

核データ情報・評価専門部会

第1回会合議事録

日 時 昭和45年4月28日(火) 11:00~17:00

場 所 日本原子力研究所、東海研究所第2会議室

出席者 飯島(NAIG), 五十嵐(原研), 大竹(富士), 大野(原研)

岡本(原研), 加藤(原研), 金森(原研), 川合(NAIG),

末広(東大, オブザーバー), 菅原(MAPI), 関谷(阪大),

田中(原研), 中原(原研), 中村(富士), 西村(原研),

八谷(三井造船), 更田(原研), 松延(住友), 村田(NAIG)

山越(船研), 吉村(船研), 中川(原研, オブザーバー)

配布資料

各W.G. 44年度経過報告, 45年度実行計画, および46年度概算。

弹性, 非弹性散乱 W.G.
Fast F.P. W.G.
検索システム W.G.

議 事

(午前) 岡本氏を進行係にする。

1. 一般報告(西村)

a. 44年度第5回本委員会の件

実行予算1000万円の内訳を審議し, その割りは幹事会に一任した。

b. 幹 事 会

・当専門部会関係の予算は幹事会案として次の通り内定した。

i) (n, γ), Cの σ_t , U ²³⁸ (n, n')	MeV の Standard	130 万円
ii) 重い核の σ_t , σ_c , σ_f , ν		100
iii) 重い核と Ni, Fe, Cr, NaO の		
σ_{el} , σ_{inel}		100

IV) Fast F.P. の核データ	80
V) グラフ化	100
VI) 格納 システム	70
計	580 万円

- 研究会(炉物理)は8月に行う。
- 熱中性子散乱W.G.の今後については、小委員会を作つて検討することを次回本委員会に提案する。
- データ・シートによる核データの収集に関しては、次回の本委員会で百田委員長から今後の方針の結論が出される。*

c. 核データ・センターの動向

センターの組織を局は認めているが、大蔵省が認めていない。46年度もセンター設立を要求していく。

岡本氏が今年度から研究室に移つて来られた。

d. 予算執行の考え方

計算費820万は、70-2(シグマ研究委員会の運営)の方についているが、研究室員が多いか、あるいは全部を占めている作業に関しては、研究室に予算がついていると考える。現在は上記予算配分のI)とV)の230万がそれに該当する。

e. 人事

末広氏..... 現在、ホブザーバーとして出席しているが、合同専門部会の委任になつてもらう。最終的には本委員会で決定される。

川合氏..... 水田氏の代理になつているが、NAIGの内部で検討の上、委員になつてもらいたい。

* この問題は、実際に作業を行つた当専門部会の結論も出す必要がある。そのため、関係者が集まつて結論を出し、それを合同専門部会の結論とすることにした。その結論は次回の本委員会(5月15日の予定)で報告される。尚、関係者は坂本、五十嵐、飯島の3人が決定する。

〔午後〕 五十嵐氏を進行係にする。

2. 44年度経過報告、45年度実行計画。

a. Standard Cross-Section (五十嵐)

H(n, n), Li⁶(n, α), B¹⁰(n, γ), C¹²(n, n), U²³⁵(n, f),
S³²(n, p), Mg²⁴(n, p), Ni⁵⁸(n, x)

に対して見張りを行なつて来た。MeV領域の Standardである後の
3つに關しては今年度内にレポートが出る。残りは見張りを続ける予
定。

b. 重い核の σ_{tot} , σ_c , $\sigma_{fission}$ } 重い核 (飯島)

c. 重い核の Resonance Parameter }

現在まで b. のみを行なつており, c. は b. が終了した後に作業に
とりかかる予定。

Smooth partのデータ収集を, 核種別に担当者を決めて行なつたが,
65年以降のものに対してはほぼ終了した。データ, カードの Format
は5月末にできあがる。8月までに第一段階を終了する予定であるが,
その後の予定は未定である。8月以降, Resonance Parameterの
収集が始まり, また, 現在までに集めたデータの整理しかできないと思
う。

d. 弹性, 非弾性散乱 (五十嵐)

C, Beを除いた当初予定した核種を分担し作業を行なつた。現在測
定データの収集, データの所在図の作成, シートの作成が行なわれてい
る。今年度は実際の計算を行つて8月までには, 目的の Out put を出
す予定である。

e. Fast Fission Product (飯島)

(経過と, 実行計画に關する詳しい資料が配布されている)

f. データ検索システム (更田)

勉強会的な会合が数回あつてから, 方針を決定するための会合がも
れ, 核データ・センターに入れるべきコンピューターの調査と, Storage
and Retrieval System の一つである。NEUDADA をPL/I
からFORTRAN IV に書き変えるという二つの作業が出てきた。

今年度はコンピュータの調査をまとめることと、46年度には NEUD-ADA を使えるようにするための作業を行っていく。

a. 热中性子散乱(中原)

作業の内容は4つに分けられる。

• コード作成

重水散乱を考慮したカーネル・コードと、Puの結晶を考慮した共鳴計算コードを作つた。

• Evaluation

範囲を軽水、重水にせばり、重水の干渉散乱を考慮したコードを作つた。高温に重点がおかれている。非干渉散乱、常温に対してはくぎりがついている(JAERI-Report 1181)。evaluation の今後についてでは小委員会を設けて検討することになつてゐる。

• 文献収集

コンピュータ化を図り、その処理コードが完成している。今年度は、コンピュータを使つた作業を本格化していく。

• 測定データのコンピレーション

文献中のデータをプログラマーを使って図を書くことにし、その処理コードが完成している。今年度も続ける。

b. Cの σ_t , (n, r), U²³⁸の(n, n')(五十嵐)

一応の結果が出たのでヘルシンキで6月に行なわれる IAEA の核データ会議に出した。Cの σ_t は採用されなかつたが、残り2つは採用された。Cの σ_t は10月に行なわれる Standard のシンポジウムに出したい。

i. グラフ化(五十嵐)

プログラムは約8分通り完成している。リクエストが出た段階で、隨時プロシットして行く。

3. 46年度概算要求

46年度のW.G.の編成に関して意見が分かれ、結論が出なかつた。

1. 今のような横の系列(Reactionに重点をおいてる)では完全な evaluationが出きない。縦の系列(核種に重点をおき、ある核種に

・関してその全Reactionを追う)を採用する必要がある。どの際どの核種を選ぶかが問題だ。

2. まだ調べていないReactionがあつたり、作業の段階の違い等から、急に縦にすることはできない。
3. 縦をやるW.G.と横をやるW.G.をつくれ。

時間が無くなつたので、これに関するは、五十嵐、飯島、西村、金森、中村が集まつて考へることになつた。