

シグマ研究委員会

F P 核データワーキング・グループ

CASTHYサブ・グループ会合議事録

日 時： 1983年7月13日(水) 11:00-18:00
7月14日(木) 9:00-17:30

場 所： 原研, 東海, 核データセンター

出席者： 菊池(原研), 渡部(川重), 青木(富士), 錦織(阪大),
飯島(NAIG)

議 事

1. 作業方針の打合せ

- (1) EVAPSPEC入力データのJCLを作成する。
- (2) CASTHY計算を1ev-200keVで行ない, ASREP入力用のデータを得る。
- (3) ASREP入力データのJCLを作成する。
- (4) これらのJCL保存のための, ディスクを確保する。(菊池)
- (5) $^{142-150}\text{Nd}$, La, Pr の評価データを早期にMTに移すため, これらについて, 優先的にEVAPSPEC, ASREP の入力データJCLを作る。但し, MTに移す前にデータプロットチェックが必要で, 之は菊池氏が担当する。
- (6) Kr, Rbのファイル化のため, CASTHY用のパラメタ作成が必要。

2. 作業結果

- (1) CASTHY入力データベースPARAMFL-2のリストを出力
- (2) EVAPSPEC入力数値データ表を, Sr-Tbの全対象核種について作成した。
(錦織)
これに基づくJCL作成は, 核データセンターで行う。(菊池)
- (3) CASTHY計算を1ev-200keV域で, 次の33核種について行なった。
(渡部, 錦織)
Sr-86, 87, 88; Y-89; Zr-90, 91, 92, 94; Tc-99;
Ru-99, 100; 101; 102, 104; Rh-103;

Ag-107, 109; Cd-110, 111, 112, 113, 114, 116;
In-115; Xe-132, 134; La-139; Pr-141; Nd-144;
Sm-152; Eu-151; Gd-158, 160

注) この計算に用いた $\bar{\Gamma}_\gamma$, \bar{D}_s 値は, 昨年度に, CASTHYで2 Mevまでの計算を行ない, ORELA capture data にフィットして定めた値である。今回, $\bar{\Gamma}_\gamma/\bar{D}_s$ を新たに定めたのは, Tc-99 (σ_{nr} (25 keV) = 940 mb; ORELA), Rh-103 (1019 mb, 30 keV), Xe-132 (69 mb, 25 keV; 入力ミス!), Xe-134 (34 mb, 25 keV), Sm-152 (440 mb, 23 keV), Eu-151 (2051 mb, 25 keV), Gd-158 (242 mb, 25 keV), Gd-160 (159 mb, 25 keV)である。

Xe以降の核種の, 上記の σ_{nr} 値はH.Beer, F.Kappeler, G.Reffo, NEANDC(E)-222 U, vol.V, Progress Report on Nuclear Data Research in FRG, April 1, 1980 to March 31, 1981, P. 5より。

上記結果の整理・検討は飯島が担当。

- (4) $^{142-150}\text{Nd}$, La, Pr について, ASREP, EVAPEC の入力データJCLを作成した。EVAPSPECはrunをし, File 5を作成した。(青木)

ASREP の入力エネルギー点の妥当性については, CASTHY 計算(前年度)結果を調べ, 飯島→菊池へ後日連絡することとした。

^{144}Nd については, Full CASTHY 計算結果が無いので, 8月下旬に, 渡部氏が実施することとなった。

3. 今後の作業

- (1) CASTHY 計算 (ASREP 入力用) の残りの核種分。
- (2) ASREP 入力データのJCL 作成
- (3) $\bar{\Gamma}_\gamma$, \bar{D}_a 未決定核種について, 以前の積分テスト結果も考慮して, これらの値を定めること。後(1), (2)の作業。
- (4) パラメタ未決定のKr, Rbについて, OMP, レベル密度, 等を定め, PARAMFL-2 に追加格納する。後, (1), (2)及びEVAPSPEC JCL 作成。

次回予定: 9月中旬