

令和元年度技術士第二次試験問題〔農業部門〕

12 農業部門【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。（解答問題番号を明記し，答案用紙3枚以内にまとめよ。）

I－1 我が国の食料の安定供給については，世界及び我が国における人口動態，耕地面積の推移，気候変動，食生活の変化，技術革新などを考慮し，多面的な観点から我が国の農業の振興，強化を図ることが重要である。

以上の基本的な考えに関して以下の問いに答えよ。

- (1) 需要構造等の変化に対応した生産・供給体制の改革について，技術者としての立場で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うるリスクとそれへの対策について述べよ。
- (4) 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 我が国農業が持続的に発展し、食料の安定供給の確保、多面的機能の発揮という役割を十分に発揮していくためには、生産性と収益性が高く、中長期的かつ継続的な発展性を有する、効率的かつ安定的な農業経営を育成し、こうした農業経営が、農業生産の相当部分を担う農業構造を確立することが必要である。また、農村は、農業の持続的な発展の基盤として国民に食料を安定供給するとともに、国土の保全や水源の涵養などの多面的な機能の発揮の場でもあることから、こうした役割が十分に発揮されるよう、農村の振興を図ることが必要である。

以上の基本的な考えに関して以下の問いに答えよ。

- (1) 生産基盤の整備の視点を含めた「我が国農業の持続的な発展」や地域資源の維持・活用の視点を含めた「農村の振興」のために必要とされる対策について、技術者としての立場で多面的な観点から課題を3つ以上抽出し分析せよ。
- (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うるリスクとそれへの対策についてあなたの専門技術を踏まえて考えを述べよ。
- (4) 上記事項を業務として遂行するに当たっ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。