

シグマ委員会核データ情報専門部会
熱中性子散乱W.G. 第3回会合議事録

日時 昭和44年10月31日(金)午後1時～5時20分
場所 原研東海研第5会議室
出席者 大竹, 関谷, 飯泉, 中原, 千原, 坂本, 後藤, 飯島 以上8名

配布資料

1. 核データ情報専門部会第2回会合議事録
2. Theory of Condensed Matter 及び IAEA Copenhagen Conference の Contents (坂本)
3. Data Sheet の記入法及び記入例 (坂本, 千原, 稲見)

議長 飯泉 仁

議事

1. 前回議事録確認

訂正及び追加事項なし。

2. 作業経過報告

イ) Evaluation Report

中原氏より大旨次のような報告があつた。Evaluation Report の刷り上りは予定より1ヶ月遅れているが、近々出来上る。特に校正は3回行つたが、未だ完全とはいえない。出来て来次第著者に1部ずつ送るので、正誤表を作成して送つて頂きたい。

ロ) 文献調査

調査文献割当てリストが配布された。

坂本氏より、Theory of Condensed Matter 及び IAEA Copenhagen Conference の論文調査をしたいが、論文の割当ては坂本氏の方で決めて後日お知らせしたいとの発言があり、了承された。

坂本氏と千原氏より文献調査への計算機導入に伴う新しい形式のデータ・シートについて及びその記入法についての説明があつた。

英文以外の文献の標題は英訳し、その末尾に例えば (IN RUSSIAN) と記入することにした。

新形式のデータ・シートは直ぐ作成するが、それまでは旧形式のデータ・シートを使用する。その際、新シートへの移し替えが楽なように、key words を出来るだけ記入しておくことになつた。

旧形式の記入用シートが約500枚ある。これを新シートへ書き換える作業をする必要があるので、その時には御協力を願いたいとの発言が坂本氏よりあつた。

ハ) データ・ファイル

飯泉氏より大旨次のような報告があつた。プロッターでプロットしたデータを今日提出する予定だつたが、プロッターの都合で間に合わなかつた。プロッターで作業できるようになつている。

ニ) D_2O の $S(\alpha, \beta)$

中原氏より ENDF/A 収録の D_2O の $450^\circ K$, $500^\circ K$, $600^\circ K$ の場合の $S(\alpha, \beta)$ をグラフに書いたものが提示された。これらは Haywood モデル計算した値であるとのことであつた。

ホ) PuO_2 のドップラー断面積

飯島氏よりプログラムは出来たが、未だテスト・ランはやつていないとの報告があつた。

ヘ) ZrH_{15} の散乱断面積

中原氏より大要次のような報告があつた。GASKET-FLANGE で計算した $\sigma_s(E_0)$ 及び $\bar{\mu}(E_0)$ の精度は良くない。これは ZrH の $S(\alpha, \beta)$ は特異な形をしているため、FLANGE で β について内挿を行う時の誤差によるものと思う。UNCLE で計算すると $\sigma_s(E_0)$ は非常に良く合うが、 $\bar{\mu}(E_0)$ の方は測定値より若干大き目になる。計算時間は GASKET-FLANGE では、 α, β は 40, 40 メツシュ、エネルギー 30 群で約 42 分、UNCLE では約 9 分である。従つて、 ZrH の計算には UNCLE の方が適しているので、UNLCE でも THERMOS カーネル P_{ij} を出力カードで出すようにする。

3. 一般報告

坂本氏より核データ研究室会議で討議された45年度核データセンタの実行計画案の組織、機能及び業務についての説明があつた。

4. 来年度の方針

来年度の熱中性子散乱W. G.の方針についての議論が行われた。主な意見としては次のようなものがあつた。

BNLのデータ・センターに熱中性子部門がないのは、他所にGGAという立派な機関があり、そこでやつた方が効率的であるためであつて、BNLにないから原研のシグマ委員会にも必要ないということにはならない。

熱中性子散乱関係の情報及び研究のレベルをup to dateに維持するための中核となる組織が必要である。その組織は必ずしもシグマ委員会の中に置かなくても良いかも知れないが、やはりシグマ委員会の中に置くのが効果的である。

外部情勢に妥協して自己規制を強くしすぎると、機能と活動力が低下する。今後は積極的姿勢を打ち出すべきである。

次回予定

11月下旬(日時未定)