

シグマ研究委員会崩壊熱評価W.G.
サブグループ会合議事録

日 時 昭和53年12月6日 13:30-18:30
7日 9:30-18:30
8日 9:30-17:00

場 所 原研・東海研, 核データ・センター

出席者 松本純一郎(原研), 山本徹(東北大), 中嶋龍三(法大)

議 題

1. 一般報告(7日)

- (1) A = 93 から 99 までの収集・評価は, 都合によって担当者の村田氏が今回出席できないが, 一応崩壊チェーンはできあがったので, あとはデータを整理して書きうつすだけとなった(村田氏よりの電話)。
- (2) アルバイトの人によるインプット・データ記入は, 村田氏の部分を除いて一応完了した。
- (3) インプット・データ・シートの穴埋めをする作業は, 約半分が完成しパンチ依頼に出してあるが, パンチを終ったものは全体の約30%である。
- (4) 6日の作業で, PRÖFPによって18A-チェーンの計算ができたが, 単純なミスによるエラーが2, 3あった。

2. 研究会のための打合せ(7日)

- (1) プログラムには"崩壊熱核データの現状"となっているが, われわれ自身の作業を報告するのだから"崩壊熱核データ評価作業の現状"と訂正して貰う。
- (2) 6日に作成した報告書の原案を検討し, 崩壊データの収集・評価と, PRÖFPによる処理計算とを主として報告することにした。
- (3) ENDF-B/W に含まれている崩壊データの検討が間に合わないので, 今回はTobiasのファイルとの比較を示すことにする。

3. 評価作業における問題点

- (1) 収集・評価が終了した後に、新しい実験データが入手できたものが若干あるが、データの修正とさしかえが可能ならば行なう。間に合わなければ、次の version 作成のときにさしかえる。
- (2) 低エネルギーのガンマ線や isomer 遷移のように、強く内部転換を起こす場合の取扱いが PROFP では不十分なのでコードを修正する。isomer 遷移の場合に Tobias が行ったように、全強度からガンマ線強度を差引いた残りを、(転換電子) + (X線) として処理することは可能である。しかし、転換電子をベータに、X線をガンマに加える必要があり、スペクトル計算の場合などではどうしてもコードの修正が要求される。
- (3) ベータ・プラス (または電子捕獲) とベータ・マイナスとがある場合には、今回は処理計算を行なわないことにしてあるが、このような状態を二つの状態に分けてインプットすれば計算できる。しかし、その場合には部分寿命を計算しなければならない。
- (4) 実験データに誤差が与えられていない場合の誤差の推定については、前回までに議論して定めたルールによるが、場合場合に応じてルールから離れて推定しなければならない。とくに、ベータとガンマとの強度に関して例外的な場合が多い。

以上の議論に基づき、i) インプット・データ・シートの穴埋め、ii) 研究会報告用の図表作成、iii) 処理計算と計算結果のファイル化の作業を行った。