

シグマ研究委員会核データ { 情報 } 専門部会
評価

第 2 回 同 会 合 議 事 録

日 時 昭和 44 年 12 月 19 日 (金) 11:00~17:30

場 所 原研東海研究所第二会議室

出席者 加藤, 岡本, 川合, 岩城, 八谷, 関谷, 中原, 吉村, 千原, 田中,
西村, 中村, 松延, 更田, 中嶋, 河原崎, 浅見(明), 中川,
五十嵐

議 事:

更田氏を進行係に指名

議事に先立つて, 綾尾氏の退職に伴つて委員名簿からの削除を決定。

I 研究委員会報告 (西村)

第 2 回会合 (9 月 15 日)

- i) 百田委員長からのアナウンス, EANDC etc.
- ii) SCISRS-II の説明
- iii) NIST について
- iv) 文献収集について
- v) 研究会と保留金について

研究会は明年 8 月頃炉定数を中心にしてやる。

保留金は SCISRS の plot, 弾性, 非弾性散乱 W.G. に配算, 運営費にも追加した。

第 3 回会合 (11 月 21 日) 委員長欠席

- i) 各 W.G の現状報告
- ii) データセンター案について (研究委員会議事録参照)

大筋は了承された。表現を少し変えるが, 委員会活動案は次回に討議する。

Q. センターは現在の研究室の発展したものか?

A. はつきりは言えない。センターになると仕事の内容が変わる。

Q. センターでは文献調査や収集はやらないのか?

A. explicitには入っていないが、人とのかね合いである。

現実的には人が増えないと話にならない。45年度には3人増で話を通っている。

将来のことははつきりしない。仕事の内容は段階的に決つていくものである。

II. ワーキンググループ報告

ワーキンググループの構成を説明した後、各グループから報告がなされた。

1. Review, Interpretation & Evaluation

i) Standard cross section を調べる。(中嶋)

$H(n,n)$, $Li^6(n,\alpha)$, $B^{10}(n,\alpha)$, $C^{12}(n,n)$, $U^{235}(n,f)$, $S^{32}(n,p)$, $Mg^{24}(n,p)$, $Ni^{58}(n,x)$

会合は開いていないが、他のワーキンググループからの要請に応じられるようデータの見張をやっている。

Q. $U^{235}(n,f)$ は急ぐ必要があるのではないか?

A. $Pu^{239}(n,f)$ の方がよいとの話もある。

{ ii) U^{235} , U^{238} , Pu^{239} , Pu^{240} の ν , σ_f , σ_c , σ_{tot} .
及び V) resonance parameter (川合)

ii) の方は element を分担してデータを集めてプロットしている。

commenter を置いて comment を求めるようにもしている。

resonance parameter の方はあまり進んでいない。

resonance parameter は集めて COMFORD に入れて欲しい。

iii) Fe, Ni, Cr, Mo, Na, O^{16} , Ta の (n,r) (西村)

O^{16} , Na, Ta は後回しにする。

Ponitz の $A(n,r)$ を standard として、他の standard を使つた data を renormalize して整理している。又、RACY による結果も出ている。今やつている方法が確立すれば O^{16} , Na, Ta にも適応出来よう。ヘルシンキに提出を予定している。

{ iv) U^{235} , U^{238} , Pu^{239} , Pu^{240} , Fe, Ni, Cr の (n,n') (五十嵐)

vi) U^{235} , U^{238} , Pu^{239} , Pu^{240} , Fe, Ni, Cr, Na, C, O^{16} , Be の (n,n) .

C, Be は除外した。

element を分担し、文献を調べ SCISRS からデータをもらっている。データは SCISRS のもの、文献にのっているもの、文献のグラフから読んだものを集めるが、その出所は明らかにしておく。共通の Format を作つて保存する。output は Legendre の展開係数, T_e^j , excitation curve, spectrum 等を考えている。

2. 熱中性子散乱 (中原)

- i) 熱中性子散乱の評価, 計算
- ii) コードの作成, 整備
- iii) 文献調査
- iv) 測定データの収集

の4つの作業がある。今年は H_2O , D_2O の高温での散乱を調べている。 $S(\alpha, \beta)$ の測定値との比較, モデルの確度が目的である。結果は $S(\alpha, \beta)$ の形で配布し, ENDF の format で保存しておく。

コードの方は大体出そろつた。 D_2O の散乱核の計算だけが目下チェック中である。PuO の Doppler を考慮した散乱断面積の計算コードは出来た。

文献収集は JAERI-report にして出版しているが、今後は機械化して行く。文献の数は減少して来ている。

3. Fast F.P. (西村)

mass yield, charge distribution の調査をやつている。
thermal F.P. の作業を参考のため聞いた。
RACY etc で計算を行なう予定である。

4. データ収集・利用システム (更田)

- i) 総合的データ検索システムの作成

NEUDADA, SCISRS etc の勉強会を開いて来た。

来年度は NEUDADA (PL/1) を手直し Fortran に書きかえて我々が使えるようにしたい。

- ii) computer system の調査, 報告書の作成

将来データセンターが持つべき computer system について調査し

たい旨の提案がなされた。

データセンターで独自に computer を持つ理由等について質議がなされたが積極的な反応はなかった。

III 今年度のまとめと来年度計画

① 今年度の作業は明年8月頃までに報告書をまとめるようにして行く。内容は第1回会合議事録の線に沿ってやる。又、Review, Interpretation & Evaluation W.G.の第1回会合の際に決めた線も参考にする。

② 来年度予算案

i) Standard cross section	75 (万円)
ii) 重い核	100
iii) (n, r)	25
iv) σ_{el} , σ_{inel}	150
v) 熱化	0
vi) Fast F.P.	155
vii) 検索システム	75
viii) コードの整備等	150
計	730

以上のような案が出され、詳細は核データ研究室で検討することになった。

IV 文献調査活動について

坂本氏の経過報告メモを読み討論に入つた。

文献収集は必ずやる過程であるが、問題はその方法にある。今までのやり方は止めるのかどうか？ が議論の中心である。

◦ Neutron に関してはCINDAのようなものがあるので収集を続けることには疑問がある。

◦ charged particle については皆の関心がない。

◦ W.G.の作業の過程でデータを集め、その時シートに書き込んで行くことは次の作業のために意味がある。

◦ 共通の formatに書くことは不必要である。

文献収集と共通のシートに書くことは別のことである。

。現在W.G. でやっている書き方は quantityごとのシートの性格になつ
ている。

調査活動については次回の会合に問うことにした。