

シグマ研究委員会FP核データワーキンググループ会合議事録

日 時 : 昭和52年5月26日, 27日〔26日:13:30-17:30,
27日:9:30-17:00〕

場 所 : 原研東海 原子核データ室

出席者 : 五十嵐, 中川, 菊池, 松本(以上原研), 中嶋(法政大), 青木(富士)
佐々木(MAPI), 大竹(PNC), 松延(住友原子力), 渡部(川
重), 真木(日立), 川合, 飯島(NAIG)

議 題 :

(1) 作業概況報告と問題点

- (i) 100核種のレベルスキーム調査は終了した。RCN-2, CEAの評価と比べて喰違いが可成り見られる。(松本, 中嶋)
- (ii) CASTHY計算は, (n, r) データのある36核種のうち4核種を残して規格化計算が終り, 又プロットも終了した。(青木, 真木)
- (iii) Strength function model のパラメタ決定は, 上記(ii)の32核種のうち17核種について終了した。残りも進行中。(佐々木)
- (iv) 上記(iii)の17核種について共鳴/smooth のつながぎを実行中で, JENDL file へ格納を準備中。出来上り次第, RCNへ送付する予定。(菊池, 中川)
- (v) (n, r) 測定データについてdiscrepancy の理由の洗い出しを行なっている。flux monitor, standard 等をしらべている。(松延, 渡部)

(2) 今回の作業と結果

- (i) レベル・スキームについてRCN, CEAとの比較を進めた。Ribon et al. (CEA) の方法は強引に良く判らないレベルを追加しているが, 之は無理のように思える。良く判っているレベルについては我々のものと差異は無い。stair-case plot を行なって見ると高いエネルギーでレベルのmissing があるようである。(松本, 中嶋)
- (ii) (n, r) データの調査は, 重要核種38核種のうち, データのある24核種について一覧表を作成している。一部未終了。(松延, 渡部)

(iii) CASTHYは以下の核種について、規格化点を変更して再計算を行なった。

^{81}Br , ^{138}Ba , ^{150}Nd , ^{154}Sm , ^{155}Gd . (青木, 真木)

(iv) Strength function model のパラメタ決定は, ^{84}Kr , $^{140,142}\text{Ce}$, ^{148}Nd , ^{154}Sm , $^{155,157}\text{Gd}$ について進化した。 (佐々木, 川合)

(3) 今後の作業方針 (飯島)

(i) 従来の評価手法について諸外国のそれと比較して幾つか基本的な欠点があるものと考えられる。特に、測定データの再規格化、レベル密度式のパラメタの検討、Strength function model のパラメタ決定の方法、radiation width のパリティ依存性、などについて問題がある。又、全体的に収集、整理、パラメタ導出、計算、比較プロットに人手が掛り過ぎるのもっと計算機化出来るのではないかと考えられる。

(ii) 今後の進め方の一般方針として、現在行なっている作業は略今回で終結させ、結果は Pre-JENDL - 2 file として file 化することに決定した。この作業は原子核データ室が行なうこととなった。

又、現在のワーキング・グループは継続することとなった。

(iii) 今後の進め方の具体案について議論があった。次回に、現在の問題点を紹介し、案を固めて行くこととなった。

以 上