

Ⅸ 浄水薬品検査結果及び使用状況

浄水薬品検査結果

1)ポリ塩化アルミニウム 平成27年度

品質	規格	桜井 H27.4.24	御所 H27.4.13
外観	無色～黄味がかった 薄い褐色の透明な液体	合格	合格
比重(20℃)	1.19以上	1.22	1.22
酸化アルミニウム wt%	10.0～11.0%	10.3	10.2
塩基度 wt%	45.0～65.0%	53.5	53.5
pH値(10g/L溶液)	3.5～5.0	4.1	4.2
硫酸イオン wt%	3.5以下	2.5	2.5

評価試験	設定最大注入率(mg/L)	300	300
評価項目	評価基準		
カドミウム及びその化合物	0.0003mg/L以下	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	0.00005mg/L以下	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	0.005mg/L以下	<0.005	<0.005
鉄及びその化合物	0.03mg/L以下	<0.03	<0.03
マンガン及びその化合物	0.005mg/L以下	<0.005	<0.005
ニッケル及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
アンチモン及びその化合物	0.0015mg/L以下	<0.0015	<0.0015

2)苛性ソーダ

平成27年度

品質	規格	桜井	御所 H27.4.16
外観	無色又はわずかに着色した透明な液体	購入なし	合格
水酸化ナトリウム	45%以上(御所)		48.5
塩化ナトリウム	0.75%以下(桜井) 1.5%以下(御所)		<1.5

評価試験	設定最大注入率(mg/L)		100
評価項目	評価基準		
カドミウム及びその化合物	0.0003mg/L以下	購入なし	<0.0003
水銀及びその化合物	0.00005mg/L以下		<0.00005
セレン及びその化合物	0.001mg/L以下		<0.001
鉛及びその化合物	0.001mg/L以下		<0.001
ヒ素及びその化合物	0.001mg/L以下		<0.001
六価クロム化合物	0.005mg/L以下		<0.005
ニッケル及びその化合物	0.001mg/L以下		<0.001
アンチモン及びその化合物	0.0015mg/L以下		<0.0015

3)粉末活性炭

平成27年度

品 質	規 格	桜井(ウェット炭) H27.6.17	御所(ドライ炭) H27.5.7
フェノール価	25以下	20	16
ABS価	50以下	39	34
メチレンブルー脱色力	150mL/g以上	150	190
よう素吸着性能	900mg/g以上	950	1060
pH値(1%懸濁液の浸出液)	4~11	9.9	10.0
塩化物イオン	0.5%以下	0.022	0.11
電気伝導率(1%懸濁液の浸出液)	900 μ S/cm以下	199	230
乾燥減量	50%以下(桜井) 5%以下(御所)	45.2	3.0
ふるい残分(ふるい目開き75 μ m)	10%以下	1.2	0.7

評価試験	設定最大注入率(mg/L)	100	100
評価項目	評価基準		
カドミウム及びその化合物	0.0003mg/L以下	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	0.00005mg/L以下	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	0.005mg/L以下	<0.005	<0.005
亜鉛及びその化合物	0.1mg/L以下	<0.1	<0.1
銅及びその化合物	0.1mg/L以下	<0.1	<0.1
マンガン及びその化合物	0.005mg/L以下	<0.005	<0.005
ニッケル及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
アンチモン及びその化合物	0.0015mg/L以下	<0.0015	<0.0015

4)次亜塩素酸ソーダ

平成27年度

品 質	規格(一級)	桜井 H27.4.17	御所 H27.4.14
有効塩素濃度(%(w/w))	12.0%以上	13.2	13.2
外観	淡黄色の透明な液体	合格	合格
密度(比重) (20℃)	1.16以下	1.14	1.14
遊離アルカリ	2%以下	0.22	0.20
臭素酸	50mg/kg以下	8	8
塩素酸	4000mg/kg以下	1400	1400
塩化ナトリウム	4.0%以下	2.47	2.40

評価試験	設定最大注入率(mg/L)	100	100
評価項目	評価基準		
カドミウム及びその化合物	0.0003mg/L以下	<0.0003	<0.0003
水銀及びその化合物	0.00005mg/L以下	<0.00005	<0.00005
セレン及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
鉛及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001	<0.001
六価クロム化合物	0.005mg/L以下	<0.005	<0.005

5)硫酸

平成27年度

品質	規格	御所 H27.5.12
硫酸分	95%以上	95.5

評価試験	設定最大注入率(mg/L)	50
評価項目	評価基準	
カドミウム及びその化合物	0.0003mg/L以下	<0.0003
水銀及びその化合物	0.00005mg/L以下	<0.00005
セレン及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001
鉛及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001
ヒ素及びその化合物	0.001mg/L以下	<0.001
六価クロム化合物	0.005mg/L以下	<0.005
鉄及びその化合物	0.03mg/L以下	<0.03

浄水薬品注入率及び注入量
 宇陀川系統
 桜井浄水場

月	総原水流量 m ³	次亜塩素酸ナトリウム（注入率：有効塩素換算）							
		前塩素		中間塩素		後塩素		総塩素	
		注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg
H27.4	2,115,094	0.04	681	1.08	18,386	0.35	5,958	1.5	25,025
5	2,221,266	0.04	709	1.12	19,855	0.36	6,382	1.5	26,946
6	2,290,105	0.03	547	1.30	23,693	0.42	7,655	1.8	31,894
7	2,319,514	0.03	559	1.17	21,808	0.57	10,625	1.8	32,992
8	2,354,135	0.03	568	1.15	21,769	0.71	13,440	1.9	35,777
9	2,176,908	0.03	524	1.07	18,682	0.67	11,698	1.8	30,904
10	2,238,133	0.03	536	1.06	18,928	0.69	12,321	1.8	31,785
11	1,916,151	0.02	308	1.03	15,864	0.70	10,781	1.8	26,953
12	1,999,717	0.02	320	0.91	14,567	0.69	11,046	1.6	25,933
H28.1	2,283,393	0.01	184	0.87	16,048	0.61	11,252	1.5	27,484
2	2,131,016	0.01	166	0.89	14,781	0.58	9,632	1.5	24,579
3	2,270,733	0.02	380	0.88	16,719	0.55	10,450	1.5	27,549
合計	26,316,165		5,482		221,100		121,239		347,821
平均		0.02		1.01		0.55		1.6	

月	PAC		苛性ソーダ		粉末活性炭 (ドライ換算)	
	注入率 ppm	注入量 L	注入率 ppm	注入量 L	注入率 ppm	注入量 kg
H27.4	17	35,315				
5	16	36,320				
6	21	48,423			3.0	6,955
7	23	54,126			6.3	14,648
8	22	50,907			9.2	21,760
9	22	48,828			7.0	15,310
10	22	49,006			5.1	11,378
11	21	40,771				
12	21	42,502				
H28.1	19	42,548				
2	18	37,786				
3	18	40,062				
合計		526,594				70,050
平均	20		0.0		6.2	

注：各月の注入率は月平均値、注入量・総原水流量は月合計値

吉野川系統
御所浄水場2系

月	総原水流量 m ³	次亜塩素酸ナトリウム (注入率：有効塩素換算)							
		前塩素		中間塩素		後塩素		総塩素	
		注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg
H27.4	3,764,121			0.94	27,255	0.35	9,994	1.3	37,249
5	3,845,989			1.13	33,504	0.42	12,456	1.6	45,960
6	4,098,924			1.05	33,091	0.43	13,530	1.5	46,621
7	3,926,583			1.10	33,361	0.54	16,314	1.6	49,675
8	4,231,407	0.06	1,802	1.07	34,833	0.52	16,929	1.6	53,565
9	4,092,186			1.00	31,444	0.47	14,792	1.5	46,236
10	3,980,199			1.09	33,255	0.43	13,201	1.5	46,456
11	4,259,892			1.06	34,585	0.40	12,965	1.5	47,550
12	4,214,438	0.34	10,890	0.76	24,653	0.45	14,509	1.5	50,053
H28.1	4,081,212	0.41	13,028	0.60	18,758	0.41	12,822	1.4	44,608
2	3,889,934	0.34	10,263	0.68	20,203	0.26	7,884	1.3	38,350
3	3,719,980	0.45	12,754	0.75	21,597	0.31	8,934	1.5	43,285
合計	48,104,865		48,737		346,540		154,331		549,608
平均	4,008,739	0.13		0.94		0.42		1.5	

月	総原水流量 m ³	PAC		前苛性ソーダ		後苛性ソーダ		硫酸	
		注入率 ppm	注入量 L	注入率 ppm	注入量 L	注入率 ppm	注入量 L	注入率 ppm	注入量 kg
H27.4	3,764,121	22	81,474			8.9	33,558	2.9	11,402
5	3,845,989	22	86,186			8.9	34,117	2.9	11,929
6	4,098,924	19	78,624			7.6	31,234	2.5	10,913
7	3,926,583	32	127,251	3.48	13,647	4.6	17,943	0.1	225
8	4,231,407	22	91,575	0.30	1,268	5.8	24,657	1.6	6,976
9	4,092,186	22	90,176			4.9	19,968	0.4	1,761
10	3,980,199	20	80,121			6.7	26,550	1.6	6,772
11	4,259,892	20	86,533			5.7	24,221	1.1	4,996
12	4,214,438	20	86,259			7.7	32,309	2.6	11,755
H28.1	4,081,212	20	81,288			8.2	33,523	4.6	19,579
2	3,889,934	18	71,620			7.6	29,490	2.2	8,818
3	3,719,980	22	82,858			9.5	35,230	3.2	12,472
合計	48,104,865		1,043,966		14,915		342,800		107,598
平均	4,008,739	22		0.31		7.1		2.1	

月	総原水流量 m ³	粉末活性炭(ウェット炭) (下市取水場及び2系着水井)		粉末活性炭(ドライ炭) (下市取水場)	
		注入率 ppm	注入量 kg	注入率 ppm	注入量 kg
H27.4	3,764,121			2.4	9,266
5	3,845,989			3.9	15,164
6	4,098,924			2.0	8,043
7	3,926,583			0.3	1,127
8	4,231,407			0.3	1,002
9	4,092,186				
10	3,980,199				
11	4,259,892				
12	4,214,438				
H28.1	4,081,212			3.7	14,888
2	3,889,934			1.0	3,884
3	3,719,980			2.4	8,566
合計	48,104,865		0		61,940
平均	4,008,739	0.00		1.3	

注：・各月の注入率は月平均値、注入量・総原水流量は月合計値
 ・前苛性ソーダ注入時は、後苛性ソーダの注入を停止
 ・硫酸注入は、着水井出口水pHが7.3となるよう注入制御
 ・粉末活性炭は、ドライ換算