

平成26年度技術士第二次試験問題〔農業部門〕

12-4 農業及び蚕糸【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 不耕起栽培について説明し、現状と課題について意見を述べよ。

II-1-2 耕畜連携を進める上で重要なポイントについて、多様な視点から説明せよ。

II-1-3 養液栽培における肥料成分の量的管理について説明し、今後の展望について意見を述べよ。

II-1-4 環境保全型農業推進の観点からクリーニングクロップについて説明せよ。

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 作物の栄養診断は、作物の生育状態を的確に把握し、適正な栽培管理や施肥を行うために重要な技術である。作物の生育状態を的確に把握する視点から、以下の問い合わせに答えよ。

- (1) 栄養診断を行うべき成分
- (2) 栄養診断の手法と手順
- (3) 栄養診断を行う際の留意事項

II-2-2 安全・安心な農産物を求める消費者ニーズに対応した特別栽培農産物の認証面積は増加傾向にある。特別栽培農産物の生産の責任者として業務を進めるに当たり、以下の問い合わせに答えよ。

- (1) 業務を実施する際に調査・検討すべき事項
- (2) 業務を進める手順
- (3) 業務を進める際の留意事項

平成26年度技術士第二次試験問題【農業部門】

12-4 農業及び蚕糸【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 平成25年3月、TPP協定交渉参加に当たり、関税撤廃による農林水産物の生産減少額は約3兆円と試算された。我が国農林水産業の競争力を高める観点からも、農業の6次産業化の推進がより重要になってきている。そこで、あなたの専門分野において、6次産業化を推進する方策について、以下の問い合わせに答えよ。

- (1) 農業の6次産業化を推進するに当たって考慮すべき重要項目を挙げ、その内容について述べよ。
- (2) 具体的に6次産業化を進める際の問題点と解決策を提示せよ。
- (3) あなたの提示した解決策の効果を示すとともに、6次産業化を指導する際の留意点について述べよ。

III-2 園芸作物の施設栽培は、生産が安定しており、収益性が高いことから農業生産の発展に貢献してきた。しかし、土耕の施設で栽培を続けていると種々の原因による生育障害が発生し、生産が不安定になる場合がある。安定生産継続の観点から、以下の問い合わせに答えよ。

- (1) 土耕の施設栽培における生産不安定要因を挙げ、その内容について述べよ。
- (2) 上述した生産不安定要因のうち最も重要なと考えられる技術的課題について、それを解決するための方策を示せ。
- (3) あなたの提示した解決策の効果を具体的に示すとともに、生育障害が生じない栽培管理について記述せよ。