

# 分析結果報告書

計量証明事業 大阪府登録 第10010号 (濃 度)  
計量証明事業 大阪府登録 第10253号 (振動加速度レベル)  
計量証明事業 大阪府登録 第10254号 (音 圧 レ ベ ル)

**三菱マテリアルテクノ株式会社**  
**大阪化学分析センター**

---

☎590-0984 大阪府堺市堺区神南辺町6丁153番地4  
TEL 072 - 221 - 6011(代)  
FAX 072 - 222 - 0034

平成23年10月4日

# 分析・試験報告書

株式会社 アクアバンク 様

三菱マテリアルテクノ株式会社  
 環境技術センター  
 所長 上紀  
 埼玉県さいたま市大宮区北袋町一丁目297番地  
 TEL (048)641-5191 / FAX (048)641-8660



件名		溶存水素分析		受付月日	平成23年9月6日	
				受付番号	SS1104369	
試料名\項目		溶存水素 [ppb]	-	-	-	-
1	冷水 サーバー設置後3時間経過	24	-	-	-	-
2	冷水 サーバー設置後6時間経過	35	-	-	-	-
3	冷水 サーバー設置後24時間経過	120	-	-	-	-
4	冷水 サーバー設置後24時間経過 室温放置1時間経過	120	-	-	-	-
5	冷水 サーバー設置後24時間経過 室温放置3時間経過	110	-	-	-	-
6	冷水 サーバー設置後24時間経過 室温放置6時間経過	110	-	-	-	-
7	温水 サーバー設置後3時間経過	19	-	-	-	-
8	温水 サーバー設置後6時間経過	53	-	-	-	-
9	温水 サーバー設置後24時間経過	100	-	-	-	-
10	温水 サーバー設置後24時間経過 室温放置1時間経過	60	-	-	-	-
11	温水 サーバー設置後24時間経過 室温放置3時間経過	17	-	-	-	-
12	温水 サーバー設置後24時間経過 室温放置6時間経過	86	-	-	-	-
13						
14						
15						

冷水の室温放置6時間  
経過後の水素溶存率:91%

温水の室温放置6時間  
経過後の水素溶存率:86%

備考

分析結果は、試料中の溶存水素濃度を証明するものであり、商品の性能を保証するものではありません。

(株)アクアバンク 竹原様 (No. 1104369) 溶存水素分析(追加試験) 分析結果

- ・(株)アクアバンク殿で販売しているウォーターサーバー「AquaBank」を通した水の溶存水素分析を行った。  
分析方法は8/23-24で行った予察実験とほぼ同様にした。
- ・サーバーに通す水は水道水を使用した。比較のため、通水前の水道水についても溶存水素の分析を行った。
- ・水試料はそれぞれ、真空採気瓶内に噴出させ、大気圧で気液分離を行った。  
採気瓶のセプタム部を上に向け、大気圧を保つため採取口からイオン交換水を導入しながらセプタムにガスタイトシリンジを刺して溶存ガス(気相部分)を取り出し、ガスクロマトグラフ(検出器はTCD)でH<sub>2</sub>の濃度を測定した。  
水試料の量は気液分離前と採気瓶風袋の重量差から求め、ガス量は満水時とガス濃度測定直前の重量差から水の比重を用いて求めた。  
(9/12-14の試験時、特に温水の測定では気液分離時とガス濃度測定時の温度差によりガス量を実際より多く見積もっていた可能性が高いため、ガス濃度測定直前にイオン交換水を採気瓶に導入して大気圧に合わせなおした。)  
水の比重はJIS K0061(2001)付属書・表1より当該温度の水の密度を求め、それを0.99997(4℃の水の密度)で割って求めた。  
また、真空採気瓶を使った測定他に、ポータブル水素計を用いた溶存水素の測定も行った。  
結果は以下のとおり。

試料名 冷水/温水	通水前 水道水	サーバー設置後3時間		サーバー設置後6時間	
		冷水	温水	冷水	温水
水中H <sub>2</sub> 濃度(真空瓶にて測定) ( $\mu$ gH <sub>2</sub> /kgH <sub>2</sub> O(=ppb))	<0.6	24	19	35	53
水中H <sub>2</sub> 濃度(水素計にて測定) (ppb)	0	332	190	296	331
備考					

試料名 冷水/温水	サーバー設置後24時間		サーバー設置後24時間 +室温放置1時間	
	冷水	温水	冷水	温水
水中H <sub>2</sub> 濃度(真空瓶にて測定) ( $\mu$ gH <sub>2</sub> /kgH <sub>2</sub> O(=ppb))	120	100	120	60
水中H <sub>2</sub> 濃度(水素計にて測定) (ppb)	501	300	424	476
備考				

試料名 冷水/温水	サーバー設置後24時間 +室温放置3時間		サーバー設置後24時間 +室温放置6時間	
	冷水	温水	冷水	温水
水中H <sub>2</sub> 濃度(真空瓶にて測定) ( $\mu$ gH <sub>2</sub> /kgH <sub>2</sub> O(=ppb))	110	17	110	86
水中H <sub>2</sub> 濃度(水素計にて測定) (ppb)	418	322	351	360
備考				

# 使用ろ過材の抗菌・殺菌の証明書及び無菌証明 (三菱マテリアルテクノ(株))

## シェルカルシウム剤

抗菌溶存Caでミネラル補給

第 1:001089501 01 号 page 1/2

株式会社 アクアバンク

2 検 査  
月夜地産カルシウム (オホ-ワックカルシウム)

3 試験目的  
検体の大腸菌(血清型O157:H7)に対する殺菌効果を試験する。

4 試験概要  
検体溶液に大腸菌(血清型O157:H7、ペロ毒素1及びH型産生株)の定数を接種後(以下「試験液」という)、室温で保存し、0及び10分後(試験液中の生菌数を測定し、なお、あらかじめ予備試験を行い、生菌数の測定方法について検証した。

5 試験結果  
結果を表 1に示した。  
なお、試験液をSCDLP処理(10分)に希釈することにより、検体の形態をほぼ必ず生菌数が測定できることと予備試験により確認した。

試験法	対 象	生菌数(個/ml)	
		0分後	10分後
大腸菌 (O157:H7)	検 体 <sup>1)</sup>	$4.0 \times 10^8$	<10
	対 照	$4.0 \times 10^8$	$3.8 \times 10^8$

<10:検出せず  
対照:精製水  
保存容器:密閉  
1:希釈液接種後の大腸菌の生菌数を測定し、間接的に示す。  
2:精製水で検体の0.1%溶液を調製し、約5分間かくはんした後の上清液

**殺菌作用の効果**

◆大腸菌(O157)に対する殺菌効果  
5分後の生菌数は検出されなかった

## 銀添着活性炭

抗菌、滅菌作用・塩素除去

4. 抗菌性能

(Fig. 4)

銀添着活性炭の抗菌性能  
CW-480AGZ

経過後通過時間(分)	銀添着活性炭相菌数	非添着活性炭相菌数
0	5.7	4.6800
5	1	1.8700
10	0	1.2400
30	0	1.6000
60	0	3.90
120	0	1.70

**殺菌作用の効果**

◆一般細菌に対する殺菌効果  
5秒後の生菌数は検出されなかった

## 10日経過後の検体の菌数

発行番号:OS1104809-02  
発行日:平成23年11月29日

分 析 報 告 書

株式会社 アクアバンク 様

依頼の名称 溶存ミネラル分析  
試料受付日 平成23年10月11日  
試料採取者 弊社受取  
試料採取日 \*\*\*\*  
施設の名称 \*\*\*\*

三菱マテリアルテクノ株式会社  
東京都千代田区北一丁目14番16号  
三菱マテリアルテクノ株式会社  
大阪府大阪市東淀川区東中津7丁目15番地4  
TEL:06-521-0111 FAX:072-322-6034

貴ご依頼により受託した試料につき、分析した結果は、下記の通りであることを報告いたします。

試料の名称	分析の対象	大腸菌	一般細菌
冷水 サーバー設置後5日経過		不検出	0
冷水 サーバー設置後10日経過		不検出	0
温水 サーバー設置後5日経過		不検出	0
温水 サーバー設置後10日経過		不検出	0
以下余白			

**◆大腸菌、一般細菌の菌数  
5日後、10日後の菌数は全く  
検出されなかった**

報告期限 - 0  
分析の方法 1:本法(検出限:V=2.152) 特定標準菌検出法 2:本法(検出限:V=2.142) 標準大腸菌法

備 考 分析結果は、試料中の大腸菌及び一般細菌を証明するものであり、  
菌種の性状を保証するものではありません。