

シグマ研究委員会

崩壊熱評価サブ・ワーキンググループ会合議事録

日時 : 昭和54年12月21日, 13:10-17:00

場所 : 原研, 東海研

出席者 : 中嶋(法大), 秋山(東大), 松本(原研),
井原(原研, オブザーバー)

欠席者 : 吉田(NAIG)

議事

1. 作業進捗状況の検討

PROFPコードのoutput file作成については, 小さなプログラム・ミスの修正, およびoutputの書直しを進めており, LPへの書出しは出来ているが, DFORTRANからHFORTRANへの変更と, ディスクへの書込み, 読み出しに未だ問題がある。1月中旬までに作業を終える予定である。(秋山氏)

2. 田坂, 井原氏によるcumulative fission yieldの計算は, インプット・カードの作成とプログラムが7分通り出来ている。今後の予定としては, まずReider-Meekのcumulative fission yieldとの比較により, プログラムのチェックおよびインプット・データの誤りのチェックを行い, その後我々のPROFPのdecay chainおよび分岐比に置き換えて, 最終的なcumulative fission yieldを計算する。その最終的な適否については, DCHAINによる実際の計算と照合しながら検討して行くことになる。

3. 熱中性子捕獲断面積(σ_c)については, 宝珠山氏の作業が終り, 結果が送られる予定である。JENDL から新たに採用されたものは以下の26核種である。

^{84}Kr , ^{85}Rb , ^{87}Rb , ^{89}Y , ^{91}Zr , ^{92}Zr , ^{94}Zr , ^{96}Zr , ^{98}Mo ,
 ^{100}Mo , ^{110}Pd , ^{127}I , ^{128}Te , ^{130}Te , ^{138}Ba , ^{139}La , ^{140}Ce ,

^{141}Pr , ^{142}Ce , ^{146}Nd , ^{148}Nd , ^{150}Nd , ^{151}Eu , ^{152}Sm , ^{154}Sm ,
 ^{155}Nd

4. $\langle E_{\beta} \rangle$, $\langle E_{\gamma} \rangle$ (β , γ の平均崩壊エネルギー) の Q 値を基にした推定法については , 山田氏より提供された linear 型と constant 型に対する 2 通りの Q_{β} 値を基に , gross theory による評価作業が吉田氏により行われている。
5. Q_{β} 値の感度解析については , Meyers - Swiatecki および山田氏の Q_{β} 値を用いた計算が田坂氏により進行中で , 第 1 次の結果は 1 2 月中に得られる予定である。
6. 来年度の作業目標としては , Q_{β} 値 , 未知データの $\langle E_{\beta} \rangle$, $\langle E_{\gamma} \rangle$, fission yield の推定法の検討 , 新しいデータの収集 , データに不確定さの残っている F P 核種および感度解析の結果必要と思われる F P 核種についての測定の request , New file を用いた DCHAIN による計算などの項目が議論された。
7. 次回会合は 1 月中旬を予定する。