

2. 6 柴島、庭窪、豊野浄水場原水中のクリプトスポリジウム等の測定結果

平成30年度に実施した浄水場原水のクリプトスポリジウム等の測定結果は以下のとおりである。なお、試験方法は検体10LをPTFEメンブレンフィルター(孔径5.0μm 直径142mm)を用いてろ過を行い、同フィルターをPBS溶液中で超音波処理してフィルターから捕捉物を剥離した後、遠心沈殿により濃縮した。免疫磁気ビーズ法による分離精製後、ウェルスライド上で直接蛍光抗体染色及びDAPI染色の後、蛍光顕微鏡でオーシストまたはシストの確認を行った結果と嫌気性芽胞菌の結果を示す。また、qPCR法で確認を行ったときの結果も参考として示す。

表-1 柴島浄水場 原水

試料採取 年月日	検鏡法 結果		qPCR法 結果 (参考)		嫌気性芽胞菌 (MPN/100ml)
	クリプトスポリジウム	ジアルジア	クリプトスポリジウム	ジアルジア	
H30.4.3	陰性	陰性	陰性	陰性	28
H30.6.5	陰性	陰性	陰性	陰性	49
H30.8.7	陰性	陰性	陰性	陰性	17
H30.10.16	陰性	陰性	陰性	陰性	37
H30.12.4	陰性	陰性	陰性	—	26
H31.2.26	陰性	陰性	陰性	陰性	60

表-2 庭窪浄水場 原水

試料採取 年月日	検鏡法 結果		qPCR法 結果 (参考)		嫌気性芽胞菌 (MPN/100ml)
	クリプトスポリジウム	ジアルジア	クリプトスポリジウム	ジアルジア	
H30.4.3	陰性	陰性	陰性	陰性	72
H30.6.5	陰性	陰性	陰性	陰性	32
H30.8.7	陰性	陰性	陰性	陰性	18
H30.10.16	陰性	陰性	陰性	陰性	16
H30.12.4	陰性	陰性	陰性	—	25
H31.2.26	陰性	陰性	陰性	陽性 (0.52 個)	72

表-3 豊野浄水場 原水

試料採取 年月日	検鏡法 結果		qPCR法 結果 (参考)		嫌気性芽胞菌 (MPN/100ml)
	クリプトスポリジウム	ジアルジア	クリプトスポリジウム	ジアルジア	
H30.4.3	陰性	陰性	陰性	陰性	24
H30.6.5	陰性	陰性	陰性	陰性	59
H30.8.7	陰性	陰性	陰性	陰性	7
H30.10.16	陰性	陰性	陰性	陰性	8
H30.12.4	陰性	陰性	陰性	—	52
H31.2.26	陰性	陰性	陰性	陰性	50

(注) qPCR法のジアルジア結果について、測定の不具合(検出感度の低下)のため、平成30年12月4日採水分は、qPCR法による確認を行っていない。

(担当:前田)