

室内HEPAフィルタ性能試験報告書

平成28年度

室内HEPAフィルタ性能試験結果及び判定

1) 測定結果

対象粒子:0.3 μ m以上(\leq)

設置室名	HEPAフィルタ		基準値	測定結果	判定
BSL3帯細菌実験室	給気用	SAF-1	捕集効率 99.97%以上	99.999 %	合格
	排気用	EAF-1	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
BSL3熱帯ウイルス実験室	給気用	SAF-2-1	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
		SAF-2-2	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
	排気用	EAF-2-1	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
		EAF-2-2	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
前室	排気用	EAF-3	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格

※前室給気用(SAF-3)は中性能フィルタの為除く。

2) 判定

HEPAフィルタ(合計7枚)とも、全て基準値を満たしており総合判定は合格です。

熱帯医学研究所BSL-3施設における
HEPAフィルタ性能試験測定結果について

HEPAフィルタ性能試験

測定データ				測定結果
1. BSL3熱帯細菌実験室				HEPAフィルタ性能 (捕集効率) 99.999 %
SAF-1	給気用HEPAフィルタ		単位:個/ft ³ 一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,035,020 2	
		2回目測定	1,013,220 0	
		3回目測定	1,022,720 0	
		平均	1,023,653 1	
小数点以下第1位切捨 小数点以下第1位切上 捕集効率計算式 : $\frac{1,023,653 - 1}{1,023,653} \times 100 = 99.999 \%$ 小数点以下第4位切捨				
EAF-1	排気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,033,050 0	
		2回目測定	1,027,100 0	
		3回目測定	1,044,440 0	
		平均	1,034,863 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,034,863 - 0}{1,034,863} \times 100 = 100.000 \%$				
2. BSL3熱帯ウイルス実験室				100.000 %
SAF-2-1	給気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,018,230 0	
		2回目測定	1,044,640 0	
		3回目測定	1,031,020 0	
		平均	1,031,296 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,031,296 - 0}{1,031,296} \times 100 = 100.000 \%$				
SAF-2-2	給気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,046,530 0	
		2回目測定	1,042,910 0	
		3回目測定	1,023,640 0	
		平均	1,037,693 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,037,693 - 0}{1,037,693} \times 100 = 100.000 \%$				
EAF-2-1	排気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,068,000 0	
		2回目測定	1,064,100 0	
		3回目測定	1,067,080 0	
		平均	1,066,393 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,066,393 - 0}{1,066,393} \times 100 = 100.000 \%$				
EAF-2-2	排気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,068,560 0	
		2回目測定	1,051,990 0	
		3回目測定	1,059,030 0	
		平均	1,059,860 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,059,860 - 0}{1,059,860} \times 100 = 100.000 \%$				
3. 前室				100.000 %
EAF-3	排気用HEPAフィルタ		一次側粒子数 二次側粒子数	
		1回目測定	1,069,080 0	
		2回目測定	1,052,300 0	
		3回目測定	1,048,580 0	
		平均	1,056,653 0	
捕集効率計算式 : $\frac{1,056,653 - 0}{1,056,653} \times 100 = 100.000 \%$				

各室内HEPAフィルタリーク検査報告書

平成27年度

室内HEPAフィルタリーク測定結果及び判定

1) リーク測定結果

対象粒子: 0.3 μ m以上(\leq)

設置室名	HEPAフィルタ		基準値	リーク測定結果	判定
BSL3帯細菌実験室	給気用	SAF-1	連続カウントが無いこと	連続カウントなくリーク無し	合格
	排気用	EAF-1		連続カウントなくリーク無し	合格
BSL3熱帯ウイルス実験室	給気用	SAF-2-1		連続カウントなくリーク無し	合格
		SAF-2-2		連続カウントなくリーク無し	合格
	排気用	EAF-2-1		連続カウントなくリーク無し	合格
		EAF-2-2		連続カウントなくリーク無し	合格
前室	排気用	EAF-3		連続カウントなくリーク無し	合格

※前室給気用フィルタは中性能のためリーク測定除く。

2) 判定

HEPAフィルタ(合計6枚)とも、全て基準値を満たしており総合判定は、合格です。

リーク測定結果表

測定日	部屋名	測定フィルタ	吸引量	対象粒径	1次側測定値	2次側測定値	効率	判定
2月27日	BSL3 熱帯細菌実験室	①	1cf	0.3 μ m	996370	14	99.99%以上	可
	BSL3 熱帯ウイルス実験室	①	1cf	0.3 μ m	993670	35	99.99%以上	可
		②	1cf	0.3 μ m	993670	46	99.99%以上	可

リーク測定結果表

測定日	部屋名	測定フィルタ	吸引量	対象粒径	1次側測定値	2次側測定値	効率	判定
2月26日	BSL3 熱帯細菌実験室	①	1cf	0.3 μ m	967496	25	99.9999%以上	可
	BSL3 熱帯ウイルス実験室	①	1cf	0.3 μ m	967496	51	99.9999%以上	可
		②	1cf	0.3 μ m	967496	44	99.9999%以上	可

HEPAフィルタリーク測定結果

測定結果(判定結果)

※対象粒子:0.3 μ m

室名	HEPAフィルタ		合格基準	測定結果	判定
(1) 熱帯細菌実験室	給気用	SAF-1	捕集効率 99.97%以上	99.992 %	合格
	排気用	EAF-1	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
(2) 熱帯ウイルス実験室	給気用	SAF-2-1	捕集効率 99.97%以上	99.994 %	合格
		SAF-2-2	捕集効率 99.97%以上	99.992 %	合格
	排気用	EAF-2-1	捕集効率 99.97%以上	99.999 %	合格
		EAF-2-2	捕集効率 99.97%以上	100.000 %	合格
(3) 前室	排気用	EAF-3	捕集効率 99.97%以上	99.999 %	合格

※前室給気用(SAF-3)は中性能フィルタのため除く。