

崩壊熱評価 W.G. 会合議事録

1. 日 時 昭和59年8月22日(水) 13:30~17:00
8月23日(木) 9:30~15:30
2. 場 所 原研 東海研究所 研究2棟 222号室
3. 出席者 秋山雅胤(東大), 中嶋龍三(法大), 吉田 正(NAIG)
田坂完二, 井原 均, 片倉純一(原研)
4. 配布資料
 - i) 59年度核データ研究会ポスターセッション
 - ii) 核データ・炉物理合同特別会合について
 - iii) Neutron capture effect についてのコメント
 - iv) JNDC FP 崩壊データファイルと崩壊熱曲線フィッティング式について
5. 議 事
 - (1) 核データ研究会について

吉田氏より概要紹介があった後, 中嶋氏より外国からの参加についてコメントがあった。

ポスターセッションについて議論が行なわれ, 以下の事項について確認した。

 - ① ENSDF については, 我々は使用者であり, まとめるには他のグループの方が良い。
 - ② JNDC ファイルについては, 吉田氏が全体の構成を考え研究会の2週間程前に, 吉田, 秋山, 井原, 片倉の4名で準備する。研究会当日の立合は井原, 片倉が行なう。
 - ③ 8月27日(月) のポスターセッション検討会は吉田氏に一任する。
 - ④ 報告書作成については, 8月27日に調整した後検討する。基本的にはポスターをまとめる程度にする。

(2) 合同特別会合について

秋山氏より、特別会合についての説明があった。

原子力学会の特別会合で「中性子捕獲反応効果」について講演依頼があったが、このテーマについては一般講演で行なう予定であったため、特別会合では「崩壊熱研究の現状」として実験値間、実験値—計算値間の比較に重点を置いて話をするつもりであると報告された。

(3) Capture effect について

飯島氏よりのコメントを吉田氏が説明を行なった。

長冷却時間では、 γ -power の増加割合が大きく、 β -power はそれ程変化しない。

捕獲断面積はライブラリーにより可成り異なる。特に $1/v$ からずれるための補正因子 g -factor を考慮してるかどうかで結果が異なる。

(4) JNDC ファイルと fitting 式について

吉田氏より説明があった後、利用の便を考慮して、誤差も与えた方がよいとのコメントがあった。

誤差に関しては、今年度の作業計画に入れるかどうかの議論があったが、エネルギーのみを考えて行なうということで今年度の作業計画に入れることとした。

また、fitting 式の改訂については、今年度中に結論を出すこととした。

(5) 今年度の作業計画

① 第2版の作成

統一的な観点で短寿命核種の見直しを行なう。

また、収率に対する遅発中性子の効果も検討する。

作業は、以下の手順及び分担で行なう。

- i) 追加核種の調査(井原)
- ii) 遅発中性子の推定(中嶋)
- iii) 追加核種の推定値の計算(吉田)

② スペクトルデータについて

JNDC ファイルのもととなった数値データを整理する。

その後の処理については別途相談する。(秋山, 井原, 片倉)

③ アクチニドについて

データの収集, 計算コードの準備は継続して行なうが, 評価は困難であるうえ, マン・パワー上無理であるので今年度は行なわない。

④ 誤差評価

(4)で述べた誤差評価は, エネルギーのみを考えて行なう。(田坂)

なお, Gross Theory による推定値の誤差については, 中嶋, 吉田が評価する。

(6) その他

会合は, 作業の進捗状況を見てある程度まとまってから開くこととする。