

◇◇◇ 目 次 ◇◇◇

はじめに

1	全国学力・学習状況調査の意義	2
	(1) 全国学力・学習状況調査の目的、対象学年、調査事項	
	(2) 学力の捉え	
	(3) 学力の3要素を押さえた全国学力・学習状況調査の問題	
2	本年度の調査結果の概要	3
	(1) 昨年度に引き続き概ね良好な結果となった要因は「調査問題や調査結果の活用」	
	(2) 小学校において、本来の力が発揮された	
	(3) 地に足がついた地道な授業改善を中長期のスパンで取り組む	
	(4) 「授業改善の視点」を柱に魅力ある授業を実現するために	
3	静岡県の小中学生の現状	8
	(1) 教科別平均正答率の状況	
	(2) 教科別の設問別正答率の状況	
	(3) 児童生徒質問紙・学校質問紙からみえる授業改善の状況	
	(4) 児童生徒質問紙・学校質問紙からみえる学習環境の状況	
4	「確かな学力」の育成に向けた静岡県の教育施策等	28
	(1) 静岡県教育振興基本計画「『有徳の人』づくりアクションプラン」 第2期計画における「確かな学力」の育成の位置付け	
	(2) 「確かな学力」の育成に向けた教育施策	

参考資料

資料1：学力向上推進プロジェクト事業

資料2：学力向上推進協議会設置要綱

資料3：静岡県 政令市 市町教育委員会代表者会 提言

資料4：授業改善の視点

おわりに

1 全国学力・学習状況調査の意義

(1) 全国学力・学習状況調査の目的、対象学年、調査事項

文部科学省では、平成 19 年度から開始した全国学力・学習状況調査（以下、本調査）の目的として、次の 3 点を掲げている。

- 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、その改善を図ること
- 教育に関する継続的な検証改善サイクルを確立すること
- 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こと

調査の対象学年は、小中学校ともに最終学年の 6 年及び 3 年であり、実施規模は、平成 19 年度から平成 21 年度までは全ての児童生徒を対象、平成 22 年度及び平成 24 年度の 2 か年は抽出率平均 30% 程度の児童生徒を対象に実施している。（平成 23 年度は東日本大震災により調査は中止。）平成 25 年度、26 年度及び本年度は、全ての児童生徒を対象に調査が実施され、本年度の本県の参加は、775 校であった。（学校行事等で、後日、調査を実施した学校を除く）

調査事項は、児童生徒に対する調査として、国語、算数・数学の学力調査及び質問紙調査、学校に対する調査としては学校質問紙を行っており、平成 24 年度及び本年度については学力調査として理科も実施された。

(2) 学力の捉え

学力については、「学校教育法等の一部を改正する法律」が平成 19 年 6 月 27 日に公布され、次のとおり法的に初めて規定された。

- 学校教育法第 30 条第 2 項

生涯にわたり学習する基盤が培われるよう、基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。

この改正を受け、平成 20 年 3 月 28 日に改定された小中学校学習指導要領総則の教育課程編成の一般方針においても、次のとおり同様の押さえをしている。

- 学習指導要領第 I 章総則第 1 教育課程編成の一般方針

基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得させ、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくむとともに、主体的に学習に取り組む態度を養う。

各教員は、学力の 3 要素（枠内の下線部分）を押さえた上で、日々の授業実践に取り組み、児童生徒に「確かな学力」を身に付けるよう努めなければならない。

(3) 学力の 3 要素を押さえた全国学力・学習状況調査の問題

本調査問題は、学力の 3 要素を把握・分析するためにバランスよく作成されている。

<学力の3要素>		<全国学力・学習状況調査>
基礎的な知識及び技能	→	主として知識に関する問題A
思考力・判断力・表現力その他の能力	→	主として活用に関する問題B
主体的に学習に取り組む態度	→	児童生徒質問紙調査

本調査は、実施要領に示されているとおり、「本調査により測定できるのは学力の特定の一部分ではある」が、児童生徒の学力の3要素が確かに身に付いているかを把握するために客観性の高い重要な調査である。

2 本年度の調査結果の概要

(1) 昨年度に引き続き概ね良好な結果となった要因は「調査問題や調査結果の活用」

一昨年度、本県の「本調査を活用している学校の割合」は全国と比較して大幅に低かった。しかし、昨年度と本年度は本調査の活用に係る学校質問紙の全ての質問事項において、肯定的な回答が、概ね全国平均よりも高い割合であった（表1参照）。このことから本県の教育関係者の本調査に対する意識の向上とその活用が、調査結果の大幅な伸びにつながった要因であると考えられる。

表1 平成25・26・27年度の本調査結果の活用状況

質問事項 (学校質問紙)	県	小学校			中学校		
		H25	H26	H27	H25	H26	H27
昨年度の全国学力・学習状況調査の自校の結果を、調査対象学年・教科だけではなく、学校全体で教育活動を改善するために活用しましたか	静岡県	75.4	97.3	97.9	66.6	93.6	93.2
	全国	88.7	93.6	95.8	84.9	90.4	93.2
	A県	56.9	82.8	90.5	56.5	81.3	88.7
昨年度の全国学力・学習状況調査の自校の結果について、保護者や地域の人たちに対して公表や説明を行いましたか	静岡県	63.2	92.4	97.5	53.9	86.0	91.7
	全国	73.1	81.1	88.0	68.6	75.6	83.9
	A県	35.4	74.0	80.1	30.8	74.7	78.3

表2 平成24～27年度の4科目合計の全国平均との差（理科を除く）

県	小学校				中学校			
	H24	H25	H26	H27	H24	H25	H26	H27
静岡県	-5.2	-9.9	+4.4	+6.4	+8.3	+6.4	+10.3	+7.7
A県	-2.5	-2.2	-8.6	-6.9	+5.0	+5.2	+5.3	+6.8

ここで、他県の状況を見てみると、本調査結果に関して、A県は次の3点において一昨年度までの本県と似通った状況を示している。

- ・ 小学校の結果が低下傾向で芳しくない。
- ・ 中学校の結果は概ね良好である。

- ・ 本調査を活用している割合が低い。

A県も本県と同様に、平成 19 年度の調査開始時点では、小中学校ともに全国と比べて高い平均正答率であった。しかし、その後小学校における結果が低下傾向を示している。そのA県の昨年度、本年度の学力調査の状況を見ると、中学校はほとんど変化がないが、小学校は全国平均との差が広がっている（表 2 参照）。A県の本調査を活用している割合は、一昨年度と比較すると昨年度、本年度と改善傾向が見られるものの、全国平均までには達しておらず、本県と比較して本調査への対策は少なかったと思われる。

これらのことから、本年度の本県の学力調査結果の伸びは「調査問題や結果の活用」によるものであることが分かる。

ここで言う「調査問題や調査結果の活用」とは、単に調査結果を分析して教職員が実態把握をしたり、保護者や地域に分析結果を説明したりすることだけを示しているわけではない。

本推進協議会の中で、現場の校長からは「これまで引き出しやロッカーの中にあつた学習指導要領解説が常に職員室の机の上に置かれ、研修会では各教員が学習指導要領解説を開いて話し合っている姿が見られる。」といった声が聞かれた。また、学校訪問を行っている教育事務所からは「一昨年度、県教委が提示した『授業改善の視点』を、ほとんどの学校が強く意識して授業や研修に臨んでいる。」といった意見が聞かれた。つまり、現場の教員が調査問題を活用して学校全体で子どもたちの学力の現状を把握するとともに、学習指導要領に返って授業実践に取り組んだことなど、一昨年度からの様々な取組が奏功したといえる。

(2) 小学校において、本来の力が発揮された

次に、47 都道府県の平成 25 年度と 26 年度の結果の変化を比較してみる。全国学力・学習状況調査は、年度によって平均正答率が異なるため、全国の平均正答率との差の変化で比較すると、小学校において平成 25 年度から 26 年度にかけて最も上昇したのは、沖縄県で 16 ポイント、それに続いたのは本県で 14.3 ポイントであった。ちなみに中学校においても最も上昇したのは、沖縄県で 5.3 ポイント、それに続いたのは富山県で 4.5 ポイントであった。（表 3-1 参照）

また、上昇した上位 10 県の平均上昇ポイントは小学校で 7.5 ポイント、中学校で 3.5 ポイントで、このことから中学校に比べて、小学校の伸び率が高く、言い換えれば、短期間で結果を出しやすいのが小学校といえる。

中学生はペーパーテストにある程度慣れているため、過去問題等に取り組んでも簡単に結果に結び付かないが、小学生は、過去問題等に取

表 3-1 平成 25 年度から 26 年度にかけての全国の平均正答率の差における変化

小学校			中学校		
No	都道府県	H26←H25	No	都道府県	H26←H25
47	沖縄県	16.0	47	沖縄県	5.3
22	静岡県	14.3	16	富山県	4.5
10	群馬県	7.7	10	群馬県	3.9
32	島根県	7.1	22	静岡県	3.9
8	茨城県	6.1	15	新潟県	3.9
7	福島県	5.7	38	愛媛県	3.9
16	富山県	5.0	19	山梨県	3.3
44	大分県	4.5	1	北海道	2.5
4	宮城県	4.4	35	山口県	2.1
19	山梨県	3.7	3	岩手県	1.7
27	大阪府	-3.6	29	奈良県	-2.8
46	鹿児島県	-3.6	34	広島県	-2.9
40	福岡県	-3.7	30	和歌山県	-3.4
29	奈良県	-3.8	41	佐賀県	-3.6
38	愛媛県	-4.1	8	茨城県	-3.8
37	香川県	-4.6	37	香川県	-4.6
30	和歌山県	-4.9	31	鳥取県	-4.8
26	京都府	-5.4	25	滋賀県	-5.0
23	愛知県	-6.4	21	岐阜県	-5.3
36	徳島県	-6.9	33	岡山県	-6.9

り組んだことによって、テスト、テスト形式に慣れ、本来持っている力が発揮できたと考える。

* 「テスト慣れ」…制限時間を考えながら解く、分かる問題から解く、とりあえず答え（記号等）を書くなど、テストで得点を取る方法に対する慣れ。
 * 「テスト形式慣れ」…本調査は、問題用紙が解答用紙と別、問題が複数ページに渡るなどの形式である。このような形式への慣れ。

同様に平成26年度と27年度の結果の変化を比較してみると、小学校は+2.0ポイント、中学校は-2.6ポイントであった。ほとんどの県が+3.0ポイント内にある状況を踏まえると、小中学校ともに前年度の状況を維持していることが分かる。

(表3-2参照)

今後も継続的に調査問題や調査結果を活用し、授業改善に向けた地道な取組を進めたい。

表3-2 平成26年度から27年度にかけての全国の平均正答率の差における変化

小学校			中学校		
No	都道府県	H27←H26	No	都道府県	H27←H26
30	和歌山県	8.3	27	大阪府	9.5
36	徳島県	7.2	47	沖縄県	3.3
24	三重県	7.0	28	京都府	3.2
17	石川県	4.8	14	神奈川県	3.0
39	高知県	4.6	30	和歌山県	3.0
38	愛媛県	4.4	8	茨城県	2.6
26	京都府	4.0	33	岡山県	2.6
47	沖縄県	3.6	24	三重県	2.5
28	兵庫県	3.2	21	岐阜県	2.4
35	山口県	2.7	25	滋賀県	2.1
22	静岡県	2.0			
10	群馬県	-2.4	11	埼玉県	-2.5
9	栃木県	-2.9	22	静岡県	-2.6
31	鳥取県	-3.0	6	山形県	-3.0
4	宮城県	-3.2	32	島根県	-3.1
12	千葉県	-3.4	18	富山県	-3.5
32	島根県	-4.1	45	宮崎県	-3.7
11	埼玉県	-4.5	10	群馬県	-4.1
8	茨城県	-4.6	35	山口県	-4.9
7	福島県	-4.7	3	岩手県	-6.1
6	山形県	-7.7	2	青森県	-7.3

(3) 地に足がついた地道な授業改善を中長期のスパンで取り組む

本調査の取扱いについては、実施要領に「本調査により測定できるのは学力の特定の一部分である」と示されているものの、平成27年8月25日付の27文科初第705号「平成27年度全国学力・学習状況調査の結果の取扱い及び調査結果の活用について（通知）」には、「本調査の結果は、各教育委員会、学校等において十分に活用され、教育施策の成果と課題の検証・改善や学校における教育指導の改善等に役立てられることが重要です。」と示されている。

また、文部科学省は、本調査の解説資料や報告書等を配布し、本調査問題を教材として授業に積極的に活用するように呼び掛けている。

本調査は、学習指導要領の求める学力が児童生徒に身に付いているかどうかを把握・分析するために作成された唯一全国規模の調査である。見方を変えれば、教員が本調査問題の出題の意図等から、学習指導要領の求める学力を理解することができる。したがって、本調査問題と結果を、授業や教育課程の編成等に積極的に活用することで、児童生徒の「確かな学力」を育むことに結び付けることができると考えられる。

確かな学力の育成においては、「知識・技能」の獲得だけが目的ではなく、ましてやペーパーテストで点を取れる能力だけが求められているわけではない。平均正答率の全国との差や順位に注目が集まっているが、児童生徒を直接指導する教員をはじめとする教育関係者はもちろん、保護

者、地域住民、児童生徒自身、そして全ての静岡県民がこのことを理解し、学校現場で児童生徒が「確かな学力」を身に付ける授業が実現するように、それぞれの立場で行動することが重要である。

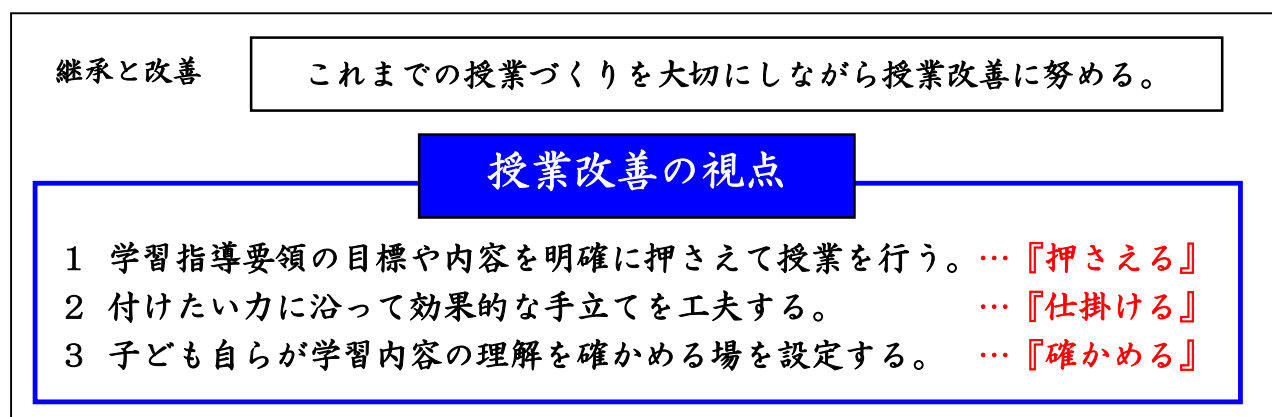
特に注目すべきは、毎年課題となる問題の傾向は、ほぼ同じであり、単年度の結果に一喜一憂することなく、県教育委員会は、課題の解決につながる教材、指導法等の開発を進めること、各学校の教員も課題の解決につながる授業改善を地道に行うことである。

過去問題に触れ、テスト、テスト形式に慣れるといった短期的な改善策は良好であったことは取組から検証できた。

今後は、一昨年度、県教育委員会から提示された「授業改善の視点」等に基づき、授業改善を進めたい。「授業改善の視点」の中にも、「継承と改善」、「これまでの授業づくりを大切にしながら授業改善に努める」という言葉とともに、本県がこれまで進めてきた「問題解決的な学習や関わり合いを大切にした授業」が妥当であったことが記されている。今回の分析で改めてこのことが明らかになったといえる。

(4) 「授業改善の視点」を柱に魅力ある授業を実現するために

「授業改善の視点」は、(3)で述べた考えを基盤に一昨年度の調査結果を詳細に分析し、児童生徒の学力向上に向け、授業実践にあたって最も大切にしたい内容を3点で示されたものである。



小中学校ともに、3つの視点全てを意識する必要があるが、各校種において特に次の視点を重視したい。

小学校においては、昨年度の報告書にも示されているとおり、第一に「学習指導要領の目標や内容から、付きたい力を明確に押さえて、授業を構想し実践する」ことに力を注ぎたい。子どもの実態を踏まえて様々な手立てを講じているが、話し合い活動にしても子ども主体の授業づくりにしても、それは手立てであって目的ではない。何のために話し合い活動を行うのか、ねらいに基づいた手立てとなっているのか再認識したい。また、「授業を通して本当に児童が学習内容を理解できたのか、それを生かして課題を解決することができるのか確かめる」ことにも力を注ぎたい。話し合い活動で子ども一人一人の出番をつくり価値付けることは自尊感情を高める上で重要だが、本時又は単元で何を学んだか、個々の学びを確かめる、振り返りを行う、必要に応じて教師がまとめるなどして、個々の理解の定着につなげたい。また、1時間の授業、

さらには1か月後、2か月後等、中長期的に学習した内容が身に付いているか確認する必要がある。

また、中学校においては、これまでも言われていることであるが、教師が一方的に学習内容を説明して与えるのではなく、教師の仕掛けによって、生徒が自ら獲得する授業を目指したい。そのために、今後も「話し合い活動や生徒相互の活動を中心とした生徒主体の授業」や「問題解決的な学習を重視した授業」を充実させたい。

3 静岡県の小中学校の現状

(1) 教科別平均正答率の状況

平成 19 年度から平成 27 年度にわたる過去 8 回の本調査結果から静岡県の小中学生の現状を、分析した。

図 1 のグラフは、静岡県と全国の平均正答率との差の推移を表したものである。縦軸は教科毎に静岡県の平均正答率から全国の平均正答率を引いた差を、横軸は実施年度を表している。

グラフから読み取れることは、今回の学力に関する調査では、例年行われている小学校の国語 A B、算数 A B の 4 科目全てで、全国の平均正答率を上回ったことである。これは調査が開始された平成 19 年度以来、初めてのことである。(平成 19 年度は、下回った科目はなかったが、算数 B が全国と同じ正答率であった。)

一方、3 年に一度実施される理科については、3 年前の状況と比較すると 2 ポイント以上、全国との差を詰めることができたが、全国の平均正答率と比較すると若干下回っている状況であるので、引き続き課題意識を持って取り組む必要がある。

図 2 のグラフは、平成 24 年度小学校と平成 27 年度中学校の静岡県と全国の平均正答率との差の推移を表したものである。縦軸は教科毎に静岡県の平均正答率から全国の平均正答率を引いた差を、横軸は実施年度を表している。

グラフから読み取れることは、平成 24 年度調査において、小学校では 5 科目全てで全国平均正答率を下回っていたわけであるが、そのときの 6 年生が、今回中学 3 年生になり、5 科目全てで全国平均を上回る成績を収めていることである。本県の中学 3 年生については、全国的にみても高い平均正答率となっている。平成 19 年度時点と比較すると、若干全国の平均正答率との差は縮まっているが、どの県も力を入れ、県ごとの差が小さくなってきている現状を踏まえれば、良好な状況にあるといえる。

図 1 調査結果における平均正答率の静岡県と全国との差の推移① (平成 19~27 年度)
【小学校】 【中学校】

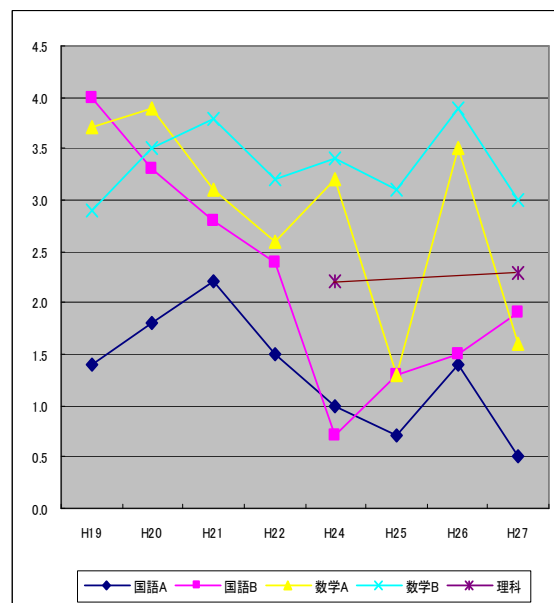
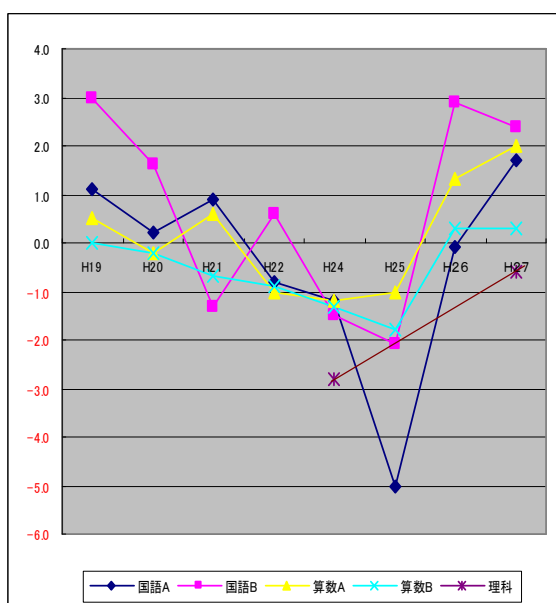
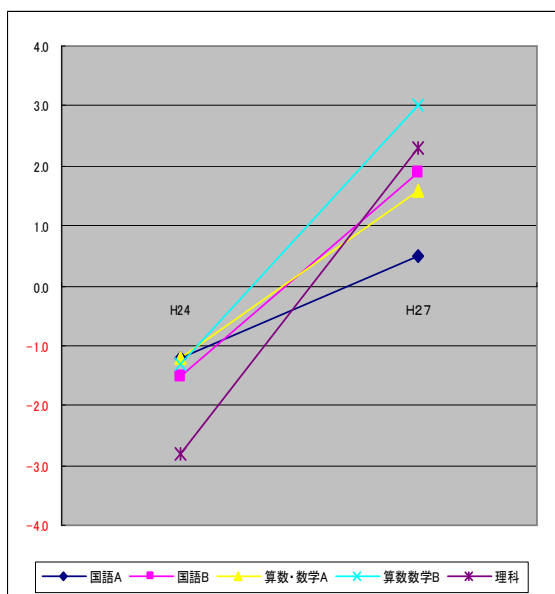


図2 調査結果における平均正答率の静岡県と全国との差の推移②（平成24年度小学校と平成27年度中学校）



(2) 教科別の設問別正答率の状況

(1)で取り上げた平均正答率は、教科ごとに設問別正答率を集計して得られる数値である。本県の児童生徒の状況を把握するためには、設問ごとの正答率について検討する必要がある。

次ページ以降に、本年度の本県の本調査結果の設問別正答率の状況を全国と比較し、表4～表13と図3～12の散布図に表した。散布図の縦軸は静岡県の正答率から全国の正答率を引いた差を、横軸は静岡県の正答率を表している。また、表中には、標準通過率（SPEC）*も示した。

* 標準通過率（SPEC）とは

設問番号	①1—(3)	②1二(1)	③2—	④5—	⑤5—
県正答率	90.2	60.9	63.3	61.8	21.5
SPEC	90	80	80	80	50
全国正答率	92.5	58.4	53.1	59.5	19.8

標準通過率（SPEC: the Standard (Shizuoka) passing rates for education)

標準通過率とは、全国学力・学習状況調査の結果から課題となっている分野を明らかにし、授業改善や教育施策の見直しに生かすため、到達することが望ましい一定の基準として静岡県が独自に設定した値である。標準通過率とは、正答の割合である通過率が学習指導要領に示された内容について、標準的な時間をかけ、学習指導要領上想定された学習活動が行われた場合、どの程度の水準に達していることが望ましいかを示す数値である。

全国の平均正答率のみに着目することなくSPECも併せて見ることで、今付けたい力についてどの程度達成しているか考える機会としたい。

国 語

【小学校国語】

① 概要

小学校国語は、知識A問題が14問、B問題が9問、合計23問である。このうち正答率で本県が全国より上回っている設問は18問、下回っている設問は4問、同率は1問とおおむね良好な結果であった。また、無解答率が全国平均より高いものは23問中1問、同率は2問であった。正答率、無解答率ともに引き続き改善がみられ、特に活用B問題における記述式の4問は、課題はあるものの全て全国の正答率を上回った。

目的に応じて文章を読み、内容を理解することの設問はよくできている。漢字を読んだり書いたりすること、文の構造を理解することなど、言葉に関する知識・理解等を問う設問は、一部に課題があるものの、改善の傾向にある。一方、複数の内容を関係付けて一定量の文章に書き、簡潔にまとめることには、依然として課題がある。

② 国語についての意識

- ・ 「国語の勉強は好き（本県 53.6%、全国 61.1%）」 「国語の授業の内容はよく分かる（本県 78.1%、全国 82.0%）」 と回答した児童の割合は、依然として全国平均を下回っているものの、昨年度と比べて増加した。「将来、社会に出たときに役に立つ（本県 88.1%、全国 88.6%）」 についても増加し、全国平均との差は縮まる傾向にある。
- ・ 「400字詰め原稿用紙2～3枚の感想文や説明文を書くこと」を難しいと思わない児童の割合は36.4%で、全国平均の39.8%を下回っているものの、年々改善している。
- ・ 「国語の授業で目的や相手に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている（本県 66.2%、全国 65.2%）」 は、全国平均を常に上回り、児童の意識は向上傾向にある。
- ・ 「最後まで解答を書こうと努力した（本県 78.7%、全国 77.7%）」 と回答した児童は年々増加している。

③ 主として「知識」に関する問題A

表4 小学校 国語A 県正答率・標準通過率（SPEC）・全国正答率の比較

設問番号	① 1一 ⁽³⁾	② 1二 ⁽¹⁾	③ 2一	④ 5一	⑤ 5二
県正答率	90.2	60.9	63.3	61.8	21.5
SPEC	90	80	80	80	50
全国正答率	92.5	58.4	53.1	59.5	19.8

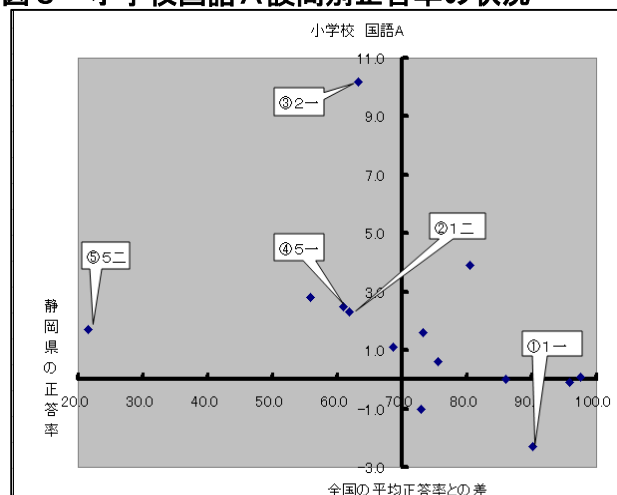
- ・ 漢字を正しく読んだり書いたりすることについては、標準通過率（以下SPEC）を80～90に設定したが、「あびる」を漢字で書く設問がSPEC80に対して60.9%（全国58.4%）等、一部の設問で下回り、課題がある。似た「へん」や「つくり」を持つ漢字の正答率が依然低い。

【設問A 1一⁽³⁾、二⁽¹⁾ “図3①、②”】

- ・ 文中の主語を捉えることについては、SPEC80に対して63.3%（全国53.1%）であった。文の構成の基本である主語・述語を正しく捉えることが十分でなく、改善の余地がある。

【設問A 2一 “図3③”】

図3 小学校国語A 設問別正答率の状況



- 新聞のコラムを読んで、表現の工夫を捉えることについては、筆者の読書体験が書いてあるまとまりを選択する設問の正答率が、61.8%（全国 59.5%）であった。また、筆者が引用している言葉を書き抜く設問は、21.5%（全国 19.8%）で正答率が大変低く、大きな課題がある。【設問A 5一、二 “図3④、⑤”】

平成27年度学力・学習状況調査
小学校国語の問題【A5】

⑤ 次は、読書のことについて書かれた新聞の【コラム】（筆者自身の思いや考えなどを述べた短い記事）です。この【コラム】は、全体の内容が1から5までのまとまりに分かれています。これをよく読んで、あとの一と二の問いに答えましょう。

【コラム】

記事の中の▼は、まとまりを表す印です。

1 ▼四月二十三日 ものは、その時その時によって読みの味わいがちがう」とは「子ども読書の日」。世界では「世界の本の日」とも呼ばれている。本とその作者たちを敬うとともに、読書の楽しみを味わう日である。2 ▼子供のころ、宮沢賢治の「セロ弾きのゴーシュ」に夢中になった。英団の中で、一番へたなセロ弾きであるゴーシュが、動物たちとの出会いを通して成長していく様子に心がおどった。3 ▼ある作家の言葉に、「読書という

一 筆者は、「子ども読書の日」について、自分の考えを交えながら書いています。その体験が書かれているまとまりを、【コラム】の中の1から5までのの中から二つ選んで、その番号を書きましょう。

二 筆者は、自分の思いや考えを根拠付けるためにある言葉引用しています。それは、どの言葉ですか。最も適切な言葉のはじめの五文字を書きぬきましょう。ただし、句点（。）や読点（、）、かぎ（『』）は字数にふくみません。

④ 主として「活用」に関する問題B

表5 小学校国語B 県正答率・標準通過率・全国正答率の比較

設問番号	⑦ 1 三	⑧ 2 三	⑨ 3 二	⑩ 2 二
県正答率	39.9	44.5	72.0	81.4
SPEC	40	45	45	70
全国正答率	34.7	41.6	66.6	78.4

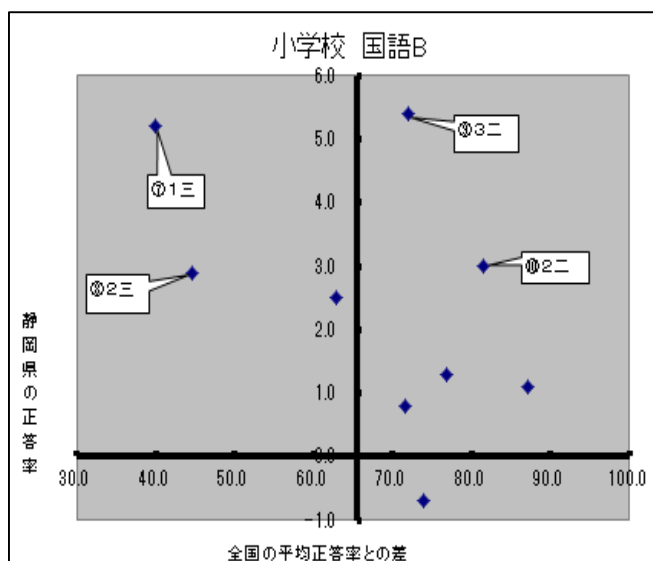
- 目的や意図に応じ取材（インタビュー）した内容を整理して書くことは、39.9%（全国 34.7%）、楽器の分担の決め方について、文章と図を関係付けて自分の考えを書くことは、44.5%（全国 41.6%）と全国を上回っているものの、正答率が低く課題がある。

【設問B 1 三、設問B 2 三 “図4⑦、⑧”】

- 登場人物の気持ちの変化を想像し音読するときの工夫と理由を書くという、目的や意図に応じて書くことは、72.0%（全国 66.6%）で、SPEC45と比較してもおおむね良好である。また、文章の内容を的確に押さえながら要旨を捉えることも81.4%（全国 78.4%）と良好である。

【設問B 3 二、設問B 2 二 “図4⑨、⑩”】

図4 小学校国語B設問別正答率の状況



【中学校国語】

① 概要

中学校国語は、知識A問題が33問、活用B問題が9問、合計42問である。このうち本県が全国の設問別正答率より上回っている設問は32問、下回っている設問は9問、同率が1問と、おおむね良好な結果であった。

登場人物の心情や行動に注意して読んだり書いたりすることや、文脈の中における語句の意味を考えながら文章を読むことは、おおむね良好である。一方、複数の資料から適切な情報を得て、自分の考えを具体的に書くことや、根拠を明確にして自分の考えを書くことについては、依然として課題がある。また、言葉に関する基礎的な理解についても、課題がある。

② 国語についての意識

- ・ 「国語の勉強は好き（本県 60.7%、全国 60.5%）」「国語の勉強は大切（本県 89.8%、全国 89.9%）」「国語の授業の内容がよく分かる（本県 75.1%、全国 74.3%）」「将来、社会に出たときに役に立つ（本県 84.1%、全国 84.2%）」と回答した生徒の割合は、全国平均とほぼ同率である。
- ・ 「目的に応じて資料を読み、自分の考えを話したり、書いたりしている（本県 67.9%、全国 59.2%）」と回答した生徒の割合は、本年度も全国平均を大きく上回っている。また、国語の授業において、「話の組み立てを工夫している（本県 55.4%、全国 54.0%）」「考えの理由が分かるように気をつけて書く（本県 67.8%、全国 65.7%）」「段落や話のまとまりごとに内容を理解しながら読む（本県 71.4%、全国 70.6%）」と回答した生徒の割合も、いずれも全国平均を上回っている。これらの各項目で「はい」と回答した生徒の割合は、平成21年度以降毎年増加している。

③ 主として「知識」に関する問題A

表6 中学校 国語A 県正答率・標準通過率・全国正答率の比較

設問番号	① 9 四①	② 9 四②	③ 9 三(イ)	④ 9 三(イ)
県正答率	63.4	31.1	58.2	41.9
SPEC	80	50	70	80
全国正答率	62.3	33.7	55.5	49.0

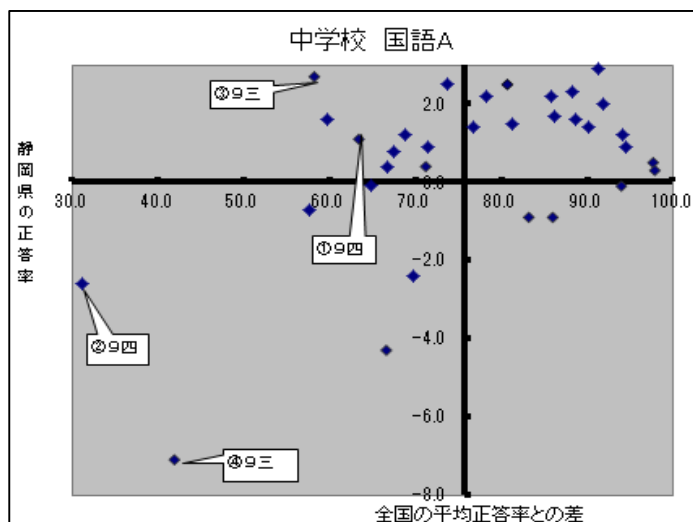
- ・ 「青い」「青さ」の品詞を問う設問は、それぞれ、SPEC80に対して63.4%（全国62.3%）、SPEC50に対して31.1%（全国33.7%）と、大幅に下回った。単語の類別について課題がある。

【設問A 9 四①、② “図5①、②”】

- ・ 語句の意味を理解し、文脈の中で適切に使うことについて、「口火を切る」「たなびく」等馴染みのない語句が選択肢に含まれている設問は、それぞれ、SPEC70に対して58.2%（全国55.5%）、SPEC70に対して41.9%（全国49.0%）と下回り、課題がみられた。

【設問A 9 三イ、オ “図5③、④”】

図5 中学校国語A設問別正答率の状況



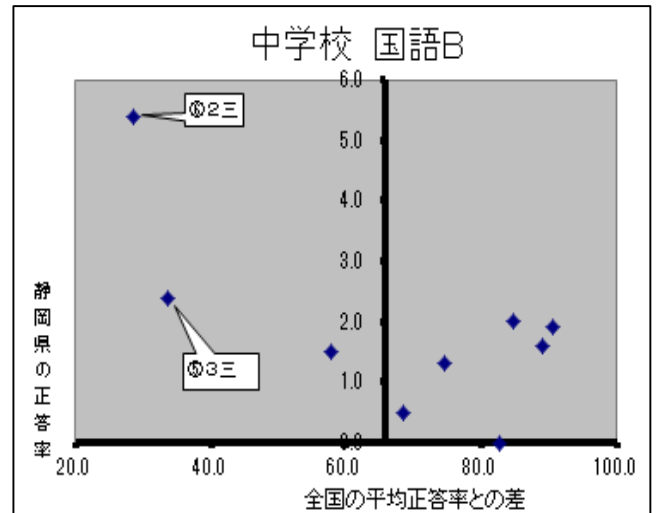
④ 主として「活用」に関する問題B

- 文章の構成や展開などを踏まえ、根拠を明確にして自分の考えを書くことができるかについては、SPECを55と設定したが正答率は33.5%と大幅に下回り、課題がある。【設問B3三“図6⑤”】
- 複数の資料から適切な情報を得て、自分の考えを具体的に書くことができるかについては、正答率28.4%と、SPEC40を大幅に下回った。多様な情報から問題意識を持ったり新たな発想を得たりすることに課題がある。【設問B2三“図6⑥”】

表7 中学校 国語B
県正答率・標準通過率・全国正答率の比較

設問番号	⑤ 3 三	⑥ 2 三
県正答率	33.5	28.4
SPEC	55	40
全国正答率	31.1	23.0

図6 中学校国語B設問別正答率の状況



三 あなたは、二〇二〇年の日本は、どのような社会になっていると予想しますか。また、その社会にどのような社会になっていきたいと思いますか。あなたの考えを、次の条件1と条件2にしたがって書きなさい。

条件1 資料の中からいずれか二つを選び、それらの内容を取り上げて具体的に書くこと。

条件2 二〇二〇年の日本は、「」に続けて、**八十字以上、百二十十字以内**で書くこと。

Discover Tomorrow
～未来(あした)をつかもう～

世界のスポーツ界が急激な高齢化や様々なチャレンジに直面する中で、東京は「数百年後には高齢者が大半を占め、オリンピックやパラリンピックの開催を次世代に受け継いでいく」ことを訴え、新設の施設を実現することができました。そのメッセージは、世界に約1億3千万人の観客によって支えられています。

まず、安心、安全、確実な大会開催。世界有数のインフラやセキュリティを誇る東京の都市力に加え、大会は政府のバックアップを受けて開催されます。数々の国際競技大会開催経験に基づいた日本の運営能力も、円滑な大会運営に貢献します。

次に、オリンピック・パラリンピックへの日本の情熱。大都市東京の中心で、多くのファンによって選手に大歓声が送られる大会は、すべて観るを見守るような素晴らしい観戦となって、世界中の人々を熱狂に陥らせていきます。

3つめに、プレゼンテーション。最先端都市東京の中心で、日本のテクノロジー領域力を結集し最新に開かれた大会を開催することで、オリンピック・パラリンピックのインスピレーションを世界中の若者たちへ届けることができます。

また、新設が決定したブエノスアイレスのIOC総会では、日本のプレゼンテーションが、夏五大陸代表団、日本人があらためて気づいたスポーツの面白さについても語られました。

東京は決して、多くのアスリートたちが熱い情熱に燃えています。行動の中で、子供たちがスポーツを通じて少ずつ社会になっていく様子を目の当たりにし、私たちがスポーツやアスリートが社会において果たす役割についてあらためて気づくことができました。2020年の大会開催に向けて、今度はそのスポーツの力を世界に伝えて、社会におけるスポーツの価値向上に貢献する。それが日本の決意です。

(公益財団法人東京オリンピック・パラリンピック競技大会組織委員会ホームページによる)

【注1】インフラは交通・エネルギー・情報・流通・防災・学校・病院など、社会生活の基盤となる建設物の総称。

【注2】インベントリ・マネージメント。これまでにはなかった新しい概念。

【注3】インスピレーション。ここでは、オリンピックやパラリンピックがもたらす感動のこと。

【注4】IOC総会＝国際オリンピック委員会総会。

生活を支援するロボットの開発

世界では、様々なロボットの開発が進められている。例えば、人の移動を支援する歩行補助ロボット。このロボットの中には、30年以上前から実用化されているものもあり、空港でのパトロールなどに使われている。

現在、日本では、「生活支援ロボット」の開発が行われている。中でも顕著に伸びているのは、日常生活での移動を助ける歩行補助ロボットの開発に集約されている。歩行補助ロボットの開発も盛んである。これは、変容した人の意思を読み取って身体の動きをサポートするロボットである。身体機能の低下のためのリハビリテーションなどで既に一部導入されているが、今後は、足腰の弱った人の歩行支援、重たい荷物の持ち上げ、レスキュー活動など、幅広い場面での活用が期待されている。

このように、人間の生活を支援するロボットの開発が、日々進められているのだ。

算数・数学

【小学校算数】

① 概要

小学校算数は、知識A問題が16問、活用B問題が13問、合計29問である。このうち、本県が全国の設問別正答率より上回っている設問は20問、下回っている設問は9問であった。

整数、小数、分数の四則計算など、知識・理解や技能を問う問題は、改善の状況がみられている。しかし、割合の問題に代表されるように、依然として「意味の理解」が不十分であることによる誤答が目立つ。記述式の問題については、昨年に引き続き全国の平均正答率を上回ってはいるが、正答率そのものの低さが依然として課題である。また、問題文から何を問われているのかを理解し、目的に応じて必要な情報を活用することに課題がある。

② 算数についての意識

- ・ 児童質問紙の算数に対する意識を問う質問では、10項目中7項目で過去最高値であった。特に、「算数の勉強は大切だと思う（本県 93.9%、全国 93.1%）」、「算数の授業で学習したことは、将来、社会に出たときに役に立つと思う（本県 90.4%、全国 90.3%）」と、算数の学習の大切さや有用性を感じている児童の割合は高い。
- ・ 「算数の勉強は好きですか（本県 69.5%、全国 66.6%）」「算数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（本県 66.6%、全国 67.7%）」「算数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（本県 78.1%、全国 79.1%）」において、改善の余地がある。

③ 主として「知識」に関する問題

- ・ 整数、小数、分数の四則計算は、おおむね良好である。【設問A 2 (1) (3) (4)】
- ・ 数の相対的な大きさを捉えることについては改善の余地がある。【設問A 2 (2) “図7①”】
- ・ グラフに表されている事柄を読み取ることは全国の正答率を下回ってはいるが、改善の状況がみられる。(H26 57.7% ⇒ H27 80.8%)
【設問A 7 “図7②”】
- ・ 二等辺三角形を、円の性質と関連付けて捉えることに課題がある。【設問A 5 (1) “図7③”】
- ・ 円の性質から三角形の等辺を捉え、二等辺三角形の性質から底角の大きさを求める設問は、本県 71.1%（全国 64.5%）で全国の正答率を大きく上回っているが SPEC75 を下回り改善の余地がある。【設問A 5 (2) “図7④”】

図7 小学校算数A 設問別正答率の状況

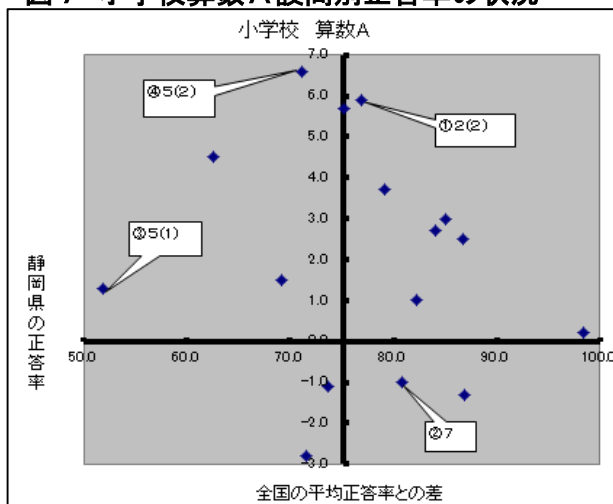


表8 小学校 算数A 県正答率・標準通過率 (SPEC)・全国正答率

設問番号	① 2 (2)	② 7	③ 5 (1)	④ 5 (2)
県正答率	75.2	80.8	51.9	71.1
SPEC	80	75	70	75
全国正答率	69.5	81.8	50.6	64.5

④ 主として「活用」に関する問題

表9 小学校 算数B 県正答率・標準通過率 (SPEC)・全国正答率

設問番号	⑤ 1 (1)	⑥ 1 (2)	⑦ 2 (2)	⑧ 4 (3)	⑨ 5 (1)
県正答率	96.1	59.4	5.4	21.2	13.2
SPEC	90	65	40	50	40
全国正答率	95.2	54.6	13.1	22.3	12.5

- 平行四辺形の性質を基に、平行四辺形を構成することができる辺の組み合わせを選ぶ設問では、相当数の児童が正答しており、良好である。

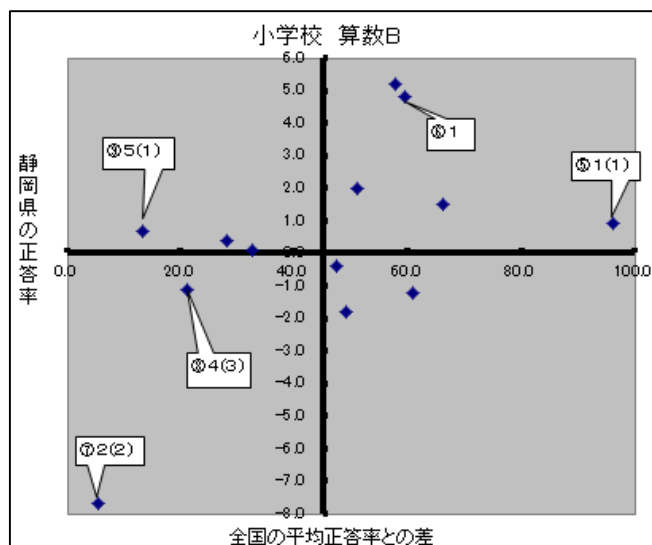
【設問B 1 (1) “図8⑤”】

- 平行四辺形の作図の方法に用いられる図形の約束や性質を選ぶことは、全国の正答率を大きく上回ってはいるが、より改善が望まれる。

【設問B 1 (2) “図8⑥”】

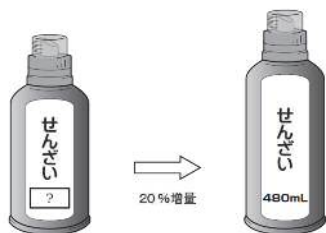
- 示された情報から基準量を求める場面と捉え、比較量と割合から基準量を求めることに課題がある。【設問B 2 (2) “図8⑦”】
- 概数を用いた見積もりの結果とそれに基づく判断を理解し、理由を言葉と数を用いて記述することに課題がある。【設問B 4 (3) “図8⑧”】
- 長方形の面積を2等分する考えを基に、分割された二つの図形の面積が等しくなる理由を、言葉や数、記号を用いて記述することに課題がある。【設問B 5 (1) “図8⑨”】

図8 小学校算数B設問別正答率の状況



平成 27 年度学力・学習状況調査 小学校算数問題【B 2】

(2) 次に、せんざいを買います。家で使っているせんざいが、20%増量して売られていました。増量後のせんざいの量は480mLです。
増量前のせんざいの量は何mLですか。求める式と答えを書きましょう。



小学校算数問題【B 5】

5

次の図のように、円を使っていた三角形ABCは、二等辺三角形になります。



(1) 三角形ABCが二等辺三角形になるのは、円にどのような特ちょうがあるからですか。

下の 1 から 4 までの中から最もふさわしいものを1つ選んで、その番号を書きましょう。

- 1 1つの円の半径の長さは、どれも同じ長さになる。
- 2 円周の長さは、直径の長さの約3.14倍になる。
- 3 1つの円の直径の長さは、半径の長さの2倍になる。
- 4 1つの円の直径の長さは、円周上の2つの点を結ぶ直線の中でいちばん長い。

【中学校数学】

① 概要

中学校数学は、知識A問題が36問、活用B問題が15問、合計51問である。このうち本県が全国の設問別正答率より上回っている設問は42問であり、優秀な結果であった。特に、活用B問題については、全ての問題が全国の設問別正答率を上回っており、極めて優秀な結果であった。

しかし、依然として「意味の理解」が不十分であることによる誤答が目立つ。また、問題文から何を問われているのかを理解し、目的に応じて必要な情報を活用することに課題がある。

② 数学についての意識

- 「数学の勉強は大切だ（本県 83.3%、全国 82.6%）」「数学ができるようになりたい（本県 93.6%、全国 91.5%）」と数学の授業を肯定的に捉えている生徒の割合は高い。さらに、「数学の授業で問題の解き方や考え方が分かるようにノートに書いている（本県 83.7%、全国 80.6%）」と授業で考え方の過程を大切にしようとしている生徒の割合が高い。
- 「数学の勉強は好きですか（本県 58.2%、全国 56.0%）」「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（本県 42.4%、全国 40.9%）」において、改善が望まれる。

③ 主として「知識」に関する問題

表 10 中学校 数学A 県正答率・標準通過率 (SPEC)・全国正答率

設問番号	① 2 (2)	② 3 (3)	③ 4 (1)	④ 8	⑤ 13	⑥ 15 (2)
県正答率	24.9	39.6	60.4	26.8	37.3	52.4
SPEC	50	50	65	50	50	60
全国正答率	22.2	44.9	59.1	25.8	37.9	55.4

- 基礎的、基本的な知識や技能の定着が良好である。

- 「数と式」の領域においては、割合に関する内容（数量の関係を文字式に表わす設問、具体的な事象における数量の関係を捉え、連立二元一次方程式をつくる設問）に課題がある。

【設問A 2 (2) “図 9 ①”、A 3 (3) “図 9 ②”】

- 「図形」の領域においては、作図の意味を問う設問や証明の必要性と意味を問う設問に課題がある。【設問A 4 (1) “図 9 ③”、8 “図 9 ④”】

- 「関数」の領域では、関数の意味の理解を問う設問で改善の状況がみられる。一方、二元一次方程式の解を座標とする点の集合は、直線として表されることを理解しているかを問う設問で課題がある。【設問A 13 “図 9 ⑤”】

- 「資料の活用」の領域においては、「確立の意味」を問う設問で課題がある。

【設問A 15 (2) “図 9 ⑥”】

④ 主として「活用」に関する問題

- 連続する3つの整数が19、20、21のとき、それらの和が中央の整数の3倍になるかどうかを確かめる式を書く設問は結果が良好である。

【設問B 2 (1) “図 10 ⑦”】

- 「図形」の領域では特に、発展的に考え、条件を変えた場合について証明する設問（本県 53.7% 全国 49.6%）は、全国の正答率を上回っているがSPEC65であり、さらなる改善が望まれる。

【設問B 4 (2) “図 10 ⑧”】

- 事象の式の意味に即して解釈し、その結果を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。

【設問B 1 (3) “図 10 ⑨”】

- 資料の傾向を的確に捉え、判断の理由を数学的な表現を用いて説明することに課題がある。

【設問B 5 (2) “図 10 ⑩”】

図 9 中学校数学A 設問別正答率の状況

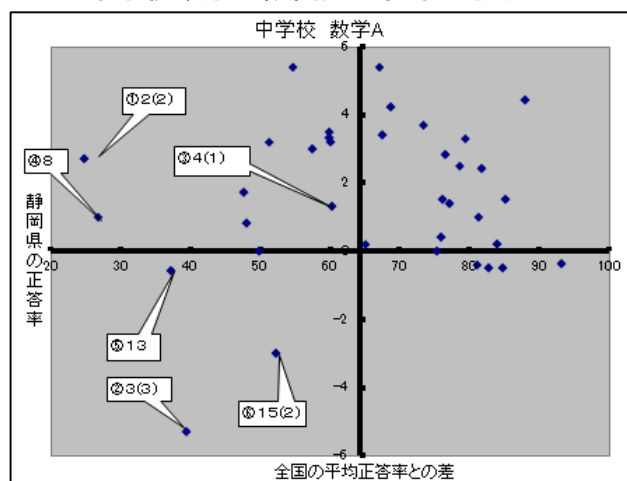


図 10 中学校数学B 設問別正答率の状況

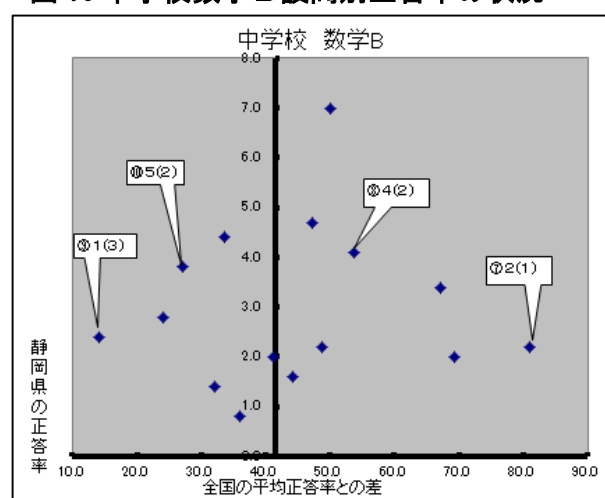


表 11 中学校 数学B 県正答率・標準通過率 (SPEC)・全国正答率

設問番号	⑦ 2 (1)	⑧ 4 (2)	⑨ 1 (3)	⑩ 5 (2)
県正答率	81.0	53.7	14.1	27.1
SPEC	85	65	50	50
全国正答率	78.8	49.6	11.7	23.3

平成 27 年度学力・学習状況調査 中学校数学問題【B5】

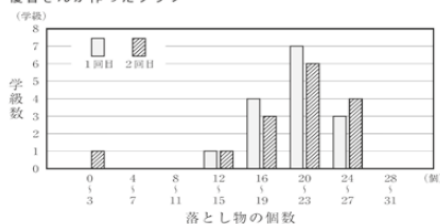
5 生活委員会では、落とし物を減らすために、全 15 学級で落とし物調査を行うことにしました。調査を同じ日数で 2 回行ったところで、拓也さんと優香さんは、その結果を表とグラフにまとめました。優香さんが作ったグラフでは、例えば、落とし物の個数が 12 個以上 15 個以下だった学級が、1 回目、2 回目とも 1 学級ずつあったことを表しています。



拓也さんが作った表

		(個)	
		1 回目	2 回目
種類	文具類	201	212
	ハンカチ・タオル	49	28
	その他	55	50
落とし物の合計		305	290
落とし物の合計の平均値 (1 学級あたりの落とし物の個数)		20.3	19.3

優香さんが作ったグラフ



次の(1)から(3)までの各問いに答えなさい。

(1) 拓也さんが作った表の 1 回目の調査で、落とし物の合計のうち、文具類の占める割合を求める式を答えなさい。ただし、実際に割合を求める必要はありません。

(2) 二人は、調査結果について話し合っています。

拓也さん「落とし物の合計の平均値が 20.3 個から 19.3 個に減ったから、1 回目より 2 回目の方が落とし物の状況はよくなったね。」
優香さん「でも、平均値だけで判断していいのかな。グラフ全体を見ると、よくなったとは言いきれないよ。」

グラフを見ると、優香さんのように「1 回目より 2 回目の方が落とし物の状況がよくなったとは言いきれない」と主張することもできます。そのように主張することができる理由を、優香さんが作ったグラフの 1 回目と 2 回目の調査結果を比較して説明しなさい。

(3) 二人は、落とし物を減らすための対策について話し合っています。

拓也さん「落とし物が少ない学級では、持ち物に記名するようにしているみたいだよ。」
優香さん「次は、記名のある落とし物とない落とし物を分けて数えて、取り組みのよい学級を表彰したらどうかな。」
拓也さん「記名のある落とし物を 1 個 1 点、ない落とし物を 1 個 2 点として集計し、表彰する学級を決めよう。」

下線部の考えをもとに表彰する学級を決めます。記名のある落とし物を a 個、記名のない落とし物を b 個としたとき、表彰する学級の決め方として正しいものを、下の A から E までのの中から 1 つ選びなさい。

- A $a + 2b$ の値が最も大きい学級にする。
- I $a + 2b$ の値が最も小さい学級にする。
- ウ $2a + b$ の値が最も大きい学級にする。
- E $2a + b$ の値が最も小さい学級にする。

理科

【小学校理科】

① 概要

小学校理科は、主として「知識」に関する問題が9問、主として「活用」に関する問題が15問、合計24問である。このうち本県が全国の設問別正答率より上回っている設問は9問、下回っている設問は15問であった。静岡県の平均正答率は、前回の平成24年度と比較し差が縮まる傾向がみられるものの、全国平均正答率をわずかに下回った。学習指導要領の区分においては、「エネルギー」に関する設問では平均正答率が高く、しかも、全国と比較しても上回っている。また、記述式問題の平均正答率は、全国平均正答率を上回った。一方、観察や実験の器具についての適切な操作技能に関する知識の定着や、科学的な用語の理解についての平均正答率が低く、全国を下回り課題がみられる。

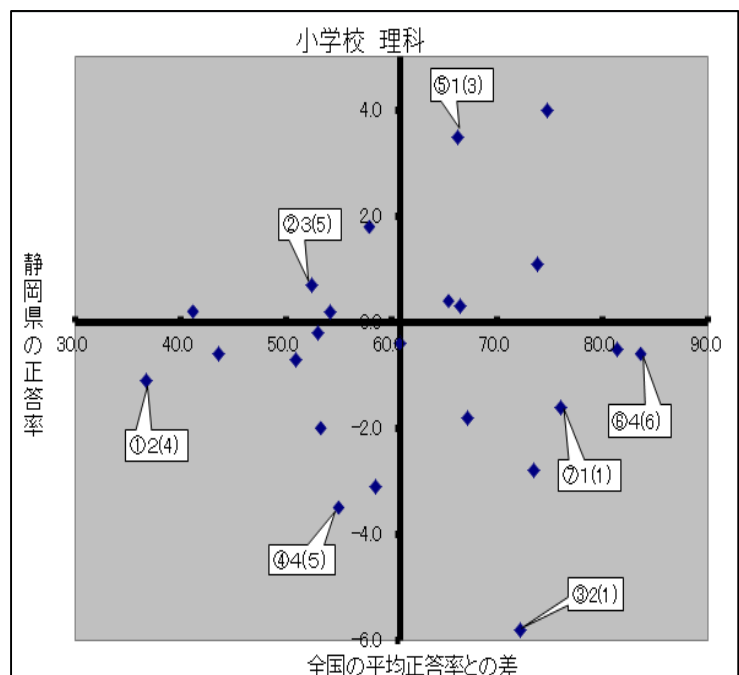
② 理科についての意識

- ・ 「理科の勉強は好き（本県 80.3%、全国 83.5%）」「理科の授業の内容はよく分かる（本県 84.8%、全国 87.9%）」と回答した児童の割合は、全国平均よりやや低いものの、前回と比較して増加傾向がみられる。
- ・ 「理科の授業では、理科室で観察や実験をどれくらい行いましたか（本県 91.9%、全国 90.0%）」については、全国平均と比較しても使用頻度が高い。
- ・ 「理科の授業で、観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えている（本県 78.7%、全国 80.4%）」「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る（本県 64.3%、全国 67.1%）」と回答した児童の割合は、前回と比較して増加したものの、全国平均を下回っている。

① 小学校理科に関する問題

- ・ 観察、実験器具の適切な操作技能については、顕微鏡の操作を問う2(4)は本県 36.8%（全国 37.9%、SPEC70）、メスシリンダーの操作を問う3(5)は本県 52.4%（全国 51.7%、SPEC80）と SPEC を大きく下回り課題がみられる。【設問2(4)“図11①”、設問3(5)“図11②”】
- ・ 基本的な知識の定着については、メダカの雌雄を問う2(1)は本県 72.2%（全国 78.0%、SPEC80）、水が水蒸気になることを問う4(5)は本県 55.0%（全国 58.5%、SPEC75）で、SPEC と全国平均正答率を大きく下回り課題がみられる。【設問2(1)“図11③”、設問4(5)“図11④”】
- ・ グラフを考察して分析する問題については、熱膨張が小さい金属を問う1(3)は本県 66.3%（全国 62.8%、SPEC60）、打ち水の効果について問う4(6)は本県 83.6%（全国 84.2%、SPEC80）は、SPEC を上回っており、おおむね良好である。【設問1(3)“図11⑤”、設問4(6)“図11⑥”】

図11 小学校理科設問別正答率の状況



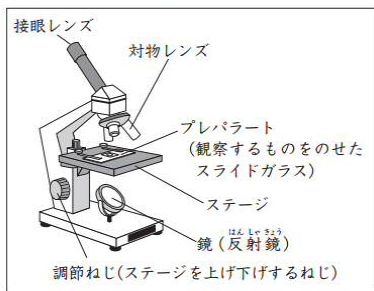
- ・ 振り子時計の調整の仕方を調べるための実験について、条件を制御しながら構想できることは、本県 76.0%（全国 77.6、SPEC75）で SPEC を上回りおおむね良好である。【設問 1 (1) “図 11⑦”】

表 12 小学校理科に関する問題の県正答率・標準通過率（SPEC）・全国正答率の比較

設問番号	① 2 (4)	② 3 (5)	③ 2 (1)	④ 4 (5)	⑤ 1 (3)	⑥ 4 (6)	⑦ 1 (1)
県正答率	36.8	52.4	72.2	55.0	66.3	83.6	76.0
SPEC	70	80	80	75	60	80	75
全国正答率	37.9	51.7	78.0	58.5	62.8	84.2	77.6

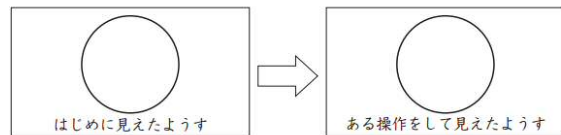
平成 27 年度学力・学習状況調査 小学校理科問題 2

(3) よし子さんは、インゲンマメの子葉の中にある養分を調べるために、下の図のような器具を使って観察することにしました。よし子さんが使った器具の名前を書きましょう。



よし子さんが使った器具

(4) (3)の器具を使って観察したところ、はじめは左下の図のように明るいのにぼやけて見えました。そこで、器具を操作したところ、右下の図のようにはっきり見えるようになりました。どのような操作をしましたか。下の 1 から 4 までの中から 1 つ選んで、その番号を書きましょう。



- 1 鏡の向きを調節した。
- 2 調節ねじを回した。
- 3 プレパラートを動かした。
- 4 対物レンズをちがう倍率のものにした。

【中学校理科】

① 概要

中学校理科は、主として「知識」に関する問題が 7 問、主として「活用」に関する問題が 18 問、合計 25 問である。このうち本県が全国の設問別正答率を上回っている設問は 22 問、下回っている設問は 3 問であった。

主として「知識」に関する設問については、化学的領域で特定の質量パーセント濃度の水溶液の溶質と水のそれぞれの質量を求めること、地学的領域で風向計を使って風向を観測することに課題がみられる。

主として「活用」に関する問題については、物理的領域で光や音の性質を調べる実験を計画したり結果を分析し解釈したりすること、地学的領域で湿度の変化と雨が降る条件を科学的に探究することに課題がみられる。

② 理科についての意識

「理科の勉強は好き（本県 63.8%、全国 61.9%）」「理科の勉強は大切（本県 72.0%、全国 69.3%）」「将来、社会に出たときに役に立つ（本県 56.9%、全国 54.3%）」と回答した生徒の割合は、いずれも全国平均を上回っている。

理科の授業で「自分の予想をもとに観察や実験を計画している（本県 62.3%、全国 55.0%）」

「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る（本県 58.9%、全国 55.0%）」「観察や実験の結果から、どのようなことが分かったのか考えている（本県 72.2%、全国 67.2%）」と回答した生徒の割合は、いずれも全国平均を大きく上回っている。また、理科の授業の中核である観察や実験について「観察や実験を行うことは好きだ（本県 85.0%、全国 80.1%）」と回答した生徒の割合も、全国平均を大きく上回っている。ただし、理科の学習に対する関心・意欲・態度に関する質問項目について、小学校より中学校で肯定的回答が減少する傾向がある。

② 中学校理科に関する問題

- 記述式の設定問では、全ての設定問において全国の平均正答率を上回っている。【設問 1 (3) “図 12①”、設問 2 (3)、設問 5 (2)、設問 7 (3)、設問 8 (3)】
- 実験の結果を表した表やグラフを分析して解釈する設定問については 75%以上の生徒が正答しており、おおむね良好な結果である。【設問 1 (4)、設問 7 (2) “図 12②”】
- 予想や仮説を設定し、従属変数と独立変数に着目して検証する実験を計画することについて、1 (5) は SPCE65 に対して本県 53.7%（全国 51.7%）と下回っており、課題がみられる。【設問 1 (5) “図 12③”、設問 2 (4)、設問 3 (2) “図 12④”、設問 6 (2)】
- 天気の記事から風向を読み取り、風向計を使って風向を観測することは、本県 47.2%で全国の 48.6%と SPEC70 を下回り課題がみられる。【設問 2 (2) “図 12⑤”】

図 12 中学校理科設定問別正答率の状況

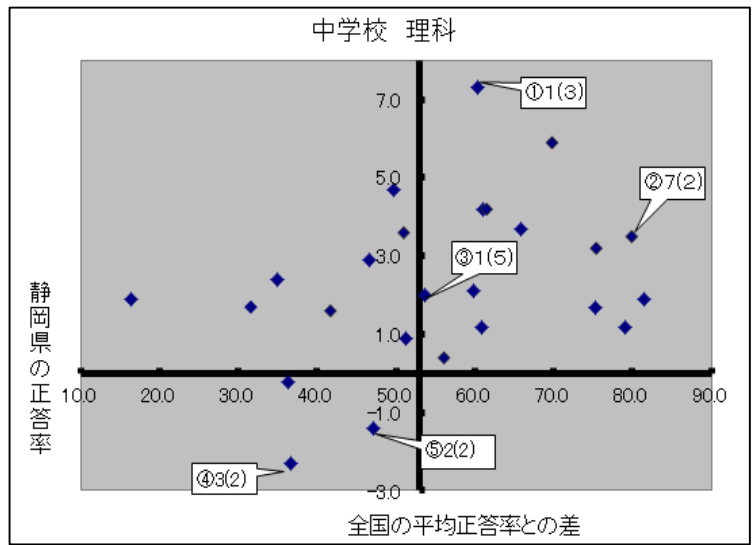


表 13 中学校理科 県正答率・標準通過率・全国正答率の比較

設問番号	① 1 (3)	② 7 (2)	③ 1 (5)	④ 3 (2)	⑤ 2 (2)
県正答率	60.3	79.9	53.7	36.7	47.2
S P E C	65	80	65	60	70
全国正答率	53.0	76.4	51.7	39.0	48.6

平成 27 年度学力・学習状況調査 中学校理科問題 1

蒸しパンの記事に関すること 3

花子：ベーキングパウダーの主な原材料(図 4)を、すべて同じ質量ずつ混ぜ合わせて水に溶かしたら、二酸化炭素が出たね。

次郎：炭酸水素ナトリウムだけを水に溶かしても、二酸化炭素は出なかったよ。

太郎：クエン酸だけ、コーンスターチだけ、小麦粉だけをそれぞれ水に溶かしても、二酸化炭素は出なかったよ。

花子：やっぱり、二酸化炭素が発生するためには、炭酸水素ナトリウムが必要なのかな。

良子：「ベーキングパウダーの主な原材料(図 4)をすべて同じ質量ずつ混ぜ合わせて水に溶かす実験」と、「Z」を同じ質量ずつ混ぜ合わせて水に溶かす実験の結果を比較すればわかるはずだね。

ベーキングパウダーの主な原材料
炭酸水素ナトリウム
クエン酸
コーンスターチ
小麦粉

図 4

(5) 良子さんは下線部を確かめる実験で、上の Z に当てはまる主な原材料の組み合わせを考えました。入れる物質を○、入れない物質を×で表したとき、最も適切なものを、下のアからエまでの中から 1 つ選びなさい。

	炭酸水素ナトリウム	クエン酸	コーンスターチ	小麦粉
ア	○	○	○	×
イ	○	○	×	○
ウ	○	×	○	○
エ	×	○	○	○