

シグマ研究委員会核データ専門部会
ガンマー線生成核データ W. G. 第 3 回会合議事録

日 時 昭和54年9月14日(金) 13:30 ~ 17:30
場 所 原研本部 第35会議室
出席者 浅見哲夫, 水本元治, 五十嵐信一(原研), 川合将義(NAIG),
山越寿夫(船舶研), 井頭政之, 播磨良子, 北沢日出男(東工大)

配布資料

- (1) ^{235}U prompt fission γ , capture γ 測定データ調査結果(川合)
- (2) Determination of Spherical Optical Model Parameters for Structural Materials (川合)
(Contribution to NEANDC Topical Discussion)
- (3) JENDL-2用構造材核種の単位密度パラメータの決定(川合)
(日本原子力学会講演予稿)
- (4) 低エネルギー中性子捕獲 γ -線スペクトル計算例(水本)
- (5) Gamma-Ray Cascade Process の数値計算のための formulation(五十嵐)
- (6) A Method for the Calculation of Neutron-Capture Gamma-Ray Spectra, K. J. Yost, Nucl. Sci. Eng. 32, 62-75(1968)(播磨)
- (7) RSIC Computer Code Collection, DUCAL, Neutron-Capture Gamma-Ray Spectra Generator, PSR-25(播磨)
- (8) 低エネルギー中性子捕獲 γ -線スペクトル計算例(播磨)

議 事

- (1) 各分担作業の進捗状況の報告を行なった。 ^{238}U , ^{235}U , Pb に関しては現在データ収集中。fission γ の評価に対してはALICEコードの利用を検討する必要がある。
- (2) 1 keV 中性子に対する $^{142, 143}\text{Nd}$, ^{181}Ta からの捕獲ガンマ線スペクトルをCASTHYコードで計算した例が紹介された。 ^{56}Fe に関しては現在データ収

集中。 ^{27}Al の 120 keV 共鳴 ($J^\pi = 2^-$) を経由する中性子捕獲反応によって生じるガンマ線スペクトルの計算を DUCAL コードを用いて行なった例が紹介された。

- (3) 五十嵐および播磨氏によって、夫々、CASTHY コードおよび DUCAL コードの内容について説明がなされた。CASTHY コードにおいては、ガンマ線多重度を explicit にどのように含めるか問題にされた。また、DUCAL コードにおいては、二、三の ambiguous な箇所があるので引続いて検討を要する。
- (4) 評価計算を行なう場合の単位密度パラメータおよび対エネルギーの扱いに関する議論がなされた。
- (5) 核データ格納フォーマットを早急に決める必要があることが確認され、次回この件に関して詳細に議論されることになった。
- (6) 北沢氏が昭和54年11月から昭和55年10月まで海外出張するので、北沢氏不在中は五十嵐氏がこの W. G. のリーダーを担当することになった。