

原研シグマ研究委員会FPND sub-working group
会合議事録

日時 : S. 53年6月2日(金) 9:30~13:30

場所 : 原研東海核データセンター

出席者 : 菊池(原研), 青木(富士), 川合, 飯島(NAIG),
真木(日立)

議題 : Nd-isotopes cross section の再評価

- 配布資料 :
1. H. Tellier, Proprietes des Niveaux Induits par les Neutrons de Resonance dans les Isotopes Stables du Neodyme, CEA-N-1459 (1971)
 2. A. R. de L. Musgrove, B. J. Allen, J. W. Boldeman and R. L. Macklin, Non-stasistical effects in the radiative capture cross sections of the neodymium isotopes, AAEC/E401 (1977)

議事, 作業内容 :

前回(5月12日)につづき, 以下の作業を行なった。

1. REPSTORコードへの入力例作成(菊池)

Tellier, Karzhavina, Musgrove, BNL-325 3rd ed.
等の共鳴パラメタをREPSTORに入力する。この入力を協同して手別
けして行なうために, 入力例を菊池氏が作成した。この例に従って以後入
力シートを作る。

分担 : Nd-142, 144(菊池), Nd-143(真木),
Nd-145(青木), Nd-146, 148, 150(川合, 飯島)

2. 諸パラメタの一覧表の作成(青木, 川合, 菊池)

次のパラメタの一覧表を作成する。

(i) S_0 , S_1 , R^1

- (ii) \overline{D}_S , Γ_r^S , Γ_r^P
- (iii) Constant temp. レベル密度公式中の T , E_0 , σ_{exp}^2 (spin cut-off parameter.)
- (iv) E1 giant resonance parameters

表の作成後の予定は,

- (a) σ_{tot} の平均操作も含めて, SPRT法でOMPを定める。
 - (b) \overline{D}_S からレベル密度パラメタ \overline{a}_C を決めて系統性をとる。
 - (c) target および compound nucleus の両方について \underline{a} パラメタ, T , E_0 , σ_{exp}^2 , E_x (Fermi ガスと constant temperature のつなぎのエネルギー) を決める。E1 giant resonance parameter についても同様
3. その他

CASHTHYコード他の改訂の request 案作成

次回予定 : S. 53年6月30日 9:30~17:30 於東海