



放射線を正しく理解した看護職であるために

改訂版 看護と放射線 正誤表

(2024年5月1日現在)

【対象：「2021年3月12日発行」の改訂版（1刷）をお持ちの方】

修正箇所		誤	正
4頁	表 1.2 種類「X線」の発生源	高電圧（数 10～数 10 kV）	高電圧（数 10 kV～数 10 MV）
5	表 1.3 「テクネチウム-99m (Tc-99m)」の「壊変の形式と放出される放射線」	β^- 壊変： β 線， γ 線 （追加）	IT， β^- 壊変： β 線， γ 線
	表 1.3 欄外の“ β 壊変”と“ α 壊変”の間	（追加）	IT(核異性体転移)：原子核が γ 線を放出して別のエネルギーレベルに移る。
8	表 1.4 タイトル	（年間 mSv/年）	（mSv/年）
14	下から 7 行目	患者や患者家族など（追加）	患者や患者家族など（医療被ばく）
17	コラム 7 下から 7 行目	研修情報などの…	情報などの…
38	下から 2 行目～最終行	基準をコラムに示す。（追加）	基準を コラム 15 に示す。
39	コラム 15 表「グレード 4」	緊急処置を要とする。	緊急処置を 必要 とする。
41	下から 12 行目	永久刺入治療を受けた…	永久刺入治療 を 受けた…
45	最終行	（TENORM）（追加）	（TENORM： コラム 9 ）
53	上から 1 行目	が小さい…	が 大きい …
64	下から 15 行目	体内量からの摂取量…	体内量 から 摂取量…
70	図 6.2 組織反応の説明	しきい線量を越えて被ばく…	しきい線量を 超えて 被ばく…
	図 6.2 確率的影響の説明と縦軸	しきい値が存在せず，…影響の発生確率が増加する。	しきい 線量 が存在せず，…影響の発生 頻度 が増加する。
		発生確率（%）	発生 頻度 （%）
72	表 6.2 「胎児（3～8 週齢）」の「反応，症状」の項目	（追加）	奇形
77	表 6.5	（表の差替え）	次ページに差替え表
86	図 7.2 ④の説明	④しきい値型	④しきい 線量 型
103	上から 12～13 行目	（積算）したものが 内部被ばくの線量 である。（追加）	（積算）したものが 放射線防護上の内部被ばく線量 である。
143	図 2.1 「トリウム系列」の壊変過程」 $^{224}\text{Ra} \rightarrow ^{220}\text{Rn}$ の壊変	 α, β （ β 削除）	 α
163	【参考：空間線量】表の項目	10 回照射の線量	10 回照射の 空間線量
173	実習 2 上から 9 行目 2) ①	吸入摂取より	吸入摂取 により

173	実習2 上から15行目 2) ③ *注	*甲状腺のヨウ素-131の残留率は、…甲状腺の取込み率及びの半減期を考慮した…(追加)	*甲状腺のヨウ素-131の残留率は、…甲状腺の取込み率及び物理的、生物学的半減期を考慮した…
173	実習2 上から16行目 3)	…下表に示す線量係数を用いて甲状腺の預託等価線量(被ばく線量)及び預託実効線量…	…下表に示す線量係数(吸入)を用いて甲状腺の預託等価線量及び預託実効線量…
174	表 左列の一番上	(現在量) (削除)	
175	「用意するもの」 上から3行目	(RI規制法対象外)(追加)	(放射能レベルがRI規制法対象外)
175	「用意するもの」 上から5行目	密封線源(追加)	密封線源(放射能レベルがRI規制法対象外)

○77頁【表6.5差替え】

表6.5 胎芽、胎児の放射線影響(確定的影響)

胎児の障害	しきい線量(Gy)	障害が問題となる胎齢
奇形	0.1~0.2	3~8週
IQの低下(IQ 70以下)	1*	8~15週
重度の精神発達遅滞	1*	8~15週

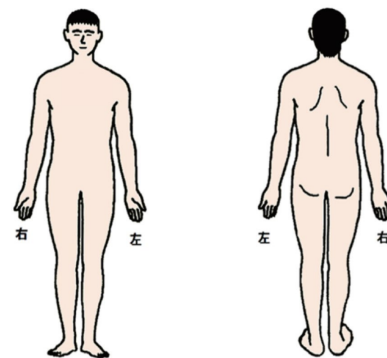
ICRP Publ. 84を元に作成

*被ばくした胎芽、胎児の40%に出現する可能性のある線量で、しきい線量でない。

○170頁【記録用紙の変更】

測定結果

被検者	
測定年月日	
測定時間	
測定器の種類	
測定器番号	
BG(バックグラウンド)計数率(cpm)	
測定者名	
記録者名	



○174頁【表の追加(新規)(174頁の現在の表の上に挿入)】

ヨウ素-131の吸入による甲状腺の被ばく線量(預託等価線量)の算出手順(例:5歳児で吸入摂取日から10日経過)

正味の計数率(表7.1測定結果の(A-B))	$\mu\text{Sv/h}$
被検者の年齢	5 歳
ヨウ素-131の校正係数(P173)	23,450 Bq/[$\mu\text{Sv/h}$]
測定時の甲状腺内のヨウ素-131の量	Bq
吸入摂取した日から測定日までの経過時間	10 日
測定日のヨウ素-131の甲状腺内の残留率	10 %
ヨウ素-131の摂取量(吸入)	Bq
ヨウ素-131吸入による甲状腺の預託等価線量	μSv

摂取した初日の1回摂取を仮定して預託等価線量を求める。