

平成20年度弁理士試験論文式筆記試験問題

[環境化学]

1. スtockホルム条約(2004年5月発効)の対象となり、**POPs**と略称される環境汚染物質に関する以下の問いに答えよ。

【20点】

- (1) **POPs**の英語名(フルスペル)と日本語名を書け。
- (2) **POPs**に分類されている物質(又は物質群)12種類のうち3種類につき、日本語名と構造式を書け。なお日本語名は、アデノシン三リン酸を表す**ATP**のような、英文字の略号でもよい。
- (3) **POPs**は共通してどのような有害性を持つか。

2. オゾン層の破壊に関する以下の問いに答えよ。

【30点】

- (1) オゾン層とはどのようなものか。
- (2) オゾン層のオゾンは、どのような化学現象により生じるか。
- (3) オゾン層を壊す合成物質のうち、炭素原子が1個の物質を一つ挙げ、その化学構造式と名称を書け。
- (4) 上記(3)の物質はどのようにしてオゾン層を壊すのか、化学反応式を使って説明せよ。説明文中には「紫外線」「塩素原子」「連鎖反応」という用語を使うこと。