水道水の保存期間についての検証実験 【経過第1報】

平成27年6月1日から開始した検証実験ですが、水道水に含まれてる滅菌用残留塩素の濃度が、予想以上に早く減少していくことが わかりました。

常温で保存した場合は、1週間~2週間で滅菌用残留塩素がなくなりました。

残塩ゼロの水が即不適だということではありませんが、細菌が繁殖してくるリスクが高まりますので、水道水の入れ替えが必要と考えてください。

これからますます気温が上昇して、水道水の保存環境としては過酷になっていきます。

今後の検証としては、常温保存の水にいつから、どれだけ雑菌が繁殖してくるのか、冷蔵庫の保存がいつまで可能かを継続実験していきます。

<条件A>

市販されているミネラルウォーターのペットボトルと、ホームセンターで購入できるポリタンクです。

<条件B>

部屋で普通に置いておく場合と、冷蔵庫に入れて保存する場合です。冷蔵庫には、ベットボトルのみ入れることにしました。

保存場所	常温倉庫	冷蔵庫(約5℃)	
------	------	----------	--

<条件C>

保存する時に、空気中の雑菌の有無が影響を及ぼすことが予想されますので、 容器に空気が入っているか否かで分けてみました。

密閉状態	容器に空気が入っている	できるだけ空気をいれない
------	-------------	--------------





検証の途中経過と計画

	_	冷蔵庫ペットボトル		常温ペットボトル		常温ポリタンク	
		空気なし	空気あり	空気なし	空気あり	空気なし	空気あり
スタート	H27.6.1 実験開始						
1日経過		-	-	-	塩素 0.40 mg/l	-	塩素 0.35 mg/
					0. 10 mg/1		0.55 1119/
2日経過		-	-	-	塩素 0.40 mg/l	-	塩素 0.30 mg/
1週経過	常温のポリタンク(空気あり) 塩素残留濃度 ゼロ	_	_	塩素 0.20 mg/l	塩素 0.10 mg/l	塩素 0.10 mg/l	塩素 0 mg/
	温末以田派及			0.20 1119/1	orio mg/r	orio mg/r	o mg/
2週経過	常温のペットボトル、ポリタンク すべて塩素残留濃度 ゼロ	-	-	塩素 0 mg/l	塩素 0 mg/l	塩素 0 mg/l	-
	デバビ温米及田派及 ここ			o mg/r	o mg/r	o mg/r	
4週経過 (1ヶ月後)	H27.6.29	塩素	塩素	_	一般細菌	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物
					1311213	13112113	1317213
8週経過 (2ヶ月後)	H27.7.27	-	塩素・細菌 有機物	_	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物
12週経過 (3ヶ月後)	H27.8.24	塩素・細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物
		1月1成100	1月1及1/0	1月1及100	1月1及1初	1月1及1初	1月1成100
16週経過 (4ヶ月後)	H27.9.24	-	一般細菌	-	一般細菌	一般細菌	一般細菌
	1		מין גאו בין		F3 120175	כיו געו ב-ו	F3 IAU F3
20週経過 (5ヶ月後)	H27.10.19	-	一般細菌 有機物	-	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物	一般細菌 有機物
	7		13 (73) 173		131/001/3	131/301/3	1 3 1/8 1/3
24週経過 (6ヶ月後)	H27.11.16 実験終了	一般細菌 有機物	一般細菌有機物	一般細菌 有機物	一般細菌	一般細菌	一般細菌