

## シグマ研究委員会崩壊熱ワーキング・グループ会合議事録

日 時 昭和52年5月12日, 13:30 - 17:30  
場 所 原研本部第34会議室  
出席者 田村, 松本, 梅沢, 田坂(原研), 大竹, 瑞慶覧(動燃),  
村田, 吉田(NAIG), 山田(早大), 中嶋(法大)

### 1. 一般報告

i) mass chain evaluation のため核構造・崩壊データ W.G. を今年度から発足させる。担当は  $A=118$  から 129 まで。Oak Ridge から評価済みデータのファイルが入手できる予定であるが、実験データの情報は入手できないのではないかと。したがって、崩壊熱 W.G. は従来通り、独自のデータ収集を行なう必要がある。

ii) FP Nuclear Data に関する国際会議について。

田坂, 吉田両委員がすでに reviewer とコンタクトした。瑞慶覧委員その他の人でコンタクトをとれる可能性もあるので, 6月中旬頃までさらに考慮する。

iii) FP Nuclear Data の News Letter について。

4月30日までに IAEA に送らなければならなかったが, 吉田委員に依頼して4月30日に発送した(コピーを配布)。

### 2. 昭和51年度経過報告と昭和52年度計画

i) JNDC核構造データ・ファイル

- 現在, 主として1974~1976の Phys. Rev. から収集したデータが入っているが, カードにして約12,000枚(他にパンチが終了していないものが約3,000枚)である。52年度以降も継続して収集する。担当は, Nucl. Phys. を松本, 村田, 宝珠山委員, Phys. Rev. を中嶋委員, 放射化学関係の文献を梅沢委員。その他の文献については, 当面担当者を決めない。

- コードの修正は, 問題が出たときに随時行なう。

ii) Yield data について

- 新しい data が6月頃に米国で compile されて, ENDF/B-V に入る予定

である。これが利用できる以前に、report形式のものが梅沢委員のところに送られてくる予定なので、それを使用する。

### iii) gross theory による計算

- ・ 主に短半減期核種についての $\beta$ と $\gamma$ のエネルギーの推定を行なった。結果は吉田委員が Nucl. Sci. Eng. に投稿した。
- ・  $\gamma$ 線スペクトルを計算するコードを52年度に作る予定であったが、 $\beta$ と $\gamma$ のエネルギーを平均するコードを先づ作る必要があるので、52年度に吉田委員がこれを担当する。

### iv) 崩壊熱の計算

- ・ N A I G の飯田氏が、Oak Ridgeの計算コードと田坂委員のデータとを使って計算しているので近日中に結果が報告される予定。
- ・ 東北大で山本氏が計算しているので、次回までに詳細をきくことにする。
- ・ 6月に田坂委員が、1年余の予定で渡米するので、田坂委員のコードを実際に使うため、松本、吉田委員が熱計算を引継ぐことにする。具体的な作業計画としては、田坂委員のデータを
  - a) gross theory による計算値とさし代えて計算する。
  - b) 核構造データ・ファイルからの新しい実験値とさしかえて計算する。
  - c) 最終的には、実験値を評価してそれとさしかえて計算する。
- ・ 上のa)とb)とを、できれば今年秋までに行なう。b)を行なう際には、核構造データ・ファイルから直ちに $\beta$ と $\gamma$ の平均エネルギーが計算できるようにするため、小さなコードを作る必要があるが、宝珠山委員と飯田氏の協力を求める。c)の作業は、実験値の評価に時間がかかるが、52年度内に完成するよう努力する。

### v) その他

- ・ 崩壊熱計算に使用した評価データのファイルを作ると同時に、それをreport形式に纏めたい。
- ・ 崩壊熱測定値の検討を行なう。
- ・ 52年度は、全体会合開催回数は51年度程度とするが、実際作業が多いので、サブ・グループ会合を頻繁に行なう。