

**平成21年度
水道管路施設管理技士1級
問題・解答用紙
【学科試験Ⅱ-2 論文】**

問題 次の出題から1題を選んで課題に対する知見及び見解を1,600字以内で記述しなさい。

問題1 送・配水管路は、経年劣化などによりその機能や能力が低下するため、更新を行うことが必要となる。適切な時期に送・配水管路の強度や耐久性等の機能診断を行い、その結果に基づいて更新計画を立案することにより、管路更新を効率的かつ効果的に行うことができる。

- ① 管路診断の具体的な手法について述べなさい。
- ② 診断結果を評価し、更新計画を立案するに当たって留意すべき事項について述べなさい。

問題2 送・配水管の新設又は維持工事を行った場合には、管路の水密性、安全性を確認してから通水することが重要である。そこで、これらを確認するために以下の事項を実施する際の留意点について述べなさい。

- ① 管の水圧試験について
- ② 管の洗浄について
- ③ 管の消毒について
- ④ 管内の夾雑物の除去について