

VII. Evaluated Neutron Cross Section Data について

中島龍三 (法政大学)

今年3月のワシントン学会の際に、いろいろな人達と evaluation の問題について話し合ったが、その後オークリッジでも1週間余りの間、連日連夜といつても過言でないくらい何人もの人

々と議論した。日本でもそうであるように、アメリカでも、“evaluation”に対する考え方が個人個人によってかなり異なっているし、evaluated cross sectionに対する評価(evaluation)の仕方もまちまちである。1965年には、BatchelorやStory等のイギリス研究者は、“BNL-325”などはevaluated cross sectionではない。アメリカ側特にブルックヘブンのシグマ・センターではevaluationの本当の意味を理解していないのではないか。』という相当強い批判をしていたが、3年経った今では、ブルックヘブンは勿論、ロスアラモス、オークリッジなどのいろいろな人が各人各様の意見をぶちまけてきてまさに戦国時代の様相を呈していた。意見の喰違いとか、誰と誰との論争とかについては、具体的にこゝで紹介することはとてもできないが、NBSのGoldmanが“Guidelines for Nuclear Data Evaluation”という本を書く計画をもっているそなので、これを機会にもう少し evaluationに対する考え方が統一されることを期待する。

オーカリッジのWayとも相当議論したのであるが、前にも紹介したことのある、雑誌“Nuclear Data”的態勢を少し変えてevaluated cross sectionに関する論文のシリーズを出したらどうか、ということになった。このことについても完全に意見が一致しているわけではない。例えば、オランダのVan Lieshout(ペータ・ガンマのスペクトロスコピー専門家)等のように、BNLやCCDNで丁度BNL-325のようなものを1年毎とか隔年毎とかに出すように働きかけた方がよいのではないか、という意見もある。しかし evaluationの活動が世界的に活潑になり、ENDF/Bにも各国の個人的研究者が寄与している現在、個人の成果をなるべく早くこのような雑誌を通して公表することは是非とも必要だ、という強い要望も多い。既に、このシリーズに対する編集委員として、ドイツのSchmidt、イギリスのPendlebury、サクレーのSchwarzが依頼を引受け大いに賛成である旨の回答をしている。既に2、3の論文も投稿されているので、近々このシリーズが目の目をみるのではないかと思う。尙、核物理、炉物理の両方の意味でのevaluated cross sectionを包括する予定なので、日本からもどんどん、このような仕事を出してほしいと思っている。