

## シグマ研究委員会第2回WRENDAグループ会合議事録

日 時 昭和57年12月3日(金) 9:30~17:00

場 所 原研東海研研究2棟335及び222号室

出席者 中嶋, 松延, 大竹, 田中, 浅見(哲), 五十嵐

議 事

1. 電話連絡により, 以下のリクエストの継続, 取り下げを確認した:
  - (i) 笠井氏(MAPI)の分。同氏が外国出張中のため原研関氏に依頼してチェックした。
  - (ii) 大田氏(九大)の分。 $^{239}\text{Np}$ は測定困難のため取り下げる。
  - (iii) 新藤氏(原研)の分。 $^{239}\text{Np}$ ,  $^{233}\text{Pa}$ は測定困難。JENDL-2に評価があるので取り下げる。
  - (iv) 伊藤氏(名古屋)の分。継続
  - (v) 小山氏(京大)の分。要求精度を満しているので取り下げる。
  - (vi) 青柳氏(原研)の分。不必要になったので取り下げる。
  - (vii) 工藤氏(原研)の分。継続
2. 新要求の中, 前回不明だった次の分について問い合わせた結果とそれに基づく検討を行った。
  - (i)  $^{59}\text{Co}(n, p)$ 断面積,  $E_n = 1 \sim 20\text{MeV}$ , 10%。~10MeVと14MeVにはデータがあるが, 他にないので要求する, とのこと。  
測定がないのは中性子源の問題なので評価に頼る方が良い。JENDL-2にあるので不採用。
  - (ii)  $^{54}\text{Fe}(n, \alpha)$ 断面積,  $E_n = 1 \sim 20\text{MeV}$ , 10%。  
 $^{59}\text{Co}(n, p)$ と同様の要求理由である。JENDL-2にあるので不採用。

- (iii)  $^{32}\text{S} (n, p) ^{32}\text{P}$ , thermal  $\sim 10\text{MeV}$ .  
データはENDF/B Dosimetry fileにある。不採用。
- (iv)  $^{32}\text{S} (n, \text{parastic absorption})$ , thermal  $\sim 10\text{MeV}$ .  
データはENDLにある。不採用。
- (v)  $^{191}\text{Ir} (n, \gamma) ^{192}\text{Ir}$ , thermal  $\sim 10\text{MeV}$ .  
測定値はある。評価の要求として採用。
- (vi) ICF での target implosion のシミュレーション。  
物性データなので対象外。

3. FP グループから新らしく要求が出た。

$^{95}\text{Mo}$ ,  $^{97}\text{Mo}$ ,  $^{99}\text{Tc}$ ,  $^{101}\text{Ru}$ ,  $^{104}\text{Pd}$ ,  $^{106}\text{Pd}$ ,  $^{134}\text{Xe}$ ,  $^{137}\text{Ba}$  の resonance parameter 測定を要求。要求の出し方について全委員から批判が出た。即ち、測定値がエネルギー的に一部分欠けている場合、その部分が測定要求の対象になるのかどうか、と言う点で問題がある。測定上の興味は無いと思われること、欠けている部分を補うのが評価であること、補う方法は幾つかあること、などが批判の根拠であった。共鳴領域をどこまでの範囲にすれば十分なのか、と言った基本的問題もつめる必要がある。

又、期限を守ることに、正規のフォームを使うこと、理由を明確に書くこと、などの注文も出た。

議論の結果、WRENDAへは提出しないことにした。

前回松延氏から取り下げのあった次の項目について復活の提案があった。

$^{102}\text{Ru}$ ,  $^{104}\text{Ru}$ ,  $^{105}\text{Pd}$ ,  $^{132}\text{Xe}$  の共鳴パラメータと  $^{149}\text{Sm}$  の 25keV capture cross section。

前者については上述の  $^{95}\text{Mo}$  などと同じ理由によるので提出は不適當。

$^{149}\text{Sm}$  についてはむしろ積分測定に問うべきことで、微分測定の問題ではない、と言うことになった。

4. 飯島氏からの Hf の capture cross section への要求。

最近 Macklin が  $^{178, 179, 180}\text{Hf}$  について測定を行ったが、 $^{176, 177}\text{Hf}$

とHf について測定を要求したい、とのことであった。これについて議論を行い、<sup>176</sup>Hf, <sup>177</sup>Hf への要求を採用することにした。

5. High Priority Request List の改訂。

NEACRP-A-500, NEANDC-A-156 の表を検討した。日本から提出の分についてはこれまでの議論に基づき修正を行った。<sup>233</sup>U, <sup>235</sup>U の capture cross section は測定が極めて困難であるとのNEACRPでの議論もあり、特に<sup>233</sup>U についてはhigh priority request の対象として不相当と判断した。<sup>235</sup>U についても精度の点で無理があると判断した。

<sup>233</sup>Pa, <sup>237</sup>Np, <sup>241</sup>Am, <sup>243</sup>Am, <sup>242</sup>Cm, <sup>243</sup>Cm については<sup>241</sup>Am 以外を取り下げることにした。