

東京大学大学院総合文化研究科放射性同位元素等の取扱に関する 測定マニュアル

平成25年9月5日 改定

本研究科放射線障害予防規程第28条の測定は以下の各項に従って行う。

1. RI担当技術職員またはその代理が、毎月1回次の各室について主として表面汚染の検査を行う。
2. 測定方法はスミヤ法、サーベイメータ、フロアモニタによって行う、サーベイメータは床および物品の、フロアモニタは床の表面汚染を測定できるが、エネルギーの低い核種を検出することができないので補助的に使うこととし、定期測定は必ずスミヤ法を含むものとする。
3. 測定場所は以下の各実験室およびその前の廊下とする。
高レベルレーザー実験室、中レベルレーザー実験室、低レベルレーザー実験室1、低レベルレーザー実験室2、 γ 線物理実験室、動植物実験室、暗室、分析機器室、廃棄物保管庫、低温実験室、低温実験室、前室
4. スミヤ法の実施は次の通り
スミア用ろ紙で約 100cm^2 をこすり、こすった面を上にして液体シンチレーションバイアルに入れる。バイアルにはトルエン系シンチレーター10mlを加え、液体シンチレーションカウンターで計測する。汚染が発見された場合は、RI運営委員に連絡すると共に除染を行う。
5. 測定結果は、専用の記録用紙に記入し保管する。
6. 表面汚染検査と平行して空間線量当量の測定を行い、1cm線量当量が 1mSv 以下であることを確認すること。
7. 排気中の放射性同位元素濃度は、常時モニタリングをし、結果を保存する。