

核

・原子力の問題に関心を
持つ社会人にも、物理学
を教える大学や高校の教員に
も、科学に興味を持つ高校生に
も、そして科学者の社会的役割
に思いをめぐらせる科学者や人
文社会系の専門家にも、勧める
ことができる——このことに本
書の特徴があらわれている。本
書は駿台予備校で長く物理学を
教えてきた著者の同校での講演
録であり、化学原子論から始め
て、イオン、電子、X線、放射
線、光子、原子核モデル、放射
性元素とその崩壊、核分裂と連
鎖反応……と、原爆と原発に至
り着くまでの核物理学の成り立
ちとその社会的意味合いを簡潔
に語る。そのアウトラインの描
き方は、原典（ラテン語を含む）
を精査しての最も正統的と言っ
べき科学史研究の浩瀚な著作群
（『磁力と重力の発見』ほか）を
書いてきた人だからこそ、見
事なものだ。

驚くべきは、中学卒業程度の
数学の知識と、本書に提示され
ている数式を紙に書き写しなが
ら点検するという根気さえあれ
ば、引用された原著論文で示さ
れている、その当時の独創（先
達の思考過程）が正確にたどれ
ることだ。式の変形や結合によ
って導かれる新たな式や項が、
新たな物理的実体やその関係性
を析出していくという、物理理
論の醍醐味をしばしば味わうこ

山本義隆

物理理論の醍醐味と 今に通じる問題提起

上田昌文

うえだ あきふみ／NPO法人市民科学研究室代表理事

『原子・原子核・原子力 わたしが講義で伝えたかったこと』

山本義隆=著 岩波書店

2200円+税 ISBN978-4-00-005329-7

原子・原子核・原子力

しが講義で伝えたかったこと

岩波書店

とができる。物理学者群像の点
綴にもその社会との関わりや社
会に向けての発言をどうみるか
に厳しい寸評が加えられてお
り、現在に通じる問題提起とな
っている。なぜ原発がかくも深
刻な被曝と汚染をもたらし得る
存在なのか、物理学の言葉で
示される所もあり（使用済み核
燃料やウラン採掘時の廃棄物の
量的計算など）、原子力の問題
性をより掘り下げて理解する手
がかりにもなるだろう。

本