

種別名称	無蓋池状構造物：急速ろ過池 (H浄水場1系)			
項目	範 疇	重み係数	得点	備考
地 盤	I 種	0.5		1.5
	II 種	1.5		
	III 種	1.8		
液状化	なし	1.0	1.0	
	恐れあり	2.0		
	あり	3.0		
施 工 地 盤	地山、切土	1.0		1.5
	傾斜地等	1.2		
	山 頂	1.3		
	埋立地・盛土	1.5		
位 置	地 上	1.2		1.1
	半地下	1.1		
	地 下	1.0		
材 質	鉄筋コンクリート	1.0	1.0	
	レガ その他	3.0		
壁面積 池面積	0.2≤	1.0		0.1094
	0.2~0.12	1.2		
	0.12>	1.5	1.5	
建 設 年 代	1953 年以前	1.8		1973年 1974年
	1953~1966	1.6		
	1967~1980	1.5	1.5	
	1980 年以降	1.0		
可撓管	あり	1.0		2.0
	なし	2.0		
伸 縮 目 地	良	1.0	1.0	
	不良	2.0		
老朽度	小	1.0		34 年
	中	1.5		
	大	2.0	2.0	
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度 5 局地的 6 弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	7>		低い
	中	7~15		
	低い	15<	22.3	

種別名称	有蓋池状構造物：浄水井 (H浄水場1系)			
項目	範 疇	重み係数	得点	備考
地 盤	I 種	0.5		1.5
	II 種	1.5		
	III 種	1.8		
液状化	なし	1.0	1.0	
	恐れあり	2.0		
	あり	3.0		
施 工 地 盤	地山、切土	1.0		1.5
	傾斜地等	1.2		
	山 頂	1.3		
	埋立地・盛土	1.5		
位 置	地 上	1.2		1.0
	半地下	1.1		
	地 下	1.0		
材 質	鉄筋コンクリート	1.0	1.0	
	レガ その他	3.0		
壁面積 池面積	0.05<	1.0		0.0303
	0.05>	1.5	1.5	
総 深	5m≥	1.0	1.0	4.65m
	5m<	1.3		
型 式	壁 式	1.0		1.2
	柱・梁式	1.2		
	フラットスラブ	1.4		
上 置 土 厚	0.4m≥	1.0	1.0	上部は 建屋
	0.4m<	1.2		
建 設 年 代	1953 以前	1.8		1969年
	1953~1966	1.6		
	1967~1980	1.5	1.5	
	1980 以降	1.0		
可撓管	あり	1.0		2.0
	なし	2.0		
伸 縮 目 地	良	1.0	1.0	
	不良	2.0		
老朽度	小	1.0		38 年
	中	1.5		
	大	2.0	2.0	
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度 5 局地的 6 弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	10>		低い
	中	10~17		
	低い	17<	24.3	

種別名称	原水ポンプ設備 (K川表流水導水系)			
項目	範 疇	重み係数	得点	備考
地 盤	I 種	0.5	1.5	
	II 種	1.5		
	III 種	1.8		
建屋の材質	鉄筋コンクリート	1.0	1.0	原水ポンプ室
	その他	1.5		
原動機基礎床版の関連	一 体	1.0	1.0	
	別 個	2.0		
可撓管	あり	1.0	2.0	
	なし	2.0		
機 器電 源	ユニット化・分割	1.0	1.0	専用盤
	その他	2.0		
予 備	あり	1.0	1.0	4 台中 1 台予備
	なし	3.0		
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度 5 局地的 6 弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	6.5 >	3.0	高い
	中	6.5 ~ 10.0		
	低い	10.0 <		

種別名称	PCタンク (N配水区系)			
項目	範 疇	重み係数	得点	備考
地 盤	I 種	0.5	1.5	
	II 種	1.5		
	III 種	1.8		
液状化	なし	1.0	1.0	
	恐れあり	2.0		
	あり	3.0		
施 工地 盤	地山、切土	1.0	1.3	
	傾斜地	1.2		
	山 頂	1.3		
	埋立地・盛土	1.5		
防 錆 策	あり	1.0	1.0	金物は SUS、鉄 筋被り 補修済
	なし	2.0		
防水工	あり	1.0	1.0	内部塗 装有
	なし	1.5		
老朽度	小	1.0	2.5	37年 (H18、 19年度 に内部 補修)
	中	2.5		
	大	5.0		
高 さ	10m >	1.0	1.0	端 高 8.0m
	10~15m	1.5		
	15m <	2.0		
可撓管	あり	1.0	2.0	
	なし	2.0		
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度 5 局地的 6 弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	6 >	9.8	中
	中	6 ~ 12		
	低い	12 <		

種別名称	送水ポンプ設備 (N配水池送水系)			
項目	範 疇	重み係数	得点	備考
地 盤	I 種	0.5	1.5	
	II 種	1.5		
	III 種	1.8		
建屋の材質	鉄筋コンクリート	1.0	1.0	
	その他	1.5		
原動機基礎床版の関連	一 体	1.0	1.0	
	別 個	2.0		
可撓管	あり	1.0	2.0	
	なし	2.0		
機 器電 源	ユニット化・分割	1.0	1.0	専用盤
	その他	2.0		
予 備	あり	1.0	1.0	4 台中 1 台予備
	なし	3.0		
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度 5 局地的 6 弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	6.5 >	3.0	高い
	中	6.5 ~ 10.0		
	低い	10.0 <		

種別名称	鋼管製独立水管橋 (N配水池送水系)			
項目	範疇	重み係数	得点	備考
地盤	I種	1.0		
	II種	1.4	1.4	
	III種	1.2		
地盤変状の影響	なし	1.0	1.0	
	恐れあり	2.0		
	あり	3.0		
基礎工	杭あり	1.0		橋台と鋼管を一体で埋戻し
	杭無、パイバント	1.4	1.4	
橋台・橋脚の材料	レガ、無筋コンクリート	1.4		
	上記以外	1.0	1.0	
橋台・橋脚の高さ	<5m	1.0		
	5~10m	1.4	1.4	
	>10m	1.7		
桁構造	両端固定、アーチ、ラーメン	1.0		
	一端固定、連続梁	2.0		
	単純梁	3.0	3.0	
径間数	1	1.0		3径間
	≥2	1.8	1.8	
支承	落橋防止有	0.6		
	普通	1.0	1.0	
	両端可動	1.2		
天端幅	広い A/S ≥ 1	0.8		
	狭い A/S < 1	1.2	1.2	
伸縮可撓管	クローザ (偏心)	0.8	1.0	中央1か所
	ベローズ (偏心)			
	クローザ、ベローズ			
	ドレッサ、スリーブ			
	メカニカル継手、無	2.0		
震度階	V (5)	1.0	1.0	震度5 局部的 6弱
	VI (6)	2.2		
	VII (7)	3.6		
耐震性	高い	14 >		中
	中	14 ~ 28	17.8	
	低い	28 <		

(3) 様式-1の記載例

表 3.1.7.7 様式-1の記載例

取水施設の施設全体機能評価

様式-1 (取水)

系統名		機能分類	評価指標	調査年度		備考
				算定値	得点	
基本性能	取水確実性	1) 水源最大稼働率 (%)	74.05	2		
		2) 水源実効稼働率 (%)	74.05	2		
		3) 安定水源確保率 (%)	38.00	0		
	水質安定性	4) 水質清浄度合 (I) (%)	42.63	2		
		5) 水質清浄度合 (II) (%)	57.52	1		
		6) 水質清浄度合 (III) (%)	40.33	2		
構造	耐久性	7) 取水施設耐震性 (-)	1.00	1		
	冗長性	8) 予備水源確保率 (%)	0.00	0		
		9) 水源余裕率 (%)	35.04	3		
		10) 水源分散度 (-)	1.00	1		
運転管理	信頼性	11) 緊急時取水対応度 (-)	2.00	2		
		12) 濁水発生リスク (-)	3.00	3		
		13) 水質汚染リスク (-)	0.00	0		
	操作性	14) 水源管理充実度 (-)	1.00	1		
保全管理	信頼性	15) 取水施設老朽度 (%)	81.00	1		
		16) 取水事故・故障リスク (-)	3.00	3		
		17) 停電リスク (-)	3.00	3		
得点合計値				27		
系統評価点				52.9		

導水施設の施設全体機能評価

様式-1 (導水)

系統名		機能分類	評価指標	調査年度		備考
				算定値	得点	
基本性能	輸送機能	1) 導水最大稼働率 (%)	74.05	3		
		2) 導水施設負荷率 (%)	47.16	0		
構造	耐震性	3) 導水管耐震化率 (%)	0.00	0		
		4) 導水施設耐震性 (-)	3.00	3		
	冗長性	5) 導水予備力保有率 (%)	35.04	1		
		6) 原水運用可能率 (%)	100.00	3		
運転操作	信頼性	7) 導水老朽管構成割合 (%)	0.00	3		
		8) 導水施設老朽度 (%)	75.50	1		
保全管理	確実性	9) 導水事故・故障リスク (-)	3.00	3		
		10) 導水管理充実度 (%)	83.33	2		
得点合計値				19		
系統評価点				63.3		

浄水施設の施設全体機能評価

様式-1 (浄水)

系統名		調査年度		備考
機能分類	評価指標	算定値	得点	
基本性能	水生産充足性	1) 原水供給余裕率 (%)	137.94	1
		2) 浄水施設負荷率 (%)	79.17	2
		3) 施設実効稼働率 (%)	72.50	3
		4) 施設運転可能率 (%)	100.00	1
	水質変換充足性	5) 原水清浄度 (I) (%)	49.39	2
		6) 原水清浄度 (II) (mg/L)	1.88	3
		7) 水質除去率 (I) (%)	78.46	1
		8) 水質除去率 (II) (%)	75.00	2
		9) 水質基準適合度 (I) (%)	10.00	3
		10) 水質基準適合度 (II) (%)	17.00	2
構造	耐久性	11) 浄水施設耐震性 (-)	1.00	1
	冗長性	12) 浄水予備力保有率 (%)	0.00	0
		13) 実効能力保有率 (%)	100.00	1
運転管理	顧客満足度	14) おいしい水達成度 (-)	2.50	2
		15) 苦情発生件数率 (%)	0.01	2
	信頼性	16) 水処理安定度 (-)	3.00	3
		17) 運転管理充実度 (-)	2.50	3
		18) 緊急時浄水対応度 (-)	1.33	1
	19) 浄水障害発生リスク (-)	1.33	1	
保全管理	信頼性	20) 浄水施設老朽度 (%)	88.00	1
		21) 浄水事故・故障リスク (-)	3.00	3
		22) 停電リスク (-)	1.00	1
		23) 保安管理充実度 (%)	76.92	1
得点合計値				40
系統評価点				58.0
参考指標	浄水単価 (円/m ³)	26.18		
	電力使用量比 (kwh/m ³)	0.24		
	排水処理費割合 (%)	0.00		
	修繕費割合 (%)	0.02		
	浄水汚泥有効利用率 (%)	100.00		

送水施設の施設全体機能評価

様式-1 (送水)

系統名		調査年度		備考
機能分類	評価指標	算定値	得点	
基本性能	輸送機能	1) 送水最大稼働率 (%)	61.53	2
		2) 送水施設負荷率 (%)	78.59	2
構造	耐震性	3) 送水管耐震化率 (%)	11.74	1
		4) 送水施設耐震性 (-)	3.00	3
	冗長性	5) 送水予備力保有率 (%)	0.80	1
		6) 浄水運用可能率 (%)	48.50	3
運転操作	信頼性	7) 送水老朽管構成割合 (%)	0.00	3
		8) 送水施設老朽度 (%)	71.50	1
保全管理	確実性	9) 送水事故・故障リスク (-)	3.00	3
		10) 送水管理充実度 (%)	83.33	2
得点合計値				21
系統評価点				70.0

配水施設の施設全体機能評価

様式-1 (配水)

系統名		機能分類	評価指標	調査年度		備考
				算定値	得点	
基本性能	水理的機能	1) 適正動水圧確保率 (%)	100.00	3		
		2) 適正静水圧確保率 (%)	100.00	3		
		3) 配水池貯留時間 (hr)	13.71	2		
		4) 総配水貯留時間 (hr)	45.66	3		
	水質的機能	5) 水質保持率 (I) (%)	0.00	3		
		6) 水質保持率 (II) (%)	50.00	1		
		7) 最適残留塩素割合 (%)	91.67	3		
構造	耐震性	8) 配水施設耐震性 (-)	2.00	2		
		9) 緊急時利用可能容量 (L)	383.45	3		
		10) 緊急遮断弁設置割合 (%)	50.00	2		
		11) 配水管耐震化率 (%)	1.53	0		
	冗長性	12) 緊急時配水対応度 (-)	3.00	3		
		13) 配管形態合理性 (-)	2.00	2		
運転操作	快適性	14) 着色障害発生割合 (-)	-	-	今回適用外	
		15) 苦情発生件数割合 (-)	-	-	今回適用外	
		16) 直結給水率 (%)	-	-	今回適用外	
	信頼性	17) 配水老朽管構成割合 (%)	12.65	3		
		18) 配水施設老朽度 (%)	75.50	1		
		19) 給水装置事故発生率 (%)	1.09	1		
		20) 配水管事故発生割合 (件/100km)	22.84	1		
		21) 断水発生件数率 (%)	-	-	今回適用外	
		22) 漏水率 (%)	6.78	1		
23) 消火用水確保充実度 (%)	100.00	3				
保全管理	确实性	24) 図面管理充実度 (-)	3.00	3		
		25) 管理省力度 (-)	3.00	3		
		26) 保全管理充実度 (%)	80.00	3		
得点合計値				49		
系統評価点				74.2		
参考指標	電力使用量比 (kwh/m ³)	0.00				

3.2 設備別機能評価

3.2.1 設備別機能評価の手順と実施方法

設備別機能評価は、管路を除いた取水施設、浄水施設及び配水施設の各系統を構成する個別設備等の現有機能を評価するために行うものであり、図3.2.1に示す手順で実施する。

なお、導水施設は主に管路により構成されるため、設備別機能評価対象から除外している。ただし、導水ポンプやこれに付随する機電設備（受変電設備、自家発電設備、制御設備等）は、これらの機電設備ごとの設備別機能評価を行うものとする。取水ポンプ（主要設備と考えるべき中規模以上のもの）、送水ポンプ、配水ポンプ及びこれらに付随する機電設備も同様とする。

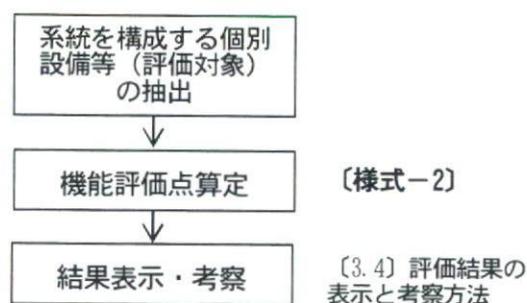


図3.2.1 設備別機能評価フロー

機能評価点の算定は、系統を構成する主要設備ごとに、表3.2.1の種別に沿って様式-2を用いて実施する。様式-2は、設備等の「機能の状況」、「管理の状況」、「老朽化の状況」、「技術水準の状況」の4区分に関するそれぞれの設問に対して、現在の状況を検討し、評価の判定点を記入する。

その上で、次の方法によって、これらの4区分ごとに平均判定点、評価点平均値を算定し、機能評価点を求める。

各区分の平均判定点＝各区分における判定点の合計／設問数

各区分の評価点平均値＝各区分の平均判定点／2×100

機能評価点＝4区分の評価点平均値の中の最低平均値

なお、各区分の評価点平均値は、様式-2において「平均値」という。

表3.2.1 設備別機能評価の対象設備の種別

施設	設備等の名称	施設	設備等の名称	施設	設備等の名称
取水	取水堰、取水塔、取水門、取水管渠、取水枠	浄水	浄水池	浄水	天日乾燥床
	集水埋管、浅井戸、深井戸		消毒設備		脱水設備
	沈砂池		エアレーション設備	送水	調整池
浄水	着水井		粉末活性炭設備	配水	配水池
	凝集用薬品注入設備		粒状活性炭設備		機電
	凝集池		オゾン処理設備	高圧受変電設備	
	沈澱池		生物処理設備	自家発電設備	
	急速ろ過池		除鉄・除マンガン設備	動力制御設備	
	緩速ろ過池		排水池、排泥池	計装設備	
	膜ろ過施設		濃縮設備	監視制御設備	

(注) 例えば、「排水池、排泥池」のように、同じ欄にある設備は各々同じ設問様式を使用する。

様式-2における判定点は、以下の参考に示したように、「2は満足又は合格」、「0は不満足又は不合格」であり、「1はその中間」を意味し、すべての設備等で共通した考え方で採点することが重要である。特に不合格の場合は、記事に不合格の理由や問題点などを書き留めておくこととする。

設備別機能評価は、個々の設備ごとに評価することを前提としているが、設備等の諸元、仕様、管理状態が同じで同等機能を有することが明らかな複数の設備（例えば、系列、設置年度が同じろ過池の場合）では、代表的な設備で評価し、まとめて評価してもよい。

なお、様式-2は水道施設に必要な主な設備を網羅しているが、これに該当しない設備があるときは、類似の設備に倣って独自に診断表を作成するとよい。また、様式-2の設問以外のもので現状において機能低下がある場合には、それに関する設問を追加してもよい。逆に、該当しない設問項目は除いて採点する。

設備別機能評価の結果は、施設全体機能評価結果と合わせて、「3.4 評価結果の表示と考察方法」に述べる方法で整理、考察する。

なお、管路の評価・診断は本調査の対象外とするが、水道技術研究センター発行の

「鑄鉄管路の診断及び更新・更生計画策定マニュアル、2001. 3、技術レポート No. 37」

「水道用硬質塩化ビニル管路の診断マニュアル、2003. 9、技術レポート No. 45」

「鋼管路の診断及び更新・更生計画策定マニュアル、2003. 12、技術レポート No. 46」

等を参考にして、別途、管路の評価・診断を実施して老朽化した管路、脆弱な管路について改良計画を策定し、着実な事業実施に努めるものとする。

参考：採点基準の目安

2：良、合格、満足、問題や支障がなく良好な状況

1：可、0と2の中間であり、部分的には問題点もあるが、対象施設、設備について通常の運転、使用に際し、現状では支障が出ていない状況、状態。

評価点としては100点満点で60点前後、50点～70点程度のイメージ。

0：不可、不合格、不満足、問題点が多い状況。

評価点としては50点以下のイメージ

対象設備等：〔地表水取水施設〕取水堰、取水塔、取水門、取水管渠、取水枠

様式-2（取水）

対象資機材等：躯体、制水装置、取水ポンプ、取水管理設備、除塵設備、低圧受電設備、計装監視設備等

施設系統名：

注）設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判 定 点	平 均 値	記 事
取水機能の状況	1 洪水時や渇水時にあっても計画取水量を確実に取水できる位置、構造であるか？	2. 確実に計画水量を取水できる 1. 出水時、渇水時の影響を受ける 0. ほぼ常時、不安定である			
	2 塩水化や富栄養化等による水質汚染を受けるおそれがなく、良好な水質が得られるか？	2. 常時清澄な原水を確保可能 1. 時々又は季節的に水質が悪化 0. 頻繁に悪化する			
	3 需要量に対し、渇水、土砂堆積、埋没、水没、高濁水、水質異常等により取水不良となることはないか？	2. 安定して取水できる 1. たまに取水できないことがある 0. 取水不良が多い			
	4 安定取水に必要な取水ポンプや除塵設備、扉・弁類等の制御設備、計量・監視設備等が十分整備され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、取水に支障あり		0	
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 毎日～1週間の周期で水源、取水施設の巡視点検を行っているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	3 毎日の取水量を記録し、定期的な水質検査を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	4 定期的に塵芥除去、除砂作業等の清掃作業は実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			
	5 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、水質汚染事故対策等に必要なマニュアル、設備、用具等を整備し実施しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	6 各種機械装置・弁類等の動作確認、点検、劣化部の補修、塗装は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない		0	
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上		0	
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 取水障害の発生履歴は？ （渇水、風水害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による）	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生する 0. 毎年、定期的に発生する		0	
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等：〔伏流水・地下水取水施設〕集水埋管、浅井戸、深井戸

様式-2（取水）

対象資機材等：井戸枠、スクリーン、取水ポンプ、配管・付属設備、低圧受電設備、計装監視設備等

施設系統名：

注）設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
取水機能の状況	1 渇水時であっても計画取水量を確実に取水できるか？	2. 確実に計画水量を取水できる 1. 渇水時の影響を受ける 0. 計画水量が確保できない			
	2 建設当初に比べて、自然水位、揚水水位が顕著に低下していないか？	2. 水位は低下していない 1. 水位低下はあるが取水影響なし 0. 水位低下し取水に影響あり			
	3 濁度、砂流出量は増加していないか？	2. 増加していない 1. 時々増加する 0. 増加している			
	4 鉄・マンガン濃度、有機物質濃度等が増加することなく、良好な水質が得られるか？	2. 常時清澄な原水を取水できる 1. 時々又は季節的に水質が悪化 0. 頻繁に悪化する			
	5 大腸菌、クリプトスポリジウム等の病原性微生物は検出されていないか？ また、検出されている場合、ろ過設備を有するか？	2. ろ過設備あり 1. 不検出・ろ過設備なし 0. 検出・ろ過設備なし			
	6 需要量に対し、渇水、土砂堆積、埋没、水没、高濁水、水質異常等により取水不良となることはないか？	2. 安定して取水できる 1. たまに取水できないことがある 0. 取水不良が多い			
	7 水位計、流量計など、地下水管理、取水管理に必要な機器・設備が整備され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分でないが問題ない 0. 設備不十分、取水に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 毎日～1週間の周期で水源、取水施設の巡視点検を行っているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	3 毎日の取水量を記録し、定期的な水質検査を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	4 定期的に塵芥除去、除砂作業等の清掃作業は実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			
	5 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、水源保全対策等に必要なマニュアル、用具等を整備し実施しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	6 各種機械装置・弁類等の動作確認、点検、劣化部の補修、塗装は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 取水障害の発生履歴は？ （渇水、風水害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、全ての原因による）	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生する 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 沈砂池

様式-2 (取水)

対象資機材等： 躯体、除塵設備、扉弁類、付帯配管、計装設備等

施設系統名：

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
取水機能の状況	1 原水とともに流入する砂を速やかに沈降除去し、後段の水道施設への負荷を効果的に軽減できているか？	2. 十分機能している 1. 十分ではないがおおむね機能 0. 問題点が多い			
	2 塵芥を抑制し、導水施設への流入を阻止できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 弁扉類が設置され、洪水時、平常時の流量調節や水質事故等による取水停止時は急閉できる機能となっているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 沈砂池内の堆砂を効率的に排除できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	5 浮力防止対策、水量・水質管理設備など、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な装置、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分でないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり		0	
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 定期的に池内の堆砂状況を監視し、除砂や壁面の清掃・点検を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不定期で実施している 0. ほとんど実施していない			
	3 流量や水位、水質を監視し、記録しているか？	2. 常時、自動監視している 1. 全自動ではないが監視している 0. 監視が十分ではない			
	4 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	5 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない		0	
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上		0	
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 機能障害の発生履歴は？ （渇水、風水害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による）	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する		0	
機能評価点					

備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕

対象設備等： 着水井
 対象資機材等： 躯体、除塵設備、量水装置、付帯配管等
 施設系統名：

様式-2 (浄水)

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判 定 点	平 均 値	記 事
浄水機能の 状況	1 流入する原水の水位の動揺を安定させることができるか？ また、複数水源からの流入や洗浄排水の返送がある場合、均等混合できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 越流管、越流堰等により、水位、水量の急変に対応できるか？	2. 対応できる 1. 十分ではないがおおむね対応できる 0. 問題点が多い			
	3 原水の水量を正確に計量できるか？	2. 正確に計量できる 1. 多少精度に問題がある 0. 計量できない			
	4 計画水量の流入と流出ができるか？ また薬品添加している場合に混和等の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	5 構造や容量、バルブ、付帯配管等に問題なく、後段の浄水設備に支障なく原水を供給できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			0
管理の状況	1 2池以上を有するか、又はバイパス管等により、付帯設備の修理、清掃等の作業に問題ないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 水位、流量、水質の日常点検は実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	3 池内の土砂堆積が問題になることはないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、非常時対策等に必要なマニュアル、用具等を整備し実践しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	5 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的に実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	6 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さを伴うことはないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			0
老朽化の状 況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1~2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の 状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 藻類異常発生等の浄水障害、オーバーフロー等の事故の発生履歴は？	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					

備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕

対象設備等： 凝集池(混和池、フロック形成池)
 対象資機材等： 躯体、攪拌設備、モータ、拡散ポンプ、付帯配管等
 施設系統名：

様式-2 (浄水)

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
浄水機能の 状況	1 良好なフロックを効果的に形成する目的を達成しながら、計画浄水量を処理することができるか？	2. 計画浄水量処理可能 1. 処理量、水質により困難な場合あり 0. 少量、計画最大量で運転できない			
	2 凝集剤を迅速かつ均一に拡散させることができるか？	2. 迅速かつ均一拡散が可能 1. 十分ではないがおおむね可能 0. 短絡流等により十分ではない			
	3 処理水量の変更や原水水質の変化に対応して、沈降しやすい大型のフロックへ集塊成長させることができるか？	2. 常時良好なフロック形成が可能 1. おおむね良好なフロック形成が可能 0. フロック形成が悪い			
	4 池内で形成したフロックの破壊や異常にスラッジが沈澱堆積することはないか？	2. 異常現象はなく、十分機能している 1. 濁度変化により機能が低下する 0. 恒常的に機能が低下している			
	5 スカム除去設備やバルブ等、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、装置、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 凝集池の清掃や点検整備、故障発生等により水量、水質面で浄水機能全体に影響を及ぼすことはないか？	2. 適正に実施されている 1. 季節的に問題がある 0. 特に管理していない			
	3 原水水質、流量、攪拌状況、薬品注入量、フロック成長状況を日常点検しているか？	2. 点検し記録している 1. 適宜実施している 0. ほとんど実施していない			
	4 原水水質、処理水量の変化に応じて攪拌強度や流路断面の変更、阻流板間隔変更、薬注量変更など、調整、工夫をしているか？	2. 研究しこまめに調整・工夫している 1. まれに行っている 0. どちらかという調整していない			
	5 池内清掃は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	6 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、非常時対策等に必要のマニュアル、用具等を整備し実践しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体(土木・建築構造物)は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ (主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す)	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1~2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の 状況	1 非常時の対策は万全か？ (停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性)	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 浄水障害の発生履歴は？ (浄水障害、自然災害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による)	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 沈澱池(薬品沈澱池、普通沈澱池、高速凝集沈澱池)
 対象資機材等： 躯体、沈降装置、排泥設備、整流設備、取り出し設備等
 施設系統名：

様式-2 (浄水)

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
浄水機能の状況	1 常時、計画処理水量で運転可能か？	2. 常時、計画処理水量で運転可能 1. 十分ではないがおおむね運転可能 0. 計画最大量での運転ができない			
	2 濁質の沈降分離は確実にを行うことができるか？	2. 常時清澄な処理水が得られる 1. 濁質が時々キャリアオーバーする 0. 頻繁にキャリアオーバーする			
	3 出水時や最大処理水量時でも濁度管理基準（例えば0.5～1.0度以下）は遵守できるか？	2. 処理水質は問題ない 1. まれに処理水濁度が高くなる 0. 恒常的に処理水濁度が高い			
	4 排泥装置は性能どおり機能しているか？	2. 常時、十分機能している 1. 濁度変化により機能が低下する 0. 恒常的に機能が低下している			
	5 沈澱機能が十分発揮できず、ろ過池への過負荷や浄水場全体機能に影響を及ぼすことはないか？	2. 常時、十分機能している 1. まれにろ過池へ負担が大きくなる 0. ろ過池管理、浄水量に影響する			
	6 健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、設備等が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 原水水質、流量、沈降状況、排泥量、スラリ状況等を日常点検を実施し、記録しているか？	2. 点検し記録している 1. 適宜実施している 0. ほとんどしていない			
	3 藻類の繁殖異常等により機能を阻害することはないか？ また、スカム等を適宜除去しているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 スラッジ堆積状況を確認し、排泥しているか？ また十分排泥できるか？	2. 適切に実施されている 1. おおむね適切に実施している 0. 十分排泥できない			
	5 池内清掃は定期的を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	6 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、非常時対策等に必要なマニュアル、用具、設備等が整備され実践しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全は定期的を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 浄水障害の発生履歴は？ （浄水障害、自然災害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による）	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 急速ろ過池

様式-2 (浄水)

対象資機材等： 躯体、ろ過材、集水装置、洗浄装置、付帯配管、弁類、計装設備等

施設系統名：

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判 定 点	平 均 値	記 事
浄水機能の 状況	1 安定して計画ろ過流量を維持できているか？ また各池への流量分配は均等か？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 計画どおりのろ過継続時間を維持し、効率的な洗浄が行われているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 ろ過面積に対応した十分な洗浄水量が確保されているか？	2. 十分確保されている 1. おおむね確保されている 0. 不十分である			
	4 ろ過材(砂、砂利等)は表面亀裂や肥大化、マッドボールの発生等の異常はないか？	2. 異常はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 異常が認められる			
	5 水質(濁度)の管理基準は遵守できるか？	2. 濁度は常時、0.1度以下である 1. 濁度はおおむね0.1度以下である 0. 濁度0.1度以下の維持が困難である			
	6 濁度以外のろ過水質は水質基準、管理基準に照らして問題ないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	7 健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、装置、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 ろ過水量やろ過損失水頭、洗浄状況、ろ過水質等について毎時～毎日測定・監視し、日報を作成しているか？	2. 作成している 1. 十分ではないが作成している 0. 作成していない			
	3 藻類の繁殖異常等により機能を阻害することはないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 水量、水質異常に対して問題なく対応できるか？	2. 容易に対応可 1. 問題はあるが対応可 0. 運転停止することがある			
	5 ろ過材(砂、砂利等)はろ材試験、不陸調査などにより、適宜交換や洗浄等の改良を行っているか？	2. 調査し実施している 1. 調査してないが改良している 0. 調査も改良もしていない			
	6 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、非常時対策等に必要なマニュアル、用具等を整備し実践しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的に実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体(土木・建築構造物)は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ (主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す)	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の 状況	1 非常時の対策は万全か？ (停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性)	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして処理方法、自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 浄水障害の発生履歴は？ (自然災害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による)	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点/2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 緩速ろ過池

様式-2 (浄水)

対象資機材等： 躯体、ろ過材、集水装置、流量調整設備、付帯配管、弁類、計装設備等

施設系統名：

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
浄水機能の状況	1 安定して計画ろ過流量を維持できているか？ また各池への流量分配は均等か？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 計画どおりのろ過継続時間を維持できているか？ また砂の掻き取り頻度に問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 流入原水の水質は建設当初に比べて大きな変化はなく、年間の水質変動に問題なく対応できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 水質（濁度）の管理基準は遵守できるか？	2. 濁度は常時、0.1度以下である 1. 濁度はおおむね0.1度以下である 0. 濁度0.1度以下に維持が困難である			
	5 鉄、マンガン、臭気、色度など、濁度以外のろ過水質は水質基準、管理基準に照らして問題ないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	6 池水位やろ過速度管理等、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、装置、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 ろ過水量やろ過損失水頭、ろ過池水位、ろ過水質等について毎時～毎日測定・監視し、日報を作成しているか？	2. 作成している 1. 十分ではないが作成している 0. 作成していない			
	3 藻類の繁殖異常等により機能を阻害することはないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 水量、水質異常に対して問題なく対応できるか？	2. 容易に対応可 1. 問題はあるが対応可 0. 運転停止することがある			
	5 管理の指針により、適宜、砂面掻き取り、補砂、砂の切り返し等のろ材管理を実施しているか？	2. 各種管理データを判断して実施 1. ある程度実施している 0. ほとんど実施していない			
	6 日常の維持管理のため、また労働安全対策、防犯対策、非常時対策等に必要なマニュアル、用具等を整備し実践しているか？	2. 整備され実施している 1. 十分ではないが整備・実施している 0. ほとんど整備又は実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして処理方法、自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 浄水障害の発生履歴は？ （自然災害、水質汚濁、水質事故、停電、機器故障等、すべての原因による）	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考： [平均値＝評価点平均値＝平均判定点/2×100]、[機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点]					

対象設備等： 凝集用薬品注入設備
 対象資機材等： 検収設備、貯蔵設備、注入設備、付帯配管等
 施設系統名：

様式-2 (浄水)

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判 定 点	平 均 値	記 事
浄水機能の 状況	1 薬品の注入により適正な凝集効果が得られているか(薬品の種類、注入装置の容量に問題ないか)？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 原水の水量、水質の変化に応じた薬品注入ができていないか(特に濁度、pH値の高低変化に追従しているか)？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 薬品の使用率は過去の実績(3年前の値)に比べて増加していないか？	2. 異常ない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 過剰になっている			
	4 薬品の注入地点、酸・アルカリ剤、凝集補助剤と凝集剤の混和に問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	5 配管、ポンプ等の目詰まりや漏洩、腐食、凍結等による注入不良はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	6 健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、装置、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 計量設備等により薬品受入れ量、貯蔵量を正確に把握し、また受け入り時や品質等を記録、保管しているか？	2. 在庫管理・品質管理は適切 1. 十分ではないが実施 0. 不十分			
	3 貯蔵設備は耐食性に優れた材質で、十分な容量があるか？ また、漏洩対策、品質保持のために十分な対策があるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 注入量を適切に決定しているか？	2. 総合的な注入制御を実施 1. ジャーテストでチェック 0. 経験的に判断			
	5 本体又は本体を構成する部品が故障した場合、交換可能か？また、容易に部品の調達が可能か？	2. 容易に可能 1. 何とか可能 0. 交換・調達が難しい			
	6 配管の点検、ボルト、ナットの増し締めを定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体(土木・建築構造物)は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 機器の故障履歴は？(主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す)	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1~2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の 状況	1 非常時の対策は万全か？(停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性)	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 機能障害の発生履歴は？	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点/2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 消毒設備

様式-2 (浄水)

対象資機材等： 貯蔵設備、注入設備、除害設備、次亜生成装置、付帯配管等

施設系統名：

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
浄水機能の状況	1 給水区域の適正な残塩濃度を確保するため、浄水池・配水池の塩素濃度は過不足なく保持されているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 消毒及び前塩素・中塩素処理に必要な塩素量は水量・水質に応じて注入できているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 塩素注入率は過去の実績（3年前の値）に比べて増加していないか（前・中・後塩素処理）？	2. 異常はない 1. やや増減はあるがおおむね良好 0. 過剰になっている			
	4 塩素剤は十分混和され、注入地点に問題はないか（前・中・後塩素処理）？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	5 配管、ポンプ等のスケール付着や漏洩、腐食等により注入不良はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	6 保安機器、除害設備等を含め、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 貯蔵量、注入量を正確に把握し、また品質等を記録、保管しているか？	2. 在庫管理・品質管理は適切 1. 十分ではないが実施 0. 不十分			
	3 貯蔵設備は耐食性に優れた材質で、十分な容量があるか？ また、漏洩対策、品質保持のために十分な対策があるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 注入量を適切に決定しているか？	2. 高度な残塩制御を実施 1. 残塩をチェックして手動制御 0. 経験的に判断			
	5 本体又は本体を構成する部品が故障した場合、交換可能か？ また、容易に部品の調達が可能か？	2. 容易に可能 1. 何とか可能 0. 交換・調達が難しい			
	6 配管の点検、ボルト、ナットの増し締めを定期的に実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的に実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	8 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1～2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして処理方法、自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 機能障害の発生履歴は？	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					

対象設備等： 浄水池
 対象資機材等： 躯体、流入流出管、越流・排水設備、換気装置、計装設備等
 施設系統名：

様式-2 (浄水)

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判 定 点	平 均 値	記 事
浄水機能の 状況	1 需要量の変動による浄水処理水量と送水量との不均衡等を十分に調整できるか？	2. 十分調整できる 1. 十分ではないがおおむね調整できる 0. 問題点が多い			
	2 池構造や付帯配管等の問題によって送(配)水に支障をきたすことはないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね問題ない 0. 問題点が多い			
	3 浄水池内で水質が悪化することはないか？(残留塩素の不均一、塗膜の剥離、有機溶剤の溶出等)	2. 異常ない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 悪化することがある			
	4 池漏水の発生や外部からの汚染、異物混入の危険性はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね問題ない 0. 問題点が多い			
	5 越流・排水設備、計装設備等を含め、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、設備が設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 定期的に池内部の点検、清掃を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不定期で実施している 0. ほとんど実施していない			
	3 池水位、残留塩素濃度を監視し、記録しているか？	2. 常時、自動監視している 1. 全自動ではないが監視している 0. 監視が十分ではない			
	4 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全是定期的に行っているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	5 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体(土木・建築構造物)は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？(主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す)	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1~2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の 状況	1 非常時の対策は万全か？(停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性)	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 機能障害の発生履歴は？	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					

備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕

対象設備等： 排水池、排泥池

様式-2 (浄水)

対象資機材等： 躯体、攪拌装置、排泥ポンプ、集水装置、スラッジ掻き機、計装設備等

施設系統名：

注) 設備・資機材の定義は、「用語の説明」による。また、資機材等には、一部設備を含む。

調査年月日：

機能分類	設 問	評 価 区 分	判定点	平均値	記事
処理機能の状況	1 施設計画当初の量的、質的な処理能力が発揮でき、また効率的に運用しているか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 洗浄排水、沈澱スラッジ、各種排水を受け入れて一時貯留し、量的、質的に十分調整できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 濃縮槽等の後続設備への負荷を平均化し、汚泥を効率的に引抜き、移送できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 着水井等への返送水、上澄水の水質に問題はないか？ また返送している場合、原水への負荷が過大とならないよう水量を調整できるか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	5 越流堰、濃度計等を含め、健全な機能と適正な管理を実現するために必要な機器、設備が準備・設置され、正常に機能するか？	2. 十分な設備で健全に機能 1. 設備は十分ではないが問題ない 0. 設備不十分、管理に支障あり			0
管理の状況	1 維持管理に多くの労力、危険、煩雑さ、精度不良を伴うなど、構成設備、装置及びシステムとしての維持管理上の問題はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	2 返送水濁度が高い、排出汚泥濃度が低い、臭気や発泡がある等の機能障害はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	3 溢流、集泥不良、排泥管閉塞、ポンプ等の動作不安定、除塵装置・堰・トラフの詰まり等の物理的機能障害はないか？	2. 問題はない 1. 十分ではないがおおむね良好 0. 問題点が多い			
	4 処理水量、水質、汚泥引抜き量、薬品注入量等の運転状況を監視し、記録しているか？	2. 記録し、状況分析している 1. 監視しているが記録不十分 0. ほとんど実施していない			
	5 定期的に池内部の点検、清掃を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不定期に実施している 0. ほとんど実施していない			
	6 各種機械装置・弁類等の動作確認、劣化部の補修、塗装等の保全は定期的実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 間引きしながら実施している 0. ほとんど実施していない			
	7 電気・計装設備等は定期点検・整備を実施しているか？	2. 規定どおり実施している 1. 不具合発生時に実施している 0. ほとんど実施していない			0
老朽化の状況	1 躯体（土木・建築構造物）は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	2 機械設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	3 電気・計装設備は老朽化が目立っていないか？	2. 外観、機能とも問題ない 1. 一部、老朽化部分がある 0. 全体的に老朽化が激しい			
	4 機器の故障履歴は？ （主要機器において重要な部品の交換が必要となった場合の故障を指す）	2. 過去10年間に故障履歴なし 1. 過去10年間に1~2回程度 0. 過去10年間に3回以上			0
技術水準の状況	1 非常時の対策は万全か？ （停電時の電力供給、設備の二重化、予備力の有無、他系統からのバックアップ等の可能性）	2. 予備設備等で十分対応可能 1. 能力の一部が対応可能 0. 対応が困難である			
	2 最近の技術水準に照らして自動化、省エネ化、効率化の現状の程度は？	2. 良 1. 中 0. 低			
	3 機能障害の発生履歴は？	2. 特になし 1. 数年に1回、不定期に発生 0. 毎年、定期的に発生する			0
機能評価点					
備考：〔平均値＝評価点平均値＝平均判定点／2×100〕、〔機能評価点＝各機能分類の評価点平均値の中の最低点〕					