

11月例会レジュメ

(2006/11/10(金) 18:00~20:00 開催)

場所 技術士会館葺手ビル5階CD会議室

参加者 20名

1. 水素エネルギー社会を拓く高温ガス炉及び水素製造技術の研究開発

講演者：日本原子力研究開発機構 川崎幸三氏（代理：日野竜太郎氏）

（技術士：原子力・放射線部門）

地球温暖化の元凶である炭酸ガスを排出しない水素は、これからの社会で最も期待が大きいエネルギー媒体である。講演では、まず水素製造に関する世界の動きや水素製造方法の解説から始められた。次に、クリーンな水素製造に不可欠の高温を確保するための高温ガス炉（HTTR）の特徴やその開発の経緯が詳細に紹介された。水から水素を製造する熱化学法ISプロセスの原理やパイロットプラントの状況もわかり易い説明であった。また、次世代の高温ガス炉や今後の水素製造技術の展開にも言及され、地球規模での環境保全への貢献の可能性が示された。



2. 高レベル放射性廃棄物処分場の設計

講演者：大成建設株式会社 杉原 豊氏

（技術士：原子力・放射線部門、建設部門）

再処理工場の本格的稼働を控え、再処理工場から出る高レベル放射性廃棄物の処分場に関して、主に施設の建設面からの設計方法について解説がなされた。高レベル放射性廃棄物の地層処分の一般的な概念から始まり、諸外国の処分場の概念がまず紹介された。そして、処分場の地下構造物としての熱的設計手法及び構造設計手法の詳細な解説がなされた。さらに、処分場の候補地の選定に関してどの地域の自治体が関心を持ったか、また、処分場から排出される地下水や掘削残土中に含まれる有害物質の処理等、高レベル放射性廃棄物処分場をめぐる最新の情勢についても説明がなされた。

