

シグマ研究委員会

FP炉定数WG議事録

日時 1974年9月24日(火) 1330~1700
場所 原研本部第3会議室
出席 大竹(富士) 飯島(NAIG) 松延(住友原子力)
桂木, 菊池, 西村, 田坂, 長谷川, 五十嵐(原研)
議題

I 分離同位体による積分測定値による検討

1) JNDC炉定数による計算値との比較

・ RCN Petten の STEK facility において測定された。FP同位体による反応度変化の実験値を、JNDC炉定数(Version 0)の計算値と比較した。

・ 比較した結果

A) JNDCの計算値がやや大きいもの

Mo⁹⁵, Mo⁹⁷, Ru¹⁰¹, Cs¹³³, Nd¹⁴³, Nd¹⁴⁵, Pr¹⁴⁷, Sm¹⁴⁷, Eu¹⁵³

B) JNDCの計算値がやや小さいもの

Tc⁹⁹, Rh¹⁰³, Pd¹⁰⁵, Pd¹⁰⁷, Ag¹⁰⁹, Sm¹⁴⁹

C) JNDCが非常に大なもの

Ru¹⁰², Ru¹⁰⁴, I¹²⁹, Nd¹⁴⁴

D) JNDCが非常に小なもの

Sm¹⁵¹

E) Core dependence の異状なもの

Zr⁹³, Cs¹³⁵

・ A) B) については Version -1 への改訂作業の際にこの結果を利用しうる

・ C) ~ E) については、どのように改訂しても一致が向上するとは思われない。

2) 今後の問題

・ ¹⁰B, ²³⁵U 等の積分測定値の C/E をチェックして積分実験の

systematic error を補正する

- inelastic scattering matrix を、核種毎に正しく与える様にする。

inelastic scattering の $\Delta\rho/\rho_0$ への寄与は +0.02 ~ 0.08 で無視しない

II JNDC Version - 1 の予定

smooth part, resonance part 共に 10 月始めには大体準備完了し、年内には完成する。

III JNDC 炉定数 (Version - 0) の刊行

M-report として Tokyo symposium の内容 + benchmark で刊行する。時期としては 11 月 12 日開催の日独高速炉専門家会議に来日する Petten 関係者と discussion ができるように 10 月末までに原稿を完成させる。