

1. 日時・場所 平成5年7月15日(木) 9:30-12:00  
原研東海研究所 第5会議室
2. 参加者 菊池 康之 (原研) 柴田 恵一 (原研) 杉本 昌義(原研)  
千葉 敏 (原研) 中島 豊 (原研) 長谷川 明(原研)  
村田 徹 (日本核燃料開発) 石川 真 (動燃)  
井口 哲夫 (東大) 松延 廣幸 (住友原工)  
小田野 直光(船研) 神田 幸則 (九大) 河野 俊彦(九大)  
の13名
3. 前回のWG議事録の確認
  - (1)(c)-11)として「prompt $\nu$ 、U-235遅発中性子を含める」を追加
  - 軽核とは、Na以下とする
  - Li, C, O, Na は、角度分布を含める
4. 配布資料
  - COV93-1 : 0-16断面積評価法と共分散評価の問題点 (村田)
  - COV93-2 : Evaluation of Covariance Data  
for Li-6 and Li-7 Cross Sections in JENDL-3-PRI (千葉)
5. 議事
  - (1) 村田氏から、0-16断面積・共分散評価方法のアウトラインと問題点が提示された。(資料 COV93-1)
    - R-matrix を用いた全断面積評価での共分散は、パラメータの計算値への感度を計算する必要がある。評価の労力が増大し JENDL-3作成以上の労力が必要となる。
    - 弾性散乱断面積は、 $\sigma(\text{Total})-\sigma(\text{Reaction})$ で計算されるので、問題ない。
  - (2) 千葉氏から、東京大学でLi-6,7の共分散を作成した際の、評価方法の資料が提出され、評価方法の紹介がなされた。これは、最小2乗法を用いた共分散算出法の例である。(資料 COV93-2)
  - (3) 共分散に対する一般的な問題提起、議論がおこなわれた。
    - 核分裂断面積の共分散は、同時評価を行った際に得られた共分散を、そのまま使用して良いか。
    - JENDL-3 の同時評価で得られた共分散と ENDF/B-VIの共分散とは最終的に一致するのか、比較の計画があったが、実現していないので不明である。
    - 評価者が評価した方法をDocument化しておく必要がある。
    - 評価においては、その方法・過程を数式化できない部分もある。
    - 共鳴領域の共分散について
      - ・ 共分散は、重要なレベルのみが必要で、平均断面積には関係がない。
      - ・ 感度係数の例を次の会合で提示する。……………石川氏(動燃)
      - ・ 遮蔽や核融合の核データ利用者の要求も聞くべきである。
    - 相関係数を、実験値のある核種に対して求め、その近傍の核については、Systematicを用いて与える、と言う方法が考えられる。
    - 計算で与えられる共分散と、実験値に最小2乗法を用いて与えられる共分散で、評価値がほとんど同じになる様な場合でも、共分散は全く異なったものになるが、それでも良いのか。
    - 計算によって、共分散が簡単にるのであれば、そのままそれを用いて良いのではないか。
    - 各委員が各自の方法で共分散を算出し、次回の会合に提出する。
6. 次回会合 平成5年10月21日(木) 9:30-16:00  
原研東海研究所