

燃料研究棟 108 号室の汚染管理の状況について

- 事故後の現場復旧として、108 号室の除染作業を実施してきた。除染作業の結果、除染困難な箇所は粘着テープ又はストリップابلペイントにより汚染を固定し、表面の汚染は検出されない状況となっている。
- 除染終了後の室内の出入り管理は、108 号室内に汚染管理エリアを設置し、全面マスクの装着、専用作業靴への履き替え、及びタイベックスーツを着用して入室している。室内への入室は、日常点検としてグローブボックスの負圧等の点検、毎週点検として空気中の放射性物質濃度測定(エアスニファろ紙の交換)、表面密度測定(床面のスミア測定)等、月例点検として汚染固定箇所等の外観検査を実施してきているが、これまでのところ汚染は検出されていない。
- 108 号室内には、部屋系の排気口が 2 箇所あり、室内の空気は排気口にあるプレフィルタ及び HEPA フィルタを通過して排風機室に流れている。さらにプレフィルタ及び 2 段の HEPA フィルタを通して排気筒から排気される。現在は、部屋系の排気口のプレフィルタの上にさらにプレフィルタを設置し、汚染の飛散防止を図っている。部屋系の排気口の HEPA フィルタの捕集効率は 99.97%であるため、この HEPA フィルタから先の排気ダクト内部には汚染は及んでいないと推定される。フィルタ交換は、今後、室内の汚染管理実績等を踏まえた上で作業計画を立案し実施する。(図 1, 2 参照)
- 108 号室にあるフードのスライド式ガラス窓は閉じてあり、フード前面上部の給気ギャラリからフード内へ流れた空気は、108 号室の天井付近に設置してある HEPA フィルタを通過して排風機室に流れている。さらにプレフィルタ及び 2 段の HEPA フィルタを通して排気筒から排気される。フード内の汚染は、HEPA フィルタの性能から天井付近の HEPA フィルタから先の排気ダクト内部には及んでいないと推定される。なお、フードから HEPA フィルタまでのダクト内部については、作業性の観点から汚染検査は困難であり、汚染状況は把握できていない。フィルタ交換は、HEPA フィルタの圧損を監視しながら、状況に応じて作業計画を立案し実施する。(図 2, 3 参照)
- フィルタ、排気系配管については定期的な外観検査及び表面汚染検査により異常のないことを確認している。

以 上

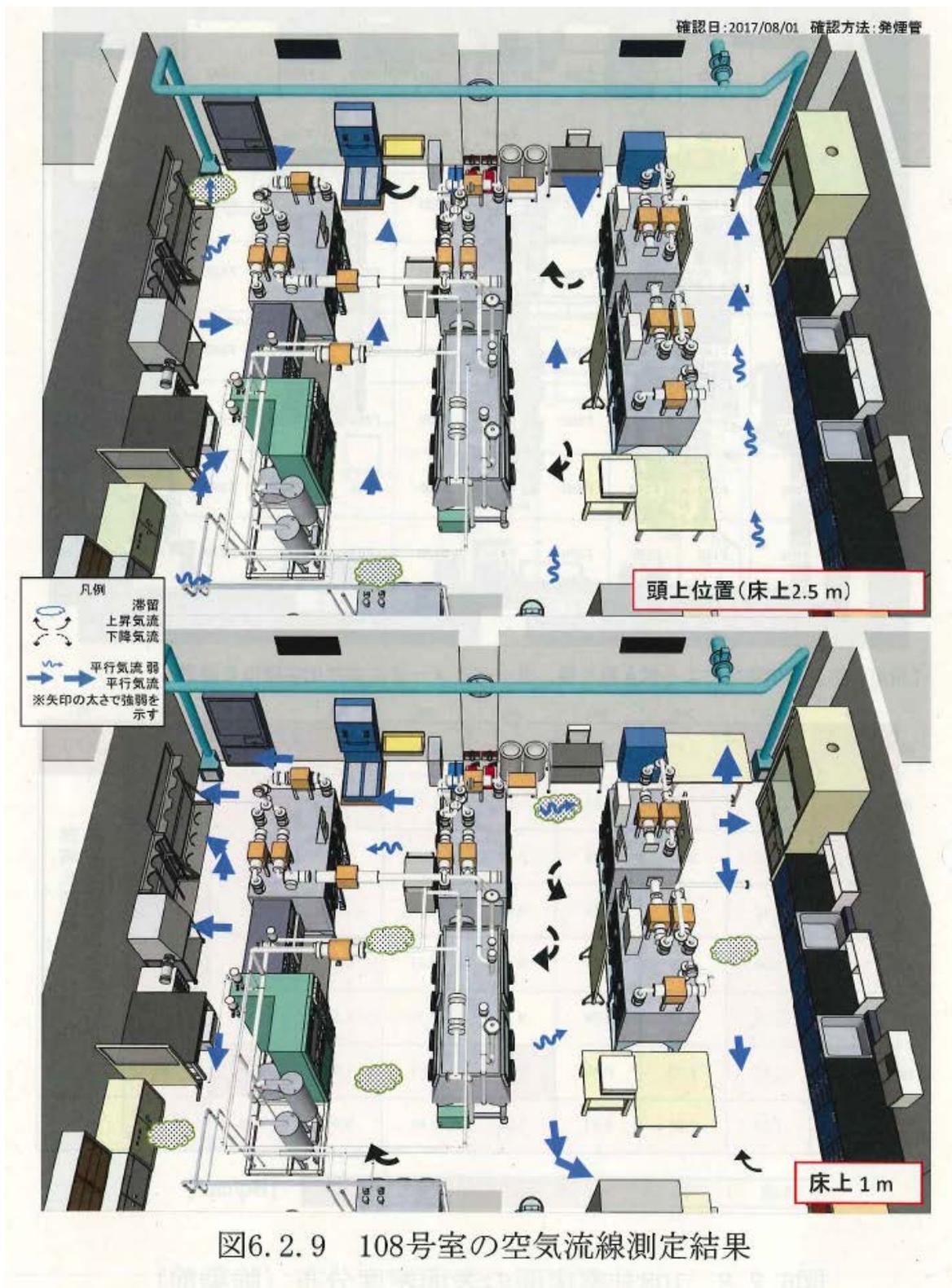


図1 108室内鳥観図

※排気第1系統は2系統あり、1系統は予備である。
H29/6/6(火)は排気第1-2系統が運転されていた。

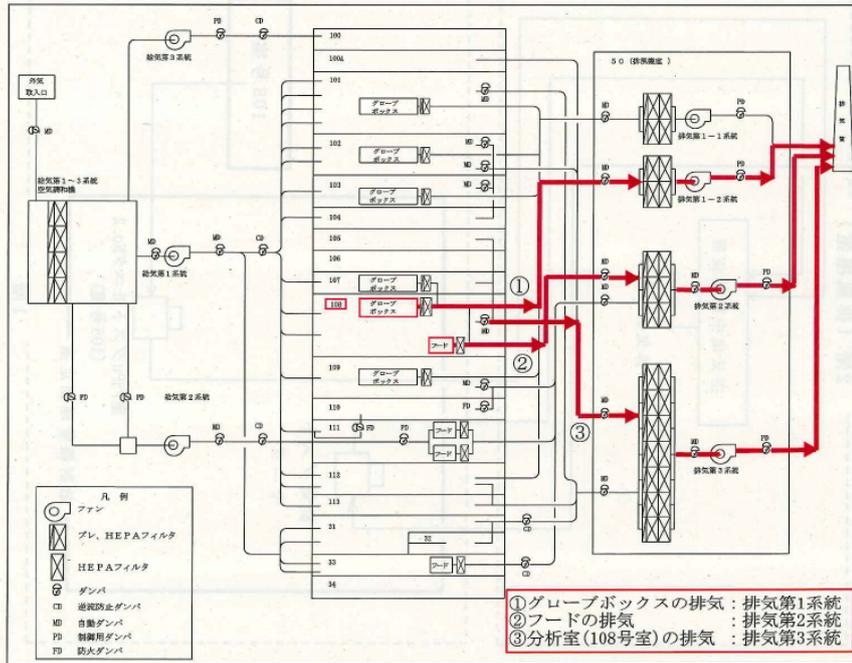


図4.2.13 燃料研究棟の排気系統図

図2 吸排気系統図

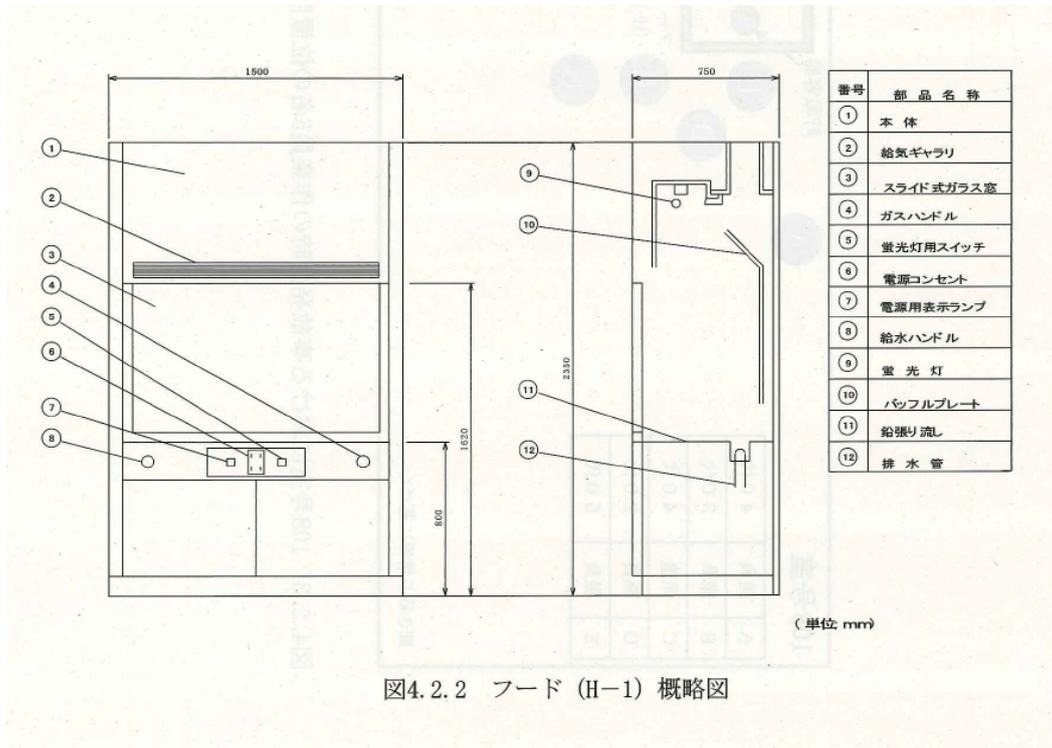


図4.2.2 フード (H-1) 概略図

図3 フード図面