

## 昭和49年度第2回シグマ研究・専門委員会議事録

日時 昭和49年8月30日(金) 11時15分～17時30分

場所 東京新橋、蔵前工業会館

出席者	塚田 甲子男(原研)	浅見 明(原研)
	飯島 俊吾(NAIG)	大竹 巖(富士)
	大田 正男(九大)	桂木 学(原研)
	立花 昭(原電)	木村 逸郎(京大炉)
	西村 和明(原研)	中嶋 龍三(法大)
	原田 吉之助(原研)	能沢 正雄(原研)
	更田 豊治郎(原研)	久武 和夫(東工大)
	宮坂 駿一(原研)	松延 広幸(住友)
	山室 信弘(東工大)	百田 光雄(東北大)

### 配布資料

1. 前回議事録
2. 本委員会議題
3. シグマ特別専門委員会、シグマ研究委員会および専門委員会メンバーリスト
4. Progress Report の内容について
5. 「荷電粒子と光核反応データに関するコンサルタント会合」と「核データの応用のための専門家会合」の概要
6. 第13回NEA NDCO committee meeting の概要

## 議 事

### 1. 前回議事録確認

次の通り追加する。

P. 7 1行目の後に 合計 10,522,000円

P. 7 11行目の後に 合計 59,010,000円

### 2. 人事

#### a) 主査交代の件(更田)

投票の結果は6月17日付けで各委員に事務局から連絡した通りで、塚田委員を新主査として学会に推薦することに決定した。

#### b) 崩壊熱評価ワーキンググループ結成報告

#### c) 融合炉核データワーキンググループ結成報告

b, c, 2つの件については資料3に示されたメンバーでワーキンググループが結成された。なを、崩壊熱評価ワーキンググループメンバーに吉田正氏(NAIG)を加える。

また、7月3日に安委員より、原子力学会の核融合炉調査研究専門委員会席上、シグマ委員会で核融合炉に関するワーキンググループを作る件を報告して了承を得たとの電話連絡があったことが報告された。

#### d) 本委員会、幹事、専門部会委員の確認

資料3のリストのうち、東電の中川氏は東電側で確認されていないため、pending になっている。東原氏は動燃から川崎重工に移ったため代りに井上晃次氏に本委員になっていただく。新たに原研の田中茂也氏を本委員メンバーに入れる。また東原氏は川崎重工から本委員として出席したい旨連絡が来ている。以上の件は東電側が確定すれば幹事会で承認決定する事とした。

またリスト中、原研の矢野忠宏氏は原研のシグマ研究委員会だけに属する事を確認した。

幹事会メンバーに松延、田中両氏を入れる事が提案された。両氏を含

めると幹事会メンバーは、

塚田, 飯島(俊), 五十嵐, 大竹, 桂木, 中嶋, 西村, 久武, 更田,  
松延, 百田, 田中

の12名となる。

なお, 久武委員より原研からの本委員数を全委員数の1/2以下にすべきであると思うとのコメントがあった。

人事に関する議事終了後, 新主査塚田委員のあいさつがあった。

(このあいさつはJND Cニュースに掲載予定)

### 3. 昭和50年度概算要求の件(更田)

50年度予算の原子力局内示は次の通りである。

シグマ委員会運営費	2,250千円
核データの収集利用と国際協力	} 12,000
崩壊熱計算用核データの評価	
JENDL-1作成費	
核融合炉用核データの評価	5,000
合計	19,250千円

これに加えて, 核データセンター要求と, 増員2名分も局を通っている。

### 4. 専門部会報告

#### 4-1 炉定数専門部会(桂木)

高速炉用FP炉定数については2回の会合をもった。

Pettenのdataを使ってベンチマーク・テストを行い, 個々の核種についてsensitivity testを行っている。

JENDLのデータからの炉定数処理について処理用コード  
PROF GROUCH<sup>6</sup>2の準備を進めている。このコードでは  
[ ENDF/B-NのFormat ] → [ RESEND(共鳴パラメータ,  
File 3形式) ] → [ SUPERTOG(改造) ] → [ JAERI-

Fast Set形式或はA B B N形式]に自動的になる。富士通から一人来てもらって専門にやってもらっており、10月末に完成の予定である。

#### 4-2 燃料計量核データ専門部会(久武)

前回の本委員会以後2回の会合を開き、リクエスト41件のスクリーニングを行った。この作業は今年あるいは今年度中に終了の予定。現在、Nuclear Data SheetsのRecent Referencesを見て作業をしているが委員会としてORNLとルートを開き、~~Recent~~ Recent Referencesの入手を早めると、作業が楽になると思われる。実行予算20万円は理研と委託契約を結ぶ予定、交渉はほぼ終了している。さらに、近い将来評価作業に入る予定で、external error, internal errorなどの問題を含めて評価方法の検討を行なっている。

ORNLとのルートに関しては、原研とORNLのReactor Shielding Projectと既にチャンネルが出来ているので参考にする  
*information center*  
とよいというコメントが桂木、宮坂両委員からあった。

#### 4-3 崩壊熱評価ワーキンググループ(中嶋)

W.G.結成後2回の会合をもち作業の検討を行った。  
 $\beta\gamma$ のenergy評価のため、山田氏のgross theoryを使ったプログラムを原研の計算機用になおす。また、life time 1000sec以下の約700核種のデータを集める予定。データはNuclear Data Sheets以後のデータを対象とする。フォーマット等は次回の会合で検討する。2年以内に第1回の結果を出したい。decay energyについては田坂氏のコードとインプットデータがある。インプットデータのチェックをする予定である。さらに測定値の検討も考えている。

#### 4-4 核データ専門部会

部会長の五十嵐委員が欠席のため各ワーキンググループ長から報告があった。

##### ○ 核データ評価ワーキンググループ(松延)

今年度は重い核の共鳴パラメータの評価が主な仕事である。あわせて、評価を目指して、軽中重核のデータ収集を行なう。重い核の連続領域の評価は、今年中にまとめを行なう。まとめの作業は担当者個人にまかされているが、捨てたデータをどうするか共通の問題となっている。

##### ○ Fast F.P. ワーキンググループ(飯島)

少人数のワーキンググループを時々開き、昨年度作ったデータの修正作業を行なっている。修正は低エネルギー側で共鳴パラメータ、thermal cross sectionを収集し、パラメータの決まるエネルギーまで、resonance parameter から cross sectionを出す。また、連続領域においては、新たに五十嵐氏の作成したプログラム CASTHYでの計算を行なう。

28核種の評価終了後は最終的に300核種位まで対象核種を広げる予定である。

##### ○ 核データ検索システムワーキンググループ(更田)

SPLINTのテスト作業は2ヶ月位で終了する予定である。その後は、JENDLのための、あるいは他のワーキンググループからの要請があればワーキンググループとして応ずる事を確認したが、現在ワーキンググループとしては一段階を画したところで、今後の作業計画は全般的検討を必要としている。

##### ○ 融合炉用核データワーキンググループ(更田)

リーダーの田中氏に代って報告する。8月20日に第1回会合をもった。原研の関氏から話しを聞き、実質的な会合となった。近くり

クエスリストの原案が出る予定なので、スクリーニングを行ってゆく。2年単位位で、評価の output を出していきたい。

\* (一般的な事)

更田委員から、今後の本委員会では、毎回なにか topical な話を2, 3する様にしてはどうか、という提案があった。

次回に、関氏に、核融合関係核データの話しを、また、宮坂委員に、遮蔽の方で調べた (n, r) データの話しをそれぞれしていただく事になった。

5. JENDL-1 経過報告 (中川)

JENDLのための編集グループ (G.G.) が五十嵐、大野、菊池、中川、成田の5名で発足し活動を始めた。始めの作業として、JENDLに入れる対象核種に対する評価データの調査依頼を行なった。

6. CC DN 委員会出席報告 (百田)

今年6月12~14日にOEGD本部で行なわれたCC DN委員会に出席した百田委員からその概要が、資料6により説明された。

尚、CC DN委員会の日本側メンバーとして今年の4月に百田および塚田両氏が指名されている。(塚田)

7. INDC 第7回会議 (10月7日~11日) 関連事項 (更田)

前回 INDC 会議で次の宿題があった。

(1) WRENDA について、requested accuracy の rule の definition を考える事。

(2) Japanese GTR data の request list について

(1)については、WRENDAに関する常置的なグループを作って作業をしていきたい。(2)については日本の状況を報告する予定である。

WRENDA グループの結成については承認され、そのメンバーについては事務局に一任する事とした。(この件①の議題と重複)

8. 一般方針検討（委員会の性格討議を含む）

2.の人事にも関連して約半時間程度の討議があったが、討議の整理は特に行われなかった。

9. 核データセンター構想討議（事務局）

以前に作成した核データセンター設立についての資料案にコメントがあったら連絡して欲しい。

10. Progress Report の内容範囲について（浅見）

Progress Report の内容、範囲を今回から広げ、資料4の通りの表現になっているが、意見があれば、事務局または編集者へ連絡して欲しい。

11. Neutron Nuclear Data Evaluation Newsletter の取扱いについて（更田）

Evaluation Newsletter の取扱いを今までより系統的に行ないたい。系統的とは、評価作業をしている方々からの報告をシグマ委員会事務局がまとめてCCDNへ報告する事を考えている。事務局から定期的に報告依頼を出したいと考えているので協力して欲しい。年3回Newsletter は出版されている。

12. WRENDAについて

7.の議事参照

13. 学会誌特集および原子力総合シンポジウムについて

○ 学会誌特集について（中嶋）

原子力学会誌1975年1月号に、「崩壊熱の諸問題について」と題する特集を出す事になった。5, 6人で書く予定である。

○ 原子力総合シンポジウムについて（更田）

1975年2月の原子力総合シンポジウムで「核データの利用」と題し、核データセンターの話も含めたいと考えている。意見があったら五十嵐氏（学会企画委員）に出して欲しい。

14. 文献複写サービスについて(更田)

今年度は3ヶ月で半年分の複写費を使ってしまった。今後、ワーキンググループで必要と認めた文献(あるいはワーキンググループの代表者あるいは幹事役を通して依頼のあったもの)は従来通り無料とし、それ以外は原則として有料としたいのでよろしくお願ひしたい。

15. Specialists' Meeting on Nuclear Data for Application  
および Consultants' Meeting on Charged Particle and  
Photonuclear Reactions について(西村)

上記2つの会合のdraftが最近送られて来た。資料5によりその内容が、西村委員より紹介された。

16. 議事録配布先について(更田)

事務局の経済性の観点から今後ワーキンググループの議事録は本委員会およびそのワーキンググループが属する専門部会のメンバーにだけ配布したいとの提案があり了承された。

17. その他

- ENDF/B-IVの一部が核データ研に来た。ENDF/B-IIIの利用者には既に連絡したが、JNDCニュースでも案内をする予定である。
- CCDN newsletter と CINDA の配布先をチェックすべきである。
- HarwellのRose(10月23日-24日に原研)とIAEA NDSのSchmidt(10月14-15日に原研)がINDC 会議後日本へ来る予定である。
- topical meetingを来年位に開いたらどうかという話が出ている。
- 原研東海研の電話が9月5日よりビル電話になり、受付台接続が無くなって各担当部署へ直接ダイヤルしてもらうこととなった。

関連電話番号は下記の通り:

塚田物理部長 (委員長) 02928-2-5445  
核データ研究室 室長(更田, 石原) -5480



業務（六杉，斎藤）	0.2.9.28-2-5481
（五十嵐，岡本）	-5482
（西村）	-5483
（成田，中川，四方）	-5484

。 次回は 11 月とする。

以 上