

高槻市立冠中学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・分電盤・開閉器盤図
M－3	付近見取図・配置図	E－3	参考詳細図
M－4	仮設図-1	E－4	電灯コンセント設備 配線系統図
M－5	仮設図-2	E－5	電灯コンセント設備 体育館1階平面図
M－6	仮設図-3	E－6	電灯コンセント設備 体育館2階平面図
M－7	空調和設備 機器表・配管系統図	E－7	電灯コンセント設備 体育館3階平面図
M－8	空調和設備 体育館1階平面図		
M－9	空調和設備 体育館2階平面図		
M－10	空調和設備 体育館3階平面図		
M－11	花壇撤去図・室外機廻り詳細図		
M－12	フェンス・基礎詳細図・アルミパネル詳細図		
M－13	ガス設備 配置図		
M－14	ガス設備 室外機廻り詳細図		
M－15	ガス設備 アイソメ図		
M－16	断面詳細図・架台組立図・防球ガード詳細図（参考）		
M－17	機器架台詳細図（参考）		
M－18	各部詳細施工要領参考図・標準図		



Sheet No.
M-1

18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 表紙・図面リスト

Date

Checked by

Scale N/S (A2)

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

工事名称高槻市立冠中学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

OS造●RC造OSRC造O木造O

階

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O乙類

3. 工事種目

空調換気設備工事

●空調調設備O換気設備O自動制御設備O床暖房設備

衛生設備工事

O衛生器具設備O給排水設備O給湯設備

O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。
国土交通省大臣官庁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、建築業法、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遵守し、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)※2部 O部
変更の行われた部分については設計原因を訂正し、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。
据割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)C-D-R1部
JWW-CAD形式によりがたい場合は、DXF-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
機密仕様書、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(C-D-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こと
⑥その他
O完成図 緑表紙A4版(黒文字)部(複数施設配布用)
O保全に関する資料 ユニファイル(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。
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

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。
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。
資材搬入の際には、交通誘導員を配置すること。

7. 一般共通事項

監督員事務所
工事用電力・水その他
足場・さん橋類

O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O建築工事O別途工事O無償
【内部足場】
●A種：脚立足場●B種：移動式足場(ローリングタワー)OC種：移動式昇降足場
OD種：高所作業車OE種：単管足場OF種：枠組足場O別途工事
【外部足場】
OA種：枠組足場OB種：単管本足場OC種：高所作業車OD種：くさび緊結式足場

一般事項

品質管理

機材等

機材等の検査および試験

技能士の適用

非破壊検査

環境への配慮

一般事項

（機材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。
●アスファルトコンクリート
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O構内敷ならしO構内指定場所へたい積●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、公共工事間混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O行わない(対象校：O小O対象物●外壁アスベストO保温材O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

制御及び操作盤

標準仕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：O運転時計O進相コンデンサ
接点及び端子：O遠方発停用端子O運転時間表示用端子O湿度調節器用端子

総合調整

標準仕1.3.2によるほか、以下を適用する。
(●風量調整O水量調整O室内外空気の温湿度の測定
O室内気流及びじんあいの測定●騒音・振動の測定O飲料水の水质の測定)
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

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

ダクトの工法

長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OSUSO一重O二重Oグリッドフィルター
○深形O丸形
(防鳥網・防虫網・水切り板付き、指定色焼付塗装とする)
標準仕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)Oアルミ製O樹脂製
消音内貼りは(O有りO無し)とする。
取付ヶ所は図示による。
OSUSダクトO塩ビダクトO厨房O浴室・脱衣室
Oパネル形エアフィルターO折込形エアフィルター
O自動巻取形エアフィルターO電気集じん器

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

節水便座

衛生器具は節水を基本とし、洋風便器は(O節水Ⅰ形O節水Ⅱ形)とする。
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。
(O瞬間式O貯湯式O温水洗浄機能O温風乾燥機能O脱臭機能)
(O要O不要)とし、要の場合は以下の仕様とする。
O陶器取付け形O壁取付け形Oカウンター取付け形O自動供給式
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。

水石けん入れ

厨房機器

配管工事

絶縁継手

緊急遮断弁装置

水栓柱

スリーブ

耐火二層管

地中埋設標

形鋼振れ止め支持

吊り及び支持

はつり

空調用ドレン管

高調波対策

その他

9. 空気調和設備工事

主方式

1) 中央方式O定風量単ダクト方式O変風量単ダクト方式
O各階ユニット方式OFランコイルユニット・ダクト方式

2) 個別方式●パッケージユニット方式O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(OEHP●GHP)
O吸収冷水機O冷凍機Oボイラー()
設計温湿度条件

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

マルチパッケージ形空気調和機

標準仕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。
(O床置形O壁掛形●天井吊形O天井吊隠ぺい形
Oカセット形O外気処理ユニット)
水蓄熱ユニット

永生装置(Oスタティック形Oダイナミック形)
成継係数
O蒸気噴射式O水加圧噴射式O水気化式O浸透膜式
O集中管理コントローラー●リモコンスイッチ
加湿装置

制御機器

保温弁その他

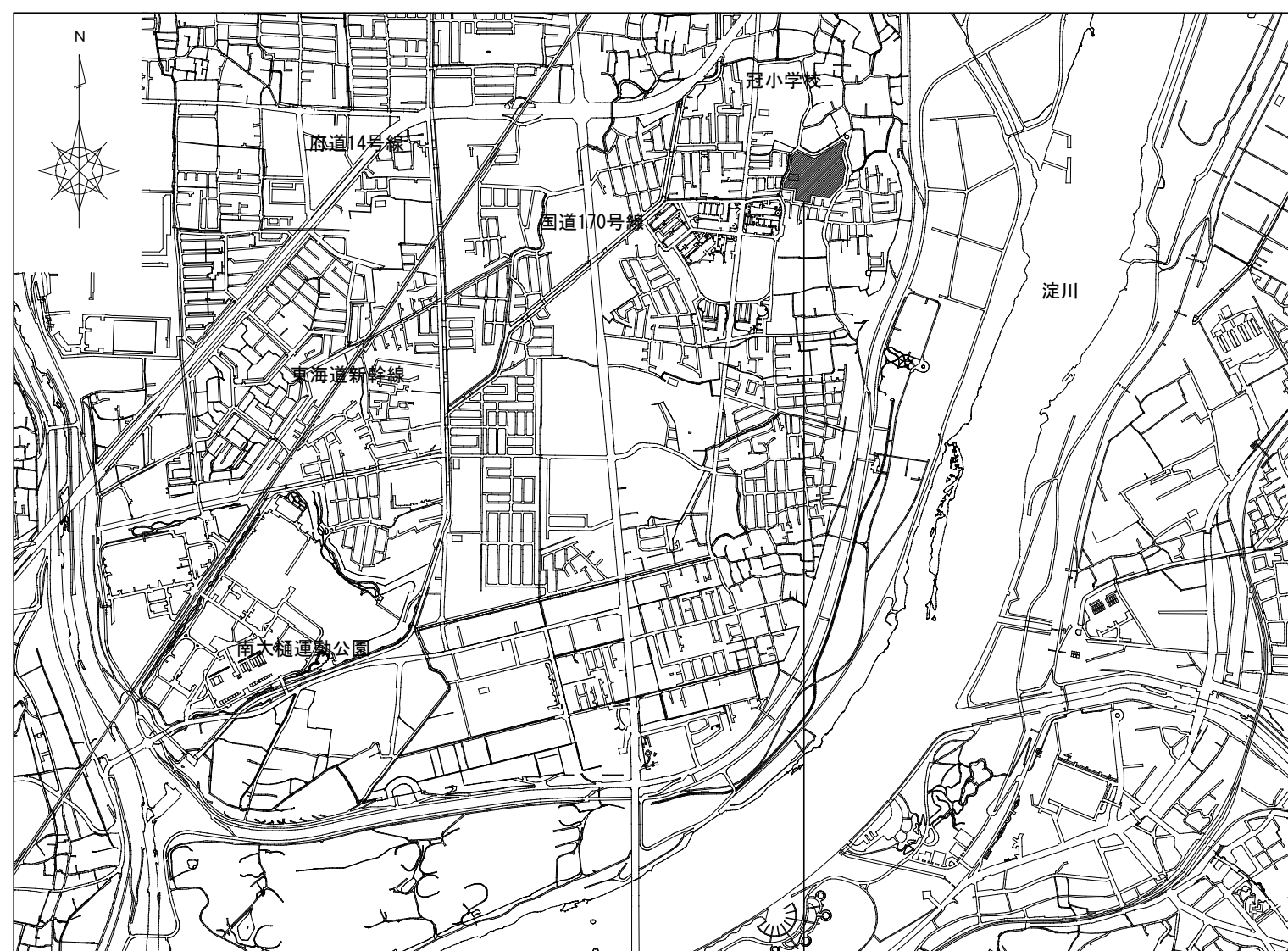
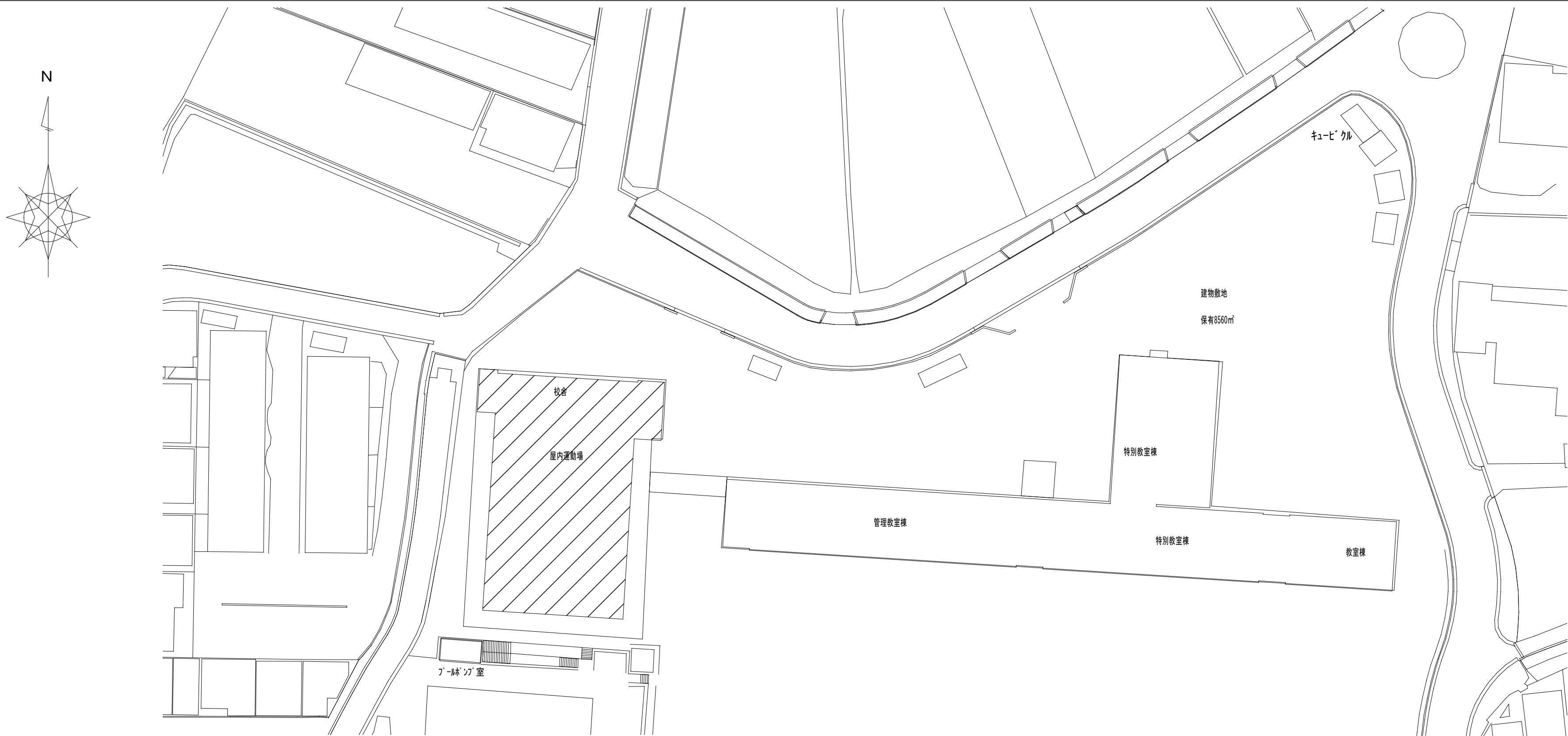
換気設備

方式

○中央方式●個別式
○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●エア搬送ファン

ダクトの種類

標準仕1.14.1により区分し、表3.1.15による。
○亜鉛鉄板OSUS○塩ビ○グラスウール
○保温付消音フレキシブル
長方形ダクトは(Oアングルフランジ工法O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。
○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。
○鋼板OS



付近見取図 S=N/S

高槻市立立冠中学校
〒569-0031 大阪府高槻市大冠町二丁目24-1 地内



配置図 S=1/500



Sheet No.
M-3

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 付近見取図・配置図

Date

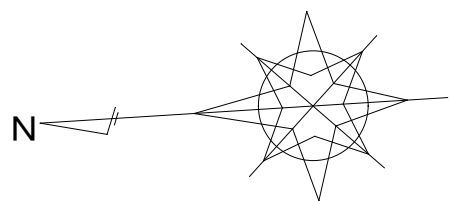
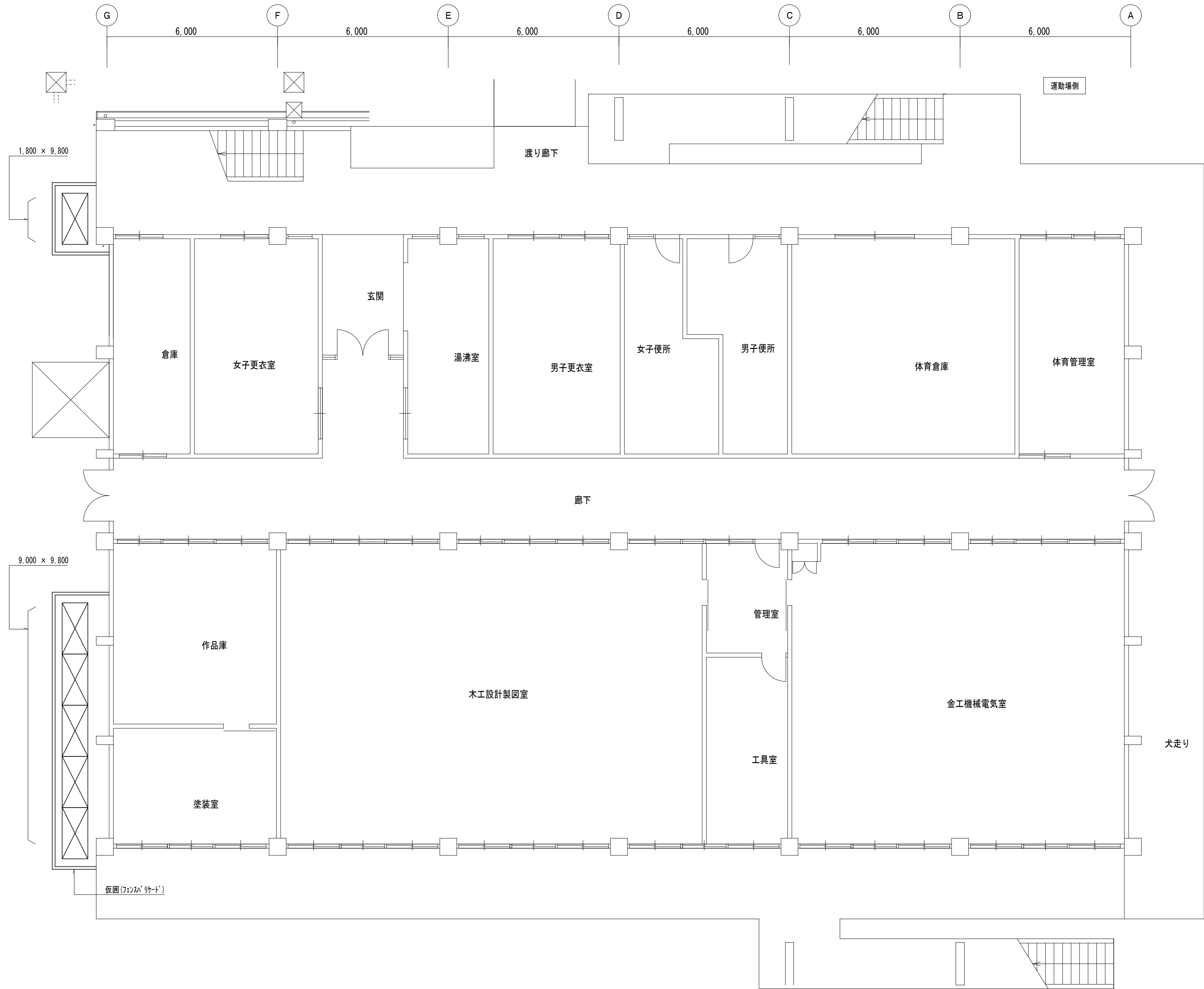
Checked by

b. s. l. s.

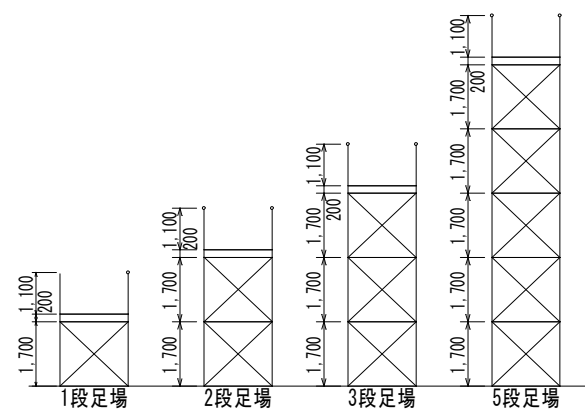
Scale 1/500 (A2)

TAKATSUKI

CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

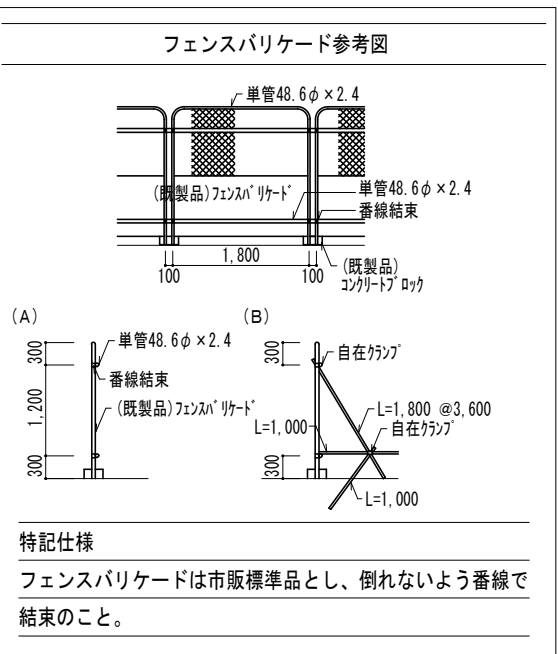


3



くさび緊結式足場 1800×900(手摺先行方式)防炎シート(Ⅱ類)共
(注記)
・出入口廻りについては学校管理者協議の上、調整を行うこと。

2



1

凡例
くさび緊結式足場 (手摺先行方式)を示す。
庇等は、敷板等で足場用養生を行うこと。
足場周りはフェンスで仮囲いすること。
(H=1800mm 養生シート・市木(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。

1階平面図 1/100



Sheet No.
M-4
18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 仮設図-1

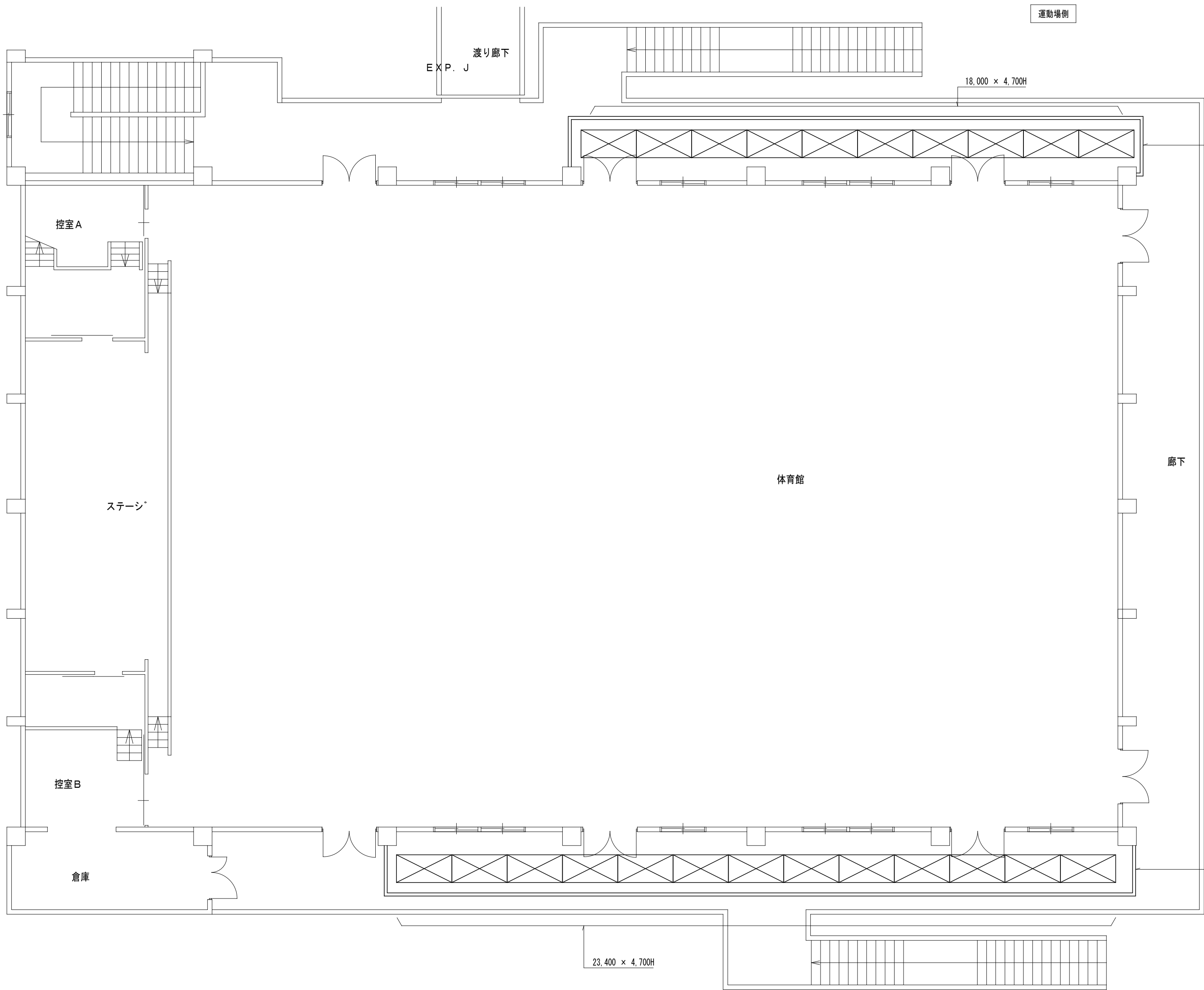
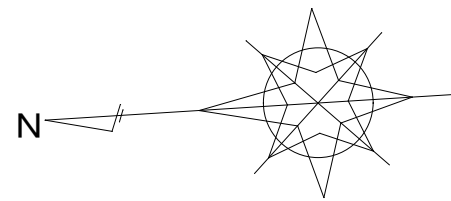
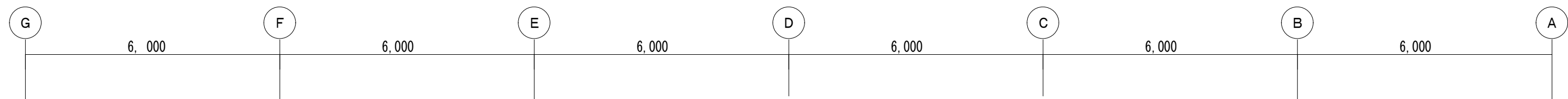
Date

Scale 1/100 (A2)

Checked by

b. s. j. s.

TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

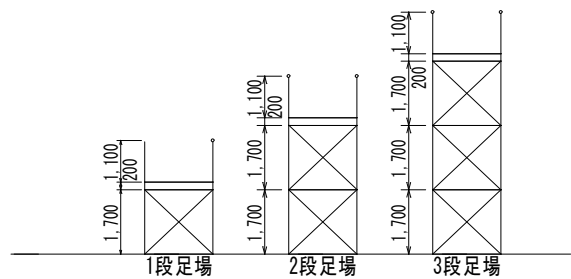


3

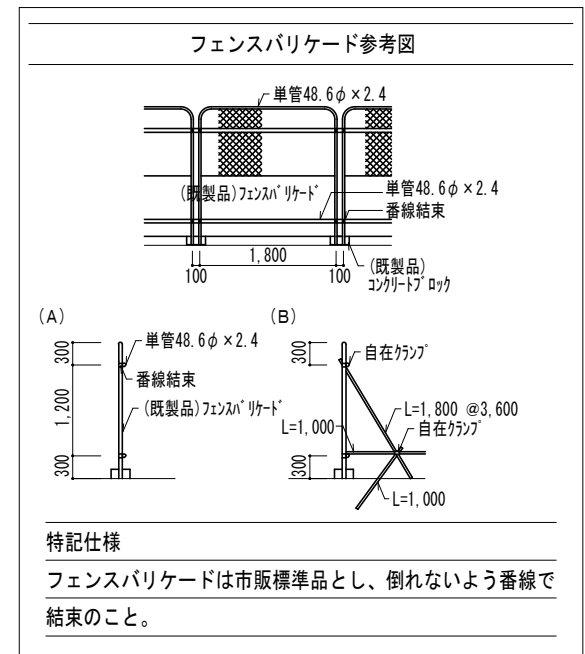
2

1

- 凡例
- くさび緊結式足場（手摺先行方式）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。



くさび緊結式足場 1800×900(手摺先行方式)防炎シート(Ⅱ類)共
(注記)
・出入口廻りについては学校管理者協議の上、調整を行うこと。

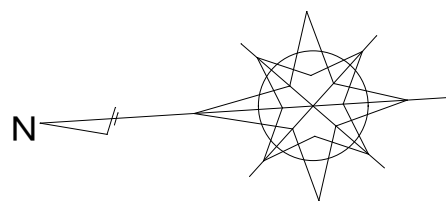
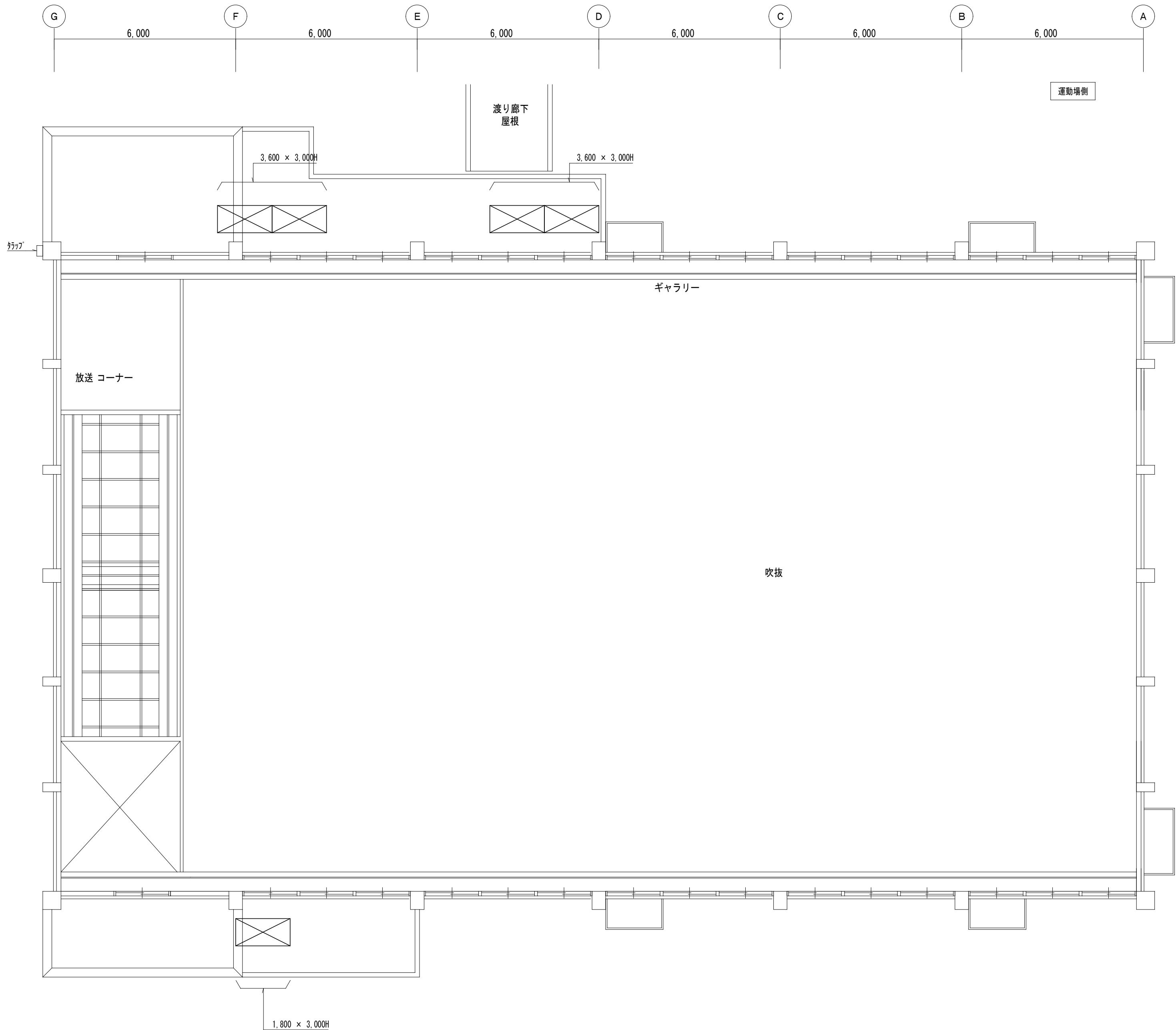


2階平面図 1/100

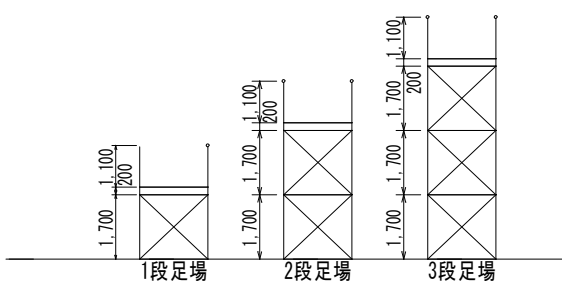


Sheet No.
M-5
18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事
Class 仮設図-2
Scale 1/100 (A2)
Date
Checked by b. s. j. s.
TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

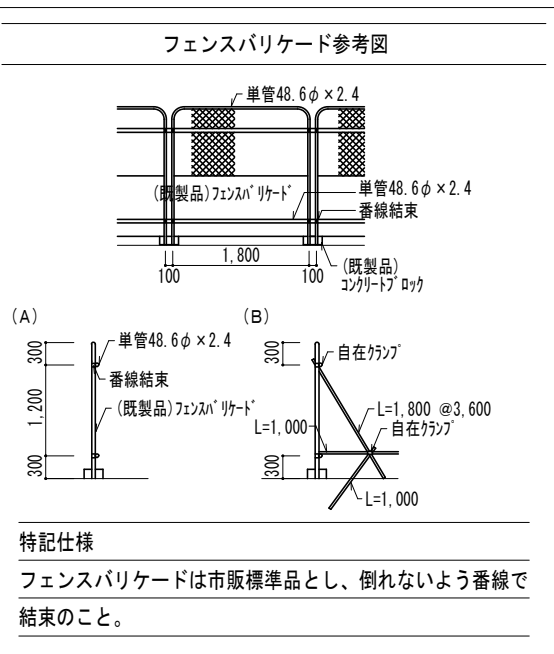


3



くさび緊結式足場 1800×900(手摺先行方式)防炎シート(Ⅱ類)共
(注記)
・出入口廻りについては学校管理者協議の上、調整を行うこと。

2



特記仕様
フェンスバリアードは市販標準品とし、倒れないよう番線で
結束のこと。

1

凡例
くさび緊結式足場 (手摺先行方式)を示す。
庇等は、敷板等で足場用養生を行うこと。
足場周りはフェンスで仮囲いすること。
(H=1800mm 養生シート・市木(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。

3階平面図 1/100



Sheet No.
M-6

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 仮設図-3

Date

Scale 1/100 (A2)

Checked by

b. s. j. s.

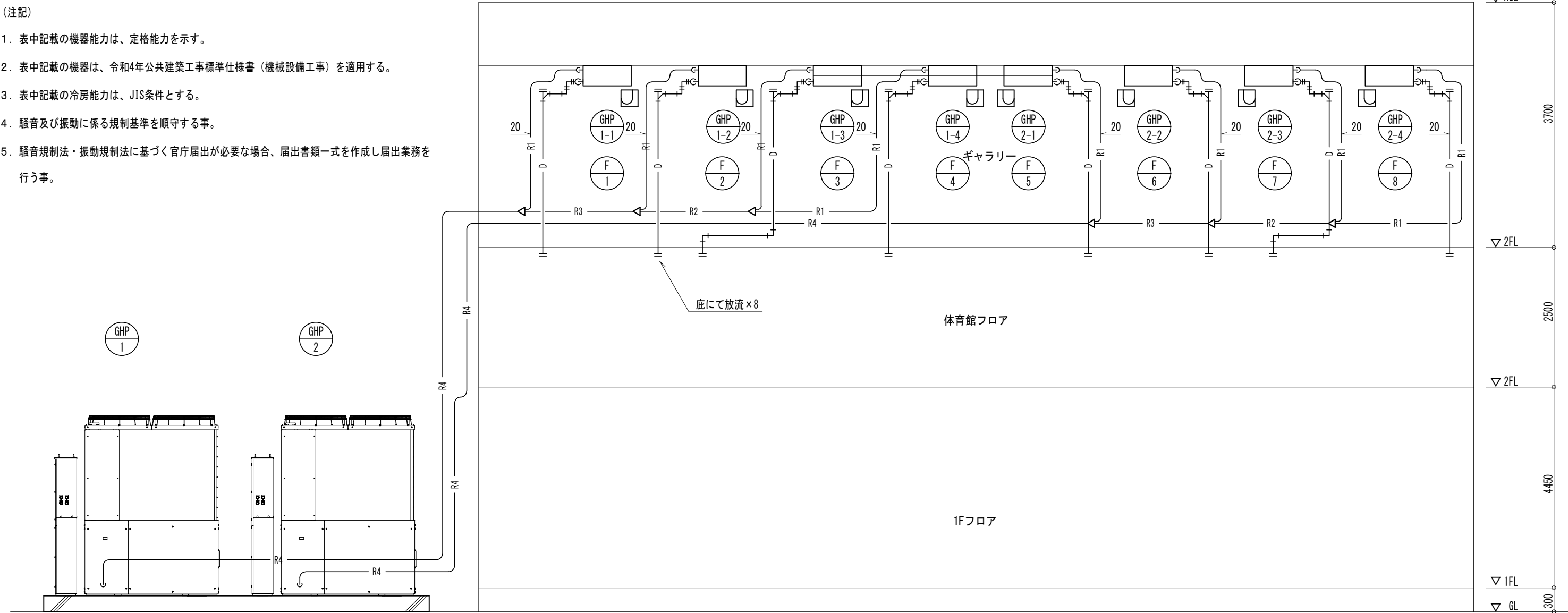
18

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）		エンジン出力 KW	電気容量（参考）		消費電力（参考）		数 量	設置場所	参考型番	備 考
			冷房 KW	暖房 KW		電源	出力 KW	冷房 KW	暖房 KW				
<div><div>GHP</div><div>1</div></div>	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	48.6（非発電時）	46.1（非発電時）	12.4	1φ200V	送風機	0.148	0.161	1台	屋外室外機置場	ABGP560F2ND	
		能力 : 冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW	52.8（発電時）	53.0（発電時）			0.321×1, 0.431×1					(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（3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・漏電ブレーカー×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 : 6.4k g											
<div><div>GHP</div><div>1-1</div></div> ~ <div><div>GHP</div><div>1-4</div></div>	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	0.300	0.127	0.182	4台	体育館ギャラリー上部	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、フィルター昇降装置、											
		ワイヤードリモコン（合計2個とする）、遠隔制御ユニット×2個、その他標準付属品共											
<div><div>GHP</div><div>2</div></div>	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	48.6（非発電時）	46.1（非発電時）	12.4	1φ200V	送風機	0.148	0.161	1台	屋外室外機置場	ABGP560F2ND	
		能力 : 冷房能力 56.0KW 暖房能力 63.0KW	52.8（発電時）	53.0（発電時）			0.321×1, 0.431×1					(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（3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・漏電ブレーカー×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 : 7.8k g											
<div><div>GHP</div><div>2-1</div></div> ~ <div><div>GHP</div><div>2-4</div></div>	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	0.300	0.127	0.182	4台	体育館ギャラリー上部	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、フィルター昇降装置、											
		ワイヤードリモコン（合計2個とする）、遠隔制御ユニット×2個、その他標準付属品共											
<div><div>F</div><div>1</div></div> ~ <div><div>F</div><div>8</div></div>	エアー搬送ファン	風量 2,020m3/h				1φ100V		0.142	0.142	8台	体育館ギャラリー上部	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）

- 表中記載の機器能力は、定格能力を示す。
- 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。
- 表中記載の冷房能力は、JIS条件とする。
- 騒音及び振動に係る規制基準を順守する事。
- 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。



体育館 配管系統図

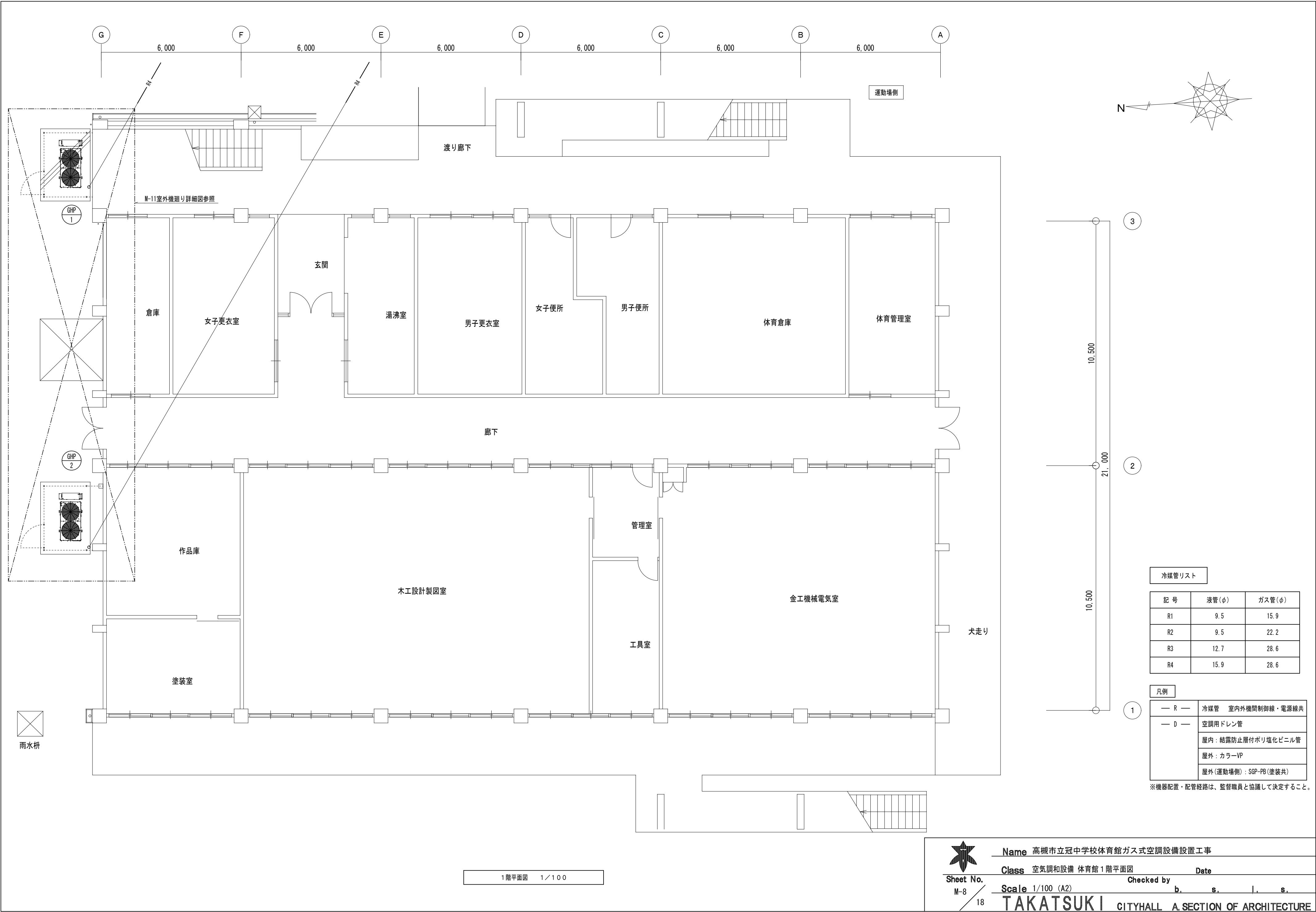
- 【自立運転仕様】
停電時の自立運転
①商用電源が停電になる。
②自立運転切替スイッチをオンすることで自立運転に移行する。
- 復電時の通常運転
①商用電源が復電する。
②自動もしくは自動運転切替スイッチをオフすることで商用電源に切替る

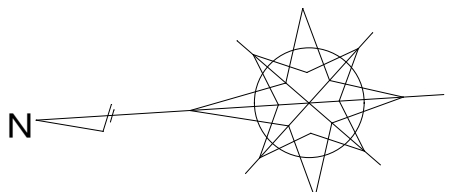
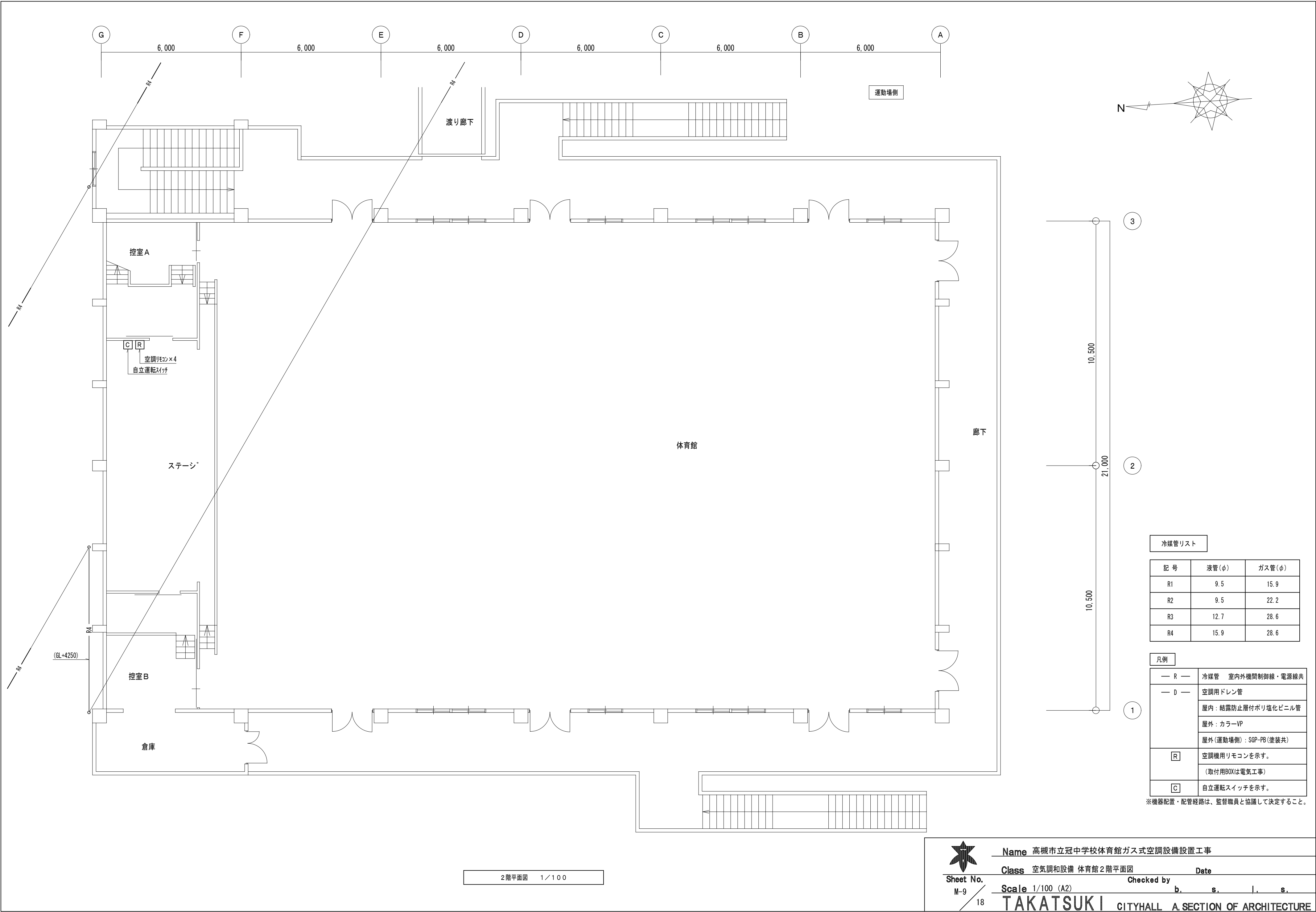
冷媒管リスト		
記 号	液管(φ)	ガス管(φ)
R1	9.5	15.9
R2	9.5	22.2
R3	12.7	28.6
R4	15.9	28.6

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）



Sheet No. M-7 18	Name	高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事	
	Class	空調調和設備 機器表・配管系統図	
	Scale	(A2)	
	Checked by	b. s. j. s.	Date
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。

2階平面図 1/100



Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 空気調和設備 体育館2階平面図

Date

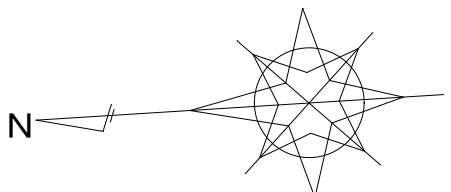
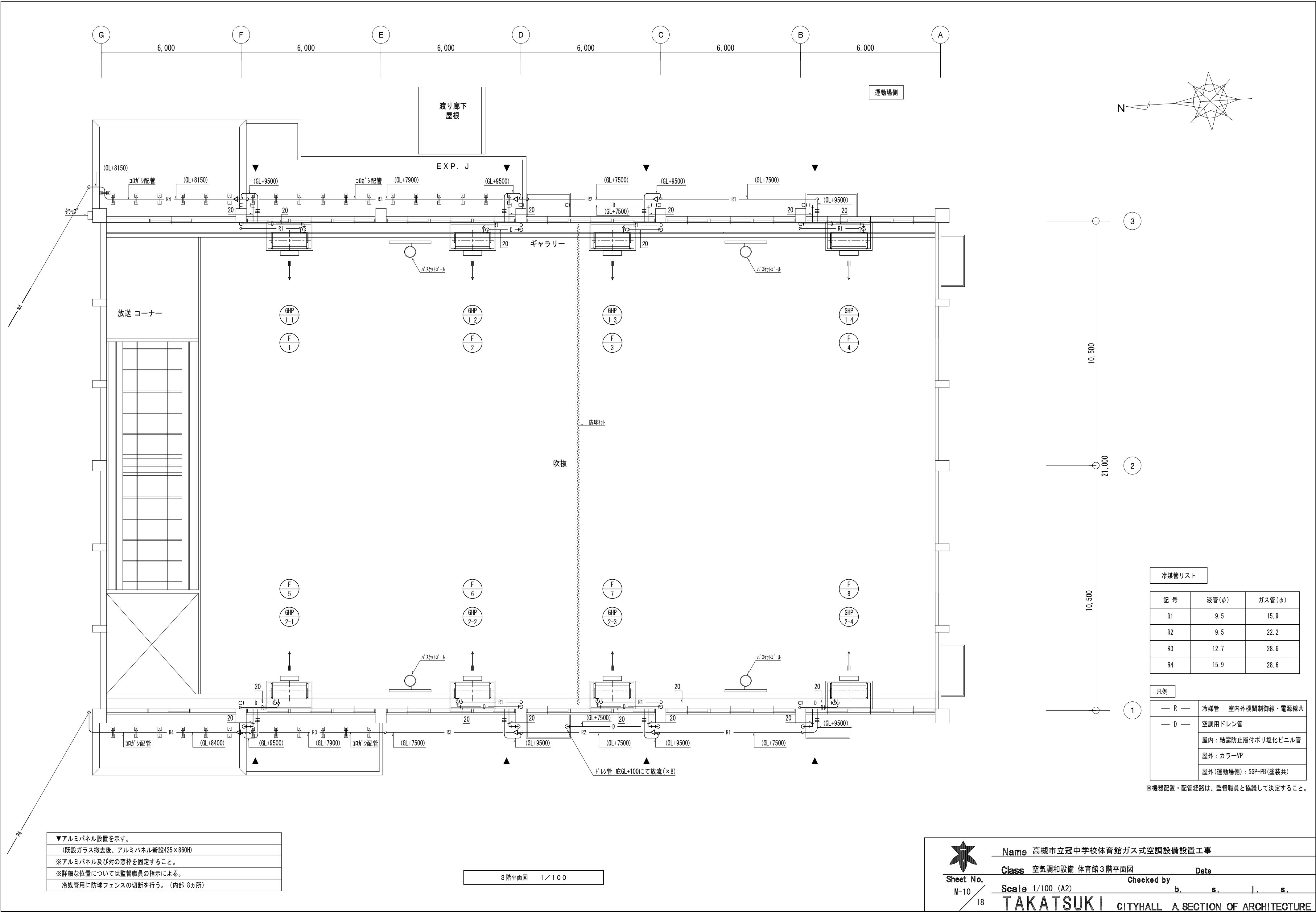
Sheet No.
M-9

Scale 1/100 (A2)

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)

※機器配置・配管経路は、監督職員と協議して決定すること。

▼アルミパネル設置を示す。
(既設ガラス撤去後、アルミパネル新設425×860H)
※アルミパネル及び対の窓枠を固定すること。
※詳細な位置については監督職員の指示による。
冷媒管用に防球フェンスの切断を行う。(内部 8カ所)

3 階平面図 1 / 1 0 0



Sheet No.
M-10
18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 空気調和設備 体育館3階平面図

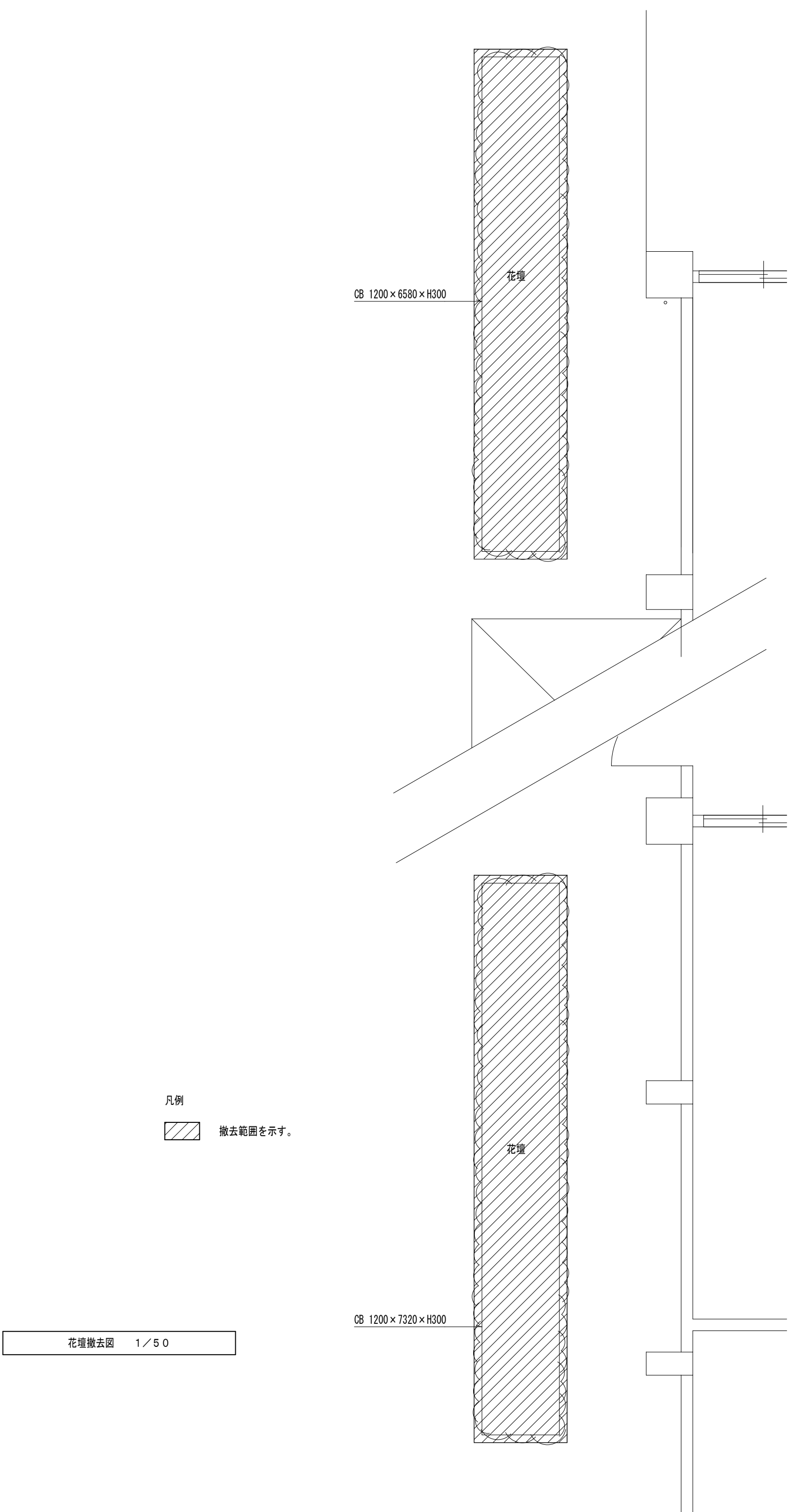
Date

Scale 1/100 (A2)

Checked by

b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE



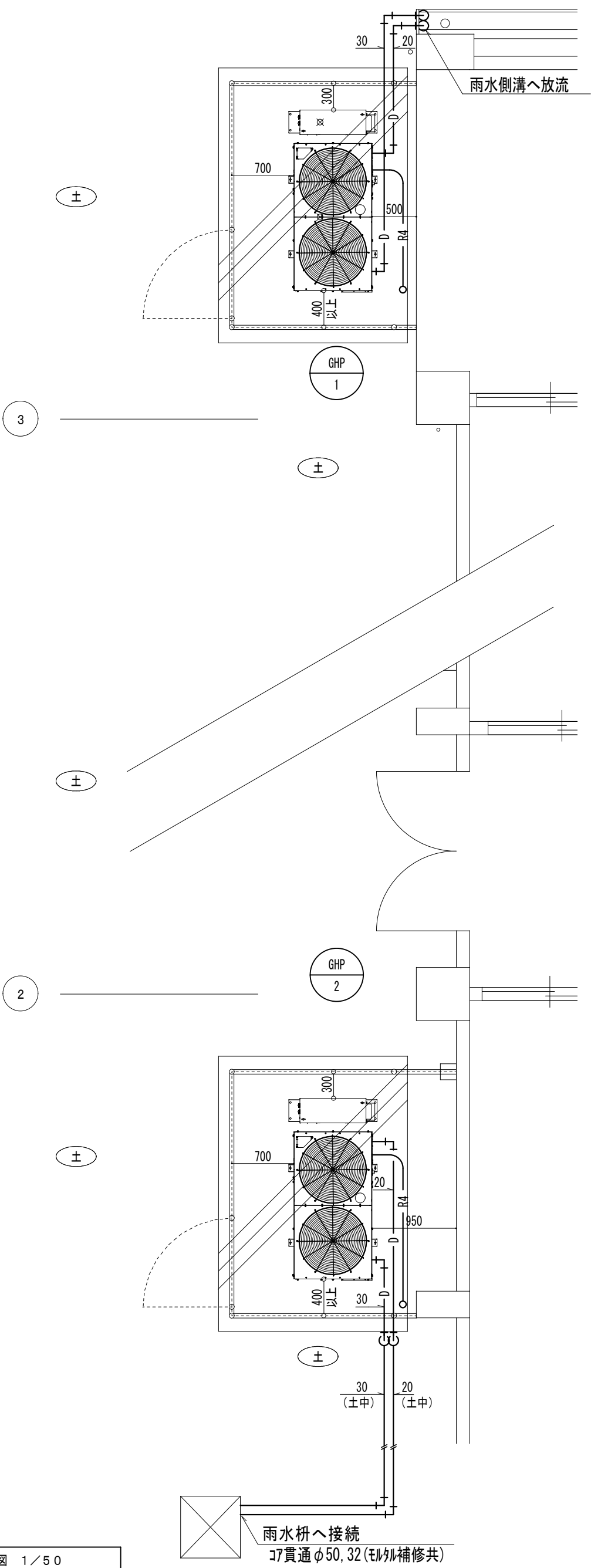
冷媒管リスト

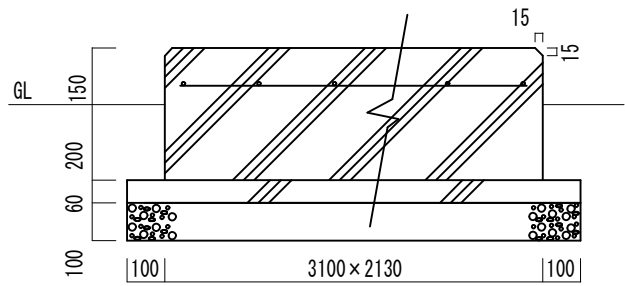
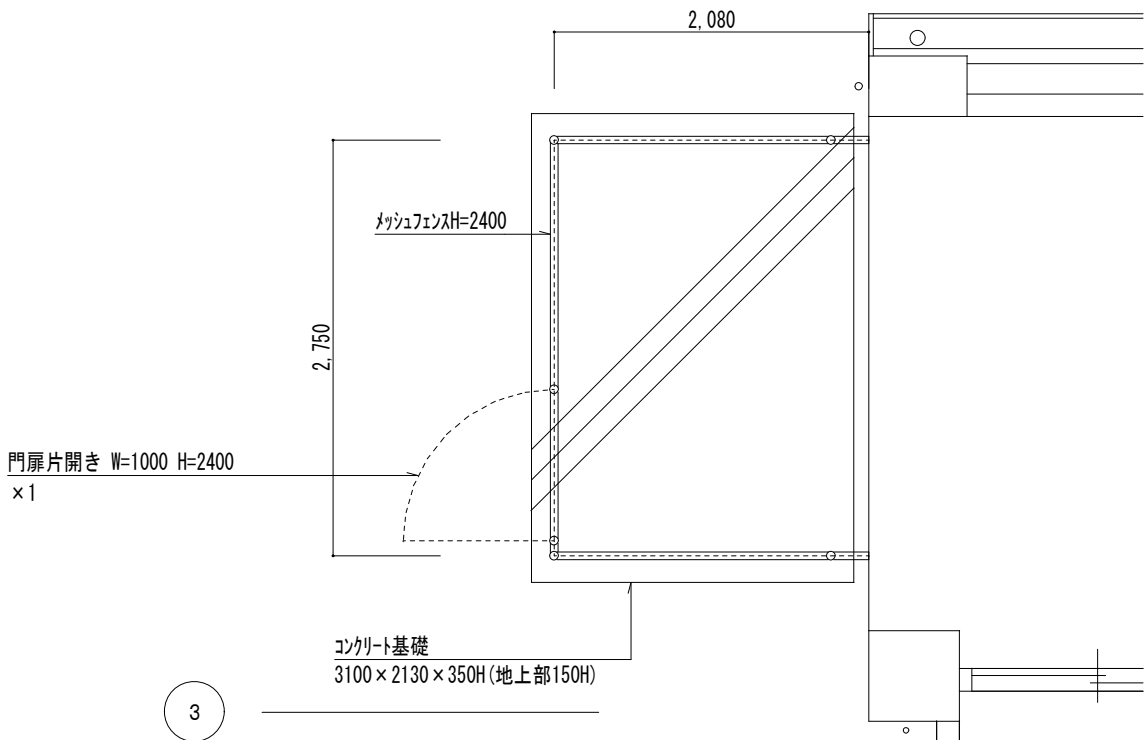
記 号	液管 (φ)	ガス管 (φ)
R1	9.5	15.9
R2	9.5	22.2
R3	12.7	28.6
R4	15.9	28.6

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）

空調室外機廻り詳細図 1/50

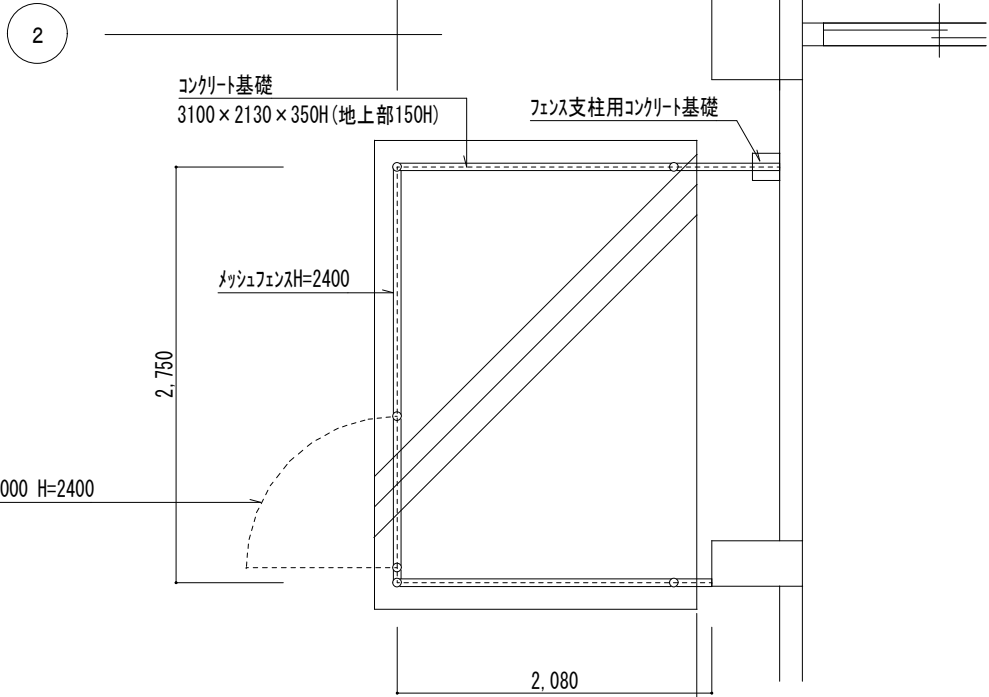




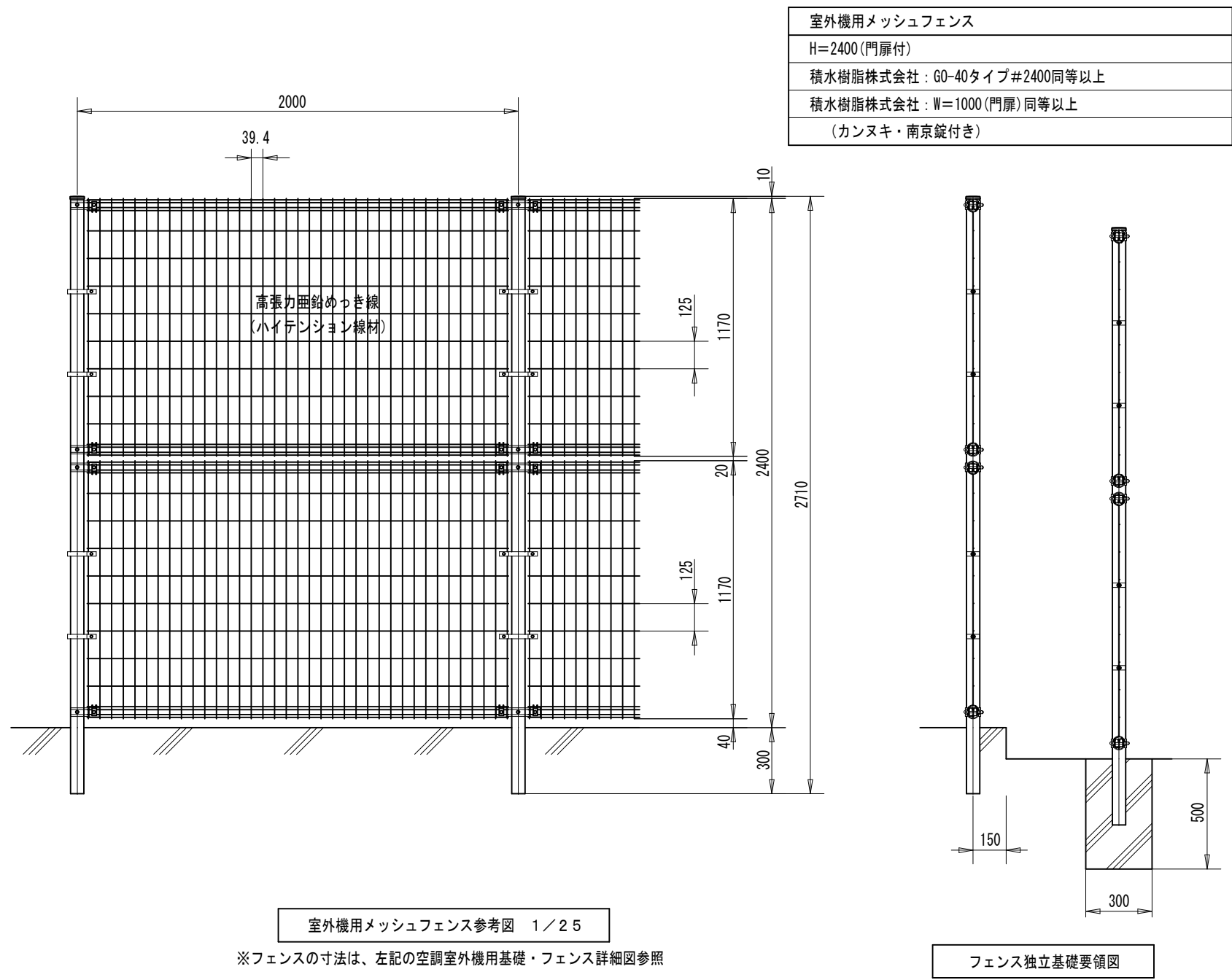
空調室外機用基礎 1 / 2 0

空調室外機用基礎
墨出し、すきとりt360
再生砕石t100 普通型砕 ※側溝を跨ぐ場合は側溝上部には鉄板t3.2mmを見込むこと。
捨てコンクリートt60 Fc21-15-20
異形鉄筋棒鋼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。
※必要に応じてエラストイト等で割れ防止対策を行うこと。

門扉片開き W=1000 H=2400
×1



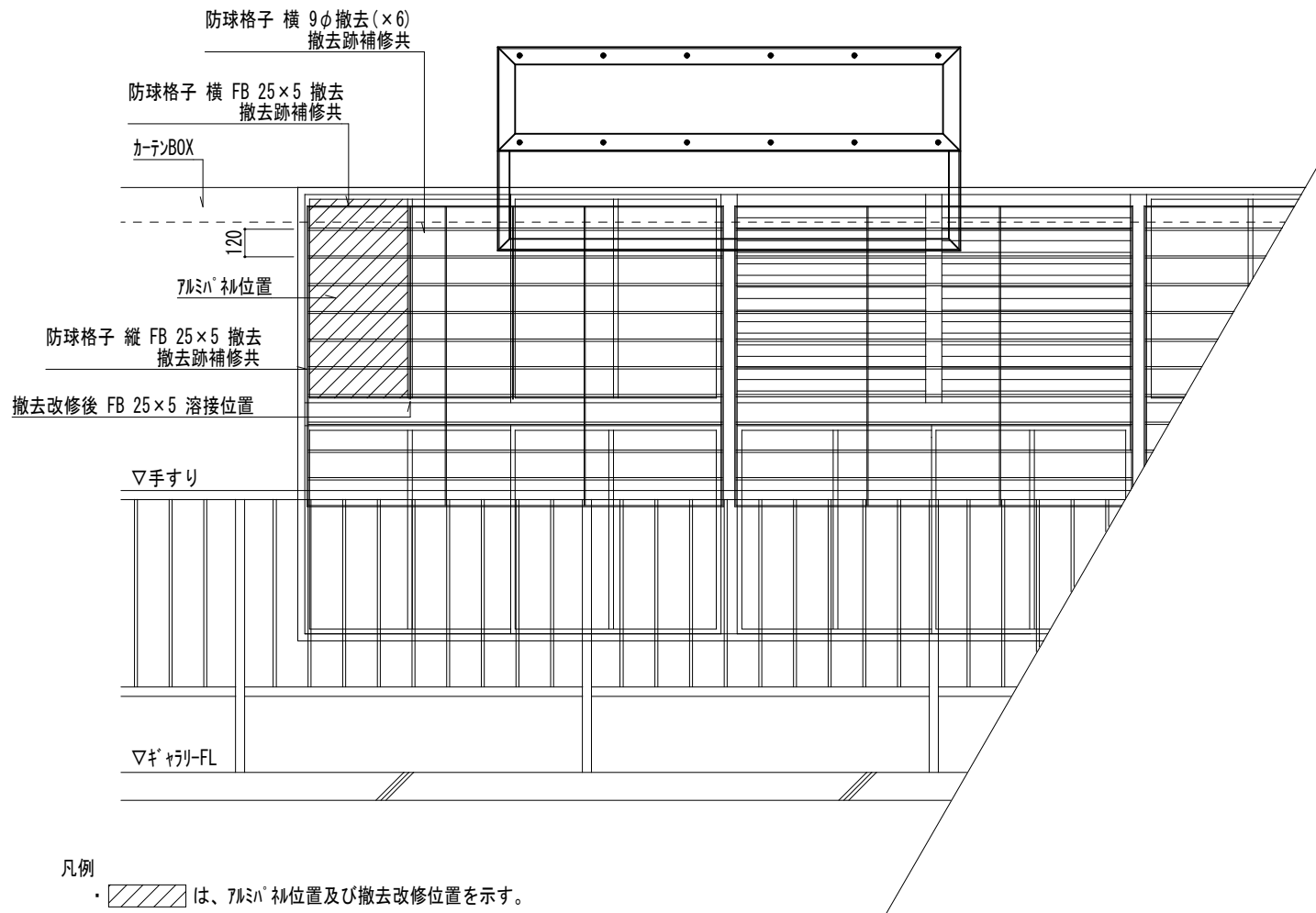
空調室外機用基礎・フェンス詳細図 1 / 5 0



室外機用メッシュフェンス参考図 1 / 2 5

※フェンスの寸法は、左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



アルミパネル廻り詳細図 1 / 3 0



Sheet No.
M-12

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class フェンス・基礎詳細図

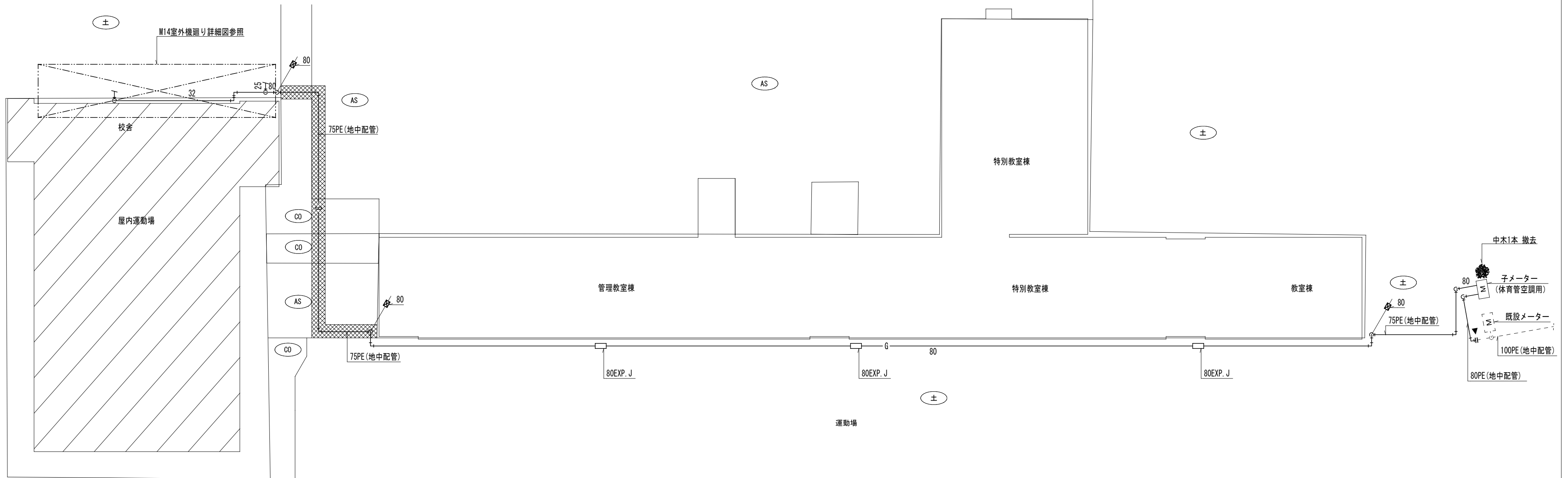
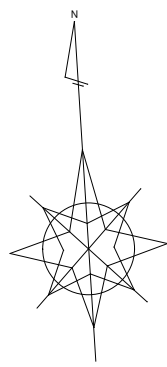
Date

Checked by

b. s. l. s.

Scale 1/50・1/30・1/20 (A2)

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

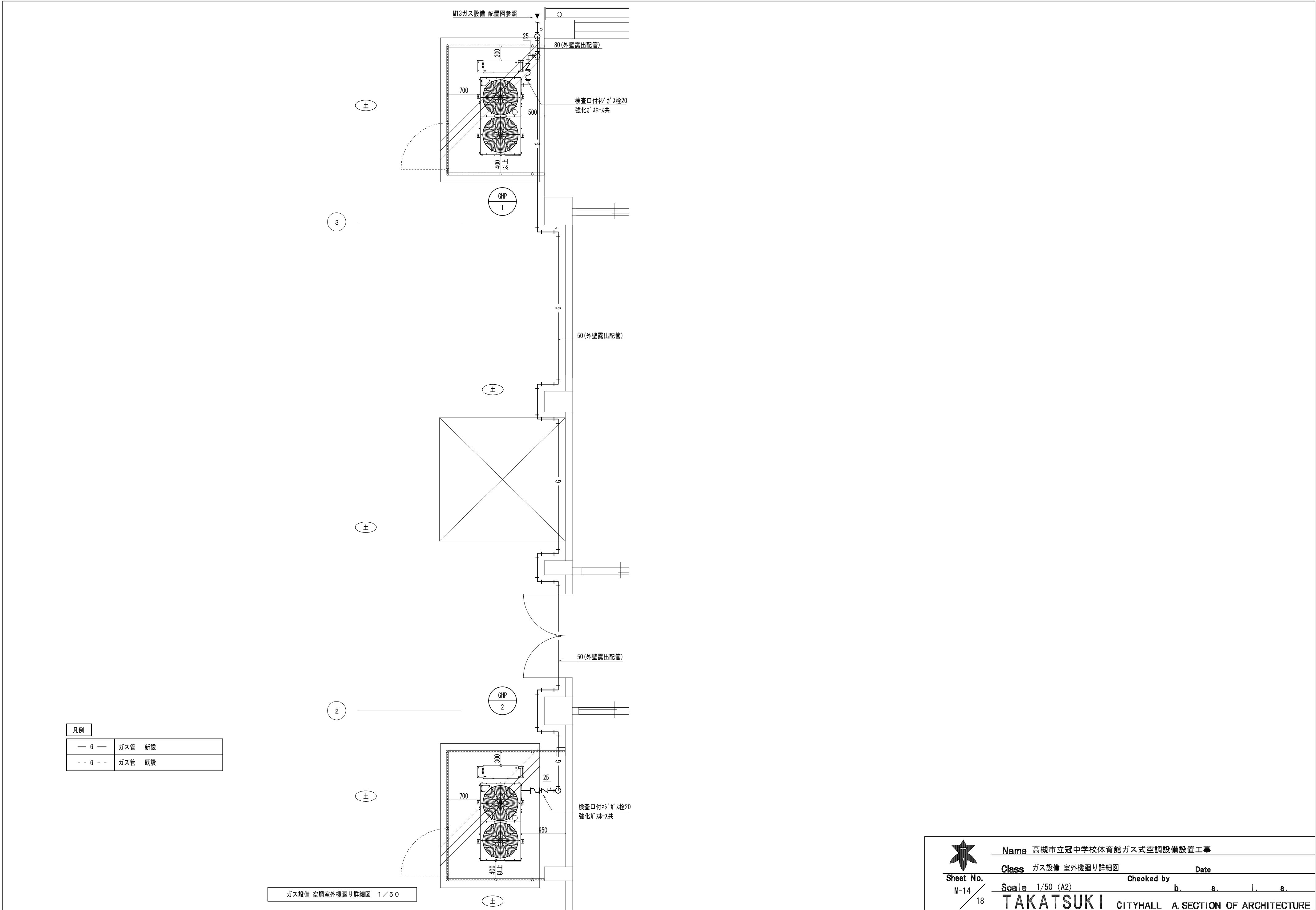


ガス設備 配置図(改修) 1/300

凡例

- ▼ 既設配管接続箇所を示す。
- 特記なき配管は、外壁露出配管とする。
- は、既設配管とする。
- コンクリート、アスファルト舗装復旧範囲を示す。

	Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事		
	Class ガス設備 配置図	Date	
	Sheet No. M-13	Scale 1/300 (A2)	Checked by b. s. l. s.
	18 TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE		



凡例	
— G —	ガス管 新設
- - G - -	ガス管 既設

ガス設備 空調室外機廻り詳細図 1 / 5 0



Sheet No.
M-14
18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class ガス設備 室外機廻り詳細図

Checked by

Date




Scale 1/50 (A2)

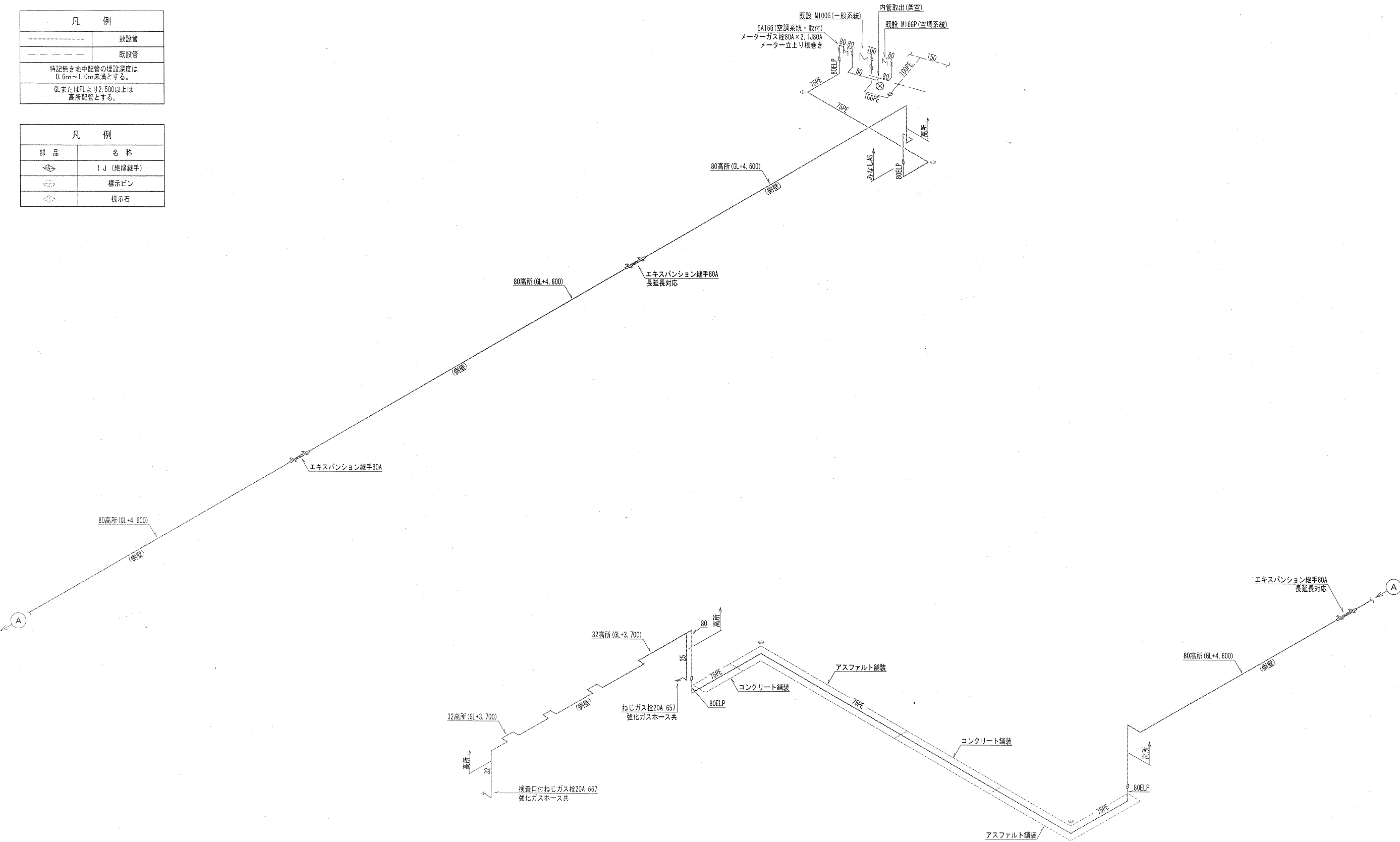
b. s. l. s.

TAKATSUKI

CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

凡 例	
-----	敷設管
-----	既設管
特記無き地中配管の埋設深度は 0.6m~1.0m未満とする。	
GLまたはFLより2,500以上は 高所配管とする。	

凡 例	
部 品	名 称
	I J (絶縁継手)
	標示ピン
	標示石



Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [冠中学校] ガス設備 アイソメ図

Date

Sheet No.

M-15

Scale - (A2)

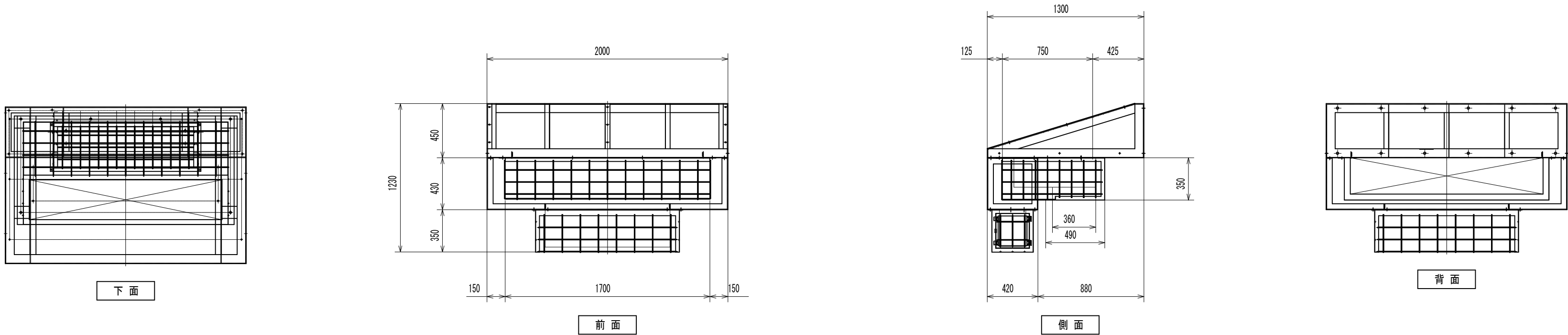
Checked by

b. s. l. s.

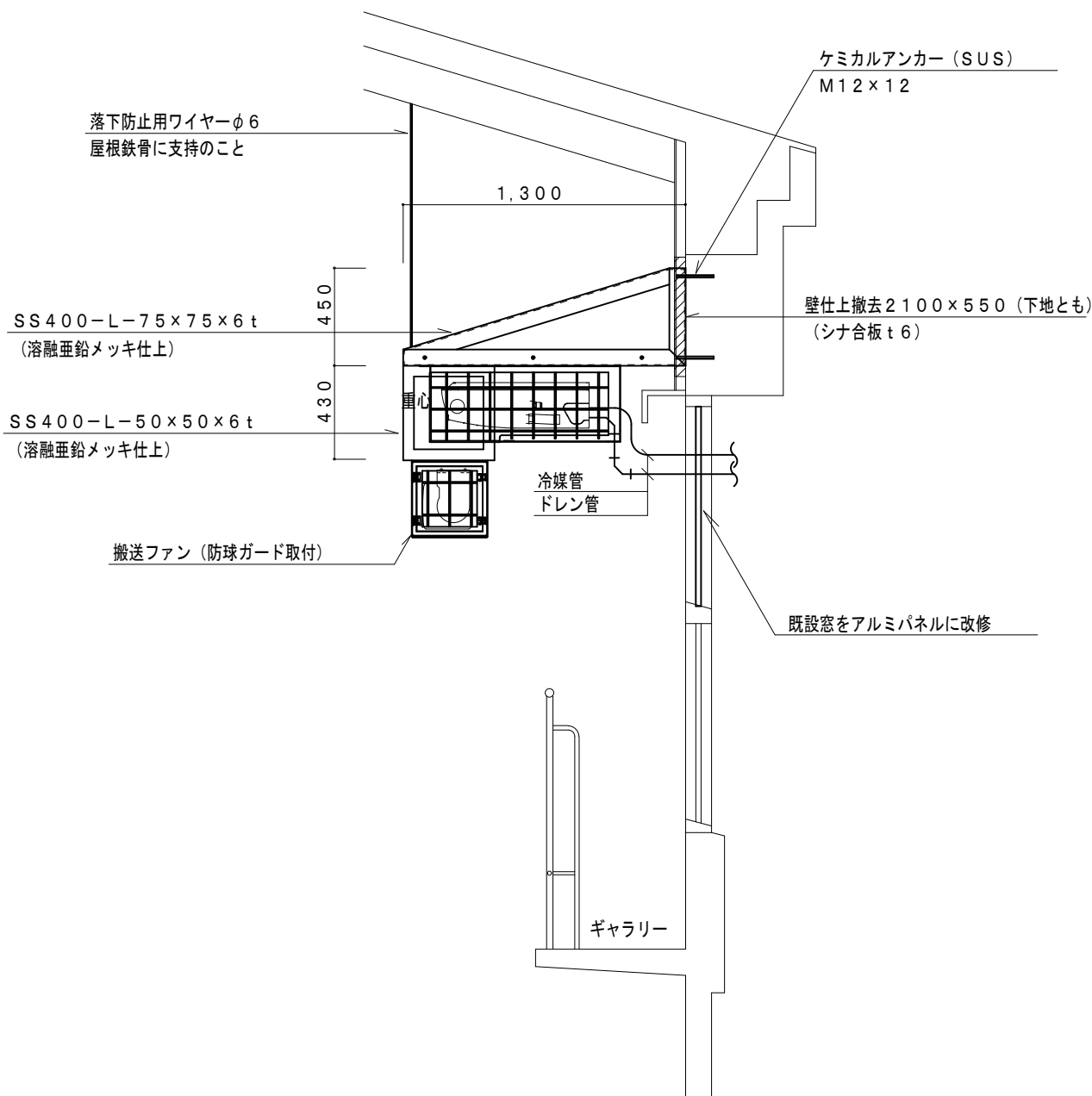
18

TAKATSUKI

CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

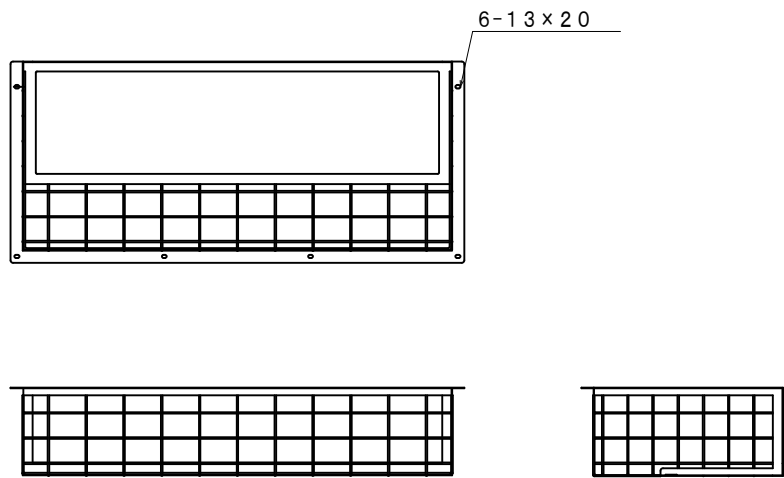


室内機架台・エア搬送ファン架台 組立図 1／30



断面詳細図 1／30

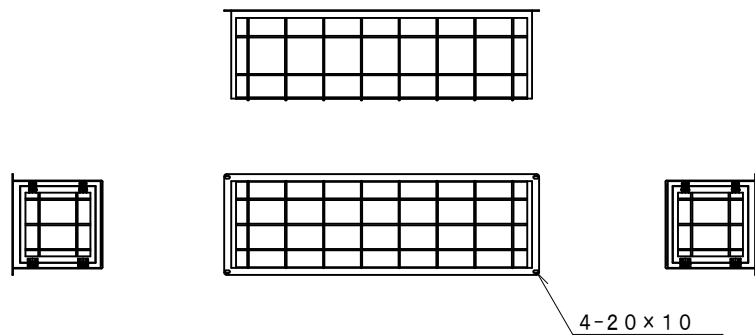
- 注) 機器架台上部に、ボールやシャトル等が乗らない様にネット等で対策を講ずること。
注) 躯体に固定するアンカーボルトスパンは厳守のこと。
注) アンカーの埋込み長さは130mm以上とすること。
注) アンカー用削孔に際し、鉄筋探査を行うこと。
注) 右記の天井室内機用防球ガードは参考とし、室内機フィルターの昇降時と室内機のルーバーの運転に支障の無い製品を選定すること。



天吊室内機用防球ガード (参考図)

※結露防止対策を講ずること。

参考品番: BNKS-1800PS (ブラコー)



搬送ファン用防球ガード (参考図)

※結露防止対策を講ずること

参考品番: BHF-1250P (ブラコー)



Sheet No.
M-16
18

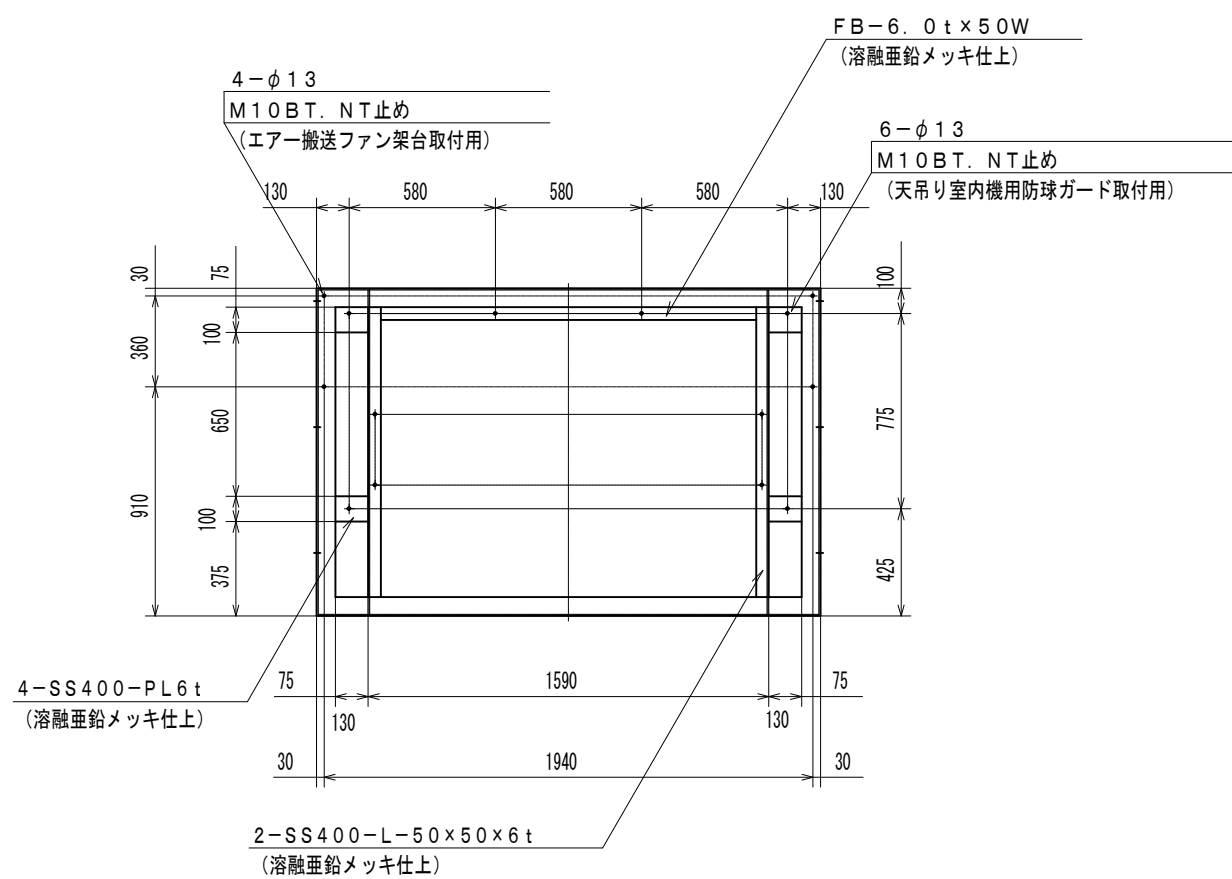
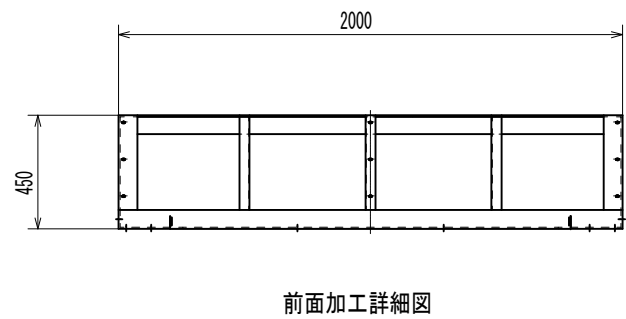
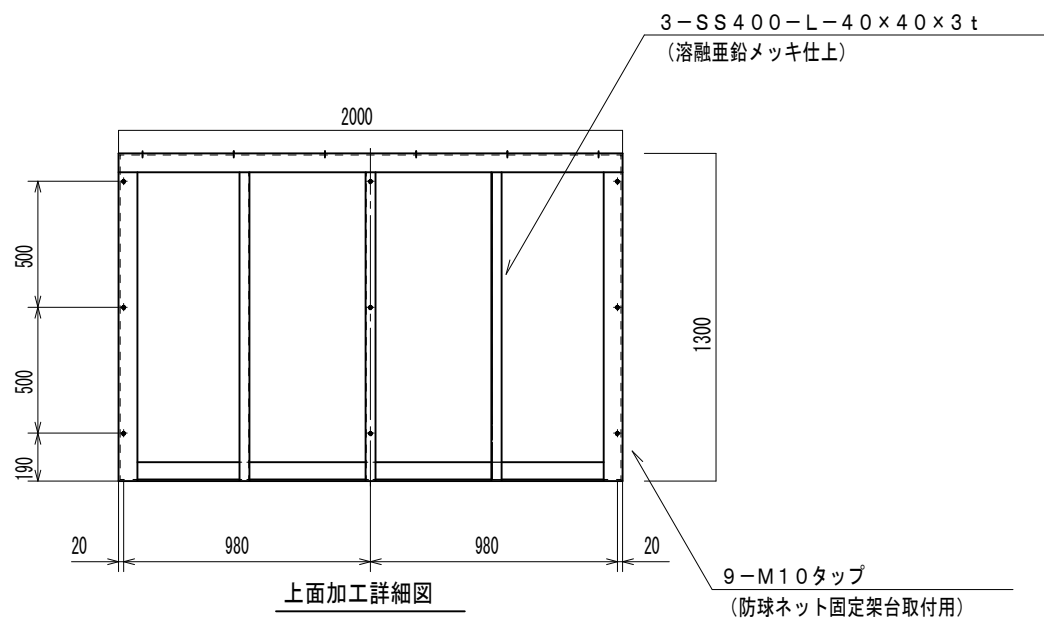
Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 断面詳細図・架台組立図・防球ガード詳細図 (参考)

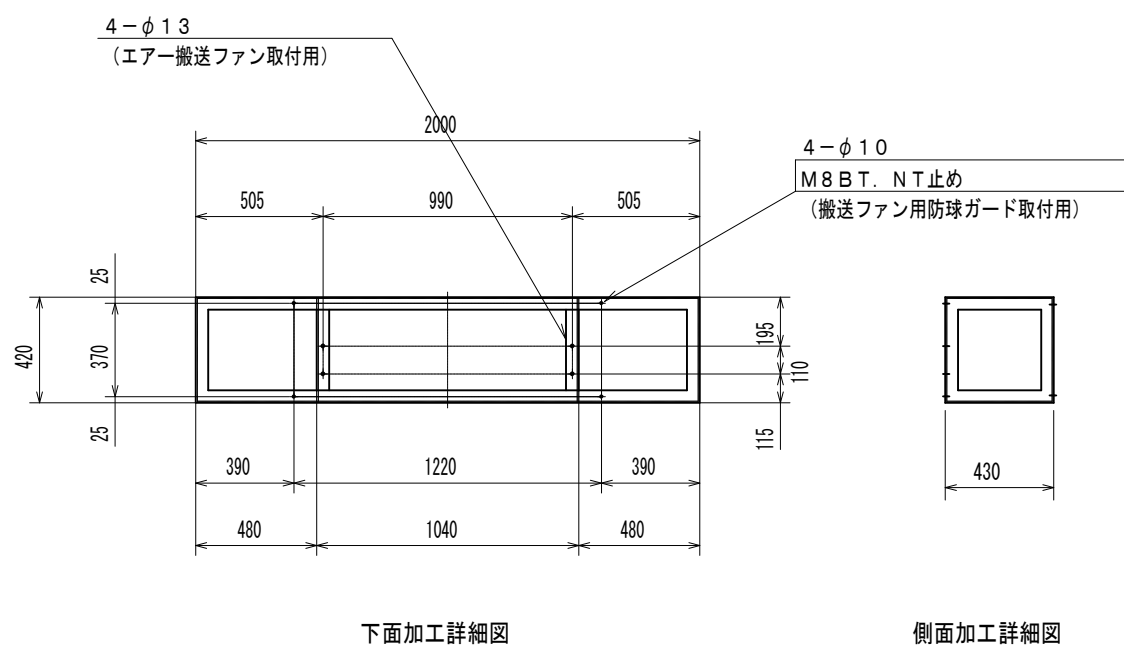
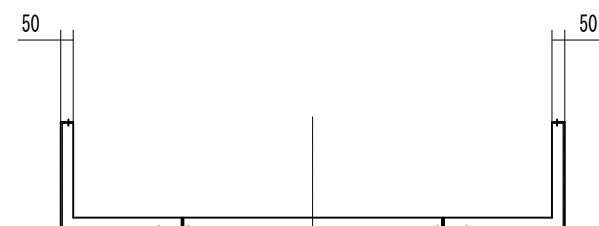
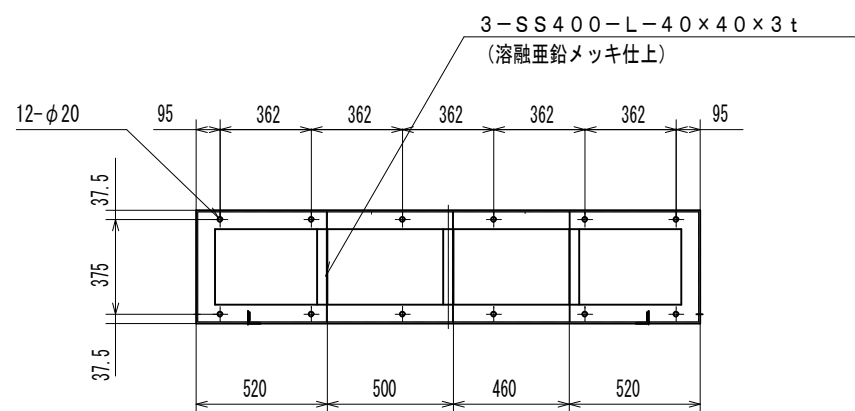
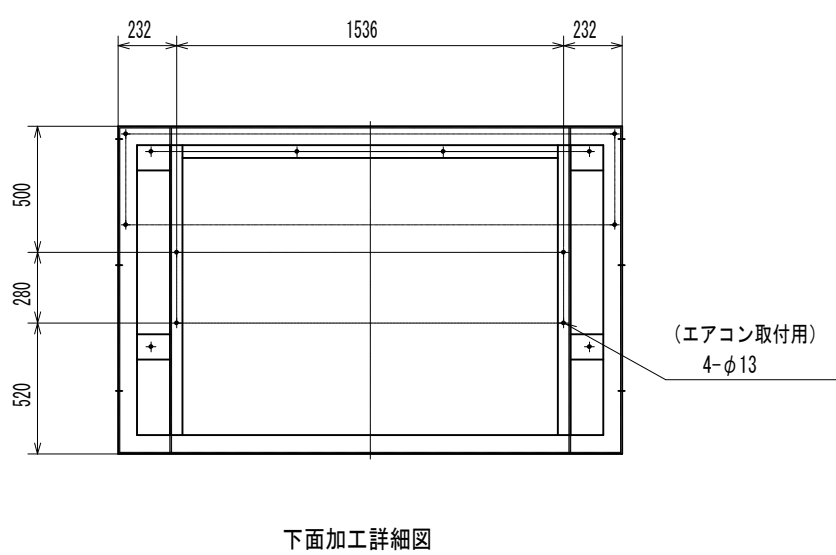
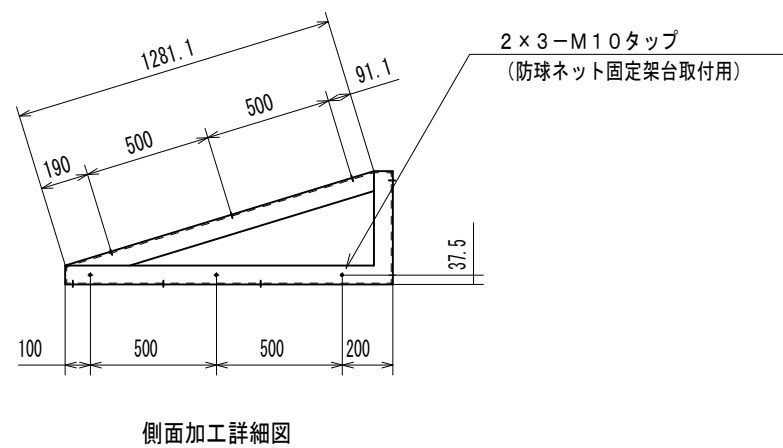
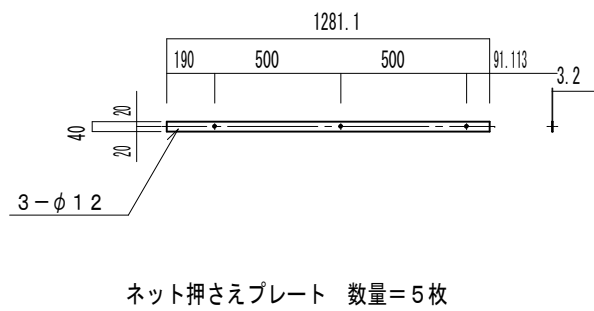
Scale 1/30 (A2)

Checked by
b. s. l. s.

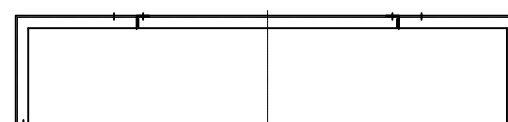
TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE



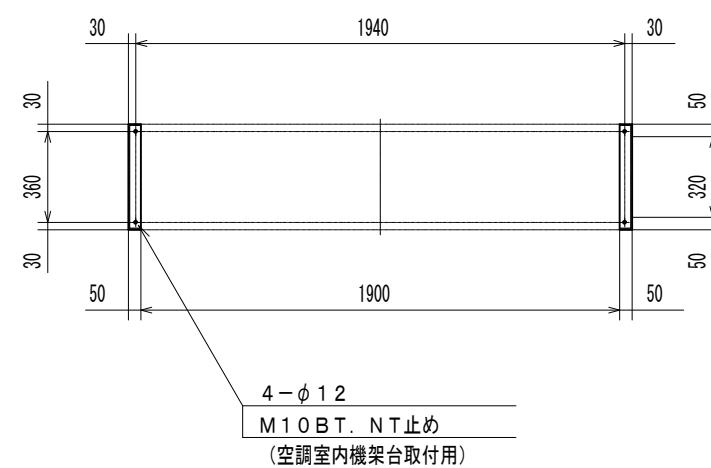
空調室内機架台詳細図 1 / 3 0



側面加工詳細図



エア搬送ファン架台詳細図 1 / 3 0



Sheet No.
M-17
18

Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事

Class 機器架台詳細図 (参考)

Scale 1/30 (A2)

Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE

<div>室外機据付詳細図</div> <div></div> <div>※室外機の基礎ボルトはケミカルアンカーの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</div>	<div>配線図</div> <div><p>※ 線種凡例 (区分) ※</p><p>————— : 機械設備工事</p><p>----- : 電気設備工事</p></div> <div></div> <div>※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。</div>		
<div>冷媒配管配線・保温標準断面図（電源線・制御線共巻）</div> <div></div> <div>冷媒管（液）：保温厚10mm</div> <div>制御線 EM-CEES 1.25 □ -2C</div> <div>電源線とは冷媒管を挟んで50mm以上距離をとること</div> <div>電源線 EM-CE 2.0 □ -3C (10E)</div> <div>冷媒管（ガス）：保温厚20mm</div> <div>（屋外露出）SUS</div> <div>（屋内露出）合成樹脂カバー又は亜鉛鉄板</div> <div>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 ※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。</div> <div>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）</div>	<div>形鋼支持材</div> <div></div> <div>壁横引配管</div> <div>壁立配管（平面図）</div>	<div>形鋼支持架台材</div> <div></div> <div>コロガシ配管</div>	
<div>一般場内埋設管要領図</div> <div></div>	<div>構内アスファルト舗装埋設管要領図</div> <div></div>	<div>構内コンクリート舗装埋設管要領図</div> <div></div>	<div>植込立ち上がり壁面図</div> <div></div> <div>新設部</div> <div><div></div><div><div>Name 高槻市立冠中学校体育館ガス式空調設備設置工事</div><div>Class 各部詳細施工要領参考図・標準図</div><div>Sheet No. M-18</div><div>Scale - (A2)</div><div>Checked by b. s. j. s.</div><div>Date</div></div><div>TAKATSUKI CITYHALL A. SECTION OF ARCHITECTURE</div></div>