

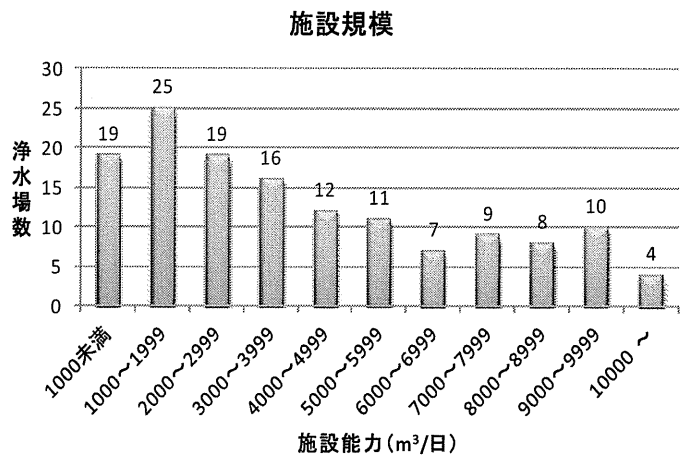
5. 施設運転に関する質問

アンケート項目		記入回答欄				番号回答欄	記載上の留意事項	備考
浄水場の運転管理体制		1. 事業体職員が管理 2. 委託管理(個別委託) 3. 委託管理(第3者委託) 4. その他					該当するものを選択又は記入してください	
浄水場運転管理マニュアルの有無		1. 有る(事業体作成) 2. 有る(外部委託作成) 3. 無い					該当するものを選択してください	
沈でん水濁度(目標値)		度	設定理由:(1. ろ過処理の負担を軽減 2. 通常処理濁度の上限値 3. 通常処理濁度の下限値 4. その他:				自由にご記入ください	
ろ過水濁度(目標値)		度	設定理由:(1. クリプトスポリジウム対策 2. その他:					
取水停止の判断		1. 濁度 2. 河川水位 3. 降雨量 4. その他						該当するものを選択又は記入してください
浄水処理上の課題		1. 凝集不良 2. ジャーテストとの不一致 3. 薬品使用量 4. 沈殿汚泥の性状 5. 沈殿水濁度 6. ろ過水水質 7. その他						
上記に対する対応策								
施設改善要望	取水施設							
	浄水施設							
	薬注設備							
原水提供の可否を記入してください		1. 可 2. 否					該当するものを選択してください	
アンケートご記入担当者連絡先		〒		Tel		FAX		住所・電話番号等は常駐されている水道事務所などを記入してください
		住所:				担当:	様	

【アンケート調査結果（主な情報）】

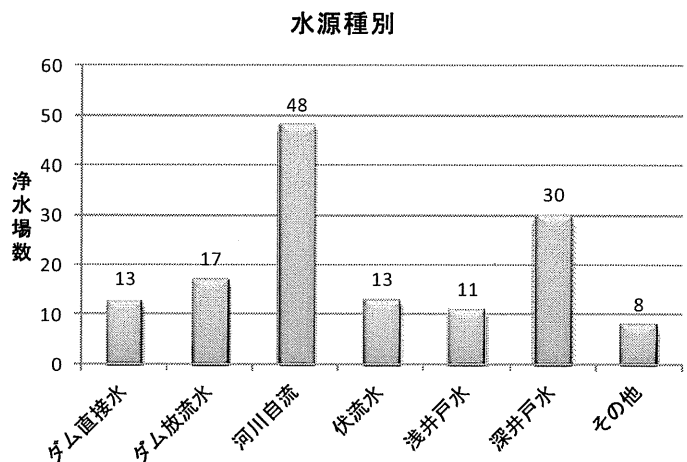
ア. 施設規模での分類

施設規模	浄水場	備考
1000 未満	19	
1000～1999	25	
2000～2999	19	
3000～3999	16	
4000～4999	12	
5000～5999	11	
6000～6999	7	
7000～7999	9	
8000～8999	8	
9000～9999	10	
10000 ～	4	
計	140	



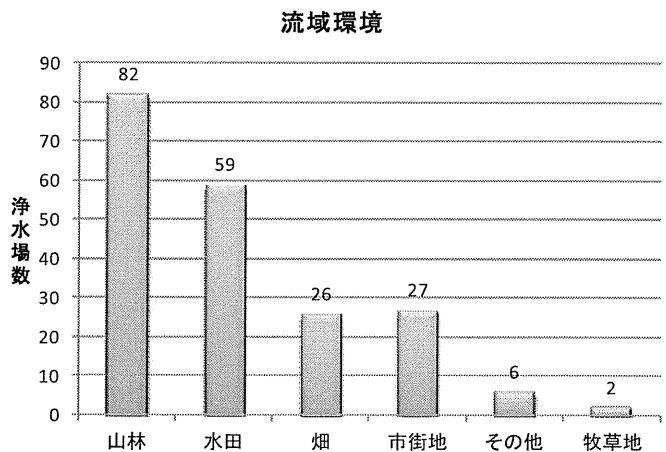
イ. 水源種別での分類

水源種別	浄水場	備考
ダム直接水	13	
ダム放流水	17	
河川自流	48	
伏流水	13	
浅井戸水	11	
深井戸水	30	
その他	8	
計	140	



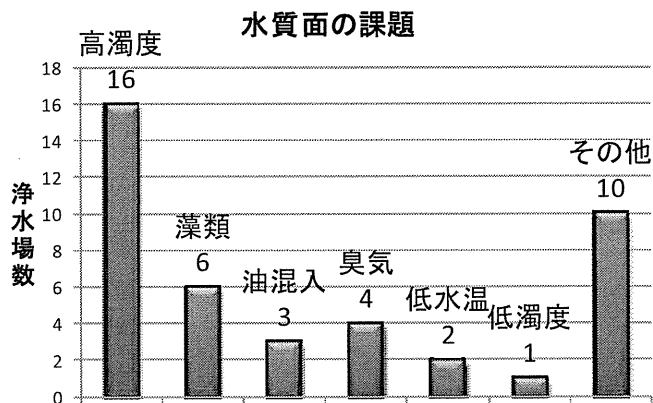
ウ. 取水地点上流の流域環境での分類

流域環境	浄水場	備考
山林	82	
水田	59	
畑	26	
市街地	27	
その他	6	
牧草地	2	
計	202	



エ. 原水水質に問題点を抱える浄水場

原水水質	浄水場	備考
高濁度	16	
藻類	6	
油混入	3	
臭気	4	
低水温	2	
低濁度	1	
その他	10	
計	42	

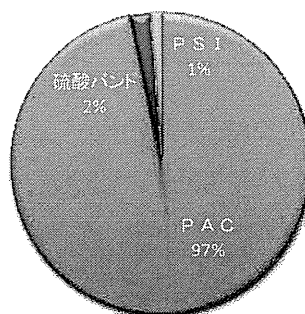


オ. 凝集剤種別

凝集剤種別	浄水場	備考
PAC	90	
硫酸バンド	2	
PSI	1	
高分子凝集剤	0	
計	93	

凝集剤種別

回答数: 93

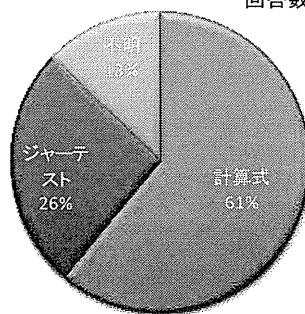


カ. 凝集剤注入率の決定方法

注入率決定	浄水場	備考
計算式	72	
ジャーテスト	31	
不明	15	
計	118	

凝集剤注入率設定方法

回答数: 118

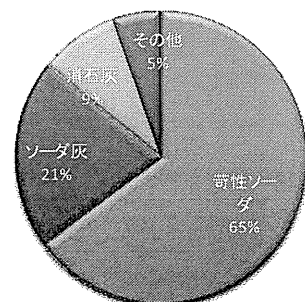


キ. アルカリ補正薬剤

薬剤	浄水場	備考
苛性ソーダ	37	
ソーダ灰	12	
消石灰	5	
その他	3	
計	57	

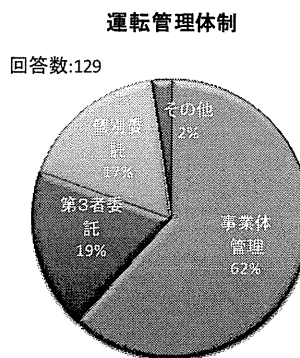
アルカリ剤

回答数: 57



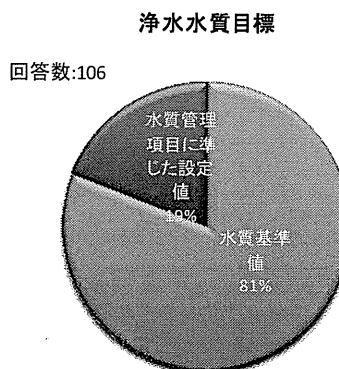
ク. 運転管理体制

運転管理体制	浄水場	備考
事業体管理	82	
第三者委託	25	
個別委託	23	
その他	3	
計	133	



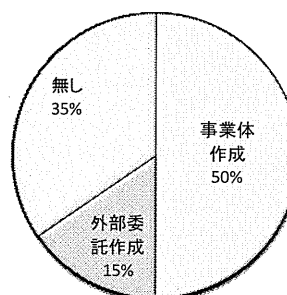
ケ. 浄水水質目標

浄水水質目標	浄水場	備考
水質基準値	89	
水質管理項目に準じた設定値	21	
独自の設定値	0	
計	110	



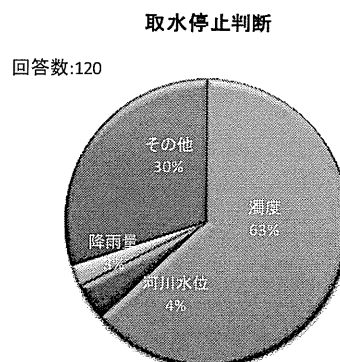
コ. 運転マニュアル

運転マニュアル	浄水場	備考
事業体作成	65	
外部委託作成	20	
無し	45	
計	130	



サ. 取水停止判断項目

取水停止判断項目	浄水場	備考
濁度	76	
河川水位	5	
降雨量	3	
その他	36	
計	120	



アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要																							
都道府県番号	整理番号	原水提供	水源種別			流域環境				施設能力 (m ³ /日)	創設 (m ³ /日)	拡張 (m ³ /日)	実績水量 (m ³ /日)		建設年		施設更新年		更新内訳						
			①	②	③	①	②	③	④				最大	平均	創設	拡張	①	②	機械	電気					
01	019	○	河川 自流			山林				9,900	9,000		7,806	6,470	1980										2010
01	034	○	ダム 放流水	河川 自流		山林	畑	水田		10,900	2,160	9,900	7,881	6,304	1952	1985	1966	1978							1978
01	035	○	ダム 放流水			山林				3,500	1,080	2,440	2,107	1,655	1951	2000	1992	1994							1994
01	043	×	ダム 直接水			山林				3,500	3,270		2,782	2,147	2000										
01	045	×	河川 自流			市街 地				9,012	5,100	8,193	6,367	5,054	1964	1977	1977	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
01	049	○	ダム 放流水			山林	畑	水田		10,000	10,000		6,281	5,424	1975	2003									
01	066	○	河川 自流			山林				4,820	2,400	4,820	3,284	2,682	1960	1982									
01	068	○	河川 自流			山林				10,500	3,000	9,800	8,525	6,638	1961	1986	1972	1986	1986	1986	1986	1986	1986	1986	1986
01	069	×	河川 自流			山林				4,620	4,200		4,015	3,299	1986		1998	2003	2005						
01	073	○	ダム 放流水			山林				8,195	8,195		4,587	3,296	1974		1989	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996	1996
01	078	×	河川 自流			畑	水田			7,920	5,760		7,667	6,500	1974										
01	083	○	河川 自流			山林				3,000	300	3,300	2,949	2,144	1955	1970	1982								1982
01	093	○	河川 自流			山林				2,230	750	2,200	1,887	1,547	1961		1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1981
01	098	×	深井 戸水			牧草 地				4,708	2,500	4,280	2,670	2,220	1966	1995									
01	101	○	河川 自流			山林	畑	水田		7,040	5,460		3,381	2,806	1978										
01	114	○	河川 自流			山林				4,356	4,066		4,134	3,593	1995										
01	143	○	河川 自流			畑				1,140	1,040	1,040	1,131	910	1963	1989	1968	1972							
02	171	×	河川 自流			山林				1,595	1,317		1,309	957	1992										
02	221	×	深井 戸水							4,300	1,400	4,000	2,291	1,594	1964	1997	1966	1978							
02	281	○	河川 自流			山林				2,640	2,640		2,579	2,438	1967										
03	009	△	河川 自流			山林				220	220		120	80	1988										
03	014	○	深井 戸水			水田				1,553	1,175		1,259	1,100	1979										
03	019	○	河川 自流			市街 地				4,390	4,390		3,878	2,950	2004										
03		△	河川 自流			市街 地				4,760	4,760		4,613	3,694	1973	2007							2007	2007	2007
03	027	△	伏流 水	浅井 戸水		畑	牧草 地			3,800	700	3,800	2,938	2,063	1966	2001									
03	042	○	ダム 放流水			山林	畑	水田		2,400	2,232	2,998	1,773	1,592	1999										
04	011	×	河川 自流			山林	畑	水田	市街 地	1,970	1,970		1,668	1,650	1984										
04	013	○	深井 戸水	その他		水田	市街 地			3,250	5,500	3,250	2,635	480	1941	1981	1992	2008	2008	2008	2008	2008	2008	1992	1992
04	074	×	河川 自流			山林				3,040			1,920	1,843											
05	0071	○	伏流 水	浅井 戸水		水田				1,990	1,500	1,870	1,485	1,218	1981	2009	2008	2009							
05	0072	○	浅井 戸水			山林	水田			643	213	596	536	325	1958	1995	1975	1995							

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要							原水概要									
都道府県番号	整理番号	処理フロー							活性炭	濁度			色度			TOC		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		H20	H21	H22	H20	H21	H22	H20	H21	H22
01	019	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			0.5	0.3	0.6	3.0	3.0	4.0	0.7	0.6	0.6
01	034	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			258.0	327.0	#####	64.0	14.0	4.0	4.4	3.2	4.3
01	035	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			14.2	36.3	17.0	20.0	90.0	20.0	2.3	5.5	2.2
01	043	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			115.8	15.0	39.4	400.0	38.0	164.0			
01	045	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過					35.7	14.5	54.0	37.5	18.0	5.1	3.5	2.0	3.2
01	049	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				4.8	57.0		7.0	18.0		1.8	2.7
01	066	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			2.3	4.5	3.4	20.9	15.7	17.0	4.2	4.1	4.3
01	068	普通沈殿	その他	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	粉炭	194.0	154.0	#####	29.0	68.0	190.4			
01	069	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			1.3	0.8	0.6	3.6	4.3	2.5	0.5	0.5	0.4
01	073	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				5.2	3.9	18.0	7.0	6.0	11.0	1.5	1.4	2.6
01	078	普通沈殿	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			粉炭	242.7	302.2	585.0	82.0	146.5	#####	2.9	2.4	4.1
01	083	着水井	普通沈殿	急速ろ過						0.1	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0			
01	093	着水井	薬品沈殿	急速ろ過						0.1	0.1	1.0	4.0	1.0	0.2			
01	098																	
01	101	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				粒炭	107.0	82.0	52.0	87.0	66.0	45.0	5.6	5.7	5.2
01	114	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			0.6	0.6	1.1	2.3	2.3	1.6	0.3	0.3	0.4
01	143	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				56.0	92.0	640.0	40.0	47.0	260.0	4.2	4.9	6.6
02	171	原水調整	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			0.5	0.5	0.4	8.0	4.0	9.0	1.0	0.9	1.0
02	221	普通沈殿	急速ろ過							0.2	0.2	0.2	3.0	3.0	2.0	0.5	0.6	0.3
02	281	普通沈殿	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				200.0	200.0	200.0	1.7	1.7	1.7	0.5	0.5	0.5
03	009	普通沈殿	急速ろ過							1.3	0.6	0.5	4.0	2.6	2.0	0.6	0.7	0.7
03	014									0.1	0.1	0.1	7.0	7.0	7.0	0.7	0.7	0.4
03	019	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				3.7	3.3	6.7	8.6	11.2	15.9	1.4	1.5	7.6
03		着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				3.4	3.7	6.4	8.1	11.1	15.0	1.4	1.5	1.8
03	027									1.0	0.6	0.8	3.4	2.2	2.4	0.6	0.6	0.5
03	042										23.2	6.9						
04	011	原水調整	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	生物処理	急速ろ過	粒炭	28.4	63.0	22.4	32.0	62.0	33.0	2.6	4.5	2.3
04	013	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過												
04	074									5.0	0.3	1.0	4.0	2.0	3.0	0.5	0.5	0.7
05	0071	着水井	急速攪拌	急速ろ過						0.1	0.2	0.3						
05	0072	着水井	急速ろ過							0.1	0.1	0.1	1.3	1.3	0.5	0.5	0.3	0.4

アンケート調査 集計表

事業体分類		原水概要						
都道府県番号	整理番号	原水水質問題点	左記要因	浄水場の対応	左記最大濁度		浄水濁度	特記事項
					①	②		
01	019	高濁度	降雨	取水制限	899	370	0.35	
01	034	高濁度他	集中豪雨、アンモニア混入、堆肥が雪解け水と混入	取水停止	22226	51	0	1について: 取水を停止し、職員総出で対応。河川水濁度が低下してから、沈砂池内の泥の排泥作業を行い取水開始。 4・9について: 残塩低下、臭気を抑えるため、粉末活性炭・次亜塩素酸ナトリウムを調整。
01	035							
01	043	その他	色度が100度以上 継続日数7日 11日	通常取水	134.6	44.4	0.1	
01	045							
01	049	藻類	かび臭原因物質(ジェオスミン、2MIB)の数値が近年増えてきている傾向にある。降水量不足や上流ダムなども影響していると判断される。ダム管理者および浄水場で対応できている。					
01	066							
01	068	高濁度	集中豪雨により河川水濁度が2500度まで上昇。	通常取水	2500		0	原水濁度が2500度を越えたため、ろ過池運転台数を減らし沈殿水濁度上昇を抑え対応。
01	069		大雨による高濁水2000度の濁度計が上限を越えて計測不能	取水停止				原水濁度が400度を越えたため、取水を停止し、格配水池のバルブ操作で給水を継続すべく職員で対応
01	073							
01	078	高濁度	大雨による原水の高濁によって沈殿汚泥の増加による処理水水質の悪化	取水制限	585	414.8		取水量を下げて排泥時間を短くし沈殿水濁度を2度以下に抑えるべく対応。
01	083							
01	093							
01	098							
01	101							
01	114							
01	143	高濁度						
02	171							
02	221							
02	281							
03	009							
03	014							
03	019	藻類	上流ダム湖にシネドラアクスが発生し、ろ抗上昇・ろ過閉塞が速まり、ろ過継続時間が短くなった。	通常取水	3.7		0	同一水系で取水している事業体で連絡協定を結び、原水中の藻類等の検査やろ過閉塞の状況等の情報交換を実施。ダム管理者に改善を要請。
03		藻類	上流ダム湖にシネドラアクスが発生し、ろ抗上昇・ろ過閉塞が速まり、ろ過継続時間が短くなった。	通常取水	3.4		0	同一水系で取水している事業体で連絡協定を結び、原水中の藻類等の検査やろ過閉塞の状況等の情報交換を実施。ダム管理者に改善を要請。
03	027							
03	042	藻類他	藻類発生によるカビ臭の発生	通常取水				着水井に粉末活性炭注入
04	011			通常取水				
04	013	その他	ヒ素及びその化合物が設置当初は水質基準を満足していたが、水質基準が強化され、基準値を超過することがたまに発生する。	通常取水				浄水受水との混合水で希釈している。
04	074							
05	0071							
05	0072							

アンケート調査 集計表

事業者分類		薬品注入										施設運転						
都道府県番号	整理番号	凝集剤					アルカリ剤					薬注率設定方法	浄水水質目標値	管理体制	運転マニュアル	沈殿水濁度	ろ過水濁度	取水停止判断
		種別	注入率(mg/l)			種別	注入率(mg/l)											
			H20	H21	H22		H20	H21	H22									
01	019	PAC	43	86.7	61	ソーダ灰	6.6	23.1	9.2				第3者委託	外部委託作成	2	0.1	濁度	
01	034	PAC	29.1	72.5	159	ソーダ灰	1.8	8.6	23.1	原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値		個別委託	事業者作成	0.5	0.05	濁度	
01	035	PAC	197.4	251.4	290	苛性ソーダ	17.3	22.4	28.6				第3者委託	外部委託作成	1	0.1	濁度	
01	043	PAC	99.8	33.8	61.9	ソーダ灰	14.9	3.3	9.4				個別委託	外部委託作成	0.5	0.1	濁度	
01	045	PAC	89.7	98.1	155.8	ソーダ灰	3	5.1	7.8				その他	無い		0.1	濁度	
01	049	PAC	41.1	72.6	111.9	ソーダ灰	4.3	8.6	12.9				事業者管理他	事業者作成	5	0.1	濁度他	
01	066	PAC	80	82	178	苛性ソーダ	15	15.8	3.4				第3者委託	事業者作成		0.015	濁度	
01	068	PAC	60	50	150	消石灰			14.3				事業者管理	事業者作成	2	0	濁度	
01	069												第3者委託	無い	1	0	濁度	
01	073	PAC	50.3	41.4	43.2	苛性ソーダ	2.1	1.6	1.8	原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値		個別委託	事業者作成	2	0.05	濁度	
01	078	PAC	77.3	108.6	279		12.4	18.7	70	ジャーテスト	水質管理項目に準じた設定値		第3者委託	外部委託作成	0.5	0.06	濁度	
01	083												第3者委託	事業者作成			濁度	
01	093	PAC	15.6	16.3	12.5								第3者委託	事業者作成			濁度	
01	098										水質基準値		事業者管理	事業者作成		0.3		
01	101	PAC		80	45	ソーダ灰	.3	.3	.3	ジャーテスト	水質基準値		事業者管理	事業者作成	1	0.1	その他	
01	114	PAC	80	80	80	ソーダ灰					水質基準値		事業者管理	事業者作成	0.8	0.9	濁度	
01	143	PAC	111.4	81.2	449.1	苛性ソーダ	26.3	8.1	143.7	ジャーテスト	水質基準値		個別委託	事業者作成他			その他	
02	171					苛性ソーダ				ジャーテスト	水質基準値		第3者委託	無い				
02	221	PAC	1.6	1.6	1.6					原水水質を要素とする計算式(要素)			事業者管理	事業者作成		1	その他	
02	281	PAC	40	40	40					ジャーテスト	水質基準値		事業者管理	事業者作成		0.1	濁度他	
03	009	PAC	10	10	10					その他	水質基準値		個別委託	無い		0.1	濁度	
03	014									原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値		第3者委託	事業者作成			その他	
03	019	PAC	36	48.2	81.7	苛性ソーダ	2.5	0	20.5	ジャーテスト	水質基準値		第3者委託	外部委託作成	0.02	0.1	濁度	
03		PAC	37.1	50.1	82.3	苛性ソーダ	4.9	0	20.4	ジャーテスト	水質基準値		第3者委託	外部委託作成		0.1	濁度	
03	027									ジャーテスト			事業者管理	事業者作成		0.1		
03	042	PAC		31	27	苛性ソーダ				原水水質を要素とする計算式(要素)	水質管理項目に準じた設定値		事業者管理	無い		0.1		
04	011	PAC	270	260	250					ジャーテスト	水質管理項目に準じた設定値		事業者管理	無い	2	0.1	濁度	
04	013	PAC	24	23.5	30					ジャーテスト	水質基準値		個別委託	外部委託作成	1	0.1	その他	
04	074									その他	水質基準値		事業者管理	無い			その他	
05	0071	PAC	5	5	5					ジャーテスト	水質基準値		事業者管理	事業者作成			河川水位	
05	0072	PAC	2.2	2.2	2.2					ジャーテスト	水質基準値		事業者管理	事業者作成			濁度	

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設運転		改善要望		
都道府県番号	整理番号	課題	対応策	取水施設	浄水施設	薬注設備
				01	019	凝集不良
01	034	凝集不良	ジャーテストをこまめに行い、希釈した凝集剤は劣化したものは使用しない。			
01	035					
01	043	その他	原水低濁度 フロック形成困難			
01	045					
01	049	凝集不良他	1、前アルカリ注入設備設置、施設の改造。5、沈澱傾斜板の更新予定			
01	066	その他	課題は特になし			
01	068	凝集不良	低水温時高塩基度PAC使用 高濁度時消石灰使用	遠方監視設備(河川水濁度計・監視カメラ等)の設置	浄水池容量増設	消石灰注入設備の更新
01	069	ジャーテストとの不一致	委託職員によるこまめな薬品注入の調整			
01	073					
01	078	凝集不良他	取水量を下げて汚泥排出を早くし滞留時間を確保する。	遠方監視装置	場内施設監視カメラ	
01	083	沈殿水濁度				
01	093	凝集不良				
01	098	その他	電力消費量。配水地施設の更新時に、対応	新規に掘り現在の井戸を集約しコスト下げたい。	新しい施設、古い施設を統合したい	特になし
01	101	凝集不良	濁度上昇時にPHの低下による凝集不足に対して、前ソーダ灰と凝集剤の適正注入で対応している	取水ポンプの更新		
01	114					
01	143	凝集不良他	①⑦:原水変化に起因しており、ジャーテストなど薬品注入にて対応 ③:原水高濁度等に起因し、特別な対応法なし			
02	171					
02	221	薬品使用量	深井戸のため、原水の水質は安定している。適正な薬品の注入量の管理を徹底している。	遠方監視システムの設置及び深井戸の増設(バックアップ)	耐震化	精度の高い設備に移行したい
02	281	凝集不良	ろ過逆洗による凝集不良水の早期排水	表流水水量低下	老朽化、貯水池増設	老朽化
03	009					
03	014	薬品使用量	広域統合に伴い廃止予定			
03	019	凝集不良他	濁度が急上昇した場合、自動注入で追従できないので、ジャーテストにより設定値を確認する。			
03		凝集不良	濁度が急上昇した場合、自動注入で追従できないので、ジャーテストにより設定値を確認する。	①油膜検知装置等を設置監視強化したい。	①薬品沈でん池棟の耐震補強が必要。 ②ろ過池濁度計を設置し監視強化したい。	
03	027					
03	042	その他	ジャーテストの実施		粉末活性炭の自動注入	
04	011	凝集不良	凝集剤を多めに注入し、沈澱水濁度を低減する。	監視施設の設置	沈澱池の増設	予備機の整備
04	013	ろ過水水質	設置当初は水質基準を満足していたが、水質基準が強化され、基準値を超過することがたまに発生する。現在の浄水処理では除去できないため、新たな浄水処理方法を検討する。現在の対応は、浄水受水との混合水で希釈している。	昭和16年前後に設置されたが、現在は地盤沈下規制区域内にあるため、新たな井戸を設けることができなく、さらに、揚水量の削減が求められている。定期的に井内清掃等を実施し維持管理に努める。	取水施設同様昭和16年前後に設置され、躯体の劣化が進んでおり、また、浄水処理方法の検討も必要となっている。	平成22年度に耐震化を含めて実施した。
04	074					
05	0071					
05	0072					

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設諸元											
都道府県番号	整理番号	着水井		急速攪拌池		フロック形成池		薬品洗殿池		急速ろ過池			
		滞留時間	滞留時間	形式	滞留時間	形式	表面負荷率	形式	ろ層構成	ろ過速度	継続時間	洗浄形式	
01	019	3.3	2.9	フラッシュミキサ	38.4	機械攪拌(横軸)	2.235	横流式(傾斜板)	単層ろ過	120	32	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	034	3.0	1.2	ポンプ拡散	8.9	機械攪拌(横軸)	0.311	上向流式	二層ろ過	129	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	035	15.8	6.3	フラッシュミキサ	30.2	機械攪拌(横軸)	4.051	上向流式(傾斜板)	二層ろ過	144	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	043	6.1	2.0	フラッシュミキサ	39.5	機械攪拌(横軸)	0.585	横流式(傾斜板)	二層ろ過	120	48	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	045	3.3	3.0	フラッシュミキサ			0.625	上向流式(傾斜板)	二層ろ過	142		逆流洗浄(水+空気)	
01	049	8.7	2.6	フラッシュミキサ	46.7		14.468	横流式(傾斜板)	単層ろ過	82	36	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	066	5.4	4.2	フラッシュミキサ	10.1	機械攪拌(縦軸)	0.689	横流式(傾斜板)	単層ろ過	117	120	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	068	1.2	1.2	フラッシュミキサ	5.2	機械攪拌(横軸)	0.135	横流式(傾斜板)	単層ろ過	125	60	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	069	7.5	2.3	フラッシュミキサ	40.5	機械攪拌(横軸)	0.153	横流式(傾斜板)	単層ろ過	120	8	逆流洗浄(水)	
01	073	6.3	2.7	フラッシュミキサ	30.6	機械攪拌(横軸)	0.115	横流式(傾斜板)	二層ろ過	120	72	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	078	11.0	13.7	フラッシュミキサ			0.937	上向流式(傾斜板)	単層ろ過	150	71	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	083	2.4					0.626	その他:	単層ろ過	120		表面洗浄及び逆流洗浄	
01	093	2.5					0.562	その他:	単層ろ過	120		表面洗浄及び逆流洗浄	
01	098								二層ろ過	16	20	逆流洗浄(水)	
01	101	7.4			39.8	機械攪拌(横軸)	0.838	横流式(傾斜板)		120	72	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	114	7.9	4.0	フラッシュミキサ	19.8	機械攪拌(横軸)	0.515	横流式(傾斜板)	二層ろ過	120	48	表面洗浄及び逆流洗浄	
01	143	4.9	6.5	フラッシュミキサ	45.0	機械攪拌(縦軸)	0.239	上向流式(傾斜板)	二層ろ過	119	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
02	171	3.8	2.4		58.4	機械攪拌(横軸)	0.659	上向流式(傾斜板)	単層ろ過	103		表面洗浄及び逆流洗浄	
02	221								単層ろ過	120	24	逆流洗浄(水)	
02	281	19.6	29.5	フラッシュミキサ	13.1	機械攪拌(縦軸)	0.273	横流式	単層ろ過	2640	72	逆流洗浄(水)	
03	009								単層ろ過	50	24	逆流洗浄(水)	
03	014	3.8	4.0	フラッシュミキサ	5.3	水流(う流)	6.198	横流式	単層ろ過	180		表面洗浄及び逆流洗浄	
03	019	2.8	1.9	フラッシュミキサ	16.4	機械攪拌(横軸)	0.720	横流式(傾斜板)	二層ろ過	108	72	逆流洗浄(水)	
03		4.6	2.7	フラッシュミキサ	15.6	機械攪拌(横軸)	0.367	横流式	単層ろ過	79	48	逆流洗浄(水)	
03	027	18.2	27.3	フラッシュミキサ	36.4	機械攪拌(縦軸)	7.330	横流式(傾斜板)		100		逆流洗浄(水+空気)	
03	042	3.2	1.6	フラッシュミキサ	12.5	機械攪拌(縦軸)	0.865	横流式(傾斜板)	単層ろ過	79		逆流洗浄(水)	
04	011	114.4	1.7	フラッシュミキサ	43.4	機械攪拌(縦軸)	0.147	横流式(傾斜板)	単層ろ過	124		逆流洗浄(水)	
04	013	2.4	2.2	フラッシュミキサ	27.4	機械攪拌(縦軸)	0.931	上向流式	二層ろ過	275	24	逆流洗浄(水)	
04	074								単層ろ過	300	48	逆流洗浄(水)	
05	0071	8.7							二層ろ過	304	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
05	0072	2.7							二層ろ過	150	24	表面洗浄及び逆流洗浄	

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要																		
都道府県番号	整理番号	原水提供	水源種別			流域環境				施設能力 (m³/日)	創設 (m³/日)	拡張 (m³/日)	実績水量 (m³/日)		建設年		施設更新年		更新内訳	
			①	②	③	①	②	③	④				最大	平均	創設	拡張	①	②	機械	電気
05	0073	○	浅井戸水			水田				1,800	1,620	1,800	1,388	928	1993	2003				
05	0074	○	伏流水			その他				800	756		672	267	2010					
05	0075	○	浅井戸水			水田				450	416		514	116	1992					
05	0076	○	浅井戸水			畑				555	462	505	480	287	1991	1993	1993			
07	072	×	深井戸水			山林	畑			1,455	1,455	1,600	721	49	1977	1996	1997	2009		2009
08	005	×	ダム放流水			水田				1,900	1,900		1,829	1,445	1994					
08	007	△	深井戸水			市街地				4,000	2,835	2,175	1,800	80	1974	2005				
08	018	×	河川自流			山林				3,580	3,580		3,580	2,800	1990					
08	030	○	深井戸水	その他						1,350	1,350		566	167	1979					
08	038	△	深井戸水	その他		水田	市街地			9,175	6,000	8,700	5,807	4,945	1980	1983				
08	048	×	深井戸水	その他		畑	水田	市街地	その他	1,670	1,750	2,400	1,356	1,054	1985	1992	2006		2006	
08	051	○	河川自流			水田				4,170			3,644	3,138						
08	053	×	深井戸水	その他		山林	畑	水田		7,773	13,400	7,473	7,343	5,935	1976	1976	1997	2001	1997	2001
08	057	×	ダム放流水			水田				8,640	8,640		3,448	2,840	1996					
08	058	×	深井戸水			畑				3,456			4,777	1,998	1980	1993				
08	0582	×	深井戸水			畑				2,946	4,400	12,980	3,581	3,982	1980	1993				
08	066	×								2,200	2,500	3,960	1,326	1,032	1984	1986				
08	073	×								1,980										
08	076	×								3,200										
08	088	○	深井戸水			山林				628	414		568	393	1984					
09	017	×	ダム直接水			山林				8,640	8,640		8,622	5,286	1988					
11	018	○	河川自流			畑				2,750	1,800	2,750	2,748	2,237	1961	1967	1967			
11	028	○	深井戸水			水田	市街地			4,872	3,060	6,120	3,958	1,713	1973	1983	1983	1986		
12	039	○	ダム放流水			畑	水田			5,640	5,270	8,640	7,025	5,918	1978	1981				
12	054	○	深井戸水			山林	畑			2,314	2,225		704	522	1994					
12	082	○	深井戸水			山林				1,680	1,512		1,001	823	1980					
14	023	○	河川自流			山林				7,000	6,500		5,227	3,573	1972	1972	2010		2010	
14	028	×	河川自流	伏流水		山林				3,900	1,950	1,950	3,563	2,675	1972	1976				
15	090	△	ダム直接水			山林				5,530	5,530		4,030	2,170	1986					
15	091	△	その他			山林	水田	市街地		75	75	75	96	96	1958		1989	1992	1992	1992
15	092	△	深井戸水			水田	市街地			5,940	1,260	3,200	4,216	3,215	1964	1975				
15	093	△	河川自流			山林				1,360	1,230				1973					
15	0932	△	河川自流			山林				373	340				1982					
15	0933	○	深井戸水			水田				333	23	280	357	296	1963	1976	1976			
15	0934	△	河川自流			山林	水田	市街地		533	533		523	312	1988		2005		2005	2005
17	025	×	河川自流			山林				1,700	1,700		1,609	1,420	1969		1999	1999	1999	1999

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要							原水概要									
都道府県番号	整理番号	処理フロー							活性炭	濁度			色度			TOC		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		H20	H21	H22	H20	H21	H22	H20	H21	H22
05	0073	急速ろ過								0.1	0.1	0.1	0.5	0.9	0.7	0.5	0.3	0.3
05	0074	急速ろ過									0.2	0.1		1.2	0.8		0.5	0.4
05	0075	着水井	急速ろ過															
05	0076	着水井	緩速攪拌	急速ろ過						0.6	1.2	0.9	11.4	14.8	13.8	0.5	0.4	0.4
07	072	着水井	薬品沈殿	急速ろ過						0.2	0.6	0.1	1.1	1.0	1.3	0.5	0.3	0.3
08	005	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				2.3	3.3		18.0	18.0		2.5	2.5	
08	007																	
08	018	普通沈殿	着水井	急速攪拌	急速ろ過													
08	030	普通沈殿	着水井	薬品沈殿	急速ろ過	急速ろ過				0.1	0.3	0.1	6.7	9.9	9.9	1.1	1.1	1.0
08	038	普通沈殿	着水井	急速ろ過						0.3	0.3	0.0	12.0	36.0	13.0	1.5	2.6	1.4
08	048	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				2.8	0.1	0.1	22.8	6.4	6.5	1.6	1.1	1.1
08	051									5.0	20.0	100.0	8.0	13.0	78.0	1.0	1.8	2.8
08	053	着水井	急速ろ過							0.2	0.2	0.9	2.2	1.6	2.3	0.6	0.7	0.7
08	057									15.0	1.7	3.6	15.0	3.0	4.0	1.0	0.3	0.9
08	058	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				0.1	0.1	0.1	2.0	1.0	0.5	0.5	0.3	0.3
08	0582	着水井								0.1	0.1	0.1	2.0	2.0	0.5	0.5	0.3	0.3
08	066									0.1	0.9	0.3	5.0	6.5	9.5	0.5	0.5	0.5
08	073																	
08	076																	
08	088	着水井	急速ろ過							0.1	0.2	0.1	4.0	4.0	4.0	0.5	0.3	0.4
09	017	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過													
11	018	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			3.0	5.1	6.5	2.0	5.0	5.0	0.8	1.2	1.4
11	028	薬品沈殿	急速ろ過							0.3	0.9	1.0	7.8	7.3	7.6	1.0	0.9	1.0
12	039									116.3	101.0	85.4	63.0	66.0	76.0		3.8	4.4
12	054	着水井	急速ろ過							0.2	0.4	0.3	3.3	1.4	1.3	0.5	0.3	0.3
12	082																	
14	023	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			0.8	0.8	0.8						
14	028									0.1	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0	0.5	0.5	0.5
15	090	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				4.3			2.0			0.7		
15	091	急速ろ過								1.0	0.1	0.2	1.0	1.0	1.0	0.5	0.2	0.2
15	092	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿			4.6	8.2	4.7	13.0	21.0	16.0	1.0	1.0	1.1
15	093	普通沈殿	着水井	薬品沈殿	急速ろ過					18.0	2.4	0.6	8.7	9.0	4.0	1.1	1.1	0.8
15	0932	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			2.7	12.0		9.0	18.0		1.3	2.5	
15	0933	普通沈殿	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿					0.1	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0	0.5	0.2	0.2
15	0934	着水井	普通沈殿	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			1.8	9.9	1.8	6.0	15.0	6.0	1.0	1.8	0.9
17	025	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				1.5	1.8	2.6	3.5	4.9	6.4	0.5	0.5	0.7

アンケート調査 集計表

事業体分類		原水概要						
都道府県番号	整理番号	原水水質問題点	左記要因	浄水場の対応	左記最大濁度		浄水濁度	特記事項
					①	②		
05	0073							
05	0074							
05	0075							
05	0076	その他	鉄細菌による色度高	通常取水				
07	072							
08	005	臭気	上流ダムの曝気装置故障によるカビ臭の発生	通常取水				
08	007							
08	018							
08	030							
08	038							
08	048							
08	051	高濁度	集中豪雨により河川水濁度上昇	取水制限	451	277	0	高濁度時、職員により定期的に薬品注入を監視
08	053							
08	057	その他						
08	058			通常取水				
08	0582			通常取水				
08	066			通常取水				
08	073							
08	076							
08	088							
09	017							
11	018							
11	028		鉄分やマンガンを多く含むため、赤水の原因になる					洗管業務を委託し、赤水の発生を抑制する
12	039							
12	054	その他	ヒ素原水に由来 3本の井戸で取水。1号井戸基準値の30%程度。2号井戸基準値の60%程度。3号井戸基準値の30%程度。ブレンド基準値の40%程度。	通常取水				井戸の試掘 深井戸が基準値超えし、試験用井戸から取水している。 井戸の試掘、又は農業井戸等の水質調査を実施したが、良い結果が得られないため3本の井戸でブレンドしている。
12	082							
14	023							
14	028							
15	090							
15	091							
15	092							
15	093		原水濁度の監視装置のスケールが20度まででありそれ以上の原水濁度が不明となる点	通常取水				
15	0932							
15	0933							
15	0934	高濁度他						
17	025	高濁度	1. 集中豪雨及び河川工事により河川水濁度上昇	取水停止	300	300	0.5	原水濁度が上昇したため取水を停止、濁度が落ち着くまで配水池の水位を確認しながらもう一つの浄水場の運転及び連結部の電動弁の開閉で配水流量の調整を行う。濁度が下がってきたらジャーテストを行い取水開始。

アンケート調査 集計表

事業者分類		薬品注入										施設運転						
都道府県 番号	整理 番号	凝集剤					アルカリ剤					薬注率設定方法	浄水水質目標値	管理体制	運転マニ アル	沈殿 水濁 度	ろ過 水濁 度	取水停 止判断
		種別	注入率(mg/l)			種別	注入率(mg/l)											
			H20	H21	H22		H20	H21	H22									
05	0073	PAC	5	5	5	苛性 ソーダ	3	3	3	ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	無い			0.05	その他	
05	0074	PAC	1	1						ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	事業者作成			0.1	濁度他	
05	0075											事業者管理	外部委託作成			0.1		
05	0076	PAC	1.1	1.1	1.1	その他:	12	12	12	ジャーテスト		事業者管理	事業者作成					
07	072	PAC	24	24	24					ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	外部委託作成	2	0.1			
08	005	PAC		76.5		苛性 ソーダ		15.6		ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	事業者作成				濁度	
08	007										水質基準値	第3者委託	無い					
08	018					その他:					原水水質を要素と する計算式(要	事業者管理	事業者作成				濁度	
08	030											事業者管理	事業者作成	2	0.1		濁度	
08	038									その他		事業者管理	無い				濁度	
08	048									ジャーテスト	水質管理項目に 準じた設定値	個別委託	外部委託作成				その他	
08	051	PAC		60		その他:		19.1		原水水質を要素と する計算式(要	水質基準値	事業者管理	事業者作成			0.1	濁度	
08	053											事業者管理	無い			0.1	濁度	
08	057	PAC	177.6	140	161.2					原水水質を要素と する計算式(要 素:	水質基準値	その他	外部委託作成			0	濁度	
08	058									ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	無い			0.1	その他	
08	0582									ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	無い			0.1	その他	
08	066	PAC	60.7	60.7	60.7					ジャーテスト	水質管理項目に 準じた設定値	個別委託	無い				濁度	
08	073																	
08	076																	
08	088									その他	水質基準値	第3者委託	事業者作成				濁度	
09	017	PAC	26	26	26	苛性 ソーダ	0.7	0.7	0.7	ジャーテスト		第3者委託	事業者作成	1	0.1		濁度	
11	018	PAC	98.1	96.7	88					ジャーテスト	水質基準値	個別委託	事業者作成	2	0.05		その他	
11	028									その他	水質基準値	事業者管理	無い					
12	039	PAC	160	100	80	苛性	4.5	8	7.5	ジャーテスト	水質基準値	第3者委託	事業者作成			0.1	その他	
12	054									ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	事業者作成			0.1	その他	
12	082											個別委託	事業者作成			0.1	濁度	
14	023	PAC	10	10	10					ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	事業者作成	1	0.1		濁度	
14	028										水質基準値	事業者管理	事業者作成			0.05	その他	
15	090	PAC	60	60	70					ジャーテスト	水質基準値	第3者委託					濁度	
15	091									原水水質を要素と する計算式(要	水質基準値							
15	092									ジャーテスト	水質基準値	事業者管理	事業者作成					
15	093	PAC	25.2	25.2	25.2	ソーダ 灰	60	60	60	ジャーテスト	水質管理項目に 準じた設定値	事業者管理		1	0.1		その他	
15	0932	PAC	60	60	60					ジャーテスト	水質基準値	個別委託	無い			0.1	濁度	
15	0933										水質基準値	事業者管理	無い				その他	
15	0934	PAC								ジャーテスト	水質基準値	第3者委託	無い			0.1	濁度	
17	025	PAC	120	120	120	苛性 ソーダ	5	9	10	ジャーテスト	水質基準値	事業者管理 他	無い		0.5	0.001	濁度	

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設運転				
都道府県番号	整理番号	課題	対応策	改善要望		
				取水施設	浄水施設	薬注設備
05	0073					
05	0074					
05	0075	ろ過水水質			ろ過装置の老朽化による更新	薬注ポンプの老朽化による更新
05	0076					
07	072					
08	005					
08	007					
08	018	凝集不良	薬品の使用量の調整等			
08	030	薬品使用量	井戸の水質の変化により前塩、後塩注入量の調整、又、PHの調整	井戸の掘換え		薬品注入量の自動化
08	038					
08	048	ろ過水水質				
08	051					
08	053	その他				
08	057					
08	058					
08	0582					
08	066					
08	073					
08	076					
08	088					
09	017					
11	018	凝集不良	特に河川の高濁度時において、水質変動による凝集不良の可能性があるため、定期的な監視及び必要に応じてジャーテストを実施している。同時に、塩素要求量も大きく変動するため、前塩素の残留具合等を定期的な監視を継続して行い注入量の調整を随時調整している。			
11	028					
12	039					
12	054	その他	ヒ素は対応策がないため、井戸放棄。急激な水質変化等の対応についても、原因井戸の放棄。	非常用(予備)水源の確保		次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプのエアロック等の注入不良等の改善。
12	082					
14	023					
14	028					
15	090	薬品使用量	凝集剤を多めに注入し、沈殿水濁度を低減する。	不具合箇所の改善	排水処理施設の増設	自動注入設備の設置
15	091					
15	092					
15	093	凝集不良他				
15	0932					
15	0933	薬品使用量他				
15	0934	凝集不良				
17	025	凝集不良他	凝集剤、アルカリ剤を調整し注入、沈殿水濁度を低減する。			

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設諸元											
都道府県番号	整理番号	着水井		急速攪拌池		ブロック形成池		薬品洗殿池		急速ろ過池			
		滞留時間	滞留時間	形式	滞留時間	形式	表面負荷率	形式	ろ層構成	ろ過速度	継続時間	洗浄形式	
05	0073									二層ろ過	260	24	逆流洗浄(水+空気)
05	0074	13.2								二層ろ過	300	24	表面洗浄及び逆流洗浄
05	0075												
05	0076	3.9	3.6	フラッシュミキサ	56.0	機械攪拌(横軸)	0.268	横流式(傾斜板)	二層ろ過	138	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
07	072	9.7	9.7	水流(う流)	9.7	水流(う流)	2.245	その他:	二段ろ過	300	11	表面洗浄及び逆流洗浄	
08	005			フラッシュミキサ		機械攪拌(縦軸)		横流式(傾斜板)	単層ろ過				逆流洗浄(水+空気)
08	007												
08	018	4.1	4.1	フラッシュミキサ	17.5	水流(う流)	6.278	上向流式	単層ろ過	112	24	逆流洗浄(水+空気)	
08	030	35.2			67.2		0.417	横流式	二層ろ過	467	12	逆流洗浄(水)	
08	038	6.6							二層ろ過	240	24	逆流洗浄(水)	
08	048	12.8							その他:	220			表面洗浄及び逆流洗浄
08	051	3.9	3.9	フラッシュミキサ	32.8	機械攪拌(縦軸)	0.175	横流式(傾斜板)	単層ろ過	115			逆流洗浄(水)
08	053	7.6							単層ろ過	111	48	逆流洗浄(水)	
08	057	5.0	2.5	水流(う流)	33.3	機械攪拌(縦軸)	0.014	その他:	単層ろ過	8640	12	表面洗浄及び逆流洗浄	
08	058	24.2	10.0	フラッシュミキサ	46.2	機械攪拌(横軸)	0.3	上向流式(傾斜板)	単層ろ過	80.5	24.0	表面洗浄及び逆流洗浄	
08	0582	3.0							単層ろ過		24.0		
08	066	5.9	2.9	フラッシュミキサ	53.0	機械攪拌(横軸)	0.455	上向流式(傾斜板)	二層ろ過	123	44	表面洗浄及び逆流洗浄	
08	073												
08	076												
08	088	59.4								137			その他
09	017	3.9	4.0	フラッシュミキサ	12.6	機械攪拌(縦軸)	0.726	横流式(傾斜板)	単層ろ過				表面洗浄及び逆流洗浄
11	018	11.1	5.4	フラッシュミキサ	14.8	機械攪拌(縦軸)	0.117	上向流式(傾斜板)	単層ろ過	171	24	逆流洗浄(水)	
11	028						0.470	横流式	二層ろ過	6014	24	逆流洗浄(水)	
12	039	6.5	6.5	フラッシュミキサ	43.6	水流(う流)	0.196	横流式	単層ろ過	120	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
12	054	14.8							単層ろ過	576			逆流洗浄(水)
12	082	24.7								430	24	逆流洗浄(水+空気)	
14	023	2.5	3.9		40.5	水流(う流)	16.200	横流式(傾斜板)	単層ろ過	6500			表面洗浄及び逆流洗浄
14	028	6.3	5.9	フラッシュミキサ	9.5	機械攪拌(縦軸)	15.046	横流式(傾斜板)		120	8	表面洗浄及び逆流洗浄	
15	090	7.7	2.2	フラッシュミキサ	35.2	機械攪拌(縦軸)	0.661	横流式	単層ろ過	120	24	表面洗浄及び逆流洗浄	
15	091								二段ろ過		6	表面洗浄及び逆流洗浄	
15	092	5.0	5.0	フラッシュミキサ	10.3	機械攪拌(縦軸)	20.833	横流式(傾斜板)	単層ろ過				逆流洗浄(水)
15	093	2.0	2.1				0.695	その他:	単層ろ過	106	24	逆流洗浄(水+空気)	
15	0932		1.6	フラッシュミキサ	18.9	機械攪拌(縦軸)	0.059	横流式(傾斜板)	単層ろ過	120			逆流洗浄(水)
15	0933						0.038	横流式	単層ろ過	175	21	表面洗浄及び逆流洗浄	
15	0934	7.0		フラッシュミキサ		機械攪拌(縦軸)		横流式(傾斜板)	二層ろ過	150			表面洗浄及び逆流洗浄
17	025	23.7	6.6	フラッシュミキサ	17.4	機械攪拌(縦軸)	0.342	横流式(傾斜板)	単層ろ過	150			表面洗浄及び逆流洗浄

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要																			
都道府県番号	整理番号	原水提供	水源種別			流域環境				施設能力 (m ³ /日)	創設 (m ³ /日)	拡張 (m ³ /日)	実績水量 (m ³ /日)		建設年		施設更新年		更新内訳		
			①	②	③	①	②	③	④				最大	平均	創設	拡張	①	②	機械	電気	
20	010	×	ダム放流水	伏流水		山林	その他			10,000	9,500		10,949	8,857	1996						
20	014	○	河川自流			山林	市街地			6,000	6,000		4,394	3,576	1996						
20	017	○	河川自流			山林				10,000	10,000		9,109	8,589	1973		2008		2008	2008	
20	026	○	深井戸水			水田				1,000	1,000		348	131	1992						
20	037	○	その他			山林				3,000	2,940		1,075	513	1978						
20	054	×	深井戸水			山林				1,100	1,000		428	190							
20	063	×	河川自流			山林				8,750	8,750		4,205	1,995	1982						
21	005	×	河川自流			水田				7,500	6,000		3,000	2,900	1971						
22	046	×	その他			山林				5,500	3,820		4,908	3,935	1978		1983	1993	1993	1993	
23	036	×	深井戸水			市街地				6,800	4,200	7,293	5,590	4,737	1962	1965	2006	2010	2006		
23	071	○	深井戸水			市街地				900	900		565	550	1971		2011		2011		
23	076	○	伏流水			畑				3,800	3,800		2,588	2,399	1964						
24	008	○	河川自流			山林				398	200		231	146	2002						
25	013	×	伏流水			山林				1,650	2,385	1,490	1,538	1,402	1978	2009	2009				
25	019	○	河川自流			山林	水田	市街地		7,620	2,350	7,284	6,168	1,965	1965	1979	1979	1995			
26	013	×	浅井戸水			水田				2,992	900	2,720	1,613	1,403	1991						
27	012	○	浅井戸水			市街地				12,000	3,200	11,700	10,318	9,098	1959	1972	1994	2011	2011	2011	
27	020	○	伏流水			その他				650	600		0	0	1964		1991	2010	1991	2010	
27	028	×	深井戸水			水田	市街地			6,500			8,944	8,405							
27	039	×	深井戸水			その他				5,500	5,000		4,821	4,639	1962						
27	044	○	伏流水			山林	畑	水田		2,850	2,850	8,450	2,850	2,740	1959	1977	1988				1988
27	045	○	ダム直接水			山林				4,200	4,200		4,200		1968						
28	014	○	ダム直接水			山林				1,830	1,600	1,710	1,527	757	1969	1999	2005		2005	2005	
28	037	×	その他			水田				930	750	1,392	567	183	1966	1981	1993	1995	1993	1993	
28	080	×	浅井戸水			山林	水田	市街地		2,640			1,065								
28	095	×	河川自流			山林				118	118		171	108	1961						
28	508	×	ダム直接水			山林				9,820	3,900	3,150	6,181	4,702	1980	1994	1992	1997	1997	1997	
29	003	×								7,700	3,600	6,000	10,564	8,447	1956	1982	1989	2003	2003	2003	

アンケート調査 集計表

事業体分類		施設概要							原水概要									
都道府県番号	整理番号	処理フロー							活性炭	濁度			色度			TOC		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦		H20	H21	H22	H20	H21	H22	H20	H21	H22
20	010	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過			0.5	0.5	1.0	0.1	0.7	0.4	0.2	0.3	0.4
20	014	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速攪拌	急速ろ過		0.3	0.5	0.4	1.6	1.5	1.4	0.5	0.6	0.3
20	017									0.3	0.8	0.5	2.9	4.4	3.7	0.7	1.3	1.0
20	026	急速ろ過								0.3	0.2	0.5	13.0	12.0	13.0	2.2	1.9	2.2
20	037	普通沈殿	着水井	急速攪拌	急速ろ過					0.2	0.2	0.3	2.0	2.0	4.0	0.8	0.7	1.1
20	054	急速ろ過								0.6			1.1				0.2	
20	063									300.0	300.0	300.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.2	0.2
21	005									2.0	2.3	2.0	2.2	2.9	2.7			
22	046	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	急速ろ過					1.3	0.9	1.6	0.5	1.0	1.0	0.5	0.3	0.3
23	036	着水井	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿											
23	071	その他			着水井	急速ろ過												
23	076	着水井	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿													
24	008	普通沈殿	急速攪拌	急速ろ過						50.0	50.0	50.0	0.7	0.8	0.9	0.5	0.3	0.3
25	013	3456710								1.4	0.6	0.3	1.2	0.8	1.1		0.3	0.5
25	019									2.2	2.5	1.2	3.0	3.0	1.7			
26	013									0.1	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0	0.5	0.3	0.3
27	012	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿											
27	020	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整	#N/A	#N/A				4.0	4.2	1.5	1.0	3.0		0.2	0.2	
27	028	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿		2.0	7.0	3.0	7.0	15.0	12.0	0.5	0.5	0.5
27	039	着水井	普通沈殿	急速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿		33.7	7.3	5.5	58.0	72.0	16.0	0.8	0.8	0.7
27	044	普通沈殿	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過	原水調整		25.3	17.9	10.6	31.0	20.0	19.0	2.8	2.8	2.4
27	045										8.0							
28	014									2.0	5.0	5.0	7.5	13.0	14.0	1.5	1.6	1.7
28	037	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				6.7	15.0	4.2	21.0	24.0	28.0	2.7	3.0	1.7
28	080	着水井	急速攪拌	急速ろ過	原水調整	薬品沈殿				0.1	0.1	0.1	1.0	1.0	1.0	0.3	0.3	0.4
28	095									0.1	0.1	0.1	1.1	1.0	0.5	0.3	0.3	0.2
28	508	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過				0.3	5.0	3.9	3.0	8.0	1.0	1.1	1.4	1.1
29	003	着水井	急速攪拌	緩速攪拌	薬品沈殿	急速ろ過		粒炭		13.8	8.8	9.7	20.0	16.0	18.0	3.5	0.6	1.7

アンケート調査 集計表

事業体分類		原水概要						
都道府県番号	整理番号	原水水质問題点	左記要因	浄水場の対応	左記最大濁度		浄水濁度	特記事項
					①	②		
20	010	油混入他	高温続き、浄水異臭の連絡あり	取水停止	1		1	
20	014							
20	017			その他				
20	026	その他	原水色度が継続して10度以上であり、浄水色度も					水源が深井戸であるため、基本的に原水水质は安定しており、濁度が基準値を上回ったことはない。ただし、原水色度が高めであり、常時監視は行っていないので、週二回程度、ろ過機出口にて浄水の残塩・色度・濁度のチェックを行っている。
20	037							
20	054							
20	063	低水温	低水温時、低濁度時に凝集不良。	通常取水	0.1	0.1	0	
21	005							
22	046	その他	上記年度において対応実績なし。					
23	036	その他	原水中の鉄、マンガン成分が多い	取水停止	0.2			
23	071							
23	076							
24	008	高濁度	集中豪雨により河川水濁度が上昇	取水停止	50	50		濁度計の計測範囲は0～50度でありそれ以上は計測不能である。通常、取水口より導水管にて浄水場に引き入れています。濁度が20度を超過すると三方弁にて導水管の水を浄水場に入れず河川にそのまま戻します。濁度が20度を超えているのは数時間であり給水に支障があることは現在のところありません。また他水系からの給水に切り替えることも可能である。(実績なし)
25	013							
25	019							
26	013							
27	012	その他	遊離炭酸、VOC(トリクロロエチレン)、大腸菌	その他				取水開始当時から白濁の影響 有機塩素化合物による地下水汚染 1本の地下水から大腸菌検出 処理を行っているので通常取水
27	020							
27	028							
27	039							
27	044	油混入他	灯油及び機械系油脂などの不法投棄や家庭ごみの影響によるもの。	取水停止他	12.3	4.4	0	上流の水田に投棄された野菜くずの影響を受け塩素消費・臭気があった。 上流に投棄された漬物の影響を受け臭気があった。 原水臭気に異常を確認し、30分毎の臭気検査及び水源監視を実施して原因の特定、取水停止等を職員総出で対応。
27	045		薬品注入量の変更					
28	014	その他	①地質由来のフッ素 ②砂防ダム工事排水の貯水池流入による原水の白濁	その他	5		0.1	水質連続監視モニターで(原水、浄水)フッ素・PHを測定。又、毎週、7地点で原水採水し、フッ素測定(手分析)を行い、追跡調査を行っている。
28	037	臭気	取水河川上流付近のゴルフ場調整池で異常発生した藻による。	取水停止	2.9			
28	080							
28	095	高濁度	集中豪雨による河川水の高濁度(30度以上)	取水停止	30	5	1	浄水濁度の監視の下、手動にて原水流入弁を開。
28	508							
29	003							浄水処理を中止した場合、浄水受水に切り替えて対応する。

アンケート調査 集計表

事業体分類		薬品注入									施設運転					
都道府県番号	整理番号	凝集剤			アルカリ剤			薬注率設定方法	浄水水質目標値	管理体制	運転マニュアル	沈殿水濁度	ろ過水濁度	取水停止判断		
		種別	注入率(mg/l)			種別	注入率(mg/l)									
			H20	H21	H22		H20								H21	H22
20	010	PAC	23.7	21.6	20.3	苛性ソーダ	14.7	20.1	21.7	原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値	事業体管理	事業体作成	3	0.08	濁度
20	014	PAC	94	76	89	苛性ソーダ	9.4	7.3	8.9	原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値	事業体管理	無い	0.05	0.05	その他
20	017					苛性ソーダ灰				原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値	事業体管理	無い	3	0.1	濁度
20	026									その他	水質基準値	事業体管理	無い			その他
20	037									その他	水質基準値	事業体管理	事業体作成		0.1	その他
20	054									ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	無い		0.1	
20	063	PAC	130	130	130	苛性ソーダ	60	60	60	ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	事業体作成	0.1	1	河川水位
21	005										水質基準値	事業体管理	無い		0.02	濁度
22	046	PAC	2.3	1.7	4.5					その他	水質基準値	第三者委託	無い		0.1	濁度
23	036	PAC PSI	70	70	30	苛性ソーダ				ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	事業体作成	2	0.1	濁度
23	071										水質基準値	個別委託	無い			
23	076									その他	水質基準値	事業体管理	無い			濁度
24	008	PAC	6	6	6					原水水質を要素とする計算式(要素)	水質管理項目に準じた設定値	事業体管理	事業体作成	2	0.1	濁度
25	013	PAC	250	250	250					原水水質を要素とする計算式(要素)	水質基準値	個別委託	無い	2	0.1	濁度
25	019	PAC	200	200	200					ジャーテスト	水質基準値	個別委託	事業体作成		0.1	濁度
26	013					消石灰						事業体管理	無い		0.1	
27	012									ジャーテスト	水質管理項目に準じた設定値	第三者委託	無い	0.5	0.01	濁度
27	020										水質基準値	その他	無い		0.1	濁度
27	028	PAC	91.8	60.9	59.2	苛性ソーダ	73	86.5	63.9	ジャーテスト	水質基準値	個別委託	事業体作成			
27	039	PAC	22	23.8	24.5					ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	事業体作成		0.1	
27	044	PAC	120.2	112.1	124.1					ジャーテスト	水質基準値	第三者委託	外部委託作成	0.5	0.1	その他
27	045					ソーダ灰					水質管理項目に準じた設定値	事業体管理	事業体作成	2	0	濁度
28	014	PAC	30	48	25	ソーダ灰	2.5	1.8	2.1	その他	水質基準値	事業体管理他	事業体作成	0.1	0.1	その他
28	037	PAC			110	苛性ソーダ			30	その他	水質管理項目に準じた設定値	個別委託	無い	80	0.01	濁度
28	080	PAC	126	122	137						水質管理項目に準じた設定値	事業体管理	無い	2	0.05	濁度
28	095	PAC	15	15	15					ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	事業体作成	5	0.1	濁度
28	508	PAC	40	50	35	苛性ソーダ	0	13	1.7	ジャーテスト	水質基準値	事業体管理	事業体作成	1.5	0.8	濁度
29	003	PAC	130.6	98.6	87											