

フード(H-1)の除染結果について

平成 29 年 8 月 10 日

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

大洗研究開発センター

1 汚染・除染作業の概要

- (1) 平成 29 年 7 月 24 日から平成 29 年 7 月 31 日まで、フード(H-1)の内外表面を対象に、ダイレクトサーベイによる表面密度測定および除染作業を実施した(準備・後片付けを含む)。
- (2) 表面密度測定については、フード内外表面を区画化し、当該エリアについてダイレクトサーベイを実施し、その時の最大値を記録した。なお、ダイレクトサーベイでスポット汚染が確認された部位については、別途スポット汚染部位として記録した。
- (3) フード内表面の除染は、(第 1 ステップとして)ストリッパブルペイントの塗布・剥離により行った。ストリッパブルペイント剥離後の表面密度が高い部分については、(第 2 ステップとして)濡れウエスによるふき取りを行った。ふき取り後の汚染(表面密度)の程度により、ふき取り作業を繰り返し実施した。
- (4) フード外表面の除染は、濡れウエスによるふき取りにより行い、ダイレクトサーベイにより検出限界未満であることを確認している。

2 除染前後の表面密度について

2.1 フード内表面(図 1 参照)

- (1) 除染前の表面密度は、表面密度測定の作業性から汚染拡大防止を優先として、床面および側面(左右)のみを対象に測定した(計画段階からこの範囲とした)。その結果、床面は全域にわたって 100k cpm 以上であった。側面については左側面が 15k cpm、右側面が 2.5k cpm であり、貯蔵容器 1010 のビニルバックの破裂開口方向との相関がみられた。
- (2) 除染後の表面密度は、内表面全域{床面、側面、ガラス面(手前)、背面(奥)および天井面(前・後)}について測定した。ストリッパブルペイントおよび濡れウエスによる除染により、大幅な表面密度の低下を確認できた。
- (3) 表面密度測定後、ストリッパブルペイントを再度塗布し、汚染を固定している。

2.2 フード外表面(図 2 参照)

- (1) 除染前後の表面密度は、正面および側面(左右)を対象に測定した。
- (2) 除染前の表面密度は、0~7k cpm の範囲にあったが、ふき取り除染により全面にわたり、検出限界未満であることを確認した。なお、ガラス窓左側底部の 2k cpm を示したスポット汚染部位および 2~4 k cpm を示したエリアの汚染は、それぞれレガテープ(フローモニタ)と養生シート上であった。よって、これらを取り除いたことにより、検出限界未満となった。

3 今後の予定

108 号室の床、壁、天井及びグローブボックス等の除染が終了した時点で、フード内面に塗布したストリッパブルペイントを剥がし、ダイレクトサーベイで表面密度を測定して必要に応じてストリッパブルペイントを塗布して汚染を固定する予定である。

— 以 上 —

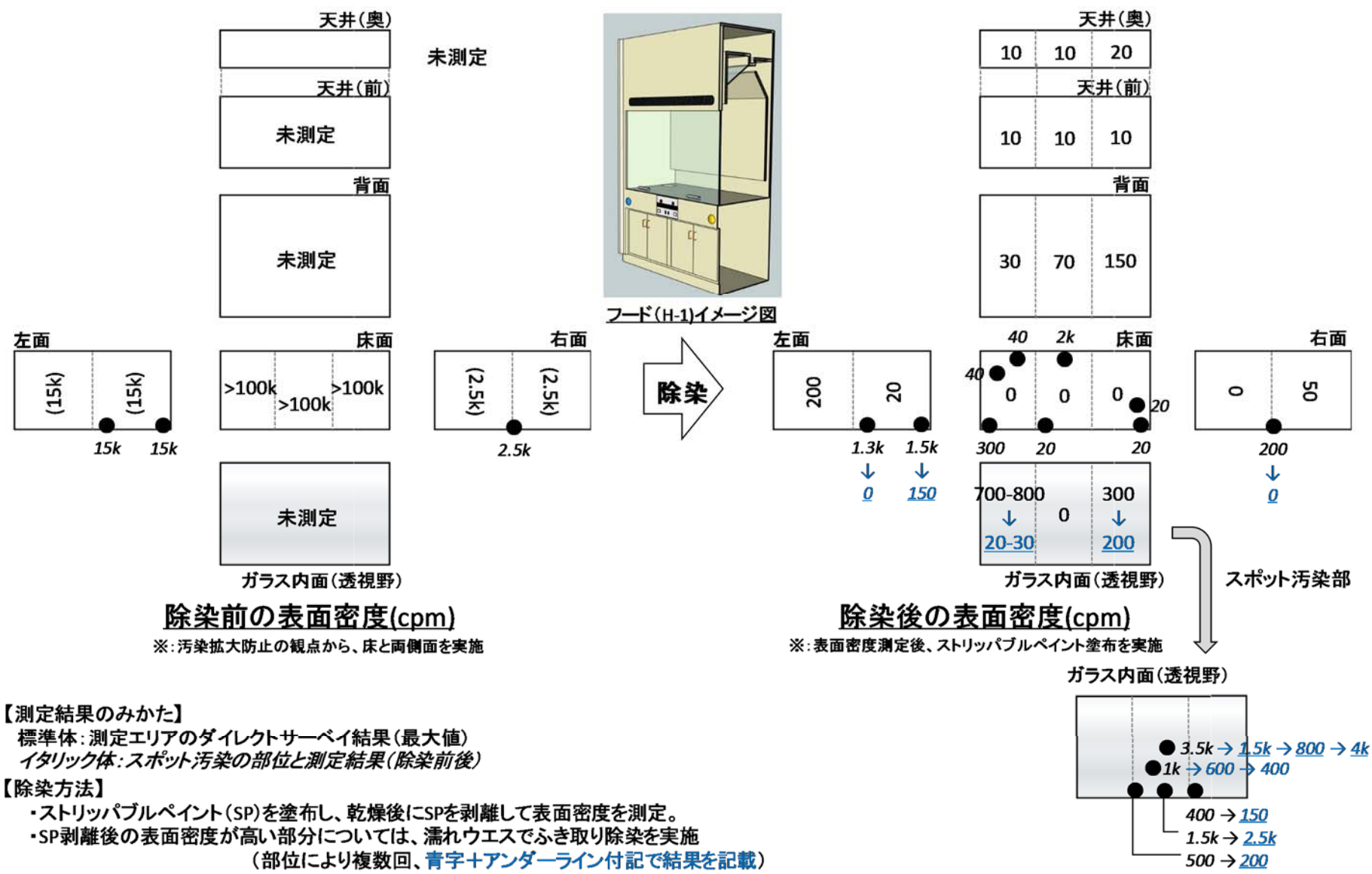


図 1. フード(H-1)内表面の除染結果

【測定結果のみかた】

標準体: 測定エリアのダイレクトサーベイ結果(最大値)
イタリック体: スポット汚染の部位と測定結果(除染前後)

【除染方法】

・濡れウエスにより、ふき取り除染を実施

※ ガラス窓左側底部のスポット汚染(2k cpm)は、フローモニター(レガテープ)部分であり、除去した。



フード(H-1)イメージ図



現状のフード外観写真

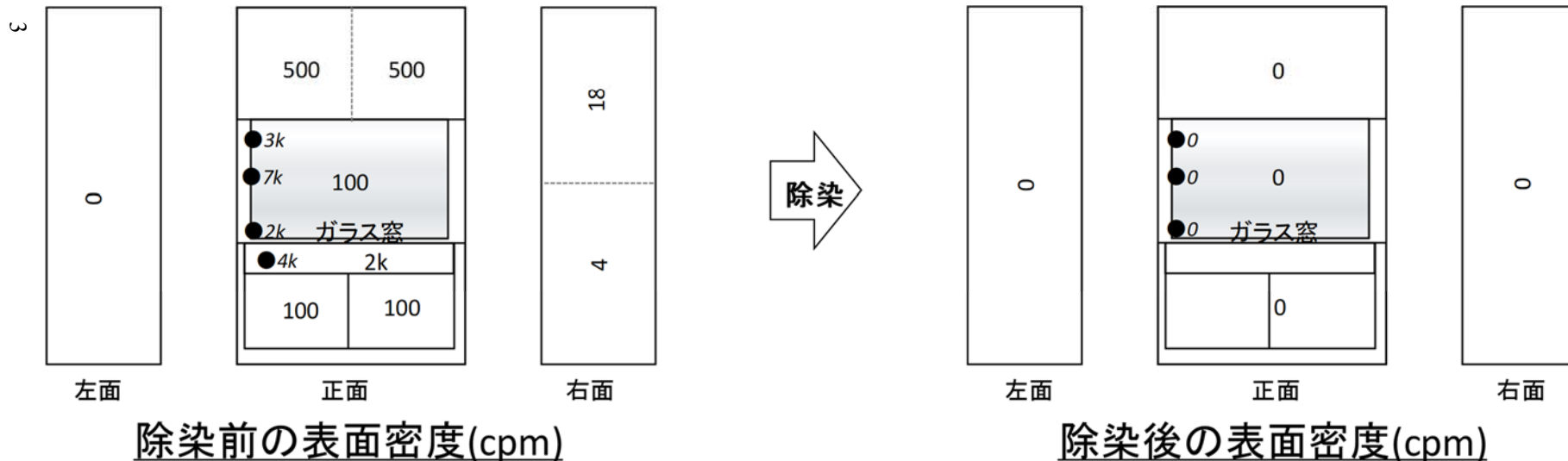


図 2. フード(H-1)外表面の除染結果