

令和8年度技術士第二次試験問題〔森林部門〕

13-2 森林土木【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 斜面安定に効果を発揮する樹木根系について，特に水平根と呼ばれる地表付近に多く分布する根に着目し，その働きと効果について述べよ。

Ⅱ-1-2 森林が有する多面的機能の概要を説明したうえで，管理上重視すべき各種機能の階層性について述べよ。

Ⅱ-1-3 林道の洗越工について，その設置目的を説明し，設置の適用条件と構造の留意点を，それぞれ3つ述べよ。

Ⅱ-1-4 令和3年6月22日に改正された林道規程及び林道規程の運用細則において定められている林業作業用施設のうち，土場の設置目的を説明するとともに，設置に当たっての留意点を3つ述べよ。

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 海岸防災林は，潮風や飛砂，濃霧などから沿岸部に住む人々の暮らしを守る重要なグリーンインフラである。近年では松くい虫や管理放棄によるクロマツ衰退への対策のほか，大津波により壊滅的被害を受けた海岸防災林の再生も大きな課題となっている。あなたが担当責任者として，海岸防災林の造成・管理の業務を進めるに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順を列举して，それぞれの項目ごとに留意すべき点，工夫を要する点を述べよ。
- （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 残土の処理は，林道を開設するうえで重要な課題の１つである。あなたが担当責任者として，林道の開設に伴う残土処理場の計画・設計業務を進めるに当たり，下記の内容について記述せよ。

- （１）調査，検討すべき事項とその内容について説明せよ。
- （２）業務を進める手順を列举して，それぞれの項目ごとに留意すべき点，工夫を要する点を述べよ。
- （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。

令和8年度技術士第二次試験問題〔森林部門〕

13-2 森林土木【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 米国西部においては、近年増加する大規模な林野火災による住宅等への直接的被害だけでなく、火災後の土砂流出が大きな問題となっている。一方、我が国においてはこれまで火災発生件数・規模が低く抑えられてきたが、2025年2月、岩手県大船渡市において発生した林野火災による焼失面積は3000haを超える事態となった。このような状況を踏まえ、森林土木分野の技術者として、以下の問いに答えよ。

- （1）林野火災後の治山対策を進めるうえで、多面的な観点から、あなたの選択科目に関わる技術課題を3つ抽出し、観点を明記したうえで、それぞれの技術課題の内容を示せ。
- （2）前問（1）で抽出した技術課題のうち最も重要と考える技術課題を1つ挙げ、これを最も重要とした理由を述べよ。また、その技術課題に対する複数の解決策を、専門技術用語を交えて示せ。
- （3）前問（2）で示した解決策に関連して新たに浮かび上がってくる将来的な懸念事項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。

Ⅲ-2 山地内における盛土等の崩壊は、場合によっては下流域に甚大な被害を及ぼす危険性がある。公共施設である林道は「宅地造成及び特定盛土等規制法」（通称：盛土規制法）の規制対象外であるが、林道の被災及びこれに起因する災害を防止するために、林道の盛土の実施に際しては十分な安全の確保が求められるところである。このような状況を踏まえ、森林土木分野の技術者として、以下の問いに答えよ。

- （1）山地内での林道開設において、やむを得ず高盛土を計画する場合の盛土の安定性確保について、多面的な観点から、あなたの選択科目に関わる技術課題を3つ抽出し、観点を明記したうえで、それぞれの技術課題の内容を示せ。
- （2）前問（1）で抽出した技術課題のうち最も重要と考える技術課題を1つ挙げ、これを最も重要とした理由を述べよ。また、その技術課題に対する複数の解決策を、専門技術用語を交えて示せ。
- （3）前問（2）で示した解決策に関連して新たに浮かび上がってくる将来的な懸念事項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。