

目 次

	頁	(項)
まえがき		
緒 論	1	(1)
A. 量および単位	2	(9)
B. 線量制限体系	10	
緒 論	10	(30)
正当化	11	(31)
放射線防護の最適化	13	(41)
線量限度	15	(48)
C. 企画と作業についての勧告	16	(52)
D. X線診断	23	
一般的勧告	23	(76)
蛍光板または蛍光増倍管による透視法	26	(91)
X線撮影法	29	(108)
間接撮影法	30	(116)
歯科撮影法	31	(120)
E. 放射線治療	32	
ビーム治療	33	
一般的勧告	33	(128)
管電圧 150kV 未満で作動するX線治療装置	34	(135)
管電圧 150-500kV で作動するX線治療装置	35	(140)
メガボルトX線および電子線治療	36	(144)
電子加速器から偶発的に発生する中性子による危険	38	(153)

(iv)

密封線源によるビーム治療	39	(157)
コリメートされていない密封線源による治療	40	(169)
F. 中性子の発生装置および線源	43	(185)
G. 患者の防護	45	
臨床的手段	45	(188)
X線診断	47	(199)
医学的研究	49	(210)
H. モニタリング	50	
緒論	50	(211)
個人モニタリング	51	(218)
作業場所のモニタリング	52	(221)
モニタリングの結果の評価	53	(223)
文 献	53	

付録：体外線源からの電離放射線に対する防護のための

データ	55	
緒論	55	(224)
X線発生装置の出力	55	(225)
γ 線源の出力	60	(228)
一次X線および γ 線の遮蔽体中の透過率	60	(229)
斜めに入射するビームの透過率	78	(234)
半価層値と1/10価層値	78	(235)
低エネルギーX線に対する、選ばれたいくつかの材料の遮蔽値	80	(236)
X線および γ 線の散乱	81	(237)
遮蔽体中の散乱放射線の透過率	85	(243)
遮蔽体中の漏洩放射線の透過率	91	(246)

散乱放射線と漏洩放射線が同時に存在する場合の遮蔽	91	(247)
X線および γ 線の遮蔽設計のための公式	91	(248)
防護遮蔽に適用される最適化	93	(253)
400kV までのX線に対する, 限界条件での遮蔽	96	(258)
電子の飛程—エネルギー曲線	96	(261)
半価層	96	(262)
付録に関する文献	100	