

シグマ研究委員会核データ専門部会FP核データワーキンググループ会合議事録

日 時： 平成2年7月9日 10:30~17:00

場 所： 貿易センタービル18F・川重82会議室

出席者： 中川、中島、杉（原研）、渡部（川重）、瑞慶覧（日立）、
松延（住原工）、佐々木（MAP I）、飯島、川合（東芝）

オブザーバー： 菊池（原研）

配布資料： 前回議事録（5/1,2, 5/30）

FPND-90-02 JENDL-3 FP核データライブラリー 核種表（中川）

FPND-90-03 共鳴パラメータの概要（中川）

FPND-90-04 Thermal Cross Sections and Resonance Integrals（中
川）

FPND-90-05 原子力学会・秋の大会発表申込用予稿5件（中川、他）

議 事

1. 前回議事録の確認

5/1,2と5/30の議事録確認を行った。

2. JENDL-3 FPデータライブラリーの現状の報告（中川）

配布資料FPND-90-02に基づいてJENDL-3 FPデータライブラリーのMAT番号とレコード数の説明があった。FP172核種分の数値データ全部で369,500レコードであり、コメント(MF=1)を入れると約40万レコードとGeneral Purpose Fileの50万レコードに匹敵する。

また、FPND-90-03により共鳴パラメータの概要が、さらにFPND-90-04により2200 m/s値と共鳴積分値の比較表が報告された。

3. ファイル化の問題点検討

(1) MAT 番号は、原子番号Zと質量数Aの下2桁で構成することを考えたが、A=99と100でMAT番号の大きさが逆転するため、Aの順番に1からふった。従って、Nb-93や Zr, Mo, Ag, Sb, Eu の同位元素は、General Purpose File と異なる番号が

付くことになり、コメントでGeneral Purpose Fileの中身と同じである旨明示することとした。

(2) 非分離共鳴パラメータについて、CASTHY計算の入力データ表の値と実際の計算に用いたものにずれがあるようなので、確認が必要である。

(3) 熱中性子領域で非 $1/v$ 吸収体は、 g -factorの情報も有用であるが、コメントデータにはいれず、今後書くレポートの中の表に入れる。

(4) コメントデータについては、7分冊に分け6月末期限で5月末に回覧に回したが、未だ1冊も戻っていないので、その回覧順序を用語の統一の問題とともに協議した。(回覧の最後に共鳴パラメータの担当者がチェックして中川氏にまわす)

4. 原子力学会秋の大会予稿の紹介

6/25 に発表申込を行った「JENDL-3 FPデータライブラリーの作成」(5件のシリーズ発表)の予稿(FPND-90-5)の説明が各口頭発表予定者からあった。

5. 報告書の作成

(1) 核データセンター長の菊池氏より1990年のHarwellでのNEANDC会合で1993年にFP核データの専門家会議を日本で開催希望が出されたとの報告があった。今後、関係者で受け入れについて検討する。

(2) 原子力学会欧文誌JNST向け原稿の作成

内容：1. Introduction

2. Evaluation Method

3. Nuclear Model Parameters

Optical Model Parameters

Level Density Parameters and Level Schemes

Level Spacing, radiation width, ($T\gamma$)

4. Resonance Parameters

Resolved Resonance, Unresolved Resonance, Thermal Values,

Resonance Integrals, g -factor.

5. Smooth Cross Sections

Capture cross section

Total and Elastic Scattering Cross Section

Inelastic Scattering Cross Section

Threshold Reaction Cross Section

6. Conclusion

References

図： 評価の流れ図、各反応断面積、弾性散乱の角度分布

表： 熱中性子断面積と共鳴積分値、 $D0$ 、 Γ_γ 、 σ_γ (30 keV)

Optical Model Parameters、Level Density Parameters

担当：川合、中川（原案作成）

宿題：学会発表用のOHPの原稿は8/10までに川合に送る。

(3) JAERI-M レポート

共鳴パラメータ（元素別）

積分テスト

計算コード

JOBSETTER, ASREP, REPSTOR, TREP など

グラフ集、数値表

実験データとの比較、

多群化定数、1群定数

7. JENDL-3 General Purpose ファイルの積分テストからの情報（中島）

OKATAVIANのデータ解析作業の中で、general purposeファイルに含まれているSbのDDXデータに非弾性散乱の直接過程成分の欠けていることが分かったとの報告があった。同様の問題がZrとMoにもあり、核融合炉用には修正の必要がある。

6. その他

次回会合

日時：8月28日（火）13:30 ～ 17:30

場所：原研東海研究所

議題：秋の大会の発表について

報告書の作成

その他

以上