

設 計 書

工事名称 松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事（第2期）

工事場所 松戸市千駄堀646番地の4

工 期 令和 年 月 日 から
令和 8年 7月10日 まで

設計年月日 令和 7年 4月 日

(工事価格)

前払金及工事出来高の内払回数については松戸市財務規則による。

参 考

[illegible]

[illegible]

機械設備工事		空気調和設備		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白) 改修	溶接接合 機械室・便所 200A	20	m			
冷却水・配管用 炭素鋼鋼管(白) 改修	溶接接合 機械室・便所 250A	19	m			
排水・配管用 炭素鋼鋼管(白) 改修	ねじ接合 機械室・便所 20A	16	m			
防振継手	合成ゴム製 125A	2	個			
防振継手	合成ゴム製 200A	2	個			
一般配管用 ステンレス鋼逆止弁	10K(ウエハー) 200A	1	個			
ゴムシートパッキン タフライ弁	10K(ウエハー・アルミ) 200A	4	個			
防振継手	合成ゴム製 200A	2	個			
防振継手	合成ゴム製 250A	2	個			
一般配管用 ステンレス鋼逆止弁	10K(ウエハー) 250A	1	個			
ゴムシートパッキン タフライ弁	10K(ウエハー・アルミ) 250A	4	個			
Y形ストレーナ	10K 200A	1	個			
青銅仕切弁	10K(ねじ) 20A	13	個			
自動エア抜弁	20A	2	個			
温度計	ガラス製 L形	4	個			
圧力計	水用	4	組			
瞬間流量計	200A	1	個			
瞬間流量計	250A	1	個			
保温		1	式			別紙 00-0009
塗装		1	式			別紙 00-0010

[illegible]

[illegible]

[illegible]

機械設備工事		空調調和設備		機器設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0005
機器用基礎	コンクリート基礎 補修モルタルレベル補修 防振ゴム	1	式			別紙 00-0006
機器固定用アンカー		1	式			別紙 00-0007

[illegible]

機械設備工事		空調設備		配管設備		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
保温		1	式			別紙 00-0009
冷温水管 保温	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製カバー-1 20A	4	m			
冷温水管 保温	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製カバー-1 200A	20	m			
冷温水用弁類保温	グラスウール 屋内露出 カラー亜鉛鉄板 125A	2	個			
冷温水用弁類保温	グラスウール 屋内露出 カラー亜鉛鉄板 200A	7	個			
計						
塗装		1	式			別紙 00-0010
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出 250A	19	m			
計						
形鋼振れ止め支持		1	式			別紙 00-0011
あと施工アンカー		1	式			別紙 00-0012

機械設備工事		撤去工事		撤去工事		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
配管類撤去		1	式			別紙 00-0015
配管用炭素鋼鋼管 撤去	機械室 SGP- 白 200A	21	m			
配管用炭素鋼鋼管 撤去	機械室 SGP- 白 250A	16	m			
冷温水管 保温 撤去	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製カバー-1及び2 200A 再使用しない	21	m			
冷温水管 保温 撤去	グラスウール 屋内露出 合成樹脂製カバー-1及び2 20A 再使用しない	2	m			
防振継手 撤去	ゴム製 FJ 200A	2	個			
逆止弁 撤去	CV 200A	1	個			
仕切弁 撤去	GV 200A	1	個			
バタフライ弁 撤去	BV 200A	3	個			
防振継手 撤去	ゴム製 FJ 250A	2	個			
逆止弁 撤去	CV 250A	1	個			
仕切弁 撤去	GV 250A	1	個			
バタフライ弁 撤去	BV 250A	3	個			
冷温水用弁類保温 撤去	グラスウール 屋内露出 カラー亜鉛鉄板 200A 再使用しない	7	個			
ガス配管支持架台 撤去	配管支持 50A用	5	か所			
計						

[illegible]

現場説明書

1. 工事名称 松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事（第2期）

2. 工事場所 松戸市千駄堀646番地の4

3. 説明事項

- ・ 本工事は、週休2日工事（発注者指定方式）である。
- ・ 受注者は、現場閉所（休息）による週休2日工事として取り組むこと。
なお、予定価格には4週8休達成相当の経費を補正している。
- ・ 週休2日制の実施にあたっては、「松戸市営繕工事週休2日工事試行実施要領」に基づき行うこと。
- ・ 文化会館は令和8年1月12日まで通常通り開館し、令和8年1月13日から同年3月10日まで閉館する。
- ・ 請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間（契約締結日の翌日から令和8年1月12日まで）は、監理技術者の工事現場への専任を要しない。

松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事（第2期）

機械設備図面リスト

番 号	図 面 名 称	縮 尺	
M-00	機械設備図面リスト	—	
M-01	機械設備工事特記仕様書 1	—	
M-02	機械設備工事特記仕様書 2	—	
M-03	案内図 配置図 工事概要	1:2500 1:500	
M-04	改修前・改修後 機器表	1:400	
M-05	既存 配管系統図	No Scale	
M-06	改修前 B1階 熱源機室 平面図	1:50	
M-07	改修後 B1階 熱源機室 平面図	1:50	
M-08	改修前 R-1配管図	1:30	
M-09	改修後 AR-1配管図	1:30	
M-10	配置図・外部仮設計画図	1:400	

工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	機械設備図面リスト		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	—	図面番号	M-00
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

第6版 (2023. 4.)

松戸市機械設備工事特記仕様書

1. 工事概要

1. 工事場所 松戸市千駄堀 6 4 6番地の 1

2. 建物概要

建 物 名 称	構 造	階 数	延べ面積 (㎡)	消防法施行令別表第一	備 考
松戸市文化会館	R C造	4	9, 878. 6	7 項	

(備考中の特定の施設、一般の施設とは耐震安全性の分類を示す)

3. 工事種目 (●印の付いたものを適用する。)

建 物 別 及 び 屋 外	工 事 種 目	熱 源 機 械 室	棟	棟	棟	棟	棟	屋 外
● 空気調和設備	● 一式							○ 一式
○ 換気設備	○ 一式							○ 一式
○ 排煙設備	○ 一式							○ 一式
○ 自動制御設備	○ 一式							○ 一式
○ 衛生器具設備	○ 一式							○ 一式
○ 給水設備	○ 一式							○ 一式
○ 排水設備	○ 一式							○ 一式
○ 給湯設備	○ 一式							○ 一式
○ 消火設備	○ 一式							○ 一式
○ 厨房設備	○ 一式							○ 一式
● ガス設備	● 一式							○ 一式
○ 排水処理設備	○ 一式							○ 一式
○ 雨水利用設備	○ 一式							○ 一式
● 撤去工事	● 一式							○ 一式
○ 昇降機設備	○ 一式							○ 一式
○ 建築工事	○ 一式							○ 一式
● 電気設備工事	● 一式							○ 一式

4. 指定部分 ○無 ○有 (: 指定部分工期 令和 年 月 日)

5. 設備概要 (●印の付いたものを適用する。)

方式及び種類	設 備 概 要
● 空調方式	○個別空調方式
● 主要熱源機器	○パッケージ形空気調和機
燃料	●電気 ●都市ガス ○液化石油ガス
●自動制御方式	●電気式 ○電子式 ○デジタル式
○ 給水方式	○高置タンク方式 ○ポンプ直送方式 ○水道直結方式
水源	○泉水 ○市水 ○有
○ 排水方式	建物内の汚水と雑排水 (○合流式 ○分流水)
	ポンプ排水 ○有 (○汚物 ○雑排水 ○湧水 ○雨水) ●無
	建物外放流先 (1) 汚水 ○直放流下水管 ○
	(2) 雑排水 ○直放流下水管 ○
○ 給湯方式	○中央式 (○直接給湯 ○間接給湯)
	○局所式 (○貯湯式湯沸器 ○瞬間湯沸器)
燃料	○都市ガス ○液化石油ガス ○電気
○ 消火設備の種類	○室内消火栓設備 ○スプリンクラー設備 ○泡消火設備
	○連結散水設備 ○連結送水管 ○不活性ガス消火設備 (○)

2. 工事仕様

1. 共通仕様

① (1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通大臣官庁官庁営繕部制定の下記仕様書等を適用する。
公共建築工事標準仕様書 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「標準仕様書」という。)
公共建築改修工事標準仕様書 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「改修標準仕様書」という。)
公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) (令和4年版) (以下「標準図」という。)

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

② 2. 現場の納り等の関係による協議

現場の納り、取り合い等の関係で設計図書 (配管、配線、器具の位置、方法) による施工が困難、不都合な場合、または図面及び仕様書にも明記なくとも技術上、安全上当然施工しなければならない工事は、施工図により監督職員との協議の上、請負金額の範囲内において変更を行うものとする。

3. 特記仕様

章、項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。

章 項 目

特 記 事 項

● 足場その他

○ 別契約の関係受注者が設置したものは、無償で使用できる。
(○ 建築工事 ○ 電気設備工事 で設置する。)

● 本工事で設置とする。
「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙 1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における (2) の 2 手すり据置方式又は (3) 手すり先行専用足場方式により行う。
本工事により発生する建設廃棄物の計画量は以下のとおり
1) アスコン塊 (t) 8) 混合廃棄物 (m3)
2) コンクリート塊 (t) 9) 飛散性アスベスト (m3)
3) 建設発生木材 (t) 10) 非飛散性アスベスト (m3)
4) 建設汚泥 (t)
5) ガラスくず及び陶器くず (m3)
6) 金属くず (m3)
7) 廃プラスチック (m3)

○ 建設発生土の処理

○ 有 ○ 構内敷きならし (監督職員が指示する構内の場所)
○ 建設発生土搬出処理 (*)
搬出先名称 ()
搬出先住所 ()
片道運搬距離 (km)
工事発注後、上記の指定処理により難い場合は、監督職員と協議するものとする。
片道運搬距離は積算上処理区分ごとに代表地点から算出した距離であり、実際の運搬距離と差異が生じた場合においては設計変更の対象としない。
搬出の際には、平成 3 年環境庁告示第 4 6 号付表に定める方法により検査を作成し、計量した結果の結果証明書を提出しなければならない。なお、計量する対象は、付表に定める溶出試験 2 6 項目に「クロロエチレン」と「1、4－ジオキサン」を含めた 2 8 項目、含有量試験 2 項目とする。
●元請業者にて行う。
石綿含有分析調査 ○本工事 ○別途
搬去方法 ○図示による

● 発生材の処理

● 金属類 (●機器類 ○ダクト ●配管 ●その他金属類) の処理は
(● 構外搬出適切処理 ○) とする。
○ 特別管理産業廃棄物 (○) ○ () の処理は
(○ 構外搬出適切処理 ○ 別途) とする。
○ 石綿含有産業廃棄物 (○配管用成形保温材 ○フレンジ用ガスケット) の処理は
(○ 構外搬出適切処理 ○ 別途) とする。
● 上記以外のもの (○) ○ () の処理は
(● 構外搬出適切処理 ○ 別途) とする。
○ 建設リサイクル法における再資源化等を行う特定建設資材の構外搬出処理を本工事とする。
○ 本工事 ○ 別途
冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第 3 編 2、 4、 3 により、次の書類を監督職員に提出する。
○ フロン回収行程管理表の写し ○ 特定家庭用機器廃棄物管理票 (家電リサイクル券) の写し
○ 根切り土の中の良質土 ○ 山砂の類
国土交通省大臣官庁官庁官庁営繕部制定の「営繕工事写真撮影要領 (平成31年版)」による。
土質調査 ○要 ○不要 ()
○ 運転操作説明板
系統図、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を記載した亚克力樹脂製の板を機械室に設ける。
● 総合調整

● 容量等の表示

● 耐震措置

耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、建築設備耐震設計・施工指針2014年版 (独立行政法人建築研究所監修) による。
(1) 機器の据付け及び取付け
設計用水平地震力は、機器の質量 (自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量) に、地球係数1. 0及び次に示す設計用標準水平地震度を乗じたものとする。
設計用標準水平地震度

設置場所	機器種別	●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	機 器	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
	防振支持の機器	2. 0	2. 0	2. 0	1. 5
	水 槽 類	2. 0	1. 5	1. 5	1. 0
中間階	機 器	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
	防振支持の機器	1. 5	1. 5	1. 5	1. 0
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6
地階・1 階	機 器	1. 0	0. 6	0. 6	0. 4
	防振支持の機器	1. 0	1. 0	1. 0	0. 6
	水 槽 類	1. 5	1. 0	1. 0	0. 6

・上層階とは2～6階建の場合は最上層、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの
・重要機器は次のものを示す。
○給水機器 ()
○排水機器 ()
○換気機器 ○空調機器 ●熱源機器 ○防災設備
○監視制御設備 ○危険物貯蔵装置 ○火を使用する設備 ○避難経路上に設置する機器
(2) 設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の 1／2 とする。
③ (3) 100kg以下の軽重な機器においても耐震を考慮し、同等な施工または機器メーカーの指示する方法を確実に行うこと。ただし、機器は建物構造体より取付、天井材 (軽量鉄骨等) には取付ないこと。
落下や転倒が生じた場合に災害が起る場所に設置する場合は落下、転倒防止措置を行うこと。

● 配 管

(1) ステンレス鋼管の接合は、下記による。②
呼び径60Su以下
○SAS322規格の継手
(○プレス式 ○拡管式 ○乾道ねじ式 ○差込式 ○カッピング式)
○ハウジング形管継手 ○管端つば出しステンレス鋼管継手
呼び径75Su以上
○溶接接合 ○ハウジング形管継手
(2) 建築物導入部の変位吸収方法は、標準図 (建築物導入部の変位吸収配管要領) による。
○ (a フレキシブルジョイント) ○ (b ボールジョイント)
○ (c スリークッション)
③ (3) 土間スラブ等の下が土中埋設配管となる場合は、その土間スラブからステンレス製の防食を考慮した吊り金物にて支持をとること。
④ (4) 床下、ビット内、及び屋外露出配管の床り及び支持金物 (バンド・吊金物類) 及びアンカー類はステンレス製又は溶融亜鉛メッキ製とする。
屋外露出の支持金物類はステンレス製又は溶融亜鉛メッキ製、防錆処理が施されたものとする。

章 項 目

特 記 事 項

② (5) 管の埋設深さは、管の上端より原則として、一般敷地は (○30cm ○ cm)
構内道路は (○80cm ○ cm) 以上とする。ただし、給水及びガス事業者による配管の深度は、供給事業者の規定によるものとする。
② (6) 市道の配管埋設深さ及び道路復旧については、松戸市管理道路の道路掘削 ・復旧等の基準 (平成 3 1年度) による。その他の道路については各道路管理者の規定による。
② (7) 法定区画 (防火区画、防火壁、界壁等) 及び水密を要する部分、並びに床などの配管貫通箇所の穴埋めは、モルタルにより穴埋めを行う。
② (8) 上記 (8) 以外を貫通する配管の穴埋めは下表による。ただし、硬質塩化ビニル管、床以外または水密を要する部分以外の管貫通箇所にあつては、保温工事の有無に係わらず、穴埋めは行わなくてもよい。

保温を行う配管	穴埋めは行わない。
保温を行わない配管	モルタルにより穴埋めをする。

② (9) JIS マーク、JAS マーク又は「給水装置の構造及び材質の基準に関する省令」に適合することを示す認証機関のマークのある機材を使用する場合、品質及び性能を有することの証明となる資料の提出を省略する。
「機器と配管接続部」取り付け箇所は図示による。
(1) 地中埋設機 ○要 (図示による。) ○不要
(2) 埋設表示用テープ ○要 (排水管を除く) ○不要
● 別表－2 保温工事仕様による。
○ 屋外露出部 (○下記の機器類 ○給水管 ○消火管 ○膨張管 ○ドレン管 (配管類には弁類を含む)) は ○ 防凍保温 ○凍結防止ヒーター) を行う。
(対象機器 :)
防凍保温は、厚さを配管の呼び径25以下は50mm、呼び径32以上は40mmとし、保温を施す。
防凍防止ヒーターは、自己サーモ式とし、保温を施すものとする。
○ 共同溝、トレンチの保温は (標準仕様書第 2 編の施工箇所) を適用する。
○ 多湿箇所は下記の場所とする。 (天井内共多湿箇所とする。)
(○浴室 (ユニットは除く) ○脱衣室 ○)
● 屋外露出 (○実験室 ○熱源機室) の保温外装は (●7kg/m² 以上 ○) とする。
○ 合成樹脂製カバーは (○1シートタイプ ○2ジャケットタイプ) とする。
(1) 露出機材の塗装仕上げは下記による。
○屋外 ○ドレン管 (○指定色塗装 ○)
○金属電線管 (○溶融亜鉛メッキ仕上げ [付着量 300g/㎡以上] ○指定色塗装)
●屋内 ○ (●指定色塗装 ○)
(2) 塗装色
必要な場合には色見本を作成し、監督員の承諾を得ること。また、特別な指示のない限り、松戸市標準色 (マンセル 7、 5 Y 9／1 とする。)
既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の開口は、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターを用いる。
(○受水槽 ○ビット ○) の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製 (SUS304) とする。
穿孔機械を使用し、既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。
工事場所はビニルシート等により養生を行い、工事後は清掃を行うこと。
また、施工のため必要な範囲で家具等の移動、養生を行うこと。
建設機械は、排出ガス対策型、低騒音型の建設機械を使用すること。
受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。
不法・違反無縁局 (不法パーソナル無線) を設置したトラック、ダンプカー等を工事現場に立ち入らせないこと。
受注者は、工事の施工にあたっては、次の事項を遵守すること。
(1) 積載重量制限を超えて土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
(2) さし枠装着車、不表示車等に土砂等を積み込まず、また積み込ませないこと。
(3) 過積載車輦、さし枠装着車、不表示車等から土砂等の引渡しを受ける等過積載を助長することのないようにすること。
(4) 取引関係のあるダンプカー事業者が過積載を行い、又はさし枠装着車、不表示車等を土砂等運搬に使用している場合は、早急に不正状態を解消する措置を講ずること。
(5) 建設発生土の処理及び骨材の購入等に当たって、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害することのないようにすること。
(6) 以上のことにつき、下請業者にも十分指導すること。
本工事については、工事的物及び工事材料を次に示す内容で火災保険、組立保険その他の保険に附すること。
(1) 被保険者 発注者、受注者及びその全下請負人
(2) 保険金額 請負代金全額
(3) 保険期間 工事着手のときから工事引渡しまでの期間
なお、保険契約を締結したときは、その証券又はこれに代わるものを直ちに監督職員に提示すること。
受注者は、工事施工において、自ら立案実施した創意工夫に関する項目、または地域社会への貢献として評価できる項目に関する事項について、工事完了時までに書面に以下提出することができる。
工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署などへの必要な手続等は受注者が代行し、逐漸なく行う。なお、当該手続きに必要な費用は、特記なき場合は受注者の負担とする。
施工図等の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
本工事は、ワンデーレスポンス対象工事である。

○ 設計用温湿度

	() の温度条件による。							
	外 気		屋 内					
	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)
夏 期	34. 7℃	%	28. 0℃	50%	℃	%	℃	%
冬 期	1. 8℃	%	22. 0℃	40%	℃	%	℃	%

○ 低圧ダクト (○コーナーボルト工法 (長辺の長さが1, 500mm以下の部分)
○アングルフランジ工法 ○スパイラルダクト) とする。
○ 高圧1ダクトの適用範囲は図示による。
○ ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
取り付け箇所は
○図示した位置 ○外調機SA、0Aダクト
○外気取り入れダクト ○送風機出口チャンパーの分岐ダクト
(1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。
(2) 空気調和に取り付けるサブライチャンパー、レタランチャンパー及びダクト系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、点検口の大きさは図示による。
(3) グラリに直接取り付けけるチャンパー及びホブツパーは雨水の滞留のないように施工する。
(1) 防凍ダンパー 復帰方式 (○遠隔 ○) 定格入力はD024V、0. 7A以下とする。
(2) ピストンダンパー 復帰方式 (○遠隔 ○)
(1) 冷水水管 ○配管用炭素鋼鋼管
(2) 冷却水管 ○配管用炭素鋼鋼管
(3) 油 管 ○
(4) 蒸 気 管 給気管 ○
還 管 ○
(5) 高温水管 ○
(6) 膨張管、空気抜き管、○
膨張タンクよりボイラ等への補給水管
(7) ドレン管 ○
(8) 冷媒管 ○

○ ダ ク ト

○ 絶 縁 継 手

○ 地中埋設機

● 保 温

● 塗 装

● は つ り

○ 吊り及び支持金物

○ 既存躯体への穿孔

● 養生・清掃

● 環 境 対 策

● 工事現場管理

● 過積載による違法運行の防止

● 保 険

● 創意工夫等の実施

● 官公署その他への届出手続等

● 施工図等の取扱

○ ワンデーレスポンス

章 項 目

特 記 事 項

● 弁 類

JIS 又は JV (○5K ●10K (図示部分))
65A以上の冷温水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。
● 綱管用伸縮継手の種類は図示による。
○ ステンレス鋼管に使用する弁類は、ステンレス製とする。
○ ファンコイルユニットと冷温水管の接続部 (往・還) には、ボール弁を取付ける。
○ ファンコイルユニットには、○流量調整弁 を設置する。
図示の位置に取付ける。
○ 通りダクトの保温 範囲は (○図示による ○)
○ 外気ダクトの保温 範囲は (○図示による ○)
○ 膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第 2 編 3. 1. 4 の温水管の項による。
○ 建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第 2 編 3. 1. 4 温水管の項による。
○ 空気調和機及びファンコイルの排水管の保温は、標準仕様書第 2 編 3. 1. 5 の排水管の項による。
○ 冷媒管の保温外装は別表－2による。
冷媒用被覆鋼管が外装を貫通する場合は、塩ビ管をさや管として傾斜をつけて挿入し雨水の浸入を防止すること。また、外装貫通部の内側及び外側の直近に支持金具を付け、冷媒管を堅固に固定すること。
国土交通省認定による不燃材料とし、構造は不織布、補強材、グラスウール、フィルムにより構成されていて、端末は加工されているものとする。

○ 絶縁継手

○ 保 温 及 び 消 音 内 貼 り

○ 冷媒配管

○ 保温付フレキシブルダクト

○ ダ ク ト

○ 低圧ダクト (○コーナーボルト工法 (長辺の長さが 1500 mm以下の部分)
○アングルフランジ工法 ○スパイラルダクト) とする。
○ 高圧1ダクトの適用範囲は図示による。
○ ステンレスダクト及び塩化ビニルダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
○ 建築基準法による厨房の火気使用室の換気ダクトの板厚は下表による。②
(松戸市火災予防条例 第 3 条の 4 第 1 項 第 1 号)
(松戸市火災予防条例施行規則 第 3 条)
(単位) mm

○スパイラルダクト		
ダクトの内径A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 750	0. 6以上	0. 5以上
750< A ≦1000	0. 8以上	0. 6以上
1000< A ≦1250	1. 0以上	
1250< A	1. 2以上	0. 8以上

○ 矩形ダクト (厨房設備の入力が21Kwh以下のもの)

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 300	0. 6以上	
300< A ≦ 450	0. 6以上	0. 5以上
450< A ≦1200	0. 8以上	0. 6以上
1200< A ≦1800	1. 0以上	0. 8以上
1800< A	1. 2以上	

○ 矩形ダクト (厨房設備の入力が21Kwhを超えるもの)

ダクトの長辺A	○亜鉛鉄板	○ステンレス鋼板
A ≦ 450	0. 6以上	0. 6以上
450< A ≦1200	0. 8以上	0. 6以上
1200< A ≦1800	1. 0以上	
1800< A	1. 2以上	0. 8以上

(上表によるダクト板厚、及び板の材質の適用範囲は図示による。)

○ 風 量 測 定 ロ

○ ダ ン パ ー

○ 排気ダクトのシール

○ チ ャ ン パ ー

○ 保 温

(備考) ●印の特記内容は、松戸市仕様である。

工 事 名

松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第 2 期)

図 面 名

機械設備工事特記仕様書 (1)

作成年月日

令和6年2月22日

変更年月日

－

縮 尺

－

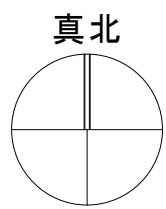
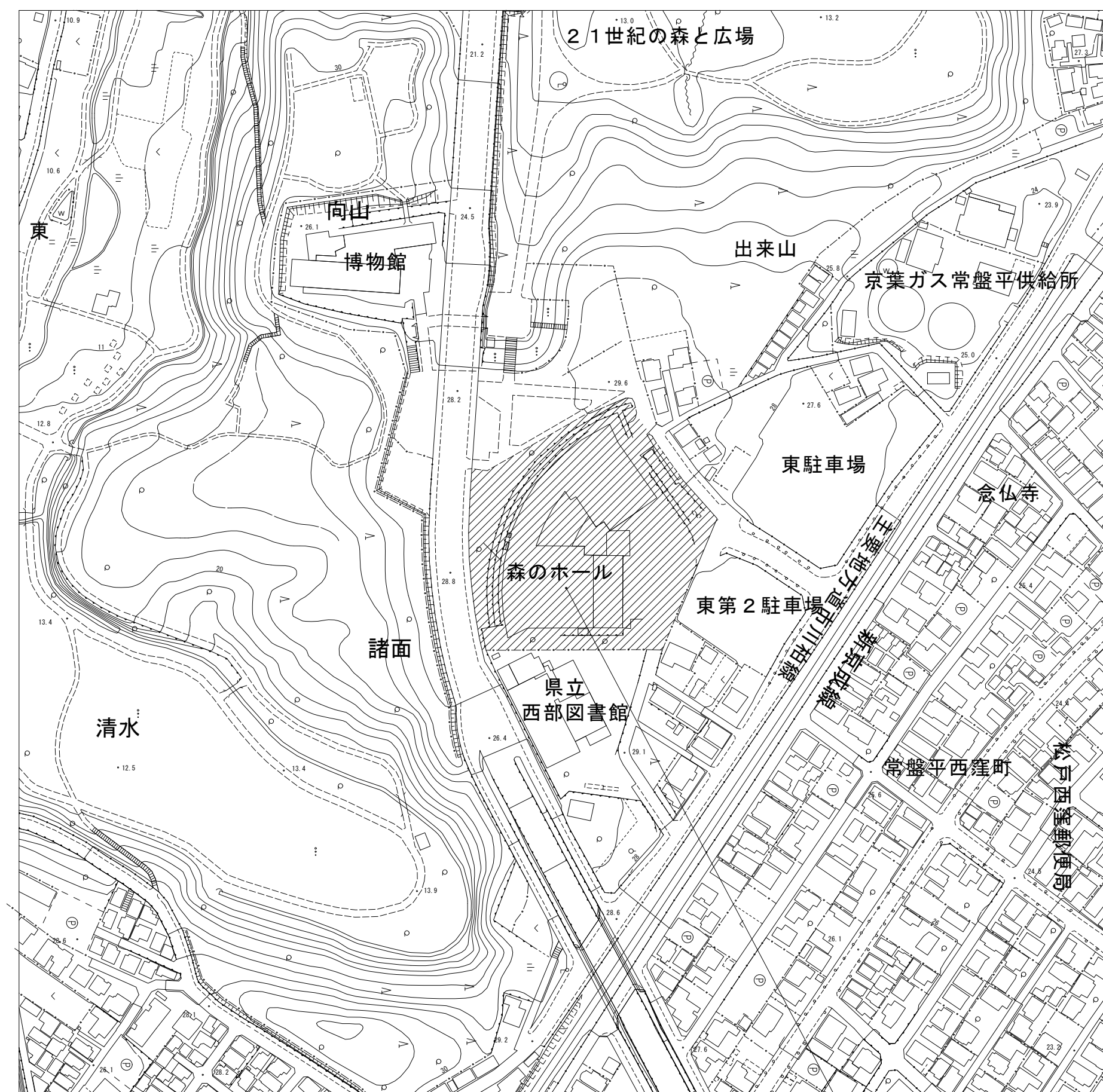
図面番号

M-01

設 計

株式会社 鈴木建築設計事務所
千葉県知事登録 第1-2311-247号
鈴木 泰久
一級建築士大臣登録第233260号

松戸市 街づくり部 建築保全課



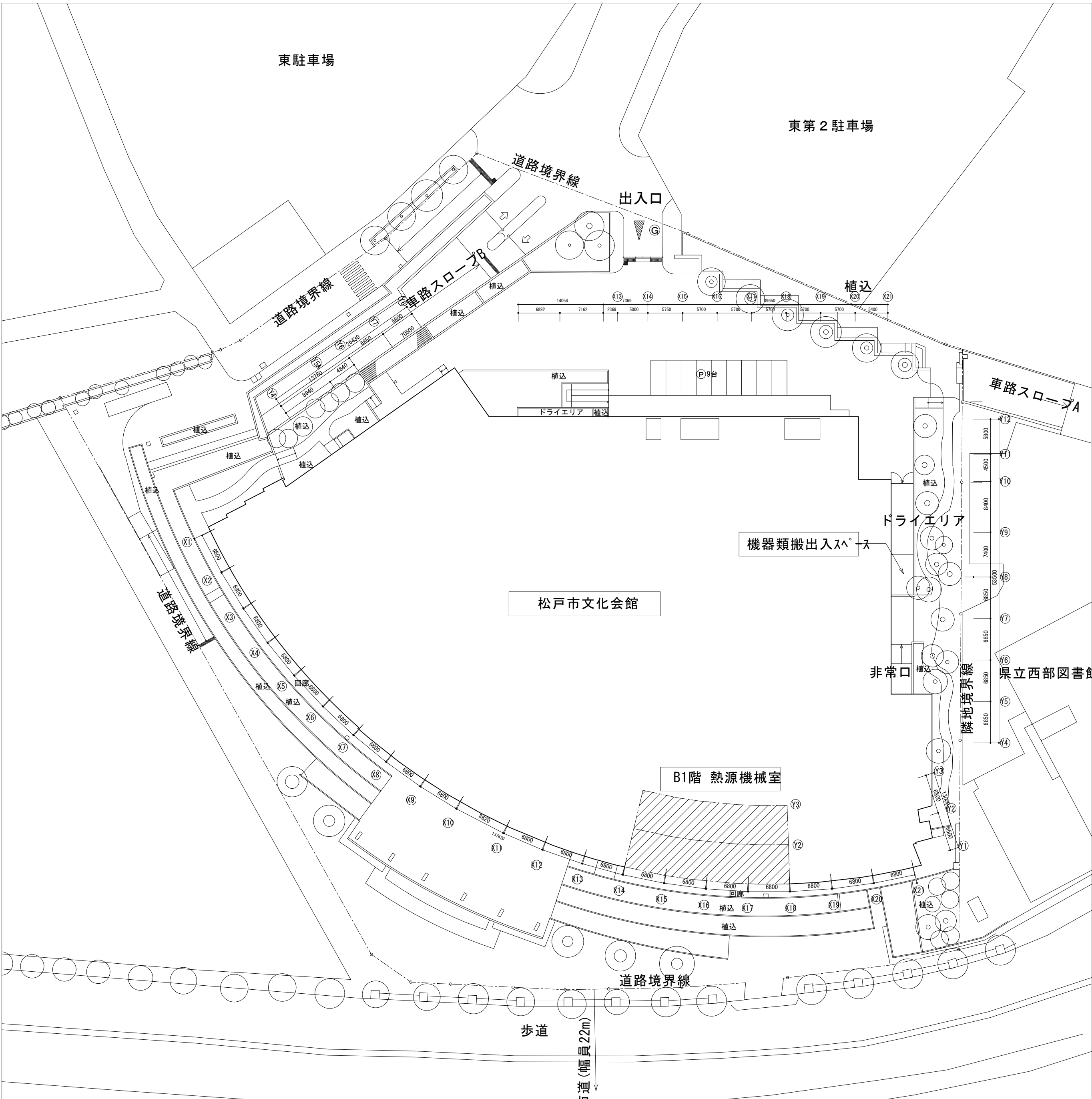
<凡例>  : 工事場所を示す。

松戸市文化会館
松戸市千駄堀646番地の4

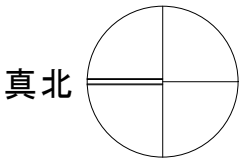
案内図 S=1:2500

工事概要

- AR-1ガス焚冷温水発生機、P-1-1冷温水1次ポンプ、P-5-1冷却水ポンプを更新するに当り機器、ポンプ廻りの配管類を撤去・新設する。
- 配管の切断・接続は、機器の管接続口との位置関係を考慮する。
- 機器類の搬出入スペースの関係上冷温水発生機は分割搬入とする。
- 基礎は再利用するにあたり既設アンカーボルトは撤去しモルタルでレベル調整、部分増設する。
- 排煙ダクトは既存接続口に合わせて製作調整する。
- ガス管は機器の撤去・新設の間はガスコックを取付け二次側のガス管は撤去・新設とする。
- ガス配管の床支持架台は撤去・新設とする。
- 機器側制御盤への電源取外し・再取付けを行う。
- 冷却水ポンプインターロック配線用の接点増幅用のリレーを新設する。



<凡例>  : 工事箇所を示す。

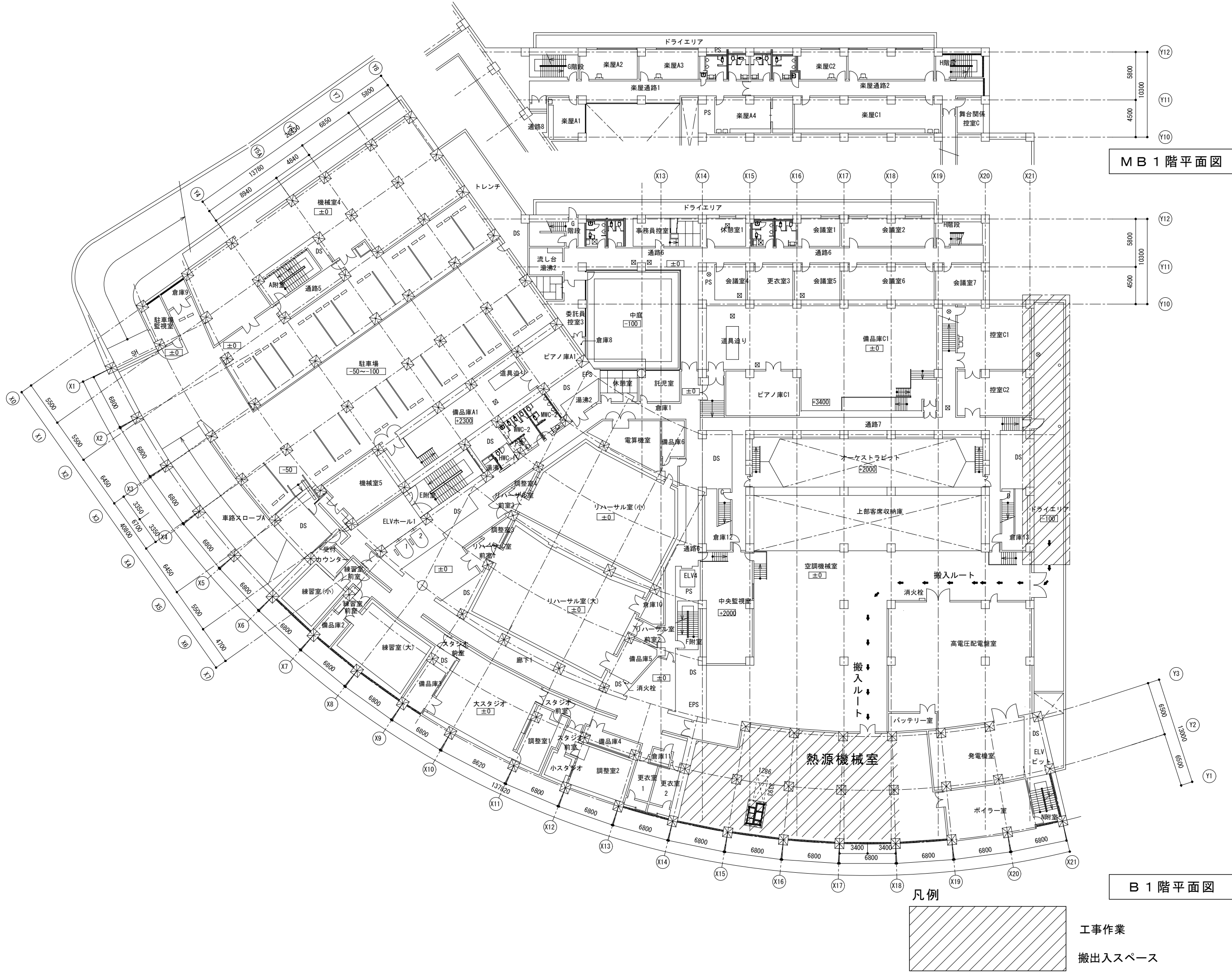


配置図 S=1:500

工事名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	案内図、配置図、工事概要		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮尺	1:500 (A1) 1:1,000 (A3)	図面番号	M-03
設計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

空調設備機器表（改修前）

機器番号	機器名称	台数	仕 様	防 震 装 置	電動機				電 源		設 置 場 所		備 考
					φ	V	KW	始 動 方 式	保安	非常	階	室 名	
A R-1	ガス焚き冷温水機	1	型 式	ガス焚き冷温水機（26%省エネ型）	G	3	400	11KVA	直 入		B1	熱 源	供給ガス圧 1.5Kg/cm
			冷房容量	240RT（725,760Kcal/hr）								機 械 室	減圧装置共
			暖房容量	667,000Kcal/hr									日立
			冷水量	2,416L/min（12～7℃）耐圧 8kg/m²G									HAAU-FG-240SA26
			温水量	2,416L/min（55.4～60℃）耐圧 8kg/m²G									
			冷却水量	4,166L/min（32～37.4℃）耐圧 8kg/m²G									
			ガス消費量	69.2Nm³/hr（中耐圧 10,400Kcal/Nm³）									
			全自動運転操作盤	遠方発停用端子取出し 緊急遮断用ボール弁付									
P-1-1	冷温水1次ポンプ	1	型 式	渦巻型ポンプ	S	3	400	7.5	直 入		B1	熱 源	日立
			口 径	125φ×100φ								機 械 室	EFOUPP KK
			水 量	2,416L/min									
			揚 程	12mAq									
				防振架台、連成計、圧力計									
P-5-1	冷却水ポンプ	1	型 式	渦巻型ポンプ	S	3	400	18.5	人-Δ		B1	熱 源	日立
			口 径	150φ×125φ								機 械 室	EFOUPP KK
			水 量	4,166L/min									
			揚 程	18mAq									
				防振架台、連成計、圧力計									



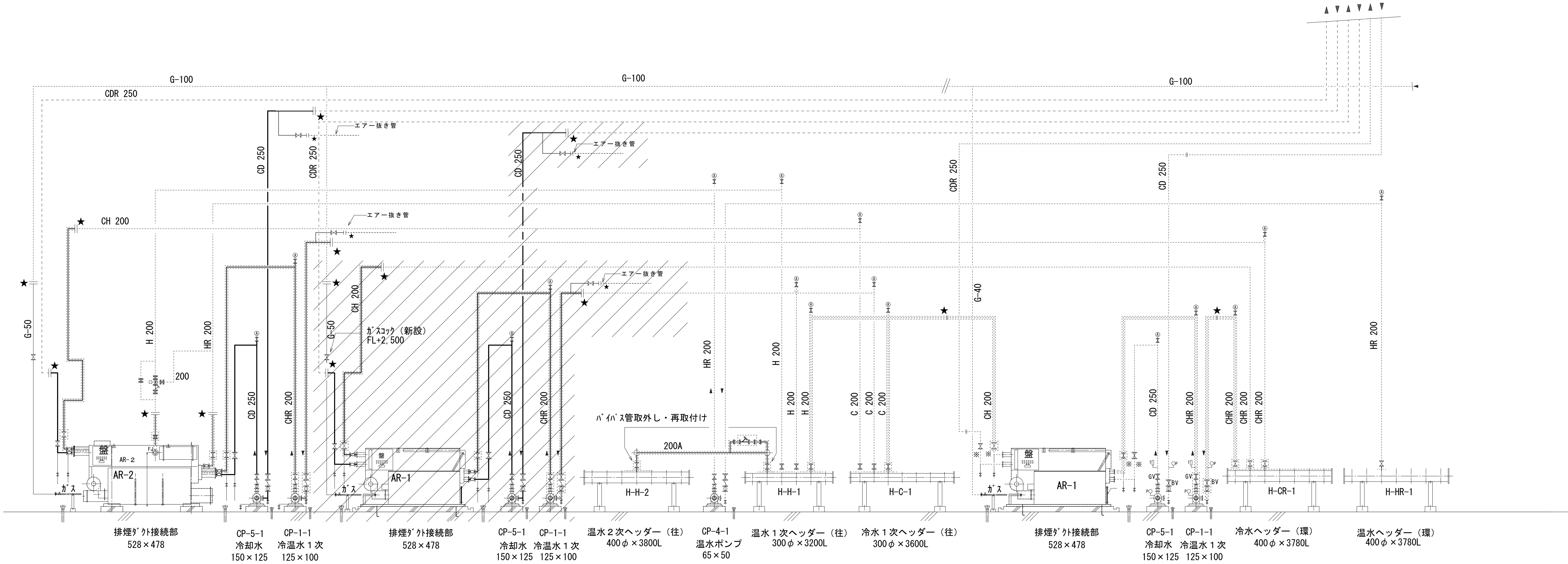
空調設備機器表（改修後）

機器番号	機器名称	台数	仕 様	防 震 装 置	電動機				電 源		設 置 場 所		備 考
					φ	V	KW	始 動 方 式	保安	非常	階	室 名	
A R-1	ガス焚冷温水機	1	型 式：	ガス直焚吸収冷温水機	G	3	400	13.9KVA	直 入			B1	熱 源
			冷房能力：	240usRT（844kW）									供給ガス圧
			暖房能力：	776kW									150kPa (gage)
			冷水温度：	入）12.0℃／出）7.0℃									
			冷水流量：	2419.5Lit/min									
			温水温度：	入）55.4℃／出）60.0℃									
			温水流量：	2,418.0Lit/min									
			冷却水温度：	入）32.0℃／出）36.9℃									
			冷却水流量：	4,167Lit/min									
			燃料種類：	13Aガス									
			燃料消費量：	冷）53.8Nm³/h 暖）72.1Nm³/h									
			電源仕様：	3φ 400V-50Hz									
			参考	冷却水水室ケースマリンタイプ（耐圧0.78MPaG）									
				（入口配管：横取り出し 出口配管：上方取り出し）									
			排ガス温度	220℃									
			IPLV	1.47									
C P-1-1	冷温水1次ポンプ	1	型 式	渦巻型ポンプ	S	3	400	7.5	直 入			B1	熱 源
			口 径	125φ×100φ									機 械 室
			水 量	2,420L/min									
			揚 程	12mAq									
				防振架台、連成計、圧力計									
C P-5-1	冷却水ポンプ	1	型 式	渦巻型ポンプ	S	3	400	18.5	人-Δ			B1	熱 源
			口 径	150φ×125φ									機 械 室
			水 量	4,167L/min									
			揚 程	18mAq									
				防振架台、連成計、圧力計									

工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	改修前・改修後 機器表 1		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	1:400 (A1) 1:800 (A3)	図面番号	M-04
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

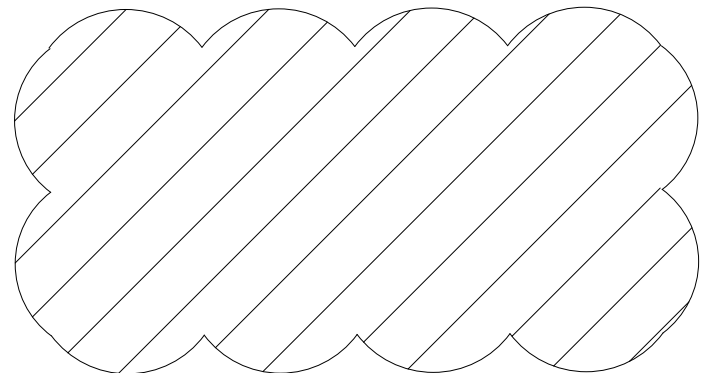
凡例

記号	名 称 ・ 仕 様
	仕切弁＋自動空気抜弁 20GV, AV:AF22N-J
	水抜弁 JIS10K
	仕切弁・バタフライ弁 JIS10K
	逆止弁 JIS10K
	防振継手
	機器ドレン受け（既存）
	ストレーナー
※	水温計・圧力計、連成計・圧力計（ポンプ）
★	配管切断・接続位置
	既存・切断・撤去（新設）
—CH—	冷温水管 配管用炭素鋼鋼管 保温仕上げ
—H—	温水管 配管用炭素鋼鋼管 保温仕上げ
—CD—	冷却水管 配管用炭素鋼鋼管 塗装仕上げ
—A—	空気抜き管 配管用炭素鋼鋼管 保温仕上げ



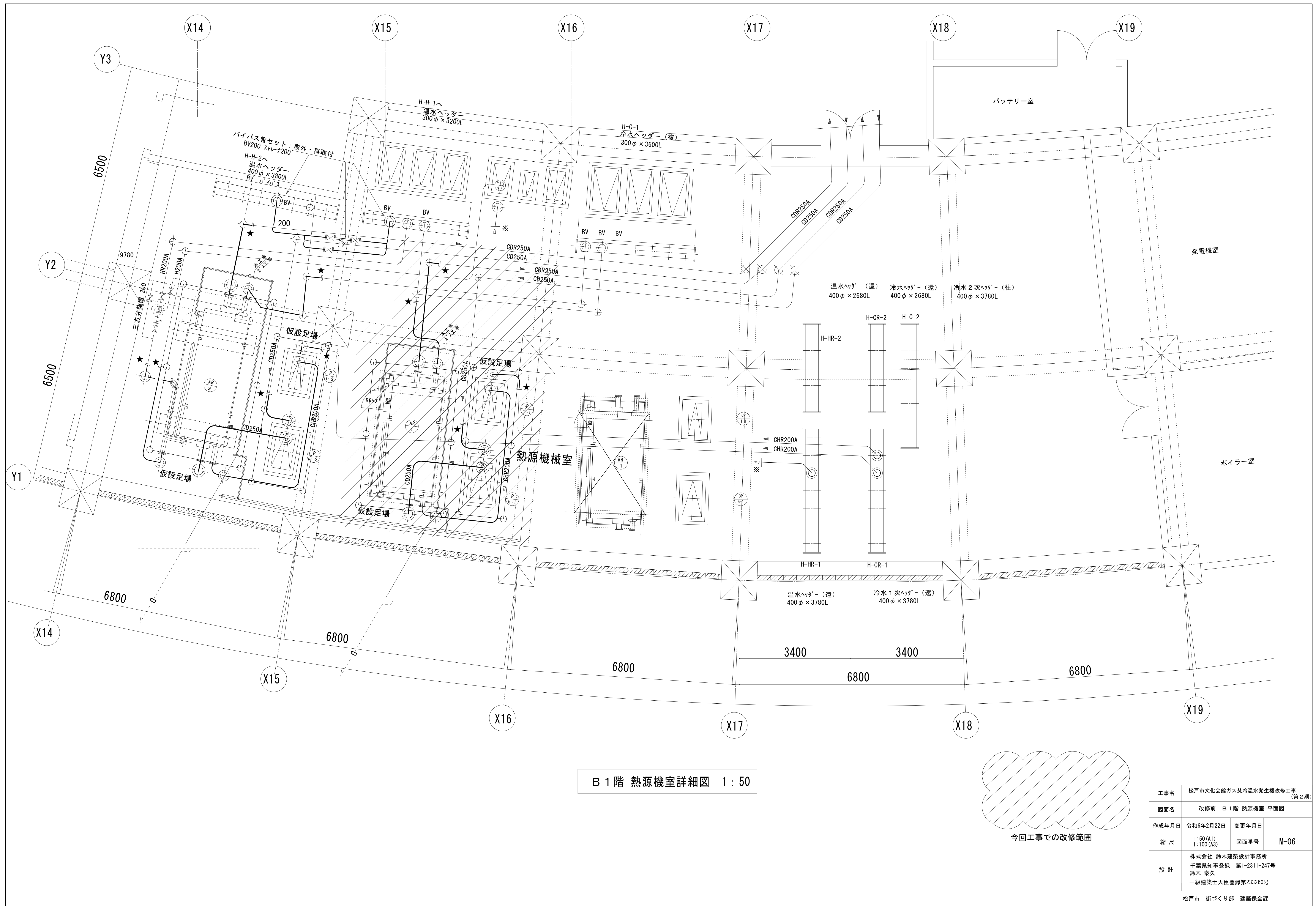
今回工事

熱源系統図 N・S

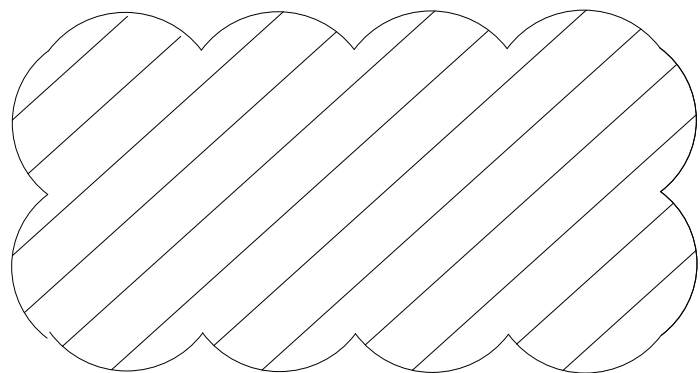


今回工事での改修範囲

工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	既存 配管系統図		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	—	図面番号	M-05
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

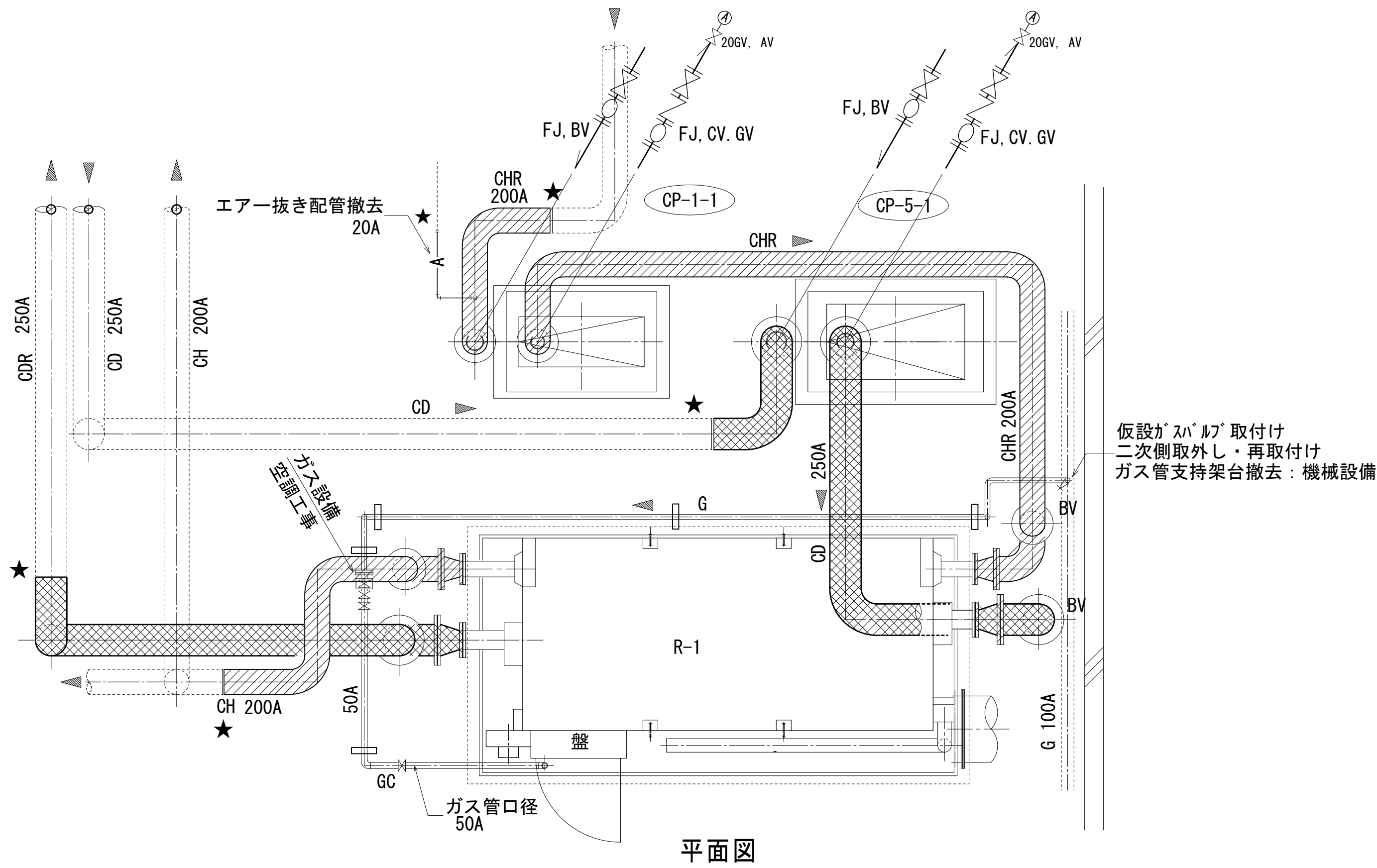


B 1 階 熱源機室詳細図 1 : 50

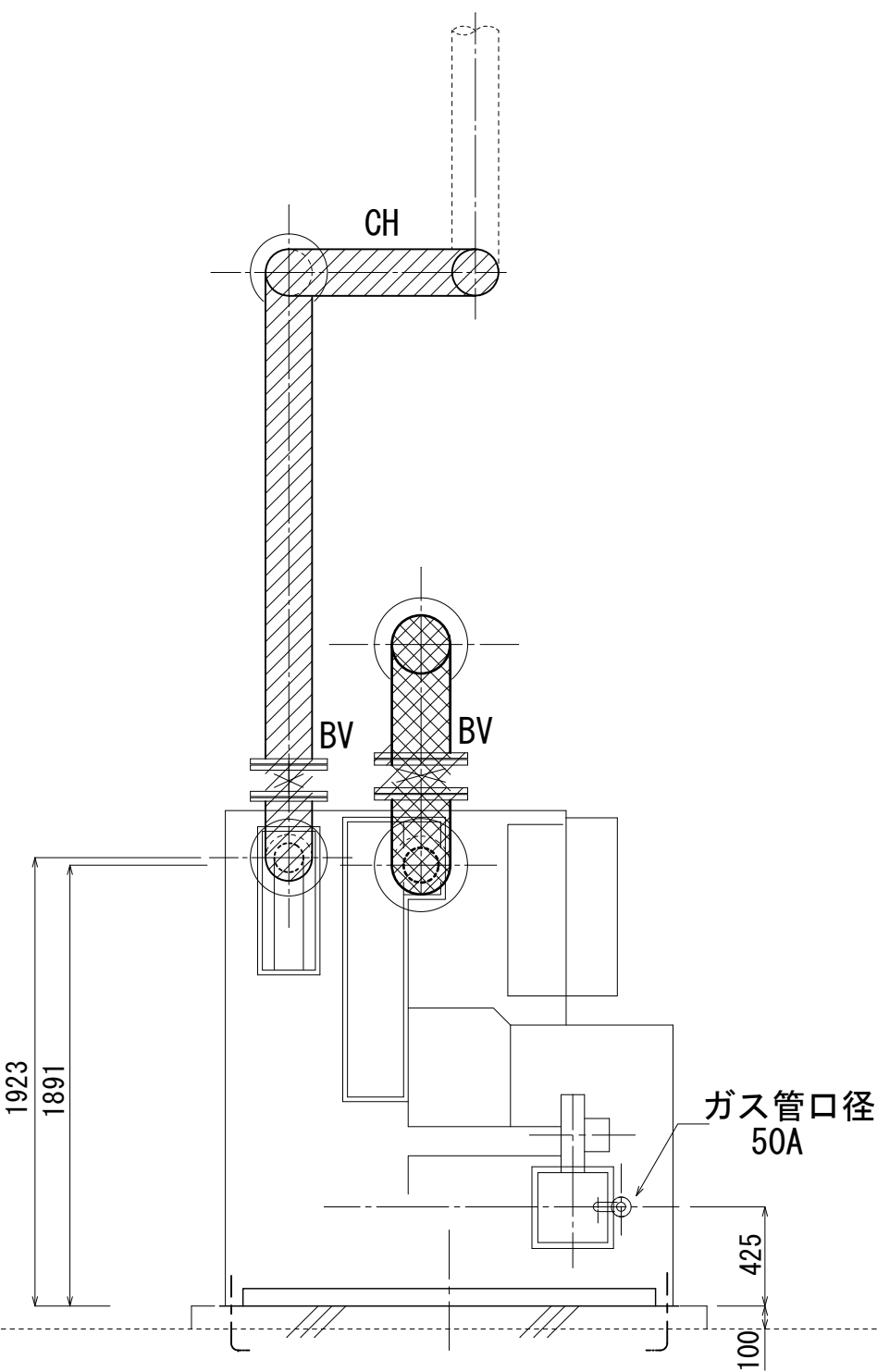


今回工事での改修範囲

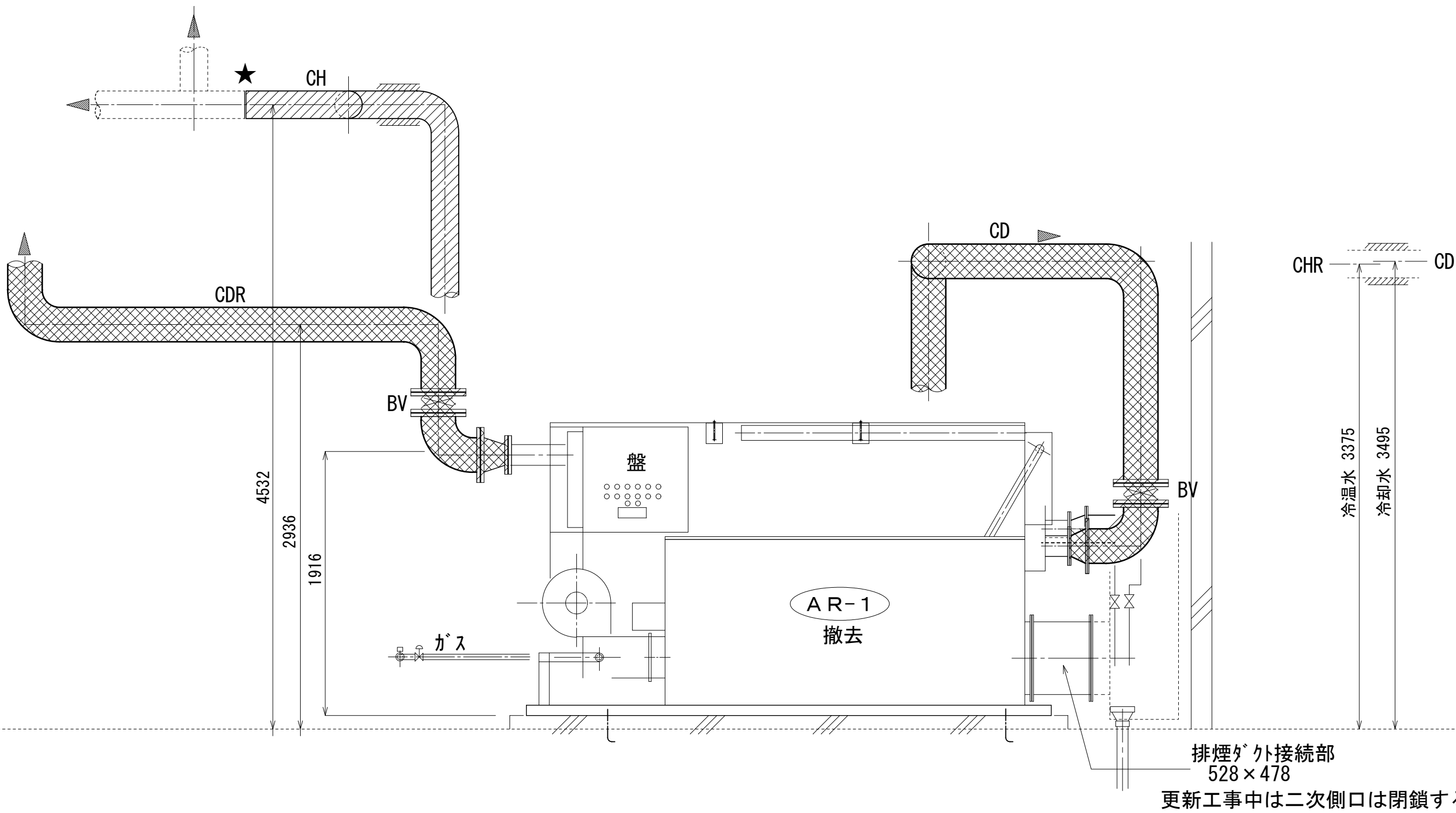
工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	改修前 B 1 階 熱源機室 平面図		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	1:50 (A1) 1:100 (A3)	図面番号	M-06
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			



平面図

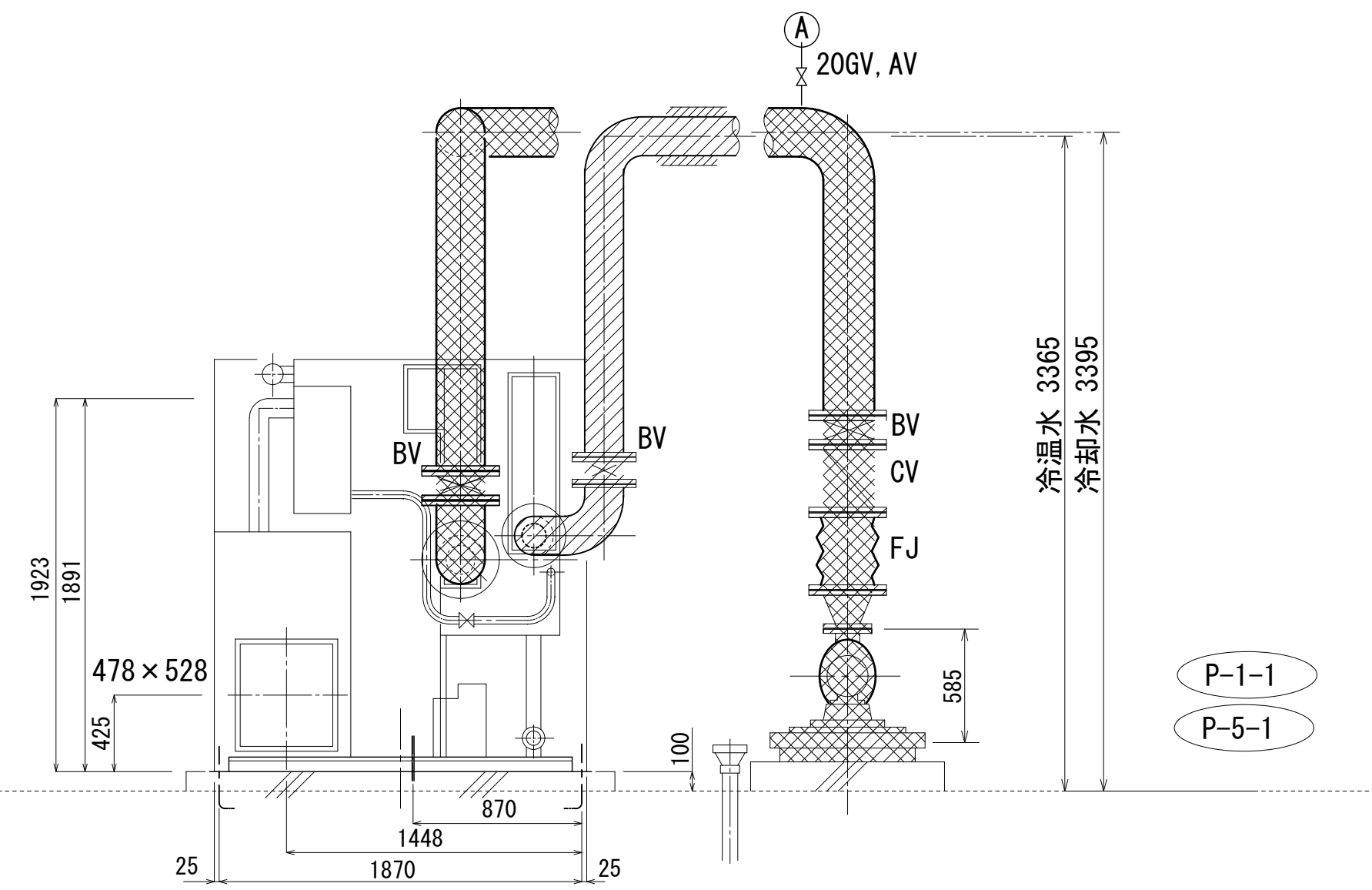


正面図



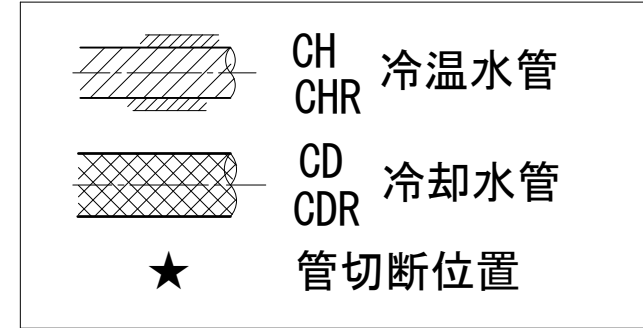
側面図

A R-1 機器外形図（既設） 1 : 30



背面図

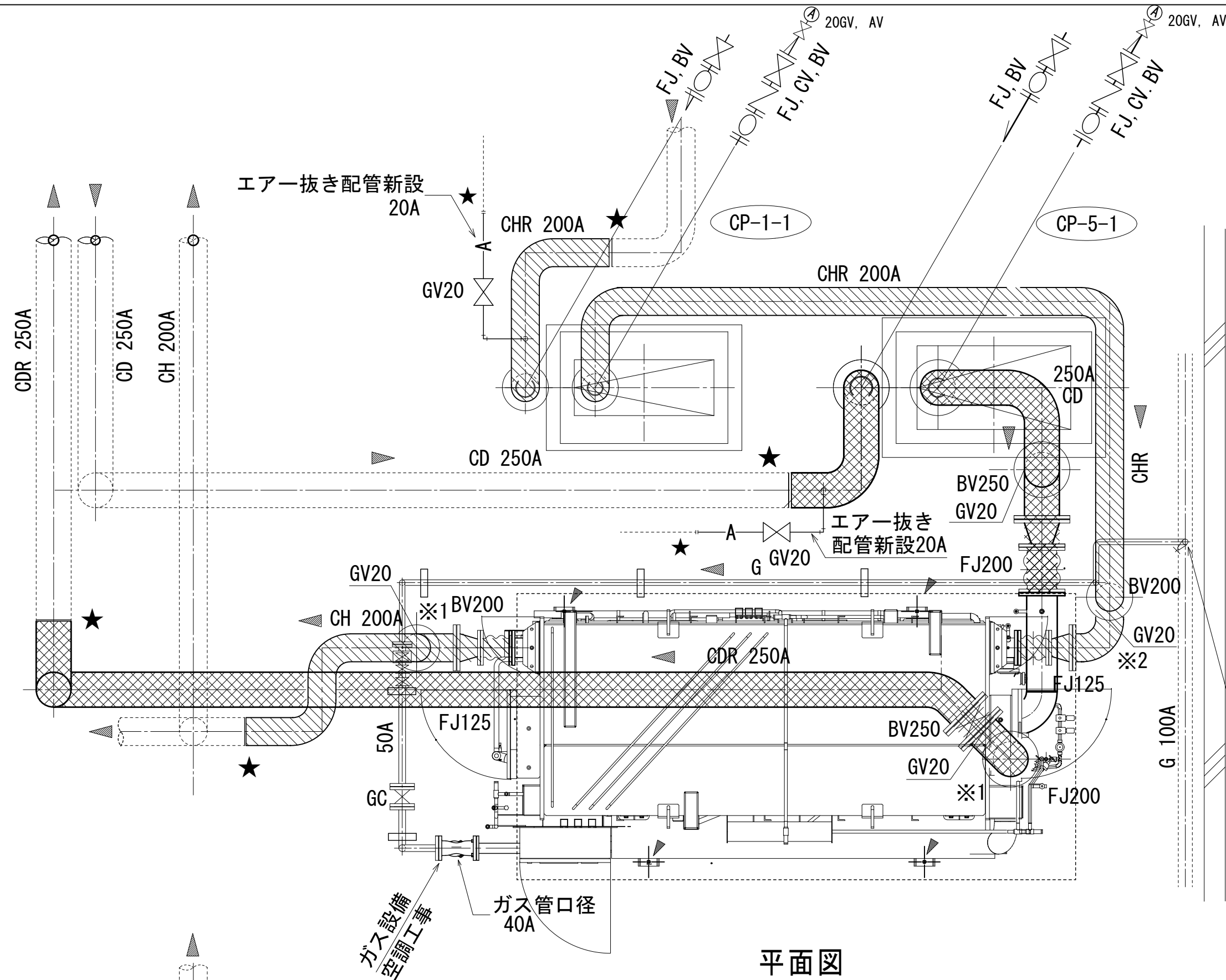
凡例（撤去）



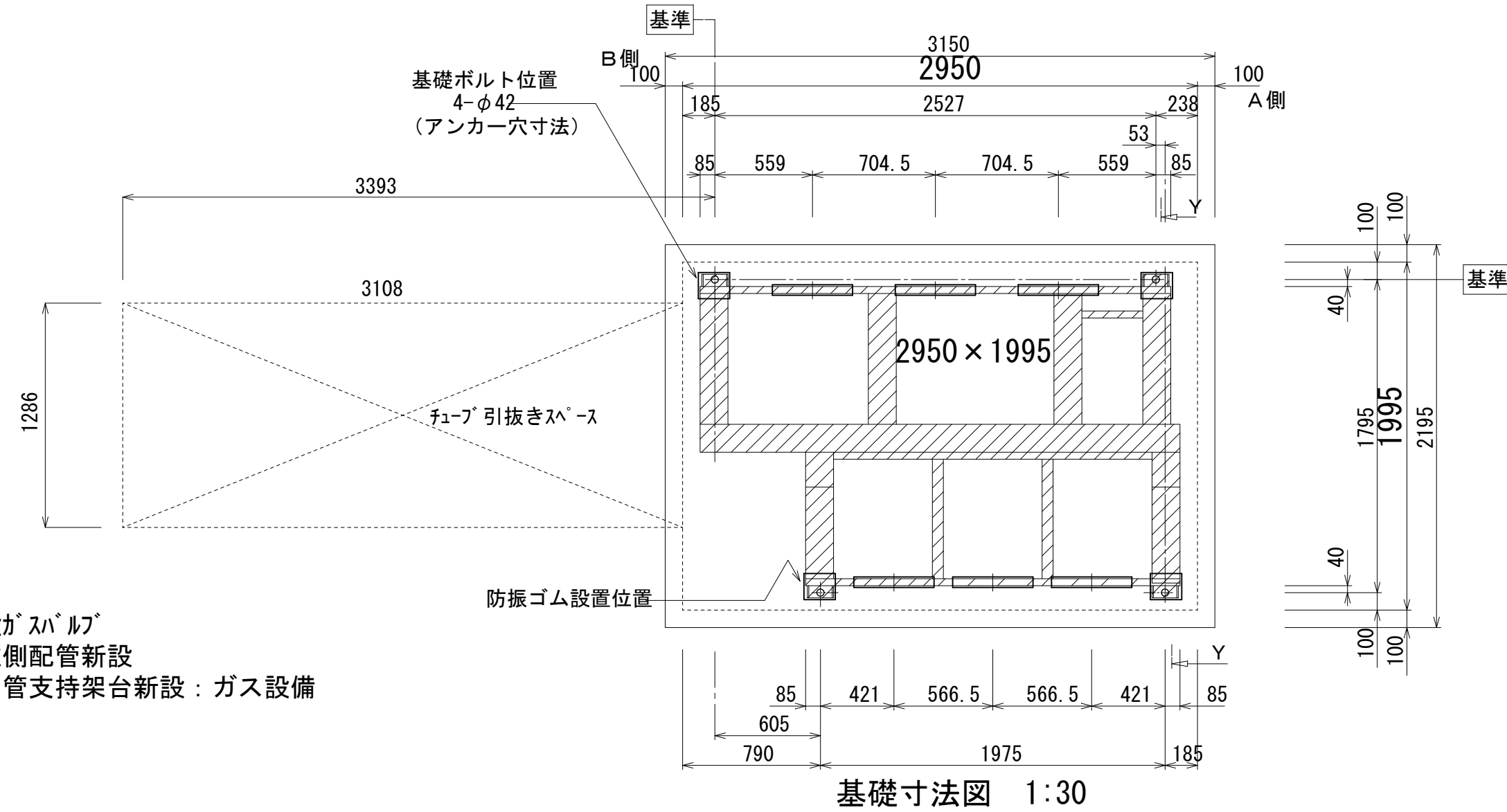
配管の FLからの寸法は参考数値とする。

工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	改修前 R-1 配管図		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	1:30 (A1) 1:60 (A3)	図面番号	M-08
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

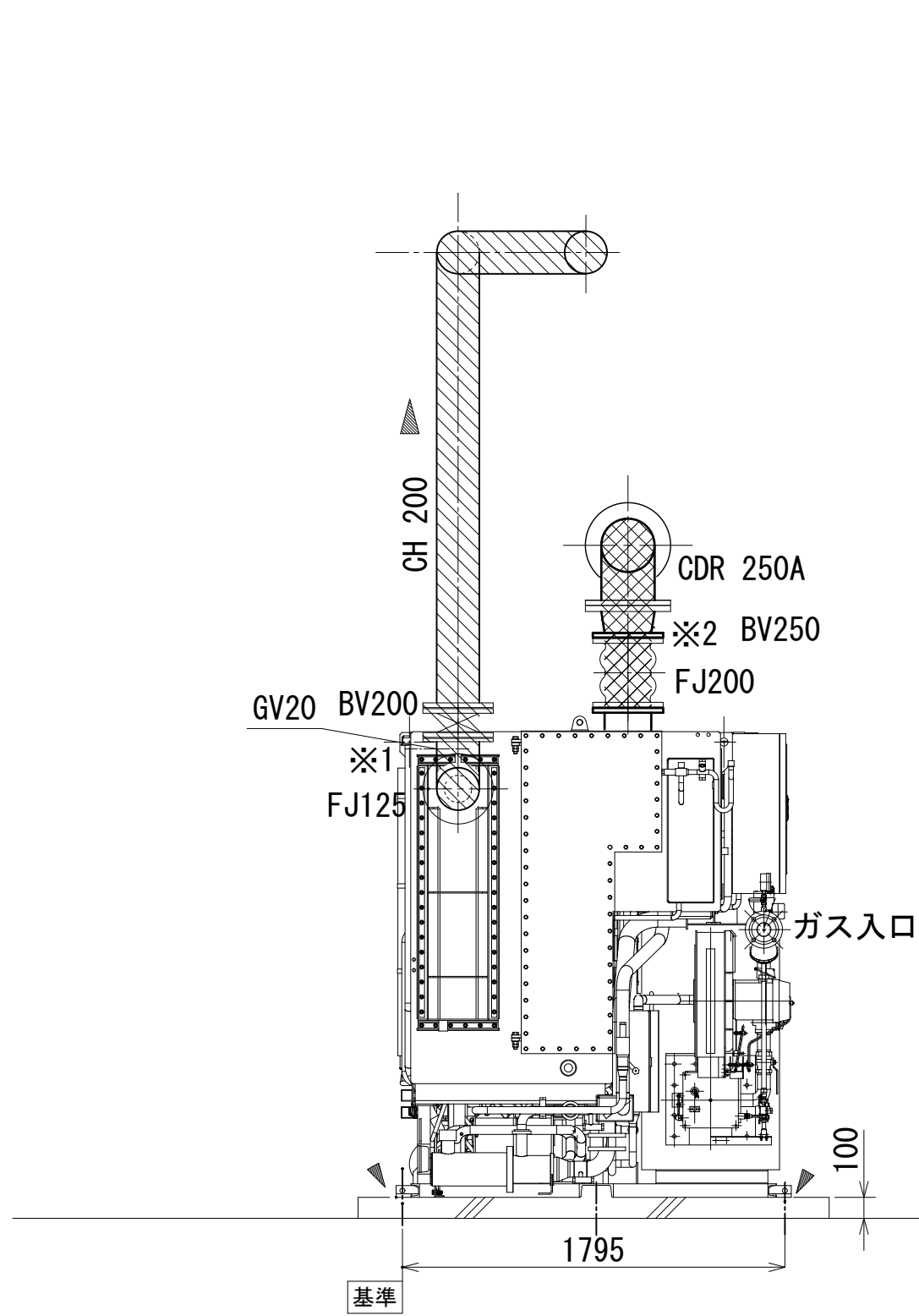
改修後



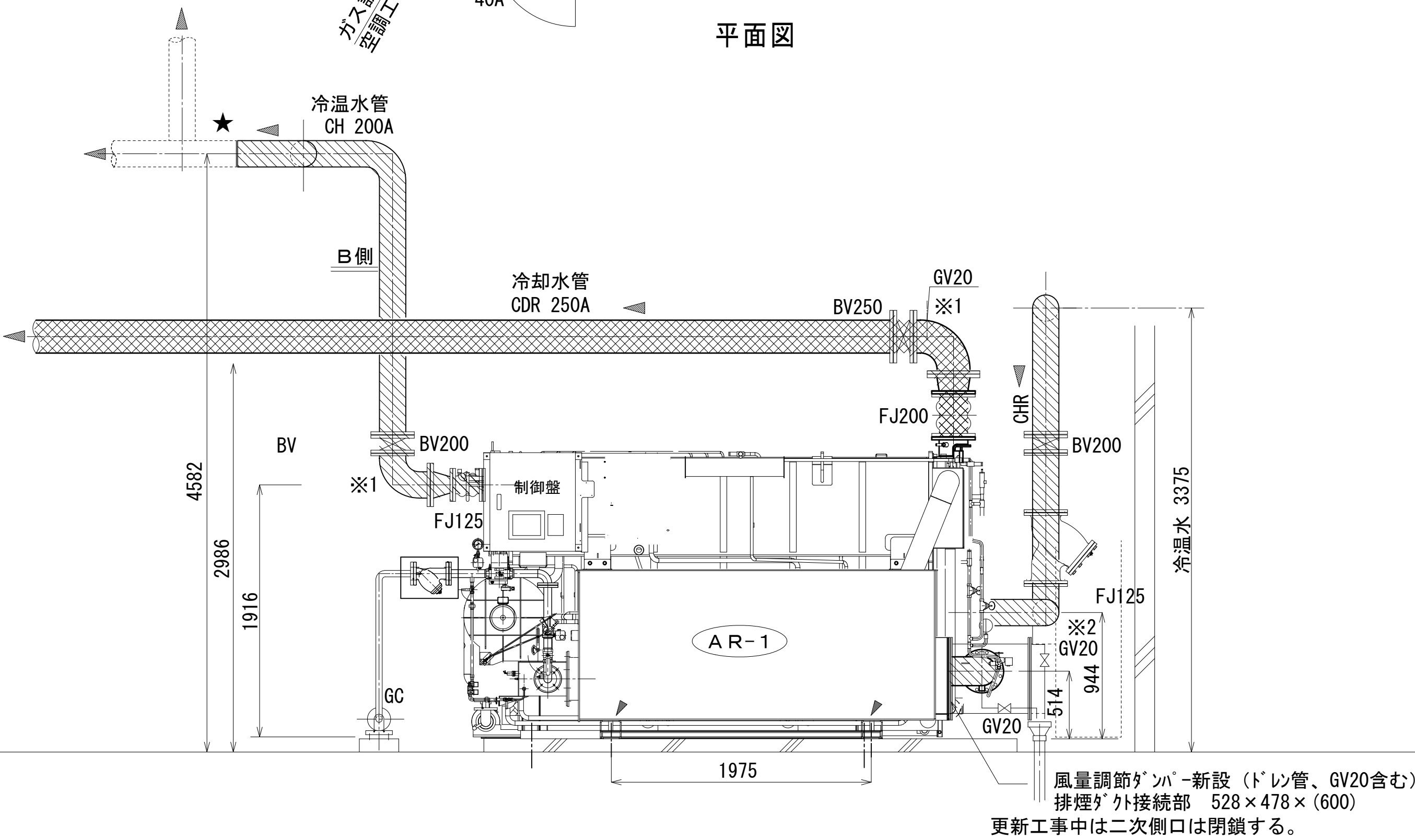
平面図



基礎寸法図 1:30

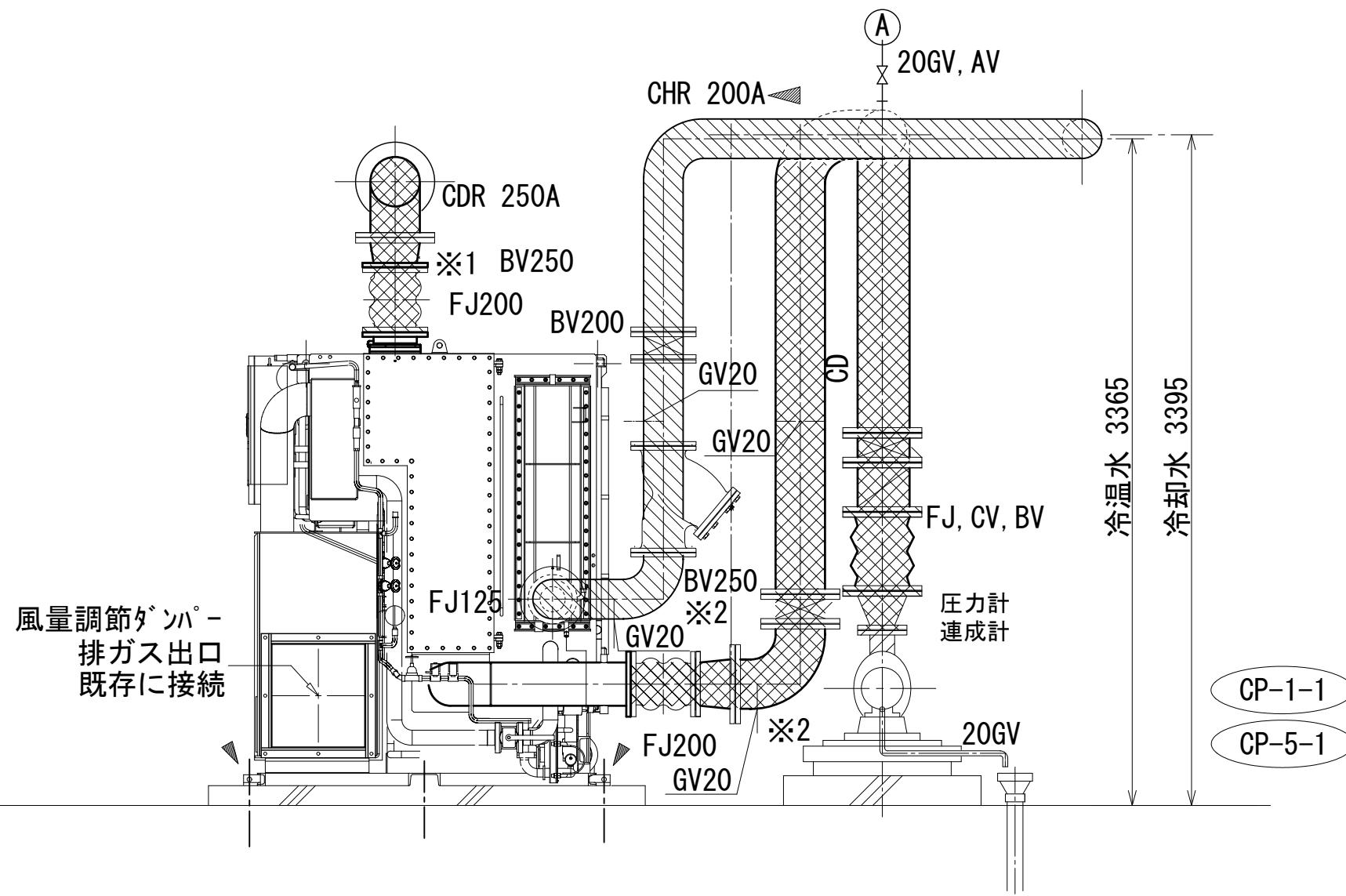


正面図



側面図

A R-1 機器外形図 (改修) 1:30



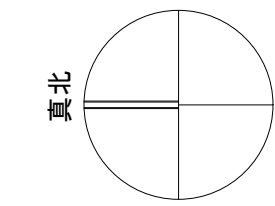
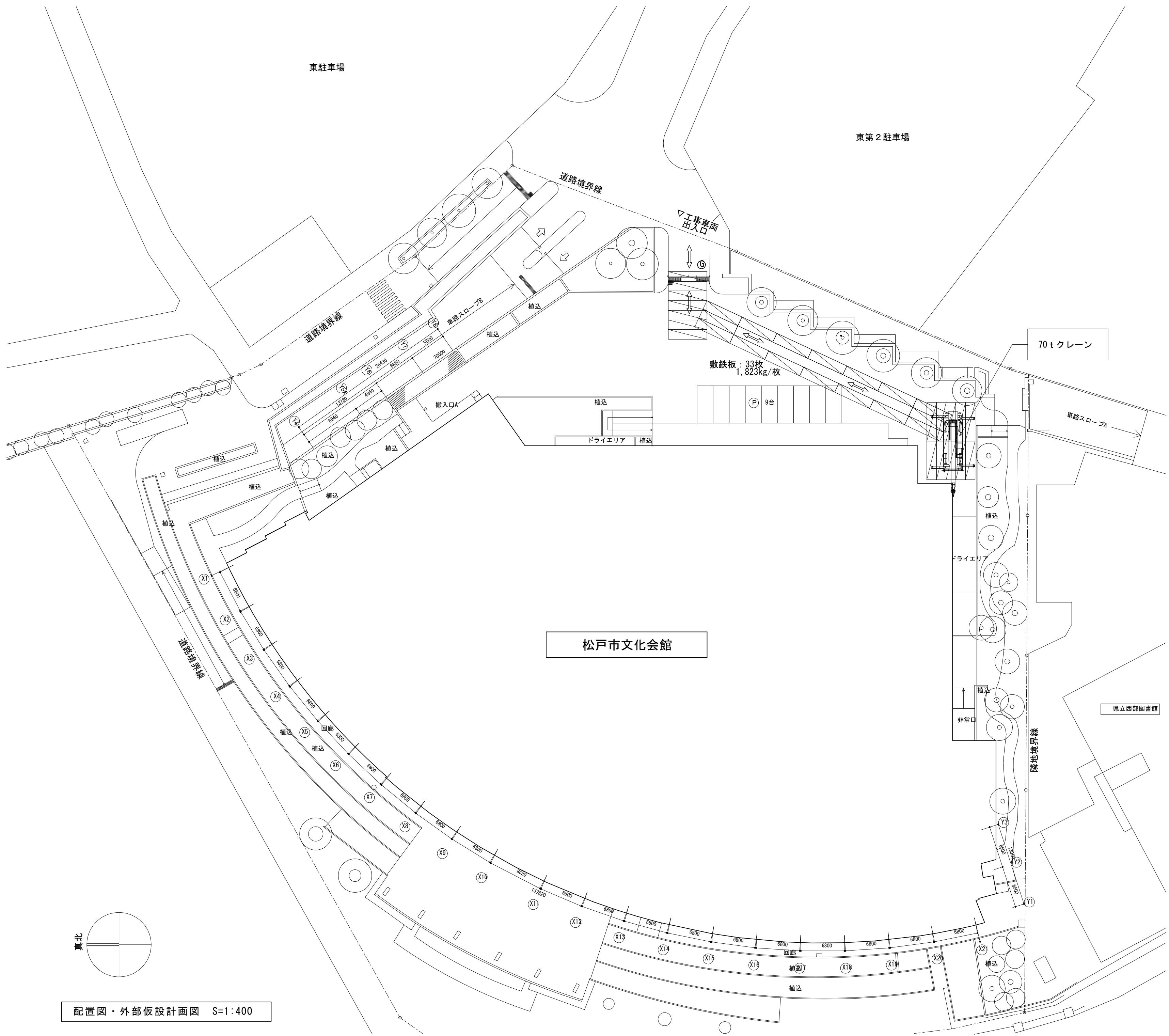
背面図

凡例 (改修)

	CH 冷温水管
	CD 冷却水管
★	管接続位置
※1	圧力計・水温計 瞬間流量計
※2	圧力計・水温計
➤	後施工アンカー打設

配管の高さ寸法は参考数値とする。

工 事 名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	改修後 AR-1 配管図		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	1:30 (A1) 1:60 (A3)	図面番号	M-9
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			



配置図・外部仮設計画図 S=1:400

- < 凡 例 >
- : 工事用車両搬入経路を示す。
 - ⑤ : ガードマン
 - : 鉄板敷き t22x1500x6000

工事名	松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事 (第2期)		
図面名	配置図・外部仮設計画図		
作成年月日	令和6年2月22日	変更年月日	—
縮 尺	1:400 (A1) 1:800 (A3)	図面番号	M-10
設 計	株式会社 鈴木建築設計事務所 千葉県知事登録 第1-2311-247号 鈴木 泰久 一級建築士大臣登録第233260号		
松戸市 街づくり部 建築保全課			

《 松戸市建築工事提出書類等一覧表 》（2023.10）

1. 工事名称 松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事（第2期）

2. 工事場所 松戸市千駄堀646番地の4

3. 工 期 令和 年 月 日 から 令和 8年 7月10日 まで

4. CADデータの貸与 ☒有 ☐無

※1. 基準等にある「建」とは「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)令和4年版」を指す。

※2. 基準等にある「電」とは「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和4年版」を指す。

※3. 基準等にある「機」とは「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和4年版」を指す。

※4. 基準等にある「請負契約〇〇条」は「工事請負契約書」を指す。

	摘 要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
工 事 着 工 前 に 提 出	■工事実績情報（工事カルテ）の登録 （受注登録工事カルテ受領書、受注登録データ） ※契約額が500万円以上（契約後10日以内に登録） 【契約後14日以内】	報告	1	建1.1.4 電1.1.4 機1.1.4 松戸市建設工事 適正化指導要綱	代表者
	☐ 電気保安技術者通知書 （資格者証の写し） 【契約後14日以内】	承諾	1	建1.3.3 電1.3.2 機1.3.2	
	■施工体制台帳・下請業者選定通知書・施工体系図 【下請契約後14日以内に提出（下請契約がない場合不要）】	報告	2	請負契約第7条 建1.1.5 電1.1.5 機1.1.5 松戸市建設工事 適正化指導要綱	
	■実施工程表 ※建築・電気・機械などの関連工事工程も記載 【初回打合せ後速やかに】	承諾	1	建1.2.1 電1.2.1 機1.2.1	
	■総合施工計画書 1. 組織表(現場代理人、主任技術者、工事用電力設備の保安責任者など)、緊急連絡体制、仮設計画図 2. 工事概要、建物概要、予想される災害・公害対策、出入口の管理、危険箇所の点検方法、火災予防、養生・片付け、工事の保険、関係官公署その他の関係機関への届出等一覧表など 【初回打合せ後速やかに】	報告	1	建1.2.2 電1.2.2 機1.2.2	

	摘 要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
工 事 中 に 提 出	■設計図書の照査報告書 【適宜】	報告	1	請負契約第19条	代表者
	■工種別施工計画書 ※資格者名簿・資格者証、使用資機材、使用材料・ 機材品質証明書などを添付	承諾	1	建1.2.2 電1.2.2 機1.2.2	主任技術者 及び現場代理人
	■施工図等（施工図、製作図、カタログ等） ※施工図、製作図は主任・現場が全ての図面に記名	承諾	1	建1.2.3 電1.2.3 機1.2.3	主任技術者 及び現場代理人
	■発生材処理計画書 産廃業者と契約書の写し（単価記載） 産廃業者の許可書の写し 再資源利用（促進）計画書 建設副産物情報交換システム工事登録証明書 ※登録は契約額が100万円以上 【廃棄物搬出前】	報告	1	建1.3.11 電1.3.9 機1.3.9	
	□月報（出来高・進捗表） 【月初め7日以内】	報告	1		
	□定例打合せ記録 【適宜】	報告	1		
	□詳細工程表（月間工程表） ※年末年始・GW・夏季等については、 安全管理措置、警備体制、緊急連絡先を記載 【前月末日まで】	報告	1	建1.2.1 電1.2.1 機1.2.1	
	□地業（既製コンクリート杭等）工事結果報告書	報告	1	建1.5.4	主任技術者 及び現場代理人
	■試験結果報告書	報告	1	建1.4.5 建1.5.6 電1.4.5 電1.5.4 機1.4.6 機1.5.5	主任技術者 及び現場代理人
	□発生土処理報告書	報告	1		
	■発生材処理報告書 産廃業者マニフェストの写し（E票） 再資源利用（促進）実施書 建設副産物情報交換システム工事登録証明書 【処分後】	報告	1	建1.3.11 電1.3.9 機1.3.9	
	□出来高検査 1 出来高検査願 2 出来高報告書	報告	1	請負契約第39条	
	■現場休止届（年末年始・GW・夏季等） ※安全管理措置、警備体制、緊急連絡先を記載	報告	1		

	摘 要	様式	部数	基準等	提出責任者 ※記入無は 現場代理人
完 成 後 に 提 出	■関係官公署その他の関係機関への届出等 【工事完了後速やかに】	報告	1		代表者
	■しゅん工届 【工事完了後速やかに】		1	建1.6.1 電1.6.1 機1.6.1	
	■自主検査記録（現場代理人以外の検査とする） 【工事完了後速やかに】	報告	1		
	■工事写真（建築工事写真撮影基準に準拠）			建1.2.4 電1.2.4 機1.2.4	
	■1 工事記録写真 ■2 完成写真 【工事完了後速やかに】	写真帳 写真帳	1 1		
	■完成図 PDF, CADデータ	CDもし くはDVD	2	建1.7.2 電1.7.2 機1.7.2	
	■電子納品 電子媒体 電子媒体納品書	CDもし くはDVD	2 1	※松戸市建築事業 に係る電子納品 運用ガイドライ ン（案）	
	■工事実績情報（工事カルテ）の登録 （竣工登録工事カルテ受領書、竣工登録データ） ※500万以上	報告書	1	建1.1.4 電1.1.4 機1.1.4	
	■引渡し関係 ■1 予備品等引渡通知書（リスト共） □2 キーボックス		3		
	□防水工事に関する保証書 各種防水仕様による保証書（特記仕様による） 元請業者、製造業者及び防水施工業者の連名	保証書	3		
	■保全に関する資料 □1 建築物等の利用に関する説明書 ■2 保守に関する説明書（機器取扱説明書を含む） ■3 機器性能試験成績書 ■4 官公署届出書類	原則、 CDもし くはDVD	2 2 1 1	建1.7.3 電1.7.3 機1.7.3	
	□5 総合試運転報告書 □6 総合試運転調整報告書		1 1	電1.7.3 機1.7.3	

《 松戸市建築工事検査・立会い一覧表 》機械設備工事編（2022.4）

1. 工事名称 松戸市文化会館ガス焚冷温水発生機改修工事（第2期）

2. 工事場所 松戸市千駄堀646番地の4

3. 工 期 令和 年 月 日 から 令和 8年 7月10日 まで

標 仕：公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）令和4年版

改標仕：公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）令和4年版

No	検査・立会い項目	基準等	備 考
1	検査		
	■ 1 品質管理検査(必要に応じて)	標 仕:1 編 1.3.4 改標仕:1 編 1.3.4	
	■ 2 機材の検査(承諾済は除く)	標 仕:1 編 1.4.5 改標仕:1 編 1.4.5	
	■ 3 一工程の施工の確認及び報告による検査	標 仕:1 編 1.5.4(1) 改標仕:1 編 1.6.5(1)	
	■ 4 監督職員の指示による検査	標 仕:1 編 1.5.4(2) 改標仕:1 編 1.6.5(2)	
2	立会い		
	■ 1 主要機器設置施工の立会い	標 仕:1 編 1.5.6(1)(イ) 改標仕:1 編 1.6.7(1)(イ)	
	■ 2 施工後に検査が困難な箇所の施工立会い	標 仕:1 編 1.5.6(1)(ウ) 改標仕:1 編 1.6.7(1)(ウ)	
	□ 3 総合調整立会い	標 仕:1 編 1.5.6(1)(エ) 改標仕:1 編 1.6.7(1)(エ)	
	■ 4 監督職員の指示による立会い	標 仕:1 編 1.5.6(1)(オ) 改標仕:1 編 1.6.7(1)(オ)	
	□ 5 ステンレス鋼管手動溶接時の立会い	標 仕:2 編 2.5.7(2)(イ) 改標仕:2 編 2.3.7(2)(イ)	
	□ 6 主要機器搬入時の立会い		