

問1 太陽光発電や風力発電などの再生可能エネルギーは、地球温暖化を防ぐための有効な手段として普及が進められています。これらのエネルギー源に共通する環境面での利点として、最も適切な説明を選びなさい。（2020年 佐賀公立入試 類似）

1. 発電時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素を排出せず、環境への負荷が極めて少ない。
2. 化石燃料に比べて発電コストが大幅に安いため、経済的な負担を抑えながら環境を保護できる。
3. 天候や時間帯にかかわらず一定の電力を安定して供給できるため、他の発電方法が不要になる。
4. 発電設備を設置する際に自然環境を破壊することが全くないため、生態系への影響をゼロにできる。

問2 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. 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
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. 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

問3 廃プラスチックの国際的な移動に関する近年の動向について、中国（2018年）やタイ（2021年）が輸入禁止を決定し、ベトナムやマレーシアが輸入制限を開始した事実に基づき、その状況を正しく説明しているものを選びなさい。（2020年 福岡県公立入試 類似）

1. アジア諸国による環境規制の強化によって、日本が国外輸出に依存してきた廃プラスチックの処理体制は、大きな転換を迫られている。
2. 日本国内のプラスチック資源が枯渇したため、政府は中国やタイからのプラスチック輸入を促進する制度を導入した。
3. 国際的なプラスチック価格の高騰を受け、輸出先の国々が利益確保のために輸入を制限し、日本へ高い関税を課すようになった。
4. 海洋プラスチックごみ問題が解決に向かったため、国際条約によって廃プラスチックの輸出入が全面的に自由化された。

問4 日本の発電電力量の推移を記した資料において、1980年代から2000年代にかけて第2位の割合を占めるまで増加したものの、2011年の東日本大震災以降、その割合が大幅に減少した発電方法として正しいものはどれか。（2022年 和歌山公立入試 類似）

1. 石炭や液化天然ガスを燃焼させて電気を作る火力発電
2. ウランを燃料としてその核エネルギーを利用する原子力発電
3. ダムなどの水の落差を利用して発電する水力発電
4. 太陽光や風力などの自然の力を利用する再生可能エネルギーによる発電

問5 2000年度から2020年度にかけて、高知県のリサイクル率は大きく上昇し、全国平均との差が縮小しています。このような「リサイクル率」の向上や「ごみ排出量」の減少を目指し、資源を有効活用し続ける社会の仕組みを何と呼びますか。（2023年 高知公立入試 類似）

1. 循環型社会
2. 情報化社会
3. 格差社会
4. 持続可能な開発

問6 製品の原料に古紙が一定割合以上使用されていることを証明し、消費者が環境に配慮した製品を適切に選択できるように表示されているラベルがあります。このように、環境負荷の低減に役立つ情報を示す仕組みを何といいますか。（2018年 岐阜公立入試 類似）

1. 環境ラベル
2. トレーサビリティ
3. 知的財産権
4. PL法

問7 内閣府が実施した世論調査において、日本が国際社会で果たすべき役割として「地球温暖化などの環境問題解決への貢献」を挙げる回答が多く見られます。この地球温暖化の主な要因とされる温室効果ガスの説明として、最も適切なものはどれか。（2015年 岡山公立入試 類似）

1. 石炭や石油などの化石燃料を燃焼させることで発生する、二酸化炭素などの気体。
2. 冷蔵庫の冷媒やスプレーの噴射剤として使われていた、オゾン層を破壊する気体。
3. 工場の排煙に含まれる硫酸化物や窒素酸化物が、雨に溶け込んで酸性を示す現象。
4. 森林の過剰な伐採や家畜の放牧によって、植物が育たない乾燥した土地が広がる現象。

## 答え合わせ・解説

問1	<b>答え 1</b> 発電時に地球温暖化の原因となる二酸化炭素を排出せず、環境への負荷が極めて少ない。	再生可能エネルギーは、石炭や石油などの化石燃料を燃焼させる火力発電とは異なり、発電の過程で二酸化炭素（CO2）を排出しないことが最大の利点です。これにより、地球温暖化の進行を抑える効果が期待されています。一方で、発電コストが比較的高いことや、天候によって発電量が左右され不安定であるといった課題も抱えています。
問2	<b>答え 1</b> 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。
問3	<b>答え 1</b> アジア諸国による環境規制の強化によって、日本が国外輸出に依存してきた廃プラスチックの処理体制は、大きな転換を迫られている。	かつて日本は廃プラスチックを「資源」としてアジア諸国へ輸出していましたが、輸出先での環境汚染が問題視されるようになりました。資料にある通り、中国やタイなどの主要な輸出相手国が相次いで輸入禁止や制限に踏み切ったことは、日本の廃棄物処理の脆弱性を浮き彫りにしました。この結果、日本はこれまでの輸出依存から脱却し、リデュース（発生抑制）の徹底や、国内での高度なリサイクル技術の導入といった対策を加速させる必要が生じています。
問4	<b>答え 2</b> ウランを燃料としてその核エネルギーを利用する原子力発電	1970年代の石油危機をきっかけに、石油への依存を減らす「エネルギー供給構造の多様化」が進められ、その柱として原子力発電の導入が拡大しました。しかし、2011年に発生した東京電力福島第一原子力発電所の事故を受け、日本国内のすべての原子力発電所が一時運転を停止したことや、新たな制基準への対応が必要となったことから、2019年時点の統計でもその割合は震災前と比べて極めて低い水準となっています。
問5	<b>答え 1</b> 循環型社会	大量生産・大量消費・大量廃棄型の社会から脱却し、リデュース（発生抑制）、リユース（再利用）、リサイクル（再生利用）の3Rを推進することで、天然資源の消費を抑制し環境負荷を低減する社会を循環型社会と呼びます。高知県においても、リサイクル率の向上は、この循環型社会の実現に向けた重要な指標となっています。
問6	<b>答え 1</b> 環境ラベル	消費者が製品を購入する際に、その製品がどれだけ環境に配慮して作られたか、あるいはリサイクルが可能かといった情報を一目で判断できるようにするための表示制度です。古紙の配合率を示すマークなどがその代表例であり、循環型社会における消費者の選択を支える重要な役割を担っています。
問7	<b>答え 1</b> 石炭や石油などの化石燃料を燃焼させることで発生する、二酸化炭素などの気体。	温室効果ガスの代表的なものには、化石燃料の消費によって排出される二酸化炭素があります。日本は高い環境技術を持っており、国際社会からは温室効果ガスの排出削減や省エネルギー技術の提供などを通じた貢献が期待されています。その他の選択肢にあるフロンガス（オゾン層破壊）や硫酸化物（酸性雨）も環境問題の原因ですが、地球温暖化の直接的な主因は温室効果ガスです。