

シグマ研究委員会核データ専門部会
昭和52年度 第2回会合議事録

日 時 昭和53年3月3日(金) 13:30~18:00
場 所 原研本部第35会議室
出席者 浅見(明), 浅見(哲), 飯島, 五十嵐, 大沢, 神田, 小林,
佐々木, 瑞慶覧, 田中, 中川, 中嶋, 成田, 西村, 八谷, 更田,
真木, 松延, 山本

配布資料

1. シグマ研究委員会核データ専門部会会合議事録(前回)。
2. シグマ研究委員会核データ専門部会昭和52年度第2回会合議題。
3. 専門部会ワーキンググループメンバー表。
4. Specialist Meeting on Neutron Data of Structural Materials for Fast Reactors.
5. 軽・中重核W. G. 作業予定表(案)
6. JENDL-2候補核種。

議事

I. 前回議事録確認

1. 訂正. 2頁下から4行目, 独立→独自。
2. 質疑.

前回会合後に行ったアンケート調査およびW. G. リーダの連絡会について質問があった。詳細は52年度活動報告で説明することとし, アンケート回答が8件のみであったこと, 又ワーキンググループ再編成はこの一連の調査, 討議の結果であることが報告された。

II. 昭和52年度活動報告

1. 専門部会関係(五十嵐)

専門部会会合は52年4月18日に開かれ, 多くの問題提起がなされた(前

回議事録参照)。特に、核データ評価W.G.の軽、中重核グループと核融合核データW.G.との調整をめぐって討論が行われた。その結果、専門部会のあり方についてメンバー全員にアンケートを出し、専門部会への寄与について問合せを行い、それに基づいてW.G.リーダーの連絡会を開くことになった。

アンケートは4月25日付で配布したが、回答は8名であった。専門部会の方向としてはJENDL指向で行くべきこと、現W.G.の作業を進めたいと言うのが大勢であった。

このアンケートと4月18日の会合での討論に基づき核データ専門部会の意向としてワーキンググループの再編成を運営委員会に諮った所、7月15日の運営委員会において他の専門部会のワーキンググループも含めて再編成を行うことになり、核データ専門部会は

- i) 重核データ・ワーキンググループ
- ii) FP核データ・ワーキンググループ
- iii) 軽・中重核データ・ワーキンググループ

の3W.G.で活動を進めることの提案があった。

これらの問題を検討するために、各ワーキンググループリーダーの連絡会を7月21日に開き、検討した結果、今後はこの3W.G.で活動を行うこととし、メンバーの所属は従来の所属を考慮した表を配布し、希望と異なる場合は8月15日までに申し出るように通知することにした。これに沿って、7月25日にそれまでの経過を含めてメンバー全員に通知を出したが、所属の変更希望は1件もなかった。

なおワーキンググループの再編成、名称変更についてはシグマ研究委員会委員長名で8月15日付の通知が全員に配られている。

2. FP核データ・ワーキンググループ(飯島)

JENDL-1に収納した33核種につづいて34核種の評価を終了し、合計67核種のファイルが出来た。これをCCDN, NNOSC, RCNなどへ送った。9月にオランダのPettenでFP核データのadvisory group meetingがあり、飯島氏がcross section関係のレビューを行った。

(n, γ) cross section の収集を松延, 渡部両氏が行って来たが, その編集のレポートを出すことにした。

level scheme の収集と評価を中嶋, 松本, 村田の3氏が進めて来たが, RCN の評価値と喰違があるなど, 検討した結果をまとめてレポートにする。

cross section の評価関係のレポートは, すでに27核種については原子力学会誌に出したが, その各論をJAERI-レポートに出す原稿作りを進めている。又, 追加した34核種のレポート作りも計画している。

3. 重核データ・ワーキンググループ (松延, 浅見(明))。

^{235}U , ^{238}U , ^{239}Pu , ^{240}Pu , ^{241}Pu の smooth part の見直しを行っている。最近の実験データを集めて核種間の相互関係を調べ, 5核種間で一貫性のあるデータを求めようとして努力している。

この5核種の共鳴パラメータの収集とそのレポート作りを進めた。 ^{235}U と ^{238}U は原稿作成中であるが, ^{240}Pu は最終原稿の検討を行っている。 ^{241}Pu は smooth part と共に report になっているので, 共鳴パラメータとしては特に作らない。

この他に大沢氏がTh, 浅見(哲)氏がPbを担当している。

4. 軽・中重核データ・ワーキンググループ (田中)

会合は3回開いた。WRENDA リクエストを基にして核種とデータを選択し, 実験データのプロットを行って来た。このまとめを製本し, 53年6月末頃に終了を予定している。

評価は ^{19}F (西村, 杉氏) がレポートになり, 又 (n, p), (n, α) の評価 (北沢氏) が進行している。

JENDL-2 候補核種の説明を聞き, 担当候補者を検討した。

Ⅲ. 構造材核データ Geel 会議報告 (浅見(哲))

52年12月にGeelで開かれた構造材核データのSpecialist meetingの様を資料4に沿って説明した。

Ⅳ. FP Petten 会議報告 (飯島)

52年9月にPettenで開かれたFP核データのAdvisory group meeting

の模様を説明した。

V. 一般報告 (五十嵐)

- (i) 本委員会幹事会が運営委員会と改称した。
- (ii) 監査小委員会が設けられ、各年度ごとの活動状況の監査を行い、報告することになった。
- (iii) 委員会内規が出来た。
- (iv) 原子力学会年会の2日目(53年3月29日)の昼に核データ・炉定数に関する特別会合が開かれる。
- (v) CCDNがCPLと合併しNEA Data Bankと改称された。
- (vi) NEACRPが11月に原研(東海)で開かれる。
- (vii) NEANDCが4月にORNLで行われる。
- (viii) NNDENが年2回になった。
- (ix) TND newsletter が配布されることになった。
- (x) 9月にHarwellで核データの会議があり更田氏が燃料計量核データについてレビューを行う。

VI. 53年度計画

1. 軽・中重核データ・ワーキンググループ(田中)

資料5により活動方針の説明があった。評価作業はJENDL-2計画に沿って進める。現在行っているプロット作業には全反応が入っていないので、それを補うためのデータ収集を6月までには終了させたい。プロットの編集と製本は7月までに終了を予定している。

2. FP核データ・ワーキンググループ(飯島)

STEKの積分データの利用を予定している。FP炉定数グループと共同作業を行い、self-shielding factorを集中的に求め炉定数を作る。この作業結果は軽・中重核データ・ワーキンググループでも利用出来ると思う。

67核種の再評価を行う予定である。isotope間の系統性を求める方針である。

Mo, Zr, Nb等を軽・中重核データ・ワーキンググループで行うなら移

しても良い。

3. 重核データ・ワーキンググループ（松延，浅見（明））

従来の5核種に加えて ^{233}U , ^{242}Pu も含め，一貫性のある評価を進める。
 ^{232}Th 担当の大沢氏にも議論に加わってもらう。

共鳴パラメータの評価に入る予定である。7月頃までには評価方法の検討を終了したい。 ^{239}Pu の吉田氏（外国留学中）担当分は方法確立後に考
える。現在行っている4核種以外にも希望者が居れば加ってもらいたい。

4. J E N D L - 2 計画（五十嵐）

資料6によりJ E N D L - 2 収納候補核種と担当者およびJ E N D L -
1 収納データの見直しについて説明があった。

飯島氏より見直し核種のうち ^{235}U , ^{238}U は松延氏，神田氏担当分なのでそ
れぞれ両氏に見てもらい，その代り ^{56}Fe , ^{54}Fe の見直しをしても良い，と
の発言があった。これに対し， ^{235}U , ^{238}U は元来両氏の担当でその予定で
あり問題はない。FeについてはJ E N D L - C. G. で検討してみること
になった。

佐々木氏担当分については佐々木氏がPNCへ出向予定なので，検討し
た上回答することになった。

5. その他

メンバー表の中挟氏は委員辞退で削除する。

成田氏のワーキンググループ所属は核データセンターで検討する。

メンバー全員がいずれかのワーキンググループに属していることが望ま
しい。