
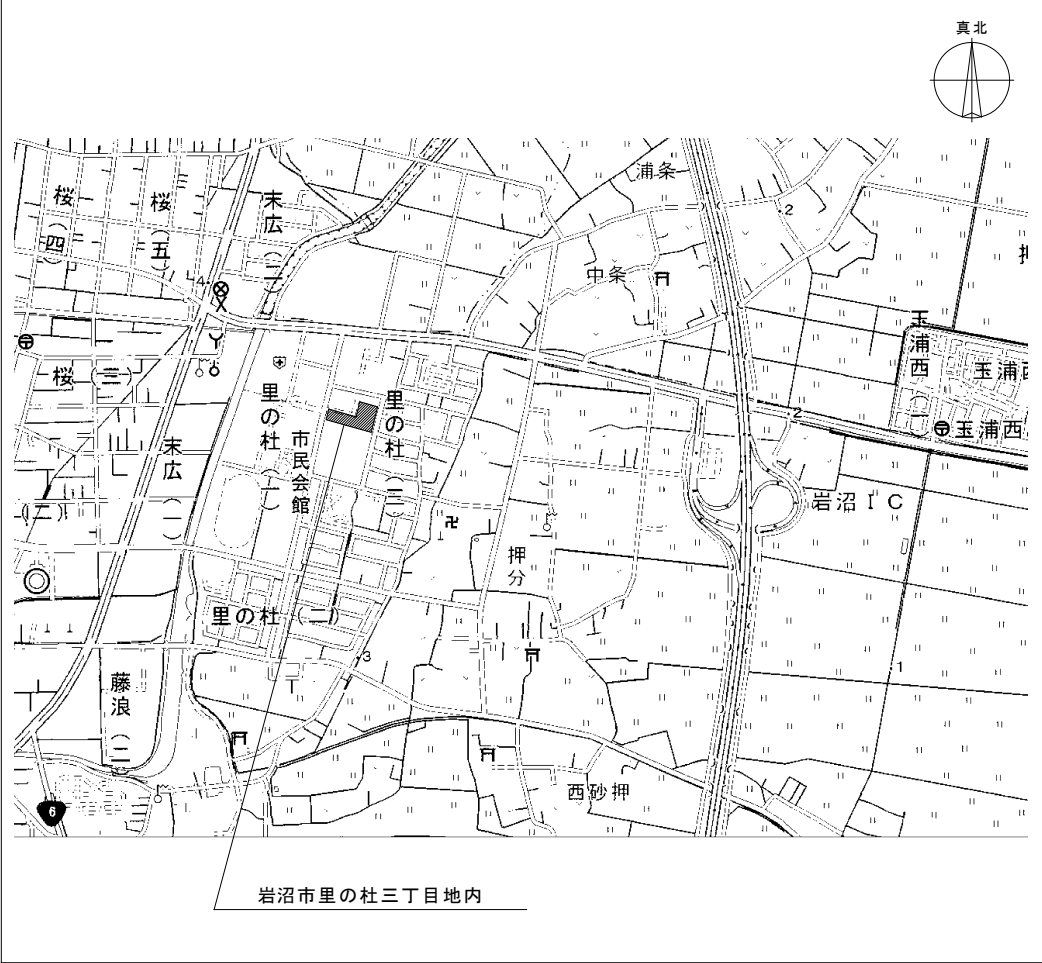


令和6年度  
岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事

[illegible]

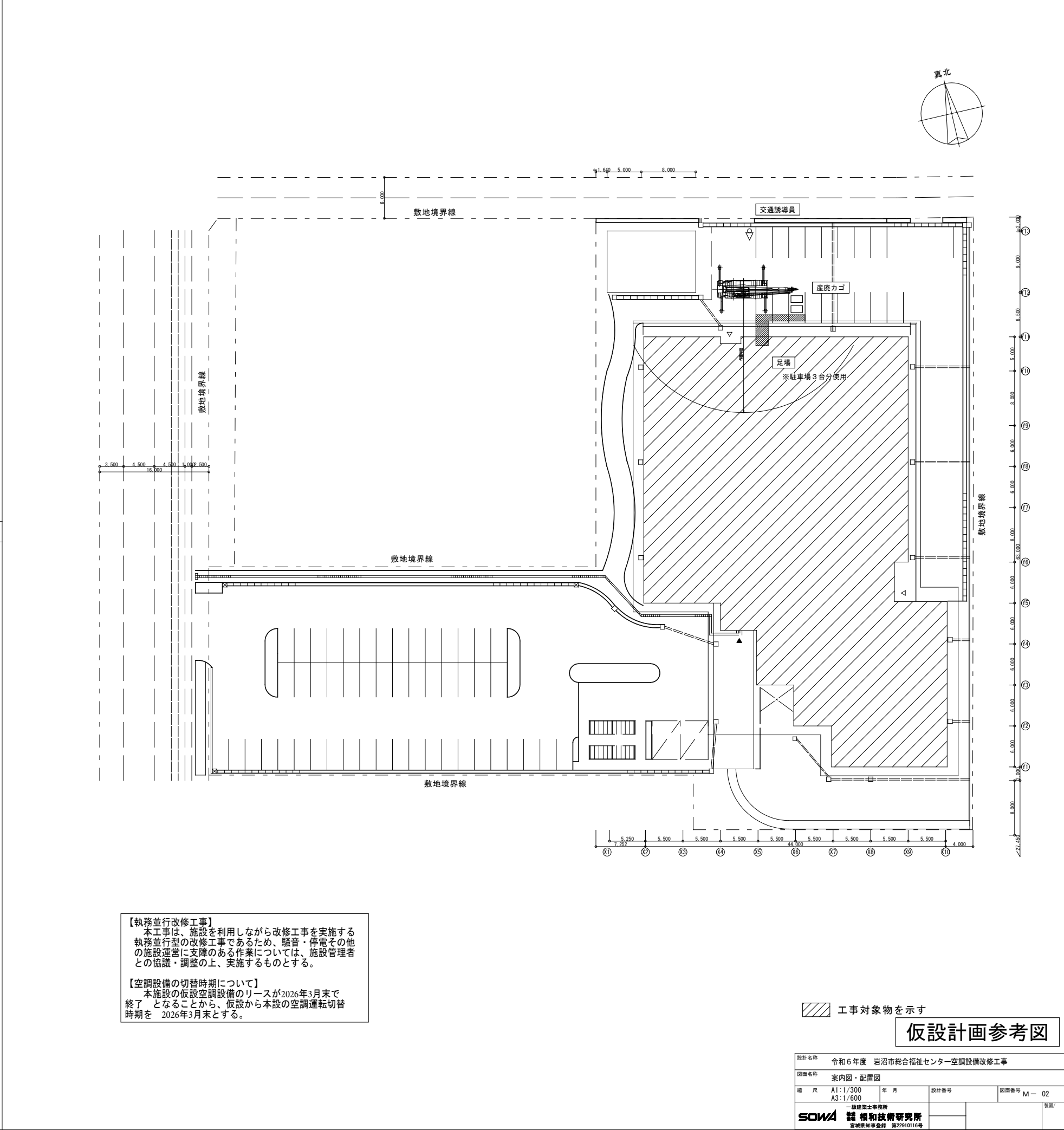
設計名称 <b>令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事</b>			
図面名称 <b>表紙・図面リスト</b>			
縮尺 <b>A1-NS A3-NS</b>	年月	設計番号	図面番号 <b>M-00</b>
 岩手建設事務所 <b>社会相模技術研究所</b> <small>岩手県建設業協会 岩手県支部</small>		承認/承認 設計者/一級建築士 第284436号 作成/作成 岩沼 幸恵	製図/





岩沼市里の杜三丁目地内

仮設工事	
1. 交通誘導員	4 日
2. ラフタークレーン (25 t)	4 日
① 仮囲い	※ 設ける ・ 設けない 仮囲いの位置及び延長は図示による。 ・ キャスターゲート (H= 、W= ) × 箇所 ・ シートゲート (H= 、W= ) × 箇所
② 交通誘導員	○ 配置する ( 4 日 × 1 人 = 4 人日) ※ 配置しない
③ 揚重機械器具	○ トラッククレーン (25 t 吊り) × 4 日 ・ ( t 吊り) × 日
④ 工事表示板	※ 設置する ・ 設置しない 営繕工事における工事及びコスト表示要領 (令和6年4月1日宮城県土木部 営繕課・設備課制定) による。
⑤ 足場等	外部足場 ○設置する (設置範囲 ○工事に必要な範囲 <2.2.1> (表2.2.1) ・ 設置しない 防護シート ○設置する (設置範囲 ○工事に必要な範囲) 内部足場 ・ 設置しない ( ※脚立、足場板等) ・ 設置する ( ・ ) ・ 設置しない ・ 材料、撤去材等の運搬方法 種別 ( ・ A 種 ・ B 種 ・ C 種 ・ D 種 ・ E 種 ) C 種 : 利用可能なエレベーター ( ) D 種 : 利用可能な階段 ( ) 足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン (厚生労働省平成21年4月策定)」によるものとし、設置については「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」及び「働きやすい安心感のある足場に関する基準」によること。
6. 養生	家具及び設備の移動 ・ 行う (図示) ・ 行わない <2.3.1> 既存ブラインド・カーテン等の養生及び保管 ・ 行う ・ 行わない 養生の方法 保管場所
7. 仮設間仕切り	・ 設ける (図示) <2.3.2><表2.3.1> ・ A 種 ・ B 種 ※ C 種
⑧ 監督職員事務所	※ 設けない (請負者事務所に打合せ会議室を確保する) <2.4.1> ・ 設ける (規模 m程度 請負者事務所と同様 ・ 可 ・ 否) 備品 ( )
⑨ 工事用水	構内既存の施設 ・ 利用できる (※有償 ・ 無償) ※ 利用できない
⑩ 工事用電力	構内既存の施設 ・ 利用できる (※有償 ・ 無償) ※ 利用できない ※ 溶接などの消費電力の大きな機器を除く
⑪ 工事用通路	※ 指定しない ・ 指定する (図示)



【執務並行改修工事】  
本工事は、施設を利用しながら改修工事を実施する執務並行型の改修工事であるため、騒音・停電その他の施設運営に支障のある作業については、施設管理者との協議・調整の上、実施するものとする。

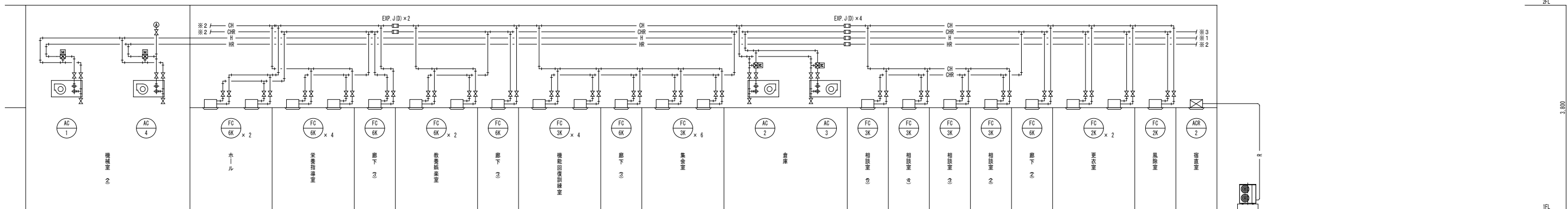
【空調設備の切替時期について】  
本施設の仮設空調設備のリースが2026年3月末で終了となることから、仮設から本設の空調運転切替時期を 2026年3月末とする。


工事対象物を示す

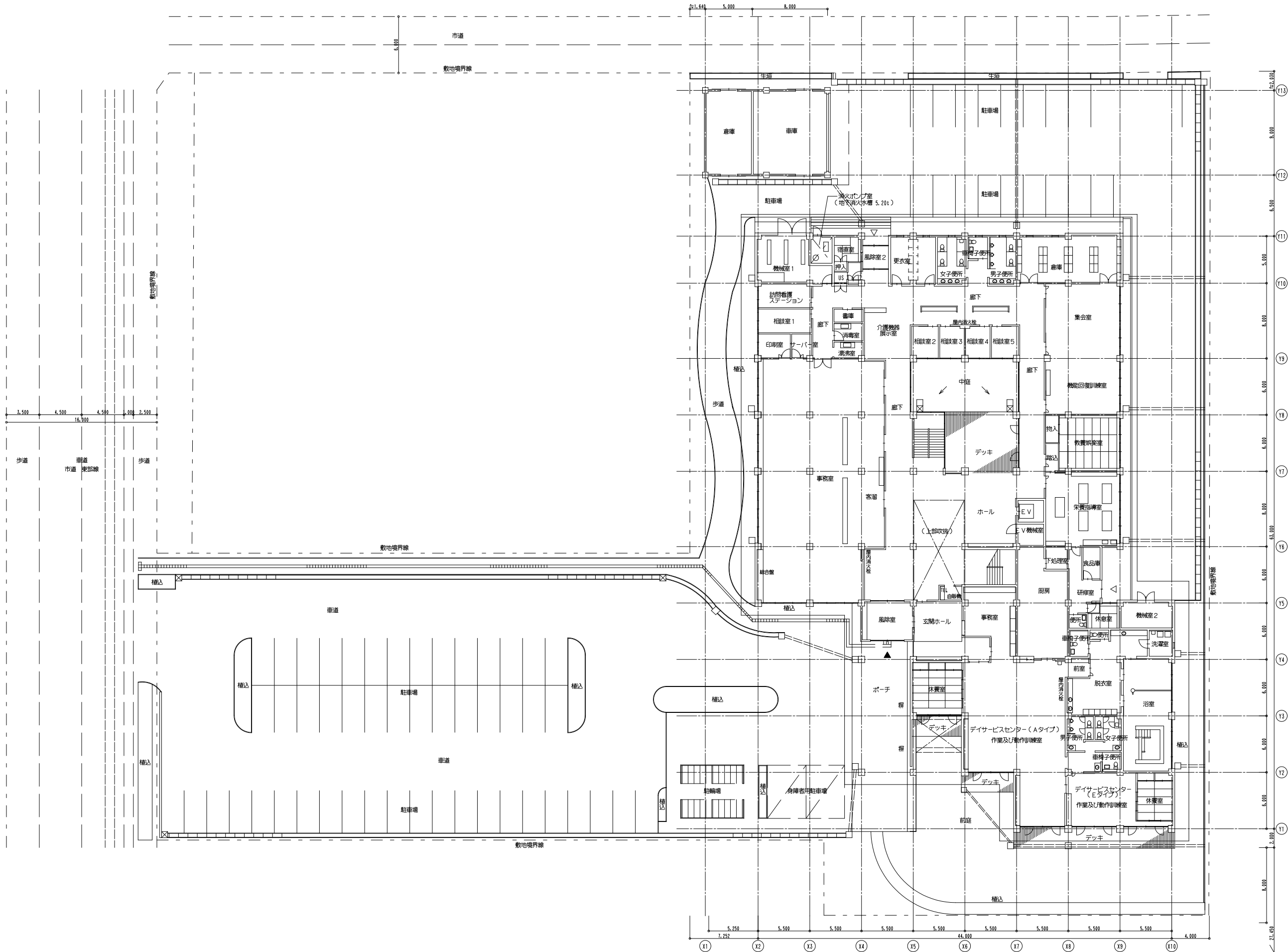
## 仮設計画参考図


設計名称 令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称 案内図・配置図				
縮 尺	A1:1/300 A3:1/600	年 月	設計番号	図面番号 M-02
一級建築士事務所 SOWA 協和技術研究所 宮城県知事登録 第22910116号				

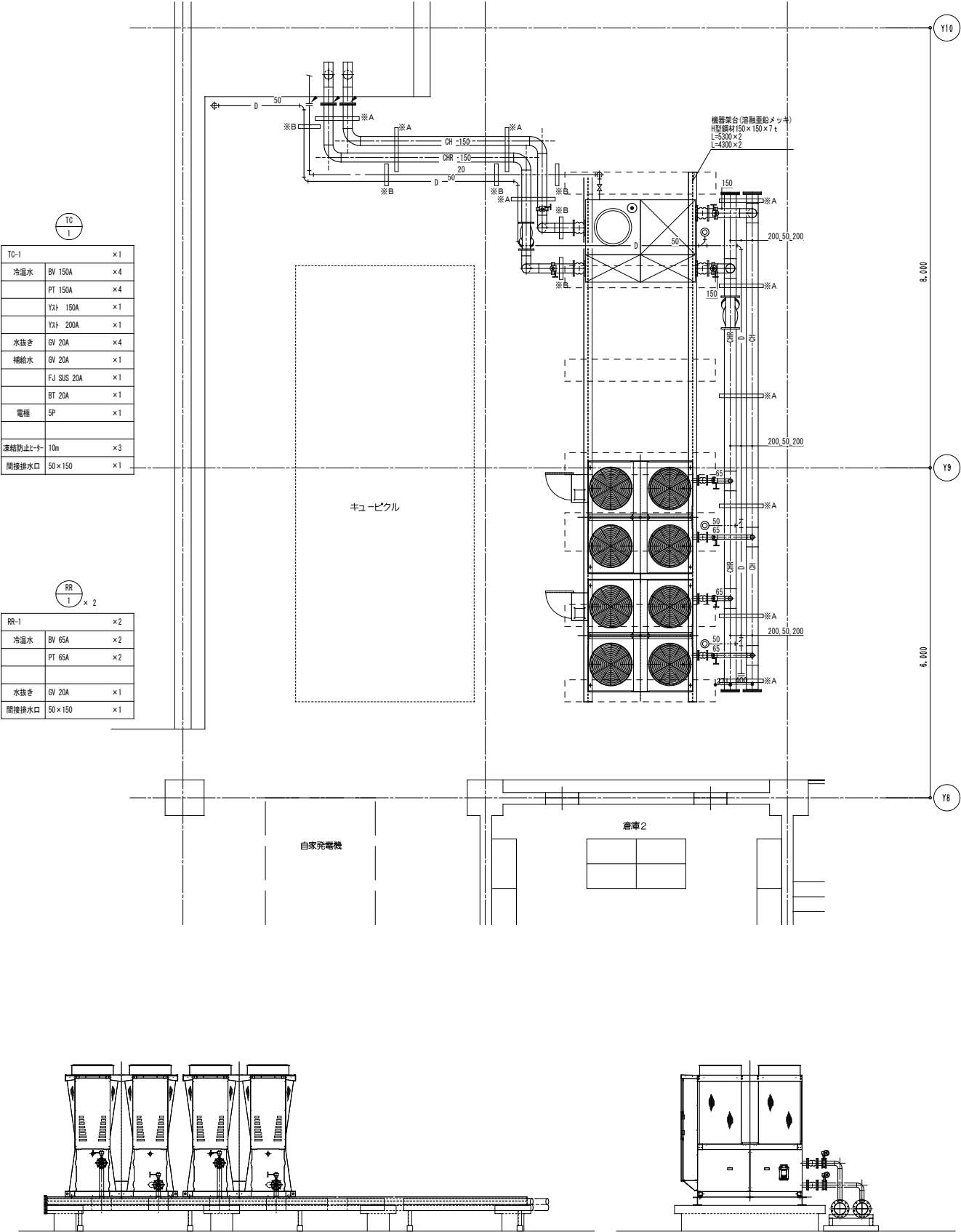
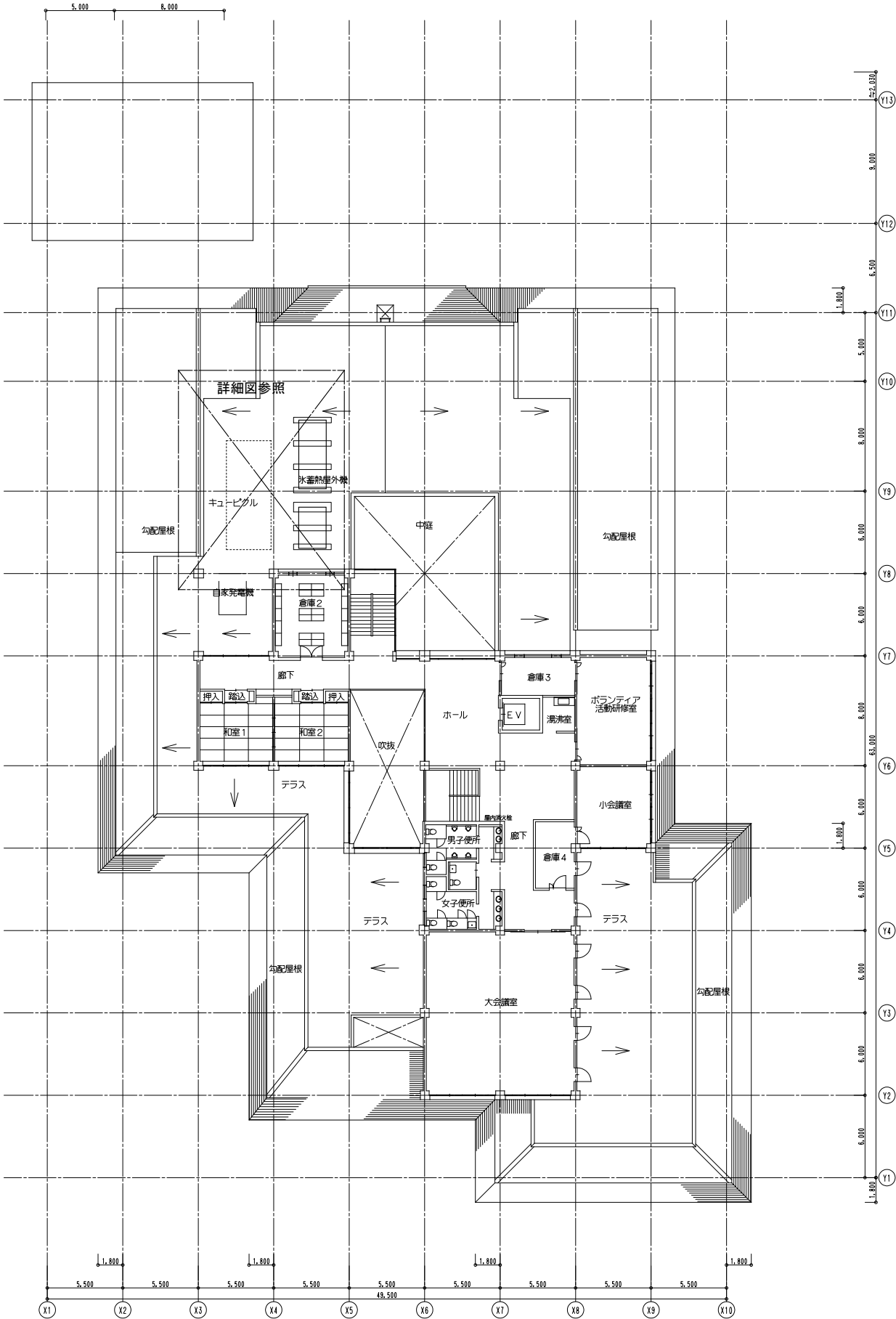




設計名称	令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称	空気調和設備 系統図【改修後】				
縮 尺	A1: -/- A3: -/-	年 月	設計番号	図面番号	M- 04
 一級建築士事務所 <b>蘇 和技術研究所</b> 宮城県知事登録 第22910116号					製図/

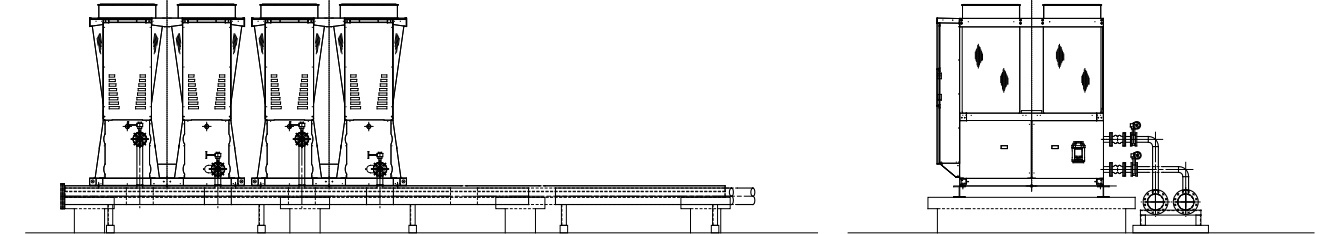


設計名称		令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事			
図面名称		空調設備 1階平面図【改修後】			
縮尺	A1:1/200 A3:1/400	年月	設計番号	図面番号	M-05
 一級建築士事務所 <b>岩和技術研究所</b> 宮城県岩沼市豊後 第22910116号					製図/



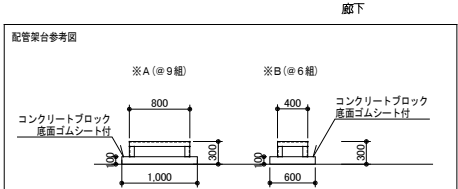
TC-1	×1
冷水水	BV 150A ×4
	PT 150A ×4
	Y21 150A ×1
	Y21 200A ×1
水抜き	GV 20A ×4
補給水	GV 20A ×1
	FJ SUS 20A ×1
	BT 20A ×1
電極	SP ×1
凍結防止ヒータ	10m ×3
間接排水口	50×150 ×1

RR-1	×2
冷水水	BV 65A ×2
	PT 65A ×2
水抜き	GV 20A ×1
間接排水口	50×150 ×1



機器及び配管要領断面図 N/S

注記  
・太線は新設、細線は既存を示す。  
・は新設配管と既存配管の接続を示す。



設計名称	令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事
図面名称	空気調和設備 2階平面図・2階詳細図【改修後】
縮 尺	A1:1/50, 200 年月 設計番号 図面番号 M-06
	A3:1/100, 400 年月 設計番号 図面番号
	～総務課工事係 第22910110号
	SOWA 株式会社 岩沼市総合福祉センター





新熱源機廻り制御 1SET【改修後】

TC-1 クッションタンク 1SET (CP-C-1)

〈制御内容〉

- ・ポンプ空転防止制御
- ・クッションタンク水位が低水位となった場合はポンプの停止（空転防止）を行う。
- ・ヒートポンプチャージファン強制運転制御
- ・冬期以降雪時には、ヒートポンプチャージのファンを強制運転させ、本体への積雪の防止を行う。

〈注記〉

- ・モジュールコントローラ（MC）、グループコントローラ（GC）はモジュールチャージ付属品とする。
- ・モジュールチャージの台数制御、容量制御はモジュールコントローラにて行う。
- ・モジュールチャージと冷温水ポンプ（既存）との連動およびインターロックは電気設備工事とする。
- ・フロートレススイッチ（FLS5）、リレー回路は、既存制御盤（CP-C-1）の盤内取付とする。既存制御盤の改造は自動制御設備工事とする。
- ・既存動力盤（P-1）の盤改造（空転防止信号によるポンプ停止回路追加）は電気設備工事とする。

〈凡例〉

更新対象範囲

凍結防止制御 2SETS【改修後】

PH-2 温水ポンプ 1SET (CP-C-1)  
PCH-1 冷温水ポンプ 1SET (CP-C-1)

〈制御内容〉

- ・外気温によりポンプの間欠運転を行う

〈注記〉

- ・外気温によりポンプの間欠運転を行う

〈凡例〉

更新対象範囲

外調機制御-1 3SETS【改修後】

AC-2 1Fホール系統 1SET (CP-C-1)  
AC-3 1F廊下系統 1SET (CP-C-1)  
AC-5 デイサービス系統 1SET (CP-C-2)

〈制御内容〉

- ・総気温による3方弁の比例制御（冷/暖切換）
- ・凍結防止制御（3方弁最小開度）
- ・ファンインターロック制御
- ・フィルター目詰り警報
- ・中央へフィルター目詰り一括警報

〈注記〉

- ・中央からの冷暖切換信号により既存・温度指示調節計の冷/暖切換ができるよう改造を行う。
- ・中央監視～制御盤間配線
- ・冷暖切換信号線の配線を行う。

〈凡例〉

更新対象範囲

自動制御機器・盤一覧表【改修後】

自動制御機器表

記 号	名 称	型 式	備 考
TD1	挿入型サーモスタット	A19ABC	
TED1	挿入型温度検出器	JPEK-02K001	
dPS	差圧スイッチ	CL13	
TIC2	温度指示調節計	JUT-H	
PU	パワーユニット	K97-TK3-PAN	
MD1	ダンパーモーター	SM-24	
MV1	電動3方弁	MJV20-71/TAK	
TM	タイマー		
R	補助リレー		
FLS5	フロートレススイッチ	61F	電極棒(5P)付
SN	降雪センサー		

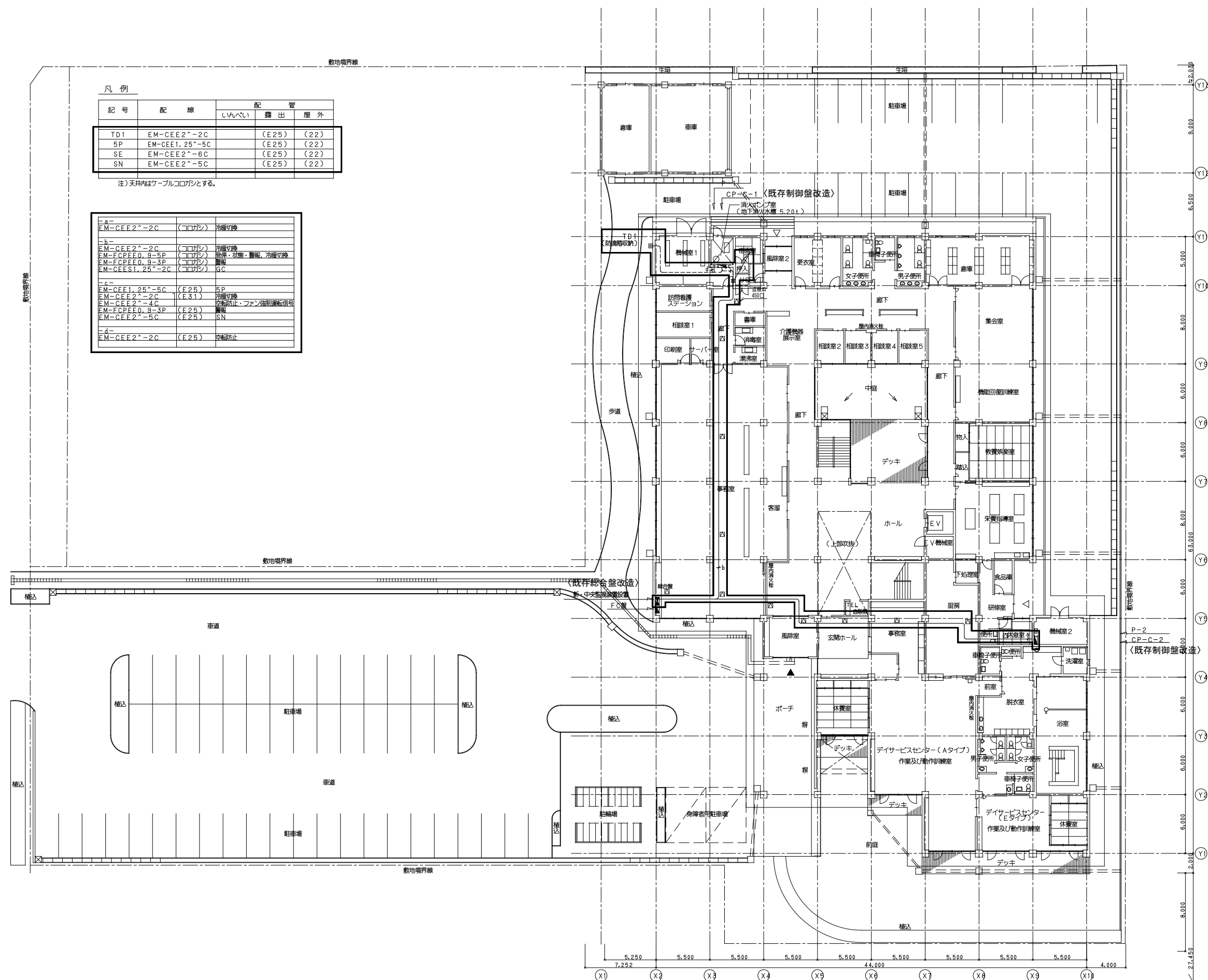
自動制御盤一覧表

盤 名 称	系 統 名	寸 法 (mm)			備 考
		W	H	D	
CP-C-1	〈既存制御盤改造 対象盤〉				
	凍結防止制御	600	1200	250	
	外調機制御 AHU-2, 3				
	ファン発停制御2				※改修対象範囲外
	熱交換器廻り制御				
	ポンプ空転防止制御				※新規追加
CP-C-2	〈既存制御盤改造 対象盤〉				
	外調機制御 AHU-5	550	1500	250	
	外調機制御 AHU-1, 4				※改修対象範囲外
	浴槽廻り制御				
事務室総合盤	〈既存制御盤改造 対象盤〉				
	新・中央監視装置設置	600	600	230	


〈凡例〉

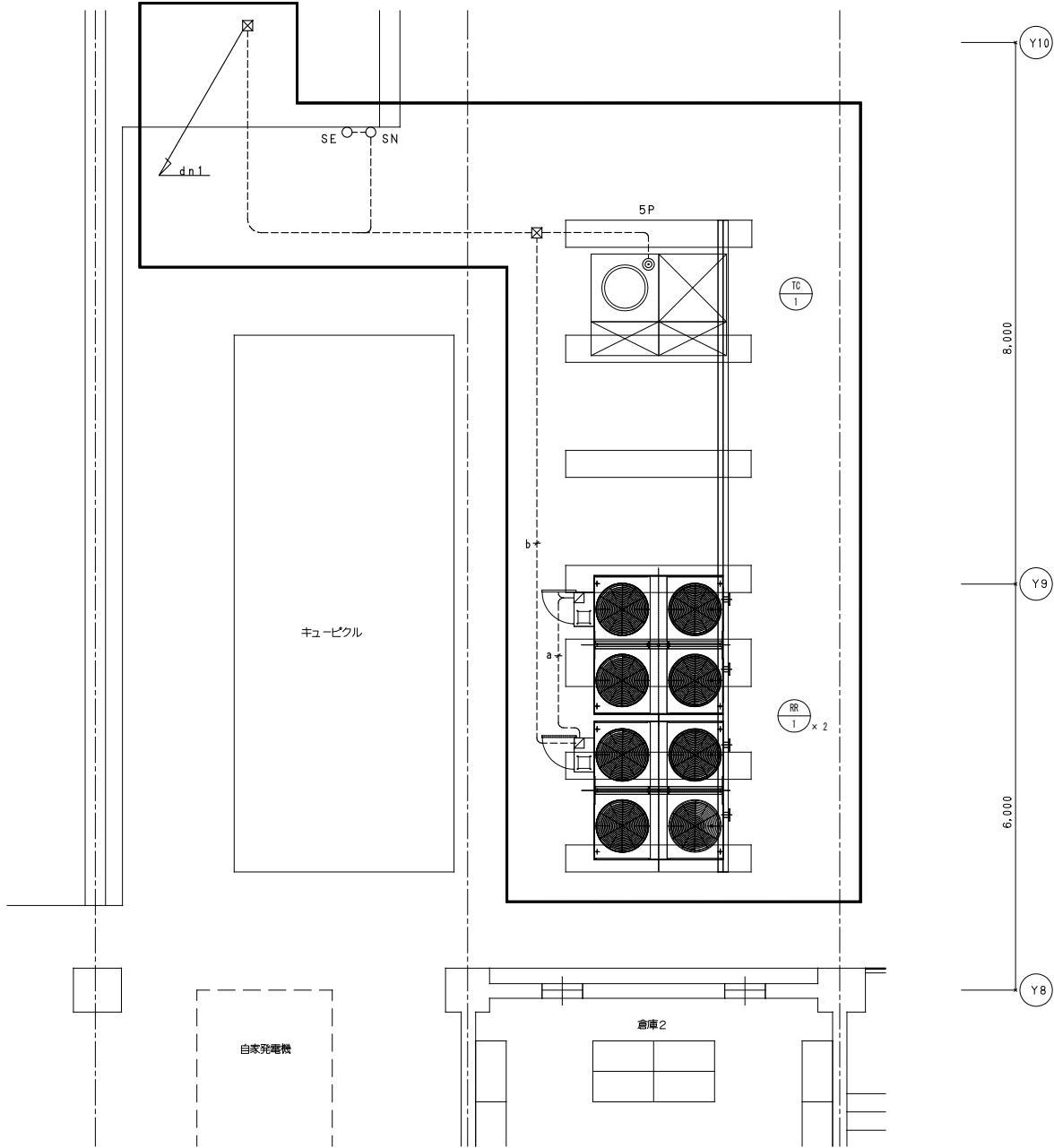
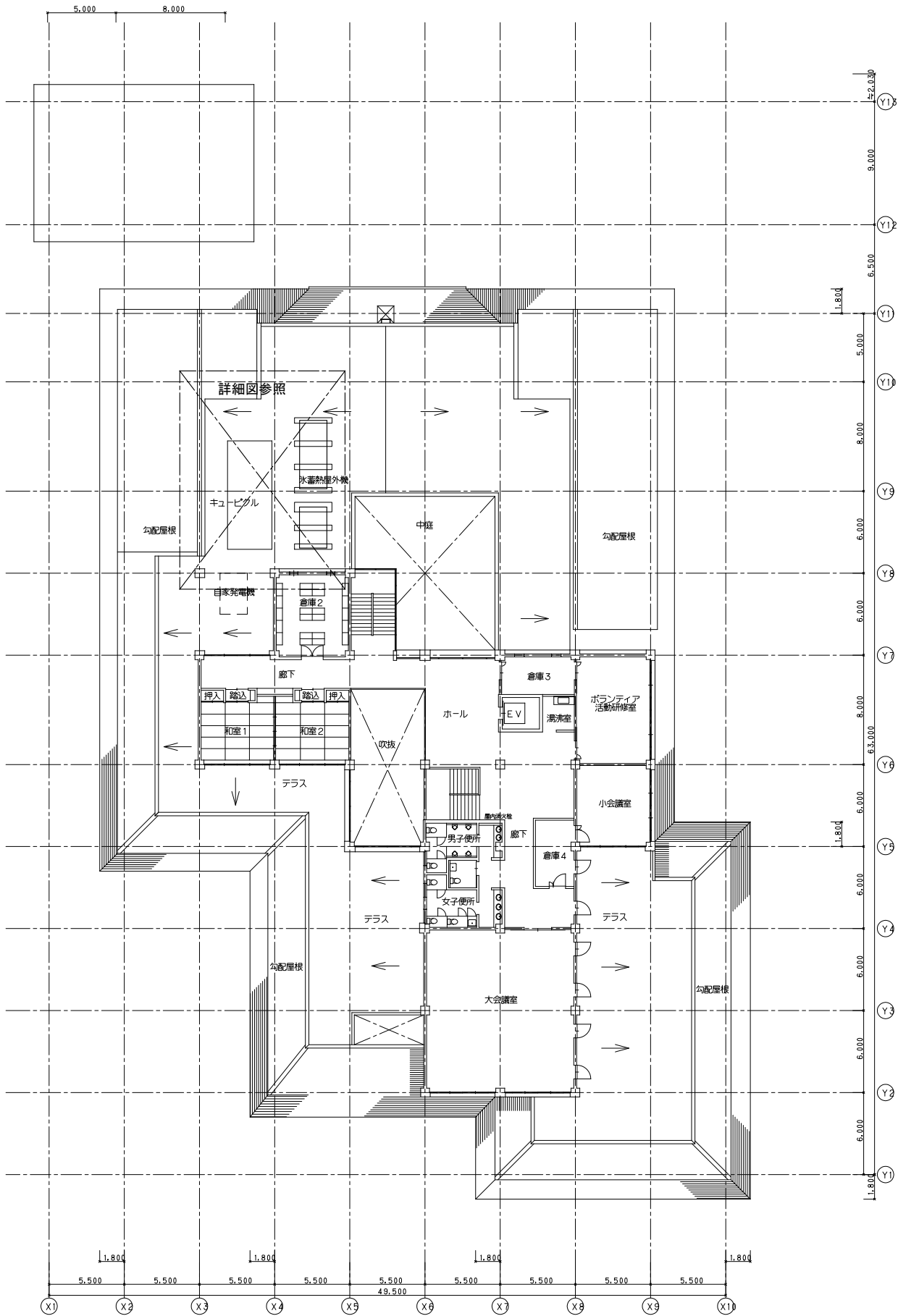
: 更新対象範囲

設計名称	令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称	自動制御設備 フローシート【改修後】				
縮 尺	A1:-- A3:--	年 月	設計番号	図面番号	M-08
SOWA	一般建築士事務所				製図/
	株式会社 岩和技術研究所				
	宮城県知事登録 第22910116号				



: 更新対象範囲

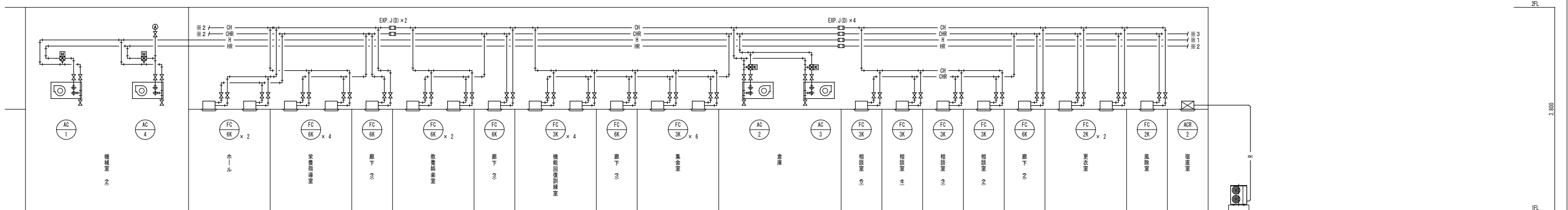
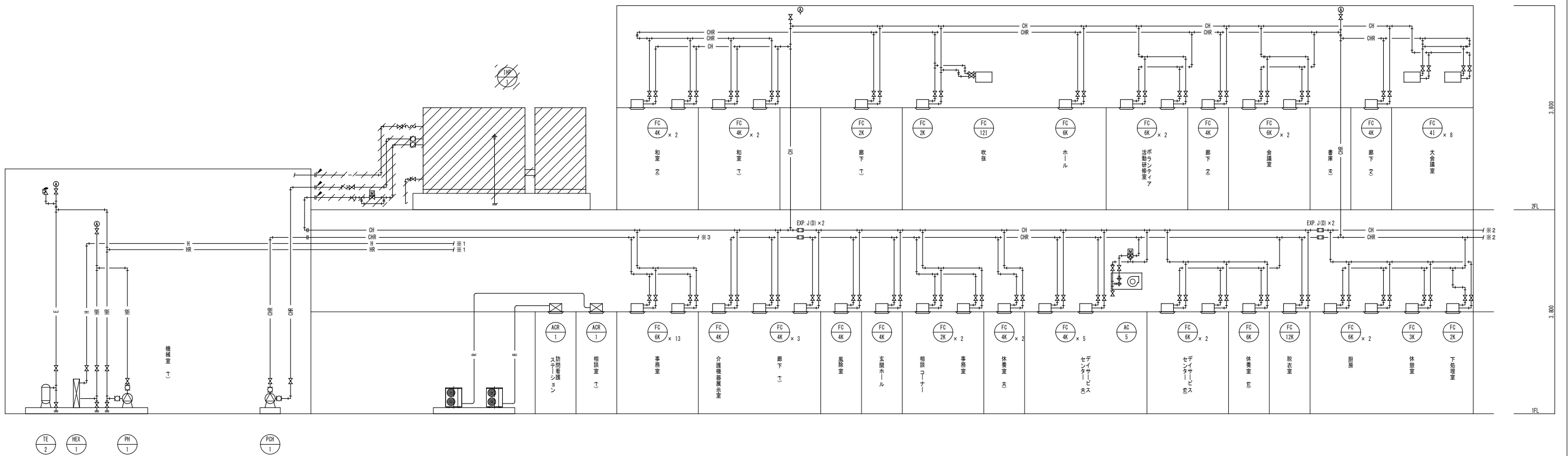
設計名称	令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称	自動制御設備 1階平面図【改修後】				
縮 尺	A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号	M- 09
一般建築士事務所 <b>SOWA</b> 社 福 和 技 術 研 究 所 宮城県仙台市青葉区 家2丁目10-10					製図/ 




-a-		
FM-CFFS1.25^~2C	(22)	フット開選り
-b-		
FM-FCPEE0.9-5P	(22)	発停・状態・警報・冷暖切換
FM-CFF2^~4C	(22)	空転防止・ファン強制運転信号
FM-CFFS1.25^~2C	(22)	GC
-d n1-		
FM-FCPEE0.9-5P	(E25)	発停・状態・警報・冷暖切換
FM-CFF2^~4C	(E25)	空転防止・ファン強制運転信号
FM-CFF1.25^~5C	(E25)	SN
FM-CFF1.25^~5C	(E25)	5P
FM-CFFS1.25^~2C	(E25)	GC


〈凡例〉  
更新対象範囲

設計名称 令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事			
図面名称 自動制御設備 2階平面図・詳細図【改修後】			
縮 尺 A1:1/50,200 A3:1/100,400	年 月	設計番号	図面番号 M- 10
一級建築士事務所 SOWA 株式会社 岩沼市 第22910116号			
製図/			



注記


- ・ 図中の斜線は機器及び配管の撤去を示す。
- ・  は既存配管の切断を示す。

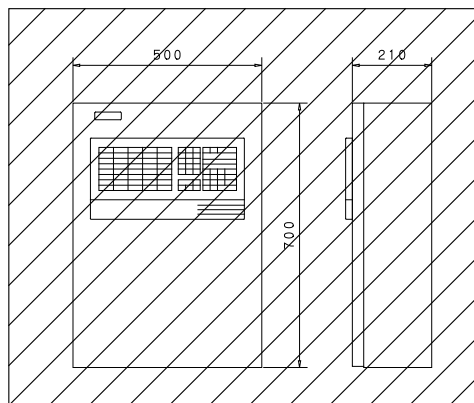
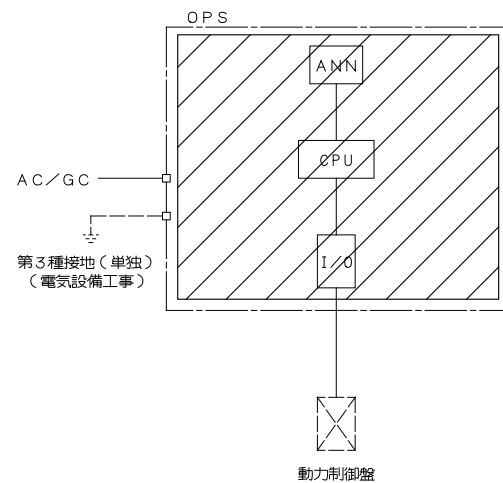
設計名稱				令和6年度 岩手県総合福祉センター空調設備改修工事			
図面名称				空気調和設備 系統図【改修前】			
縮 尺	A1: -/- A3: -/-		年 月	設計番号		図面番号	M - 11
 一級建築士事務所 <b>雄 和 技術研究所</b> 宮城縣仙台市青葉区 森22910116号						製図/	



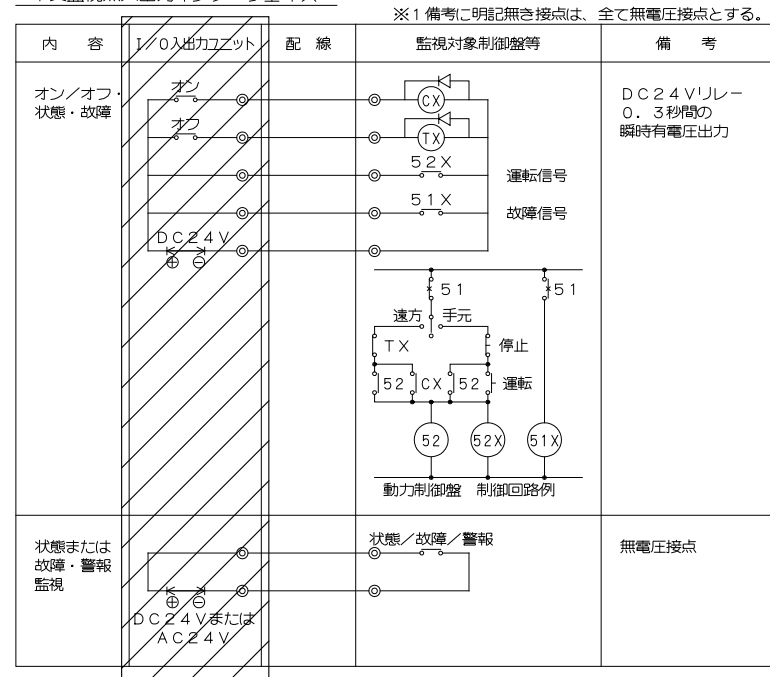
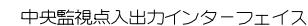
注記

- ・ 太線は撤去・細線は既存とする。
- ・ ▲ は配管の切断を示す。

設計名称	令和6年度 沼岩市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称	空気調和設備 2階平面図【改修前】				
縮 尺	A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号	M- 12
 一級建築士事務所 <b>株式会社 和技術研究所</b> 登録建築士登録 第2210116号					製図/



OPS 参考姿図  
〈1階事務室 総合盤組込〉



## 中央監視システムの概要

## 中央監視システムの機能

~~1. 監視機能~~

以下に記す内容の監視を行い、警報発生時に自動メッセージ表示・ブザーによる報知を行う。

- (1) 警報発生 / 復旧監視  
警報発生時には、アドレス・名称・状態の表示を行う。また、警報復旧時にも、アドレス・名称・状態の表示を行う。
- (2) オン / オフエラー監視  
個別オン / オフ指令送出に反した時、オン / オフエラーとして警報を発する。
- (3) 反指令監視  
中央監視システムの指令と動力機器等の運転状態が異なった時、反指令として警報を発する。
- (4) 自己診断  
CPU・ローカルステーションを常時チェックし、異常発生時には警報を発する。

2. 表示機能

- (イ) アナシエータでの表示  
LED (赤)にて、予めアナシエータに登録した  
ポイントの運転状態、故障または警報の表示を行う。

### 3. 操作機能

- (1) 個別オン／オフ操作  
アナロシエータにて、オン／オフ点を選択し、  
オン／オフ点単位での手動オン／オフ操作を行う。

## 中央監視装置/オート仕様概要

記 号・名 称		機 能 概 要	ハ ー ド 仕 様 概 要		備 考
O P S	CPU 中央処理装置	各種設備の状態監視を行う。	管理点数 表示部 文字種類 操作部	16点 ドットマトリックスLED 英字、数字、カタカナ ファンクションキー、テンキー	供給電源 100/200 VAC 消費電力 110VA
	ANM アゲンシエータ	ポイントの状態を常時表示する。 また、個別発停を行う。	表示方式 表示点数 発停操作 ブザー停止用 ランプテスト用	1灯式/点 12点 7点 1点 1点	
	I/O 入出力ユニット	中央監視（管理ポイント）の入出力 を行う。	入出力仕様	中央監視点入出力インターフェイス参照	


### 中央監視点一覧表

[illegible]

### 〈凡例〉



- ・中央監視装置撤去
  - \* 中央監視～監視対象間の配線を離線する。  
(更新後も配線は既存再利用)
  - \* 氷蓄熱ユニット撤去により監視点削除する。

設計名称	令和6年度 岩手県総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称	空気調和設備 自動制御 中央監視仕様書、ポイント表【改修前】				
縮 尺	A1: 1/20 A3: 1/50	年 月	設計番号	図面番号	M - 13
 <b>雄 和技術研究所</b> 宮城県仙台市 泉 第22910116号	一般建築士事務所				製図/

熱源機運転監視 1SET【改修前】

〈凡例〉

：撤去対象範囲

凍結防止制御 2SETS【改修前】

〈制御内容〉

- ・外気温度によりポンプの間欠運転

〈凡例〉

：撤去対象範囲

〈注記〉

- ・TD1、防滴箱及びTD1～制御盤間の配線、配管は撤去とする。

外調機制御ー1 3SETS【改修前】

〈制御内容〉

- ・給気温度による3方弁の比例制御（冷/暖切換）
- ・凍結防止制御（3方弁最小開度）
- ・ファンインターロック制御
- ・フィルタ目詰り警報
- ・中央へフィルタ目詰り一括警報――①

〈凡例〉

：撤去対象範囲

〈注記〉

- ・盤面のSW撤去後はブラックプレート処理を行う。

自動制御機器・盤一覧表【改修前】

自動制御機器表

記号	名称	型式	備考
TD1	挿入型サーモスタット	A19ABC	
TED1	挿入型温度検出器	JPEK-02K001	
dPS	差圧スイッチ	CL13	
TIC2	温度指示調節計	JUT-H	
PU	パンプユニット	K97-TK3-PAN	
MD1	ダンパーモーター	SM-24	
MV1	電動3方弁	MJV20-71/TAK	
SW	切換スイッチ		
R	補助リレー		
TM	タイマー		

自動制御盤一覧表

※改造対象は太字

盤名称	系統名	寸法 (mm)			備考
		W	H	D	
CP-C-1	凍結防止制御	600	1200	250	
	外調機制御 AHU-2, 3				
	ファン発停制御2				※改修対象範囲外
	熱交換器廻り制御				
CP-C-2	外調機制御 AHU-5	550	1500	250	
	外調機制御 AHU-1, 4				※改修対象範囲外
	浴槽廻り制御				
事務室総合盤	中央監視装置 (OPS) 撤去	500	700	210	

〈凡例〉

：撤去対象範囲

設計名称

令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事

図面名称

自動制御設備 フローシート【改修前】

縮尺

A1:-/-  
A3:-/-

年月

設計番号

図面番号

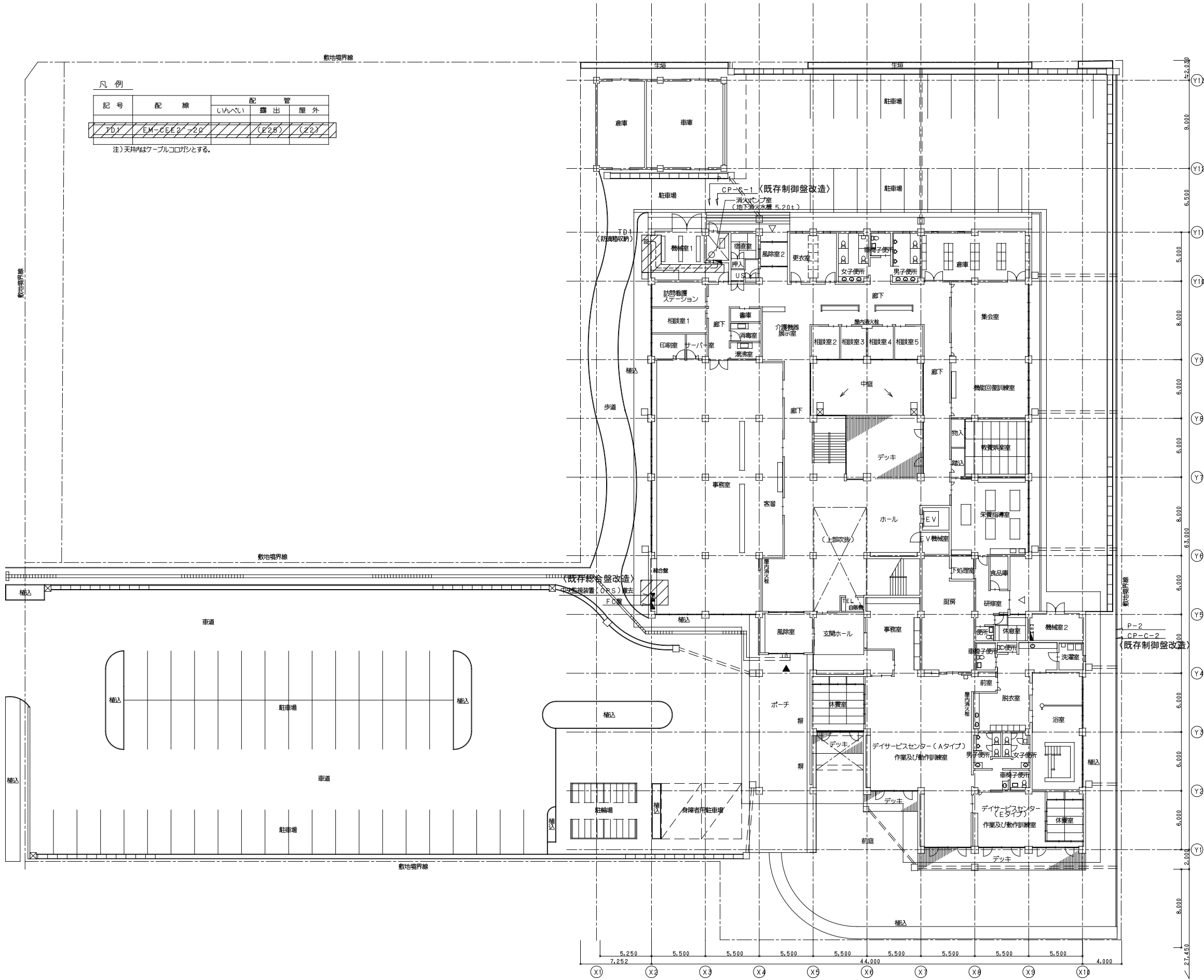
M-14

一級建築士事務所

SOWA 株式会社 岩和技術研究所

岩和技術研究所 第22910116号

製図/




凡 例

記 号	配 線	配 管		
		いんべい	露 出	屋 外
T01	EM-C-E-E2-20	(E20)	(Z2)	

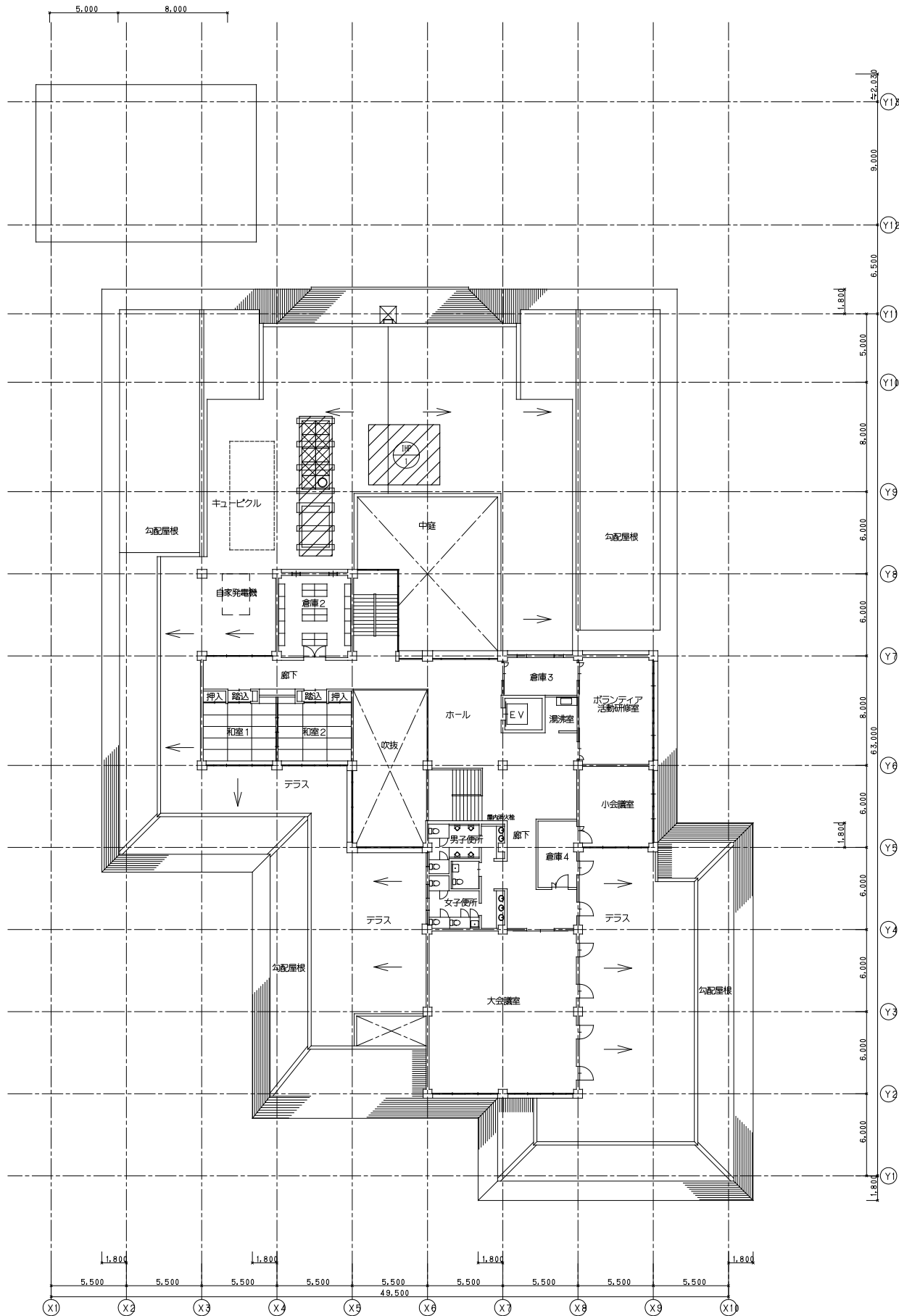
注)天井内はケーブルコグシとする。

（凡例）

撤去対象範囲

設計名称 令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事			
図面名称 空調調和設備 自動制御 1階平面図【改修前】			
縮 尺 A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号 M- 15
一般建築士事務所 <b>SOWA</b> 岩 沼 和 技 術 研 究 所 岩城麻知事登録 第22910116号			製図/





〈凡例〉  
: 撤去対象範囲

設計名称 令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称 自動制御設備 2階平面図【改修前】				
縮 尺	A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号 M- 16
SOWA	一般建築士事務所			製図/
	岩和技術研究所 宮城県加子母町 第22910116号			

01

電気設備工事特記仕様書

電気設備改修工事特記仕様書【令和6年4月版】

1. 工事概要

1. 工事名

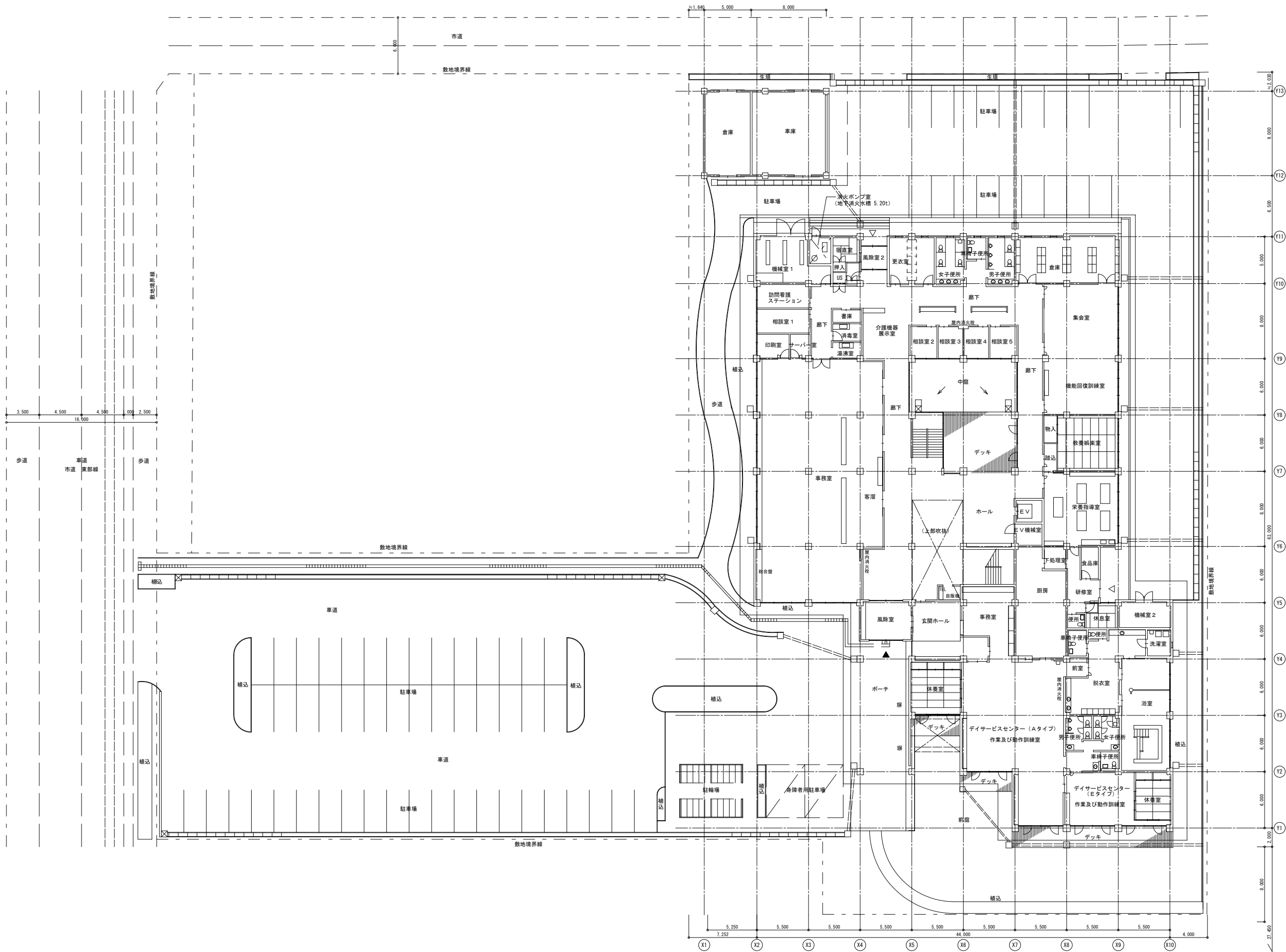
令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事

2. 工事場所

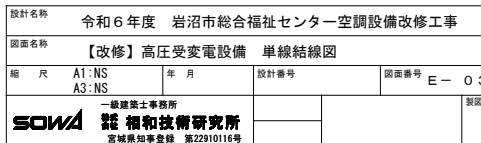
宮城県岩沼市里の杜三丁目地内

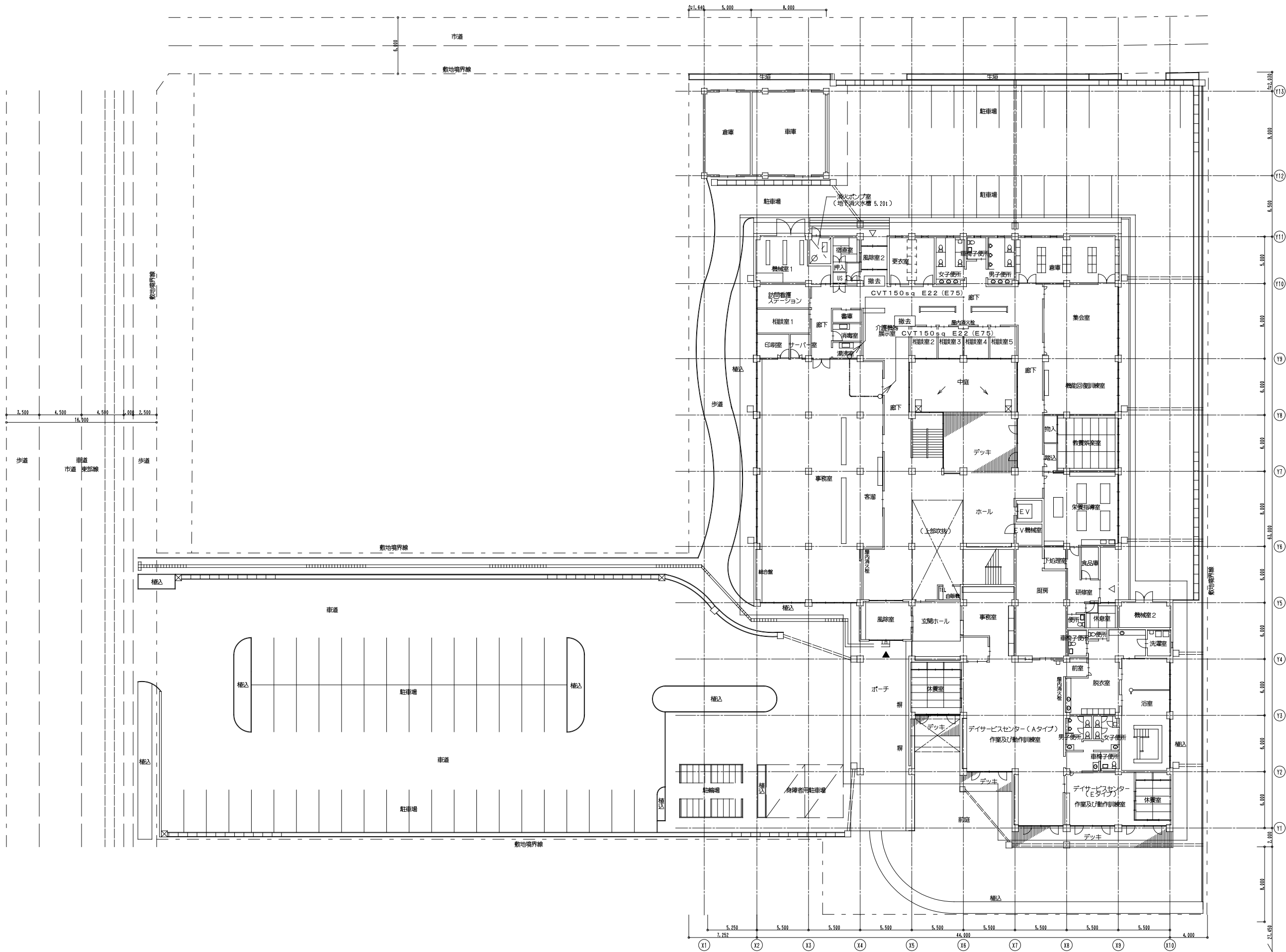
3. 建物概要

建築物名称	構造	階数	延べ面積(m <sup>2</sup> )	建築面積(m <sup>2</sup> )	消防法施行令別表第一による用途区分	備考
総合福祉センター	RC造	2階	2,542.46㎡		0Ⅷ(A)	
					</	

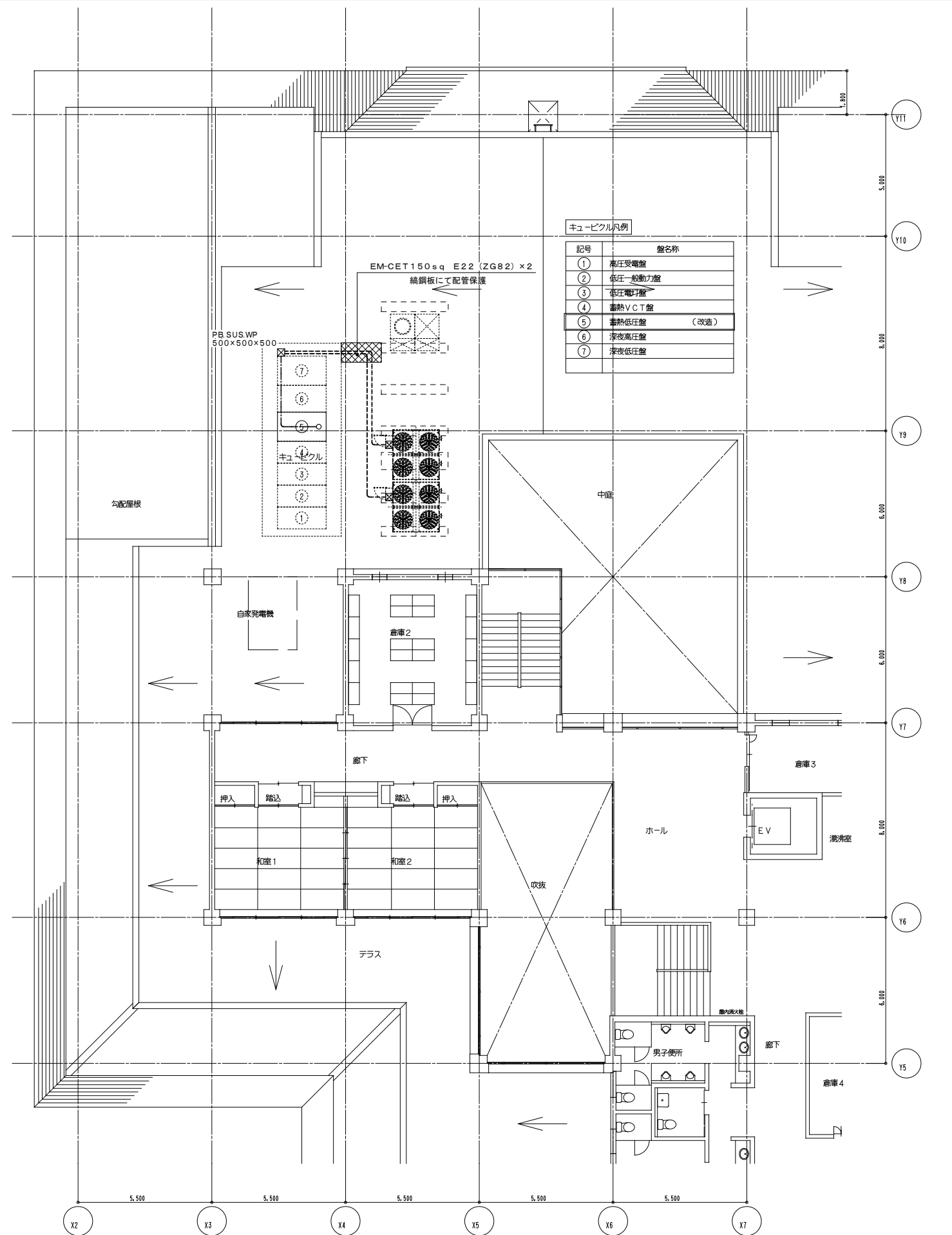
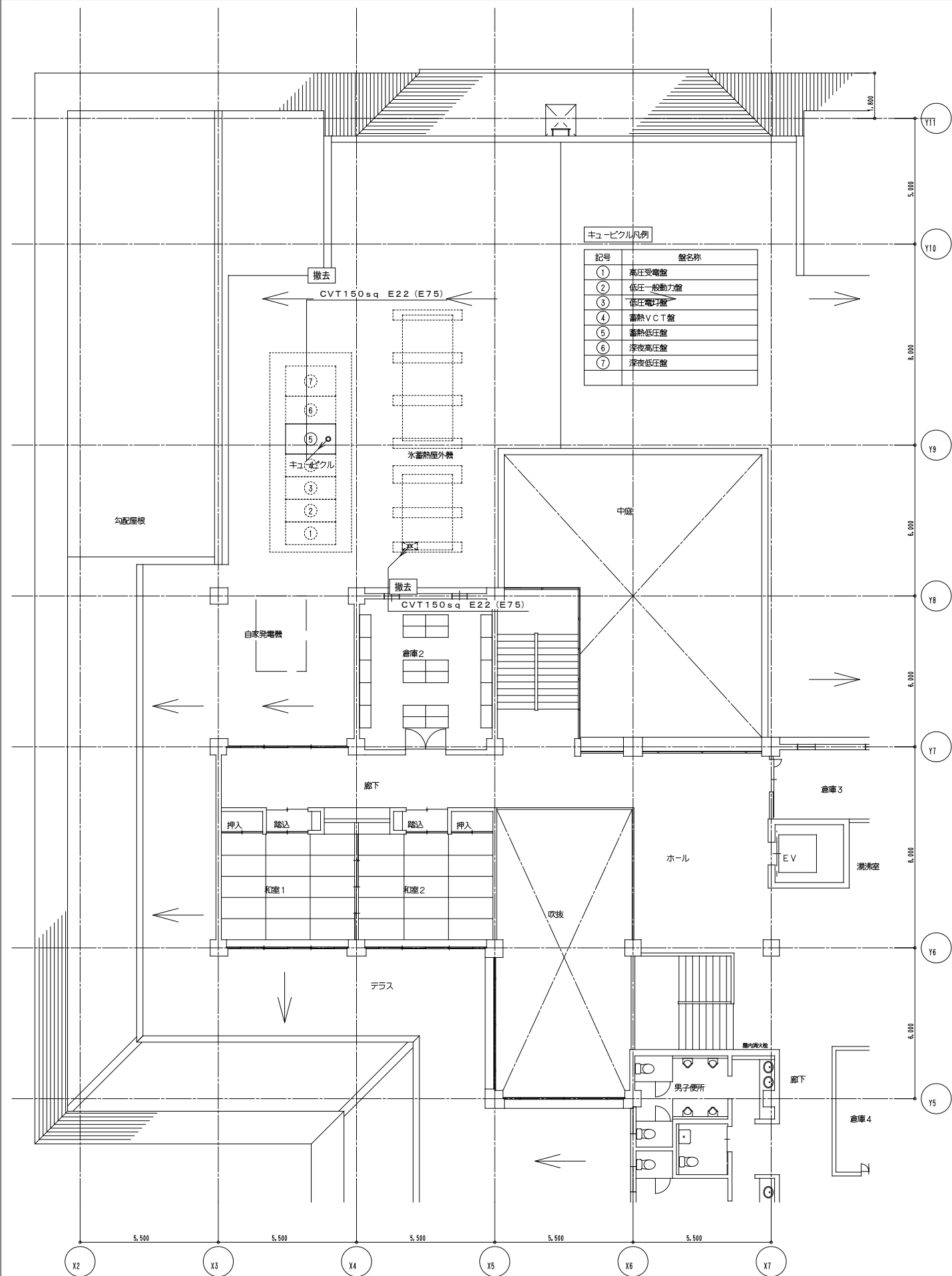


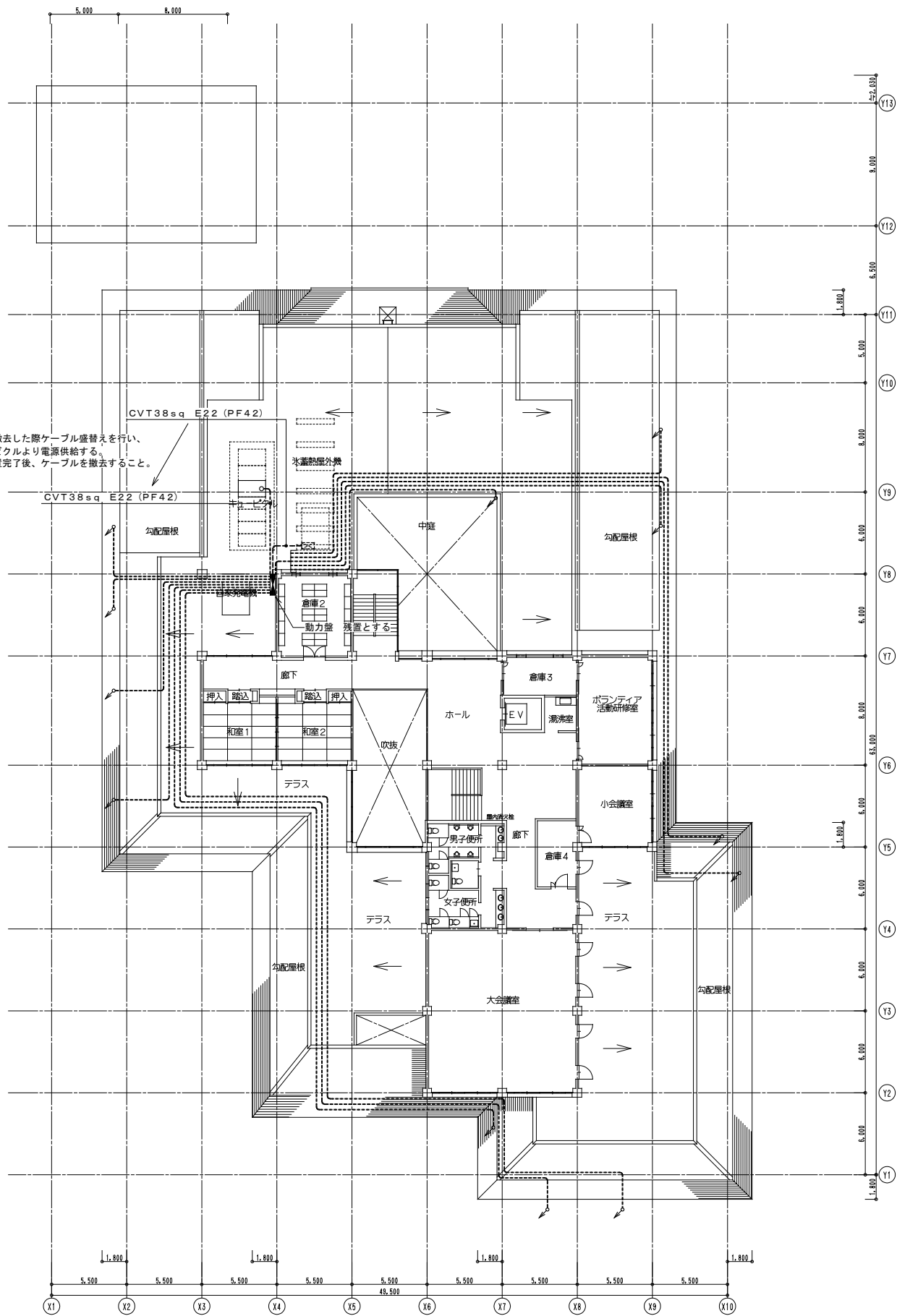
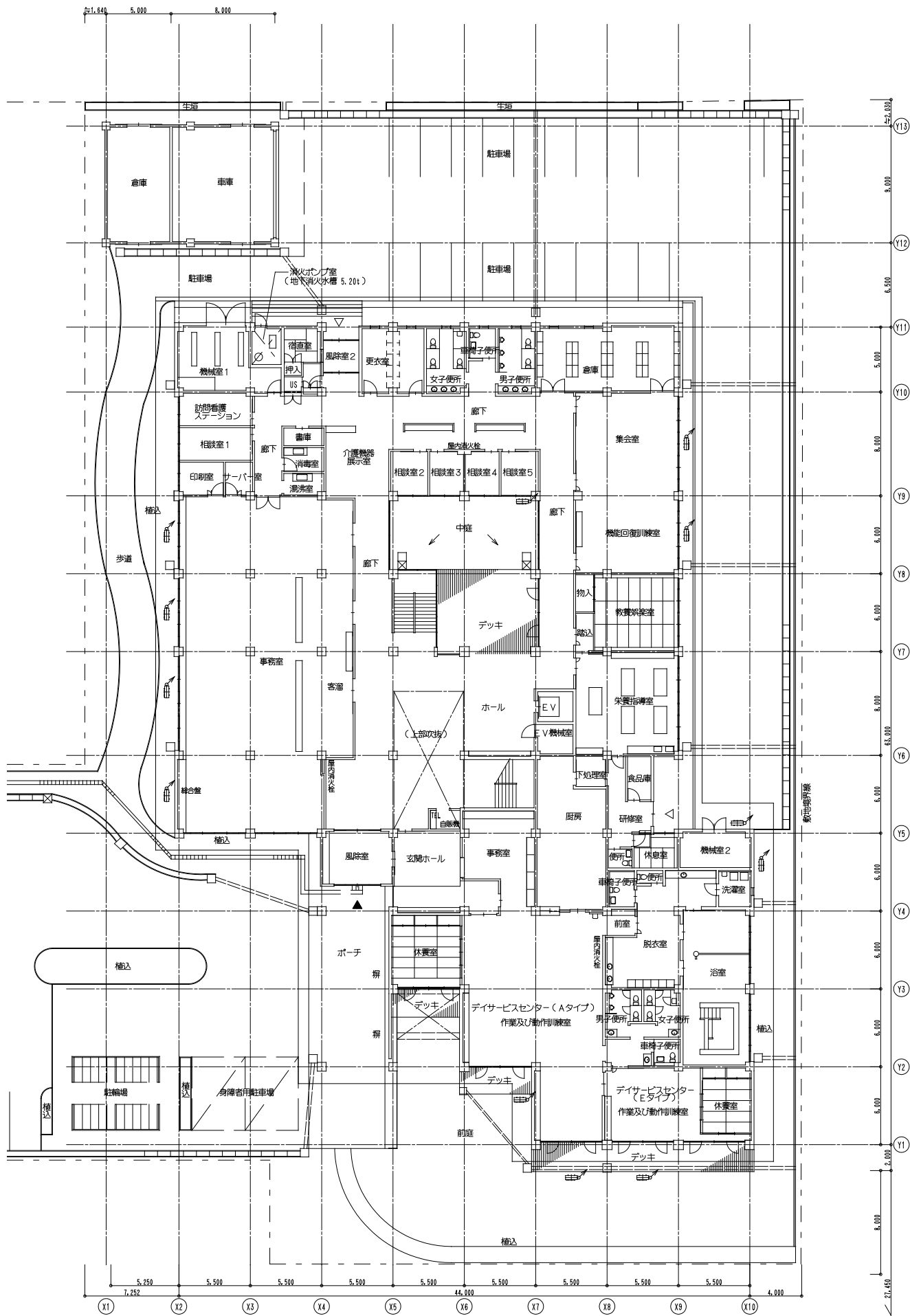
設計名称 令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事				
図面名称 配置図				
縮 尺 A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号 E - 02	製図/   





設計名称				令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事							
図面名称				【既存】動力設備 1階平面図							
縮 尺		A1:1/200 A3:1/400		年 月		設計番号		図面番号		E - 04	
<div>SOWA</div> <div>一級建築士事務所</div> <div>社会福祉技術研究所</div> <div>宮城県岩沼市豊後 第22910116号</div>										製図/	






【注記・凡例】

----- CV5.5-4C (PF22)

・図中の配管配線は撤去すること

設計名称				令和6年度 岩沼市総合福祉センター空調設備改修工事	
図面名称				仮設動力設備 1、2階平面図	
縮 尺		A1:1/200 A3:1/400	年 月	設計番号	図面番号 E - 06
 一級建築士事務所 <b>蘇 福</b> 福和技术研究所 宮城県知事登録 第22910116号					製図/