0.4	-3.0	-0.3	-2.6	-0.7
	④ 数量関係	0.1	1.6	-4.4	-0.6	0.3	1.2	-2.5	-0.9
評価観点	数学的な考え方		1.3		-0.9		1.3		-0.6
	数量や図形についての表現・処理	-2.7	0.5	-2.3	-0.1	-0.4	-0.3	-0.9	-1.8
	数量や図形についての知識・理解	0.3	0.8	-2.4	-1.6	-2.8	-1.1	-1.9	-1.0
問題形式	選択式	0.8	0.8	-2.3	-1.3	-3.2	0.3	-2.4	-0.7
	短答式	-2.2	1.3	-2.3	0.0	-1.1	0.4	-1.3	-1.3
	記述式		1.1		-1.1		1.2		-0.6

イ 無解答率から見た傾向（平均正答率が60%未満で、無解答率が10%以上の設問） (%)

設問番号	領域	形式	正答率	無解答率	設問番号	領域	形式	正答率	無解答率
B2(3)	①	記述	14.5	20.5	B5(1)	① ② ③ ④	記述	5.8	19.2
B3(2)	①	記述	36.0	19.4	B4(3)	②	記述	25.5	14.5

無解答率の平均値はA問題 2.3%(全国 1.8%、27年度 2.0%)、B問題 8.2%(全国 7.4%、27年度 9.7%)であった。平均正答率が60%未満で無解答率が10%以上の設問数は4問(昨年6問)で、全て記述式の問題であった。