要求水準書　別紙

別紙１　対象施設 1
別紙２　業務分担 9
別紙３　災害支援協定一覧表 13
別紙４　関係法令等 14
別紙５　水質管理業務 17
別紙６　消耗品一覧 25
別紙７　法定点検・定期点検計画表 26
別紙８　法定点検・定期点検等の業務仕様 28
　８－１　各ポンプ場維持管理業務 29
　８－２　工業計器保守点検業務 32
　８－３　消防用設備保守点検業務 38
　８－４　各ポンプ場受変電設備保守点検業務 40
　８－５　各ポンプ場遠方監視設備保守点検業務 46
　８－６　各ポンプ場非常用発電設備（原動機）保守点検業務 50
　８－７　設備台帳支援システム保守点検業務 61
　８－８　池の川処理場処理池清掃業務 62
　８－９　電気設備保守点検業務 63
　８－10　空調用冷温水発生機保守点検業務 67
　８－11　消化ガス発電設備保守点検業務 69
　８－12　消化ガス設備保守点検業務 70
　８－13　中央監視制御装置保守点検業務 72
別紙９　施設管理の業務仕様 74
　９－１　ポンプ場樹木剪定業務 75
　９－２　池の川処理場清掃業務 86
　９－３　処理場樹木剪定業務 90

別紙１　対象施設

委託業務の対象となる施設は次表に掲げる各施設とする。

（１）池の川処理場

名称	個数	構造・能力	設備
スクリーン設備	4池	鉄筋コンクリート造 水路幅：1.7m 細目スクリーン　目幅20mm	流入ゲート　4門 細目除塵機　4台 スクリーンかす搬出機　2台 スクリーンかす洗浄機　1基 スクリーンかす脱水機　1基 スクリーンかすホッパ　1台 流出ゲート　4門
沈砂池	4池	平行流長方形池 鉄筋コンクリート造 巾2.2m×深3.3m×長12.0m 容量　90m³ 水面積負荷　1,152m³/m²･日 滞留時間　4分 用水槽 鉄筋コンクリート造 巾1.9m×深3.4m×長12.0m 容量　54m³	流入ゲート　4門 集砂装置　4台 揚砂機　4基 圧力水ポンプ　2台 圧力水ポンプ切替弁　5台 集砂ノズル弁　20台 圧力水切替弁　4台 揚砂切替弁　4台 沈砂分離機　1基 沈砂ホッパ　1基
最初沈殿池	A系 3池	矩形一方向流式 鉄筋コンクリート造 巾12.8m×深4.0m×長16.5m 容量　845m³/池 水面積負荷　約50m³/m²･日 沈殿時間　1.9時間	A系流入ゲート　1門 初沈流入ゲート　9門 初沈流出ゲート　3門 スカムスキマ　3基 汚泥掻寄機（クロス・メイン）各3基 初沈汚泥ポンプ　3台 スカム移送ポンプ 2台 池排水ポンプ　1台
	B系 3池	平行流長方形２層式 鉄筋コンクリート造 下層巾6.5m×深3.3m×長17.4m 上層巾5.3m×深3.3m×長19.0m 容量　641m³/池 水面積負荷　約50m³/m²･日 沈殿時間　1.5時間	B系流入ゲート　1門 初沈流入ゲート　9門 スカムスキマ　3基 汚泥掻寄機（上段・下段）　各3基 初沈汚泥ポンプ　2台 スカム移送ポンプ 1台 池排水ポンプ　1台

名称	個数	構造・能力	設備
反応タンク	A系 8池	旋回流片側散気＋水中攪拌式 鉄筋コンクリート造 巾6.2m×深4.85m×長39.4m 容量　1,184m³/池 BOD負荷　0.26kgBOD/kgSS･日 滞留時間　約8時間	A系流入ゲート　12門 A系撹拌機（水中ポンプ式）16台 B系流入堰　4門 B系撹拌機（プロペラ式）　8台 モータ直結片吸込多段ターボブロワ 2台(φ300mm×250mm×80m³/分×56.88kPa×132kW×2台) 高速電動機直結型単段ターボブロワ 2台(φ400mm×300mm×120m³/分×56.88kPa×152kW×1台) (水路曝気用) (φ300mm×200mm×30m³/分×101.3kPa×61kW×1台) 湿式回転油膜式空気ろ過器　1式 乾式ろ材自動清掃式空気ろ過器 1式
	B系 4池	片側散気旋回流式（深層曝気）＋水中攪拌式 鉄筋コンクリート造 巾6.5m×深12.0m×長36.0m 容量　2,634m³/池 BOD負荷　0.22kgBOD/kgSS･日 滞留時間　約10時間	
最終沈殿池	A系 6池	矩形一方向流式 鉄筋コンクリート造 巾12.8m×深3.5m×長27.15m 容量　1,216m³/池 水面積負荷　約20m³/m²･日 沈殿時間　4.2時間	終沈流入ゲート　18門 汚泥掻寄機（クロス・メイン）各6基 スカムスキマ　6基 返送汚泥ポンプ　3台 余剰汚泥ポンプ　2台 スカム移送ポンプ 2台 池排水ポンプ　1台
	B系 6池	平行流長方形2層式 鉄筋コンクリート造 下層巾6.5m×深3.3m×長29.7m 上層巾5.3m×深3.3m×長24.1m 容量　1,179m³/池 水面積負荷　約20m³/m²･日 沈殿時間　4.0時間	終沈流入ゲート　18門 汚泥掻寄機（上段・下段）　各6基 スカムスキマ　6基 返送汚泥ポンプ　2台 余剰汚泥ポンプ　2台 スカム移送ポンプ 1台 池排水ポンプ　1台
消毒池	1池	矩形多列迂回流式 鉄筋コンクリート造 巾3.25m×深2.89m×長108m 容量　1,014m³ 処理水比例・残塩注入式 最大注入率　5.0ppm 滞留時間　18分間	消毒池流入ゲート 1門 消毒池バイパスゲート　1門 次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ 2台 次亜塩素酸ナトリウム貯留タンク(8m³)　2基 ろ過水用次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ　2台 屋上公園用次亜塩素酸ナトリウム注入ポンプ　2台

重力濃縮槽	2槽	円形放射流式 鉄筋コンクリート造 径10.5m×側深3.3m 容量　286m³/槽 固形物負荷　約60kg/m³･日	汚泥掻寄機　2基 濃縮汚泥移送ポンプ　3台 濃縮汚泥投入弁　2台 破砕機(一軸汚泥細断機)　1台

名称	個数	構造・能力	設備
機械濃縮機	2台	スクリーン式 スクリーン式汚泥濃縮機×2台 汚泥処理量　30m³/時間・台	薬品貯留設備　1基 薬品移送ポンプ　2台 薬品溶解設備　2基 汚泥供給ポンプ　3台 薬液供給ポンプ　3台 洗浄水給水装置　1式 濃縮汚泥貯留槽撹拌機　1台 濃縮汚泥移送ポンプ　2台
消化槽	2槽	２段機械攪拌熱交換加温方式 ＰＣコンクリート造 径22.0m×側深13.0m 容量　5,764m³/槽 消化日数　約24日間 消化温度　35℃ 高機能脱硫装置（高圧水吸収方式） 入口ガス量　225Nm³/時 精製ガス成分　メタン97%	機械撹拌機　1基 熱交換器　2基 消化汚泥循環ポンプ　3台 消化汚泥引抜ポンプ　1台 脱離液移送ポンプ　3台 余剰ガス燃焼装置　1基 中圧球形ガスホルダ　1基 （容量　755m³/槽×0.689MPa） 高機能脱硫装置　1基 冷却水ポンプ　2台 排水タンク　1基
汚泥脱水機	6台	ベルトプレス型 ろ布巾　3.0m×3台 ろ過速度 (濃縮汚泥)　150kg･Ds/m･時 (消化汚泥)　70kg･Ds/m･時 直胴圧搾式遠心型 処理量(消化汚泥)　12m³/時×3台	薬品溶解設備　1式 脱水ケーキ貯留ホッパ　3基 汚泥供給ポンプ　6台 薬液供給ポンプ　6台 ろ液ポンプ　2台 汚泥搬出機　6台

名称	個数	構造・能力	設備
脱臭設備	5基	活性炭吸着方式（3基） 《A系水処理用》 立型３層充填式 W1.35m×H1.35m×L4.2m×1基 処理風量　100m³/分 《B系水処理用》 立型３層充填式 W1.6m×H3.2m×L2.4m×1基 処理風量　50m³/分 《貯留ホッパ用》 立型２層直入式 W1.6m×H3.05m×L1.6m×1基 処理風量　30m³/分 生物脱臭方式＋活性炭吸着方式(2基) 《沈砂池用》 生物脱臭塔　立型２塔式 散水方式　循環式 W2.7m×H3.05m×L5.9m×1基 活性炭吸着塔 立型２層充填式 W1.7m×H3.12m×L3.5m×1基 処理風量　80m³/分 《汚泥系》 生物脱臭塔　立型２塔式 散水方式　間欠一過式 W2.65m×H3.515m×L6.45m×1基 活性炭吸着塔 立型２層充填式 W1.85m×H2.95m×L3.3m×1基 処理風量　80m³/分	A系水処理用脱臭ファン （3φ400V　7.5kW） 100m³/分×2.16kPa B系水処理用脱臭ファン （3φ400V　3.7kW） 50m³/分×2.00kPa 貯留ホッパ用脱臭ファン （3φ400V　3.7kW） 30m³/分×1.96kPa 循環ポンプ　2台 原水ポンプ　4台 オートストレーナ 2台 散水ポンプ　2台 沈砂池系脱臭ファン （3φ400V　5.5kW） 80m³/分×200mmAq 汚泥系脱臭ファン （3φ400V　11kW） 80m³/分×2.44ｋPa
場内使用水処理設備	1基	スクリーン付自動洗浄フィルター装置 処理水量　700m³/日×2基 マイクロバブル下水再生装置 処理水量　600m³/日×1基 受水槽 鉄筋コンクリート造（2槽） 容量（親水槽）　124m³ 容量（ろ過水槽）　520m³	原水ポンプ　3台 自動給水装置　1基 屋上公園用移送ポンプ　1台 親水槽移送ポンプ　2台 原水ポンプ　2台 オゾン発生装置　1基 オゾンリークモニタ　1台

要求水準書　別紙

名称	個数	構造・能力	設備
自家用発電設備	1基	発電機（同期発電機） 700kVA×6,600V×50H z 内燃機関（ガス機関・V型水冷16シリンダ） シリンダ径152㎜・560kW 始動用直流電源始動方式 常用・非常用兼用 燃料　常用　精製消化ガス 非常用　都市ガス	補機ユニット　1式 排ガスサイレンサー　1組 給気消音器　1台 排気消音器　1台 ジャケット系冷却水ポンプ　2台 補機系冷却水ポンプ　2台 ラジエータ　2基 系統連系盤　1面 自動始動盤　1面 同期及び補機盤　1面 始動用直流電源盤 1面 発電機シーケンサ盤　1面
受電設備		受電（２系統受電） 6.6kV　3φ　50Hz 本線（相賀線） 予備線（池の川線） 変電　6,600V/400V 契約電力 1,100kW →800kW （H26.12.24）	本線・予備線遮断装置　1式 変圧器　乾式1,000kVA　2台 直流電源　1台 無停電電源装置(15kVA)　1台
中央監視操作設備		常時監視操作制御装置(POC)　3台 （ﾒﾓﾘ 256MB　入出力5,000点） 情報処理装置　1台 ファイルサーバ (CPU 32bit　主ﾒﾓﾘ256MB　HD 1GB) 入出力装置(PCS)　6台 (CPU 32bit　主ﾒﾓﾘ32MB　入出力5,000点)	２１インチ監視操作用モニタ　3台 レーザープリンタ 2台 カラーハードコピー　1台 中央監視操作装置用電源盤 1面
その他		遠方監視装置 中継ポンプ場 13か所（中央地区） ミニポンプ場　1か所（流関地区） 自動通報装置 ミニポンプ場　2か所（中央地区） ミニポンプ場　10か所（流関地区）	LCD監視装置　1台 受信用電話機　1台

（２）中継ポンプ場

№	施設名	ポンプ能力		契約電力	供用開始日	敷地面積	計画 排水面積	延べ床面積
		出力	台数					
		(kW)	(台)	(kW)	(年．月)	(m²)	(ha)	(m²)
1	田沢	15	3	40	S62. 4	538	63.560	248
2	滑川	75	4	230	S59. 7	2,536	372.580	1,762
3	橋下	7.5	2	18	S52. 5	237	21.502	65
4	東町	11	2	27	S58. 6	242	14.823	100
5	浜の宮	11	2	23	S52. 6	216	4.596	75
6	桐木田	22	2	48	S51. 6	672	39.820	82
7	旭町第２	11	2	25	S49. 9	115	9.208	55
8	旭町第１	11	3	47	S48.10	595	38.880	284
9	初崎	5.5	2	8	S51. 4	98	1.682	37
10	会瀬	22	2	47	S49. 6	121	35.630	48
11	東成沢	11	2	23	S53. 4	1,211	9.704	72
12	戸崎	11	2	25	S53. 6	684	12.564	93
13	河原子	45	3	157	S57. 6	2,024	175.200	1,135

（３）マンホールポンプ場

中央処理区域

№	施設名	ポンプ能力		契約電力	供用開始日	敷地面積	排水戸数	土木工作物延べ床面積
		出力	台数					
		(kW)	(台)	(kW)	(年．月)	(m²)	(戸)	(m²)
1	中大平	1.5	1	2	S59. 6	－	11	－
2	鶴子	7.5	1	9	S59. 2	－	20	－
3	平沢	1.5	1	2	S54. 5	－	12	－
4	山根	1.5	1	2	S53. 5	－	37	－
5	白山	1.5	1	2	S55. 5	－	2	－
6	旭川	1.5	1	2	S51. 4	－	6	－
7	雨降川	3.7	1	5	S51. 4	－	24	－
8	初崎	1.5	1	2	S57. 7	－	2	－
9	祝崎	3.7	1	5	S57. 6	－	1	－
10	南台	1.5	1	2	S60. 6	－	3	－
11	中成沢	1.5	1	2	S60. 6	－	8	－
12	後沢川	1.5	1	2	S56.10	－	5	－
13	南高台	1.5	1	2	S58. 6	－	15	－
14	釜道	1.5	1	2	S53. 4	－	7	－
15	山田	1.5	1	2	S59. 2	－	9	－
16	堂平	7.5	2	17	S54. 5	324	278	－
17	西田	5.5	1	7	S54. 4	－	13	－
18	西成沢	1.5	1	2	S57.10	19	13	－
19	鮎川第１	1.5	1	2	S55. 8	－	12	－
20	成沢小下	3.7	1	5	S57. 7	－	19	－
21	鮎川第３	1.5	1	2	S58. 2	－	7	－
22	鮎川第２	7.5	2	17	S57. 4	98	84	－
23	梶畑第２	1.5	1	2	S59. 4	－	10	－
24	梶畑第１	1.5	1	2	S59. 2	－	7	－
25	大学橋	1.5	1	2	S55. 4	－	9	－
26	大学橋下	3.7	1	5	S57. 7	－	12	－
27	下原	1.5	1	2	S56. 1	－	15	－
28	八反原	1.5	1	2	S57. 9	76	24	－
29	北浜	1.5	1	2	S58. 6	16	30	－
30	西所沢	1.5	1	2	H元. 8	－	9	－
31	曲松	7.5	1	9	H3.11	6	25	－

要求水準書　別紙

№	施設名	ポンプ能力		契約電力	供用開始日	敷地面積	排水戸数	土木工作物延べ床面積
		出力	台数					
		(kW)	(台)	(kW)	(年．月)	(m²)	(戸)	(m²)
32	烏沢	1.5	1	2	H6. 8	－	2	－
33	渚橋	1.5	1	2	H8.12	－	1	－
34	腰塚第１	1.5	1	2	H13. 7	－	2	－
35	宮田橋	3.7	1	5	H14.12	－	3	－
36	桑木田	1.5	1	2	H18. 6	－	1	－
37	モガキ平	1.5	1	2	H20.12	－	2	－
38	兎平	1.5	1	2	H26. 4	－	2	－
39	後久保	1.5	1	2	H29.12	－	1	－
40	腰塚第２	1.5	1	2	R2.12	－	1	－
41	高鈴	3.7	1	5	R8.10	－	122	－
42	諏訪第１	1.5	2	2	R9.4	－		－
43	諏訪第２	1.5	2	2	R9.4	－		－
44	諏訪第３	1.5	2	2	R9.4	－		－
45	諏訪第４	1.5	2	2	R9.4	－		－

流域関連処理区域

№	施設名	ポンプ能力		契約電力	供用開始日	敷地面積	排水戸数	土木工作物延べ床面積
		出力	台数					
		(kW)	(台)	(kW)	(年．月)	(m²)	(戸)	(m²)
1	赤羽根	7.5	1	9	H7. 5	46	26	－
2	茂宮	7.5	3	29	H4.11	115	640	46
3	坂本小下	1.5	1	2	H10.10	－	2	－
4	行戸	3.7	1	5	H10.8	－	14	－
5	金井戸	1.5	1	2	H10.1	45	1	－
6	大沼	3.7	1	5	H12.2	2	17	－
7	金畑	3.7	1	5	H13.6	－	2	－
8	大橋駅	1.5	1	2	H19.12	－	1	－
9	中井山	1.5	1	2	H22.7	－	1	－
10	吹上	1.5	1	2	H27.4	－	1	－
11	石名坂	11	2		R9.4			

別紙２　業務分担

１ 終末処理場及びポンプ施設の運転及び管理に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 水処理施設【機械・電気設備】の運転及び保守管理	－	●
(2) 消毒施設【機械・電気設備】の運転及び保守管理	－	●
(3) 汚泥処理施設【機械・電気設備】の運転及び保守管理（濃縮設備・消化槽設備・脱水機設備等）	－	●
(4) 消化ガス施設【機械・電気設備】の保守管理	－	●
(5) 脱臭設備【機械・電気設備】の運転及び保守管理	－	●
(6) 工業計器の保守管理（水処理・汚泥処理・消毒・脱臭・用水設備等）	－	●
(7) 高機能脱硫装置設備の運転及び保守管理	－	●
(8) 用水設備（地下水・ろ過設備）の運転及び保守管理	－	●
(9) 受変電設備の保守管理	－	●
(10) 中央監視設備の保守管理	－	●
(11) 消化ガス発電設備の運転及び保守管理	－	●
(12) 空調機の運転及び保守管理	－	●
(13) 屋上公園設備（滝・散水栓等）の運転及び保守管理	－	●
(14) 処理場建築物の保守管理	－	●
(15) 処理場の環境整備	－	●
(16) ポンプ場の【機械・電気設備】の運転及び保守管理	－	●
(17) 資材・工具・備消品等の管理	－	●
(18) 水処理施設の運転管理（水量・風量・返送汚泥・滅菌用薬品等の調整）	－	●
(24) 工業計器（水質）の校正	－	●
(25) 脱臭設備等の臭気測定	－	●
(26) 消化ガス発電機のばい煙測定	－	●

２ 終末処理場及びポンプ施設の維持管理に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 水処理施設【機械・電気設備】の修繕・改良工事	－	●
(2) 消毒施設【機械・電気設備】の修繕・改良工事	－	●
(3) 汚泥処理施設【機械・電気設備】の修繕・改良工事（濃縮設備・消化槽設備・脱水機設備等）	－	●
(4) 消化ガス設備【機械・電気設備】の修繕・改良工事	－	●
(5) 脱臭設備【機械・電気設備】の修繕・改良工事	－	●
(6) 用水設備（地下水・ろ過設備）の修繕・改良工事	－	●

(7) 工業計器の修繕・改良工事	－	●
(8) 受変電設備の修繕・改良工事	－	●
(9) 中央監視設備の修繕・改良工事	－	●
(10) 消化ガス発電設備の修繕・改良工事	－	●
(11) 屋上公園設備（滝・散水栓等）の修繕・改良工事	－	●
(12) 処理場建築物の修繕・改良工事	－	●
(13) ポンプ場の【機械・電気設備】の修繕・改良工事	－	●

＊３条予算やストックマネジメント計画外の工事

3　下水に関する水質の検査及び管理に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 処理場の水質管理のための検査	－	●
(2) 微生物（活性汚泥）の検査	－	●
(3) 下水道法並びに水質汚濁防止法に基づく流入水・放流水の規制に係る水質検査	－	●
(4) 汚泥（濃縮・脱水）の検査	－	●
(5) 茨城県流域下水道管理要綱に基づく流域下水道接続点の監視及び水質検査・報告	●	－
(6) 再生水及び修景用水の水質検査	－	●
(7) 水質検査及び汚泥検査のデータ管理	－	●
(8) 試験室の備消品・分析用試薬の管理	－	●

4　汚泥処分に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 那珂久慈ブロック広域汚泥処理搬出（事業者）・処分（市）（焼却）	●	●
(2) 汚泥の有効利用（セメントの原料化）	－	●
(3) 汚泥の有効利用（堆肥化）	－	●
(4) 汚泥等の埋立て処分（し渣・沈砂含）	－	●
(5) 廃棄物処理法に基づく下水汚泥の検査	－	●
(6) 下水汚泥の放射能測定	●	－

5　終末処理場及びポンプ施設の新設及び改築工事に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 水処理施設【機械・電気設備】の改築工事	－	●
(2) 汚泥処理施設【機械・電気設備】の改築工事	－	●
(3) 消化ガス施設【機械・電気設備】の改築工事	－	●

(4) ポンプ施設【機械・電気設備】の改築工事	－	●
(5) 建築付帯設備【機械・電気設備】の改築工事	－	●
(6) 建物の改築工事（耐震化工事）	●	－

＊ストックマネジメント計画・総合地震計画に基づく４条予算の工事

6 下水道事業の国庫補助に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 改築計画の協議	●	－
(2) 国庫補助の申請	●	－

7 終末処理場・ポンプ場の業務計画及び調整に関すること

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 各施設の新設、増設、改築、修繕等の工事計画及び調整	●	●

9 その他

事　務　分　掌	市	事業者
(1) 広域化・共同化・官民連携に関すること	●	－
(2) 業務継続計画（BCP）に関すること	●	●
(3) 予算に関すること	●	●
(4) 庶務に関すること	●	●
(5) 文書の管理に関すること	●	●
(6) 那珂久慈ブロック広域汚泥処理事業に関する事務	●	－
(7) 特定事業所に関すること	●	－
(8) 除害施設等の水質指導に関すること	●	－
(9) 見学者の案内	－	●
(10) 共同研究に関すること	●	●
(11) 月報（水質・汚泥）の作成	－	●
(12) 月報（処理水量）の作成	－	●
(13) 庁舎管理に関すること	－	●
(14) 消防設備に関すること（処理場、ポンプ場：4カ所）	－	●
(15) 設備台帳の管理に関すること	－	●
(16) 労働安全衛生に関すること	－	●
(17) 公用車の管理に関すること	●	－
(18) 維持管理年報の作成	－	●
(19) 市主体計画の推進に関すること	●	－
(20) 市職員のパソコン賃貸借に関すること	●	－

(21) 薬品管理　支出表作成	－	●
(22) 動力費管理（電灯含む）支出表作成	－	●
(23) 光熱水費入力管理（ガス・水道）支出表作成	－	●
(24) 資産管理	－	●
(25) ウォーターPPP モニタリング業務	●	－

別紙３　災害支援協定一覧表

日立市企業局 ▶▶▶　災害支援協定の枠組み（スキーム）

協定締結事業者	災害応急復旧工事 （機械・電気関連） ＊要求水準対象協定締結
㈱日立製作所	電気
㈱日立プラントサービス	機械・電気
昱㈱	機械・電気
㈱神鋼環境ソリューション	機械・電気

別紙４　関係法令等

関係法令等

・下水道法 及び同法関係法規
・都市計画法
・建設業法 及び同法関係法規
・下請代金支払遅延等防止法 及び同法関係法規
・建築基準法 及び同法関係法規
・建築士法 及び同法関係法規
・消防法 及び同法関係法規
・火災予防条例
・危険物の規制に関する政令
・電気事業法 及び同法関係法規
・電気関係報告規則
・電気工事士法 及び同法関係法規
・電気工事業法 及び同法関係法規
・電気設備に関する技術基準を定める省令
・労働基準法 及び同法関係法規
・労働安全衛生法 及び同法関係法規
・作業環境測定法 及び同法関係法規
・じん肺法 及び同法関係法規
・酸素欠乏症等防止規則
・高圧ガス保安法 及び同法関係法規
・毒物及び劇物取締法 及び同法関係法規
・大気汚染防止法 及び同法関係法規
・水質汚濁防止法 及び同法関係法規
・騒音規制法 及び同法関係法規
・振動規制法 及び同法関係法規
・悪臭防止法 及び同法関係法規
・廃棄物の処理及び清掃に関する法律 及び同法関係法規
・環境基本法 及び同法関係法規
・ダイオキシン類対策特別措置法 及び同法関係法規
・石綿障害予防規則
・雇用保険法 及び同法関係法規
・労働者災害補償保険法 及び同法関係法規
・健康保険法 及び同法関係法規
・公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律 及び同法関係法規

・中小企業退職金共済法 及び同法関係法規
・厚生年金法
・建設労働者の雇用の改善等に関する法律 及び同法関係法規
・職業安定法 及び同法関係法規
・建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 及び同法関係法規（建設リサイクル法）
・資源の有効な利用の促進に関する法律 及び同法関係法規（ラージリサイクル法）
・建設副産物適正処理推進要綱
・国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律 及び同法関係法規（グリーン購入法）
・建設工事公衆災害防止対策要綱
・道路法 及び同法関係法規
・道路交通法 及び同法関係法規
・道路運送法 及び同法関係法規
・道路運送車両法 及び同法関係法規
・航空法 及び同法関係法規
・電気用品安全法 及び同法関係法規
・電気通信事業法 及び同法関係法規
・有線電気通信法 及び同法関係法規
・電波法 及び同法関係法規
・軌道法 及び同法関係法規
・測量法 及び同法関係法規
・計量法 及び同法関係法規
・クレーン等安全規則（昭和 47 年労働省令第 34 号）及びクレーン構造規格
・ボイラー及び圧力容器安全規則（昭和 47 年労働省令第 33 号）
・河川法 及び同法関係法規
・製造物責任法 及び同法関係法規
・文化財保護法 及び同法関係法規
・知的財産基本法 及び同法関係法規
・警備業法 及び同法関係法規
・ガス事業法 及び同法関係法規
・ガス工作物の技術上の基準を定める省令
・会計法 及び同法関係法規
・火薬類取締法 及び同法関係法規
・土壌汚染対策法 及び同法関係法規
・土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂版）
・汚染土壌の運搬に関するガイドライン（改訂版）
・汚染土壌の処理業に関するガイドライン（改訂版）
・フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律 及び同法関係法規（フロン排出

抑制法）
・エネルギーの使用の合理化に関する法律 及び同法関係法規
・建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律 及び同法関係法規
・放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律 及び同法関係法規
・土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法 及び同法関係法規
・自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法（自動車Ｎｏｘ・ＰＭ法） 及び同法関係法規
・貨物自動車等の車種規制非適合車の使用抑制等に関する要綱
・特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律 及び同法関係法規
・個人情報の保護に関する法律 及び同法関係法規
・個人情報保護条例
・都市公園法 及び同法関係法規
・都市緑化法 及び同法関係法規
・景観法 及び同法関係法規
・その他本事業に関連する法令

別紙５　水質管理業務

水質検査等は以下に示す項目、頻度を標準とする。

1　自己検査（１回/週）

検　体	検査項目
反応タンク活性汚泥（A 系・B 系隔週で実施）	水温
	pH
	SV
	MLSS
	アルカリ度
沈砂池流入水 最初沈殿池流入水（A 系・B 系隔週で実施） 最初沈殿池流出水（A 系・B 系隔週で実施）	水温
	pH
	透視度
	COD（アルカリ法）
	BOD
	SS
	ｱﾙｶﾘ度（最初沈殿池流出水のみ）
	全窒素、全リン（月２回）
処理水（A 系・B 系隔週で実施）	COD（アルカリ法）
	BOD
	全窒素、全リン（月２回）
放流水	水温
	pH
	透視度
	COD（アルカリ法）
	BOD
	ATU-BOD
	SS
	大腸菌数（平板培養法（特定酵素基質培地法））
	残留塩素（遊離・結合）
	色度・濁度
	全窒素、全リン（月２回）
せせらぎの滝（屋上公園）	pH
	色度・濁度
	大腸菌（定性試験（特定酵素基質培地法））

	残留塩素（遊離・結合）
ろ過水槽	大腸菌（定性試験（特定酵素基質培地法））
	残留塩素（遊離・結合）
マイクロバブル再生水	色度・濁度
機械濃縮機ろ液 遠心脱水機ろ液	pH SS

2　自己検査（4回/週）

検　体	検査項目
反応タンク活性汚泥	水温
	pH
	SV
	MLSS
	アルカリ度
A 系、B 系処理水	水温
	pH
	透視度
	COD（アルカリ法）
	アルカリ度

3　自己検査（1回/週）

検　体	検査項目
せせらぎ水路（屋上公園） ベルトプレス脱水機洗浄水 高機能脱硫装置用冷却水	残留塩素（遊離・結合）

4　汚泥試験（2回/月）

検　体	検査項目
重力濃縮槽入口汚泥	pH TS VTS ｱﾙｶﾘ度（消化槽のみ）
重力濃縮槽出口汚泥	
機械濃縮機入口汚泥	
機械濃縮機出口汚泥	
１次消化槽出口汚泥	
２次消化槽出口汚泥	

流入水・放流水の水質検査

検査時期	検査項目	
	流入水	放流水
5月 8月 11月 2月	(1) 水温 (2) 水素イオン濃度 (3) テトラクロロエチレン (4) ジクロロメタン (5) 1.1.1-トリクロロエタン (6) ほう素及びその化合物 (7) ふっ素及びその化合物 (8) フェノール類 (9) 銅及びその化合物 (10) 亜鉛及びその化合物 (11) 全鉄 (12) 全マンガン (13) ヘキサン抽出物質 (14) ニッケル	(1) 水温 (2) 水素イオン濃度（水素指数） (3) テトラクロロエチレン (4) ジクロロメタン (5) 1.1.1-トリクロロエタン (6) ほう素及びその化合物 (7) ふっ素及びその化合物 (8) フェノール含有量 (9) 銅含有量 (10) 亜鉛含有量 (11) 溶解性鉄含有量 (12) 溶解性マンガン含有量 (13) ヘキサン抽出物質（鉱油） (14) ヘキサン抽出物質（動植物油脂類） (15) 生物化学的酸素要求量 (16) 浮遊物質量 (17) 大腸菌数 (18) ニッケル
5月 11月	(1) カドミウム及びその化合物 (2) シアン化合物 (3) 有機燐化合物 (4) 鉛及びその化合物 (5) 六価クロム化合物 (6) 砒素及びその化合物 (7) 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (8) アルキル水銀化合物 (9) ポリ塩化ビフェニル (10) トリクロロエチレン (11) 四塩化炭素 (12) 1.2-ジクロロエタン (13) 1.1-ジクロロエチレン (14) シス-1.2-ジクロロエチレン (15) 1.1.2-トリクロロエタン (16) 1.3-ジクロロプロペン (17) チウラム (18) シマジン (19) チオベンカルブ (20) ベンゼン (21) セレン及びその化合物 (22) クロム及びその化合物 (23) 1,4-ジオキサン	(1) カドミウム及びその化合物 (2) シアン化合物 (3) 有機燐化合物 (4) 鉛及びその化合物 (5) 六価クロム化合物 (6) 砒素及びその化合物 (7) 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (8) アルキル水銀化合物 (9) ポリ塩化ビフェニル (10) トリクロロエチレン (11) 四塩化炭素 (12) 1.2-ジクロロエタン (13) 1.1-ジクロロエチレン (14) シス-1.2-ジクロロエチレン (15) 1.1.2-トリクロロエタン (16) 1.3-ジクロロプロペン (17) チウラム (18) シマジン (19) チオベンカルブ (20) ベンゼン (21) セレン及びその化合物 (22) クロム含有量 (23) 1,4-ジオキサン
1回/年 (契約期間中)	(1) ダイオキシン類	(1) ダイオキシン類
毎月2回 (契約日～ 翌年3/31)	(1) アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素含有量 （アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素、硝酸性窒素の内訳も明記）	(1) アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物 （アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物の内訳も明記）

※　（採水地点）流入水は池の川処理場の沈砂池、放流水は消毒池出口ピットから採水する。

脱水汚泥検査

表2　脱水汚泥検査実施計画書

溶出試験		含有量試験	
検査回数	検査項目	検査回数	検査項目
年4回	（1）アルキル水銀化合物 （2）水銀又はその化合物 （3）カドミウム又はその化合物 （4）鉛又はその化合物 （5）有機燐化合物 （6）六価クロム化合物 （7）砒素又はその化合物 （8）シアン化合物 （9）PCB （10）トリクロロエチレン （11）テトラクロロエチレン （12）ジクロロメタン （13）四塩化炭素 （14）1.2-ジクロロエタン （15）1.1-ジクロロエチレン （16）シス-1.2-ジクロロエチレン （17）1.1.1-トリクロロエタン （18）1.1.2-トリクロロエタン （19）1.3-ジクロロプロペン （20）チウラム （21）シマジン （22）チオベンカルブ （23）ベンゼン （24）セレン又はその化合物 （25）1.4-ジオキサン	年4回	（1）アルキル水銀化合物 （2）総水銀 （3）カドミウム （4）鉛 （5）有機燐化合物 （6）六価クロム （7）ひ素 （8）シアン化合物 （9）PCB （10）セレン （11）ニッケル （12）全クロム （13）水分

ばい煙検査

検査時期	検査項目
年2回 （甲が指定した月）	（1）排出ガス量（湿り及び乾き） （2）ガス流速、ガス温度 （3）窒素酸化物（実測値、補正値）

※（採取地点）池の川処理場　自家用発電機排ガス管（1か所）から採取する。

要求水準書　別紙

臭気検査

検査時期	検査項目
年2回 (甲が指定した月)	(1) アンモニア (2) 硫化水素 (3) メチルメルカプタン (4) 硫化メチル (5) 二硫化メチル

※（採取地点）

池の川処理場

(1) 汚泥系脱臭設備（入口・1次処理出口・最終出口）　3か所
(2) A系水処理脱臭設備（入口・出口）　2か所
(3) B系水処理脱臭設備（入口・出口）　2か所
(4) 貯留ホッパ脱臭設備（入口・出口）　2か所
(5) 沈砂池脱臭設備（入口・1次処理出口・最終出口）　3か所
(6) 敷地境界地点　1か所

流域下水道接続箇所の水質検査

1　流域下水道接続箇所（マンホール）8か所

検査時期	検査項目
5月 8月 11月 2月	(1) 水温 (2) 水素イオン濃度 (3) 浮遊物質量 (4) 化学的酸素要求量 (5) 生物化学的酸素要求量 (6) ノルマルヘキサン抽出物質含有量（鉱油類含有量） (7) ノルマルヘキサン抽出物質含有量（動植物油脂類含有量） (8) 沃素消費量

2　流域下水道接続箇所（マンホール）8か所のうち1か所

検査時期	検査項目
5月 11月	(1) カドミウム及びその化合物 (2) シアン化合物 (3) 有機燐化合物 (4) 鉛及びその化合物 (5) 六価クロム化合物 (6) 砒素及びその化合物 (7) 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (8) アルキル水銀化合物 (9) ポリ塩化ビフェニル (10) トリクロロエチレン (11) テトラクロロエチレン (12) ジクロロメタン (13) 四塩化炭素 (14) 1.2-ジクロロエタン (15) 1.1-ジクロロエチレン (16) シス-1.2-ジクロロエチレン (17) 1.1.1-トリクロロエタン (18) 1.1.2-トリクロロエタン (19) 1.3-ジクロロプロペン (20) チウラム (21) シマジン (22) チオベンカルブ (23) ベンゼン (24) セレン及びその化合物 (25) ほう素及びその化合物 (26) ふっ素及びその化合物 (27) 1,4-ジオキサン (28) フェノール類 (29) 銅及びその化合物 (30) 亜鉛及びその化合物 (31) 鉄及びその化合物（溶解性） (32) マンガン及びその化合物（溶解性） (33) クロム及びその化合物 (34) アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素 （アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の内訳を明記）

5月 11月	(1) カドミウム及びその化合物 (2) シアン化合物 (3) 有機燐化合物 (4) 鉛及びその化合物 (5) 六価クロム化合物 (6) 砒素及びその化合物 (7) 水銀及びアルキル水銀その他の水銀化合物 (8) アルキル水銀化合物 (9) ポリ塩化ビフェニル (10) トリクロロエチレン (11) テトラクロロエチレン (12) ジクロロメタン (13) 四塩化炭素 (14) 1.2-ジクロロエタン (15) 1.1-ジクロロエチレン (16) シス-1.2-ジクロロエチレン (17) 1.1.1-トリクロロエタン (18) 1.1.2-トリクロロエタン (19) 1.3-ジクロロプロペン (20) チウラム (21) シマジン (22) チオベンカルブ (23) ベンゼン (24) セレン及びその化合物 (25) ほう素及びその化合物 (26) ふっ素及びその化合物 (27) 1,4-ジオキサン (28) フェノール類 (29) 銅及びその化合物 (30) 亜鉛及びその化合物 (31) 鉄及びその化合物（溶解性） (32) マンガン及びその化合物（溶解性） (33) クロム及びその化合物 (34) アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素 （アンモニア性窒素、亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素の内訳を明記）

※（採水地点）別途通知する。（8か所）

要求水準書　別紙

地下水検査

検査時期	検査項目	
年1回 (甲が指定した月)	(1) 色度 (2) 濁度 (3) 臭気 (4) pH値 (5) 味 (6) 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 (7) 塩化物イオン	(8) 有機物(全有機炭素(TOC)の量) (9) ｶﾙｼｳﾑ・ﾏｸﾞﾈｼｳﾑ等(硬度) (10) 鉄及びその化合物 (11) 一般細菌 (12) 大腸菌 (13) 亜硝酸態窒素

※（採水地点）

(1) 池の川処理場　1か所
(2) 滑川クリーンセンター　1か所
(3) A氏宅（日立市東滑川町）　1か所
(4) 県営田尻浜団地　1か所

消化ガス検査

検査時期	検査項目	
年1回 (甲が指定した月)	(1) ガス温度（℃） (2) メタン（vol.%） (3) 二酸化炭素（vol.%） (4) 硫化水素（vol.%） (5) 酸素（vol.%）	(6) 窒素（vol.%） (7) 燃焼熱量（k J/Nm3） メタン燃焼熱量（計算値）

※（採取地点）

池の川処理場

(1) 高機能脱硫装置入口（精製前）　1か所
(2) 高機能脱硫装置出口（精製後）　1か所

別紙６　消耗品一覧

消耗品一覧は次表に掲げるとおりとする。

	項目	概要
1	報告書用紙等	
2	補修用材料	パッキン、ボルト、ナット、ヒューズ、ランプ、ＣＲＣ
3	付器・備品	連絡用自転車、自転車、電話機、事務用机類、事務用椅子類、書庫類、複合機、パソコン、テレビ、被服類、ロッカー類、茶器類、寝具類、洗濯機、冷蔵庫、履物類など事務室及び休憩室等で使用するもの
4	保守点検・修繕用工具類及び測定器具類	投光器、酸素濃度計、振度計、騒音計など作業員用の器具
5	安全管理器具類	酸欠作業用送風機材、防塵メガネ、防塵マスク、雨具、長靴、安全靴、手袋、ヘルメットなど作業員用の器具
6	水質検査用消耗品	ビーカー等ガラス器具類、陶器類
7	整備用品	清掃用具、ウエス、洗浄油類など事務室及び休憩室等で使用するもの
8	衛生用品	石鹸、消毒液、救急用薬品、トイレットペーパーなど 作業員が使用するもの
9	日用品	事務室及び休憩室で使用するもの
１０	事務用品	
１１	補修用共通資材	バルブ、Vベルト、オイルシール、ベヤリング、減圧弁、配管材料（パイプ、電線管、エルボ、チーズ、ストレーナーなど）、液体ガスケット、自己巾着テープ（ラップシール）、電工材料、コーキング材、塩ビ溶接着剤、網戸用品、ブレーカー（MC）、シャーピン、電磁弁、電動弁、リレー、タイマー、ガス検知管（硫化水素用）、番線、圧力計、オートドレントラップ、ホース、コンプレッサー消耗品、プーリー、接点復活剤、エアレギュレーター、指示計器類（電流、電圧、流量など）、キュービクル用ファン類、吸湿剤（ドライペットなど盤内で使用）、コンプレッサー用フィルター、照明器具及びその部材（安定器などを含む）、電球類、中央操作室等の出力用機器の消耗品（インク、記録メディア等）、ボールタップ、継ぎ手、ケーブル、棒電極、帯電極、コンセント類、スイッチ類（リモコンスイッチ、圧力スイッチ、リミットスイッチ、押しボタン式などを含む）、塗料等など
１２	水処理施設用資材	沈砂池し渣搬出器用ローラーなど、DO 計付属品、MLSS 計付属品、ORP 計付属品、N・P 自動測定装置付属品、電極消耗品、など
１３	汚泥処理施設用資材	水分計用ランプ、軟水・硬水判定指示薬、サイドシール、エンドシールなど
１４	施設管理用資材	肥料、除草剤など

別紙７　法定点検・定期点検計画表

１）池の川処理場

				R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度
電気設備 保守点検業務委託	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**受配電設備** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検）	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**直流電源・CVCF設備** 1回／3年（精密点検）	点検実施の有無	■(CVCF)		■(直流)	■(CVCF)		■(直流)	■(CVCF)		■(直流)	■(CVCF)		■(直流)
消化ガス発電設備 保守点検業務委託	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（6600V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
			点検（整備）種別	C(36千hr) 6千hr毎	B(38千hr) 2千hr毎	F(40千hr) 40千hr毎	B(42千hr) 2千hr毎	B(44千hr) 2千hr毎	C(46千hr) 6千hr毎	B(48千hr) 2千hr毎	D(50千hr) 10千hr毎	B(52千hr) 2千hr毎	B(54千hr) 2千hr毎	C(56千hr) 6千hr毎	B(58千hr) 2千hr毎
消化ガス設備 保守点検業務	ガス事業法	1回／年	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
消防用設備 保守点検業務	消防法 第17条の3の3	2回／年 （外観・機能点検） （総合点検）	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
水質等検査 業務委託	放流水　下水道法第21条 （水濁法 第14条） 流域接続点 県流関管理要綱第11	下水法　2回／月 水濁法　1回／年 (pH･SS･BOD･大腸菌) 県流管　4回／年 (pH･SS･BOD･COD･ﾉﾙﾏﾙﾍｷｻﾝ)	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	下水道法第21条の2 廃掃法施行令第6条 （基準内であること。測定回数指定無）	搬出先の要望により 4回／年（脱水汚泥）													
	悪臭防止法 （基準内であること。測定回数指定無）	自主管理　2回／年 （敷地境界・脱臭）													
	大気汚染防止法 第16条	2回／年（発電機ばい煙） 1回／5年（発電機煤塵）													
消化槽排熱ボイラー修繕工事 （性能検査）	労働安全衛生法 第41条第2項		点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
燃料タンク（地下タンク等）	消防法第14条の3の2	**地下ﾀﾝｸ**　1回／年	設置無し	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

2）中継ポンプ場

				R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度
受変電設備保守点検業務 滑川・河原子(受配電設備・発電機) 田沢・旭町第１(発電機)	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**受配電設備** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **発電機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検）	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
直流電源設備保守点検業務 滑川・河原子(直流電源設備)	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**直流電源** 1回／3年（精密点検）	点検実施の有無		■			■			■			■	
滑川中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （平成30年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（420V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	■ 設置後11年	－	－	－	－	－	－	－	－	－
河原子中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （令和3年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（400V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	－	－	－	■ 設置後11年	－	－	－	－	－	－
田沢中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （令和2年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（200V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	－	－	■ 設置後11年	－	－	－	－	－	－	－
旭町第１中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （平成11年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（200V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	メーカーによる点検不可											
消防用設備保守点検業務 滑川・河原子	消防法第17条の3の3	2回／年 （外観・機能点検） （総合点検）	点検実施の有無	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
燃料タンク（地下タンク等）	消防法第14条の3の2	**地下ﾀﾝｸ**　1回／年	設置無し	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

別紙８　法定点検・定期点検等の業務仕様

ポンプ場

８－１　各ポンプ場維持管理業務
８－２　工業計器保守点検業務
８－３　消防用設備保守点検業務
８－４　受変電設備保守点検業務
８－５　各ポンプ場遠方監視設備保守点検業務
８－６　各ポンプ場非常用発電設備保守点検業務

処理場

８－７　設備台帳支援システム保守点検業務
８－８　池の川処理場処理池清掃業務
８－９　電気設備保守点検業務
８－10　空調用冷温水発生機保守点検業務
８－11　消化ガス発電設備保守点検業務
８－12　消化ガス設備保守点検業務
８－13　中央監視制御装置保守点検業務

８－１　各ポンプ場維持管理業務

各ポンプ場維持管理業務仕様

１．業務の対象施設・場所

本書「別紙１対象施設」（２）中継ポンプ場、（３）ミニポンプ場（マンホールポンプ）とする。

２．業務の内容

各ポンプ場での事業者の業務は、次に定める。

【通常業務】

(1) 敷地、建物及び各機器の点検。

(2) 汚水圧送用ポンプは試運転（手動または水位計調整による）により運転状態を点検・確認し、必要に応じてオイル・グリスの補給を行うこと。

(3) 各室内及び窓ガラスの定期的な清掃及び機器の補修塗装。

(4) 各現場操作盤の表示灯交換及び照明設備等の電球交換。

(5) 市が指示するデータの収集及び記録、報告書の提出。

(6) スクリーン施設、沈砂池施設、ポンプ井の浮上篩渣及び沈砂の回収、並びにその搬出を行うこと。（搬出先は、発注者の指定する場所）ただし、篩渣の浮上量または、沈砂の堆積量が極めて少量と発注者が認めた 場合は、作業を省略することができる。

(7) スクリーン、水路及びポンプ井の清掃。

(8) 給水及び配水管の維持。

(9) 事業者は、別表2に示すバキューム車両にて点検を行うこと。

【臨時業務】

(1) 植栽への散水、及び見苦しくない程度の除草・低木の剪定、処分を行うこと。

(2) 各ポンプ場にて発生した刈草・剪定枝、その他のゴミの処分については市の指示に従うこと。

(3) 発電機は、緊急事態に備えて、いかなる時でも運転できるよう定期的に試運転及び点検を行うこと。また、発電機用燃料は、常時残量を把握し報告すること。

(4) 各ポンプ場の工事に際しては、市の指示によりバキューム車にて清掃を行うこと。

(5) 各ポンプ場が不時の停電または故障の際に市から通知があったとき、事業者は、時間帯を問わず直ちに従事者を現場へ出向かせ発注者の指示を受け、汚水の汲上・搬出の作業、故障復旧作業の補助作業に従事すること。

(6) 年1回ポンプ井側壁に付着堆積している汚泥を高圧洗浄機等にて掻き取り、バキュームにて汲み取り清掃を行うこと。なお、ポンプ場ごとに写真を撮影すること。（別表1参照）

３．帳簿等の整備

事業者は、次に揚げる書類、帳簿等を事務所に保管、整備しておかなければならない。

(1) 業務委託契約書の写し（仕様書等を含む）
(2) 各種日報及び日誌
(3) 従業員名簿
(4) 作業計画書
(5) 貸与品台帳

４．業務の報告

事業者は、各作業を日報として翌日に報告すること。なお、報告日が休日に当たる場合は、次の平日に報告すること。

５．服務中の心得

事業者は、次に揚げる事項に留意して委託業務に従事すること。

(1) 委託業務の履行上知り得た機密に関する事項を外部に漏らしてはならない。
(2) 言動を謹み不名誉となるような行為をしてはならない。
(3) 作業員の安全に関しては、常に留意し、労働基準法及び労働安全衛生法に基づき、十分安全対策をし、委託業務に従事すること。
(4) 光熱水費等の節減に努めること。
(5) 作業場所の安全衛生維持の為、清掃及び整理整頓を行うこと。

６．その他

１）設備及び備品等の貸与

業務遂行に要する設備及び備品は、市が貸与するものとする。

(1) 設備及び備品等の貸与を受けるときは、借用書または受領書を提出すること。
(2) 貸与品を故意または過失により滅失または破損したときは、その損害を賠償すること。

２）貸与品等の保管

市から貸与または支給された施設及び備品等について善良なる保管管理を行うこと。

３）その他

この仕様書にない事項または疑義が生じた場合は、双方協議の上、決定する。

別表 1　汲み取り清掃箇所

1. 中継ポンプ場　　全 13 箇所
2. ミニポンプ場　　7 箇所（成沢小下、西田、鮎川第二、八反原、堂平、北浜、茂宮）

別表 2　バキューム車両仕様

1. 車両 ⑴車両は 4ton 程度とし、充分な吸引力を有すること。 ⑵作業車両のイメージアップを考慮し、荷台の周囲を金属板等にて囲んだ構造とする。 2. 使用日等 ⑴作業日、作業時間中は原則として 1 台以上使用すること。 ⑵作業時間外においても、緊急時には速やかに対応できるよう車両を確保すること。

８－２　工業計器保守点検業務

工業計器保守点検業務仕様

1.　業務の対象施設・場所

池の川処理場	日立市東成沢町２丁目１６番１号
滑川中継ポンプ場	日立市東滑川町1-23-1
河原子中継ポンプ場	日立市河原子町3-26
茂宮ポンプ場	日立市石名坂町1-53

2.　業務内容

(1)　各種工業計器の総合的な精密点検　　年１回

点検項目：別添工業計器特記仕様書及び点検対象機器一覧表のとおり。

(2)　各種工業計器の消耗部品の交換　　年１回

(3)　各種工業計器の不具合時点検　　年間随時

3.　機種別点検内容

(1)　積算計（ＶＳ８６－Ｌ，ＶＳ８２型）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の点検清掃	（１）腐食・変色の点検 （２）可動部の摩耗、異常音の点検 （３）発熱、臭気の点検 （４）動作確認 （５）回路部の点検清掃 （６）カウンター部の点検清掃 （７）コネクター部の点検清掃
2. 特性試験	（１）入力２５％毎に４点測定 （２）必要に応じて特性修正を行う。

(2)　電磁流量計（ＦＭＲ，Ｘ－ＦＭＲ型）

項目	実施内容
1. 発信器の点検清掃	（１）外観点検、浸水の有無 （２）端子箱点検清掃 （３）コイル絶縁試験（５００Ｖメガーにて５ＭΩ以上） （４）電極ライニングの点検清掃
2. 変換器の点検	（１）腐食、変色の点検 （２）発熱、臭気の点検 （３）電機回路部の点検清掃 （４）零点、５０％又は、１００％試験
3. 発信器、変換器の組合せ試験	（１）流量停止状態での零点チェック （２）必要に応じて修正を行う。
4. バッテリーの確認	（１）バッテリーの交換時期の確認 （２）必要に応じて交換する。

(3)　調節計（ＶＩ８６－Ｅ３１，ＶＩ８２－Ｅ３１型）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の点検清掃	（１）腐食・変色の点検 （２）可動部の摩耗、異常音の点検 （３）発熱、臭気の点検
2. 設定機構の点検清掃	（１）偏差メーターの点検 （イ）摩擦引っかかりはないか。 （ロ）零点確認調整 （２）設定ツマミの動きは、スムーズか。 クリ系部の点検 （３）カスケードのギヤ部の点検清掃注油
3. 調節機構部の点検清掃	（１）ＰＩＤアンプの点検清掃 （２）ＰＩＤ動作確認 ステップ入力を加えて確認
4. 手動調節機構部の点検清掃	（１）出力メーター及びバランスメーター （イ）摩擦引っかかりはないか。 （ロ）零点確認調整 （２）切換スイッチの動きはスムーズか。 （３）バンプレス動作の確認
5. コネクター部の点検清掃	（１）リード線の点検清掃 （２）コネクター接続部の点検清掃
6. 付加機構の点検清	（１）偏差取出し機構の点検清掃 （２）警報回路部の点検清掃
7. 目盛校正試験	（１）等価入力を加えて２５％毎に４点で校正する。
8. ループテスト	（１）検出端部より等価入力を加えてチェックする。 （２）手動により出力を変化させて操作端の動作を確認する。

(4)　演算器（ＥＴＲ－３３，ＶＣ－３３Ｒ，ＶＣ－３３Ａ型外）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の点検清掃	（１）腐食・変色の点検 （２）回路部の点検清掃 （３）発熱、臭気の点検 （４）動作確認 （５）カットオフ点の確認 （ＶＣ－Ｒのみ）
2. コネクター部の点検	（１）リード線の点検 （２）コネクター接続部の点検清掃
3. 特性試験	（１）入力２５％毎に４点測定 （２）必要に応じて特性修正を行う。
4. ループテスト	（１）検出端部より等価入力を加えてチェックする。

(5)　差圧伝送器（ＥＤＲ－３１－４Ｗ，ＥＤＲ－２２Ｘ，ＥＤＲ－１１型外）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の清掃点検	（１）腐食・変色の点検 （２）防水保持は完全か。 窓ガラス、パッキン、Ｏリングに傷、劣化はないか。 （３）グリスアップを行う。
2. 増幅器の点検清掃	（１）電子部品に発錆確認 （２）プリント基盤、その他構造部品の点検清掃 （３）出力電流計の点検清掃及び、零点確認調整
3. 受圧部の点検清掃	（１）フランジ、締付ボルト、ドレンプ ラグ等の点検清掃 （２）測定体によるダイヤフラム部の点検清掃 (テフロンカップリングの交換)
4. 特性試験	（１）零点確認調整 （２）チェック端子にてアンプ動作確認 （３）入力２５％毎に４点測定 （４）必要に応じて誤差修正を行う。

5. ループテスト	（1）検出部により加圧してチェックする。 （この時軽いショックを与えて出力 の安定を確認する。）
6. 差圧配管の 点検清掃	（1）ブローによる配管内の清掃 （2）腐食、リークの有無

＊池の川処理場のみ

(6)　伝送器（ＮＷＲ－Ｅ４型）・変換器（Ｘ－ＥＮＷ）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の 清掃点検 機構部の点検清掃	（1）腐食・変色の点検 （2）ガラス窓、パッキンの点検 （3）ギヤ部の点検清掃注油 （4）ストッパー部の点検清掃グリスアップ （5）電機回路部の点検清掃
2. 目盛修正試験	（1）プーリーを回転させ目盛各点をチェックする。 （2）必要に応じて誤差修正する。
3. ループテスト	（1）プーリーを回転させ組合せチェック

＊池の川処理場のみ

(7)　電源箱Ｘ－ＥＶＳ－０５１，１０１，３０１，３０３，１００１型

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の 点検清掃	（1）腐食・変色の点検 （2）発熱、臭気の点検
2. 内部回路の 点検清掃	（1）基盤、回路部の点検清掃 （2）出力(電圧･電流)計の点検清掃 （3）リレーの接点点検清掃 （4）リード線、コネクターの点検清掃
3. 特性試験	（1）出力電圧の確認調整 （2）トリップ電流の測定 （3）バックアップ動作の試験

＊池の川処理場のみ

(8)　電源箱（Ｋ－７，Ｋ－５型）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の 点検清掃	（1）腐食・変色の点検 （2)発熱、臭気の点検 （3）各部の清掃
2. センサーホルダの 点検清掃	（1）各電極の点検清掃 （2）Ｏリングの交換 （3）コネクター部の点検清掃 （4）ホルダ分解の点検清掃 （5）内部ケーブル絶縁試験
3. 変換部の点検清掃	（1）電子回路の点検清掃 （2）コネクター部の点検清掃 （3）Ｏリングの交換（必要に応じて交換する。） （4）指示計の点検清掃
4. 電源箱の点検清掃	（1）電子回路の点検清掃 （2）コネクター部の点検清掃
5. 特性試験	（1）計器出力試験(指示計と現場指示計の比較) （2）標準液校正 （イ）不済電位 （ロ）指示応答 （ハ）再現性 （ニ）センサー液絡抵抗 （ホ）ＫＣＩ補給(Ｋ－５のみ)

＊池の川処理場のみ

(9)　指示調節器（ＶＰ，ＶＢ８１－Ａ型）

項目	実施内容
1. 計器内部、外部の点検清掃	（１）腐食・変色の点検 （２）発熱、臭気の点検 （３）回路部、コネクター部の点検清掃 （４）ランプ交換(必要に応じて) （５）リレー接点の点検清掃 （６）動作確認
2. 目盛校正試験	（１）等価入力を２５％毎に加えて４点をチェックする。 （２）必要に応じて誤差修正を行う。
3. ループテスト	（１）検出端子部より等価入力を加えて 動作確認を行う。

＊池の川処理場のみ

設置場所				日立市企業局　上下水道部　池の川処理場									
設備	No.	枝番	計器番号 (座標)	名　称			盤番	形　式	製造番号	製造年	仕　様	製造者	修繕・更新年月
沈砂池設備	T2	－	ZX-200C (ZX1VK02)	No.3流出ｹﾞｰﾄ開度	開度	検出変換器	A系電気 CE12	MXS-1Z1-K	88036784	2018	閉切～全開	前沢ﾊﾞﾙﾌﾞ	2018
			(ZX2VK02)	No.4流出ｹﾞｰﾄ開度	開度	検出変換器	A系電気 CE12	MXS01Z1-K	6H011908	2016	閉切～全開	Mｼｽﾃﾑ	2016
	T3	－	---	ｽｸﾘｰﾝ池流入水位	液面	電波ﾚﾍﾞﾙ計	1F 沈砂池	RTG-40-G	2286	1999,7	0～3m	東京計器	
			(LIA711)	〃	液面	広角指示計	1F SS07	XL-110C	0481 100178	---	0～3m	第一計器	
			(II1A711)	〃	液面	ｱｲｿﾚｰﾀ	A系電気 SR01	200IC	820635325	1999G	0～3m	日立	
	T4	－	(AD1A713)	ｽｸﾘｰﾝ池水位差設定	液面	加減算演算器	A系電気 SR01	210AD	H9G2N009N	1999G	0～3m	日立	
			(LA1A713)	〃	液面	警報設定器	SR01	210VAS	826322145	1999G	0～3m	日立	
	T5	－	---	ｽｸﾘｰﾝ池流出水位	液面	電波ﾚﾍﾞﾙ計	1F 沈砂池	RTG-40-G	2287	1999,7	0～3m	東京計器	
			(LIA712)	〃	液面	広角指示計	1F SS07	XL-110C	0482 100178	---	0～3m	第一計器	
			(II1A712)	〃	液面	ｱｲｿﾚｰﾀ	A系電気 SR01	200IC	820635326	1999G	0～3m	日立	
	T7	1	(AMP1)	沈砂ﾎｯﾊﾟ重量	重量	ﾛｰﾄﾞｾﾙ/中継箱/変換器	---	LCT-160A	0BRW037	1999,1 2020,4	0～6ｔ	JFEｱﾄﾞﾊﾞﾝﾃｯｸ	2020/5:変換器和算箱
		2	(WI1A722)	〃	重量	指示計	脱水機 DNS11	XL-110C	0563 102219	2009	0～6ｔ	第一計器	
			(MR1)	〃	重量	指示警報計	---	MPV-11	CJ302709	1999,3	0～6ｔ	東洋計器	
ブロワ	W1	1	---	No.1ﾌﾞﾛﾜ吸込風量 (No.1ﾌﾞﾛﾜ送風量)	風量	差圧伝送器	ブロワ B1F	EDR-N8	1186011	2024K	0～4kPa 0～150m3/h	日立	2016
		2	(DB1FFF11)	〃	風量	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	A新電気 FFE11	200DR	H3L2F005N	2003L	IN4～20mA OUT4～20mA	日立	2003/11
			(II1FFF11)	〃	風量	ｱｲｿﾚｰﾀ	A新電気 FFE11	200IC	820673009	2003L	IN4～20mA OUT4～20mA	日立	2003/11
		3	(FI1FFF11)	〃	風量	広角指示計	ﾌﾞﾛﾜ1F FFS01	XL-110C	0555 102820	2006	0～150m3/min	第一計器	2006
			(FI2FFF11)	〃	風量	広角指示計	ﾌﾞﾛﾜB1F FFS11	XL-80C			0～150m3/min	第一計器	2006
	W2	1	---	No.2ﾌﾞﾛﾜ吸込風量 (No.2ﾌﾞﾛﾜ送風量)	風量	差圧伝送器	ブロワ B1F	EDR-N8	1186012	2024K	0～4kPa 0～150m3/h	日立	
		2	(DB2FFF11)	〃	風量	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	A新電気 FFE11	200DR	H3L2F002N	2003L	IN4～20mA OUT4～20mA	日立	2003/11
			(II2FFF11)	〃	風量	ｱｲｿﾚｰﾀ	A新電気 FFE11	200IC	820673008	2003L	IN4～20mA OUT4～20mA	日立	2003/11
		3	(FI3FFF11)	〃	風量	広角指示計	ﾌﾞﾛﾜ1F FFS02	XL-110C	0072 102817	2006	0～150m3/min	第一計器	2006
			(FI4FFF11)	〃	風量	広角指示計	ﾌﾞﾛﾜ1F FFS11	XL-80C			0～150m3/min	第一計器	2006
A系水処理設備	A1	－	---	No.1流入汚泥調節弁開度 (No.1ｴｱﾀﾝ返送流調弁)	開度	検出変換器	A系反応 調節弁内	LTRH-01	JU0412163301-1	2005	0～100%	---	
			(ZI1ACF02)	〃	開度	広角指示計	A系反応 ACS01	XL-110C	0027 101720	2005	0～100%	第一計器	2005
	A2	－	---	No.2流入汚泥調節弁開度 (No.2ｴｱﾀﾝ返送流調弁)	開度	検出変換器	A系反応 調節弁内	LTRH-01	JU0412163301-2	2005	0～100%	---	
			(ZI2ACF02)	〃	開度	広角指示計	A系反応 ACS01	XL-110C	0026 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A3	－	---	No.3流入汚泥調節弁開度 (No.3ｴｱﾀﾝ返送流調弁)	開度	検出変換器	A系反応 調節弁内	LTRH-01	JU0412163301-3	2005	0～100%	---	
			(ZI1ACF03)	〃	開度	広角指示計	A系反応 ACS02	XL-110C	0029 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A4	－	---	No.4流入汚泥調節弁開度 (No.4ｴｱﾀﾝ返送流調弁)	開度	検出変換器	A系反応 調節弁内	LTRH-01	JU0412163301-4	2005	0～100%	---	
			(ZI2ACF03)	〃	開度	広角指示計	A系反応 ACS02	XL-110C	0028 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A5	1	---	A系反応ﾀﾝｸ流入汚泥流量 (No.1ｴｱﾀﾝ返送流入量)	流量	電磁検出器	A系反応 流入側	FMR404U-200	1185681	2024K	0～5m³/min	日立	2005
			(EFMACF04)	〃	流量	電磁変換器	A新電気 AYE01	EFM204AU	1185682	2024K	0～5m³/min	日立	2005
		2	(FI1ACF04)	〃	流量	広角指示計	A系反応 ACS01	XL-110C	0045 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A6	1	---	A系反応ﾀﾝｸ流入汚泥流量 (No.2ｴｱﾀﾝ返送流入量)	流量	電磁検出器	A系反応 流入側	FMR404U-200	1185691	2024K	0～5m³/min	日立	2005
			(EFMACF05)	〃	流量	電磁変換器	A新電気 AYE01	EFM204AU	1185692	2024K	0～5m³/min	日立	2005
		2	(FI1ACF05)	〃	流量	広角指示計	A系反応 ACS01	XL-110C	0043 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A7	1	---	A系反応ﾀﾝｸ流入汚泥流量 (No.3ｴｱﾀﾝ返送流入量)	流量	電磁検出器	A系反応 流入側	FMR404U-200	1185701	2024K	0～5m³/min	日立	2005
			(EFMACF06)	〃	流量	電磁変換器	A新電気 AYE01	EFM204AU	1185702	2024K	0～5m³/min	日立	2005
		2	(FI1ACF06)	〃	流量	広角指示計	A系反応 ACS02	XL-110C	0044 107720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A8	1	---	A系反応ﾀﾝｸ流入汚泥流量 (No.4ｴｱﾀﾝ返送流入量)	流量	電磁検出器	A系反応 流入側	FMR404U-200	1185711	2024K	0～5m³/min	日立	2005
			(EFMACF07)	〃	流量	電磁変換器	A新電気 AYE01	EFM204AU	1185712	2024K	0～5m³/min	日立	2005
		2	(FI1ACF07)	〃	流量	広角指示計	A系反応 ACS02	XL-110C	0042 101720	2005	0～5m³/min	第一計器	2005
	A9	1	---	初沈ｽｶﾑ貯留槽液位	液位	液面伝送器	A系曝気 管廊B1F	EDR-N8F	1185671	2024G	(-0.39～19.21kPa) 0～2m	日立	
		2	(DBCF9D)	〃	液位	ﾃﾞｨｽﾄﾘﾋﾞｭｰﾀ	A系電気 CE12	MS3707	211025	2011	0～2m	MTT	
			(LA1CF9D)	〃	液位	警報設定器	A系電気 CE12	MS5305	211111	2011	0～2m	MTT	
			(LA2CF9D)	〃	液位	警報設定器	A系電気 CE12	MS5305	211118	2011	0～2m	MTT	

設置場所				日立市企業局　上下水道部　池の川処理場									
設備	No.	枝番	計器番号 (座標)	名　　称			盤番	形　式	製造番号	製造年	仕　様	製造者	修繕・更新年月
	A10	－	1-1	No.1 MLSS計(No.2と共通)	SS	検出変換器	A系反応 1池	SSD-1620(S)	976313	2024.10	0～10000mg/ℓ	DKK	
			1-2	No.2 MLSS計(No.1と共通)									
	A11	－	2-1	No.3 MLSS計(No.4と共通)	SS	検出変換器	A系反応 2池	SSD-1620(S)	976314	2024.10	0～10000mg/ℓ	DKK	
			2-2	No.4 MLSS計(No.3と共通)									
	A12	－	3-1	No.5 MLSS計(No.6と共通)	SS	検出変換器	A系反応 3池	SSD-1620(S)	976315	2024.10	0～10000mg/ℓ	DKK	
			3-2	No.6 MLSS計(No.4と共通)									
	A13	－	4-1	No.7 MLSS計(No.8と共通)	SS	検出変換器	A系反応 4池	SSD-1620(S)	976316	2024.10	0～10000mg/ℓ	DKK	
			4-2	No.8 MLSS計(No.7と共通)									
	A14	1,2	1-1	No.1 DO計(No.2と共通)	DO	検出変換器	A系反応 1池	(7536L) OBM-162	609827	2008,2	0～5mg/ℓ	DKK	2018:Oﾘﾝｸﾞ 2021:隔膜J 内部液
			1-2	No.2 DO計(No.1と共通)									
			2-1	No.3 DO計(No.4と共通)	DO	検出変換器	A系反応 2池	(7536L) OBH-162	679531	2011,3	0～10mg/ℓ	DKK	2018:Oﾘﾝｸﾞ 2021:隔膜J 内部液
			2-2	No.4 DO計(No.3と共通)									
			3-1	No.5 DO計(No.6と共通)	DO	検出変換器	A系反応 3池	(7536L) OBM-162	635566	2009,2	0～5mg/ℓ	DKK	2021:隔膜J 内部液
			3-2	No.6 DO計(No.5と共通)									
	A15	1,2	4-1	No.7 DO計(No.8と共通)	DO	検出変換器	A系反応 4池	(7536L) OBM-162	657943	2010,3	0～10mg/ℓ	DKK	2021:隔膜J 内部液
			4-2	No.8 DO計(No.7と共通)									
	A35	1	---										
			(CVAEF03)										
		2	(DIAEF01)										
	A36	1	---										
			(CVAEF01)										
		2	(DI1AEF03)										
	A37	－	---										
		－	---										
	A38	1	FT-202 (FX1VK04)										
			(FX1VK04)										
		2	---										
		3	(FI2VK04)										
	A39	－	---										
			(FX1VK13)										

			(FX2VK13)										
	A40	－	---										
			(FX1VK14)										

			(FX2VK14)										

８－３　消防用設備保守点検業務

消防用設備保守点検業務仕様

１．点検の場所

池の川処理場	日立市東成沢町2丁目地内
河原子中継ポンプ場	日立市河原子町3丁目地内
滑川中継ポンプ場	日立市東滑川町1丁目地内

２．業務の内容

1　市が管理する消防用設備（別表１）について、指定した月に、外観・機能点検並びに総合点検を行なうものを定期点検とする。

2　消防用設備に障害や不具合が生じた場合、事業者は市の連絡を受け、速やかにその原因を突き止め発注者に報告するものを臨時点検とする。

3　前項の点検において必要とする材料・消耗品は事業者が負担するものとする。

３．点検時間

発注者の勤務時間内とする。

４．作業人員

前項の時間内に作業を完了できる人員とする。

要求水準書　別紙

（別表1）　点検項目

（池の川処理場）

消防設備の名称	点検項目	点　検　基　準　及　び　方　法	点検回数
消　火　器	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第1の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第1の2で定める基準により行なう。	2 回
屋内消火栓	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第2の1で定める基準により行なう。	2　回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第2の2で定める基準により行なう。	2　回
	総合点検	消防庁告示第3号第2の4及び消防庁告示第14号第2の3で定める基準により行なう。	1　回
自動火災報知器	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第11の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第11の2で定める基準により行なう。	2 回
	総合点検	消防庁告示第3号第2の4及び消防庁告示第14号第11の3で定める基準により行なう。	1 回
非常警報装置	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第14の1で定める基準により行なう。	2　回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第14の2で定める基準により行なう。	2　回
	総合点検	消防庁告示第3号第2の4及び消防庁告示第14号第14の3で定める基準により行なう。	1　回
誘　導　灯	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第16の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第16の1で定める基準により行なう。	2 回
防火戸・シャッター	外観点検	建築基準法第8条および第12条で定める基準により行なう。	2　回
	機能点検	建築基準法第8条および第12条で定める基準により行なう。	2　回
	総合点検	建築基準法第8条および第12条で定める基準により行なう。	1　回

（河原子･滑川中継ポンプ場）

消防設備の名称	点検項目	点　検　基　準　及　び　方　法	点検回数
消　火　器	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第1の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第1の2で定める基準により行なう。	2 回
自動火災報知器	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第11の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の3及び消防庁告示第14号第11の2で定める基準により行なう。	2 回
	総合点検	消防庁告示第3号第2の4及び消防庁告示第14号第11の3で定める基準により行なう。	1 回
誘　導　灯	外観点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第16の1で定める基準により行なう。	2 回
	機能点検	消防庁告示第3号第2の2及び消防庁告示第14号第16の1で定める基準により行なう。	2 回

８－４　各ポンプ場受変電設備保守点検業務

各ポンプ場受変電設備保守点検業務仕様

１.点検の場所

河原子中継ポンプ場	：日立市河原子町３丁目２６番　地内
滑川中継ポンプ場	：日立市東滑川町１丁目２３番１号
旭町第１中継ポンプ場	：日立市旭町２丁目１１番　地内
田沢中継ポンプ場	：日立市滑川本町５丁目１４番　地内

２.業務の内容

（１）受変電設備（非常用発電設備を含む）の保安規程に基づく定期点検　　年１回

点検項目：別表１～別表４のとおり

別表１

（１）　受電設備

点検機器	点　検　の　要　点
断　路　器	・受けと刀の接触、過熱、緩み及び荒れ具合
	・損傷及び亀裂
	・振止め装置
	・絶縁抵抗の測定
遮　断　器	・外部の損傷、腐食、過熱、油量、さびの発生、変形及び緩み
	・操作具合
	・付属装置の状態
	・油の汚れ、必要によってその特性調査
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
受電用変圧器	・各部の損傷、腐食、さびの発生、緩み、変形、亀裂、汚損、油量
	・付属装置各部の点検（機能及び状態）
	・油の汚れ及び必要によって特性調査
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
計器用変成器	・各部の損傷、腐食、さびの発生、緩み、変形、亀裂、汚損、油漏
	及びヒューズの異常
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
避　雷　器	・外部の損傷、亀裂、緩み及び汚損
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
	・裏面配線のほこり、汚損、損傷、過熱、緩み及び断線
配　電　盤	・操作切換え、開閉器等の異常
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
	・保護継電器の動作特性、シーケンス試験

（２）　配電設備

点検機器	点　検　の　要　点
断路器、遮断器、開閉器類	・損傷、変形、腐食、さびの発生、緩み及び過熱
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
配電用変圧器	・外部の損傷、変形、腐食、油量、振動、さびの発生、緩み、過熱
	油漏れ及び音響
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定

配　電　盤	・裏面配線のほこり、汚損、損傷、過熱、緩み及び断線
	・操作切換え、開閉器等の異常
	・絶縁抵抗の測定
	・接地抵抗の測定
	・保護継電器の動作特性、シーケンス試験

別表２

河原子中継ポンプ場点検機器

（１）　受電設備

盤名称	主　な　収　納　機　器
＃Ｍ　１	・ＶＣＴ
	・避雷器
	・過電流継電器
	・地絡方向継電器
	・断路器
	・消弧リアクトル
＃Ｍ　２	・真空遮断器
	・不足電圧継電器
	・積算電力計
	・過電流継電器
	・計器用変圧器
＃Ｍ　３	・開閉器
	・高圧進相コンデンサ
＃Ｍ　４	・動力用変圧器
	・過電流継電器

（２）　配電設備

盤名称	主　な　収　納　機　器
＃Ｍ　５	・配線用電動遮断器
	・配線用遮断器
	・計器用変圧器
＃Ｍ　６	・配線用遮断器
	・照明用変圧器
	・建築動力用変圧器
＃Ｌ　１	・配線用遮断器
	・過電流リレー
＃Ｌ　２	・配線用遮断器
	・過電流リレー
＃Ｌ　３	・配線用遮断器
	・過電流リレー

＃Ｇ　１	・不足電圧継電器
	・過電圧継電器
	・過電流継電器
	・配線用遮断器
	・計器用変圧器
	・積算電力計
＃Ｇ　２	・不足電圧継電器
	・過電圧継電器
	・過電流継電器
	・配線用遮断器

（３）　発電装置

装　置　名	点　検　項　目
発　電　機	・発電機本体　・軸受　・固定子　・回転子
内燃機関	・燃料系統　・潤滑油系統　・冷却水系統　・始動空気系統
	・シリンダーヘッド系統　・クランク軸　・調速装置
	・過給系統　・その他・付属装置　・外観点検
	・機能点検　・作動点検　・総合点検

別表３

滑川中継ポンプ場点検機器

（１）　受電設備

盤名称	主　な　収　納　機　器
＃Ｍ　１	・ＶＣＴ
	・避雷器
	・過電流継電器
	・地絡方向継電器
	・断路器
	・消弧リアクトル
＃Ｍ　２	・真空遮断器
	・不足電圧継電器
	・積算電力計
	・過電流継電器
	・計器用変圧器
＃Ｍ　３	・開閉器
	・高圧進相コンデンサ
＃Ｍ　４	・動力用変圧器
	・過電流継電器

（2） 配電設備

盤名称	主 な 収 納 機 器
＃M　5	・配線用電動遮断器
	・配線用遮断器
	・積算電力計
	・計器用変圧器
＃M　6	・配線用遮断器
	・動力用変圧器
	・積算電力計
	・過電流リレー
＃M　7	・配線用遮断器
	・照明用変圧器
	・積算電力計
＃L　1	・配線用遮断器
	・過電流リレー
＃L　2	・配線用遮断器
	・過電流リレー
＃G　1	・不足電圧継電器
	・過電圧継電器
	・過電流継電器
	・配線用遮断器
	・計器用変圧器
	・積算電力計
＃G　2	・自家発補機遮断器

（3） 発電装置

装 置 名	点 検 項 目
発　電　機	・発電機本体　・軸受　・固定子　・回転子
内燃機関	・燃料系統　・潤滑油系統　・冷却水系統　・始動空気系統
	・シリンダーヘッド系統　・クランク軸　・調速装置
	・過給系統　・その他・付属装置　・外観点検
	・機能点検　・作動点検　・総合点検

別表４

旭町第１中継ポンプ場

（１）　発電装置

装　置　名	点　検　項　目
発　電　機	・発電機本体　・軸受　・固定子　・回転子
内燃機関	・燃料系統　・潤滑油系統　・冷却水系統　・始動空気系統
	・シリンダーヘッド系統　・クランク軸　・調速装置
	・過給系統　・その他・付属装置　・外観点検
	・機能点検　・作動点検　・総合点検

田沢中継ポンプ場

（１）　発電装置

装　置　名	点　検　項　目
発　電　機	・発電機本体　・軸受　・固定子　・回転子
内燃機関	・燃料系統　・潤滑油系統　・冷却水系統　・始動空気系統
	・シリンダーヘッド系統　・クランク軸　・調速装置
	・過給系統　・その他・付属装置　・外観点検
	・機能点検　・作動点検　・総合点検

８－５　各ポンプ場遠方監視設備保守点検業務

各ポンプ場遠方監視設備保守点検業務仕様

１．　業務の場所

No.	施設名	住所	区分
(1)	池の川処理場	日立市東成沢町 2-16-1	(A) (B)
(2)	会瀬中継ポンプ場	日立市会瀬町 1-8	(A)
(3)	旭町第 1 中継ポンプ場	日立市旭町 2-11	(A)
(4)	旭町第 2 中継ポンプ場	日立市旭町 1-5	(A)
(5)	初崎中継ポンプ場	日立市旭町 3-19	(A)
(6)	桐木田中継ポンプ場	日立市神峰 2-4	(A)
(7)	橋下中継ポンプ場	日立市白銀町 2-7	(A)
(8)	河原子中継ポンプ場	日立市河原子町 3-26	(A)
(9)	浜の宮中継ポンプ場	日立市東町 3-12	(B)
(10)	東成沢中継ポンプ場	日立市東成沢町 1-5	(B)
(11)	戸崎中継ポンプ場	日立市東成沢町 3-8	(B)
(12)	東中継ポンプ場	日立市東町 4-12	(B)
(13)	滑川中継ポンプ場	日立市東滑川町 1-23-1	(B)
(14)	田沢中継ポンプ場	日立市滑川本町 5-14	(B)
(15)	茂宮ミニポンプ場	日立市石名坂町 1-53	(B)

(A)と(B)は隔年で点検を行う。（別紙「点検実施工程表（案）」による。）

２．　委託業務の内容

（A）遠方監視設備保守点検業務

本業務は、下記の設備について「点検項目表」に基づき保守点検を行うものとする。

(1)　情報処理装置（FA-PCデータ・Webサーバー）　1台
(2)　情報処理装置（タイムサーバー）　1台
(3)　LCDモニタ　1台
(4)　カラーレーザープリンター　1台
(5)　処理場・各ポンプ場通信装置（VPNルータ）　8台
(6)　各ポンプ場情報処理装置（シーケンサー）　7台
(7)　各ポンプ場無停電電源装置(UPS350VA 10min)　7台

（B）清掃業務

本業務は、上記設備について「別紙点検項目表」に基づき点検清掃を行うものとする。

(1)　池の川処理場　遠方監視構成機器　1組
(2)　各ポンプ場　情報伝送装置構成機器　7組

以下の交換用部品類又は、機器について点検の結果により次の年次点検に交換する。

(1)　シーケンサー用バッテリー

(2)　VPVルータ
(3)　UPS用バッテリー
※ただし、以下の消耗部品については点検費用に含まれるものとする。
(1)　フィルタ　1式

３．　緊急時の体制

この設備に異常が発生した場合は、早急に技術員を派遣し、適宜の処理を講ずるものとする。

４．　委託業務の実施日

本業務実施日等は、市と事業者の協議の上決定する。

点検の時間は、市の勤務時間内とし、作業人数は、その時間内に作業を完了できる人員とする。

５．　報告

作業報告は文書により提出する。帳票については、データにて年度末に提出する。

（A）保守点検業務

点検結果を報告する。ただし、通報等によりシステムに異常が発生した場合は、その都度速報で報告する。

（B）点検清掃業務

作業終了後遅延なく１部を市に提出するものとする。

６．　保守点検作業上の注意点

上記作業に当たり、事業者は安全衛生を第一に作業を行い、調査の結果及び、処理の内容について、市に報告するものとする。

事業者は、この設備の異常に気づいたときは、速やかに市に連絡するものとする。

さらに事業者は、異常の原因を調査し、必要があれば早急に技術員を派遣し、適宜の処理を講ずるものとする。

７．　その他

この仕様書に規定しない事項が発生した場合は、その都度市と事業者は協議するものとする。

別紙　点検項目表

点検対象装置	点検要領		備考
	点検項目	普通点検	
情報伝送盤 1　会瀬中継ポンプ場 2　旭町第 1 中継ポンプ場 3　旭町第 2 中継ポンプ場 4　初崎中継ポンプ場 5　桐木田中継ポンプ場 6　橋下中継ポンプ場 7　河原子中継ポンプ場 8　浜の宮中継ポンプ場 9　東成沢中継ポンプ場 10　戸崎中継ポンプ場 11　東中継ポンプ場 12　滑川中継ポンプ場 13　田沢中継ポンプ場 14　茂宮ミニポンプ場	1．各部点検清掃 1-1 筐体内の点検･清掃 1-2 換気用ﾌｨﾙﾀの点検･清掃 1-3 ﾌｧﾝの点検･清掃 1-4 主回路配線部、配線接続部の緩み点検 1-5 ﾋｭｰｽﾞの緩み点検 1-6 ｺﾈｸﾀ･TB の緩み点検 1-7 ｼｰｹﾝｻﾕﾆｯﾄの緩み点検 1-8 ﾗﾝﾌﾟ点灯状態確認 1-9 通信端末の点検･清掃 1-10 UPS ﾊﾞｯﾃﾘ状態確認	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	2．電源電圧測定 2-1 AC 電圧測定	○	
	3．動作確認試験 3-1 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ照合確認 3-2 ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑによる動作試験	○ ○	
中央監視制御装置 KAJ1 監視装置 KAJ2 情報処理装置	1．各種情報収集 1-1 統計情報の収集 1-2 ｴﾗｰﾛｸﾞ情報の確認	○ ○	
	2．各部点検清掃 2-1 監視端末内外の点検･清掃 2-2 ﾌｧﾝの点検･清掃 2-3 換気用ﾌｨﾙﾀの点検･清掃 2-4 ｷｰﾎﾞｰﾄﾞ･ﾏｳｽの点検･清掃 2-5 ｺﾈｸﾀ･TB の緩み点検 2-6 ﾃﾞｨｽﾌﾟﾚｲの点検･清掃 2-7 ｽﾋﾟｰｶの点検･清掃 2-8 ﾊﾞｯｸｱｯﾌﾟ用機器の点検･清掃 2-9 ﾌﾟﾘﾝﾀの点検･清掃 2-10 通信端末の点検･清掃	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	3．電源電圧測定 3-1 AC 電圧測定	○	
	4．動作確認試験 4-1 設定時刻の確認 4-2 ﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ照合確認 4-3 ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑによる動作試験	○ ○ ○	

点検実施工程表（案）

	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15	R16	R17	R18	R19
0　池の川処理場 KAJ1 監視装置 KAJ2 情報処理装置	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
1　会瀬中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
2　旭町第 1 中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
3　旭町第 2 中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
4　初崎中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
5　桐木田中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
6　橋下中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
7　河原子中継ポンプ場		○		○		○		○		○		○
8　浜の宮中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
9　東成沢中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
10　戸崎中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
11　東中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
12　滑川中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
13　田沢中継ポンプ場	●		○		○		○		○		○	
14　茂宮ミニポンプ場	●		○		○		○		○		○	

＊2～14は令和11年度以降ウォーターPPPの対象業務とする。

８－６　各ポンプ場非常用発電設備（原動機）保守点検業務

１　目的

この仕様書は、日立市企業局(以下「発注者」という。)が設置した、滑川中継ポンプ場、河原子中継ポンプ場、田沢中継ポンプ場の非常用発電設備（原動機）保守点検業務に必要な事項を定めることを目的とする。

本設備の保守点検受託者（以下「受注者」という。）は、上記機械設備の機能を十分に発揮できるよう、契約書及び別紙点検項目を基づき委託業務を履行するものとする。

２　委託業務の場所

(1) 滑川中継ポンプ場：日立市東滑川町1丁目23番1号

(2) 河原子中継ポンプ場：日立市河原子町3丁目26番

(3) 田沢中継ポンプ場：日立市滑川本町5丁目14番

３　委託業務の設備内容

(1) 滑川中継ポンプ場

発電機	375kVA 420V 50Hz 1500min-1
ガスエンジン	ヤンマー㈱　立形単動水冷ｻｲｸﾙﾃﾞｨｰｾﾞﾙ機関　AY20L-ET （ｴｱﾓｰﾀによる圧縮空気始動）
発電機盤	屋内閉鎖自立型
自動始動盤	屋内閉鎖自立型

(2) 河原子中継ポンプ場

発電機	300kVA 420V 50Hz 1500min-1
ガスエンジン	ﾔﾝﾏｰﾊﾟﾜｰﾃｸﾉﾛｼﾞｰ㈱　立形単動過給機付ﾃﾞｨｰｾﾞﾙ機関　6HAL2-DT （ｴｱﾓｰﾀによる圧縮空気始動）
発電機盤	屋内閉鎖自立型
自動始動盤	屋内閉鎖自立型

(3) 田沢中継ポンプ場

パッケージ製作	日立ｻﾝﾊﾟﾜｰﾃﾞｨｰｾﾞﾙ発電機　Q2SDE-115M
発電機	100kVA 200V 50Hz 1500min-1
ガスエンジン	三菱ふそうﾄﾗｯｸ・ﾊﾞｽ㈱　水冷式直列立形4ｻｲｸﾙ　6D16-TE2 （ｾﾙﾓｰﾀｰによる始動：蓄電池）
機側盤	屋内閉鎖自立型　真空遮断器等

４　委託業務の作業内容

(1) 定期点検

事業者は、上記対象機器の点検清掃・整備を、別添点検整備仕様書により実施する。

(2) 整備内容

市は、この設備の異常に気づいたときは、速やかに事業者に連絡するものとする。

事業者は、異常の原因を調査し、早急に技術員を派遣して、適宜の処理を講ずるものとする。

5　報告

(1) 作業中に障害や不都合が生じた場合、事業者はその原因を突き止めすみやかに市に報告すること。この際、速報を文書にして提出すること。

(2) 業務完了後の報告は、文書とし事業者は2部作成し、作業終了後、速報を提出し、その後遅滞なく最終報告書1部を「発注者」に提出し、1部を「受注者」が保管するものとする。

6　作業上の注意点

(1)　事業者は、作業上の保安基準を尊守し、特に安全衛生に留意して作業を行うこと。

(2)　作業に関しては、連絡を密にし、誠意をもって万全に期すこと。

(3) 作業時間は、市の勤務時間内とする。また作業中は、市の業務に支障のないように留意し整理整頓を心がけること。

(4) 事業者は、市より借用する備品及び機器等は丁寧に使用し、使用後は遅滞なく市の点検を受け、返却すること。

(5) その他、この仕様書に規定しない事項が発生した場合は、その都度市と事業者が協議して解決するものとする。

Y-1-L-3-02	改訂0

点検整備仕様書

ディーゼル機関〔自家発電設備〕

非常用自家発電設備

（ラジエータ冷却仕様・エアモータ起動方式）

設備概要

機 関 形 式　：
製 造 番 号　：
出力及び回転数：　　kW・　　min^{-1}

平成　年　月　日

ヤンマーエネルギーシステム株式会社

（1）　滑川中継ポンプ場

（2）　河原子中継ポンプ場

Y-1-L-3-02	改訂0

本点検整備仕様書は「非常用発電設備」の各機器についての状態観測、動作確認及び点検整備を行うもので、必要に応じてシステム機能を停止させて、計測器を用いた測定及びシステム全体の機能・連系動作確認などを行います。

非常用自家発電設備　点検整備基準
（点検整備は本基準を元に次頁以降の点検整備表に従って実施いたします）

点検種別	点検間隔 （施工後又は前回点検後）	主たる点検・作業項目（詳細は点検整備表による）	備　考
A点検	3ヶ月毎	周囲・外観状況、始動・運動・停止状況の点検 無負荷運転10分間 主要部水・油・ガス・空気モレ点検 冷却水・燃料油・潤滑油量確認、計器類指示確認 発電機スリップリング・油カキリング・ブラシの点検 コンプレッサ作動確認、その他点検整備表参照	－
B点検	6ヶ月毎	実負荷運転60分間、潤滑油汚れ点検 コシ器・タンクのドレン抜き 燃料油汲上げポンプ作動状況点検 吸排気弁バネ点検、その他点検整備表参照	A点検を含む
C点検	1年毎	配電盤計器の点検、接地・絶縁抵抗測定 クランクデフレクション測定、機側リレースイッチ作動確認 及び配線ターミナル増締、空気槽安全弁作動確認 吸排気弁弁頭スキマ調整 燃料・潤滑油コシ器分解掃除、カムタペットローラ点検 ガバナリンク点検調整、過給機フィルタ清掃 排圧測定(煙突閉塞確認のため)、 機関潤滑油交換、コンプレッサ油交換 始動空気減圧弁・停止電磁弁点検 機関潤滑油交換(ピストン径 Φ165mm以下) その他点検整備表参照	A及びB点検を含む
D点検	2年毎	燃料噴射時期・噴射弁噴霧点検調整 機関潤滑油交換(ピストン径 Φ165mm超) その他点検整備表参照	A、B及び C点検を含む
E点検	4年毎	燃料フィードポンプ分解点検、燃料噴射弁分解点検 シリンダヘッド　全気筒分解点検・整備 吸排気弁擦合せ、冷却水ポンプ分解点検、冷却水系の掃除 ゴムホース交換、潤滑油冷却器・空気冷却器圧力テスト その他点検整備表参照	A、B、C及び D点検を含む
F点検	8年毎	ピストン抜出し点検掃除(全気筒) シリンダライナ内径測定(全気筒) ロッドボルト・メタル点検、主軸受ボルト点検 シリンダライナパッキン新替(全気筒)、主軸受メタル点検 ピストンピンメタル点検、クランクピン・主軸受点検 タイミングギヤ点検、潤滑油ポンプ分解点検 過給機・インタークーラ分解掃除 燃料噴射ポンプ分解点検 その他点検整備表参照	A、B、C、D 及びE点検を 含む

Y-1-L-3-02	改訂0

点　検　整　備　表

点検整備は下記点検項目にしたがって実施し、別表「点検整備結果報告書」をもって御報告致します。

区分	点検部	点検項目No.	作業項目	点検種別 A	B	C	D	E	F	点検方法	備考
外観点検	設置状況	1	周囲の整理整頓、状況点検	○	※	○	○	○	○	目視	障害物、各機器との保有距離 確認
		2	区画、隔壁等破損の有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		3	水の浸透、漏れ等の有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		4	換気装置の機能点検	○	※	○	○	○	○	目視	自然換気か強制換気か
		5	照明設備の機能点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		6	標識・表示状況の点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	表示	7	表示の適否確認	○	※	○	○	○	○	目視	
	自家発電装置	8	変形、損傷、脱落、漏れ等の有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	原動機と発電機
	始動用圧縮空気装置	9	空気槽、圧縮機の変形等の異常有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		10	空気槽圧力の点検	○	※	○	○	○	○	目視	空気槽容量 L× 圧力22～2.95 MPa
	制御装置	11	周囲の整理整頓、状況点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		12	外形上で変形等の異常有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		13	電源表示灯の点灯有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		14	開閉器及び遮断器の開閉位置適否点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	計器類	15	変形等の有無、及び指示値の適否点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	燃料油及び冷却水タンク	16	外形上で変形等の異常有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		17	規定の燃料油量があるか点検	○	※	○	○	○	○	目視	定格負荷2Hr以上運転可能油量必要
		18	規定の冷却水量があるか点検	○	※	○	○	○	○	目視	ラジエータ冷却方式
	排気管	19	可燃物が放置されていないか周囲の状況の点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		20	外形上で変形、損傷、支持金具のゆるみ等有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		21	貫通部の変形、損傷、脱落等の異常有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	配管	22	変形、損傷、漏れ等の有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	予備品等	23	予備品及び回路図等の備付状況点検	○	※	○	○	○	○	目視	
機能点検	自家発電装置	24	潤滑油の種類及び量の確認	○	※	○	○	○	○	目視	規定の油脂
		25	タンク、ラジエータ等冷却装置の機能点検	○	※	○	○	○	○	目視	
		26	無負荷運転での各部点検性能確認	○	※	○	○	○	○	目視	定格回転数で5～10分運転
		27	手動停止装置の機能点検	○	※	○	○	○	○	触手	停止後、再始動しないこと
	始動用圧縮空気装置	28	潤滑油の種類及び量の確認	○	※	○	○	○	○	目視	規定の油脂
		29	確実に作動するか否かを確認	○	※	○	○	○	○	目視	手動運転確認
	制御装置	30	開閉器及び遮断器の開閉機能確認		※	○	○	○	○	目視	
		31	適正ヒューズの使用有無点検		※	○	○	○	○	目視	
		32	各継電器の機能確認		※	○	○	○	○	測定	
		33	各表示灯の点灯状況の確認		※	○	○	○	○	目視	
	計器類	34	発電を運転し、各計器の作動 指示値を点検	○	※	○	○	○	○	目視	定格回転 無負荷運転
	結線接続	35	回路、端末の変形、損傷等の有無点検	○	※	○	○	○	○	触手	
	接地	36	接地線の変形、接続部の損傷有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	
	耐震・防振装置	37	アンカーボルト、防振装置、可とう管継手等の変形、損傷有無点検	○	※	○	○	○	○	目視	各部ボルトのゆるみ点検

注）点検種別欄の※印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

Y-1-L-3-02	改訂0

区分	点検部	点検記録番号	作業項目	点検種別 A	B	C	D	E	F	点検方法	備考
総合点検	自家発電装置	38	タイムスケジュール及びシーケンス通りに，自動始動及び自動停止動作が完了するか否か点検	○	※	○	○	○	○	測定	始動～停電確認運転投入まで○分 暖機　　○分以内 運転型　　○分以内 運転型　　○分以内
	接地抵抗	39	接地線の導通確認			※	○	○	○	測定	別表点検に記載
	絶縁抵抗	40	抵抗値を測定し適正であるか否かを確認する			※	○	○	○	測定	別表点検に記載
	始動用圧縮空気装置	41	容量及び機能を点検			※	○	○	○	目視	
	始動補助装置	42	確実に作動するか否か点検			※	○	○	○	測定	冷却水ヒータ
	保安装置	43	作動値が設定通りか否か点検			※	○	○	○	測定	
	調速機	44	確実に作動するか否か確認する			※	○	○	○	目視	
	実負荷運転又は無負荷運転	45	正常な運転状況であるか否か点検	○	○	※	○	○	○	測定	一般振動の測定を含む
		46	排気煙濃を測定し適否確認，排気色確認			※	○	○	○	測定目視	
		47	換気(吸気及び排気)の良否点検			※	○	○	○	目視	
		48	運転後の軸受温度測定			○	○	○	○	測定	
燃料系統	燃料噴射ポンプ	49	ラック(ハンドル)目盛位置・摺動点検	○	○	○	○	○	○	触手	ラックなし型はハンドル
		50	噴射時期及び調整ネジ緩み点検				○	○	○	触手	
		51	プランジャーの漏れ確認				○	○	○	目視	ドレンポット点検
		52	分解点検					○	○	分解目視	圧点検1気筒(集合管除く)
	燃料噴射弁	53	噴射圧力・噴霧状況点検調整				○	○	○	測定	
		54	分解掃除					○	○	分解機能	
	燃料油コシ器	55	ドレン抜き		○	○	○	○	○	機能目視	
		56	分解掃除			○	○	○	○	分解機能	カートリッジ式は交換
	燃料タンク	57	沈殿物・水分の排出	○	○	○	○	○	○	機能目視	
	フィードポンプ	58	フィードポンプの分解点検					○	○	分解目視	別表点検に記載
	移送ポンプ	59	燃料移送ポンプの作動点検	○	○	○	○	○	○	目視	ハンドポンプは手動確認
潤滑油系統	潤滑油ポンプ	60	主要部分の分解点検						○	分解目視	
	機関潤滑油	61	汚れ点検		○	○	○	○	○	目視	潤滑油交換 ピストン径≦165mm 1年毎 〃　＞165mm 2年毎
		62	油量点検(検油棒上部目盛位)	○	○	○	○	○	○	目視	
	弁腐圧油ポンプ	63	分解点検					○	○	分解目視	別表点検に記載
	弁腐圧油タンク	64	汚れ点検(含　燃料希釈)	○	○	○	○	○	○	目視	
		65	油量点検	○	○	○	○	○	○	目視	
	潤滑油コシ器	66	分解掃除			○	○	○	○	分解目視	カートリッジ式は交換
		67	ドレン抜き		○	○	○	○	○	機能目視	
	潤滑油冷却器	68	外観目視点検(錆・損傷の有無)	○	○	○	○	○	○	目視	
		69	圧力(水圧or油圧)テスト					○	○	測定	冷却水側 0.1MPa 10min
		70	分解点検掃除						○	分解機能	
	プライミング装置	71	ピストンポンプ分解点検				○	○	○	分解目視	(ピストンポンプ・モーターポンプ) いずれか1台抜出し選定
		72	モーターポンプ分解点検						○	分解目視	
		73	プライミング油圧の確認	○	○	○	○	○	○	目視	ターニング回転実施
	ガバナ	74	油量点検	○	○	○	○	○	○	目視	1年毎に交換
	噴射ポンプ 燃料噴射ポンプ	75	油量点検	○	○	○	○	○	○	目視	1年毎に交換
	調給機	76	油量点検 (ラビン型・プランジャー型)も二油面計の場合も)	○	○	○	○	○	○	目視	1年毎に交換 別表なし又は別表点検はこの運転前
	発電機	77	軸受部油量点検	○	○	○	○	○	○	目視	別表点検に記載
冷却水系統	冷却水ポンプ	78	メカニカルシール交換					○	○	交換	
		79	主要部分解点検					○	○	分解目視	
	冷却水ヒータ	80	断線・接点等の点検	○	○	○	○	○	○	測定	2年毎に交換 別表点検に記載
	温調弁	81	作動確認		○	○	○	○	○	測定	別表点検に記載
		82	分解・点検			○	○	○	○	分解目視	別表点検に記載

注）点検種別欄の※印作業項目は消防法で定められている点検項目です。

Y-1-L-3-02	改訂0

区分	点検部	点検項目No.	作業項目	点検種別 A	B	C	D	E	F	点検方法	備考
始動空気系統	始動空気減圧弁	83	ダイヤフラム点検			○	○	○	○	分解目視	組付時シール剤塗布
	始動停止電磁弁	84	点検			○	○	○	○	目視	4年毎に交換
	停止エアピストン	85	分解点検			○	○	○	○	分解目視	Oリング交換
	空気槽 含ドレンセパレータ	86	空気槽配管漏れ点検、ドレン抜き	○	○	○	○	○	○	操作目視	
		87	安全弁の作動確認（調整形のみ）			○	○	○	○	測定	5年毎に交換
		88	安全弁の分解点検				○	○	○	分解清掃	銅パッキン交換
	コンプレッサ	89	コンプレッサの作動確認	○	○	○	○	○	○	測定	潤滑油交換1年毎
		90	分解点検						○	分解目視	
シリンダヘッド・弁装置	シリンダヘッド	91	燃焼室のカーボン掃除					○	○	分解目視	カラーチェック
	吸排気弁	92	弁調整（弁頭スキマ）			○	○	○	○	測定	
		93	吸排気弁点検スリ合せ					○	○	分解目視	コッタの当り状態確認
		94	弁バネ・バネ受点検		○	○	○	○	○	目視	
	カム軸	95	カム・タペットローラ点検			○	○	○	○	目視	注油量の目視確認
往復運動部	ピストン（高速エンジンE点検は1気筒のみ）	96	ピストン抜出しカーボン掃除					○	○	分解目視	FODピストンはコーティング状況点検
		97	リング溝の点検					○	○	測定	カラーチェック目視確認
		98	ピストンピン孔点検					○	○	測定	
	連接棒（高速エンジンE点検は1気筒のみ）	99	ピストンピンメタル点検					○	○	測定	カラーチェック目視確認
		100	クランクピンメタル点検					○	○	測定	
		101	連接棒ボルト点検					○	○	目視	規定回数でボルト交換 シェービング カラーチェック
	シリンダライナ	102	シリンダライナ内径測定（絞りチェック）					○	○	測定	
		103	ライナ抜出し パッキン、ゴムリング交換、水ジャケット部清掃、防錆塗装					○	○	分解清掃	電解カラーチェック
クランク軸	主軸受	104	主軸受メタル点検						○	分解目視	台板式のみ該当
		105	主軸受ボルトゆるみ点検						○	目視	
	クランク軸	106	ピン・主軸点検						○	測定	クランクピン測定・主軸径
		107	ハズミ車側クランク締付ボルト点検			○	○	○	○	目視	
		108	バランスウェイトボルト点検						○	目視	該当記録 場合この項目消
		109	デフレクション測定			○	○	○	○	測定	
	歯車	110	タイミングギヤ他ギヤ当り荷重点検						○	分解目視	
調速装置	調速リンク	111	点検調査			○	○	○	○	目視	ガバナモータ装置のものは断線の有無チェック、Oリングは4年目で交換
		112	注油および摺動点検	○	○	○	○	○	○	触手	
	ガバナ（駆式）	113	分解点検又は洗浄					○	○	分解目視	Oリングは4年目で交換
過給系統	過給機	114	フィルタ洗浄（交換　2年毎）			○	○	○	○	清掃	該当記録 場合この項目消
		115	分解整備						○	分解清掃	0.8MPa　10min
		116	タービン軸の回転共合点検			○	○	○	○	触手	
	空気冷却器	117	外観目視点検　腐・損傷の有無	○	○	○	○	○	○	目視	該当記録 場合この項目消
		118	圧力テスト					○	○	測定	0.8MPa　10min
		119	分解点検掃除						○	分解清掃	

Y-1-L-3-02	改訂0

区分	点検部	点検項目No.	作業項目	点検種別 A	B	C	D	E	F	点検方法	備考
その他付属装置	回転計	120	機関停止中指針が0を指しているか	○	○	○	○	○	○	目視	
	潤滑油圧力計	121	機関停止中指針が0を指しているか	○	○	○	○	○	○	目視	
	冷却水圧力計	122	タンクヘッド圧力を指しているか	○	○	○	○	○	○	目視	
	燃料油圧力計	123	タンクヘッド圧力を指しているか	○	○	○	○	○	○	目視	
	断水継電器	124	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	設有る場合この項目適
		125	作動値の確認調整			○	○	○	○	測定	
	潤滑油圧力スイッチ	126	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	
		127	作動値の確認調整			○	○	○	○	測定	
	潤滑油温度スイッチ	128	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	設有る場合この項目適
		129	作動値の確認調整			○	○	○	○	測定	
	冷却水温度スイッチ	130	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	
		131	作動値の確認調整			○	○	○	○	測定	
	燃料小出槽フロートスイッチ	132	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	
		133	作動値の確認調整			○	○	○	○	測定	
	スピードリレーまたはスイッチ	134	配線ターミナルの増締確認			○	○	○	○	触手	
		135	作動値の確認調整(低速度・過速度)			○	○	○	○	測定	
	発電機	136	発電機ブラシの汚れ摩耗点検	○	○	○	○	○	○	目視	設有なき場合この項目適
		137	スリップリング当り点検(含鋼汚れ)	○	○	○	○	○	○	目視	
		138	軸受油カキリング点検	○	○	○	○	○	○	目視	
	配電盤	139	遮断器絶縁油点検				○	○	○	目視	設有なき場合この項目適
		140	計器の点検	○	○	○	○	○	○	目視	
		141	保護継電器の動作試験				○	○	○	測定	
	ラジエータ関係	142	冷却水入替及びラジエータキャップ点検			○	○	○	○	分解目視	不凍液の交換
		143	コアの掃除・ゴムホース交換					○	○	分解交換	
		144	ファンの回転取付け鋲の緩み点検	○	○	○	○	○	○	触手	
		145	ファンベルトゆるみ点検			○	○	○	○	触手	
		146	スパイダ谷底部点検			○	○	○	○	目視	通水テスト
	標準	147	背圧測定(点検項目No.46と同様)			○	○	○	○	測定	50%以上の負荷がかかる場合のみ
		148	消音器のドレン抜き	○	○	○	○	○	○	操作	
	フレキシブル管装置	149	燃料油系たわみ管交換					○	○	交換	
		150	冷却水系ゴムホース交換					○	○	交換	
		151	給気ダクトゴムホース交換						○	交換	
		152	排気マニホールド伸縮継手交換							交換	10年毎
		153	排気(過給機出口)たわみ管交換							交換	10年毎
	ミスト分離器	154	ドレン抜き	○	○	○	○	○	○	操作	
その他・追加仕様区分											

■保守点検チェックリスト（参考例）

保守点検項目		保守点検実施時期 1ヶ月	6ヶ月	1年	2年	5年または300時間	保守点検記録表 年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日	年月日
エンジン	外部点検	○																		
	冷却水の点検・補給	○																		
	燃料の点検・補給	○																		
	潤滑油の点検・補給	○																		
	油水分離器のドレン抜き	○																		
	燃料タンク・排気消音器のドレン抜き	○																		
	冷却ファン駆動用ベルトの点検調整		○		○(交換)															
	冷却水の交換（ラジエータ冷却の場合）			○																
	エンジン各部の増締め		○																	
	潤滑油の交換			○																
	潤滑油コシ器フィルターエレメントの交換			○																
	エアクリーナエレメントの点検と清掃			○																
	燃料および燃料コシ器のエレメントの交換			○																
	吸・排気弁隙間の調整			●																
	燃料噴射弁の点検			●																
	ピストンリング・オイルリングの点検					●														
	吸・排気弁すり合わせ					●														
	冷却水ヒータの点検（ヒータ付の場合）			○	●(交換)															
	ゴムホースの増締め（冷却水系、燃料系）	○(初回)		○(2回目以降)																
	ゴムホースの点検・交換（冷却水系・燃料系）			○	●(交換)															
ピックアップ	塗装点検（錆）			○																
	コーキング確認			○																
発電機	発電機盤・自動盤の点検	○																		
	発電機各部の増締め		○																	
	絶縁抵抗の測定		○																	
試験運転	始動試験	○																		
	負荷試験			○																
保守運転		○																		
点検者（管理責任者）捺印																				

■1ヶ月以上の保守点検について、保守点検実施時期を記入し、空欄に点検済の印（○印など）を記入してください。
■●印の保守点検については、お買い求めの販売店にご相談の上　メーカー点検を実施してください。

故障時の連絡先

TEL

法令による点検業務委託

中継ポンプ場

				R9年度	R10年度	R11年度	R12年度	R13年度	R14年度	R15年度	R16年度	R17年度	R18年度	R19年度	R20年度
滑川中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （平成30年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（420V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	■ 11年目	－	－	－	－	－	－	－	－	－
			計画金額（千円）												
河原子中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （令和3年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（400V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	－	－	－	■ 11年目	－	－	－	－	－	－
			計画金額（千円）												
田沢中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （令和2年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（200V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	－	－	－	－	■ 11年目	－	－	－	－	－	－	－
			計画金額（千円）												
旭町第１中継ポンプ場 発電設備保守点検業務 （平成11年度設置）	電気事業法 第42条(保安規程) ※「定期巡視点検」と「精密点検」の内容が殆ど同じであるため、「精密点検」を毎年行っている。	**発電機（200V）** 1回／年（定期巡視点検） 1回／3年（精密点検） **原動機** 1回／年（定期巡視点検） 1回／7～13年（精密点検）	点検実施の有無	メーカーによる点検不可											
			計画金額（千円）												

８－７　設備台帳支援システム保守点検業務

設備台帳支援システム保守点検業務仕様

１．業務範囲

池の川処理場設備台帳支援システムのソフトウェア及びデータベース

２．業務の概要

本業務において実施する保守管理業務の概要は下記のとおりとする。

（１） ソフトウェア定期点検

（２） データベース維持管理支援

３．工程管理

事業者は、契約後速やかに甲に対して作業予定表を提出し、承認を得たのち業務を遂行するものとする。

４．ソフトウェア定期点検

事業者は、市が設置するコンピュータに記憶されているソフトウェアを作業予定表に基づき年１回定期点検し、次の事項について確認する。なお、点検の結果、不適正または異常が発見された場合は市に報告し適切な処置を行い正常化する。

（１） パソコンの利用状況の確認（ハードディスクの空き容量等）

（２） 各システムのソフト動作確認

（３） システム利用権限の設定状況確認及び設定変更支援

（４） ソフトウェアのバックアップ（保存用複製・相互保管）状況確認及び事業者の複製保管

５．データベース維持管理支援

事業者は、市が設置するコンピュータに記憶されているデータベースの保全及び更新に関する次の事項について実施および支援する。

（１） パソコンの利用状況報告（ハードディスクの空き容量等）

（２） データベースのバックアップ（保存用複製・相互保管）状況確認及び事業者の複製保管

８－８　池の川処理場処理池清掃業務

池の川処理場処理池清掃業務仕様

1.　業務内容

(1) 屋上公園水路清掃

屋上公園の水路清掃及び水路内玉砂利洗浄を契約期間中に2回行うものとする。

・水路面積　　600㎡

・玉砂利容量　　20㎥

(2)消毒池・雑排水槽清掃

消毒池及び雑排水槽の汚泥汲上げを契約期間中に1回行うものとする。

・消毒池　　50㎡

・雑排水槽　　10㎡

(3)スクリーン池清掃

スクリーン池の沈砂等の汲上げを契約期間中に1回行うものとする。

・スクリーン池　　10㎡/水路×２水路

(4)各水路清掃

水路の沈砂等の汲上げを契約期間中に1回行うものとする。

・水路　　40㎡

(5)金魚池清掃

金魚池清掃を随時行うものとする。

・金魚池　　50㎡

2.　作業は、安全衛生を第一に留意して行うこと。

3.　業務の実施状況が分かるように、作業実施前後の写真を添付すること。

4.　受注者は業務実施前に、作業予定表・作業従事者・使用車両を提出し、発注者の承認を得ること。

5.　業務実施日は、強力汚泥吸引車を準備し業務を行うこと。

6.　事業者は、汚泥汲上げ場所及び汚泥搬出場所については、市の指示に従い作業すること。

7.　業務に伴い発生した一般ゴミ等は、発注者の指示に従い処理し、当処理場放流水に影響を与えないよう努めること。

8.　1.(3)及び(4)の業務で汲上げる沈砂等は、産業廃棄物として処理を行う。

ついては、その積込作業の開始から、処分の完了まで、法令に基づき適正に処理する責任を負う。この間に発生した事故については、受注者が責任を負う。

9.　業務完了後、業務完了報告書(写真等)を作成し、提出する。

なお、1.(3)及び(4)の業務完了報告書には、マニフェストB2・D及びE票を添付する。

８－９　電気設備保守点検業務

池の川処理場電気設備保守点検業務仕様

1.　業務の場所

池の川処理場：日立市東成沢町２丁目１６番１号

2.　委託業務の内容

（１）対象機器

高圧受変電盤	#RMM11～#RLN21	12面
低圧配電盤	#RLL11～#RLL25	10面
関連分電盤	#RYL01～#FFL01	11面
発電機盤	#GGG01～#GGG04	4面
直流電源装置	#RQB01～#RQB02	2面　(R8年度追加機器)

（２）実施内容

１）定期点検

受変電設備の総合的な精密点検　　1回

事業者は上記点検対象機器を､別途作成の点検表に基づき定期点検整備を実施する。

２）臨時点検

事業者は、この設備の異常に気づいたときは、速やかに市に連絡するものとする。

事業者は異常の原因を調査し、必要であれば早急に技術員を派遣し、適宜の処理を講ずるものとする。

3.　委託業務の報告

（１）　作業中に障害や不都合が生じた場合、事業者はその原因を突き止めすみやかに市に報告すること。

（２）業務完了後の報告は、文書とし、事業者は2部作成し、作業終了後遅滞なく1部を市に提出し、1部を事業者が保管するものとする。

4.　作業上の注意

（１）事業者は、作業上の保安基準を尊守し、特に安全衛生に留意して作業を行うこと。

（２）作業に関しては、連絡を密にし、誠意をもって万全に期すこと。

（３）作業時間および日程は、市と協議し決定する。また作業中は、市の業務に支障のないように留意し整理整頓を心がけること。

（４）事業者は、市より借用する備品及び機器等は丁寧に使用し、使用後は遅滞なく市の点検を受け、返却すること。

（５）その他、この仕様書に規定しない事項が発生した場合は、その都度、市、事業者と協議するものとする。

別表1

1.　点検内容

点検機器	点検の要点
断路器	損傷、変形、亀裂の確認 固定子と可動子の接触状態 絶縁抵抗測定
遮断器	損傷、変形、亀裂の確認 機構部注油 動作試験 絶縁抵抗測定
変圧器	損傷、変形、亀裂の確認 絶縁抵抗測定
計器用変成器	損傷、変形、亀裂の確認 ヒューズ異常の確認 絶縁抵抗測定
避雷器	損傷、変形、亀裂の確認 絶縁抵抗測定
配電盤	盤の汚損、損傷の確認 保護継電器の特性試験 絶縁抵抗測定 シーケンステスト
進相コンデンサ	外箱の変形、損傷、亀裂、膨らみ 過熱、異音、異臭の確認 絶縁抵抗測定

別表2

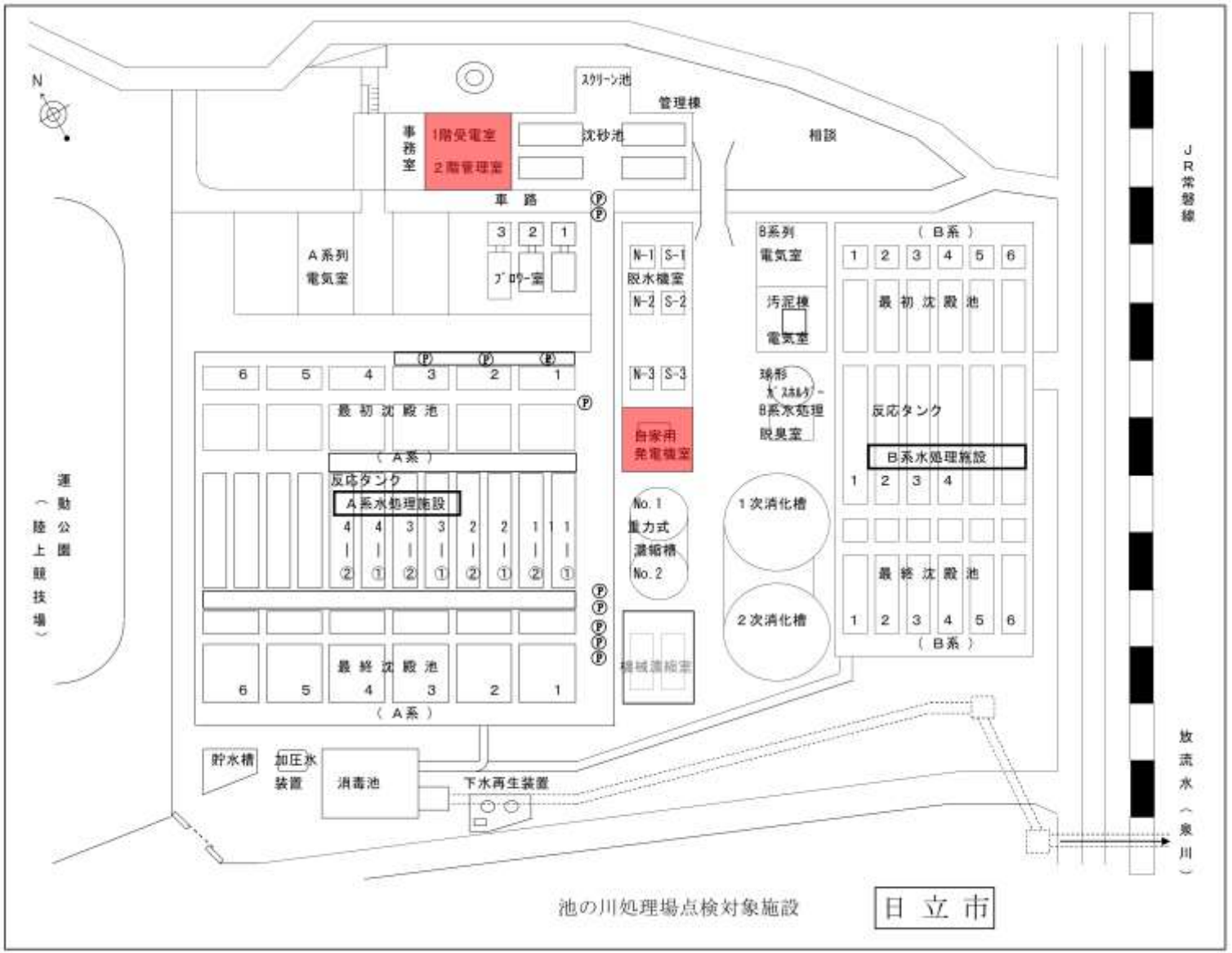
2.　点検機器

盤名称	盤番	主な収納機器
No.1引込	＃RMM11	断路器 避雷器
No.1受電	＃RMM12	遮断器 過電流継電器 不足電圧継電器
No.2引込	＃RMM21	断路器 避雷器
No.2受電	＃RMM22	遮断器 過電流継電器 不足電圧継電器
VCT	＃RMM01	VCT
No.1主変圧器一次	＃RMM13	遮断器 過電流継電器
No.2主変圧器一次	＃RMM23	遮断器 過電流継電器
No.1主変圧器 (1000kVA)	＃RMM14	変圧器 地絡過電流継電器
No.2主変圧器 (1000kVA)	＃RMM24	変圧器 地絡過電流継電器

盤名称	盤番	主な収納機器
発電機連絡	#RMM31	遮断器 地絡継電器
No.1保護継電器	#RLN11	系統保護継電器
No.2保護継電器	#RLN21	系統保護継電器
No.1主変圧器二次	＃RLL11	気中遮断器
No.2主変圧器二次	＃RLL21	気中遮断器
No.1動力分電（１）	＃RLL12	配線用遮断器
No.1動力分電（２）	＃RLL13	配線用遮断器
No.1動力分電（３）	＃RLL14	配線用遮断器
No.1動力分電（４）	＃RLL15	配線用遮断器
No.2動力分電（１）	＃RLL22	配線用遮断器
No.2動力分電（２）	＃RLL23	配線用遮断器
No.2動力分電（３）	＃RLL24	配線用遮断器
No.2動力分電（４）	＃RLL25	配線用遮断器
建築動力変圧器	＃RYL01	動力変圧器 地絡過電流継電器
照明変圧器	＃RYL02	照明変圧器 地絡過電流継電器
照明分電（１）	＃RYF11	配線用遮断器
照明分電（２）	＃RYF12	配線用遮断器
建築動力分電	＃RYF01	配線用遮断器
ブロワ切替	＃FFF01	配線用遮断器
低圧切換盤	＃RLF01	電源切替開閉器 配線用遮断器
No.1ブロワ	＃FFL01	配線用遮断器 電磁接触器 低圧進相コンデンサ
No.2ブロワ	＃FFL02	配線用遮断器 電磁接触器 低圧進相コンデンサ
発電機盤 (ガスエンジン)	＃GGG01	配線用遮断器 過電流継電器 過電圧継電器 不足電圧継電器
自動始動盤	＃GGG02	配線用遮断器
補機盤	＃GGG03	配線用遮断器
自動直流電源盤	＃GGG04	配線用遮断器 蓄電池

R8年度追加点検機器

直流電源	#RQB01	充電装置
蓄電池	#RQB02	蓄電池


N
スクリーン池
管理棟
事務室
1階受電室
2階管理室
沈砂池
相談
車路
JR常磐線
A系列電気室
ブロワー室
N-1 S-1
脱水機室
N-2 S-2
N-3 S-3
B系列電気室
汚泥棟
電気室
（B系）
最初沈殿池
楕円形スカムタンク
B系水処理脱臭室
反応タンク
B系水処理施設
自家用発電機室
No.1 重力式濃縮槽 No.2
1次消化槽
2次消化槽
最終沈殿池
（B系）
運動公園（陸上競技場）
最初沈殿池
（A系）
反応タンク
A系水処理施設
最終沈殿池
（A系）
機械濃縮室
貯水槽
加圧水装置
消毒池
下水再生装置
放流水（泉川）
池の川処理場点検対象施設
日立市

８－10　空調用冷温水発生機保守点検業務

池の川処理場空調用冷温水発生機保守点検業務仕様

1 池の川処理場に設置してある空調用冷温水発生機（２台）について、保守点検を行う。点検は、期始点検、中間期点検、期末期点検を行い、常に冷温水発生機が正常な状態で運転できるように保守点検を行う。
2 冷温水発生機に、不具合などが発生し発注者から連絡を受けた場合、受注者は速やかに現場へ急行し、点検調整または、整備等の対応を行う。
3 本業務は、下表により点検作業を行なうものとする。
4 作業終了後は、作業報告書を遅滞なく発注者へ提出すること。
5 各作業においては、労働安全衛生を第一に行なうこと。
6 本業務実施日等は、発注者と協議のうえ決定する。
7 その他、不明な事項が発生した場合は、協議にて解決するものとする。

作　業　項　目	点検回数	備考
冷房切替調整 1　総合外観点検 2　電気機器絶縁抵抗測定 3　冷房切替操作(スピンドル弁0リング点検､調整も含む) 4　燃焼装置作動点検 5　抽気機能点検 6　気密確認 7　運転調整 8　保護リレー回路及び、温度計の点検、調整 9　冷水、冷却水の状況確認 10　運転記録採取	1回/年	
冷房中間期点検 1　運転記録の確認 2　運転状況確認及び記録 3　溶液量、冷媒量確認及び、調整 4　抽気機能点検 5　気密確認 6　燃焼装置点検 7　保護リレー回路及び、温度計の点検、調整 8　冷水、冷却水の状況確認 9　運転記録採取	1回/シーズン中	
暖房切替調整 1　総合外観点検 2　電気機器絶縁抵抗測定 3　暖房切替操作(スピンドル弁0リング点検､調整も含む) 4　気密確認 5　燃焼装置点検調整 6　運転調整	1回/年	

7　保護リレー回路及び、温度計の点検、調整		
8　温水の状況確認		
9　運転記録採取		
暖房中間点検		
1　運転記録の確認		
2　運転状況確認及び記録		
3　気密確認	1回/期 末期頃	
4　燃焼装置点検		
5　保護リレー回路及び、温度計の点検、調整		
6　温水の状況確認		
7　運転記録採取		
その他点検		
1　不具合の場合の呼び出し点検調整	随　時	
2　インヒビタ（腐食抑制剤）調整	必要に応じて	
3　消耗部品の交換または補充	必要に応じて	
4　遠隔監視レポートの提出	随時	
5　冷却水系の簡易薬品洗浄（軟質スケール除去）	1回/年	
6　溶液サンプリング分析	1回/年	
7　遠方監視装置点検	1回/年	

８－11　消化ガス発電設備保守点検業務

池の川処理場消化ガス発電設備保守点検業務仕様

1.　業務の場所

池の川処理場　　：日立市東成沢町2丁目16番1号

2.　委託業務の内容

（１）　対象機器

発電機	700kVA 6600V 50Hz 1500min-1
ガスエンジン	4ｻｲｸﾙ電気点火式 590kW VGF-P48GSID
発電機盤	屋内閉鎖自立型　真空遮断器等
自動始動盤（同期）	屋内閉鎖自立型　自動同期投入装置等
補機盤	屋内閉鎖自立型　遮断器　変圧器等

（２）　実施内容

1）定期点検

事業者は、上記対象機器の点検清掃を、別添点検整備仕様書により市の指定した月に実施する。

2）臨時点検

事業者は、この設備の異常に気づいたときは、速やかに市に連絡するものとする。

「受注者」は、異常の原因を調査し、早急に技術員を派遣して、適宜の処理を講ずるものとする。

3.　報告

（１）作業中に障害や不都合が生じた場合、事業者はその原因を突き止めすみやかに市に報告すること。この際、速報を文書にして提出すること。

（２）業務完了後の報告は、文書とし事業者は2部作成し、作業終了後、速報を提出し、その後遅滞なく最終報告書1部を市に提出し、1部を事業者が保管するものとする。

4.　作業上の注意

（１）事業者は、作業上の保安基準を尊守し、特に安全衛生に留意して作業を行うこと。

（２）作業に関しては、連絡を密にし、誠意をもって万全に期すこと。

（３）作業時間は、事業者の勤務時間内とする。また作業中は、事業者の業務に支障のないように留意し整理整頓を心がけること。

（４）事業者は、市より借用する備品及び機器等は丁寧に使用し、使用後は遅滞なく市の点検を受け、返却すること。

（５）その他、この仕様書に規定しない事項が発生した場合は、その都度、市と事業者が協議して解決するものとする。

８－12　消化ガス設備保守点検業務

池の川処理場消化ガス設備保守点検業務仕様

１　業務の対象施設・場所

池の川処理場：日立市東成沢町２丁目１６番１号

2　業務の内容

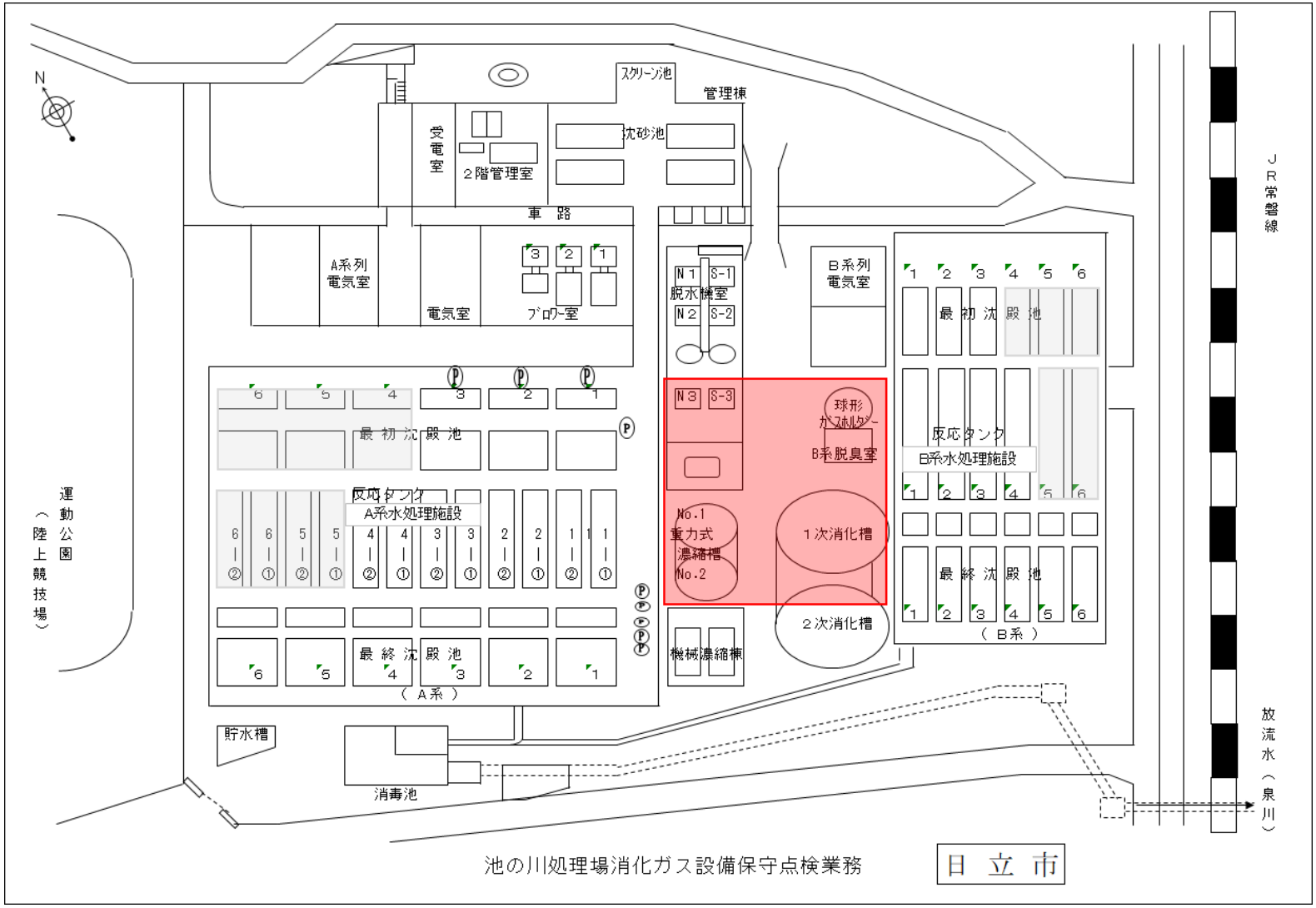
（1）消化ガス設備の配管系統の気密点検　　年１回

点検項目：別表１の通り

（2）消化ガス設備の不具合時点検　　年間随時

別表１　点検の要点　消化ガス設備

点検機器	検査項目	点　検　の　要　点
配　管	外観検査	・本体の溶接部等の腐食、損傷の有無 ・蓋の締め付けボルトの磨耗、緩みの有無 ・管、弁及び圧力計の腐食、変形及び損傷の有無
	気密試験	・運転時の圧力で１～２時間放置後、圧力の降下を記録し漏れの有無を確認する。
計測器	比較校正検査	・計測器が精度内にある事を基準器と比較して確認する。
安全装置	安全弁	・分解・整備を行い部品の点検 ・組立後の作動試験で、動作確認
	緊急遮断弁	・閉止条件下で、閉止確認 ・弁座のシートリークが無いことを確認
その他	外観検査	・上記機器の不具合時点検調査または、中間検査として外観検査を２回行う。


N
スクリーン池
管理棟
受電室
２階管理室
沈砂池
車路
A系列電気室
電気室
ブロワー室
N1
S-1
脱水機室
N2
S-2
B系列電気室
最初沈殿池
N3
S-3
球形ガスホルダー
B系脱臭室
反応タンク
B系水処理施設
反応タンク
A系水処理施設
No.1
重力式濃縮槽
No.2
１次消化槽
２次消化槽
機械濃縮棟
最終沈殿池
（B系）
最終沈殿池
（A系）
貯水槽
消毒池
運動公園（陸上競技場）
ＪＲ常磐線
放流水（泉川）
池の川処理場消化ガス設備保守点検業務
日立市

８－13　中央監視制御装置保守点検業務

１　目的

この仕様書は、日立市企業局(以下「発注者」という。)が設置した、池の川処理場(以下「処理場」という。)における中央監視制御装置保守点検委託業務に必要な事項を定めることを目的とする。

２　業務の履行

本設備の保守点検受託者（以下「受注者」という。）は、上記装置の機能を十分に発揮きるよう、契約書に基づき委託業務を履行するものとする。

３　委託業務の場所

池の川処理場：日立市東成沢町 2丁目 16番 1号

４　委託業務の内容

本業務は、下記の装置について保守点検を行うものとする。

(1) LCD監視装置

(2) 各設備制御装置（ﾌﾟﾛｾｽｺﾝﾄﾛｰﾗ）

(3) 上記装置間の伝送路(光ｹｰﾌﾞﾙ)

５　委託業務の実施日

本業務実施日等は、「発注者」「受注者」協議の上決定する。

点検の時間は、「発注者」の勤務時間内とし、作業人数は、その時間内に作業を完了できる人員とする。

６　報告

作業報告は文書により提出する。

７　監視及び点検作業上の注意点

上記作業に当たり、「受注者」は安全衛生を第一に作業を行い、調査の結果及び、処理の内容について「発注者」に報告するものとする。

「受注者」は、この設備の異常に気づいたときは、速やかに「発注者」に連絡するものする。さらに「受注者」は、異常の原因を調査し、必要があれば早急に技術員を派遣し、適宜の処理を講ずるものとする。

８　その他、この仕様書に規定しない事項が発生した場合は、その都度「発注者」「受注者」協議するものとする。

点検項目表

Ａ.通常点検

点検対象装置	点検要領		
	点検項目	通常点検	備考
LCD 監視装置 LCD(1)　中央監視室 LCD(2)　中央監視室 LCD(3)　B 系機械棟監視室 各設備　1 回/3 年	1. 各種情報収集 1-1 統計情報の収集 1-2 ｴﾗｰﾛｸﾞ情報の確認	 ○ ○	
	2. 各部点検清掃 2-1 装置内外の点検・清掃 2-2 ファンの点検・清掃 2-3 ｴｱｰﾌｨﾙﾀｰの点検・清掃 2-4 ﾌﾟﾗｸﾞｲﾝの点検・清掃 2-5 ｺﾈｸﾀ・TB の緩み点検 2-6 ｺﾝｿｰﾙﾊﾟﾈﾙのﾗﾝﾌﾟ、ｽｲｯﾁ点検 2-7 ﾍｯﾄﾞ清掃(FDD/MO)	 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	
	3. 電源電圧測定 3-1 AC 電圧測定 3-2 DC 電圧測定	 ○ ○	
	4. 動作確認試験 4-1 設定時刻の確認 4-2 ﾃｽﾄﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑ動作試験 4-3 ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑによる動作試験	 ○ ○ ○	

点検項目表

Ｂ.簡易点検

点検対象装置	点検要領		
	点検項目	簡易点検	備考
各設備制御装置(ﾌﾟﾛｾｽｺﾝﾄﾛｰﾗ) 受変電設備（PCS05） 沈砂池設備（PCS06） A 系水処理設備（PCS01） B 系水処理設備（PCS02） ﾌﾞﾛﾜ設備（PCS03） 汚泥処理設備（PCS04） 各設備　1 回/3 年	１．各部点検清掃 1-1 筐体内の点検・清掃 1-2 ｴｱｰﾌｨﾙﾀｰの点検・清掃 1-3 ﾌｧﾝの点検・清掃 1-4 ﾌﾟﾗｸﾞｲﾝの点検・清掃	 ○ ○ ○ ○	
	２．電源電圧測定 2-1 AC 電圧測定 2-2 DC 電圧測定	 ○ ○	
	３．動作確認試験 3-1 T/M による動作確認 3-2 時刻確認 3-3 ｱﾌﾟﾘｹｰｼｮﾝﾌﾟﾛｸﾞﾗﾑによる動作試験	 ○ ○ ○	 PCS のみ T/M を実施

別紙９　施設管理の業務仕様

９－１　ポンプ場樹木剪定業務
９－２　池の川書路上清掃業務
９－３　処理場樹木剪定業務

９－１　ポンプ場樹木剪定業務

ポンプ場樹木剪定業務仕様

1.　作業開始時には、企業局の係員に連絡し、円滑に作業が実施できるよう努めること。

２．樹木剪定箇所は、設計書のとおり行ない作業終了後、速やかに　清掃センターへ搬入処分すること。(搬入計画書作成)

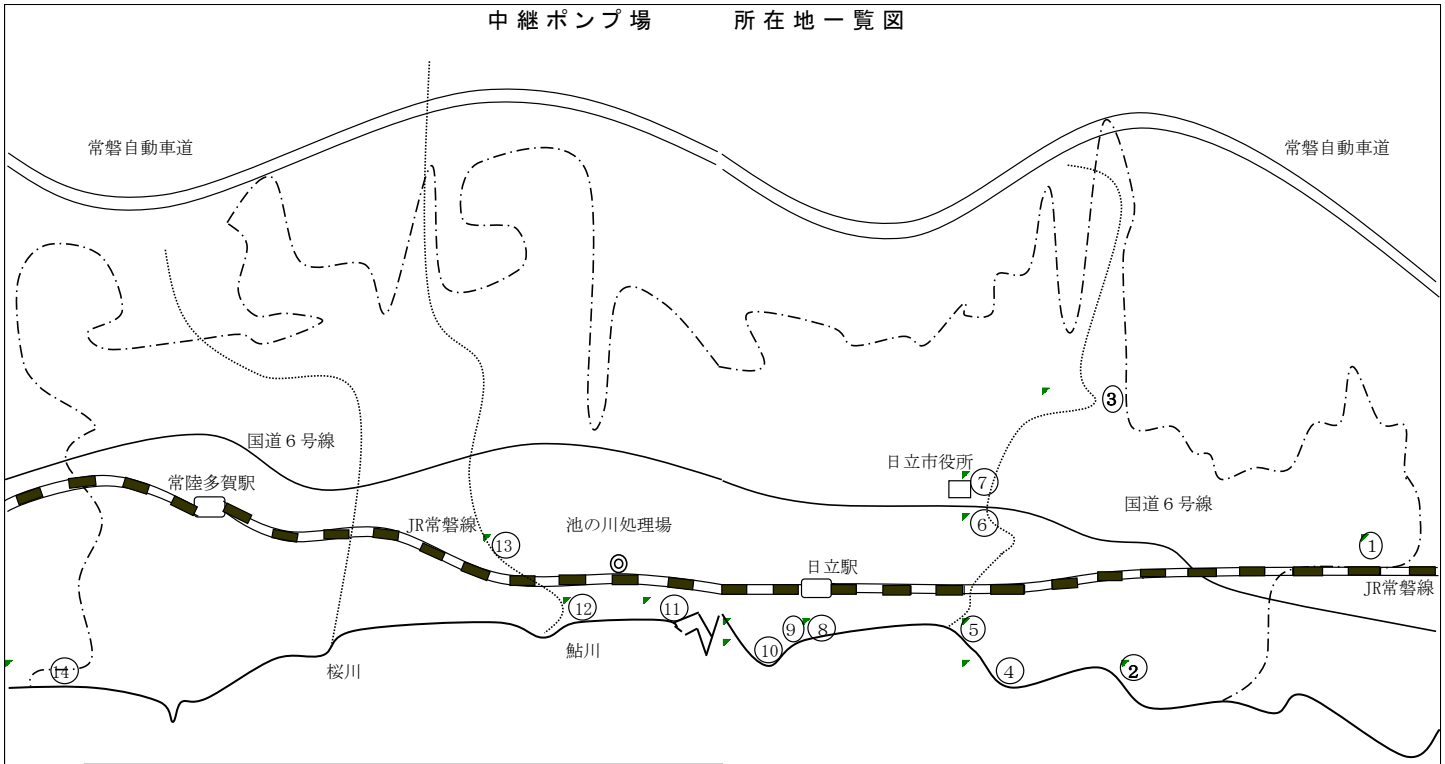
３．来場者及び歩行者・周辺機器設備等に注意し、事故のないよう努めること。

４．作業範囲を区分し、作業前・後の比較が出来る様、写真を撮影すること。

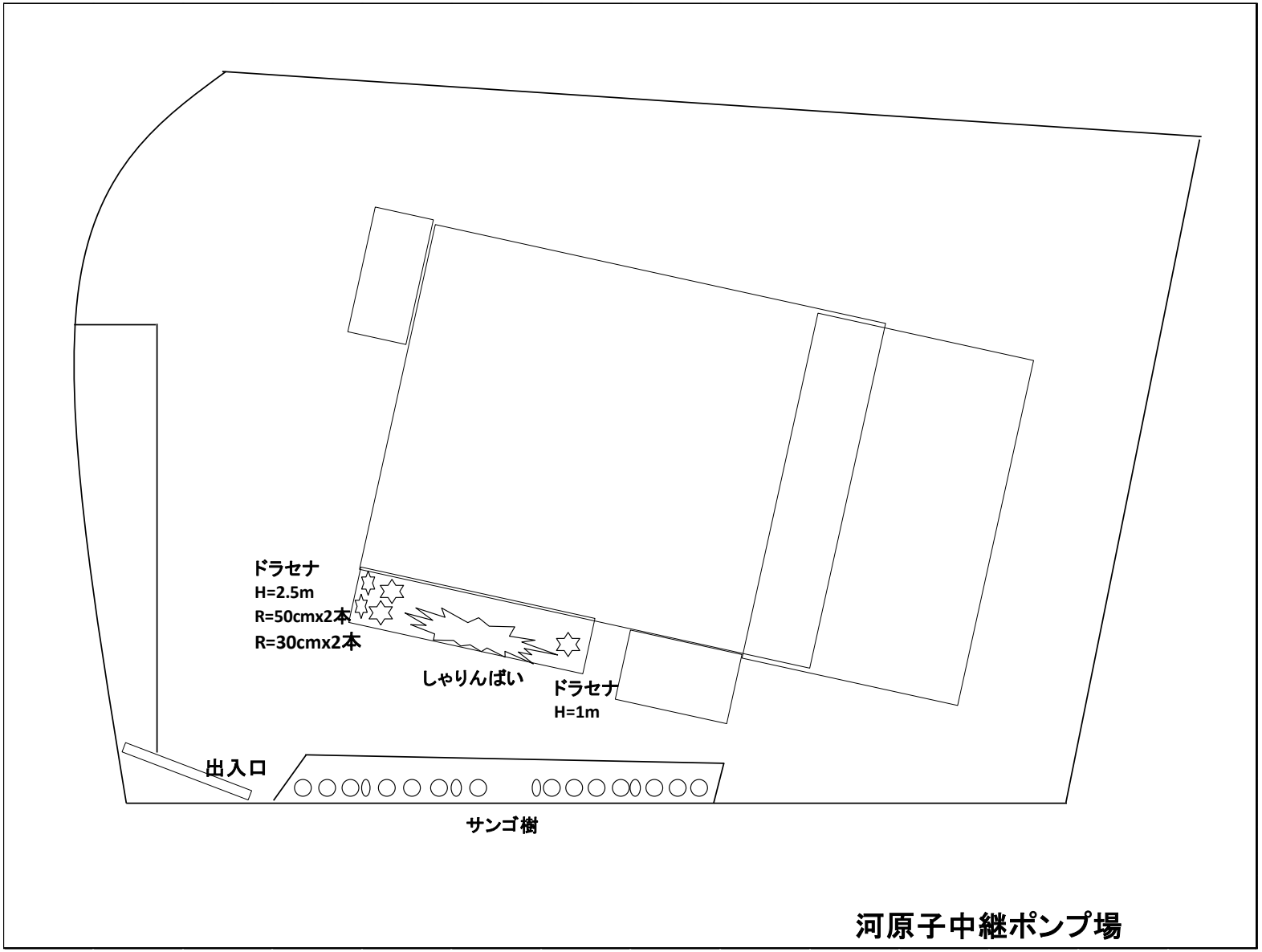
５．上記以外でも、特に必要と認められるものについては、市職員の指示に従い、遅滞なく実施すること。

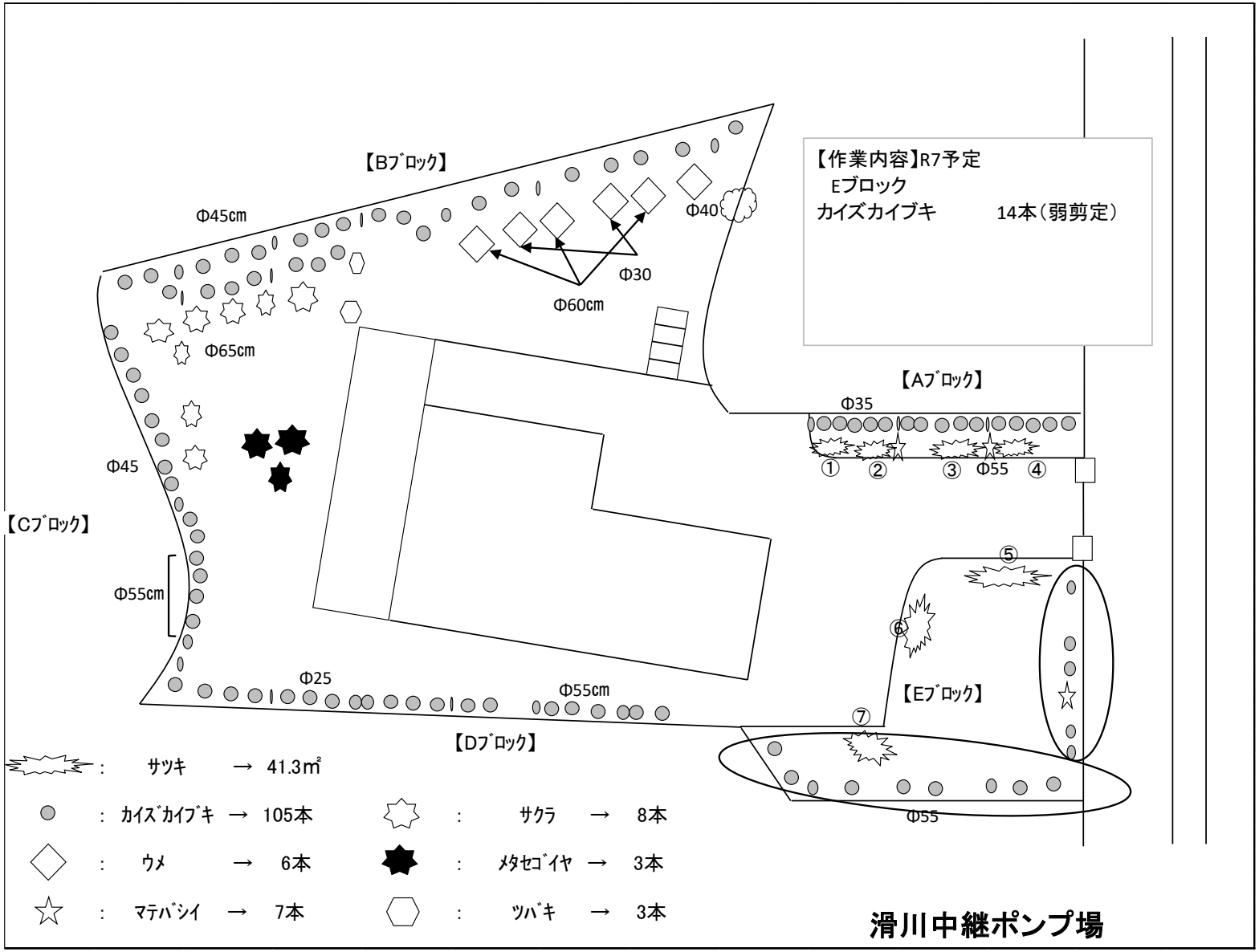
６．樹木剪定箇所は、別紙図面のとおり。

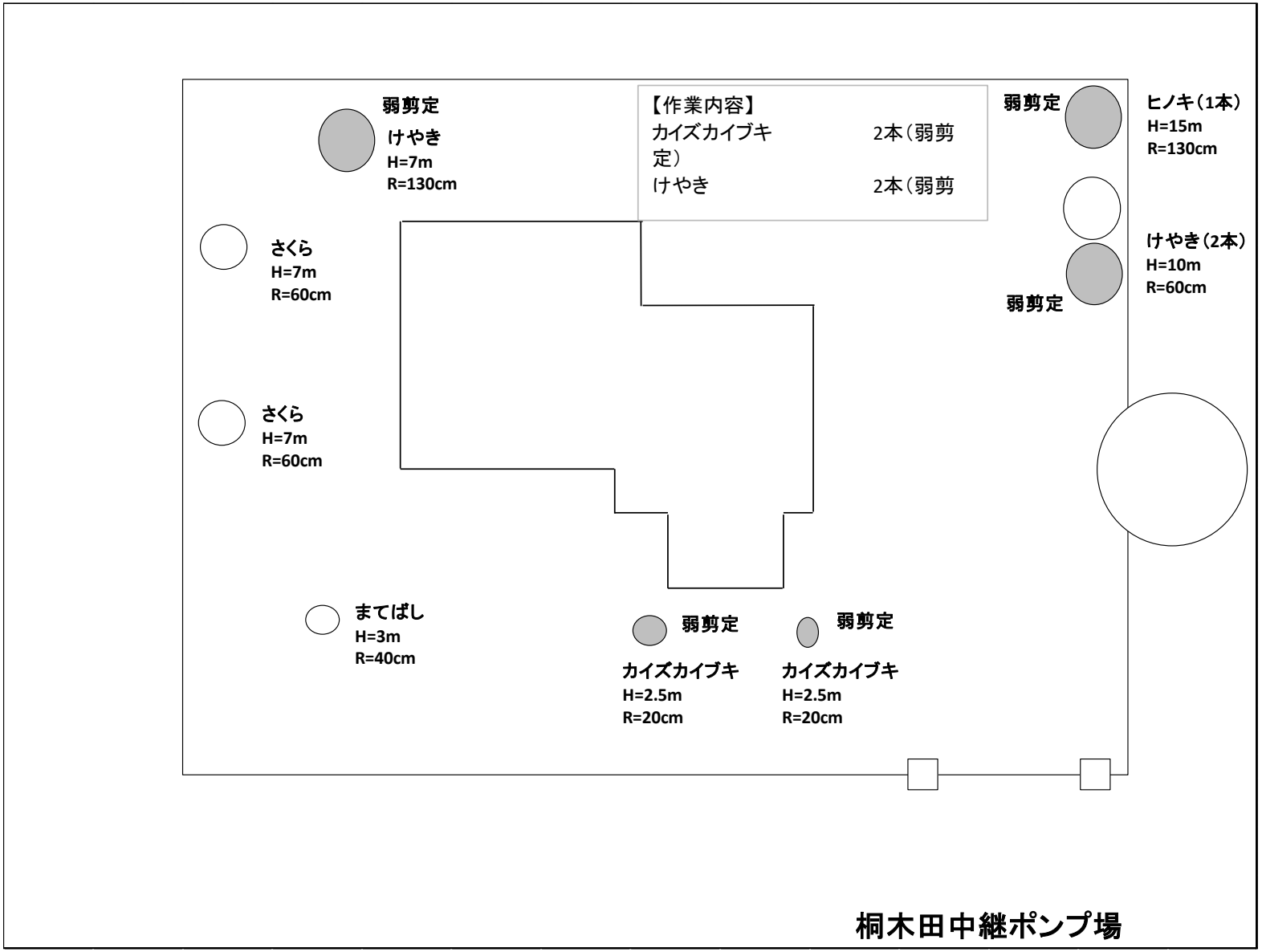
中継ポンプ場　　所在地一覧図

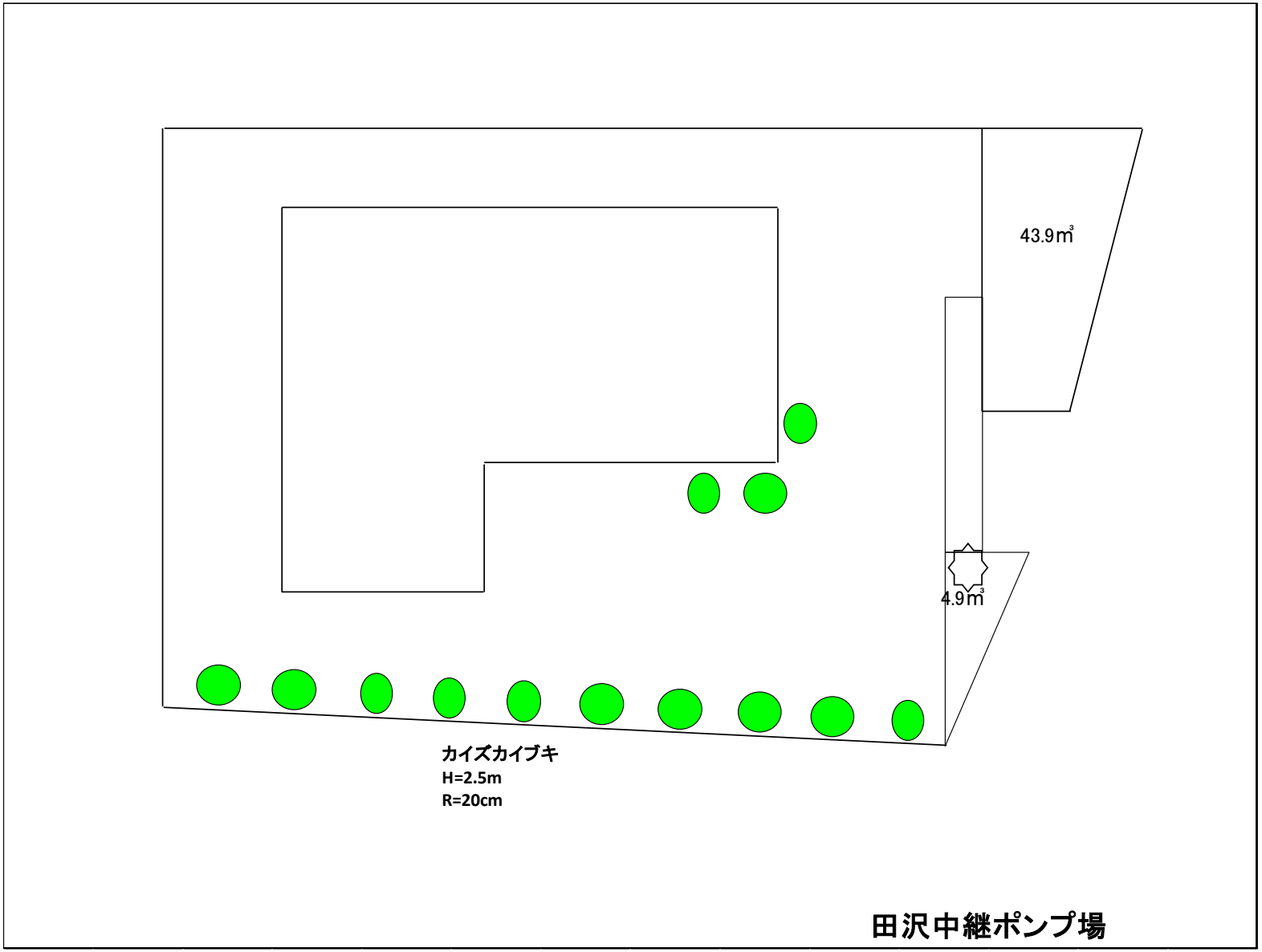


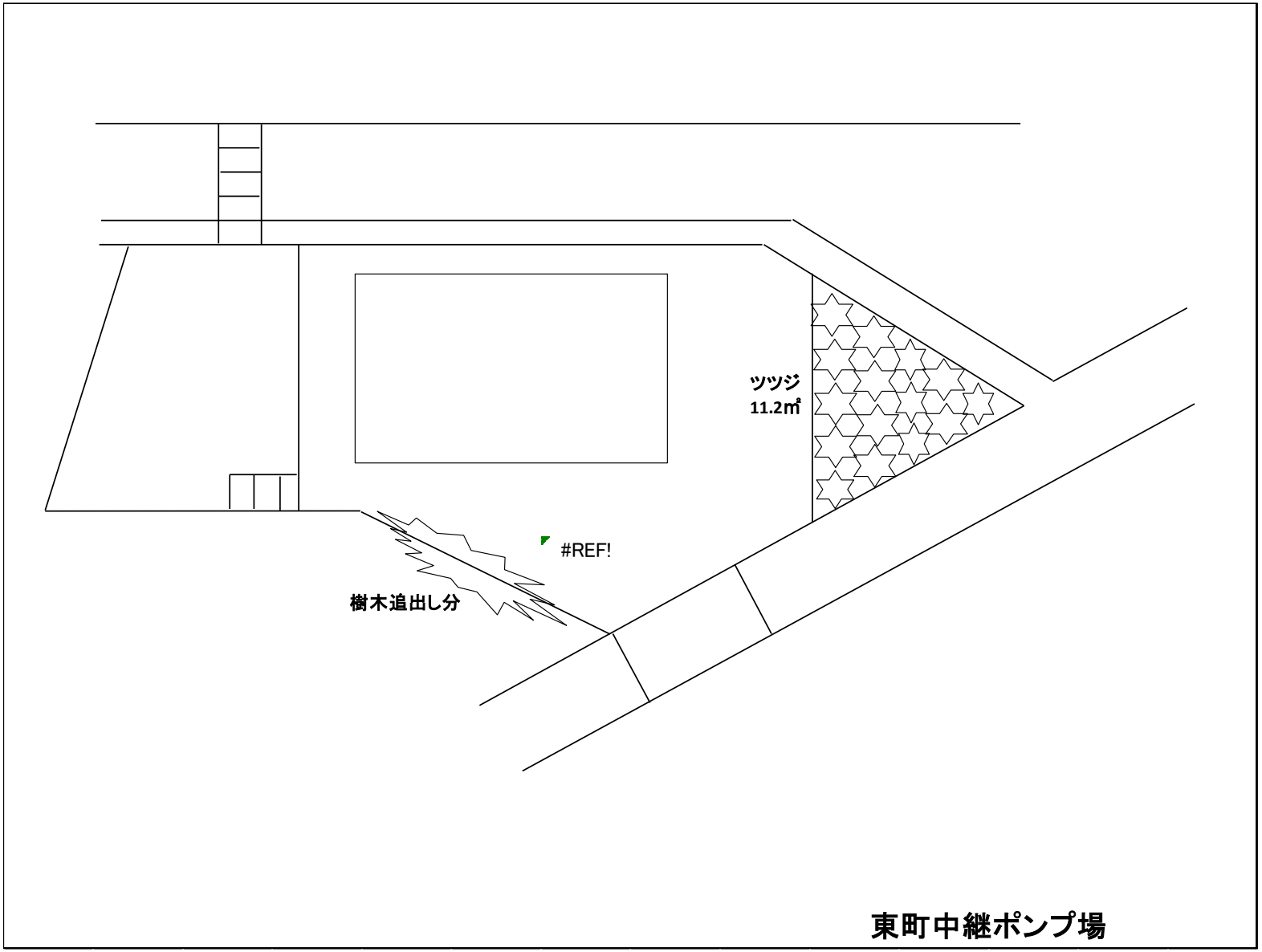
No.	施設No.	ﾎﾟﾝﾌﾟ場名	所在地	ポンプ能力		
				出力	台数	供用開始日
①	01	田　　沢	滑川本町 5-14	15	3	62.4
②	02	滑　　川	東滑川町 1-23-1	75	4	59.7
③	03	橋　　下	白 銀 町 2-7	11	2	52.5
④	04	東　　町	東　　町 4-12	11	2	58.6
⑤	05	浜 の 宮	東　　町 3-12	11	2	52.6
⑥	06	桐 木 田	神 峰 町 2-4	22	2	51.6
⑦	07	高　　鈴	助 川 町 1-3	5.5	3	52.5
⑧	08	旭町第２	旭　　町 1-5	11	2	49.9
⑨	09	旭町第１	旭　　町 2-7	11	3	48.10
⑩	10	初　　崎	旭　　町 3-19	5.5	2	51.4
⑪	11	会　　瀬	会 瀬 町 1-8	22	2	49.6
⑫	12	東 成 沢	東成沢町 1-5	11	2	53.4
⑬	13	戸　　崎	東成沢町 3-8	11	2	53.6
⑭	14	河 原 子	河原子町 3-26	75	3	57.6

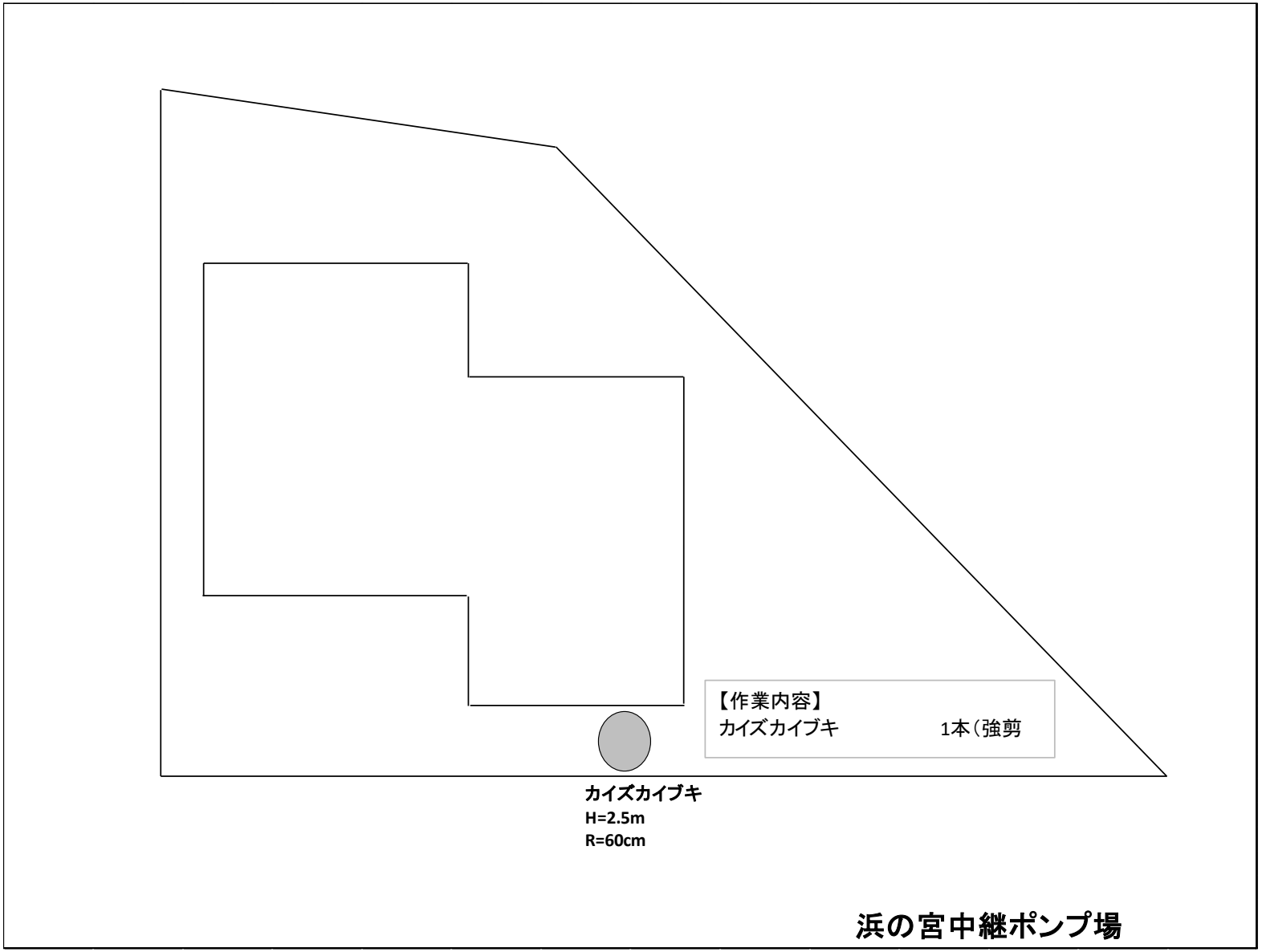

ドラセナ
H=2.5m
R=50cmx2本
R=30cmx2本
しゃりんばい
ドラセナ
H=1m
出入口
サンゴ樹
河原子中継ポンプ場

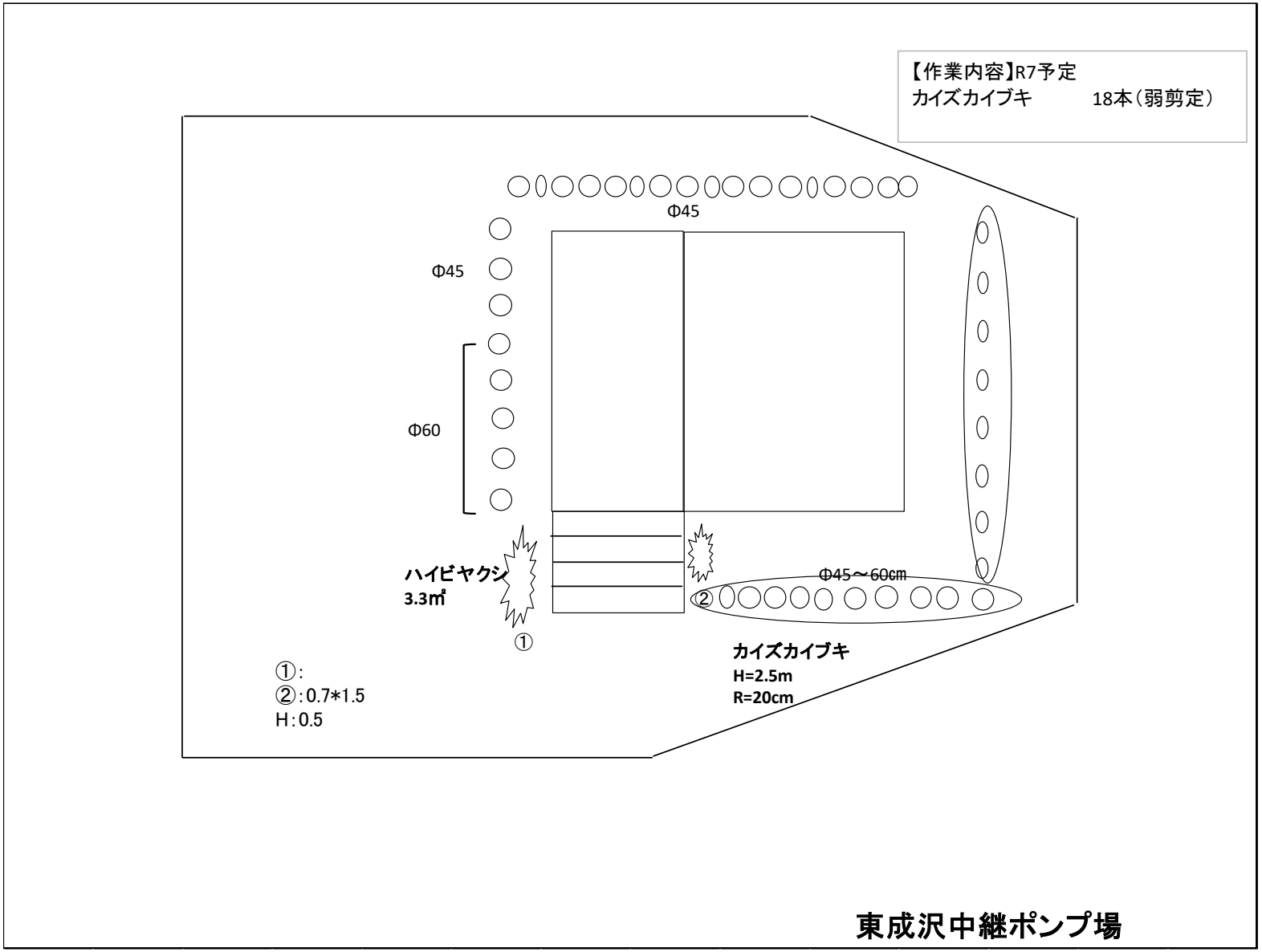

【Bﾌﾞﾛｯｸ】
Φ45cm
Φ40
Φ30
Φ60cm
Φ65cm
【作業内容】R7予定
Eブロック
カイズカイブキ　14本（弱剪定）
【Aﾌﾞﾛｯｸ】
Φ35
①
②
③
Φ55
④
Φ45
【Cﾌﾞﾛｯｸ】
Φ55cm
⑤
⑥
【Eﾌﾞﾛｯｸ】
Φ25
Φ55cm
⑦
【Dﾌﾞﾛｯｸ】
Φ55
：　ｻﾂｷ　→　41.3㎡
：　ｶｲｽﾞｶｲﾌﾞｷ　→　105本
：　ｻｸﾗ　→　8本
：　ｳﾒ　→　6本
：　ﾒﾀｾｺﾞｲﾔ　→　3本
：　ﾏﾃﾊﾞｼｲ　→　7本
：　ﾂﾊﾞｷ　→　3本
滑川中継ポンプ場

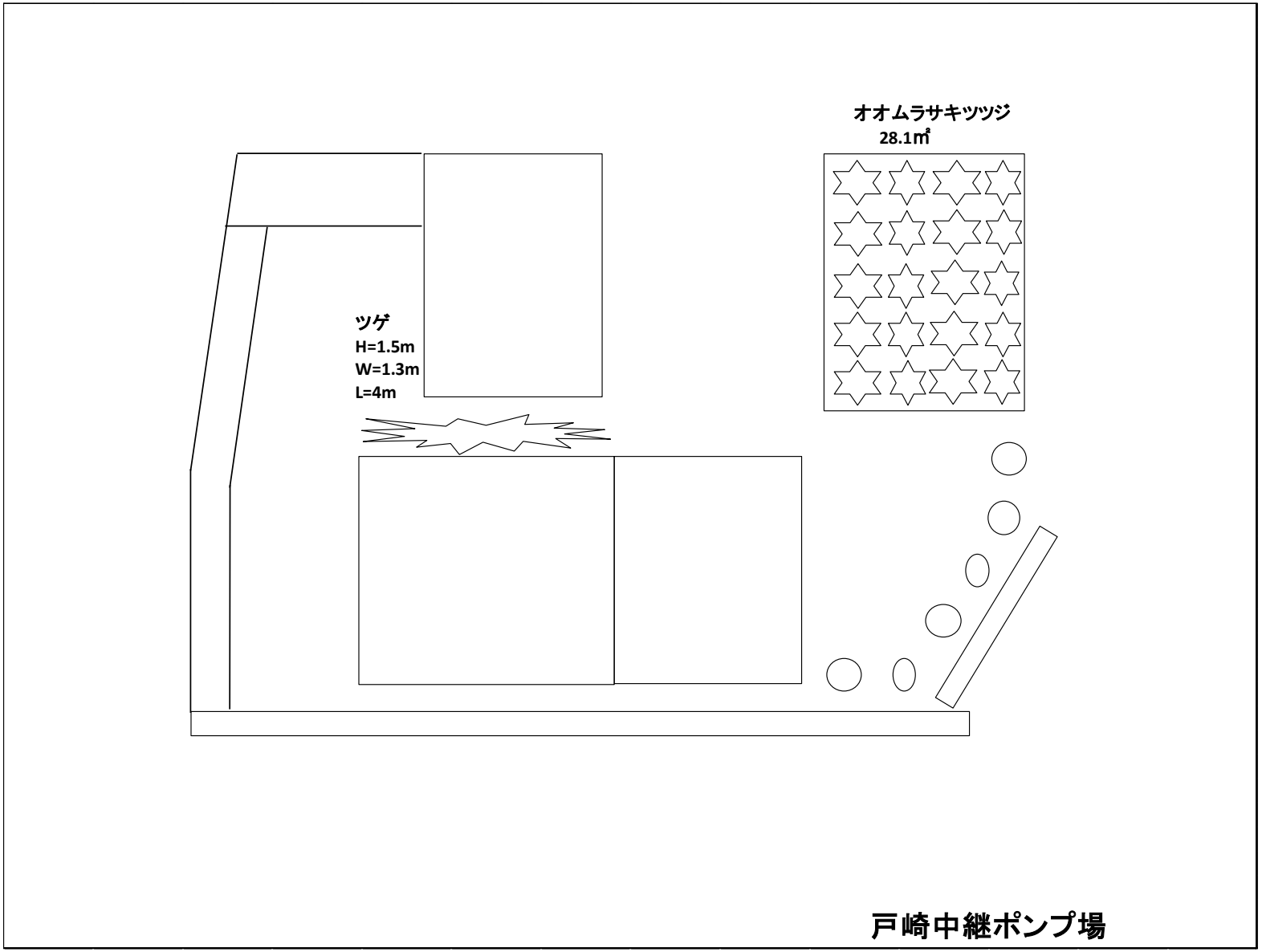

【作業内容】
カイズカイブキ　2本（弱剪定）
けやき　2本（弱剪
弱剪定
けやき
H=7m
R=130cm
さくら
H=7m
R=60cm
さくら
H=7m
R=60cm
まてばし
H=3m
R=40cm
弱剪定
カイズカイブキ
H=2.5m
R=20cm
弱剪定
カイズカイブキ
H=2.5m
R=20cm
弱剪定
ヒノキ（1本）
H=15m
R=130cm
けやき（2本）
H=10m
R=60cm
弱剪定
桐木田中継ポンプ場

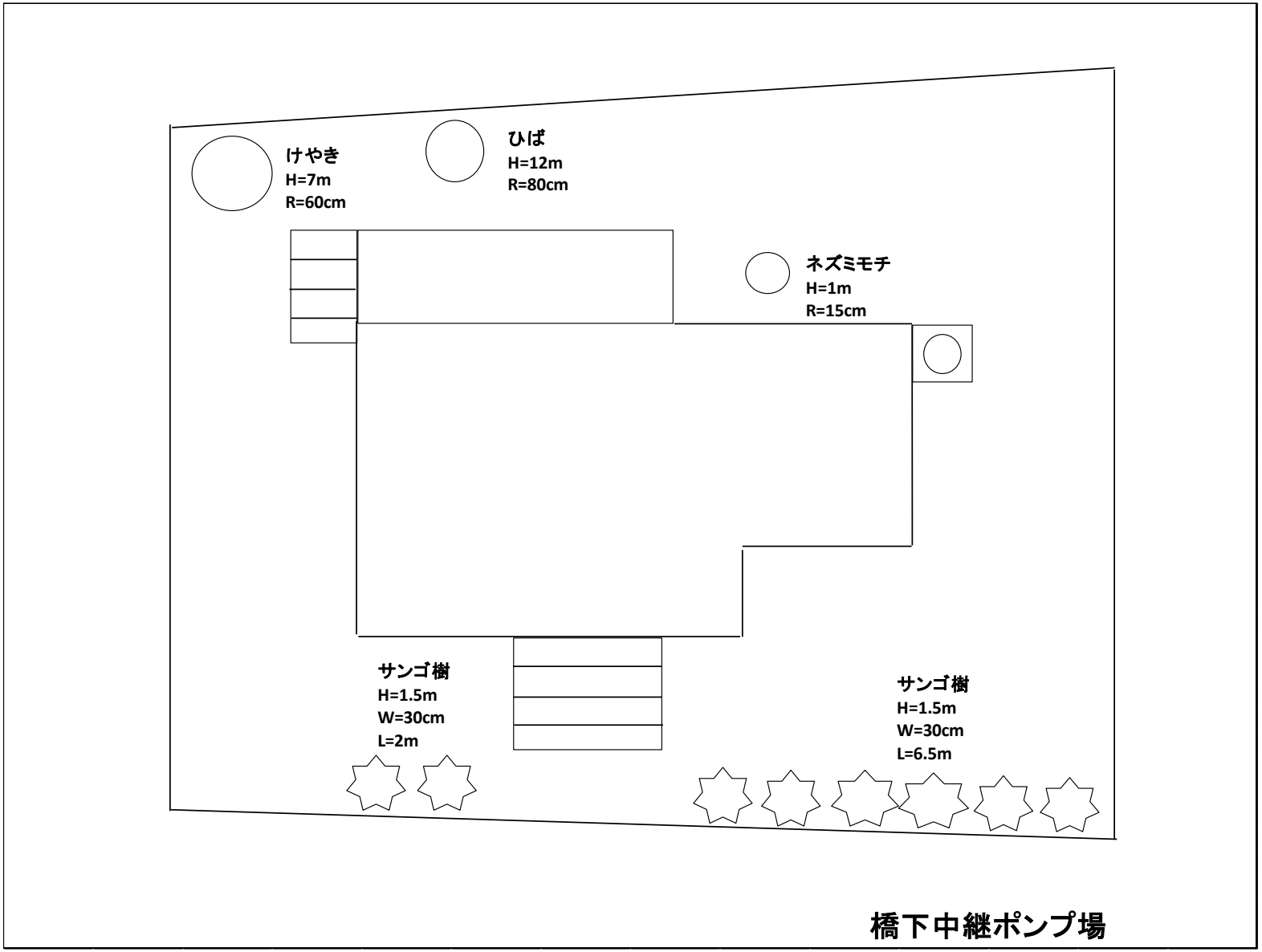

43.9㎥
4.9㎥
カイズカイブキ
H=2.5m
R=20cm
田沢中継ポンプ場


ツツジ
11.2㎡
#REF!
樹木追出し分
東町中継ポンプ場


【作業内容】
カイズカイブキ　　1本（強剪
カイズカイブキ
H=2.5m
R=60cm
浜の宮中継ポンプ場


【作業内容】R7予定
カイズカイブキ　　18本（弱剪定）
Φ45
Φ45
Φ60
ハイビヤクシ
3.3㎡
①
Φ45～60cm
②
カイズカイブキ
H=2.5m
R=20cm
①:
②:0.7*1.5
H:0.5
東成沢中継ポンプ場


オオムラサキツツジ
28.1㎡
ツゲ
H=1.5m
W=1.3m
L=4m
戸崎中継ポンプ場


けやき
H=7m
R=60cm
ひば
H=12m
R=80cm
ネズミモチ
H=1m
R=15cm
サンゴ樹
H=1.5m
W=30cm
L=2m
サンゴ樹
H=1.5m
W=30cm
L=6.5m
橋下中継ポンプ場

９－２　池の川処理場清掃業務

池の川処理場清掃業務仕様

１．業務の内容

次に定める清掃を行うものとする。

（１）管理棟、新管理棟、A系機械棟その他の清掃	別表１による
（２）Ｂ系屋上公園、敷地内の機械による除草とその処分	年4回（別図１）
（３）Ｂ系屋上公園、敷地内の人力による除草とその処分	随時（別図１）
（４）Ｂ系屋上公園、敷地内の樹木の弱剪定とその処分	随時（別図2）
（５）消耗品（トイレットペーパー、消臭剤、等）の交換	随時（支給品）
（６）その他発注者が必要と認めた場所の清掃。 （台風後など悪天候により施設が汚れた場合の清掃等）	随時

２．作業日

作業日は、別表２に定める。ただし、床ワックスがけ作業については、市の休日の期間に行うこと。

３．作業計画

受注者は、業務を遂行するに当たり、年間清掃作業計画及び勤務時間割を契約締結後に提出し、翌月の清掃作業予定表について届けなければならない。

４．帳簿等の整備

事業者は、次に揚げる書類、帳簿等を現場事務所に保管、整備しておかなければならない。

（１）業務委託契約書の写し（仕様書等を含む）

（２）月間清掃作業報告書及び月間清掃作業予定表

（３）従業員名簿

（４）年間清掃作業計画書

（５）貸与品台帳

５．業務の報告

事業者は、当月の作業内容を月間作業報告書として、報告しなければならない。

６．設備及び備品等の貸与

業務遂行に要する次の設備及び備品は、市が貸与するものとする。

（１）作業員事務室、浴室、厨房等

（２）別表２に規程する備品等

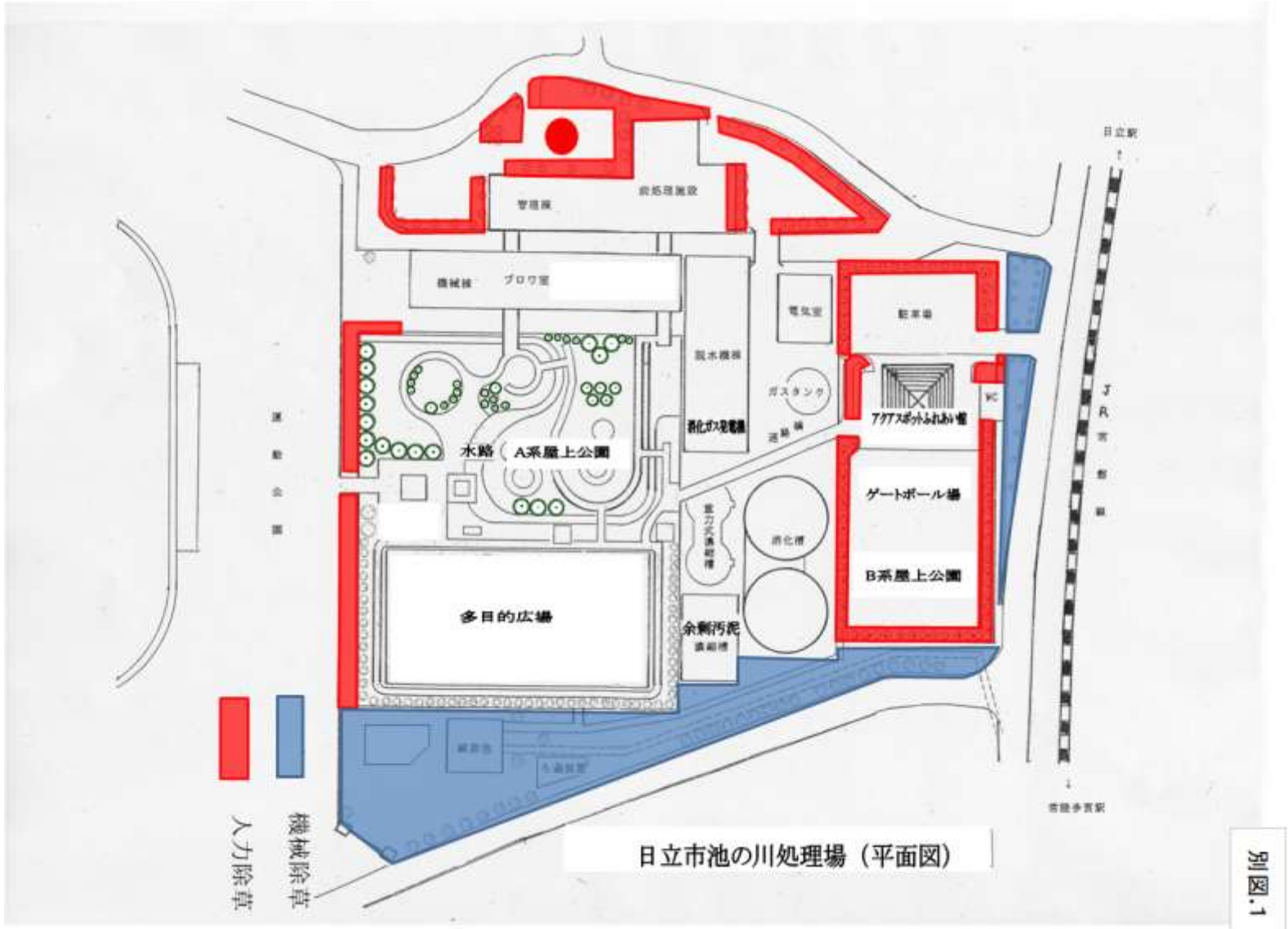
別表２　備品等貸与一覧表

品名	規格	数量	備　　考
事務用イス		4	
折たたみイス	緑色	2	
更衣用ロッカー	３人用	1	備品番号　B107-005-02
更衣用ロッカー	３人用	1	B107-003-04

要求水準書　別紙

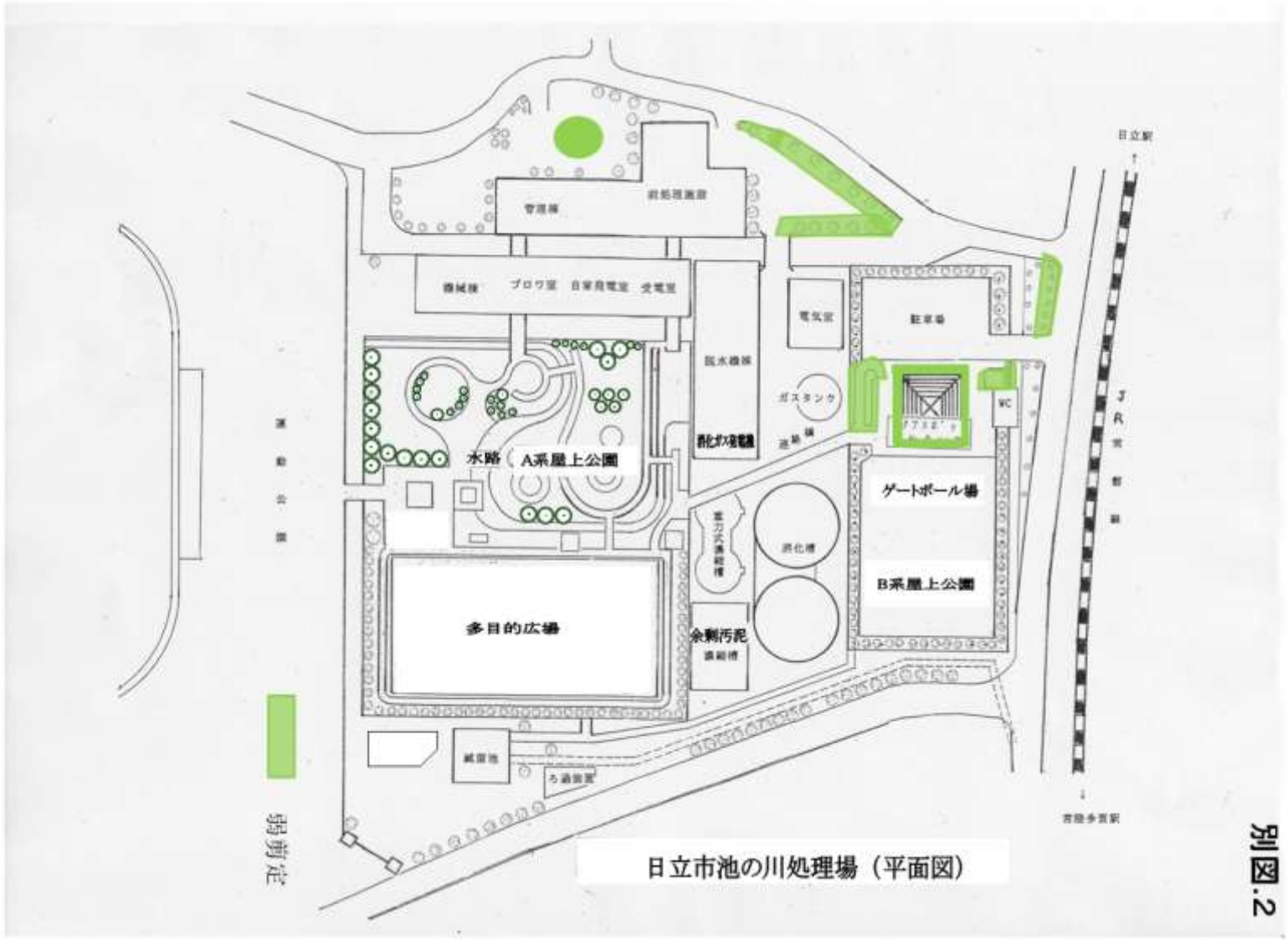
別表１　清掃実施表

階数	場所	仕上げ	清掃床面積	日常床清掃	2／週床清掃	1／週床清掃	1／2月床清掃	1／6月床ワックスがけ	1／6月硝子磨き（引き戸）	1／6月硝子磨き（はめ込み）	摘　要
地下～1階	生物脱臭機室・倉庫	モルタル	304.56				304.56				
	空調機械室・倉庫	モルタル	203.36				203.36				
	ブロワ補機室	モルタル	311.04				311.04				
	(管)西階段・ホール	モルタル	92.93				92.93				
	(機)西階段・ホール	モルタル	103.68				103.68				
	ポンプ室	モルタル	43.20				43.20				
1階～2階	A系脱臭ファン室・倉庫	モルタル	207.36				207.36				
	A系電気室	タイル	103.68				103.68				
	ブロワ室	モルタル	284.02				284.02				
	受電室	モルタル	207.36			207.36					
	(管)西階段・ホール・正面玄関	タイル	184.56		184.56						
	(機)西階段・ホール	タイル	87.68		87.68						
	渡り廊下	モルタル	23.04			23.04					
	新受電室	タイル	207.36			207.36					
	東車庫・倉庫	モルタル	103.68				103.68				
	東階段・ホール・玄関	タイル	42.00		42.00						
2階～3階	浄化センター事務室	タイル	161.52	161.52				161.52	24.00	47.40	
	浴室・更衣室等	タイル	75.76	75.76					40.60	117.60	
	(管)西階段	タイル	12.96		12.96				5.60	5.60	
	(機)西階段	タイル	12.96		12.96				5.60	5.60	
	西ホール・渡り廊下・中ホール	タイル	127.36	127.36					6.00	22.70	
	廊下	タイル	85.60	85.60				85.60	35.20	10.90	
	書庫・物置	モルタル	103.68				103.68				
	会議室・材料置場	タイル	160.00			160.00			7.72	21.90	
	便所(新館)	タイル	19.44	19.44							
	ブロワ室階段	モルタル	7.40				7.40				
	中階段	タイル	12.96		12.96						
	書庫・物置（新館）	タイル	208.80				208.80		29.70	7.70	
	東階段・ホール	タイル	19.50		19.50						
3階～塔屋	(管)塔屋階段	モルタル	12.96				12.96				
	(機)塔屋階段・洗濯場	モルタル	45.72				45.72				
	(管)西ホール	タイル	25.92				25.92				
	東側書庫・湯沸室	タイル	104.20				104.20	104.20		76.80	
	便所	タイル	25.92				25.92				
	会議室	タイル	223.80				223.80	223.80	29.70	7.70	
	分析室	タイル	42.00		42.00				96.00		
	便所(新館)	タイル	11.16				11.16				
	廊下	タイル	129.60				129.60	129.60	64.60		
	中ホール	タイル	25.92			25.92					
	西側書庫	タイル	215.28				215.28	215.28		161.80	
	東ホール	タイル	9.00			9.00					
塔屋	機械棟塔屋	モルタル	41.04				41.04		25.00		
	管理棟塔屋	モルタル	31.68				31.68		21.00		
屋外	中庭・各駐車場	ｱｽﾌｧﾙﾄ	2,000.00				2,000.00				
	車路	ｺﾝｸﾘｰﾄ	1,080.00				1,080.00				
	B系屋上公園(ｹﾞｰﾄﾎﾞｰﾙ場除く)	ｺﾝｸﾘｰﾄ	1,284.40				1,284.40				
	B系屋上公園駐車場	ｺﾝｸﾘｰﾄ	928.00				928.00				
	連絡通路	タイル	69.00		69.00						
	アクアスポット	木タイル	306.25		306.25				82.80		ｶﾞﾗｽ 1回/月
	アクアスポット脇便所	タイル	30.54	30.54							
	計		10,159	500	789	632	8,237	920	473	485	



日立市池の川処理場（平面図）

別図.1


日立駅
JR常磐線
水路
A系屋上公園
B系屋上公園
ゲートボール場
多目的広場
駐車場
電気室
ブロワ室
日常用電室
受電室
脱水機棟
脱ガス槽電動
ガスタンク
WC
消化槽
余剰汚泥
濃縮槽
減圧弁
弱剪定
運動公園
常陸多賀駅
日立市池の川処理場（平面図）
別図.2

９－３　処理場樹木剪定業務

処理場樹木剪定業務仕様

1.　作業開始時には、市職員に連絡し、円滑に作業が実施できるよう努めること。

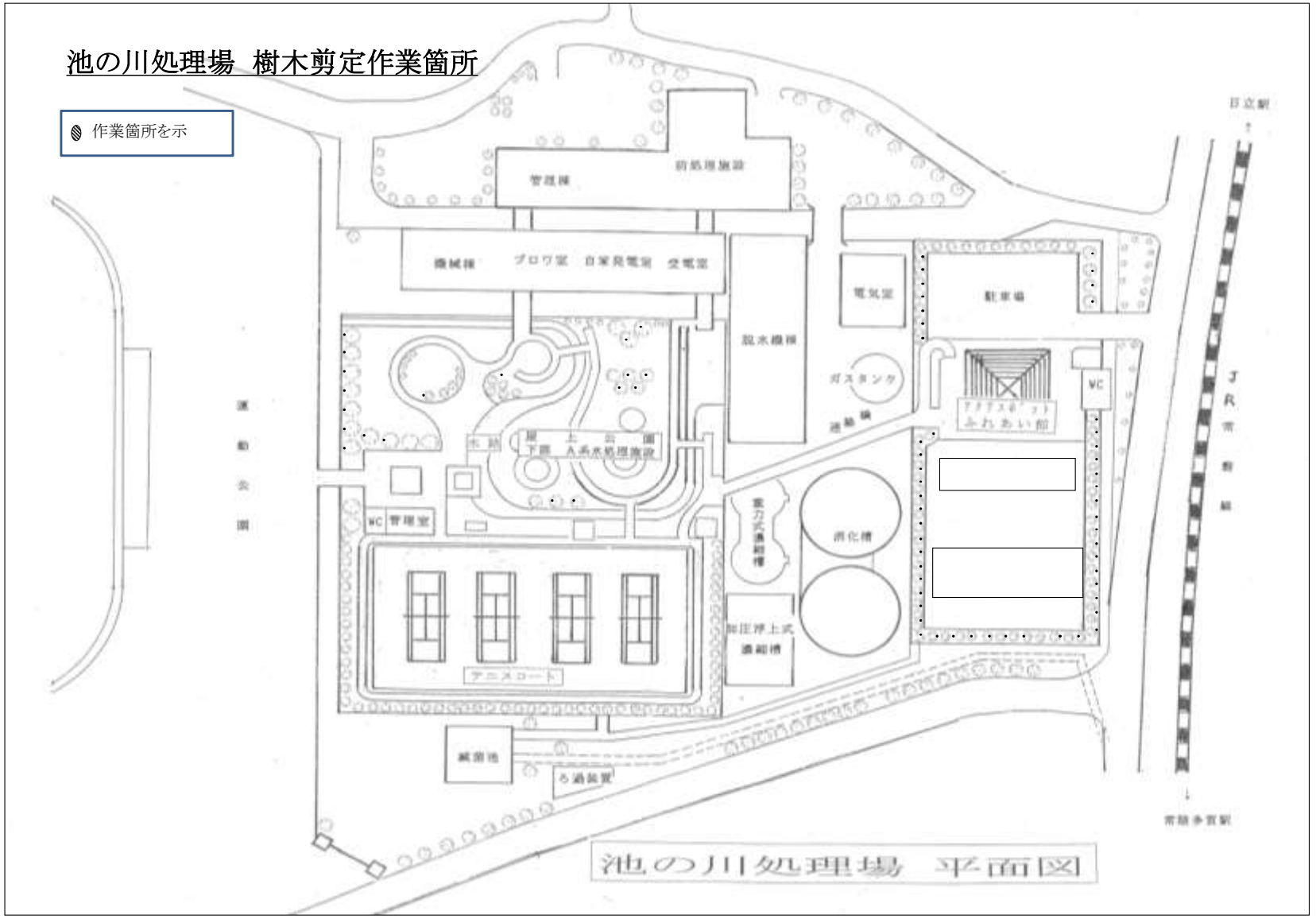
２．樹木剪定箇所は、設計書のとおり行ない作業終了後、速やかに　清掃センターへ搬入処分すること。(搬入計画書作成)

３．来場者及び歩行者・周辺機器設備等に注意し、事故のないよう努めること。

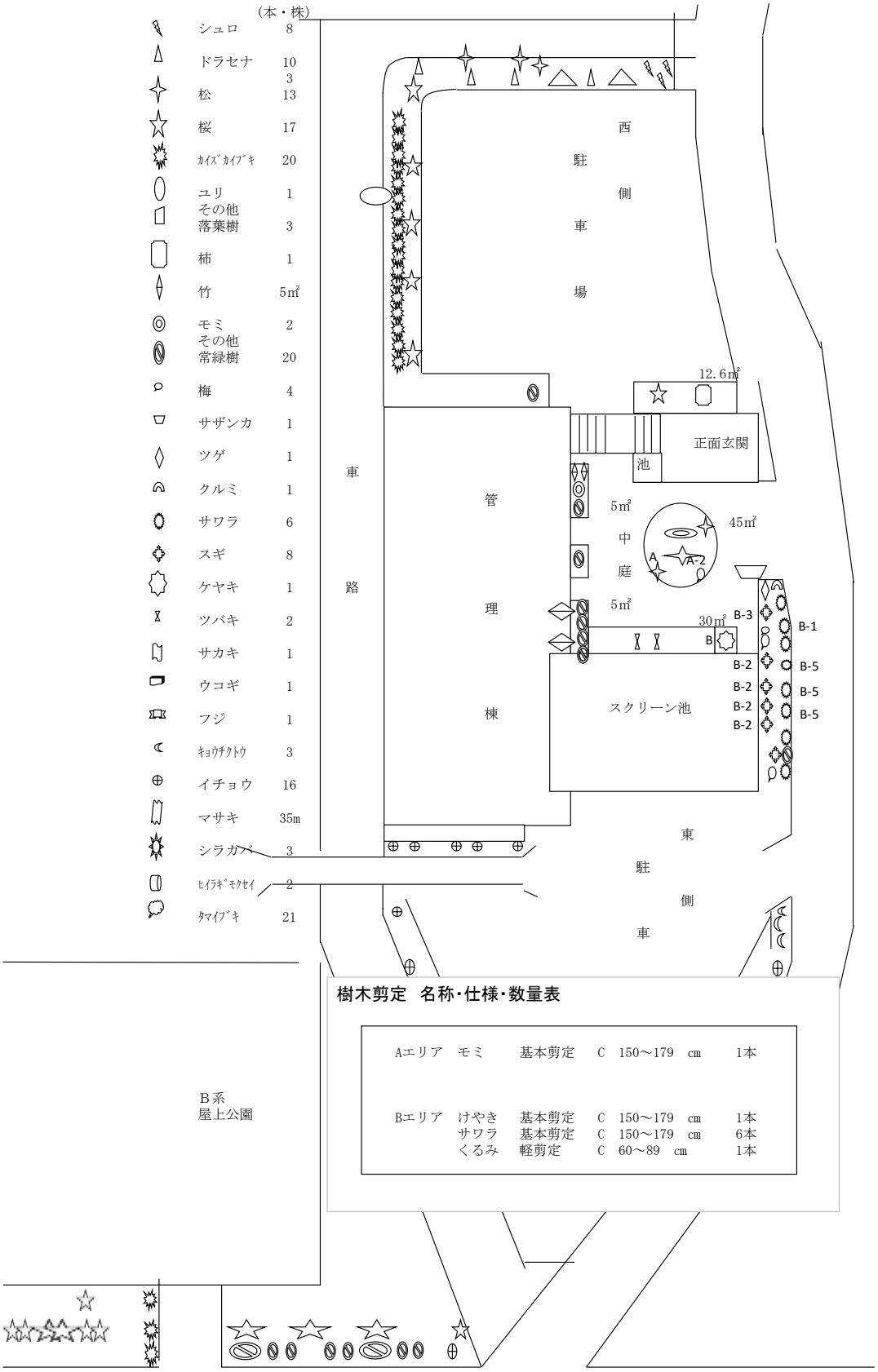
４．作業範囲を区分し、作業前・後の比較が出来る様、写真を撮影すること。

５．上記以外でも、特に必要と認められるものについては、市職員の指示に従い、遅滞なく実施すること。

６．樹木剪定箇所は、別紙図面のとおり。


池の川処理場　樹木剪定作業箇所
作業箇所を示
管理棟
汚泥処理施設
機械棟
ブロワ室
自家発電室
受電室
脱水機棟
電気室
駐車場
ガスタンク
連絡橋
WC
ふれあい館
屋上公園
下部A系水処理施設
WC
管理室
重力式濃縮槽
消化槽
加圧浮上式濃縮槽
アニスロード
滅菌池
ろ過装置
運動公園
日立駅
JR常磐線
常陸多賀駅
池の川処理場　平面図

実施配置図　北側（海側）



樹木剪定　名称･仕様･数量表

Aエリア	モミ	基本剪定	C	150～179 cm	1本
Bエリア	けやき	基本剪定	C	150～179 cm	1本
	サワラ	基本剪定	C	150～179 cm	6本
	くるみ	軽剪定	C	60～89 cm	1本

要求水準書　別紙

実施配置図　B系屋上

