【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

監視項目 ＼ 水供給経路	水源 表流水	取水 取水	取水 導水	取水 導水ポンプ井	浄水 着水井	薬品 凝集剤	浄水 薬品混和池等	浄水 フロック形成池	浄水 普通沈澱池	浄水 粒状活性炭施設	浄水 緩速ろ過池	薬品 塩素・次亜など	浄水 浄水池	浄水 配水池	場内 場内管路関係	計装 計装設備	給配 配水管	給配 給水
残留塩素 R												1 ★	1 ☆					3 ☆
外観 W																		3 ☆
臭気 O																		3 ☆
濁度 T				1 ★	1 ★			1 ☆	1 ★		1 ★		1 ☆					3 ☆
高感度濁度 S																		
pH値 P					1 ☆			1 ☆			1 ★							
アルカリ度 A									1 ☆									
塩素要求量 H																		
アンモニア N																		
油膜 G																		
紫外線吸光度 U																		
シアン C																		
バイオアッセイ B					1 ★													
電気伝導率 E																		
水位 L																1 ★		
流量 M				1 ★														
★：自動計器																		
☆：手分析																		

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	検査項目及び監視方法	表流水	取水	導水	導水ポンプ井	着水井	凝集剤	薬品混和池等	フロック形成池	普通沈澱池	粒状活性炭施設	緩速ろ過池	塩素・次亜など	浄水池	配水池	場内管路関係	計装設備	配水管	給水
1	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	フェノール	A	b	1	有り	3	3か月検査										粒状								·O
2	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	シアン	A	b	1	有り	1	3か月検査	予防				B													
3	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	ヒ素	A	b	1	なし	0	3か月検査																		
4	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	油	A	b	1	有り	3	3か月検査	予防									粒状								·O ·W
5	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	六価クロム	A	b	1	なし	0	3か月検査																		
6	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	鉛	A	b	1	なし	0	3か月検査																		
7	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	水銀	A	b	1	なし	0	3か月検査																		
8	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	ジクロロメタン	A	b	1	有り	0	3か月検査										粒状								
9	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	ベンゼン	A	b	1	有り	0	3か月検査										粒状								
10	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	1,4-ジオキサン	A	b	1	なし	0	3か月検査																		
11	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	カビ臭（→臭気で検知）	A	b	1	有り	3	3か月検査	予防									粒状								·O

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目 ＼ 水供給経路	水源		取水		取水		取水		浄水		薬品		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		薬品		浄水		浄水		浄水		場内		計装		給配		給配	
											表流水	→	取水	→	導水	→	導水ポンプ井	→	着水井	→	凝集剤	→	薬品混和池等	→	フロック形成池	→	普通沈澱池	→	粒状活性炭施設	→	緩速ろ過池	→	塩素・次亜など	→	浄水池	→	配水池	→	場内管路関係	→	計装設備	→	配水管	→	給水	→
12	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	浄水処理対応困難物質	A	c	1	なし	0	臨時検査																																				
13	流域	鉱・工業	鉱山廃水の流出	ヒ素	A	b	1	なし	0	3か月検査																																				
14	流域	鉱・工業	鉱山廃水の流出	マンガン	A	a	1	有り	3	毎月検査													凝沈								ろ過														・W
15	流域	鉱・工業	鉱山廃水の流出	アンチモン	A	a	1	なし	0	年1検査																																				
16	流域	鉱・工業	工場、クリーニング排水	トリクロロエチレン	A	b	1	有り	0	3か月検査																			粒状																
17	流域	鉱・工業	工場、クリーニング排水	テトラクロロエチレン	A	b	1	有り	0	3か月検査																			粒状																
18	流域	農業	暖房燃料の油流出	油（臭味）	A	b	1	有り	3	定時巡回	予防																		粒状															・O W
19	流域	農業	防虫駆除	農薬類	A	b	1	有り	0	年1検査																			粒状																
20	流域	農業	肥料流出(窒素、リン)	硝酸態窒素	A	a	1	なし	0	3か月検査																																				
21	流域	農業	肥料流出(窒素、リン)	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	A	a	1	有り	4	年1検査																							塩素	R		・R										・R
22	流域	畜産業	畜舎排水の流出	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	A	a	1	有り	4	毎日検査																							塩素	R		・R										・R
23	流域	畜産業	畜舎排水の流出	ウィルス	A	b	1	有り	4	毎日検査											凝集		凝沈								ろ過		塩素	R		・R										・R
24	流域	畜産業	養鶏場からの流出	ウィルス	A	b	1	有り	4	毎日検査											凝集		凝沈								ろ過		塩素	R		・R										・R
25	流域	下水処理施設等	浄化槽から漏水、破損	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	A	a	1	有り	4	毎日検査																							塩素	R		・R										・R
26	流域	下水処理施設等	浄化槽から漏水、破損	大腸菌	A	b	1	有り	4	毎日検査											凝集		凝沈								ろ過		塩素	R		・R										・R
27	流域	下水処理施設等	処理施設からの放流水	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	A	a	1	有り	4	毎日検査																							塩素	R		・R										・R
28	流域	下水処理施設等	処理施設からの放流水	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	年4検査								T		T	凝集		凝沈			・T		T			ろ過	T				・T								・T
29	流域	ゴルフ場	防虫駆除	農薬類	A	b	1	有り	0	年1検査																			粒状																
30	流域	その他	野生動物等からの流出	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	年4検査								T		T	凝集		凝沈			・T		T			ろ過	T				・T								・T
31	流域	その他	地盤凝固剤の流出	その他（ｱｸﾘﾙｱﾐﾄﾞﾓﾉﾏｰ）	A	c	1	なし	0	臨時検査																																				
32	流域	その他	地盤凝固剤の流出	ｽﾙﾌｧﾐﾝ酸（→残塩に影響）	A	b	1	有り	4	臨時検査																							塩素	R		・R										・R
33	流域	その他	生活雑排水	陰イオン界面活性剤	A	a	1	有り	1	3か月検査	予防																		粒状																
34	流域	その他	生活雑排水	油（臭味）	A	b	1	有り	3	定時巡回	予防																		粒状															・O W

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目 ＼ 水供給経路	水源	取水	取水	取水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	浄水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	場内	計装	給配	給配	
											表流水	→ 取水	→ 導水	→ 導水ポンプ井	→ 着水井	→ 凝集剤	→ 薬品混和池等	→ フロック形成池	→ 普通沈澱池	→ 粒状活性炭施設	→ 緩速ろ過池	→ 塩素・次亜など	→ 浄水池	→ 配水池	→ 場内管路関係	→ 計装設備	→ 配水管	→ 給水	→
35	水源	表流水	富栄養化	2-MIB	A	b	1	有り	3	3か月検査	予防									粒状									・O
36	水源	表流水	富栄養化	ジェオスミン	A	b	1	有り	3	3か月検査	予防									粒状									・O
37	水源	表流水	富栄養化	臭気	A	b	1	有り	3	毎月検査	予防									粒状									・O
38	水源	表流水	降雨	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	年4検査				T	T	凝集	凝沈	・T	T		ろ過	T		・T					・T
39	水源	表流水	降雨	一般細菌	A	a	1	有り	4	毎月検査						凝集	凝沈				ろ過		塩素	R	・R				・R
40	水源	表流水	降雨	大腸菌	A	b	1	有り	4	毎月検査						凝集	凝沈				ろ過		塩素	R	・R				・R
41	水源	表流水	降雨	濁度(→外観で検知)	A	a	1	有り	4	毎日検査	予防			T	T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T		・T					・T・W
42	水源	表流水	降雨	アンモニア態窒素	A	a	1	有り	4	毎日検査													塩素	R	・R				・R
43	水源	表流水	渇水	残留塩素	A	b	1	有り	4	毎日検査													塩素	R	・R				・R
44	水源	表流水	渇水	アンモニア態窒素	A	a	1	有り	4	毎日検査													塩素	R	・R				・R
45	水源	表流水	渇水	pH	A	a	1	なし	4	毎日検査					・P			・P	・A			P							
46	水源	表流水	渇水	有機物	A	a	1	有り	0	毎月検査										粒状									
47	水源	表流水	河川工事	濁度(→外観で検知)	A	a	1	有り	4	毎日検査	予防			T	T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T		・T					・T・W
48	水源	表流水	橋梁工事	濁度(→外観で検知)	A	a	1	有り	4	毎日検査	予防			T	T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T		・T					・T・W
49	水源	表流水	橋梁工事	油(臭味)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O・W
50	水源	表流水	車両事故	ﾄﾙｴﾝ(→臭気で検知)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O
51	水源	表流水	車両事故	ｶﾞｿﾘﾝ(→臭気で検知)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O
52	水源	表流水	車両事故	油(→臭気で検知)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O
53	水源	表流水	水上バイク	ﾄﾙｴﾝ(→臭気で検知)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O
54	水源	表流水	水上バイク	ｶﾞｿﾘﾝ(→臭気で検知)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O
55	水源	表流水	水上バイク	油(臭味)	A	b	1	有り	3	臨時検査	予防									粒状									・O・W
56	水源	表流水	汚泥投棄	濁度(→外観で検知)	A	a	1	有り	4	毎日検査	予防			T	T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T		・T					・T・W
57	水源	表流水	人為的な不法投棄	シアン、その他毒性物質	A	e	5	有り	1	取水・浄水停止					・W	B	凝集	凝沈	沈澱	粒状									

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目 ＼ 水供給経路	水源 表流水	→	取水 取水	→	取水 導水	→	取水 導水ポンプ井	→	浄水 着水井	→	薬品 凝集剤	→	浄水 薬品混和池等	→	浄水 フロック形成池	→	浄水 普通沈澱池	→	浄水 粒状活性炭施設	→	浄水 緩速ろ過池	→	薬品 塩素・次亜など	→	浄水 浄水池	→	浄水 配水池	→	場内 場内管路関係	→	計装 計装設備	→	給配 配水管	→	給配 給水	→
58	水源	表流水	テロ	シアン、その他毒性物質	A	e	5	有り	1	取水・浄水停止									・W		B	凝集		凝沈				沈澱		粒状																	
59	取水	取水	老朽管の錆	外観（濁度）	A	a	1	有り	4	定時巡回									T		T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T ・W
60	取水	取水	ケーシング破損	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	臨時検査									T		T	凝集		凝沈		・T			T			ろ過	T			・T									・T
61	取水	取水	ケーシング破損	一般細菌	A	a	1	有り	4	毎日検査												凝集		凝沈								ろ過		塩素	R	・R									・R
62	取水	取水	ケーシング破損	大腸菌	A	b	1	有り	4	毎日検査												凝集		凝沈								ろ過		塩素	R	・R									・R
63	取水	取水	ケーシング破損	外観	A	a	1	有り	4	毎日検査									T		T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T ・W
64	取水	取水	流量変動、工事による生物膜(濁質)流出	異物	A	b	1	有り	3	定時巡回												凝集		凝沈				沈澱				ろ過													・W
65	取水	取水	流量変動、工事による生物膜(濁質ｶ)流出	外観	A	a	1	有り	4	毎日検査									T		T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T ・W
66	取水	取水	高濃度水源水の取水大	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査									T		T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T
67	取水	取水	木材流出、土砂流出などによる取水堰の破損	水量	A	b	1	なし	4	定時巡回									M																					L M					
68	取水	取水	土砂崩れなどによる取水口の閉塞	水量	A	b	1	なし	4	常時監視									M																					L M					
69	取水	取水	落雷などによる取水ﾎﾟﾝﾌﾟ故障	水量	A	b	1	なし	4	常時監視									M																					L M					
70	取水	導水	車両事故	油（臭味）	A	b	1	有り	3	定時巡回																			粒状																	・O ・W
71	取水	導水	人為的な不法投棄	シアン、その他毒性物質	A	e	5	有り	1	取水・浄水停止									・W		B	凝集		凝沈				沈澱		粒状																	
72	取水	導水ポンプ井	耐用年数、落雷などによる取水ﾎﾟﾝﾌﾟ故障	水量	A	b	1	なし	4	常時監視									M																					L M					
73	取水	導水ポンプ井	渇水、ﾎﾟﾝﾌﾟ異常などによる水位低下	水量	A	b	1	なし	4	常時監視									M																					L M					
74	取水	導水ポンプ井	異常降雨、投棄などの流出物、異物による目詰り	水量	A	b	1	なし	4	常時監視									M																					L M					
75	取水	導水ポンプ井	水位変動による濁質流出	濁度（→外観で検知）	A	a	1	有り	4	毎日検査									T		T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T ・W
76	取水	導水ポンプ井	テロ	シアン、その他毒性物質	A	c	1	なし	0	取水・浄水停止									・W		B	凝集		凝沈				沈澱		粒状																	
77	浄水	着水井	水位変動による濁質流出	濁度（→外観で検知）	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T ・W
78	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の注入不足	濁度	A	a	1	有り	4	常時監視											T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T
79	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の注入不足	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	常時監視											T	凝集		凝沈		・T			T			ろ過	T			・T									・T
80	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の過剰注入	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集		凝沈		・T		沈澱	T			ろ過	T			・T									・T

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目 ＼ 水供給経路	水源 表流水	→	取水 取水	→	取水 導水	→	取水 導水ポンプ井	→	浄水 着水井	→	薬品 凝集剤	→	浄水 薬品混和池等	→	浄水 フロック形成池	→	浄水 普通沈澱池	→	浄水 粒状活性炭施設	→	浄水 緩速ろ過池	→	薬品 塩素・次亜など	→	浄水 浄水池	→	浄水 配水池	→	場内 場内管路関係	→	計装 計装設備	→	給配 配水管	→	給配 給水	→
81	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の過剰注入	pH	A	b	1	なし	4	毎日検査											・P						・P		・A				P													
82	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の過剰注入	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	A	a	1	有り	0	常時監視													凝沈								ろ過																	
83	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の注入不足	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
84	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の注入不足	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	常時監視											T	凝集	凝沈				・T		T		ろ過	T			・T										・T	
85	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の注入不足	鉛	A	b	1	なし	0	常時監視																																			
86	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の注入不足	pH、ﾗﾝｹﾞﾘｱ指数、腐食	A	b	1	なし	4	常時監視											・P						・P		・A				P													
87	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の過剰注入	濁度	A	a	1	有り	4	常時監視											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
88	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の過剰注入	耐塩素性病原生物	A	b	1	有り	4	常時監視											T	凝集	凝沈				・T		T		ろ過	T			・T										・T	
89	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の過剰注入	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	A	a	1	有り	0	常時監視													凝沈								ろ過																	
90	浄水	薬品混和池等	設定ミス、注入ポンプ異常等によるｱﾙｶﾘ剤の過剰注入	pH、ﾗﾝｹﾞﾘｱ指数、腐食	A	b	1	なし	4	常時監視											・P						・P		・A				P													
91	浄水	薬品混和池等	粉末活性炭の多量注入による漏洩	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
92	浄水	フロック形成池	撹拌機異常による撹拌不足	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
93	浄水	フロック形成池	撹拌機異常による撹拌過剰	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
94	浄水	フロック形成池	耐用年数による撹拌翼破損	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
95	浄水	沈澱池	凝集剤の注入不足によるﾌﾛｯｸ沈降不足	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
96	浄水	沈澱池	藻の発生、沈降性悪化、清掃不足による傾斜板ｽﾗｯｼﾞ堆積多	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
97	浄水	沈澱池	原水高濁、排泥不足による沈澱ｽﾗｯｼﾞ多	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
98	浄水	沈澱池	凝集剤の注入不足、水温密度流によるｷｬﾘｰｵｰﾊﾞｰ	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
99	浄水	沈澱池	引抜き不足、沈殿ｽﾗｯｼﾞ大、腐敗などによる沈澱ｽﾗｯｼﾞ浮上	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
100	浄水	沈澱池	水温密度流による短絡流	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
101	浄水	沈澱池	凝集剤注入不足、洪水など原水高濁、適正pHずれ	濁度	A	a	1	有り	4	毎日検査											T	凝集	凝沈				・T	沈澱	T		ろ過	T			・T										・T	
102	浄水	沈澱池	凝集剤注入不足、洪水など原水高濁、適正pHずれ	pH	A	b	1	なし	4	毎日検査											・P						・P		・A				P													
103	浄水	沈澱池	pH高(ex.7.5以上)	ｱﾙﾐﾆｳﾑ	A	a	1	有り	0	毎日検査													凝沈								ろ過																	

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目	水源	取水	取水	取水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	場内	計装	給配	給配
										水供給経路	表流水	取水	導水	導水ポンプ井	着水井	凝集剤	薬品混和池等	フロック形成池	普通沈澱池	粒状活性炭施設	緩速ろ過池	塩素・次亜など	浄水池	配水池	場内管路関係	計装設備	配水管	給水
104	浄水	沈澱池	テロ	シアン、その他毒性物質	A	c	1	なし	0	取水・浄水停止					・W	B 凝集	凝沈		沈澱	粒状								
105	浄水	緩速ろ過池	長期間原水濁度上昇	耐塩素性病原生物	A	e	5	有り	4	毎日検査						T 凝集	凝沈		・T	T	ろ過	T		・T				・T
106	浄水	緩速ろ過池	長期間原水濁度上昇	濁度	A	b	1	有り	4	毎日検査						T 凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T
107	浄水	緩速ろ過池	ろ過池養生不足	耐塩素性病原生物	A	e	5	有り	4	毎日検査						T 凝集	凝沈		・T	T	ろ過	T		・T				・T
108	浄水	緩速ろ過池	ろ過池養生不足	濁度	A	b	1	有り	4	毎日検査						T 凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T
109	浄水	緩速ろ過池	長期間ろ過継続（みず道による溶存酸素不足箇所の発生）	マンガン	A	b	1	有り	3	毎日検査							凝沈				ろ過							・W
110	浄水	緩速ろ過池	ろ過池での生物繁殖	不快生物	A	c	1	なし	0	毎日検査																		
111	浄水	緩速ろ過池	アンモニア態窒素の上昇による溶存酸素不足	マンガン	A	b	1	有り	3	毎日検査							凝沈				ろ過							・W
112	浄水	後塩素混和渠等	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の注入不足	残留塩素	A	d	2	有り	4	毎日検査												塩素 R	・R					・R
113	浄水	後塩素混和渠等	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の過剰注入	臭気	A	c	1	有り	3	毎日検査										粒状								・O
114	浄水	浄水池	水量異常による水位低下	水量	A	b	1	なし	4	毎日検査																L M		
115	浄水	浄水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	残留塩素	A	d	2	有り	4	毎日検査												塩素 R	・R					・R
116	浄水	浄水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	一般細菌	A	b	1	有り	4	毎日検査						凝集	凝沈				ろ過	塩素 R	・R					・R
117	浄水	浄水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	大腸菌	A	e	5	有り	4	毎日検査						凝集	凝沈				ろ過	塩素 R	・R					・R
118	浄水	浄水池	清掃不足に伴う砂等の流出	外観	A	b	1	有り	4	毎日検査					T	凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T W
119	浄水	浄水池	長期使用による劣化	外観	A	b	1	有り	4	毎日検査					T	凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T W
120	浄水	浄水池	流量変動による沈積物流出	外観	A	b	1	有り	4	毎日検査					T	凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T W
121	浄水	浄水池	劣化による内面塗装剥離	外観	A	b	1	有り	4	毎日検査					T	凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T W
122	浄水	浄水池	開口部からの小動物侵入	外観	A	b	1	有り	4	常時監視					T	凝集	凝沈		・T	沈澱 T	ろ過	T		・T				・T W
123	浄水	配水池	水量異常による水位低下	水量	A	b	1	なし	4	常時監視																L M		
124	浄水	配水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	残留塩素	A	d	2	有り	4	毎日検査												塩素 R	・R					・R
125	浄水	配水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	一般細菌	A	b	1	有り	4	毎日検査						凝集	凝沈				ろ過	塩素 R	・R					・R
126	浄水	配水池	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	大腸菌	A	e	5	有り	4	毎日検査						凝集	凝沈				ろ過	塩素 R	・R					・R

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目	水源	取水	取水	取水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	浄水	浄水	薬品	浄水	浄水	浄水	場内	計装	給配	給配	
										水供給経路	表流水	→ 取水	→ 導水	→ 導水ポンプ井	→ 着水井	→ 凝集剤	→ 薬品混和池等	→ フロック形成池	→ 普通沈澱池	→ 粒状活性炭施設	→ 緩速ろ過池	→ 塩素・次亜など	→ 浄水池	→ 配水池	→ 場内管路関係	→ 計装設備	→ 配水管	→ 給水	→	
127	浄水	配水池	清掃不足に伴う砂等の流出	外観	A	b	1	有り	4	毎月検査						T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T	・T						・TW
128	浄水	配水池	長期使用による劣化	外観	A	b	1	有り	4	毎月検査						T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T	・T						・TW
129	浄水	配水池	流量変動による沈積物流出	外観	A	b	1	有り	4	毎月検査						T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T	・T						・TW
130	浄水	配水池	劣化による内面塗装剥離	外観	A	b	1	有り	4	週一回巡視						T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T	・T						・TW
131	浄水	配水池	開口部からの小動物侵入	外観	A	b	1	有り	4	週一回巡視						T	凝集	凝沈	・T	沈澱	T	ろ過	T	・T						・TW
132	浄水	その他	工事に伴う薬剤漏出（塗料など）	臭気	A	c	1	有り	3	毎日検査											粒状									・O
133	浄水	その他	資器材からの漏出	臭気	A	c	1	有り	3	毎日検査											粒状									・O
134	場内	場内管路関係	工事、車両による場内配管破損	外観	A	a	1	有り	3	常時監視						凝集														・TW
135	場内	場内管路関係	工事による濁水混入	外観	A	a	1	有り	3	常時監視						凝集														・TW
136	薬品	次亜塩素酸ナトリウム	貯留日数大	残留塩素	A	d	2	有り	4	毎日検査												塩素	R							・R
137	薬品	次亜塩素酸ナトリウム	貯留日数大	塩素酸	A	c	1	なし	0	毎日検査																				・R
138	薬品	次亜塩素酸ナトリウム	貯留日数大	臭素酸	A	c	1	なし	0	毎日検査																				・R
139	薬品	ポリ塩化アルミニウム	長期保存による劣化	濁度	A	b	1	有り	3	毎日検査						凝集														・T
140	薬品	ポリ塩化アルミニウム	長期保存による劣化	耐塩素性病原生物	A	e	5	有り	3	毎日検査						凝集														・T
141	薬品	共通事項	薬品受入れミス（薬品まちがい、仕様外）	その他(受け入れミス)	A	c	1	なし	0	随時対応																				
142	薬品	共通事項	浄水薬品の劣化	その他(薬品劣化)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
143	薬品	共通事項	気象による注入配管凍結	その他(注入管破損)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
144	薬品	共通事項	気象による薬品凍結	その他(薬品凍結)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
145	薬品	共通事項	注入管の目詰り(エアロック、スケール)	その他(目詰まり)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
146	薬品	共通事項	劣化による注入管破損	その他(注入管破損)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
147	薬品	共通事項	工事、搬入による注入管破損	その他(注入管破損)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
148	計装	計装設備	モニタリング機器異常	その他(機器異常)	A	c	1	なし	0	常時監視																				
149	計装	計装設備	工事による停電	その他（施設停止）	A	c	1	なし	0	常時監視																				

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	水供給経路 / 監視項目	水源 表流水	取水 取水	取水 導水	取水 導水ポンプ井	浄水 着水井	薬品 凝集剤	浄水 薬品混和池等	浄水 フロック形成池	浄水 普通沈澱池	浄水 粒状活性炭施設	浄水 緩速ろ過池	薬品 塩素・次亜など	浄水 浄水池	浄水 配水池	場内 場内管路関係	計装 計装設備	給配 配水管	給配 給水
150	計装	計装設備	落雷による停電	その他(機器停止)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
151	計装	計装設備	ｽｹｰﾙ、異物、生物膜によるｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ管の目詰り	その他(ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞ管異常)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
152	計装	計装設備	採水ポンプの詰りによる代表水でない水の測定	その他(ｻﾝﾌﾟﾘﾝｸﾞﾐｽ)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
153	計装	計装設備	水量不足、滞留時間大によるﾀｲﾑﾗｸﾞ	その他(ﾀｲﾑﾗｸﾞ)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
154	計装	計装設備	管内生物膜による管内水質変化	その他(管内変化)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
155	計装	計装設備	維持管理設定ミス、維持管理ミス	その他(機器異常)	A	c	1	なし	0	常時監視																		
156	給配	配水管	腐食による錆こぶ	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
157	給配	配水管	鉄さび剥離	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
158	給配	配水管	マンガン剥離	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
159	給配	配水管	送配水管劣化、腐食	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
160	給配	配水管	水量不足による圧力低下	水量	A	b	1	なし	0	随時対応																		
161	給配	配水管	残留塩素不足による再増殖	一般細菌	A	b	1	なし	3	随時対応																		·R
162	給配	配水管	残留塩素不足による再増殖	従属栄養細菌	A	b	1	なし	3	随時対応																		·R
163	給配	配水管	停電、落雷による送水ﾎﾟﾝﾌﾟ停止	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
164	給配	配水管	長期使用による腐食	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
165	給配	配水管	残留塩素不足	残留塩素	A	d	2	なし	3	毎日検査																		·R
166	給配	配水管	漏水箇所からの汚水逆流	一般細菌	A	b	1	なし	3	随時対応																		·R
167	給配	配水管	漏水箇所からの汚水逆流	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
168	給配	配水管	モルタルからの溶出	pH	A	b	1	なし	0	毎日検査																		
169	給配	配水管	鉛管使用	鉛	A	c	1	なし	0	随時対応																		
170	給配	給水	給水管の劣化	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																		·T ·W
171	給配	給水	水量不足による圧力低下	水量	A	b	1	なし	0	随時対応																		
172	給配	給水	鉛管使用	鉛	A	c	1	なし	0	随時対応																		

【別紙資料】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置及び監視方法の整理表

番号	箇所	種別	危害原因事象	関連する水質項目	発生頻度	影響程度	リスクレベル	管理措置の有無	監視方法の分類	監視項目 ＼ 水供給経路	水源	表流水	→	取水	→	取水	導水	→	取水	導水ポンプ井	→	浄水	着水井	→	薬品	凝集剤	→	浄水	薬品混和池等	→	浄水	フロック形成池	→	浄水	普通沈澱池	→	浄水	粒状活性炭施設	→	浄水	緩速ろ過池	→	薬品	塩素・次亜など	→	浄水	浄水池	→	浄水	配水池	→	場内	場内管路関係	→	計装	計装設備	→	給配	配水管	→	給配	給水	→
173	給配	給水	滞留時間大、水温高	トリハロメタン類	A	c	1	なし	0	毎日検査																																																							
174	給配	給水	滞留時間大、水温高	消毒副生成物	A	c	1	なし	0	毎日検査																																																					
175	給配	給水	残留塩素不足による再増殖	一般細菌	A	b	1	なし	3	毎日検査																																																					R
176	給配	給水	残留塩素不足による再増殖	従属栄養細菌	A	b	1	なし	3	毎日検査																																																				R
177	給配	給水	蛇口への異物付着	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																																																			TW
178	給配	給水	給水管工事	外観	A	b	1	なし	3	随時対応																																																			TW
179	給配	給水	給水管工事	臭気	A	c	1	なし	3	随時対応																																																			O
180	給配	給水	ｸﾛｽｺﾈｸｼｮﾝ	残留塩素	A	d	2	なし	3	随時対応																																																			R
181	給配	給水	使用量不足による滞留時間大	残留塩素	A	d	2	なし	3	随時対応																																																			R
182	給配	給水	塗装工事等	臭気	A	c	1	なし	3	随時対応																																																			O