

ポスター発表一覧

- 「日本原燃(株)サイクル施設の現状」(日本原燃(株) 鈴木一弘)

日本原燃(株)が青森県六ヶ所村に建設を進めている六ヶ所再処理工場は、昨年 12 月にウラン試験を開始し、試験運転の本格化を迎えています。今回は、現在実施している六ヶ所再処理工場のウラン試験や、昨年強化した品質保証体制等について紹介します。

- 「FBR サイクル実用化戦略調査研究の目的と意義」

(核燃料サイクル開発機構 藤田雄二)

ウラン資源を徹底的に利用するしくみである高速増殖炉(FBR)サイクルを開発する価値と重要性並びに未来のエネルギー源 FBR の実用化を目指している実用化戦略調査研究の目的について紹介する。

- 「FBR サイクル実用化戦略調査研究の成果」

(核燃料サイクル開発機構 藤田雄二)

現在検討している原子炉、使用済燃料再処理及び燃料製造の候補の概念並びに最新の技術を採用してコストダウンを目指しているナトリウム冷却炉の検討事例を紹介する。

- 「高速増殖原型炉「もんじゅ」の概要」 (核燃料サイクル開発機構 藤田雄二)

高速増殖炉サイクルの開発において「もんじゅ」の役割及びその基本仕様、これまでの開発の歴史、今までに得られた成果及び今年から実施する改造工事計画について紹介する。

- 「先進湿式再処理」

(核燃料サイクル開発機構 藤田雄二)

原子炉からの使用済みの核燃料を化学的に処理して再び燃料として使えるようにするシステムの候補である先進湿式法の基本概念と特長、主要工程の内容、今後の開発課題とその内容を示す。

- 「京都大学原子炉実験所 核物質安全管理工学研究分野(研究紹介)」

(京都大学原子炉実験所 上原章寛、宇根崎博信、中込良廣、藤井俊行、
白井 理、山名 元)

本研究室における以下の研究テーマについて紹介する。

1. 使用済核燃料物質の分離に関する研究
2. 電力源のベストミックス(最適組み合わせ)に関する科学的考察

3. 核不拡散、保障措置、核物質防護、核燃料輸送、臨界安全、放射性廃棄物管理などの核問題に関する研究

- 「京都大学原子炉実験所 原子力基礎工学研究部門 量子リサイクル工学分野（研究紹介）」（京都大学原子炉実験所 白井 理、山名 元）

本研究室における研究テーマのうち、特に使用済燃料の乾式再処理に関する部分を簡単に説明する。最近の成果としては、プルトニウムイオンの紫外可視近赤外吸収スペクトルを測定して、熔融塩中での溶存状態についてのデータが得られたことを述べる。

- 「地下水環境における難溶性金属イオンの溶解度について」

（京都大学大学院 小林大志）

難溶性の金属イオンである 4 価のジルコニウム(Zr)とハフニウム(Hf)に着目し、それぞれの溶解度を酸性～アルカリ性条件下で測定した。イオン半径の類似した両元素の溶解度は同様の pH 依存性を示した。

- 「熔融塩および液体金属における金属元素の拡散係数の測定」

（京都大学大学院 村井孝行）

核燃料再処理の方法のひとつとして乾式処理法がある。還元抽出の拡散過程に関する知見を得るため、数種の金属元素について塩相および金属相における拡散係数を測定した。

- 「(社)日本原子力学会 再処理・リサイクル部会のご紹介」

（再処理・リサイクル部会 深澤哲生（(株)日立製作所））

再処理・リサイクル部会は 2001 年 3 月に、再処理・リサイクルの必要性認識と定着化、若手を育成する大学の活動活発化を目的に、設立されました。今年 4 月時点の部会員数は 286 名で、竹内部会長、田中副部会長、15 名の運営委員を中心に活動しています。設立以来、セミナー、講演会、ワークショップ、及び海外との意見交換を通して、情報発信、若手育成、国際協調等を積極的に行って来ました。今後とも、ご支援とご協力をよろしくお願い申し上げます。