

8 各種試験

第1版：2016/12/22

ダイオキシン類試験	2
原虫試験	2
放射性物質試験	3
水処理薬品検査	5

ダイオキシン類試験

原水			浄水		
地点名	採水日	毒性当量 (pg-TEQ/L)	地点名	採水日	毒性当量 (pg-TEQ/L)
兼山愛知用水取水口	平成27年12月9日	0.0083	高蔵寺浄水場	平成27年12月9日	0.0014
犬山共同取水口	平成27年11月16日	0.025	上野浄水場	平成27年12月10日	0.0016
尾西取水口	平成27年12月11日	0.028	犬山浄水場	平成27年11月16日	0.0029
長良川取水口	平成27年11月17日	0.23	豊田浄水場	平成27年11月30日	0.0026
岩倉取水口	平成27年11月30日	0.024	豊橋南部浄水場	平成27年12月15日	0.0034
細川頭首工	平成27年12月1日	0.071	豊川浄水場	平成27年12月14日	0.0014
大野頭首工	平成27年12月14日	0.0069			
森岡取水場	平成27年12月16日	0.024			

毒性等量の算出は、毒性等価係数にはTEF(WHO 2005)を用い、定量下限値未満の数値の取り扱い、定量下限値未満で検出下限値以上の数値についてはそのままの値を用い、検出下限値未満の数値については検出下限値の1/2を用いた。

【目標値】ダイオキシン類: 1pg-TEQ/L (浄水)

(固相抽出-GC-MS法)

原虫試験

(単位: 個/10L)

浄水場名	採水日	原水		浄水	
		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
高蔵寺浄水場	平成27年8月17日	0	0	0	0
	平成28年2月15日	0	0	0	0
尾張東部浄水場	平成27年8月17日	0	0	0	0
	平成28年2月15日	0	0	0	0
上野浄水場	平成27年9月15日	0	0	0	0
	平成28年3月14日	0	0	0	0
知多浄水場	平成27年9月15日	0	0	0	0
	平成28年3月14日	0	0	0	0
犬山浄水場	平成27年4月20日	0	0	0	0
	平成27年10月19日	0	0	0	0
尾張西部浄水場	平成27年4月20日	0	0	0	0
	平成27年10月19日	0	0	0	0
豊田浄水場	平成27年5月25日	0	0	0	0
	平成27年11月24日	0	0	0	0
幸田浄水場	平成27年5月25日	0	0	0	0
	平成27年11月24日	0	0	0	0
豊橋浄水場	平成27年6月15日	0	0	0	0
	平成27年12月14日	0	0	0	0
豊橋南部浄水場	平成27年6月15日	0	0	0	0
	平成27年12月14日	0	0	0	0
豊川浄水場	平成27年7月22日	0	0	0	0
	平成28年1月18日	0	0	0	0

放射性物質検査

(1)浄水場浄水

(単位:Bq/kg)

		平成27年6月	平成27年9月	平成27年12月	平成28年3月
高蔵寺 浄水場	採水日	16日	2日	7日	7日
	セシウム-134	不検出(0.5)	不検出(0.6)	不検出(0.4)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.6)
尾張東部 浄水場	採水日	9日	8日	7日	2日
	セシウム-134	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.8)	不検出(0.6)
	セシウム-137	不検出(0.7)	不検出(0.5)	不検出(0.7)	不検出(0.6)
上野 浄水場	採水日	16日	7日	8日	8日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.5)	不検出(0.5)	不検出(0.6)
	セシウム-137	不検出(0.7)	不検出(0.7)	不検出(0.8)	不検出(0.6)
知多 浄水場	採水日	16日	7日	8日	8日
	セシウム-134	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.6)
	セシウム-137	不検出(0.8)	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.8)
犬山 浄水場	採水日	16日	2日	7日	7日
	セシウム-134	不検出(0.5)	不検出(0.8)	不検出(0.8)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.7)	不検出(0.7)	不検出(0.7)	不検出(0.6)
尾張西部 浄水場	採水日	15日	1日	8日	1日
	セシウム-134	不検出(0.5)	不検出(0.6)	不検出(0.5)	不検出(0.6)
	セシウム-137	不検出(0.8)	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.7)
豊田 浄水場	採水日	8日	2日	1日	7日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.6)	不検出(0.8)	不検出(0.5)	不検出(0.7)
幸田 浄水場	採水日	8日	2日	1日	7日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.6)
豊橋 浄水場	採水日	9日	7日	1日	2日
	セシウム-134	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.5)
	セシウム-137	不検出(0.5)	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.8)
豊川 浄水場	採水日	8日	8日	2日	1日
	セシウム-134	不検出(0.5)	不検出(0.4)	不検出(0.7)	不検出(0.6)
	セシウム-137	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.5)
豊橋南部 浄水場	採水日	9日	7日	1日	2日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.6)	不検出(0.5)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.5)	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.6)

注)「不検出」とは、検体の放射能濃度が検出限界値未満であることを意味し、括弧内の数値はその測定における検出限界値を示す。

放射能測定の特性として、同じ機器・条件で測定しても、検出限界値は変動する。

【水道水中の放射性物質に係る管理目標値】(平成24年4月施行)

- ・セシウム-134及びセシウム-137の合計: 10Bq/kg以下

(2)原水

		平成27年6月	平成27年9月	平成27年12月	平成28年3月
兼山 愛知用水 取水口	採水日	16日	1日(火)	7日	7日
	セシウム-134	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.4)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.7)	不検出(0.7)	不検出(0.8)	不検出(0.7)
長良川 取水口	採水日	15日	1日(火)	8日	1日
	セシウム-134	不検出(0.6)	不検出(0.5)	不検出(0.7)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.8)	不検出(0.6)	不検出(0.7)	不検出(0.6)
岩倉 取水口	採水日	8日	9日(水)	1日	7日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.5)	不検出(0.5)	不検出(0.5)
	セシウム-137	不検出(0.6)	不検出(0.8)	不検出(0.6)	不検出(0.7)
大野 頭首工	採水日	8日	8日(火)	2日	1日
	セシウム-134	不検出(0.7)	不検出(0.4)	不検出(0.7)	不検出(0.7)
	セシウム-137	不検出(0.5)	不検出(0.6)	不検出(0.6)	不検出(0.4)

注)「不検出」とは、検体の放射能濃度が検出限界値未満であることを意味し、括弧内の数値はその測定における検出限界値を示す。

放射能測定の特長として、同じ機器・条件で測定しても、検出限界値は変動する。

(3)浄水場発生土

	試料の種類	試料採取日時	セシウム-134及びセシウム-137 (Bq/kg)
高蔵寺浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
尾張東部浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
上野浄水場	脱水	平成27年6月25日	<10
知多浄水場	脱水	平成27年7月6日	<10
犬山浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
尾張西部浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
豊田浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
幸田浄水場	脱水	平成27年7月13日	<10
安城浄水場	脱水	平成27年7月7日	<10
豊橋浄水場	脱水	平成27年7月6日	<10
豊橋南部浄水場	天日乾燥	平成27年7月6日	<10
豊川浄水場	脱水	平成27年7月6日	<10
蒲郡浄水場	天日乾燥	平成27年6月5日	<10

【放射性物質が検出された浄水発生土の園芸用土又はグラウンド土への有効利用に関する考え方について】
(平成25年3月通知)

- ・セシウム-134及びセシウム-137の合計: 400Bq/kg以下

水処理薬品検査

(1)水処理薬品の品質基準に係る検査

液体硫酸アルミニウム

採取浄水場		安城	安城	品質基準
採取年月日		平成27年5月19日	平成27年10月20日	
外観		無色透明	無色透明	無色～黄味がかかった 薄い褐色の透明な液体
酸化アルミニウム	%	8.0	8.1	8.0～8.2
pH値		3.6	3.6	3.0以上
凝集性能(濁度)	度	1.0	0.3	1以下

ポリ塩化アルミニウム

採取浄水場		尾張西部	尾張西部	品質基準
採取年月日		平成27年6月12日	平成27年11月10日	
外観		無色透明	無色透明	無色～黄味がかかった 薄い褐色の透明な液体
比重(20℃)		1.22	1.21	1.19以上
酸化アルミニウム	%	10.3	11.0	10.0～11.0
塩基度	%	55	51	45～65
pH値(10g/l溶液)		4.2	4.2	3.5～5.0
硫酸イオン	%	2.7	2.6	2.1～3.5
凝集性能(濁度)	度	0.5	0.2	1以下

液体苛性ソーダ

採取浄水場		知多	知多	品質基準
採取年月日		平成27年6月5日	平成27年11月4日	
外観		無色透明	無色透明	無色又はわずかに 着色した透明な液体
水酸化ナトリウム	%	24.9	25.6	25.0±1
塩化ナトリウム	%	< 0.08	< 0.08	0.8以下

次亜塩素酸ソーダ

採取浄水場		尾張東部	尾張東部	品質基準
採取年月日		平成27年6月5日	平成27年11月4日	
外観		淡黄色透明	淡黄色透明	淡黄色の透明な液体
有効塩素	%	12.5	13.2	12以上
塩素酸	mg/kg	1,750	1,750	4,000以下
臭素酸	mg/kg	< 5	< 5	50以下
比重(20℃)		1.14	1.14	1.16以下
遊離アルカリ	%	0.1	0.6	2以下
塩化ナトリウム	%	2.9	1.9	4.0以下

粉末活性炭(50%ウエット)

採取浄水場		豊田	豊橋	豊橋南部	品質基準
採取日		平成27年4月16日	平成27年4月28日	平成27年6月12日	
pH値		10.3	9.7	9.1	4～11
電気伝導率	μ S/cm	311	266	208	900以下
塩化物	%	0.36	< 0.05	0.16	0.5以下
フェノール価		15	15	14	25以下
ABS価		32	27	28	50以下
メチレンブルー脱色力	ml/g	190	150	180	150以上
乾燥減量	%	45.7	48.5	49.4	45～51
ふるい(75μ)残分	%	0.5	1.7	3.8	10以下

採取浄水場		幸田	豊橋南部	高蔵寺	品質基準
採取日		平成27年6月25日	平成27年10月19日	平成27年11月12日	
pH値		9.8	8.2	9.5	4～11
電気伝導率	μ S/cm	311	95	224	900以下
塩化物	%	<0.05	<0.05	0.16	0.5以下
フェノール価		13	14	19	25以下
ABS価		40	29	23	50以下
メチレンブルー脱色力	ml/g	150	150	150	150以上
乾燥減量	%	45.6	45.7	47.3	45～51
ふるい(75μ)残分	%	4.1	2.1	2.4	10以下

粉末活性炭(ドライ)

採取浄水場		豊川	豊川	品質基準
採取年月日		平成27年5月22日	平成28年1月29日	
pH値		10.4	10.3	4～11
電気伝導率	μ S/cm	273	200	900以下
塩化物	%	0.05	<0.05	0.5以下
フェノール価		16	10	25以下
ABS価		40	33	50以下
メチレンブルー脱色力	ml/g	160	170	150以上
乾燥減量	%	2.1	2.6	5以下
ふるい(75μ)残分	%	1.7	0.7	10以下

