

核構造・崩壊データ W. G.  
第 1 回評価グループ会合議事録

日 時 昭和 5 2 年 6 月 2 1 日 (火) 13:30~17:00  
場 所 原研・東京本部 第 3 5 会議室  
出 席 者 橋爪, 神戸, 喜多尾, 小池, 松本, 宮野, 大矢, 田村, 天道

検討・配布資料

- 1 NSDD 資料 9 NDS General Policies (theory), Summary of Bases for Spin and Parity Assignments
- 2 NSDD 資料 10 Evaluation of Nuclear Data—Y. I. Grigoryan and F. E. Chukreev
- 3 NSDD 資料 11 CaJad USSRAESC. The Evaluated Nuclear Data Structure Data File and Decay Data File—F. E. Chukreev L. L. Sokolovskij
- 4 NDS for A=121
- 5 NDS for A=123
- 6 A=121 の新らしい文献リスト
- 7 A=121 の新らしい文献コピー

議 事

今回の小会合は 6 月 2 3 日に予定している当 W. G. の全体会合での討議事項をできるだけ明確にしておくために開かれた。

1. 経 過

昨年 1 2 月 2 日のシグマ委員会特別会合後, BNL National Neutron Cross Section Center と手紙や Memo の交換を行い, 核構造・崩壊データの質量連鎖評価に日本が正式に加入することが決定した。質量範囲として, 最終的に A = 118~129 (12 質量分) の分担に決定した。これらの経過は JNSDD MEMO-1, -2, -3, で各委員に通知した。

また本年 5 月のシグマ委員会の本委員で核構造・崩壊データ W. G. の発

足が正式に了承された。

3月3日BNL(coordinating center)に質量連鎖評価に必要なDocuments, Program, 文献リスト, データなどの要求を行った。現在未入手である。

米国, 西ドイツ, 英国などが参加して, 評価者のためのトレーニングが本年3月に一週間にわたって開かれた。これには日本は参加できなかった。

分担する質量連鎖のどの質量をとりあげるかについて, もっとも古い評価であるA=121, 123が適当であるとの想定でA=121, 123に対する文献集を作成し, それらの文献の複写を各評価委員宛に送付している。

## 2. 評価計画のアセスメント

評価計画の立案をするうえで, A=121のNDS(既に評価編集済み)とA=121の新らしい文献の現状の予備調査を行い, 6月30日の討議に話題を提供する。分担は下記のとおり:

$^{121}\text{In}$	(最終核) 喜多尾
$^{121}\text{Sn}$	宮野
$^{121}\text{Sb}$	橋爪・天道
$^{121}\text{Te}$	大矢
その他	神戸

注 W. G. 全体会で $^{121}\text{Sn}$ を宮野, 大矢;  $^{121}\text{Te}$ を松本・田村に変更となった。

### 評価基準

評価基準としてNDSのGeneral Policy(Theory)とBases for Spin and Parity Assignmentsについて問題点, 話題を提供する;

Internal Conversions	神戸
Angular correlations	大矢
Beta decay	松本
その他の項目	未定
Bases for Spin and Parity Assignments	小池

### 評価済みデータの編集

ENSDF }  
NSDF } 徐々にFORMATを検討する。

## 評価ならびにRefereeシステム

評価ならびにRefereeシステムについて徐々に検討するが、アドバイザー・グループからのそれぞれの専門分野での協力を期待する。

### プログラムの準備

必要なプログラムとして下記のものが話題にのぼった：

1. ENSDF 出力, 編集, 利用
2. Conversion Coefficients
3. Decay Scheme  $\leftrightarrow$  核データ list
4. Log ft

これらのほとんどはORNLですでに使用しており, 入手できるはずであるが原研, 理研などの計算機(FACOM 230/75)で働かせるためには, かなりの修正が必要となる可能性が大きい。

ORNLではPL/Iを使用しているらしい。FACOM 230/75でのPL/Iの使用実績が少ない。計算機の整備などについて, 橋爪, 松本委員が調査する。プログラムの整備には予算が計上されている。

### 3. 評価者のトレーニング

アドバイザー, 評価者相互, 委員外講師によるトレーニングを計画する。

### 4. 1977年 Advisory Group Meeting on Nuclear Structure and Decay Data (11月14日 - 18日, ORNL)の議題案として下記のものが示されている。

1. Status reports from NSDD network members
2. Review of Actions which resulted from May 1976 meeting
3. Exchange of Bibliographic reference data
4. Compilation of mass chain NSD data
5. Mass chain data evaluation procedures
6. Mass chain data evaluation review procedures
7. Computer programmes for NSD data evaluation
8. Evaluated NSD data formats

上記に対する日本の意見の集約とA=121の評価に対する問題点をまとめる。

5. 日本からの Recent References への入力

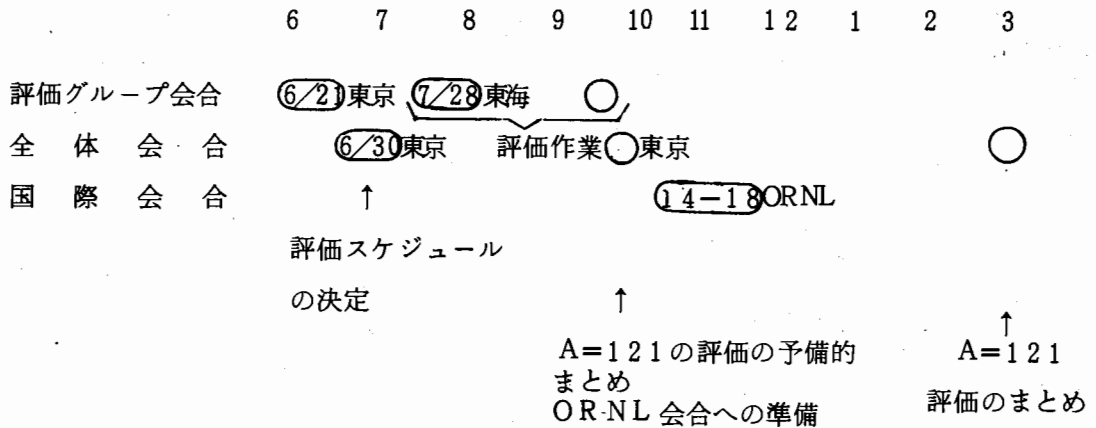
試験的に日本における NSD data の発生状況を 1 年について調べた：

雑誌 Journal of Physical Society of Japan

- レポート
1. 核理研研究報告
  2. 核物理研究
  3. 京大原子炉年報
  4. 理研報告
  5. その他

6. タイムスケジュール

評価グループ会合，全体会合のスケジュールとしてつぎの案がある。



以 上