報告・協議３

平成29年度広島県公立高等学校入学者選抜一般学力検査
の結果について

このことについて，別紙のとおり報告します。

平成29年６月９日

広島県教育委員会教育長　下 﨑　邦 明

広島県公立高等学校入学者選抜

一般学力検査の結果

平成 29 年度

広島県教育委員会

目　　次

Ⅰ　一般学力検査結果の概要 ―― 1

１　出題について ―― 1

２　検査結果の概要について ―― 1

Ⅱ　各教科の出題のねらい，正答率，結果の概要及び指導のポイント ―― 4

国　　語 ―― 4

社　　会 ―― 8

数　　学 ―― １２

理　　科 ―― １６

英　　語 ―― ２１

Ⅲ　平成 29 年度学力検査問題，採点基準 ―― ２５

○　検査問題には，著作権等に関わる内容が含まれているので，校内の研修に用いるなど，本冊子の趣旨の範囲内で使用すること。

○　検査問題に記載していない著作権等に係る出典名等は次のとおり。

国語一　志賀直哉　「或る朝」（株式会社　筑摩書房）
　　二　鷲谷いづみ　「自然再生」（中央公論新社）
　　四　片田敏孝　「人が死なない防災」（株式会社　集英社）
　　四　川手新一・平田大二　「自然災害からいのちを守る科学」（株式会社　岩波書店）
社会 1　坂口豊・高橋裕・大森博雄「日本の自然３　日本の川」（株式会社　岩波書店）
　　3　H28.7.12　新聞記事（日本経済新聞社）
　　4　国土地理院　２万５千分の１地形図「沼田」
　　4　合掌造り（写真）　（白川郷観光協会）
英語 4　アラモアナセンター（写真）　（ハワイ州観光局）

Ⅰ　一般学力検査結果の概要

平成 29 年３月７日（火）・８日（水）に実施した広島県公立高等学校入学者選抜における一般学力検査について，その概要を取りまとめたので，今後の学習指導の参考としてください。

１　出題について

一般学力検査問題の出題に当たっては，中学校学習指導要領に示された各教科の目標に基づき，分野・領域のバランスに留意するとともに，基礎的・基本的な内容を中心に出題した。また，総合問題や記述問題などを取り入れることによって，思考力・判断力・表現力などをみるよう配慮した。

出題の大問数等については，次のとおりである。なお，英語においては，例年どおり実音聴取による問題を出題した。

各教科における設問数

内容	国語	社会	数学	理科	英語	合計
大問数	4	4	7	4	4	23
設問数	23	22	21	23	21	110
選択問題	4	3	3	5	7	22
記述問題等	19	19	18	18	14	88

＊　記述問題等には，漢字の書き取りや選択した理由を併せて記述する設問を含めている。

２　検査結果の概要について

各教科等の平均点，標準偏差及び得点分布については，次のとおりであった。

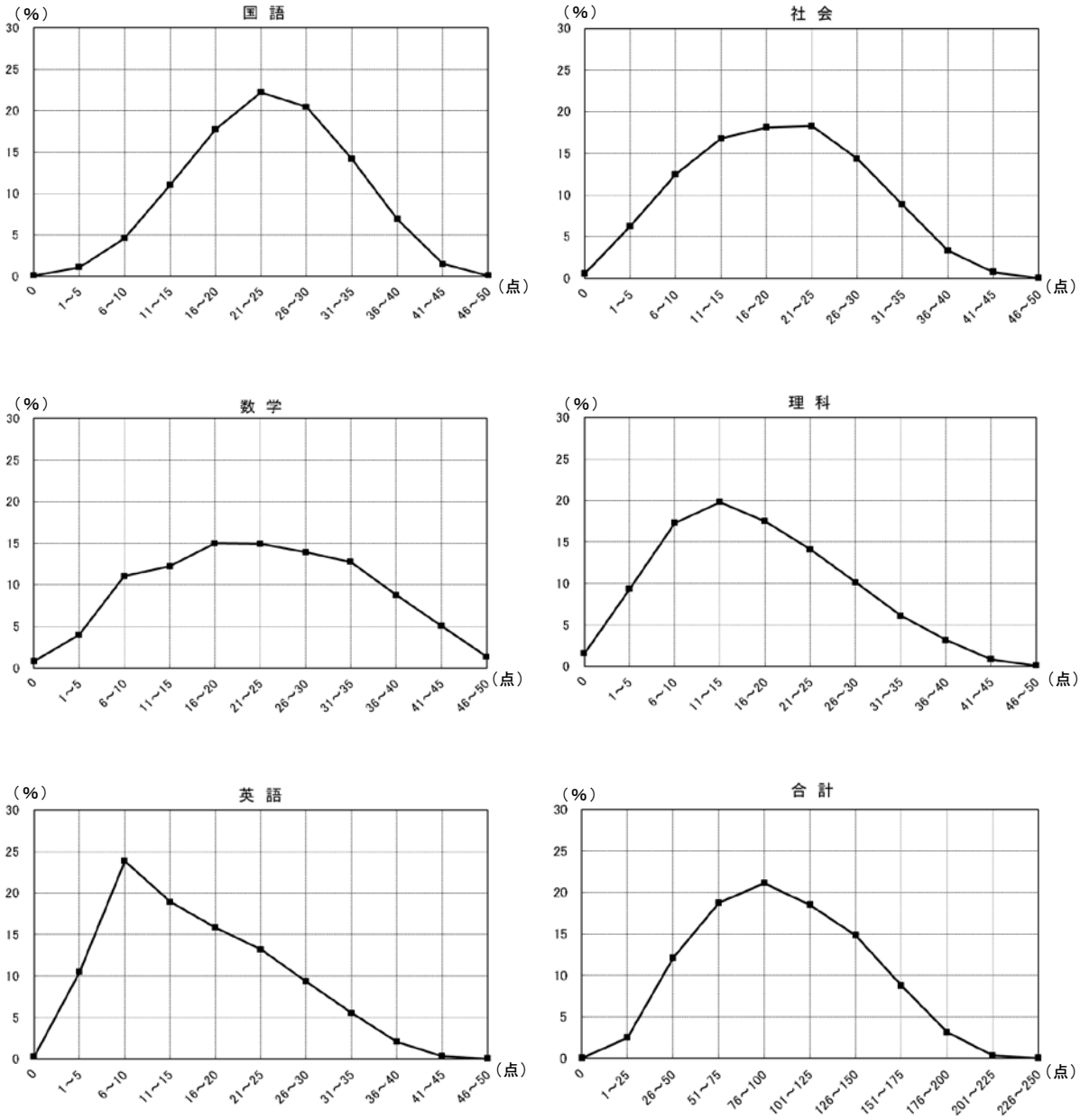
各教科等（50 点満点）の平均点

教科	国語	社会	数学	理科	英語	５教科平均
平成29年度	23.9	19.3	23.0	17.1	15.9	19.8
平成28年度	25.6	21.2	24.8	19.7	23.7	23.0

各教科（50 点満点）の標準偏差

教科	国語	社会	数学	理科	英語
平成29年度	8.3	9.3	11.2	9.7	9.2
平成28年度	8.1	9.4	11.0	8.9	11.4

（各教科等の得点分布）



５教科合計の平均点は昨年と比べ下降し，得点分布の状況を示すグラフの全体の形は左寄りの山形となっている。全体として知識・技能を活用して課題を解決するために必要な思考力，判断力及び表現力等が十分に身に付いていないと考えられる。

各教科の得点分布を比較すると，国語では，全体の中央が高くなった山形になっており，応用的な問題に十分に対応できていない受検者が多いと考えられる。社会，数学では，全体の形がやや左寄りの山形になっており，応用的な問題への対応，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が少なくないと考えられる。理科，英語では，全体の形がかなり左寄りの山形になっており，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が多くいると考えられる。

教科別にみると，国語については，昨年と比べ平均点は下降した。30%以下の得点層に属する受検者も少なくない。今後学習を進めていく上での基盤となる「漢字の書き取り」と「漢字の読み」についての正答率はそれぞれ83.4%，90.4%と高い。また，分野・領域別にみると，説明的な文章についての正答率が低い傾向がみられる。

社会については，昨年と比べ平均点は下降した。60%を超える得点層に属する受検者が少なく，30%以下の得点層に属する受検者が増加し全体の 36.2%となり多かった。また，分野・領域別にみると，公民についての正答率が低い傾向がみられる。

数学については，昨年と比べ平均点は下降した。30%以下の得点層に属する受検者が増加し全体の 28.1%となり多かった。今後学習を進めて行く上での基盤となる簡単な数の計算や因数分解については正答率の平均は 88.1%と高い。一方，日常生活における問題を解決する場面での数学的な思考力をみる問題の正答率は昨年度に引き続き低かった。分野・領域別にみると，図形についての正答率が低い傾向がみられる。

理科については，昨年と比べ平均点は下降した。60%を超える得点層に属する受検者が少なく，30%以下の得点層に属する受検者は増加し全体の 48.0%となり多かった。また，分野・領域別にみると，物理についての正答率が低い傾向がみられる。

英語については，平均点は7.8点下降した。60%を超える得点層に属する受検者が大幅に減少し全体の8.0%となり少なかった。30%以下の得点層に属する受検者が大幅に増加し全体の53.6%となり多かった。また，分野・領域別にみると，日常生活の場面において，資料を基に表現内容を工夫してコミュニケーションする能力をみる問題についての正答率が低い傾向がみられる。

５教科に共通した課題としては昨年に引き続き，日常生活などの場面で，文章や資料から読み取ったこと，観察・実験の仮説や結果等を，既習の知識や学習内容等と関連付けて考察し，自分の考えをもったり判断したりして，その過程や結果を表現することが挙げられる。

この課題を解決するためには，まず，日常生活における問題や自然・社会における事象を考察する場面，コミュニケーションの場面などにおいて，目的や意図に応じて判断したり表現したりするのに適切な課題を設定することである。そして，自分なりの考えをもち，その考えは適切か，相手に正しく伝わるかなど課題の解決に向けて探究をさせていく。この学習指導を行う際に大切なのは，それぞれの教科の見方・考え方を働かせて思考・判断させていくことである。広島版「学びの変革」アクション・プランにおける「主体的な学び」が目指すのは，各教科の内容についての本質的な理解である。そのためには，習得・活用・探究の過程の中で，各教科における見方・考え方を働かせる学びをいかにつくっていくかが重要である。

また，高等学校においても，義務教育段階の指導状況や生徒の発達段階，生徒の言語能力を踏まえ，授業の構成や指導の在り方を工夫・改善していく必要がある。

Ⅱ　各教科の出題のねらい，正答率，結果の概要及び指導のポイント

国　　語

１　出題のねらい

現代文（文学的な文章，説明的な文章），古典及び様々な形態の文章・資料によって，平素の学習で身に付けた基礎的・基本的な表現力や理解力，また思考力や想像力などをみるように努めた。

各問題のねらい

一は，文学的な文章について，想像力などを働かせて，場面や人物の心情などを的確に捉え，またそれを適切に表現するなどの力をみる問題である。

１　漢字を正しく書くことができる。
２　文脈に即して場面を的確に捉え，それを適切に表現することができる。
３　文脈に即して人物の心情を的確に捉え，それを適切に表現することができる。
４　話の展開に即して人物の心情を的確に捉え，それを適切に表現することができるとともに，話の展開を踏まえて人物の心情を想像し，それを適切に表現することができる。

二は，説明的な文章について，思考力などを働かせて，文章の論理的な構成や展開などを的確に捉え，またそれを適切に表現するなどの力をみる問題である。

１　漢字を正しく読むことができる。
２　接続の言葉の働きについて理解している。
３　論の展開に即して要旨を的確に捉え，それを適切に表現することができる。
４　論の展開に即して内容を的確に捉え，それを適切に表現することができるとともに，目的に応じて要旨を的確に捉え，それを適切に表現することができる。

三は，古典について，基礎的事項の理解，文章の内容などを的確に捉え，またそれを適切に表現する力をみる問題である。

１　文脈に即して内容を的確に捉え，それを適切に表現することができる。
２　歴史的仮名遣いについて理解している。
３　文章の展開に即して内容を的確に捉えることができる。

４　目的に応じて文章の内容を的確に捉え，それを適切に表現することができるとともに，文章に表れているものの見方や考え方を的確に捉えることができる。

四は，様々な形態の文章・資料について，思考力や想像力などを働かせて，自分の考えをまとめ，またそれを適切に表現するなどの力をみる問題である。

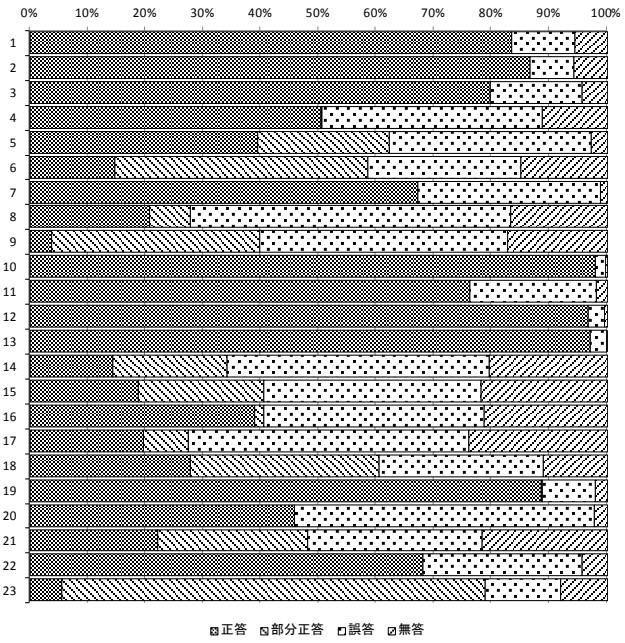
目的に応じて必要な情報を読み取り,自分の知識や体験と関連付けて文章を構成し,それを適切に表現することができる。

２　正答率

国語

問題番号					1 正答	2 部分正答	3 誤答	4 無答
一 文学的な文章	1	①		漢字の書き取り	83.5	0.0	10.9	5.6
		②			86.8	0.0	7.5	5.6
		③			79.8	0.1	16.0	4.2
	2			場面の理解及び表現	50.5	0.1	38.1	11.2
	3			心情の理解及び表現	39.5	22.8	35.0	2.7
	4	(1)	Ⅱ	心情の理解及び表現，心情の想像及び表現	14.7	44.0	26.4	14.9
			Ⅲ		67.4	0.0	31.6	1.0
			Ⅳ		20.7	7.2	55.4	16.7
		(2)			3.9	36.1	42.8	17.2
二 説明的な文章	1	①		漢字の読み	98.1	0.0	1.8	0.1
		②			76.3	0.0	22.1	1.7
		③			96.8	0.0	2.8	0.4
	2			接続の言葉の理解	97.1	0.0	2.8	0.1
	3			要旨の把握及び表現	14.4	19.8	45.4	20.4
	4	(1)	Ⅰ	内容の理解及び表現，要旨の把握及び表現	18.7	21.8	37.7	21.8
			Ⅱ		39.0	1.7	38.1	21.2
		(2)			19.8	7.8	48.6	23.9
三 古典	1			内容の理解及び表現	27.9	32.6	28.5	10.9
	2			歴史的仮名遣いの理解	88.7	0.1	9.2	1.9
	3			内容の理解	45.8	0.0	52.2	2.0
	4	Ⅰ		内容の理解及び表現，ものの見方・考え方の把握	22.2	26.0	30.2	21.6
		Ⅱ			68.2	0.0	27.6	4.2
四 ※				情報の読み取り，文章の構成及び表現	5.6	73.3	13.0	8.0

※様々な形態の文章・資料



３　結果の概要

国語の平均点は 23.9 点であり,得点分布の状況を示すグラフは全体の中央が高くなった山形となっていることから，応用的な問題に十分に対応できていない受検者が多いと考えられる。

一では，漢字を書かせる１で，正答率の平均が 83.4%と高かった。一方，文脈に即して人物の心情を的確に捉え，それを適切に表現する力をみる３の正答率が 39.5%と低かった。また，話の展開に即して人物の心情を的確に捉え，それを適切に表現するとともに，話の展開を踏まえて人物の心情を想像し，それを適切に表現する力をみる４で，正答率の平均が 26.7%と低く，特に（２）は部分正答率 36.1%を含めても５割に満たなかった。場面の状況や登場人物の言動を表す叙述などを手掛かりにしながら心情を的確に読み取ったり想像したりすること，またそれらを適切に表現することに

課題があると考えられる。

二では，漢字の読みを問う１で，正答率の平均が 90.4％と高かった。また，接続の言葉の働きについての理解をみる２の正答率が 97.1％と高かった。一方，論の展開に即して要旨を的確に捉える力をみる３の正答率が 14.4％と低く,部分正答率 19.8％を含めても４割に満たなかった。また，論の展開に即して内容を的確に捉え，それを適切に表現する力をみる４の（１）で，正答率の平均が 28.9％と低く，無答率の平均は 21.5％であった。文章全体における各段落の役割を考えたり，筆者の論の進め方を捉えたりしながら内容や要旨を的確に読み取ること，また読み取ったことを適切に表現することに課題があると考えられる。さらに，目的に応じて要旨を的確に捉え，それを適切に表現する力をみる４の（２）の正答率が 19.8％と低く，無答率は 23.9％であった。目的に合わせて複数の文章を関係付けながらそれぞれの文章の要旨を的確に読み取ること，また読み取ったことを適切に表現することに課題があると考えられる。

三では，歴史的仮名遣いの理解をみる２の正答率が 88.7％と高かった。一方，文脈に即して内容を的確に捉え，それを適切に表現する力をみる１，目的に応じて文章の内容を的確に捉え，それを適切に表現する力をみる４のⅠの正答率が，それぞれ 27.9％，22.2％と低く，特に４のⅠは無答率が 21.6％であった。語注や現代語訳を手掛かりにして文脈や話の展開をたどり，内容を的確に読み取ること，また読み取ったことを適切に表現することに課題があると考えられる。

四では，目的に応じて必要な情報を読み取り，自分の知識や体験と関連付けて文章を構成し，それを適切に表現する力をみる問いの正答率が 5.6％と低かった。また，この問いの部分正答率は 73.3％であった。目的に応じて複数の資料から必要な情報を取り出し，それらの情報を相互に関連付けたり，自分の知識や体験と関連付けたりして文章を構成することや,その文章を適切に記述することに課題があると考えられる。なお，部分正答率が比較的高かったことから，記述をした後に構成や叙述の仕方などについて推敲をすることにも課題があると考えられる。

４　指導のポイント

定着に課題がみられた一の４の（２）の「心情の想像及び表現」では，【生徒の会話】中の発言に沿って，本文中の各場面における信太郎や祖母の言動に関する叙述などを基に信太郎と祖母の関係を推し量り，信太郎の心情を想像する力が求められる。そうした力を育成するための学習指導として，例えば次のようなことが考えられる。

① 言語活動として「『少年の日の思い出』の名場面を朗読する」ということを設定し，学級全体で名場面の条件（話の展開の中で重要な出来事が起こる場面や心に残った場面など）について考え，共有させる。そして，その場面における登場

人物の心情について解釈し，その解釈が表れるように読み方を考えて朗読するという課題解決の見通しをもたせる。

② 朗読する場面を選ぶという目的意識をもって作品を読ませ，名場面の条件に当てはまる場面を班で話し合って選ぶように指導する。

③ ②で選定した場面における登場人物の心情について，話の展開や，登場人物の描写などを手掛かりにして班で解釈させる。そしてその解釈が表れるようにするには，どのように読んだらよいかを検討させる。その際，最初は個人で解釈，検討をした後，班内で交流をするように指導する。

④ 朗読する場面を班でどのように解釈したのかを他の班に説明するための原稿を書かせる。

⑤ 学級で朗読会を開き，各班が④で作成した原稿を用いて自分たちの解釈を説明した後，朗読の発表を行う。発表の後，朗読を聞いた班は，発表した班の解釈や朗読について共感したこと，疑問に思ったことなどを出し合い，学級全体で交流する。

指導に際して留意することは，例えば③で班内の交流をする際に，それぞれの考えの共通点や相違点を整理させたり，④で原稿を書く際に，根拠を明確にして書かせたりするなど，小学校で学習したことや，「読むこと」以外の領域における学習内容を活用するように配慮し,重点とした内容を効果的に学習できるようにすることである。

このように，課題解決的な言語活動を設定し，その課題解決の過程で心情を捉えさせたり，想像させたりする学習指導を行うことで，話の展開を踏まえて人物の心情を想像し，それを適切に表現する力を育成することができる。

社　　会

１　出題のねらい

地理的分野，歴史的分野及び公民的分野の３分野にわたって，基礎的・基本的な知識・理解，各種の資料を活用して考察する能力及び考察した過程や結果を表現する能力をみるように努めた。

各問題のねらい

1　地理的分野

水と人々の生活を素材として取り上げ，地理的事象に関する基礎的・基本的な知識・理解，地図・資料を読み取って考察する能力及び表現する能力をみる問題である。

１　主な国の特色について理解している。

２　日本の川の特徴について理解している。

３　日本の農業の特色について，資料を読み取って考察し，それを表現することができる。

４　瀬戸内の気候の特色について理解している。また，年間降水量とため池の数を示した二つの主題図を比較して疑問を見いだし，それを表現することができる。

５　都市部で起こる洪水を防ぐ工夫について，資料を読み取って考察し，それを表現することができる。

2　歴史的分野

交通と流通の歴史を素材として取り上げ，日本の政治史・経済史上の諸事象に関する基礎的・基本的な知識・理解，地図・資料を読み取って考察する能力及び表現する能力をみる問題である。

１　古代の大宰府の役割について理解している。

２　城下町の特徴について理解している。また，楽市・楽座の政策について理解している。

３　江戸時代の流通と都市の発展について，資料を関連付けて考察し，それを表現することができる。

４　明治時代の鉄道の建設について，地図・資料を読み取って考察し，それを表現することができる。また，高度経済成長期の貨物輸送の特色について，資料を読み取って考察し，それを表現することができる。

3　公民的分野

選挙と国民の政治参加を素材として取り上げ，社会的事象に関する基礎的・基本的な知識・理解，資料を読み取って考察する能力及び表現する能力をみる問題である。

1　参議院議員選挙の仕組みについて理解している。

2　選挙の意義について,資料を読み取って考察し,それを表現することができる。また，税率の引き上げが景気に与える影響について理解している。

3　国民投票について理解している。

4　選挙区と議員定数の見直しについて，効率と公正の視点から資料を読み取って考察し，それを表現することができる。

4　総合分野

自然災害を素材として取り上げ，地理的・歴史的・社会的事象についての総合的な理解,地図･資料を読み取って考察する能力及び表現する能力をみる問題である。

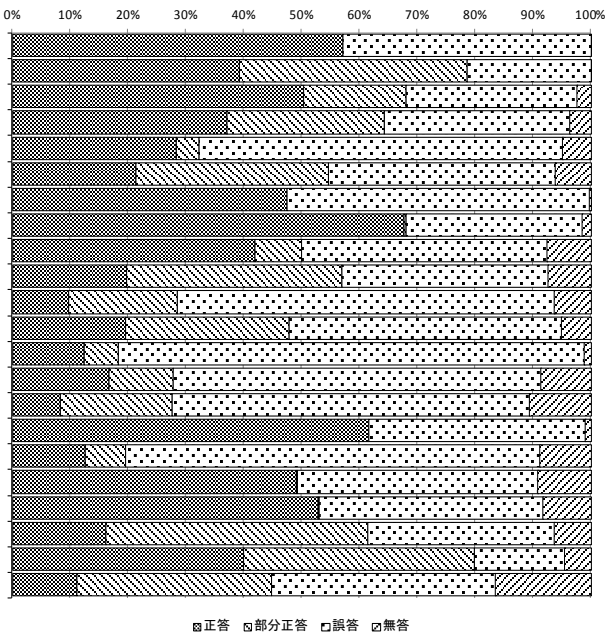
1　地方公共団体の財政について理解している。

2　自然災害が起こりやすい地域の地形について，地形図を読み取って考察し，それを表現することができる。

3　自然災害に備える住居の工夫について理解している。また，防災と開発を両立させる取り組みについて，資料を関連付けて考察し，それを表現することができる。

2　正答率

社会				1	2	3	4
問題番号				正答	部分正答	誤答	無答
1 地理的分野	1		主な国の特色	57.1	0.0	42.8	0.1
	2		日本の川の特徴	39.2	39.3	21.4	0.1
	3		日本の農業の特色	50.3	17.7	29.7	2.3
	4	(1)	瀬戸内の気候の特色	37.0	27.3	32.1	3.6
		(2)	年間降水量とため池の数との関係	28.3	3.9	62.8	4.9
	5		都市部で起こる洪水を防ぐ工夫	21.4	33.3	39.2	6.2
2 歴史的分野	1		古代の大宰府の役割	47.5	0.0	52.3	0.2
	2	A	城下町の特徴	67.7	0.4	30.4	1.6
		B	楽市･楽座の政策	41.9	8.0	42.5	7.5
	3		江戸時代の流通と都市の発展	19.7	37.1	35.8	7.3
	4	(1)	明治時代の鉄道の建設	9.7	18.8	65.2	6.3
		(2)	高度経済成長期の貨物輸送の特色	19.5	28.2	47.3	5.0
3 公民的分野	1		参議院議員選挙の仕組み	12.4	6.0	80.4	1.2
	2	(1)	選挙の意義	16.8	11.1	63.6	8.6
		(2)	税率の引き上げが景気に与える影響	8.3	19.3	61.7	10.6
	3		国民投票	61.5	0.0	37.6	0.9
	4		選挙区と議員定数の見直し	12.5	7.0	71.5	8.9
4 総合	1	A	地方税	49.0	0.2	41.6	9.2
		B	国庫支出金	52.8	0.1	38.8	8.2
	2		自然災害が起こりやすい地域の地形	16.1	45.2	32.4	6.3
	3	(1)	自然災害に備える住居の工夫	40.0	39.8	15.7	4.5
		(2)	防災と開発を両立させる取り組み	11.2	33.5	38.9	16.4



３　結果の概要

社会の平均点は 19.3 点であり,得点分布の状況を示すグラフの全体の形がやや左寄りの山形になっており，応用的な問題への対応，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が少なくないと考えられる。

1では，地図を基に疑問を見いだし表現させる４（２），資料を基に都市部で起こる洪水を防ぐ工夫について考察し表現させる５で，正答率がそれぞれ 28.3%，21.4%と低かった。４（２）は，年間降水量と都道府県別のため池の数を示した二つの地図を比較して見いだした疑問を表現することができていなかった。５は，部分正答率が 33.3%で，資料で示された施設を設置することが，都市部で洪水を防ぐことにつながる理由について資料を読み取って考察し，考察した結果を都市部の地表の特徴にふれて説明することが十分にできていなかった。

2では，資料を基に江戸時代の流通と都市の発展について考察し表現させる３，地図・資料を基に明治時代の鉄道の建設について考察し表現させる４（１），資料を基に高度経済成長期の貨物輸送の特色について考察し表現させる４（２）で，正答率がそれぞれ 19.7%，9.7%，19.5%と低かった。３は，部分正答率が 37.1%で，酒田が以前よりも繁栄した理由について資料を関連付けて考察し，考察した結果を説明することが十分にできていなかった。４（１）は，地図中に示された鉄道が国内で比較的早い時期に建設された理由について資料を読み取って考察し，考察した結果を説明することができていなかった。４（２）は，高度経済成長期に船舶の貨物輸送量が伸びた理由について資料を読み取って考察し，考察した結果を説明することができていなかった。

3では，参議院議員選挙の仕組みについて問う１，資料を基に選挙の意義について考察し表現させる２（１），税率の引き上げが景気に与える影響について問う２（２），資料を基に選挙区と議員定数の見直しについて効率と公正の視点から考察し表現させる４で，正答率がそれぞれ 12.4%，16.8%，8.3%，12.5%と低かった。１は，参議院議員選挙の仕組みについて理解できていなかった。２（１）は，投票率の低い 20～30 歳代の意見が政治に反映されにくくなると考えられる理由について資料を基に考察し，考察した結果を説明することができていなかった。２（２）は，税率の引き上げが景気に与える影響について理解できていなかった。４は，改正前と改正後の選挙区と議員定数について資料を基に効率と公正の視点から考察し，考察した結果を説明することができていなかった。

4では，地形図を基に自然災害が起こりやすい地域の地形について考察し表現させる２，資料を基に防災と開発を両立させる取り組みについて考察し表現させる３（２）で，正答率がそれぞれ 16.1%，11.2%と低かった。２は，部分正答率が 45.2%で，地

形図中に示された地点で洪水の被害が想定されている理由について地形図を読み取って考察し，考察した結果を説明することが十分にできていなかった。３（２）は，江戸時代の岡山藩が焼き物や塩の生産と洪水の防止とを両立させるために行った取り組みについて資料を関連付けて考察し，考察した結果を表現することができていなかった。

４　指導のポイント

定着に課題がみられた1 4（２）について，複数の資料（ここでは二つの主題図）を比較して読み取った情報を関連付け，見いだした疑問を表現する力を育てるために，生徒が社会的事象から課題を設定し追究する学習を充実させる必要がある。当該の問題を素材とした場合，次のような学習が考えられる。

日本の水不足の理由を追究する学習において，まず瀬戸内という地域に注目させることで，生徒は地図Ⅱから「年間降水量が比較的少ない」ことを確認し，地図Ⅲから「ため池の数が多い」傾向を読み取り，両者を関連付けることで「年間降水量が比較的少ない地域ではため池の数が多い」という知識を得る。

次にこの知識が他の地域でも当てはまるのか，諸地域を比較し情報を整理させる。生徒は宮城県などの当てはまる地域を確認するとともに，当てはまらない地域に気付き「北海道や関東地方では降水量が比較的少ないのに，ため池の数が少ないのはなぜだろう」「新潟県では降水量が比較的多いのに，ため池の数が多いのはなぜだろう」などの疑問を出す。

そしてこれらの疑問から課題を設定し追究させるが，その際に答えを予想させることが大切である。生徒が予想しにくい場合には，授業者は対象である事象に着目させ既習の知識を整理させる。例えば，ため池を手掛かりとすることで「ため池の水は主に農業用水として利用される」「日本の農業は稲作が中心である」「稲作には大量の水が必要である」などの既習の知識を整理させる。整理した知識を基に当該の地域では「あまり農業は行われていないのではないか」「農業は行われているが，稲作が盛んではないのではないか」「ため池の代わりになる水源があるのではないか」などできるだけ多くの答えを予想させる。そしてそれぞれの地域について何を調べればよいかを明確にした上で予想した答えを追究させ，その結果をレポートにまとめさせる。

このように課題発見・解決学習において課題を設定する過程や解決に向けて予想させる過程を充実させる学習活動により，複数の資料などを比較して読み取った情報を関連付け，見いだした疑問を表現する力を育てる必要がある。

数　　学

１　出題のねらい

数と式，図形，関数及び資料の活用の各領域において，基礎的・基本的な知識・技能，数学的な思考力・判断力・表現力及び数理的に処理する仕方をみるように努めた。

各問題のねらい

1　数と式，図形，関数及び統計について，基礎的・基本的な知識・技能をみる問題である。

（１）正の数と負の数の四則計算をすることができる。
（２）文字を用いた式の四則計算をすることができる。
（３）因数分解をすることができる。
（４）与えられた条件を満たす球の体積を求めることができる。
（５）与えられた関数をグラフで表すことができる。
（６）与えられた資料を基に，中央値が含まれる階級を選ぶことができる。
（７）与えられた数の中から，無理数を選ぶことができる。

2　図形や関数，統計について，基礎的・基本的な知識・技能，数学的な判断力，数理的に処理する仕方をみる問題である。

（１）与えられた条件を満たす角の大きさを求めることができる。
（２）具体的な事象の中に一次関数の関係を見いだし，与えられた条件を満たす値を求めることができる。
（３）展開図から立方体を直観的に捉え，２辺がねじれの位置にあるかどうかを判断することができる。
（４）与えられた資料を基に，母集団の大きさを推測することができる。

3　数と式や確率について，数学的な思考力・表現力，数理的に処理する仕方をみる問題である。

（１）方程式を用いて与えられた条件を満たす値を求めることができる。
（２）与えられた条件を満たす確率を求めることができる。
（３）与えられた条件を満たす数の性質について，文字式を利用して説明することができる。

4　図形について，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力・表現力をみる問題である。

（1）与えられた条件に基づいて図形を考察し，自動車がトンネルの天井にぶつからずに通ることができる理由を説明することができる。

（2）与えられた条件に基づいて図形を考察し，トンネルの入り口の面積を求めることができる。

5　関数について，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力をみる問題である。

与えられた条件に基づいて関数のグラフを考察し，ロケットの軌道を表す関数の式やリングの位置を求めることができる。

6　関数や図形について，基礎的・基本的な知識・技能，数学的な思考力をみる問題である。

（1）与えられた条件を満たす点のｙ座標を求めることができる。

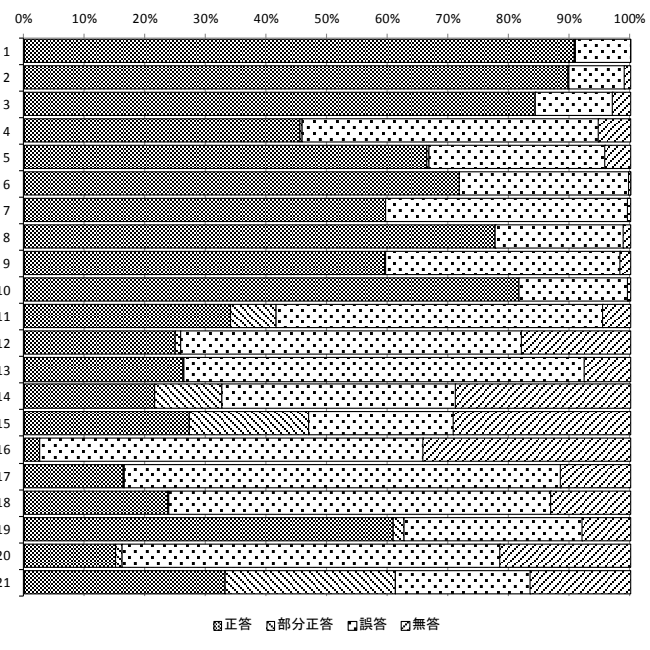
（2）与えられた条件に基づいて関数のグラフを考察し，図形の面積を求めることができる。

7　図形について，数学的な思考力・表現力をみる問題である。

与えられた条件に基づいて図形を考察し，２つの線分の長さが等しいことを証明することができる。

２　正答率

数学			1	2	3	4
問題番号			正答	部分正答	誤答	無答
1	(1)	整数の計算	90.6	0.1	9.1	0.1
	(2)	多項式の計算	89.5	0.2	9.3	1.0
	(3)	因数分解	84.1	0.1	12.9	2.9
	(4)	球の体積	45.4	0.4	48.9	5.2
	(5)	比例のグラフ	66.3	0.4	29.1	4.1
	(6)	中央値	71.7	0.0	28.1	0.3
	(7)	無理数	59.6	0.0	40.0	0.4
2	(1)	角の大きさ	77.6	0.1	21.2	1.1
	(2)	一次関数	59.4	0.1	38.8	1.7
	(3)	空間図形における2辺の位置関係	81.6	0.0	17.9	0.5
	(4)	母集団の大きさ	34.0	7.5	53.9	4.6
3	(1)	条件を満たす値	25.0	0.8	56.3	17.9
	(2)	確率	26.1	0.2	66.1	7.5
	(3)	数の性質	21.5	11.1	38.6	28.9
4	(1)	天井にぶつからずに通ることができる理由	27.3	19.6	23.9	29.2
	(2)	トンネルの入り口の面積	2.6	0.0	63.2	34.2
5	ア	ロケットの軌道を表す関数の式	16.4	0.1	72.1	11.5
	イ	リングの位置	23.7	0.1	63.1	13.1
6	(1)	点のy座標	60.8	1.7	29.5	8.0
	(2)	図形の面積	15.1	0.9	62.5	21.5
7		線分の長さの相等の証明	33.2	28.0	22.3	16.5



３　結果の概要

数学の平均点は 23.0 点であり,得点分布の状況を示すグラフの全体の形がやや左寄りの山形になっており，応用的な問題への対応，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が少なくないと考えられる。

1では，正答率の平均は 72.5％と高かった。

2では，条件を満たす角の大きさを求める（１）及び展開図から２辺がねじれの位置にあるかどうかを判断する（３）で，正答率がそれぞれ 77.6％，81.6％と高かった。一方，資料を基に母集団の大きさを推測する（４）で，正答率が 34.0％と低かった。標本調査により母集団の傾向を捉える力に課題があると考えられる。

3では，方程式を用いて条件を満たす値を求める（１）で，正答率が 25.0％と低かった。与えられた条件から方程式を立て数理的に処理することに課題があると考えられる。また，条件を満たす確率を求める（２）で，正答率が 26.1％と低かった。起こりうるすべての場合を数え上げ確率を求める力に課題があると考えられる。さらに，条件を満たす数の性質について，文字式を利用して説明する（３）で，正答率が 21.5％と低かった。数の性質が成り立つことを文字を用いて式に表現し説明する力に課題があると考えられる。

4では，自動車がトンネルの天井にぶつからずに通ることができる理由を説明する（１）で，正答率が27.3％と低かった。図形について，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力・表現力に課題があると考えられる。また，トンネルの入り口の面積を求める（２）で，正答率が2.6％と低く，無答率は34.2％であった。図形の構成要素に着目し，与えられた図形をおうぎ形と二等辺三角形に分けて面積を考察する力に課題があると考えられる。

5は，条件に基づいて関数のグラフを考察し，ロケットの軌道を表す関数の式やリングの位置を求める問題で，正答率が20.1％と低かった。関数について，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力に課題があると考えられる。

6では，条件に基づいて関数のグラフを考察し，図形の面積を求める（２）で，正答率が15.1％と低かった。与えられた条件を基に，座標平面上にある図形の面積を考察する力に課題があると考えられる。

7は，条件に基づいて図形を考察し，２つの線分の長さが等しいことを証明する問題で，正答率が33.2％と低く，部分正答率は28.0％であった。図の中から２つの合同な三角形を見いだし，与えられた条件から適切な三角形の合同条件を選択した上で，推論した過程を筋道立てて正しく表現する力に課題があると考えられる。

４　指導のポイント

定着に大きな課題がみられた4（１）の「日常生活における問題を解決する場面で，自動車がトンネルの天井にぶつからずに通ることができる理由を説明すること」について，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力・表現力を育成するために，この問題を使った次のような学習指導が考えられる。

① 導入として，実際の新聞記事を提示し，生徒の学習意欲を高める。具体的には，トレーラーの荷物が歩道橋に引っかかった事故を紹介する。

② 自動車がトンネルを通る際にも同様の事故が起きる可能性があることを伝え，「トンネルの入り口の形が円の弧とその両端を結ぶ弦で囲まれた弓形という形をしたトンネルにおいて，入り口の形が直径$4\sqrt{3}$ｍの円の一部分で，道路の幅が６ｍのとき，自動車の高さが何ｍまででであれば天井にぶつからずに通ることができますか。」という本時の課題を提示し考察させる。

③ 課題に対する生徒の反応として「弦の中点をＡ，Ａを通り弦に垂直な直線と円の弧との交点をＢとするとき，線分ＡＢの長さ」と「弦の左端の点をＣ，Ｃを通り弦に垂直な直線と円の弧との交点をＤとするとき，線分ＣＤの長さ」の二つのパターンが出てくることが予想される。

④ 二つのパターンについて，これまでの学習内容の中から課題を解決するために必要と思われることを想起させる。具体的には，「半円の弧に対する円周角は直角である。」，「直角三角形の２辺の長さが分かれば，三平方の定理を用いて，残りの１辺の長さを求めることができる。」，「正三角形の内角はすべて60°である。」などが考えられる。

⑤ 想起したことから解決方法を考えさせる。日常生活における事象を数学化して考察する場合は，数学的な結果が得られた後で結果を元の事象に戻し，その意味を考える必要性があることに触れる。

⑥ 考えた解決方法をクラス全体で発表し合う。その際，生徒から「自動車には車幅があるので『弦の中点をＡ，Ａを通り弦に垂直な直線と円の弧との交点をＢとするとき，線分ＡＢの長さ』は天井にぶつからずに通ることができる自動車の高さとはいえない。」などの意見が出てくることが考えられる。

⑦ 出てきた意見についてクラス全体で協議し，課題を解決する。

このような学習指導を通して，日常生活の中で問題を解決する場面での数学的な思考力・表現力を育成していくことができると考えられる。

理　　科

１　出題のねらい

第１分野及び第２分野ともに，基礎的・基本的な知識・理解，科学的な思考力・表現力及び観察・実験の技能をみるように努めた。

各問題のねらい

1　露点を調べる実験を素材として，基礎的・基本的な知識・理解，科学的な思考力・表現力及び観察・実験の技能をみる問題である。

１　天気記号について理解している。
２　グラフを基に，湿度を求めることができる。
３　湿度表を用いて湿度を求めることができる。
４　冬に洗濯物が乾きにくい理由について考察し，それを表現することができる。
５　有機物の燃焼によって生じる物質について理解している。
６　水蒸気の由来を調べる実験において，仮説を検証する方法を考察することができる。

2　電解質水溶液と２種類の金属を用いて電流を取り出す実験を素材として，基礎的・基本的な知識・理解，科学的な思考力・表現力及び観察・実験の技能をみる問題である。

１　電池の＋極と－極について理解している。
２　電流が流れる仕組みについて考察し，それを表現することができる。
３　酸性の水溶液の性質について理解している。
４　電池の構造について理解している。
５（１）電圧と電流の大きさを測定する回路を図で表すことができる。
　（２）実験の結果を基に，仮説を検証し，それを表現することができる。

3　凸レンズによってできる像を調べる実験を素材として，基礎的・基本的な知識・理解，科学的な思考力・表現力及び観察・実験の技能をみる問題である。

１　焦点に集まる光の特徴について理解している。
２　凸レンズを通る光の進み方について理解している。
３　実験の結果から，焦点距離を求めることができる。
４（１）虚像について理解している。

（２）物体の位置と虚像の大きさとの関係について考察することができる。

５　像の上下左右を逆にする仕組みについて考察することができる。

4　生物の殖え方及び遺伝の規則性と遺伝子についての資料を素材として，基礎的・基本的な知識・理解，科学的な思考力・表現力をみる問題である。

１　胚珠について理解している。

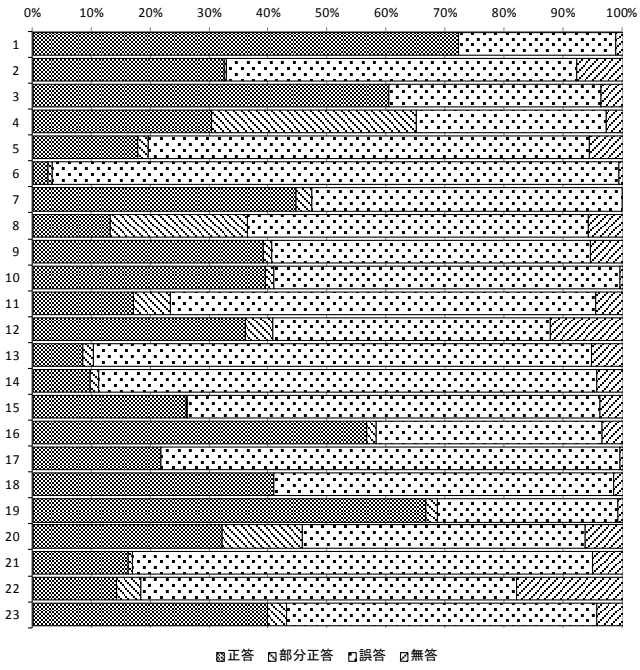
２　無性生殖の特徴を遺伝子と関連付けて考察し，それを表現することができる。

３　遺伝の仕組みについて理解している。また，優性形質が現れている個体の遺伝子の組み合わせを特定する方法について考察し，それを表現することができる。

４　遺伝子の変化について理解している。

２　正答率

理科				1	2	3	4
問題番号				正答	部分正答	誤答	無答
1	1		天気記号	72.2	0.0	26.8	1.1
	2		湿度	32.4	0.4	59.5	7.7
	3		湿度表	60.5	0.0	35.9	3.7
	4		洗濯物が乾きにくい理由	30.4	34.7	32.3	2.6
	5		有機物の燃焼によって生じる物質	17.9	1.7	74.8	5.6
	6		仮説を検証する方法	2.7	0.6	96.2	0.6
2	1		電池の＋極と－極	44.7	2.6	52.6	0.1
	2		電流が流れる仕組み	13.2	23.3	57.8	5.8
	3		酸性の水溶液の性質	39.2	1.4	54.0	5.4
	4		電池の構造	39.5	1.3	58.8	0.4
	5	(1)	電圧と電流の大きさを測定する回路	17.1	6.2	72.2	4.4
		(2)	実験の結果を基にした仮説の検証	36.1	4.6	47.2	12.1
3	1		焦点に集まる光の特徴	8.5	1.8	84.6	5.1
	2		凸レンズを通る光の進み方	9.7	1.4	84.5	4.4
	3		焦点距離	26.1	0.1	70.0	3.8
	4	(1)	虚像	56.6	1.6	38.4	3.4
		(2)	物体の位置と虚像の大きさとの関係	21.8	0.0	77.9	0.3
	5		像の上下左右を逆にする仕組み	40.9	0.0	57.7	1.4
4	1		胚珠	66.7	2.0	30.7	0.7
	2		無性生殖の特徴	32.2	13.6	47.9	6.3
	3	記号	遺伝の仕組み	16.1	0.8	78.1	5.0
		方法	遺伝子の組合せを特定する方法	14.2	4.2	63.8	17.8
	4		遺伝子の変化	39.8	3.2	52.6	4.4



３　結果の概要

理科の平均点は17.1点であり，得点分布の状況を示すグラフの全体の形がかなり左寄りの山形になっており，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が多くいると考えられる。

1では，天気記号についての理解をみる１で，正答率が72.2％と高かった。一方，冬に洗濯物が乾きにくい理由について考察し，それを表現する力をみる４，有機物の燃焼によって生じる物質についての理解をみる５，水蒸気の由来を調べる実験におい

て，仮説を検証する方法を考察する力をみる６で，正答率がそれぞれ30.4%，17.9%，2.7%と低く，４の部分正答率は34.7%であった。空気中にまだ含むことのできる水蒸気量と気温との関係を水の蒸発と関連付けて考察し説明すること，有機物の燃焼によって生じる物質と湿度の上昇とを関連付けた理解，設定された仮説を検証する実験を計画することに課題があると考えられる。

2では，電流が流れる仕組みについて考察し，それを表現する力をみる２，電圧と電流の大きさを測定する回路を図で表す力をみる５（１），実験の結果を基に，仮説を検証し，それを表現する力をみる５（２）では，正答率がそれぞれ13.2%，17.1%，36.1%と低く，２の部分正答率は23.3%，５（２）の無答率は12.1%であった。電極で起こる化学変化と電子が外部の回路に電流として流れることとを関連付けて考察し説明すること，電圧計と電流計のつなぎ方を理解し回路の図で表すこと，仮説を検証する根拠が適切でない理由を考察し説明することに課題があると考えられる。

3では，焦点に集まる光の特徴についての理解をみる１，凸レンズを通る光の進み方についての理解をみる２，実験の結果から，焦点距離を求める力をみる３，物体の位置と虚像の大きさとの関係について考察する力をみる４（２）で，正答率がそれぞれ 8.5%，9.7%，26.1%，21.8%と低かった。蛍光灯の光を凸レンズの焦点に集められない理由と焦点に集まる光の特徴を関連付けること，凸レンズを通る光のうち焦点を通る光の進み方の理解，物体と同じ大きさの実像ができるときの物体と凸レンズの間の距離から焦点距離を求めること，物体を凸レンズに近付けるときの，凸レンズを通して見える虚像の大きさの変化について考察することに課題があると考えられる。

4では，無性生殖の特徴を遺伝子と関連付けて考察し，それを表現する力をみる２，遺伝の仕組みについての理解をみる３記号，優性形質が現れている個体の遺伝子の組み合わせを特定する方法について考察し，それを表現する力をみる３方法で，正答率がそれぞれ32.2%，16.1%，14.2%と低く，２の部分正答率は13.6%，３方法の無答率は17.8%であった。無性生殖では親と子の形質が同一であることを遺伝子と関連付けて考察し説明すること，遺伝の仕組みを理解し個体の遺伝子の組み合わせを特定すること，子に劣性形質が現れるかどうかで優性形質が現れている個体の遺伝子の組み合わせを特定する方法について考察し説明することに課題があると考えられる。

４　指導のポイント

定着に課題がみられた2５（２）の「実験の結果を基に，仮説を検証し，それを表現すること」について，事象の原因として考えられる要因が複数考えられる場合，それぞれの要因について条件を制御して行った実験の結果を適切に分析して解釈し，仮説に正対した検証を行って説明することに課題がある。

学習指導としては，実験の結果から仮説を検証する場面で，事象の要因として考えたものが正しいかどうかを示すために，実験の結果のうち，どの結果とどの結果を比較すれば良いかを判断させてから，それらの結果から分かることを考えさせる。その際，仮説と照らし合わせて，自分の考えを振り返ったり，討論したりしながら考えを深め合うなどの学習活動が考えられる。例えば，設定された複数の仮説を実験の結果を基に検証するために，次の①～③のような学習活動を行う。

① 実験の結果から，複数の要因それぞれに対応するデータを選ぶ。
　実験で，変える要因と変えない要因がそれぞれ何であったかを確認し，複数の仮説と照らし合わせながら，それぞれの仮説の検証に必要なデータを選ぶ。
② 複数の仮説をそれぞれ検証する。
　①で選んだデータを分析して解釈し，それぞれの仮説は立証されるのか，あるいは反証されるのかを判断する。
③ 仮説を検証した結果に対して，グループで討論する。
　仮説を検証した結果を話し合う場面を設け，視点を明確にして検討する。その際，指摘をする者は改善する内容まで述べず，指摘された本人が指摘された内容について見直し，自ら改善する。

2 5（2）に当てはめると，このレポートでは，「塩酸の濃度を高くすると，電圧と電流が大きくなるのではないだろうか。」と「亜鉛板と銅板の塩酸に入れる面積を広くしても電圧と電流が大きくなるのではないだろうか。」という２つの仮説が設定されている。考察の場面では，これらの仮説を検証するため，実験の結果から，電池Ａのデータと，電池Ａより塩酸の濃度が高く極板の面積が広い電池Ｄのデータを選んで比較し，電池Ｄの方が電圧と電流のどちらも大きいことから，２つの仮説が立証されたと判断している。この判断が妥当かどうかを討論する場面では，検証の際に用いた根拠となるデータは適切か，仮説に正対した検証となっているかなどの視点に基づいて検討する中で，「選んだ電池Ａと電池Ｄとの比較では仮説が正しいことを示す根拠にならない」と指摘が行われている。この後，自らの考察を振り返る中で，２つの仮説に対してそれぞれ適切なデータを選び，それらのデータを基にそれぞれの仮説を検証し直すといった改善を自分で行うこととなる。

この例では，①のデータ選択が適切でなかったため，②の分析・解釈の結果も適切なものになっていないが，一人で実験結果を基に仮説を検証することが大切である。その後，検証した結果の妥当性について③の班で検討する中で指摘が行われ，それを基に自ら改善するような学習活動となっている。他にも，①のデータ選択は適切であるが，②の分析・解釈で仮説に正対した検証になっていない場合でも，③

の検討により自ら改善するなどの学習活動も考えられる。

このように，自然の事物・現象の原因として考えられる要因が複数あり，それぞれの要因に対して立てた仮説を検証する際には，実験の結果から適切なデータを選ばせて，それぞれ分析して解釈させ，適切な判断を行わせる。その判断に当たっては，科学的な根拠を踏まえ，論理的な思考に基づいて行うように指導し，自分の考えを説明させる。その際，科学的な知識や概念と根拠に基づき，自らの考えや他者の考えに対して，検討し改善させる。そうすることで，実験の結果を基に，仮説を検証し，それを表現する力を育成することができる。

英　　語

１　出題のねらい

「聞くこと」,「話すこと」,「読むこと」及び「書くこと」の４領域において，英語を理解し，英語で表現する能力を総合的にみるように努めた。

各問題のねらい

1　英語による放送を聞き，その内容を理解する能力及び自分の考えを表現する能力をみる問題である。

A　対話の概要や要点を理解し，質問に対する応答として正しい英文や図を選ぶことができる。

B　英文の概要や要点を理解し，質問に対する自分の考えが読み手に正しく伝わるように英文を書くことができる。

2　会話文を読み，表現内容を工夫してコミュニケーションする能力をみる問題である。

1　会話文の要点を的確に捉えることができる。

2　会話文の概要や要点を理解し，場面や状況に合った適切な表現を選ぶことができる。

3　会話文の内容を踏まえて，自分の考えが読み手に正しく伝わるようにまとまりのある英文を書くことができる。

4　会話文の流れに合った適切な英語を考えて書くことができる。

5　指示された内容を本文中から適切に抜き出すことができる。

6　会話文の概要や要点を理解し，場面や状況に合った適切な英語を考えて書くことができる。

3　長い文章を読み，その内容について総合的に理解し表現する能力をみる問題である。

1　文章の要点を理解し，英語による質問に英語で適切に応答することができる。

2　文章の概要や要点を理解し，場面や状況に合った適切な英語を考えて書くことができる。

3　文章の概要や要点を理解し，本文の内容を日本語で適切に説明することができる。

4　文章の概要や要点を理解し,本文の内容に合っている英文を選ぶことができる。

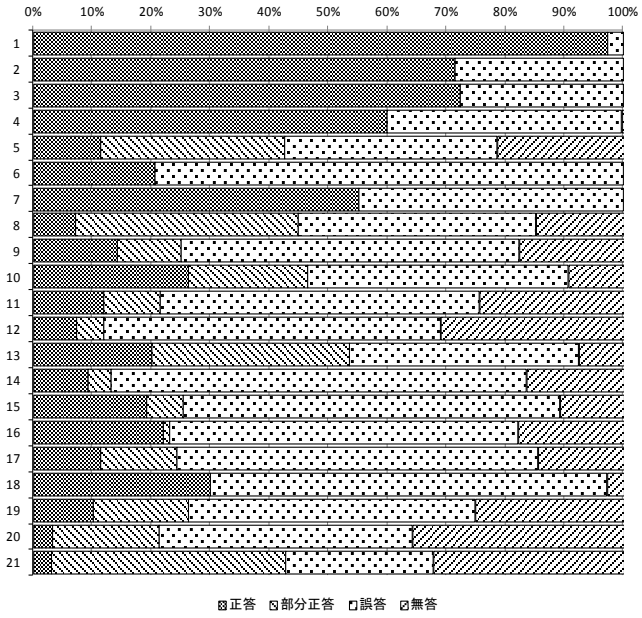
5　文章の概要や要点を理解し，質問に対する自分の考えが読み手に正しく伝わるように英文を書くことができる。

4　日常生活の場面において，資料を基に表現内容を工夫してコミュニケーションする能力をみる問題である。

2　正答率

英語				1	2	3	4
問題番号				正答	部分正答	誤答	無答
1 放送による問題	A	No.1	概要や要点の理解	97.5	0.0	2.5	0.1
		No.2		71.5	0.0	28.3	0.1
		No.3		72.4	0.0	27.4	0.2
		No.4		60.0	0.0	39.7	0.3
	B		概要や要点の理解及び自分の考えの表現	11.4	31.2	36.0	21.3
2 会話文による問題	1		要点の理解	20.6	0.0	79.3	0.1
	2		概要や要点の理解	55.3	0.0	44.5	0.2
	3		自分の考えの表現	7.2	37.8	40.2	14.9
	4		会話文の流れに合った表現	14.3	10.9	57.1	17.8
	5		指示内容の理解	26.3	20.2	44.3	9.3
	6	(1)	概要や要点の理解及び表現	11.9	9.7	54.0	24.5
		(2)		7.3	4.7	57.0	31.0
3 長い文章による問題	1	(1)	要点の理解	20.1	33.5	38.8	7.5
		(2)		9.2	4.0	70.3	16.5
	2	(1)	概要や要点の理解及び表現	19.3	6.1	63.7	10.9
		(2)		22.1	1.1	58.9	17.9
	3		概要や要点の理解	11.5	12.8	61.2	14.5
	4		概要や要点の理解	30.1	0.0	67.0	2.9
	5	(1)	概要や要点の理解及び自分の考えの表現	10.1	16.1	48.6	25.1
		(2)		3.3	18.0	42.8	35.8
4 ※			場面や状況に合った表現	3.1	39.6	25.0	32.3

※資料による問題



3　結果の概要

英語の平均点は15.9点であり，得点分布の状況を示すグラフの全体の形がかなり左寄りの山形になっており，基礎的・基本的な学習内容の定着が不十分な受検者が多くいると考えられる。

1では，対話の概要や要点を理解し，質問に対して適切に応答する力をみる問題Ａで，正答率の平均が 75.4％と高かった。一方，英文の概要や要点を理解し，質問に対する自分の考えが読み手に正しく伝わるように書く力をみる問題Ｂで，正答率が 11.4％と低く，部分正答率は 31.2％，無答率は 21.3％であった。まとまりのある英文を聞いて，話し手が伝えようとすることを正確に聞き取ることや，聞き取ったことについて自分の考えを適切に表現することに課題があると考えられる。

2では，会話文の内容を踏まえて，自分の考えが読み手に正しく伝わるようにまとまりのある英文を書く力をみる３で，正答率が 7.2％と低く，部分正答率は 37.8％で

あった。会話文の内容を適切に理解した上で，文と文のつながりなどに注意しながらまとまりのある英文を書くことに課題があると考えられる。また，会話文の概要や要点を理解し，場面や状況に合った適切な英語を考えて書く力をみる６（２）で，正答率が 7.3%と低く，無答率は 31.0%であった。会話文の内容を的確に捉えた上で，場面や状況に合った表現を工夫して書くことに課題があると考えられる。

3では，文章の要点を理解し，英語による質問に英語で適切に応答する力をみる１（２）で，正答率が 9.2%と低かった。必要な情報を的確に捉えた上で，語と語のつながりなどに注意しながら正しく英文を書くことに課題があると考えられる。また，文章の概要や要点を理解し，質問に対する自分の考えが読み手に正しく伝わるように英文を書く力をみる５（２）で，正答率が 3.3%と低く，無答率は 35.8%であった。英文の内容を適切に理解した上で，理解した内容に対する自分の考えを正しく表現することに課題があると考えられる。

4は，日常生活の場面において，資料を基に表現内容を工夫してコミュニケーションする能力をみる問題である。正答率が 3.1%と低く，部分正答率は 39.6%，無答率は 32.3%であった。英文の内容を的確に捉えた上で，資料を基に場面や状況に合った表現を考えてコミュニケーションすることに課題があると考えられる。

４　指導のポイント

定着に課題がみられた4の「日常生活の場面において，資料を基に表現内容を工夫してコミュニケーションする能力」について，その原因の一つとして，英語でコミュニケーションを図る必然性のある場面を設定した上で，「読むこと」と「話すこと」「書くこと」とを有機的に関連付け，思考したことを話したり書いたりして表現させる言語活動が十分に行われていないことが考えられる。

そこで，中学校第３学年において，次のような学習指導を例に挙げる。この事例では，夏季休業を利用した留学プログラムについて英文で書かれた資料を読み，それを基に自分の行きたい留学先を決定した上で，旅行会社宛に電子メールを送信するという場面を設定している。

① ワークシートを用いて，留学の期間や目的，体験してみたいことなどの希望条件を設定させる。
② アメリカ，イギリス，オーストラリア，カナダの留学プログラムについて英文で書かれた資料を読み取らせ，それぞれの特色をキーワードで表に整理させる。
③ 自分の設定した希望条件と照らし合わせた上で，参加したい留学プログラムを決定させる。
④ ペアやグループで，自分が決定した留学プログラムとその理由について英語で話

し合わせ，比較させる。

⑤　決定した留学プログラムとそれを選んだ理由，また，その留学プログラムについて旅行会社に尋ねたい質問を，英文でワークシートにまとめさせる。

実際の指導に当たっては，コミュニケーションの場面や目的，相手を意識させた上で，読んで理解したことを基に自分の考えを話したり書いたりして発信させる言語活動を，３年間を通じて豊富に経験させることが重要である。その際に留意すべき事項として，次の点を挙げる。まず，３年間を見通した学習到達目標（CAN-DO リスト）を基に各単元で育成すべき力を明確にし，それを指導や評価に生かすことによって，３年間を通して４技能をバランス良く育成できるよう言語活動を設定することである。そのためには，それぞれの言語活動が，生徒にどのような力を育成しようとするものであるのかを明確に設定しておかなければならない。さらに，生徒の実態に応じて，指導の手順にスモールステップを加えたり，資料として用いる英文や表現させようとする内容にアレンジを加えたりすることによって，活動の難易度を調整することも必要である。

このような指導を行うことによって，「日常生活の場面において，資料を基に表現内容を工夫してコミュニケーションする能力」を育成することができる。

国

第　1　日

国　　語

（9：30～10：20）

注　　意

1　検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。

2　問題用紙の1ページから13ページに，問題が一から四まであります。
　これとは別に解答用紙が1枚あります。

3　問題用紙と解答用紙に受検番号を書きなさい。

4　答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受検番号	第　　番

一　次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

祖父の三回忌[注1]の法事のある前の晩、信太郎は寝床で小説を読んでいると、並んで寝ている祖母が、「明日坊さんのおいでなさるのは八時半ですぞ。」と云った。

しばらくした。すると眠っていると思った祖母がまた同じ事を云った。彼は今度は返事をしなかった。「それまでにすっかり［　　］をしておくのだから、今晩はもうねたらいいでしょう。」「わかってます。」間もなく祖母は眠ってしまった。

どれだけか経った。信太郎も眠くなった。時計を見た。一時過ぎていた。彼はランプを消して、寝返りをして、そして夜着[注2]の襟に顔を埋めた。

翌朝（明治四十一年正月十三日）信太郎は祖母の声で眼を覚ました。

「六時過ぎましたぞ。」驚かすまいと耳のわきで静かに云っている。

「今起きます。」と彼は答えた。「すぐですぞ。」そう云って祖母は部屋を出て行った。彼は帰るようにまた眠ってしまった。

また、祖母の声で眼が覚めた。「すぐ起きます。」彼は気安めに、唸りながら夜着から二の腕まで出して、のびをして見せた。

「このお写真にもお供えするのだからすぐ起きておくれ。」お写真と云うのはその部屋の床の間に掛けてある擦筆画の肖像で、信太郎が中学の頃習った画学の教師に祖父の亡くなった時、描いてもらったものである。

黙っている彼を「さあ、すぐ。」と祖母は促した。「大丈夫、すぐ起きます。――むこうへ行ってて下さい。すぐ起きるから。」そう云って彼は今にも起きそうな様子をして見せた。祖母は再び出て行った。彼は

また眠りに沈んでいった。

Ⓐ「さあさあ。どうしたんだっさ。」今度は①カド　のある声だ。信太郎はせっかく沈んでいく、まだその底に達しない所を急に呼び返される不愉快から腹を立てた。「起きると云えば起きますよ。」今度は彼も度胸を据えて起きると云う様子もしなかった。「本当に早くしておくれ。もうお膳も皆出てますぞ。」「わきへ来てそうぐずぐず云うから、なお起きられなくなるんだ。」「あまのじゃく！」[注3]祖母は怒って出て行った。

信太郎ももう眠くはなくなった。起きてもいいのだが余り起きろ起きろと云われたので実際起きにくくなっていた。彼はボンヤリと床の間の肖像を見ながら、それでももう起こしに来るかもう起こしに来るかという不安を感じていた。起きてやろうかなと思う。しかしもう少しと思う。もう少しこうしていて起こしに来なかったら、それに免じて起きてやろう、そう思っている。彼は大きな眼を開いてまだ横になっていた。

いつも彼に負けない寝坊の信三が、今日は早起きをして、隣の部屋で妹の芳子と騒いでいる。「お手玉、南京玉、大玉、小玉。」とそんな事を一緒に叫んでいる。そして一段声を張り上げて、「その内大きいのは芳子ちゃんの眼玉。」と一人が云うと、一人が「信三さんのあたま。」と怒鳴った。二人は何遍も同じ事を繰り返していた。

また、祖母が入って来た。信太郎はまた起きられなくなった。「もう七時になりましたよ。」祖母はこわい顔をしてかえって丁寧に云った。信太郎は七時のはずはないと思った。彼は枕の下に滑り込んでいる懐中時計を出した。そして、「まだ二十分ある。」と云った。「どうしてこう……。」祖母は溜息をついた。「一時にねて、六時半に起きれば五時間半だ。五時間半じゃあ眠いでしょう。」「宵に何度ねろと云っても諾きもしないで……。」信太郎は黙っていた。

「すぐお起き。[注4]おっつけ福吉町からも誰か来るだろうし、坊さんももうお出でなさる頃だ。」祖母はこんな事を言いながら、自身の寝床をたたみ始めた。祖母は七十三だ。よせばいいのにと信太郎は思っている。祖母は腰の所に敷く羊の皮をたたんでから、大きい敷蒲団をたたもうとして息をはずませている。祖母は信太郎が起きて手伝うだろうと思っている。ところが信太郎はその手を食わずに故意に②ヒ　ややかな顔をして横になったまま見ていた。1とうとう祖母は怒り出した。「不孝者。」と云った。「年寄りの云いなり放題になるのが孝行なら、そんな孝行は真っ平だ。」彼も負けずと云った。彼はもっと毒々しい事が云いたかったが、失策った。文句も長過ぎた。しかし祖母をかっとさすにはそれで十二分だった。祖母はたたみかけをそこへほうり出すと、涙を拭きながら、烈しく[注5]唐紙をあけたてして出て行った。

彼もむっとした。しかしもう起こしに来まいと思うと楽々と起きる気になれた。彼は毎朝のように自身の寝床をたたみ出した。大夜着から中の夜着、それから小夜着をたたもうとする時、彼は不意に「ええ」と思って、今祖母がそこにほうったように自分もその小夜着をほうった。彼は枕元に揃えてあった着物に着かえた。

Ⓑ　あしたから一つ旅行をしてやろうかしら。[注6]諏訪へ氷滑りに行ってやろうかしら。諏訪なら、この間三人学生が落ちて死んだ。祖母は新聞で聴いているはずだから、自分が行っている間少なくも心配するだろう。

押し入れの前で帯を締めながらこんな事を考えていると、また祖母が入って来た。祖母はなるべくこっちを見ないようにして③ランザツ　にしてある夜具のまわりを回って押し入れを開けに来た。彼は少しどいてやった。そして夜具の山に腰を下ろして足袋を穿いていた。

祖母は押し入れの中の用箪笥から小さい筆を二本出した。五六年前信太郎が[注7]伊香保から買って来た自然木の筆である。「これでどうだろう。」祖母は今までの事を忘れたような顔をわざとして云った。「何にするんです。」信太郎の方はわざとまだ少しむっとしている。「坊さんに[注8]お塔婆を書いて頂くのっさ。」「駄目さ。そんな細いんで書けるもんですか。お父さんの方に立派なのがありますよ。」「お祖父さんのも洗ってあったっけが、どこへ入ってしまったか……。」そう云いながら祖母はその細い筆を持って部屋を出て行こうとした。「そんなのを持っていったって駄目ですよ。」と彼は云った。「そうか。」祖母は素直にもどって来た。そして丁寧にそれをまた元の所に仕舞って出て行った。

Ⓒ　信太郎は急に可笑しくなった。旅行もやめだと思った。彼は笑いながら、そこに苦茶苦茶にしてあった小夜着を取り上げてたたんだ。敷蒲団も。それから祖母のもたたんでいると彼には2可笑しい中に何だか泣きたいような気持ちが起こって来た。涙が自然に出て来た。物が見えなくなった。それがポロポロ頬へ落ちて来た。彼は見えないままに押し入れを開けて祖母のも自分のもむやみに押し込んだ。間もなく涙は止まった。彼は胸のすがすがしさを感じた。

（志賀直哉　「或る朝」による。）

（注1）三回忌の法事 ＝ 亡くなってから二年後の命日に行う仏事。親族などが集まって故人の冥福を祈る。
（注2）夜着 ＝ 掛け布団の一種。
（注3）あまのじゃく ＝ 人の言うことにわざと従わない態度をとる人。
（注4）おっつけ ＝ 間もなく。
（注5）唐紙をあけたてする ＝ ふすまを開け閉めする。
（注6）諏訪 ＝ 長野県にある諏訪湖のこと。当時は冬季に湖面が厚い氷に覆われた。
（注7）伊香保 ＝ 群馬県の地名。
（注8）お塔婆 ＝ 故人の供養のためにお経などを書いて墓の後ろに立てる長い板。

1 ①～③のカタカナに当たる漢字を書きなさい。

2 [　　] に当てはまる適切な語を、漢字二字で書きなさい。

3 1 どうとう祖母は怒り出した とあるが、次の文は、このとき祖母が信太郎に対して怒り出した理由について述べたものです。空欄Ⅰに当てはまる適切な表現を、二十字以内で書きなさい。

信太郎がなかなか起きない上に、（　Ⅰ　）から。

4 2 可笑しい中に何だか泣きたいような気持ちが起こって来た とあるが、この描写について、国語の時間に生徒が班で話し合いをしました。次の【生徒の会話】はそのときのある班のものです。これを読んであとの(1)・(2)に答えなさい。

【生徒の会話】

山田：「可笑しい中に」起こった「泣きたいような気持ち」とはどのような気持ちなんだろう？

森川：まず、信太郎が感じた可笑しさについて考えてみようよ。段落 B で「旅行をしてやろう」と考え付いたのに、段落 C では「急に可笑しくなっ」て「旅行もやめだ」と思ったのだから、信太郎の考えがそのように変化したきっかけに着目したらどうかな。

中村：そうだね。筆を取りに来た祖母と接してから旅行をやめたということは、祖母と接したことで、「旅行をしてやろう」という気持ちがおさまったのだと考えられるよね。でも、どうして祖母に接したことで気持ちがおさまったのかな。

森川：私は、その場面の祖母が信太郎に対してとった態度と関係がある気がするわ。筆を取りに来て以降、祖母が信太郎に対して、（　Ⅱ　）ことで、信太郎の気持ちが落ち着いたのだと思うわ。

中村：なるほど。そのようにして、段落 A で「腹を立て」てから続いていた怒りが落ち着いたというわけだね。

山田：ちょっと待って。信太郎が旅行を考え付いたのは、確かにそうした怒りが元にあると思うけど、僕はもう少し詳しく読み取ったんだ。段落 A 以降、旅行を考え付くまでの展開を踏まえると、諏訪に旅行をしてやろうというのは、（　Ⅲ　）する気持ちから考え付いたのだと思うよ。

中村：確かにそうだね。そうすると「急に可笑しくなった」というのは、信太郎が平静になって、ふと自分のことを振り返り、（　Ⅳ　）というつまらないことで「腹を立て」て、そこから、（　Ⅲ　）する気持ちで「旅行をしてやろう」とまで考えたことに気付いたからだと考えられるね。

山田：僕も同じように考えたよ。では、「泣きたいような気持ち」とはどのような気持ちかな。

森川：信太郎が祖母の夜具をたたんでいるときに、その気持ちが起こって来たというところも踏まえると、「泣きたいような気持ち」というのは、（　Ⅴ　）気持ちだと考えられるわ。

山田：なるほどね。そうした気持ちから思わず涙を流し、自分の気持ちに素直になれたことが「すがすがしさ」を感じることにつながるのだろうね。

(1) 空欄Ⅱ・Ⅳに当てはまる適切な表現を、空欄Ⅱは三十字以内、空欄Ⅳは十字以内で書きなさい。また、空欄Ⅲに当てはまる最も適切な表現を、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア 祖母を軽蔑　イ 祖母を敬遠
ウ 祖母と決別　エ 祖母に反抗

(2) 【生徒の会話】中の傍線部分の問いかけに対して、森川さんはどのように答えたと考えられますか。空欄Ⅴに当てはまる表現を書きなさい。

二　次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

春になれば鶯が鳴き、枯れ野に若菜がよみがえる。夏の夜は蛍が舞い、秋になれば赤とんぼが水辺に降り、雁が空を渡る。春の大潮の日には潮干狩りを楽しみ、田植え前の田んぼに産卵にやってくる鯉や鮒を生け捕り、ススキの穂の出るころには山でキノコを狩る。それは、毎年確実に繰り返された、よみがえる自然の恵みとの出会いである。そのような自然であれば、人々は、それを①信頼し、その恵みにたよって安全で豊かな暮らしを営むことができる。

ごく最近まで、日本列島の人々は、大方、そのような自然に囲まれて暮らしてきた。田んぼは主食の米だけでなく、副食の魚や貝や野菜をも恵んでくれるウエットランド[注1]であった。太古の昔から②連綿と続いてきた営みとそれを包む自然の間の確かな絆は古い詩歌に詠みこまれ、新しい時代になっても違和感のない共感を寄せることができたのである。

［　　］数十年前から事情が一変した。そのころから、一定の範囲のなかで揺れ動くのではない、とどまることのない不可逆[注2]的な自然の変化が目立つようになったのである。人々のなじみ深い身近な動植物が姿を消し、異国からやってきた動植物が目立つようになった。少なくとも数千年の間、人々が馴れ親しみ、また、その生業を支えてきたともいえる自然が急速に異質なよそよそしいものに変化しはじめた。しかもその変化のスピードは時間とともに加速した。気がつくと、絶滅危惧種が二六[注3]六三種にものぼる事態となっていた。

水辺のコンクリート護岸化など土地の改変をともなうさまざまな開発、大量の肥料投入などにともなう富栄養化、汚染、外来生物の蔓延などの影響で、生活の場と条件を失った生物が絶滅に向けて急速な衰退を続けている。その歩みが、ついに最後の段階に入りつつあるというのが野外で植物の生活を見つめてきた研究者の偽らざる実感である。患者たちが死んでいくのを手をこまねいて見ているわけにはいかない。1何とかして絶滅をくい止めたい、という気持ちで、生物多様性を回復させるための自然再生を提案したいと思う。

ここで提案するのは、多くの絶滅危惧種を「絶滅の災禍」から救出し、また、失われた共生[注4]的生物間相互作用を取り戻すための最後の手段である。同時に、古来の豊かな「自然と共生する」文化を継承するための条件を取り戻すことにもつながるものである。

日本の水田やため池を生活の場とする淡水生態系の生物が、現在きわめて厳しい状況におかれている。衰退は現在も加速されつつあり、すでに、水草の三分の一は絶滅の危機にあり、ゲンゴロウなどかつて普通に見られた生物を見つけ出すのもむずかしい。移動分散力の小さい生物は、人知れず地域から、さらにはその地方から絶滅しつつある。その保全・再生には、相当な努力を要する厳しい段階に入っているといわなければならない。③諦めずに回復を図るには、2次のような実践を今すぐにでも始める必要があるだろう。

まず、淡水生態系の生き物たちを絶滅させないために、今でもまだその生物相[注5]を維持している昔ながらの水田やため池が残されている場所を見つけ出し、そこを回復のための「種の供給源」として効果的に保全することが何よりも重要である。そこからは徹底して外来種を排除することが必要である。

次に、「種の供給源」となりうる場所をしっかりと保全しながら、そこからの生物の移動分散が可能な範囲において生息場所を回復する取り組みを実施する。すなわち、「種の供給源」となる場所の近隣のため池などで植生帯[注6]を回復させて生息条件を整える。水生植物などが失われている場合には、池の底の泥のなかに生き残っている植物の種子を活用して、水辺の植生帯を取り戻す。水辺の植物のなかには、地上から失われても寿命の長い種子を残しているものが多いからである。そのうえで、供給源となるため池などからの水生生物の自然な移入を待つ。そして、供給源と再生した生息場所が実際に有効に機能したかどうか、再移入が起こったかどうかを科学的なモニタリング[注7]によって確かめる。

さらに、その再生事業が成功し、新たな種の供給源として機能する淡水生態系が確立したら、今度はそこからの移動分散が可能な範囲で再生事業を実施する。そのようにして、淡水生態系のネットワークを再生できれば、絶滅を防ぎ、地域全体に健全な淡水生態系を回復させることができるだろう。

（鷲谷いづみ　「自然再生」による。）

（注1）ウエットランド　＝　浅い水域も含めた湿地帯の総称。
（注2）不可逆　＝　元に戻せないこと。
（注3）二六六三種　＝　平成十六年に環境省が公表した数値。
（注4）共生的生物間相互作用　＝　異なる生物間にみられる働きで、生物間に良いつながりをもたらすもの。
（注5）生物相　＝　その環境に生息する生物の全種類。
（注6）植生帯　＝　植物が群生している場所。
（注7）モニタリング　＝　継続的な観測や測定。

1　①～③の漢字の読みを書きなさい。

2　［　　］に当てはまる最も適切な語を、次のア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

ア　つまり　　イ　だから　　ウ　ところが　　エ　さらに

3　1何とかして絶滅をくい止めたい、という気持ちで、生物多様性を回復させるための自然再生を提案したいと思う とあるが、絶滅をくい止め、生物多様性を回復させることは、今後の日本列島の人々にとってどのような意義をもつと筆者は考えていますか。この文章における筆者の主張を踏まえて四十五字以内で書きなさい。

4．2　次のような実践　とあるが、ここで筆者が提案している実践について、生徒が思ったことを話し合いました。次の【生徒の会話】はそのときのもので、【木下さんがまとめた図】、【西本さんが読んだ文章】は、【生徒の会話】の中で木下さん、西本さんがそれぞれ話題にしているものです。これらを読んで、あとの(1)・(2)に答えなさい。

【生徒の会話】

小林：筆者の鷲谷さんが提案している自然再生の実践にはいくつかの段階があるようだね。

木下：そうだね。私は、筆者の提案を分かりやすくするために、提案の概要を図にまとめてみたよ。

青木：あれ？　図中の③の説明は、下線部分が筆者の提案と違うと思うよ。筆者の提案によれば、その下線部分は「（　　Ⅰ　　）。」という説明になるはずよ。

木下：なるほど、確かにそうね。直しておくわ。

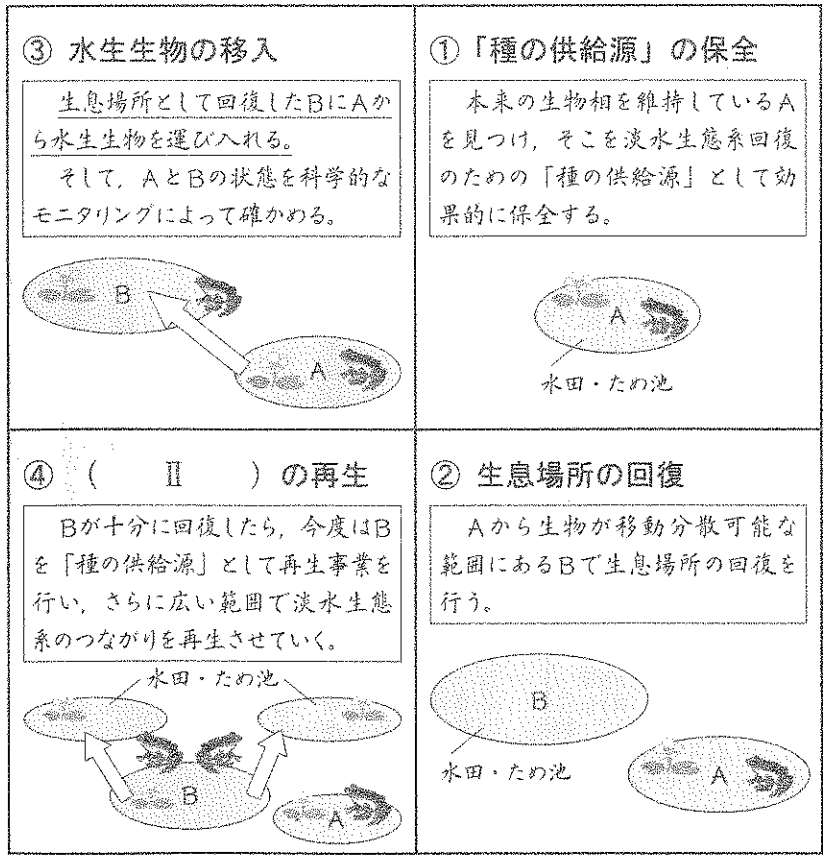
青木：この方法がうまくいけばいいわね。

西本：そうだね。僕は、絶滅危惧種を絶滅から救う方法に興味をもったので、鷲谷さんの提案の他にも方法がないかと思って調べてみたら、絶滅危惧種を保全する方法についてまとめている文章を見付けたので読んでみたんだ。

小林：どんなことが述べられていたの？

西本：その文章には、保全の方法が二つ述べられていたんだ。二つの方法のうち、（　　X　　）ことによって数が増えるようにするという保全の方法があるんだ。絶滅危惧種を救うには、両者の方法に総合的に取り組む必要があるということだよ。

【木下さんがまとめた図】



【西本さんが読んだ文章】

絶滅危惧種を守るにはどのようにすれば良いのでしょうか？

ある生きものが絶滅の危機にさらされている場合、その原因は生息地にあります。このため、生存をおびやかす原因を科学的に特定して、これらを取り除くなど、生息環境を改善することで、生息地で数が増えるようにすることが重要になります。

しかし、絶滅危惧種の生息地では、生存をおびやかす原因が様々あり、またこれらを取り除いていくことは簡単ではないため、多くの時間がかかります。

このため、生息地ではなく、安全な施設に生きものを保護して、それらを育てて増やすことにより絶滅を回避する方法があります。これを「生息域外保全」と呼びます。例えば、動物園や水族館、植物園などで絶滅のおそれのある生きものたちを飼育・栽培しているのも「生息域外保全」にあたります。生きものを絶滅させないためには、生息地での保全の取り組みと同時に「生息域外保全」をあわせて総合的に取り組むことが求められています。

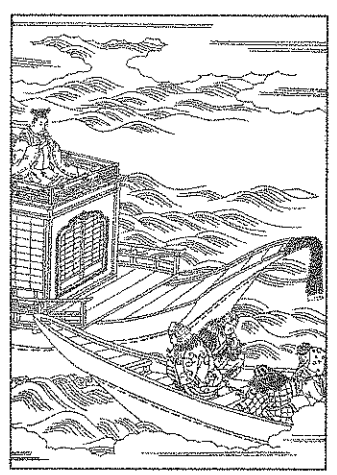
（環境省ウェブページによる。）

(1)　【生徒の会話】中の空欄Ⅰに当てはまる適切な表現を、三十五字以内で書きなさい。また、【木下さんがまとめた図】中の空欄Ⅱに当てはまる最も適切な表現を、本文（鷲谷いづみ　「自然再生」による。）中から十五字以内で抜き出して書きなさい。なお、解答は縦書きで書くこと。

(2)　【生徒の会話】中の空欄X・Yに当てはまる適切な表現をそれぞれ書きなさい。

三　次の文章を読んで、あとの問いに答えなさい。

和邇部用光といふ楽人ありけり。[注1]土佐の御船遊びに下りて、上りける[注2]御船遊びのために土佐の国に下り、また都に上った時に
に、安芸の国、なにがしの泊まりにて、海賊押し寄せたりけり。弓矢の
何とかという港
行方知らねば、防ぎ戦ふに力なくて、1今はうたがひなく殺されなむず
扱い方も知らなかったので　頼りとする方法　殺されるだろう
と思ひて、[注3]篳篥を取り出でて、[注4]屋形の上に2ゐて、「あの党や。今は沙汰
座って　そこの連中よ
に及ばず。とくなにものをも取り給へ。ただし、年ごろ、思ひしめたる
あれこれ言っても仕方がない　早く　長年の間、心に深く思ってきた
篳篥の、[注5]小調子といふ曲、吹きて聞かせ申さむ。さることこそありしか
お聞かせしよう　こんなことがあったぞ
と、のちの物語にもし給へ。」といひければ、宗徒の大きなる声にて、
話の種　海賊の親分
「主たち、3しばし待ち給へ。かくいふことなり。もの聞け。」といひ
お前たち　あのように　聞いてやろう
ければ、船を押さへて、おのおのしづまりたるに、用光、今はかぎりと
停泊させて　最期
おぼえければ、涙を流して、めでたき音を吹き出でて、吹きすましたり
素晴らしい　心を澄まして吹いた
けり。



をりからにや、その調べ、
折もよかったのだろうか
波の上にひびきて、かの[注6]潯陽
江のほとりに、琵琶を聞きし
琵琶の音が水上に
昔語りにことならず。
鳴り渡って聞こえたという唐の詩に詠まれた情景のようである

海賊、静まりて、いふことなし。よくよく聞きて、曲終はりて、先の声
にて、「君が船に心をかけて、寄せたりつれども、曲の声に涙落ちて、
ねらいを付けて
かたさりぬ。」とて、漕ぎ去りぬ。
ここはやめた

（「十訓抄」による。）

（注1）楽人＝雅楽の演奏者。
（注2）御船遊び＝神社の祭事の一つ。船上で作詩や詠歌、奏楽が催された。
（注3）篳篥＝楽器の名。竹でできた縦笛の一種。
（注4）屋形＝船上に設けた屋根付きの部屋。
（注5）小調子＝曲名。特定の者だけに伝授される曲であった。
（注6）潯陽江＝長江。

1　1今はうたがひなく殺されなむず　とあるが、海賊が押し寄せた時、用光はどのようなことからこのように思ったのですか。現代の言葉を用いて二十五字以内で書きなさい。

2　2ゐて　を、現代かなづかいで書きなさい。

3　3しばし待ち給へ　とあるが、宗徒はどうすることを待てと言ったのですか。次のア～エの中から最も適切なものを選び、その記号を書きなさい。

ア　自分たちの乗っている船を都に向かわせること
イ　用光の乗っている船に押し入って略奪をすること
ウ　小調子という曲を聞いたと人に話すこと
エ　自分たちの乗っている船を停泊させること

4　この文章について、生徒が次のような話し合いをしました。空欄Ⅰに当てはまる適切な表現を、現代の言葉を用いて二十字以内で書きなさい。また、空欄Ⅱに当てはまる最も適切な表現を、あとのア～エの中から選び、その記号を書きなさい。

野村：　この文章を読んで疑問に思ったのだけれど、荒々しいイメージのある海賊が、篳篥の演奏を聞いて、素直に涙を落として「かたさりぬ」と思うものかなあ。
黒田：　僕もそのことが気になって、「十訓抄」を図書室で借りて現代語訳を読んで、似たような話がないか探してみたら、この海賊の話と同じように笛を吹く話があったんだ。それはこんな話だったよ。

【黒田さんが読んだ話の要約】

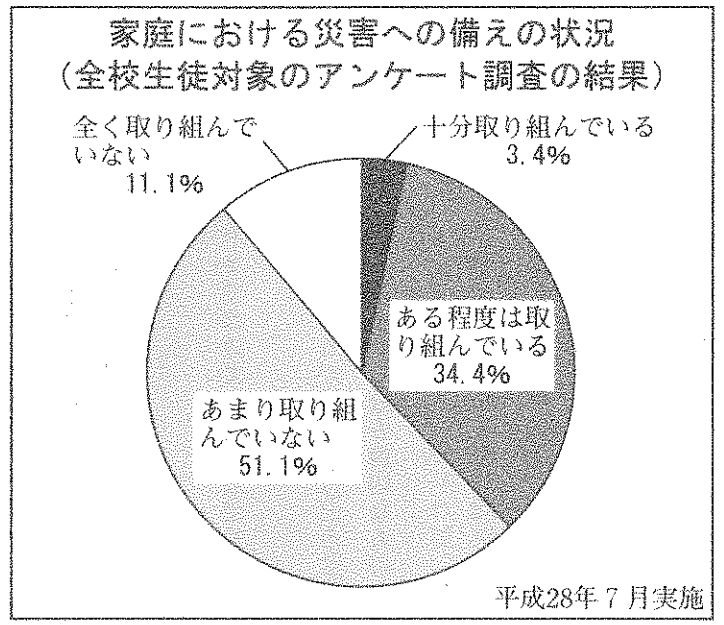
楽人の助元は、牢屋に閉じ込められてしまった。助元は、「この建物には蛇・サソリが棲むというではないか」と、たいそう恐れていたところ、案の定、夜中に大蛇がやって来た。大蛇は長い舌を出して大きな口を開け、今にも助元を呑み込もうとした。助元は半分気を失いながらも、ガタガタ震える手で腰に差していた笛を抜き出して、「還城楽」（曲名）を吹き出した。すると、大蛇は前まで来て止まり、その首を高く持ち上げ、しばし笛に聞き入った後、もとの方へ戻っていった。

野村：　なるほど。どちらの話にも共通しているところがあるね。どちらの話も、主人公が音楽を奏でると、海賊や大蛇といった、主人公にとって恐ろしい相手が（　Ⅰ　）という展開になっているよね。
黒田：　そうか。この二つの話からすると、当時、（　Ⅱ　）と思われていたと考えられるね。

ア　音楽は、どんな聞き手に対しても澄んだ心で奏でるべきだ
イ　音楽は、上手に演奏すると危険にさらされることがある
ウ　音楽には恐ろしい相手に影響を及ぼすような不思議な力がある
エ　音楽には演奏した人に勇気を与えるという素晴らしい力がある

四　青空中学校の生徒会では、防災に対する生徒の意識を高めるために、「防災のために中学生ができること」について、生徒会役員が調べたり考えたりしたことを記事にまとめて、全校生徒に配付する「生徒会だより」に載せることになりました。次の【資料1】～【資料3】は、生徒会役員が調べたり集めたりした資料、【記事の配置】は、「生徒会だより」に掲載する記事の配置です。これらを読んで、あとの〔問い〕に答えなさい。

【資料1】



【資料2】

「居安思危」、この言葉を覚えてください。「居安思危、思則有備、有備無患」と続きます。「安きに居りて危うきを思う、思えばすなわち備えあり、備えあれば患いなし」と読みます。このうち「備えあれば患いなし」は皆さん知っていますね。けれども、備えれば憂いはなくなるのは当たり前です。備えられないことに問題があるのです。

「安きに居りて」のうちに、「危うき」のことを思えるかどうか。それによって備えることができるかどうか。それができてはじめて、「備えあれば患いなし」となるのです。

（片田敏孝　「人が死なない防災」による。）

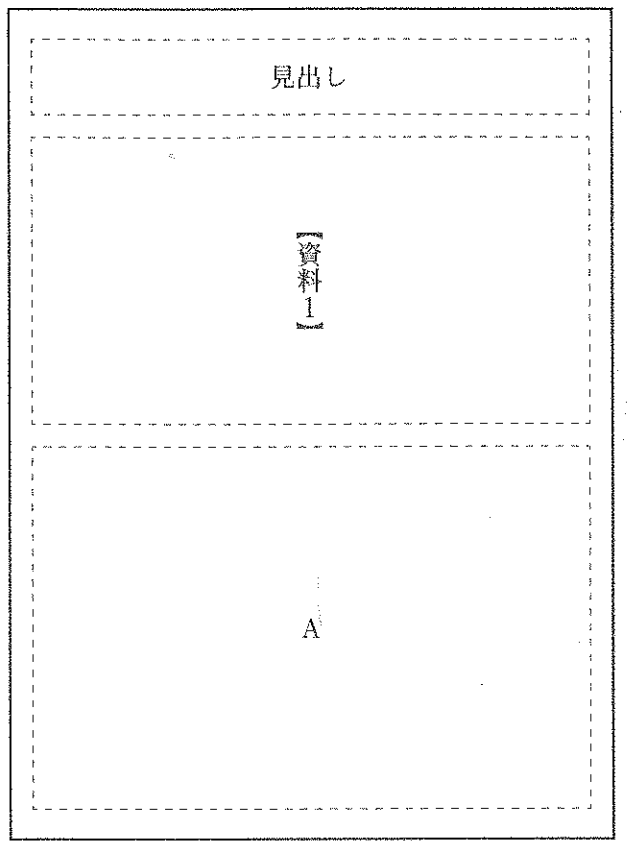
（注1）安きに居りて　＝　平穏な状態でいるときに。
（注2）患い　＝　心配事。「憂い」も同じ。

【資料3】

防災の基本は「自分で自分の身を守ること」にあります。自分のいのちを守れたからこそ、次に家族や友人、近隣住民などに救助の手を広げることができます。自分の身が守れたなら、周囲の人と助け合って危険な状況、状態にある人を救助するべきです。中学生や高校生であっても、安全を確保できる範囲での救助活動が望まれます。必ずしも自宅のある地域に大人がいるとはかぎりません。助けられる立場ではなく、助ける立場であることを意識することによって、受け身ではなく、自分で考えて自ら行動する姿勢を心がけてください。

（川手新一・平田大二「自然災害からいのちを守る科学」〔岩波書店〕による）

【記事の配置】



〔問い〕　生徒会役員の早川さんは【記事の配置】の［　A　］の部分に、資料を踏まえて、防災の課題と、その課題を受けて防災のために中学生ができることを挙げ、校内の生徒の防災に対する意識が高まるような文章を書くことにしました。あなたならどのように書きますか。次の条件1～3に従って書きなさい。

条件1　【資料1】～【資料3】のそれぞれの資料の内容を踏まえて書くこと。
条件2　防災のために中学生ができることについては、具体的な例を挙げて書くこと。
条件3　解答用紙に示している書き出しに続くように書き、内容に応じて段落を変え、二百五十字以内で書くこと。ただし、解答用紙に示している書き出しの部分は字数に含まないものとする。

※　左の枠は、下書きに使っても構いません。解答は必ず解答用紙に書きなさい。

生徒会では七月に、家庭における災害への備えの状況に関する調査を実施しました。その結果から防災の課題として挙げられることは、

250

国 語 採 点 基 準

【注意】この採点基準以外に問題がおこったときは，各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号				正　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
一	1	①		角	語として採点する。	各1	16
		②		冷	冷　もよい。		
		③		乱雑			
	2			支度	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	1	
	3			寝床をたたむのを手伝おうともしなかった（19字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
	4	(1)	Ⅱ	今までの事を忘れたような顔をわざとして素直な態度をとった（28字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
			Ⅲ	エ		2	
			Ⅳ	眠りを妨げられた（8字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
		(2)		祖母に甘えていたことを情けなく思うとともに，祖母をいとおしく感じる	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	3	
二	1	①		しんらい	語として採点する。	各1	16
		②		れんめん			
		③		あきら			
	2			ウ		2	
	3			古来の豊かな「自然と共生する」文化を継承するための条件を取り戻すことができるという意義。（44字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
	4	(1)	Ⅰ	生息場所として回復したBにAから水生生物が自然に移入するのを待つ（32字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
			Ⅱ	淡水生態系のネットワーク（12字）		2	
		(2)	X	生きものの生息環境を改善する	二つとも合っているものだけを正答とする。 内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
			Y	生きものを安全な施設に保護して育てる			

問題番号			正　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
三	1		弓矢の扱い方も知らず、防戦できそうにないこと。（23字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	9
	2		いて		1	
	3		イ		2	
	4	Ⅰ	その音楽に聞き入った後に去っていく（17字）	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
		Ⅱ	ウ		2	
四			その結果から防災の課題として挙げられることは、六割以上の人が災害への備えに「全く」または「あまり」取り組んでいないということです。「備えあれば憂いなし」といいますが、そのためには平穏なときから危険を想定して備えることが重要です。 防災の基本は自分の身を守ることですが、中学生ならばその上で人を助けることも期待されます。普段から、例えば通学路からの避難方法を確認したり、救急搬送の方法を学んだりして、災害時に周囲の人も助けながら避難できるようにしておくことが考えられます。 皆さんもいざという時を想定し、今からできる準備をしっかり行っておきましょう。（249字）	次の①～③を満たしていれば，内容は異なっていてよい。 ① 【資料１】～【資料３】のそれぞれの資料の内容を踏まえて，防災の課題と，その課題を受けて防災のために中学生ができることを挙げ，校内の生徒の防災に対する意識が高まるように書いている。 ② 防災のために中学生ができることについては，具体的な例を挙げて書いている。 ③ 解答用紙に示している書き出しに続くように書き，内容に応じて段落を変え，250字以内で書いている。	9	

二

第　1　日

社　　会

（10：40～11：30）

注　　意

1　検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。

2　問題用紙の1ページから13ページに，問題が[1]から[4]まであります。

これとは別に解答用紙が1枚あります。

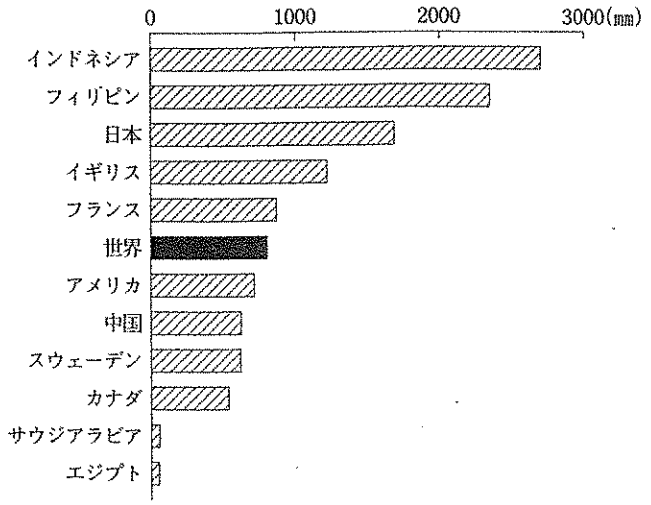
3　問題用紙と解答用紙に受検番号を書きなさい。

4　答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受検番号	第　　番

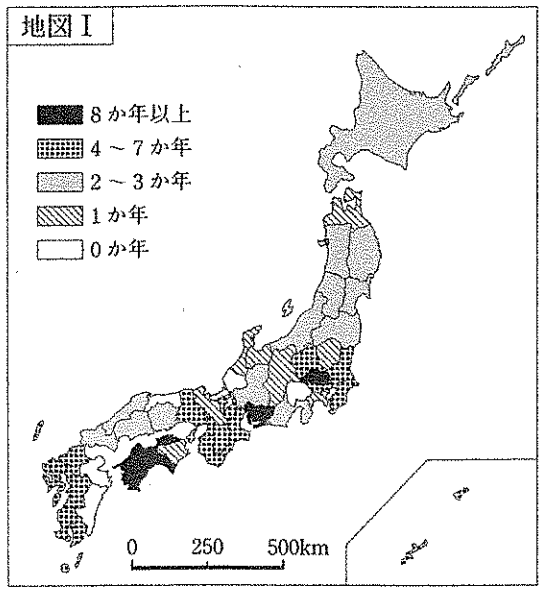
1 あるクラスの社会科の授業で，「水と私たちの生活」というテーマで班ごとに課題を設定して解決する学習をしました。次のグラフⅠと地図Ⅰは，この授業のはじめに先生が提示したものです。グラフⅠは主な国の年平均降水量を，地図Ⅰは都道府県別に1984年（昭和59年）から2013年までの間で給水制限のあった年数を，それぞれ示しています。下の文章は，ある班がグラフⅠと地図Ⅰをもとに課題を設定しているときの会話の一部です。これを読んで，あとの1～5に答えなさい。

グラフⅠ



（平成26年版 日本の水資源による。）

地図Ⅰ



（国土交通省ウェブページによる。）

太郎さん：グラフⅠから，日本は世界平均よりも降水量が多いことが分かるから，比較的①降水量の多い国といえるんじゃないかな。

花子さん：そうね。でも，地図Ⅰから，日本の各地で給水制限が行われていることが分かるわね。日本は降水量が多い国なのに，どうして水不足が起こるのかしら？

次郎さん：そうだね。主に川から取水するよね。日本の川は取水しにくいのかな。僕は，②日本の川の特徴を調べてみるよ。

咲子さん：私は，水を使う量が多いからだと思うわ。私は，③水の使い方を調べてみるわ。

太郎さん：水不足が何度も起こっている地域は限られているから，僕は，④地域による降水量の違いを調べてみるよ。

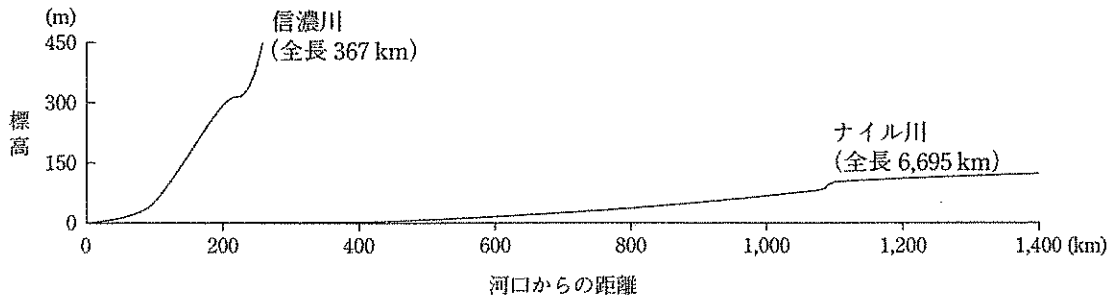
1 下線部 ① に関して，この班では，グラフⅠ中で比較的降水量の多いインドネシア，フィリピン，日本の3か国の共通点を考えました。次のア～エのうち，この3か国の共通点として最も適切なものはどれですか。その記号を書きなさい。

ア 国土を赤道が通っている。　　イ 偏西風の影響を受ける。

ウ 島国である。　　エ 国土の大部分が温帯に属している。

2 下線部 ② に関して，次郎さんは，日本の川の特徴を調べ，次のグラフⅡを見付けました。グラフⅡは信濃川とナイル川のそれぞれについて，河口からの距離と標高の関係を示しています。次郎さんは，このグラフⅡから分かったことを下のようにまとめました。次郎さんのまとめはどのようなものだと考えられますか。次郎さんのまとめの中の［　　］に当てはまるように，グラフⅡをもとに書きなさい。

グラフⅡ



標高450m以上，河口からの距離1,400km以上の部分は省略している。

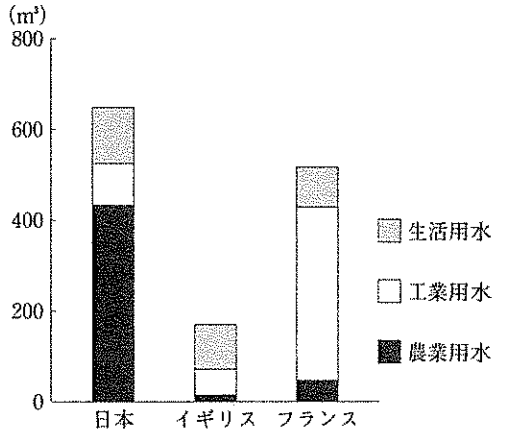
（日本の自然3 日本の川による。）

次郎さんのまとめ

信濃川は，ナイル川に比べて［　　］ため，川の水が短時間で海まで流れてしまうと考えられる。

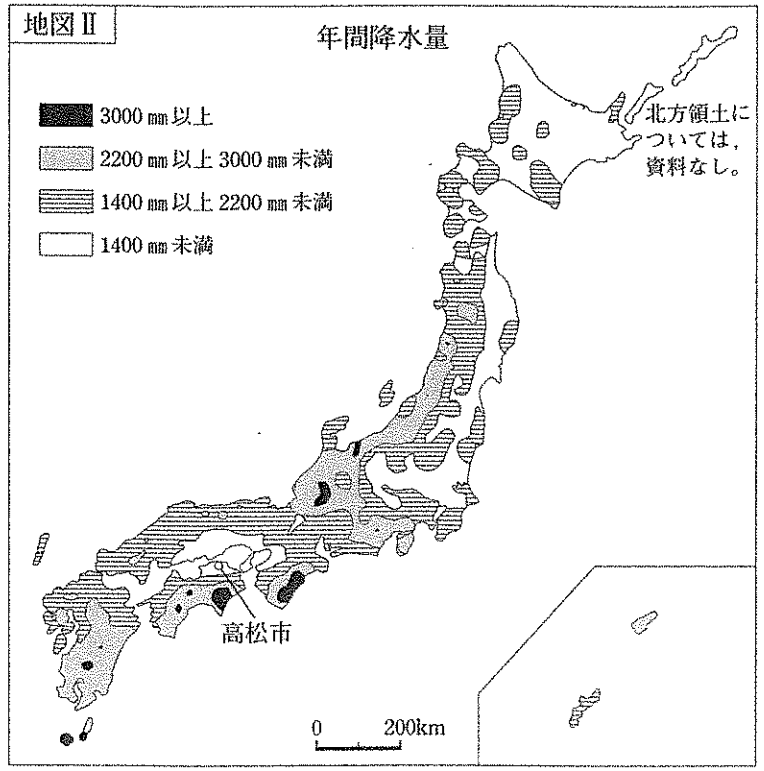
3 下線部 ③ に関して，咲子さんは，グラフⅠ中の先進国のうち世界平均よりも降水量の多い日本，イギリス，フランスの3か国の水の使い方について調べ，右のグラフⅢを作成しました。グラフⅢは3か国それぞれの一人当たりの年間取水量とその用途別の内訳を示しています。日本の一人当たりの年間取水量がイギリスやフランスに比べて多いのはなぜだと考えられますか。その理由を，グラフⅢをもとに日本の農業の特色と関連付けて，簡潔に書きなさい。

グラフⅢ



（平成28年版 環境統計集による。）

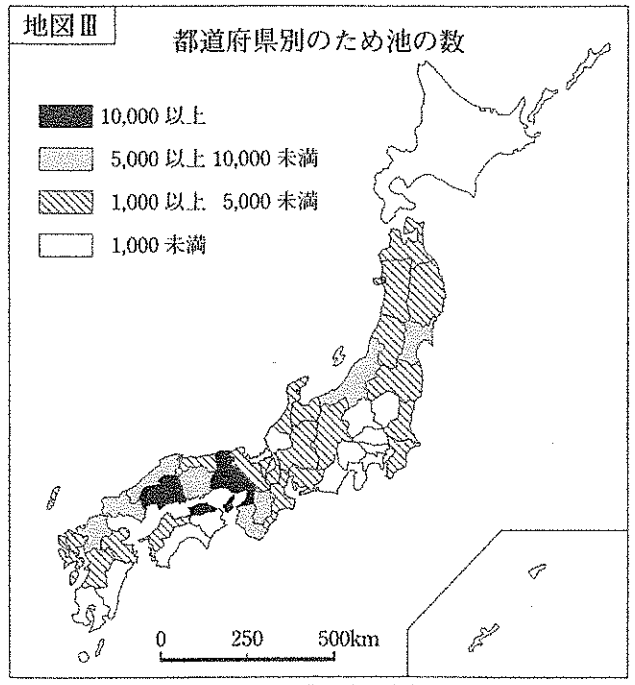
4　下線部 ④ に関して，太郎さんは，地域による降水量の違いを調べ，右の地図Ⅱを見付けました。これを見て，次の（1）・（2）に答えなさい。



（気象庁ウェブページによる。）

（1）地図Ⅱ中の高松市は，年間降水量が1400㎜未満であり，比較的降水量の少ない地域です。高松市の年間降水量が少ないのはなぜだと考えられますか。その理由を，「山地」と「季節風」の語を用いて簡潔に書きなさい。

（2）太郎さんは，地図Ⅱ中の高松市の周辺を調べ，ため池が多いことに気付き，右の地図Ⅲを見付けました。太郎さんは，地図Ⅱと地図Ⅲを比較して疑問を出し，その疑問を考察してレポートにまとめることにしました。太郎さんは，まず地図Ⅱと地図Ⅲを比較して疑問を出しました。太郎さんが出した疑問はどのようなものだと考えられますか。地図Ⅱ・Ⅲをもとに，都道府県を一つ挙げて，「……のに，……のはなぜだろう。」の形式で書きなさい。



（農林水産省農村振興局資料による。）

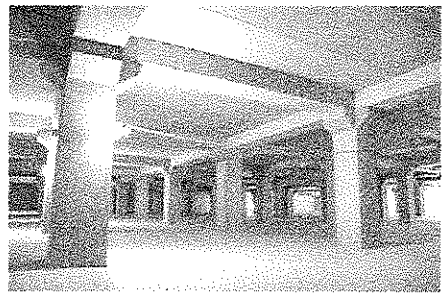
5　この班では，「水と私たちの生活」について調べるうちに，洪水を防ぐための施設が都市部で設置されていることを知りました。次の資料は，都市部で洪水を防ぐために新たに設置された施設の見学会のちらしです。資料で示された施設を設置することが，都市部で洪水を防ぐことにつながるのはなぜだと考えられますか。その理由を，都市部の地表の特徴にふれて簡潔に書きなさい。

資料

雨水貯留施設の見学をしてみませんか？
～野球場の地下にある巨大な空間～

あまり知られていませんが，当球場の地下には広大な雨水貯留施設が設置されています。普段は見ることのできない施設の中に入って，冒険気分を味わってみませんか？

実施日時　平成28年９月１日（木）
第１回 15時30分～　　第２回 16時30分～


雨水貯留施設内部の様子

（国土交通省中国地方整備局資料による。）

2 ある中学校の校区で古代の道路の跡が発見され，発掘調査が行われました。次の文章は，発掘調査をもとに博物館で開催された「交通と流通の歴史」の展示を見学した中学生と博物館の学芸員の会話の一部です。これを読んで，あとの1～4に答えなさい。

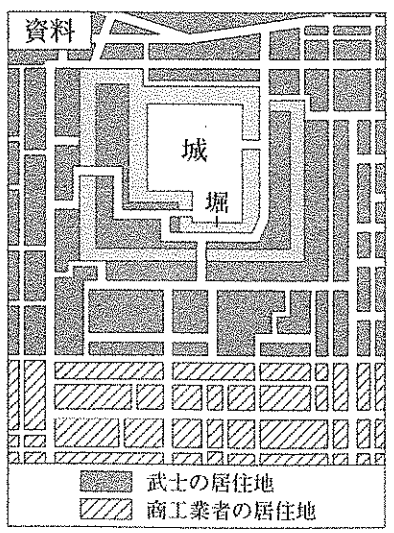
学 芸 員：今回，発見されたのは，7世紀から8世紀にかけて整備されたと考えられる古代の山陽道の一部です。①山陽道は九州と都を結ぶ重要な道路でした。
太郎さん：僕は，道路は建物などと違って，ずっと使われ続けるイメージがあったので，道路の跡が発見されるというのがとても意外でした。
学 芸 員：確かに昔から場所を変えずに使われ続けている道路もありますが，このあたりでは，中世以降の社会の変化とともに山陽道の一部が海に近いルートに変わっているので，古代の道路の場所は分からなくなってしまい，記録をもとに推定している状況です。
次郎さん：道路が海に近いルートに変わったのは，なぜですか？
学 芸 員：中世から近世にかけて，河口付近に②新たに町がつくられたり，③海上交通が盛んになったりしたことなどが原因であると考えられています。
花子さん：道路の跡が見付かっただけだと思っていました。道路を通して，その時代に繁栄した場所や開発が進んだ場所なども分かるのですね。
学 芸 員：その通りです。④各時代の交通や流通の様子が分かるように展示を工夫していますので，ゆっくり見学してください。

1 下線部 ① に関して，太郎さんたちは，博物館の展示から，山陽道が古代に重要な道路であったのは，九州に大宰府という役所が置かれていたことが理由の一つであることが分かりました。次のア～エのうち，古代における大宰府の主な役割として，最も適切なものはどれですか。その記号を書きなさい。

ア 蝦夷に対する支配を進める。　　イ 朝廷を監視する。
ウ 西日本の大名を監視する。　　エ 外交や防衛を行う。

2 下線部 ② に関して，右の資料は新たにつくられたある町の模式図の一部を示しています。次郎さんはこの町が発展したことに興味をもち，この町の特徴については資料をもとに，発展した理由についてはさらに調べ，あとのようにまとめました。次郎さんのまとめはどのようなものだと考えられますか。次郎さんのまとめの中の［ A ］と［ B ］に当てはまるように，適切な語句をそれぞれ書きなさい。

資料



次郎さんのまとめ

〔特徴〕
○大名の城を守るために［ A ］などの工夫がみられる。
○武士と商工業者の居住地が分けられている。

〔発展した理由〕
○領国内の武士がこの町に集められ，大名と有力な家臣が城内で領国のさまざまなことがらを決定したことなどから政治の中心となった。
○［ B ］を認める楽市・楽座の政策によって，各地からこの町に商工業者が集まり，商工業が活発になり経済の中心となった。

3 下線部 ③ に関して，花子さんは，江戸時代の海上交通の展示を見学して，西まわり航路が開かれた17世紀後半，東北地方の日本海沿岸に位置する酒田という港町が繁栄したことに興味をもち，調べたことを次の図Ⅰと図Ⅱにまとめました。図Ⅰは西まわり航路が開かれるまでのルートと西まわり航路が開かれてからのルートを，図Ⅱは西まわり航路によって酒田からの物資が運ばれた大阪の発展について，それぞれまとめたものです。17世紀後半，酒田が以前よりも繁栄したのはなぜだと考えられますか。その理由を，図Ⅰ・Ⅱをもとに簡潔に書きなさい。

図Ⅰ

〔西まわり航路が開かれるまでのルート〕	〔西まわり航路が開かれてからのルート〕
酒 田　荷物（米や特産物）が船に積み込まれる。	酒 田　荷物（米や特産物）が船に積み込まれる。
⇩［ 船 ］	⇩［ 船 ］
敦賀（つるが）　荷物が馬に積み替えられる。	敦 賀　荷物は船に積まれたまま。
⇩［ 馬 ］	⇩［ 船 ］
琵琶湖沿いの港町　荷物が小型の船に積み替えられる。	下 関　荷物は船に積まれたまま。
⇩［ 小型の船 ］	⇩［ 船 ］
大 津　荷物の保管や売買が行われ京都や大阪など各地に送られる。	大 阪　荷物の保管や売買が行われ京都や江戸など各地に送られる。

図Ⅱ

17世紀後半，政治の中心地として発展した江戸でさまざまな物資の需要量が増加した。 ⇨ 商業の中心地である大阪から江戸に菱垣廻船などでさまざまな物資が運ばれるようになった。 ⇨ 大阪は諸藩の米や特産物の多くが集められて一層発展し，「天下の台所」と呼ばれた。

4　下線部 ④ に関して，太郎さんたちは，展示を見学して，交通の発達は産業の発展に関連していることが分かり，日本の産業が大きく発展した19世紀後半と20世紀後半の交通と産業の関係についてそれぞれ次のカードⅠとカードⅡにまとめました。これらを読んで，下の（1）・（2）に答えなさい。

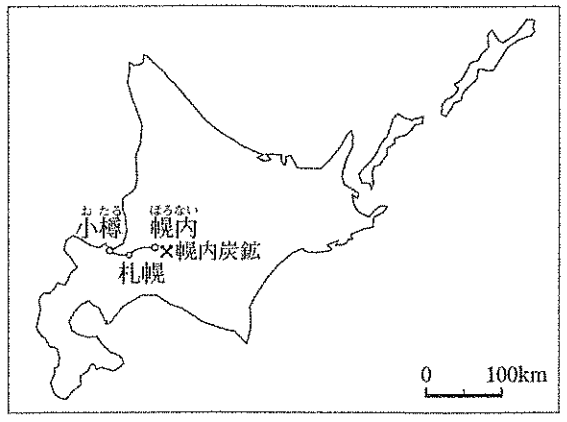
カードⅠ

鉄道の建設は東京の新橋・横浜間に始まり，ついで大阪・神戸間で行われ，国内で３番目の鉄道の建設が北海道で1880年に始まりました。1880年代には鉄道網の発達とともに産業も発展し，紡績，製糸などの軽工業の分野から産業革命が始まりました。

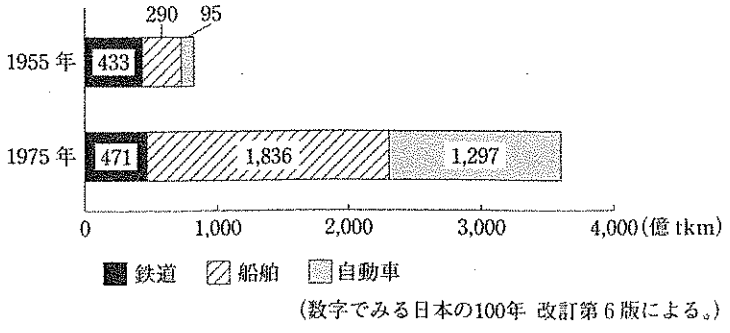
カードⅡ

高度経済成長期になると鉄鋼などの重化学工業が発展し，国民の所得も増え家庭電化製品や自動車も普及し始めました。大量生産・大量消費が進み，さまざまな物資の輸送量が増大しました。東海道新幹線や高速道路が開通し，移動にかかる時間も短縮されました。

（1）カードⅠの下線部に関して，太郎さんたちは，国内で３番目の鉄道の建設が北海道で行われた理由を考えるために調べ，右の地図を見付けました。地図はこの鉄道の路線を示しています。この鉄道が国内で比較的早い時期に建設されたのはなぜだと考えられますか。その理由を，カードⅠと地図をもとに簡潔に書きなさい。



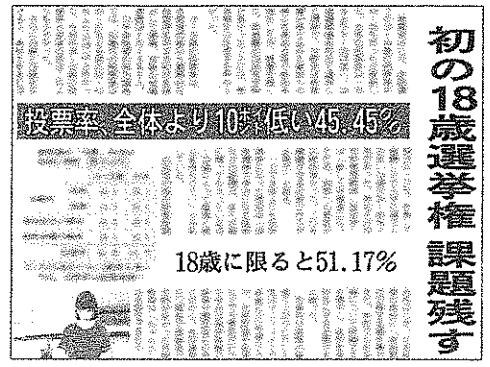
（2）太郎さんたちは，高度経済成長により交通と流通がどのように変わったのかを調べ，次のグラフを作成しました。グラフは，1955年（昭和30年）と1975年の日本国内の鉄道，船舶，自動車による交通機関別の貨物輸送量をそれぞれ示しています。太郎さんたちはグラフから1955年に比べて1975年では自動車だけでなく，船舶の貨物輸送量も伸びていることに気付きました。高度経済成長により船舶の貨物輸送量が伸びたのはなぜだと考えられますか。その理由を，カードⅡをもとに簡潔に書きなさい。



（数字でみる日本の100年 改訂第６版による。）

tkm：貨物の輸送量を示す単位。1tkmは，1tの貨物を1km運んだことを示す。

3　2016年（平成28年）に第24回参議院議員選挙が実施されたあと，中学生の拓也さんは兄で大学生の直樹さんと新聞記事を見ながら話をしました。次の文章はそのときの会話の一部です。これを読んで，あとの１～４に答えなさい。



（平成28年7月12日付 日本経済新聞による。）

直樹さん：この新聞によると，今回の選挙の投票率は18歳と19歳を合わせて45.45％で全体よりも低かったんだね。全体の投票率は54.70％で，前回の①第23回参議院議員選挙よりは改善されたけれど，参議院議員選挙では，戦後４番目に低かったんだ。

拓也さん：何だか残念だね。でも，選挙のたびに投票率が話題になるけれど，どうしてなの？

直樹さん：選挙権は，国民が政治に参加する大切な権利の一つだからね。投票率が高い方が，より多くの国民の意思が政治に反映されるといえるからじゃないかな。②選挙では有権者がどの問題を重視して投票するかによって，当選者が変わってくることもあるよ。

拓也さん：そうか。③有権者は，選挙を通して政治に参加しているんだね。

直樹さん：そうだね。ところで，今回の選挙では選挙権年齢の引き下げのほかに，もう一つの改革が行われたんだけれど，知っている？

拓也さん：選挙区に関することだったと思うけど，詳しくは分からないんだ。

直樹さん：ある問題を改善するために，④選挙区と議員定数の見直しが行われたんだよ。

1　下線部 ① について，この選挙が実施されたのは何年ですか。次のア～エのうちから選び，その記号を書きなさい。また，その記号が答えとなる理由を，「任期」の語を用いて簡潔に書きなさい。

ア　2012年　　イ　2013年　　ウ　2014年　　エ　2015年

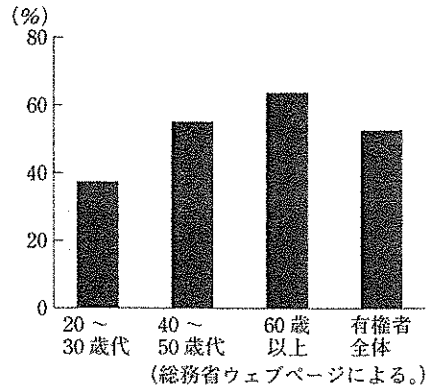
2　下線部 ② に関して，次の表は，有権者が投票の際にどのような問題を考慮したのかを調査したアンケートの結果の一部を示しています。これを見て，下の（1）・（2）に答えなさい。

投票の際に考慮した問題とその問題を考慮した有権者の割合（%）

20～30歳代		40～50歳代		60歳以上		有権者全体	
考慮した問題	割合	考慮した問題	割合	考慮した問題	割合	考慮した問題	割合
景気対策	57.1	景気対策	61.0	年金	65.2	景気対策	55.9
子育て・教育	42.2	医療・介護	44.1	医療・介護	61.9	年金	48.6
消費税	37.5	年金	42.0	景気対策	52.2	医療・介護	48.4
医療・介護	32.8	消費税	40.7	消費税	36.0	消費税	38.0
年金	30.9	子育て・教育	30.8	子育て・教育	20.4	子育て・教育	29.0

（公益財団法人 明るい選挙推進協会ウェブページによる。）

（1）拓也さんは，この調査を行った選挙における年代別の投票率を調べ，右のグラフを作成しました。次の会話は，表とグラフを見て拓也さんと直樹さんが話し合ったときのものです。会話の中で直樹さんは投票率の低い20～30歳代の意見が政治に反映されにくくなると考え，その理由を説明しました。直樹さんはどのように説明したと考えられますか。会話中の［　　］に当てはまるように，表をもとに書きなさい。



（総務省ウェブページによる。）

拓也さん：グラフから若い世代ほど投票率が低いことが分かるね。
直樹さん：そうだね。20～30歳代の投票率が低いので，この年代の意見は政治に反映されにくくなるんじゃないかな。
拓也さん：どうして，そういえるの？
直樹さん：表を見ると，年代によって投票の際にどの問題をどの程度考慮したかに違いがあることが分かるよね。そのことから20～30歳代の意見が政治に反映されにくくなる理由を説明できると思うよ。
拓也さん：具体的に説明してみてよ。
直樹さん：［　　］ので，この年代の意見が政治に反映されにくくなると考えられるからだよ。

（2）拓也さんは，選挙の公約について調べ，有権者全体で考慮した割合の高い景気対策と消費税の問題を政党の多くが示していたことに気付きました。そこで拓也さんは消費税率の引き上げは景気に影響を与えることがあるのではないかと考え，その理由をあとのように説明しました。拓也さんはどのように説明したと考えられますか。拓也さんの説明の中の［　　］に当てはまるように，「家計」と「企業」の語を用いて書きなさい。

拓也さんの説明
消費税率の引き上げは［　　］ことにつながるため，景気に影響を与えることがあるのではないか。

3　下線部 ③ に関して，国民が政治に参加する権利の一つとして国民投票があります。次のア～エのうち，国民投票の対象となることがらはどれですか。その記号を書きなさい。

ア　憲法の改正　　イ　内閣総理大臣の指名
ウ　衆議院の解散　　エ　最高裁判所長官の指名

4　下線部 ④ に関して，第24回参議院議員選挙の前に公職選挙法が改正され，選挙区と議員定数の見直しが行われました。拓也さんは次の表をもとに，改正前と改正後の選挙区と議員定数について効率と公正の視点で直樹さんと話し合い，その結果を下のようにまとめました。拓也さんのまとめはどのようなものだと考えられますか。拓也さんのまとめの中の［　　］に当てはまるように，適切な語句を書きなさい。

	改正前		改正後	
	東京都選挙区	鳥取県選挙区	東京都選挙区	鳥取県・島根県選挙区
有権者数（人）	10,839,609	483,416	11,194,225	1,071,873
改選議員定数（人）	5	1	6	1
有権者数／改選議員定数（人）	2,167,922	483,416	1,865,704	1,071,873
選挙区の面積（km²）	2,189	3,507	2,191	10,215

（総務省ウェブページ，日本国勢図会 2014/15年版・2016/17年版による。）

拓也さんのまとめ
〔効率の視点から〕
改正前と改正後を比較すると，改正前の方が効率的といえる。なぜなら，改正前の鳥取県選挙区の方が，改正後の鳥取県・島根県選挙区に比べて有権者数が少なく，選挙区の面積が狭いので，有権者に直接会って意見を訴えるなどの選挙運動が効率的にできるため。
〔公正の視点から〕
改正前と改正後を比較すると，改正後の方が公正な状態といえる。なぜなら，改正後の東京都選挙区と鳥取県・島根県選挙区の方が，改正前の東京都選挙区と鳥取県選挙区に比べて［　　］ので，一票の格差の問題の改善につながるため。

4 ある中学校の社会科の授業で，「日本の自然災害と私たちの生活」というテーマで班ごとにレポートを作成することになりました。次の表は，ある班がレポートを作成するために2011年（平成23年）から５年間に日本で起きた主な自然災害について調べ，まとめたものです。また，下の会話は表を見てこの班で話し合ったときのものです。これを読んで，あとの１～３に答えなさい。

年	自然災害の原因	主な被災地
平成23	東北地方太平洋沖地震 台風第12号 大雪等	東北地方，関東地方 関東地方，東海地方，近畿地方，中国地方，四国地方 北海道地方，東北地方，北陸地方
平成24	７月の大雨 大雪等	九州地方 北海道地方，東北地方，北陸地方
平成25	台風第26号及び第27号 大雪等	東日本から西日本にかけての太平洋側 東北地方，関東地方，新潟県，長野県，山梨県
平成26	８月の豪雨 御嶽山（おんたけ）噴火 大雪等	広島県 長野県，岐阜県 北海道地方，東北地方，北陸地方，四国地方
平成27	９月の豪雨	東北地方，関東地方

（平成28年版 防災白書による。）

花子さん：自然災害は日本各地で起きているのね。本当に他人事じゃないわね。

咲子さん：そうね。①平成23年に起きた東北地方太平洋沖地震による東日本大震災など，とても大きな被害をもたらすこともあるから，私たちは，自然災害を防ぐことについて考える必要があるわね。

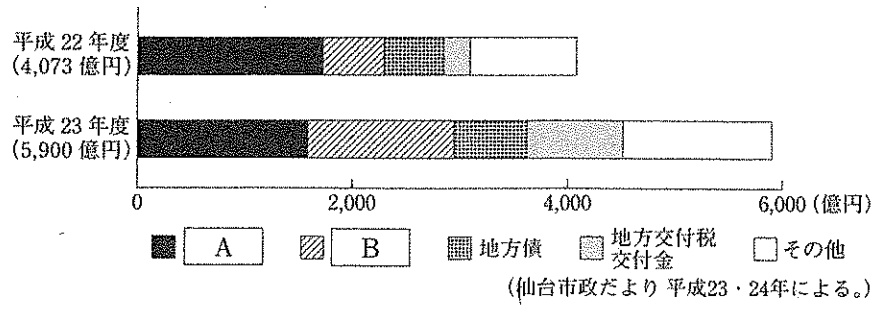
太郎さん：防災について考える場合，地域ごとに起こりやすい自然災害は違うから，地域の特徴を知ることが大切なんじゃないかな。②気候や地形などの特徴と自然災害の関係を知っておくことが，どう行動すればよいかにつながると思うんだ。

次郎さん：地域の特徴を知ることは大切だね。そのことによって，自然災害を防止したり，小さくしたりすることはできるんじゃないかな。

花子さん：そうね。③自然災害に備える工夫はそれぞれの地域で昔から行われてきたわね。

1 下線部 ① に関して，この班では，東日本大震災の復興支援について調べ，あとのグラフを見付け，グラフをもとに復興支援の様子について話し合いました。あとの会話はそのときのものです。会話中とグラフ中の［A］と［B］にはそれぞれ同じ語が当てはまります。［A］・［B］に当てはまる語は，それぞれ何ですか。その語を書きなさい。

仙台市における一般会計の歳入とその内訳



（仙台市政だより 平成23・24年による。）

花子さん：グラフを見ると，平成23年度は平成22年度に比べて，［A］が減っているわね。

太郎さん：そうだね。自主財源である［A］が減っているのは震災による被害で個人や企業の収入が減ったためと考えられるね。

咲子さん：その一方で，国からの［B］や地方交付税交付金は増えているわね。

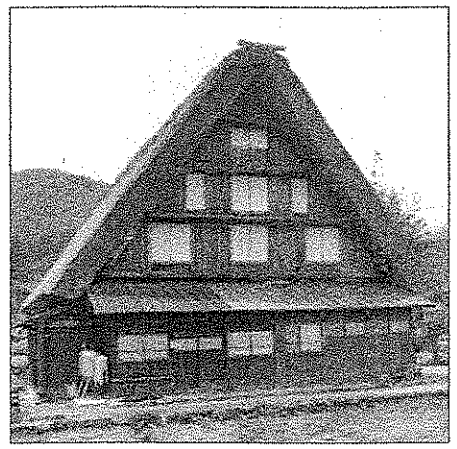
次郎さん：［B］や地方交付税交付金が増えたのは，被害を受けた道路や橋などの公共施設の復旧や復興公営住宅の整備など被災地の復興を進めるためと考えられるね。

2 下線部 ② に関して，この班では，自然災害が起こりやすい地形の特徴を調べるために，ハザードマップで洪水の被害が想定されている地域を，地形図で確認しました。次の地形図はそのときに使ったものの一部です。地形図中の地点［X］は，洪水の被害が想定されている地域の中にあります。地点［X］で洪水の被害が想定されているのはなぜだと考えられますか。その理由を，地形図をもとに簡潔に書きなさい。

（国土地理院 ２万５千分の１地形図「沼田」 平成25年発行による。）

3　下線部 ③ に関して，次の（1）・（2）に答えなさい。

（1）この班では，自然災害に備える工夫について調べ，右の写真のように岐阜県の伝統的な住居では大雪による被害から住居を守る工夫をしていることが分かりました。この住居では大雪によるどのような被害から住居を守るために，どのような工夫をしていると考えられますか。写真をもとに具体的に書きなさい。



（2）この班では，江戸時代の自然災害について調べ，次のカードⅠとカードⅡにまとめました。カードⅠは江戸時代に岡山藩で洪水が起こるようになった背景を，カードⅡは岡山藩の学者が説いた洪水防止の考え方をそれぞれまとめたものです。江戸時代の岡山藩は，カードⅠに示された焼き物や塩の生産と洪水の防止とを両立させるために，ある取り組みを行いました。岡山藩が行った取り組みは，どのようなものだと考えられますか。カードⅠ・Ⅱをもとに簡潔に書きなさい。

カードⅠ

江戸時代には，諸藩では収入を増やすために産業を奨励し，陶磁器などの焼き物や塩の生産などの産業が発達した。焼き物や塩の生産には，大量の薪や炭が必要であり，各地で山林の乱伐が進んだ。岡山藩でも焼き物や塩の生産などの産業奨励政策にともなって山林の伐採が進み，その結果荒廃した山林を流れる川の下流で洪水が起こるようになった。

カードⅡ

江戸時代に岡山藩の学者熊沢蕃山（ばんざん）は，「草や木が豊富な山は，土砂を川に流出させず大雨が降っても水を吸収し，吸収された水が十日も二十日もかけて川に流れ出るので，洪水の心配が少ない。」と説いた。

社 会 採 点 基 準

【注意】この採点基準以外に問題がおこったときは，各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号			正　　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
1	1		ウ		2	13
	2		長さが短く，傾斜が急である	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各2	
	3		日本の農業は稲作が中心なので，農業用水として使う水の量が多くなるため。			
	4	(1)	中国山地と四国山地にはさまれているので，季節風によってもたらされる水蒸気が届きにくいため。			
		(2)	北海道は年間降水量が比較的少ないのに，ため池の数が少ないのはなぜだろう。	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	2	
	5		都市部では地表のほとんどが舗装されているので，雨水がしみ込みにくく一気に下水管などに集まり洪水になりやすいが，広大な貯留施設に一時的に雨水をためることで，雨水が一気に集まることを防ぐことができるため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
2	1		エ		2	13
	2	A	城の周囲に堀を設ける	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	1	
		B	誰でも自由に営業できること	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
	3		酒田から，米などの大量の荷物を船から積み替えることなく，商業の中心地である大阪に運ぶことができるようになったため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
	4	(1)	炭鉱と港を鉄道で結び，当時の産業にとって重要な燃料であった石炭を輸送するため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
		(2)	高度経済成長期に重化学工業が発展したことにより，工業製品などの重くてかさばるものの輸送が増えたため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	

問題番号			正　　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
3	1	記号	イ	記号と理由がともに合っているものだけを正答とする。 内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	13
		理由	参議院議員の任期は6年で，3年ごとに定数の半数が改選されるため。			
	2	(1)	20～30歳代で考慮した割合が高い「子育て・教育」の問題は，有権者全体では割合が低くなっている	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各3	
		(2)	家計の消費が縮小して商品が売れにくくなり，その結果，企業の生産が縮小する			
	3		ア		2	
	4		議員一人当たりの有権者数の差が小さくなる	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
4	1	A	地方税	市税　もよい。	1	11
		B	国庫支出金		1	
	2		地点 X は川に近く，川との標高の差がほとんどないため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各3	
	3	(1)	積雪の重さで住居が傷む被害から住居を守るために，屋根の傾斜を急にして雪が落ちやすいようにしている。			
		(2)	山林を計画的に伐採し，伐採した場所などに植林を行う。			

数

二

第　1　日

数　　学

（11：50～12：40）

注　　意

1　検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。

2　問題用紙の1ページから12ページに，問題が[1]から[7]まであります。
これとは別に解答用紙が1枚あります。

3　問題用紙と解答用紙に受検番号を書きなさい。

4　答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受検番号	第　　番

1 次の（1）～（7）に答えなさい。

（1） $8 + (-5) - 6$ を計算しなさい。

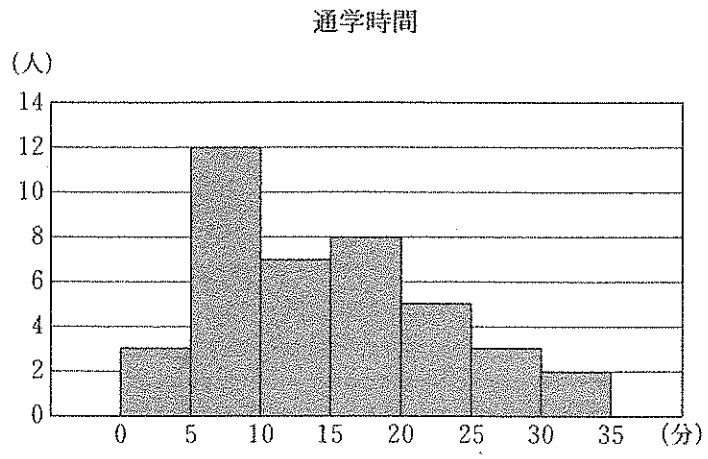
（2） $(7x + 4y) - 2(3x + y)$ を計算しなさい。

（3） $x^2 - 14x + 48$ を因数分解しなさい。

（4） 半径 $\frac{3}{2}$ cm の球の体積は何 cm^3 ですか。ただし，円周率は π とします。

（5） 関数 $y = -\frac{3}{5}x$ のグラフをかきなさい。

（6） 下の図は，ある学級の生徒 40 人 の通学時間について調べ，その結果をヒストグラムに表したものです。このヒストグラムから，例えば，通学時間が 0 分以上 5 分未満の人は 3 人いたことが分かります。下の ①～④ の階級の中で，中央値が含まれるものはどれですか。その番号を書きなさい。



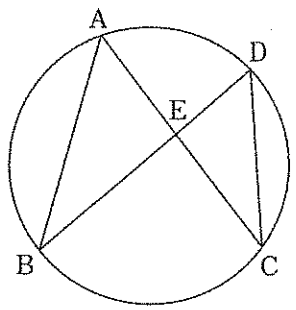
① 5 分以上 10 分未満　② 10 分以上 15 分未満
③ 15 分以上 20 分未満　④ 20 分以上 25 分未満

（7） 下の ①～④ の数の中で，無理数はどれですか。その番号を書きなさい。

① $-\frac{3}{7}$　② 2.7　③ $\sqrt{\frac{9}{25}}$　④ $-\sqrt{15}$

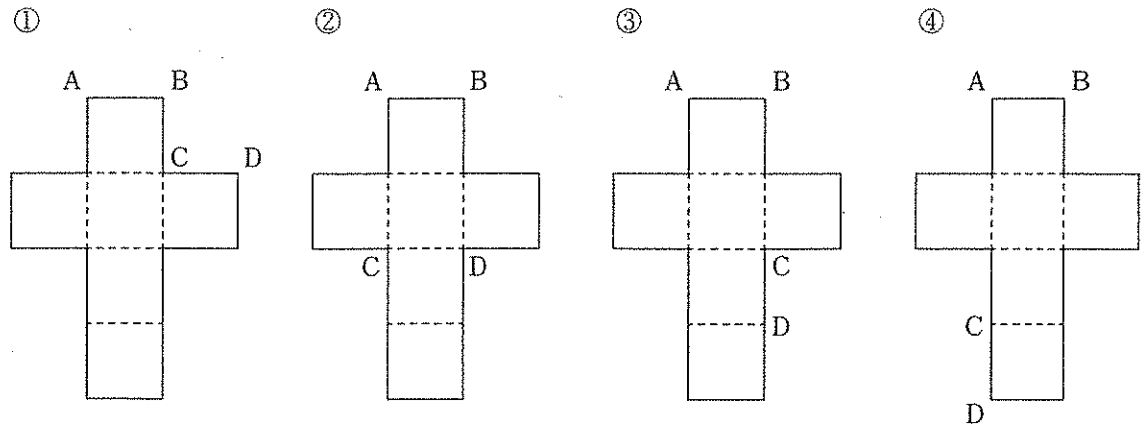
2 次の（1）～（4）に答えなさい。

（1） 右の図のように，円周上に4点A，B，C，Dがあり，線分ACと線分BDの交点をEとします。∠ACD ＝ 35°，∠AEB ＝ 95°のとき，∠BACの大きさは何度ですか。



（2） 水が 30 L 入った水槽があります。この水槽から一定の割合で水を抜きます。水を抜き始めてから 6分後 に，水槽の中の水の量は 18 L になりました。この水槽の中の水の量が 2 L になるのは，水を抜き始めてから何分後ですか。

（3） 下の ①～④ は，立方体の展開図です。これらの展開図を組み立ててそれぞれ立方体を作ったとき，辺ABと辺CDがねじれの位置にあるのはどれですか。その展開図の番号を書きなさい。

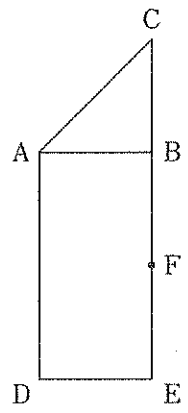


（4） ある池にいるコイの数を調べるために，池のコイを 56匹 捕まえ，そのすべてに印を付けて池に戻しました。数日後，同じ池のコイを 45匹 捕まえたところ，その中に印の付いたコイが 15匹 いました。この池にいるコイの数は，およそ何匹と推測されますか。一の位を四捨五入して答えなさい。

3 次の（1）～（3）に答えなさい。

（1） 健太さんは，ある店で，セーターとズボンをそれぞれ1枚ずつ買いました。定価で買うと代金の合計は 5300円 ですが，セーターは定価の 30％ 引き，ズボンは定価の 40％ 引きになっていたため，代金の合計は 3430円 でした。このセーターとズボンの値引き後の値段はそれぞれ何円ですか。

（2） 右の図のように，∠ＡＢＣ ＝ 90° である直角二等辺三角形ＡＢＣと長方形ＡＤＥＢがあります。辺ＢＥの中点をＦとすると，ＡＢ ＝ ＢＦ です。また，文字を書いた5枚のカード，[B]，[C]，[D]，[E]，[F] が袋の中に入っています。この袋の中から2枚のカードを同時に取り出します。このとき，それらのカードと同じ文字の点と点Ａの3点を頂点とする三角形が，直角三角形になる確率を求めなさい。



（3） 右の表は，小学校で学習したかけ算九九の表です。優花さんは，この表の数の並びについて，どのような性質が成り立つかを調べようと思い，表中の太線で囲んでいる左上から右下に並んだ3つの数，12，20，30について考え，下のことに気が付きました。

かける数

かけられる数	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81

太線で囲まれた，左上，中央，右下の3つの数のうち，左上と右下の数の和は，中央の数の2倍より2だけ大きい。

12 ＋ 30 ＝ 2 × 20 ＋ 2

さらに，優花さんは，表中の太線で囲んだ数のように，左上から右下に並んだ3つの数についていくつかの場合を調べると，いずれの場合においても「左上から右下に並んだ3つの数のうち，左上と右下の数の和は，中央の数の2倍より2だけ大きい。」ことが成り立ちました。そこで，優花さんは，この性質がいつでも成り立つと考え，下のように説明しました。

【優花さんの説明】

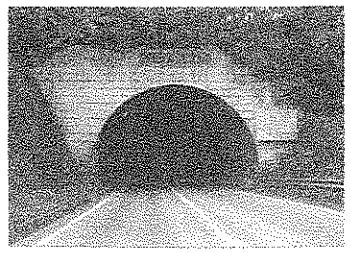
左上から右下に並んだ3つの数のうち，中央の数について，かけ算九九の表のかけられる数を a，かける数を b とすると，中央の数は ab と表すことができる。

[　　]

したがって，左上から右下に並んだ3つの数のうち，左上と右下の数の和は，中央の数の2倍より2だけ大きい。

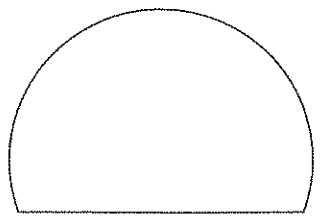
【優花さんの説明】の [　　] に説明の続きを書き，説明を完成させなさい。

4 右の写真はトンネルの一部を示したものです。拓也さんと桃子さんが，この写真を見ながら教室で話をしています。



拓也さん「トンネルの入り口は半円の形をしていると思っていたけど，よく見るとそうじゃないね。」
桃子さん「そうね。高い車高のトラックなどが通れるように，写真のような形になってるのかしら？」
拓也さん「トンネルの入り口の形について，調べてみようよ。」

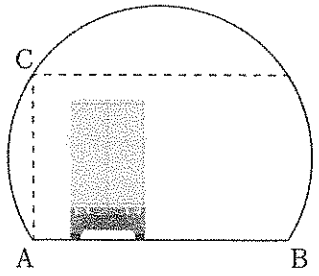
拓也さんと桃子さんがトンネルの入り口の形について調べてみると，入り口の形が，右の図のような円の弧とその両端を結ぶ弦で囲まれた弓形という図形と同じ形のものがあることが分かりました。そして，拓也さんは，入り口の形がこの形をしたトンネルにおいて，天井にぶつからずに通ることができる自動車の高さを次のように図をかいて考えました。



弓形

【天井にぶつからずにトンネルを通ることができる自動車の高さ】

右の図のような弓形の形をしたトンネルの入り口において
・車道の幅は弦ＡＢの長さとする。
・車道の端の点Ａを通り弦ＡＢに垂直な直線を引き，$\overset{\frown}{AB}$との交点をＣとすると，車道部分の天井で一番低い部分は点Ｃである。
・線分ＡＣの長さよりも低い自動車の高さを，天井にぶつからずにトンネルを通ることができる自動車の高さとする。

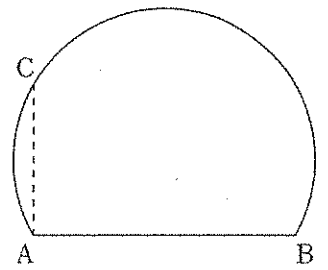


拓也さん「弓形は円の一部分になっているから，線分ＢＣはその円の直径と考えることができるね。線分ＢＣと弦ＡＢの長さが分かれば，天井にぶつからずにそのトンネルを通ることができる自動車の高さが分かるんじゃないかな？」
桃子さん「そうね。弓形の形をしたトンネルの入り口なら，その面積も分かると思うわ。」

これについて，次の（1）・（2）に答えなさい。

（1） 拓也さんは，【天井にぶつからずにトンネルを通ることができる自動車の高さ】から，入り口の形が弓形の形をしたトンネルにおいて，線分ＢＣの長さが 7m で，弦ＡＢの長さが 6m であれば，高さ 3m の自動車は天井にぶつからずに通ることができると判断しました。そのように判断できるのはなぜですか。その理由を説明しなさい。

（2） 桃子さんは，自宅の近くにあるトンネルの入り口の形を調べてみると，弓形の形をしていることが分かり，図をかいてその面積を求めようと考えました。右の図は，桃子さんがかいたもので，$\overset{\frown}{AB}$と弦ＡＢで囲まれた弓形の形をしたトンネルの入り口を表しています。点Ａを通り弦ＡＢに垂直な直線を引き，$\overset{\frown}{AB}$との交点をＣとします。線分ＢＣの長さが 6m，線分ＡＣの長さが 3m のとき，この弓形の形をしたトンネルの入り口の面積は何m^2ですか。ただし，円周率は π とします。

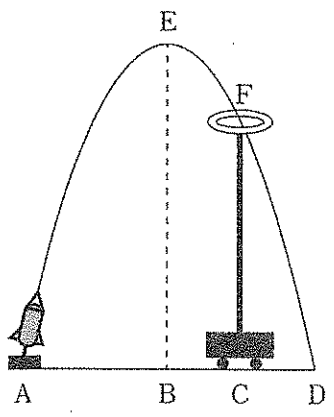


5 大輝さんと直樹さんが，ペットボトルで作ったロケットを固定された発射台から斜めに発射し，そのロケットを地面から 8m の高さにあるリングに上から通す方法について，教室で話をしています。

大輝さん「ロケットを飛ばしてリングに通すには，どうすればいいのかな？」
直樹さん「図をかいて考えてみようよ。そのためには，ロケットがどんな軌道を描いて飛ぶのかが分からないといけないね。」
大輝さん「ボールを投げたら放物線の軌道を描くから，ロケットの軌道も放物線になると思うよ。」
直樹さん「そうか。放物線なら数学の授業で学習したから図がかけるね。」
大輝さん「そうだね。僕が図をかいてみるよ。」

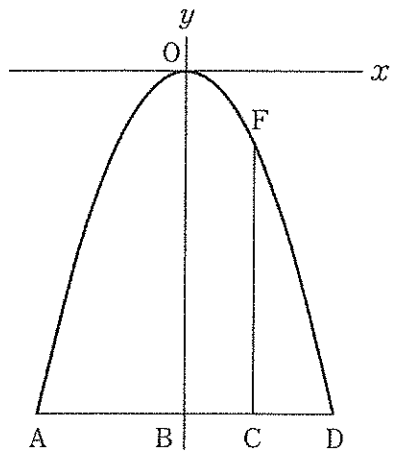
大輝さんは，ロケットの軌道は放物線であり，ロケットはリングを通すのに十分な高さまで飛ぶものと考えて，ロケットがリングを通るときの図とその説明を次のようにかきました。

・4点A，B，C，Dは，平らな地面にある点で，一直線上に並ぶ点とする。
・点Aから発射したロケットは，放物線の軌道を描き，頂点Eを通った後に，水平に設置したリングの中心である点Fを通り，点Dに落下する。
・点B，Cはそれぞれ点E，Fの真下にある点である。
・地面からリングの中心までの高さCFは 8m である。



大輝さん「放物線は2乗に比例する関数のグラフだと学習したよね。その関数の式が分かれば，リングをどの位置に置けばいいかが予想できるんじゃないかな？」
直樹さん「そうだね。大輝さんがかいた図の点Eを原点Oにしたグラフをかいて，関数の式を考えてみようよ。」

直樹さんは，下のような図をかきました。



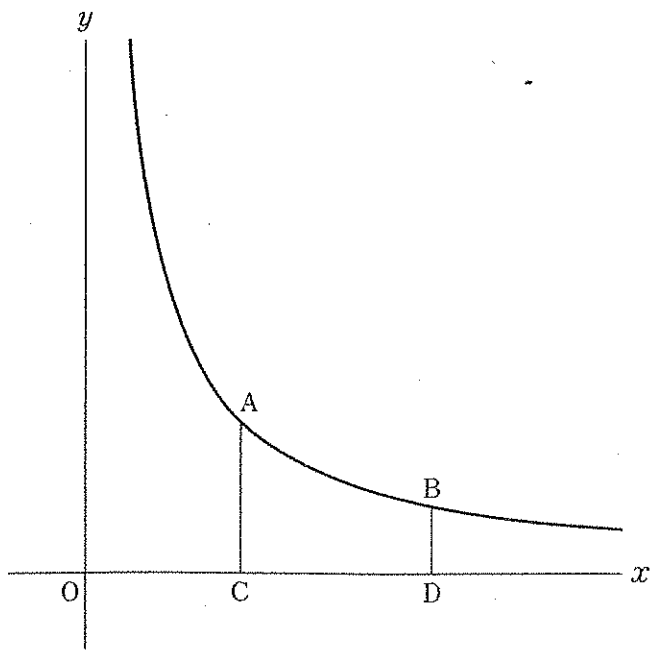
直樹さん「僕がかいた図の線分ADの長さと線分BOの長さが分かれば，放物線を表す関数の式を求めることができるよ。」
大輝さん「なるほど。放物線を表す関数の式が分かれば，線分CFの長さは分かっているから，線分ACの長さを求めることができるよ。」
直樹さん「線分ACの長さが分かれば，リングをどの位置に置けばいいかが予想できるね。今から校庭で実際にロケットを飛ばしてみて，線分ADの長さと線分BOの長さを計測してみようよ。」

2人がロケットを発射して，線分ADの長さと線分BOの長さを計測すると，AD = 10m，BO = 12.5m でした。

大輝さん「直樹さんがかいた図に，計測した結果を当てはめて考えると，放物線を表す関数の式は，$y =$ ア x^2 であることが分かるね。」
直樹さん「そうだね。この関数の式を用いて考えると，AC = イ m になるね。」
大輝さん「これでリングをどの位置に置けばいいかが予想できたから，実際にリングを置いて，もう一度ロケットを飛ばしてみようよ。」

上の会話文の ア ・ イ に当てはまる数を求めなさい。

6 下の図のように，関数 $y = \frac{4}{x}$ のグラフ上に，点A（2，2）と $x > 2$ の範囲で動く点Bがあり，2点A，Bから x 軸にそれぞれ垂線AC，BDを引きます。

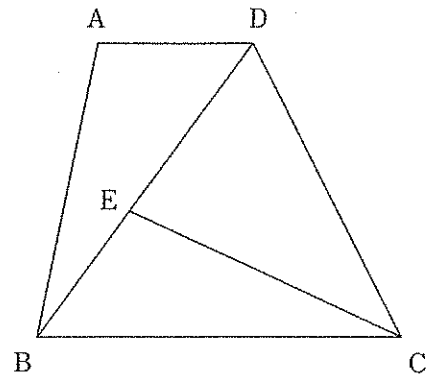


これについて，次の（1）・（2）に答えなさい。

（1） CD = 3 となるとき，点Bの y 座標を求めなさい。

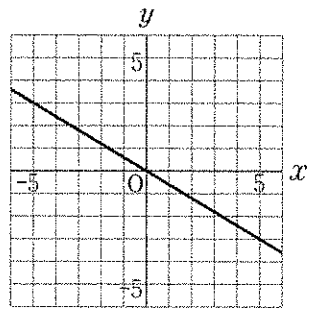
（2） AB = BC となるとき，△ACBの面積を求めなさい。

7 下の図のように，AD // BC の台形ABCDがあり，∠BCD = ∠BDC です。また，対角線BD上に点Eがあり，∠ABD = ∠ECB です。このとき，AB = EC であることを証明しなさい。



数 学 採 点 基 準

【注意】この採点基準以外に問題がおこったときは，各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号		正　　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
1	(1)	-3		各2	14
	(2)	$x + 2y$			
	(3)	$(x-6)(x-8)$			
	(4)	$\frac{9}{2}\pi$			
	(5)				
	(6)	②			
	(7)	④			
2	(1)	50		各2	8
	(2)	14			
	(3)	③			
	(4)	170			
3	(1)	セーター　1750　ズボン　1680	2つとも合っているものだけを正答とする。	3	9
	(2)	$\frac{7}{10}$		3	
	(3)	左上の数は$(a-1)(b-1)$，右下の数は$(a+1)(b+1)$と表すことができるから，左上と右下の数の和は $(a-1)(b-1)+(a+1)(b+1)$ $=(ab-a-b+1)+(ab+a+b+1)$ $=2ab+2$	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	

問題番号		正　　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
4	(1)	△CABはBC＝7m，AB＝6mの直角三角形であるから，三平方の定理より，$AC^2=7^2-6^2=13$，AC＞0より$AC=\sqrt{13}$ m $3=\sqrt{9}$，$\sqrt{9}<\sqrt{13}$より$3<\sqrt{13}$であり，辺ACの長さよりも自動車の高さの方が低いから。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	6
	(2)	$6\pi+\frac{9\sqrt{3}}{4}$		3	
5	ア	$-\frac{1}{2}$		各2	4
	イ	8			
6	(1)	$\frac{4}{5}$		2	5
	(2)	2		3	
7		△ABDと△ECBにおいて 平行線の錯角は等しいから ∠ADB ＝ ∠EBC　……① ∠BCD ＝ ∠BDC であるから BD ＝ CB　……② ∠ABD ＝ ∠ECB であることと①，②より，1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいから △ABD ≡ △ECB したがって，AB ＝ EC	小前提を省略したものについては，適宜減点すること。	4	

理

第　2　日

理　　科

（9：00～9：50）

注　　意

1　検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。

2　問題用紙の1ページから12ページに，問題が[1]から[4]まであります。これとは別に解答用紙が1枚あります。

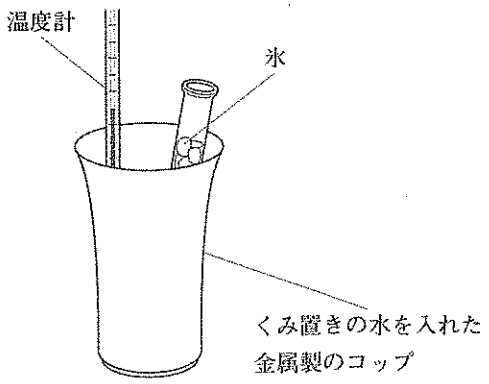
3　問題用紙と解答用紙に受検番号を書きなさい。

4　答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

受検番号	第　　番

1 ある学級の理科の授業で，図1に示した装置を用いて，くみ置きの水を金属製のコップに入れ，このコップの水の中に，氷を入れた試験管を入れて水温を下げていき，コップの表面がくもり始めるときの水温を測定しました。表は，この測定の結果を示したものです。図2は，気温による飽和水蒸気量の変化をグラフで示したものです。あとの文章は，このときの生徒の会話の一部です。あとの1～6に答えなさい。

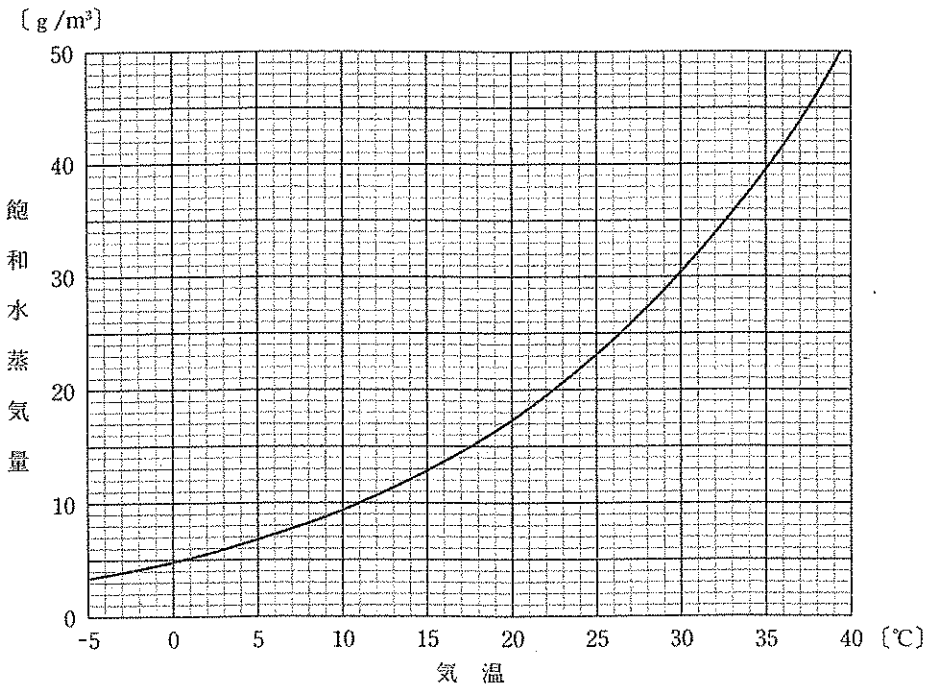
図1



【結果】

天気・場所	①快晴・理科室
気温〔℃〕	25.0
試験管を入れる前の水温〔℃〕	25.0
くもり始めるときの水温〔℃〕	11.0

図2



翔太：【結果】から，この実験をしたときの露点が分かるね。そうすると，図2のグラフから，この理科室の空気1 m³中に含まれている水蒸気量が分かるね。

拓也：そうだね。あと，気温が25.0 ℃の，この理科室の空気の湿度は［ A ］％だと考えられるね。コップの表面がくもり始めるときの水温を測ると，いろいろなことが分かるんだね。

翔太：そうだね。湿度は②乾湿計でも測れるけど，この実験の方が湿度の意味がよく分かるね。

美咲：ほんとね。そういえば，湿度のことで疑問に思っていることがあるんだけど。

優子：どんなこと？

美咲：夏は晴れた日でも蒸し暑いでしょ。一方，冬は寒くて空気が乾いているよね。ということは，冬は，外に干した洗濯物が乾きやすいと思うんだけど，実際には夏に比べて乾きにくいよね。どうしてかな。

優子：確かにそうね。夏に比べて冬に洗濯物が乾きにくいことは，図2を使うと説明できるんじゃないかな。例えば，気温は異なるけれど湿度は同じとして考えてみたらどうかしら。

美咲：そうか。ちょっと待ってね。ええと，夏に比べて冬に洗濯物が乾きにくいのは，たとえ湿度が同じでも，冬は［ B ］からなのね。

優子：そうなんだね。そうそう，冬で乾燥といえば，乾燥した部屋の湿度を上げて適度に保つとインフルエンザの予防に効果があるって聞いたことがあるけど，部屋の湿度を上げるには，どのような方法があるかな。加湿器を使うのはすぐに思い付くけど，ほかに何かない？

拓也：観葉植物を置くとか，石油ファンヒーターを使うといいんじゃないかな。

優子：どうして石油ファンヒーターを使うといいの？

拓也：灯油は有機物なので，［ C ］からだよ。

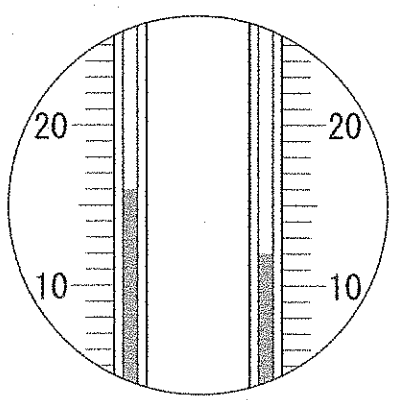
優子：なるほどね。でも，換気には気を付けないといけないわね。

1 下線部 ① について，快晴を表す天気記号をかきなさい。

2 文章中の［ A ］に当てはまる値を，小数第2位を四捨五入して，小数第1位まで書きなさい。

3 下線部 ② について，別の日に理科室の湿度を乾湿計と湿度表を用いて測定しました。右の表は，湿度表の一部です。次の図は，そのときの理科室の乾湿計の一部を示したものです。このときの湿度は何％ですか。

乾球の示度〔℃〕	乾球と湿球の示度の差〔℃〕				
	1	2	3	4	5
17	90	80	70	61	51
16	89	79	69	59	50
15	89	78	68	58	48
14	89	78	67	57	46
13	88	77	66	55	45
12	88	76	65	53	43
11	87	75	63	52	40
10	87	74	62	50	38



4 文章中の［ B ］に当てはまる内容を，「気温」と「飽和水蒸気量」の語を用いて簡潔に書きなさい。

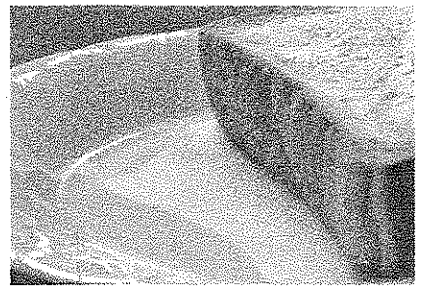
5 文章中の［ C ］に当てはまる内容を簡潔に書きなさい。

6　翔太さんは，身の回りで水滴が生じる現象について考えていたとき，焼いた食パンをのせた皿の表面に水滴が付くことを思い出し，この現象について調べてレポートにまとめました。次に示したものは，翔太さんのレポートの一部です。レポート中の［　①　］に当てはまる内容を簡潔に書きなさい。また，［　②　］に当てはまる語句として適切なものを，下のア・イから選び，その記号を書きなさい。

焼いた食パンをのせた皿の表面に付く水滴

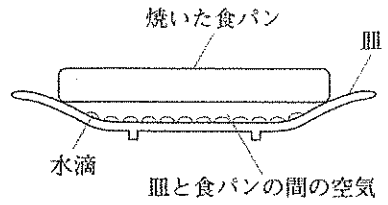
〔現象〕

食パンを，トースターで焼いて皿にのせて，しばらくしてから皿から持ち上げた。すると，右の写真のように，皿の表面の，食パンをのせていた辺りに水滴が付いていた。



〔考察〕

右の図は，焼いた食パンをのせた皿の表面に水滴が付いたときの様子を模式的に示したものである。皿の表面に水滴が付いたのは，図中の皿と食パンの間の空気に含まれるあたたかい水蒸気が皿で冷やされたためである。この水滴は，部屋の空気にもともと含まれている水蒸気だけでできるのだろうか。それとも，食パンに含まれている水分がないとできないのだろうか。



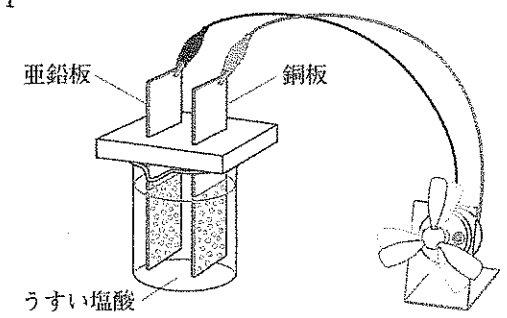
皿の表面に付く水滴が，部屋の空気にもともと含まれている水蒸気だけでできるとする。この場合，食パンを焼いた後，「皿にのせる前に，焼いた食パンを［　①　］」ということをしてから皿にのせておくと，皿の表面に［　②　］と考えられる。この考えが正しいかどうかを実験で確かめたい。

〔実験〕

ア　水滴が付く　　イ　水滴が付かない

2　ある学級の理科の授業で，図1に示した装置を用いて，うすい塩酸に入れた亜鉛板と銅板から電流を取り出す実験をしました。表は，この実験後の亜鉛板と銅板の表面の様子をまとめたものです。下の文章は，このときの生徒の会話の一部であり，図2は，図1の装置で，電流が流れる仕組みをモデルで表したものです。あとの1～5に答えなさい。

図1



【実験後の亜鉛板と銅板の表面の様子】

亜鉛板	うすい塩酸に入っていた部分は，ざらついていた。
銅　板	うすい塩酸に入っていた部分に変化は見られなかった。

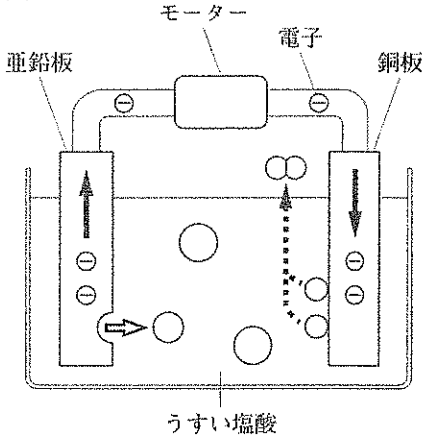
海斗：この実験で，モーターが回ったことから，電流が流れたことが分かるね。①うすい塩酸に亜鉛板と銅板を入れると電池ができるんだね。

直樹：そうだね。でも，どうして電流が流れたんだろう。何か化学変化が起こっているのかな。

奈美：そうだと思うわよ。モーターが回っているとき，どちらの金属板の表面にも泡が発生していたもの。

直樹：そうだね。亜鉛板と銅板の表面でどのような化学変化が起こって電流が流れるのか，図2を使ってその仕組みを説明してみようよ。

図2



奈美：私が説明してみるわね。図2で，モーターが回っているとき，［　　］。

優花：なるほどね。化学変化によって電流が流れる仕組みは分かったわ。でも，ちょっと待って。【実験後の亜鉛板と銅板の表面の様子】から，化学変化によって，亜鉛板は溶けて表面に泡が発生して，②銅板は溶けないで表面に泡が発生するということよね。説明してくれた化学変化では，亜鉛板の表面に泡が発生することは分からないわよ。

海斗：そうだよ。亜鉛板の表面に泡が発生したのは，③酸性の水溶液の性質によるものだからね。

1　下線部 ① について，この電池で，＋極となっている電極は，亜鉛板と銅板のどちらですか。その名称を書きなさい。また，選んだ方が電池の＋極であることを確認するためにモーターの代わりに用いる電気器具として適切なものを，次のア～ウの中から選び，その記号を書きなさい。

ア　豆電球　　イ　電熱線　　ウ　電子オルゴール

2　文章中の［　　］に当てはまる内容を，「イオン」，「電子」，「移動」の語を用い，下線部 ② と関連付けて簡潔に書きなさい。

3　下線部 ③ について，酸性の水溶液の性質には，亜鉛などの金属を入れると泡が発生するほかに，どのようなものがありますか。酸性の水溶液の性質を１つ，簡潔に書きなさい。

4　図１の装置に対して，次のア～エのような変更をしました。このとき，その変更を行ってもモーターに電流が流れるものはどれですか。その記号を全て書きなさい。

ア　うすい塩酸を砂糖水にかえる。　　イ　うすい塩酸を食塩水にかえる。

ウ　銅板をマグネシウムリボンにかえる。　　エ　銅板を亜鉛板にかえる。

5　この実験のあと，海斗さんたちの班は，図１の装置でモーターを速く回したいと考え，電池の電圧と電流を大きくする条件について調べる実験をして，それぞれでレポートにまとめました。次に示したものは，海斗さんのレポートの一部です。あとの（1）・（2）に答えなさい。

〔仮説〕

塩酸の濃度を高くすると，電圧と電流が大きくなるのではないだろうか。また，亜鉛板と銅板の塩酸に入れる面積を広くしても，電圧と電流が大きくなるのではないだろうか。

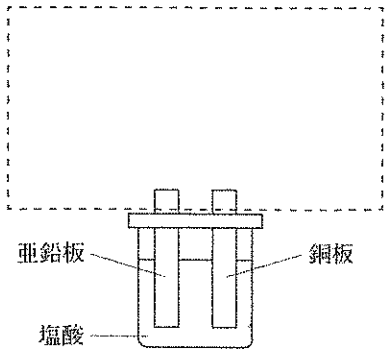
〔準備物〕

濃度が0.3％と３％の塩酸，ビーカー，亜鉛板，銅板，発泡ポリスチレン，モーター，導線，電圧計，電流計

〔方法〕

右の図のように装置を組み立て，塩酸の濃度及び亜鉛板と銅板の塩酸に入れる面積を次の表のように変えて電池Ａ～電池Ｄとし，それぞれのときの亜鉛板と銅板の間の電圧及びモーターを流れる電流の大きさを測定する。

【装置】



	電池Ａ	電池Ｂ	電池Ｃ	電池Ｄ
塩酸の濃度〔％〕	0.3	3	0.3	3
亜鉛板と銅板の塩酸に入れる面積〔cm^2〕	15	15	30	30

〔結果〕

	電池Ａ	電池Ｂ	電池Ｃ	電池Ｄ
電　　圧〔Ｖ〕	0.11	0.22	0.17	0.27
電　　流〔mA〕	18.7	40.3	26.5	45.3

〔考察〕

〔結果〕の電池Ａと電池Ｄを比べると，電池Ｄの方が電圧と電流のどちらとも大きくなっている。したがって，〔仮説〕は正しく，塩酸の濃度を高くしたり，亜鉛板と銅板の塩酸に入れる面積を広くしたりすると，電圧と電流が大きくなるといえる。

（1）レポート中の〔方法〕について，【装置】の［　　］内には，亜鉛板と銅板の間の電圧及びモーターを流れる電流の大きさが測定できるように，次に示した電気用図記号を用いて回路の図がかかれています。その回路の図をかきなさい。

モーター	電圧計	電流計
Ⓜ	Ⓥ	Ⓐ

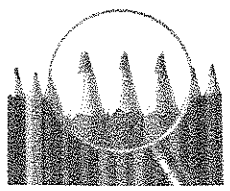
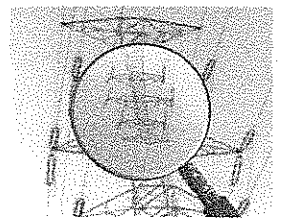
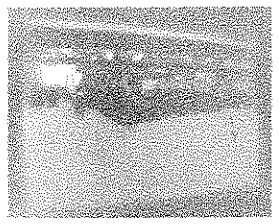
（2）レポート中の〔考察〕について，班で話し合ったところ，班員の一人が下線部の内容では〔仮説〕が正しいことを示す根拠にならないと指摘しました。下線部の内容では〔仮説〕が正しいことを示す根拠にならないのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

3 七海さんは，凸レンズによってできる像について疑問に思ったことを調べて，レポートにまとめました。次に示したものは，七海さんのレポートの一部です。あとの1～5に答えなさい。

凸レンズによってできる像

〔疑問〕

同じ凸レンズを使っても，次のように，物体の見え方や映り方が違うのはなぜだろうか。

凸レンズで近くの物体を見ると，同じ向きで大きく見える。	凸レンズで遠くの物体を見ると，上下左右が逆で小さく見える。	遠くの物体は，凸レンズを通して紙に上下左右が逆の像を映すことができる。	近くの物体は，凸レンズを通して紙に像を映すことができない。
			

〔方法1〕

Ⅰ 下の図1のように，筒状の黒い箱1の片方の端には凸レンズを，筒状の白い箱2の片方の端には半透明の紙をそれぞれ取り付け，箱1が箱2の外側になるように組み合わせて，簡易カメラを作る。

Ⅱ 下の図2のように，図1の簡易カメラと物体を置き，箱1を固定して，凸レンズと物体の間の距離を変え，半透明の紙にはっきりと像が映るように箱2を動かして調節する。そのときの凸レンズと像の間の距離と，像の大きさと向きを調べる。

図1

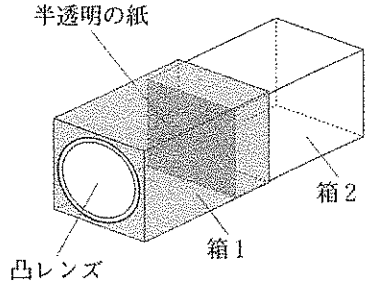
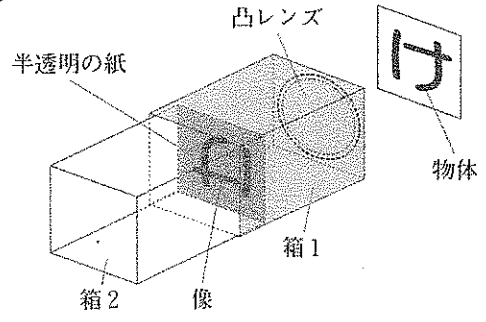


図2



〔方法1の結果〕

凸レンズと物体の間の距離〔cm〕	凸レンズと像の間の距離〔cm〕	像の大きさ	像の向き
20	12	物体より小さい	上下左右が逆
15	15	物体と同じ大きさ	上下左右が逆
10	30	物体より大きい	上下左右が逆
5	測れない	半透明の紙に像は映らない	

〔方法2〕

〔方法1の結果〕で，半透明の紙に像が映らなかったとき，箱2を外して，凸レンズを通して物体を見てみる。

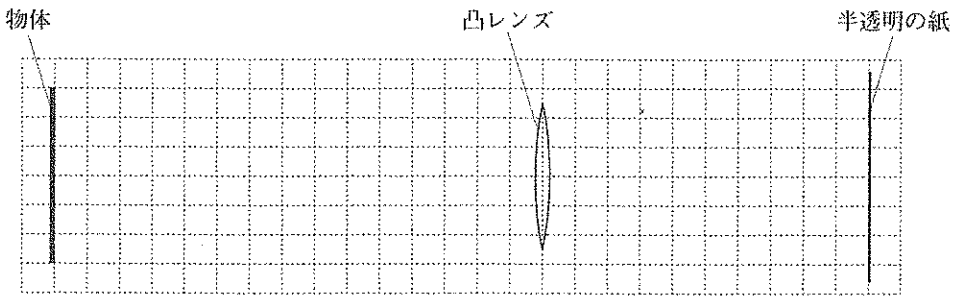
〔方法2の結果〕

物体より大きく，物体と同じ向きの像が見えた。

〔考察〕

1 凸レンズで，太陽の光を1点に集めることはできますが，部屋の天井にある蛍光灯の光を1点に集めることはできません。凸レンズで部屋の天井にある蛍光灯の光を1点に集めることができないのはなぜですか。その理由を簡潔に書きなさい。

2 レポート中の図2について，次の図は，ある位置に置いた物体のはっきりとした像が半透明の紙に映っているときの，物体，凸レンズ，半透明の紙の位置関係を模式的に示したものです。この凸レンズの焦点の位置はどこですか。図中の物体と凸レンズの間にある焦点の位置に•印をかきなさい。



3 レポート中の〔方法1の結果〕から，この凸レンズの焦点距離は何cmですか。

4 レポート中の〔方法2〕・〔方法2の結果〕について，次の（1）・（2）に答えなさい。

（1）このとき凸レンズを通して見えた像のことを何といいますか。その名称を書きなさい。

（2）物体を〔方法2〕のときの位置から凸レンズにさらに近付けていくと，凸レンズを通して見える像の大きさは，〔方法2の結果〕のときと比べてどうなりますか。次のア～エの中から適切なものを選び，その記号を書きなさい。

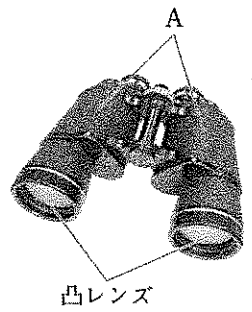
ア しだいに大きくなる。

イ しだいに小さくなるが，物体より小さくなることはない。

ウ しだいに小さくなり，やがて物体より小さくなる。

エ 変わらない。

5　七海さんは，レポートの考察のあと，右の写真のような双眼鏡で遠くの物体を見ると，凸レンズが用いられているのに上下左右が逆に見えないことに疑問をもち，写真中のAの内部に何か仕組みがあると予想しました。そして，レポート中の図2の像の上下左右を逆にする仕組みを考えました。次に示したものは，七海さんが考えた，像の上下左右を逆にする仕組みについて述べたものです。［　　］に当てはまるものを，下のア～エの中から選び，その記号を書きなさい。

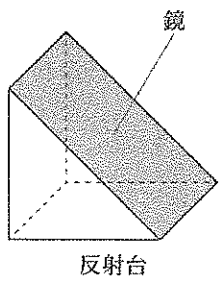


像の上下左右を逆にする仕組み

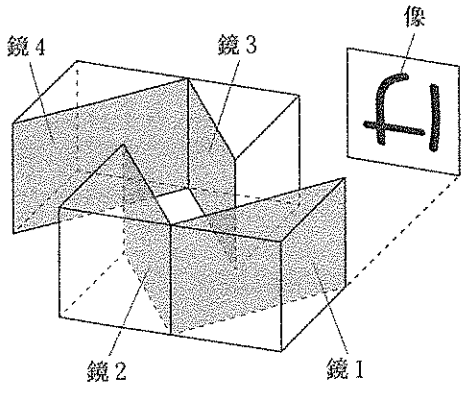
○　右の図のような，立方体をその面の対角線を通る平面で二等分し，できた断面に鏡を貼り付けた「反射台」を4つ用いる。

○　図の「反射台」は，この鏡に当たる像からの光の入射角が45°になるように用いる。

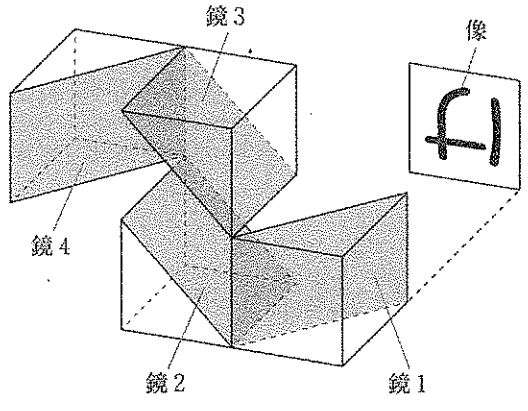
○　図の「反射台」4つを［　　］のように配置すれば，像から鏡1に入射した光は，鏡1で反射された後，順に鏡2，鏡3，鏡4で反射されて，鏡4には像が［け］のように映って見える。



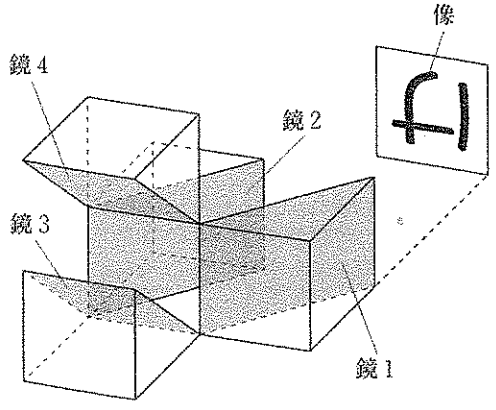
ア



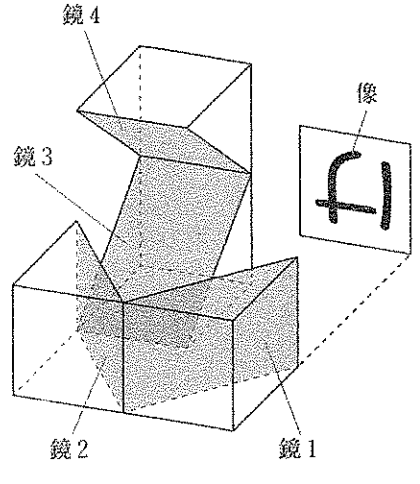
イ



ウ



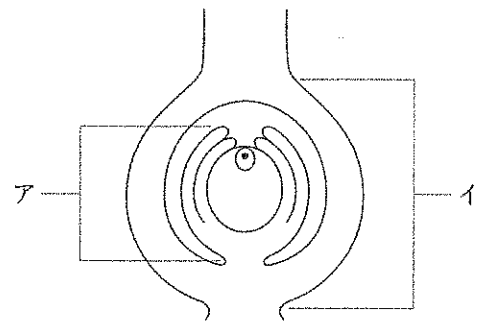
エ



4　生物部の真紀さんは，夏休みに彩香さんの家で，赤い花を見付けました。次の文章は，このときの会話の一部です。あとの1～4に答えなさい。

真紀：庭に，きれいな赤い花が咲いているわね。
彩香：うん。これは，マツバボタンの花よ。
真紀：そうなんだ。私も育ててみたいな。
彩香：この茎を切って持って帰って，土に植えるといいよ。きっと根付くはずよ。
真紀：そうなの？　①種子から育てるのかと思ったわ。
彩香：マツバボタンは，種子をまいても，茎を切って植えても，新しい個体を殖やすことができるのよ。帰るときに1本切ってあげるね。
真紀：ありがとう。家に帰ったら，早速プランターに植えてみるわ。楽しみだな。
彩香：きっと②赤い花が咲いて，たくさん種子がとれるから，来年は，その種子から育ててみるといいよ。

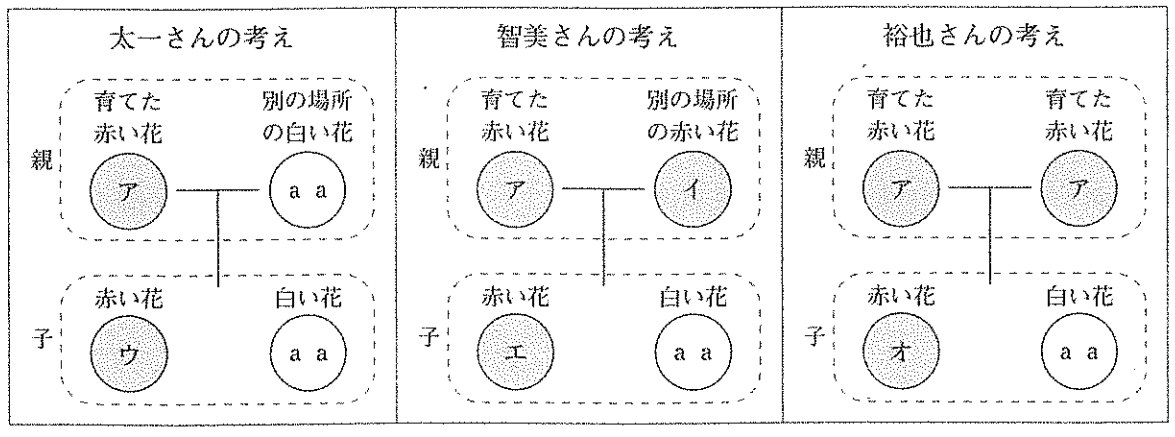
1　下線部①について，右の図は，被子植物のめしべの断面の一部を模式的に示したものです。図中のア・イのうち，受精後に種子になる部分はどちらですか。その記号を書きなさい。また，選んだ部分を何といいますか。その名称を書きなさい。



2　下線部②について，赤い花を咲かせたマツバボタンの茎を切って植えると，その茎からできた新しい個体に赤い花が咲くといえるのはなぜですか。その理由を，「遺伝子」の語を用い，生殖方法と関連付けて簡潔に書きなさい。

彩香さんの言ったとおり，もらった１本の茎からできた新しい個体に赤い花が咲き，たくさん種子がとれました。春になり，真紀さんは，昨年とれた種子をまいて育てました。今年も昨年と同じ赤い花が咲くだろうと思っていたら，赤い花だけでなく白い花も咲いたので驚きました。そして，このことを学校で先生と生物部の生徒に話しました。次の文章は，このときの会話の一部です。

真紀：先生，赤い花からとれた種子をまいたのに，どうして白い花も咲いたのでしょうか。
先生：その品種のマツバボタンの花の色は赤と白の２色で，赤色が白色に対して優性ということが分かっています。昨年育てた赤い花からとれたたくさんの種子には，赤い花を咲かせる種子と白い花を咲かせる種子があったということだね。マツバボタンの花の色の遺伝の仕組みを，遺伝子を用いて，みなさんで考えてみたらどうですか。
真紀：分かりました。考えてみます。昨年私が育てたマツバボタンは，赤い花を咲かせたので優性の遺伝子をもっていたことになるわね。
太一：そうだね。では，種子ができるための受粉について考えてみるよ。育てた赤い花のめしべと受粉したのは，別の場所で白い花を咲かせていたマツバボタンの花粉が考えられるね。
智美：そうかもしれないし，別の場所の赤い花の花粉でも考えられるわよ。
裕也：別の場所の花との受粉ではなくて，育てた赤い花の自家受粉でも考えられるよ。
真紀：３人の考えで白い花が咲くことは，それぞれどのように説明できるのかしら。花の色を赤にする遺伝子をＡ，白にする遺伝子をａとして，花の色とその個体の遺伝子の組み合わせを図に整理してみるわね。



真紀：なるほどね。遺伝子を用いて考えたら，どれも白い花が咲くことが説明できるわね。

3　図中のア～オの遺伝子の組み合わせの中から，当てはまるものがＡＡとＡａのどちらであるか特定できないものを全て選び，その記号を書きなさい。また，ある赤い花の個体の遺伝子の組み合わせが，ＡＡかＡａのどちらであるか特定できないとき，その個体の遺伝子の組み合わせを特定するには，どのような方法を用いればよいと考えられますか。その方法と，その方法を行った場合の特定の仕方を，簡潔に書きなさい。

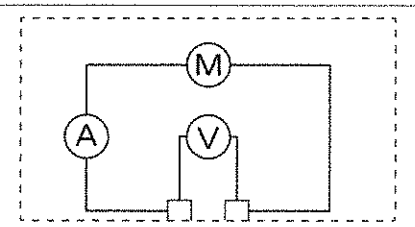
さらに，真紀さんは，遺伝について疑問に思っていることについて話しました。次の文章は，このときの会話の一部です。

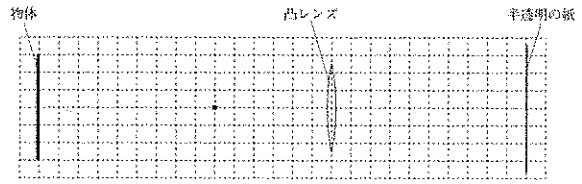
真紀：親から遺伝子を受け継いで，この受け継いだ遺伝子は世代を超えて伝えられていくよね。
太一：そのはずだよ。
真紀：でも，生物は長い年月をかけて世代を重ねるうちに変化し，その結果，さまざまな種類の生物が出現することを習ったよね。遺伝子が受け継がれているのに，どうしてさまざまな種類の生物が出現するのかしら。
智美：それは，まれに［　X　］からじゃないかな。
真紀：なるほどね。この品種のマツバボタンもいつか［　X　］ことで，赤や白以外の色の花を咲かせるかもしれないわね。

4　文章中の［　X　］に当てはまる内容を，「遺伝子」の語を用いて簡潔に書きなさい。

理 科 採 点 基 準

【注意】この採点基準以外に問題がおこったときは，各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号			正　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
1	1		○		2	13
	2		43.3	42.7 ～ 43.9　であればよい。	2	
	3		59		2	
	4		気温が低いので飽和水蒸気量が小さく，空気中にまだ含むことのできる水蒸気量が夏より少ない	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
	5		燃焼させると，水が発生する	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	
	6	①	食品用ラップフィルムで包む	2つとも合っているものだけを正答とする。 問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	2	
		②	ア			
2	1	十極	銅板	十極と記号がともに合っているものだけを正答とする。	2	13
		記号	ウ			
	2		亜鉛板の表面では，亜鉛原子が電子を残して亜鉛イオンとなって溶ける。このとき亜鉛板に残された電子は，導線を通って銅板に向かって移動する。そして，銅板の表面で水素イオンが電子を受け取って水素原子になり，この水素原子が2個結び付いて水素分子となる	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
	3		青色リトマス紙を赤色に変える。	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	2	
	4		イ，ウ	全部合っているものだけを正答とする。	2	
	5	(1)		内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各2	
		(2)	塩酸の濃度及び亜鉛板と銅板の塩酸に入っている面積の，2つの要因がどちらとも変化しているものを比べており，この2つのそれぞれが電圧と電流の大きさを変化させる要因であることを示していないため。			

問題番号			正　答　〔例〕	採点上の注意	配点	
3	1		蛍光灯の光は，平行な光ではないため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	12
	2				各2	
	3		7.5			
	4	(1)	虚像			
		(2)	イ			
	5		エ			
4	1	記号	ア	記号と名称がともに合っているものだけを正答とする。	2	12
		名称	胚珠			
	2		茎を切って植えて新しい個体をつくるという生殖方法は無性生殖なので，新しい個体は親と全く同じ遺伝子をもつため。	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
	3	記号	エ，オ	全部合っているものだけを正答とする。	2	
		方法	赤い花と白い花をかけ合わせる。	方法と特定の仕方がともに合っているものだけを正答とする。 方法は，赤い花で自家受粉させる。　もよい。 内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	3	
		特定の仕方	できた種子から，赤い花を咲かせる個体だけが現れればＡＡ，白い花を咲かせる個体も現れればＡａと特定できる。			
	4		遺伝子が変化する	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	2	

英

第　2　日

英　　語

（10：10～11：00）

注　　意

1　検査開始のチャイムがなるまで開いてはいけません。

2　最初に，放送による聞き取りテストを行います。検査開始のチャイムがなったらすぐに 英—1 ページを開きなさい。

3　受検番号は，放送による聞き取りテストの終了後に，問題用紙と解答用紙の両方に記入しなさい。

4　問題用紙の1ページから12ページに，問題が 1 から 4 まであります。これとは別に解答用紙が1枚あります。

5　答えはすべて解答用紙に記入しなさい。

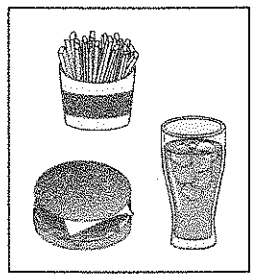
受検番号	第　　番

1 放送を聞いて答えなさい。

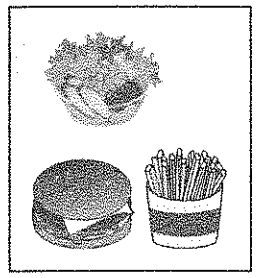
問題A　これから，No.1 ～ No.4 まで，男性と女性による対話を 4 つ放送します。それぞれの対話を聞き，そのあとに続く質問の答えとして最も適切なものを，ア～エの中から選んで，その記号を書きなさい。

No.1

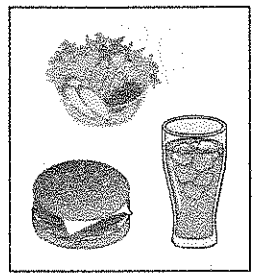
ア



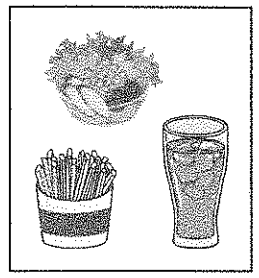
イ



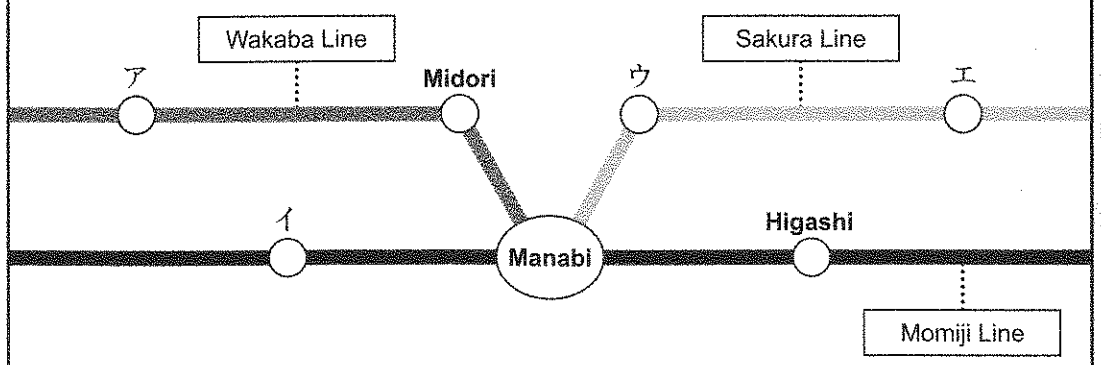
ウ



エ



No.2



No.3

ア On Tuesday.
イ On Wednesday.
ウ On Thursday.
エ On Friday.

No.4

ア Because she has already finished her math homework.
イ Because she needs Kenta's help to do her math homework.
ウ Because she wants Kenta to come to her house at one o'clock.
エ Because she wants to help Kenta with his math homework.

問題B　これから放送する英文は，英語の授業で，ブラウン先生がアメリカから来る留学生について話したときのものです。ブラウン先生の質問に対して，あなたならどのように答えますか。あなたの答えを 2 文以上の英語で書きなさい。

2 次の会話は，ひばり高校の生徒会役員である海斗，サラ，晴香，翼が，地域の高齢者と行うプロジェクトについて話し合ったときのものであり，グラフ１～３は，海斗たちがその話し合いの際に用いたものの一部です。これに関して，あとの１～６に答えなさい。

Kaito : Everyone, look at Graph 1. In 2013, 60.1% of households in Japan were nuclear families, and 26.5% were one-person households.

Sarah : You mean most households in Japan today are nuclear families and one-person households?

Kaito : That's right. Now, look at Graph 2. The number of old people who are living alone is increasing. In 2010, about [A] million old people were living alone. What do you think about these graphs, everyone?

Haruka : Well, actually, my grandmother is living alone, and I don't have much time to talk with her. I'm afraid that the relationship between young people and old people is becoming weak.

Sarah : I think so, too, Haruka. That is one of the social problems in Japan now. As high school students, I think we should find something we can do [B].

Kaito : I agree with you, Haruka and Sarah. Now, look at Graph 3. It shows that 59.9% of old people want to communicate with young people. I think this will be a big hint about our project.

Tsubasa : Well, I have an idea. Old people have a lot of knowledge and wisdom. They also know ①old traditions that we should learn. We don't have a lot of opportunities to talk with them, but if we work together with old people, I think we can learn a lot of things from them. How about making an opportunity to talk with each other?

Sarah : I think that's a great idea. When I was living in England, I joined a project called "Historypin." Many people collected old photos of our town, and we used them as a tool to make new relationships between young people and old people. My grandfather also joined this project, and he talked about his old memories with young people. We had a very good time.

Haruka : That sounds interesting. My grandmother sometimes shows her old photos to me, and she talks about her memories. Her stories are always very interesting. I ask her many questions and imagine what her life was like a long time ago. Through the photos, we can share [C].

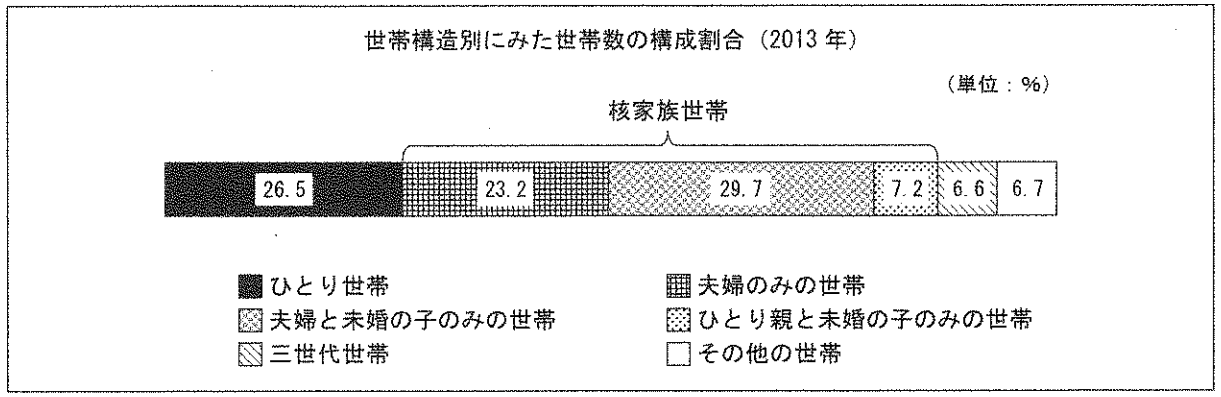
Tsubasa : Listen, everyone. Why don't we tell the students to collect old photos of this town? Then, let's use those photos to talk with old people about their memories. I think

②this will be the beginning of building a relationship between young people and old people of our community.

Sarah : I agree with you, Tsubasa! How about you, Kaito and Haruka?

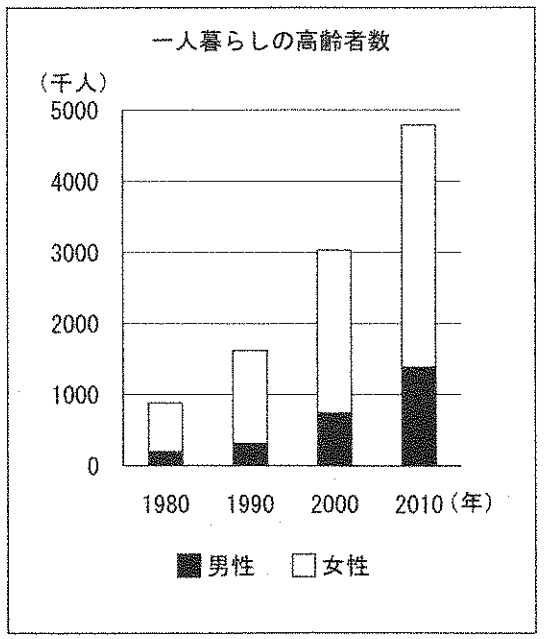
(注) household 世帯　nuclear family 核家族　increase 増加する　relationship 関係　hint 手がかり　project 企画　knowledge 知識　wisdom 知恵　opportunity 機会　Historypin ヒストリーピン（世代を超えた交流を生み出す取り組み）　tool 手段　community 地域社会

グラフ１

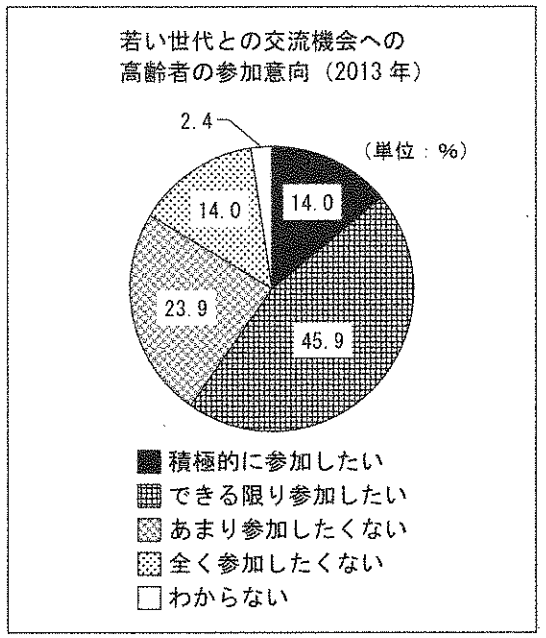


（厚生労働省大臣官房統計情報部 「平成 26 年　グラフでみる世帯の状況」による。）

グラフ２



グラフ３



（グラフ２・３　内閣府 「平成 28 年版　高齢社会白書」による。）

1　本文中の [A] に当てはまる最も適切な数字を，次のア～エの中から選び，その記号を書きなさい。

ア　5　　イ　50　　ウ　500　　エ　5000

2　本文中の [B] に当てはまる最も適切な英語を，次のア～エの中から選び，その記号を書きなさい。

ア　for old people who want to know more about social problems

イ　for young people who are living alone

ウ　to build a strong relationship between teachers and students

エ　to make the relationship between young people and old people stronger

3　本文中の下線部①について，あなたなら高齢者からどのようなことを学びたいと考えますか。具体的な例を1つ挙げ，それを挙げた理由を含めて，あなたの考えを25語程度の英語で書きなさい。なお，2文以上になっても構いません。

4　本文中の [C] に適切な語を2語補って，英文を完成しなさい。

5　本文中の下線部②の内容を，日本語で書きなさい。

6　次の会話は，後日，海斗とサラが，自分たちのプロジェクトについて海斗の祖母と話したときのものです。この会話中の [(1)] ・ [(2)] に適切な語をそれぞれ4語以上補って，会話を完成しなさい。

Kaito　：Grandmother, we need some old photos. Will you show us your favorite ones?

Grandmother：Sure. But why do you need them?

Sarah　：We would like to [(1)] to make new relationships between young people and old people.

Grandmother：Oh, that sounds interesting! Please tell me more.

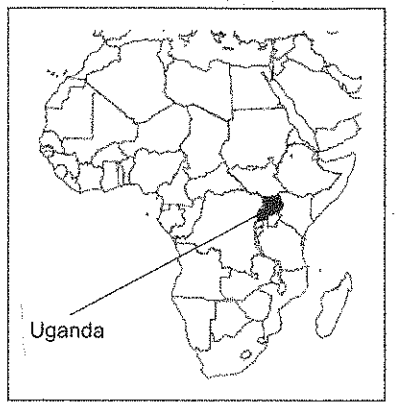
Kaito　：Well, high school students [(2)] with old people, so we've decided to make an opportunity to meet with each other. Will you join our project?

Grandmother：Of course!

問題は，次のページに続きます。

3 次の英文は，アフリカで稲作指導を行う直輝が，ウェブページで発信している体験記の一部です。これに関して，あとの１～５に答えなさい。

Making a New Future for Africa Together



If you see hungry people, what will you do for them? You may say that you will give them food. If you do so, they may say, "Thank you," and you may feel happy about it. But what will happen after they finish eating that food? They can survive that one day, but what will happen to them the next day?

In 2004, my life changed when I talked with Tatsuya Oishi in Japan. He came to my high school as a rice farming specialist, and he talked about his experiences in Uganda. He left Japan in 1997 and started teaching African people how to grow rice. In his lecture, he gave us one question. He said, "What should we do to help hungry people in the world?" I raised my hand and said, "Well, I think we should give them something." Mr. Oishi smiled at me and said, "Your answer is not bad, but giving hungry people something is not the only way to help them. We need to think about their future—tomorrow, next week, next year, and even 50 years from now. So, I teach African people rice farming."

Mr. Oishi's words touched my heart, and I wanted to know more about Africa. I started reading a book written by Mr. Oishi to study the situation in Africa. In Africa, many people were hungry and poor. They didn't have enough food. They couldn't go to hospitals even though they were sick, and their children couldn't go to school. Rice was expensive, so they ate it only on special occasions. I thought, "If farmers learn how to grow rice, they will be able to eat it every day. If they get more rice, they will sell it and get some money. Then, with the money they get, they will be able to go to hospitals and send their children to school. Rice can change the future of Africa!"

In 2011, I went to Uganda to join Mr. Oishi's rice farming team. At that time, we started teaching in one village. At first, African farmers thought making rice was too difficult, and they didn't believe that it could change their future. I was sad, but I encouraged them to work together every day. Then, little by little, farmers started joining us. They didn't know anything about rice farming, so I had to teach them everything. It was hard, but I didn't want to give up. Several months later, we finally had a large harvest of rice. When the farmers ate the rice they made, they looked happy.

One day, one farmer spoke to me. He said, "Naoki, I've got a dream. I want to send my children to school with the money I make from rice farming." I said to him, "I'm sure we can. I will never give up until every child in Africa goes to school." He said, "We are making a new future together." When I heard his words, ①I almost cried.

Today, about 20 countries in Africa grow rice. After spending years in Uganda, now I understand Mr. Oishi's words. If you want hungry people to change their lives by themselves, think about their future and help them. You may see the results 50 years from now.

(注) survive 生き残る　farming 農業　specialist 専門家　grow 育てる
lecture 講演　even though ~ ～だけれども　occasion 行事
encourage 励ます　little by little 少しずつ　harvest 収穫
by themselves 彼ら自身で　result 成果

1 次の (1)・(2) に対する答えを，英文で書きなさい。

(1) When did Mr. Oishi go to Naoki's high school as a rice farming specialist?

(2) Why did Naoki have to teach everything about rice farming to farmers in Uganda?

2 直輝は大石さんによって書かれた本を読んでアフリカについて調べました。次のメモは，そのときに直輝が書いたものの一部です。本文の内容に基づいて，このメモ中の [(1)] ・ [(2)] に適切な語をそれぞれ２語補って，英文を完成しなさい。

Many people in Africa are hungry and poor.
↓
If they learn how to grow rice, they can get [(1)] to eat.
↓
If they get more rice, they will sell it and get some money.
↓
If they get money,
・they can go to hospitals when they are sick.
・their children can go to school.
↓
★ They may be able [(2)] the situation in Africa.

3　次の文は，本文中の下線部①について，直輝がそのような気持ちになった理由をまとめたものです。この文中の（　　）に25字程度の適切な日本語を補って，文を完成しなさい。

（　　）という思いを，一人の農夫と共有できたと実感したから。

4　次のア～エの中で，本文の内容に合っているものを1つ選び，その記号を書きなさい。

ア　Mr. Oishi became a rice farming specialist in 1997, and he started teaching how to grow rice at a high school in Japan.

イ　Mr. Oishi believes that giving food to hungry people is the best way to make a new future for Africa.

ウ　African farmers didn't become interested in rice farming, so Naoki gave up teaching rice farming in Uganda.

エ　Naoki has taught rice farming in Uganda for years, and now he understands what Mr. Oishi really meant.

5　次の対話は，英語の授業で，先生と生徒が本文の内容について話したときのものです。先生からの質問に対して，あなたならどのように答えますか。この対話中の［(1)］・［(2)］に，あなたの答えをそれぞれ英語で書いて，対話を完成しなさい。ただし，［(2)］については，2文以上で書きなさい。

Teacher : What will Naoki do next after working in Uganda for years? Please tell me your own ideas.
Student : [(1)]
Teacher : Why do you think so?
Student : [(2)]

問題は，次のページに続きます。

4 高校生の七海は，夏休みに短期留学でハワイに行き，ホームステイをすることになりました。次の英文は，ホームステイ先のロバーツさんと七海がやりとりした電子メールの一部です。また，あとの資料①はハワイの観光地について七海が調べた情報の一部であり，資料②は七海の短期留学の行程表です。ロバーツさんからの電子メールに対して，あなたならどのような返事を書きますか。資料①と資料②に基づいて，電子メール中の［　　］に3文以上の英文を書いて，電子メールを完成しなさい。

件名：Hello from Hawaii
Dear Nanami Thank you for your e-mail. My family and I are so happy to welcome you to our house next month. From your e-mail, we know that you want to have special experiences in Hawaii. You are going to stay with us only for a short time, but we would like to take you to a special place. In Hawaii, there are many places that are very popular among tourists from all over the world. If you find a place you want to visit, we can drive you there. First, decide where you want to go and what you want to do there. Then, tell me when we can do it together. We can't go out together on August 9, on the morning of August 12 and on the afternoon of August 17, because my family and I are busy. I hope to hear from you soon. Your host mother, Tina Roberts

件名：Hello from Hiroshima
Dear Mrs. Roberts Hello. Thank you for your e-mail. ［　　］ I hope to hear from you soon again. Nanami Suzuki

(注) host mother　ホームステイ先の一家の母親

資料①

Ala Moana Shopping Center

・営業時間：月曜日～土曜日　9:30 ～ 21:00
　　日曜日　10:00 ～ 19:00
・ホームステイ先から車で約 15 分

Waikiki Beach

・ホームステイ先から車で約 20 分

Diamond Head

・毎日 6:00 ～ 18:00　登山可能
　　（所要時間：往復約 2 時間）
・ホームステイ先から車で約 7 分

Honolulu Zoo

動物園の写真

・営業時間：毎日 9:00 ～ 16:30
・ホームステイ先から車で約 10 分

資料②

8/7（月）	8/8（火）	8/9（水）	8/10（木）	8/11（金）	8/12（土）	8/13（日）
午後，ホノルル空港に到着 夕方，ホームステイ開始	学校 9:00 ～ 13:00 自由 13:00 ～	学校 9:00 ～ 13:00 自由 13:00 ～	学校 9:00 ～ 13:00 自由 13:00 ～	学校 9:00 ～ 13:00 自由 13:00 ～	終日自由	終日自由

8/14（月）	8/15（火）	8/16（水）	8/17（木）	8/18（金）	8/19（土）
学校 9:00 ～ 16:30 自由 16:30 ～	学校 9:00 ～ 16:30 自由 16:30 ～	学校 9:00 ～ 16:30 自由 16:30 ～	学校 9:00 ～ 16:30 自由 16:30 ～	学校 9:00 ～ 13:00 お別れパーティー 14:00 ～ 16:00	午前，ホノルル空港へ出発

英語採点基準

【注意】この採点基準以外に問題がおこったときは，各学校で基準を設けて採点すること。

問題番号			正答〔例〕	採点上の注意	配点	
1	問題A	No.1	ウ		各2	12
		No.2	エ			
		No.3	イ			
		No.4	イ			
	問題B		I can make a cup of *matcha* for her because I'm a member of the tea ceremony club. I hope she will join our club and enjoy Japanese tea together.	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	4	
2	1		ア		各2	16
	2		エ			
	3		I want to learn how to cook traditional Japanese food. It is healthy and delicious, so I want many people in the world to eat it. (26語)	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	4	
	4		her memories	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各2	
	5		古い写真を用いて，高齢者と彼らの思い出について語り合うこと。			
	6	(1)	use them as a tool	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	各2	
		(2)	don't have much time to talk			

問題番号			正答〔例〕	採点上の注意	配点	
3	1	(1)	He went there in 2004.	内容を正しく捉えていれば，表現は異なっていてもよい。	各2	17
		(2)	Because they didn't know anything about it.			
	2	(1)	enough food			
		(2)	to change			
	3		アフリカの人々と共にアフリカの新たな未来を築く (23字)			
	4		エ		2	
	5	(1)	I think he will move to another country in Africa.	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	2	
		(2)	There are more than fifty countries in Africa. If he wants to change the future of Africa, he will continue to work hard for African people.	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	3	
4			I want to go to Ala Moana Shopping Center with you. My grandmother loves Hawaii, so I want to buy something nice for her. How about going there on August 13?	問いを正しく捉えていれば，内容は異なっていてよい。	5	

英語聞き取り検査台本

（チャイム２点）

英語の検査を開始します。問題用紙の１ページを開きなさい。
１番の問題に入ります。
はじめに，１番の問題についての説明を行いますから，よく聞きなさい。
１番の問題には，問題Ａと問題Ｂの２種類の問いがあります。まず問題Ａについては，英語による対話を放送し，その内容について英語で質問をしますから，質問に対する答えとして最も適切なものを，問題用紙のア～エの中から選んで，その記号を書きなさい。次に問題Ｂについては，問題Ａが終了したあとに，英文を放送しますから，それに基づいてあなたの答えを英語で書きなさい。
対話，英文及び質問はすべて２回ずつ放送します。メモをとっても構いません。
では，問題Ａを始めます。

（チャイム１点）
問題Ａ
これから，No.１～No.４まで，男性と女性による対話を４つ放送します。それぞれの対話を聞き，そのあとに続く質問の答えとして最も適切なものを，ア～エの中から選んで，その記号を書きなさい。

No.1
A: Hello. May I help you?
B: Yes. Can I have a hamburger and a salad, please?
A: Sure. Would you like anything to drink?
B: An orange juice, please.
A: Anything else?
B: No, that's all. Thank you.

Question No.1: What is the man going to have?

No.2
A: Excuse me. Could you tell me how to get to Sazanami Stadium?
B: Sure. Look at this map. We are at Higashi Station now. Take the Momiji Line to Manabi Station and change trains there.
A: OK. Which line should I take from there?
B: Take the Sakura Line and get off at Kamome Station.
A: You mean the second station from Manabi?
B: That's right. Sazanami Stadium is just in front of Kamome Station.
A: I see. Thank you very much.
B: You're welcome.

Question No.2: Where will the woman get off the train at the end of her trip?

No.3
A: Hi, Miki. What are you doing?
B: I'm studying for the science test. Why don't you study with me?
A: Well, it's Tuesday today. We still have three days, right?
B: James, what are you talking about? The test is tomorrow!
A: Oh, no! You're right!

Question No.3: When is the science test?

No.4
A: Hello?
B: Hello. This is Amy. May I speak to Kenta?
A: Speaking. Hi, Amy.
B: Hi, Kenta. Well, can you help me with my math homework? I can't get the answer.
A: Yes, of course. I've already finished mine. If you need my help, you can come to my house.
B: Thank you. Can I visit you at one o'clock?
A: Sure. See you then.

Question No.4: Why is Amy going to visit Kenta?

もう１回くりかえします。

問題Ａ

No. 1

A: Hello. May I help you?
B: Yes. Can I have a hamburger and a salad, please?
A: Sure. Would you like anything to drink?
B: An orange juice, please.
A: Anything else?
B: No, that's all. Thank you.

Question No. 1: What is the man going to have?

No. 2

A: Excuse me. Could you tell me how to get to Sazanami Stadium?
B: Sure. Look at this map. We are at Higashi Station now. Take the Momiji Line to Manabi Station and change trains there.
A: OK. Which line should I take from there?
B: Take the Sakura Line and get off at Kamome Station.
A: You mean the second station from Manabi?
B: That's right. Sazanami Stadium is just in front of Kamome Station.
A: I see. Thank you very much.
B: You're welcome.

Question No. 2: Where will the woman get off the train at the end of her trip?

No. 3

A: Hi, Miki. What are you doing?
B: I'm studying for the science test. Why don't you study with me?
A: Well, it's Tuesday today. We still have three days, right?
B: James, what are you talking about? The test is tomorrow!
A: Oh, no! You're right!

Question No. 3: When is the science test?

No. 4

A: Hello?
B: Hello. This is Amy. May I speak to Kenta?
A: Speaking. Hi, Amy.
B: Hi, Kenta. Well, can you help me with my math homework? I can't get the answer.
A: Yes, of course. I've already finished mine. If you need my help, you can come to my house.
B: Thank you. Can I visit you at one o'clock?
A: Sure. See you then.

Question No. 4: Why is Amy going to visit Kenta?

これで，問題Ａを終わります。

次に問題Ｂに入ります。これから放送する英文は，英語の授業で，ブラウン先生がアメリカから来る留学生について話したときのものです。ブラウン先生の質問に対して，あなたならどのように答えますか。あなたの答えを２文以上の英語で書きなさい。

問題Ｂ

Our class will have one student from America next month. Her name is Emma. She is going to stay in Japan for a year. Yesterday, I got an e-mail from her. She can't understand Japanese well, but she wants to enjoy her time at school in Japan. I hope she will make a lot of good memories with us. Now, I want to hear your ideas. What can you do for her at school?

もう１回くりかえします。

問題Ｂ

Our class will have one student from America next month. Her name is Emma. She is going to stay in Japan for a year. Yesterday, I got an e-mail from her. She can't understand Japanese well, but she wants to enjoy her time at school in Japan. I hope she will make a lot of good memories with us. Now, I want to hear your ideas. What can you do for her at school?

これで，１番の問題をすべて終わります。

受検番号を問題用紙と解答用紙の両方に記入し，２番以降の問題に進みなさい。　（チャイム１点）