

目 次

まえがき

第1章 放射線とは何か

1・1	放射線の発見	4
1・2	エネルギーのいろいろ	8
1・3	エックス線の発生と性質	11
1・4	ラジオアイソトープ	17

第2章 放射能と半減期

..... 33

第3章 ラジオアイソトープをつくる

3・1	原子核反応のいろいろ	43
3・2	核反応の起りやすさ	51

第4章 放射線の物質に対する作用

4・1	荷電粒子と物質の相互作用	55
4・2	γ 線 (X線) と物質の相互作用	64
4・3	中性子線と物質の相互作用	71

第5章 放射線を測定するには

5・1	放射線の検出器とその原理	76
5・2	放射能の測定法	104
5・3	スペクトル測定	108
5・4	放射線量の測定	112
5・5	二次元放射線測定法	116

第6章 R I および放射線の利用

6・1	検査・計測への応用	119
6・2	分析への応用	131
6・3	トレーサとしての利用	135
6・4	放射線照射効果の利用	142
6・5	医学への利用	150

第7章 放射線の人体に及ぼす影響

7・1	放射線による障害は何故生じるか	161
7・2	放射線障害の症状	163
7・3	環境放射線による被曝	169

臨界事故に関する補足	172
------------	-----