

- 問1 日本のエネルギー供給構成の推移において、1980年と比較して2010年には一定の割合を占めていたものの、東日本大震災の影響により2022年の統計ではその割合が極めて小さくなっている発電方法はどれですか。 (2025年 沖縄公立入試 類似)
1. 原子力発電
 2. 石炭火力発電
 3. 天然ガス火力発電
 4. 水力発電
- 問2 キャッサバという作物は、葉を食用や飼料に、いもを燃料やでんぷんなどの工業原料に、茎を次の苗木に用いるといった特徴があります。このように、一つの作物から得られる資源を多目的に利用する仕組みが、持続可能な社会の実現に貢献すると期待されている理由として、最も適切なものを選びなさい。 (2021年 長野県公立入試 類似)
1. 食用としてだけでなく、エネルギーや工業原料など、すべての部分を余すことなく活用できるため。
 2. 特定の地域でのみ栽培を限定することで、流通にかかる化石燃料の消費を大幅に抑制できるため。
 3. 収穫したすべての部位を加工せず、そのままの状態でも長期保存することが可能であるため。
 4. 農作物の輸出額を増やすことだけを目的とし、経済成長のみを最優先する仕組みであるため
- 問3 日本の二国間援助において、インドやバングラデシュ、スリランカなどの南アジア諸国は主要な支援対象となっています。近年、道路や鉄道などの大規模なインフラ整備のために多額の資金を低利で貸し付ける支援が行われていますが、過度な借り入れによって相手国が返済困難な状況に陥ることが国際的な問題となっています。この問題を指す言葉として、最も適切なものはどれですか。 (2024年 神奈川県公立入試 類似)
1. 債務の罫
 2. デフレーション
 3. 持続可能な開発
 4. 技術協力
- 問4 バイオマス燃料が、石炭や石油といった化石燃料と比べて、環境問題の解決に有効であるとされる理由として正しいものはどれか。 (2024年 神奈川県公立入試 類似)
1. 原料となる植物が成長過程で光合成により二酸化炭素を吸収するため、大気中の温室効果ガスの増加を抑制できるから
 2. 燃焼させた際に、温室効果ガスである二酸化炭素を全く排出しないという性質を持っているから
 3. 酸性雨の原因となる物質を含まないため、排気ガスを浄化するための大規模な設備が不要になるから
 4. 地中深くの限られた資源を採掘する必要がなく、廃棄物の再利用によって低コストで大量生産が可能だから
- 問5 地球温暖化対策として2015年に採択された国際的な枠組みでは、世界の平均気温の上昇を産業革命前と比べて2度未満に抑えることが目標とされています。この枠組みにおいて、二酸化炭素などの温室効果ガスの削減に関する方針として、それ以前の京都議定書と比較した際の特徴を説明したものと適切なのはどれですか。 (2024年 和歌山公立入試 類似)
1. 先進国だけでなく、開発途上国を含むすべての国が削減の目標を作成し、対策に取り組む点
 2. 温室効果ガスの排出量が多い一部の先進国にのみ、法的拘束力のある削減義務を課す点
 3. 経済発展を優先させる必要があるため、途上国には削減の努力義務すら課さない点
 4. 気温上昇の抑制ではなく、フロンガスの排出規制によるオゾン層の保護を最優先とする点
- 問6 ドイツにおける2008年から2018年の統計データでは、国内総生産（GDP）が9パーセント増加する一方で、二酸化炭素排出量は13パーセント削減されています。このような経済状況と環境対策の関係性について述べた文として、最も適切なものはどれですか。 (2022年 滋賀公立入試 類似)
1. 経済活動の規模を拡大させながら、同時に地球温暖化の原因となる物質の排出を抑えることを目指している。
 2. 二酸化炭素の排出量を削減するために、経済成長をあえて停滞させ国内総生産を減少させている。
 3. 経済成長に伴ってエネルギー消費が増えたため、二酸化炭素の排出量も比例して増加している。
 4. 環境負荷を減らすことよりも経済的な豊かさを優先し、排出量の制限を撤廃している。
- 問7 環境保全を優先した計画策定の手順を示した規定において、開発事業者が事業内容を決定する前に、調査結果を公表して広く住民の意見を聴くことが義務付けられている理由として、最も適切な説明はどれですか。 (2023年 奈良公立入試 類似)
1. 事業が完了した後に発生した環境被害について、住民への補償額を確定させるため
 2. 専門家による科学的な予測に、地域住民の視点を加えることで、環境破壊を未然に防ぐため
 3. 行政が主導権を握ることで、住民の反対運動を抑えて開発を迅速に進めるため
 4. 開発地域の経済的利益を優先し、環境への影響を最小限に見せるための合意形成を行うため
- 問8 日本の環境行政の歴史において、1967年に公害対策基本法が制定され、1971年には環境庁が設置されました。その後、1993年に公害対策基本法を廃止して環境基本法を制定した背景として、最も適切な説明はどれですか。 (2022年 愛知公立入試 類似)
1. 産業公害の解決だけでなく、自然環境の保全や地球環境問題へ対応する必要性が高まったため
 2. 四大公害裁判がすべて結審したため、環境問題への対策を縮小して経済成長を優先するため
 3. 公害問題を解決する権限を、国からすべて地方公共団体の条例へ移行させるため
 4. 高度経済成長期に発生した大規模な公害の防止のみに目的を限定するため
- 問9 日本のエネルギー安全保障において、輸入頼みによる供給の不安定さを解消するための具体的な方針を説明したものと、適切な記述を選びなさい。 (2023年 大分県公立入試 類似)
1. 国際情勢の影響を最小限にするため、輸入先を特定の地域に固定して長期契約を結ぶ。
 2. 輸送効率を最大化するため、日本に近い近隣諸国からのみ資源を調達するように改める。
 3. 特定の国への依存を低減させ、多くの国から資源を調達することで、供給の安定を図る。
 4. エネルギーの安定供給よりも経済性を優先し、常にその時々で最も安価な国からのみ購入する。
- 問10 地球温暖化対策の一環として「エコ通勤」が注目されています。自家用車からバスや鉄道、自転車などへの転換を促すこの取り組みが、環境に与える具体的な影響について述べたものと正しいものを選びなさい。 (2017年 鹿児島県公立入試 類似)
1. 1人あたりの二酸化炭素排出量を減らすことで、気温上昇の原因となる温室効果ガスを削減できる。
 2. 大気中の汚染物質が減ることで、雨が強い酸性を示す現象を直接的に解消できる。
 3. 大気中の有害な紫外線を遮る層の厚さを維持し、皮膚がんの増加を抑えることができる。
 4. 都市部のヒートアイランド現象は解消するが、地球全体の平均気温には影響を与えない。
- 問11 大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会から、天然資源の消費を抑えて環境への負荷を低減する「循環型社会」への転換が求められています。この社会を実現するために推奨される「3R」のうち、マイバッグの持参によってレジ袋の使用を控えるなど、ゴミの発生そのものを抑える取り組みを指す用語として適切なものはどれか。 (2024年 佐賀公立入試 類似)
1. ゴミの発生自体を抑制するリデュース
 2. 使用済みのものをそのままの形で繰り返し使うリユース
 3. 廃棄物を資源として新しい製品に再生するリサイクル
 4. 壊れたものを修理して長く使い続けるリペア
- 問12 1997年に開催された気候変動枠組み条約第3回締約国会議（COP3）にて採択され、先進国に対して二酸化炭素などの温室効果ガスの排出削減を具体的な数値目標として義務づけた国際的な取り決めを何というか。 (2015年 山口公立入試 類似)
1. 京都議定書
 2. パリ協定
 3. ワシントン条約
 4. ラムサール条約

答え合わせ・解説

問1	答え 1 原子力発電	2011年に発生した東日本大震災に伴う原子力発電所の停止が、日本のエネルギー政策に多大な影響を与えました。震災以前の日本では、安定したエネルギー供給を目的として原子力発電が一定のシェアを占めていましたが、安全性の再検討や国民の意識の変化により多くの発電所が停止した結果、エネルギー供給構成における割合が大幅に低下しました。これにより、日本のエネルギー自給率の低下や、火力発電への依存度の高まりといった課題が浮き彫りになりました。
問2	答え 1 食用としてだけでなく、エネルギーや工業原料など、すべての部分を余すことなく活用できるため。	キャッサバは「いも」の部分を食料やバイオ燃料、でんぷん（タピオカなど）の原料にするだけでなく、タンパク質が豊富な「葉」を食用や家畜の飼料に、さらに「茎」を次の栽培のための苗木にするなど、植物のすべての部位を有効に活用できます。このように資源を無駄にせず、多様な用途に循環させていく取り組みは、環境負荷を減らし持続可能な社会を築くための重要な考え方です。
問3	答え 1 債務の罠	インフラ整備などのために行われる有償資金協力は、多額の資金を低金利で貸し付けるのですが、相手国の経済状況に見合わない過度な貸し付けは、将来的な返済の大きな負担となります。返済が滞ることで、相手国の港湾などの重要な施設が事実上、貸し手側の管理下に置かれるような事態も発生しており、これを「債務の罠」と呼び、国際社会の健全な発展を阻害する要因として警戒されています。
問4	答え 1 原料となる植物が成長過程で光合成により二酸化炭素を吸収するため、大気中の温室効果ガスの増加を抑制できるから	バイオマス燃料は燃焼時に二酸化炭素を排出しますが、その二酸化炭素はもともと植物が成長する際に大気中から吸収したものです。このため、大気中の二酸化炭素の総量を増やすことにならないという特徴があり、石油や石炭などの化石燃料に代わる再生可能エネルギーとして期待されています。
問5	答え 1 先進国だけでなく、開発途上国を含むすべての国が削減の目標を作成し、対策に取り組む点	2015年に採択されたパリ協定は、2020年以降の地球温暖化対策の国際的な枠組みです。1997年の京都議定書では主に先進国にのみ削減義務が課されていましたが、パリ協定では深刻化する気候変動に対処するため、歴史上初めて、先進国・途上国を問わずすべての国が温室効果ガスの削減目標を提出し、対策を講じることが義務付けられました。また、産業革命前からの気温上昇を2度未満、できれば1.5度以内に抑えるという具体的な長期目標を共有しています。
問6	答え 1 経済活動の規模を拡大させながら、同時に地球温暖化の原因となる物質の排出を抑えることを目指している。	先進国では、持続可能な社会を実現するために、経済成長（GDPの増加）と環境負荷（二酸化炭素排出量など）を切り離す「デカップリング」という考え方が重要視されています。ドイツの事例は、再生可能エネルギーの普及や省エネルギー技術の導入、産業構造の転換などを通じて、経済を成長させつつ温室効果ガスの削減が可能であることを示しています。
問7	答え 2 専門家による科学的な予測に、地域住民の視点を加えることで、環境破壊を未然に防ぐため	一度破壊された自然環境を元に戻すことは非常に困難であるため、開発の「事前」に影響を評価することが重要です。事業者が行う科学的な調査だけでなく、その土地に暮らす住民からの意見を聴くステップを設けることで、見落とされがちな環境リスクを把握し、計画をより良いものに改善する民主的なプロセスとして機能しています。
問8	答え 1 産業公害の解決だけでなく、自然環境の保全や地球環境問題へ対応する必要性が高まったため	従来の公害対策基本法は、工場などから発生する公害の防止に主眼が置かれていました。しかし、現代では私たちの日常生活に伴う「都市型公害」や、地球温暖化といった「地球環境問題」など、原因や影響が複雑化しています。そのため、1993年の環境基本法では、公害対策を継続しつつ、自然環境の適正な保全や国際協力による地球環境の保護を新たな目的として組み込みました。
問9	答え 3 特定の国への依存を低減させ、多くの国から資源を調達することで、供給の安定を図る。	エネルギー資源を輸入に頼る状況下では、特定の国や地域で不測の事態が発生した際に、日本の経済や市民生活に大きな影響が及ぶ可能性があります。そのため、輸入相手国を増やすことでリスクを分散し、一か国に対する依存度を下げる取り組みが不可欠です。これにより、ある国からの供給が滞った場合でも、他の国からの輸入で補うことが可能になり、エネルギー供給の安定性が高まります。
問10	答え 1 1人あたりの二酸化炭素排出量を減らすことで、気温上昇の原因となる温室効果ガスを削減できる。	交通部門における温室効果ガスの排出の多くは自家用車によるものです。バスや鉄道などの公共交通機関は、一度に多くの人を運べるため、輸送効率が良く、1人あたりの二酸化炭素排出量を自家用車に比べて大幅に低く抑えることができます。この削減は、地球規模の気温上昇を抑制するための重要な手段となります。他の選択肢は、酸性雨やオゾン層の破壊に関する記述であり、これらは温室効果ガスの削減が直接的な解決策となる問題ではありません。
問1	答え 1 1 ゴミの発生自体を抑制するリデュース	循環型社会の形成に向けた優先順位として、まずはゴミを発生させない「リデュース（Reduce）」が最も重要とされています。レジ袋を断るためにマイバッグを持参することは、市民が日常生活の中で直接的にゴミの量を減らすことができる代表的なリデュースの行動です。
問1	答え 1 2 京都議定書	地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出を抑えるため、1997年に日本の京都で開かれた会議で合意された文書です。この段階では、歴史的に排出量が多い先進国だけに削減義務が課されていたことが特徴です。2015年に採択されたパリ協定では、開発途上国を含むすべての国が削減に取り組む仕組みへと進化しました。