

シグマ研究委員会核データ専門部会
ガンマ線核データW. G. 昭和57年度第2回会合議事録

日 時 昭和57年6月14日(月) 13:30 ~ 17:30
場 所 原研本部第6会議室
出席者 水本, 浅見(哲), 五十嵐(原研), 山越(船研), 河北(MAPI),
肥田(NAIG), 井頭, 播磨(東工大)

配布資料:

- 1) 統計模型による断面積の計算に関する Uhl の論文
(Acta Phys. Aust. 31 (1970) 245) のコピー。(浅見)
- 2) CASTHYコードに関する補足説明。(水本)
- 3) GNASHコードの中で用いられているレベル密度の式について。(山越)

議 事

I 一般報告(五十嵐):

- 1) 医学用核データ評価W. G. を発足し, これを核構造専門部会に所属させる。
- 2) 今年の核データ研究会の世話役は村田(NAIG)氏と関(原研)氏に決まった。

II ガンマ線核データのファイル化について:

- 1) 先ずファイル化してみることが必要ではないか。(五十嵐)
- 2) 今迄に配布されたデータをファイル化してみた。その結果, 核種によってファイル化し易いもの(Mo, Nb)とそうでないもの(Al, Fe)がある。
(水本)
- 3) ENDF/B-IVの12~16ファイルをそのまま他のファイルに落して, それをたたき台にしたらどうか。(水本)
- 4) ファイルの内容を入換えるようなprogramがあるか否か。もしあれば取寄せることを考えた方がよい。(五十嵐)
- 5) 次回までに, 各自どのような攻め方をするか, またそのタイム・スケジュールを考えてくる。(宿題)

Ⅲ GNASH の検討:

- 1) GNASH の中で用いられているレベル密度の式は Gilbert-Cameron の式と異っているが, $E_n = 14 \text{ MeV}$ では計算結果にあまり差はない。(山越)
- 2) STAPRE で precompound の effect が強く出ている原因として

$$\alpha = |M|^2 g^4 / A, \quad |M|^2 = KA^{-3} E^{-1}$$

において, GNASH では $K = 150 \text{ MeV}^3$ を用いているが STAPRE では $500, 750 \text{ MeV}^3$ を用いていることによる。(浅見)

- 3) precompound model の計算コードの intercomparison があるはずだから, その際に情報を得たらどうか。(五十嵐)
- 4) 離散準位を入れない場合, GNASH で計算した Fe のガンマ線スペクトルに unusual なコブが出ているが原因がわからない。Co についてもサンプル計算をしてみたらどうか。(播磨) (これは浅見(哲)さんの宿題)

次回 7/16 (金), 原研本部において行なう。