シグマ研究委員会核データ専門部会会合議事録

日　　時　昭和５２年４月１８日（月）　１３：３０～１７：３０

場　　所　原研本部第２３会議室

出 席 者　飯島，松延，大竹，青木，中嶋，村田，渡部，浅見（哲），瑞慶覧，佐々木，中川，更田，成田，浅見（明），山越，北沢，大沢，伊尾木，八谷，五十嵐

配布資料

1. 核データ専門部会会合議題
2. JENDL－２について
3. JENDL－２収納核種アンケート中間集計

議　　事

Ⅰ．一般報告　（更田）

1. ４月２８日に本委員会がある。原研研究委員会規定の改訂があり，従来の幹事会の名称を変えることになった。運営委員会の名称が提案される。
2. ９月初めに東京で核構造の国際会議が開かれるが，そのプレシンポジュームの１つとして核データ関係の会合を予定している。
3. ５月にINDCがあり更田氏が出席する。国内の核データ活動について報告を行うが，特に報告して欲しい事項があれば申し出て欲しい。
4. 委員会関係の庶務業務が各担当部に移されることになった。シグマ委員会関係は原子核データ室が担当するので協力して欲しい。
5. 熱中性子散乱W．G．が熱中性子散乱文献グループとなり，当専門部会から離れる予定である。坂本氏がリーダになる。

Ⅱ．５１年度各W．G．活動報告

1. 評価W．G．　（松延，浅見（明））

   重い５核種のconsistency check を行った。ANL会議のデータを含めて検討している。resonance parameter のグループはPu－２４０のレビューを検討し，又，評価方法について検討を行った。

2. ＦＰW．G．　（飯島）

合計１００核種の評価ずみデータをそろえることを目標として評価作業を行った。

３１核種はすでに終了している。残りの核種についてレベルスキーム，共鳴パラメータ，平均パラメータなどの収集と検討を行った。（n，γ），（n，n′）のデータ収集も行った。

3. 核融合核データW.G.　（浅見（哲））

WRENDAにあるリクエストデータについて実験データのプロットを行っている。印刷物にする予定である。

Ⅲ．専門部会の役割について

本年度予算は前年度並であるので旅費は非常に苦しく，今後のactivityを維持していくためには何か工夫が必要である。W．G．の細分化がactivityを高めている一方，予算を窮屈にしている。こうした状態を少しでも改善する方向として，W．G．の統廃合ができないか？このことを当専門部会の将来計画と合せて検討したい。

これに関して以下のような議論があった。

- FPW．G．は１００核種の評価を５２年度内に終了させる予定である。２８核種について実験データの見直しがあるが再計算が必要な場合はJENDL　CGにやってもらう。そうすればW．G．を残さずにすむ。
- 核融合W．G．の仕事とFPW．G．の仕事とに共通なものがあるのか？
  ⟶ 核融合W．G．の仕事はFPW．G．の仕事のように区切の良いものではなく，永続的な性格である。
- 評価W．G．では５核種に限ってもそのreviseや非分離共鳴領域の問題，共鳴パラメータの問題がある。核種を変えるのか，従来の核種をwatchしていくのか，JENDL－１の見直しも考えられる。
  軽，中重核グループの仕事と核融合W.G.の仕事とでは必要なquantityが違うのではないか。
- JENDL－１に入れたENDF／B－IVのデータについては我々独立の評価が必要である。JENDL－１を海外に出す際にはこの部分を抜いておくことを考えている。
- 当専門部会の活動はJENDLに重点を置くことが望しい。少なくともここ

２～３年はそうすべきである。

- JENDLにweightを置くことは結構であるが，JENDLを良くして行くためにはそれだけのポテンシャルの維持が必要である。専門部会としてこの点をどう考えるか？
- 専門部会の活動はJENDL支援で十分である。JENDL CGの作業内容が報告されていないのではないか。CGを支援する体制があっても良いと思う。
- JENDL，委託，核融合，軽中重核などいろいろの問題が複雑にからみ合って混乱している。もっと整理する必要がある。
- 核融合W．Gにはデータを本当に必要としている人が入っているのか？
  軽中重核と言っても分裂炉と融合炉とではquantityが同じでも必要とする内容が違う。計算コードの開発も含めて考えるべきである。
- 必ずしも核融合を意識していない。個々にやっている仕事を専門部会でcontrolして行けば良い。
- 専門部会では評価の方法などのtechnicalな議論をしてW．G。のcontrolは幹事会にまかせれば良い。
- 評価W．G．を評価の方法，コードの開発など全体の中心になって，JENDL作成に責任のあるグループとしてはどうか。
- W．G．の連絡会を作ってそこでtechnicalな議論を行え。
- 専門部会は各W．G．間でやって来たことを話し合い，その調整を行い今後どうやっていくかを討議する場である。
- ボランティアの集りであるからこの場でcontrol出来るものではない。何をやるかを相談する場と考える。
- 遮蔽データ，γ－線データのW．G．は考えられないか？

Ⅳ　５２年度実行計画

1. FP W．G．

(i) 69核種のfile作りを行う

(ii) (n，γ) データの再規格化を行う

(iii) パラメータのsystematicsを取る

(iv) 上のsystematicsを使って１００核種の再計算を行う

(v) IAEAのFPND meetingからの問題によって将来計画を検討する

(vi) $\bar{\sigma}$ thとσ thとの区別を明確にする

2. 評価W．G．

(i)重い核のconsistency checkを進める。

ANL会議の結果を検討する。

(ii)JENDL－1の見直しを行う。

3. 核融合炉核データW．G.

(i)今進めている実験データのプロットを年度前半で終了し，年度後半には評価に入る予定。

以上の案に対し質疑応答があり，Ⅲでの議論も含めて大要次のような討論があった。

- 核融合W．G．での評価と軽中重核評価との会合を一緒に開くようにしてはどうか？

→核融合の名をそのままに残して，会合だけを一緒に開くようにしたい。

- 仕事の調整を行う会合を開く必要があるが，W．G．リーダと数人の人々とで話し合ってはどうか。
- W．G．リーダの連絡会のような会合を必要に応じて開く必要がある。
- W．G．ごとに専門部会のあり方を話し合う必要がある。
- 遮蔽核データを扱う場がないのは困る。核融合と遮蔽とを一緒にしたグループが良いのではないか？

→運営委員会に提案してみる。

以上の議論の後，W．G．の52年度計画を承認し，今後の専門部会のあり方についてはメンバー全員にアンケートを出し，専門部会へのcontributionについて問合せることにした。この結果に基づいてW．G．リーダの連絡会を開くことにした。