

19-1 環境保全計画【選択科目Ⅱ】

Ⅱ 次の2問題（Ⅱ-1、Ⅱ-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

Ⅱ-1 次の4設問（Ⅱ-1-1～Ⅱ-1-4）のうち2設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 循環型社会形成推進基本法で定義されている循環型社会について説明せよ。
また、その条文中に示されているキーワードである循環資源及び循環的な利用についても説明せよ。

Ⅱ-1-2 気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書に定められた「京都メカニズム」と通称される措置の意義と内容を説明せよ。

Ⅱ-1-3 光化学オキシダントに関する以下の問いに答えよ。

- (1) 光化学オキシダントとはどのような物質に与えられた総称であるか。具体的物質としては何が含まれるか。
- (2) 光化学オキシダント濃度に関する数値的な取り決めにはどのようなものがあるか。
- (3) 環境（生体を含む）に対してどのような影響を及ぼすか。
- (4) 光化学オキシダントによる我が国の大気汚染状況の推移を概観すると、1990年代以降どのような特徴が見られるか。また、それに関連して最近どのようなことが問題となっているか。

Ⅱ-1-4 土壌汚染対策法に基づく「地下水の摂取等によるリスクに係る汚染の除去等の措置」のうち、第一種特定有害物質（揮発性有機化合物）に関する基準不適合土壌に対する指示措置の1つである「原位置封じ込め」について、概要及び実施に当たっての留意点を説明せよ。

Ⅱ－２ 次の２設問（Ⅱ－２－１，Ⅱ－２－２）のうち１設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し，答案用紙２枚以内にまとめよ。）

Ⅱ－２－１ 使用済小型電気電子機器は「都市鉱山」とも呼ばれ，レアメタルなど資源としての有効利用が強く求められ，平成25年４月１日に「使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律」が施行された。ある市が使用済小型電子機器等の再資源化事業に参加することを決定した。あなたはその市の当該業務の担当責任者として，以下の項目，内容にどのように対応するか，記述せよ。

- (1) 業務を進める手順
- (2) 業務を進める上での留意事項や課題

Ⅱ－２－２ 環境基本計画を策定しているある地方自治法の政令指定都市では，次期新計画の策定作業を開始する時期を迎えている。あなたがその作業に関与することになったとして，以下の問いに答えよ。

- (1) 環境基本計画の意義・役割は何か。
- (2) 新計画において取り組むべき課題の抽出をどのように行うか。
- (3) 新計画をよりよいものとするために配慮すべき事項として，どのようなことがあるか。

19-1 環境保全計画【選択科目Ⅲ】

Ⅲ 次の2問題（Ⅲ-1、Ⅲ-2）のうち1問題を選び解答せよ。（解答問題番号を明記し、答案用紙3枚以内にまとめよ。）

Ⅲ-1 平成24年6月に行われた内閣府の「環境問題に関する世論調査」の中で、「生物多様性に配慮したライフスタイルとして、これからどのようなことを行いたいと思うか」と聞いたところ、下表のような回答が得られた。下表では、平成21年の結果を併せて示している。これらの結果を踏まえて以下の問いに答えよ。

| 「生物多様性に配慮した生活のための今後の取り組み」 | 平成21年6月 | 平成24年6月 |
|--------------------------------|---------|---------|
| ・節電や適切な冷暖房温度の設定など地球温暖化対策に取り組む | 63.2% | 71.9% |
| ・旬のもの、地のものを選んで購入する | 49.7% | 57.7% |
| ・生きものを最後まで責任を持って育てる | 37.8% | 54.3% |
| ・環境に配慮した商品を優先的に購入する | 43.1% | 47.4% |
| ・身近な生きものを観察したり、外に出て自然と積極的にふれあう | 31.4% | 37.4% |
| ・自然保護活動や美化活動に参加する | 26.4% | 32.7% |
| ・自然や生きものについて、家族や友人と話し合う | 24.6% | 23.7% |
| ・エコツアー（ガイドによる自然体験）に参加する | 10.4% | 13.5% |

（複数回答）

- (1) あなたは、この調査結果をどのように分析するか述べてよ。
- (2) 調査結果のうち、「節電や適切な冷暖房温度の設定など地球温暖化対策に取り組む」ことに関連し、「地球温暖化」が生物種や生態系にどのような影響をもたらすのか、具体的事例を挙げて説明するとともに、地球温暖化対策としての温室効果ガスの排出削減は、生物多様性の保全にとってどのような意義があるのか述べてよ。
- (3) (1)、(2)における記述を踏まえ、現在の職場における立場やこれから目指そうとする業務等を仮定して、環境保全計画の技術士の立場で、生物多様性の保全の取組にどのような貢献ができるか述べてよ。

Ⅲ－２ 第４次環境基本計画では、「持続可能な地域づくりを進めるためには、その地域のエネルギー、循環、自然資源や都市基盤、産業集積等に加えて、文化、風土、人材、組織・コミュニティも重要な「資源」であることを改めて強く認識し、活用していく必要がある。」とある。このことを踏まえ、あなたが農山漁村地域の人口数千人の自治体において持続可能な地域づくり計画作成を担当することになった場合を想定して、以下の問いに答えよ。

- (１) 持続可能な地域づくり計画作成の観点から、文化、風土を含め、当該地域の基本的な特性を想定し、その内容について記述せよ。
- (２) 当該地域が有する未利用エネルギーや循環資源、自然資源の状況について記述し、そのいずれか１つ、あるいは複数を組み合わせた活用方策について具体的に述べよ。
- (３) 上記の持続可能な地域づくり計画において、文化、風土、人材、組織・コミュニティを重要な「資源」として活用していくための有効な具体策について述べよ。
- (４) 上記の持続可能な地域づくり計画における「人づくり」の具体策について述べよ。