

平成18年度弁理士試験論文式筆記試験問題

[土質工学]

1. 地下水を過剰に揚水することにより広域的な地盤沈下が生じるメカニズムと、これによって引き起こされる構造物被害の例を簡潔に説明せよ。また、近年では揚水規制等により地下水位が大幅に回復した地域もあるが、これが構造物におよぼす悪影響の例と、その対策工法について簡潔に説明せよ。

【25点】

2. 土の締固め曲線とゼロ空気間隙曲線について模式図を示しながら文章も用いて簡潔に説明せよ。また、締固めエネルギーを大きくした場合の締固め曲線の変化について簡潔に説明せよ。

【25点】

論点[土質工学]

- 1．地下水揚水に起因する地盤沈下のメカニズムと構造物被害についての理解を問う。
あわせて、地下水位が回復した場合の構造物に対する影響とその対策についての理解を問う。
- 2．土の締固めに関する基礎的な知識と理解を問う。