

株式会社 Nano Wave 殿

試験報告書

「Nano Wave 空気清浄機」による
浮遊菌の抑制性能評価試験
(1 m³ 空間)

北生発 2018_0005 号

2018 年 4 月 10 日

神奈川県相模原市南区北里 1 丁目 15 番 1 号

一般財団法人 北里環境科学センター

理事長 伊藤 俊洋

試験内容を公表する際は、結果の表記等について専門的な立場から確認させていただいております。

なお、確認目的と申込様式は、ホームページに収載しております。

(http://www.kitasato-e.or.jp/?page_id=87)

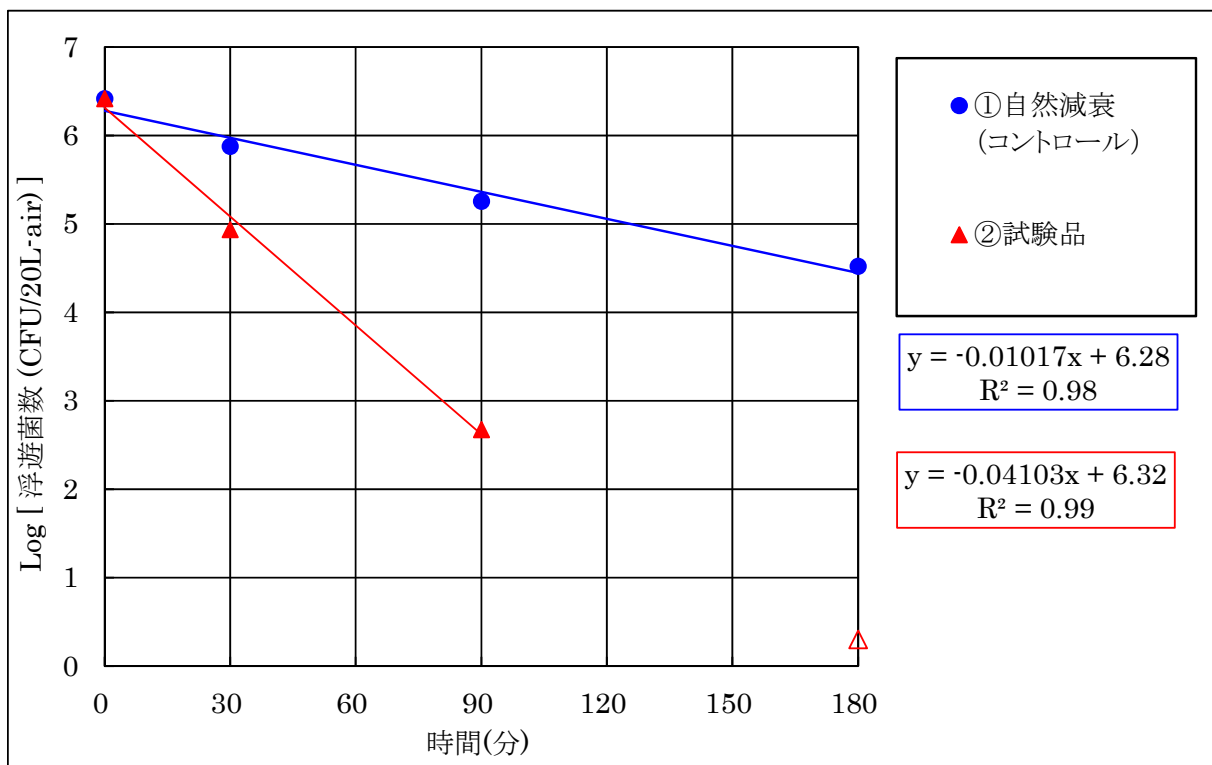
表 1. 経過時間ごとの浮遊菌数

(単位: CFU/20 L-air)

試験条件	時間(分)			
	0	30	90	180
①自然減衰 (コントロール)	2,600,000	750,000	180,000	33,000
②試験品	2,600,000	86,000	470	<2

※試験品: Nano Wave 空気清浄機/ 1 台

(北生発 2017_0345 号で使用した試験品の約 1.5 倍の出力)

※試験微生物: *Staphylococcus aureus* NBRC 12732 (黄色ブドウ球菌)※試験空間: 1 m³

※②の近似式は 0~90 分の値から算出した

図 1. 経過時間ごとの浮遊菌数

表 2. 浮遊菌数の対数減少値*1 及び試験品の正味の対数減少値*2 (減少率*3)

試験条件	傾き	正味の傾き	時間(分)		
			0	30	90
①自然減衰 (コントロール)	-0.01017				
②試験品	-0.04103	-0.03086	0.00 (0%)	0.92 (87%)	2.77 (99.83%)

*1 ; 対数減少値 = Log_{10} (初期菌数 ÷ 試験品運転後の菌数)

*2 ; 正味の対数減少値 = ②の対数減少値 - ①の対数減少値

$$*3 ; \text{減少率} (\%) = \left(1 - \frac{1}{10^{(\text{対数減少値})}} \right) \times 100 (\%)$$

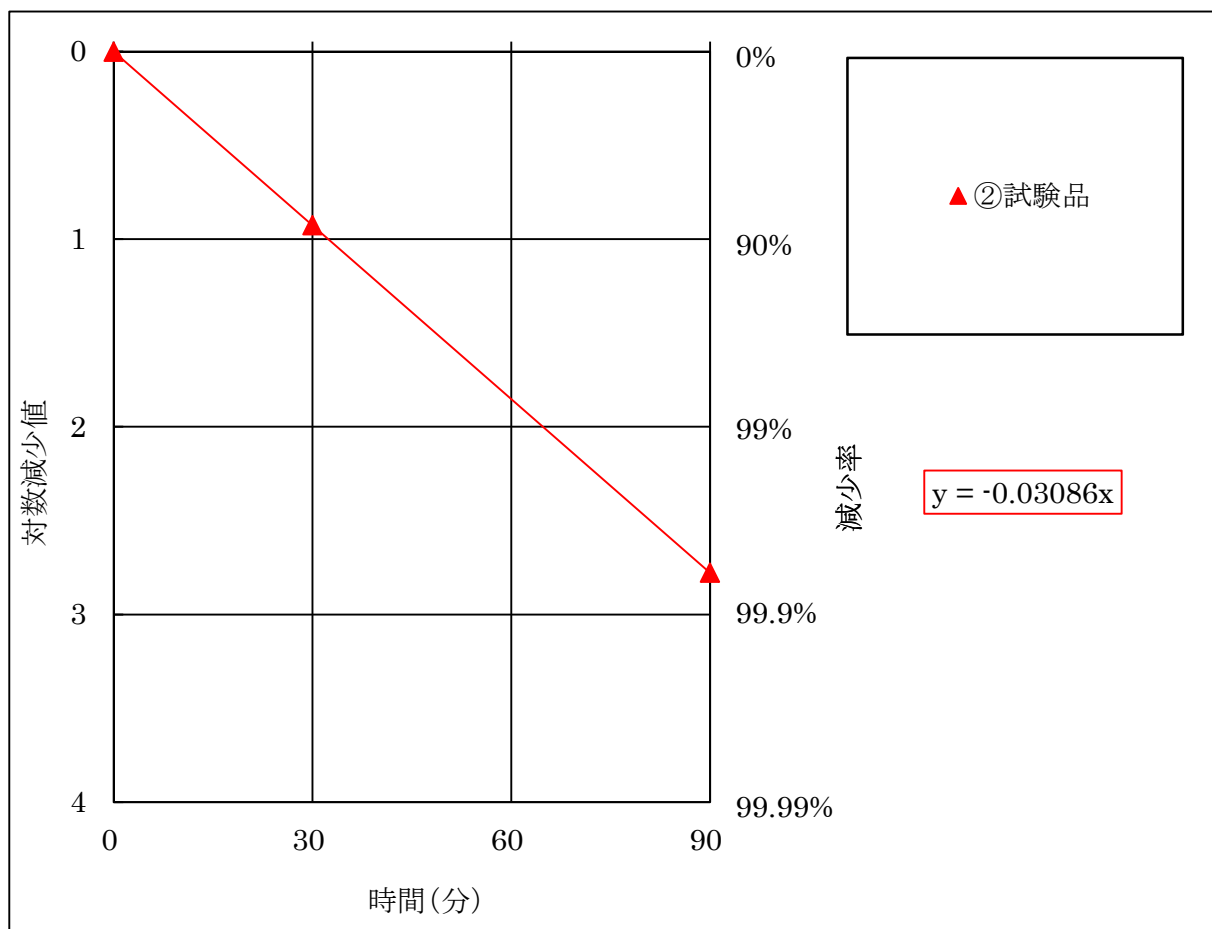


図 2. 正味の対数減少値と減少率