

# シグマ委員会核融合炉遮蔽定数WG遮蔽サブWG 会合議事録

日 時 昭和 58 年 10 月 19 日 13 : 30 - 17 : 30

20 日 9 : 15 - 17 : 00

場 所 原研東海研究所研究 2 棟 221 会議室及び 308 室

出席者 橋倉 (東大), 長谷川, 山野, 菊池 (原研), 角田 (MRI), 萬代 (IHI)  
佐々木 (MAPI), 南 (富士通), 川合 (NAIG)

配布資料 FS/S-58-5 前回議事録 (7/7)

FS/S-58-6 Selection of Energy Boundaries for Iron Benchmarks

FS/S-58-7 ASPIS 実験の追加検討

## 議 事

### 1. 前回議事録 (FS/S-58-5) の確認

(訂正) p. 1 配布資料の 6 行目 G. Hehmetal. → G. Hehn et al.  
p. 2 9 行目 S 58/3 → S 59/3  
18 行目 … 0.0115 は, … → 0.0125 は, …

### 2. 一般報告

今年度の核データ研究会のプログラムに遮蔽ベンチマーク試験が含まれた。

### 3. 積分テストの仕様の検討

(i) 配布資料 FS/S-58-7 に基いて ASPIS 実験の解析の現状報告が橋倉委員から行なわれた。線源スペクトルやしきい検出器反応断面積の入力データについて、昭和 55 年の解析 (UTNL ; 今回より良好な結果が得られた) と今回を比較しそれが矛盾していないことがわかり、今後計算モデルをつめる必要がある。

(ii) 鉄中の中性子の深層透過問題解析用のエネルギー群構造について、FS/S-58-6 に基いて山野委員から提案があった。

(iii) 各ベンチマーク実験の解析の仕様について検討し、下記のように決めた。

○ KFK および ORNL の鉄ベンチマーク実験は、山野委員提案による 200 群定数を用いて 1 次元 Sn コード DIAC 又は 2 次元 Sn コード ESPRIT で解析し、Window 効果を明らかにする。計算は S<sub>16</sub> 近似を基本に置く。

- ASPIS 実験は、去年の解析の問題点をチェックした上、新たに解析モデルを作り 2次元DOT-3.5コードを主体に計算を実施する。
- 14MeV中性子源を用いたHansenの実験は、1～16.5MeVのエネルギー範囲92群の構造で、1次元SnコードDIAC、3次元モンテカルロコードMCACEで解析する。対象は、Li-6, Li-7, C, O, Feの体系である。
- PNS実験はVITAMIN-Eの174群構造により1次元SnコードDIACで解析する。対象は先づLi<sub>2</sub>O/黒鉛体系をとる。
- テストする核データは、JENDL-2の他JENDL-2.5, ENDF/B-IV, -V (<sup>12</sup>Cのみ)である。

#### 4. 集中作業

(i) 群定数作成の為、RADHEAT-V4のFAIRCROSS STEP1計算を実施した。

(ii) 輸送計算用の入力データの作成

- ORNL実験は、新しいエネルギー群構造に対応した線源およびボナーボール検出器の応答関数の作成準備を行なった。
- Hansenの実験については、計算モデルの検討と巨視的断面積の作成準備を行なった。

#### 5. その他

- 次回には、輸送計算が可能なように各種入力データをそろえておくことで合意し、散会した。