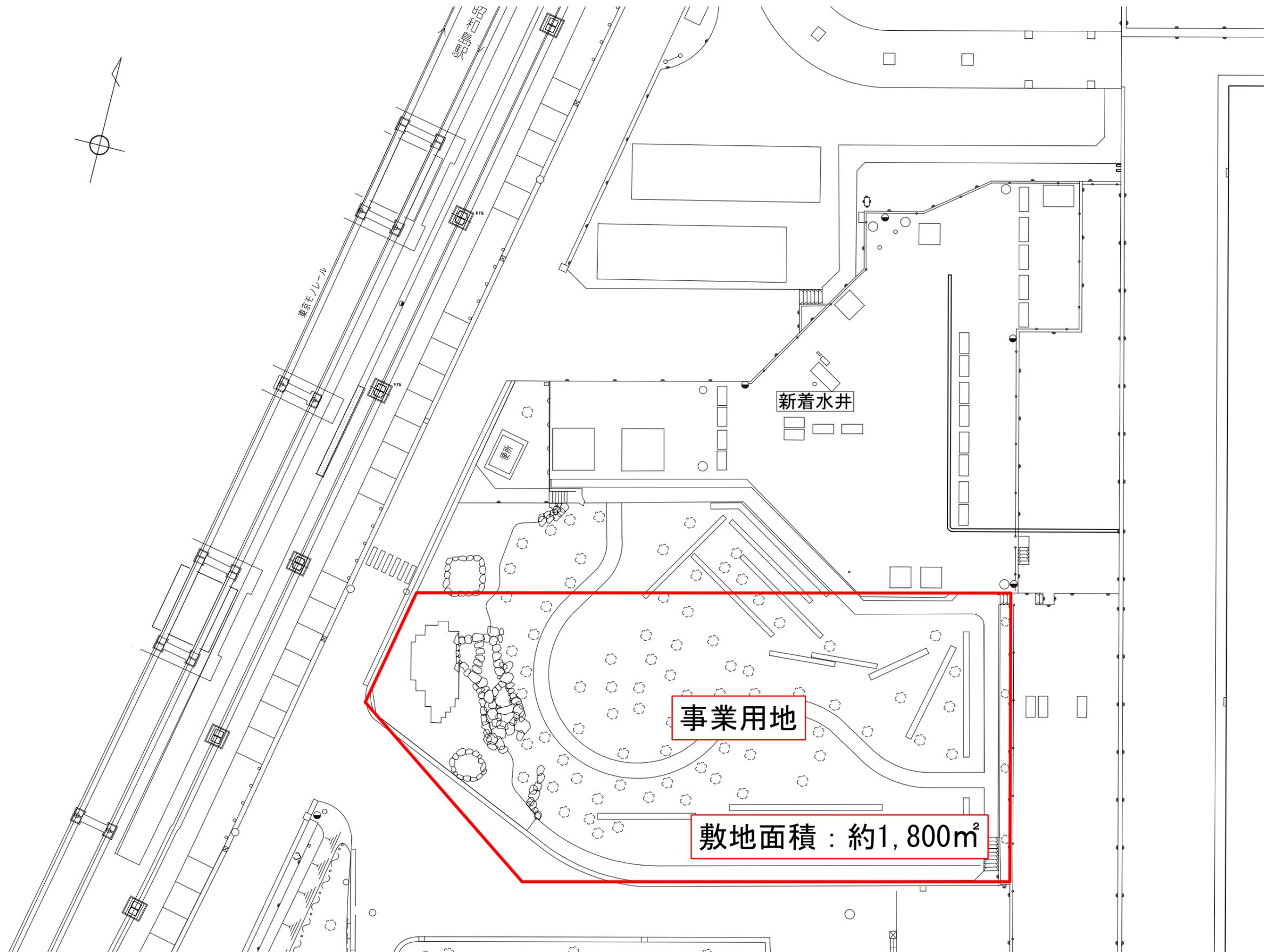


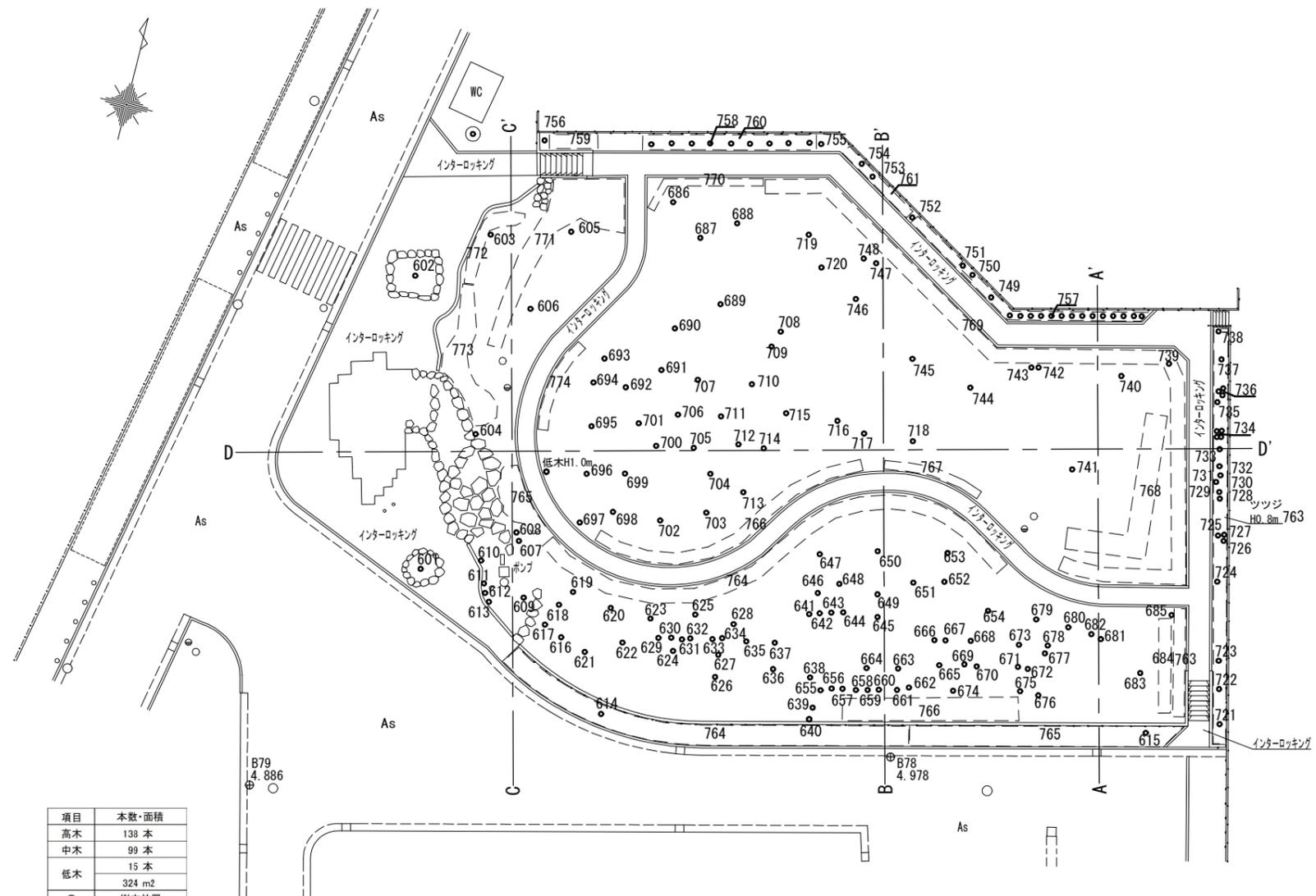


案内図 S=N.S

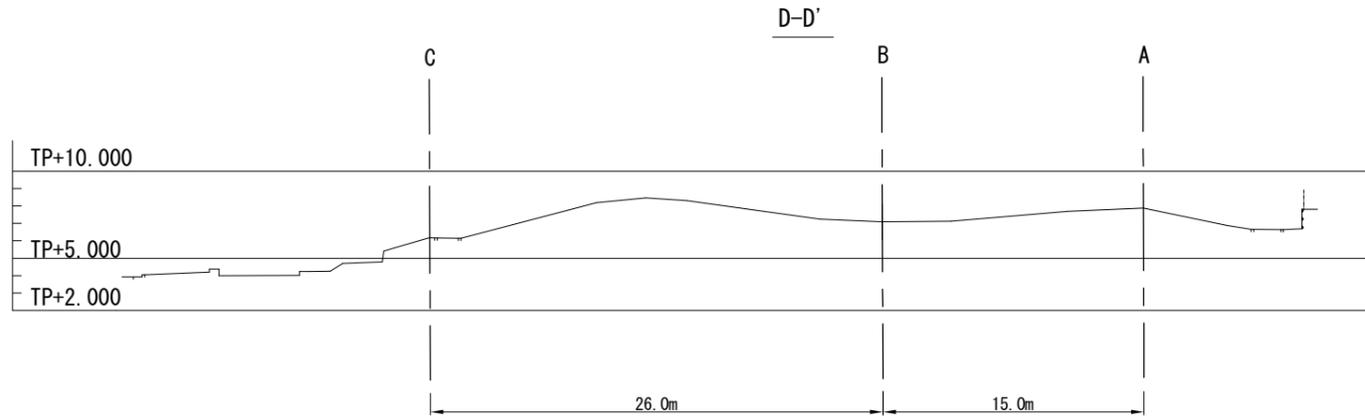
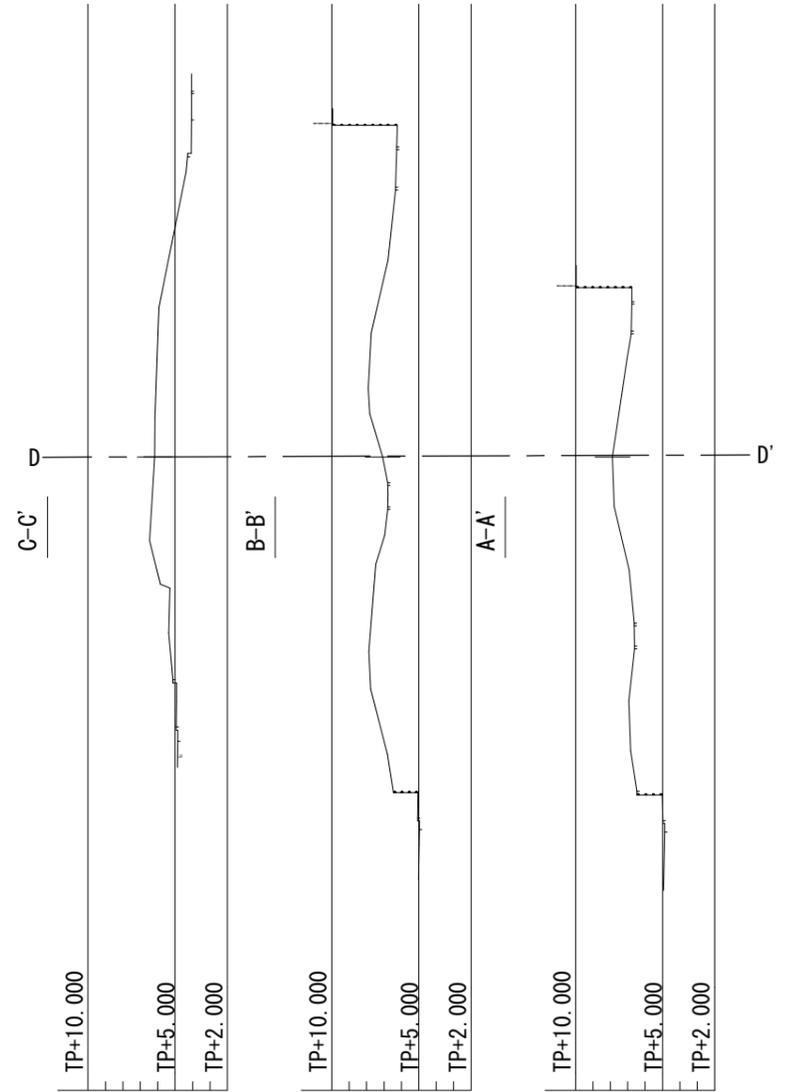
縮尺 (A1) 1/2,000



別紙3 (1) 事業用地測量資料



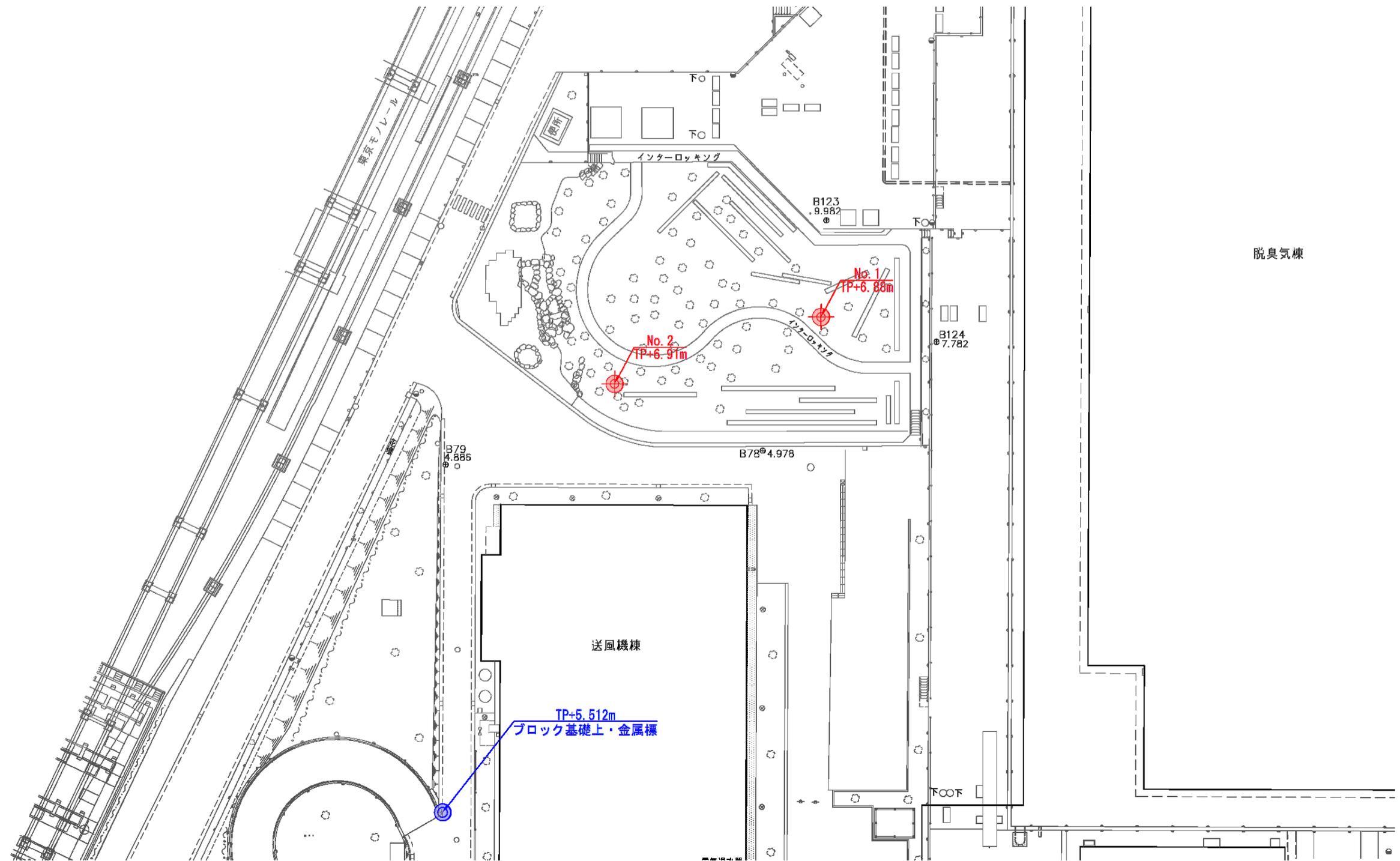
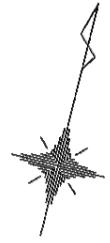
項目	本数・面積
高木	133 本
中木	99 本
低木	15 本
	324 m <sup>2</sup>
○	樹木位置



別紙3 (2) 樹木調査表

樹木調査表

番号	樹木名	樹高 (m)	φ (mm)	備考	番号	樹木名	樹高 (m)	φ (mm)	備考	番号	樹木名	樹高 (m)	φ (mm)	備考	番号	樹木名	樹高 (m)	φ (mm)	備考
601	クスノキ	8.0	1500		651	不明	2.2	360		701	サクラ	3.5	480		751	不明	3.0	210	
602	不明	7.0	1200		652	キンモクセイ	3.0	360	2本立	702	ウメ	3.0	300	4本立	752	不明	3.0	210	
603	サクラ	3.0	540		653	サクラ	4.0	600, 450	4本立(600×1, 450×3)	703	サクラ	4.5	450	3本立	753	不明	3.0	210	
604	モミジ	3.0	300		654	サクラ	3.0	1800		704	サクラ	2.5	300		754	不明	2.0	120	
605	サクラ	4.0	900		655	不明	1.6	60		705	ウメ	2.5	240	3本立	755	不明	3.0	240	
606	サクラ	3.0	450	2本立	656	不明	1.8	90		706	ウメ	3.0	360		756	不明	2.5	240	
607	モミジ	3.0	240	5本立	657	不明	1.8	90		707	ウメ	2.5	300		757	キンモクセイ	3.0	150	計14本
608	不明	2.5	210	2本立	658	不明	1.8	90		708	ウメ	1.5	300	2本立	758	不明	2.5	150	計9本
609	サクラ	2.5	210		659	不明	1.4	60		709	ウメ	2.5	240	3本立	759	ツバキ	0.8		14株
610	サザンカ	3.0	150		660	不明	1.0	60		710	ウメ	3.0	360, 300	5本立(360×3, 300×2)	760	ツバキ	0.7		14株
611	ツバキ	2.0	180		661	不明	1.3	60		711	ウメ	1.3	210		761	ツバキ	0.5		4株
612	ツバキ	2.0	180		662	不明	2.0	180		712	ウメ	2.5	240		762	ツバキ	0.6		約11㎡
613	ツバキ	2.0	180		663	不明	2.5	210		713	サクラ	3.5	540		763	ツツジ	0.8		約25㎡
614	タマツバキ	3.5	600		664	不明	1.1	60		714	ウメ	2.0	300		764	ツツジ	0.9		約38㎡
615	タマツバキ	6.0	450	2本立	665	クロガネモチ	4.5	600		715	ウメ	2.0	510, 300	2本立	765	ツツジ	0.6		約26㎡
616	ナンキンハゼ	6.0	1050		666	不明	1.7	60		716	ウメ	2.2	300	5本立	766	コデマリ	1.0		約19㎡
617	アジサイ	1.2		1株	667	不明	2.5	150		717	ウメ	3.0	450, 240	4本立(450×1, 240×3)	767	ツツジ	0.6		約6㎡
618	アジサイ	1.4		1株	668	不明	2.0	120		718	ウメ	2.0	360	2本立	768	オオムラサキ	0.8~1.2		約36㎡
619	サクラ	2.5	360		669	不明	2.0	120		719	ヤマモモ	4.5	360		769	オオムラサキ	1.0		約8㎡
620	サクラ	6.0	360, 480	2本立	670	不明	1.6	120		720	タブノキ	4.5	690		770	ツツジ	0.8		約16㎡
621	サクラ	6.5	840		671	不明	2.0	150		721	不明	4.5	540		771	ツツジ	0.6		約4㎡
622	サクラ	5.0	360, 450	2本立	672	不明	1.8	150		722	不明	2.5	300		772	レンギョウ	1.2		約21㎡
623	サクラ	4.0	360		673	不明	1.4	90		723	不明	2.5	360		773	オオムラサキ	1.0~1.2		約57㎡
624	サクラ	6.0	450	2本立	674	不明	2.0	90		724	不明	3.5	450		774	ツツジ	0.6		約4㎡
625	サクラ	2.5	420		675	不明	1.6	90		725	不明	2.5	180						
626	タブノキ	5.0	750		676	不明	1.2	60		726	不明	4.0	300						
627	サクラ	6.0	420		677	クスノキ	7.0	690		727	不明	3.0	210						
628	サクラ	5.0	600		678	クロガネモチ	5.0	750		728	不明	3.5	360						
629	不明	1.6	60		679	モッコク	2.0	450		729	不明	2.0	150						
630	不明	3.0	120		680	モッコク	2.0	390		730	不明	3.0	210						
631	不明	1.7	60		681	モッコク	2.0	480	2本立	731	不明	4.5	300						
632	不明	3.0	90		682	不明	1.4	60		732	不明	3.5	210						
633	不明	2.5	60		683	クスノキ	8.0	1050		733	不明	1.7	90						
634	不明	3.5	90		684	カナメモチ	1.8	90	計16本	734	不明	3.0	210	計4本					
635	不明	2.5	120		685	タマツバキ	3.0	480		735	不明	3.5	300						
636	サクラ	4.0	1650		686	サクラ	4.5	450	3本立	736	不明	2~3	240	計3本					
637	ナラ	8.0	1050		687	タブノキ	4.5	750		737	不明	4.5	540						
638	サクラ	3.5	540		688	タブノキ	4.0	660		738	不明	3.0	360						
639	モチノキ	2.5	90		689	サクラ	2.5	360	2本立	739	不明	4.5	540						
640	ツゲ	0.6		1株	690	サクラ	3.0	900		740	タブノキ	3.5	540, 300	2本立					
641	不明	2.2	60		691	サクラ	3.5	450, 300	2本立	741	クスノキ	10.0	1200						
642	不明	2.4	60		692	サクラ	3.0	300	2本立	742	不明	3.0	300						
643	不明	3.2	150		693	サクラ	3.0	600, 300	2本立	743	不明	3.5	360						
644	不明	3.0	120		694	不明	2.5	90		744	クスノキ	8.0	1200						
645	不明	1.0	90		695	サクラ	4.0	1200		745	タブノキ	4.5	690						
646	サクラ	5.0	660	2本立	696	サクラ	3.5	750		746	タブノキ	3.5	750						
647	不明	4.0	360		697	ツバキ	1.8	120		747	ウメ	3.0	300						
648	ヤマモモ	4.0	660		698	サクラ	3.5	600		748	ウメ	2.5	240						
649	ヤマモモ	3.0	720		699	サクラ	3.5	360		749	キンモクセイ	2.5	300						
650	キンモクセイ	3.5	平均 300	5本立	700	ウメ	2.5	300	2本立	750	不明	3.0	210						



【凡例】  
⊙ : ボーリング調査位置

ボーリング柱状図

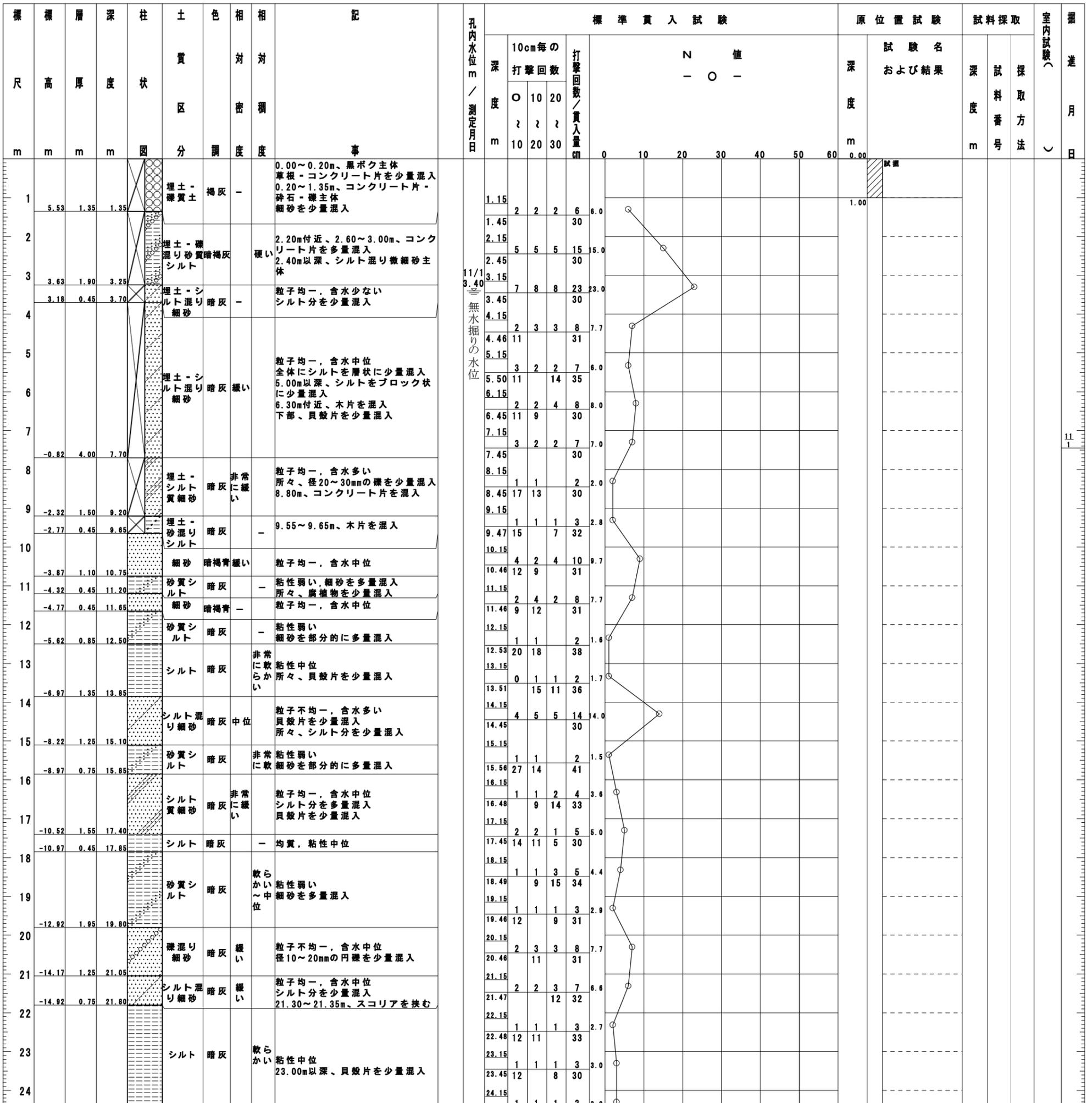
調査名 汚泥消化ガス利活用事業における官民連携アドバイザー業務委託

ボーリングNo. 220670-01

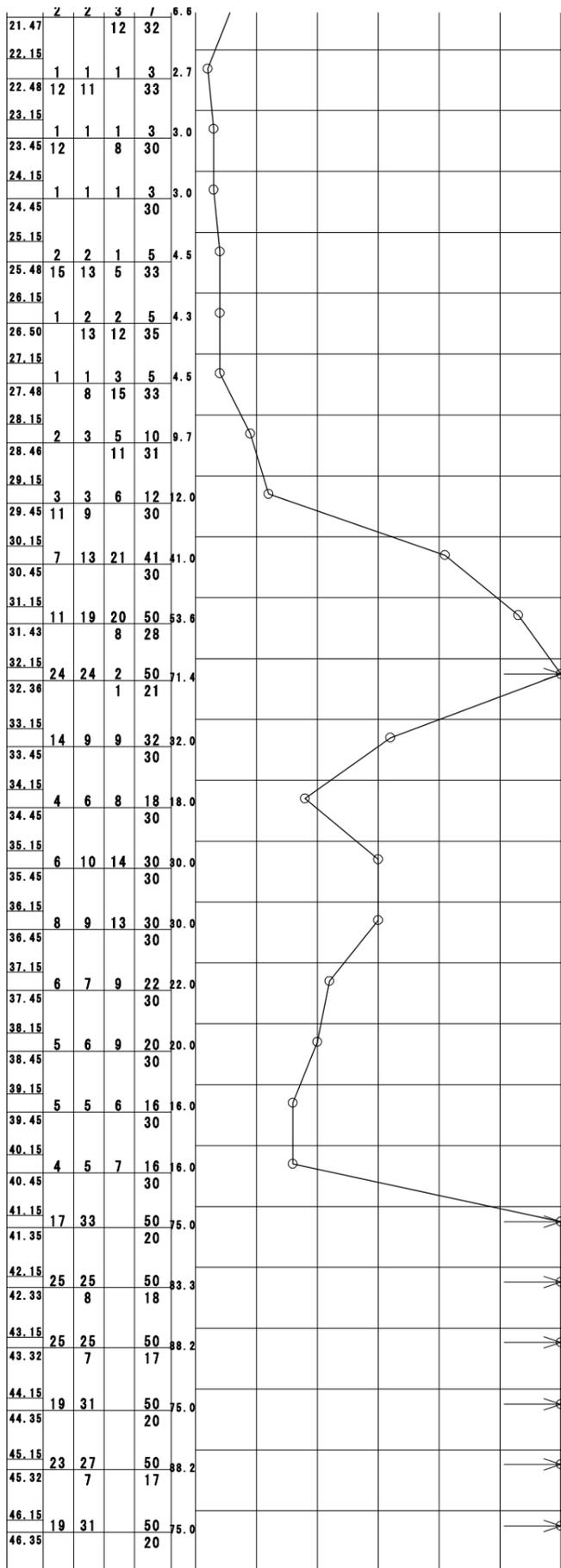
事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	1		調査位置	東京都森ヶ崎水再生センター内 (東京都大田区昭和島2丁目5-1)			北緯	35° 34' 14"					
発注機関	東京都下水道局			調査期間	令和4年11月1日~4年11月7日			東経	139° 45' 2"				
調査業者名	株式会社 地盤調査事務所		主任技師	現場代理人	コア鑑定者		ボーリング責任者						
孔口標高	H	角		方	地盤勾配	使用機種	試錐機	カノー-KR-100		ハンマー	落下用具	半自動落下装置	
総掘進長	46.35m	度					エンジン	ヤンマー-NFD12		ポンプ		カノー-V6	



22	-14.92	0.75	21.80	シルト混り細砂	暗灰	軽い	シルト分を少量混入 21.30~21.35m、スコリアを挟む
23				シルト	暗灰	軟らかい	粘性中位 23.00m以深、貝殻片を少量混入
24							
25	-17.92	3.00	24.80	砂質シルト	暗灰	中位	粘性弱い 細砂を多量混入
26							
27	-20.37	2.45	27.25				
28				砂質粘土	暗灰青	硬い	粘性弱い 29.00m以深、細砂を多量混入
29							
30	-22.67	2.30	29.55	粘土混り細砂	暗緑灰	-	粒子均一、含水中位 粘土を不規則に少量混入
31	-23.42	0.75	30.30				
32				細砂	暗灰	非常に密な	粒子均一、含水中位
33							
34	-26.37	2.95	33.25	シルト混り細砂	暗灰	-	粒子均一、含水中位 シルト分を少量混入
35	-26.77	0.40	33.65	硬質砂混りシルト	暗灰	非常に硬い	粘性弱い 全体に細砂を少量混入
36	-27.87	1.10	34.75				
37				細砂	暗灰	中位	粒子均一、含水中位
38	-29.97	2.10	36.85	硬質砂質シルト	暗灰	非常に硬い	粘性弱い 所々、細砂を多量混入
39	-31.42	1.45	38.30	硬質シルト	暗灰	-	均質、粘性中位
40	-31.87	0.45	38.75	硬質砂混りシルト	暗灰	非常に硬い	粘性中位 所々、細砂を少量混入
41	-33.22	1.35	40.10	硬質砂質シルト	暗灰	非常に硬い	粘性弱い 細砂を多量混入
42	-34.02	0.80	40.90				
43				細砂	暗灰	非常に密な	粒子均一、含水中位 41.00~41.05m、シルト分を少量混入 44m付近、中砂を少量混入 46.10~46.15m、浮石を少量混入
44							
45							
46	-39.47	5.45	46.35				



ボーリング柱状図

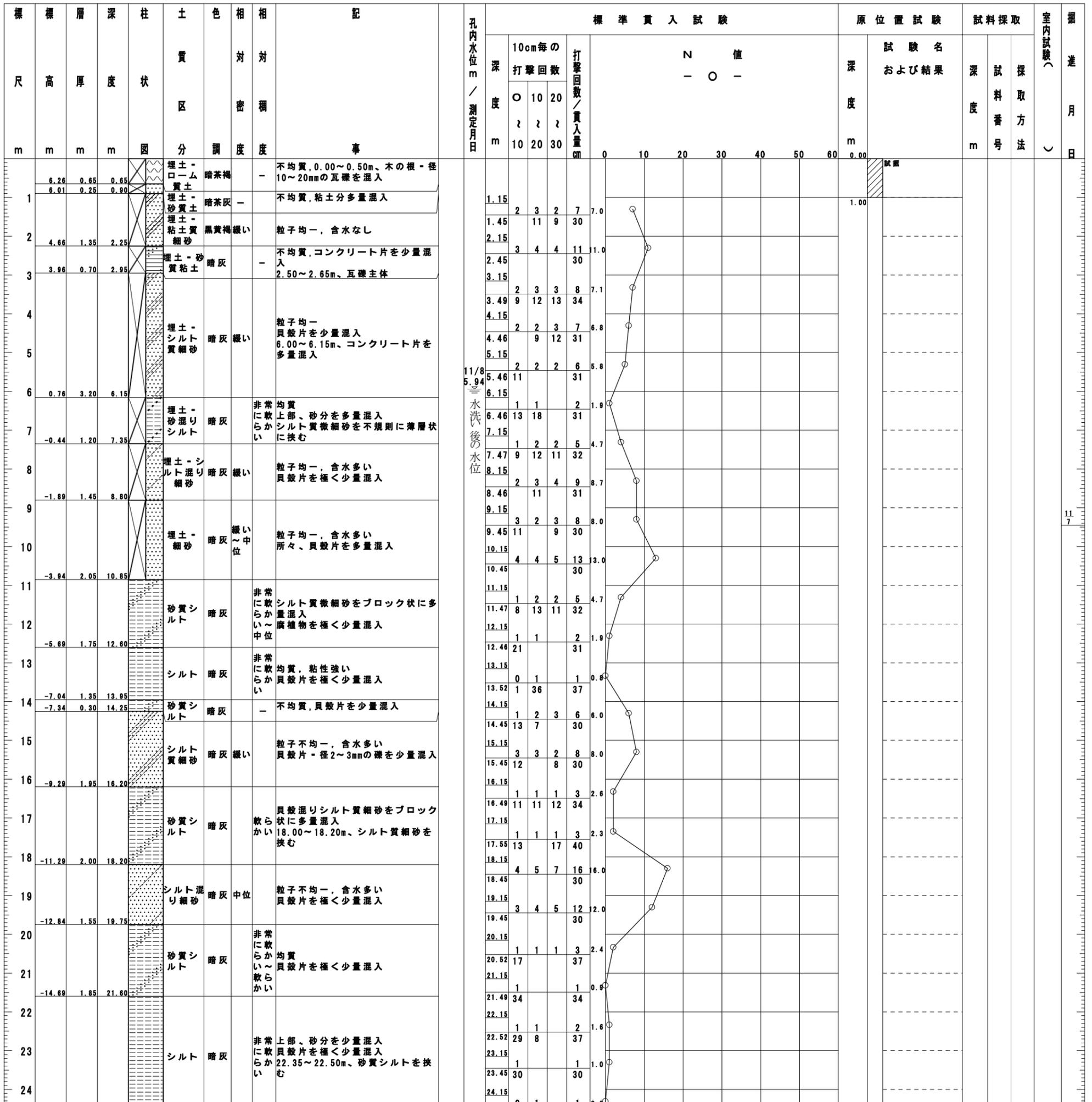
調査名 汚泥消化ガス利活用事業における官民連携アドバイザー業務委託

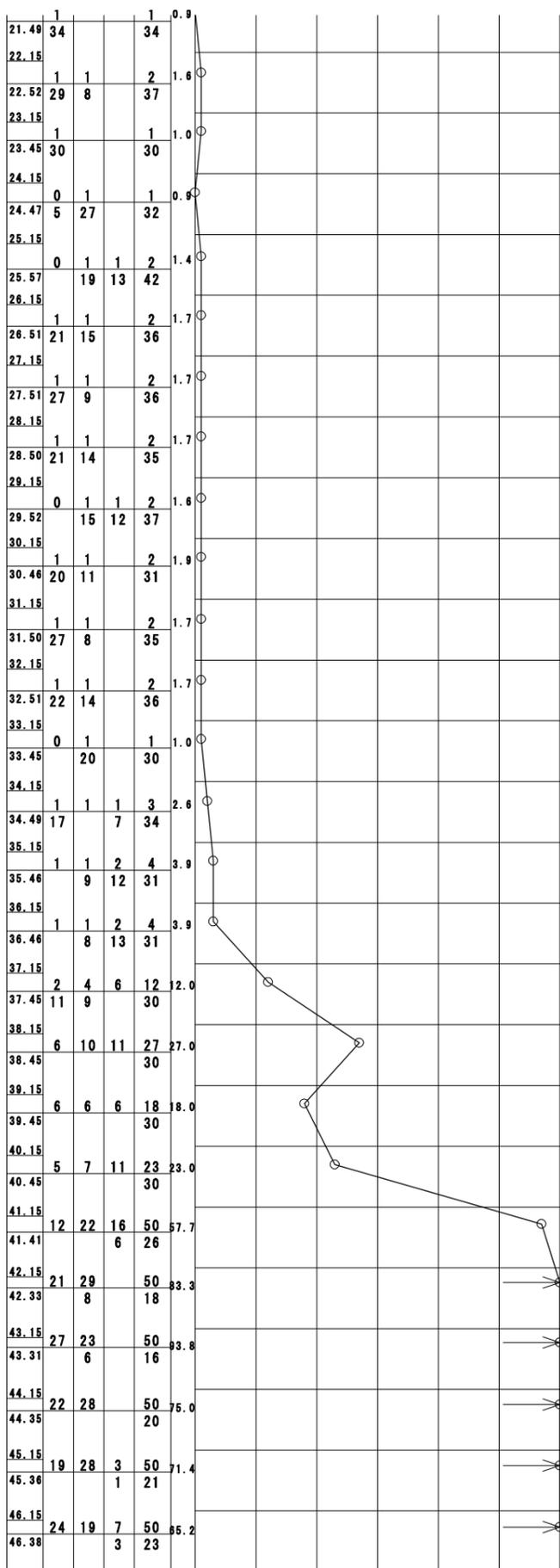
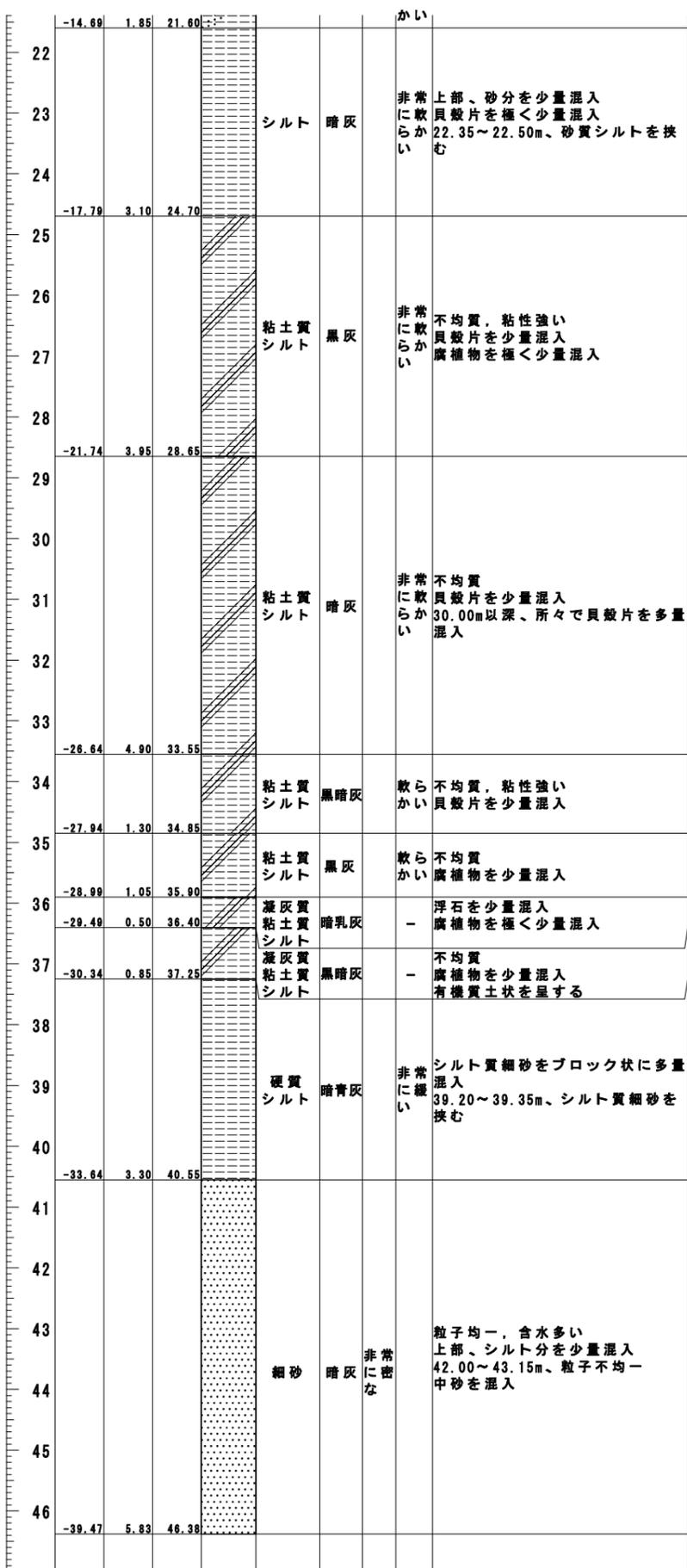
ボーリングNo. 220670-02

事業・工事名

シートNo.

ボーリング名	2		調査位置	東京都森ヶ崎水再生センター内 (東京都大田区昭和島2丁目5-1)			北緯	35° 34' 13"					
発注機関	東京都下水道局			調査期間	令和4年11月7日～4年11月10日			東経	139° 45' 1"				
調査業者名	株式会社 地盤調査事務所		主任技師	現場代理人	コア鑑定者		ボーリング責任者						
孔口標高	H +6.91m	角			地盤勾配	水平 0°		使用機種	試験機	エンジン	ハンマー落下用具	半自動落下装置	
総掘進長	46.38m		度					試験機	カノー-KR-100		ハンマー落下用具	ポンプ	
								エンジン	ヤンマー-NFD13		ポンプ	カノー-V6	





11  
8

11  
9

11  
10

別紙 5 (1) 汚泥消化槽投入汚泥量、消化ガス発生量及び汚泥消化槽への供給熱量の変動実績

汚泥消化槽投入汚泥量、消化ガス発生量及び汚泥消化槽への供給熱量の 5 年間の変動実績を図 1～図 3 に示す。

11 月は現 PFI 事業の消化ガス発電設備の点検の影響のため、汚泥消化槽投入汚泥量を低減しているため、消化ガス発生量及び汚泥消化槽への供給熱量が少なくなっている。

現 PFI 事業の常用発電施設は本事業の開始後に停止となり、点検による影響が無くなるため、11 月も消化ガスは安定的に供給する。

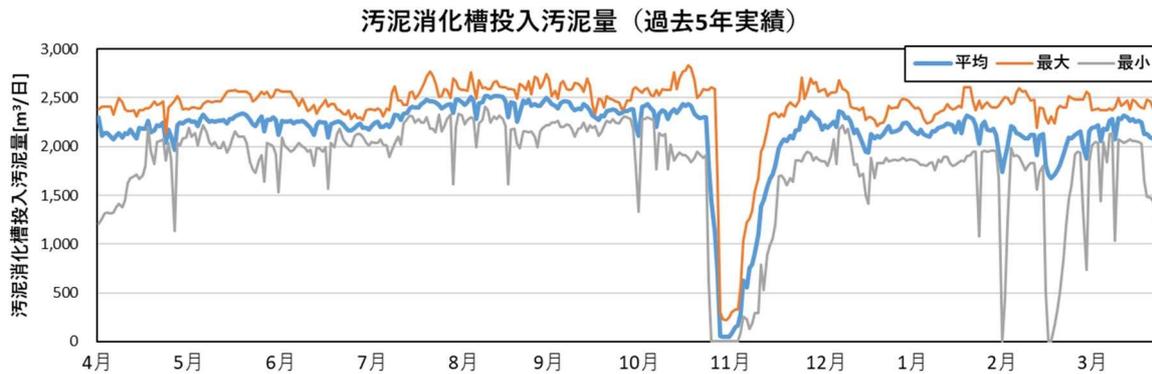


図 1 汚泥消化槽投入汚泥量の年間変動実績 (平成 29 年度～令和 3 年度)

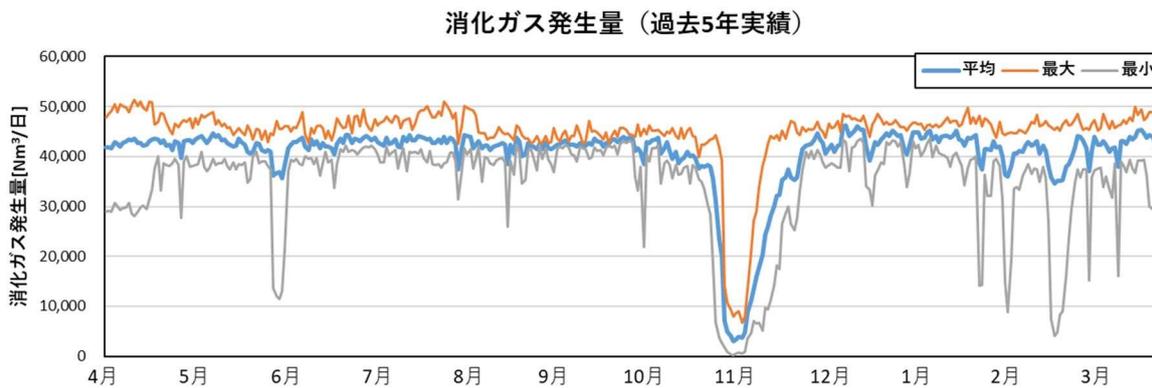


図 2 消化ガス発生量の年間変動実績 (平成 29 年度～令和 3 年度)

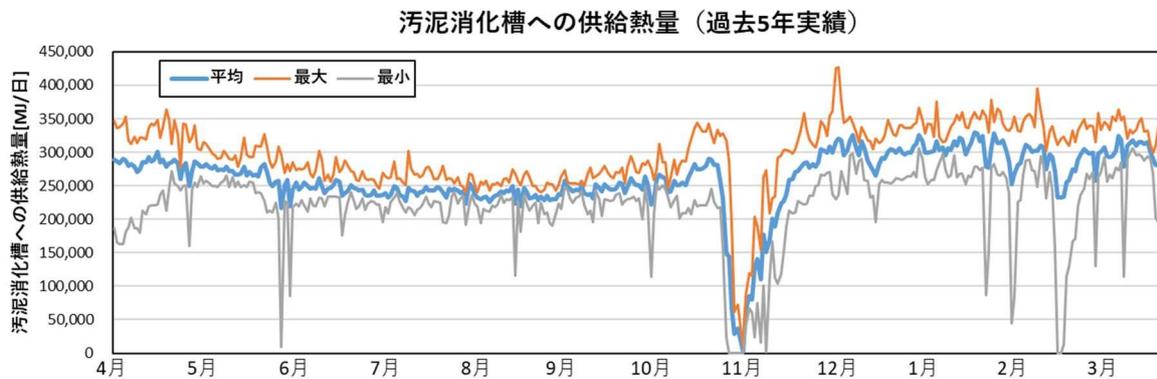


図 3 汚泥消化槽への供給熱量の年間変動実績 (平成 29 年度～令和 3 年度)

別紙 5 (2) 消化ガス性状実績

脱硫塔入口の消化ガス性状を表 1 に示す。

表 1 消化ガス性状

採取場所：東京都大田区昭和島二丁目 5 番 1 号
森ヶ崎水再生センター 東処理施設
天 候：8月18日 雨（外気温：27.7℃）、12月5日 曇（外気温：8.7℃）

試料名： 脱硫塔入口
試料の種類： 消化ガス 採取年月日： 令和4年8月18日、12月5日

測定の対象及び単位		測定の結果 (8/18 測定)	測定の結果 (12/5 測定)	定量下限	測定の方法
水分量	vol%	3.2	1.1	0.1	JIS Z 8808(2013)
総発熱量	kJ/Nm <sup>3</sup>	23260	23540	—	JIS K 2301(2011)-8.2
	kcal/Nm <sup>3</sup>	5540	5610	—	
真発熱量	kJ/Nm <sup>3</sup>	20920	21170	—	
	kcal/Nm <sup>3</sup>	4980	5040	—	
水素	vol%	0.1 未満	0.1 未満	0.1	JIS K 0114(2012)
酸素	vol%	0.1 未満	0.1 未満	0.1	
窒素	vol%	0.3	0.6	0.1	
二酸化炭素	vol%	40.9	40.4	0.1	
メタン	vol%	57.5	58.9	0.1	
一酸化炭素	vol%	0.1 未満	0.1 未満	0.1	
硫化水素	volppm	990	1900	0.1	JIS K 0108(2010)
窒素酸化物	volppm	2.5 未満	2.5 未満	2.5	JIS K 0104(2011)-7.3
アンモニア	volppm	2.5 未満	2.5 未満	2.5	JIS K 0099(2020)-8.2
デカメチルテトラシロキサン(L4)	volppm	0.010	0.008	0.001	固体捕集-加熱脱着
オクタメチルシクロテトラシロキサン(D4)	volppm	0.17	0.083	0.001	ガスクロマトグラフ質量
デカメチルシクロペンタシロキサン(D5)	volppm	1.3	1.2	0.001	分析法
水溶性ケイ素	mg/Nm <sup>3</sup>	3.5	8.8	0.1	JIS K 0083(2017)-8.4
ノナン	mg/Nm <sup>3</sup>	0.22	0.17	0.001	固体捕集-加熱脱着
デカン	mg/Nm <sup>3</sup>	1.6	0.94	0.001	ガスクロマトグラフ質量
テトラデカン	mg/Nm <sup>3</sup>	1.1	0.13	0.001	分析法
リモネン	mg/Nm <sup>3</sup>	0.26	2.9	0.001	

測定の対象及び単位			測定の結果 (8/18 測定)	測定の結果 (12/5 測定)	定量下限	測定の方法
タ ー ル 分	ナフタレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	固体捕集・加熱脱着 ガスクロマトグラフ 質量分析法
	アセナフチレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	アセナフテン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	フルオレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	フェナントレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	アントラセン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	フルオランテン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ピレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[a]アントラセン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	クリセン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[b]フルオランテン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[k]フルオランテン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[e]ピレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[a]ピレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	インデノ[1,2,3-cd]ピレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ジベンズ[a,h]アントラセン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
	ベンゾ[ghi]ペリレン	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1	
PAH 含量	mg/Nm <sup>3</sup>	1 未満	1 未満	1		

特記事項

単位 kJ/Nm<sup>3</sup> 及び kcal/Nm<sup>3</sup> は、標準状態(0℃,101.32kPa)における発熱量です。

単位 mg/Nm<sup>3</sup> は、標準状態(0℃,101.32kPa)における質量濃度です。

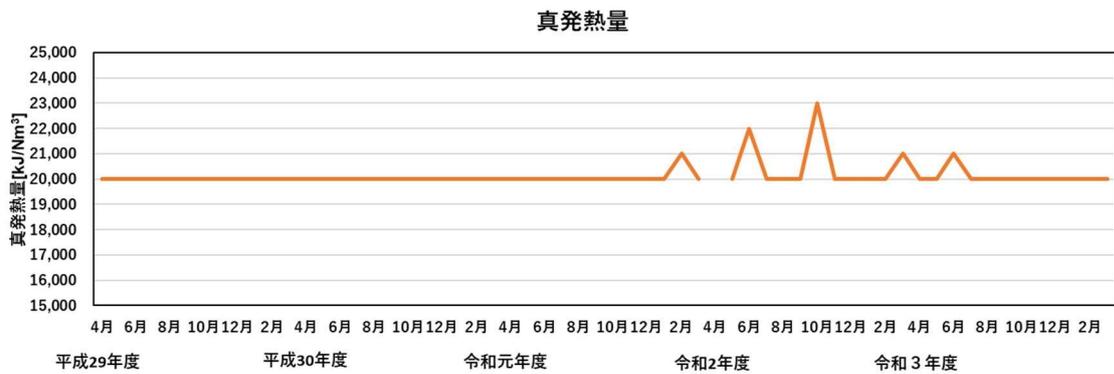
窒素酸化物、アンモニア、水溶性ケイ素は dry ベースでの分析結果となります。

また、参考として脱硫塔出口のメタン濃度、真発熱量、硫化水素濃度の 5 年間の変動実績を図 4～図 6 に示す。



※令和2年度4月は未測定である。

図4 メタン濃度の5年間変動実績 (平成29年度～令和3年度)



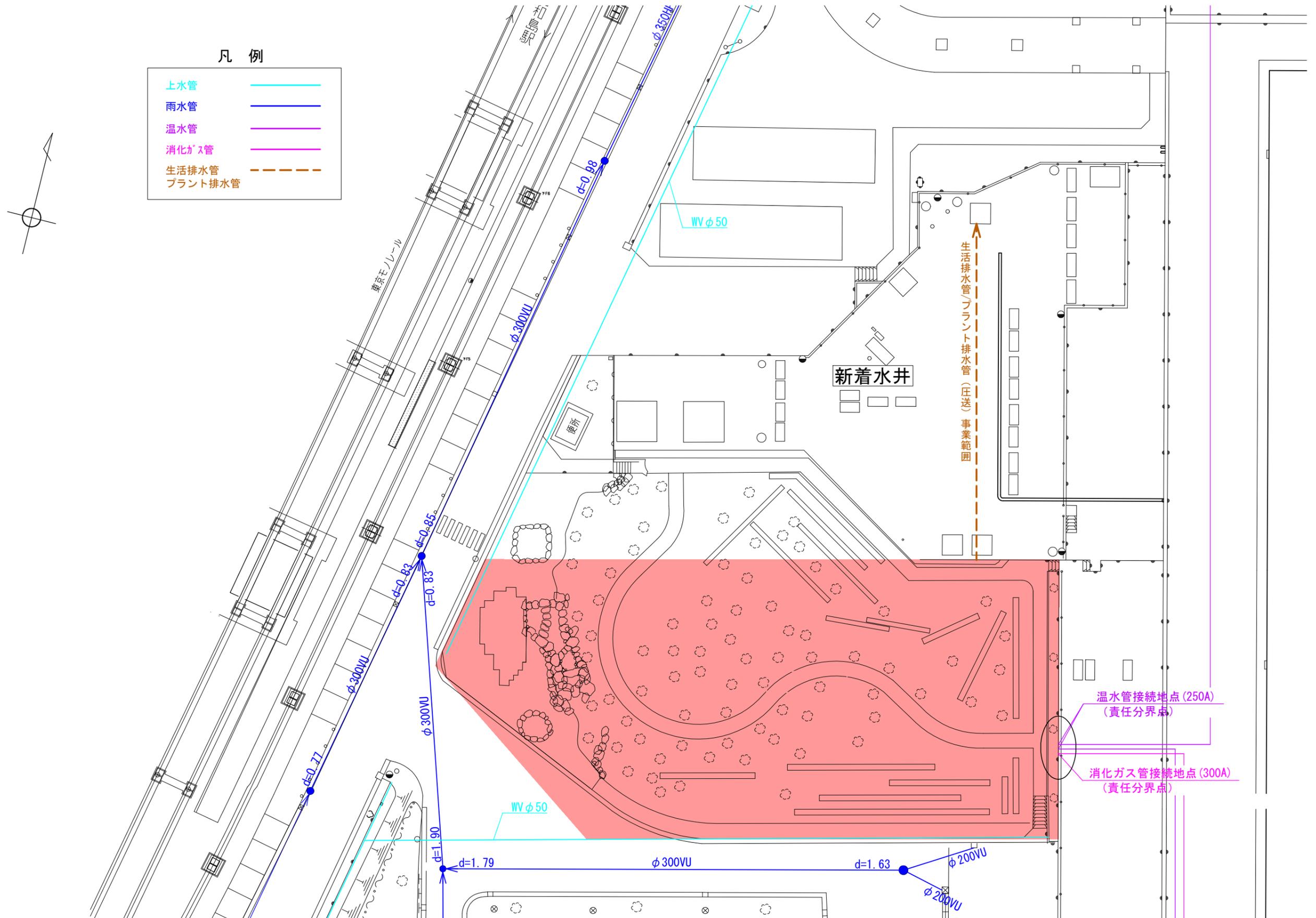
※令和2年度4月は未測定である。

図5 真発熱量の5年間変動実績 (平成29年度～令和3年度)



※令和2年度4月は未測定である。

図6 硫化水素濃度の5年間変動実績 (平成29年度～令和3年度)

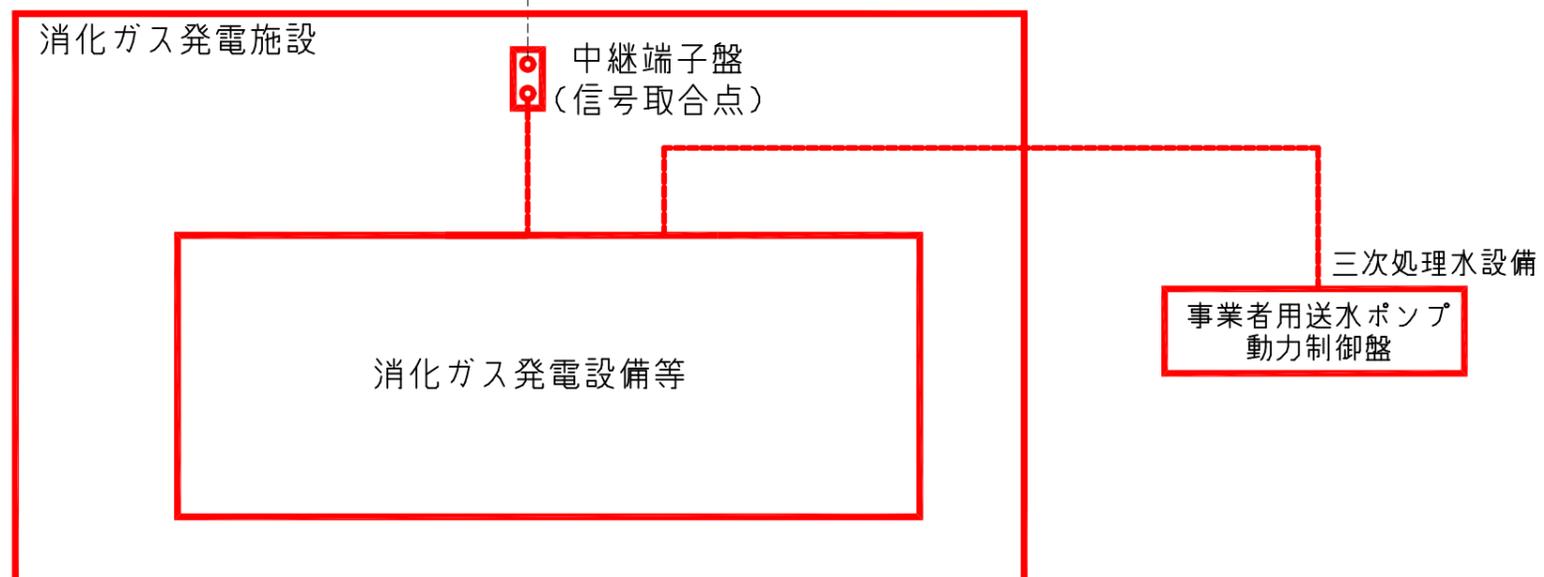
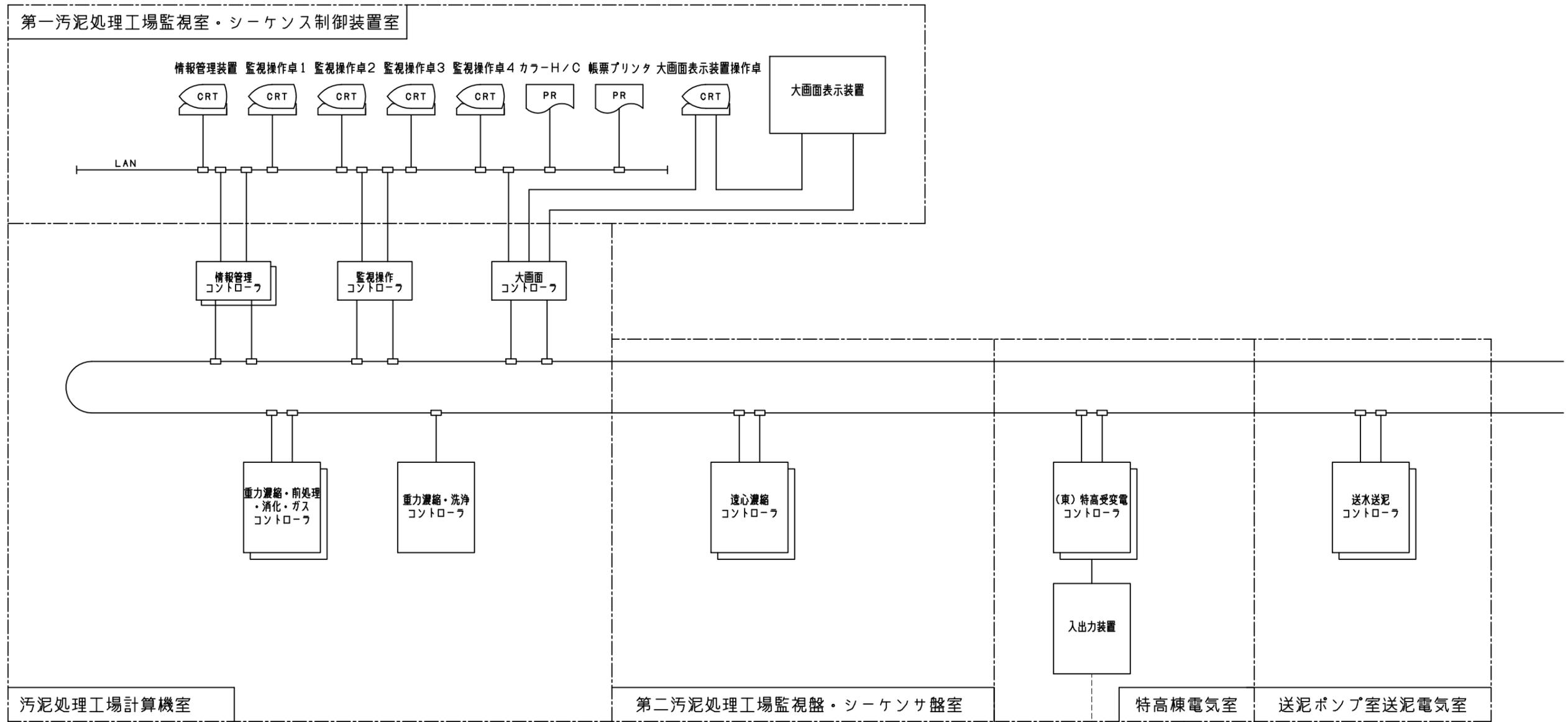


上水の責任分界点は事業用地周辺の既設上水配管から分岐取水とする。  
 雨水の責任分界点は事業用地周辺の雨水柵とする。

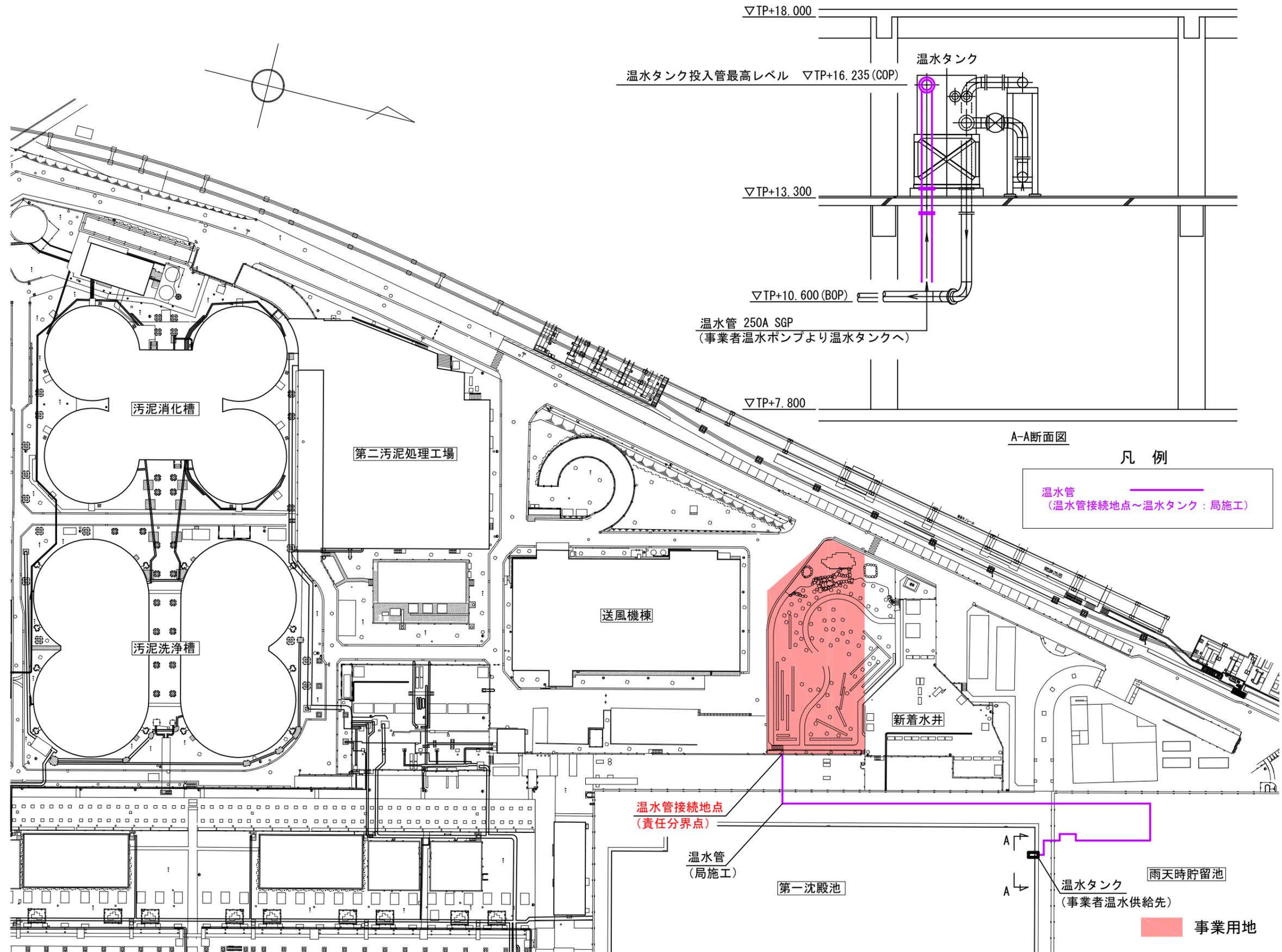
■ 事業用地  
 縮尺 (A1) 1/200



別紙8 計装信号の責任分界点



事業範囲



A-A断面図

凡例

温水管  
(温水管接続地点～温水タンク：局施工)

温水管接続地点  
(責任分界点)

温水管  
(局施工)

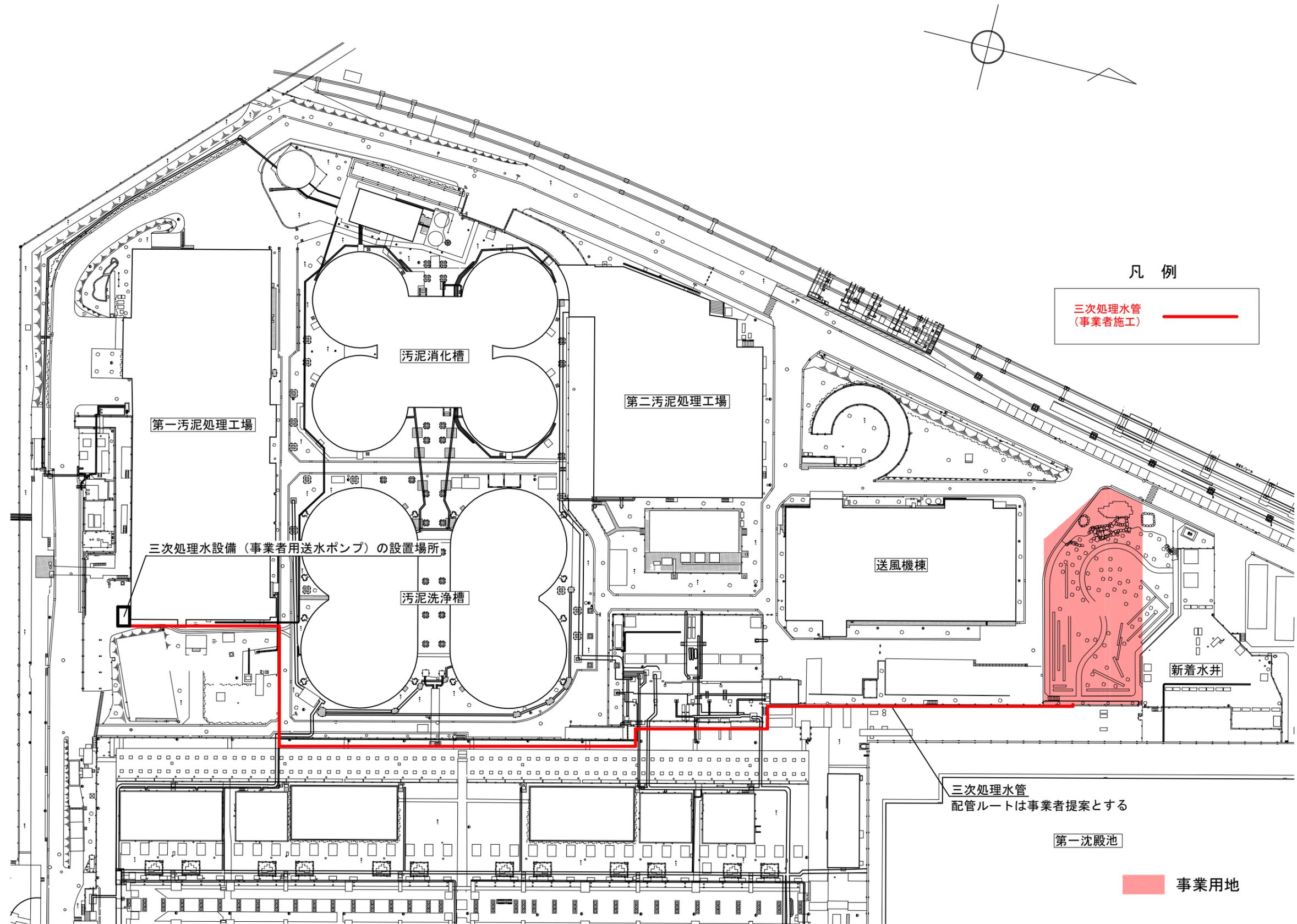
第一沈殿池

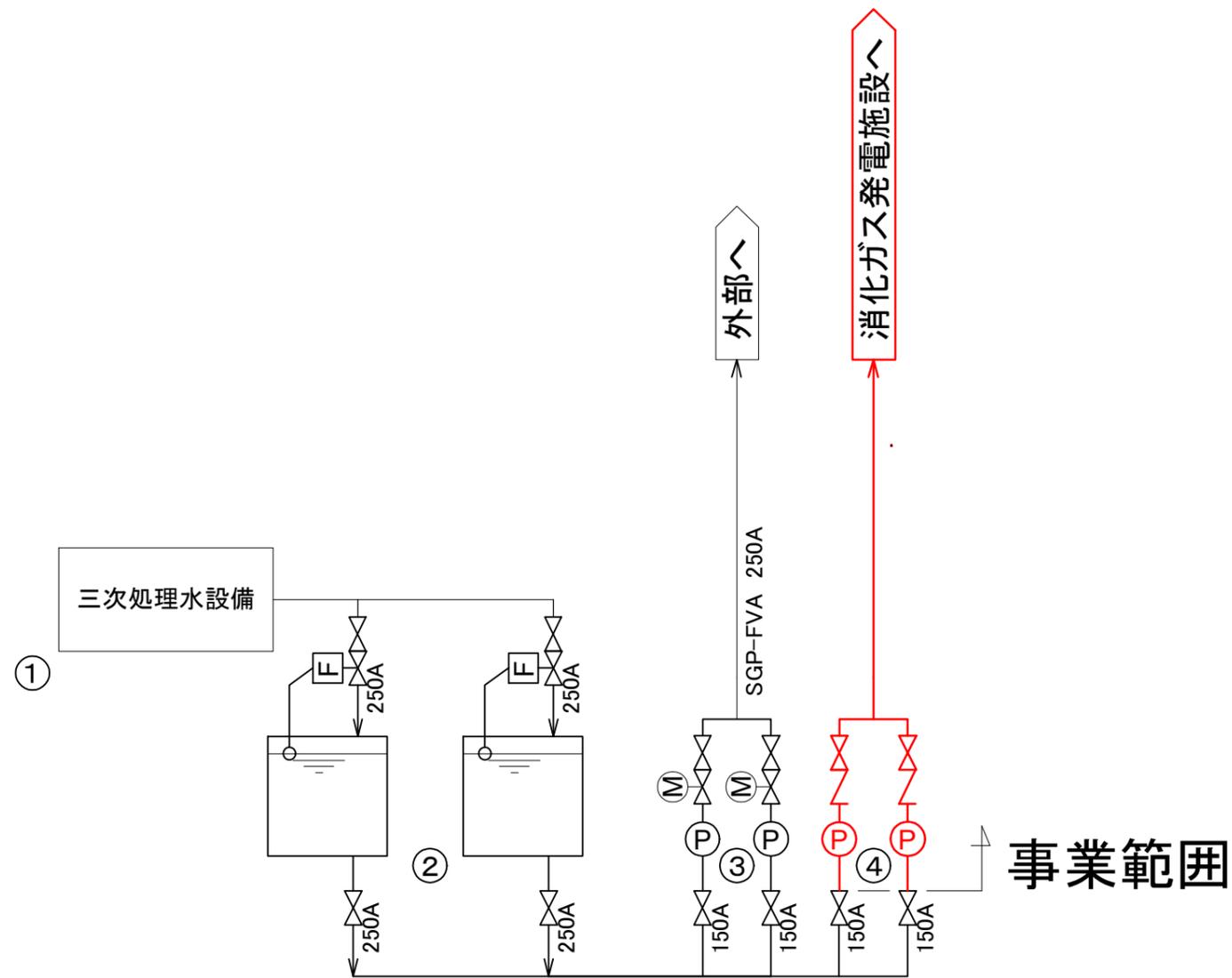
新着水井

温水タンク  
(事業者温水供給先)

雨天時貯留池

事業用地

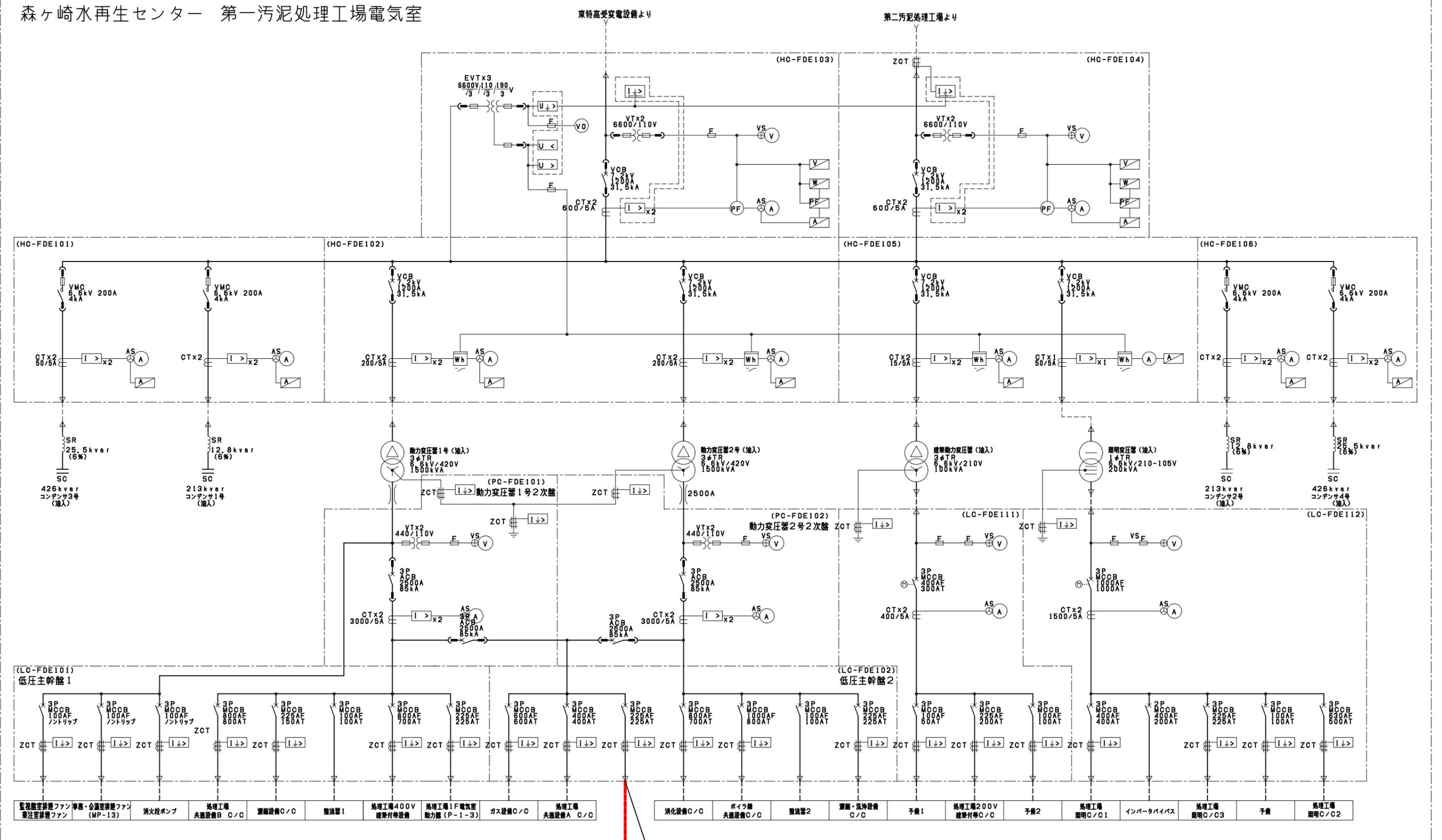




凡 例	
記号	名 称
✕	手動弁
Ⓜ ✕	電動仕切弁
ⓕ ✕	定水位弁
Ⓟ	ポンプ

機 器 番 号	①	②	③	④
機 器 名 称	三次処理水設備	新配水槽	清掃工場送水ポンプ	事業者用送水ポンプ
型 式	圧力式高速繊維ろ過	鋼製角型タンク	給水用多段ポンプ	-
仕 様	19,500m <sup>3</sup> /日以上	6.0m <sup>3</sup>	φ 150 × 3.0m <sup>3</sup> /min × 54m	φ 150 × 2.3m <sup>3</sup> /min以下
数 量	一式	2	2	2
備 考				

森ヶ崎水再生センター 第一汚泥処理工場電気室



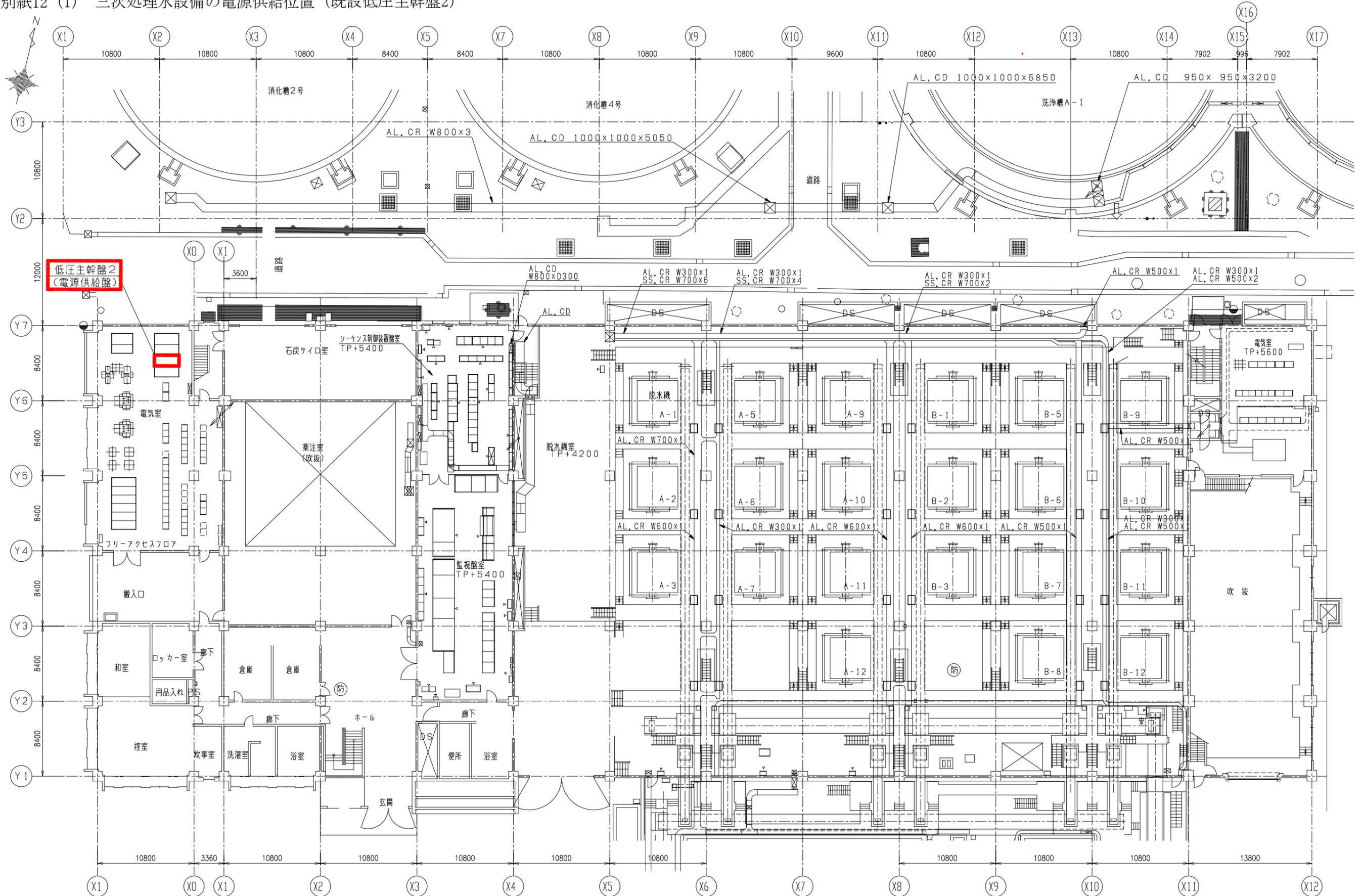
電源供給点  
(責任分界点)

三次処理水設備

事業者用送水ポンプ  
動力制御盤

事業範囲

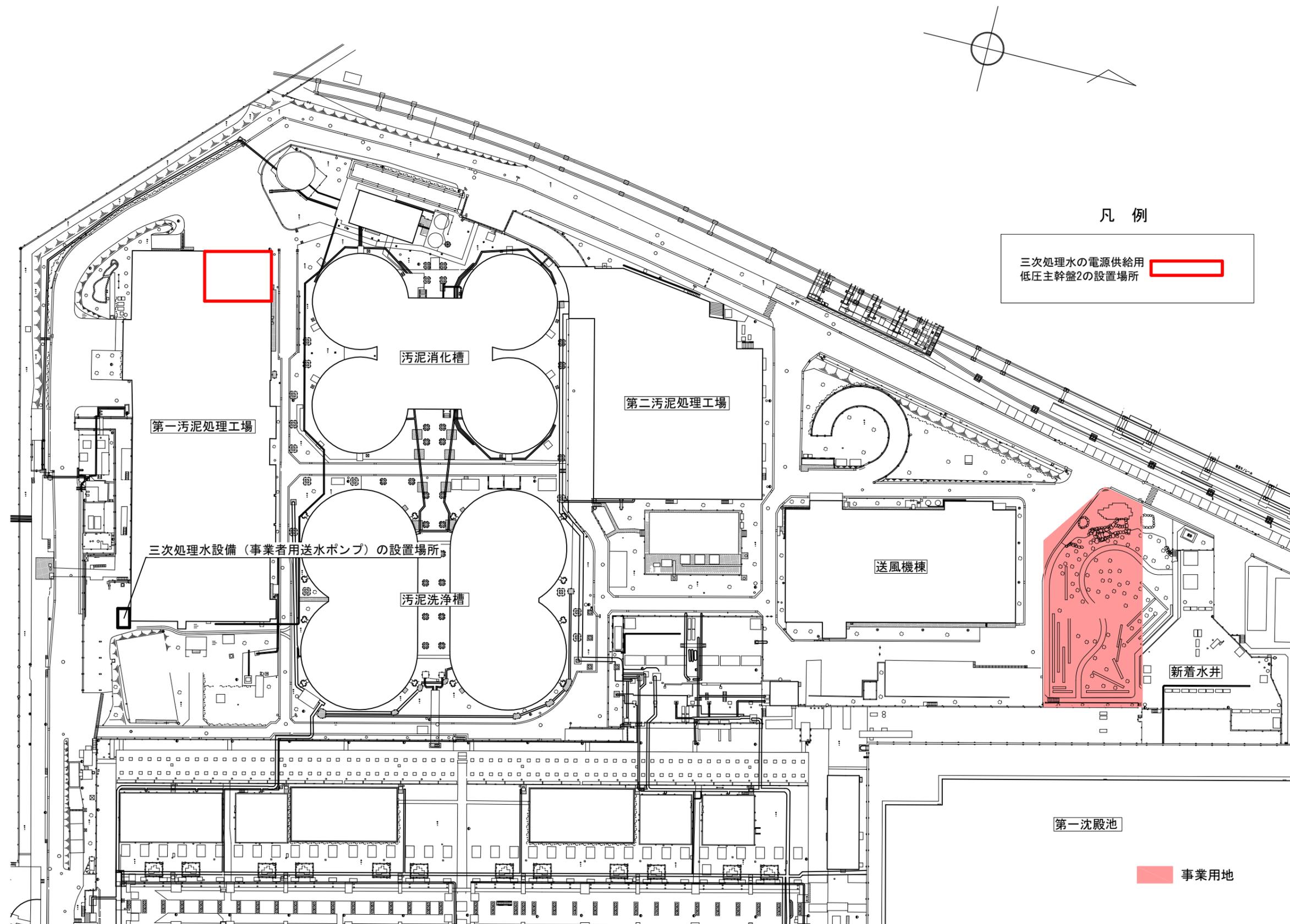
別紙12 (1) 三次処理水設備の電源供給位置 (既設低圧主幹盤2)

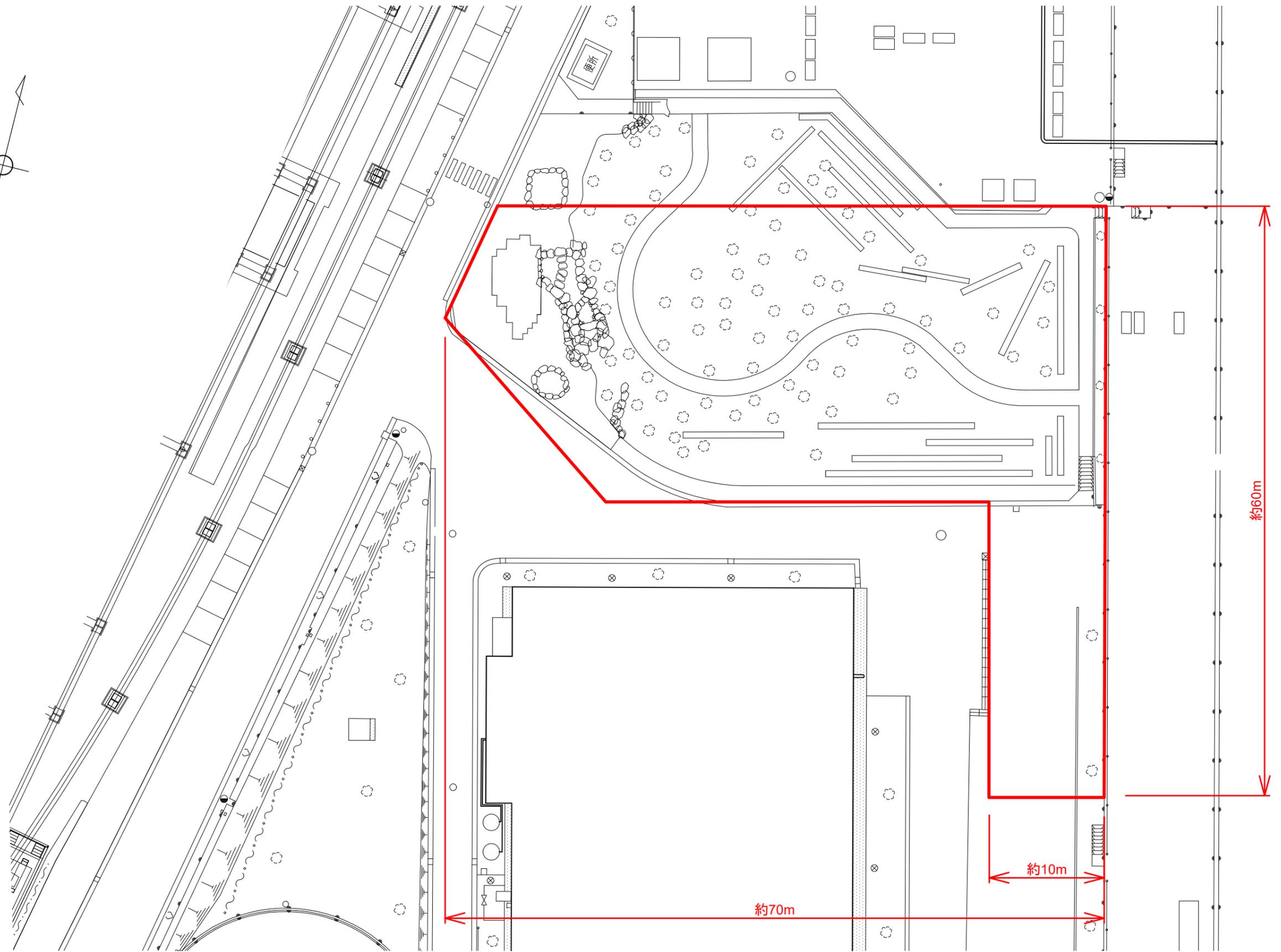


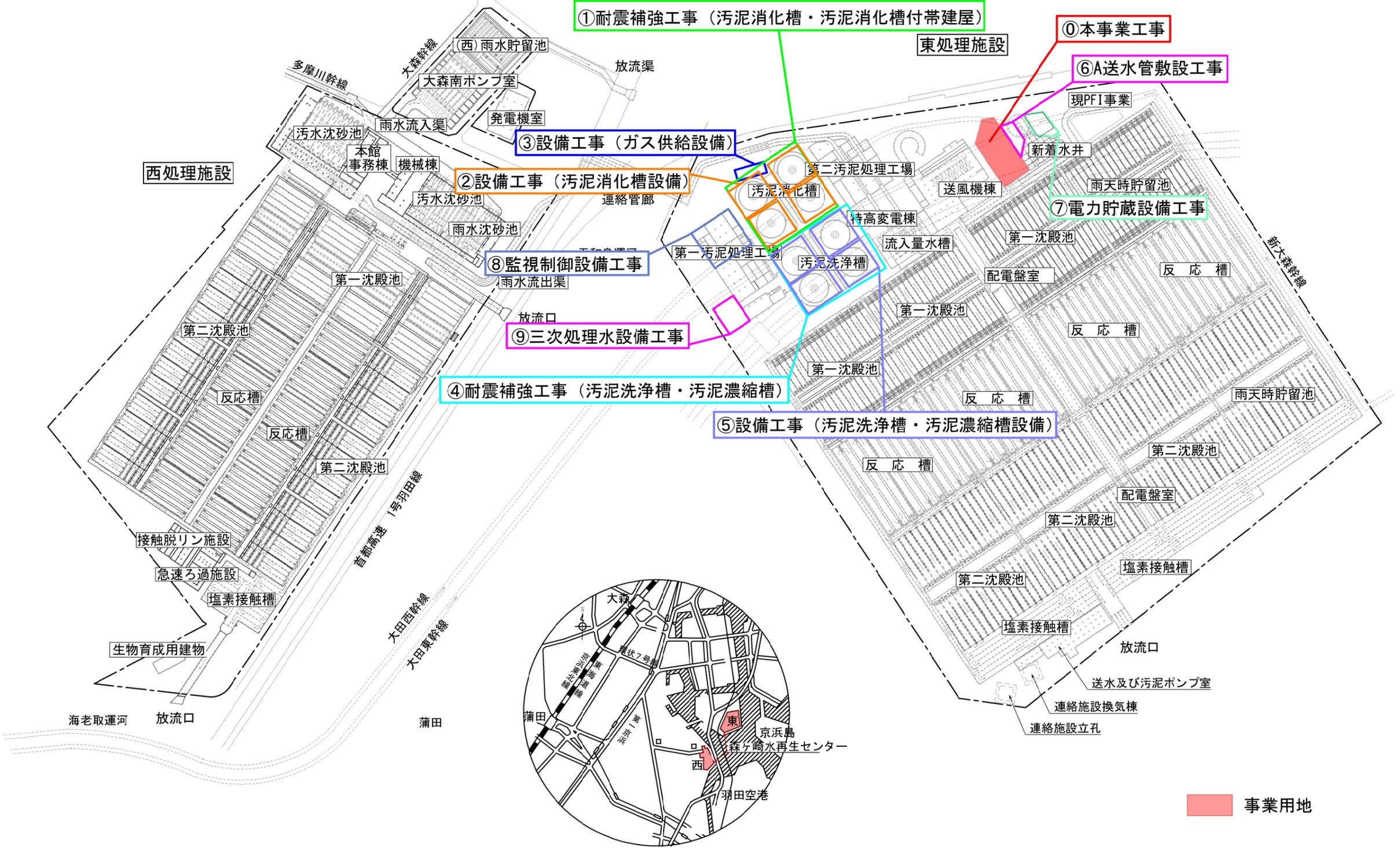
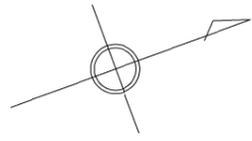
森ヶ崎水再生センター 第一汚泥処理工場 1階平面図

電源供給元の既設低圧主幹盤2

縮尺 (A1) 1/200

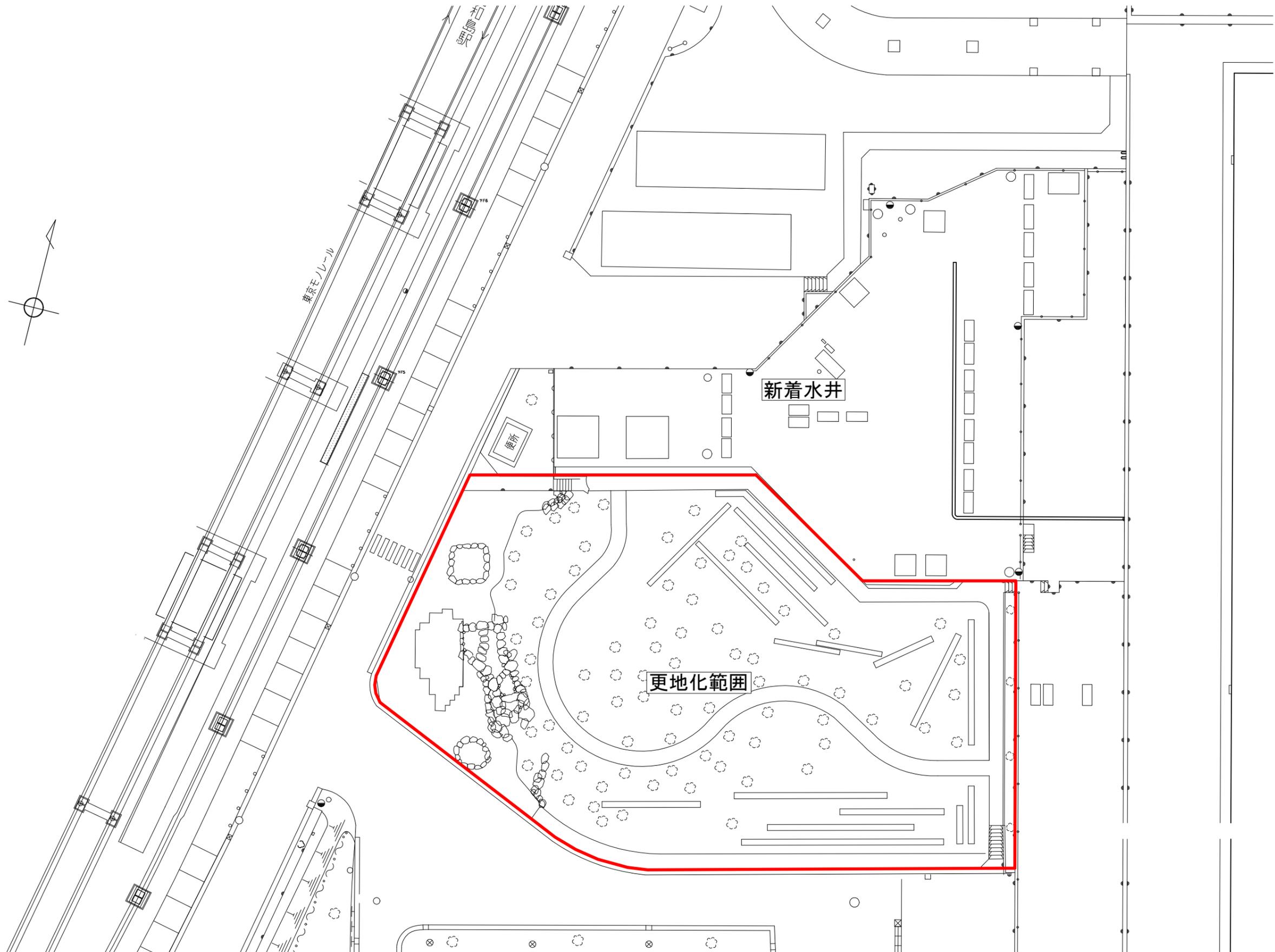






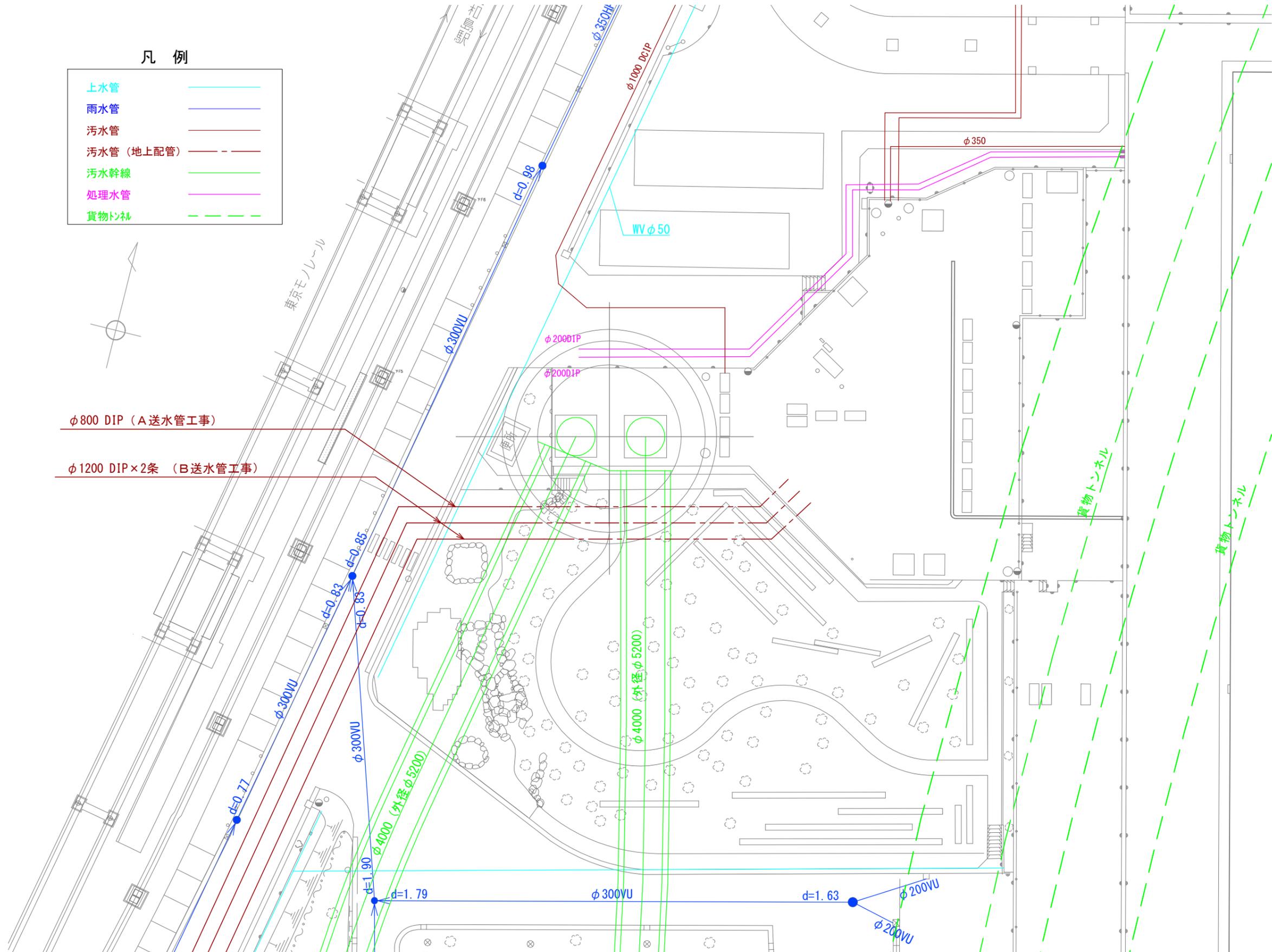
案内図 S=N.S

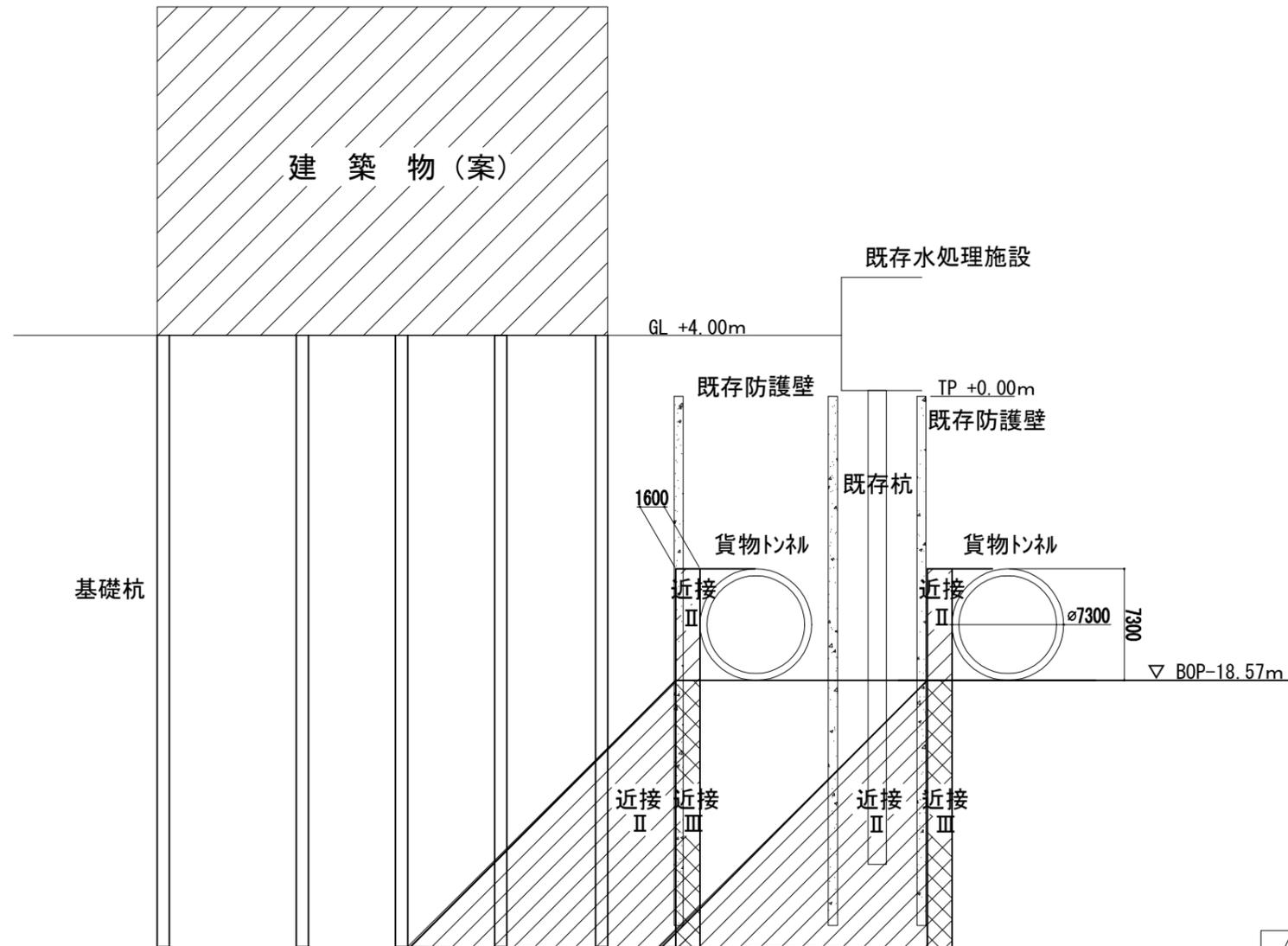
縮尺 (A1) 1/2,000



凡例

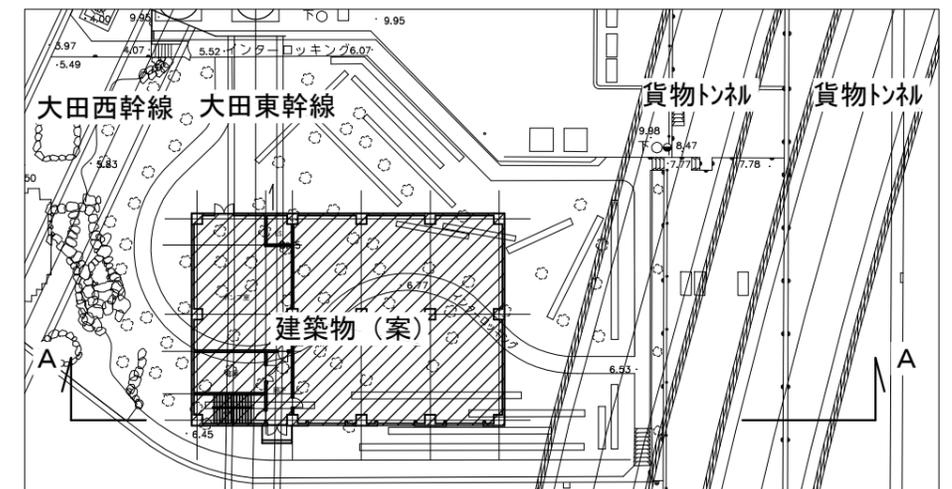
上水管	
雨水管	
污水管	
污水管 (地上配管)	
污水幹線	
処理水管	
貨物トンネル	





大田西幹線 φ4000 (外径 φ5200)

大田東幹線 φ4000 (外径 φ5200)



Key-plan

※ 近接程度の判定方法の詳細は、「近接工事設計施工マニュアル(東日本旅客鉄道株式会社)」を参照のこと