

解答はすべて解答用紙に書きましょう。

問題 1

かずきさんの学級では、国語の時間に、「みんなに伝えたいこと」というテーマで、スピーチをすることになりました。かずきさんは、以前読んだ本で関心をもった宇宙ゴミ（スペースデブリ）について話すために、もっとくわしく知りたいたいと思ってもう1冊本を読み、その後、スピーチの構成を考えました。下の資料は、【以前読んだ本の一部】、【あとで読んだ本の一部】、【スピーチの構成メモ】です。これらの資料を読んで、あとの問い(1)～(5)に答えましょう。

【以前読んだ本の一部】

実は、宇宙でも深刻なゴミ問題が発生している。打ち上げに使用したロケットの一部や運用が終わった人工衛星がそのまま残されていたり、故障、爆発、衝突などによって粉々になった破片などが宇宙ゴミ（スペースデブリ）として地球の周りを回っている。

現在、地球の周りにどのくらいのスペースデブリが存在するのか、その正確な数は誰も把握していない。だが、地上から監視している大きさ10cm以上のものだけでも2万2000個もあるという。さらに、数cmから数mm程度のもので含めると、1億個はくだらないともいわれている。既に地球の周りはスペースデブリであふれている状態だ。もしかしたら、地球の周りは宇宙で一番汚い場所になっているのかもしれない。

この先、人工衛星や探査機をまったく打ち上げない状態をつくったとしても、スペースデブリは増えることがあっても、減ることはほとんどない。こうした事態に対処するために、現在、スペースデブリを取り除くための人工衛星の開発が世界的に進められている。

(著者：荒船良孝『思わず人に話したくなる 地球まるごとふしぎ雑学』から)

【あとで読んだ本の一部】

スペースデブリは、人工衛星と同じように地球を回っています。しかも、そのスピードは最大で時速2万8千キロメートルに達します。ジェット旅客機の30倍以上のスピードです。そのため、直径1センチのデブリでも乗用車1台がぶつかってくるのと同じパワーがあるといわれます。

スペースデブリが、国際宇宙ステーション (ISS) や人工衛星にぶつかったらたいへんです。そこで、アメリカやロシアなど世界の国々では、地上のレーダーや望遠鏡でデブリを見張っています。日本では、岡山県美星スペースガードセンター (岡山県井原市) が、スペースデブリと小惑星の観測を行っています。

しかし、今のところ10センチ以下の小さなスペースデブリは見つけることができません。そこで、国際宇宙ステーションには、デブリをよける専用のバンパーが取り付けられています。

それだけではありません。大きなスペースデブリにぶつからないように、ロケットや人工衛星は、発射のタイミングや飛ぶ軌道 (コース) を考えて打ち上げられます。国際宇宙ステーションは、スペースデブリにぶつからないように飛ぶ高さを変えたこともありました。スペースデブリは、じつに困った問題なのです。

もちろん、スペースデブリを減らす方法が考えられています。使い終わったロケットや人工衛星をほかの人工衛星とぶつからない軌道に乗せる、地上に向けて落として空気中で燃やしてしまう、などの方法です。けれども、小さなデブリについては見つけるのと同様、取り除くのもたいへんむずかしいのです。

私たちががかかえているごみの問題と同じように、スペースデブリが出ないようにするのがいちばんだいじなので、最近のロケットや人工衛星は、小さなかけらが飛び散らないようにつくられています。

(監修：森本信也『なぜ? どうして? 環境のお話』から)

【スピーチの構成メモ】

はじめ	○うちゅうのゴミ問題 ・役わりを終えたロケットや人工衛星→そのまま残される ・故障、爆発などしたロケットや人工衛星→破へん	⇒うちゅうゴミ (スペースデブリ)	a
中	○スペースデブリのこまった問題 問題A <input type="text"/> にたくさんデブリがあふれている 問題B デブリが、国際うちゅうステーションや人工衛星とぶつかる		b
	○スペースデブリの問題への対しよ 問題Aへの対しよ (数を減らすため、増やさないための工夫) ・ほかの人工衛星とぶつからないき道に乗せる、地上に向けて落として空気中で燃やしてしまうなど、使い終わったロケットや人工衛星のしよ理 ・ <input type="text"/> ① の開発 ・ <input type="text"/> ② の製造 問題Bへの対しよ (スペースデブリから守るための工夫) ・国際うちゅうステーションへのせん用バンパーの取り付け ・ロケットや人工衛星の発しよのタイミングや飛ぶコースの工夫 ・国際うちゅうステーションの飛ぶ高さの変こう		c
終わり	○願い ・うちゅうのことに興味をもってほしい		d

(1) かずきさんは、スピーチのはじめに、「役割を終えたロケットや人工衛星や、故障や爆発などで粉々になったロケットや人工衛星の破片は、どうなるのでしょうか。」と述べようと思います。この一文は、スピーチにおいて、どのような効果がありますか。最も適切なものを、次のア～エの中から1つ選び、記号で答えましょう。

- ア 話す事柄について関心をいだいた理由を述べることで、聞き手の納得を得る。
- イ 物事のよさを簡潔に表す言葉をくり返して使うことで、聞き手に印象づける。
- ウ 引用した文章をそのまま述べることで、本の内容について、聞き手の想像を広げる。
- エ 知らないと思われることについて問いを投げかけることで、聞き手の興味を引く。

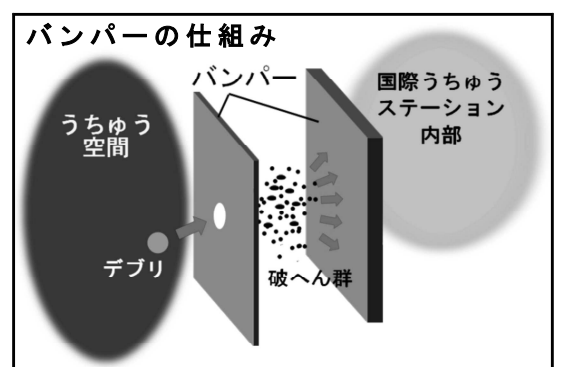
(2) 【スピーチの構成メモ】の に当てはまる言葉を、【以前読んだ本の一部】から5文字でぬき出して書きましょう。

(3) かずきさんは、【あとで読んだ本の一部】の _____ 部がスペースデブリの問題の1つだと読み取りました。小さくても「スペースデブリが、国際宇宙ステーション (ISS) や人工衛星にぶつかったらたいへん」であるのは、スペースデブリにどのような特ちょうがあるからですか。【あとで読んだ本の一部】に書かれていることをもとに、60字以上80字以内の一文で書きましょう。

(4) かずきさんは、【スピーチの構成メモ】の _____ 部について、例を挙げて紹介することにしました。 ①, ② には、ロケットや人工衛星の例が入ります。 ① については【以前読んだ本の一部】、 ② については【あとで読んだ本の一部】の中の言葉を使って、15字以上25字以内で書きましょう。

(5) かずきさんは、聞き手にスピーチの内容を分かりやすく伝えるために、【提示する資料】を作りました。【提示する資料】は、【スピーチの構成メモ】の a～d のどの場面で提示すると効果的ですか。最も適切なものを1つ選び、記号で答えましょう。

【提示する資料】



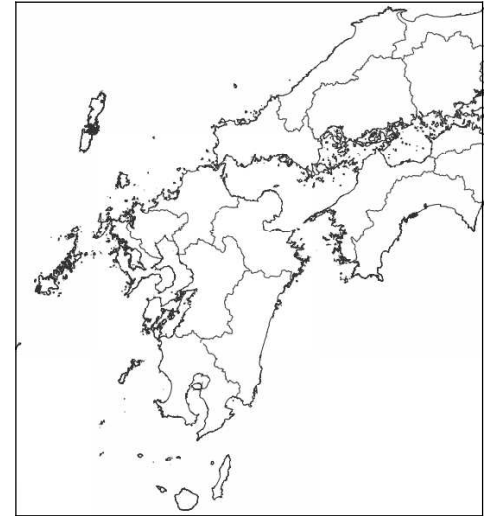
問題 2

はるかさんの学校の6年生は、総合的な学習の時間に、「明治150年」をテーマとして調べたことを、学習発表会で発表します。はるかさんは、幕末をテーマとした観光プロジェクトである「平成の薩長土肥連合」の新聞記事を思い出しました。そこで、はるかさんたちのグループは、新聞記事に出てきた薩摩藩（鹿児島県）、長州藩（山口県）、土佐藩（高知県）、肥前藩（佐賀県）の現在について発表することにしました。次の文章は、はるかさんたちのグループによる発表のための話し合いの一部です。あとの問い（1）～（6）に答えましょう。

【話し合いの一部】

はるか：4つの県のうち、山口県以外の県に行ったことがある人はいるかな。
 なつき：佐賀県に、行ったことがあるわ。平野が広がっていて、田んぼがたくさんあったわ。
 a 佐賀県で開発された「さがびより」というお米を食べたら、とてもおいしかったわよ。
 あきお：ぼくは、高知県に行って、かつおを食べたことがあるよ。高知県は、b かつおの一本釣りがさかんだとお店の人が言っていたよ。
 なつき：高知県は、自然に恵まれていて森林の面積の割合が日本一だと本に書いてあったわ。山口県や鹿児島県も森林の面積の割合は、県全体の面積の半分以上を超えているんだって。
 はるか：わたしは、鹿児島県の親せきの家に行ったときに、c さつまいもを使った郷土料理を食べたよ。豚肉の料理も食べたけど、鹿児島県は、豚の飼育頭数が日本一だとウェブページに書いてあったよ。
 なつき：それぞれにみりょくがあるね。みんなでさらにくわしく調べてみよう。

図1 山口県とその周辺の地図



(国土地理院データをもとに作成)

- 図1を見て、佐賀県と、県境を接している県のうち、陸続きで接している県の名前を2つ書きましょう。
- a 部について、はるかさんは、調べたことをまとめた【メモ】を見ながら、学級担任の山田先生にたずねました。あとの問い①、②に答えましょう。

【はるかさんと山田先生の会話】

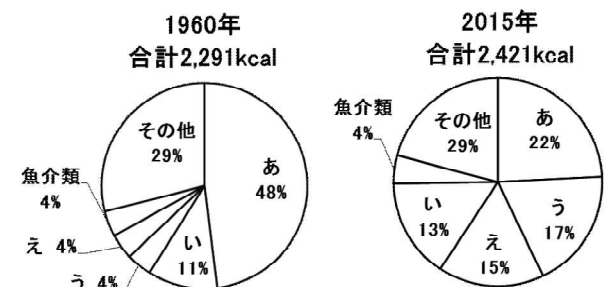
はるか：「さがびより」をふくめ、日本ではこれまで多くの品種が開発されてきたのですね。
 山田先生：日本で最も多く栽培されている「コシヒカリ」も長年の研究の結果、生まれた品種です。「コシヒカリ」は、味が非常によい点が評価され、全国で栽培されるようになりました。
 はるか：【メモ】にあるように、「さがびより」は（ア）米をめざして開発されたことが分かりました。このように、味のよい品種だけでなく、自然条件に合う品種も開発されています。
 山田先生：そのとおりです。日本人の食生活も、変化してきましたからね。

【メモ】

- 「さがびより」の特ちょうは、「つやがよい」「甘み、かおりがよい」など。
- 1998年から11年かけて開発。
- 夏場の高温といった近年の気候変動にも対応できる米をめざした。

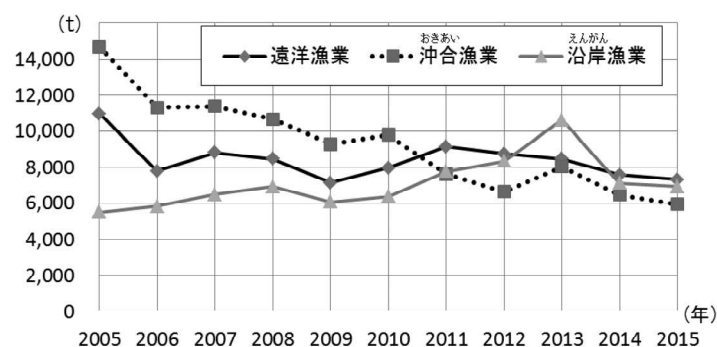
- 【はるかさんと山田先生の会話】の（ア）に当てはまる言葉を【メモ】から14文字でぬき出して書きましょう。
- 【はるかさんと山田先生の会話】の部について、日本人の食生活の変化が分かる図2のうち、あ～えには「油・バター等」、「肉類、たまご等」、「米」、「小麦」がそれぞれ入ります。「米」はあ～えのどれに当たりますか。記号で答えましょう。
- b 部について、図3から読み取ることのできる内容として正しいものを次のア～エの中から1つ選び、記号で答えましょう。
 - ア 遠洋漁業の漁業生産量は、2011年と2015年を比べると、約2000t増えた。
 - イ 沖合漁業の漁業生産量は、2005年には、沿岸漁業の漁業生産量の2倍以上であったが、2011年には同程度になった。
 - ウ 沖合漁業の漁業生産量は減り続け、2005年から2015年までの10年間で約3分の1になった。
 - エ 2005年以降、沿岸漁業の漁業生産量は増え続け、2015年には、遠洋漁業や沖合漁業の漁業生産量よりも多くなった。
- c 部について、図4から鹿児島県では、さつまいもの2012年の生産量は、2004年の生産量と比べてどうなったと読み取ることが出来ますか。解答用紙の（ ）に（増えた・減った・変わらない）から1つ選んで書きましょう。また、そう読み取った理由を、「割合」と「生産量」という言葉を使って書きましょう。
- はるかさんたちは、【話し合いの一部】をもとに4つの県について調べ、結果を表1にまとめました。表1のア～エには、それぞれ県名が入ります。ア～エのうち山口県に当たるものを選び、記号で答えましょう。

図2 日本人一人一日あたりの食べ物の割合の変化（エネルギーをもとに計算）



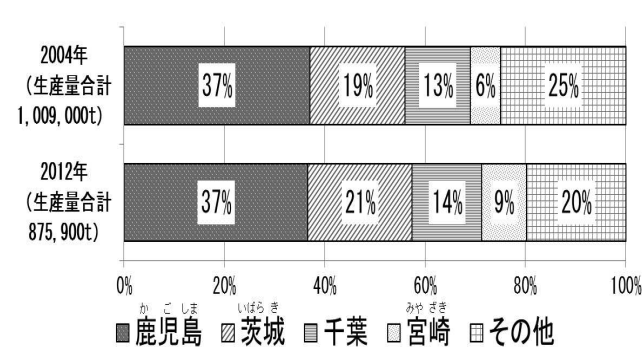
※ kcalは、エネルギーの単位
 （農林水産省資料により作成）

図3 かつお一本釣りの漁業生産量（高知県）



(海面漁業生産統計調査により作成)

図4 さつまいもの生産量の割合（全国）



(農林水産省資料により作成)

表1 4つの県の比較

県名	ア	イ	ウ	エ
県の面積(km ²) <2012年>	9,044	7,105	6,114	2,439
森林の面積の割合(%) <2012年>	64	84	72	46
飼育されている豚の頭数(頭) <2012年>	1,360,000	29,100	22,800	89,900

(日本国勢図会及び林野庁資料により作成)

- 学習発表会では、地域の方にも来ていただいて発表を聞いてもらうことになりました。学校などで地域の方と活動する際に、あなたが心がけていることはどのようなことですか。理由も含めて、これまでの経験を取り上げながら、具体的に200字程度で書きましょう。

注意

- 1行目の1マス目から書き始めてください。段落を設けずに続けて書きましょう。
- 書き終えたあと、つけ加えたり、けずったりしてもかまいません。そのときは全部消して書き直す必要はありません。次の例のように直しましょう。

(例)

また、今までにしてきたことを生かすことで