

シグマ研究委員会・核データ専門部会
重核データ・ワーキンググループ第2回会合議事録

1. 日 時 : 昭和54年12月12日(水) 9:30~17:00
2. 場 所 : 原研東海研究所
3. 出席者 : 五十嵐, 浅見(哲), 浅見(明), 菊池, 中川(原研),
中嶋(法政大), 神田(九大), 村田, 川合(NAIG),
松延(住原工)

オブザーバー : 田中, 関(原研), 小林(京大炉), 八谷(三井造船)

4. 議 事

4-1 79 Knoxville Conference 報告

本年10月22日~26日米国Knoxvilleで開催された“International Conference on Nuclear Cross Sections for Technology”に出席した菊池, 川合両委員より会議の様態に就て夫々報告があった。特にU, Pu等の重要核種やFe, Cr, Ni等の構造材核種に関しては, セッションで発表された論文の紹介の他に, 両委員が海外の測定者や評価者と情報交換を行なった内容に就ても詳細な報告があり, 同報告に対して多くの質疑応答が交された。

4-2 Error Fileに就て

JENDL-3で予定されているerror file作成に関連して, Konshin et al.による誤差評価のレポート(INDC(CCP)-132/L(1979))の紹介が神田委員よりあった。

断面積測定に伴う誤差の要因, 測定値と真値との関係式, 評価値に含まれる誤差と相関係数との関係等に就て, 実例に基いた詳細な説明がなされ, これに対して活潑な討議が行なわれた。

4-3 JENDL-2 ベンチマークテスト

10月～11月の時点で核分裂断面積を中心として重核データの評価値の修正がなされたが、この修正値を用いて実施されたベンチマークテストの結果に就て菊池委員より概要下記の通り報告があった。

- a) 実効増倍率 (keff) は前回の 0.970 に対して今回は 0.997 となり大巾に改善された。
- b) spectrum indices は少し悪い。特に $^{238}\sigma_f / ^{235}\sigma_f$ は 1.085 で可成りの overestimate になっている。これに対して $^{239}\sigma_f / ^{235}\sigma_f$ は 0.98 で前回よりも更に良くなった。
- c) sample worth は前回よりもバランスが良くなった。しかし ^{10}B に関しては前回の 0.95 よりも悪く 0.91 となった。

4-4 来年度作業計画

来年度より開始される JENDL-3 作成作業と関連して、当ワーキング・グループの作業計画が検討、討議された。

これに関して五十嵐部会長から、JENDL-3 に於ては評価の質を上げることが重要な課題であり、そのためには道具作り（新しい計算コードの作成）と評価の方法論を確立することが必要であり、これを実行するために現在の軽中重核グループと重核グループとを統合・再編成する事を考えているとの構想が示された。

これに対して浅見（明）委員より、共鳴パラメータ・サブワーキンググループでは今迄の評価作業の結果をとりまとめて報告書（JAERI-M レポート）を作成する予定であり、3月末に第1原稿を集めることにしている。この報告書作成とこれ迄の共鳴パラメータ評価の見直しとを来年度はどうしてもやらねばならないとの発言があった。これに対して五十嵐部会長より、共鳴グループの計画は結構であるが、今後は重核種のみに限定せず、全核種の共鳴パラメータを評価の対象にして欲しい旨、要請があった。

4-5 その他

- a) 今回（JENDL-2）の核データ評価のサマリーを出来る丈早く提出

して欲しいとの要請が中川委員よりあった。

- b) 今回の核データ評価の結果を来年3月の日本原子力学会に総合報告として発表することが了承され、共鳴パラメーターは中川委員、スムーズパートは川合委員、積分評価は菊池委員が発表者に推薦された。