シグマ研究委員会

特殊目的の核データに関するad－hoc小委員会

第1回会合議事録

日　時　　昭和56年12月23日（水）　13：30～16：30

場　所　　原研東海研　研2－222号室

出席者　　西村　和明（原研）

松延　廣幸（住友原工），梅沢　弘一（原研）

松浦祥次郎（原研），浅見　哲夫（原研）

欠席者　　飯島　俊吾（ＮＡＩＧ）

配布資料

1. List of Nuclear Date Libraries for Activation Cross Section
2. Status of the Experimental Data on (n, γ) and Total Cross Section
3. Status of the Experimental Data on (n, p), (n, 2n), and (n, α) Reaction

議　事

1. 主旨の説明

   特殊目的のための核データの調査に関してこのad－hoc小委員会が設置されることになった経緯について，松延氏，浅見氏から説明があった。

2. 特殊目的のための核データとは何かについて討議を行い，次のデータが列挙され質疑を行った。

   ◦ JENDLやENDF／Ｂ4に入っていないデータ

   ◦ ENDF／B Formatで取扱えないもの

   ◦ charged particle reactionデータ

   ◦ 誘導放射能計算用核データ（放射化断面積／Isomer生成断面積）

   ◦ 核燃料サイクル核データ

◦荷電粒子放出反応

◦中性子損傷用核データ
- 断面積
- 放出粒子のスペクトル
- 角分布

◦γ線輸送データ

◦γ線透過データ

◦三体核分裂データ

◦^{16,18}O(α, n)：(断面積とスペクトル)

◦^{9}Be (γ, n)：(〃 〃)

◦Be, C, O, fuel の (α, n) または (γ, Xn) 断面積

◦ 35 MeV までの材料損傷に関する核反応データ

◦ 100 MeV までの (n, Xn) 断面積

◦^{2}H+^{2}H, ^{2}H+^{3}H の断面積

◦^{10}B (p , α)^{7}Be : 炉水中の^{7}Be の生成量評価

◦^{115}In (γ, γ')

◦^{238}U (γ, γ')

◦医療用核データ

討議の主な内容，意見等は次のようであった。

◦医学用核データの調査は別にやっているので，ここでは考えなくてよい。

◦最近，核データセンターに対してCharged particle reaction データについてのリクエストが多くなった。

◦Thサイクルに関する核データの調査は，U−Puサイクルと同じ様には出来ない。

◦核融合関係でactivity 計算用にTHIDA がある。また，Kermaも特殊核データに入るかも知れない。

◦核燃料サイクル核データの調査を通じてわかったことは，user が問題にしていることは断面積の精度の問題よりもむしろ，計算結果に order の違いがあることであった。また，炉心計算のuserに対しては核データを供給する道ができているが，新しいuser に対して核データの供給方法の確立が必要である。

◦廃炉技術関係では放射能計算用のファイルの作成を考えている。 等々

次回は57年1月以降に行うこととし，特に次の点を考慮することにした。

1. 飯島氏の考え方を詳しく聞くことにする。
2. 特殊核データの内容の大枠をいくつかにまとめる。
3. 核燃料サイクル用核データ，誘導放射能計算用核データ等について更に具体的に検討する。