

平成 19 年 2 月例会レジュメ

日 時 2007.02.16(金) 18:00 ~ 20:00

場 所 技術士会館荻手第 2 ビル 5 階 AB 会議室

参加者 エネルギー開発センター(22 名)と原子力・放射線部会(8 名)の共催

1. 高レベル放射性廃棄物に対する核変換処理技術の背景と展望

講演者：日本原子力研究開発機構 原子力基礎工学研究部門

核変換工学技術開発グループリーダー 大井川宏之氏

まず、原子力利用に伴う放射性廃棄物の分類とその処理処分法を概説され、特に国内外の高レベル放射線廃棄物(HLW)地層処分の考え方について述べられた後、主題である分離変換技術の研究開発状況の詳細説明があった。

HLW は強い放射性毒性を持つため、その中のマイナーアクチニド(MA)を分離変換技術により大幅低減し、処理処分の負担軽減、一部資源化を図ることは原子力の持続的利用に大きく貢献することである。これには、核燃料サイクルとして高速炉サイクル型と核変換専用サイクル型があり、後者に使われる加速器駆動未臨界システム(ADS)の概念説明とその開発課題の説明がなされた。



このプロジェクトは端緒についたところであるが、FBR、ITER に匹敵する大型開発であり、J-PARC の建設等により益々拍車がかかることが期待される。今世紀前半の実用化を目的に国際協調の必要性が強調された。GNEP の話題とあいまって参加者の多くが、今まで夢と思っていたものが、現実に動き出している状況を見聞き、原子力の将来に益々明るい希望を持った講演会であったと言える。