

RI 汚染物の発生量についての補足

平成 21 年 8 月 25 日
日本アイソトープ協会

1. RI 汚染物の集荷数量の推移

RI 汚染物は、放射線障害防止法及び医療関連法令によって規制される RI 使用施設等より発生している。RI 協会では、RI 使用施設において発生した RI 汚染物を、集荷スケジュールに基づき、集荷希望事業所より 1 年に 1 回以上の集荷を実施している。RI 協会が平成 16 年度から平成 20 年度に集荷した RI 汚染物の集荷量を図 1 に示す。

過去 5 年間集荷量の推移では、放射線障害防止法によって規制される事業所からの集荷量の減少が著しい状況である。これは、非密封放射性同位元素のトレーサー利用が減少していることを反映している。また、医療関連法令によって規制される事業所からの集荷量についても減少傾向にある。特に、臨床検査分野における放射性医薬品について、代替検査方法が普及したことにより、利用が減少している。

総じて、RI 使用事業所等における RI 汚染物の発生は減少傾向にあり、5 年間の平均値を基に設定した RI 汚染物の発生量は、今後（将来）発生すると予測される量を大きく上回るおそれは少なく、クリアランスレベル算出における対象物量として用いることは適切であると考えられる。

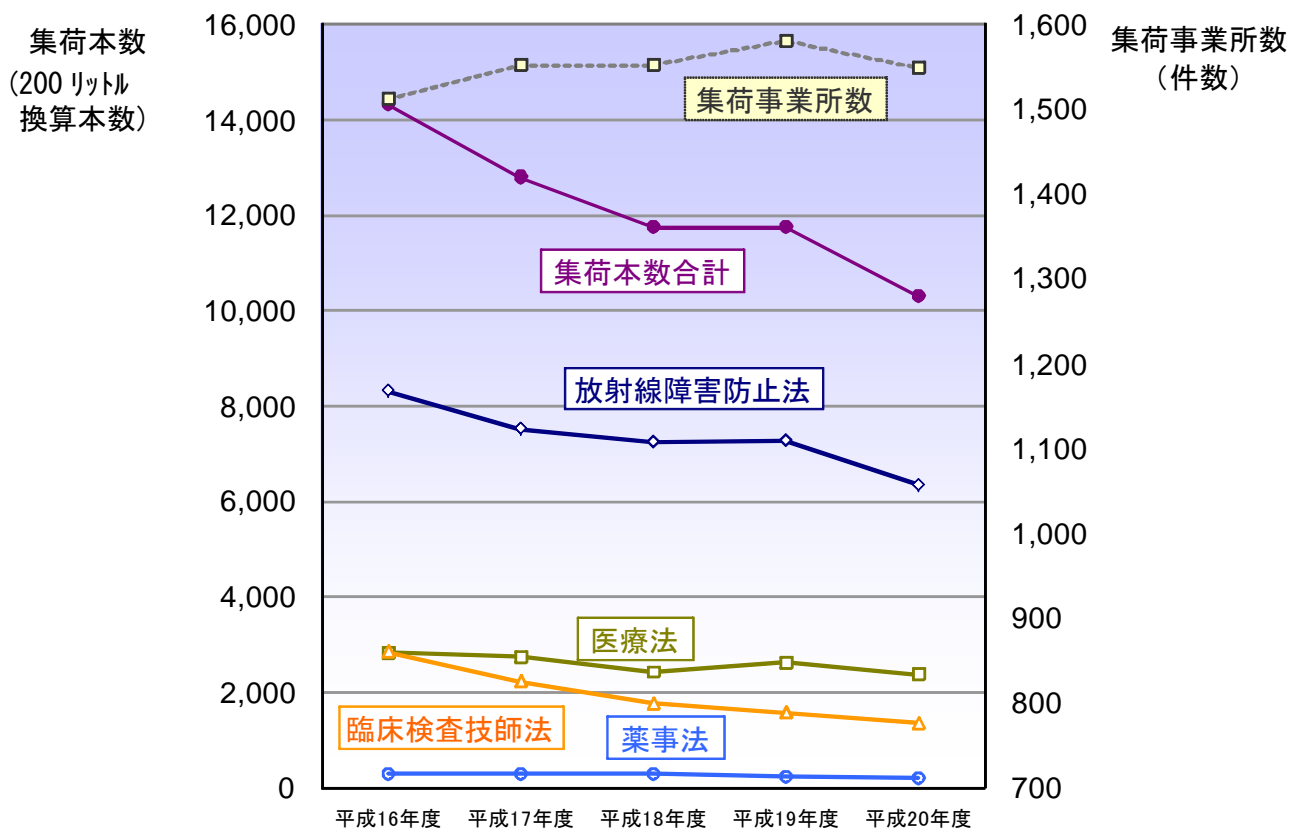


図 1 RI 汚染物集荷数量の推移

2. RI 汚染物の集荷物量の分布について

平成 16 年から平成 20 年度に集荷した RI 汚染物について、RI 使用施設等の一事業所あたりの RI 汚染物の集荷重量（5 年間平均）の分布を図 2 に示す。個別クリアランスにおける土砂を除くクリアランス対象物量である年間約 1,300kg 以下の発生事業所数は約 1,460 事業所となり、全体 1,520 事業所中の約 96% が個別クリアランスにおけるクリアランス対象物量を下回ることとなる。したがって、個別クリアランスにおいて設定した対象物量は RI 使用施設等の大部分を網羅することとなり、クリアランスレベル算出における対象物量として用いることは適切であると考ええる。

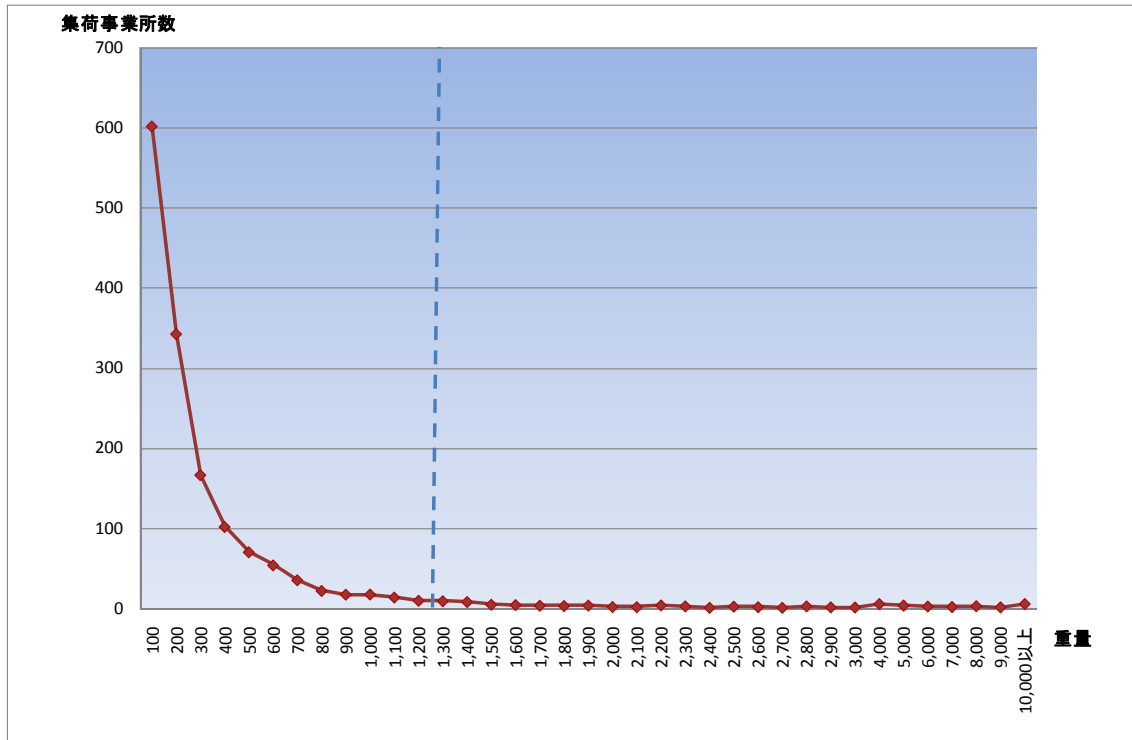


図 2 RI 汚染物集荷量の分布
(平成 16 年度～平成 20 年度の平均)