

13-1 林業【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 穿孔性害虫について防除の要点を説明せよ。

Ⅱ-1-2 森林の持つ公益的機能を3つ挙げ、説明せよ。

Ⅱ-1-3 育林経費の低コスト化のための技術について述べよ。

Ⅱ-1-4 素材生産量と素材価格の動向と問題点について述べよ。

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 森林で樹木が枯死する被害が発生した場合，その被害の再発を防ぐためにどのように対応すべきか，下記の内容について述べよ。

- （１）樹木の枯死状況について着目すべき事項
- （２）枯死原因を推定する手順
- （３）森林の管理者を指導する上で留意すべき事項

Ⅱ－２－２ ある地域において，以前はシカが生息していなかったが，近年シカを目撃例が報告され，今後シカ被害による森林の劣化が危惧されている。そして，この問題に対応するため，業務の担当責任者としてあなたがこの問題に取り組むことになった。このような状況において，以下の問いに答えよ。

- （１）着手時に調査すべき内容を述べよ。
- （２）業務を進める手順を示せ。
- （３）業務を進める際に留意すべき事項を述べよ。

13-1 林業【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 流域あるいはその一部（約100ヘクタール）について、自然の持つ潜在的可能性に留意し、森林の経済性と公益性に配慮しながら管理することは大切なことである。そして、そこで生活する人々と森林の継続的維持に貢献する維持管理が求められている。このことを踏まえて、以下の問いに答えよ。

- (1) 流域の潜在的な可能性の把握について、その分析方法を述べよ。
- (2) 流域の合理的な維持管理について、その実現方法を述べよ。
- (3) 流域の合理的な維持管理が実現した場合の経済的効果（負の効果も含む。）について述べよ。

Ⅲ-2 我が国の森林では、資源が量的に充実しているものの、林業の採算性が低いことから、間伐等の施業が十分に実施されない人工林や、伐採しても再び植栽が行われない箇所もみられる。このような森林では、植栽木の健全な成育や森林の更新等に支障が生じたり、地表面の土壌が露出して山地災害が発生しやすくなるなど、森林の有する多面的機能が損なわれるおそれもある。このため、森林の現況や自然条件、地域ニーズ等を踏まえながら間伐や伐採後の造林等の施業を確実に実施することなどにより、森林の適正な整備を進める必要がある。

- (1) 森林の適正な整備を進めるために、検討すべき項目を多様な観点から挙げ、その内容について述べよ。
- (2) 上述した検討すべき項目について、あなたが最も大きな技術的課題と考えるものを1つ挙げ、それを解決するための技術的提案を示せ。
- (3) あなたの技術的提案がもたらす効果を具体的に示すとともに、そこに潜むリスクについても論述せよ。