

## シグマ研究委員会遮蔽定数ワーキンググループ議事録

日時 昭和52年5月10日(火) 10:00~12:30  
場所 原研本部第21会議室  
出席者 宮坂駿一, 小山謹二, 伊藤泰義, 山越寿夫, 竹村守雄, 長谷川明,  
金森善彦, 佐々木研治, 鈴木幾則(大竹代理), 南 多善

### 配布資料

- (1) 51年度作業経過メモ
- (2) Secondary Gamma Ray Yield Data Index Fill Listing (A)
- (3) ibid. (B)

### 議 題

- 1) 51年度経過報告
  - a) 2次 $\gamma$ 線生成データ Index File 作成コードの作成
    - 1° 作業は(イ) データベース設定コード  
(ロ) Update Utility Code.  
(ハ) Data Base 検索コード  
(ニ) Backup Fileの四つに分かれ, それぞれ完成した。
    - 2° 資料(2), (3)がこの Index File の I/O リストである。各委員が作成した入力データにかなりのエラーがあることが
    - 3° 資料(2)からわかる。これらのエラーについては資料を参照しながら修正してもらおうこととする。
  - b) 中性子群定数作成コードシステムの改訂  
PROF - GROUCHG 2 の整備を行ない完成した。これにより重い核の非分離, 分離領域における自己遮蔽因子が厳密に求められることとなった。
  - c)  $\gamma$ 線群定数コードシステムの改訂  
ENDF/B-IV より2次ガンマデータを Read し, これを群定数の形にまとめ

るコードであるが、整備の段階でコード内容に logical error があることが判  
かった。

現在この点を検討中である。

d) 遮蔽群定数の作成

中性子 100 群 (DLC-2 構造), ガンマ線 20 群の群定数ライブラリーが  
 $^{10}\text{B}$ ,  $^{11}\text{B}$ , C, Fe, Na, Mn, Ni, O,  $^{235}\text{U}$ ,  $^{238}\text{U}$ ,  
 $^{239}\text{Pu}$ ,  $^{240}\text{Pu}$

の 13 核種について無限希釈断面積の形で作成された。LAPHANGAS 2 の問  
題点が解決したところで  $\gamma$  線群定数を作成し, 中性子群定数と結合を考える。

2) 52 年度予定

a) 2 次ガンマ線生成データ Index File の作成

1° 経過報告で述べたように入力データに error があるので, それぞれ担当した  
核種についてチェックすること。

2° また POPOP 4, ENDF/B, ファイル以外のデータについても各担当  
が常時気を付けて, もしデータがあればこれを File に登録できるようにする。  
(ただし今年度内)

3° また, この Index File には Data そのものは収納されていない。この点  
をどの様にするか, また入れるとしてその Format はどうするか, また来年  
度以後の Watch system はどうするか, などについて親委員会で検討して  
もらうこととする。

b)  $\gamma$  線群定数コードシステムの改訂

1° LAPHANGAS の logical miss について, 東京グループにて LAPHANO  
等を参考にしながら 6 月末までに検討する。

2° また data の処理の仕方が妥当であるか否かについて LAPHANO, SLDN  
等との比較計算を行なう。

遮蔽群定数作成コードシステムとして, また完成したコード (GROUCHG 2  
も含めて) をどのようにシステムの中に組込むか, 例えば RADHEAT-V3 に  
追加し, 名前を変更するか否か等について検討する。

c) 群定数の作成

51年度に作成した群定数に、遮蔽で使用する核種も加えてより完全なものにする作業を今年度中に行なう。

d) 53年度以後について

- 1° 本W・Gはコードシステムの作成と、群定数ライブラリーの作成ということで発足し、ほぼ今年度でその目的を完了すると思われるので年度末には解散する予定とする。
- 2° 完成したコードシステムの維持、管理、群定数ライブラリーの評価作業については、別の作業グループを作るなどの方法を別途考える。
- 3° JENDL-1との関係については、当然これをベースとした群定数Fileを考えなければならないが、作業をどのように進めるかは、今後の検討課題とする。

以 上