

雑誌 "Nuclear Data" について

中島 龍三 (法政大)

Academic Press から新しい雑誌 "Nuclear Data" が出版された。この雑誌の副題は, "A Journal Devoted to Compilations and Evaluations of Experimental and Theoretical Results in Nuclear Physics" であつて, これだけで雑誌の性格や目的ははつきり言いつくされていると思う。この雑誌は, Sections AとBとから成つていて, Section Aは各研究者によつて投稿された Compilation を収録し, Section Bは従来 of Nuclear Data Sheets のためにあてられる。

1965年12月に第1巻第1号が出て, 現在までに Section Aが3号, Section Bが1号まで手もとに來ているがその内容は以下の通りである。

Section A, Volume 1

(No.1) A. H. Wapstra :

"Two-Proton and Two-Neutron Binding-Energy Systematics and Alpha-Decay Energies"

P. H. Stelson and L. Grodzins :

"Nuclear Transition Probability, $B(E2)$, for $O_{g.s.}^+ \rightarrow 2_{first}^+$ Transitions and Deformation Parameter, β_2 "

(No.2) P. Jessen, M. Bormann, F. Dreyer, and H. Neuert :

"Experimental Excitation Functions for (n, p) , (n, t) , (n, α) , $(n, 2n)$, (n, np) , and $(n, n\alpha)$ Reactions"

(No.3) H. J. Kim, W. T. Milner, and F. K. McGowan :

"Nuclear Cross Sections for Charged-Particle-Induced

Reactions Li, Be, B”

Section B, volume 1

(1) Nuclear Data Group (ORNL)

A=182-185

この中で、Section Aの3は、ORNLのCharged-Particle Cross-Section Data Center (人員は前記の3人)で従来、ORNL-CPX-1(Mn, Fe, Co), ORNL-CPX-2(Ni, Cu)として出していたものの第3輯に相当するものである。

編集者K. Wayの意見では、“JNDCでのcompilationもこの雑誌に投稿したらどうか、特に共鳴パラメータの収集は同じ質量数のデータであればSection Bに協同作業として入れてもいいのではないか”ということである。その問題はともかくとしても、この雑誌に現われた compiled dataの利用を通じてJNDCのデータ収集活動について学び得る問題が多々あるのではなからうか。

☆☆☆☆☆☆☆☆