地球環境とSDGs

名前

問1　「持続可能な社会」の定義として、最も適切な説明はどれですか。（2019年 奈良県公立入試 類似）

1. 経済発展を最優先事項とし、科学技術の力で環境問題を解決しながら現代の豊かな生活のみを追求する社会
2. 将来の世代に資源を残すことを最優先し、現代の経済活動や生活水準を大幅に制限して環境保護に努める社会
3. 将来の世代が必要とするものを損なうことなく、現代の世代が快適な生活を送り、生活の質を向上させていく社会
4. 発展途上国の開発を停止させ、先進国が現在の生活水準を維持するために必要な資源を優先的に確保し続ける社会

問2　地球温暖化への対策として期待されているバイオ燃料の普及が、なぜ現代社会における「食料問題」を悪化させる要因となっているのですか。その経済的な仕組みを説明した文として、適切なものを選びなさい。（2019年 新潟県公立入試 類似）

1. バイオ燃料の生産には大量の化学肥料が必要であり、その肥料代が穀物の生産コストに転嫁され、価格が上昇するため。
2. エネルギー分野での穀物需要が高まったことで、食料市場に回る供給量が相対的に不足し、価格が高騰するため。
3. バイオ燃料の普及によって石油価格が暴落し、その影響で農機の燃料代が安くなった結果、農家が穀物生産を止めてしまったため。
4. 先進国がバイオ燃料の輸出を独占したことで、途上国における食料自給率が向上し、国際市場での取引価格が乱高下したため。

問3　現代の公民的分野において、製品の修理やリサイクルといった活動を通じて持続可能な社会の形成を目指す背景として、最も適切な説明はどれですか。（2015年 岡山県公立入試 類似）

1. 地球上の天然資源には限りがあり、環境への負荷を減らしながら将来の世代に資源を引き継ぐ必要があるため。
2. すべての製品を使い捨てにすることで、企業の生産活動を最大限に活性化させ、景気を回復させる必要があるため。
3. 環境保護のためにあらゆる工業製品の製造を禁止し、自然界の資源のみを消費する自給自足の生活に戻るため。
4. ゴミの焼却施設を増設し、すべての廃棄物を灰にすることで、最終処分場の不足問題を物理的に解消するため。

問4　地球環境への負荷を軽減するための取り組みとして、日本の防衛省において、従来の航空燃料に混合して航空機に使用されるなどの活用が進められている資源は何か。（2024年 神奈川県公立入試 類似）

1. バイオマス
2. ウラン
3. 液化天然ガス
4. 石炭

問5　資源の有効活用の観点から、キャッサバのように「すべての部分を余すことなく活用」し、廃棄物を抑制しながら資源を循環させることで、環境への負荷を減らそうとする社会のあり方を何と呼びますか。（2021年 長野県公立入試 類似）

1. 格差社会
2. 情報化社会
3. 循環型社会
4. 管理社会

問6　1993年に制定された「環境基本法」は、それまでの「公害対策基本法」を引き継ぎつつも、その対象を大きく広げました。この法律が制定された背景として最も適切な説明はどれか、次の記述から選びなさい。（2019年 大阪府公立入試 類似）

1. 地球温暖化や酸性雨、ゴミ問題などの地球規模の環境問題や、日常生活に起因する環境負荷への対応が求められるようになったから。
2. 四大公害病などの地域的な産業公害が解決したため、経済成長を最優先する方針に転換する必要があったから。
3. 公害対策の権限をすべて中央省庁に集中させ、地方公共団体の独自の条例制定を禁止するため。
4. 環境庁が環境省へと昇格したことに伴い、自然保護よりも産業界の利益を保護する仕組みを作る必要があったから。

問7　特定のラベルが貼られた商品を選択して購入することは、現代の消費者にとってどのような国際的な役割を果たすことになると説明されますか。その目的として最も適切なものを選びなさい。（2018年 熊本県公立入試 類似）

1. 開発途上国の生産者の生活を支え、自立を促す役割
2. 国内の産業を保護するために、外国製品の流入を制限する役割
3. 大量生産・大量消費を促進し、世界経済の成長を加速させる役割
4. 生産コストを徹底的に抑え、最も安価な製品を追求する役割

問8　日本の貨物輸送の現状として、輸送量の9割以上を自動車が占めているというデータがあります。現在、地球温暖化対策の観点から「モーダルシフト」が推進されていますが、その具体的な内容と目的を説明したものとして最も適切なものはどれですか。（2024年 三重県公立入試 類似）

1. 輸送コストを削減するため、貨物輸送を船舶から航空機へ切り替える。
2. 渋滞を緩和するため、都市部の貨物輸送をすべて小型の電気自動車へ切り替える。
3. 二酸化炭素排出量を減らすため、貨物輸送をトラックから鉄道や船舶へ切り替える。
4. 労働力不足を解消するため、鉄道輸送を廃止して自動運転トラックへ切り替える。

問9　3Rの具体的な行動を示した資料において、「買い物をする際にレジ袋を利用せず、持参したマイバッグを使う」という行動が例示されていることがあります。このような、廃棄物となるものの使用を控える取り組みとして、最も適切な名称を選びなさい。（2019年 山口県公立入試 類似）

1. 汚染物質を適切に処理して自然に返す「クリーンアップ」
2. 使用済みの製品をそのままの形で繰り返し使う「リユース」
3. 廃棄物を原材料として再び利用する「リサイクル」
4. ゴミの発生そのものを抑制する「リデュース」

問10　循環型社会の形成に向けた取り組みとして、多くの自治体では「生ごみ3キリ運動」が推進されています。この運動が指し示す「使いきり」「食べきり」「水きり」の具体的な内容として正しいものはどれですか。（2024年 長野県公立入試 類似）

1. ノートの余白をすべて使いきり、給食を残さず食べきり、使用済みの油を固めて燃えるごみとして出しきる。
2. 洗剤を適量まで使いきり、賞味期限内の食品をすべて食べきり、プラスチック容器を洗って水分を拭ききる。
3. 食材を計画的に購入して料理に使いきり、作った料理を残さず食べきり、ごみとして出す前に水分を絞りきる。
4. 不要な製品を最後まで使いきり、備蓄した食料を定期的に食べきり、雨水を貯めて生活用水に使いきる。

問11　循環型社会を構築するための「3R」の取り組みにおいて、環境への負荷を減らす観点から最も優先されるべき行動とその理由の組み合わせとして、最も適当なものを次のうちから1つ選びなさい。（2026年 熊本県公立入試 類似）

1. 再使用（リユース）が最も優先される。一度使ったものをそのまま捨てることで、ごみ処理場での焼却効率が高まるから。
2. 再生利用（リサイクル）が最も優先される。使った製品を工場で加工し直すことが、最もエネルギーを使わずに環境を守る方法であるから。
3. 発生抑制（リデュース）が最も優先される。そもそもごみを発生させないことが、処理や再利用にかかるエネルギーを削減するために最も効果的であるから。
4. 発生抑制（リデュース）が最も優先される。ごみを大量に発生させてから一括で集めて処理する方が、分別コストを大幅に削れるから。

問12　地球温暖化対策として、なぜ「公共交通機関の利用」や「再生可能エネルギーへの転換」が強く求められているのでしょうか。その理由として、最も適切な説明を選びなさい。（2024年 北海道公立入試 類似）

1. 化石燃料の使用によって排出される二酸化炭素などの温室効果ガスを削減し、気温上昇を抑えるため
2. 大都市圏への人口集中を防ぎ、地方の公共交通インフラを維持・存続させるため
3. 酸性雨の原因となる硫黄酸化物の排出をゼロにすることで、森林の立ち枯れを直接的に防ぐため
4. 海洋プラスチックごみによる生態系への影響を最小限に抑え、水質汚染を防止するため

答え合わせ・解説

問1	答え 3 将来の世代が必要とするものを損なうことなく、現代の世代が快適な生活を送り、生活の質を向上させていく社会	持続可能な社会とは、環境・経済・社会の3つのバランスを保つ考え方です。現代の私たちが便利な生活を享受するだけでなく、将来の世代も同じように幸福な生活を送れるように、地球環境や資源を適切に管理・継承していくことが求められています。単に環境を守るために現代の生活を犠牲にするのではなく、生活の質の維持や向上も同時に目指す点が大きな特徴です。
問2	答え 2 エネルギー分野での穀物需要が高まったことで、食料市場に回る供給量が相対的に不足し、価格が高騰するため。	一つの作物が「食料」と「燃料」の両方の用途で求められるようになると、限られた生産量の中で奪い合いが起こります。環境問題への意識の高まりや政府の補助金などによってバイオ燃料向けの需要が急増すると、食料として市場に流通する穀物の供給量が減るため、市場原理に基づき価格が上昇します。このように、環境対策という「善意」の施策が、食料価格の上昇を通じて貧困層の飢餓という別の課題を生むという、グローバル社会の複雑な因果関係を示しています。
問3	答え 1 地球上の天然資源には限りがあり、環境への負荷を減らしながら将来の世代に資源を引き継ぐ必要があるため。	従来の大量消費・大量廃棄型の社会構造は、地球温暖化や資源の枯渇といった深刻な環境問題を引き起こしました。現在の利便性だけを追求するのではなく、将来の世代も豊かな生活を送れるよう、資源を循環させ、環境への影響を最小限に抑える社会の構築が求められています。
問4	答え 1 バイオマス	航空機や船舶など、大量の燃料を必要とし電化が困難な分野において、従来の石油由来の燃料に生物資源を由来とする成分を混ぜて使用する取り組みが行われています。これにより、二酸化炭素の排出量を削減し、地球温暖化対策とエネルギーの安定供給の両立を目指しています。
問5	答え 3 循環型社会	大量生産・大量消費・大量廃棄という従来の流れを見直し、資源を効率的に利用して再利用やリサイクルを進める社会を「循環型社会」といいます。キャッサバが、食用・飼料・燃料・工業原料といった多方面で「余すところがない」資源として注目されているのは、この循環型社会を実現するための有力な手段の一つとなるからです。
問6	答え 1 地球温暖化や酸性雨、ゴミ問題などの地球規模の環境問題や、日常生活に起因する環境負荷への対応が求められるようになったから。	1960年代の公害対策基本法は、主に工場などによる「産業公害」の防止に主眼を置いていました。しかし、1990年代に入ると地球温暖化や廃棄物問題、消費活動による環境負荷といった「地球規模の課題」や「都市・生活型公害」が深刻化したため、より広範で持続可能な社会を目指す基本理念を掲げた環境基本法が新たに制定されました。これにより、国際的な協調や環境保全への積極的な参加が促されるようになりました。
問7	答え 1 開発途上国の生産者の生活を支え、自立を促す役割	消費者が商品を選択する行為は、単なる買い物以上の意味を持つことがあります。フェアトレード・ラベルなどが付いた商品を選ぶことは、その対価が適切に生産者に支払われることを支持する意思表示となります。これにより、児童労働の防止や環境保護、生産地の教育環境の整備など、国際社会が抱える課題の解決に消費者が直接的に貢献できる仕組みとなっています。
問8	答え 3 二酸化炭素排出量を減らすため、貨物輸送をトラックから鉄道や船舶へ切り替える。	自動車（トラック）は鉄道や船舶と比較して、同じ量の荷物を運ぶ際の二酸化炭素排出量が非常に多いため、環境負荷の少ない輸送手段を選択することが求められています。このように、環境に配慮して輸送手段の構成を変えることがモーダルシフトの本質です。
問9	答え 4 ゴミの発生そのものを抑制する「リデュース」	マイバッグの使用は、本来ゴミとなるはずのレジ袋の使用を最初から控える行為であるため、「リデュース（発生抑制）」に分類されます。循環型社会を形成するための「資源有効利用促進法」などでも、このリデュースが3Rの最初のステップとして位置づけられています。
問10	答え 3 食材を計画的に購入して料理に使いきり、作った料理を残さず食べきり、ごみとして出す前に水分を絞りきる。	「3キリ運動」は、家庭での生ごみ削減を目的とした国民的な運動です。食材を無駄にせず活用する「使いきり」、食卓に並んだ料理を完食する「食べきり」、そして水分を絞る「水きり」を組み合わせて実践することで、可燃ごみの大きな割合を占める生ごみを効果的に減らすことができます。これは、資源を有効に使い、廃棄物を最小限に抑える「3R（リデュース・リユース・リサイクル）」のうち、特にリデュース（発生抑制）に貢献する活動です。
問11	答え 3 発生抑制（リデュース）が最も優先される。そもそもごみを発生させないことが、処理や再利用にかかるエネルギーを削減するために最も効果的であるから。	3Rの中では、まずごみの発生自体を抑える「リデュース」が最優先されます。回収や再加工の工程でもエネルギーやコストが発生するため、最初にごみを出さないことが環境負荷の低減に最もつながるからです。
問12	答え 1 化石燃料の使用によって排出される二酸化炭素などの温室効果ガスを削減し、気温上昇を抑えるため	現在の地球温暖化は、人間活動に伴う化石燃料の消費により、大気中の温室効果ガス濃度が上昇したことが主な原因と考えられています。パリ協定に基づく脱炭素社会の構築には、二酸化炭素の排出を実質ゼロにする必要があります。そのため、エネルギー効率の良い公共交通機関の利用や、発電時に二酸化炭素を出さない再生可能エネルギーの導入といった、根本的な仕組みの変更が求められています。