



# — 目 次 —

第 21 章	放射能の人に至るまでの環境経路	209
	T・F・ジョンズ 下道国 訳	
1	はじめに	211
2	放射線防護の一般的骨組みにおける環境経路 放射線の有害な影響 放射線線量の定量化 線量制限に関する ICRP 勧告 誘導実用限度 決定経路と放出制限	214
3	大気中への放出から人までの経路 大気中に放出された放射性物質の拡散に関連する物理的要因 地表面に沈着した放射性物質の濃縮過程	221
4	水圏を経由して人に至るまでの経路 淡水からの経路 海からの経路 河川や海洋にある放射性物質の拡散に関連する要因	225
5	特定の放射性核種グループに対する重要な経路 特定の放射性核種グループによる局地集団の被曝 気体放出物の世界的な影響 全世界的線量 自然放射性物質の人までの経路	241
6	動植物の被曝	274
7	ま と め	275
	訳者注記	277
	付録 放射性毒性を決定する要因	274
	謝 辞	279
	引用文献	280

第 22 章	リスクの評価	G・H・キンチン 加藤和明 訳	283
1	はじめに		284
2	リスク		286
	個人のリスク	社会に対するリスク	
3	定量的リスク評価法の発展		289
4	リスク評価の方法		293
	災害原因の同定	事故連鎖	確率の評価
			結果
5	支援研究		300
6	受容性に対する基準		301
7	まとめ		305
	謝辞		305
	引用文献		306
	推奨書目		307
第 23 章	医学における放射性同位体		309
		J・G・カニンガム 丸橋晃 訳	
1	はじめに		310
2	同位体		311
	診断に有用な同位体の特性	治療に有用な同位体の特性	
	使用される同位体についての放射線の特性	同位体の物理的	
	形状		
3	同位体の製造		318
	比放射能の問題	純粋な同位体の製造	化学的処理操作と
	標識	製品管理	イギリスにおける同位体の製造元
4	医学での放射性同位体の使用方法		329

使用目的	最も一般的に使用されている同位体	使用方法	
放射線検出法	病院における保健物理と廃棄物処理		
5	放射性同位体の使用例		348
6	まとめ		355
	謝辞		355
	原注		356
	推奨書目		356
第24章	放射性年代測定		361
	G・V・エヴァンズ, R・L・オトレット		宮島光弘 訳
1	はじめに		362
2	年代測定法の原理		363
3	測定技術		367
	放射能の測定	分光学的方法	その他の測定法
4	応用分野		377
	考古学	地質学	陸水学
	気候学	環境保全	
5	現在および将来の発展		400
6	まとめ		404
	付録A	放射性同位体の壊変による年代測定の原理	405
	付録B	放射性同位体年代測定に利用される測定技術	409
	$\alpha$ 粒子の測定	$\beta$ 粒子の検出	
	謝辞		415
	引用文献		416

著訳者紹介	419
用語解説	421
索引	469