

令和4年度職員採用試験（大学卒業程度）
総合土木 専門記述試験（4.6.19）

次の2つの課題のうち、いずれか1つの課題について答えなさい。

＝ 課 題 1 ＝

○社会資本の効率的・効果的な維持管理の推進について

高度経済成長期に集中的に社会資本が整備されてきたことから、今後、老朽化する既存インフラが加速度的に増加することに加え、これらの社会資本の機能を適切に維持するための担い手不足も顕著化しています。

このような中、これまで整備してきた社会資本の機能を適切に維持していくために、AI/IoTなどのデジタル技術を最大限に活用し、既存インフラの状況を的確に把握し劣化状況を高い精度で予測するなど、維持管理の高度化・効率化を図る必要があります。

そこで、効率的・効果的な社会資本の維持管理を行うために、どのような取組を進めていくべきかあなたの考え方を述べなさい。

= 課 題 2 =

○農地・農業用水利施設を利用した流域での防災・減災の推進について

近年、全国各地で浸水被害が多発していることから、広島県においても、河川流域全体のあらゆる関係者が協働し、流域全体で水害を軽減させる「流域治水」に取り組んでいます。

この取組を進めるに当たっては、「①氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策」、「②被害対象を減少させるための対策」、「③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策」の3つの観点からハード・ソフト一体の事前防災・減災対策を進めています。

これらを踏まえて、農地（※1）・農業用水利施設（※2）等を活用した流域治水の取組について、①～③の3つの観点からあなたの考えを具体的に述べなさい。

（※1）農地：田，畑，樹園地等

（※2）農業用水利施設：農業用ため池，農業用ダム，農業用水路，農業用排水機場等