

シグマ委員会
5年度第4回運営委員会議事録（案）

日時： 1994年2月25日（金） 14:30～17:40

場所： 日本原子力研究所本部第1会議室

出席者： 中嶋（法政大、主査）、北沢（東工大）、瑞慶覧（日立）、吉田正（東芝）、
若林（動燃）、吉田弘幸、前川、水本、菊池、中川（原研）

幹事： 中島（原研）

オブザーバー： 岡本（原産）、松延、山野（住友原工）、神田（九大）、大澤（近畿
大）、更田（NEDAC）、喜多尾（データ工）、川合（東芝）

配布資料

1. 5年度第3回運営委員会議事録（案）
2. 国際熱核融合実験炉（ITER）の計画について
3. 日本原子力学会特別会合
4. シグマ委員会に新しいワーキング・グループ“サンプルとターゲット”設置を提案する理由書（素案）
 - 4.1 新しいワーキング・グループ“サンプルとターゲット”の提案（追加）
 - 4.2 サンプル／ターゲット補稿
 - 4.3 IAEA Nuclear Data Section's Programme on Neutron Source Properties
 - 4.4 IAEA Nuclear Data Section's Programme on Sample and Target
 - 4.5 C、O等の反応の表
5. 高エネルギー核データ評価WG、93年度活動報告及び94年度活動予定
6. 放射化断面積WGの報告
7. ドシメトリ積分テストWG、5年度の活動と来年度計画
8. 崩壊熱評価WG、5年度成果及び6年度計画
ORIGEN-2 ライブラリー作成の件
専門部会改称の件
9. 核種生成量評価WG、93年度報告と94年度計画
10. FENDL/E
11. 共分散評価WGの活動
12. 評価計算システムWG、5年度のまとめと6年度の活動計画
13. FP核データWG活動報告
14. PKAスペクトルWG活動報告
15. Shielding 積分テストWG、93年度活動報告および94年度計画（案）
16. ENSDFグループ

議 事

1. 議事録確認

前回（93年12月17日）の議事録を確認した。

2. 報告事項

2.1 ITER 関係の組織と予算について

前川氏が配布資料2を用いて、国際熱核融合実験炉 (ITER) 計画の概要を報告した。

2.2 JENDL-3.2 について

菊池氏が、「JENDL-3.2 の積分テストの結果、 ^{238}U の非弾性散乱断面積と ^{233}U の核分裂中性子スペクトルを修正する必要があることが分かった」と報告した。

2.3 原子力学会（核データ・炉物理）合同特別会合について

標記のプログラムについて、他の会合と歩調を合わせるよう学会事務局より要請されたことを中島氏が報告した。

プログラムに主催者名を入れる。

会合のタイトルを付ける。

「事務局報告」はふさわしくない。

2.4 予算について

菊池氏が5年度の旅費の追加配算が遅れたこと、6年度も5年度と同額の旅費を要求したことを報告した。

2.5 その他

菊池氏が、5月の核データ国際会議は事務局の作業が遅れてまだ 2nd circular も出ていないことを報告した。

3. 審議事項

3.1 サンプルとターゲットに関するWG設立について

標記WGの設立に関して、岡本氏が配布資料4、4.1～4.5で設立の主旨について説明した。これに関して議論し、「シグマ委員会活動の今後の1つの方向として考えられる」、「メンバーになる人はいるのか?」、「作業範囲が広すぎないか?」等の意見が出された。本件は、継続審議とした。

3.2 各WGの平成5年度作業報告ならびに平成6年度計画

核データ専門部会

(1) 高エネルギー核データ評価WG（深堀氏（中川氏代読）、配布資料5）

5年度は2回の会合を持った。来年度は、50 MeV までの中性子データの評価値のレビュー、評価用コードの検討、基礎データの整備等を行う。また、50 MeV までの陽子データの評価、1 GeV までの評価値のレビューを開始する。

(2) 共分散評価WG（神田氏、配布資料11）

各委員の担当核種を決め、JENDL-3.2に対する共分散を決める作業を行っている。共分散は主に断面積に対して与える。

(3) 評価計算システムWG (大澤氏、配布資料12)

2回の会合を持った。6年度は、INDESの拡充、光学ポテンシャルの検討、準位密度パラメータの検討、核分裂関係(高エネルギー核分裂断面積、マイナーアクチニド核データ評価法)の検討を行う。

(4) FP核データWG (川合氏、配布資料13)

5年度は9回の会合を持ち、JENDL-3.2のための再評価作業、積分テスト、NEANSC評価国際協力サブグループ10のための作業を行った。6年度は、サブグループ10の作業、JENDL-3.2の積分テスト、各種のレポート作成を行う。

(5) 放射化断面積WG (中島氏、配布資料6)

5年度は、FNSの測定値を基にしたJENDL放射化断面積ファイルの積分テストとデータのファイル化を行った。積分テストの結果、C/Eが1から大きくずれるデータがあり、今後検討が必要である。不安定な標的核のデータで未評価のものがある。6年度は、それらのデータのファイル化と、新たな核種(6元素)の評価を行う。

(6) PKAスペクトルWG (川合氏、配布資料14)

5年度は単一粒子放出モデルに基づくPKAスペクトル計算コードESPERANTの精度評価、OMPやDPA計算、ガス生成断面積に関する文献調査、SINFULコードの検討、ユーティティコードの仕様検討、はじき出しエネルギー E_d の調査検討を行った。6年度は、これらの作業を継続するとともに、ファイルの作成を2年間で完成することを目標にして進める。

炬定数専門部会

(1) Shielding 積分テストWG (山野氏、配布資料15)

5年度は、JENDL-3.2の鉄のデータの積分テスト、二次ガンマ線生成データの積分テストを行った。さらに、中高エネルギーにおける中性子データと荷電粒子データの検討を進めた。鉄の積分テスト結果は遮蔽国際会議と核データ国際会議に報告する。6年度は、JENDL-3.2の積分テスト等今年度と同様な作業を継続する。

(2) Dosimetry 積分テストWG (小林氏(中川氏代読)、配布資料7)

JENDL Dosimetry FileについてASTM-Euratomシンポジウムで発表した。さらに、JENDL Dosimetry Fileの一部のデータを改訂する作業を進めた。6年度は、JENDL Dosimetry Fileの問題点を明らかにし、問題のデータの再評価をおよび誤差ファイルの作成を行う。数十MeV以下のドシメトリー反応データの収集を行う。

核構造・崩壊熱データ専門部会

(1) 崩壊熱評価WG (吉田正氏、配布資料8)

5年度の会合では、名大における崩壊熱研究の紹介、ガンマ線と中性子放出の競争の

計算法の議論があった。測定法による崩壊熱の不一致についても議論し、京大炉で比較測定が可能かどうか検討中である。6年度は ORIGEN-2 核データライブラリー作成、FP からの β 線、ガンマ線、遅発中性子スペクトル計算法の検討等を行う。

JENDL-3.2 から ORIGEN-2 用核データライブラリーを作成する案について配布資料 8 で説明がなされたが、これについては次回に核種生成量評価WGの報告を聞いてから検討することとした。

専門部会の名称については、吉田正氏から案が出され検討の結果、「核燃料サイクル専門部会」とすることに決定した。

常置グループ

(1) ENSDF グループ (喜多尾氏、配布資料 9)

Mass chain 評価については、現在までに 8 mass chains が終了し、さらに 2 mass chains の評価を今年度中に終了する予定である。また、"list of strong gamma-rays" (JAERI-M レポート) の第 2 版を作成した。6年度は、A=119、121 の見直しを開始する予定である。ENSDF 普及のためのデータ集作成も予定している。5月にはネットワーク会合があり、日本からも出席予定。

3.3 その他

各WGのメンバーの見直しをするよう事務局が依頼した。

4. その他

- FENDL/E の資料 (配布資料 10) を前川氏が紹介した。
- 前川氏が、最近の米国の情報として、核物理の予算が 13.7% 下がること、NNDC は 40% 強の予算削減になること、また、NNDC が RSIC に移る可能性があること等を紹介した。
- 次回
4月20日(水)または21日(木)

宿 題

担 当	宿 題 事 項	期 限
各WGリーダー	メンバーの見直しを行い、事務局に連絡する。	至急