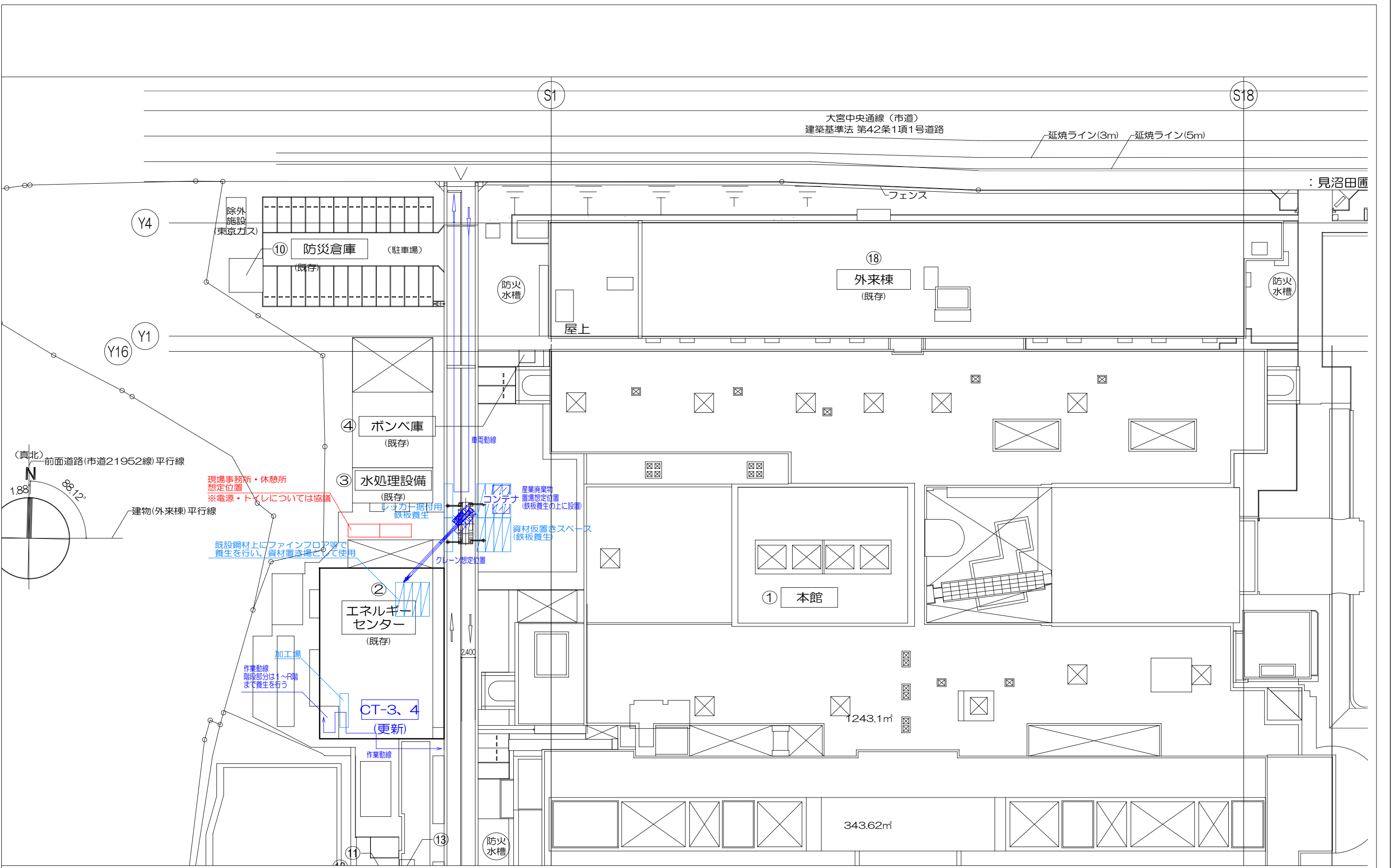


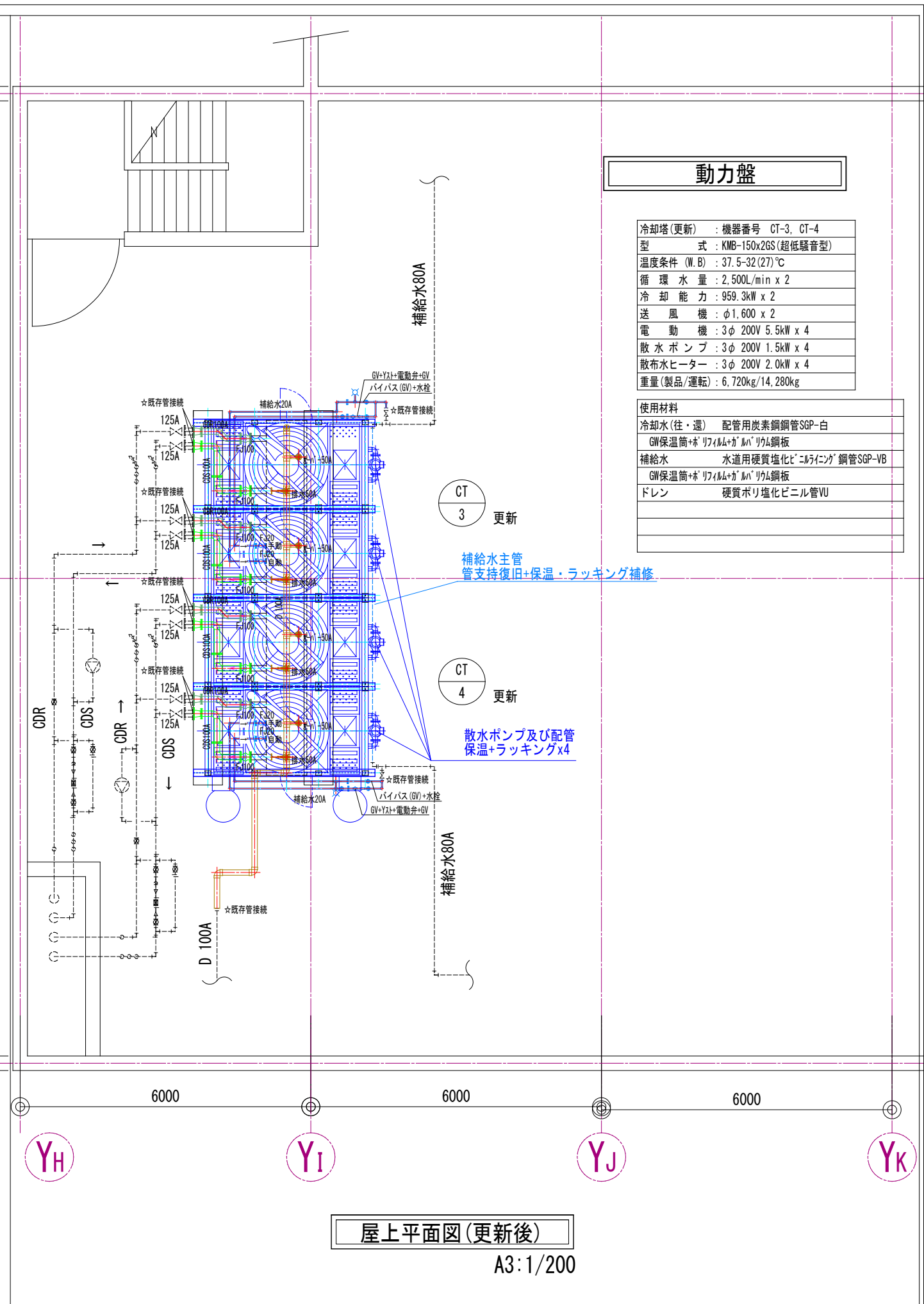
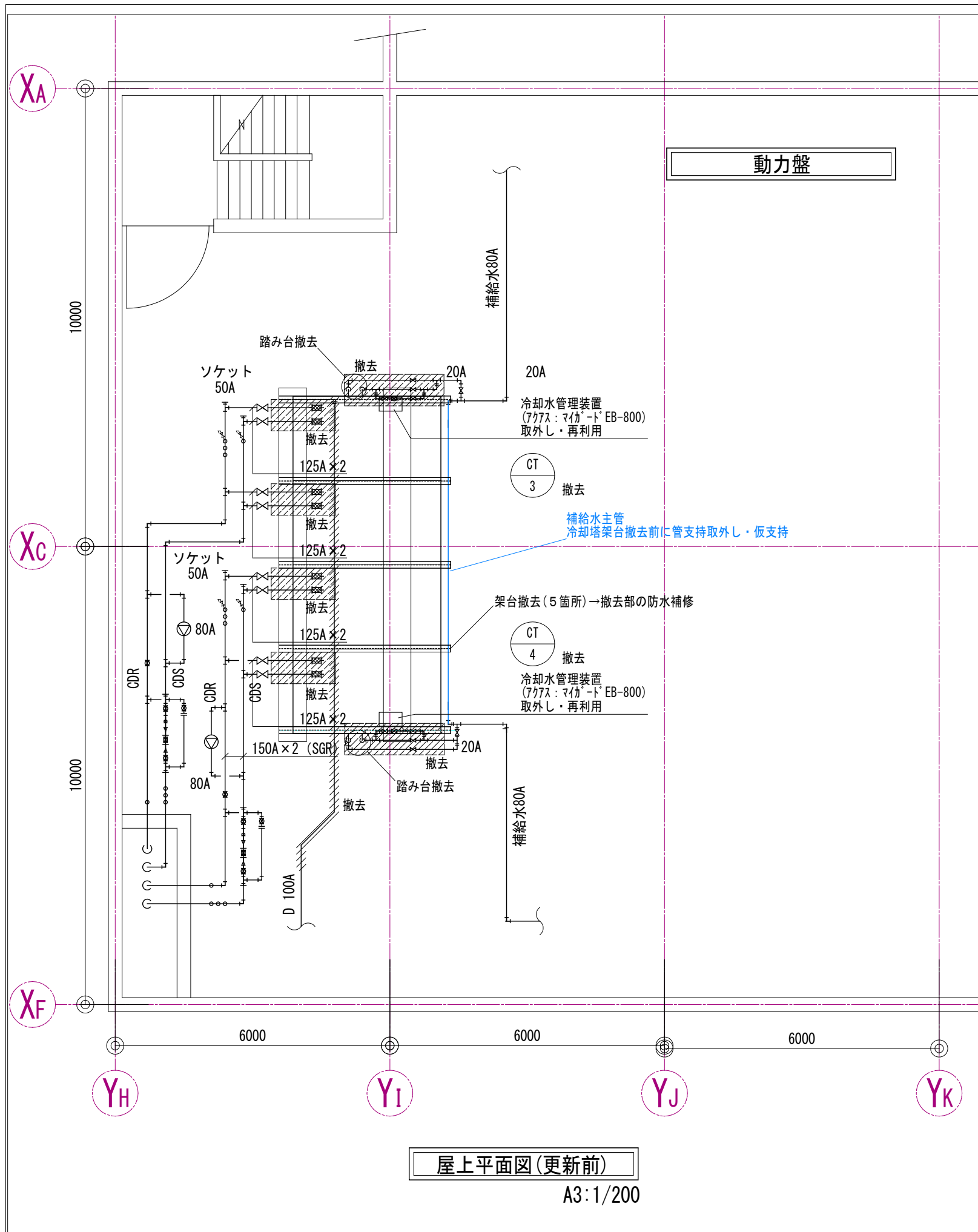
自治医科大学附属さいたま医療センター

CT－3・4 更新工事設計図書

学校法人 自治医科大学

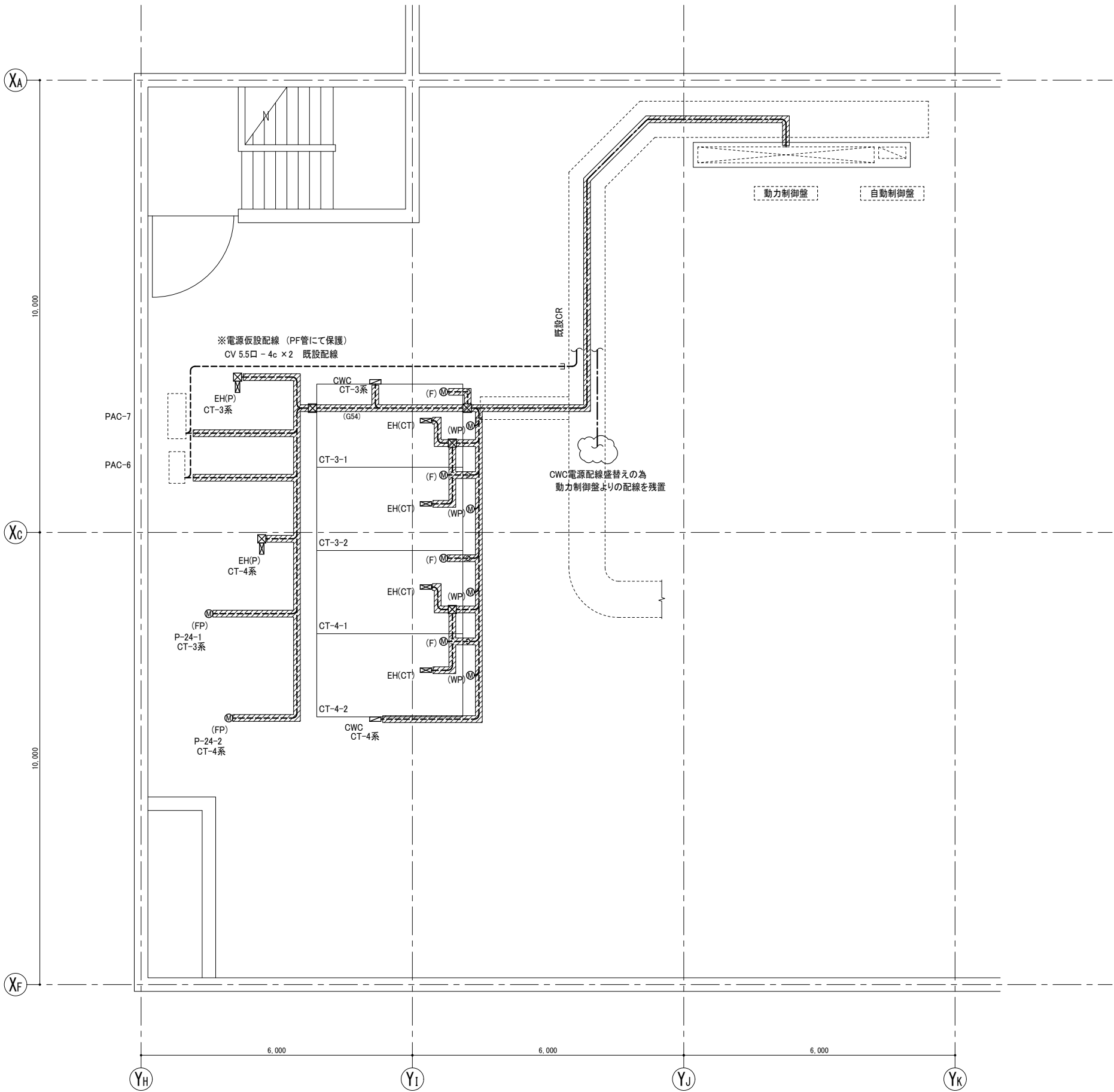


訂正	年月日	2025. 4. 1	工事名	自治医科大学附属さいたま医療センター CT-3、4更新工事	図面番号	M-001
	縮尺	A1: 1/150 A3: 1/300	図面名	仮設計画図		



冷却塔(更新)	: 機器番号 CT-3, CT-4
型 式	: KMB-150x2GS(超低騒音型)
温度条件 (W.B)	: 37.5-32(27)℃
循 環 水 量	: 2,500L/min x 2
冷 却 能 力	: 959.3kW x 2
送 風 機	: φ1,600 x 2
電 動 機	: 3φ 200V 5.5kW x 4
散 水 ポ ンプ	: 3φ 200V 1.5kW x 4
散布水ヒーター	: 3φ 200V 2.0kW x 4
重量(製品/運転)	: 6,720kg/14,280kg

使用材料	
冷却水(往・還)	配管用炭素鋼鋼管SGP-白
GW保温筒+ホリフィルト+カバフィルト鋼板	
補給水	水適用硬質塩化ビニルパイピング鋼管SGP-VB
GW保温筒+ホリフィルト+カバフィルト鋼板	
ドレン	硬質ポリ塩化ビニル管VU



屋上平面図

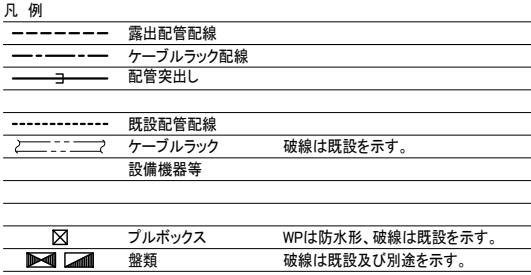
凡 例	
	露出配管配線
	ケーブルラック配線
	配管突出し
----- 既設配管配線	
	ケーブルラック 破線は既設を示す。
設備機器等	

	ブルボックス	WPは防水形、破線は既設を示す。
	盤類	破線は既設及び別途を示す。

注 記

自動制御機器凡例		※破線は既設を示す。				
シンボル	記号	配 線	電線管	電 圧	容 量	備 考
	(F)	CV 5.5口 - 3c E2.0	(G28)	3Φ200V	5.5kW	冷却塔ファン
	(WP)	CV 3.5口 - 3c E2.0	(G22)	3Φ200V	1.5kW	散水ポンプ
	(FP)	CV 3.5口 - 3c E2.0	(G22)	3Φ200V	1.5kW	凍結防止ポンプ
	EH(CT)	CV 3.5口 - 3c E2.0	(G28)	3Φ200V	2kW	水槽ヒータ
	EH(P)	CV 3.5口 - 3c E2.0	(G28)	3Φ200V	2kW	配管ヒータ
	CWC	CV 3.5口 - 2c E2.0	(G22)	1Φ200V		
	PAC-6	CV 5.5口 - 3c E2.0	(G28)	3Φ200V	2.33kW	既設
	PAC-7	CV 5.5口 - 3c E2.0	(G28)	3Φ200V	5.74kW	既設

撤去範囲

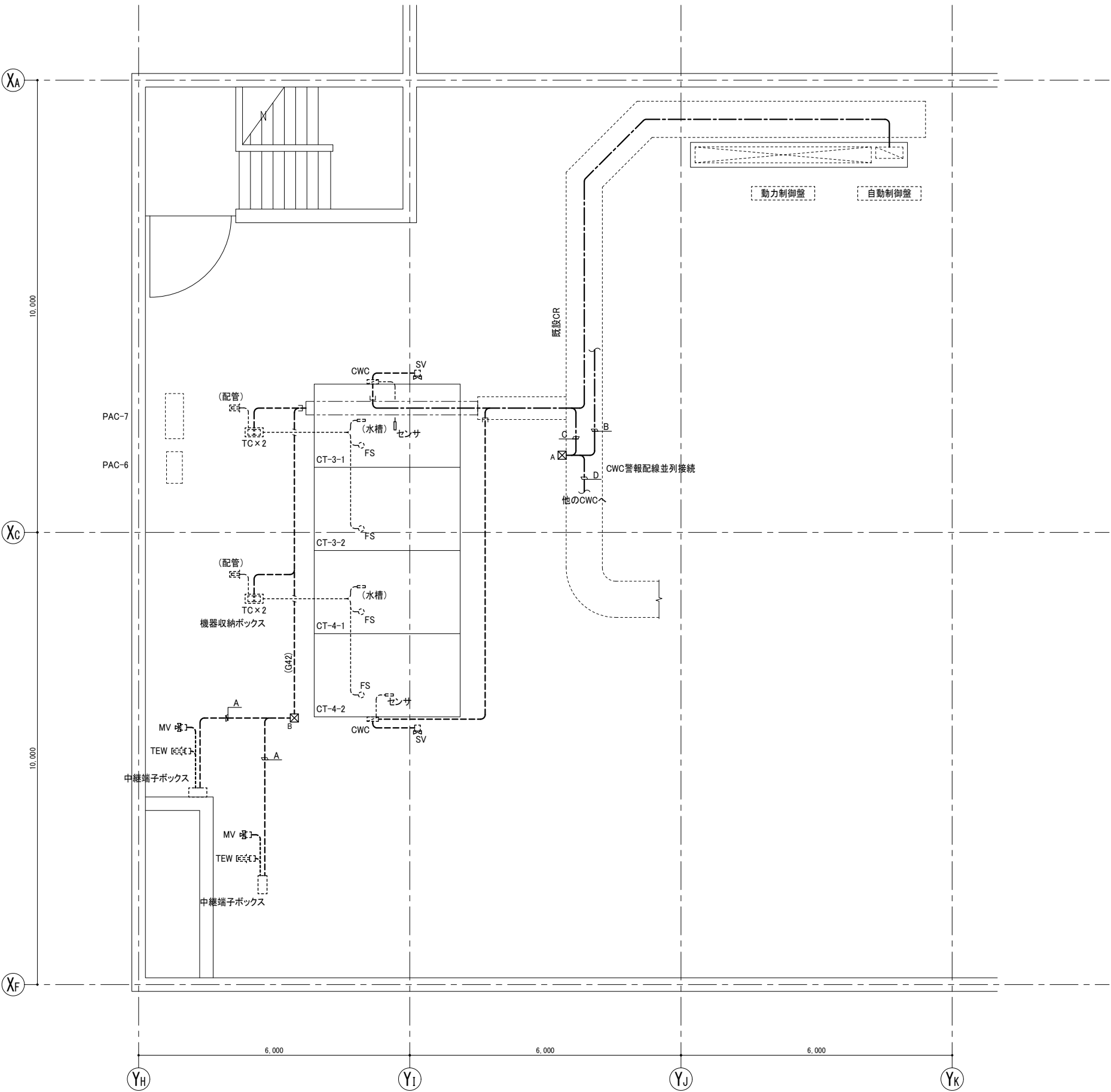


自動制御機器凡例

シンボル	記号	配 線	電線管	備 考
	MV	IV 2□ × 6	(G16)	中継端子～本体
	TEW	IV 2□ × 3	(G16)	中継端子～本体
	TC×2	CVV 2□ - 4c	(G22)	
	SV	CVV 2□ - 2c	(G16)	
○	FS	付属電線	(G16)	中継端子へ接続
	CWC	CPEV 0.9 - 1p × 2	(G16)	警報 (送り配線含む)

 撤去範圍

屋上平面図



屋上平面図

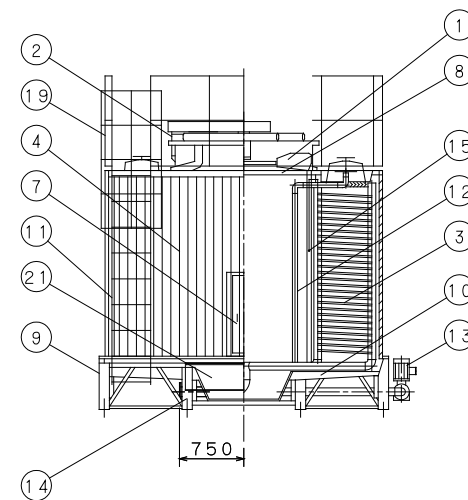
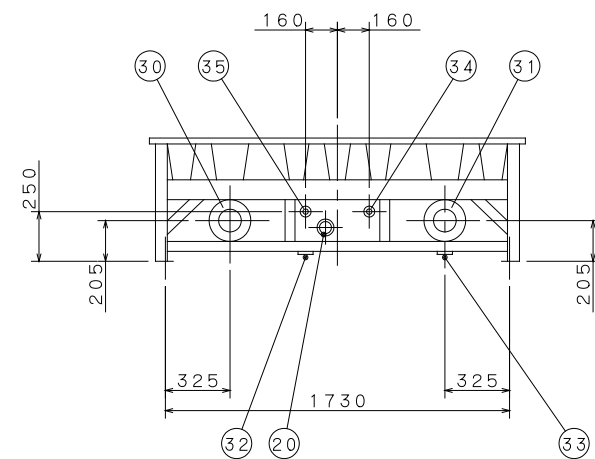
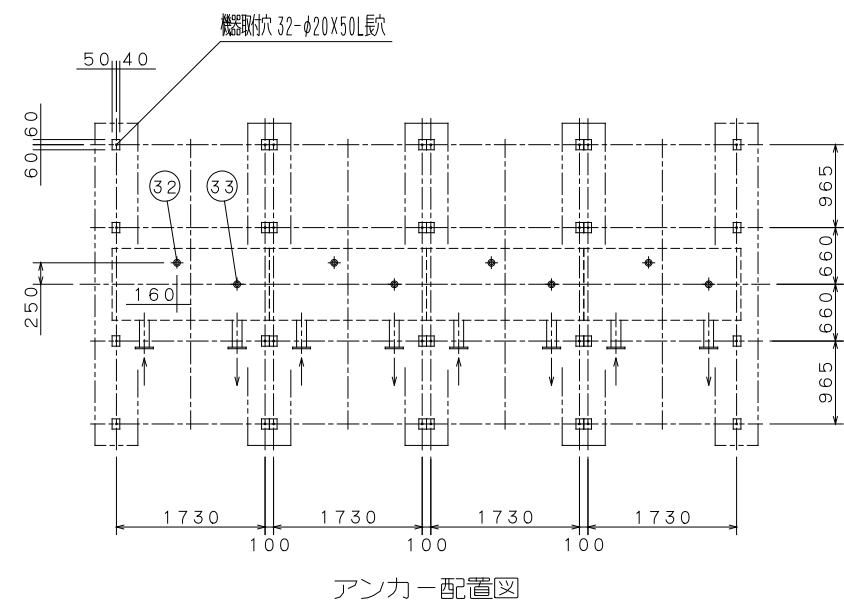
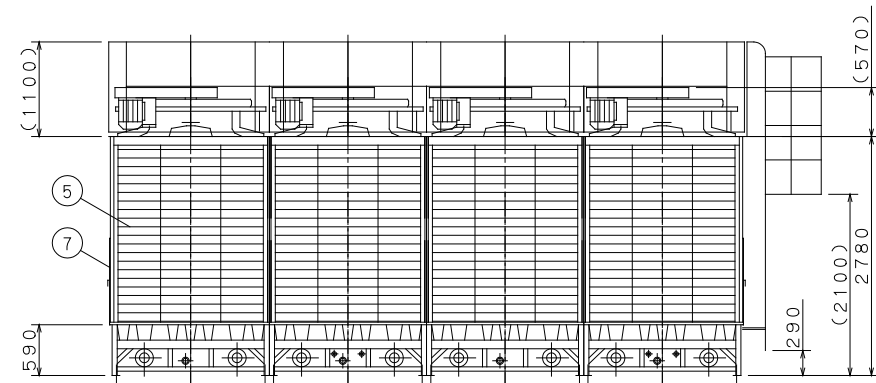
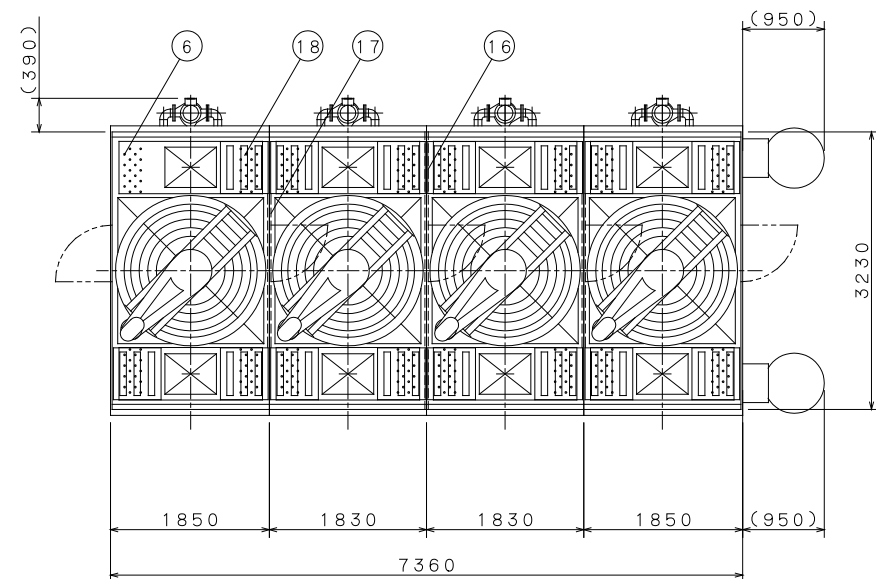
凡 例		
-----	露出配管配線	
-----	ケーブルラック配線	
———	配管突出し	
-----	既設配管配線	
-----	ケーブルラック	破線は既設を示す。
-----	設備機器等	

☒	ブルボックス	WPは防水形、破線は既設を示す。
☒	盤類	破線は既設及び別途を示す。

注 記
1) 屋外支持金具類、電線管、ブルボックスは原則的に溶融亜鉛メッキ仕上げ製とし、仕様に無いものはSUS製とする。
2) 自動制御機器類及び中継端子及び機器収納ボックス類は既設再利用とする。
3) ブルボックス寸法
☒ A WP.VE.PB 150×150×100
☒ B WP.VE.PB 200×200×150

自動制御機器凡例		※破線は既設を示す。		
シンボル	記号	配 線	電線管	備 考
☒	MV	IV 2口 × 6	(G16)	中継端子～本体
☒	TEW	IV 2口 × 3	(G16)	中継端子～本体
☒	TEW	CVV 2口 - 3c	(G16)	R-1-1.2系統盛替え分
☒	TC × 2	CVV 2口 - 4c	(G22)	
☒	SV	CVV 2口 - 2c	(G16)	
☒	FS	付属電線	(G16)	中継端子へ接続
☒	CWC	CPEV 0.9 - 1p	(G16)	警報

配線内訳			
- A -			
CVV 2口 - 10c	(CR)	MV TEW	自動制御盤より
- B - 既設配線			
CPEV 0.9 - 1p	(CR)	CWC 警報	自動制御盤へ
- C -			
CPEV 0.9 - 1p × 2	(CR)	CWC 警報	CT-3.4 CWCへ
- D - 既設配線			
CPEV 0.9 - 1p	(CR)	CWC 警報	他のCWCへ



送風機回転方向：送風機吐出口から見て時計回り
 現地組立型；エレベータ搬入型（下部水槽三分割）
 設計加速度：19.61m/s²

国土交通省仕様

アンカー配置図中の機器取付穴の個数と実際に使用する取付ボルトの本数は異なる場合があります。

FRP下部水槽は現地でのライニング作業が必要となります。

ライティング作業は天候に左右されますのでご注意下さい。

FRP下部水槽が破損する恐れがありますので、循環水出入口管に直接荷重がかからない様に施工願います。

冷却能力のSI単位への換算は、 $1\text{ kW}=860\text{ kcal/h}$ として計算しています。


ボールタップ作動圧力範囲：0.049～0.294MPa（ボールタップ付の場合）
常用運転圧力：0.490MPa以下。

標準色（グレー）：FRP部 マンセルN-5、PVC部 マンセルN-4

機器番号／台数	CT-1		1台
型 式	超低騒音型		
	KMB-150X2GS		
温度条件(W. B.)	37.5-32(27) °C		
循環水量	2500×2 l/min		
冷却能力	959.3×2 kW		
送風機	φ1600×4		
電動機	200V×50Hz×4P×5.5kW×4		
散水ポンプ	200V×50Hz×2P×1.5kW×4		
管内損失水頭	73.1kPa		
製品質量／運転質量	6720 kg	14280 kg	

番号	接 続 口
30	循環水入口管 100A×4 JIS10K相当
31	循環水出口管 100A×4 JIS10K相当
32	オーバーフロー管 50A×4 ソケット
33	排水管 50A×4 ソケット
34	自動給水管（ボールタップ付） 20A×2 ソケット
35	手動給水管 20A×2 ソケット
36	
37	
38	
39	

番号	品 名	仕 様
1	軸流送風機	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
2	電動機	冷却塔用（正相結線）（IE3）
3	熱交換器	銅管・硬質塩化ビニル樹脂
4	外板	硬質塩化ビニル樹脂
5	ルーバ	硬質塩化ビニル樹脂
6	上部水槽	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
7	点検扉	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
8	骨材	鋼材（溶融亜鉛めっき）
9	下部水槽補強枠	鋼材（溶融亜鉛めっき）
10	下部水槽	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
11	タラップ（ガード付）	鋼材（溶融亜鉛めっき）
12	散水配管	硬質塩化ビニル樹脂・鋼管
13	散水ポンプ	ラインポンプ（80A）（IE3）
14	循環水ドレン抜き	15A×8プラグ止
15	循環水エア抜き	10A×8
16	完全中仕切板	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
17	ファン室中仕切板	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
18	上部水槽蓋	ガラス繊維強化ポリエステル樹脂
19	塔上手摺	鋼材（溶融亜鉛めっき）
20	散布水ヒータ	200V×2kW×4（50A）
21	下部水槽補強板	鋼板（溶融亜鉛めっき）
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		

納入先	自治医科大学附属さいたま医療センター 殿御用品		
図面名称	密閉式冷却塔外形図		
日付	2024.08.09	尺度	非比例尺
図面番号	022-24-0365_1_A		第三角法
承認	神代	審査	立花
		製図	原田
		設計	原田
 空研工業株式会社			

Job番号	
製品番号	BR275S05D321828X04
選定番号	1-022-24-0365_1_A

3	.	.	
2	.	.	
1	.	.	
番号	日付	訂正事項	