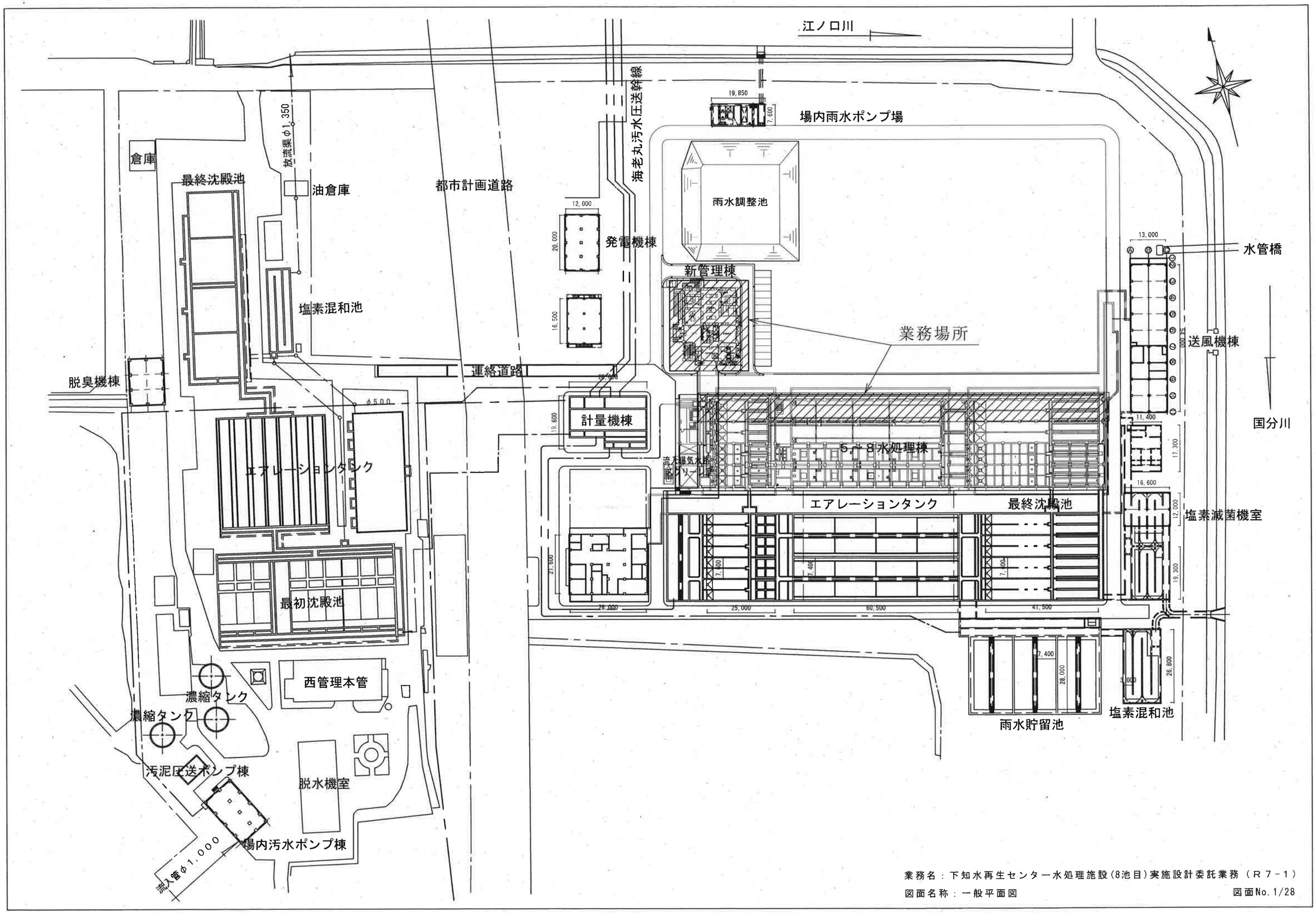
下知水再生センター水処理施設（8池目）実施設計委託業務（R7-1） 図面リスト

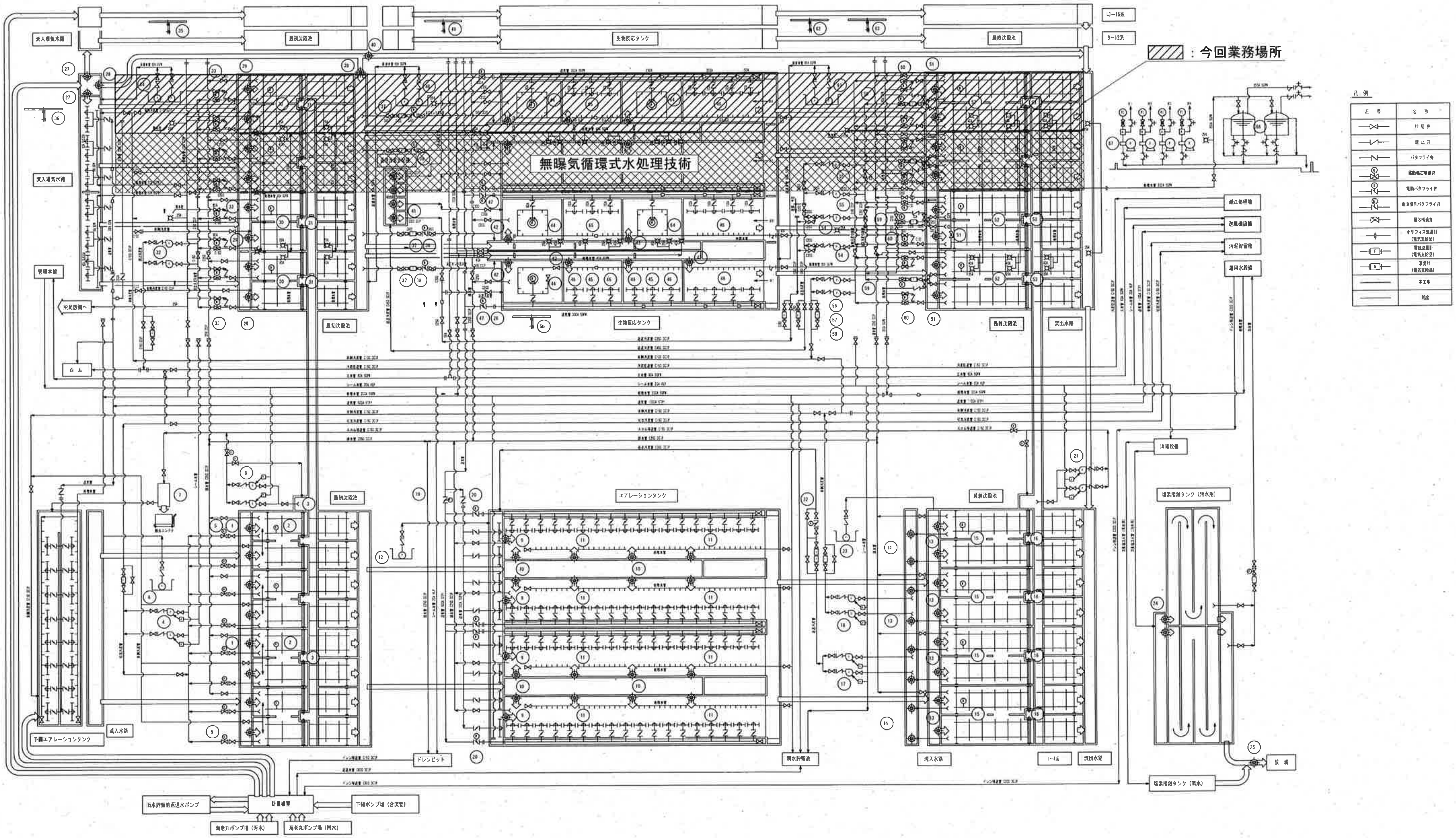
図面No.1/28	一般平面図
図面No.2/28	水処理フロー図
図面No.3/28	最初沈殿池平面図
図面No.4/28	最初沈殿池断面図
図面No.5/28	反応タンク平面図
図面No.6/28	反応タンク断面図
図面No.7/28	最終沈殿池平面図
図面No.8/28	最終沈殿池断面図
図面No.9/28	水処理フロー図（7池）
図面No.10/28	第一BR平面図（7池）
図面No.11/28	第一BR断面図（7池）
図面No.12/28	第二BR平面図（7池）
図面No.13/28	第二BR断面図（7池）
図面No.14/28	FF平面図（7池）
図面No.15/28	FF断面図（7池）
図面No.16/28	電気室平面図
図面No.17/28	7池水処理単線結線図①
図面No.18/28	7池水処理単線結線図②
図面No.19/28	7池水処理単線結線図③
図面No.20/28	管理棟・西処理施設単線結線図
図面No.21/28	管理棟単線結線図2
図面No.22/28	送風機棟単線結線図
図面No.23/28	システム構成図
図面No.24/28	計装フロー（1）
図面No.25/28	計装フロー（2）
図面No.26/28	計装フロー（3）
図面No.27/28	計装フロー（4）
図面No.28/28	計装フロー（5）



業務名：下知水再生センター水処理施設(8池目)実施設計委託業務（R7-1）

図面名称：一般平面図

図面No. 1/28



機器番号	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
機器名称	攪拌装置	散気装置 (A)	散気装置 (B)	生物反応タンク送気弁	反応タンク床排水ポンプ	反応タンク床排水ポンプ吊上装置	攪拌機吊上装置	終沈流入ゲート	終沈汚泥かき寄せ機	終沈スカムスキマ	No.1返送汚泥ポンプ	No.2返送汚泥ポンプ
型式	水中機械式攪拌装置	散気筒	散気筒	鋳鉄製電動開閉バタフライ弁	水中汚水汚物ポンプ	ギャード・トロリ付チェーンブロック	手動式チェーンブロック	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	チェーンフライト式 (2連駆動)	電動力式スカムスキマ	横置スクリュー付汚泥ポンプ	横置スクリュー付汚泥ポンプ
仕様		24本／ライザー	30本／ライザー	φ300	C50×0.1m³/分×11m	0.5ton	2.0ton	400mm×400mmH			C200×4.8m³/分×10m	C200×4.3m³/分×10m
電動機出力	3.7kW			0.2kW	0.75kW				0.75kW		15kW	15kW
備考											回転数制御	回転数制御

機器番号	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
機器名称	余剰汚泥ポンプ	返送汚泥仕切弁 (A)	返送汚泥仕切弁 (B)	返送汚泥引抜弁	余剰汚泥引抜弁	終沈床排水ポンプ	終沈床排水ポンプ吊上装置	終沈機器搬入用吊上装置	攪拌装置 (2)	散気装置 (C)	凝集剤貯留タンク	凝集剤注入ポンプ
型式	無閉塞型汚泥ポンプ	外ネジ式鋳鉄製手動開閉仕切弁	外ネジ式鋳鉄製手動開閉仕切弁	電動開閉偏芯構造弁	外ネジ式鋳鉄製電動開閉仕切弁	水中汚水汚物ポンプ	ギャード・トロリ付チェーンブロック	手動式チェーンブロック	水中機械式攪拌装置	散気筒	ポリエチレン製タンク	制御容量ポンプ
仕様	C100×0.4m³/分×7m	φ450	φ400	C250	φ100	C50×0.1m³/分×11m	0.5ton	1.0ton		38本／ライザー	1m³	15A×0.04L/分×1MPa
電動機出力	3.7kW			0.4kW	0.2kW	0.75kW			7.5kW			0.2kW
備考												

機器番号	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
機器名称	生物反応タンク送気弁	終沈スカム移送ポンプ	返送汚泥量調節弁	終沈床排水ポンプ	塩混流入ゲート	放流ゲート	生物反応タンク送気弁	流入可動堰	No.1バイパス可動堰	初沈流入ゲート	初沈汚泥かき寄せ機	初沈スカムスキマ
型式	鋳鉄製電動開閉バタフライ弁	無閉塞型汚泥ポンプ	電動バタフライ弁	水中汚水汚物ポンプ	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	鋳鉄製手動開閉バタフライ弁	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	チェーンフライト式 (2連駆動)	電動力式スカムスキマ
仕様	φ300	C100×C80×0.6m³/分×9m	C300	C50×0.1m³/分×10m	1500mm×1500mm	2000mm×2000mm	φ800	600mm×600mmH	1000mm×1000mmH	300mm×300mmH		
電動機出力	0.2kW	5.5kW	0.4kW	0.75kW		5.5kW					0.75kW	
備考												

機器番号	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
機器名称	初沈汚泥ポンプ	初沈汚泥ポンプ引抜弁	初沈床排水ポンプ	初沈床排水ポンプ吊上装置	初沈機器搬入用吊上装置	生物反応タンク流入弁	流量調節弁	No.2バイパス可動堰	No.3バイパスゲート	返送汚泥分配可動堰	ステップ水路流入可動堰 (A)	ステップ水路流入可動堰 (B)
型式	無閉塞型汚泥ポンプ	外ネジ式鋳鉄製電動開閉仕切弁	水中汚水汚物ポンプ	ギャード・トロリ付チェーンブロック	手動式チェーンブロック	手動開閉偏芯構造弁	鋳鉄製電動開閉バタフライ弁	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰
仕様	C100×0.65m³/分×7m	C150	C50×0.1m³/分×11m	0.5ton	1.0ton	CK50	φ450	800mm×1000mmH	1000mm×1000mm	400mm×400mmH	800mm×600mmH	800mm×400mmH
電動機出力	3.7kW	0.2kW	0.75kW				0.2kW					
備考												

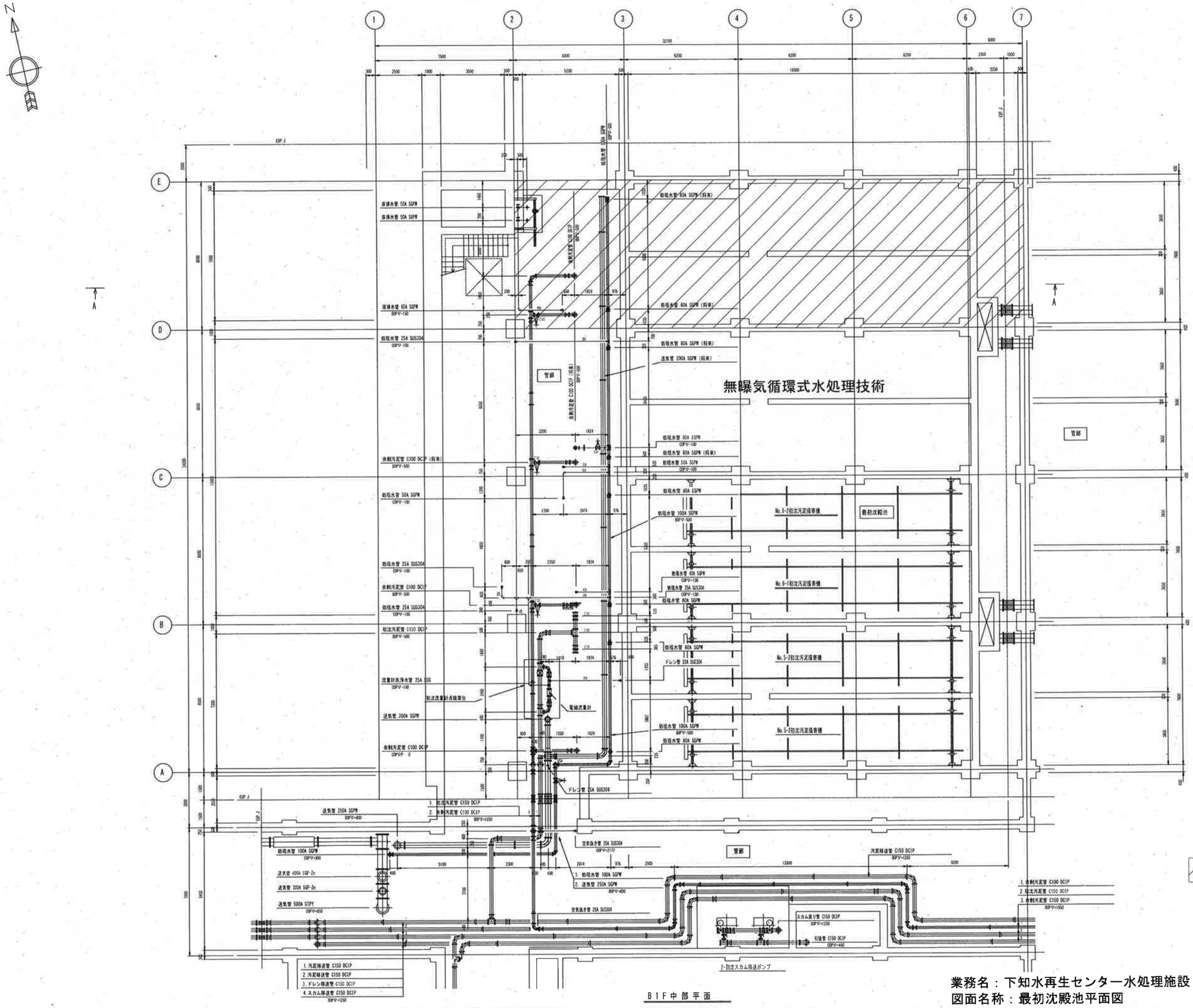
機器番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
機器名称	初沈流入ゲート	初沈汚泥かき寄せ機	初沈スカムスキマ	初沈汚泥ポンプ	初沈汚泥ポンプ引抜弁	初沈床排水ポンプ	スカム分離機	初沈スカム移送ポンプ	返送汚泥流入可動堰	ステップ水路流入可動堰
型式	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	チェーンフライト式 (2連駆動)	手動式パイプスキマ	無閉塞型汚泥ポンプ	外ネジ式鋳鉄製電動開閉仕切弁	水中汚水汚物ポンプ	回転スクリーン式	無閉塞型汚泥ポンプ	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰	外ネジ式鋳鉄製手動開閉可動堰
仕様	400mm×400mmH		250A	C100×C80×0.65m³/分×5m	C150	C50×0.1m³/分×10m	1m³/分	C100×C80×0.6m³/分×9m	800mm×400mmH	800mm×400mmH
電動機出力		1.5kW		3.7kW	0.2kW	0.75kW	0.75kW	5.5kW		
備考			[illegible]は電動力式スカムスキマ						電動式	

機器番号	11	12	13	14	15	16	17	18	19
機器名称	散気装置	反応タンク床排水ポンプ	終沈流入ゲート	終沈越流弁	終沈汚泥かき寄せ機	終沈スカムスキマ	返送汚泥ポンプ	余剰汚泥ポンプ	風量調節弁
型式	固定式散気筒	水中汚水汚物ポンプ	外ネジ式鋳鉄製手動開閉角型ゲート	手動式テレスコープ弁	チェーンフライト式 (2連駆動)	手動式パイプスキマ	無閉塞型汚泥ポンプ	無閉塞型汚泥ポンプ	電油操作式バタフライ弁
仕様		C50×0.1m³/分×10m	400mm×400mmH	C200		250A	C200×5.3m³/分×9m	C100×0.65m³/分×6m	φ600
電動機出力		0.75kW			1.5kW		22kW	5.5kW	1.5kW
備考						[illegible]は電動力式スカムスキマ			

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（R7-1）

図面名称：水処理フロー図　　図面No. 2/28



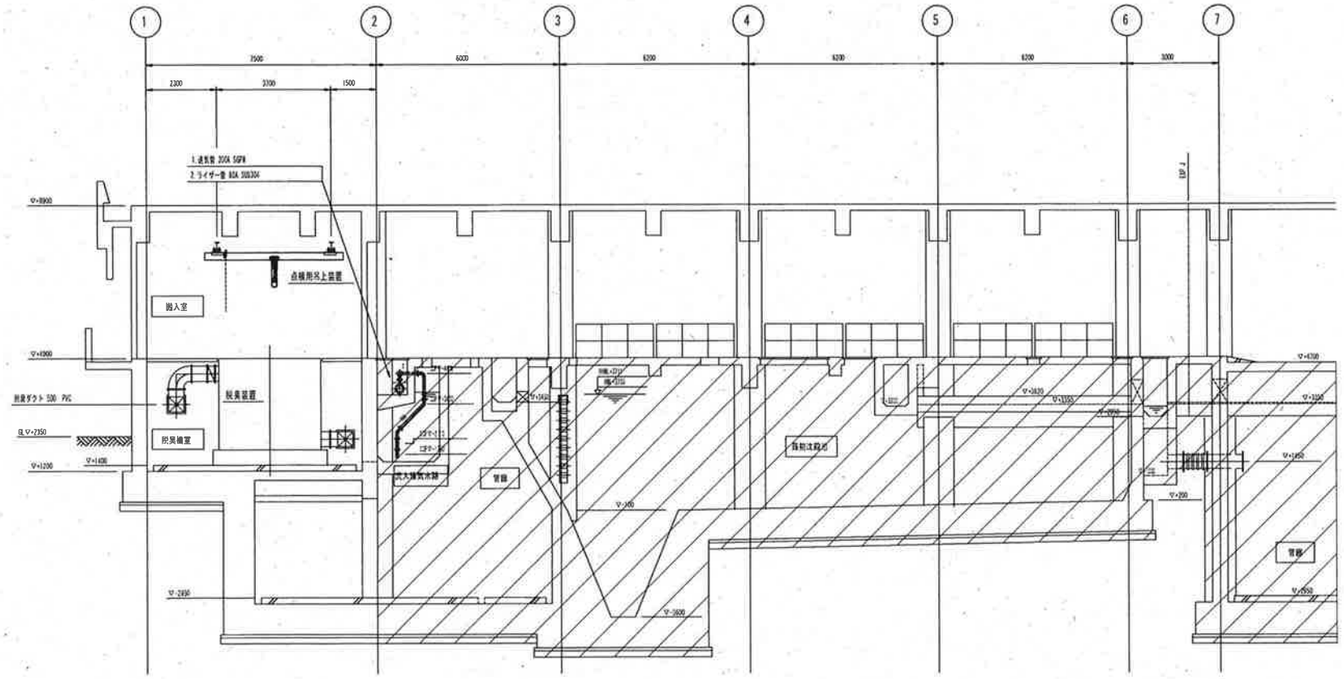
：今回業務場所

参考図

B1F中部平面

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）
図面名称：最初沈殿池平面図

図面No. 3/28



断面AA

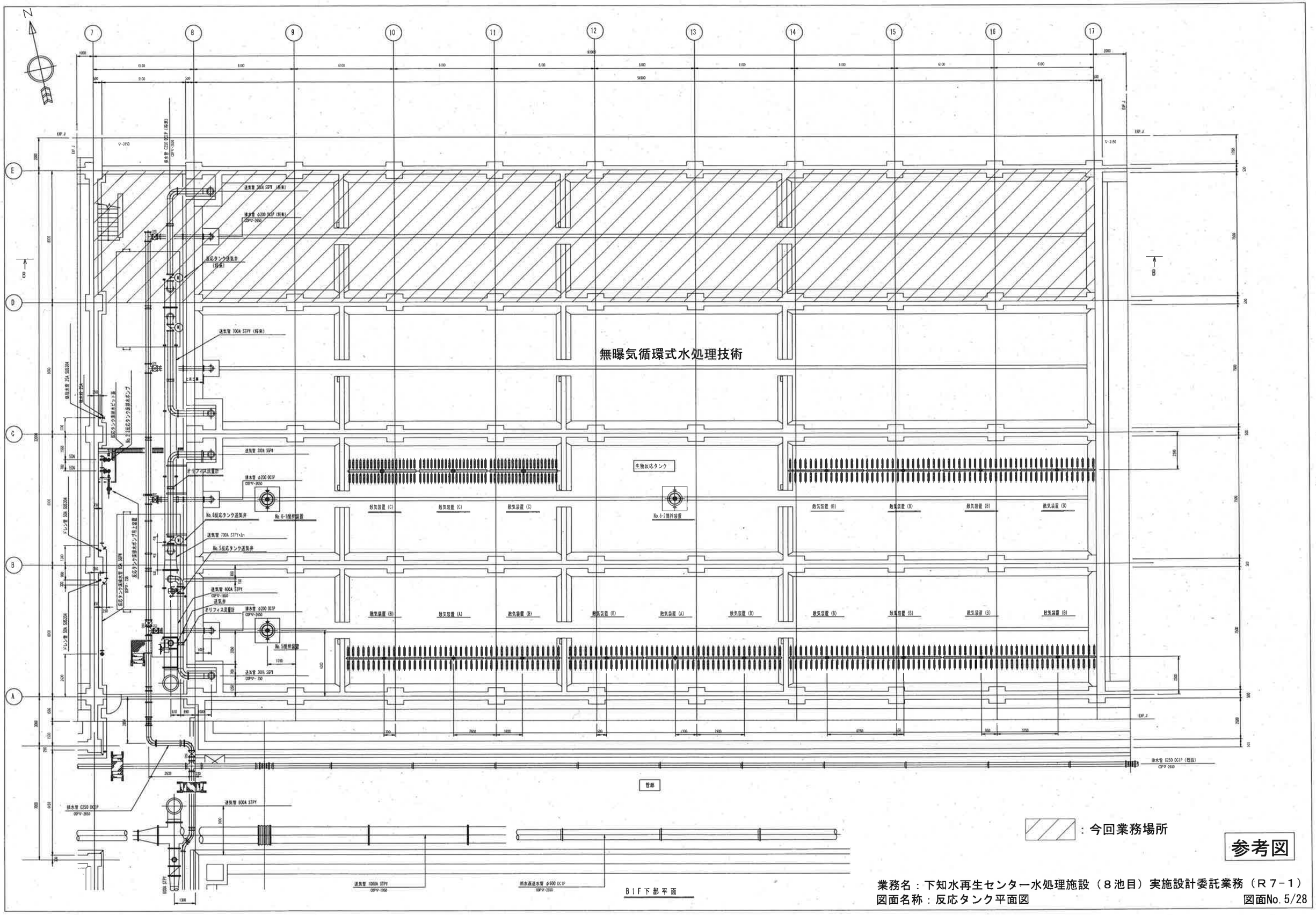
：今回業務場所

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：最初沈殿池断面図

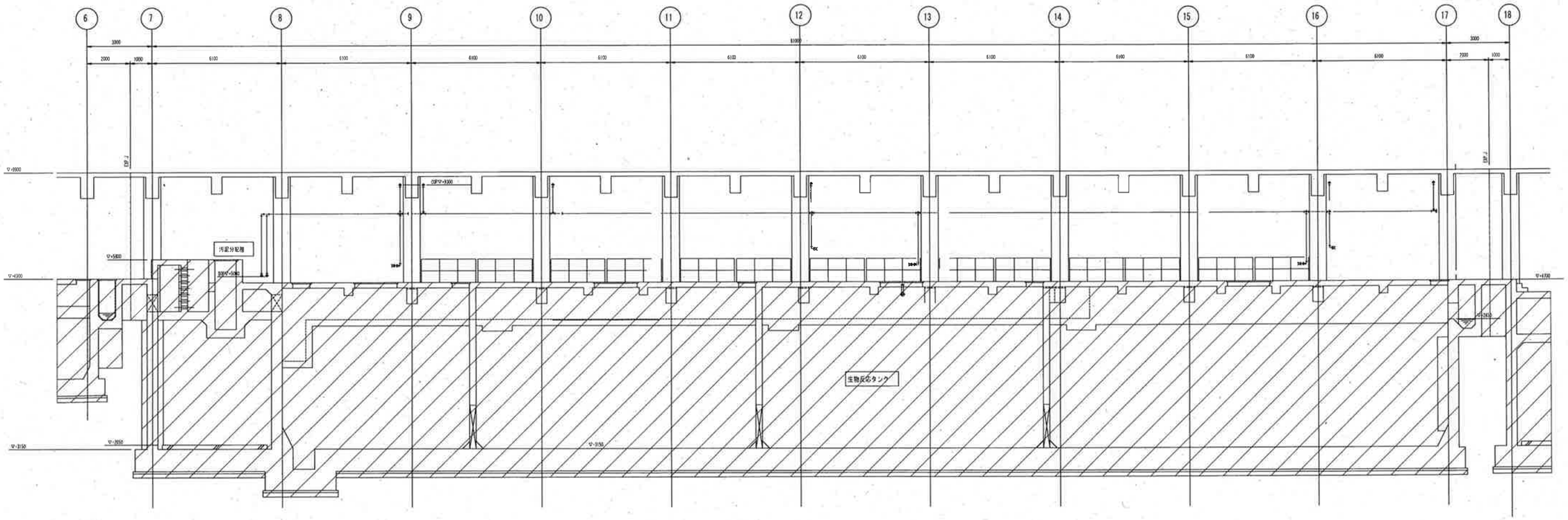
図面No. 4/28



業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：反応タンク平面図

図面No. 5/28



断面BB

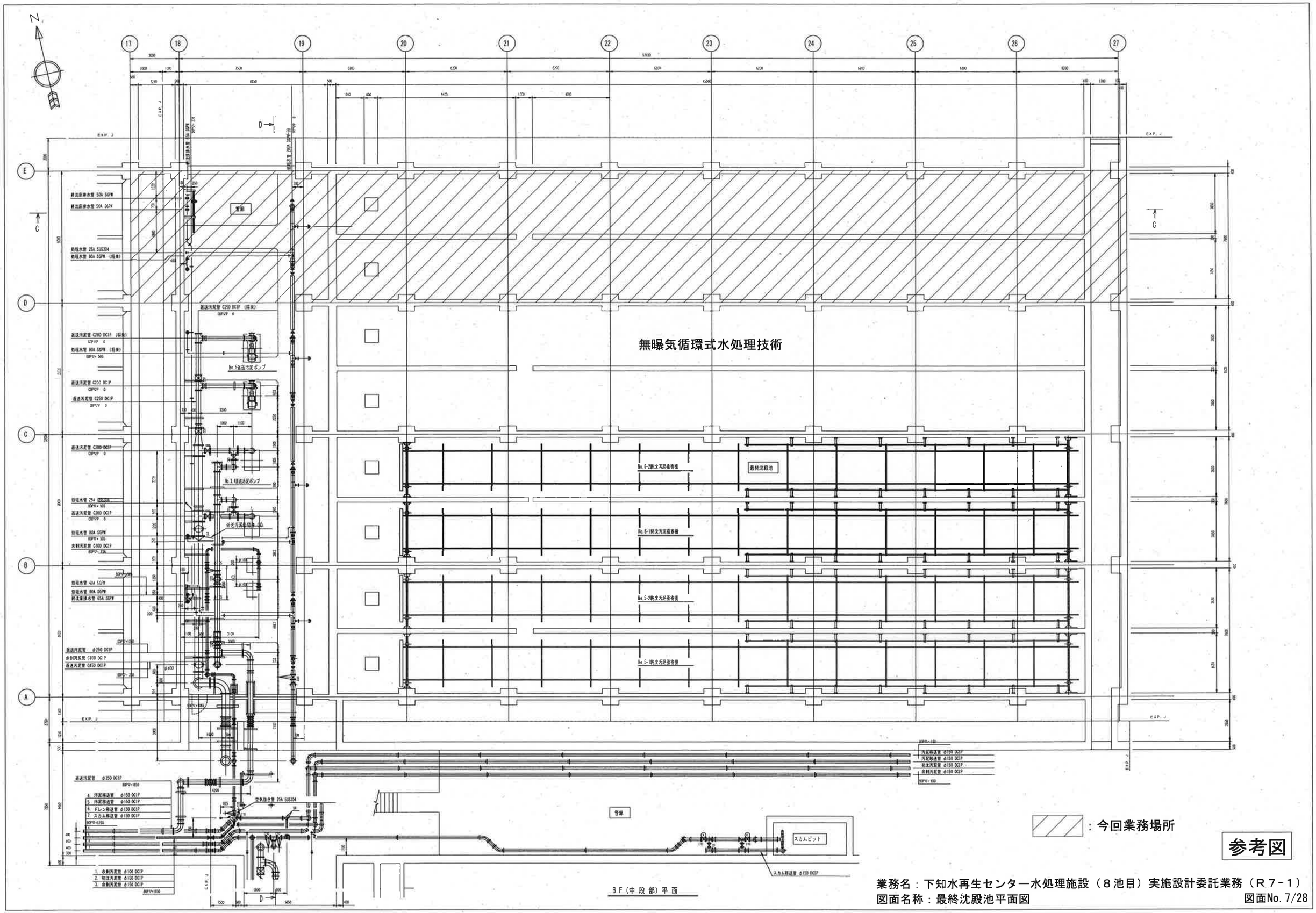
：今回業務場所

参考図

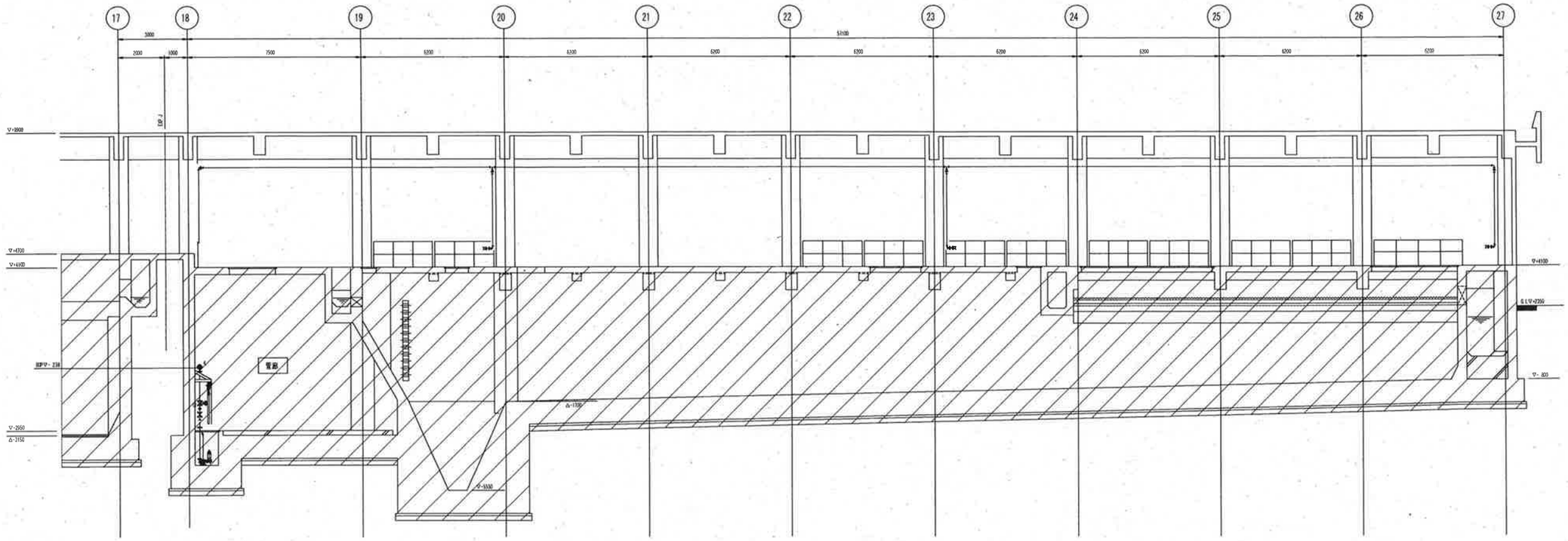
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：反応タンク断面図

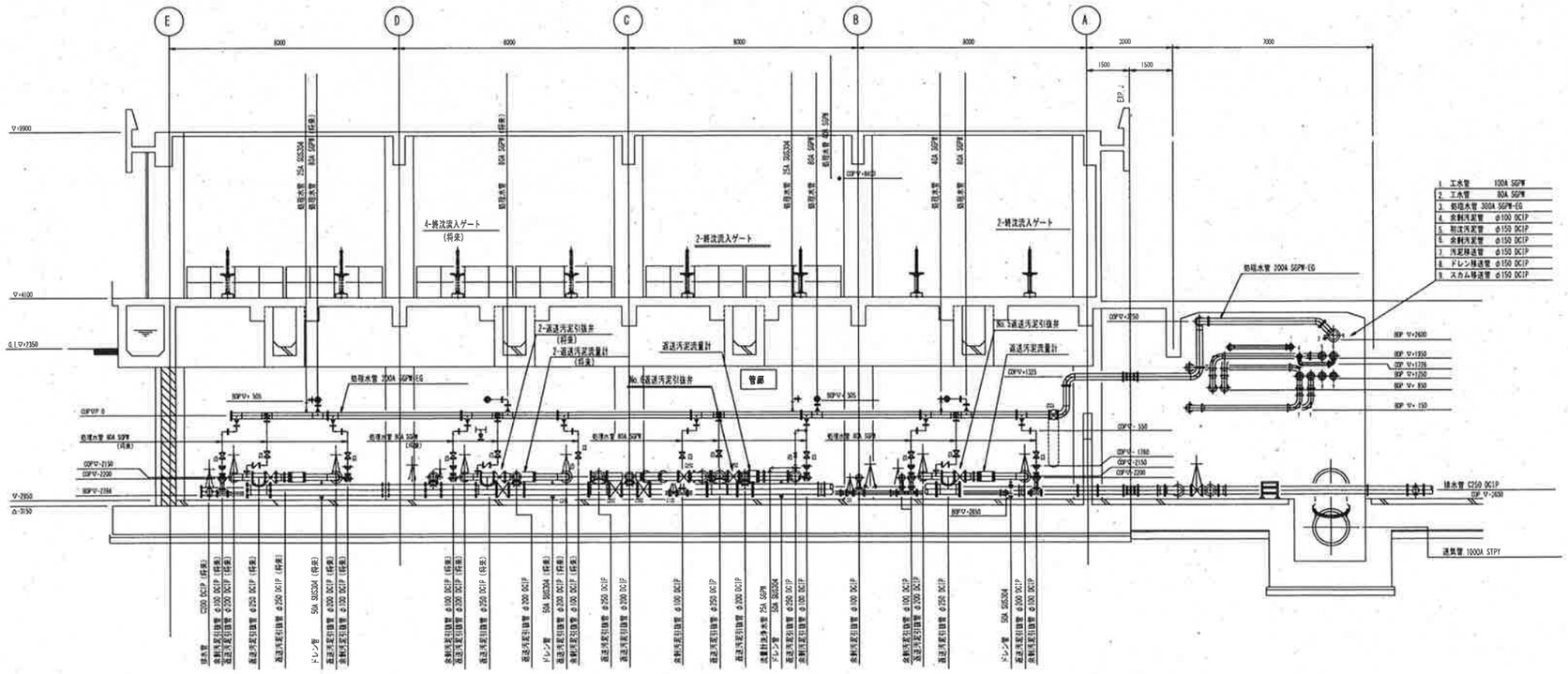
図面No. 6/28



業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）
図面名称：最終沈殿池平面図
図面No. 7/28



断面ＣＣ



断面ＤＤ

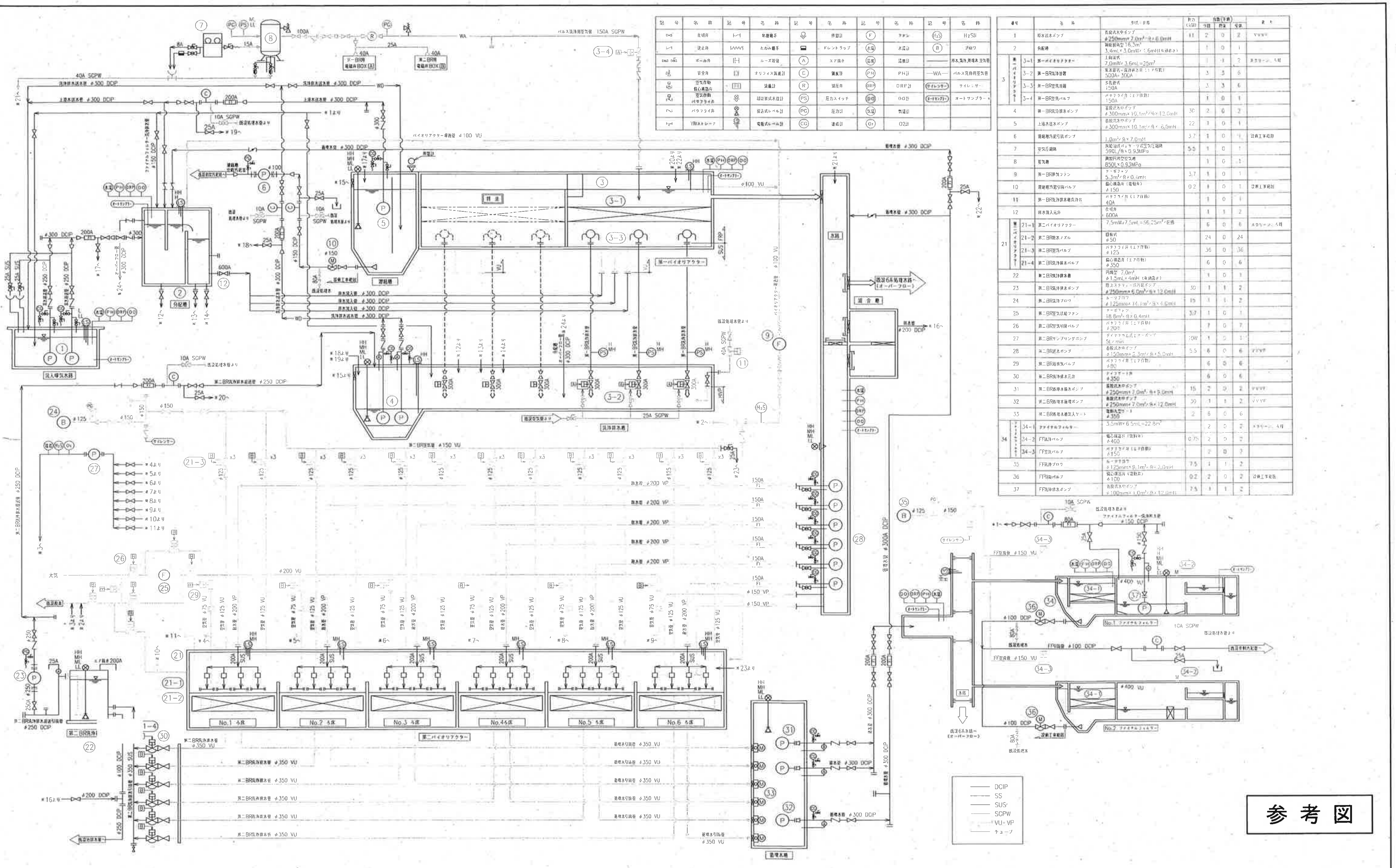
：今回業務場所

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：最終沈殿池断面図

図面No. 8/28



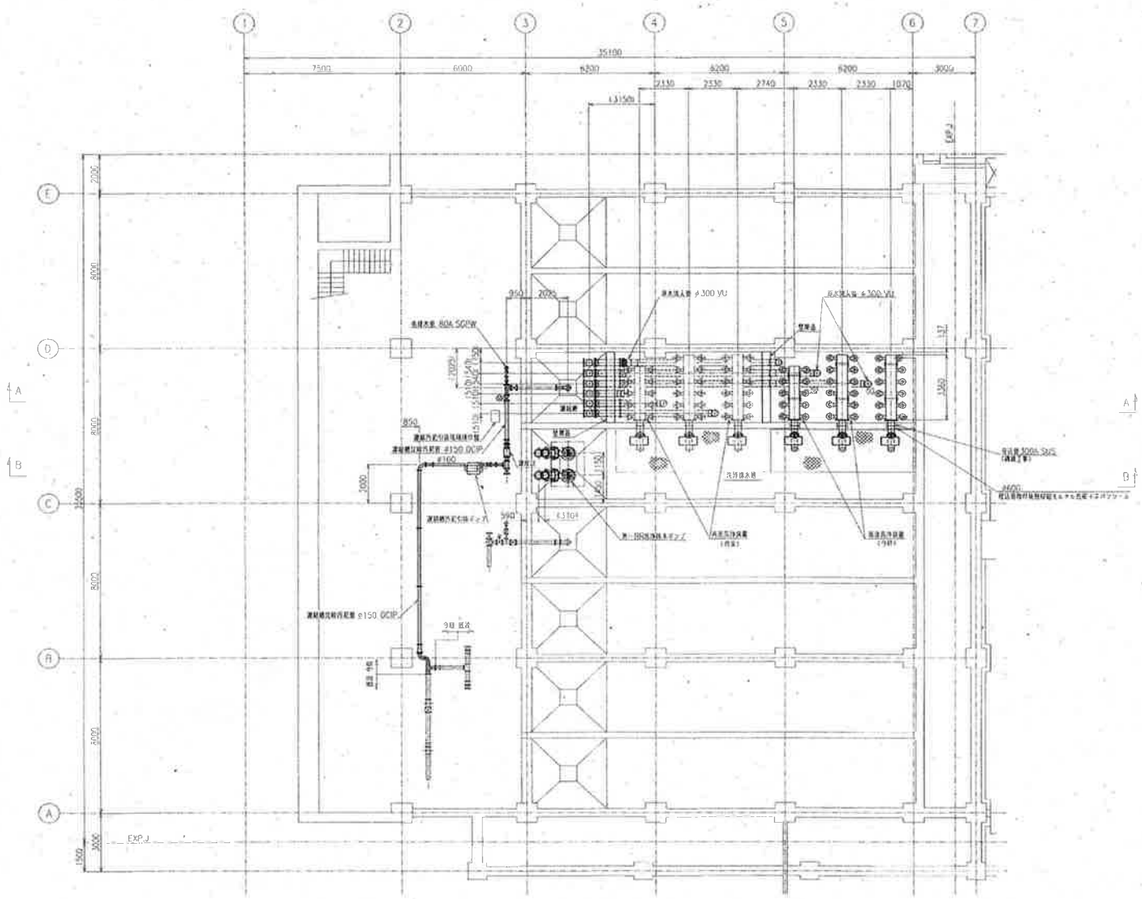
記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称	記号	名称
	仕切弁		防振継手		界面計	(F)	ファン	(H2S)	H2S計
	逆止弁		たわみ継手		ドレントラップ	(水温)	水温計	(B)	ブロワ
	ボール弁		ルーズ継手	(A)	エア抜き	(温度)	温度計	——	汚水,洗浄,処理水,空気管
	安全弁		オリフィス流量計	(C)	濁度計	(PH)	PH計	—WA—	パルス洗浄用空気管
	空気作動偏心構造弁	FI	流量計	(R)	減圧弁	(ORP)	ORP計	(サイレンサー)	サイレンサー
	空気作動バタフライ弁		超音波式水位計	(PS)	圧力スイッチ	(DO)	DO計	(オートサンプラー)	オートサンプラー
	バタフライ弁		投込式レベル計	(PG)	圧力計	(気温)	気温計		
	Y形ストレーナ		電極式レベル計	(CG)	連成計	(O2)	O2計		

番号			名称	形式・仕様	動力 (kW)	台数(予備) 常用	予備	合計	備考
1			原水送水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ250mm×7.0m³/分×6.0mH	11	2	0	2	VVVF
2			分配槽	鋼板製角型 16.3m³ 3.4mL×3.0mW×1.6mH(有効高さ)		1	0	1	
3	第一バイオリアクター	3-1	第一バイオリアクター	上向流式 7.0mW×3.6mL=25m²		1	1	2	スクリーン、ろ材
		3-2	第一BR洗浄装置	集水装置＋洗浄排水弁（エア作動） 500A×300A		3	3	6	
		3-3	第一BR空洗装置	多孔管式 150A		3	3	6	
		3-4	第一BR空洗バルブ	バタフライ弁（エア作動） 150A		1	0	1	
4			第一BR洗浄排水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ300mm×10.1m³/分×12.0mH	30	2	0	2	
5			上澄水送水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ300mm×10.1m³/分×6.0mH	22	1	0	1	
6			濃縮槽汚泥引抜ポンプ	1.0m³/分×7.0mH	3.7	1	0	1	設備工事範囲
7			空気圧縮機	具給油式パッケージ式空気圧縮機 590L/分×0.93MPa	5.5	1	0	1	
8			空気槽	鋼製円筒型空気槽 850L×0.93MPa		1	0	1	
9			第一BR排気ファン	ターボファン 5.3m³/分×0.4mH	3.7	1	0	1	
10			濃縮槽汚泥引抜バルブ	偏心構造弁（電動弁） φ150	0.2	1	0	1	設備工事範囲
11			第一BR洗浄排水槽洗浄弁	バタフライ弁（エア作動） 40A		1	0	1	
12			原水流入元弁	仕切弁 600A		1	1	2	
21	第二バイオリアクター	21-1	第二バイオリアクター	7.5mW×7.5mL=56.25m²/区画		6	0	6	スクリーン、ろ材
		21-2	第二BR散水ノズル	回転式 φ50		24	0	24	
		21-3	第二BR空洗バルブ	バタフライ弁（エア作動） φ125		36	0	36	
		21-4	第二BR洗浄排水バルブ	偏心構造弁（エア作動） φ350		6	0	6	
22			第二BR洗浄排水槽	円筒型 7.0m³ φ1.5mL×4mH（有効高さ）		1	0	1	
23			第二BR洗浄排水ポンプ	陸上スクリュー式汚泥ポンプ φ250mm×5.0m³/分×12.0mH	30	1	1	2	
24			第二BR洗浄ブロワ	ルーツブロワ φ125mm×14.1m³/分×4.0mH	15	1	1	2	
25			第二BR空気供給ファン	ターボファン 18.8m³/分×0.4mH	3.7	1	0	1	
26			第二BR空気切替バルブ	バタフライ弁（エア作動） φ200		7	0	7	
27			第二BRサンプリングポンプ	ダイヤフラム式エアーポンプ 5L/min	10W	1	0	1	
28			第二BR送水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ150mm×2.3m³/分×5.0mH	5.5	6	0	6	VVVF
29			第二BR給排気バルブ	バタフライ弁（エア作動） φ80		6	0	6	
30			第二BR洗浄排水元弁	ナイフゲート弁 φ350		6	0	6	
31			第二BR処理水揚水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ250mm×7.0m³/分×5.0mH	15	2	0	2	VVVF
32			第二BR処理水循環ポンプ	着脱式水中ポンプ φ250mm×7.0m³/分×12.0mH	30	1	1	2	VVVF
33			第二BR処理水槽流入ゲート	電動丸型ゲート φ350	2	6	0	6	
34	ファイナルフィルター	34-1	ファイナルフィルター	3.5mW×6.5mL=22.8m²		2	0	2	スクリーン、ろ材
		34-2	FF洗浄バルブ	偏心構造弁（電動弁） φ400	0.75	2	0	2	
		34-3	FF空洗バルブ	バタフライ弁（エア作動） φ150		2	0	2	
35			FF洗浄ブロワ	ルーツブロワ φ125mm×9.1m³/分×7.0mH	7.5	1	1	2	
36			FF引抜バルブ	偏心構造弁（電動弁） φ100	0.2	2	0	2	設備工事範囲
37			FF洗浄排水ポンプ	着脱式水中ポンプ φ100mm×1.0m³/分×12.0mH	7.5	1	1	2	

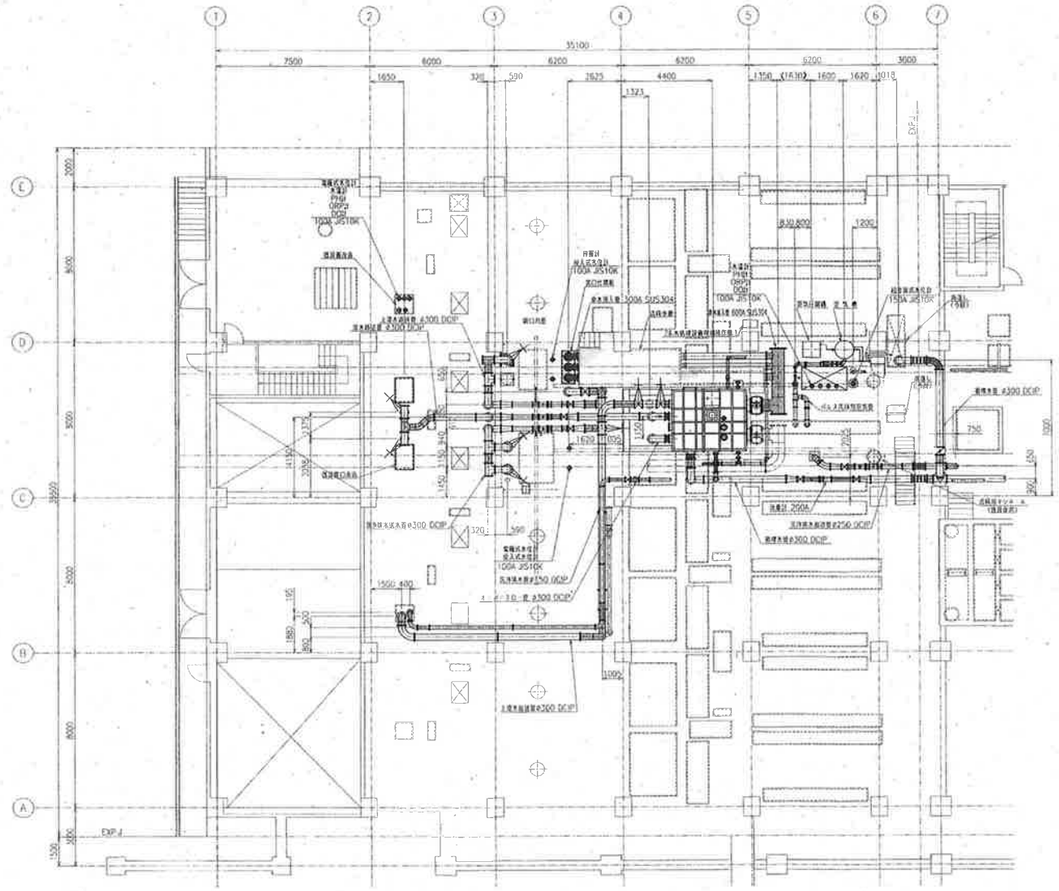
参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７−１）

図面名称：水処理フロー図（７池）　　図面No.9/28



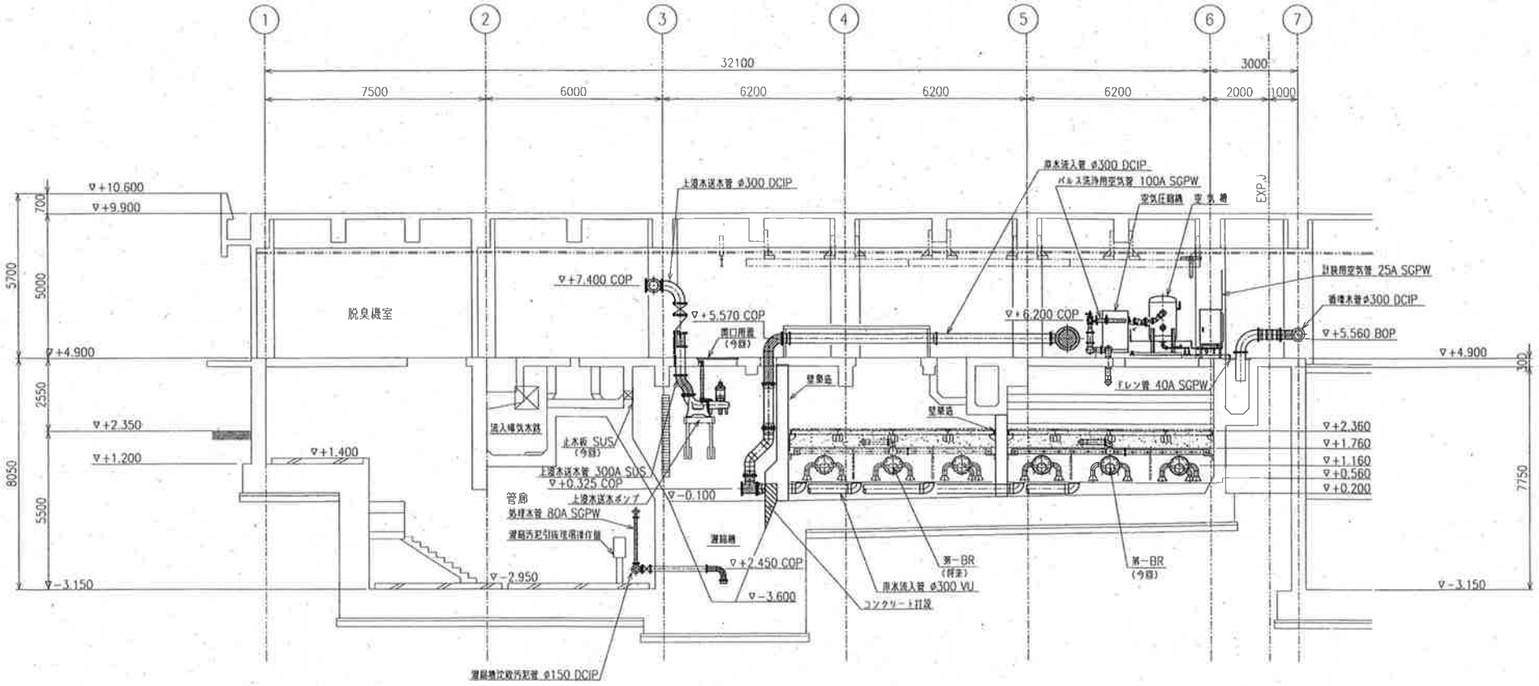
下部平面図
(▽-1.600付近)



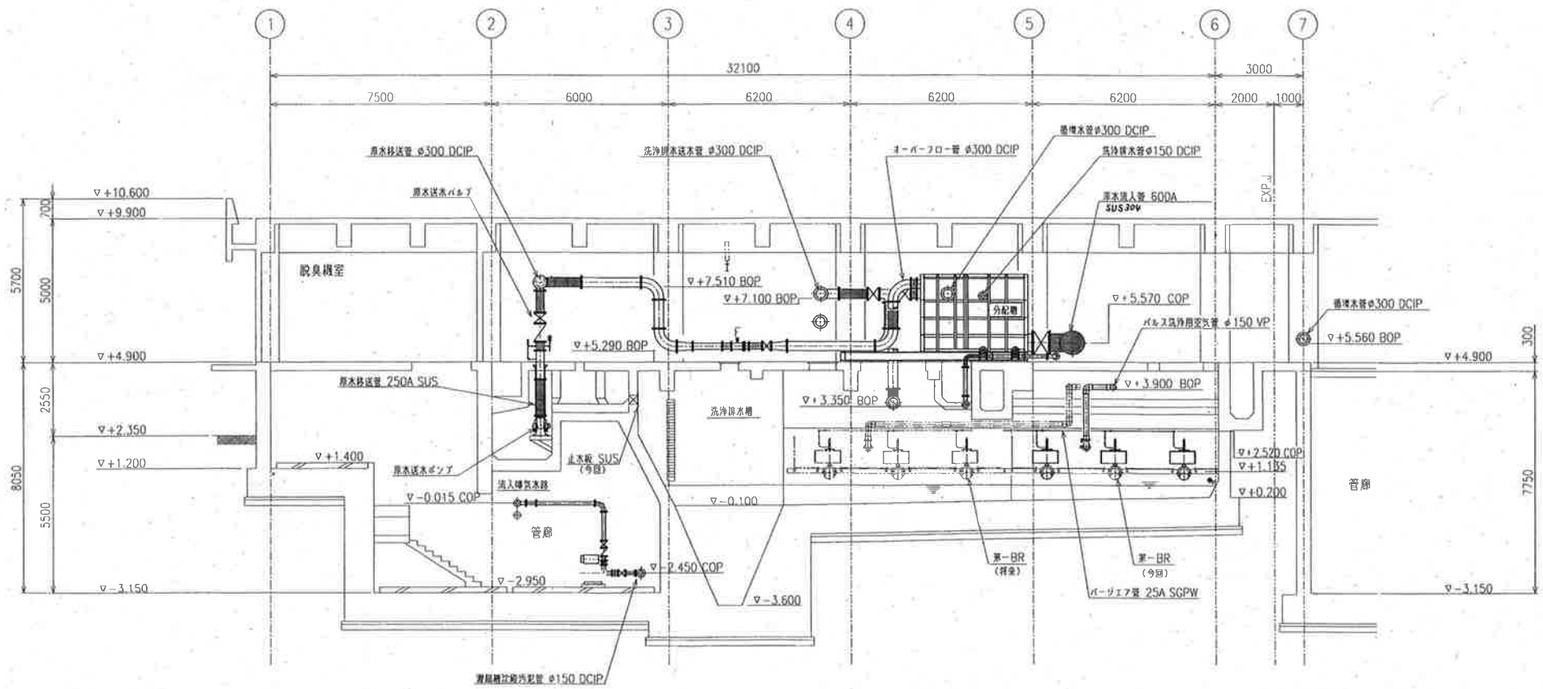
上部平面図
(▽+4.700付近)

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）
図面名称：第一BR平面図（７池）
図面No. 10/28



A-A 断面図



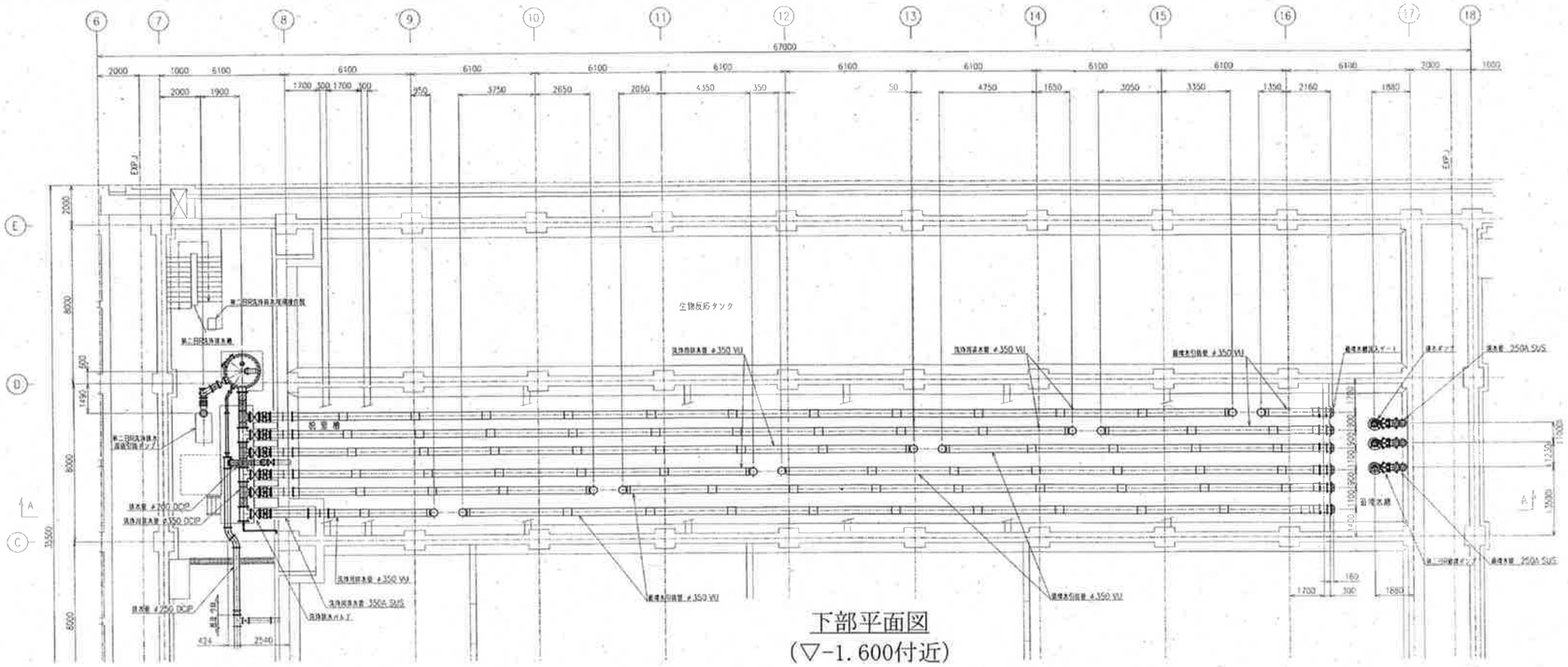
B-B 断面図

参考図

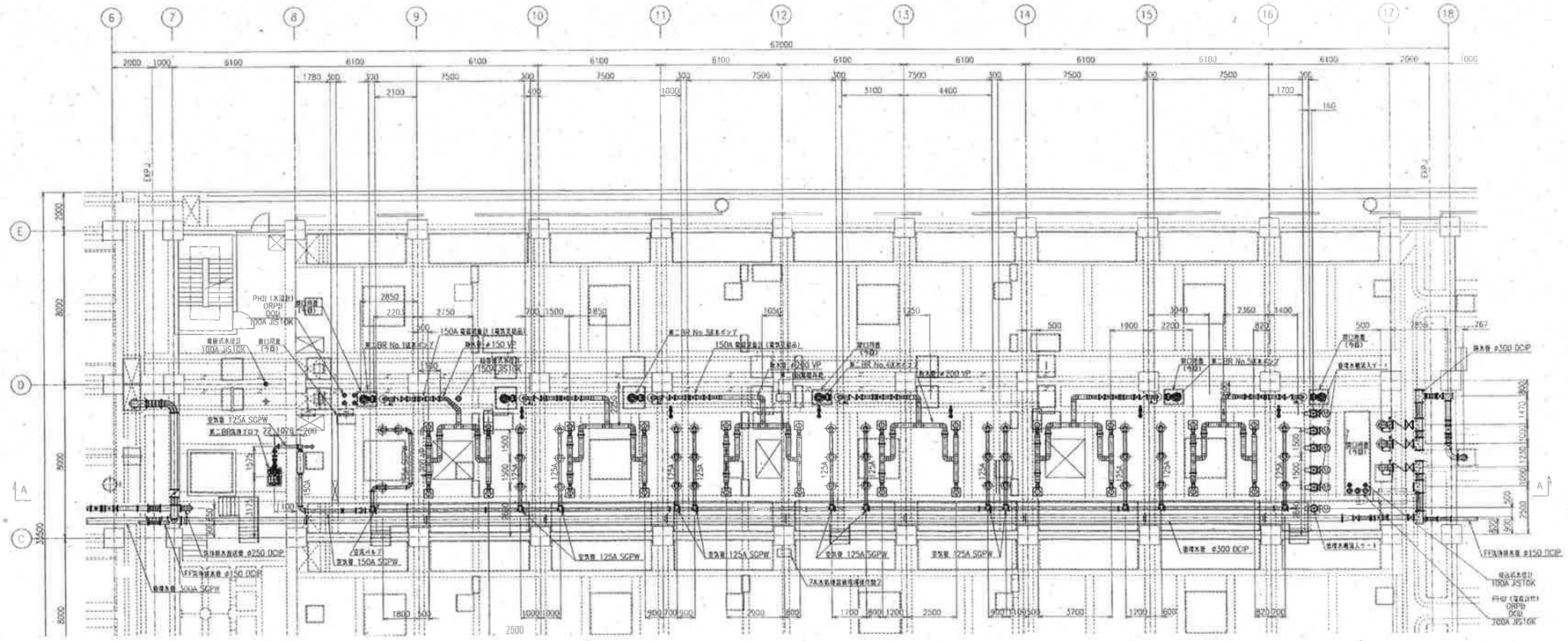
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：第一BR断面図（７池）

図面No. 11/28



下部平面図
(▽-1.600付近)



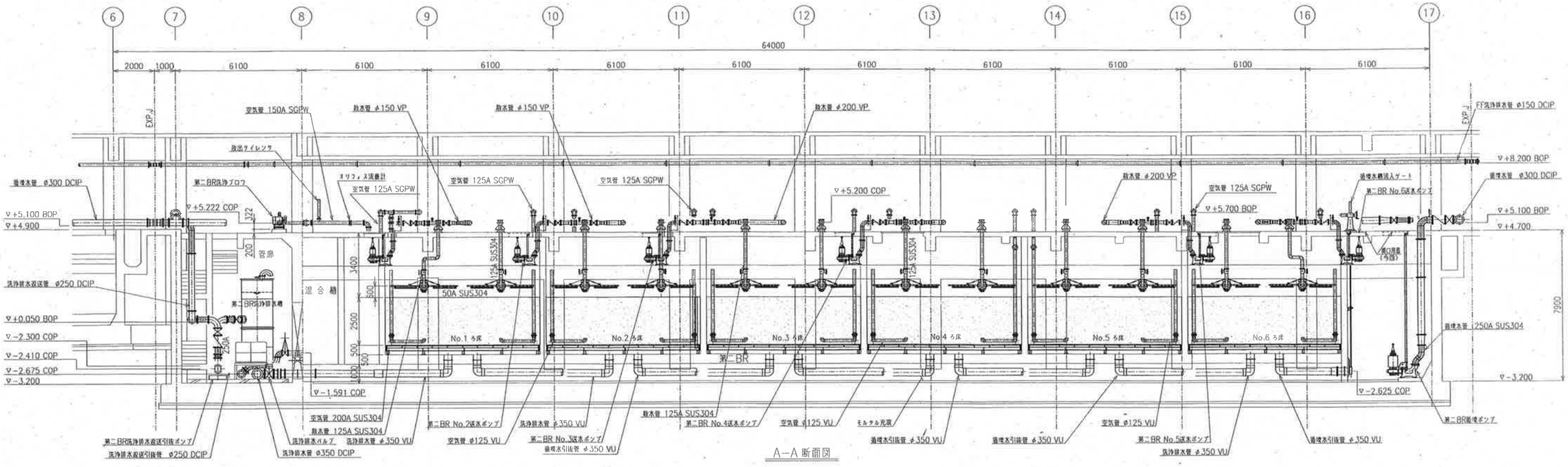
上部平面図
(▽+7.500付近)

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：第二BR平面図（７池）

図面No. 12/28

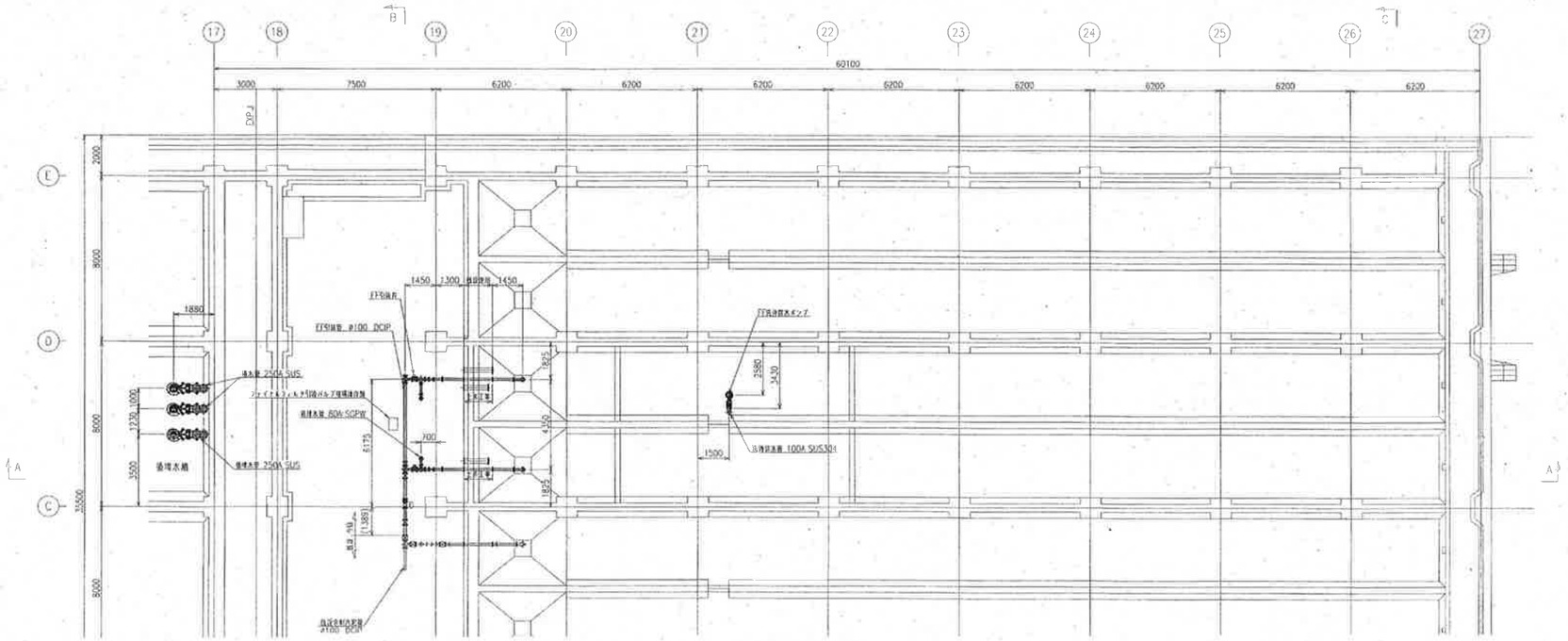


参考図

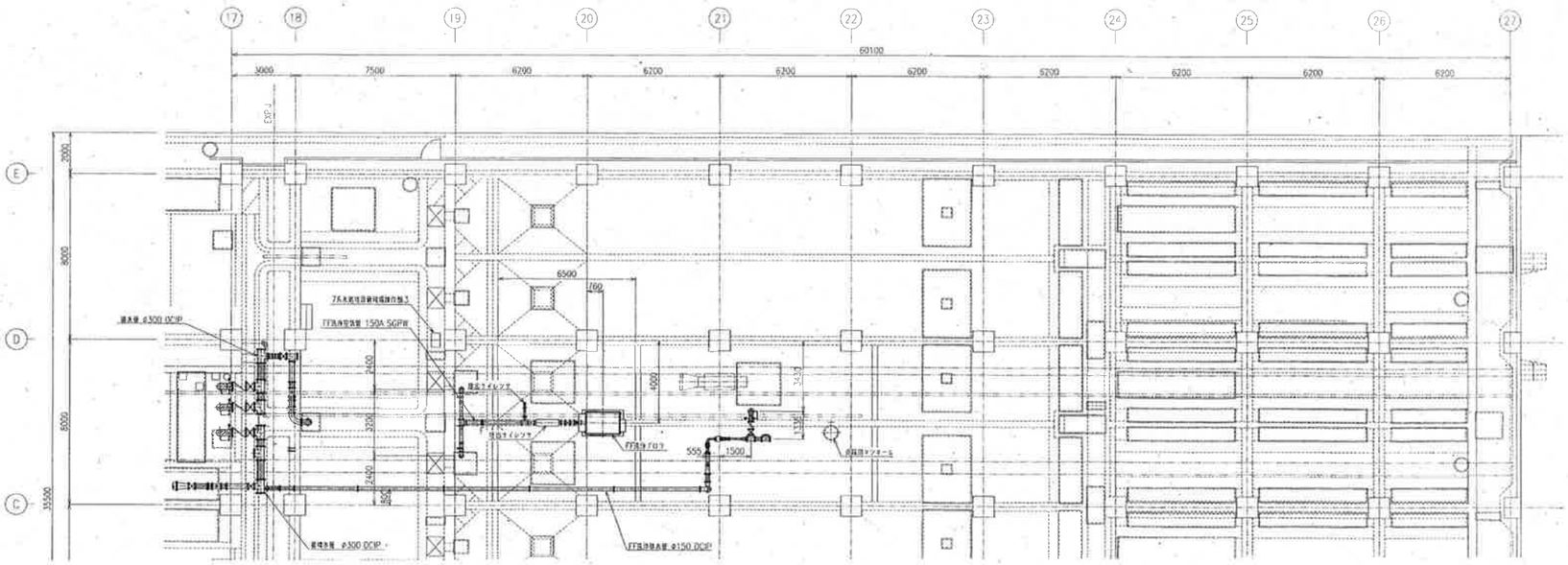
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７−１）

図面名称：第二BR断面図（７池）

図面No. 13/28



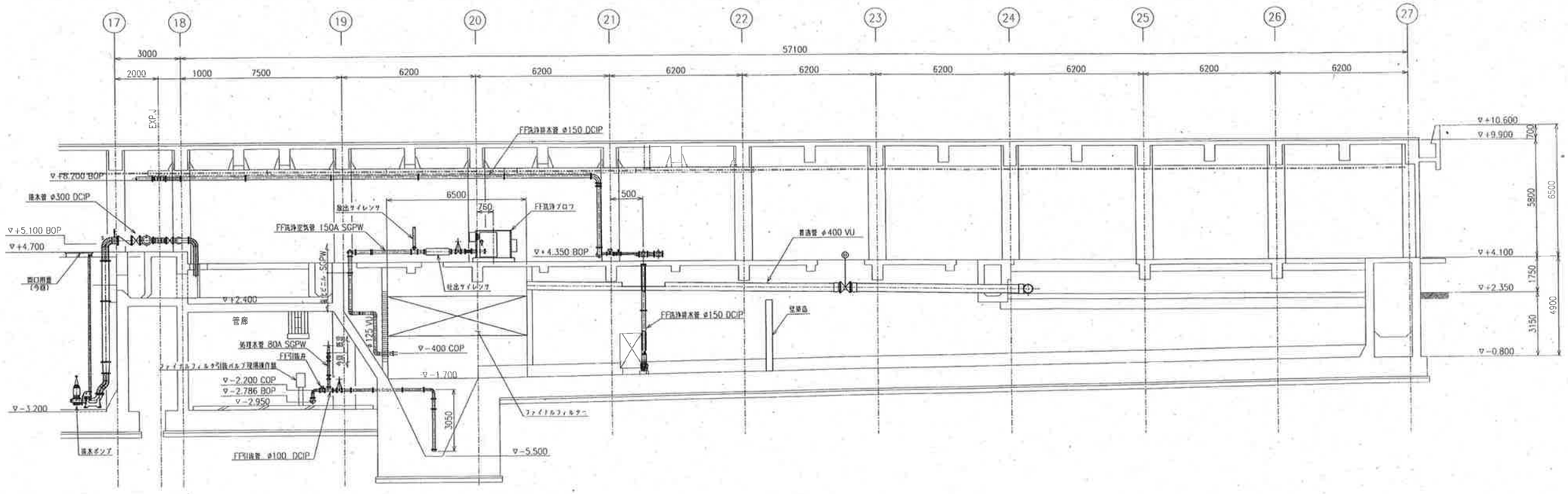
下部平面図
（▽-1.600付近）



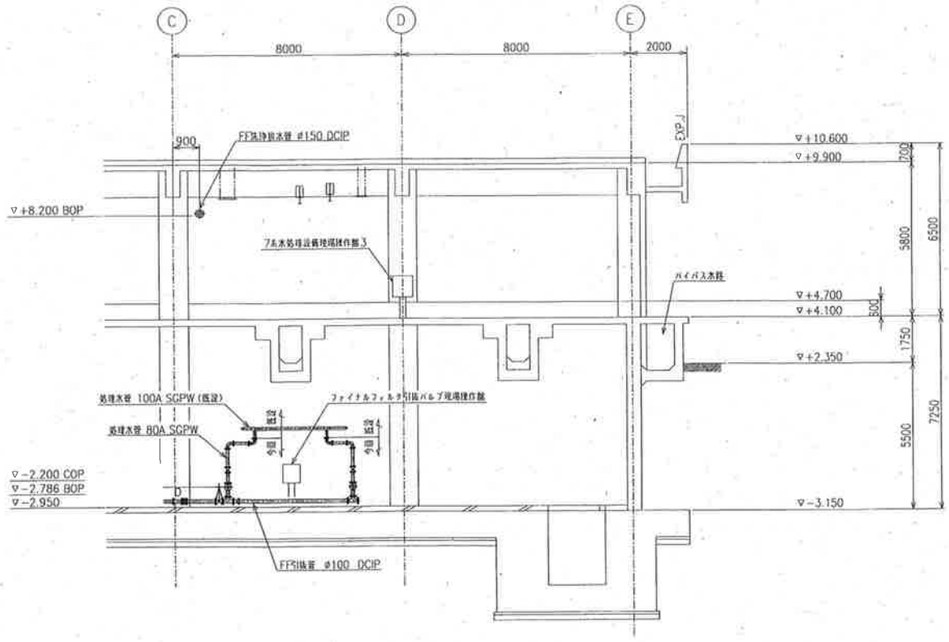
上部平面図
（▽+4.100付近）

参考図

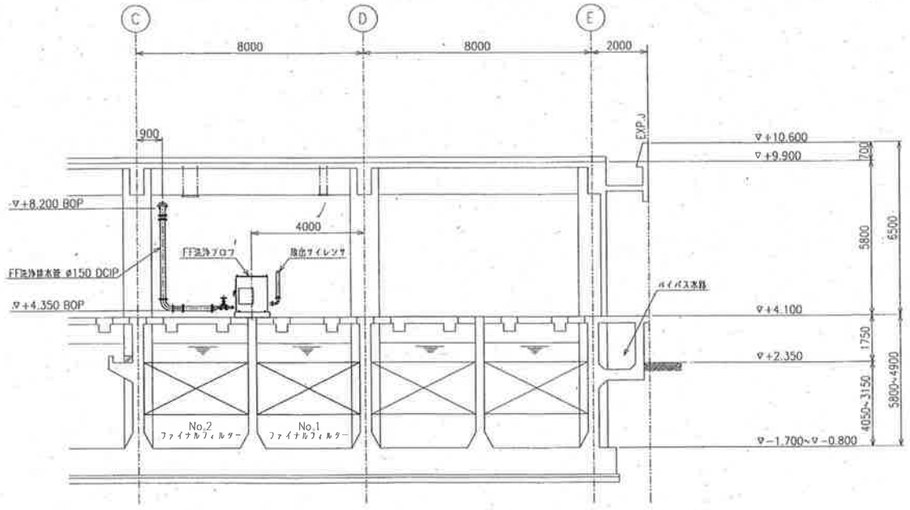
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）
図面名称：FF平面図（７池）
図面No. 14/28



A－A 断面図



B－B 断面図



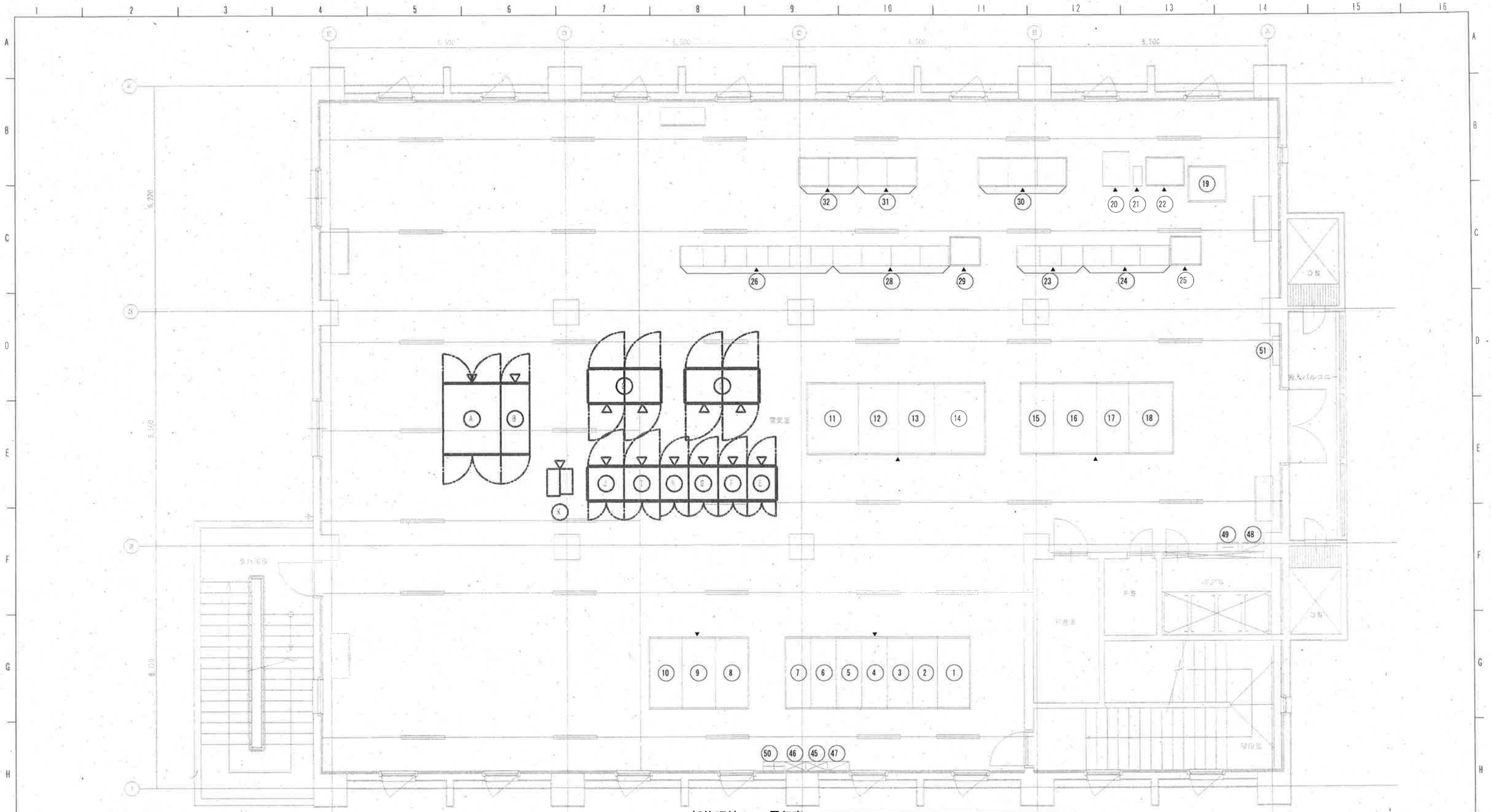
C－C 断面図

参考図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：FF断面図（７池）

図面No. 15/28



新管理棟 ３Ｆ電気室

電気室 機器一覧表

番号	盤記号	盤名称	備考	番号	盤記号	盤名称	備考	番号	盤記号	盤名称	備考
1	C－MC－01	引込受電盤	既設	15	C－LC－03	200V動力変圧器盤	既設	30	C－IB－11/13	管理棟計装変換器盤	既設
2	C－MC－02	コンデンサ給電盤/No.1送風機棟給電盤	〃	16	C－LC－04	200V電源盤	〃	31	C－RB－11/12	管理棟中継継電器盤	〃
3	C－MC－03	７池水処理設備給電盤/西処理場給電盤	〃	17	C－LC－05	No.1照明分岐盤	〃	32	C－CTR－11/12	管理棟入出力装置	〃
4	C－MC－04	No.1低圧動力変圧器１次盤/No.1ＺＰＣ盤	〃	18	C－LC－06	No.2照明分岐盤	〃	45	M－M－3	主幹盤	〃
5	C－MC－05	ＶＴ盤/母線連絡盤	〃	19	C－DC－1	管理棟直流電源装置	〃	46	M－P－3	３Ｆ動力制御盤	〃
6	C－MC－06	No.2低圧動力変圧器１次盤/No.2ＺＰＣ盤	〃	20	UPS－1	ミニUPS1	〃	47	M－L－3	３Ｆ電灯分電盤	〃
7	C－MC－07	発電機連絡盤/既設受変電設備送り盤（No.2送風機棟給電盤）	〃	21	UPS－2	ミニUPS2	〃	48		外灯分電盤	〃
8	C－HC－01	No.1コンデンサ盤	〃	22	UPS－3	ＵＰＳ電源分岐盤	〃	49	M－T－3	３Ｆ端子盤	〃
9	C－HC－02	No.2コンデンサ盤	〃	23	J－CC－01A	計量器室初沈コントロールセンタ	〃	50	AL－3	警報盤	〃
10	C－HC－03	No.3コンデンサ盤	〃	24	J－RB－01/03	計量器室初沈補助継電器盤	〃	51		接地端子箱	〃
11	C－TC－01	No.1低圧動力変圧器盤	〃	25	J－SQC－01	計量器室初沈シーケンサ盤	〃				
12	C－LC－01	No.1低圧動力分岐盤	〃	26	W－CC－01A	５．６池水処理設備コントロールセンタ	〃				
13	C－LC－02	No.2低圧動力分岐盤	〃	28	W－RB－01A/04A	５．６池水処理設備補助継電器盤	〃				
14	C－TC－02	No.2低圧動力変圧器盤	〃	29	W－SQC－01A	５．６池水処理設備シーケンサ盤	〃				

番号	盤記号	盤名称	備考
A	R－MC－13	7池水処理設備冷圧盤	移設
B	R－LC－7	7池水処理設備400V動力盤	〃
C	SQC－7	7池水処理設備シーケンサ盤	〃
D	LCB－7	7池水処理設備400V動力制御盤	〃
E	VVVF－7－2	NO.1原水送水ポンプVVVF盤	〃
F	VVVF－7－3	NO.2原水送水ポンプVVVF盤	〃
G	VVVF－7－4	NO.1第二BR処理水揚水ポンプVVVF盤	〃
H	VVVF－7－5	NO.2第二BR処理水揚水ポンプVVVF盤	〃
I	VVVF－7－6	NO.1第二BR処理水薬環ポンプVVVF盤	〃
J	VVVF－7－7	NO.2第二BR処理水薬環ポンプVVVF盤	〃
K		無停電電源装置 （7.5KVA）	〃

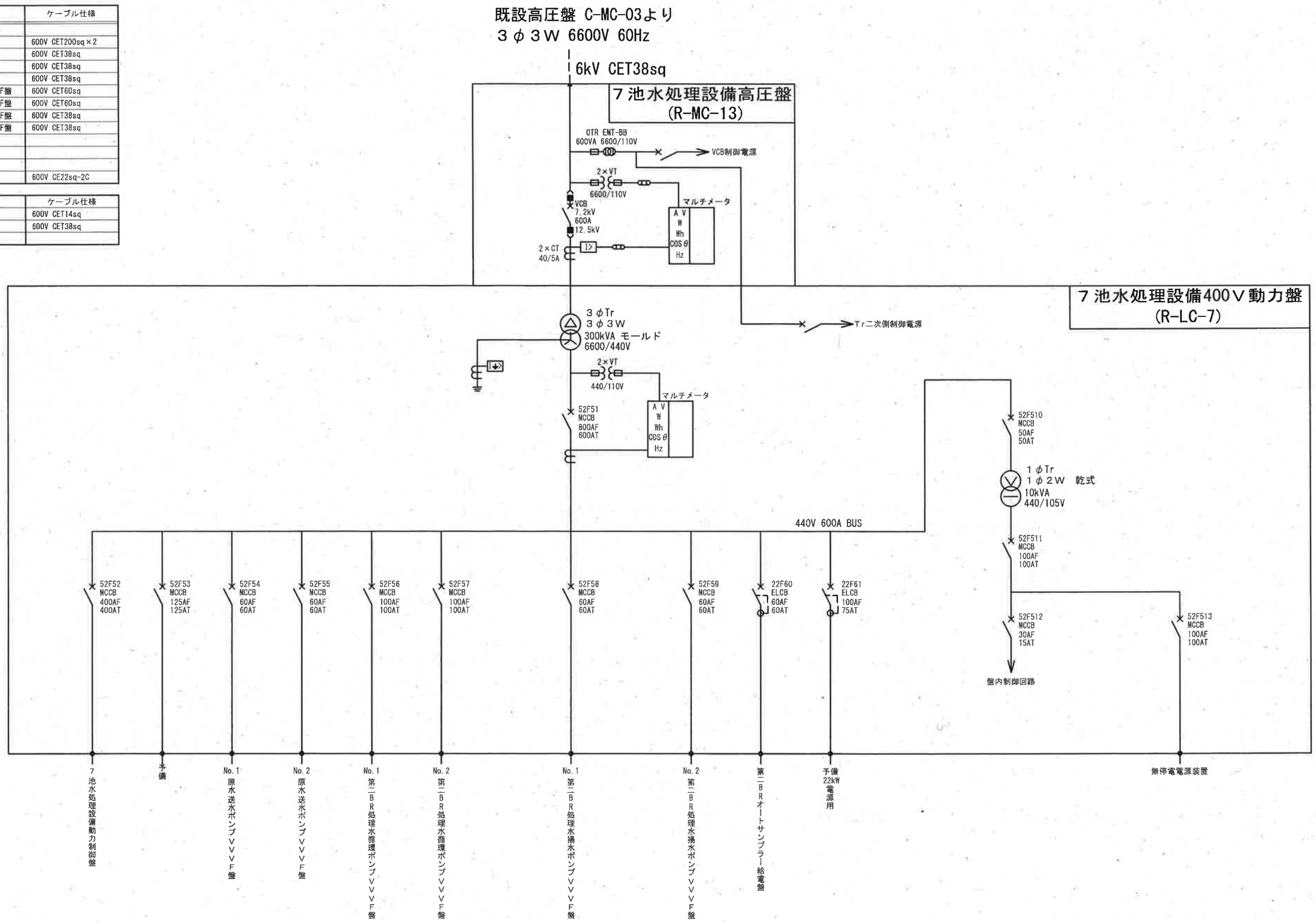
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：電気室平面図

図面No. 16/28

MCCB名称	負荷名称	ケーブル仕様
52F51	300kVA変圧器二次	
52F52	７池水処理設備動力制御盤	600V CET200sq×2
52F53	第二BR送水ポンプVVVF盤	600V CET38sq
52F54	No.1原水送水ポンプVVVF盤	600V CET38sq
52F55	No.2原水送水ポンプVVVF盤	600V CET38sq
52F56	No.1第二BR処理水循環ポンプVVVF盤	600V CET60sq
52F57	No.2第二BR処理水循環ポンプVVVF盤	600V CET60sq
52F58	No.1第二BR処理水揚水ポンプVVVF盤	600V CET38sq
52F59	No.2第二BR処理水揚水ポンプVVVF盤	600V CET38sq
52F510	10KVA単相変圧器一次	
52F511	10KVA単相変圧器二次	
52F512	盤内制御電源	
52F513	無停電電源装置	600V CE22sq-2C

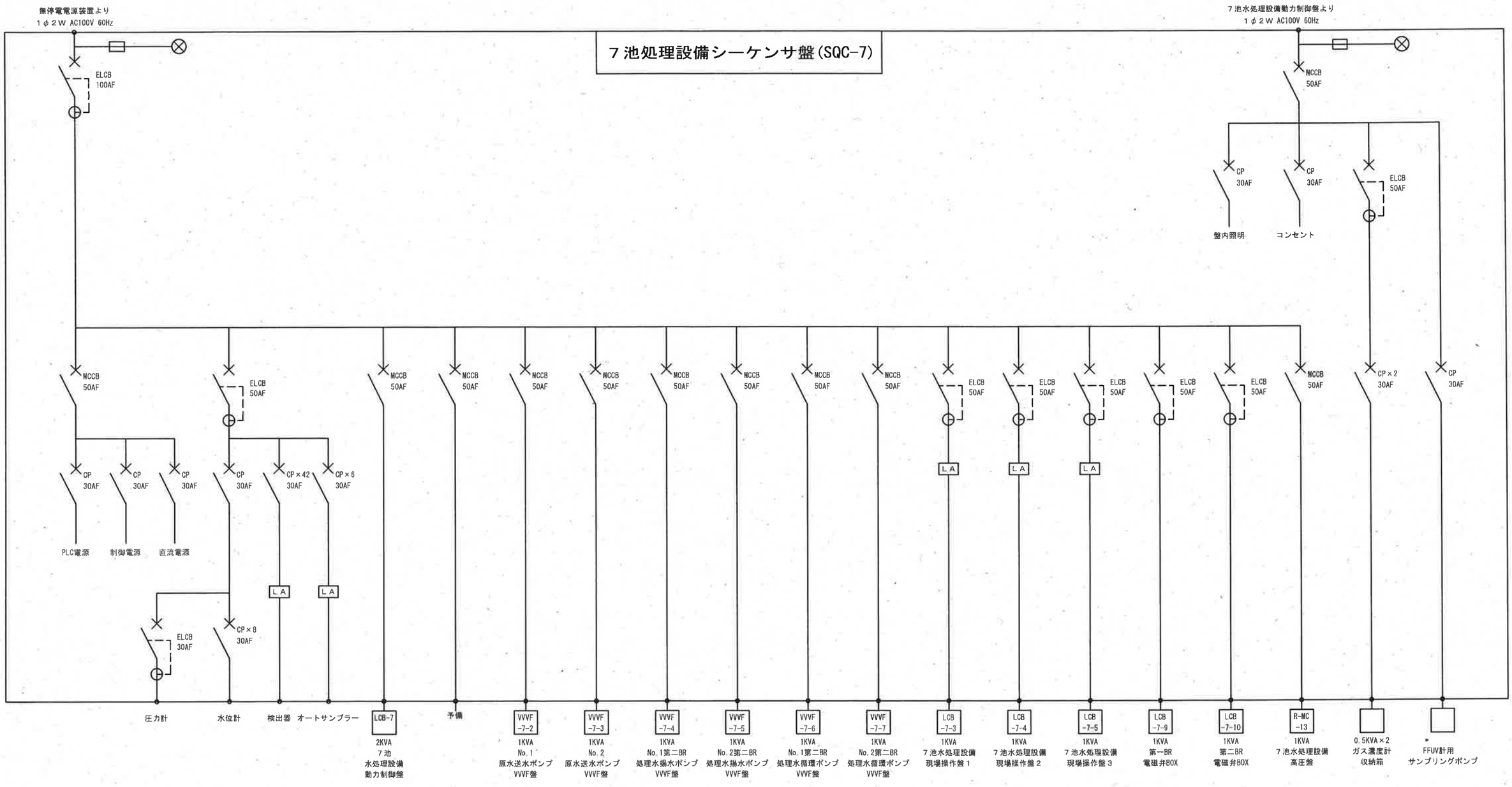
ELCB名称	負荷名称	ケーブル仕様
22F60	第二BRオートサンプラー給電盤	600V CET14sq
22F61	２２kW電源	600V CET38sq



業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：７池水処理単線結線図①

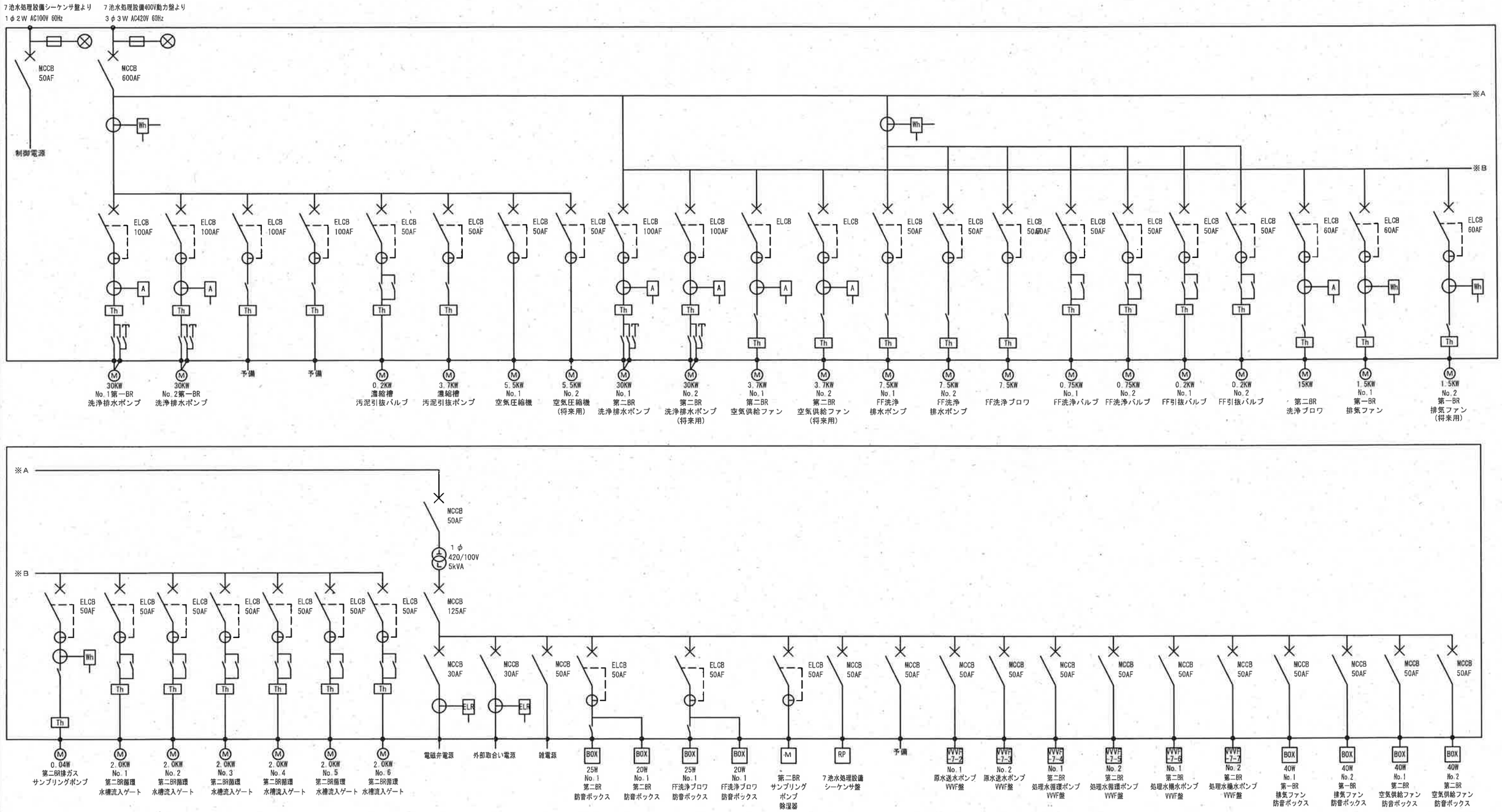
図面No. 17/28



７池水処理設備シーケンサ盤単線結線図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：７池水処理単線結線図②

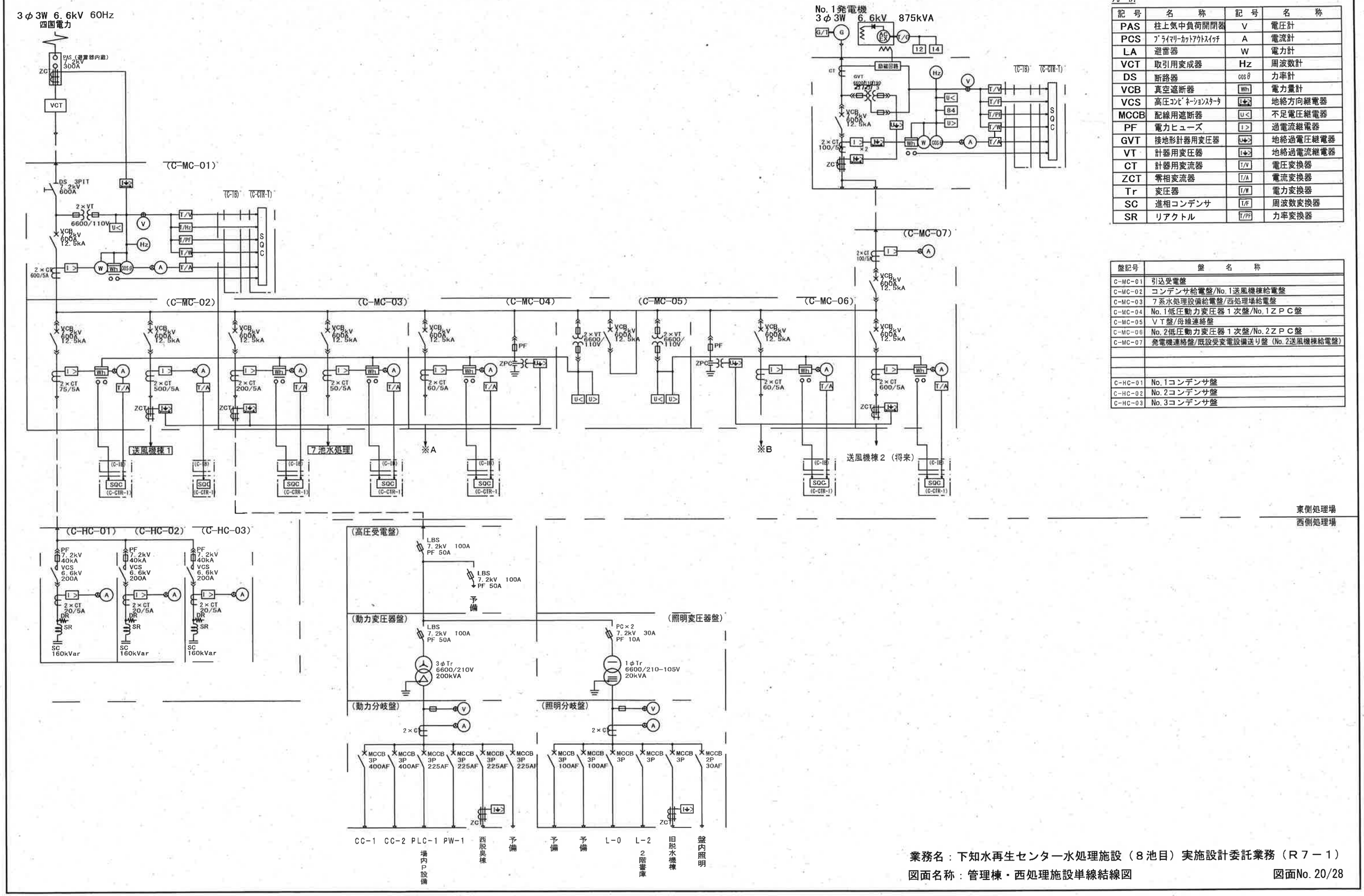


7池水処理動力制御盤単線結線図

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：７池水処理単線結線図③

図面No. 19/28



凡例

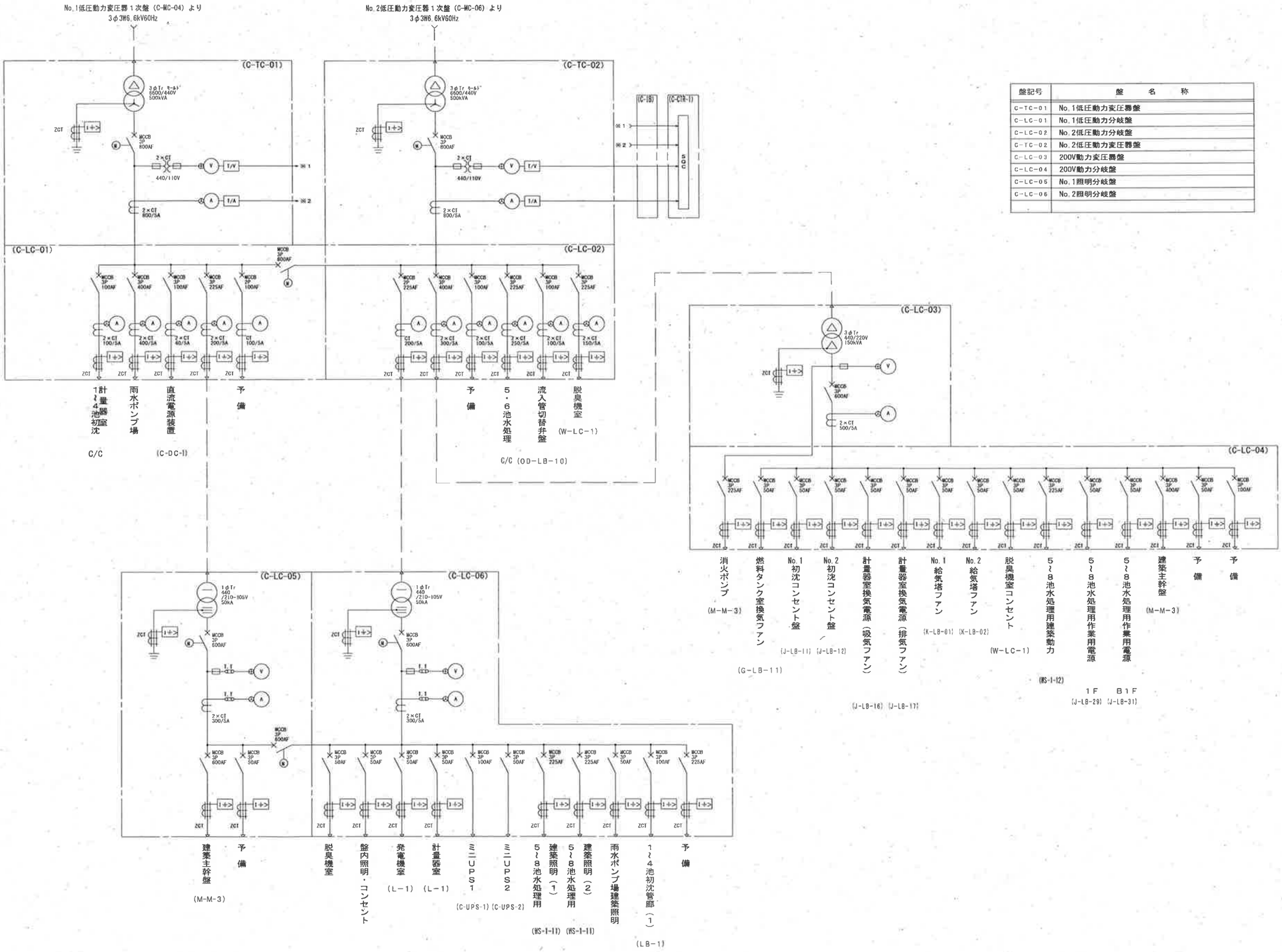
記号	名称	記号	名称
PAS	柱上気中負荷開閉器	V	電圧計
PCS	プライマリーカットアウトスイッチ	A	電流計
LA	避雷器	W	電力計
VCT	取引用変成器	Hz	周波数計
DS	断路器	cosθ	力率計
VCB	真空遮断器	Wh	電力量計
VCS	高圧コンビネーションスタータ	U↓	地絡方向継電器
MCCB	配線用遮断器	U<	不足電圧継電器
PF	電力ヒューズ	I>	過電流継電器
GVT	接地形計器用変圧器	U↓>	地絡過電圧継電器
VT	計器用変圧器	I↓>	地絡過電流継電器
CT	計器用変流器	T/V	電圧変換器
ZCT	零相変流器	T/A	電流変換器
Tr	変圧器	T/W	電力変換器
SC	進相コンデンサ	T/F	周波数変換器
SR	リアクトル	T/PF	力率変換器

盤記号	盤名称
C-MC-01	引込受電盤
C-MC-02	コンデンサ給電盤/No.1送風機棟給電盤
C-MC-03	7系水処理設備給電盤/西処理場給電盤
C-MC-04	No.1低圧動力変圧器1次盤/No.1ZPC盤
C-MC-05	VT盤/母線連絡盤
C-MC-06	No.2低圧動力変圧器1次盤/No.2ZPC盤
C-MC-07	発電機連絡盤/既設受変電設備送り盤（No.2送風機棟給電盤）
C-HC-01	No.1コンデンサ盤
C-HC-02	No.2コンデンサ盤
C-HC-03	No.3コンデンサ盤

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：管理棟・西処理施設単線結線図

図面No. 20/28



盤記号	盤　名　称
C-TC-01	No.1低圧動力変圧器盤
C-LC-01	No.1低圧動力分岐盤
C-LC-02	No.2低圧動力分岐盤
C-TC-02	No.2低圧動力変圧器盤
C-LC-03	200V動力変圧器盤
C-LC-04	200V動力分岐盤
C-LC-05	No.1照明分岐盤
C-LC-06	No.2照明分岐盤

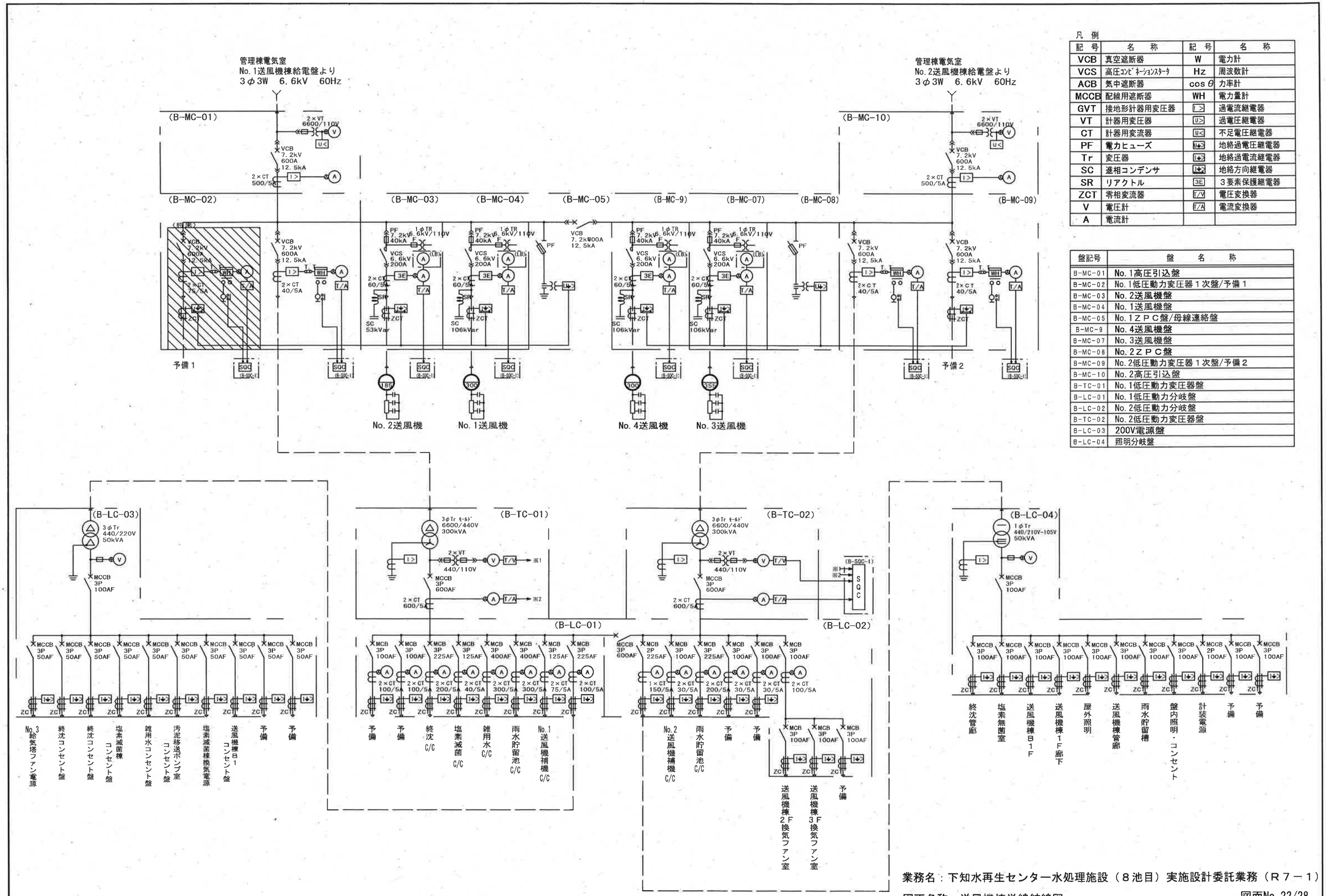
凡　例

記　号	名　　称
Tr	変圧器
VT	計器用変圧器
CT	計器用変流器
ACB	気中遮断器
MCCB	配線用遮断器
ZCT	零相変流器
V	電圧計
A	電流計
I >	過電流継電器
I ∮ >	地絡過電流継電器
T/V	電圧変換器
T/A	電流変換器

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：管理棟単線結線図２

図面No. 21/28



凡例

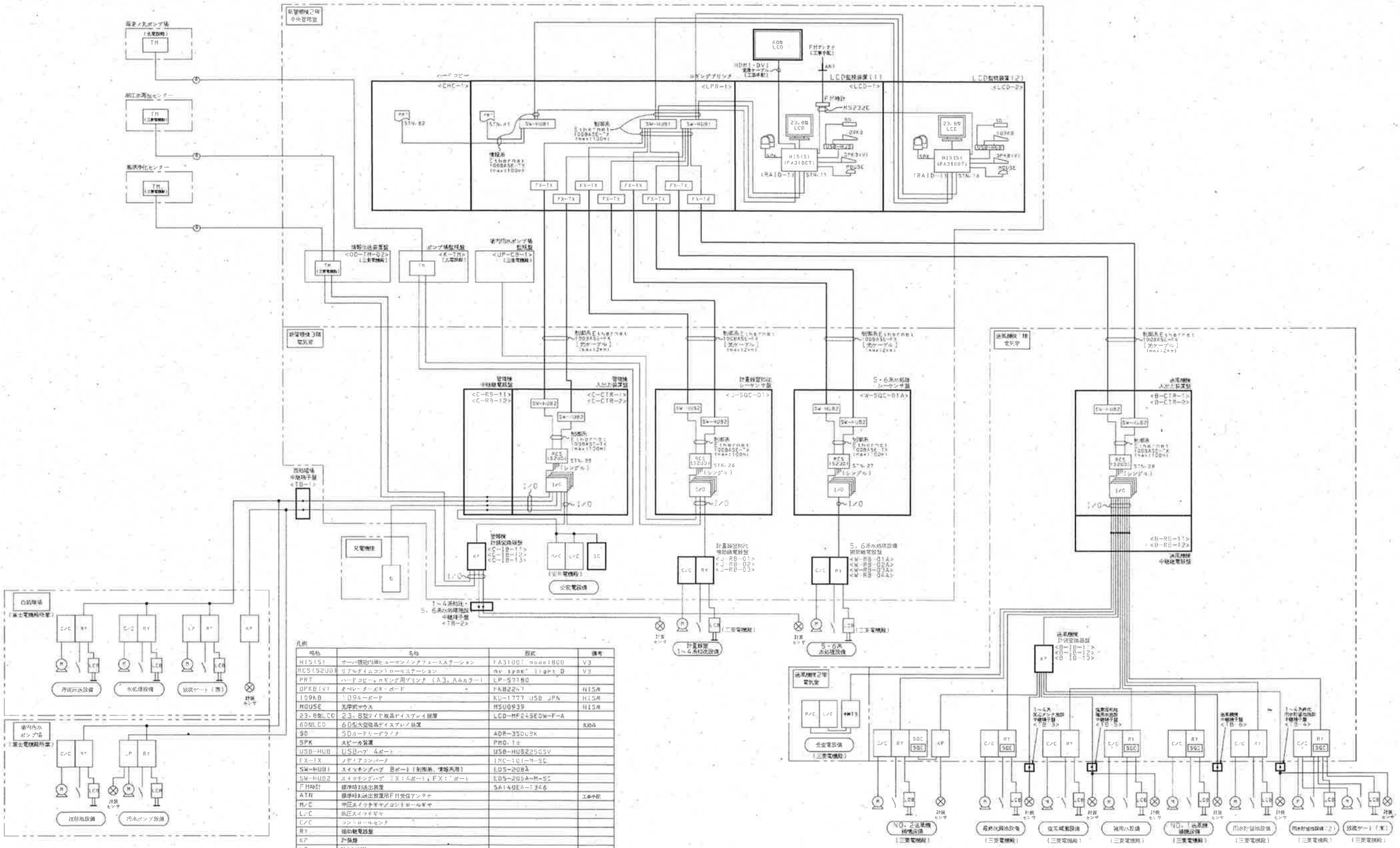
記号	名称	記号	名称
VCB	真空遮断器	W	電力計
VCS	高圧コンビネーションスタータ	Hz	周波数計
ACB	気中遮断器	cos θ	力率計
MCCB	配線用遮断器	WH	電力量計
GVT	接地形計器用変圧器	I>	過電流継電器
VT	計器用変圧器	U>	過電圧継電器
CT	計器用変流器	U<	不足電圧継電器
PF	電力ヒューズ	U→	地絡過電圧継電器
Tr	変圧器	I→	地絡過電流継電器
SC	進相コンデンサ	I→	地絡方向継電器
SR	リアクトル	3E	3要素保護継電器
ZCT	零相変流器	T/V	電圧変換器
V	電圧計	T/A	電流変換器
A	電流計		

盤記号	盤名称
B-MC-01	No.1高圧引込盤
B-MC-02	No.1低圧動力変圧器1次盤/予備1
B-MC-03	No.2送風機盤
B-MC-04	No.1送風機盤
B-MC-05	No.1ZPC盤/母線連絡盤
B-MC-9	No.4送風機盤
B-MC-07	No.3送風機盤
B-MC-08	No.2ZPC盤
B-MC-09	No.2低圧動力変圧器1次盤/予備2
B-MC-10	No.2高圧引込盤
B-TC-01	No.1低圧動力変圧器盤
B-LC-01	No.1低圧動力分岐盤
B-LC-02	No.2低圧動力分岐盤
B-TC-02	No.2低圧動力変圧器盤
B-LC-03	200V電源盤
B-LC-04	照明分岐盤

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：送風機棟単線結線図

図面No. 22/28



凡例

略称	名称	形式	備考
HIS(S)	サーバ機能内蔵ヒューマンインタフェースステーション	FA3100T model800	V3
RCS(S2U0)	リアルタイムコントロールステーション	mx type" light D	V3
PRT	ハードコピー、ロギング用プリンタ (A3、A4カラー)	LP-S7150	
OPKB(V)	オペレーターズキーボード	FKB2247	HISM
109KB	109キーボード	KU-1777 USB JPN	HISM
MOUSE	光学式マウス	MSU0939	HISM
23.8型LCD	23.8型ワイド液晶ディスプレイ装置	LCD-MF245EDW-F-A	
60型LCD	60型大型液晶ディスプレイ装置		支給品
SD	SDカードリーダライタ	ADR-35DUBK	
SPK	スピーカ装置	PM0.1s	
USB-HUB	USBハブ 4ポート	USB-HUB225GSV	
FX-LX	メディアコンバータ	LMC-101-M-SC	
SW-HUB1	スイッチングハブ 8ポート(制御系、情報系用)	EDS-208A	
SW-HUB2	スイッチングハブ TX:4ポート、FX:1ポート	EDS-205A-M-SC	
FM時計	標準時刻送出装置	SA140EA-1346	
ATN	標準時刻送出装置用FM受信アンテナ		工事手配
M/C	中圧スイッチギヤコントロールギヤ		
L/C	低圧スイッチギヤ		
C/C	コントロールセンタ		
RY	補助継電器盤		
KP	計器盤		
LP	動力制御盤		
LCB	現場操作盤		
G	自家発電装置		

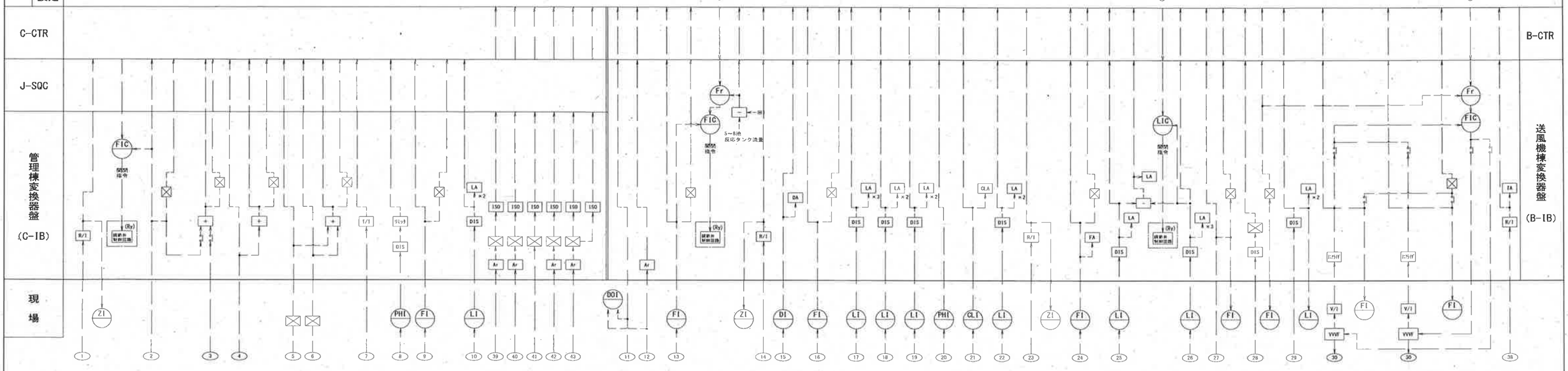
注1) STN-□ は"OSWACS"Vのステーション番号を表します。
注2) FMアンテナの取付は現地工事にて施工とします。

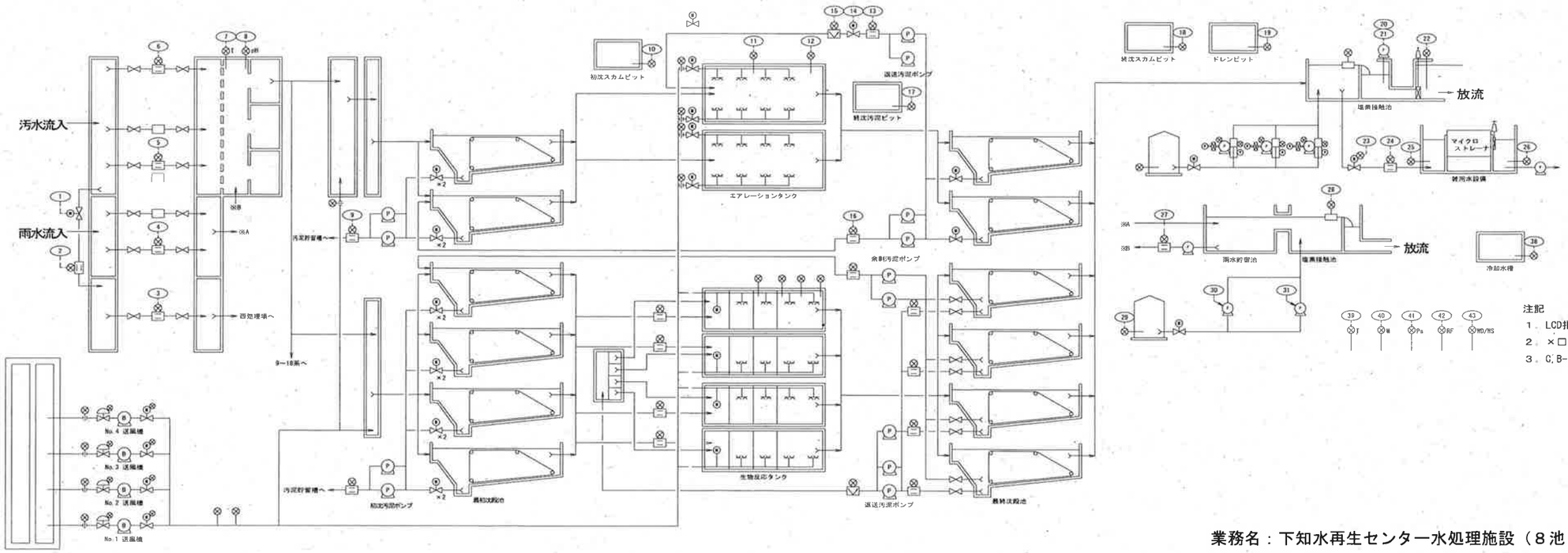
業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：システム構成図

図面No. 23/28

計装項目		分水調節弁開度	分水流量調節弁	分水流量	既設汚水流量	雨水流量	汚水流量	総汚水流量	汚水温度	汚水PH	初沈汚泥引抜流量	初沈スカムピット液位	大気温度	大気湿度	大気圧	雨量	風向	風速	エアタンDO	返送汚泥流量	返送汚泥流量調節	1～4池エアタン流入流量	返送汚泥調節弁開度	返送汚泥濃度	余剰汚泥流量	終沈汚泥ピット液位	終沈スカムピット液位	ドレンピット液位	放流水PH	放流水残留塩素	放流河川水位	マイスト水位調節弁開度	マイスト流入流量	マイスト1次水位	マイスト水位	マイスト水位調節	マイスト2次水位	雨水返送流量	雨水放流水流量	雨水用次亜塩貯留タンク液位	No.1雨水用次亜塩注入量	No.2雨水用次亜塩注入量	雨水用次亜塩注入総量	雨水用次亜塩注入量調節	冷却水温度
台数	既設	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	2	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	今回	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	全体	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
LCD	指示	○		○ ◎	○◎	○ ○ ◎	○ ○	○ ◎	○	○	○ ◎	○	○	○	○	○	○	○	○ ○	○ ◎		○	○	○	○ ◎	○	○	○	○	○	○	○	○ ◎	○	○	○	○ ◎	○ ◎	○	○	○	◎		○	
	設定		○																			○														○							○		○





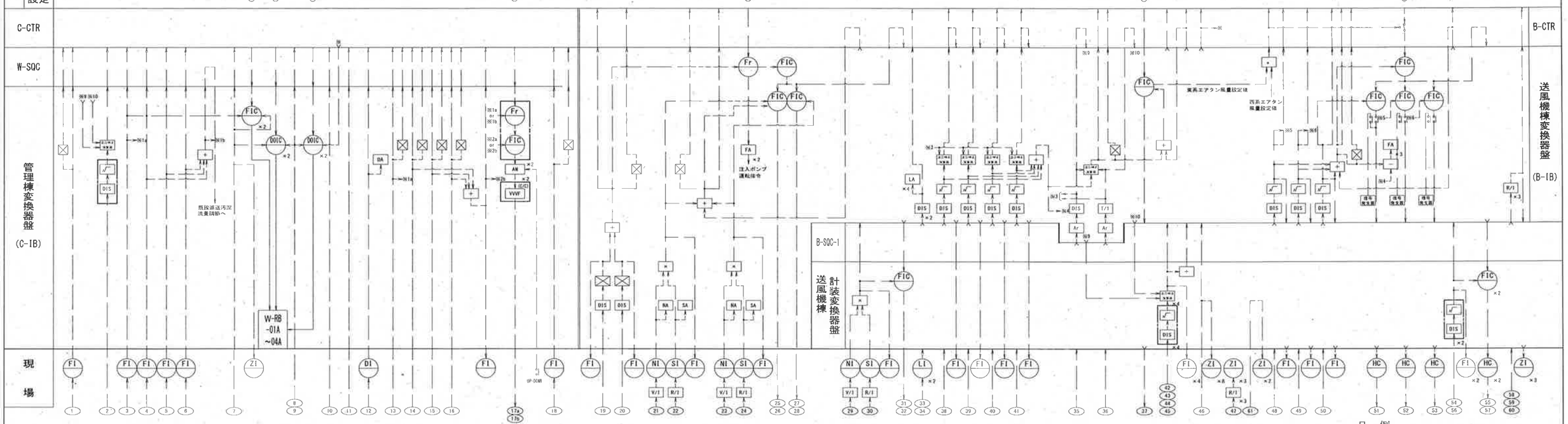
凡例

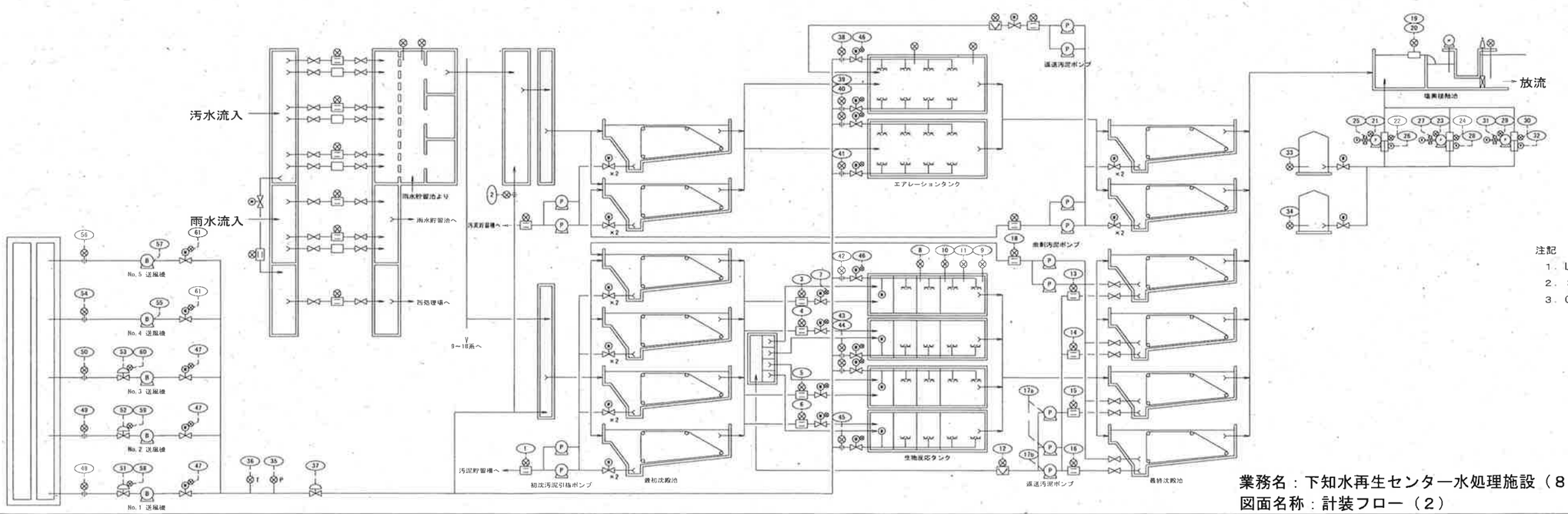
記号	名称	記号	名称
L	水位、液位	R/I	抵抗ー電流変換器
F	流量	V/I	電圧ー電流変換器
D	濃度	ISO	アイソレータ
Z	開度	＋(－)	加減算器
T	温度	×(÷)	乗除算器
DO	溶存酸素濃度	√	開平演算器
Cl	残留塩素	☒	積算演算器
I	指示	DIS	ディストリビュータ
R	記録	⊠	変換器
Q	積算	Ar	アレスタ
C	調節		
r	比率		
A	警報		

注記
1．LCD指示欄の◎は、積算値表示を示す。
2．×□の□は、全体時の台数を示す。
3．C,B-CTRへのアナログ信号の入力は、DC1～5Vとする。

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）
図面名称：計装フロー（１）
図面No. 24/28

計装項目	初沈汚泥流量	流入曝気水路風量	反応タンク流入流量	反応タンク流入量制御 流量調節弁開度	反応タンクDO1制御	反応タンクDO制御	反応タンクDO2制御	反応タンクMLSS制御	反応タンクORP	返送汚泥濃度	返送汚泥引抜流量	返送汚泥流量	返送汚泥流量調節	余剰汚泥流量	汚水放流水流量	No.1,2 汚水用次亜塩注入量	汚水用次亜塩注入量調節	No.3 汚水用次亜塩注入量	汚水用次亜貯留タンク液位	エアレーションタンク風量	送風本管圧力	エアタン総風量	送風本管温度	エアタン総風量調節	反応タンク風量	反応タンク総風量	反応タンク送気弁	No.1~3 送風機吐出弁開度	No.4,5 送風機吐出弁開度	エアタン総要求風量	No.1~3 送風機風量	送風機総風量	No.1~3 送風機風量調節	送風機総風量調節	No.4,5 送風機風量	No.4,5 送風機風量調節	風量調節弁開度
台数 既設	1	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	1	1	1	2	2	1	0	2	4	1	1	1	2	1	5	3	1	1	3	1	3	1	1	1	3
台数 今回	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
台数 全体	1	1	1	1	4	4	8	4	4	8	4	4	1	1	1	2	2	1	1	2	4	1	1	1	4	1	5	3	2	1	3	1	3	1	2	2	3
LCD 指示	◎◎	○	○○○○	○		○		○	○	○	○○○○○○○○	○		○○	○○	○○			○	○○○○		○○			○	○○				○○	○	○○○			○		○
LCD 設定					○	○	○						○				○								○									○				





凡例

記号	名称	記号	名称
L	水位、液位	R/I	抵抗－電流変換器
F	流量	V/I	電圧－電流変換器
D	濃度	ISO	アイソレータ
Z	開度	+(−)	加減算器
DO	溶存酸素濃度	×(÷)	乗除算器
MLSS	活性汚泥濃度	√	開平演算器
ORP	ORP	☒	積算演算器
I	指示	DIS	ディストリビュータ
R	記録	AM	アナログメモリ
Q	積算	Ar	アレスタ
C	調節		
r	比率		
A	警報		

注記

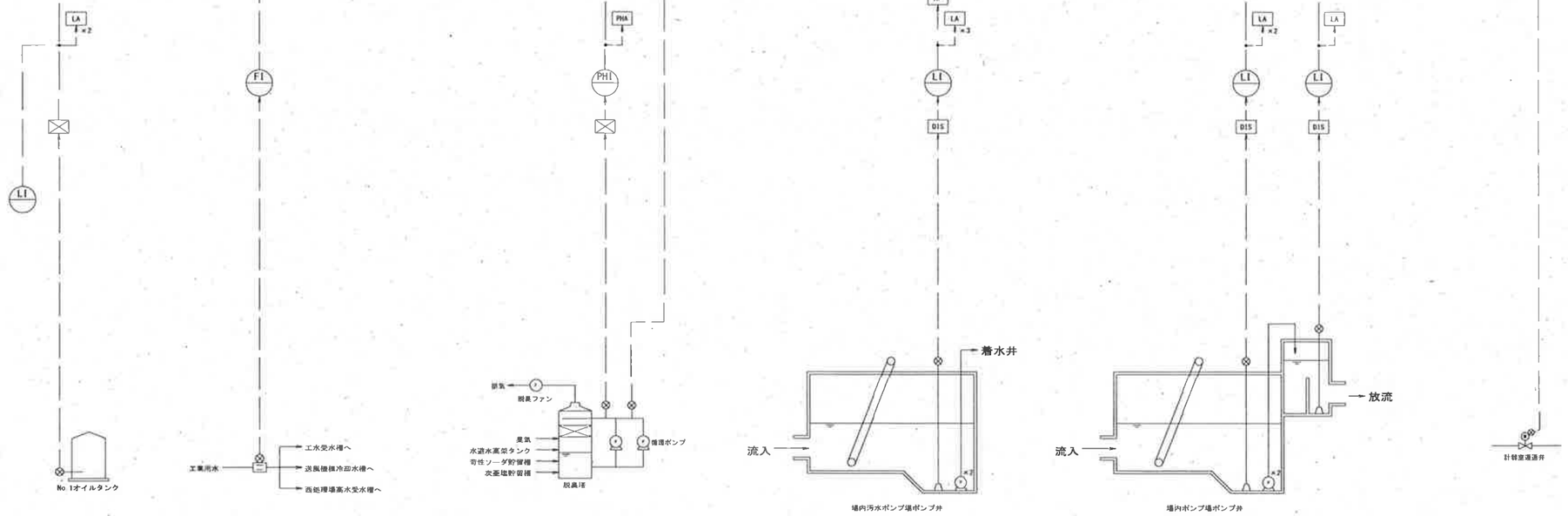
1. LCD指示欄の◎は、積算値表示を示す。
2. ×□の□は、全体時の台数を示す。
3. C,B-CTRへのアナログ信号の入力は、DC1～5Vとする。

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：計装フロー（２）

図面No. 25/28

計装項目		No.1燃料タンク液位	工水流量	1池PH	1池次亜塩素濃度	場内汚水ポンプ場ポンプ井水位	場内雨水ポンプ場ポンプ井水位	場内雨水ポンプ場吐出井水位	計量器室連通弁開度
台数	既設	1	1	1	1	1	1	1	1
	今回	—	—	—	—	—	—	—	—
	全体	1	1	1	1	1	1	1	1
LCD	指示	○	◎	○	○	○	○	○	○
	設定								
C-CTR									
管理棟変換器盤 (C-IB)									
現場									



凡　例

記号	名　称	記号	名　称
L	水位、液位	R/I	抵抗ー電流変換器
F	流量	V/I	電圧ー電流変換器
D	濃度	ISO	アイソレータ
Z	開度	+ (−)	加減算器
DO	溶存酸素濃度	× (÷)	乗除算器
MLSS	活性汚泥濃度	√	開平演算器
ORP	ORP	⊠	積算演算器
I	指示	DIS	ディストリビュータ
R	記録	AM	アナログメモリ
Q	積算	Ar	アレスタ
C	調節		
r	比率		
A	警報		

注記

1．LCD指示欄の◎は、積算値表示を示す。
2．×口の口は、全体時の台数を示す。
3．C,B-CTRへのアナログ信号の入力は、DC1～5Vとする。

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：計装フロー（３）

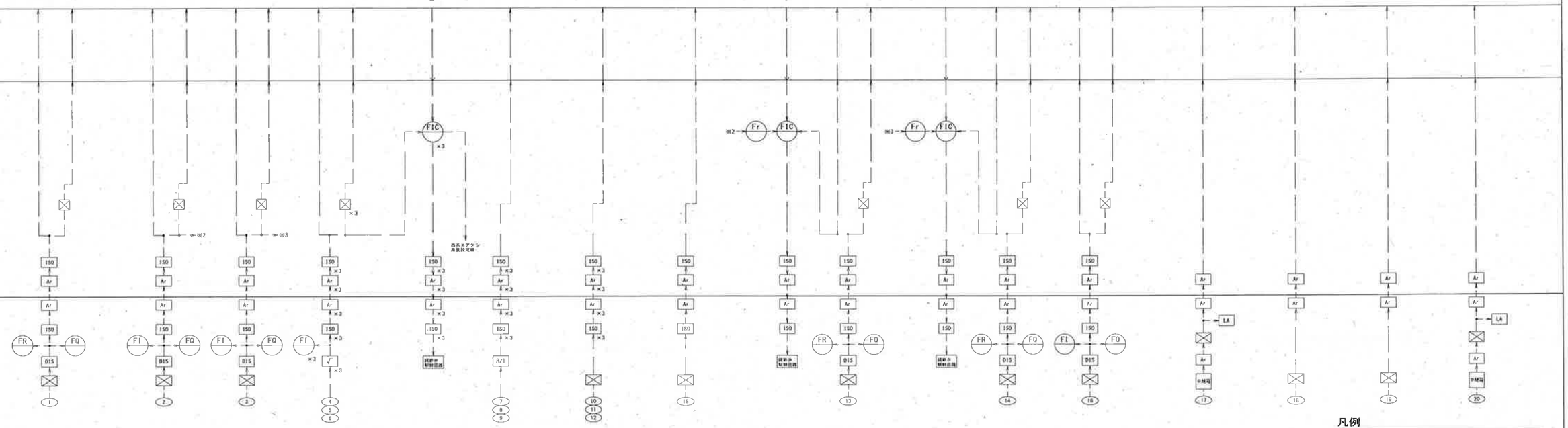
図面No. 26/28

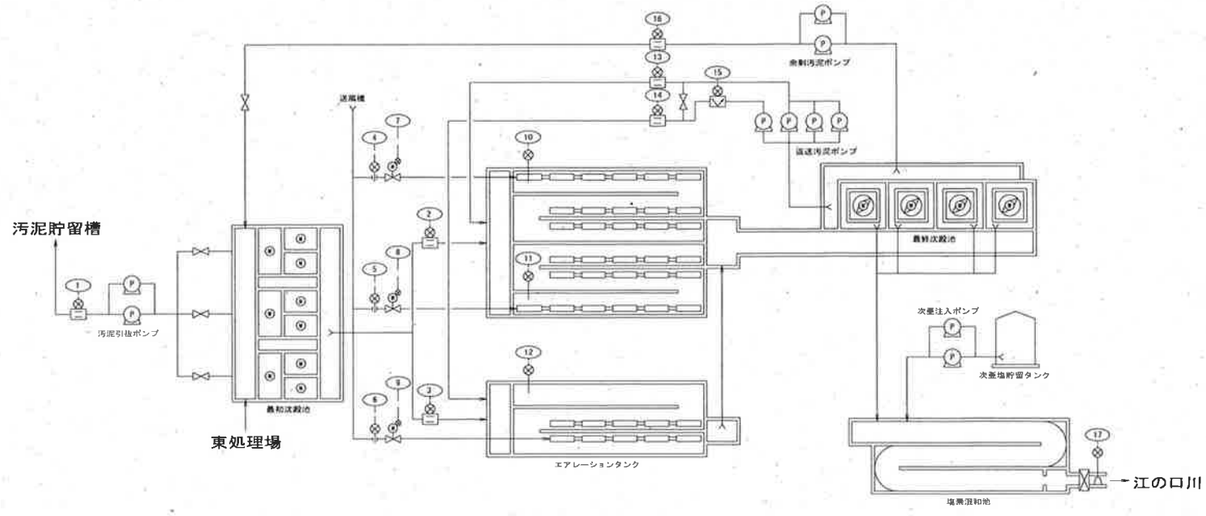
計装項目		初沈抽出汚泥流量	No.1/2 エアタン流入量	No.3 エアタン流入量	エアレーション 吸込風量	エアタン吸込風量 設定	エアタン吸込風量 調節弁開度	エアタンDO	返送汚泥濃度	No.1/2 返送汚泥流量	No.3 返送汚泥流量	余剰汚泥流量	放流口水位	脱臭 PH	次亜塩素濃度	場内排水ポンプ井 水位
台数	既設	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
	今回	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	全体	1	1	1	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1
LCD	指示	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○		○	○	○	○ ○	○ ○	○ ○	○	○	○	○
	設定					○				○	○					

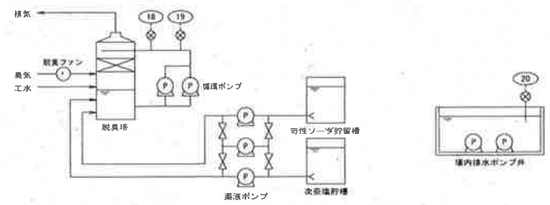
C-CTR

管理棟変換器盤 (C-IB)

西処理場







凡例

記号	名称	記号	名称
L	水位、液位	R/I	抵抗－電流変換器
F	流量	V/I	電圧－電流変換器
D	濃度	ISO	アイソレータ
Z	開度	+(−)	加減算器
T	温度	×(÷)	乗除算器
DO	溶存酸素濃度	√	開平演算器
Cl	残留塩素	⊠	積算演算器
I	指示	DIS	ディストリビュータ
R	記録	⊠	変換器
Q	積算	Ar	アレスタ
C	調節		
r	比率		
A	警報		

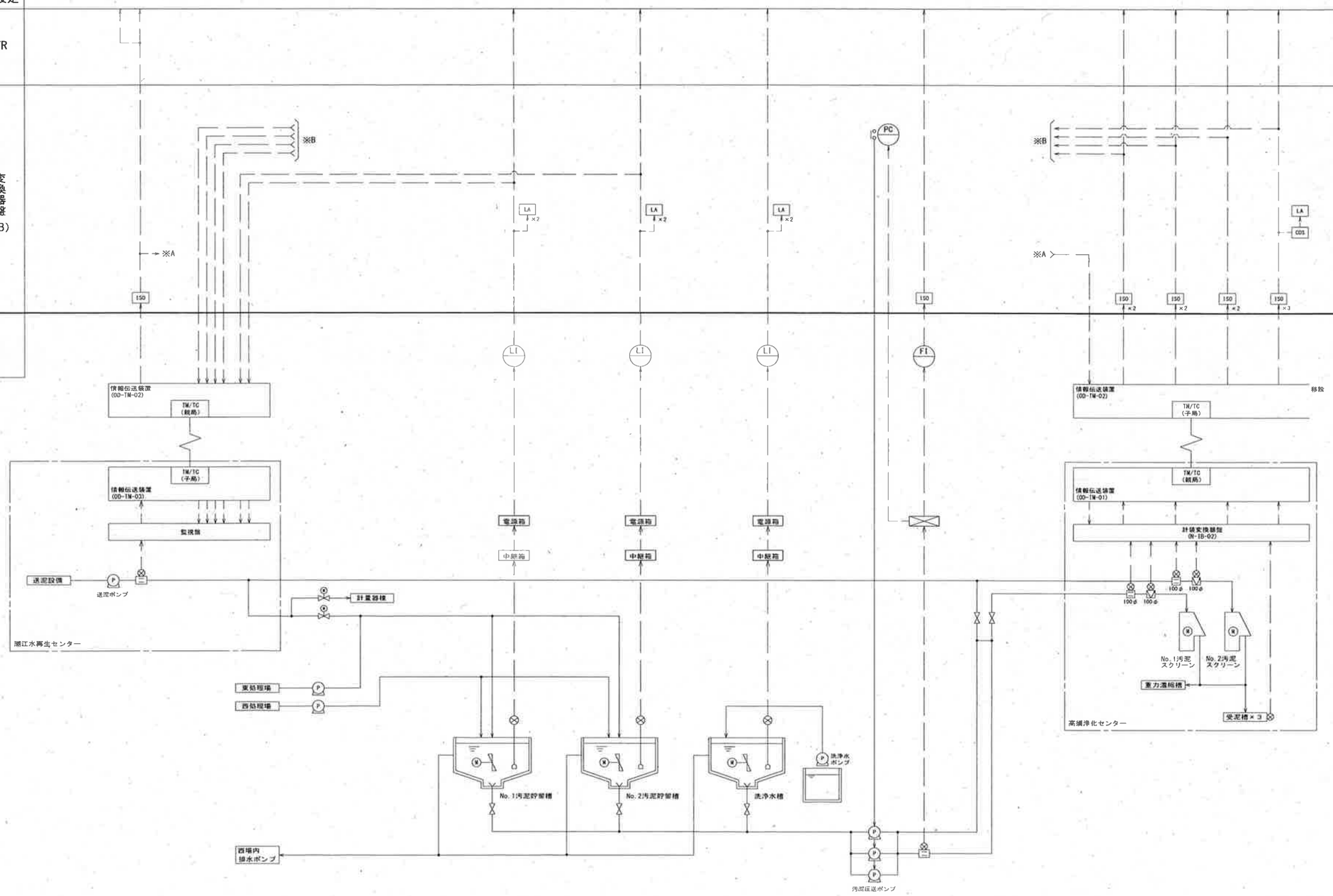
注記
1. LCD指示欄の◎は、積算値表示を示す。
2. ×□の□は、全体時の台数を示す。
3. C,B-CTRへのアナログ信号の入力は、DC1～5Vとする。

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：計装フロー（４）

図面No. 27/28

計装項目		潮江送泥流量	No.1汚泥貯留槽レベル	No.2汚泥貯留槽レベル	洗浄水槽レベル	送泥流量	No.1,2受泥流量	No.1,2受泥汚泥濃度	No.1,2受入固形物量	No.3～5受泥槽レベル
台数	既設	1	1	1	1	1	2	2	2	3
	今回	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	全体	1	1	1	1	1	2	2	2	3
LCD	指示	◎ ○	○	○	○	○	○	○	○	○
	設定									
C-CTR										
管理棟変換器盤 (C-IB)										
現場										



凡例

記号	名称	記号	名称
L	水位、液位	R/I	抵抗－電流変換器
F	流量	V/I	電圧－電流変換器
D	濃度	ISO	アイソレータ
Z	開度	+(−)	加減算器
T	温度	×(÷)	乗除算器
DO	溶存酸素濃度	√	開平演算器
PC	ﾌﾟﾘｾｯﾄｶｳﾝﾀ	⊠	積算演算器
I	指示	DIS	ディストリビュータ
R	記録	⊠	変換器
Q	積算	Ar	アレスタ
C	調節		
r	比率		
A	警報		

注記

1．LCD指示欄の◎は、積算値表示を示す。
2．×□の□は、全体時の台数を示す。
3．C,B-CTRへのアナログ信号の入力は、DC1～5Vとする。

業務名：下知水再生センター水処理施設（８池目）実施設計委託業務（Ｒ７－１）

図面名称：計装フロー（５）

図面No.28/28