

シグマ委員会核データ専門部会  
核データ評価W.G.重核Sub W.G.会合議事録

日 時 昭和61年10月3日（金） 13:30~17:30  
場 所 日本原子力研究所本部 第5会議室  
出席者 松延（住友原工），宝珠山（MAP I），神田，大沢（九大），  
村田，吉田（NAIG），渡辺（川重），浅見，中川（原研）

配布資料

- HN-86-08 重核データSub W.G.議事録（61年8月8日）  
HN-86-09 JENDL-3編集打ち合せメモ（61年9月17日）  
HN-86-10 評価作業経過報告（大沢）  
HN-86-11 U-236核分裂断面積の図（吉田）  
HN-86-12 ORNL/TM-10098の一部（吉田）  
HN-86-13 Status of Adopted  $\nu p$  Data  
HN-86-14 Delayed Neutron Yield Measurements, Tuttleのレポート  
（INDC（NDS）107）の一部（松延）  
HN-86-15  $\nu d$  の測定値の図（松延）  
HN-86-16 List of Numerical Data for Delayed Neutron Spectra（松延）

議 事

1. 前回議事録確認

前回議事録（HN-86-08）を若干修正の上確認した。

2. JENDL-3編集打ち合せについて

浅見委員より、JENDL-3編集打ち合せについてHN-86-09を用いて、  
以下のような報告があった。

- ・ JENDL編集グループの組みかえを行った。
- ・ 今後、打ち合せ会を第2, 第4水曜日の15時30分から行い、JENDL-3のデータ評価者から中間報告をうける。

これについて、「15時30分からでは不便である」、「原研にデータ評価者を呼びつける目的は?」などのコメントや疑問が出されたが、JENDL-3編集グループの主旨は概ね了承された。

### 3. 同時評価について

神田委員より、同時評価の進捗状況について以下の報告があった。

- ・前の計算ではU-238の捕獲断面積のくわしい共分散が入っていなかった。
- ・U-238についてはさらに追加すべきデータがある。
- ・2週間後には結果を出したい。
- ・ローマで行われる共分散マトリックスの会議には、例として今度の計算結果の一部を報告したい。

### 4. 各自作業の進捗状況報告

各委員より、作業の進捗状況が以下の通り報告された。

#### 4.1 大沢委員

HN-86-10により、Th-232の評価作業の進捗状況を報告した。Ganesan (1986)によると、捕獲断面積や( $n, 2n$ )反応断面積と核分裂断面積の比は、JENDL-2が最も良く実験値を再現している。従って、非弾性散乱断面積と共にパラメータを新しく評価する程度で良さそうである。また、 $\nu p$ のHoweによる最近の測定や、( $n, 2n$ ), ( $n, 3n$ )反応断面積の簡単な計算法が紹介された。

#### 4.2 吉田委員

U-236については核分裂幅をどうするかが問題である。今のところ、平均値を入れ、非分離領域では高エネルギー側のデータとeye guideでもすびたいと考えている。

Pu-239の共鳴パラメータに関しては、最近Derrien等のレポート(HN-86-12)を入手した。彼らはR-Mのパラメータを出しているが、JENDL-3でR-Mのパラメータを採用すると、使用者がパラメータを処理できない可能性がある。この点についてはRESENDでR-Mでの計算とB-Wの計算をして結果を比較してから、検討することとした。

#### 4.3 浅見、渡辺委員

U-234の( n, 2n ), ( n, 3n ) 断面積を TNG で計算する方向で準備している。また、共鳴パラメータの検討も始めた。

#### 4.4 村田委員

パソコン版 DWUCK を大沢委員より入手した。

#### 4.5 神田委員

U-238の非弾性散乱断面積をパソコン版 DWUCK で計算している。  
( n, 2n ), ( n, 3n ) 反応断面積は実験データから求める予定である。  
Np-237の核分裂断面積は、新しい測定値をもとにして評価しなおす。

#### 4.6 宝珠山委員

Pu-236に関する現状の整理を行った。

#### 4.7 松延委員

U-233に関しては、核分裂断面積の評価を進めた。今後、U-235の核分裂断面積が決まれば一気に評価をやってしまいたい。

U-235については、CASECIS の計算を行ったが、今のところ全断面積がうまく再現できていない。今後 ECIS76 を用いてパラメータサーチをしてみる予定。

### 5. その他

- 1) 松延委員が資料HN-86-13~16により、 $\nu d$  と  $\nu p$  のレビューを行った。
- 2) prompt neutron spectra のデータに関しては、パラメータと計算プログラムを送ってくれるよう、中川委員が Madland に手紙を出した。
- 3) 次回は 12月12日（金）13時30分から東京で行う。