

個人コード：

氏名：

/10

点数

		回答欄
次の文章のうち、内容が正しいものには①を、誤っているものには②を記入してください。		
ア	工場等からの排気や排水が環境に放出される排出口で、何らかの処理をすることによって環境負荷を軽減する方法は、エンドオブパイプ型の公害対策技術と呼ばれている。	ア
イ	持続可能な開発目標（SDGs）には、持続可能な社会の重要な要素である5つのPが掲げられている。People（人間）、Planet（地球）、Prosperity（繁栄）、Partnership（パートナーシップ）とPeace（平和）である。	イ
ウ	地球全体または広範な部分に影響をもたらす環境問題を「地球環境問題」とよぶが、国際協調の下でなければ解決できない一部地域の公害問題も地球環境問題として扱われている。	ウ
エ	水俣病、新潟水俣病、イタイイタイ病、四日市ぜんそくの四大公害病の被害者が起こした訴訟は1970年代前半にすべて原告勝訴の判決が出され、その結果は公害健康被害補償制度の整備、対策技術の開発・普及などにつながっていった。	エ
オ	次の文章が説明する内容に該当する最適な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。 1972年6月、スウェーデンのストックホルムで開催された、国連主催の初の環境問題に関する国際会議で採択された。環境問題に取り組む際の原則を明らかにして、環境問題が人類に対する脅威であり、国際協調して取り組む必要性を明言している。 ①人間開発報告書 ②人間環境宣言 ③我ら共有の未来 ④アジェンダ21	オ
カ	新型コロナウイルスに対処するワクチンの開発が進められている。このような医薬品研究開発の支援が設定されている持続可能な開発目標（SDGs）のゴール。 ①  あらゆる年齢の全ての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する ②  レジリエントなインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの拡大を図る ③  包摂的で安全かつレジリエントで持続可能な都市及び人間居住を実現する ④  陸域生態系の保護・回復・持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、並びに土地の劣化の阻止・防止及び生物多様性の損失を阻止する	カ
キ	次のキ～クの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。 2018年に策定された「第5次環境基本計画」では、物質・生命の「循環」、自然と人間との「共生」、「[キ]」を満たす循環共生社会を、目指すべき持続可能な社会として位置付けた。 ①低炭素 ②省資源 ③共助・公助 ④高効率	キ
ク	持続可能な社会や脱炭素社会の構築には、[ク]の手法により、将来あるべき社会の姿を想定し、そこに至る道筋を立てて、現在からの対策を検討していくことが求められる。 ①コンプライアンス ②フォアキャスティング ③バックキャスティング ④ESD	ク
ケ	次のケ～コの語句の説明として最も適切な文章を、下記の選択肢から1つ選んで下さい。 アジェンダ21 [選択肢] ① 環境問題に取り組む際の原則を明らかにして、環境問題が人類に対する脅威であり、かつ国際的に取り組む必要性があることを明言した。1972年に国連人間環境会議において採択された。 ② 1992年の地球サミットで採択された、持続可能な開発を実現するための21世紀に向けた人類の行動計画。大気保全、森林保護などの具体的な行動計画を示している。 ③ 環境省が基準を策定した中小企業向けの環境マネジメントシステム。環境報告書である環境経営レポートの作成が要求されている。2004年度から認証制度が開始されている。 ④ 1987年に環境と開発に関する世界委員会が、地球的規模で環境問題が深刻化しており、破局回避のためには、人類は持続可能な開発という考え方を基礎とした行動に転換すべきであると提唱した。	ケ
コ	「成長の限界」 [選択肢] ① ローマクラブが1972年に公表した報告書。人口増加や環境汚染がそのまま続けば、100年以内に地球上の成長は限界に達すると警告した。 ② 米国の生物学者レイチェル・カーソンが1962年に著した書物。農薬などの化学物質による人の健康や生態系への影響について警告を発した。 ③ 1972年に国連人間環境会議で採択されたもので、環境問題が人類に対する脅威であり、国際的に取り組む必要性を明言している。 ④ 1973年に経済学者シューマッハーが著した書物。「人間は、小さい。だからこそ、小さいことは素晴らしいのである」と説いた。	コ

個人コード：

氏名：

/20

点数

問題		回答欄
<p>「土壌」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。</p> <p>① 土壌は、岩石が風化して細かくなった無機物により構成されており、有機物はほとんど含まれていないという特徴がある。 ② 土壌は物質循環の過程で、大気中のCO₂を炭素として貯蔵するとともに、さまざまな物質を分解し、植物に養分として与える。 ③ 土壌の中には菌類、細菌などの微生物やミミズなどの土壌生物が存在し、物質分解に重要な役割を果たしている。 ④ 土壌の劣化や砂漠化に対し、国連砂漠化対処条約が締結され、国際的な取組みが進められている。</p>		ア
<p>次のイ～ウの文章の[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、1つ選んで下さい。</p> <p>イ 経済成長とこれによって生じる環境負荷の増加を切り離すことを[イ]といい、例えば経済成長を実現しつつ、CO₂排出量を減少させることがこれに含まれる。 ①デカップリング ②SATOYAMAイニシアティブ ③コミュニティビジネス ④資源生産性</p> <p>ウ 携帯電話、ゲーム機などの小型家電製品には、金、銀などの貴金属やレアメタルが含まれており、都市で大量に排出されるこれらの廃棄物は[ウ]と呼ばれている。 ①都市鉱山 ②指定廃棄物 ③特別管理廃棄物 ④隠れたフロー</p>		イ ウ
<p>「化学物質」について述べた次の文章を読んで、エ～オの設問に答えて下さい。</p> <p>化学物質は、私たちの生活にさまざまな利便をもたらす一方、生産、使用、廃棄のライフスタイルにわたって適切な管理がなされないと環境汚染を引きおこす。環境中に放出された化学物質は、A食物連鎖の各段階を経るごとに蓄積量が増加することがあり、生態系や人の健康に影響を与えている可能性がある。例えば水銀は、小規模金採掘、工業プロセスで利用されるとともに、体温計・血圧計、蛍光灯など身近な製品にも広く使われている物質である。水銀は、燃料の燃焼や鉱工業排水、廃棄物など、さまざまな排出源から排出され、地球規模で循環、拡散、蓄積し、北極圏の動物から最近、高い濃度の水銀が検出されたことが報告されている。水銀は人への毒性があり、有機水銀はB昭和30～40年代に深刻な公害病を引きおこした。環境中に排出された水銀が魚介類などに蓄積され、これらを摂取した人に健康影響が生じたのである。</p> <p>エ 下線部Aのプロセスを最も適切に表す言葉を下記の中から1つだけ選んで下さい ①生物濃縮 ②深層循環 ③生態系サービス</p> <p>オ 下線部Bの公害病として適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。 ①イタイタイ病 ②水俣病 ③慢性気管支炎</p>		エ オ
<p>次のカ～クの文章のうち、内容が正しいものには①を、誤っているものには②を記入して下さい。</p> <p>カ 地球上の森林面積は陸地面積の約30%であるのに対し、日本の森林面積は、国土面積の66%もあり、日本は世界でも有数の森林国である。</p> <p>キ 世界の人口は77億人を超え、さらに増加が続いている。この人口増が、自然環境の保全、資源・エネルギー問題、食糧問題など世界が取り組まなければならない課題の背景にある。</p> <p>ク 生命の誕生、生存に欠かせない存在である水は、地球上に約14億km³あるが、その大半が淡水である。</p>		カ キ ク
<p>「自然の循環作用」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。</p> <p>① 球形の地球では緯度によって地表の暖まり方に差が生じる。低緯度の暖かい空気は上昇して高緯度に運ばれ、高緯度の冷たい空気が低緯度に運ばれる大気の大きな流れが生じ、低緯度から高緯度に熱を運ぶことから大気の大気熱塩循環と呼ばれる。 ② 海面や陸上の水が太陽の熱を吸収して水蒸気となって対流圏上空まで上昇し、そこで冷やされて雲になり、降水（雨）として再び地表に戻ってくる。この一連の流れは、真水をつくる自然の淡水化プラントといえる。 ③ 川は水とともに上流の森や土中から窒素やリン、カリウムなどの栄養分を海まで運び、植物プランクトンや海藻などを繁殖させ、海中生態系を育てる。海にたくさんの生物が棲めるのは川のおかげといえる。 ④ 大気と海洋の間では、活発なCO₂の交換が行われているように、炭素は炭素化合物として、生物、大気、海洋などの間で、移動、交換、貯蔵を繰り返しながら循環している。この炭素の移動は、炭素循環と呼ばれる。</p>		ケ
<p>「生物濃縮」の意味を下記の記述より1つだけ選んでください。</p> <p>① 生物同士の「食べる- 食べられる」一連の捕食被食関係が網の目のように複雑にからみ合い、食物網という形で機能していること。 ② 一般的に食べられる生物は食べる生物より数多く生息している。この量的関係を図で表したもの。 ③ 生物が種の間で食物やすみかを奪い合う行動。近年、在来種と外来種の間で問題になっている。 ④ 環境中に放出された化学物質はごく微量でも、「食べる- 食べられる」の関係で各段階を経るごとに生物の体内での蓄積量が増加する。</p>		コ

個人コード：

氏名：

/30

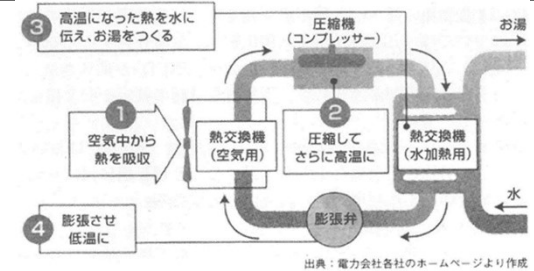
次のア～ウの文章のうち、内容が正しいものには①を、誤っているものには②を記入してください。

- ア パリ協定は、世界の平均気温上昇を2℃より十分低くする目標に向けて、京都議定書とは異なり、各国が温室効果ガスの削減目標などの約束の内容を自ら決定し、それを国際的に公表、実施するという方式をとっている。
- イ 「脱炭素社会」とは、人間活動に起因する二酸化炭素(CO₂)の排出量を実質ゼロにすることであり、メタンやフロンなどの他の温室効果ガス(GHG)は、対象となっていない。
- ウ 分散型エネルギーシステムは、原子力発電所、火力発電所などの大規模な発電所を需要家から遠く離れた場所に分散・配置して地域に電力を供給するエネルギーシステムである。

ア
イ
ウ

次のエ～オの文章が説明する内容に該当する最適な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。

エ 気体を圧縮すると温度が上昇し、膨張させると温度が下がる原理を利用して、空気の熱を汲み上げ、別の場所へ移動させて放出することで、加熱または冷却を行うシステム (右図は給湯器の例)



- ①燃料電池 ②インバーター
- ③ コージェネレーション ④ ヒートポンプ

オ 通信・制御機能を活用して送電調整のほか、時間帯別など多様な電力契約を可能にする電力網。

- ①デカップリング ②スマートグリッド ③エネルギーミックス ④ネガワット

エ
オ

カ 「気候変動に伴うリスク」と考えられる事象について次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。

- ① 干ばつ、台風などの極端な気象現象が発生するリスク。
- ② オゾン層が薄くなり、皮膚がんや白内障の発生が増加するリスク。
- ③ サンゴ礁のような適応能力の低い生態系が脅威にさらされるリスク。
- ④ 南極やグリーンランドにおける氷床の消失などの大規模な特異現象が発生するリスク。

カ

キ 「バイオマスエネルギー」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。

- ① バイオマスエネルギーとは、化石資源を除く動植物に由来する有機物でエネルギー源として利用可能なものを指す。
- ② 植物由来のバイオマスエネルギーは、成長過程で二酸化炭素を吸収しているが、燃焼すると二酸化炭素を排出するため、カーボン・ニュートラルにならない。
- ③ バイオマスエネルギーの原料となる資源は、廃材や木くず、生ごみや家畜のふん尿、サトウキビ、トウモロコシ、海藻など多種多様である。
- ④ バイオマス燃料とするバイオマス発電は、廃棄物の再利用や減容につながり、循環型社会の構築に寄与する。

キ

次のク～コの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。

- ク 「エコまち法」は、都市における生活・経済活動に起因して排出される [ク] を街づくりによって削減しようとする取組みを推進している。
①二酸化炭素 ②水質汚濁物質 ③大気汚染物質 ④廃棄物
- ケ 日本のエネルギー政策は「経済効率性の向上」、「安定供給の確保」、「環境適合性」を政策の柱として進められてきたが、2011年3月の東京電力福島第一原子力発電所の事故後は、「安全性」も加えた [ケ] の実現が基本課題となった。
①ESD ②3R ③3E+S ④5S
- コ 太陽光、風力、バイオマスなどの再生可能エネルギー源を用いて発電された電力を、国が定める期間・価格で電力会社買い取りを義務付ける [コ] が2012年に導入され、再生可能エネルギーの設備導入が急速に促進された。
①トップランナー制度 ②J-クレジット制度 ③固定価格買取制度(FIT) ④算定・報告・公表制度

ク
ケ
コ

個人コード：

氏名：

/40

点数
回答欄

問題

第4問(各1点×10)

「野生生物種減少への取組み」について述べた、次の文章のア～コの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。

20世紀後半、拡大した人間活動によって、野生生物種の絶滅や生態系の衰退が地球規模で急速に進んでおり、人類生存の基盤である生態系を衰弱させ、生態系からの恵みである[ア]を劣化させることが懸念されている。

国際自然保護連合(IUCN)が2017年に公表した[イ]では、173万種のうち91,523種について評価を行い、25,821種が絶滅危惧種として選定され、935種が絶滅または野生絶滅となっている。

地球規模で進みつつある野生生物種の減少は、大規模な開発・森林伐採による生息地の破壊、化学物質などによる環境汚染など、生息環境の劣化などが原因と考えられる。熱帯林は[ウ]ともいわれるが、非伝統的な焼き畑耕作、過剰放牧、商業的伐採などによる生息地の減少が進んでいる。また最近、オーストラリアやアメリカ西海岸付近で発生した大規模な[エ]による生息地の破壊が懸念されている。

1971年に採択された「ラムサール条約」は、水鳥の生息地として国際的に重要な[オ]とそこに生息・生育する[カ]の保全を促進することを目的としている。また、1973年に絶滅のおそれのある野生動植物の国際的取引を規制する「[キ]」が採択された。[キ]は、生物及びそのはく製や皮革製品などの加工品も規制対象になっている。国際取引は原則禁止となっているが、日本では昔から印鑑の材料として使われてきた[ク]の取引に関して、国内市場を有する国は違法取引や密輸への対策が不十分であると、2019年の条約締約国会議において議論されるなど、難しい課題も残されている。

1992年にブラジルのリオデジャネイロで開催された「地球サミット」の開催直前に採択された「生物多様性条約」は、次の3つを目的としている。

- ① 生物多様性の保全
- ② 生物多様性の構成要素の持続可能な利用
- ③ [ケ]の利用から生ずる利益の公正で衡平な配分

また、締約国は、生物多様性の保全と持続可能な利用のために、国家戦略の策定、重要な地域や種の特定とモニタリング、保護地域の指定管理などを行うことになっている。

日本においては、1993年に[コ]が施行され、絶滅のおそれのある野生生物を国内希少野生動植物種に指定し、生息地の保護、保護増殖事業の実施など保全のために必要な措置が実施されている。2018年2月現在、259種が国内希少野生動植物として指定されている。

[語群]

- | | | |
|----------|----------|--------------|
| ①生物資源 | ②生態系サービス | ③生態系ピラミッド |
| ④レッドリスト | ⑤インベントリー | ⑥地球規模生物多様性概況 |
| ⑦緑のダム | ⑧緑の回廊 | ⑨種の宝庫 |
| ⑩森林火災 | ⑪洪水 | ⑫白化現象 |
| ⑬草原 | ⑭湿地 | ⑮沿岸域 |
| ⑯動物 | ⑰植物 | ⑱動物と植物 |
| ⑲ロンドン条約 | ⑳ワシントン条約 | ㉑ウィーン条約 |
| ㉒象牙 | ㉓黒水牛 | ㉔シャコ貝 |
| ㉕遺伝資源 | ㉖海洋資源 | ㉗森林資源 |
| ㉘自然環境保全法 | ㉙自然再生推進法 | ㉚種の保存法 |

ア
イ
ウ
エ
オ
カ
キ
ク
ケ
コ

点数
回答欄

個人コード：

氏名：

/50

問題		回答欄															
<p>「土壌・土地の劣化、砂漠化とその対策」について述べた、次の文章のア～オの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。</p> <p>土壌は、長い年月をかければ再生できる資源であるが、現在は人間活動に伴う影響や負荷がその再生能力を超えており、劣化が進行している。土壌劣化の原因は機械化による土壌の圧縮や、[ア]に過度に依存するなどの持続可能でない農業が挙げられる。特に乾燥地域では、食料確保のために収穫と収穫の間に土地を休ませない[イ]や放牧が行われるなど、農地の不適切な使い方による[ウ]要因が砂漠化を進行させている。そして、砂漠化による農地の減少が食料不足を招くという悪循環が生じている。</p> <p>砂漠化対策については、1960年代から1970年代にかけてアフリカで起こった、サヘルの[エ]をきっかけに、1977年に国連砂漠化防止会議(UNCD)が開催された。その後、[オ]が採択され、先進国と途上国が連携して、国家行動計画の策定や資金援助及び技術移転などの取組みが進められている。2015年に国連において採択された持続可能な開発目標(SDGs)において、2030年までに砂漠化に対処し、劣化した土地と土壌を回復することが目標に掲げられている。その実現のためには、統合的な土地利用計画と管理が必要である。</p> <p>[語群]</p> <table border="0"> <tr> <td>①化学肥料</td> <td>②有機質肥料</td> <td>③過剰耕作</td> </tr> <tr> <td>④焼畑耕作</td> <td>⑤不耕起農法</td> <td>⑥地勢的</td> </tr> <tr> <td>⑦自然的</td> <td>⑧人為的</td> <td>⑨砂じんあらし</td> </tr> <tr> <td>⑩塩害被害</td> <td>⑪干ばつ</td> <td>⑫REDD+ (レッドプラス)</td> </tr> <tr> <td>⑬違法伐採対策法</td> <td>⑭国連砂漠化対処条約</td> <td>⑮グリーンニューディール</td> </tr> </table>		①化学肥料	②有機質肥料	③過剰耕作	④焼畑耕作	⑤不耕起農法	⑥地勢的	⑦自然的	⑧人為的	⑨砂じんあらし	⑩塩害被害	⑪干ばつ	⑫REDD+ (レッドプラス)	⑬違法伐採対策法	⑭国連砂漠化対処条約	⑮グリーンニューディール	<p>ア</p> <p>イ</p> <p>ウ</p> <p>エ</p> <p>オ</p>
①化学肥料	②有機質肥料	③過剰耕作															
④焼畑耕作	⑤不耕起農法	⑥地勢的															
⑦自然的	⑧人為的	⑨砂じんあらし															
⑩塩害被害	⑪干ばつ	⑫REDD+ (レッドプラス)															
⑬違法伐採対策法	⑭国連砂漠化対処条約	⑮グリーンニューディール															
<p>「資源のリサイクル」について述べた、次の文章のカ～コの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。</p> <p>製品の生産者が製品の生産・使用段階だけでなく、使用後のリサイクル・廃棄段階まで責任を負うという[カ]の考えに立ち、容器包装リサイクル法、家電リサイクル法、自動車リサイクル法などが制定されている。</p> <p>容器包装リサイクル法では、消費者が容器包装廃棄物を[キ]が定めるルールに従って分別排出し、[ク]が分別収集し、製造や利用等の事業者が再商品化をするという三者の役割を定めている。</p> <p>家電リサイクル法の対象となる家電製品は、家庭用エアコン、[ケ]、電気冷蔵庫・冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機の4品目で、消費者に家電店への引渡しと収集・運搬・再商品化のための料金の支払いを求めるとともに、製造・輸入業者に一定水準以上の再商品化を義務づけている。</p> <p>なお、携帯電話、炊飯器、電子レンジなどの小型家電製品については、金、銀などの貴金属やコバルト、パラジウムなどの[コ]の回収などを図るため、小型家電リサイクル法が施行されている。</p> <p>自動車リサイクル法では、金属くず、プラスチック、ガラス、ゴムなどの破片の混合物であるシュレッダーダスト、フロン類、エアバッグ類をリサイクルの対象にしている。使用済み自動車は、有用な部品、部材を回収し、シュレッダーされた後、鉄などの有用な金属が回収される。これらのリサイクルにかかる費用は、自動車を購入した際に支払う[コ]により賄われている。</p> <p>[語群]</p> <table border="0"> <tr> <td>①汚染者負担原則</td> <td>②拡大生産者責任</td> <td>③排出者責任</td> </tr> <tr> <td>④国</td> <td>⑤都道府県</td> <td>⑥市町村</td> </tr> <tr> <td>⑦パソコン</td> <td>⑧テレビ</td> <td>⑨電子レンジ</td> </tr> <tr> <td>⑩重金属</td> <td>⑪アルカリ金属</td> <td>⑫レアメタル</td> </tr> <tr> <td>⑬預託金</td> <td>⑭自動車税</td> <td>⑮自動車重量税</td> </tr> </table>		①汚染者負担原則	②拡大生産者責任	③排出者責任	④国	⑤都道府県	⑥市町村	⑦パソコン	⑧テレビ	⑨電子レンジ	⑩重金属	⑪アルカリ金属	⑫レアメタル	⑬預託金	⑭自動車税	⑮自動車重量税	<p>カ</p> <p>キ</p> <p>ク</p> <p>ケ</p> <p>コ</p>
①汚染者負担原則	②拡大生産者責任	③排出者責任															
④国	⑤都道府県	⑥市町村															
⑦パソコン	⑧テレビ	⑨電子レンジ															
⑩重金属	⑪アルカリ金属	⑫レアメタル															
⑬預託金	⑭自動車税	⑮自動車重量税															

個人コード：

氏名：

/60

「ヒートアイランド現象」について述べた、次の文章のア～オの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。

ヒートアイランド現象は、都市部の熱汚染現象で、都市の中心部の気温を[ア]で表すと、島のようにみえるためにこのように呼ばれている。この現象は年間を通じて生じているが、特に夏季の気温上昇が問題となっている。

その主な原因として、建物や工場、自動車などからの人工排熱の増加、緑地の減少とアスファルトやコンクリート面などの拡大による、熱の[イ]量の増加、都市形態の高密度化による[ウ]の阻害などが挙げられる。

ヒートアイランド現象の対策は、人工排熱量を低減するための建物の省エネルギー推進や交通渋滞の緩和、地表面からの[エ]を削減するための遮熱性舗装・保水性舗装の施工、地下水涵養を確保するための透水性舗装の普及などが実施されている。

行政による対策は、東京都が一定規模以上の敷地を持つ新築・改築建築物の[オ]を義務付けているが、この対策はほかの自治体にも広がっている。このほかにも夏季に屋外空間に日射を遮蔽するテントの設置、樹木による木陰の創出や人工的なミストによるクールスポットの創出など熱ストレスを軽減する試みを実施している。

ア
イ
ウ
エ
オ

[語群]

- ①等温線 ②ヒストグラム ③反射・拡散 ④吸収・蓄積 ⑤風通し ⑥地下水の流れ
⑦潜熱 ⑧輻射熱 ⑨気化熱 ⑩散水器設置 ⑪雨水貯水槽設置 ⑫屋上緑化

次のカ～キの文章が説明する内容に該当する最適な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。

カ 建物の壁や窓を覆うように植物を育成し、太陽光を遮断して室内気温の上昇を抑え、冷房に必要なエネルギー使用量の減少につなげたり、ヒートアイランド現象を緩和する取組み。

- ①クールスポット ②クリーンウッド法 ③セーフティステーション ④緑のカーテン

キ 二酸化炭素排出等の環境負荷の削減や道路渋滞の解消などを目的として、トラック輸送から鉄道輸送や船舶輸送に切り替えることや、マイカー移動をバス・鉄道などの公共交通機関による移動に切り替えること。

- ①ロードプライシング ②エコドライブ ③パークアンドライド ④モーダルシフト

カ
キ

ク 「湖沼の富栄養化」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も**不適切**なものを1つだけ選んで下さい。

- ① 富栄養化現象は、外部との水の交換が少ない内湾、内海、湖沼などで発生しやすい。
② 富栄養化は、ベンゼンやトリクロロエチレンなどの有機化合物が、長年にわたり湖沼などに排出されることにより起こる。
③ 富栄養化した湖では、プランクトンや藻類などが大量に発生しやすい。
④ 富栄養化した湖沼では、藻類の異常繁殖により緑色の粉をまいたようなアオコが発生する場合がある。

ク

ケ 「都市が抱える環境問題」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も**不適切**なものを1つだけ選んで下さい。

- ① 人口や事業活動の都市集中により、大量の資源やエネルギー、食料が消費されることによって大量の排水・排気ガス・廃棄物が発生する。
② 住宅や商業施設、企業・工場などの密集による騒音・振動・悪臭などが人の感覚を刺激して、人によっては不快と感じるシックハウス症候群が発生する。
③ 地面がコンクリートやアスファルトに覆われた都市部で、集中豪雨による雨水が短時間に一気に低地に流れていく際に生じる都市特有の洪水が発生する。
④ 屋外照明の増加、照明の不適切または過剰な使用などにより、まぶしさといった不快感、動植物への影響、天文観測への影響などの光害が発生する。

ケ

コ 「騒音・振動・悪臭」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も**不適切**なものを1つだけ選んで下さい。

- ① 騒音・振動・悪臭は都市生活型公害とも言われ、法律により規制基準が定められている。
② 航空機騒音、新幹線騒音については、空港周辺住民、沿線住民による訴訟となったケースもある。
③ 騒音・振動・悪臭には、発生源に対する技術的な対策に加え、都市計画や交通・物流システムの再編成などの街づくりによる取組みも効果的である。
④ 過去とは異なり現在では、騒音・振動・悪臭についての苦情はほとんど見られなくなっている。

コ

個人コード：

氏名：

問題		回答欄
<p>「放射性物質による汚染」について述べた、次の文章のア～オの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。</p> <p>福島第一原子力発電所の事故では、大量の放射性物質が環境中に放出され、地表に降下した放射性物質が土壌に沈着し、広範囲の環境汚染を引き起こした。また、放射性物質が、雨水とともに下水処理場に流入し、処理時に発生する[ア]などに濃縮されるという問題も起きた。</p> <p>事故が生じた2011年に直ちに[イ]が制定され、国、市町村は放射性物質により汚染された土壌などの[ウ]に着手した。[ウ]で発生する廃棄物や下水処理場で発生する放射性物質を含む[ア]などは、放射性廃棄物とされ、その放射線を出す能力(Bq:ベクレル)に応じて取扱いが決められている。例えば、8,000Bq/kgを超える廃棄物ば[エ]として国が直轄で処理することとされている。福島県内の[ウ]により発生した汚染土壌などは、福島第一原子力発電所周辺に設置される[オ]に搬入されることになっている。</p> <p>[語群]</p> <p>①臭気 ②汚泥 ③廃棄物処理法 ④放射性物質汚染対処特別措置法 ⑤土壌汚染対策法 ⑥リサイクル ⑦総量規制 ⑧除染 ⑨指定廃棄物 ⑩特別管理廃棄物 ⑪粗大ごみ ⑫中間貯蔵施設 ⑬炭素貯留施設 ⑭最終処分場</p>		<p>ア</p> <p>イ</p> <p>ウ</p> <p>エ</p> <p>オ</p>
カ	<p>次のカ～クの文章のうち、内容が正しいものには①を、誤っているものには②を記入して下さい。</p> <p>高レベル放射性廃棄物を特別な容器に入れ、地下数百メートルより深い地中に埋設処分する地層処分場の調査対象となりうる地域が「科学的特性マップ」により示されている。</p>	カ
キ	<p>化学物質を起因とする環境リスクの大きさは、その化学物質の有害性と暴露量（呼吸、飲食、皮膚接触などの経路で体内に取り込まれる量）で決まる。</p>	キ
ク	<p>放射性物質による環境汚染への対応は、従来環境行政の中で扱われてきたが、2011年の福島第一原子力発電所事故を契機に、環境行政の枠組みから除外されることになった。</p>	ク
ケ	<p>次の文章の[ケ]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。</p> <p>震災や津波で発生した建造物などから出たがれきや金属くずなどの災害廃棄物は、[ケ]として市町村が処理を行うこととされている。</p> <p>①産業廃棄物 ②一般廃棄物 ③指定廃棄物 ④特別管理廃棄物</p>	ケ
コ	<p>「ポリ塩化ビフェニル(PCB)」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んでください。</p> <p>① 1968年に発生したカネミ油症事件は、PCBに汚染された米ぬか油による健康被害事件であり、化学物質管理が導入される契機となった。</p> <p>② カネミ油症事件後、PCBの製造メーカーは、使用者からPCB廃棄物を引き取り、処理を行った。</p> <p>③ 1972年以前に製造されたトランス、コンデンサーなどにはPCBが使われたものがあり、現在も保管、使用されている場合がある。</p> <p>④ 高濃度PCBの処理は、現在、PCB特措法に基づき、全国5カ所の処理場で進められている。</p>	コ

個人コード：

氏名：

/80

点数

問題		回答欄
<p>次のア～イの文章のうち、内容が正しいものには①を、誤っているものには②を記入してください。</p> <p>ア 環境基本法は、日本国内に関する事のみ定められており、地球環境問題への取組みについては、基本理念の中で触れられていない。</p> <p>イ 「地球温暖化対策税」は、化石燃料、再生可能エネルギー、原子力などのすべてのエネルギーの利用に対し、負担を求めている。</p>		<p>ア</p> <p>イ</p>
<p>次のウ～オの文章の[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。</p> <p>ウ 環境基本法で定義している公害は、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音、振動、悪臭及び[キ]の7種類で、典型7公害といわれている。</p> <p>①海洋汚染 ②廃棄物 ③地盤沈下 ④放射能汚染</p> <p>エ 人間の活動がどれほど自然環境に影響を与えているかを陸域と水域の面積で表す指標に[エ]があり、2013年の試算では、わたしたちの生活を支えるためには、地球1.6個分が必要とされている。</p> <p>①バーチャルウォーター ②エコロジカル・フットプリント ③ジニ係数 ④ウォーターフットプリント</p> <p>オ 環境保全の取組みを推進し、環境政策の目標を達成するために、税や課徴金といった負担、補助金などの助成を通じてインセンティブを付与し、各主体の行動を誘導する手法を[オ]という。</p> <p>①規制的手法 ②経済的手法 ③情報的手法 ④手続き的手法</p>		<p>ウ</p> <p>エ</p> <p>オ</p>
<p>「環境アセスメント制度」について述べた次の文章を読んで、カ～コの設問に答えて下さい。</p> <p>環境アセスメント(環境影響評価)は、1969年にアメリカで誕生し、またたく間に世界各国に普及した。日本でも、急激な高度経済成長に伴う自然環境の破壊と(a)激甚な公害被害を背景に、環境アセスメントの実施が閣議で了解された。その後の法制化に向けては、経済への悪影響を懸念する声が強かったが、1997年ようやく「環境影響評価法」が成立し、1999年に施行された。</p> <p>環境アセスメントは、開発事業や公共事業を実施する事前の段階で、(b)環境への影響を調査、予測、評価し、自治体や住民の意見を参考にしながら、事業そのものを環境保全上、より望ましいものにしていく仕組みである。(c)アセスメントの対象となる事業は、道路、ダム、鉄道、飛行場などの13種類の事業と港湾計画、及び交付金事業となっている。また、環境影響が著しいものとなるおそれがある事業を(d)第一種事業と定め、計画段階及び実施段階の両方で環境アセスメント手続きの実施を義務付けている。</p> <p>従来の環境アセスメントは、開発事業の方針や位置・規模などが決められた後の実施段階で行うため、環境配慮の検討の幅が限られていた。このため、より上位の(e)計画段階や政策を評価対象に含める環境アセスメントの必要性が強く要請されるようになった。</p> <p>この、より上位の段階で行うアセスメントは、理想的な仕組みへの第一歩である。行政や住民、NPO、事業者らがそれぞれの立場で参加し、早期の段階で合意形成を図ることで、環境悪化を未然に防止することが重要である。</p>		
カ	<p>下線部(a)の高度経済成長の過程で発生した4大公害病のうち、カドミウムが原因となった公害病として、最も適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。</p> <p>①熊本県水俣市で発生した水俣病 ②富山県神通川流域で発生したイタイイタイ病 ③三重県四日市市で発生した四日市ぜんそく</p>	カ
キ	<p>下線部(b)の環境への影響を調査、予測、評価する者として、最も適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。</p> <p>①環境大臣が設置する第三者委員会 ②開発地域を管轄する市町村 ③開発事業を実施する事業者</p>	キ
ク	<p>下線部(c)のアセスメントの対象となる13種類に含まれる事業として、最も適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。</p> <p>①ゴルフ場の建設 ②風力発電所の建設 ③大型遊園施設の建設</p>	ク
ケ	<p>下線部(d)の「第一種事業を定める基準」として、最も適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。</p> <p>①事業ごとに「事業規模と環境影響の著しさ」によって定められる。 ②事業ごとに「建設費総額と環境影響の著しさ」によって定められる。 ③事業ごとに「難易度の高い技術の採用と環境影響の著しさ」によって定められる。</p>	ケ
コ	<p>下線部(e)の「計画段階や政策を評価対象に含める環境アセスメント」は、何と呼ばれるか、最も適切なものを下記の中から1つだけ選んで下さい。</p> <p>①テクノロジーアセスメント ②ライフサイクル環境影響評価 ③戦略的環境アセスメント</p>	コ

個人コード：

氏名：

/90

点数
回答欄
ア
イ
ウ
エ
オ
カ
キ
ク
ケ
コ

問題		回答欄
ア	<p>「働き方と環境」について述べた、次の文章のア～オの[]の部分にあてはまる最も適切な語句を、下記の語群から1つ選んで下さい。</p> <p>日本は人口減少局面を迎えており、また高齢化が急速に進むことが予測されている。その結果、地方では、集落の周囲にあり人の手が入ることで生態系が維持されてきた[ア]の保全の担い手不足や、社会的共同生活の維持が困難な限界集落の増加などが見られる。</p> <p>また、労働力人口の減少も始まっており、人口が減少する社会に合わせて働き方も変えていくことが求められている。その変革にはさまざまな取組みがあるが、環境負荷の低減にも資するものがある。</p> <p>例えば、インターネットを利用し、自宅やサテライトオフィスなどで業務を行う[イ]では、子育てや介護と両立した働き方を実現できると同時に、オフィスで使用するエネルギーや通勤に伴うエネルギー使用によるCO₂排出を削減することができる。従来、紙で作成・回覧・保存されていた文書を電子化する[ウ]は、業務の効率化とともに紙の消費量削減に役立つ。また、宅配便取扱個数の急増は、配達員の長時間労働や配達に伴うCO₂や排気ガス増加の原因となっている。そこで宅配便の[エ]のため各家庭への宅配ボックスの配置や、オープン型宅配ボックスの整備が推進されている。さらに小売店などで深夜営業を縮小し営業時間を短縮することにより、労働環境の改善とCO₂排出の削減に寄与することができる。</p> <p>持続可能な開発目標(SDGs)には、「8.5 2030年までに、若者や障害者を含むすべての男性および女性の、完全かつ生産的な雇用及び働きがいのある人間らしい仕事ならびに同一労働同一賃金を達成する」が掲げられている。働き方を見直し、業務を効率化すれば、エネルギーや資源の消費量を減らし環境負荷の削減などにつなげることもできる。これはSDGsが、包摂性、普遍性ととともに、[オ]を求めていることに応えることにもなる。</p> <p>[語群]</p> <p>①里地里山 ②都市公園 ③原生林 ④トレーサビリティ ⑤テレワーク ⑥Z E H</p> <p>⑦ペーパーレス化 ⑧ネットショッピング ⑨コミュニティサイクル ⑩再配達削減 ⑪荷物巨大化対応 ⑫誤配防止</p> <p>⑬専門的な取組み ⑭国際的な取組み ⑮統合的な取組み</p>	ア
カ	<p>次のカ～キの文章が説明する内容に該当する最適な語句を、下記の中から1つ選んで下さい。</p> <p>行政機関が政策を立案し決定しようとする際に、あらかじめその案を公表し、広く国民から意見、情報を募集する手続きとして、環境基本計画の策定などにおいても用いられている。</p> <p>①パブリックコメント制度 ②コンセンサス会議 ③スコーピング ④情報公開制度</p>	カ
キ	<p>企業が株主の他、消費者、NPOなどの企業と関わりを有する多様な人々との対話を行い、株主総会とは別の形で、企業活動に活かしていくための取組み。</p> <p>①第三者意見表明 ②ブレッジ・アンド・レビュー ③リスクコミュニケーション ④ステークホルダーミーティング</p>	キ
ク	<p>「テレワーク」の説明として最も適切な文章を、下記の選択肢から1つ選んで下さい。</p> <p>① 従来、紙で作成・回覧・保存されていた文書を電子化することで、文書の回覧や検索を行いやすくし業務を効率化すること。</p> <p>② インターネットなどのICTを活用した場所や時間にとらわれない柔軟な働き方。コロナ禍もあって、自宅やサテライトオフィスなどで業務を行うことが広がっている。</p> <p>③ 労働環境の改善や生産性の向上等を目的に、深夜営業を中止し営業時間を短縮すること。</p> <p>④ 朝方生活にシフトして、夜間の電気使用量を減らし、地球温暖化対策とすること。</p>	ク
ケ	<p>「ISO14001環境マネジメントシステム」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。</p> <p>① ISO14001の基本的な仕組みは、計画(Plan)、支援及び運用(Do)、パフォーマンス評価(Check)、改善(Act)の「PDCAサイクル」に沿って継続的に改善を行う。</p> <p>② ISO14001は環境負荷を低減するためのマネジメントシステムの要求事項を定めたものである。</p> <p>③ ISO14001では、二酸化炭素排出量と廃棄物排出量については必ず目標を定めて、取り組まなければならない。</p> <p>④ ISO14001では、ISOの基準に適合しているかどうかの判定のため、第三者認証制度が設けられている。</p>	ケ
コ	<p>「CSR(企業の社会的責任)」に関する次の①～④の記述の中で、その内容が最も不適切なものを1つだけ選んで下さい。</p> <p>① 企業は、自然資源を使い、さまざまな物質を排出しながら事業活動を行っており、環境に何らかの負荷を与えている。省資源、排出抑制、環境保全に努めることは、社会に対する責務といえる。</p> <p>② CSRの対象として取り組む課題は、組織統治、人権、労働慣行、環境、公正な事業環境、消費者課題、コミュニティへの参加及びコミュニティの発展などがある。</p> <p>③ トリプルボトムラインとは、企業の持続的な発展には環境面だけでなく、法令遵守、企業統治の3つの面を総合的に高めていく必要があるという考え方である。</p> <p>④ 最近では、提供する製品やサービスを通じて、社会的な問題解決に貢献するというCSV(共通価値の創造)という考え方も広がっている。</p>	コ

