

別表1 浄水場の水質管理に関する要求水準

	区分	水質基準値	管理値	目標値	企業団へ報告	対応												
濁度 (度)	原水	-	-	-	以下の場合、水質データをメール送信 ①急激な濁度上昇がみられる場合 ②90度超過で連絡													
	沈殿水		-	アルカリ度15以上 1.5度 アルカリ度15以下 2.0度	凝集不良の疑い、活性炭ろ過水濁度が上昇傾向の場合	①ITVカメラによるフロック性状の確認 ②凝集不良時は、沈殿池の状況を確認、沈殿水の採水を行う。												
	ろろ水		-	-	0.03度以上かつ上昇傾向かつ急速ろ過水濁度が上昇傾向の場合	0.03度以上で、ろろ、急ろろ過濁度を測定(3時間ごと)かつ損失水頭上昇で洗浄周期変更 <table border="1"> <tr> <td>洗浄周期設定</td> <td>120時間</td> <td>96時間</td> <td>72時間</td> </tr> <tr> <td>総ろ過濁度</td> <td>0.02度未満</td> <td>0.02~0.05度</td> <td>0.05度以上</td> </tr> <tr> <td>損失水頭</td> <td>0.3~0.4m</td> <td>0.4~0.8m</td> <td>0.8m以上</td> </tr> </table>	洗浄周期設定	120時間	96時間	72時間	総ろ過濁度	0.02度未満	0.02~0.05度	0.05度以上	損失水頭	0.3~0.4m	0.4~0.8m	0.8m以上
	洗浄周期設定		120時間	96時間	72時間													
	総ろ過濁度		0.02度未満	0.02~0.05度	0.05度以上													
損失水頭	0.3~0.4m	0.4~0.8m	0.8m以上															
急ろ水	0.05度以下 (クリプトスポリジウム対策は0.10度以下)	0.05度以下 (クリプトスポリジウム対策は0.10度以下)	0.02度以上の場合	0.02度を超過した場合は、後PAC3mg/L注入の判断 <table border="1"> <tr> <td>総ろ過濁度</td> <td>0.02度以上</td> <td>0.02度未満</td> <td>0.02度未満かつろろ0.01度未満</td> </tr> <tr> <td>後PAC注入率</td> <td>3mg/L</td> <td>1mg/L</td> <td>停止</td> </tr> </table>	総ろ過濁度	0.02度以上	0.02度未満	0.02度未満かつろろ0.01度未満	後PAC注入率	3mg/L	1mg/L	停止						
総ろ過濁度	0.02度以上	0.02度未満	0.02度未満かつろろ0.01度未満															
後PAC注入率	3mg/L	1mg/L	停止															
送水 (浄水池流出側)	給水栓で2度以下	-	0.05度以下	0.02度以上の場合	総ろ過濁度上昇かつ損失水頭上昇で洗浄周期変更 <table border="1"> <tr> <td>洗浄周期設定</td> <td>120時間</td> <td>96時間</td> <td>72時間</td> </tr> <tr> <td>総ろ過濁度</td> <td>0.01度未満</td> <td>0.02~0.03度</td> <td>0.03度以上</td> </tr> <tr> <td>損失水頭</td> <td>0.1~0.2m</td> <td>0.2~0.5m</td> <td>0.5m以上</td> </tr> </table>	洗浄周期設定	120時間	96時間	72時間	総ろ過濁度	0.01度未満	0.02~0.03度	0.03度以上	損失水頭	0.1~0.2m	0.2~0.5m	0.5m以上	
洗浄周期設定	120時間	96時間	72時間															
総ろ過濁度	0.01度未満	0.02~0.03度	0.03度以上															
損失水頭	0.1~0.2m	0.2~0.5m	0.5m以上															
色度 (度)	原水	給水栓で5度以下	-	-														
	沈殿水		-	2.0度以下	沈殿水色度が2.0度を超過する場合	沈殿水色度が2.0度を超過する場合、PAC注入率の増量等を検討												
	ろろ水		-	-	-													
	急ろ水		-	-	-													
水温 (°C)	原水	-	-	-	急激な水温変化がみられる場合													
	ろろ水		-	-	-	水温変動に応じて、ろ過池逆洗水量変更を検討												
pH	原水	給水栓で5.8~8.6	-	-	急変動がみられ、混和池pHの変動も疑われる場合													
	混和水		6.7~7.4	6.8~7.1	以下のいずれかの場合 ①ITVカメラ監視においてフロックの状態が悪い場合 ②7.3を越えさらに上昇が予想される場合	原水pH変動に応じて、PACと苛性ソーダの注入率変更で対応												
	ろろ水		-	-	7.3を越えさらに上昇が予測される場合													
	送水		-	-	-													
アルカリ度 (mg/L)	原水	-	-	-	混和水ALが15mg/L以下になる場合	分水pH急上昇対応のため、混和水AL15以下で、小樽維持排水												
	混和水		-	-	-													
溶存マンガン (mg/L)	原水	給水栓で0.05mg/L以下	-	-	-													
	ろろ水		-	-	-													
	急ろ水		0.01mg/L以下	0.01mg/L以下	0.005mg/L以上													
残留塩素 (mg/L)	急ろ水	給水栓で遊離残留塩素が0.1mg/L以上	0.30±0.05mg/L	0.30mg/L	後次垂以降への影響が疑われる場合	目標値は、受水団体からの要望で変動 なお、目標値を外れる恐れがある場合は、受水団体にEメールで連絡												
	送水		送水管内塩素消費量の変動により随時変更	送水管内塩素消費量の変動により随時変更	分水施設で管理値から外れると判断した場合													
電気伝導率 (μS/cm)	原水	-	-	-	50 μS/cm以下又は200 μS/cm以上													
	ろろ水		-	-	-	50 μS/cm以下又は200 μS/cm以上												
E260 (abs)	原水	-	-	-	0.3以上または、急上昇の場合													
	沈殿水		-	原水の40%程度	沈殿水E260が原水の40%以上の場合 (ろろE260状況も併せて報告)													
	ろろ水		-	0.070以下	-													
	急ろ水		-	0.055以下	0.050以上かつ送水残塩の消費が大幅に増加する場合													
アンモニア態窒素 (mg/L)	原水	-	-	-	-													
	沈殿水		-	-	0.03mg/L以上かつ送水残塩の消費が大幅に増加する場合													
	ろろ水		-	-	-													
放流濁度 (度)	放流水	-	20度以下	20度以下	繰り返し再沈降しても目標値以下とならない場合	SS200以下の為に20度以下を厳守												

別表2 各分水施設の水質管理に関する要求水準

	区分	水質基準値	管理値	目標値	企業団へ報告	対応
濁度 (度)	各分水共通	給水栓で2度以下	0.20度以下	0.10度以下	0.02度を越えさらに上昇傾向な場合	
色度 (度)		給水栓で5度以下	2.0度以下	1.0度以下	1.0度を越えさらに上昇傾向な場合	
pH		給水栓で5.8~8.6	7.5以下	7.4以下	7.4以上または急上昇で7.4を超えることが予測される場合	小樽分水の維持排水実施
残留塩素 (流出) (mg/L)	当別分水施設	給水栓で遊離残留塩素が0.1mg/L以上	0.60±0.05mg/L	0.6mg/L	管理値を外れると判断した場合	管理値を外れる恐れがある場合は、受水団体にEメールで連絡
	石狩花川分水施設		0.50±0.05mg/L	0.50mg/L		
	石狩新港分水施設		0.50±0.05mg/L	0.50mg/L		
	小樽分水施設		0.50±0.05mg/L	0.50mg/L		

① 管理値

浄水処理上の厳守値。浄水処理の悪化、または、各構成団体への送水に影響を及ぼすことが予測される数値。

② 目標値

浄水処理上の目標値。通常の用水供給を行う中で、運転管理及び維持管理の向上を図るため、随時見直される数値。

③ 企業団への報告

浄水処理状況の報告値。各プロセス水が管理目標値を逸脱、または、逸脱することが予測される場合の状況を報告する数値。

別表3(点検回数及び点検項目は標準とする)

業務大別	施設	番号	項目	数量	点検 周期	回数	点検実施月(案)												業務内容
							4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
水源・水質管理業務	上流・ダム	1 - 50	上流調査・水源パトロール	1	随時													上流調査、採水、水質検査ほか(不法投棄等発見時、委託者及び河川管理者へ報告し撤去を依頼)年間30回想定	
水源・水質管理業務	上流・ダム	1 - 42	ダム採水・水質測定	1	毎月	1~2	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	ダムの水深別採水・水質測定(5~11月は月2回、4、12~3月は月1回)	
水源・水質管理業務	浄水場	2 - 14	クリプトスポリジウム用採水	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	容器への採水及び冷暗所への2週間保管(土日祝日、年末年始も実施)	
水源・水質管理業務	浄水場	2 - 132	河川放流口定期点検	1	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	河川放流口、擁壁の状況確認、異物の除去、濁度・pH測定	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 40	取水設備日常点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	取水スクリーン、取水ゲート設備、水中ミキサー設備、建築付帯設備、ITV設備、情報伝達設備の動作状況、異音、破損の点検、各ゲート動作確認	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 41	放流設備日常点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	遮断弁設備、各弁設備、流量計設備、建築付帯設備、情報伝達設備の動作状況、異音、破損の点検、現地採水による水質確認	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 1	取水設備上屋定期点検	1	毎年	1	○											建物外観、点検歩廊の点検、建築付帯設備の動作・取付状況、清掃	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 2	取水ゲート定期点検	4	毎年	1							○					外観、錆、動作確認、スピンドル損傷、グリスの補充・交換、電動駆動部の点検(トルク設定・ヒータ・端子・切替機構・開度計、トルク警報・開閉時間・電流値・絶縁抵抗値ほか)	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 3	取水ゲート機側操作盤定期点検	1	毎年	1							○					異音、異臭、UPSアラーム、故障ランプ表示、電源電圧、電流値、開度計の点検	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 8	水中ミキサー定期点検	2	毎年	2	○					○						ミキサー・ウインチ・レール・ケーブル等外観点検、動作確認、異音、破損、電流値・絶縁抵抗値、ミキサーの水中設置・撤去ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 9	凍結防止操作盤定期点検	1	毎年	1							○					異音、異臭、錆、故障ランプ表示、電源電圧、各機器電流値、ミキサー運転時間、温度センサ点検、温度設定確認ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 11	放流設備上屋定期点検	1	毎年	1	○											建物外観(壁・屋根)、点検歩廊の点検、建築付帯設備の動作・取付状況、清掃ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 12	流水遮断バルブ定期点検	1	毎年	1							○					外観、錆、動作確認、スピンドル損傷、グリスの補充・交換、電動駆動部の点検(トルク設定・ヒータ・端子・切替機構・開度計、トルク警報・電流値・絶縁抵抗値ほか)	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 13	流水遮断バルブ機側操作盤定期点検	1	毎年	1							○					異音、異臭、UPSアラーム、故障ランプ表示、電源電圧、電流値、開度計の点検ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 20	超音波流量計検出器定期点検	1	毎年	1							○					取付状況、破損、指示値の確認ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 21	流量計盤定期点検	1	毎年	1							○					異音、異臭、流量、故障ランプ表示、UPSアラームの点検ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 24	リモート入出力装置定期点検	1	毎年	1	○											異音、異臭、外観、取付状況ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 25	水道情報サーバ定期点検	1	毎年	1	○											異音、異臭、外観、取付状況ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 26	水源情報伝送装置定期点検	1	毎年	1	○											異音、異臭、外観、取付状況ほか	
保守点検業務	上流・ダム	1 - 27	定水深観測装置の水深変更	1	随時													定水深観測装置の水深変更年間3回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 1	薬品設備日常点検	1	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	薬品在庫の確認、使用量の算出、貯蔵槽・小出槽・移送ポンプ選択の確認、注入機設備の動作確認、指示値の確認、注入機及び周辺機器の異常の有無、室温の確認、次亜配管の液漏れ・エア抜きほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 3	苛性ソーダ注入ポンプ日常点検	1	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	注入ポンプ切替、動作確認、異音、漏れ、指示値の確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 4	計装設備日常点検	81	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	各計装設備(高感度濁度計・色度計・pH計・残塩計・バイオアッセイ・オーダーモニタ)の指示値・試薬残量の確認、本体及び周辺機器の異常の有無、サンプル流量の確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 5	場内給水・揚水・中間ポンプ設備日常点検	7	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	各機器(場内給水・揚水・中間ポンプ・逆流流量調節弁)本体及び周辺機器の異常の有無、動作確認、指示値の確認、軸封水、グランド増し締め、機器切替ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 6	検水ポンプ設備日常点検	6	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	各検水ポンプ(浄水・原水・1系混和ろ水・1系沈殿ろ水・1系活性炭ろ過ろ水・1系急速ろ過ろ水)本体及び周辺機器・配管の異常の有無、指示値の確認、動作確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 7	洗浄ブロウ設備日常点検	2	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	本体及び周辺機器の異常の有無、指示値の確認、動作確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 8	フロキュレータ設備日常点検	12	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	本体及び周辺機器の異常の有無、指示値の確認、動作確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 9	自家発電設備日常点検	1	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	発電機盤・自動始動盤・自家発補機盤・始動用直流電源盤の指示値の確認、本体及び周辺機器の異常の有無ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 10	受変電設備日常点検(受電・フィーダー盤)	24	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	受電盤・配電盤(400V系・200V系・100V系)の指示値の確認、各室温の記入ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 11	コントロールセンター設備日常点検	58	毎週	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	コントロールセンター(管理本館低圧電気室・浄水処理棟低圧電気室)電気盤の指示値の確認、各室温の確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 13	浄水施設・排水処理施設等巡回点検	1	毎日	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	着水棟・浄水処理棟・浄水池・排水処理棟・天日乾燥床(冬期除く)等各施設の建物、設備類の状況確認、建築設備類の状況確認および地下配管室の確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 22	地下タンク定期点検	1	毎年	2							○					標識、給油口、目視による漏洩点検、油面計・各種配管の点検、消火器等の点検ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 27	コントロールセンター設備定期点検	58	毎年	1												各機器の定期(機械設備)に合わせる	
保守点検業務	浄水場	2 - 28	インバータ盤定期点検	5	毎年	1									○			盤内ユニットの点検清掃、保護継電器動作試験、電流・絶縁抵抗値ほか (中間ポンプ用3・洗浄ブロウ用2)	
保守点検業務	浄水場	2 - 29	建築照明盤定期点検	12	毎年	1									○			盤内の目視による状態確認と異常の有無、異音・振動・電流値・運転時間・ランプテストの確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 30	建築動力盤定期点検	10	毎年	1									○			盤内の目視による状態確認と異常の有無、絶縁抵抗値、保護継電器動作試験ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 31	電気ハンドホール定期点検	18	毎年	1												盤内の目視による状態確認と異常の有無、絶縁抵抗値、保護継電器動作試験ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 33	照明設備点検	1	随時													内部の状況確認、異常の有無、溜り水排水ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 34	照明器具清掃	1	随時													場内施設照明器具の球切れ交換、誘導灯の球切れ交換年間6回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 35	非常用照明設備定期点検	1	毎年	1											○	照明器具の清掃(管理本館)年間2回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 36	アンテナの状況	2	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	浄水場構内の非常用照明器具の点検試験ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 40	電磁流量計	8	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	TVアンテナ、MCA無線用アンテナの取付け状況確認ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 41	超音波流量計	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、出力信号の変換器と計算機との読合せ (塩素混和池流入流量)	
保守点検業務	浄水場	2 - 42	差圧電送器	47	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、出力信号の変換器と計算機との読合せ (損失水頭・ろ過流量・差圧水位計・圧力計)	
保守点検業務	浄水場	2 - 43	投げ込み式水位計	4	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、出力信号の変換器と計算機との読合せ	
保守点検業務	浄水場	2 - 44	濁度計・色度計定期点検	9	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、校正、流量調整、消耗部品の交換、計算機と読合せほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 45	pH計定期点検	2	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、校正、流量調整、電極等の状況、消耗部品の交換、計算機と読合せほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 46	界面計定期点検	2	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、濃度設定等の確認、動作確認、計算機と読合せほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 47	残留塩素計定期点検	2	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、校正、流量調整、電極等の状況、消耗部品の交換、計算機と読合せほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 48	残留塩素計試薬作成	1	随時													機器の点検清掃、出力信号の変換器と計算機との読合せ 試薬の作成と補充年間16回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 49	温度計定期点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検清掃、流量調整、電極等の状況、計算機と読合せほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 50	オーダーモニター定期点検	2	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の点検、本体・配管・ストレーナ等の分解清掃、消耗部品の交換ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 51	バイオアッセイ設備定期点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	水槽・ろ過槽の清掃、センサの点検ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 53	水中ITV設備定期点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	機器の外観点検・清掃、ウインチの動作試験、各種動作試験ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 54	手分析水質計器類の調整	4	随時													検量線の設定、その他機器調整ほか 機器1台あたり年間2回 計8回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 55	純水製造装置定期点検	2	毎年	2	○											機器の点検清掃、各フィルタ・カートリッジ等の消耗品交換、イオン交換樹脂交換(随時)	
保守点検業務	浄水場	2 - 56	水質計器類の調整		随時													各種水質計器類の調整・不具合対応年間20回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 60	消火ポンプ設備定期点検	1	毎年	1								○				各圧力の確認、異音・振動、温度、インペラ・シャフト・ケーシングの点検、軸封水・軸受等の点検、周辺機器の状況、据付状態、消耗部品の交換、各警報確認、電流値、絶縁抵抗値、消火水槽内の確認・水入替、消火ポンプ試運転、放水試験ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 61	屋外タンク定期点検	1	毎年	1								○				本体、標識、防油堤の状況、油面計、各配管の破損、漏れ点検ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 62	換気機械室定期点検	4	毎年	1	○											ファン、ダクトの外観、動作確認、異音、消耗部品の交換、チャンバ一室・フィルタ清掃・交換ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 63	除雪機定期点検	2	毎年	1									○			(乗用除雪機とらん丸・小型除雪機ヤマハ)	
保守点検業務	浄水場	2 - 64	正門ゲート定期点検	1	毎年	1												各部の緩み、破損、動作確認、油漏れ、グリス補充、オイル交換、バッテリー充電ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 65 - 1	検水ポンプ定期点検	6	毎年	1									○			外観、動作確認、開閉時間、各センサ機能、ランプ表示、インターホン通話、監視カメラの状態ほか (浄水・原水・混和ろ水・沈殿ろ水・活性炭ろ過ろ水・急速ろ過ろ水=6台)	
保守点検業務	浄水場	2 - 65 - 2	検水配管エアブロー(原水・混和ろ水・沈殿ろ水)	3	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	各圧力の確認、異音・振動、温度、インペラ・シャフト・ケーシングの点検、軸封水・軸受等の点検、周辺機器の状況、据付状態、消耗部品の交換、各警報確認、電流値、絶縁抵抗値ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 65 - 3	検水配管エアブロー(活ろ水・急ろ水・送水)	3	毎年	2											○	各系統配管・バイオアッセイ・オーダーモニタ配管の清掃、水質計器の運転・停止、エア抜きほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 65 - 4	検水ポンプ配管エアブロー(随時)	6	随時													各系統配管・バイオアッセイ・オーダーモニタ配管の清掃、水質計器の運転・停止、エア抜きほか 配管1系統あたり年間1回 計6回想定	
保守点検業務	浄水場	2 - 67	1系原水流量調節弁定期点検	1	毎年	1									○			弁体・減速機と電動駆動部の点検、外観・異音・振動の点検、グリス補充、トルク設定値、開度計の動作、端子台増締め、ヒータ点検、自動・手動切替機構・開度及び開閉時間、外観点検、過トルク警報確認、電流値・絶縁抵抗値、逆流洗浄操作ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 68	中間ポンプ井流入電動ゲート定期点検	2	毎年	1										○		弁体・減速機と電動駆動部の点検、外観・異音・振動の点検、グリス補充、トルク設定値、開度計の動作、端子台増締め、ヒータ点検、自動・手動切替機構・開度及び開閉時間、外観点検、過トルク警報確認、電流値・絶縁抵抗値ほか	
保守点検業務	浄水場	2 - 69	流入・流出手動ゲート定期点検	23	毎年	1										○		(混和池、フロック形成池、沈殿池、活性炭ろ過池、中間塩素混和池、急速ろ過池、中間ポンプ井)	
保守点検業務	浄水場	2 - 70 - 1	フロキュレータ定期点検	12	毎年	1												動作確認、手動操作状況、スピンドルグリス補充及び交換ほか	
保守点検業務	浄水場																	電動機・減速機の点検、回転数・電流値、異音・振動、駆動軸・異音・振動の動作確認ほか	

別表3(点検回数及び点検項目は標準とする)

業務大別	施設	番号	項目	数量	点検 周期	回数	点検実施月(案)												業務内容
							4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
保守点検業務	当別管理上屋	7 - 16	当別管理上屋 地震計点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	アラーム点検、異臭、異音		
保守点検業務	当別管理上屋	7 - 17	当別管理上屋 UPS点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	地震計点検、管理室のGAL表示の確認		
保守点検業務	当別管理上屋	7 - 21	当別管理上屋 非常用照明設備定期点検	1	毎年	1										○	施設内の非常用照明器具の点灯試験		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 1	札幌管理上屋 建物日常点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	外観点検、ルーフトレン状況清掃、外壁吸排気口類の点検、建物内結露状況、送水管室亀裂、河川水浸水等の有無		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 2	札幌管理上屋 外溝点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	陥没、入口チェーンの状況、フェンスの状況、不法投棄の有無		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 4	札幌管理上屋 床排水ポンプ日常点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	動作確認、異音、詰り、電極の状況、浮き球の状況		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 5	札幌管理上屋 電気ハンドホール定期点検	5	毎年	1											内部の状況確認、異常の有無、溜り水排水ほか		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 6	札幌管理上屋 引込柱・引込開閉器盤点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	引込柱の状況、ケーブルの状況、開閉器盤の外観点検		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 7	札幌管理上屋 給排気ファンのタイマー設定	4	毎年	1											季節で運転時間を変更、時間のずれ修正、換気扇動作確認		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 8	札幌管理上屋 建築照明分電盤点検	1	毎年	1											盤内の目視による状態確認と異常の有無、絶縁抵抗値、保護継電器動作試験ほか		
保守点検業務	札幌管理上屋	8 - 11	札幌管理上屋 非常用照明設備定期点検	1	毎年	1											施設内の非常用照明器具の点灯試験		
保守点検業務	当別分水施設	3 - 77	No.3緊急遮断弁定期点検	1	毎年	1											弁体・減速機と電動駆動部の点検、異音・振動の点検、グリス点検・補充、トルク設定値、開度計・減速部・スピンドルの動作点検、端子台増締め、ヒータ点検、自動・手動切替機構・開度及び閉閉時間、外観点検、過トルク警報確認、絶縁抵抗値、動作試験ほか(必要な交通誘導員の費用も含む)		
保守点検業務	当別管理上屋	7 - 11	No.4緊急遮断弁定期点検	1	毎年	1													
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 1	No.5緊急遮断弁定期点検	1	毎年	1													
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 2	No.5緊急遮断弁室床排水ポンプ点検	1	毎年	1											異音・振動・動作状態、腐食・詰り・外観の点検、排水ビット清掃、電極の状況、浮き球の状況、オイル補充及び交換		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 3	No.5緊急遮断弁室圧力計点検	1	毎年	1											取付状況、管理室との読合せ		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 4	No.5緊急遮断弁室超音波流量計点検	1	毎年	1											検出器取付状況、管理室との読合せ		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 5	No.5緊急遮断弁制御盤点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	外観点検、塗装の状況、ガードレールの損傷状況、No.5緊急遮断弁床排水ポンプ状態確認		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 6	No.5緊急遮断弁 UPS点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	アラーム点検、異臭、異音の確認		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 7	No.5緊急遮断弁 クーラー点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	動作状況、サーモスタットの調整、フィルタ清掃		
保守点検業務	No.5緊急遮断弁	9 - 8	No.5緊急遮断弁 引込柱・引込開閉器盤点検	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	引込柱の状況、ケーブルの状況、開閉器盤の外観点検		
保守点検業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 1	導水・送水管/トラロー	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	漏水、陥没の状況、マンホール周囲舗装の状況		
保守点検業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 2	弁室点検(導水・送水管路)	128	毎年	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	マンホール破損、溜り水排水、弁類の状況、機能、漏水、仕切弁の開閉操作、弁室全数は128箇所(必要な交通誘導員の費用も含む)		
保守点検業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 3	送水管排水施設点検	8	毎年	1											マンホール破損、溜り水排水、排水弁類の機能、状態確認(必要な交通誘導員の費用も含む)		
保守点検業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 5	送水管確認送水	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	送水管最大送水量で確認送水を実施する 送水時間4時間		
保守点検業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 10	水質計器類の調整	24	随時												水質計器類の調整・不具合対応 機器1台あたり年間4回 計96回想定		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 100	次亜塩素酸定期点検	2	毎年	1											槽内部状況の確認、槽外部の状況確認、液位計、配管等の状況ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 101	次亜小出槽定期点検	2	毎年	1											槽内部状況の確認及び清掃、槽外部の状況確認、液位計、配管等の状況ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 104	PAC貯蔵槽定期点検	2	毎年	1											槽内部状況の確認、槽外部の状況確認、液位計、配管等の状況ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 105	PAC小出槽定期点検	1	毎年	1	○										槽内部状況の確認及び清掃、槽外部の状況確認、液位計、配管等の状況ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 108	苛性ソーダ貯蔵槽定期点検	2	毎年	1											槽内部状況の確認、槽外部の状況確認、液位計、配管等の状況ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 111	薬品貯蔵槽清掃	1	毎年	1											薬品貯蔵槽の内部清掃(全6槽の内、毎年1槽)		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 120	フロック形成池・沈殿池スカム排水	4	随時												フロック形成池・沈殿池のスカム除去作業 1池あたり年間6回 年24回想定		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 121	沈殿池汚泥高測定	4	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	No.1~4沈殿池の堆泥高測定、高濁時は指示により実施		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 122 - 1	フロック形成池・沈殿池排泥	4	毎年	4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	沈降傾斜管の清掃、堆積汚泥の排泥、排水受水作業、付帯設備の点検ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 122 - 2	フロック形成池流入渠排泥	2	毎年	1											堆積汚泥の排泥、充・排水に伴う作業		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 123	着水井排泥	1	毎年	1											堆積汚泥の排泥、排泥渠排泥、充・排水に伴う作業		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 124	混和池排泥	2	毎年	1											堆積汚泥の排泥、排泥渠排泥、充・排水に伴う作業、PAC分配槽清掃		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 125	排水池排泥	3	毎年	1	○	○									堆積汚泥の排泥、充・排水に伴う作業		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 126	排泥池排泥	2	毎年	1	○	○									堆積汚泥の排泥、充・排水に伴う作業		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 127	浄水池内部確認・清掃	2	毎年	1											浄水池の点検及び水槽内部の確認・報告、点検結果に応じて清掃を実施し、清掃後の水質検査を行うこと。清掃及び水質検査に係る「費用については協議の上決定する」		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 128 - 1	活性炭ろ過池壁・トラフ清掃	6	毎年	1	○	○									ろ過池壁・トラフの清掃、付帯設備の点検		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 128 - 2	急速ろ過池壁・トラフ清掃	6	毎年	1	○	○									ろ過池壁・トラフの清掃、付帯設備の点検、手動洗浄ほか		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 128 - 3	ろ過池手動洗浄	12	随時												設備点検実施に伴うろ過池の手動洗浄(職員研修による実施も含む) 1池あたり年間4回 計96回想定		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 129	洗浄水槽内部確認・清掃	2	毎年	1											洗浄水槽の点検及び水槽内部の確認・報告、点検結果に応じて清掃を実施し、清掃後の水質検査を行うこと。清掃及び水質検査に係る「費用については協議の上決定する」		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 130 - 1	天日乾燥床の逆張り作業	3	随時												汚泥受け入れ準備、弁操作、排水池からの上澄水逆張り 1池あたり年間1回 計3回想定		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 130 - 2	天日乾燥床の排水作業	3	随時												上澄み水、ろ過水の排水操作 1池あたり年間4回 計12回想定		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 200	用地杭定期点検	1	毎年	1											設置状況の確認		
施設維持管理業務	浄水場	2 - 130 - 3	天日乾燥床の供泥・洗管作業	3	随時												供泥作業と供泥渠・配管の洗管作業 1池あたり年間60回 計180回想定		
施設維持管理業務	当別分水施設	3 - 76	ポンプ井内部確認・清掃	2	毎年	1											ポンプ井の点検及び水槽内部の確認・報告、点検結果に応じて清掃を実施し、清掃後の水質検査を行うこと。清掃及び水質検査に係る「費用については協議の上決定する」		
施設維持管理業務	小樽分水施設	6 - 60	小樽分水施設維持放流(開始、停止)	1	随時												送水管末端水質の維持を目的に維持放流を行う(送水管内塩素消費量の増加や混和アルカリ度の低下時) 年間6回想定		
施設維持管理業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 4	水管橋作業	1	毎年	2	○										目視による破損・塗装状況・漏れ点検、冬期準備作業(維持放水、放水停止作業)		
環境整備業務	浄水場	2 - 131 - 1	浄水処理棟、着水棟、浄水池棟、排水排泥池棟、浄水場構内の清掃	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	施設の清掃、虫の死骸除去、水たまり箇所(A・B棟間含む)の排水、場内石灰除去ほか(管理本館の執務範囲外)		
環境整備業務	浄水場	2 - 131 - 2	浄水処理棟、着水棟、浄水池棟、排水排泥池棟、浄水場構内の側溝及び屋上の清掃	1	随時												側溝及びルーフトレンの清掃 年間12回想定		
環境整備業務	浄水場	2 - 133 - 1	管理本館日常清掃	1	随時												日常清掃(玄関ホール・ホール・トイレ・会議室・事務室・廊下・試験室) 年間104回想定		
環境整備業務	浄水場	2 - 133 - 2	管理本館定期清掃	1	毎年	2											定期清掃(玄関ホール・ホール・トイレ・会議室・事務室・廊下・試験室)		
環境整備業務	浄水場	2 - 134	管理本館窓清掃	1	毎年	1	○										窓清掃		
環境整備業務	浄水場	2 - 135	冬期間準備作業(冬囲い・撤去)	1	毎年	2											散水栓等の水抜き、ヒーターマット取付け、空調機の設定切替、除雪用具確認と整備、燃料の確認、冬囲い・撤去、除雪ポール設置・撤去、天日排水路の蓋取付け、投光器、パネルヒータ設置ほか		
環境整備業務	浄水場	2 - 136	草刈り	1	随時												維持管理に必要な場内通路等の草刈り 範囲・回数は別紙仕様書及び図面参照		
環境整備業務	浄水場	2 - 137	場内除雪	1	随時												維持管理に必要な場内通路等の除雪、雪庇落としほか 降雪期間中、車両が通行できるように保つこと 範囲は別紙仕様書及び図面を参照		
環境整備業務	浄水場	2 - 138 - 1	外周巡回点検	1	毎年	8	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	フェンス破損箇所確認		
環境整備業務	浄水場	2 - 138 - 2	外周フェンス定期点検	1	毎年	1											外周フェンスのクランプ確認、増締め、簡易な修理		
環境整備業務	当別分水施設	3 - 70	当別分水施設除雪	1	随時												入口玄関前除雪、雪庇落としほか 年間16回想定		
環境整備業務	当別分水施設	3 - 71	当別分水施設草刈り	1	随時												当別分水施設の草刈り 範囲・回数は別紙仕様書及び図面参照		
環境整備業務	当別分水施設	3 - 73	側溝清掃	1	毎年	1											施設側溝の清掃		
環境整備業務	当別分水施設	3 - 74	当別分水施設清掃	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	施設内の清掃、虫の死骸除去ほか		
環境整備業務	石狩花川分水施設	4 - 50	石狩花川分水施設除雪	1	随時												入口玄関前除雪、雪庇落としほか 年間16回想定		
環境整備業務	石狩花川分水施設	4 - 51	石狩花川分水施設清掃	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	施設内の清掃、虫の死骸除去ほか		
環境整備業務	石狩新港分水施設	5 - 50	石狩新港分水施設除雪	1	随時												入口玄関前除雪、雪庇落としほか 年間16回想定		
環境整備業務	石狩新港分水施設	5 - 51	石狩新港分水施設清掃	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	施設内の清掃、虫の死骸除去ほか		
環境整備業務	小樽分水施設	6 - 50	小樽分水施設除雪	1	随時												入口玄関前除雪、雪庇落としほか 年間16回想定		
環境整備業務	小樽分水施設	6 - 52	小樽分水施設清掃	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	施設内の清掃、虫の死骸除去ほか		
環境整備業務	当別管理上屋	7 - 18	当別管理上屋除雪	1	随時												当別管理上屋敷地内の除雪 範囲・回数は別紙仕様書及び図面参照		
環境整備業務	当別管理上屋	7 - 19	当別管理上屋草刈り	1	随時												当別管理上屋敷地内の草刈り、タンポポ成長前の除去作業 範囲・回数は別紙仕様書及び図面を参照		
環境整備業務	当別管理上屋	7 - 20	当別管理上屋清掃	1	随時												床排水ポンプビットの石灰除去、屋外浸透樹の清掃(必要に応じて) 年間12回想定		
環境整備業務	札幌管理上屋	8 - 9	札幌管理上屋除雪	1	随時												引込柱周囲の除雪(北電メーター検針できるよう、入口周囲の除雪、雪庇落とし) 年間16回想定		
環境整備業務	札幌管理上屋	8 - 10	札幌管理上屋草刈り	1	随時														

別表3(点検回数及び点検項目は標準とする)

業務大別	施設	番号	項目	数量	点検 周期	回数	点検実施月(案)												業務内容
							4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
物品等調達・管理業務	浄水場	2 - 206 - 2	PACの納入日調整、受け入れ、在庫管理	1	随時												PACの納入日の調整、受け入れ、在庫管理 年間22回想定		
物品等調達・管理業務	浄水場	2 - 206 - 3	苛性ソーダの納入日調整、受け入れ、在庫管理	1	随時												苛性ソーダの納入日の調整、受け入れ、在庫管理 年間12回想定		
物品等調達・管理業務	浄水場	2 - 213	燃料の受け入れ、在庫管理	1	随時												自家発・暖房・給湯用燃料の受け入れ、在庫管理 年間4回想定		
物品等調達・管理業務	浄水場	2 - 208	水質検査備消耗品部品の購入・在庫管理	1	随時												水質検査用品・試薬及び水質計器交換部品の購入・在庫管理 年間6回想定		
物品等調達・管理業務	浄水場	2 - 222	物品調達・管理	1	随時												物品(備消耗品・材料等)の調達・管理 年間52回想定		
物品等調達・管理業務	当別分水施設	3 - 62	次亜運搬	1	随時												次亜の移送・回収の運搬 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	当別分水施設	3 - 75	軽油受入立会	4	毎年			○		○			○		○		自家発用軽油の受け入れ立会い		
物品等調達・管理業務	石狩花川分水施設	4 - 42	次亜運搬	1	随時												次亜の移送・回収の運搬 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	石狩花川分水施設	4 - 52 - 1	軽油運搬	1	随時												自家発用軽油入替のための運搬・軽油の抜き取り 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	石狩花川分水施設	4 - 52 - 2	軽油受入立会	1	随時												自家発用軽油の受け入れ立会い 年間1回想定		
物品等調達・管理業務	石狩新港分水施設	5 - 42	次亜運搬	1	随時												次亜の移送・回収の運搬 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	石狩新港分水施設	5 - 52 - 1	軽油運搬	1	随時												自家発用軽油入替のための運搬・軽油の抜き取り 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	石狩新港分水施設	5 - 52 - 2	軽油受入立会	1	随時												自家発用軽油の受け入れ立会い 年間1回想定		
物品等調達・管理業務	小樽分水施設	6 - 42	次亜運搬	1	随時												次亜の移送・回収の運搬 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	小樽分水施設	6 - 53 - 1	軽油運搬	1	随時												自家発用軽油入替のための運搬・軽油の抜き取り 年間2回想定		
物品等調達・管理業務	小樽分水施設	6 - 53 - 2	軽油受入立会	1	随時												自家発用軽油の受け入れ立会い 年間1回想定		
調査業務	浄水場	2 - 163	各種調査業務	1	随時												浄水処理の調査に伴う各種採水・水質測定作業等。活性炭ろ過池・急速ろ過池各種調査や、それに伴う手動洗浄ほか 年間52回想定		
調査業務	浄水場	2 - 202	調査補助	1	随時												委託者が課題としている、季節間のゲートごとの水質変動・ピコプランクトン状況・粒状活性炭の性状調査等の調査補助 年間52回想定		
調査業務	浄水場	2 - 115	浄水場内次亜の液温管理	2	随時				○	○	○	○					水温及び外気温上昇による次亜劣化措置の実施。次亜液温の測定、薬品注入ユニットの空冷措置、注入配管内エアの除去ほか 1系統当たり年間12回 計24回想定		
2期事業対応業務	浄水場	2 - 232	2期事業に係る対応	1	随時												2期事業にかかる対応(詳細は別紙5に記載) 2期事業にかかる委託者との打合せ等は年間52回を想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 37	自家用電気工作物月次点検の立会い	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	電気主任技術者による自家用電気工作物月次点検への立会い		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 38	業務・修繕に伴う現場対応	1	随時												各種業務・修繕による現場対応及び水質測定等 年間52回想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 150	見学者・視察対応	1	随時												来場者への説明、見学、視察の対応。 年間28回想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 173	各種工作	1	随時												各施設・設備や各種作業に必要な器具等の製作及び製作補助 年間36回想定		
その他業務	浄水場	2 - 174	電気設備の絶縁抵抗値改善措置	1	随時												電気設備の絶縁抵抗値の回復措置 年間30回想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 182	その他維持管理に関する作業	1	随時												その他維持管理に関する作業、取水ゲートスクリーン清掃ほか 年間26回想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 204	緊急対応	1	随時												必要に応じて、事故発生時の応援要員による現場作業、緊急時の待機、清掃、後作業などを含む全般業務を行う 緊急対応に係る費用については対応が発生した後、双方協議の上決定する		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 210	地震発生に伴う対応	1	随時												地震発生(管内震度4以上)に伴う施設点検及び水質確認。地震対応に係る費用については対応が発生した後、双方協議の上決定する		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 212	停電発生に伴う対応	1	随時												停電発生(瞬間停電含む)に伴う施設点検及び水質確認。停電対応に係る費用については対応が発生した後、双方協議の上決定する		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 230	訓練	1	随時												応急給水訓練、防災訓練、薬品・燃料漏洩訓練など必要な訓練 年間6回想定		
その他維持管理業務	浄水場	2 - 231	研修	1	随時												新任者研修等、業務実施に必要な研修 年間6回想定		
その他維持管理業務	導・送水管・分水施設その他	10 - 20	分水施設侵入警報発報対応	4	随時												分水施設侵入警報発報時の現場確認及び関係機関への連絡調整 1施設あたり年間1回 計4回想定		
その他維持管理業務	当別分水施設	3 - 29	自家用電気工作物月次点検の立会い	1	毎月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	電気主任技術者による自家用電気工作物月次点検への立会い		
その他維持管理業務	石狩花川分水施設	4 - 29	自家用電気工作物月次点検の立会い	1	隔月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	電気主任技術者による自家用電気工作物月次点検への立会い		
その他維持管理業務	石狩新港分水施設	5 - 29	自家用電気工作物月次点検の立会い	1	隔月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	電気主任技術者による自家用電気工作物月次点検への立会い		
その他維持管理業務	小樽分水施設	6 - 29	自家用電気工作物月次点検の立会い	1	隔月	1	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	電気主任技術者による自家用電気工作物月次点検への立会い		
事務業務	浄水場	2 - 201	委託者発注業務の工程調整	1	随時												委託者が別に発注する点検・修繕・調査等の工程調整、打合せ 年間72回想定		
事務業務	浄水場	2 - 203	専門業務の工程調整	1	随時												受託者自らが専門事業者へ発注する点検等の設計図書の作成業務及び工程調整、立会ほか 年間72回想定		
事務業務	浄水場	2 - 209	マニュアルなど整備	1	随時												各種の作業・調査要領、操作マニュアル、手順書等の作成、見直し、向上及び提案 年間52回想定		
事務業務	浄水場	2 - 221	委託者との打合せ	1	随時												委託者との業務打合せ(司会・進行含む)、報告 年間52回想定		
事務業務	浄水場	2 - 224	計画書作成	1	毎月	1											年間計画書・月間計画書の作成		
事務業務	浄水場	2 - 225	日誌・日報・月報・年報の作成	1	毎日	1											日誌、日報、月報、年報の整理、運転記録の整理、文書等の作成や整理等の作業		
事務業務	浄水場	2 - 227	専門業務の発注・契約	1	随時												専門事業者への委託発注・契約業務 年間6回想定		

水質検査項目
毎日・毎週検査

別表4

項目	検体	頻度	例							
			1時	4時	7時	10時	13時	16時	19時	22時
水温	原水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
濁度	原水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	沈殿水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	活ろ水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	急ろ水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	送水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
pH	原水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	混和水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	活ろ水	24時間以内毎に1回					○			
	送水	12時間以内毎に1回			○				○	
アルカリ度	原水	12時間以内毎に1回			○				○	
	混和水	12時間以内毎に1回			○				○	
遊離残留塩素	急ろ水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	急ろ水(結合)	必要に応じ								
	送水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
溶存マンガ	原水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	活ろ水	24時間以内毎に1回	○							
	急ろ水	24時間以内毎に1回	○							
色度	原水	6時間以内毎に1回	○		○		○		○	
	沈殿水	24時間以内毎に1回					○			
	活ろ水	24時間以内毎に1回					○			
紫外線吸光度 (E260)	原水	12時間以内毎に1回	○				○			
	沈殿水	12時間以内毎に1回	○				○			
	活ろ水	12時間以内毎に1回	○				○			
	急ろ水	12時間以内毎に1回	○				○			
アンモニア態窒素	原水	1週間毎に1回以上	毎週木曜日							
	沈殿水	1週間毎に1回以上	毎週木曜日							
	活ろ水	1週間毎に1回以上	毎週木曜日							
電気伝導率	原水	12時間以内毎に1回	○				○			
	活ろ水	12時間以内毎に1回	○				○			
臭気 (オーダーモニター)	原水	3時間以内毎に1回	○	○	○	○	○	○	○	○
	活ろ水	3時間以内毎に1回	○	○	○	○	○	○	○	○
味	送水	3時間以内毎に1回	○	○	○	○	○	○	○	○

※上記例に示す各検査項目の時刻は、例として提示するもので、これを拘束するものではないが、毎日同じ時刻に検査を行うこと。

保守点検、施設維持管理業務における点検箇所想定表

●：実施済み
○：想定

別表5

番 号	点検項目	点検対象	平成25年度 (2013年度)	平成26年度 (2014年度)	平成27年度 (2015年度)	平成28年度 (2016年度)	平成29年度 (2017年度)	平成30年度 (2018年度)	平成31年度 (2019年度)	平成32年度 (2020年度)	平成33年度 (2021年度)
2 - 111	薬品貯蔵槽清掃	No.1PAC貯蔵槽					●				
		No.2PAC貯蔵槽						○			
		No.1次亜貯蔵槽			●						○
		No.2次亜貯蔵槽				●					
		No.1苛性ソーダ貯蔵槽 No.2苛性ソーダ貯蔵槽								○	
2 - 122 - 2	フロック形成池流入渠排泥	No.1フロック形成池流入渠排泥	●		●	●		○	○	○	○
		No.2フロック形成池流入渠排泥		●		●	●	○	○	○	○
2 - 123	着水井排泥	No.1着水井	●		●	●	●		○		○
		No.2着水井		●		●	●	○		○	
2 - 124	混和池排泥	No.1混和池	●		●	●		○	○	○	○
		No.2混和池		●		●	●	○	○	○	○
2 - 125	洗浄排水池排泥	No.1洗浄排水池		●			●	○	○	○	○
		No.2洗浄排水池			●		●	○	○	○	○
		No.3洗浄排水池	●			●	●	○	○	○	○
2 - 126	排泥池排泥	No.1排泥池		●	●		●	○	○	○	○
		No.2排泥池	●	●		●	●	○	○	○	○
2 - 127	浄水池点検・清掃	No.1浄水池					(点検のみ)	内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
		No.2浄水池					(点検のみ)	内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
2 - 129	洗浄水槽点検・清掃	No.1洗浄水槽				●		内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
		No.2洗浄水槽					●	内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
3 - 76	ポンプ井点検・清掃	No.1ポンプ井			●		(点検のみ)	内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
		No.2ポンプ井				●	(点検のみ)	内部状況による	内部状況による	内部状況による	内部状況による
3 - 75 - 2	軽油運搬	当別分水施設			●						
4 - 52 - 2		石狩花川分水施設				●		○	○	○	
5 - 52 - 2		石狩新港分水施設				●		○	○	○	
6 - 53 - 2		小樽分水施設				●		○	○	○	
2 - 130 - 1 2 - 130 - 2 2 - 130 - 3	天日乾燥床の逆張り作業 天日乾燥床の排水作業 天日乾燥床の供泥・洗管作業	No.1天日乾燥床	供泥	搬出		供泥	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出
		No.2天日乾燥床	供泥	搬出		供泥	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出
		No.3天日乾燥床		供泥	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出
		No.4天日乾燥床		供泥	搬出		供泥	搬出	供泥	搬出	
		No.5天日乾燥床			供泥			搬出	供泥	搬出	供泥
		No.6天日乾燥床			供泥	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出	搬出
		No.7天日乾燥床			供泥	搬出	搬出	供泥	搬出	供泥	搬出
		No.8天日乾燥床					供泥	搬出	供泥	搬出	供泥
10 - 2	弁室点検(導水、送水管路)	No.1～No.46	3年で128箇所実施					○			○
		No.47～No.86					●			○	
		No.87～No.128					●		○		

※ 本表はあくまで想定であり、委託者から別途指示があった場合はそれに従うこと。また、状況により本表によりがたいときは委託者と協議すること。

平成31年度 水質検査備消耗品・水質自動計器部品

別表6-1

名	称	形	質	単位	数量
pH計9.18校正液		500ml		本	10
pH計6.86校正液		500ml		本	10
3.3mol/LKCL溶液		500ml		本	1
マンガン標準液(Mn 100)		100ml		本	1
アンモニア水(28%)		500ml	1級または特級	本	6
塩化ヒドロキシルアンモニウム		500g		本	1
アンモニア態窒素標準液(NH ₄ -N 100)		100ml		本	1
1-ナフトール		25g	特級	本	2
エタノール		500ml	特級	本	6
臭化カリウム		500g	1級または特級	本	56
酢酸ナトリウム		500g	1級または特級	本	14
酢酸		500ml	1級または特級	本	14
0.01mol/L硫酸		500ml	1級または特級	本	4
コンタミンUS		2L		本	1
高感度濁度計記録用紙		10本入り	日本電色製 TP-401-4	箱	1
キムワイプ		72箱入り		箱	1
キムタオル		24箱入り		箱	1
ポリスチレン濁度標準液(100度)		100ml		本	1
パックテスト(6価クロム)		50個入り		箱	1
パックテスト(遊離シアン)		40個入り		箱	1
E260用フィルター		50個入り	25CS045AN	箱	46
DPD粉末試薬		500個入り	080540-503 柴田科学 製 同等品不可	箱	10
DPD液体試薬(No.2)			日本水道機工製 CP1- F200	本	10
ニトリル手袋Lサイズ		100枚入り		箱	3
ニトリル手袋Mサイズ		100枚入り		箱	3
ろ紙(5C) 185mm		100枚入り	40401501	箱	4
ホルマジン標準液 400度		500ml		本	1
pH計(HM-30R)電極			GST-5741C	本	1
積分球式濁度計ランプ		12V20WG4	55919	個	1
RO膜 Elix3用				個	1
プロガードTS2				個	4
タンクエアバントフィルター				個	2
Millipak Express40 0.22 μ m				個	2
テルモシリンジ		20個入り	SS-50ESZ	箱	1
乾燥剤(1セット4個入り)			K9657RJ	袋	3
乾燥剤(1セット5個入り)			K9324PA	袋	6
ゼロ水フィルター(0.2 μ m)				本	1
やまめ				匹	200
やまめのえさ				kg	2
※購入数量については在庫状況により変動する可能性あり					

平成32年度 水質検査備消耗品・水質自動計器部品

別表6-2

名	称	形	質	単位	数量
pH計9.18校正液		500ml		本	10
pH計6.86校正液		500ml		本	10
3.3mol/LKCL溶液		500ml		本	1
マンガン標準液(Mn 100)		100ml		本	1
塩化アンモニウム		500g	1級または特級	本	1
アンモニア水(28%)		500ml	1級または特級	本	6
アンモニア態窒素標準液(NH ₄ -N 100)		100ml		本	1
塩化ヒドロキシルアンモニウム		500g		本	1
アセトン		500ml	特級	本	1
1-ナフトール		25g	特級	本	2
エタノール		500ml	特級	本	6
臭化カリウム		500g	1級または特級	本	56
酢酸ナトリウム		500g	1級または特級	本	14
酢酸		500ml	1級または特級	本	14
0.01mol/L硫酸		500ml	1級または特級	本	4
BCG-MR溶液		500ml		本	1
コンタミンUS		2L		本	1
高感度濁度計記録用紙		10本入り	日本電色製 TP-401-4	箱	1
キムワイプ		72箱入り		箱	1
キムタオル		24箱入り		箱	1
ポリスチレン濁度標準液(100度)		100ml		本	1
パックテスト(6価クロム)		50個入り		箱	1
パックテスト(遊離シアン)		40個入り		箱	1
E260用フィルター		50個入り	25CS045AN	箱	46
DPD粉末試薬		500個入り	080540-503 柴田科学 製 同等品不可	箱	10
DPD液体試薬(No.2)			日本水道機工製 CPI- F200	本	10
ニトリル手袋Lサイズ		100枚入り		箱	3
ニトリル手袋Mサイズ		100枚入り		箱	3
ろ紙(5C) 185mm		100枚入り	40401501	箱	4
ホルマジン標準液 400度		500ml		本	1
pH計(HM-30R)電極			GST-5741C	本	1
積分球式濁度計ランプ		12V20WG4	55919	個	1
RO膜 Elix5用				個	1
本体用殺菌254nmUVランプ				個	2
ASM用タンク殺菌254nmUVランプ				個	2
プロガードTS2				個	4
タンクエアバントフィルター				個	2
Millipak Express40 0.22 μ m				個	2
テルモンリンジ		20個入り	SS-50ESZ	箱	1
乾燥剤(1セット4個入り)			K9657RJ	袋	3
乾燥剤(1セット5個入り)			K9324PA	袋	6
回転電極(有試薬)			K9334JP	本	1
ガラスビーズ(2袋入り)			K9332ZJ	袋	1
回転電極(無試薬)			K9332MB	本	6
セラミックビーズ(2袋入り)			K9332ZP	袋	3
やまめ				匹	200
やまめのえさ				kg	2

※購入数量については在庫状況により変動する可能性あり

平成33年度 水質検査備消耗品・水質自動計器部品

別表6-3

名	称	形	質	単位	数量
pH計9.18校正液		500ml		本	10
pH計6.86校正液		500ml		本	10
3.3mol/LKCL溶液		500ml		本	3
マンガン標準液(Mn 100)		100ml		本	1
アンモニア水(28%)		500ml	1級または特級	本	6
アンモニア態窒素標準液(NH ₄ -N 100)		100ml		本	1
塩化ヒドロキシルアンモニウム		500g		本	1
1-ナフトール		25g	特級	本	2
エタノール		500ml	特級	本	6
臭化カリウム		500g	1級または特級	本	56
酢酸ナトリウム		500g	1級または特級	本	14
酢酸		500ml	1級または特級	本	14
0.01mol/L硫酸		500ml	1級または特級	本	4
BCG-MR溶液		500ml		本	1
コンタミンUS		2L		本	1
高感度濁度計記録用紙		10本入り	日本電色製 TP-401-4	箱	1
キムワイプ		72箱入り		箱	1
キムタオル		24箱入り		箱	1
ポリスチレン濁度標準液(100度)		100ml		本	1
パックテスト(6価クロム)		50個入り		箱	1
パックテスト(遊離シアン)		40個入り		箱	1
E260用フィルター		50個入り	25CS045AN	箱	46
DPD粉末試薬		500個入り	080540-503 柴田科学 製 同等品不可	箱	10
DPD液体試薬(No.2)			日本水道機工製 CP1- F200	本	10
ニトリル手袋Lサイズ		100枚入り		箱	3
ニトリル手袋Mサイズ		100枚入り		箱	3
ろ紙(5C) 185mm		100枚入り	40401501	箱	4
ホルマジン標準液 400度		500ml		本	1
pH計(HM-30R)電極			GST-5741C	本	1
積分球式濁度計ランプ		12V20WG4	55919	個	1
ガラスセル(50ml)			S-50	個	1
石英セル(50ml)			T-1-UV-50	個	1
RO膜 Elix3用				個	1
プロガードTS2				個	4
タンクエアバントフィルター				個	2
Millipak Express40 0.22 μ m				個	2
テルモンリンジ		20個入り	SS-50ESZ	箱	1
乾燥剤(1セット4個入り)			K9657RJ	袋	3
乾燥剤(1セット5個入り)			K9324PA	袋	6
やまめ				匹	200
やまめのえさ				kg	2

※購入数量については在庫状況により変動する可能性あり