

平成26年 2月10日
積水メディカル株式会社

積水メディカル株式会社における放射性廃棄物について

1. 放射性廃棄物の処理

弊社薬物動態研究所では、製薬企業等からの受託事業として放射性標識化合物・医薬品候補化合物等の合成、動物実験等を行っております。

当該実験等により発生する放射性物質は、 ^3H と ^{14}C のみであり、これらの物質を含む廃棄物のうち液体については、一般的に希釈処理をして放出されております。当研究所では、以下の方法で当該放射性物質の処理を行っております。

(1) 放射性標識化合物等の合成で発生する放射性廃棄物

化合物の合成の際には廃棄物が多く発生するため、化合物の合成を海外機関に再委託することにより、放射性廃棄物の発生を抑えております。

(2) 動物実験等で発生する放射性廃棄物

動物実験等で発生する廃棄物のうち固体については、日本アイソトープ協会に委託して処理を行っております。

当該実験等で発生する廃棄物のうち液体については、一旦、貯留槽（容量 15t）に貯留し、調整槽（容量 200t）で廃液約 0.1t に井戸水等約 180t（井戸水約 130t、雑排水約 50t）を加えて希釈し、放射能濃度が法令値（ ^3H ：20Bq/cm³、 ^{14}C ：2Bq/cm³）以下であることを確認した上で放出しております。

2. 直近の放出量

	3ヶ月放出量			年間放出量		
	H25年 7～9月 (Bq)	管理 目標値※ (Bq)	H25年 7～9月/ 管理目標値	H24年度 (Bq)	管理 目標値※ (Bq)	H24年度 /管理目標値
^3H	7.0×10^9	4.0×10^{11}	1/57	1.7×10^{10}	8.0×10^{11}	1/47
^{14}C	6.4×10^9	1.3×10^{11}	1/20	1.8×10^{10}	2.6×10^{11}	1/14

※県及び東海村と締結している安全協定において定めている値

<参考> 平成25年度第2四半期の放出核種分析結果

(Bq/cm³)

測定者	排水溝名	核種名	3ヶ月平均濃度	法令値	3ヶ月平均濃度/法令値
積水メディカル	調整槽	^3H	1.5	2×10	1/13
		^{14}C	1.4	2	1/1.4

