47年度第4回シグマ研究・専門委員会議事録

日　　時　昭和48年3月23日(金)　11:15～17:00

場　　所　全共連ビル第12会議室

出 席 者　百田光雄(東北大)　飯島俊吾(NAIG)
五十嵐信一(原研)　岩城利夫(MAPI)
大田正男(九大)　大竹巌(富士)
桂木学(原研)　竹腰秀邦(原研)
立花昭(原電)　塚田甲子男(原研)
中嶋龍三(法大)　西村和明(原研)
久武和夫(東工大)　松延広幸(住友)
矢野忠宏(原研)　山本正昭(日立)
夏目晴夫(原研)
オブザーバー
大杉茂治(原研)

配布資料

1. 47年度第2回および第3回議事録
2. 各専門部会の48年度実行計画案
3. 47年度文献入手，複写サービスおよび核データ利用申込状況に関する資料
4. シグマ研究専門委員会委員のリスト
5. 核融合炉ブランケットに関する断面積　(大田委員講演資料)

議事

1. 第2回および第3回議事録の確認

○第２回議事録の訂正

Ｐ４　１４行　　報国　→　報告

Ｐ５　２３行以下　Fissionを全てFusionにする。

○第３回議事録の訂正

Ｐ３　９行　ＣＩＮＤＡ７３→ＣＩＮＤＡ７３（全エントリーを載せる）

2. 第１７回ＥＡＮＤＣ会議について（塚田）

来年（１９７４年）３月２５日より日本で行なわれる第１７回ＥＡＮＤＣ会議の準備のために，シグマ委員を中心に世話人会を作り会議のスケジュールを検討した。

一部の出席者に学会等で特別講演をしてもらう事も考えている。

topical discussion の内容については前回の本委員会で話しのあったHavensのメモ（前回議事録参照）に従うことにした。

内容の詳細につ いてはもっとつめていく予定である。

さらに政府関係者を含めた準備会を作りＰＲにつとめる予定である。

3. ＣＩＮＤＡおよびＥＡＮＤＣレポートの配布リストについて

○ＣＩＮＤＡの配布リスト（西村）

○ＣＣＤＮに今までより１４部多く日本へ配布してくれる様申し込んでいる。一方国内の配布先を決めるためＣＩＮＤＡ利用に関するアンケートをとる予定である。

○ＥＡＮＤＣレポート配布リスト（塚田）

配布リストを改訂した。

シグマ委の委員については個人あてに配布することを建て前とするが，U－document についてはなるべく機関の図書室等に配布する。今まで配布をうけていた大部分の人については今まで通り配布されることになる。

4. 高速炉物理に関するtopical meetingへの発表（五十嵐）

6月11，12日の両日に東海研で行なわれる日本原子力学会のtopical meetingに核データ評価の話を中心にした発表を行なう。話の内容は核データー評価ワーキンググループで行なっている評価作業についての部分が入ってくるが，このことを了解して欲しい。

5. JENDLについて（西村）

共鳴領域の処理コードAQUARIUSの完成が近づいている。しかし，JAERI−Fastセットのoriginal dataが共鳴領域で20万点（1核種あたり）位あり，この多数点をどうしていくかがいぜんとして問題である。

6. 核データ利用申込み状況

配布資料3に今年度の核データ利用申込の状況を示した。

7. 各専門部会の活動状況報告

7−1 核データ専門部会（五十嵐）

2月22日に全体会合を開いた。その準備のため21日に準備会を開いたが，その席上，ワーキンググループでの評価作業のあり方が問題になった。22日の全体会合でも問題になり，討議をした結果「評価作業はこれまで通りに行なっていく。ただし，むりな計画などは立てず，outputを出しやすい方向で作業を進めていく」ことが確認された。

(1)核データ評価ワーキンググループ（松延）

昨年の研究会までは，作業がはかどった。しかしその後の作業が遅れている。各個人がpart timeで評価作業をしていることがその原因と思われる。重い核のsmooth partについて評価のoutputは1〜2ケ月遅れる見通しである。

それが終了した後は核種間の関連を考えたre-evaluationを考えている。

(2)ＦＦＰワーキンググループ（五十嵐）

ＦＰ領域の核種に対するoptical parameterを出した。秋の国際会議に炉定数ＦＦＰワーキンググループが出す仕事のためにデータを提供する予定で重要２８核種に対する計算を進めている。仕事はＮＡＩＧと原研の２つに分かれて行なっており，原研の分はすでに計算を終了し，結果をＥＮＤＦ／Ｂフォーマットに変換した。なお（ｎγ）の計算については明日（３／２４）会合をもち計算法を決める。Yield dataは国際会議には間に合わないが，来年度中にはまとめる予定である　炉定数ＦＦＰワーキンググループにデータを渡す期限は４月末日である。

(3)核データ検索システムワーキンググループ（五十嵐）

最近では２月２６日に会合を開いた。実験データと評価ずみデータの同時プロット用プログラム作成作業が終りに近づいている。他の作業については手がまわらず進んでいない状態である。４８年度は上述のプログラムを使ってのプロッティング，ＮＥＳＴＯＲの索引の作成が大きな作業目評である。

(4)熱中性子散乱ワーキンググループ（五十嵐）

文献インデックスの作成を行なっているが，今後は外部の人にも手伝って欲しいと考えている。ＪＥＮＤＬに入れるデータの作成は４８年度の計画になっている。

７－２　炉定数専門部会（桂木）

(1)炉定数作成評価ワーキンググループ

○ENDF／Bの Version Ⅱ と Ⅲ，UKNDL，さらに70群の JAERI－Fast セットを重ね合せてプロットした。

○JAERI－Fast の upper limit を10.5Mevから18Mevに変える必要がでて来た。そのための高速炉定数を作成している。

(2)炉定数FFPワーキンググループ

○CooKのデータと Benzi のデータの比較プロットを行なった。

○CooKのデータからＦＦＰ炉定数を作成した。

○elastic scattering の transformation matrix を lumped element に対して作成した。これらのものを直ちにJAERI－Fast セットに組みこむかどうかは別の問題である。

(3) Thermai 炉定数ワーキンググループ

ENDF／B－Ⅲを使ってSUPERTOGでGAM型炉定数を作成した。

(4) Mechanical evaluation

SPLINEはFACOM230－35のCRTで使用可能になった。48年度も作業を続ける。

7－3　燃料計量核データ専門部会（予定）（久武）

メンバーが次の通り決定した。

川上（核研），山田（早大），吉沢（広大），藤岡（東工大），岡野（京大），橋爪（理研），久武（東工大），関口（東大），夏目，梅沢，田村，平田，西村，（原研）

以上13名で部会長は久武，幹事は田村である。

当面は Burn up の方から出ている requeest をあらい，さらに広く user から eiquest を出すためのアンケートをまとめる。

8.48年度計画

配布資料2.をもとに各専門部会長から説明がなされた。特に問題になったのは，以下の2点である。

(イ) 核データ検索システムワーキンググループで行なうプロットの出版の件。ENDF/B, UKNDLおよび未公開のデータが含まれているので，出版することはまずい。委員会の中だけに配布する程度の資料にすべきだ。

(ロ) SCOREの整備の件

CRTを使ってデータを処理する点が原研の黒井氏の作業とよく似ている。次回あたりに黒井氏の話しを聞くべきだ。

予算は次の通り承認された。

i) 核データ専門部会	300 万円
ii) 炉定数専門部会	300 万円
iii) 燃料計量核データ専門部会	140 万円
iv) 核データ研究室	50 万円
計	790 万円

ただしiii)とiv)の合計190万円は予備費としておく。

なお，次年度から燃料計量核データ専門部会が第3の専門部会として発足する事が承認された。

9.シグマ委員会の長期計画

次回の委員会で検討するための資料を幹事会で作成することにした。

10.人事

現在の委員および，専門委員の任期は3月31日で切れる。

資料4に委員のリストを示した。検討の結果，リスト中

能沢　→解任

原田　→新任

川島，安→　保留，（西村が連絡して，両委員の意向を聞く）

とする。

専門委員については

○核データ専門部会

追加：真木紘一（日立），中村久（富士），吉田正（NAIG）

大野善久（原研）

○炉定数専門部会

安川　→　新藤（原研）

五十嵐，中島，西村　→解任

とする。

11.次回

5月におこなう。

以上，