

受験番号

2022年度 神戸国際中学校 思考力(社会問題)

1 次の文章を読んで後の問いに答えなさい。

総務省の統計によると、日本の総人口は2008年をピークに減少を続けています。人口が、このまま減少すれば、①日本では働き手が減少して、人手不足が深刻化すると考えられます。また、世界的に人口は都市部に集中する傾向にあり、総人口は減少しているのに、東京周辺の人口は増加を続けています。そうすると、日本は、過疎の問題と過密の問題の双方をかかえていることとなります。過密化による問題として、住宅の不足があり、その結果、勤務地と住居が遠く離れてしまい、通勤時間が多くかかるようにもなります。一方で、②数多くの人々が消費する大量の食料や物品を輸送するために、道路や交通機関は都市部では発達しますが、過疎地域では、道路や交通機関の整備がじゅうぶんには行われなくなるという問題もあります。

問1：下線部①に関連して、下の問いに答えなさい。なお、有業者率とは、お金を得て働いている人々の総人口に対する割合を指します。

(1) 下の図1・図2は女性の労働に関する資料です。図を読み取った内容である以下のア～エから、適切なものを一つ選び、記号で答えなさい。

- ア) 通勤時間の長い地域では、働きながら子育てをする人々の割合が小さい傾向が図1と図2より分かる。
- イ) 働きながら育児をしている25～44歳女性の割合は日本海側の地域を中心に低くなっている。
- ウ) 兵庫県は通勤時間の平均が34分以上となっており、他の地域に比べ、通勤時間が短いことが図1から読み取れる。
- エ) 人々の努力と工夫によって働きやすい環境が全国的に整えられていることが図1と図2より読み取れる。

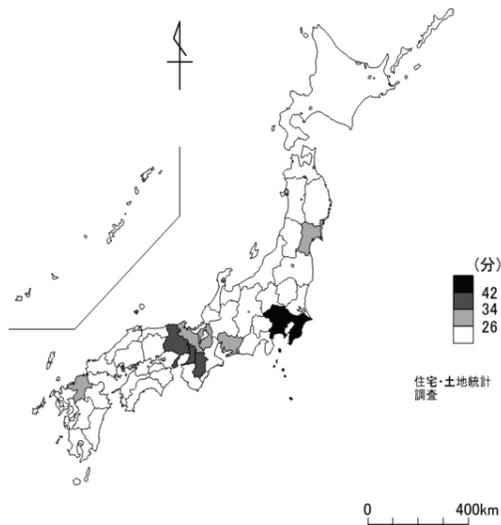


図1 通勤時間(2018年)
土地統計調査(2019)より作成

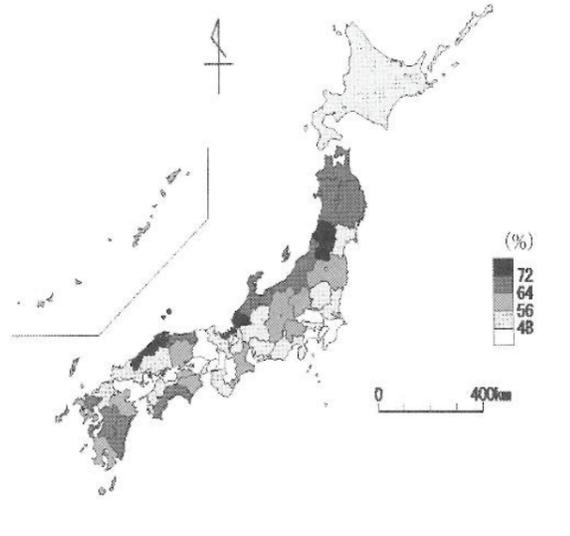


図2 育児をしている25～44歳女性の有業者率
(2012年)
湯澤(2018)より引用

- (2) 女性が、結婚をきっかけに仕事をやめることは、人手不足の解消の面から問題であると指摘されています。以下のア～エから、図3を読み取った内容として適切なものを選び、記号で答えなさい。
- ア) 幼稚園の増加や、女性の働き方が変化したことにより、女性が結婚のために退職することは2010年ごろには完全になくなったことが分かる。
- イ) 1975年ごろの女性と比べ、2010年ごろの女性は、結婚する時期が早くなっていることが分かる。
- ウ) おおむね1975年ごろからは、結婚する時期に会社を退職する女性の割合が小さくなっていることが分かる。
- エ) 1960年ごろの女性は、高校を卒業した19歳から働き始める人々が現在に比べ少ないことが分かる。

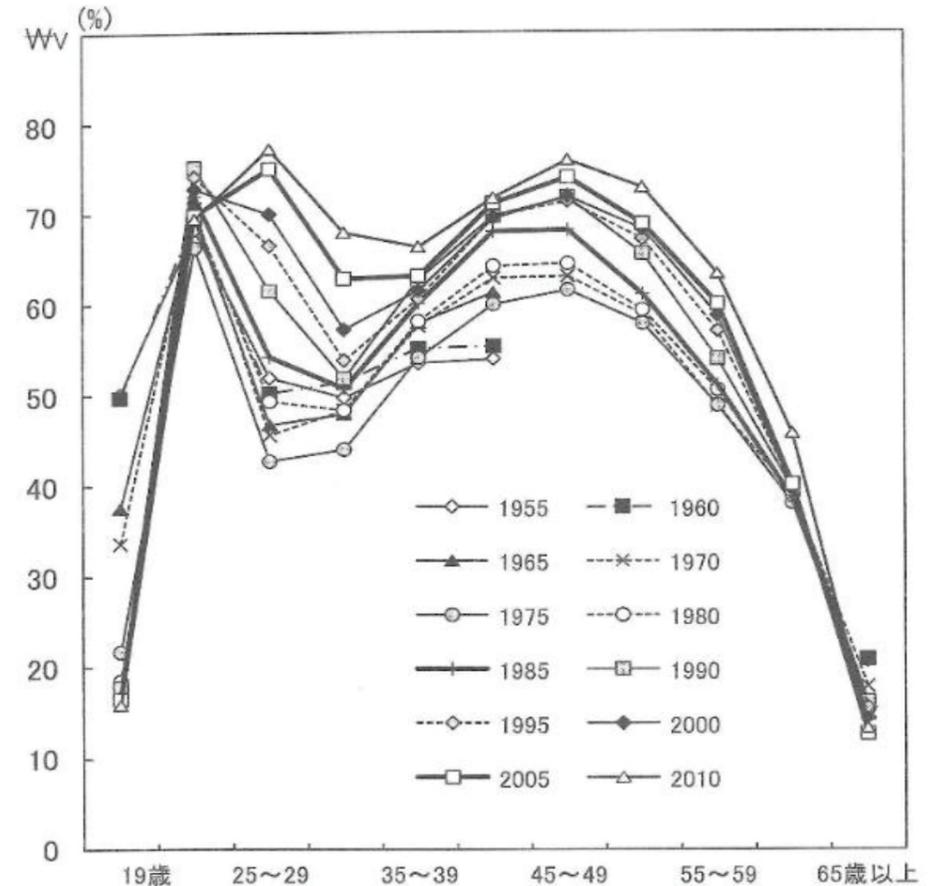


図3 各年代における各世代女性の有業者率
(1955～2010年)

湯澤(2018)より引用

問2：下線部②に関連して、図4のグラフを参考にして、問題に答えなさい。

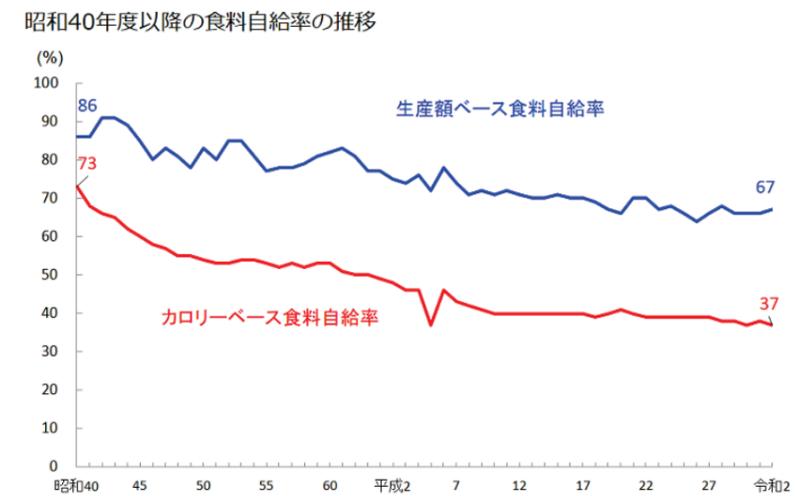


図4 日本の食料自給率の変化(農林水産省 ウェブサイトより引用)

(1) このグラフは、日本の食料自給率の変化を示したものです。このうち、「生産額ベース食料自給率」とは、日本国内で消費された食料の生産額のうち、国内で生産されたものがどのくらい含まれているかをあらわしています。また、「カロリーベース食料自給率」とは、国内で消費された食料を熱量になおし、そのうちに、国内で生産されたものがどのくらい含まれるかをあらわしています。このグラフで示されたような傾向が、今後も続くとなると、どのような問題がおこる可能性があるでしょうか。次の言葉を必ず使用して答えなさい。

{ 戦争や災害 食料を輸出している国 }

(2) このグラフで示されたような傾向には、地球温暖化を促進する効果もあると考えられています。それはなぜですか。次の言葉を必ず使用して答えなさい。 { 燃料 輸送 }

問3：この試験の中で述べられてきた社会問題である、男女平等の問題や都市問題は、SDGs（持続可能な開発目標）の17の目標にも関係しており、例えば「5：ジェンダー平等を実現しよう」や「11：住み続けられるまちづくりを」に関係しているといえます。この2つの目標に関する次の説明を参考にしながら、次の設問に答えなさい。



- ・政治や経済や社会のなかで、何かを決めるときに、女性も男性と同じように参加したり、リーダーになったりできるようにする。
- ・男女の平等をすすめ、すべての女性や女の子があらゆるレベルで能力を高められるように、適切な政策や効果のある法律を作り、強化するなど



- ・2030年までに、すべての人が、住むのに十分に安全な家に、安い値段で住むことができ、基本的なサービスが使えるようにし、都市の貧しい人びとが住む地域（スラム）の状況をよくする。
- ・お金や技術の支援などによって、もっとも開発の遅れている国ぐにで、その国にある資材を使って、持続可能で災害にも強い建物をつくることを支援するなど

(1)すでにこの試験問題であげられた内容以外で、上の2つの目標に関連すると思われる、最近あなたが経験した、もしくはニュースや新聞などで知った出来事について、次の質問に答えなさい。

①それはどのような出来事ですか：

②その出来事の何が問題点ですか：

(2)上の問題で答えた問題の対策として、どのようなことが考えられるでしょうか。あなたの考えを答えなさい。

1 車いすに関する次の文章を読み、以下の問いに答えなさい。

ケイちゃんがネットニュースを見ていると、パラリンピックで使用される車いすに関する記事が出ていました。2021年8月、オリンピックが終了し、続いてパラリンピックが開催されました。障がい者スポーツへの関心の高まりとともに車いすをはじめとする障がい者スポーツ用具の開発も進み、素材の多様化と加工技術の進歩によって高機能化しています。

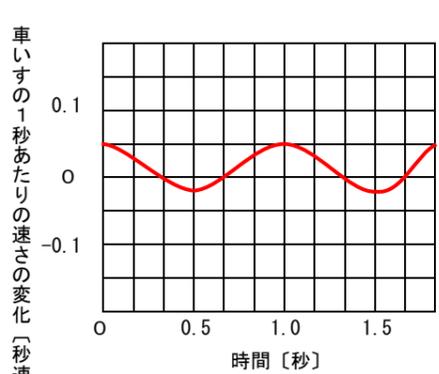
競技用の車いすは、日常で使う一般的な車いすとは異なる形状をしており、それぞれの競技の特性に合わせて進化してきました。

例えば、車いすマラソンなどで使用される「レーサー」と呼ばれる陸上競技用の車いすです（写真1）。高速走行を可能にするため、車体には軽くて丈夫なアルミニウム合金やチタン合金のほか、近年は振動の吸収率が高いとされるカーボンファイバーも使われています。空気抵抗をより抑えるために前輪が前方に出た3輪が主流で、選手は脚を折りたたんで低姿勢のまま、ハンドリム（手でこぐときに持つ部分）を上から叩くようにして力を車輪に伝えることができます。その結果、トラックでは時速30km、下り坂では時速50～70kmに達するほどの高速化を実現しています。車いすに興味をもったケイちゃんは、車いすの速さについて調べてみました。

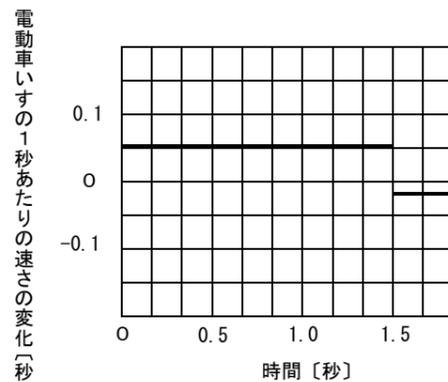


写真1 競技用の車いすで走行するエス選手

グラフ1、グラフ2はそれぞれ「車いす」と「電動車いす」の1秒あたりの速さの変化と経過時間を表すグラフです。なお、この実験では物体どうしの「こすれあう力」がはたらいており、物体の運動を邪魔します。



グラフ1 車いすの1秒あたりの速さの変化と時間の関係



グラフ2 電動車いすの1秒あたりの速さの変化と時間の関係

問1 競技用車いす「レーサー」で高速走行するためにはどのような工夫が必要ですか。文中から2つ答えなさい。

--	--

問2 同じ速さで走行する車いすと競技用車いす「レーサー」では、「レーサー」のほうが速く感じます。あなたの身のまわりでおこる同じような現象を書きなさい。

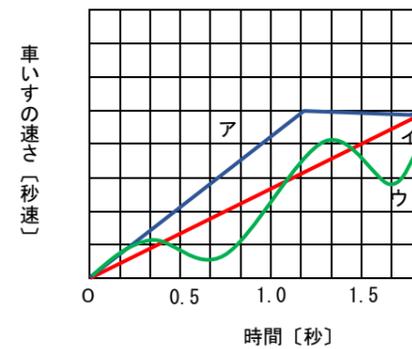
問3 グラフ1で、「車いすの1秒あたりの速さの変化」を大きくするものと小さくするものは何ですか。それぞれ1つ書きなさい。

大きくするもの	小さくするもの
---------	---------

問4 グラフ2から電動車いすの速さは時間とともにどのように変化しますか。スタートからの時間経過をふまえて最も適当なものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 0秒から1.5秒までの間は、一定の割合で速くなる。1.5秒からは止まる
- イ 0秒から1.5秒までの間は、一定の割合で速くなる。1.5秒からは徐々に遅くなる
- ウ 0秒から1.5秒までの間は、一定の割合で速くなる。1.5秒からは徐々に速くなる
- エ 0秒から1.5秒までの間は、一定の割合で速くなる。1.5秒から後向きに速くなる

問5 車いすの速さと時間の関係を表していると考えられるものをグラフ3のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。



グラフ3 車いすの速さと時間の関係

問6 エス選手のレースの様子をTVカメラで撮影しました。カメラはエス選手の姿が画面の中央に映るように調節して、エス選手の進行方向の左正面から撮影しながら同じ速さで同じ方向へ動いていきます。エス選手の動きはどのように撮影されますか。最も適当なものを次のア～エから1つ選び、記号で答えなさい。

- ア 画面の中央で手を動かしているように見える
- イ 画面の中央から右に動いているように見える
- ウ 画面の中央から左へ動いているように見える
- エ 画面中央奥に遠ざかっているように見える