

# 技術報告書

作成日:2013年11月8日

文書番号:CCSB2401311NK01

発行元:クリーンエンジニアリング事業部 技術部 モニタリング課

## 表題

BioTrak ゼラチンフィルタ 8時間通気試験

## 試験日

2013年10月23日～10月28日

## 目的

BioTrak (リアルタイム浮遊菌カウンタ) に内蔵の菌種分析用ゼラチンフィルタで捕集した浮遊菌が、同器により8時間通気させた後でも、死滅せず培養可能か確認する。

## 試験場所・環境

場所: ニッタ(株) 奈良工場 クリーンエンジニアリング事業部 モニタリング課 クリーンプース内

環境: 温度 : 24 °C

湿度 : 43 %

空気清浄度: Grade A 相当

## 試験装置

使用機器・備品	型式	S/N(Lot No.)	メーカー
リアルタイム浮遊菌カウンタ	BioTrak 9510-BD	95101238002	TSI
ゼラチンフィルタ	12602-37-ALK	(011312602120143)	sartorius
パージフィルタ	Ultipor 100		PALL
チューブ	U2-1 1/2 黒		ニッタ・ムアー
標準寒天培地	PCA0001-020	(EPC1304231)	エンバイオ
オートクレーブ	NCC-1701	10311150	アズワン
インキュベーター	PIC-100	1003410	アズワン



NITTA CORPORATION

承認

作成

池田

川越

# 技術報告書

作成日:2013年11月8日

文書番号:CCSB2401311NK01

発行元:クリーンエンジニアリング事業部 技術部 モニタリング課

## 試験方法


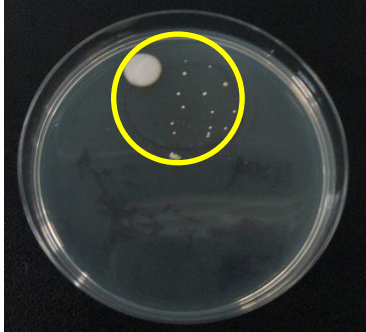
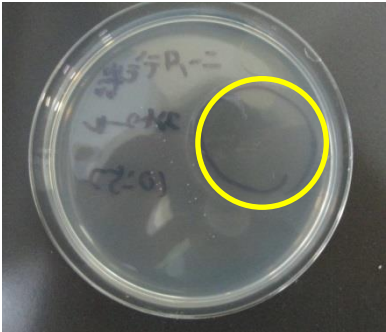
- ① BioTrak の捕集フィルタホルダーをオートクレーブにより、132°Cで30分間滅菌する。
- ② ゼラチンフィルタをフィルタホルダーにセットし、BioTrak に挿入して下記の3種類のサンプリングを実施する。(※発塵方法は手をこすったり、叩いたりして行なう。)

I	<b>汚染あり、通気あり</b>	BioTrak を高感度で測定時間を8時間に設定し測定を開始する。V-CNT (生菌粒子カウント) が30~50個になるまで発塵を行ない、直ちにBioTrak のサンプリングプローブをパージフィルタに付け替える。計8時間の測定(通気)が終了すれば直ちにゼラチンフィルタを培地に移す。
II	<b>汚染あり、通気なし</b>	Iと同様にV-CNT(生菌粒子カウント)が30~50個になるまで発塵を行ない、その後直ちに測定を終了して、ゼラチンフィルタを培地に移す。
III	<b>汚染なし、通気あり</b>	BioTrak の測定時間を8時間に設定し、パージフィルタを付け測定(通気)を行なう。終了すれば直ちにゼラチンフィルタを培地に移す。

- ③ 培地をインキュベーターで、27°Cで5日間培養を行なう。
- ④ 培地上に発育したCFUを目視で確認する。

## 結果

培養結果を以下に示す。黄丸がゼラチンフィルタを移した部分である。(n=各1)

I 汚染あり、通気あり	II 汚染あり、通気なし	III 汚染なし、通気あり
		
CFUの発育あり	CFUの発育あり	CFUの発育なし

## 結論

ゼラチンフィルタを8時間通気しても菌は死滅せず培養できることがわかった。



NITTA CORPORATION