

第47回シグマ研究委員会熱化グループ会合議事録

日時 昭和42年4月21日 午後1時～5時30分
場所 原研東京本部第1会議室
出席者 後藤, 坂本, 中原, 飯泉, 嶋田, 関谷, 大竹, 飯島, 松岡, 永山
(オブザーバー) 以上10名

配布資料

1. 第46回シグマ研究委員会熱化グループ会合議事録
2. GA-7417, GASKET: A Unified Code for Thermal Neutron Scattering 後藤
3. GA-6824, Appendix E, Description of the FLANGE Code 中原
4. H₂O の散乱核
Neutron Spectrum in Water poisoned with Boron, Samarium and Cadmium Acid,
 $d\sigma/d\Omega$ for H₂O by JCD-THERMOS 永山
5. 液体の中性子散乱に関するあるコメント
Collective Motion in Liquid Argon, by R. C. Desai and M. Nelkin Phys. Rev. Letters, vol. 16, 839, 1966 大竹

議事

1. 前回議事録確認
P. 3 上から7～8行目 Dyphenyl → Diphenyl
evalute → evaluate
2. 調査作業報告
まず坂本氏より大要次のような報告があつた。物質別に分類されているシートの中で落ちているものをチェックする会合を3月に持った。
この作業の結果、シートが約150枚増えた。単体のデータはほぼ完全になつ

たが、分子については十分かどうか分からない。この点については飯島氏にチェックして貰う。出版するための原稿はもうタイプに出せる。

新しく記入されたデータ・シートが関谷、嶋田、坂本、中原各氏より提出された。山越氏の担当分は大竹氏が代つて調査することになった。

坂本氏より大要次のような発言があつた。Author, Title, Referenceを印刷する。Key words も入れたいと思うが新旧のシートでKey words が違つているので、その点については考慮中である。

出版形式、出版部数については更に検討することになった。

3. 大竹氏加入の件

大竹厳氏(富士電機)の加入の件は満場一致で承認された。

4. H_2O の散乱核、断面積、スペクトルについての報告(資料4)

永山氏より H_2O の散乱核、全断面積、角度分布、 $\bar{\mu}$ 及びボロン、サマリウム、カドミニウムでPoisonされた水中のスペクトルをNELKER, GAKER, ES, Revised ES及びFREEのコードを用いて計算し、比較検討した結果についての報告があつた。全体を通じてGAKERが比較的良く合うとのことであつた。 $\bar{\mu}$ のNELKERによる値が大き過ぎる点については更に検討してみるとのことであつた。また、ESとTHERMOSはあまり差がなく測定値と良く合う、FREEとBrown-St. Johnsは同じ傾向を示す、30群では不十分で50群計算をしたとのことであつた。

5. 液体の中性子散乱について(資料5)

大竹氏より液体の速度相関関数を計算する上での大竹氏の方法の紹介があつた。Rahmanの数値実験結果と良く合う結果が得られているのが注目された。

6. 今年度の実行計画

今年度の実行計画についての討論が行われ、次のように決定した。予算については実行予算がまだ決つていないので、こゝでの配分額はあくまでも予定額である。

(1) コードの作成・整備

項 目	予 算	担当者
MUSEの整備	¥ 300,000	未 定
GASKET-FLANGEの整備	¥ 1,000,000	(大竹)
ASTOMの作成(継続)	¥ 300,000	関 谷
Diffusion Parameterの作 成(継続)	¥ 100,000	松 岡

計 ¥ 1,700,000

(2) Evaluation

(a) データの完備化 計算費 ¥ 300,000

(b) まとめ → レポート

(3) Data Sheet

(a) 調査継続

(b) まとめ → レポート

(c) Card化

7. 作業報告

松岡氏より Diffusion Parameter コードについて大要次のような報告があつた。D, C までにはちゃんと出ている。H₂OについてはDは少し大きめ、Cは少し小さめに出ている。Fの値はまだ少しおかしい。計算は26群でしている。Friedmanの方法の計算もできるようになつている。

8. コードの紹介

後藤氏より GASKET codeの紹介があつた(資料2)。

次回予定

日 時 昭和42年5月26日(金) 午後1時~5時20分
場 所 原研東海研