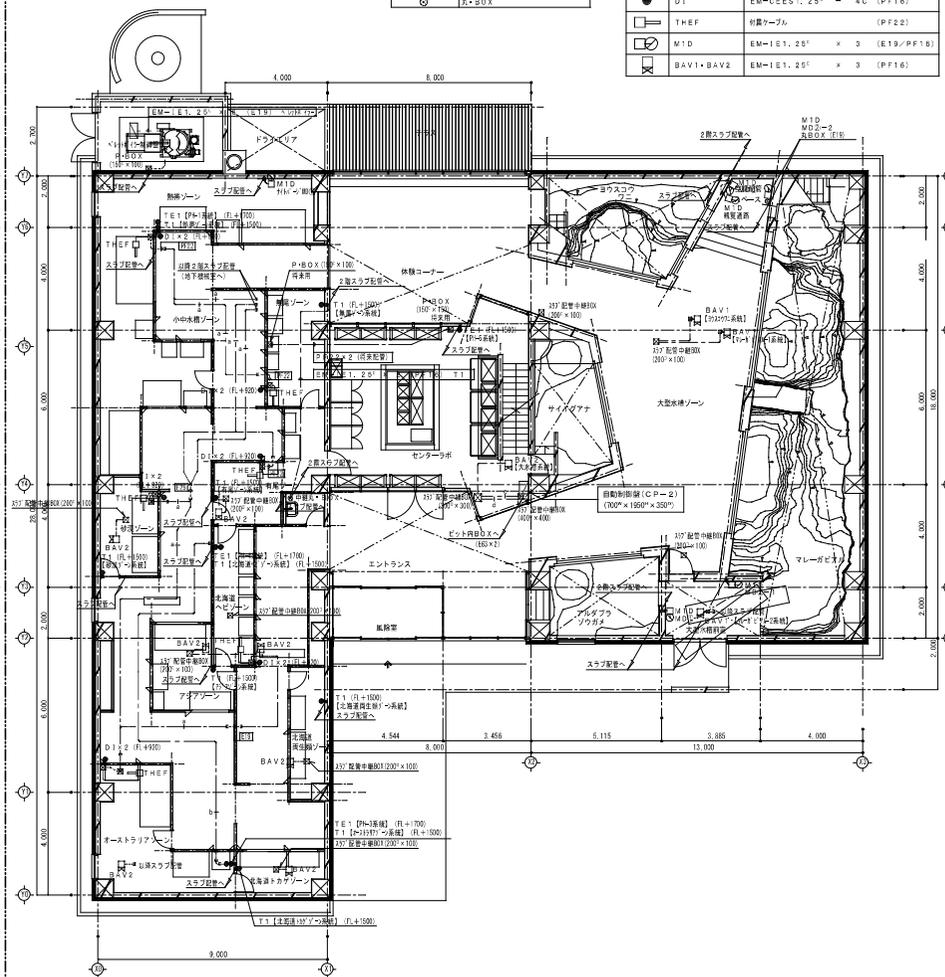


1階平面図 S=1/100

※図中はスラブ打込配管を示す



1階平面図 S=1/100

※図中は天井・床下配管を示す

平面記号	内容
---	コングリートの配管
---	配管の位置
---	スラブの厚さ
---	スラブの位置
---	スラブの形状
---	スラブの寸法
---	スラブの位置
---	スラブの形状
---	スラブの寸法

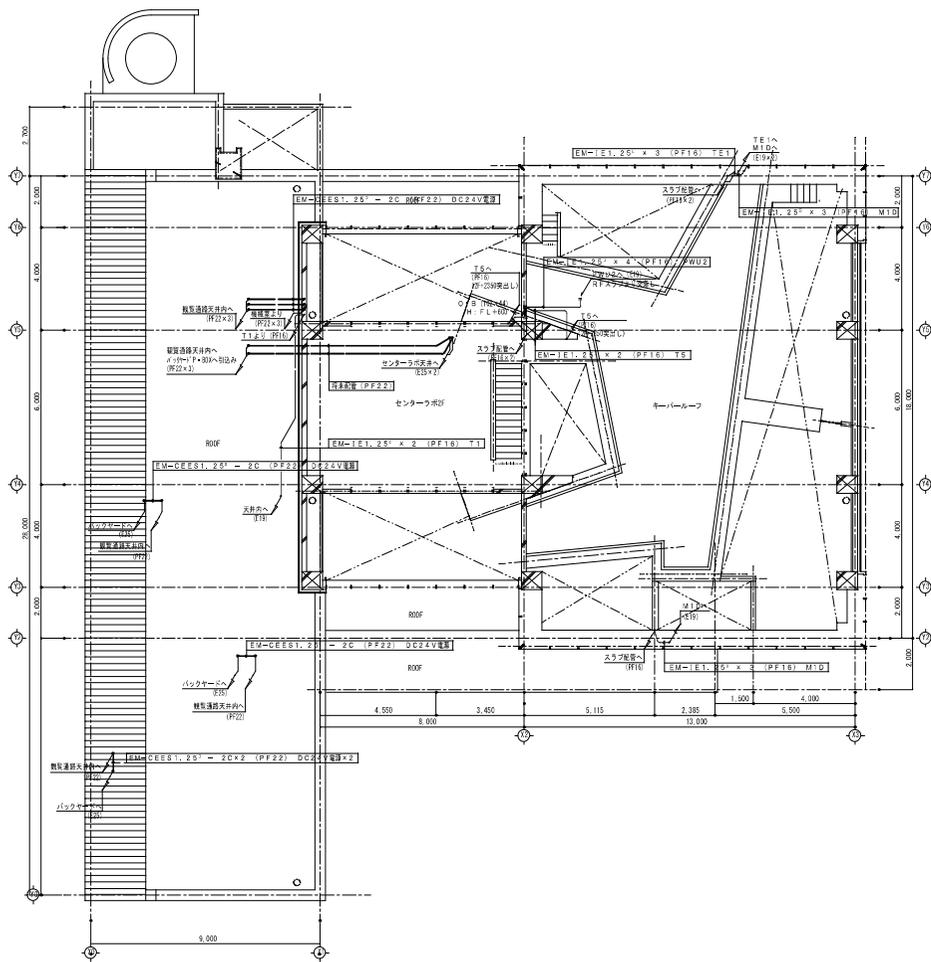
記号	記号	規格・配管
TE1	EM-1E1.2S'	x 3 (PF16)
T1	EM-1E1.2S'	x 2 (PF16)
D1	EM-DEE1.2S'	- 4C (PF16)
THF	付置ケーブル	(PF22)
M10	EM-1E1.2S'	x 3 (E19/PF16)
BAV1・BAV2	EM-1E1.2S'	x 3 (PF16)

記号	規格・配管
EM-DEE1.2S'	- 2C (コングリートの配管)
EM-DEE1.2S'	- 3C (コングリートの配管)
EM-1E1.2S'	x 24 (VES4) M10, QN4, 手摺
EM-DEE1.2S'	- 2C x 2 (VES4) WW x 2 (VES4)
EM-1E1.2S'	x 32 (VES4) INT x 16
EM-1E2'	x 3 手摺

しゅん 切 図	
工事名	円山動物園新築・改築工事
図面名称	自動制御図
請負人	清和建設
現場代理人	
工 期	第 1 期

# は虫類・両生類館



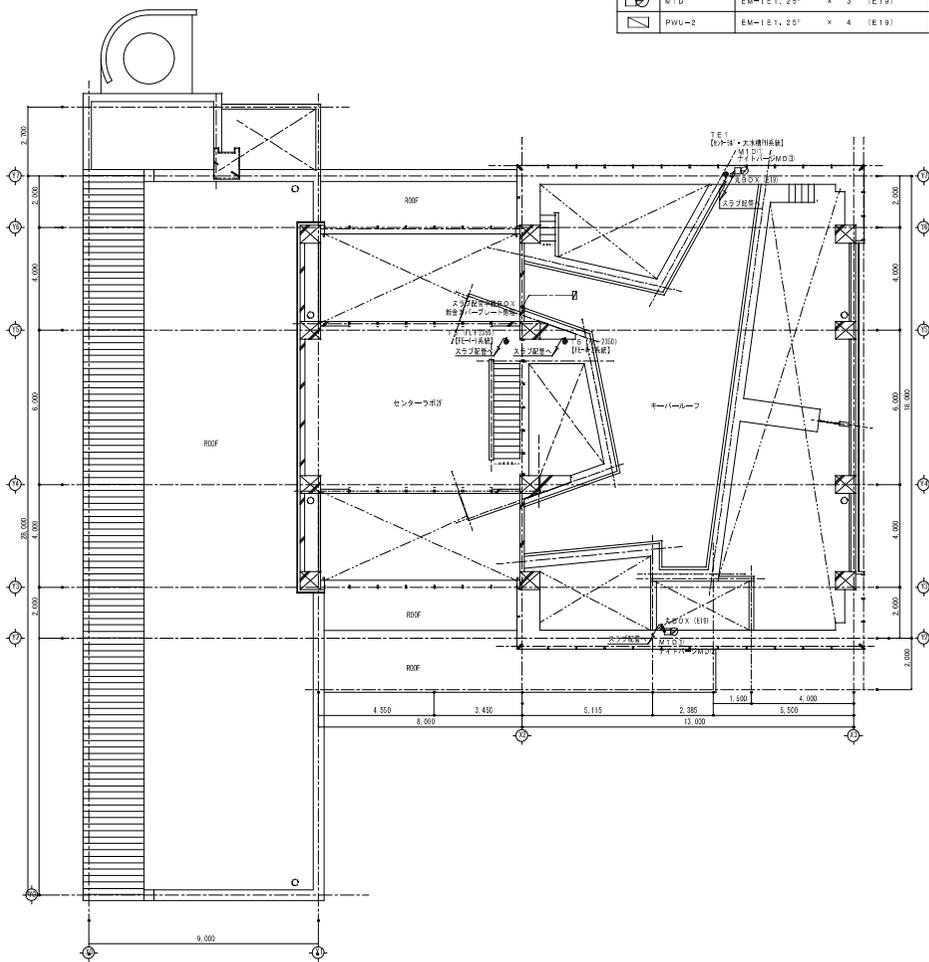


1階平面図 S=1/100

※図中はスラブ打込配管を示す

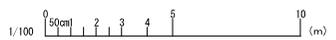
記号凡例	内容
---	コンクリート配筋
---	鋼筋配筋
---	中層スラブ配筋
○	穴・BOX

記号凡例	記号	規格・配管
●	TE1	EM-1E1, 2S' x 3 (E19)
●	T1	EM-1E1, 2S' x 2 (PF16)
○	M1D	EM-1E1, 2S' x 3 (E19)
□	PWU-2	EM-1E1, 2S' x 4 (E19)



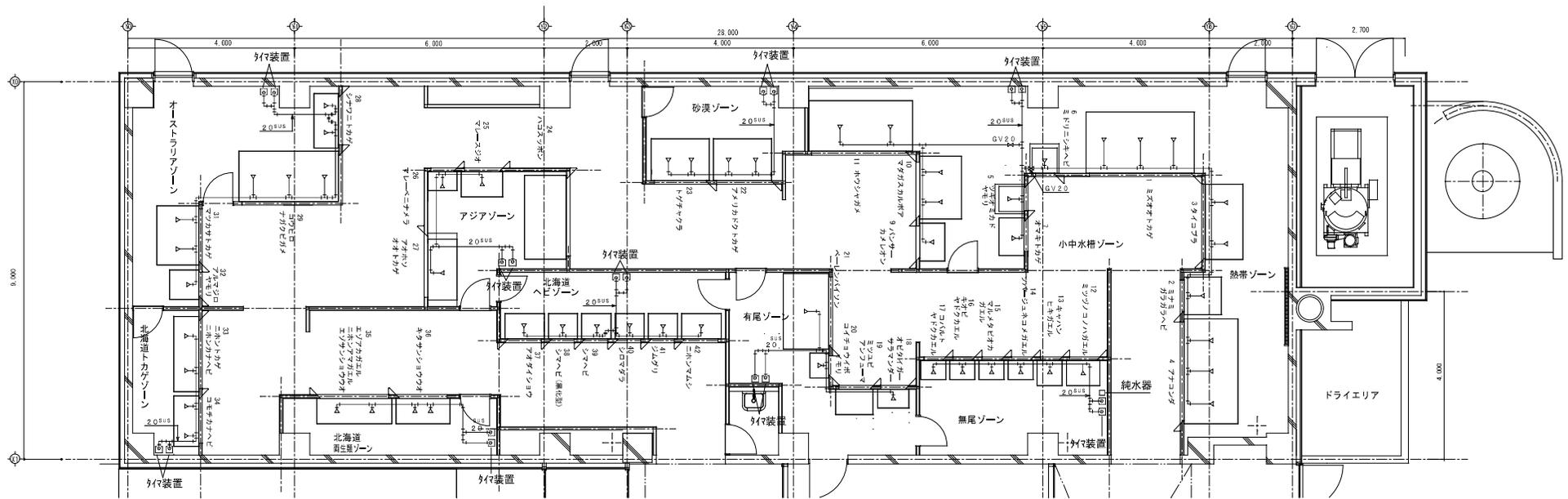
1階平面図 S=1/100

# は虫類・両生類館

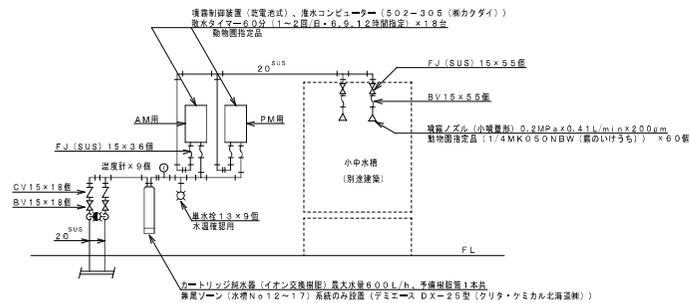


しゅん 切 図	
工事名	円山動物園新は虫類館新築工事
図面名称	自動制御設備
担当者	清水建設
現場代理人	清水建設
工 期	しゅん 切





小中水槽平面図 8=1:50



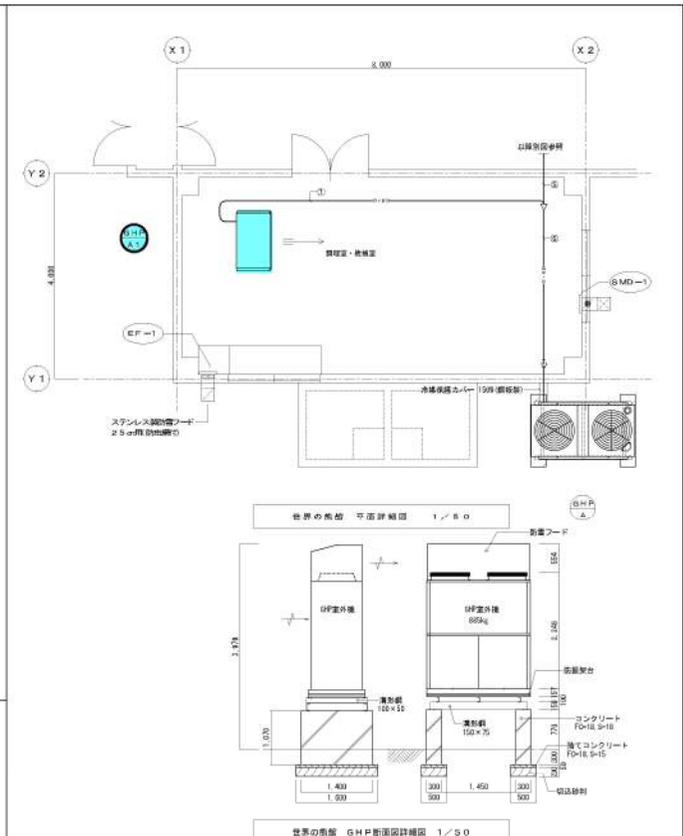
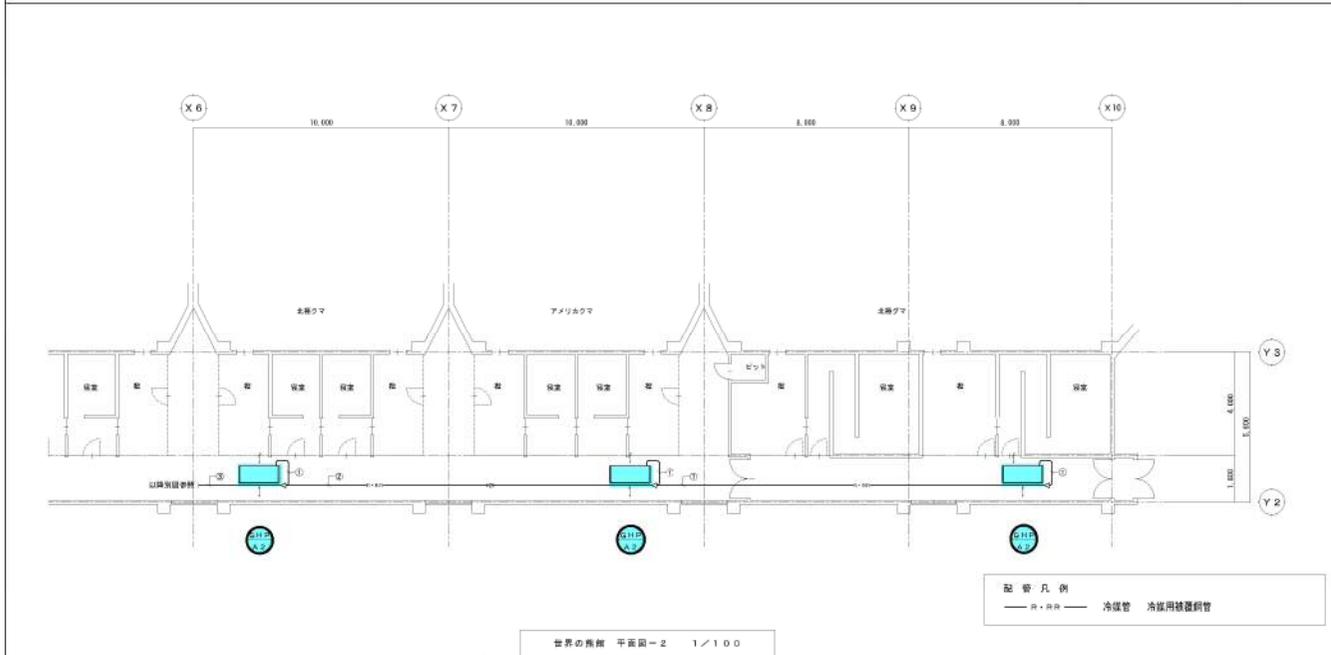
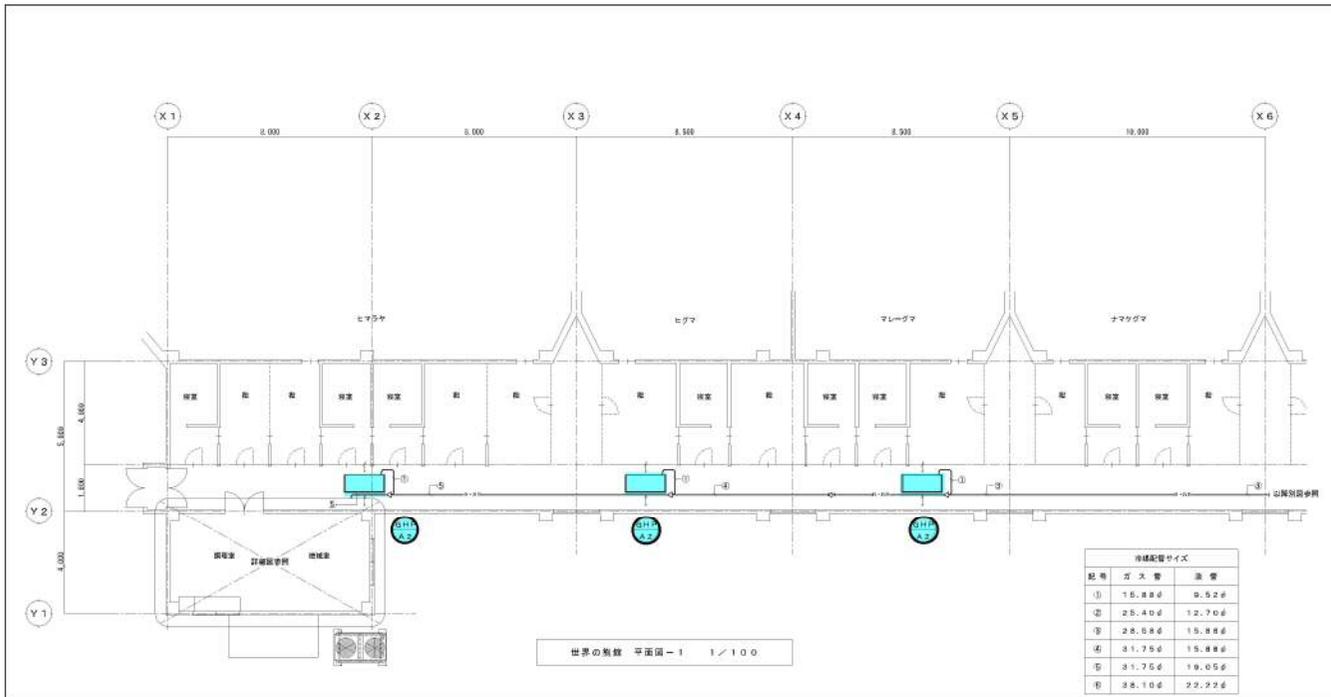
ろ過装置フロー図 NO-SCALE

# は虫類・両生類館



しゅんごう	
工事名	円山動物園新は虫類・両生類展示施設建設工事
図面名称	小中水排水
担当者	清水建設
現場代理人	清水建設
工種	排水
作成	しゅんごう

図3-25



記号	名称	仕様	数量	備考
GHP-A	ガスヒートポンプ形空調機	室外ユニット 暖房能力 0.5kW 燃料消費量 54.3kW(天然ガス)	1	三洋電機㈱
		エンジン 18.8kW 消費電力 3φ・200V・1.45kW		SP-HHS06G
		防振装置、防雪フード、その他付属品共		
GHP-A1	ガスヒートポンプ形空調機	室内ユニット 天井吊形 暖房能力 8.0kW	1	三洋電機㈱
		(調湿型・換気型)		SP-T87(K)
		送風機 1.110m <sup>3</sup> /h 1φ・200V・0.04kW コントローリモコン(暖房モードのみ)		
GHP-A2	ガスヒートポンプ形空調機	室内ユニット 天井吊形 暖房能力 12.5kW	6	三洋電機㈱
		(換気型・換気型)		SP-T81(ZK)
		送風機 1.650m <sup>3</sup> /h 1φ・200V・0.08kW コントローリモコン(暖房モードのみ)・調湿型・換気装置		
EF-1	兼用形有線遮断器	25m <sup>2</sup> 電動シャッター付 800mm <sup>2</sup> ×2mm <sup>2</sup> ×1φ×100V×37.5W	1	研一電機工業㈱・長井
SMD-1	壁掛け電源遮断器シャッター	ブッシュタイプ(排気用) 換気用 電動シャッター付 コントローリスイッチ	1	研一電機工業㈱
		外気導入防止電動シャッター(常閉型) 電動シャッター付 接触75φ 専用タイプスリーブ付 外形寸法H1×291×55D	1	F-200-E 三菱電機・長井 P-210P6

**特記事項**

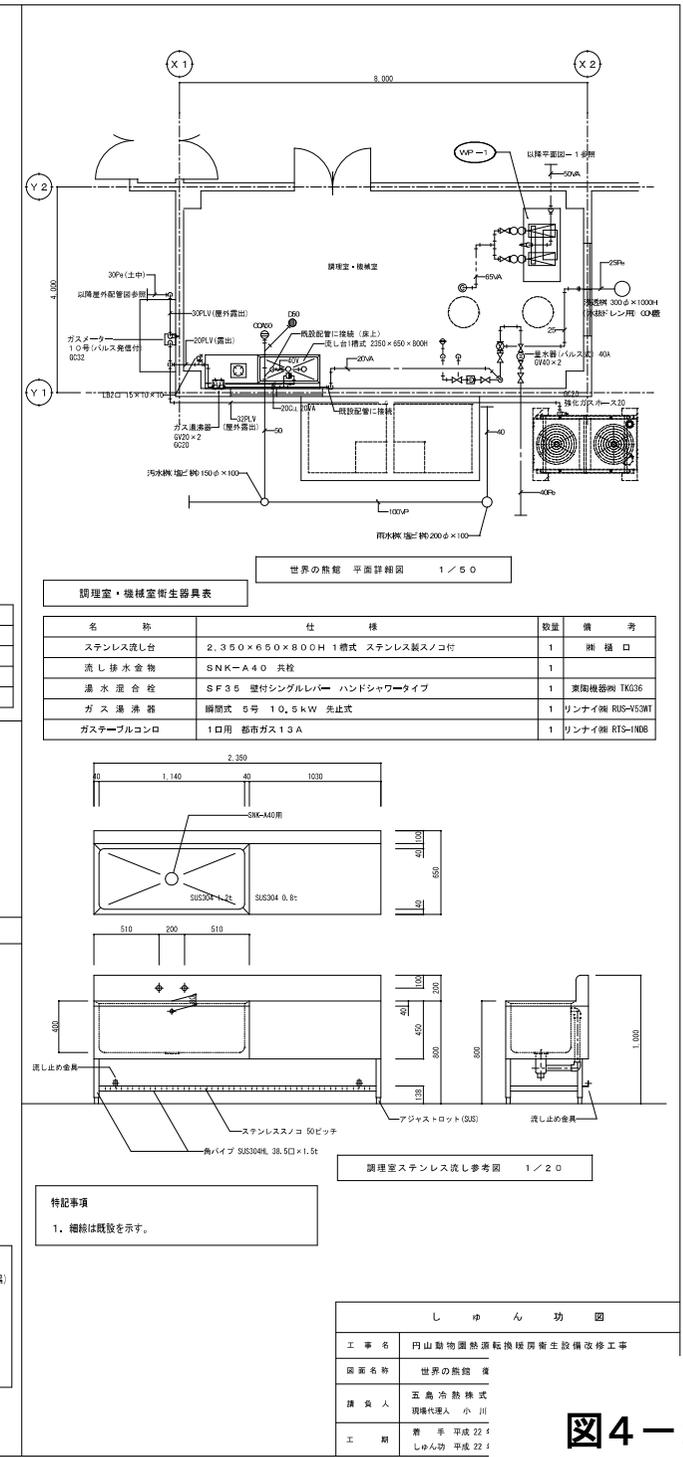
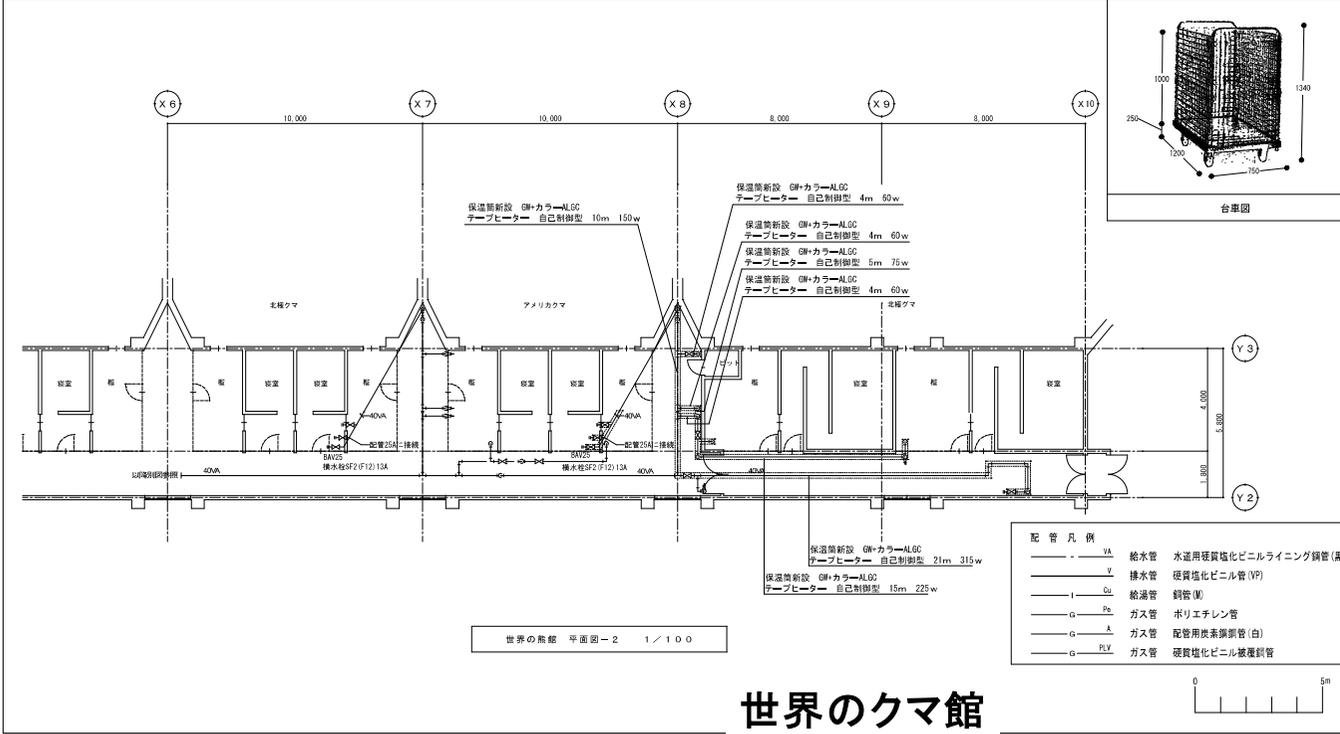
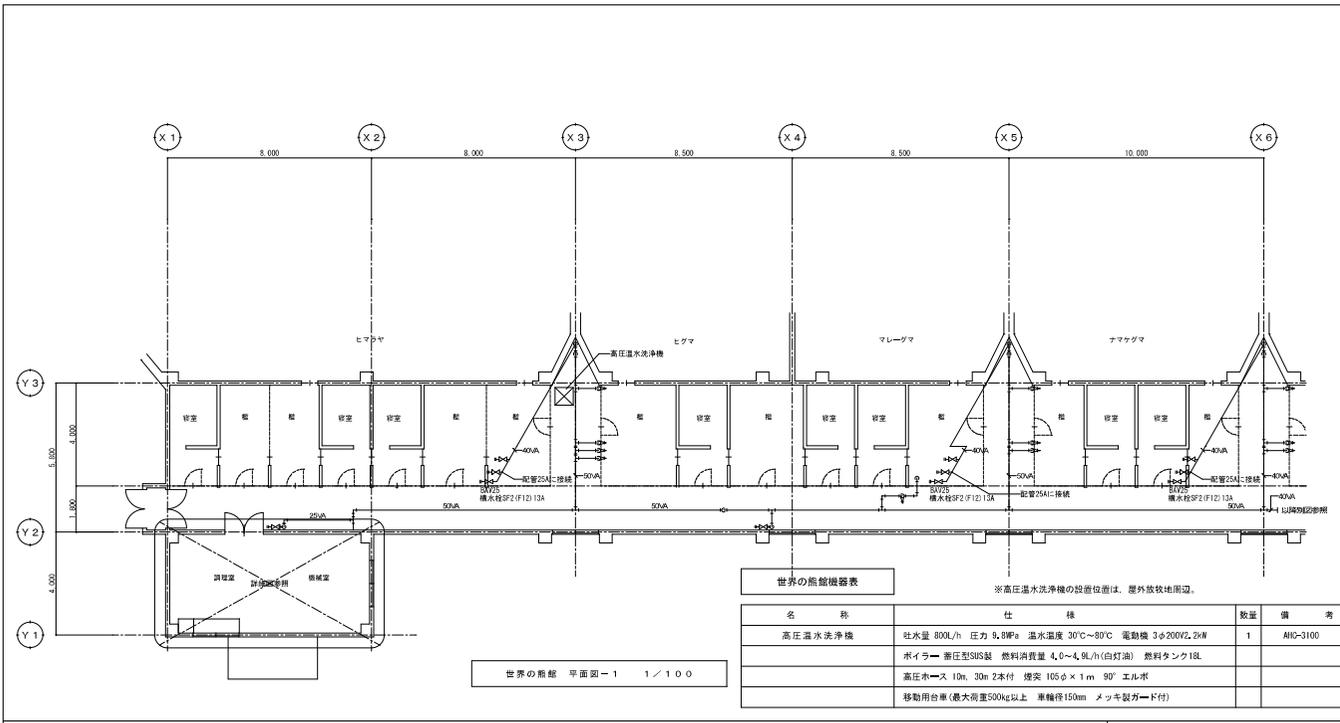
1. 冷暖用配管は冷暖用配管(保温厚20mm)。
2. ドレン管については、暖房専用のためキャップ止め。
3. 補綴は図説を参照。

しゅん 功 図	
工事名	岡山動物園 熱源転換暖房衛生設備改修工事
調査名称	世界の熊館
調査人	五島 芳 熱 株 1 現場代理人 小 1
工 期	観 平 年 度 22 しゅん 功 年 度 22

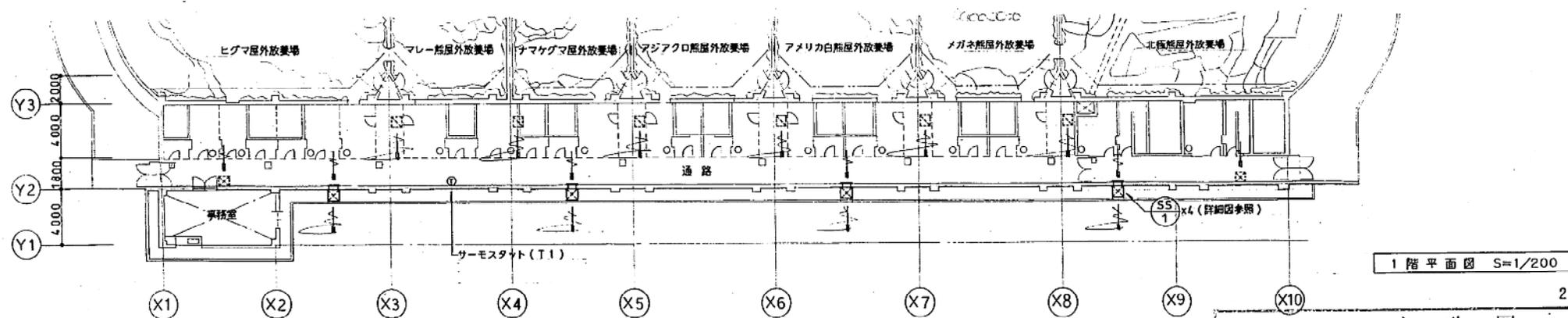
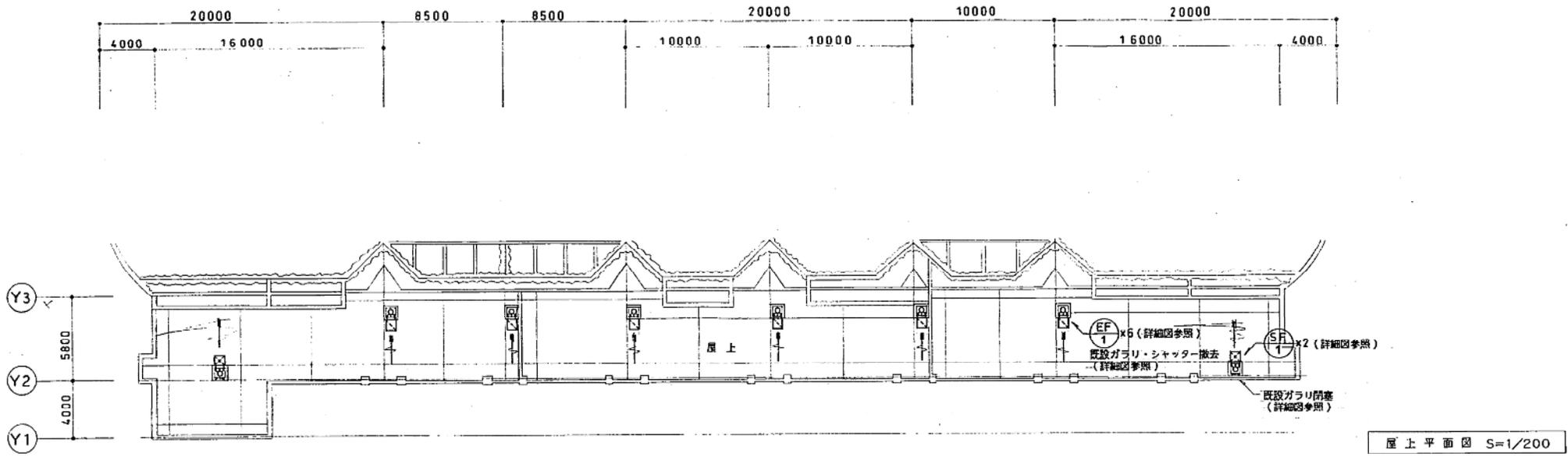
**整備項目**  
 1 室内機点検  
 2 室内機フィルター清掃

# 世界のクマ館

図4-1



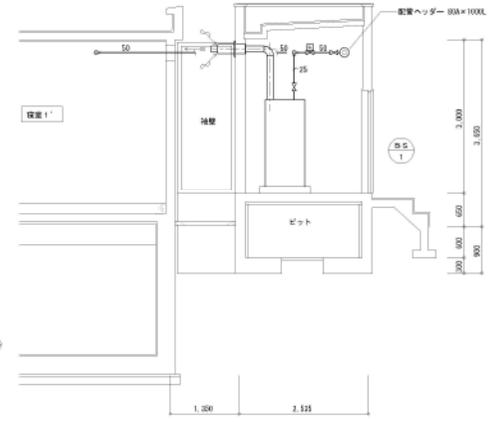
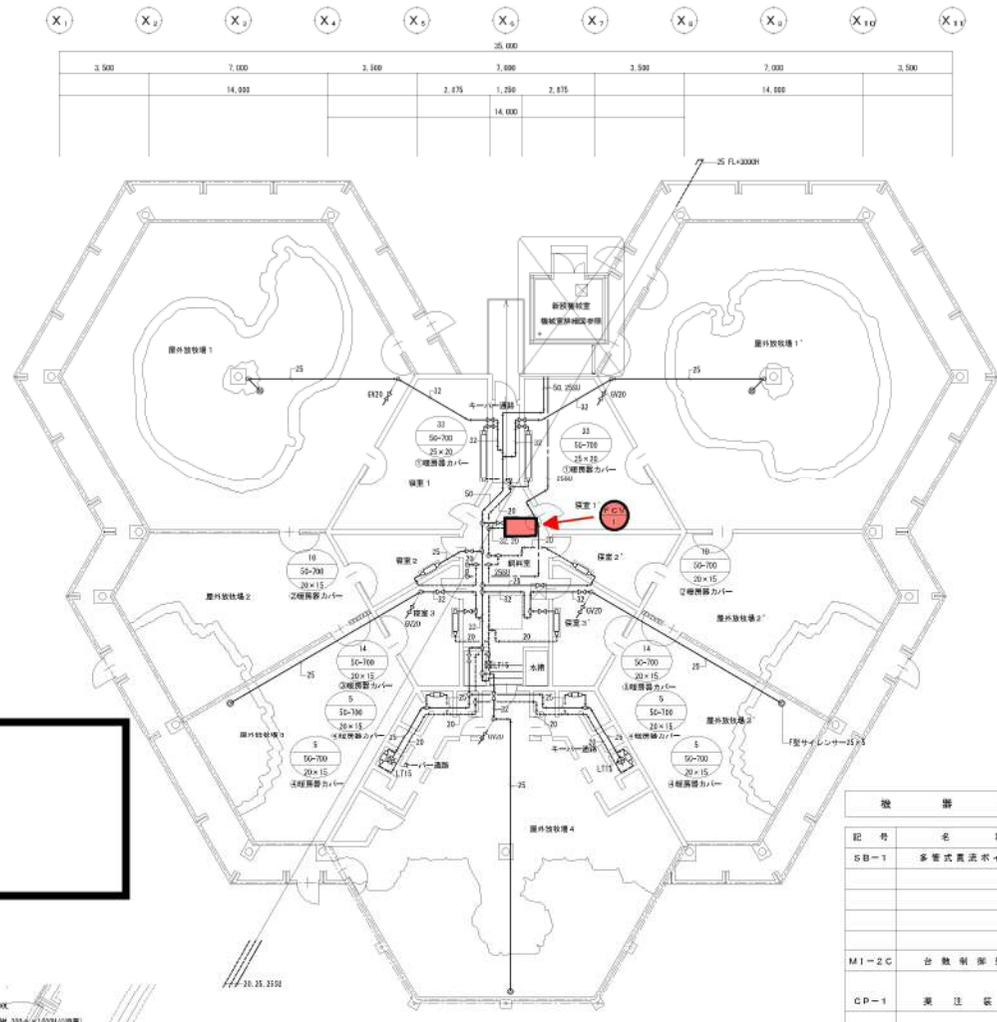




世界のクマ館

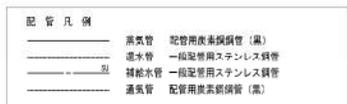
しゅん 功 図	
工事名	円山動物園暖房設備他保全工事
図面名称	熊舎換気平面図 縮尺 1/200
請負人	日語設備企画株式会社 TEL (726) 7631 現場代理人 最上 十
工期	着手 平成7年8月 しゅん功 平成7年11月2

図4-4



- 整備項目**
- 1 ● : ファンコイル機器点検
  - 2 ● : ファンコイルフィルター清掃
  - 3 ● : 簡易ボイラー水管理

記号	名称	仕様	数量	備考
SB-1	多管式蒸気ボイラー	最高使用圧力 0.99MPa 相当蒸気量 120kg/h 実燃費効率 101kg/h 熱出力 75.2kW 総排気筒 2.5m <sup>2</sup> ボイラー効率 90% 貯水容量 20L 消費電力 1φ・100V・0.5kWh 燃料消費量 7.4kg/h(都市ガス13A) 給排気筒170φ、絶縁気トップ 軟水装置、その他諸器具共	2	三清工業特 SZ-120FF
M1-2C	台数制御装置	制御型 三位制御ボイラー対応型 制御台数2台	1	三清工業特
GP-1	蒸気装置	消費電力 1φ・200V・100VA 圧力スイッチ付 最大吐出量 10L/min タンク容量 3.0L 消費電力 1φ・200V・20VA プレートホース付属	2	三清工業特 IP1-10G
TH-1	温水槽	容量 400×250×500 SUS304 1.0t	1	
FCV-1	ファンコイル	吐出量 780m <sup>3</sup> /h 機房能力 13.170W タッピング20A×15A エアフィルター標準仕様	1	機房工業特 EFL-80CEK
EH-1	電気パネルヒーター	機房能力 0.5kw 1φ・100V サーモ内蔵型	1	機房工業特 M-500

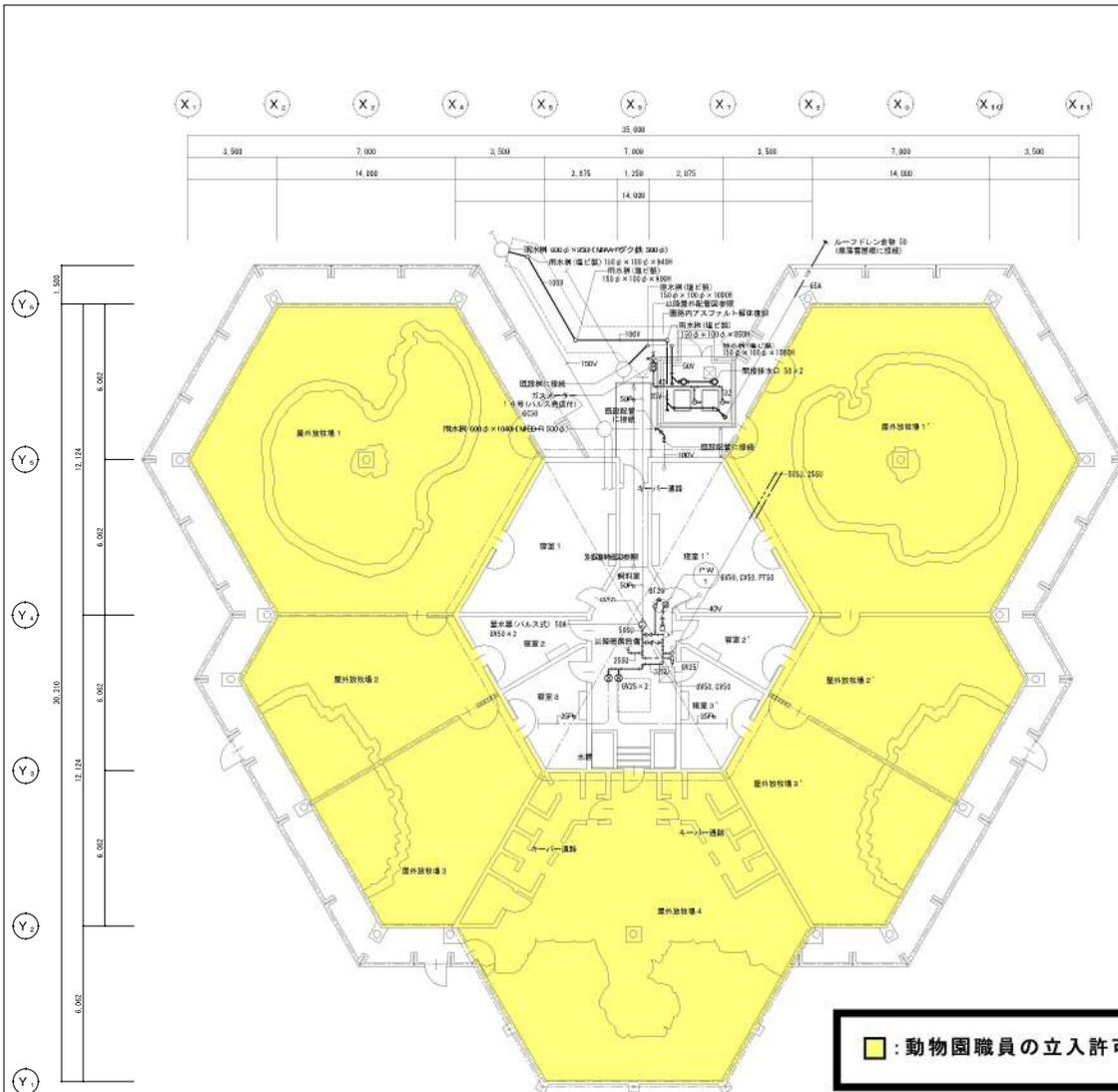


- 特記事項**
1. 放熱器・ファンコイルは、放熱器バルブ(サプライ・レタン) 電動制御。
  2. 屋外・屋外露出の保護は、ステンレスラッキング。
  3. 経路は図説を示す。
  4. ビット内バルブは SUS製。
  5. 表記なしバルブは、互換品(SW10K)。

**しゅん功図**

工事名	岡山動物園熱源設備更新整備工事
図面名称	総合水鳥舎
製図人	五島 浩 技師 理博 理人 小
工 期	第 1 年度 1 しゅん功 年度 2

**総合水鳥舎**



**■ : 動物園職員の立入許可が必要なエリア**

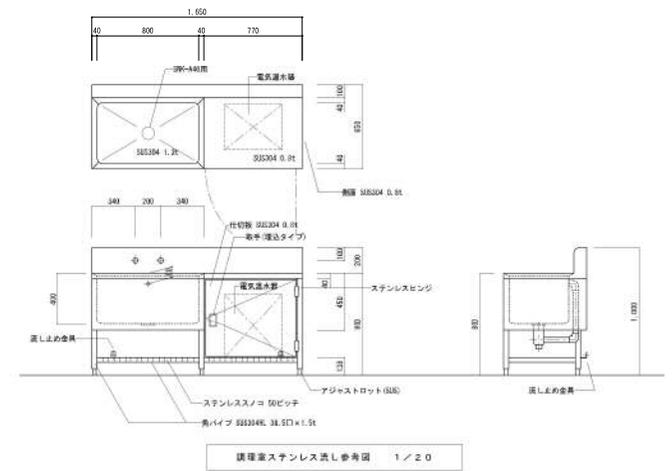
配管凡例	
— L.N	給水管 水道用硬質ビニリング鋼管 (黒)
— S.U	給水管 一般配管用ステンレス鋼管
— S.U	給水管 (絶) 一般配管用ステンレス鋼管
— A	水接管 配管用炭素鋼鋼管 (白)
— C.U	給湯管 鋼管
— V	排水管 排水用硬質塩化ビニル管
— R.O	雨水管 配管用炭素鋼鋼管 (白)
— R.O	雨水管 排水用硬質塩化ビニル管
— G	ガス管 ポリエチレン管
— G	ガス管 配管用炭素鋼鋼管 (白)
— G	ガス管 硬質塩化ビニル継ぎ管

総合水鳥舎 平面図 1/100

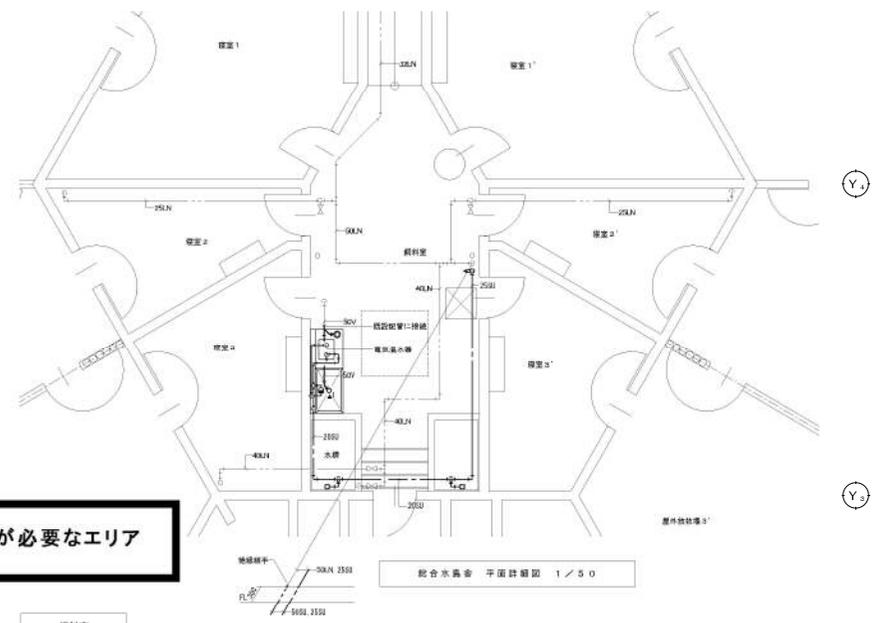
機器表

記号	名称	仕様	数量	備考
PW-1	給水ポンプ	ステンレス製 水中型 40φ×150L/min×7.5m 3φ・200V・5.5kW 付属ケーブル 10m付属	1	機体原製作所 40BSP55, 5A

特記事項  
 1. 細線は概略を示す。  
 2. 排水網の蓋は、排換装置。  
 3. ピットのバルブは全てステンレス製。



調理室ステンレス洗い台断面図 1/20



総合水鳥舎 平面詳細図 1/50

調理室

名称	仕様	数量	備考
ステンレス洗い台	1,650×650×800H 1槽式 ステンレス製スノコ付	1	両 種 口
流し排水金物	T14-AA40	1	
湯水混合栓	SF35 雙付シングルレバー ハンドシャワータイプ	1	東陶機器部 TKG36Z
電気温水器	床置式 10L 缶体 SUS304 1φ・200V・1.5kW 電源コード付	1	朝日水エトミック
	減圧逆流防止φ 安全弁 2ヶ ブローロック共		ES-100JNL

衛生器具対照表

品名	札幌市番号 ( )内は旧建設省記号	TOTO	INAX
湯水混合栓	SF35 雙付シングルレバー	TKG36Z	

しゅん功 図

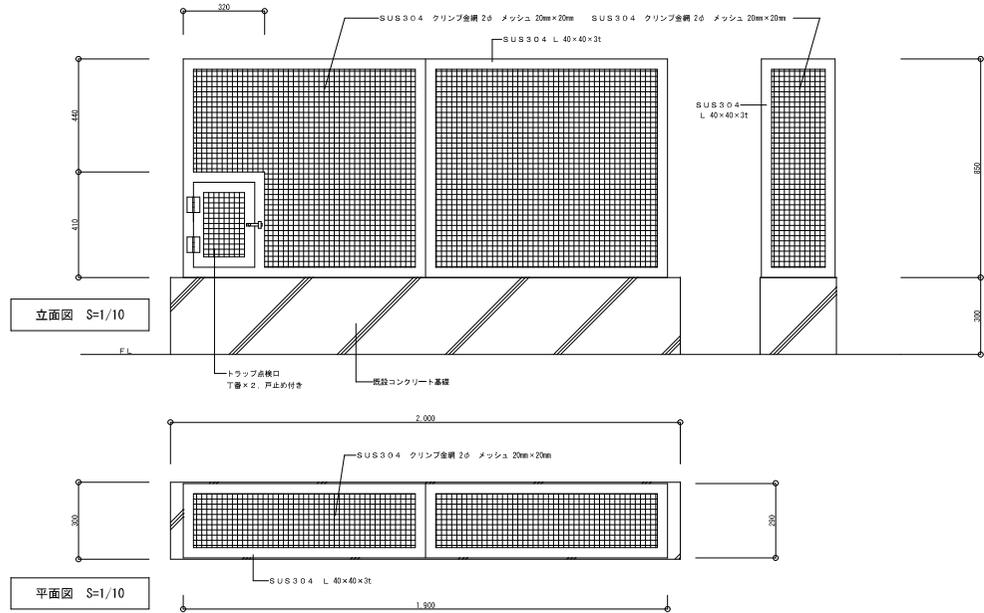
工事名	円山動物園熱源転換暖房衛生設備改修工事
図面名称	総合水鳥舎 1
構 造 者	五島冷熱株式会社 構 成 代 理 人 小 川
工 期	第 1 年 度 22 しゅん功 年度 22

# 総合水鳥舎



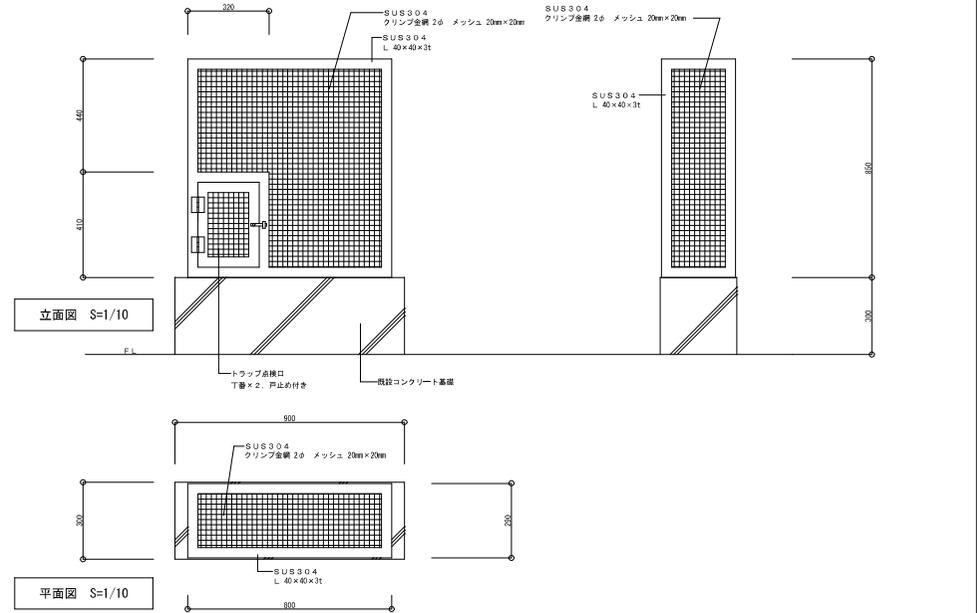
改修 ①暖房器カバー 1900W×290D×850H

2組



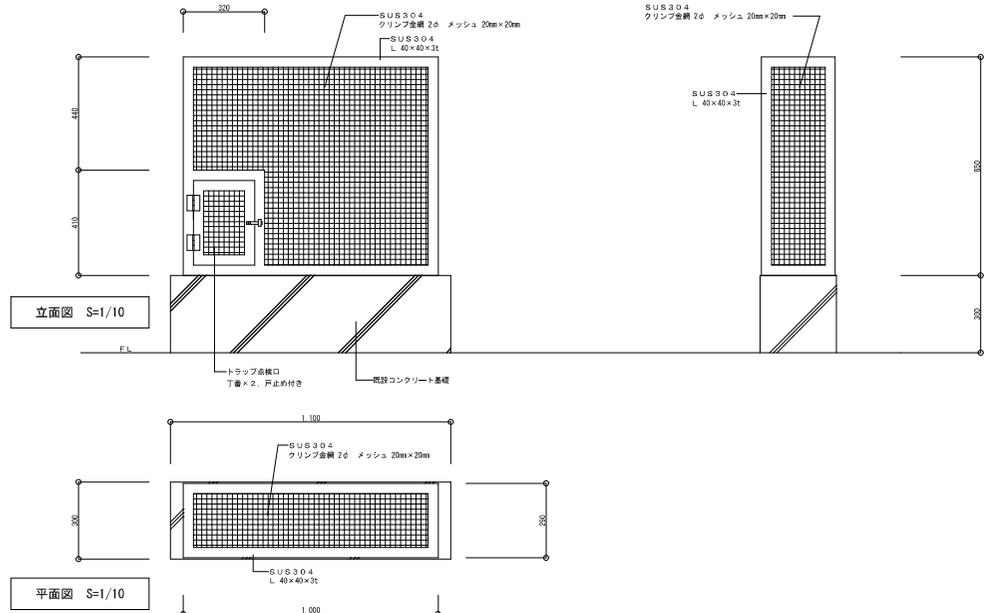
改修 ②暖房器カバー 800W×290D×850H

2組



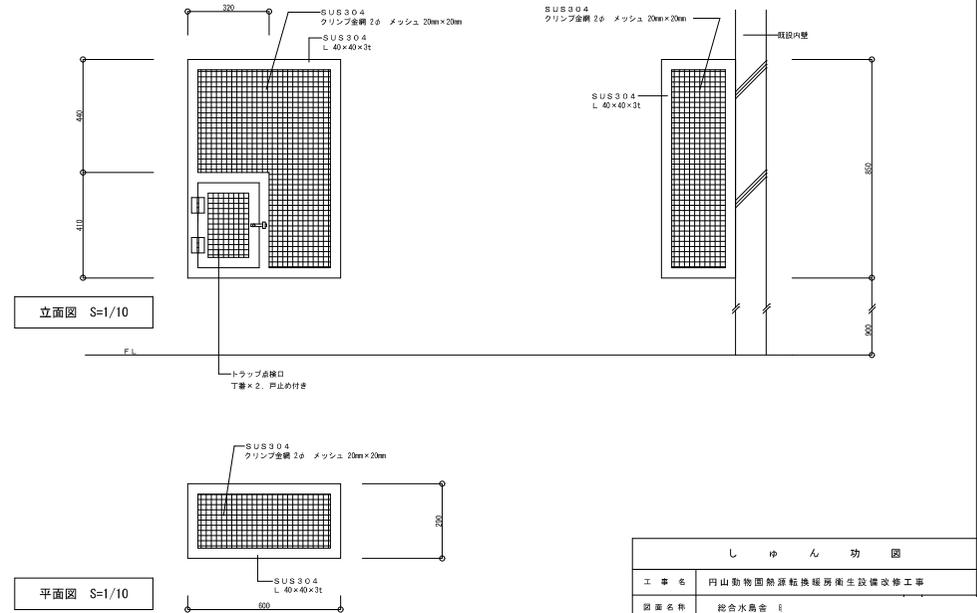
改修 ③暖房器カバー 1000W×290D×850H

2組



改修 ④暖房器カバー 600W×290D×850H

4組



しゅん 功 図	
工事名	円山動物園熱源転機暖房衛生設備改修工事
図面名称	総合水島倉
請負人	五島冷熱株式会社 現場代理人 小川
工期	着手 平成 22 しゅん功 平成 22

