
一般講演

1. 浜松医大病院の核医学検査室および RI 治療病室の紹介

坂本 真次 諸澄 邦彦
(浜松医大・放部)
仙田 宏平 田中 良明
高井 通勝 金子 昌生
(同・放科)

当院における核医学は、本年3月より vivo が業務を初め、治療は8月、vitro は10月よりスタートしたので、今回これを機会に各施設の紹介を行なう。シンチカメラ室においてシンチグラムと X線写真の同時重複撮影を行なう RIX 撮影装置および 1,024 チャンネルのマルチチャンを有し、ホールボディースキャンが可能なホールボディーカーンタ、vitro では2系統のトータルシステムが設置され、3器のデータ処理装置のうち、1台は患者 ID 管理用に使用され、大学 RI センターからの研究用には紙テープにより利用できる。下階には RI 非密封治療室 (^{131}I -100 mCi 1室, ^{131}I -20 mCi, 2室) および密封小線源治療室があり、リフトにより RI 薬品、廃棄物などの運搬が管理区域外を通さず運ぶことができる。排水施設は 100 t 貯溜槽 3基、希釈槽 1基を備え、各室共に放射線管理は監視用モニターにより行なわれ、空間線量測定などが行なわれている。今回われわれはエリアモニターを使用し、RI 治療患者の体内放射能の管理を行なった。治療室内エリアモニターより定位置に立たせ、患部の位置による高さの補正を行ない、甲状腺癌転移の ^{131}I -100 mCi 投与および頭部腫瘍患者の ^{198}Au 20 mCi 投与の2例について測定を行なった結果、測定時において放射線被曝がなく正確な治療患者体内放射能測定をすることができた。

2. 船舶用コンテナの廃棄物保管庫としての利用

西沢 邦秀
(名大・RI 総合センター分館)
小原 健
(同・放)
前越 久
(同・診療放射線技師学校)

放射性廃棄物の保管庫として、コンテナの利用を検討した。コンテナは、1) 耐火性または不燃性、2) 十分な収容能力、3) ある程度の遮蔽能力を持つ上に、4) 安価であることが望ましい。

2 箇船舶用コンテナ約 2,300 mm × 6,000 mm × 2,300 mm に対し上記の条件を調べた。その結果、1) 壁、天井は厚さ 2mm の鉄板であるので、木製床上にコンクリートを 5 cm 上塗りして耐火性と成し得る、2) RI 協会製 50 l ドラム缶を約 288 本収容できる、3) ^{125}I を 307 GBq (8.4 Ci) 保管可能である、4) プレハブ倉庫より割安に入手できる。ことが判った。以上より、船舶用コンテナは廃棄物保管庫として実用に供し得る。

3. ^{131}I -治療患者における周辺物質の汚染

○森 厚文
(金大・核)
今城ひろ子
(同・RI 病室)
山田 正人 松平 正道
松本 進
(同・RI 部)
安東 醇
(同・医療短)
瀬戸 光 久田 欣一
(同・核)

^{131}I 投与患者よりの汚染源として、糞尿、汗、唾液、呼吸があるが、今回はこれらの ^{131}I 汚染物