

要求水準書

(目的)

第1条 この要求水準書は、安全で良質な浄水を安定的に供給することを目的に、浄水場等運転管理業務を実施する上で、満たすべき業務水準を定めるものである。

(業務要求水準)

第2条 受注者が業務を履行する上で最低限満たすべき要件を次のとおり定める。受注者は契約期間にわたって、本要求水準を遵守しなければならない。なお、その具体的な手法については、受注者が提案し、発注者と協議した上で、業務履行計画書に反映させること。

(1) 水量管理における要求水準

- ア. 配水状況により必要な設備・機械を運転し、取水送水量の調整、浄水処理工程での水位等のバランス調整、浄配水池間の送受水量の調整を行い、安定供給に努めること。
- イ. 取水能力(別表1)及び給水能力(別表2)の範囲において、平均配水量(別表3)をもとに配水量の調整を行うこと。
- ウ. 需要の変動を予測し、配水池の水位管理値(別表4)に従い、配水量に見合った効率的な水位管理に努めること。

(2) 水質管理における要求水準

- ア. 日常監視項目のうち、水道法上当然保証すべき水質として保証水質(別表5)を遵守し、さらに運転上の管理値として、水質管理目標値(別表6)を満足すること。その他水質管理上必要な項目の基準値は、水道法の規定のとおりとし、これを遵守すること。
- イ. 水道水質管理計画書を作成し、原水水質の変化に対応するため浄水処理工程における水質管理を徹底すること。また、必要な項目の検査・測定を実施し、必要に応じてジャーテスト等を行い、最適な薬品注入率を決定し、水質管理及び水質向上に努めること。

(3) 薬品管理における要求水準

- ア. 受注者は、最適な浄水処理によって良好な水質を維持するため、必要な薬品類の在庫管理と調達を的確に行うこと。
- イ. 浄水処理薬品の調達量は、年間予定調達量(別表7)のとおりとする。

(4) その他の業務における要求水準

受注者は、契約書、一般事項書、特記事項書、本要求水準書及びその他の関係書類に示された事項をもとに、業務履行計画書に記載した方法で業務を実施すること。また業務履行上で発注者から指示されていない事項であっても、運転管理上当然必要な業務等を行うこととする。

別表1 取水能力

浄水場名	水源名	水量 (m ³ /日)	備考
下北方浄水場	柏田水源	104,000	大淀川 (表流水)
富吉浄水場	富吉水源	73,000	大淀川 (表流水)
田野町第1浄水場	第1水源	3,230	片井野川 (表流水)
	木場段水源	2,200	片井野川 (表流水)
川口浄水場	梁瀬第1水源	3,017	浅層地下水
	梁瀬第2水源	723	浅層地下水
浦之名水源地	浦之名水源	716	浅層地下水
清武町第1水源地	第1水源	550	水無川水系表流水
清武町第2水源地	第2水源	5,500	浅層地下水
清武町第3水源地	第3水源	16,500	浅層地下水

別表2 給水能力

浄水場名	水量 (m ³ /日)	備考
下北方浄水場	100,000	急速ろ過
富吉浄水場	72,500	急速ろ過
田野町第1浄水場	4,940	急速ろ過
川口浄水場	3,400	急速ろ過
浦之名水源地	651	膜ろ過
清武町第1水源地	500	急速ろ過
清武町第2水源地	5,000	急速ろ過
清武町第3水源地	9,500	急速ろ過

別表3 平均配水量

浄水場名・配水池名	水量 (m ³ /日)	備 考
下北方配水池 (下北方系)	54, 828	(池内配水池の値を控除)
生目台配水池 (富吉系)	50, 265	(一部田野町域配水分を含む)
池内配水池 (下北方系)	10, 940	佐土原町域へ配水
田野町第1浄水場	1, 765	
川口浄水場	2, 179	
高浜配水池 (富吉系)	1, 878	高岡町域へ配水
浦之名水源地	325	
清武町第1水源地	300	
清武町第2水源地	2, 313	
清武町第3水源地	7, 319	

(令和2年度実績)

別表 4 配水池の水位管理値（要求水準値）

配水池名	水 位 (m)
下北方配水池（P C 1 配水池基準）	3.0 ～ 4.4
生目台配水池	3.0 ～ 4.4
岩切調整池	4.0 ～ 5.8
学園都市配水池	3.1 ～ 5.0
池内配水池	5.5 ～ 6.7
田野町第 1 配水池	6.0 ～ 6.8
田野町第 3 配水池	4.5 ～ 5.9
高浜配水池	6.0 ～ 9.2
中央配水池	6.5 ～ 9.0
川口配水池	1.7 ～ 2.1
去川配水タンク所	2.5 ～ 3.0
浦之名低地区配水池	2.4 ～ 3.2
清武町第 1 配水池	2.4 ～ 2.9
清武町第 4 配水池	3.3 ～ 3.8
清武町第 6 配水池	3.5 ～ 4.1
清武町第 7 配水池	3.5 ～ 4.0
清武町第 8 配水池	6.5 ～ 7.7
清武町第 9 配水池	7.4 ～ 7.7

別表5 保証水質

	項目	基準値	採水箇所
1	pH値	5.8 ~ 8.6	浄水施設出口
2	味	異常でないこと	浄水施設出口
3	臭気	異常でないこと	浄水施設出口
4	色度(度)	5 以下	浄水施設出口
5	濁度(度)	2 以下	浄水施設出口
6	残留塩素濃度 (mg/L)	0.1 以上	末端給水栓

別表6 水質管理目標値(要求水準値)

	項目	基準値	採水箇所	
1	pH値	下北方浄水場	浄水施設出口	
		富吉浄水場		6.7 ~ 7.5
		田野町第1浄水場		6.5 ~ 8.0
		川口浄水場		6.5 ~ 7.2
2	味	異常でないこと	浄水施設出口	
3	臭気	異常でないこと	浄水施設出口	
4	色度(度)	2 以下	浄水施設出口	
5	濁度(度)	0.05 以下	ろ過池 又はろ過機出口	
6	残留塩素濃度 ※ (mg/L)	下北方浄水場	浄水施設出口	
		富吉浄水場		0.6 ~ 1.0
		田野町第1浄水場		0.3 ~ 0.8
		川口浄水場		0.3 ~ 1.0
		清武町第1浄水場		0.3 ~ 0.6
		清武町第2浄水場		
		清武町第3浄水場		

※ 末端給水栓の残留塩素については0.2mg/L以上を維持するように調整すること。

別表7 浄水処理薬品の年間予定調達量（参考）

施設	薬品名	搬入手段	単位	1回あたり 納入量（程度）	年間数量
下北方浄水場	PAC	ローリー	kg	11,000	891,000
	次亜塩素酸ナトリウム	ローリー	kg	10,300	525,300
	苛性ソーダ	ローリー	kg	7,500	37,500
	希硫酸	ローリー	kg	9,600	163,200
	活性炭※一般	フレコンバッグ	kg	6,000	36,000
	活性炭※高機能	フレコンバッグ	kg	6,000	60,000
	並塩	25kg/袋	袋	16	192
池内配水池	次亜塩素酸ナトリウム	20kgポリ缶	kg	※下北方浄水場より移送	
富吉浄水場	PAC※高塩基度	ローリー	kg	11,000	627,000
	次亜塩素酸ナトリウム	ローリー	kg	10,300	381,100
	苛性ソーダ	ローリー	kg	6,300	18,900
	希硫酸	ローリー	kg	6,400	51,200
	活性炭※一般	フレコンバッグ	kg	6,000	18,000
	活性炭※高機能	フレコンバッグ	kg	6,000	48,000
	並塩	25kg/袋	袋	16	224
岩切送水ポンプ所系	次亜塩素酸ナトリウム	20kgポリ缶	kg	100	4,000
田野町第1浄水場系	PAC	コンテナ	kg	1,200	10,800
	次亜塩素酸ナトリウム	コンテナ	kg	600	6,000
田野町第3配水池系	次亜塩素酸ナトリウム	20kgポリ缶	kg	140	1,120
川口浄水場系	PAC	20kgポリ缶	kg	200	600
	次亜塩素酸ナトリウム	コンテナ	kg	400	4,400
	苛性ソーダ	20kgポリ缶	kg	200	19,400
高浜配水池系	次亜塩素酸ナトリウム	20kgポリ缶	kg	80	1,360
浦之名水源地系	次亜塩素酸ナトリウム	20kgポリ缶	kg	※高浜配水池系より移送	
	チオ硫酸	25kg/袋	袋	2	4
清武町第1水源地	PAC※高塩基度	20kg箱	kg	200	1,400
	次亜塩素酸ナトリウム	20kg缶	kg	100	1,200
清武町第2水源地	PAC※ ¹	コンテナ	kg	450	5,850
	次亜塩素酸ナトリウム※ ²	コンテナ	kg	300	3,600
清武町第3水源地	PAC※ ¹	コンテナ	kg	1,550	20,150
	次亜塩素酸ナトリウム※ ²	コンテナ	kg	1,500	18,000

※1 清武町第2水源地及び清武町第3水源地のPAC1回当たりの納入量は、上記の各数量に限らず、2施設合わせて、2,000kg程度としてもよい。

※2 清武町第2水源地及び清武町第3水源地の次亜塩素酸ナトリウム1回当たりの納入量は、上記の各数量に限らず、2施設合わせて1,800kg程度としてもよい。