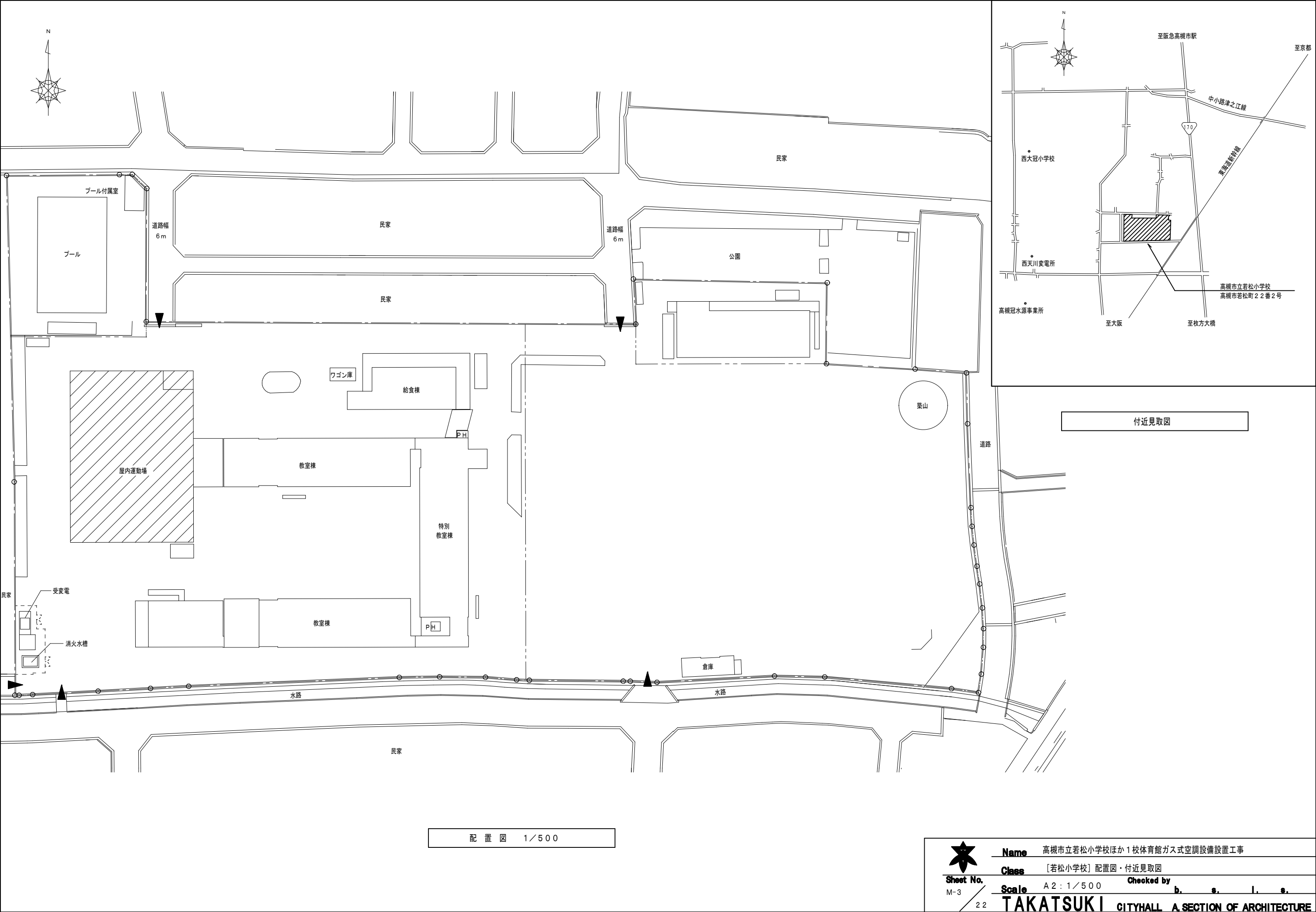


高槻市立若松小学校ほか 1 校体育館ガス式空調設備設置工事

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	〔若松小学校〕配置図・付近見取図	E-3	〔若松小学校〕盤結線図
M-4	〔若松小学校〕空調和設備 機器表・配管系統図	E-4	〔若松小学校〕電灯コンセント設備 系統図
M-5	〔若松小学校〕空調和設備 体育館 1 階平面図	E-5	〔若松小学校〕電灯コンセント設備 体育館 1 階平面図
M-6	〔若松小学校〕空調和設備 体育館 2 階平面図	E-6	〔若松小学校〕電灯コンセント設備 体育館 2 階平面図
M-7	〔若松小学校〕室外機廻り詳細図・フェンス・基礎詳細図	E-7	〔桃園小学校〕盤結線図
M-8	〔若松小学校〕断面詳細図・架台組立図・防球ガード詳細図（参考）	E-8	〔桃園小学校〕電灯コンセント設備 系統図
M-9	〔若松小学校〕機器架台詳細図（参考）	E-9	〔桃園小学校〕電灯コンセント設備 体育館 1 階平面図
M-10	〔若松小学校〕仮設図	E-10	〔桃園小学校〕電灯コンセント設備 体育館 2 階平面図
M-11	〔若松小学校〕ガス設備 屋外配管図	E-11	〔桃園小学校〕構内配電線路図
M-12	〔若松小学校〕ガス設備 メーター廻り・機器廻り詳細図		
M-13	〔桃園小学校〕配置図・付近見取図		
M-14	〔桃園小学校〕空調和設備 機器表・配管系統図		
M-15	〔桃園小学校〕空調和設備 体育館 1 階平面図		
M-16	〔桃園小学校〕空調和設備 体育館 2 階平面図		
M-17	〔桃園小学校〕室外機廻り詳細図・フェンス・基礎詳細図		
M-18	〔桃園小学校〕断面詳細図・架台組立図（参考）		
M-19	〔桃園小学校〕仮設図		
M-20	〔桃園小学校〕ガス設備屋外配管図仮設体育館1階平面図		
M-21	〔桃園小学校〕ガス設備メーター廻り・機器廻り詳細図		
M-22	各部詳細施工要領図・標準図		

[illegible]



配置図 1/500



Sheet No.
M-3

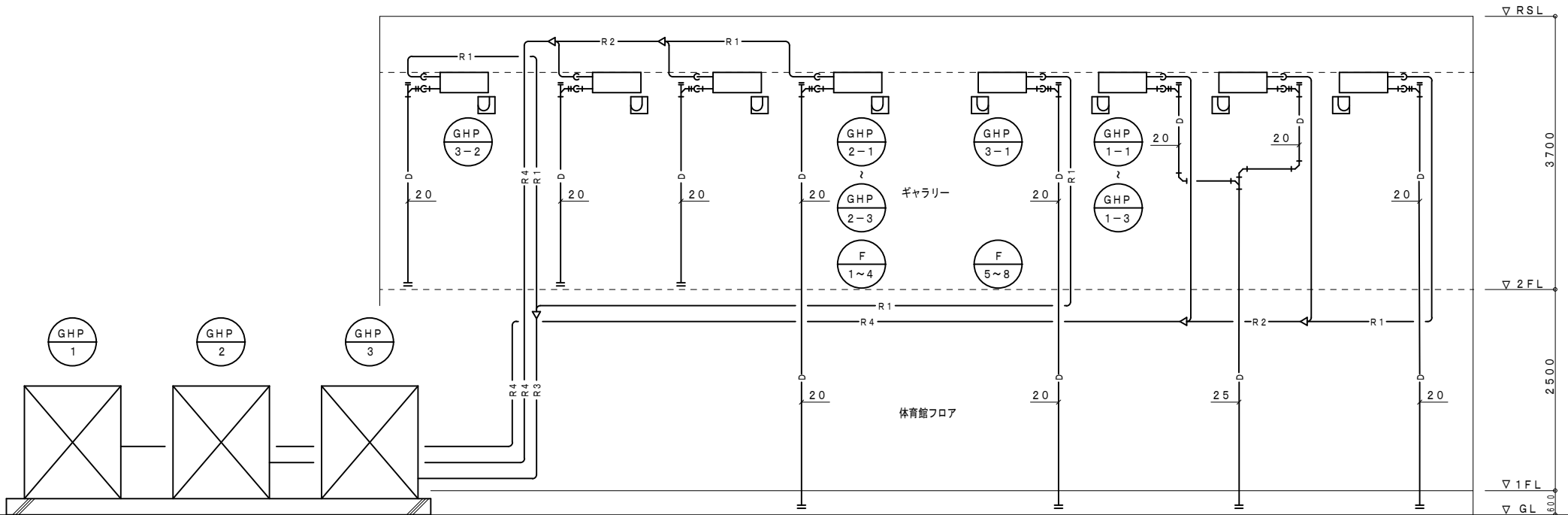
Name	高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事		
Class	〔若松小学校〕配置図・付近見取図		
Scale	A2: 1/500	Checked by	b. s. l. s.
TAKATSUKI CITYHALL		A SECTION OF ARCHITECTURE	

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 1</div><div>GHP 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	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											
<div>GHP 3</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 : 13HP相当 燃料 13A	32.0	29.8	7.9	1φ200v	送風機	0.72	0.527	1台	屋外室外機置場	AXGP355E5ZD	
		能力 : 冷房能力 35.5KW 暖房能力 40.0KW					0.686×2					(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（1個）											
		その他標準付属品共											
<div><div>GHP 1-1</div> ~ <div>GHP 1-3</div><div>GHP 2-1</div> ~ <div>GHP 2-3</div><div>GHP 3-1</div> ~ <div>GHP 3-2</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 室内機	型式 : 天井吊形				1φ200v	0.3	0.242	0.287	8台	体育館ギャラリー上部	AXHP160NA	
		能力 : 冷房能力 16.0KW 暖房能力 18.0KW										(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4個とする）、遠隔制御ユニット×4個、その他標準付属品共											
<div><div>F 1</div> ~ <div>F 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。

- 【自立運転仕様】
- 停電時の自立運転
- 商用電源が停電になる。
 - 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
- 商用電源が復電する。
 - 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）
R 1	9. 5	15. 9
R 2	9. 5	22. 2
R 3	12. 7	25. 4
R 4	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。



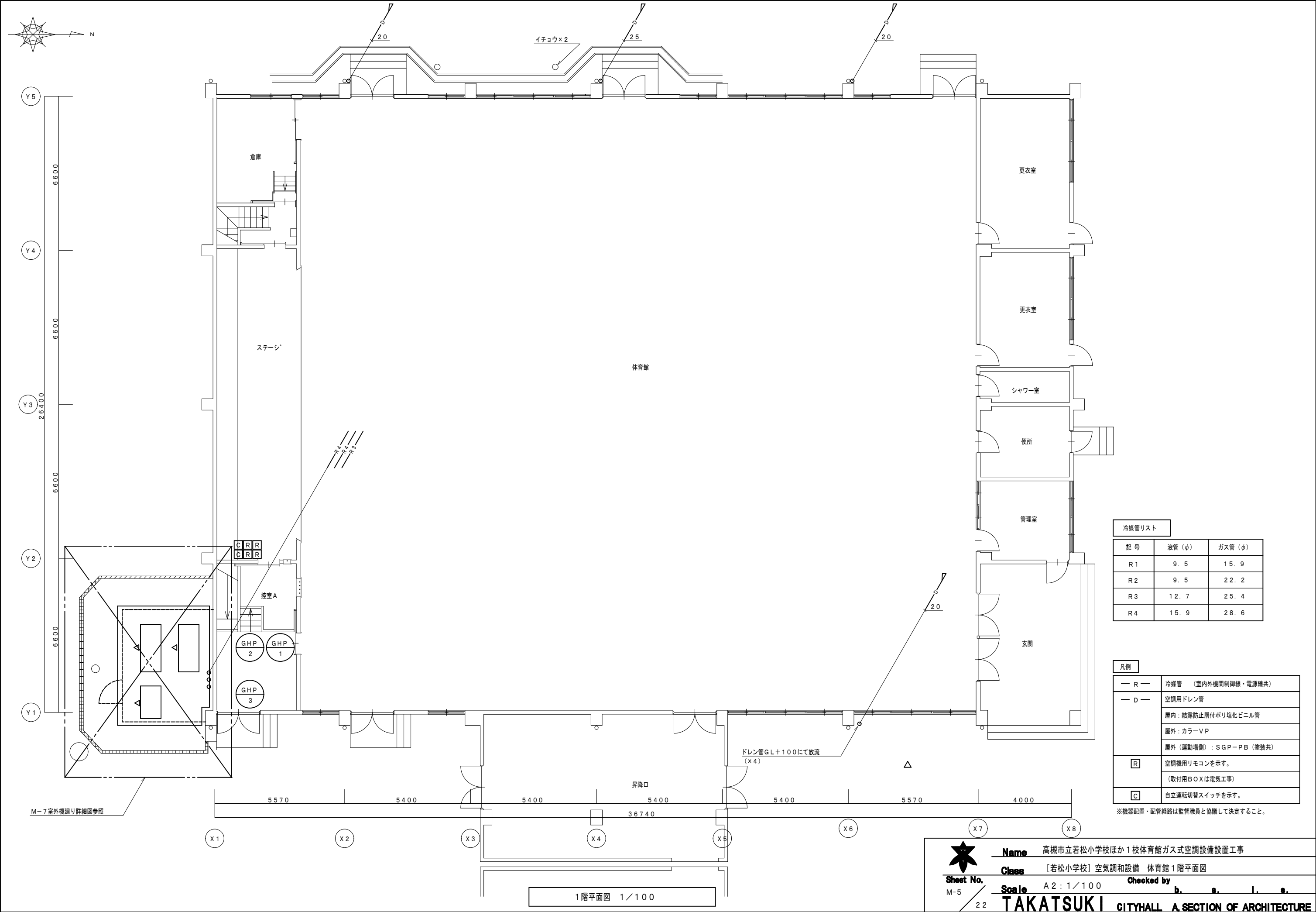
Sheet No.
M-4

Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [若松小学校] 空気調和設備 機器表・配管系統図

Scale A2: - Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



冷媒管リスト		
記 号	液管 (φ)	ガス管 (φ)
R 1	9. 5	15. 9
R 2	9. 5	22. 2
R 3	12. 7	25. 4
R 4	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。

1階平面図 1/100



Name

高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class

〔若松小学校〕空調調和設備 体育館1階平面図

Sheet No.

M-5

Scale

A2: 1/100

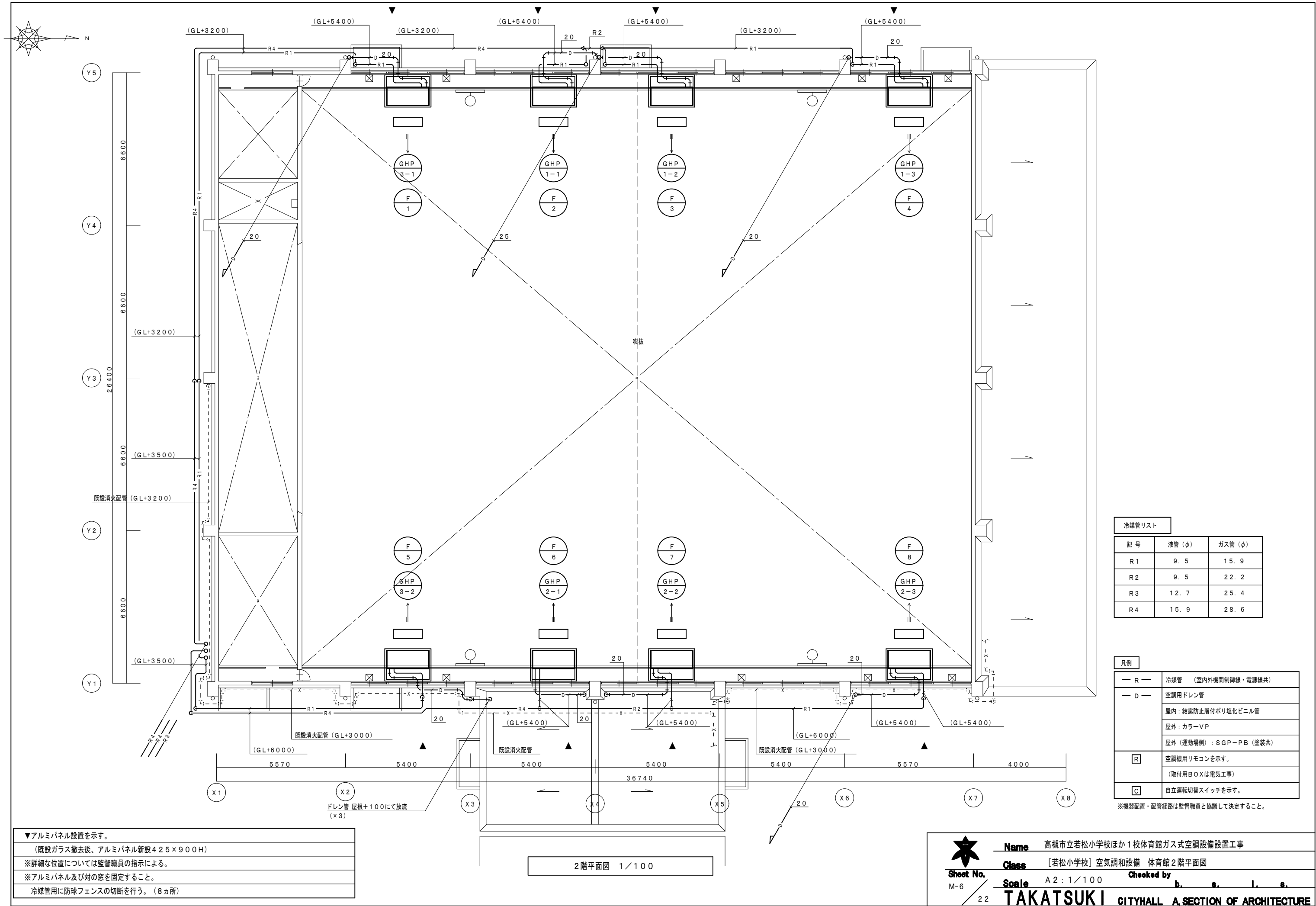
Checked by

b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL

A SECTION OF ARCHITECTURE

22




冷媒管リスト		
記 号	液管 (φ)	ガス管 (φ)
R 1	9. 5	15. 9
R 2	9. 5	22. 2
R 3	12. 7	25. 4
R 4	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。

▼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425×900H)
※詳細な位置については監督職員の指示による。
※アルミパネル及び対の窓を固定すること。
冷媒管用に防球フェンスの切断を行う。(8カ所)

2階平面図 1/100



Sheet No. M-6

Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

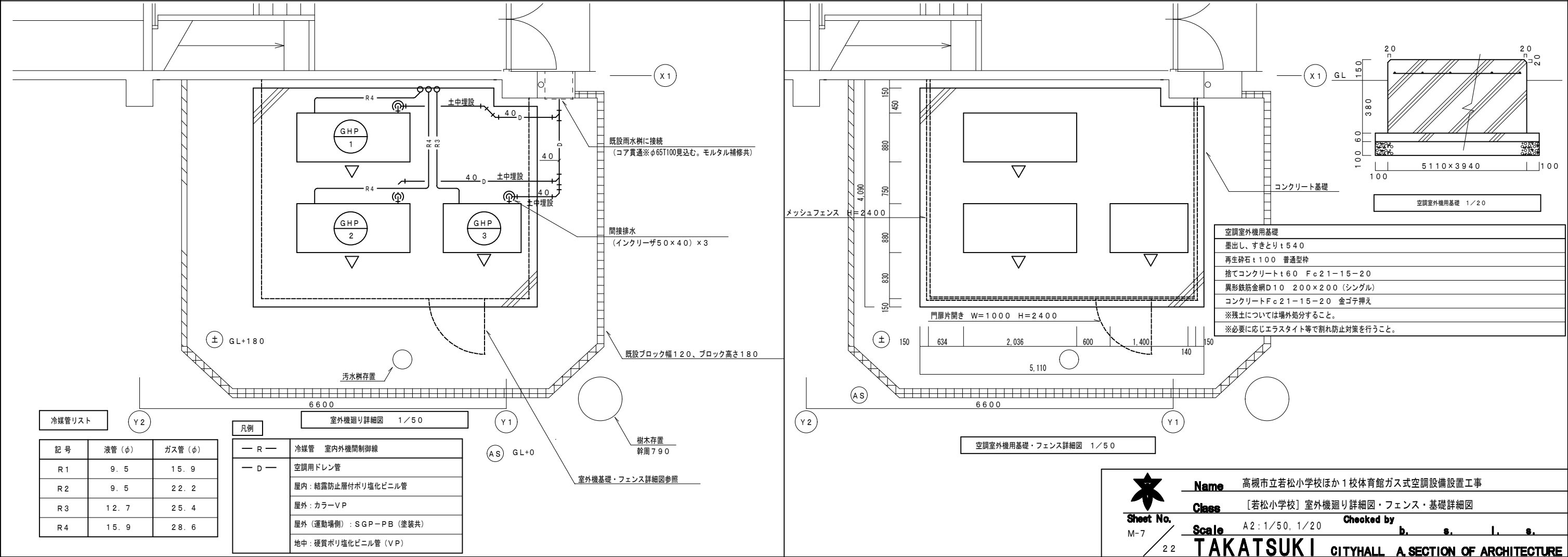
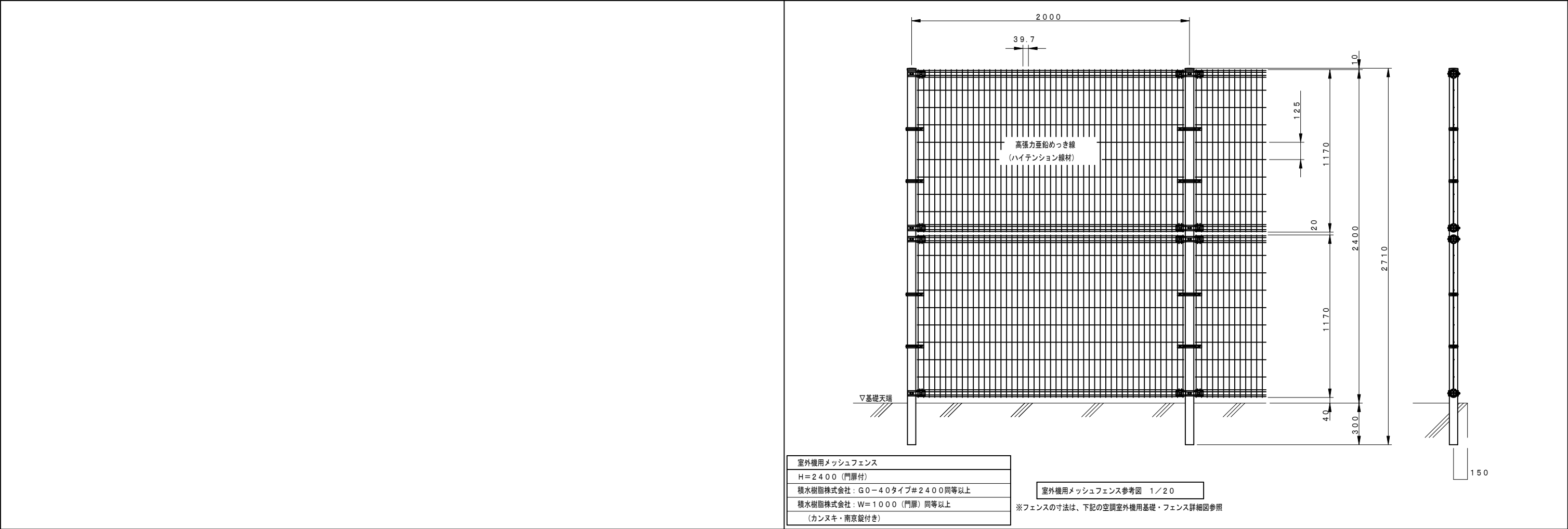
Class [若松小学校] 空調調和設備 体育館2階平面図

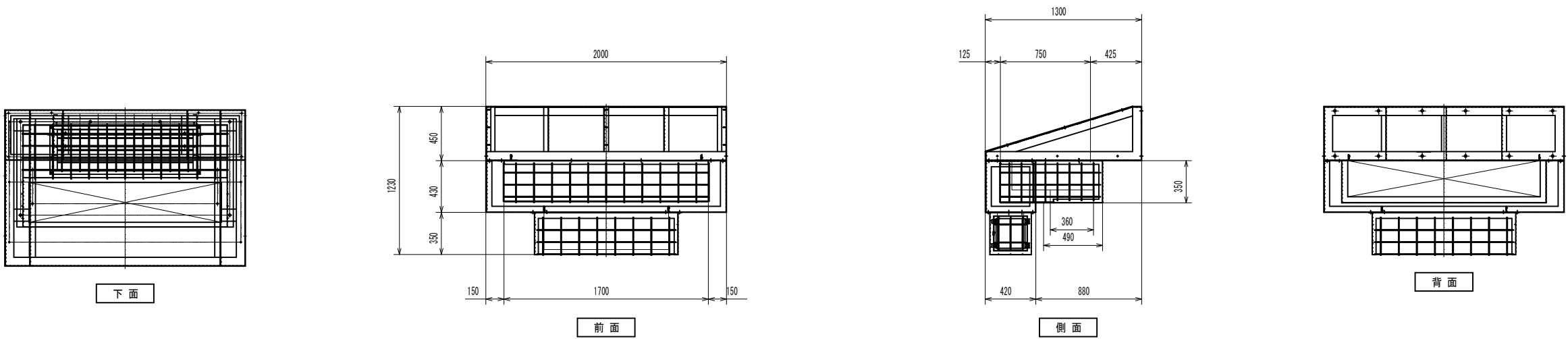
Scale A2: 1/100

Checked by b. s. l. s.

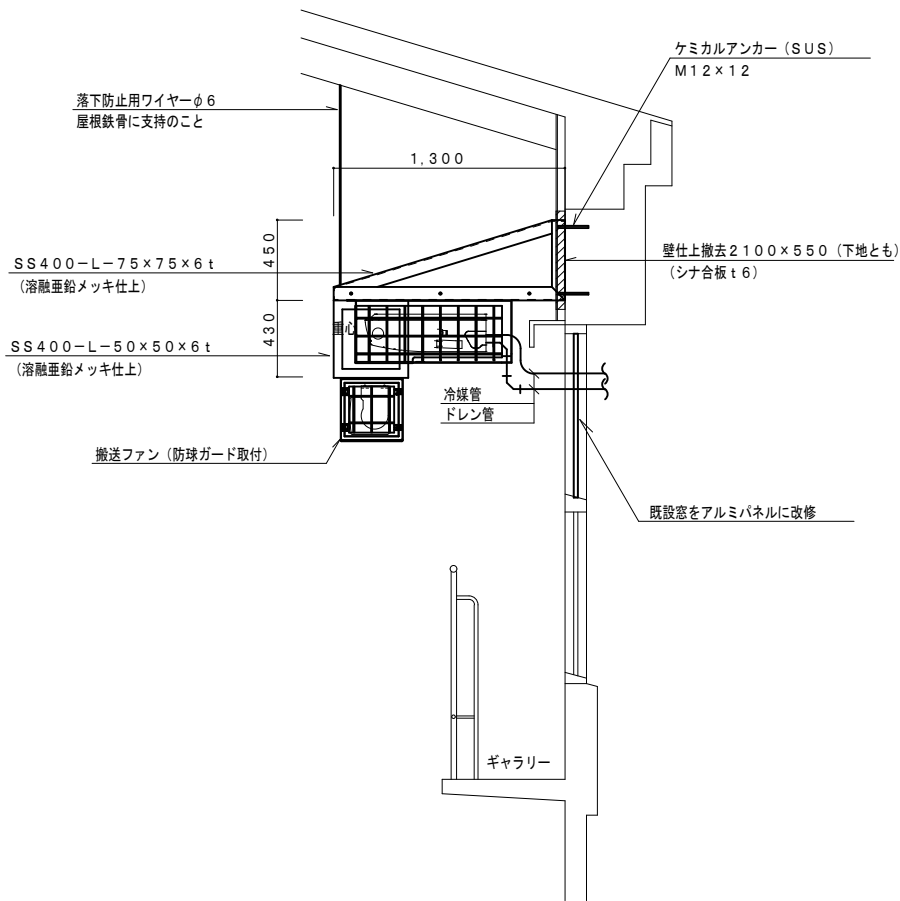
22

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



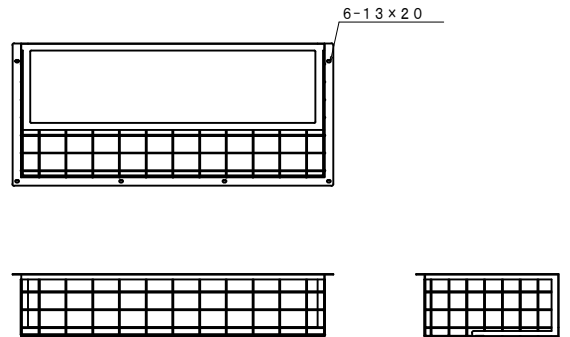


室内機架台・エア搬送ファン架台 組立図 1/30



断面詳細図 1/30

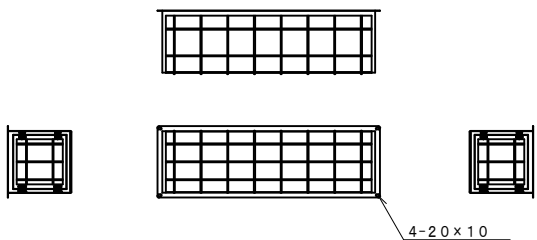
- 注) 機器架台上部に、ボールやシャトル等が乗らない様にネット等で対策を講ずること。
- 注) 躯体に固定するアンカーボルトスパンは厳守のこと。
- 注) アンカーの埋込み長さは130mm以上とすること。
- 注) アンカー用削孔に際し、鉄筋探査を行うこと。
- 注) 右記の天井室内機用防球ガードは参考とし、室内機フィルターの昇降時と室内機のルーパーの運転に支障の無い製品を選定すること。



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-8

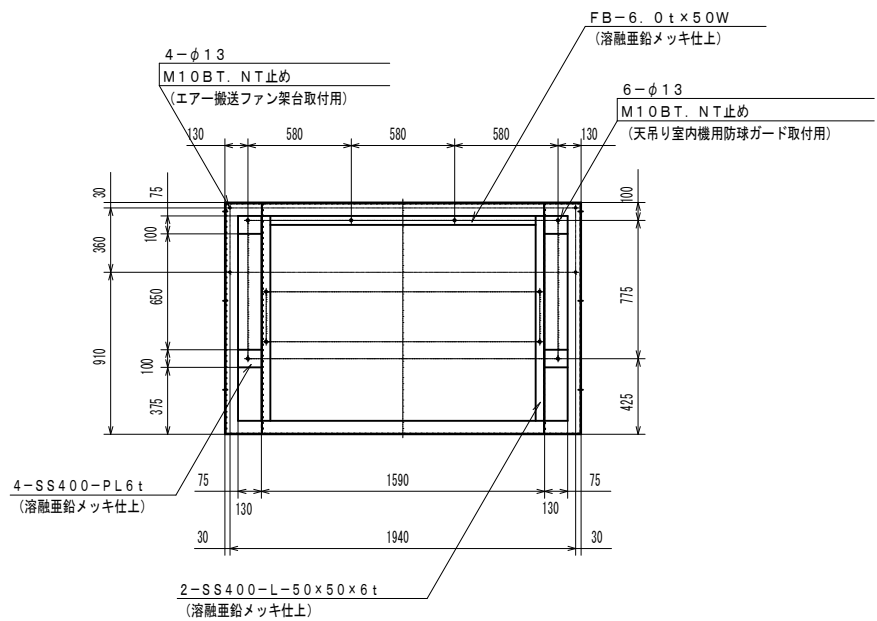
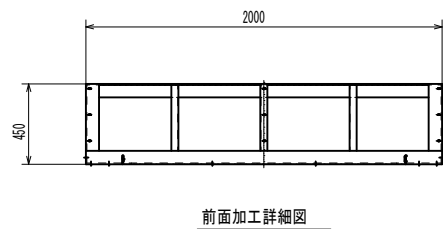
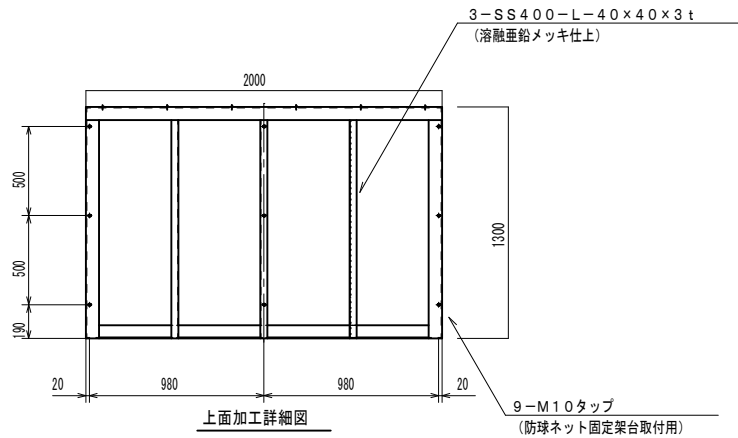
Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [若松小学校] 断面詳細図・架台組立図・防球ガード詳細図(参考)

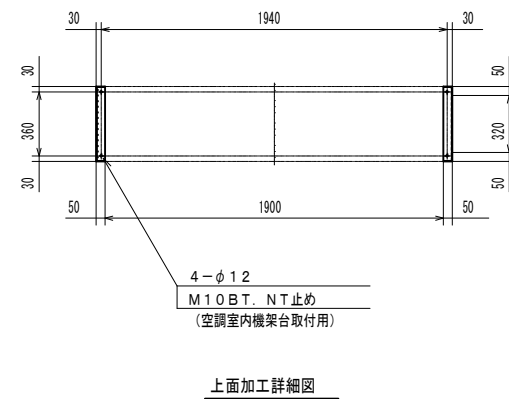
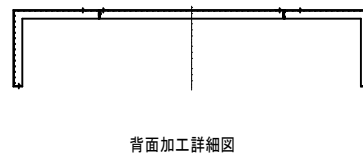
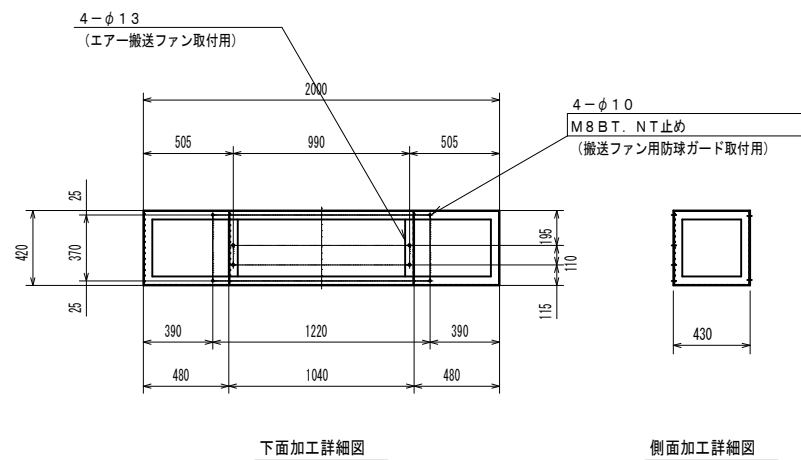
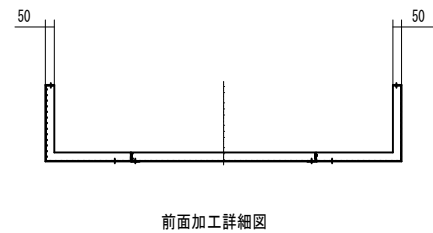
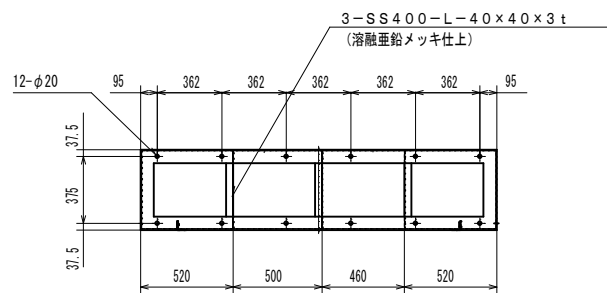
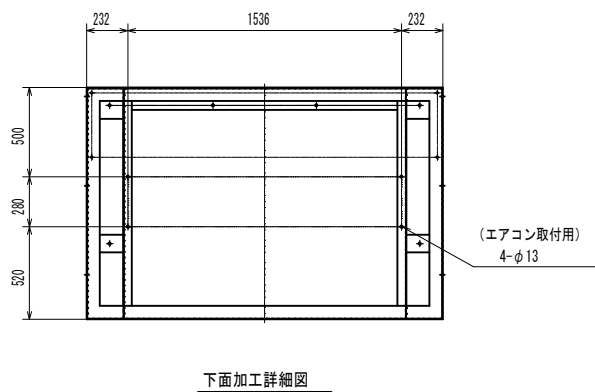
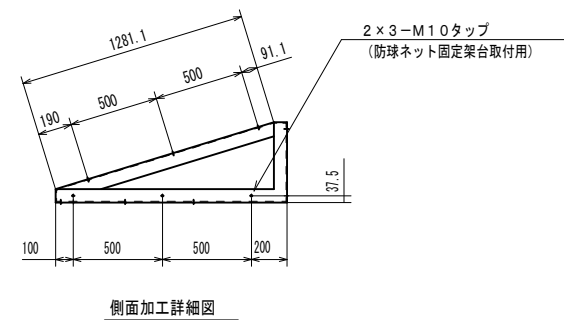
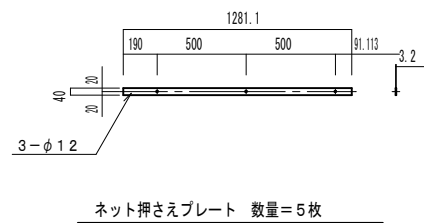
Scale A2: 1/30

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



エア搬送ファン架台詳細図 1 / 3 0



Sheet No.
M-9

2 2

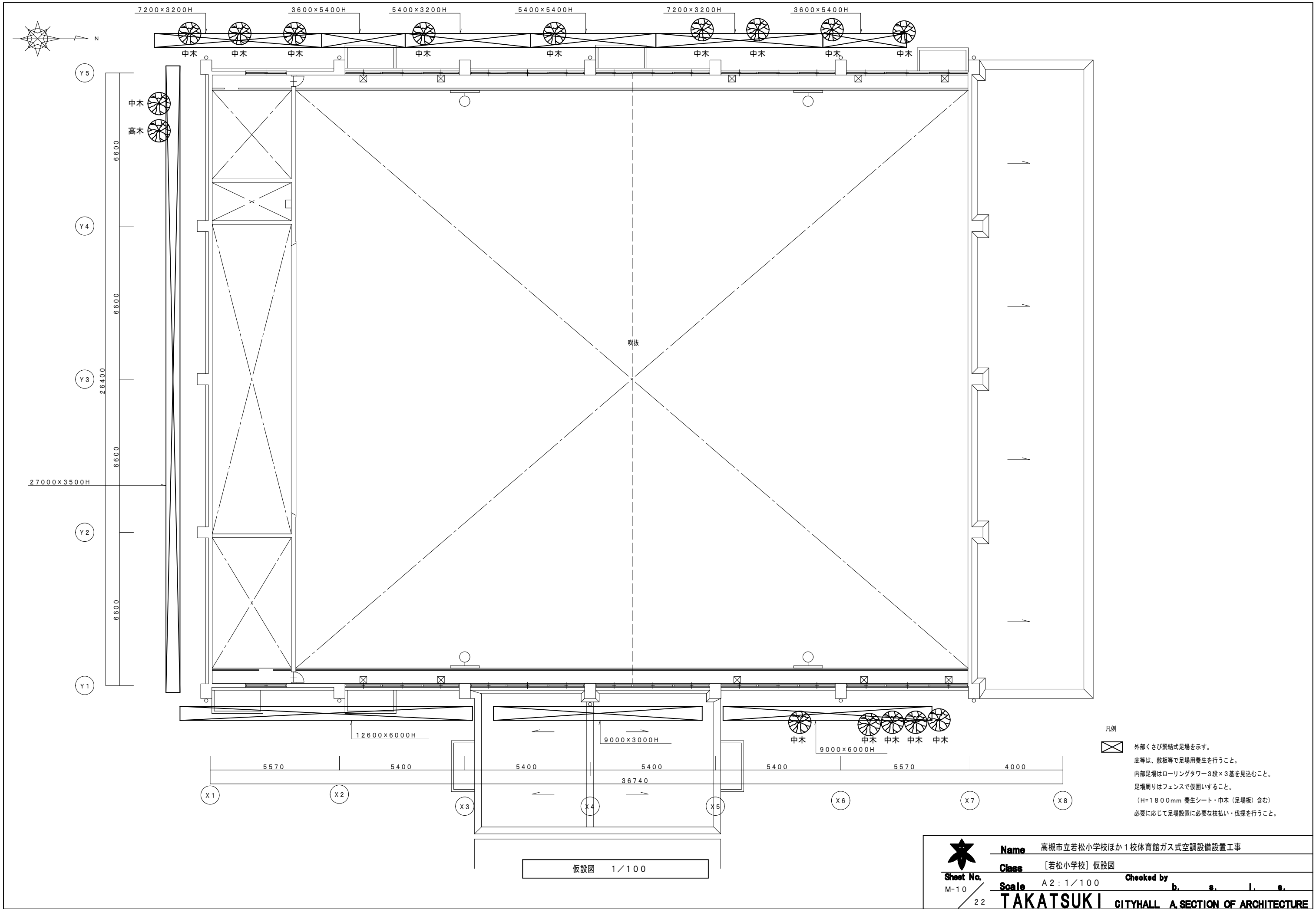
Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

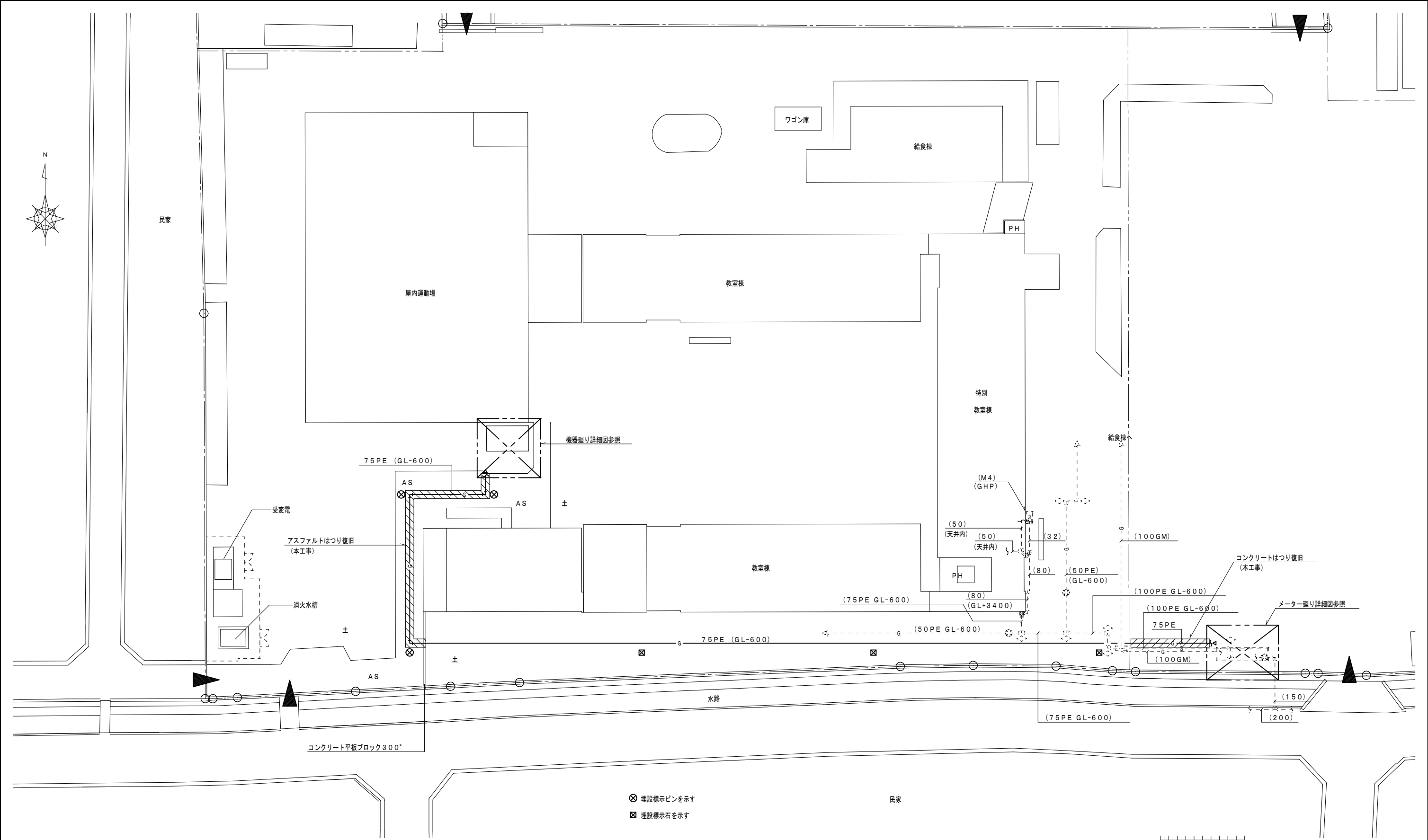
Class [若松小学校] 機器架台詳細図 (参考)

Scale A2 : 1 / 3 0

Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE





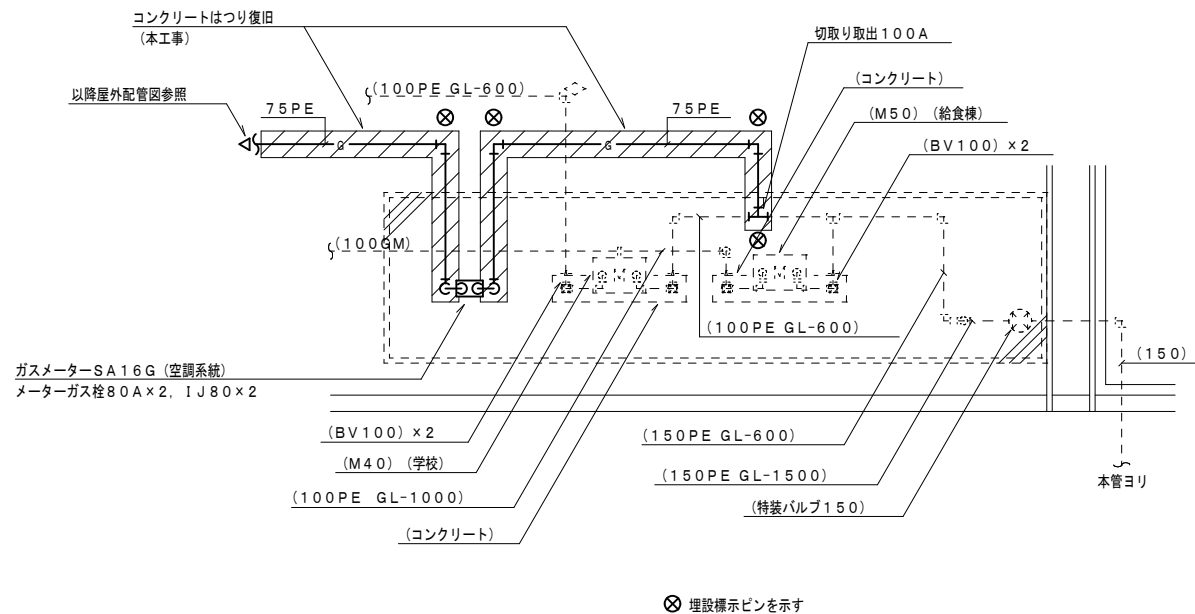
- ⊗ 埋設標示ピンを示す
- ⊠ 埋設標示石を示す

配 置 図 1 / 300

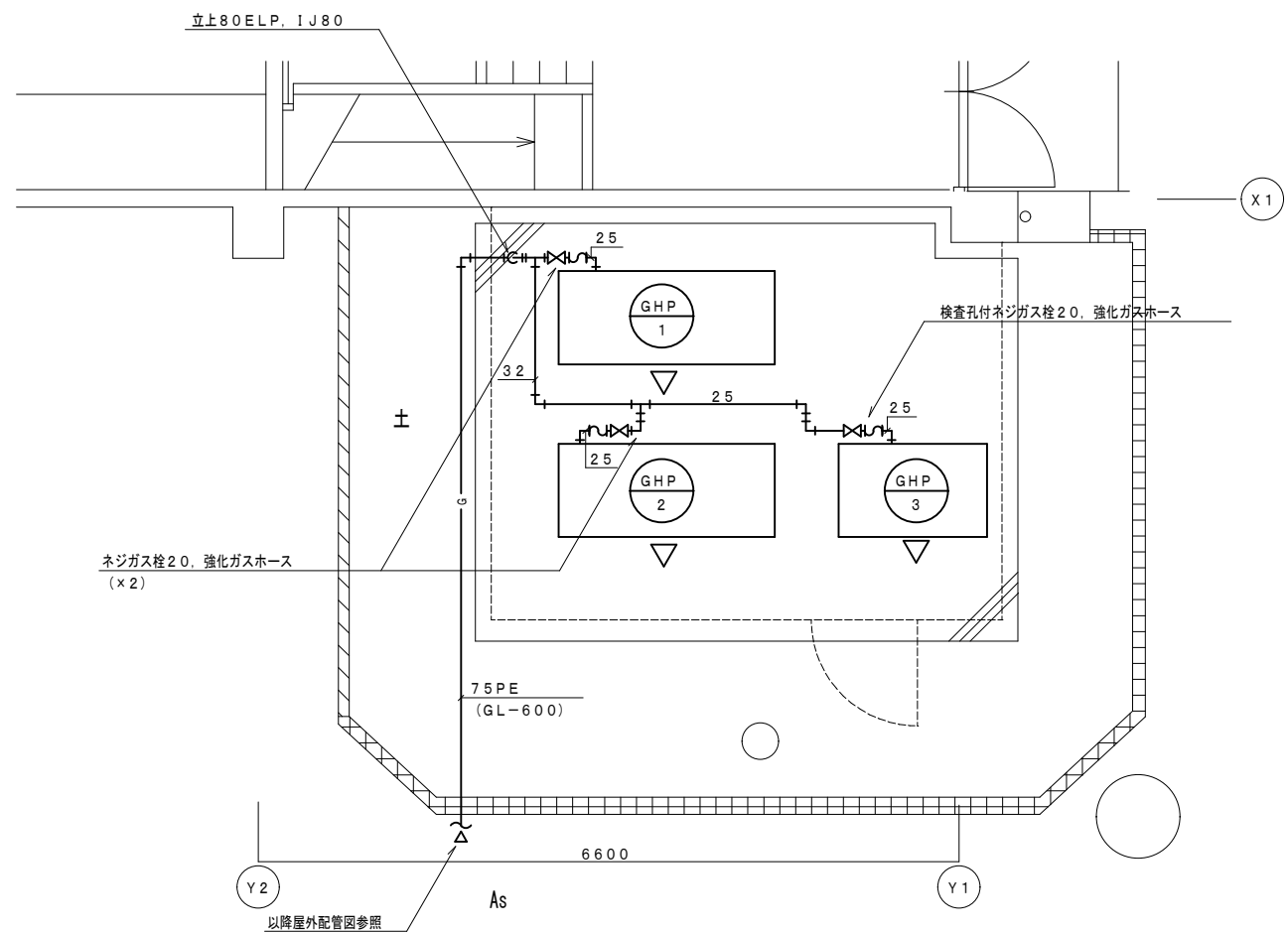


Sheet No. M-11 22

Name	高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事		
Class	[若松小学校] ガス設備 屋外配管図		
Scale	A2: 1/300	Checked by	b. s. l. s.
TAKATSUKI CITYHALL		A SECTION OF ARCHITECTURE	



メーター廻り 詳細図 1/50



機器廻り 詳細図 1/50



Sheet No.
M-12

22

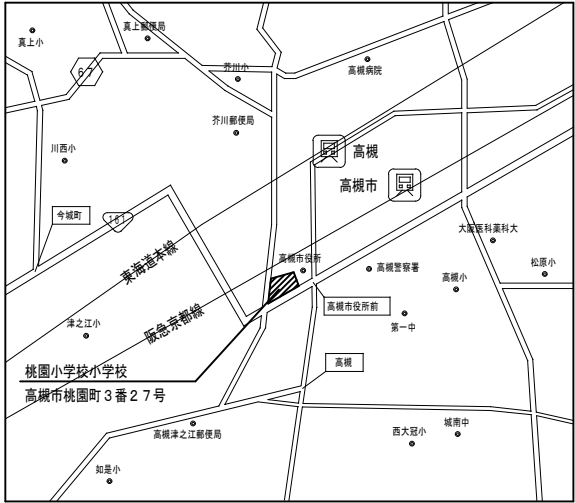
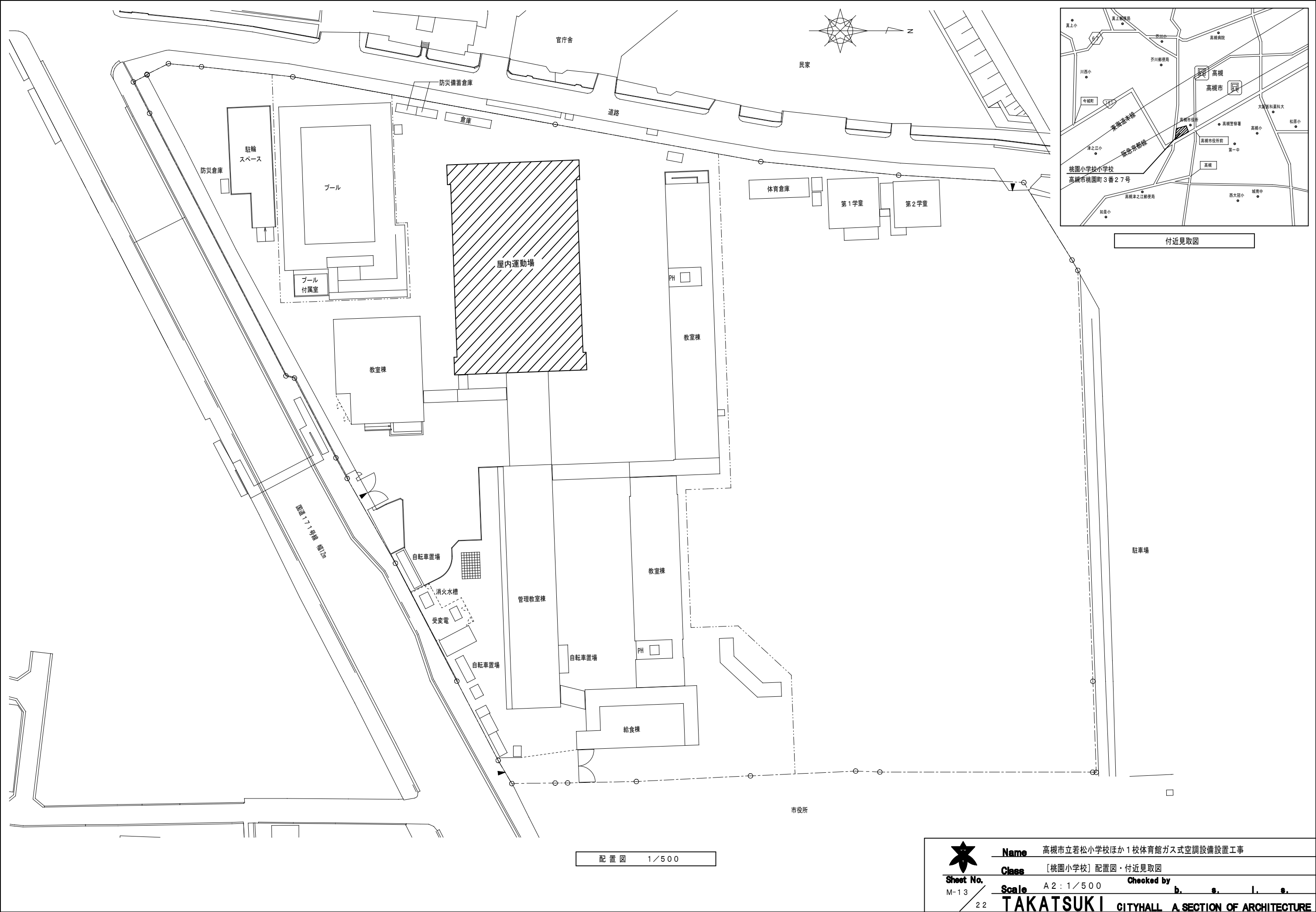
Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [若松小学校] ガス設備 メーター廻り・機器廻り詳細図

Scale A2: 1/50

Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



付近見取図

配置図 1/500



Sheet No.
M-13

Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [桃園小学校] 配置図・付近見取図

Scale A2: 1/500 Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

空調機器リスト（新設）

[illegible]

(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。

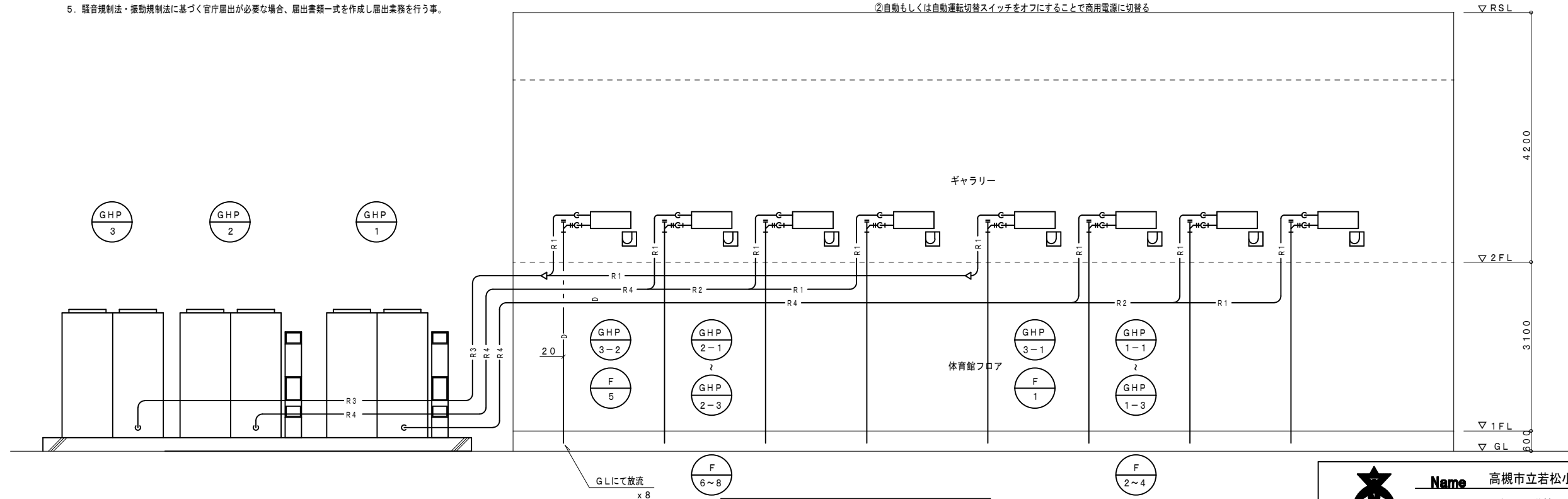
【自立運転仕様】

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)
R 1	9. 5	15. 9
R 2	9. 5	22. 2
R 3	12. 7	25. 4
R 4	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。

体育館 配管系統図



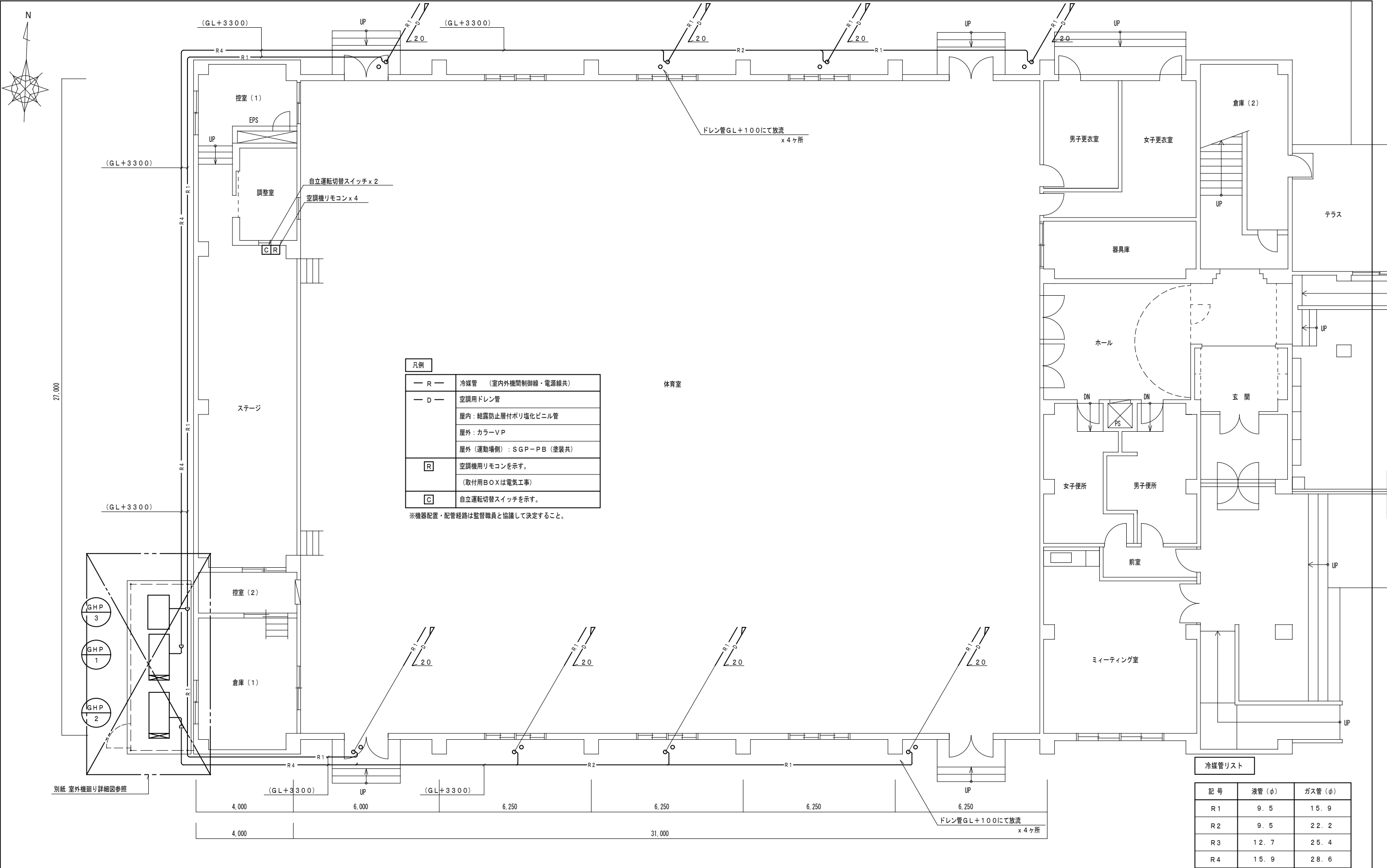
Sheet No.
M-14

Name 高槻市立若松小学校ほか 1 校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [桃園小學校] 空氣調和設備 機器表・配管系統図

Scale A 2 : — **Checked by** b. s. l. s.

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。

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	25.4
R4	15.9	28.6

1階平面図 1/100



Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

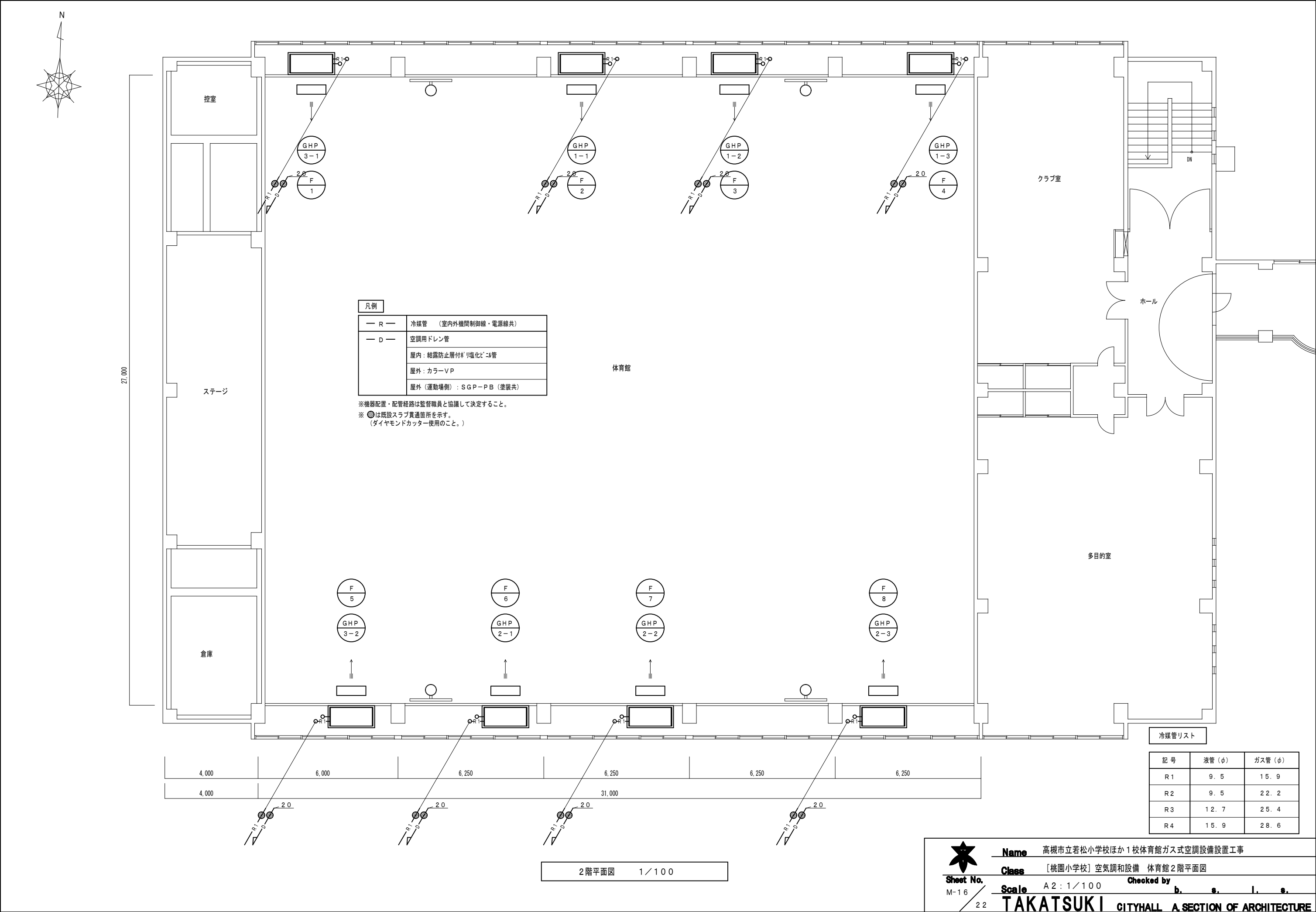
Class [桃園小学校] 空調調和設備 体育館1階平面図

Sheet No. M-15

Scale A2: 1/100

Checked by b. s. l. s.

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)

※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は既設スラブ貫通箇所を示す。
(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)
R 1	9. 5	15. 9
R 2	9. 5	22. 2
R 3	12. 7	25. 4
R 4	15. 9	28. 6

2階平面図 1/100



Sheet No.
M-16

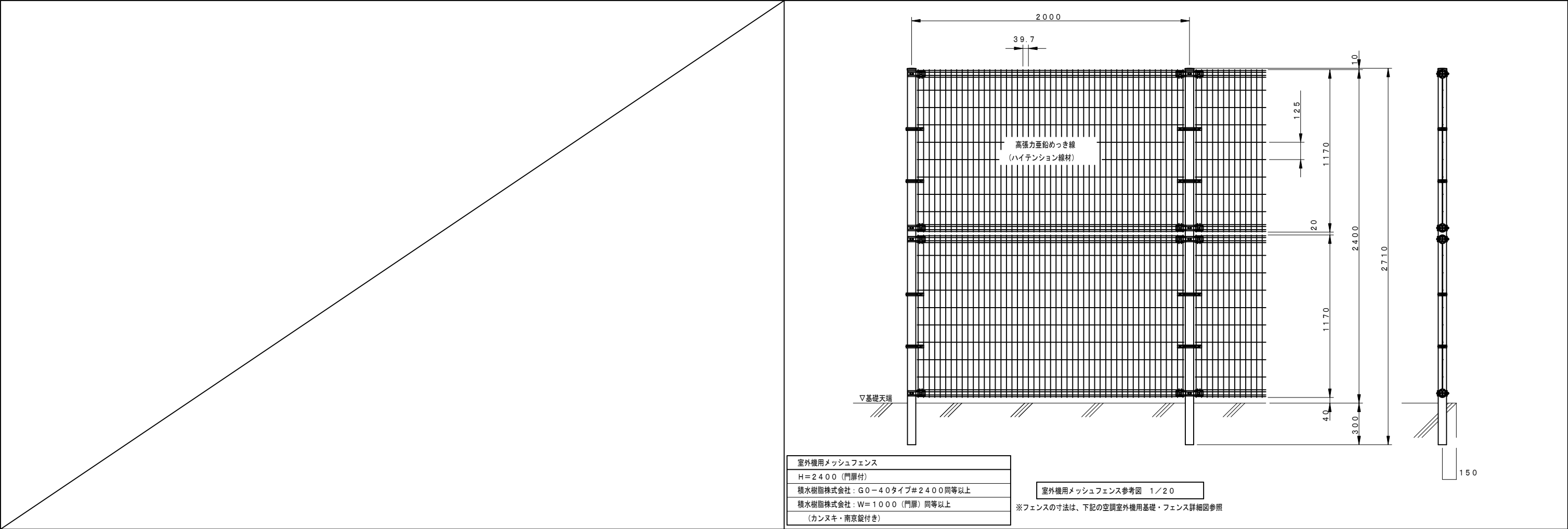
Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [桃園小学校] 空調設備 体育館2階平面図

Scale A2: 1/100

Checked by b. s. l. s.

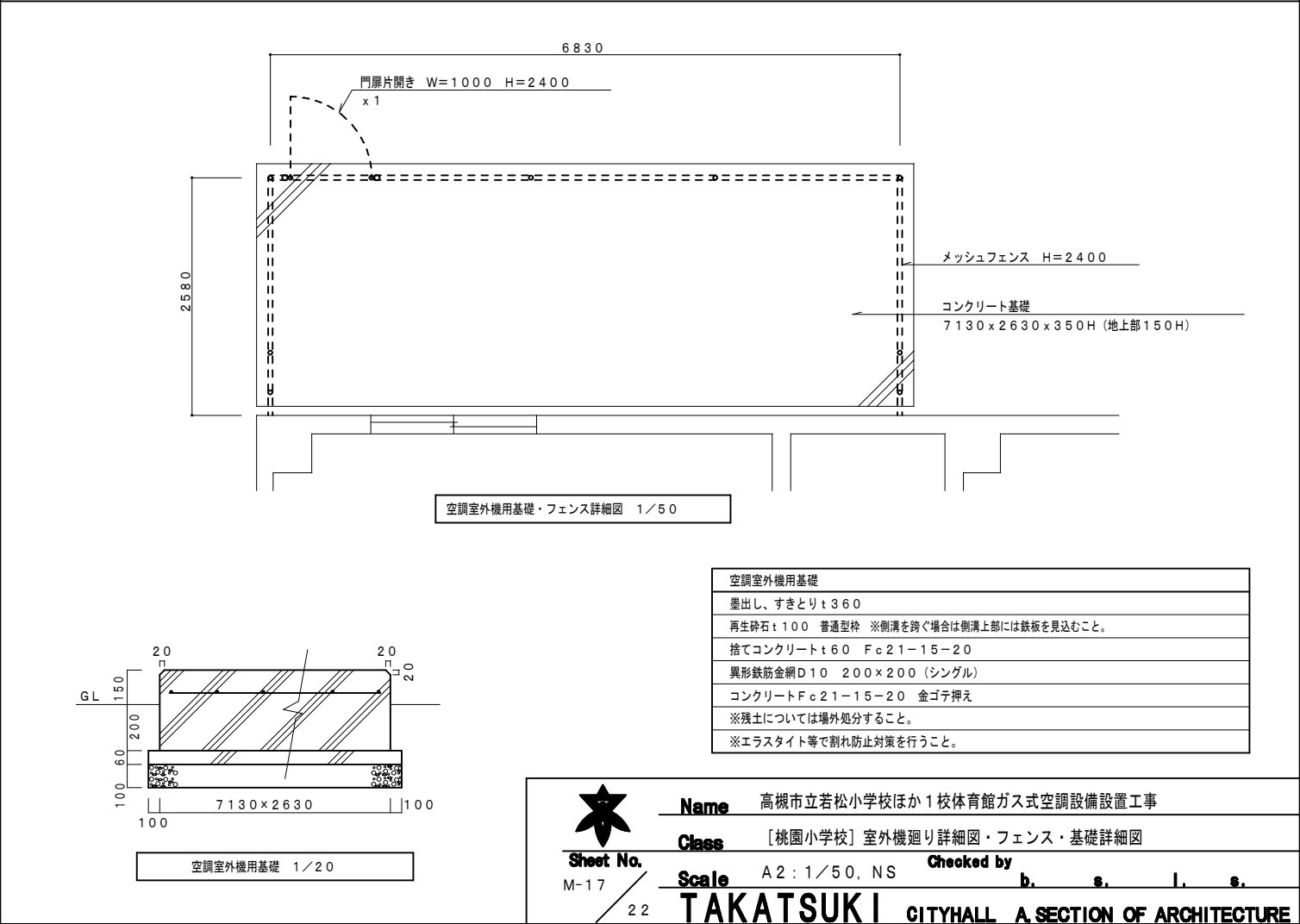
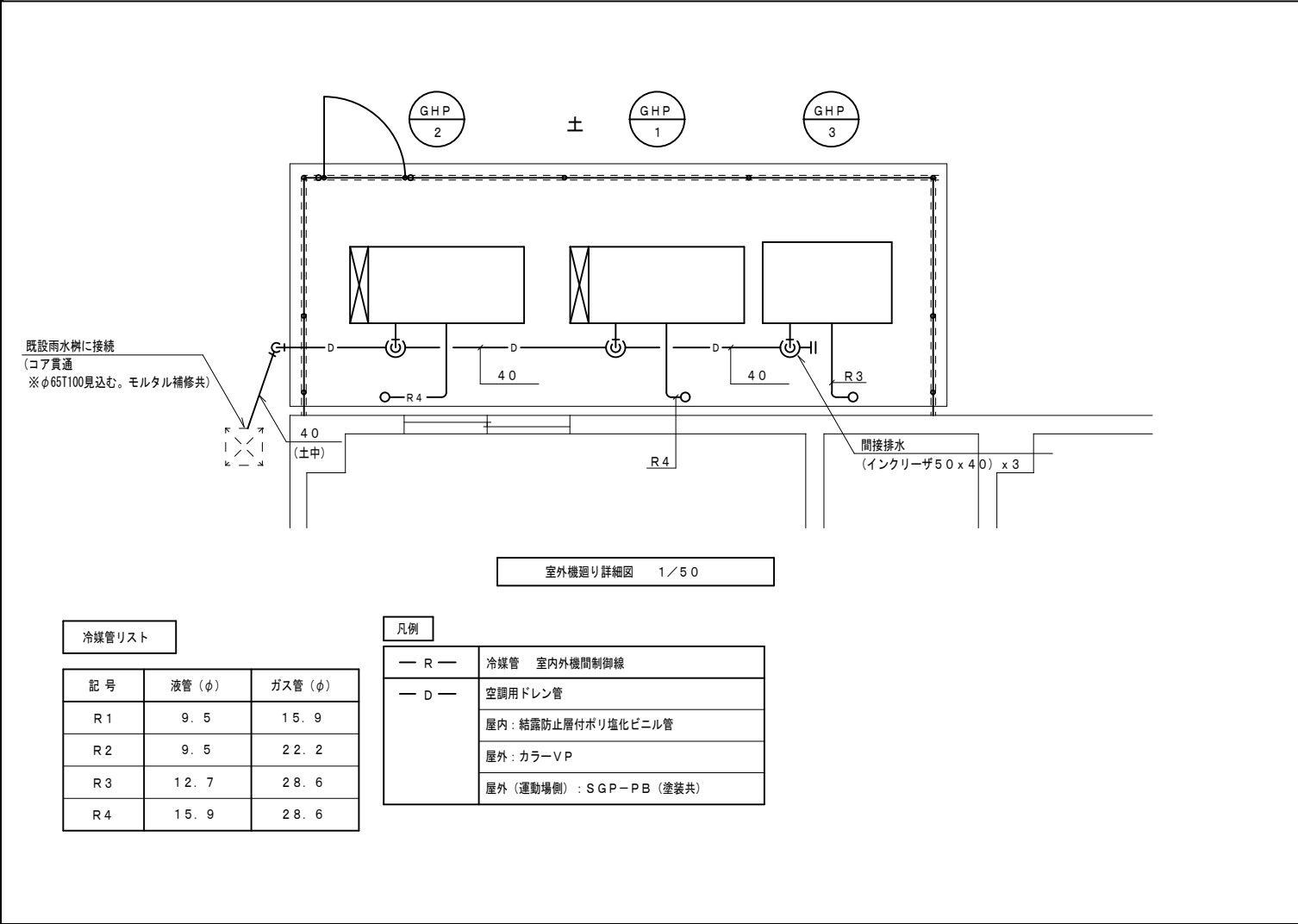
TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE

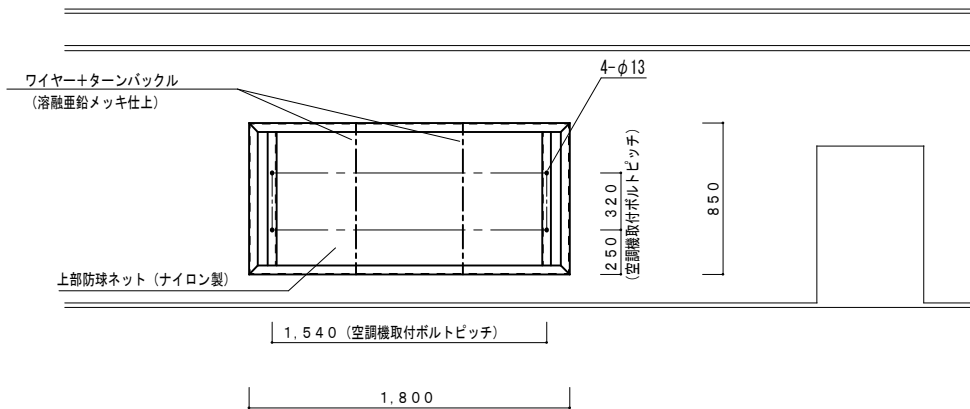


室外機用メッシュフェンス
H=2400 (門扉付)
積水樹脂株式会社: G0-40タイプ#2400同等以上
積水樹脂株式会社: W=1000 (門扉) 同等以上
(カンスキ・南京錠付き)

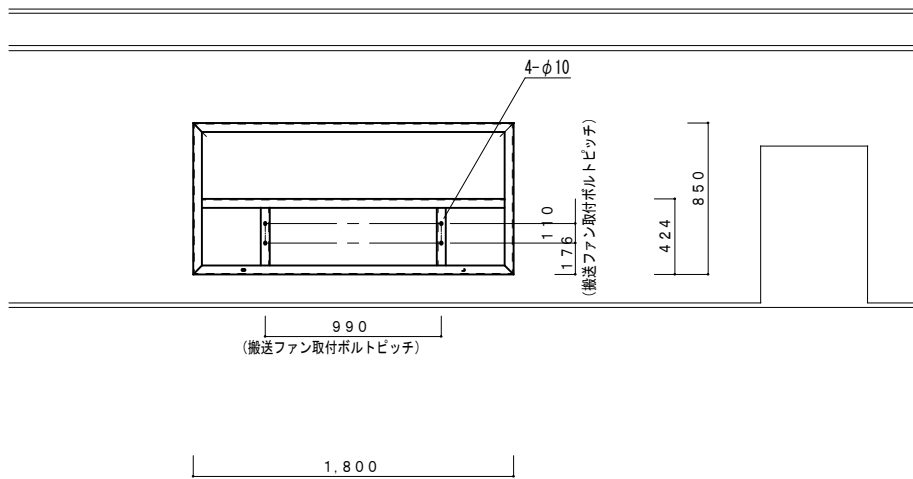
室外機用メッシュフェンス参考図 1/20

※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

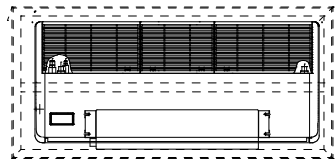




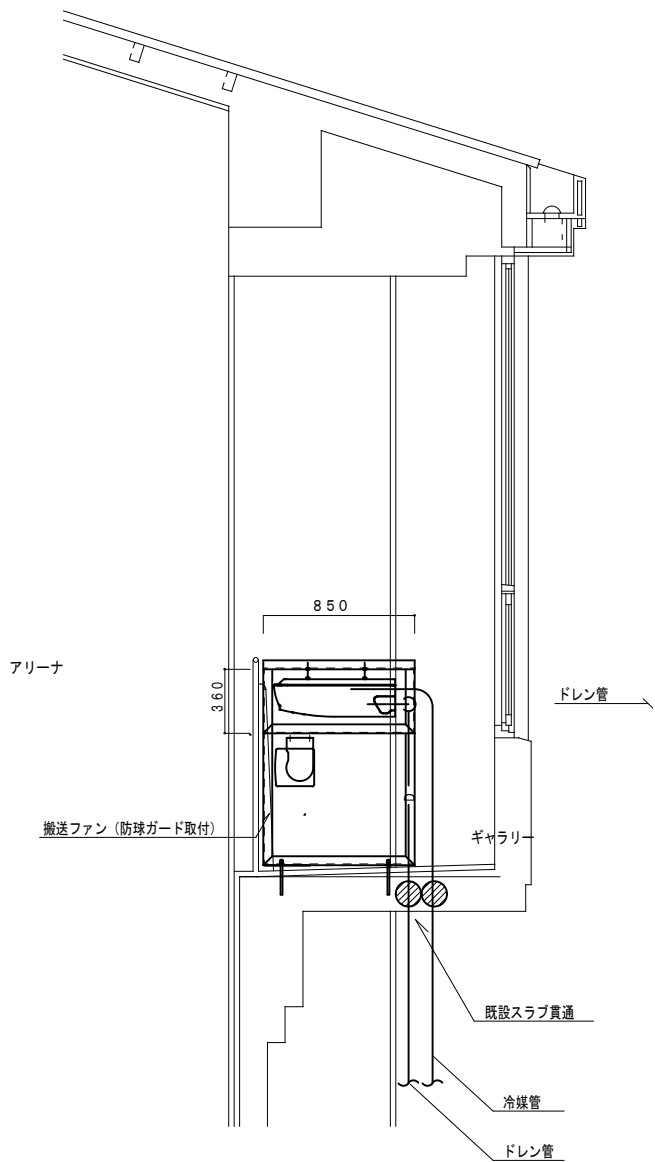
平面図 1/30 (空調機据付部分)



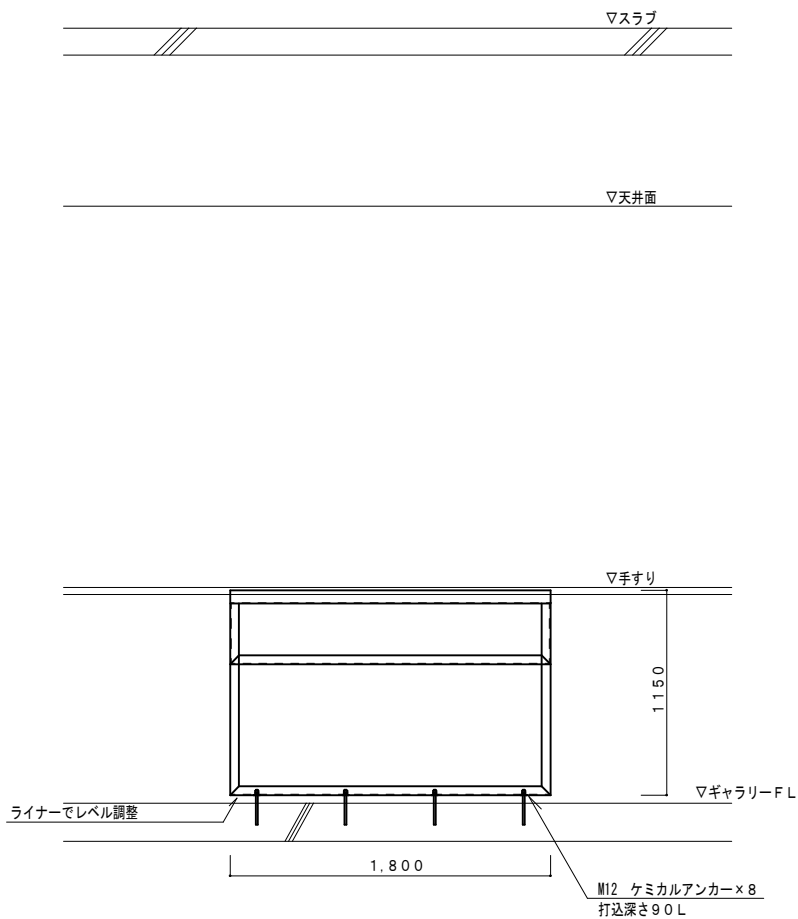
平面図 1/30 (搬送ファン据付部分)



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)



Sheet No.
M-18

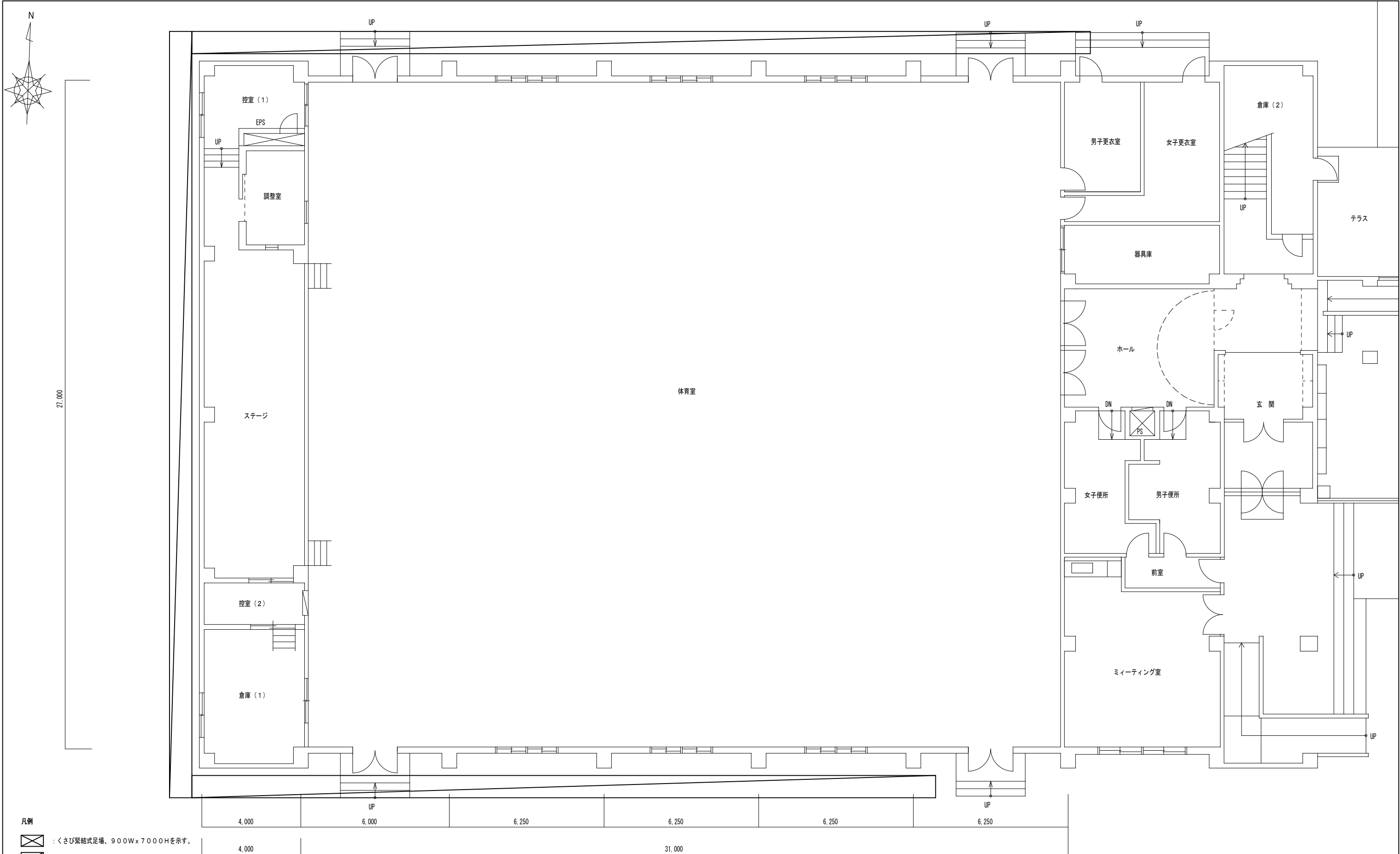
Name 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [桃園小学校] 断面詳細図・架台組立図 (参考)

Scale A2: 1/30

Checked by b. s. l. s.

TAKATSUKI CITYHALL A SECTION OF ARCHITECTURE



凡例

✕ : くさび緊結式足場、900W×7000Hを示す。

✕ : くさび緊結式足場、900W×3000Hを示す。

--- : 屋根部分に散板を示す。

庇等は、散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 高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事

Class [桃園小学校] 仮設 体育館1階平面図

Sheet No.

Scale A2: 1/100

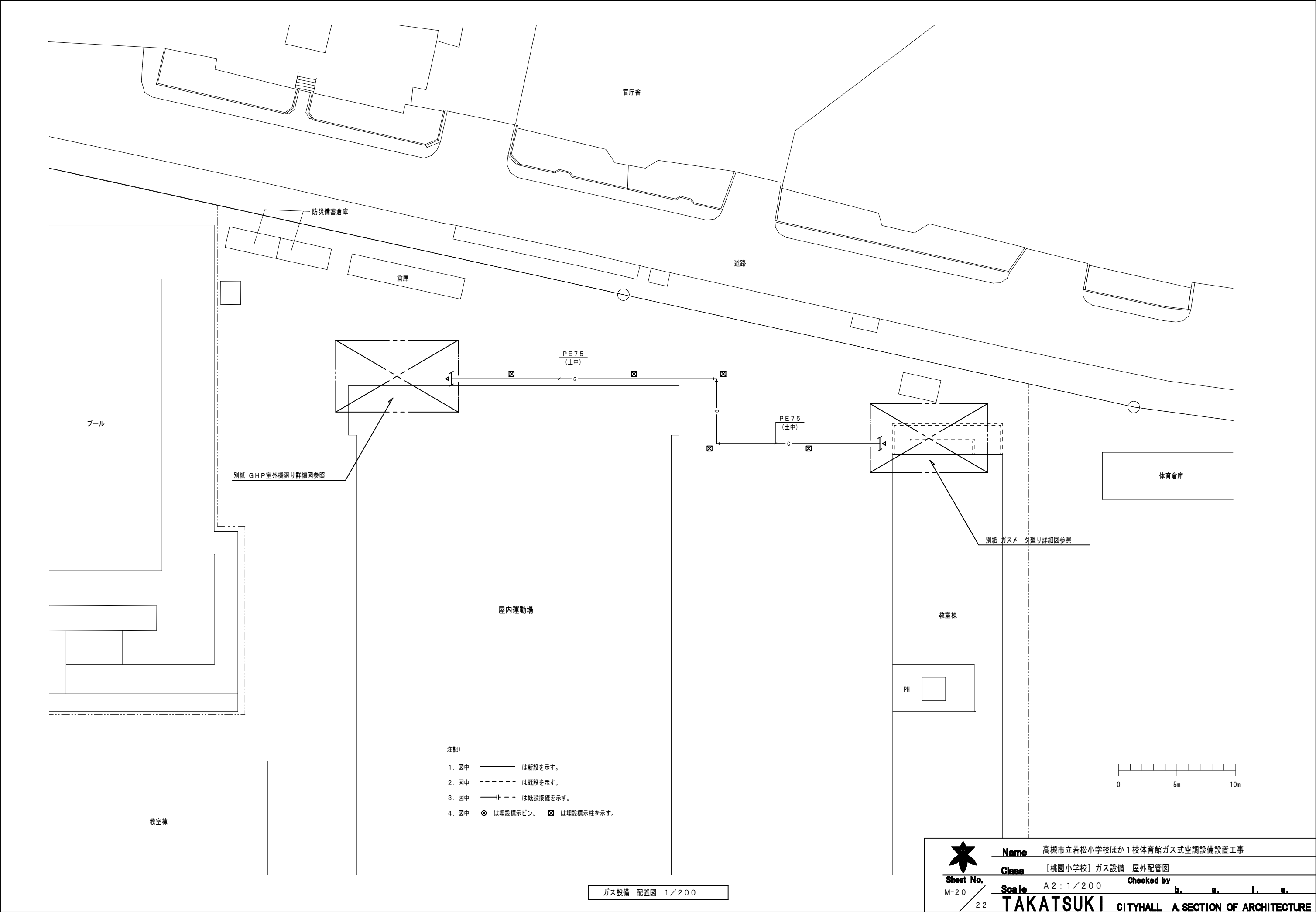
Checked by

b. s. l. s.

M-19

22

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。

ガス設備 配置図 1 / 200



Sheet No.
M-20

22

Name	高槻市立若松小学校ほか1校体育館ガス式空調設備設置工事		
Class	〔桃園小学校〕ガス設備 屋外配管図		
Scale	A2 : 1 / 200	Checked by	b. s. l. s.
TAKATSUKI CITYHALL		A SECTION OF ARCHITECTURE	

