

19-3 自然環境保全【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1設問を選び解答せよ。（緑色の答案用紙に解答設問番号を明記し、答案用紙1枚にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 自然環境保全に関するプログラムであるジオパークは、自然公園と重複している場合が多い。この点について、以下の問いに答えよ。

(1) 我が国で認定されているユネスコ世界ジオパークのうち、認定地域の一部が国立・国定公園と重複している地域を2箇所以上、重複している国立・国定公園名とともに挙げよ。

(2) 自然公園の指定地域とジオパークの認定地域が重複することによって生じる、地域の自然資源の保全と利用を進めるうえでの効果と課題をそれぞれ述べよ。

Ⅱ-1-2 生物の分類群の固有性について、遺存固有（古固有）と新固有という考え方がある。それぞれについて、固有分類群となる過程と特徴を述べよ。また、それぞれの日本における例を複数挙げよ。

Ⅱ-1-3 自然公園内に建築物を建設するに当たっては、景観への配慮が必要である。景観への配慮の基本的な考え方を述べ、具体的な配慮の方法を3つの観点から示せ。

Ⅱ-1-4 2021年6月に英国で開催されたG7サミットにおいて我が国を含めG7各国が約束した「G7・2030年自然協約」には、生物多様性条約に関する新たな目標として「30by30」が盛り込まれた。2022年3月に生物多様性国家戦略関係省庁連絡会議において了承された「30by30ロードマップ」を踏まえ、「30by30」の内容及びこの目標達成に向けた取組として想定されていることを述べよ。

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。（青色の答案用紙に解答設問番号を明記し，答案用紙２枚を用いてまとめよ。）

Ⅱ－２－１ 棚田を含む農地や二次林を中心としたある地域において，生物多様性を保全しながら，自然資源を活用し，地域振興に資する計画を策定することとなった。この業務を担当責任者として進めるに当たり，以下の内容について記述せよ。

- （１）対象地域の自然的社会的条件と活用する自然資源を想定して示し，計画策定業務において調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順について，留意すべき点，工夫を要する点を含めて述べよ。
- （３）業務を効率的，効果的に進めるための関係者との調整方策について述べよ。

Ⅱ－２－２ 近年，クマ類（ヒグマ及びツキノワグマ）が農村の人家周辺ないし市街地にまで出没する事件が増加している。ある市町村が策定するクマ類と人との遭遇件数の低減や重大事故の発生を予防するための計画に，技術者の立場で関与することになった。

- （１）対象地域の自然的社会的条件とクマの種類を想定して示し，計画策定業務において調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順について，留意すべき点，工夫を要する点を含めて述べよ。
- （３）業務を効率的，効果的に進めるための関係者との調整方策について述べよ。

19-3 自然環境保全【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。（赤色の答案用紙に解答問題番号を明記し，答案用紙3枚を用いてまとめよ。）

Ⅲ-1 昨年ラムサール条約湿地に登録された「出水ツルの越冬地」では，世界のナベヅルの個体数の約9割，マナヅルの個体数の約5割がそれぞれ越冬する。こうした集中によって，農業被害の発生や絶滅リスクの上昇が懸念されている。この状況を解消するためには越冬地の分散が望ましい。そのための対策を立案する技術者として，以下の問いに答えよ。

- (1) 越冬地の分散の効果を述べ，それを進めるうえでの課題を，自然環境保全の技術者としての立場から多面的な観点より3つ抽出し，それぞれの観点と背景を明記したうえで，その課題の内容を示せ。
- (2) 抽出した課題のうち，最も重要と考える課題を1つ挙げ，理由とともにその課題に対する複数の解決策を技術的側面から示せ。
- (3) 前問(2)で示した解決策を実行して生じる波及的効果と，専門技術を踏まえた懸念事項への対応策を示せ。

Ⅲ-2 製造業を営む事業者には，製品の原材料調達，製造，販売等の各段階及びその他の活動において，生物多様性を保全するための取組が求められている。事業者による生物多様性の保全を推進する立場の技術者として，以下の問いに答えよ。

- (1) 対象とする事業所の立地特性と事業内容を想定して記載し，生物多様性の保全のために取り組むべき課題を，上記各段階等を考慮して，多面的な観点から3つ抽出し，それぞれの観点を明記したうえで，その課題の内容を示せ。
- (2) 抽出した課題のうち，最も重要と考える課題を1つ挙げ，その課題に対する複数の解決策を示せ。
- (3) 前問(2)で示したすべての解決策を実行しても新たに生じうるリスクと，それへの対策について，専門技術を踏まえた考えを示せ。