

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

図面番号	図面名称	縮尺
1	特記仕様書(1)	No Scale
2	特記仕様書(2)	No Scale
3	石綿含有保温材等及び石綿含有成形板等除去特記事項	No Scale
4	配置図・附近見取図	S=1/600
5	特記事項・凡例・工事区分表	No Scale
6	施工要領図	No Scale
7	空調機器仕様一覧表－1	No Scale
8	空調機器仕様一覧表－2	No Scale
9	空調機器仕様一覧表－3	No Scale
10	冷媒配管系統図-1	No Scale
11	冷媒配管系統図-2	No Scale
12	8階平面図-1(空調設備)	S=1/200
13	8階平面図-2(空調設備)	S=1/200
14	屋上平面図(空調設備)	S=1/200
15	屋上平面図(GHP用ガス・ドレン配管設備)	S=1/200
16	制御設備系統図-1	No Scale
17	制御設備系統図-2	No Scale
18	7階平面図-1(制御設備)	S=1/200
19	8階平面図-1(制御設備)	S=1/200
20	8階平面図-2(制御設備)	S=1/200
21	屋上平面図(制御設備)	S=1/200
22	屋上平面図(制御設備)(集中リモコン線)	S=1/200
23	空調機器仕様一覧表(撤去)－1	No Scale
24	空調機器仕様一覧表(撤去)－2	No Scale
25	屋上平面図(空調設備)(仮設)	S=1/200

図面番号	図面名称	縮尺
26	屋上平面図(GHP用ガス・ドレン配管設備)(仮設)	S=1/200
27	屋上平面図(制御設備)(仮設)	S=1/200
28	8階平面図-1(空調設備)(撤去)	S=1/200
29	8階平面図-2(空調設備)(撤去)	S=1/200
30	屋上平面図(空調設備)(撤去)	S=1/200
31	屋上平面図(GHP用ガス・ドレン配管設備)(撤去)	S=1/200
32	8階平面図-1(制御設備)(撤去)	S=1/200
33	8階平面図-2(制御設備)(撤去)	S=1/200
34	8階平面図(天井・壁改修)	S=1/300
35	8階平面図(GHP-8-8室内機搬入)	S=1/300
36	配置図・付近見取図・工事概要・断面図	S=1/600
37	特記事項・工事区分表・凡例表	No Scale
38	屋外キュービクル単線結線図・幹線系統図・電圧降下計算表	No Scale
39	盤結線図	No Scale
40	7階平面図・8階平面図-1(空調電源設備)(改修後)	S=1/200
41	8階平面図-2(空調電源設備)(改修後)	S=1/200
42	屋上平面図(幹線・空調電源設備)(改修後)	S=1/200
43	8階平面図-1(空調電源設備)(改修前)	S=1/200
44	8階平面図-2(空調電源設備)(改修前)	S=1/200
45	屋上平面図(幹線・空調電源設備)(改修前)	S=1/200
46	8階平面図-1(機器取外し・再取付)	S=1/200
47	8階平面図-2(機器取外し・再取付)	S=1/200

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号 有 限 公 司 共栄設備設計事務所 一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
	図面リスト	(A3) NO SCALE	
		鹿児島市建設局建築部設備課	

(4) 「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について（令和3年7月26日付け鹿児島市建設局通知）」は鹿児島市ホームページから入手できる。

⑥ 足場、さん橋類
6 残土処分
7 埋め戻し土、盛土

⑧ 工事写真

9 案内板（説明板）

⑩ 弁操作説明板

11 総合調整

⑫ 耐震措置

下記項目の総合調整を行い、測定表を監督員に提出する。
・ 風量調整 ・ 水量調整 ・ 室内外空気の温湿度の測定
・ 室内空気流及びじんあいの測定 ・ 騒音の測定 ・ その他（ ）
設備機器等の項では、指示する事項を除きすべて「官庁施設の総合耐震・対津波計画基礎及び旧解説（令和3年版 国土交通大臣官房官庁営繕部監修）」並びに「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」による。

設計用水平震度

設 置 場 所	耐 震 安 全 性 の 分 類							
	○ 特 定 の 施 設	重 要 機 器		一 般 機 器		一 般 の 施 設		
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	2.0	1.5 (2.0)	1.5	1.5 (2.0)	1.5	1.0 (1.5)	1.0
中間階	1.5 (1.5)	1.5	1.0 (1.5)	1.0	1.0 (1.5)	1.0	0.6 (1.0)	0.6
地階及び1階	1.0 (1.0)	1.5	0.6 (1.0)	1.0	0.6 (1.0)	1.0	0.4 (0.6)	0.6

注１．（ ）書きの数値は防振支持の機器に適用する。
２．上層階等の定義は、標準仕様書による。
３．下記に示すものは重要機器、重要構造物とし、下記以外のものは一般機器、一般水槽とする。
・ 受水槽 ・ 高架水槽

13 配管

(1) 呼び径60su以下のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。
・ 圧縮接合 ・ プレス接合 フランジ接合
・ 溶接接合 ・ フランジ接合

(2) 呼び径75su以上のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。
・ 排水用ポリプレン系管における排水用ビニル管継ぎ手は、水道用硬質塩化ビニル管継ぎ手（A形）JIS K 6743 を使用する。

14 地中埋設配管

標準仕様書第2編によるほか下記による。

(1) 埋め戻しは、管及び被覆樹脂を傷めぬよう良質シラス又は山砂の類で管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。なお、公道部分の埋め戻しは、道路管理者が指定する埋め戻土を使用する。

(2) 公道部分に排水管を埋設する場合は、根切り底を管の下端より100mm程度深く根切りをし、山砂の類をやりかたにならい敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。なお、継ぎ手部分は必要に応じ増し張りをする。
埋め戻しは、管が移動しないように管の中心線直線で埋め戻し、十分充てんした後、所定の埋め戻しを行う。

(3) 敷地内の埋設管は、用途別（給水管・揚水管・消火管・ガス管等）に埋設表示テープを管上に貼り区別する。また、管を埋める際に地表から約150mm～300mm程度の深さに埋設表示用の標識シートを埋設する。ただし、敷地内の排水管については、埋設表示テープ・標識シートとも不要とする。

(4) 道路を横断して埋設する場合は、片側の工事を完了し、交通の妨げのないような措置を講じた後、片方の側切りを行う。

(5) 道路に埋設する場合の根切りは、当日中に即時復旧が完了できる範囲とする。

(6) 道路の即時復旧は、当日中に埋め戻し工程に連続して、表層まで復旧する。ただし、表層は仮復旧とし、本復旧は改めて行うこと。

(7) 道路に埋設する場合は、特に交通の支障にならないように注意し、交通頻繁な道路においては、交通安全員を配置すること。

15 地中埋設深さ

埋設深さは下記による。（ただし、電気配管は別途監督員の指示による。）

区 分	埋設深さ（GLより管頂まで）	単位mm
公道及び団地内道路	・ 600以上 ・ 700以上	・ 800以上 ・ 1,200以上
構内の中車道通行路	・ 300以上 ・ 600以上	・ 700以上 ・ 1,200以上
上 記 以 外	・ 300以上 ・ 600以上	

注：排水管は、上記埋設深さ以上とし、規定勾配で配管する。なお、管の上端より300mm未満となる場合は、コンクリート防護など必要な措置を講ずる。

標準仕様書第2編によるほか下記による。

(1) 屋外露出、暗渠及びビット内に使用する吊りボルト及び支持バンドは、ステンレス製とし、その他は亜鉛めっき鋼製とする。なお、冷温水管の支持バンドは、耐熱支持材（合成樹脂製）を使用する。

(2) 屋外露出、暗渠及びビット内に使用する山形鋼及びボルト類は、ステンレス製又は溶融亜鉛めっき仕上げとし、屋内露出は、一般構造用圧延鋼材に錆止めの上指定色塗装、パイプシャフト内は、一般構造用圧延鋼材に錆止めとする。

(3) 配管及びダクトの曲部は、標準仕様書第2編の支持間隔に係わらず支持する。

(4) 外壁取り付けの立管は、支持間隔2m以下で固定する。

既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは、必要に応じて配筋調査等を行い、ダイヤモンドカッターを用いる。

17 はつり

18 保温

(1) 保温箇所
標準仕様書第2編によるほか下記による。なお、保温仕様は標準仕様書第2編3.1.4及び3.1.5とする。
・ ドレン管（ドレンバルブまで） ・ 屋外露出の弁類
・ 膨張管 ・ エア抜き弁及び排泥弁以降1mまでの配管
・ 空調換気扇用給排気ダクト（EA-0Aは機器より外壁貫通部まで）

(2) 冷暖房保温仕様表

施工箇所	材 料 及 び 施 工 順 序	参 考 施 工 箇 所
屋内露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 保温化粧ケース	一般居室、廊下、機械室 書庫、倉庫
屋内隠蔽	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. ビニールテープ（1m間隔）	天井内、床下、空中梁下 パイプシャフト内
屋外露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 保温化粧ケース 3. シーリング	屋外露出 （バルコニー開放廊下含む）

R7.4 令和7年度改訂版（改訂1）
R7.6 令和7年度改訂版（改訂2）

鹿児島市勤労者交流センター空調調和其他設備改修工事

特記仕様書(1)	No Scale	1
鹿児島市建設局建築部設備課		全 4 7

● 一般共通事項

18	保温（続き）	<p>注1. 原則として、露出配管は保温化紐ケースに電線渡り配線及び操作線を収納し天井内、パイプシャフト内、床下及び暗渠内等は冷媒管保温上に共縛りとして固定する。</p> <p>2. ポリスチレンフォーム保温筒は、ガス管20mm、液管10mm厚以上とする。</p> <p>3. 保温化紐ケースは、耐候処置を施した塩化ビニル樹脂製で-20℃～60℃まで耐えるもの。</p> <p>4. 保温化紐ケースに冷媒管を収めた場合、適当な余裕があればドレン管をケース内に収めても良い。</p> <p>(3) 屋内露出配管の施工</p> <p>屋内露出配管の保温見切り箇所には菊座を、また分岐曲がり部等にはバンドを付けるものとする。なお、材質は全て冷間圧延ステンレス製とし、バンド幅は保温外径150mm以下は20mm、150mm以上は25mm、菊座は全て50mmとする。</p> <p>(4) 給水管・排水管保温仕様</p> <table><tr><th>施工箇所</th><th>材料及び施工順序</th><th>参考施工箇所</th></tr><tr><td>屋内露出</td><td>1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. 含炭樹脂製カパー</td><td>一般居室、廊下</td></tr><tr><td>屋内隠蔽</td><td>1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. アルミガラスクロス</td><td>機械室、書庫、倉庫</td></tr><tr><td>屋内隠蔽（ドレン管）</td><td>1. 保温チューブ巻き（ライトカバー） 2. ビニルテープ（1m間隔）</td><td>天井内、パイプシャフト</td></tr><tr><td>床下</td><td>1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. 着色アルミガラスクロス</td><td>床下、暗渠内、地下ピット</td></tr><tr><td>屋外露出</td><td>1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. ステンレス鋼板</td><td>屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む）及び浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）</td></tr></table> <p>注1. 給水管及び給湯用の配管で、保温を行う呼び径65以上の弁、ストレーナー等は、ビス等により容易に着脱できるステンレス鋼板による外装を施す。</p> <p>2. ポリスチレン保温筒の使用困難な箇所は、ロックウールフェルト、グラスウール保温等又は、波型保温板を使用してもよい。</p> <p>3. 別途図示等の指示がある場合はそれによる。</p> <p>製造所名及び施工業者名を容易に消えない方法で記載した銘板を、扉付は扉裏面に、扉なしは全面板の見えるかりのよい位置に取り付ける。</p> <p>標準仕様書第2編によるほか下記による。</p> <p>(1) 屋内及び屋外露出部で塩化ビニル管（カラーパイプを除く）使用時の排水管、通気管、排気管及びビニル製付属品等は、塩化ビニル系エナメル2回塗りとする。</p> <p>(2) 鉄製鉄マンホール蓋、各種ボックス用鉄製蓋、その他の鉄製製品は、タールエポキシ塗りとする。</p> <p>(3) 浄化槽、グリーストラップなどの鋼板製蓋は、溶融亜鉛めっきとする。</p> <p>(4) 亜鉛めっき鋼管、ライニング鋼管などのネジ山部分、その他サビの恐れのある部分は、全て高濃度亜鉛め塗り（参考品名：ローパル）でサビの防止処置をする。</p> <p>標準仕様書第2編によるほか下記による。</p> <p>(1) 給水配管は、試験圧力1.0MPa(10kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。但し、配水本管から第1止水栓までは、鹿児島市水道局施工基準（試験圧力：サドル分水栓1.75MPa(17.5kg/cm2)、保持時間1分以上、不漏水T字管1.0MPa(10.0kg/cm2)、保持時間1分以上）による。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。</p> <p>(2) 給湯配管は、試験圧力1.75MPa(17.5kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。</p> <p>(3) 冷媒配管は、標準仕様書に基づく耐圧試験を行うこととし、保持時間は24時間以上とする。</p> <p>(1) 標準仕様書第1編及び鹿児島市機械設備工事「提出書類作成要領」による。</p> <p>(2) 施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。竣工時に、国土交通省大臣官庁官庁管轄部監修機械設備工事監理指針第1編による、竣工時中長期保全計画書（長期保全計画書）を作成する。作成方法等は、監督員の指示による。</p> <p>ヤンバルトサカヤズのまん延を防止するため、当該現場での土壌や植物等の搬出入に当たっては、次の各号を参考に、十分注意を払うとともに、ヤンバルトサカヤズの棲息が確認された場合は、まん延防止対策を講ずる必要があるため、棲息状況等の調査を行い、監督員に報告すること。</p> <p>(1) 土・樹木等の措置</p> <p>ア 発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。</p> <p>イ 腐葉樹木等については、一般廃棄物、産業廃棄物が取扱い可能な焼却施設で焼却処理する。</p> <p>一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設、業の許可を有している民間焼却施設</p> <p>産業廃棄物：業の許可を有している民間焼却施設</p> <p>(2) 工事区域周辺部の措置</p> <p>周辺部への拡散を防止するため、周辺部に薬剤散布等の措置を行う。</p> <p>(3) やむを得ず、土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置</p> <p>ア 薬剤処理・薫蒸処理後、搬出する。</p> <p>イ 薬剤処理の困難な農作物等の搬出の場合は付着土壌の除去目視除後搬出する。</p> <p>(4) 発生地区に搬入した建設機械や農・林業工作機械の措置</p> <p>付着土壌の除去並びに薬剤処理後、搬出する。</p> <p>(5) 未発生地区での措置</p> <p>発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業工作機械の移動等があった場合は、上記（3）、（4）の措置が講じられているかを確認する。</p>	施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所	屋内露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. 含炭樹脂製カパー	一般居室、廊下	屋内隠蔽	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. アルミガラスクロス	機械室、書庫、倉庫	屋内隠蔽（ドレン管）	1. 保温チューブ巻き（ライトカバー） 2. ビニルテープ（1m間隔）	天井内、パイプシャフト	床下	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. 着色アルミガラスクロス	床下、暗渠内、地下ピット	屋外露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. ステンレス鋼板	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む）及び浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）
施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所																		
屋内露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. 含炭樹脂製カパー	一般居室、廊下																		
屋内隠蔽	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. アルミガラスクロス	機械室、書庫、倉庫																		
屋内隠蔽（ドレン管）	1. 保温チューブ巻き（ライトカバー） 2. ビニルテープ（1m間隔）	天井内、パイプシャフト																		
床下	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. 着色アルミガラスクロス	床下、暗渠内、地下ピット																		
屋外露出	1. ポリスチレンフォーム保温筒 2. 給着テープ 3. ポリスチレンフィルム 4. ステンレス鋼板	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む）及び浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）																		
19	制御及び操作盤																			
20	塗装及び防錆																			
21	試験																			
22	提出図書等																			
23	保全計画書																			
24	ヤンバルトサカヤズのまん延防止対策																			

● 空調調和冷暖房・換気設備

① 設計用温湿度条件

	室内条件		屋外条件							
	温度 (DB) [℃]	湿度 (RH) [%]	温度 (DB) [℃]				湿度 (RH) [%]			
			9時	12時	14時	16時	9時	12時	14時	16時
夏期	26.0	50	31.4	34.0	34.7	34.1	73.5	63.9	60.7	62.8
冬期	22.0	40	3.4				65.9			

2 煙道

鋼板厚（ ・ 3.2mm ・ 4.5mm ）

3 ダクト

・ 低圧ダクト（ ・ アングルフランジ工法 ・ スパイラルダクト

・ コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）

・ 高圧1ダクト（適用範囲は図示による）

・ その他のダクト（ ・ VU ・ VP ）

4 接続フレキ

一般空調用機器、換気扇はアルミ製、レンジフード等火を使用する場所は鉄製、浴室等湿気のある場所は樹脂製とし使用範囲は、最小限とする。

5	風量測定口	取付箇所は下記による。 ・ 図示した位置 ・ 送風機吐出ダクト又は吸込ダクト ・ 外気取入れダクト ・ 空調機出口チャンパーの分岐ダクト																															
6	チャンパー	(1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機、温風暖房機に取り付けるサプライチャンパー、レタンチャンパー、レタンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けけるチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。																															
7	ダンパー	(1) 防煙ダンパー 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ） 定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 (2) ビストンダンパー 復帰方式（ ・ 遠隔 ・ ）																															
8	配管材料	<table><tr><th>種 別</th><th>区 分</th><th>使 用 材 料</th></tr><tr><td rowspan="2">冷温水管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W</td></tr><tr><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W</td></tr><tr><td rowspan="2">冷却水管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W</td></tr><tr><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）</td></tr><tr><td rowspan="2">油 管</td><td rowspan="2">地中埋設 給 気 管</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） Sch40</td></tr><tr><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白）</td></tr><tr><td rowspan="2">膨 張 管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 配管用炭素鋼鋼管（白）</td></tr><tr><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP</td></tr><tr><td rowspan="2">ドレン管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP</td></tr><tr><td>・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP</td></tr><tr><td rowspan="2">補給水管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP</td></tr><tr><td>・ 断熱材被覆鋼管</td></tr><tr><td rowspan="2">冷 媒 管</td><td rowspan="2">一 般</td><td>・ 断熱材被覆鋼管</td></tr><tr><td>・ 断熱材被覆鋼管</td></tr></table>	種 別	区 分	使 用 材 料	冷温水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W	冷却水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）	油 管	地中埋設 給 気 管	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） Sch40	・ 配管用炭素鋼鋼管（白）	膨 張 管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 配管用炭素鋼鋼管（白）	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP	ドレン管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP	・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP	補給水管	一 般	・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP	・ 断熱材被覆鋼管	冷 媒 管	一 般	・ 断熱材被覆鋼管	・ 断熱材被覆鋼管
種 別	区 分	使 用 材 料																															
冷温水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W																															
		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W																															
冷却水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W																															
		・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）																															
油 管	地中埋設 給 気 管	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒） Sch40																															
		・ 配管用炭素鋼鋼管（白）																															
膨 張 管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 配管用炭素鋼鋼管（白）																															
		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP																															
ドレン管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル管 VP																															
		・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP																															
補給水管	一 般	・ 水道用硬質塩化ビニル管 VP																															
		・ 断熱材被覆鋼管																															
冷 媒 管	一 般	・ 断熱材被覆鋼管																															
		・ 断熱材被覆鋼管																															
9	弁類	図面に明記なき場合は（ ・ JIS5K ・ JIS10K ）とする。																															
10	温度計	取付部は標準仕様書によるほか以下による。なお、温度計は工業用バイメタル式温度計（目盛板外径100φ）とする。 ・ ボイラーの温水管（入口側） ・ 温風暖房機の吐出ダクト、レタダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンパー ・ 温水発生機の温水管（出入口側） ・ 冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側） ・ 直置き吸収冷水水機の冷水水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側） ・ 空気調和機の冷水水管（出入口側） ・ 空気調和機（パッケージ形を含む）のサプライチャンパー、レタダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンパー ・ 冷温水ヘッダー（往）及び各返り管 ・ 熱交換器の温水管（出入口側）																															
11	圧力計	取付部は標準仕様書によるほか下記による。 ・ 温水発生機の温水管（出入口側） ・ 冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側） ・ 直置き吸収冷水水機の冷水水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側） ・ 空気調和機の冷水水管（出入口側） ・ 熱交換器の温水管（出入口側）																															
12	瞬間流量計及び流量測定口	コック付とし、取付部は標準仕様書によるほか下記による。なお、着脱型の指示部は各サイズ1個付属とする。 取付部は標準仕様書によるほか下記による。 ・ 温水発生機の温水管（入口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。 ・ 冷凍機の冷水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。 ・ 直置き吸収冷水水機の冷水水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。 ・ 空気調和機の冷水水管（入口又は出口側）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。 ・ 冷温水ヘッダーの（ ・ 各送り管 ・ 各返り管 ）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形 ）を設ける。																															
13	油面制御装置	制御室には（ ・ 給油ポンプ制御 ・ 満油警報 ・ 遠隔警報 ・ 電磁弁制御 ・ 返油ポンプ制御 ・ 減油警報 ・ ）の端子を設ける。																															
14	保温及び消音内貼り	なお、フロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は、製造者の標準仕様とする。 標準仕様書第2編によるほか、下記による。 ・ 送りダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は空調室及び空調室天井内を除く） ・ 外気ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、図示及び下記範囲の保温を行う） ・ 空調室の室内及び天井内 ・ 電気室 ・ 発電機室 ・ 多湿箇所の室内及び天井内 ・ エレベーター機械室 ・ 膨張タンクよりボイラー等への補給水管及び建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。 ・ 空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編の3.1.5の排水管の項による。 ・ 消音内貼りの施工範囲は図示したダクト及びチャンパー類とする。																															
15	たわみ継手	使用箇所は下記による。 ・ 図示の箇所 ・ 給排気ファンのダクト接続部 ・ ユニット形空気調和機のダクト接続部（機内防振機器を除く）																															
16	機器の据付	パッケージエアコン及びルームクーラー等の室外機は、防振ゴムパット（厚さ15mm以上）の上に、ステンレス製アンカーボルトにて固定する。																															
17	機器の塗装	室外機塗装（ ・ 標準仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ 耐重塩害仕様 ・ その他） 塗装仕様については、製造者の仕様とする。																															
18	試運転調整等	施工完了時に所定の試運転調整を行うことを原則とするが、完成後1年間は、冷房及び暖房時期に入る直前にも、各試運転調整を行うと共に、関係者に対し取り扱い説明を受注者の負担において行う。 また、施工完了時に行った試運転調整は、機器等の運転状態の記録表及び測定結果をまとめた測定表を作成し、速やかに提出する。 測定表には、測定器名、測定日時及び測定者名を記入し、測定点を示した図面を添付する。																															
19	冷媒ガスの処理	(1) フルオロカーボン（フロン）を使用している機器を撤去する場合は、事前にガスの回収を行うこと。 (2) 回収したガスは、全て破壊処理するものとする。 (3) 回収フロン破壊証明書を提出すること。 (4) 回収及び破壊処理については、フロン排出抑制法に従い、「フロン回収行程管理票」を使用してフロン回収行程の適正な管理を行うこと。 (5) 「フロン回収行程管理票」を含む、冷媒ガスの処理に係わる費用は全て受注者の負担とする。																															
20	予備品等	標準仕様書によるほか下記の予備品を備える。 ・ ・ ・																															

○ 衛生器具設備

1	器具及び付属品	(1) 大・小便器用標記板は、陶器製（原則として衛生器具と同色）とし、小学校児童トイレ及び幼児用トイレに使用するものは、標記文字をひらがな又はかなで標記したものとする。 (2) 参考品番の指定がない場合の紙巻器は、市営住宅に使用するものと及び優先トイレに使用するものを除き、ステンレス鋼板製ワンタッチ形とする。 器具の取り付け高さは下記による。ただし、鹿児島市福祉環境整備指針に規定されている器具及びタイル目地合わせ等体裁上必要な場合は変更しても良いこととする。																																																						
2	器具の取付け高さ	<table><tr><th rowspan="2">器具名称</th><th colspan="3">取付け高さ</th><th rowspan="2">備 考</th></tr><tr><th>一 般</th><th>小学校</th><th>幼 児</th></tr><tr><td>壁掛小便器</td><td>530</td><td>350</td><td></td><td rowspan="5">床面より前縁上端まで</td></tr><tr><td>洗 面 器</td><td>750</td><td>650</td><td>550</td></tr><tr><td>手 洗 器</td><td>760</td><td>700</td><td>500</td></tr><tr><td>実験流し</td><td>850</td><td>700</td><td></td></tr><tr><td>料理流し</td><td>820</td><td>700</td><td></td></tr><tr><td>化 粧 鏡</td><td>1,500</td><td>1,400</td><td>1,100</td><td>床面より鏡中心まで</td></tr><tr><td>化 粧 棚</td><td>100</td><td>100</td><td></td><td>鏡下端より棚上端まで</td></tr><tr><td>水栓流し</td><td>300</td><td>300</td><td>200</td><td>流し床より吐水口まで</td></tr><tr><td>浴 槽</td><td>150</td><td></td><td></td><td>前縁上端より吐水口まで</td></tr><tr><td>浴室洗い場</td><td>300</td><td></td><td></td><td>洗い場床面より吐水口まで</td></tr></table> <p>注1. 学校の乾式床の和風便器は、便器リムと床土上面を同一面とする。 （学校以外の施設、湿式床の場合は監督員と協議すること。）</p> <p>注2. 中学校及び高校は、一般寸法とする。ただし、中学校理科室に取り付ける実験流しは、小学校寸法とする。</p>	器具名称	取付け高さ			備 考	一 般	小学校	幼 児	壁掛小便器	530	350		床面より前縁上端まで	洗 面 器	750	650	550	手 洗 器	760	700	500	実験流し	850	700		料理流し	820	700		化 粧 鏡	1,500	1,400	1,100	床面より鏡中心まで	化 粧 棚	100	100		鏡下端より棚上端まで	水栓流し	300	300	200	流し床より吐水口まで	浴 槽	150			前縁上端より吐水口まで	浴室洗い場	300			洗い場床面より吐水口まで
器具名称	取付け高さ			備 考																																																				
	一 般	小学校	幼 児																																																					
壁掛小便器	530	350		床面より前縁上端まで																																																				
洗 面 器	750	650	550																																																					
手 洗 器	760	700	500																																																					
実験流し	850	700																																																						
料理流し	820	700																																																						
化 粧 鏡	1,500	1,400	1,100	床面より鏡中心まで																																																				
化 粧 棚	100	100		鏡下端より棚上端まで																																																				
水栓流し	300	300	200	流し床より吐水口まで																																																				
浴 槽	150			前縁上端より吐水口まで																																																				
浴室洗い場	300			洗い場床面より吐水口まで																																																				
①	配管材料	<table><tr><th>区 分</th><th>使 用 材 料</th></tr><tr><td>給 水 引 込 管 （メーター迄）</td><td>・ 水道用ポリエチレン管（2層管1種） ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD</td></tr><tr><td>屋 外 埋 設 （メーター以降）</td><td>・ 水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD</td></tr><tr><td>屋 内 一 般</td><td>・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD</td></tr><tr><td>土 間（地 中） コンクリート内</td><td>・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD</td></tr><tr><td>ピ ッ ト 内</td><td>・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD</td></tr></table> <p>注. 図示なき給水管の最小口径は、呼び径20mmとする。</p> <p>(1) 水栓は、JIS B 2061（給水栓）によるものであるが、湯用単水栓は全て陶器製ハンドルとする。なお、湯用単水栓と併設して取り付けの水栓についても体裁上必要と思われるものは、陶器製ハンドルを使用し、湯・水の区別表示をする。</p> <p>(2) シングルレバー式の水栓は、レバーを上げたとき吐水し、下げたとき止水する構造の、下止め方式とする。</p> <p>(3) 連合流しに使用する水栓（市営住宅を除く）及び監督員の指示した水栓は、節水コマ組み込み型とする。</p> <p>親メーター（ ・ 貨物品（取付本工事） ・ 自己財 ） 子メーター（ ・ 貨物品（取付本工事） ・ 自己財 ） 呼び径25mm以下は、ボール式伸縮止水栓及び逆止弁と併用ボックスとする。 なお、形状、寸法及び50mm以上のボックスについては、鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。</p> <p>図面に明記なき場合は下記による。 水道直結部分（ ・ JIS10K ・ ） ポンプ圧送部（ ・ JIS10K ・ JIS5K ） その他の部分（ ・ JIS10K ・ JIS5K ）</p> <p>ハンドルの式弁のボックスは、コンクリート製角形とし、キャップ式弁（水道用仕切弁）のボックスはコンクリート製丸形とする。なお、形状、寸法その他は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。</p> <p>タンクには、揚水管、給水管、排水管、オーバーフロー管、通気管等の接続口及び電極等の取付座（カバー付）を設け、次の付属品を備える。 (1) マンホール（600φ施設付、降灰対策用内蓋付） (2) はしご ① FRP製タンク タンク内は合成樹脂製、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製 ② ステンレス鋼板製タンク タンク内は合成樹脂製又はステンレス鋼製 SUS329J4L、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製 (3) 防虫網 通気管及びオーバーフロー管には、合成樹脂製又はステンレス製の防虫網を取付ける。 なお、飲料水以外（汚水タンクを除く）の全てのタンクについても上記の管には防虫網を取付ける。</p>	区 分	使 用 材 料	給 水 引 込 管 （メーター迄）	・ 水道用ポリエチレン管（2層管1種） ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD	屋 外 埋 設 （メーター以降）	・ 水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD	屋 内 一 般	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD	土 間（地 中） コンクリート内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD	ピ ッ ト 内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																										
区 分	使 用 材 料																																																							
給 水 引 込 管 （メーター迄）	・ 水道用ポリエチレン管（2層管1種） ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																																							
屋 外 埋 設 （メーター以降）	・ 水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																																							
屋 内 一 般	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																																							
土 間（地 中） コンクリート内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																																							
ピ ッ ト 内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD																																																							
2	水栓																																																							
3	水道メーター																																																							
4	メーターボックス																																																							
⑤	弁類																																																							
6	弁ボックス																																																							
7	タンク																																																							
8	給水負担金	水道事業者への納入手続きを行うこと。 ただし給水負担金は、（ ・ 本工事に含む ・ 別途 ）																																																						

○ 排水設備

1	配管材料	<table><tr><th>区 分</th><th>使 用 材 料</th></tr><tr><td>屋 内 ・ 汚 水 管</td><td>・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・</td></tr><tr><td>屋 内 ・ 雑排水管</td><td>・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・</td></tr><tr><td>屋 内 ・ 通 気 管</td><td>・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・</td></tr><tr><td>屋 外 ・ 第 1 樹迄</td><td>・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・</td></tr><tr><td>屋 外 ・ 樹 間</td><td>・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・</td></tr></table>	区 分	使 用 材 料	屋 内 ・ 汚 水 管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・	屋 内 ・ 雑排水管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・	屋 内 ・ 通 気 管	・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・	屋 外 ・ 第 1 樹迄	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・	屋 外 ・ 樹 間	・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・
区 分	使 用 材 料													
屋 内 ・ 汚 水 管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・													
屋 内 ・ 雑排水管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・													
屋 内 ・ 通 気 管	・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・													
屋 外 ・ 第 1 樹迄	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP O42 ・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・													
屋 外 ・ 樹 間	・ 硬質塩化ビニル管（ ・ VP ・ VU ） ・													
2	洗面器等の排水管	洗面器等に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。												
3	樹類	樹等の形状、寸法等は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。 なお、樹のコンクリート部は工場製品としてもよい。												
1	中央監視制御装置	・ 本工事 ・ 別途工事												
2	構成その他	図示による。												

○ 自動制御設備

●消火設備	1 配管材料	<table><tr><th>種 別</th><th>区 分</th><th>使 用 材 料</th></tr><tr><td rowspan="2">屋内消火栓設備</td><td>一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS</td></tr><tr><td>地中埋設</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS</td></tr><tr><td rowspan="2">屋外消火栓設備</td><td>一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS</td></tr><tr><td>地中埋設</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS</td></tr><tr><td rowspan="2">スプリンクラー消火設備</td><td>一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40</td></tr><tr><td>ポンプ～制鋼弁</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40</td></tr><tr><td rowspan="2">連絡送水管</td><td>一 般</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40</td></tr><tr><td>地中埋設</td><td>・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40</td></tr></table>	種 別	区 分	使 用 材 料	屋内消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS	屋外消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS	スプリンクラー消火設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40	ポンプ～制鋼弁	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40	連絡送水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	種 別	区 分	使 用 材 料																						
屋内消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS																							
	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS																							
屋外消火栓設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS																							
	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS																							
スプリンクラー消火設備	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40																							
	ポンプ～制鋼弁	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40																							
連絡送水管	一 般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40																							
	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40																							
2 消火器	大型消火器（ ・ 本工事 ・ 別途 ） 小型消火器（ ・ 本工事 ・ 別途 ）																								

●ガス設備	① ガス種別	○ ガス事業法に基づく一般ガス（都市ガス 13A（46.04655MJ/m3）） ○ ガス事業法に基づく簡易ガス（液化石油ガス） ・ 上記以外の液化石油ガス
	② 配管材料	○ 都市ガス及び簡易ガスを使用する場合で、図示なき部分の配管材はガス事業者の供給規定による。 ・ 液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律に基づく液化石油ガスを使用する場合は下記による。

区 分	使 用 材 料
屋内一般 （露出を除く）	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手）
屋内露出	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手）
地中埋設	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手）

3 充てん容器	別途（ ・ 20kg ・ 50kg ）
4 集合装置	標準図による。（ 本組 ）
5 転倒防止等	標準図の（ ・ （a） ・ （b） ）による。
6 ガスメーター	親メーター（ ・ 貸与品 ・ 自己財 ） 子メーター（ ・ 貸与品 ・ 自己財 ）
7 ガス漏れ警報機	・ 本工事 ・ 別途工事
8 漏洩検知装置	・ 本工事 ・ 別途工事

○給湯設備	1 配管材料	<table><tr><th>区 分</th><th>使 用 材 料</th></tr><tr><td rowspan="2">屋 内 一 般</td><td>・ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ・ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・ 被覆ステンレス鋼管（呼び径25mm以下） ・ 鋼管（ ・ M ・ L ）</td></tr><tr><td>地 中 埋 設</td><td>・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP</td></tr></table>	区 分	使 用 材 料	屋 内 一 般	・ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ・ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・ 被覆ステンレス鋼管（呼び径25mm以下） ・ 鋼管（ ・ M ・ L ）	地 中 埋 設	・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP
	区 分	使 用 材 料						
屋 内 一 般	・ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ・ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・ 被覆ステンレス鋼管（呼び径25mm以下） ・ 鋼管（ ・ M ・ L ）							
	地 中 埋 設	・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP						
2 弁類	図面に明記なき場合は（ ・ JIS10K ・ JIS5K ）							

○浄化槽設備	1 届出手続き等	浄化槽法の規定に基づく「浄化槽設置届出書」を所定の時期に鹿児島市浄化槽指導要綱に定める関連図書を添付し、届出を代行すること。 鹿児島市浄化槽法施行細則の規定に基づく浄化槽工事完了検査を受け、検査結果を速やかに監督員に報告すること。
	2 中間立会い検査等	下記の工事を行う場合は、事前に監督員に連絡し、現場立会い検査及び承諾後施工すること。 ・ 位置の決定：あらかじめ設計図の配置に基づいて仮の位置決めを行い承諾を受ける。 ・ 配筋：配筋終了後、片側仮終の状態立会い検査を受ける。 ・ コンクリート打設：コンクリート打設前に各槽の寸法、壁厚等のチェックリストを作成し、承諾を受ける。 ・ 搬入据付け：ユニット形浄化槽の搬入及び据付け時には、槽の規格、型式等の確認及び据付け状態の立会い検査を受ける。 ・ 試験その他：水張り試験(24時間)、その他監督員の指示する試験及び試運転調整等は立会い検査を受ける。

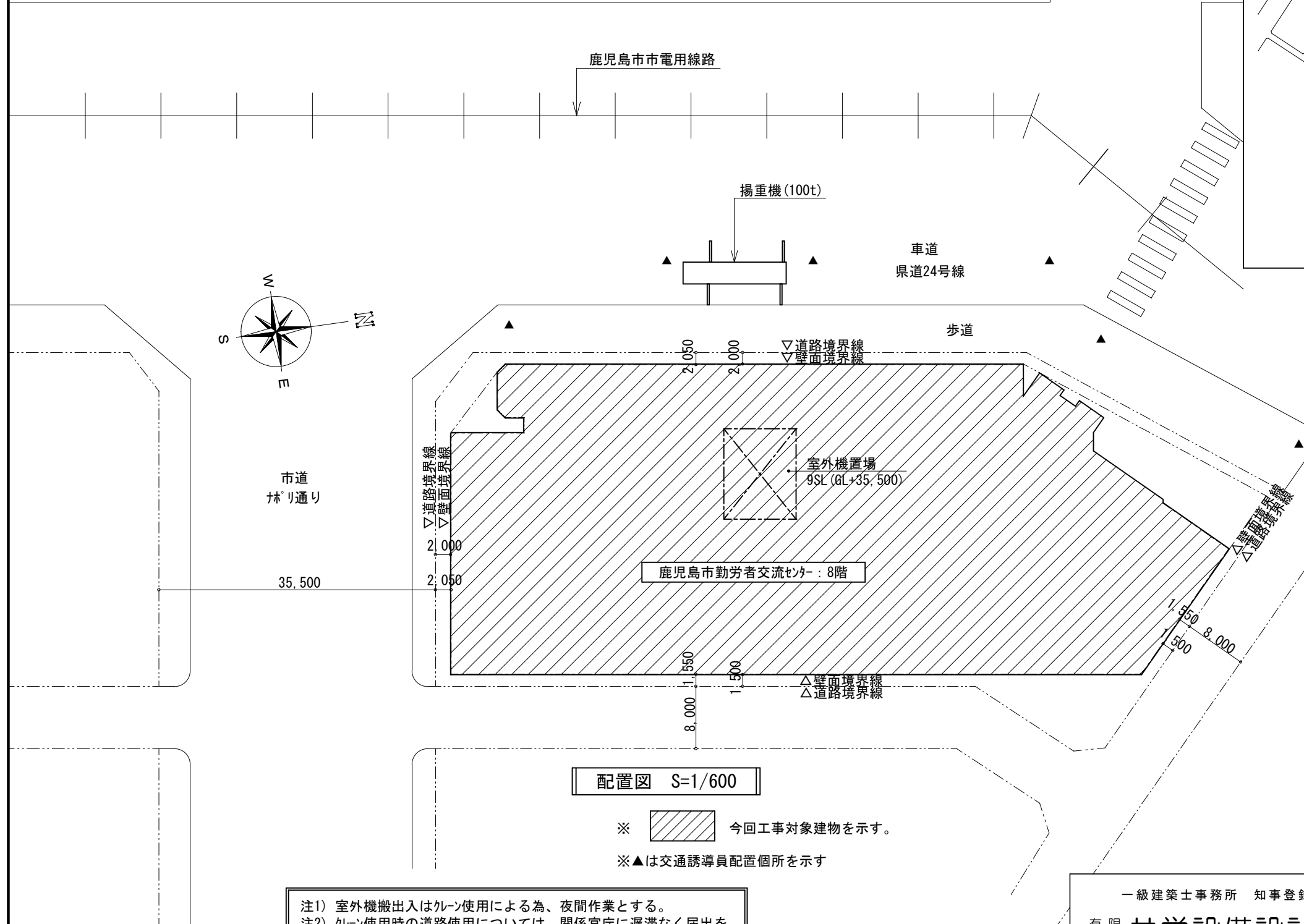
3 取扱い説明等	試験調整後、所要の時期に浄化槽管理者及び浄化槽管理者が委託した浄化槽管理士など関係者に対し、取扱い説明を十分に行う。 なお、試験調整並びに取扱い説明等に必要な資機材及び労務等を提供し、これに要する費用を負担する。	
4 付属品等	標準仕様書によるほか、下記品目を備える。 ・ マンホール引手 1組 ・ 消毒薬剤 1式（1回投入分）	
5 送風機	原則として、防振ゴム、防振架台等で防振対策を施したものとし、騒音の大きなものは、騒音対策を行う。	
6 点検口蓋	図示なき場合は下記による。ただし、ユニット形で図示なき場合は、製造者の標準仕様とする。	
7 ユニット型浄化槽	(1) 防臭蓋：鉄製耐圧型（SHASE-S、安全荷重 14,700N）以上 なお、蓋は鍛付又はステンレス製ボルト固定式とする。 (2) 鋼板製蓋：板厚4.5mm以上の鋼板に溶融亜鉛めっきを施したもの又はステンレス鋼鋼板（SUS 304）製で、取手又は取手取付穴付きとし、1人で開閉できる重量に分割加工する。なお、蓋はステンレス製ボルト固定式とする。 (3) 浄化槽法に基づく型式認定品とするが、あらかじめ使用する槽種の認定シート等の関連図書を提出し、監督員の承諾を得ること。 (4) 図示の機器寸法は参考寸法とする。 (5) 保護工作物が別途工事の場合においては、保護工作物の施工業者と収まり等について、十分に打ち合わせを行うこと。 使用する機器が別途保護工作物内に収まらず、工作物の寸法を変更する必要がある場合は、変更に関わる全ての費用を本工事で負担する。	
8 支持金物等	槽内の支持金物及びボルト・ナット類は全てステンレス鋼製（SUS304）とする。	

鹿児島市労働者交流センター空調調和その他設備改修工事		
特記仕様書(2)	No Scale	2
鹿児島市建設局建築部設備課		全 4 7

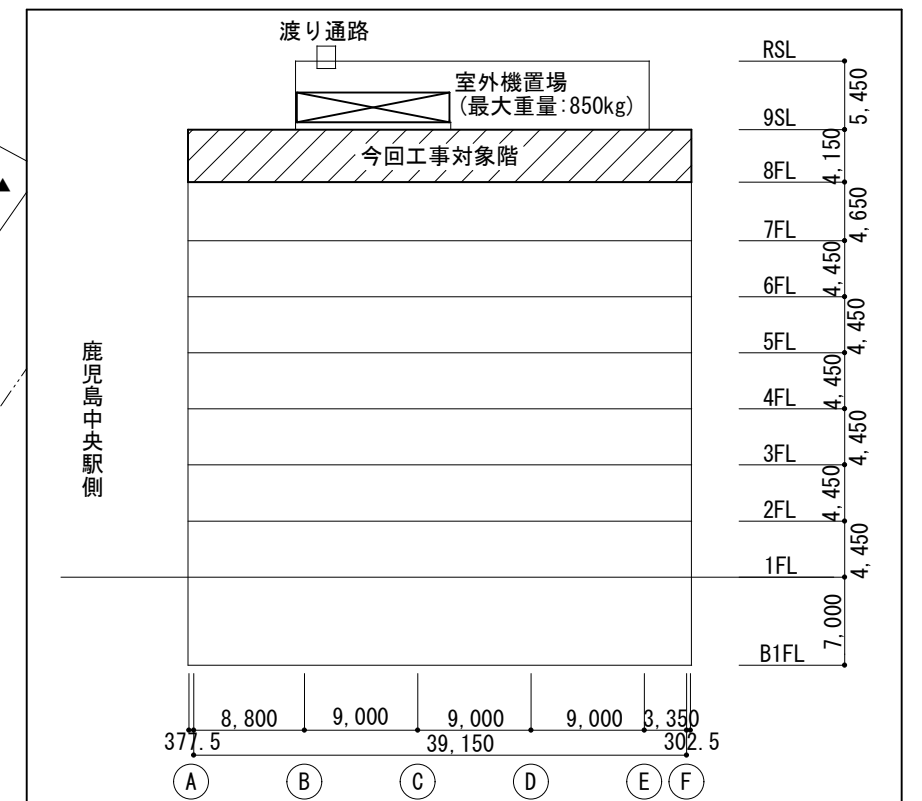
工事概要

<p>本工事は、当該施設の7・8階用既設ガ°ス°ト°ボ°ン°フ°式ハ°ツ°ケ°ジ°エ°コ°ン°の改修を2期に分けて行う内の1期工事(8階用空調機改修)である。</p> <p>1. 空気調和設備工事</p> <p>1) GHP-8-1～8-8(ガ°ス°ト°ボ°ン°フ°式ハ°ツ°ケ°ジ°エ°コ°ン(マルチ))の新設</p> <p>2. 撤去工事</p> <p>1) GHP-16～24(ガ°ス°ト°ボ°ン°フ°式ハ°ツ°ケ°ジ°エ°コ°ン(マルチ・設備用))の撤去</p> <p>3. 仮設工事</p> <p>1) GHP-4・5(7階用)室外機の移設</p> <p>2) GHP-20(8階用)既設室外機をGHP-11(7階用)室外機に流用する為の改修</p>
--

- 2) GHP-20 (8階用) 既設室外機をGHP-11 (7階用) 室外機に流用する為の改修



附近見取図 No. Scale



断面図 S=1/600

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和其他設備改修工事		
配置図・附近見取図	(A3) S=1/600	4
鹿児島市建設局建築部設備課		全 47

(A3)
S=1/600

4

全 47

1期工事

注1) 室外機搬出入はクレーン使用による為、夜間作業とする。
注2) クレーン使用時の道路使用については、関係官庁に遅滞なく届出を行うこと。
注3) クレーン使用時の道路通行止め範囲は、安全に充分配慮した上で、必要最低限の範囲となるよう計画すること。

特記事項

1. 施工にあたっては、近隣住民の日常生活に支障をきたさぬ様に施工計画を行い、監督員と協議のうえ施工を行うこと。
特に下記事項には、留意すること。
- 1) 居ながらの工事であるため、工事現場において、施設職員及び利用者への安全対策は、受注者が十分にを行い、事故防止に万全を期すこと。（工事期間中は7階は営業中、8階は全面休館とする。）
- 2) 施設管理者及び監督員と協議し、施設の運営状況に応じた施工計画を作成すること。
- 3) 作業時間については、施設管理者と十分に打合せを行うこと。
- 4) 万一、既設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告すること。
- 5) その他、工事に支障となる機器、他設備の配管配線等については、監督員と協議を行うこと。
- 6) 屋上の空調室外機の搬出入計画書を提出すること。
- 7) 機器等の調達遅延を含め、受注者の責めによらない事由により、工程に影響が生じる場合には、工事の一時中止や工期延長について発注者と協議すること。なお、工事を全面的に一時中止している期間は、監理技術者等の専任を要しない期間とする。

凡 例

名 称	記 号	管 種	備 考
冷 媒 管	—— R ——	断熱材被覆銅管 保温厚（液管t=10, ガス管t=20）	
ド レ ン 管	—— D ——	硬質ポリ塩化ビニル管 VP	
	—— D — HT	耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 HTVP	
ガ ス 管	—— G ——	硬質塩化ビニル外面被覆銅管	ガス供給会社指定品
給 水 管	—— - ——	水道用内面硬質塩化ビニルライニング 鋼管 SGP-VB	
集 中 リモコンスイッチ	C		
空調機用リモコンスイッチ	R	機器付属品	

空調機工事区分表

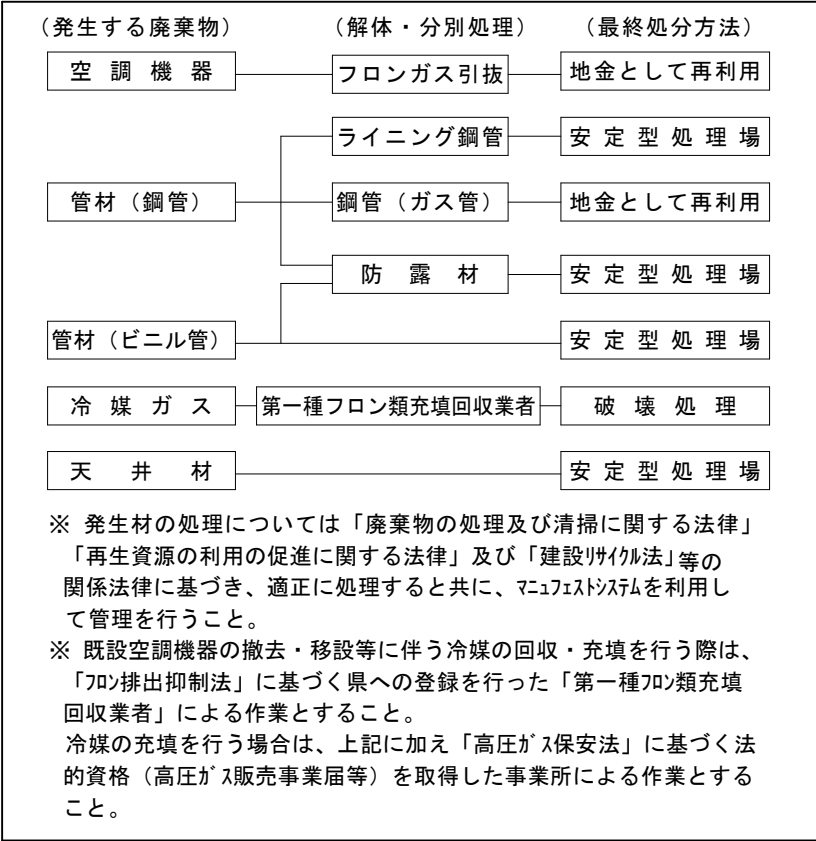
工事内容	空気調和	電気
空調機用リモコンスイッチ	○	
空調機用リモコンスイッチ用配線	○	
空調機用リモコンスイッチ用配管	—（既設流用）	
空調機集中リモコンスイッチ	○	
空調機集中リモコンスイッチ用配線	○	
空調機集中リモコンスイッチ用配管	○	
空調室内外機用操作・電源線 7～3線	○	
機器 1 次側電源・7～3		○
天井開口・開口補強	○	
天井補修	○	
天井点検口	○	

配管防露・塗装・防蝕仕様一覧表

施 工 場 所	冷媒管	空調 ドレン管	給水管	防 露 ・ 防 食 ・ 塗 装 仕 様
天 井 内	A	B	—	A・・・裸管のまま B・・・保温フェーブ巻（保温厚10mm） C・・・保温化粧ケース
P S 内	A	B	—	D・・・ポリスチレンフォーム保温材+アルミガラスクロス
屋 内 露 出	C	D	D	E・・・配管カバー（既設流用）
屋 外 露 出	E （一部：C）	A	—	

※特記ある部分は特記を優先する。

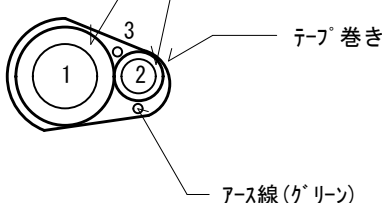
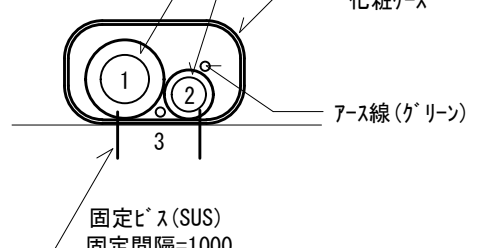
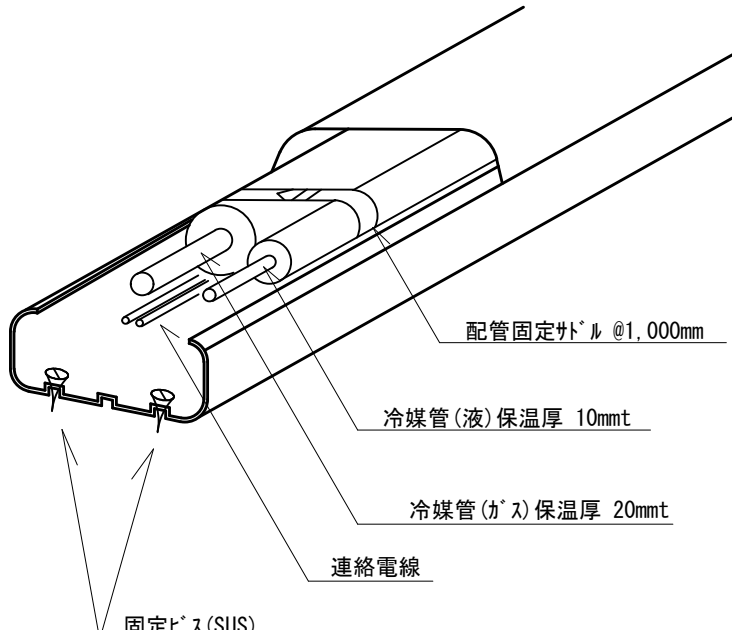
撤去・解体処分材のフロー

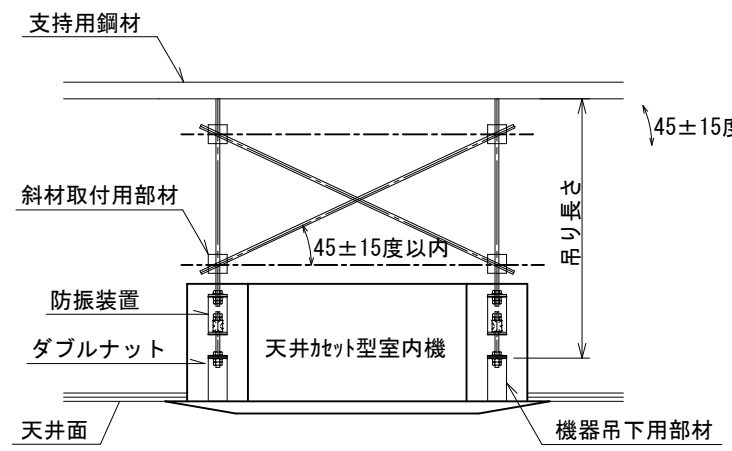
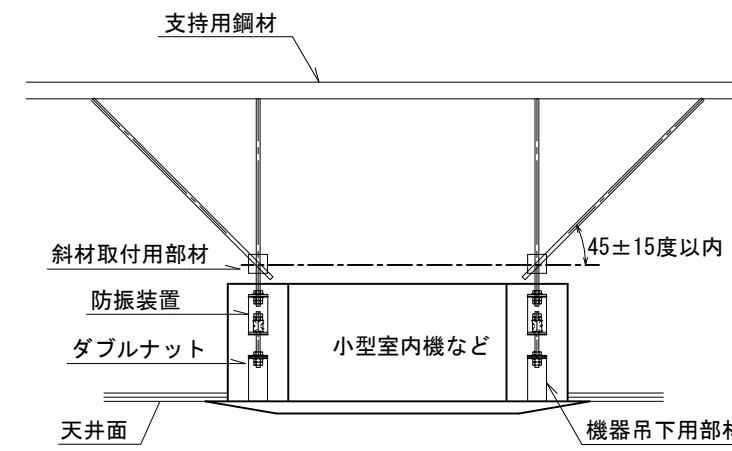
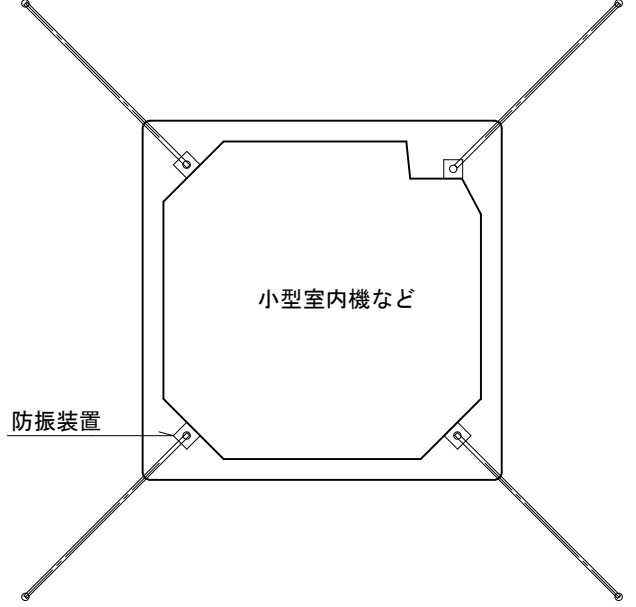


1期工事

有 限 公 司 共栄設備設計事務所 一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	一級建築士事務所 知事登録1－3－152号 鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
	特記事項 凡例・工事区分表	(A3) NO SCALE	5
	鹿児島市建設局建築部設備課		全 47

冷媒配管施工要領図

屋 内 隠 蔽	屋 内・屋 外 露 出	化粧ケース施工要領
<div><p>断熱材被覆銅管保温筒</p><p>ポリエチレンフォーム保温筒2種 (PE-C-P2)</p><p>厚さ 1. ガス管 20mmt 2. 液管 10mmt</p><p>テフロン巻き</p><p>アース線 (グリーン)</p><p>※ 吊り間隔は液管9.52以下は1.5m以下・12.7m以上は2.0m以下とする。</p><p>※ 配管支持間隔前後10cmはテフロン巻き</p><p>1. 液管 耐熱温度 120℃</p><p>2. ガス管 耐熱温度 120℃</p><p>3. 室内ユニット間連絡電線</p></div>	<div><p>断熱材被覆銅管保温筒</p><p>ポリエチレンフォーム保温筒2種 (PE-C-P2)</p><p>厚さ 1. ガス管 20mmt 2. 液管 10mmt</p><p>化粧ケース</p><p>アース線 (グリーン)</p><p>固定ビス (SUS)</p><p>固定間隔=1000</p><p>1. 液管 耐熱温度 120℃</p><p>2. ガス管 耐熱温度 120℃</p><p>3. 室内ユニット間連絡電線</p></div>	<div><p>化粧ケース施工要領</p><p>配管固定サドル @1,000mm</p><p>冷媒管 (液) 保温厚 10mmt</p><p>冷媒管 (ガス) 保温厚 20mmt</p><p>連絡電線</p><p>固定ビス (SUS)</p></div>

<div><p>支持用鋼材</p><p>斜材取付用部材</p><p>防振装置</p><p>ダブルナット</p><p>天井面</p><p>天井吊下型室内機</p><p>機器吊下用部材</p><p>45±15度</p><p>45±15度以内</p><p>※ 吊り長さが250mm以上の場合は、斜材による振れ止めをとること。</p><p>※ 機器用アンカーはおねじアンカーとすること。</p><p>全ネジボルトX状の据付け法 NO SCALE</p></div>	<div><p>支持用鋼材</p><p>斜材取付用部材</p><p>防振装置</p><p>ダブルナット</p><p>天井面</p><p>小型室内機など</p><p>機器吊下用部材</p><p>45±15度以内</p><p>全ネジボルト放射状の据付け法 NO SCALE</p></div>	<div><p>小型室内機など</p><p>防振装置</p></div>
--	---	---

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

施工要領図

(A3)
NO SCALE

6

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

空調機器仕様一覧表-1

記 号		機 器 名 称	機 器 仕 様	電 源	消費電力 (kW) (参考)	燃料消費量 (kW) (参考)	台数	設 置 場 所	個別(ワイヤード)リモコン (個)	備 考
室外機	室内機									
<div>GHP 8-1</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (ヒール用マルチ)	冷房能力 45.0 kW 暖房能力 50.0 kW	三相200V	(冷房) 1.43 (暖房) 0.51	(冷房) 37.6 (暖房) 34.9	1	RF		防振架台(スプリング式) 室外機基礎(H形鋼共)：既設流用 臭気低減機能付き
	<div>CK-4 GHP-8-1 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	冷房能力 9.0 kW 暖房能力 10.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.11 (暖房) 0.11		5	EVホール×3 階段横通路×2	—	防振吊金物
<div>GHP 8-2</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (ヒール用マルチ)	冷房能力 45.0 kW 暖房能力 50.0 kW	三相200V	(冷房) 1.43 (暖房) 0.51	(冷房) 37.6 (暖房) 34.9	1	RF		防振架台(スプリング式) 室外機基礎(H形鋼共)：既設流用 臭気低減機能付き
	<div>CK-4 GHP-8-2 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	冷房能力 9.0 kW 暖房能力 10.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.11 (暖房) 0.11		4	ホールB×4	—	防振吊金物
<div>GHP 8-3</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (ヒール用マルチ)	冷房能力 56.0 kW 暖房能力 63.0 kW	三相200V	(冷房) 1.26 (暖房) 0.74	(冷房) 49.4 (暖房) 44.6	1	RF		防振架台(スプリング式) 室外機基礎(H形鋼共)：既設流用 臭気低減機能付き
	<div>CK-4 GHP-8-3 7.1</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	冷房能力 7.1 kW 暖房能力 8.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.08 (暖房) 0.07		1	体育館横通路	—	防振吊金物
	<div>CK-4 GHP-8-3 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	冷房能力 9.0 kW 暖房能力 10.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.11 (暖房) 0.11		2	ホールB×2	—	防振吊金物
	<div>CK-2 GHP-8-3 7.1</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	冷房能力 7.1 kW 暖房能力 8.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.14 (暖房) 0.14		2	体育館横通路 体育館北側更衣室	—	防振吊金物
<div>GHP 8-4</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (ヒール用マルチ)	冷房能力 56.0 kW 暖房能力 63.0 kW	三相200V	(冷房) 1.26 (暖房) 0.74	(冷房) 49.4 (暖房) 44.6	1	RF		防振架台(スプリング式) 室外機基礎(H形鋼共)：既設流用 臭気低減機能付き
	<div>CK-4 GHP-8-4 8.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	冷房能力 8.0 kW 暖房能力 9.0 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.09 (暖房) 0.09		5	トレーニングルーム×5	3	防振吊金物 ワイトハル
	<div>CK-1 GHP-8-4 2.2</div>	室内機 天井埋込カセット1方向型	冷房能力 2.2 kW 暖房能力 2.5 kW ドレンアップ	単相200V	(冷房) 0.07 (暖房) 0.07		1	控え室	1	防振吊金物

1期工事

注記 1) 空調機器はグリーン購入法に適合した機器を選定すること。

2) 空調機の電気容量は記載値以下の機種を選定すること。

3) 本工事の機種選定により他工事（電気工事等）の施工に増額が生じた場合は、本工事請負者の負担により施工すること。
尚、電気工事の配線等の施工は有資格者により施工すること。

4) ガスヒートポンプ冷暖房機の能力・燃料消費量はJIS B 8627で規定された定格条件による。

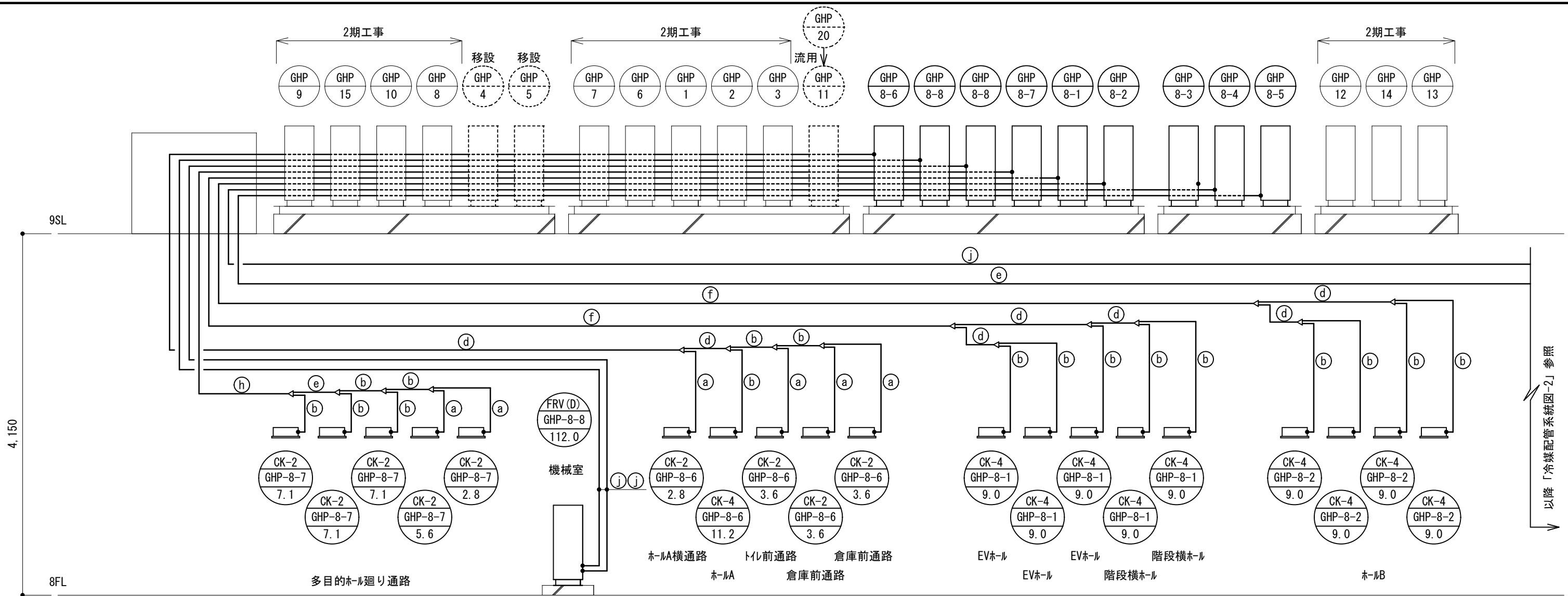
注記 1) 空調機器はグリーン購入法に適合した機器を選定すること。
2) 空調機の電気容量は記載値以下の機種を選定すること。
3) 本工事の機種選定により他工事（電気工事等）の施工に増額が生じた場合は、本工事請負者の負担により施工すること。
尚、電気工事の配線等の施工は有資格者により施工すること。
4) ガーストポンプ冷暖房機の能力・燃料消費量はJIS B 8627で規定された定格条件による。

注記 1) 空調機器はグリーン購入法に適合した機器を選定すること。

2) 空調機の電気容量は記載値以下の機種を選定すること。

3) 本工事の機種選定により他工事（電気工事等）の施工に増額が生じた場合は、本工事請負者の負担により施工すること。
尚、電気工事の配線等の施工は有資格者により施工すること。

4) ガスヒートポンプ冷暖房機の能力・燃料消費量はJIS B 8627で規定された定格条件による。



4, 150

4, 650

冷媒管凡例

記号	冷媒管サイズ*		保温化粧ケース	
	液管	ガス管	屋内	屋外
Ⓐ	6.35φ	12.7φ	SD100×70	PD90
Ⓑ	9.52φ	15.88φ		
Ⓒ	9.52φ	19.05φ		
Ⓓ	9.52φ	22.2φ		
Ⓔ	12.7φ	25.4φ	SD140×80	PD120
Ⓕ	12.7φ	28.58φ		
Ⓖ	12.7φ	31.75φ		
Ⓗ	15.88φ	28.58φ		
Ⓘ	15.88φ	31.75φ		
Ⓙ	19.05φ	31.75φ		
Ⓚ	19.05φ	38.1φ		

※ 本表は参考サイズとする。

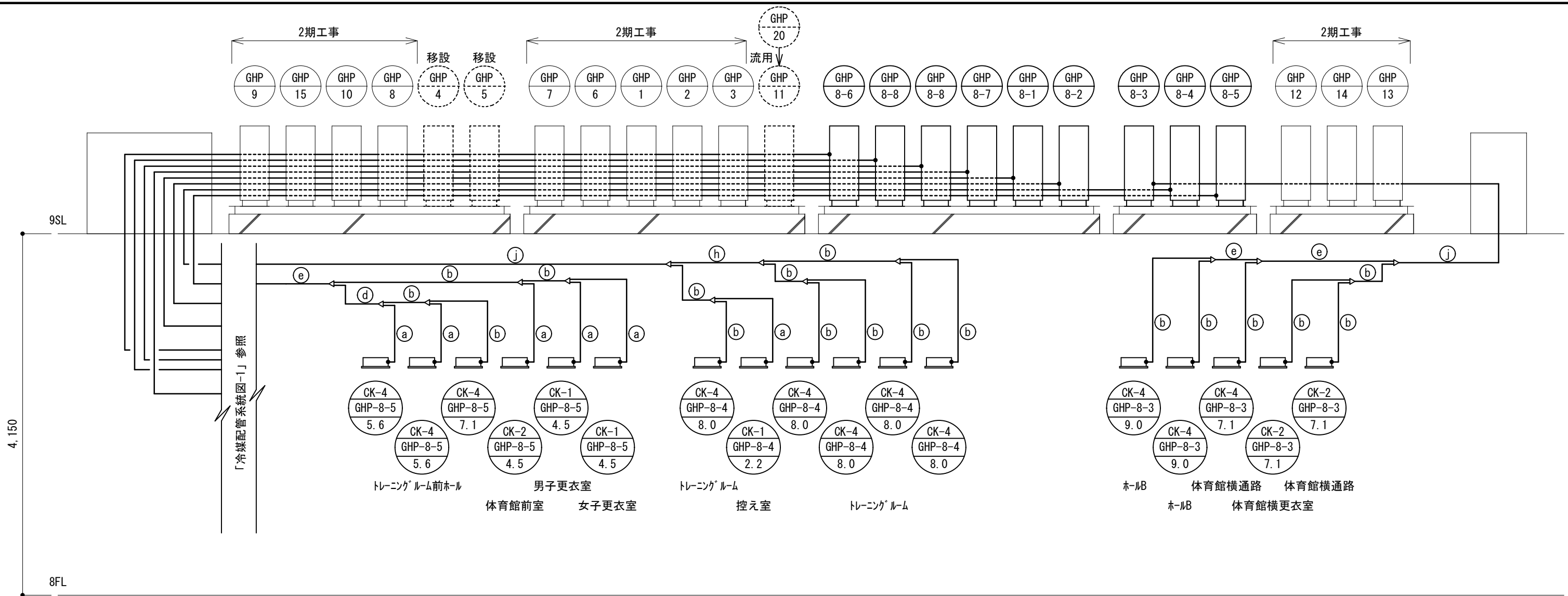
冷媒配管系統図-1 NO SCALE

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有限会社 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事
冷媒配管系統図-1
鹿児島市建設局建築部設備課

NO SCALE
全 47



冷媒管凡例

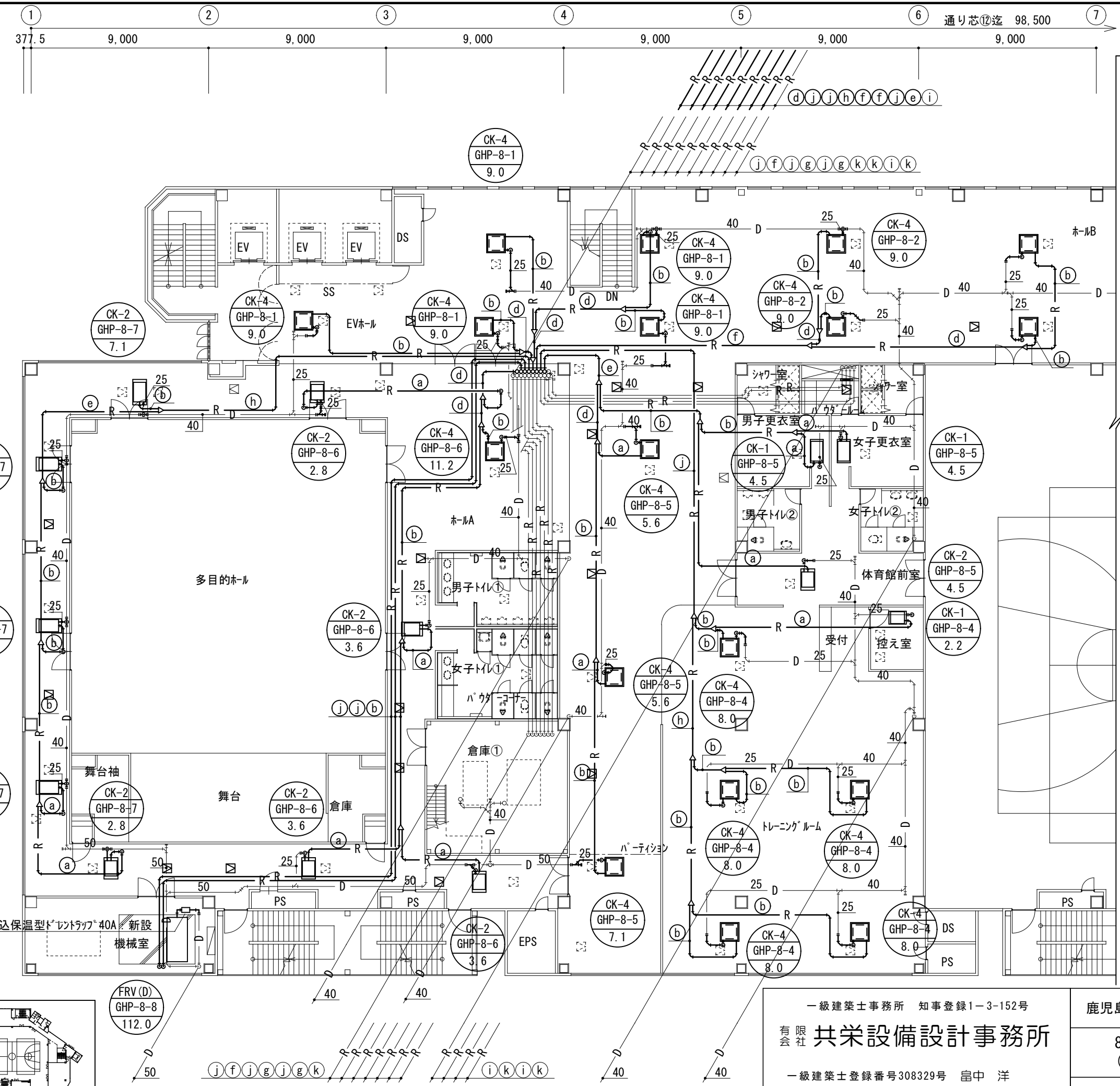
記号	冷媒管サイズ*		保温化粧ケース	
	液管	ガス管	屋内	屋外
Ⓐ	6.35φ	12.7φ	SD100×70	PD90
Ⓑ	9.52φ	15.88φ		
Ⓒ	9.52φ	19.05φ		
Ⓓ	9.52φ	22.2φ		
Ⓔ	12.7φ	25.4φ	SD140×80	PD140
Ⓕ	12.7φ	28.58φ		
Ⓖ	12.7φ	31.75φ		
Ⓗ	15.88φ	28.58φ		
Ⓘ	15.88φ	31.75φ		
Ⓙ	19.05φ	31.75φ		
Ⓚ	19.05φ	38.1φ		

※ 本表は参考サイズとする。

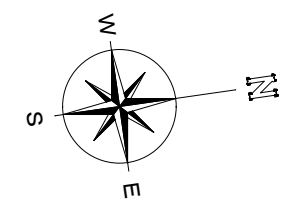
冷媒配管系統図-2 NO SCALE

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
有限会社 共栄設備設計事務所		冷媒配管系統図-2	11
		全 47	
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋		鹿児島市建設局建築部設備課	



以降「8階平面図-2(空調設備)」参照



冷媒管凡例

記号	冷媒管サイズ*	
	液管	ガス管
(a)	6.35φ	12.7φ
(b)	9.52φ	15.88φ
(c)	9.52φ	19.05φ
(d)	9.52φ	22.2φ
(e)	12.7φ	25.4φ
(f)	12.7φ	28.58φ
(g)	12.7φ	31.75φ
(h)	15.88φ	28.58φ
(i)	15.88φ	31.75φ
(j)	19.05φ	31.75φ
(k)	19.05φ	38.1φ

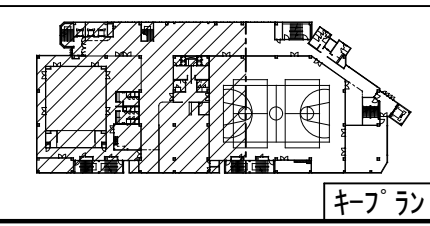
※ 本表は参考サイズとする。

凡 例

- 太線は、今回新設する配管等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配管等を示す。(今回工事対象外を含む。)
- 新設ドレン管と既設ドレン管の接続箇所を示す。

8階平面図-1(空調設備) S=1/200

1期工事

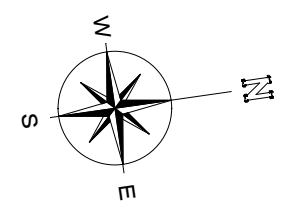


一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有限会社 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事
8階平面図-1
(空調設備)
鹿児島市建設局建築部設備課

(A3)
S=1/200
12
全 47

以降「8階平面図-1(空調設備)」参照



冷媒管凡例

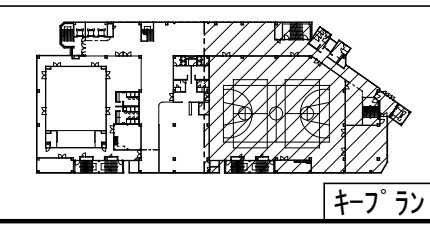
記号	冷媒管サイズ	
	液管	ガス管
(a)	6.35φ	12.7φ
(b)	9.52φ	15.88φ
(c)	9.52φ	19.05φ
(d)	9.52φ	22.2φ
(e)	12.7φ	25.4φ
(f)	12.7φ	28.58φ
(g)	12.7φ	31.75φ
(h)	15.88φ	28.58φ
(i)	15.88φ	31.75φ
(j)	19.05φ	31.75φ
(k)	19.05φ	38.1φ

※ 本表は参考サイズとする。

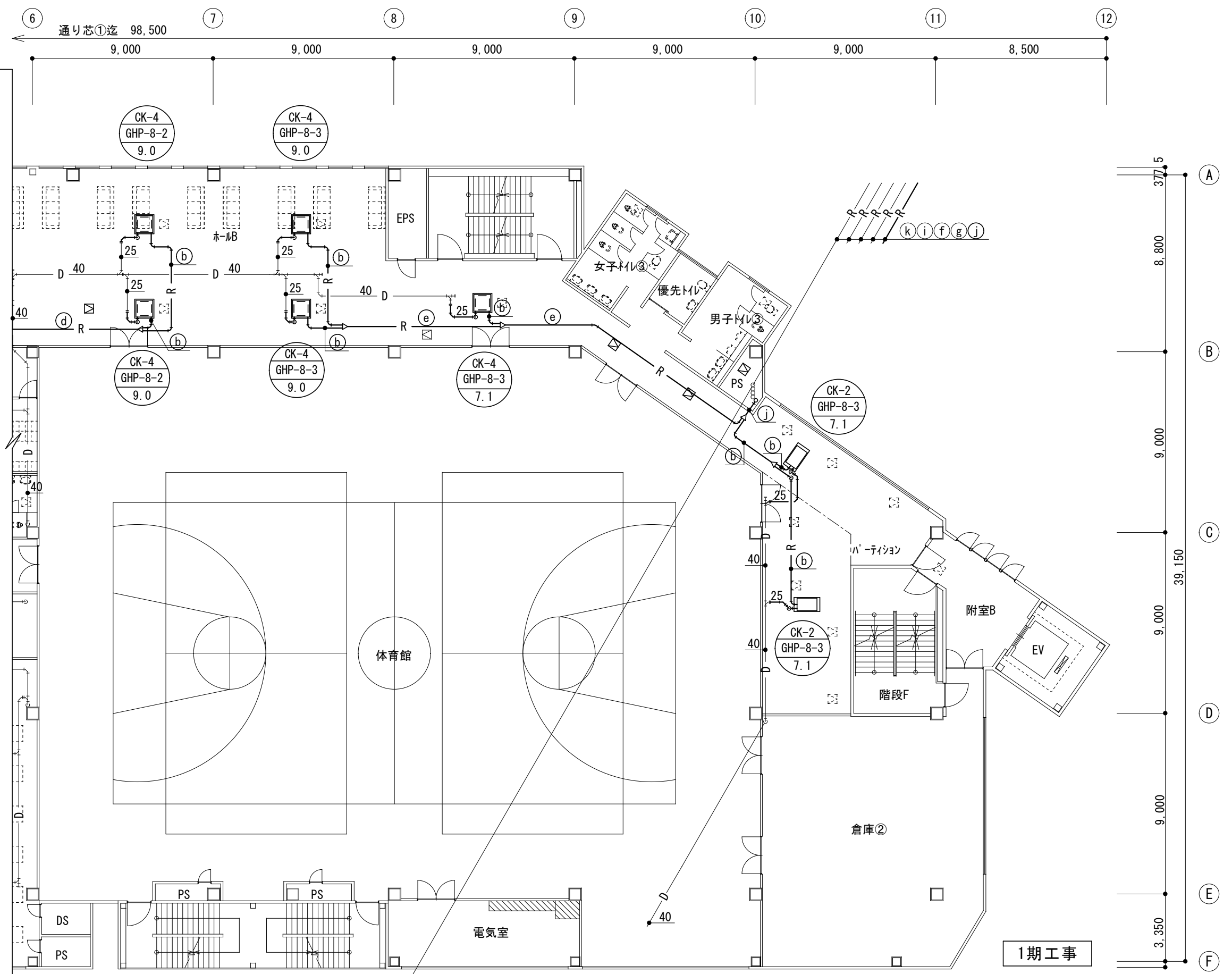
凡例

- 太線は、今回新設する配管等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配管等を示す。
(今回工事対象外を含む。)
- 新設ドレ管と既設ドレ管の接続箇所を示す。

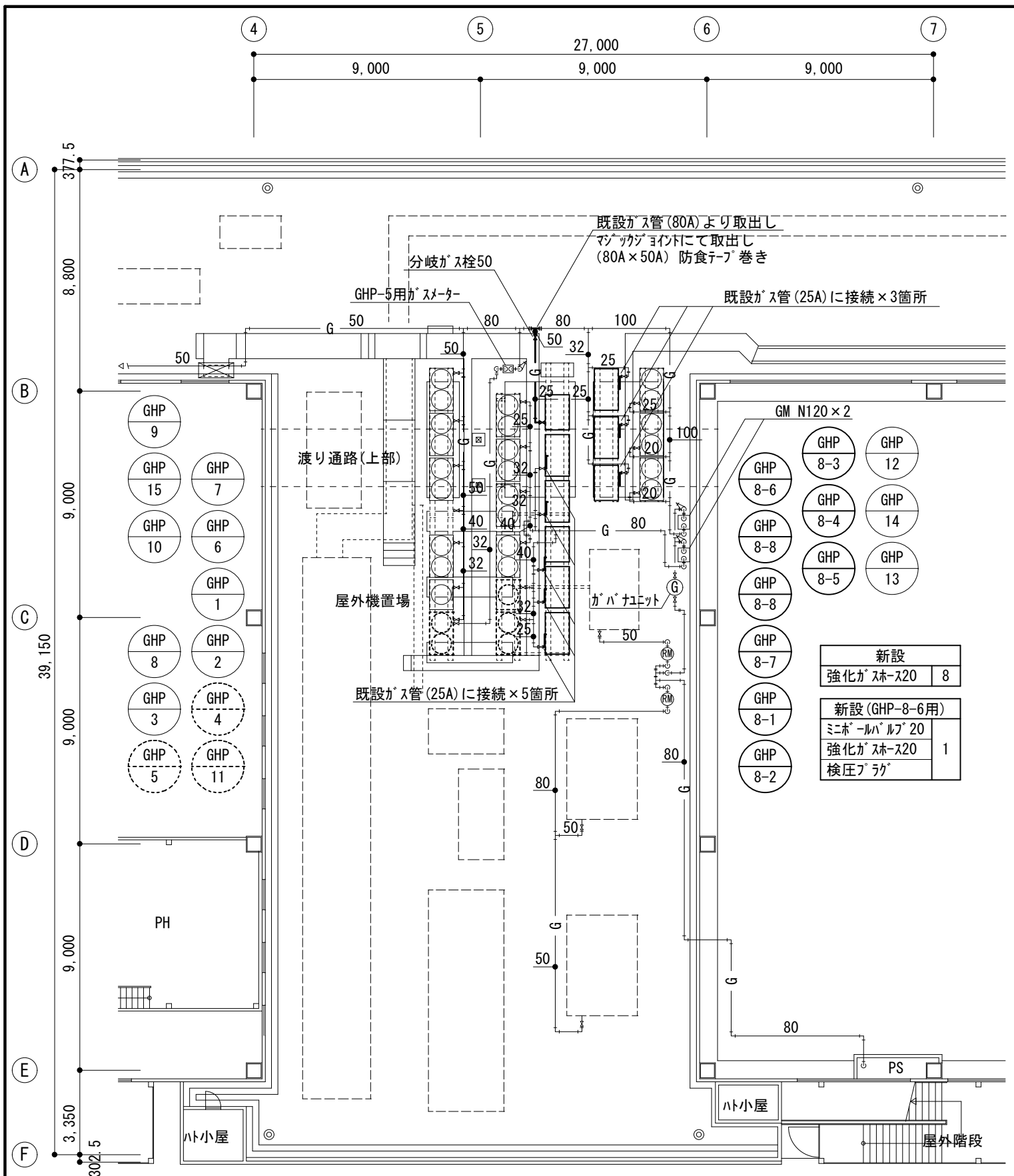
8階平面図-2(空調設備) S=1/200



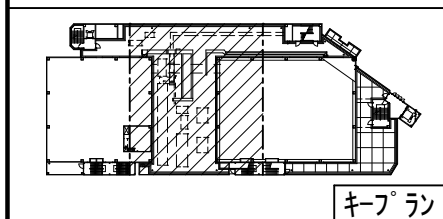
キープラン



一級建築士事務所 知事登録1-3-152号 有限会社 共栄設備設計事務所 一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
8階平面図-2 (空調設備)		(A3) S=1/200	13
鹿児島市建設局建築部設備課			全 47

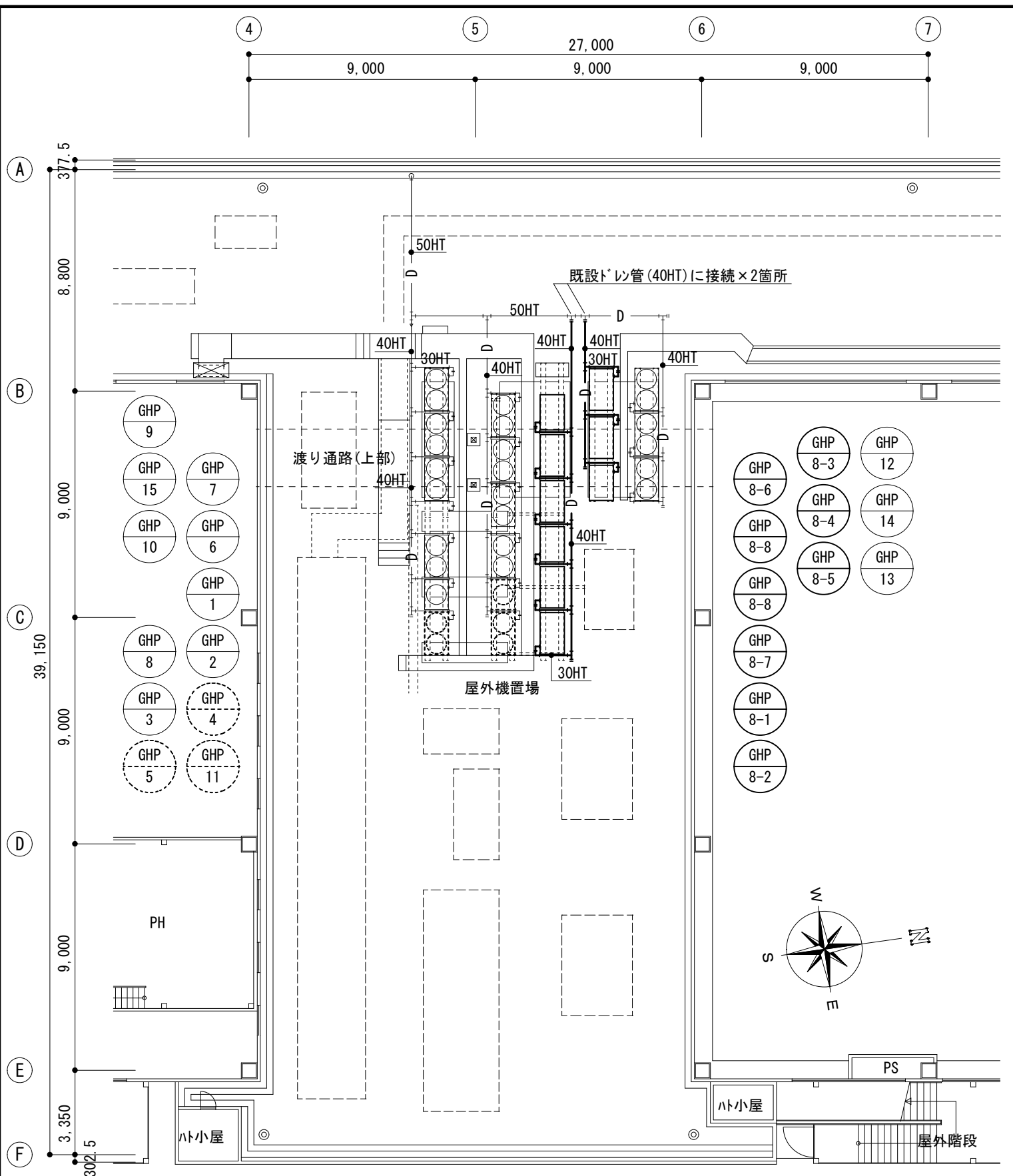


屋上平面図 (GHP用ガス配管設備) S=1/200



凡 例

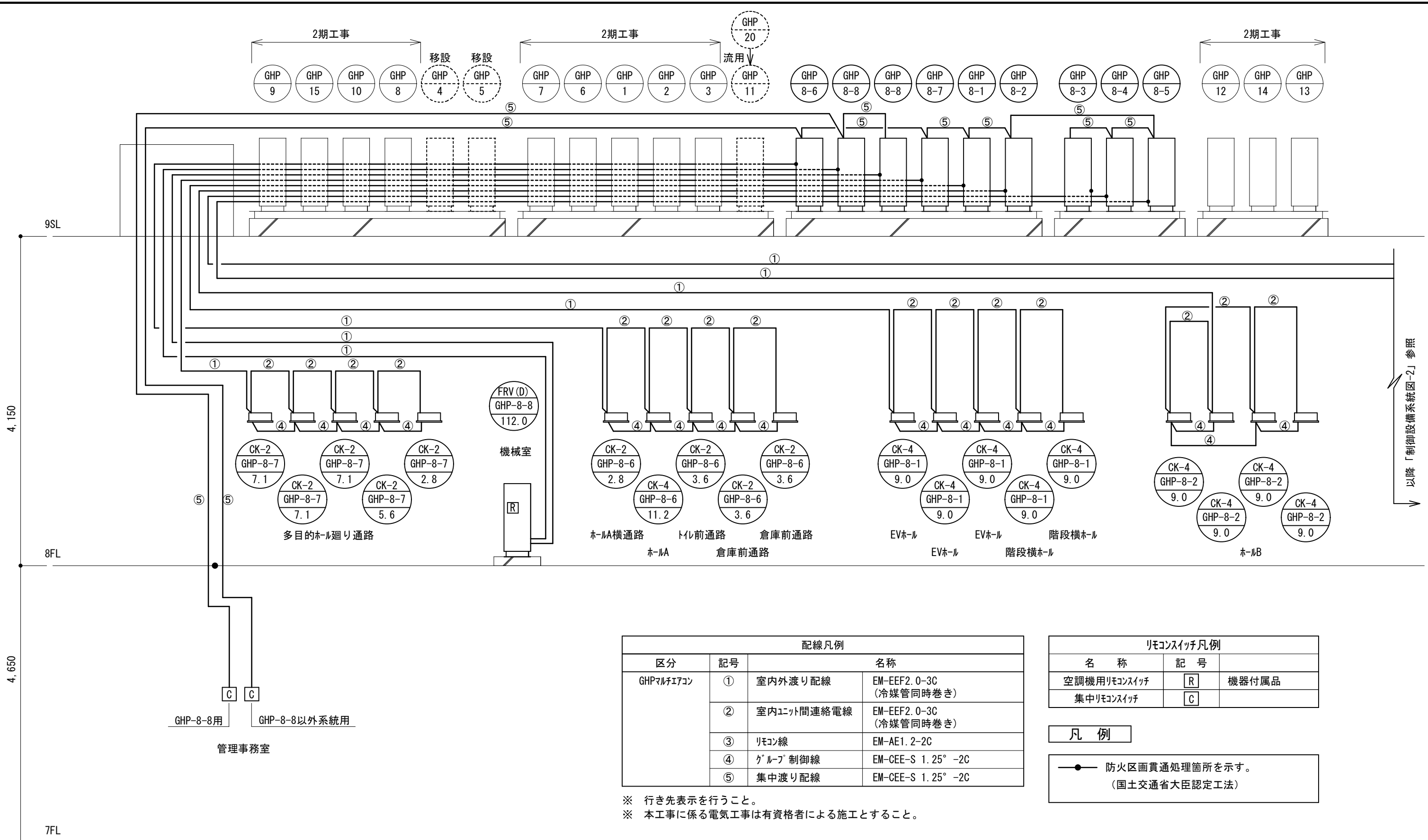
- 太線は、今回新設する配管等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配管等を示す。(今回工事対象外を含む。)



屋上平面図 (GHP用ダクト配管設備) S=1/200

1期工事

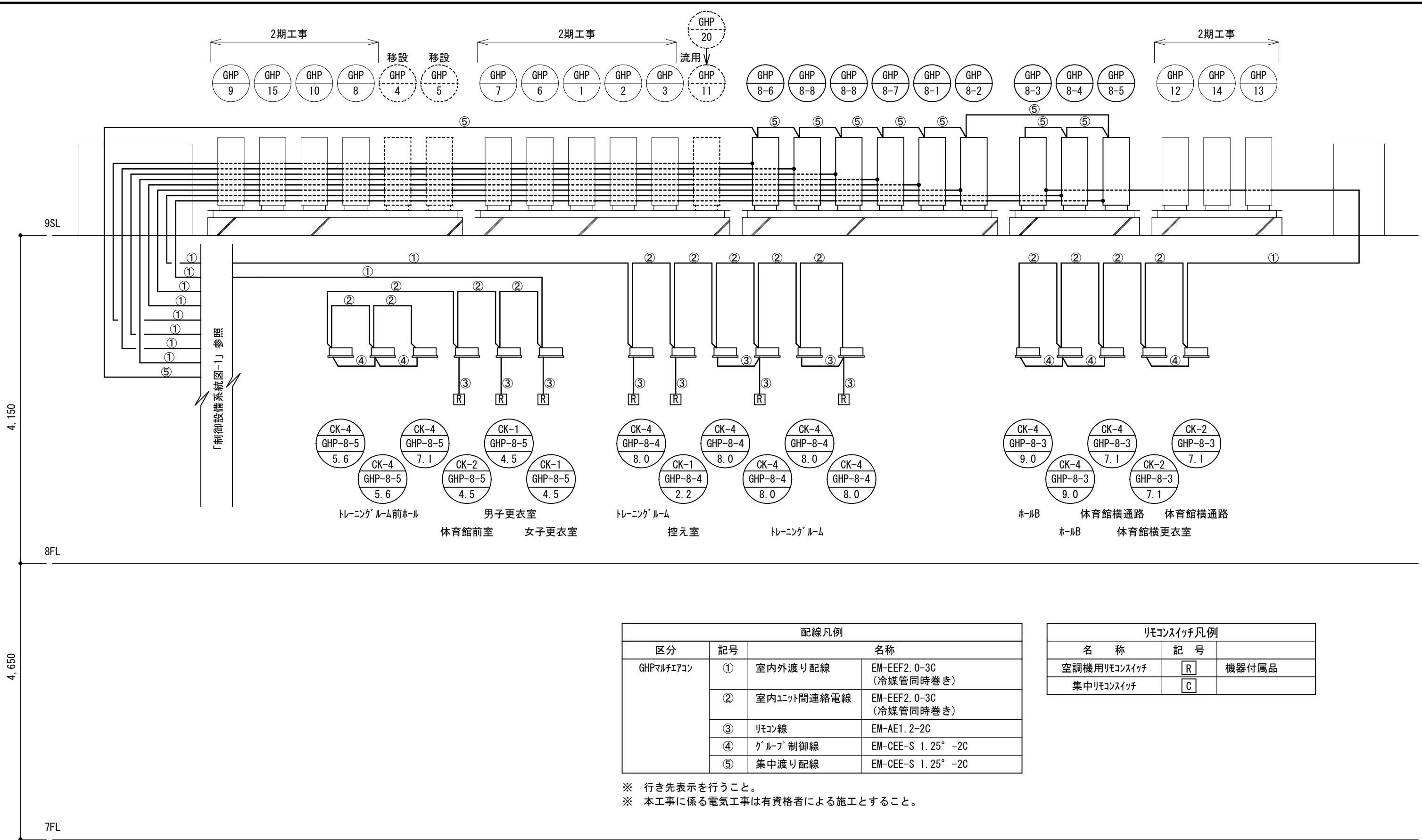
一級建築士事務所 知事登録1-3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
有限会社 共栄設備設計事務所	一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	屋上平面図 (GHP用ガス・ダクト配管設備)	(A3) S=1/200
		鹿児島市建設局建築部設備課	全 47



制御設備系統図-1 NO SCALE

※ 7階用移設(2台)・流用(1台)室外機の中央監視制御系統配線のつなぎ替えを行うこと。

1期工事



配線凡例			
区分	記号	名称	
GHPマルチエアコン	①	室内外渡り配線	EM-EEF2. 0-3C (冷媒管同時巻き)
	②	室内ユニット間連絡電線	EM-EEF2. 0-3C (冷媒管同時巻き)
	③	リモコン線	EM-AE1. 2-2C
	④	グループ制御線	EM-CEE-S 1. 25° -2C
	⑤	集中渡り配線	EM-CEE-S 1. 25° -2C

リモコンスイッチ凡例		
名 称	記 号	
空調機用リモコンスイッチ	R	機器付属品
集中リモコンスイッチ	C	

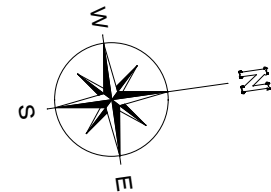
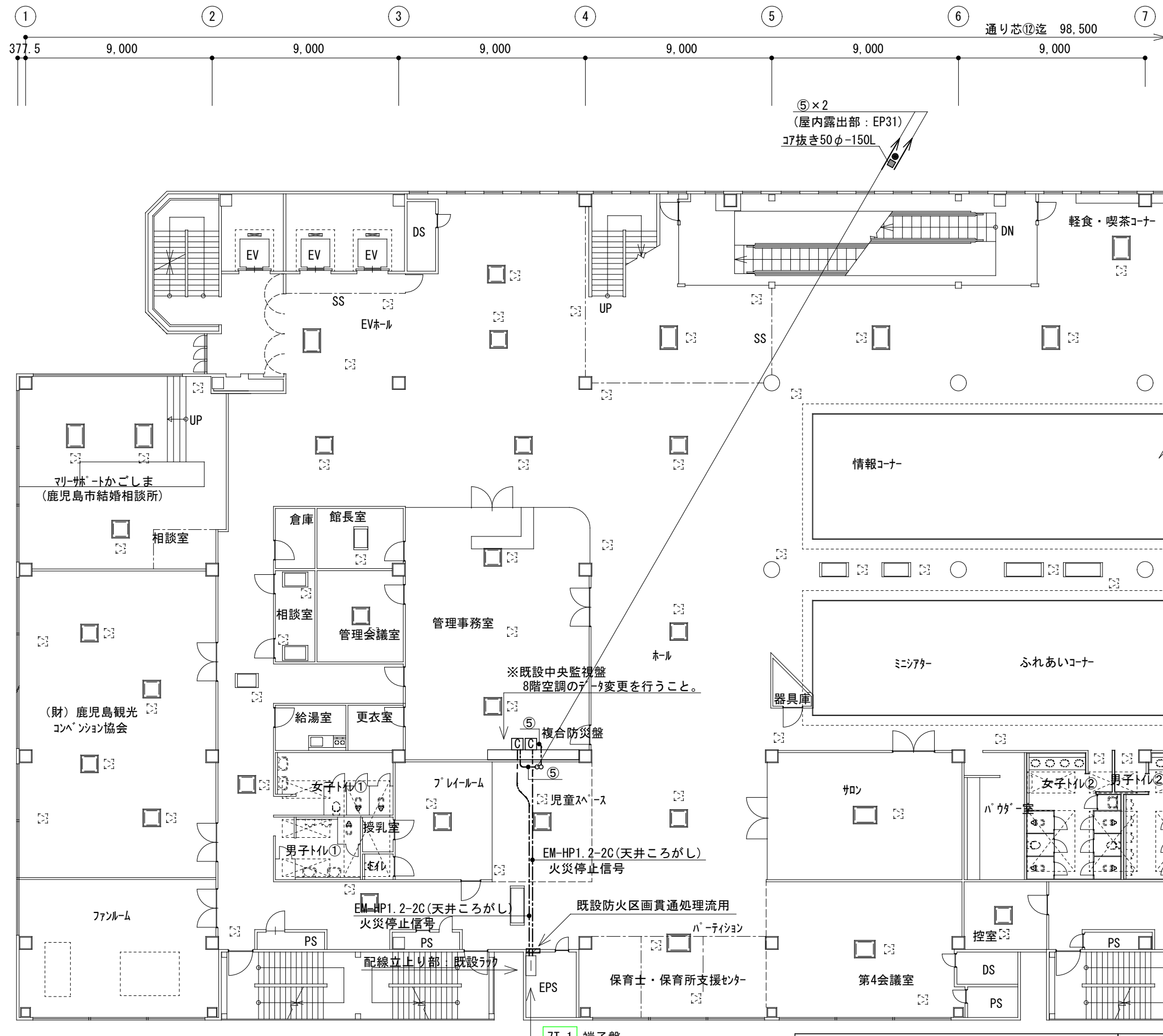
- ※ 行き先表示を行うこと。
- ※ 本工事に係る電気工事は有資格者による施工とすること。

制御設備系統図-2 NO SCALE

※ 7階用移設(2台)・流用(1台)室外機の中央監視制御系統配線のつなぎ替えを行うこと。

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
有 限 公 司 共栄設備設計事務所	制御設備系統図-2		NO SCALE	17
	鹿児島市建設局建築部設備課			全 47
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋				
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋				



配線凡例	
記号	名称
①	室内外渡り配線
②	室内ユニット間連絡電線
③	リモコン線
④	グループ制御線
⑤	集中渡り配線

※ 配線種別は「制御設備系統図 配線凡例」参照のこと。
※ 集中リモコンの位置については、監督員と協議の上決定すること。

凡 例

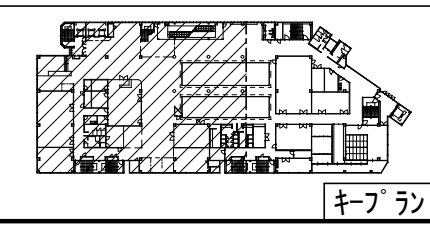
太線は、今回新設する配線等を示す。

細線は、既存のまま流用する配線等を示す。
(今回工事対象外を含む。)

防火区画貫通処理箇所を示す。
(国土交通省大臣認定工法)

7階平面図-1(制御設備) S=1/200

1期工事



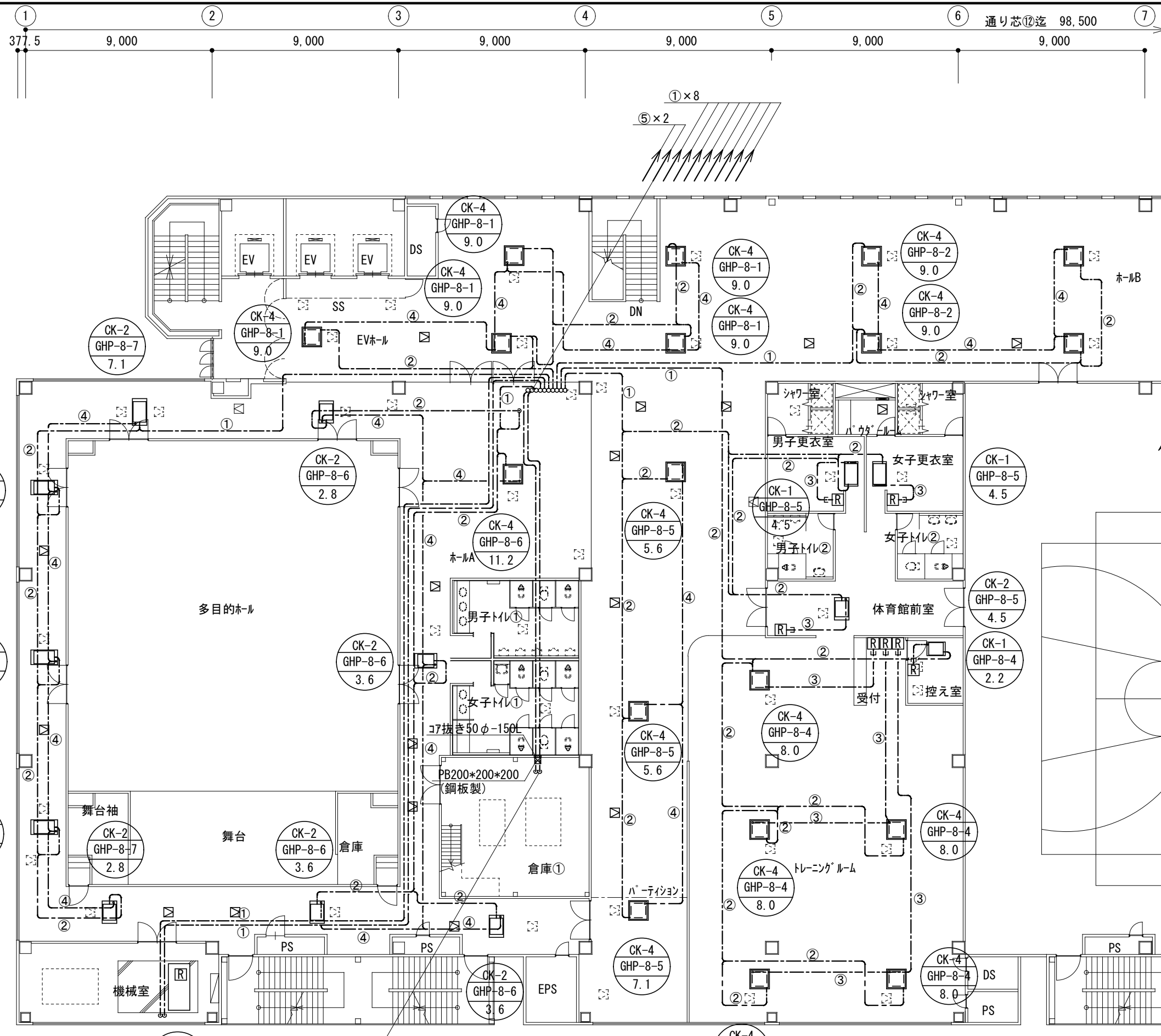
7T-1 端子盤
火災停止信号用中継器改造
※火災信号取出のため、1階防災センター 既設R型受信機のソフト変更を行うこと。

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

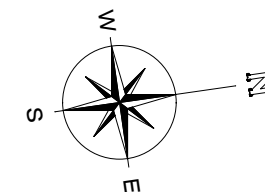
有 限 公 司 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
7階平面図-1 (制御設備)	(A3) S=1/200	18
	鹿児島市建設局建築部設備課 全 47	



以降「8階平面図-2(制御設備)」参照



配線凡例	
記号	名称
①	室内外渡り配線
②	室内ユニット間連絡電線
③	リモコン線
④	グループ制御線
⑤	集中渡り配線

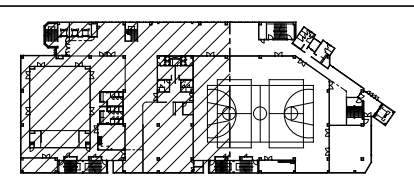
※ 配線種別は「制御設備系統図 配線凡例」参照のこと。

凡 例

- 太線は、今回新設する配線等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配線等を示す。
(今回工事対象外を含む。)

8階平面図-1(制御設備) S=1/200

1期工事

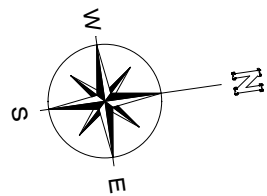


キープラン

⑤×2
(屋内露出部：EP31)

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有 限 公 司 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事
8階平面図-1
(制御設備)
(A3)
S=1/200
19
全 47
鹿児島市建設局建築部設備課



以降「8階平面図-1(制御設備)」参照

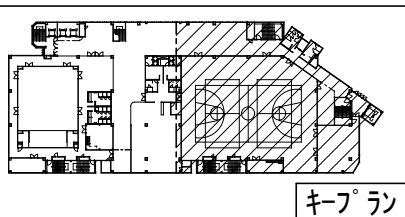
配線凡例	
記号	名称
①	室内外渡り配線
②	室内ユニット間連絡電線
③	リモコン線
④	ケルブ制御線
⑤	集中渡り配線

※ 配線種別は「制御設備系統図 配線凡例」参照のこと。

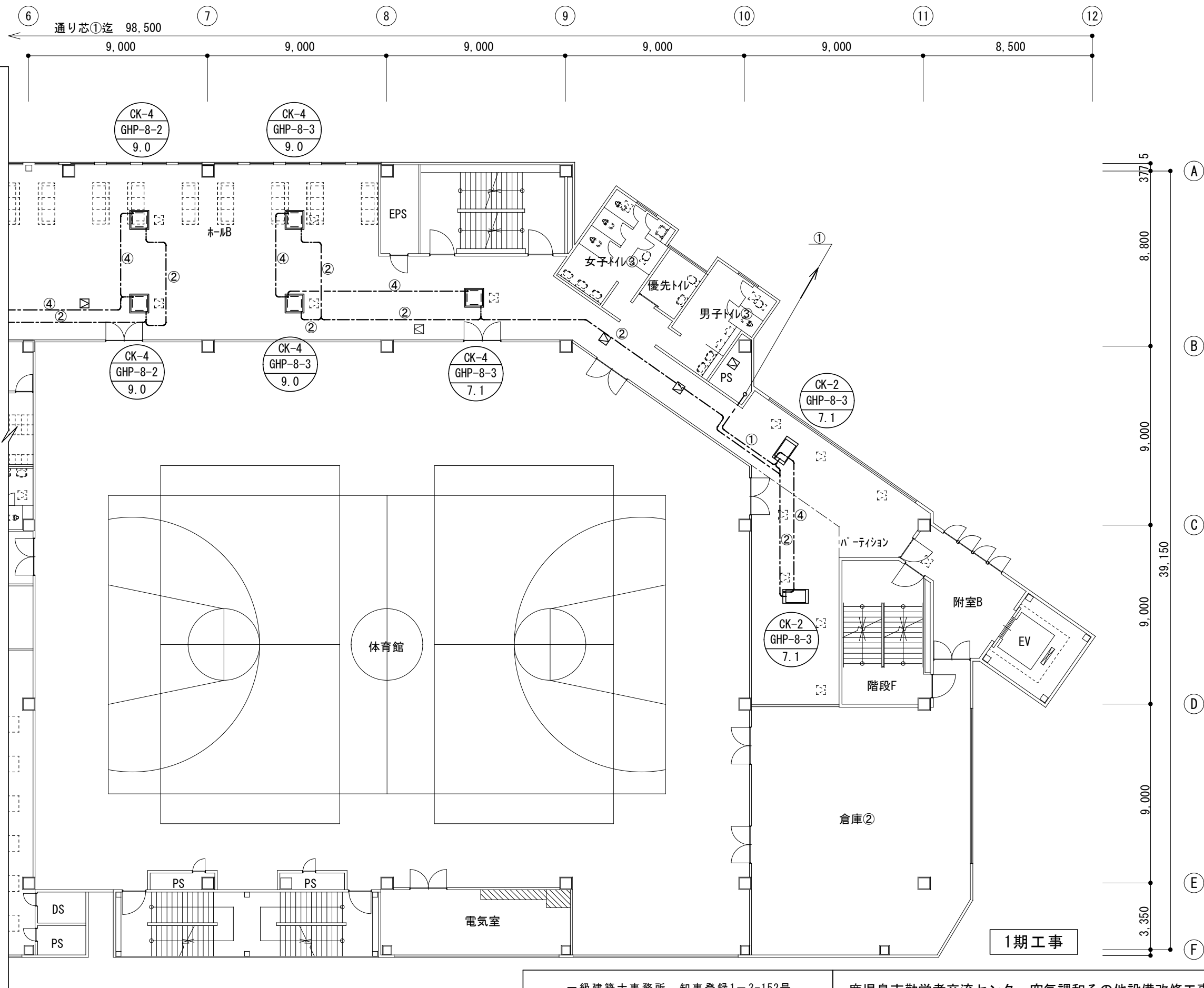
凡 例

太線は、今回新設する配線等を示す。
細線は、既存のまま流用する配線等を示す。
(今回工事対象外を含む。)

8階平面図-2(制御設備) S=1/200



キープラン



一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

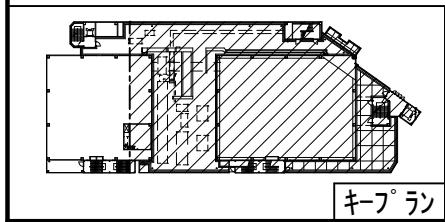
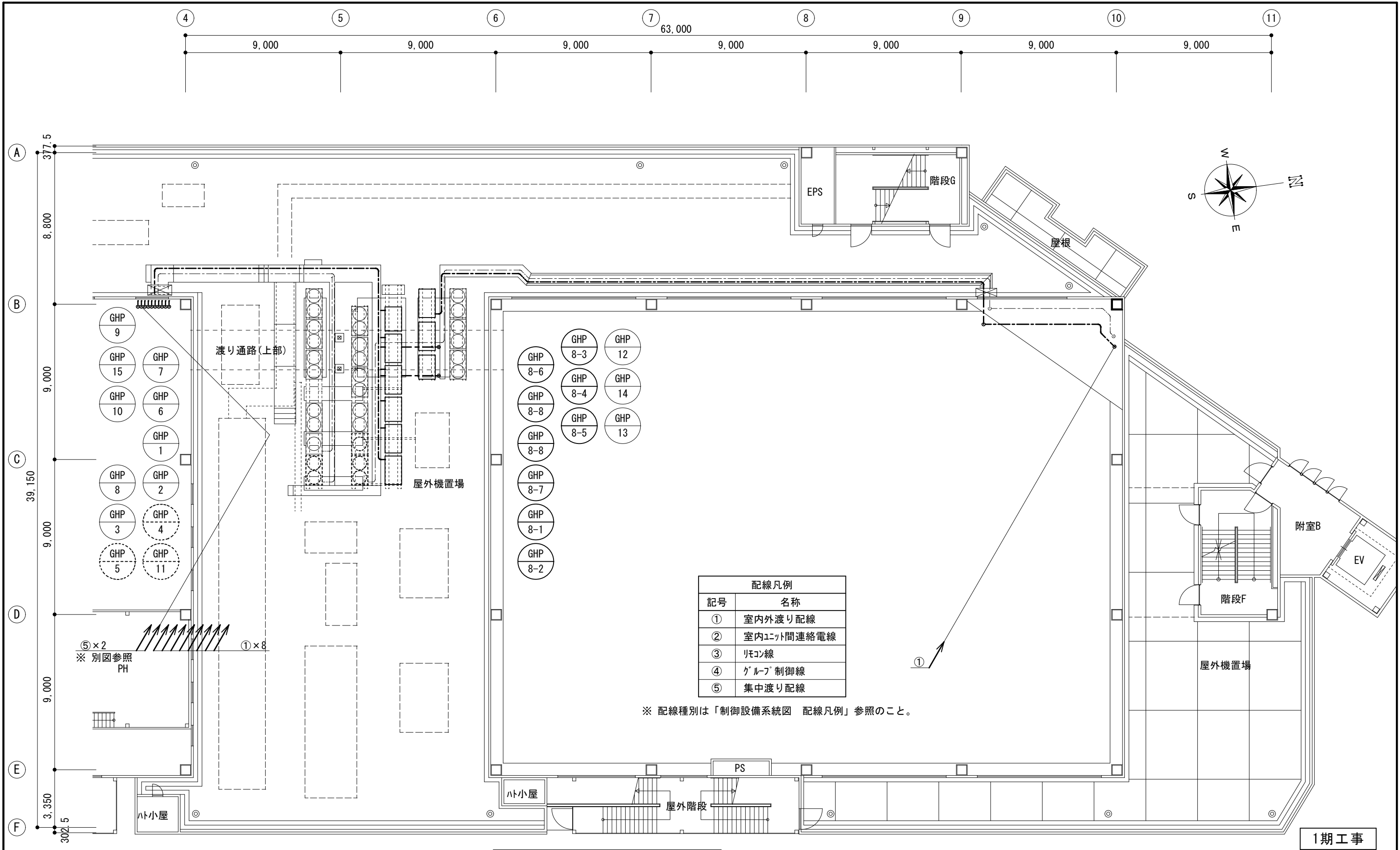
8階平面図-2
(制御設備)

(A3)
S=1/200

20

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47



凡 例

- 太線は、今回新設する配線等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配線等を示す。
(今回工事対象外を含む。)

屋上平面図(制御設備) S=1/200

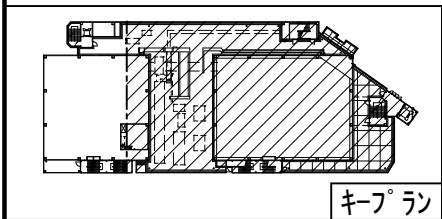
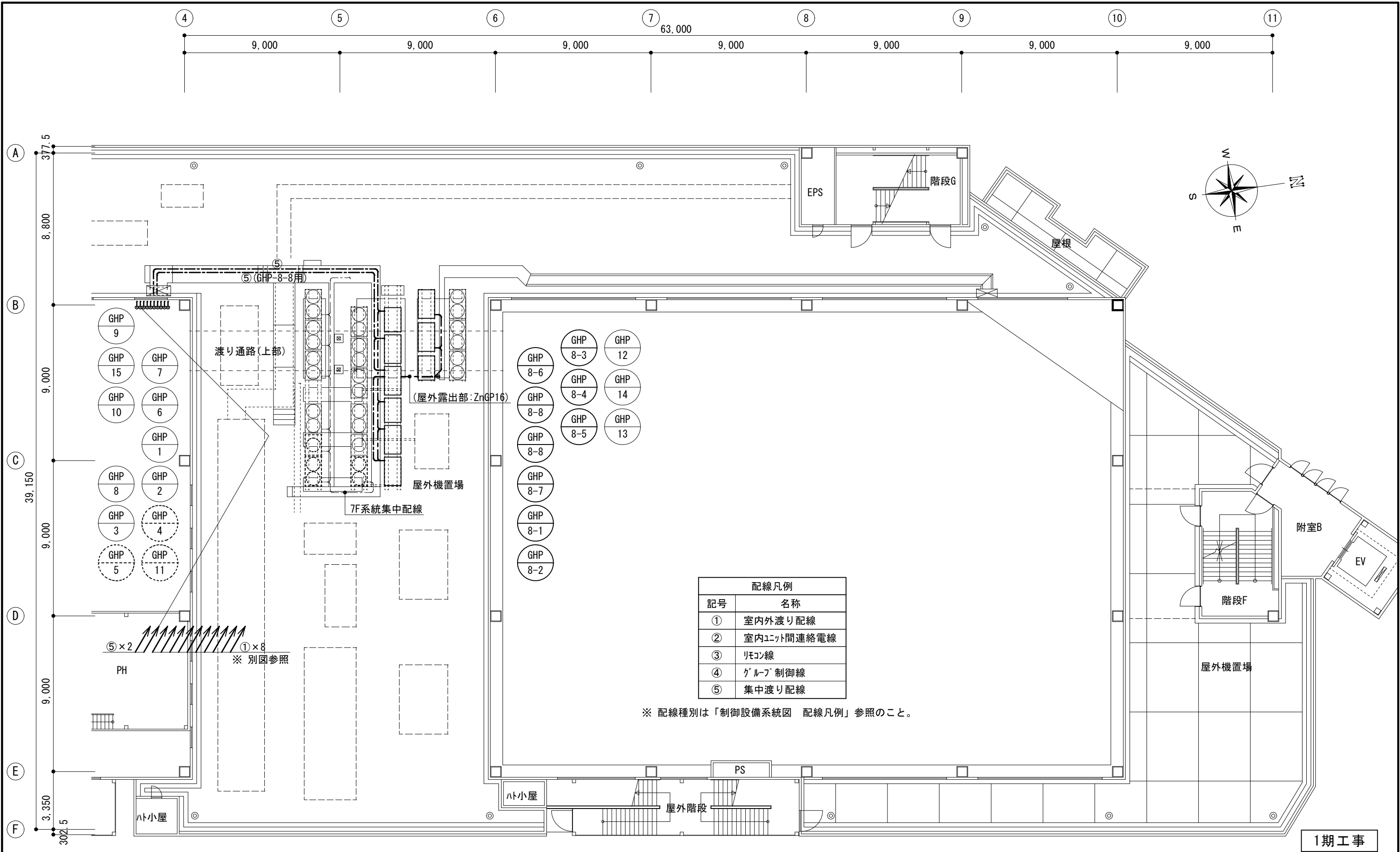
一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有 限 公 司 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
屋上平面図 (制御設備)	(A3) S=1/200	21
		全 47
鹿児島市建設局建築部設備課		



キープラン

凡 例

- 太線は、今回新設する配線等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配線等を示す。(今回工事対象外を含む。)

屋上平面図(制御設備)(集中リモコン線) S=1/200

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

屋上平面図
(制御設備)(集中リモコン線)

(A3)
S=1/200

22

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

空調機器仕様一覧表(撤去)-1

記 号		機 器 名 称	能力 (kW)	電 源	消費電力 (kW)	燃料消費量 (kW)	台数	設 置 場 所	個別(ワイヤード)リモコン (個)	備 考
室外機	室内機									
<div>GHP 11</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 45.0 (暖房) 53.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 49.9 (暖房) 45.5	1	屋上		型番:SGP-CH450H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:790kg 防振架台共
<div>GHP 16</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 56.0 (暖房) 67.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 59.1 (暖房) 57.2	1	屋上		型番:SGP-CH560H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:850kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-16 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 9.0 (暖房) 10.6	単相200V	(冷房) 0.174 (暖房) 0.140		5	EVホール×3 階段横通路×2	—	型番:SGP-SH90H1
<div>GHP 17</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 28.0 (暖房) 33.5	三相200V	(冷房) 0.98 (暖房) 1.11	(冷房) 31.6 (暖房) 28.7	1	屋上		型番:SGP-CH280H1C-E サイズ:1180×950×2208H 重量:580kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-17 5.6</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 5.6 (暖房) 6.7	単相200V	(冷房) 0.158 (暖房) 0.124		3	トレーニングルーム横ホール×3	—	型番:SGP-SH56H1
<div>GHP 18</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 56.0 (暖房) 67.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 59.1 (暖房) 57.2	1	屋上		型番:SGP-CH560H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:850kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-18 11.2</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 11.2 (暖房) 13.2	単相200V	(冷房) 0.214 (暖房) 0.175		3	トレーニングルーム×3	2	型番:SGP-SH112H1
	<div>CK-4 GHP-18 14.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 14.0 (暖房) 17.0	単相200V	(冷房) 0.214 (暖房) 0.175		1	トレーニングルーム		型番:SGP-SH140H1
<div>GHP 19</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 28.0 (暖房) 33.5	三相200V	(冷房) 0.98 (暖房) 1.11	(冷房) 31.6 (暖房) 28.7	1	屋上		型番:SGP-CH280H1C-E サイズ:1180×950×2208H 重量:580kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-19 11.2</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 11.2 (暖房) 13.2	単相200V	(冷房) 0.214 (暖房) 0.175		1	トレーニングルーム西側	1	型番:SGP-SH112H1
	<div>CK-2 GHP-19 4.5</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	(冷房) 4.5 (暖房) 5.3	単相200V	(冷房) 0.141 (暖房) 0.105		1	体育館前室	1	型番:SGP-SSH45H1
	<div>CK-1 GHP-19 2.8</div>	室内機 天井埋込カセット1方向型	(冷房) 2.8 (暖房) 3.4	単相200V	(冷房) 0.118 (暖房) 0.084		3	控え室 男子更衣室 女子更衣室	3	型番:SGP-SLH28H1
<div>GHP 20</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 45.0 (暖房) 53.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 49.9 (暖房) 45.5	1	屋上		型番:SGP-CH450H1C-E サイズ:1680×950×2208H
	<div>CK-4 GHP-20 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 9.0 (暖房) 10.6	単相200V	(冷房) 0.174 (暖房) 0.140		4	ホールB南側×4	—	型番:SGP-SH90H1

→ 既設流用
GHP-11(7階北側通路系統)として利用する。
「GHP-11 7階北側通路系統」と表示する。

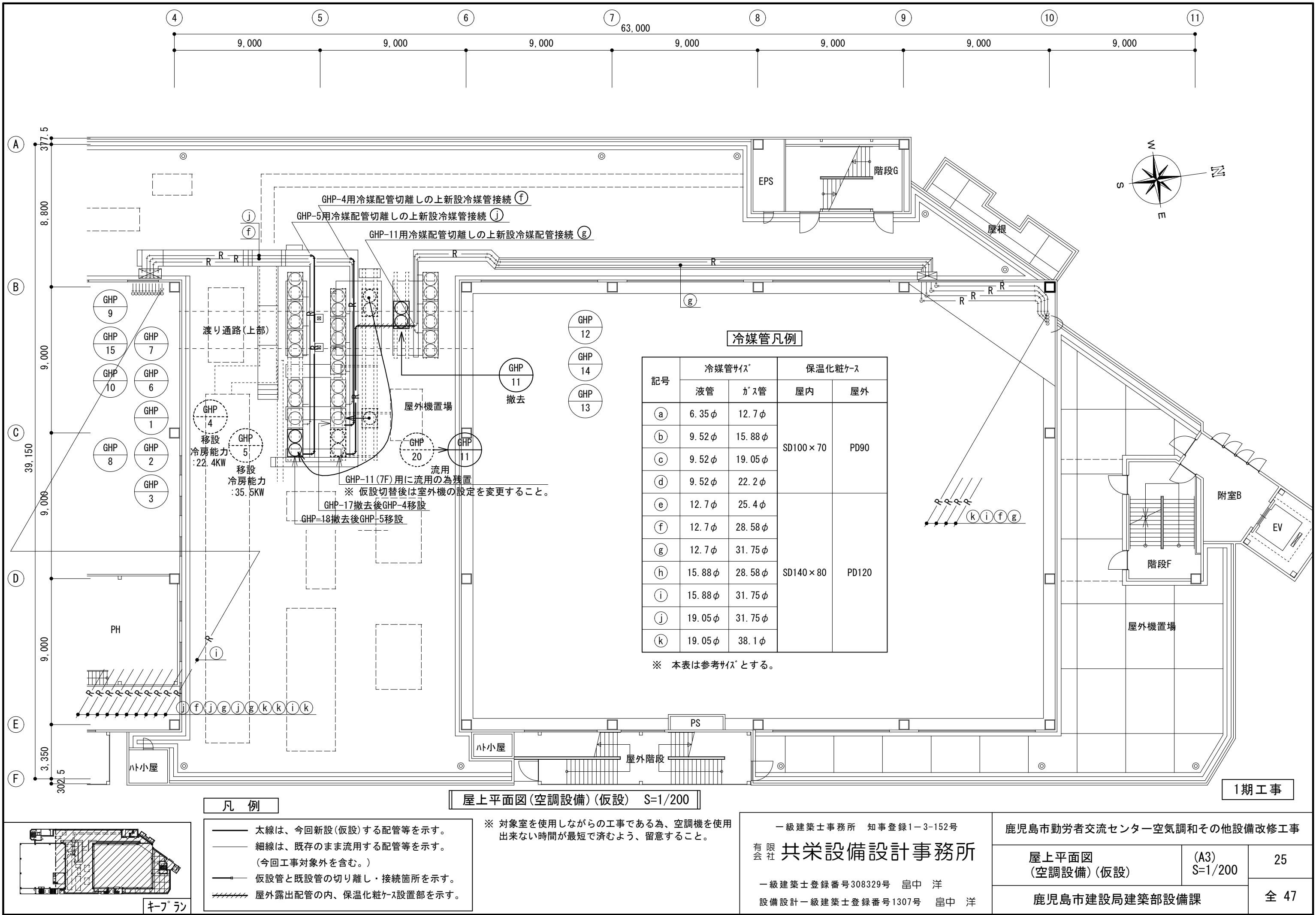
1期工事

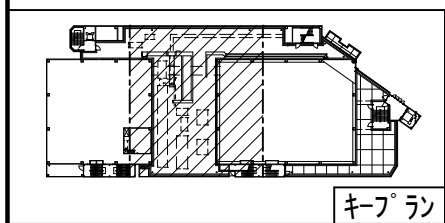
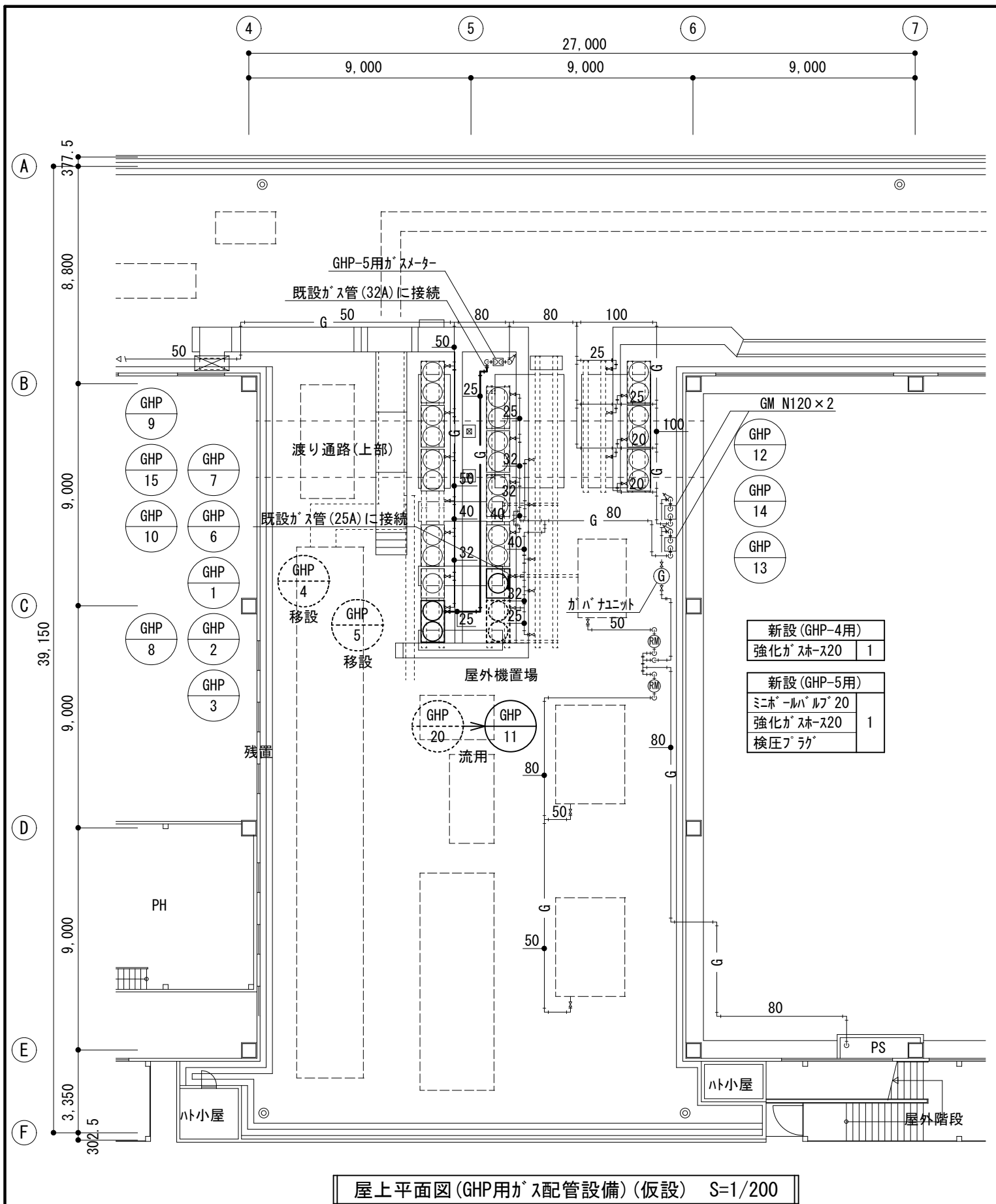
空調機器仕様一覧表(撤去)-2

記 号		機 器 名 称	能力 (kW)	電 源	消費電力 (kW)	燃料消費量 (kW)	台数	設 置 場 所	個別(ワイヤード)リモコン (個)	備 考
室外機	室内機									
<div>GHP 21</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 56.0 (暖房) 67.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 59.1 (暖房) 57.2	1	屋上		型番:SGP-CH560H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:850kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-21 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 9.0 (暖房) 10.6	単相200V	(冷房) 0.174 (暖房) 0.140		3	ホールB北側×2 体育館横通路	—	型番:SGP-SH90H1
	<div>CK-2 GHP-21 9.0</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	(冷房) 9.0 (暖房) 10.6	単相200V	(冷房) 0.167 (暖房) 0.131		2	体育館北側通路 体育館北側更衣室	—	型番:SGP-SSH90H1
<div>GHP 22</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 45.0 (暖房) 53.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 49.9 (暖房) 45.5	1	屋上		型番:SGP-CH450H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:790kg 防振架台共
	<div>CK-2 GHP-22 7.1</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	(冷房) 7.1 (暖房) 8.5	単相200V	(冷房) 0.146 (暖房) 0.110		5	多目的ホール南側通路×5	—	型番:SGP-SSH71H1
<div>GHP 23</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン (マルチ)	(冷房) 35.5 (暖房) 42.5	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 33.5 (暖房) 34.5	1	屋上		型番:SGP-CH355H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:790kg 防振架台共
	<div>CK-4 GHP-23 11.2</div>	室内機 天井埋込カセット4方向型	(冷房) 11.2 (暖房) 13.2	単相200V	(冷房) 0.214 (暖房) 0.175		1	ホールA	—	型番:SGP-SH112H1
	<div>CK-2 GHP-23 2.8</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	(冷房) 2.8 (暖房) 3.4	単相200V	(冷房) 0.092 (暖房) 0.055		1	ホールA南側通路	—	型番:SGP-SSH28H1
	<div>CK-2 GHP-23 4.5</div>	室内機 天井埋込カセット2方向型	(冷房) 4.5 (暖房) 5.3	単相200V	(冷房) 0.141 (暖房) 0.105		3	多目的ホール北・東側通路×3	—	型番:SGP-SSH45H1
<div>GHP 24</div>		室外機 ガスヒートポンプ式パッケージエアコン	(冷房) 56.0 (暖房) 67.0	三相200V	(冷房) 1.57 (暖房) 1.70	(冷房) 59.1 (暖房) 57.2	2	屋上		型番:SGP-CHL560H1C-E サイズ:1680×950×2208H 重量:850kg 防振架台共
	<div>FRV(D) GHP-24 112.0</div>	室内機 床置ダクト型	(冷房) 112.0 (暖房) 134.0	三相200V	(冷房) 4.75 (暖房) 4.75		1	機械室	1	型番:SGP-DHL1120H1 サイズ:2180×1030×2040H 重量:450kg 防振架台共

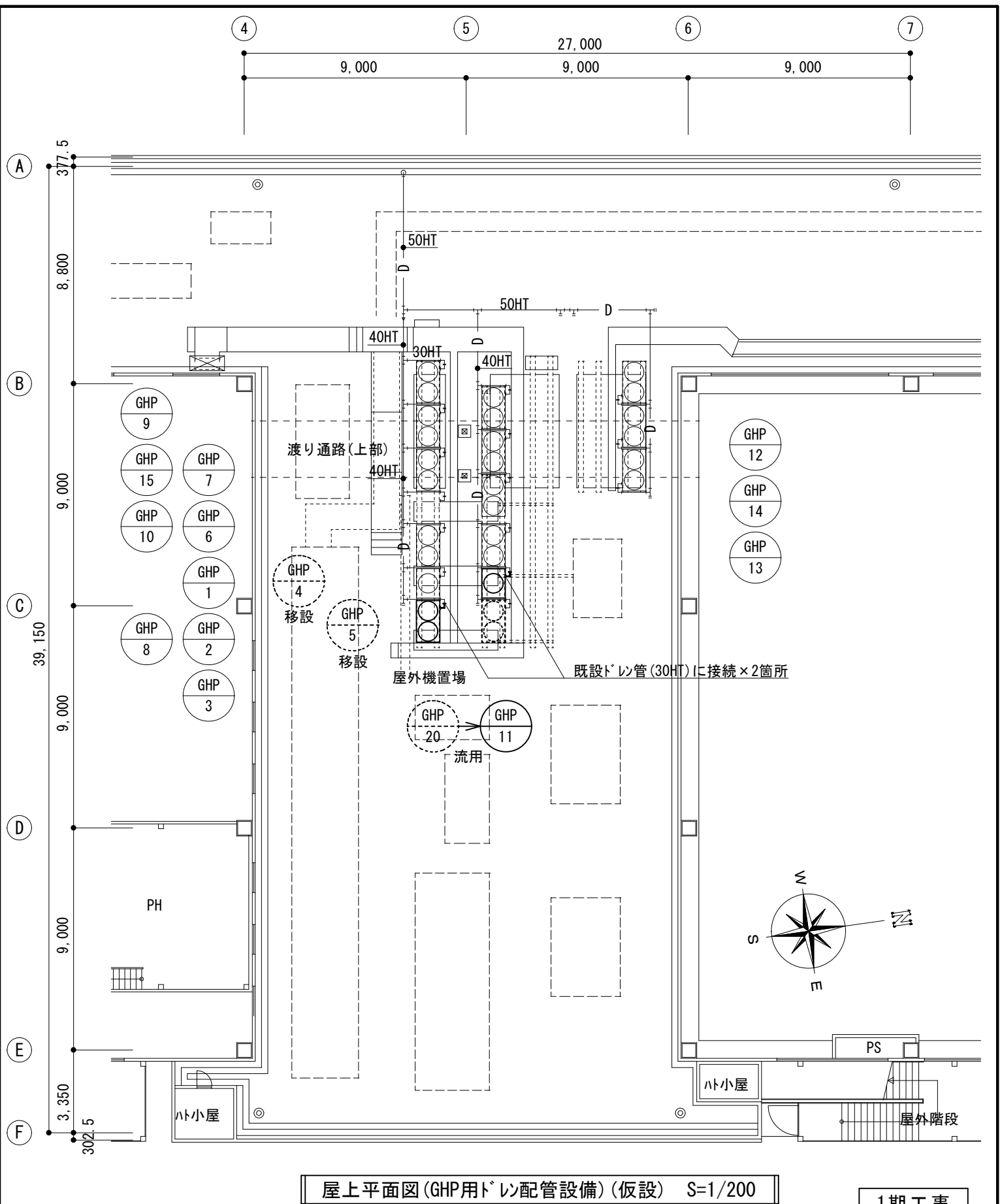
1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号 有 限 公 司 共栄設備設計事務所 一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
	空調機器仕様一覧表 (撤去)-2	(A3) NO SCALE	24
	鹿児島市建設局建築部設備課		全 47



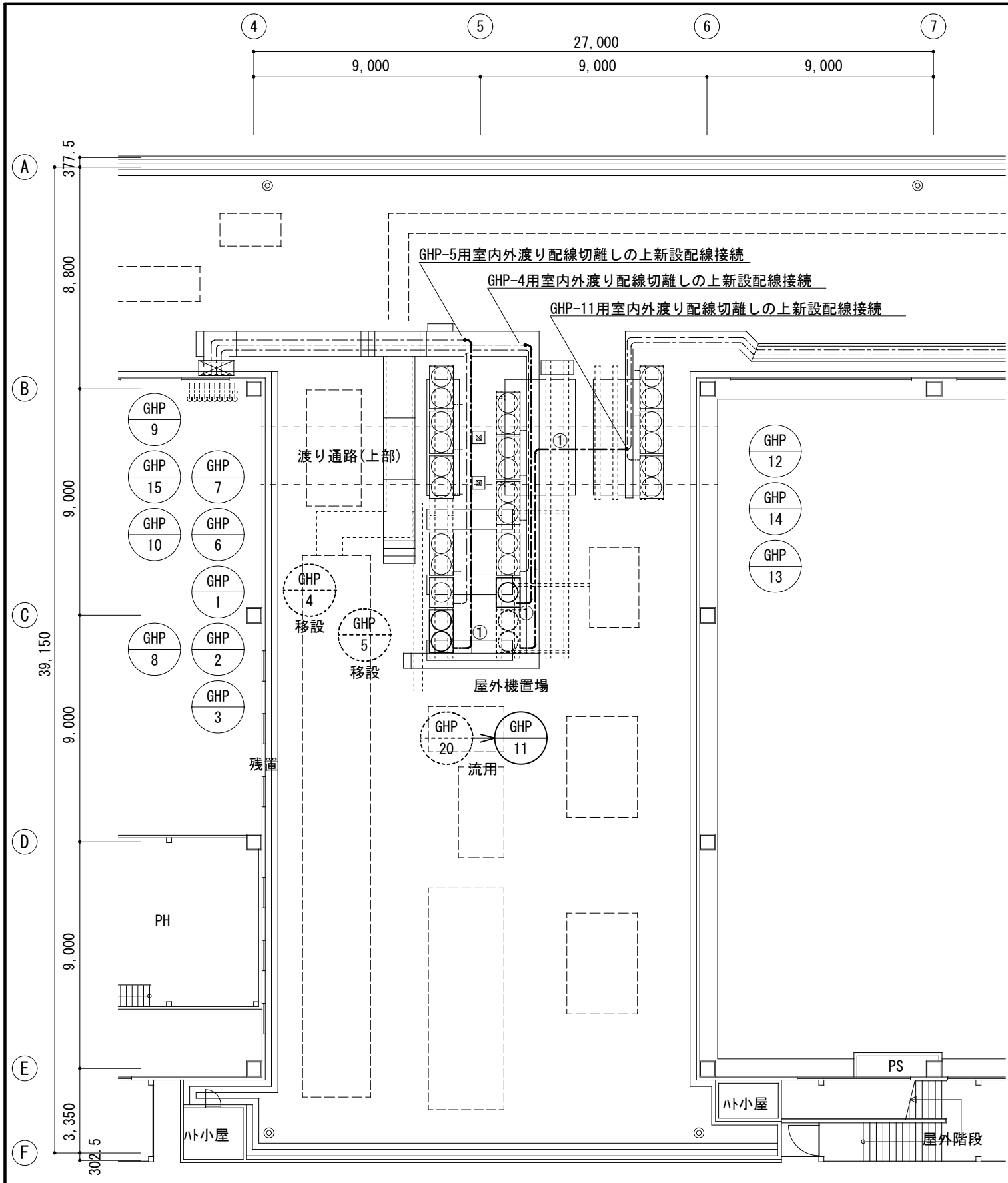


凡 例	
	太線は、今回新設(仮設)する配管等を示す。
	細線は、既存のまま流用する配管等を示す。 (今回工事対象外を含む。)

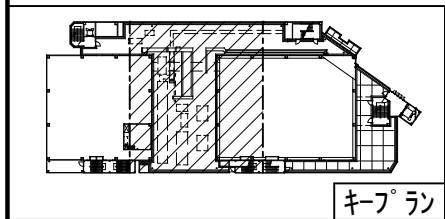


一級建築士事務所 知事登録1-3-152号 有限会社 共栄設備設計事務所 一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
屋上平面図(GHP用ガス・ドレン配管設備)(仮設)		(A3) S=1/200	26
鹿児島市建設局建築部設備課			全 47

1期工事



屋上平面図(制御設備) (仮設) S=1/200



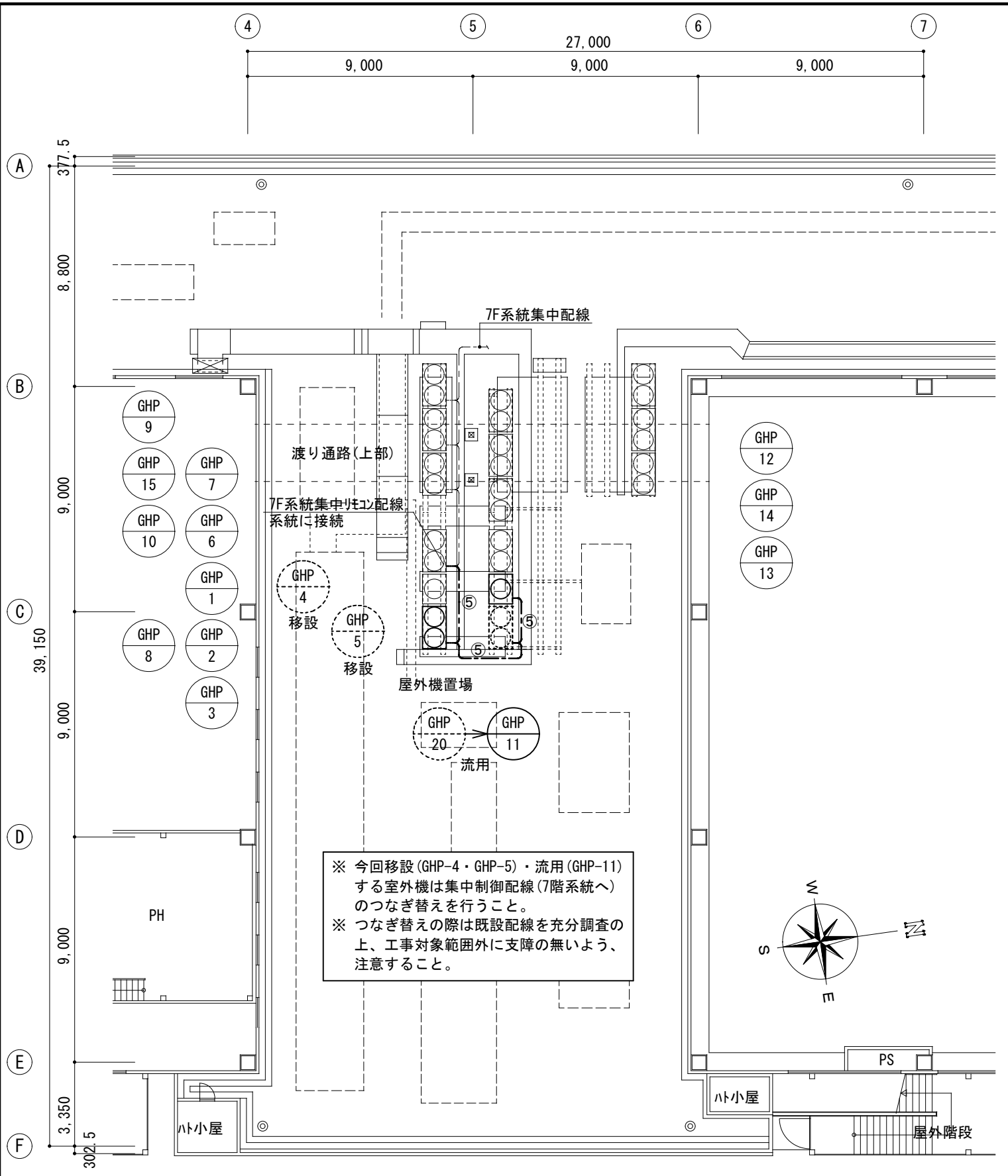
キープラン

凡 例

- 太線は、今回新設(仮設)する配線等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配線等を示す。(今回工事対象外を含む。)

配線凡例	
記号	名称
①	室内外渡り配線
②	室内ユニット間連絡電線
③	リモコン線
④	グループ制御線
⑤	集中渡り配線

※ 配線種別は「制御設備系統図 配線凡例」参照のこと。



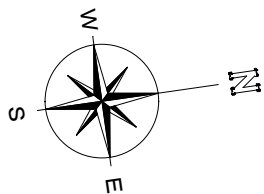
屋上平面図(制御設備)(集中リモコン線) (仮設) S=1/200

1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有 限 公 司 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
屋上平面図 (制御設備) (仮設)	(A3) S=1/200	27
鹿児島市建設局建築部設備課		全 47

以降「8階平面図-1(空調設備)(撤去)」参照



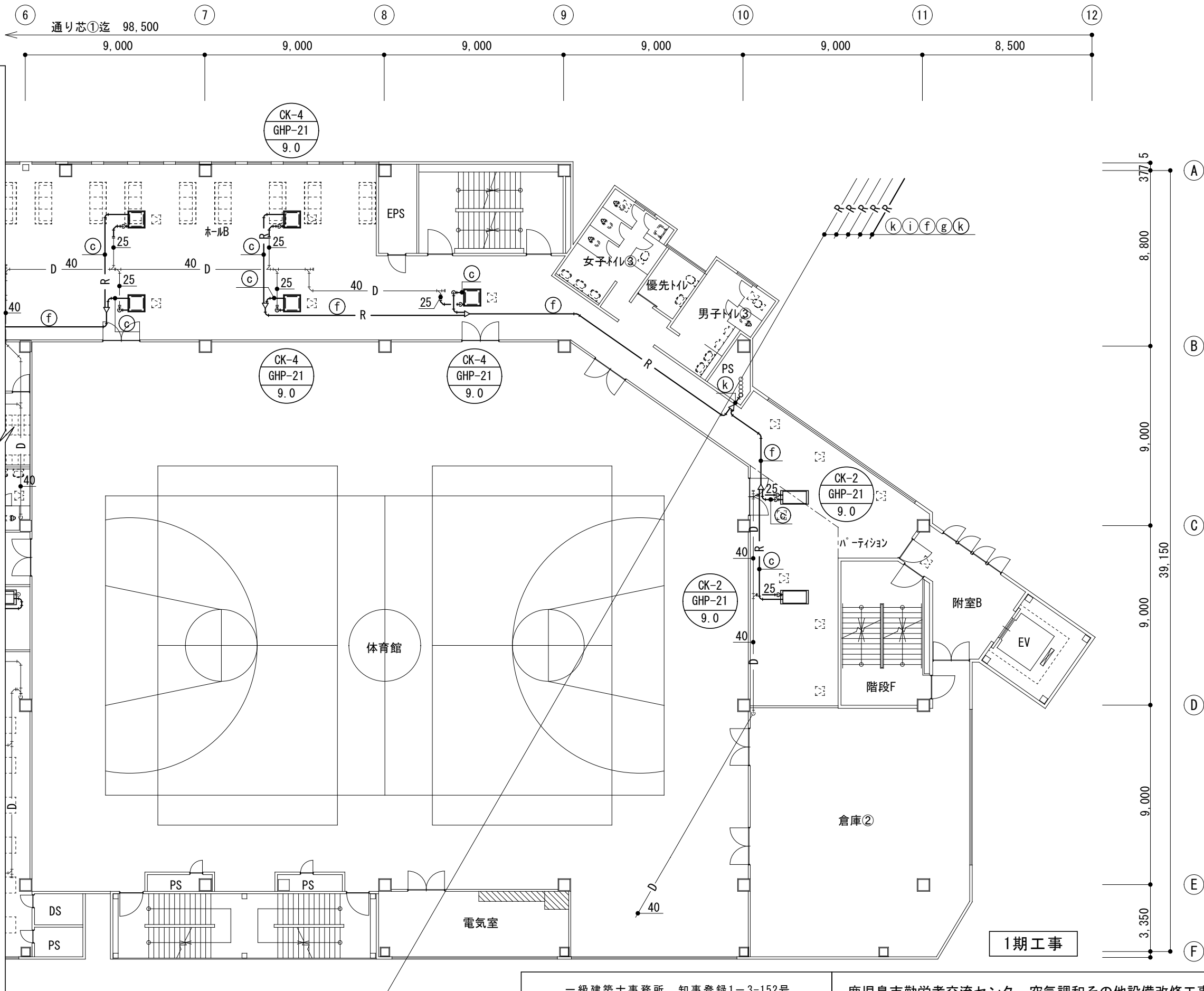
冷媒管凡例

記号	冷媒管サイズ	
	液管	ガス管
(a)	6.35φ	12.7φ
(b)	9.52φ	15.88φ
(c)	9.52φ	19.05φ
(d)	9.52φ	22.2φ
(e)	12.7φ	25.4φ
(f)	12.7φ	28.58φ
(g)	12.7φ	31.75φ
(h)	15.88φ	28.58φ
(i)	15.88φ	31.75φ
(j)	19.05φ	31.75φ
(k)	19.05φ	38.1φ

凡例

- 太線は、今回撤去する配管等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配管等を示す。
(今回工事対象外を含む。)
- 撤去ドレイン管と既設ドレイン管の切り離し箇所を示す。

8階平面図-2(空調設備)(撤去) S=1/200



1期工事

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

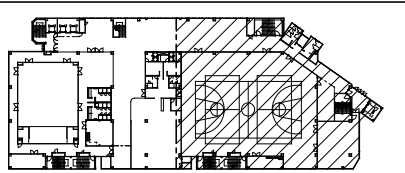
8階平面図-2
(空調設備)(撤去)

(A3)
S=1/200

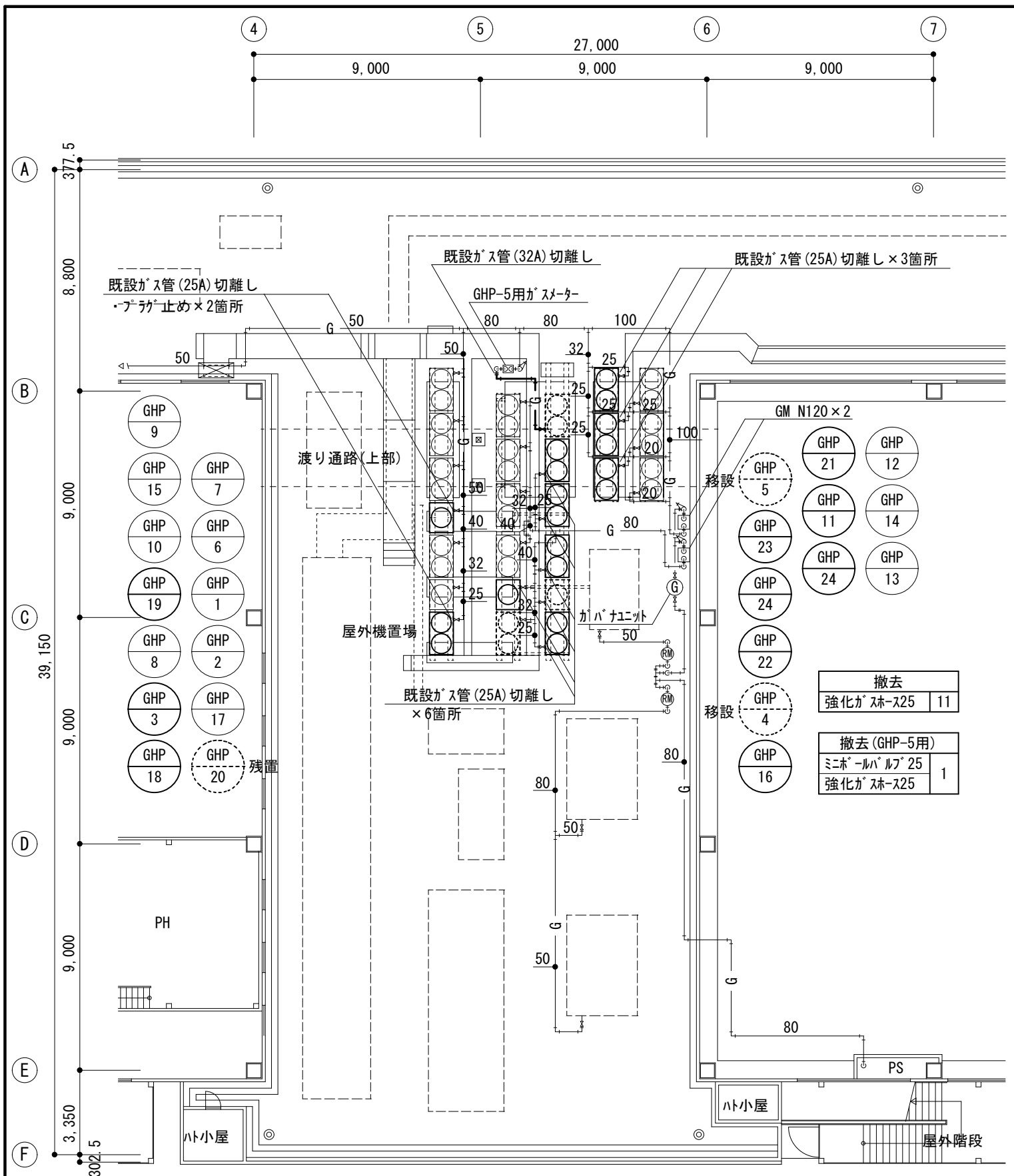
29

鹿児島市建設局建築部設備課

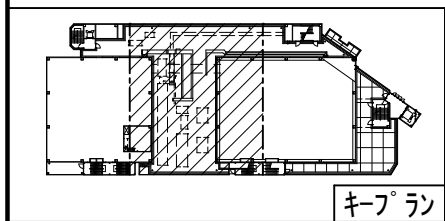
全 47



キープラン



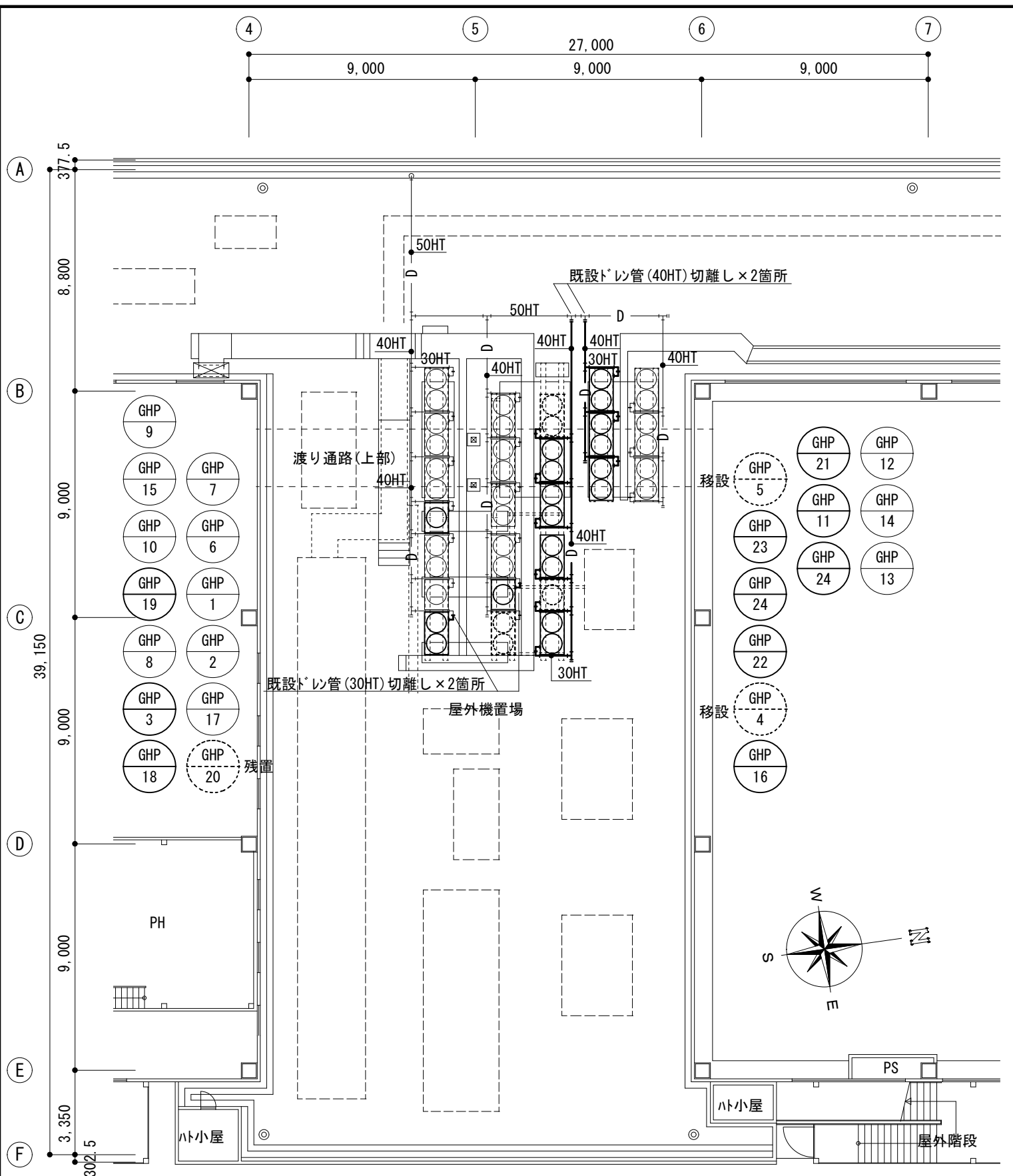
屋上平面図 (GHP用ガス配管設備) (撤去) S=1/200



キープラン

凡 例

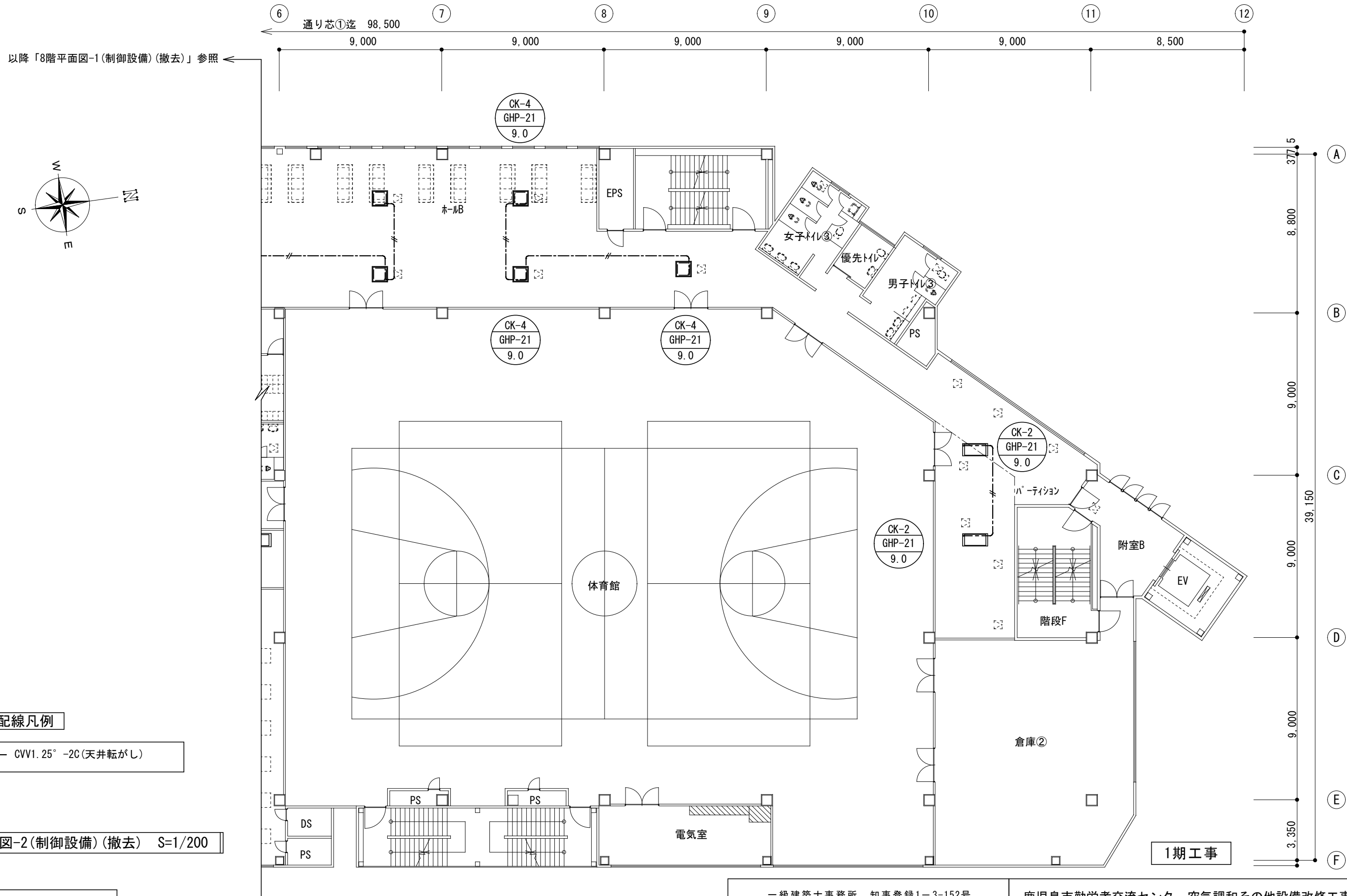
- 太線は、今回撤去する配管等を示す。
- 細線は、既存のまま流用する配管等を示す。(今回工事対象外を含む)



屋上平面図 (GHP用ダクト配管設備) (撤去) S=1/200

1期工事

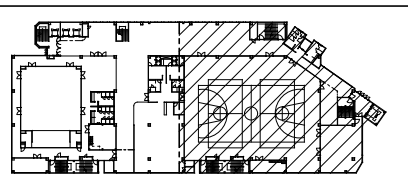
一級建築士事務所 知事登録1-3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
有限会社 共栄設備設計事務所	一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	屋上平面図 (GHP用ガス・ダクト配管設備) (撤去)	(A3) S=1/200
		鹿児島市建設局建築部設備課	全 47



撤去配線凡例

---#--- CVV1.25° -2C(天井転がし)

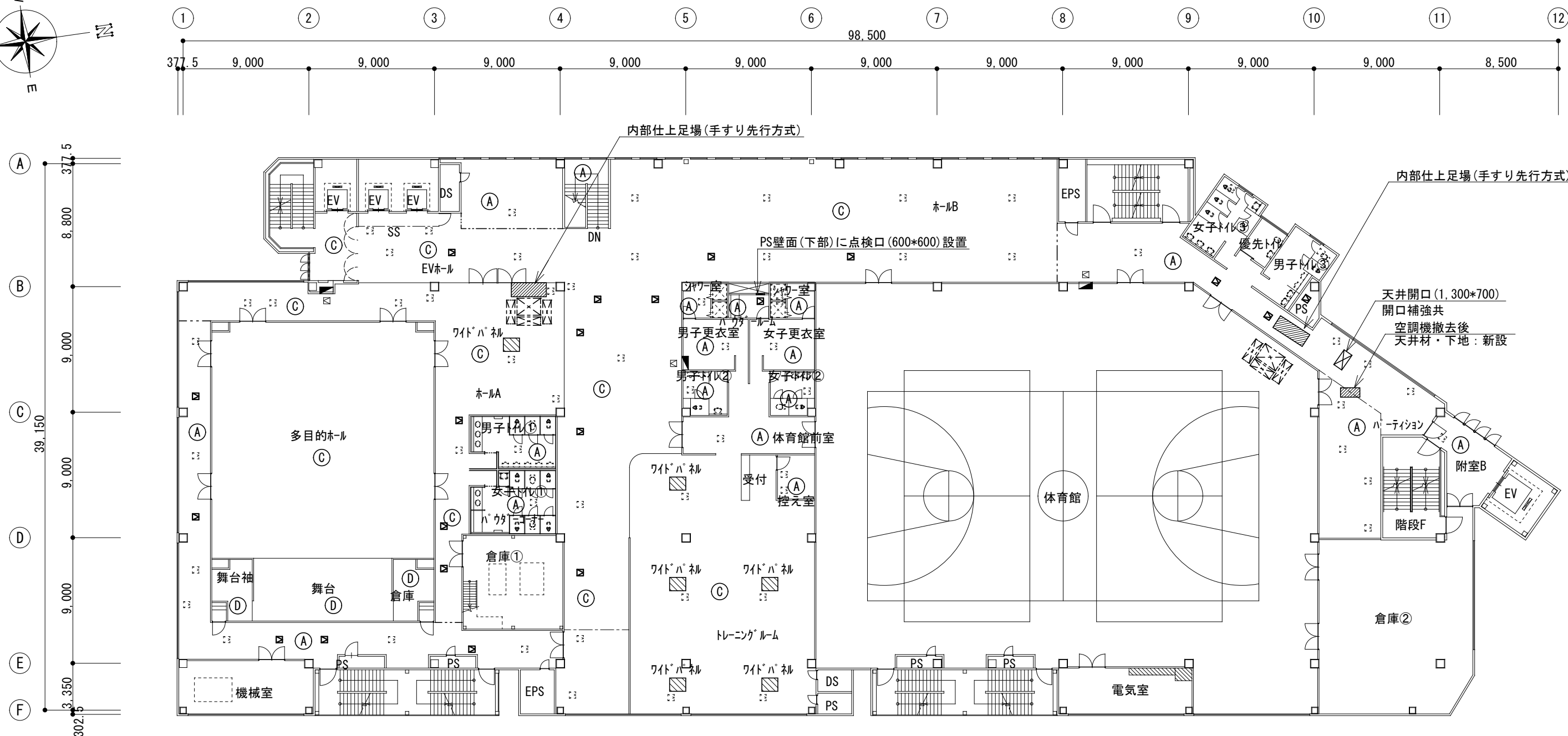
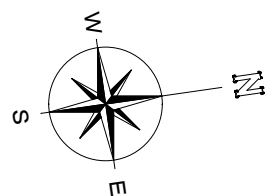
8階平面図-2(制御設備)(撤去) S=1/200



キープラン

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有限会社 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事
8階平面図-2
(制御設備)(撤去) (A3)
S=1/200 33
鹿児島市建設局建築部設備課 全 47



8階平面図(天井・壁改修) S=1/300

※ 上記の外、あと施工アンカー位置に合わせて室内機位置を変更した場合は、天井材(下地共)の撤去・新設を行うこととする。

天井材凡例表

記号	材 料 ・ 仕 上
(A)	化粧PBt=9.5(不燃)
(B)	PBt=9.5+ビニルクロス貼
(C)	ロックウール化粧吸音板(t=9.5PB捨貼)
(D)	ぶどう棚+PBt=12.5

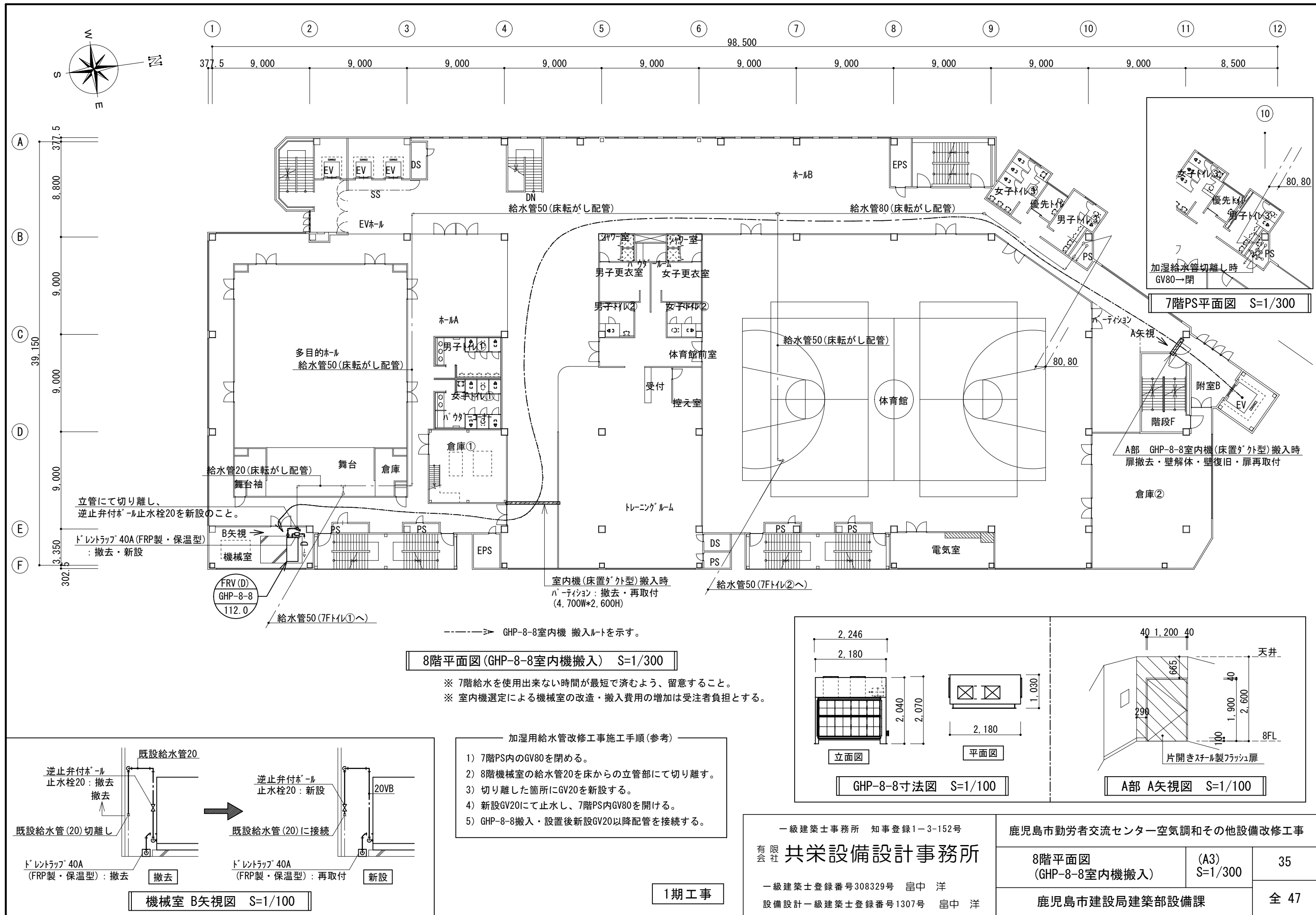
凡 例

- 天井改修範囲を示す。(撤去・新設)
- 新設天井点検口450*450を示す。(本工程:開口補強を含む。)
- 別途(電気設備)工事にて設置する天井点検口を示す。
- 既設天井点検口を示す。

1期工事

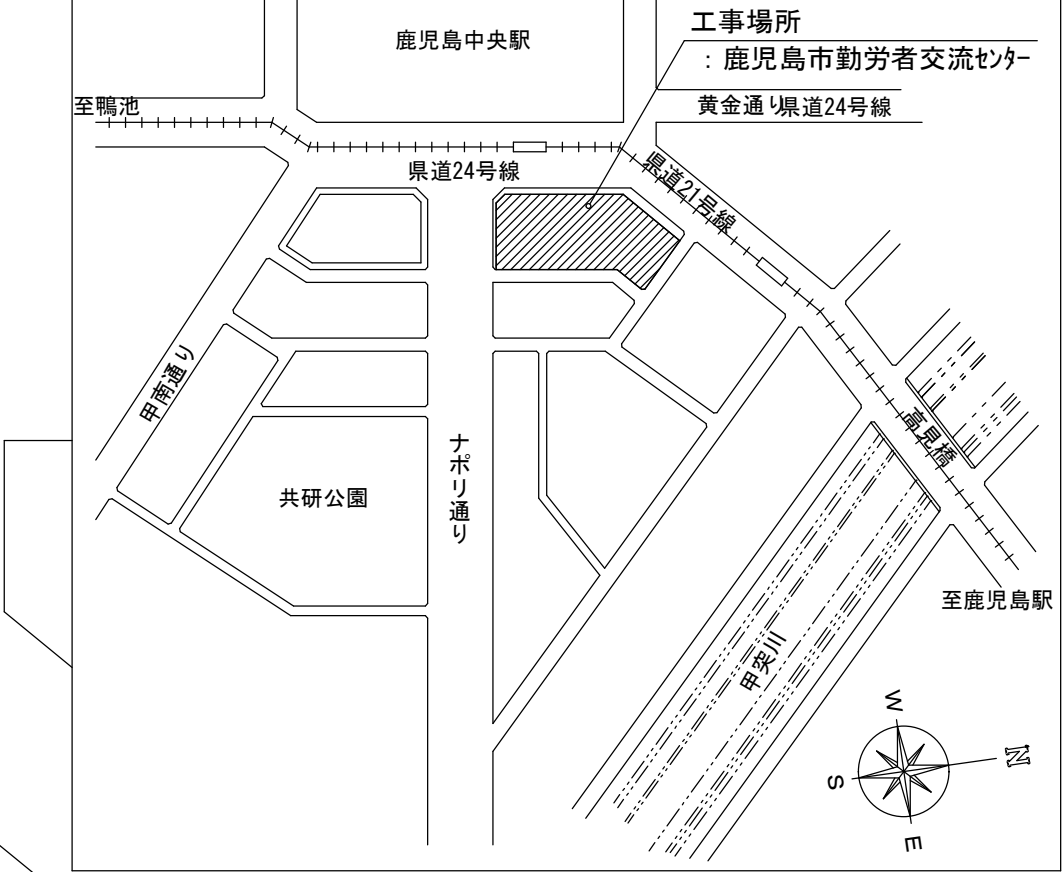
一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有 限 公 司 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事
8階平面図
(天井・壁改修)
鹿児島市建設局建築部設備課
(A3)
S=1/300
34
全 47

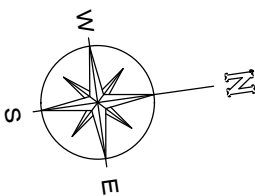


工事概要

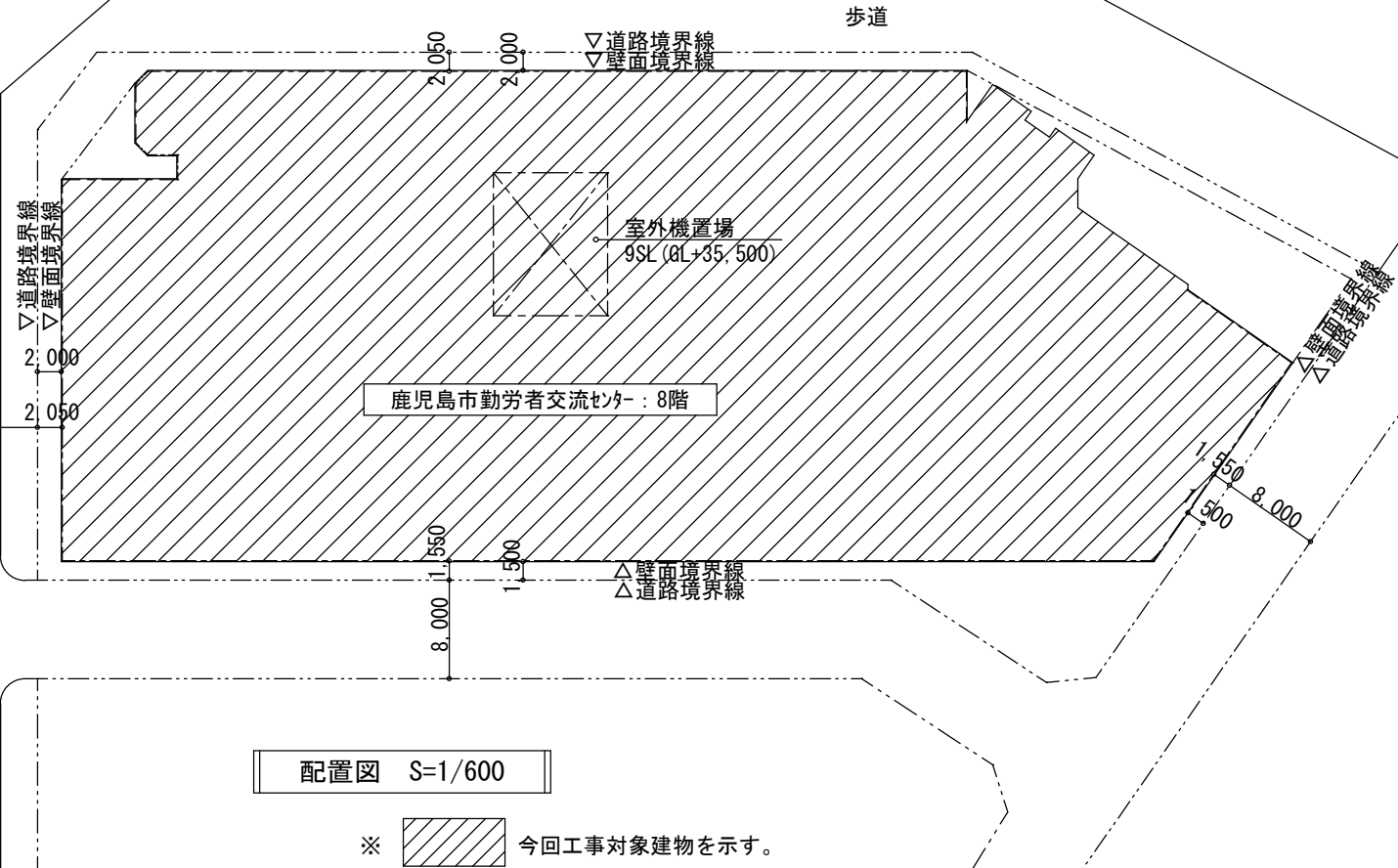
- 本工事は、当該施設の7・8階用既設ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式ﾊﾞｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝの改修を2期に分けて行う内の1期工事(8階用空調機改修)に伴う電気工事である。
- 1. 空調和設備新設に伴う電気工事
 - 1) GHP-8-1～8-8(ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式ﾊﾞｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ(マルチ))の室外機・室内機電源用配線配管新設及び動力分岐盤・電灯分電盤改修
 - 2. 撤去工事
 - 1) GHP-16～24(ｶﾞｽﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟ式ﾊﾞｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝ(マルチ・設備用))の室外機・室内機電源用配線配管撤去
 - 3. 仮設工事
 - 1) GHP-4・5(7階用)室外機の移設に伴いGHP-17・18(8階用)電源線を動力分岐盤内端子台にて繋ぎ替え
 - 2) GHP-20(8階用)既設室外機をGHP-11(7階用)室外機に流用する為の改修に伴いGHP-20(8階用)電源線を動力分岐盤内端子台にて繋ぎ替え
 - 4. 取外し再取付及び移設工事
 - 1) 8階機械室内、室内機床置が外型の搬出入に伴う機器等の取外し・再取付
 - 2) 火災感知器の移設(空調室内機吹出口より1.5m以上)



付近見取図 No. Scale

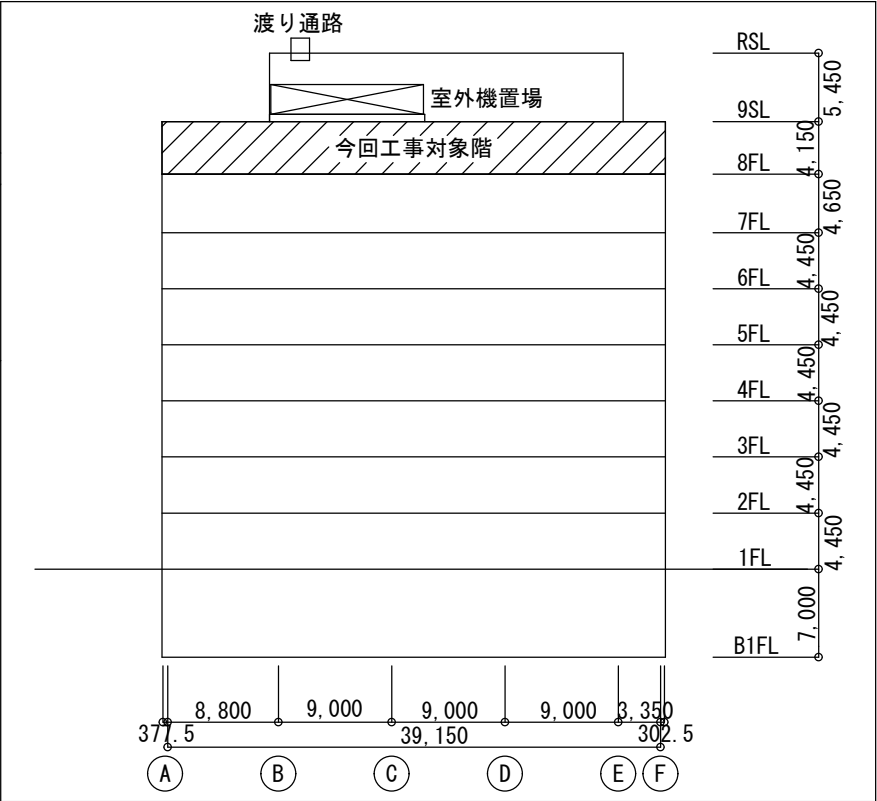


35,500



配置図 S=1/600

※ 今回工事対象建物を示す。



断面図 S=1/600

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事

配置図・付近見取図
工事概要・断面図

(A3)
S=1/600

36

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

1期工事

電気設備

電気設備工事 特記事項

項 目	事 項
①適用	(1) 本特記事項に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行すべきものとする。 (2) すべての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のとおりとし、これにより難い場合は「疑義に対する協議等」による手続きによる。 ア 設計図書等に関する質疑応答書 イ 特記仕様書 ウ 図面 エ 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）令和４年版及び公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）令和４年版（改修及び修繕に限る） （国土交通省大臣官房官庁営繕部監修） オ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）令和４年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修） ②遵守事項 工事は、電気設備技術基準、内線規程、並びに電力会社の規定に従い施工する。なお、図面その他が諸規定と相違するときは、監督職員の指示による。 ③電気工作物の種類 事業用電気工作物

特記事項

1) 工程については、事前に施設管理者等と協議し、施設運営に支障をきたすことのないようにすること。

2) 作業時間について、十分に打ち合わせすること。

3) 工事現場において、施設利用者等への安全対策に努め、事故防止に万全を期すこと。

4) 機械設備工事担当者と十分に打ち合わせのうえ、施工すること。

5) 万一、既設物に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告し、協議を行うこと。

6) 工事に支障となる機器、他設備の配管配線等は、仮移設後復旧すること。

7) 高所作業の際は墜落制止用器具を着用するなどの安全対策を行うこと。

8) 機器等の調達遅延を含め、受注者の責めによらない事由により工程に影響が生じる場合には、工事の一時中止や工期延長について発注者と協議すること。また、工事を全面的に一時中止している期間は、監理技術者等の専任を要しない期間とする。

改修前

凡例表

記号	名 称	仕 様	備 考
	電灯分電盤	傍記改修内容参照	既設改修
	動力分岐盤	盤結線図参照	〃
	プルボックス	プルボックスリスト参照	
	位置ボックス	アウトレットボックス 中四角 浅型	撤去
	空調室内機		別途空調設備撤去
	〃		〃
	〃		〃
	空調室外機	破線は既設のまま	〃
			〃
	天井点検口	450×450	既設のまま
			
	配管、配線	天井内コブガシ	
	〃	露出	

工事区分表

工 事 内 容		本工事	機械設備	備 考
空調機用リモコンスイッチ			○	
空調機用リモコンスイッチ用配線			○	
空調機用リモコンスイッチ用配管・メタルモール			○	配管：既設流用
空調室内外機用操作線・アース線			○	冷媒配管に同時巻き
動力分岐盤及び一次側配線配管		○		配線配管：既設流用
室外機電源工事 動力分岐盤から室外機までの配線配管		○		一次側端子接続まで（アース線含む）
室内機電源工事	電灯分電盤から室内機まで及び室内機渡り配線	○		室内機接続まで（アース線含む）
	動力盤から室内機(床置ダクト型)までの配線配管	○		室内機接続まで（アース線含む）
天井開口・開口補強		○	○	
天井材補修			○	
天井点検口		○	○	
空調機集中リモコン			○	
空調機集中リモコン用配線・配管			○	
空調機集中リモコン電源用配線		○		接続まで
8階機械室内、室内機床置ダクト型搬出入に伴う機器等の取外し・再取付		○		
火災感知器の移設(取外し・再取付)		○		

改修後

凡例表

記号	名 称	仕 様	備 考
	電灯分電盤	傍記改修内容参照	既設改修
	動力分岐盤	盤結線図参照	〃
	プルボックス	プルボックスリスト参照	
	位置ボックス	アウトレットボックス 中四角 浅型	新設
	管枕	ゴムヘース式 L=300	〃
	空調室内機		別途空調設備新設
	〃		〃
	〃		〃
	空調室外機	破線は既設	〃
	集中リモコン		〃
	天井点検口	450×450 開口補強共	新設
	〃	〃	別途空調設備
	〃	〃	既設
	配管、配線	天井内コブガシ	
	〃	露出	

一級建築士事務所 知事登録1－3－152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

特記事項・工事区分表・凡例表

(A3)
S=N/S

37

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

1期工事

電気設備

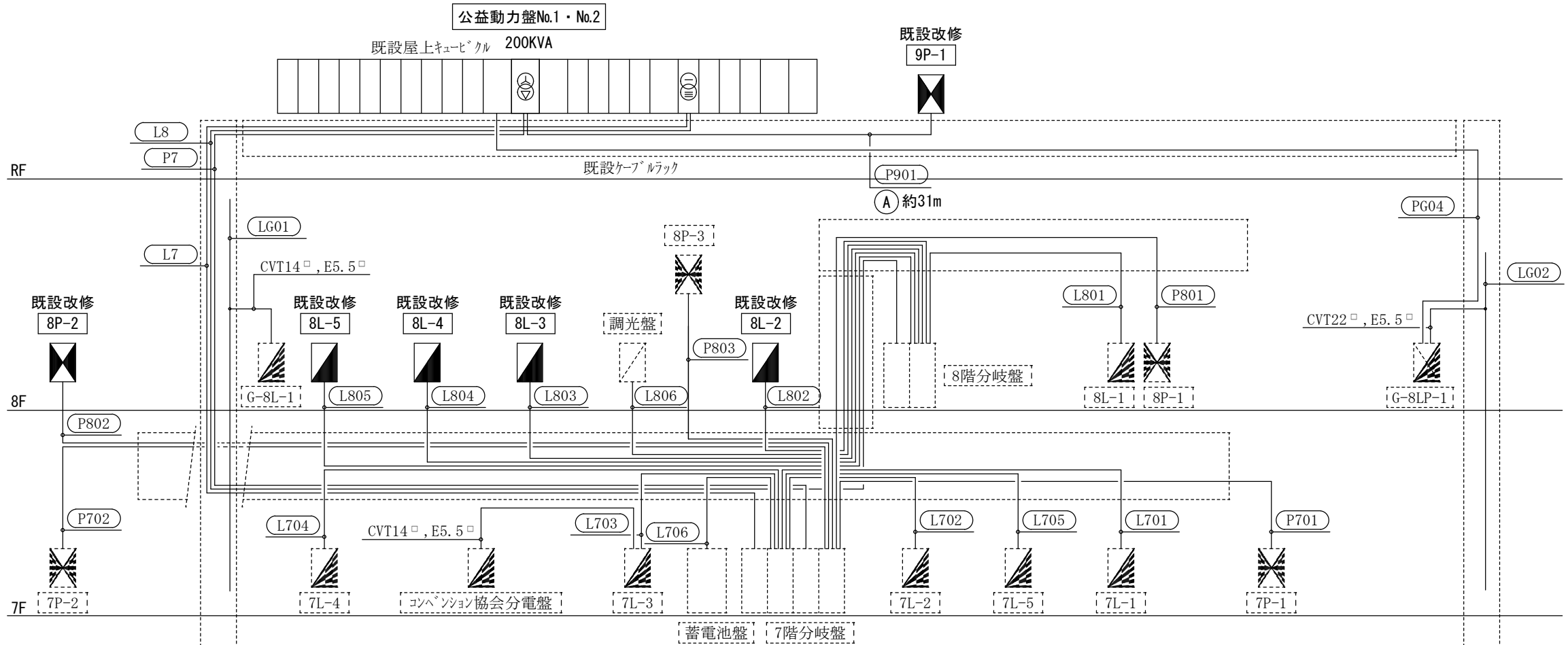
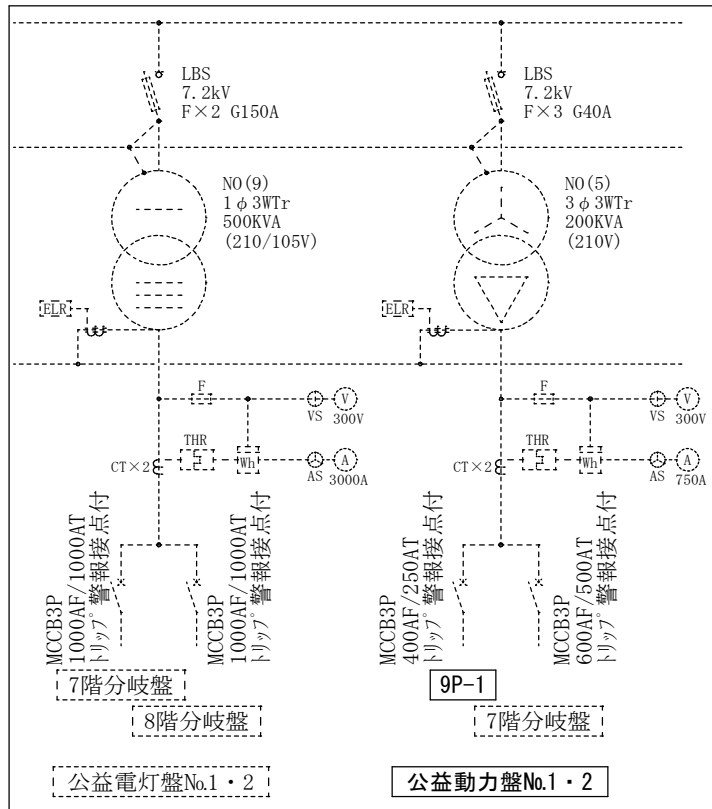
電圧降下計算表

$$\underline{3\phi}$$

1期工事

区間		幹線保護用 遮断機定格 電流（AT）	負荷名称	こう長 (m)	電気方式	電動機 消費電力 (kW)	需要率	需要率 換算 (kW)	1線当りの設計負荷 電流 (A)	ケーブル 種別	サイズ (mm2)	ケーブル 許容電流 (A)	区間 電圧降下 (V)	電圧 降下率 (%)	許容電圧 降下率 (%)	電圧降下 判定
A	キュービクル 9P-1		9P-1		3φ3W 200V	33.720	1.0	33.720	127.400							
		250		31					33.720	127.400	既設CVT	100	215	1.216	0.608	3.00

屋外キュービクル 単線結線図



幹線系統図

※幹線既設流用、参考図とする。

幹線リスト

幹線番号	負荷名称	ケーブルサイズ	幹線番号	負荷名称	ケーブルサイズ	幹線番号	負荷名称	ケーブルサイズ
L7	7階分岐盤	CVT325 □ ×2, E100 □	L8	8階分岐盤	CVT325 □ ×2, E100 □	P7	7階分岐盤	CVT200 □
L701	7L-1	CVT100 □ , E14 □	L801	8L-1	CVT150 □ , E14 □	P701	7P-1	CVT14 □ , E8 □
L702	7L-2	CVT150 □ , E14 □	L802	8L-2	CVT100 □ , E8 □	P702	7P-2	CVT38 □ , E8 □
L703	7L-3	CVT200 □ , E22 □	L803	8L-3	CVT100 □ , E14 □	P801	8P-1	CVT60 □ , E8 □
L704	7L-4	CVT60 □ , E5. 5 □	L804	8L-4	CVT14 □ , E5. 5 □	P802	8P-2	CVT38 □ , E8 □
L705	7L-5	CVT22 □ , E5. 5 □	L805	8L-5	CVT60 □ , E5. 5 □	P803	8P-3	CVT22 □ , E5. 5 □
L706	蓄電池盤	CV8 □ -2C, E5. 5 □	L806	調光盤	CVT60 □ , E5. 5 □	P901	9P-1	CVT100 □ , E14 □
						PG04	G-8LP-1	CV8 □ -3C

1期工事

電気設備

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事

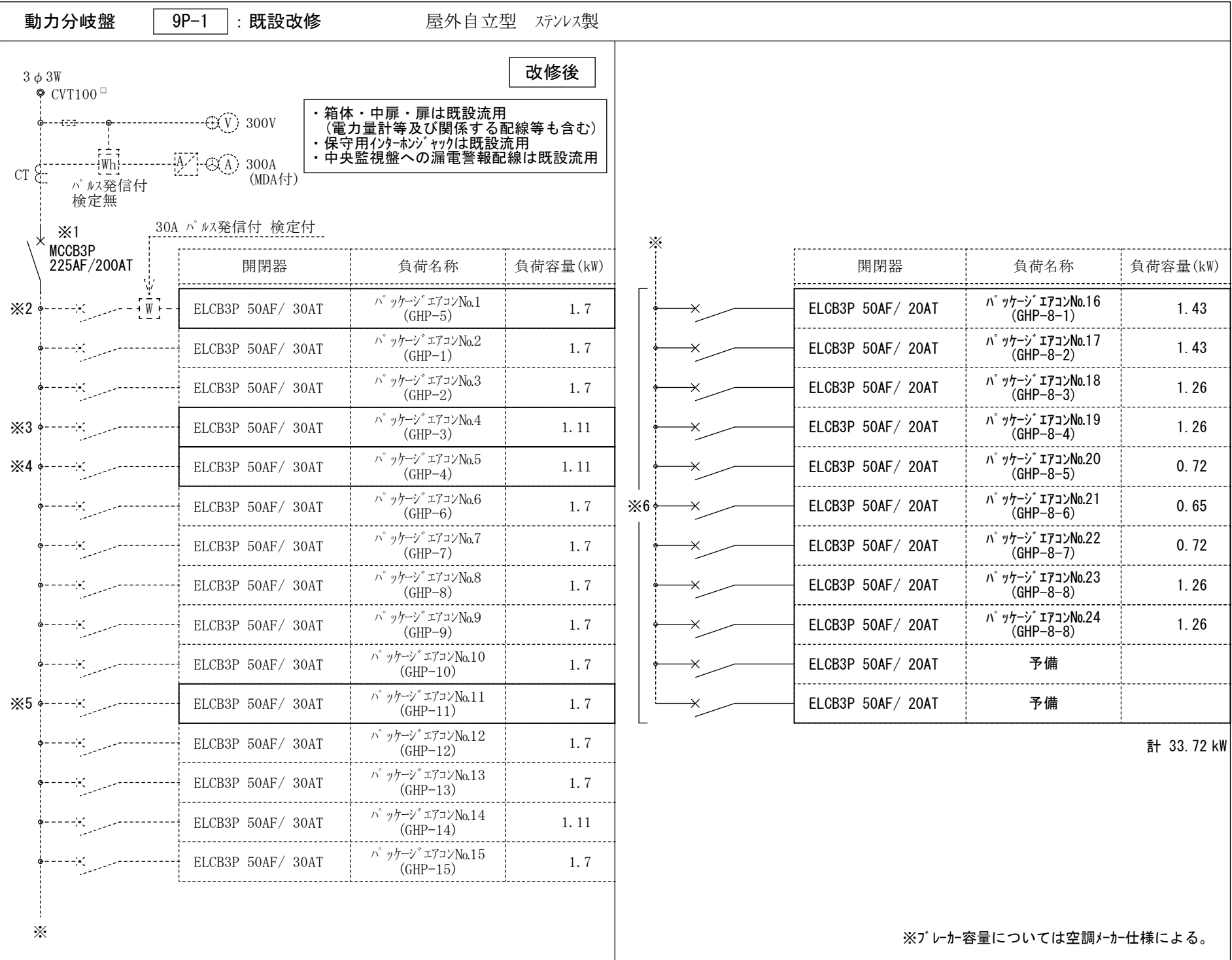
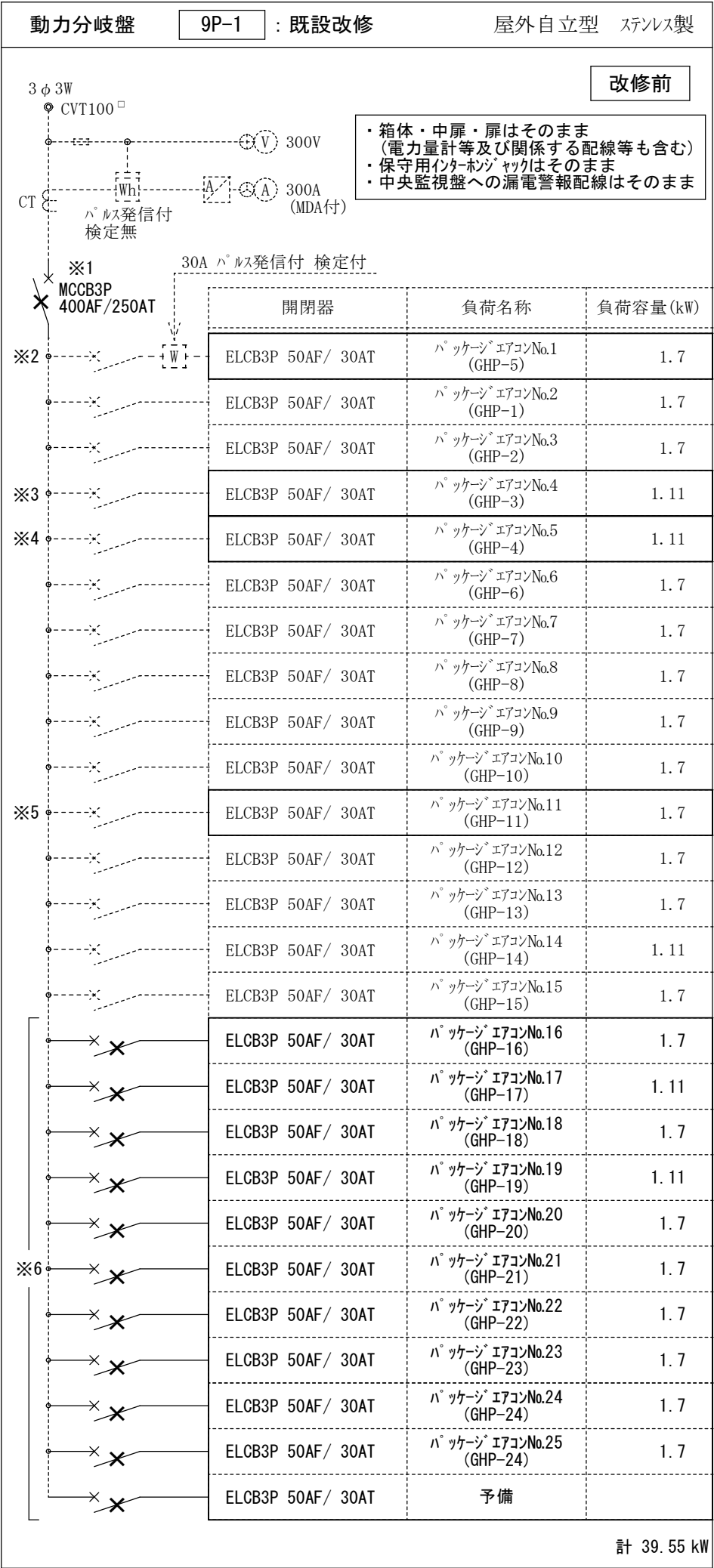
屋外キュービクル単線結線図
幹線系統図・電圧降下計算表

(A3)
 $S=N/S$

38

鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

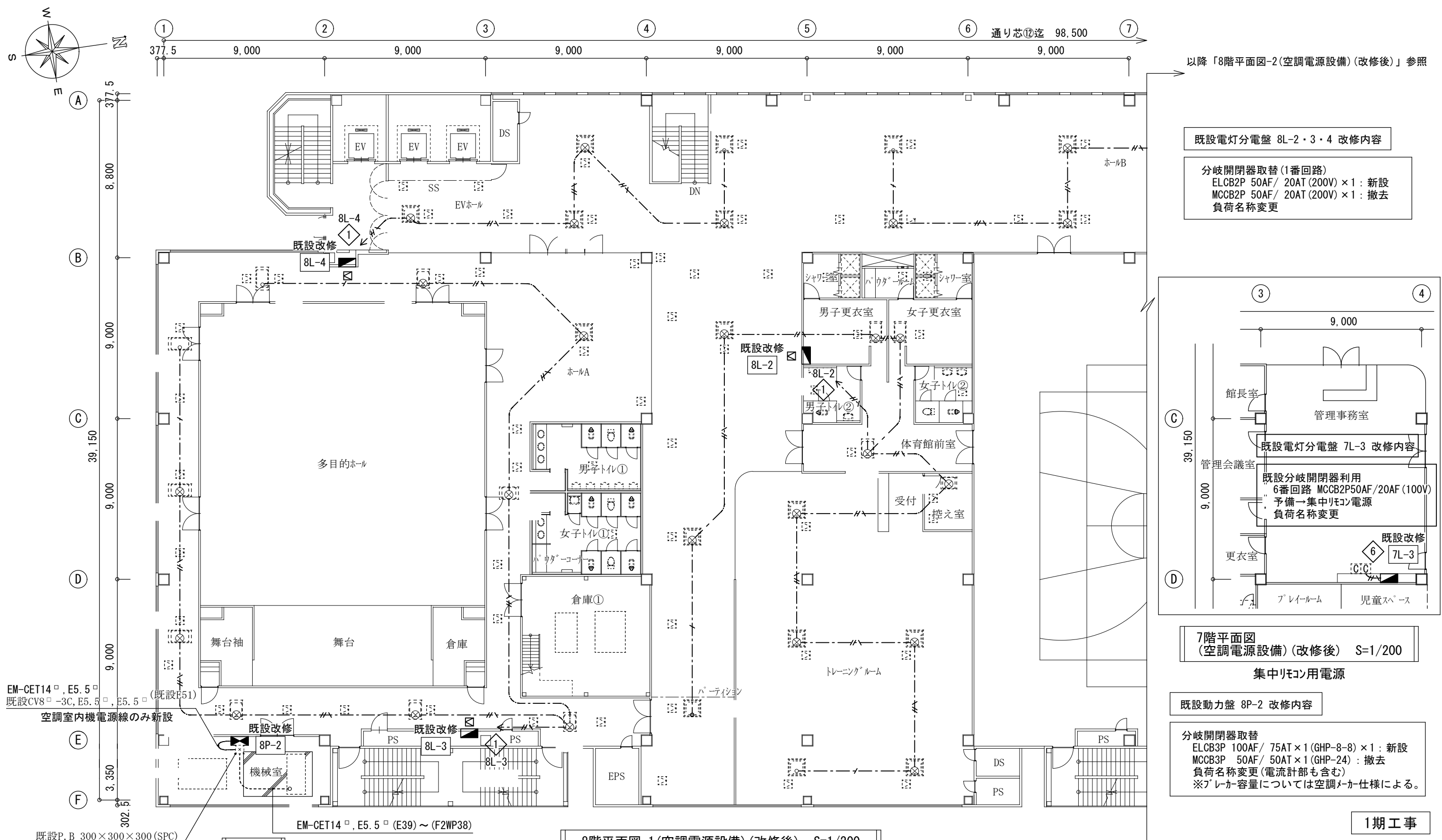


既設動力分岐盤 9P-1 改修内容		: 改修部を示す
※1 主幹開閉器取替 MCCB3P225AF/200AT×1 : 新設 MCCB3P400AF/250AT×1 : 撤去	※5 端子台にて既設GHP-20の既設CV3.5□-3Cを既設GHP-11へ繋ぎ替え 既設GHP-11の既設CV3.5□-3Cは撤去	
※2 端子台にて既設GHP-18の既設CV3.5□-3Cを既設GHP-5へ繋ぎ替え 既設GHP-5の既設CV3.5□-3Cは撤去	※6 分岐開閉器取替 ELCB3P 50AF/ 20AT(警報接点AL付)×11 : 新設 ELCB3P 50AF/ 30AT(警報接点AL付)×11 : 撤去 2次側分岐配線改修共 負荷名称変更	
※3 端子台にて既設GHP-3の既設CV3.5□-3Cを既設GHP-4へ繋ぎ替え 既設GHP-4の既設CV3.5□-3Cは撤去		
※4 端子台にて既設GHP-17の既設CV3.5□-3Cを既設GHP-3へ繋ぎ替え		

1期工事

電気設備

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号	鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
有限会社 共栄設備設計事務所	盤結線図	(A3) S=N/S	39
	鹿児島市建設局建築部設備課		全 47



以降「8階平面図-2(空調電源設備)(改修後)」参照

既設電灯分電盤 8L-2・3・4 改修内容

分岐開閉器取替(1番回路)
ELCB2P 50AF/ 20AT (200V) × 1 : 新設
MCCB2P 50AF/ 20AT (200V) × 1 : 撤去
負荷名称変更

既設電灯分電盤 7L-3 改修内容

既設分岐開閉器利用
6番回路 MCCB2P50AF/20AF (100V)
予備→集中リコン電源
負荷名称変更

7階平面図
(空調電源設備)(改修後) S=1/200

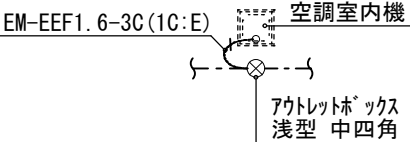
集中リコン用電源

既設動力盤 8P-2 改修内容

分岐開閉器取替
ELCB3P 100AF/ 75AT × 1 (GHP-8-8) × 1 : 新設
MCCB3P 50AF/ 50AT × 1 (GHP-24) : 撤去
負荷名称変更(電流計部も含む)
※ブレーカ容量については空調メーカー仕様による。

8階平面図-1(空調電源設備)(改修後) S=1/200

※空調室内機への接続は下記による。

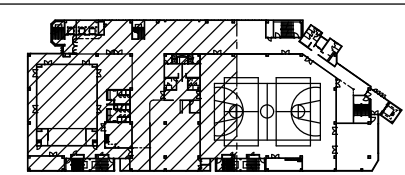


配線凡例

図中特記なき配管配線は下記による。

---	EM-EEF1.6-3C(1C:E) (天井内コナシ)
---	EM-EEF2.0-3C(1C:E) (天井内コナシ)

EM-CET14 □, E5.5 □
既設CV8 □ -3C, E5.5 □, E5.5 □ (既設E51)
空調室内機電源線のみ新設
既設改修 8P-2
機械室
既設改修 8L-3
PS
EPS
EM-CET14 □, E5.5 □ (E39) ~ (F2WP38)
既設P.B 300×300×300 (SPC)



キープラン

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事

7階平面図・8階平面図-1
(空調電源設備)(改修後)

(A3)
S=1/200

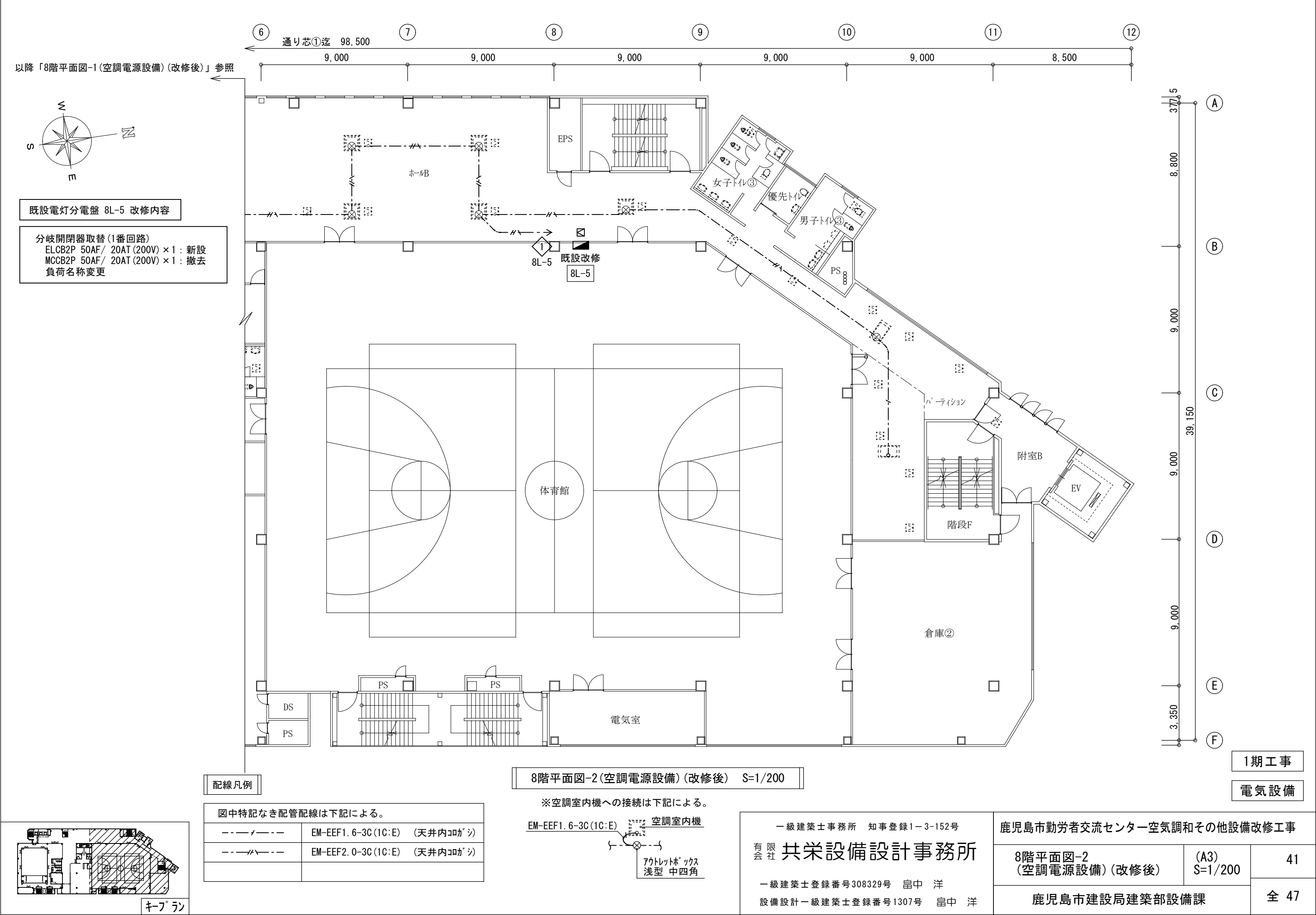
40

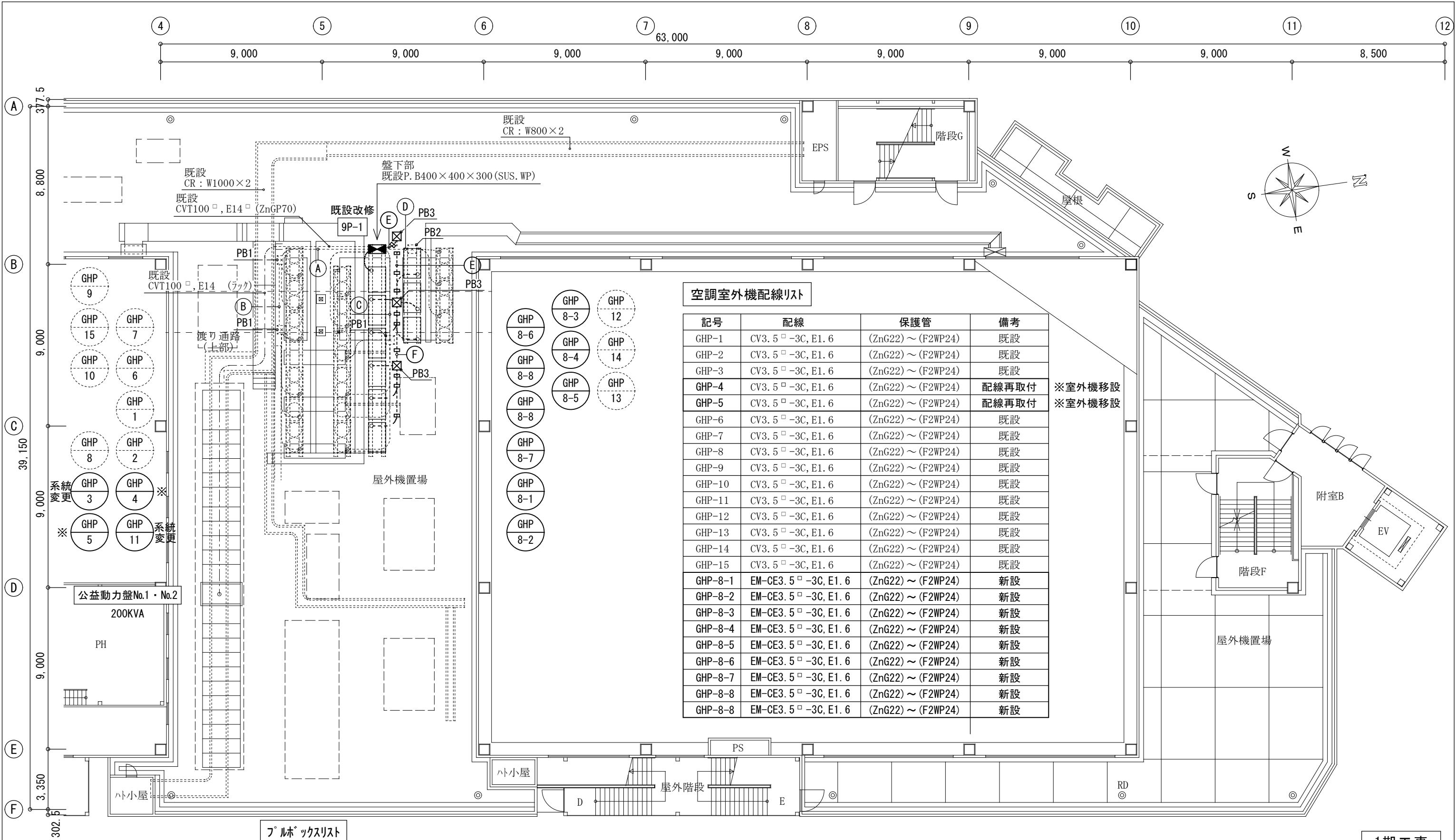
鹿児島市建設局建築部設備課

全 47

1期工事

電気設備





1期工事

電気設備

屋上平面図(幹線・空調電源設備)(改修後) S=1/200

フルボックスリスト

PB1	400×400×300(SUS. WP)	既設
PB2	400×400×400(SUS. WP)	既設
PB3	400×400×300(SUS. WP)	新設

※PB3下部に 管枕(コムベ-ス式) L=450×2 を敷設のこと。

配線表

(A)	CV3.5□-3C×6, E5.5□ (ZnG70)	既設
(B)	CV3.5□-3C×4, E5.5□ (ZnG54)	既設
(C)	CV3.5□-3C×4, E5.5□ (ZnG70)	既設
(D)	CV3.5□-3C×3, E5.5□ (ZnG54)	既設
(E)	EM-CE3.5□-3C×8, E5.5□ (ZnG70)	新設
(F)	EM-CE3.5□-3C×3, E5.5□ (ZnG54)	新設

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有 限 公 司 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

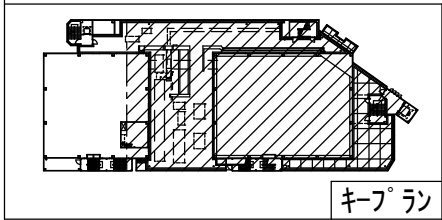
鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事

屋上平面図(幹線・空調電源設備)(改修後) (A3) S=1/200

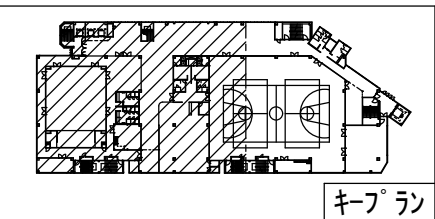
鹿児島市建設局建築部設備課

42

全 47



キープラン



※空調室内機への接続は下記による。

WVF1.6-3C(1C:E) 空調室内機

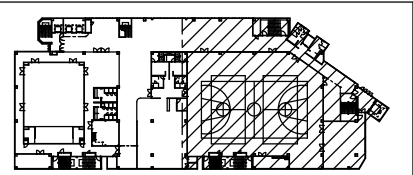
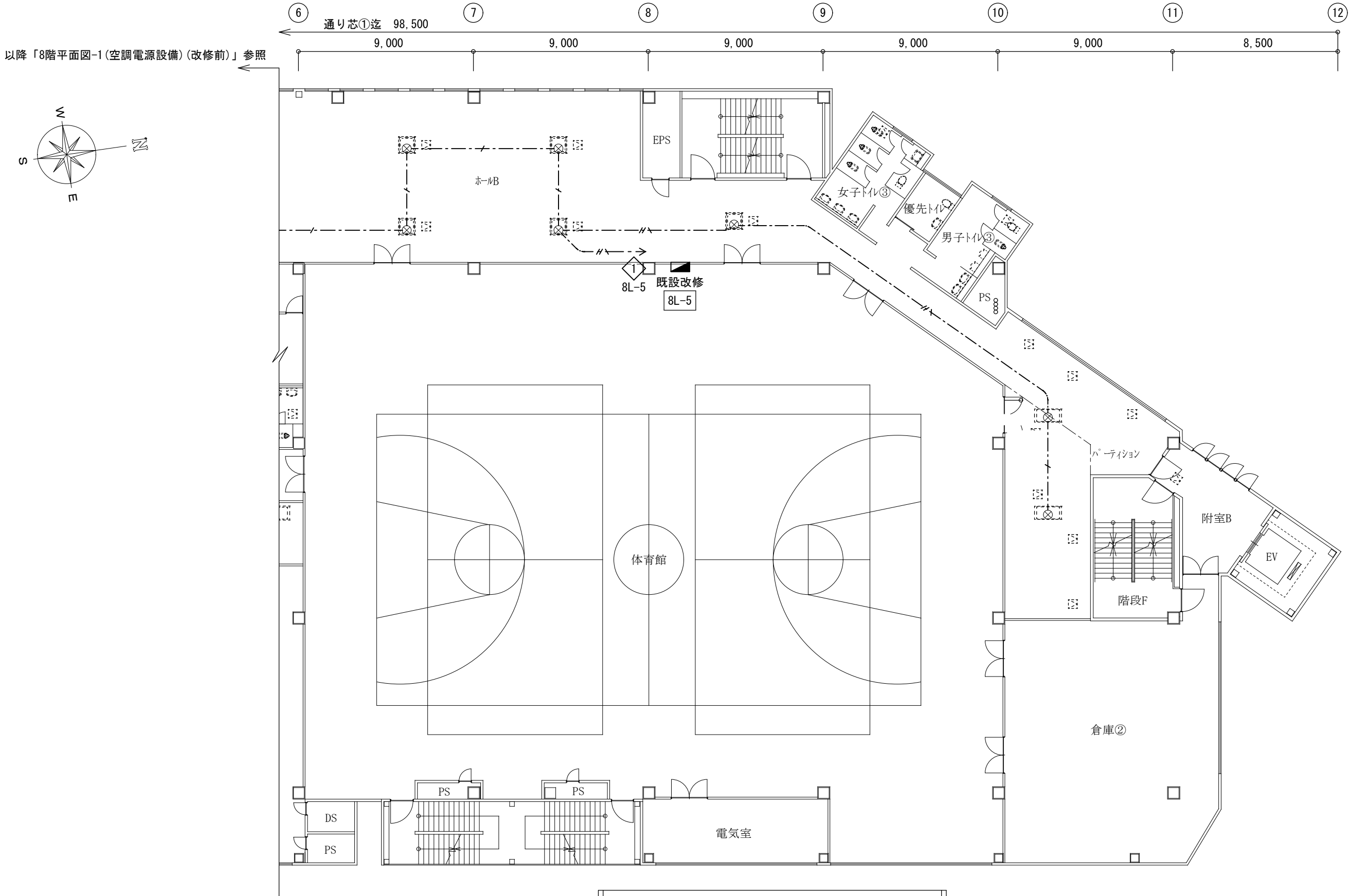
アウトレットボックス
浅型 中四角

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有限会社 共栄設備設計事務所

一級建築士登録番号308329号 富中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 富中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事		
8階平面図-1 (空調電源設備) (改修前)	(A3) S=1/200	43
鹿児島市建設局建築部設備課		全 47

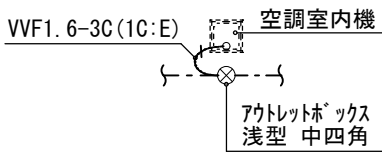


キープラン

配線凡例

図中特記なき配管配線は下記による。		
---ノ---	VVF1. 6-3C(1C:E)	(天井内コガシ)
---ハ---	VVF2. 0-3C(1C:E)	(天井内コガシ)

※空調室内機への接続は下記による。



8階平面図-2(空調電源設備)(改修前) S=1/200

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号

有 限 公 司 共栄設備設計事務所

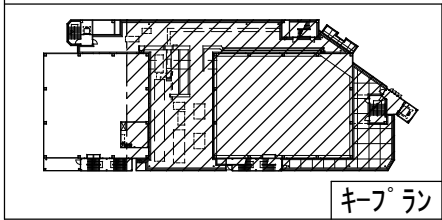
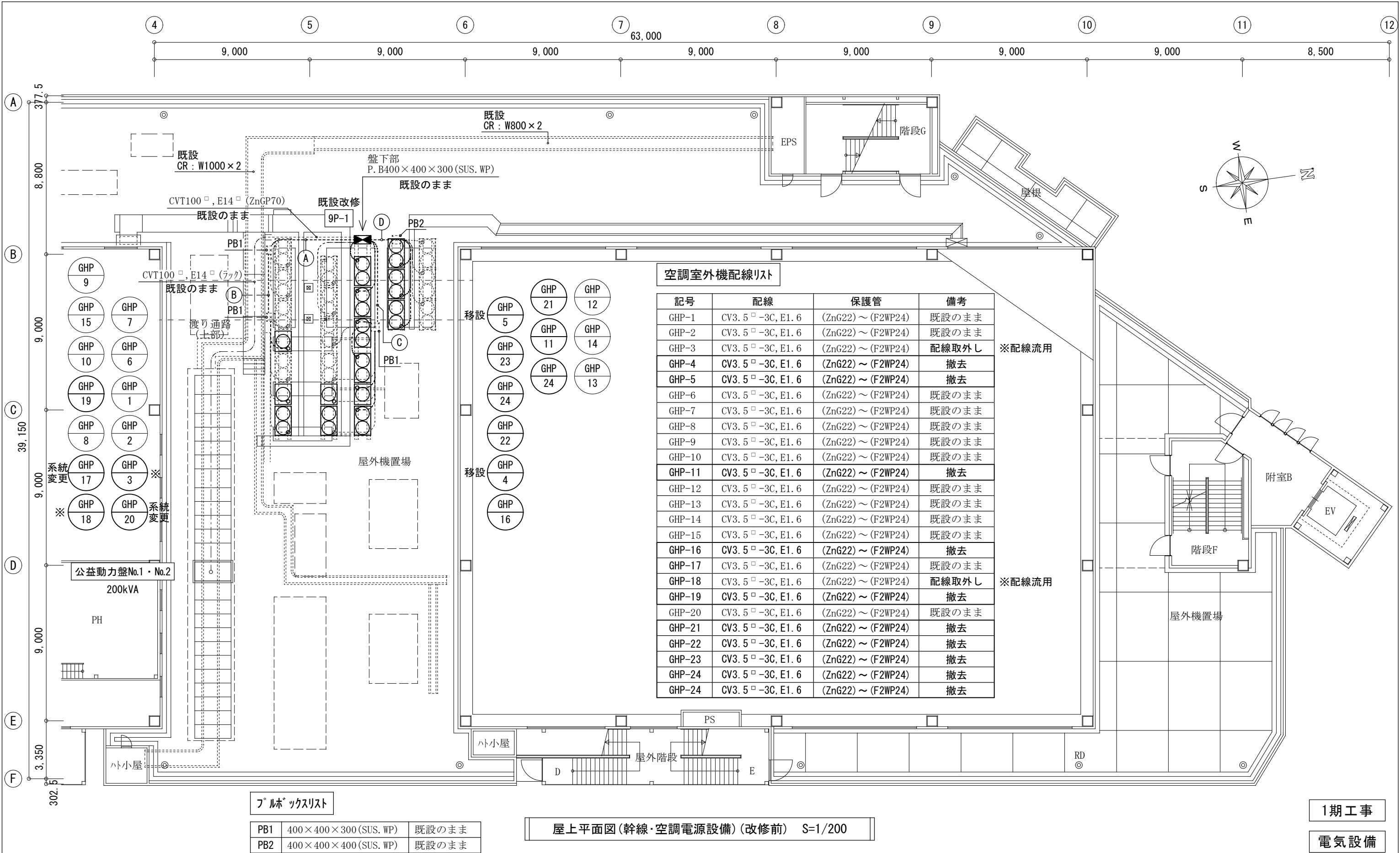
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋

設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事		
8階平面図-2 (空調電源設備)(改修前)	(A3) S=1/200	44
鹿児島市建設局建築部設備課		全 47

1期工事

電気設備



フルボックスリスト

PB1	400×400×300 (SUS. WP)	既設のまま
PB2	400×400×400 (SUS. WP)	既設のまま

配線表

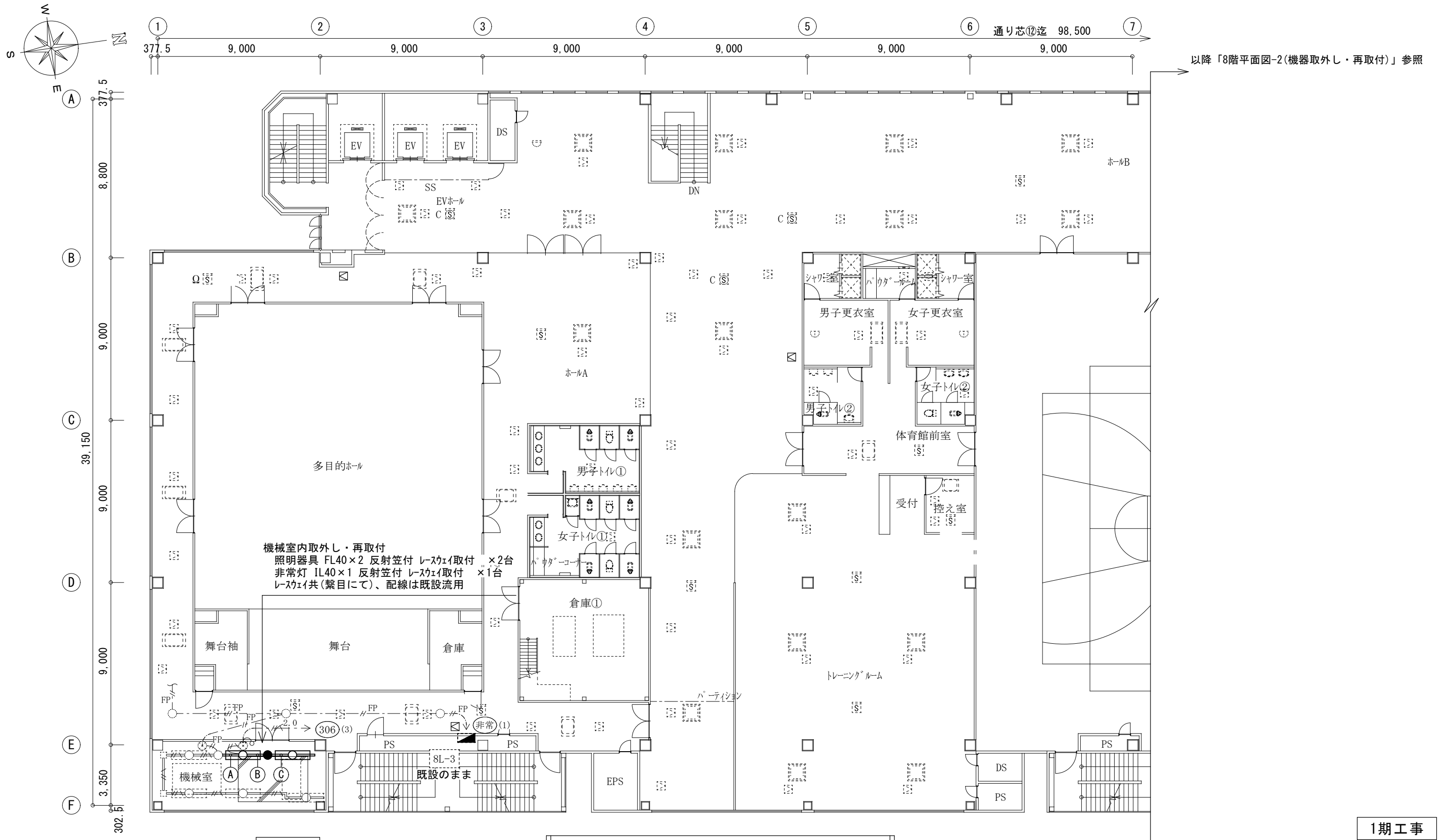
(A)	CV3.5□-3C×7, E5.5□ (ZnG70)	CV3.5□-3C×1のみ撤去
(B)	CV3.5□-3C×5, E5.5□ (ZnG54)	CV3.5□-3C×1のみ撤去
(C)	CV3.5□-3C×8, E5.5□ (ZnG70)	CV3.5□-3C×4のみ撤去
(D)	CV3.5□-3C×6, E5.5□ (ZnG54)	CV3.5□-3C×3のみ撤去

屋上平面図 (幹線・空調電源設備) (改修前) S=1/200

一級建築士事務所 知事登録1-3-152号
有 限 公 司 共栄設備設計事務所
一級建築士登録番号308329号 畠中 洋
設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋

鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事
屋上平面図
(幹線・空調電源設備) (改修前) (A3)
S=1/200
鹿児島市建設局建築部設備課

45
全 47



以降「8階平面図-2(機器取外し・再取付)」参照

配線表

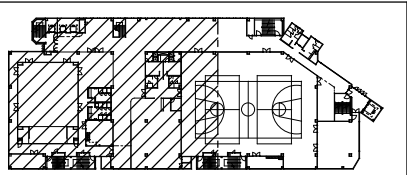
Ⓐ	IV1.6×3 FP2.0-2C	(レースウェイ)	既設のまま
Ⓑ	IV1.6×6 FP2.0-2C	(レースウェイ)	照明器具・レースウェイ共 取外し・再取付 ※配線
Ⓒ	IV1.6×6	(レースウェイ)	照明器具・レースウェイ共 取外し・再取付 ※配線

※配線：機械設備の施工上、支障とならないようにすること。

8階平面図-1(機器取外し・再取付) S=1/200

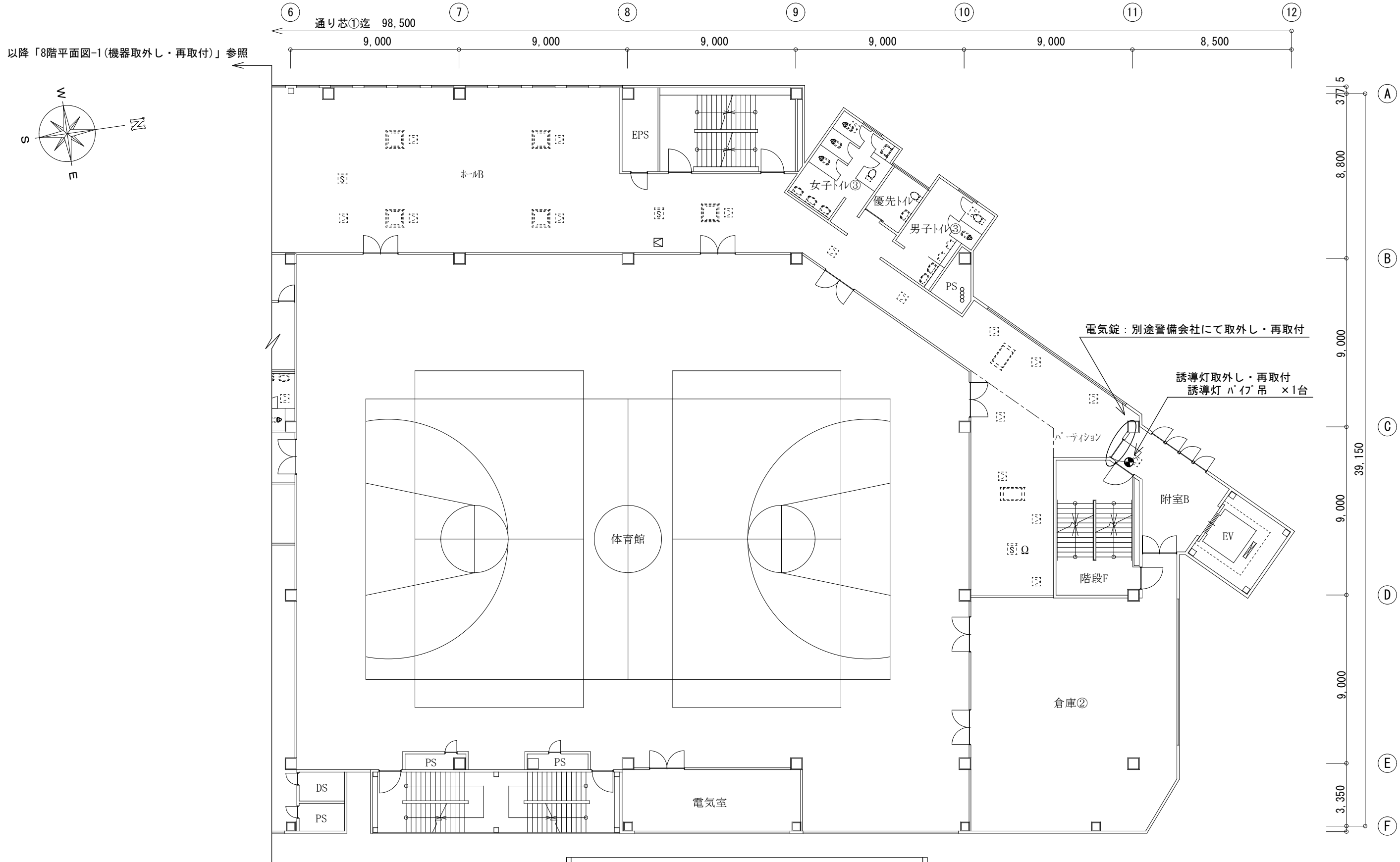
1期工事

電気設備



キープラン

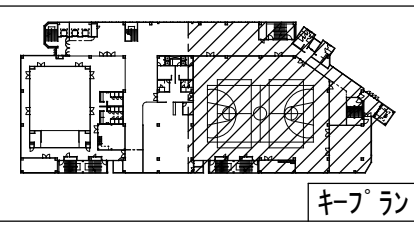
一級建築士事務所 知事登録1-3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空調和其他設備改修工事	
有 限 公 司 共栄設備設計事務所	8階平面図-1 (機器取外し・再取付)		(A3) S=1/200
	一級建築士登録番号308329号 畠中 洋 設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋		46
鹿児島市建設局建築部設備課			全 47



8階平面図-2(機器取外し・再取付) S=1/200

1期工事

電気設備



一級建築士事務所 知事登録1－3-152号		鹿児島市勤労者交流センター空気調和その他設備改修工事	
有限会社 共栄設備設計事務所	一級建築士登録番号308329号 畠中 洋	8階平面図-2 (機器取外し・再取付)	(A3) S=1/200 47
	設備設計一級建築士登録番号1307号 畠中 洋	鹿児島市建設局建築部設備課 全 47	