

平成30年度

# 鹿児島県公立高等学校 入学者選抜学力検査結果の概要

この資料は、公立高等学校入学者選抜学力検査結果の概要をまとめたもので、受検者の学力の状況について、先生方や県民の皆さんに理解してもらうために作成したものです。

小学校、中学校、高等学校、それぞれの立場から、学習指導の改善充実を図るための資料として活用してください。

鹿児島県教育委員会

# 目 次

はじめに	2
1 出願状況等について（第一次入学者選抜の状況）	2
2 総得点について	3
(1) 受検者の得点分布	
(2) 受検者（400点以上・360点以上・100点未満）、合格者（100点未満）の 年度別推移	
3 各教科の平均点等について	4
(1) 各教科の平均点	
(2) 受検者の平均点の年度別推移	
(3) 各教科における受検者の得点分布及びそのグラフ	
4 目安点をめぐる状況について	6
(1) 目安点未満の人数推移（過去5年間）	
(2) 目安点未満の地区別状況（出身中学校所在地別）	
(3) 過去5年間の基本的な「読み・書き・算」をめぐる状況	
5 指導上の留意点	8
(1) 中学校における取組	
(2) 高等学校における取組	
6 今年の特徴的な問題	10
(1) 国語における特徴的な問題	
(2) 社会における特徴的な問題	
(3) 数学における特徴的な問題	
(4) 理科における特徴的な問題	
(5) 英語における特徴的な問題	
7 国語について	15
(1) 国語の総括	
(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考（国語）	
(3) 国語の問題	
(4) 国語の解答例	
8 社会について	20
(1) 社会の総括	
(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考（社会）	
(3) 社会の問題	
(4) 社会の解答例	
9 数学について	26
(1) 数学の総括	
(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考（数学）	
(3) 数学の問題	
(4) 数学の解答例	
10 理科について	32
(1) 理科の総括	
(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考（理科）	
(3) 理科の問題	
(4) 理科の解答例	
11 英語について	39
(1) 英語の総括	
(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考（英語）	
(3) 英語の問題	
(4) 英語の解答例	

## はじめに

平成30年度の公立高等学校入学者選抜学力検査は、3月6日、7日の両日にわたって、国語、社会、数学、理科、英語の5教科について行われました。

学力検査問題の出題に当たっては、学習指導要領に示された目標に則し、小学校から中学校までの間に学習したことのうち、主として基礎的・基本的な事項について、多様な出題方法等も工夫しながら、思考力・判断力・表現力などが検査できるように配慮しました。

平成30年度の公立高等学校への出願状況等や5教科の総得点及び各教科の得点等について、集計した結果は以下のとおりです。

### 1 第一次入学者選抜の状況について（推薦入学者選抜等に係る人数を含む。）

課 程	学 科	全 日 制							定時制 計	全定合計
		普通	農業	工業	商業	家庭	総合・その他	計		
募集 定員	30年度	6,242	800	1,840	1,960	520	798	12,160	84	12,244
	29年度	6,279	800	1,840	1,960	520	798	12,197	84	12,281
出願 者数	30年度	5,951	491	1,758	1,698	482	495	10,875	49	10,924
	29年度	6,219	573	1,857	1,741	478	523	11,391	49	11,440
受検 者数	30年度	5,787	484	1,689	1,657	478	490	10,585	45	10,630
	29年度	6,029	569	1,793	1,715	474	517	11,097	41	11,138
合格 者数	30年度	5,231	463	1,600	1,557	449	469	9,769	39	9,808
	29年度	5,501	530	1,658	1,654	455	502	10,300	36	10,336
受検 倍率	30年度	0.93	0.61	0.92	0.85	0.92	0.61	0.87	0.54	0.87
	29年度	0.96	0.71	0.97	0.88	0.91	0.65	0.91	0.49	0.91

- ・ 表中の平成29年度には、楠隼高校及び開陽高校の第3回・第4回入学者選抜に係る人数を含まない。
- ・ 表中の平成30年度には、開陽高校の第3回・第4回入学者選抜に係る人数を含まない。
- ・ 普通には、理数科、文理科学科、文理科、情報科学科、体育科、音楽科、美術科、スポーツ健康科が含まれる。
- ・ 平成30年度の公立高等学校入学者選抜の受検者数は10,630人で、中学校卒業者の68.1%であった。
- ・ 受検倍率は、(受検者数) ÷ (募集定員) として算出した。

(参考) 推薦入学者選抜、連携型中高一貫教育校入学者選抜及び帰国生徒等特別入学者選抜の状況

課 程	学 科	全 日 制							定時制 計	全定合計
		普通	農業	工業	商業	家庭	総合・その他	計		
出願者数		504	12	133	152	47	17	865	3	868
受検者数		500	12	133	150	47	17	859	3	862
合格者数		470	12	133	138	47	17	817	2	819

- ・ 推薦入学者選抜には、自己推薦入学者選抜を含む。

(参考) 第二次入学者選抜の状況

課 程	学 科	全 日 制							定時制 計	全定合計
		普通	農業	工業	商業	家庭	総合・その他	計		
募集定員		1,013	337	240	403	71	316	2,380	31	2,411
出願者数		42	12	10	19	1	4	88	9	97
受検者数		42	12	10	19	1	4	88	9	97
合格者数		35	10	6	14	0	2	67	4	71

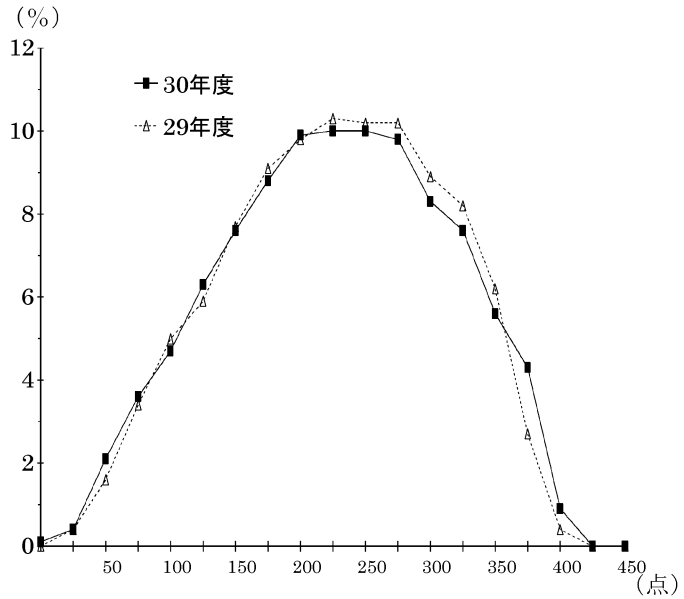
## 2 総得点について（全日制，定時制合計）

※ この項以降のデータは，すべて学力検査受検者についてである。

### (1) 受検者の得点分布

- 平均点は前年度に比べて0.2点上がった。

平成30年度 238.6  
平成29年度 238.4



得 点 分 布																	平均点	
0	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400		425
0.1	0.4	2.1	3.6	4.7	6.3	7.6	8.8	9.9	10.0	10.0	9.8	8.3	7.6	5.6	4.3	0.9	0.0	238.6

※ 得点分布は%で示した。

### (2) 受検者(400点以上・360点以上・100点未満)，合格者(100点未満)の年度別推移

年 度	受 検 者								合 格 者			
	受 検 者 数	400点以上の人 数	400点以上の割合 (%)	360点以上の人 数	360点以上の割合 (%)	100点未満の人 数	100点未満の割合 (%)	合 格 者 数	100点未満の人 数	100点未満の割合 (%)	100点未満の受検者に対する割合 (%)	
	A	B	$\frac{B}{A} \times 100$	C	$\frac{C}{A} \times 100$	D	$\frac{D}{A} \times 100$	E	F	$\frac{F}{E} \times 100$	$\frac{F}{D} \times 100$	
30	9,810	85	0.87	829	8.45	593	6.04	8,980	450	5.01	75.9	
29	10,303	43	0.42	701	6.80	554	5.38	9,501	423	4.45	76.4	
28	10,551	12	0.11	569	5.39	431	4.08	9,591	317	3.31	73.6	
27	10,267	13	0.13	436	4.25	520	5.06	9,525	379	3.98	72.9	
26	10,760	35	0.33	550	5.11	641	5.96	9,797	452	4.61	70.5	

### 3 各教科の平均点等について（全日制，定時制合計）

#### (1) 各教科の平均点

区分	課程・学科		総得点	国語	社会	数学	理科	英語
受 検 者	全 日 制	普 通	282.0	55.1	58.1	54.9	60.2	53.7
		専 門	188.1	42.2	39.8	33.9	39.5	32.7
		計	239.2	49.2	49.8	45.3	50.8	44.2
	定 時 制	91.1	29.1	19.5	9.1	18.1	15.3	
	全 定 計	238.6	49.1	49.6	45.2	50.6	44.0	
合 格 者	全 日 制	普 通	282.2	55.4	58.0	54.9	60.2	53.7
		専 門	191.0	42.7	40.4	34.5	40.2	33.2
		計	239.4	49.4	49.8	45.3	50.8	44.1
	定 時 制	100.0	32.0	21.4	10.1	20.3	16.2	
	全 定 計	238.8	49.4	49.7	45.2	50.7	44.0	

※ 普通には，理数科，文理科学科，文理科，情報科学科，体育科，音楽科，美術科，スポーツ健康科が含まれる。専門には，総合学科が含まれる。

#### (2) 受検者の平均点の年度別推移

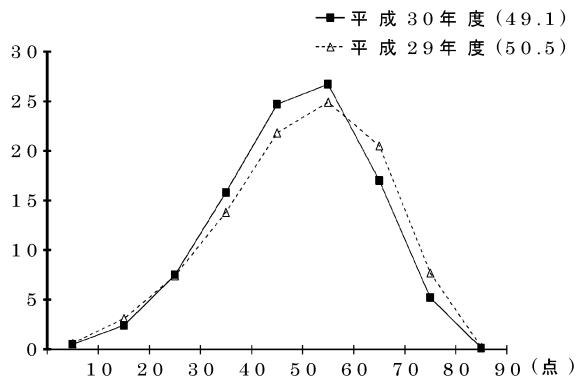
年度	総得点	国語	社会	数学	理科	英語
30	238.6	49.1	49.6	45.2	50.6	44.0
29	238.4	50.5	51.3	40.7	43.6	52.4
28	238.7	47.3	49.3	41.4	49.8	50.9
27	229.3	45.9	47.7	36.6	44.5	54.6
26	233.0	42.1	53.9	38.9	44.5	53.6

(3) 各教科における受検者の得点分布及びそのグラフ

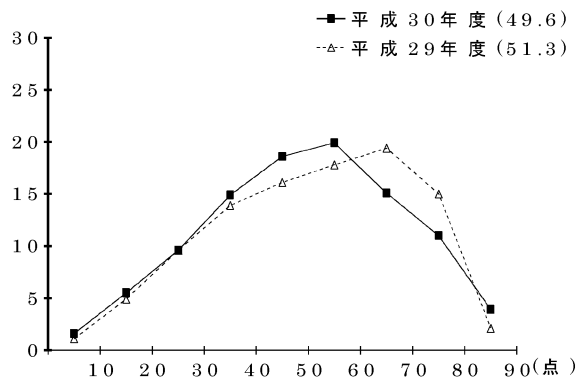
教科	得点分布								
	0～10	11～20	21～30	31～40	41～50	51～60	61～70	71～80	81～90
国語	0.5	2.4	7.5	15.8	24.7	26.7	17.0	5.2	0.1
社会	1.6	5.5	9.6	14.9	18.6	19.9	15.1	11.0	3.9
数学	5.2	9.8	11.9	14.8	14.9	15.3	15.8	10.4	1.9
理科	1.7	6.0	11.3	14.5	15.8	16.2	14.8	12.4	7.3
英語	3.0	11.7	14.5	15.3	15.5	15.1	14.2	9.0	1.7

※ 得点分布は%で示した。

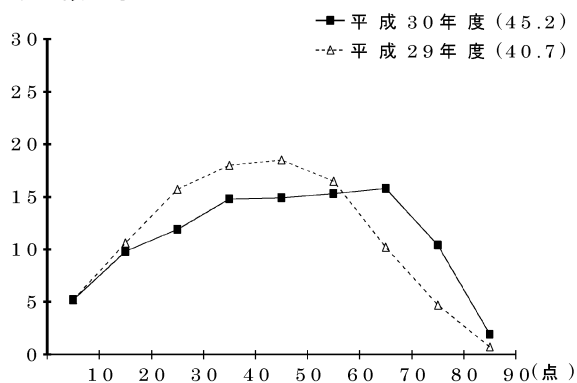
ア 国語



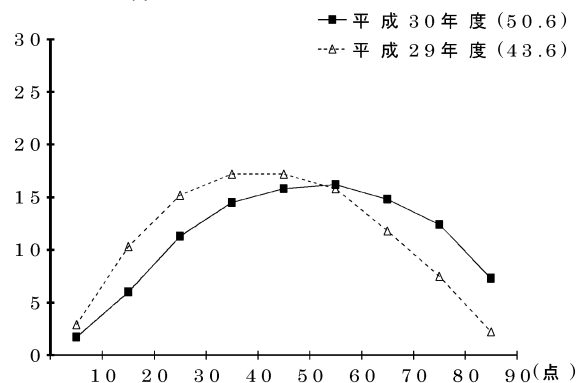
イ 社会



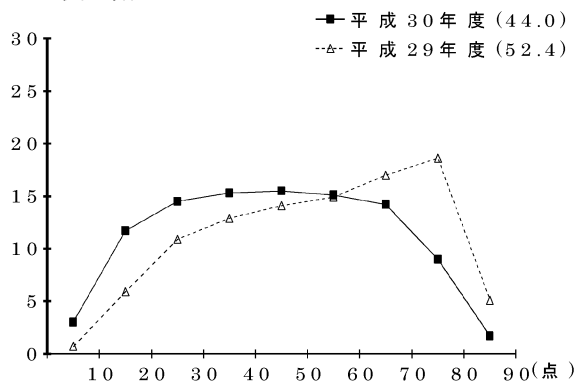
ウ 数学



エ 理科



オ 英語



( ) 内は平均点

#### 4 目安点をめぐる状況について

##### (1) 目安点未満の人数推移（過去5年間）

単位 人

教科等	年度	平成30年度	平成29年度	平成28年度	平成27年度	平成26年度
国語		176( 1.8%)	238( 2.3%)	288( 2.7%)	236( 2.3%)	452( 4.2%)
社会		496( 5.1%)	404( 3.9%)	354( 3.4%)	521( 5.1%)	359( 3.3%)
数学		1,168(11.9%)	1,231(11.9%)	1,099(10.4%)	2,042(19.9%)	1,364(12.7%)
理科		509( 5.2%)	964( 9.4%)	377( 3.6%)	516( 5.0%)	736( 6.8%)
英語		1,047(10.7%)	431( 4.2%)	420( 4.0%)	297( 2.9%)	641( 6.0%)
5教科総点が目安点未満の人数		437( 4.5%)	408( 4.0%)	280( 2.7%)	353( 3.4%)	478( 4.4%)
目安点未満の教科を1教科以上持つ実人数		1,683(17.2%)	1,688(16.4%)	1,449(13.7%)	2,212(21.5%)	1,777(16.5%)
受検者総数		9,810	10,303	10,551	10,267	10,760

※ 目安点は、基礎的内容の設問の合計点であり、国語・社会・数学・理科においては、小学校教材及びその関連教材の内容を含んでいる。

##### (2) 目安点未満の地区別状況（出身中学校所在地別）

地区	目安点 受検者	国語	社会	数学	理科	英語	総得点
		18点	18点	18点	18点	18点	90点
鹿児島	3,850 人	1.1 %	2.9 %	7.5 %	3.6 %	6.2 %	3.0 %
南薩	693 人	1.3 %	4.6 %	13.6 %	5.9 %	13.1 %	5.2 %
北薩	1,238 人	2.4 %	5.5 %	14.4 %	5.0 %	13.2 %	4.8 %
始良・伊佐	1,555 人	2.0 %	6.3 %	12.3 %	4.4 %	10.7 %	4.1 %
大隅	1,140 人	2.0 %	7.7 %	16.2 %	6.8 %	15.3 %	5.4 %
熊毛	325 人	1.5 %	5.8 %	15.4 %	6.8 %	13.8 %	4.3 %
大島	712 人	4.1 %	9.8 %	22.2 %	12.6 %	20.1 %	11.0 %
県全体	9,810 人	1.8 %	5.1 %	11.9 %	5.2 %	10.7 %	4.5 %

※ 鹿大教育学部附属中学校、私立中学校等からの受検者数297人については、地区別人数に含まない。

(3) 過去5年間の基本的な「読み・書き・算」をめぐる状況

【国語】

年 度	平成30年度			平成29年度			平成28年度			平成27年度			平成26年度		
	凝(ら)ず	臨(む)	快 諾	警 笛	膨(ら)む	陳 列	巡(る)	驚 嘆	割 愛	貢 献	健(やか)か	赴 任	設(ける)	悲 哀	帰 省
誤答者数 (人)	1,354	3,120	3,178	4,914	463	3,266	612	5,792	3,387	883	1,058	1,663	1,032	5,100	4,078
割 合 (%)	13.8	31.8	32.4	47.7	4.5	31.7	5.8	54.9	32.1	8.6	10.3	16.2	9.6	47.4	37.9

年 度	平成30年度			平成29年度			平成28年度			平成27年度			平成26年度		
	尊 敬	供(え)	植 樹	寒 暖	険(しい)	奮 起	登 頂	群(れ)	順 延	季 節	慣(れる)	演 奏	報 告	蒸(し)	券
誤答者数 (人)	2,482	4,964	7,681	3,214	1,339	6,820	2,342	1,794	5,497	1,520	2,834	2,844	2,421	3,970	4,379
割 合 (%)	25.3	50.6	78.3	31.2	13.0	66.2	22.2	17.0	52.1	14.8	27.6	27.7	22.5	36.9	40.7

【数 学】

年 度	平成30年度		平成29年度		平成28年度	
	計 算 式	$5+4\times 6$	$9/5\div 0.8-1/2$	$83-45\div 9$	$0.2\times 5/8+3/16$	$8+54\div 6$
誤答者数 (人)	451	1,756	525	1,761	454	739
割 合 (%)	4.6	17.9	5.1	17.1	4.3	7.0

年 度	平成27年度		平成26年度	
	計 算 式	$21-3\times 9$	$7/8\div 5/4+1/10$	$4\times 9-7$
誤答者数 (人)	934	893	602	1,710
割 合 (%)	9.1	8.7	5.6	15.9



## 5 指導上の留意点（各教科共通）

### (1) 中学校における取組

＜総括＞ 一入学者選抜学力検査の結果を日頃の授業改善に生かす一

生徒の学力を向上させるためには、各中学校において生徒の実態を把握し、実態に応じた学習指導法の改善を行うことが重要である。

自校生徒の実態を把握する際には、本概要の「大問・小問別正答率と教科指導上の参考」や「全国学力・学習状況調査」、「鹿児島学習定着度調査」などの結果をきめ細かに分析し、どの教科や分野の正答率が高く、どのような内容を生徒が理解しているかを把握した上で、どのような誤答が見られるか、どの部分でつまづいているか等、課題についてもより具体的に明らかにする必要がある。

また、「入学者選抜学力検査」の結果からは目安点未満の人数に増加がみられることから、基礎的・基本的な内容については十分に定着しているとは言えない状況である。一方で、成績上位層の割合が増加していることから、やや学力の格差が広がっていることも考えられる。今後、更に生徒の知識及び技能の確実な習得と、思考力、判断力、表現力等の育成のために、生徒が授業で主体的に思考したり、他者との対話的な学びの中で自分の考えを広げ深めたりするような学習活動を取り入れることが考えられる。本概要の「今年の特徴的な問題」や「各教科の総括」、「鹿児島学習定着度調査」の「各教科の授業改善の視点」などを基に主体的・対話的で深い学びの実現を目指す授業改善を行う必要がある。また、「学びの組織活性化」推進プロジェクトにおける校内研修の活性化や授業づくりの支援、「かごしま学力向上支援Webシステム」、学力向上指針「学びの羅針盤」等の積極的な活用をとおして授業を見つめ直すことも大切である。

#### 【義務教育課が実施する学力向上のための取組】

- 鹿児島学習定着度調査：「基礎・基本」、「思考・表現」についての学力調査と学習状況調査
- 学びの羅針盤：学力向上のための施策や方針、取組を具体化
- かごしま学力向上支援Webシステム：評価問題や指導資料等を掲載するとともに、各学力調査の分析結果を各学校へフィードバックするシステム
- 「学びの組織活性化」推進プロジェクト：学力向上のための実践校、モデル校の位置付け、組織的かつ総合的な学力向上に向けた取組、学力向上支援チームの派遣

## (2) 高等学校における取組

### <総括> 一 生徒の小中学校での学習経験を踏まえた適切な指導を

高校入学直後の生徒が、学習内容や学習方法についての中高ギャップに戸惑い、急速に学習への意欲を失う例が少なくないことは、これまでもしばしば指摘されている。各高等学校においては、入学者が高等学校の学習内容に適応できるよう、課題がある教科及び分野については、早い段階で必要かつ適切な指導を計画的に実施する必要がある。「入学者選抜学力検査」での生徒の解答の状況を把握し、「今年の特徴的な問題」や「各教科の総括」、「大問・小問別正答率と教科指導上の参考」を基に自校生徒の学力の状況について基本的な知識・技能を活用して思考力、判断力、表現力等を発揮させる学習活動のための詳細な分析を行い、指導に生かしてほしい。

また、公開授業や研究授業の際に行われる小中高合同の教科研究会等では、学力検査問題を素材に小学校及び中学校との情報交換や指導法等に関する意見交換を行うなど連携を一層深めることが重要である。

その際、高校においても「平成29年度鹿児島学習定着度調査結果報告書」(pp. 42-44)における以下の四つの視点が有用であると思われる。

① 目標の明確化と学習課題の工夫

知的好奇心をかき立てる事象や教材の提示を通して高められた生徒の問題意識をもとに、解決したいことを話し合い、それらを焦点化して目標を設定する。

② 見通しと振り返り活動の重視

課題の解決に何が必要か、どう考えれば解決できそうか、どんな工夫をすればよさそうかなど学習の見通しを立てる活動や、授業中の思考過程を整理するなどの効果的な振り返り活動を、単元の中で計画的に位置付ける。

③ 主体的・協働的な学習活動の工夫

教科の特性や学習内容を踏まえて、どのような発言や取組を引き出すのかというねらいを明確にして活動を設定する。

④ 各教科の学習活動の工夫

生徒が魅力を感じる授業や学習活動について、職員間で話し合い授業改善を図る。

## 6 今年の特徴的な問題

### (1) 国語における特徴的な問題

2 4 筆者は、本文において「人間の値打ち」とは何だと考えているか。65字以内で書け。

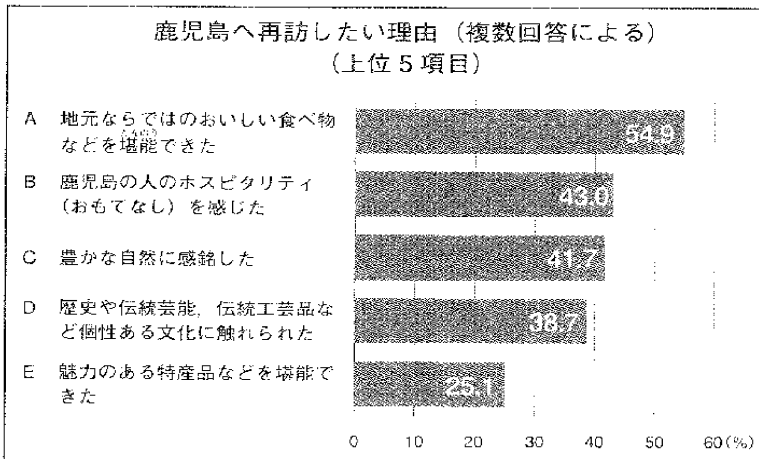
#### 【問題のねらい】

- 「人間の値打ち」という文章全体を通して述べられている筆者の考えを読み取り、指定された字数以内にまとめて表現する力をみる。

#### 【中学生へのアドバイス】

- 文章全体を通して述べられている内容や筆者の主張を、論の展開やキーワードに着目して60字や100字などの指定字数以内で要約する練習をしましょう。
- 例えば、本文中の「ハードルを飛び越える」などの比喩的な表現や抽象的な表現が具体的に何を述べているか考えてみましょう。

#### 資料 1



（第30回国民文化祭鹿児島県実行委員会「第30回国民文化祭・かごしま2015公式記録」をもとに作成）

※ 資料 2～4 として、本県の特産品や伝統行事等を提示

5 鹿児島県では、二年後に国民体育大会・全国障害者スポーツ大会が開催され、県内各地で多くの競技が実施される。資料 1 は、二〇一五年に本県で開催された第30回国民文化祭への来場者を対象に行ったアンケート結果の一部である。この結果をもとに、国民体育大会・全国障害者スポーツ大会で来県される方々に本県を再訪したいと思ってもらえるように、どのような取り組みをしたか、あなたの考えを書け。ただし、あとの(1)～(4)の条件に従って書くこと。

#### 【問題のねらい】

- 複数の資料の読み取りを基に自分の考えを論理的に構築し、「本県を再訪したいと思ってもらえるように」という問題の意味に沿って、伝えたい事柄が明確に伝わるように書いたり、根拠を明確にして考えを具体的に書いたりする力をみる。

#### 【中学生へのアドバイス】

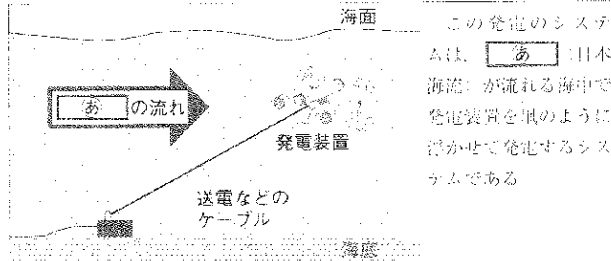
- 文章だけでなく、図表やグラフなどの資料の読み取りを通して考えたことを、根拠を明らかにして文章に表現してみましょう。

(2) 社会における特徴的な問題

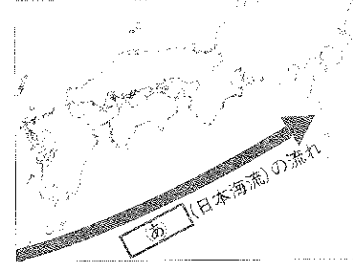
1

Ⅱ 資料1は、資料2のあ(あ)の海流を利用した発電の実験の様子を模式的に表したものである。この発電の利点について、あ(あ)の海流名を漢字2字で明らかにして書け。ただし、再生可能、持続可能ということばを使うこと

資料1



資料2



【問題のねらい】

- 地理的事象の学習内容と現代社会の課題等を関連付け、指定されたことばを効果的に使って、考えをまとめる力をみる。

【中学生へのアドバイス】

- 指定されたことばである「再生可能」をエネルギーに、「持続可能」を社会ということばに結び付けて考えてみましょう。
- 新聞記事等で取り上げられた鹿児島県の身近な出来事に興味をもちましょう。

3

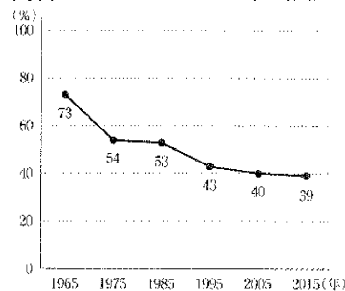
Ⅲ 資料1は、農林水産省が2008年から推進している事業「フード・アクション・ニッポン」のロゴマークである。この事業の目的の一つに、国産農産物の消費拡大がある。国産農産物の消費を拡大する必要がある理由を、資料2～4をもとにして書け。

資料1

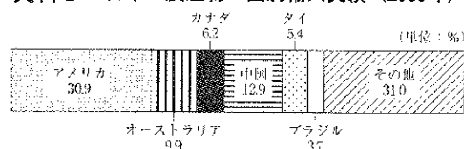
国産の消費拡大に向けた国産農産物



資料2 日本の食料自給率の推移



資料3 日本の農産物の国別輸入実績 (2005年)



資料4 各国でみられた気象状況

国名 (年度)	気象状況
アメリカ (2012)	高温、乾燥
オーストラリア (2012)	低温、乾燥
カナダ (2010)	大雨による洪水

(資料1～4は農林水産省資料から作成)

【問題のねらい】

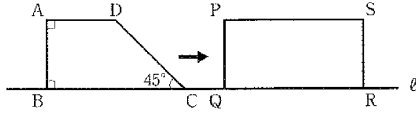
- 複数の資料を多面的・多角的に考察し、読み取った内容を解答に適切に関連付けられるかをみる。

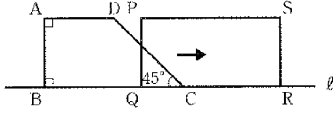
【中学生へのアドバイス】

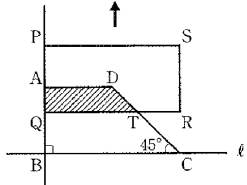
- 新聞記事等で取り上げられた日本や世界で起きている出来事に興味をもちましょう。
- 複数の資料から情報を分析して、目的に合った内容を利用して論述できるようにしましょう。

(3) 数学における特徴的な問題

**4** 2 下の図2のように長方形 PQRS を固定し、台形 ABCD が直線  $\ell$  に沿って毎秒 1 cm の速さで矢印(→)方向に移動し、頂点 C が頂点 R と重なったとき移動が止まる。図3はその途中のようすを表したものである。頂点 C が頂点 Q を通過してから  $x$  秒後の2つの図形の重なる部分の面積を  $y$  cm<sup>2</sup> とする。次の(1)～(3)の問いに答えよ。

**図2** 

**図3** 

**図4** 


(3) 台形 ABCD の移動が止まった状態から、今度は下の図4のように台形 ABCD を固定し、長方形 PQRS が直線 AB に沿って、毎秒 2 cm の速さで矢印(↑)方向に移動する。辺 CD と辺 QR との交点を T とするとき、台形 AQTD の面積が 24 cm<sup>2</sup> となるのは長方形 PQRS が移動し始めてから何秒後か。ただし、長方形 PQRS が移動し始めてから  $t$  秒後のこととして、 $t$  についての方程式と計算過程も書くこと。

**【問題のねらい】**

- 具体的な図形をイメージして、時間と台形の面積という二つの数量の関係を式で表す力を見る。
- 具体的な場面で、方程式を立式して解き、求めた値が条件を満たすか吟味する一連の力を見る。

**【中学生へのアドバイス】**

- 伴って変わる二つの数量の変化や対応の様子を調べることを通して、その特徴を見だし、方程式を立式しましょう。
- 問題解決の場面で二次方程式を活用する場合には、得られた解が問題の答えとして適切かどうかを調べましょう。

**5** 2 (3) 「△RBQ の面積は何 cm<sup>2</sup> か」の問いに対する解答を、の中に途中まで示してある。

**ア** ～ **エ** を適当にうめ、解答を完成させよ。ただし、**エ** には △RBQ の面積を求める計算過程の続きを書くこと。

右の図のように、円 O を折り返す前の点 R の位置にある点を S とし、線分 OB と線分 QS の交点を T とする。

2点 R と S は線分 AB に関して対称だから、 $AB \perp RS$

AQ が円 O の直径より  $\angle ABQ = 90^\circ$

よって、RS **ア** QB …①

$\angle BAQ = \angle BAS$  より円周角が等しいから  $\widehat{BQ} = \widehat{BS}$

これより、 $\angle QAS = 30^\circ$  となるから  $\angle QOS = 60^\circ$

さらに、 $OQ = OS$  だから、**イ** は正三角形 …②

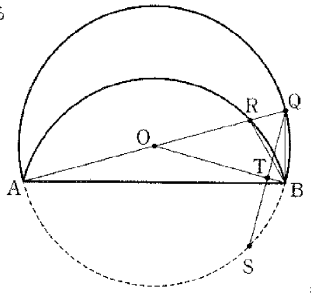
また、**イ** において、 $\angle TOQ = \angle TOS = 30^\circ$

よって、OB は線分 QS の垂直二等分線 …③

①より、△RBQ の面積は **ウ** の面積と等しいから

**エ**

答 …… cm<sup>2</sup>



**【問題のねらい】**

- 数学的な表現を用いて説明された解き方を読み解く力を見る。
- 根拠を明らかにして筋道立てて説明する力を見る。

**【中学生へのアドバイス】**

- 円周角と中心角の関係や、平行線と三角形の面積の関係などに着目して示された解き方を読み解きましょう。
- 平行線の性質や三角形の合同条件などを基に、論理的に考察したり、数学的に表現したりして問題を解決しましょう。

(4) 理科における特徴的な問題

- 2 II 4日間の湿度を比べるために、図のような装置を用いて、手順1～3の実験を4日間同じ時刻に行い、露点を調べた。表はそのときの気温と露点をまとめたものである。ただし、金属製のコップの中の水温とコップの表面付近の空気の温度は等しいものとする。

表

	1日目	2日目	3日目	4日目
気温 [°C]	24	20	20	24
露点 [°C]	10	10	16	8

- 2 1日目と2日目の湿度を比べると1日目のほうが低い。その理由を解答欄の書き出しのことに続けて書け。ただし、「飽和水蒸気量」ということばを使うこと。

[問題のねらい]

- 湿度の大小を露点と気温から考察し、「飽和水蒸気量」という基本的な用語を使って科学的に説明する力をみた。

[中学生へのアドバイス]

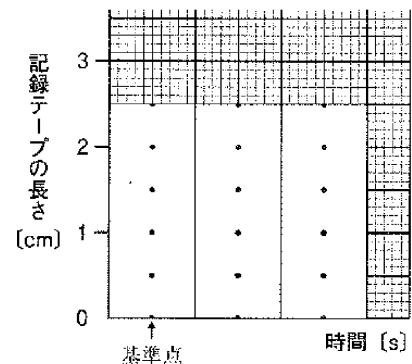
- 基本的な用語は、必ず現象と照らし合わせ、その意味を理解して覚えましょう。
- 身に付けた用語を使って、現象やその理由を科学的に説明する学習を積極的に行いましょう。また、説明は、話すだけではなく、文章で書き表すようにしましょう。

- 5 3 正子さんのグループは、等間隔で打点が記録されている記録テープを、図3のように基準点から5打点ごとに切りはなして方眼紙に左から時間の経過順に並べてはりつけた。

5打点ごとに切りはなした記録テープの長さはいずれも2.5 cmであった。この区間の力学台車の平均の速さはどれか。

- ア 15 cm/s      イ 20 cm/s  
ウ 25 cm/s      エ 30 cm/s

図3



[問題のねらい]

- 予定と異なる記録テープを「5打点ごとに切りはなした」という実験操作の意味を理解し、その上で結果を分析して考察する力をみた。

[中学生へのアドバイス]

- 「なぜこのような操作をするのか」など、いつも操作の意味を考えてから実験操作を行うようにしましょう。
- 得られた結果を分析するときにも、自分が行った実験操作の意味を振り返り、結果からどのような情報を得ることができるのか、何が分かるのかをしっかりと考察するようにしましょう。

(5) 英語における特徴的な問題

- 1 5 これから、Tom と Saori との対話を放送します。その中で、Tom が Saori に質問をしています。Saori に代わってあなたの答えを英文で書きなさい。書く時間は1分間です。

【放送された英文】

Tom: A new hamburger shop will open tomorrow, Saori. Would you like to go with me?

Saori: I'd love to, but I can't.

Tom: Oh, really? Why?

【問題のわらい】

- リスニング形式の問題で、相手からの誘いに対し都合が悪く一緒に行けない理由を、一分間で考えて書くことで、相手にどのような返答をすれば断りの理由となるか、実際のコミュニケーション場面により近い状況で返答を求めた。
- 聞いた内容をもとに、自分の考えや気持ちなどを相手に伝える技能を統合的に活用する力を、記述式のテストにより図った。

【中学生へのアドバイス】

- 自分の気持ちや考えに近い英語の表現を教科書から選んで使ってみたり、習った語句を活用したりして、相手に話すようにしましょう。
- 日常生活の場面（学校生活や友人との会話、道案内や買い物など）でよく使われている表現をノートなどにまとめておき、実際の使用場面に役立てるとよいです。

- 4 7 次は、公演を見た後の Ben と Lisa との対話である。Lisa に代わって「 」に15語以上の英文を書け。英文は2文以上になってもかまわない。

Ben : Hi, Lisa! You became a professional ballet dancer. You were so great.

Lisa : Thank you. When you visited me five years ago, I was thinking about giving up my dream, but you changed my mind.

Ben : What do you mean?

Lisa : 「 」 So, I could become a professional dancer. I want to be a famous dancer in the future.

Ben : You can do it.

【問題のわらい】

- 問題文を読み登場人物の心情を理解した上で、その後の場面における登場人物の対話の内容を把握し、その文脈に沿って指定された語数で英文を書いて対話を完成させるという技能の統合的な活用を見る意図で出題した。
- 主人公リサの夢を応援し、励ましてくれた叔父ベンとの5年後の対話という設定である。叔父からベストを尽くすことの大切さを教わったことが、リサの夢の実現につながったことを読み取れているかを問うた。

【中学生へのアドバイス】

- まとまりのある文章を読んで、概要を指定された語数（10語以内など）でまとめてみましょう。
- 物語文を読んで、登場人物がとった行動や心情の変化など、本文を基に推測しながら読みとってみましょう。
- まとまりのある文章を読んで、自分が登場人物の立場だったらどうするか、自分事として考え、意見や考えを表現するようにしましょう。

## 7 国語について

### (1) 国語の総括 ー複数資料を基に自分の考えを構築し表現する力の育成をー

基礎的・基本的な知識・技能に関する大問1の漢字の読み書きについて、(2)「供え」が正答率49.4%、(3)「植樹」が21.7%と低い結果であり、書き取りに関して定着に課題が見られた。語彙を正しく理解するために、学習の際に辞書を活用したり、馴染みのない語については身近な文例を考えたりする工夫が大切である。

読むことと書くことに関する設問について、本文中で具体的に書かれた内容を抽象化して述べたり、抽象的な内容を具体的に説明したりすることに課題が見られた。また、記述問題では傍線部の前後だけを根拠とした解答も多く見られた。平成29年度鹿児島学習定着度調査結果報告で指摘されているのと同様に、文章全体を捉える力と文章の一部を読んで内容を的確に理解する力を身に付けさせることが必要である。(特に大問2の小問3(Ⅱ)及び小問4、大問4の小問3(Ⅱ)及び小問4)

大問3の小問4は、空欄Ⅰ～Ⅲに適当な言葉を補い、本文についての先生と生徒の会話を完成させる問題であったが、正答率はそれぞれ19.3%、41.5%、77.3%という結果であった。選択式の空欄Ⅲと比較して記述式の空欄Ⅰ、Ⅱで正答率が低かったことから、何が問われているかを的確に理解し、文章から読み取ったことを基に思考し表現する力を向上させるために、対話や討論などの具体的な言語活動の場面を想定し、文章読解にとどまらない学習を継続させることが必要である。

大問5は、アンケート結果を基に本県を再訪したいと思ってもらえるような取組を考え、複数の資料を基に条件を踏まえて具体的に自分の考えを述べる作文問題であったが、正答率は47.4%という結果であった。再訪したいと思ってもらおうという目的の達成に言及した解答は少なく、特産品や伝統行事の紹介に止まっている解答が多く見られた。問われていることを正しく捉え、複数の資料の読み取りを基に自分の考えを論理的に構築し、伝えたい事柄が明確に伝わるように書くことや根拠を明確にして考えを具体的に書くことなど、説得力を高めるための表現を工夫することが必要である。



(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(国語)

問	題 内 容	学 年	正 答 率										
			0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
1	伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項		64.9										
1	(1) 漢字の書き取り(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	小6、小6	74.7										☆
	(2) 漢字の書き取り(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	小6	49.4										☆
	(3) 漢字の書き取り(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	小3、小6	21.7										
	(4) 漢字の読み(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中	86.2										
	(5) 漢字の読み(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中	68.2										☆
	(6) 漢字の読み(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	小5・中	67.6										
2	書写(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中	86.7										☆
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1の(2)は「備」と書いた誤答が多く見られた。同じ読みの漢字の書き取りについては、文脈から適切に判断できるようにすることが必要である。また、正答率が21.7%と極端に低い結果であった(3)は、「祝寿」や「祝授」と書いた誤答が多く見られた。「卒業」という語から、「シユク」を「シユク」と連想したことによるものと思われる。漢字の書き取りには語彙力の定着も不可欠であることから、指導の際には、生徒の実生活に根ざした文例を示したり、実際に短文を作らせてみたりするなど、指導の工夫を行うことが必要である。</li> </ul>													
2	説明的な文章		50.7										
1	品詞の識別(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中2	57.1										
2	接続詞の用法(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中1	84.9										☆
3	I 内容の理解(読むこと)	中2	89.7										
	II 内容の理解(読むこと)	中2	20.9										
4	内容の理解(読むこと)・(書くこと)	中3	30.5										
5	内容の理解(読むこと)	中2	66.5										
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1「ない」の識別は、文法に関する標準的な問題であり、本県において過去にも出題歴があるが、全体の正答率が57.1%という結果であった。日常の具体的な言語活動をとおして、単語の持つ意味や用法を理解させることが必要である。</li> <li>小問3のIIは本文中から読み取った内容を、指定された字数内にまとめて補う問であったが、正答率は20.9%と低い結果であった。本文中の表現を抜き出して引用したために字数が足りなくなった誤答が多く見られた。また、小問4では本文中の「ハードルを飛び越える」等の比喩的な表現をそのまま用いた解答が多く見られた。文章を読む際に、比喩的な表現や抽象的な表現が具体的にどのようなことを述べているか考えながら読むことが必要である。</li> </ul>													
3	古典的文章		48.2										
1	歴史的仮名遣い(伝統的な言語文化と国語の特質に関する事項)	中1	88.9										☆
2	内容の理解(読むこと)	中2	31.0										
3	内容の理解(読むこと)	中2	54.2										
4	I 主題の理解(読むこと)・(書くこと)	中2	19.3										
	II 主題の理解(読むこと)	中2	41.5										
	III 主題の理解(読むこと)	中2	77.3										
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問2は本文中からの抜き出し問題であったが、歴史的仮名遣いで表記された語を現代仮名遣いに直したり、「調度」という語の意味が分からずに答えられなかったりした誤答が多く見られた。学習する際に辞書を活用して語彙力を身に付けることが必要である。</li> <li>登場人物の心情を説明する小問4のIは、正答率19.3%と低い結果であった。誤答の多くは、本文に書かれた具体的な状況を説明したものであり、心情の説明になっていないことによるものであった。文章を読む際には、行動から心情を読み取る必要がある。</li> </ul>													
4	文学的文章		54.4										
1	内容の理解(読むこと)	中1	87.4										☆
2	内容の理解(読むこと)	中2	90.4										
3	I 心情の理解(読むこと)	中2	82.2										
	II 心情の理解(読むこと)・(書くこと)	中2	12.1										
4	内容の理解(読むこと)・(書くこと)	中2	29.2										
5	内容の理解(読むこと)	中3	77.5										
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問3のIIは、登場人物の様子から心情を読み取り、15字以内で表現する力をみだが、正答率が12.1%と低い結果であった。登場人物や情景等の具体的な描写を基に、指定された字数内にまとめて表現する力を身に付けさせることが必要である。</li> <li>小問4は、読み取った内容を60字以内で説明する力をみだが、正答率は29.2%と低い結果であった。主人公が考える父親の思いを説明する必要があるため、難易度は高かったと思われるが、傍線部の前後のみを根拠としてまとめた解答が多く見られた。登場人物の言葉や行動に着目しながら、文章の理解を深めることが必要である。</li> </ul>													
5	作文		47.4										
	作文(書くこと)	小1~6 中	47.4										☆
<ul style="list-style-type: none"> <li>複数の資料を基に、本県を再訪したいと思ってもらえるような取組を考え、条件を踏まえて具体的に自分の考えを述べる作文問題であったが、正答率は47.4%という結果であった。再訪したいと思ってもらおうという目的を達成するためにどうしたいかという自分の考えが述べられた文章は少なく、本県の特産品や伝統行事の紹介に止まっている解答が多く見られた。問われていることを正しく捉え、複数の資料の読み取りを基に自分の考えを論理的に構築し、伝えたい事柄が明確に伝わるように書くことや根拠を明確にして考えを具体的に書くことなど、説得力を高めるための表現を工夫することが必要である。</li> </ul>													

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安点対象の要素を含むの意。

(3) 国語の問題（著作権法に基づき、掲載は1, 3, 5とします。）

1 次の1・2の問に答えなさい。

1 次の一線部のカタカナは漢字に直し、漢字は仮名に直して書け。

- (1) 努力する人をソウタイする。 (2) 団子をおソナえする。  
 (3) 卒業記念にソヨクソヨクをする。 (4) 工芸をソコらす。  
 (5) 試合にソム。 (6) 依頼をソコする。

2 次の行書で書かれた漢字を楷書で書いたときの総画数を答えて。

霜

3 次の文群を読んで、あとの1～4の問に答えなさい。

(ある男が) いづかだに火がかりと聞きとら、<sup>①</sup>ありあつて調度なと<sup>②</sup>調はゆひつけて、井のうまへ入れた。水に入れたものは袋さうのもへうも入れて、かたはらちらうおきぬ。「火のかく湯きからかたらはしたまふ。」といへば、「湯けゆめは湯きも近くなりぬべし。」といへば、「湯はければななくはまたらし。」といへば、「湯かはりなほはあつて。」といふ。人みな笑ひぬ。  
 ある日、この男のなかし、風がふに吹きこえて、またたくうちに横はひらこり、かの男のあたりも横けりせぬ。火しらまりて、近きあたりのもの、もの食はんとしとあつはものをなし。」と告げけ、かの男したりがはこして、「かしてまゐらせ。」とて、かの繩を引きたぐれば、はらまふ、くしはなつらもの引きあけり。また袋のうらまひ、うらまはもなつたしつ、「つねね人に笑はれまは、いかでかかるとまほまれしつてま。」といひしを、「けにも。」といひし人もありしと。  
 (花月草紙による)

- 1 一線部①「まゐらせ」を現代仮名遣いに直して書け。  
 2 一線部②「ありあつて調度なと」を何を指すが、本文中から句読点を省いて十四字で抜き出して書け。

3 一線部③「いかでかかるとまほまれしつてま」における男の気持ちを読み解いたものとして最も適切なものを次から選び、記号で答えよ。

- ア 困っている人々を助けることができ誇らしい気持ち。  
 イ 自分を笑った人々を助けることになって悔しい気持ち。  
 ウ 今回もまた助けてもらうことになって措けな気持ち。  
 エ 笑われていたのは今回助けてもらってうれしい気持ち。

4 次の本文について話し合っている先生と生徒の会話である。

先生 「Ⅰ」Ⅱ」Ⅲ」に適切な言葉を選んで会話の完成をせよ。ただし、Ⅰ」にはふさわしい内容を添えて二十字以内の現代語で書き、Ⅱ」には本文中から五字の言葉を抜き出して書き、Ⅲ」にはあとの語群から最も適切なものを選び、記号で答えること。

先生 「人々はなぜ男を笑ったのですか。」  
 生徒 A 「はい。男が、遠くの火事で煙燻してくるかもしれないと想定して、身の回りの道具に被害が及ばないようにしていたことをⅠ」と思ったからだと思います。」

先生 「そうですね。しかし、実際に、ある日、火事が男たちの住んでいた所まで煙燻してきて、食事をしようにも器がないことを人々は嘆いていましたが、その時の男の様子はどうでしたか。」

生徒 A 「はい。器を食そうとした時の『Ⅱ』』という表情から、非常に得意な様子だったのではないかと思います。」

生徒 B 「私は、この男の用心深さから、Ⅲ』』ということわざを思い出しました。」

Ⅲの語群) ア 能ある鷹は爪を隠す イ 措けは人のためならず  
 ウ 備えあれば憂いなし エ 災いを転じて福となす





## 8 社会について

### (1) 社会の総括 ー知識や技能を基に、考えをまとめる力の育成をー

大問1（地理的分野）において、中間Ⅰ小問2や小問3，中間Ⅱ小問1は、世界や日本の地域構成や位置関係を捉えるための基本的な知識や技能を確認するための問題である。いずれも6割を下回る正答率であり、地球儀や地図帳を活用して地域構成や位置関係を正確に理解し、定着させる必要がある。このことは、鹿児島学習定着度調査結果報告書（平成30年3月）の中にも、「獲得させる社会的な見方・考え方を明確にする」ための授業改善のポイントとして記載されている。また、中間Ⅱ小問4や小問6，中間Ⅲは、基本的な知識や技能を基に、地理的事象に着目して、関連付けたり比較したりして考えをまとめる問題である。授業においては、具体的な体験を伴う学習やそれに基づく表現活動の一層の充実を図り、社会的事象について多角的に考えたことや選択・判断したことを論理的に説明したり、立場や根拠を明確にして議論したりするなど、言語活動に関わる学習を一層重視して思考力、判断力、表現力等を高めるための活動を一層充実させる必要がある。

大問2（歴史的分野）において、中間Ⅰ小問3は、鎌倉仏教の基本的な知識や技能を確認するための問題である。正答率は3割を下回り、様々な誤答が見られた。このことは、各時代の文化の学習において、代表的な事例を取り上げてその特色を考えさせる必要性を示している。また、中間Ⅱ小問5や中間Ⅲは、基本的な知識や技能を基に、歴史的事象を時間、相互関係などに着目させた問題である。授業においては、多くの歴史的事象を個別に「覚える」だけの学習ではなく、時期や推移などに着目して捉え、類似や差異などを明確にしたり、事象同士を因果関係などで関連付けたりして思考力、判断力、表現力等を高めるための活動を一層充実させる必要がある。

大問3（公民的分野）において、中間Ⅰ小問3や中間Ⅱ小問2は、政治や経済に関する基本的な知識や技能を確認するための問題である。いずれも正答率は4割を下回り、様々な誤答が見られた。このことは、現代社会についての見方や考え方の基礎を養わせるとともに、社会の諸問題を自ら考え、選択・判断したことを適切に表現していく必要があることを示している。また、中間Ⅰ小問6や中間Ⅲは、基本的な知識や技能を基に、複数の資料を多面的・多角的に考察し、事実を正確に捉えさせた問題である。授業においては、現代の社会的事象に対する関心を高め、説明させたり、自分の意見をまとめる学習に取り組みせたりして、思考力、判断力、表現力等を高めるための活動を一層充実させる必要がある。

(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(社会)

問 題 内 容	学年	正 答 率									
		0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
<b>1 地理的分野を主とする問題</b>		<b>61.3</b>									
I 1 南極大陸	中 1	82.5 ☆									
2 地球上の絶対位置	中 1	53.6 ☆									
3 メルカトル図法の特徴	中 1	31.2									
4 世界の住居	中 1	64.1									
5 アフリカの国境	中 1	53.2									
6 中国の人口問題	中 1	64.3									
II 1 県名と同じ県庁所在地	中 2	56.4 ☆									
2 自動車生産額一位の県	中 2	70.5									
3 施設園芸農業	中 2	54.9									
4 瀬戸大橋の開通	中 2	37.1									
5 石油化学工業の立地	中 2	75.3									
6 等高線の間隔と傾斜	中 2	77.4									
III 黒潮を利用したエネルギー	中 2	63.3									
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ I 1 全ての分野の中で最も高い82.5%の正答率であった。</li> <li>・ I 3 メルカトル図法の特徴を正確に理解していない解答が目立った。「(経緯線が)直線である」という解答が見られた。</li> <li>・ I 6 「一人っ子政策」の記述はよく書けていたが、図、表からわかる人口の変化を読み取れていない解答が多かった。</li> <li>・ II 1 県名と県庁所在地名を正確に理解していない解答が多かった。</li> <li>・ II 4 「橋」のきへんをのぎへんにして書いた漢字間違いや「本州・四国連絡橋」と書いた解答が見られた。</li> <li>・ II 6 地形図の等高線を正しく読み取れていない解答が見られた。</li> <li>・ III 「再生可能」と「エネルギー」、「持続可能」と「社会」を結び付けられずに混同している解答が多かった。</li> </ul>											
<b>2 歴史的分野を主とする問題</b>		<b>53.9</b>									
I 1 遣隋使	中 1	59.6 ☆									
2 白村江の戦い	中 1	33.9									
3 一遍の踊念仏	中 1	28.4									
4 下剋上	中 1	52.7									
5 15世紀から19世紀の文化	中 2	41.0									
6 ① 異国船打払令	中 2	70.5									
6 ② 江戸幕府の対外政策の転換	中 2	55.5									
II 1 ① 伊藤博文	中 2	71.5 ☆									
1 ② 米騒動	中 3	59.2 ☆									
2 20世紀前半の世界のようす	中 2～3	64.4									
3 廃藩置県	中 2	78.9									
4 有権者の推移	中 2～3	73.0									
5 金融恐慌	中 3	32.2									
6 戦後の日本のようす	中 3	46.5									
III 工業の近代化	中 2	45.3									
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ I 2 Xの国名を「百済」と答えられず、「百済を攻撃するために」、「百済を滅ぼすために」という解答が見られた。</li> <li>・ I 3 鎌倉仏教のそれぞれの特色を正確に理解していない解答が見られた。</li> <li>・ I 6 ② 「燃料や水を与える対象が外国船であることを理解できていない解答が見られた。</li> <li>・ II 1 ① 伊藤博文の「博」の誤答が多かった。</li> <li>・ II 3 歴史分野で最も高い78.9%の正答率であった。</li> <li>・ II 5 金融恐慌を「世界恐慌」と勘違いした誤答が多かった。</li> <li>・ III 工場制手工業と工場制機械工業の差異を理解していない解答が見られた。富岡製糸場を「八幡製鉄所」と書いた解答が見られた。</li> </ul>											
<b>3 公民的分野を主とする問題</b>		<b>44.6</b>									
I 1 委員会制度	中 3	45.7 ☆									
2 国会のしくみ	中 3	36.9									
3 天皇の権限と内閣	中 3	37.6									
4 裁判のしくみ	中 3	28.9									
5 条約と法律	中 3	81.5 ☆									
6 地方自治	中 3	16.9									
II 1 バリアフリー	中 3	77.7 ☆									
2 間接金融	中 3	34.4									
3 公正取引委員会の役割	中 3	28.8									
4 労働基準法	中 3	64.7									
5 外国為替相場による価格の変化と貿易への影響	中 3	47.4									
III 国産農産物の消費拡大のための政府の取組	中 3	45.5									
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ I 2 主権者が国民ではなく、議員とするものが見られた。国会のしくみを十分理解できていない解答が多かった。</li> <li>・ I 4 三審制と混同している解答が多かった。</li> <li>・ I 5 公民分野で最も高い81.5%の正答率であった。</li> <li>・ I 6 「民主主義の学校」といわれる理由を書かずに、資料の分析に終始するものが多かった。</li> <li>・ II 2 金融のしくみを理解していない解答が多かった。</li> <li>・ II 3 「価格」競争にふれていない解答が多かった。</li> <li>・ III 資料4の読み取りが不十分な解答が見られた。複数の資料を組み合わせで思考し、表現できていない解答が見られた。</li> </ul>											

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆ :目安対象の要素を含むの意。

(3) 社会の問題

1 下のI~IIIの問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては一つ選び、その記号を書きなさい。

I 次の略地図を見て、1~6の問いに答えよ。

1 略地図中の⑤の大陸名を書け。

2 略地図中の⑥が示す緯度と経度の組み合わせとして正しいものはどれか。

A (南緯30度、東経90度)

I (南緯30度、東経120度)

ウ (南緯40度、東経90度)

E (南緯40度、東経120度)

3 略地図中の⑦について述べた次の文の[ ]に適すことばを補い、これを完成させよ。

この略地図では、すべての経線が[ ]ようにつくられており、⑧はロンドンと東京との最短距離を示すものではない。

4 次のア~エは、略地図中のA~Dのいずれかかの地点で特徴的にみられる住居の写真である。

I

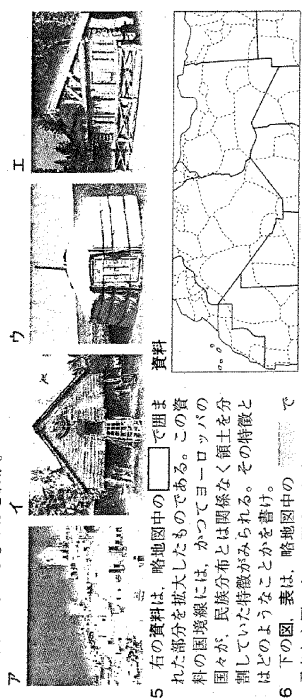
ウ

エ

資料

5 右の資料は、略地図中の[ ]で囲まれた部分を拡大したものである。この資料の国境線には、かつてヨーロッパの国々が、民族分布とは関係なく領土を分割していた特徴がみられる。その特徴とはどのようなことかを書け。

6 下の図、表は、略地図中の[ ]で示された国の人口に関するものである。図、表からわかるこの国の人口の変化を書け。ただし、この国でとられていた人口政策の名称を明らかにして書くこと。



社-2

II 次の略地図A~D (縮尺は異なる) について、1~6の問いに答えよ。

1 略地図中のa~dは、県庁所在地を示している。県名と県庁所在地が同じものは、a~dのうちどれか。

2 次のア~エは、略地図A~Dにみられる県の特徴として最も述べた文である。略地図Aにみられる県の特徴として最も適切なものは、ア~エのうちどれか。

A 年降水量が少ないため多くのため池がつくられている。

I 米などの農産物の生産額が全国で最も多い。

ウ 日本有数の貿易港である成田国際空港がある。

E 都道府県別の自動車の生産額において一位となっている。

3 資料1は、略地図A中の④の都市で行われている。資料2は菊の電照栽培の様子である。資料1のような施設を利用して、花などを生産する農業を何というか。

4 資料2は、略地図B中の⑤の都市から3時間以内に自動車で行きわたることができる範囲の範囲を示している。このように変化し理由について述べた次の文の[ ]に適すことばを補い、これを完成させよ。

四国制の高速道路などの道路が整備され、1988年には[ ]したから。

5 資料3は、略地図C中の[ ]で囲まれた地域の工場分布を示しており、●、■、▲は出版・印刷、石油化学、電気機械の工場のいずれかである。石油化学の工場は●、■、▲のうちどれか。

6 資料4は、略地図D中の⑥の地点にあるスキー場付近の地形図であり、ア、イは上級者コース、初心者コースのいずれかである。傾斜の急な上級者コースはア、イのどちらか。また、そのように判断した理由を説明せよ。ただし、等高線とことばを使うこと。

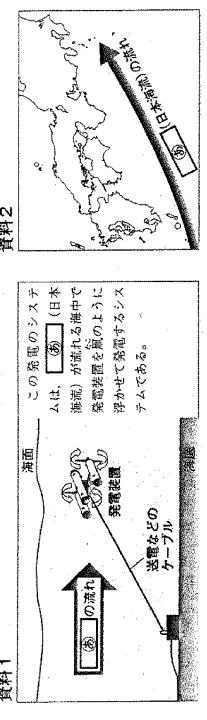
資料1

資料2

資料3

資料4

III 資料1は、資料2の⑦の海流を利用した発電の実際のようすを模式的に表したものである。この発電の利点について、⑧の海流名を漢字2字で明らかにして書け。ただし、再生可能、持続可能ということばを使うこと。



社-3

(3) 社会の問題

2 次の1～11の問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては一つ選び、その記号を書きなさい。  
 1 次のある中学生が同じ世紀におこなった日本と世界の主なできごとをまとめた表の一部である。  
 1～6の問いに答えよ。

世紀	日本の主なできごと	世界の主なできごと
7	小野妹子らが [ ] として隋へ送られた	朝鮮半島で白村江の戦いがおこった
13	承久の乱がおこった [ ] A	フビライ・ハンが国号を元と定めた
15	応仁の乱がおこった [ ] B	コロンプスがアメリカ大陸付近の島に著いた
19	水野忠邦が天保の改革をすすめた [ ] C	イギリスと清がアヘン戦争で戦った

1 表中の [ ] にあてはまる最も適当なことを漢字3字で書け。  
 2 ③について述べた次の文の [ ] に適することばを補い、これを完成させよ。ただし、略地図中のXの国名を明らかにして書くこと。  
 663年、日本は [ ] ために朝鮮半島に大軍を送ったが、唐と新羅の連合軍に敗れた。



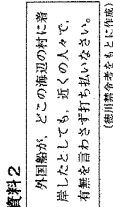
3 資料1は、Aの後に開かれたある仏教のようすである。資料1に因りて述べた文として、最も適当なものはどれか。  
 ア 日蓮は、題目を唱えれば人も救われると説いた。  
 イ 一蓮は、念仏の札を配りながら民衆に教えを伝えた。  
 ウ 親鸞は、阿弥陀如来の教いを信じる心を強調した。  
 エ 宗西は、座禅によって自らさとりを開こうとした。  
 4 ⑤のところに、全国に広がっていった下廻上の風潮とは、どのようなことかを書け。ただし、実力ということばを使うこと。



5 BとCの間の時期につくられたものを、次のア～エから三つ選び、年代の古い順に並べよ。  
 ア 姫路城  
 イ 鑑真像  
 ウ 慈照寺の観音  
 エ 見返り美人図

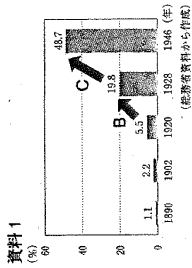


6 ⑥の後に、幕府が対外政策を転換した内容について述べた次の文の①、②、③に通することばを補い、これを完成させよ。ただし、①は資料2を参考にして法令の名称を書き、②は燃料や水ということばを使って書くこと。  
 清がイギリスに敗れたことを知った幕府は、①を改め、密港した②で帰らせことにした。



II 次の略年表を見て、1～6の問いに答えよ。

年	主なできごと
1871	① 鹿児島県などが設置される
1885	② ①が初代内閣総理大臣になる
1890	第1回衆議院議員総選挙が行われる
1902	日英同盟が締結される
1918	③ ②が④より全国に広がる
1927	⑤ 金融恐慌がおこる
1956	⑥ 日本が国際連合に加盟する
1964	東京オリンピックが開催される

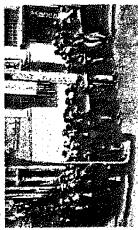


1 ①、②、③にあてはまる最も適当な人名とことばを書け。  
 2 Aの時期の世界のようすについて述べた文として、最も適当なものはどれか。  
 ア フランスでは、ナポレオンが権力を握り、皇帝になった。  
 イ アメリカでは、北部と南部が対立し、南北戦争がおこった。  
 ウ ロシアでは、レーニンが指導者となり、ロシア革命がおこった。  
 エ ドイツでは、プロイセンの王が即位して、ドイツ皇帝になった。  
 3 ④に関して、明治政府は藩をなくして府県を設置した。この改革を何というか。  
 4 ⑤について、資料1は、総人口に占める有権者の割合の推移を表したグラフである。B、Cの変化について述べた次の文の [ ]、[ ]、[ ] にあてはまることばの組み合わせとして最も適当なものはどれか。

Bの変化は [ ] による制限の廃止、Cの変化は [ ] による制限の廃止から生じたものである。

- ア (X) 職業 Y 納税額
- イ (X) 性別 Y 納税額
- ウ (X) 納税額 Y 職業
- エ (X) 納税額 Y 性別

5 ⑥に関して、資料1は銀行でおこなったさきわきのようすである。このようなきわきがおこった理由を書け。ただし、銀行、預金ということばを使うこと。  
 6 ⑥以前のできごとについて述べた文として、最も適当なものはどれか。  
 ア 日韓基本条約を結び、韓国政府を朝鮮半島における唯一の政府と承認した。  
 イ 教育の機会均等や男女共学、義務教育などを定めた教育基本法を制定した。  
 ウ 中東でおこった戦争の影響で石油危機となり、経済に大きな打撃を受けた。  
 エ 重化学工業を発展させ、資本主義国でアメリカにつぐ国民総生産になった。



III [A]、[B]は、ある中学生が日本の工業の近代化の歴史をまとめたカードの一部である。  
 [A]には、それぞれ生産性を高めるためのような工夫がみられるかを書け。ただし、分組、西洋及び[B]のカードの [ ] にあてはまることばを使うこと。

[A] 江戸時代後半、下の絵のように絹織物がつくられた。

[B] 明治時代前半の1872年、群馬県に官営製糸工場として [ ] が設けられ、下の絵のように生糸がつくられた。

社一5

社一4



(3) 社会の問題

II 次は、ある中学生が授業の調べ学習のために作成したプレゼンテーションのスライドの一部である。1～5の問いに答えよ。

**社会保障制度**

- ・社会保険
- ・公的扶助
- ・社会福祉
- ⑥ 公衆衛生

**金融機関の種類**

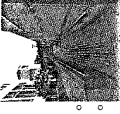
- ⑤ 日本銀行
- ・都市銀行
- ・保険会社
- ・証券会社
- など

**日本経済の課題**

- ・市場の独占
- ④ 企業の社会的責任
- ・労働環境の悪化
- ⑥ 地方の活性化
- など

**経済の国際化**

- ・多国企業
- ・産業の空洞化
- ⑥ 外国為替相場
- ・自由貿易協定
- など



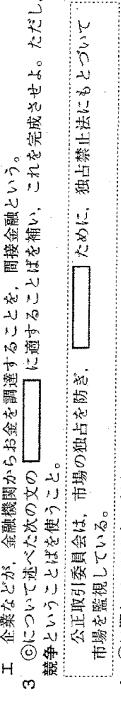
1 ⑤について、資料1にみられる工夫のような、障がいのある人や高齢者などが、社会の中で安全・快適に暮らせるように、さまざまな配慮を取り除くこととする考えを何というか。カタカナで書け。

2 ⑥について述べた文として、最も適当なものはどれか。  
 ア 企業などが、商品の売り上げからお金を調達することを、直接金融という。  
 イ 企業などが、商品の売り上げからお金を調達することを、間接金融という。  
 ウ 企業などが、金融機関からお金を調達することを、直接金融という。  
 エ 企業などが、金融機関からお金を調達することを、間接金融という。

3 ⑥について述べた次の文の [ ] に適することを、間接金融と競争とすることばを使うこと。  
 公正取引委員会は、市場の独占を防ぎ、 [ ] ために、独占禁止法にもとづいて市場を監視している。

4 ④に関して、1947年に制定された、賃金や労働時間などについて規定している法律は何か。

5 ⑥に関して、資料2について述べた次の文の [ X ] に適する数字を書け。また、[ Y ]、[ Z ] にあてはまることばの組み合わせとして最も適当なものを [ ] としなさい。



資料1は、農林水産省が2008年から推進している事業「フード・アグ・シジョン・ニッポン」の口グマクである。この事業の目的の一つに、国産農産物の消費拡大がある。資料2～4をもとに書け。

資料1 農林水産省が2008年から推進している事業「フード・アグ・シジョン・ニッポン」の口グマクである。この事業の目的の一つに、国産農産物の消費拡大がある。資料2～4をもとに書け。

資料2 日本食料自給率の推移

**資料4 各国でみられた気象状況**

国名(年)	気象状況
アメリカ(2012)	高温、乾燥
オーストラリア(2012)	低温、乾燥
カナダ(2010)	大雨による洪水

(資料1～4は農林水産省資料から作成)

資料1は、農林水産省が2008年から推進している事業「フード・アグ・シジョン・ニッポン」の口グマクである。この事業の目的の一つに、国産農産物の消費拡大がある。資料2～4をもとに書け。

資料2 日本食料自給率の推移



**資料4 各国でみられた気象状況**

国名(年)	気象状況
アメリカ(2012)	高温、乾燥
オーストラリア(2012)	低温、乾燥
カナダ(2010)	大雨による洪水

(資料1～4は農林水産省資料から作成)

社-7

I 次は、ある先生と生徒の会話の会話の一部である。1～6の問いに答えよ。その記号を書きなさい。

先生：日本の権力分立について学習しましたね。どうして権力を分ける必要があるのですか。

生徒：それは国の権力が一つの機関に集中することを防ぐためです。

先生：そうですね。国の権力は、立法、行政、司法の三権に分けられ、それぞれがそれぞれ内閣、裁判所が担当しています。そのうち国会は何をしますか。

生徒：法律の制定や、予算の審議、条約の承認などを行うところですか。

先生：そのとおりです。法律は図のようにつくられています。次は、⑥について学習します。

図

衆議院(衆議院選挙の場合)

法律案 → 議長 → 本会議 → 参議院

公聴会

1 図中の [ ] にあてはまる最も適当なことを漢字3字で書け。

2 ⑥について、国会が国権の最高機関とされる理由を書け。ただし、主権者、議員ということばを使うこと。

3 ⑥に関して、次の文の [ X ]、[ Y ] にあてはまることばの組み合わせとして最も適当なものを [ ] としなさい。ただし、憲法の規定をふまえて答えること。

内閣総理大臣の任命は、[ X ] が行う。また、内閣総理大臣は、国務大臣を任命する。ただし、その [ Y ] は、国会議員の中から選ばなければならない。

ア (X) 国会 Y 3分の2 イ (X) 国会 Y 過半数  
 ウ (X) 天皇 Y 3分の2 エ (X) 天皇 Y 過半数

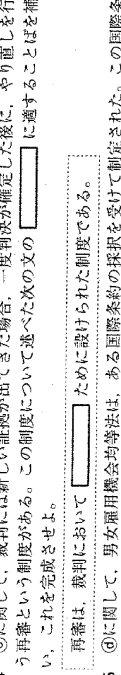
4 ⑥に関して、裁判には新しい証拠が出てきた場合、一度判決が確定した後に、やり直しを行う再審という制度がある。この制度について述べた次の文の [ ] に適することを、間接金融と競争とすることばを使うこと。

再審は 裁判において [ ] ために設けられた制度である。

5 ⑥に関して、男女雇用機会均等法は、ある国際条約の採択を受けて制定された。この国際条約として、最も適当なものはどれか。

ア 子どもの権利条約 イ 障害者権利条約  
 ウ 女子差別撤廃条約 エ 障害者権利条約

6 ⑥に関して、資料1は、〇〇市で住民が住民投票を請求するまでの経緯である。資料2は、その後行われたエアゴン設置の是非を問う住民投票の結果であり、資料3は、住民投票を受けた〇〇市長の対応である。資料1～3を参考にして、地方自治は、「民主主義の学校」といわれる理由を、新答欄の書き出しのことに続けて書け。



資料1 〇〇市長は、市内の小中学校へのエアゴン整備計画を撤回した。これに対して、住民はエアゴン設置を求める運動をし、住民投票を請求した。

資料2 反対 35% 賛成 65%

資料3 〇〇市長は、住民投票の結果を参考にして、一部の学校へのエアゴン設置を決定した。

資料1 〇〇市長は、市内の小中学校へのエアゴン整備計画を撤回した。これに対して、住民はエアゴン設置を求める運動をし、住民投票を請求した。

資料2 反対 35% 賛成 65%

資料3 〇〇市長は、住民投票の結果を参考にして、一部の学校へのエアゴン設置を決定した。

社-6

(4) 社会の解答例

社会 解答例

大 問	配 点	問題区分	解 答 例
1	31点	I	1 南極（大陸） 2 ウ 3 直角に交わる 4 ア 5 国境線にまっすぐな部分が多いこと。 6 一人っ子政策がとられたため、人口の増加が抑えられ、0～14歳人口の割合が低くなってきている。
		II	1 a 2 エ 3 施設園芸（農業） 4 瀬戸大橋が開通 5 ▲ 6 (記号) イ (理由) 等高線の間隔が狭くなっているから。
		III	4点 黒潮を利用して生み出される電力は、自然の力を利用した再生可能なエネルギーであり、これを利用することで持続可能な社会を実現することができると思われること。
2	31点	I	1 逃隋使 2 百済を助ける 3 イ 4 実力のある者が、上の身分の者の地位を奪う風潮。 5 ウ→ア→エ 6① 異国船打払令 ② 外国船に燃料や水を与え
		II	1① 伊藤博文 ② 米騒動 2 ウ 3 廃藩置県 4 エ 5 銀行が倒産すると聞いた人々が、預金を引き出そうとしたから。 6 イ
		III	3点 [A]では作業を分担すること、[B]では富岡製糸場のように、西洋の技術や機械を導入することで生産性を高めている。
3	28点	I	1 委員会 2 主権者である国民が選ぶ議員で構成されているから。 3 エ 4 えん罪を防ぐ 5 ウ 6 (住民が) 政治に直接参加して身近な問題に取り組み、民主主義を学ぶことができるから。
		II	1 バリアフリー 2 エ 3 自由で公正な競争が行われるようにする 4 労働基準法 5 ( X ) 604800 (記号) ア
		III	3点 食料自給率を上げ、気象状況によって輸入に影響のするアメリカなどからの輸入に依存しないようにするため。

## 9 数学について

### (1) 数学の総括 ―問題解決のための構想を立て、実践し、振り返る活動の充実を―

授業では、基本的な用語や記号、数と式が表す意味を理解させるとともに、学び直しの機会をつくり、既習事項との関連を考える手立てを講じていきたい（大問1の小問1(4)及び小問4、大問2の小問3、大問3の小問1）。数量関係や図形の性質などの基礎的・基本的な事項については、小・中・高校の学校間の連携を図りながら、統合的・発展的に考察させる指導をすることが大切である。問題解決の場面では、与えられた条件や指示をしっかりと読み取らせる指導を徹底し、その上で、具体的な場合について式や図に表しながら考察させ、単なる計算技法の操作的な理解にとどまらせないことが大切である（大問2の小問1及び小問5）。

資料の活用の指導においては、身近な題材を基にした資料を整理した表などから、課題を見だし、解決の計画を立てたり、資料について分析したりすることを通して、代表値などの用語の意味、その必要性、有用性について正しく理解させたい。また、データや図表から読み取ったことを基に、どのような解釈ができるのか説明させたり、互いの説明やその根拠とする事柄について話し合わせたりする活動を充実させたい。（大問3）

関数の指導においては、具体的な事象の中から二つの数量の関係を捉え、それらの変化や対応を調べることを通して、関数の概念を理解させたり、グラフによって関数の変化や対応の特徴を理解させたりすることが大切である。授業の際は、日常的な事象を数学化し、問題解決の方法について見通しをもたせ、解決に向けて考察した内容を数学的な表現を用いて記述させる指導を徹底したい。また、解決した後に、最初の見通しと実際に行った解決の方法を比較し、どのような考え方をういたことで解決できたのかを振り返り、それを文章にまとめる場面を設定したい。（大問4）

図形分野の指導においては、基本的な図形の概念や性質を理解させるとともに、根拠を明らかにして論理的に考察させることが大切である。さらに、考えたことなどを数学的な表現を用いて説明し、伝え合う活動を通して、数学的に表現することのよさを実感させたい。自分の考えを筋道を立てて分かりやすく説明することも大事にしたいが、他者の考えをしっかりと聞き、自分の考えと比較したり、関連付けたりするなど、対話的な学びを充実させたい。また、互いの考えのよさを見いだしたり、既習事項と結び付けたりする振り返りの時間を大切にしたい。（大問5）

(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(数学)

問	題	内	容	学年	正 答 率											
					0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %	
1	基本的な計算・知識					67.8										
	1	(1)	整数の四則計算	小5	95.4	☆										
		(2)	分数と小数の計算	小6	82.1	☆										
		(3)	平方根の計算	中3	78.5											
		(4)	整数の四則演算	中1	66.1	☆										
		(5)	比例式	中1	79.7	☆										
2	因数分解				中3	66.0										
3	一次関数				中2	53.8										
4	平方根				中3	43.9										
5	割合				小5	45.1										
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1(1)はよくできていた。誤答としては、5+4を先に計算し9×6としたものが見られた。</li> <li>(2)では誤答としては、小数を分数になおしたり、通分をしたりする際に間違っているものが多かった。</li> <li>(3)では誤答として、根号の中を39としたものが多かった。</li> <li>(4)では誤答として、<b>アイウ</b>が目立った。整数の性質が十分に理解できておらず、深く考えずに選んでいるものも見られた。</li> <li>(5)では誤答として、比例式の規則が分かっていないものが見られた。また、無解答も多かった。</li> <li>小問2では、符号のミスや、3を消去した誤答が見られた。</li> <li>小問3は、傾きを負や2/3としたり、切片(y切片)を間違ったりするなど、グラフを正しく読み取れていない誤答が見られた。</li> <li>小問4における誤答としては、0を入れたり、45が抜けていたり、25を入れたりしたものが多かった。</li> <li>小問5における誤答は、計算ミス以外にも、小数第二位で四捨五入しているものがあった。</li> </ul>																
2	数学的な見方や考え方					52.1										
1	確率		中2	44.3												
2	半球の半径と体積		中1	52.5												
3	式の説明		中1	66.3												
4	三角形の相似の証明		中3	58.9												
5	連立方程式		中2	40.0												
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1は一次関数と確率の融合問題であり、大問2の中では、正答率が低めであった。誤答として1/6が多く、無解答も目立った。</li> <li>小問2は、半径r=2まではよくできていたが、体積を求められない受験者が多かった。また、球の体積を求めた誤答も見られた。</li> <li>小問3は、数学的事象を言葉で表現する問題であり、言語活動を意識したものであった。誤答として、「長方形」や「正方形」といった抽象的なものが見られた。また、無解答の受験者も見られた。</li> <li>小問4は、相似な三角形を1組選ぶことはよくできていた。△BFCと△EFDを選んだ受験者が多かった。証明では根拠が不十分なものや、相似条件の間違いが見られた。</li> <li>小問5は、身近な題材を基にした問題であった。立式ができていない者はほとんど完答している傾向にある。x+y=60の立式のみや、280x+340y=300とした誤りも多く、無解答も多かった。</li> </ul>																
3	資料の活用とその応用					47.3										
1	最頻値		中1	67.8	☆											
2	相対度数		中1	69.0												
3	(1)	平均値の計算	中1	26.3												
	(2)	代表値とその応用	中1	31.3												
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1では、誤答として、22, 23という数値や、20~25と階級で答えたものが多かった。</li> <li>小問2では、誤答として、30÷6をして5としたものや、単に度数の6を答えるものが見られた。</li> <li>小問3(1)は、5人の記録を加えた35人の度数分布表から考えることや、30人の記録の合計に5人の記録を加えて計算することが考えられるが、解決のための構想を立てられなかったり、計算ミスをしたりしている受験者が多かった。</li> <li>小問3(2)では、記号のみ選んだ解答が多く、その根拠となることについての記述の部分の無解答が多かった。また、<b>オ</b>を選んだ誤答が多かった。</li> </ul>																
4	関数とその応用					34.2										
1	直角二等辺三角形の斜辺の長さ		中3	72.2	☆											
	(1)	台形の面積	小5	44.5												
2	(2) 事象と関数		中3	38.1												
	(3) 方程式の応用		中3	2.9												
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1は、おおむねできていたようだ。誤答としては、整数値で答えたものも多く、根号の中を簡単にしていないものも見られた。</li> <li>小問2(1)は、教科書でも見かける問い方であるが、図形の重なりイメージができなかった受験者も多かった。</li> <li>小問2(2)は、xの変域によって場合分けして式を答える問題であったが、<b>アイウ</b>の全てを完答した受験者は少なかった。</li> <li>小問2(3)は、図形の重なる部分の面積がどのように変化するか、見通しをたてるのが困難な受験者が多かった。また、立式ができて、1の範囲で制限があり、完答者は少なかった。空欄も非常に多かった。</li> </ul>																
5	図形とその応用					29.1										
1	円の作図		中1	27.1												
	(1)	円周角	中3	75.4												
2	(2) 弧の長さ		中1	13.0												
	(3) 面積		中3	19.5												
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1は、円弧から元の円を描く作図の問題であるが、誤答として、垂直二等分線が一本のみであったり、円を描いていなかったりするものが見られた。</li> <li>小問2(1)は、円周角と中心角の関係から角度を求める問題で、おおむねできていた。鋭角で答える誤答が見られた。</li> <li>小問2(2)では、小問1で作図した円Cにおける弧BRの円周角が、円Oの弧BQの円周角と一致していることを基に考えればよいのだが、円Cをうまく利用できなかったようで、無解答も多かった。</li> <li>小問2(3)は、途中で示された面積を求める解答から考え方を読み取り、途中の語句を埋めたり、解答の続きを書くというものであった。語句を埋める問題は取り組みやすかったようだが、<b>エ</b>は無解答の受験者も多かった。</li> </ul>																

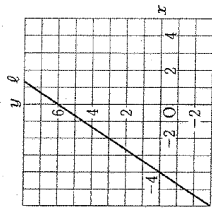
(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安点対象の要素を含むの意。

(3) 数学の問題

2  $3x^2 + 9x - 12$  を因数分解せよ。

3 下の図の直線  $\theta$  の式を求めよ。



4  $n$  を 50 以下の正の整数とすると、 $\sqrt{5n}$  の値が整数となるような  $n$  の値をすべて求めよ。

(4) 次の□と△にどんな自然数を入れても、計算の結果がつねに自然数になるものはどれか、

下のア～エの中からあてはまるものをすべて答えよ。

ア □+△    イ □-△    ウ □×△    エ □÷△

(5) 比例式  $3:4 = (x-6):8$  について  $x$  の値を求めよ。

5 下の表は、平成 28 年公表の畜産統計において、肉用牛のうち黒毛和種の飼養頭数について、都道府県別飼養頭数の上位 5 位と全国の総飼養頭数を示したものである。鹿児島県の飼養頭数は、全国の総飼養頭数の何%にあたるか。ただし、小数第 1 位を四捨五入して答えること。

順位	都道府県名	飼養頭数(頭)
1	鹿児島	303000
2	宮崎	210000
3	北海道	163200
4	熊本	72300
5	沖縄	69400
	全国の総飼養頭数	1594000

(注:「飼養」とは動物にえさを与え、養い育てること。)

1 次の 1～5 の問いに答えなさい。

1 次の(1)～(5)の問いに答えよ。

(1)  $5 + 4 \times 6$  を計算せよ。

(2)  $\frac{9}{5} \div 0.8 - \frac{1}{2}$  を計算せよ。

(3)  $\sqrt{60} \div \sqrt{5} + \sqrt{27}$  を計算せよ。

(3) 数学の問題

表

階級 (m)	度数 (人)
以上	
5 ~ 10	1
10 ~ 15	5
15 ~ 20	6
20 ~ 25	12
25 ~ 30	5
30 ~ 35	1
計	30

3 右の表は 30 人が所属しているスポーツクラブで、全員に実施したハンドボール投げの記録を度数分布表に整理したものである。記録はすべて整数値であり、30 人の記録の平均値は 20.5 m であった。ただし、平均値は四捨五入などはされていない。次の 1~3 の問いに答えなさい。

- 1 最頻値 (モード) は何 m か。
- 2 15 m 以上 20 m 未満の階級の相対度数を求めよ。
- 3 このクラブに新しく 5 人が入り、ハンドボール投げを実施したところ、記録は下のようになった。この 5 人の記録を表に加えて整理した。次の (1)、(2) の問いに答えよ。

新しく入った 5 人の記録 (m)		
20	19	11
14	27	

(1) このクラブに所属する 35 人の記録の平均値は何 m か。ただし、小数第 2 位を四捨五入して答えること。

(2) 下のア~オは、この 5 人の記録を表に加える前と加えた後とを比較して述べたものである。この中で適切でないものを 1 つ選び記号で答えよ。また、その理由を根拠となる数値を用いて書け。

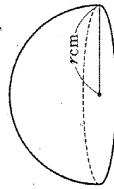
- ア 範囲 (レンジ) はどちらも同じである。
- イ 中央値 (メジアン) を含む階級の階級値はどちらも同じである。
- ウ 最頻値 (モード) を含む階級の階級値はどちらも同じである。
- エ 記録が 20 m 以上の人数の割合はどちらも同じである。
- オ 15 m 以上 20 m 未満の階級の相対度数はどちらも同じである。

数-5

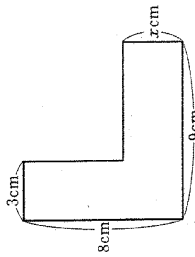
2

次の 1~5 の問いに答えなさい。

1 大小 2 つのさいころを同時に投げる。大きいさいころの出た目の数を  $x$  階級、小さいさいころの出た目の数を  $y$  階級とする点を  $P(x, y)$  とするとき、点  $P$  が 1 次関数  $y = -x + 8$  のグラフ上の点となる確率を求めよ。



2 右の図は半径  $r$  cm の球を切断してきた半球で、切断面の円周の長さは  $4\pi$  cm であった。このとき、 $r$  の値を求めよ。また、この半球の体積は何  $\text{cm}^3$  か。ただし、 $\pi$  は円周率とする。



3 右の図のような、面積が  $42 \text{ cm}^2$  の L 字型の図形がある。

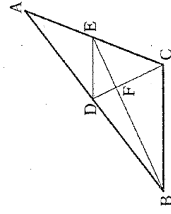
A さんは、 $x$  の値を求めるために、

$$8 \times 3 + x \times 9 - x \times 3 = 42$$

① ② ③

という方程式を考えた。次の文は、A さんが自分の考えた式を説明したものである。□ にあてはまる言葉を書け。

面積を考えるために必要な図形を 3 つ考え、①から③の式で表しました。①と②の和から③をひいたのは、③で表される図形が、①と②それぞれで表される図形の □ 部分だからです。



4 右の図は、 $\triangle ABC$  において、辺  $AB$  上に点  $D$  を、辺  $AC$  上に点  $E$  を  $BC \parallel DE$  となるようにとり、線分  $CD$  と線分  $BE$  との交点を  $F$  としたものである。このとき、図の中には相似な三角形の組が複数ある。そのうちの 1 組を選び、それが相似であることを証明せよ。

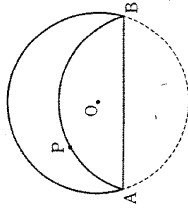
60 分間で消費するエネルギー	
トレニング A	280 kcal
トレニング B	340 kcal

5 右の表は 2 種類のトレニング A、B について、それぞれを 60 分間行うときに消費するエネルギーを表したものである。2 種類のトレニング A、B を合計 60 分間行い、消費するエネルギーがちょうど 300 kcal になるように計画を立てたい。このとき、A と B のトレニングを行う時間はそれぞれ何分ずつか。ただし、A を行う時間を  $x$  分、B を行う時間を  $y$  分として、その方程式と計算過程も書くこと。

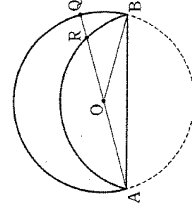
数-4

(3) 数学の問題

5 平面上に円Oがある。円Oの周上に2点A, Bがあり、弦ABに関して円Oを折り返した。次の1, 2の問いに答えなさい。



1 右の図のように、折り返した $\widehat{AB}$ 上に点Pをとる。 $\widehat{AP}$ を円周の一部とする円Cを、定規とコンパスを用いて作図せよ。ただし、円Cの中心を示す点と文字Cも書き入れ、作図に用いた線も残しておくこと。



2 右の図のように、円Oの直径AQと、折り返した $\widehat{AB}$ との交点をRとする。 $\angle BAQ = 15^\circ$ 、 $AQ = 12 \text{ cm}$ であるとき、次の(1)~(3)の問いに答えよ。ただし、円周率は $\pi$ とする。

- (1)  $\angle AOB$ の大きさは何度か。  
 (2)  $\widehat{BR}$ の長さは何cmか。

(3) 「 $\triangle RBQ$ の面積は何 $\text{cm}^2$ か」の問いに対する解答を、の中に途中まで示してある。~を適当にうめ、解答を完成させよ。ただし、には $\triangle RBQ$ の面積を求める計算過程の続きを書くこと。

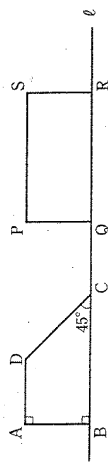
右の図のように、円Oを折り返す前の点Rの位置にある点Sとし、線分OBと線分QSの交点をTとする。  
 2点RとSは線分ABに関して対称だから、 $AB \perp RS$   
 $AQ$ が円Oの直径より $\angle ABQ = 90^\circ$   
 よって、 $RS \perp QB$  ①  
 $\angle BAQ = \angle BAS$ より円周角が等しいから $\widehat{BQ} = \widehat{BS}$   
 これより、 $\angle QAS = 30^\circ$ となるから $\angle QOS = 60^\circ$   
 さらに、 $OQ = OS$ だから、は正三角形 ②  
 また、において、 $\angle TOQ = \angle TOS = 30^\circ$   
 よって、OBは線分QSの垂直二等分線 ③  
 ①より、 $\triangle RBQ$ の面積はの面積と等しいから

I

答   $\text{cm}^2$

数-7

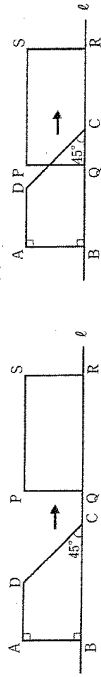
4 下の図1のように、 $AB = AD = 6 \text{ cm}$ 、 $BC = 12 \text{ cm}$ 、 $\angle DAB = \angle ABC = 90^\circ$ 、 $\angle BCD = 45^\circ$ の台形ABCDと $PQ = 6 \text{ cm}$ 、 $PS = 12 \text{ cm}$ の長方形PQRSが直線 $\ell$ 上に並んでいる。このとき、次の1, 2の問いに答えなさい。



1 辺CDの長さは何cmか。

2 下の図2のように長方形PQRSを固定し、台形ABCDが直線 $\ell$ に沿って毎秒1cmの速さで矢印(→)方向に移動し、頂点Cが頂点Rと重なったとき移動が止まる。図3はその途中のようすを表したものである。頂点Cが頂点Qを通過してからx秒後の2つの図形の重なる部分の面積を $y \text{ cm}^2$ とする。次の(1)~(3)の問いに答えよ。

図2



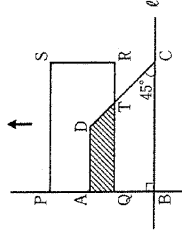
(1)  $x = 8$ のとき、 $y$ の値を求めよ。

(2) 下の表は、頂点Cが頂点Qを通過してから移動が止まるまでの $x$ と $y$ の関係を表したものである。~にそれぞれあてはまる数または式を書け。

xの領域	式
$0 \leq x \leq \text{ア}$	$y = \text{イ}$
$\text{ア} \leq x \leq 12$	$y = \text{ウ}$

(3) 台形ABCDの移動が止まった状態から、今度は下の図4のように台形ABCDを固定し、長方形PQRSが直線ABに沿って、毎秒2cmの速さで矢印(↑)方向に移動する。辺CDと辺QRとの交点をTとするとき、台形AQTDの面積が $24 \text{ cm}^2$ となるのは長方形PQRSが移動し始めてから何秒後か。ただし、長方形PQRSが移動し始めてからt秒後のこととして、tについての方程式と計算過程も書くこと。

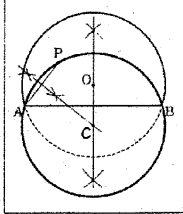
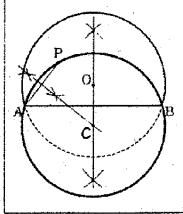
図4



数-6

(4) 数学の解答例

数 学 解 答 例

大 問	配 点	小 問	解 答 例
1	27点	3点 3点 3点 3点 3点 3点 3点 3点	1(1) 29 (2) $\frac{7}{4}$ (3) $5\sqrt{3}$ (4) ア, ウ (5) $(x=) 12$ 2 $3(x+4)(x-1)$ 3 $(y=) \frac{3}{2}x+6$ 4 $(n=) 5, 20, 45$ 5 19 (%)
2	18点	3点 4点 3点 4点 4点	1 $\frac{5}{36}$ 2 $(r=) 2$ (体積) $\frac{16}{3}\pi$ (cm <sup>3</sup> ) 重なっている (相似な三角形) △DEF と △CBF (証明) △DEF と △CBF において BC // DE より, 平行線の錯角は等しいから ∠DEF = ∠CBF …① ∠EDF = ∠BCF …② ①, ②より, 2組の角がそれぞれ等しいから △DEF ∽ △CBF
3	13点	3点 3点 3点 4点	1 22.5 (m) 2 0.2 3(1) 20.2 (m) (適切でないもの) エ (理由) 20 m 以上の人数の割合は5人の記録を加える前が0.6で, 加えた後が0.571…となるから。
4	14点	3点 3点 3点 5点	1 $6\sqrt{2}$ (cm)      2(3) (y=) 30 (2) ア 6 イ $\frac{1}{2}x^2$ ウ $6x-18$ (式と計算) 台形AQTDができるのは, $0 < t < 3$ のときである。 QB = RC = 2t (cm). △CRTは直角二等辺三角形より, TR = RC = 2t (cm) AD = 6 (cm), QT = 12 - 2t (cm), AQ = 6 - 2t (cm) であるから $\frac{1}{2}(6+(12-2t))(6-2t) = 24$ $(18-2t)(6-2t) = 48$ $4t^2 - 48t + 108 = 48$ $t^2 - 12t + 15 = 0$ 解の公式より $t = \frac{12 \pm \sqrt{21}}{2}$ $= 6 \pm \sqrt{21}$ $0 < t < 3$ より $t = 6 - \sqrt{21}$ (答) $6 - \sqrt{21}$ (秒後)
5	18点	4点 3点 4点 7点	1  2(1) 150 (度) (2) $\pi$ (cm) (3)  2(3) ア △OQS      イ △OQS      ウ △SBQ エ $\triangle RBQ - \triangle SBQ = \frac{1}{2} \times QS \times BT$ ②より QS = 6 (cm) ②, ③より, △OQT は3つの角が30°, 60°, 90°の直角三角形であるから $OT = \frac{\sqrt{3}}{2} OQ = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 6 = 3\sqrt{3}$ (cm) これより, OB = 6 (cm) であるから BT = OB - OT = 6 - 3√3 (cm) よって, $\triangle RBQ = \frac{1}{2} \times 6 \times (6 - 3\sqrt{3})$ $= 18 - 9\sqrt{3}$ (答) $18 - 9\sqrt{3}$ (cm <sup>2</sup> )



## 10 理科について

### (1) 理科の総括 ―科学的な概念を使用して思考したり説明したりする学習活動の充実―

科学の基本的な用語を答える問題については正答率が高いが、地球領域の**大問 2 中間 II 小問 2**や粒子領域の**大問 3 中間 II 小問 2**のような、基本的な用語を用いて説明する問題では、かなり正答率が低くなっている。基本的な用語は、ただ暗記させるだけではなく、その意味を考えさせたり関連性のある内容と結び付けたりして確実に理解させる必要がある。また、基本的な用語を用いて説明する学習活動を充実させるなどして定着を図りたい。

エネルギー領域の**大問 5 中間 I 小問 1**や**小問 3**では実験操作の意味を理解できているかどうかを問うた。日頃の学習において、目的意識をもって観察，実験に取り組ませるために，操作の意味を一方向的に説明するのではなく，生徒に操作の意味を考えさせてから説明を行うなどの指導の工夫が必要である。

理科の指導においては、この単位ではどの場面に時間をかけて指導するかなど指導計画をしっかりと立て、予想・仮説を設定する場面や実験の計画を立てる場面、結果から結論を導く場面などで科学的な概念を使用して考えたり説明したりする学習活動を積極的に取り入れ、生徒の科学的に探究する能力を育みたい。

(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(理科)

問	題	内	容	学年	県 正 答 率										
					0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
1	領域を融合させた問題					60.8									
	1	積乱雲	中2	85.0											
	2	花のつくり	中1	60.6											
	3	恒星	中3	82.8											
	4	放射線に関する単位	中3	22.4											
	5	外来生物	中3	81.1											
	6	物理変化における質量の保存	中2	61.4											
	7	電磁石の強さ	小5	70.6											
	8	密度	中1	35.3											
<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1, 3, 5は、いずれも正答率が80%を超えており、定着が図られている。</li> <li>小問4では、「ベクトル」という誤答が多かった。その他「α線」、「放射能」などの誤答も見られた。新聞やテレビなどでもよく使われる単位であるが、定着が図られていない。学習したことを日常生活でも意識させるような工夫が必要である。</li> <li>小問6では、Bのほうが重いとする誤答が多かった。とけても質量は変わらないという概念を確実に定着させたい。</li> <li>小問7は受験生が苦手としている電気分野からの出題であったが、比較的正答率も高く、学習内容の定着が図られている。</li> <li>小問8では、「6」や「36」など水の体積を解答している誤答が多く見られた。密度についての理解が不十分であると考えられる。</li> </ul>															
2	地球領域の問題					54.2									
	I	1	震央	中1	78.0										
		2	S波の速さ	中1	55.0										
		3	(1)初期微動継続時間と震源からの距離	中1	53.1										
			(2)マグニチュード	中1	62.7										
	II	1	金属の性質	中2	64.2										
		2	湿度と飽和水蒸気量	中2	25.4										
		3	湿度の比較	中2	51.8										
<ul style="list-style-type: none"> <li>中間I小問2では、P波の速さを求める誤答が見られた。グラフの直線の傾きが速さを表すことを理解させる必要がある。</li> <li>中間I小問3の(1)は、正答率が約50%とやや低かった。初期微動継続時間の意味をしっかりとっておき、グラフのどの部分で表されるのかを確実に理解させた。</li> <li>中間II小問1では「湿度を伝えやすい性質」などとする誤答が見られた。「熱」、「温度」などの用語の意味を理解させ、正しく使って表現できるように指導する必要がある。</li> <li>中間II小問2は正答率が低い。小問3の正答率が約50%であることから、根拠等を科学的な用語を正しく使って表現することに慣れていないことがうかがえる。授業では、科学的な概念を使用して考えたり説明したりするなどの学習活動を充実させたい。</li> </ul>															
3	粒子領域の問題					40.5									
	I	1	水溶液の性質	中1	62.7										
		2	気体の製法と性質	中2	38.1										
		3	化学反応式	中3	23.1										
		4	質量パーセント濃度	中1	52.7										
	II	1	電離	中3	53.2										
		2	電気分解	中3	37.8										
		3	化学変化と質量の関係	中2	26.7										
<ul style="list-style-type: none"> <li>中間I小問2では、水溶液が「石灰水」であることは理解できているが、どの水溶液が石灰水なのかを特定できていない。代表的な水溶液の性質は確実におさえておく必要がある。</li> <li>中間I小問3では、それぞれの水溶液を特定できていないことに加え、化学式を正しくかけていないことによる誤答などが見られた。基本的な物質の化学式については、確実にかけるように指導を徹底する必要がある。</li> <li>中間II小問1では、誤答として「イ」が多く、イオンが水溶液中で均一に存在していることは理解できているが、塩化銅を構成しているイオンの数の比を理解できていないと考えられる。化学式の表す意味を確実に理解させる必要がある。</li> <li>中間II小問3は、問題文を読み取らず、塩素の質量である「0.2」を答えた誤答が多かった。化学反応式を利用して考察する力を身に付けさせたい。</li> </ul>															
4	生命領域の問題					68.6									
	I	1	被子植物	中1	83.0										
		2	減数分裂	中3	74.0										
		3	染色体の受けつがれ方	中3	54.8										
		4	有性生殖と無性生殖の特徴	中3	79.7										
	II	1	無セキツイ動物	中2	87.1										
		2	軟体動物の特徴	中2	59.5										
		3	セキツイ動物の分類	中2	53.1										
		a	鳥類の特徴	中2	67.8										
		b	生物の進化	中2	58.1										
<ul style="list-style-type: none"> <li>中間I小問1や小問2の正答率は高く、基本的な用語の定着が図られている。</li> <li>中間I小問3では、染色体を1本しか記入していなかったり、個体CにもDにも同じ染色体の組合せを記入したりする誤答が見られた。染色体の本数が親と子では同じになることや分離の法則については、モデルを用いた指導等をおして確実に理解させる必要がある。</li> <li>中間II小問2では、外とう膜を理解できておらず、「ザリガニ」とする誤答が多く見られた。</li> <li>中間II小問3は、思考力を要する問題であったが、正答率は50%を超えており、定着が図られていることがうかがえる。</li> </ul>															
5	エネルギー領域の問題					49.1									
	I	1	記録テープ操作の目的	中3	66.8										
		2	(1)速さ及び移動距離と時間のグラフ	中3	54.0										
			(2)等速直線運動	中3	85.7										
		3	力学台車の速さ	中3	28.6										
	II	1	虚像	中1	62.4										
		2	実像ができる位置	中1	57.4										
		3	(1)凸レンズの焦点距離	中1	32.7										
			(2)実像の大きさ・向き	中1	18.4										
<ul style="list-style-type: none"> <li>中間I小問1の正答率や小問3の正答率から、実験操作の目的を理解できていない様子がうかがえる。小問3では「ウ」とする誤答が多かった。なぜそのような実験操作を行うのかなど、その目的は確実に理解させたい。授業では、操作の手順を一時的に説明するのではなく、生徒に考えさせた上で説明するなど、指導を工夫する必要がある。</li> <li>中間I小問2の(1)では速さと時間の関係を選ぶ問題に誤答が多かった。時間に問わず速さが一定の値をとる場合、どのようなグラフになるかをしっかりと捉えさせたい。</li> <li>中間II小問1では、「実像」という誤答が見られた。指導を工夫し、基本的な用語の理解を図る必要がある。</li> <li>中間II小問3は、いずれの問題も正答率が低かった。焦点距離と像の大きさの関係についての理解が不十分である。(2)では、さまざまな誤答が見られた。実験の結果を表にまとめるなどしてしっかりと分析させ、規則性などをしっかりと捉えさせたい。</li> </ul>															

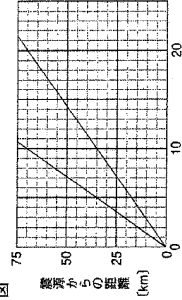
(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安対象の要素を含む意。

(3) 理科の問題

2 次の I、II の各問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては記号で答えなさい。

I 図は、ある場所で発生した地震 A の震源からの距離と P 波、S 波が届くまでの時間との関係を表したものである。2つのグラフは P 波、S 波のいずれかを示している。ただし、P 波と S 波はそれぞれ一定の速さで伝わるものとする。

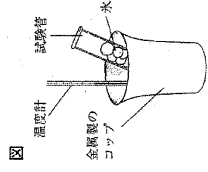


- 震源の真上の地表の点を何というか。
- S 波の速さは何 km/s か。
- 観測点 X では初期微動継続時間が 10 秒であり、震度 4 が観測された。  
(1) 震源から観測点 X までの距離は何 km か。  
(2) 地震 A の発生から 1 か月後にほぼ同じ場所で地震 B が発生した。このとき、観測点 X では震度 2 が観測された。地震のマグニチュードに関する次の文中の①、②について、それぞれ正しいものはどれか。

マグニチュードは、① (ア) ゆれの大きさ イ 震源の深さ ウ 地震の規模) を表している。2つの地震のマグニチュードを比べると ② (ア) 地震 A のほうが大きい イ 地震 B のほうが大きい ウ 地震 A と地震 B は同じである)。

II 4日間の湿度を比べるために、図のような装置を用いて、手順 1～3 の実験を 4日同じ時刻に行い、露点を調べた。表はそのときの気温と露点をまとめたものである。ただし、金属製のコップの中の水温とコップの表面付近の蒸気の湿度は等しいものとする。

- 手順 1 表面をよくふいた金属製のコップに、気温と同じ温度のくみ置きの水を入れる。
- 手順 2 氷を入れた試験管でコップの中の水をかき混ぜる。
- 手順 3 コップの表面がくもり始めたときの水温をはかり、このときの水温を露点として記録する。



	1日目	2日目	3日目	4日目
気温 (°C)	24	20	20	24
露点 (°C)	10	10	16	8

- 金属製のコップを用いるのは、金属がどのような性質をもつからか。
- 1日目と2日目の湿度を比べると1日目のほうが低い。その理由を解答欄の書き出しのことに続けて書け。ただし、「飽和水蒸気量」ということばを使うこと。
- 4日間の湿度を低い順に並べたとき、 a  ~  d  にあてはまる数字を書け。  
 a  日目の湿度 <  b  日目の湿度 <  c  日目の湿度 <  d  日目の湿度

1 次の各問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては記号で答えなさい。

1 寒帯前線付近では、寒気によって暖気がおし上げられるために強い上昇気流が生じて雲が発生し、強い雨を短時間に降らせることがある。この雲として最も適当なものはどれか。

- ア 高層雲    イ 乱層雲    ウ 巻雲    エ 積乱雲

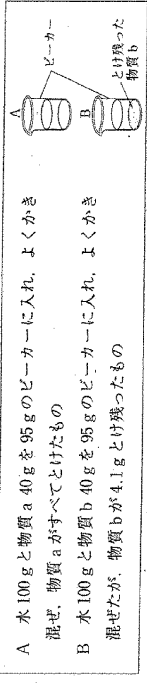
2 アブラナの花のつくりについて、「おしべ」、「めしべ」、「花弁」、「がく」を花の中心から順に並べよ。

3 太陽のように、自ら光や熱を出している天体を何というか。

4 放射線に関する単位のうち、放射線の人体に対する影響を表すものを書け。

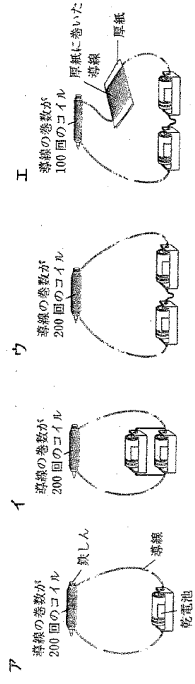
5 日本で現在生息しているオオカブタやカダヤシのように、もともとその地域に生息していなかったが、人間の活動によってほかの地域から持ちこまれて野生化し、子孫を残すようになった生物を何というか。

6 次の A と B の質量を比べた。

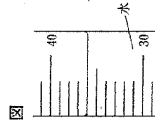


解答欄の  に等号 (=) または不等号 (<, >) を書き、A と B の質量の関係を表せ。ただし、気体の発生や水の蒸発はないものとする。

7 コイルに鉄芯を入れて電流を流し、ア～エのような電磁石をつくった。電磁石の磁力が最も強いものはどれか。ただし、乾電池 1 個の電圧の大きさはすべて同じで、導線、鉄芯は同じものである。



8 100mL のメスシリンダーに 30.0mL の目盛りまで水を入れた。これに 16.2g の金属を入れたと、図のようになった。この金属の密度は何 g/cm<sup>3</sup> か。

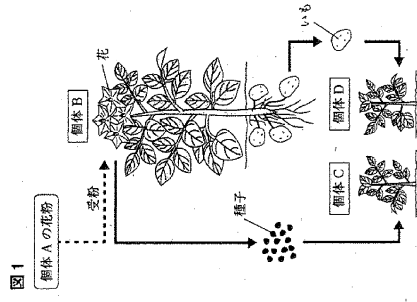


(3) 補料の問題

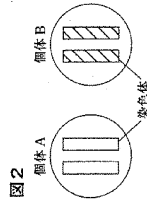
3 次の文中の **a**、**b** にあてはまる数値を書け。ただし、電気分解によって生じた銅はすべて電極Aに付着したものとす。

原子1個の質量は、原子の種類によって決まっている。銅原子1個と塩素原子1個の質量の比を9:5とすると、銅原子1個と塩素分子1個の質量の比は9:**a**となる。  
電気分解によって生じた銅と塩素の質量の比は9:**a**となることから、電極Aに銅が0.18g付着したとき、反応した塩化銅は**b**gであると考えられる。

4 次のI、IIの各問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては記号で答えなさい。  
I ジャガイモは、有性生殖と無性生殖の両方の生殖を行う。図1のように、ジャガイモの個体Aの花粉をジャガイモの個体Bの花に受粉させ、できた種子をまいて育てると、個体Cができた。また、個体Bにできたいもを切りはなして植えると、個体Dができた。ただし、図1では個体Cと個体Dの土の中のように胚珠が子房に包まれている植物を省略してある。



- 1 ジャガイモの花では胚珠が子房の中にある。このように、胚珠が子房に包まれている植物を何というか。
- 2 有性生殖において、生殖細胞ができる際に、行われる特別な細胞分裂を何というか。
- 3 図2は、個体Aと個体Bのからだの細胞にある染色体の1対を模式的に表したものである。図2をもとに、個体Cと個体Dのからだの細胞の染色体のようすをそれぞれ解答欄の図にかけ。

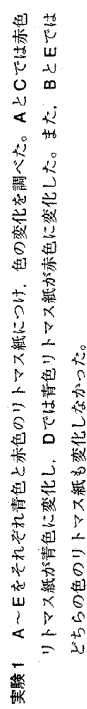


4 ジャガイモの新しい品種を開発し、生産することについて述べた次の文中の **a**、**b** に「有性」または「無性」を書け。

新しい品種を開発するときは、**a** 生殖を利用してさまざまな親の組み合わせから得られた多くの種子をまき、それぞれの個体の品質などを調べて選抜していく。開発した品種を生産するときは、**b** 生殖を利用する。

3 次のI、IIの各問いに答えなさい。答えを選ぶ問いについては記号で答えなさい。

I 図の水溶液A～Eは、塩化ナトリウム水溶液、砂糖水、石灰水、アンモニア水、うすい塩酸のいずれかである。A～Eはすべて無色透明で、Aからは特有の刺激のあるにおいがした。それぞれの水溶液であるかを調べるために、次の実験1、2を行った。



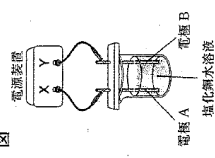
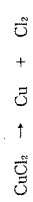
実験1 A～Eをそれぞれ青色と赤色のリトマス紙につけ、色の変化を調べた。AとCでは赤色リトマス紙が青色に変化し、Dでは青色リトマス紙が赤色に変化した。また、BとEではどちらの色のリトマス紙も変化しなかった。

実験2 5つの蒸発皿を用意し、A～Eをそれぞれ別々の蒸発皿に少量ずつとって蒸した。AとDを入れた蒸発皿には何も残らなかったが、CとEを入れた蒸発皿には白い物質が残り、Bを入れた蒸発皿には黒くこびりついた物質が残った。

1 次の文中の **a**、**b** にあてはまることを書け。また、**D** にあてはまる水溶液の名称を書け。実験1の結果から、AとCは**a**性であることがわかる。また、実験1、2の結果から、Bは**b**であることがわかる。

- 2 炭酸水素ナトリウムを熱して発生する気体と反応させると白くにごる水溶液はA～Eのどれか。また、その水溶液の名称も書け。
- 3 ある水溶液とDを反応させると、Eにとけている物質をふくむ水溶液ができた。ある水溶液を考え、このときの化学変化を化学反応式で表せ。ただし、ある水溶液は、A～Eとは異なる水溶液である。
- 4 蒸発皿に15.0gのEを入れ、水をすべて蒸発させたところ、2.4gの白い物質が残った。Eの質量パーセント濃度は何%か。

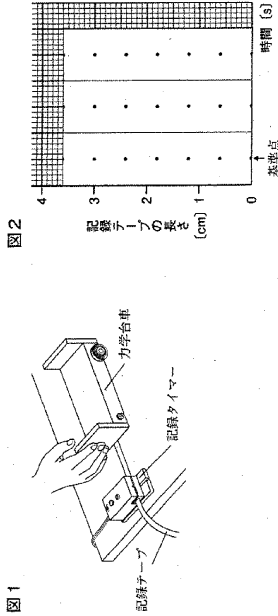
II 図のように、2本の炭素棒を電極とし、塩化銅水溶液の電気分解を行ったところ、電極Aには銅が付着し、電極Bからは塩素が発生した。このときの化学変化は、次の化学反応式で表すことができる。



- 1 塩化銅が水にとけているようすを模式的に表しているものはどれか。ただし、陽イオンは「○」、陰イオンは「●」とする。  
ア   
イ   
ウ   
エ
- 2 電源装置の+極は、X、Yのどちらか。そのように考えた理由もふくめて答えよ。ただし、「陽極」または「陰極」ということばを使うこと。

3) 理科の問題

5 Ⅰ 次のⅠ、Ⅱの各問に答えなさい。答えを選ぶ問については記号で答えなさい。  
Ⅰ 次郎さんと正子さんのクラスでは、1秒間に60打点を記録する記録タイマーを使ってグループごとに力学台車の運動を調べた。図1のように水平な面上で力学台車をおし出したところ、記録テープに等間隔で打点が記録されている区間があった。図2は次郎さんのグループが、打点が等間隔になり始めた点を基準点とし、基準点から6打点ごとに記録テープを切りはなして方眼紙に左から時間の経過順に並べてはりつけたものである。

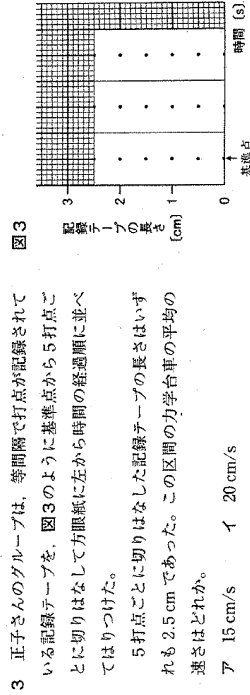


- 1 6打点ごとに切りはなした記録テープの長さは、力学台車が何秒間で移動した距離を表しているか。
- 2 等間隔で打点が記録されている区間の力学台車の運動について、(1)、(2)の問に答えよ。ただし、基準点が記録された時刻を0秒とする。

(1) 力学台車の①速さと時間、②移動距離と時間の関係を表すグラフは、それぞれどれか。ただし、力学台車の速さまたは移動距離を縦軸に、時間を横軸に表す。



(2) 等間隔で打点が記録されている区間の力学台車の運動を何とよいか。



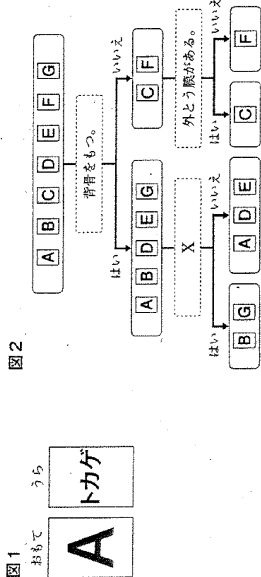
3 正子さんのグループは、等間隔で打点が記録されている記録テープを、図3のように基準点から5打点ごとに切りはなして方眼紙に左から時間の経過順に並べてはりつけた。

5打点ごとに切りはなした記録テープの長さはいずれも2.5 cmであった。この区間の力学台車の平均の速さはどれか。

- ア 15 cm/s    イ 20 cm/s  
ウ 25 cm/s    エ 30 cm/s

Ⅱ 図1のように、おもてにA～Gのいずれかの記号、うらにイモリ、ハト、ザリガニ、メダカ、ウサギ、アサリ、トカゲのいずれかの動物の名称が書かれたカードがある。

先生が動物の特徴をもとにこれらのカードを図2のように分類し、下の①～③のヒントを示した。



(先生の示したヒント)

- ① カードAの動物は、トカゲである。
- ② カードBの動物は、移動のための器官としてひれをもち、体表はうろこでおおわれている。
- ③ カードDの動物は、移動のための器官としてあしをもち、子を乳で育てている。

図2や先生の示したヒントをもとに花子さんと太郎さんは、A～Gのカードの動物について考えた。

- 1 カードCとカードFの動物のように背骨をもたない動物を何とよいか。
- 2 カードCの動物は何か。
- 3 図2のXにあてはまるものとして、最も適当なものはどれか。  
ア 恒温動物である。    イ 変温動物である。  
ウ 陸上に棲をもつ卵をうむ。    エ 水中に棲まない卵をうむ。
- 4 花子さんと太郎さんは、A～Gのカードの動物について考えたあと、始祖鳥の復元図を見ながら始祖鳥の特徴について話をした。次の会話文中の[a]にあてはまるA～Gの記号を書け。また、[b]にあてはまることを書き。

花子さん 「始祖鳥には、カード[a]の動物のようにつばさがあり、羽毛をもつなど、鳥類の特徴があるね。」  
太郎さん 「ほかに、つばさの中ほどには3本のつめがあり、口には歯があるなど、始祖鳥には、[b]類の特徴もあるよ。」  
先生 「二人ともよく気づきましたね。このような鳥類と[b]類の両方の特徴をもつ生物の存在から、鳥類は[b]類から進化してきたと推測されているのですよ。」

(3) 理科の問題

- II 凸レンズには、光を屈折させて集めるはたらきがある。
- 凸レンズを通して物体を見ると、物体が凸レンズと焦点の間にあると、像が物体と同じ向きに大きく見える。このような像を何というか。
  - 図1は、物体が凸レンズの焦点より外側にあるときのようすを模式的に表したものである。ア～エの中で、スクリーンを置いたときはっきりとした物体の像がうつる位置はどれか。ただし、光は凸レンズの中心線上で屈折するものとする。

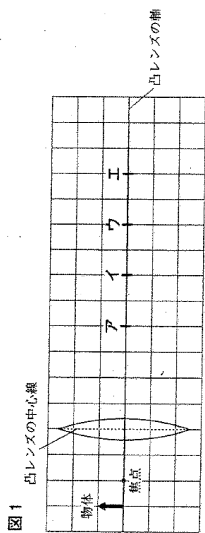


図1 凸レンズの中心線

- 電球、厚紙、凸レンズ、方眼紙をばったスクリーン、光学台を用いて図2のような装置を組み立てた。この厚紙は図3のように「L」の形が切り抜かれ、電球側から見て「L」の向きになるようにとりつけられている。「L」の形が切り抜かれた部分の最も長い線の両端をそれぞれA、Bとすると、A、B間の長さは4.0 cmである。また、図3の「●」は凸レンズの軸と厚紙の交点を示している。
- この装置で凸レンズから厚紙までの距離を変え、はっきりとした像がうつるようにスクリーンを動かし、スクリーンにうつった像のA、B間の長さを調べた。表はその結果である。

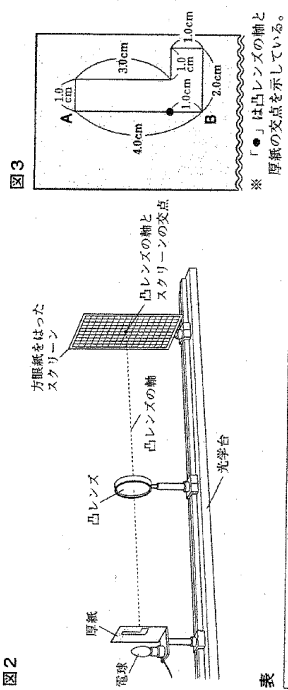
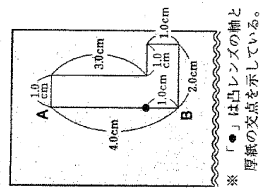


図2





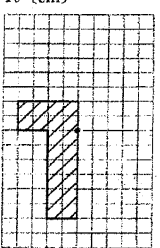
※ 「●」は凸レンズの軸と厚紙の交点を示している。

凸レンズから厚紙までの距離 [cm]	15	20	25	30	35
凸レンズからスクリーンまでの距離 [cm]	30	20	17	15	14
スクリーンにうつった像のA、B間の長さ [cm]	8.0	4.0	2.7	2.0	1.6

- この凸レンズの焦点距離は何 cm か。
- 凸レンズからスクリーンまでの距離が、凸レンズから厚紙までの距離の2倍のとき、凸レンズ側から観察するとスクリーンにうつった像はどのように見えるか。表の結果をもとに見える像のようすを解答欄の方眼紙に□を用いてかけ。ただし、方眼の1目盛りを1.0 cm とする。また、方眼の中心にある「●」は凸レンズの軸とスクリーンの交点を示している。

(4) 理科の解答例

理科解答例

大問	配点	中間	小問	解答例	
1	18点		2点	1	Ⅰ
			3点	2	めしべ → おしべ → 花弁 → がく
			2点	3	恒星
			2点	4	Sv (シーベルト)*
			2点	5	外来生物
			2点	6	Aの質量 = Bの質量
			2点	7	ウ
			3点	8	2.7 (g/cm <sup>3</sup> )
2	18点	Ⅰ	2点	1	震央
			3点	2	3.5 (km/s)
			2点	3 (1)	70 (km)
			3点	(2)	① ウ ② ア
		Ⅱ	2点	1	熱を伝えやすい性質
			3点	2	(1日目と2日目では、1m <sup>3</sup> の空気にふくまれる水蒸気の質量は) 同じであるが、1日目のほうが気温が高く飽和水蒸気量が大いから。
			3点	3	a 4 b 1 c 2 d 3
3	18点	Ⅰ	2点	1	a アルカリ
			2点	2	b 砂糖水
			3点	3	記号 C
			3点	4	名称 石灰水
		Ⅱ	2点	1	ア
			3点	2	塩素が発生した電極Bが陽極だから、+極は電極BにつながっているYである。
			3点	3	a 10 b 0.38
4	18点	Ⅰ	2点	1	被子植物
			2点	2	減数分裂
			2点	3	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>個体C</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>個体D</p> </div> </div>
			2点	4	a 有性 b 無性
		Ⅱ	2点	1	無セキツイ動物
			2点	2	アサリ
			2点	3	エ
			2点	4 a	E
			2点	b	ハチュウ
5	18点	Ⅰ	2点	1	0.1 (秒間)
			3点	2 (1)	① イ ② ア
			2点	(2)	等速直線運動
			2点	3	エ
		Ⅱ	2点	1	虚像
			2点	2	イ
			2点	3 (1)	10 (cm)
			3点	(2)	

## 11 英語について

### (1) 英語の総括 一様々な言語活動をとおして、技能を統合的に活用させる指導の充実を一

大問 1（放送による聞き取りテスト）では、曜日や月などの基本的な語を聞き取って、確実に書き取れるようにする指導が今後も望まれる。また、音声による理解・表現の指導に関しては、今後もコミュニケーションを行う目的や場面、状況などを設定し、複数の技能を有機的に関連付けた言語活動に取り組みさせることが重要である（大問 1 小問 5）。

大問 2（理解力や表現力をみる問題）では、資料を基に必要な情報を読み取り、その内容について既習の語や表現を活用して適切に表現する力を身に付けさせる指導が重要である。また、言語の使用場面や言語の働きを意識して、適切な表現を用いて自分の考えを表現する力、文と文のつながりを意識しながら論理的かつ適切に表現する力を育成するために、授業においてコミュニケーションに重きを置いた発信の場面を多く設けるなどしてほしい。

大問 3（英文の概要や要点を把握する問題）では、話の展開や大まかな流れを把握させる指導と併せて、文の前後を意識しながら正しく論理的に英文を読み進めていく力や、英問英答などの言語活動をとおして英文の内容を正確に読み取る力の育成に努めてほしい。

大問 4（長文総合読解）では、長文の概要・要点を把握させる指導と併せて、物語全体を通して登場人物の心情の変化や話の展開を正確に読み取る力の育成が必要である。また、読み取ったことを基にして自分の考えなどを適切に表現させるなど、技能を統合的に活用させる指導の充実を今後も心掛けてほしい（大問 4 小問 7）。



(2) 大問・小問別正答率と教科指導上の参考(英語)

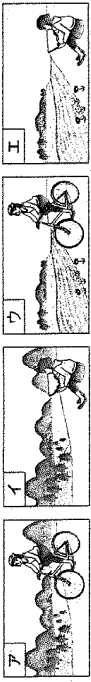
問 題 内 容		学年	県 正 答 率										
			0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100 %
1	放送による聞き取りテスト		59.5										
1	対話の説明に合う絵を選択する問題	中1	89.3										
2	対話がなされている場面を選択する問題	中2	83.8										
3	(1) 対話を聞いて適切な英語1語を補充する問題	中2	14.1										
	(2) 対話を聞いて適切な英語1語を補充する問題	中1	39.0										
4	(1) 英語スピーチの内容に関する選択問題	中3	61.6										
	(2) 英語スピーチの内容に関する選択問題	中3	85.9										
5	英語の質問に対する答えを英語で書く問題	中2	60.3										
			<ul style="list-style-type: none"> <li>全体の正答率は15ポイントほど下がっている。聞き取った内容に対する理解はおおむね良好であったが、聞き取った内容を別の単語を用いてまとめたり、対話の流れに沿って自分の考えを英語で伝えたりする問題では正答率が低かったようだ。</li> <li>小問3(1)の聞き取った対話をもとにメール文に適切な一語を入れる問題は、正答率が52%であった。対話の内容は聞き取れたものの、適切な一語で表現できなかったり、文法ミスが目立つ解答が多かったため、正答率が低かったと思われる。</li> <li>小問3(2)は、月名(October)のスペルミスや、異なる月名の記述、あるいは曜日を解答するなどの誤答が目立った。</li> <li>小問4は、聞き取る文章が例年に比べ少し長かったが、主人公の感情の変化を聞き取る問題の正答率は高く、受験生にとってなじみやすい内容であったようだ。</li> <li>小問5の正答率は昨年度より4ポイント上昇した。日常生活に沿った英文であったため取り組みやすかったようだ。</li> </ul>										
2	理解力や表現力をみる問題		45.9										
1	① 対話の流れに合う口語表現を選択する問題	中1	78.9										
	② 対話の流れに合う口語表現を選択する問題	中3	85.6										
2	① 対話の流れに合う英語1語を補充する問題	中3	9.4										
	② 対話の流れに合う英語1語を補充する問題	中3	56.0										
	③ 対話の流れに合う英文を補充する問題	中1	18.4										
	④ 対話の流れに合う英語1語を補充する問題	中2	19.6										
3	場面に応じた適切な発言を問う問題	中2	45.0										
4	まとまりのある英文を書く問題	中2	51.0										
			<ul style="list-style-type: none"> <li>小問1では、対話の流れをよく理解し適切な口語表現を選択することができ、正答率も80%前後と高かった。ホストマザーへの贈り物について考えるという場面をよく理解し、中学生にとってなじみのある会話表現を正しく使用できることがうかがえた。</li> <li>小問2は対話の流れに合うよう単語や口語表現を補充する問題で、全体的に正答率が低かった。チラシの内容を、平易な英語で言い換えて表現することに難しさを感じた受験生が多かったようだ。特に①は正答率が9.4%となっており、「募集している」という日本語からaskやneed, collectなどの誤答が目立った。</li> <li>小問3は、示された場面に応じた適切な発言を問う問題。出題に対する応答文の“Of course, you can.”に対して“Can you～?”で解答した誤答例が多く見られた。</li> <li>小問4は、夏休みのよい思い出について英語で書く問題を出題した。正答率は51%で、中学生にとって比較的取り組みやすいテーマであったと思われる。</li> </ul>										
3	英文の概要を把握する問題		52.2										
I	① 文脈に沿った英文を選択する問題	中1	83.9										
	② 文脈に沿った英文を選択する問題	中2	87.7										
	③ 文脈に沿った英文を選択する問題	中3	81.5										
II	1 本文の内容を表している英文を選択する問題	中3	71.6										
	2 本文の流れに沿って空所を補充する問題	中2	26.5										
	1(1) 英問英答の問題	中2	57.7										
	1(2) 英問英答の問題	中3	14.6										
	2 本文のキーワードの内容を日本語でまとめる問題	中3	24.8										
			<ul style="list-style-type: none"> <li>問Iについては、①～③とも正答率が80%を超えた。移動図書館をテーマにした対話文で、話の流れを把握しやすかったと思われる。</li> <li>中間IIの1では、話の概要がよく把握できており、正答率は71.6%であった。2では、段落の概要を英語でまとめて表現する力を問うたが、段落の内容は把握しているものの、文法の正確さに欠ける文章等が多く見られたり、キーワードである“health”を導きだすことができていなかったりした。</li> <li>中間IIIでは、英問英答の形式で2題出題した。1(1)の、主人公の心情を英語で説明する問題の正答率は約60%であったが、中間IIIの1(2)“What changed Takeshi's attitude?”では、“Teacher.”の誤答が目立ち、正答率は14.6%であった。</li> </ul>										
4	長文総合問題		35.8										
1	3枚の絵が表す場面(段落)を選ぶ問題	中2	52.0										
2	文脈に沿うように英文を選択する問題	中2	45.3										
3	登場人物の心情について日本語でまとめる問題	中3	30.8										
4	文脈に沿った発言を補充する問題	中2	10.5										
5	文脈に沿うように登場人物の感情を選択する問題	中3	69.2										
6	本文の内容を表している英文を選択する問題	中3	50.6										
7	技能の統合的な活用をみる問題	中3	10.2										
			<ul style="list-style-type: none"> <li>困難や葛藤を乗り越え夢を叶えた生徒をテーマにした長文であったが、昨年度より長文の語数が増えたため、全体の正答率が35.8%となった。</li> <li>小問1では3つの絵がそれぞれ本文中のどの場面を表しているかを問うた。正答率は52%にとどまった。</li> <li>小問2は文脈に沿った主人公の心情を表す英文を選択する問題で、正答率は45.3%であった。</li> <li>主人公の心情について日本語でまとめる問題を小問3で出題したが、本文中の主人公を描写した英文をそのまま日本語訳した誤答が多く見られた。</li> <li>小問5では、主人公の母親の心情を的確に捉えた受験生が多く、正答率は約70%であった。</li> <li>文脈に沿うように、主人公がBenに質問する英文を書かせる問題を出題したが、主人公の質問に対する答えである“Of course, it was!”との整合性に欠ける解答が目立った。</li> </ul>										

(注) 学年:当該設問に含まれる事項が初出する学年の意。

(注) ☆:目安対象の要素を含むの意。

(3) 英語の問題

1 聞き取りテスト 英語は2回ずつ放送します。メモをとってかまいません。これから、John と Megumi との対話を放送します。Megumi が次の日曜日に予定していることを表した絵と最も適当なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書きなさい。



- 2 これから、Yuta と Cathy との対話を放送します。二人が対話をしている場面として最も適当なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書きなさい。
- ア Yuta が Cathy に折り紙を紹介している場面。  
 イ Yuta と Cathy が折り紙を展示している場面。  
 ウ Cathy が Yuta に折り紙を見せている場面。  
 エ Cathy と Yuta が折り紙を折っている場面。
- 3 これから、Takuya と留学生の Judy との対話を聞いて、①、②にそれぞれ英語1語を書きなさい。

Hi, Takuya.  
 Thank you for ( ① ) me to the party.  
 I can't wait for the party on ( ② ) 28.

- 4 これから、Ayumi が英語の授業で行ったスピーチを放送します。スピーチの後に、その内容について英語で二つの質問をします。その質問に対する答えとして最も適当なものを下のア～エの中からそれぞれ一つ選び、その記号を書きなさい。
- (1) ア She felt happy.  
 イ She felt excited.  
 ウ She felt sleepy.  
 エ She writes a letter to a person.  
 オ She sings songs with a person.  
 カ She gives a person a nice present.  
 キ She talks to a person with a smile.
- 5 これから、Tom と Saori との対話を放送します。その中で、Tom が Saori に質問をしています。Saori に代わってあなたの答えを英文で書きなさい。書く時間は1分間です。

2 次の1～4の問いに答えなさい。

1 次は、Ken と ALT の Smith 先生との対話である。下の①、②の英文が入る最も適当な場所を対話文中の ( ア )～( エ ) の中からそれぞれ一つ選び、その記号を書け。

① I hope she will like it. ② Have you decided what to buy?  
 Ken : I'm going to stay with\* a family in Canada for a month. ( ア ) I want to buy something for my host mother\*.  
 Mr. Smith : Oh, that's nice. ( イ )  
 Ken : No. Do you have any ideas?  
 Mr. Smith : Let's see. ( ウ ) How about a fan\*?  
 Ken : A fan? What is that?  
 Mr. Smith : You call it "sensu" in Japanese, right?  
 Ken : Oh, I see. Sensu! That's a good idea. ( エ )  
 Mr. Smith : I think she will.  
 注 stay with ～ ～の家に泊まる host mother ホストマザー fan 扇子

英-2

2 次は、夏祭りのボランティアを募集するチラシ (flyer) の一部と、それを見ている Nozomi と留学生の Ann との対話である。二人の対話がチラシの内容と合うように、( ① )、( ② )、( ③ )、( ④ ) にはそれぞれ英語1語を、( ⑤ ) には4語以上の英語を書け。

〇〇町では夏祭りのボランティアを募集しています!

時：2017年8月6日(日) 13時～17時  
 場所：〇〇町わかば公園 (12時45分までに来てください)  
 活動内容：公園の清掃、テント張り、飲食コーナーの設営  
 参加資格：中学生以上の方  
 特参するもの：帽子、タオル (飲み物は準備いたします)  
 備考：昼食は済ませて来てください。

Ann : What is in your hand, Nozomi?  
 Nozomi : A flyer. Our town is ( ① ) for volunteers who can help with\* the summer festival on August 6.  
 Ann : Really? I'm interested in volunteer work.  
 Nozomi : Oh, are you? Let's go together.  
 Ann : Sounds good. What will we do?  
 Nozomi : We will clean Wakaba Park and put up\* tents. Also, we are going to set up\* a place which will be used for eating and ( ② ). The volunteer work will start at one o'clock in the afternoon, so we should get to the park by 12:45. You know where it is, right?  
 Ann : Yes. ( ③ )?  
 Nozomi : Yes. A cap and a towel\*. Oh, I have one more thing to tell you. Finish your lunch ( ④ ) you go to the park.  
 Ann : OK. I hope I can be a big help.  
 注 help with ～ ～の手伝いをする put up ～ ～を張る set up ～ ～の設営をする towel タオル

3 右の絵において、①、②の順で対話が成り立つように、①の吹き出しの [ ] に4語以上の英語を書け。

① Of course, you can. Wait a minute.  
 Mom, I have something to check on the Internet. [ ] for 10 minutes?  
 ② Hi, everyone. I hope you are ready to give a speech. Taro, will you start?  
 OK. Today, I will talk about my good experience during last summer vacation.  
 I will never forget that experience. Thank you.  
 Thank you, Taro.

4 下の絵は、英語の授業中のある場面を表している。場面に合うように、次の3文以上のまとまりのある英文を書け。ただし、同じ表現を繰り返し返さないこと。

英-3

(3) 英語の問題

- 1 本文の内容に合っているものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書け。
- ア Atsuko learned about green tea by reading books.  
 イ It is very difficult to make green tea in Kagoshima.  
 ウ More Japanese green tea is sold to America now.  
 エ Atsuko began to drink green tea because she got sick.

2 本文の内容に合うように、 に適切な英語を補って英文を完成せよ。ただし、英語は3語以上で書くこと。

III 中学生の Takeshi が書いた次の英文を読み、あとの問いに答えよ。

Last year, we had a school festival. Our class decided to make a big mosaic\* and started to make it after school two months before the festival. At first, I didn't want to do it because I didn't like working with other people. Some of my classmates and I went home without working together with the other students. The atmosphere\* of our class was not good.

One day, our teacher said to us, "Some of you are not working hard for the festival. Of course, I want you to make a wonderful mosaic, but it is more important to work together." I felt sorry\* to hear that. The teacher continued, "If you do this, you will get something wonderful!"

From the next day, I changed my attitude\*, and all my classmates began to help each other. We talked about how to make the work\* better and kept working hard for many days. Finally, we finished making the mosaic.

The day before the festival, we put the work on the wall of the school building\*. When we saw it, we shouted for joy\*. I was happy, and my classmates had big smiles on their faces. One of my classmates said, "We feel happy now because we worked together for the same goal." At that time, I understood what our teacher wanted to tell us.

注 mosaic モザイクアート atmosphere 雰囲気 felt sorry 申し訳なく思った  
 attitude 態度 work 作品 school building 校舎 shouted for joy 歓声をあげた

- 1 次の(1)、(2)の質問に対する答えを英文で書け。
- (1) At first, Takeshi didn't want to make the mosaic. Why?  
 (2) What changed Takeshi's attitude?

2 下線部の内容を30字程度の日本語で書け。

英-5

3 次のI～IIIの問いに答えなさい。

I 次は、ALTのEric先生とKaoriとの対話である。対話文中の①～③～④に入る最も適当なものを下のア～エの中からそれぞれ一つ選び、その記号を書け。

Eric: What do you usually do in your free time?  
 Kaori: I usually read books. I like reading very much.  
 Eric: What kind of books do you like?  
 Kaori: All kinds of books. When I was a child, a traveling library\* visited my town.  
 Eric:  They were all interesting.  
 Eric: What is a traveling library?  
 Kaori: It's a vehicle\* which carries many books. It visits towns and cities, so people can borrow them.

Eric: That sounds cool!   
 Kaori: No. It stopped visiting my town in 2005.   
 Eric: What is it?  
 Kaori: A new traveling library will go around this city next April, and it will visit my town, too!

Eric: Wow! That's great. You can borrow books again!  
 Kaori: That's right. And there is something special about it. It will also serve\* something to drink. I can't wait!  
 Eric:  vehicle 乗り物 serve ~ ~を出す

ア But I heard something good.  
 イ I borrowed many books from it.  
 ウ Does it still visit your town?  
 エ Does it carry anything to drink?

II 次は、高校生のAtsukoが書いたスピーチ原稿である。これを読み、あとの問いに答えよ。

Do you like green tea? I love to drink it. I read about green tea on the Internet. Today, I would like to share some things I learned.

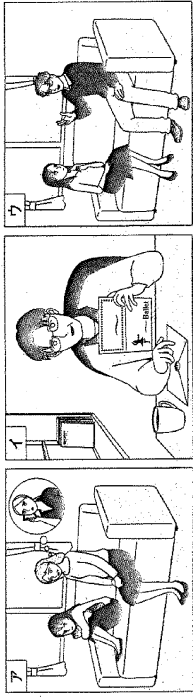
First, Kagoshima is the second largest producer\* of green tea in Japan. Green tea is made in many areas\* of Kagoshima. A lot of people enjoy drinking tea made in Kagoshima. Also, green tea is exported\* to foreign countries, especially to America. Today, Japanese food has become popular in America, so more green tea is exported from Japan than before\*. Last, green tea is . For example, it makes our blood pressure\* lower, and it keeps our teeth clean. It also makes us relaxed\*.

I got very interested in green tea, so I want to learn more about it.  
 注 the second largest producer 第2位の生産地 area(s) 地域 be exported 輸出されている  
 than before 以前より blood pressure 血圧 relaxed くつろいだ

英-4

(3) 英語の問題

1 次のア～ウの絵は、本文のどの段落の場面を表しているか。それぞれ [ 1 ] ~ [ 9 ] の段落番号で答えよ。ただし、絵は話の展開どおりに並んでおらず、必ずしも限らない。



2 ①に入る最も適当なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書け。

- ア I am a good ballet dancer.      イ I know a good ballet dancer.  
ウ I understand my mother's words.      エ I have never skipped a lesson.

3 下線部②とは具体的にどのようなことか、35字程度の日本語で書け。

4 ③に、本文の内容に合うように5語以上の英語を書け。

5 ( ④ ) に入る最も適当なものを下のア～エの中から一つ選び、その記号を書け。

- ア angry      イ tired      ウ happy      エ sleepy

6 本文の内容に合っているものを下のア～オの中から二つ選び、その記号を書け。

- ア After Lisa entered junior high school, she began ballet and got a lot of prizes.  
イ Lisa's teacher didn't talk to her because Lisa sometimes skipped ballet lessons.  
ウ When Lisa's uncle visited her family, he talked to her about his experience.  
エ Lisa's teacher was glad to know that Lisa would start practicing ballet again.  
オ Ben wanted to see the ballet performance, so he was excited to get the invitation.

7 次は、公演を見た後の Ben と Lisa との対話である。Lisa に代わって [ ] に15語以上の英文を書け。英文は2文以上になってもかまわない。

Ben : Hi, Lisa! You became a professional ballet dancer. You were so great.

Lisa : Thank you. When you visited me five years ago, I was thinking about giving up my dream, but you changed my mind.

Ben : What do you mean ?

Lisa : [ ] So, I could become a professional dancer. I want to be a famous dancer in the future.

Ben : You can do it.

4 次の英文を読み、1～7の問いに答えなさい。([ 1 ] ~ [ 9 ] は段落番号を表している。)

[ 1 ] Lisa was a first-year junior high school student. When she was three, she began ballet and enjoyed practicing. Before she entered junior high school, she joined many competitions and always got prizes. She often said to her parents, "I want to be a professional ballet dancer."

[ 2 ] After Lisa entered junior high school, lessons became harder, so she sometimes skipped them. One day, the ballet teacher said, "Lisa, do your best! The competition is coming soon." "I know," said Lisa and thought, "I have always got prizes at competitions. I don't need to practice so hard. I can do it again."

[ 3 ] The competition came. Lisa didn't get a prize. She thought, "Why? I can't believe it." From the next day, she practiced for the next competition. She just thought, "[ ① ] I can get a prize." At the next competition, Lisa didn't get a prize again. She was shocked.

When she was going home, she thought, "I will give up" my dream. I can't become a professional ballet dancer..." She felt sad.

[ 4 ] After that day, Lisa didn't practice ballet for a week. Her mother said, "Lisa, your teacher called me. She is worried about you. Why don't you go to your lessons? Your dream is to be a professional ballet dancer, right?" Lisa said, "It is too difficult for me to become a professional ballet dancer. I have no talent for ballet." Her mother was sad.

[ 5 ] Before Lisa went to bed that night, she thought, "Should I give up my dream, or should I go to my lessons?" She didn't practice for one month. She always thought about the same question for a long time, but [ ② ] she could not decide.

[ 6 ] One day, Lisa's uncle visited her family. His name was Ben. He said, "I haven't seen you for a long time. Lisa!" "Nice to see you, again," said Lisa. Ben said, "I remember you got many ballet prizes. Are you still practicing ballet?" Without answering the question, Lisa asked, "What do you do now?" "I work at a hospital. I became a doctor to help many people. It was my dream," said Ben. Lisa said, "Wow, you did it! [ ③ ]?" Ben said, "Of course, it was! I worked very hard. I had to pass a test to become a doctor. I failed the test many times. I often thought about giving up my dream, but I tried again and again. Finally I passed the test." Lisa said, "You are great. You didn't give up..." Ben said, "If we give up our dreams easily, we will regret it later. If you have a dream, try your best." Lisa thought, "Did I do my best for my dream?" Something changed in her mind.

[ 7 ] That night, Lisa said to her mother, "Mom, I was wrong. I should work hard for my dream. I talked with Ben and learned an important thing. Tomorrow, I will go to my lesson." Her mother was ( ④ ) to hear that.

[ 8 ] The next day, Lisa went to her teacher and said, "I'm sorry. May I practice ballet here again?" "Of course!" said the teacher with a big smile. Lisa started practicing again. It was very hard but she never stopped. She practiced hard and did her best every day.

[ 9 ] Five years later, an invitation to a famous professional ballet group's performance was sent to Ben. The names of the performers were written on it. Lisa's name was among them.

注 ballet バレエ competition(s) コンクール professional プロの  
skipped ～を怠けて休んだ shocked ショックを受けた give up ～をあきらめる  
have no talent for ～の才能がない pass ～に合格する failed ～(試験等)に落ちた  
regret ～を後悔する invitation 招待状 performance 公演 performer(s) 演技者

(4) 英語の解答例

英 語 解 答 例

大 問	配 点	中 間	小 問	解 答 例
1	20点	2点 2点 3点×2 3点×2 4点	1 2 3 4 5	エ ア ① inviting ② October (1) イ (2) エ Because I have to take care of my little sister.
2	25点	2点×2 2点 2点 3点 2点  3点 9点	1 2   3 4	① エ ② イ ① looking ② drinking ③ Do we have to take anything ④ before  Can I use the computer  I went fishing with my grandfather. He taught me how to fish, so I caught a lot of fish. He looked very happy. We had a very good time.
3	20点	2点×3 3点×2  2点×2 4点	I II III 1 2 1 2	① イ ② ウ ③ ア ウ good for our health (1) Because he didn't like working with other people. (2) His teacher's words did. 同じ目標に向かってみんなで協力して取り組んだ後の達成感。
4	25点	3点 2点 4点  3点 2点 3点×2 5点	1 2 3 4 5 6 7	ア 4 イ 9 ウ 6 ア リサが、夢をあきらめるべきか練習に行くべきか決めかねていたということ。 Was it difficult for you to become a doctor ウ ウ、エ You told me the importance of doing my best. I did my best for my dream.