

令和元年度技術士第二次試験問題〔森林部門〕

13-3 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1設問を選び解答せよ。（解答設問番号を明記し、答案用紙1枚以内にまとめよ。）

Ⅱ-1-1 山地降水の流出過程に及ぼす森林の影響をもとに、水源かん養機能発揮に望ましい森林について説明せよ。

Ⅱ-1-2 ナラ枯れの被害状況、被害の特徴、メカニズムと被害対策について説明せよ。

Ⅱ-1-3 我が国の森林土壤において広く用いられている「林野土壤の分類（1975）」の分類法を説明し、土壤分類を用いて森林環境を評価する際の留意点を述べよ。

Ⅱ-1-4 森林のバイオマスを林分レベル及び国レベルで調査する際の技術的概要を説明し、それぞれの調査における課題を述べよ。

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。（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 シカによる森林への被害が全国的に増加・拡大している。あなたが地域（市町村程度の広がり）でのシカによる森林被害対策の担当責任者として防除業務を進めるに当たって、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) 業務の手順等と留意すべき点、工夫を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 森林がもっている公益的機能が阻害されないように適切に開発を行うことを目的として森林法では林地開発許可制度を設けている。開発計画の立案に当たり、以下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) 業務の手順等と留意すべき点、工夫を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。

令和元年度技術士第二次試験問題〔森林部門〕

13-3 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 里山の二次林は、人との関わりが薄れる中でその多くが長年放置されており、これ
により森林内容が変化し、期待される多様な森林機能の低下が危惧される状況となってい
る。

里山二次林の保全管理計画を策定する技術者として、以下の問いに答えよ。

- (1) 里山二次林の保全管理対策を実施するに当たって技術者として多面的な観点から課題
を抽出し分析せよ。
- (2) 抽出した課題のうち最も重要と考える課題1つを挙げ、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うるリスクとそれへの対策について述べよ。

III-2 持続可能な森林管理への国際的取組として我が国が参加している「モントリオー
ル・プロセス」の基準・指標について以下の問いに答えよ。

- (1) 基準・指標に関わる技術的課題を多面的な観点から抽出し分析せよ。
- (2) 抽出した課題のうち最も重要と考える課題1つを挙げ、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うるリスクとそれへの対策を述べよ。