

平成21年度技術士第二次試験問題〔資源工学部門〕

選択科目【8-3】資源循環及び環境

1時30分～5時

I 次の2問題（I-1，I-2）について解答せよ。（問題ごとに答案用紙を替えること。）

I-1 地球温暖化対策として二酸化炭素の排出抑制が急務となっている。その方策として、エネルギー技術の高度化や未利用エネルギーの活用等と並んで、二酸化炭素を分離・回収して隔離・貯留（CCS：Carbon Dioxide Capture and Storage）する技術に期待が寄せられている。CCS技術の現状と課題について述べ、また、我が国におけるCCSの実現化のための課題と対策についてあなたの意見を述べよ。（問題番号を明記し、答案用紙3枚以内にまとめよ。）

I-2 次の6設問のうち3設問を選び解答せよ。（設問ごとに答案用紙を替えて解答設問番号を明記し、それぞれ1枚以内にまとめよ。）

I-2-1 循環型社会を形成するため、3Rへの取り組みが、いろいろな場面で展開されている。この3Rについて知るところを述べよ。

I-2-2 ライフサイクルアセスメント（LCA：Life Cycle Assessment）について知るところを述べよ。

I-2-3 環境基本法に定める環境基準について知るところを述べよ。

I-2-4 土壌・地下水汚染の調査方法について知るところを述べよ。

I-2-5 排水処理のpH調整に使用される中和剤について知るところを述べよ。

I-2-6 石炭火力発電所で発生する石炭灰とその利用について知るところを述べよ。