

シグマ研究委員会 核構造・崩壊データ専門部会
核構造 W.G. サブグループ会合議事録

日 時 1978.4.20(木) 13:30～17:30
場 所 原研東京本部・第31会議室
出席者 橋爪(理研), 大矢(新潟大), 喜多尾(放医研), 松本, 田村
(原研)

議 事

1. ENSDF 処理コードの整備

52年度に ORNL と BNL の両方から入手した ENSDF 処理コードは, IBM-360 と原研の FACOM 計算機で使用できるようになった。53年度には, Decay scheme の plot, その他 2～3 の評価用のプログラムの開発が必要である。プロット・プログラムは仕様を作成して, 核データ・センターの成田氏に検討してもらうことになっている。

2. ENSDF の作成の基準の検討

51年7月以降, $A = 121$ についてまとめてきた核構造データ・ファイルの作成について, 評価や編集のばらつきをなくすることが必要である。“Decay”, “Reaction”, “Adopted Levels, gammas” のそれぞれについての基準を作成するため, 問題点について検討を行った。

i) Decay

$Q\beta$: できるだけ 77 Wa 08 を用いる。

GTOL : レベル・エネルギーの計算では HSI CC の計算値を入れ, ? マークつきの γ 線は最小 2 乗法の計算に入らないようにする。
レベルへの β 分岐の計算では ? マークつきの γ 線も強度を反映させる。

スピン・パリティ : Adopted Levels からの値を入れる。

半減期 : 他の実験でわかっている場合は必ず記入し, コメントを附す。

内部変換係数 : HSICCの結果を第2カードに入れ、実験値は第3カードまたはコメントとして記入する。

LOGFT : LOGFTプログラムの結果を記入するが、1972年以降でGove-Martinの表を使ったものは、以前のものに比べて1.079だけ小さな数値になっている点に注意する。

ii) Reaction : 一粒子転移については、スペクトロスコピック・ファクターを記入する際、 C^2S であるか、 C^2S' であるかを明確にする。らんにはその実験からきまったもの以外書かない。 γ 線データは別ファイルへ記入する。

(n, r) : PrimaryとSecondaryの2つに分けたデータ・セットの例があり、当分はこの記入法を採用する。

半減期 : 反応で調べられた半減期では平均寿命 (mean life) の場合があるので注意する。

上記の問題点について、下記の分担でまとめることになった。

Decay : 田村, 喜多尾

Reaction spectroscopy : 橋爪, 松本

Reaction γ spectroscopy : 大矢

次回会合ではこれらの基準にもとづいて、 $A = 121$ のデータの見なおしを行なう。

3. 今後の進め方

新潟大, 原研グループは5月8日頃。