

核構造WG評価サブWG 会合議事録

日 時 昭和55年 6月18日(水) 13:30-17:30

19日(木) 9:00-17:30

場 所 東海研究所 研2-322会議室

出席者 橋爪, 天通(理研), 喜多尾(放医研), 神戸(東工大), 宮野,
大矢(新潟大), 松本, 大島, 田村(原研), 堀口(広島大)

議 題

1. 経過報告

(1) 人 事

喜多尾委員が核データ・センターの囑託になられたので、当WGの仕事の推進の上で期待してよい。当面、文献編集のサブWG会合に協力していただいている。核図表の改訂では、堀口委員が担当する。

(2) 質量連鎖データの評価の現状

54年度から進めている各質量の評価のレビューを各担当者から報告し、完成の見通しをたてた。

a) A=123: ORNLのレフェリーを通り、3月に発刊された。

b) A=125, 127: ORNLでのレフェリーが進行中である。A=127について、橋爪委員がORNLへ出向して、種々の訂正を行った。

c) A=126: 個々のデータ・セット, Adopted levels, gamnrasのデータ・セットがほぼ90%完成しており、今回を含めて、2~3回の見直しで、完了できる見通である。

7月中に当WGの何人かの委員によるレビューをうけ、8月初旬にORNLへ送付する。

d) A=128

崩壊データについてのデータ・セットを作り LOGFT, GTOLの結果を組入れ、反応データとして ENSDF 798を含めたものを作成した。新しいデータを追加して、8月末までに全データセットを揃える予定である。

e) A = 129

CS → La のインビーム・データ・セット、崩壊データ・セットができて
いる。In → Te, I → Xe については崩壊スキームを検討し、一部デー
タ・セットができています。すべてのデータ・セットが9月にできる予定で
ある。

(3) 核図表の改訂

77年度版の改訂でつぎのデータ・ソースを使用し、作業が進行中である。

a) abundance 1977 BNL・ファイル

b) 半減期 1979 ENSDF の崩壊, Adopted levels, gammas
その他の新しい文献

C) 質量数 44 以下については Nuclear Physics を採用した。

以上のデータに関して誤差を考慮して有効数字をきめつつある。また崩壊
モードに新しく、 α 崩壊がわかったものがいくつかある。表紙、図の説明、
標準線源データについても新しいものを用意する予定である。

(4) 文献ファイルの検索

1978年より、ORNLの Nuclear Structure Reference File (文献ファイ
ル NSRF) が送られてきていた。これらの文献は核データ活動の種々の分
野や核物理の研究で、きわめて利用価値の高いものである。現在検索用プロ
グラムを作成している。利用開始は55年10月頃の見込である。

(5) 日本の文献データの編集

55年度に入り、文献編集サブWGを2回開催して、大学と研究所の年報を
中心に NSRF 用のデータ項目の編集を行い、6月中にまとめを完了し ORNL
へ送ることになっている。

(6) 計算機とプログラム

原研の計算機が FACOM 230/75 から FACOM M-200 に変換されつつ
ある。この変換にともなうプログラムの変換は順調に行われた。

2. 質量連鎖評価

それぞれの分担の質量数について、文献の収集、データの検討、データ・セッ
トの作成、計算機による評価の作業等を行った。

3. 次回会合

A = 126 7月上旬

A = 128 7月23日, 24日

A = 129 未定

以上