

シグマ研究委員会

ガス生成核データWG会合議事録

1. 日 時 1984年7月12日 13:30~17:00
2. 場 所 原研本部 第7会議室
3. 出席者 山越(船研), 杉(原研), 八谷(三井造船), 中村(富士電機), 浅野(住友原子力), 川合, 飯島(NAIG)
4. 配布資料
 1. 前回議事録(6月7日会合)
 2. GAS-84-6: Q-value 表出力例(浅野)
 3. GAS-84-7: THRESH-2の改訂について(中村)
 4. GAS-84-8: レベル密度の決定法(飯島)
 5. 学会誌リプリント Systematics and Determination of Level Density Parameters of Fission Product Nuclei, S. Iijima, et al., J. Nucl. Sci: Technol. 21 10 (1984) (飯島)
 6. Ti-Cu threshold reaction cross section の, NESTOR の (i) Index list, (ii) Data list, (iii) Comment list. (杉)
 7. THRESH-2 Fortran list (杉) (予め送付済み)
5. 議 事
 1. Q-value 表の作成
浅野氏から, GAS-84-6の説明があり, 討議した。結論は,
(i) $(n, {}^3\text{He})$, (n, t) のQ値も加える。
(ii) 早期に JAERI-memo (浅野+WG名) とする。この件について, 飯島氏から核データセンター浅見氏へ連絡, 協力を依頼。
 2. THRESH-2の改訂の検討
中村氏から GAS-84-7の説明があった。ソ連の INDC (CCP)-184/L 及び Kievconf., Part 3, P. 277 (1980) に, 前平衡過程断面積の簡単

な表式があるが、導出法は不明とのこと。(n, d), (n, t) は前平衡過程が主なので、Pearlsteinのように複合核崩壊のチャンネルとして扱うのは良くないのではないかとということである。

山越氏から、Pearlsteinの論文(J. Nucl. Energy 27 81 ('73); GAS-23)中の $\sigma_{n,N}/\sigma_{ne} = P_n P_{n'}$ (17式)についてのコメントがあり、論文中の(17式に誤りがある旨、指摘があった。

その他議論の結果として、

- (i) THRESH-2の問題点をまとめること。
 - (ii) Other reactionsの扱いの理解が必要。
- ということになった。

3. 新GNASHコードの整備状況：進展なし

4. NESTOR Listについて

(i) データ検討の分担

Ti, V (杉), Mn, Co (中村), Cr (八谷), Fe (山越), Ni (川合), Cu (飯島)

宿題 : データ・プロット図(著者名入り)は、各自担当分をコピー後、杉氏に送り返すこととした。

核種毎コメント・リストを作成し直して、杉氏が各核種担当者に送付する。(P.S : 送付済み)

(ii) Index list, 及びData listの分配

- (a) (n, p), (n, n'p), (n, d) 中村
- (b) (n, α), (n, n' α), (n, t), (n, ^3He) 八谷
- (c) (n, 2n) 山越

上記の核種担当、リスト分配の目的は、

- ・ データに馴れること。
- ・ GNASH計算の際、比較すべきデータの素姓を知ること。
- ・ THRESH-2の系統性改討のために、データ状況、素姓を知ること。

の点であることに同意した。

なお、飯島氏から浅見氏に、threshold reactionのプロットを依頼す

ることとした。(P,S. 依頼の結果, 近くルースリーフ型プロット図が刊行されるので, それを利用して欲しいとの事であった。)

5. レベル密度パラメタの決定について

JOBSETTER (GNASH)作成の計画が進められて居り, このためのパラメタデータファイルに格納すべき, レベル密度パラメタの決定法について, 飯島氏から, GAS-84-8 及び資料5に沿って説明があった。次回に実作業を行なうことが提案された。

6. 次回予定

日時, 場所 : 1984年8月30日(木) 13:30~17:30, 原研本部

予定議題 :

- (1) THRESH-2改訂の検討(継続)
- (2) データ系統性の検討
- (3) レベル密度パラメタ作成作業
- (4) GNASH計算計画の審議
- (5) その他
 - THRESH-2 manual 或は, Pearlstein 論文(JNE 27 81 ('73)) を持参して下さい。
 - NESTOR list, プロット図から, データ検討の仕方を考えておいて下さい。