

JENDL編集グループ(CG) 会合議事録

日時 1990年11月9日(金) 9:30 ~ 12:00
場所 原研核データセンター 研2-308号室
出席者 菊池、中島、高野、長谷川、水本、成田、千葉、深堀、中川

配布資料

- CG-90-15 前回議事録(1990-9-19)
- CG-90-16 Modification of JENDL-3
- CG-90-17 JENDL-3の修正(Revision 1)
- CG-90-18 JENDL-3 Fission Product Nuclear Data (核種表)
- CG-90-19 JENDL-3の問題点
- CG-90-20 断面積データの不確かさ幅の検討(MAPI作成)

議事

1. 前回議事録の確認

前回の議事録(CG-90-15)を確認した。

2. JENDL-3の修正作業

前回の会合直後にJENDL-3の修正箇所を配布資料CG-90-16としてまとめた。この資料は、菊池氏が、9月末に訪欧した際、関係者に渡してきた。資料に示したデータを修正したJENDL-3の修正版(CG-90-17)について中川氏が説明し、次の事を確認した。

- 修正版は、「JENDL-3 Revision 1」と称する。
- 三角形分布スペクトルで、100 keV以上にピークがあるものも修正した方がよい。
- Sb捕獲断面積の非分離共鳴領域は、修正の結果古い測定データとの一致が悪くなったが、それでよしとした。
- データのチェックを終了し次第、NEAデータバンクと国内のJENDL-3利用者に配布する。

3. JENDL-3 FP核データライブラリー

JENDL-3 FP核データライブラリーの編集を11月7日に終了したことを中川氏が報告し、配布資料CG-90-18に核種とレコード数を示した。全部で約40万レコードあり、汎用ファイルと合わせると、JENDL-3は全体で98万レコードを超えている。

FP核データライブラリーも、JENDL-3 Revision 1と同時にNEAデータバンクへ送ることにした。

4. JENDL-3の問題点

JENDL-3の問題点をまとめた資料CG-90-19を中川氏が説明した。問題点の修正作業

について議論することになっていたが、この資料では個々の核種の問題点を網羅していないと思われるので、次回までに更に問題点を調査することにした。

核融合炉用として、ENDF-6フォーマットのファイル作成を千葉氏と Yu 氏が始めた。現在 Kalbach のシステムテックスのチェックをしていること、この件で山室氏や肥田氏と作業の調整が必要なことを、千葉氏が報告した。

DDXの測定値の整理を深堀氏が行うことにした。

5. JENDL-2 炉定数調整のための断面積不確かさ幅の検討

動燃・原電が行っている炉定数調整作業のために、MAP I 河北氏がまとめた断面積の標準偏差と相関マトリックス (CG-90-20) について検討した。

1) JENDL-CGからのコメント (1990-06-14 にCGで検討)の反映状況 → OK

2) ^{239}Pu 捕獲断面積の標準偏差

核分裂断面積より大きければよい。 → 18 群だけ 4 %に変更。

3) NaとFe弾性散乱断面積の標準偏差

COVERXファイルで 0.0 を与えている部分を修正することとした。

4) 0、 ^{235}U の非弾性散乱、Cの捕獲断面積を調整から除く理由

積分量にあまり効かないため。

5) 相関マトリックス

MAP Iの案に対して、matrix element の不連続な所が多いし、値自体も問題があるとした。改訂案としては、非分離領域から上では、対角から離れるにつれて、0.8、0.6、0.4、0.2、0.2、... と小さくしていくことが考えられる。同時評価の結果やENDF/B-VIを参考にして、千葉氏と中川氏で案を作成することにした。分離共鳴領域については、捕獲断面積では 0.3、核分裂断面積では $\langle \Gamma_f \rangle$ を与えた核は 0.3、そのほかの核は 0.0 とする案や、軽い核では共鳴の位置も考慮すべきだとの指摘があった。分離共鳴領域以下は中島氏と水本氏が案を作成することにした。

6. その他

○次回は、11月15日(木) 13:30 から、上記の相関マトリックスの検討を行う。