

目 次

序

第1章 緒 論

1. 防護の目的に対する危険度推定値の有用性…………… 2
2. この報告で考察されている危険の種類…………… 4
3. 危険度の推定値の表示法…………… 5

第2章 身体的危険度

1. 緒 論…………… 6
2. 癌…………… 7
 2. 1. 白血病…………… 8
 2. 2. 他のすべての新生物…………… 10
 2. 3. 甲状腺癌…………… 17
 2. 4. 骨肉腫…………… 19
3. 発生異常…………… 21
4. 非特異的寿命短縮…………… 25
5. その他の影響…………… 30
 - 引用文献…………… 30

第3章 遺伝的危険度

1. 緒 論…………… 34
 - 以下の考察のなかに用いられている仮定…………… 35
2. 人における有害変異の遺伝的成分…………… 36

(ii)

2. 1.	人における胎内早期死亡	37
2. 2.	28週より前の死亡一流産	37
2. 3.	死産および若年死亡	39
2. 4.	“先天異常”	40
2. 5.	28週以後の胎児と出生児の染色体異常に基づく障害	42
2. 6.	遺伝子突然変異すなわち点突然変異による人の特定の“可視” 障害	45
2. 7.	近親婚に基づく、人の特定形質（すなわち“可視”形質） を決定する劣性遺伝子の全頻度の推定値	47
2. 8.	人における比較的ありふれた疾病に対する遺伝的寄与	48
2. 9.	人の量的性質に関する遺伝的要因	49
2. 10.	遺伝的に決定される人の障害の総量の推定	50
3.	ハツカネズミにおける自然突然変異および誘発突然変異とそ れらの効果	59
3. 1.	染色体突然変異	59
3. 2.	遺伝子突然変異すなわち点突然変異	65
4.	人とハツカネズミとの突然変異障害の若干の比較	76
4. 1.	人とハツカネズミとの染色体突然変異	76
4. 2.	人とハツカネズミとの遺伝子突然変異すなわち点突然変異	77
5.	親の被曝が子に及ぼす効果の人における直接的証拠	79
5. 1.	照射を受けた人の子における性比のみだれ	79
5. 2.	その他の影響	81
6.	人の体細胞染色体に誘発される変化	82
7.	障害を意味のある表現で表わすという問題	83
8.	人に対する放射線の遺伝的効果を予測するための基礎	84
9.	人における危険度の予測または評価の基礎として用いてもよ	

いと考えられる線量-突然変異関係	85
10. 親の生殖腺の電離放射線被曝が、その子およびさらに後の世代に与える影響の予測	86
10. 1. 特定の障害の予測	88
10. 2. 全障害（主として将来の世代に影響するもの）の予測	97
11. 評価	100
11. 1. 被曝者の子供	100
11. 2. 集団の第1代子孫に対する効果	101
11. 3. 被曝した集団の将来の世代に及ぼす効果	102
11. 4. 遺伝的障害を予測するためのいろいろな方法の比較	104
12. 要約	104
引用文献	106

第4章 結 論

1. 緒 論	112
2. 身体的効果	113
3. 遺伝的効果	115
4. 危険の比較	119
引用文献	121