

13 森林部門【必須科目 I】

I 次の2問題（I－1，I－2）のうち1問題を選び解答せよ。（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。）

I－1 人工林の半数が本格的な利用期を迎える中で，これら森林資源を循環利用することにより「林業の成長産業化」を実現することが重要な課題である。一方で，近年，台風等による豪雨や地震等により山地災害が頻発しており，これらへの早急な対応が求められている。

（1）上記のような様々な課題に迅速かつ的確に対応するためには，専門分野について十分な知識と技能を持った技術者の確保・育成が重要であるが，この点に関し，技術者としての立場で多面的な観点から課題を抽出し，その内容を観点とともに示せ。

（2）前問（1）で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）で示した解決策をすべて実行した上で生じる波及効果と専門技術を踏まえた懸念事項への対応策を示せ。

（4）前問（1）～（3）の業務遂行において必要な要件を，技術者としての倫理，社会の持続可能性の観点から述べよ。

I-2 持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals : SDGs）は、2015年9月の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」（2030アジェンダ）に含まれるもので、持続可能な世界を実現するための17の目標・169のターゲットから構成されている。森林・林業・木材産業については、SDGsの目標15「陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、並びに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する」を始め、多くの目標に関連している。現在、我が国の森林・林業・木材産業に関わるあらゆる主体が、SDGsの達成に向けて貢献していくよう努めていくことが求められている。

以上の状況を踏まえて、以下の問いに答えよ。

- (1) SDGsの目標15の実現のために、技術者としての立場で森林・林業・木材産業全般にわたる多面的な観点から課題を抽出し、その内容を観点とともに示せ。
- (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) 解決策に共通して新たに生じ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。
- (4) 以上を総合した取組において必要な要件を、技術者としての倫理、社会の持続可能性の観点から述べよ。