

Ⅲ 「 ^{235}U , ^{238}U , ^{239}Pu および ^{240}Pu に関する評価」 B. C. Diven(LASL)
 [EANDC(US)96L]

岩城利夫 (三菱原子力工業)

核分裂断面積, 中性子捕獲断面積, 平均即発中性子数等の評価された値がもとなった測定値と共に表の形で報告されている。評価されたデータの範囲は次の通りである。

^{235}U ;

$$\alpha = \frac{\sigma_c}{\sigma_f}, \quad E_n = 1 \text{ keV} \sim 2.5 \text{ MeV} (10 \text{ 点})$$

$$\sigma_f, \quad E_n = 1 \text{ keV} \sim 1.9 \text{ MeV} (47 \text{ 点})$$

$$\bar{\nu}_p, \quad E_n = 0 \sim 1.6 \text{ MeV} (5 \text{ 点})$$

^{238}U ;

$$\sigma_{n, \gamma}, \quad E_n = 10 \text{ keV} \sim 5 \text{ MeV} (8 \text{ 点})$$

$$\sigma_f, \quad E_n = 1 \text{ MeV} \sim 20 \text{ MeV} (34 \text{ 点})$$

$$\bar{\nu}_p, \quad E_n = 0, 1.6 \text{ MeV} (2 \text{ 点})$$

^{239}Pu ;

$$\alpha, \quad E_n = 1 \text{ keV} \sim 1.7 \text{ MeV} (12 \text{ 点})$$

$$\sigma_f, \quad E_n = 1 \text{ keV} \sim 1.9 \text{ MeV} (40 \text{ 点})$$

$$\bar{\nu}_p, \quad E_n = 0, 1.6 \text{ MeV} (2 \text{ 点})$$

^{240}Pu ;

$$\sigma_f, \quad E_n = 10 \text{ keV} \sim 15 \text{ MeV} (31 \text{ 点})$$

$$\bar{\nu}_p, \quad E_n = 0, 1.5 \text{ MeV} (2 \text{ 点})$$

評価方法, 測定値の処理法等について簡単に述べられている。