

- 問1 1750年ごろから2015年にかけて、二酸化炭素の大気中濃度が約278ppmから400ppmへと、またメタンの濃度が722ppbから1845ppbへと著しく上昇した主な背景として、最も適切な説明はどれですか。 (2019年 大阪公立入試 類似)
- 産業革命以降の急速な工業化により、化石燃料の大量消費や経済活動の拡大が続いたため。
 - 世界的な人口減少に伴い、管理されなくなった森林から自然にガスが発生し続けたため。
 - 地球の公転軌道の変化など、人間の経済活動とは無関係な自然界の周期的な変動のため。
 - 高度経済成長期を経て、世界中で大規模な植林が進み、土壌からのガス放出が増えたため。
- 問2 サトウキビやトウモロコシなどの植物を原料とするバイオ燃料は、燃焼時に二酸化炭素を排出するものの、地球温暖化対策に有効なエネルギーとして注目されています。このように、燃料の使用によって排出される二酸化炭素と、原料の成長過程で吸収される二酸化炭素が相殺され、大気中の二酸化炭素の総量に影響を与えないという考え方を何と呼びますか。 (2019年 群馬県公立入試 類似)
- カーボンニュートラル
 - 温室効果ガス削減義務
 - 持続可能な開発目標
 - エコロジカル・フットプリント
- 問3 環境影響評価法（環境アセスメント法）が定める仕組みの内容として、最も適切な説明を選択してください。 (2019年 大阪公立入試 類似)
- 大規模な工事を開始する前に、住民の意見も聞きながら環境への影響を予測し評価する仕組み
 - 工事が完了した後に、自然環境にどのような変化が生じたかを調査して国に報告する仕組み
 - 産業廃棄物の処理が適正に行われているかを確認し、不法投棄を防ぐための仕組み
 - 環境汚染を引き起こした企業に対し、被害者への賠償や復旧費用を負担させる仕組み
- 問4 持続可能な社会の実現を目指す取り組みの中で、地域の自然環境や歴史文化を損なうことなく保全し、それらを観光の対象として活用することで、地域の経済的利益とも両立させようとする仕組みを何と呼びますか。最も適切な用語を選びなさい。 (2022年 大分県公立入試 類似)
- エコツーリズム
 - グリーンツーリズム
 - バリアフリー
 - フェアトレード
- 問5 循環型社会形成推進基本法では、環境負荷を減らすための行動に優先順位がつけられています。最も優先されるべき「廃棄物の発生抑制（リデュース）」に該当する具体的な行動として、適切なものはどれですか。 (2019年 愛媛公立入試 類似)
- マイバッグを持ち歩き、不要なレジ袋を受け取らないようにする。
 - 使い終わった後の瓶を回収・洗浄して、再び中身を詰めて販売する。
 - 古紙やペットボトルを資源ゴミとして出し、新しい製品の原料にする。
 - どうしても再利用できない廃棄物を焼却した際に、その熱を温水プールなどに活用する。
- 問6 バングラデシュのムハマド・ユヌス氏が創設したグラミン銀行が実施している、貧困層の自立を支援するための取り組みとして、最も適切な説明はどれですか。 (2023年 佐賀公立入試 類似)
- 貧困層の人々に無担保で小口の融資を行い、新規事業の立ち上げや職業訓練を支援するマイクロクレジット。
 - 開発途上国の製品を適正な価格で継続的に購入することで、生産者の生活改善を目指すフェアトレード。
 - 先進国の政府が途上国の道路やダムなどのインフラ整備のために、公的な資金を供与する政府開発援助（ODA）。
 - 国際連合の機関が主導し、紛争地域での食料配布や医療支援を無償で行う人道支援活動。
- 問7 国際協力のあり方において、政府が行う「政府開発援助（ODA）」と、貧困層の自立を促す「マイクロクレジット」の主な違いを述べたものとして、最も適切なものはどれですか。 (2019年 和歌山公立入試 類似)
- ODAは無担保で個人に資金を貸し出すが、マイクロクレジットは政府間の条約に基づいて大規模な開発を行う。
 - ODAは技術指導が中心であるのに対し、マイクロクレジットは農産物の買い取り価格を保証することが目的である。
 - ODAは主に国家単位の経済発展やインフラ整備を支援するが、マイクロクレジットは個人の所得向上と自立を直接支援する。
 - ODAは民間企業による投資活動を指し、マイクロクレジットは国際連合が主導する無償の食料援助を指す。
- 問8 エネルギー問題に関する統計資料において、発電方法別のコストの内訳（設備費、運転維持費、燃料費、政策経費など）を確認したとき、太陽光発電や風力発電が火力発電と比べて特に低い割合を示している項目はどれですか。 (2018年 徳島公立入試 類似)
- 燃料費
 - 設備費
 - 政策経費
 - 運転維持費
- 問9 日本国内におけるプラスチックボトルの需要と環境への影響について述べた文として、統計的な事実に基づいた正しいものはどれですか。 (2020年 福岡県公立入試 類似)
- プラスチックボトルは自然界で分解されにくい性質を持ち、その需要実績は1997年から2017年にかけて右肩上がりに推移している。
 - プラスチックボトルはアルミ缶に比べて自然界での分解が非常に速いため、環境負荷を抑える代替品として需要が急拡大した。
 - プラスチックボトルの自然分解には450年かかるが、環境意識の高まりによって日本国内の需要は1990年代後半から減少している。
 - プラスチック製品の分解時間は紙（0.25年）と同等であり、近年の需要増加は資源の循環をよりスムーズにしている。
- 問10 持続可能な開発目標（SDGs）の目標12である「つくる責任 つかう責任」を達成するために、消費者が日常の中で実践する「環境配慮」の行動として最も適切なものはどれですか。 (2022年 沖縄公立入試 類似)
- 不用になったものをすぐには捨てず、バザーに出したり他者に譲ったりして再利用（リユース）する
 - 買い物の際の利便性を最優先し、無料のレジ袋や使い捨て容器を積極的に受け取る
 - ゴミの分別による手間を省くため、プラスチック類もすべて可燃ゴミとしてまとめて処分する
 - 商品の製造過程や環境への影響を考慮せず、店頭で最も安価な商品のみを常に選択する
- 問11 1997年に採択された京都議定書では、主に先進国に対して温室効果ガスの削減義務が課されていました。これに対し、2015年に採択された「パリ協定」における、各国の義務に関する説明として最も適切なものを選びなさい。 (2026年 滋賀公立入試 類似)
- 途上国を含む全ての国に、温室効果ガスの削減目標を作成し提出する義務がある。
 - 排出量が大幅に増加している中国やインドなどの新興国にのみ、削減義務がある。
 - 先進国には削減目標の提出義務があるが、途上国には努力目標のみが課されている。
 - 世界全体の二酸化炭素排出量を1997年の水準まで削減する義務が、全ての国にある。
- 問12 3Rの概念を示した資料において、「家具などは壊れたらすぐに捨てずに、修理して長く使用する」という具体的な行動が例示されていることがあります。このような、製品の寿命を延ばしてゴミを減らす取り組みが、「リサイクル（再生利用）」と比較して環境負荷を抑えられる理由として最も適切な説明はどれですか。 (2019年 山口公立入試 類似)
- 製品を製造時の原材料の状態にまで分解するため、不純物を取り除くことができるから。
 - ゴミを燃焼させた際に出る熱を、発電や温水プールなどのエネルギーとして活用できるから。
 - 製品を原料に戻して再加工する工程が不要なため、その際に必要なエネルギーや資源を節約できるから。
 - 買い物の際に過剰な包装を断ることにより、家庭に持ち込まれる廃棄物の量そのものを最小限にできるから。

答え合わせ・解説

問1	答え 1 産業革命以降の急速な工業化により、化石燃料の大量消費や経済活動の拡大が続いたため。	18世紀後半の産業革命以降、石炭や石油といった化石燃料をエネルギー源として利用する機械工業が発展しました。これにより二酸化炭素の排出が急増したほか、食料生産のための開墾や家畜飼育の拡大がメタンの排出を促しました。このように、人間による経済活動の規模が地球全体の環境に影響を与えるほどに拡大したことが、大気中濃度の急上昇を招いた直接的な原因です。
問2	答え 1 カーボンニュートラル	植物は成長する際に光合成によって大気中の二酸化炭素を吸収します。バイオ燃料を燃やしたときに出る二酸化炭素は、もともと植物が吸収したものと考えれば、大気全体での二酸化炭素量は増えない（中立：ニュートラルである）という理論に基づいています。化石燃料は地中に埋まっていた炭素を大気中へ放出するだけですが、バイオ燃料は大気中の炭素を循環させる点が異なります。
問3	答え 1 大規模な工事を開始する前に、住民の意見も聞きながら環境への影響を予測し評価する仕組み	環境影響評価のポイントは「事前調査」であることです。工事が終わってから影響を報告する「事後報告」ではなく、着工前に予測を行うことで、必要に応じて計画の修正や中止を検討できるようになっています。このプロセスでは、専門家だけでなく地域住民の意見を反映させる手続きも含まれており、透明性の高い環境保全が図られています。
問4	答え 1 エコツーリズム	地域の固有の自然や文化を「守る」とことと、観光資源として「活用する」ことを両立させる考え方です。観光客がガイドの説明を受けながら自然に親しむことで、環境保全への理解を深めると同時に、地域に収益をもたらすことが期待されています。北海道の知床などの国立公園を中心に、日本各地で実施されています。
問5	答え 1 マイバッグを持ち歩き、不要なレジ袋を受け取らないようにする。	循環型社会を実現するための「3R」には、リデュース（発生抑制）、リユース（再使用）、リサイクル（再生利用）の優先順位があります。資源を再び利用する前に、まず「ゴミそのものを出さない」ことが最も環境負荷が低いと、リデュースが最優先とされています。
問6	答え 1 貧困層の人々に無担保で小口の融資を行い、新規事業の立ち上げや職業訓練を支援するマイクロクレジット。	グラミン銀行は、従来の銀行から融資を受けられない貧困層を対象に、少額の資金を貸し出す「マイクロクレジット」という仕組みを確立しました。これは単なる一時的な寄付ではなく、借りた資金をもとに商売を始めたり、職業技能を身につけたりすることで、将来的に自力で生活を営めるようにする「自立支援」を目的としています。この功績により、創始者のムハマド・ユヌス氏はノーベル平和賞を受賞しました。
問7	答え 3 ODAは主に国家単位の経済発展やインフラ整備を支援するが、マイクロクレジットは個人の所得向上と自立を直接支援する。	政府開発援助（ODA）は、政府が主体となって開発途上国の経済発展や福祉の向上のために行う資金・技術協力であり、道路や橋の建設といった大規模なプロジェクトが多く含まれます。一方でマイクロクレジットは、草の根レベルで個々の貧困層に対して事業資金を貸し出すもので、借り手が自ら利益を上げて生活を再建すること、つまり「自立」に重点を置いています。どちらも貧困削減を目指しますが、アプローチの規模や対象が異なります。
問8	答え 1 燃料費	火力発電（石炭・天然ガス）は、発電のために継続的に化石燃料を消費するため、発電コストに占める燃料費の割合が大きくなります。これに対し、再生可能エネルギーは自然の光や熱、風の力を利用するため、原材料としての燃料を購入する必要がなく、コスト内訳における燃料費をゼロもしくは極めて低く抑えることができます。
問9	答え 1 プラスチックボトルは自然界で分解されにくい性質を持ち、その需要実績は1997年から2017年にかけて右肩上がりに推移している。	統計資料によれば、プラスチックボトルの分解時間は450年と、アルミ缶の200年や紙の0.25年に比べて突出して長く、分解の困難さが際立っています。また、日本国内の需要実績は1990年代後半から一貫して増加傾向にあり、利便性の向上とともにプラスチックごみの排出量増大が社会的な課題として浮き彫りになっています。
問10	答え 1 不用になったものをすぐには捨てず、バザーに出したり他者に譲ったりして再利用（リユース）する	SDGsの目標12「つくる責任 つかう責任」では、持続可能な消費と生産の形態を確保することが求められています。消費者ができる具体的な行動として、ゴミを減らす（リデュース）、繰り返し使う（リユース）、資源として再び利用する（リサイクル）という3Rの実践が挙げられます。利便性や価格のみを優先するのではなく、環境負荷を減らす視点を持つことが重要です。
問11	答え 1 途上国を含む全ての国に、温室効果ガスの削減目標を作成し提出する義務がある。	世界の二酸化炭素排出量は、1997年の約232億トンから2015年には約323億トンへと増加しており、地球温暖化対策は喫緊の課題となっています。かつての京都議定書では先進国のみが削減義務を負っていましたが、新興国の排出量増大などの現状を踏まえ、パリ協定では途上国を含む全ての国が自ら削減目標を策定・提出する画期的な仕組みが導入されました。
問12	答え 3 製品を原料に戻して再加工する工程が不要なため、その際に必要なエネルギーや資源を節約できるから。	リユース（再使用）は、リサイクル（再生利用）のように製品を一度溶かして原材料に戻したり、別の製品に作り替えたりするプロセスを必要としません。そのため、再加工にかかる電力や燃料などのエネルギー消費を抑え、二酸化炭素の排出削減にも寄与します。家具を修理して使い続けることは、新たな資源を投入せずに製品の価値を維持し続けるため、リサイクルよりも優先順位が高い取り組みとされています。