

# シグマ研究委員会光核反応データWG1990年度第1回会合議事録

日時：1990年7月3日（火） 13:30 - 17:00

場所：原研本部 No. 5 会議室

出席者：浅見、井頭、五十嵐、井口、菊池、岸田、喜多尾、北沢、小林、肥田

欠席者：村田

議事：

## 1. 一般報告

### (a) 岸田

- i. 上松委員が退会され、肥田委員が新たに本WGに参加されることになった。
- ii. 4/25の核データ専門部会のグループ・リーダー会合において、昨年度活動報告を行い、異議なく了承された。また、今年度会合予定として4回を要求し、これも了承された。
- iii. 今年度核データ研究会についてのアナウンス。

### (b) 菊池委員

- i. 運営委員会、学会核データ炉物理特別会合、BNL核データ評価法国際会議についてのアナウンス。

## 2. 評価方法紹介

- (a) 五十嵐委員より Hauser-Feshbach 理論を用いた  $^{209}\text{Bi}(\gamma, p)^{208}\text{Pb}$  および  $^{209}\text{Bi}(\gamma, n)^{208}\text{Bi}$  反応の Branching Ratio の計算が紹介された。Threshold Energy から 5MeV くらい離れると、連続準位への崩壊が 99%以上を占めるようになり、蒸発モデルで計算しても差し支えなさそうであるとの結論である。
- (b) 岸田より  $^{209}\text{Bi} + \gamma$  反応の photoneutron cross section と photoproton cross section の比を MCPNC コードで計算した結果が紹介された。

## 3. 評価中間報告

- (a) 井口委員より Pb の光核反応断面積実験データ調査の進捗状況が報告された。

## 4. その他

- (a) 菊池委員と岸田より NEA Data Bank から入手した光核反応断面積実験データの EXFOR テープについての紹介が行われた。このテープの内容は、Berman らが集めた ATLAS I であり、我々の評価作業に大変役に立ちそうなので、テープのエントリー・リストを核データセンターより各委員に配布することとなった。ATLAS II の EXFOR テープについては、菊池委員が継続調査を行なう。

(b) 浅見委員より、今年度から作成を開始する光核反応実験データ文献リストのデータ・ベース・フォーマットについての紹介があった。

(c) 浅見委員が MCPNC コードを原研計算機にインストールすることになった。

#### 5. 次回予定

(a) 次回は平成2年10月25日に原研本部で開催予定。

(b) 主な内容は、

i. 各委員より実験データ評価の結果報告及び理論評価中間報告。

#### 配布資料：

PNWG-90-1 :  $^{209}\text{Bi}(\gamma, p)^{208}\text{Pb}$ ,  $^{209}\text{Bi}(\gamma, n)^{208}\text{Bi}$  反応の Branching Ratio の計算 (五十嵐)

PNWG-90-2 :  $^{209}\text{Bi} + \gamma$  反応の  $\sigma(\gamma, p)$  と  $\sigma(\gamma, n)$  の比(岸田)

PNWG-90-3 : NEA Data Bank EXFOR テープ (岸田)

PNWG-90-4 : FORMAT on Photon Reaction Index (浅見)

PNWG-90-5 : Pb の光核反応断面積実験データ調査の進捗状況 (井口)

PNWG-90-6 : 光核反応断面積計算コードシステム MCPNC 第2版 (岸田)

PNWG-90-7 : MCPNC 計算例 (岸田)