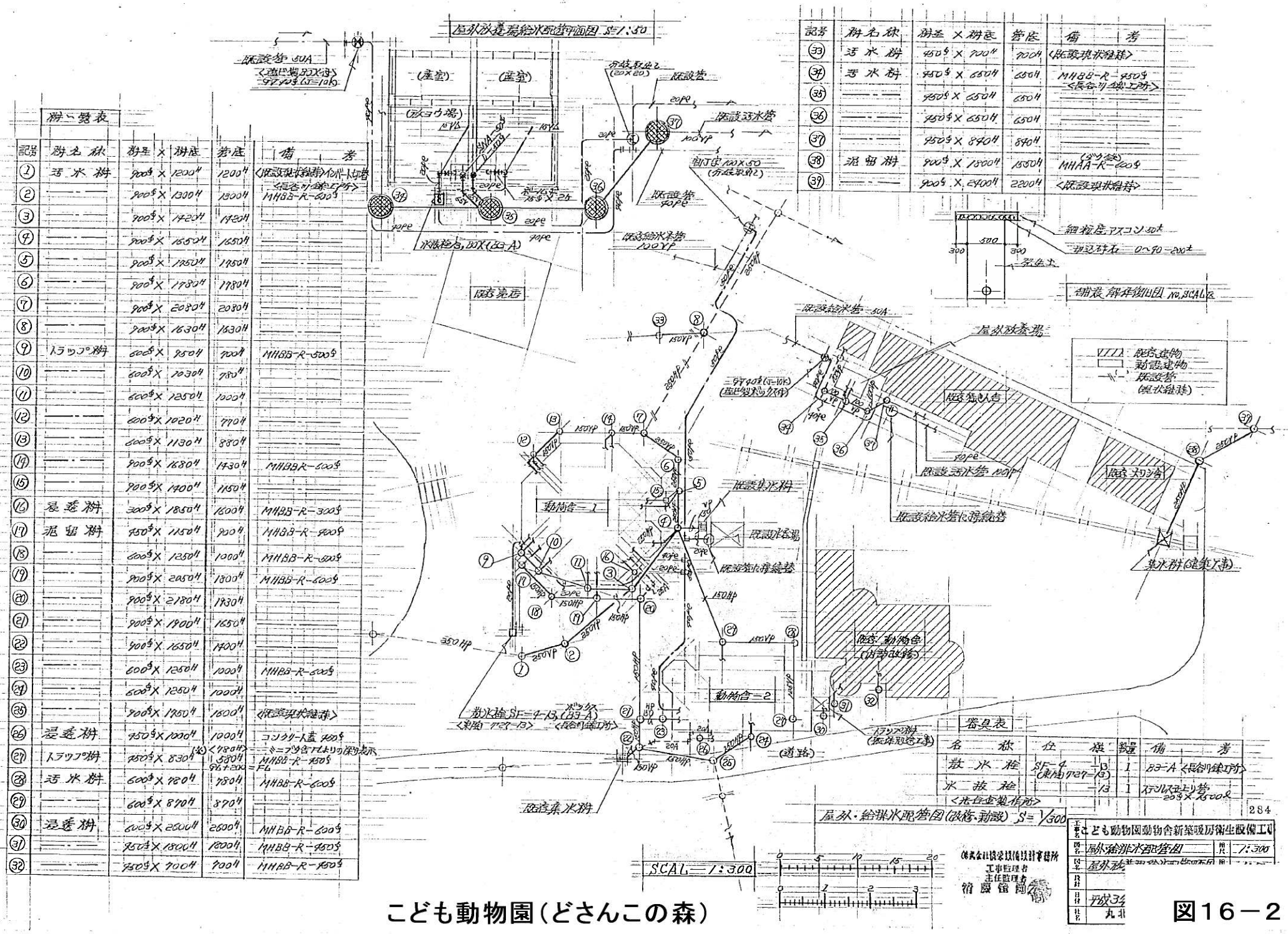
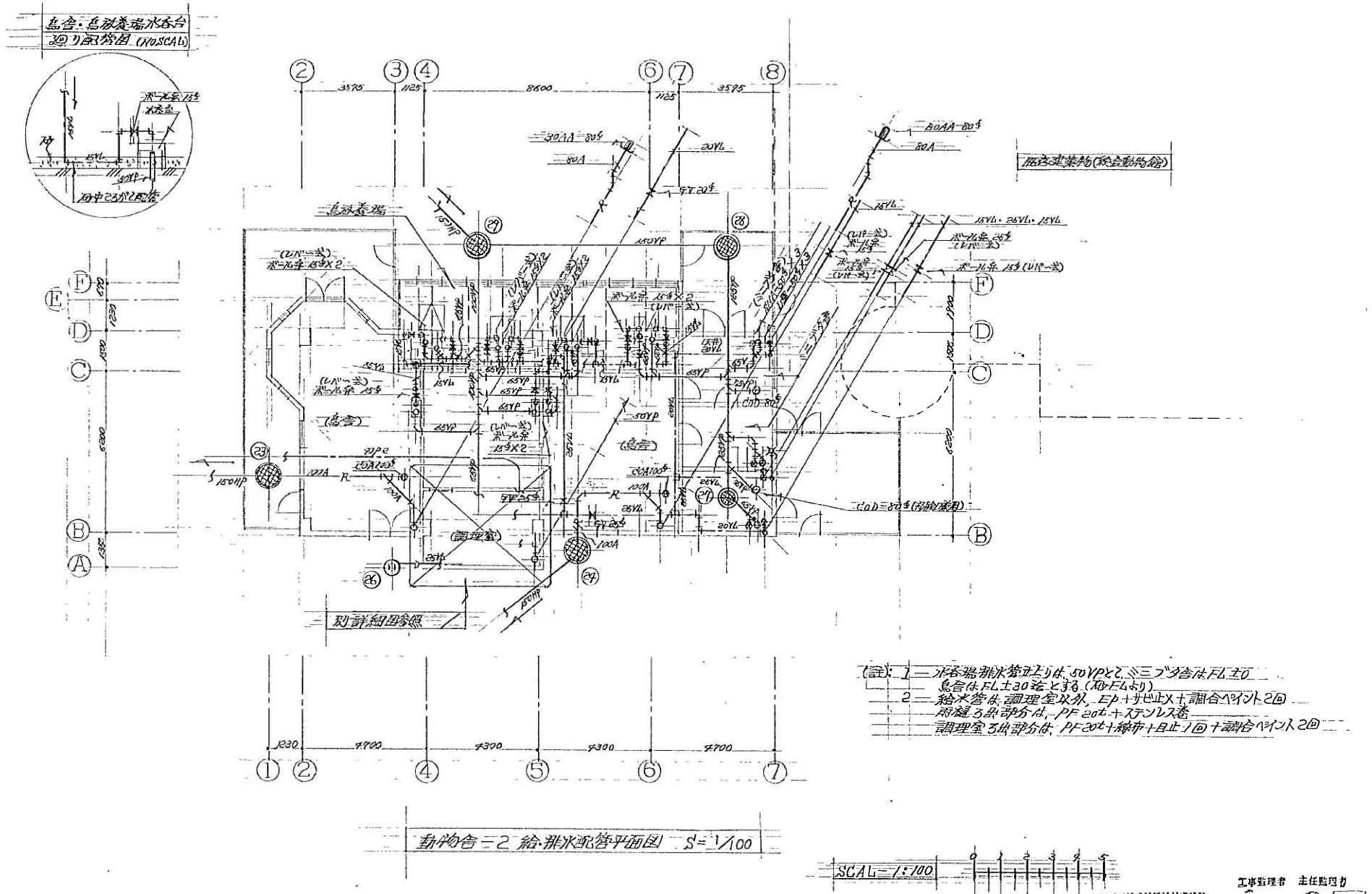


こども動物園（どさんこの森）

図16－2



(註) 1 ― 水呑場排水管立上りは、50VPとし、ミミブタ舎はFL±0
鳥舎はFL±30㎜とする。(KBFLより)
2 ― 給水管は、調理室以外、EP＋サビ止X＋調合ペイント2回
飛騨ラ糞部分は、PF 20φ＋ステンレス巻
調理室ラ糞部分は、PF 20φ＋綿布＋目止1回＋調合ペイント2回

工事監理者　主任監理者
㈱大金社環境設備設計事務所　清藤俊雄

工事名	こども動物園動物舎新築暖房衛生設備工事
図名	動物舎＝2
図名	給排水
設計	
月付	平成5
社名	丸北

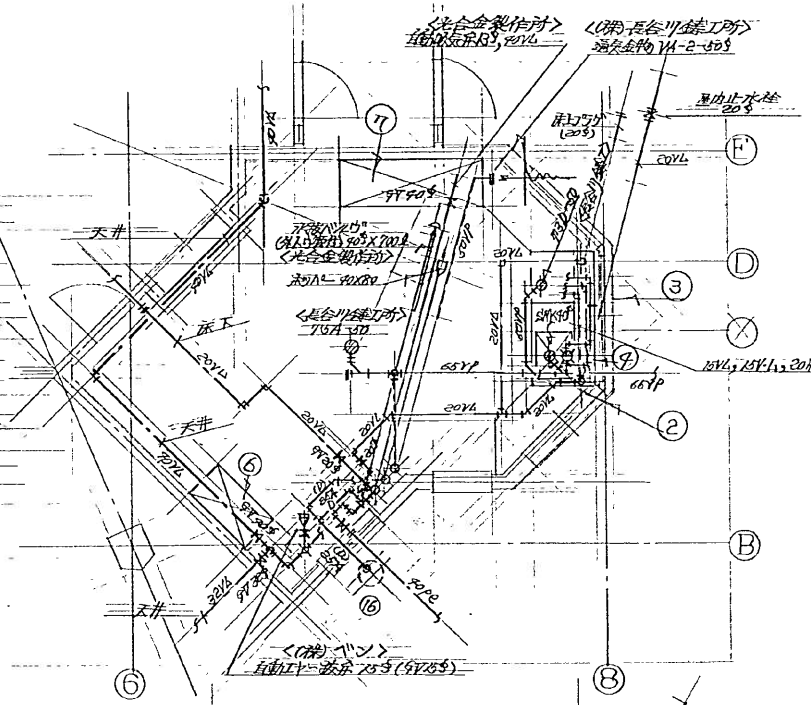
286

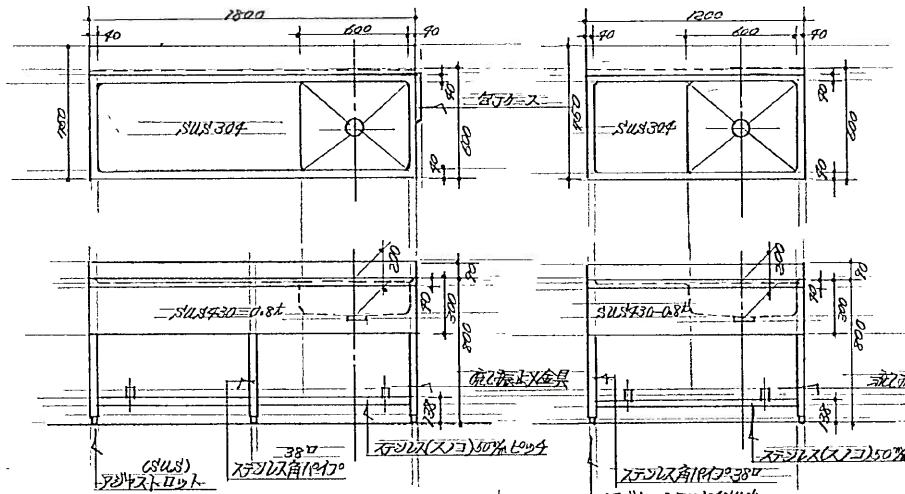
こども動物園（どさんこの森）

図16－3

機器・器具表

記号	機器・器具名称	仕様	数量	備考
①	ステンレス流し台 (株)堀口	1800ℓ×600W×800H ステンレス製(脚部もステンレスとする) ステンレススノコ (750W) (オールステンレス) 水返しプレート1800ℓ, サイドパネル h=180	1	詳細図参照, 動物舎-2
②	ステンレス流し台 (株)堀口	1200ℓ×600W×800H ステンレス製 (脚部もステンレスとする) ステンレススノコ (750W) (オールステンレス) 水返しプレート1800ℓ, サイドパネル h=180 (サイドパネル h=180付)	1	仝 上, 動物舎-1
③	電気湯沸器 (株)日本イトミック	調理台型 貯湯量70ℓ 設定温度60℃, 1φ200V 3.0KW (附属品) 減圧逆止弁・安全弁・ブロークック	2	動物舎-1.2
④	湯水混合栓	SF-30 (TK-18/32KX 三角) シングルレバー式	2	動物舎-1.2
⑤	パンラック (株)堀口	2000ℓ×600W×1800H, オールステンレス SUS-304 ステンレススノコ 50%ピッチ 一5段	1	動物舎-2
⑥	パンラック (株)堀口	1850ℓ×600W×1800H, 仝 上	1	動物舎-1
⑦	パンラック (株)堀口	1950ℓ×600W×1800H, 仝 上	1	動物舎-1

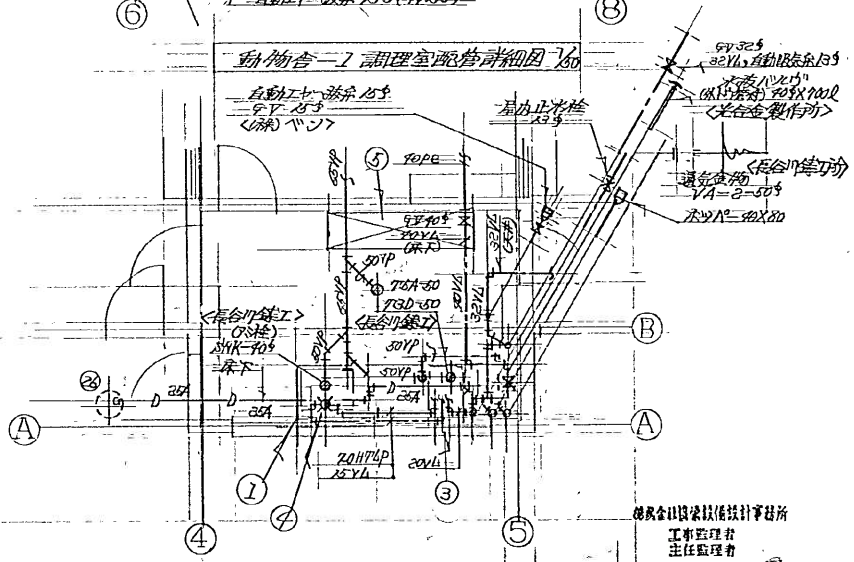




ステンレス流し詳細図 1/20

ステンレス流し詳細図 1/20

(株)堀口



動物舎-2 調理室配管詳細図 1/50

SCALE 1:20

工事名	こども動物園動物舎新築暖房衛生設備工事
図名	動物舎-1, 動物舎-2
図尺	
図五	調理
月日	平成
日付	
社名	丸

建設省関東地方建設局 工事監理者 主任監理者 清藤信尚

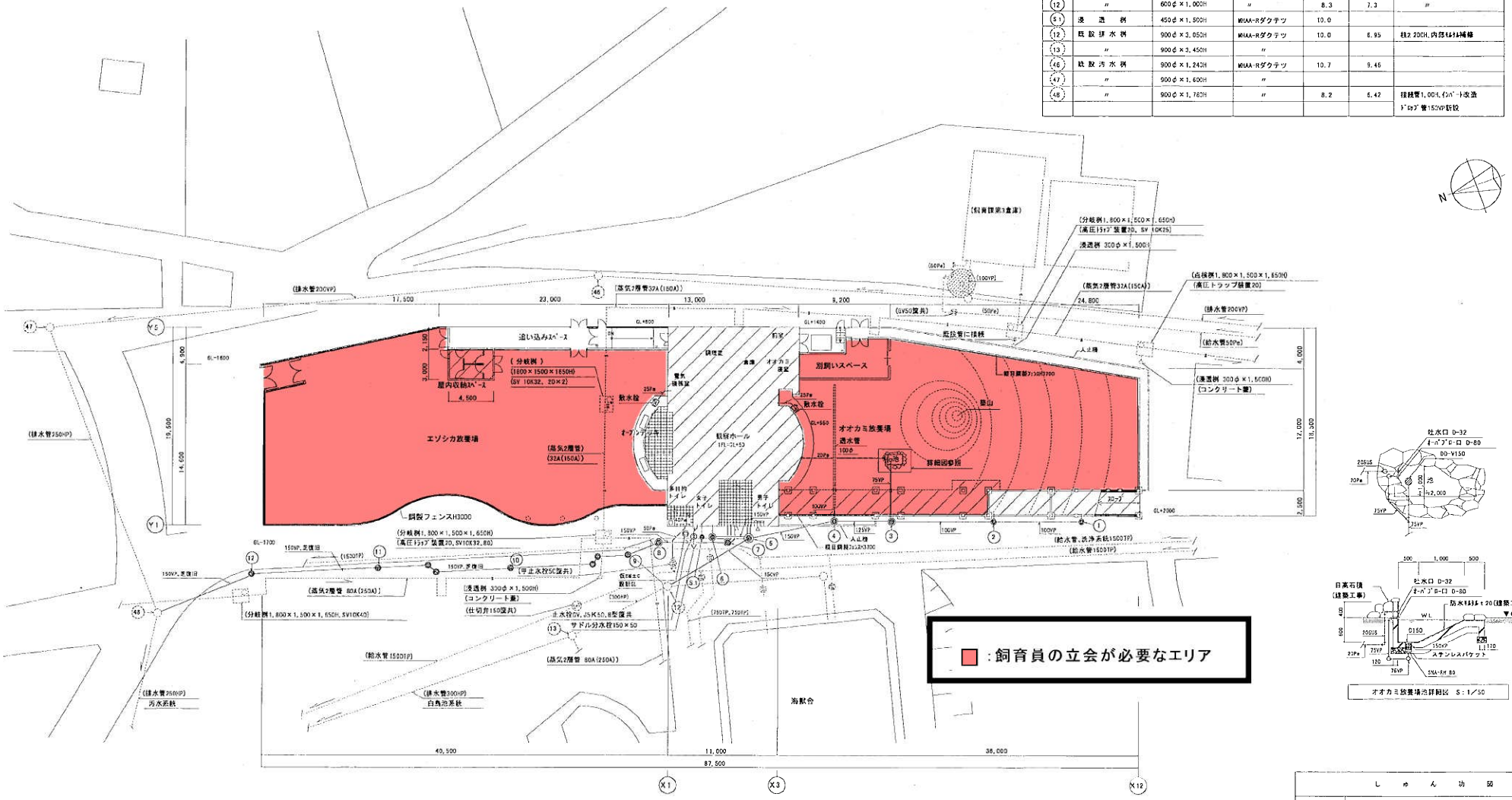
287

こども動物園(どさんこの森)

図16－4

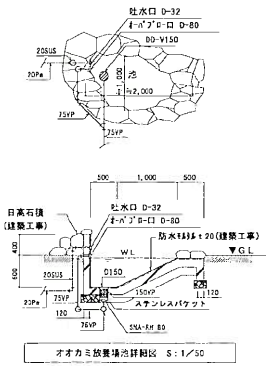
放養場器具表			
名　称	仕　様	数量	備　考
自動縦手付散水栓	LF-35-19-U	2	
水　抜　栓	レバー式 20	2	
散 水 栓 箱	B3-A-0	2	

排水桝一覧表						
記号	名　称	寸　法	桝　蓋	地盤高m×H GL-10m	管底高m×H GL-10m	備　考
1	雨 水 桝	450φ × 600H	MHSB-R	11.4	10.95	泥溜り150H以上
2	〃	450φ × 600H	〃	10.5	10.05	〃
3	排 水 桝	600φ × 1,170H	〃	10.2	9.18	〃
4	〃	600φ × 1,200H	〃	10.15	9.1	〃
5	トラップ桝	900φ × 1,400H	MHAA-Rダクテツ	10.0	8.8	泥溜り200H以上
6	〃	600φ × 800H	〃	10.0	9.4	〃
7	汚 水 桝	600φ × 1,120H	〃	10.0	8.88	インバート仕上げ
8	〃	600φ × 1,200H	〃	10.0	8.8	〃
9	〃	600φ × 1,150H	MHSB-R	9.9	8.75	〃
10	〃	600φ × 1,000H	〃	9.1	8.1	〃
11	〃	600φ × 1,000H	〃	8.7	7.7	〃
12	〃	600φ × 1,000H	〃	8.3	7.3	〃
51	浸 透 桝	450φ × 1,500H	MHAA-Rダクテツ	10.0		
12	既設排水桝	900φ × 3,050H	MHAA-Rダクテツ	10.0	6.95	枝2 200H, 内部モルタル補修
13	〃	900φ × 3,450H	〃			
46	既設汚水桝	900φ × 1,240H	MHAA-Rダクテツ	10.7	9.46	
47	〃	900φ × 1,600H	〃			
48	〃	900φ × 1,780H	〃	8.2	6.42	接続管1,000L インバート改造 ドロップ管150VP新設



屋外配管図　S：1/200

■：飼育員の立会が必要なエリア



オオカミ放養場池詳細図　S：1/50

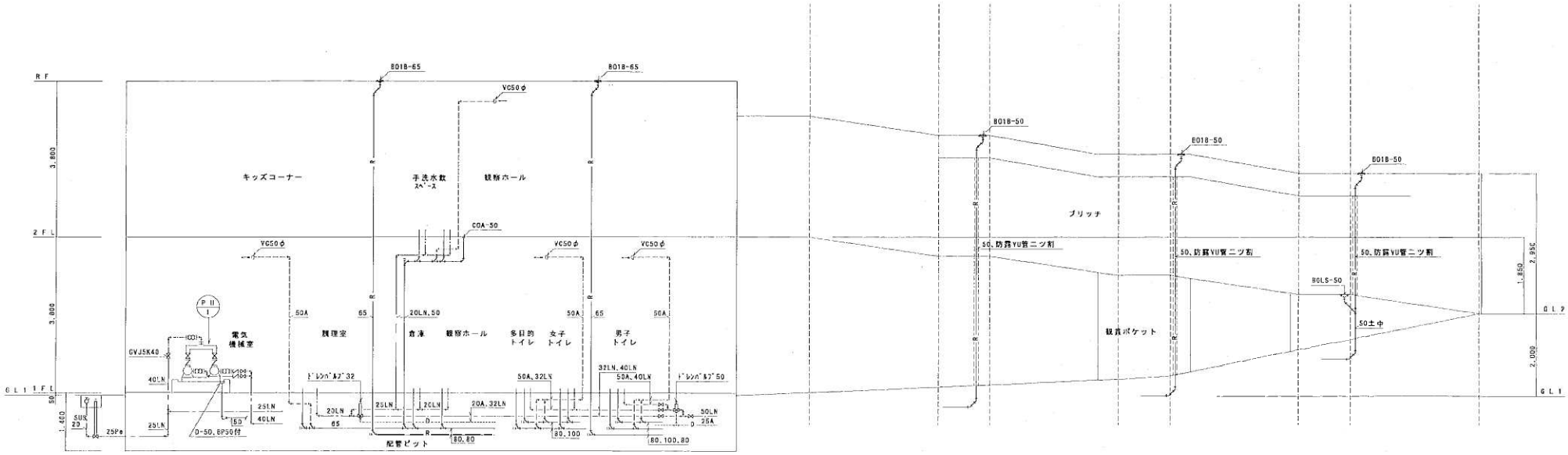
スケール (m)　S=1/50

スケール (m)　S=1/200

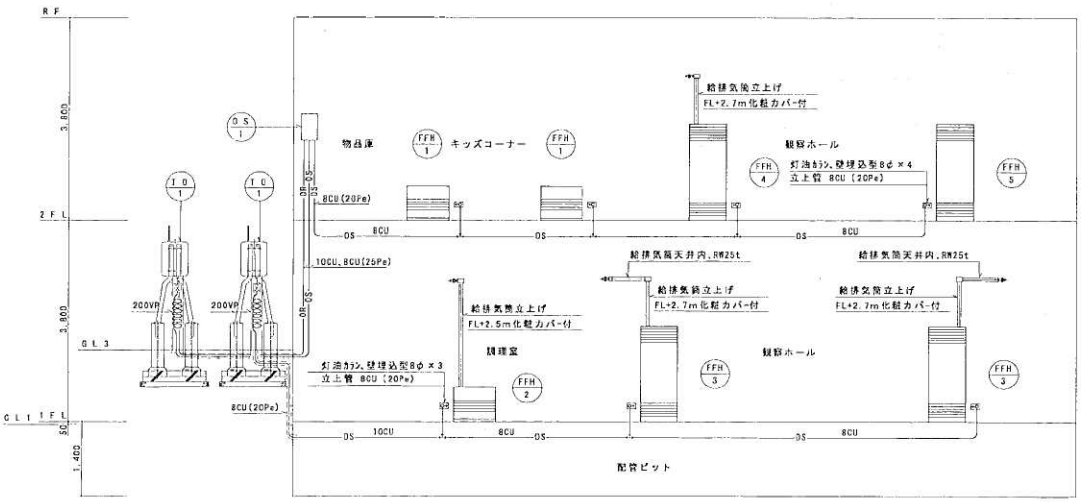
しゅん功図		
工事名	丹山動物園北方園舎設新築理園衛生設備工事	
図面名称	屋外配管図（給水，排水）	縮 S=1/200
請負人	央幸[illegible] 現場[illegible]	
工期	着 しゅん[illegible]	

エゾシカ・オオカミ舎

図17－1



衛生配管系統図



暖房配管系統図

機械室機器表					
記号	名称	仕様	数量	備考	
PU-1	加圧給水ﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄ	交互運転型、40×50L／min×40m×1.5KW	1	鶴川本製作所 KBZ-325LA1.1	
		直接噴霧水栓系統			

暖房機器表					
記号	名称	仕様	数量	備考	
FFH-1	FF式温風暖房機	暖房能力 3.3KW(2,840kcal/h)	2	サンポット㈱ FF-5111FG	
FFH-2	〃	暖房能力 3.6KW(3,100kcal/h)	1	サンポット㈱ FF-5111FG	
FFH-3	〃	立型、暖房能力10.7KW(9,200kcal/h)	2	サンポット㈱ FF-11000S	
FFH-4	〃	立型、暖房能力13.4KW(11,520kcal/h)	1	サンポット㈱ FF-184CTS	
FFH-5	〃	立型、暖房能力13.4KW(11,520kcal/h)	1	サンポット㈱ FF-184CTS	
TO-1	灯油タンク	角型鋼板製、490L 市販品	2	㈱ダイケン HT-K490S	
OS-1	オイルサーバー	灯油用、15L/h	1	サンポット㈱ OS-80S	

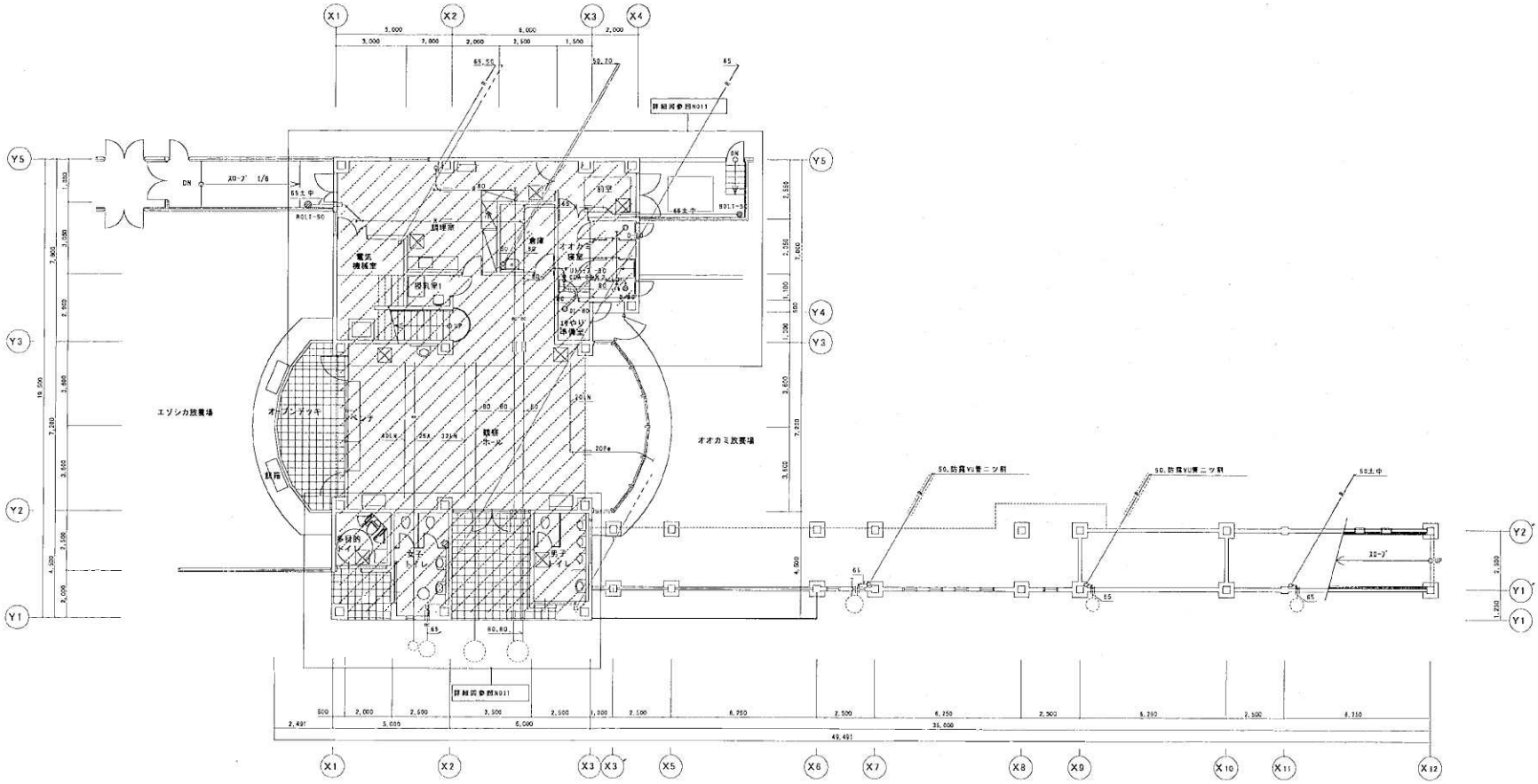
《配管凡例》

給水管	LN	水道用塩化ビニルライニング鋼管（黒）
〃（屋外）	SUS	水道用ステンレス鋼鋼管
〃（〃）	Pe	水道用ポリエチレン二層管
水抜き、ドレン管	D A	配管用炭素鋼々鋼管（白）
〃（屋外）	D Pe	水道用ポリエチレン二層管
給湯管	CU	給湯用銅管（W）
排水管		排水用塩化ビニルライニング鋼管
排水管	VP	硬質塩化ビニル管（VP）
排水管	CL	排水用クールエポキシ塗装鋼管、ねじ接続部
雨水管	R	排水用塩化ビニルライニング鋼管
排水管（屋外）	VP	硬質塩化ビニル管（VP）
透水管 〃	φ	網状管、樹脂製
通気管	A	配管用炭素鋼々鋼管（白）
給油管	D CU	油用被覆銅管

しゅん功図	
工事名	円山動物園北方園路設計築堤周衛生設備工事
図面名称	配
請負人	央本 現場
工期	期 しゅん

エゾシカ・オオカミ舎

図17－2

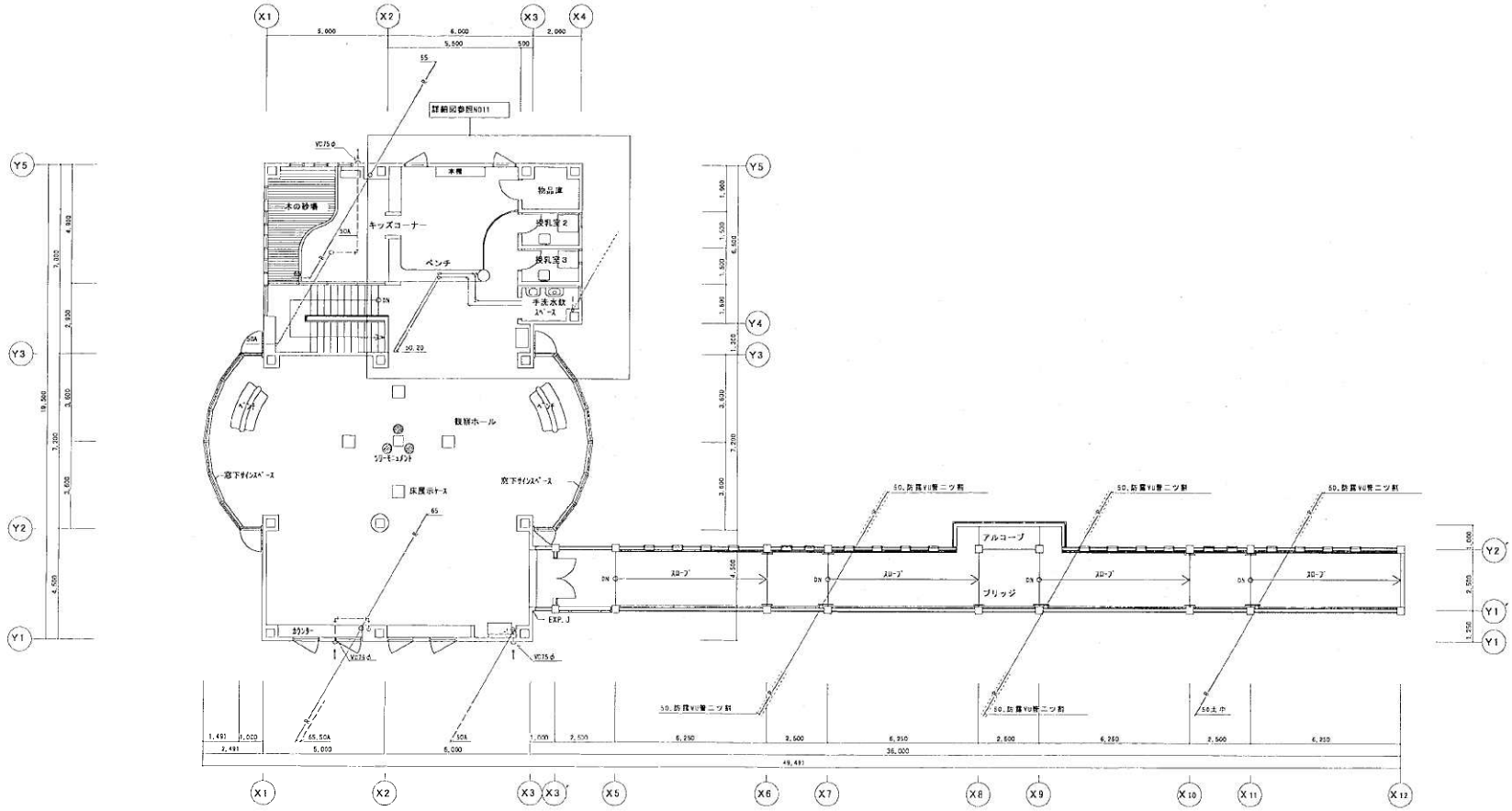


エゾシカ・オオカミ舎

0 1 2 3 4 5
スケール（m）
S-1/100

しゅん功図	
工事名	円山動物園北方圏長期飼育環境衛生設備工事
図面名称	1階平
請負人	矢幸設 現場代
工期	着 しゅん

図17－3



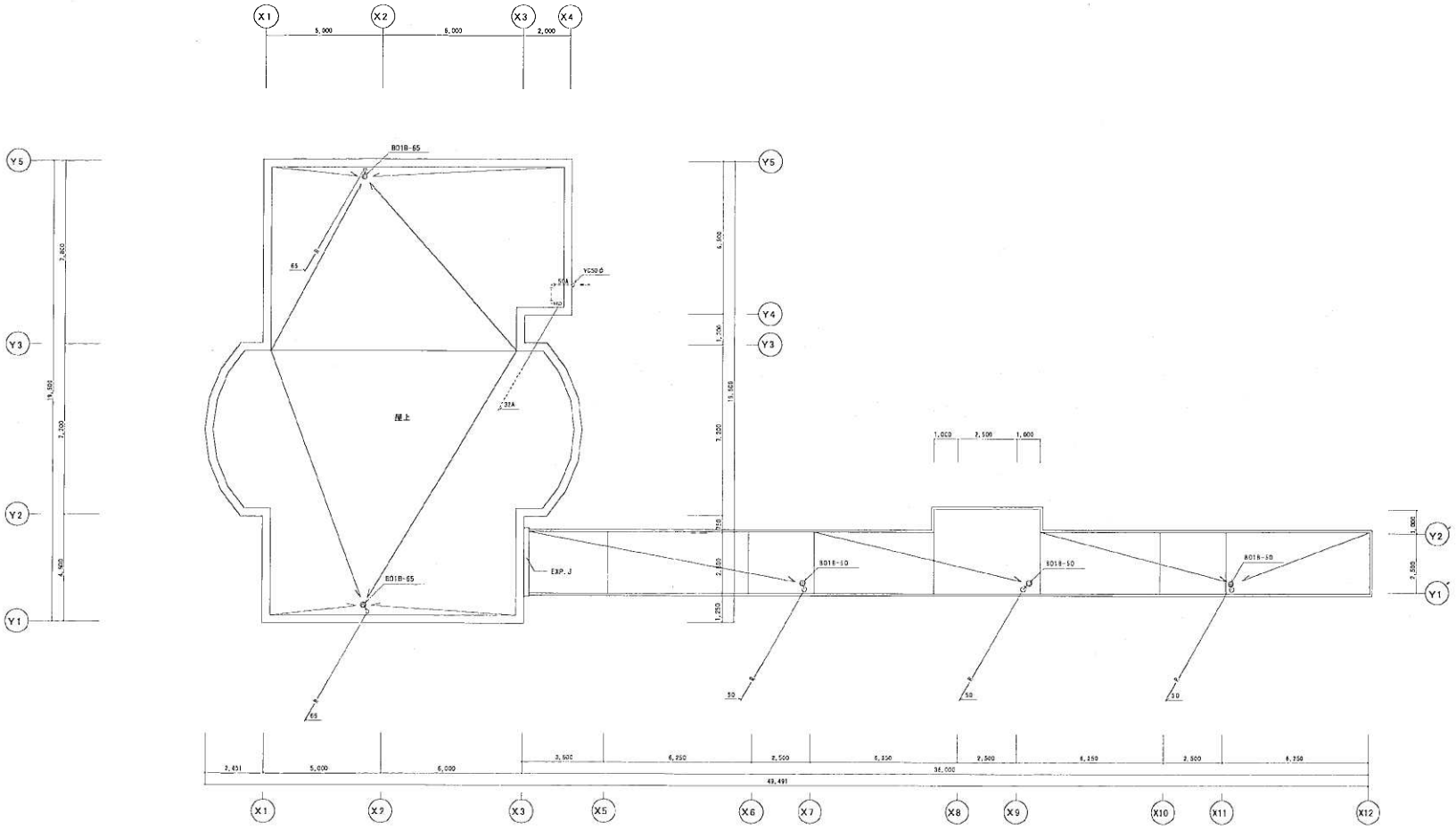
2階平面図　S：1／100

エゾシカ・オオカミ舎

0 1 2 3 4 5 S=1/100
スケール（m）

しゅん功図	
工事名	円山動物園北方圏施設新築環境衛生設備工事
図面名称	2階平面
請負人	矢幸設 現場代
工期	平 しゅん

図17－4



R 屋平面図　S：1／100

エゾシカ・オオカミ舎

0 1 2 3 4 5
スケール（m）　S=1/100

しゅん功図	
工事名	円山動物園北方圏施設新築暖房衛生設備工事
図面名称	平屋
請負人	大幸設 現場代
工期	着 しゅん

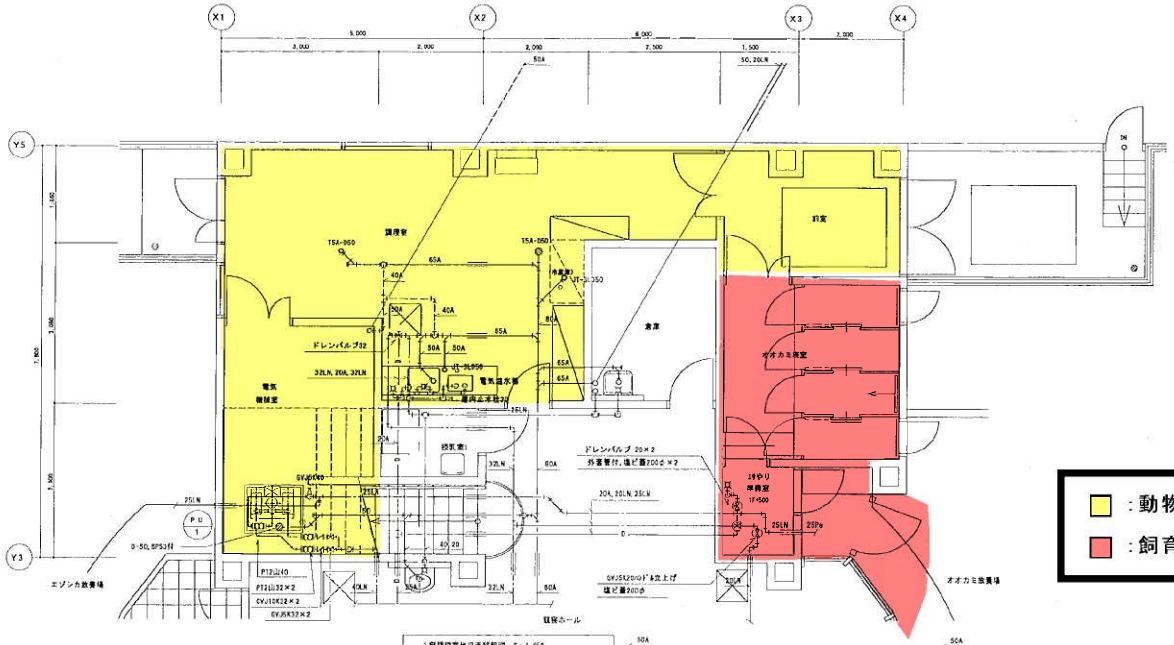
図17－5

調理室器具表			
名　称	仕　様	数量	備　考
ステンレス流し台	2,200×650×800H、1槽式、ステンレス製スノコ付	1	
流し排水金物	SNK-A40 真鍮	1	
自動混手付横水栓	#LF-25-19-U	1	
温水混合栓	SF-C433SN	1	
電気温水器	床置式 20L 、缶体SUS304、1φ200V×2.0KW、電源コード付	1	関INAX EXPN-CA(B)22EV1
	減圧逆止弁19、安全弁21、ブロー弁3、SUS製台共		
業務用冷蔵庫	1.20KW、1φ100V用	(1)	別途工事

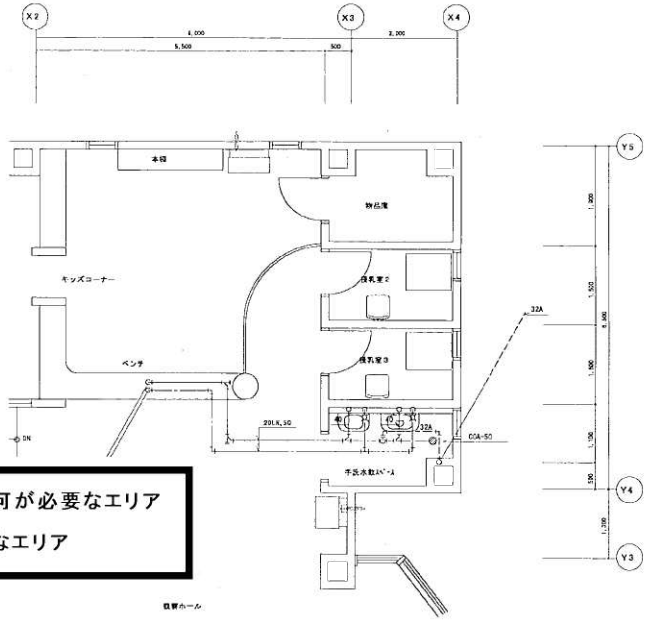
倉庫、1けやり準備室器具表			
名　称	仕　様	数量	備　考
掃除用流し	S-202A	1	倉庫
自動混手付横水栓	#LF-25-19-U	1	1けやり準備室

観覧ホール器具表			
名　称	仕　様	数量	備　考
洗面器	L-176P #LF-19Z-U	1	
化粧鏡	KF-3545F	1	
水石けん入れ	KF-249	1	

手洗水飲スペース器具表			
名　称	仕　様	数量	備　考
洗面器	L-176P #LF-19Z-U	1	
水飲器	D-12	1	
化粧鏡	KF-3545E	1	
水石けん入れ	KF-249	1	



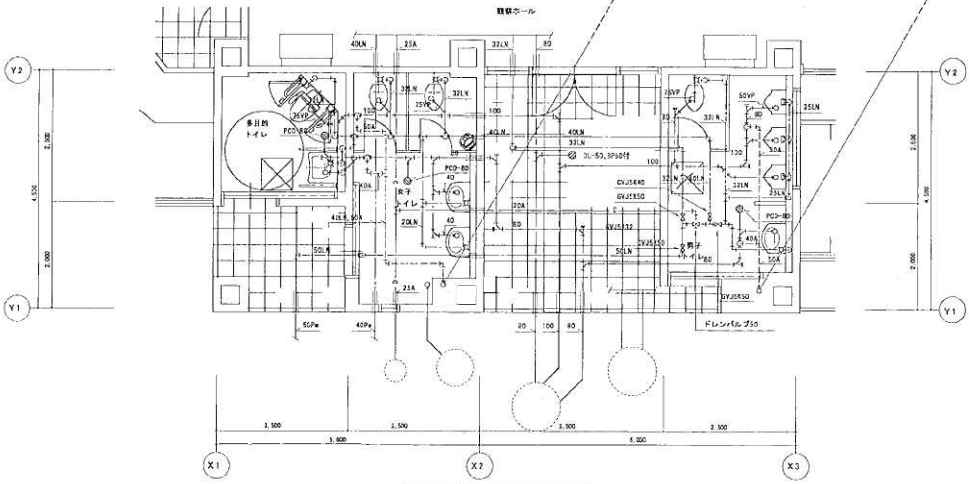
1階調理室他平面詳細図 S：1/50



2階手洗水飲スペース平面詳細図 S：1/50

：動物園職員の立入許可が必要なエリア

：飼育員の立会が必要なエリア



1階便所平面詳細図 S：1/50

機械室機器表				
記号	名　称	仕　様	数量	備　考
PU-1	加圧給水ポンプユニット	単独交互運転型、ステンレスポンプ、制御盤(SCF2)共	1	基礎建築工事
		40×32×50 L/m：m×40m×3φ200V×1.5KW		㈱川本製作所 KB2-325LA1.1

便所衛生器具表						
名　称	仕　様	数量				備　考
		男子	女子	多目的	計	
洋風大便器	C-4A CF-33RTJ CF-12J-22 CF-39RK	1	2		3	
自動洗浄洋風便器	BC-950SK KFC-270T1 GV-155A-C CF-A13			1	1	1φ100V×30W
ストール小便器	AWU-807AP	3			3	1φ100V
洗面器	L-176P #LF-1Z-U	1	2		3	
車椅子対応洗面器	L-365APAS #LF-19Z-U			1	1	
ベビーチェア	XFA-1C		1		1	
化粧鏡	KF-3545E	1	2		3	
鏡付棚	KF-6090A			1	1	
水石けん入れ	KF-249	1	2	1	4	

しゅんせい図	
工事名	円山動物園北方獣舎設新築機械衛生設備工事
図面名称	1，2階
請負人	央幸設 現場代
工期	第 しゅん

エゾシカ・オオカミ舎

S=1/50
スケール（m）

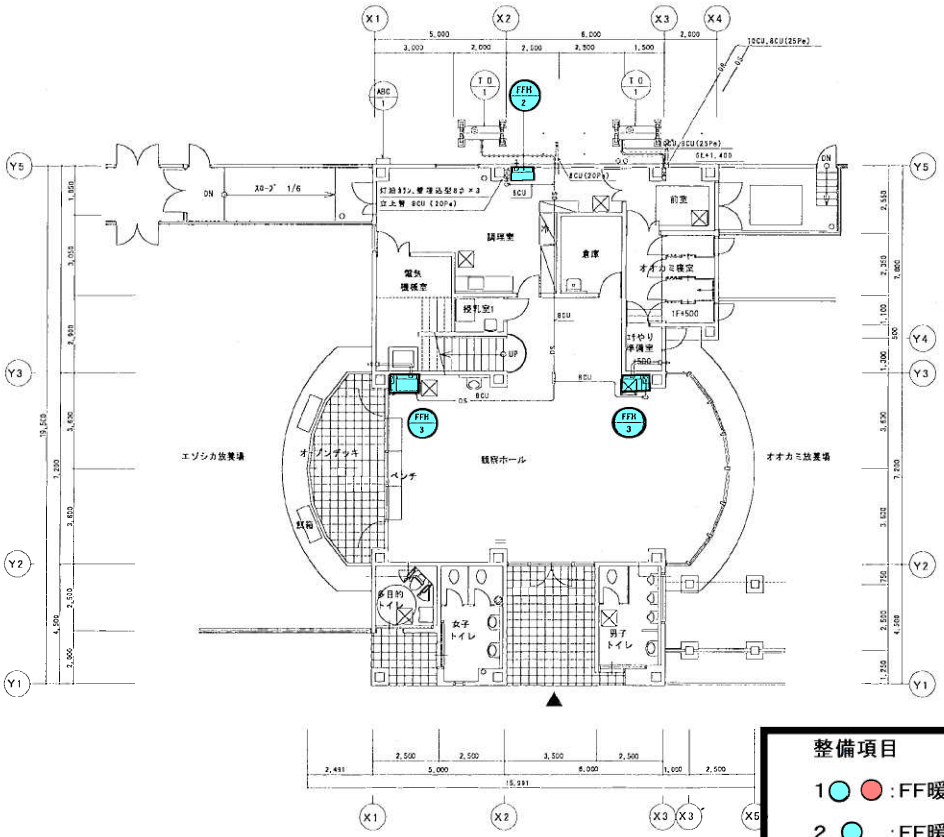
図17－6

1階暖房機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
FFH-2	FF式温風暖房機	暖房能力 3.6KW(3,100kcal/h)灯油用 0.4L/h,背面カバー付	1	サンポット製 FF-511TFG
		1φ100V×200W、給排気筒立上げ FL+2.5m化粧カバー付		予備フィルター共
FFH-3	FF式温風暖房機	立型、暖房能力10.7KW(9,200kcal/h)灯油用1.9L/h,背面ﾊﾞｰﾅｰ付	2	サンポット製 FF-1100GS
		1φ100V×800W、給排気筒立上げ FL+2.7m化粧ﾊﾞｰﾅｰ付、天井内2m曲り共		予備フィルター共
TO-1	灯油タンク	角型鋼板製、490L 市販品、付属品、基礎共	2	興ダイケン HT-K490S
ABC-1	消火器格納箱	屋外用 ステンレス製、ABC20型2本用	1	消火器は別途工事

2階暖房機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
FFH-1	FF式温風暖房機	暖房能力 3.3KW(2,840kcal/h)灯油用 0.4L/h,背面ﾊﾞｰﾅｰ付	2	サンポット製 FF-511TFG
		1φ100V×200W、給排気トップ共		予備フィルター共
FFH-4	FF式温風暖房機	立型、暖房能力 13.4KW(11,520kcal/h)灯油用 1.9L/h,背面ﾊﾞｰﾅｰ付	1	サンポット製 FF-184CTS
		1φ100V×800W、給排気筒立上げ FL+2.7m化粧カバー付		予備フィルター共
FFH-5	FF式温風暖房機	立型、暖房能力 13.4KW(11,520kcal/h)灯油用 1.9L/h,背面ﾊﾞｰﾅｰ付	1	サンポット製 FF-184CTS
		1φ100V×800W、給排気筒トップ共		予備フィルター共
OS-1	オイルサーバー	灯油用、15L/h×6m×1φ100V×20W	1	サンポット製 OS-805



1階平面図 S:1/100

2階平面図 S:1/100

整備項目

1 ●●:FF暖房機機器点検

2 ●:FF暖房機フィルター清掃

0 1 2 3 4 5 S=1/100

スケール (m)

しゅん功図	
工事名	円山動物園北方熊舎設新整備暖房衛生設備工事
図面名称	1.:
請負人	株式会社
工期	第 しゅ

エゾシカ・オオカミ舎

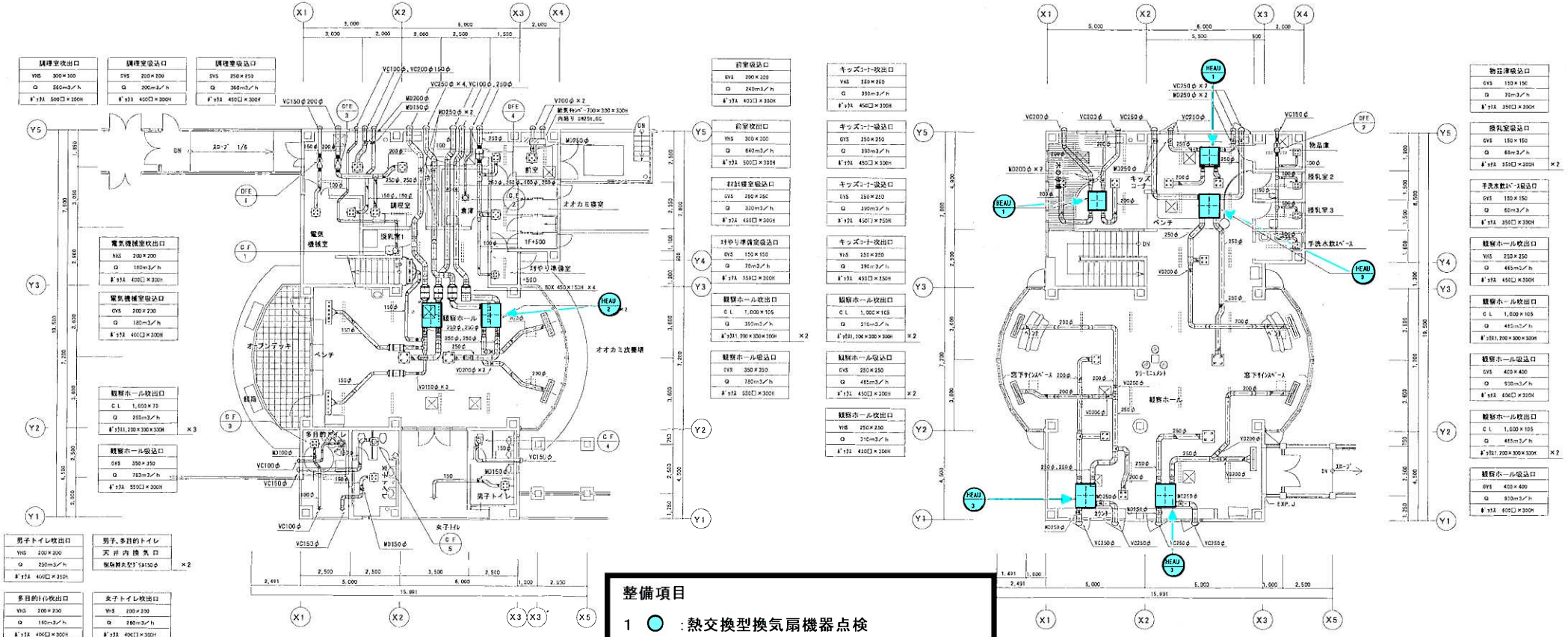
図17－7

1階換気機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
HEAU-2	全熱交換型換気扇	天井埋込形、780m3/h×60Pa×1φ100V×370W	2	給排気MDと連動　三菱電機製 LGH-80RS4
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		
DFE-1	中間ダクトファン	排気用、180m3/h×60Pa×1φ100V×20W、風圧シャッター付	1	給気MDと連動　三菱電機製 V-18ZM5
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		サーモ、ヒューズと連動
DFE-3	中間ダクトファン	排気用、550m3/h×60Pa×1φ100V×70W、風圧シャッター付	1	給気MDと連動　三菱電機製 V-25ZM5
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		
DFE-4	中間ダクトファン	排気用、640m3/h×60Pa×1φ100V×75W、風圧シャッター付	1	給気MDと連動　三菱電機製 BFS-65SC
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		
CF-1	天井埋込型換気扇	樹脂製グリル、 60m3/h×60Pa×1φ100V×15W	1	三菱電機製 VD-13ZC7
CF-2	〃	〃 、140m3/h×40Pa×1φ100V×20W	1	三菱電機製 VD-15ZPC7
CF-3	〃	〃 、160m3/h×40Pa×1φ100V×20W	1	給気MDと連動　三菱電機製 VD-15ZPC7
CF-4	〃	〃 、250m3/h×50Pa×1φ100V×20W	1	〃　三菱電機製 VD-20ZC7
CF-5	〃	〃 、280m3/h×50Pa×1φ100V×20W	1	〃　三菱電機製 VD-20ZC7

2階換気機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
HEAU-1	全熱交換型換気扇	天井埋込形、390m3/h×50Pa×1φ100V×190W	2	給排気MDと連動　三菱電機製 LGH-35RS4
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		
HEAU-3	全熱交換型換気扇	天井埋込形、930m3/h×60Pa×1φ100V×460W	3	給排気MDと連動　三菱電機製 LGH-80RS4
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		
DFE-2	中間ダクトファン	排気用、240m3/h×60Pa×1φ100V×20W、風圧シャッター付	1	三菱電機製 V-20ZM5
		コントロールスイッチ、防振吊り金具共		



整備項目

1 ○ ：熱交換型換気扇機器点検

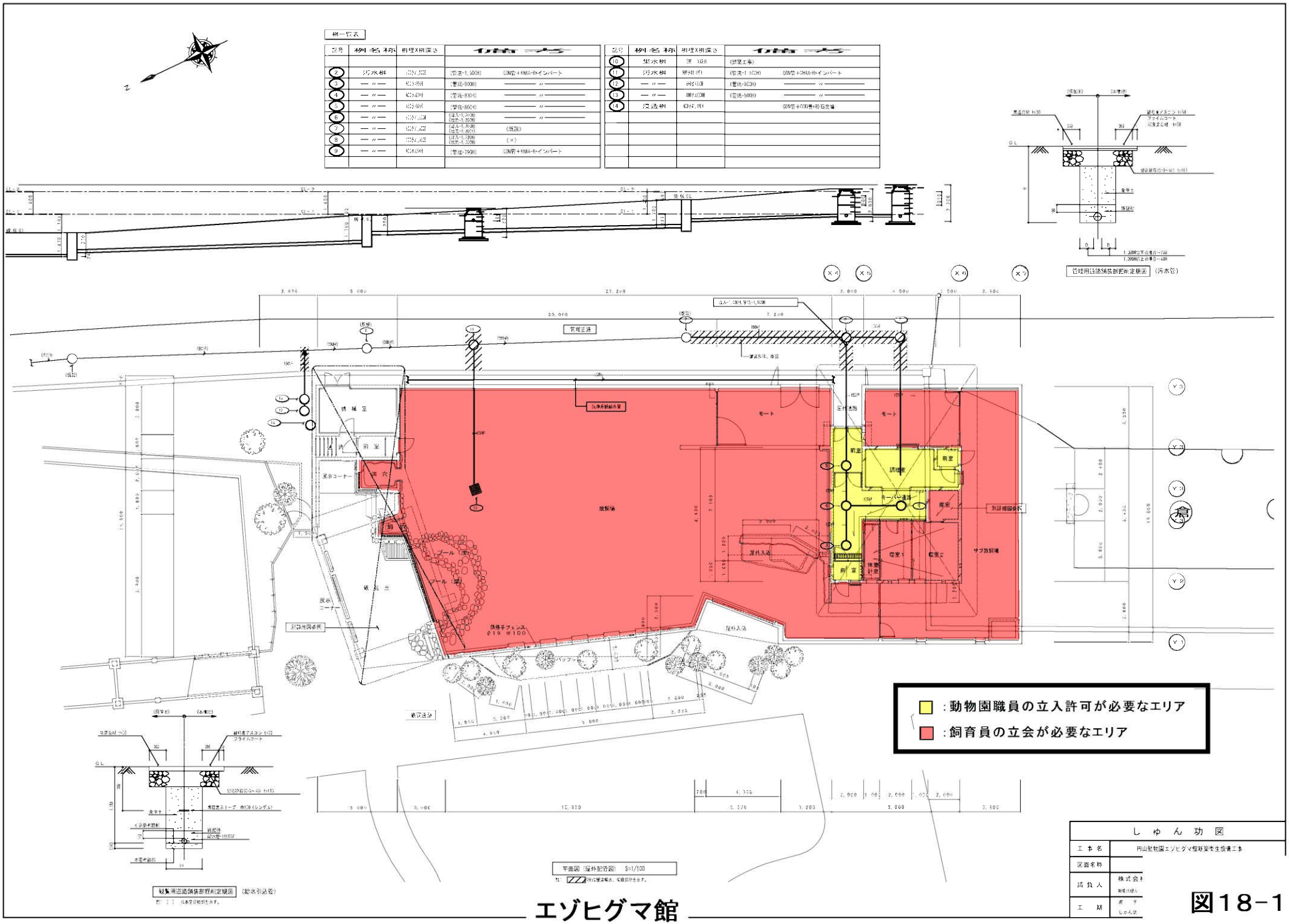
2 ○ ：熱交換型換気扇フィルター清掃

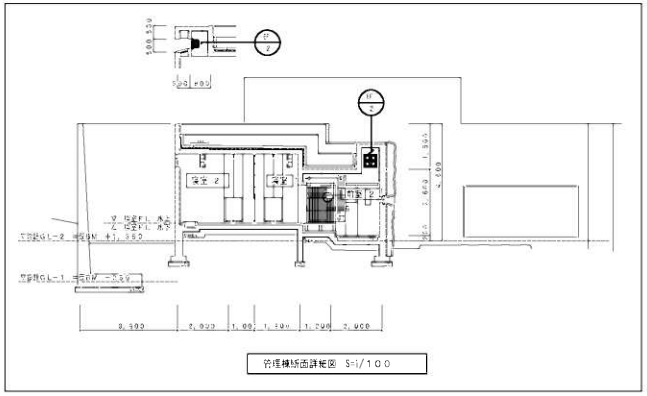
エゾシカ・オオカミ舎

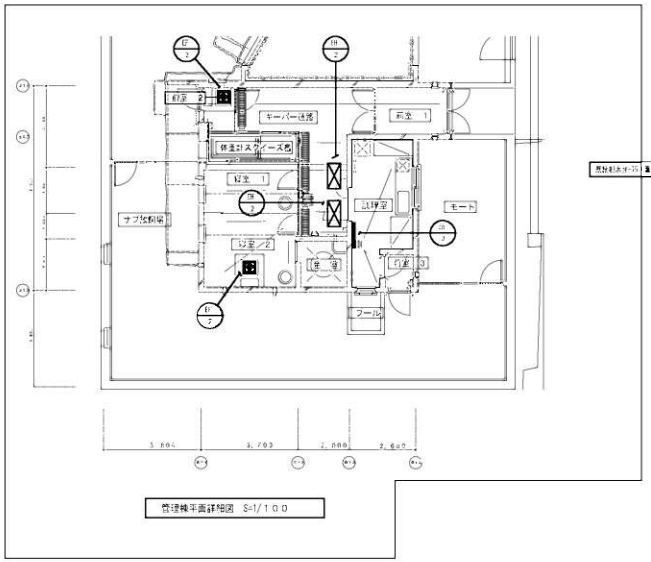
0 1 2 3 4 5 S=1/100
スケール（m）

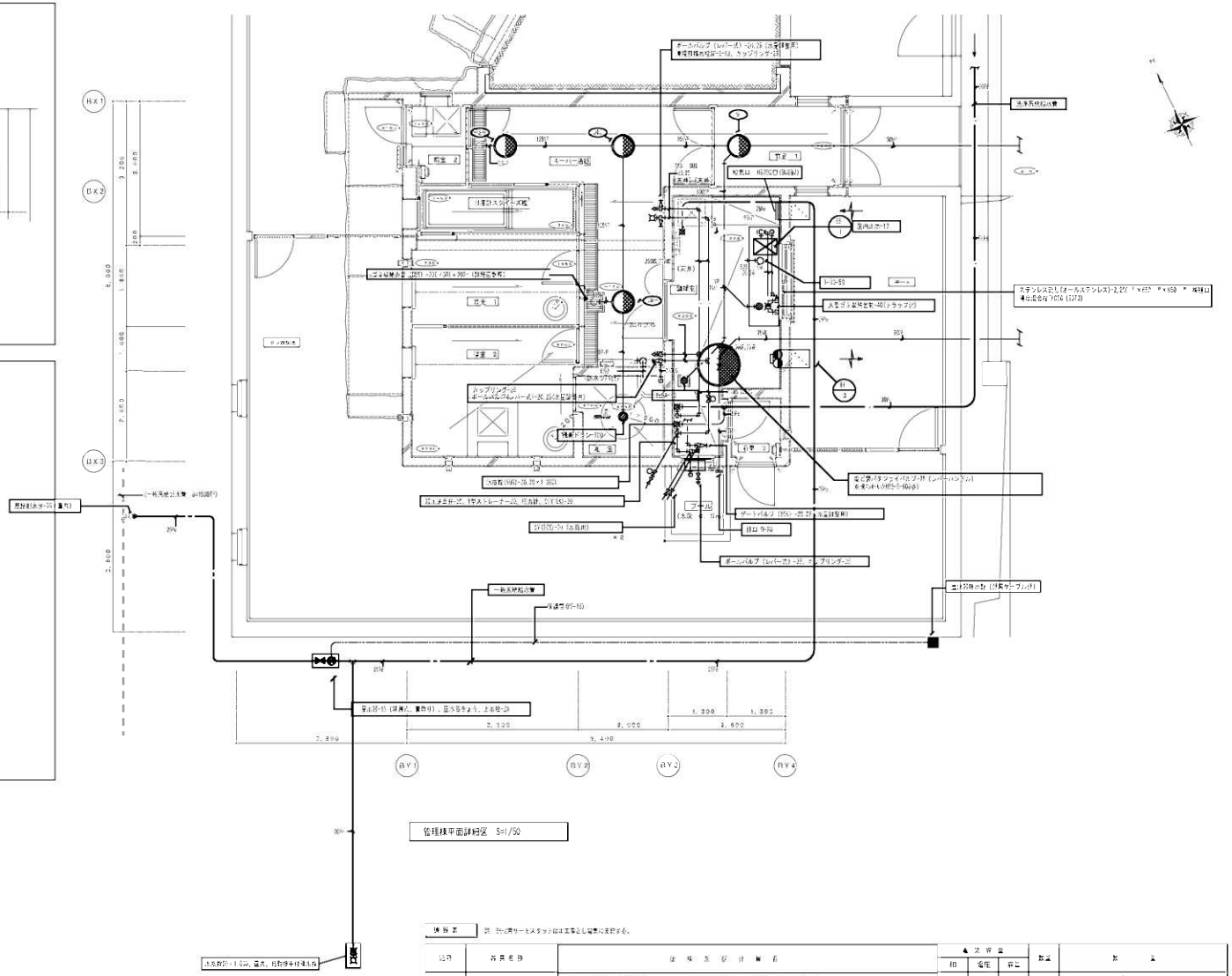
しゅん功図	
工事名	円山動物園北方園施設新築球関衛生設備工事
図面名称	1、
請負人	央商 現場
工期	平 しゅ

図17－8


:動物園職員の立入許可が必要なエリア
:飼育員の立会が必要なエリア
管理道路
放飼場
サブ放飼場
調理室
前室
モート
倉庫
屋外入込
展示コーナー
誘導手フェンス
φ19 @100
平面図（屋外配管図） S=1/100
管理用道路舗装断面測定規図（汚水管）
給水引込管
しゅん功図
工事名
円山動物園エゾヒグマ館新築等生産設備工事
図面名称
施工人
工期
エゾヒグマ館
図18-1







設備概要浄化槽
容積 32.5m3
処理人員 8人/h
処理計算流量 32.5m3 ×8人/m 261.4m3/h
設計水量 260m3/h
260m3/h ＞ 261.4m3/h

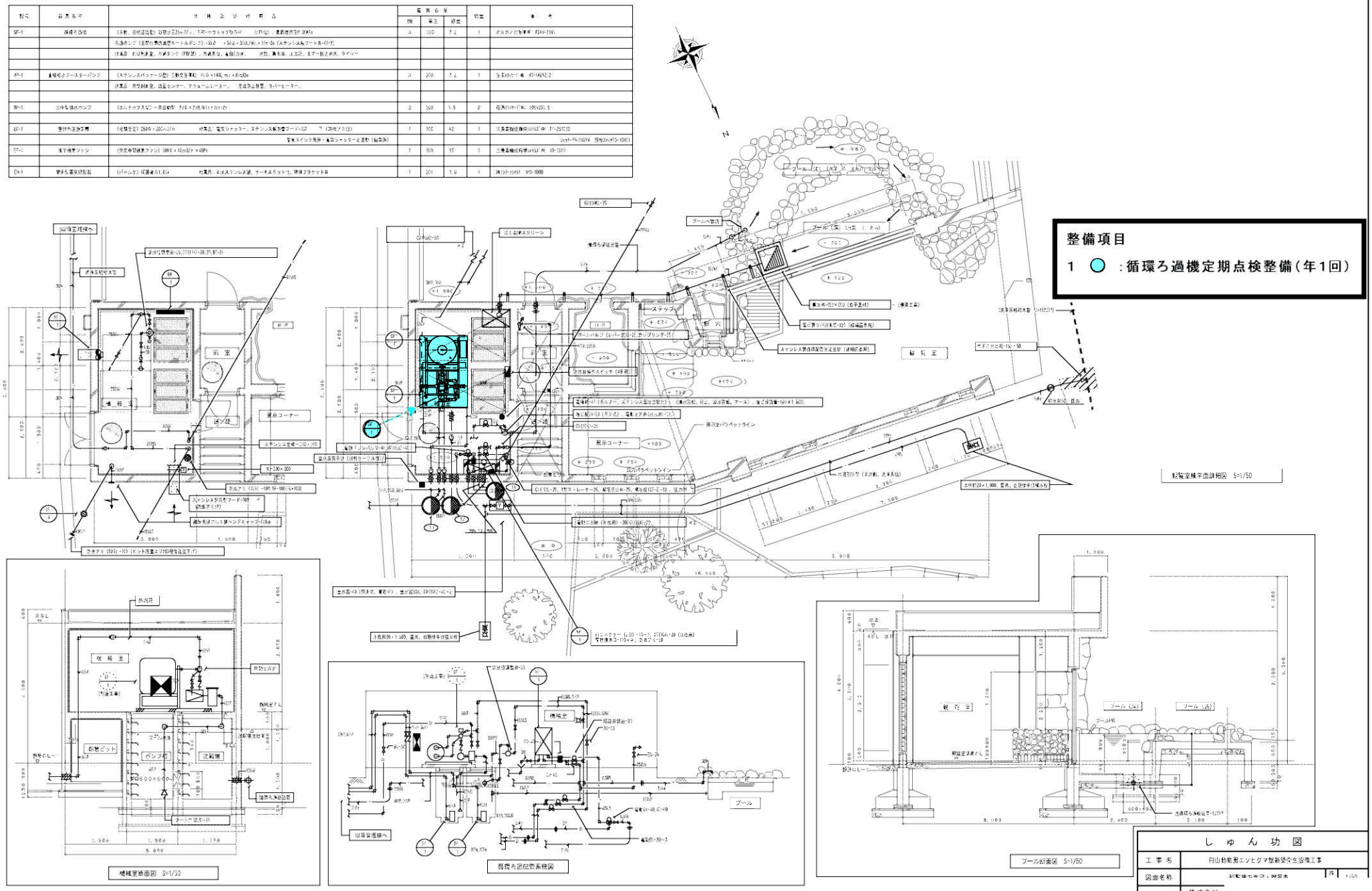
機器表　注 Eco2用サービスタンクは工事として電気に支給する。

記号	機器名称	仕様及び設計概要	電気容量 相	電圧	容量	数量	製造
EF-2	排煙機(天井)	(送風容量) 210m³×210m³/min (オールステンレス) 付属品：電動シャッター付	1	1.5kw	41A	2	三菱電機住環境株式会社 型式:JF-25H2-1S3 フェンテック-25SWG
EF-3	〃	(送風容量) 250m³×280m³/min (オールステンレス) 付属品：電動シャッター、吸排気カバー JFC-25AJC	1	1.5kw	41A	1	三菱電機住環境株式会社 型式:JF-25H2-1S3 フェンテック-25SWG
EH-1	電気温水器	(給湯容量、貯湯量) 容量200L×ヒートポンプ温水タイマー内蔵型 ステンレス製缶-200L	1	200	1.0kw	1	東日本(株)HP EH-30H3B
EH-2	電気給湯器	(瞬間湯沸かし器) 給湯能力24L/min (ファンヒーター2KW-35M) 付属品：キッチン用(ハンドル付)、ハンドル付 KRS-2L	3	200	2kw×2	2	日本ホーロー株式会社 HFS-2001N
EH-3	電気温水器(洗面用)	(小容量) 容量10L 2.5kw (付属品：ステンレス製、セーフティストップ、単水栓ブラケット	1	200	2.5kw	1	東日本(株)HP PZE-10T3B
EP-2	水中型排水ポンプ	フロートスイッチ 400×300,φ50×3m相当	1	100	0.4kw	1	荏原ウルトラポンプ株式会社 4CM5.4S

しゅん功図	
工事名	円山動物園エゾヒグマ整新関係生設備工事
図面名称	
設計人	株式会社
工期	自 平 しゅん功 平

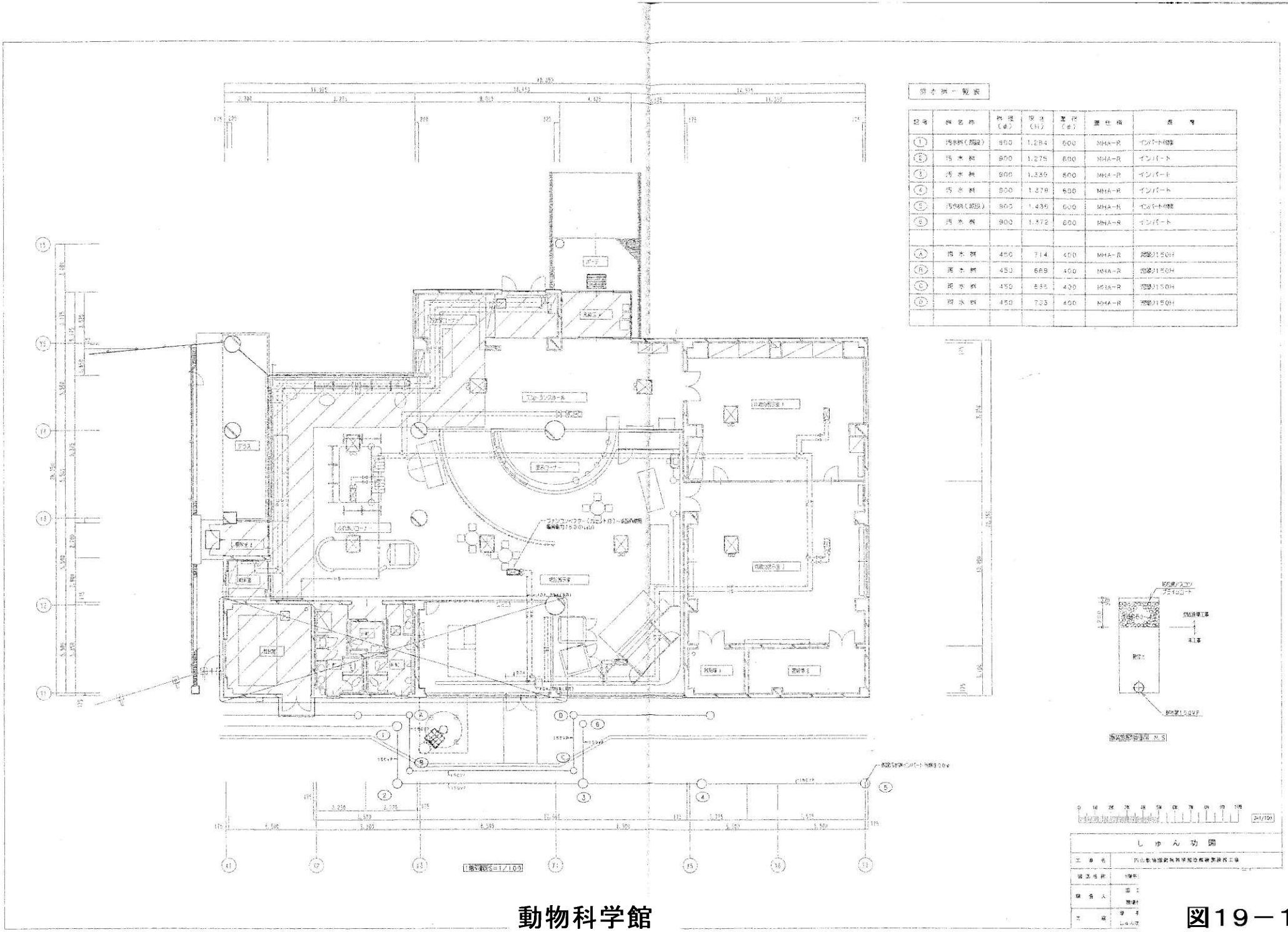
エゾヒグマ館

図18-2


整備項目
1 ○ :循環ろ過機定期点検整備（年1回）
観覧室平面詳細図 S=1/50
機械室断面図 S=1/50
循環ろ過配管系統図
プール断面図 S=1/50
しゅん功図
工事名
図面名称
設計人
工期

エゾヒグマ館

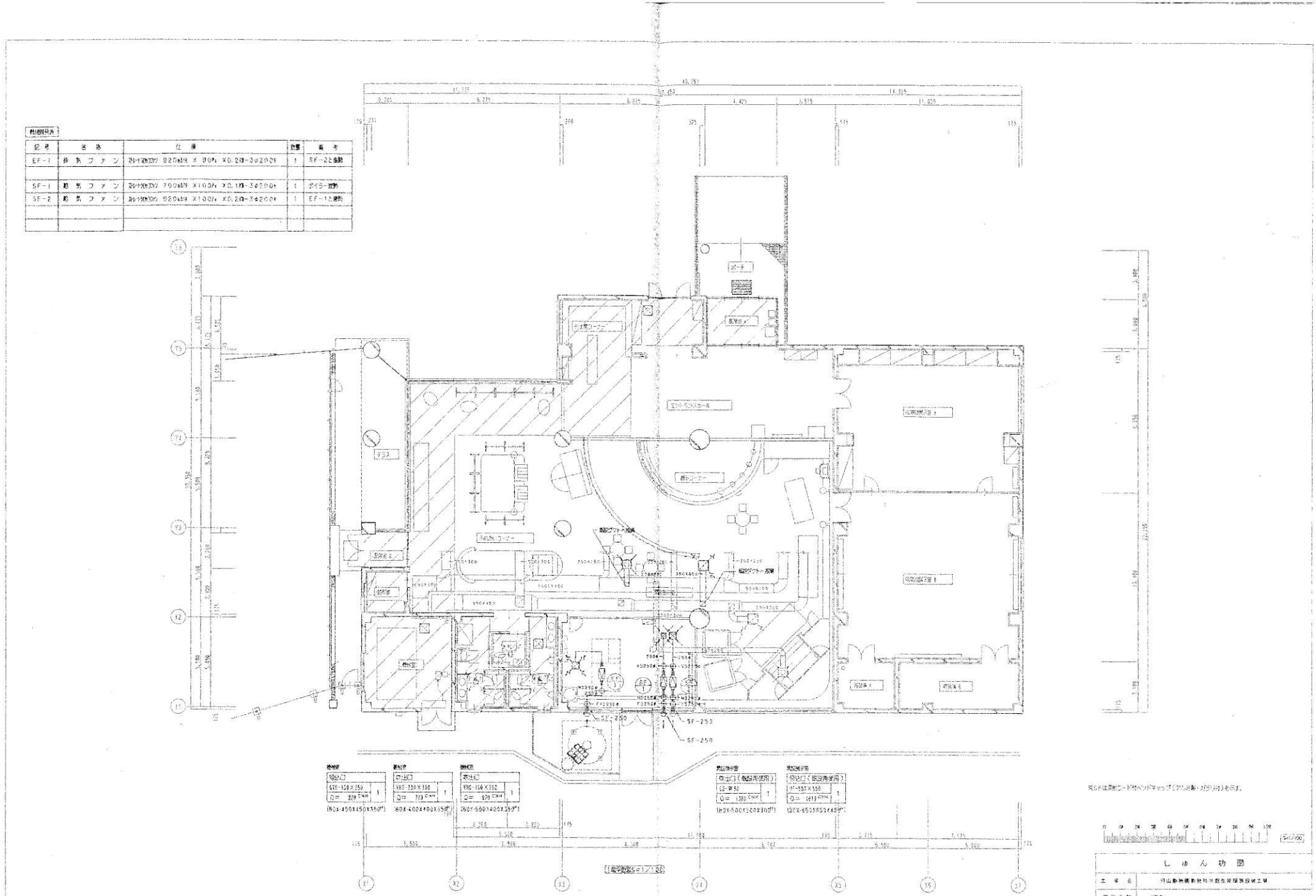
図18-3



記号	機器名称	外径 (φ)	深さ (H)	重量 (φ)	仕様	備考
①	汚水桝(高段)	600	1,284	600	MHA-R	インバート桝
②	汚水桝	600	1,275	600	MHA-R	インバート
③	汚水桝	600	1,339	600	MHA-R	インバート
④	汚水桝	600	1,378	600	MHA-R	インバート
⑤	汚水桝(高段)	600	1,436	600	MHA-R	インバート桝
⑥	汚水桝	600	1,372	600	MHA-R	インバート
Ⓐ	雨水桝	450	714	400	MHA-R	浸透150H
Ⓑ	雨水桝	450	669	400	MHA-R	浸透150H
Ⓒ	雨水桝	450	635	400	MHA-R	浸透150H
Ⓓ	雨水桝	450	703	400	MHA-R	浸透150H

動物科学館

図19－1



動物科学館

図19－2

電動弁設置表

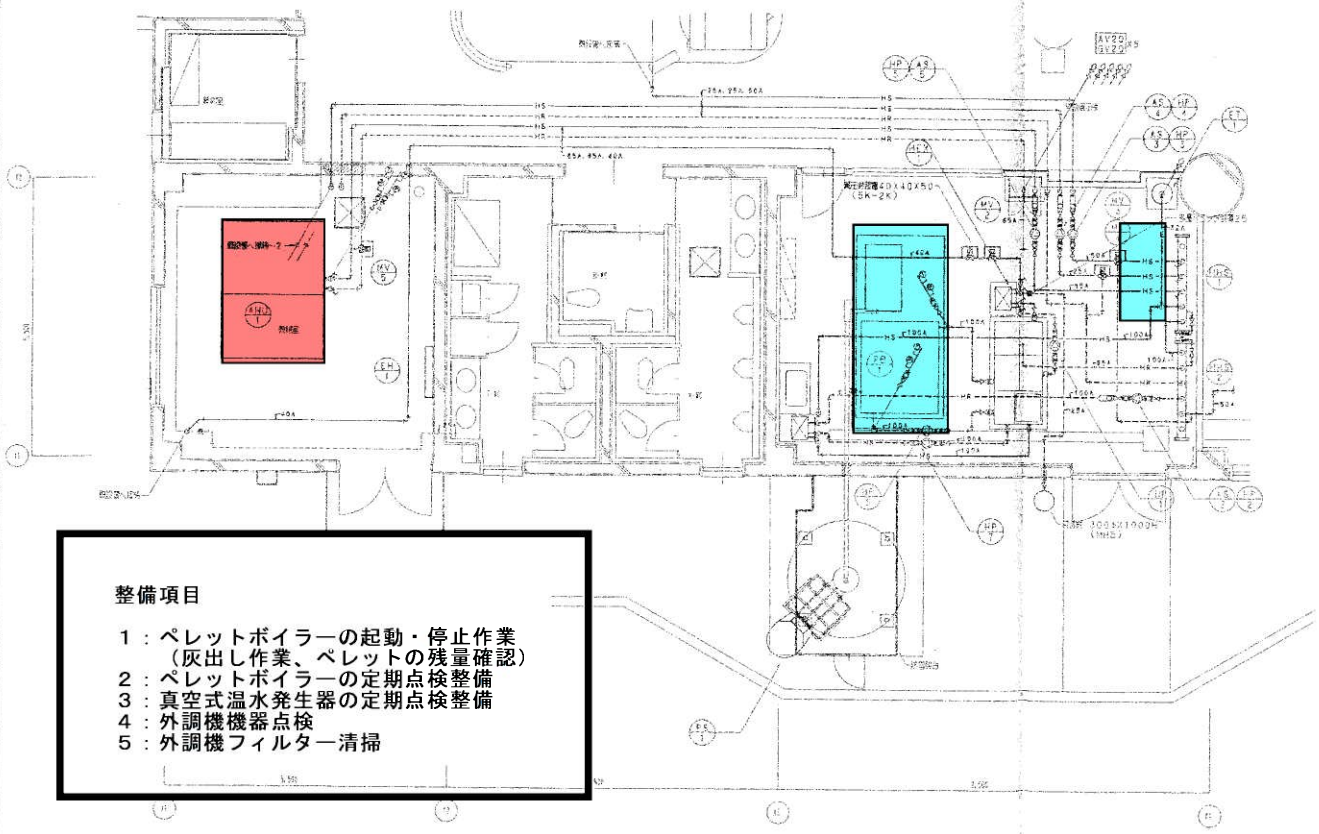
記号	名称	口径	用途	個数
MV-2	電動三方弁装置（熱交換器系）	50 × 50	電動三方弁-50～1ヶ GV-50～3ヶ Y形ストレーナー-50～1ヶ バイパス管～50A	1
MV-3	電動三方弁装置（ファンコンベクター系）	50 × 32	電動三方弁-32～1ヶ GV-50～3ヶ 32～2ヶ Y形ストレーナー-50～1ヶ バイパス管～32A	1
MV-4	電動三方弁装置（パネルヒーター系）	25 × 20	電動三方弁-20～1ヶ GV-25～3ヶ 20～2ヶ Y形ストレーナー-25～1ヶ バイパス管～20A	1
MV-5	電動三方弁装置（外調機系）	65 × 50	電動三方弁-50～1ヶ BV-65～3ヶ GV50～2ヶ Y形ストレーナー-65～1ヶ バイパス管～50A	1

熱媒取り配管付属品表

記号	名称	配管付属品	個数
PB-1	温水ボイラー	BV-100～2ヶ GV-25（本体内） 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ 温度計～2ヶ 圧力計～2ヶ	1
HSH-1	温水ヘッダー（往）	BV-100・80・65 GV25・20（本体内） 温度計 電磁弁類～5	1
HRH-1	温水ヘッダー（復）	BV-100・80・65 GV25・20（本体内） 温度計 電磁弁類～5	1
HP-1	温水ポンプ	BV-100～2ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-2	温水ポンプ	BV-100～2ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-3	温水ポンプ	GV-50～2ヶ 防振継手（熱媒用）-50φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-4	温水ポンプ	GV-25～2ヶ 防振継手（熱媒用）-25φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-5	温水ポンプ	BV-65～2ヶ 防振継手（熱媒用）-65φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-6	温水ポンプ	BV-100～2ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HP-7	温水ポンプ	BV-100～2ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ 圧力計	1
HE-1	熱交換器	BV-100～2ヶ SV-50～2ヶ GV20～1ヶ（本体内） 温度計～4ヶ 圧力計～4ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-2ヶ-50φ×2山-2ヶ	1
HE-2	熱交換器	BV-100～4ヶ GV20～1ヶ（本体内） 温度計～4ヶ 圧力計～4ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-4ヶ	1
AHU-1	外気調和機（冷温）	BV-65～2ヶ GV20～1ヶ（本体内） 温度計～2ヶ 圧力計～2ヶ 防振継手（熱媒用）-65φ×2山～2ヶ	1
ET-1	膨張タンク	安全弁-32 GV-20 AV-20	1
HT-1	蓄熱槽	BV-100～6ヶ GV25～1ヶ（本体内） 温度計～1ヶ 圧力計～1ヶ 防振継手（熱媒用）-100φ×2山-6ヶ	1

機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
PB	温水ボイラー	木質ペレットボイラー 熱交出力≒60kW 動力 約7.0kW ペレット自動供給装置（約40L メタニエ社製） 外形寸法 約2.0×1.0×1.8m 重量 約[illegible]kg	1ヶ	設置工事 コンクリート基礎・防振装置工事
PS-1	ペレットサイロ	木質ペレット貯蔵用 FRP製 タンク容量10㎥ 給排気機構付 メンテナンス用梯子 ベースプレート付 防雨装置付	1	コンクリート基礎～防振装置工事
SO-1	ペレット自動搬送装置	木質ペレット用 スクリュー式吸込方式 定格約5.5kW 動力取出機能付ペレットボイラーより伸縮	1	
HT-1	蓄熱槽	容積容量3000L 寸法2000×1000×2000H ステンレス製断熱仕様 厚様61 点検用マンホール 圧力計 温度計付	1	コンクリート基礎～防振装置工事
HHS-1	温水ヘッダー（往）	配管用炭素鋼鋼管（黒）製 150φ×1900L 溶接式 横置型	1	コンクリート基礎～防振装置工事
HHR-1	温水ヘッダー（復）	配管用炭素鋼鋼管（黒）製 150φ×1900L 溶接式 横置型	1	コンクリート基礎～防振装置工事
HEX-1	熱交換器	プレート型 ステンレス製 交換熱量 250KW 1次側～蒸気21t/h 2次側～温水80～50℃	1	コンクリート基礎～防振装置工事
HEX-2	熱交換器	プレート型 ステンレス製 交換熱量 290KW 1次側～温水80～20℃ 2次側～温水70～60℃	1	コンクリート基礎～防振装置工事
HP-1	温水ポンプ	ライン型 65φ × 400L/min × 9m × 1.5kW 3φ200V	1	熱交換器系統
HP-2	温水ポンプ	ライン型 65φ × 400L/min × 8m × 0.75kW 3φ200V	1	蓄熱槽系統
HP-3	温水ポンプ	ライン型 32φ × 90L/min × 15m × 0.75kW 3φ200V	1	ファンコンベクター系統
HP-4	温水ポンプ	ライン型 25φ × 20L/min × 12m × 0.25kW 3φ200V	1	パネルヒーター系統
HP-5	温水ポンプ	ライン型 50φ × 210L/min × 10m × 0.75kW 3φ200V	1	外調機系統
HP-6	温水ポンプ	ライン型 65φ × 400L/min × 9m × 1.5kW 3φ200V	1	温水ボイラー系統
HP-7	温水ポンプ	ライン型 65φ × 600L/min × 9m × 1.5kW 3φ200V	1	熱交換器系統
AS-2	給水分岐管	空調用 横型型 口径100φ AV GV付属	1	
AS-3	給水分岐管	空調用 横型型 口径50φ AV GV付属	1	
AS-4	給水分岐管	空調用 横型型 口径25φ AV GV付属	1	
AS-5	給水分岐管	空調用 横型型 口径65φ AV GV付属	1	
ET-1	膨張タンク	密閉式 空調用 竪型型 最高使用圧0.45MPa タンク容量52L 膨張水量 17L	1	コンクリート基礎～防振装置工事
EH-1	電気ファンヒーター	床置型 電熱容量5.0kW 3φ200V サーモスタット付	1	
EH-2	電気ヒーター	壁掛パネル型 電熱容量2.0kW 1φ200V サーモスタット付	1	
AHU-1	外気調和機（冷温）	熱源水利用熱交換器を内包、冷熱源を利用する。 電気コイル冷温水コイル、蒸気加湿器、気化式加湿器、ファンモーター等の内蔵 （熱源仕様）14100φ×8m×5.5kW-3φ200V 冷房能力 電気コイル31300kcal/h、蒸気圧2k、出口温度22℃ 加湿能力 蒸気スプレー-58kg/h、蒸気圧2k （冷温仕様）14100φ×8m×7.5kW-3φ200V 冷温能力 温水コイル108、2k、温水70～60℃ 出口温度22℃ 加湿能力 水気式5kg/h プーリー、ベルト及び防振材の交換	1	



整備項目

1：ペレットボイラーの起動・停止作業
　（灰出し作業、ペレットの残量確認）
2：ペレットボイラーの定期点検整備
3：真空式温水発生器の定期点検整備
4：外調機機器点検
5：外調機フィルター清掃

0 10 20 30 40 50 S=1/50

しゅん功図

工事名	河口湖自然環境教育科学館改修機械設備工事
施設名称	動物科学館
施工者	株式会社
工期	令和 年 月 日～令和 年 月 日

動物科学館

図19－3