

d, M.V±S.D)であった。

3) 標識操作時の集積被曝線量

右第3指が最も多く362.4 mR/3W, 最も少ない右第5指は90.3 mR/3Wであり, 他の手指はこの間にあった。

全身被曝(眼, 甲状腺, 胸部, 下腹部)は自然放射能に比し, 非常にわずかではあるが高い傾向を示す。

4) 標識操作時の集積被曝線量と法的最大許容線量との対比,

手指の被曝は法的許容線量の1/13~1/15の間にあった。

全身被曝は自然放射能を除外すると, 眼で1/214, 甲状腺1/427, 胸部1/577, 下腹部1/192であり, TLDの測定誤差範囲に入る。

5) 日常検査時における全身被曝

$1.58 \pm 0.38 \sim 1.82 \pm 0.58$ mR/d (M.V±S.D)の間にあり, TLD測定誤差範囲に入り有意な被曝があったとは認めがたい。

36. 金沢大学アイソトープ総合センターにおける放射線管理

森 厚文 柴 和弘 (金大・RIセ)
久田 欣一 (金大・核)

金沢大学アイソトープ総合センターは昭和56年7月

に建築が完成し, 同年12月より学内共同利用が開始されている。建築面積は2640 m²(管理区域内1800 m²)の5階建であるが, 各階に汚染検査室を設けた「分散方式」が採用されている。保管廃棄室は1階に2部屋あり1つは有機専用(本年度中に焼却炉設置の予定), もう1つはその他の廃棄物が保管されている(コンクリート壁厚は50 cm としゃへいが十分考慮されている)。排水設備は, ステンレス製の貯溜槽(25 m³)5槽, 希釈槽(25 m³)1槽, 排気設備は給気ファン5台, 排気ファン6台, プレフィルター, HEPA フィルター6系統(換気回数8.5~30回)である。使用承認核種は170核種であるが, 実際によく使用されるのは10核種余りである。放射線中央監視モニターは, β線ガスモニター, ヨウ素モニター, ダストモニター, β線水モニター, γ線水モニター, エリアモニター, ハンドフットクロスモニターから構成されている。空間線量率測定は, 電離箱サーベイメーターによる測定と, TLDによる長期モニターの2つの方法で行っているが, TLDの方が検出感度が高い。表面汚染検査は, サーベイメーターでは検出できないため, スミヤ法を採用しているが, まず2πガスフローでスクリーニングし, 高い値がでた場合は, 半導体検出器および液シンで核種同定と, 放射能測定を行っている。排水測定は, 排水をガンマーカウンター(必要に応じ半導体検出器), 液シンで測定しているが, ¹²⁵Iの測定に問題があり, 現在検討中である。