

平成 25 年度職員採用試験（大学卒業程度）  
工業（機械） 専門記述試験（25. 6. 30）

＝ 課 題 ＝

○インフラの老朽化対策に向けて

近年、道路や橋、水道、プラント、機械設備など社会生活を支えるインフラの老朽化が問題となっている。老朽化による不具合を早期に発見し対策するためには、定期的な検査や日常の保守管理が重要となるが、多くの場合人手に頼っており、コストと時間を要している。

そこで、インフラの老朽化対策として、検査や保守管理を人手に頼ることなく行うための自動化システムについて、対象となるインフラを選び、あなたの考えを自由に記述し、その中で重要となる技術について考察せよ。

－ 対象は自由。下記の事例から選択しても可 －

- ①プラントや機械設備の劣化（配管の損耗，機器故障など）
- ②水道管の劣化（漏水や破裂など）
- ③道路や橋の劣化（道路の陥没，劣化によるコンクリート片落下，止め具等の破損など）