

# 県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事

## 図面リスト

図面番号	図面名称	縮尺	備考
M-01	図面リスト	NO SCALE	
M-02	機械設備工事特記仕様書(1)	NO SCALE	
M-03	機械設備工事特記仕様書(2)	NO SCALE	
M-04	付近見取図 全体配置図 工事概要	S=1/600	
M-05	2階コモンホール配置図	S=1/200	
M-06	2階コモンホール配管図・配管撤去図	S=1/100	
M-07	2階コモンホール計装図・計装撤去図	S=1/100	
E-01	電気設備図	S=1/100	



訂正	年月日		翼設備設計 二級建築士事務所 〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL. 0857-29-0720	管理建築士 二級建築士 第2483号 竹田 明義	CHECK 竹田	DRAW 竹田	工事名称 県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事	SCALE NO SCALE	図面番号 M-01
							図面名称 図面リスト	年月日 2023.09	

# 機械設備工事特記仕様書

## I. 工事概要

1 工事場所 鳥取市立川町5丁目

## 2 建物概要

番号	建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積(m <sup>2</sup> )	消防法施行令別表第一の区分	備考
1	県立鳥取東高等学校				( ) 項	
2					( ) 項	
3					( ) 項	
4					( ) 項	
5					( ) 項	

## 3 工事種目 (印の付いたものが対象工事種目)

工事種目	番号	1	2	3	4	5	屋外	備考
● 空調設備								
○ 冷暖房設備	○							冷暖房設備改修
● 換気設備								
● 排煙設備								
● 自動制御設備								
● 衛生器具設備								
● 給水設備								
● 排水設備								
● 給湯設備								
● ガス設備								
● 浄化槽設備								
● 消火設備								
● さく井設備								
● 電気設備工事								
● 建築工事								

## 4 設備概要 (本工事における工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない。)

項目	設備概要
● 空調設備	● 単一ダクト方式 ● 各階ユニット方式 ● ダクト併用ファンコイルユニット方式
○ 冷暖房設備	● ファンコイルユニット方式 ○ パッケージ方式
● 暖房設備	● 温水暖房 ● 蒸気暖房 ● 温風暖房 ( ● 局所式 ● 中央式 ) ● 床暖房
○ 熱源	○ 電気 ● 灯油 ● A重油 ● ガス ● バイオマス
○ 主要熱源機器	● 鋼製ボイラー ● 鉄製ボイラー ● 真空式温水発生機 ● 無圧式温水発生器 ● チリングユニット ● スクリュー冷凍機 ● 遠心冷凍機 ● 吸収式冷凍機 ● 直置き吸収式冷水機 ● 小形吸収式冷水機ユニット ● バイオマスボイラー ● ルームエアコン ○ ヒートポンプパッケージエアコン ( マルチタイプ ) ● 有 ( ○ 無 ) ● 温風暖房機 ● FF暖房機 ● その他 ( )
換気設備	● 第一種 ● 第二種 ● 第三種
排煙設備	● 機械排煙 ( 適用法規 ● 建基法 ● 消防法 )
自動制御設備	● 電気式 ● 電子式 ● デジタル式
● 給水設備	給水方式 ● 水道直結方式 ● 高置水槽方式 ● ポンプ直送方式 ● 増圧給水方式 水源 ● 水道水 ● 井水
● 排水設備	排水方式 ● 自然流下 ● ポンプ排水 ( ● 汚水 ● 雑排水 ● 雨水 ) 放流先 汚水 ● 公共下水道 ● 浄化槽 雑排水 ● 公共下水道 ● 浄化槽 雨水 ● 公共下水道 ● 側溝 ● 河川 浄化槽 処理方式 ● 小規模合併 ● 合併 処理水放流先 ● 排水路 ● 側溝 ● 河川
● 給湯設備	● 局所式 ( ● ガス ● 油 ● 電気 ) ● 中央式 ( ● 油 ● ガス ● 電気 )
● 消火設備	● 屋内消火栓 ● 屋外消火栓 ● 連絡送水管 ● 連絡放水 ● スプリンクラー ● 泡消火 ● 粉末消火装置
● ガス設備	● 不活性ガス消火 ( ● 窒素 ● 窒素系 ) ● ハロゲン化物消火 ● 都市ガス ( MJ/Nm <sup>3</sup> ) ● 液化石油ガス

## II. 特記仕様

### 1 一般事項

- 現場説明書、質問回答書、特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の標準仕様書等のうち、  
○印の付いたものによる。  
○公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「標準仕様書」という。)  
○公共建築改修工事標準仕様書 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「改修標準仕様書」という。)  
○公共建築設備工事標準単因 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「標準単因」という。)
- 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「機械設備工事監理指針 (令和4年版)」 (以下「監理指針」という。) を適用する。
- 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの標準仕様書等及び監理指針を適用する。

### 2 特記事項

- 項目は番号に ○印の付いたものを適用する。
- 特記事項のうち選択する事項は ●印の付いたものを適用する。  
○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と●印の付いた場合は両方を適用する。
- 一般共通事項のうち (1、2、3、11、12、14、15、16、17、18、36) 項は、●建築 ●電気設備 工事特記仕様書による。

## 一般共通事項

項目	特記事項
○ 官公署その他への手続	工事の施工に伴い必要な官公署その他への手続き、検査並びにその費用は、請負者の負担とする。
2 電気保安技術者	工事現場における電気保安技術者は、鳥取県総務部営繕工事自家用電気工作物保安規程第5条に定める工事担当技術者の職務を補佐し、当該工事の工事期間中自家用電気工作物の保安の業務を行うものとする。なお、電気保安技術者の資格は標準仕様書第1編第1章第3節1. 3. 2によるものとし、一般用電気工作物にかかる工事についても、自家用電気工作物の場合と同様の業務を行うものとする。 建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に工事安全計画書を作成し監督職員に提出する。引渡しを要するもの ※ 無し ● 有り ( ) 引渡しを要するもの以外は、構外搬出適切処理とする。 特別管理産業廃棄物 ※ 無し ● 有り ● 本工事において調査を行う ( ● 廃石綿 (配管用保温材) ● PCB使用機器 ● ) アスベスト含有設備資機材 (ガスケット、パッキン、たわみ継手等の石綿含有廃棄物) は関係法令に従い適切に処理を行う。 PCB使用機器は関係法令等に従い適切に処理する。 撤去予定機器の微量PCB分析 ※ 無し ● 有り 再生資源化を要するもの ※ 無し ● 有り (○) コンクリート塊 ● アスファルトコンクリート塊 ● ( )
○ 機材等	本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等以上の品質及び性能を有するものとする。ただし、これらと同等以上のものとする場合は、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料をあらかじめ監督職員に提出して承諾を受ける。なお、(一社) 公共建築協会発行の「建築材料・設備機材等品質性能評価事業 設備機材等評価名簿」による場合は評価書の写しを監督職員に提出するものとする。
○ 機材の品質・性能証明	JIS等のマーク及び評価書のある機材を使用する場合は、標準仕様書第1編第1章第4節1. 4. 2 (3) の品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略できる。ただし、標準仕様書に規定される製作図、試験成績等は除く。
○ 機材の承諾図	機械設備工事機材承諾図様式集 (令和4年版) によるほか、監督職員の指示による。
○ 図形等の表示	機器類は、図示する形状、配管などの取出し位置及び製造品番により、特定製造者の製品を指示、限定しない。機器類の能力、容量等は、原則として表示された値以上とする。
○ 電気容量及び機器表示	電動機出力、燃料消費量等は、原則として図面に記載されている値以下とする。
○ 技能士の適用	下記より適用する技能士は、適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業をするともに他の技能者に対して施工品質の向上を図るための作業指導を行う。また、そのものが技能士であることが分かる名札 (下図参考) を常時着用する。 ○ 配管 ( ● 1級 ○ 2級 ) ● 熱絶縁施工 ( ● 1級 ○ 2級 ) ○ 冷凍空調設備機器施工 ( ● 1級 ○ 2級 ) ● 建築板金 ( ● 1級 ● 2級 )

提出した施工図等の著作権に係る当該建物に限る使用権は発注者に移譲するものとする。  
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「工事写真撮影ガイドブック機械設備工事編 平成30年版」によるほか、監督職員の指示による。下記のものを出す。

区分	分類・規格	撮影箇所	部数	電子データの提出
工事写真	カラーサービス判	各工種工程毎	※ 1部 ● 部	● 要 ● 不要
完成写真	カラーサービス判	監督職員の指示による	※ 2部 ● 部	● 要 ● 不要

## 一般共通事項

区分	名称	部数
※ 完成図原図	完成図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ 施工図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ	1部
※ 完成図 2つ折製本	※ 完成図 ※ 完成図 (縮小版) ● 施工図	※ 2部 ● 部
※ 完成図書	○ 完成図 (縮小版) ※ A4版市販ファイル ● A4版黒表紙製本 ○ 主要機器図 ○ 試験成績書	※ 2部 ● 部
※ 保守用説明書 (A4版ファイル)	※ 保守に関する指導案内書 ※ 機器取扱説明書 ※ 主要機器一覧表	※ 2部 ● 部
※ 保証書		1部
※ 官公署の届出書類		1部

他工事との取り合い		建築	電気設備	機械設備
● コンクリート壁、床、梁貫通部	スリーブ・箱入 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 鉄骨造の開口及び補強		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート (くぎ処理共)		● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地		● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込分電盤・端子盤・プルボックスの仮枠及び埋込部分の補強	仮枠 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● OAフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込形機器取付用の天井・壁の切込加工及び下地の補強	切り込み 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザ、フロアヒンジ		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 電気室、自家発電室などの基礎及びピット (蓋を含む)		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 天井点検口		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 機器類のコンクリート基礎	屋内・屋外設置 屋上設置	● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●
● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線		● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●
● 機器用コントロールスイッチ (空調機、給湯器等) の取付及び配線		● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●

15 工事用水・電力・その他  
16 表示板

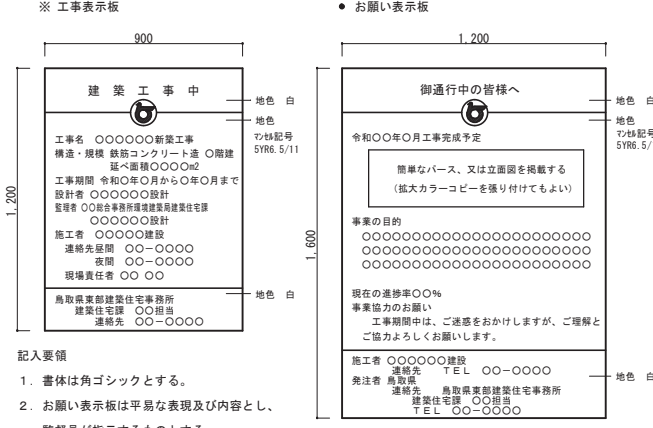
次の図書を工事の完成引渡し時に監督職員に提出する。

区分	名称	部数
※ 完成図原図	完成図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ 施工図 ● 原紙 ○ CADデータ ○ PDFデータ	1部
※ 完成図 2つ折製本	※ 完成図 ※ 完成図 (縮小版) ● 施工図	※ 2部 ● 部
※ 完成図書	○ 完成図 (縮小版) ※ A4版市販ファイル ● A4版黒表紙製本 ○ 主要機器図 ○ 試験成績書	※ 2部 ● 部
※ 保守用説明書 (A4版ファイル)	※ 保守に関する指導案内書 ※ 機器取扱説明書 ※ 主要機器一覧表	※ 2部 ● 部
※ 保証書		1部
※ 官公署の届出書類		1部

○ 原図ケース・製本図面の背表紙に「施設コード・部局名称」ラベルを貼り付ける。

他工事との取り合い		建築	電気設備	機械設備
● コンクリート壁、床、梁貫通部	スリーブ・箱入 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 鉄骨造の開口及び補強		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 照明器具・幹線等の吊りボルト用インサート (くぎ処理共)		● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 軽量鉄骨壁のボックス取付用下地		● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込分電盤・端子盤・プルボックスの仮枠及び埋込部分の補強	仮枠 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● OAフロア・フリーアクセスフロアの切込み及び補強		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 埋込形機器取付用の天井・壁の切込加工及び下地の補強	切り込み 補強	● ● ●	※ ● ● ●	● ● ●
● 自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアクローザ、フロアヒンジ		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 電気室、自家発電室などの基礎及びピット (蓋を含む)		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 天井点検口		※ ● ● ●	● ● ●	● ● ●
● 機器類のコンクリート基礎	屋内・屋外設置 屋上設置	● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●
● 機器付属の制御盤及び操作盤から機器までの配線		● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●
● 機器用コントロールスイッチ (空調機、給湯器等) の取付及び配線		● ● ●	● ● ●	※ ● ● ●

本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用はすべて受注者の負担とする。  
設ける。(寸法等は下図による。建築工事、電気設備工事等と一緒に表示する。)



17 足場  
18 工事用仮設物  
19 土工事

記入要領  
1. 書体は角ゴシックとする。  
2. お願い表示板は平易な表現及び内容とし、監督員が指示するものとする。

「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置にあたっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(2)手すり据置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。

構内に作ることが ※ 出来る ● 出来ない  
(ア) 埋め戻し土 ● 根切土のなかの良質土 ( ● コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類 )  
● 山砂の類 ( )  
● 真砂土 ( )

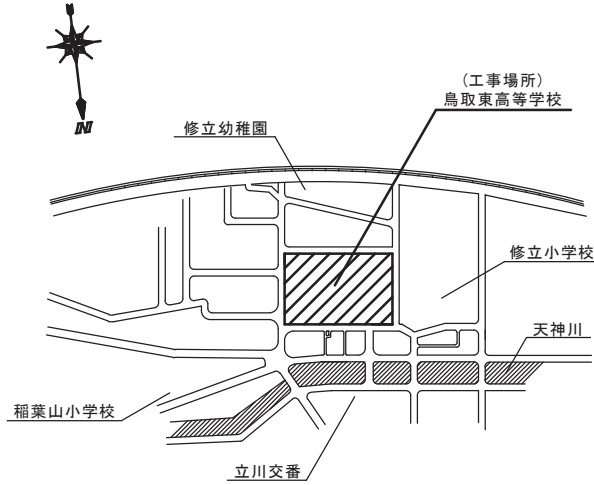
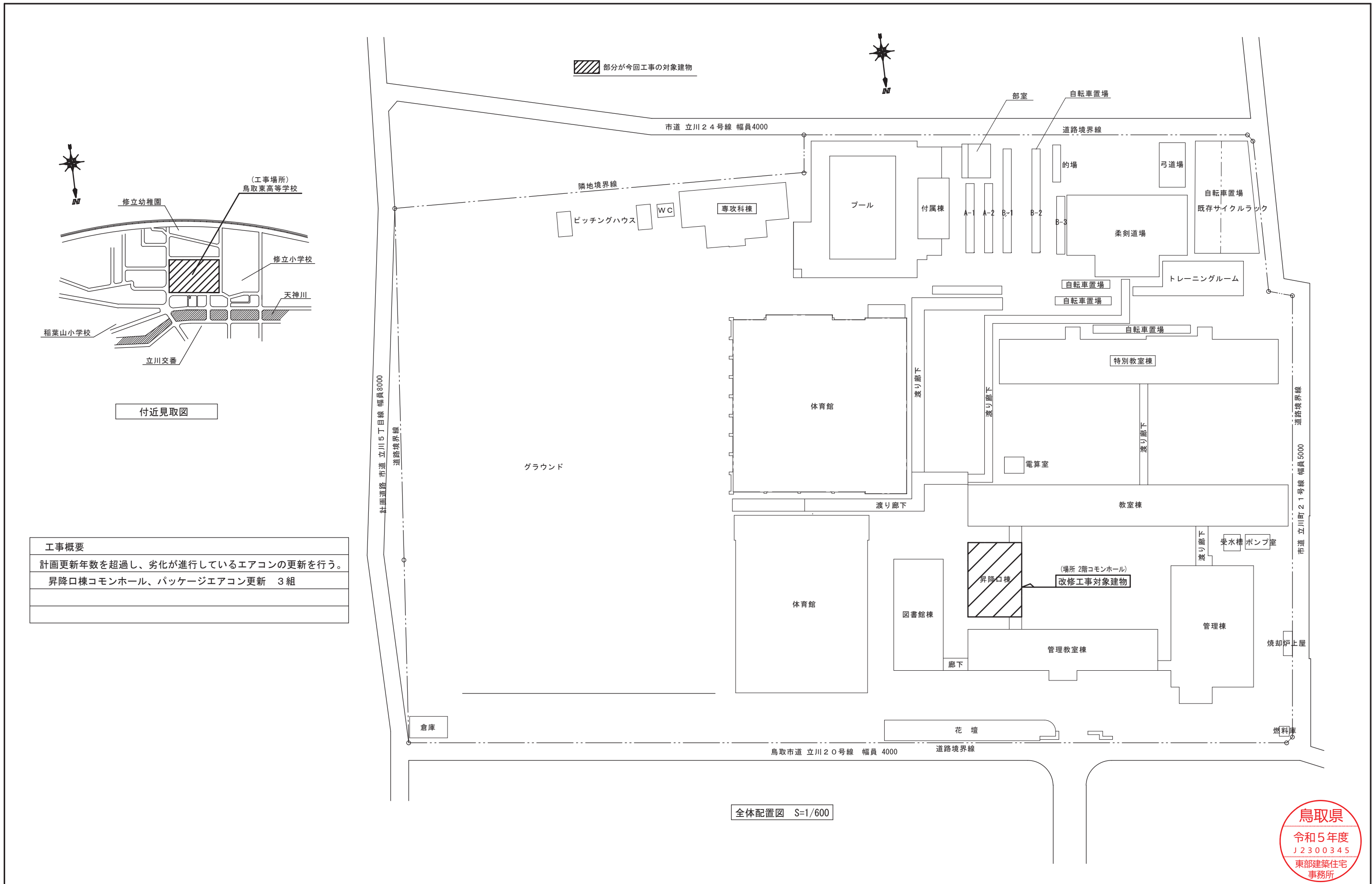
(イ) 建設発生土処分 ● 構外に搬出 ● 構内に敷ならし ● 構内の指示する場所に堆積

20 保温工事

- 冷温水管 ( ● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム )
- 蒸気管 ( ● ロックウール ● グラスウール )
- 給水管 ( ● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム )
- 保温チューブ (厚さ@ ) ●
- 排水管 ( ● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ● )
- 給湯管 ( ● ロックウール ● グラスウール ● 保温チューブ (厚さ@ ) )
- 消火管 ( ● ロックウール ● グラスウール ● ポリスチレンフォーム ● )
- ダクト ( ● ロックウール ● グラスウール ● )
- 燃焼熱源等機械室内の配管 ( ● ロックウール ● グラスウール )
- 全熱交換機の給気ダクト ( ● 機器外側 ● 機器室内側 ) は保温 (グラスウール25mm厚) する。
- 冷媒管の保温外装 屋内 ( ● 樹脂製化粧ケース ● 合成樹脂製シート ● )  
屋外 ( ● 樹脂製化粧ケース ● SUS鋼板 ● )





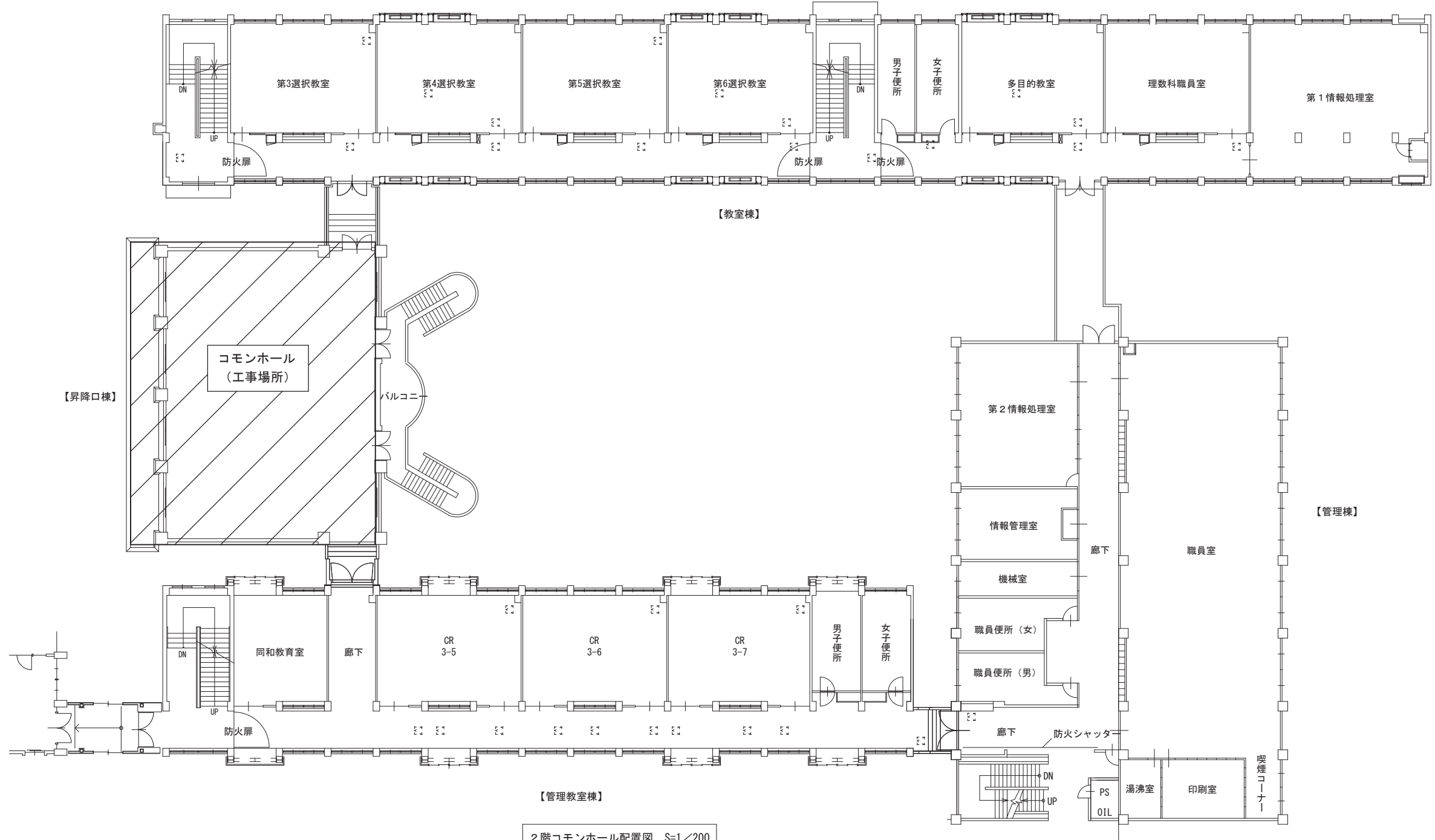
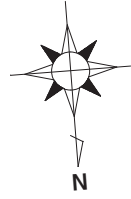


<b>工事概要</b>
計画更新年数を超過し、劣化が進行しているエアコンの更新を行う。
昇降口棟コモンホール、パッケージエアコン更新 3組

全体配置図 S=1/600



訂正	年月日		翼設備設計 二級建築士事務所 〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL 0857-29-0720	管理建築士 二級建築士 第2483号 竹田 明義	CHECK 竹田	DRAW 竹田	工事名称 県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事	SCALE 1/600	図面番号 M-04
	年月日			図面名称 付近見取図 全体配置図 工事概要	年月日 2023.09				



2階コモンホール配置図 S=1/200

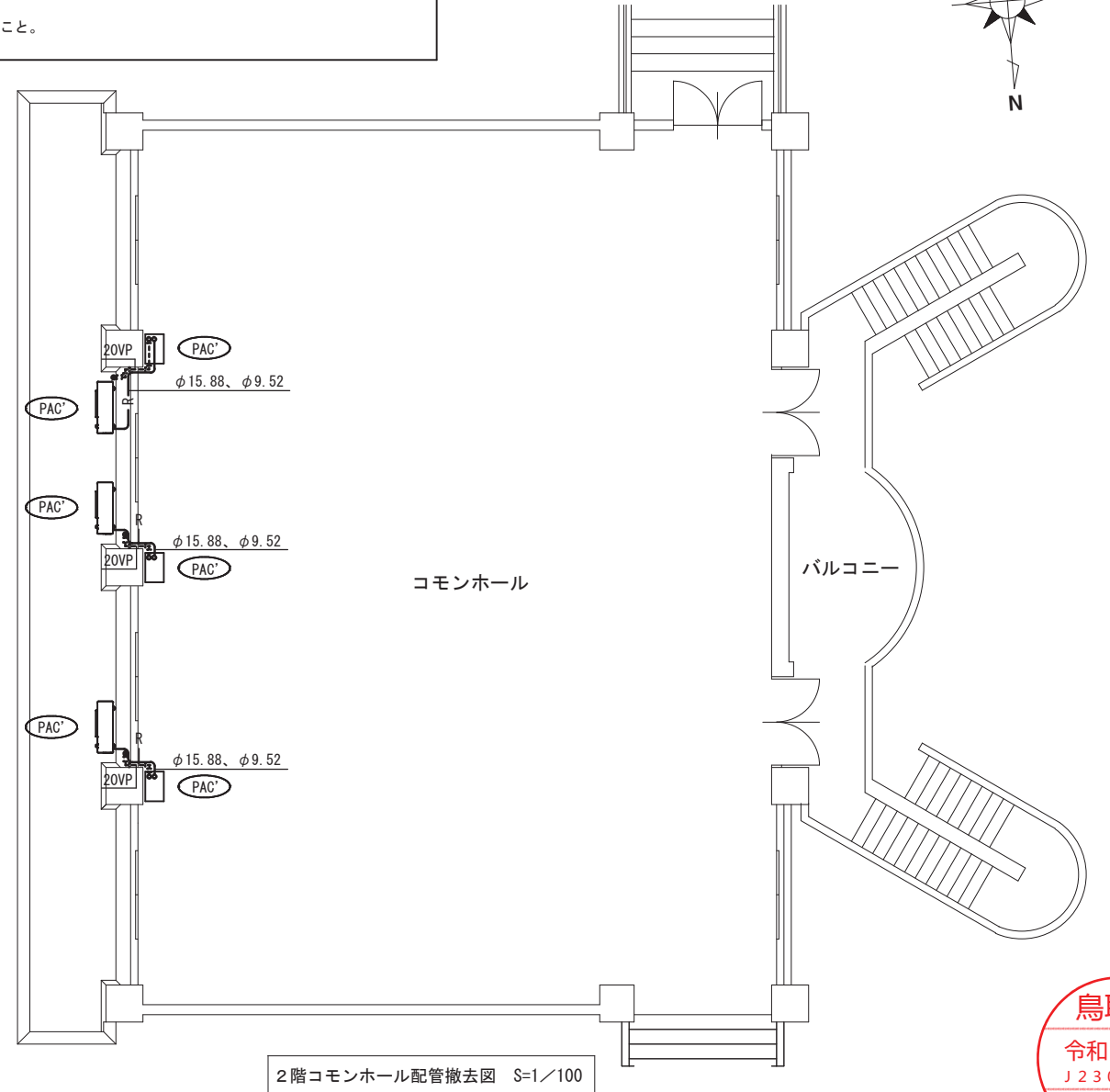
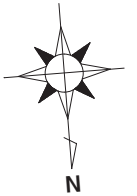
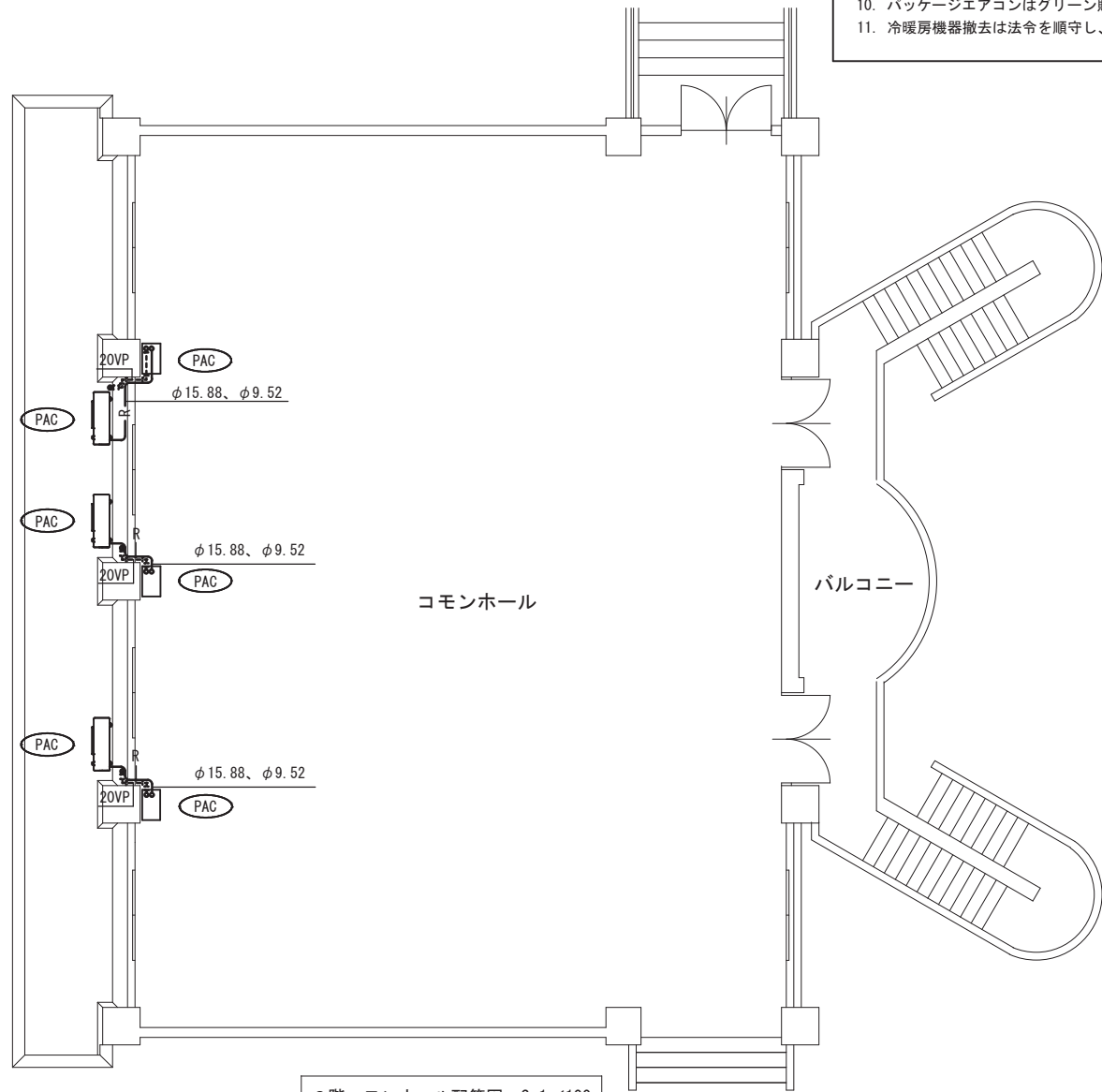
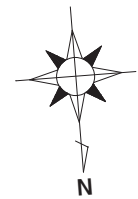


訂正	年月日		翼設備設計 二級建築士事務所 〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL 0857-29-0720	管理建築士 二級建築士 第2483号 竹田 明義	CHECK	DRAW	工事名称 県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事	SCALE	図面番号
					竹田	竹田	図面名称 2階コモンホール配置図	1/200	M-05 年月日 2023.09

新設機械器具表							
記号	名称	仕様	COMP kw	FAN kw	電源 φ	数量	設置場所
(PAC)	空冷式 ヒートポンプエアコン	床置形 C: 14.0kw (4.5kw ~ 16.0kw) H: 16.0kw (4.5kw ~ 19.0kw) 木枠100H共 室外機平架台(溶融亜鉛メッキ)300H 既製品 転倒防止金具共 歩車道境界ブロック基礎 150/170x200x600Lx2箇所	3.50kw	0.16(内) 0.20(外)	3φ-200V	3	COMMONホール

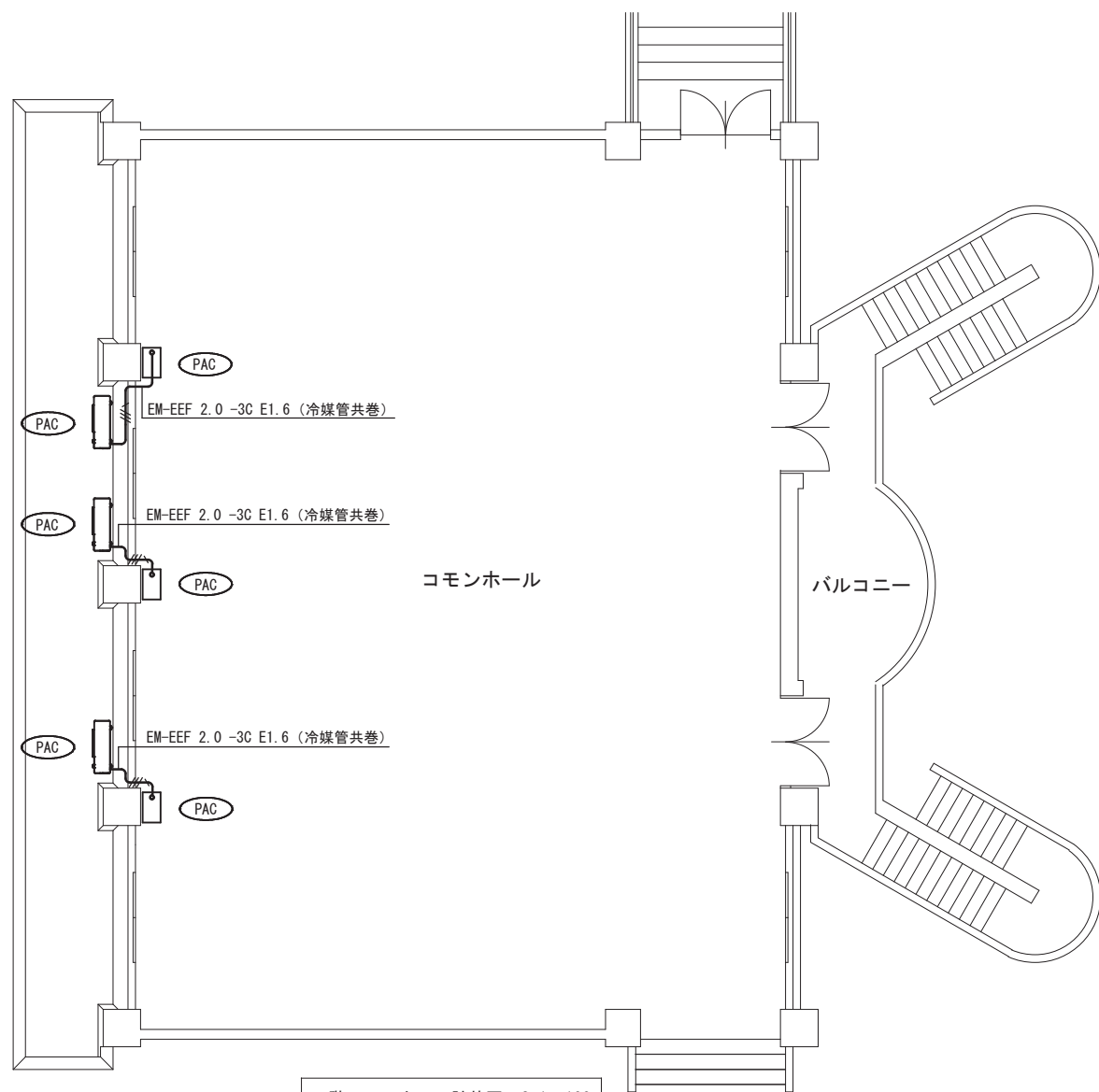
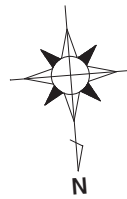
撤去機械器具表							
記号	名称	仕様	COMP kw	電源 φ	数量	設置場所	
(PAC')	空冷式 パッケージエアコン	床置形(冷房専用形) C: 16.0kw 木枠100H 室外機架台共 歩車道境界ブロック基礎撤去x2箇所	4.4kw		3φ-200V	3	COMMONホール

- 【特記事項】
1. エアコンの冷房能力及び暖房能力は、JISによる。
  2. 圧縮機は屋外形とする。
  3. 図中の配管仕様は冷媒管は冷媒用被覆銅管、ドレン管はVP管を使用する。
  4. 冷媒用被覆銅管の被覆厚は、液管10mm、ガス管20mmとする。
  5. 図中の配管仕様は参考とし、選定したメーカーの仕様に合わせて施工する。
  6. 屋内露出冷媒管は、ファインカバー保護とする。
  7. 屋外露出冷媒管は、SUS鋼板保護とする。
  8. 屋内露出ドレン管は、保温チューブ厚10t巻きのうえ冷媒管と並べて施工し、ファインカバー保護とする。
  9. 屋外露出ドレン管は、冷媒管と並べて施工し、SUS鋼板保護とする。
  10. パッケージエアコンはグリーン購入適合品とする。
  11. 冷暖房機器撤去は法令を順守し、冷媒ガスの回収・破壊処理を行うこと。

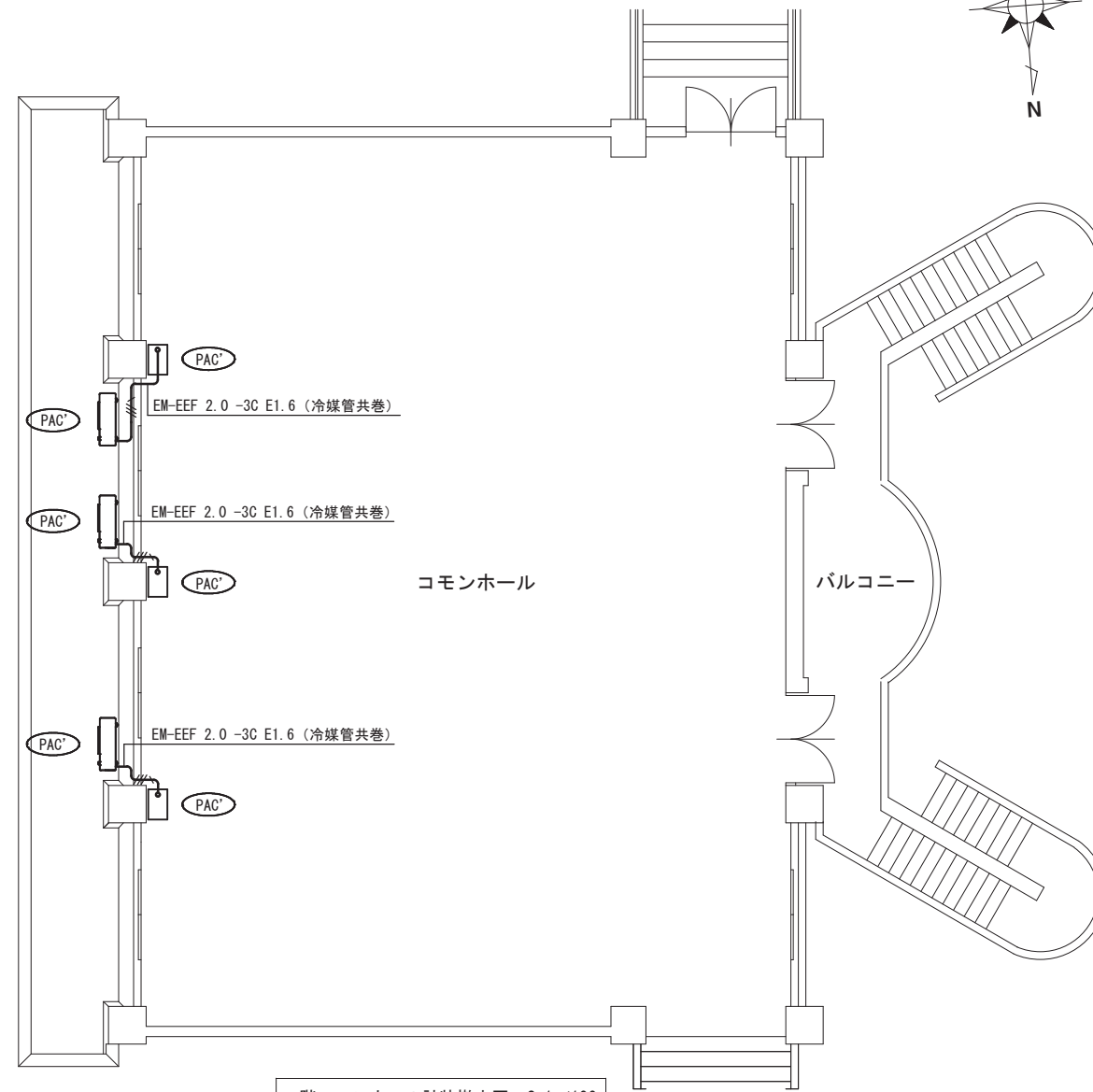
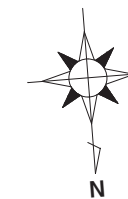


鳥取県  
令和5年度  
J2300345  
東部建築住宅  
事務所

訂正	年月日		翼 設 備 設 計 二級建築士事務所 〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL 0857-29-0720	管理建築士 二級建築士 第2483号 竹田 明義	CHECK 竹田	DRAW 竹田	工事名称 県立鳥取東高等学校COMMONホール冷暖房設備改修工事 図面名称 2階COMMONホール配管図・配管撤去図	SCALE 1/100	図面番号 M-06 年月日 2023.09



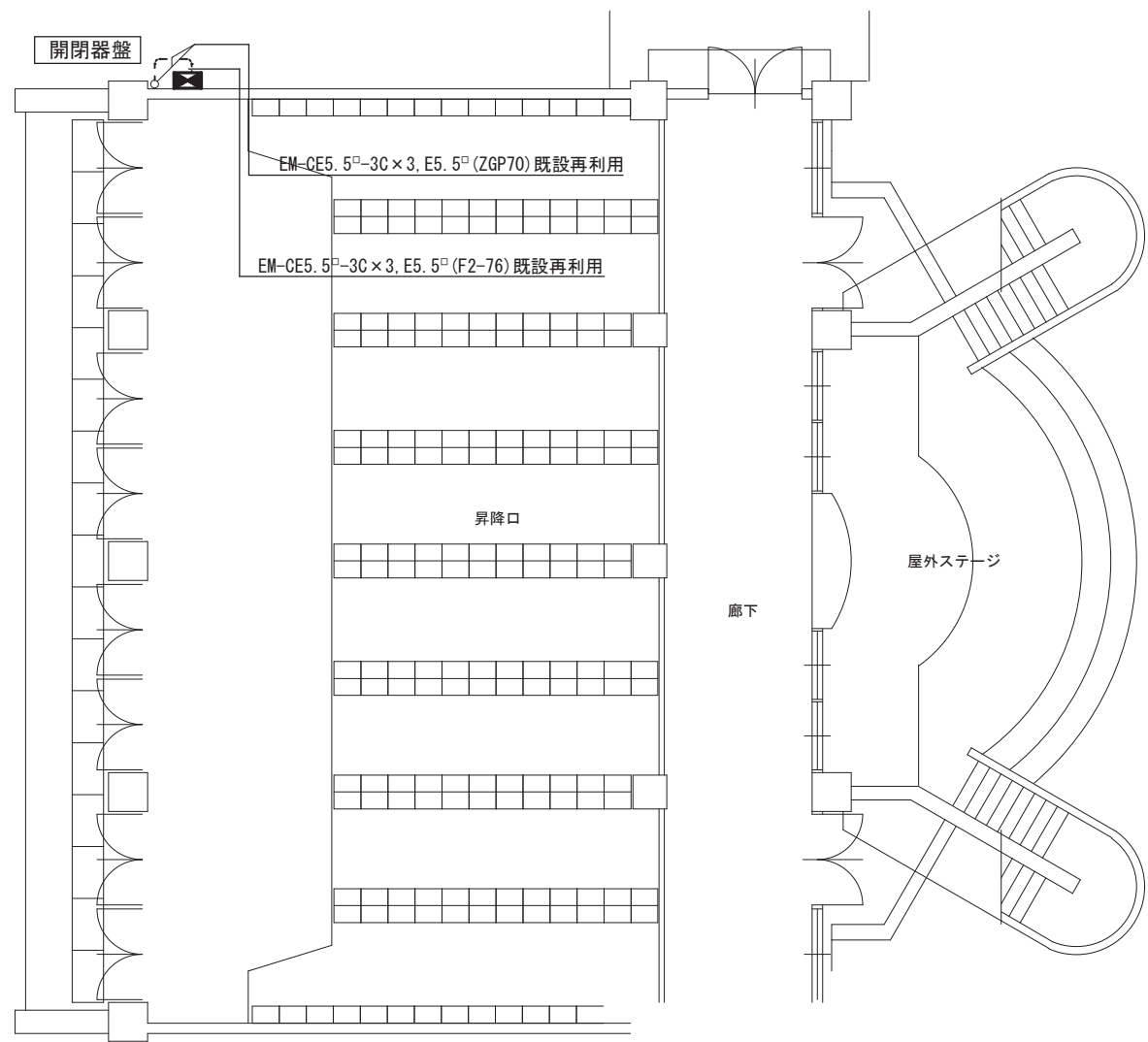
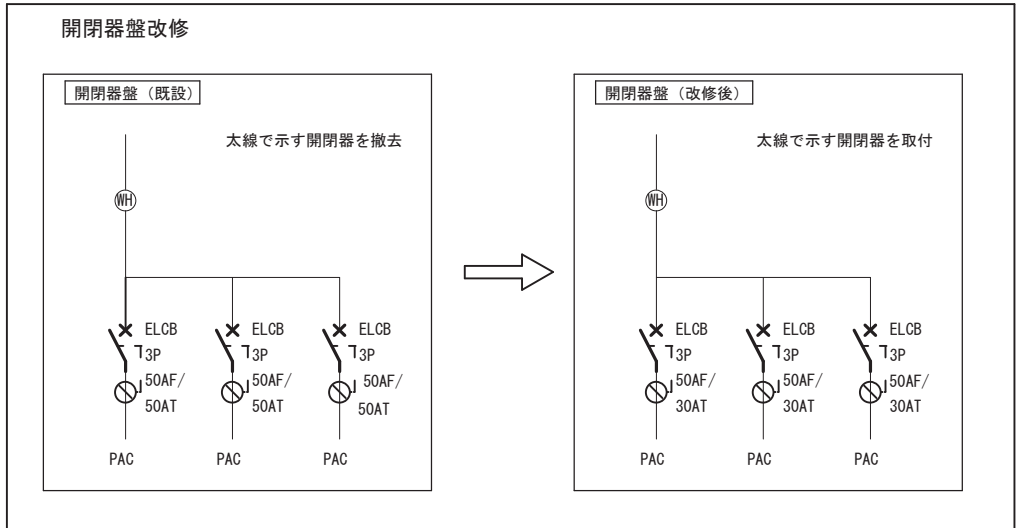
2階コモンホール計装図 S=1/100



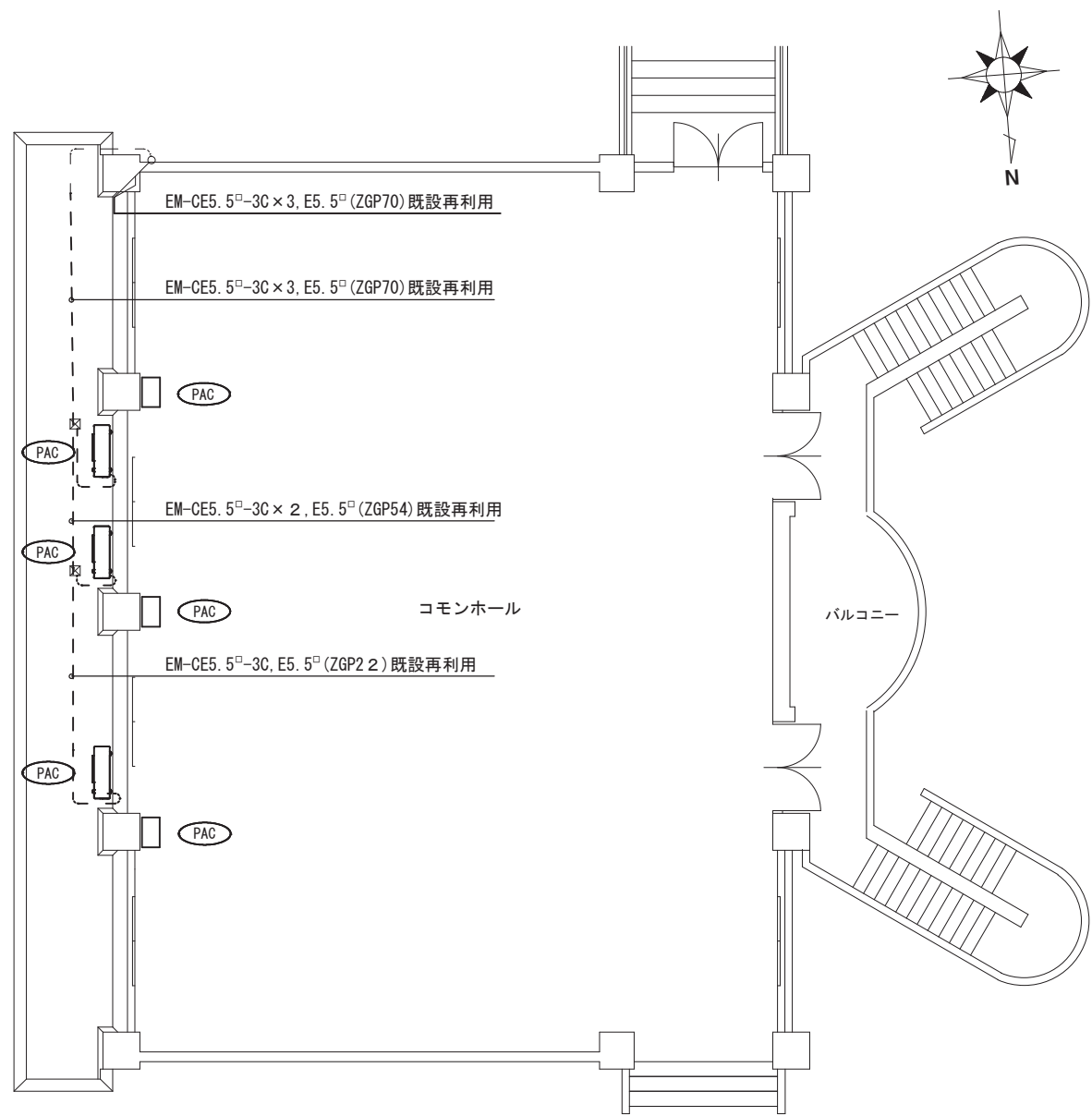
2階コモンホール計装撤去図 S=1/100



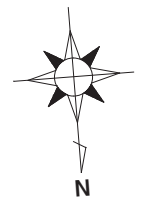
訂正	年月日		翼設備設計 二級建築士事務所 〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL 0857-29-0720	管理建築士	CHECK	DRAW	工事名称 県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事 図面名称 2階コモンホール計装図・計装撤去図	SCALE	図面番号
				二級建築士 第2483号 竹田 明義	竹田	竹田		1/100	M-07 年月日 2023.09



1階配管配線図 S=1/100



2階配管配線図 S=1/100



訂正	年月日	

**翼 設 備 設 計**

二級建築士事務所  
〒680-0862 鳥取市雲山500番地 TEL 0857-29-0720

管理建築士  
二級建築士 第2483号 竹田 明義

CHECK	DRAW
竹田	竹田

工事名称  
県立鳥取東高等学校コモンホール冷暖房設備改修工事

図面名称  
電気設備図

SCALE	図面番号
1/100	E-01
年月日	
2023.09	

