

核融合核データ・ワーキング・グループ

^{16}O 核データ・サブ・ワーキング・グループ会議事録

開催日時 昭和58年8月26日（金）

開催場所 東海研 研究2棟335室

出席者 田中茂也, 浅見哲夫, 中島 豊, 柴田恵一（原研）,
村田 徹（NAIG）, 神田幸則（九大）

配布資料

- (1) OKTAVIANによる水およびポリエチレンの透過実験結果
- (2) Hickey et al.; Nucl. Phys. A225 (1974) 470
- (3) $^{16}\text{O}(n, n')$ の Evaluation (中間報告2)
- (4) σ_t の評価結果 ($E_n = 5 \text{ MeV}$ 以上) の数値表とグラフ

議 事

- (1) OKTAVIANの透過実験結果で, 水とポリエチレンの場合を比較すると, 測定値と計算値の違いから, ^{16}O の核データが正しくないのではないかと指摘されている。（東北大, 神田一隆氏からのコメント）直接どの種の断面積と関係あるかは特定できない。
- (2) RESCALの計算結果（中島）
Hickey et al.の与えた数値を入力して計算した。実験と合わない。 E の取扱いが原因らしい。
- (3) $\sigma(n, n')$ の評価（田中）
Hauser-Feshbachの計算に用いるポテンシャル・パラメータの決定, $\sigma(n, n'\tau)$ の実験データの取扱い, Coupled-Channel計算結果について詳細な説明があった。この方針に従って, 最終結果を求めることがとなった。
- (4) σ_t ($E_n = 5 \text{ MeV}$ 以上) の結果（柴田）
KFKの測定を許に NDES で得られた結果が示された。この σ_t を参考に

して他の σ を求めることとした。

(5) σ (n, n) (村田)

前回提案された方法を multi-level Breit-Wigner 公式で試みた。

Johnson et al. の ^{17}O (r, n_0) の解析と比較した説明があった。充分検討すべき方法である。

(6) 今後の日程

担当の σ について 9 月 12 日までに数値を提出し、実験値との比較をする。

次回 9 月 16 日に調整して評価値を確認の予定。

(7) 次回 9 月 16 日 (金)