

シグマ研究委員会J E N D L - 1 積分評価W. G.

1977年度第6回会合

日 時 1978年2月20日 13:30~17:30  
場 所 原研東京本部第35会議室  
出席者 菊池(原研), 飯島(NAIG), 大竹(PNC), 佐々木(MAPI)  
松延(住友), 山本(FEO), 瑞慶覧(PNC, オブザーバー),  
五十嵐(原研, オブザーバー), 飯田(NAIG, オブザーバー)

議事

1. 詳細解析の中間報告

NAIG, MAPI共に計算中で結果は出ていない。

2. 標準炉定数の概念

- 炉物理では25 and/or 70群, 遮蔽では100群と構造も概念もバラバラであり, この整合性は今後の問題となる。
- 炉物理, 遮蔽, 核融合, designerの同意を得られる標準炉定数の概念の確立が望まれる。
- 現在PNCの委託で原研核設計研において調査が行なわれ, その結果を基にして, PNC炉心設計専門委を拡大して検討する予定があるので, その検討にΣ委員会も協力する様に努める。
- これに関連し, 問題は定数ではなく, それを使用するコードシステムの不備にあり, 現状のまま炉定数の概念を改良しても使いこなせないのではないかとの意見がでた。

3. ANL会議報告

- NEACRPの大型高速炉ベンチマークテストの結果を検討するSpecialist Meetingが2月に開かれ, 瑞慶覧氏が出席したのでその報告があった。
- このテストの当初の目的は核データの比較が主であったが, adjusted libraryを使っただけの参加が半分ぐらいあり, 計算モデルの比較に重点が移

った。

- 日本からは、3種類の定数で計算している。即ち

JAERI-1: JENDL, JAERI-2: JAERI-Fast II+ESELEM,

JAERI-3: JAERI-Fast II 25 G

- 主な話題

- adjusted library の結果と unadjusted library の結果の間にかなり systematic な差異が見られる。
- bias factor  $\equiv \overline{C/E}$  について、定義に混乱があり、検討は今後に移された。英国流の全ての量に fit すれば bias factor は常に1であるが、JAERI-Fast の場合は  $k_{eff}$  に対して以外は1にならない。

- 日本のデータの問題点 (平均値からの偏差)

- $^{28}\sigma_c / ^{49}\sigma_f$  : JAERI-1 (+6%)
- $\alpha (^{239}\text{Pu})$  : " (+8%)
- $^{10}\text{B worth}$  : JAERI-3 (+10%)
- $^{240}\text{Pu sample worth}$  : JAERI-2,3 (過大)
- $\sigma_{tr}(\text{Fe})$  : JAERI-1 (過大)

次回会合 1978年3月27日