

【試験結果速報】

株式会社 フォレストウェル 様

2019.09.10

一般財団法人 北里環境科学センター

1. 目的

空気清浄機による浮遊ウイルスの抑制試験(0.2 m³空間)

2. 評価ウイルス

A型インフルエンザウイルス(Influenza A virus, A/PR/8/34, ATCC VR-1469)

3. 試験品とサンプリング時間

- ① 空間清浄器 J-air
- ② 対照(自然減衰)、試験品を運転しない条件で試験を実施した。

4. 試験方法(概要)

<ウイルス除去試験>

- ① 0.2 m³ 試験チャンバーに試験品を設置した。
- ② チャンバー内に、ウイルス液を噴霧し、初発の浮遊ウイルスを採取した後、試験品を作動させた。
- ③ 所定時間ごとにチャンバー内の空気をインピュージャーを用いて採取した。
- ④ 採取した空気中の感染価を測定した。

5. 試験条件

5-1. 浮遊インフルエンザウイルスの経時変化

試験品	試験時間			
	0(初期)	15分間	30分間	60分間
空気清浄器 J-air	1.3E+06	< 1.3E+02	< 1.3E+02	< 1.3E+02
対照(自然減衰)	1.1E+06	3.3E+05	1.8E+05	1.2E+04

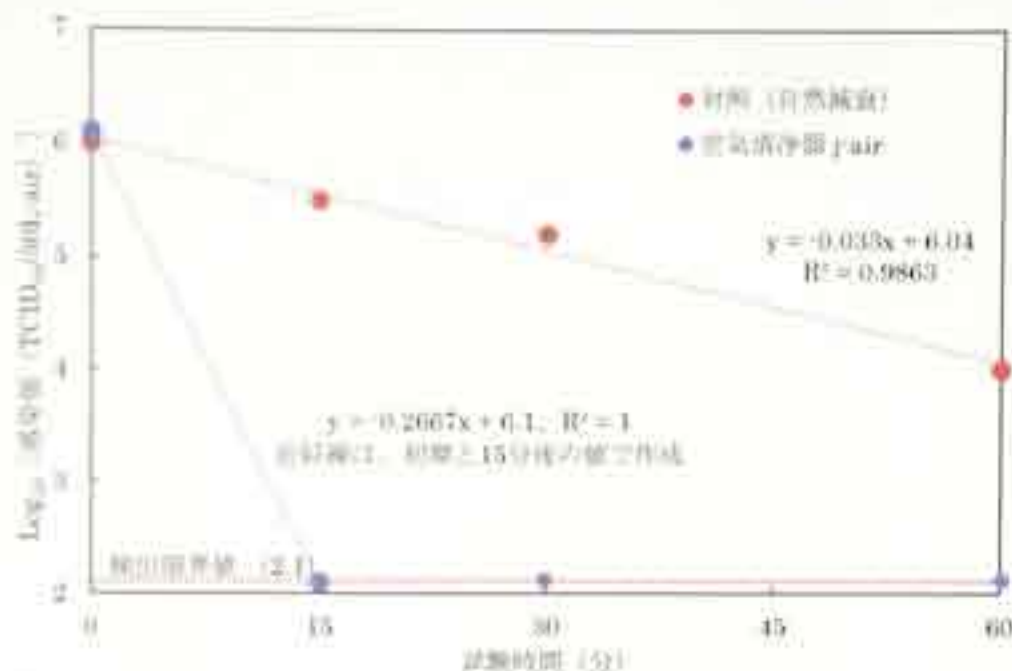
感染価単位: TCID₅₀/30L-air

検出限界値: 6.3E+01 TCID₅₀/30L-air

5-2. 浮遊インフルエンザウイルスの感染価(対数値)

試験品	試験時間			
	0(初期)	15分間	30分間	60分間
空気清浄器 J-air	6.1	< 2.1	< 2.1	< 2.1
対照(自然減衰)	6.0	5.5	5.2	4.0

感染価単位: log₁₀(TCID₅₀/30L-air)



5-3. 浮遊インフルエンザウイルスの除去効果

試験品:	対数減少値 ^{a)}			
	15分間	30分間	60分間	
空気清浄器 J-air	> 4.0 _{a)}	> 4.0 _{a)}	> 4.0 _{a)}	
対照(自然減衰)	0.5 _{b)}	0.8 _{b)}	2.0 _{b)}	
J-airと対照の差	感染価対数減少値 ^{b)}	> 3.5 _{c)}	> 3.2 _{c)}	> 2.0 _{c)}
	減少率(%) ^{b)}	> 99.9	> 99.9	> 99.9

a) 5-2の各試験区における初期値と各時間後の差

b) 各時間における A-B

c) 各時間における (1-1/10^値) × 100、小数点以下 2位を切り捨てて表記した