日本の資源と産業

名前

問1　太陽光や風力、地熱のように、自然界に存在し、一度利用しても比較的短期間に再生し、枯渇することなく繰り返し利用できるエネルギー資源を総称して何といいますか。（2018年 北海道公立入試 類似）

1. 化石燃料
2. 再生可能エネルギー
3. コジェネレーション
4. バイオマスエネルギー

問2　有人トラクタと自動運転トラクタを協調させて作業を行うなど、農業分野における先端技術の活用に関する記述として、統計的な事実に基づいた適切なものはどれですか。（2024年 長野県公立入試 類似）

1. 自動運転技術を導入すると、システム管理に要する時間が増えるため、結果として1日あたりの合計作業時間は従来よりも長くなる。
2. 有人トラクタと自動運転トラクタを組み合わせて作業を行うことで、1時間あたりの作業面積を拡大させ、生産効率を高めることができる。
3. ドローンを用いた農薬散布は、従来の手作業による散布と比較して作業時間がかかるため、現在は試験的な導入にとどまっている。
4. スマート農業の普及により、農薬散布や耕作などの作業における人手は全く不要になり、全ての工程がAIのみで完結するようになっている。

問3　ある統計資料において、東京都23区の「夜間人口を100とした時の昼間人口比率」は129.8%となっており、住宅地価格を比較すると東京都の平均が1平方メートルあたり約49万円であるのに対し、埼玉県などの隣接県は約10万円となっています。このデータから読み取れる日本の都市部における状況として正しいものはどれですか。（2022年 長野県公立入試 類似）

1. 都心部の地価が安いため、都心回帰が進み、昼間人口と夜間人口の差はほとんどなくなっている。
2. 都心部では、夜間にその場所に住んでいる人よりも、昼間に仕事や通学で滞在している人の方が約3割多い。
3. 昼間人口比率が100%を超えているのは、都心部の夜間人口が周辺県に比べて極端に多いためである。
4. 周辺県の住宅地価格が都心部と同程度まで上昇したため、都心から周辺県への人口移動は止まっている。

問4　近年、日本を含めた世界各国で太陽光や風力などの再生可能エネルギーの導入が急速に進められている背景として、最も適切な説明はどれですか。（2020年 新潟県公立入試 類似）

1. 放射性廃棄物の処理問題を解決し、エネルギーの100%自給を短期間で達成するため。
2. 化石燃料に比べて発電コストが極めて低く、天候に関わらず安定した電力を供給できるため。
3. 広大な土地を必要としないため、都市部などの限られたスペースでも大規模な発電が容易なため。
4. 地球温暖化の主因とされる二酸化炭素の排出を抑え、脱炭素社会を実現するため。

問5　2014年の日本の貿易統計において、中国への輸出額は約13兆3800億円であり、これはオーストラリアへの輸出額である約1兆5000億円の8倍以上（約8.9倍）に相当します。このような日本の貿易相手国に関する実態について述べた文として、正しいものはどれですか。（2016年 長崎県公立入試 類似）

1. オーストラリアは石炭や鉄鉱石の重要な供給元だが、日本からの工業製品の輸出額においては中国を上回っている。
2. 日本にとって最大の貿易相手国は依然としてアメリカであり、中国との貿易総額はアメリカを大きく下回っている。
3. 中国は日本の最大の貿易相手国であり、輸出額と輸入額の合計である貿易総額において極めて大きな割合を占めている。
4. 中国への輸出額は多いものの、輸入額が非常に少ないため、貿易総額ではオーストラリアよりも小規模である。

問6　日本の就業構造に関する統計において、東京都、神奈川県、大阪府、愛知県などの大都市圏で74%以上の高い割合を示し、その他の地域と比較して際立った特徴となっている産業分類はどれですか。（2022年 茨城県公立入試 類似）

1. 鉱業、建設業、製造業を主体とする第二次産業
2. 商業、サービス業、情報通信業などを主体とする第三次産業
3. 伝統的な工芸品の製造や特定の地域資源を活用する地場産業
4. 農業、林業、漁業を主体とする第一次産業

問7　日本の住宅用太陽光発電の普及状況について、都道府県別の設置割合を比較した際に、設置割合が低い地域に見られる地理的・気候的な共通点として最も適切なものはどれですか。発電効率に大きく関わる日照時間の観点から答えなさい。（2023年 秋田県公立入試 類似）

1. 梅雨の時期が長く湿度が非常に高いため、機器の腐食が進みやすい瀬戸内海沿岸の地域
2. 冬の季節風の影響で曇天や降雪の日が多く、年間を通じて日照時間が短い日本海側の地域
3. 標高が高く年間の平均気温が低いため、精密機器であるパネルの動作が不安定になる内陸の山岳地域
4. 夏から秋にかけて台風の通過経路となりやすく、強風や降水の影響を受けやすい太平洋側の地域

問8　2019年の統計によると、日本の鉄鉱石と石炭の輸入先において、いずれも輸入量で第1位となっている国はどこですか。また、その国について述べた文として正しいものを選択してください。（2022年 滋賀県公立入試 類似）

1. インドネシアであり、東南アジアの島国で、近年は石炭だけでなく天然ガスの輸出も多い。
2. ロシアであり、ユーラシア大陸北部に広大な国土を持ち、パイプラインによる資源輸送が盛んである。
3. オーストラリアであり、広大な土地で露天掘りによる大規模な採掘が行われている。
4. ブラジルであり、南アメリカ大陸の大西洋側に位置し、アマゾン川流域の資源開発が進んでいる。

問9　地域ごとの産業別就業者数を分析する際、秋田県（第1次産業割合9.2%）よりも愛知県（同2.3%）の方が、第1次産業に従事する人数の実数が多いという逆転現象が起こる主な要因は何ですか。（2017年 長崎県公立入試 類似）

1. 分母となる就業者総数が、愛知県は秋田県の約7倍以上という大きな差があるため。
2. 愛知県は第3次産業の就業者も多いため、相対的に第1次産業の人数も押し上げられるため。
3. 愛知県では大規模な施設園芸農業が盛んであり、1次産業の生産性が秋田県より低く多くの人数を必要とするため。
4. 秋田県は人口減少が著しく、統計上の割合が高くても実際にはほとんどの農家が廃業しているため。

問10　近年の日本における観光産業の現状について、訪日外国人一人当たりの旅行支出の内訳を見ると、宿泊費、買物代、飲食費の3項目が大きな割合を占めています。このうち、全体の3割以上を占めて最も割合が高い項目として適切なものはどれですか。（2025年 千葉県公立入試 類似）

1. 買物代
2. 飲食費
3. 娯楽等サービス費
4. 宿泊費

問11　2014年における年齢階層別のインターネットショッピング利用率の統計において、その特徴的な傾向を正しく説明しているものはどれですか。（2018年 大阪府公立入試 類似）

1. 家事や育児、仕事などで多忙な世代を含む30代後半において、利用率が高い水準にある。
2. 定年退職後の時間を活用した買い物が増えたため、60代の利用率が30代の利用率を大きく上回っている。
3. インターネットショッピングは若者特有の文化であるため、50代以上の利用率は2002年からほぼ変化していない。
4. 24歳以下の若年層の利用率は、2002年時点と比較して5倍以上の開きが出ており、全世代で最大の伸び率である。

問12　日本の鉱産資源の輸入状況について述べた文として、石炭の輸入構造を正しく説明しているものはどれですか。（2019年 神奈川県公立入試 類似）

1. かつてはオーストラリアが最大であったが、現在はロシアからの輸入が最も多い。
2. 輸入先は特定の国に偏らず、カナダ、ロシア、中国から均等に輸入している。
3. 最大の輸入先はオーストラリアであり、輸入全体の半分以上を占めている。
4. 最大の輸入先はインドネシアであり、東南アジア諸国との貿易が中心である。

答え合わせ・解説

問1	答え 2 再生可能エネルギー	石油や石炭などの化石燃料には限りがありますが、太陽光、風力、水力、地熱などは自然の力で絶えず補充されるため、永続的に利用可能です。持続可能な社会の実現に向けて、これらのエネルギーへの転換が世界的に進められています。
問2	答え 2 有人トラクタと自動運転トラクタを組み合わせて作業を行うことで、1時間あたりの作業面積を拡大させ、生産効率を高めることができる。	自動運転トラクタの導入効果を示すデータでは、有人機との協調作業によって、1単位時間あたりに処理できる面積が向上することが示されています。これにより、労働力不足を補いながら大規模な経営を維持することが可能になります。全てがAIのみで完結する段階には至っていませんが、人の作業を補助・拡張する形で効率化が進んでいます。
問3	答え 2 都心部では、夜間にその場所に住んでいる人よりも、昼間に仕事や通学で滞在している人の方が約3割多い。	昼間人口比率が129.8%ということは、夜間人口（その地区の居住者）を100とした場合、昼間には129.8人がその地区に滞在していることを意味します。つまり、差し引き約3割（29.8%）の人口が、昼間に他地域から流入していることになります。これは、都心部の地価が高く住みにくい一方で、経済活動や教育の拠点が都心に集中しているという状況を反映しています。
問4	答え 4 地球温暖化の主因とされる二酸化炭素の排出を抑え、脱炭素社会を実現するため。	国際的な環境保護の枠組みであるパリ協定などを背景に、温室効果ガスの排出削減が急務となっています。再生可能エネルギーは発電時に二酸化炭素をほとんど排出しないため、持続可能な社会を構築するための重要な手段として位置づけられています。
問5	答え 3 中国は日本の最大の貿易相手国であり、輸出額と輸入額の合計である貿易総額において極めて大きな割合を占めている。	2000年代後半以降、中国はアメリカを抜いて日本にとって最大の貿易相手国となりました。2014年のデータでは、中国への輸出額はオーストラリアの約8.9倍に達しており、輸入額も含めた貿易総額においても中国が圧倒的なシェアを占めています。オーストラリアは日本にとって重要な資源供給国ですが、人口規模や工業化の進展度の違いから、日本からの製品輸出額は中国に比べて限定的です。
問6	答え 2 商業、サービス業、情報通信業などを主体とする第三次産業	日本の産業別就業者割合は、経済の発展とともに第一次産業から第二次産業、さらには第三次産業へと重心が移ってきました。特に人口が集中し、企業の管理部門や商業施設、IT関連企業が集積する大都市圏では、サービス業や小売業などの第三次産業に従事する人の割合が極めて高くなる傾向があります。
問7	答え 2 冬の季節風の影響で曇天や降雪の日が多く、年間を通じて日照時間が短い日本海側の地域	日本の気候において、冬の北西季節風は日本海側に雪や厚い雲をもたらします。これにより、日本海に面した地域では冬季の日照時間が極端に短くなり、太陽光発電のメリットが十分に得られにくいという背景があります。その結果、全国的な統計において日本海側の県は設置割合が低くなる傾向にあります。
問8	答え 3 オーストラリアであり、広大な土地で露天掘りによる大規模な採掘が行われている。	2019年のデータにおいて、鉄鉱石と石炭の両方で日本にとって最大の輸入相手国となっているのはオーストラリアです。オーストラリアは安定した地塊（安定陸塊）が広がり、鉄鉱石や石炭などの資源が地表近くに豊富に埋蔵されているため、巨大な重機を用いて地面を削り取る「露天掘り」という効率的な手法で採掘が行われています。これにより、安価で大量の資源を日本へ輸出することが可能になっています。
問9	答え 1 分母となる就業者総数が、愛知県は秋田県の約7倍以上という大きな差があるため。	統計資料における「割合」は相対的な量を示すものであり、実際の人数（実数）を知るには「総数（分母）」を考慮しなければなりません。愛知県は三大都市圏の一つであり、秋田県と比較して就業者総数そのものが極めて多いため、たとえ農業などの割合が低くても、そこで働く人数の実数は、人口規模の小さい県の数値を上回ることがあります。これは地理の統計問題における代表的な注意点です。
問10	答え 4 宿泊費	訪日外国人の消費動向を分析すると、宿泊費が34.6%と最も高い割合を示しており、日本の観光消費において滞在基盤への支出が最大であることがわかります。次いで買物代が26.4%、飲食費が22.6%となっており、これら上位3項目で旅行支出の大部分を占めています。交通費や娯楽等サービス費は、これらと比較すると低い割合にとどまっているのが現状です。
問11	答え 1 家事や育児、仕事などで多忙な世代を含む30代後半において、利用率が高い水準にある。	2014年の統計では、30代後半を中心とした層で利用率が非常に高いことが示されています。これは、仕事や家事に追われ、実店舗へ行く時間を確保しにくい現役世代にとって、効率的に買い物ができるインターネットの仕組みが強く支持されていることを背景としています。また、24歳以下の若年層よりも、経済的な余裕がある30代以上の方が実際の利用率において高い傾向にある点も特徴です。
問12	答え 3 最大の輸入先はオーストラリアであり、輸入全体の半分以上を占めている。	現在の日本における石炭輸入の状況は、オーストラリアが65パーセントと突出しており、次いでインドネシア（13.9パーセント）、カナダ（7.7パーセント）という順になっています。このように特定の国からの輸入が半分を超える状況は、日本のエネルギー安全保障を考える上での重要な特徴です。石油の輸入が中東地域に集中しているのと同様、石炭も特定の国に大きく依存しています。