【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（1）

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
（1）残留塩素(001)										
60	浄水	着水井	流出扉脱落による流出量バランス崩壊	B	b	1	有	1	設備の保全	現場確認
62	浄水	着水井	堆積物の腐敗	A	a	1	有	5	前塩素の強化 堆積物の除去	沈殿水等の残塩監視
64	浄水	着水井	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の注入不足	B	d	3	有	5	適正な設定 設備の保全	沈殿水等の残塩監視
66	浄水	着水井	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の過剰注入	B	c	2	有	5	適正な設定 設備の保全	沈殿水等の残塩監視
92	浄水	沈澱池	フライトコンベア故障、排泥設備不良による汚泥腐敗	B	d	3	有	5	適正な設定 設備の保全	沈殿水等の残塩監視
101	浄水	沈澱池	降雨時水質急変（高濁度）時凝集不良	C	d	4	有	5	凝集沈殿ろ過、塩素処理	沈殿池等の濁度、残塩監視
114	浄水	急速ろ過池	原水汚濁、次亜塩素酸ナトリウム注入不足	B	d	3	有	5	凝集沈殿ろ過、塩素処理	沈殿池等の濁度、残塩監視
123	浄水	後塩素混和渠（池）	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の注入不足	B	d	3	有	5	適正な設定 設備の保全	浄水等の残塩監視
126	浄水	後塩素混和渠（池）	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の過剰注入	B	d	3	有	5	適正な設定 設備の保全	浄水等の残塩監視
133	浄水	浄水池	排水能力以上の大雨による雨水流入	B	d	3	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の残塩監視
136	浄水	浄水池	洗浄排水、マンホールからの汚水流入	B	d	3	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の残塩監視
140	浄水	洗浄排水池	異常高水位による浄水池OF管経由、返送ﾎﾟﾝﾌﾟ故障による浄水池への排水流入	B	d	3	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の残塩監視
146	薬品	次亜塩素酸ﾅﾄﾘｳﾑ	長期保存による劣化	B	c	2	有	2	薬品の適正管理	薬品管理記録
148	薬品	次亜塩素酸ソーダ	注入管の目詰り(エアロック)による注入不足	B	d	3	有	5	薬注配管の保全	場内各池の残塩監視
184	送水	送水管	漏水時負圧発生による汚染水の吸い込み	B	d	3	有	3	排水	分水等の残塩監視
186	送水	サージタンク	負圧発生による汚染水吸い込み	B	d	3	有	3	排水	分水等の残塩監視
196	送水	調整池	水質計器故障	C	d	4	有	5	設備の保全	分水等の残塩監視
197	送水	分水	水温上昇、水質悪化	C	d	4	有	5	受水市町追塩要請、塩素強化	分水等の残塩監視
204	水源	表流水	低層水の流入によるアンモニア性窒素濃度の増加	D	c	4	有	5	前塩素の強化	沈殿水等の残塩監視

No.	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→ 水口 *1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水管	→ 原水（水口）	→ 原水（共通）	着水井	→ 馬渕水口 *3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	フロック形成池	→ 吉川 *4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池
60																	保全 塩素				制限	R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
62																	制限 排水 塩素					R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
64																										R 日常	塩素		
66																										R 日常	塩素		
92																	塩素				制限	R 日常		R 日常	保全	R 日常 現場	塩素		
101										Tb			Tb				塩素				凝集	R 日常	凝集	R 日常 現場	沈殿	R 日常 現場	塩素		ろ過
114								情報		Tb E			Tb E				塩素					R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
123																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
126																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
133																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
136																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
140																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
146																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
148																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
184																													
186																													
196																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
197																						R 日常		R 日常		R 日常	塩素		
204																	塩素					R 日常		R 日常		R 日常	塩素		

No.		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
60	R 日常	塩素			R 日常										R 定期											現場		
62	R 日常 臭気	塩素			R 日常 臭気										R 定期											現場		
64	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		保全							現場				
66	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		保全							現場				
92	R 日常 臭気	塩素			R 日常										R 定期													
101	R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
114	R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
123	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		保全							現場				
126	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		保全							現場				
133	R 日常	塩素		保全	R 日常	制限 排水	臨時								R 定期									現場				
136	R 日常	塩素		保全	R 日常	制限 排水	臨時								R 定期									現場				
140	R 日常	塩素		保全	R 日常	制限 排水	臨時								R 定期									現場				
146	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		薬管							記録				
148	R 日常	塩素			R 日常										R 定期		保全							現場				
184												排水			R 臨時													
186												排水			R 臨時													
196	R 日常	塩素			R 日常										R 臨時										保全	現場		
197	R 日常	塩素			R 日常			追塩							R 臨時												連絡	情報
204	R 日常	塩素			R 日常																							

管理総括

1) 監視地点：沈殿水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：0.3mg/l 以下
4) 監視方法：残留塩素計、毎日検査

1) 監視地点：ろ過水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：0.5mg/l～月別送水残留塩素基準値
（吉川・馬渕）冬季（12月～2月）0.4mg/l～月別送水残留塩素基準値
4) 監視方法：残留塩素計、毎日検査

最重要

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：（吉川）0.6～0.75mg/l（季節による）
（目標値）（馬渕）0.7～0.85mg/l（　〃　）
（水口）0.8～1.0mg/l（　〃　）
4) 監視方法：残留塩素計、毎日検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：（吉川）0.2～0.6mg/l（給水地点、季節による）
（目標値）（馬渕）0.4～0.95mg/l（　〃　）
（水口）0.3～1.0mg/l（　〃　）
4) 監視方法：残留塩素計

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流（取水側）の水質監視（水質計器）は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視（水質計器）は馬渕浄水場のみで実施（吉川浄水場は原水とする。）
3 着水井の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（2）

No,	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	箇所	種別									鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池(水口)	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水(水口)	→原水(共通)	着水井	→馬渕水口*3	接触池(吉川)	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池	→	後塩素混和渠(池)	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ(水口)	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
(2)耐塩素性病原生物(002)																																																																			
19	流域	下水処理施設等	処理施設の不具合	C	e	5	有	6	凝集沈殿ろか処理	凝集pH監視 沈殿・ろ過水等の濁度監視 クリプト検査				調査				情報		UV Tb E			Tb E		UV 日常	Cl 日常 クリ	アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				クリ																							
30	水源	表流水	降雨	D	c	4	有	6	凝集沈殿ろか処理	凝集pH監視 沈殿・ろ過水等の濁度監視										Tb			Tb			日常	アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																											
53	取水	水質監視装置	検水断、流量低下による凝集剤注入量不足または過剰	B	b	1	有	6	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視										Tb						日常	アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																							保全	現場		
55	取水	水質監視装置	検水断、流量低下によるpH調整剤注入量不足または過剰	B	b	1	有	6	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視										Tb						日常	アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																							保全	現場		
57	取水	水質監視装置	点検、清掃の不足、未実施	B	b	1	有	3	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視										Tb						日常	アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																							保全	現場		
61	浄水	着水井	流出扉脱落による流出量バランス崩壊	B	d	3	有	1	設備の保全	現場確認																	保全 アル酸C	Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																								現場		
68	浄水	薬品混和渠（池）	急速攪拌機の故障停止	B	d	3	有	1	設備の保全	現場確認																					保全	Tb 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																								現場		
70	浄水	薬品混和渠（池）	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の注入不足	B	d	3	有	6	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集	Tb 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																	保全								現場		
77	浄水	薬品混和渠（池）	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	B	d	3	有	6	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																			保全						現場		
81	浄水	薬品混和渠（池）	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	B	d	3	有	6	設備の保全 適正注入	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																			保全						現場		
89	浄水	沈澱池	傾斜板劣化、脱落による沈殿不良	A	d	2	有	6	設備の保全、処理量制限、ろ過	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集 制限		凝集	現場記録	保全	Tb 日常 現場			ろ過	Th 日常																								現場		
91	浄水	沈澱池	フライトコンベア故障、排泥設備不良	B	d	3	有	6	設備の保全 ろ過	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集		凝集	現場記録	保全	Tb 日常 現場			ろ過	Th 日常																								現場		
102	浄水	沈澱池	降雨時水質急変（高濁度）時凝集不良	C	d	4	有	6	凝集沈殿ろか処理	凝集pH監視 沈殿・ろ過水等の濁度監視													Tb			日常		Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																										
107	浄水	沈澱池	排泥設備故障等による汚泥堆積	B	d	3	有	6	設備の保全 ろ過	沈殿・ろ過水等の濁度監視																					凝集		凝集	現場記録	保全	Tb 日常 現場			ろ過	Th 日常																								現場		
109	浄水	急速ろ過池	支持層の不陸、レオポルドブロック破損	B	d	3	有	1	設備保全	現場確認																													保全	Th 日常 現場																								現場		
111	浄水	急速ろ過池	長時間のろ過継続	C	b	1	有	6	洗浄	ろ過水等の濁度監視																													洗浄	Th 日常																								記録		
113	浄水	急速ろ過池	逆洗異常（水量不足、設定異常）による洗浄不足	B	d	3	有	6	設備保全	ろ過水等の濁度監視																													保全	Th 日常																								現場		
117	浄水	急速ろ過池	ろ材粒径増大	B	d	3	有	6	設備保全（ろ材更新）	ろ過水等の濁度監視																													調査 保全	Th 日常																								現場		
134	浄水	浄水池	排水能力以上の大雨による雨水流入	B	d	3	有	6	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
137	浄水	浄水池	洗浄排水、マンホールからの汚水流入	B	d	3	有	6	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
141	浄水	洗浄排水池	異常高水位による浄水池OF管経由、返送ﾎﾟﾝﾌﾟ故障による浄水池への排水流入	B	d	3	有	6	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
150	薬品	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	注入管の目詰り(スケール付着)	C	d	4	有	6	薬注配管の保全	沈殿・ろ過水等の濁度等監視																					凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																	保全						現場				
152	薬品	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	長期保存による劣化	B	d	3	有	6	薬品の適正管理	薬品の管理記録																					凝集	pH 日常	凝集	現場記録	沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常																	薬管						記録				

管理総括

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：クリプトスポリジウム、指標菌
3) 管理基準：平常時の変動範囲内
4) 監視方法：手分析

1) 監視地点：沈殿水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：1.0度以下
4) 監視方法：濁度計、毎日検査

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：クリプトスポリジウム
3) 管理基準：不検出
4) 監視方法：手分析

最重要

1) 監視地点：凝集剤、アルカリ剤、酸剤
2) 監視項目：注入率
3) 管理基準：適正な範囲
4) 監視方法：設定、記録確認

1) 監視地点：凝集水
2) 監視項目：pH
3) 管理基準：（吉川・馬渕）6.8～7.5（原水水温による）
（水口）6.8～7.4 （原水水温による）
4) 監視方法：pH計、手分析

1) 監視地点：ﾌﾛｯｸ形成池
2) 監視項目：ﾌﾛｯｸ
3) 管理基準：ﾌﾛｯｸが良好なこと
4) 監視方法：目視

1) 監視地点：ろ過水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：0.02度以下(高感度濁度計計測値)
4) 監視方法：高感度濁度計、毎日検査

No,	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	箇所	種別									鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池(水口)	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水(水口)	→原水(共通)	着水井	→馬渕水口*3	接触池(吉川)	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池	→	後塩素混和渠(池)	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ(水口)	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
(3)ウイルス(003)																																																																			
14	流域	畜産業	畜舎排水の流出	B	c	2	有	6	発生源調査、塩素消毒強化	情報確認、残塩監視			調査					情報 水調									塩素				凝集	R 日常	凝集		沈殿	Tb,R 日常			ろ過	Th,R 日常	塩素	R 日常		R 日常																							
15	流域	畜産業	養鶏場からの流出	B	c	2	有	6	発生源調査、塩素消毒強化	情報確認、残塩監視			調査					情報 水調									塩素				凝集	R 日常	凝集		沈殿	Tb,R 日常			ろ過	Th,R 日常	塩素	R 日常		R 日常																							

管理総括

1) 監視地点：沈殿水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：1.0度以下
4) 監視方法：濁度計、毎日検査

1) 監視地点：ろ過水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：0.02度以下(高感度濁度計測値)
4) 監視方法：高感度濁度計、毎日検査

最重要

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：（吉川）0.6～0.75mg/l（季節による）
（目標値）（馬渕）0.7～0.85mg/l（　〃　）
（水口）0.8～1.0mg/l（　〃　）
4) 監視方法：残留塩素計、毎日検査

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流（取水側）の水質監視（水質計器）は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視（水質計器）は馬渕浄水場のみで実施（吉川浄水場は原水とする。）
3 着水井の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（3）

（4）細菌類（一般細菌(101)、大腸菌(102)）

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
31	水源	表流水	降雨	D	c	4	有	6	塩素消毒強化	残塩監視
17	流域	下水処理施設等	浄化槽から漏水、破損	B	d	3	有	6	発生源調査、塩素消毒強化	水源、原水水質検査、残塩監視
125	浄水	後塩素混和渠（池）	後塩素混和渠（池）での次亜の注入不足	B	d	3	有	6	後塩素強化 調査	残塩監視

No.	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水	
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水（水口）	→原水（共通）	着水井	→馬渕水口*3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→
31																	塩素				凝集	R 日常	凝集		沈殿	Tb,R 日常		
17			調査	調査				情報 水調		E pH							塩素				凝集	R 日常	凝集		沈殿	Tb,R 日常		
125																												

No.	浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	急速ろ過池	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
31	ろ過	Th,R 日常	塩素	R 日常		R 日常										R													
17	ろ過	Tb,R 日常	塩素	R 日常		R 日常										R													
125			塩素 調査	R 日常		R 日常										R													

管理総括

1) 監視地点：沈殿水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：1.0度以下
4) 監視方法：濁度計、毎日検査

1) 監視地点：ろ過水
2) 監視項目：濁度
3) 管理基準：0.02度以下(高感度濁度計計測値)
4) 監視方法：高感度濁度計、毎日検査

最重要

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：(吉川) 0.6～0.75mg/l(季節による)
（目標値） (馬渕) 0.7～0.85mg/l(　〃　)
(水口) 0.8～1.0mg/l(　〃　)
4) 監視方法：残留塩素計、毎日検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：残留塩素
3) 管理基準：(吉川) 0.2～0.6mg/l(給水地点、季節による)
（目標値） (馬渕) 0.4～0.95mg/l(　〃　)
(水口) 0.3～1.0mg/l(　〃　)
4) 監視方法：残留塩素計

（5）有害金属、フッ素およびホウ素（カドミウム(103)、水銀(104)、セレン(105)、鉛(106)、六価クロム(108)、フッ素(112)、ホウ素(113)）

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
4	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	A	e	5	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査

No.	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水	
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水（水口）	→原水（共通）	着水井	→馬渕水口*3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→
4	調査							情報 水調	制限	BM						B 定期 臨時										臨時		

No.	浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	急速ろ過池	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
4		臨時				定期 臨時										定期 臨時												連絡	

管理総括

1) 監視地点：流域、水源
2) 監視項目：汚染情報
3) 管理基準：
4) 監視方法：関係機関からの情報連絡

1) 監視地点：水源
2) 監視項目：カドミウム
3) 管理基準：0.0003mg/l未満
4) 監視方法：臨時水質検査

最重要

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：カドミウム
3) 管理基準：0.0003mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：カドミウム
3) 管理基準：0.0003mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：カドミウム
3) 管理基準：0.0003mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

（6）ヒ素(107)

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
3	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	A	e	5	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査
7	流域	鉱・工業	鉱山廃水の流出	A	e	5	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査

No.	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水	
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水（水口）	→原水（共通）	着水井	→馬渕水口*3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→
3	調査							情報 水調	制限	BM						B 定期 臨時					凝集		凝集		沈殿	臨時		
7	調査							情報 水調	制限	BM						B 定期 臨時					凝集		凝集		沈殿	臨時		

No.	浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	急速ろ過池	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
3	ろ過	臨時				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
7	ろ過	臨時				定期 臨時										定期 臨時												連絡	

管理総括

1) 監視地点：流域、水源
2) 監視項目：汚染情報
3) 管理基準：
4) 監視方法：関係機関からの情報連絡

1) 監視地点：水源
2) 監視項目：ヒ素
3) 管理基準：0.002mg/l以下
4) 監視方法：臨時水質検査

最重要

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：ヒ素
3) 管理基準：0.002mg/l以下
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：ヒ素
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：ヒ素
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

（7）シアン(110)その他の毒物

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
2	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止、pH調整＋塩素処理	水源、原水水質検査、浄水のpH、残塩
43	水源	表流水	人為的な不法投棄（テロ）	A	d	2	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視
47	取水	沈砂池	人為的な不法投棄（テロ）	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視
49	取水	導水ポンプ井	人為的な不法投棄（テロ）	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視
58	浄水	着水井	人為的な不法投棄（テロ）	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視
105	浄水	沈澱池	人為的な不法投棄（テロ）	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視
188	送水	調整池	テロ	A	e	5	有	4 or 6	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査、毒物監視

No.	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水	
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水（水口）	→原水（共通）	着水井	→馬渕水口*3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→
2	調査							情報 水調	制限	BM						B 定期 臨時	塩素				アル	R,pH				臨時		
43							調査	情報 水調	制限	BM	活炭			活炭		〃			活炭							臨時		
47							調査	情報 水調	制限	BM	活炭			活炭		〃										臨時		
49							調査	情報 水調	制限	BM		排水		排水		〃	活炭									臨時		
58							調査	情報 水調	制限	BM						〃	排水									臨時		
105							調査	情報 水調	制限	BM						〃									排水	臨時		
188							調査	情報 水調	制限	BM						〃										臨時		

No.	浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	急速ろ過池	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
2	アル	pH 臨時				臨時										定期 臨時												連絡	
43		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	
47		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	
49		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	
58		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	
105		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	
188		臨時				臨時										臨時								侵防				連絡	

管理総括

1) 監視地点：流域、水源
2) 監視項目：汚染情報
3) 管理基準：
4) 監視方法：関係機関からの情報連絡

1) 監視地点：水源
2) 監視項目：シアンその他の有毒物質
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：臨時水質検査

最重要

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：シアンその他の有毒物質
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：シアンその他の有毒物質
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：シアンその他の有毒物質
3) 管理基準：0.001mg/l未満
4) 監視方法：定期、臨時水質検査

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流（取水側）の水質監視（水質計器）は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視（水質計器）は馬渕浄水場のみで実施（吉川浄水場は原水とする。）
3 着水井の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（4）

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	箇所	種別									鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→ 水口 *1	沈砂池(水口)	導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水管	→ 原水(水口)	→ 原水(共通)	着水井	→ 馬渕水口 *3	接触池(吉川)	→	急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	フロック形成池	→ 吉川 *4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池	→	後塩素混和渠(池)	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ﾎﾟﾘ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ(水口)	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	----	→	----	→
(8)亜硝酸態窒素(109)、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素(111)																																																																			
11	流域	農業	肥料流出(窒素、リン)	D	a	1	有	3	発生源調査、	水源、原水水質検査		調査						情報 水調								定期 臨時										臨時				臨時				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
管理総括																1) 監視地点：水源 2) 監視項目：硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 3) 管理基準：(吉川・馬渕 ）1mg/l 以下 （水口）2mg/l以下 4) 監視方法：臨時水質検査																																																			
	最重要																									1) 監視地点：原水 2) 監視項目：硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 3) 管理基準：:(吉川・馬渕 ）1mg/l以下 （水口）2mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査																	1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 3) 管理基準：:(吉川・馬渕 ）1mg/l以下 （水口）2mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査											1) 監視地点：分水 2) 監視項目：硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 3) 管理基準：(吉川・馬渕 ）1mg/l以下 （水口）2mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査													
(9)低沸点有機化合物等(四塩化炭素(114)、1,4-ジオキサン(115)、(シス+トランス)-1,2-ジクロロエチレン(116)、ジクロロメタン(117)、テトラクロロエチレン(118)、トリクロロエチレン(119)、ベンゼン(121)等)																																																																			
6	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	A	c	1	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査	調査							情報 水調	制限							定期 臨時										臨時				臨時				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
8	流域	鉱・工業	工場、クリーニング排水	A	d	2	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査	調査					調査		情報 水調	制限							臨時										臨時				臨時				臨時																						連絡	
管理総括											1) 監視地点：流域、水源 2) 監視項目：汚染情報 3) 管理基準： 4) 監視方法：関係機関からの情報連絡							1) 監視地点：水源 2) 監視項目：四塩化炭素 3) 管理基準：0.0002mg/l未満 4) 監視方法：臨時水質検査																																																	
	最重要																									1) 監視地点：原水 2) 監視項目：四塩化炭素 3) 管理基準：0.0002mg/l未満 4) 監視方法：定期、臨時水質検査																	1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：四塩化炭素 3) 管理基準：0.0002mg/l未満 4) 監視方法：定期、臨時水質検査											1) 監視地点：分水 2) 監視項目：トリクロロエチレン 3) 管理基準：0.001mg/l未満 4) 監視方法：定期、臨時水質検査													
(10)塩素酸(122)																																																																			
147	薬品	次亜塩素酸ﾅﾄﾘｳﾑ	貯留日数大	C	c	3	有	3	薬品の貯蔵日数管理、冷却	薬品管理記録、浄水等の水質検査																																		定期										定期		薬管							薬品記録				
管理総括																																																										1) 監視地点：次亜塩素酸ソーダ 2) 監視項目：貯留日数 3) 管理基準：貯蔵温度、塩素注入率による日数以下 4) 監視方法：記録の確認									
	最重要																																										1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：塩素酸 3) 管理基準： 0.3mg/l 以下 4) 監視方法：定期水質検査							1) 監視地点：分水 2) 監視項目：塩素酸 3) 管理基準： 0.3mg/l以下 4) 監視方法：定期水質検査																	
(11)消毒副生成物(総ﾄﾘﾊﾛﾒﾀﾝ(128)、塩化シアン(110)、ｸﾛﾛ酢酸(123)、ｸﾛﾛﾎﾙﾑ(124)、ｼﾞｸﾛﾛ酢酸(125)、ｼﾞﾌﾞﾛﾓｸﾛﾛﾒﾀﾝ(126)、ﾄﾘｸﾛﾛ酢酸(129)、ﾌﾞﾛﾓｼﾞｸﾛﾛﾒﾀﾝ(130)、ﾌﾞﾛﾓﾎﾙﾑ(131)、ﾎﾙﾑｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ(132)等)																																																																			
25	水源	表流水	降雨	D	b	3	有	3	中塩素、活性炭処理	浄水等の水質検査										UV Tb	活炭			活炭(馬渕)	UV 日常		塩素停止		活炭		凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時													
211	水源	表流水	工場等からの前駆物質の流出	A	b	1	有	3	中塩素、活性炭処理	浄水等の水質検査	調査					調査		情報 水調			活炭			活炭(馬渕)		臨時	塩素停止		活炭		凝集		凝集		沈殿	臨時			ろ過	Th 日常																											
管理総括											1) 監視地点：流域、水源 2) 監視項目：汚染情報 3) 管理基準： 4) 監視方法：関係機関からの情報連絡																																1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：総トリハロメタン、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸等 3) 管理基準：総トリハロメタンは0.024mg/l以下 ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸は0.01mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査																								
	最重要																																																					1) 監視地点：分水 2) 監視項目：総トリハロメタン、ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸等 3) 管理基準：総トリハロメタンは0.03mg/l以下 ジクロロ酢酸、トリクロロ酢酸は0.015mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査													
(12)有機フッ素化合物(PFAS)（ペルフルオロオクタンスルホン酸(PFOS)(120)、ペルフルオロオクタン酸(PFOA)(120)等)																																																																			
212	水源	表流水	降雨	D	b	3	有	3	活性炭処理	原水、浄水等の水質検査								調査		UV	活炭			活炭(馬渕)	UV 日常		塩素停止		活炭		凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
213	流域	鉱・工業	工場排水	A	d	2	有	3	活性炭処理	原水、浄水等の水質検査	調査							情報 水調		UV	活炭			活炭(馬渕)	UV 日常		塩素停止		活炭		凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
管理総括											1) 監視地点：流域、水源 2) 監視項目：汚染情報 3) 管理基準： 4) 監視方法：関係機関からの情報連絡																																																								
	最重要																								1) 監視地点：原水 2) 監視項目：PFOS及びPFOA 3) 管理基準：0.00005mg/l未満 4) 監視方法：定期・臨時水質検査																			1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：PFOS及びPFOA 3) 管理基準：0.000005mg/l未満 4) 監視方法：定期・臨時水質検査										1) 監視地点：分水 2) 監視項目：PFOS及びPFOA 3) 管理基準：0.000005mg/l未満 4) 監視方法：定期・臨時水質検査													
(13)アルミニウム(134)																																																																			
203	水源	表流水	低層水流入に伴う原水pH低下(沈殿池)	D	c	4	有	6	ｱﾙｶﾘ剤による凝集pH調整	凝集pH監視													pH			pH 日常	アル				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	pH,Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時																							
207	水源	表流水	プランクトン等の繁殖による原水pHの上昇	D	c	4	有	6	酸剤による凝集pH調整	凝集pH監視													pH			pH 日常	酸C				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時																							
209	水源	表流水	大雨に伴う原水アルカリ度低下	D	c	4	有	6	ｱﾙｶﾘ剤による凝集pH調整	凝集pH監視										pH						日常	アル				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時																							
72	浄水	薬品混和渠(池)	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の注入不足	B	b	1	有	6	凝集剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH監視、注入量等の記録																Tb 日常		Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時			保全						現場記録				
75	浄水	薬品混和渠(池)	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の過剰注入	B	b	1	有	6	凝集剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH監視、注入量等の記録																Tb 日常		Tb 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時			保全						現場記録				
78	浄水	薬品混和渠(池)	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	B	b	1	有	6	ｱﾙｶﾘ剤適正注入、ﾎﾟﾝﾌﾟの保全	凝集pH監視、注入量等の記録																					凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時					保全				現場記録				
82	浄水	薬品混和渠(池)	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	B	b	1	有	6	ｱﾙｶﾘ剤適正注入、ﾎﾟﾝﾌﾟの保全	凝集pH監視、注入量等の記録																					凝集	pH 日常	凝集		沈殿	〃			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時					保全				現場記録				
管理総括																																1) 監視地点：凝集水 2) 監視項目：pH 3) 管理基準：（吉川・馬渕）6.8～7.5（原水水温による） （水口）6.8～7.4（原水水温による） 4) 監視方法：pH計、手分析																																			
	最重要																																										1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：アルミニウム 3) 管理基準：0.1mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査												1) 監視地点：分水 2) 監視項目：アルミニウム 3) 管理基準：0.1mg/l以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査												

備考
1　導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流(取水側)の水質監視(水質計器)は水口浄水場のみで実施
2　導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視(水質計器)は馬渕浄水場のみで実施(吉川浄水場は原水とする。)
3　着水井の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場のみで実施
4　凝集水の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（5）

No.	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	箇所	種別									鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→ 水口 *1	沈砂池(水口)	導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水管	→ 原水(水口)	→ 原水(共通)	着水井	→ 馬渕水口 *3	接触池(吉川)	→	急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	フロック形成池	→ 吉川 *4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池	→	後塩素混和渠(池)	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ(水口)	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
(14)鉄、マンガン(鉄(135)、マンガン(138))																																																																			
24	水源	表流水	低層水の流入による原水鉄、マンガン濃度の増加	D	c	4	有	6	マンガン砂処理、中塩素	ろ過水残塩監視							調査			Tm						定期 臨時	塩素									R 日常	塩素		ろ過	R 日常				Cd 日常										定期													
65	浄水	着水井	原水汚濁、次亜塩素酸ナトリウム注入不足	B	d	3	有	6	前塩素強化	残塩監視、注入量等の記録																	塩素					R 日常				R 日常	塩素		ろ過	R 日常				定期 臨時										定期 臨時													
115	浄水	急速ろ過池	設定ミス、注入ポンプ等異常による次亜の注入不足	B	c	2	有	6	次亜適正注入、ポンプの保全	残塩監視、注入量等の記録																	塩素									R 日常	塩素		ろ過	R 日常				定期 臨時										定期 臨時		保全							現場 記録				
管理総括																																												1) 監視地点:浄水 2) 監視項目:色度 3) 管理基準:1度以下 4) 監視方法:色度計、毎日検査										1) 監視地点:分水 2) 監視項目:色度 3) 管理基準:1度以下 4) 監視方法:色度計、毎日検査													
	最重要																												1) 監視地点:ろ過水 2) 監視項目:残留塩素 3) 管理基準:0.5mg/l～月別送水残留塩素基準値 (吉川・馬渕)冬季(12月～2月)0.4mg/l～月別送水残留塩素基準値 4) 監視方法:残留塩素計、毎日検査															1) 監視地点:浄水 2) 監視項目:マンガン 3) 管理基準:0.005mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査										1) 監視地点:分水 2) 監視項目:マンガン 3) 管理基準:0.005mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査													
(15)界面活性剤(陰イオン界面活性剤(142)、非イオン界面活性剤(145))																																																																			
22	流域	その他	生活雑排水	A	b	1	有	3	排出者への要請、広報、活性炭処理	水源調査、水源・原水等水質検査						要請 広報		調査			活炭					定期 臨時					凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時												連絡	
管理総括																										1) 監視地点:原水 2) 監視項目:陰イオン界面活性剤 3) 管理基準::0.02mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査																																											
	最重要																																												1) 監視地点:浄水 2) 監視項目:陰イオン界面活性剤 3) 管理基準:0.02mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査									1) 監視地点:分水 2) 監視項目:陰イオン界面活性剤 3) 管理基準:0.02mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査														
(16)異臭味(149)、かび臭物質(ジェオスミン(143)、2-メチルイソボルネオール(144))																																																																				
28	水源	表流水	プランクトン増殖	D	c	4	有	3	活性炭処理	原水、ろ過水臭気監視											活炭	日常 2-MIB,G (馬渕)		活炭 (馬渕)		日常 臭気			活炭		凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常 臭気				日常 臭気																											
84	浄水	薬品混和渠(池)	設定ミス、注入ポンプ異常等による粉末活性炭の注入不足	B	c	2	有	3	活性炭適正注入、ポンプの保全	原水、ろ過水臭気監視											活炭	日常 2-MIB,G (馬渕)		活炭 (馬渕)		日常 臭気			活炭		凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常 臭気				日常 臭気																				保全			現場 記録			連絡	
153	薬品	粉末活性炭	長期保存による劣化	A	c	1	有	3	薬品の貯蔵日数管理	薬品管理記録、臭気監視																日常 臭気										日常				日常 臭気				日常 臭気																				薬管			記録				
管理総括																										1) 監視地点:原水 2) 監視項目:臭気(強度)、プランクトン 3) 管理基準:浄水に残留する臭気でないこと 4) 監視方法:手分析																																											
	最重要																																							1) 監視地点:ろ過水または浄水 2) 監視項目:臭気(強度)、かび臭物質 3) 管理基準:3度以下、5ng/l以下 4) 監視方法:手分析、定期・臨時水質検査																											
(17)フェノール(146)																																																																				
1	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	A	d	2	有	3	発生源調査、取水停止	水源、原水水質検査	調査							情報 水調	制限							臨時										臨時				臨時				臨時										臨時												連絡	
管理総括											1) 監視地点:流域、水源 2) 監視項目:汚染情報 3) 管理基準: 4) 監視方法:関係機関からの情報連絡								1) 監視地点:水源 2) 監視項目:フェノール類 3) 管理基準:0.0005mg/l以下 4) 監視方法:臨時水質検査																																																				
	最重要																										1) 監視地点:原水 2) 監視項目:フェノール類 3) 管理基準:0.0005mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査																	1) 監視地点:浄水 2) 監視項目:フェノール類 3) 管理基準:0.0005mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査										1) 監視地点:分水 2) 監視項目:フェノール類 3) 管理基準:0.0005mg/l以下 4) 監視方法:定期、臨時水質検査													
(18)有機物(147)																																																																				
33	水源	表流水	降雨	D	c	4	有	3	凝集沈殿、活性炭処理	原水、浄水等の水質検査										UV Tb	活炭				UV 日常		塩素 停止				凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時													
37	水源	表流水	渇水	B	d	3	有	3	凝集沈殿、活性炭処理	原水、浄水等の水質検査										UV	活炭				UV 日常		塩素 停止				凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				定期 臨時										定期 臨時													
管理総括																			1) 監視地点:原水 2) 監視項目:色度、紫外線吸光度 3) 管理基準:色度(吉川)13度以下(馬渕)11度以下(水口)61度以下 紫外線吸光度(吉川)0.043以下(馬渕)0.040以下(水口)0.175以下 4) 監視方法:毎日検査															1) 監視地点:沈殿水 2) 監視項目:色度 3) 管理基準:(吉川・馬渕) 2度以下 (水口) 4度以下 4) 監視方法:毎日検査								1) 監視地点:ろ過水 2) 監視項目:色度、紫外線吸光度 3) 管理基準:色度 (吉川・馬渕) 1度以下 (水口) 1.5度以下 紫外線吸光度 0.02以下 4) 監視方法:毎日検査																									
	最重要																					1) 監視地点:凝集剤、アルカリ剤、酸剤 2) 監視項目:注入率 3) 管理基準:適正な範囲 4) 監視方法:設定、記録確認								1) 監視地点:凝集水 2) 監視項目:pH 3) 管理基準:(吉川・馬渕)6.8～7.5(原水水温による)										1) 監視地点:ﾌﾛｯｸ形成池 2) 監視項目:ﾌﾛｯｸ 3) 管理基準:ﾌﾛｯｸが良好なこと 4) 監視方法:目視						1) 監視地点:浄水 2) 監視項目:色度 3) 管理基準:1度以下 4) 監視方法:毎日検査																					

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流(取水側)の水質監視(水質計器)は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視(水質計器)は馬渕浄水場のみで実施(吉川浄水場は原水とする。)
3 着水井の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（6）

(19)pH(148)

No,	発生箇所 箇所	発生箇所 種別	危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池（水口）	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水（水口）	→ 原水（共通）	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池（吉川）	→	浄水 急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠（池）	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ（水口）	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
26	水源	表流水	降雨	A	a	1	有	5	前アルカリ剤の適正注入	凝集水のpH監視										pH			pH			pH 日常					アル	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常																							
36	水源	表流水	富栄養化	D	b	3	有	5	酸剤の適正注入	凝集水のpH監視										pH			pH			pH 日常					酸C	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常																							
71	浄水	薬品混和渠（池）	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の注入不足	B	b	1	有	5	凝集剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH、注入量等の記録																					凝集	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常										定期 臨時			保全						現場 記録				
74	浄水	薬品混和渠（池）	設定ミス、注入ポンプ異常等による凝集剤の過剰注入	B	b	1	有	5	凝集剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH、注入量等の記録																					凝集	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常										定期 臨時			保全						現場 記録				
79	浄水	薬品混和渠（池）	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	B	b	1	有	5	アルカリ剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH、注入量等の記録																	アル				凝集	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常										定期 臨時					保全				現場 記録				
83	浄水	薬品混和渠（池）	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	B	b	1	有	5	アルカリ剤適正注入、ポンプの保全	凝集pH、注入量等の記録																	アル				凝集	pH 日常				pH 日常				日常				pH 日常										定期 臨時					保全				現場 記録				

管理総括

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：pH
3) 管理基準：（吉川・馬渕）7.0以上
（水口）6.6以上
4) 監視方法：pH計、毎日検査

1) 監視地点：凝集水
2) 監視項目：pH
3) 管理基準：（吉川・馬渕）6.8～7.5（原水水温による）
（水口）6.8～7.4（原水水温による）
4) 監視方法：pH計、手分析

最重要

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：pH
3) 管理基準：6.8～7.7
4) 監視方法：pH計、毎日検査

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：pH
3) 管理基準：6.8～7.7
4) 監視方法：定期・臨時検査

(20)異臭(かび臭等プランクトン増殖によるものを除く)(150)

No,	発生箇所 箇所	発生箇所 種別	危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池（水口）	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水（水口）	→ 原水（共通）	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池（吉川）	→	浄水 急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠（池）	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ（水口）	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
45	取水	取水	取水口の異物による閉塞	A	c	1	有	3	発生源調査、取水停止	浄水過程の臭味監視									調査 現場 制限							日常 臭気										日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
63	浄水	着水井	堆積物の腐敗	A	d	2	有	3	土木構造物の保全、取水停止	浄水過程の臭味監視									制限							日常 臭気										日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
93	浄水	沈澱池	フライトコンベア故障、排泥設備不良による汚泥腐敗	B	c	2	有	3	浄水機械の保全、取水停止	浄水過程の臭味監視									制限							日常 臭気							排水		排水	日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
142	浄水	汚泥濃縮槽	汚泥の流出（着水井への返送）	B	c	2	有	3	排水処理設備の保全、返送停止	浄水過程の臭味監視																日常 臭気	返送 停止									日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
143	浄水	その他	工事に伴う薬剤漏出（塗料など）	C	c	3	有	3	工事による汚染防止措置	浄水過程の臭味監視																日常 臭気			活炭							日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
144	浄水	その他	資器材からの漏出	B	c	2	有	3	工事による汚染防止措置	浄水過程の臭味監視																日常 臭気										日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		

管理総括

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：臭気
3) 管理基準：浄水に残留する臭気でないこと
4) 監視方法：毎日検査

最重要

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：臭気(強度)
3) 管理基準：3度以下
4) 監視方法：毎日検査

(21)油臭(301)

No,	発生箇所 箇所	発生箇所 種別	危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池（水口）	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水（水口）	→ 原水（共通）	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池（吉川）	→	浄水 急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠（池）	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ（水口）	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
5	流域	鉱・工業	廃水処理の不具合	C	d	4	有	3	活性炭処理	臭気監視	調査							情報 臭気		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				定期 臨時 日常 臭気																						連絡	
9	流域	農業	暖房燃料の油流出	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視		調査						情報 臭気		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
23	流域	その他	生活雑排水	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
42	水源	表流水	水上バイク	A	c	1	有	3	発生源調査、活性炭処理	浄水過程の臭味監視							調査 現場									日常 臭気			活炭							日常				日常 臭気			排水	日常																				保全	現場		
40	水源	表流水	橋梁工事	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
41	水源	表流水	車両事故	D	d	5	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
46	取水	導水	転倒ゲート油圧配管脱落	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調	保全	OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
50	取水	導水ポンプ	冷却油漏洩、ｵｲﾙ等の混入	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調		OI 臭気	活炭	保全				日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																						連絡	
51	取水	水質監視装置	検水ﾎﾟﾝﾌﾟの破損によるｵｲﾙ流出	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視						調査		情報 水調		OI 臭気	活炭					日常 臭気				臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	日常 臭気				〃																				保全		連絡	
94	浄水	沈澱池	汚泥掻寄機変速機からのオイル流出	B	d	3	有	3	活性炭処理	臭気監視																日常 臭気	停止			臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常	排水		ろ過	日常 臭気				〃																				保全		連絡	
99	浄水	沈澱池	油脂交換時の作業ミスによるオイル流出	C	d	4	有	3	活性炭処理	臭気監視																日常 臭気	停止			臨時 定期	凝集		凝集		沈殿	Tb 日常	排水		ろ過	日常 臭気				〃																				保全		連絡	

管理総括

1) 監視地点：流域、水源
2) 監視項目：汚染情報
3) 管理基準：
4) 監視方法：関係機関からの情報連絡

1) 監視地点：取水(水口)
2) 監視項目：油分
3) 管理基準：油分変化率0.03以下
4) 監視方法：油分計

最重要

1) 監視地点：原水
2) 監視項目：油臭
3) 管理基準：油臭がしないこと(TON3度以下)
4) 監視方法：毎日、臨時水質検査

1) 監視地点：ろ過水
2) 監視項目：油臭
3) 管理基準：油臭がしないこと(TON3度以下)
4) 監視方法：毎日、臨時水質検査

1) 監視地点：浄水
2) 監視項目：油臭
3) 管理基準：油臭がしないこと(TON3度以下)
4) 監視方法：毎日、臨時水質検査

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流（取水側）の水質監視（水質計器）は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視（水質計器）は馬渕浄水場のみで実施（吉川浄水場は原水とする。）
3 着水井の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（7）

(22)色度、濁度(色度(151)、濁度(152))

No,	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視
	箇所	種別								
201	水源	表流水	低水温水（低層水）流入に伴う密度流（沈殿池）	C	c	3	有	5	沈殿、ろ過 処理流量制限	濁度監視
202	水源	表流水	低層水流入に伴う原水pH低下	D	c	4	有	5	アルカリ剤による凝集pH調整	凝集水等のpH監視
206	水源	表流水	プランクトン等の繁殖による原水のpHの上昇	D	c	4	有	5	酸剤による凝集pH調整	凝集水等のpH監視
208	水源	表流水	【吉川、馬渕】 大雨に伴う原水のアルカリ度低下	A	c	1	有	5	アルカリ剤による凝集pH調整	凝集水等のpH監視
				D	c	4	有	5		
210	水源	表流水	原水のピコプランクトン他微小生物の増加	C	c	3	有	5	凝集沈殿ろ過	沈殿池等の濁度監視
32	水源	表流水	降雨時水質急変（高濁度）時凝集不良	E	c	4	有	5	凝集沈殿ろか処理	沈殿・ろ過水等の濁度監視
38	水源	表流水	河川工事	C	c	3	有	5	発生源調査、工事による汚染防止措置	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
39	水源	表流水	橋梁工事	B	c	2	有	5	発生源調査、工事による汚染防止措置	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
44	取水	取水	老朽管の錆	A	c	1	有	5	管路の保全	沈殿・ろ過水等の濁度監視
52	取水	水質監視装置	検水断、流量低下による凝集剤注入量不足または過剰	B	e	5	有	5	水質監視装置保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
54	取水	水質監視装置	検水断、流量低下によるpH調整剤注入量不足または過剰	B	c	2	有	5	水質監視装置保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
56	取水	水質監視装置	点検、清掃の不足、未実施	B	c	2	有	5	水質監視装置保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
59	浄水	着水井	流出扉脱落による流出量バランス崩壊	A	c	1	有	5	弁類の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
67	浄水	薬品混和渠（池）	急速攪拌機の故障停止	B	c	2	有	5	浄水機械の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
69	浄水	薬品混和渠（池）	凝集剤の注入不足	B	e	5	有	5	薬注設備の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
73	浄水	薬品混和渠（池）	凝集剤の過剰注入	B	e	5	有	5	薬注設備の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
76	浄水	薬品混和渠（池）	ｱﾙｶﾘ剤の注入不足	B	d	3	有	5	薬注設備の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
80	浄水	薬品混和渠（池）	ｱﾙｶﾘ剤の過剰注入	B	c	2	有	5	薬注設備の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
85	浄水	薬品混和渠（池）	粉末活性炭の過剰注入	B	c	2	有	5	薬注設備の保全、取水停止	沈殿・ろ過水等の濁色度監視 活性炭ﾘｰｸﾃｽﾄ
86	浄水	フロック形成池	攪拌機異常による攪拌不足	B	c	2	有	5	浄水機械の保全	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
87	浄水	フロック形成池	耐用年数による攪拌翼破損	B	c	2	有	5	浄水機械の保全	沈殿・ろ過水等の濁色度監視
88	浄水	沈澱池	傾斜板劣化、脱落による沈殿不良	A	c	1	有	5	浄水機械の保全	沈殿・ろ過水等の濁度監視
90	浄水	沈澱池	フライトコンベア故障、排泥設備不良	B	c	2	有	5	浄水機械の保全	沈殿・ろ過水等の濁度監視
95	浄水	沈澱池	藻の発生、沈降性悪化、清掃頻度不足による傾斜板ｽﾗｯｼﾞ堆積大	B	c	2	有	5	浄水機械の保全、取水制限	沈殿・ろ過水等の濁度監視
96	浄水	沈澱池	原水高濁、排泥不足による沈澱ｽﾗｯｼﾞ大	C	c	3	有	5	浄水機械の保全、取水制限	沈殿・ろ過水等の濁度監視
97	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の浮上	B	c	2	有	5	浄水機械の保全、取水制限	沈殿・ろ過水等の濁度監視
98	浄水	沈澱池	水温密度流による短絡流	B	c	2	なし	5	取水制限	濁度監視
106	浄水	沈澱池	排泥設備故障等による汚泥堆積	B	c	2	有	5	凝集剤適正　注入	濁度監視
108	浄水	急速ろ過池	支持層の不陸、レオポルドブロック破損	B	c	2	有	5	支持層等の更新	濁度監視
110	浄水	急速ろ過池	長時間のろ過継続	C	b	1	有	5	適正な洗浄	濁度監視
112	浄水	急速ろ過池	逆洗異常（水量不足、設定異常）による洗浄不足	B	c	2	有	5	機器保全	濁度監視、臨時水質検査
116	浄水	急速ろ過池	ろ材粒径増大	B	c	2	有	5	ろ材更新	濁度監視

No,	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水
	鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→水口*1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→馬渕*2	導水管	→原水（水口）	→原水（共通）	着水井	→馬渕水口*3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→馬渕水口*4	フロック形成池	→吉川*4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池
201									制限				Tm 日常			Tm 日常					凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
202													pH 日常			pH 日常	アル				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
206													pH 日常			pH 日常	酸C				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
208													pH 日常			Al 日常	アル				凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
210																					凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
32										Tb pH			Tb pH			pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
38							調査 現場			Tb pH			Tb pH			pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
39							調査 現場			Tb pH			Tb pH			pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
44										Tb pH			Tb pH			pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
52									制限							pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
54									制限							pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
56									制限							pH,Al 日常	アル 酸C	Tb,pH 日常			凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
59									制限												凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
67									制限												保全 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
69									制限												凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
73									制限												凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
76									制限												凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
80									制限												凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
85									制限												凝集		凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
86																					凝集		保全 凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
87																					凝集		保全 凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
88																					凝集		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
90																					凝集		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
95									制限												凝集		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
96									制限												凝集		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
97																					制限 凝集		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
98																					制限 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過
106																					制限		凝集		保全 沈殿	Tb 日常			ろ過
108																													保全 制限
110																													洗浄
112																													保全
116																													保全

No,		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ポンプ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
201	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd													
202	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd													
206	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd													
208	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd													
210	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd													
32	Th 日常				Tb,Cd 日常										Tb,Cd													
38	Th 日常				Tb,Cd 日常										Tb,Cd													
39	Th 日常				Tb,Cd 日常										Tb,Cd													
44	Th 日常				Tb,Cd 日常										Tb,Cd										保全	現場		
52	Th 日常			排水	Tb,Cd 日常										Tb,Cd										保全	現場		
54	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd										保全	現場		
56	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd										保全	現場		
59	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd										保全	現場		
67	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
69	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd			保全								現場		
73	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd			保全								現場		
76	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd					保全						現場		
80	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd					保全						現場		
85	Th 日常			排水	Tb 日常										Tb,Cd						保全					現場		
86	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
87	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
88	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
90	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
95	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
96	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
97	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
98	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
106	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
108	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
110	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		
112	Th 臨時				Th 臨時										Tb,Cd											現場		
116	Th 日常				Tb 日常										Tb,Cd											現場		

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（8）

No,	発生箇所		危害原因事象	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	主な管理措置	主な監視	流域	流域	流域	流域	流域	流域	水源		取水		取水	取水		導水			浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		浄水		送水		送水		送水	送水	送水		送水		送水	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	薬品	設備	設備	受水市町	受水市町
	箇所	種別									鉱・工業	農業	畜産業	下水処理施設等	ゴルフ場	その他	琵琶湖・野洲川	→	取水	→ 水口 *1	沈砂池（水口）	導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水管	→ 原水（水口）	→ 原水（共通）	着水井	→ 馬渕水口 *3	接触池（吉川）	→	急速攪拌池	→ 馬渕水口 *4	フロック形成池	→ 吉川 *4	沈澱池	→	場内連絡管	→	急速ろ過池	→	後塩素混和渠（池）	→	浄水池	→	送水ポンプ	→	調整池	→	サージタンク	加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水管	→	分水	→	緊急連絡管	次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	炭酸ガス	苛性ソーダ（水口）	粉末活性炭	場内管路関係	共通事項	→	---	→	---	→
(22)色度、濁度(色度(151)、濁度(152))(続き)																																																																			
129	浄水	浄水池	流量変動による沈積物流出	B	b	1	有	5	定期的な水中点検・清掃	濁度監視																																	制限	Tb 日常										Tb,Cd										保全	現場		
132	浄水	浄水池	排水能力以上の大雨による雨水流入	B	c	2	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
135	浄水	浄水池	洗浄排水、マンホールからの汚水流入	B	c	2	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
139	浄水	洗浄排水池	異常高水位による浄水池OF管経由、返送ﾎﾟﾝﾌﾟ故障による浄水池への排水流入	B	c	2	有	5	送水停止 排水	浄水、送水等の濁度等監視																																	保全	Tb 日常	制限 排水	臨時								Tb 臨時											現場		
149	薬品	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	注入管の目詰り(スケール付着)	C	c	3	有	1	定期的な配管更新	現場確認																					制限 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				Tb 日常										Tb 臨時			保全								現場		
151	薬品	ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	長期保存による劣化	B	b	1	有	2	薬品の貯蔵日数管理	薬品管理記録																					制限 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				Tb 日常										Tb 臨時			保全								記録		
154	薬品	場内管路関係	工事、車両による場内配管破損	A	c	1	有	1	工事施工の現場養生	現場確認																					制限 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				Tb 日常										Tb 臨時										保全	現場		
155	薬品	場内管路関係	工事による濁水混入	B	c	2	有	1	工事施工の現場養生	現場確認																					制限 凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				Tb 日常										Tb 臨時										保全	現場		
178	送水	送水管	老朽化した弁の錆	B	c	2	有	1	弁の更新	現場確認、更新記録																																			制限 洗浄									Tb 臨時										保全	現場 記録		
179	送水	送水管	老朽管の錆	B	c	2	有	1	送水管の更新	現場確認、更新記録																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場 記録		
180	送水	送水管	弁異常操作等による流速の増大	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場		
181	送水	送水管	逆流	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場		
182	送水	送水管	漏水による流速増大	B	c	2	有	3	送水の減量、停止 洗管	臨時水質検査																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場		
183	送水	送水管	漏水時負圧発生による吸い込み	B	c	2	有	3	現場調査、洗管	臨時水質検査																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場		
185	送水	送水管	漏水復旧の洗管不足	C	c	3	有	3	洗管	臨時水質検査																																			制限 洗浄						保全			Tb 臨時											現場		
187	送水	サージタンク	負圧発生による汚染水吸い込み	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																							保全 洗浄					Tb 臨時											現場		
191	送水	調整池	流量変動による沈積物流出	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																					制限 洗浄							Tb 臨時											現場		
194	送水	調整池	流入弁、水位計故障等による不動作による異常低水位	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																					制限 洗浄							Tb 臨時										保全	現場		
195	送水	調整池	分水流量計故障による異常流速	B	c	2	有	3	洗管	臨時水質検査																																					制限 洗浄							Tb 臨時										保全	現場		
管理総括																																			1) 監視地点：沈殿水 2) 監視項目：濁度 3) 管理基準：1.0度以下 4) 監視方法：濁度計、毎日検査						1) 監視地点：ろ過水 2) 監視項目：濁度 3) 管理基準：0.02度(高感度濁度計計測値) 4) 監視方法：高感度濁度計、毎日検査																												
	最重要																					1) 監視地点：凝集剤、アルカリ剤、酸剤 2) 監視項目：注入率 3) 管理基準：適正な範囲 4) 監視方法：設定、記録確認								1) 監視地点：凝集水 2) 監視項目：pH 3) 管理基準：（吉川・馬渕）6.8～7.5（原水水温による） （水口）6.8～7.4（原水水温による） 4) 監視方法：pH計、手分析									1) 監視地点：ﾌﾛｯｸ形成池 2) 監視項目：ﾌﾛｯｸ 3) 管理基準：ﾌﾛｯｸが良好なこと 4) 監視方法：目視						1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：濁度、色度 3) 管理基準：濁度0.1度以下、色度1度以下 4) 監視方法：毎日検査									1) 監視地点：分水 2) 監視項目：濁度、色度 3) 管理基準：濁度0.1度以下、色度1度以下 4) 監視方法：毎日検査													
(23)農薬(215)																																																																			
10	流域	農業	防虫駆除	D	d	5	有	3	活性炭処理	農薬検査		調査									活炭									臨時 定期	凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				臨時 定期																							
20	流域	ゴルフ場	防虫駆除	A	b	1	有	3	活性炭処理	農薬検査					調査						活炭									臨時 定期	凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常			ろ過	Th 日常				臨時 定期																							
管理総括																														1) 監視地点：原水（活性炭未注入） 2) 監視項目：農薬 3) 管理基準：0.05以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査																																									
	最重要																																												1) 監視地点：浄水 2) 監視項目：農薬 3) 管理基準：0.05以下 4) 監視方法：定期、臨時水質検査																							

備考
1　導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流（取水側）の水質監視（水質計器）は水口浄水場のみで実施
2　導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視（水質計器）は馬渕浄水場のみで実施（吉川浄水場は原水とする。）
3　着水井の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場のみで実施
4　凝集水の水質監視（水質計器および手分析比較）は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施

1) 監視地点：分水
2) 監視項目：PFOS及びPFOA
3) 管理基準：0.000005mg/l未満
4) 監視方法：定期・臨時水質検査

【別添2】

危害原因事象、関連水質項目、リスクレベル、管理措置および監視方法の整理表（9）

(24)アンモニア態窒素(302)

No.	発生箇所 箇所	発生箇所 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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池(水口)	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水(水口)	→ 原水(共通)	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池(吉川)	→	浄水 急速撹拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠(池)	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ(水口)	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
12	流域	農業	肥料流出(窒素、リン)	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	D	d	5	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視		調査						情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
13	流域	畜産業	畜舎排水の流出	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	D	d	5	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視			調査					情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
16	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	B	c	2	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視						調査		情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
18	流域	下水処理施設等	処理施設の不具合	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	C	c	3	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視				調査				情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
34	水源	表流水	降雨	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	D	d	5	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視						調査		情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													
35	水源	表流水	渇水	ｱﾝﾓﾆｱ態窒素	B	d	3	有	6	現場確認、調査、塩素処理	浄水過程の残塩監視						調査		情報 水調							Cl	日常	塩素					R 日常				R 日常	塩素			R 日常	塩素			R 日常										R 定期													

管理総括

1) 監視地点:流域、水源
2) 監視項目:汚染情報
3) 管理基準:

1) 監視地点:水源
2) 監視項目:アンモニア態窒素
3) 管理基準:0.1mg/l以下
4) 監視方法:水源調査

最重要

1) 監視地点:原水
2) 監視項目:アンモニア態窒素
3) 管理基準:0.1mg/l以下
4) 監視方法:毎日検査

1) 監視地点:沈殿水
2) 監視項目:遊離残留塩素
3) 管理基準:0.3mg/l以下
4) 監視方法:残塩計、毎日検査

1) 監視地点:ろ過水
2) 監視項目:残留塩素
3) 管理基準:0.5mg/l～月別送水残留塩素基準値
(吉川・馬渕)冬季(12月～2月)0.4mg/l～月別送水残留塩素基準値
4) 監視方法:残留塩素計、毎日検査

(25)異物(外観(303)、異物(304))

No.	発生箇所 箇所	発生箇所 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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池(水口)	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水(水口)	→ 原水(共通)	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池(吉川)	→	浄水 急速撹拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠(池)	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ(水口)	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
118	浄水	急速ろ過池	防虫網の破損による異物混入	異物	B	c	2	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																													保全	現場																											情報
127	浄水	浄水池	清掃不足に伴う砂等の流出	異物	C	b	1	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																	保全	現場																							情報
128	浄水	浄水池	長期使用による劣化	異物	B	b	1	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																	保全	現場																							情報
130	浄水	浄水池	劣化による内面塗装剥離	異物	B	b	1	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																	保全	現場																							情報
131	浄水	浄水池	開口部からの小動物侵入	異物	B	b	1	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																	保全	現場																							情報
189	送水	調整池	清掃不足に伴う砂等の流出	異物	B	c	2	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																					保全	現場																			情報
190	送水	調整池	長期使用による劣化	異物	B	c	2	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																					保全	現場																			情報
192	送水	調整池	劣化による内面塗装剥離	異物	B	c	2	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																					保全	現場																			情報
193	送水	調整池	開口部からの小動物侵入	異物	B	c	2	有	7	施設の点検、補修	受水市町等からの情報提供																																					保全	現場																			情報

管理総括

最重要

1) 監視地点:分水
2) 監視項目:異物
3) 管理基準:異物を含まないこと
4) 監視方法:受水市町からの情報

(26)放射性物質(放射性ヨウ素、放射性セシウム)

No.	発生箇所 箇所	発生箇所 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	主な管理措置	主な監視	流域 鉱・工業	流域 農業	流域 畜産業	流域 下水処理施設等	流域 ゴルフ場	流域 その他	水源 琵琶湖・野洲川	→	取水 取水	→ 水口 *1	取水 沈砂池(水口)	取水 導水ポンプ井	→ 馬渕 *2	導水 導水管	→ 原水(水口)	→ 原水(共通)	浄水 着水井	→ 馬渕水口 *3	浄水 接触池(吉川)	→	浄水 急速撹拌池	→ 馬渕水口 *4	浄水 フロック形成池	→ 吉川 *4	浄水 沈澱池	→	浄水 場内連絡管	→	浄水 急速ろ過池	→	浄水 後塩素混和渠(池)	→	浄水 浄水池	→	送水 送水ポンプ	→	送水 調整池	→	送水 サージタンク	送水 加圧ﾎﾟﾝﾌﾟ	送水 送水管	→	送水 分水	→	送水 緊急連絡管	薬品 次亜塩素酸ｿｰﾀﾞ	薬品 ポリ塩化ｱﾙﾐﾆｳﾑ	薬品 炭酸ガス	薬品 苛性ソーダ(水口)	薬品 粉末活性炭	薬品 場内管路関係	薬品 共通事項	薬品 →	設備 ---	設備 →	受水市町 ---	受水市町 →
	流域	その他	原発事故	放射性ヨウ素	A	e	5	有	3	降雨時取水制限、活性炭処理	放射性ヨウ素の簡易検査									制限		活炭			活炭(馬渕)		臨時	塩素		活炭		凝集	pH,R 日常	凝集		沈殿	Tb 日常	塩素		ろ過	Th 臨時	塩素			臨時	制限									臨時													
21	流域	その他	原発事故	放射性セシウム	A	e	5	有	3	降雨時取水制限、凝集沈殿、ろ過	放射性セシウムの簡易検査									制限							臨時					凝集	pH 日常	凝集		沈殿	Tb 日常	塩素		ろ過	Th 臨時	塩素			臨時	制限									臨時													

管理総括

1) 監視地点:取水口(原水)
2) 監視項目:放射性ヨウ素、セシウム
3) 管理基準:検出下限値以下
4) 監視方法:定期、臨時水質検査

最重要

1) 監視地点:浄水
2) 監視項目:放射性ヨウ素、セシウム
3) 管理基準:摂取制限指標値1/2以下
4) 監視方法:定期、臨時水質検査

備考
1 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井より上流(取水側)の水質監視(水質計器)は水口浄水場のみで実施
2 導水ﾎﾟﾝﾌﾟ井の水質監視(水質計器)は馬渕浄水場のみで実施(吉川浄水場は原水とする。)
3 着水井の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場のみで実施
4 凝集水の水質監視(水質計器および手分析比較)は馬渕、水口浄水場は急速攪拌池について、吉川浄水場はフロック形成池について実施