

シグマ研究委員会F P核データ・炉定数合同W・G議事録

日 時：昭和53年3月17日 130-530 p. m.

場 所：原研本部 第34会議室

出席者：五十嵐，中川，菊池，西村秀（原研），松延（住友原子力）渡部（川重），青木（富士），佐々木（MAPI），大竹（PNC），中嶋（法政大），村田，飯島（NAIG）；小山（原研・招待）

欠席者：松本，長谷川（原研），真木（日立），瑞慶覧（PNC），川合（NAIG）

配布資料：

(i) 前回会合議事録（1月27日の分）

(ii) Measurements of fission product effect on sodium void worth in fast reactor, NEACRP-L-189 (1977), K. Koyama et alの抜粋

議 事：

1. 一般報告

運営委員会（2月6日）議事について報告があった。シグマ委員会の一部組織名称変更，CCDNのCPL合体によるNEA Data Bankの発足，次回NEACRP会合の延期（6月→11月）等の報告があった。

2. 前回議事録の確認

これと関連して，中川氏から，1970年以後のFP領域の全実験データをCCDNから入手した旨報告があった。

3. FCAによるFP雰囲気模擬実験（小山）

資料(ii)に沿って，小山氏から，過去1年間FCAにおいて行った模擬FP雰囲気内のナトリウム・ボイド反応度実験結果について説明があり，質問，討論が行なわれた。

この測定では模擬FPとして，B<sub>4</sub>C，Mo，Nbなどの単体および可成り複雑なmixtureが使われ，これらの濃度を変えて，その雰囲気内でボイド反応

度が測られている。横軸を模擬FPの反応度にとり、縦軸をボイド反応度としてプロットした場合、mixture模擬の場合丈、他の単体による模擬と比べてより大きな正の反応度が得られている。しかし、ボイド反応度を、同FP雰囲気内での $^{235}\text{U}$ 反応度とrelativeに眺めると、上記のずれは目立たなくなっている。

理論計算との比較は進行中であるが、今の所測定との一致は良くない。今後解析が進んだ時点でもう一度結果を紹介してもらうこととなった。

質疑として、ブレード非均質性の影響、横軸の意味、横軸を燃焼度MWD/Ton と対比させたやり方、大型炉についての東稔氏の計算とのちがひ、等について質問、討論があった。又理論計算のさい、JAERI-FAST-2をベースとし、mixture FPはENDF/B-4から採っているが、本W. G.での評価作業としてnatural element についてもファイルを作っておくことの必要性が強調された。

#### 4. 再評価核種の選定

- 前回の議事に従って、飯島氏より、Ba-Euの領域でアイソトープ毎 (Zをfix, Nの変化), アイソトーン毎 (Nをfix, Zの変化) の核種ネットワークが示された。他方、natural element の評価に重点をおく方が良いとの意見もあった。次回に討議をもちこすこととなった。

#### 5. 積分テストの実行案について

具体案が出されず、次回に、西村、菊池、飯島氏が相談して案を提出することになった。Petten でテストが行われているのに何故日本で再テストをするのかという反問があり、議論の結果、self-shieldingの扱ひの差異もあり、又、JENDL FPND file の積分特性の素姓を自分達で確かめておくことが今後の再評価を進める上でも意味が大きいという事で、多数の合意に達した。

次回予定：

4月14日(金) 13:30 - 17:30 原研本部 (以上)