

14 水産部門【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 平成29（2017）年4月に策定された水産基本計画では，産業としての生産性向上と所得増大による漁業の成長産業化や，その前提となる資源管理の高度化の推進を基本として，我が国周辺の豊かな水産資源を持続可能な形でフル活用することにより，水産物の安定供給と漁村地域の維持発展を図ることが謳われている。そのためには，水産技術全般にわたる総合的かつ計画的な取組が必要となる。

以上の状況を踏まえて，以下の問いに答えよ。

- (1) 技術者の立場で多面的な観点から水産物の安定供給と漁村地域の維持発展に必要な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) 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。

I－2 平成27（2015）年に国際連合で採択されたSDGs（SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS 持続可能な開発目標）のうち，目標14は「海の豊かさを守ろう－持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し，持続可能な形で利用する」である。こうした国際目標は我が国の水産技術者にとっても個々の専門分野の枠を越えて念頭に置くべき目標であることはいうまでもない。

そこでこの目標を実現するために，以下の問いに答えよ。

- (1) 技術者としての立場で，水産部門全般にわたる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) 以上を総合した取組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。