

令和3年度職員採用試験（第1回社会人経験者）
総合土木 専門記述試験（3.6.20）

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 ＝

○デジタル技術の活用により得られる効果について

広島県では、社会資本マネジメントの基本方針である「社会資本未来プラン」を令和3年3月に策定し、社会情勢の変化に適切に対応しながら、計画的にインフラの整備や維持管理などの各種事業に取り組むこととしています。

また、こうした事業の効果をより高めるための施策としてデジタルトランスフォーメーション（DX）※の推進を掲げ、建設分野における調査、設計、施工から維持管理のあらゆる段階において、AI、IoTなどのデジタル技術を最大限に活用し、官民が連携して、より効率的・効果的に社会資本マネジメントを行っていくこととしています。

そこで、建設分野における課題とその課題解決のために有効と考えるデジタル技術を挙げ、そのデジタル技術の活用により得られる効果について、あなたの考えを述べなさい。

※ デジタルトランスフォーメーション：デジタル技術を活用して、生活に関わるあらゆる分野（仕事、暮らし、地域社会、行政）において、ビジネスモデル、オペレーション、組織、文化などの在り方に変革を起こすこと。一般的にDXと略される。

= 課題 2 =

○農業に対する新技術の活用と効果について

農業・農業構造が変化し、農村の人的資本の減少が見込まれる中で、担い手が競争力のある農業を展開するためには、農作業の負担軽減・安全確保や、営農形態の変化に対応した水利用の高度化を図る必要があります。これを実現する手段として、ICT、ドローンの活用、自動走行機械などの新技術を営農等に活用することが期待されていますが、新技術の活用で期待される効果と、それを発揮させるための基盤整備手法について、あなたの考えを述べなさい。