

- 問1 太陽光や風力、地熱、バイオマスなどのように、自然界に絶えず存在し、一度利用しても比較的短期間で再生し、繰り返し利用できるエネルギーの総称を何といいますか。 (2026年 鳥取県公立入試 類似)
1. 化石燃料 2. 核燃料 3. 再生可能エネルギー 4. 鉱産資源
-
- 問2 都市部での渋滞緩和や環境保護を目的として路面電車の導入を検討する際、バスと比較した環境的側面について述べた文として、正しいものはどれですか。なお、一人を1km運ぶ際のエネルギー消費量は鉄道が104kcalに対してバスは183kcal、二酸化炭素排出量は鉄道が22gに対してバスは56gであるものとします。 (2017年 岩手県公立入試 類似)
1. 鉄道はバスよりも一度に運べる人数が多いため、一人当たりのエネルギー消費量はバスよりも大きくなる。
2. 鉄道はバスと比較しても、一人当たりのエネルギー消費量が約4割抑えられ、二酸化炭素排出量も半分以下である。
3. バスは鉄道に比べて二酸化炭素排出量が少ないため、環境負荷の観点からは鉄道よりバスの導入が優先される。
4. 鉄道とバスを比較すると、二酸化炭素排出量は同程度であるが、鉄道の方がエネルギー効率が悪く、環境負荷が大きい。
-
- 問3 日本の将来の電源構成に関する計画では、2013年度に比べて火力発電の割合を大幅に縮小する一方、太陽光や風力、水力などの比率を合計で全体の3割以上に高める方針が示されています。このように、安全性、経済効率、環境への影響などを考慮し、複数の発電方法を最適なバランスで組み合わせる考え方を何といいますか。 (2026年 鳥取県公立入試 類似)
1. グリーン・ニューディール 2. 資源の有効利用 3. 持続可能な開発 4. エネルギーミックス
-
- 問4 2015年の国際連合サミットで採択された、貧困、教育、環境問題など17のゴールと169のターゲットからなり、2030年までの達成を目指している国際社会全体の共通目標を何といいますか。 (2024年 東京都公立入試 類似)
1. 世界人権宣言 2. 地球温暖化防止京都会議 3. 持続可能な開発目標 (SDGs) 4. ミレニアム開発目標 (MDGs)
-
- 問5 チョコレートの原料となるカカオの生産から販売までの過程において、ある統計では小売価格の多くが先進国の製造・流通業者や小売店の利益・経費で占められており、原料生産者が受け取る利益の割合は極めて低いことが示されています。このような状況が引き起こす問題について、背景を含めて正しく説明しているものはどれですか。 (2023年 大分県公立入試 類似)
1. 生産には多大な手間と労働力が必要であるにもかかわらず、生産コストに見合った正当な対価が生産者に支払われず、生活の困窮や経済的格差が固定化されている。
2. 生産者が独自の販売ルート構築して高い利益を得ているため、先進国の製造業者がカカオの買い取りを拒否し、国際的な貿易摩擦が生じている。
3. カカオの栽培が容易で生産コストがほとんどかからないため、生産者が利益を追求する必要がなく、国際的な支援が打ち切られる懸念がある。
4. カカオの生産量が世界的に不足しているため、生産者が高い利益を得ることでチョコレートの店頭価格が高騰し、消費者の買い控えを招いている。
-
- 問6 水力発電が電力供給の大部分を占めるノルウェーなどの諸国と比較して、日本の電源構成にはどのような特徴がありますか。現在の日本の状況を説明したものとして正しいものを選びなさい。 (2019年 長野県公立入試 類似)
1. 山地が多い地形を活かした水力発電が、全電力の約8割を供給している
2. 石炭、石油、天然ガスを用いた火力発電が、全体の約8割を占めている
3. 原子力発電が基幹エネルギーとして、全体の約半数を占めている
4. 太陽光や風力などの再生可能エネルギーだけで、必要な電力のほとんどをまかなっている
-
- 問7 2015年に採択された、2020年以降の地球温暖化対策の国際的な枠組みである「パリ協定」について、2017年に当時の政権が離脱を表明した国を答えなさい。 (2018年 沖縄県公立入試 類似)
1. 中華人民共和国 2. ロシア連邦 3. アメリカ合衆国 4. インド
-
- 問8 1992年に調印された気候変動枠組条約に基づき、1997年に日本の京都市で開催された第3回締約国会議 (COP3) において、温室効果ガスの排出削減目標を定めるために採択された文書を何といいますか。 (2017年 大阪府公立入試 類似)
1. ワシントン条約 2. 京都議定書 3. ラムサール条約 4. パリ協定
-
- 問9 地球温暖化の主な原因とされる温室効果の仕組みについて、正しく説明したものはどれですか。 (2016年 京都府公立入試 類似)
1. フロンガスが上空の層を破壊し、太陽からの強い紫外線を直接地表に届かせる仕組み。
2. 大気中の二酸化炭素などが、地表から放射される熱を吸収して大気を暖める仕組み。
3. 化石燃料の燃焼で発生した硫酸化物が雨に溶け、森林を枯らして保水力を低下させる仕組み。
4. 都市部の建物や舗装道路が熱を蓄え、周辺地域よりも気温が著しく高くなる仕組み
-
- 問10 日本、韓国、インド、南アフリカ、フランス、アメリカ合衆国の6か国における1人当たりの国内総生産と保健衛生の指標を比較したとき、経済発展の度合いと乳児死亡率の間には強い相関が見られます。この関係について述べた文として、最も適切なものを次の中から選びなさい。 (2020年 神奈川県公立入試 類似)
1. 乳児死亡率が高い国ほど、国内総生産に対する医療関連支出の合計額に占める家計支出の割合が極めて低く、政府による手厚い保障が行き届いている。
2. 経済水準が高い国では、医療関連支出における家計の負担割合を意図的に高めることで、乳児死亡率を低く抑えることに成功している。
3. 1人当たりの国内総生産が比較的低い国では、医療環境の整備や栄養状態の改善が遅れる傾向にあり、出生児1000人に対する乳児死亡率が高くなる傾向がある。
4. 1人当たりの国内総生産の額と乳児死亡率には明確な関係性は見られず、保健衛生の指標は、医療関連支出の多寡よりも各国の気候条件に左右される。
-
- 問11 消費者の立場から貧困問題を解決する取り組みについてまとめた資料において、途上国の生産者の生活改善と自立を支援する活動が紹介されています。この活動において、製品を購入する消費者が意識すべき行動として最も適切なものはどれですか。 (2019年 秋田県公立入試 類似)
1. 食料をエネルギー資源として利用するバイオマス発電を普及させ、農産物の需要を増やす。
2. 特定の農作物のみを大量に生産させるモノカルチャー経済を推進し、生産効率を高める。
3. 価格の安さを最優先し、家計の支出を抑えることで間接的に経済を活性化させる。
4. 生産者の生活を支えるための適正な価格を受け入れ、製品を継続的に購入する。
-
- 問12 1997年に採択された京都議定書では、先進国のみに温室効果ガスの削減義務が課されていましたが、排出量の多いアメリカ合衆国が途中で離脱するなどの課題がありました。2015年に採択された「パリ協定」では、これらの課題を踏まえ、どのような仕組みが取り入れられましたか。 (2023年 神奈川県公立入試 類似)
1. 先進国・発展途上国を問わず、すべての締約国に温室効果ガスの削減目標を作成・提出することを義務づける仕組み
2. 国連が国ごとに一律の削減数値を割り当て、達成できなかった国には経済制裁を科す仕組み
3. 発展途上国の経済成長を阻害しないよう、先進国のみが資金援助と削減義務のすべてを負う仕組み
4. 過去に大量の温室効果ガスを排出した先進国のみに、より厳しい削減目標の達成を義務づける仕組み

答え合わせ・解説

問1	答え 3 再生可能エネルギー	これらのエネルギー源は、石油や石炭などの化石燃料とは異なり、資源が枯渇する心配が少なく、発電時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素をほとんど排出しないという特徴があります。持続可能な社会を実現するために、世界中で導入が進められています。
問2	答え 2 鉄道はバスと比較しても、一人当たりのエネルギー消費量が約4割抑えられ、二酸化炭素排出量も半分以下である。	鉄道（路面電車）とバスを比較した場合、エネルギー消費量（104kcal対183kcal）では鉄道の方が約43%少なく、二酸化炭素排出量（22g対56g）でも鉄道の方が半分以下（約39%）に抑えられています。したがって、公共交通機関の中でも路面電車などの鉄道利用は、バス利用よりもさらに高い環境改善効果が期待できます。
問3	答え 4 エネルギーミックス	日本はエネルギー資源の多くを輸入に頼っているため、特定のエネルギー源に依存しすぎると、国際情勢の変化などで供給が不安定になるリスクがあります。そのため、太陽光や風力などの再生可能エネルギーの割合を増やしつつ、多様な電源を組み合わせることで、安定供給と環境保護の両立を目指しています。
問4	答え 3 持続可能な開発目標（SDGs）	2015年に国連で採択されたこの目標は、先進国と途上国がともに取り組むべき課題として整理されました。1948年の世界人権宣言以来、国際社会は人権や環境に関する合意を積み重ねてきましたが、SDGsはその集大成の一つとして、経済・社会・環境の3つの側面のバランスを重視した開発を目指しています。
問5	答え 1 生産には多大な手間と労働力が必要であるにもかかわらず、生産コストに見合った正当な対価が生産者に支払われず、生活の困窮や経済的格差が固定化されている。	カカオなどの一次産品は、栽培に多大な労働力を要する一方で、国際市場における価格決定権を先進国企業が握っていることが多く、生産者に分配される利益の割合が低く抑えられる傾向にあります。この構造的な不均衡は、生産者の貧困を招くだけでなく、児童労働の発生や教育機会の喪失といった社会問題の要因にもなっています。
問6	答え 2 石炭、石油、天然ガスを用いた火力発電が、全体の約8割を占めている	日本は資源の多くを海外からの輸入に頼っていますが、現在の発電電力量の構成を見ると、天然ガス（33%）や石炭（31%）、石油（10%）を合わせた火力発電が約8割に達しています。これは、水力発電が中心のノルウェーなどと比較して、化石燃料への依存度が極めて高いという日本のエネルギー供給構造の現状を示しています。
問7	答え 3 アメリカ合衆国	パリ協定は、世界の平均気温の上昇を抑えることを目的とした国際的なルールです。2017年当時、アメリカ合衆国の政権は自国の産業保護や経済的な不利益を理由に、この協定からの離脱を表明しました。その後、政権交代を経てアメリカ合衆国は再び協定に復帰しています。
問8	答え 2 京都議定書	地球温暖化の進行を抑えるため、1997年に日本の京都で開催された会議で採択されました。二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量について、先進国に対して法的拘束力のある数値目標を初めて設定した画期的な文書です。これに先立つ1992年には、リオデジャネイロでの地球サミットにて気候変動枠組条約が調印されています。
問9	答え 2 大気中の二酸化炭素などが、地表から放射される熱を吸収して大気を暖める仕組み。	産業革命以降、石炭や石油などの化石燃料を大量に消費するようになったことで、大気中の二酸化炭素濃度が急上昇しました。二酸化炭素には、地球が宇宙へ放出しようとする熱（赤外線）をキャッチして大気中にとどめる「温室効果」という性質があるため、その濃度が高まることで地球温暖化の直接的な原因となっています。他の選択肢は、オゾン層破壊、酸性雨、ヒートアイランド現象の説明です。
問10	答え 3 1人当たりの国内総生産が比較的低い国では、医療環境の整備や栄養状態の改善が遅れる傾向にあり、出生児1000人に対する乳児死亡率が高くなる傾向がある。	国の経済力を示す1人当たりの国内総生産（GDP）と、公衆衛生の指標である乳児死亡率には密接な関係があります。経済水準が高い国では、上下水道の整備や予防接種の普及、医療施設の充実などに多くの資金（医療関連支出）を投じることができるため、乳児死亡率が低く抑えられます。一方で、経済発展が途上の国では、政府や個人の負担能力が限られるため、衛生環境や医療へのアクセスが不十分となり、乳児死亡率が高くなる課題を抱えています。
問11	答え 4 生産者の生活を支えるための適正な価格を受け入れ、製品を継続的に購入する。	フェアトレードの核心は、消費者が単に「安いもの」を選ぶのではなく、その製品が作られる背景に目を向け、生産者の生活を支える「適正な価格」で取引を成立させることにあります。継続的な購入によって、生産地では将来に向けた投資や教育の機会が確保され、貧困の連鎖を断ち切る自立した経済基盤が形成されます。
問12	答え 1 先進国・発展途上国を問わず、すべての締約国に温室効果ガスの削減目標を作成・提出することを義務づける仕組み	1997年の京都議定書は、温室効果ガスの削減義務を先進国のみに課したため、発展途上国との公平性や、離脱したアメリカ、義務を負わなかった中国などの主要排出国への対応が課題となりました。これを受け、2015年の気候変動枠組条約締約国会議（COP21）で採択されたパリ協定は、歴史上初めて、すべての加盟国が自ら削減目標を立てて提出・更新することを義務づける画期的な枠組みとなりました。