

酒田市浄水施設運転管理等業務委託

特記仕様書

酒田市上下水道部

# 特記仕様書目次

第1条	目的	1
第2条	施設概要	1
第3条	業務の履行場所	1
第4条	主要対象設備	1
第5条	業務内容及び参考頻度	2
第6条	電力及び通信料の支払い	2
第7条	消耗品及び交換部品の調達	2
第8条	業務検査要領	2
別表-1	業務対象施設一覧	3
別表-2	主要設備一覧	5
別表-3	業務内容・参考頻度	1 1
別表-4	電力・通信料の支払い対象施設	2 5

(目的)

第1条 この特記仕様書は、「酒田市浄水施設運転管理等業務委託仕様書」について、特に必要な事項を定めることにより、業務の円滑な遂行を図ることを目的とする。

(施設概要)

第2条 仕様書に係わる浄水施設等の概要は次のとおりである。

(1) 酒田地区

① 小牧浄水場系

(ア) 給水能力：28,500m<sup>3</sup>/日（処理能力 46,500 m<sup>3</sup>/日）

(イ) 水源：最上川表流水

(ウ) 浄水処理方式：急速ろ過方式

(エ) 排水処理：天日乾燥床

(オ) 送水方式：ポンプ加圧方式、自然流下

② 新山受水場系

(ア) 有効容量：13,000m<sup>3</sup>

(イ) 配水方式：自然流下

③ 飛島簡易水道

(ア) 給水能力：315m<sup>3</sup>/日

(イ) 水源：ダム水

(ウ) 浄水処理方式：急速ろ過方式 + 高度浄水処理

(エ) 送水方式：ポンプ加圧方式

④ 他33施設

(2) 平田地区

① 平田第1受水池：有効容量 630m<sup>3</sup>

平田第2受水池：有効容量 630m<sup>3</sup>

② 他13施設

(3) 松山地区

① 松山受水場：有効容量 1,780m<sup>3</sup>

② 柏谷沢水源地：給水能力 21m<sup>3</sup>/日（水源：深井戸 19.0m/深）

③ 他7施設

(4) 八幡地区

① 升田水源地：給水能力 436m<sup>3</sup>/日（水源：浅井戸 8.5m/深）

② 他5施設

(業務の履行場所)

第3条 仕様書第5条による、受託者が業務を履行する浄水施設等の名称及び所在地を、別表

1 (1/2 から 2/2) のとおりとする。

2 別表1 酒田地区の最上川取水塔、取水流量計室、小牧浄水場及び新山受水場については「法定委託」とする。

3 飛島簡易水道については、小牧浄水場中央監視室からの遠方監視操作業務とする。

(主要対象設備)

第4条 前条で記載した施設の主要対象設備は、別表-2 (1/6 から 6/6) に示す設備、装置及び機器とする。

(業務内容及び参考頻度)

第5条 仕様書第32条の業務内容の詳細は別表-3 (1/14 から 14/14) に記載する。

(電力及び通信料の支払い)

第6条 受託者は、委託者に代わって、別表-4 (1/4 から 4/4) に記載する浄水施設等の電力及び通信料の支払いを行うこと。

(消耗品及び交換部品の調達)

第7条 受託者は、業務に必要な消耗品及び交換部品の調達及び管理を行うこと。

(業務検査要領)

第8条 委託者は、仕様書第16条に規定する業務検査について、次に記載する方法により行う。

- 2 受託者は、業務検査を受けるときは、当該月にあつては、仕様書第36条第3項の書類を、契約業務完了にあつては、同条第5項の書類を準備しなければならない。
- 3 前項の検査は、次に記載する方法により行う。
  - (1) 当該月における検査は、仕様書第36条第2項各号の業務実施計画と同条第3項(1)及び(2)について照合・確認を行い、不履行がないこと、及び第3項(3)並びに第5項(1)から(2)の書類が完備していることをもって合格とする。なお、業務完了報告書で確認ができないものがある場合は、現場確認を合わせて行う。
  - (2) 契約業務完了における検査は、仕様書第36条第5項(1)から(5)について、その内容及び書類について照合・確認を行い、全てを満たしていることをもって合格とする。なお、契約業務完了報告書で確認ができないものがある場合は、現場確認を合わせて行う。
- 4 前項に規定する検査方法のうち、委託者が特に認めた事項については、検査を省略することができる。

別表－1（業務対象施設一覧 1/2）

## （1）酒田地区

	施設名称	所在地
1	最上川取水塔	酒田市砂越字下川原 1 5 5 - 1
2	取水流量計室	酒田市小牧字南五丁野 3 0 9 - 1
3	小牧浄水場	酒田市小牧字南五丁野 3 0 6
4	黒森増圧ポンプ場	酒田市黒森字草刈谷地地内
5	黒森配水場	酒田市黒森字葎葉山地内
6	中の口配水場	酒田市末広町 4 1 - 1 他
7	宮野浦配水場	酒田市宮野浦字飯森山西地内
8	緑ヶ丘増圧ポンプ場	酒田市宮野浦字飯森山西地内
9	出羽台配水ポンプ場	酒田市高見台二丁目地内
10	松境配水場	酒田市北千日堂前字松境地内
11	宮海配水増圧ポンプ場	酒田市宮海地内
12	鳥海浄水場	酒田市北仁田字上曾田地内
13	八森配水場	酒田市市条字八森地内
14	八森送水ポンプ場	酒田市市条字横枕地内
15	山根送水ポンプ場	酒田市麓字麓山地内
16	山根低区配水池	〃
17	山根高区配水池	〃
18	新出送水ポンプ場	酒田市福山字内山地内
19	新出配水池	〃
20	矢流川送水ポンプ場	酒田市生石字矢流川地内
21	大平電気室	酒田市北沢字深谷地内
22	大平配水池	〃
23	大森山増圧ポンプ場No. 1	酒田市生石字十二ノ木地内
24	大森山増圧ポンプ場No. 2	酒田市生石字大森山地内
25	大森山増圧ポンプ場No. 3	〃
26	中平田系流量計室	酒田市本川字大海塚地内
27	鳥海系流量計室	酒田市飛鳥字林内地内
28	仁助谷地流量制御場	酒田市仁助谷地地内
29	新山受水場	酒田市檜橋字新山地内
30	管網監視局（市内6箇所）	酒田市保岡字村添地内ほか
31	勝浦浄水場	酒田市飛鳥字勝浦乙地内
32	勝浦配水池	〃
33	法木配水池	酒田市飛鳥字法木乙地内
34	法木中継ポンプ場	酒田市飛鳥字勝浦甲地内
35	法木電気室	酒田市飛鳥字法木乙地内
36	四谷取水ポンプ場	酒田市飛鳥字勝浦地内

別表－1（業務対象施設一覧 2/2）

（2）平田地区

	施設名称	所在地
1	平田第 1 受水池	酒田市中野俣字赤田沢 1-6-1
2	楯山加圧ポンプ場	酒田市楯山字村下 2-6-4
3	田沢高区送水ポンプ場	酒田市田沢字仲村 1-2-2
4	田沢高区配水池	酒田市田沢字中村後口 1-1-3-1
5	平田第 2 受水池	酒田市楯橋字大柳 3-255.64-5、他
6	飛鳥ポンプ場	酒田市飛鳥字宝永新田 1-2-0、他
7	楯橋配水池	酒田市楯橋字大柳 3-2-1-0
8	楯橋計量室	酒田市楯橋字大柳 7-0-5、3-4-1-4
9	大畑水源地	酒田市中野俣字四十八坂 2-1-1-2
10	大畑送水ポンプ場	酒田市中野俣字四十八坂 3-0-6-4
11	大畑配水池	酒田市中野俣字四十八坂 3-0-7-3
12	大畑計量室	酒田市中野俣字四十八坂 3-1-2-2
13	丸山加圧ポンプ場	酒田市北俣字丸山村 6-1
14	海ヶ沢調整池	酒田市北俣字後口山 5
15	小林増圧ポンプ場	酒田市山元字古山神 1-6-4

（3）松山地区

	施設名称	所在地
1	松山受水場	酒田市字総光寺沢 1-2-3
2	辰ヶ湯送水ポンプ	酒田市土淵字堰上新田 3-3-1
3	辰ヶ湯温泉受水池	酒田市土淵字湯之沢 5-6-3
4	和光園増圧ポンプ	酒田市相沢字北森 1-3-7-3
5	眺海の森ポンピット室	酒田市字内町 6-3-2
6	高区第 1 配水池	酒田市字外山越 2-9-3-1
7	高区第 2 配水池	酒田市土淵字大平 1-3-6-7
8	末端監視装置	酒田市成興野字上堰内 3-7-3-4
9	柏谷沢水源地	酒田市柏谷沢字水上沢 3-1-3-5

（4）八幡地区

	施設名称	所在地
1	升田水源地	酒田市升田字谷地返 2-2-2 外
2	日向配水池	酒田市升田字水ヶ台 2-8-8
3	日向減圧井	酒田市草津字林ノ下 3-9-2
4	大沢減圧槽	酒田市北青沢字小芦沢 6-5-3-8
5	大沢低区配水池	酒田市大蔵字上黒沢 6-1-2
6	大沢高区配水池	酒田市北青沢字小芦沢 6-5-2-8

別表－2（主要設備一覧 1/6）

小牧浄水場系

場所	機器名称	型式	能力等	数量	備考	
取水施設	最上川取水塔	RC造	長径:20.2m 短径:5.2m 全高:20.45m	1		
	取水地点 酒田市砂越字川原155番地1	800mmゲート	手動ゲート(ユニハンドラー)	8	稼動可能数:6	
	取水ポンプ	水中ポンプ	φ350mm×14m×12.71m <sup>3</sup> /分×55kw	3		
		水中ポンプ	φ300mm×14m×9.3m <sup>3</sup> /分×37kw	1		
	沈砂池	RC造	幅:5.5m 長さ:26.3m 有効深:3.0m 容量:434m <sup>3</sup>	1		
導水施設	導水管	SP、DIP	φ900mmSP115m φ600mmDIP117m	1		
浄水施設	高速凝集沈澱池	RC造(2号池)	径:23.0m 有効水深:6.0m 容量:1,644m <sup>3</sup> 処理水量:20,000m <sup>3</sup> /d	1		
		RC造(3号池)	径:23.0m 有効水深:6.0m 容量:1,716m <sup>3</sup> 処理水量:20,000m <sup>3</sup> /d	1		
		RC造(4号池)	径:23.0m 有効水深:6.0m 容量:1,716m <sup>3</sup> 処理水量:20,000m <sup>3</sup> /d	1		
	集合井	ドーナツ型 RC造	外径:8.5m 内径:5.5m 全高:3.5m 有効深:2.3m 容量:75m <sup>3</sup>	1		
	急速ろ過池	RC造	長:8.2m 幅4.1m ろ過面積:33.62m <sup>2</sup>	12		
	薬品注入設備	苛性ソーダ希釈槽	SUS製	容量:18.0m <sup>3</sup>	1	平成29年度更新
		苛性ソーダ貯蔵槽	SUS製	容量:18.0m <sup>3</sup>	4	
		PAC貯蔵槽	FRP製	容量:15.0m <sup>3</sup>	3	
		次亜塩素酸貯蔵槽	ポリエチレン製	容量:10.5m <sup>3</sup>	2	
		苛性ソーダ注入ポンプ	容量制御ポンプ	前苛性:2.48ℓ/分 0.4kw	2	
				後苛性:0.45ℓ/分 0.4kw	2	
		PAC注入ポンプ	容量制御ポンプ	注入量:0.91ℓ/分 0.4kw	6	
		苛性ソーダ移送ポンプ	ノンシールポンプ	流量:620ℓ/分 3.7kw	2	
	PAC移送ポンプ	ノンシールポンプ	流量:10.0ℓ/分 1.5kw	1		
	次亜塩素酸注入ポンプ	容量制御ポンプ	前次亜塩素酸 注入量:1.98ℓ/分 0.4kw	2	平成29年度更新	
			中次亜塩素酸 注入量:1.34ℓ/分 0.4kw	2		
			後次亜塩素酸 (中次亜塩素酸注入ポンプ切替使用)			
	ろ過池 洗浄設備	表洗ポンプ	横軸片吸込多段渦巻ポンプ	φ150mm×46m×2.4m <sup>3</sup> /分×30kw	2	
		逆洗ポンプ	横軸両吸込渦巻ポンプ	φ400mm×18m×20.2m <sup>3</sup> /分×90kw	2	
	排水処理設備	排水池	RC造	10.7m×6.0m×有効深3.0m (容量385.2m <sup>3</sup> )	2	
		排泥池	RC造	10.7m×11.0m×有効深3.0m(容量706.2m <sup>3</sup> )	2	
		濃縮槽	RC造	14.0m×14.0m×有効深4.0m(容量1,568m <sup>3</sup> )	2	
		天日乾燥床	RC造	25.0m×20.5m×有効深1.2m(容量:9,840m <sup>3</sup> )	16	
天日乾燥床送泥ポンプ		横軸スクルー渦巻ポンプ	φ250mm×13m×8.89m <sup>3</sup> /分×37kw	1		
沈砂池返送ポンプ		横軸ノンクログプロセスポンプ	φ150mm×17m×3.19m <sup>3</sup> /分×22kw	2		
排泥ポンプ		横軸ノンクログプロセスポンプ	φ100mm×16m×1.46m <sup>3</sup> /分×11kw	2		
天日乾燥床排水井ポンプ		水中ポンプ	φ65mm×14m×0.292m <sup>3</sup> /分×2.2kw	4		
送水施設	送水ポンプ	小牧浄水場 黒森系	φ200mm×47m×4.43m <sup>3</sup> /分×55kw	2		
	増圧ポンプ	黒森増圧ポンプ場	φ200mm×55m×4.43m <sup>3</sup> /分×75kw	2		
	高架タンク揚水ポンプ	松境配水場	φ125mm×24m×1.94m <sup>3</sup> /分×15kw	2		
	消毒設備	中の口配水場(追加塩素)薬品タンク	次亜塩素酸ソーダ	容量:1m <sup>3</sup>	2	
		松境系次亜塩素酸注入ポンプ	ストローク制御	注入量:2.61ℓ/時	2	
		宮野浦系次亜塩素酸注入ポンプ	ストローク制御	注入量:2.61ℓ/時	2	
		黒森増圧ポンプ場薬品タンク	次亜塩素酸ソーダ	容量:0.5m <sup>3</sup>	2	
		黒森増圧ポンプ場次亜塩素酸注入ポンプ	ストローク制御	注入量:2.16ℓ/時	2	
	配水池	小牧浄水場1号池	RC造 (総有効容量:10,600m <sup>3</sup> )	25.0m×15.5m×有効深:4.0m 容量:2,700m <sup>3</sup>	2	
		小牧浄水場2号池		25.0m×47.0m×有効深:4.0m 容量:7,900m <sup>3</sup>	2	
		中の口配水場2号池	RC造 (総有効容量:7,600m <sup>3</sup> )	14.8m×22.8m×有効深4.4m 容量:1,300m <sup>3</sup>	2	休止中
		中の口配水場3号池		径40.0m×有効深4.0m 容量:5,000m <sup>3</sup>	1	休止中
		松境配水場1号池	RC造 (総有効容量:2,070m <sup>3</sup> )	径12.0m×有効深6.7m 容量:757m <sup>3</sup>	1	
		松境配水場2号池		径15.8m×有効深6.7m 容量:1,313m <sup>3</sup>	1	
		松境配水場高架タンク	PC造	容量:66m <sup>3</sup>	1	
		黒森配水場1号池	PC造	径22.5m×有効深6.0m 容量:2,300m <sup>3</sup>	1	
		宮野浦配水場1号池	PC造	径19.0m×有効深6.0m 容量:1,700m <sup>3</sup>	1	
浜中配水場1号池		PC造	径11.0m×有効深3.5m 容量:336m <sup>3</sup>	1	休止中	
出羽台配水ポンプ場		FRP製	容量:20m <sup>3</sup>	2		
配水ポンプ		小牧浄水場配水ポンプ	横軸両吸込渦巻ポンプ	φ300mm×64m×9.2m <sup>3</sup> /分×150kw	5	
	出羽台配水ポンプ場配水ポンプ	多段渦巻ポンプ	φ65mm×40m×0.6m <sup>3</sup> /分×3.7kw	2		
増圧ポンプ	宮海配水増圧ポンプ場増圧ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ	φ125mm×41m×1.3m <sup>3</sup> /分×15kw	2		
	緑ヶ丘増圧ポンプ場増圧ポンプ	多段ポンプ	φ80mm×20m×0.4m <sup>3</sup> /分×3.7kw	2		

別表－2（主要設備一覧 2/6）

鳥海浄水場系

鳥海浄水場	平成24年8月 施設廃止
-------	-----------------

新山受水場系

場所	機器名称	形式	能力等	数量	備考	
送配水施設	受水設備	新山受水池	PC造 (有効容量:13,000m <sup>3</sup> )	径 40.80m×有効深 5.0m 6,500m <sup>3</sup>	2	
		水質計器	TW-100(自動水質測定装置)	濁度/色度/残塩/圧力の4項目を遠方監視	1	令和3年更新
		流量調整弁	プランジャーバルブ	Φ400mm	1	
	送水設備	矢流川送水ポンプ場		Φ40mm×110m×0.04m <sup>3</sup> /分×5.5kw	2	
		大森山増圧ポンプ場	増圧ポンプ No.1	Φ40mm×75m×190ℓ/分×3.7kw	2	
			増圧ポンプ No.2	Φ40mm×75m×190ℓ/分×3.7kw	2	
			増圧ポンプ No.3	Φ40mm×75m×190ℓ/分×3.7kw	2	
		山根送水ポンプ場	送水ポンプ	Φ32mm×35m×0.093m <sup>3</sup> /分×2.2kw	2	
		新出送水ポンプ場	送水ポンプ	Φ40mm×70m×0.042m <sup>3</sup> /分×7.5kw	2	
	消毒設備	八森送水ポンプ場	送水ポンプ	八森系: Φ125mm×30m×2.6m <sup>3</sup> /分×22kw×2台 山根系: Φ125mm×44m×2.0m <sup>3</sup> /分×22kw×2台	4	
			新山受水場	薬品タンク	次亜塩素酸ソーダ 容量:2m <sup>3</sup>	2
		矢流川送水ポンプ場	薬品注入ポンプ	ストローク制御 注入量:2.88ℓ/時	3	
			薬品タンク	次亜塩素酸ソーダ 容量:50ℓ	1	
			薬品注入ポンプ	電磁ポンプ制御式 注入量:1.1ℓ/時	2	
			薬品タンク	次亜塩素酸ソーダ 容量:1m <sup>3</sup>	2	
	配水池	八森送水ポンプ場	薬品注入ポンプ	八森系:注入量 0.9ℓ/時	2	
			液中ポンプインターバル制御	山根系:注入量 0.9ℓ/時	2	
		大平配水池	RC造 (有効容量:72m <sup>3</sup> )	3.0m×4.0m×有効深 3.0m 36m <sup>3</sup>	2	
		八森配水池	RC造 (有効容量:1,572m <sup>3</sup> )	21.8m×15.0m×有効深 3.0m 900m <sup>3</sup>	1	
			RC造 (有効容量:456m <sup>3</sup> )	8.0m×14.0m×有効深 3.0m 336m <sup>3</sup>	2	
	山根低区配水池	RC造 (有効容量:456m <sup>3</sup> )	4.0m×19.0m×有効深 3.0m 228m <sup>3</sup>	2		
山根高区配水池	RC造 (有効容量:85.5m <sup>3</sup> )	3.0m×5.7m×有効深 2.5m 42.75m <sup>3</sup>	2			
新出配水池	RC造 (有効容量:75m <sup>3</sup> )	3.0m×5.0m×有効深 2.5m 37.5m <sup>3</sup>	2			



別表－2（主要設備一覧 3/6）

飛鳥簡易水道

場所	機器名称	形式	能力等	数量	備考	
貯水施設	第1号貯水池	ダム	有効容量: 240m <sup>3</sup>	1	県管理	
	四谷貯水池	ダム	有効容量: 17,000m <sup>3</sup>	1		
	船見沢砂防ダム	ダム	有効容量: 3,200m <sup>3</sup>	1		
	高森沢砂防ダム	ダム	有効容量: 2,100m <sup>3</sup>	1		
	剣ヶ峯沢砂防ダム	ダム	有効容量: 6,000m <sup>3</sup>	1		
	宮谷沢治山ダム	ダム	有効容量: 1,860m <sup>3</sup>	1		
	中村沢砂防ダム	ダム	有効容量: 3,700m <sup>3</sup>	1		
	白瀬沢砂防ダム	ダム	有効容量: 4,400m <sup>3</sup>	1		
船見沢第2砂防ダム	ダム	有効容量: 6,500m <sup>3</sup>	1			
取水施設	四谷取水ポンプ		Φ40mm×40m×0.125m <sup>3</sup> /分×3.7kw	2		
導水施設	導水管	DIP	Φ75mm～Φ200mm	240 m		
		VP	Φ50mm～Φ150mm	3,472 m		
		PP	Φ40mm～Φ50mm	1,068 m		
		計		4,780 m		
浄水施設	着水井	RC造	1.5m×1.5m×有効深:2.0m 容量:4.5m <sup>3</sup>	1		
	薬品沈でん池	傾斜板式	日最大処理水量 1系:163m <sup>3</sup> /日 2系:169m <sup>3</sup> /日	2		
	急速ろ過機	鋼板製圧力式ろ過機	Φ1.3m ろ過面積:1.3m <sup>2</sup> ろ過速度:120m <sup>3</sup> /日	2		
	逆洗水槽	RC造	1.9m×2.5m×有効深2.4m 容量:11.4m <sup>3</sup>	2		
	吸着設備	活性炭吸着槽	鋼製圧力タンク	Φ1.2m×H3.8m	2	
		活性炭吸着ポンプ井	RC造	3.6m×3.175m×有効深1.25m 容量:14.3m <sup>3</sup>	1	
		洗浄ポンプ井	RC造	3.6m×3.4m×有効深1.8m 容量:22.0m <sup>3</sup>	1	
	薬品注入設備	PAC貯蔵槽	FRP製	容量:0.3m <sup>3</sup>	1	平成26年度更新
		前・中次亜塩貯蔵槽	FRP製	容量:0.2m <sup>3</sup>	1	
		次亜塩貯蔵槽	FRP製	容量:0.2m <sup>3</sup>	1	
		PAC注入ポンプ	浸漬式バルブレスポンプ	注入量:1.1ℓ/時 1台予備機	3	
前・中次亜塩注入ポンプ		浸漬式バルブレスポンプ	注入量:1.1ℓ/時 1台予備機	3		
後次亜塩注入ポンプ	浸漬式バルブレスポンプ	注入量:1.1ℓ/時 1台予備機	2	平成26年度更新		
浄水地	RC造	3.6m×3.425m×有効深1.6m 容量:19.7m <sup>3</sup>	1			
送水施設	送水ポンプ	勝浦送水ポンプ	Φ50mm×40m×0.30m <sup>3</sup> /分×5.5kw	2		
		法木中継ポンプ	横軸片吸込渦巻ポンプ	Φ40mm×40m×0.07m <sup>3</sup> /分×2.2kw	2	
		勝浦送水ポンプ井	RC造	2.3m×3.5m×有効深0.7m 容量:5.6m <sup>3</sup>	1	
配水施設	配水池	勝浦配水池 (総有効容量:138.6m <sup>3</sup> )	RC造 FRP製	3.0m×6.7m×有効深2.6m 容量:52.2m <sup>3</sup> 4.0m×8.0m×有効深2.7m 容量:86.4m <sup>3</sup>	1 1	
		法木配水池 (総有効容量:16.8m <sup>3</sup> )	SUS製パネルタンク	2.0m×4.0m×有効深2.1m 容量:16.8m <sup>3</sup>	1	

別表－2（主要設備一覧 4/6）

平田地区

施設名称		施設概要		備考
1	平田第1受水池	躯体	PC造 有効容量：630㎡ 径17.1m×有効深3.0m	平成5年5月供用開始
		計装室	バルブ操作盤・計装盤 水位計 2台	
2	楯山加圧ポンプ場	ポンプ室	増圧ポンプ：Φ50mm×25m×0.167㎡/分×1.5kw×2台 密閉式圧力膨張タンク、増圧ポンプ制御盤	昭和55年9月供用開始
3	田沢高区送水ポンプ場	ポンプ井	RC造 有効容量：18.0㎡ 3.0m×3.0m×有効深2.0m/満水位1.5m	昭和55年9月供用開始
		ポンプ室	送水ポンプ：Φ40mm×79m×0.2㎡/分×5.5kw×2台 次亜塩注入設備 液中ピストンポンプ：0.25～7.5mℓ/分 次亜塩貯留タンク：容量50ℓ 残留塩素計、回転灯、高区動力制御盤	
4	田沢高区配水池	躯体	RC造 有効容量：208㎡ 5.9m×5.9m×有効深3.0m×2池/満水位3.0m 水位計、流量計	昭和55年9月供用開始
5	平田第2受水池	躯体	SUS造 有効容量：630㎡ 9.0m×10.0m×有効深3.5m×2池 バルブ操作盤、計装テレメーター盤	平成8年9月供用開始
6	楯橋配水池	躯体	RC造 有効容量：940㎡ 水位計 10.1m×13.5m×有効深3.45m×2池/満水位3.45m	昭和49年7月供用開始
7	楯橋流量計室		計装テレメーター盤、残留塩素計 流量計：平田第2受水池＋楯橋配水池からの配水流量計測	
8	丸山加圧ポンプ場	ポンプ井 ポンプ室	動力制御盤、残留塩素計 送水ポンプ：Φ50mm×60m×0.26㎡/分×11kw×2台 発電機用ディーゼルエンジン1基、回転灯、ヒーター	平成2年9月供用開始
9	海ヶ沢調整池	躯体	RC造 有効容量：60㎡ 水位計 4.8m×4.8m×有効深2.6m/満水位2.6m	昭和51年4月供用開始
10	小林増圧ポンプ場	ポンプ室	自動給水装置、直結給水ブースターポンプ Φ40mm×37m×0.17㎡/分×1.5kw×2台 交流発電機：50Hz×6.5KVA×18.8A ディーゼルエンジン：6.8kw	平成23年12月供用開始
	飛鳥水源池			昭和48年3月供用開始 平成21年7月廃止
	飛鳥ポンプ場			昭和31年6月供用開始 平成22年7月廃止
	小林水源池			昭和58年4月供用開始 平成23年12月廃止
	小林次亜注入機室			昭和46年12月供用開始 平成23年12月廃止
	小林配水池			昭和46年12月供用開始 平成23年12月廃止
	大畑水源池	取水槽	RC造：1.0m×1.0m×有効深1.8m	昭和42年4月供用開始 平成25年7月休止
	大畑送水ポンプ場	混和池	RC造：有効容量：21㎡ 3.2m×3.3m×有効深2.0m/満水位2.0m	昭和42年4月供用開始 平成25年7月休止
		ポンプ室	ポンプ制御盤、計装テレメーター盤 送水ポンプ：Φ80mm×55m×0.50㎡/分×11kw×2台 発電機用ディーゼルエンジン 真空ポンプ、保温灯、回転灯	
		次亜注入室	次亜注入設備 液中ピストンポンプ：0.25～7.5mℓ/分 次亜塩貯留タンク：容量50ℓ	
	大畑配水池	躯体	RC造：有効容量：138㎡ 水位計 8.0m×8.25m×有効深2.8m/満水位2.8m	昭和42年8月供用開始 平成26年4月休止
	大畑計量室		計装テレメーター盤、残留塩素計 流量計：大畑配水池からの配水流量計測	昭和42年4月供用開始 平成25年7月休止

別表－2（主要設備一覧 5/6）

松山地区

施設名称		施設概要		備考
1	松山配水場	躯体	PC造 有効容量：1,780m <sup>3</sup> 径27.9m×有効深3.0m×2池/満水位3.0m	平成13年10月供用開始
		電気室	動力盤、変換器盤、テレメーター盤、直流電源装置盤 地震監視盤、緊急遮断弁操作盤	
		次亜注入室	次亜注入ポンプ制御盤 次亜注入設備 液中バルブレスポンプ：0.12～1.20ℓ/時×2台 次亜塩貯留タンク：容量200ℓ×2槽 残留塩素計：2台（流入残塩、配水残塩） 圧力計、ヒーター	
		監視室	監視操作卓、CRT監視装置、エアコン 流量計：2台（流入流量、配水流量） 水位計：2台、緊急遮断弁、床排水ポンプ、場内照明灯	
2	辰ヶ湯送水ポンプ	ポンプ井	RC造 有効容量：4.86m <sup>3</sup> 水中ポンプ：Φ40mm×40m×0.15m <sup>3</sup> /分×2.2kw×2台 動力制御盤、水位計	平成3年4月供用開始
3	辰ヶ湯温泉受水池	受水池	RC造 有効容量：5.13m <sup>3</sup> 1.5m×1.8m×有効深1.90m×1池	平成3年4月供用開始
4	和光園増圧ポンプ場		ポンプ制御盤 加圧ポンプ：Φ40mm×32m×0.29m <sup>3</sup> /分×1.5kw×2台	平成3年4月供用開始
5	眺海の森ポンプビット室	ポンプビット	RC造 有効容量：8.12m <sup>3</sup> 動力制御盤、低区計装テレメーター盤 送水ポンプ：Φ40mm×179m×0.15m <sup>3</sup> /分×11kw×2台 水位計	昭和57年4月供用開始
6	高区第1配水池	躯体	RC造 有効容量：20m <sup>3</sup> 1.5m×3.0m×有効深2.22m×2池/満水位2.22m 動力制御盤、高区第1計装盤 水中ポンプ：Φ32mm×100m×0.10m <sup>3</sup> /分×5.5kw×2台 水位計	昭和57年4月供用開始
7	高区第2配水池	躯体	RC造 有効容量：20m <sup>3</sup> 1.5m×3.0m×有効深2.22m×2池/満水位2.22m 高区第2計装盤、水位計	昭和57年4月供用開始
8	末端監視設備		圧力計、残留塩素計	平成13年10月供用開始
9	柏谷沢水源地	深井戸	給水能力：21m <sup>3</sup> /日 限界揚水量：504m <sup>3</sup> /日	平成8年4月供用開始
		配水池	RC造 有効容量：51m <sup>3</sup> 2.5m×5.1m×有効深2.0m×2池/満水位2.0m	
		膜ろ過設備室	動力制御盤、計装テレメーター盤、膜処理装置制御盤 取水ポンプ：Φ25mm×19m×0.02m <sup>3</sup> /分×0.37kw×1台 前処理設備：接触槽、攪拌機、次亜塩注入設備 次亜塩注入ポンプ：0.04～1.1ℓ/時×2台 次亜塩貯留タンク：容量100ℓ 膜処理装置：循環水槽、循環ポンプ、膜モジュール 膜ろ過水流量計、逆洗ポンプ、逆洗水槽	
		配水ポンプ室	流量計、残留塩素計 配水ポンプ：Φ50mm×58.5m×0.31m <sup>3</sup> /分×5.5kw×2台	
		発電機室	発電機設備	

別表－2（主要設備一覧 6/6）

八幡地区

施設名称	施設概要	備考
1 升田水源地	取水井 円筒形RC造 浅井戸：径3m×深8.5m/満水位4.9	昭和51年3月供用開始
	取水ポンプ 水中ポンプ：Φ50mm×72m×0.3m <sup>3</sup> /分×7.5kw×2台（内1台予備機）	平成25年12月施設全更新
	電気設備 引込動力盤、計装テレメーター盤、取水ポンプ制御盤	
	計装機器 取水井：投込式水位計 0～6m 電磁流量計：0～70m <sup>3</sup> /時 高濁度計（横河電機）、脱泡水槽	
	次亜注入機 液中ピストンポンプ（GXM-B型） 吐出量：0.1～12m <sup>3</sup> /分×2台（内1台予備機） 次亜塩貯留タンク：容量50ℓ	
	紫外線照射装置 スイオーSKH0504WA：430m <sup>3</sup> /日 2基（内1台予備装置） 紫外線照射ランプ：4本	
	圧力タンク 水撃防止用圧力タンク（円筒立型自立式） 気体封入圧：0.23MPa 最高使用圧力：0.98MPa	
	自家発電設備 非常用発電機：ディーゼルエンジン 燃料タンク：容量400ℓ 発電機容量：200V×50Hz×3Φ×35KVA	
2 日向配水池	躯体 RC造 有効容量：172m <sup>3</sup> 5.4m×5.4m×有効深2.95m×2池/満水位3.3m 水位計（0～3m）、配水流量計（水中型電磁流量計：0～50m <sup>3</sup> /h 80A 2台） 残留塩素計：1台	昭和51年3月供用開始 平成27年1月耐震補強
3 日向減圧井	躯体 SUS造 有効容量：15m <sup>3</sup> 1.5m×2.0m×有効深2.5m×2池/満水位3.0m	昭和53年3月供用開始 平成27年12月更新
4 大沢減圧槽	躯体 SUS造 有効容量：16.8m <sup>3</sup> 1.5m×2.0m×有効深2.8m×2池/満水位3.5m	昭和52年3月供用開始 平成27年12月更新
5 大沢低区配水池	躯体 RC造 有効容量：80.9m <sup>3</sup> 3.8m×3.8m×有効深2.8m×2池/満水位3.2m 水位計（0～4m）、配水流量計（水中型電磁流量計：0～50m <sup>3</sup> /h 80A 1台）	昭和52年3月供用開始 平成27年12月耐震補強
6 大沢高区配水池	躯体 RC造 有効容量：109.4m <sup>3</sup> 4.2m×4.2m×有効深3.1m×2池/満水位3.48m 水位計（0～4m）、配水流量計（水中型電磁流量計：0～50m <sup>3</sup> /h 80A 1台）	昭和52年3月供用開始 平成27年12月耐震補強

別表－3（業務内容・参考頻度 1/14）

(1) 運転管理業務 (1/3)

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
運転監視	最上川取水塔	河川水位の監視 水源状況の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	365日/年
	取水流量計室	取水流量の監視	
	小牧浄水場	原水水質の監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視 混合原水水質の監視 処理水水質の監視 ろ過水水質の監視 原水毒物監視装置(生物センサー)の監視 浄水水質の監視 配水池水位の監視 排水池水位の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	
	仁助谷地流量制御場	配水量の監視 水質計器の監視	
	黒森増圧ポンプ場	増圧ポンプ運転及び送水量の監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視	
	黒森配水場	配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視	
	中の口送水ポンプ棟	流量調整弁の操作監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視 水質計器の監視	
	宮野浦配水場	配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視	
	松境配水場	配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視	
	宮海配水増圧ポンプ場	増圧ポンプ運転及び送水量の監視 水質計器の監視	
	矢流川送水ポンプ場	故障等発生状況確認	
	大平電気室	故障等発生状況確認	
	大平配水池	故障等発生状況確認	
	八森送水ポンプ場	送水ポンプ運転及び送水量の監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視 水質計器の監視	
	八森配水池	配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視	
山根送水ポンプ場	配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視		
記録・報告	運転監視に関するデータ記録・報告・引継ぎ		

別表－3（業務内容・参考頻度 2/14）

(1) 運転管理業務 (2/3)

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
運転監視	山根低区配水池	配水池水位・配水流量の監視	365日/年
	山根高区配水池	配水池水位・配水流量の監視	
	新出送水ポンプ場	新出配水池の配水量確認 故障等発生状況確認	
	新山受水場	配水池水位・配水流量の監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視 緊急遮断弁の状態監視 水質計器の監視 自動水質測定装置測定値の監視	
	北吉田管網監視局	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	松 境 "	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	大 浜 "	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	七 窪 "	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	飯森山 "	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	日和山 "	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	勝浦浄水場	原水水質の監視 薬品注入量設定に伴う操作・監視 ろ過器の遠方操作・監視(切替) 活性炭吸着器の遠方操作・監視(洗浄・切替) 処理水水質の監視 浄水水質の監視 勝浦配水池水位・配水流量の監視 法木中継ポンプ場の送水量の監視 法木配水池水位・配水流量の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	
	平田第1受水池	泉水水質・受水量の監視 受水池水位・配水流量の監視	
	田沢高区送水ポンプ場	水質の監視 送水ポンプ運転及び送水量の監視 田沢高区配水池水位・配水流量の監視	
	平田第2受水池	泉水受水量の監視 配水池水位・配水流量の監視 配水電動弁開度の監視	
	檜橋配水池	配水池水位の監視	
	檜橋計量室	配水流量・水質の監視	
	丸山加圧ポンプ場	送配水水質・水量の監視 調整池水位の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	
	小林増圧ポンプ場	配水流量の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	
	記録・報告	運転監視に関するデータ記録・報告・引継ぎ	

別表－3（業務内容・参考頻度 3/14）

(1) 運転管理業務 (3/3)

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
運転監視	松山受水場	配水池水位・配水流量の監視 配水残留塩素の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	365日/年
	柏谷沢水源地	配水池水位・配水流量の監視 配水残留塩素の監視	
	末端監視装置	配水圧力の監視 配水残留塩素の監視	
	升田水源地	原水濁度・送水流量の監視 紫外線照射状況の監視 その他電気・機械・計装設備の異常の監視	
	日向配水池	配水残留塩素の確認 配水池水位・配水流量の監視 緊急遮断弁の状態監視	
	大沢高区・低区配水池	配水池水位・配水流量の監視	
記録・報告		運転監視に関するデータ記録・報告・引継ぎ	

別表－3（業務内容・参考頻度 4/14）

(2)保守点検業務（巡回管理）

酒田地区（1/3）

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	最上川取水塔	電気計装設備の動作状況確認 取水ポンプの動作状況確認 水源状況の確認 施設及び施設内外の状況確認	1回/日
	取水流量計室	流量計の点検 施設及び施設内外の状況確認	1回/日
	小牧浄水場	電気計装設備の動作状況確認 薬品注入設備動作状況の確認 薬品の残量確認・補充 各処理施設の状況確認・調整 水質発信機の動作状況確認 原水毒物監視装置の状況確認 監視設備の状況確認 送・配水ポンプの動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	2回/日
	黒森増圧ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 薬品の数量・保管状況確認 施設及び施設内外の状況確認	1回/週
	黒森配水場	電気計装設備の動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	2回/月
	中の口配水場	電気計装設備の動作状況確認 監視設備の状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認 水質計器の動作状況の確認・調整 流量調整弁の動作状況確認 流量計の点検 薬品の数量・保管状況確認 施設及び施設内外の状況確認	1回/週
	宮野浦配水場	電気計装設備の動作状況確認 流量計の点検 次亜塩素素注入設備の動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	2回/月
	浜中配水場(休止施設)	施設及び施設内外の状況確認	1回/月
	緑ヶ丘増圧ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	2回/月
	出羽台配水ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 配水ポンプの動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	2回/月
	松境配水場	電気計装設備の動作状況確認 発電機設備の状況確認 流量計の点検 次亜塩素素注入設備の動作状況確認 施設及び施設内外の状況確認	1回/週



別表－3（業務内容・参考頻度 5/14）

## (2)保守点検業務（巡回管理）

## 酒田地区（2/3）

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	宮海配水増圧ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 残塩計の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	芹田水源(休止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	鳥海浄水場(廃止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	八森配水池	電気計装設備の動作状況確認 残塩計の動作状況確認 緊急遮断弁の状況確認 配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	八森送水ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 送水ポンプの動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 薬品の数量・保管状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	山根送水ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 緊急遮断弁の状況確認 送水ポンプの動作状況確認 流量計の点検 残塩計の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	山根低区配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況	2回/月
	山根高区配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	新出送水ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 送水ポンプの動作状況確認 流量計の点検 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	新出配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	矢流川送水ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 送水ポンプの動作状況確認 残塩計の動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 薬品の数量・保管状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	大平電気室	電気計装設備の動作状況確認 残塩計の動作状況確認 流量計の点検 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	大平配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	大森山増圧ポンプ場NO.1	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月

別表－3（業務内容・参考頻度 6/14）

（2）保守点検業務（巡回管理）

酒田地区（3/3）

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	大森山増圧ポンプ場NO.2	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	” ” NO.3	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/月
	中平田系流量計室	流量計制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
		流量計マンホール内状況確認 流量計マンホール内の滞留水排水作業	1回/年
	鳥海系流量計室	流量計制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
		流量計マンホール内状況確認 流量計マンホール内の滞留水排水作業	1回/年
	仁助谷地流量制御場	電気計装設備の動作状況確認 水質計器の動作状況の確認・調整 流量計の点検 制御弁の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	新山受水場	電気計装設備の動作状況確認 複合水質計器の動作状況の確認・調整 制御弁の動作状況確認 残塩計の動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認 薬品の保管状況確認 流量計の点検 緊急遮断弁の状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	北吉田管網監視局	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
	松 境 ”	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
	大 浜 ”	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
	七 窪 ”	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
	飯森山 ”	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月
	日和山 ”	監視局制御盤内外状況の確認 電気計装設備の動作状況確認	2回/月

別表－3（業務内容・参考頻度 7/14）

(2)保守点検業務（巡回管理）

平田地区

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	平田第 1 受水池	電気計装設備の動作状況確認 受水池の水位及び配水流量確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	楯山加圧ポンプ場	加圧ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	田沢高区計量室	電気計装設備の動作状況確認 マンホール内部の状況確認	1回/月
	田沢高区送水ポンプ場	電気計装設備の動作状況 ポンプ井水位の確認 送水ポンプの動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 残留塩素計の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	田沢高区配水池	配水池の水位及び配水流量確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	平田第 2 受水池	配水池の水位及び配水流量確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	飛鳥ポンプ場・水源地 (廃止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	檜橋配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	檜橋計量室	流量計の点検 残留塩素計の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	大畑水源地 (休止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	大畑送水ポンプ場 (休止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	大畑配水池 (休止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	大畑計量室 (休止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	丸山加圧ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 送水ポンプの動作状況確認 残留塩素計の動作状況確認 回転灯の動作確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	海ヶ沢調整池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	小林簡易水道施設 (廃止施設)	施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	小林増圧ポンプ場	電気計装設備の動作状況確認 増圧ポンプ(自動給水装置)の動作状況の確認 発電機設備の状況確認 施錠及び施設内外の状況確認 発電機実負荷運転	1回/週 1回/月

別表－3（業務内容・参考頻度 8/14）

(2)保守点検業務（巡回管理）

松山地区

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	松山配水場	電気計装設備の動作状況確認 配水記録計の確認 配水池水位の確認 県水流入流量及び流入残塩確認 配水流量及び配水残塩確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 次亜塩素素注入点マンホールの確認 薬品の保管状態確認 緊急遮断弁の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	辰ヶ湯送水ポンプ	ポンプ井水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	辰ヶ湯温泉受水池	施錠及び施設内外の状況確認	1回/年
	和光園増圧ポンプ	送水ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	眺海の森ポンプピット室	電気計装設備の動作状況確認 ポンプピット水位の確認 送水ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	高区第1配水池	電気計装設備の動作状況確認 配水池水位の確認 送水ポンプの動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	高区第2配水池	配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/月
	末端監視装置	圧力計の動作状況確認 残塩計の動作状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	柏谷沢水源地	電気計装設備の動作状況確認 配水池水位の確認 取水ポンプの動作状況確認 膜処理設備の動作状況確認 次亜塩素素注入設備の動作状況確認・補充 残留塩素の実測 配水ポンプの動作状況確認 流量計の点検 残塩計の動作状況確認 発電気設備の点検 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週

別表－3（業務内容・参考頻度 9/14）

（2）保守点検業務（巡回管理）

八幡地区

業務区分・施設区分		業務内容	参考頻度
巡視点検	升田水源地	受配電盤等の状況確認 水源井戸の水位及び状況確認 取水ポンプの動作状況確認 紫外線照射装置の動作状況確認 次亜塩素注入設備の動作状況確認・補充 残留塩素の実測 流量計の状況確認 濁度計及び補器の状況確認 非常用発電機状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/週
		濁度計校正	4回/年
	日向配水池	配水池水位の確認 流量計の状況確認 施錠及び施設内外の状況確認	2回/週
	日向減圧井	配水量の確認 減圧井水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	大沢減圧槽	配水量の確認 減圧槽水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	大沢低区配水池	配水量の確認 配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週
	大沢高区配水池	配水量の確認 配水池水位の確認 施錠及び施設内外の状況確認	1回/週

別表－3（業務内容・参考頻度 10/14）

（3）衛生管理業務（1/2）

○酒田地区（小牧浄水場関連）

	作業名	参考回数
1	取水塔排泥・清掃	4回/年
2	沈砂池排泥・清掃	3回/年
3	高速沈殿池清掃	1回/年
4	高速沈殿池流出トラフ清掃	2回/年
5	急速濾過池清掃	2回/年
6	配水池清掃 配水池1号	1回/2年
7	配水池2号	1回/2年
	1・2号排水池清掃	2回/年
8	1・2号排泥池清掃	3回/年
9	1・2号濃縮槽清掃	1回/年
10	天日乾燥床排水井清掃	1回/年
11	天日流入弁室清掃	2回/年
12	場内清掃	2回/年
13	場内除草、草刈、芝刈（庭苑部分を除く）	5回/年
14	場内立木、植栽手入れ（庭苑部分を除く）	2回/年
15	場内植栽雪囲設置、撤去	2回/年
16	場内側溝清掃	2回/年
17	場内設備保温・ヒーター設置	1回/年
18	場内設備保温・ヒーター取外し	1回/年
19	場内庭苑の池清掃	1回/年
20	芹田水源除草・草刈	3回/年
21	鳥海浄水場除草・草刈	3回/年

○各配水施設等

	作業名	参考回数
1	宮野浦 1,700m <sup>3</sup>	1回/2年
2	黒森 2,300m <sup>3</sup>	1回/2年
3	松境 2,070m <sup>3</sup>	1回/2年
4	松境高架 66m <sup>3</sup>	1回/2年
5	八森 1,572m <sup>3</sup>	1回/2年
6	山根低区 456m <sup>3</sup>	1回/2年
7	山根高区 86m <sup>3</sup>	1回/2年
8	新出 75m <sup>3</sup>	1回/2年
	新山1号 6,500m <sup>3</sup>	1回/2年
9	新山2号 6,500m <sup>3</sup>	1回/2年
10	大平（配水池）72m <sup>3</sup>	1回/2年
11	矢流川送水ポンプ井	1回/2年
12	黒森増圧ポンプ井	1回/2年
13	草刈、除草 中の口（配水場）	3回/年
14	松境（配水場）	3回/年
15	宮野浦（配水場）	3回/年
16	黒森（増圧ポンプ場）	3回/年
17	黒森（配水場）	3回/年
18	宮海（配水増圧ポンプ場）	3回/年
19	八森（配水池）	3回/年
20	山根（配水池）	3回/年
21	新出（配水池）	3回/年
22	大平（配水池）	3回/年
23	新山（受水場）	3回/年
24	側溝・場内清掃 中の口（配水場）	2回/年
25	” 流量制御場	1回/年
26	雪囲い 松境	1回/年
27	” 取外し	1回/年

別表－3（業務内容・参考頻度 11/14）

（3）衛生管理業務（2/2）

○平田地区

	作業名	参考回数
1	配水池清掃 平田第1受水池 630m <sup>3</sup>	1回/2年
2	田沢高区配水池 208m <sup>3</sup>	
3	平田第2受水池 630m <sup>3</sup>	
4	檜橋配水池 940m <sup>3</sup>	
5	草刈、除草 平田第1受水池	3回/年
6	楯山加圧ポンプ場	3回/年
7	田沢高区送水ポンプ場	3回/年
8	田沢高区配水池	3回/年
9	平田第2受水池	3回/年
10	檜橋配水池	3回/年
11	檜橋計量室	3回/年
12	大畑水源地	3回/年
13	大畑送水ポンプ場	3回/年
14	大畑配水池	3回/年
15	大畑計量室	3回/年
16	丸山ポンプ場	3回/年
17	海ヶ沢調整池	3回/年
18	小林増圧ポンプ場	3回/年
19	平田浄水場展望台	3回/年

○松山地区

	作業名	参考回数
1	配水池清掃 松山配水場 1,780m <sup>3</sup>	1回/2年
2	高区第1配水池 20m <sup>3</sup>	
3	高区第2配水池 20m <sup>3</sup>	
4	柏谷沢配水池 51m <sup>3</sup>	
5	辰ヶ湯温泉受水池 5.13m <sup>3</sup>	1回/年
6	草刈、除草 松山配水場	2回/年
7	辰ヶ湯送水ポンプ	2回/年
8	和光園増圧ポンプ	2回/年
9	高区第1配水池	2回/年
10	高区第2配水池	2回/年
11	末端監視装置	随時
12	柏谷沢水源地	随時

○八幡地区

	作業名	参考回数
1	配水池清掃 日向配水池 172m <sup>3</sup>	1回/年
2	日向減圧井 15m <sup>3</sup>	
3	大沢減圧槽 16.8m <sup>3</sup>	
4	大沢低区配水池 80.9m <sup>3</sup>	
5	大沢高区配水池 109.4m <sup>3</sup>	
6	草刈・除草 升田水源地	3回/年
7	日向配水池	
8	日向減圧井	
9	大沢減圧槽	
10	大沢低区配水池	
11	大沢高区配水池	

別表－3（業務内容・参考頻度 12/14）

(4)水質検査業務関連

1) 日常・工程検査

業務区分	業務内容	頻度
法定水質検査	定期水質検査採水(検査実施日程表により実施)	毎月1回
	定期水質検査	
運転管理上の水質検査	原水水質検査	通 年
	工程水質検査 ※1	
	浄水水質検査	
	小牧浄水場 配水水質検査 (アルカリ度・PH)	
記録・報告	水質検査に関するデータ記録・報告	通 年

※ 検査項目については、別途協議とする。

※1 高速沈でん池スラリー測定については 4回/日程度とする。

2) 法定水質検査種別及び採水箇所

No.	配水系統	地 区	種 別	施設名等	所在地	頻度
1	小牧系	小牧	原 水	小牧浄水場	小牧字南五丁野306	毎月1回
2			浄 水			
3			排 水			
4	宮野浦系	光ヶ丘	給水栓	武 道 館	光ヶ丘3丁目1-70	
5	宮野浦系	宮野浦	給水栓	佐 藤 宅	宮野浦地内	
6	黒森系	浜 中	給水栓	菅 原 宅	浜中地内	
7	松境系	六ツ新田	給水栓	友 野 宅	宮内地内	
8	新山系	大 平	給水栓	漆 山 宅	生石地内	
9		牧曾根	給水栓	五十嵐 宅	牧曾根地内	
10	第1受水場系	小 林	給水栓	小林温泉	小林地内	
11	第2受水場系	飛 鳥	給水栓	産直めん玉畑	飛鳥字堂之後83-3	
12	松山受水場系	成興野	給水栓	小 野 宅	成興野地内	
13	柏谷沢水源系	柏谷沢	原 水	柏谷沢水源地	柏谷沢字水上沢31-5	
14			浄 水			
15			排 水			
16			給水栓	門 脇 宅	戸沢村古口大字柏沢地内	
17	八幡水源系	升 田	原 水	升田水源地	升田字谷地返2-2外	
18		常禅寺	給水栓	八幡保育園	常善寺地内	
19	飛鳥水源系	勝 浦	原 水	勝浦浄水場	現地採水は除外	
20			浄 水			
21			給水栓			
22			排 水			



別表－3（業務内容・参考頻度 13/14）

(5) 物品管理業務

業務区分	業務内容	頻度
薬品管理	薬品の管理(次亜塩素酸ナトリウム・PAC・苛性ソーダ)	必要の都度
物品管理	物品の管理保管及び在庫調査	1回/年
記録・報告	調達管理に関するデータ記録・報告	毎月1回

\* 包括的管理業務の調達品を含む

(6) 文書管理業務

1) 提出書類

日常	月間	年間	随時
運転管理日報 日常点検日報 巡視点検日報	運転管理月報 巡視点検月報 故障一覧表 月間業務完了考察	運転管理年報 年間点検報告書 故障・保全一覧表 業務履行計画書 年間業務完了考察 物品管理報告書	故障報告書 対応完了報告
365回/年	12回/年	1回/年	必要の都度

2) 委託者の貸与文書（書籍、完成図書類）の管理  
随 時

別表－3（業務内容・参考頻度 14/14）

(7) 包括的管理業務

業務項目	業務概要		実施・調達頻度等
物品調達管理業務	薬品調達	次亜塩素酸ナトリウム	通 年
		PAC	
		苛性ソーダ	
物品調達管理業務	燃料調達	灯油、LPG、A重油、ガソリン	通 年
	物品調達	水質試薬、器具、消耗資材、計装部品、庭苑管理用品	通 年
	電力費	動力、電灯	通 年
経費支払代行業務	通信費	KDDI通信回線、NTT一般・占用回線	通 年
	受信料	NHK	年一括払い
	自家用電気工作物点検		別冊による
法定検査・点検業務	消防設備点検		別冊による
	小牧浄水場 浄化槽設備点検		6回/年
水質検査機器点検業務	小牧浄水場 純水製造装置点検		1回/隔年
	小牧浄水場 生物センサーろ過設備点検		1回/年
定期整備業務	浄水施設機器保守点検	小牧浄水場 空調設備	1回/年
		取水塔クレーン	1回/年
		小牧浄水場 自家発電設備	1回/隔年
	送配水施設機器保守点検	自家発電設備 (八森送水、松境、小林増圧)	1回/年
		ポンプ(出羽台、緑ヶ丘、大森山、和光園)	別冊による
		エア・ベッセル(3施設)	1回/年
		新山水質監視装置	1回/隔年
	升田水源地浄水設備点検	紫外線設備	1回/年
		次亜注入設備	1回/隔年
		エア・ベッセル	1回/年
		井戸清掃	必要に応じて
		自家発電設備	1回/年
	柏谷沢水源地膜処理設備点検	膜処理設備	1回/年
		膜モジュール洗浄・交換	1回/年
		自家発電設備	1回/年
発生污泥処理業務	放射性物質含有基準以下	再資源化处理	1回/年
	〃 基準超過	最終処分等の国の基準による処理	
環境整備業務	小牧浄水場 庭苑部分の環境整備		通 年
	小牧浄水場 管理棟床清掃		3回/年
	小牧浄水場等除雪		冬季間
機材借上業務	小牧浄水場 管理棟衛生用具		通 年
	ユニック車(施設清掃)、污泥吸引車(取水塔清掃)		適 時
	小牧浄水場 除雪用機械		冬期間

※ 定期整備業務の内容については、特記仕様書（別冊）に示す。

別表－４（電力・通信料の支払い対象施設 1/4）

（１）電力料対象施設 1/2

地区名	No.	施設名	契約種別	容量
【酒田地区】	1	小牧浄水場	高圧季節別時間帯別電力S	386kW
	2	中の口配水場	高圧季節別時間帯別電力S	6kW
	3	宮野浦配水場	従量電灯B	30A
			低圧電力	5kW
	4	緑ヶ丘増圧ポンプ場	従量電灯B	15A
			低圧電力	9kW
	5	出羽台配水ポンプ場	従量電灯B	20A
			低圧電力	9kW
	6	黒森配水場	従量電灯B	30A
			低圧電力	5kW
	7	黒森増圧ポンプ場	高圧電力S	90kW
	8	松境配水場	従量電灯B	30A
			低圧電力	30kW
	9	宮海配水増圧ポンプ場	従量電灯B	30A
			低圧電力	19kW
	10	八森配水池	従量電灯B	20A
			低圧電力	1kW
	11	八森送水ポンプ場	高圧季節別時間帯別電力S	75kW
	12	矢流川送水ポンプ場	従量電灯B	30A
			低圧電力	9kW
	13	大平電気室	従量電灯B	30A
	14	大森山増圧ポンプ場 No.1	従量電灯B	10A
			低圧電力	5kW
	15	大森山増圧ポンプ場 No.2	従量電灯B	10A
			低圧電力	5kW
	16	大森山増圧ポンプ場 No.3	従量電灯B	10A
			低圧電力	5kW
17	山根送水ポンプ場	従量電灯B	15A	
		低圧電力	3kW	
18	新出送水ポンプ場	従量電灯B	15A	
		低圧電力	9kW	
19	新山受水場	従量電灯C	10kVA	
		低圧電力	5kW	
20	鳥海系流量計室	従量電灯B	20A	
21	中平田系流量計室	従量電灯B	15A	
22	仁助谷地流量制御場	従量電灯B	50A	
		低圧電力	7kW	
23	松境管網監視局	従量電灯B	15A	
24	七窪管網監視局	従量電灯B	20A	
25	北吉田管網監視局	従量電灯B	15A	
26	日和山管網監視局	従量電灯B	15A	
27	大浜管網監視局	従量電灯B	15A	

別表－4（電力・通信料の支払い対象施設 2/4）

（1）電力料対象施設 2/2

地区名	No.	施設名	契約種別	容量
【飛鳥地区】	30	勝浦浄水場	従量電灯B	30A
			低圧電力	26kW
	31	勝浦資材倉庫	従量電灯B	30A
	32	勝浦中継ポンプ場	従量電灯B	15A
			低圧電力	3kW
	33	法木電気室	定額電灯	20W,40W
34	四谷取水ポンプ場	従量電灯B	15A	
		低圧電力	9kW	
【平田地区】	35	丸山加圧ポンプ場	従量電灯B	15A
			低圧電力	5kW
	36	海ヶ沢調整池	従量電灯B	20A
	37	小林増圧ポンプ場	従量電灯B	30A
			低圧電力	2kW
	38	平田第1受水池	従量電灯B	15A
			低圧電力	0.5kW
	39	田沢高区配水池	従量電灯B	15A
	40	田沢高区送水ポンプ場	従量電灯B	15A
			低圧電力	13kW
41	楯山加圧ポンプ場	従量電灯B	15A	
		低圧電力	4kW	
42	平田第2受水池	従量電灯B	15A	
		低圧電力	0.5kW	
43	櫛橋計量室	従量電灯B	10A	
【松山地区】	44	柏谷沢水源地	従量電灯B	30A
			低圧電力	23kW
	45	眺海の森ポンプピット室	従量電灯B	10A
			低圧電力	25kW
	46	松山配水場	従量電灯C	12kVA
			低圧電力	7kW
	47	高区第1配水池	従量電灯B	10A
			低圧電力	13kW
	48	辰ヶ湯送水ポンプ	低圧電力	3kW
49	高区第2配水池	従量電灯B	15A	
50	辰ヶ湯温泉受水池	定額電灯	300W	
51	和光園増圧ポンプ	低圧電力	4kW	
52	末端監視装置	従量電灯B	15A	
【八幡地区】	53	升田水源地	低圧電力	18kW
			従量電灯C	10kVA
	54	日向配水池	従量電灯B	40A
	55	大沢高区配水池	従量電灯B	20A
56	大沢低区配水池	従量電灯B	20A	

別表－４（電力・通信料の支払い対象施設 3/4）

（２）通信料対象回線 1/2

地区	回線	ID（番号）		区間	
【酒田地区】	NTT一般	22	1019	小牧浄水場	
	NTT一般	31	1783	出羽台配水ポンプ場	
	NTT一般	31	4433	緑ヶ丘増圧ポンプ場	
	NTT一般	96	3970	勝浦浄水場	
	NTT一般	21	2061	明電舎リモートメンテナンス用（ISDN回線）	
	NTTフレッツ光	00	8785	1805	小牧浄水場（CAF1224716227）
		00	8785	1844	水道局（CAF1224715329）
	NTT専用回線	230	200163		小牧浄水場 — 黒森増圧ポンプ場
	NTT専用回線	236	125538		小牧浄水場 — 中の口送水ポンプ場
	NTT専用回線	236	104231		小牧浄水場 — 新山受水場
	NTT専用回線	236	104633		小牧浄水場 — 仁助谷地流量制御場
	NTT専用回線	236	125534		小牧浄水場 — 八森送水ポンプ場
	NTT専用回線	236	125540		中の口送水ポンプ場 — 宮野浦配水場
	NTT専用回線	236	125542		中の口送水ポンプ場 — 松境配水池
	NTT専用回線	236	125536		八森送水ポンプ場 — 八森配水池
	NTT専用回線	236	125547		八森送水ポンプ場 — 山根送水ポンプ場
	NTT専用回線	236	125546		新山受水場 — 平田第一受水池
	NTT専用回線	232	100056		矢流川送水ポンプ場 — 大平配水池
	NTT専用回線	230	400347		黒森増圧ポンプ場 — 黒森配水場
	KDDI携帯回線	080	6000	7102	小牧浄水場 — 宮海配水増圧ポンプ場①
	KDDI携帯回線	080	6000	7104	小牧浄水場 — 宮海配水増圧ポンプ場②
	KDDI携帯回線	080	6000	7106	小牧浄水場 — 鳥海系流量計室
	KDDI携帯回線	080	6000	7109	小牧浄水場 — 中平田系流量計室
	KDDI携帯回線	080	6000	7111	小牧浄水場 — 松境管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7113	小牧浄水場 — 北吉田管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7116	小牧浄水場 — 大浜管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7118	小牧浄水場 — 日和山管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7120	小牧浄水場 — 七窪管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7122	小牧浄水場 — 飯森山管網監視局
	KDDI携帯回線	080	6000	7132	小牧浄水場 — 新出送水ポンプ場
KDDI携帯回線	080	6000	7133	小牧浄水場 — 矢流川送水ポンプ場	

別表－4（電力・通信料の支払い対象施設 4/4）

（2）通信料対象回線 2/2

地区	回線	ID（番号）		区間	
【飛鳥地区】	NTT専用回線	232	114045		小牧浄水場 — 勝浦浄水場
	NTT専用回線	232	114048		法木中継ポンプ場 — 法木電気室
	KDDI携帯回線	080	6000	7108	小牧浄水場 — 法木中継ポンプ室
	KDDI携帯回線	080	6000	7110	小牧浄水場 — 四谷取水ポンプ室①
	KDDI携帯回線	080	6000	7135	小牧浄水場 — 四谷取水ポンプ室②
【平田地区】	NTT専用回線	230	401791		海ヶ沢配水池 — 丸山加圧ポンプ場
	NTT専用回線	236	103486		田沢高区送水ポンプ場 — 田沢高区配水池
	KDDI携帯回線	080	6000	7121	小牧浄水場 — 平田第二受水池
	KDDI携帯回線	080	6000	7123	小牧浄水場 — 檜橋流量計室
	KDDI携帯回線	080	6000	7126	小牧浄水場 — 田沢高区送水ポンプ場①
	KDDI携帯回線	080	6000	7128	小牧浄水場 — 田沢高区送水ポンプ場②
	KDDI携帯回線	080	6000	7129	小牧浄水場 — 丸山加圧ポンプ場①
	KDDI携帯回線	080	6000	7130	小牧浄水場 — 丸山加圧ポンプ場②
	KDDI携帯回線	080	6000	7131	小牧浄水場 — 小林増圧ポンプ場
【松山地区】	NTT専用回線	236	104178		松山配水場 — 小牧浄水場
	KDDI携帯回線	080	6000	7112	小牧浄水場 — 眺海の森ポンプピット室①
	KDDI携帯回線	080	6000	7114	小牧浄水場 — 眺海の森ポンプピット室②
	KDDI携帯回線	080	6000	7136	小牧浄水場 — 眺海の森ポンプピット室③
	KDDI携帯回線	080	6000	7117	小牧浄水場 — 末端監視装置
	KDDI携帯回線	080	6000	7119	小牧浄水場 — 柏谷沢水源地
【八幡地区】	NTT専用回線	236	125556		升田水源地 — 日向配水池
	KDDI携帯回線	080	6000	7103	小牧浄水場 — 升田水源地①
	KDDI携帯回線	080	6000	7105	小牧浄水場 — 升田水源地②
	KDDI携帯回線	080	6000	7134	小牧浄水場 — 升田水源地③
	KDDI携帯回線	080	9077	3864	小牧浄水場 — 升田水源地④
	KDDI携帯回線	080	9077	3862	小牧浄水場 — 大沢高区配水池
	KDDI携帯回線	080	9077	3863	小牧浄水場 — 大沢低区配水池