

原子核

日本に於ける組織的な原子核理論の研究が始つたのは、戦後になってからである。その時の先駆的な役割を果たした人達は、武谷(京大), 早川(基研) 藤本(核研), 山口(京大), 堀江(工大) 等である。その後専門的に研究しようとする人達の数は急速に増え、現在に於ては約100人近くの原子核研究者をかかえている。これらのグループは大別して次の三つの研究目的を以て、研究活動を行っている。

1) 核力

武谷の弁証論的唯物論に基づく指導原理によつて、大槻, 巨, 岩垂, 玉垣等によつて遂行され、我国独自の成果を収めた。その内容は *Progress of Theoretical Physics* の Supplement にくわく紹介されている。

2) 原子核構造

Mayer-Eisen による原子核の殻模型の提出以来、我国の堀江, 中村, 有馬等を中心とする京大のグループは、此の発展に多くの貢献をした。その後 Auger-Bohr の集団模型の基礎に関して、朝永, 丸森等が積局的な成果を挙げ、小林, 早川, 丸森を中心とする京大グループの研究が続けられている。

3) 原子核反応

核反応理論は, Wesskopf 等の *clandy-crystal ball model* の基礎に関して、早川, 小林, 吉田, 堀江, 等がその研究を続けている。

殊に最近に於ける、日本の原子核グループに於て発生した新しい傾向は、これ等の問題を本質的な多体問題の見地から検討しようという気運が発生しつつある事である。