高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事

図面リスト			
機械設備工事		電気設備工事	
図番	図面名称	図番	図面名称
M－1	表紙・図面リスト	E－1	電気設備工事　特記仕様書
M－2	機械設備工事　特記仕様書	E－2	凡例・盤図
M－3	［阿武山小学校］配置図・付近見取図	E－3	［阿武山小学校］盤結線図
M－4	［阿武山小学校］空気調和設備　機器表・配管系統図	E－4	［阿武山小学校］電灯コンセント設備　系統図
M－5	［阿武山小学校］空気調和設備　体育館１階平面図	E－5	［阿武山小学校］電灯コンセント設備　体育館１階平面図
M－6	［阿武山小学校］空気調和設備　体育館２階平面図	E－6	［阿武山小学校］電灯コンセント設備　体育館２階平面図
M－7	［阿武山小学校］室外機廻り詳細図・植栽撤去図・フェンス・基礎詳細図	E－7	［北日吉台小学校］盤結線図
M－8	［阿武山小学校］断面詳細図・架台組立図（参考）	E－8	［北日吉台小学校］電灯コンセント設備　系統図
M－9	［阿武山小学校］天井改修体育館2階平面図	E－9	［北日吉台小学校］電灯コンセント設備　体育館２階平面図
M－10	［阿武山小学校］仮設　体育館１階平面図	E－10	［北日吉台小学校］電灯コンセント設備　体育館３階平面図
M－11	［阿武山小学校］仮設　体育館２階平面図		
M－12	［阿武山小学校］ガス設備　屋外配管図		
M－13	［阿武山小学校］ガス設備　平面図（撤去）（改修）		
M－14	［北日吉台小学校］配置図・付近見取図		
M－15	［北日吉台小学校］空気調和設備　機器表・配管系統図		
M－16	［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館1階平面図		
M－17	［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館2階平面図		
M－18	［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館3階平面図		
M－19	［北日吉台小学校］室外機廻り詳細図・植栽撤去図・フェンス・基礎詳細図		
M－20	［北日吉台小学校］断面詳細図・架台組立図（参考）		
M－21	［北日吉台小学校］仮設　体育館２階平面図図		
M－22	［北日吉台小学校］仮設　体育館３階平面図図		
M－23	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館Ｂ２階平面図		
M－24	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館Ｂ１階平面図		
M－25	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館１階平面図		
M－26	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館２階平面図		
M－27	［北日吉台小学校］ガス設備　ガスメータ廻り詳細図（撤去・改修）		
M－28	各部詳細施工要領図・標準図		

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事

Class　表紙・図面リスト

Sheet No.　M-1 / 28

Scale　A2：－

Checked by　b.　s.　l.　s.

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE

機械設備工事　特記仕様書

選択の場合は●及び※を適用する　　この工事は高槻市週休２日工事実施要領に基づき施工するものとする

１．工事名称

工事名称	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
工事場所	
工事期間	

２．建物概要

構造	○S造　●RC造　○SRC造　○木造　○		
階数	地下　階、地上　階		
敷地面積	m2	建築面積	m2
延床面積	m2		
用途地域			
建物用途			
防火対象物			
耐震安全性の分類	建築設備　●甲類　○乙類		

３．工事種目

空調換気設備工事	●空気調和設備　○換気設備　○自動制御設備　○床暖房設備
衛生設備工事	○衛生器具設備　○給排水設備　○給湯設備 ○消火設備　●ガス設備（都市ガス）

４．共通仕様

適用	本工事は、この特記仕様書、設計図、下記仕様書を適用する。 国土交通省大臣官房官庁営繕部設備課監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）」、　同標準図、同監理指針 及び「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）」 上記はいずれも最新版とする。
優先順位	すべての設計図書及び配布書類等は相互に補完するものとする。 ただし、これらに相違がある場合の優先順位は次の１～６の順番のとおりとし、 これにより難い場合は標準仕様書による。 １.質疑回答書　２.現場説明事項　３.本特記仕様書 ４.設計図書　５．標準施工図　６.標準仕様書
施工計画書	１．２．２施工計画書によるほか、以下の内容を反映し、作成すること。 ①工種別施工計画書作成計画　②承認図提出計画　③施工図作成計画
関連法規	本工事は、建設業法、建築基準法、消防法、ガス事業法、水道法、フロン排出抑制法 労働安全衛生法、ならびに関連諸法令を尊守し、完全に施工のこと。
申請手続	本工事に関する関係諸官庁等への申請手続きは、本工事請負者が、その業務を 代行し、要する費用はすべて請負者の負担とする。
変更	発注者の指示により、設計図に該当しない変更を生じた時は、原則として事前に 見積書を作成し、承諾されたのち、変更工事に着手すること。 また、図面等に記載が無くとも、技術上、関連法令上、または美観上、当然必要と 認められる軽微な変更は、請負金額の変更を行わない。
検査・試験	工事完了に際し、関係諸官公署および、電気、上下水道、ガス事業所等の行う検査、 ならびに監督員の指示する各種試験に合格すること。 上記に要する費用は、本工事請負者の負担とする。
完成図書（引渡物）	①完成図　黒表紙Ａ４版（金文字）※１部　○　部 変更の行われた部分については設計原図を訂正し、完成図として提出する。 納入設置した主要機器類の仕様書を末尾に追加添付する。 設計原図に記載されている機器品番を納入設置したものに訂正する。 掘削時に出てきた既存配管を完成図に反映すること。 ②完成図の電子媒体（ＪＷＷ－ＣＡＤ形式、及びＰＤＦファイル）ＣＤ－Ｒ　１部 ＪＷＷ－ＣＡＤ形式によりがたい場合は、ＤＸ－ＣＡＤ形式での提出とする。 ・ＣＡＤファイルは１枚の図面をひとつのファイルとする。 ・ＰＤＦファイルはＡ３サイズ、解像度３００ｄｐｉ程度（文字が判読出来ること） ・ＰＤＦファイルはすべての図面を１つのファイルとすること。 ファイル名称は下記のとおりとする。 ・図面番号_図面名称_工事名称_年度（西暦）.jww ・図面番号(M01～M**)_工事名称_年度（西暦）.pdf ・英数字とアンダーバーは半角とする。 ③保全に関する資料 機器仕様書、取扱説明書、性能試験成績書、総合調整試験成績書、官公署届出書類等 ④保全に関する資料、工事写真（工程写真、完成写真）の電子媒体 上記電子媒体（ＣＤ－Ｒ）に保存し提出 ⑤付属品、予備品等 引継目録を添えて提出 カギ等には表示札を付ける ⑥その他 ○完成図　緑表紙Ａ４版（黒文字）　部（複数施設配布用） ○保全に関する資料　ﾁｭｰﾌﾞﾌｧｲﾙ（黒文字）Ａ４版　　部（複数施設配布用） 上記の引渡物について、特記なき部数、個数については監督職員の指示による。 上記以外の引渡物については監督職員の指示による。 各引渡物の納品場所は監督職員の指示による。

５．工事概要

ガス式空調設備設置工事
阿武山小学校（室外機　５６．０ｋＷ２台、室内機天吊形　１４．０ｋＷ８台）
北日吉台小学校（室外機　５６．０ｋＷ２台、室内機天吊形　１４．０ｋＷ８台）
上記に伴う電気設備工事、建築工事一式

６．施工条件

工事期間中は施設運営しているため、騒音・振動・粉塵に配慮すること。
資材搬入出の際には交通誘導員を配置すること。
室外機設置の影響を確認するため、施工前後で騒音測定を実施すること。

７．一般共通事項

一般事項

監督員事務所 工事用電力 ・水その他 足場・さん橋類	○設けない　●設ける（備品含む） 本工事に必要な工事用電力・上下水・ガスの使用料、および諸手続などの費用は下記とする。 ●本工事　○建築工事　○別途工事　○無償 【内部足場】 ○Ａ種：脚立足場　●Ｂ種：移動式足場（ﾛｰﾘﾝｸﾞﾀﾜｰ）　○Ｃ種：移動式昇降足場 ○Ｄ種：高所作業車　●Ｅ種：単管足場　○Ｆ種：枠組足場　○別途工事 【外部足場】 ○Ａ種：枠組足場　○Ｂ種：単管本足場　○Ｃ種：高所作業車　●Ｄ種：くさび緊結式

一般事項

品質管理	施工に際しては工種別施工計画書（施工要領書）・施工図等を作成し、監督員の 承認のうえ、施工すること。
機材等	本工事着工前に使用機材メーカーリストを現場係員に提出し、承諾を得たのち、 着工すること。
機材等の検査および試験	検査および試験を行うべき機材等は、共通仕様書による。 なお、工場立会検査機材は下記とする。 （　○監督員の指示する機器　○　　○　　） 検査に使用する計測機器は必ず校正済のものを使用すること。
技能士の適用	●配管施工　○建築板金施工（ダクト製作および取付け） ○冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）　○熱絶縁施工（保温工事）
非破壊検査	既存のコンクリート床・壁等の配管貫通部の穴開けに際し、 （　○放射線透過検査　●ＲＣレーダー　）での鉄筋調査を実施すること。 労働安全衛生法、「電離放射線障害防止規則」等に定めるところによるほか、 改修工事標準仕様書４．１．２非破壊検査による。 適用範囲は図示による。
環境への配慮	「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」及び「大阪府グリーン調達方針」 により、「グリーン購入法適合品」とする。 建設機械は低騒音型及び排出ガス対策型を使用すること。

発生材の処理等

一般事項	(標仕 1.3.9)発生材の処理等により、適切に処理すること。 発生材は金属・樹脂（ビニル管含む）・保温材・その他（陶器･コンクリート破片等） に分けて処分すること。 現場発生材の再利用、再資源化に努めること。 空調機器撤去に伴うフロンガスは回収破壊処分とし、行程管理票を提出すること。 再利用・再資源化を図るものは下記とする。 ●アスガラ、コンガラ　○ 受注者は建設廃棄物を自らの責任において適正に処理すること。 運搬は産業廃棄物収集運搬業者等と、処分は産業廃棄物処分業者等と、それぞれ 個別に直接契約すること。 建設廃棄物の搬出に当たっては、産業廃棄物管理表（マニフェスト）を交付し、 適正に管理すること。廃材・梱包材等は産廃処分すること。 残土処分　○構内散なし　○構内指定場所にたい積　●構外搬出適切処置 構外搬出する残土の処分は受け入れ承諾書及び証明書で適正に管理すること。 本工事の発生土は、大阪府都市整備部が、令和６年度上半期建設発生土受入価格及び 再生土販売価格調査仕様書に合致した受入等事業者として公表している再資源化施設に 運搬するものとする。これにより難い場合が生じたときは、監督職員と協議し、近隣の 公的受入地への搬入を検討すること。また、公共工事間流用可能となった場合や公的 受入地へ変更となった場合、処分費等に関して設計変更の対象とする。 アスベスト処理　●行う　○行わない（対象校：阿武山小、北日吉台小） 対象物　●外壁アスベスト　○保温材　○その他（　） ・R3年4月1日施行の改正大気汚染防止法に基づく対応を行うこと。 ・外壁にアンカー打設する時は、ＨＥＰＡフィルター付集塵機で粉塵を吸入させること。 ・コア抜きする前には剥離材併用手工具ケレン工法にて石綿含有仕上塗材除去を行うこと。 ・作業時には適切な保護具を着用すること。 ・発生した粉塵等は、石綿含有産業廃棄物として処理すること。 ・配管保温材に石綿含有の可能性がある箇所(エルボ等)を撤去する際には、非石綿部で 切断し搬出すること。

８．共通工事

一般事項

制御及び操作盤	標仕１．２．２によるほか、構成・表示等・接点及び端子は以下の機器を適用する。 構成：○運転時間計　○進相コンデンサー 接点及び端子：○遠方発停用端子　○運転時間表示用端子　○湿度調節器用端子
総合調整	標仕１．３．２によるほか、以下を適用する。 （ ○風量調整　○水量調整　○室内外空気の温湿度の測定 ○室内気流及びじんあいの測定　○騒音・振動の測定　○飲料水の水質の測定 ）
耐震措置	耐震の計算及び施工方法については、標準仕様書・標準図及び図面に記載なきものは 『建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）』による。 下記の設計用水平震度及び鉛直震度により、据付ボルト・アンカーボルト等の耐震性能 を確認し、監督員の承諾を受けること。 水槽類の設計用標準水平震度

設置場所	○特定の施設		○一般の施設	
	重要水槽	一般水槽	重要水槽	一般水槽
上層階 屋上及び塔屋	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	１．５	１．０	１．０	０．６
１階及び地下階	１．５	１．０	１．０	０．６

建築設備機器の設計用標準水平震度

設置場所	●特定の施設		○一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び塔屋	２．０ （２．０）	１．５ （２．０）	１．５ （２．０）	１．０ （１．５）
中間階	１．５ （１．５）	１．０ （１．５）	１．０ （１．５）	０．６ （１．０）
１階及び地下階	１．０ （１．０）	０．６ （１．０）	０．６ （１．０）	０．４ （０．６）

※（　　）内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。

配管工事

配管材料 ＼ 用途		給水 地中	給水 屋内露出	給水 屋外露出	給水 PS	給水 ピット	給水 天井内	排水 地中	排水 屋内露出	排水 屋外露出	排水 PS	排水 ピット	排水 天井内	消火 地中	消火 露出	ガス 地中	ガス 露出	空調 給湯	空調 冷媒	空調 ドレン
耐衝撃性硬質塩化ビニル管	ＨＩＶＰ																			
カラーＶＰ（屋外）																				●
結露防止層付ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管（屋内）																				●
耐火二層管（区画貫通部）																				
ポリエチレン粉体ライニング鋼管	ＳＧＰ－ＰＡ																			
	ＳＧＰ－ＰＢ																			●
	ＳＧＰ－ＰＤ																			
水道配水用ポリエチレン管	ＰＥ																			
配管用炭素鋼鋼管	ＳＧＰ－白																			
銅管（Ｍ）	ＣＵＰ																			
冷媒用断熱材被覆銅管																			●	
消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管	ＳＧＰ－ＶＳ																			
大阪ガス指定品																●	●			

配管工事

絶縁継手	標仕２．２．１２絶縁継手によるほか、設置箇所及び仕様は図示による。 接合例：監理指針 図２．２．１６　～　図２．２．１８
緊急遮断弁装置	設置箇所（　○受水槽　○高架水槽　○消火水槽　○消火用充水槽　）
水栓柱	駆動方式（　○電気式　○機械式　） ○合成樹脂製　○ステンレス鋼製　○人造石とぎ出し製
スリーブ	標仕２．２．２７によるほか、つば付き鋼管製を使用する箇所は図示による。
耐火二層管	標仕２．５．１５によるほか、伸縮継手の設置箇所は図示による。
地中埋設標	標仕２．７．１一般事項（ｈ）によるほか、設置箇所及び仕様は図示による。
形鋼振れ止め支持 吊り及び支持	●　溶融亜鉛めっき（２種３５同等以上）　○　ステンレス鋼製 標仕２．６．３によるほか、形鋼振れ止め支持は図示による。 冷媒用被覆銅管の横走管の吊金物間隔は外径が9.52mm以下の場合は1.5m以下、 12.7mm以上の場合は２m以下とし、形鋼振止支持間隔は銅管に準ずる。 ただし、共巻きの場合は液管の外形とする。また、冷媒管と制御線を共吊りする場合は、支持部で制御線に損傷を与えないようにする。
はつり	既存の舗装、側溝などのはつりは、原則としてカッター切断とする。 配管用の壁・床等の穴開けは原則としてダイアモンドカッターとし、配管施工後、 モルタル・ロックウール等を充填すること。貫通箇所は図示による。
空調用ドレン管	屋外露出の空調ドレン管の管材はカラーＶＰとする。
高調波対策	○アクティブフィルター　○その他（　）
その他	屋外設置機器のアンカーボルトのナット部分は合成樹脂製キャップを被せること。 吊ボルトの長さが1m以上となる場合は、耐震支持を行うこと。 配管や外装材には、テプラ等にて系統を明示すること。

９．空気調和設備工事

空気調和設備

主方式	１）中央方式　○定風量単一ダクト方式　○変風量単一ダクト方式 ○各階ユニット方式　○ファンコイルユニット・ダクト方式 ２）個別方式　●パッケージユニット方式　○パッケージユニット・ダクト併用方式
主要熱源機器	パッケージ形空気調和機（ ○ＥＨＰ　●ＧＨＰ ） ○吸収冷温水機　○冷凍機　○ボイラー（　）

設計温湿度条件	外気		屋内（目標値） 一般系統			
	温度（ＤＢ）	湿度（ＲＨ）	温度（ＤＢ）	湿度（ＲＨ）	温度（ＤＢ）	湿度（ＲＨ）
	－℃	－%	－℃	－%	－℃	－%
	－℃	－%	－℃	－%	－℃	－%

マルチパッケージ形空気調和機	標仕１．７．６．１一般事項によるほか、屋内機の形式は以下による。 （　○床置形　○壁掛形　●天井吊形　○天井吊隠ベい形 ○カセット形　○外気処理ユニット　）
氷蓄熱ユニット	氷生成装置（　○スタティック形　○ダイナミック形　） 成績係数
加湿装置	○蒸気噴射式　○水加圧噴射式　○水気化式　○浸透膜式
制御機器	○集中管理コントローラー　●リモコンスイッチ
保温	標準仕様書による。
弁類	○ポンプ廻り（OJIS10K OJIS5K）○その他（OJIS10K OJIS5K）
その他	○集中管理制御用配管配線（○本工事　○電気工事） ●リモコン用配管配線（ ○本工事　●電気工事　○備品工事　） 機器に接続する配線は必ず端子で接続を行うこと。

換気設備

方式	○中央方式　●個別式
機器	○シロッコファン　○斜流ファン　○軸流ファン　○ルーフファン ●換気扇　○有圧扇　○天井扇　○パイプファン　○中間ダクトファン ○レンジフードファン　○浴室換気暖房乾燥機 ○全熱交換換気扇

ダクト及びダクト付属品

ダクトの種類	標仕１．１４．１により区分し、表３．１．１５による。 ○亜鉛鉄板　○SUS　○塩ビ　○グラスウール ○保温付消音フレキシブル
ダクトの工法	長方形ダクトは（　○アングルフランジ工法　○コーナーボルト工法　）とする。 ※長辺が1,500mmを超える場合はアングルフランジ工法とする。
吹出口及び吸込ロボックス	○亜鉛鉄板製　○グラスウール製 ※内貼チャンバーの表示寸法は外法を示す。
フード	○鋼板　○SUS　○一重　○二重　○グリスフィルター
ベンドキャップ	○深形　○丸形 （防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする）
制気口及びダンパー	標仕１．１５．１によるほか、制気口の材質は以下とする。 ○板製(メラミン焼付)　○アルミ製　○樹脂製
チャンバー	消音内貼りは（　○有り　○無し　）とする。
風量測定口	取付ヶ所は図示による。
多湿箇所	○SUSダクト　○塩ビダクト　○厨房　○浴室・脱衣室
エアフィルター	○パネル形エアフィルター　○折込み形エアフィルター ○自動巻取形エアフィルター　○電気集じん器

中性能		高性能		ＨＥＰＡ	
標準形	薄形	標準形	薄形	標準形	薄形
○	○	○	○	○	○

その他	ダクトは、先下がり勾配とし、延焼線に掛かる部分については、全て防火 **ダンパーを設ける。**

１０．給排水衛生設備工事

衛生器具

節水	衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は（　○節水Ⅰ形　○節水Ⅱ形　）とする。
便座	普通便座の場合はソフト閉止型とし、温水洗浄便座の機能は以下のとおりとする。 （　○瞬間式　○貯湯式　○温水洗浄機能　○温風乾燥機能　○脱臭機能　）
水石けん入れ	（　○要　○不要　）とし、要の場合は以下の仕様とする。 ○陶器取付け形　○壁取付け形　○カウンター取付け形　○自動供給式
厨房機器	標仕２．２．６厨房機器によるほか、熱調理器及び高さが１mを超える機器は 地震時に転倒及び位置ずれを起こさないよう、床または壁に固定すること。 ※据付は標準図施工７４による。
紙巻器	ワンハンドカットとする。
その他	コンクリート部はすべてＡＹボルトにて取付、木部は下地補強し木ネジにて 完全固定すること。

給水設備

水源	●上水道　○井水　引込管（○新設　●既設）
方式	●直圧式　○重力式　○加圧タンク式　○直結増圧給水式
量水器	○ 既設量水器撤去（止水栓、BOX共）
ＦＲＰ製パネルタンク（ボルト組立形）	補強方式は（　○外部補強方式　○内部補強方式　）とする。 タンクは据付後、清掃及び水洗を行い。飲料用の場合は、さらに次亜塩素酸 ソーダ溶液等により消毒を行う。
弁類	直圧部　（●水道局認定品　●JIS10K　○JIS5K　○管端コア付） ポンプ廻り（○水道局認定品　○JIS10K　○JIS5K　○管端コア付 ） その他　（●JIS10K　○JIS5K　●管端コア付 ） 65A以上　（○鋳鉄製　○ナイロンコーティング製）
その他	口径・系統名を記した名札等を設置すること。（ボックス内も含む） 施工については、高槻市水道部基準に基づき行うこと。

排水通気設備

放流先	汚水　（○下水道　○浄化槽　） 雑排水　（○下水道　○浄化槽　●側溝・水路　）
排水槽	○汚水槽　○雑排水槽　○混合水槽　○雨水槽　○湧水槽
グリース阻集器	標仕１．７．８グリース阻集器によるほか、下記による。 ○ ＦＲＰ製　○ ステンレス鋼板製　○ 鋳鉄製 ○ 側溝式　○ パイプ式
器具類	○排水金物類
その他	施工については、高槻市下水道部基準に基づき行うこと。

給湯設備

方式	○中央式　○個別式
熱源	○都市ガス（○13A　○　　）○LPG　○油　○電気　○
機器類	別記機器表による　○ボイラ　○温水機　○ガス給湯器 ○ソーラー　○貯湯槽　○膨張水槽　○ポンプ
配管	給湯管　○銅管　○ポリブデン管（ヘッダエ法）　○ＳＵＳ
弁類	給水の項に準ずる。
煙突・煙道	○煙突（○本工事　○別途）○煙道（○本工事　○別途）
保温	材質（○鋼板　○SUS　○　　）板厚（○3.2mm　○2.0mm　○　　） 土間内打込配管は熱膨張による破損防止の為、保温を要す。 ※仕様・保温厚は標準仕様による

ガス設備

種類	●都市ガス（●13A　○　　） ○LPG（　　kcal/kg）
機器類	○別記機器表による
配管	●ガス会社指定による
その他	ピット内での配管施工は溶接工法とする。

消火設備

種類	○屋内消火栓（ ○１号　○２号　○易操作性 ）　○屋外消火栓 ○スプリンクラー（O乾式　○湿式）　○連結散水 ○連結送水管　○消火器（ＡＢＣ１０型） ○フード簡易自動消火　○特殊消火
水源	有効５．２m3（○本工事　○建築工事）
消火水槽（ボルト組立形）	○鋼板製　○ステンレス鋼板製　○ＦＲＰ製 ポンプ室一体型とし、補強方式は（○外部補強方式　○内部補強方式　） とする。
消火用充水槽	○鋼板製　○ステンレス鋼板製
弁類	○特記無き限り、JIS10Kとする。

１１．保温・塗装・防錆

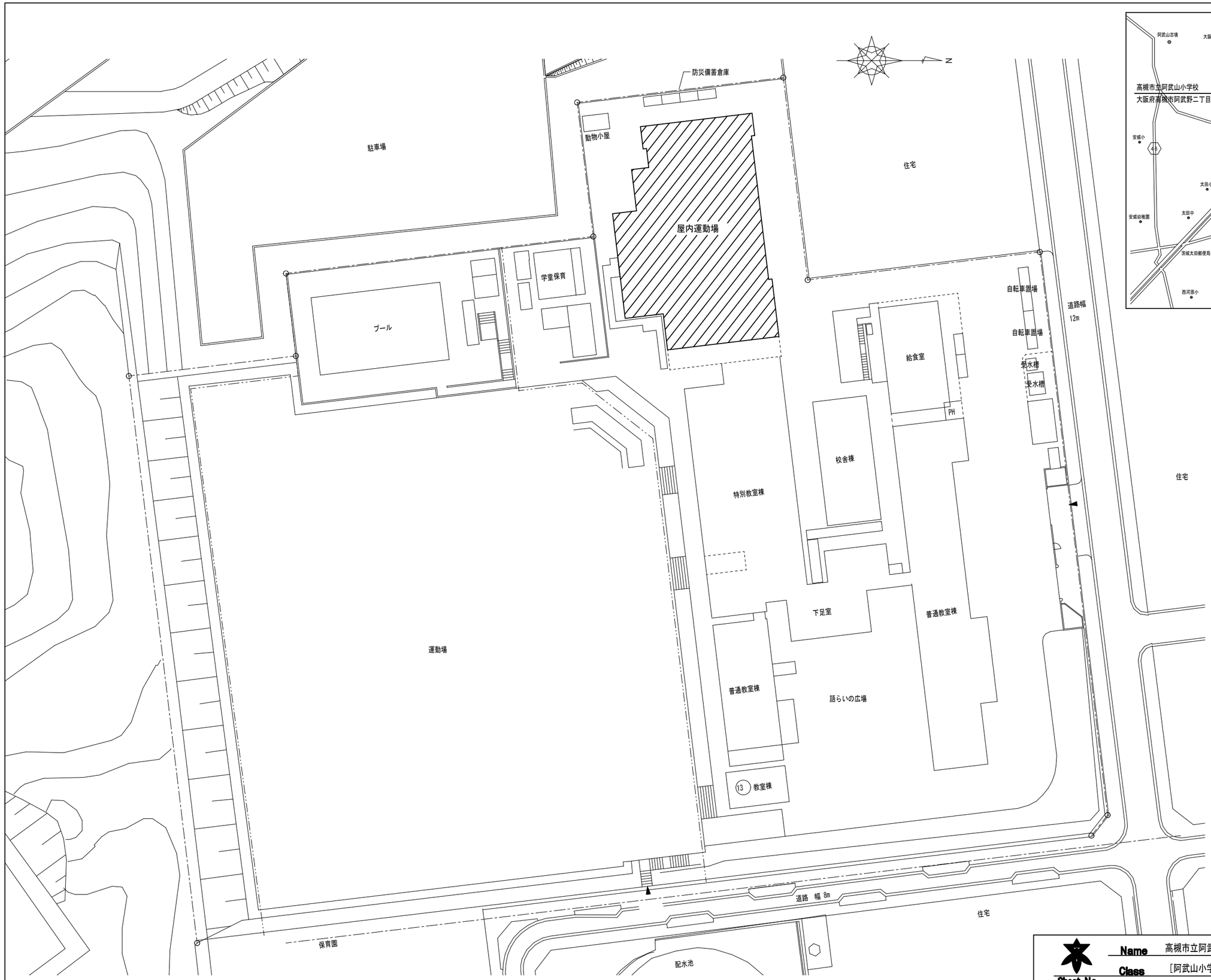
※特記により指定する部分以外は全て標準仕様による。

保温工事

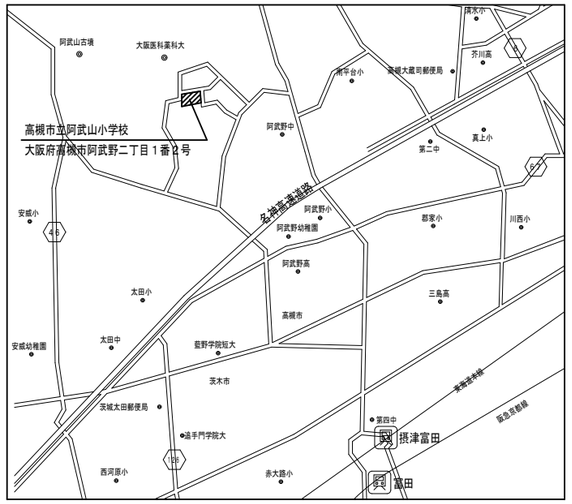
保温の区分	ダクト　○ＳＡ　○ＲＡ　○ＯＡ　○ＥＡ ※ＥＡダクトは外壁から２mを要保温とする。 給水　○屋外露出　○屋内露出　○天井内・ＰＳ　○床下・ピット内 排水　○屋外露出　○屋内露出　○天井内・ＰＳ　○床下・ピット内 消火　○屋外露出　○屋内露出　○天井内・ＰＳ　○床下・ピット内 排水　○屋外露出　○屋内露出　○天井内・ＰＳ　○床下・ピット内 ※給湯の土間配管は熱膨張を考慮し、保温を要す。 ※空調ドレン及び通気は排水に順ずる。
保温の外装	屋内露出　○化粧用スリムカバー　●合成樹脂製カバー 屋外露出　●ステンレス鋼板　○カラー亜鉛鉄板　○化粧用スリムダクト 屋内隠蔽　○アルミガラスクロス　○冷媒用被覆銅管はビニルテープ巻 ＰＳ・ＭＢ内　○アルミガラスクロス　○綿布 ピット内　○アスファルトプライマー　○着色アルミガラスクロス ※合成樹脂製カバーは（ ○シートタイプ　●ジャケットタイプ ）とする。
保温材（屋内露出）	ダクト　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 給排水　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 消火　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 給湯　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム
（天井内・ＰＳ）	ダクト　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 給排水　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 消火　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 給湯　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム
（ピット内）	給排水　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム 給湯　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム
（屋外露出）	給排水　○ロックウール　○グラスウール　○ポリスチレンフォーム
その他	高架タンク廻りの弁類及びストレーナの保温は（ ○要　○不要 ）とし、 脱着が容易なステンレス製カバーとする。 排水管の分岐点より１００mm以下の通気管の保温は（ ○要　○不要 ）とする。 形鋼振れ止め支持材等、亜鉛めっきを施した鋼材を現場で加工した部分は、 有機質亜鉛末塗料で補修を行うこと。

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	機械設備工事　特記仕様書　　Date
Sheet No. M-2 / 28	Checked by
Scale	A2:－　　b.　s.　l.　s.

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



配 置 図　1／500



付近見取図

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］配置図・付近見取図
Scale	A２：１／５００
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M－３ ／ ２８

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE

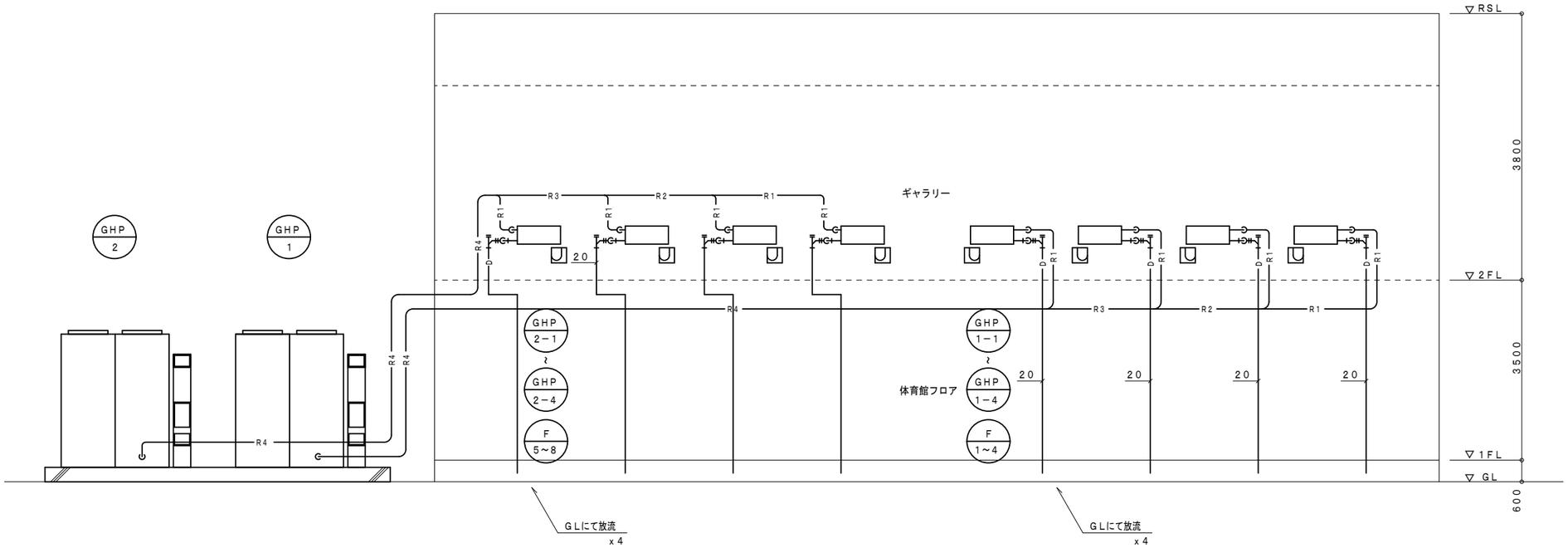
空調機器リスト（新設）

記号	名称（タイプ）	仕様	ガス消費量（参考） 冷房 KW	ガス消費量（参考） 暖房 KW	エンジン出力 KW	電気容量（参考） 電源	電気容量（参考） 出力 KW	消費電力（参考） 冷房 KW	消費電力（参考） 暖房 KW	数量	設置場所	参考型番	備考
GHP 1 GHP 2	ガスエンジン駆動　ヒートポンプエアコン	型式　：電源自立型　２０ＨＰ相当　燃料　１３Ａ	４６．４（非発電時）	４４．５（非発電時）	１２．４	１φ２００ｖ	送風機	１．０６	０．８１	２台	屋外室外機置場	ＡＢＧＰ５６０Ｆ２ＮＤ	
	ビル用マルチタイプ　室外機	能力　：冷房能力　５６．０ＫＷ　暖房能力　６３．０ＫＷ	４８．６（発電時）	４６．１（発電時）			０．３２１，０．４３１					（アイシン）	
		（能力はＪＩＳ条件による）											
		付属品　：防振ゴムパット　分岐継手（２個）											
		電源自立ユニット（バッテリー・自立切替盤一体型）											
		（２００Ｖ→１００Ｖ降圧トランス×1、配線用遮断器×２内蔵）											
		自立運転切替スイッチ、その他標準付属品共											
		追加充填量　：（ＧＨＰ－１系統：９．７４ｋｇ、ＧＨＰ－２系統：２．８１ｋｇ）											
GHP 1－1 ～ GHP 1－4 GHP 2－1 ～ GHP 2－4	ガスエンジン駆動　ヒートポンプエアコン	型式　：天井吊形				１φ２００ｖ	０．３	０．１２７	０．１８２	８台	体育館ギャラリ上部	ＡＸＨＰ１４０ＮＡ	
	ビル用マルチタイプ　室内機	能力　：冷房能力　１４．０ＫＷ　暖房能力　１６．０ＫＷ										（アイシン）	
		付属品　：ロングライフフィルター、予備フィルター、											
		ワイヤードリモコン（合計４個とする）、遠隔制御ユニット×４個、その他標準付属品共											
F 1 ～ F 8	エアー搬送ファン	風量　２，０２０ｍ３／ｈ				１φ１００ｖ		０．１４２	０．１４２	８台	体育館ギャラリ上部	ＡＨ－３００９ＳＡ２	運転リモコン（電気工事）
		付属品　：その他標準付属品共										（三菱電機）	

（注記）
1．表中記載の機器能力は、定格能力を示す。
2．表中記載の機器は、令和４年公共建築工事標準仕様書（機械設備工事）を適用する。
3．表中記載の冷房能力は、ＪＩＳ条件とする。
4．騒音及び振動に係る規制基準を順守する事。
5．騒音規制法・振動規制法に基づく官庁届出が必要な場合、届出書類一式を作成し届出業務を行う事。

【自立運転仕様】
停電時の自立運転
①商用電源が停電になる。
②自立運転切替スイッチをオンすることで自立運転に移行する。

復電時の通常運転
①商用電源が復電する。
②自動もしくは自動運転切替スイッチをオフにすることで商用電源に切替る



体育館　配管系統図

冷媒管リスト

記号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	９．５	１５．９
R2	９．５	２２．２
R3	１２．７	２８．６
R4	１５．９	２８．６

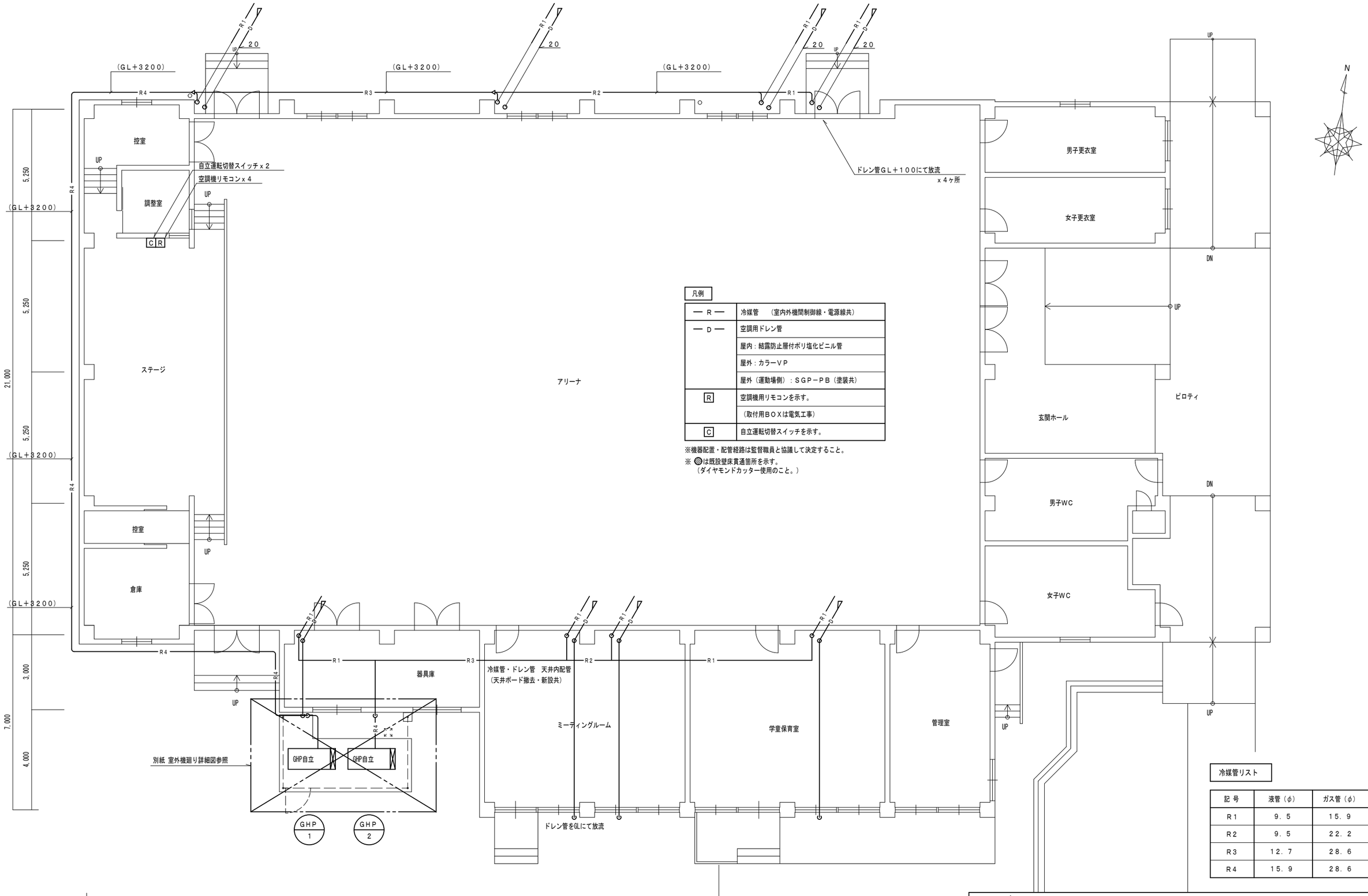
凡例

― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）
R	空調機用リモコンを示す。
	（取付用ＢＯＸは電気工事）
C	自立運転切替スイッチを示す。

※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］空気調和設備　機器表・配管系統図
Scale	Ａ２：－　　Checked by　b.　s.　l.　s.
Sheet No.	M-4 / 28

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



凡例

― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）
R	空調機用リモコンを示す。
	（取付用ＢＯＸは電気工事）
C	自立運転切替スイッチを示す。

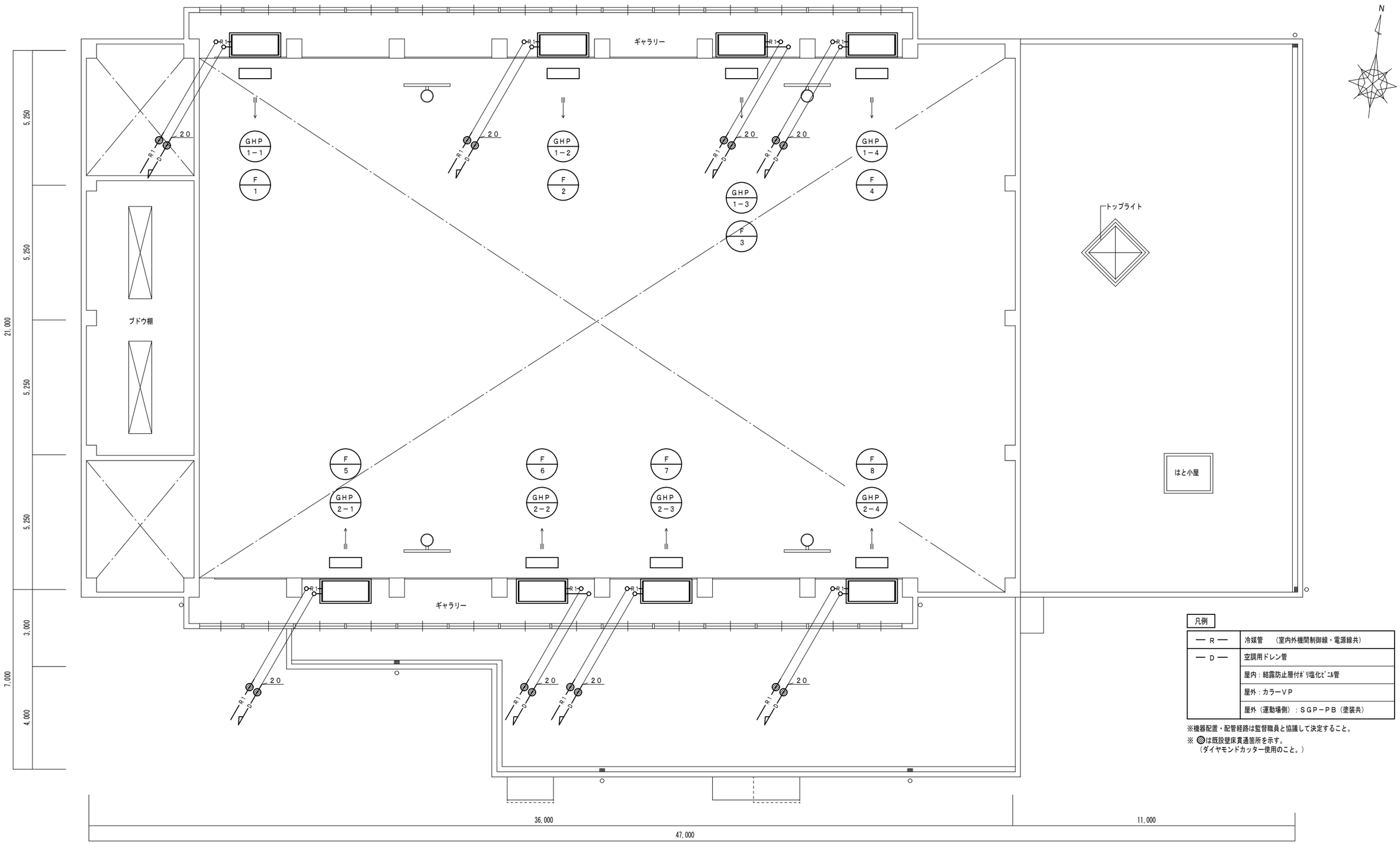
※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。
※ ⊘は既設壁床貫通箇所を示す。
（ダイヤモンドカッター使用のこと。）

冷媒管リスト

記号	液管（φ）	ガス管（φ）
R１	９．５	１５．９
R２	９．５	２２．２
R３	１２．７	２８．６
R４	１５．９	２８．６

１階平面図　　１／１００

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class　［阿武山小学校］空気調和設備　体育館１階平面図
Sheet No.　M-5
Scale　Ａ２：１／１００
Checked by　b.　s.　l.　s.
28
TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



凡例

― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ﾎﾞﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）

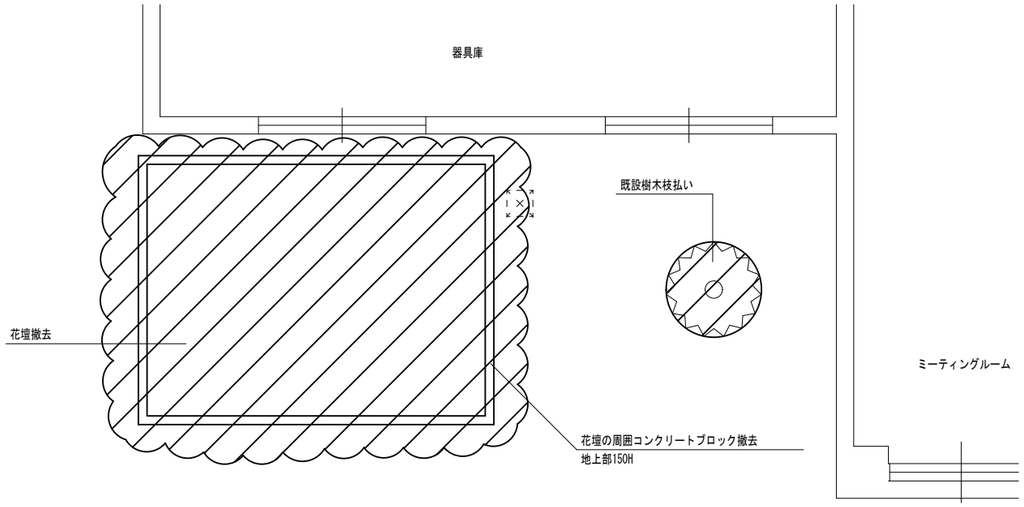
※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。
※ ◎は既設壁床貫通箇所を示す。
（ダイヤモンドカッター使用のこと。）

冷媒管リスト

記 号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	9．5	15．9
R2	9．5	22．2
R3	12．7	28．6
R4	15．9	28．6

２階平面図　　1／100

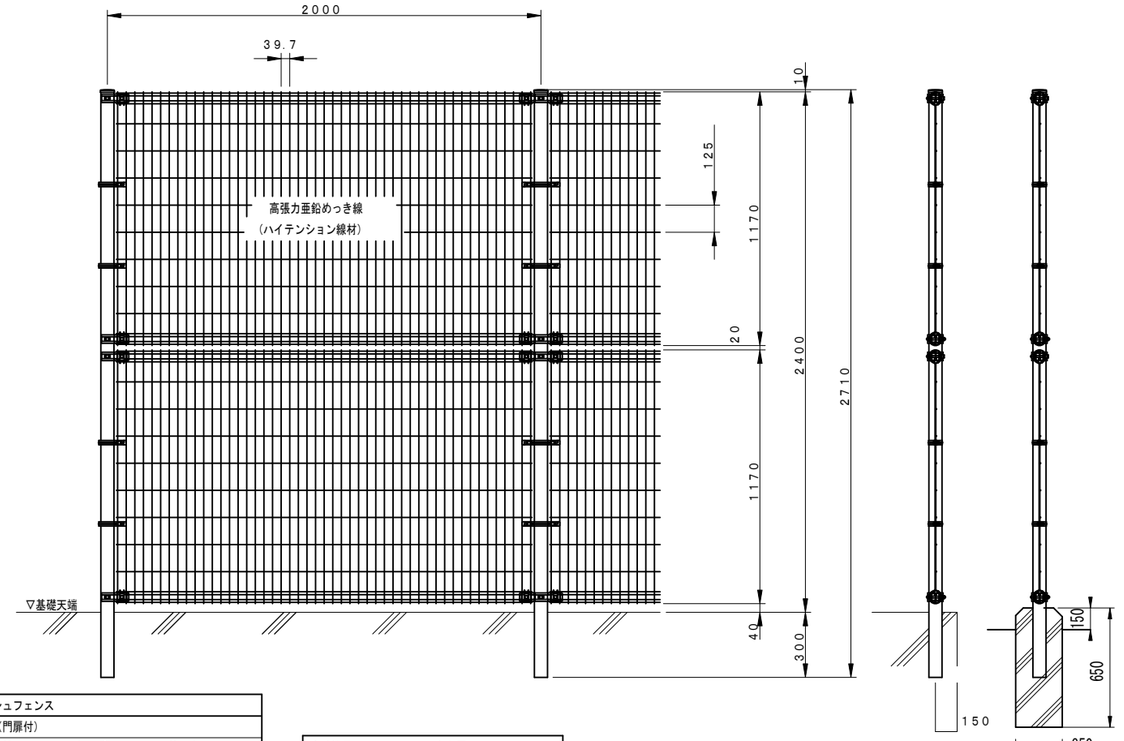
Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class　［阿武山小学校］空気調和設備　体育館２階平面図
Sheet No.　M-6 / 28
Scale　A2：1／100
Checked by　b.　s.　l.　s.
TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



植栽撤去図　1／50

樹木伐採

	種別	本数	数量	備考
幹周	既設樹木枝払い	1本	2．0m3	中木

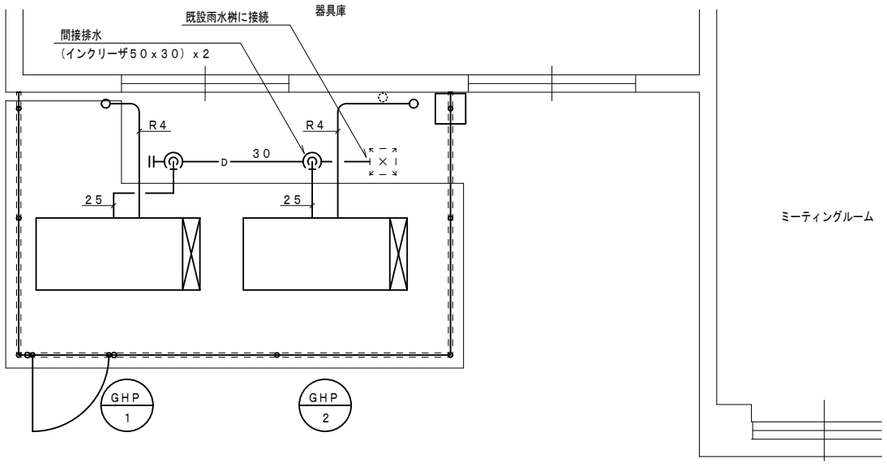


室外機用メッシュフェンス
H＝2400（門扉付）
積水樹脂株式会社：G0－40タイプ#2400同等以上
積水樹脂株式会社：W＝1000（門扉）同等以上
（カンヌキ・南京錠付き）

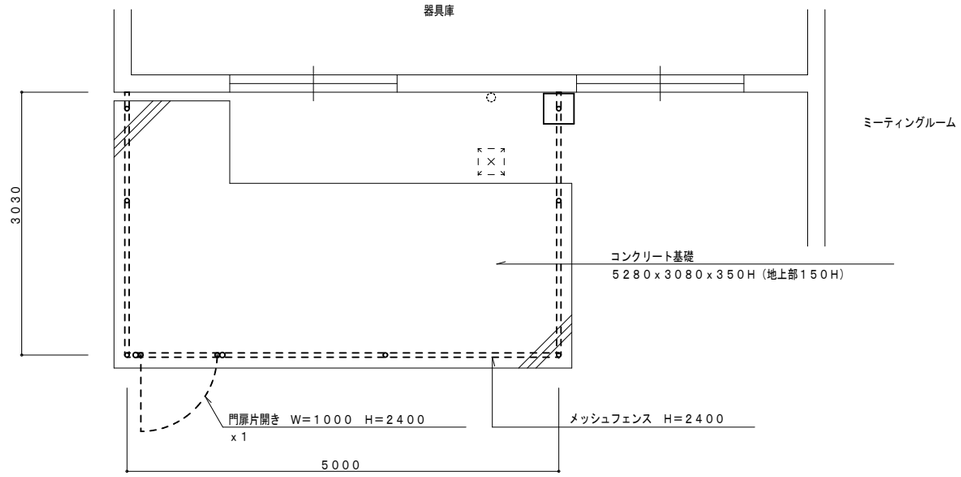
室外機用メッシュフェンス参考図　1／20

※フェンスの寸法は、下記の空調室外機用基礎・フェンス詳細図参照

フェンス独立基礎要領図



室外機廻り詳細図　1／50



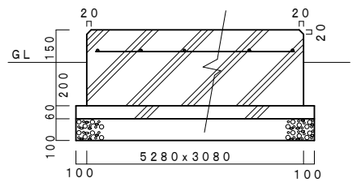
空調室外機用基礎・フェンス詳細図　1／50

冷媒管リスト

記 号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	9．5	15．9
R2	9．5	22．2
R3	12．7	28．6
R4	15．9	28．6

凡例

― R ―	冷媒管　室内外機間制御線
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーVP
	屋外（運動場側）：SGP－PB（塗装共）



空調室外機用基礎　1／20

空調室外機用基礎
墨出し、すきとりt360
再生砕石t100　普通型枠　※側溝を跨ぐ場合は側溝上部には鉄板を見込むこと。
捨てコンクリートt60　Fc21－15－20
異形鉄筋金網D10　200x200（シングル）
コンクリートFc21－15－20　金ゴテ押え
※残土については場外処分すること。
※エラスタイト等で割れ防止対策を行うこと。

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事

Class　［阿武山小学校］室外機廻り詳細図・植栽撤去図・フェンス・基礎詳細図

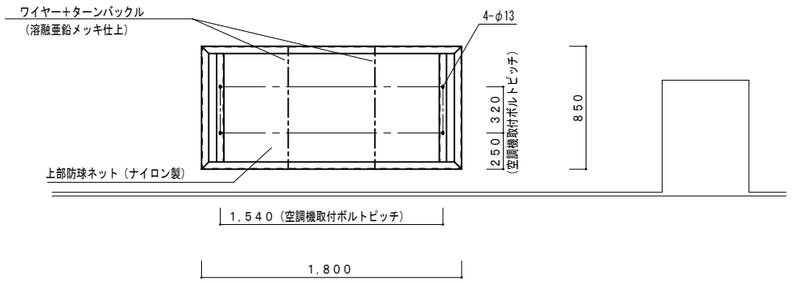
Sheet No.　M-7

Scale　A2：1／50，NS

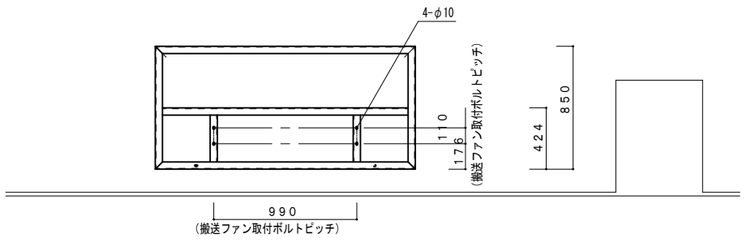
Checked by　b.　s.　l.　s.

28

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE

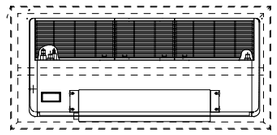


平面図　1／30　（空調機据付部分）

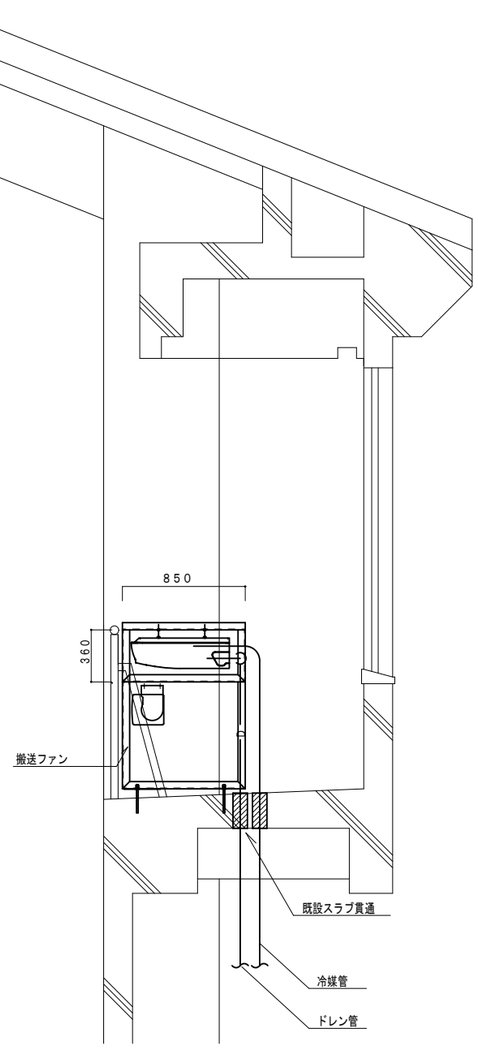


1,800

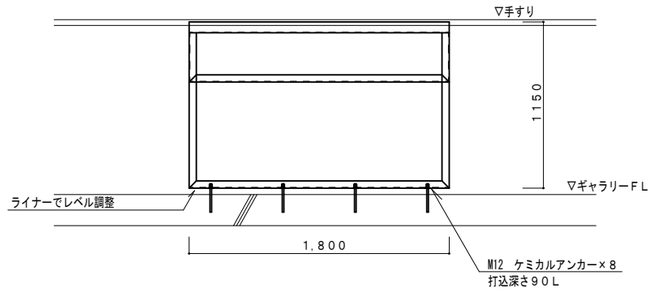
平面図　1／30　（搬送ファン据付部分）



機器・防球ガード据付 下面図　1／30



断面図　1／30

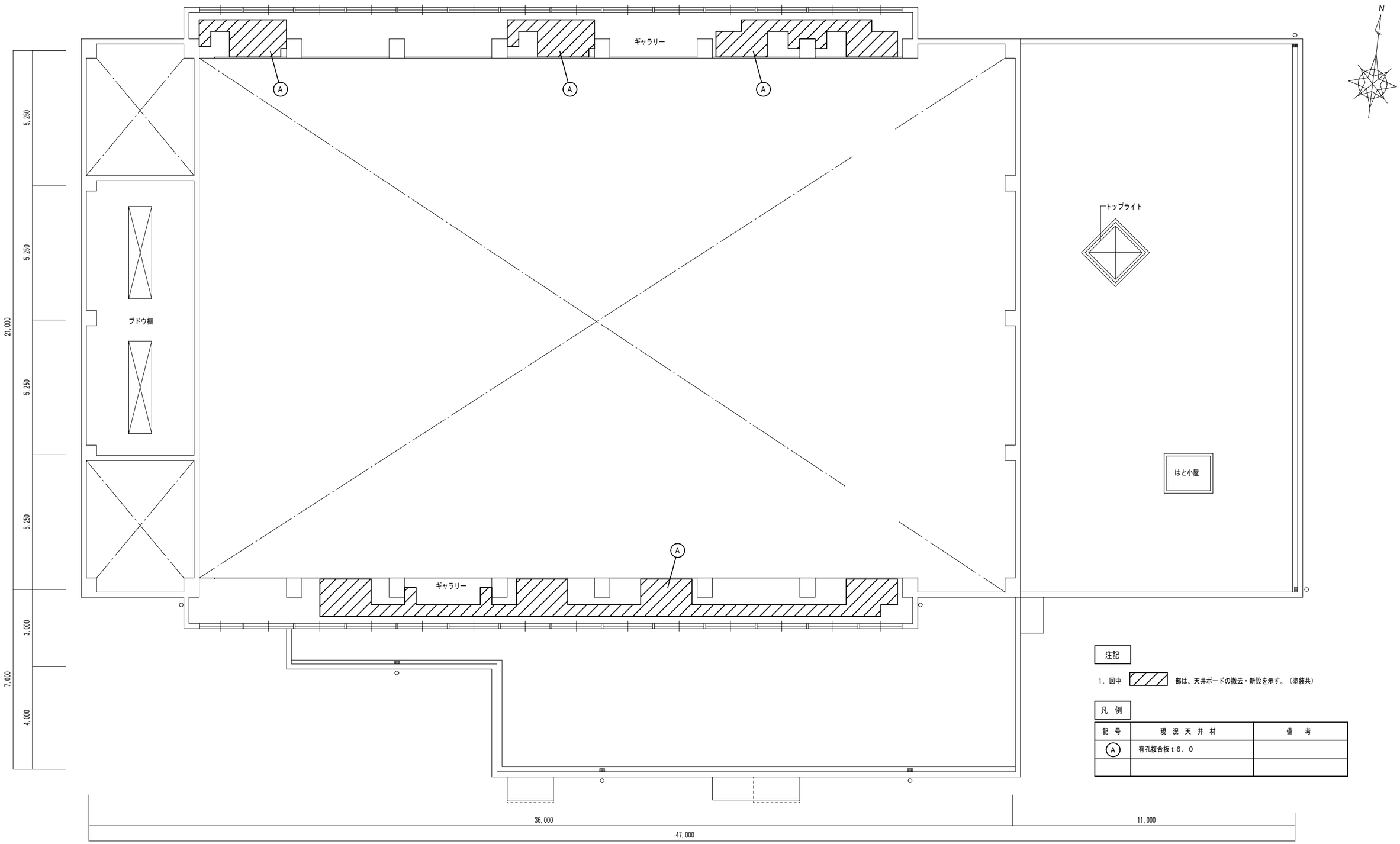


架台 正面図　1／30

注）架台鋼材は等辺山形鋼５０×５０×６ｔ（溶融亜鉛メッキ仕上）とする。
注）アンカー用削孔に際し、鉄筋探査を行うこと。
注）架台寸法は参考とし、下記に留意して施工図を作成して監督員の承諾を得ること。
・室内機、搬送ファンのサイズ
・室内機、搬送ファンの吹出口の位置
・室内機吹出口のルーバーの可動範囲
・搬送ファンの角度調整範囲
・手すりの高さ（防球ガードの代わりにする）
・室内機の昇降装置の位置
・架台後部の有効寸法（ギャラリーの通行）

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］断面詳細図・架台組立図（参考）
Sheet No. M-8 / 28	Checked by b. s. l. s.
Scale	A2：1／30

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



注記

1．図中 ▨ 部は、天井ボードの撤去・新設を示す。（塗装共）

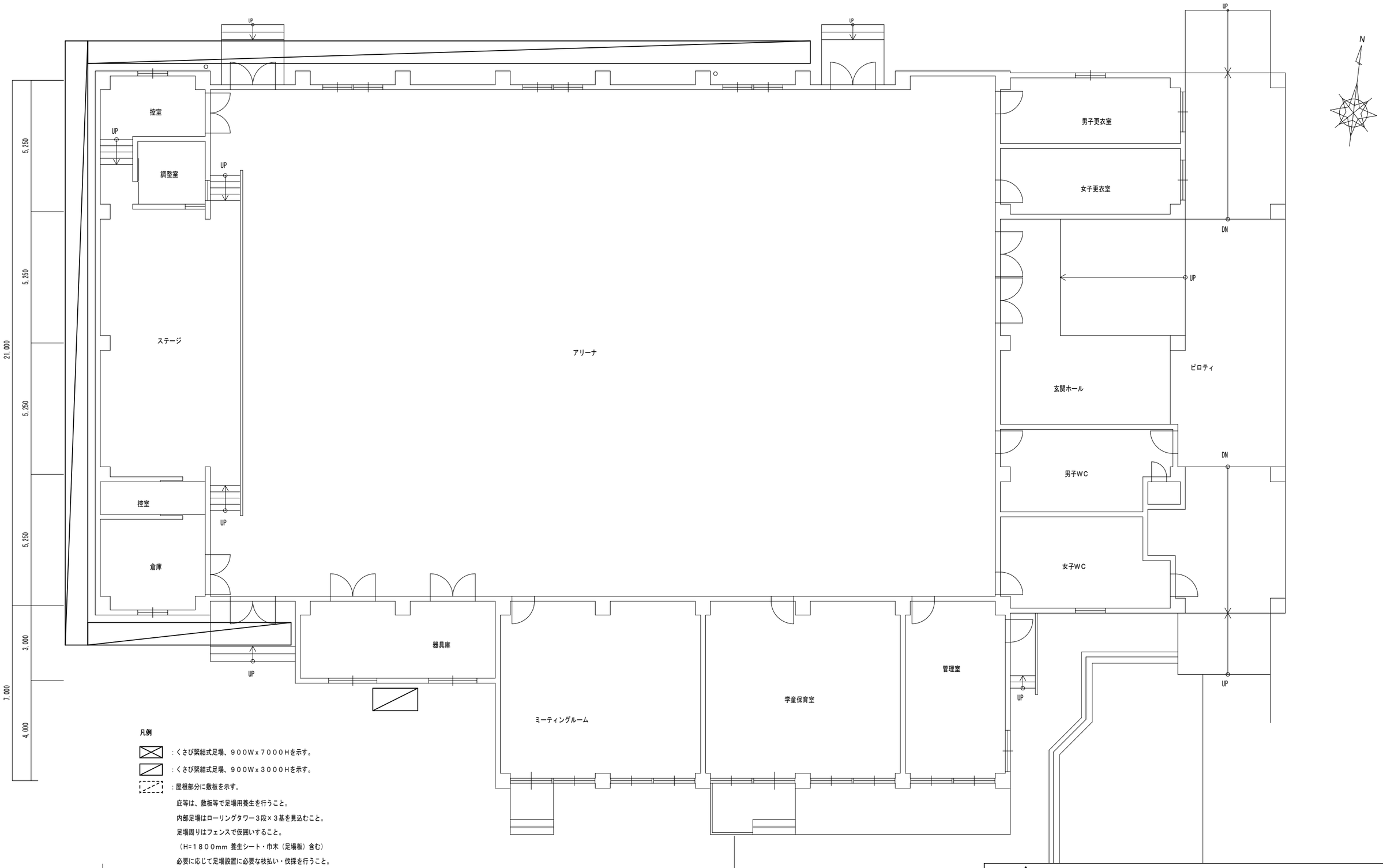
凡 例

記 号	現 況 天 井 材	備 考
Ⓐ	有孔複合板ｔ６．０	

天井改修　２階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］天井改修　体育館２階平面図
Scale	Ａ２：１／１００
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-9 / 28

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



凡例

：くさび緊結式足場、９００Ｗｘ７０００Ｈを示す。

：くさび緊結式足場、９００Ｗｘ３０００Ｈを示す。

：屋根部分に敷板を示す。

庇等は、敷板等で足場用養生を行うこと。

内部足場はローリングタワー３段×３基を見込むこと。

足場周りはフェンスで仮囲いすること。

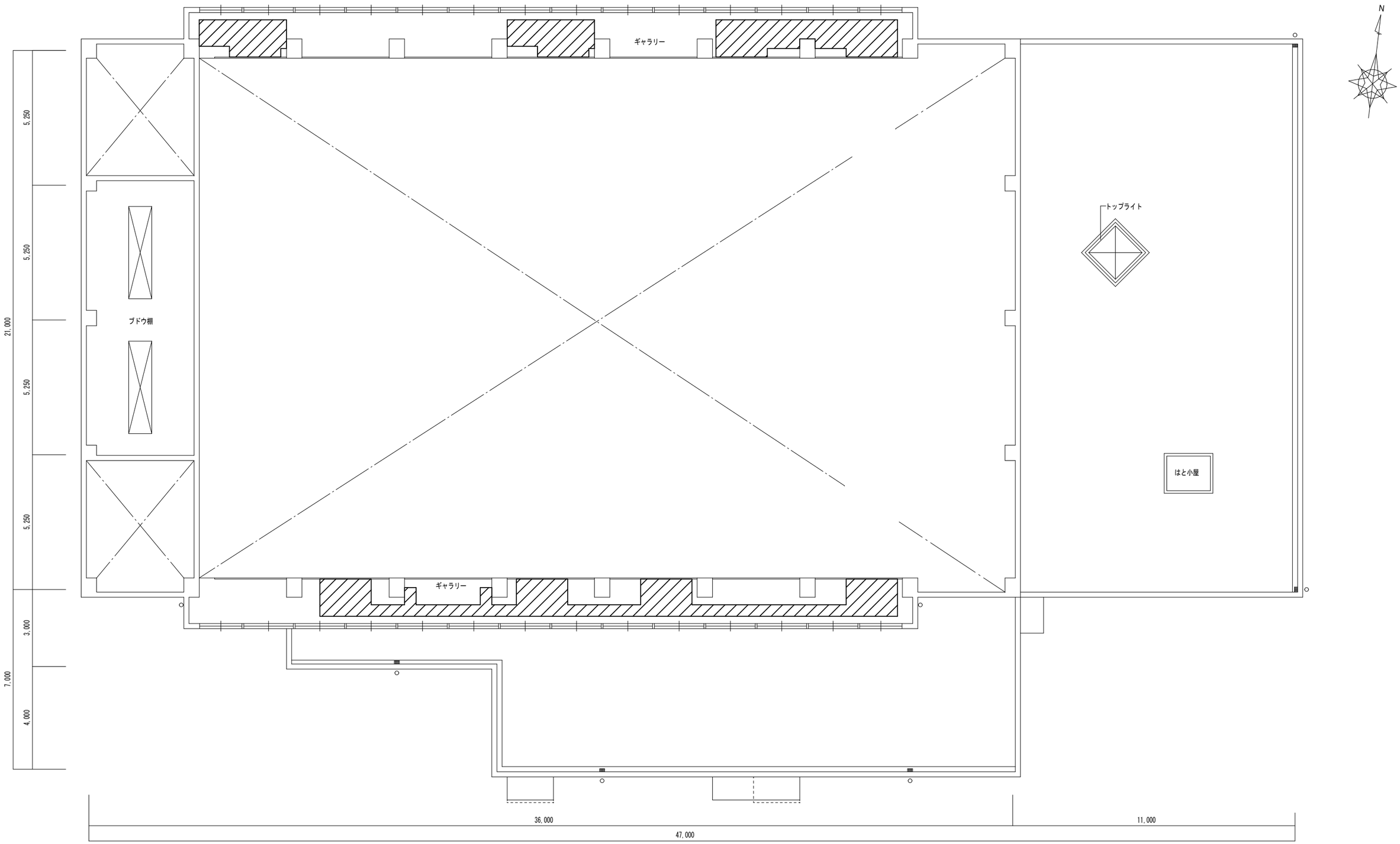
（H=１８００mm 養生シート・巾木（足場板）含む）

必要に応じて足場設置に必要な枝払い・伐採を行うこと。

仮設　１階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］仮設　体育館１階平面図
Scale	Ａ２：１／１００
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-１０ / ２８

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



注記

1．図中 部は、単管棚足場（H＝3．6m）を示す。

仮設　2階平面図　1／100

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］仮設　体育館２階平面図
Sheet No.	M-11 / 28
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

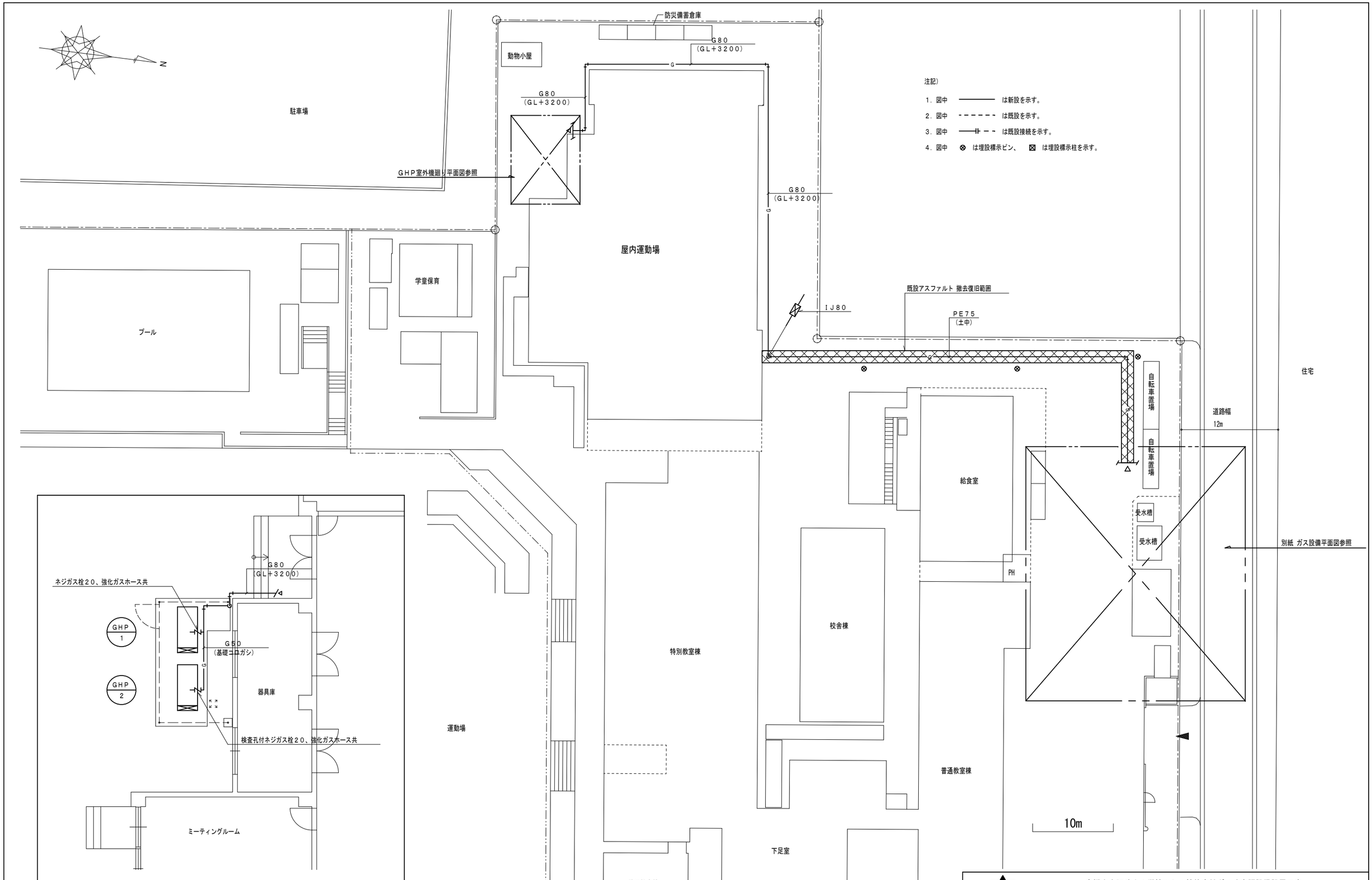
注記）

1．図中 ―――― は新設を示す。

2．図中 - - - - - - は既設を示す。

3．図中 ―‖― - - は既設接続を示す。

4．図中 ⊗ は埋設標示ピン、 ⊠ は埋設標示柱を示す。

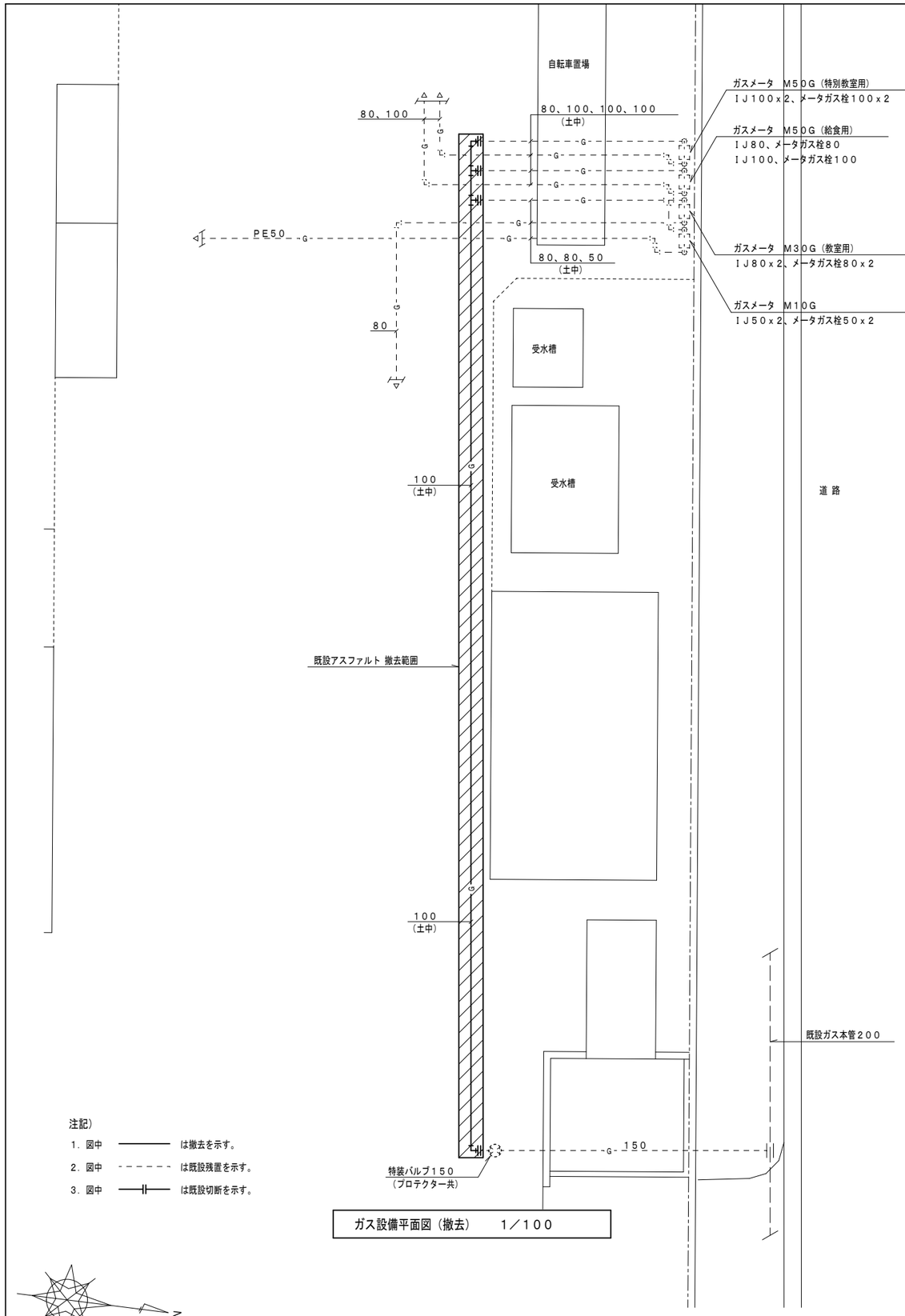


GHP室外機廻り平面図　1／100

屋外平面図　1／300

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］ガス設備　屋外配管図
Scale	A2：1／300
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-12 / 28

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



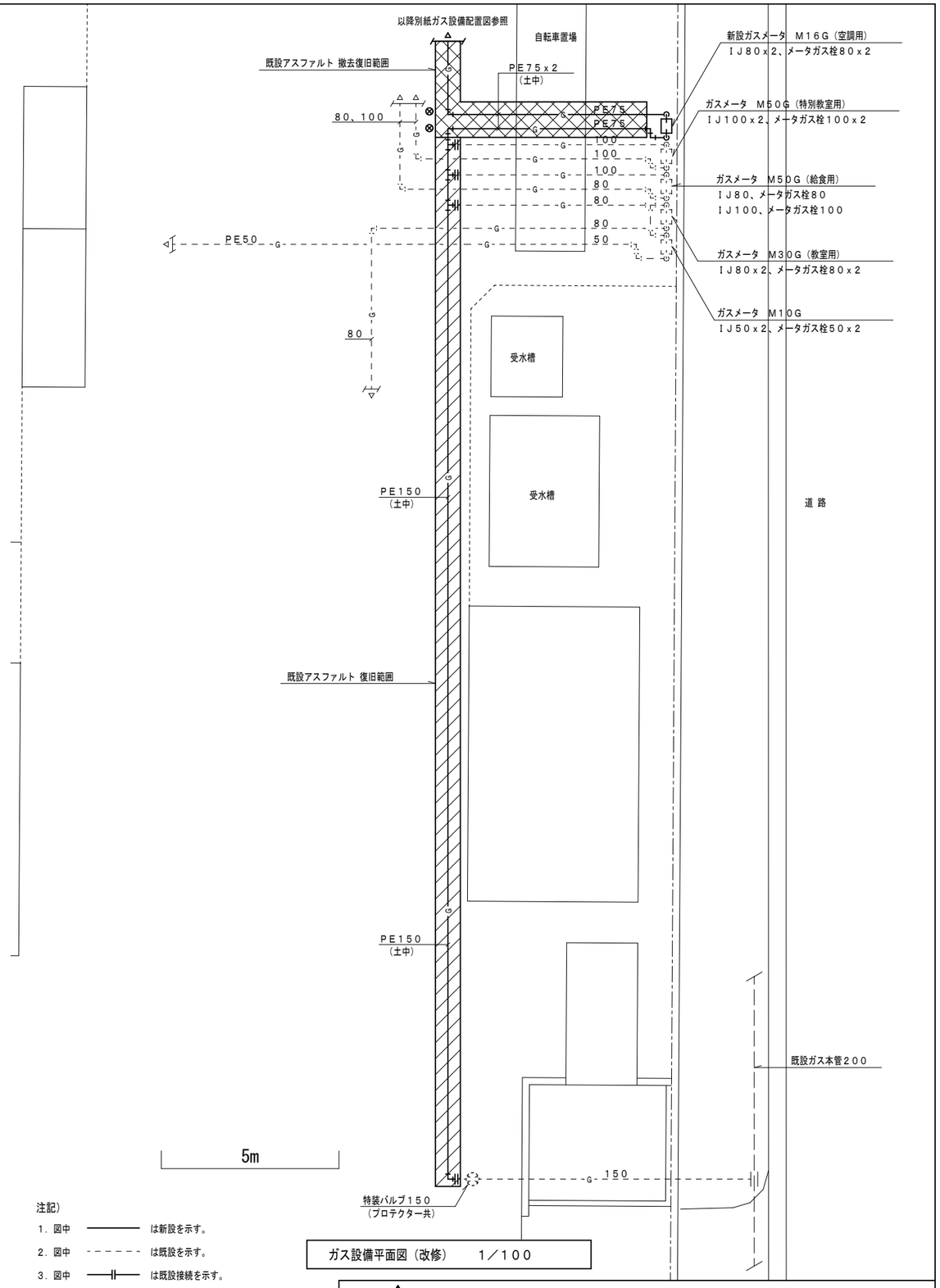
ガス設備平面図（撤去）　1／100

注記）

1．図中 ―――― は撤去を示す。

2．図中 - - - - - - は既設残置を示す。

3．図中 ―‖― は既設切断を示す。



ガス設備平面図（改修）　1／100

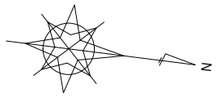
注記）

1．図中 ―――― は新設を示す。

2．図中 - - - - - - は既設を示す。

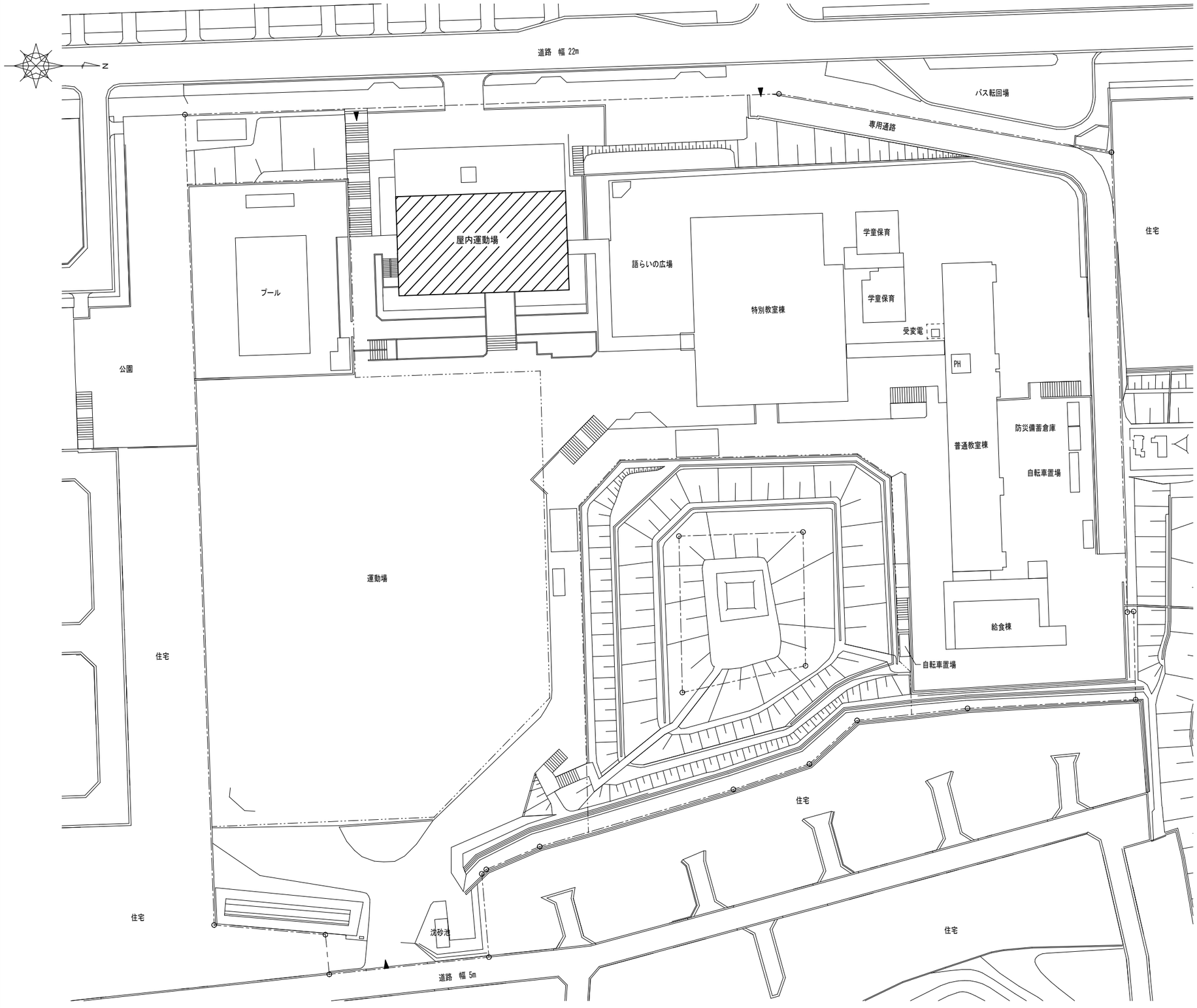
3．図中 ―‖― は既設接続を示す。

4．図中 ⊗ は埋設標示ピン、 ⊠ は埋設標示柱を示す。

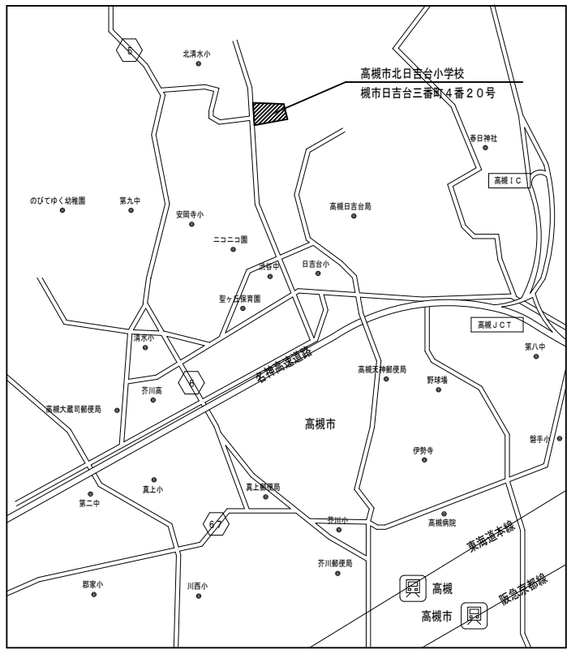


Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［阿武山小学校］ガス設備　平面図（撤去）（改修）
Sheet No.	M-13 / 28
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



配 置 図　　1／600



付近見取図

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］配置図・付近見取図
Scale	A2：1／600
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M－14／28

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE

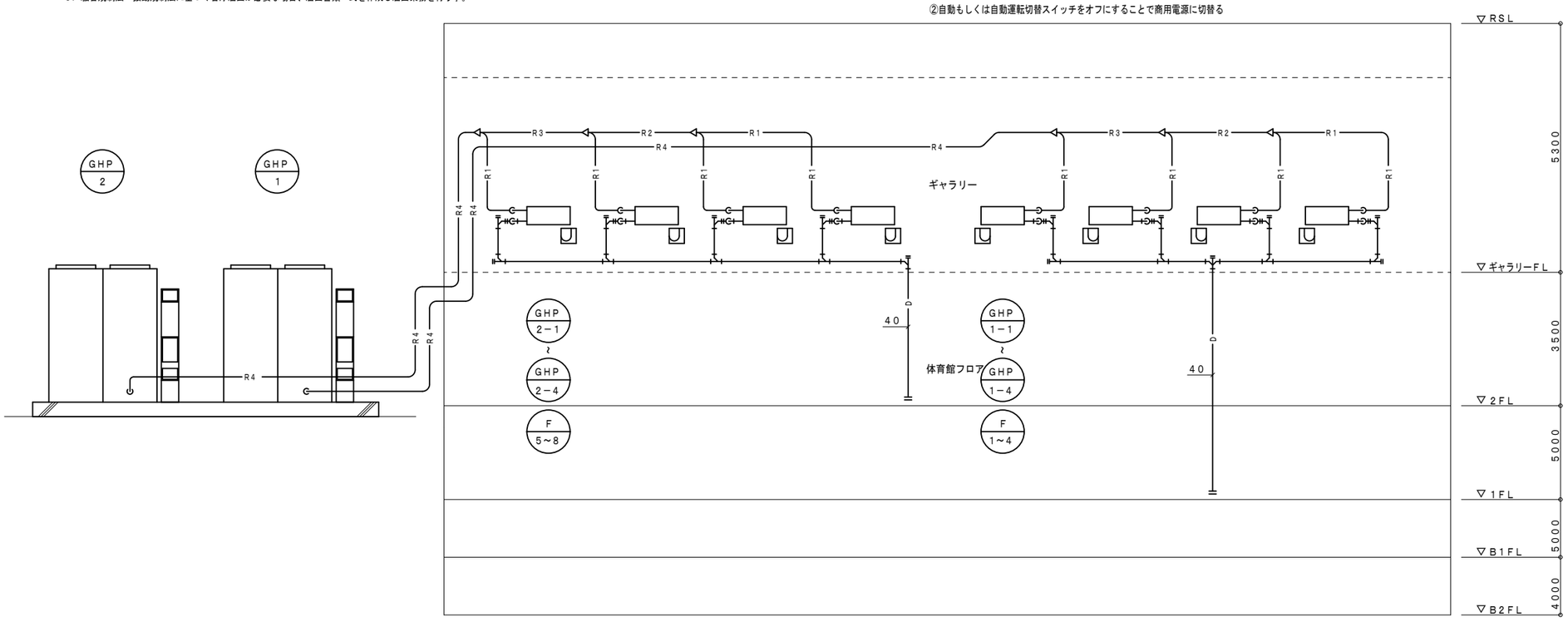
空調機器リスト（新設）

記号	名称（タイプ）	仕様	ガス消費量（参考） 冷房 KW	ガス消費量（参考） 暖房 KW	エンジン出力 KW	電気容量（参考） 電源	電気容量（参考） 出力 KW	消費電力（参考） 冷房 KW	消費電力（参考） 暖房 KW	数量	設置場所	参考型番	備考
GHP 1 GHP 2	ガスエンジン駆動　ヒートポンプエアコン ビル用マルチタイプ　室外機	型式　：電源自立型　２０ＨＰ相当　燃料　１３Ａ	４６．４（非発電時）	４４．５（非発電時）	１２．４	１φ２００ｖ	送風機	１．０６	０．８１	２台	屋外室外機置場	ＡＢＧＰ５６０Ｆ２ＮＤ	
		能力　：冷房能力　５６．０ＫＷ　暖房能力　６３．０ＫＷ	４８．６（発電時）	４６．１（発電時）			０．３２１，０．４３１					（アイシン）	
		（能力はＪＩＳ条件による）											
		付属品　：防振ゴムパット　分岐継手（２個）											
		電源自立ユニット（バッテリー・自立切替盤一体型）											
		（２００Ｖ→１００Ｖ降圧トランス×1、配線用遮断器×２内蔵）											
		自立運転切替スイッチ、その他標準付属品共											
		追加充填量　：（ＧＨＰ－１系統：６．２１ｋｇ、ＧＨＰ－２系統：５．８６ｋｇ）											
GHP 1－1 ～ GHP 1－4 GHP 2－1 ～ GHP 2－4	ガスエンジン駆動　ヒートポンプエアコン ビル用マルチタイプ　室内機	型式　：天井吊形				１φ２００ｖ	０．３	０．１２７	０．１８２	８台	体育館ギャラリ上部	ＡＸＨＰ１４０ＮＡ	
		能力　：冷房能力　１４．０ＫＷ　暖房能力　１６．０ＫＷ										（アイシン）	
		付属品　：ロングライフフィルター、予備フィルター、											
		ワイヤードリモコン（合計４個とする）、遠隔制御ユニット×４個、その他標準付属品共											
F 1 ～ F 8	エアー搬送ファン	風量　２，０２０ｍ３／ｈ				１φ１００ｖ		０．１４２	０．１４２	８台	体育館ギャラリ上部	ＡＨ－３００９ＳＡ２	運転リモコン（電気工事）
		付属品　：その他標準付属品共										（三菱電機）	

（注記）
1．表中記載の機器能力は、定格能力を示す。
2．表中記載の機器は、令和４年公共建築工事標準仕様書（機械設備工事）を適用する。
3．表中記載の冷房能力は、ＪＩＳ条件とする。
4．騒音及び振動に係る規制基準を順守する事。
5．騒音規制法・振動規制法に基づく官庁届出が必要な場合、届出書類一式を作成し届出業務を行う事。

【自立運転仕様】
停電時の自立運転
①商用電源が停電になる。
②自立運転切替スイッチをオンすることで自立運転に移行する。

復電時の通常運転
①商用電源が復電する。
②自動もしくは自動運転切替スイッチをオフにすることで商用電源に切替る



体育館　配管系統図

冷媒管リスト

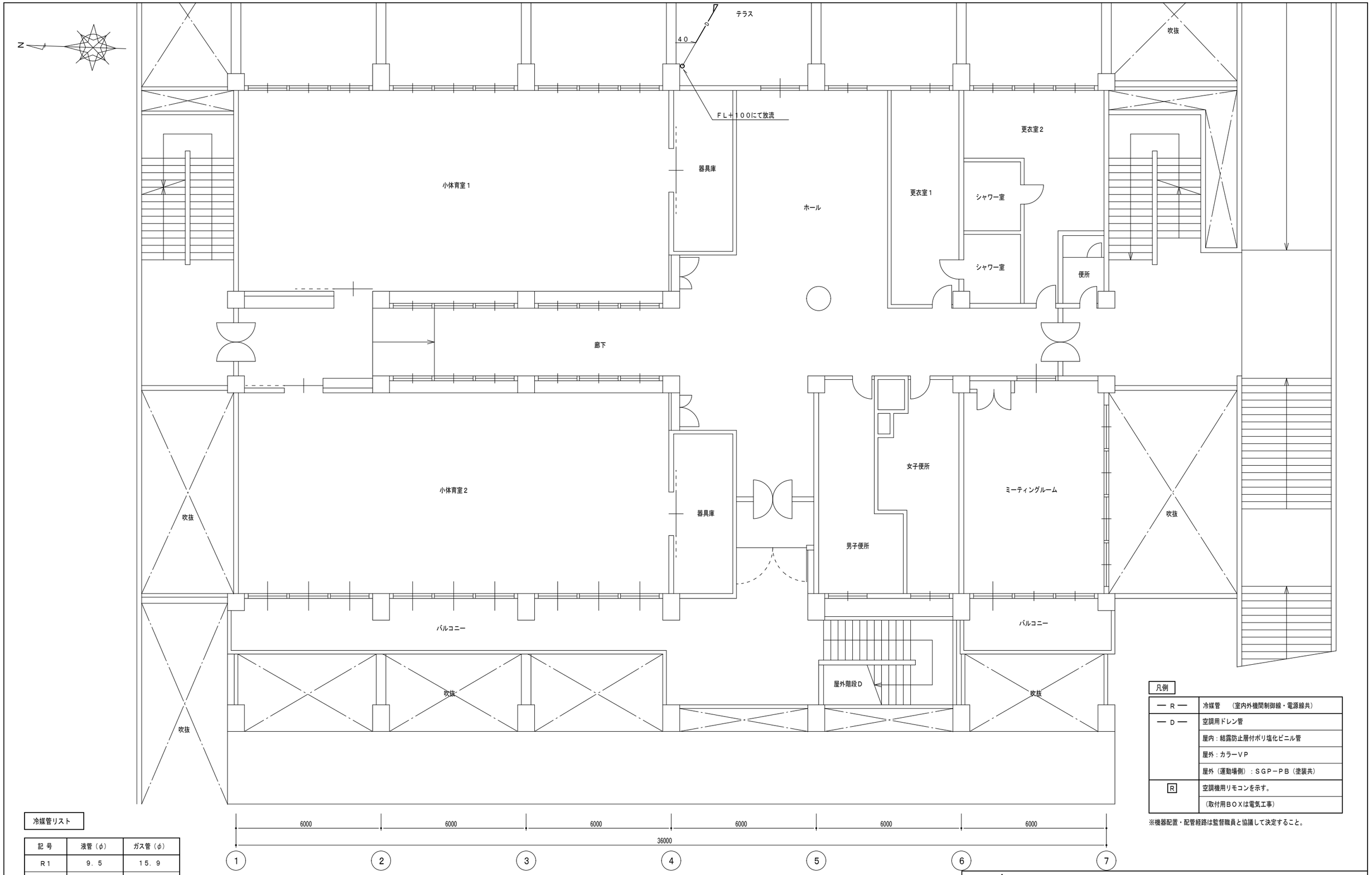
記号	液管(φ)	ガス管(φ)
R1	９．５	１５．９
R2	９．５	２２．２
R3	１２．７	２８．６
R4	１５．９	２８．６

凡例

― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）
R	空調機用リモコンを示す。
	（取付用ＢＯＸは電気工事）
C	自立運転切替スイッチを示す。

※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class　［北日吉台小学校］空気調和設備　機器表・配管系統図
Sheet No.　M-15 / 28
Scale　A2：－
Checked by　b.　s.　l.　s.
TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



1階平面図　　1／100

凡例

― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）
R	空調機用リモコンを示す。
	（取付用ＢＯＸは電気工事）

※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。

冷媒管リスト

記号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	9．5	15．9
R2	9．5	22．2
R3	12．7	28．6
R4	15．9	28．6

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事

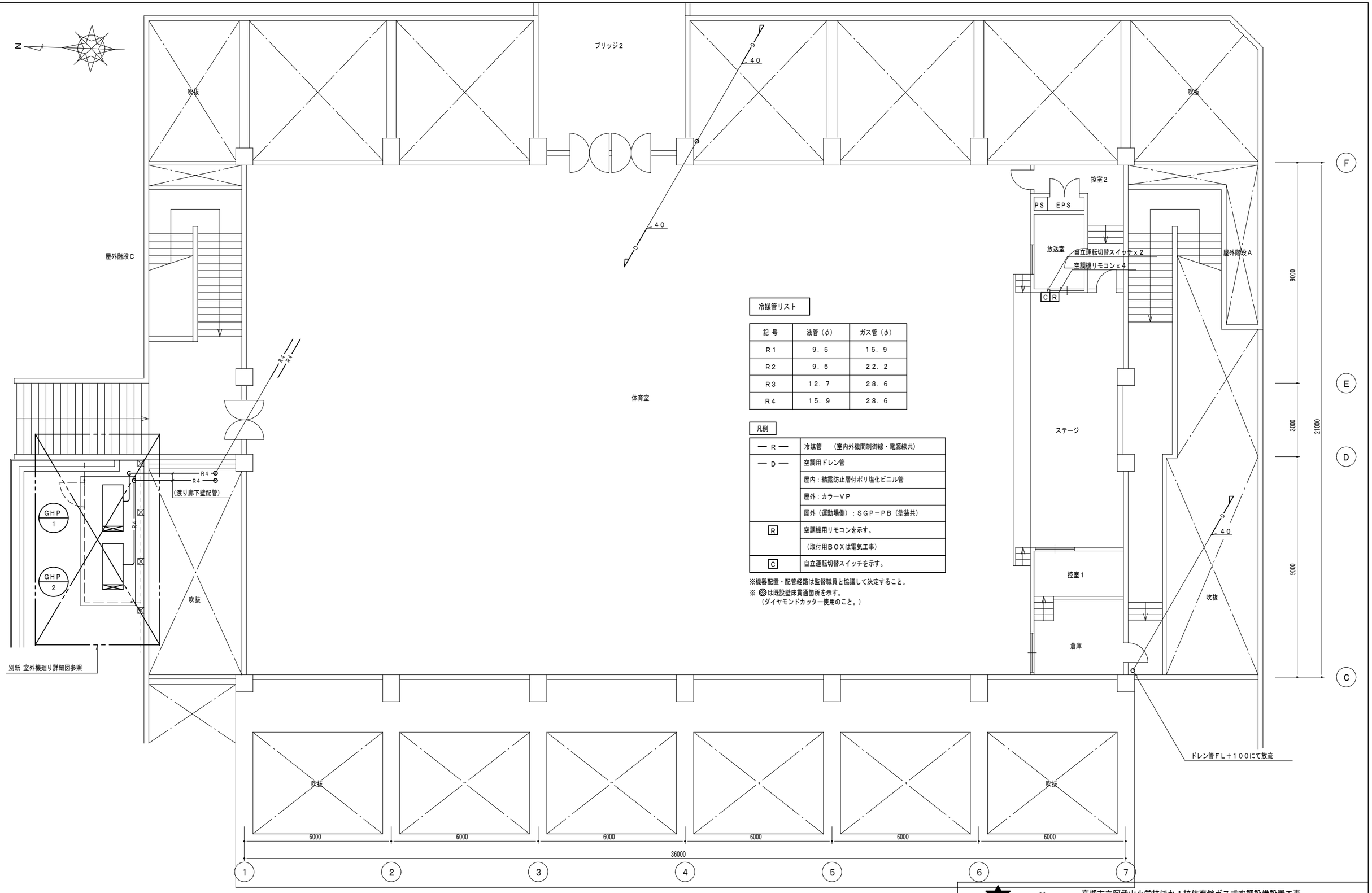
Class　［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館１階平面図

Sheet No.　M-16 / 28

Scale　A2：1／100

Checked by　b.　s.　l.　s.

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



冷媒管リスト

記 号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	9．5	15．9
R2	9．5	22．2
R3	12．7	28．6
R4	15．9	28．6

凡例

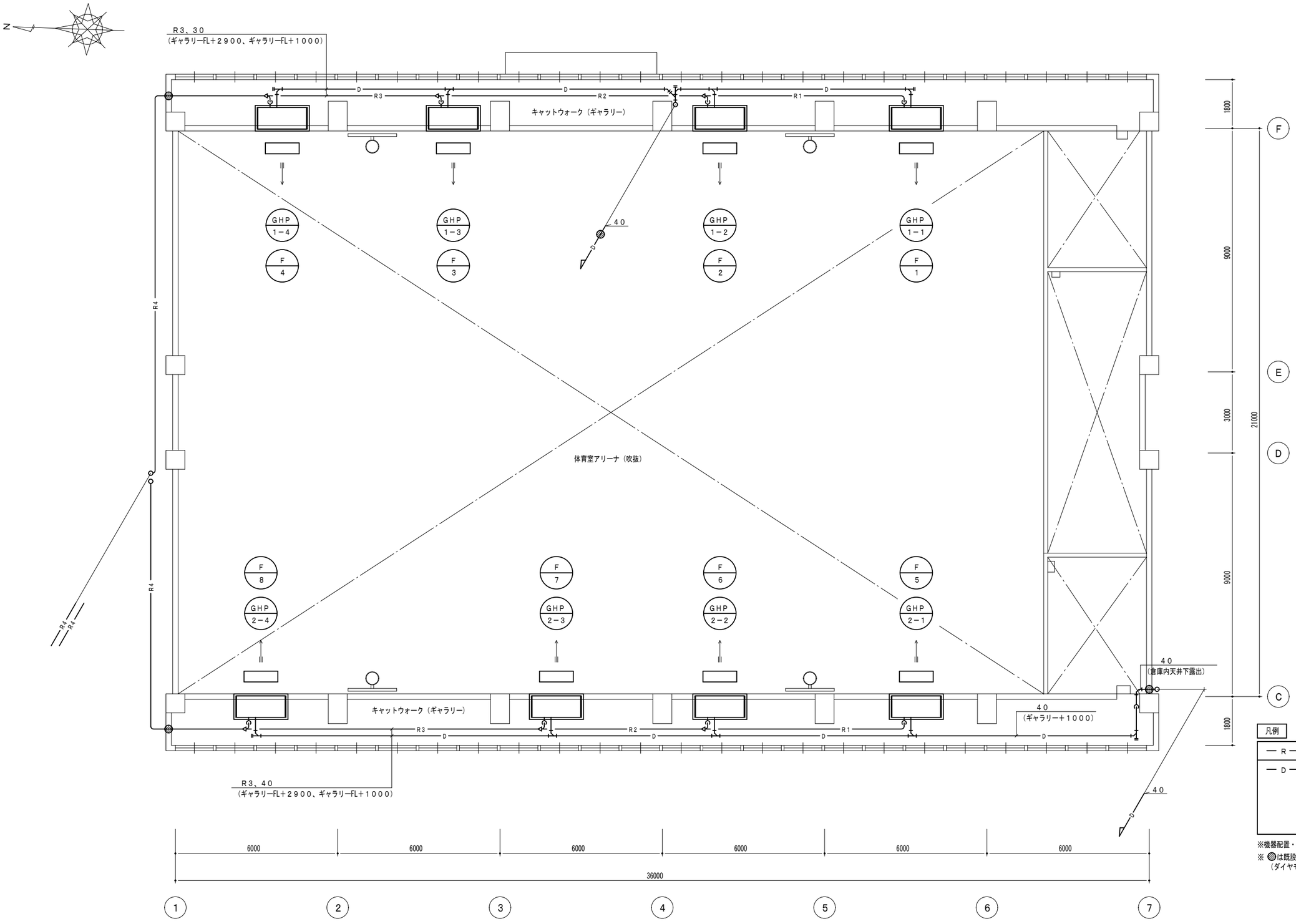
— R —	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
— D —	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）
R	空調機用リモコンを示す。
	（取付用ＢＯＸは電気工事）
C	自立運転切替スイッチを示す。

※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。
※ ⊘は既設壁床貫通箇所を示す。
（ダイヤモンドカッター使用のこと。）

2階平面図　　1／100

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館２階平面図
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-17 / 28

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



冷媒管リスト

記 号	液管（φ）	ガス管（φ）
R1	9．5	15．9
R2	9．5	22．2
R3	12．7	28．6
R4	15．9	28．6

凡例

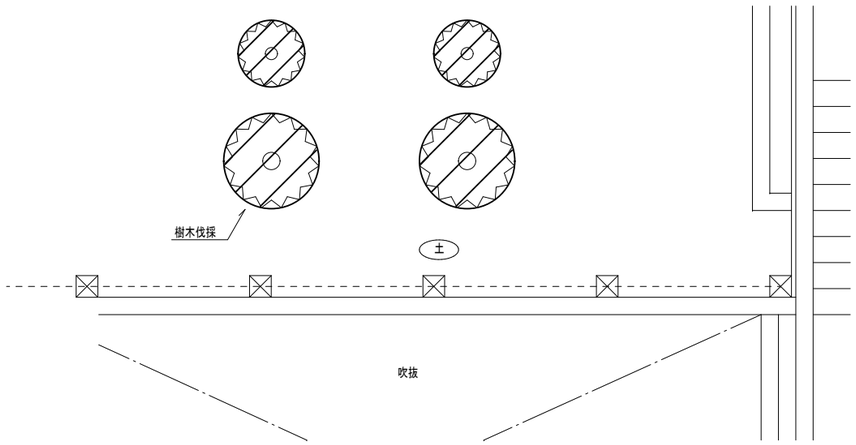
― R ―	冷媒管　（室内外機間制御線・電源線共）
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）

※機器配置・配管経路は監督職員と協議して決定すること。
※ ◎は既設壁床貫通箇所を示す。
（ダイヤモンドカッター使用のこと。）

３階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］空気調和設備　体育館３階平面図
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-18 / 28

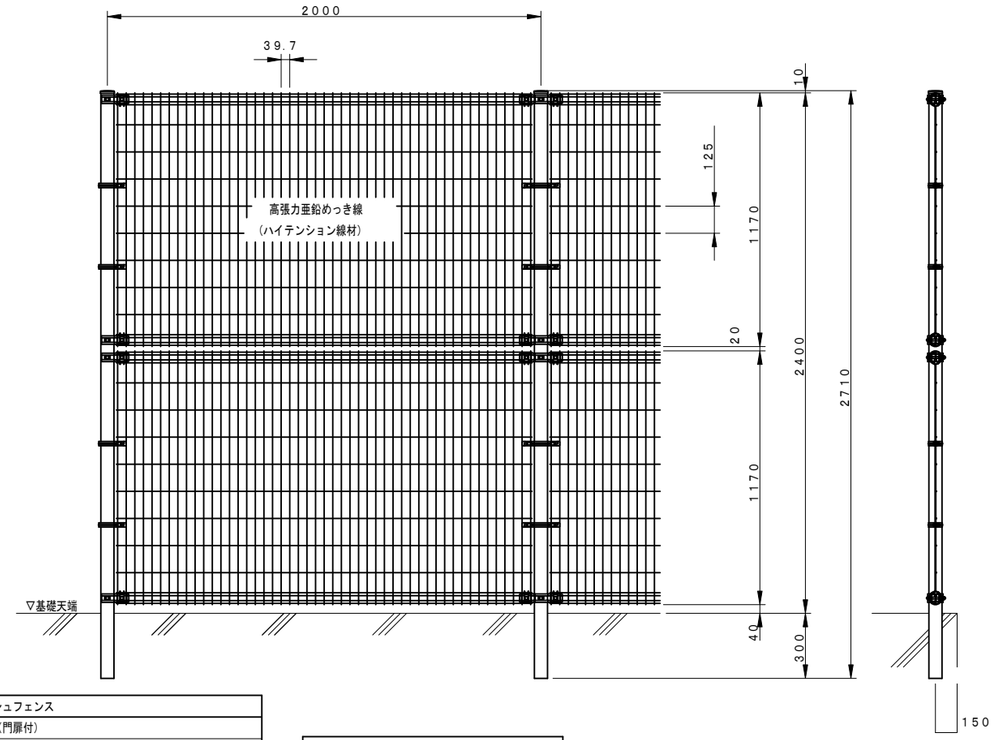
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



植栽撤去図　１／５０

樹木伐採	※抜根共

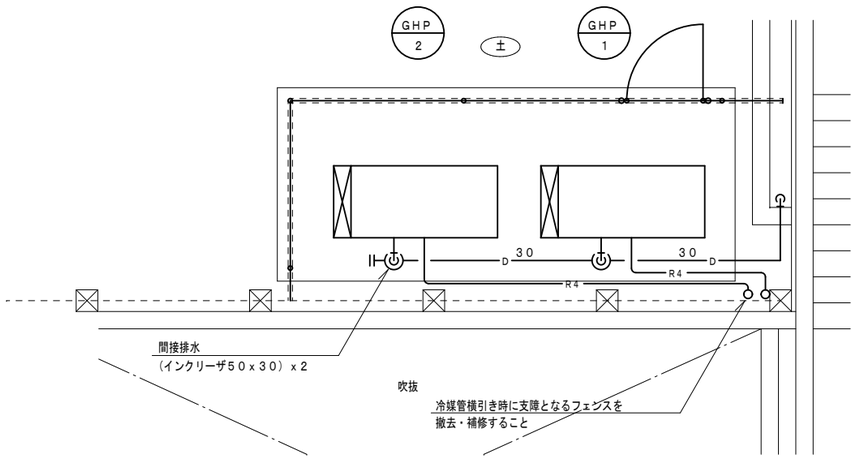
	種別	本数	数量	備考
幹周	２０ｃｍ以上３０ｃｍ未満	４本	６．０ｍ３	低木



室外機用メッシュフェンス
Ｈ＝２４００（門扉付）
積水樹脂株式会社：Ｇ０－４０タイプ＃２４００同等以上
積水樹脂株式会社：Ｗ＝１０００（門扉）同等以上
（カンヌキ・南京錠付き）

室外機用メッシュフェンス参考図　１／２０

※フェンスの寸法は、下記の空調室外機用基礎・フェンス詳細図参照



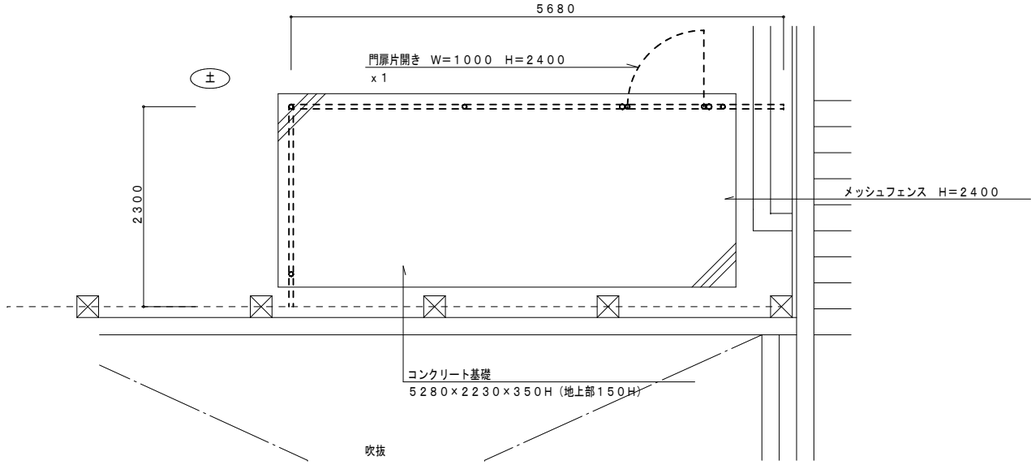
室外機廻り詳細図　１／５０

冷媒管リスト

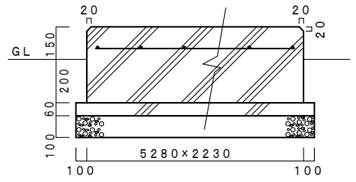
記 号	液管(φ)	ガス管(φ)
R1	９．５	１５．９
R2	９．５	２２．２
R3	１２．７	２８．６
R4	１５．９	２８．６

凡例

― R ―	冷媒管　室内外機間制御線
― D ―	空調用ドレン管
	屋内：結露防止層付ポリ塩化ビニル管
	屋外：カラーＶＰ
	屋外（運動場側）：ＳＧＰ－ＰＢ（塗装共）



空調室外機用基礎・フェンス詳細図　１／５０



空調室外機用基礎　１／２０

空調室外機用基礎
墨出し、すきとりｔ３６０
再生砕石ｔ１００　普通型枠　※側溝を跨ぐ場合は側溝上部には鉄板を見込むこと。
捨てコンクリートｔ６０　Ｆｃ２１－１５－２０
異形鉄筋金網Ｄ１０　２００×２００（シングル）
コンクリートＦｃ２１－１５－２０　金ゴテ押え
※残土については場外処分すること。
※エラスタイト等で割れ防止対策を行うこと。

Name　高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事

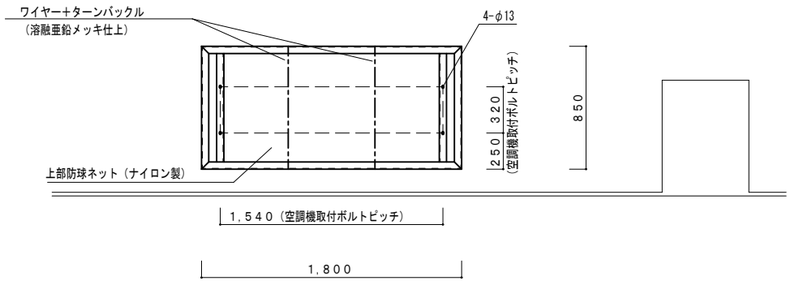
Class　［北日吉台小学校］室外機廻り詳細図・植栽撤去図・フェンス・基礎詳細図

Sheet No.　M-19 / 28

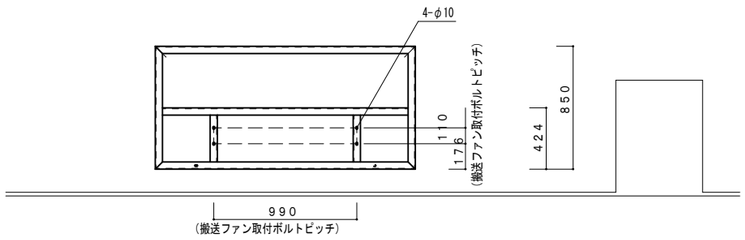
Scale　A2：1／50，NS

Checked by　b.　s.　l.　s.

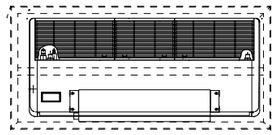
TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



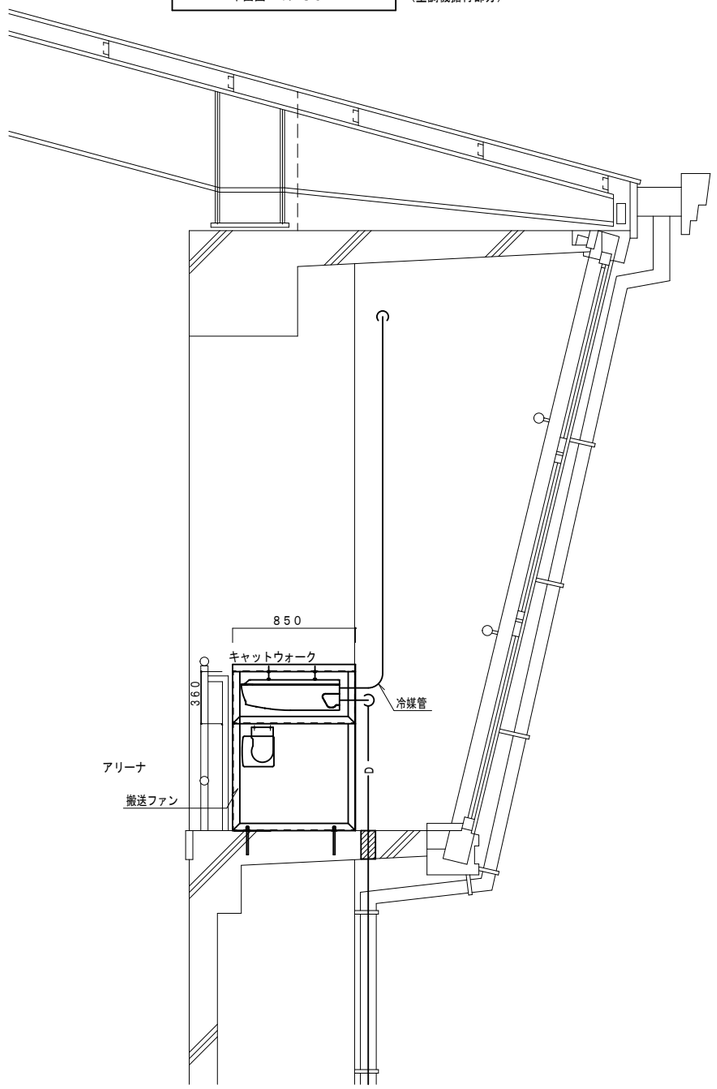
平面図　1／30　（空調機据付部分）



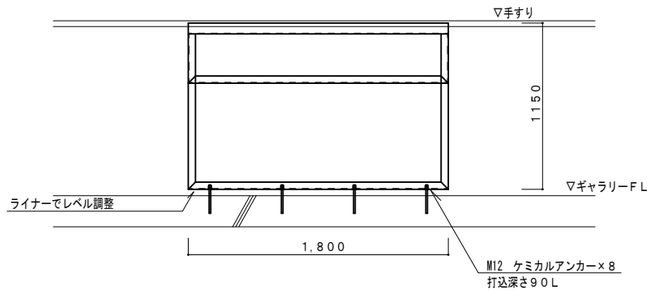
平面図　1／30　（搬送ファン据付部分）



機器・防球ガード据付 下面図　1／30



断面図　1／30

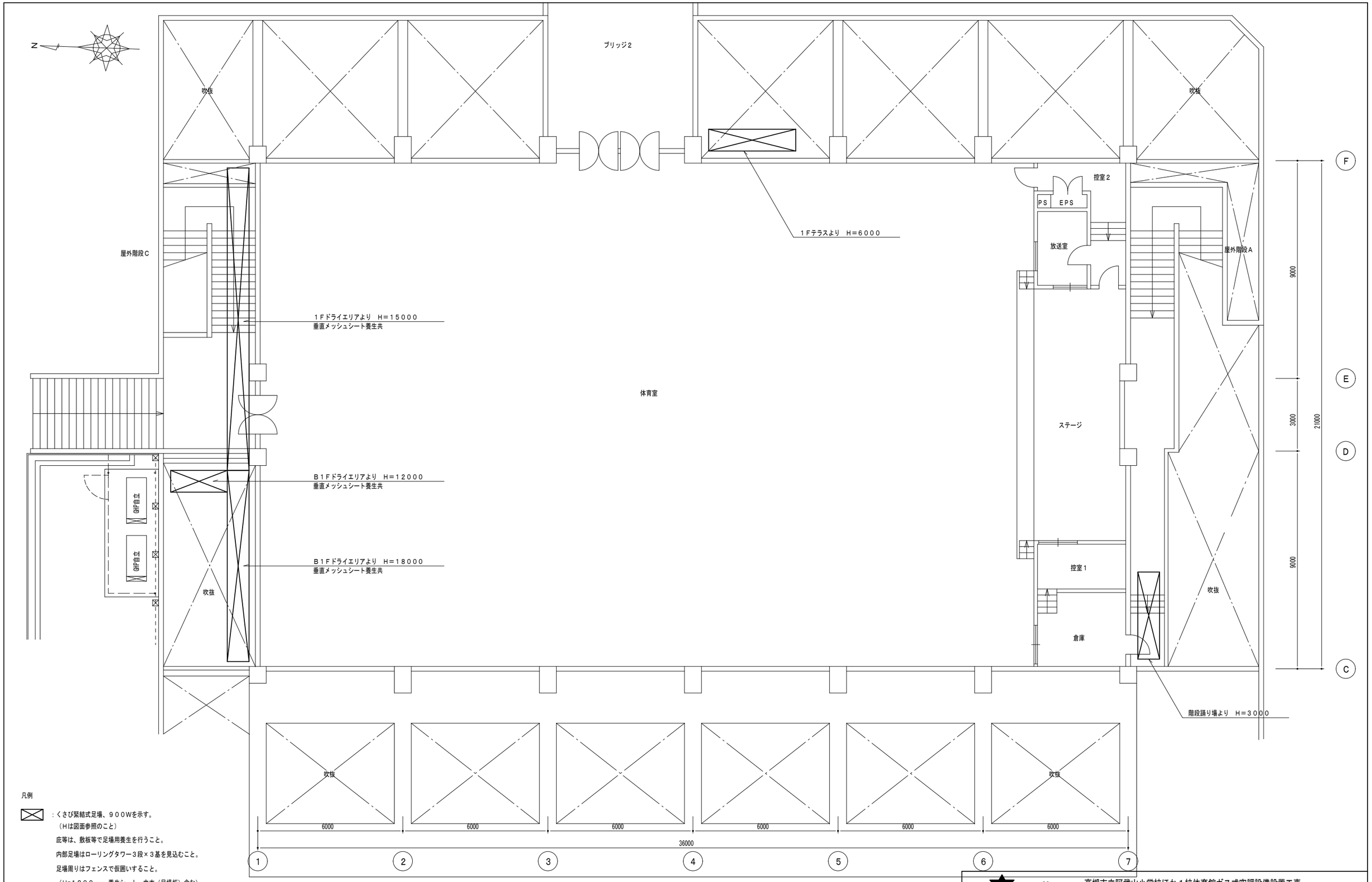


架台 正面図　1／30

注）架台鋼材は等辺山形鋼５０×５０×６ｔ（溶融亜鉛メッキ仕上）とする。
注）アンカー用削孔に際し、鉄筋探査を行うこと。
注）架台寸法は参考とし、下記に留意して施工図を作成して監督員の承諾を得ること。
・室内機、搬送ファンのサイズ
・室内機、搬送ファンの吹出口の位置
・室内機吹出口のルーバーの可動範囲
・搬送ファンの角度調整範囲
・手すりの高さ（防球ガードの代わりにする）
・室内機の昇降装置の位置
・架台後部の有効寸法（ギャラリーの通行）

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］断面詳細図・架台組立図（参考）
Sheet No. M-20 / 28	Checked by b. s. l. s.
Scale	A2：1／30

TAKATSUKI　CITYHALL　A.SECTION OF ARCHITECTURE



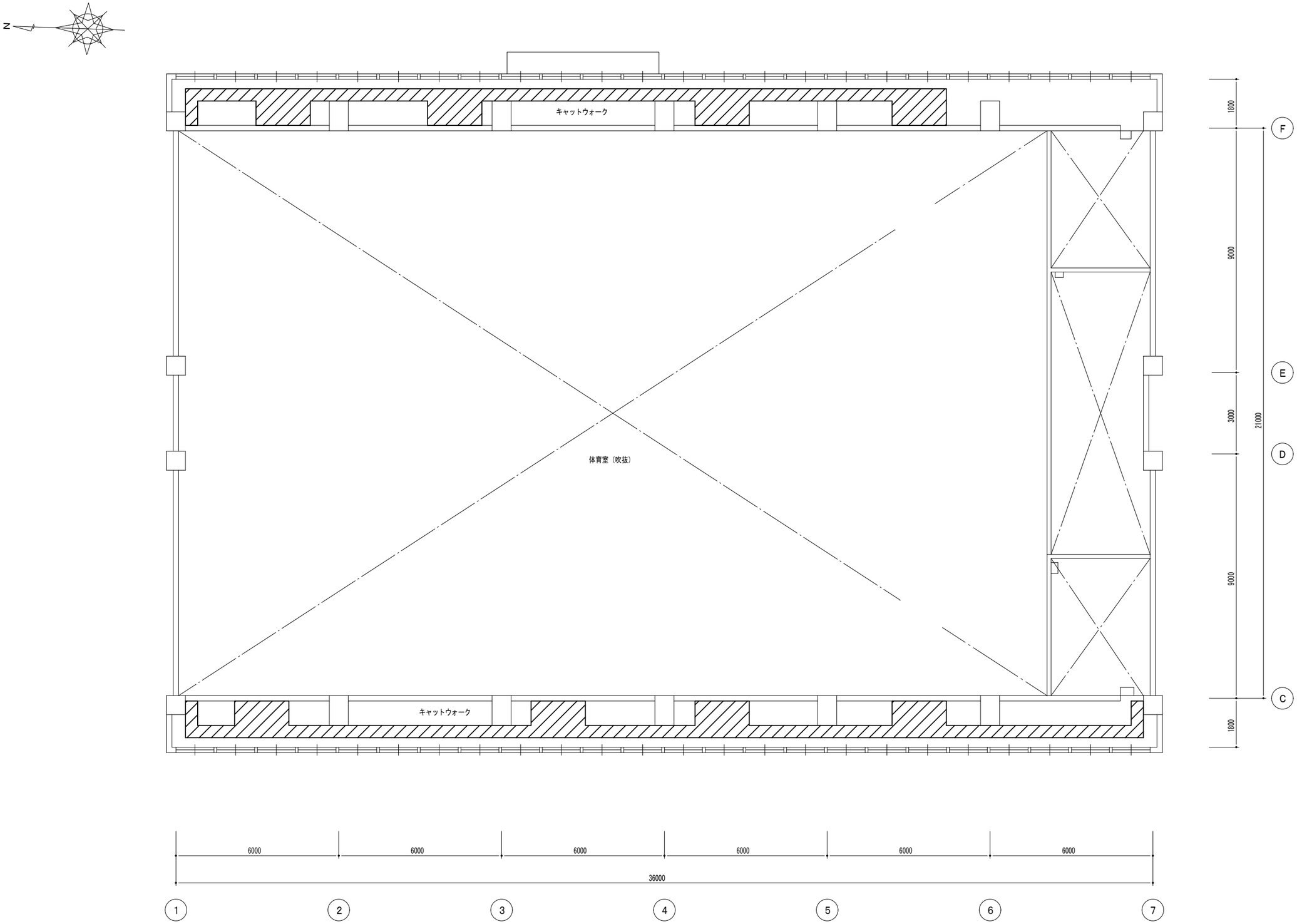
凡例

：くさび緊結式足場、９００Ｗを示す。
（Ｈは図面参照のこと）
庇等は、敷板等で足場用養生を行うこと。
内部足場はローリングタワー３段×３基を見込むこと。
足場周りはフェンスで仮囲いすること。
（Ｈ=１８００mm 養生シート・巾木（足場板）含む）
必要に応じて足場設置に必要な枝払い・伐採を行うこと。

仮設　２階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］仮設　体育館２階平面図
Scale	Ａ２：１／１００
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-２１ / ２８

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



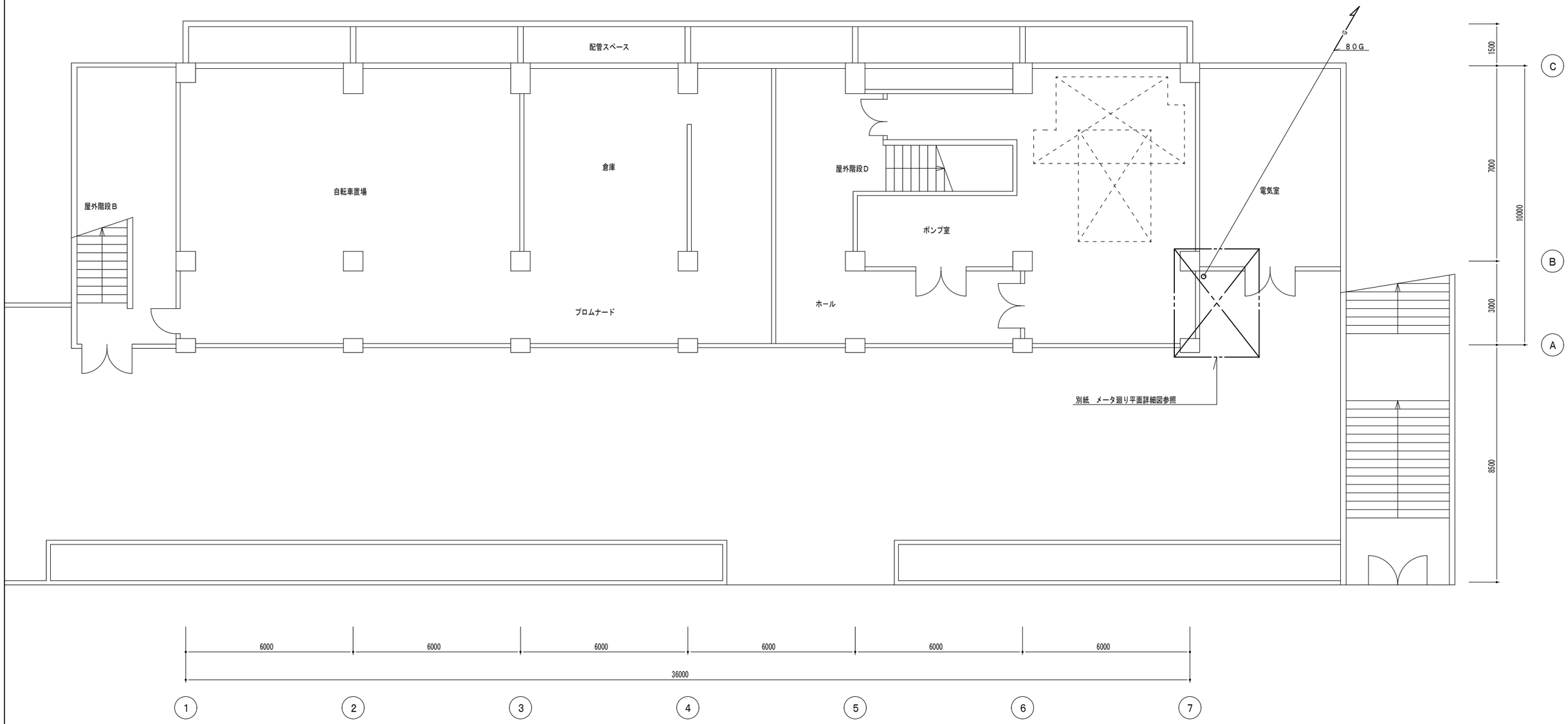
注記

1．図中 部は、単管棚足場（H＝3．6m）を示す。

仮設　3階平面図　1／100

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］仮設　体育館３階平面図
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-22 / 28

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE

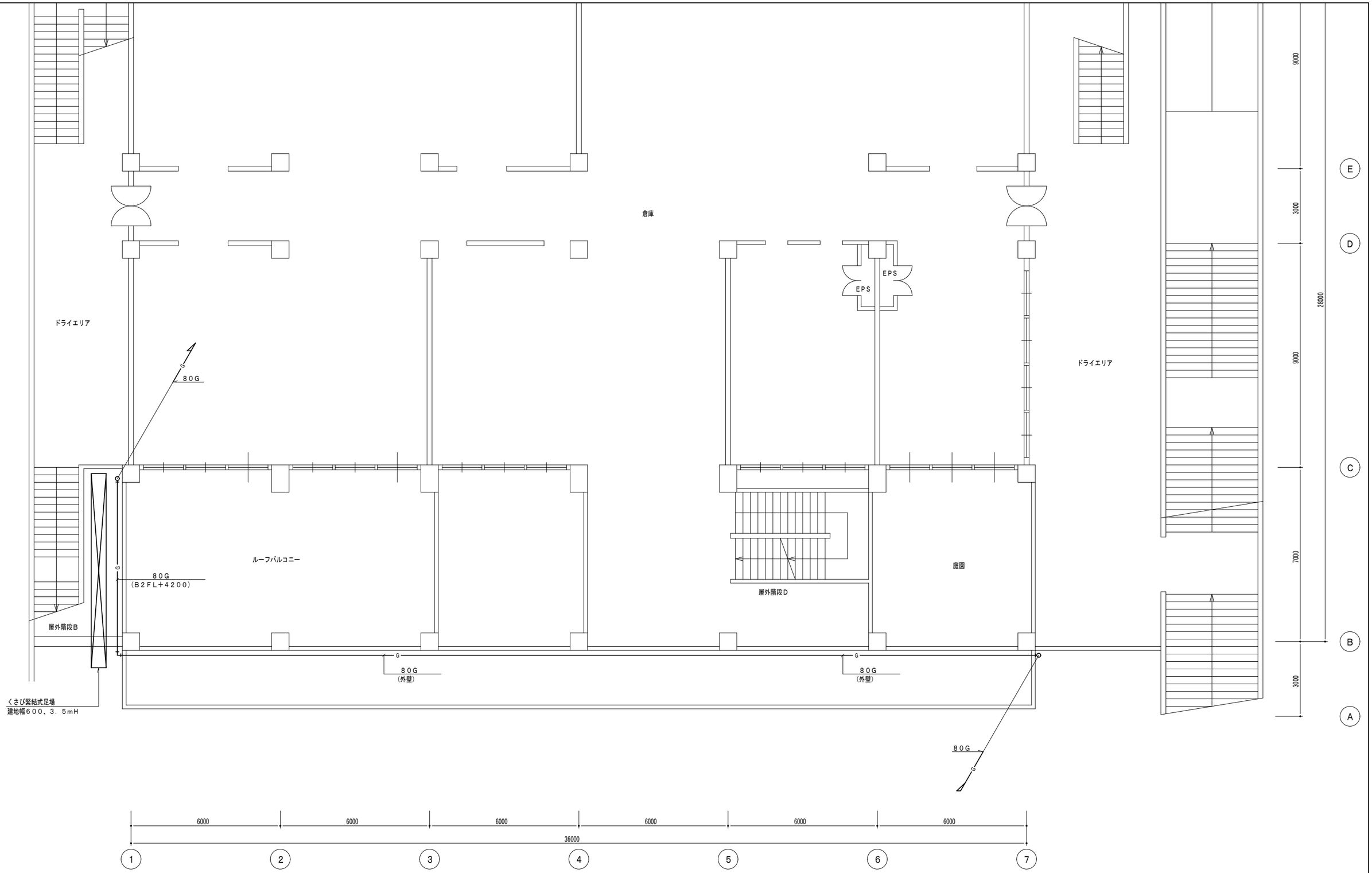


ガス設備Ｂ２階平面図　　１／１００

N

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館Ｂ２階平面図
Sheet No.	M-23 / 28
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.

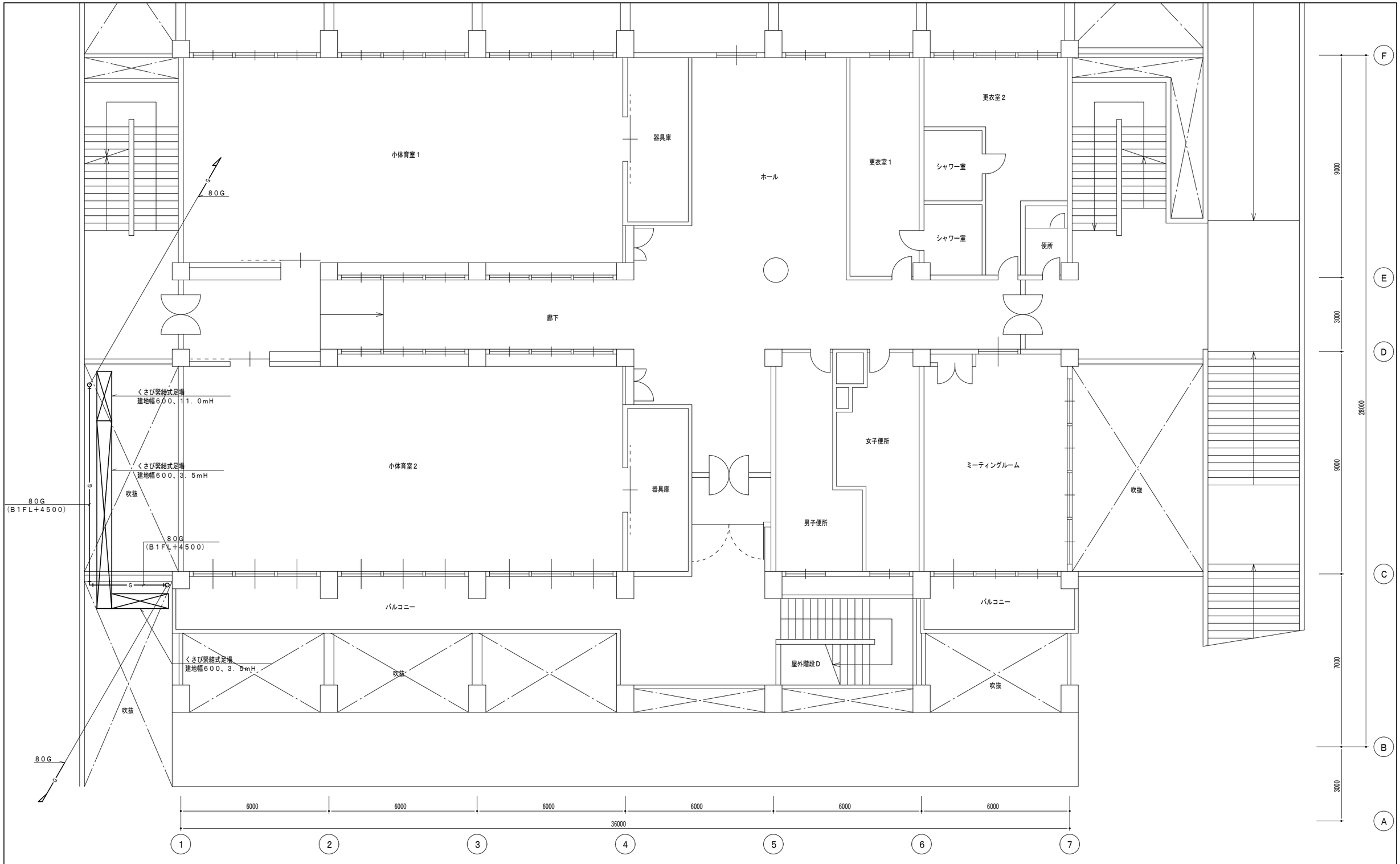
TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



ガス設備B１階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館Ｂ１階平面図
Scale	A2：1／100
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-24 / 28

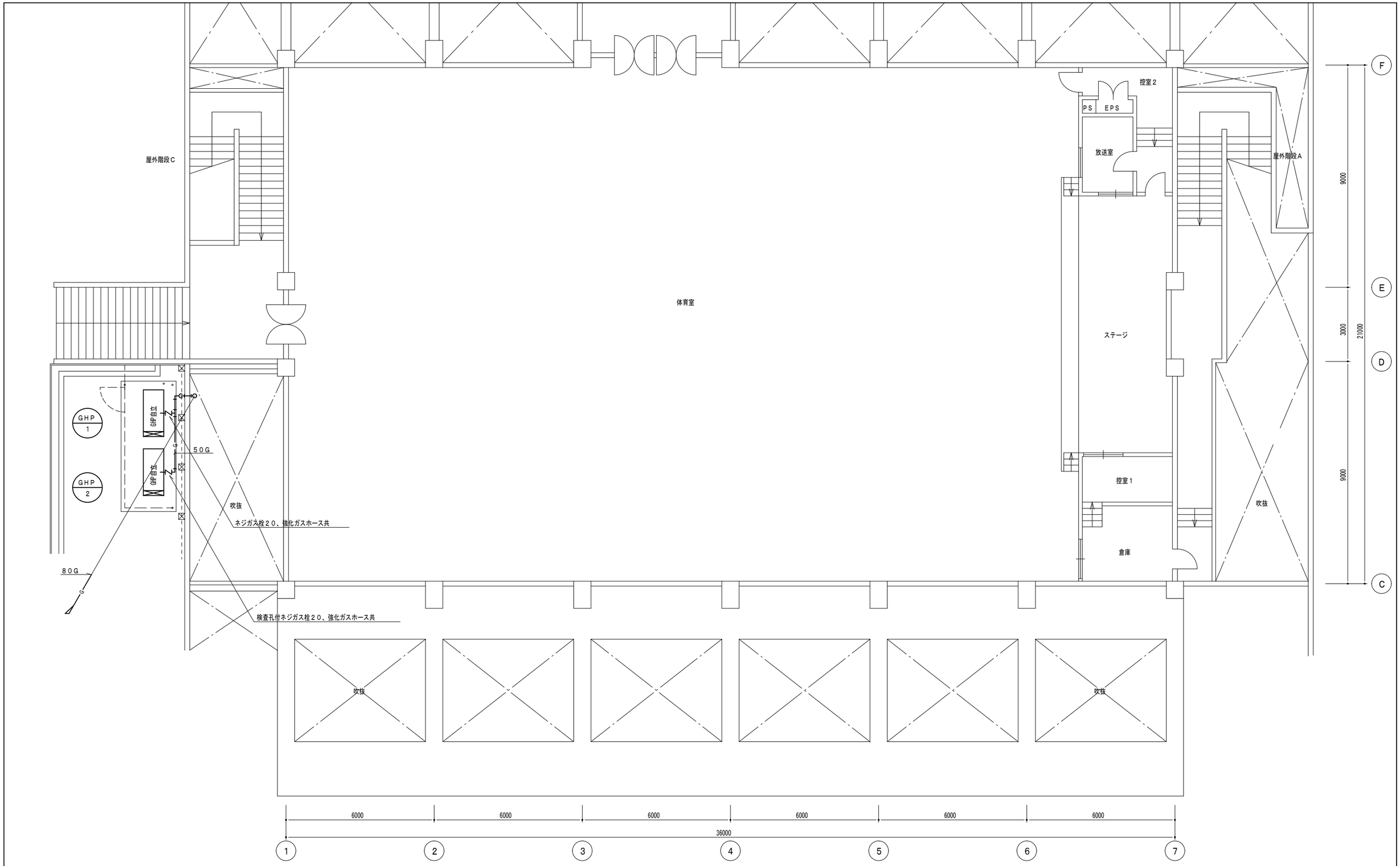
TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



ガス設備１階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館１階平面図
Sheet No.	M-25 / 28
Scale	Ａ２：１／１００
Checked by	b. s. l. s.

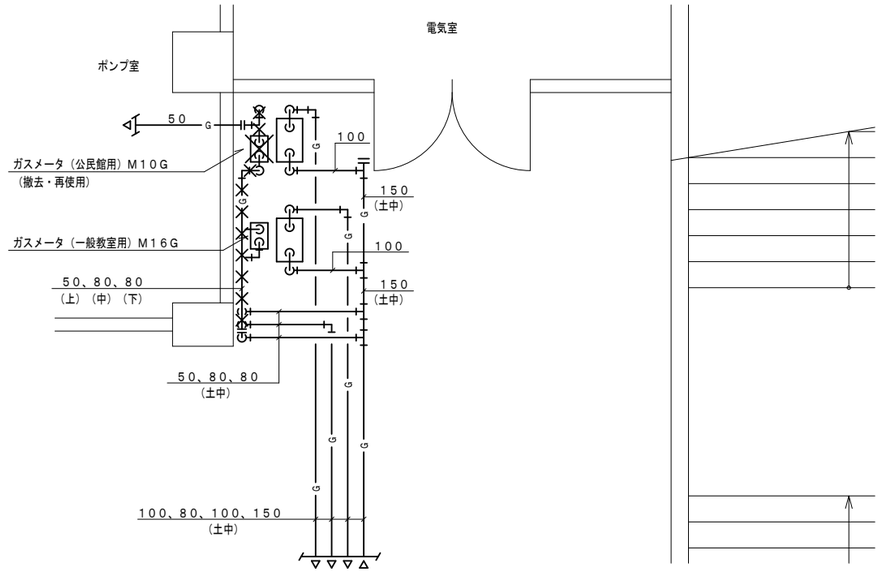
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



ガス設備２階平面図　１／１００

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］ガス設備　体育館２階平面図
Scale	Ａ２：１／１００
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-２６ / ２８

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE



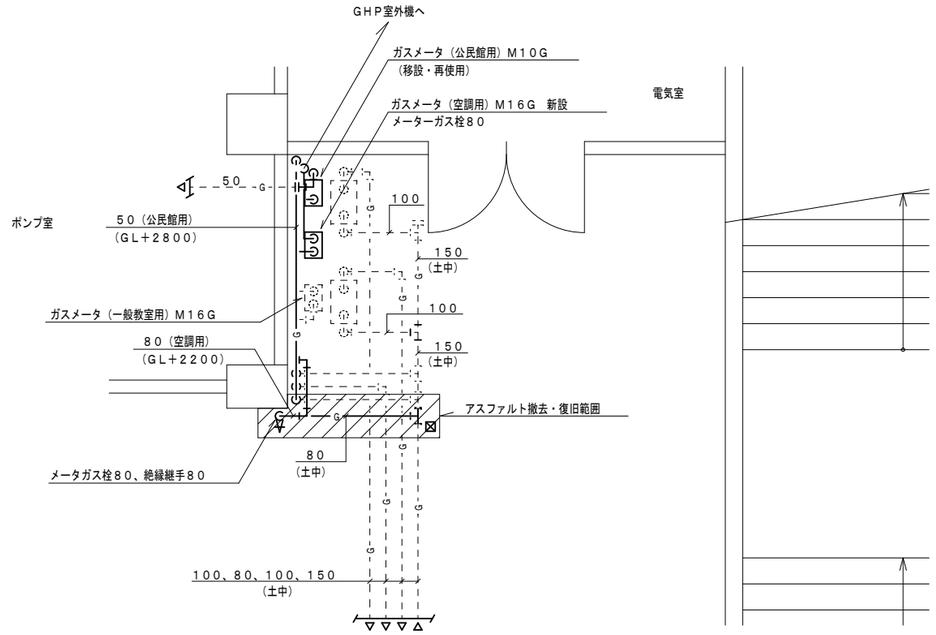
メータ廻り平面図詳細図（現況・撤去）1／50

注記）

1．図中 ―×―×― は撤去を示す。

2．図中 ―――― は残置を示す。

3．図中 ―‖― は既設切断を示す。



メータ廻り平面図詳細図（改修）1／50

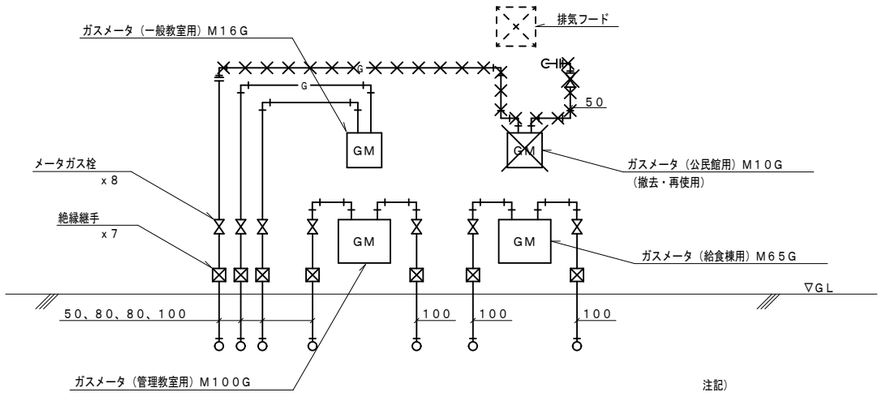
注記）

1．図中 ―――― は新設を示す。

2．図中 - - - - - - は既設を示す。

3．図中 ―‖― - - は既設接続を示す。

4．図中 ⊗ は埋設標示ピン、 ⊠ は埋設標示柱を示す。



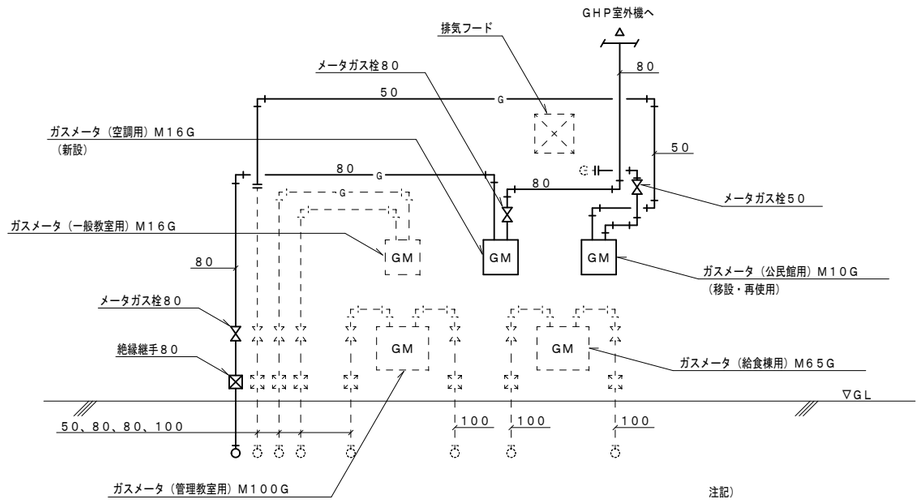
ガスメータ廻り系統図（現況・撤去）

注記）

1．図中 ―×―×― は撤去を示す。

2．図中 ―――― は残置を示す。

3．図中 ―‖― は既設切断を示す。



ガスメータ廻り系統図（改修）

注記）

1．図中 ―――― は新設を示す。

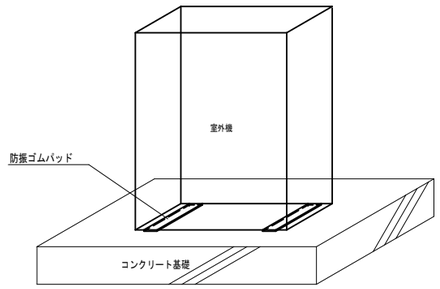
2．図中 - - - - - - は既設を示す。

3．図中 ―‖― - - は既設接続を示す。

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	［北日吉台小学校］ガス設備　ガスメータ廻り詳細図（撤去・改修）
Scale	A2：1／50
Checked by	b. s. l. s.
Sheet No.	M-27 / 28

TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE

室外機据付詳細図



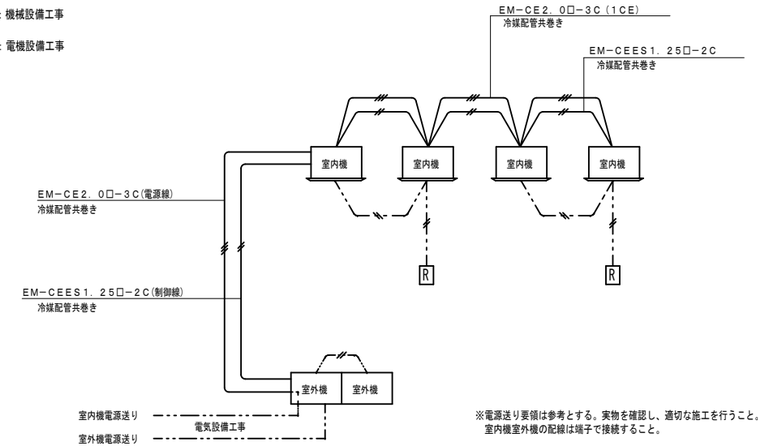
※室外機の基礎ボルトはケミカルアンカー
ダブルナット固定とし、メネジアンカーは使用しないこと

配線図

※ 線種凡例(区分) ※

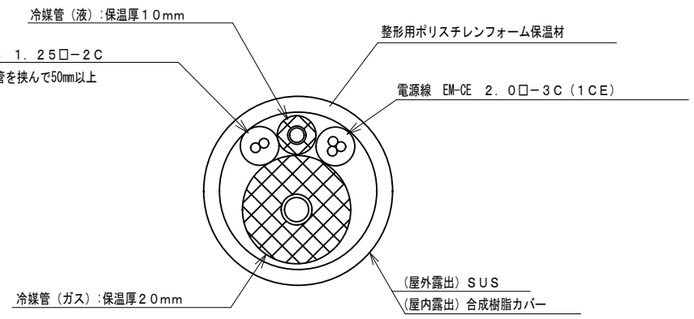
：機械設備工事

：電機設備工事



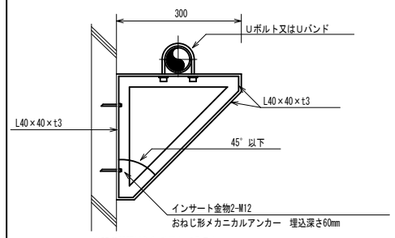
※電源送り要領は参考とする。実物を確認し、適切な施工を行うこと。
室内機室外機の配線は端子で接続すること。

冷媒配管配線・保温標準断面図（電源線・制御線共巻）



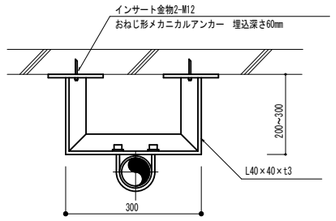
※外装材の損傷を防止するため、整形用ポリスチレンフォームを使用すること。
屋外露出部における高さ1.5m以下のSUSラッキング部は全てカラーVPにて
保護すること。
屋外露出部立管のSUSラッキングには下部に水抜き穴を設けること。（φ5mm程度）

形鋼支持材詳細図



※支持間隔は2.0m以下とすること。
※架台材は溶融亜鉛メッキとし、配管等が
異種金属の場合は絶縁処理をすること。

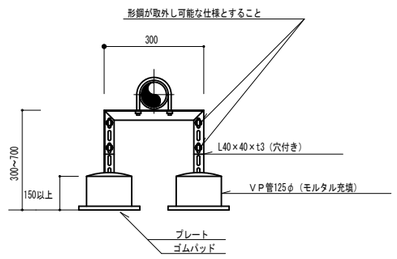
壁横引配管



※支持箇所は各階1箇所以上とする
※架台材は溶融亜鉛メッキとし、配管等が
が異種金属の場合は絶縁処理をすること。

壁立配管（平面図）

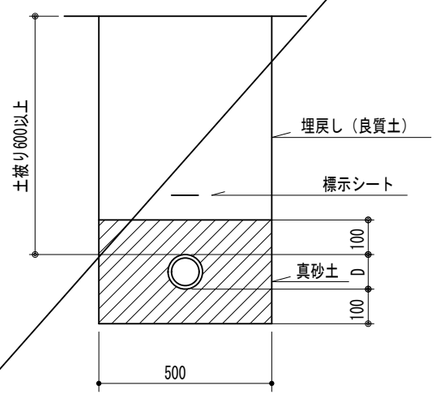
形鋼支持架台材詳細図



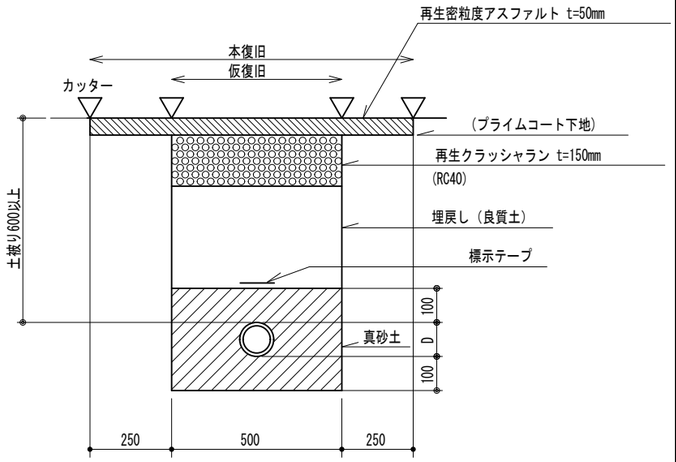
※支持間隔は2.0m以下とすること。
※架台材は溶融亜鉛メッキとし、配管等が
が異種金属の場合は絶縁処理をすること。

コロガシ配管

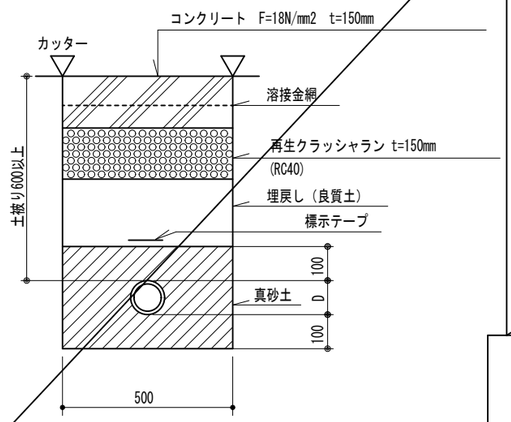
一般場内埋設管要領図



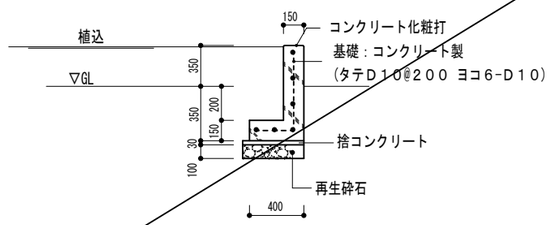
構内アスファルト舗装埋設管要領図



構内コンクリート舗装埋設管要領図



植込立ち上がり壁面図（保留でお願いします。）



新設部

Name	高槻市立阿武山小学校ほか１校体育館ガス式空調設備設置工事
Class	各部詳細施工要領図・標準図
Sheet No. M-28	Checked by
Scale –	b. s. l. s.

28 TAKATSUKI CITYHALL A.SECTION OF ARCHITECTURE