

13-4 森林環境【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 平成27年9月に改正された国有林の保護林制度について，改正の趣旨，新たな保護林区分ごとに対象とする森林，及び新たに導入した生物多様性保全手法について述べよ。

Ⅱ-1-2 森林を構成する林木の生育に関わる多数の環境因子を包括する，3つの主要な環境因子を挙げよ。多数の環境因子間の相互作用に留意しつつ，それらの環境因子が林木の生育へ与える作用について，その3つの主要な環境因子ごとに述べよ。

Ⅱ-1-3 日本の森林土壌分類における土壌群を1つ挙げ，その特徴と森林施業，森林管理上の留意点を述べよ。

Ⅱ-1-4 東京電力福島第一原子力発電所の事故によって飛散した放射性物質による森林の汚染状況の推移，現状，及び除染対策について述べよ。

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。（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 森林は多面的な機能を持ち，環境を保全している。それらの保全機能は，環境経済学分野の環境評価手法により評価がなされるようになってきた。そこで，森林環境の保全を念頭に以下の項目について論述せよ。

（１）環境評価を行う意義について述べよ。

（２）森林生態系などの「非利用価値」を評価する場合に用いる評価手法を１つ挙げ，その評価方法，利点，問題点を挙げよ。次に，その手法で「非利用価値」が貨幣換算できる理由について述べよ。

（３）上述した方法で，森林生態系の価値を評価する場合の実施手順を述べよ。

注）木材生産，レクリエーションの場等としての利用が「利用価値」，生態系等を将来に残す遺産価値や野生動植物が存在する存在価値等が「非利用価値」である。

Ⅱ－２－２ 森林の保健休養・レクリエーション機能を発揮させる森林整備について以下の項目について論述せよ。

（１）森林の保健休養・レクリエーション機能にはどのようなものがあるか。

（２）（１）の機能を発揮させるための我が国における取組の現状について説明せよ。

（３）（１）の機能を発揮させるための森林整備方法とその問題点について述べよ。

13-4 森林環境【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 世界の森林面積は減少傾向、気候は温暖化傾向にあり、持続可能な森林管理の推進や地球温暖化防止対策が進められている。これらの国際的な森林環境保全対策に関し、以下の項目について論述せよ。

- (1) 「気候変動枠組条約」が掲げる目的の現段階での達成度を、森林分野の観点も含め、評価せよ。
- (2) あなたの評価や「REDD+」が果たすべき役割等を考慮し、今後の「REDD+」の運用に当たり、セーフガードとして重要な「地域社会の便益」と「生物多様性保全」が損なわれないようにするために、考慮すべき課題を述べよ。
- (3) 実際に「REDD+」事業を実施することを想定し、あなたが挙げた課題をどのような方法で解決していくか、事業の実施方法を提言し、事業を進める上での留意点ないし問題点を述べよ。

Ⅲ-2 森林のもつ多面的機能について以下の項目について論述せよ。なお、ここでは森林の木材、林産物などの生産機能は対象外とする。

- (1) 森林の多面的機能には、人々の生活に安心・安全をもたらすものや健康で文化的な生活を営む上で有用なものなど様々なものがあるが、それらの機能としてどのようなものがあるか述べよ。
- (2) 多面的機能について、政府の森林・林業基本計画などを含め、我が国が進めている取組について述べよ。
- (3) 多面的機能は多様であるため、その機能を発揮させるための森林整備・森林管理の進め方も一様ではないと考えられるが、より適切な森林管理、森林施業を提言し、その留意点ないし問題点を述べよ。