

平成27年度公立高等学校  
みやぎ学力状況調査

I	調査の概要	.....	P. 1
II	調査結果の概要と分析	.....	P. 2
	1	学力状況に関する調査	
	2	学習状況等に関する調査	
III	今後の取組	.....	P.30

平成27年11月

宮城県教育委員会

# I 調査の概要

## 1. 学力状況に関する調査

- (1) 目的 生徒の学力状況を把握し、各学校における学習指導及び進路指導の改善に役立てる。
- (2) 調査対象 公立（県立・仙台市立・石巻市立）高等学校 75校  
2年生 約14,800人
- (3) 実施期間 平成27年7月2日（木）から7月10日（金）までの間、各学校で実施
- (4) 実施内容
- ① 実施教科
- ・国語、数学、英語の3教科
  - ・高校1年次に学習した内容の基礎・基本と思考力・応用力を問う問題で構成し、平均正答率を50%と設定
  - ・各教科、共通問題に加え学校選択問題を設定  
※学校選択型A問題（A問題）は知識・理解等を問う基礎的・基本的な内容の設問  
※学校選択型B問題（B問題）は思考力・表現力等を問う発展・応用的な内容の設問
- ② 実施人数
- ・国語 14,120人（A問題選択55校6,950人、B問題選択30校7,170人）
  - ・数学 14,122人（A問題選択57校7,629人、B問題選択28校6,493人）
  - ・英語 14,119人（A問題選択58校7,543人、B問題選択27校6,576人）
- ※学校数は全日制本校70校、定時制11校、分校・分校舎4校の計85校として集計

## 2. 学習状況等に関する調査

- (1) 目的 生徒の学習状況等を把握し、各学校における学習指導及び進路指導の改善に役立てる。
- (2) 調査対象 公立（県立・仙台市立・石巻市立）高等学校 計75校  
1年生 約15,000人、2年生 約14,800人
- (3) 実施期間 平成27年7月2日（木）から7月10日（金）までの間、各学校で実施
- (4) 実施内容
- ① 調査内容 生徒の学習・生活状況、震災後の心身の健康状況及び「志教育」等に係る質問紙調査
- ② 実施人数 1年生 14,577人（回収率 96.8%）  
2年生 14,110人（回収率 95.3%）

## II 調査結果の概要と分析

### 1 学力状況に関する調査

**国語** 共通問題の正答率は、42.2%

- 漢字等の知識は身に付いているが、叙述に即して論理的に正答を導き出す力に課題。
  - ・言語事項では、基本的な漢字の読み書きの定着は見られるものの、敬語、慣用句、日本語の適切な表現についての理解は不十分である。
  - ・現代文では、要旨や心情の変化を、根拠を持って捉えていくのに、古典では、基礎的・基本的な知識及び登場人物の状況・心情などを正確に読み取る力に課題がある。

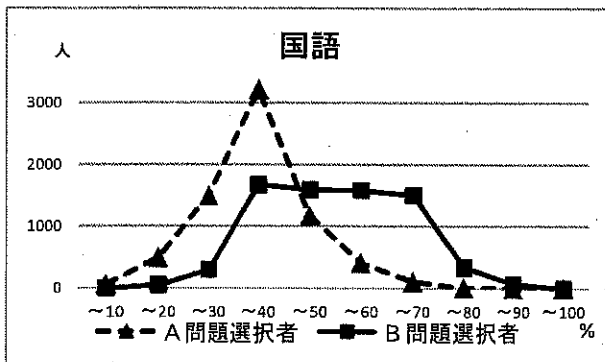
**数学** 共通問題の正答率は、42.2%

- 基礎的な技能の定着は見られるが、問題文から必要な条件を読み取って立式する力に課題。
  - ・命題の真偽判定や二次方程式・二次不等式の解法等については、一定の定着が見られる。
  - ・問題文から必要な条件を読み取り、適切に式に表現する力に課題が見られる。

**英語** 共通問題の正答率は、48.0%

- 基礎的・基本的な知識は身に付いているが、長文の要点や概要を把握する力に課題。
  - ・代名詞や現在分詞の後置修飾など、基礎的・基本的な知識については定着が見られる。
  - ・長文では、内容全体の流れや要旨を捉えたり、前後関係から語の意味を推測する力が不足している。

図1-1 共通問題正答率の度数分布図



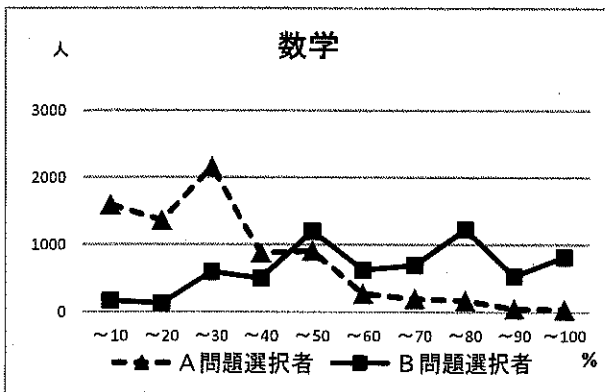
国語

<正答率>

A問題選択者	共通問題:	34.2%
	全問題:	34.2%
B問題選択者	共通問題:	49.9%
	全問題:	46.6%

<概況>

・A問題選択者は、知識・理解等の、基礎的・基本的な学力を問う問題では、改善が見られる。B問題選択者では、度数分布の広がりが大きくなっている。



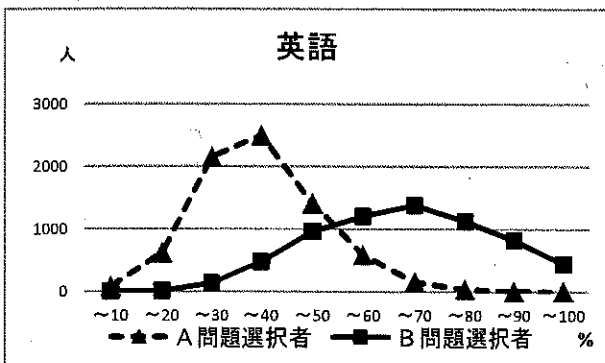
数学

<正答率>

A問題選択者	共通問題:	26.7%
	全問題:	22.8%
B問題選択者	共通問題:	60.1%
	全問題:	44.8%

<概況>

・A問題選択者とB問題選択者との間で、正答率に乖離が見られる。特に、A問題選択者では正答率が30%未満の度数が大きい。



英語

<正答率>

A問題選択者	共通問題:	34.9%
	全問題:	33.6%
B問題選択者	共通問題:	63.0%
	全問題:	59.5%

<概況>

・A問題選択者とB問題選択者との間で、正答率に乖離が見られる。A問題選択者は、知識・理解等の、基礎的・基本的な学力を問う問題では、改善が見られる。

# 学力状況に関する調査

(各教科 出題のねらい, 設問ごとの結果考察, 改善の方向等)

## 1 国語

### (1) 出題のねらいと内容

「A話すこと・聞くこと」、「B書くこと」、「C読むこと」及び〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕の3領域・1事項のうち、「C読むこと」及び〔伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項〕について、中学校までの学習内容を基礎として、高校1年生までの学習内容を選択問題形式で出題した。

### (2) 設問ごとのねらい, 結果の分析と考察

#### 第1問 漢字・語句・文法

問1は漢字の読み書き, 問2はことわざ・慣用句, 問3は日本語の適切な表現, 問4は敬語, 問5は文法についての理解をみる問題。

問題番号	解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)				
						①	②	③	④	
問1	(1)	ア	②	80.4	19.3	0.3	1.0	○	17.7	0.5
	(2)	イ	④	88.1	11.7	0.2	0.8	2.5	8.4	○
	(3)	ウ	③	92.7	7.0	0.3	5.1	1.6	○	0.3
	(4)	エ	①	12.1	87.6	0.3	○	7.9	67.5	12.3
	(5)	オ	④	52.9	46.8	0.3	14.8	19.0	12.9	○
問2	カ	③	43.9	55.8	0.4	18.9	13.4	○	23.4	
問3	キ	④	42.0	57.6	0.4	12.4	14.5	30.8	○	
問4	ク	①	7.7	92.0	0.3	○	69.3	5.7	17.0	
問5	ケ	②	37.2	62.3	0.4	19.4	○	26.1	16.8	

#### 【考察】

問1の(1), (2), (4), (5)は平成22年度, (3)は平成24年度に出題したものと同一の問題である。過年度と比較すると, (1)~(4)は選択肢ごとの誤答率も含めて, ほぼ同じ結果となったが, (5)の「拘泥」の読みは, 正答率が45.1%から52.9%に上昇した。基礎的な漢字の読み書きについては, 今後も繰り返し練習させ, さらにその力を伸ばしたい。

問2は, 誤答である④「寸暇を惜しまず」, ①「笑顔がこぼれた」を選んだ生徒も少なくなかった。慣用句の表現とその意味を, しっかりと理解させたい。

問3は, 日本語の適切な表現を判別できるかどうかを問う問題である。③の「~たり」の誤用を正答とした生徒は, 昨年より15%程度減少しているが, 依然として多い状況である。

問4の敬語の問題は, 正答率が7.7%と著しく低かった。「ご覧になられた」という表現は, 尊敬語が二重に用いられている表現であることが認識されていないと思われる。

問5は, 「大きな」という言葉と同じ品詞の語を選ぶ問題である。古典文法のみならず, 現代語の文法についても折に触れて再確認させ, 文法に関する知識を定着させていきたい。

## 第2問 現代文 評論

問1は筆者の意見、問2・問3は本文の内容、問4は本文全体の内容・構成についての理解をみる問題。

問題番号	解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
						①	②	③	④
問1	コ	②	27.7	72.1	0.3	8.1	○	3.5	60.5
問2	サ	③	50.9	48.6	0.4	18.5	19.4	○	10.8
問3	シ	①	47.5	51.9	0.5	○	12.9	22.0	17.0
問4	ス	③	41.4	58.0	0.6	18.8	17.8	○	21.4

### 【考察】

問1は、第2問で最も正答率が低かった。誤答④を選んだ生徒が6割以上いるが、これは、単純に傍線部の直後の部分だけを読んで判断したものと考えられる。傍線部の3行後にある逆接の「しかし」という接続詞に着目することが正答につながるの、文章の構造に着目させながら、筆者の意見を捉えさせたい。

問2は、傍線部にある指示語や代名詞、比喩の意味するところを一つずつ明確にしていけば、答えにたどり着ける問題である。

問3は、各選択肢を比較しながら整理し、「誰」が「何に目を向け」て「何を大切にしている」という部分を読みほどこいていくことが肝要である。

問4は、本文全体についての理解をみる問題で、正しい部分、誤っている部分を見分けていくことで正答に近づけるので、内容を細やかに振り返りながら選択肢と向き合うことが必要になる。

全体として、筆者の用いる表現が意味するところを文脈を根拠に読み取る力、段落のつながりや論の展開の仕方に目を向けながら文章全体の流れを捉える力を磨いていきたい。また、選択肢の文言を吟味していく力を養いたい。

## 第3問 現代文 小説

問1、問2は本文の内容、問3は登場人物の心情、問4は本文の内容や表現についての理解をみる問題。

問題番号	解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
						①	②	③	④
問1	セ	④	50.8	48.7	0.5	14.0	22.3	12.4	○
問2	ソ	①	68.1	31.4	0.5	○	5.2	8.8	17.4
問3	タ	③	47.3	52.0	0.6	26.3	15.5	○	10.2
問4	チ	④	38.9	60.4	0.7	18.5	13.7	28.2	○

### 【考察】

問1は、ほぼ半数の生徒しか正解できなかった。自分の考え・感情によって判断するのではなく、根拠となる部分を見つけ、根拠とならない部分を取り除く力を身に付けさせたい。

問2は、正答率が比較的高いものの、誤答④を選んだ生徒も少なくなかった。いかにも正答になりそうな選択肢だが、読み流さずに文言を吟味する必要がある。

問3では、正答率が誤答率を下回り、特に①の誤答率の高さが目立つ。正答となりそうな雰囲気を持った選択肢だが、傍線部の表現が意味している内容とは、ずれている。

問4は、第3問の4つの設問中、最も正答率が低かった。この問いでは細部を丁寧に読み取る力とともに全体を把握する力も必要となる。また、選択肢の正誤を判断していく力が必要となるため、選択肢の文言を吟味していく姿勢と力を養いたい。

全体を通して、根拠を本文からきちんと読み取らず、「印象」や「勘」で答えようとしている様子があることがうかがえる。選択肢の文言をきちんと吟味する姿勢を身に付けさせたい。

#### 第4問 古文

問1は古語の知識、問2は文法の知識、問3、問4は文脈の把握、問5は本文全体の内容についての理解をみる問題。

問題番号	解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)				
						①	②	③	④	
問1	a	ツ	③	28.3	71.1	0.5	19.4	40.7	○	11.0
	b	テ	④	28.9	70.5	0.6	59.4	5.2	5.8	○
問2		ト	③	31.6	67.8	0.6	29.6	23.5	○	14.7
問3		ナ	①	15.3	83.9	0.7	○	53.0	20.4	10.6
問4		ニ	②	15.7	83.4	1.0	15.6	○	45.4	22.3
問5		ヌ	④	20.3	78.5	1.2	12.3	25.2	41.0	○

#### 【考察】

問1は、基本的な古語の意味を問う問題だが、正答率は低い。単純に現代語と同じ意味を選んでいる生徒が多い。

問2は、動詞と基本的な助動詞の活用形を問う問題である。活用に関わる知識が定着していないこと、活用表を覚えていても、その意味を理解して実際の古文の中で用いていく力が不足している。

問3、問4、問5では、設問に関わる本文中に、それぞれ「恥づかしう」「にほひ」「眺め」という現代語としても存在する単語があるため、その単語が入っている選択肢が多く選ばれている。問1と同じく、まずは、基本的な語彙を習得することが課題と言える。

全体的に、目に入った現代語を基にして、安易に正答を選ぼうとする姿勢が見られる。基本的な語句の意味や文法を押さえ、内容を正しく読み取る力を身に付けさせたい。

#### 第5問 漢文（選択B問題）

問1は基本的な語句の読み、問2は文脈把握、問3は句法の知識、問4は内容の理解をみる問題。

問題番号	解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
						①	②	③	④
問1	ネ	①	36.5	63.1	0.4	○	5.3	23.7	34.1
問2	ノ	①	25.7	73.5	0.7	○	49.6	10.4	13.5
問3	ハ	④	26.2	72.8	0.9	11.2	39.2	22.5	○
問4	ヒ	②	23.1	75.7	1.2	26.8	○	33.0	15.9

#### 【考察】

問1は、基本的な読みであるのにも関わらず、正答率は低かった。

問2は、文脈から登場人物を正しく把握する問題である。文脈から判断する他にも、「寡人」、「臣」がそれぞれ王侯、家来を指す一人称であるという基本的知識があれば、すぐ解ける問題でもあったが、正答率は低い。

問3は、「所以」が読めれば①か④に絞れるが、最も多い解答は②であった。また、「之」の指す内容も的確に捉えられていないので、指示語の指す内容はしっかりと押さえさせたい。

問4は、詹何の考えを掴む問題である。感覚的に捉えるのではなく、本文にある言葉に即して内容を読み取らせたい。

全体を通して、重要な句法や基本的な語句の理解が進んでいないことが分かる。既習事項の定着を図り、その知識を活用して多くの文章に触れることで、漢文を読み解く力を身に付けさせたい。

(3) 分析と課題、改善の方向等

◎分析と課題

(◇…相当数の生徒ができている。 ◆…課題がある。)

<言語事項>

◇漢字の読み書きについては、おおむね高い正答率であった。

◆敬語についての理解が不十分である。

◆慣用句、日本語の適切な表現についての理解が不十分である。

⇒ 課題1：文脈や状況を踏まえて適切に語句・表現を用いる力が十分ではない。

<現代文>

◇文学的な文章では、記述に沿って内容を読み取る力がある程度は身に付いている。

◆論理的な文章では、接続詞や指示語などに着目しながら筆者の意見を的確に把握していく力が十分ではない。

◆文学的な文章・論理的な文章ともに、直感に頼らず、根拠を持って正答を導き出す力が不十分である。

⇒ 課題2：接続詞や指示語、比喻表現などの意味するところをきちんと押さえながら、直感に頼らず論理的に正答を導き出す力が不足している。

<古典>

◇基本的な語句の読みなどの知識が、ある程度は身に付いている。

◆登場人物の置かれた状況・行動・心情などを正確に読み取っていく力が不足している。

⇒ 課題3：身に付いた基礎・基本の知識を活用しながら正確に状況や心情を読み取っていく力が不足している。



◎改善の方向

<言語事項>

①折に触れて様々な表現に触れさせながら、基礎的・基本的な言語事項の定着を図る。また、普段使っている表現が適切かどうかを再確認させる取組も必要である。そして、言語に関する知識を用いながら思考力や表現力の向上につなげられるような授業展開を工夫する。

・漢字については、派生的に異字同訓、同音異義語などに触れて幅広く知識を習得させる。

・ことわざや慣用句については、実際に活用する場面を提示し、意味や用例を理解させることで、具体的なイメージを伴った知識として定着させる。

・敬語については、具体的な場面を提示し、状況に応じて適切に用いる能力を育成する。

・学校図書館とも連携しながら読書指導を進め、様々な表現に触れさせる。

<現代文>

②論理的な文章では、接続詞や指示語などに着目しながら読み進め、根拠を持って、筆者の意見を把握できる力を育成する。また、文学的な文章では、比喻表現などの意味するところをきちんと押さえながら、登場人物の心情の変化を的確に読み取れるようにする。

・接続詞や指示語に着目しながら読み進め、根拠をもって文章の内容を正しく理解する力を身に付けさせる。

・文学的な文章では、比喻表現などの意味するところをきちんと押さえさせながら、登場人物の心情の変化を的確に把握する方法を身に付けさせる。

・直感に頼らず、論理的に正答を導き出す姿勢と力を育成する。

<古典>

③古典を学ぼうとする意欲を高めさせ、生徒が主体的に文章を読み進められるように授業展開を工夫する。また、基礎的・基本的な知識を定着させ、文章を正確に読み解く力を育成する。

・基本的な語句、文法事項、句法などの基礎的な知識を身に付けさせるとともに、それらを基にして、文章の内容を正確に読み解く力を育成する。

・登場人物の関係性や心情を文脈から把握し、的確に読み取る力を身に付けさせる。

・適宜現代語訳を活用したり、古典的な習俗の説明をするなどして、古典そのものの面白さに目を向けさせるような授業展開を工夫する。

・教員主導の授業にならないよう、グループ学習やペア学習、音読・暗唱など、生徒たちが主体的に古典を読み味わうことのできる活動を授業に取り入れる。

## 2 数学

### (1) 出題のねらいと内容

数学 I で学習する「数と式」、「二次関数」、「図形と計量」、「データの分析」について、共通問題では基礎的・基本的事項の理解をみることを中心とし、学校選択型問題では複数項目を組み合わせた問題や数学的な読解力をみる問題も出題した。作成にあたり、学習指導要領「数学 I」の目標とねらいの達成状況が把握できるように、それぞれの問題のねらいを明確に設定し、分析の参考とした。

各問題で扱っている内容は下表のとおりである。

	数と式	二次関数	図形と計量	データの分析
共通問題	1～4	5～7	8, 9	10
学校選択型 A, B 問題	11, 12	13～15	16, 17	18

### (2) 設問ごとのねらい、結果の分析と考察

#### 【共通問題】

#### 1 指数法則を用いて式の計算ができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
1	ア	⑦	46.0	53.3	0.7	$-8a^{12}b^6$ (6.3%), $-8a^{10}b^9$ (3.0%), $-8a^{16}b^9$ (2.9%) など
	イ	④				
	ウ	②				

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の問題の正答率が 42.0% であり、今年度は昨年度より 4.0 ポイント上がったものの、依然として正答率は低く、指数法則が定着していないことがうかがえる。単に指数法則を公式として覚えるのではなく、掛け算の式に分解し、何を何回掛けているのかを確認しながら、指数法則を理解させる必要がある。

#### 2 無理数を含む式において分母の有理化ができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
2	エ	⑤	51.9	47.2	0.9	③ (18.5%), ④ (9.5%), ⑥ (5.7%) など

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の問題の正答率が 55.7% であり、今年度の正答率は昨年度より 3.8 ポイント下がった。誤答率としては、分母の  $\sqrt{6}$  を 2 乗し、分子に  $\sqrt{6}$  を掛けた誤答③が最も高かった。分母をひとまとまりの数と捉えず、 $\sqrt{6}$  のみの有理化を考えていることが読み取れる。分母を見て、どのような数を分母と分子に掛けて有理化しなければならないのかを、正しく理解させていく必要がある。



### 3 絶対値の意味と、無理数と整数の大小関係を理解しているかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
3	オ	②	32.5	66.8	0.7	① (26.8%), ⑤ (22.5%), ③ (10.3%) など

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の問題の正答率が34.5%であり、今年度の正答率は昨年度より2.0ポイント下がった。昨年度の分析結果と全く同様で、安易にマイナスをプラスにした誤答①や、式の前に土を付けた誤答⑤などが大半を占めた。今後も継続して絶対値の根本的な意味を理解させるとともに、 $\sqrt{5}-3$  が1つの値として捉えられるように、 $\sqrt{5}$ などの平方根を文字のように扱うだけではなく、数値として認識させる指導が必要である。

### 4 命題の真偽を正しく判定することと、必要条件、十分条件の意味を理解しているかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
4	カ	③	58.6	40.8	0.6	① (21.1%), ② (16.1%), ④ (3.5%)
	キ	①	43.1	56.2	0.7	② (29.1%), ③ (22.6%), ④ (4.5%)

#### 【考察】

昨年度の、条件が数式である問題から、文章形式である問題へと変えたが、**カ**、**キ**ともに昨年度とほぼ変わらない正答率と誤答率であった。また、**カ**と**キ**の両方とも正答した生徒は34%と、昨年度と変わらない状況であった。今後も「十分条件」と「必要条件」の違いを確実に理解させるとともに、集合の包含関係等を活用しながら論理的に思考する力を育成していく必要がある。

### 5 二次関数の式を標準形に変形し、グラフの頂点の座標を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
5	ク	⑥	28.4	69.7	2.9	(2,9) (7.1%), (-2, 5) (7.0%), (8, 9) (5.5%) など
	ケ	⑥				

#### 【考察】

昨年度は2次の係数が-2で、一般形から標準形に平方完成する式変形を誘導して座標を求めさせたが、今年度は一般形で出題し、座標を出す計算の考え方までを問う出題とした。誤答を見ると、26%の生徒が頂点のy座標を9または-9としており、平方完成せずに一般形の式から頂点を読み取れるものと考えている生徒が多いという実態が明らかになった。また、平方完成のミスによるものと推測される誤答も多い。平方完成は高校数学で学ぶ多くの分野に関連しており、頂点の座標を求めることについても二次関数のグラフの特徴を捉え、関数の値の変化を考察する上で重要となるものなので、確実な定着が望まれる。

### 6 二次方程式の適切な解法を判断し正しく解くことができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
6	コ	⑥	63.3	35.3	1.4	② (6.9%), ⑦ (6.6%), ⑧ (5.7%) など

#### 【考察】

昨年度と同様に因数分解を利用して解く問題であったが、昨年度に比べ正答率が3ポイント上昇して

いる。符号が逆になっている誤答②を選択した生徒が 6.9%と最も多い。その他の誤答の多くは、たすき掛けのしくみを十分に理解しておらず、因数分解できなかったことによる結果と考えられる。二次方程式の解法の基本である「 $AB=0$ ならば $A=0$ または $B=0$ 」の意味を再確認させるとともに、因数分解をするための方法として、たすき掛けを確実に定着させたい。

### 7 二次不等式を解くことができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
7	サ	③	53.8	45.0	1.2	④(16.2%), ②(12.2%), ①(8.5%) など

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の問題の正答率は 50.5%であり、今年度は正答率が昨年度より 3.3 ポイント上がった。最も多い誤答が④であり、不等号の向きを確認せずに直観的に解答を選択したことが原因の一つであると考えられる。また、誤答①、②を選択している生徒は、因数分解はできるが二次方程式の解を正しく求められなかったものと推測される。問題 6 と同様に二次方程式の解の求め方を定着させるとともに、二次不等式については、二次関数のグラフを用いて視覚的に解を確認させ、その有用性を実感させたい。

### 8 三角比の値を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
8	シ	⑥	33.8	65.4	0.8	⑤(35.2%), ②(16.4%), ④(5.4%) など
	ス	⑤	37.0	62.2	0.8	⑥(34.2%), ①(11.1%), ④(7.0%) など
	セ	①	37.0	62.1	0.9	③(38.6%), ④(12.2%), ⑥(4.2%) など

#### 【考察】

$\sin A$ ,  $\cos A$ ,  $\tan A$  の 3 つとも正解した生徒の割合は 28.7%であった。誤答としては、 $\angle A$  と直角の角を両端の角とする辺が底辺となるように図をかき直したりせず、 $\angle C$  に対しての三角比を解答したと思われるものが多く、3 つともそのように解答した生徒が 26.0%いた。どの角に対する三角比の値を求めているのか把握できていないことや、三角比そのものの理解が定着していないことが原因と考えられる。三角比の値を正しく求められることは、図形と計量を学習する上での基礎となる事柄であるので、確実な定着が望まれる。

### 9 正弦定理を理解し、三角形の辺の長さや外接円の半径を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
9	ソ	6	32.0	59.6	8.4	$\sqrt{2}$ (20.9%), $\sqrt{3}$ (12.9%), $\sqrt{5}$ (9.9%) など
	タ	3	32.4	56.1	11.5	$\sqrt{5}$ (13.5%), $\sqrt{2}$ (10.6%), $\sqrt{4}$ (8.2%) など

#### 【考察】

昨年度は正弦定理を用いて辺の長さを求める問題のみの出題であったが、今年度は辺の長さや外接円の半径を求める問題の 2 つを出題した。昨年度の問題の正答率が 41.0%であり、今年度の正答率は昨年度よりも 9.0 ポイント下がった。外接円の半径についても、辺の長さと同程度の正答率であることや無答率の高さなどから、正弦定理の定着は不十分であるといえる。定理に分数を含んでいるため、計算の

苦手な生徒には難易度が高いが、基本的な事項でもあるので、より確実な定着が望まれる。

### 10 箱ひげ図について理解しているかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
10	チ	③	40.8	57.9	1.3	⑤(19.6%), ⑦(13.0%), ②(8.5%) など

#### 【考察】

2つの箱ひげ図を比較したものから、読み取ることができる事柄を答える問題であった。誤答の中でも、読み取ることのできるⅠ、Ⅲを含む選択肢を選んでいるものが多く、読み取ることができないⅡのみを選んでいるものは2.2%と少なかった。このことから、特定の事柄についての読み取りはできるものの、複数の情報を読み取ること、また、箱ひげ図から読み取れる事柄がどのようなものであるかについて理解が不十分であることが推察される。データの傾向が明確に捉えられる事象を扱いながら、箱ひげ図についての理解を深めさせる指導が望まれる。

### 【学校選択型A用問題】

### 11-A 問題文の内容を理解して、適切な不等式を立式し、解くことができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
11-A	ツ	①	32.9	64.7	2.4	③(15.2%), ②(13.8%), ④(9.4%) など
	テ	⑦	25.1	71.4	3.5	③(14.9%), ⑧(9.6%), ⑤(9.5%), ④(9.5%) など

#### 【考察】

「ツ」については、等号が抜けている誤答③や、不等号が逆向きである誤答②や④が多いことから、問題文から「以内」という言葉がどの不等号に対応しているのか判断できていないことが推察される。また、「ツ」を正解した生徒のうち、「テ」を正解することができた生徒の割合は49.0%であった。立式ができた約半数の生徒が、不等式を正しく解くことができていないことになる。不等式を立式する力とともに、分数を含む不等式について、確実に解くことができる力の育成が望まれる。

### 12-A 整式を正しく因数分解することができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
12-A	ト	2	38.2	55.0	6.8	(8a + 6)(4x + 3) (3.2%) (4a + 3)(2x + 1) (3.0%) (4a + 2)(2x + 1) (1.7%) など
	ナ	1				
	ニ	4				
	ヌ	3				

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の問題の正答率が39.9%であり、今年度もほぼ同程度の正答率であった。誤答としては、与えられた式の係数をそのまま並べたり、思いついた数字を当てはめたりしたと推測されるものが多かった。因数分解の技能ももちろんだが、展開と相互の関係を意識しながら解答を吟味するなど、確実に式の変形ができる力の育成が望まれる。

13-A 二次方程式の判別式について理解し、活用できるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
13-A	ネ	①	15.7	80.1	4.2	②(15.8%), ⑦(15.3%), ⑥(12.7%) など

【考察】

昨年度は二次方程式が実数解を持つ場合であったのに対して、今年度は実数解を持たない場合で出題し、正答率が6.4ポイント下がった。誤答については、不等号の向きが逆である誤答②が最も多く、判別式と不等号の関係を正しく理解していない生徒が多い。また、方程式の定数項 $-2m-3$ を $-2m$ だけで捉えていると思われる誤答⑦も多かった。二次方程式の解の判別についての理解と確実な定着が望まれる。

14-A グラフを利用して、二次関数の式を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
14-A	ノ	2	3.9	88.7	7.4	$-2x^2-9x+1$ (26.3%)
	ハ	8				$-9x^2-2x+1$ (7.6%) $-3x^2-2x+1$ (7.3%) など

【考察】

昨年度の解答を選択させる形での出題に対し、今年度は係数を穴埋めさせる形式での出題であるという違いはあるが、正答率は昨年度の17.5%から大きく減少した。誤答としては、頂点の座標である $-2$ や $9$ をそのまま用いたものが多く、グラフの特徴から条件を読み取り、関数の式を決定する力が不足している。関数の式からグラフをかかせるのはもちろんのこと、グラフから式を考察する力を育成する指導が望まれる。

15-A 定義域の意味を理解し、最大値から二次関数の式を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
15-A	ヒ	1	10.5	80.1	9.4	4(22.2%), 3(14.0%), 2(11.3%) など

【考察】

定義域と軸の位置関係を読み取ることができず、最大値をとるときの $x$ の値を間違えていると考えられる誤答や、どう解答してよいか分からず思い付いた数をそのまま答えたような誤答が目立った。最大値・最小値の問題は、軸と定義域の位置関係を確認するなど、グラフの概形をかいて視覚的に捉えることが有効であるので、グラフを活用する力を身に付けさせたい。

16-A 三角比の相互関係を用いて未知の三角比の値を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
16-A	フ	③	19.5	75.0	5.5	④(24.6%), ②(21.5%), ①(7.6%) など
	ヘ	①	9.8	84.3	5.9	⑧(20.6%), ②(16.5%), ⑦(14.6%) など

【考察】

与えられた $\sin\theta$ の値から $\cos\theta$ ,  $\tan\theta$ の値を求める問題である。昨年度は $\sin\theta$ の値から $\tan\theta$ の値を

求める形で正答率が 13.4%であったのに対し、今年度は $\cos \theta$ ,  $\tan \theta$ と順を追って答えられるように変化させたが、 $\tan \theta$ の正答率は 9.8%と昨年度を下回る結果となった。誤答の中で最も多かったものは  $\theta$  が鈍角であることを踏まえずに $\cos \theta$ を正の値で答えているもので、これは昨年度の誤答の傾向と変わらない。三角比を学ぶ上で非常に大切な事項であることから、相互関係、鋭角と鈍角の符号の変化等の確実な定着を図る指導が必要である。

#### 17-A 余弦定理を用いて距離を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
17-A	ホ	⑦	8.9	84.9	6.2	③(27.7%), ⑤(15.0%), ⑧(13.2%) など

##### 【考察】

余弦定理を用いて辺の長さを求める基本的な問題であったが、誤答が非常に多く、そのほとんどが、鈍角の  $\cos$  の符号ミス、または $\triangle PAB$ を直角三角形と捉えて、 $1:2:\sqrt{3}$ の比で考えるなど、三平方の定理を用いて答えたものと推察される。余弦定理を活用する力の育成に加えて、三平方の定理が成り立つ条件についても確認し、理解させる必要がある。

#### 18-A 分散について理解しているかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
18-A	マ	⑥	9.1	84.7	6.2	⑤(21.6%), ③(16.3%), ④(12.9%) など

##### 【考察】

誤答が非常に多い。最も多かった誤答は、平均値をそのまま解答とした、あるいは最大値と最小値の差を解答としたと考えられる 12 であった。このことから、分散の意味を理解できていないことが推察される。分散など、様々な用語の意味や定義を正しく理解させた上で、値を求める方法を確実に定着させたい。

#### 【学校選択型B用問題】

#### 11-B 問題文の内容を理解して、適切な不等式をつくり解くことができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
11-B	ツ	1	27.3	63.5	9.2	12 (9.1%), 45 (7.1%), 31 (5.0%) など
	テ	3				

##### 【考察】

昨年と同様、問題文から条件を読み取って適切な不等式をつくり、解を求める問題だが、正答率が 27.3% と低かった。誤答もばらついており、問題文の内容の理解が難しく、正確に不等式を立式することができなかったものと考えられる。また、この問題については、不等式を解いて得られた結果を条件に照らし合わせることを求められる。解を求める力とともに、解を吟味する力の育成を図ることが望まれる。

### 12-B 整式を正しく因数分解することができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
12-B	ト	2	41.3	46.5	12.2	$(x+3y-2)(2x-2y-1)$ (3.8%), $(x+2y-2)(2x-3y-1)$ (2.8%), $(x+3y-1)(2x-2y-2)$ (2.3%),
	ナ	1				
	ニ	3				
	ヌ	3				

#### 【考察】

複雑な因数分解ができるかを確認するための問題で、昨年度とは問う係数部分を変更したが、ほぼ同じ内容である。昨年度の問題では正答率が40.0%であり、今年度は昨年度を1.3ポイント上回った。誤答は、係数の配列ミスが主なもので、たすきがけが十分に習得されていないことがうかがえる。試行錯誤を繰り返し、たすき掛けを行っていく過程を十分理解させ、粘り強く解答を導く指導が望まれる。

### 13-B 二次方程式の解に関する条件を理解しているかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
13-B	ネ	②	13.5	80.5	4.1	⑥ (39.0%), ⑧ (16.7%), ⑤ (7.1%) など

#### 【考察】

同様のねらいで出題した昨年度の正答率は14.2%であり、今年度は昨年度を0.7ポイント下回った。判別式を用いることができても、軸の位置や $x=0$ のときの値などを細かく調べることができずに、誤答となっているケースが多く見られた。誤答の中で多数を占めている⑥は、判別式を調べることはできても、“負の解”という言葉から、不等号を逆向きに考えてしまったものと考えられる。判別式の理解はもちろんのこと、グラフを用いて確認する習慣を身に付けさせる指導を心掛けたい。

### 14-B 二次関数のグラフを利用して、係数に関する条件を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
14-B	ノ	④	25.2	62.2	12.6	$y = -2(x-3)^2$ (12.6%), $y = -6(x-1)^2$ (4.6%), $y = -3(x-1)^2$ (3.6%) など
	ハ	①				

#### 【考察】

簡略化して与えられた二次関数のグラフから必要な情報を読み取り、二次関数の式を決定する問題で、昨年度と同様の内容である。放物線の対称性から、頂点の $x$ 座標が1であることは分かっているものの、に入る数を求める過程でのミスによる誤答が多い。また無答率も12.6%と高く、解き方の見当が付かなかった生徒も多かったと推測される。

### 15-B 未知数を含む2次関数の最大値から未知数を判定する問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
15-B	ヒ	③	13.0	80.7	6.3	① (16.9%), ⑧ (16.4%), ⑤ (13.4%) など

#### 【考察】

先頭係数が未知数であることから、下に凸の場合と上に凸の場合との場合分けをしなければならないため、論理的思考が問われる問題である。誤答の中の①は、場合分けをせずに $a > 0$ のときのみを考え、

求めたものと考えられ、⑤、⑧のように $a=-2$ が含まれているものは、 $x$ に2を代入して式を立てたものと考えられる。これは軸と定義域の位置関係が理解できていないものと推測され、2次関数のグラフの対称性や凹凸の向きなど、グラフの概形をかきながら考えていく力の育成が求められる。

16-B 三角比の相互関係を用いて $\sin\theta \cos\theta$ の値を求め、条件から解を判定することができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
16-B	フ	③	37.9	54.6	7.5	⑤(13.9%), ②(11.7%), ④(8.9%) など
	へ	①	8.8	78.9	12.2	④(17.8%), ③(13.8%), ⑥(13.1%) など

【考察】

$\sin\theta + \cos\theta$ の値から $\sin\theta \cos\theta$ の値を求める問題では、誤答の多くが与えられた式を2乗しただけの解答や、誤答②のように三角比の相互関係を用いてはいるが、最後まで正しく計算できていない解答であった。また、 $\sin\theta \cos\theta$ の値から $\cos\theta$ の値の正負を正しく判断できず、 $\cos\theta - \sin\theta$ の値が正であると考えた誤答が多かった。与えられた条件を適切に判断し、論理的に考察する力の育成が求められる。

17-B 正四面体を3点を通る平面で切った時の切り口の面積を求める問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
17-B	ホ	⑤	12.1	74.1	13.8	③(27.0%), ④(14.9%), ⑥(12.1%) など

【考察】

昨年度の四面体の体積を求める問題から切り口の面積を求める問題へ変更した。昨年度の問題の正答率は4.3%、無答率が25.6%であり、今年度の面積を求める問題の方が取り組みやすかったようである。しかし、正答率は低く、いろいろな角度から問題を考察し課題解決の方向性を構想する力が不足していると推察される。複数の基礎事項を組み合わせながら、図形を考察する力を養うことが求められる。

18-B 与えられたデータから分散を求めることができるかをみる問題

問題番号	記号	正解	正答率	誤答率	無答率	誤答例
18-B	マ	⑦	9.9	75.3	14.8	⑥(35.1%), ⑤(13.5%), ④(7.4%) など

【考察】

“分散 = (データの2乗の平均) - (データの平均の2乗)”を用いて男女それぞれのデータの2乗の和を求め、その値を用いてさらに分散を求める問題である。正答率が9.9%であり、上記の公式を理解していない生徒が多いと考えられる。また、無答率が14.8%であり、与えられた値を用いて解法を考察する力が不足していると推測される。平均値や分散など、代表値の定義や意味を理解させ、様々な事象を扱いながら、データから情報を読み取って代表値を求める経験を積ませるような指導の工夫が望まれる。

### (3) 分析と課題, 改善の方向等

#### ◎分析と課題

(◇…相当数の生徒ができています。 ◆…課題がある。)

◇基礎・基本については、命題の真偽の判定や二次方程式・二次不等式の解法についての問題の正答率が比較的高く、一定の定着が見られる。

◆絶対値の理解や二次関数のグラフ、図形と計量の問題の正答率が低い。解を求めるための見通しを立てずに、与えられた数字をそのまま解としているものも目立つ。

⇒ 課題 1: 基礎的な知識の習得と技能の習熟が伴っていない。また、見通しを立てて解を求める力が十分ではない。

◆様々な視点から問題を考察して、知識や技能を課題解決に活用することができていない。

◆複数の基礎事項を組み合わせ、段階を踏んで処理する問題の正答率が低い。

⇒ 課題 2: 複数の視点から問題を理解して考察することができず、課題解決の場面で数学のよさを活用する力が不足している。

◇単一の知識や技能の習得を見る問題の正答率が高い。

◆問題文から解決のために必要な公式や定理を選択することや、与えられた条件から解を求めるために立式することができていない。

⇒ 課題 3: 具体的な事象について、習得した知識や技能を活用し数学的に考察する能力が身に付いていない。また、問題解決に必要な公式や定理を選択する力や、立式する力が不十分である。

◆式や文章からグラフや図形を正しくイメージし、思考することができていない。

◆グラフや図から必要な情報を正しく読み取り、また、その読み取った情報を用いて立式するなど、適切に表現したり、活用したりすることができていない。

⇒ 課題 4: 式や文章からグラフや図形をイメージして思考する力や、必要な情報をグラフや図から正しく読み取る力とそれらを表現・活用する力が不足している。

#### ◎改善の方向

①具体的な事象を数学的に処理するための基礎的・基本的な知識や技能を、既習事項と関連付けさせながら身に付けさせる。

・授業で学んだ知識を丁寧に確認しながら、ただ公式や定理として覚えさせるのではなく、既習事項との関連を理解させながら、技能の習熟が図れるよう工夫する。また、問題解決の中で、計算を進めていく際に、その手順の意図を十分に理解させていきたい。

②数学を活用することのよさに気付かせられるよう、課題学習を活用しながら、事象を数学的に捉え、考察する力が身に付くよう指導を工夫する。

・具体的な事象を含むような課題も扱い、課題の理解や結果の予想をした上で習得した知識を活用して解決し、数学のよさを認識できるよう工夫する。  
・学習場面では、アクティブラーニング等を取り入れながら生徒同士で議論し検討させる場面を設け、多面的に考察し処理する力を育成する。

③課題に対して、どのような数学的知識や手順を使うことが適切であるかを選択させる機会を設け、その根拠を説明させることで、考えを数学的・論理的に表現する力を育成する。

・公式や定理の活用を授業で説明するだけでなく、「この課題解決にはどのような手段を用いたらよいか」など、自分の考えを論理的に表現させる機会を設ける。  
・正しく問題文を理解しているか、読み取った条件を適切に用いて立式できているかを十分に吟味させる授業を工夫し、自分の思考過程を振り返らせる機会を増やすことで、事象を数学的に考察し表現する力を育成する。

④数学の用語・記号を用いて記述された文章をグラフや図を用いて表現させる。また、図やグラフから必要な情報を読み取り、数式で表現させるなど、事象を様々な方向から捉え、表現・思考する力を育成する。

・数式や文章をグラフ・図を用いて表現するだけでなく、グラフや図から読み取れる情報を表現するなど、様々な方向から事象にアプローチする機会を設け、多面的に事象を捉えることで、本質的に理解できるよう指導を工夫する。  
・事象を具体化し、視覚的に捉えさせるためにICTを効果的に活用し、生徒が事象の変化や動きについて実感を伴って把握し、考察を深めていくことができる指導を工夫する。



### 3 英語

#### (1) 出題のねらいと内容

高校1年生で身に付けていてもらいたい英語力を、リスニングを含めた様々な出題方式によってみる問題とした。基本的な語彙・文法力を確かめるとともに、実際のコミュニケーションを想定した問いや、短時間でまとまった量の英語の情報処理能力をみることに重点を置いた。

#### (2) 設問ごとのねらい、結果の分析と考察

##### 1 リスニング問題：絵や表を見ながら英文を聞き、正しい内容のものを選択する力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ア	2	71.3	28.2	0.5	16.3	○	7.1	4.8
イ	3	86.5	13.2	0.3	4.7	7.0	○	1.5

##### 【考察】

問題アは比較級についての理解を問うものであった。選択肢1が誤答として多かったが、“taller”等の比較の表現や、人の名前を断片的にしか聞き取ることができなかったためと考えられる。問題イは飛行機の時刻表を見て正しいものを選ぶ問題であった。時刻表がシンプルで分かりやすく、ポイントとなる行き先と時刻についても、混同するようなものがなかったので、正答率が高かったものと考えられる。

##### 2 リスニング問題：英語による会話を聞き、流れに沿って適切に応答する力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ウ	2	54.4	45.2	0.4	3.2	○	4.6	37.4
エ	3	65.2	34.2	0.6	9.6	11.1	○	13.6
オ	1	63.1	36.3	0.6	○	23.4	9.4	3.5

##### 【考察】

問題ウでは選択肢4の誤答が多かったが、これは“Can I~?”で始まる英文が許可を求める表現だと認識できず、応答として“I can~”で始まる英文を選んでしまったためと考えられる。問題オはどのくらい時間がかかるのかを“How long~?”で聞く内容であった。中学校での既習事項ではあるが、2の誤答が多く、“long”を時間ではなく距離であると勘違いしたためと考えられる。

##### 3 リスニング問題：まとまりのある英文とそれに対する質問を聞き、適切に答える力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
カ	1	85.5	14.1	0.4	○	7.3	4.3	2.6
キ	3	76.7	22.9	0.4	6.3	12.5	○	4.1
ク	3	29.2	70.2	0.7	30.8	18.7	○	20.7
ケ	1	45.0	54.4	0.6	○	36.1	9.2	9.1

##### 【考察】

問題カ、キは、海外旅行についての問題であった。正答率が非常に高く、時間の流れを追って聞き取りができていたことがうかがえる。問題クはお年寄りのためにどのようなボランティア活動をしているかを選ぶ問題であった。正答に含まれる“look after”の意味が理解できず、選択肢1の“help the elderly”を聞いて判断したと思われる誤答が目立った。問題ケはスピーチの目的を選ぶ問題だったが、最後の一文に含まれる“look forward to”の理解が不足していたため、「勧誘」と捉えることができず、その直前にある“activities”を頼りに解答したため、選択肢2の誤答が多くなったと思われる。

4 語彙・熟語・文法問題：英語によるコミュニケーションを図るために必要となる基礎的・基本的表現、語法など、言語に関する知識・理解をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
コ	3	52.5	47.2	0.3	10.0	28.9	○	8.3
サ	3	67.6	32.1	0.3	13.0	12.9	○	6.3
シ	1	28.6	71.1	0.4	○	42.3	16.1	12.7
ス	2	56.2	43.4	0.4	14.6	○	17.8	11.0
セ	4	48.8	50.8	0.4	9.2	24.3	17.2	○
ソ	2	29.2	70.3	0.4	32.9	○	21.0	16.5
タ	1	47.4	52.1	0.5	○	25.0	18.4	8.7
チ	3	61.9	37.6	0.5	9.1	19.7	○	8.9
ツ	2	25.6	73.9	0.5	20.5	○	18.3	35.1
テ	2	20.8	78.6	0.5	29.9	○	27.1	21.6
ト	3	49.8	49.6	0.6	14.7	20.1	○	14.8
ナ	4	36.1	63.4	0.5	37.9	13.8	11.7	○
ニ	4	35.6	63.9	0.5	13.6	31.5	18.9	○
ヌ	1	33.7	65.6	0.7	○	26.8	11.1	27.7

【考察】

問題サ、チは<現在分詞の後置修飾>と<過去完了>の基本的な用法を問うものであり、どちらも正答率は60%以上になった。問題コ<代名詞>や問題ス<関係代名詞 whose>の正答率は50%程度であり、他の問題の正答率はおおむね30~40%であった。正答率が最も低かったのが問題テの<分詞構文>で、過去分詞を選ぶべき問題であったが、選択肢1の現在分詞や選択肢3の to 不定詞を選んだ割合がかなり多かった。分詞と動名詞、to 不定詞の名詞的用法を混同していると考えられる。また<仮定法>の用法を問う問題ツにおいて、If 節は仮定法過去完了であるが、文意から主節は仮定法過去の動詞の形を選ぶべきところを、30%を超える高い割合でIf 節に合わせた仮定法過去完了の動詞の形が選ばれている。文意をよく考えずに、If 節の時制からそのまま判断して解答したためと思われる。全体的に見ると正答率は低く、文法項目や語彙の基本的な知識理解とともに、文意を正しく読み取る力が必要である。

5 整序問題：与えられた語句を正しい語順に並べかえて英文を構成することにより、言語に関する知識・理解と表現する力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ネ	1	30.2	69.2	0.6	○	21.2	38.6	9.4
ノ	3	33.8	65.6	0.6	24.8	32.0	○	8.8
ハ	2	22.5	76.8	0.6	36.6	○	23.7	16.5

【考察】

問題ハでは、<関係代名詞が省略された後置修飾>を用いた英文であることに気付かなかったため、正答率が低かった。「先生が選んだ本」の中の「先生が」を主語として捉え、日本文の語順のまま英文として並べかえた誤答の選択肢1を選んだ割合が、正答の選択肢2を選んだ割合を上回った。問題ネは、<keep +O+C>で「OをCの状態にしておく」がポイントである。このポイントが身に付いていないため、「you」と「writing」の語順が逆になっている誤答の選択肢3を選んだ割合が正答である選択肢1を選んだ割合を上回った。

6 水族館のウェブサイトを基に必要な情報を読み取る力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ヒ	2	61.4	37.6	1.0	14.6	○	11.2	11.8
フ	3	37.0	61.8	1.2	14.8	28.0	○	19.0
ヘ	2	46.9	52.2	0.9	11.3	○	11.4	29.5
ホ	4	45.1	53.9	1.0	23.8	9.0	21.1	○
マ	4	40.5	58.1	1.4	23.3	16.4	18.4	○

【考察】

問題フは、英文中の“Things to do”から情報を読み取る問題であった。箇条書きの英文から情報を読み取る形式であるが、選択肢ごとの誤答率の偏りが小さく、単語や数字のみを頼りに情報を読み取ろうとしたと思われる。特に、選択肢2の誤答率が高いのは、“over 3 floors”の意味を誤って捉え、選択肢中の“on the third floor”と同一と考えたためと思われる。問題マは、料金表右の注意書きと“Access”や“Facilities”から情報を読み取り、正しい記述の選択肢を答える問題であった。情報を探し出す箇所分散しており、“book”と“reserve”の言い換え表現があることなどから、正答率が低かったと思われる。

7 長文問題A：エッセイを読んで、その概要を理解し、的確に内容を読み取る力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ミ	4	17.4	78.9	3.7	22.5	30.1	26.3	○
ム	2	25.9	70.7	3.4	28.6	○	21.0	21.1
メ	3	34.2	61.9	4.0	20.2	25.9	○	15.7
モ	3	25.7	69.9	4.3	19.2	29.9	○	20.8
ヤ	1	24.4	71.4	4.2	○	24.9	25.3	21.2

【考察】

本問題は、食べ物を落とした時によく言う「5秒ルール」について、それが正しいかどうか検証するという内容であった。科学者であるドーソンらが実験を通してどのような結論を導き出したのかを読み取ることがねらいとなっている。どの設問も誤答率が60%を超えており、選択肢ごとの誤答率に偏りがないことから、限られた時間の中で英文の内容をしっかりと読み取ることができなかったものと考えられる。問題ミは本文で具体的な数字で表されているものを、比較表現等言い換えたものから選ぶ問題であったが、正答率は非常に低かった。問題メは下線部についての問いになっており、読むべきポイントが絞られていたため、正答率は比較的高めになっていたが、問題モや問題ヤのように答えを探すのが複数の段落にまたがってしまうと、正答を選択することが難しくなるようである。

7 長文問題B：説明文を読んで、その概要・要点を理解し、的確に内容を読み取る力をみる問題

解答記号	正解	正答率	誤答率	無答率	選択肢ごとの誤答率 (%)			
					1	2	3	4
ミ	2	56.2	42.9	0.9	9.8	○	16.0	17.1
ム	2	32.2	66.4	1.5	16.4	○	31.4	18.6
メ	1	27.3	70.4	2.2	○	19.0	32.7	18.7
モ	4	28.6	71.0	2.3	17.5	29.3	24.3	○
ヤ	3	45.3	52.2	2.4	14.7	21.2	○	16.3

【考察】

本問題は、インドの雨季を題材としている。最後の問題以外は、段落ごとに正答が導き出せるような設問になっており、的確に内容を読み取る力が問われている。問題ムは、観光客が減少する雨季の魅力

をインド政府がどのようにアピールしたかを問う問題で、雨季を肯定的に表現した選択肢1と3を60%以上が選択できているが、詳細を読み取ることができず、本文に記述がない誤答の選択肢3を選んだ生徒が多かった。問題メは、最も有名なサッジャン・ガル宮殿についての描写を、モンズーン宮殿全般についての説明と捉えた選択肢3の誤答が目立った。問題モでは、本文で使用されている単語や表現が多く含まれている選択肢2と3の誤答率が高く、出てきた単語のみを頼りに正答を導いていることがうかがえる。いずれにしても、大まかな流れは理解できているが、正答に関わる大切な部分を的確に読み取る力に課題があると考えられる。

(3) 分析と課題, 改善の方向等

◎分析と課題

(◇…相当数の生徒ができていゝ ◆…課題がある)

◇絵や図を参考にしながら正しく聞き取る力, 時間の流れを追って, 情報を聞き取る力は十分に身に付いている。

◆許可を求められたときの応答や所要時間を尋ねられたときの応答など, 基本的な英文を聞き取り, それに適切に応答することができない。

◆まとまりのある英語を聞く中で, 全体の流れを踏まえ, 状況や場面を把握する力が足りない。

⇒ 課題1: 基本的な英語を聞き取り適切に応答をする力や, まとまりのある英語を聞き取る中で, 話し手の意図を正確に聞き取り状況や場面を適切に理解する力が不足している。

◇話すことを中心とした言語活動の中でよく使用される表現に関しては, 定着が見られる。

◆分詞構文, 仮定法, 助動詞など, 定着が不十分な分野が見られる。

◆日本語の語順や意味をそのまま当てはめて英文を構成しようとする傾向があり, 英語特有の文構造, 語順が身に付いていない。

⇒ 課題2: 高校段階で学習する文法事項, 特に分詞構文や仮定法などに関する知識や運用力が正しく身に付いていない。

◇ウェブサイトから時間や金額など, 比較的目に付きやすい情報を検索することができる。

◆数字や知っている単語など, 限られた情報のみに頼った判断をするため, 条件に当てはまる必要な情報を検索することができない。

◆表外にある重要な情報にまで注意を向けることができない。

◆別の表現に言い換えられた英文と元の情報とを結び付けることができない。

⇒ 課題3: 全体像をつかむとともに, 細部に至る必要な情報を検索するなど, 目的に応じて必要な情報を探し出す力が不足している。

◇本文の内容に関する基本的な理解ができる。

◆未知語の意味の中でまとまった量の英文を読むことに慣れていない。

◆未知語の意味を類推することができないため, 内容を正確に把握できない。

◆段落のつながりなどに留意しながら読んだり, 英文全体の流れを捉えたりする力が不足している。

⇒ 課題4: 英文全体の流れを理解しながら概要や要点を捉える力が不足している。

◎改善の方向

①授業で教師, 他の生徒の発話や様々な音声教材を聞いて, 情報や考えなどを的確に理解できるように, 教師や生徒同士の英語による言語活動の機会を多く持つ。

- ・教師の発問に答えたり, 生徒同士の言語活動を多く取り入れたりすることで, 学習した内容を活用しながら, 定着を図る必要がある。
- ・必要に応じて, 教師が分かりやすい表現や, 別の表現に言い換えるなどの工夫をする。

②授業の中の様々な場面で英語の使用機会を作り, 言語活動と関連付た運用を通して文法事項の定着を図る。

- ・新出の文法事項に関しては, 多様な場面を設定し言語活動の機会を作り, 英語を繰り返し使用することで定着を図る。
- ・話したり書いたりする表現活動を通して, 英語特有の文構造の定着を図る。

③身近な生活の場面で使用されている多様な英語素材を用い, 必要な情報を的確に検索したり, 読み取った内容を適切に伝えたりする力を育む。

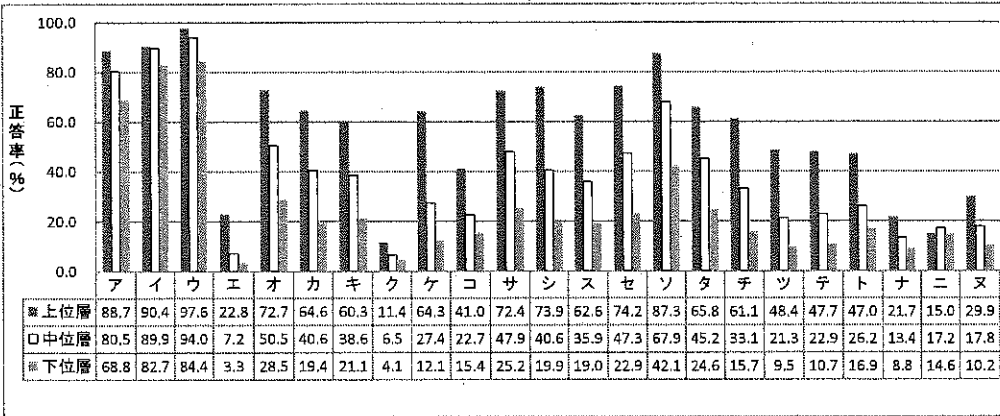
- ・教科書教材に加え, 新聞, パンフレット, ウェブサイトや広告など, 様々な素材を用いて, 多様な形式や表現に触れさせるとともに, 適切な情報の読み取りに慣れさせる。
- ・様々な形式の素材から的確に情報を探し出し, 読み取った内容を伝える活動を通して, 言い換えの表現の理解と定着を図る。

④読む活動を通して新たな知識を身に付け, 様々な価値観や英文を読む楽しさに触れることから, 自ら意欲的に英文を読む姿勢を育む。

- ・教科書教材以外にも多様な英文を読む機会を増やし, まとまった量の英文を読むことに慣れさせる。
- ・ディスプレイマーカーの働きを意識させるなど, 段落のつながりに留意しながら読んだり, 概要や要点を把握させるなど, 目的に応じた読み方を身に付けさせる。
- ・生徒の英文理解を手助けしたり, 深めたりする発問を工夫する。
- ・読んだ内容について, その要約をしたり, 簡単な感想や意見を書いたりするような活動を通して, 表現する力を育む。

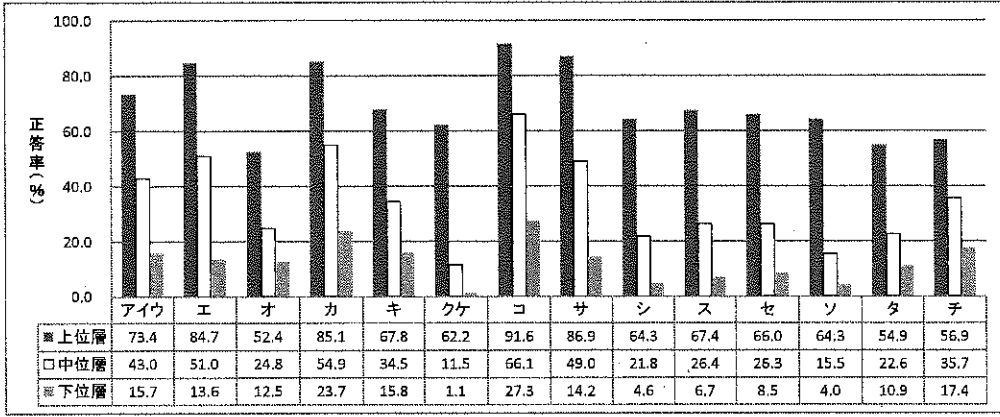
図1-2 共通問題正答率層ごと各設問正答率

国語



- 漢字・語句・文法
  - 1 ア～オ 漢字の読み書き
  - カ 慣用句
  - キ 日本語表現
  - ク 敬語
  - ケ 品詞
- 現代文 評論
  - 2 コ～シ 内容理解
  - ス 内容・構成把握
- 現代文 小説
  - 3 セ、ソ 内容理解
  - タ 心情の読み取り
  - チ 内容・表現把握
- 古文
  - 4 ツ、テ 古語の理解
  - ト 文法
  - ナ、ニ 文脈把握
  - ヌ 内容把握

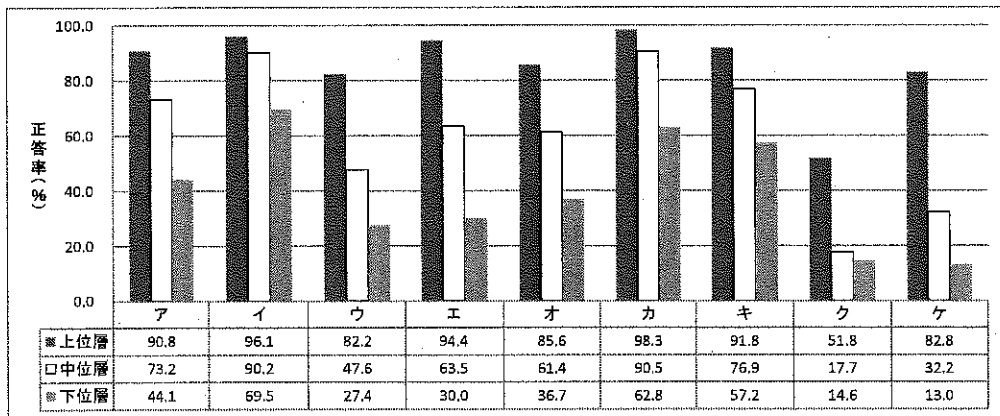
数学



- 1 アイウ 指数法則
- 2 エ 分母の有理化
- 3 オ 絶対値
- 4 カ、キ 命題
- 5 クケ 二次関数のグラフ
- 6 コ 二次方程式の解法
- 7 サ 二次不等式の解法
- 8 シ～セ 三角比の値
- 9 ソ、タ 正弦定理
- 10 チ 箱ひげ図

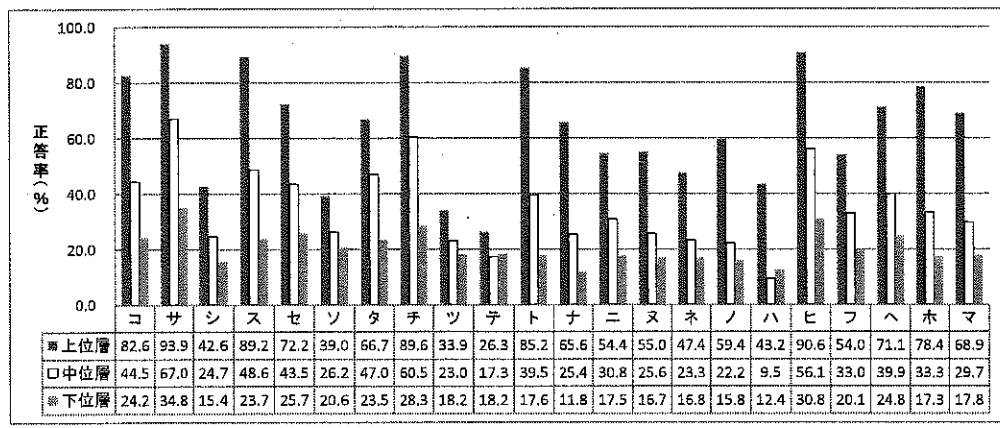
英語

<リスニング>



- リスニング
  - 1 ア～イ 図表読み取り
  - 2 ウ～オ 対話
  - 3 カ～ケ モノローグ

<リスニング以外>

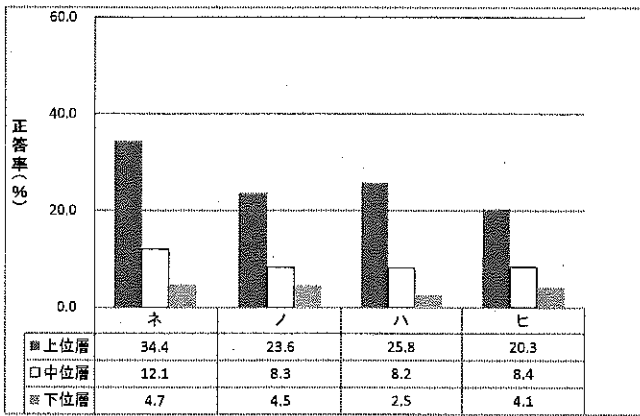


- 文法・語法
  - 4 コ 人称代名詞
  - サ 現在分詞
  - シ 使役動詞
  - ス 関係代名詞
  - セ 関係副詞
  - ソ 助動詞
  - タ 構文
  - チ 時制
  - ツ 仮定法
  - テ 分詞構文
  - ト イディオム
  - ナ 動詞の語法
  - ニ 代名詞
  - ヌ 形容詞
- 文法・語法
  - 5 ネ～ハ 整序
- 資料読み取り
  - 6 ヒ～マ 情報検索

図1-3 学校選択型問題を含めた全体正答率層ごと各設問正答率

**国語**

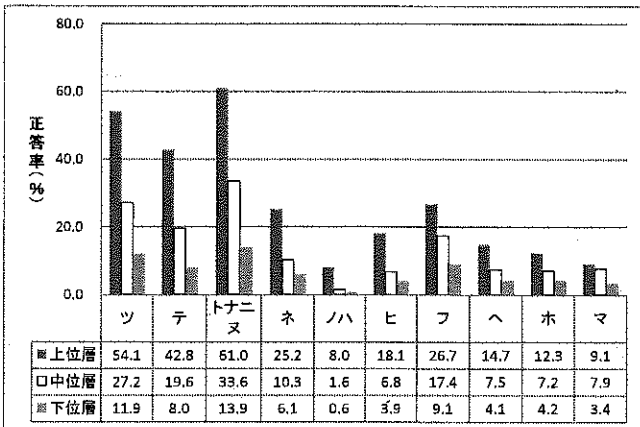
<学校選択型B>



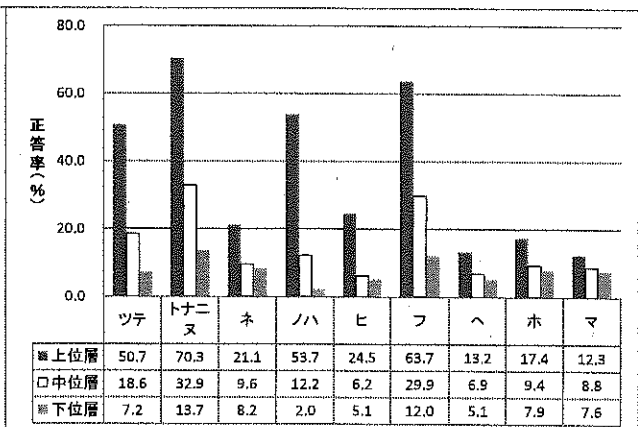
5B  
漢文  
ネ 語句の知識  
ノ 文脈把握  
ハ 句法の知識・口語訳  
ヒ 内容把握

**数学**

<学校選択型A>



<学校選択型B>

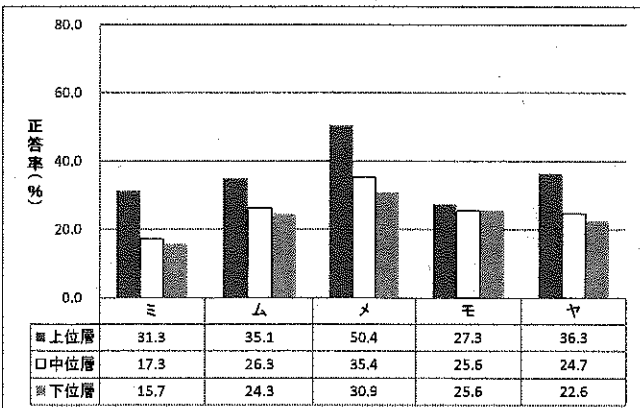


11A ツ 一次不等式の応用  
 11B テ 一次不等式の解法  
 ツテ 因数分解  
 12A, B トナニヌ 因数分解  
 13A ネ 二次方程式の解の判別  
 13B ネ 二次方程式の解の条件  
 14A, B ノハ 二次関数のグラフ

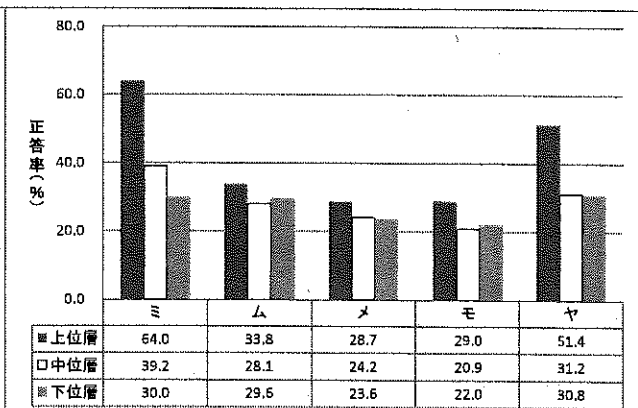
15A, B ヒ 二次関数の最大最小  
 16A, B フ, ヘ 三角比の相互関係  
 17A ホ 三角比の応用  
 17B ホ 余弦定理の応用  
 18A マ 分散  
 18B マ 平均と分散

**英語**

<学校選択型A>



<学校選択型B>

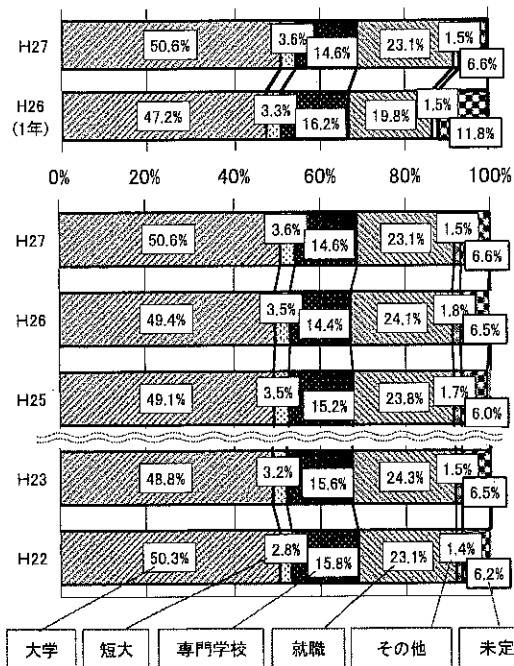


7A, B ミ~ヤ 長文読解  
 ミ~ヤ 内容理解

## 2 学習状況等に関する調査

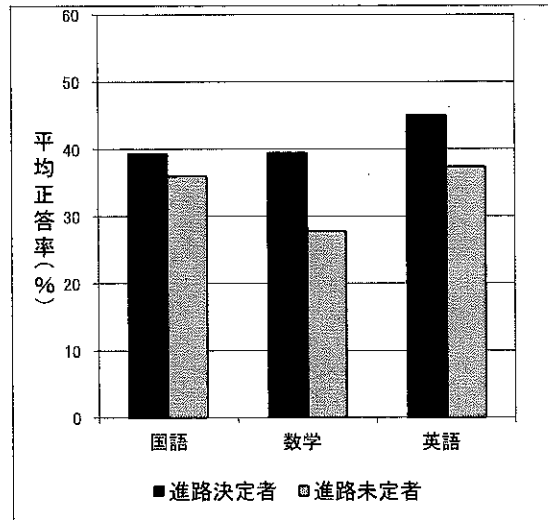
### (1) 高校卒業後の進路希望

図1 「進路希望」(2年生)



→ ○ 4年制大学への進学希望者が、50%を超え震災前の水準に回復している。  
○ 進路未定者は、1年時から半減している。

図2 「進路希望」と「問題正答率」



決定: 大学や専各学校進学や就職等, 進路目標をが定まっている  
未定: 進路目標が定まっていない

→ ○ 進路目標決定者と未定者で、正答率に開きがある。  
○ 意欲や充実感、満足感にも差がある。

図3 「一度始めたことは最後までやり遂げようとする」(2年生)

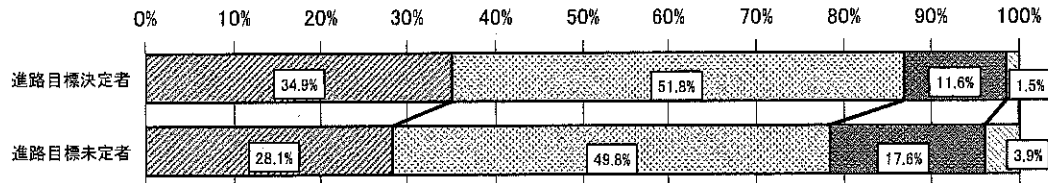


図4 「難しいことでも挑戦する」(2年生)

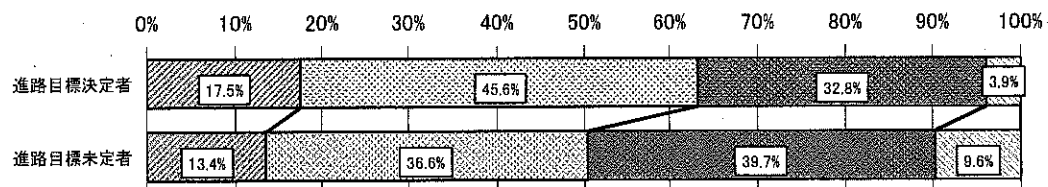
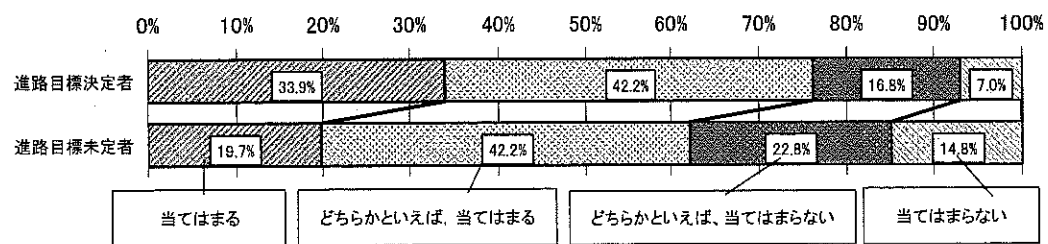


図5 学校生活に「充実感」や「満足感」を感じている(2年生)



→ ○ 進路目標決定者は、最後までやり遂げる、難しい事にも挑戦する等、意欲が高く、学習活動や、学校生活の充実度、満足度につながっている。



## (2) 授業理解

図6 「授業理解」(2年生)

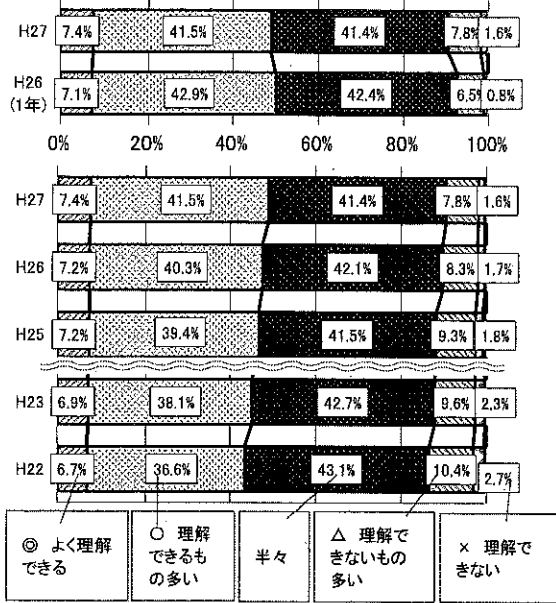


図7 「目標提示」や「振り返り」(2年生)

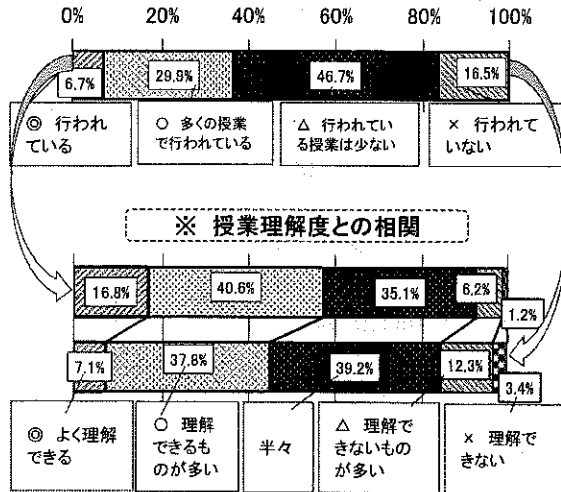
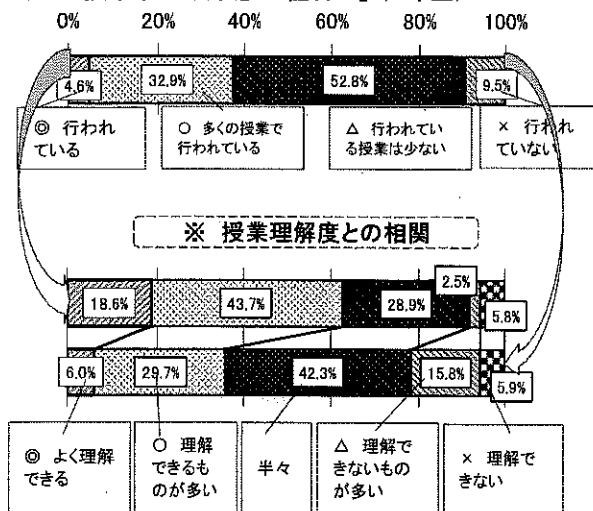


図8 授業中の「発表」や「話し合い」(2年生)



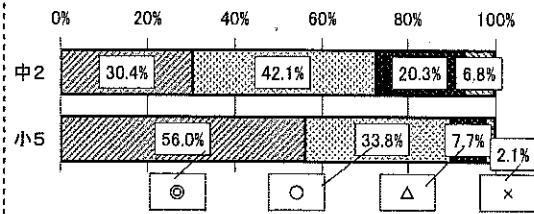
○ 授業が理解できる生徒の割合は増加するも、小5、中2との比較では大きな開きがある。

○ 「授業理解」は、「目標提示」や「振り返り」、「発表」、「話し合い」活動等との間に正の相関があり、高校においても更なる導入が必要。

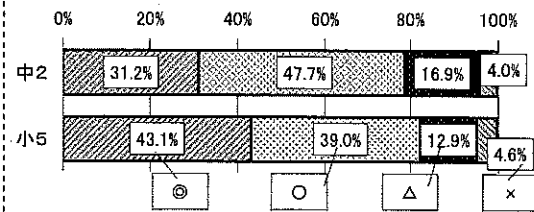
### <参考> 小・中学校の状況

(H27宮城県学力・学習状況調査結果より)

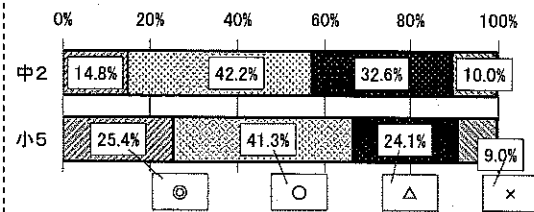
#### ○ 「授業理解」(算数・数学)



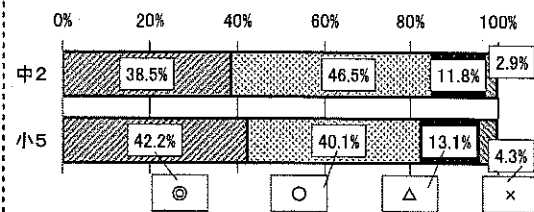
#### ○ 「目標提示」



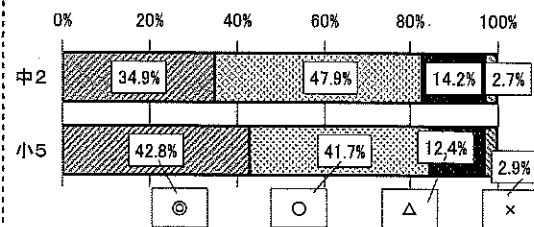
#### ○ 「振り返り」



#### ○ 「発表」



#### ○ 「話し合い」



(3) 家庭学習の習慣

図9 平日の「家庭学習時間」(2年生)

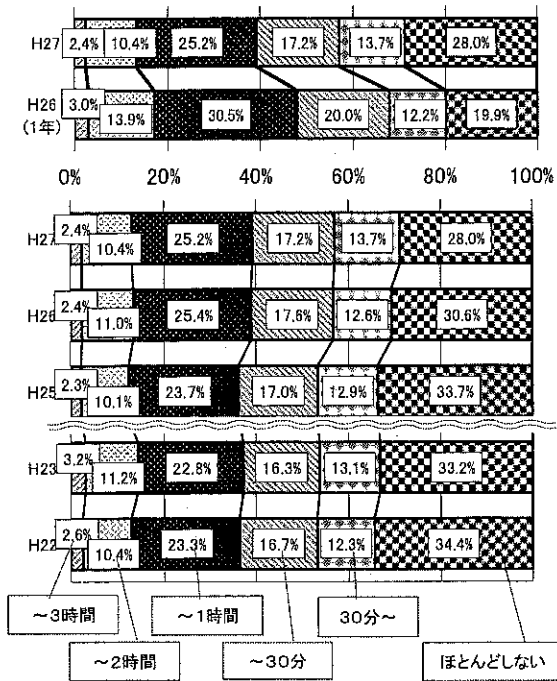


図10 「家庭学習のしかた」(2年生)

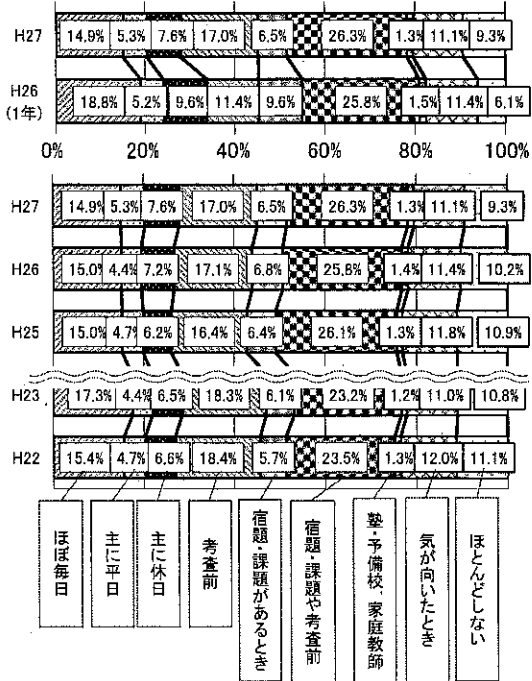


図11 宿題・課題の「頻度」と「問題正答率」

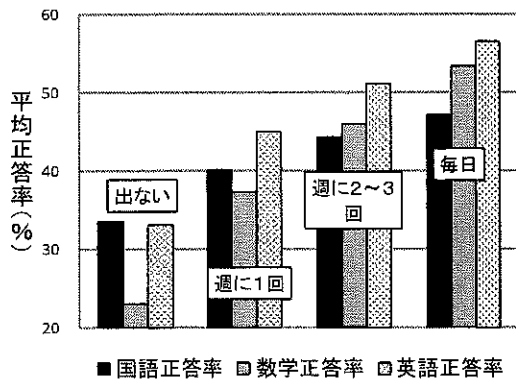
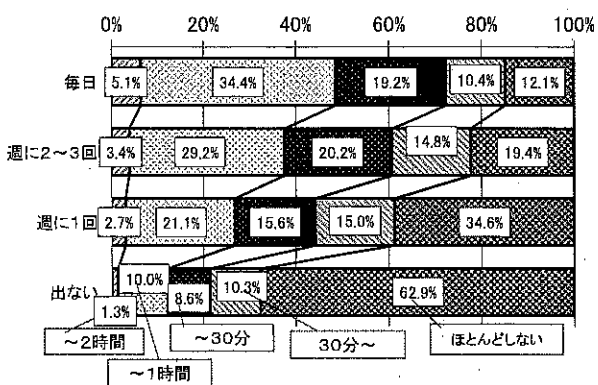


図12 宿題・課題の「頻度」と「家庭学習時間」(2年生)

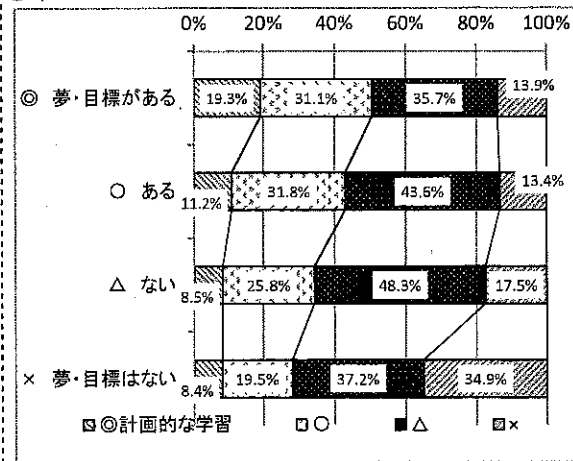


○平日、家庭学習をしない生徒の割合は減少。テスト前や宿題が出たときに学習する生徒が半数を占める。  
 ○宿題の頻度と正答率には、相関があり効果が確認できるが、家庭学習が宿題に依存しており改善が必要。

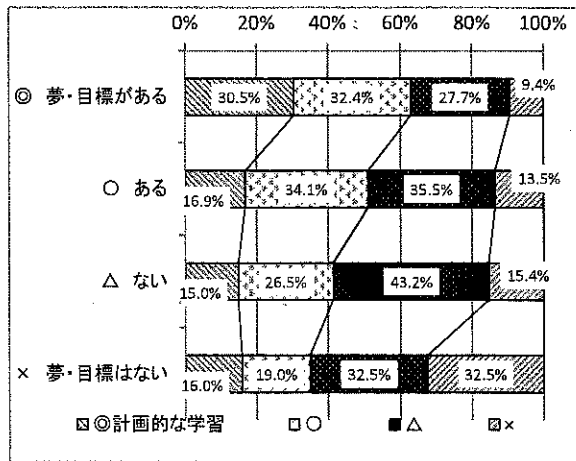
<参考> 「将来の夢や目標をもっているか」「家庭では自分で計画を立てて勉強しているか」

(H27宮城県学力・学習状況調査結果より)

○中2



○小5



#### (4) 家庭学習の悩み

図13 家庭学習の「悩み」(2年生)

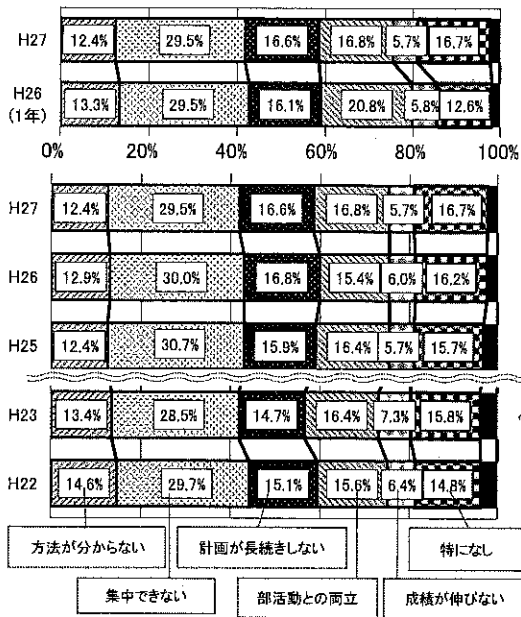


図14 平日に最も「時間をかけていること」(2年生)

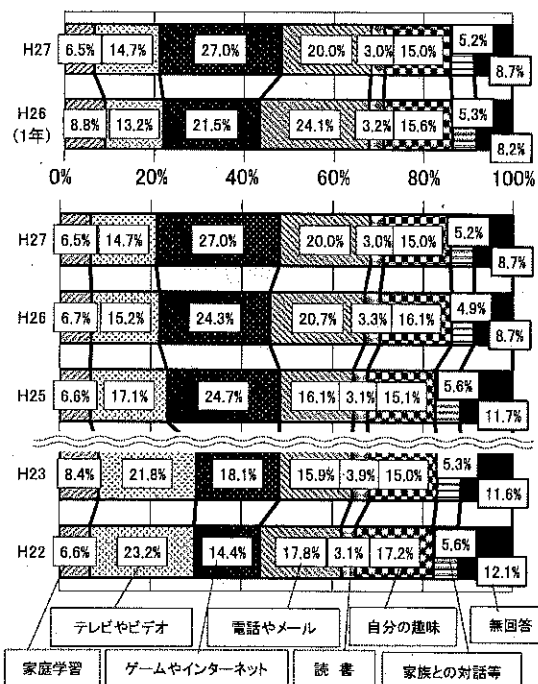
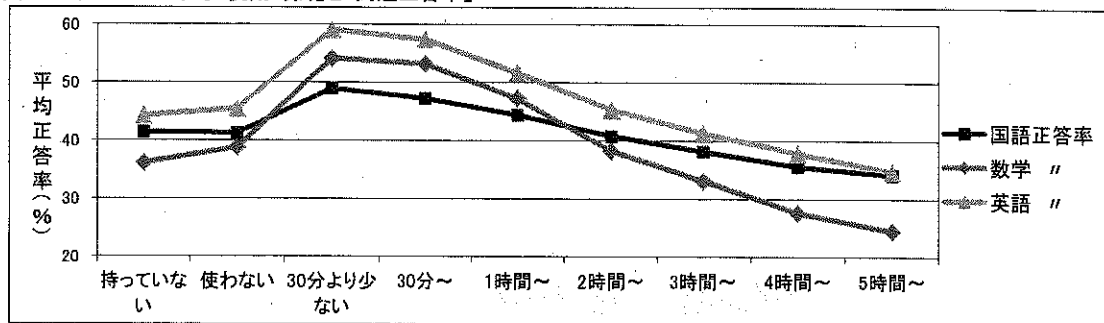


図16 平日のスマホ等「使用時間」と「問題正答率」

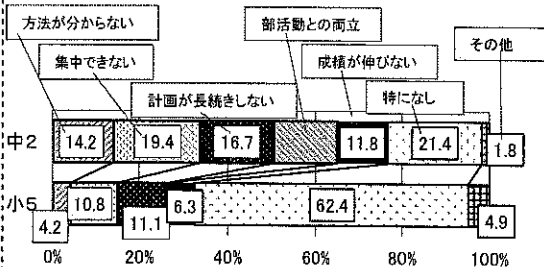


- 家庭学習の悩みでは「集中できない」が、小5で1割、中2で2割、高2で3割に達する。
- 家庭での過ごし方では、「ゲームやインターネット」「電話やメール」を合わせた割合は、前年比、1年次比ともに増加している。
- スマホ等の使用場面では、「夜布団に入ってから」が、高2で6割、中2で3割に達する。
- 「勉強中」や「食事中」の使用も多く、学習や睡眠、生活習慣への影響が懸念される(使用時間が1時間を越えると正答率は明らかに低下している。)

<参考> 小・中学校の状況

(H27宮城県学力・学習状況調査結果より)

○家庭学習の「悩み」



○平日に最も「時間をかけていること」

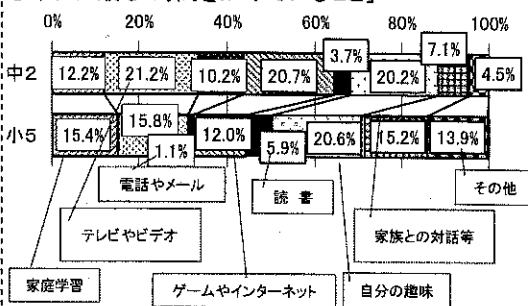
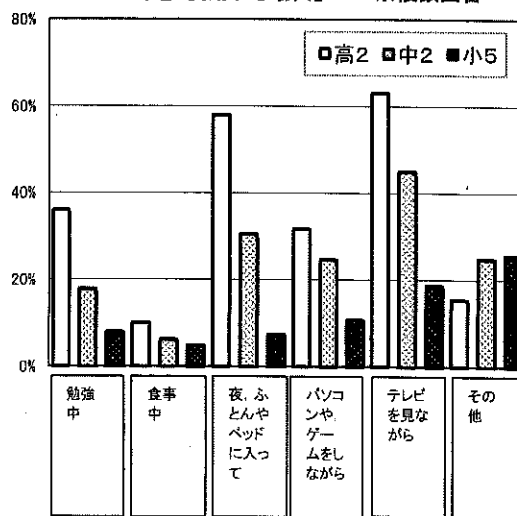


図15 スマホ等を「使用する場面」 ※複数回答



(5) 生活習慣, 心身の健康

図17 朝食摂取習慣 (2年生)

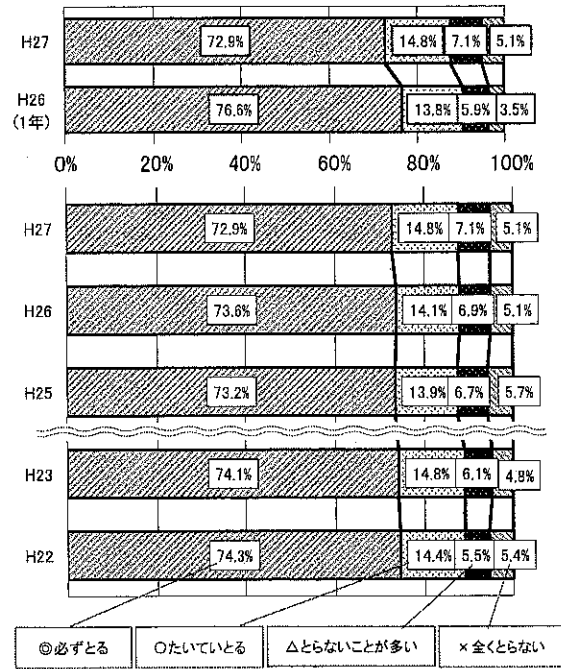


図18 就寝時刻(毎日同じ時刻に寝ている) (2年生)

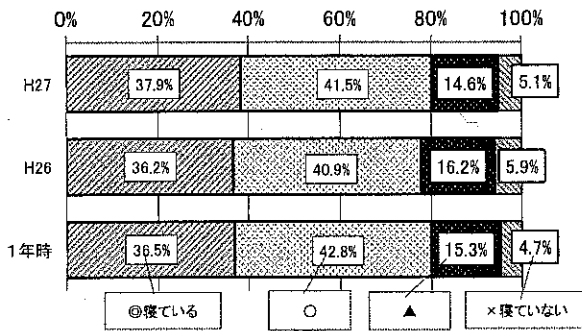


図19 「朝食摂取の習慣」と「問題正答率」, 「集中力」

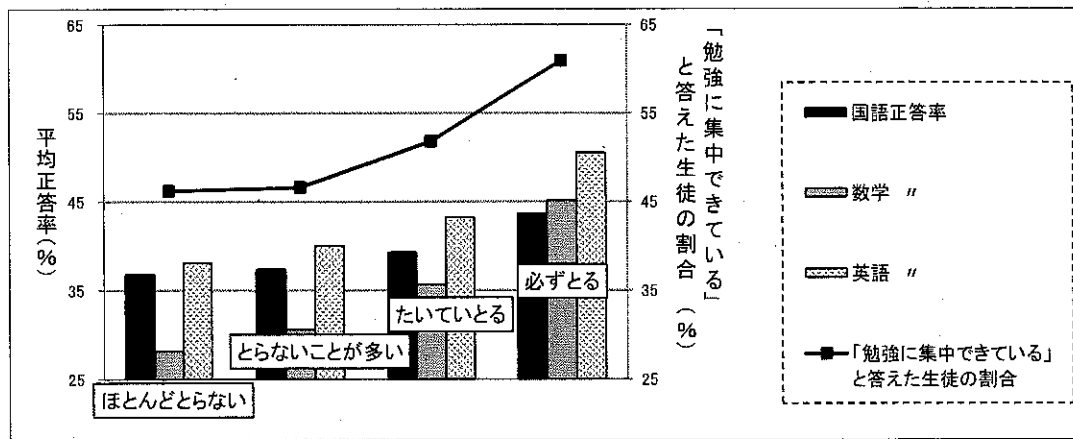
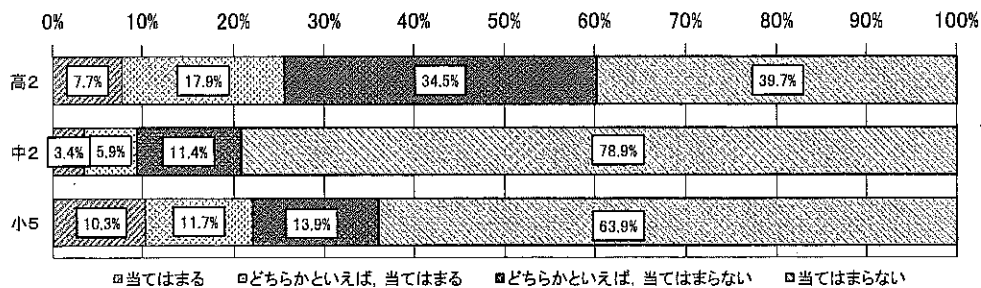


図20 心の安定 高2:「震災後、感情の起伏を抑えられないことがある」、中2・小5:「震災を思い出し心が落ち着かなくなることがある」

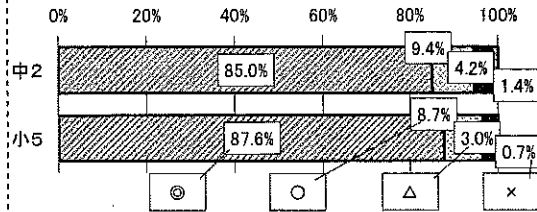


○ 朝食を「必ず取る」「たいていとる」児童・生徒は約9割。  
○ また、睡眠時刻も約8割の児童・生徒が固定している。

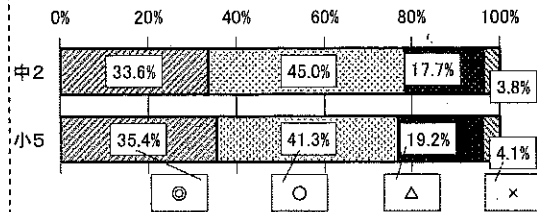
<参考> 小・中学生の生活習慣

(H27宮城県学力・学習状況調査(中2)結果より)

○朝食摂取習慣

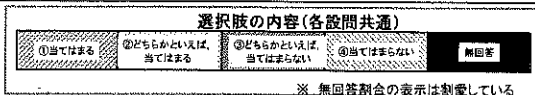


○就寝時刻の安定(毎日同じ時刻に寝ている)

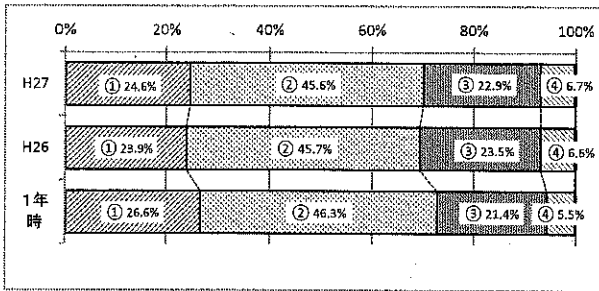


○食事、睡眠等の習慣が確立している児童・生徒は勉強にも集中して取り組めており、学習成果も上がっている。  
○一方、「震災後、感情の起伏を抑えられないことがある」等と回答している児童・生徒もあり、引き続き注意深く見守り続けていく必要がある。

# (6) 「志教育」

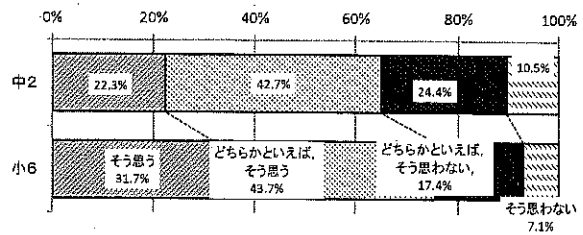


(ア) 自分の個性や特性が分かる〈自己理解・肯定感〉(2年生)

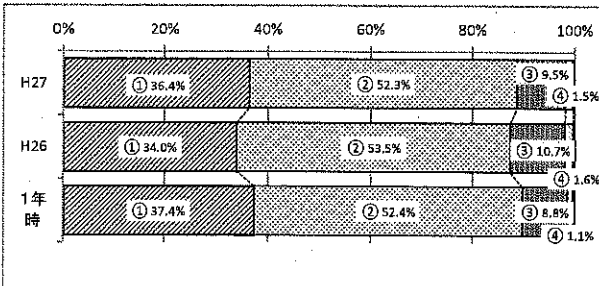


＜参考＞ 小中学校の状況 (H27宮城県学力・学習状況調査結果より)

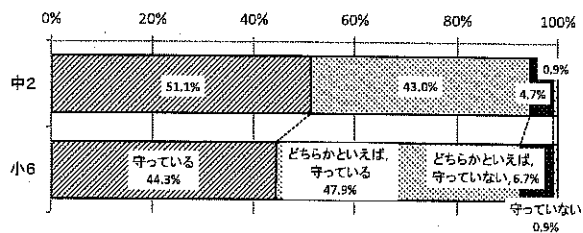
○ 自分には、よいところがある〈自己理解・肯定感〉。



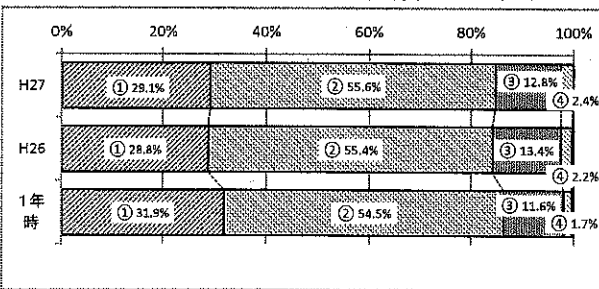
(イ) 自分に責任をもって行動する〈規範意識・責任感〉(2年生)



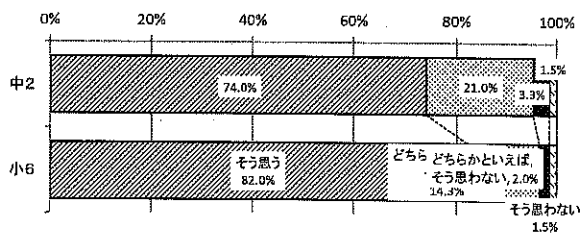
○ 学校のきまりを守っている〈規範意識・責任感〉。



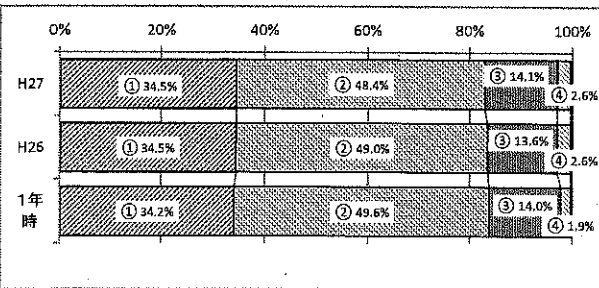
(ウ) 困っている人は進んで助ける〈道徳性〉(2年生)



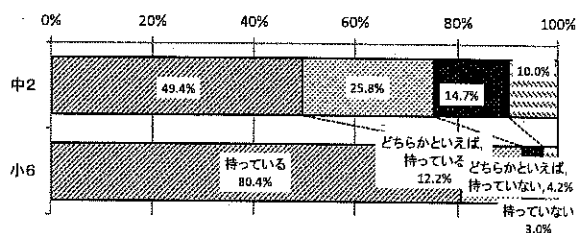
○ いじめは、どんな理由があってもいけないことだ〈道徳性〉。



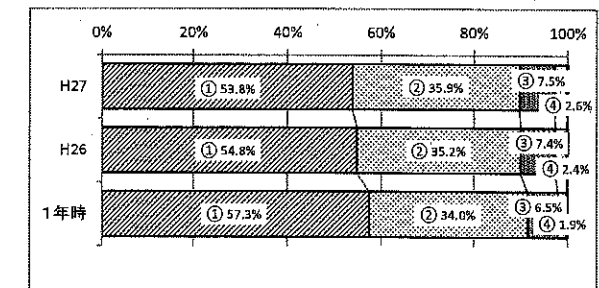
(エ) 働くことの意義を理解している〈勤労観・職業観〉(2年生)



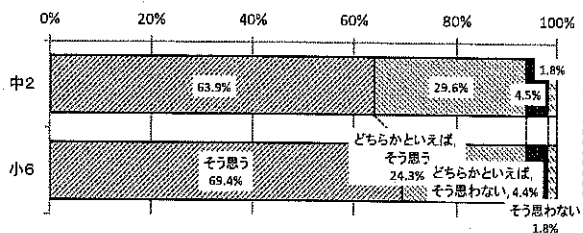
○ 将来の夢や目標を持っている〈夢・目標〉。



(オ) 人の役に立つ人間になりたい〈志・社会性〉(2年生)



○ 人の役に立つ人間になりたい〈志・社会性〉。



○ 「人が困っている時は進んで助ける」「人の役に立つ人間になりたい」「自分に責任を持って行動している」等、志教育に係る質問では、いずれも肯定的回答の割合が増加している。

○ 小中学校においても、同様の傾向があり、義務教育段階からの系統立てた志教育が浸透してきている。

## (7) 高校入試について

### 選択肢の内容(各設問共通)

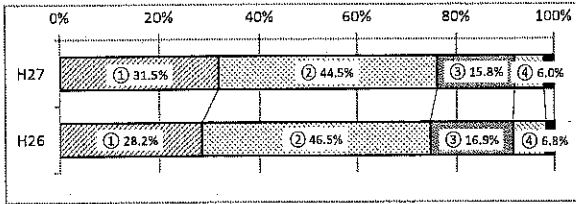
①当てはまる ②どちらかといえば、当てはまる ③どちらかといえば、当てはまらない ④当てはまらない

無回答

※ 無回答割合の表示は割愛している

(ア) 高校入試(学力検査)は、学習意欲の喚起や学習習慣の形成に役立っている(学力向上について)

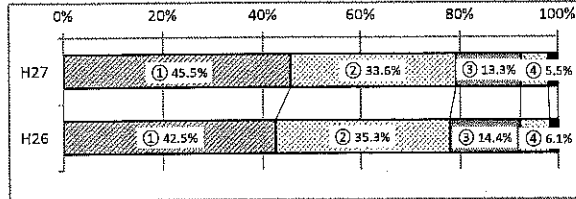
【1年生】



・学力検査の実施が学習意欲の喚起や学習習慣の形成に役立っていると回答している割合は前年度より増加し、7割超。

(イ) 高校入試は、将来について考える機会になった(主体的な進路選択について)

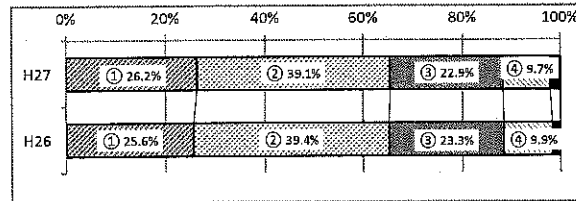
【1年生】



・高校入試は、将来について考える機会になったと回答している割合は前年度より増加し、およそ8割。

(ウ) 高校入試は、中学校生活や高校生活の充実につながっている(学校生活の充実について)

【1年生】



・前年度並みの6割超の生徒が、高校入試は、中学校生活や高校生活の充実につながっていると回答。

### 新入試制度のねらい

我が県の入試制度は、入試を通じ、中学生が、高校生活や、その先の自らの将来について展望する契機とすることで、受験生の主体的な進路選択と目的意識の明確化を促し、ひいては、一人一人の学校生活の一層の充実につなげることをねらいとしている。

◎ 調査結果からは、各高校の進める特色づくりや、これを踏まえた出願基準の設定、学力検査の導入等の制度変更により、中学生の主体的な進路選択と目的意識の明確化、学習意欲の喚起等、新入試制度のねらいに沿った効果が表れている。



