□工事概要

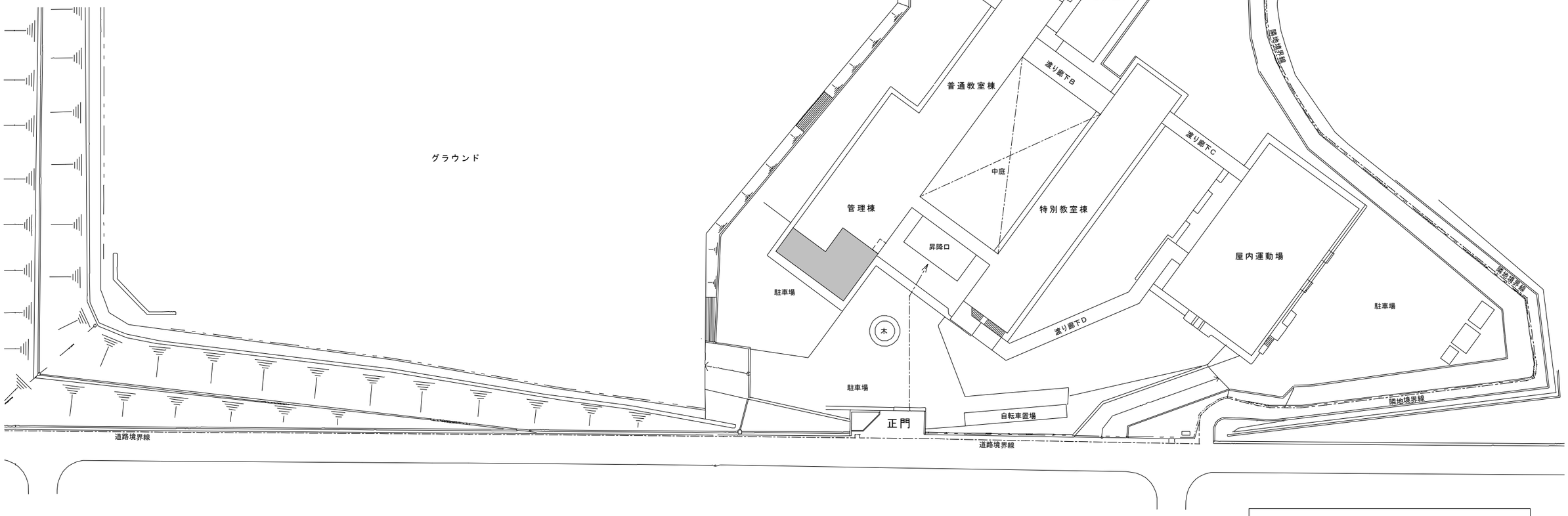
工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事
工事場所	名張市つつじが丘南1番町地内
改修対象室 （工事内容）	ガスヒートポンプエアコン更新工事

系統　職員室、校長室系統

室外機 GMO-1　1台

室内機 GMI-1-1 1台

※室内機3台は既設再利用
※リモコン4台は既設再利用
※冷媒配管はフラッシング洗浄して既設再利用
※ガス配管、ドレン配管、電気ケーブル、信号線は既設再利用



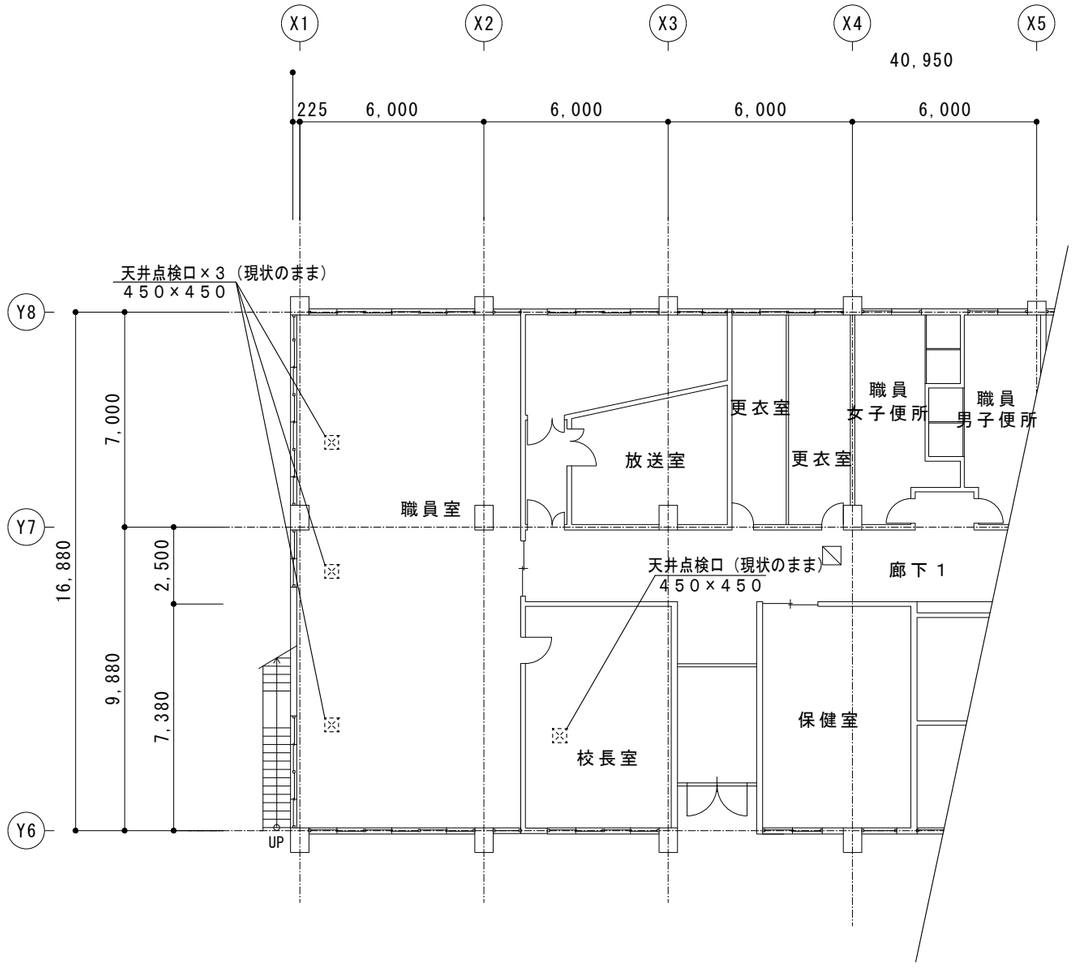
改修を行うエリアを示す

※　仮設計画図は参考とする。
※　受注者において現場調査を行い、監督員の確認を受けること。
※　必要に応じて適切に路面などの養生を行うこと。
※　大型車両進入時（資材搬入時、撤去材搬出時等）は誘導を行うこと。

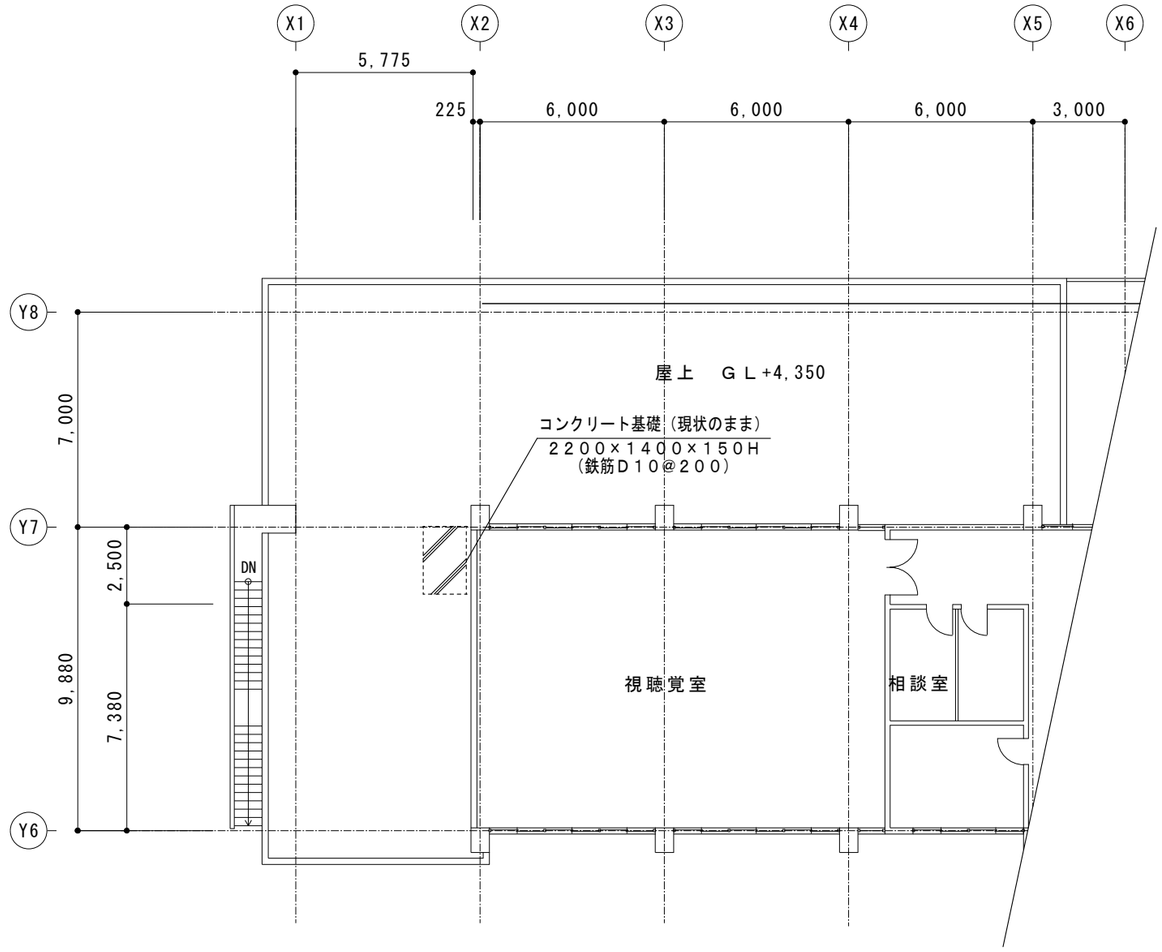
指定仮設工事

※　ラフタークレーン２５t×２日間
※　あと施工アンカー引抜試験×３本

工番	令和６年度（　）第　W-０１　号	図面名称	工事概要・配置図	名張市総務部公共施設マネジメント室	検図	設計	作成年月日	図面No.
工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮尺	A2 S=1/600 A3 S=1/845				2025年1月	A-01



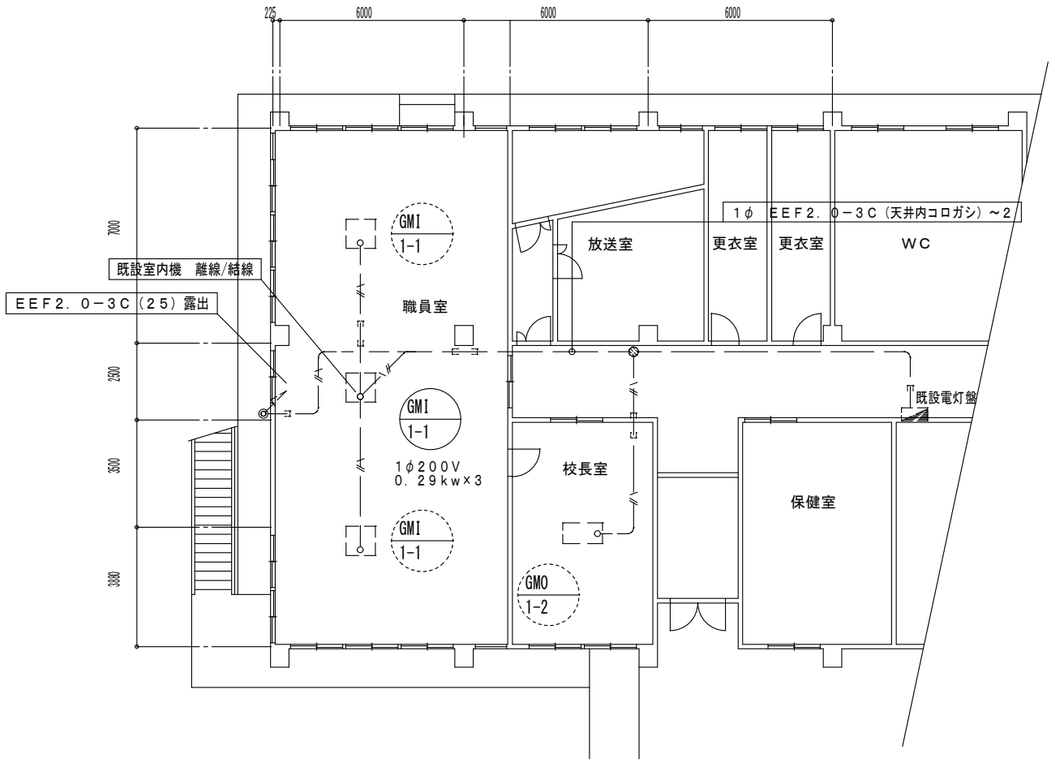
１階平面図　Ｓ＝１：２００



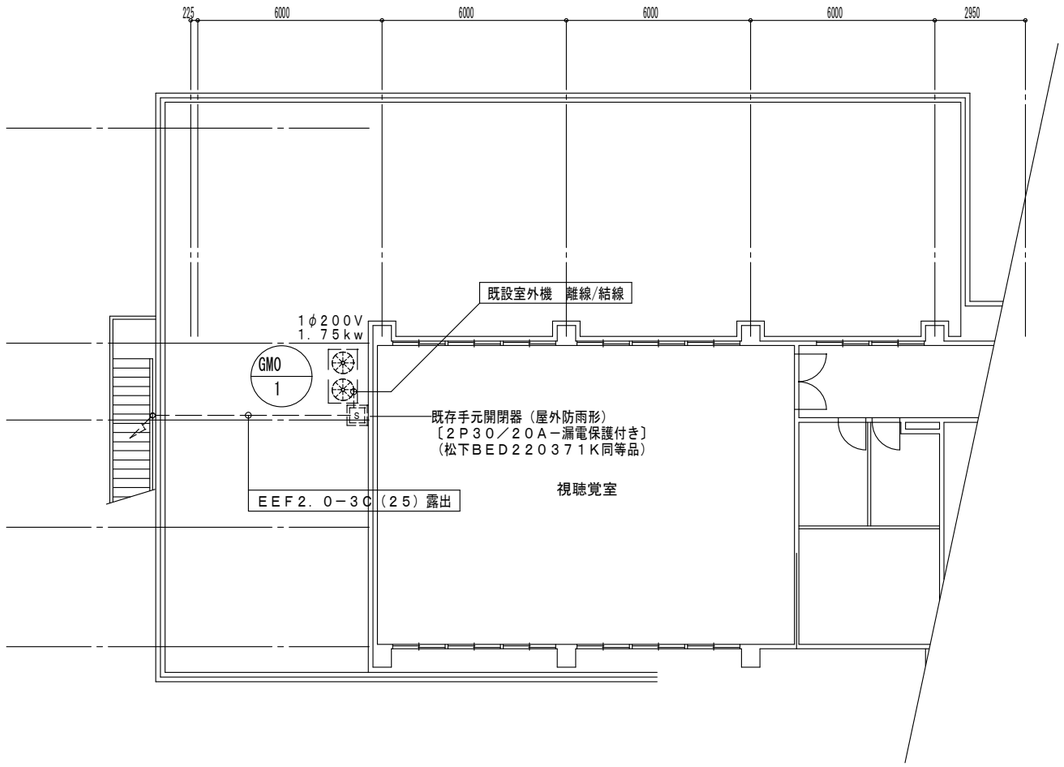
２階平面図　Ｓ＝１：２００

作業に伴う什器移動、養生、清掃を本工事で見込むこと

工番	令和６年度（　　）第　W-０１　号	図面名称	1,2階平面図（改修）	名張市総務部公共施設マネジメント室	検図	設計	作成年月日	図面No.
工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮尺	A3 S=1/200				2025年1月	A-02



1階平面図



2階平面図

注　配線図中特記なき配管配線は下記とする。
EEF 2．0－3C　〔1C＝E3〕（天井内コロガシ）
EEF 2．0－2C＋3C〔1C＝E3〕（天井内コロガシ）

既存を示す

工 番	令和６年度（　）第　W-０１　号	図 面 名 称	電気設備 1,2階平面図（改修）	名張市総務部公共施設マネジメント室	検 図	設 計	作成年月日	図面No.
工 事 名 称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮 尺	A3 S=1/200				2025年1月	E-01

空調設備工事特記仕様書

◉印を付けたものを本工事に適用する。

建築概要

工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事
工事場所	名張市　つつじが丘南1番町　地内

建物名称	構造	階数	延べ面積	備考
南中学校	ＲＣ	地上３階	6,737.02㎡	

一般事項

適用仕様書	◯　日本建築家協会編「建築設備工事共通仕様書」 ◯　空気調和・衛生工学会規格「空気調和・衛生設備工事標準仕様書」 ◉　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「機械設備工事共通仕様書」「機械設備工事標準図」
優先順位	１．現場説明事項．質疑応答書 ２．本特記仕様書 ３．設計図書 ４．工事共通仕様書
申請手続	工事に伴う関係官公署、ガス会社への諸手続きは受注者がこれを代行し、必要経費も本工事に含むものとする。
疑　　義	設計図書の誤記、記載漏れ、又図面上納まり不明な事に起因する問題点、疑義についてはその都度監督員と協議する事。
変　　更	設計図書に明記なくとも、外観上、機能上又は法規上当然必要と認められるものについては、本工事に含むものとする。
施工図	請負者は、施工に先立ち詳細施工図を作成し監督員と打合わせを行うこと。
完成図書	工事完成の上は各種の試験、検査を受け許可書証、成績表、工事写真、材料検収簿、完成写真、完成図、取扱説明書等 とりまとめ提出すること。
工事写真	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改訂版）ー建築設備編」によるほか、監督員の指示により撮影し提出する。 カラーサービス版とする。
耐震措置	国土交通省住宅局建築指導課監修の「建築設備耐震設計・施工指針」による。
再使用機器	取外し再使用機器は、清掃のうえ取付ける。
発生材処分	発生材を処分する場合は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び「再生資源の利用の促進に関する法律」に基づいて適正に 処理する。（マニフェストの写し、Ａ、Ｄ、Ｅ票を提出すること） 建設リサイクル法（三重県指針）に基づき再生資源の十分な利用及び廃棄物の原料等を通じて、資源の有効な利用の確保及び廃棄物の 適正な処理を図り、もって生活環境の保全及び国民経済の健全な発展に寄与すること。

特記事項

◉　機器及び配管等は、地震時に水平移動、転倒、落下などが生じないように　「建築設備耐震設計指針」により施工する。（取付ボルト耐震計算書提出）
◉　防火区画貫通部分は、日本建築センターの性能評定を受けた工法に基づく材料を使用すること。
◉　建物導入配管（給水、ガス、消火）は充分な可撓製を有する変位吸収配管施工をおこなう。
◉　既存コンクリート床、壁などの配管貫通部の穴あけは、原則としてダイヤモンドカッターによる。
◉　屋外露出及び多湿箇所（トレンチピット等）の配管架台は、ＳＵＳ又はＳＳ溶融亜鉛メッキ仕上げとする。
◉　機器・配管・支持金物において、異種金属が接触する部分には、絶縁処理をおこなう。
◉　屋外機器設置基礎のアンカーボルトは、ケミカルアンカー（ステンレス製）とする。

共通事項

保温工事	◉　冷媒配管の露出部は化粧ケース仕上げとする。

工事種別

	屋外	屋内			
空調設備					
機器設備	◉	◉			
配管設備	◉	◉			
換気設備					
ガス設備	◉				

機器設備

◉　設計空気条件（指示なきは建設省建築設備設計基準による）

＜夏季＞	乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%
外気条件	34.0	27.5	60.0
室内条件	26.0	---	50.0

＜冬季＞	乾球温度℃	湿球温度℃	相対湿度%
外気条件	0.0	-3.0	40.0
室内条件	22.0	---	成行

◯　熱源機器：◯ 冷温水発生機　◯ チラー　（◯ 空冷ＨＰ　◯ 空冷　◯ 水冷ＨＰ　◯ 水冷）　◯ 温水ボイラー　◯ 氷蓄熱
◉　放熱器：◯ ＥＨＰ　◉ ＧＨＰ　◯ ＦＣＵ　◯ ＡＣＵ
◯　その他：◯

配管設備

◉　配管方式：◉ 冷媒配管　◯ 冷温水配管　◯ 冷却水配管　◯ 温水配管

◯　配管材料：
- ◉ 冷媒管　◯ 冷媒用銅管　◉ 冷媒用被覆銅管
- ◯ 冷温水管　◯ 配管用炭素鋼鋼管（白）　◯ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管
- ◯ 冷水・温水管　◯ 配管用炭素鋼鋼管（白）　◯ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管
- ◯ 冷却水管　◯ ライニング鋼管（◯ VA　◯ VB）　◯ 配管用炭素鋼鋼管（白）　◯ 硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
- ◉ ドレン管　◯ 配管用炭素鋼鋼管（白）　◉ 硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
- ◯ 油管　◯ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　◯ 外面塩ビ被覆鋼管
- ◯ 蒸気管　◯ 配管用炭素鋼鋼管（黒）

◯　弁　　類：◯ JIS 5 kgf/cm2　◯ JIS 10 kgf/cm2
呼び径１００Ａ以上の弁は係員と協議の上バタフライ弁を使用してよい。

◉　その他：◉ 改修に支障のある空調機撤去も含めて施工を行う。

換気設備

◯　換気方式：◯ 集中換気　◯ 個別換気
◯　風　　道：◯ 低速風道　◯ 高速風道
◯　風道材質：◯ 亜鉛鉄板　◯ 塩化ビニルライニング鋼鈑　◯ ステンレス鋼鈑　◯ 硬質塩化ビニル管（ＶＵ）◯ スパイラルダクト
◯　吹出口・吸込口：◯ アルミニウム製　◯ 鋼鈑製（指定色焼付塗装）
◯　耐火被覆：◯ 湯沸室排気ダクトについては法規に準じた耐火被覆を行う。
◯　その他：◯ 改修に支障のある換気扇の移設、及び付帯ダクトの施工を行う。

ガス設備（ＧＨＰのみ）

◉　ガスの種別：
- ◯ 都市ガス　（種別　　発熱量　　ｋｃａｌ／ｍ3）　供給事業者名　名張近鉄ガス
- ◉ 液化石油ガス　（発熱量　１２，０００ｋｃａｌ／ｋｇ）

◉　配管材料：
- ◉ 配管用炭素鋼鋼管（白）　◉ ビニル被覆鋼管（地中埋設部）◯ ポリエチレン被覆鋼管（地中埋設部）　◯ ポリ管
- ◉ 都市ガスの場合、供給事業者の仕様による。

◯　ボンベ：
- ◯ 別途工事　◯ 本工事
- ボンベ：（◯ 10kg　◯ 20kg　◯ 50kg）　本数（　本）
- 転倒防止鎖等：（◯ 本工事　◯ 別途工事）

◯　気化装置：
- ◯ 要：◯ 電気式　◯
- ◯ 不要

◯　メーター：◯ 貸与品　◯ 買取品
◯　ガス漏れ検警報器：
- ◯ 本工事　◯ 別途工事
- ◯ 一般形　◯ 自動遮断弁付

◯　引込納付金等：
- ◯ 要：◯ 別途工事　◯ 本工事
- ◯ 不要

◉　その他：◉ 露出配管はシルバー塗装を行うこと。（２回塗り）

メーカーリスト

下記リスト以外の選定は係員の承認を必要とする。

鋼管	冷媒用	イノアックコーポレーション／神戸製鋼所／住友軽金属工業／三菱マテリアル
銅管継手	冷媒用	イノアックコーポレーション／東洋フィッティング
鋼管	継手共	水マーク表示品／ＷＳＰ表示品／ＪＩＳマーク表示品／ＨＡＳＳ表示品／ＪＰＦ規格品／ＳＡＳ規格品
ガス器具	ガス配管器具	伊藤工機／桂精機製作所／藤井合金製作所／富士工器
	ガス給湯器（都市ガス）	ガス供給者の承認する製造者の製品
	ガス給湯器（ＬＰＧ）	「ガス事業法」「液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」に基づき、省令による証票を付したもの
空気調和機	ＧＨＰ	パナソニック（既設機器との互換性を確保するため）
防振装置	防振材・防振装置	倉敷化工／高砂ゴム／特許機器／ブリヂストン／明和ゴム化成

工番	令和６年度（　）第　W-０１　号	図面名称	機械設備　特記仕様書	名張市総務部公共施設マネジメント室	検図	設計	作成年月日	図面No.
工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮尺	N.S				2025年1月	M-01

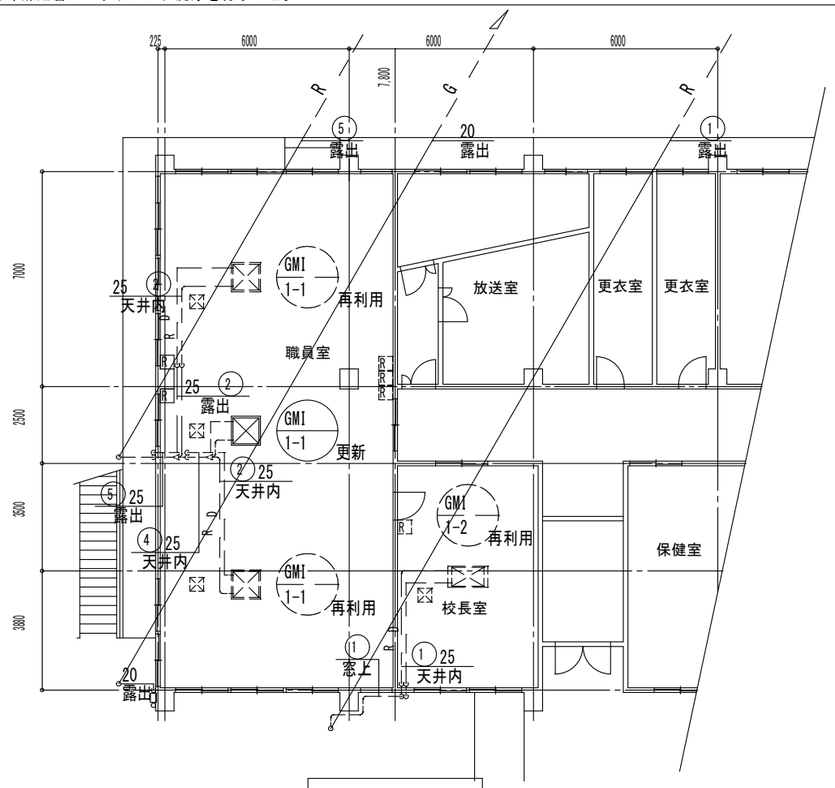
空調機器表（撤去）

記　号	機器名称	形　式　・　仕　様		電　気　容　量 相（φ）	電圧（V）	圧縮機（KW）	送風機 内（KW）	送風機 外（KW）	台　数	備　考
GMO-1	ガスヒートポンプエアコン	冷房能力	５６．０　KW	1	２００	―――	―――	０．４５０	1	設置場所：屋上
	R407C　×17kg	暖房能力	６７．０　KW					×２		SGP-H560J1G2
	室外機	冷房消費電力	１．２６　KW							質量：930kg
		暖房消費電力	１．３４　KW							外形寸法：2,208H×1,735W×1,106D
		冷房燃料消費量	４３．５　KW							
		暖房燃料消費量	５４．２　KW							
			防振架台、防振ゴム他							
GMI-	ガスヒートポンプエアコン	形　式	天井カセット形　４方向吹出	1	２００	―――	０．０９	―――	1	設置場所：職員室
1-1	R407C	冷房能力	１４．０　KW				×１			SGP-SH140J2N
	室内機	暖房能力	１７．０　KW							質量：30.5kg
		冷房消費電力	０．０９７　KW							外形寸法：319H×840W×840D
		暖房消費電力	０．０９３　KW							※1台は更新、2台は既存再利用
GMI-	ガスヒートポンプエアコン	形　式	天井カセット形　２方向吹出	1	２００	―――	０．０５	―――	0	設置場所：校長室
1-2	R407C	冷房能力	９．０　KW				×１			SGP-SSH90J1N
	室内機	暖房能力	１０．６　KW							質量：39kg
		冷房消費電力	０．１８０　KW							外形寸法：350H×1,140W×600D
		暖房消費電力	０．１４８　KW							※既存再利用

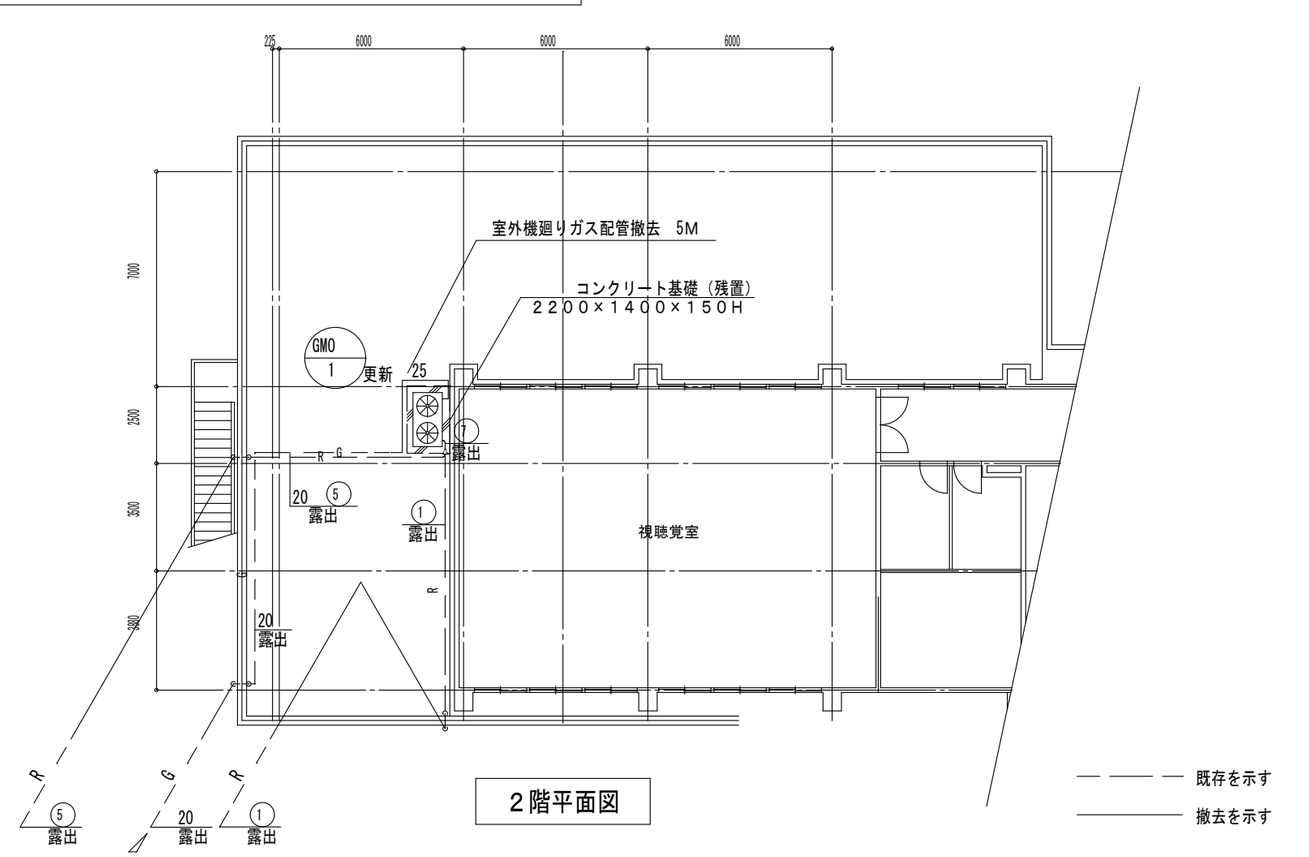
注　記
- 冷媒配管及び室内機-室外機間の2次側配線、リモコン配線は再利用する。
- 室外機搬出入の安全性を考慮し、室外機廻りのガス配管は５Ｍ更新する。
- いながら工事のため、機器下部、周辺の養生を本工事で見込む。
- 天井開口、点検口は再利用する。
- 既設再利用する冷媒配管のフラッシング洗浄を行うこと。
- 室外機のあと施工アンカーは引抜試験を行う。（３本）
- 機器廻りの配管再接続に伴う保温補修、化粧カバー補修は本工事で見込む。
- リモコンは再利用とする。
- リモコン設定、試運転調整を行うこと。

冷媒配管

記号	液　管	ガス管
①	９．５２φ	１５．８８φ
②	９．５２φ	１９．０５φ
③	９．５２φ	２５．４０φ
④	１２．７０φ	２５．４０φ
⑤	１５．８８φ	３１．８０φ
⑥	１５．８８φ	３４．９２φ
⑦	１９．０５φ	３８．１０φ



1階平面図



2階平面図

工　番	令和６年度（　　）第　W-０１　号	図　面 名　称	機械設備 機器表・平面図（撤去）	名張市総務部公共施設マネジメント室	検　図	設　計	作成年月日	図面No.
工　事 名　称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮　尺	A3 S=1/200				2025年1月	M-02

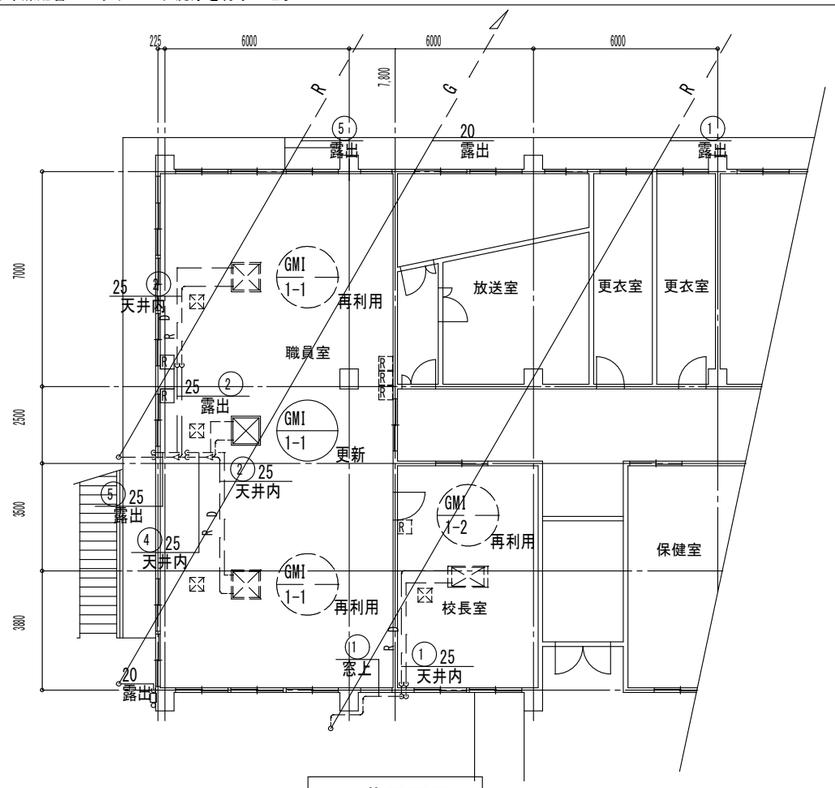
空調機器表（改修）

記　号	機器名称	形　式　・　仕　様		電　気　容　量 相（φ）	電圧（V）	圧縮機（KW）	送風機 内（KW）	送風機 外（KW）	台　数	備　考
GMO-1	ガスヒートポンプエアコン	冷房能力	５６．０　KW	1	２００	――	――	０．７５０	1	設置場所：屋上
	室外機	暖房能力	６７．０　KW					×２		参考型式：U-GH560U1DR
	R410A	冷房消費電力	１．２４　KW							質量：705kg
	リニューアル用	暖房消費電力	０．７４０　KW							外形寸法：2,228H×1,650W×960D
		冷房燃料消費量	４５．３　KW							
		暖房燃料消費量	４３．３　KW							
		付　属　品	防振架台、単相キット他一式共							
		基　　礎	コンクリート（既存）							
GMI-	ガスヒートポンプエアコン	形　　式	天井カセット形　４方向吹出	1	２００	――	０．０９８	――	1	設置場所：職員室
1-1	室内機	冷房能力	１４．０　KW				×１			参考型式：S-G140UU1
	R410A	暖房能力	１７．０　KW							質量：27kg
		冷房消費電力	０．１００　KW							外形寸法：290H×840W×840D
		暖房消費電力	０．１００　KW							
		付　属　品	化粧パネル、他一式共							

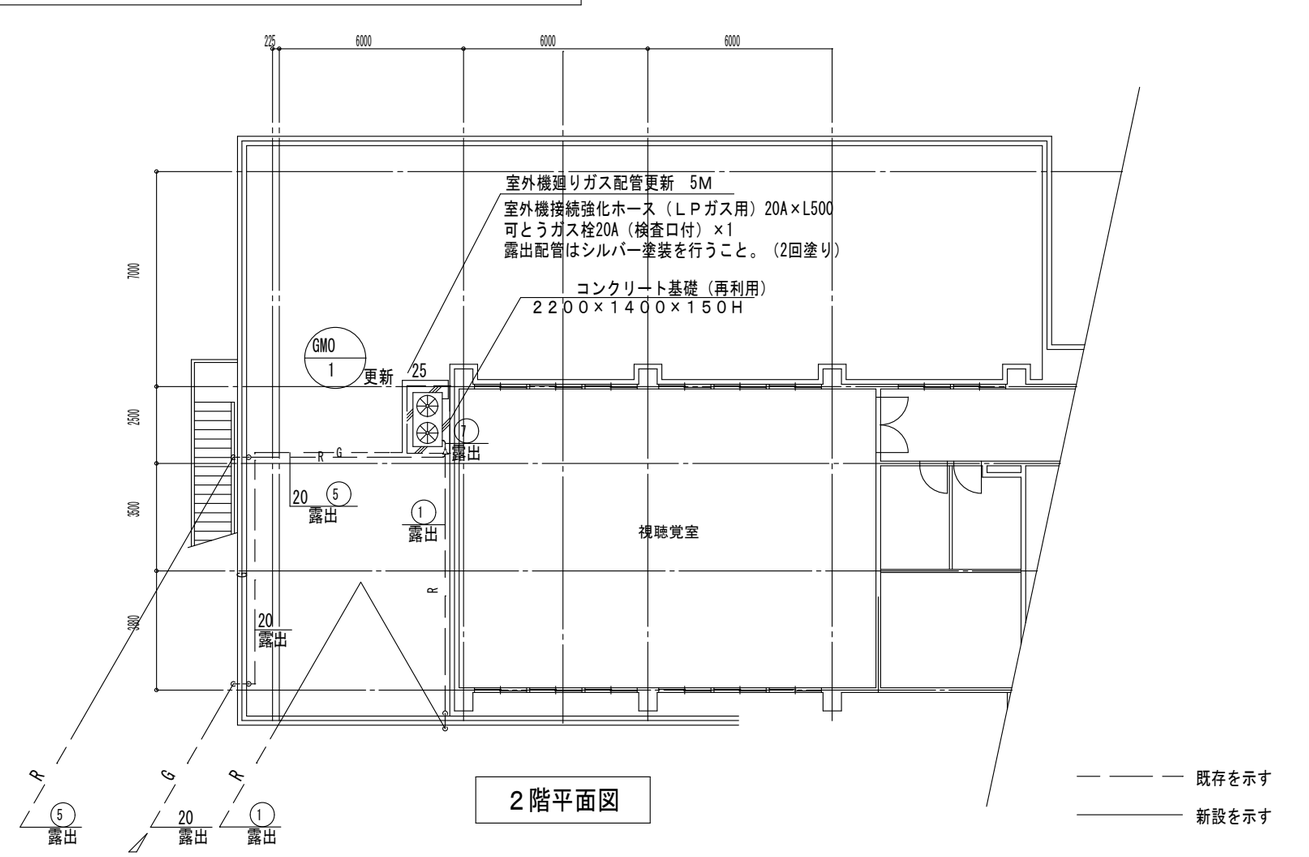
注　記
- 冷媒配管及び室内機-室外機間の2次側配線、リモコン配線は再利用する。
- 室外機搬出入の安全性を考慮し、室外機廻りのガス配管は５Ｍ更新する。
- いながら工事のため、機器下部、周辺の養生を本工事で見込む。
- 天井開口、点検口は再利用する。
- 既設再利用する冷媒配管のフラッシング洗浄を行うこと。
- 室外機のあと施工アンカーは引抜試験を行う。（３本）
- 機器廻りの配管再接続に伴う保温補修、化粧カバー補修は本工事で見込む。
- リモコンは再利用とする。
- リモコン設定、試運転調整を行うこと。

冷媒配管

記号	液　管	ガス管
①	９．５２φ	１５．８８φ
②	９．５２φ	１９．０５φ
③	９．５２φ	２５．４０φ
④	１２．７０φ	２５．４０φ
⑤	１５．８８φ	３１．８０φ
⑥	１５．８８φ	３４．９２φ
⑦	１９．０５φ	３８．１０φ



1階平面図



2階平面図

既存を示す
新設を示す

あと施工アンカーの施工及び試験はそれぞれの資格を有するものが行うこと。

工番	令和６年度（　）第　W-０１　号	図面名称	機械設備 機器表・平面図（改修）	名張市総務部公共施設マネジメント室	検図	設計	作成年月日	図面No.
工事名称	南中学校職員室及び校長室空調取替工事	縮尺	A3 S=1/200				2025年1月	M-03