

香南斎場式場棟ロビ一天井エアコン入替工事

図 面 目 録	
図 面 番 号	図 面 名 称
	【 機 械 図 】
	表紙・図面目録
M - 01	機械設備特記仕様書（１）
M - 02	機械設備特記仕様書（２）
M - 03	機械設備特記仕様書（３）
M - 04	工事概要・案内図・付近見取図
M - 05	全体配置図
M - 06	空調設備 新設・撤去機器リスト
M - 07	式場棟待合ロビー平面図（改修前）
M - 08	式場棟待合ロビー平面図（改修後）

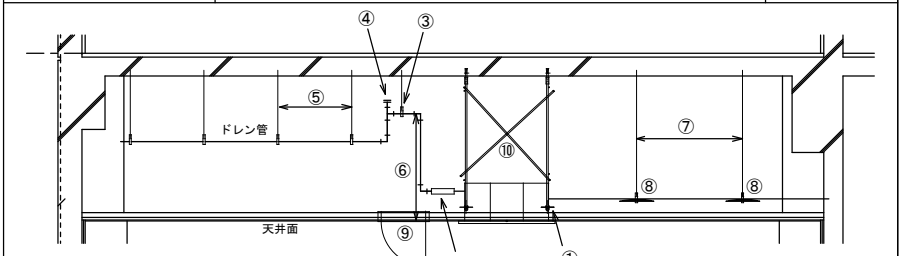
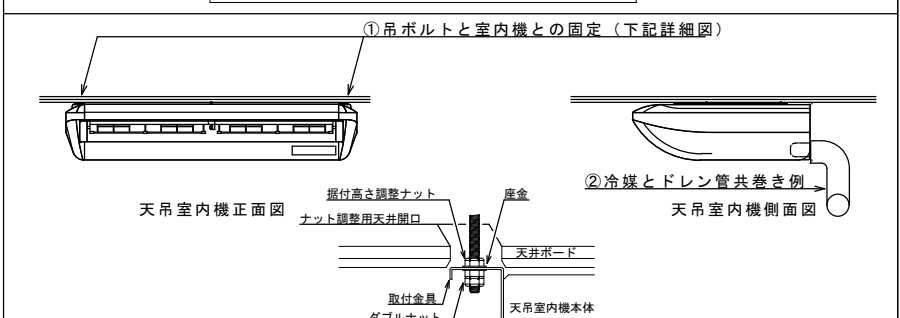
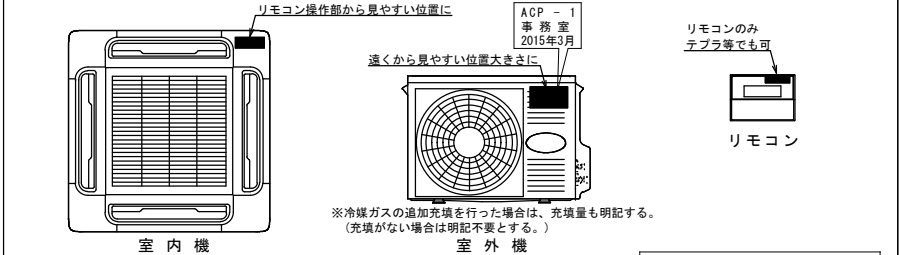
香南斎場組合
株式会社 みやび設計

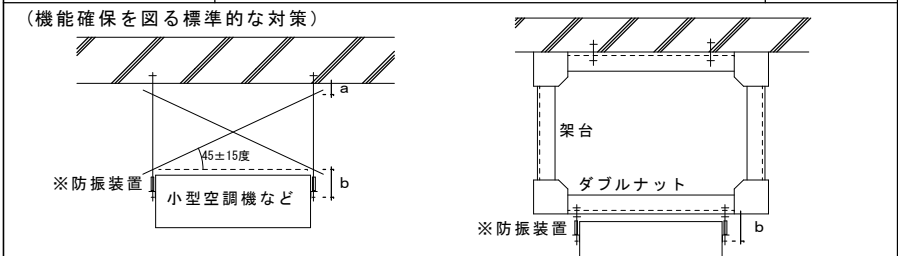
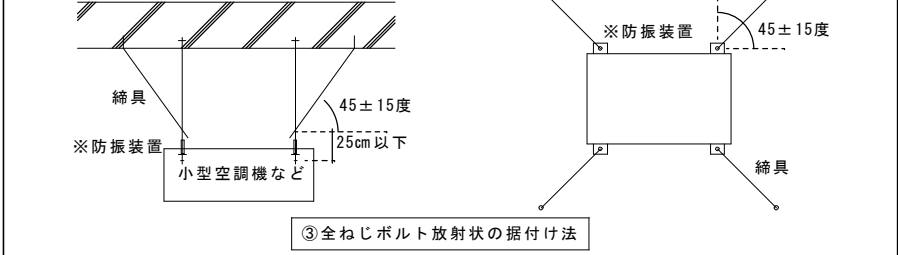
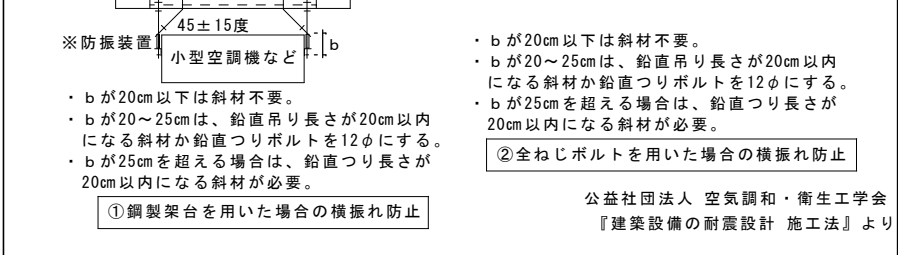
工事種目																																														
○ 衛生器具設備	取付位置 大便器 化粧鏡 流量調整 洗濯機パン シール（コーキング）	※ 衛生器具及び周辺機器類の取付位置は総合図・展開図等を作成して、確認後に取付けること。 （特に、便器類と手すり・便器類と操作ボタン類・操作ボタン類と手すり等の位置関係に注意。） ※ 和風大便器下面でコンクリートに接する部分はアスファルト塗布（3mm以上）とする。（県標準図1） ※ 和風大便器を防火区画に設置する場合、和風便器用耐火カバーを設ける。 ※ 化粧鏡取付にあたっては落下破損防止のため、裏面シール材等による張付にて取付などの処置を施す。 ※ 小便器・大便器等の手動フラッシュ弁流量調整は、下記の流出時間を目安とする。ただし、衛生器具のマニュアル等に記載があれば内容に準ずること。 大便器 8～10秒 小便器 8～10秒 自閉式水栓 7秒 ※ 洗濯機パンを設置する床面は、耐荷重性と平滑性に注意する。 ○ 器具類と壁・床のシール（コーキング）打ちは右記の表による。 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器種別</th><th colspan="2">設置場所の床が湿式（防水）</th><th colspan="2">設置場所の床が乾式（非防水）</th></tr> <tr> <th>壁</th><th>床</th><th>壁</th><th>床</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>洋風便器</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td><td>不</td></tr> <tr> <td>洗面器類</td><td>不</td><td>—</td><td>要</td><td>—</td></tr> <tr> <td>掃除流し</td><td>不</td><td>—</td><td>要</td><td>不</td></tr> <tr> <td>洗濯流し</td><td>不</td><td>—</td><td>要</td><td>不</td></tr> <tr> <td>洗濯パン</td><td>—</td><td>—</td><td>要</td><td>不</td></tr> <tr> <td>ステンレス流し台</td><td>要</td><td>不</td><td>要</td><td>不</td></tr> <tr> <td>化粧棚</td><td>不</td><td>—</td><td>要</td><td>—</td></tr> </tbody> </table> 壁・床の仕様にかかわらず、自動水栓装置・コンセント・非常呼出しなど電気機器類に水かかりが好ましくない場合はシール打ちを施す。	機器種別	設置場所の床が湿式（防水）		設置場所の床が乾式（非防水）		壁	床	壁	床	洋風便器	—	—	—	不	洗面器類	不	—	要	—	掃除流し	不	—	要	不	洗濯流し	不	—	要	不	洗濯パン	—	—	要	不	ステンレス流し台	要	不	要	不	化粧棚	不	—	要	—
機器種別	設置場所の床が湿式（防水）			設置場所の床が乾式（非防水）																																										
	壁	床	壁	床																																										
洋風便器	—	—	—	不																																										
洗面器類	不	—	要	—																																										
掃除流し	不	—	要	不																																										
洗濯流し	不	—	要	不																																										
洗濯パン	—	—	要	不																																										
ステンレス流し台	要	不	要	不																																										
化粧棚	不	—	要	—																																										
● 給水設備	負担金類 継手類 バルブボックス 隠蔽部の保温 既設給水鋼管への接続 水槽類の施工手順 水槽類の衛生管理 引渡前の水質の管理	● 不要 ○ 要（ ） ※ 直圧給水弁は水道事業者の指定品（指定のない場合は、二次側給水に準じた弁） ※ 二次側給水弁（土中）：40A以下は青銅製で蝶ハンドル付き止水栓、50A以上はソフトシール制水弁（内面ライニング） ※ 二次側給水弁（一般）：40A以下は管端防食ねじ形凸形青銅弁5K、50A以上は鑄鉄製F付き内面ライニング弁5K ※ 水栓エルボ、水栓ソケットは器具側陶金内ねじとする。 ※ ユニットバス付属の水栓エルボへの接続は陶金継手等を使用し、管端の防錆をする。 ※ ビニル管とライニング鋼管の接続には水栓エルボ・水栓ソケットは使用しない。 ※ T Sバルブソケットは金属製（陶金）おすネジを打込しているものを使用する。 ※ 水道事業者の指定がない場合の埋設弁のボックスは、県標準図5・6による。 ※ 給水管の細部保温は特記なき場合は下記の通りとする。壁中で仕様書通りの施工が困難な場合は監督職員の指示により保温を施す。 空間の有る壁中配管 → 要 流し下の空間配管 → 要 ※ 改修工事等で鋼管類（ライニング鋼管）を切断して、やむを得ずメカニカル継手を使用する場合には、鋼管類の切断部の防錆処理として、JWWA K 135規格適合品（エポキシ系DEVCON SF等バイプライニング用）にて処置する。ただし、コア一体型管端防食タイプソケットRC-LA型樹脂リケンを使用する場合は処理不要とする。） ※ 水位設定の協議後に、水位高さ入り施工図を作成し発注・施工を行う。なお、県標準図4を参考とし水位高さを協議する。 ※ 受水槽・高架水槽を新設（改修等含む）施工する場合は、清掃・消毒等後に水張りを行う。 ○ 残留塩素濃度の測定を行う。（端末において0.2mg/L以上検出されるまで消毒を行う。） ○ 建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく水質検査（11項目）について行うこと。採水場所は指定の箇所で（ ヶ所）とする。																																												
● 排水設備	保護砂 砂利 樹脂製排水樹 衛生器具等の接続 排水管の防露 排水管の試験等 その他	○ 第1樹以降の屋外ビニル管部分には、保護砂（180度台）を要す。 ○ 遠心力鉄筋コンクリート管部分には砂利台を要す。 ○ 防護蓋を設置する場合は県標準図7による。 ○ 洗面器等の排水金具と専用の排水アダプタでビニル管に接続できない場合、VCパッキンを使用する。 ※ 既製流しの排水金具に使用しているジャバラホースはそのまま使用せず、VP配管直結（VCパッキンでも可）とする。県標準図9による。 ○ 雨水立管の下部受部は差込継手を使用する。（但し平屋建は不要とする。） ※ 空間のある壁中配管・集合住宅等のスラブ上配管・受水槽水槽からドレンバルブまで必要 流し台下空間配管・実験台等への立ち上がり露出配管→不要 ○ 満水試験 ● 通水試験 ○ 鏡確認 ※ 洗濯機排水金物の床貫通部等は共住区画に適合する処理を施す。																																												
○ 消火設備	消火栓箱	○ 消火栓箱は（○ 県標準図12 ○ 国土交通省仕様 ○ メーカー仕様） ● 共住区画の消防検査受検必要																																												
○ 給湯設備	弁絶縁対策 給湯管の保温 大気汚染対策	● 40A以下は青銅弁5K、50A以上は一般配管用ステンレス鋼弁10K ※ 鋼管及びステンレス配管は支持金物との絶縁処理を行う。 ※ 鋼板製ボイラー及び鋼管との接続等、異種管との接続には絶縁継手を使用する。 ※ 給湯配管に簡易保温筒（クイックチューブ）を使用する場合は耐熱性のものを使用する。 ※ 被覆鋼管の継手カバーは保温付きのものを使用する。 ※ 給湯器の配管化粧カバー内は凍結破損防止を考慮した保温（簡易保温筒）施工を行う。 ○ 排ガス監視装置を要す。 ○ ばい煙濃度測定口を要す。																																												
○ ガス設備	ガス集合装置 給湯器用止水弁 その他	※ ガス集合装置は県標準図9・10・11を参照し、漏洩検知装置・耐震遮断装置・転倒防止金具等の必要有無に注意する。 ※ スプリングチャッキ内蔵ボール弁を使用する。 ※ ガス用フレキ管とガスコック等（ヒューズコック）との接続は、コック等の固定が出来る部材等を使用して接続する。 ※ ゴムホース接続なきコックはゴムキャップを付ける。 ※ ポンベ支持クサリ用のアンカーボルトは、10mm以上のもので、下記のいずれかとする。 ※ 埋込アンカー・雄ネジ形メカニカルアンカー・接着系アンカー（ケミカルアンカー）なお、チェーン、フックも同様の強度を持つものとする。 ※ 自己記録計によるガス圧テスト表の写しを県に提出し、正本は施工業者で5年間保存する。																																												
○ 浄化槽設備	種汚泥 試運転調整 その他	※ 使用開始時には必要に応じて種汚泥を投入する。 ※ 浄化槽の使用開始後おおむね3ヶ月間の試運転調整を行うもので、浄化槽法による「保守点検及び清掃等」を行うほか下記の事項を言う。 1 維持管理を管理業者に引継ぐ場合は直前に水質検査（BOD、SS、PH、大腸菌、塩素イオン）を行い、そのコピーを維持管理者、施設管理者、工事監督者に渡し、設計・施工・現況の注意事項を申し渡すこと。 ※ 見やすい場所に型式、施工者名、設置年月、処理能力、放流水質を記入した銘板を設置する。 ※ コンクリート頂版スラブを施工する場合、モルタルの浮き上がり、及び、水たまりが出来ないように仕上げ勾配に注意する。 ○ 補助金申請設備																																												

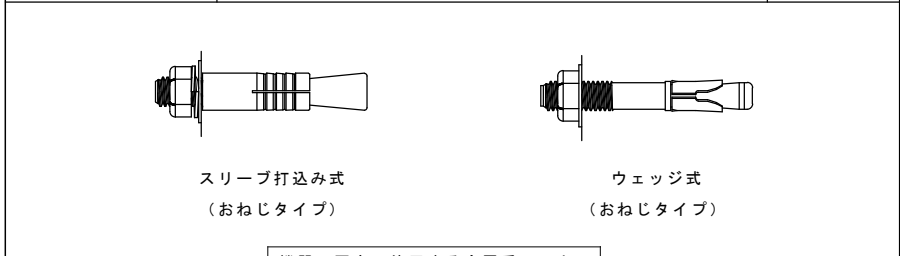
材 料 メーカー表			
材 料		材 料 メ ー カ ー	
衛 生 陶 器		TOTO、LIXIL (INAX)、ジャニス工業	
水 栓 金 具 類		TOTO、LIXIL (INAX)、ジャニス工業、三栄水栓	
F R P 水 槽		三菱、日立、積水	
う ず 巻 ポ ン プ		荏原、日立、 テック 、川本	
水 中 モ ー タ ー ポ ン プ		荏原、日立、 テック 、川本、鶴見	
汚 水 ・ 汚 物 ポ ン プ		荏原、日立、 テック 、川本、鶴見、新明和	
電 気 温 水 器		三菱、日立、パナソニック、四菱テック、ユパック、日本電熱、東芝、	
厨 房 機 器		日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ四国、タニコー、マルゼン	
小 型 銅 板 ボ イ ラ ー		巴、昭和、愛知、ネボン、ヒラカワ	
F R P 膨 張 タ ン ク		日立化成、三菱樹脂、ホーコス	
ー ル エ ア コ ン		ダイキン、三菱、日立、パナソニック、東芝キャリア	
パ ッ ケ ー ジ エ ア コ ン		ダイキン、三菱、日立、パナソニック、東芝キャリア	
冷 温 水 発 生 機		矢崎、日立、荏原、川重、三菱重工、パナソニック	
エアハンドリングユニット		新晃、ダイキン、三菱、昭和、日立、木村、東芝キャリア、三菱重工	
送 風 機		日立、テラル、荏原、パナソニック、谷山、ミツヤ、旭電業	
冷 却 塔		矢崎、日立、荏原シンワ、空研、日本スピンドル	
自 動 制 御 機 器		アズビル、ジョンソンコントロールズ	
ロ ー ル フ ィ ル タ ー		日本スピンドル、東洋空気調和、日本エアフィルタ	
全 熱 交 換 形 換 気 扇		三菱、パナソニック、テラル、東芝、日立、ダイキン	
そ の 他		国土交通省仕様適合品	

	官公庁等	打 合 せ 事 項	確 認 日			
給 水			令和	年	月	日
排 水			令和	年	月	日
消 防			令和	年	月	日
浄 化 槽			令和	年	月	日
ガ ス			令和	年	月	日
そ の 他			令和	年	月	日
			令和	年	月	日

A2版:100% A3版:71%縮小

県標準図 13	パッケージエアコンの施工	製 作 平成29年 5月
		
①機器の取り付けは、取付金具の下部ダブルナット・増補後チェック用マーキングとする。 ②室内機付属のフレキシブルホースは機器の直近に設ける。 ③ドレン管の立上部分には吊りを必ず設ける。 ④ドレン管通水用に、立上下流側に掃除口を設ける。 ⑤塩ビ製ドレン管の支持間隔は1m以内とする。（注：排水管の支持間隔） ⑥ドレン管の立上高さ等は製造業者の仕様とする。 ⑦冷媒配管の支持間隔は基準外径φ52mm以下の場合1.5m以下、12.7mm以上の場合は2.0m以下とする。 ⑧冷媒管の破損保護ため、市販の保温材保護プレートを設置。 ⑨点検口は、機器へのドレン管接続部近辺に設ける。 ⑩耐震用の振れ止めには設ける全ねじボルトはボルト・ナットにて強固に取り付けること。		
天カセエアコン室内機の施工における主な注意点		
		
①地震等の大きな揺れて天井ボードが破壊され、取付金具が持ち上がり外れて落下しない対策を行う。 ②ドレンアップ機能の付いていないドレン配管は、室内機直近で立ち下げる。		
天つりエアコン室内機の施工における主な注意点		
		
エアコン室内外機等の表記		

県標準図 15	設備耐震対策措置	製 作 令和 2年 6月
(機能確保を図る標準的な対策) 		
・ a + b が25cm以下は斜材不要。 ・ a + b が25～30cmは、鉛直吊り長さが25cm以内になる斜材か、鉛直つりボルトを12φにする。 ・ a + b が30cmを超える場合は、鉛直つり長さが25cm以内になる斜材が必要。 ①全ねじボルトX状の据付け法 		
・ b が25cm以下は斜材不要。 ・ b が25～30cmは、鉛直吊り長さが25cm以内になる斜材か鉛直つりボルトを12φにする。 ・ b が30cmを超える場合は、鉛直つり長さが25cm以内になる斜材が必要。 ②形鋼製架台の据付け法 		
(機能確保を重視した対策) 		
・ b が20cm以下は斜材不要。 ・ b が20～25cmは、鉛直吊り長さが20cm以内になる斜材か鉛直つりボルトを12φにする。 ・ b が25cmを超える場合は、鉛直つり長さが20cm以内になる斜材が必要。 ②全ねじボルトを用いた場合の横振れ防止 公益社団法人 空気調和・衛生工学会 『建築設備の耐震設計 施工法』より		
注) 防振装置の設置は機器リストや図面内の特記による。		

県標準図 16	金属系アンカー	製 作 令和 2年 6月
		
※ ポンベハウスの固定アンカーに関する注意点 (部分抜粋) アンカーボルトの穴は、深度80mmとしてコンクリートドリル刃外径16.5mmを使用し水平なコンクリート基礎の上に設置します。 ポンベハウスの土台を付属品の後施工アンカー(テーパーボルト式アンカー-外径16mm)溶融亜鉛めっきにて止めてください。		
ポンベハウスの固定に使用する金属系アンカー		

A2版:100% A3版:71%縮小	機械	機械設備特記仕様書 (3)		香南斎場式場棟ロビー天井エアコン入替工事		一級建築士事務所 高知県知事登録 1037		株式会社 みやび設計 MIYABI DESIGNERS OFFICE 高知県高知市土居町5-1 TEL 088-831-1156 FAX 088-831-1158
		scale N/S	project no	date	drawn by	checked by	管理建築士/一級建築士登録 355523 祖父江 司	

工事概要

■式場棟

・待合ロビー空調更新工事

・上記工事に伴う撤去工事

・上記工事に伴う発生材処理

一式

一式

一式

工事に係る主な注意事項

・本工事は施設機能を継続しながらの工事であるため以下について十分注意すること。

・作業手順等については施設管理者等と十分協議のうえ決定すること。

・施設行事等の関係で作業日時・内容を制限される場合があるため、必要に応じ適宜、工事工程計画の見直しを行うこと。

・施設使用者等の通行導線等を確保すること。

・養生等を行い施工を行うこと。

・作業内容及び日時等については事前に施設管理者等へ報告すること。

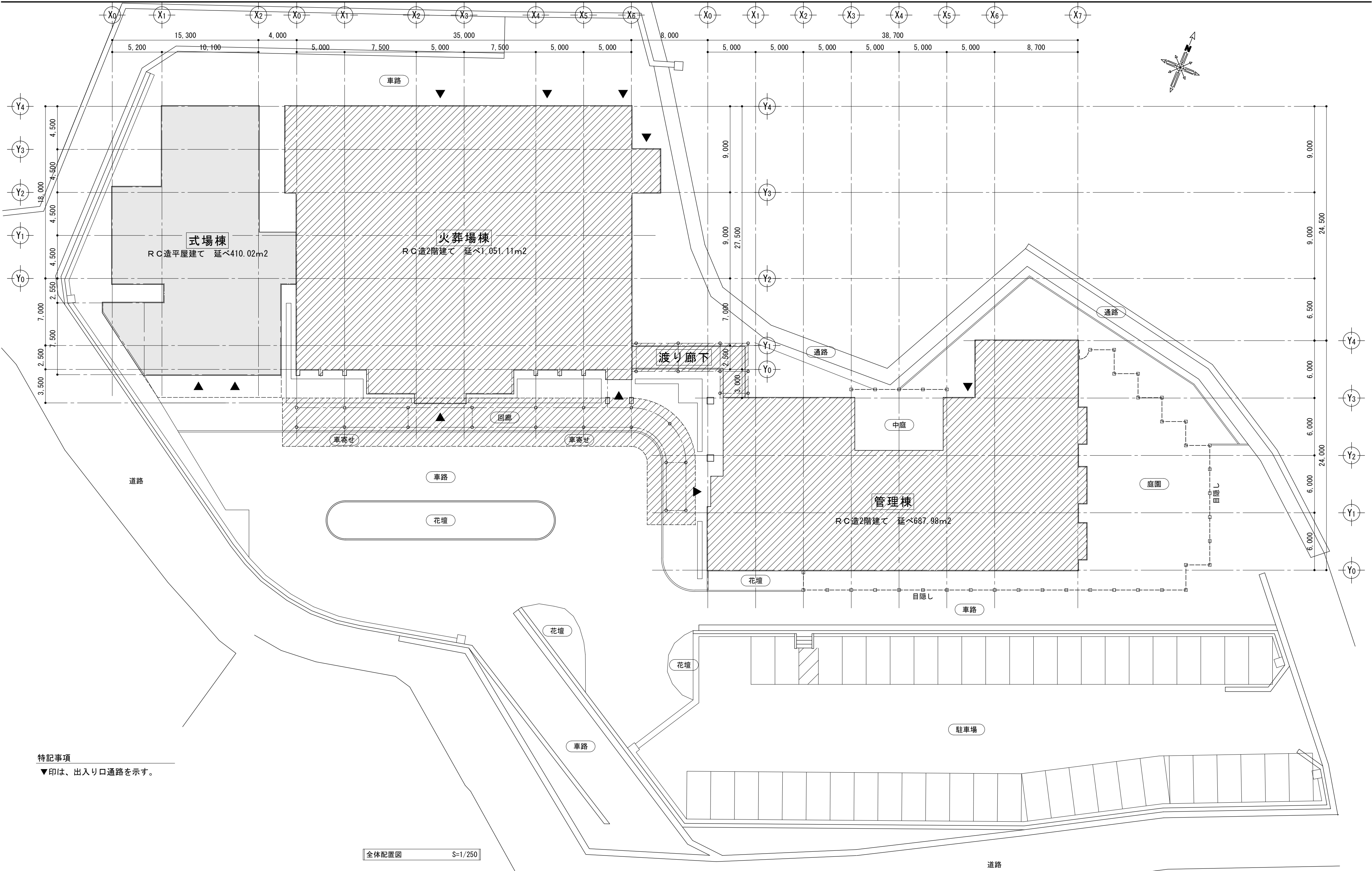
・原則、施設構内は禁煙とする。



案内図



付近見取図



特記事項
▼印は、出入口通路を示す。

全体配置図 S=1/250

—空調改修工事対象建物を示す。 —空調改修工事対象外建物を示す。	株式会社 みやび設計 MIYABI DESIGNERS OFFICE 高知県高知市土居町5-1 TEL 088-831-1156 FAX 088-831-1158			一級建築士事務所 高知県知事登録 1037				香南斎場式場棟ロビー天井エアコン入替工事				全体配置図		機械
	管理建築士/一級建築士登録 355523 祖父江 司			project no	date	drawn by	checked by	scale 1/250		M-05				

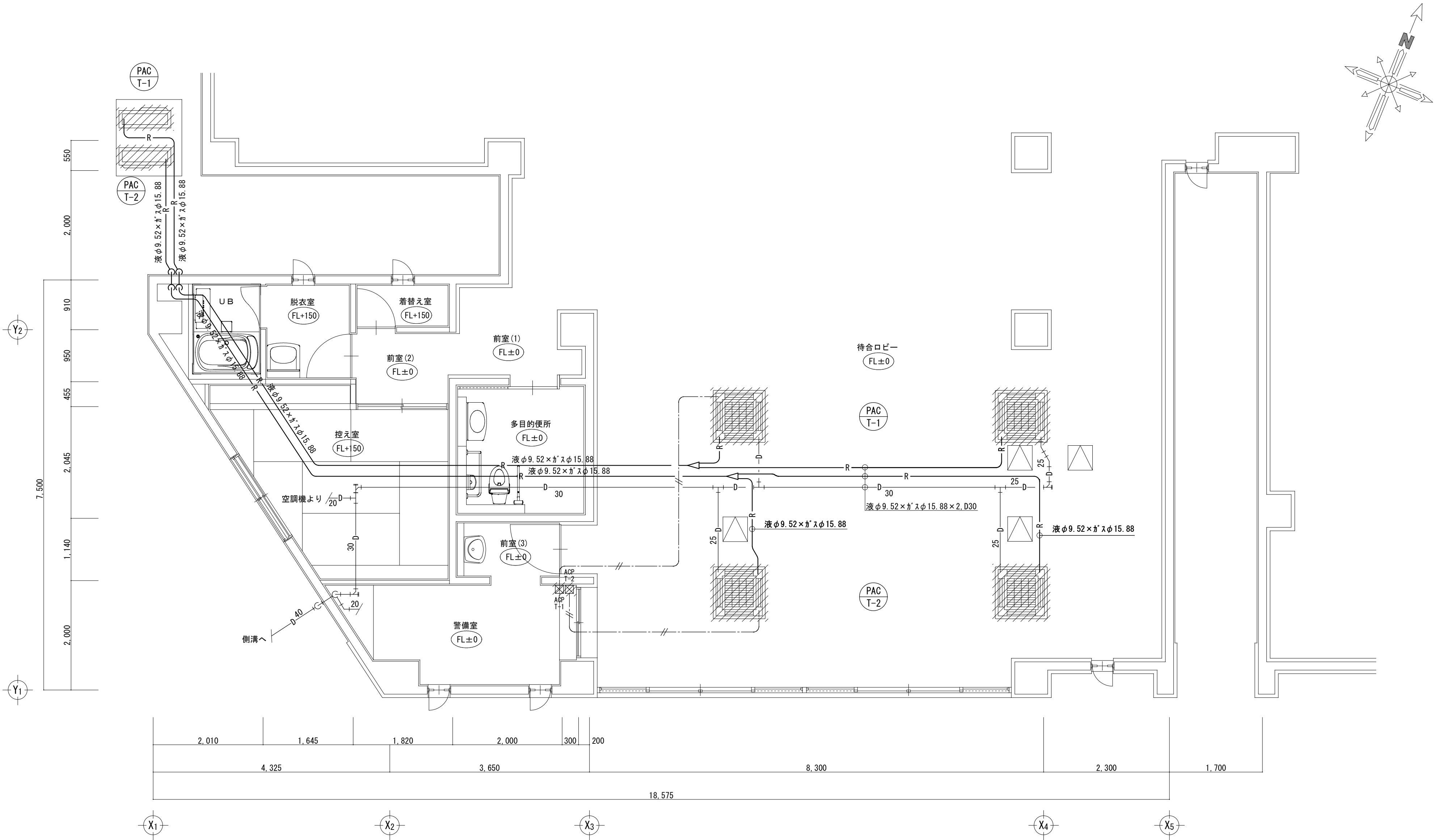
撤去機器リスト

記号		既設機器型名	形状	台数	冷房能力	暖房能力	冷房消費電力	暖房消費電力	重量	冷媒口径	冷媒種類(封入量)	電源	備 考
				(組)	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)	(kg)		(kg)		
PAC-T-1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 同時ツイン	MPLZX-RP140AB-BSG	4方向放射	1 (内機 2台)	12.5kW	14.0kW	3.34kW	3.14kW	室外機 108kg 室内機 29kg	液φ9.52×ガスφ15.88	R410A 5.0kg	3φ200V	待合ロビー
PAC-T-2	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 同時ツイン	MPLZX-RP140AB-BSG	4方向放射	1 (内機 2台)	12.5kW	14.0kW	3.34kW	3.14kW	室外機 108kg 室内機 29kg	液φ9.52×ガスφ15.88	R410A 5.0kg	3φ200V	待合ロビー

空調新設機器リスト

機器記号	機器名称	型 式	数量 (組)	能力		消費電力		送風機出力		圧縮機出力 (kW)	電源	冷 媒 配 管	備 考	設 置 場 所	機器参考品番
				冷房 (kW)	暖房 (kW)	冷房 (kW)	暖房 (kW)	室内 (kW)	室外 (kW)						
ACP-T-1	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 同時ツイン	4方向放射	1 (内機 2台)	12.5	14.0	2.89	2.88	0.057	0.07+0.07	2.3	3φ200V	液φ9.52×ガスφ15.88	ワイヤードリモコン、振れ止め金具、防振ゴム 転倒防止ワイヤー	1階 待合ロビー	RC1-GP140RGHP8
ACP-T-2	空冷ヒートポンプパッケージエアコン 同時ツイン	4方向放射	1 (内機 2台)	12.5	14.0	2.89	2.88	0.057	0.07+0.07	2.3	3φ200V	液φ9.52×ガスφ15.88	ワイヤードリモコン、振れ止め金具、防振ゴム 転倒防止ワイヤー	1階 待合ロビー	RC1-GP140RGHP8

機器	耐重塩害仕様とする。メーカー高効率機種を採用とする。	電気工事	本工事の対象機器で特に記載の無い電源線、室内外渡り線、制御線、リモコン線は既存流用とする。 集中リモコンにおいては、管理棟事務室まで既存配線・配管を流用とし、新設空調機を入れることとする。
	空調機器の仕様は、2015年省エネ法基準値をクリアし、冷媒にオゾン層を破壊する物質が使用されていない機種とする。 (空冷ヒートポンプパッケージエアコン JIS 8616 : 2015)		
冷媒配管	冷媒配管は、断熱材皮覆銅管を使用する。(国土交通省仕様) 冷媒配管の追加冷媒充填は本工事に含む。(追加した時は追加量を記録する。)	その他	
ドレン配管	空調ドレン配管天井内は保温材付ドレンパイプ及び同等品とする。 露出部は硬質塩化ビニル管(カラーVP)とする。		屋内機据付は振れ止め金物(DYRP2-W3同等製品)を取付けとする。 既存流用可能であれば、再使用しても良い。
配管外装	屋外露出部の保温はステンレス銅板仕上とする。 冷媒配管の管貫通部はコーキング等により止水処理を行うこと。 室外機には転倒防止処置を行う。		屋外部に使用する金具類(ボルト・ナット・ワッシャー・アンカーボルト等)はSUS製とすること。 今回工事では、使用できる冷媒及びドレン配管は、既存流用とする。
基礎工事			本工事に使用する 機器の承認図・施工図 を監督職員に提出し承認を得て施工すること。



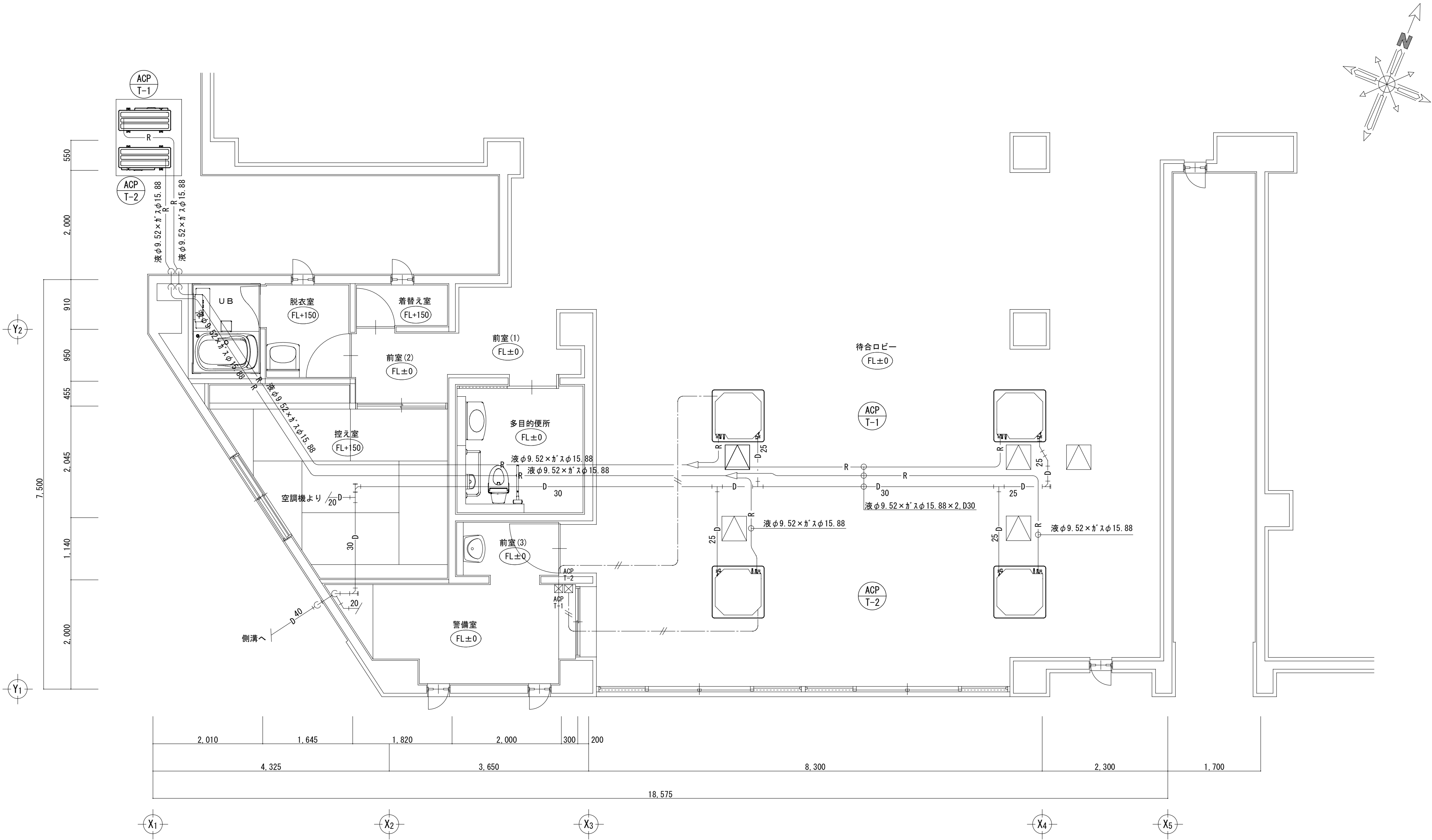
凡例（特記事項）

////	撤去・処分を示す
☒	ワイヤードリコンを示す

※ 既存管及び既存線流用
集中リコン有、線及び管共流用(管理棟事務室)

待合ロビー平面図 S=1/50

株式会社 みやび設計 MIYABI DESIGNERS OFFICE 高知県高知市土居町5-1 TEL 088-831-1156 FAX 088-831-1158	一級建築士事務所 高知県知事登録 1037 管理建築士/一級建築士登録 355523 祖父江 司	香南斎場式場棟ロビー天井エアコン入替工事				式場棟待合ロビー平面図(改修前)	機械
		project no	date	drawn by	checked by	scale 1/50	M-07



凡例（特記事項）

	新設を示す
	既存を示す
	ワイヤードリコンを示す
	450□天井点検口を示す

※ 既存管及び既存線流用
集中リコン有、線及び管共流用(管理棟事務室)

待合ロビー平面図 S=1/50

株式会社 みやび設計 MIYABI DESIGNERS OFFICE 高知県高知市土居町5-1 TEL 088-831-1156 FAX 088-831-1158	一級建築士事務所 高知県知事登録 1037 管理建築士/一級建築士登録 355523 祖父江 司	香南斎場式場棟ロビー天井エアコン入替工事				式場棟待合ロビー平面図(改修後)	機械
		project no	date	drawn by	checked by		M-08

scale 1/50