

目 次

はしがき.....檜山義夫

第 I 編 線量および線量測定 (編集: 田島英三)

第 1 章 放射線量概念の基礎的研究織田暢夫.....3

第 2 章 自然放射線源よりの被曝山崎文男... 15

第 II 編 環境の放射能汚染と化学分析 (編集: 三宅泰雄)

第 1 章 放射性降下物

第 1 節 大気中の放射性塵とその降下三宅泰雄... 29

第 2 節 海洋の放射能汚染三宅泰雄... 58

第 3 節 放射線環境の気象学的考察山本義一... 70

第 4 節 放射性降下物の地域的, 時間的变化池田長生... 72

第 5 節 大粒子放射性降下物小山誠太郎... 75

第 2 章 特殊放射性物質の分析

第 1 節 環境における放射性炭素と三重水素木越邦彦... 79

第 2 節 環境および人体試料中のプルトニウムその他の α 放射体の
分離定量阪上正信... 81

第 3 節 食品と人体中の天然 α 放射体の分析浜田達二... 86

第 3 章 土壌の放射能汚染

第 1 節 土壌の放射能汚染 (I)川瀬金次郎... 88

第 2 節 土壌の放射能汚染 (II)竹内 柁... 89

第 4 章 地域的特性

第 1 節 日本海海域における放射性物質の循環と蓄積木羽敏泰... 93

第 2 節 北日本の放射性降下物とその影響小坂隆雄... 96

第 3 節 新潟地方の放射性降下物とその影響滝沢行雄... 97

第 III 編 環境放射能と食物と人体 (編集: 津郷友吉)

第1章	土壌と作物	川瀬金次郎	113
第2章	飼料と家畜	神立誠	130
第3章	家畜・家禽-生産物	池田三義	138
第4章	畜産物	津郷友吉	146
第5章	水産生物の汚染	檜山義夫・清水誠	154
第6章	食物汚染総論	檜山義夫	170
第7章	人体組織中の放射性物質	滝沢行雄	175

第 IV 編 放射能汚染の除去 (編集: 佐々木恒孝)

第1章	放射能汚染と除去	池田長生	191
第2章	水の放射能汚染除去		
第1節	水からの放射性核種の分離	池田長生	200
第2節	イオン浮選の応用	佐々木恒孝	202
第3章	牛乳の放射能汚染除去	古我可一・津郷友吉	208
第4章	放射性廃液の処理	角谷省三	213
第5章	空気の放射能汚染除去	藤井正一	219

第 V 編 放射線の生物作用 (編集: 秋田康一)

第1章	放射線生物作用の分子機構	近藤宗平	227
第2章	細胞に対する放射線の作用	江上信雄・寺島東洋三	257
第3章	生物個体に対する放射線の作用	菅原努	275

第 VI 編 放射線の遺伝学的障害 (編集: 田中信徳)

第1章	突然変異の誘発	田島弥太郎	293
第2章	放射線感受性	山口彦之	312
第3章	染色体		
第1節	染色体異常	田中信徳	327

第2節	染色体の構造と部分および全体突然変異	山崎 照 俊	334
第3節	放射線被曝者の染色体異常	石原 隆 昭	341
第4章	集 団		
第1節	突然変異の保有機構の実験的解析	北川 修・戸張 巖夫	348
第2節	人類集団に対する遺伝的影響	田中 克 己	355
第VII編	人体における放射線障害とその防護および治療	(編集: 宮川 正)	
第1章	身体的影響		
第1節	まえがき	宮川 正	365
第2節	造血臓器	高久史麿・平嶋邦猛	366
第3節	中枢神経系	津屋 旭	383
第4節	悪性疾患の誘発	北島 隆・宮田久寿	393
第5節	広島の前爆被曝者に認められた身体的影響	渡辺 漸・横路謙次郎	404
第6節	長崎の前爆放射線障害 ——特に白血病発生について——	朝長正允・市丸道人	419
第7節	ビキニ被災者の臨床的経過	熊取敏之	429
第2章	化学的防護		
第1節	防 御	朝倉英男	437
第2節	修 復	阿部光幸	445
第3章	治 療	熊取敏之	452
付	放射線の影響の研究—研究題目および研究費一覧表		455