

Σ 委員会 炉定数グループ

F. P. 炉定数作成ワーキング・グループ会合

1. 日 時 8月30日 13.30~17.00
2. 場 所 原電会議室
3. 出席者 飯島, 亀井 (NAIG), 小林 (MAPI), 永山 (原電),
大竹 (富士), 五十嵐, 坂田 (原研)
4. 配布資料 共鳴積分計算コード入力データ形式
5. 議 事

(1) 現状報告

(i) F. P. Chain 追跡コードの作成

永山委員より表記計算コードの作成経過とその現状の説明がなされた。

- 。先に配布した計算コードの Flow 案をもとにして IBM にコード化を依頼したが, 8月29日現在 IBM 担当者との打合せで Flow シートを完成し, 現在コード化を行っている。

9月8日(金)までに一応コード化を終る予定である。出力形式は, Print, Card Punch, および Curve Plot の3種類が選べる。

Print, Punch はともに Isotope 名, 時間 (t_i), 密度 (N_i), 断面積 ($N_i \sigma_i$) が出力され, Plot は $t_i \sim N_i \sigma_i$ のグラフを1枚の用紙に5核種プロットする。

- 。Sample データは大沢委員が作成したものについて行う

(~10核種)

- 。コード完成までに各核種の Decay chain の Model 化の作業を永山, 大竹, 大沢委員が行う。

(ii) 共鳴積分計算コードの作成

小林委員より共鳴積分計算コードの作成経過および配布資料にもと
ずき入力形式等の証明がなされた。

- コード化はIBMで進めているが、9月10日頃Test Runが開始で
きる予定である。
- 出力形式はMUFT形式のRI, Resolved (Near and off-Ther-
mal) Unresolved Region のRI, Total のRI, $1/v$ 成分を差引
いた値, 吸収断面積等である。
- 入力データ, (資料参照)

エネルギー単位 $E_0 - eV$, Γ_D $T_r - MeV$

$$\bar{D} = D_{obs} (I = 0), \quad \bar{D} = 2D_{obs} (I \neq 0)$$

上記の説明に対し討論の結果次のことが確認された。

- $\sigma_{2200} \text{ m/sec}$ の値は実験値を優先し, これが無い場合にのみ計算値を
用いる。
- エネルギー点を入力データに与えてThermal Energy Regionの値
を $1/v$ 打出す。
- 実験データとの比較は, 計算結果について行う。コードのなかでは特
に行わない。
- g と Γ_D または $2g\Gamma_D$ の何れかを用いて計算できるようにする。
- (iii) $\sigma_{2200} \text{ m/sec}$, RIおよびDecay chainのDデータ調査
- 先に分担作業を依頼した核種の調査結果を坂田委員が回収し, 整理し
て永山委員に送る。
- 回収は今週中に依頼状を送附し, 来週末を期限とする。

(2) 次回までの作業

(i) 共鳴積分計算コード入力データシートの作成

- Resolved Region の Resonance Parameter, $\sigma_{2200} \text{ m/sec}$ に
主としてBNL-325の値を用いることにし, 坂田委員のもとでデー
タシートに記入作成し, 飯島, 小林委員に送附する。

BNL-325以外からのDataは可能な範囲で調査し、記入する(特に亀井委員がCINDAを調査した結果、判明したReportは調べる)。CINDA調査もれの核種については亀井委員がReport名まで調べる。その後は状況により決める。

○ Unresolved Region の入力データ・シートは飯島、小林委員のもとで作成する。

同時に実験データのない核種の数値も推定して記入する。

○ $E_{\text{cut}} = 0.5 \text{ eV}$, $E_{\text{max}} = 10. \text{ eV}$ IMESH ≈ 0 とする。

(ii) Chain 追跡計算コードは計算結果が出るまでは担当者(永山、大沢、大竹委員)に一任する。

(iii) 両計算コードの入出力の情報は担当者間で行う。

3. その他

(1) 計算コード作成費は計算費を含めて大体予定金額の範囲内に納まりそうである。

Chain 追跡コード 300 K¥

共鳴積分コード 200

(2) 次回予定

上記各作業の進捗により計算結果が得られた時期(～10月中)に開催する。日時は後日決定する。