

シグマ研究委員会
核融合核データWG会合議事録

日 時 昭和 55 年 6 月 26 日 (木) 13:30 ~ 18:00
場 所 原研本部 第 6 会議室
出席席 神田(九大), 村田(NAIG), 小林(京大炉),
田中, 西村, 関, 浅見(原研)

配布資料

1. 核融合核データWG 55 年度計画 (案)
2. 日本からの要求データ (Fusion 関係)
3. SPLINT の角度分布の出力例
4. BNL-400 の例
5. UCRL-83005 (R. C. Haight, Neutron Cross Section for Fusion)
6. Symposium on Neutron Cross Sections from 10-50 MeV

議 事

1. 55 年度計画

資料 1. の説明の後, 具体的な作業について討議を行った。融合炉核データの要求調査は, このWG 独自では行わず, WRENDA グループ(五十嵐氏)が現在進めている調査結果を待つことにした。ただ, 核融合 community への調査の徹底を図るため関氏が追加調査者の名簿を作り提出してもらうことになった。screening 作業の要請があった場合には引受けることにした。また, 要求データを提出した人に対してははっきりした返答をすべきであるとの指摘があった。FMIT 用核データについては, 要求が出てきたときに検討することにした。

2. 「核融合炉物理・工学」研究専門委員会

関氏よりこの委員会の概要ならびに最近の活動状況について説明があっ

た。また、関連する原研の研究委員会についても説明があった。

3. 作業の進め方

55年度計画で説明のあったデータの現状調査の進め方について議論を行った。先に作成したグラフ集は有効であったので、本年も引き続いてグラフ集の作成作業を行うことにし、先のグラフ集に含まれなかった quantity だけではなく、多少の重複があっても利用しやすいものをつくることにした。さらに具体的な内容について討議を行い、次のようにすることにした。

- (i) 対象とする核種・反応等はリクエスト・リストにとられることなく、利用者の便を考慮して関連あるものをすべて揃える。
- (ii) 対象核種は、資料 2 にあるもの及び新たに要求の出たものとする。
- (iii) threshold reaction データのみを扱い、 (n, γ) , elastic は除く。
- (iv) 作業順序は A. threshold reaction cross section B. 2次粒子の角分布・スペクトル C. photon production とし、A にすぐにとりかかるとともに B もスタートさせるが、データを見た上で進め方を検討する。C はガンマ線生成核データ WG からの協力を検討する。A, B, C は分冊になってもよい。
- (v) 実験データの全くないものあるいはない領域についても何らかのデータ・カーブを入れる(A)。
- (vi) 各プロット図を見出しとして threshold reaction 全部のカーブグラフをつける。
- (vii) 入射中性子エネルギーの上限は 20MeV とするが、それ以上については実験データの様子を見て検討する。
- (viii) (iv) の A, B で gas production, neutron emission データを考慮するが、具体策は個々のデータを見た上で検討する。

また、この作業のための核種の分担は次のようにすることにした。

Li (菰田) 依頼する

Be, C, O (村田)

F. Ca	(西村)
Al	(中島) 依頼する
Ti. Cu	(小林)
V. Fe	(田中)
Cr. Ni. Pb	(浅見)
Nb. Mo. ²³⁷ Np	(神田)

核データセンター及びNEAデータ・バンクでの実験データファイルの現状、SPLINT及び原研大型計算機の状況について浅見より説明があった。作業を行うに当り、EXFORからの実験データをデータ・バンクに要求することにした。新しいデータが来るまでは古いNESTORのデータでプロットの検討を各自進めることにし、浅見より分担者にデータ・リストを送ることにした。

4. BNLシンポジウムの話題 —— FMIT核データを中心にして ——

本年5月12-14日にBNLで行われたSymposium on Neutron Cross Sections from 10-50 MeVに出席した田中氏より、資料6を用い、会議の概要、トピックス等について説明があり討論を行った。

次回は8月20日(水) 13:30 ~ 東海研で行う予定