

令和5年度技術士第二次試験問題【建設部門】

9 建設部門【必須科目Ⅰ】

I 次の2問題（I-1, I-2）のうち1問題を選び回答せよ。（解答問題番号を明記し、答案用紙3枚を用いてまとめよ。）

I-1 近年の水災害は激甚化・頻発化が顕著である。こうした中、施設能力を超過する洪水が発生することを前提に、氾濫に備える水防災意識社会の再構築を進めてきたところである。今後、この取り組みをさらに一歩進め、気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、あらゆる関係者が協働して流域全体で治水対策を進めていく必要がある。

この流域治水を推進するためには、従来のハード整備に加え、都市計画制度の活用などソフト施策の両側面から対策を講じていかなければならない。このような状況を考慮したうえで、建設部門全体に関する問題として以下の問いに答えよ。

- (1) 流域全体であらゆる関係者が協働して、総合的かつ多層的な水害対策を行うに当たり、技術者としての立場で多面的な観点から3つの課題を抽出し、それぞれの観点を明記したうえで、課題の内容を示せ。
- (2) 前問（1）で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ハード、ソフト施策に区別して示せ。
- (3) 前問（2）で示したすべての解決策を実行して生じうる波及効果と専門技術を踏まえた懸念事項への対応策を示せ。
- (4) 前問（1）～（3）を業務として遂行するに当たり、技術者としての倫理、社会の持続性の観点から必要となる要点・留意点を述べよ。