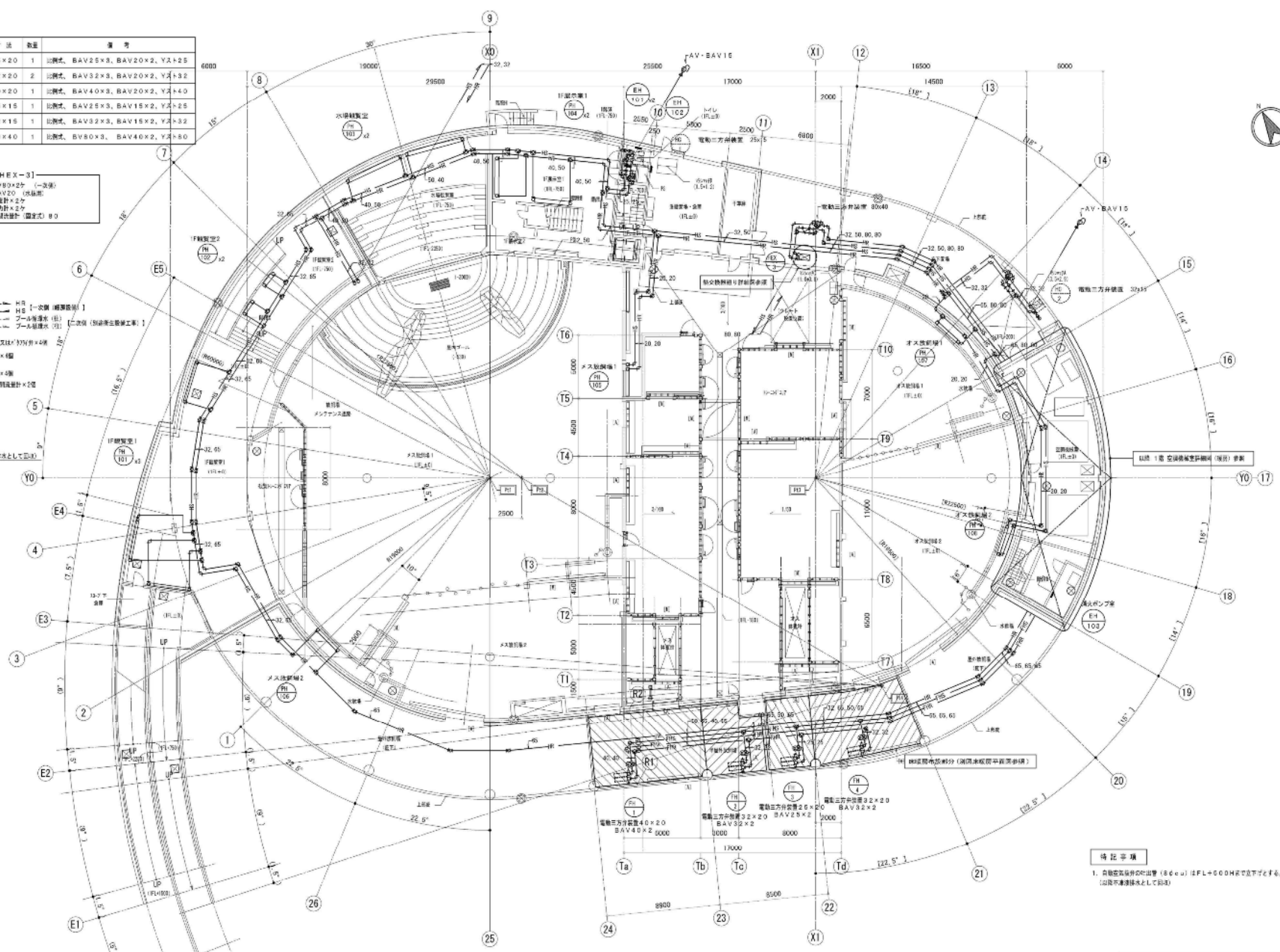
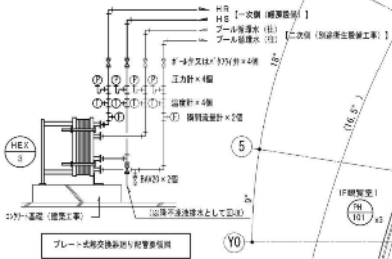


開閉器一覽表

名 称	規格名	寸法	数量	備 考
電動三方弁設置	FH-3系統	25×20	1	1) 別表、BAV25×3、BAV20×2、Y&+2
電動三方弁設置	FH-2・4系統	32×20	2	1) 別表、BAV32×3、BAV20×2、Y&+3
電動三方弁設置	FH-1系統	40×20	1	1) 別表、BAV40×3、BAV20×2、Y&+4
電動三方弁設置	HC-1系統	25×15	1	1) 別表、BAV25×3、BAV15×2、Y&+2
電動三方弁設置	HC-2系統	32×15	1	1) 別表、BAV32×3、BAV15×2、Y&+2
電動三方弁設置	HEX-3系統	80×40	1	1) 別表、BV80×3、BAV40×2、Y&+80

- [HC-1]  
BAV20 (水抜弁)  
流量弁×2ヶ  
圧力弁×2ヶ
- [HC-2]  
BAV20 (水抜弁)  
流量弁×2ヶ  
圧力弁×2ヶ

- [HEX-3]  
BV80×2ヶ (一次側)  
BAV20 (水抜弁)  
流量弁×2ヶ  
圧力弁×2ヶ  
開閉器設置 (固定式) 8ヶ



1階平面図 S=1/150

縮尺目盛 (m) S=1/150

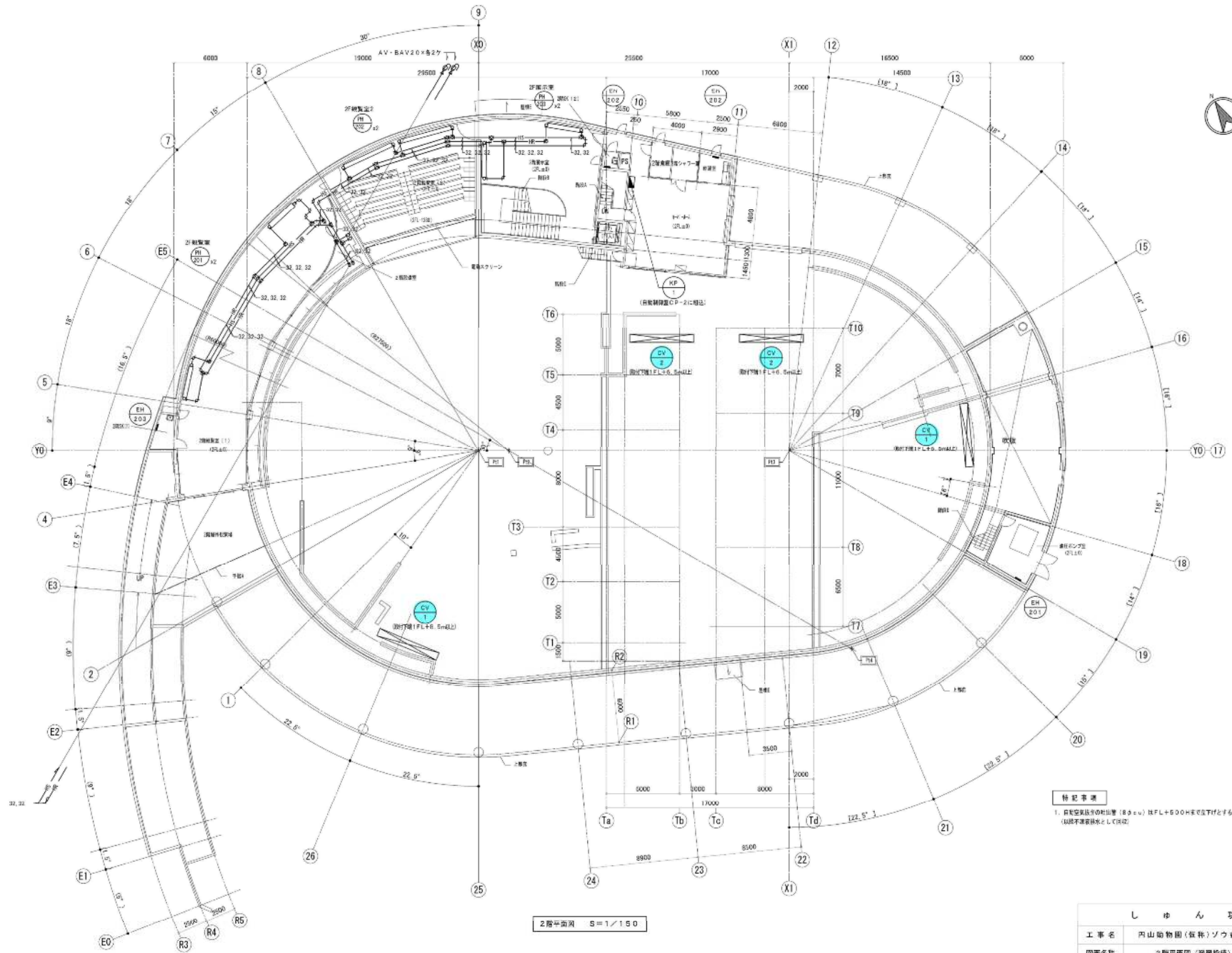


特記事項  
1. 負荷安全弁の吐出管 (80cc) はF.L=600mmで取付される。  
（図示の基準線として示す）

しゅん 功 図	
工事名	四山動物園 (仮称) ソウ新築設備稼働工事
図面名称	1階平面図 (機器稼働)
尺	S=1/150

# ゾウ舎

図32-19



特記事項  
 1. 自然空気の対流による (R3=α) 換気+500HFCのTiff f6,  
 (自然空気の対流による換気)

2階平面図 S=1/150



# ゾウ舎

しゅん 功 図	
工事名	四山動物園(仮称)ゾウ舎新築設備校員工事
図面名称	2階平面図(機務校員) 規 S=1/150

図32-20

量換設備・番号	号	仕様	数量
暖 込 口	暖 込 口		
GVS 350×350	GVS 350×350		
Q= 770m <sup>3</sup> /h	Q= 630m <sup>3</sup> /h		
B01 450×450×420H	B01 450×450×420H		

量換設備・番号	号	仕様	数量
レタバス	レタバス		
HS 400×200	HS 300×200		
Q= 770m <sup>3</sup> /h	Q= 630m <sup>3</sup> /h		
B01 450×450×420H	B01 450×450×420H		

暖 込 口	暖 込 口		
VHS 250×250	GVS 300×300		
Q= 300m <sup>3</sup> /h	Q= 600m <sup>3</sup> /h		
B01 450×450×420H	B01 450×450×420H		

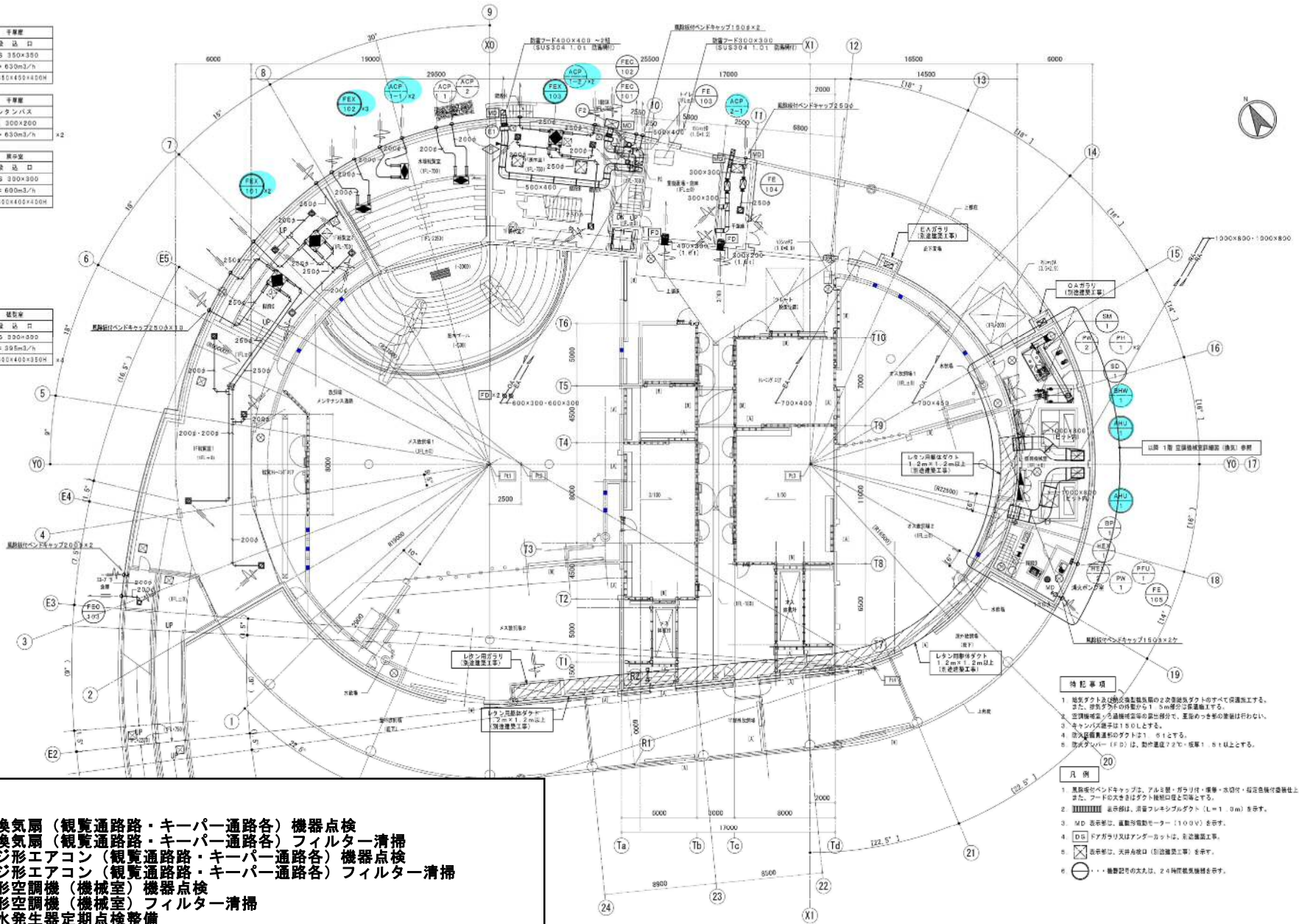
暖 込 口	暖 込 口		
V10 300×300	GVS 300×300		
Q= 395m <sup>3</sup> /h	Q= 395m <sup>3</sup> /h		
B01 450×450×420H	B01 450×450×420H		

スロープ手置庫	スロープ手置庫		
暖 込 口	暖 込 口		
クランプ機 (150)	200g		
Q= 290m <sup>3</sup> /h			

湯水ポンプ室	湯水ポンプ室		
暖 込 口	暖 込 口		
クランプ機 (150)	150g		
Q= 150m <sup>3</sup> /h			



- 整備項目**
- 1 熱交換型換気扇 (親覧通路路・キーパー通路各) 機器点検
  - 2 熱交換型換気扇 (親覧通路路・キーパー通路各) フィルター清掃
  - 3 パッケージ形エアコン (親覧通路路・キーパー通路各) 機器点検
  - 4 パッケージ形エアコン (親覧通路路・キーパー通路各) フィルター清掃
  - 5 ユニット形空調機 (機械室) 機器点検
  - 6 ユニット形空調機 (機械室) フィルター清掃
  - 7 真空式温水発生器定期点検整備
  - 8 ボイラーばい煙量等測定

- 特記事項**
- 1 暖気ダクト及び排気ダクトの2次配管ダクトのすべては保護工をする。また、排気ダクトの径が11.5mm以下の管を撤去する。
  - 2 空調機室より送風機室等の送風管で、互いの管の接続は行わない。
  - 3 キャンバス機室は150Lとする。
  - 4 暖気送風機室のダクトは151とする。
  - 5 排気ダクト(FD)は、動作確認72時間・稼働率151以上とする。

- 凡例**
- 1 量換設備・番号は、アルファベット・数字・桁数・単位付の番号とする。また、フードの寸法はダクト径と同様とする。
  - 2 送風機室は、送風機室の送風機 (L=1.0m) を示す。
  - 3 FD 表示は、電動送風機 (110V) を示す。
  - 4 DR ドアガリ又はアンダーカットは、別途施工を示す。
  - 5 表示は、天井開口 (別途施工) を示す。
  - 6 ... 機器記号の寸法は、24時間換気機を示す。

ナンバリー一覧表

記号	名 称	仕 場	数 量	備 考
②	エアフィルタ	580×580×251 (PS/600形) ユニット形・両手付	2	(22号機・手置庫)
③	エアファン	760×300×1,300H GW281形	1	

縮尺目録 (m) S=1/150



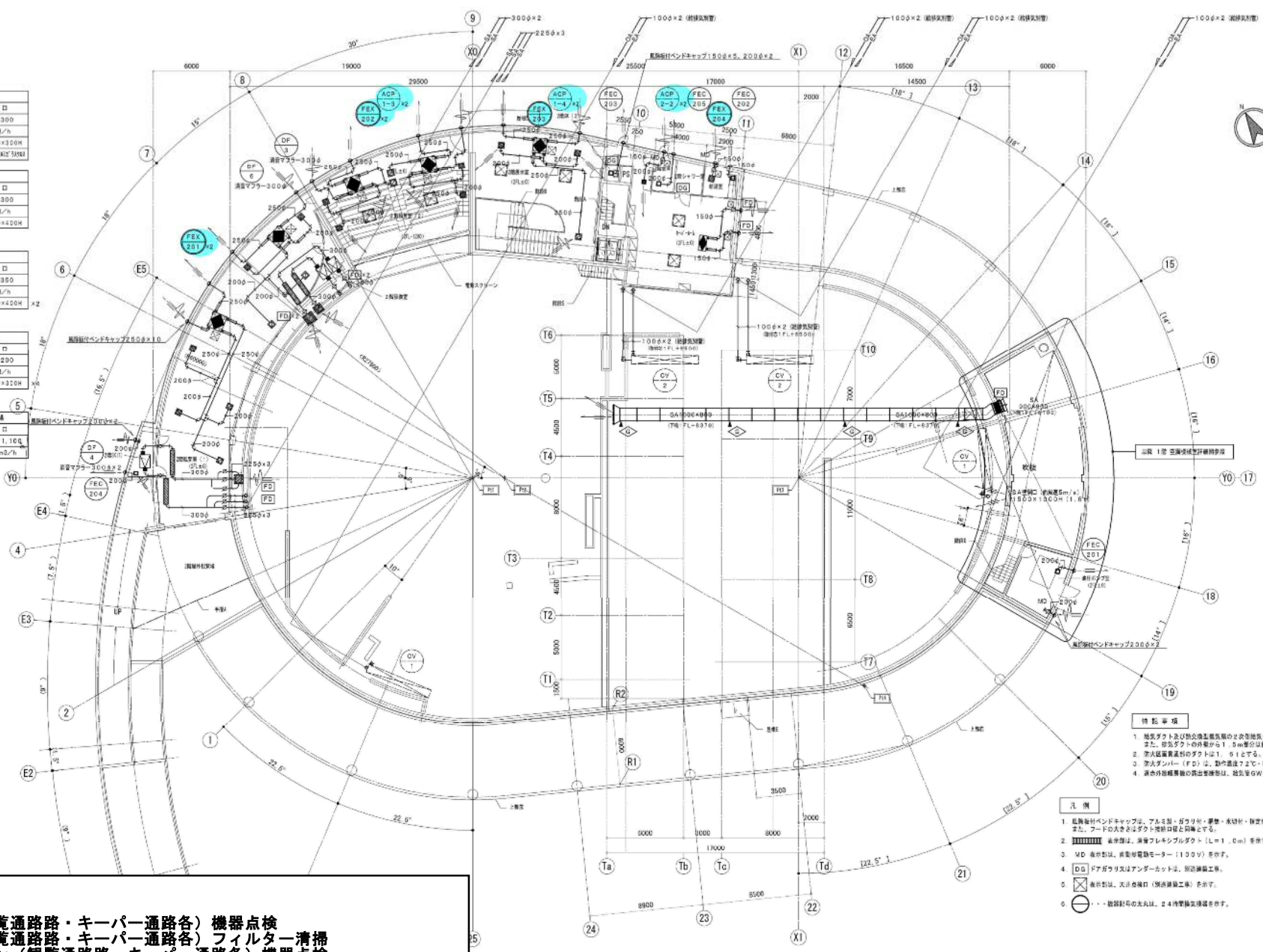
しゅん 功 図	
工事名	四山動物園 (仮称) ソウ舎新築設備整備工事
図面名称	1階平面図 (電気設備) 規 S=1/150

ゾウ舎

図32-21

<b>キーパールーム</b> 暖 込 口 VHS 300×300 Q= 380m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	<b>観望室</b> 暖 込 口 VHS 300×300 Q= 200m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)
<b>観望室</b> 暖 込 口 VHS 250×250 Q= 300m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	<b>観望室</b> 暖 込 口 VHS 300×300 Q= 600m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H
<b>観望室2</b> 暖 込 口 VHS 300×300 Q= 380m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	<b>観望室2</b> 暖 込 口 VHS 350×350 Q= 760m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H
<b>観望室1</b> 暖 込 口 VHS 250×250 Q= 250m <sup>3</sup> /h B01 400×400×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	<b>観望室1</b> 暖 込 口 VHS 250×250 Q= 250m <sup>3</sup> /h B01 300×300×150H
<b>SK (1)</b> 暖 込 口 クラウド網 (SU) 2009 Q= 240m <sup>3</sup> /h	<b>案内係員室</b> 暖 込 口 VHS 1,500×1,100 Q= 25,700m <sup>3</sup> /h
<b>遠征センター</b> 暖 込 口 クラウド網 (SU) 2009 Q= 360m <sup>3</sup> /h	
<b>暖気送風機 (DF-3系)</b> 暖 込 口 HS 600×600 Q= 2,312m <sup>3</sup> /h B01 800×800×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	
<b>暖気送風機 (DF-6系)</b> 暖 込 口 HS 450×450 Q= 1,440m <sup>3</sup> /h B01 600×600×150H	
<b>暖気送風機 (DF-4系)</b> 暖 込 口 HS 500×500 Q= 1,632m <sup>3</sup> /h B01 700×700×150H 内装 GW2.5+7H2.5(150)	

- 整備項目**
- 1 熱交換型換気扇 (観望通路路・キーパー通路各) 機器点検
  - 2 熱交換型換気扇 (観望通路路・キーパー通路各) フィルター清掃
  - 3 パッケージ型エアコン (観望通路路・キーパー通路各) 機器点検
  - 4 パッケージ型エアコン (観望通路路・キーパー通路各) フィルター清掃



2階平面図 S=1/150

縮尺目録 (m) S=1/150



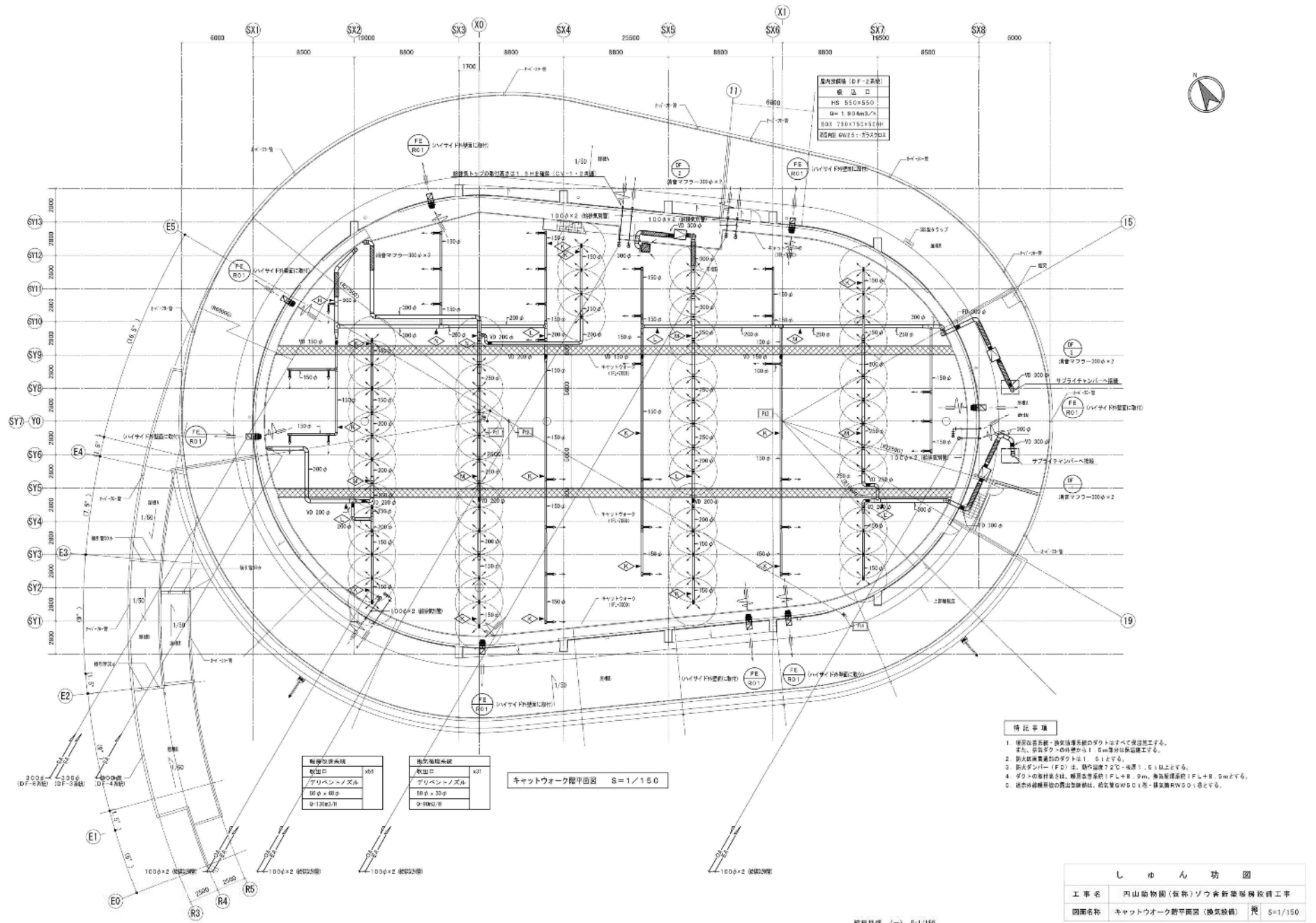
- 特記事項**
- 1 地気ダクト及び換気設備取付の2次地気ダクトのすべて保通施工する。また、地気ダクトの径が1.5m以下の保通施工する。
  - 2 法人区画敷地内のダクトは1.5以下とする。
  - 3 法人区画敷地 (F.D.) は、取付高さ7.2m・径1.5以上とする。
  - 4 換気設備取付後の換気設備は、給気量GW2.5+7H2.5(150)・排気量RW2.0+7H2.0(150)とする。

- 凡例**
- 1 地気ダクト中心ドットキャップは、アルミ製・ガラス付・厚さ・高さ付・排気設備取付部と同等とする。また、フードの大きさはダクト径と同様とする。
  - 2 換気設備は、換気フレキシブルダクト (L=1.0m) を示す。
  - 3 MD 換気設備は、換気電動モーター (100V) を示す。
  - 4 DF ドアガラス又はアンダーカットは、別途施工する。
  - 5 換気設備は、天井取付口 (換気設備工事) を示す。
  - 6 ○・・・換気設備の取付位置は、2.4内観照度確保を示す。

しゅん 功 図	
工事名	四山動物園 (仮称) ソウ新築設備改修工事
図面名称	2階平面図 (換気設備) 規 S=1/150

ゾウ舎

図32-22



室内空調機 (DF-2系統)

機 込 口
HS 550×550
Q=1.904m³/h
送風 750×150×500
取付高 GW251・ダクトボックス

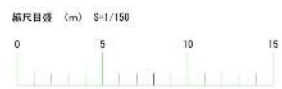
階層別窓仕様	
出入口	×37
アルベントノズル	
開口×40φ	
巾×131φ	

階層別窓仕様	
出入口	×37
アルベントノズル	
開口×40φ	
巾×131φ	

キヤットワーク階平面図 S=1/150

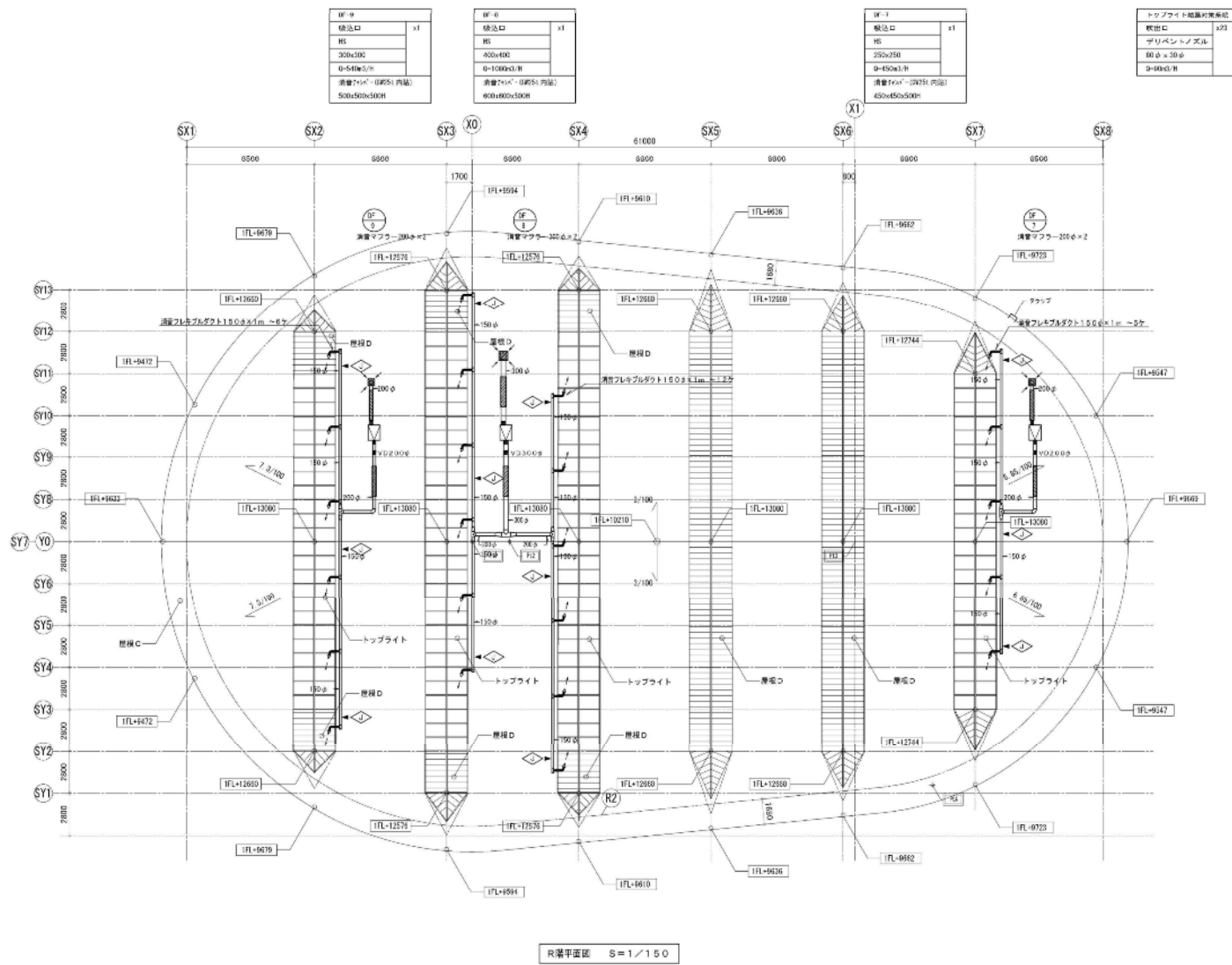
- 特記事項
1. 暖房設備は、換気設備系統のダクトにて暖房工とする。また、換気ダクトの径はφ150mmで換気設備とする。
  2. 防火扉兼換気口のダクトは、S1とする。
  3. 防火ダンパー (FD) は、動作温度72°C・電源1.0s以上とする。
  4. ダクトの断材は、難燃性系統 (FL+B・9m、換気設備系統 (FL+B・5m) とする。
  5. 送風機取付高は換気設備、給気量GW251・ダクト・換気扇RW201・各とする。

しゅん 功 図	
工事名	四山動物園 (仮称) ソウ舎新築設備校員工事
図面名称	キヤットワーク階平面図 (換気設備) 規 S=1/150



# ゾウ舎

図32-23



DF-9	検込口	x1
RS		
300x300		
0-540x300		
消費75kWh (0.055 kWh/㎡)		
500x500x500H		

DF-6	検込口	x1
RS		
400x400		
0-1000x400		
消費75kWh (0.055 kWh/㎡)		
600x600x500H		

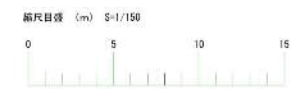
DF-7	検込口	x1
RS		
250x250		
0-450x250		
消費75kWh (0.055 kWh/㎡)		
450x450x500H		

トップライト設置概要表	
検込口	x23
グリッド間隔	300φ
厚さ	30φ
消費電力	0-900kWh



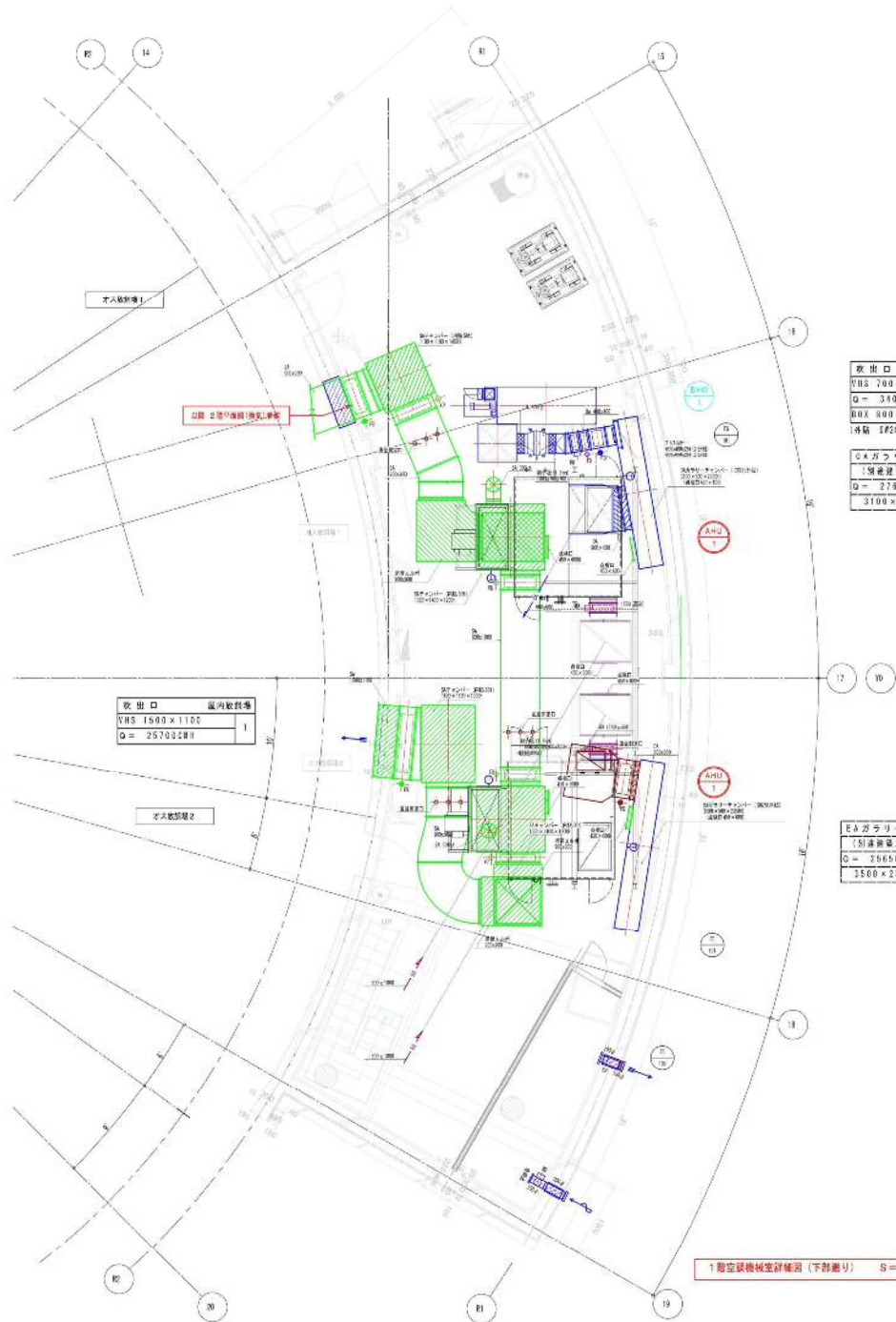
R階平面図 S=1/150

# ゾウ舎

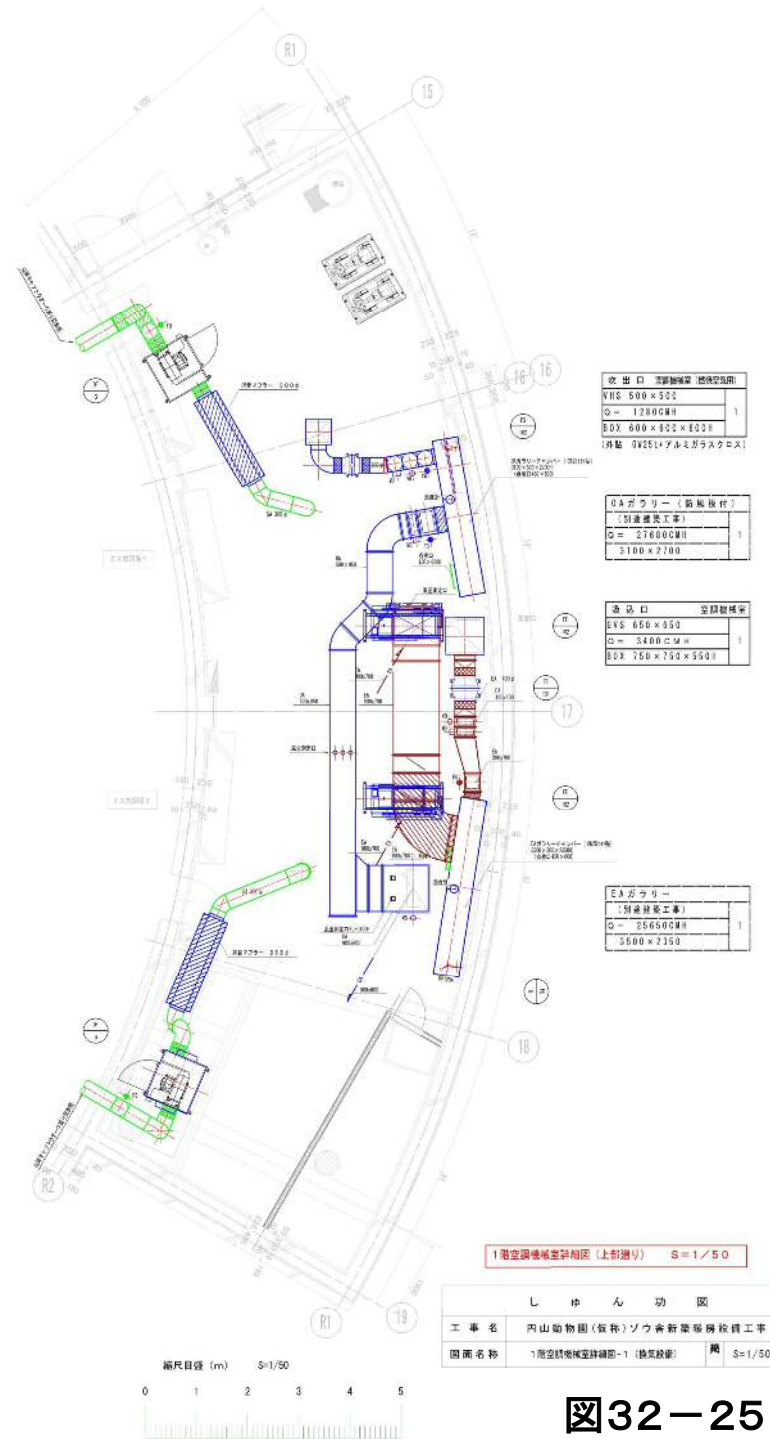


しゅん 功 図	
工事名	四山動物園(仮称)ゾウ舎新築整備校舎工事
図面名称	R階平面図(電気設備) 規 S=1/150

図32-24



ゾウ舎



しゅん 功 図	
工事名	四山動物園 (仮称) ソウ舎新築設備検査工事
図面名称	1階空調機室詳細図-1 (熱気設備) 機 S=1/50

図32-25

機器表				
記号	名称	仕様	数量	備考
BU-1	フラインクラー	一体空冷式 57800 <sup>Kcal/h</sup> ナイライン(排気 -10℃、40℃)(冷却温度 -15℃、5℃) 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 30 <sup>KW</sup> (冷凍機)、3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 0.7 <sup>KW</sup> ×4 (送風機) 冷媒(R-22) 保護装置共 運転重量 1860 <sup>kg</sup> 外形寸法 2.450 × 1.995 × (≒2300) <sup>H</sup> 、EGフラインク	1	BAL-40G 三菱電機
UC-1	冷却器ユニット	天吊形 S = 115.9 <sup>m</sup> (FP=8%) 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 400 <sup>W</sup> ×3 <sup>φ</sup> 500 <sup>φ</sup> 219 <sup>mm</sup> SP6 防霜方式(デフロストヒーター 200 <sup>V</sup> 450 <sup>W</sup> ×2120 <sup>mm</sup> ×12 <sup>mm</sup> ) 本体ステンレス製 247.5 <sup>kg</sup>	1	産製製作所
UC-2	— “ —	天吊形 S = 92.7 <sup>m</sup> (FP=8%) 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 400 <sup>W</sup> ×2 <sup>φ</sup> 500 <sup>φ</sup> 164 <sup>mm</sup> SP5 防霜方式(デフロストヒーター 1 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 370 <sup>W</sup> ×1720 <sup>mm</sup> ×12 <sup>mm</sup> ) 本体ステンレス製 189.5 <sup>kg</sup>	3	、
UC-3	— “ —	天吊形 S = 228 <sup>m</sup> (FP=4%) 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 200 <sup>W</sup> ×1 <sup>φ</sup> 400 <sup>φ</sup> 54 <sup>mm</sup> SP5 防霜方式(オフサイクル)、本体ステンレス製 58.2 <sup>kg</sup>	1	、
BT-1	フラインクタンク	外形寸法 2.500 × 900 × 1500 <sup>mm</sup> 有効 1.500 <sup>m</sup> 銅板 3.2 <sup>t</sup> (PAエポキシ) 断熱 SP+発泡ウレタン 液面計、梯子 点検口付、ステンレスパネル仕上り	1	、
P-1	フラインクポンプ	(フラインク用) 65 <sup>φ</sup> × 50 <sup>φ</sup> × 0.208 <sup>mm</sup> × 18.4 <sup>m</sup> × 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 2.2 <sup>KW</sup> (カニカシレ用)	1	65×50FS4J52.2 産製製作所
P-2	— “ —	(飼料増減率 2)用 40 <sup>φ</sup> × 32 <sup>φ</sup> × 0.053 <sup>mm</sup> × 13.8 <sup>m</sup> × 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 0.75 <sup>KW</sup> (— “ —)	1	40×32FS4J575 。
P-3	— “ —	(— “ — (3)用) 50 <sup>φ</sup> × 40 <sup>φ</sup> × 0.104 <sup>mm</sup> × 18.6 <sup>m</sup> × 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 1.5 <sup>KW</sup> (— “ —)	1	50×40FS4J515 。
P-4	— “ —	(— “ — (1)用) 40 <sup>φ</sup> × 32 <sup>φ</sup> × 0.053 <sup>mm</sup> × 13.8 <sup>m</sup> × 3 <sup>φ</sup> 200 <sup>V</sup> 0.75 <sup>KW</sup> (— “ —)	1	40×32FS4J575 。
P-5	— “ —	(前 室 用) ライン型 25 <sup>φ</sup> × 20 <sup>mm</sup> × 13.5 <sup>m</sup> 1 <sup>φ</sup> 100 <sup>V</sup> 250 <sup>W</sup> (エニキ適合)	1	25LPD5,25S 。
HF-1	加湿器	超音波式 8 <sup>φ</sup> 1 <sup>φ</sup> 100 <sup>V</sup> 550 <sup>W</sup> (660 × 380 × 315 <sup>H</sup> )、トランス付、取付架台共	2	FT-160 エーキャン
PST-1	加圧システム	自動式ポンプ 15 <sup>mm</sup> × 10 <sup>mm</sup> 架台付 1 <sup>φ</sup> 100 <sup>V</sup> 80 <sup>W</sup> (圧カスイッチ 1.1~1.8 <sup>kg/cm<sup>2</sup></sup> )	1	

整備項目  
1 チラーユニット点検

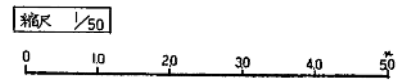
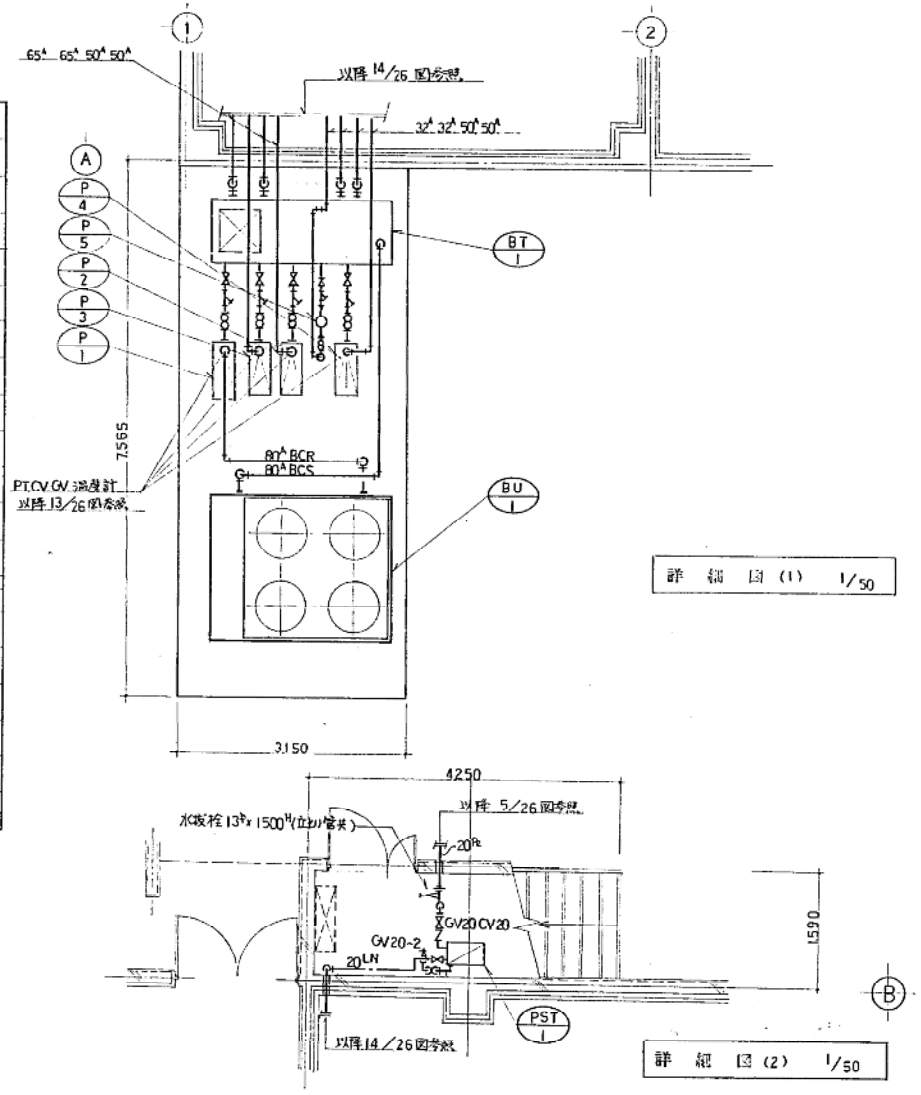


図33-1

飼料貯蔵庫