

室内の浮遊ウイルス99%除去

浮遊ウイルスの除去性能評価試験結果

日本電機工業会が定める「浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験」*1において、99%の除去率を達成しました*2



経過時間ごとの浮遊ウイルス数の対数減少値と減少率(%)

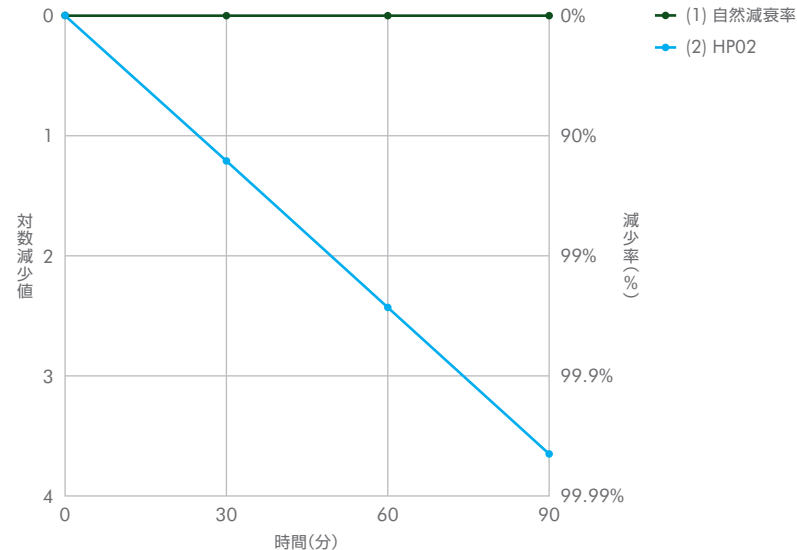
試験条件	傾き	正味の傾き (試験品)	減少率(%)			
			0	30	60	90
(1) 自然減衰(コントロール)	-0.00370					
(2) Dyson Pure Hot + Cool Link™ 空気清浄機能付ファンヒーター(HP02)	-0.04427	-0.04057	0.00 (0%)	1.21 (93.8%)	2.43 (99.62%)	3.65 (99.97%)

グラフの計算方法: 経時的に変化する浮遊ウイルス数(対数)の近似式を作成し、その傾きを求めました。近似式の傾きは、1分間あたりに変化する浮遊ウイルス数であり、試験品の傾きからコントロールの傾きを差し引いた正味の傾き*1を計算しました。正味の傾きから対数減少値*2(減少率*3)を計算し、試験品の浮遊ウイルスに対する除去性能を評価しました。

計算式: *1 正味の傾き=試験品の傾き-コントロールの傾き

*2 対数減少値=-{正味の傾き×時間(分)}

*3 減少率(%)=(1-1/10^{対数減少値})×100(%)



試験品

Dyson Pure Hot + Cool Link™ 空気清浄機能付ファンヒーター(HP02)

試験実施期間

2016年6月20日~6月23日

試験実施者



日本:(一財)北里環境科学センター

北里大学衛生学部環境衛生研究センターを母体に1977年4月に発足。中立公正な検査・試験機関として、精度の高い技術と品質をもって広く地域社会の健全な衛生環境と生活の保全を目指して事業を展開しています。

試験方法

25m²の検査室内に試験品を設置し、噴霧器で試験ウイルスを噴霧して浮遊させました。初発(0分)の浮遊ウイルスをインピンジャーで捕集し、攪拌ファンを止めて試験品を最大風量で稼働しました。その後、経時的に検査室内の空気を20Lずつインピンジャーで吸引し、浮遊ウイルスを捕集しました。インピンジャーの捕集液を適宜希釈し、ウイルス数を測定。試験対照として、試験品を運転しない条件(自然減衰)で同様に試験しました。

*1 日本電機工業会規格JEM1467「家庭用空気清浄機」の附属書D「浮遊ウイルスに対する除去性能評価試験」では本試験方法によって得られる90分以内の対数減少値が2.0以上のとき、空気清浄機の浮遊ウイルスに対する除去効果があるものと判断しています。

*2 なお、当該試験の結果は、当該試験における特定の状況・条件・環境の下におけるものであり、異なる状況・条件・環境の下では異なる結果が生じる可能性があることにご留意ください。