

シグマ研究委員会核データ専門部会全体会合

日 時 : 昭和55年 4月21日(月) 13:30~17:30

場 所 : 原研本部第1会議室

出席者 : 大沢, 小林, 渡部, 八谷, 村田, 菰田, 吉田, 山越, 神田, 松延, 飯島, 播磨, 川合, 中村, 平本, 杉, 中川, 松本, 中島, 西村, 浅見,(哲), 田中, 菊池, 五十嵐

配布資料 :

1. シグマ研究委員会核データ専門部会連絡会議事録
2. 核融合核データ・ワーキング・グループ55年度計画(案)
3. FPデータ評価ワーキンググループ活動
4. 核データ専門部会ガンマ線生成核データWG運営委員会説明資料
5. 核データ専門部会, 核データ評価コードWG, 55年度作業計画(案)
6. 核データ専門部会メンバー表(案)

議 事 :

I JENDL-3計画の概要説明(五十嵐)

シグマ委員会運営委員会において, JENDL-3作成について, 内容, タイムスケジュールなどを検討する小委員会が設けられて目下検討中である。当専門部会はJENDL-1, -2の作成においては多大の貢献をして来たが, JENDL-3においては更にその内容の充実, 質の向上を目指して行く必要がある。

JENDL-1, -2での経験から, 特に核データ評価の方法の確立, 計算コード類の整備の必要性が感じられる。

以上のような背景から, 1月10日に各WGのリーダーが集って資料1にあるような問題を検討し, 55年と56年には核データの評価方法の確立と計算コードの整備を重点的に行うことを確認し, 1月21日および3月4日付の案内状でメンバー全員に通知し, 意見を問うた。

現時点で決まっていることは、

- (i) JENDL-3 は59年度末に公開することを目指す。
- (ii) 55年度と56年度は計算コードの整備と核データ評価法の確立に集中する。
- (iii) JENDL-3 のための評価と編集は57～59年度に集中して行う。

ことで、JENDL-3の核種などは検討小委員会の答申を持って決る。

当専門部会はWGを改組して、従来の重核データWGと、軽・中重核データWGの1部を核データ評価コードWGとし、軽・中重核データWGの主要な作業内容であった核融合関連の核データの要求に対する調査等を行うWGとして核融合核データWGを新に発足させることにした。従来の評価担当者は直接核データセンターと連絡して評価結果をまとめることとし、また新たな測定データのオッチを継続して行くことにした。

FP核データWGとガンマ線生成核データWGはそのまゝとする。

II 55年度作業計画

各WGの55年度作業計画について資料2～5により説明があった。

特に資料5の核データ評価コードWGの作業内容については、当会合の主要な討議事項であるので質疑応答が活発に行われた。

主なものをあげると：

- (イ) direct とか pre-equilibrium code の整備は具体的にどんなことを行うのか。
- (ロ) threshold reaction code と direct, pre-equilibrium code の整備は一緒のサブWGでやるべきではないか。
- (ハ) 競争過程としては相互に関連するので、将来はモジュール化を考えるべきである。
- (ニ) direct capture はどうするか。
- (ホ) cross section だけでなく、angular distribution もちゃんとやらなければならない。
- (ヘ) GROGI code の整備をガンマ線生成核データWGで行っているのですが、それができれば threshold reaction code 整備はやらなくとも良いのではないか。

- (ト) GNASH code と言うのがある。検討してみる必要がある。
- (チ) 実験データの検討をやるグループも必要ではないか。
- (リ) 評価方法についてはどうするのか。

Ⅲ WGの作業分担とメンバー

以上の討論を踏まえて、評価方法を検討する見地から実験データの検討を行うサブグループを作ることにした。作業内容の詳細はサブグループ内で決めることであるが、測定データの compilation とか誤差評価との関連も考えておいて欲しい。また実験データを検討する際の教科書的なものをまとめて欲しい、等の要望が出た。

サブグループメンバー：

村田（リーダー）、神田、田中、浅見（哲）、西村、松本
計算コード整備については、いろいろ議論があったが、

- (1) optical model, threshold reaction, direct, pre-equilibrium code 類の整備
- (2) resonance parameter の評価
- (3) fission cross section 計算用 code の整備

の3つのサブグループとすることにした。

メンバーは、

- (1)が、五十嵐、菊池、水本、浅見（哲）、川合、山越、浅野、中川、八谷、菺田
- (2)が、浅見（明）、中川、中島、瑞慶覧
- (3)が、菊池、大沢、村田、浅野、松延

とした。

Ⅳ その他

作業を進めて行く過程で、他のグループとの調整が必要になる場合が起きることが考えられる。その際の調整機関としては各サブグループリーダーおよび直接担当者による連絡会を考えておく。

評価の道具としてメカニカルな評価の道具を核データセンターで作って欲しい。

ガンマ線生成WGで，line-spectrumのfile化を行うテストとして1核種について実行してみて欲しい。

誤差評価はUserも含めて検討して欲しい。→近々に報告書を出す(神田)。

JENDL-2のデータについて各担当者からabstractを提出して欲しい。

計算コードのお守りはどうするのか → 2年後に考える。

全体会合は開かないので，各ワーキンググループおよびサブグループで自主的に作業を進めることで合意した。