

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面目次			
番号	図面名称		縮尺
M-00		表紙・図面目次	—
M-01		特記仕様書（1）	—
M-02		特記仕様書（2）	—
M-03		配置図・附近見取図・工事概要・仮設計画図	—、1:200
M-04	空調設備	機器リスト1（改修前）	—
M-05	空調設備	機器リスト2（改修前）	—
M-06	空調設備	機器リスト1（改修後）	—
M-07	空調設備	機器リスト2（改修後）	—
M-08	換気設備	機器リスト（改修前・改修後）	—
M-09	空調設備	系統図（改修前）	—
M-10	空調設備	系統図（改修後）	—
M-11	空調設備	1階平面図（改修前）	1:100
M-12	換気設備	1階平面図（改修前）	1:100
M-13	空調設備	2階平面図（改修前）	1:100
M-14	換気設備	2階平面図（改修前）	1:100
M-15	空調設備	3階平面図（改修前）	1:100
M-16	換気設備	3階平面図（改修前）	1:100
M-17	空調設備	4階平面図（改修前）	1:100
M-18	換気設備	4階平面図（改修前）	1:100
M-19	空調設備	5階平面図（改修前）	1:100
M-20	換気設備	5階平面図（改修前）	1:100
M-21	空調設備	6階平面図（改修前）	1:100
M-22	換気設備	6階平面図（改修前）	1:100
M-23	空調設備	7階平面図（改修前）	1:100
M-24	換気設備	7階平面図（改修前）	1:100
M-25	空調設備	屋上平面図（改修前）	1:100
M-26	空調設備	1階平面図（改修後）	1:100
M-27	換気設備	1階平面図（改修後）	1:100
M-28	空調設備	2階平面図（改修後）	1:100
M-29	換気設備	2階平面図（改修後）	1:100
M-30	空調設備	3階平面図（改修後）	1:100

図面目次			
番号	図面名称		縮尺
M-31	換気設備	3階平面図（改修後）	1:100
M-32	空調設備	4階平面図（改修後）	1:100
M-33	換気設備	4階平面図（改修後）	1:100
M-34	空調設備	5階平面図（改修後）	1:100
M-35	換気設備	5階平面図（改修後）	1:100
M-36	空調設備	6階平面図（改修後）	1:100
M-37	換気設備	6階平面図（改修後）	1:100
M-38	空調設備	7階平面図（改修後）	1:100
M-39	換気設備	7階平面図（改修後）	1:100
M-40	空調設備	屋上平面図（改修後）	1:100
M-41	計装設備	1階平面図（改修前）	1:100
M-42	計装設備	2階平面図（改修前）	1:100
M-43	計装設備	3階平面図（改修前）	1:100
M-44	計装設備	4階平面図（改修前）	1:100
M-45	計装設備	5階平面図（改修前）	1:100
M-46	計装設備	6階平面図（改修前）	1:100
M-47	計装設備	7階平面図（改修前）	1:100
M-48	計装設備	屋上平面図（改修前）	1:100
M-49	計装設備	1階平面図（改修後）	1:100
M-50	計装設備	2階平面図（改修後）	1:100
M-51	計装設備	3階平面図（改修後）	1:100
M-52	計装設備	4階平面図（改修後）	1:100
M-53	計装設備	5階平面図（改修後）	1:100
M-54	計装設備	6階平面図（改修後）	1:100
M-55	計装設備	7階平面図（改修後）	1:100
M-56	計装設備	屋上平面図（改修後）	1:100
M-57	空調・換気設備	天井伏図（1～5階）	1:200
M-58	空調・換気設備	天井伏図（6階）	1:200

図面目次			
番号	図面名称		縮尺
E-01		電気設備特記仕様書	—
E-02	空調電源設備	盤改修図（L-6-1、L-6-2盤）	—
E-03	空調電源設備	盤改修図（P-2盤）	—
E-04	空調電源設備	1階平面図（改修後）	1/100
E-05	空調電源設備	2階平面図（改修前）	1/100
E-06	空調電源設備	2階平面図（改修後）	1/100
E-07	空調電源設備	3階平面図（改修前）	1/100
E-08	空調電源設備	3階平面図（改修後）	1/100
E-09	空調電源設備	4階平面図（改修前）	1/100
E-10	空調電源設備	4階平面図（改修後）	1/100
E-11	空調電源設備	5階平面図（改修前）	1/100
E-12	空調電源設備	5階平面図（改修後）	1/100
E-13	空調電源設備	6階平面図（改修前）	1/100
E-14	空調電源設備	6階平面図（改修後）	1/100
E-15	空調電源設備	7階平面図（改修後）	1/100
E-16	空調電源設備	屋上平面図（改修後）	1/100

(A3は70%出力)

たかじょう庁舎空調設備等改修工事			特記仕様書			項目		特記事項		項目		特記事項																												
I 工事概要 1. 工事場所 高知市鷹匠町二丁目1番43号 2. 建物概要 <table><tr><td>建物名称</td><td>構造</td><td>階数</td><td colspan="2">建築基準法に基づく</td><td>消防法施行令</td><td>都市計画法に基づく</td><td colspan="2">備考</td></tr><tr><td>たかじょう庁舎</td><td>SRC造</td><td>7階</td><td>延べ面積</td><td>主要用途</td><td>別表第一</td><td>用途地域</td><td colspan="2"></td></tr></table> 3. 工事種目 機械設備工事 電気設備工事 1. たかじょう庁舎 1 換気設備 一式 4 撤去工事 一式 1 動力設備 一式 2 空調設備 一式 5 発生材処理 一式 2 撤去工事 一式 3 計装設備 一式 4. 関連工事等 建築工事 電気設備工事 衛生設備工事 空調設備工事 植栽工事 外構工事 解体工事 5. 概成工期 完成期限の()日前 (令和 年 月 日) 6. 部分使用(工事請負契約書第3.4条第1項) ・ たかじょう庁舎1階のエアコン、全熱交換器を令和8年1月15日から使用する。 ・ たかじょう庁舎2階のエアコン、全熱交換器を令和8年3月15日から使用する。 ・ たかじょう庁舎3階のエアコン、全熱交換器を令和8年5月15日から使用する。 ・ たかじょう庁舎4階のエアコン、全熱交換器を令和8年12月15日から使用する。 ・ たかじょう庁舎5階のエアコン、全熱交換器を令和9年2月28日から使用する。 ・ たかじょう庁舎6階のエアコン、全熱交換器を令和9年4月30日から使用する。 ・ たかじょう庁舎7階のエアコン、全熱交換器を令和9年4月30日から使用する。 II 設備工事仕様 1. 特記仕様 1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。 2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と※印の付いた場合は、共に適用する。 3) 特記事項に記載の()内表示番号は、「公共建築工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 4) 特記事項に記載の[]内表示番号は、「公共建築改修工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 5) 特記事項に記載の< >内表示番号は、「建築物解体工事共通仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 2. 適用基準等 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の以下による。 ※ 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和4年版 ※ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和4年版 ※ 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 ※ 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 ※ 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和4年版 ※ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)令和4年版 ※ 建築物解体工事共通仕様書 令和4年版 給水外給工事については、高知市水道局発行の「給水装置工事施工要領」による。 3. 「退休2日制モデル工事」の実施について 発注者指定型 受注者希望型 本工事は、工事着手日から工事完成日までの間の土曜日及び日曜日を現場の休工日の基本とする 「退休2日制モデル工事」の対象工事である。実施にあたっては高知市「退休2日制モデル工事」実施要領(営繕工事編)による。 (https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/123/syukuyhutsuka.html) ○対象外(理由:施工条件に現場作業日の制約があるため)						建物名称	構造	階数	建築基準法に基づく		消防法施行令	都市計画法に基づく	備考		たかじょう庁舎	SRC造	7階	延べ面積	主要用途	別表第一	用途地域			16 統括安全衛生管理義務者の指名 17 発生材の処理		配置人員の資格 ・ 1名以上／1班は交通誘導警備業務に係る検定合格者(1級又は2級)を配置する工事。 ※ 交通誘導に関し、1名以上／1班は専門的な知識及び技能を有する警備員等を配置する工事。 <table><tr><td>資格</td><td>資格要件</td><td>配置人数</td></tr><tr><td>1. 2級交通誘導警備 検定合格者 (交通誘導警備員A)</td><td>交通誘導警備に関して、公安委員会が学科及び実地試験を行い、専門的な知識・技能を有すると認められたもの 警備業法における指定講習を受講したもの</td><td>人</td></tr><tr><td>交通誘導に関し、専門的な知識及び技能を有する警備員等 (交通誘導警備員B)</td><td>警備業法における基本的基礎教育及び業務別教育(警備業法 第2条第1項 第2号の警備業務)を現に受けているもので、交通誘導に関する警備業務に従事した期間(実務経験年数)が1年以上であるもの</td><td>18人</td></tr></table> なお、事前に監督職員に検定合格証の写し等の資格要件の確認できる資料を提出するものとする。 また、警備員に変更が生じた場合は、速やかに監督職員に同様の資料を提出するものとする。 労働安全衛生法第30条第2項に基づき指名をする。(1.3.5) [1.3.5] 産業廃棄物の運搬、処分等については、(1.3.9)により適切に処分するものとし、事前に監督職員に処理計画書を提出する。 産業廃棄物の運搬又は処分を他業者に委託する場合は、本工事についての書面による委託契約を行い、処理計画書にその写しを添付する。 自己処分場で処分する場合は、その処分場が関係法令の規定に適合する旨の資料を提出し、監督職員の現地立会を受けた上で承諾を得る。(積替・保管についても同様とする。) 産業廃棄物の収集・運搬に当たっては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下、「廃棄物処理法」という。)施行令に基づく車両への表示及び書面の備え付けを行うこと。 また、産業廃棄物を搬出する車両について、処分場ごとに1台のみ写真撮影し、随時監督職員に報告する。 廃棄物処理法を遵守し、工期内に最終処分(埋立処分、海洋投入処分又は再生)を終了しなければならない。 また、産業廃棄物管理票(以下、「マニフェスト」という。)により適正に処理されていることを確認するとともに、監督職員にそのE票の写しを提出しなければならない。 ただし、廃棄物処理法を遵守した上で、工期内に産業廃棄物の最終処分を終了することが困難な場合で、監督職員が認める場合においては、工期内に中間処理業者への搬入が終了すればよいものとする。 この場合、「マニフェスト」により適正に中間処理業者に搬入されていることを確認するとともに、監督職員にそのB2票の写しを提出しなければならない。また、最終処分終了後速やかにE票の写しを提出しなければならない。 なお、廃棄物処理法に定める電子情報処理組織を使用する場合は別途協議する。 ・ 引き渡しを要するもの) ・ 現場再利用を図るもの) ※ 再生資源化を図るもの (※ コンクリート ※ コンクリート及び鉄から成る建設資材) ※ 木材 ※ アスファルトコンクリート) ※ 有価物処理を図るもの (※ 金属) 有価物処理の完了を証明できる書類を提出する。 ・ 特別管理産業廃棄物の処理方法 (・ PCB使用機器) PCB使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引き渡す。 ※ フロン類の回収・破壊を図るもの (※ 業務用エアコンディショナー ・ 冷蔵冷凍機器) フロン排出抑制法に従い適切に処理し、工程管理票及びフロン類の回収・破壊の完了を証明できる書類を提出する。 ・ 特殊な建設副産物 (・ 六ふ化硫黄ガス ・ イオン化式煙感知器) 開閉器に含まれる六ふ化硫黄ガスは製造業者に回収を委託し、回収後の機器は適正に処分する。 イオン化式感知器は、製造業者に引き渡す。それぞれの処理が証明できる書類を提出する。 ＜せつこうボードの処理方法＞ ひ素・カドミウム含有せつこうボードの処理 ※ 管理票最終処分場で埋立処分 ・ 製造業者に処分を委託 石綿含有及びひ素・カドミウム含有せつこうボード以外のせつこうボードの処理 ・ 管理票最終処分場で埋立処分 ・ 再資源化施設で再資源化 (1.3.9) [5.1.1] 再生資源利用(促進)計画書及び実施書を、建設副産物情報交換システム(COBRIS)により作成し、提出は以下による。 a) COBRISについては、建設副産物情報センターのホームページ(http://www.recycle.jasic.or.jp)より、利用申請を行う事ができる。 b) 建設資材の利用量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式1)を、完成資料として監督職員に提出する。 c) 建設副産物の発生量及び搬出量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用促進計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式2)を、完成資料として監督職員に提出する。 d) 受注者は再生資源利用(促進)計画書(現場揭示様式)を工事現場の見やすい場所に掲げること。 e) 受注者は作成したデータを含め、再生資源利用(促進)計画書及び実施書を工事完成後5年間保存する。		資格	資格要件	配置人数	1. 2級交通誘導警備 検定合格者 (交通誘導警備員A)	交通誘導警備に関して、公安委員会が学科及び実地試験を行い、専門的な知識・技能を有すると認められたもの 警備業法における指定講習を受講したもの	人	交通誘導に関し、専門的な知識及び技能を有する警備員等 (交通誘導警備員B)	警備業法における基本的基礎教育及び業務別教育(警備業法 第2条第1項 第2号の警備業務)を現に受けているもので、交通誘導に関する警備業務に従事した期間(実務経験年数)が1年以上であるもの	18人	23 特別な材料の工法 24 技能士の適用 25 完成時の提出物 26 建築物等の利用に関する説明書 27 取扱い説明 28 不当要求等への対応 29 不正軽油の使用の禁止 30 消防計画 31 工事用水・電力 32 仮囲い 33 砂利地業 34 保護砂 35 埋戻し 36 建設発生土の処理 37 電気主任技術者への報告 38 工事特性等		公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法は、監督職員の承諾を受けて当該材料製造所の指定する工法による。 本工事に該当する工事種目に応じて、下記項目の技能士を適用し、資格を証明する資料を監督職員に提出する。 a) 配管施工(配管工事) b) 熱絶縁施工(保温工事) c) 建築板金施工(ダクト製作及び取付) d) 冷凍空調調和機器施工 (1.5.2) [1.6.2] 公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書による。(1.7.1) [1.8.2] 機器等はメーカー名、寸法、形式名、品番及び製造番号を記入する。 a) 黒表紙金文字製本(A4版) 1部 ※ 要 ・ 不要 (完成図、官公庁届出書、取扱説明書、保証書、機器決定図、各種試験成績書、サービス体制表、その他監督職員の指示するもの。) b) 完成図2ツ折リ製本(A3版) 1部 ・ 要 ○ 不要 c) CADデータ(図面1枚につき1ファイル) 1部 ※ 要 ・ 不要 d) PDFデータ(全図面を1ファイル) 1部 ※ 要 ・ 不要 e) 建築物等の利用に関する説明書(説明書(A4版)、電子データ) 1部 ・ 要 ○ 不要 f) 工具類(・ 鉄鋸ブック ・ 制水弁ハンドル ・ 掃除口ハンドル) 作成に当たっては、別契約の関連工事にかかわる説明書との内容の調整を十分行い、なるべく1冊にまとめるよう、関連工事等の受注者と打合せする。内容及び水準は、国土交通省がホームページ上で公開している「建築物等の利用に関する説明書作成の手引及び作成例」を参考とする。(http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_kentikubuturiyousitebiki.html) 完成図書に当該説明書及び電子データを添付すると共に、施設監理者に別途1部提出する。なお、改修工事については、既存説明書の当該工事対象範囲の記載事項を更新することで当該説明書の作成に替えることができるものとする。(1.7.3) [1.8.4] 完成時の提出図書(建築物等の利用に関する説明書を求める場合はこれを含む)を用いて、施設管理者及び使用者に取扱い説明を行う。取扱い説明の日程は、原則として工事目的物の引渡し前とし、監督職員及び施設管理者との協議の上決定する。(1.7.3) [1.8.4] 暴力団又は暴力団関係者からの不当要求又は工事妨害(以下、「不当介入」という。)の排除については次による。 a) 受注者は、暴力団又は暴力団関係者から工事の施工に関して不当介入を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 b) 受注者は、不当介入による被害を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 c) 受注者は、監督職員及び所轄警察署と協力して、不当介入の排除措置を講じなければならない。 d) 受注者が、不当介入の報告を怠った場合は、「高知市競争入札指名停止措置要綱」に基づき、指名停止措置を行うものとする。 a) 受注者は、工事の施工に当たり、使用する車両及び建設機械等の燃料として、不正軽油を使用してはならない。 不正軽油とは、地方税法第144条の32の規定による県知事の承認を受けずに製造又は譲渡された次のものをいう。 1) 軽油と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混合したもの 2) 軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混合して製造されたもの 3) 自動車の燃料として譲渡・消費される燃料炭化水素(重油、水素等) b) 受注者は、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。 工事着手にあたり、火災等の災害の予防や、使用部分と工事中の部分の安全を確保するため、別契約の関連工事業者と協議の上、「工事中の消防計画書」を作成し、当該施設の防火管理者の承諾を得て届出を行う。 構内既存の施設(用水) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設(電力) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設を利用し、無償の場合はa)～c)による。 a) 既存設備の水栓等から直接水を使用する場合は、監督職員と協議する。 b) 既存のコンセントから直接電力を使用する場合は、監督職員と協議する。 c) 工事用電源を既存建築物から分岐する場合は、原則として、既設分電盤の共用回路のコンセントからとする。なお、接続する回路の負荷状態等を確認し、既設負荷への波及がないようにする。また、漏電遮断器付コンセント等を使用し、安全の確保を図る。 構内既存の施設を利用し、有償の場合は上記a)～c)にd)～e)を加える。 d) 工事用水は、既存設備に量水器を設けて、仮設配管を施し使用するものとする。 e) 工事用電力は、原則として、既存設備に電力計を設けて、仮設配電盤を設置し、使用するものとする。 四国電力送配電網などの架空線に防護管の設置が必要な場合は、監督職員と協議する。 ・ 別契約工事 ※ 図示 原則として再生クラッシュランを使用する。 原則として再生砂を使用する。 その場合、六価クロム溶出試験を行い、環境基準に適合すること(0.05mg/l以下)を確認し監督職員に提出すること。 ※ 掘削良質土 ・ 砕石 ※ 構外搬出適切処理(搬出前に建設発生土の受入証明及び法令による許可書等を提出する) ・ 構内指示の場所に敷き均し ・ 構内指示の場所にたい積 ・ 構外指示の場所に処分(搬出調書等を提出する) 受入れ施設名: 受入れ場所: 構外の場合、搬出する車両について、処分場ごとに1台のみ写真撮影し、随時監督職員に報告する。 500m3以上を構外搬出適切処理する場合は確認結果表を作成し、再生資源利用計画の添付資料とする。 (https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/123/kensetuhasseido-hannsyutusaki.html) 電気設備の設置又は変更については電気主任技術者に報告し、工事立会や竣工検査等の実施、または届け出等に必要な書類図面等の提出について指示に従う。	
建物名称	構造	階数	建築基準法に基づく		消防法施行令	都市計画法に基づく	備考																																	
たかじょう庁舎	SRC造	7階	延べ面積	主要用途	別表第一	用途地域																																		
資格	資格要件	配置人数																																						
1. 2級交通誘導警備 検定合格者 (交通誘導警備員A)	交通誘導警備に関して、公安委員会が学科及び実地試験を行い、専門的な知識・技能を有すると認められたもの 警備業法における指定講習を受講したもの	人																																						
交通誘導に関し、専門的な知識及び技能を有する警備員等 (交通誘導警備員B)	警備業法における基本的基礎教育及び業務別教育(警備業法 第2条第1項 第2号の警備業務)を現に受けているもので、交通誘導に関する警備業務に従事した期間(実務経験年数)が1年以上であるもの	18人																																						
II 設備工事仕様 1. 特記仕様 1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。 2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。 3) 特記事項に記載の()内表示番号は、「公共建築工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 4) 特記事項に記載の[]内表示番号は、「公共建築改修工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 5) 特記事項に記載の< >内表示番号は、「建築物解体工事共通仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。 2. 適用基準等 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の以下による。 ※ 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和4年版 ※ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)令和4年版 ※ 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 ※ 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 ※ 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和4年版 ※ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)令和4年版 ※ 建築物解体工事共通仕様書 令和4年版 給水外給工事については、高知市水道局発行の「給水装置工事施工要領」による。 3. 「退休2日制モデル工事」の実施について 発注者指定型 受注者希望型 本工事は、工事着手日から工事完成日までの間の土曜日及び日曜日を現場の休工日の基本とする 「退休2日制モデル工事」の対象工事である。実施にあたっては高知市「退休2日制モデル工事」実施要領(営繕工事編)による。 (https://www.city.kochi.kochi.jp/soshiki/123/syukuyhutsuka.html) ○対象外(理由:施工条件に現場作業日の制約があるため)						18 再生資源利用(促進) 計画書及び実施書の提出 (請負金額100万円以上)		事前調査範囲 ※ 改修範囲 <6.1.3> 貸与資料 ※ 有 ・ 既存の設計図書) ※ 無 ○ 7階電気室外壁仕上塗料に石綿含有 分析調査 ※ 書面調査及び現地での目視調査の結果により、監督職員と協議する。 <6.1.3> ・ 行う (調査材料使用部位 調査材料名 検体数) 分析方法 ※ 定性分析 定性分析の結果により、定量分析を行う場合は監督職員と協議する。 ※ 別契約の受注者にて実施 濃度測定に際し、当該工事関係者とともに実施日等の調整を図り、協力すること。 ・ 本工事にて実施 化学物質の室内濃度を測定し、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、報告書を監督職員に提出する。ただし、完成検査前に報告書の提出が困難な場合は、事前に信頼のおける通報等の資料を監督職員に提出する。この場合、後日に正式な報告書を速やかに監督職員に提出しなければならない。 測定する業者の選定にあたっては、あらかじめ監督職員に報告すること。 測定方法 ※ 厚生労働省「室内空気中化学物質の室内濃度指針値及び標準的測定方法について」による。 測定対象化学物質 ※ ホルムアルデヒド ※ トルエン ※ キシレン ※ エチルベンゼン ※ スチレン ※ パラジクロロベンゼン 測定箇所 () 箇所 測定時期 ※ 完成前 ・ 着手前 測定対象室 () (1.5.8) [1.6.9] 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)及び「高知県グリーン購入基本原則・基本方針及び実施計画」に基づき、重点調達品目については、積極的に利用すること。(1.4.1) [1.4.1] 本工事に使用する材料等のうち、特定のものが特記された場合は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等のものとす。(順不同)また、「評価名簿による」と特記されたものについては、「建築材料・設備機材等品質性評価事業設備機材等評価名簿」によるもの、又は評価の内容についてこれらと同等と認められるものとする。ただし、同等とする場合は、監督職員		20 化学物質の室内濃度の測定 21 石綿含有材の事前調査 22 グリーン購入法 23 設備機材等																														
III 工事の保険 1. 契約保証 2. 前払金支出割合分補正 3. 交通誘導警備員						24 緑化工事 25 緑化工事 26 緑化工事 27 緑化工事 28 緑化工事 29 緑化工事 30 緑化工事 31 緑化工事 32 緑化工事 33 緑化工事 34 緑化工事 35 緑化工事 36 緑化工事 37 緑化工事 38 緑化工事 39 緑化工事 40 緑化工事 41 緑化工事 42 緑化工事 43 緑化工事 44 緑化工事 45 緑化工事 46 緑化工事 47 緑化工事 48 緑化工事 49 緑化工事 50 緑化工事 51 緑化工事 52 緑化工事 53 緑化工事 54 緑化工事 55 緑化工事 56 緑化工事 57 緑化工事 58 緑化工事 59 緑化工事 60 緑化工事 61 緑化工事 62 緑化工事 63 緑化工事 64 緑化工事 65 緑化工事 66 緑化工事 67 緑化工事 68 緑化工事 69 緑化工事 70 緑化工事 71 緑化工事 72 緑化工事 73 緑化工事 74 緑化工事 75 緑化工事 76 緑化工事 77 緑化工事 78 緑化工事 79 緑化工事 80 緑化工事 81 緑化工事 82 緑化工事 83 緑化工事 84 緑化工事 85 緑化工事 86 緑化工事 87 緑化工事 88 緑化工事 89 緑化工事 90 緑化工事 91 緑化工事 92 緑化工事 93 緑化工事 94 緑化工事 95 緑化工事 96 緑化工事 97 緑化工事 98 緑化工事 99 緑化工事 100 緑化工事		19 緑化工事 20 緑化工事 21 緑化工事 22 緑化工事 23 緑化工事 24 緑化工事 25 緑化工事 26 緑化工事 27 緑化工事 28 緑化工事 29 緑化工事 30 緑化工事 31 緑化工事 32 緑化工事 33 緑化工事 34 緑化工事 35 緑化工事 36 緑化工事 37 緑化工事 38 緑化工事 39 緑化工事 40 緑化工事 41 緑化工事 42 緑化工事 43 緑化工事 44 緑化工事 45 緑化工事 46 緑化工事 47 緑化工事 48 緑化工事 49 緑化工事 50 緑化工事 51 緑化工事 52 緑化工事 53 緑化工事 54 緑化工事 55 緑化工事 56 緑化工事 57 緑化工事 58 緑化工事 59 緑化工事 60 緑化工事 61 緑化工事 62 緑化工事 63 緑化工事 64 緑化工事 65 緑化工事 66 緑化工事 67 緑化工事 68 緑化工事 69 緑化工事 70 緑化工事 71 緑化工事 72 緑化工事 73 緑化工事 74 緑化工事 75 緑化工事 76 緑化工事 77 緑化工事 78 緑化工事 79 緑化工事 80 緑化工事 81 緑化工事 82 緑化工事 83 緑化工事 84 緑化工事 85 緑化工事 86 緑化工事 87 緑化工事 88 緑化工事 89 緑化工事 90 緑化工事 91 緑化工事 92 緑化工事 93 緑化工事 94 緑化工事 95 緑化工事 96 緑化工事 97 緑化工事 98 緑化工事 99 緑化工事 100 緑化工事		19 緑化工事 20 緑化工事 21 緑化工事 22 緑化工事 23 緑化工事 24 緑化工事 25 緑化工事 26 緑化工事 27 緑化工事 28 緑化工事 29 緑化工事 30 緑化工事 31 緑化工事 32 緑化工事 33 緑化工事 34 緑化工事 35 緑化工事 36 緑化工事 37 緑化工事 38 緑化工事 39 緑化工事 40 緑化工事 41 緑化工事 42 緑化工事 43 緑化工事 44 緑化工事 45 緑化工事 46 緑化工事 47 緑化工事 48 緑化工事 49 緑化工事 50 緑化工事 51 緑化工事 52 緑化工事 53 緑化工事 54 緑化工事 55 緑化工事 56 緑化工事 57 緑化工事 58 緑化工事 59 緑化工事 60 緑化工事 61 緑化工事 62 緑化工事 63 緑化工事 64 緑化工事 65 緑化工事 66 緑化工事 67 緑化工事 68 緑化工事 69 緑化工事 70 緑化工事 71 緑化工事 72 緑化工事 73 緑化工事 74 緑化工事 75 緑化工事 76 緑化工事 77 緑化工事 78 緑化工事 79 緑化工事 80 緑化工事 81 緑化工事 82 緑化工事 83 緑化工事 84 緑化工事 85 緑化工事 86 緑化工事 87 緑化工事 88 緑化工事 89 緑化工事 90 緑化工事 91 緑化工事 92 緑化工事 93 緑化工事 94 緑化工事 95 緑化工事 96 緑化工事 97 緑化工事 98 緑化工事 99 緑化工事 100 緑化工事																														
株式会社 シグマ 設備設計室 高知市中泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015 一級建築士事務所(高知県)登録第1232号 一級建築士登録 第385176号 浅井 佳苗						二級建築士登録 高知県 第5512号 島崎 博幸		高知市 都市建設部 公共建築課		工事名 たかじょう庁舎空調設備等改修工事 図面名 特記仕様書(1) 更新日 2024.4.1 作図 2024年09月		係 係長 課長補佐 課長 図面番号 M-01																												

①

標識その他

※ 配管表記

(1.1.7.4準拠) [1.1.8.5準拠]

a) 機械室・ビット・P S内・天井点検口・配管分岐場所には必ず表記する。

b) 表記内容は、流体・サイズ・系統名とし、場所・向き・文字サイズ等事前協議決定後に施工する。

c) 配管の識別は、原則としてJIS Z 9102によるものとし、識別方法・色合いは監督職員の指示による。

※ 機器表記（該当する主要機器は事前に確認する。）

a) 設計記号の付いている主要機器には、Cuttingシート等にて表記（管理番号・室名・設置年月等）を行う。

b) パッケージエアコン等の空調機は、室内機だけでなく室外機にも表記を行う。

c) 水中に設置する各種主要機器類は銘板（製造社名・製造年月・型番・性能等）を盤付近にも設ける。

※ 弁には、開閉等を記入したアクリル札を取付け、風で飛んだり騒音を立てないように固定するか、表示方法を協議する。

※ 埋設弁ボックスには、内部に系統名・管サイズ・設置年月を書いたアクリル札を入れる。

※ 埋設弁ボックスの蓋は、流体の行き先側に蓋の付根を向ける。

※ 排水以外の屋外埋設管には、曲がり・分岐部・その他埋設管の位置が確認できるように地中埋設標を設ける。

※ 排水以外の屋外埋設管の埋戻し時には、GL－150mm程度に埋設表示用アルミテープを埋設する。

②

総合調整

本工事に該当する工事項目に応じて、下記項目の総合調整を行い、計画書及び報告書を監督職員に提出する。

a) 風量調整

b) 水量・水圧調整

c) 室内外空気の温度差の測定

d) 騒音の測定

e) 室内気流及びじんあいの測定

f) 飲料水の水质の測定

なお、季節により運転条件が異なる。使用開始から定常状態に入るまでに時間を要する等の理由により、工期内の測定完了が不可能な調整項目の対応については、監督職員との協議による。

(2.1.3.3準拠) [2.1.3.3準拠]

③

配管材料

配管の種類		場所	屋内露出	天井P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	備考
給水	給水	給水	給水	給水	給水	給水	給水	125A以上はVU
排水・通気	排水・通気	排水・通気	排水・通気	排水・通気	排水・通気	排水・通気	排水・通気	
給湯	給湯	給湯	給湯	給湯	給湯	給湯	給湯	
消火	消火	消火	消火	消火	消火	消火	消火	
ガス	ガス	ガス	ガス	ガス	ガス	ガス	ガス	
冷媒	冷媒	冷媒	(10)	(10)	(10)	-	-	
機器ドレン	機器ドレン	機器ドレン	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)	
冷温水	冷温水	冷温水	(2)(5)	(2)(5)	(2)(5)	-	-	
冷却水	冷却水	冷却水	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	-	-	

(1) 配管用炭素鋼鋼管 (SGP黒管:JIS G 3452)

(2) 配管用炭素鋼鋼管 (SGP白管:JIS G 3452)

(3) 水道用硬質塩化ビニル管（鋼管 (SGP-VB:JWWA K 116)

(4) 水道用硬質塩化ビニル管（鋼管 (SGP-VD:JWWA K 116)

(5) 水道用耐熱性硬質塩化ビニル管（鋼管 (SGP-HVA:JWWA K 140)

(6) 消防用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (SGP-VS:WSP 041)

(7) 排水用硬質塩化ビニル管（鋼管 (D-VA:WSP 042)

(8) 配管用ステンレス鋼鋼管 (SUS 304 TP-A:JIS G 3459)

(9) 一般配管用ステンレス鋼鋼管 (SUS 304 TPD:JIS G 3448)

(10) 断熱材被覆鋼管 (JCDA 0009)

(11) 水道用架橋用リフレ管 (JIS K 6787)

(12) 水道用リフレ管（二層管 (JIS K 6782)

(13) 耐熱二層管 (内管VP)

(14) 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP:JIS K 6742)

(15) 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP-VU:JIS K 6741)

(16) 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HVP:JIS K 6742)

(17) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (HT:JIS K 6776)

(18) 水道配水用リフレ管 (JWWA K 144)

・建築設備用高密度リフレ管

(19) 消防用リフレ管

(20) ガス用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管

(21) ガス用リフレ管 (JIS K 6774)

(22) 硬質ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6741)

(23) 保温材付空調用リフレ管 (JIS C 8430準拠-JIS K 6741)

設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。

(2.2.1.2準拠) [2.2.1.1準拠]

4

配管付属品

弁の使用区分		系統名	弁名称	寸法区分	規格	耐圧
給水	給水	ボール弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※10K・16K・20K	
			バタフライ弁	65A以上	ライニング	・5K ※10K・16K・20K
給湯	給湯	ボール弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※10K・16K・20K	
			バタフライ弁	65A以上	SUS	・5K ※10K・16K・20K
冷温水	冷温水	玉形弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※10K・16K・20K	
			バタフライ弁	65A以上	ライニング	・5K ※10K・16K・20K

設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。

(2.2.2.1準拠) [2.2.1.1準拠]

5

スリーブ

国土交通省仕様とする。ただし、水密を要する部分は配管用ステンレス鋼鋼管及び水膨張性ゴムリングを用いる。

(2.2.2.27準拠)

⑥

支持材料

※ 1階土間コンクリート下部配管は、ステンレス製吊りボルトにてスラブ筋に支持する。

※ 屋外及びビット内配管の支持金物・形鋼振止め金物・吊り金物・インサート金物・アンカーボルトはステンレス製とする。

※ 形鋼振止め支持部材の選定は、公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）に準ずるものとし、既製品は使用しない。

※ 冷媒管の吊り用支持受付け材として、断熱材被覆鋼管と吊り金物との間に保護プレートを設置する。

7

さや管工法

さや管ヘッダー工法で施工する場合、さや管施工後に配管挿入を行い、同時施工としなない。

8

変位吸収配管施工

※ 建築物導入部及びエキスパンションジョイント部は、フレキシブルジョイント等を使用した方法で施工する。

※ 埋設管の屋内外接続部では、地盤沈下等の変位に対して可とう継手、伸縮可とう継手を設ける等の措置を講じる。

設計図面に個別の記載がない場合は、伸縮継手、自在継手を使用してもよい。

※ 埋設管と露出配管の切替部（配管立ち上がり部）に伸縮接手を設ける。

[給水装置工事施工要領準拠] [下水道排水設備指針と解説準拠]

9

フランジ接合

※ 屋外及びビット内のフランジ接合材は、ステンレス製とし焼付防止処理を施す。

※ 異種管のフランジ接合は、絶縁スリーブ、絶縁ワッシャー等による絶縁フランジ接合とする。

10

融着接合

ポリエチレン管融着接合作業における技能者は、十分な経験と技能を有するものとする。

11

メカニカル継手

※ メカニカル継手は伸縮可とう・離脱防止性能を有し、内外面エポキシ粉体塗装を施したものとす。

※ 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、切断部の防錆処理として、JAWWA K 135規格適合品にて処置する。

⑫

吊り及び支持

※ 原則として下図に従う。詳細は国土交通省仕様による。

(2.2.6.3準拠) [2.2.4.3準拠]

13

埋設管の保護

※ 契約量水器までの埋設給水管及び埋設ガス管は管の周囲100mm程度に保護砂を入れる。

※ 契約量水器以降の埋設給水管及び埋設消火管は簡易保温筒で巻く。

※ 排水管は管が移動しないように中心程度まで埋戻す。ただし、土圧及び上載荷重が管きよの耐荷重を超える場合は、遮断用砂で巻立て、外圧に対して管きよを保護する。

(2.2.7.1準拠) [2.2.5.1準拠] [下水道排水設備指針と解説]

14

埋設深さ

管の地中埋設深さは、原則として車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。ただし、寒冷地では凍結深度以上とする。

(2.2.7.2) [2.2.5.2]

15

防食措置

※ 鋼管、鉛管のコンクリート内配管にはプラスチックテープ1／2重ね1回巻きとする。

(2.2.7.3準拠) [2.2.5.3準拠]

※ 地中に埋設する鉄鉄管・鉄鉄異形管・メカニカル継手・特殊継手類にはポリエチレンスリーブ等の被覆を講じること。

[給水装置工事施工要領]

⑬

保温工事

保温の種類		場所	屋内露出	機械室・倉庫	天井・P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	備考
給水									
排水・通気									
給湯									
冷媒管									
矩形ダクト									
丸形ダクト									
弁・継手類									

(イ) ロックウール保温材 (ロ) グラスウール保温材 (ハ) ポリスチレンフォーム保温材

(ニ) 簡易保温筒10mm (ホ) 簡易保温筒20mm (ヘ) 簡易耐熱保温筒10mm (ヘ) 簡易耐熱保温筒20mm

設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。

(2.3.1.1準拠) [2.3.1.1準拠]

17

塗装

亜鉛鍍金面の塗装下地は化学処理（エッチングプライマ）を施す。

(2.3.2.1) [2.3.2.1]

⑭

はつり工事

既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。

[2.4.1.3]

⑮

非破壊検査

16

あと施工アンカー

新當工事においては、原則としてあと施工アンカーは使用しない。

[2.5.1.3]

使用する場合には、工事の着手に先立ち施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとする。

⑰

パッケージ形空調機と機

機器仕様

a) グリーン購入法調達基準適合品とし、各メーカーの最高効率機種とする。

b) 室外機仕様

・JRA耐重衝撃仕様

・耐塩害仕様

○防振架台

○転倒防止金物

○高調波対策仕様

c) 室内機仕様

○ドレンアップメカ

・自動昇降パネル

○防振装置

○振止め金物

工事仕様

a) ドレンアップメカにより排水する場合は、機器直近にて鳥居状に配管し、立下り部直上に掃除口を設ける。

b) 配管化粧カバーは、エンドキャップを使用しテープ巻きの範囲を最小限とし、ジャバラ部材は使用しない。

c) 配管化粧カバー・配管ラッキングは室外機の直近まで施す。

d) 室内機及び室外機への電源送りは電気設備工事とし、室外機間の渡り電気配線及び室外機－室内機間の電気配線（アース含む）は配管、配線共本工事とする。渡り配線で、冷媒配管と同じルートを施工する場合は同配管外装内に納める。

22

ダクト及びダクト付属品

空調ダクト材料

※ 亜鉛鉄板製

・硬質ポリ塩化ビニル管（VU）

・ステンレス製

換気ダクト材料

※ 亜鉛鉄板製

・硬質ポリ塩化ビニル管（VU）

・ステンレス製

屋外フード

ウェザーカバーはステンレス製・給排気形・水切り付きとし、ベンドキャップはステンレス製・深型・水切り付きとする。

原則として、排気用には防鳥網、給気用には防虫網を設ける。

23

合併処理浄化槽

・浄化槽の使用開始後概ね3ヶ月間の試運転調整を行う。浄化槽法による「保守点検及び清掃等」のほか下記の事項による。

a) 最低限の点検回数は、小型・沈殿分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。

24

樹

25

防振施工

26

転倒・落下・傾き防止

27

特定天井への対応

⑲

耐震施工

設備機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」及び建設大臣官庁官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年版）」による。局部震度法による設計用標準震度は、構造体の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置階により決定する。100kg以上の機器に適用し、それ以下の機器については監督職員と協議する。

給湯設備の転倒防止措置は、建築基準法施行令第129条の2の7第2号及び同令に基づく告示（平成24年国土交通省告示第1447号）の定めによる。

なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

29

別途工事

30

支給品

メーカーリスト

機材名	メーカー名
衛生陶器	TOTO, LIXIL
水栓金具類	TOTO, LIXIL, 三栄水栓
F R P水槽	三菱樹脂, 日立化成, 積水, プリヂストン
うず巻ポンプ	荏原, 日立, テラル, 川本
水中モーターポンプ	荏原, 日立, テラル, 川本, 鶴見
汚水・汚物ポンプ	荏原, 日立, テラル, 川本, 鶴見, 新明和
電気温水器	四套テック, ユニーク, 日本電熱, パナソニック, 三菱, 日立
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
小型鋼板ボイラー	巴, 昭和, 愛知, ネボン, ヒラカワ
F R P膨張水槽	三菱樹脂, 日立化成, ホーコス
ルームエアコン	ダイキン, 三菱, 日立, パナソニック, 日本キャリア
パッケージエアコン	ダイキン, 三菱, 日立, パナソニック, 日本キャリア
冷温水発生機	矢崎, 日立, 荏原, 川重, 三菱重工
エアハンドリングユニット	新晃, ダイキン, 三菱, 昭和, パナソニック, 日立, 木材, 日本キャリア, 三菱重工
送風機	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, 日本キャリア, 日立, ダイキン
その他	国土交通省仕様適合品

打合せ事項

官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					
官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					
官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					

b) 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、そのコピーを管理業者、施設管理者、監督職員に渡し、設計・施工・現況の注意事項を申し送ること。

※ 見えやすい場所に、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。

※ コンクリート製の樹（工場製作品）には、仕上がり5cm程度に砂利又は砂等で基礎を施す。

※ プラスチック製の樹には、コンクリート製または既製の複合材質による基礎を施す。

※ 舗装面に設置されない樹の蓋は、周囲をモルタル等（厚さ10cm程度）により保護する。

[下水道排水設備指針と解説準拠]

※ 機器の振動が建物に影響を及ぼすおそれのあるものは、適切な防振措置を施す。

※ 電動機等により振動を生じる機器及び配管の固定部にはダブルナットやストッパーボルト等により締め、脱落防止措置を施す。ナットは、アイマークにより締付けが確認できるようにし、ナットに対するボルトの余長は3山以上を標準とする。

[公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）準拠]

※ 床又は壁に設置の機器で重量が大きく重心位置が比較的高い機器については転倒防止措置を施す。

※ 天井吊り機器には振止め用形鋼架台や斜材を用いる等して落下・傾き防止措置を適切に施す。

[建築設備検査資格者講習テキスト準拠]

※ 天井吊り機器と吊り金物との接続箇所毎に防振装置を設ける。

天井吊り機器等の施工方法は、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準」に適合すること。

設計機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」及び建設大臣官庁官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年版）」による。局部震度法による設計用標準震度は、構造体の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置階により決定する。100kg以上の機器に適用し、それ以下の機器については監督職員と協議する。

給湯設備の転倒防止措置は、建築基準法施行令第129条の2の7第2号及び同令に基づく告示（平成24年国土交通省告示第1447号）の定めによる。

なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

施設の種類

○ 特定の施設

・ 一般の施設

地域係数

1. 0

設計用鉛直地震力

設計水平地震力の1／2

重要機器

防災機器

火を使用する機器

タンク類

消火設備機器

() 内の数値は防振支持の機器の場合、 [] 内の数値は水槽類の場合に適用する。

・スリーブ及びび入れの補強筋

・ガラリ

・窓枠アルミパネル

・床点検口

・天井点検口

・天井及び壁開口に対する下地補強

・洗面化粧台水栓及び排水金物

・キッチン台水栓及び排水金物

・シャワーユニット水栓及び排水金物

・レンジフードファン

・シャワーユニット換気扇

・化粧鏡（一般便所）

・化粧鏡（多機能便所）

・給湯機器及び空調機器のリモコン記録用配管

・コンクリート基礎（

・室外機

・受水槽

・ポンプ庫

設計図面に本工事で施工の旨が個別に記載されたものについてはこれによらない。

・消火器

・ガス漏れ警報器

・電磁調理器

・

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

関係

関係長

課長補佐

課長

図面番号

M-02

図面名

特記仕様書（2）

更新日

2023.7.1

作図

2024年09月

記事

株式会社 シグマ設備設計室

高知市中泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015

一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号

一級建築士登録 第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

高知市 都市建設部 公共建築課



たかじょう庁舎：高知市鷹匠町二丁目1番43号

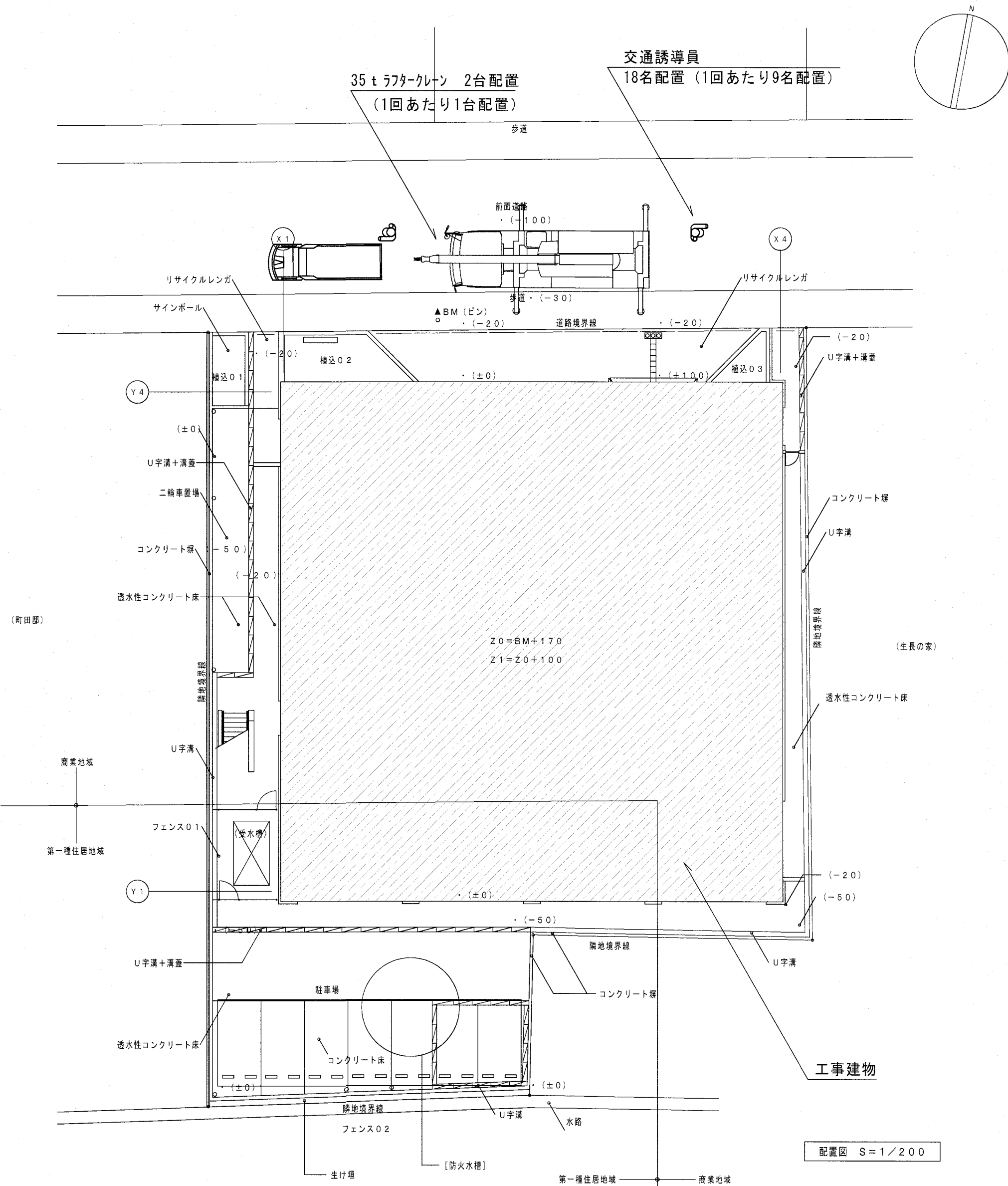
附近見取図

工事概要

- ・空調設備、全熱交換機の更新工事を行う。
- ・更新空調機は「プレステージ」とし、既設冷媒配管を利用する。
- ・7階電気室に床置形「パッケージ」ファンを新設する。
- ・7階屋根内に設置の全熱交換機の更新については、大型機器は分割搬出入を要する。
- ・実質工期11.0ヶ月程度とする。

仮設計画

- ・ACM-1～ACM-13、ACP-1の搬入および既存エアコン室外機の搬出の際には、夜間全面道路占用にてレッカー作業を行うこと。
- ・令和7年11月14日～令和8年1月15日の間、仮設石油ストーブ3台（レンタル品）を庁舎1階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和7年11月14日～令和8年3月15日の間、仮設石油ストーブ8台（レンタル品）を庁舎2階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和7年11月14日～令和8年3月31日の間、仮設石油ストーブ10台（レンタル品）を庁舎3階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和8年11月14日～令和8年12月15日の間、仮設石油ストーブ9台（レンタル品）を庁舎4階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和8年11月14日～令和9年2月28日の間、仮設石油ストーブ9台（レンタル品）を庁舎5階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和8年11月14日～令和9年3月31日の間、仮設石油ストーブ10台（レンタル品）を庁舎6階の各位置設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和7年11月14日から灯油301缶（18L/缶）を庁舎1階へ設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）
- ・令和8年11月14日から灯油310缶（18L/缶）を庁舎1階へ設置すること。（設置位置は施設管理者と協議）



配置図 S=1/200



株式会社 シグマ設備設計室

高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015
一級建築士事務所（高知県）登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

配置図・附近見取図・工事概要・仮設計画図

縮尺

N・S、1/200

(A2枠)

(A3は70%出力)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

岡本

係長

戸田

課長補佐

中村

課長

村松

図面No.

M-03

空調機器リスト1（撤去、再使用しない）

記 号	名 称	能力（kW）		消費電力（kW）		電源	圧縮機 送風機	冷媒管（φ）		台数	リモコン	冷媒封入量 （kg）	設置場所	備 考
		C	H	C	H	（φ－V）	（kW）	液管	ガス管					
FMAC-224	空冷HP式冷暖フリ-マルチエアコン 屋外機	22.4	25.0	8.64	8.12	3-200	5.5	19.05	25.4	1		R22×32.5	屋根 屋外機置場	1階監視室系統
	2管方式冷媒 分流コントロ-方式													防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PURY-J224MB
CK4-71	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	7.1	8.0	0.12	0.12	1-200	0.07	9.52	15.88	1	1		1階 機械監視室	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ形4方向													三菱電機 PLFY-J71AH-C
CK1-22	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	2.2	2.5	0.042	0.042	1-200	0.02	6.35	12.7	2	2		1階 監視体憩室	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ形1方向												清掃員室	三菱電機 PIIFY-J22BH-C
WR-45	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	4.5	5.0	0.06	0.06	1-200	0.03	6.35	12.7	1	1		2階 情報ｼｽﾃﾑ機器室	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	壁掛形													PIKFY-J45GM-C
MAC-224	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	22.4	25.0	8.64	8.12	3-200	5.5	12.7	25.4	1		R22×19.1	屋根 屋外機置場	1階ﾎｰﾙ系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J224H-B1
CID-224	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	22.4	25.0	1.00	1.00	3-200	0.69	12.7	25.4	1	1		1階 倉庫（ﾎｰﾙ用）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J224H-C
														送風量：3.480m3/h（200pa）
MAC-280	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	28.0	31.5	10.92	10.5	3-200	7.5	12.7	28.58	1		R22×28.7	屋根 屋外機置場	6階執務室(1)～(9)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J280H-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		6階 執務室（1）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J160H-C
														送風量：2.400m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	1	1		6階 執務室（9）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J140H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×35.5	屋根 屋外機置場	6階執務室(2)～(4)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	3	3		6階 執務室（2）（3）（4）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J160H-C
														送風量：2.400m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×38.9	屋根 屋外機置場	6階執務室(5)～(8)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-71	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	7.1	8.0	0.33	0.33	1-200	0.10	9.52	15.88	1	1		6階 執務室（5）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J71H-C
														送風量：1.140m3/h（200pa）
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		6階 執務室（6）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J160H-C
														送風量：2.400m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	2	2		6階 執務室（7）（8）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J140H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）

記 号	名 称	能力（kW）		消費電力（kW）		電源	圧縮機 送風機	冷媒管（φ）		台数	リモコン	冷媒封入量 （kg）	設置場所	備 考
		C	H	C	H	（φ－V）	（kW）	液管	ガス管					
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×39.2	屋根 屋外機置場	5階執務室(1)～(4)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		5階 執務室（1）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J160H-C
														送風量：2.400m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	2	2		5階 執務室（2）（3）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J112H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	1	1		5階 執務室（4）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J140H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×39.3	屋根 屋外機置場	5階執務室(5)～(9)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-56	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	5.6	6.3	0.23	0.23	1-200	0.10	9.52	15.88	1	1		5階 執務室（5）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J56H-C
														送風量：840m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	4	4		5階 執務室(6)(7)(8)(9)	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J112H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.2	屋根 屋外機置場	4階執務室(1)～(4)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		4階 執務室（1）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J160H-C
														送風量：2.400m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	2	2		4階 執務室（2）（3）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J112H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	1	1		4階 執務室（4）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J140H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.0	屋根 屋外機置場	4階執務室(5)～(9)系統
														防振架台+防振ゴ-ム
														三菱電機 PUHY-J560H-B1
CID-56	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	5.6	6.3	0.23	0.23	1-200	0.10	9.52	15.88	1	1		4階 執務室（5）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J56H-C
														送風量：840m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	4	4		4階 執務室(6)(7)(8)(9)	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ
	天井埋込形													三菱電機 PEFY-J112H-C
														送風量：2.280m3/h（200pa）

空調機器リスト（撤去、再使用しない）

記 号	名 称	能力（kW）		消費電力（kW）		電源	圧縮機 送風機	冷媒管（φ）		台数	リモコン	冷媒封入量 （kg）	設置場所	備 考
		C	H	C	H	（φ－V）	（kW）	液管	ガス管					
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.7	屋根 屋外機置場	3階執務室(1)～(4)系統 防振架台+防振ゴム 三菱電機 PUHY-J560M-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		3階 執務室（1）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J160M-C 送風量：2,400m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	2	2		3階 執務室（2）（3）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J112M-C 送風量：2,280m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	1	1		3階 執務室（4）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J140M-C 送風量：2,280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.4	屋根 屋外機置場	3階執務室(5)～(9)系統 防振架台+防振ゴム 三菱電機 PUHY-J560M-B1
CID-56	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	5.6	6.3	0.23	0.23	1-200	0.10	9.52	15.88	1	1		3階 執務室（5）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J56M-C 送風量：840m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	4	4		3階 執務室(6)(7)(8)(9)	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J112M-C 送風量：2,280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.9	屋根 屋外機置場	2F改執務室(1)～(4)系統 防振架台+防振ゴム 三菱電機 PUHY-J560M-B1
CID-160	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	16.0	18.0	0.66	0.66	1-200	0.23	9.52	19.05	1	1		2階 執務室（1）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J160M-C 送風量：2,400m3/h（200pa）
CID-140	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	14.0	16.0	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	3	3		2階 執務室(2)(3)(4)	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J140M-C 送風量：2,280m3/h（200pa）
MAC-560	空冷HP式マルチエアコン 屋外機	56.0	63.0	21.85	20.5	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R22×40.8	屋根 屋外機置場	2階執務室(5)～(9)系統 防振架台+防振ゴム 三菱電機 PUHY-J560M-B1
CID-71	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	7.1	8.0	0.33	0.33	1-200	0.10	9.52	15.88	2	2		2階 執務室（5）（9）	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J71M-C 送風量：1,140m3/h（200pa）
CID-112	空冷HP式マルチエアコン 屋内機	11.2	12.5	0.66	0.66	1-200	0.20	9.52	19.05	3	3		2階 執務室(6)(7)(8)	ｽﾌﾟﾘﾝｸﾞ式防振ﾊﾝｶﾞｰ 三菱電機 PEFY-J112M-C 送風量：2,280m3/h（200pa）
SC-A	空調機用集中リモコン	基本管理項目 マルチエアコン 運転切替、温度設定、スケジュール切替、グループ設定、 グループ及び全室一斉運転、停止 液晶表示画面、運転 停止 異常表示ランプ付 操作用電源ユニット共 運転発停は別途中央監視盤による									1		1階 機械監視室 （電気空調盤）	三菱電機 MJ-103MTR-B

特記事項
・冷媒回収・破壊処理を行うこと（R-22 × 476.2kg）

[illegible]

 株式会社 シグマ設備設計室 高知市中薬泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015 一級建築士事務所（高知県）登録第1232号 一級建築士登録第386176号 浅井 隆司	二級建築士登録 高知県 第5512号 島崎 肇幸	工事名 たかじまうし倉空調設備等改修工事	図面No 第 5512号	空調設備	縮尺	作図	担当	検印	設計日付	高知市都市建設部公共建築課	係	係長	課長補佐	課長	図面No.
				機器リスト1（改修後）	H・S (A2枠)	島崎久	島崎		2024・09						M-06
(A3は70%出力)															

空調機器リスト（改修後）

記 号	名 称	能力（kW）		消費電力（kW）		電源	圧縮機送風機	冷媒管（φ）		台数	リモコン	冷媒追加封入量（kg）	設置場所	備 考
		C	H	C	H	（φ-V）	（kW）	液管	ガス管					
ACH-10	空冷HP式マルチエアコン 屋外機 リブ・レースタイプ 7段階フィルター網込	56.0	63.0	18.0	17.1	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R410A×20	屋根 屋外機置場	3階執務室(1)～(4)系統 防振架台+防振ゴム
ACH-10-1	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	4.5	5.0	0.02	0.02	1-200	0.05	6.35	12.7	2	2		3階 EV充電、更衣室	振れ止め金物
ACH-10-2	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	7.1	8.0	0.03	0.03	1-200	0.05	9.52	15.88	6	3		3階 執務室(1)(2)(3)(4)	振れ止め金物
ACH-10-3	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 2方向	3.6	4.0	0.03	0.03	1-200	0.028	6.35	12.7	2	2		3階 執務室（3）	振れ止め金物
ACH-11	空冷HP式マルチエアコン 屋外機 リブ・レースタイプ 7段階フィルター網込	56.0	63.0	18.0	17.1	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R410A×21	屋根 屋外機置場	3階執務室(5)～(9)系統 防振架台+防振ゴム
ACH-11-1	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	7.1	8.0	0.03	0.03	1-200	0.05	9.52	15.88	1	1		3階 執務室（5）	振れ止め金物
ACH-11-2	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	3.6	4.0	0.02	0.02	1-200	0.05	6.35	12.7	2	1		3階 執務室（6）	振れ止め金物
ACH-11-3	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	8.0	9.0	0.04	0.04	1-200	0.05	9.52	15.88	2	1		3階 執務室(6)(7)	振れ止め金物
ACH-11-4	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	4.5	5.0	0.02	0.02	1-200	0.05	6.35	12.7	4	2		3階 執務室(7)(8)	振れ止め金物
ACH-11-5	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 2方向	2.8	3.2	0.03	0.03	1-200	0.05	6.35	12.7	1	1		3階 執務室(9)	振れ止め金物
ACH-11-6	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 1方向	2.8	3.2	0.03	0.03	1-200	0.028	6.35	12.7	1			3階 執務室(9)	振れ止め金物
ACH-12	空冷HP式マルチエアコン 屋外機 リブ・レースタイプ 7段階フィルター網込	56.0	63.0	18.0	17.1	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R410A×19	屋根 屋外機置場	2階執務室(1)～(4)系統 防振架台+防振ゴム
ACH-12-1	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	3.6	4.0	0.02	0.02	1-200	0.050	6.35	12.7	1	1		2階 EV充電	振れ止め金物
ACH-12-2	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	7.1	8.0	0.03	0.03	1-200	0.05	9.52	15.88	6	2		2階 執務室(1)(2)(3)	振れ止め金物
ACH-12-3	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	5.6	6.3	0.02	0.02	1-200	0.05	6.35	12.7	2	1		2階 執務室（4）	振れ止め金物
ACH-13	空冷HP式マルチエアコン 屋外機 リブ・レースタイプ 7段階フィルター網込	56.0	63.0	18.0	17.1	3-200	7.5+7.5	15.8	38.1	1		R410A×17	屋根 屋外機置場	2階執務室(5)～(9)系統 防振架台+防振ゴム
ACH-13-1	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	7.1	8.0	0.03	0.03	1-200	0.05	9.52	15.88	2	2		2階 執務室(5)(7)	振れ止め金物
ACH-13-2	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	5.6	6.3	0.02	0.02	1-200	0.05	6.35	12.7	2	1		2階 執務室（6）	振れ止め金物
ACH-13-3	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	3.6	4.0	0.02	0.02	1-200	0.050	6.35	12.7	1	1		2階 執務室（7）	振れ止め金物
ACH-13-4	空冷HP式マルチエアコン 屋内機 天井掛け形 4方向	9.0	10.0	0.07	0.07	1-200	0.05	9.52	15.88	3	1		2階 執務室（8）	振れ止め金物

記 号	名 称	能力（kW）		消費電力（kW）		電源	圧縮機送風機	冷媒管（φ）		台数	設置場所	備 考
		C	H	C	H	（φ-V）	（kW）	液管	ガス管			
ACP-1	空冷HP式マルチエアコン 床置形 リモコン内蔵タイプ	20.0	22.4	5.92	5.92	3-200	4.60	9.52	25.4	1	(内機)7階 （外機）7階 屋外	(内機)ドレンアップあり、転倒防止金具(SUS) 防振ネット×2(1000×100×10t) (外機)鋼製壁掛架台（溶融亜鉛メッキ製） +転倒防止金物（SUS）

SC-A	空調機用集中管理システム	基本管理項目 マルチエアコン	1	1階 機械監視室	
		運転切替、温度設定、スケジュール切替、グループ設定、警報記録機能			
		グループ及び全室一斉運転、停止 液晶表示画面、運転 停止 異常表示ランプ付			
		デマンド制御機能付			
		操作用電源ユニット共			
		フロアマップ設置を含む			

待記事項	・空調機器の仕様は、メーカー高効率機種とする。ドレン機能はリブ・レースタイプとする。
空調機器	・グリーン購入法（国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成十二年法律第百号））の判断基準適合品とする。
	・冷媒に、ガソリン層を破壊する物質が使用されていない機種とする。
冷媒配管	・φ19.05以下の冷媒配管は、ペトリウムとする。
ドレン配管	・空調ドレン配管は保温材付ドレンパイプとする。
	・ドレン配管の屋外露出部には保温、塗装共に不要とする。
配管外装	・屋外の冷媒配管は、黒色ラッピングとする。屋上の既設配管が、外観上は既設のまま使用する。
そ の 他	・空調機屋内外渡り線は冷媒配管共巻とする。
	・冷媒追加封入を行うこと（概算追加封入量合計：183.0 kg）
	・消費電力、圧縮機、送風機出力は参考値とする。

SH

株式会社 シグマ設備設計室

高知市中森泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015

一級建築士事務所（高知県）登録第1232号

一級建築士登録第385176号 浅井 俊彦

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

空調設備

機器リスト2（改修後）

縮尺

M・S

(A2枠)

作図

島崎 久

担当

島崎

捺印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

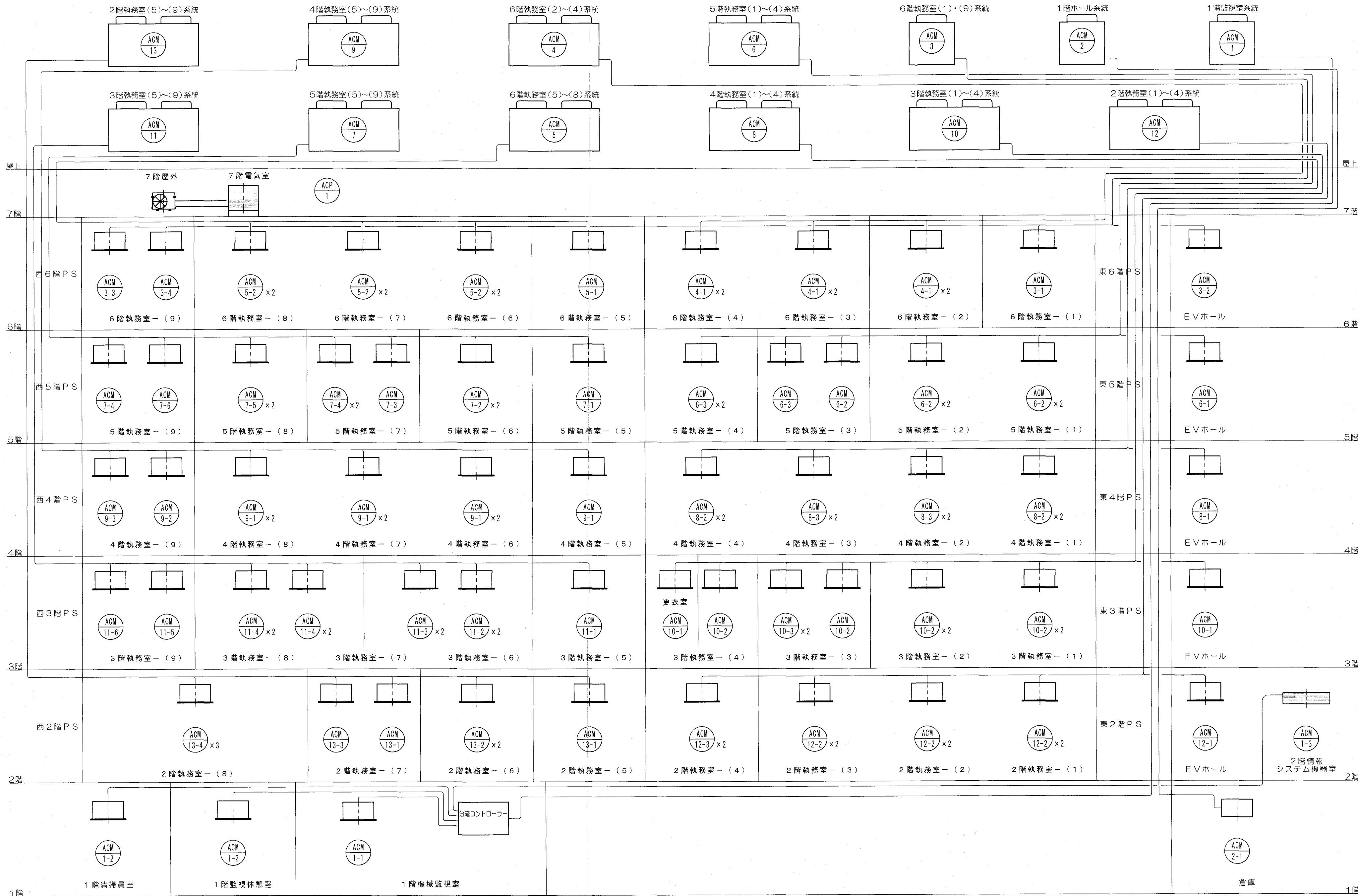
M-07

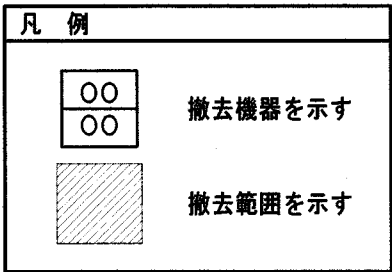
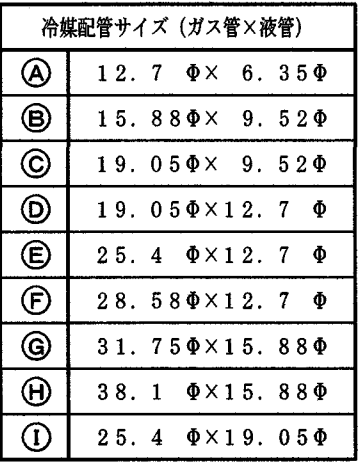
機器リスト（撤去、再使用しない）					
記 号	仕 様	台 数	設置場所	備 考	
HEU 1	全熱交換ユニット(回転形) 天井カセット形 集中管理対応型	2	1階 監視休憩室	テラルキョクトウ	
	処理風量：強ノッチ 120m3/H以上 × 30pa以上 × 67W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V		1階 清掃員室	ESC15M3	
	フィルター（不織布フィルター）				
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 2	全熱交換ユニット(回転形) 天井埋込形 集中管理対応型	2	1階 機械監視室	テラルキョクトウ	
	処理風量：特強ノッチ 150m3/H以上 × 100pa以上 × 173W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V		2階 執務室(9)	ES15M4	
	フィルター（不織布フィルター）				
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 3	全熱交換ユニット(回転形) 天井埋込形 集中管理対応型	9	2階 執務室(5)	テラルキョクトウ	
	処理風量：強ノッチ 210m3/H以上 × 90Pa以上 × 200W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V		3階～5階 執務室(5)(9)	ES30M4S	
	フィルター（不織布フィルター）		6階 執務室(9)		
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）		7階 機械室	6階執務室(5)用	
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 4	全熱交換ユニット(回転形) 天井埋込形 集中管理対応型	28	2階～5階	テラルキョクトウ	
	処理風量：特強ノッチ 330m3/H以上 × 150Pa以上 × 302W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V		執務室(1)～(4)	ES40M4S	
	フィルター（不織布フィルター）		2階～5階		
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）		執務室(6)～(8)		
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 5	全熱交換ユニット(回転形) 天井埋込形 集中管理対応型	2	7階 機械室	テラルキョクトウ	
	処理風量 特強ノッチ 480m3/H以上 × 150Pa以上 × 424W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V			ES55M4S	
	フィルター（不織布フィルター）			6階 執務室(1)(2)用	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 6	全熱交換ユニット(耐湿 静止形) 天井埋込形 集中管理対応型	2	7階 機械室	三菱電機	
	処理風量：強ノッチ 150m3/H以上 × 95Pa以上 × 83W以下 温度交換効率 60%以上 電源 1Φ100V			LGH-15RHW	
	フィルター（不織布フィルター）			6階 男女シャワー室用	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 7	全熱交換ユニット(回転形) 天井埋込形 集中管理対応型	5	7階 機械室	テラルキョクトウ	
	処理風量：弱ノッチ 1,350m3/H以上 × 150Pa以上 × 1,056W以下 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V			ES180M4	
	フィルター（不織布フィルター）			6階 執務室(3)(4)	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）			(6)～(8)用	
	スプリング式防振ハンガー吊り				

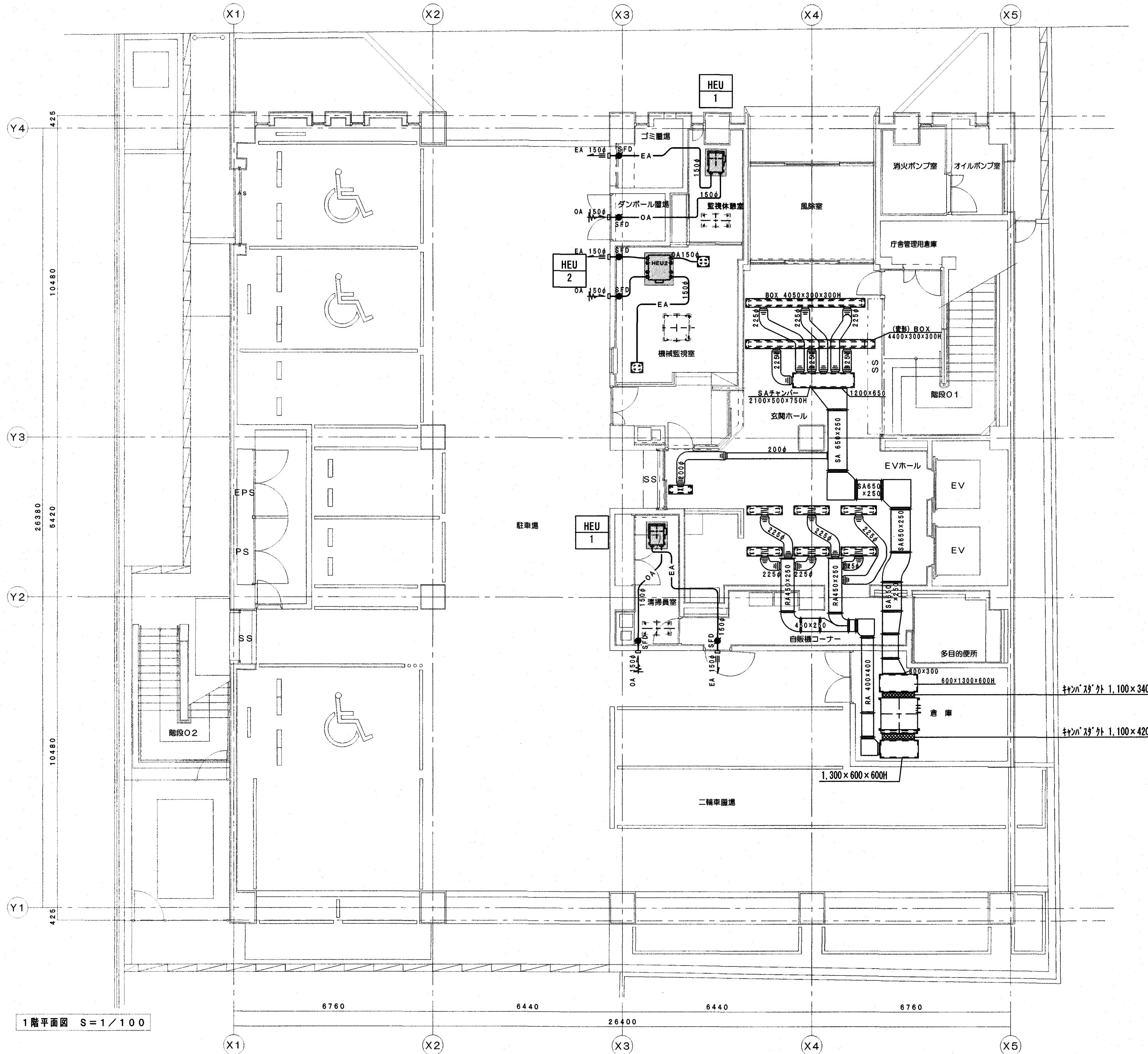
S C B	全熱交換ユニット用集中制御盤（集中リモコン）	1	1階 機械監視室	テラルキョクトウ
	全熱交換ユニット HEU1～HEU7用		(電気空調盤)	TCQ-03A（たかじょう庁舎）
	基本管理項目 タッチパネル方式、中央監視盤対応形 各フロアー毎 全室一斉運転、停止			
	液晶表示画面、運転 停止 異常表示ランプ付			
	別途中央監視盤による信号を受け集中制御盤にて発停を行う			

機器リスト（改修後）					
記 号	仕 様	台 数	設置場所	備 考	
HEU 1	全熱交換ユニット 天井カセット形 マイコンタイプ	2	1階 監視休憩室		
	処理風量：強ノッチ 120m3/H以上 × 30pa × 80W 温度交換効率 73%以上 電源 1Φ100V		1階 清掃員室		
	フィルター（不織布フィルター）				
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
HEU 2	全熱交換ユニット 天井埋込形 リブレースマイコンタイプ	2	1階 機械監視室		
	処理風量：特強ノッチ 150m3/H以上 × 100pa × 85W 温度交換効率 74%以上 電源 1Φ100V		2階 執務室(9)		
	フィルター（不織布フィルター）				
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 3	全熱交換ユニット 天井埋込形 リブレースマイコンタイプ	9	2階 執務室(5)		
	処理風量：強ノッチ 210m3/H以上 × 90Pa × 100W 温度交換効率 70%以上 電源 1Φ100V		3階～5階 執務室(5)(9)		
	フィルター（不織布フィルター）		6階 執務室(9)		
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）		7階 機械室	6階執務室(5)用	
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 4	全熱交換ユニット 天井埋込形 リブレースマイコンタイプ	28	2階～5階		
	処理風量：特強ノッチ 330m3/H以上 × 150Pa × 165W 温度交換効率 71.5%以上 電源 1Φ100V		執務室(1～4)		
	フィルター（不織布フィルター）		2階～5階		
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）		執務室(6～8)		
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 5	全熱交換ユニット 天井埋込形 リブレースマイコンタイプ	2	7階 機械室		
	処理風量 特強ノッチ 480m3/H以上 × 150Pa × 260W 温度交換効率 71%以上 電源 1Φ100V				
	フィルター（不織布フィルター）			6階 執務室(1)(2)用	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 6	全熱交換ユニット(耐湿形) 天井埋込形	2	7階 機械室		
	処理風量：強ノッチ 150m3/H以上 × 95Pa × 109W 温度交換効率 60%以上 電源 1Φ100V				
	フィルター（不織布フィルター） 集中リモコン対応アダプタ			6階 男女シャワー室用	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
HEU 7	全熱交換ユニット 天井埋込形 マイコンタイプ	5	7階 機械室		
	処理風量：強ノッチ 1,350m3/H以上 × 150Pa × 1,050W 温度交換効率 74%以上 電源 1Φ200V			6階 執務室(3)(4)	
	フィルター（不織布フィルター）			(6)～(8)用	
	リモコンスイッチ（普通換気回路付、運転表示ランプ、強弱切替共、フィルター、目詰り表示付）				
	スプリング式防振ハンガー吊り				
S C B	集中リモコン	1	1階 機械監視室		
	全熱交換ユニット HEU1～HEU7用				
	基本管理項目 タッチパネル方式、中央監視盤対応形 各フロアー毎 全室一斉運転、停止				
	液晶表示画面、運転 停止 異常表示ランプ付				
	デマンド制御機能付				
S C B	伝送用給電ユニット				
	フロアマップ設定を含む				

特記事項	
・更新機器と既設ダクトとの接続はグラスフレックスダクトとする。	・既設再使用する吸込口はフィルター清掃を行うこと。
・リモコン線と集中リモコン線は既設再使用とする。	・静圧、消費電力は参考値とする。
・HEU-7は分解搬入出、現場組立を要する。	

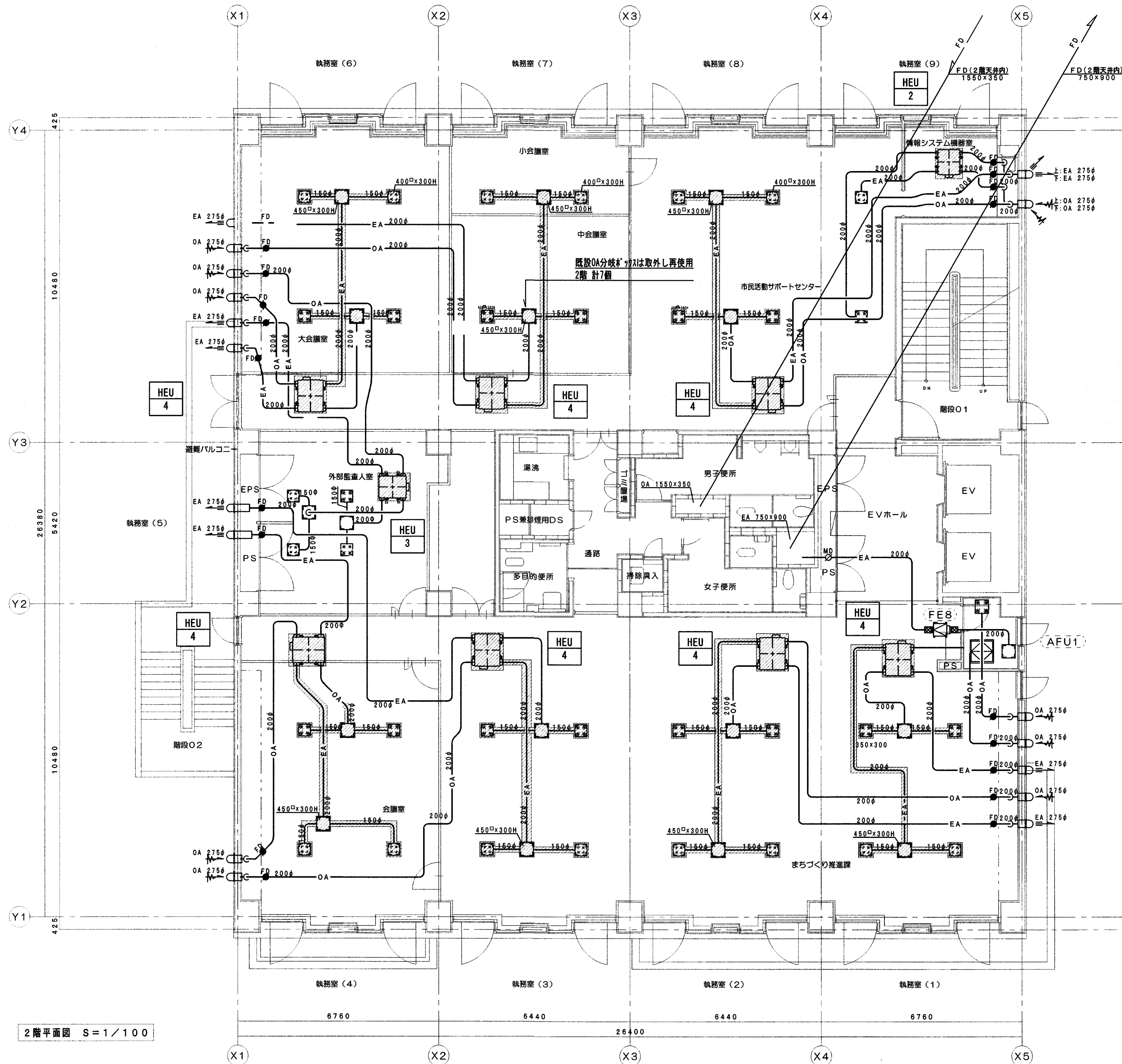






凡 例

○	○
○	○
撤去機器を示す	



撤去 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (1) CH: 2700				執務室 (6) ~ (8) CH: 2700			
OA	FADI-T#15 No. 402	2		OA	FADI-T#15 No. 402	6	
	165CMH				165CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 400×400×300H		
EA	FTR-H-S 200×200	2		EA	FTR-H-S 200×200	6	
	165CMH				165CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 400×400×300H		

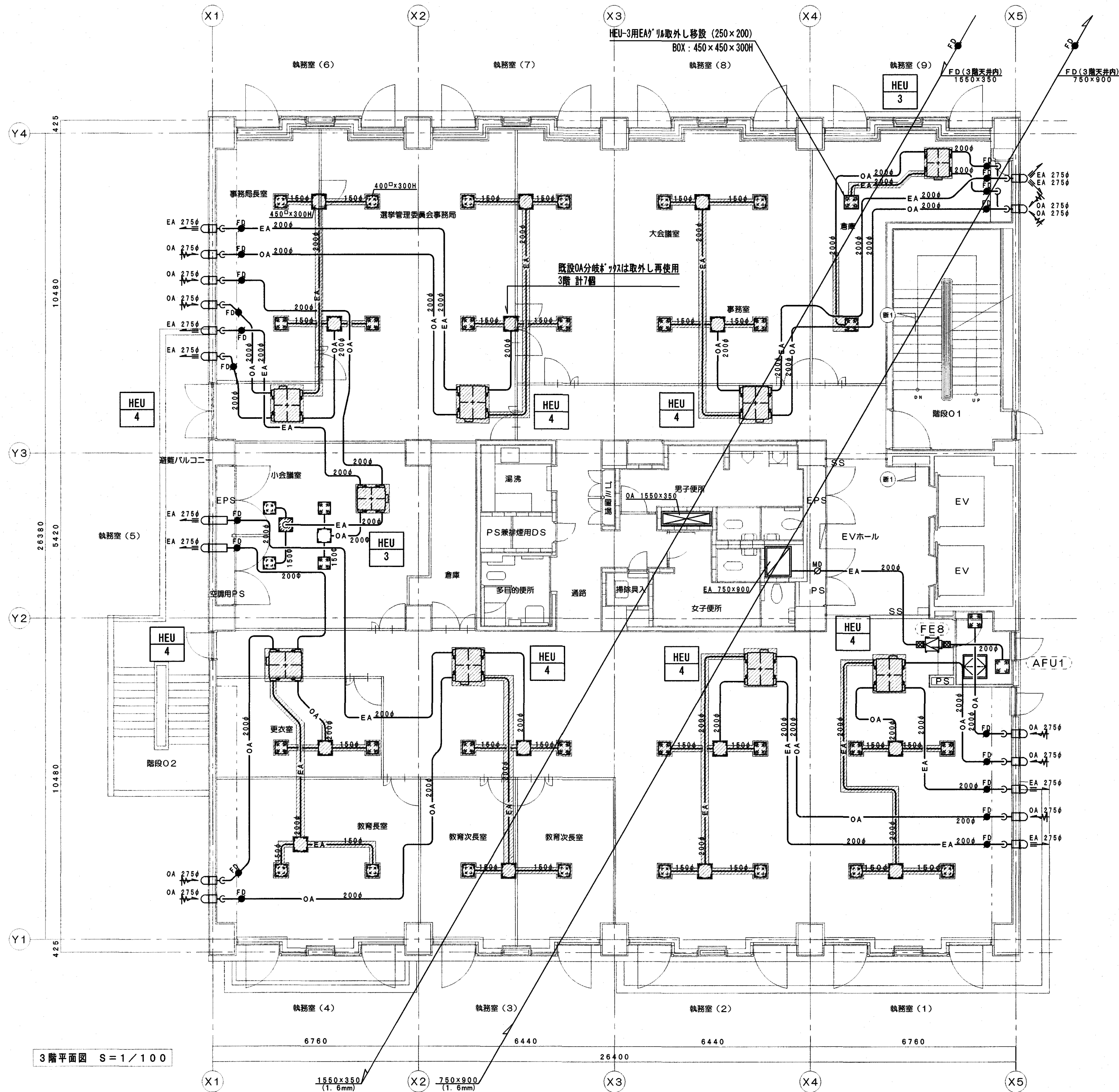
OA, EA分岐BOX 450×450×300H ×2
※OA分岐ボックスは取外し移設

執務室 (2) ~ (4) CH: 2700			
OA	FADI-T#15 No. 402	6	
	165CMH		
	BOX 400×400×300H		
EA	FTR-H-S 200×200	6	
	165CMH		
	BOX 400×400×300H		

OA, EA分岐BOX 450×450×300H ×6
※OA分岐ボックスは取外し移設

凡 例	
○ ○	既設のまま
□ □	撤去機器を示す
■	撤去範囲を示す

2階平面図 S=1/100



撤去 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (1) CH: 2700				執務室 (6) ~ (8) CH: 2700			
OA	FADI-T#15 No. 402	2	6	OA	FADI-T#15 No. 402	6	6
	165CMH				165CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 400×400×300H		
EA	FTR-H-S 200×200	2	6	EA	FTR-H-S 200×200	6	6
	165CMH				165CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 400×400×300H		

OA, EA分岐BOX450×450×300H ×2
※OA分岐ボックスは取外し移設

執務室 (2) ~ (4) CH: 2700				執務室 (9)			
OA	FADI-T#15 No. 402	6	1	OA	FADI-T#15 No. 402	1	1
	165CMH				120CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 400×400×300H		
EA	FTR-H-S 200×200	6	1	EA	FTR-H-S 250×200	1	1
	165CMH				120CMH		
	BOX 400×400×300H				BOX 450×450×300H		

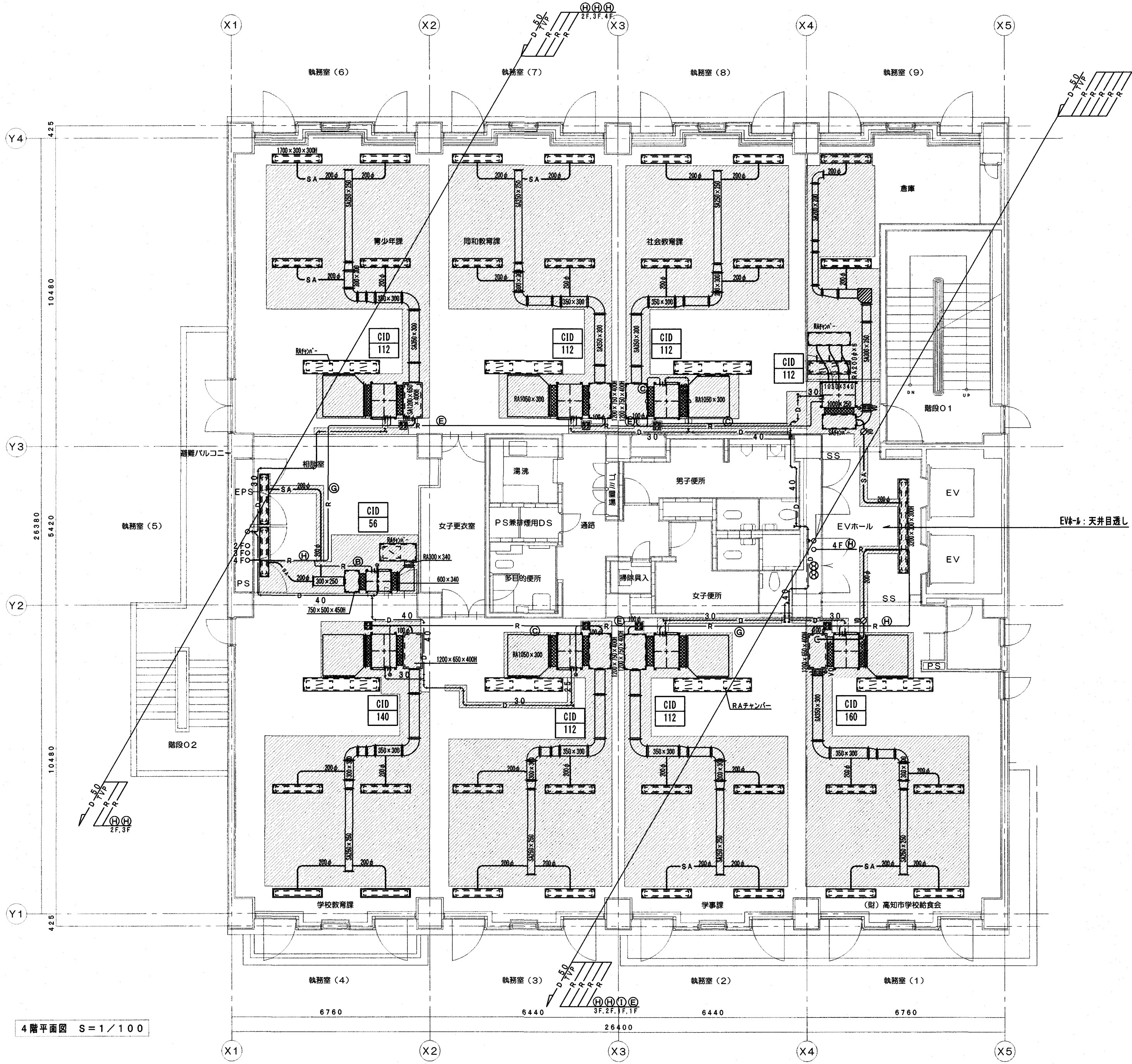
OA, EA分岐BOX450×450×300H ×6
※OA分岐ボックスは取外し移設
※EAグリッド・ボックスは取外し移設

凡 例

- ○ 既設のまま
- □ 撤去機器を示す
- 撤去範囲を示す

3階平面図 S=1/100

(A3は70%出力)



冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
(A)	12.7 Φ× 6.35 Φ
(B)	15.88 Φ× 9.52 Φ
(C)	19.05 Φ× 9.52 Φ
(D)	19.05 Φ×12.7 Φ
(E)	25.4 Φ×12.7 Φ
(F)	28.58 Φ×12.7 Φ
(G)	31.75 Φ×15.88 Φ
(H)	38.1 Φ×15.88 Φ
(I)	25.4 Φ×19.05 Φ

撤去 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (1) CH: 2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	500CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	250×250×300H
SAチャンバー 1200×650×400H ×1	

執務室 (6) ~ (8) CH: 2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	450CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	350×350×300H
SAチャンバー 1200×750×400H ×2	
SAチャンバー 1200×650×400H ×1	

執務室 (2) ~ (4) CH: 2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	500CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	250×250×300H
SAチャンバー 1200×650×400H ×1	
SAチャンバー 1200×750×400H ×2	

執務室 (9) CH: 2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	550CMH
BOX	1700×300×300H
FTR-H-S	1300×300
RA	2000CMH
RA:C	1450×450×400H
SAチャンバー 1150×500×750H×1	
RAチャンバー 1450×500×750H×1	

執務室 (5) CH: 2700	
SA	KLT-II-B 1400L
	550CMH
BOX	1600×300×250H
FTR-H-S	600×400
RA	1100CMH
RA:C	1250×600×450H
SAチャンバー 750×500×450H×1	

EVホール CH: 2700	
SA	KLT-II-B 3000L
	800CMH
BOX	3200×300×300H

凡例

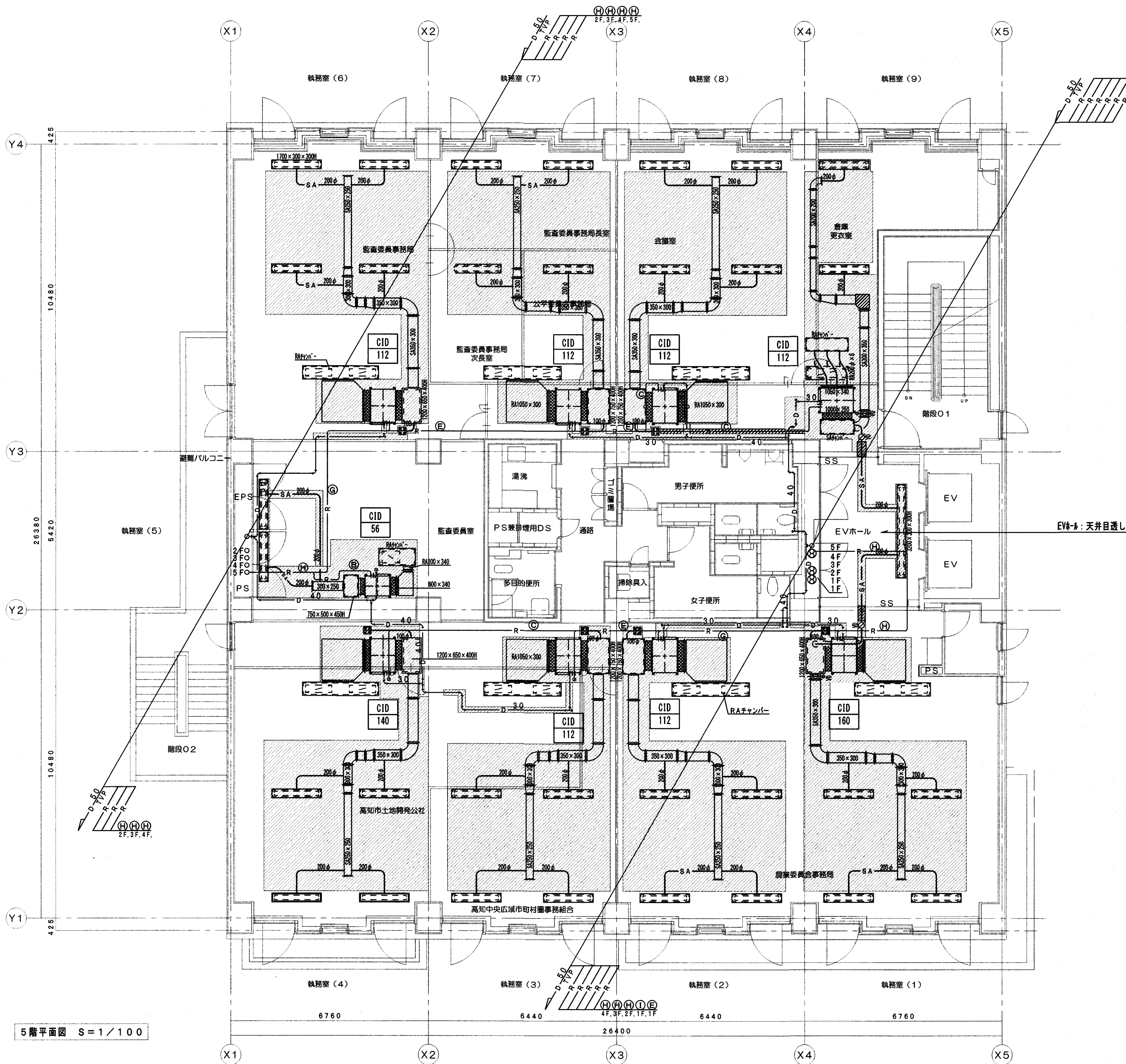
OO

OO

撤去機器を示す

撤去範囲を示す

4階平面図 S=1/100



冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
(A)	12.7 Φ×6.35 Φ
(B)	15.88 Φ×9.52 Φ
(C)	19.05 Φ×9.52 Φ
(D)	19.05 Φ×12.7 Φ
(E)	25.4 Φ×12.7 Φ
(F)	28.58 Φ×12.7 Φ
(G)	31.75 Φ×15.88 Φ
(H)	38.1 Φ×15.88 Φ
(I)	25.4 Φ×19.05 Φ

撤去 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (1) CH:2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	500CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	250×250×300H

SAチャンバー 1200×650×400H X1

執務室 (6)～(8) CH:2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	450CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	350×350×300H

SAチャンバー 1200×750×400H X2

SAチャンバー 1200×650×400H X1

執務室 (2)～(4) CH:2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	500CMH
BOX	1700×300×300H
VH-S	150×150
SA	100CMH
BOX	250×250×300H

SAチャンバー 1200×650×400H X1

SAチャンバー 1200×750×400H X2

執務室 (9) CH:2700	
SA	KLT-II-B 1500L
	550CMH
BOX	1700×300×300H
FTR-H-S	1300×300
RA	2000CMH
RA:C	1450×450×400H

SAチャンバー 1150×500×750H X1

RAチャンバー 1450×500×750H X1

執務室 (5) CH:2700	
SA	KLT-II-B 1400L
	550CMH
BOX	1600×300×250H
FTR-H-S	600×400
RA	1100CMH
RA:C	1250×600×450H

SAチャンバー 750×500×450H X1

EVホール CH:2700	
SA	KLT-II-B 3000L
	800CMH
BOX	3200×300×300H

凡 例

- ○ 撤去機器を示す
- 撤去範囲を示す

5階平面図 S=1/100



株式会社 シグマ設備設計室

高知市中泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015
一級建築士事務所(高知県)登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

空調設備

5階平面図(改修前)

縮尺

1/100
(A2枠)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

岡本

係長

戸田

課長補佐

中村

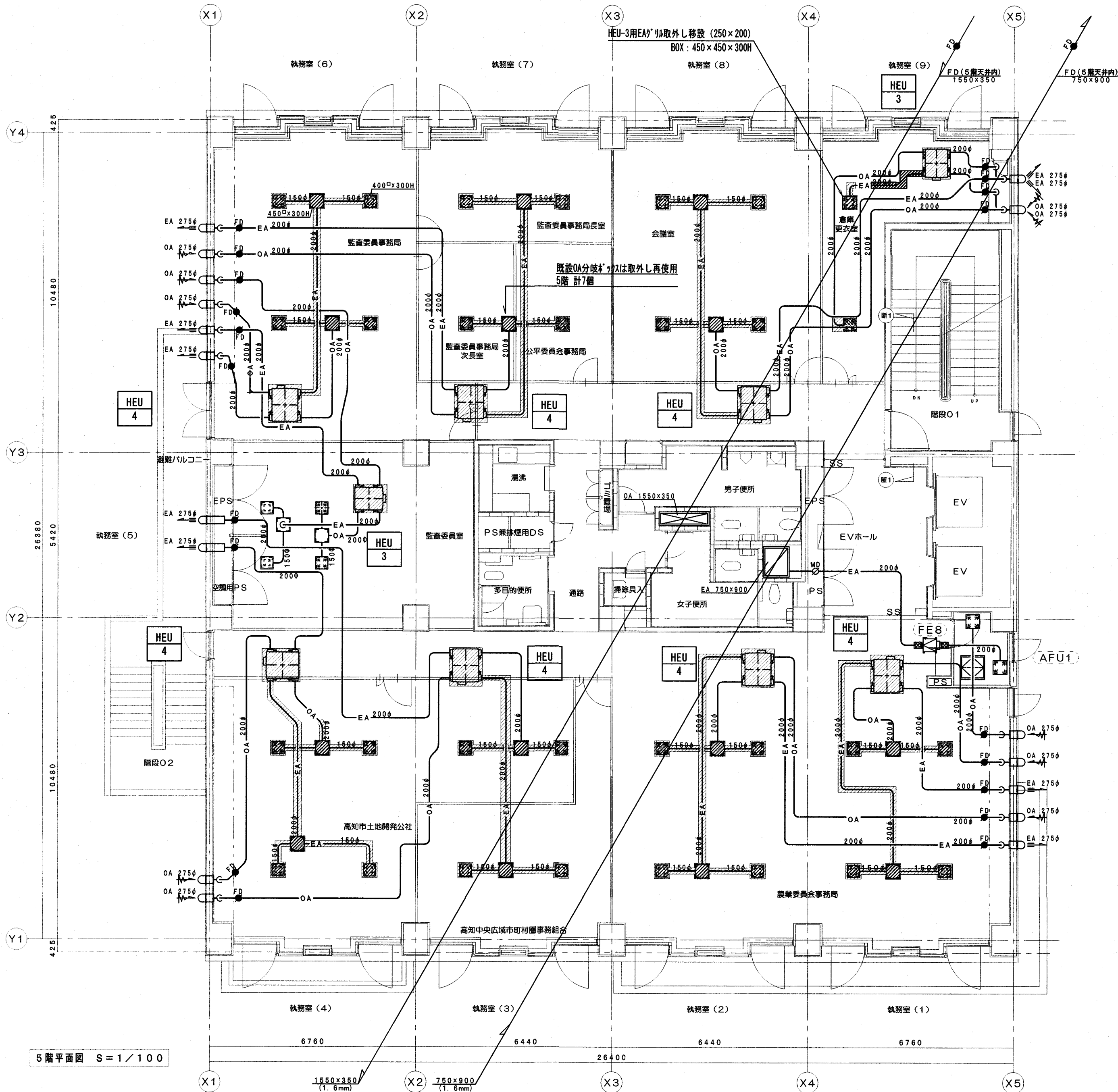
課長

村松

図面No.

M-19

(A3は70%出力)



撤去 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (1) CH: 2700			執務室 (6) ~ (8) CH: 2700		
OA	FADI-T#15 No. 402	2	OA	FADI-T#15 No. 402	6
	165CMH			165CMH	
EA	BOX 400×400×300H	2	EA	BOX 400×400×300H	6
	FTR-H-S 200×200			FTR-H-S 200×200	
EA	165CMH	2	EA	165CMH	6
	BOX 400×400×300H			BOX 400×400×300H	

OA, EA分岐BOX 450×450×300H ×2
※OA分岐ボックスは取外し移設

執務室 (2) ~ (4) CH: 2700			執務室 (9)		
OA	FADI-T#15 No. 402	6	OA	FADI-T#15 No. 402	1
	165CMH			120CMH	
EA	BOX 400×400×300H	6	EA	BOX 400×400×300H	1
	FTR-H-S 200×200			FTR-H-S 250×200	
EA	165CMH	6	EA	120CMH	1
	BOX 400×400×300H			BOX 450×450×300H	

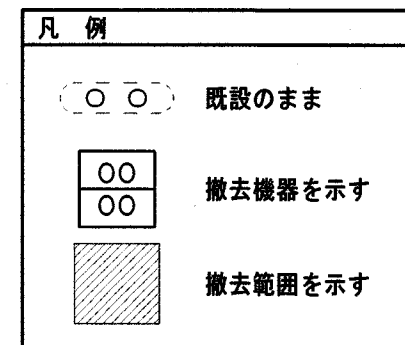
OA, EA分岐BOX 450×450×300H ×6
※OA分岐ボックスは取外し移設

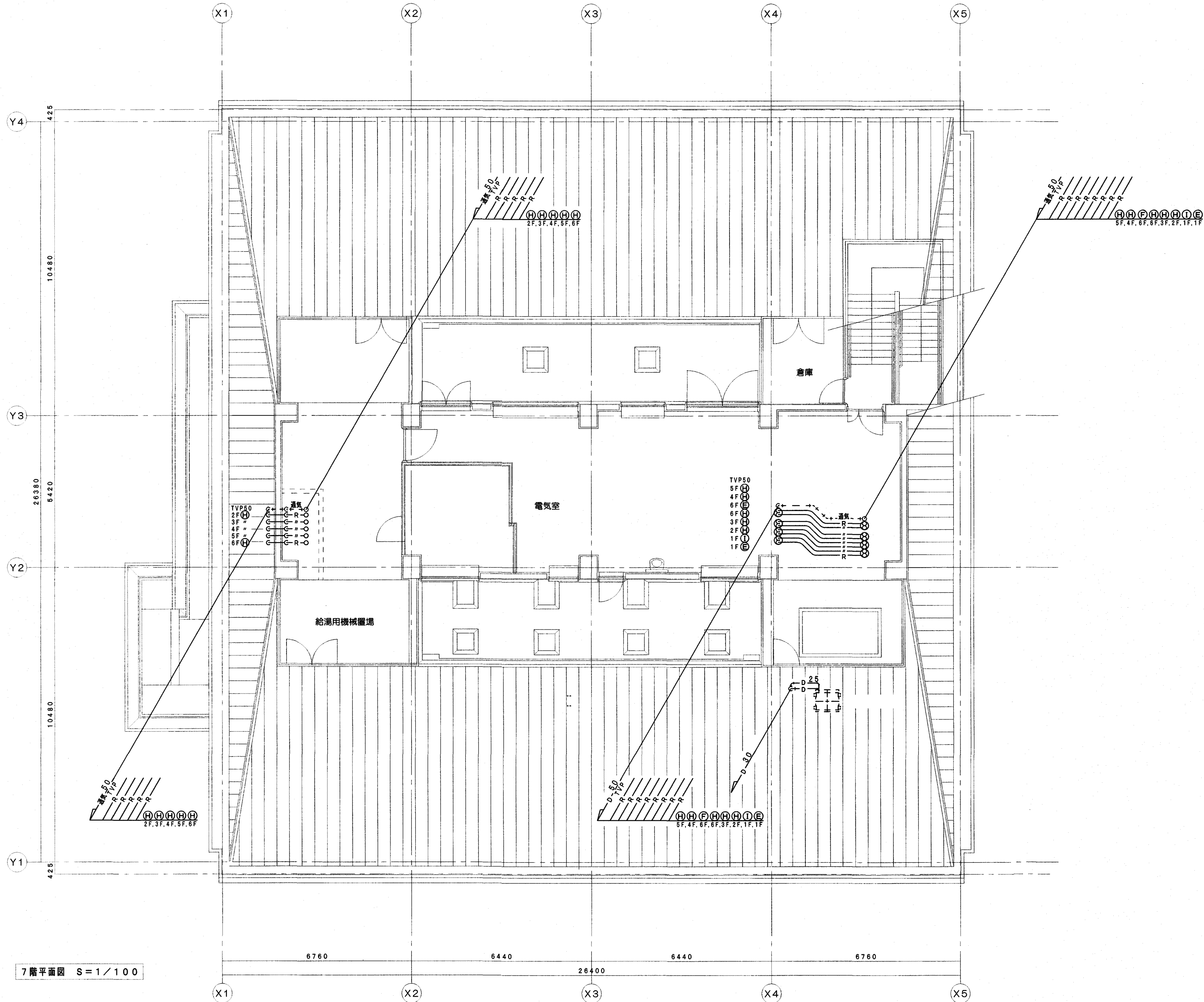
凡 例

○ ○ 既設のまま

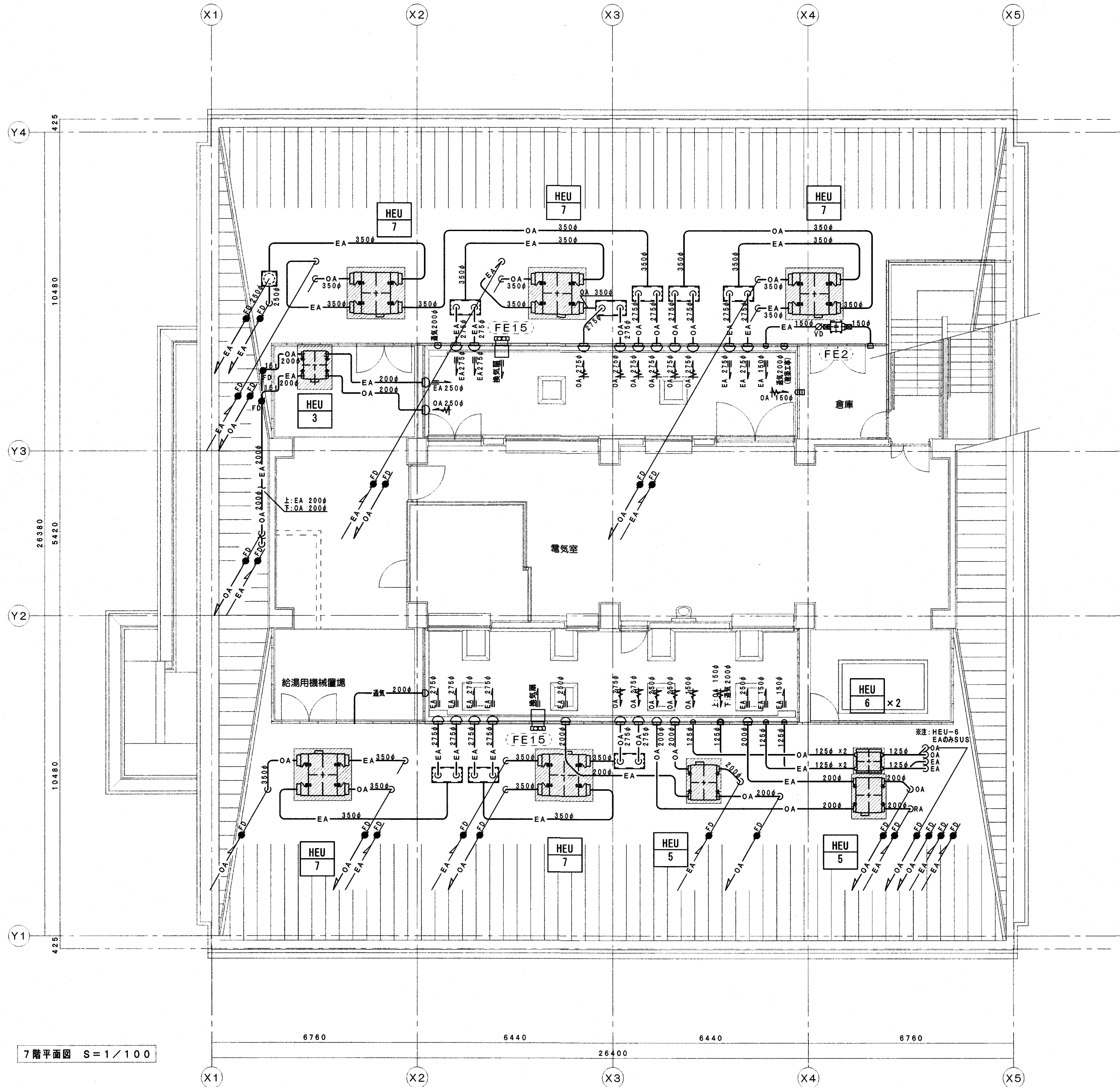
□ □ 撤去機器を示す

■ 撤去範囲を示す





冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
Ⓐ	12.7 Φ× 6.35 Φ
Ⓑ	15.88 Φ× 9.52 Φ
Ⓒ	19.05 Φ× 9.52 Φ
Ⓓ	19.05 Φ×12.7 Φ
Ⓔ	25.4 Φ×12.7 Φ
Ⓕ	28.58 Φ×12.7 Φ
Ⓖ	31.75 Φ×15.88 Φ
Ⓗ	38.1 Φ×15.88 Φ
Ⓘ	25.4 Φ×19.05 Φ



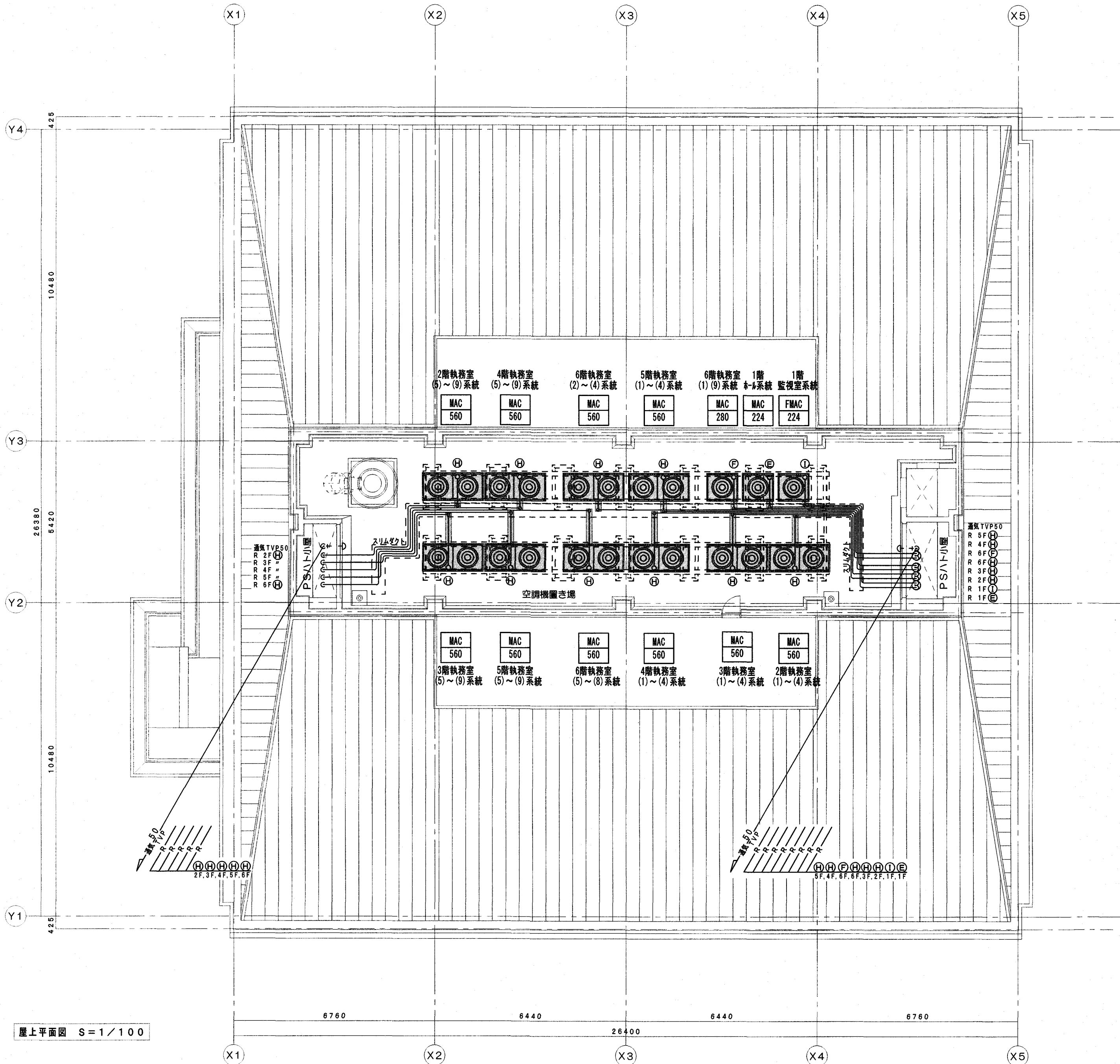
凡 例

○ ○ 既設のまま

□ □ 撤去機器を示す

■ 撤去範囲を示す

特記事項
・機器直近1m程度、接続のためダクト更新を見込む
・HEU-7は分解搬出を要する



冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
Ⓐ	12.7 Φ× 6.35 Φ
Ⓑ	15.88 Φ× 9.52 Φ
Ⓒ	19.05 Φ× 9.52 Φ
Ⓓ	19.05 Φ×12.7 Φ
Ⓔ	25.4 Φ×12.7 Φ
Ⓕ	28.58 Φ×12.7 Φ
Ⓖ	31.75 Φ×15.88 Φ
Ⓗ	38.1 Φ×15.88 Φ
Ⓘ	25.4 Φ×19.05 Φ

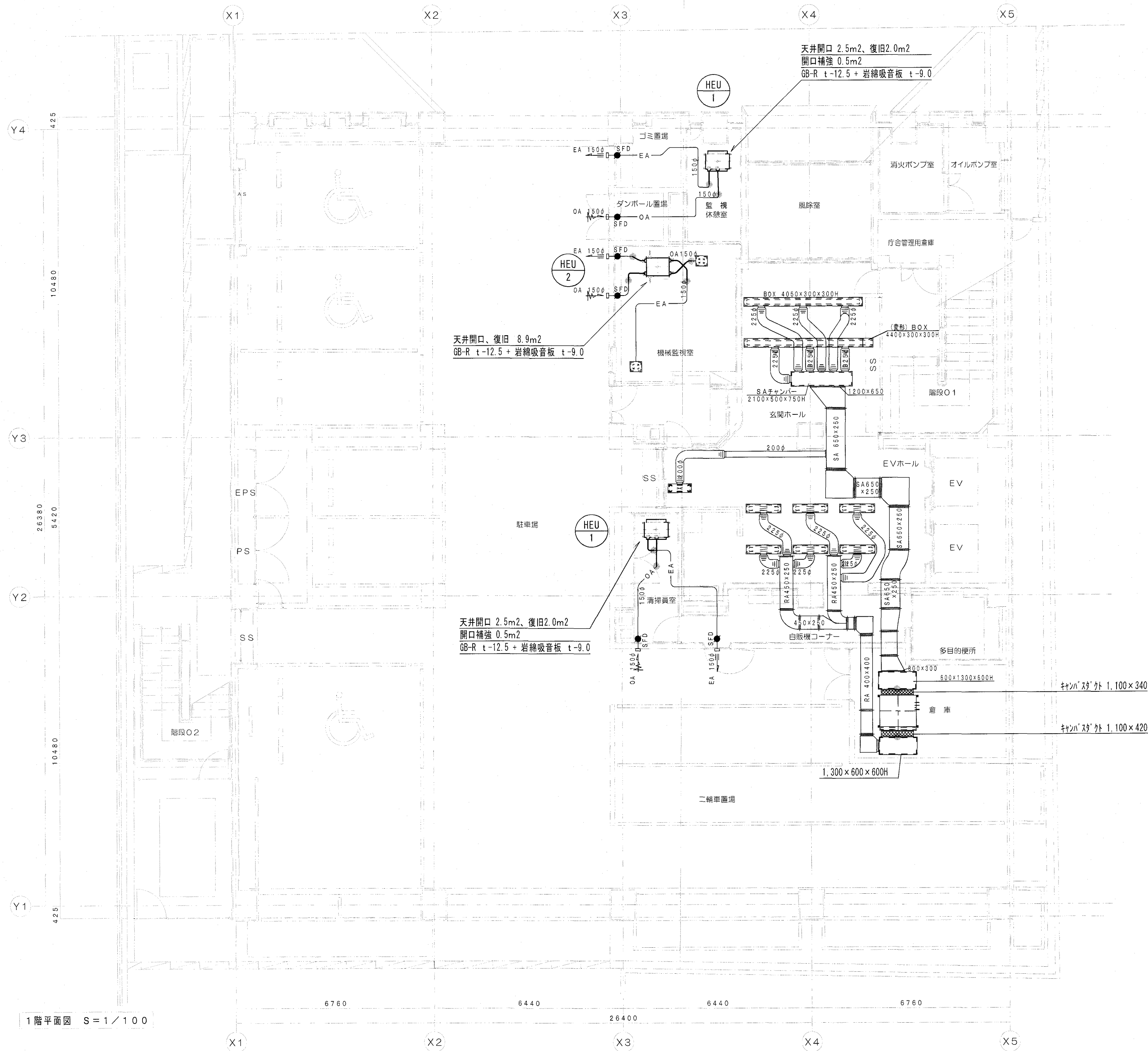
特記事項
・既設機器及び防振架台撤去。鋼材架台は残置（再使用）。
・冷媒配管は機器から配管が'外か'までを撤去（'ラキガ'共）。

凡 例
○ ○ 撤去機器を示す

屋上平面図 S=1/100

Σ 株式会社 シグマ設備設計室 高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015 一級建築士事務所(高知県) 登録第1232号 一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗	二級建築士登録 高知県 第5512号 島崎 博幸	工 事 名 たかじょう庁舎空調設備等改修工事	図 面 内 容 屋上平面図(改修前)	空調設備		縮尺	作図	担当	検印	設計日付	高知市都市建設部公共建築課	係	係長	課長補佐	課長	図面No.
						1/100 (A2枠)	島崎久	島崎		2024・09		岡本	戸田	中村	島崎	M-25

(A3は70%出力)

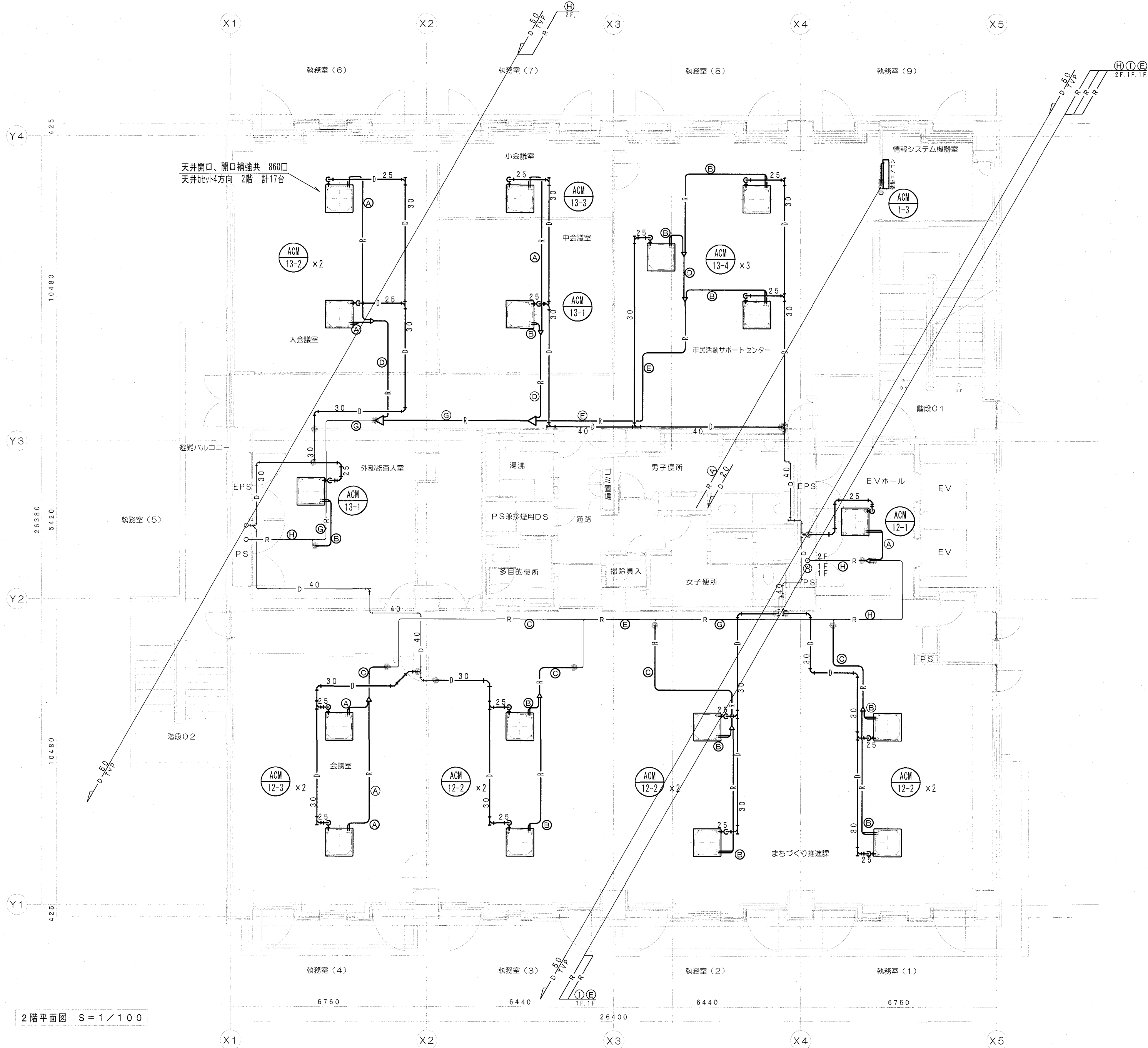


凡 例	
	既設ダクト
	新設ダクト
	既設・新設の接続

1階平面図 S=1/100

株式会社 シグマ設備設計室 高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015 一級建築士事務所(高知県)登録第1232号 一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗	二級建築士登録 高知県 第5512号 島崎 博幸	工事名 たかじょう庁舎空調設備等改修工事	図面内容 換気設備 1階平面図(改修後)	縮尺	作図	担当	検印	設計日付	高知市都市建設部公共建築課	係	係長	課長補佐	課長	図面No. M-27
				1/100 (A2枠)	島崎久	島崎		2024・09						

(A3は70%出力)



冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
Ⓐ	12.7 Φ× 6.35 Φ
Ⓑ	15.88 Φ× 9.52 Φ
Ⓒ	19.05 Φ× 9.52 Φ
Ⓓ	19.05 Φ×12.7 Φ
Ⓔ	25.4 Φ×12.7 Φ
Ⓕ	28.58 Φ×12.7 Φ
Ⓖ	31.75 Φ×15.88 Φ
Ⓗ	38.1 Φ×15.88 Φ
Ⓘ	25.4 Φ×19.05 Φ

凡 例	
	既設配管
	新設配管
	既設・新設の接続

特記事項
・EVホールの天井仕上が目透かしのため、冷媒・ドレン配管は屋内露出仕様（綿布）とし全て黒色塗装仕上とする。
EVホール天井：天然木化粧板張り不燃ボード t-20（スリット天井） 執務室天井：GB-R t-12.5 + 岩綿吸音板 t-9.0（一部システム天井）

2階平面図 S=1/100



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015
一級建築士事務所（高知県）登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

空調設備

2階平面図（改修後）

縮尺

1/100

（A3は70%出力）

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

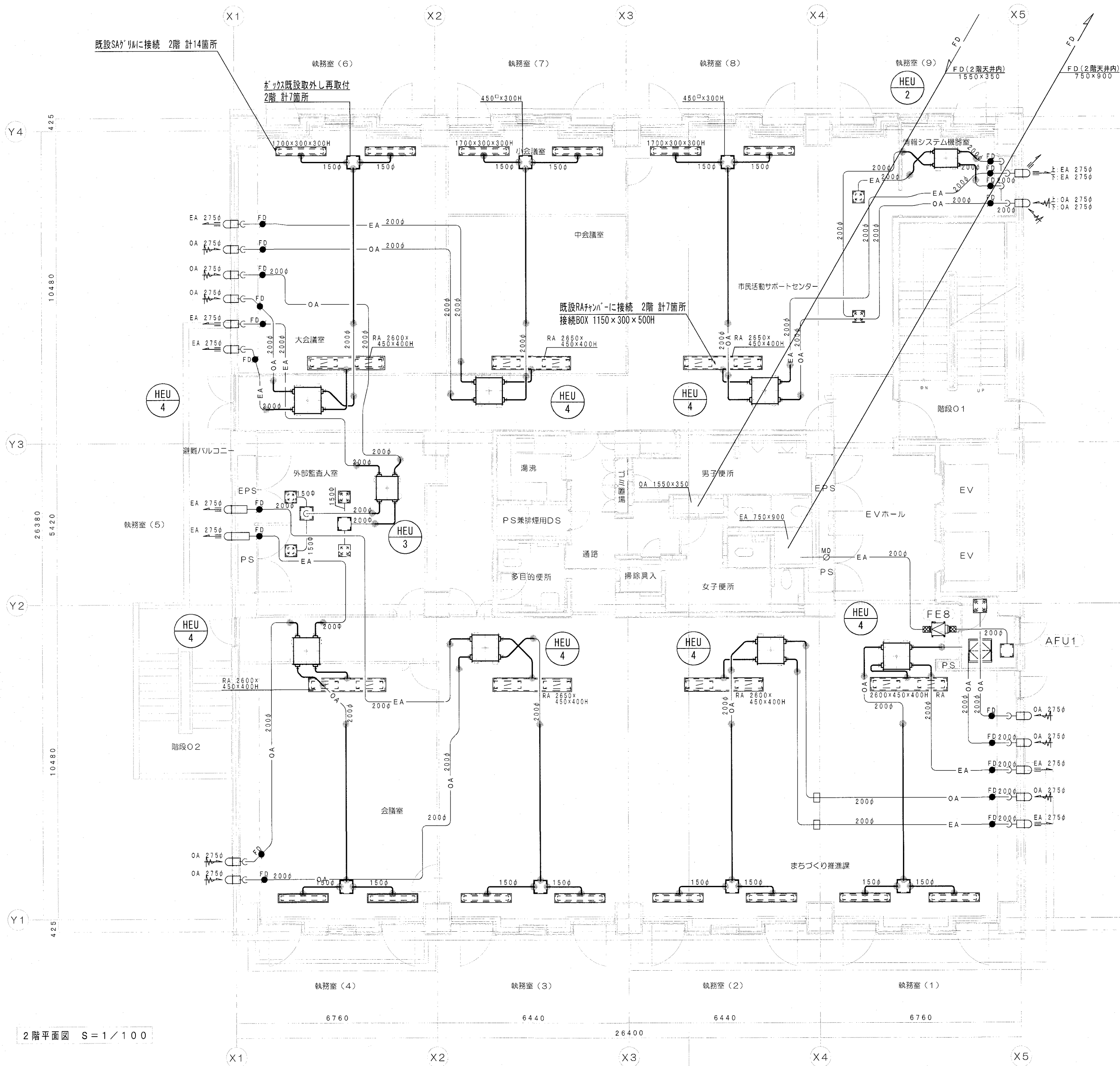
係長

課長補佐

課長

図面No.

M-28

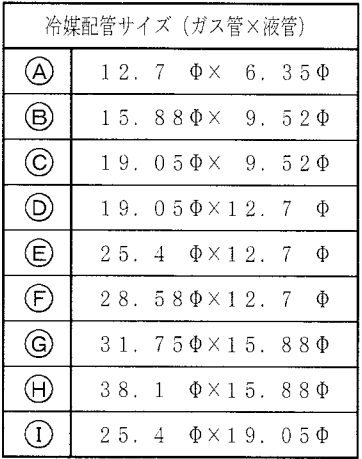


2階平面図 S=1/100

凡 例

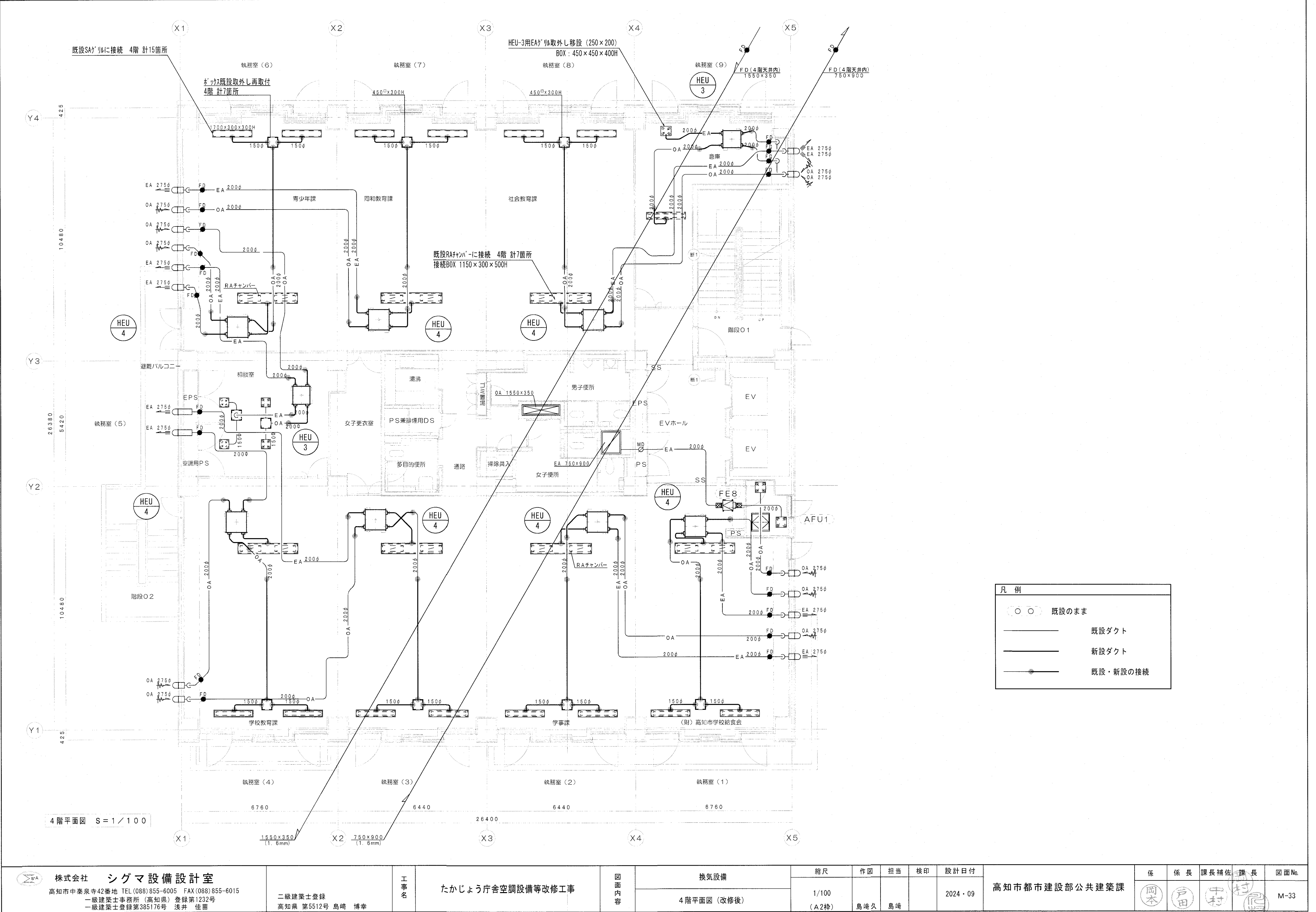
既設のまま

既設ダクト



凡 例	
	既設配管
	新設配管
	既設・新設の接続

・EVホールの天井仕上が目透かしのため、冷媒・ドレン配管は 屋内露出仕様（綿布）とし全て黒色塗装仕上とする。
EVホール天井：天然木化粧板張り 不燃ボード t-20（スリット天井） 執務室天井：GR-R t-12.5・岩綿吸音板 t-9.0（一部システム天井）



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中秦泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015
一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

換気設備

4階平面図 (改修後)

縮尺

1/100

(A2枠)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

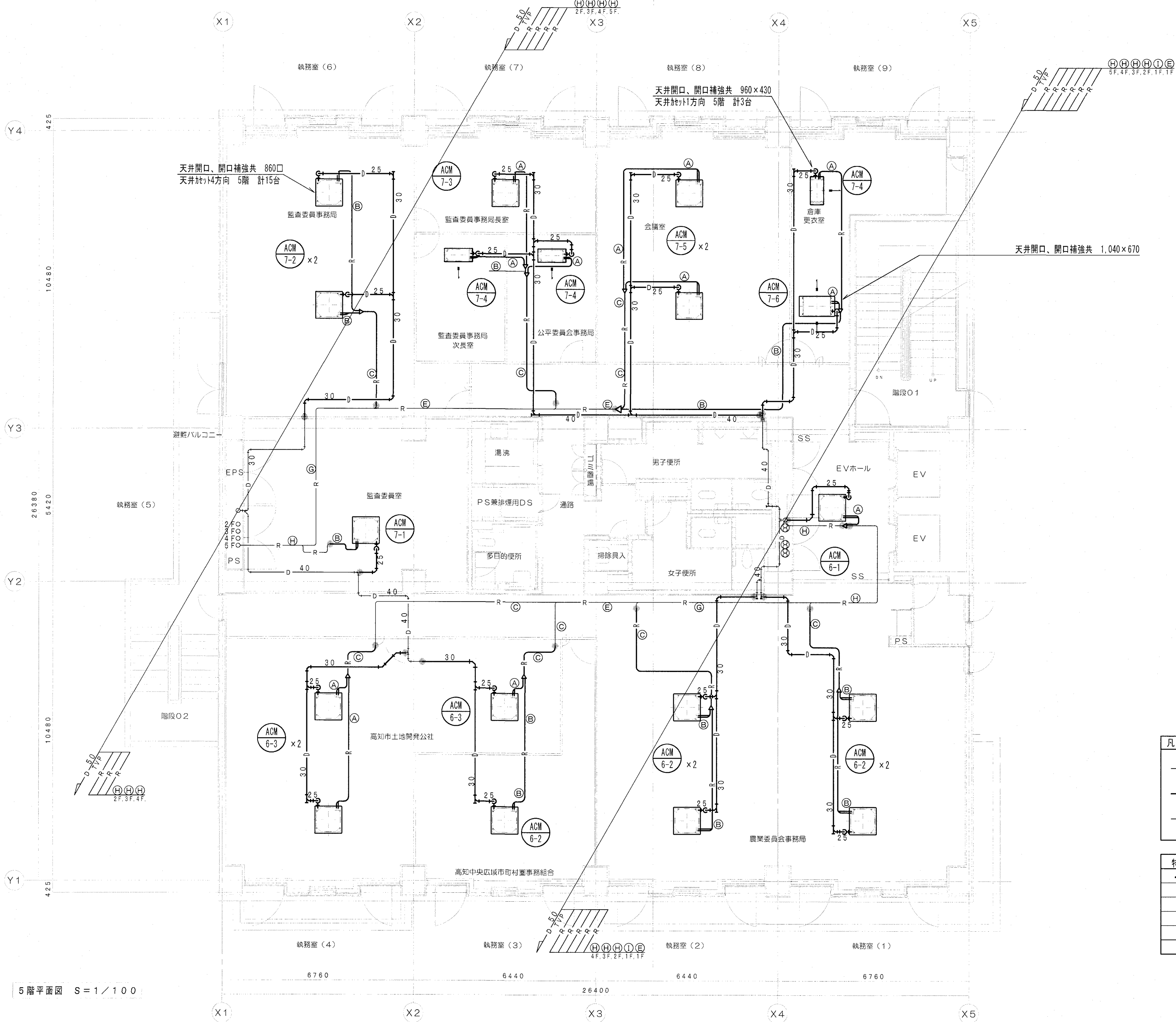
M-33

岡本

戸田

中村

島崎

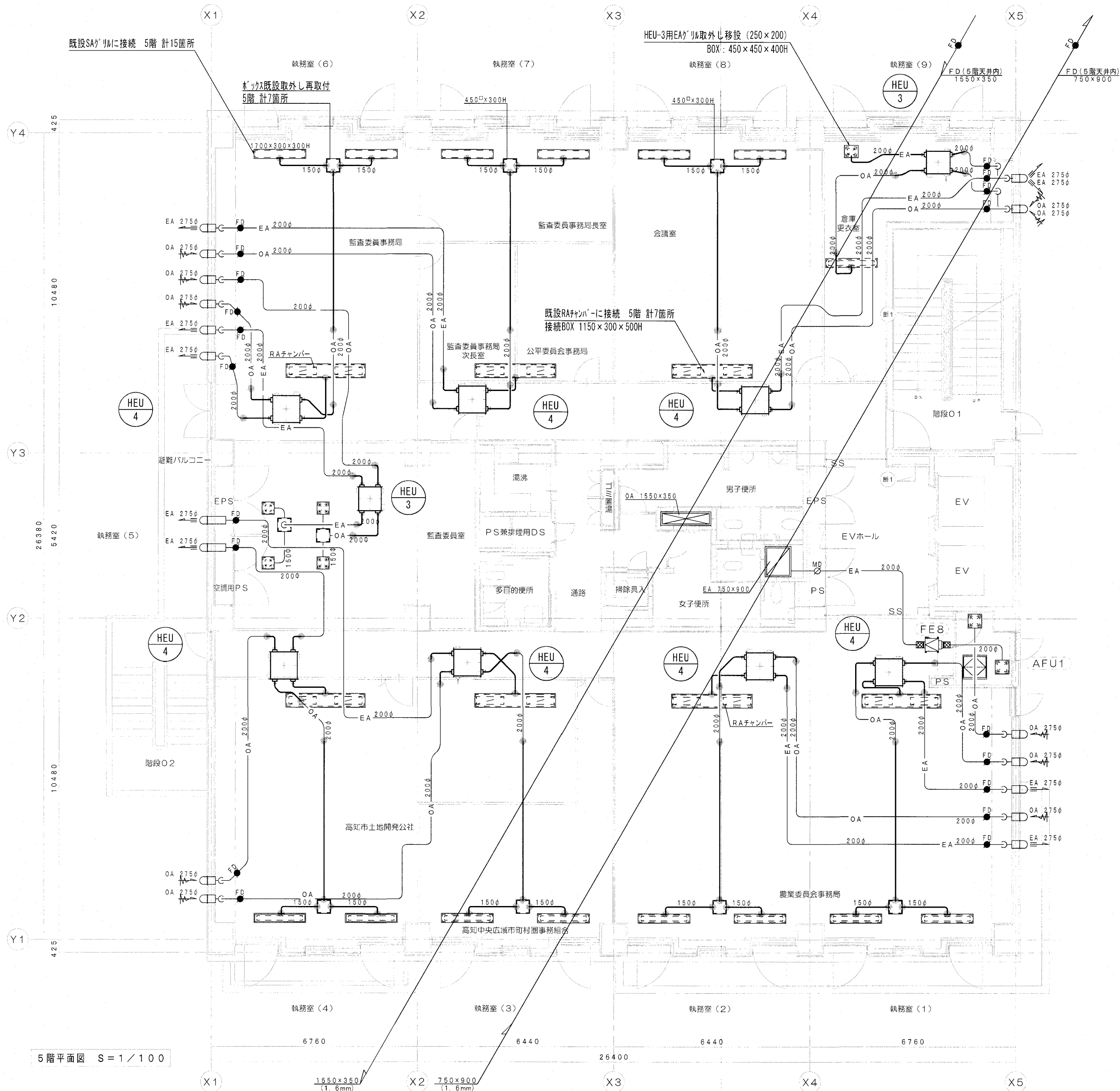


冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
(A)	12.7 Φ× 6.35 Φ
(B)	15.88 Φ× 9.52 Φ
(C)	19.05 Φ× 9.52 Φ
(D)	19.05 Φ×12.7 Φ
(E)	25.4 Φ×12.7 Φ
(F)	28.58 Φ×12.7 Φ
(G)	31.75 Φ×15.88 Φ
(H)	38.1 Φ×15.88 Φ
(I)	25.4 Φ×19.05 Φ

凡 例	
	既設配管
	新設配管
	既設・新設の接続

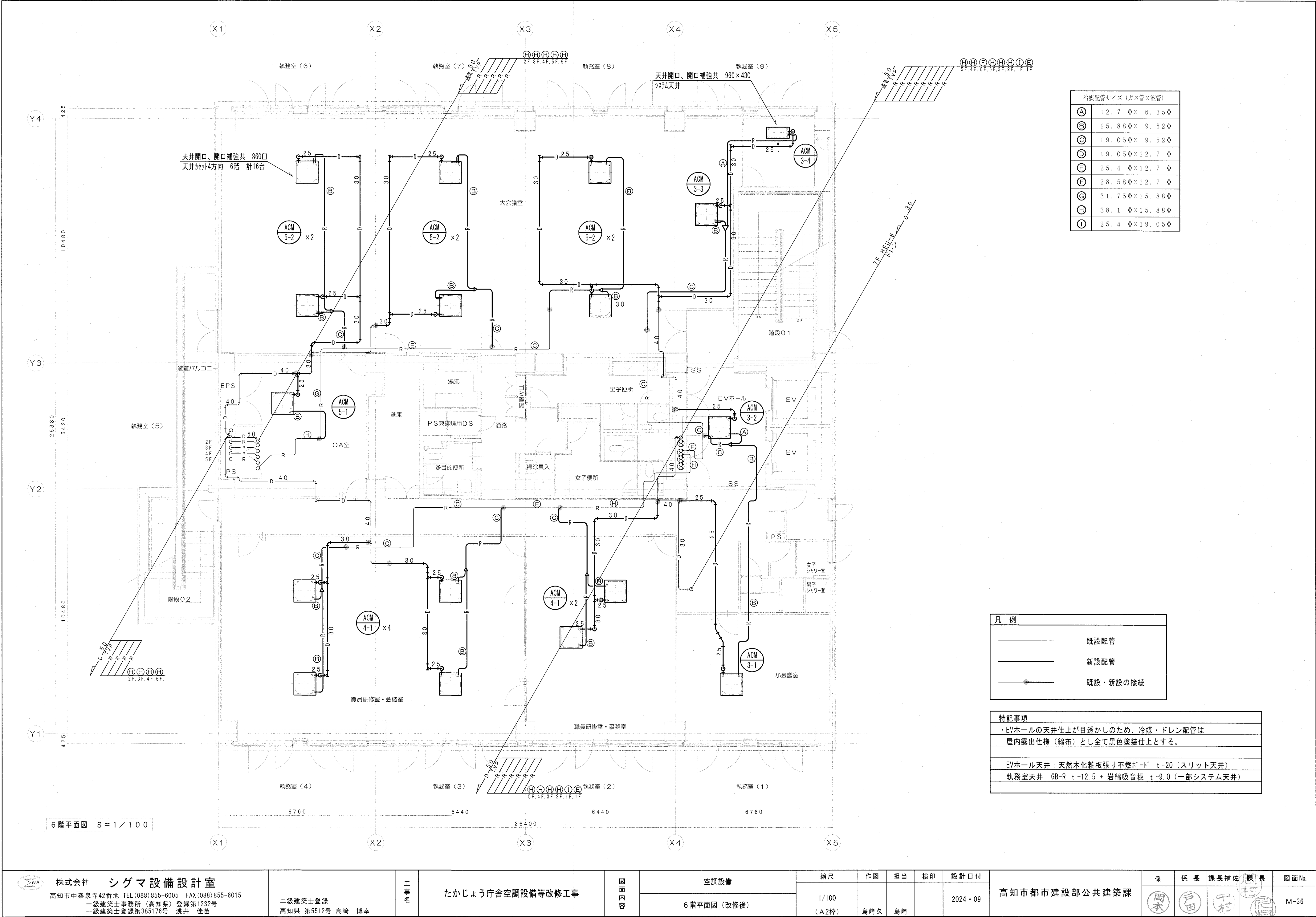
特記事項
・EVホールの天井仕上が目透かしのため、冷媒・ドレン配管は屋外露出仕様（綿布）とし全て黒色塗装仕上とする。
EVホール天井：天然木化粧板張り不燃板 t-20（スリット天井）
執務室天井：GB-R t-12.5 + 岩綿吸音板 t-9.0（一部システム天井）

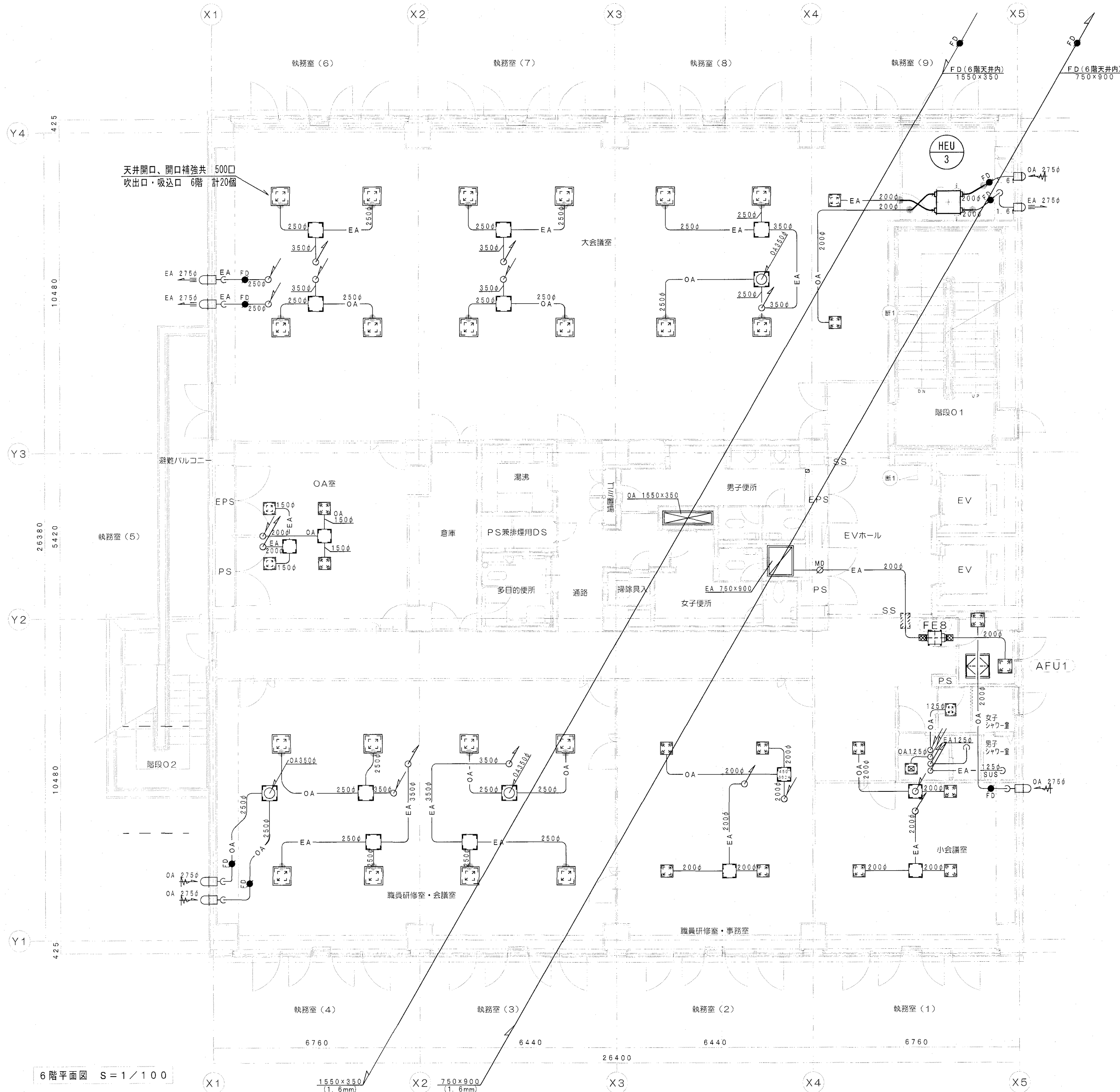
5階平面図 S=1/100



5階平面図 S=1/100

凡 例	
	既設のまま
	既設ダクト
	新設ダクト
	既設・新設の接続





新設 吹出口・吸込口 リスト

執務室 (3) ~ (8)			
OA	BOX	600×600×500H	10
EA	BOX	600×600×500H	10

凡 例	
○ ○	既設のまま
—	既設ダクト
—	新設ダクト
— ● —	既設・新設の接続

6階平面図 S=1/100



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中秦泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015
一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳由

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

換気設備

6階平面図 (改修後)

縮尺

1/100
(A2枠)

作図

島崎 久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

岡本

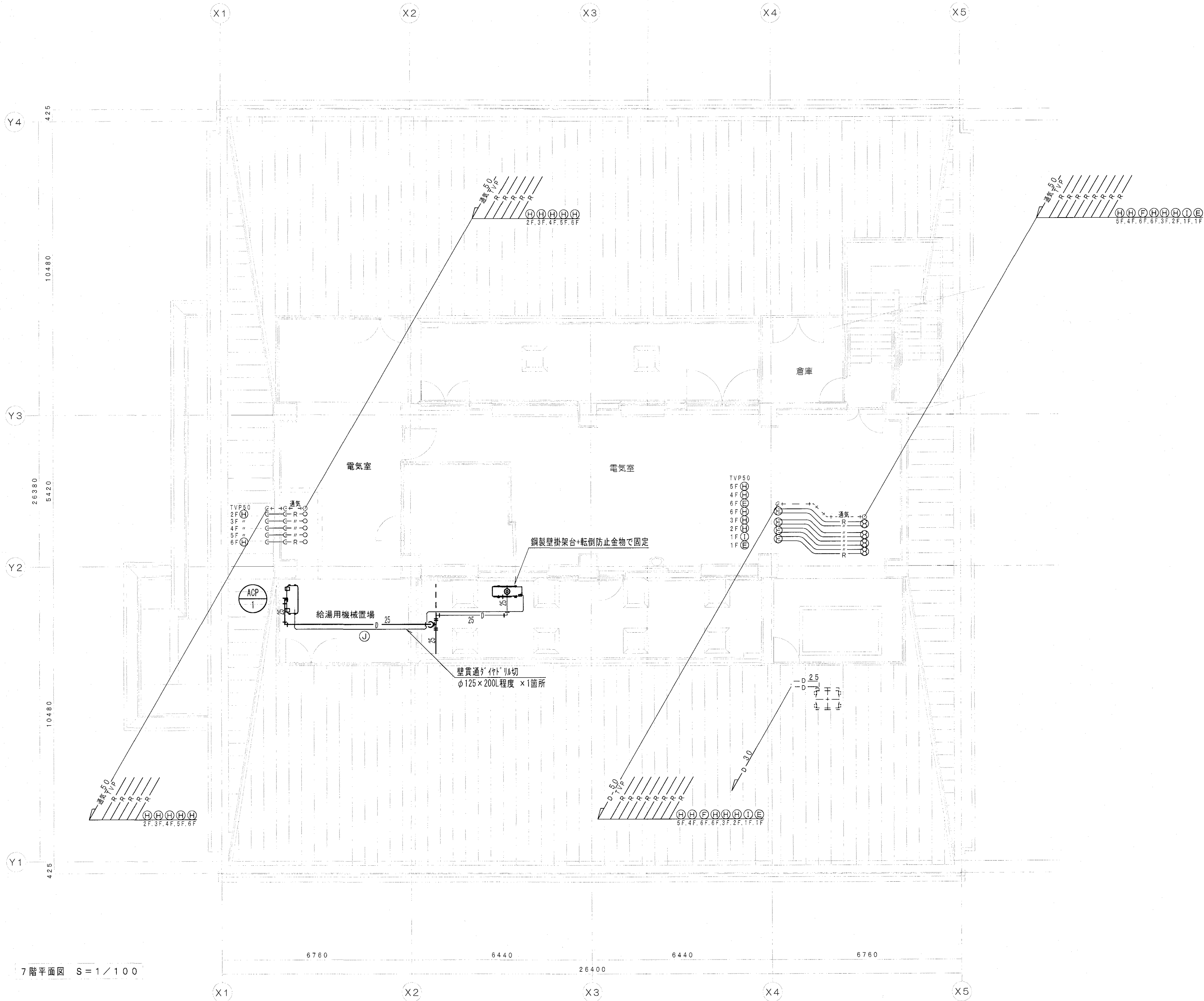
戸田

中村

島崎

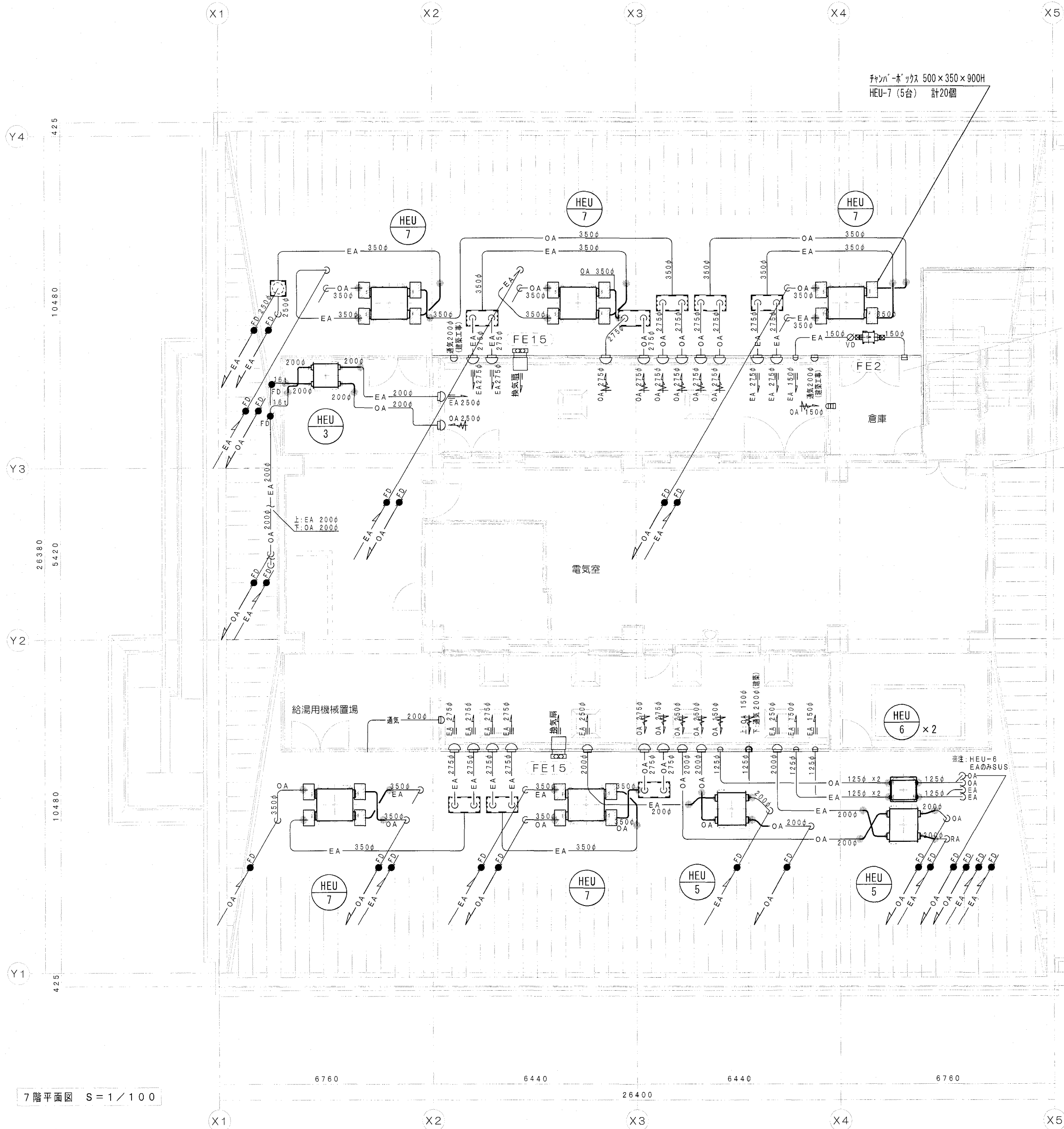
M-37

(A3は70%出力)



冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
Ⓐ	12.7 Φ× 6.35 Φ
Ⓑ	15.88 Φ× 9.52 Φ
Ⓒ	19.05 Φ× 9.52 Φ
Ⓓ	19.05 Φ×12.7 Φ
Ⓔ	25.4 Φ×12.7 Φ
Ⓕ	28.58 Φ×12.7 Φ
Ⓖ	31.75 Φ×15.88 Φ
Ⓗ	38.1 Φ×15.88 Φ
Ⓘ	25.4 Φ×19.05 Φ
Ⓙ	25.4 Φ× 9.52 Φ

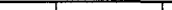
7階平面図 S=1/100



7階平面図 S=1/100

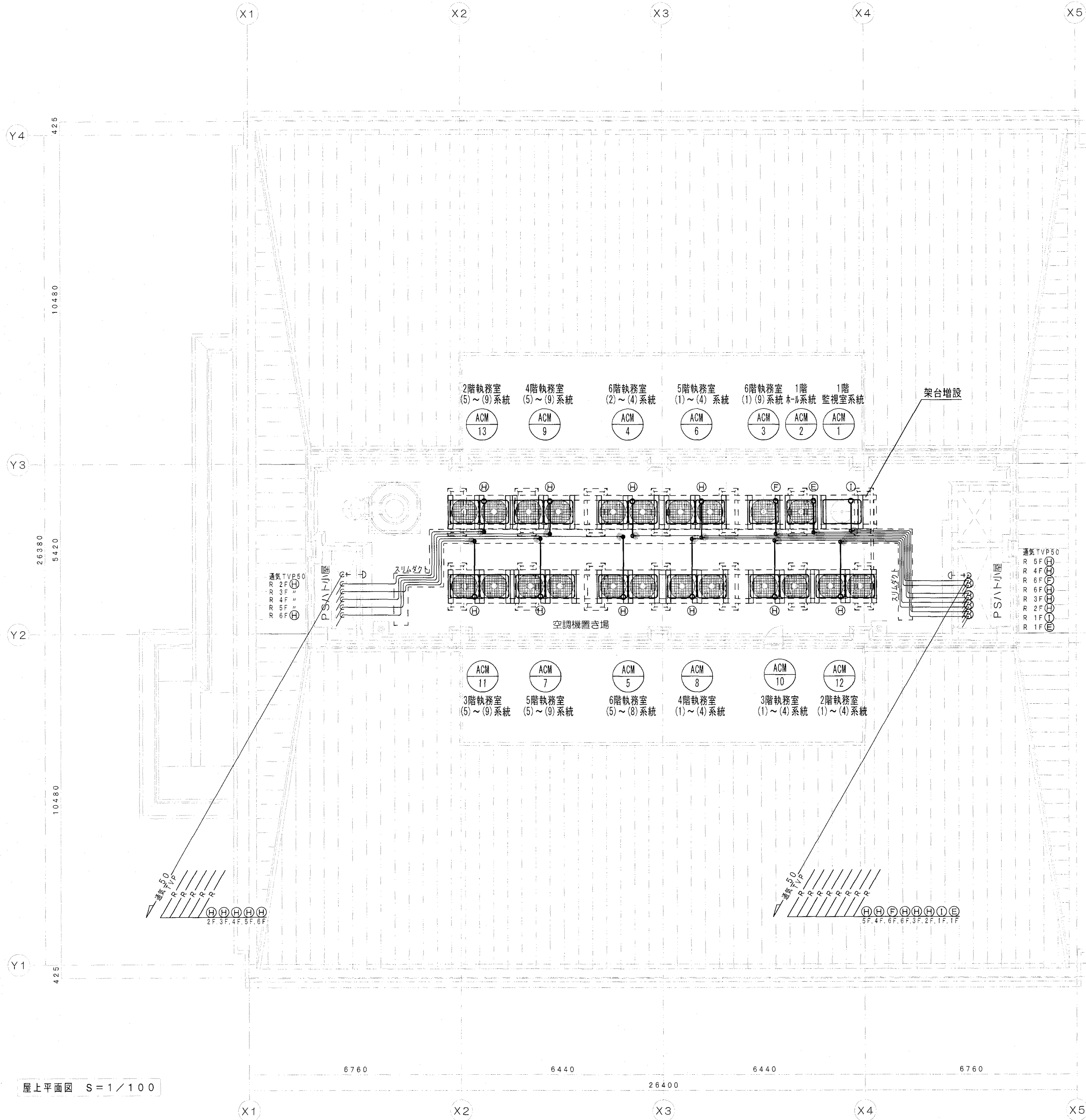
凡 例	
	既設ダクト
	新設ダクト
	既設・新設の接続

特記事項
・HEU-7は分解搬入・現場組立を要する
・HEU-7用ファンボ-ボ' ック: 500 x 350 x 900H x 20個

 株式会社 シグマ設備設計室 高知市中秦泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015 一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号 一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗	二級建築士登録 高知県 第5512号 島崎 博幸	工事名 たかじょう庁舎空調設備等改修工事	図面内容	換気設備	縮尺	作図	担当	検印	設計日付	高知市都市建設部公共建築課	係	係長	課長補佐	課長	図面No.
				7階平面図 (改修後)	1/100 (A2枠)				2024・09						M-39

(A 3は70%出力)

(A3は70%出力)



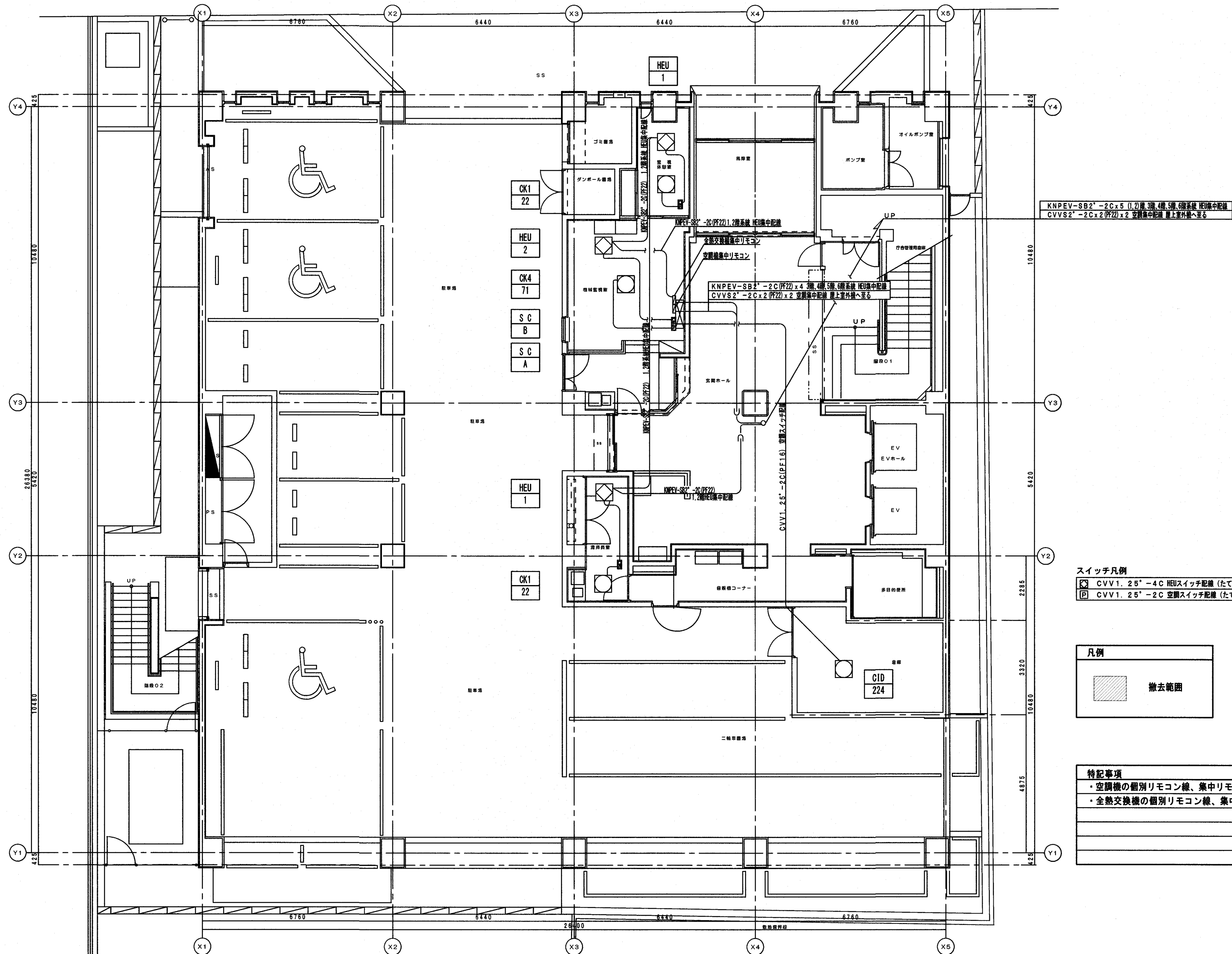
冷媒配管サイズ (ガス管×液管)	
Ⓐ	12.7 Φ× 6.35 Φ
Ⓑ	15.88 Φ× 9.52 Φ
Ⓒ	19.05 Φ× 9.52 Φ
Ⓓ	19.05 Φ×12.7 Φ
Ⓔ	25.4 Φ×12.7 Φ
Ⓕ	28.58 Φ×12.7 Φ
Ⓖ	31.75 Φ×15.88 Φ
Ⓗ	38.1 Φ×15.88 Φ
Ⓘ	25.4 Φ×19.05 Φ

増設架台 部材リスト		
H形鋼 (溶融亜鉛メッキHDZ177)	150×150×7×10	L=1070 × 46本
アンカーボルト M-12 (SUS)	× 92本	(H形鋼 46本 × 2箇所)
増設架台図 S=1/100		

凡 例	
	既設配管
	新設配管
	既設・新設の接続

特記事項
・機器直近 1 m程度配管更新
・配管が「クッタバ」は既設のまま使用、機器～配管が「クッタバ」までは「カ」が「リウムラッキング」とする

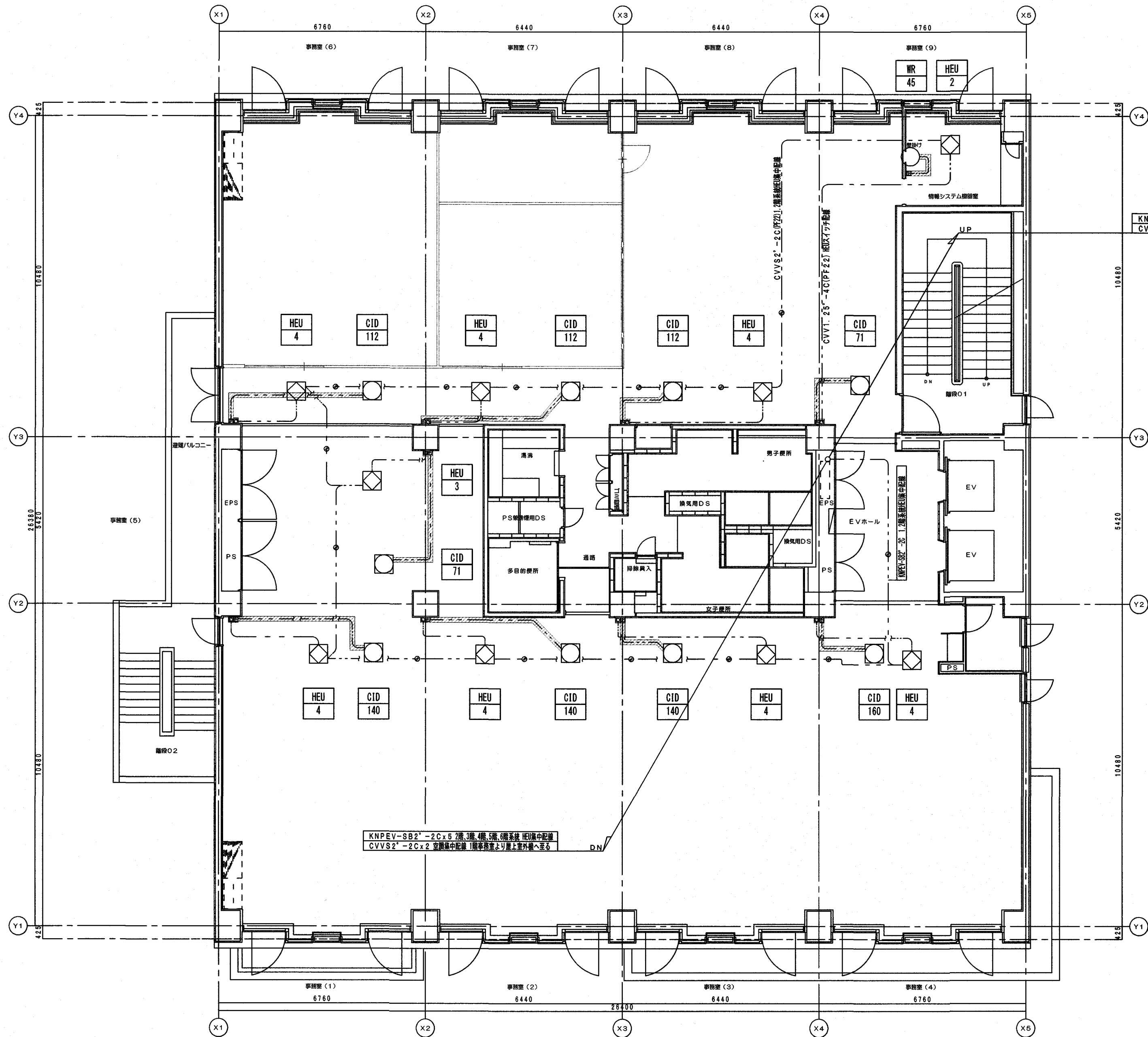
屋上平面図 S=1/100



スイッチ凡例
☑ CVV1. 25° - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
☐ CVV1. 25° - 2C 空調スイッチ配線 (たて管PF16)

凡例
撤去範囲

特記事項
・空調機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。
・全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



KNPEV-SB2'-2C x 4 3階, 4階, 5階, 6階系統 HEU集中配線
CVVS2'-2C x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

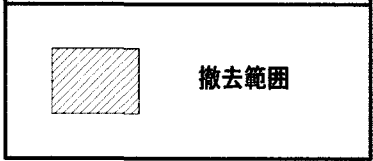
スイッチ凡例

- CVV1. 25°-4C 配線スイッチ配線 (たて管PF22)
CVV1. 25°-2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	記 号	配 管	備 考
—○—	KNPEV-SB2'-2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—●—	KNPEV-SB2'-2C	(PF22)	全熱交換機集中配線

凡例



特記事項

- ・空調機の個別リモコン線は撤去。
- ・集中リモコン線は残置。
- ・全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



株式会社 シグマ設備設計室

高知市中泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015
一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

計装設備

2階平面図 (改修前)

縮尺

1/100

(A2枠)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

岡本

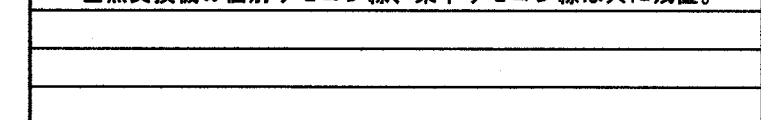
戸田

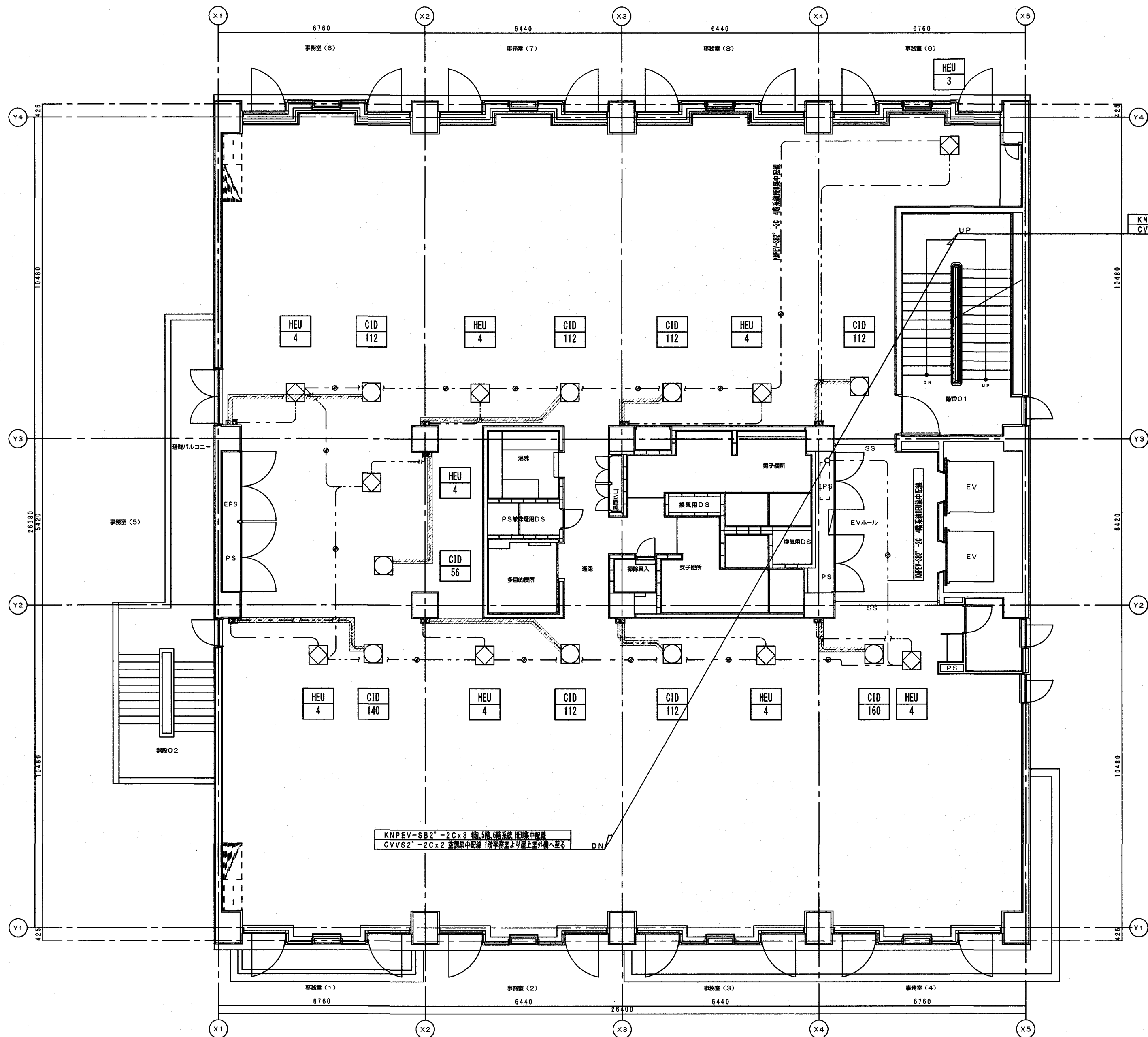
中村

島崎

M-42

(A3は70%出力)





KNPEV-SB2'-2C x 2 5階、6階系統 配線中配線
CVVS2'-2C x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

スイッチ凡例

☒	CVV1. 2.5" - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
☐	CVV1. 2.5" - 2C 空調スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配 線	配 管	備 考
—●—	KNPEV-SB2'-2C	天井内コログシ	全熱交換機集中配線
—○—	KNPEV-SB2'-2C	(PF22)	全熱交換機集中配線

凡例

	撤去範囲
--	------

特記事項

・空調機の個別リモコン線は撤去。
集中リモコン線は残置。
・全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中薬寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015
一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

計装設備

4階平面図 (改修前)

縮尺

1/100
(A2枠)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

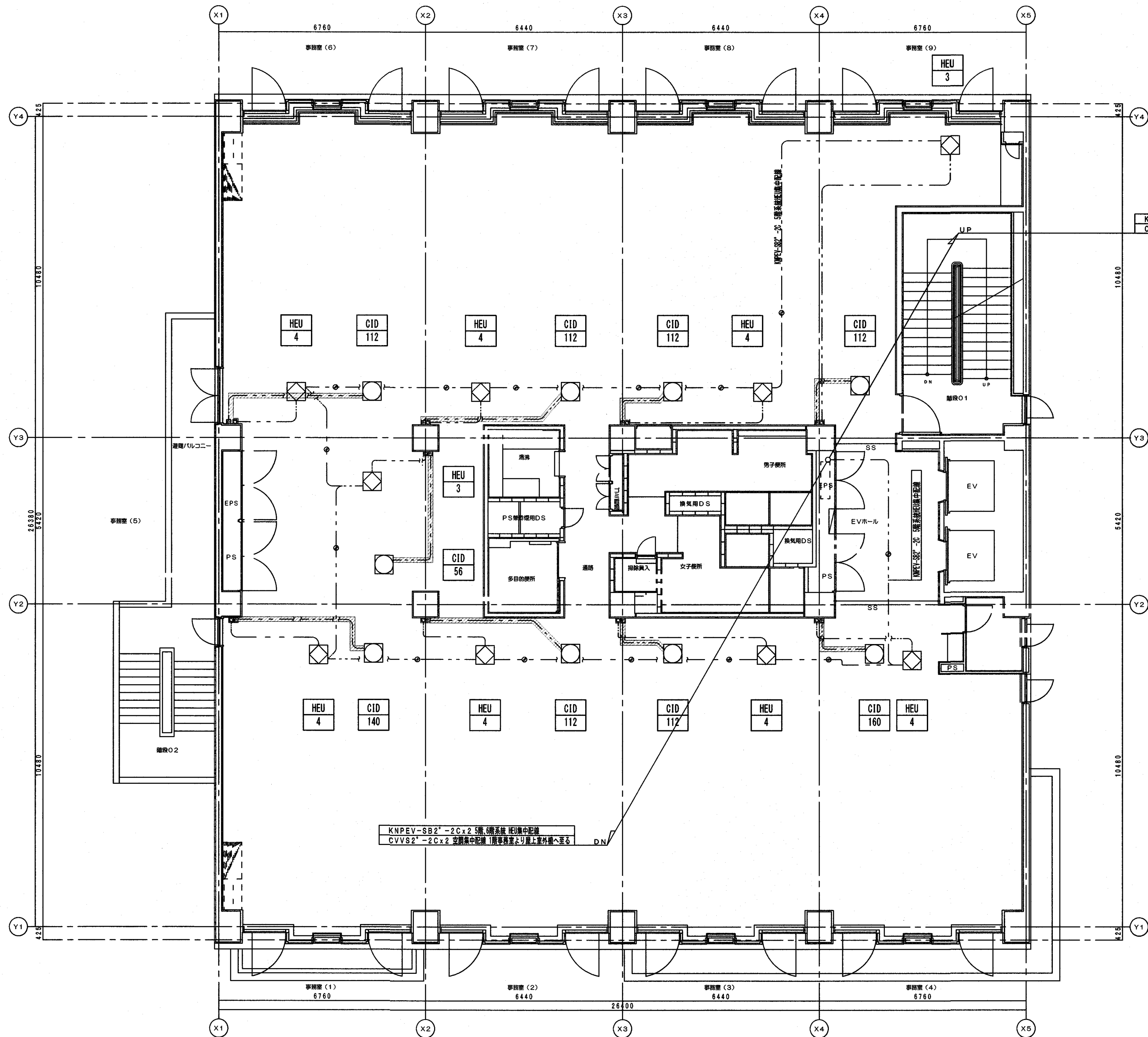
課長

図面No.

岡本 戸田 中村 島崎

M-44

(A3は70%出力)



KNPEV-SB2* -2C 6階系統 HEU集中配線
CVVS2* -2Cx2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

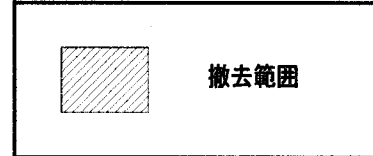
スイッチ凡例

- CVV1. 25" -4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
- CVV1. 25" -2C 空調スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配 線	配 管	備 考
—●—	KNPEV-SB2* -2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—○—	KNPEV-SB2* -2C	(PF22)	全熱交換機集中配線

凡例



特記事項

- 空調機の個別リモコン線は撤去。
- 集中リモコン線は残置。
- 全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中薬泉寺42番地 TEL (088) 855-6005 FAX (088) 855-6015
一級建築士事務所 (高知県) 登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

計装設備

5階平面図 (改修前)

縮尺

1/100
(A2枠)
(A3は70%出力)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

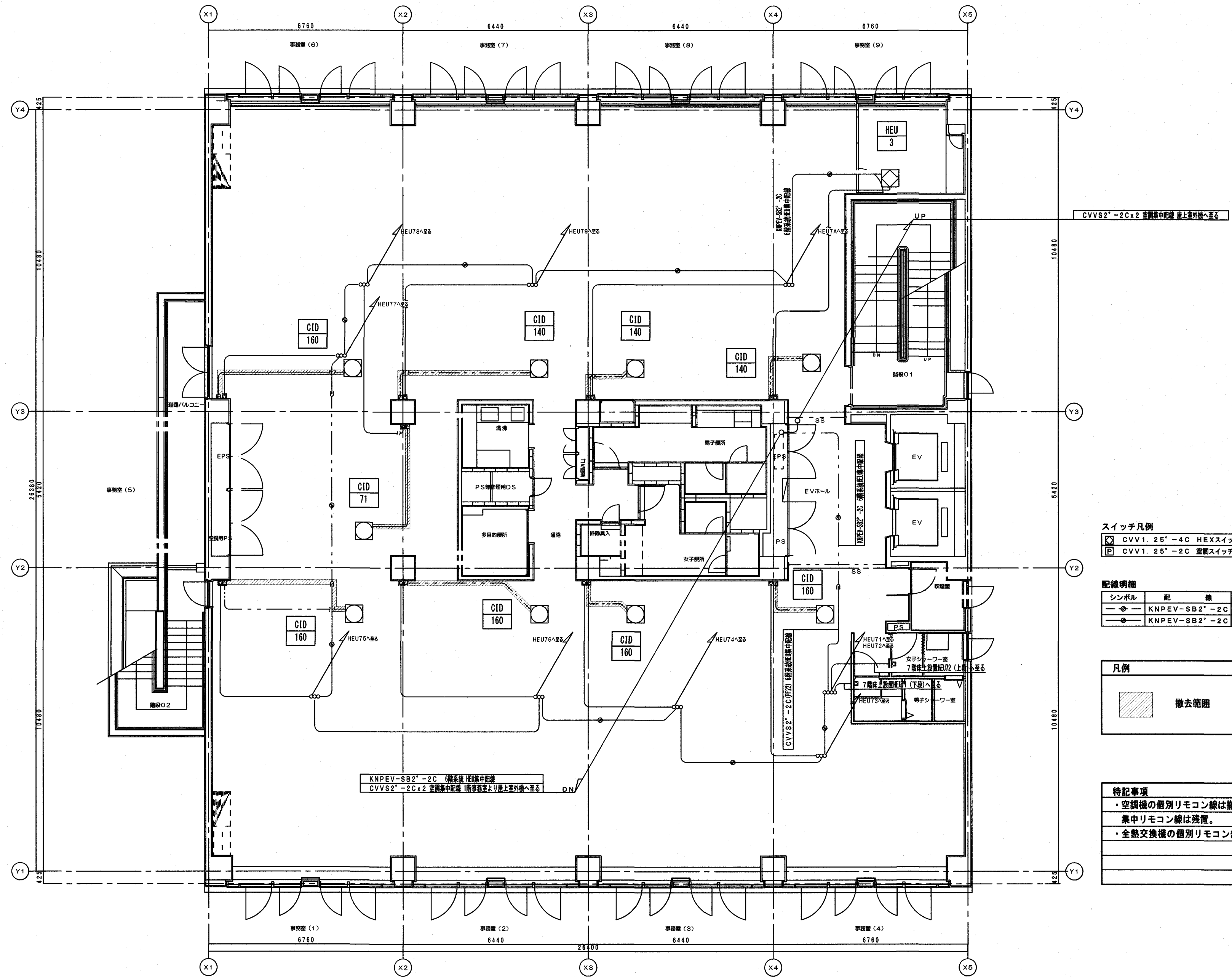
M-45

岡本

戸田

中村

島崎



スイッチ凡例

□	CVV1. 25" - 4C	HEXスイッチ配線 (たて管PF22)
□	CVV1. 25" - 2C	空調スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

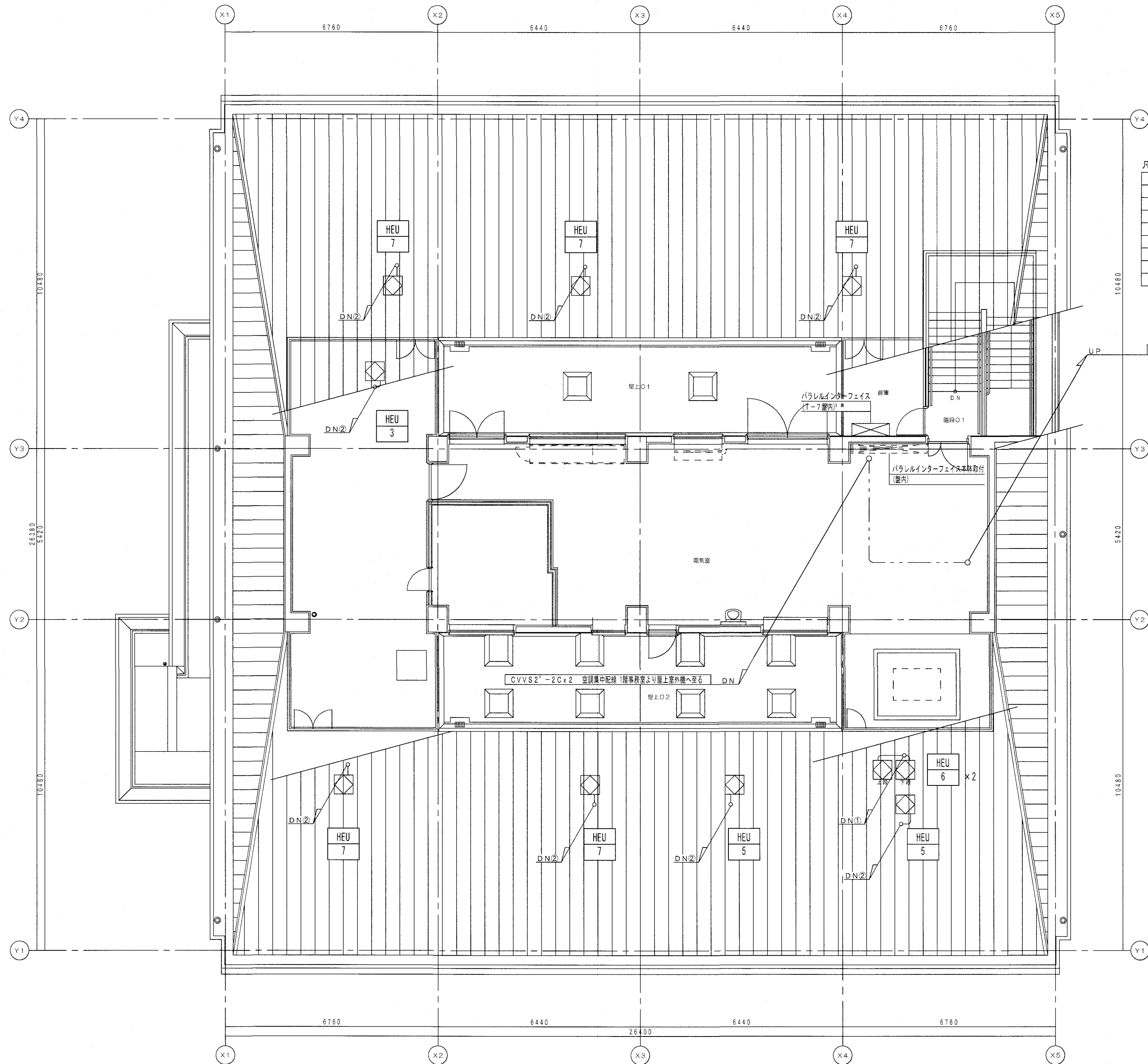
シンボル	配線	配管	備考
—◇—	KNPEV-SB2" - 2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—◇—	KNPEV-SB2" - 2C	(PF22)	全熱交換機集中配線

凡例

	撤去範囲
--	------

特記事項

- ・空調機の個別リモコン線は撤去。
- ・集中リモコン線は残置。
- ・全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



凡例			
	配 線	配 管	備 考
DN①	CVVS2" - 2C	E 25	全熱交換機集中配線
	CVV1. 25" - 4C	E 25	全熱交換機スイッチ配線
DN②	CVVS2" - 2C	E 25	全熱交換機集中配線
	CVV1. 25" - 4C	E 25	全熱交換機スイッチ配線

CVVS2" - 2C x 2 空調集中配線 屋上室が機へ至る

特記事項
・空調機の集中リモコン線は残置。
・全熱交換機の個別リモコン線、集中リモコン線は共に残置。



株式会社 シグマ設備設計室
高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015
一級建築士事務所(高知県)登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録
高知県 第5512号 島崎 博幸

工
事
名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図
面
内
容

計
装
設
備

7階平面図(改修前)

縮
尺

1/100

(A2枠)

(A3は70%出力)

作
図

島崎久

担
当

島崎

検
印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係 長

課長補佐

課 長

図面No.

岡本

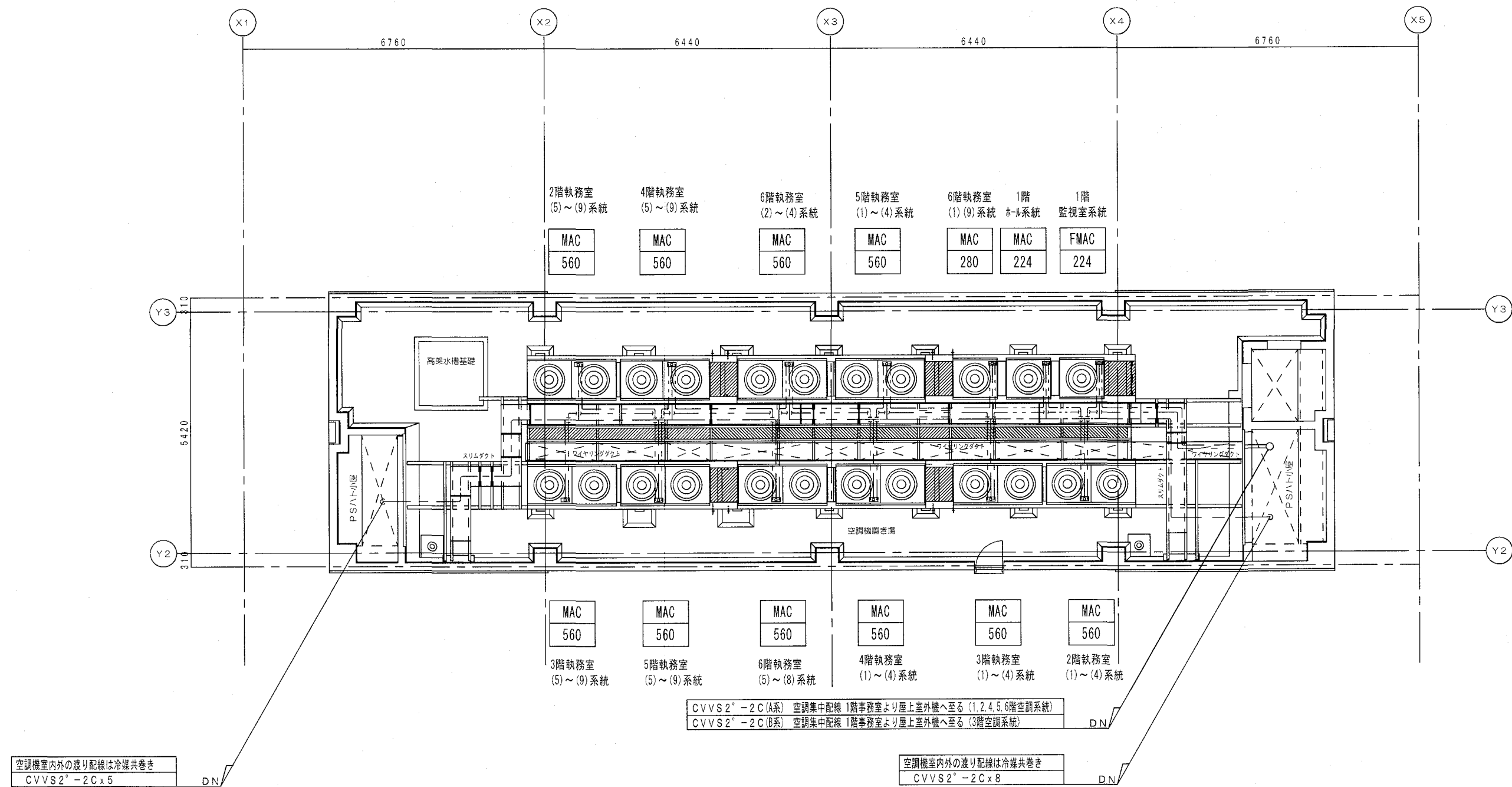
戸田

中村

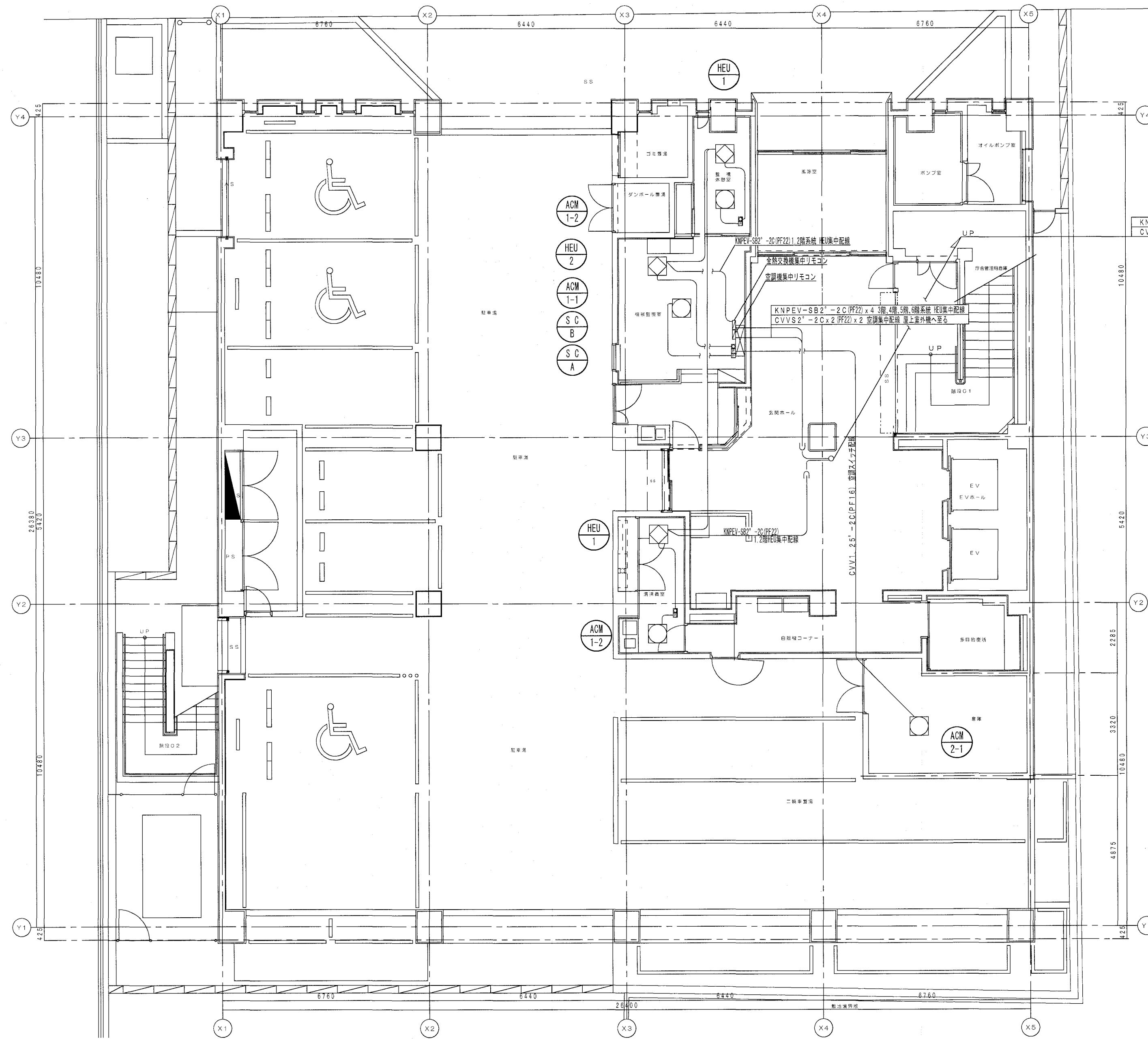
村松

島崎

M-47



特記事項
・空調機の集中リモコン線は残置。



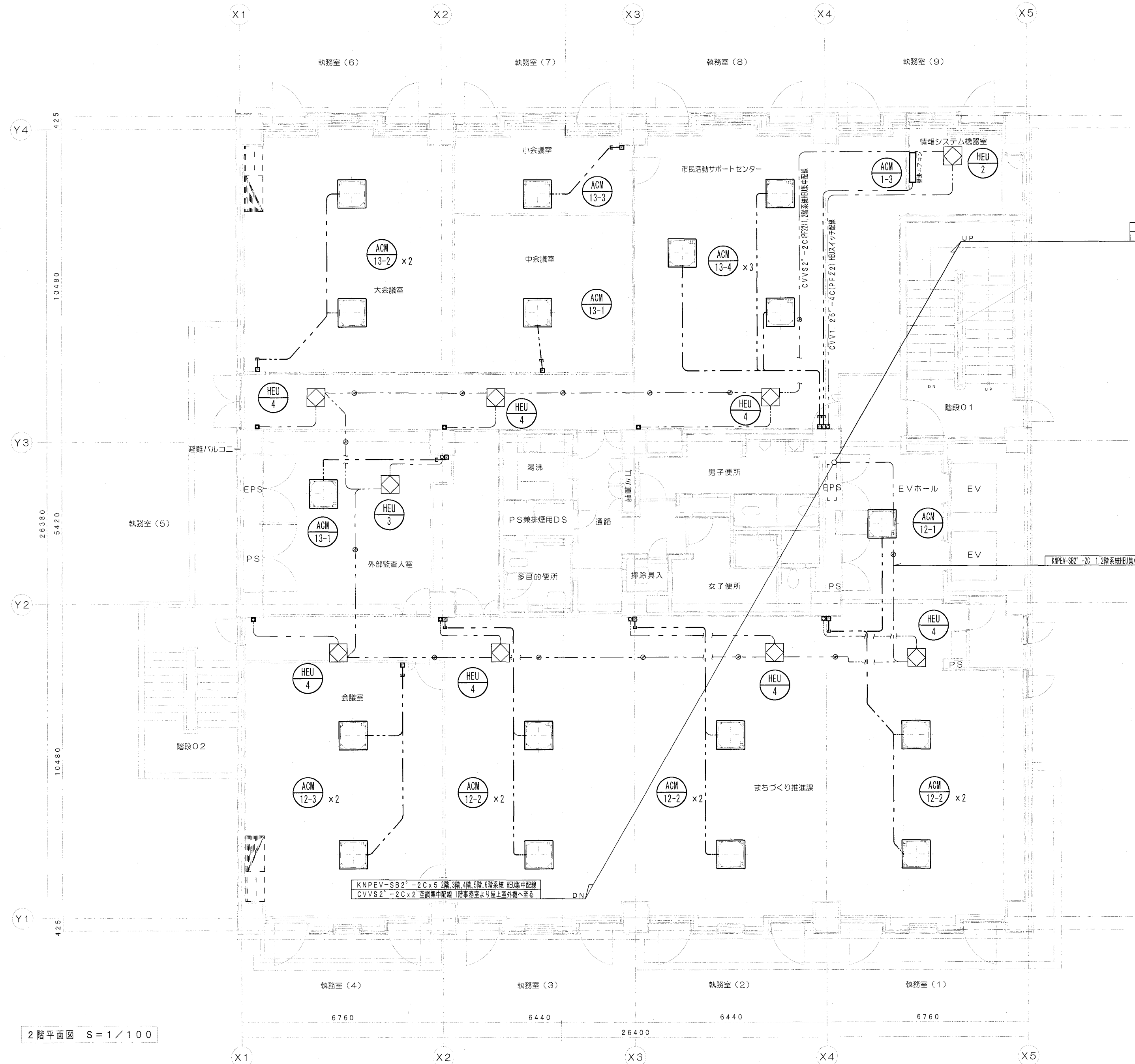
KNPEV-SB2'-2C x 5 (1, 2)階, 3階, 4階, 5階, 6階系統 HEU集中配線
CVVS2'-2C x 2 (PF22) x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2'-2C (PF22) x 4 3階, 4階, 5階, 6階系統 HEU集中配線
CVVS2'-2C x 2 (PF22) x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2'-2C (PF22) x 1, 2階集中配線

スイッチ凡例
[X] CVV1. 25' - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
[P] CVV1. 25' - 2C 空調スイッチ配線 (たて管PF16)

特記事項
＜空調機＞ ・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用
・個別リモコン新設
・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻 (既設流用)
＜全熱交換機＞ ・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用
・個別リモコンは新設



2階平面図 S=1/100

KNPEV-SB2"-2C x 4 3階、4階、5階、6階系統 HEU集中配線
CVVS2"-2C x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2"-2C 1、2階系統 HEU集中配線

KNPEV-SB2"-2C x 5 2階、3階、4階、5階、6階系統 HEU集中配線
CVVS2"-2C x 2 空調集中配線 1階事務室より屋上室外機へ至る

スイッチ凡例

⊠	CVV1: 25" - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
□	CVV1: 25" - 2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配線	配管	備考
—○—	KNPEV-SB2"-2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—●—	KNPEV-SB2"-2C (PF22)		全熱交換機集中配線
—■—	メタルモールA型にて保護を示す		

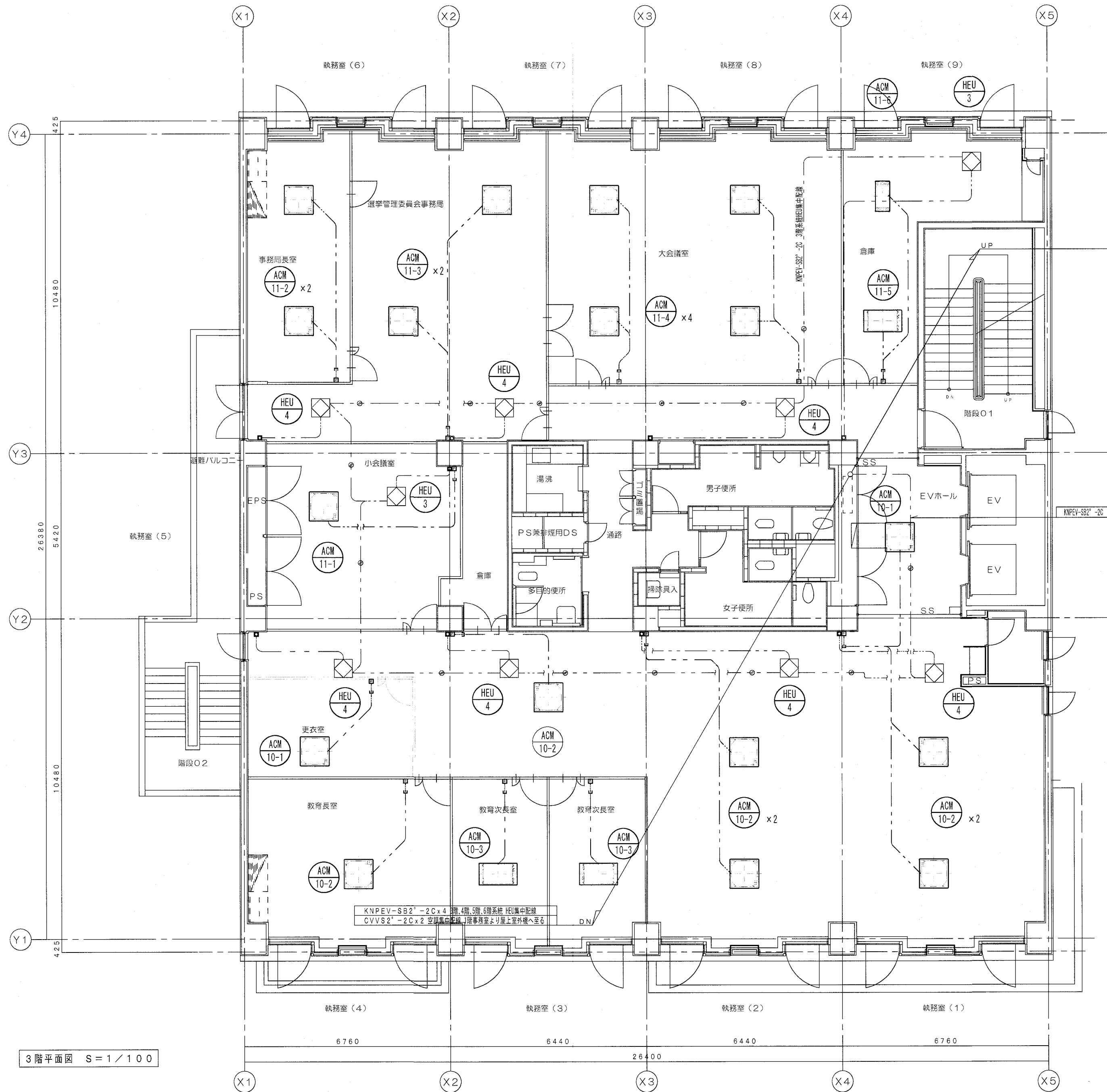
※既存リモン撤去後の開口穴埋めは金属カバープレート2個用、新設設置位置のリモン取付部には樹脂製スリットボックス2個用を取り付けること。

特記事項

＜空調機＞	・個別リモコン線、リモコン新設
	・集中リモコン線は既設流用
	・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻
＜全熱交換機＞	・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用
	・個別リモコンは新設

配線凡例

— — — — —	新設配線
— — — — —	既設配線



KNPEV-SB2⁺-2C×3 4階、5階、6階系統 HEU集中配線
CVVS2⁺-2C×2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2⁺-2C 3階系統 HEU集中配線

スイッチ凡例

☑	CVV1. 25 ⁺ -4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
☐	CVV1. 25 ⁺ -2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配	線	配	管	備	考
—○—	KNPEV-SB2 ⁺ -2C	天井内コログシ	全熱交換機集中配線			
—●—	KNPEV-SB2 ⁺ -2C	(PF22)	全熱交換機集中配線			
—■—	メタルモールA型にて保護を示す					

※既存リモコン撤去後の開口穴埋めは金属が「フ」プレート2個用、新設設置位置のリモコン取付部には樹脂製スイッチボックス2個用を取り付けること。

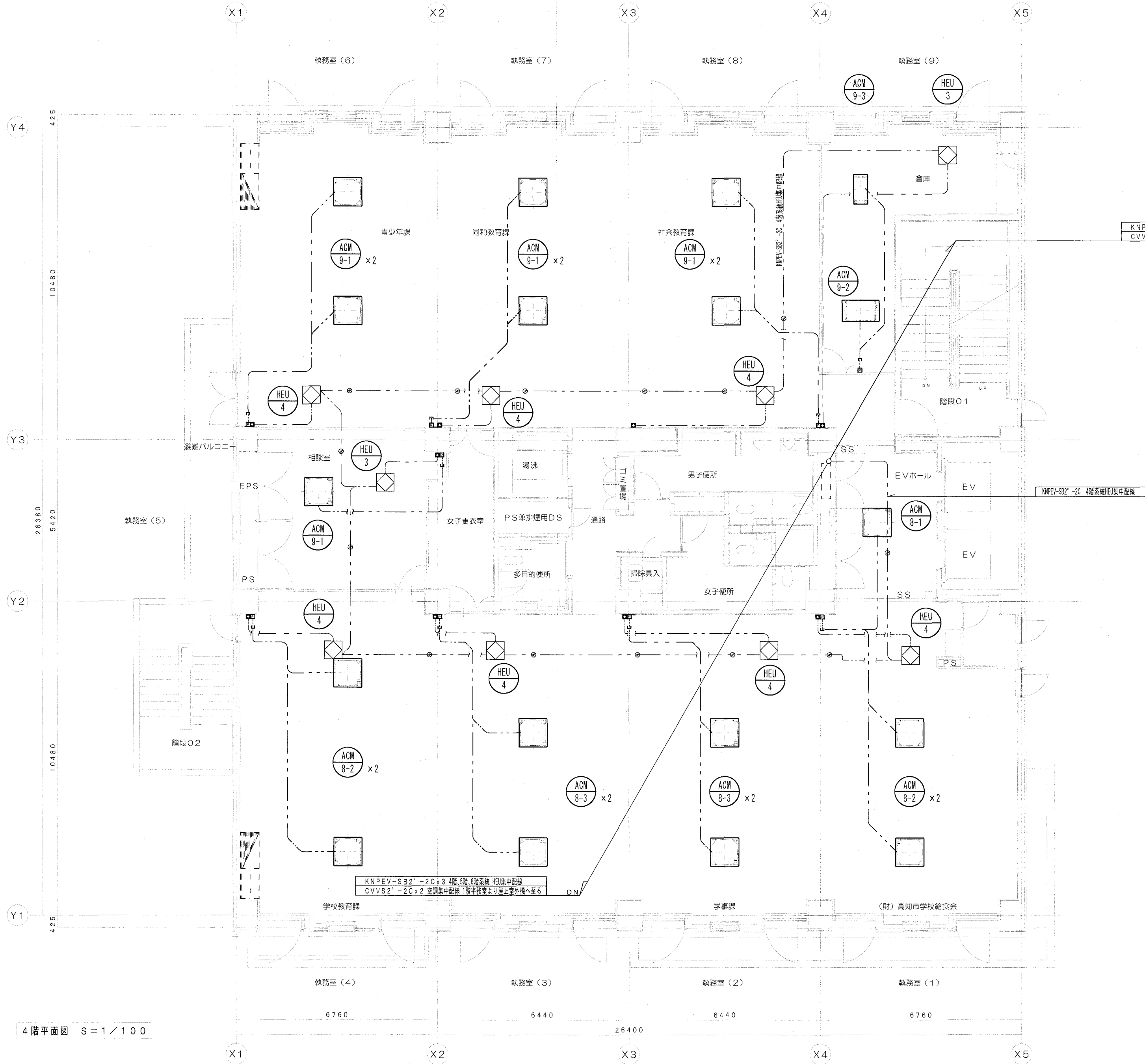
特記事項

＜空調機＞	・個別リモコン線、リモコン新設 ・集中リモコン線は既設流用 ・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻
＜全熱交換機＞	・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用 ・個別リモコンは新設

配線凡例

— — — — —	新設配線
— — — — —	既設配線

3階平面図 S=1/100



KNPEV-SB2²-2C x 2 5階、6階系統 HEU集中配線
CVVS2²-2C x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2²-2C 4階系統 HEU集中配線

スイッチ凡例

□	CVV1. 2.5" - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
□	CVV1. 2.5" - 2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配線	配管	備考
—○—	KNPEV-SB2 ² -2C	天井内コログシ	全熱交換機集中配線
—●—	KNPEV-SB2 ² -2C	(PF22)	全熱交換機集中配線
—■—	メタルモールA型にて保護を示す		

※既存リコン撤去後の開口穴埋めは金属カバープレート2個用、新設設置位置のリコン取付部には樹脂製スイッチボックス2個用を取り付けること。

特記事項

＜空調機＞	・個別リモコン線、リモコン新設 ・集中リモコン線は既設流用 ・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻
＜全熱交換機＞	・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用 ・個別リモコンは新設

配線凡例

— — — — —	新設配線
— — — — —	既設配線

4階平面図 S=1/100



株式会社 シグマ 設備設計室

高知市中秦泉寺42番地 TEL(088)855-6005 FAX(088)855-6015
一級建築士事務所(高知県)登録第1232号
一級建築士登録第385176号 浅井 佳苗

二級建築士登録

高知県 第5512号 島崎 博幸

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

計装設備

4階平面図(改修後)

縮尺

1/100
(A2枠)

作図

島崎久

担当

島崎

検印

設計日付

2024・09

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

M-52

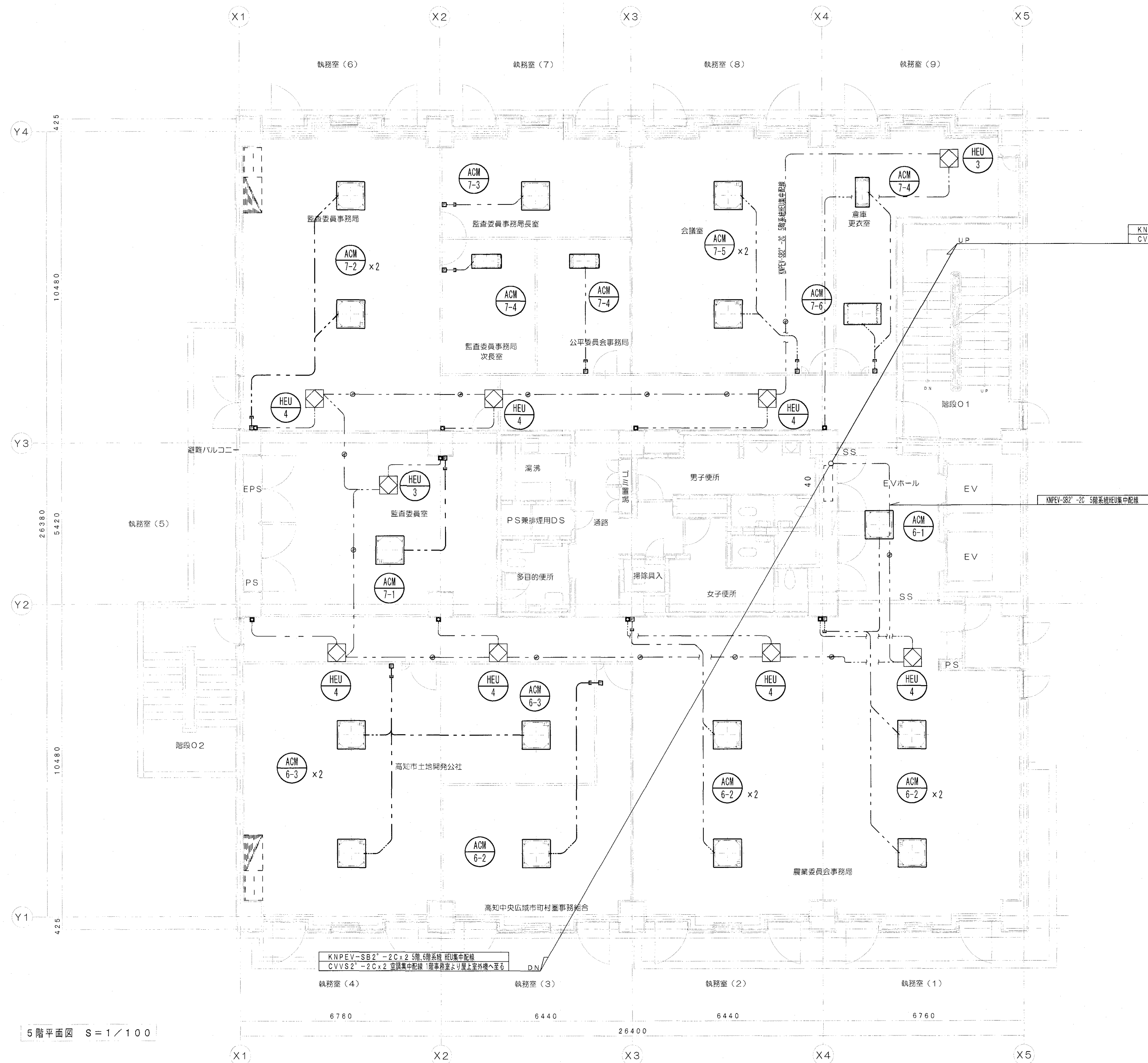
岡本

戸田

中村

村

(A3は70%出力)



KNPEV-SB2"-2C 6階系統 HEU集中配線
CVVS2"-2C x2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

KNPEV-SB2"-2C 5階系統 HEU集中配線

KNPEV-SB2"-2C x2 5階系統 HEU集中配線
CVVS2"-2C x2 空調集中配線 1階事務室より屋上室外機へ至る

スイッチ凡例

HEU	CVV1. 25" -4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
ACM	CVV1. 25" -2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

配線明細

シンボル	配 線	配 管	備 考
—○—	KNPEV-SB2"-2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—●—	KNPEV-SB2"-2C	(PF22)	全熱交換機集中配線
—■—	メタルモールA型にて保護を示す		

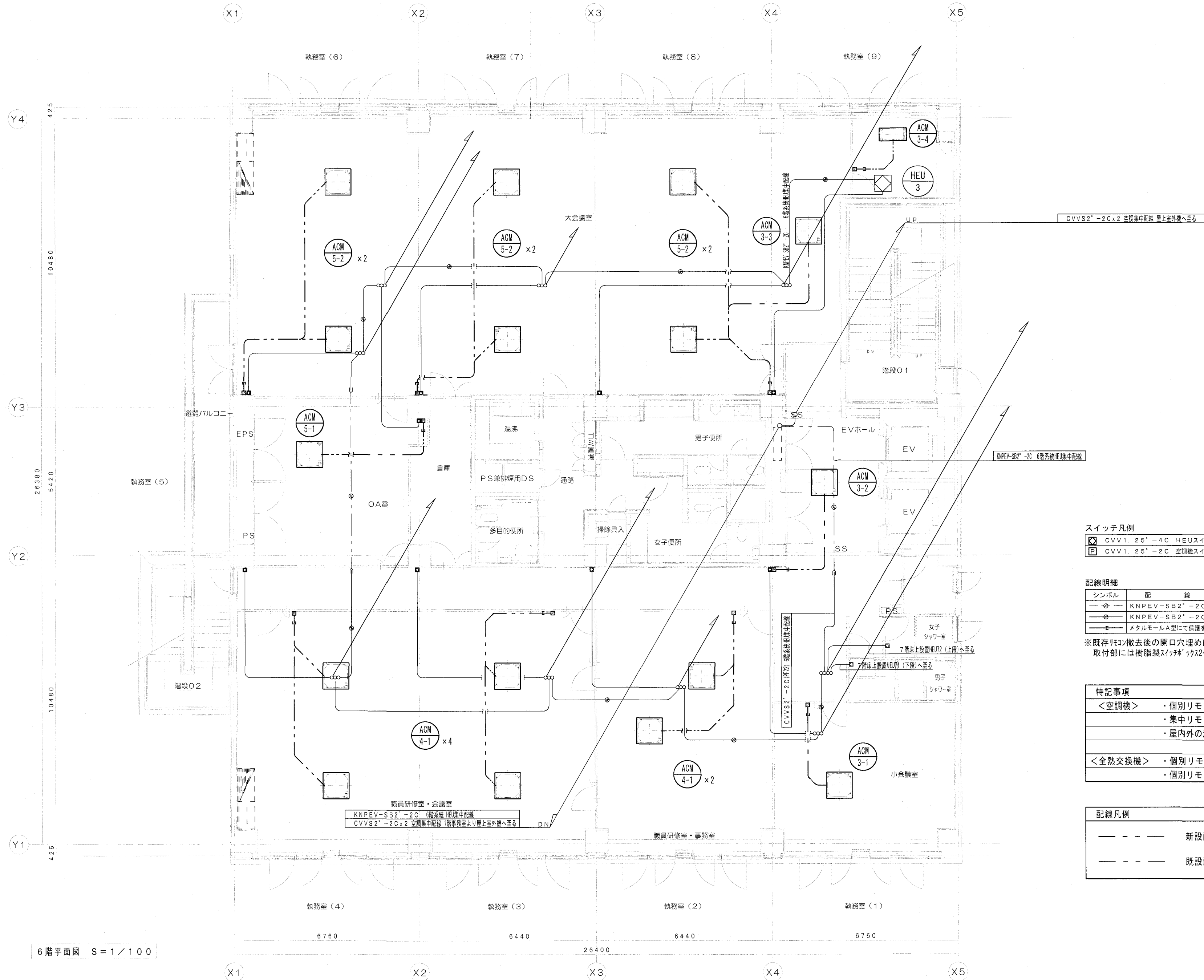
※既存リモコン撤去後の開口穴埋めは金属が「P」プレート2個用、新設設置位置のリモコン取付部には樹脂製スイッチボックス2個用を取り付けること。

特記事項

＜空調機＞	・個別リモコン線、リモコン新設
	・集中リモコン線は既設流用
	・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻
＜全熱交換機＞	・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用
	・個別リモコンは新設

配線凡例

— — — — —	新設配線
— — — — —	既設配線



スイッチ凡例

□	CVV1. 25° - 4C HEUスイッチ配線 (たて管PF22)
□	CVV1. 25° - 2C 空調機スイッチ配線 (たて管PF16)

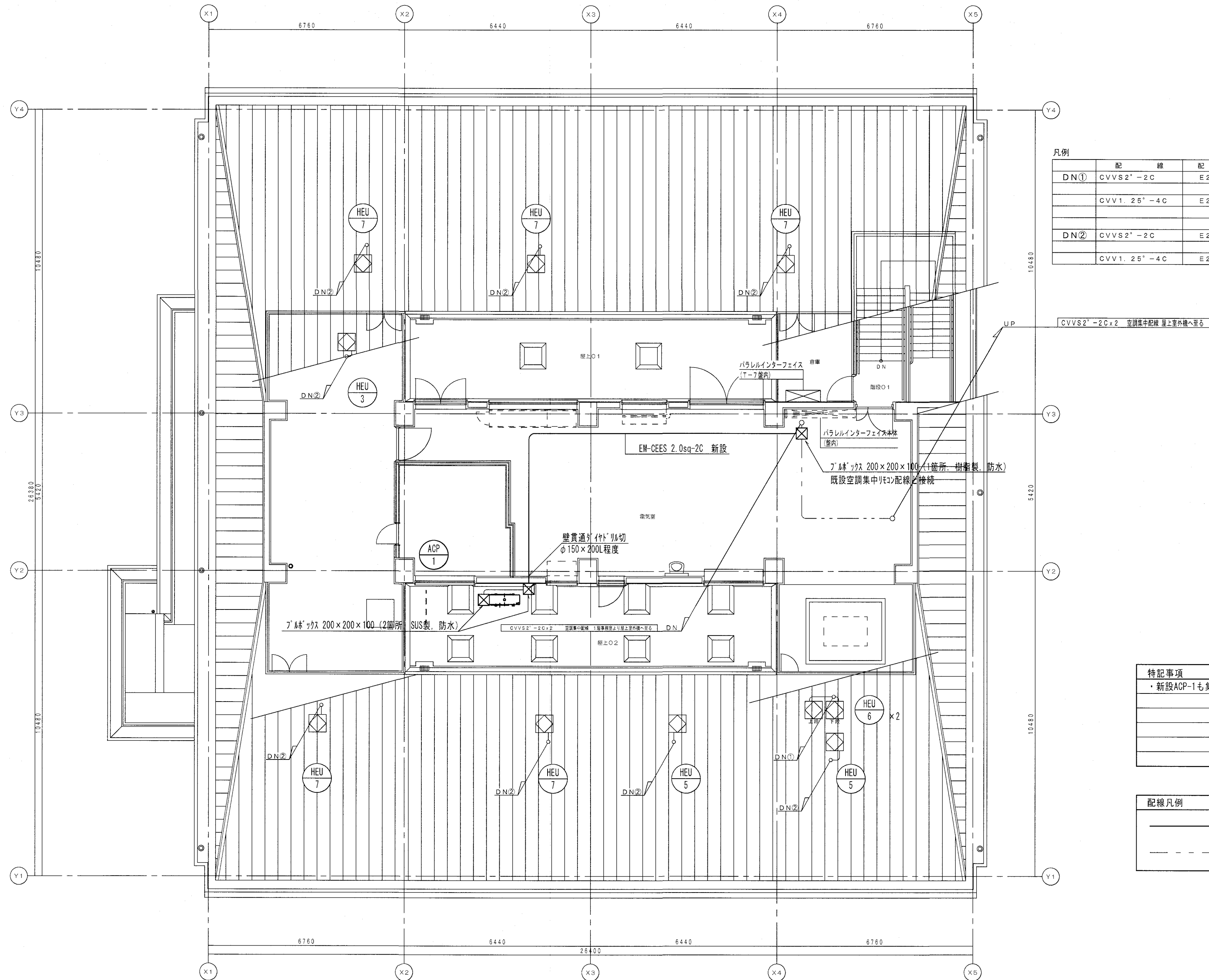
配線明細

シンボル	配線	配管	備考
—○—	KNPEV-SB2° - 2C	天井内コロガシ	全熱交換機集中配線
—●—	KNPEV-SB2° - 2C	(PF22)	全熱交換機集中配線
—■—	メタルモールA型にて保護を示す		

※既存リモコン撤去後の開口穴埋めは金属が「プレート2個用。新設設置位置のリモコン取付部には樹脂製スイッチボックス2個用を取り付けること。

特記事項	
<空調機>	・個別リモコン線、リモコン新設
	・集中リモコン線は既設流用
	・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻
<全熱交換機>	・個別リモコン線、集中リモコン線は既設流用
	・個別リモコンは新設

配線凡例	
— — — — —	新設配線
— — — — —	既設配線

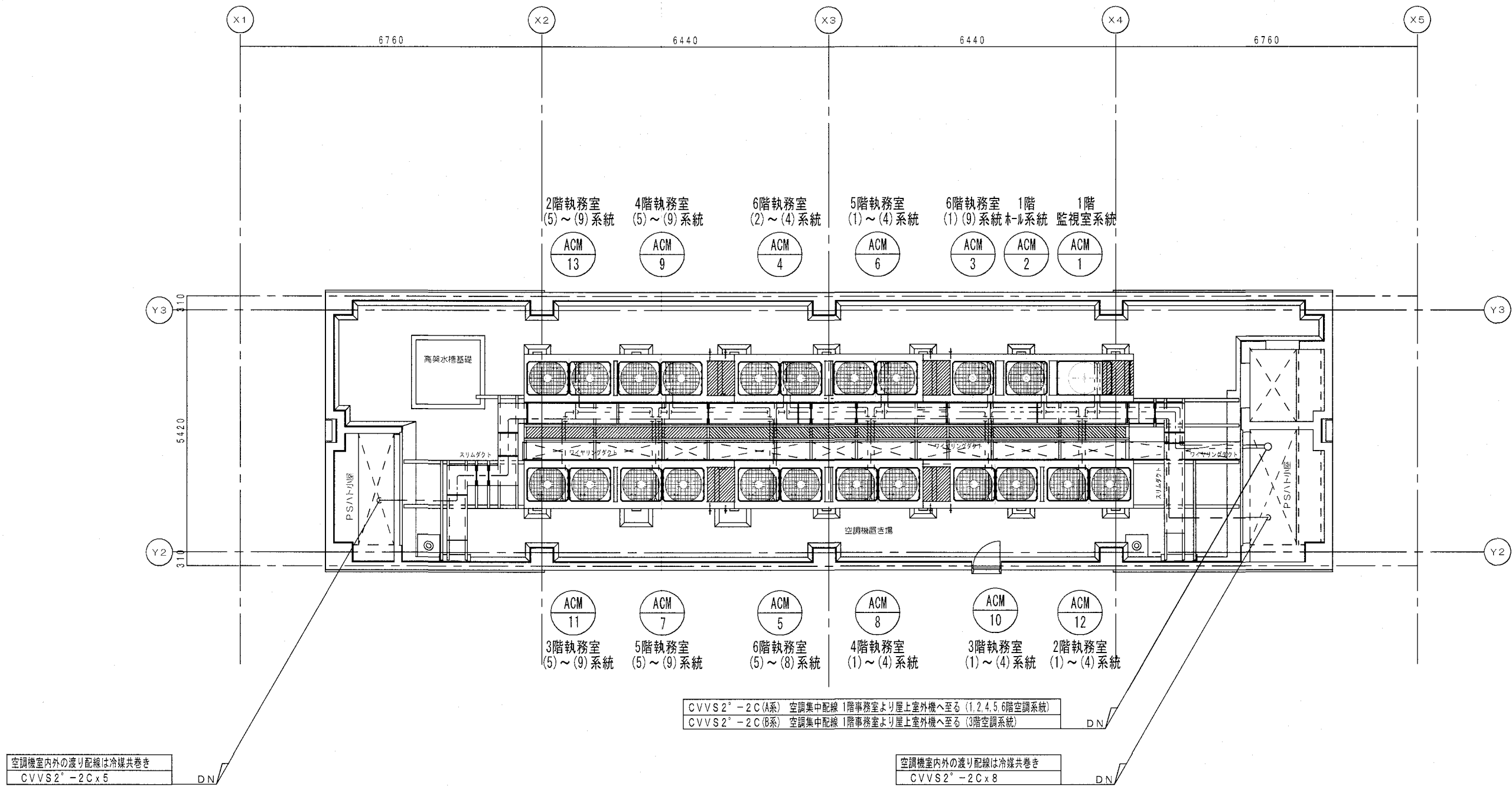


凡例			
	配 線	配 管	備 考
DN①	CVVS2"-2C	E25	全熱交換機集中配線
	CVV1. 25"-4C	E25	全熱交換機スイッチ配線
DN②	CVVS2"-2C	E25	全熱交換機集中配線
	CVV1. 25"-4C	E25	全熱交換機スイッチ配線

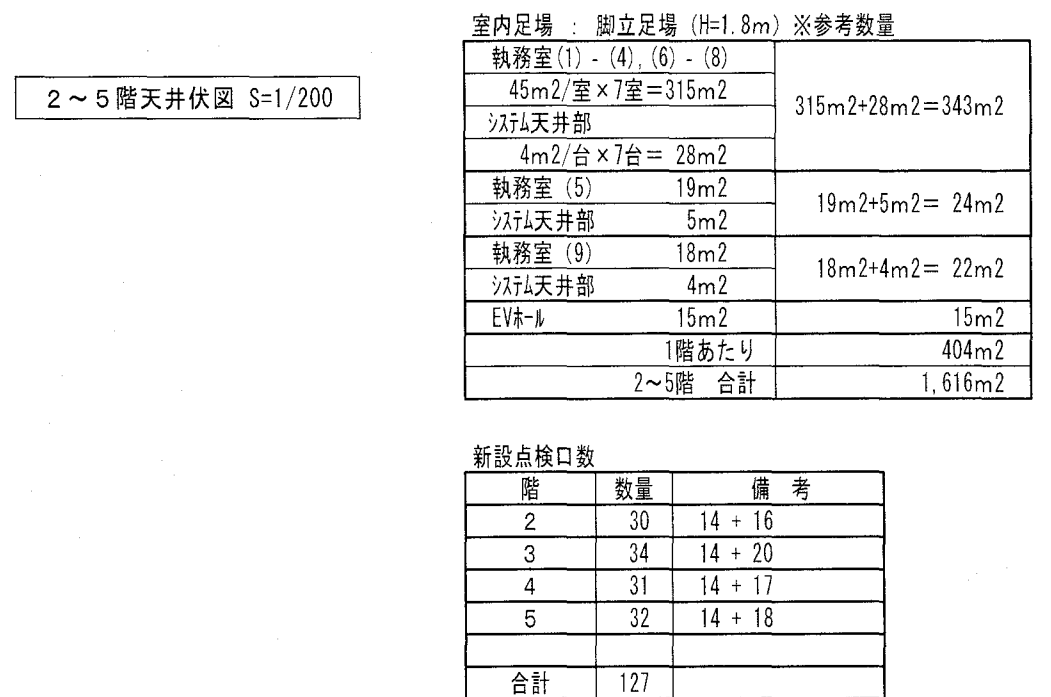
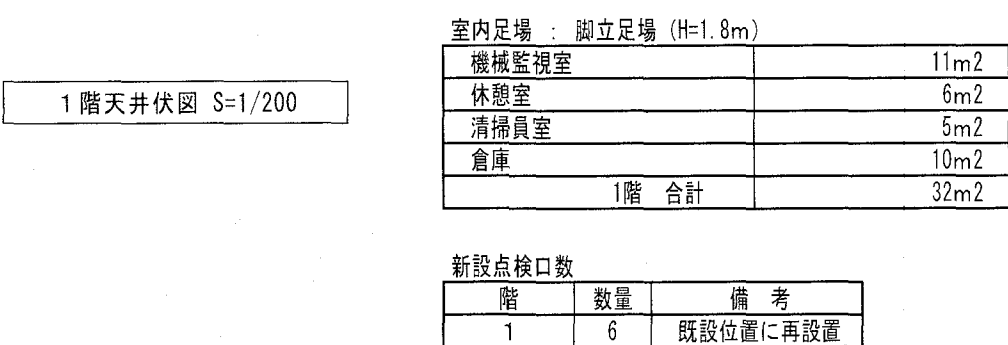
UP CVVS2"-2C x 2 空調集中配線 屋上室外機へ至る

特記事項
・新設ACP-1も集中リモコンに追加

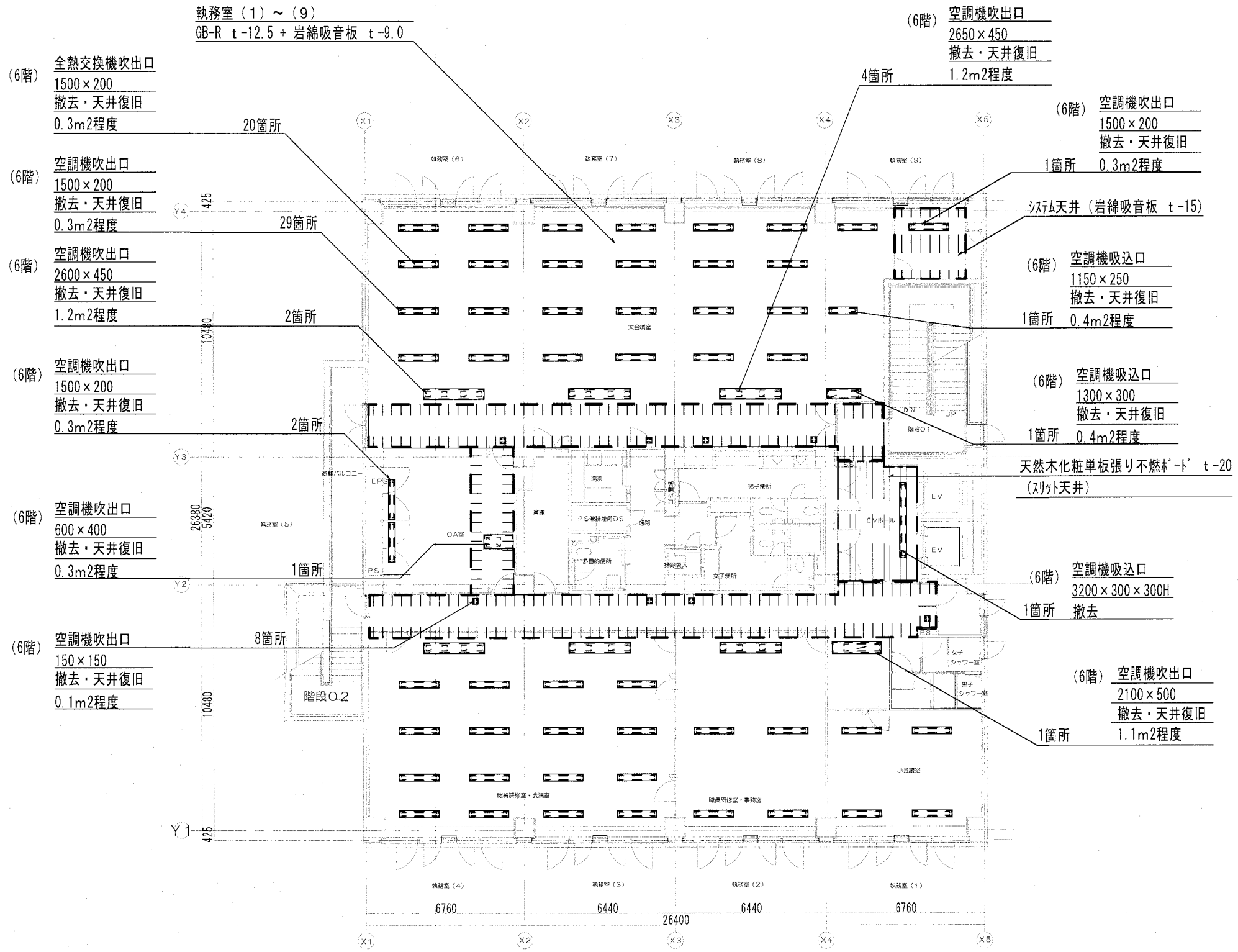
配線凡例
——— 新設配線
- - - - 既設配線



特記事項
<空調機>
・集中リモコン線は既設流用
新設配線と既設配線は端子接続し、各機器直近1m程度更新を見込む (新設集中リモコン配線：EM-OSES 2.0sq-2C)
・屋内外の渡り配線は冷媒管共巻



待記事項
図示した天井点検口の他に、各空調室内機直近に1箇所ずつ点検口（450口）を見込む（壁掛形及びEVET- [®] 設置機器は除く）



6 階天井伏図 S=1/200

室内足場 : 脚立足場 (H=1.8m) ※参考数量		
執務室(1) - (4), (6) - (8)		315m2+28m2=343m2
45m2/室×7室=315m2		
システム天井部		
4m2/台×7台= 28m2		
執務室 (5)	19m2	19m2+5m2= 24m2
システム天井部	5m2	
執務室 (9)	18m2	18m2+4m2= 22m2
システム天井部	4m2	
EVホ-ル	15m2	15m2
6階 合計		404m2

新設点検口数		
階	数量	備 考
6	16	
合計	16	

特記事項
・各空調屋内機直近に1箇所ずつ点検口 (450口) を見込む (壁掛形及びEVホ-ル設置機器は除く)

項目

電気設備特記仕様

① 機材

② 他工事との取り合い

③ 電線類

④ 電線管

⑤ 呼び線

6 フラッシュプレート材質

7 カバープレート

8 接地極

9 埋設表示

⑩ 再使用機器

⑪ 絶縁抵抗等の測定

⑫ 補修など

⑬ 屋上・屋側の支持金物

14 結露防止

⑮ はつり

⑯ あと施工アンカー

17 配線器具

18 照明器具等の接地

19 照明器具用位置ボックス

特記事項

メーカーリストによる。

はり貫通部の スリーブ ※ 本工事 ・ 別途工事
補 強 ・ 本工事 ※ 別途工事

自動開閉装置を取付ける防火戸の切込み、補強及びドアチェック、フロアーヒンジ
・ 本工事 ※ 別途工事

天井埋込型器具の取付箇所の下地材の切込み及び補強 ・ 本工事 ※ 別途工事(墨出しは本工事)
ただし、ダウンライト等、切込み寸法が小さい場合は除く

天井点検口の取付箇所の下地材の切込み及び補強 ・ 本工事 ※ 別途工事(墨出しは本工事)

軽量鉄骨壁のボックス取付用の下地材の切込み及び補強 ※ 本工事 ・ 別途工事

埋込型分電盤、端子盤等の 仮 枠 ※ 本工事 ・ 別途工事
補 強 ・ 本工事 ※ 別途工事

照明器具、幹線等の吊ボルト用インサート ※ 本工事 ・ 別途工事

屋内の電気室、自家発電室などの基礎、防虫堤、ビット(ふたを含む) ・ 本工事 ※ 別途工事

屋外の受変電設備基礎 ※ 本工事 ・ 別途工事

動力機器(電動機など)への接続 ※ 本工事 ・ 別途工事

電話保安器用接地 ※ 本工事 ・ 別途工事

EMケーブルとする。EMケーブルで規格等の記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとする。
耐火ケーブル(FP)及び耐熱ケーブル(HP)はシースに耐熱性ポリエチレンを用いたものとする。

屋外露出配管
銅管を使用する場合 ※溶融亜鉛めっき ・ プライマ処理後指定色塗装(2回塗り)
ビニール電線管を使用する場合 ※カラー管を使用する
PF管は単層管(タイプ-25)とする。

長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。

・ 樹脂製 ・ 新金属 ・ ステンレス

用途別表示としてシール等を貼付する。

※ 下記による。なお接地極EBの長さは1,500mmとする。

接地の種類	記号	接地抵抗値	接地極
共同接地	E A E D	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連ー2 組
A 種	E A	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連ー2 組
B 種	E B	200Ω 以下	E B (14φ) x 3 連ー2 組
C 種	E C	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連ー2 組
D 種	E D	100Ω 以下	E B (10φ) x 1
雷保護	E L	10Ω 以下	E P x 1
高圧避雷器	E L H	10Ω 以下	E B (14φ) x 3 連ー2 組

・ 図面特記による。

雷保護設備用及び共同接地極の表示 ・ 黄銅板製 ・ ステンレス製
上記以外の接地極及び地中配線の表示 80φ x 300のコンクリート杭又は、プラスチック杭に方向種別を彫り込んだもの。
ただし、錆装された場所は鉄製ピンとする。
地中配線には電圧、線路長に關係なく標識シート(ダブル)を管頂と地表面の中間に設ける。

取外し再使用機器は、清掃及び絶縁抵抗測定の上、取付のこと。 [1.4.3]

工事着手前に既存の電気設備の絶縁抵抗等を測定し、測定表を監督職員に提出する。

工事の施工に伴い既成部分を汚染又は損傷した場合は、既成にならい補修する。

原則としてステンレス製とする。(装柱金物は除く)

内側断熱施工される構造体のコンクリートに埋込むボックス等には、断熱材等を取り付ける。

既存のコンクリート床・壁などの配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターを用いる。

あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとする。

タンブラスイッチは大角型通用形(ネーム入)とする。
壁付コンセントは原則として大角型通用形とし、通用形以外はプラグ付とする。
単相200V、発電機回路等のコンセントは、プレートに電圧・電源等の表示を行う。
呼出ボタンは点字付とする。

接地線は原則として 1E 1.6mm以上(緑色)とする。また、ケーブルの一芯を使用する場合は、緑色の芯線とする。

ケーブル配線の位置ボックスは原則としてアウトレットボックスとする。
ケーブル配線で照明器具が送り端子付のもの(定格電流15A以上)及び配線が末端となるものは位置ボックスを設けなくてよい。

項目

特記事項

⑭ 耐震施工

非常用照明の照度測定

各部屋2箇所以上を測定し、避難動線を考慮した位置とする。

一般照明の照度測定等

照明全数において、センサの動作及び機能の確認を含む照度測定を行い、測定結果を監督職員に提出する。
※照度測定 (100%点灯時 (※夜間 ・ 昼間)) ・ 昼光率
(調光制御点灯時 (※夜間 ・ 昼間))
※照度測定基準：JIS C 7612に準じて行うこと。

受変電設備

・ 電力ヒューズ(現用の定格値)を予備用に同数量納入し、電気室等に保管する。
※ SOG制御装置の外箱は原則としてステンレス製とする。
※ 変圧器に防振ゴムを取り付ける場合は、地震による変位を抑制するための機能を要する。

テレビ共同受信設備

分岐器、分配器、直列ユニットはCS・BS・UHF共用形(デジタル放送対応品)とする。
電界強度の測定 ・ 要 ・ 不要
(a)受信レベル (b)ビット誤り率(BER) (c)変調誤差比(MER) (d)受信画質
※ 測定内容に関しては、監督職員と協議すること。
埋設深さ ・ 一般敷地 600mm以上 ・ 舗装道路 600mm以上 ・ 公道 800mm以上
地中管路には、管下50mm、管上100mm程度保護砂を入れる。

構内埋設線路

25

ハンドホール

水抜き穴は現場の水位を確認の上、要否を検討すること。

⑮

耐震施工

設備機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」及び建設大臣官房官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説(平成8年版)」による。
局部震度法による設計用標準震度は、構造体の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置障により、選定する。
なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。
備考 100kg以上の機器に適用するが、それ以下の機器については監督職員と協議する。
地域係数は1.0とし、設計用鉛直地震力は設計水平地震力の1/2とする。
施設の種類 ・ 特定の施設 ①一般の施設
重要機器 ・ 受変電設備 ・ 自家発電設備 ・ 蓄電池設備 ・ 無停電電源装置 ・ 幹線用分電盤
・ その他()

局部震度法による建築設備機器(水槽を除く)の設計用標準水平震度

設置場所	耐震安全性の分類			
	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
耐震クラス	S	A	B	
上層階 屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
1階及び地下階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

備考 ()内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。

太陽光発電(太陽電池アレイ)用基礎の強度計算に用いる用途係数

用途	特定の施設 (極めて重要な太陽光発電システム)	一般の施設 (通常の太陽光発電システム)
用途係数	1.32	1.0

備考 通常の太陽光発電システムの風速の設計用再現期間を50年とし、これが用途係数の1.0に相当する。

27

特定天井への対応

天吊り機器等の施工方法は、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準」に適合すること。

28

風圧力

本工事に使用する材料及び工法は、建築基準法に基づき定まる風圧力に対応したものとし、速度圧を求める場合の風速(Vo)及び地表面粗土区分は、次の数値とする。(ボール型照明についてはJIL1003を適用とする。)
風速(Vo)：・ 38m/sec (・ コンクリート柱 ・ テレビアンテナ ・ 避雷針 ・ 太陽光電池アレイ ・)
・ 60m/sec (・ ボール型照明 ・)
地表面粗土区分： ※ Ⅲ

機器取付高

壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表による。
ただし、監督職員の指示により変更することがある。

名 称	測 点	取付高 (mm)
ブラケット(一般)	床上～中心	2,100
ブラケット(踊場)	床下～中心	2,500
ブラケット(鏡上)	鏡上端～中心	150
避難口誘導灯	床下～下端	1,500以上
廊下通路誘導灯	床下～上端	1,000以下
スイッチ(一般)	床下～中心	1,300
スイッチ(住宅)	床下～中心	1,200
スイッチ(バリアフリートイレ)	床下～中心	※1
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(一般)	床下～中心	300
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(和室)	床下～中心	150
コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット(台所)	台所～中心	150
コンセント(保育室)	床下～中心	1,100～1,200 ※1
コンセント(車庫)	床下～中心	800
引込開閉器箱(低圧)	床下～中心	1,500
分電盤、制御盤	床下～中心	1,500(上端1,900以下)
ホーム分電盤	床下～中心	(下端2,000以下) ※1
開閉器箱	床下～中心	1,500

機器取付高

接地用端子箱	地上、床下～中心	500
雷保護接地端子箱	床下～下端	800
接地極埋設機	地上～中心	600
室内端子盤(廊下、室内)	床下～下端	300
中間端子盤(EPS、電気室)	床下～中心	1,500
親時計	床下～中心	1,500(上端1,900以下)
子時計、スピーカ	床下～中心	(天井高)×0.9 ※2
アンテナ	床下～中心	1,300
インターホン	床下～中心	1,300
外部受付用インターホン機	床下～中心	※1
呼出ボタン(バリアフリートイレ)	床下～中心	※1
復帰ボタン(バリアフリートイレ)	床下～中心	1,800
廊下表示灯(バリアフリートイレ)	床下～中心	2,000
テレビ機器収容箱	床下～中心	1,800
火報受信機(複合盤)	床下～操作部	800～1,500
副受信機	床下～中心	1,500
火報総合盤	床下～中心	800～1,500
ガス漏れ検知器(LPGガス)	床下～中心	300
ガス漏れ検知器(都市ガス)	天井面～中心	(天井面)～200

備考 ※1 別途監督職員と協議すること。 ※2 天井高が、2,500～3,000mmの場合に適用する。

メーカースリスト

機材名	メーカー名
電線管類・同付製品	JISによる
電線類等	公共建築工事標準仕様書(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監修)による
耐火・耐熱ケーブル	登録認定機関の認定を受けている旨の表示をしたもの
記録器具類	JISによる
非常用照明器具	公共建築工事標準仕様書(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監修)による
誘導灯器具	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの
照明器具	岩崎電気 東芝ライテック パナソニック 三菱電機照明 コイト電工
高圧交流遮断器	東芝 日新電機 日立製作所 富士電機 三菱電機 明電舎 東光高岳 愛知電機工作所(※電圧7.2KVにおいて遮断電流12.5KA以下のもの)
配線用遮断器	JISC8201-2-1による
漏電遮断器	JISC8201-2-2による
高圧限流ヒューズ	エナジーサポート 東芝 富士電機 三菱電機 日立製作所
高圧負荷開閉器	上記5社のほか 大垣電機 戸上電機製作所
電磁開閉器類	JISC8201、JEM10381による
高圧進相コンデンサ	指月電機製作所 東芝 日新電機 ニチコン パナソニック 三菱電機 利昌工業(※モールドコンデンサに限る)
低圧進相コンデンサ	JISによる
高圧用変圧器	愛知電機 ダイヘン 東光高岳 東芝 日新電機 日立製作所 富士電機 パナソニック 三菱電機 明電舎 利昌工業(※モールド変圧器に限る)
自家発電装置	日本内燃力発電設備協会の認定証書が貼付されたもの
蓄電池設備	防災電源用は登録認定機関の認定証書が貼付されたもの
登流装置	レゾナック 古河電池 パナソニック GSユアサ 明電舎 サンケン電気
認定品目等で指定されているものは除く	
交流無停電電源装置	京三製作所 サンケン電気 レゾナック 東光高岳 東芝 日本電気機器 日立製作所 容量200KVA以上蓄電池を除く 富士電機 古河電池 パナソニック 三菱電機 明電舎 GSユアサ
一般放送装置(消防用以外)	TOA JVCケンウッド パナソニック
電気時計	シチズンT1C セイコータイムクリエーション パナソニック
自動閉鎖装置	運動機構・装置等自主評定委員会の自主評定マークが貼付されたもの
非常放送装置	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの
非常警報装置(非常ベル)	登録認定機関の認定証書が貼付されたもの
火災報知装置	登録認定機関の検定合格証書が貼付されたもの
テレビ共聴機器	DXアンテナ 東芝ライテック パナソニック マスプロ電工 HYSエンジニアリング
避雷針	大阪避雷針工業 NIPエンジニアリング 東京避雷針工業
インターホン・ナースコール	アイホン ケアコム パナソニック 東芝ライテック
電話交換装置	登録認定機関の適合マーク、技術基準適合自己確認マークが貼付されたもの
ホーム分電盤	パナソニック 東芝ライテック 日東工業 テンパール工業 河村電器産業 内外電機
盤類	イトウテック 共栄電機工業 光電設
舞台照明装置	松村電機製作所 東芝ライテック パナソニック 丸茂電機
音響・映像装置	パナソニック TOA ソニー ヤマハ バイオニア JVCケンウッド 三菱電機
中央監視制御装置	azbil パナソニック 東芝 富士通 日立製作所 富士電機 明電舎
昇降機設備	日立製作所 東芝エレベータ 日本オース・エレベータ フジテック 日本エレベータ 三菱電機
太陽光発電システム	パナソニック 京セラ 東芝 三菱電機 GSユアサ シャープ 明電舎

※ メーカーリスト以外の機材でも監督職員が同等品以上と認めた場合、若しくは評価名簿に記載されたものについてはこれによらない。

打合せ事項

官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					

官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					

官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日
打合せ事項					

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

関係者

係	係長	課長補佐	課長	図面番号
				E - 01

図面名

電気設備特記仕様書

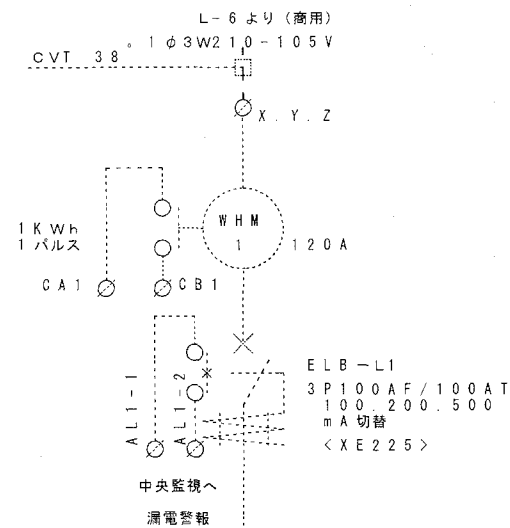
更新日

2024.04.01

作図

2024 年 9 月 日

高知市 都市建設部 公共建築課

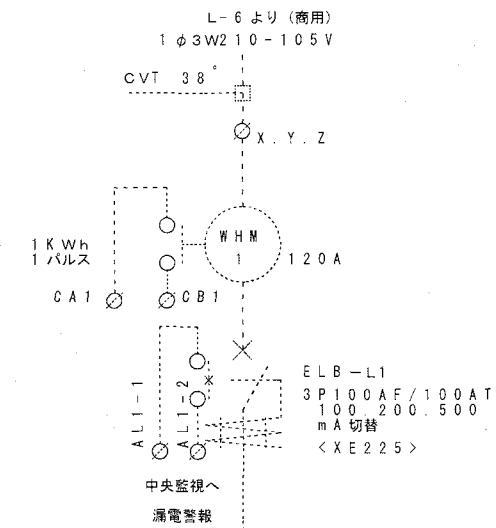


負荷容量VA	名称	回路番号	100V	100V	100V	回路番号	名称	負荷容量VA
768	100V 照明	101	△X2	100V	100V	102	100V 照明	768
768	100V 照明	103	△X2	100V	100V	104	100V 照明	768
768	100V 照明	105	△X2	100V	100V	106	100V 照明	768
64	照度センサー	107	△X2	100V	100V	時	デジタル時計	100
	予備			100V	100V		RT	
1960	200V空調室内機	201		200V	100V		予備	
	予備			100V	100V			
800	100Vコンセント	301		100V	100V	302	100Vコンセント	800
800	100Vコンセント	303		100V	100V	304	100Vコンセント	800
800	100Vコンセント	305		100V	100V	306	100Vコンセント	800
800	スクルトンB0X	307		100V	100V		予備	
	予備			100V	100V		予備	
930	空調用換気扇	501		100V	100V	502	200V全熱交換機 (HEU-7)	1050
1050	200V全熱交換機 (HEU-7)	503		100V	100V	504	200V全熱交換機 (HEU-7)	1050

MCB2P50AF/20AT200V X1 リモコンリレー 1P20A X15
MCB2P50AF/20AT100V X2 リモコンリレー 1P20A X1
ELB2P50AF/20AT200V X3 (新設) リレー制御用T/U X4

L-6-1

点線は既設を示し、実線部分の改修を行う。

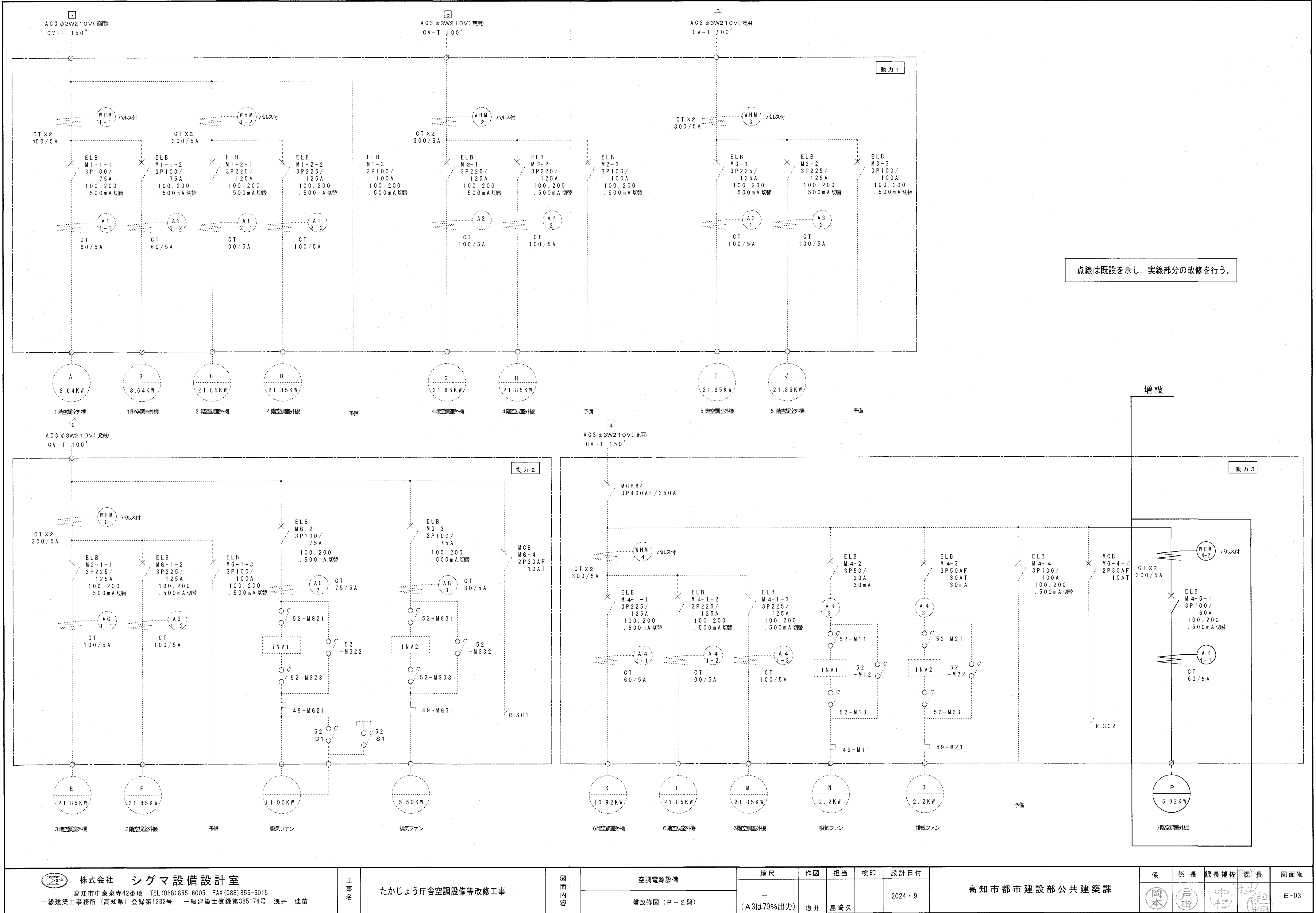


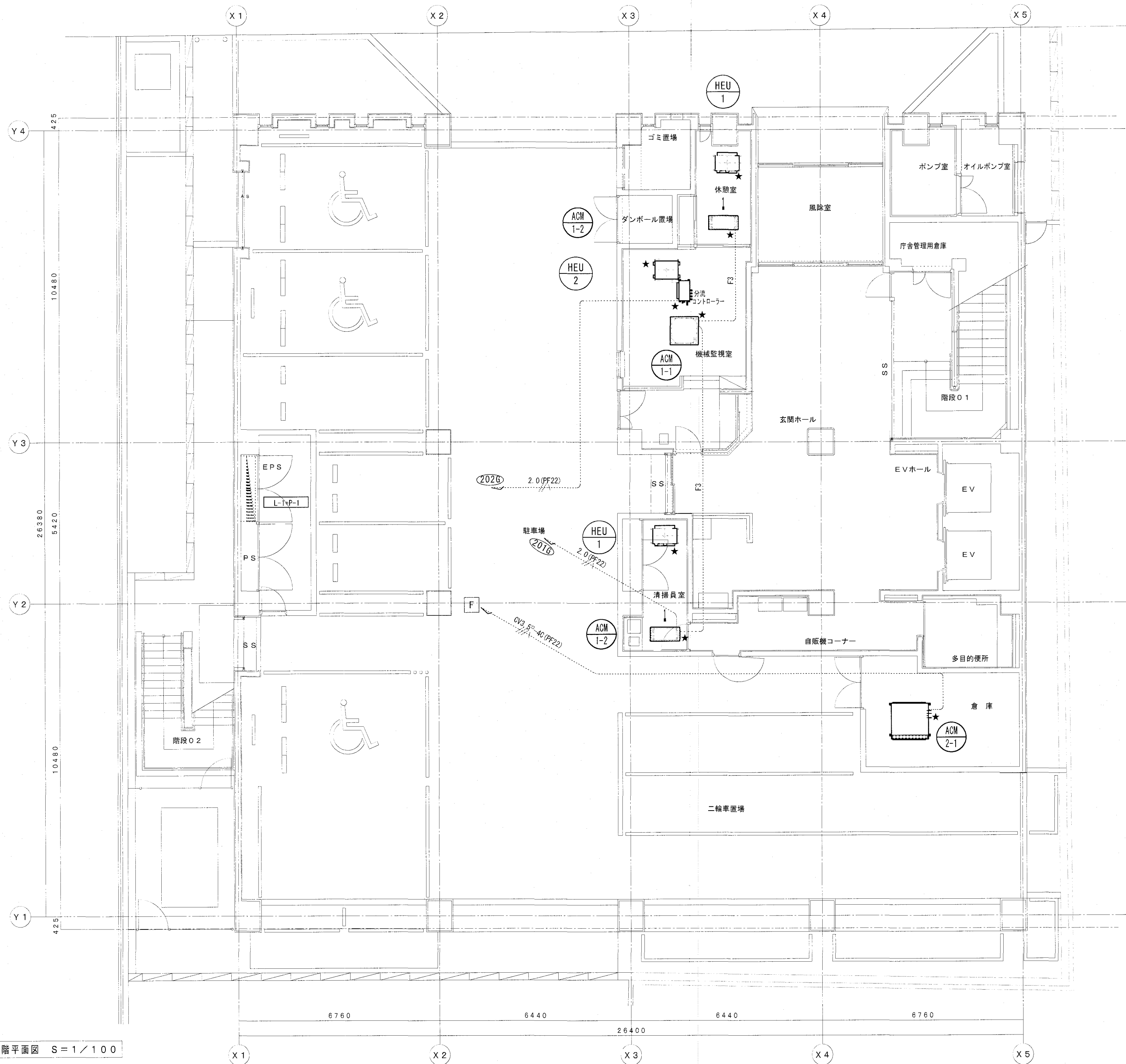
負荷容量VA	名称	回路番号	100V	100V	100V	回路番号	名称	負荷容量VA
768	100V 照明	101	△X2	100V	100V	102	100V 照明	768
768	100V 照明	103	△X2	100V	100V	104	100V 照明	768
768	100V 照明	105	△X2	100V	100V	106	100V 照明	768
64	照度センサー	107	△X2	100V	100V	時	デジタル時計	100
	予備			100V	100V		RT	
1960	200V空調室内機	201		200V	100V		予備	
	予備			100V	100V			
800	100Vコンセント	301		100V	100V	302	100Vコンセント	800
800	100Vコンセント	303		100V	100V	304	100Vコンセント	800
800	100Vコンセント	305		100V	100V	306	100Vコンセント	800
800	スクルトンB0X	307		100V	100V		予備	
	予備			100V	100V		予備	
930	空調用換気扇	501		100V	100V	502	200V全熱交換機 (HEU-7)	1050
1050	200V全熱交換機 (HEU-7)	503		100V	100V	504	100V 空調用換気扇	1590

MCB2P50AF/20AT200V X1 リモコンリレー 1P20A X15
MCB2P50AF/20AT100V X2 リモコンリレー 1P20A X1
ELB2P50AF/20AT200V X3 (新設) リレー制御用T/U X4

L-6-2

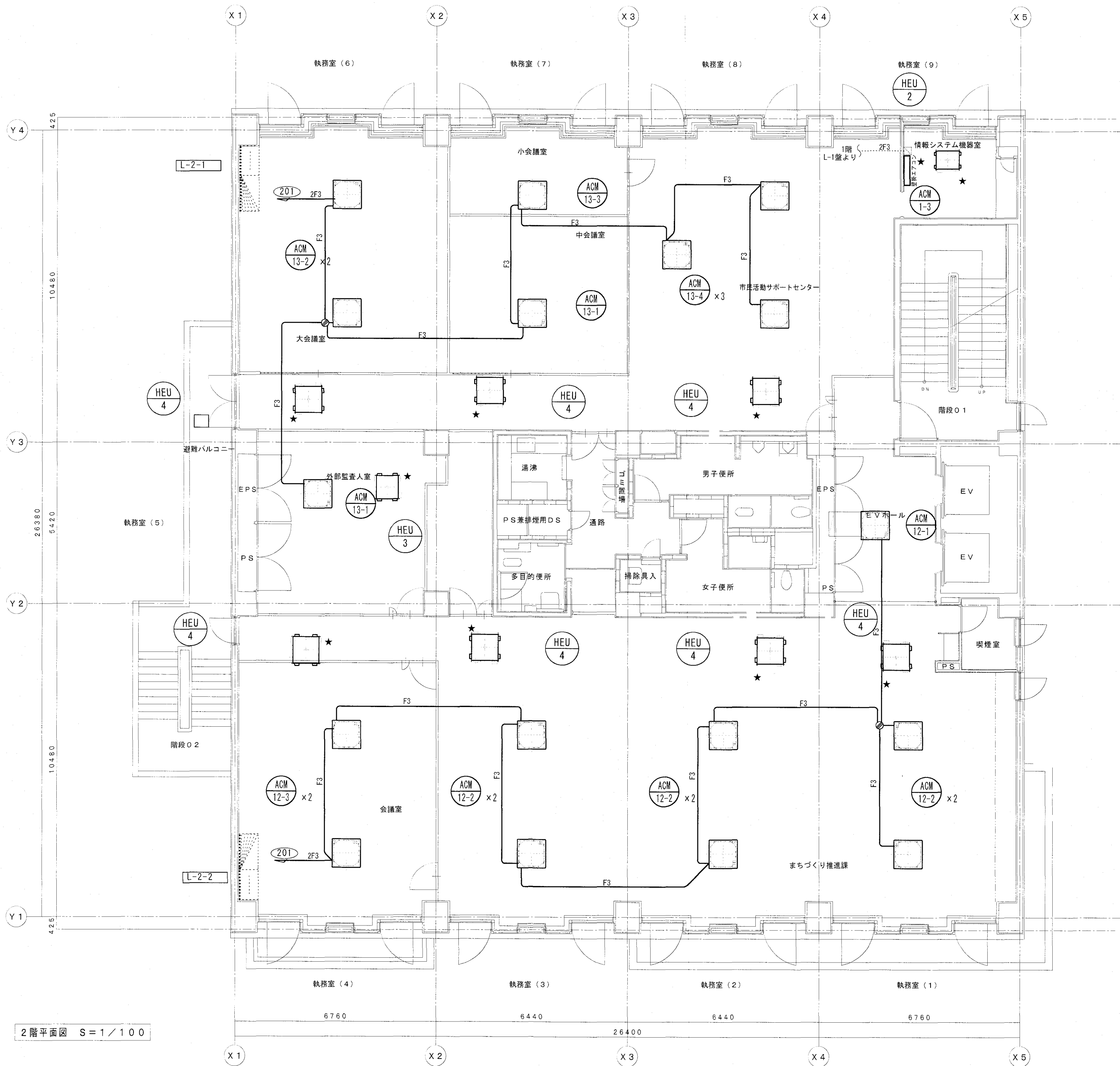
点線は既設を示し、実線部分の改修を行う。





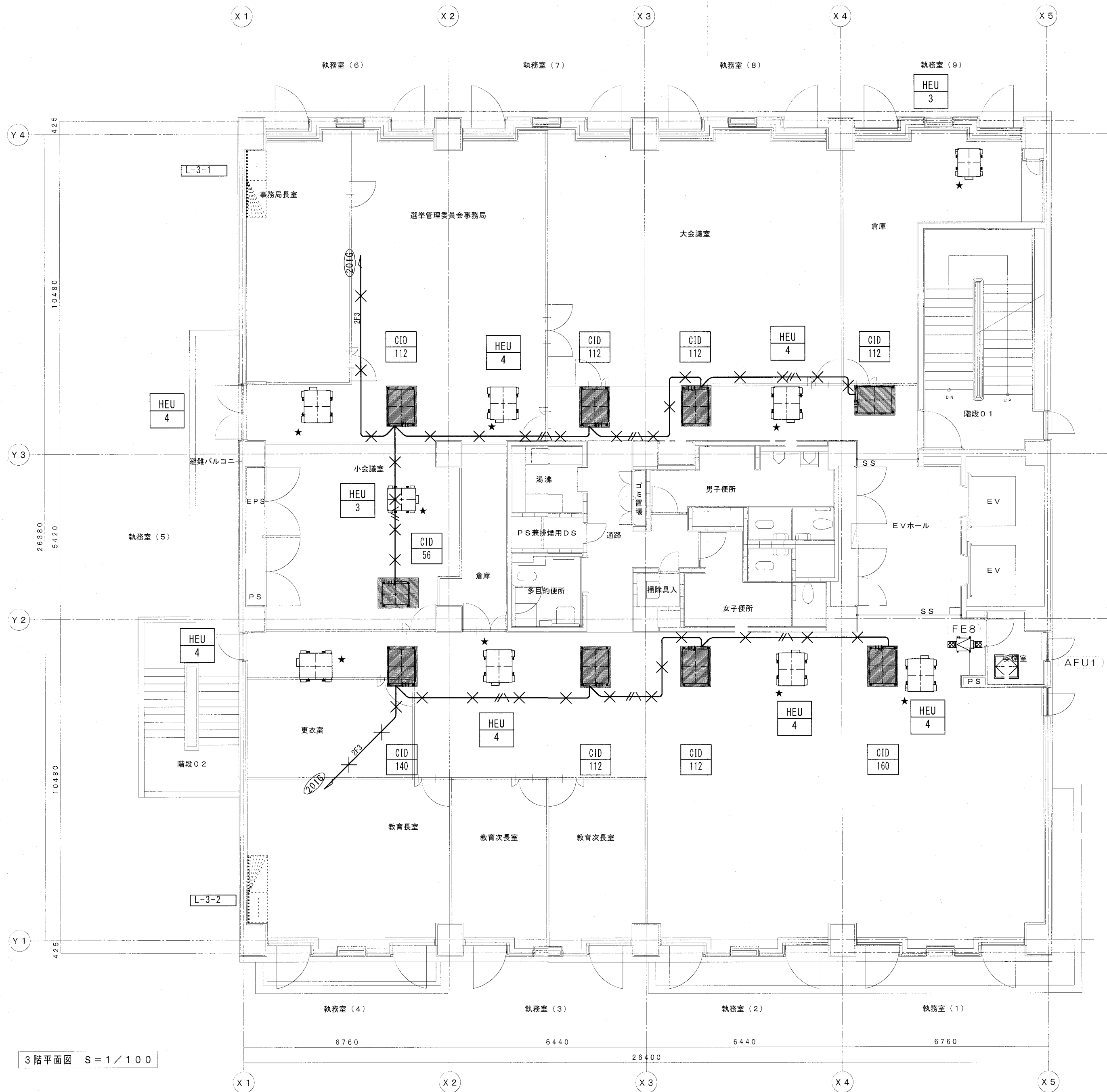
1階平面図 S=1/100

図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-VVF1.6-3C	天井コネクタ
"	2.0(PF22)	1V2.0×3	(PF22)
-----は既存のままを示す			
★は配線の離線・再接続を示す			



図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-EEF1.6-3C	天井コルガシ
"	2F3	EM-EEF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
★は配線の再接続を示す			

2階平面図 S=1/100

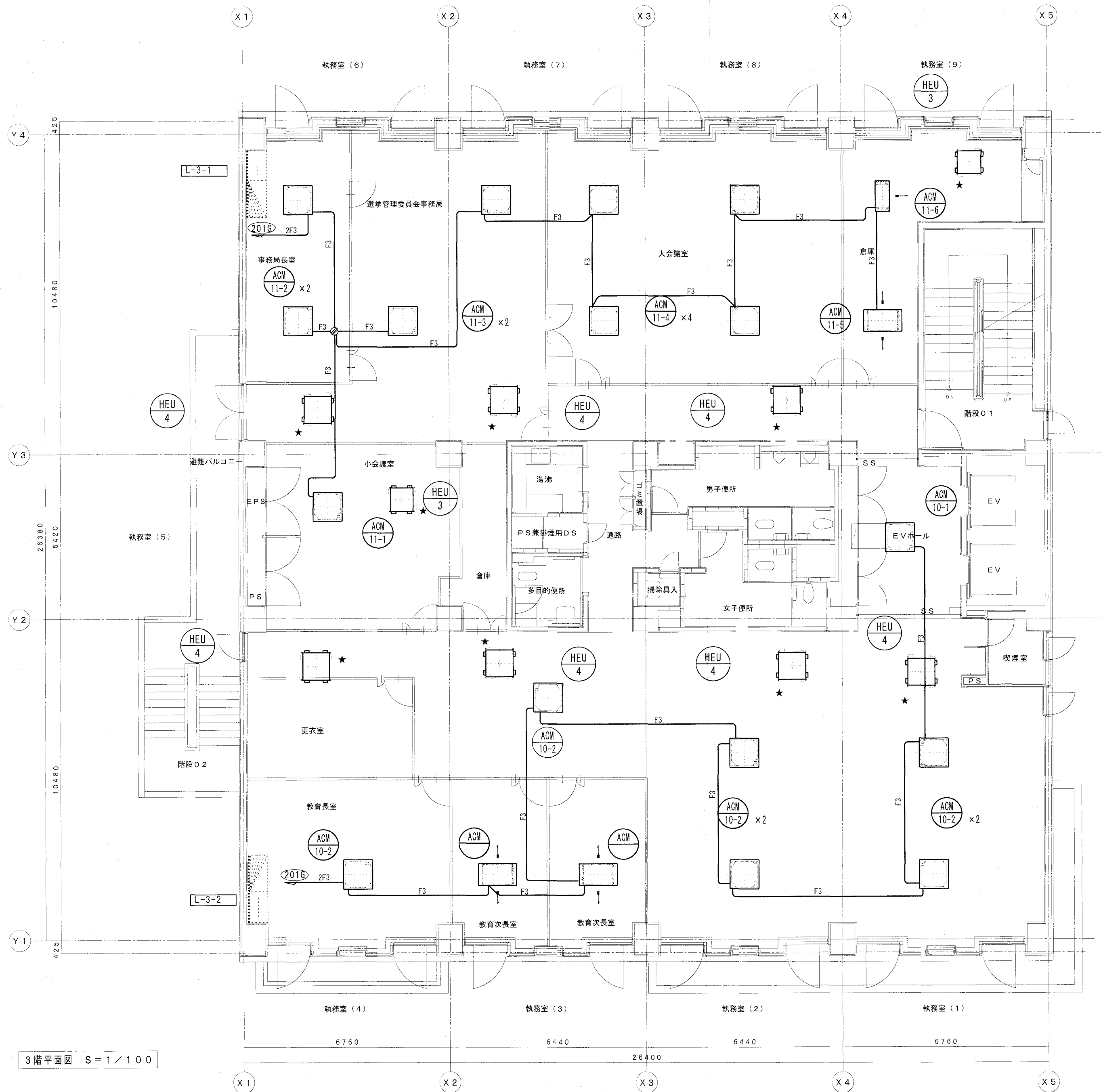


図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備		1V2.0×3	PF(16)
"		VVF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
× は撤去処分を示す			
★は配線の離線を示す			

凡 例

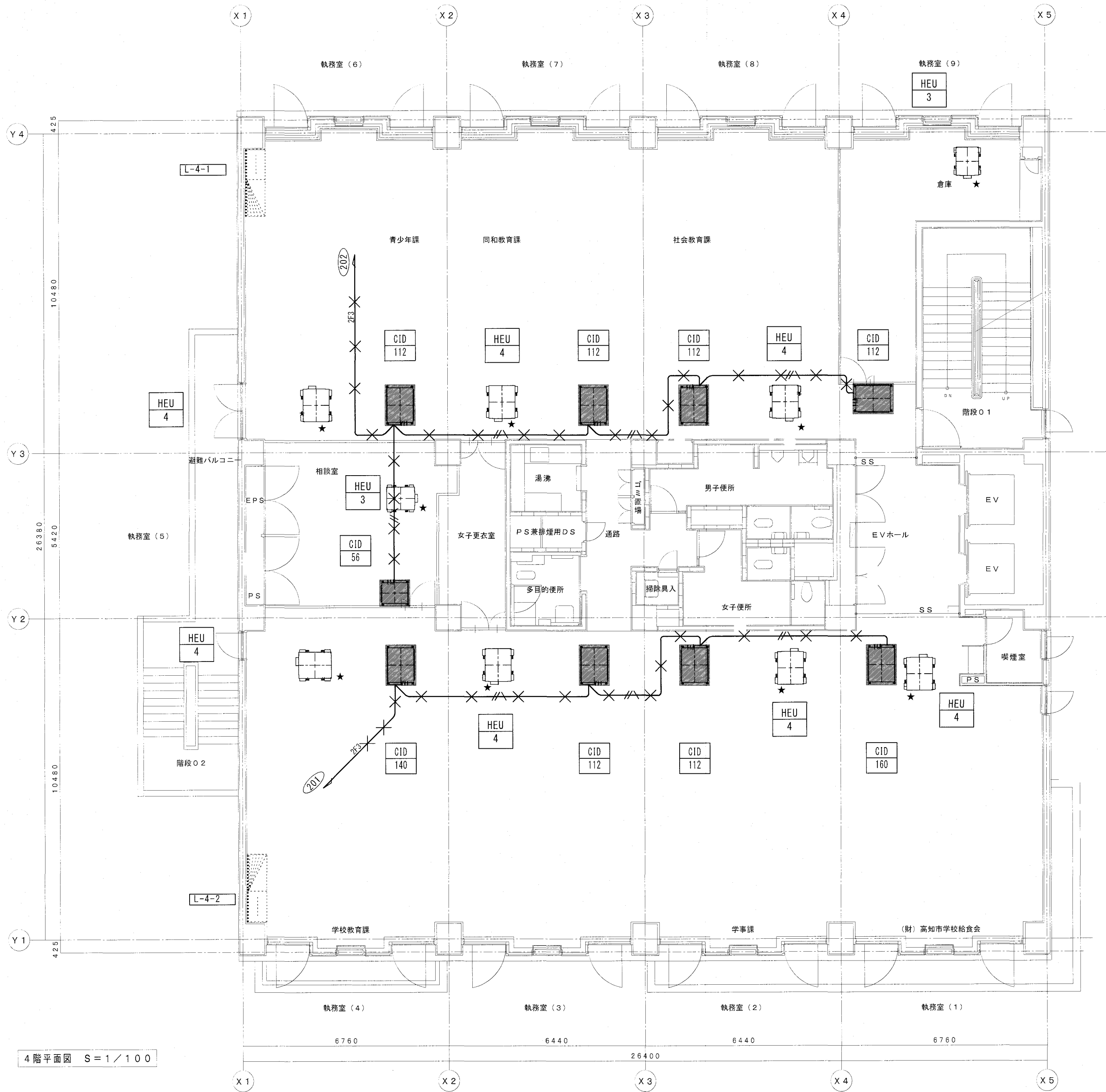
撤去機器を示す

3階平面図 S=1/100



3階平面図 S=1/100

図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-EEF1.6-3C	天井コルカッ
"	2F3	EM-EEF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
★は配線の再接続を示す			

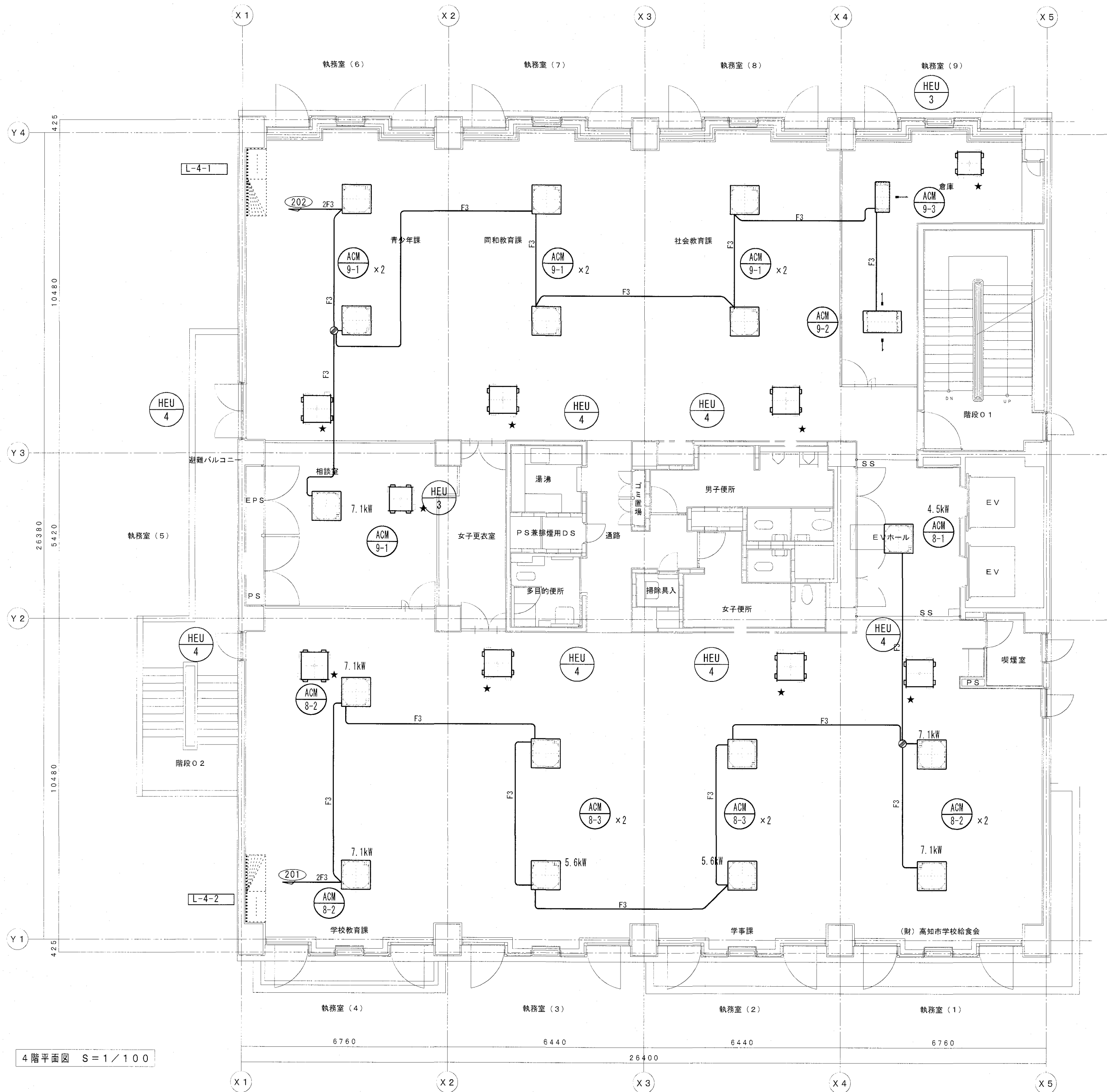


図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備		1V2.0×3	PF(16)
"		VVF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
×は撤去処分を示す			
★は配線の離線を示す			

凡 例

撤去機器を示す

4階平面図 S=1/100



図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-EEF1.6-3C	天井コガッ
"	2F3	EM-EEF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
★は配線の再接続を示す			

4階平面図 S=1/100

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

空調電源設備

4階平面図(改修後)

縮尺

S=1/100
(A3は70%出力)
(A2枠)

作図

担当

検印

設計日付

2024・9

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

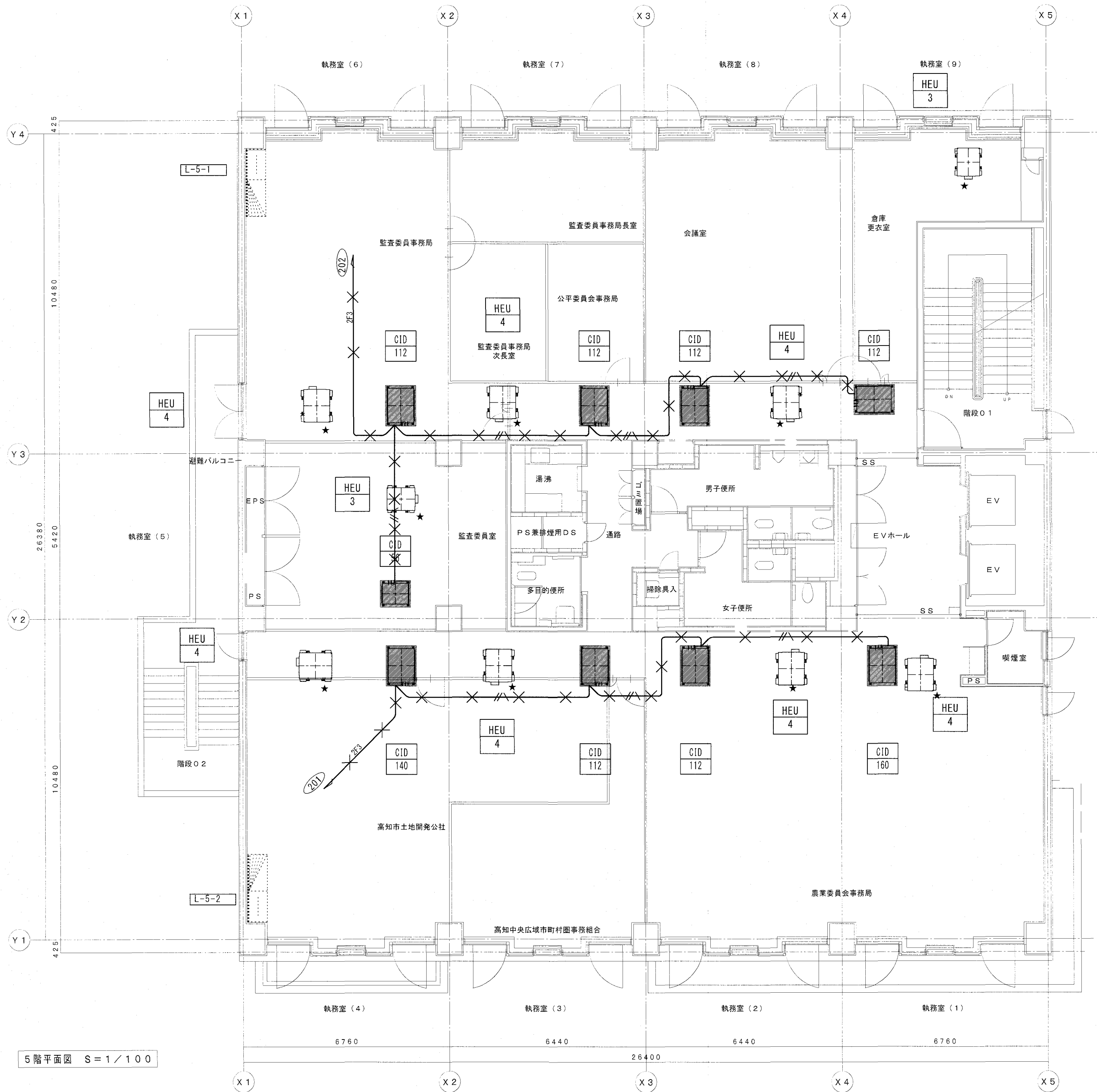
岡本

戸田

中村

村松

E-10

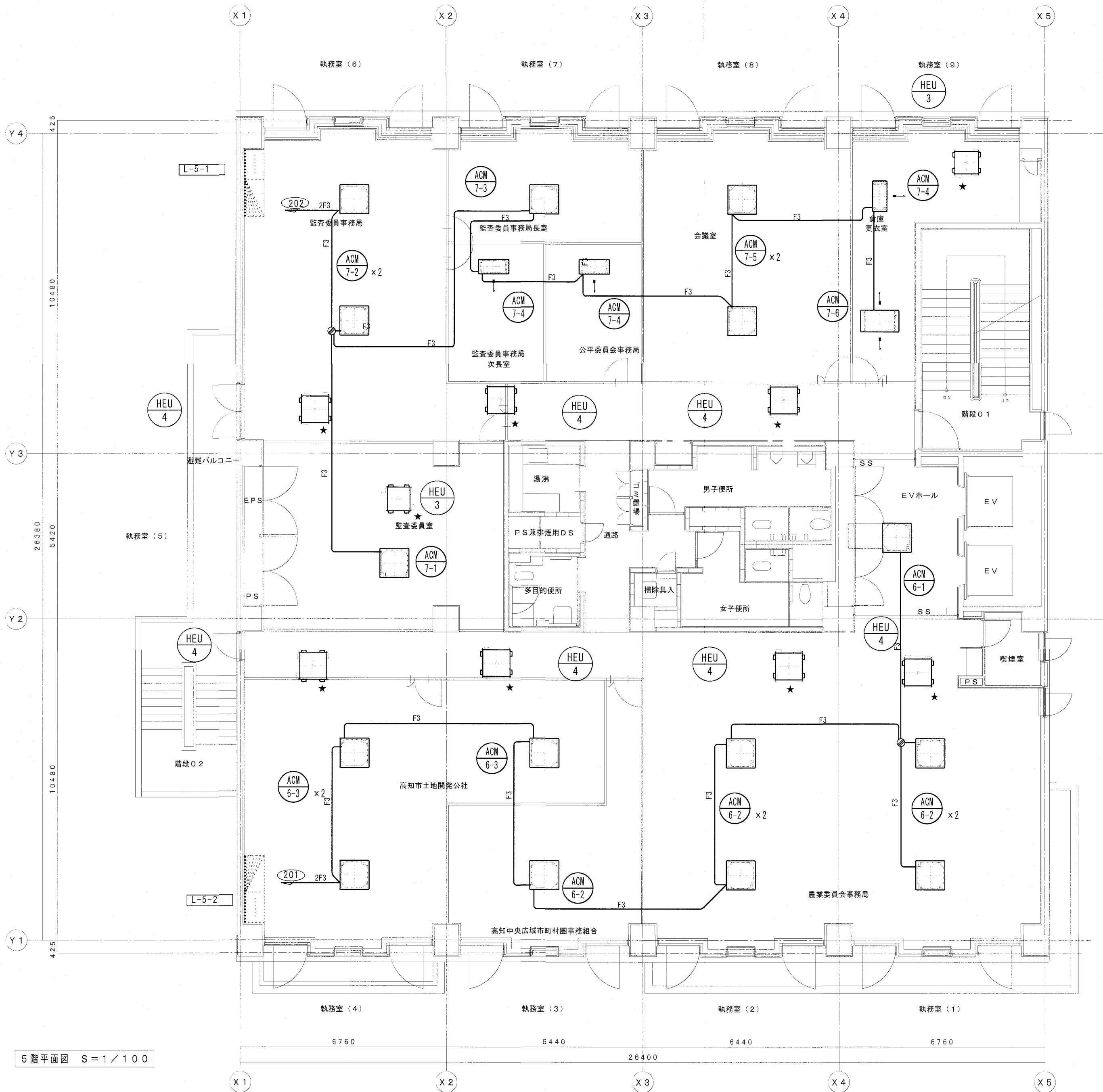


5 階平面図 S=1/100

図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備		1V2.0×3	PF(16)
"		VVF2.0-3C	"
----- は既存のままを示す			
× は撤去処分を示す			
★ は配線の離線を示す			

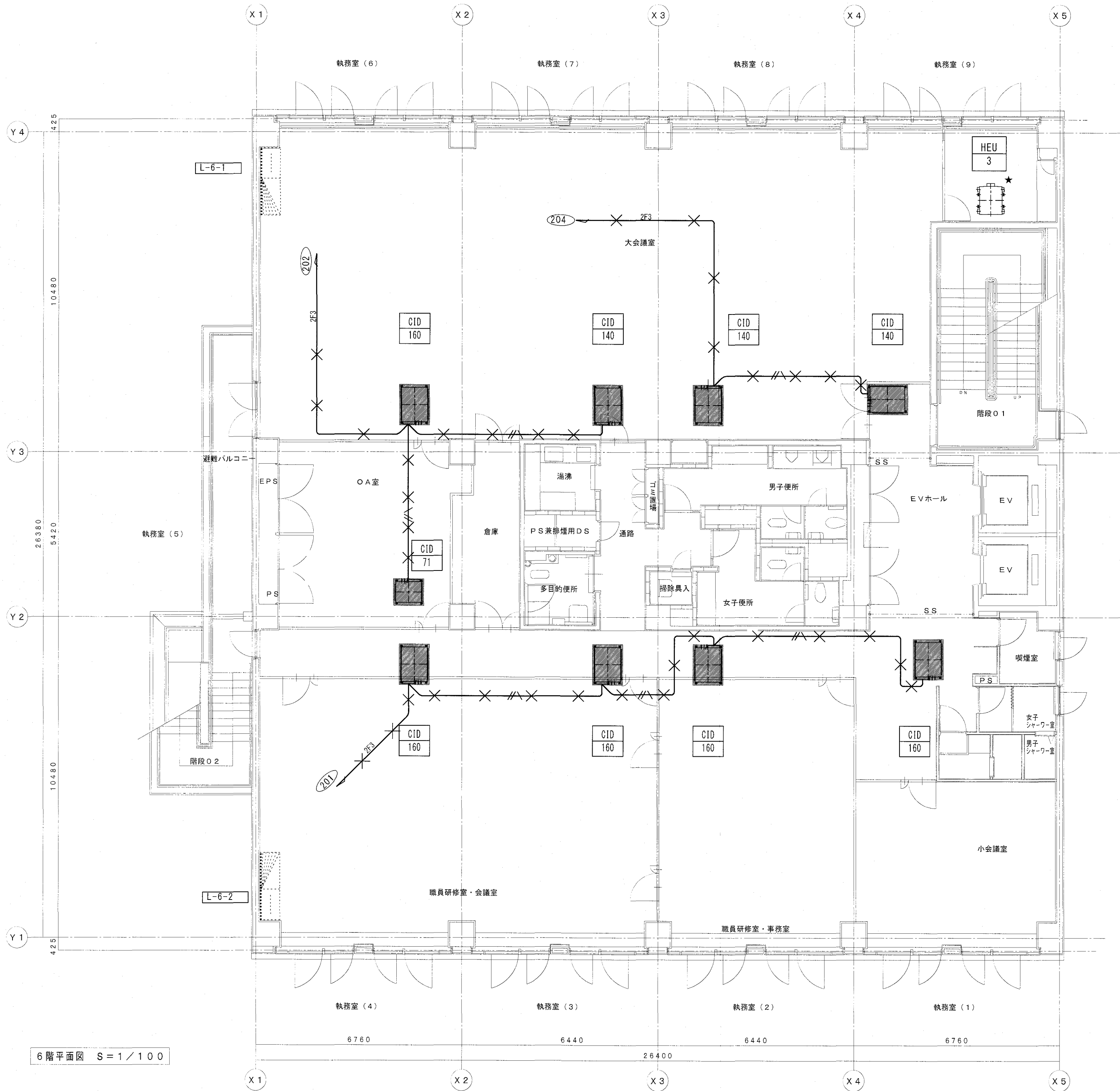
凡 例

撤去機器を示す



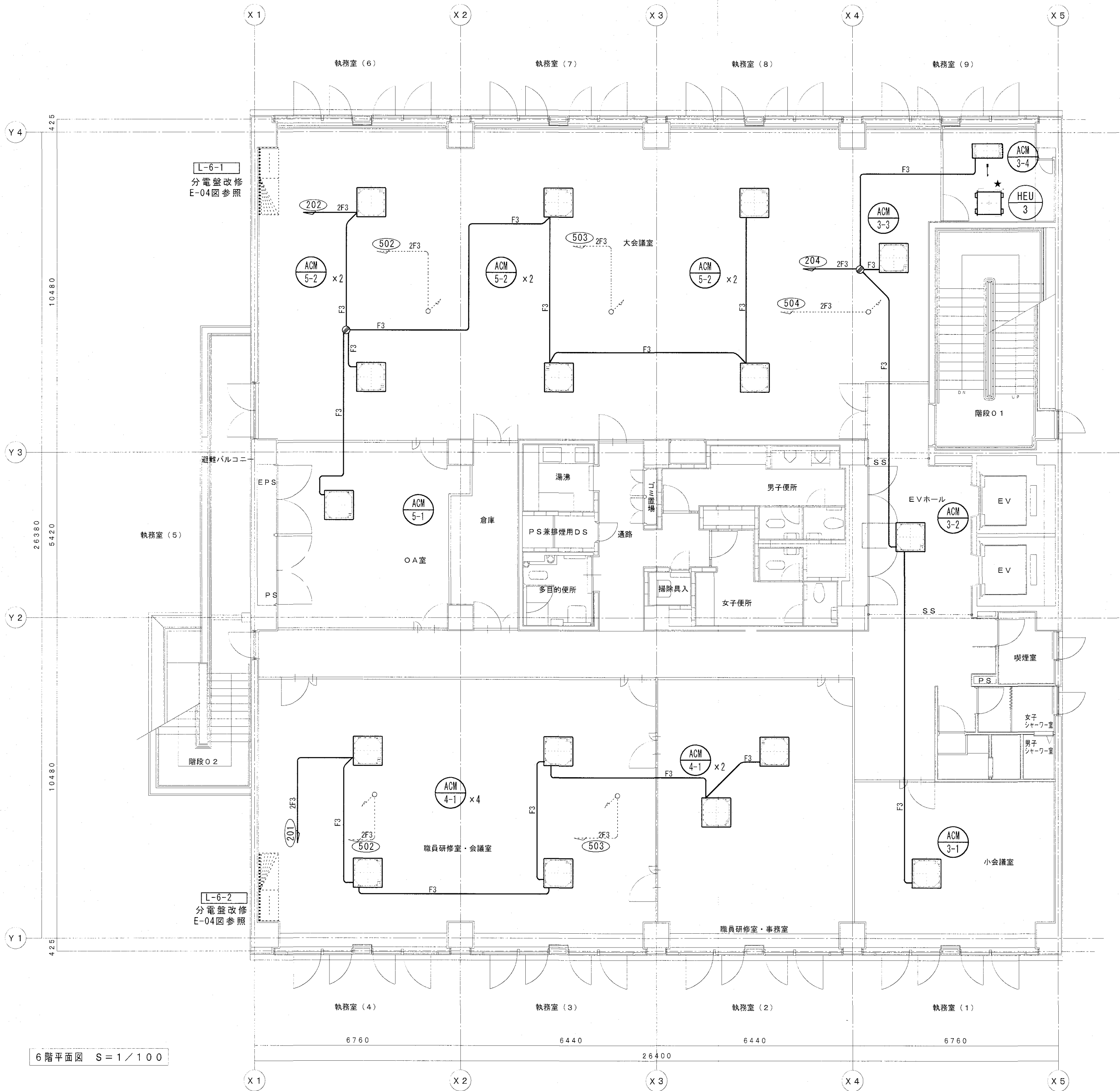
図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-EEF1.6-30	天井コカッ
"	2F3	EM-EEF2.0-30	"
-----は既存のまます			
★は配線の再接続を示す			

5階平面図 S=1/100



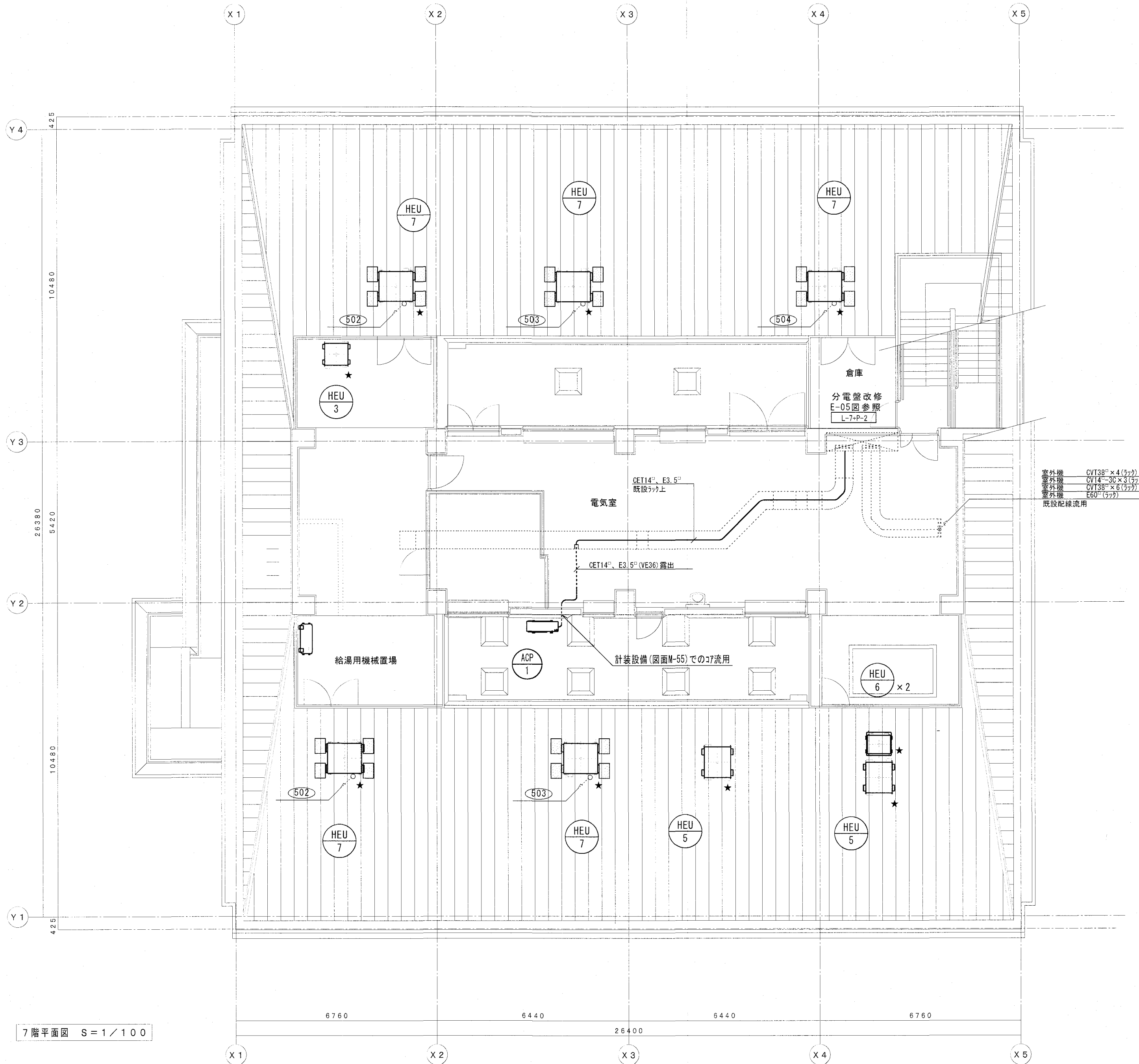
図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備		IV2.0×3	PF(16)
"		VVF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
×は撤去処分を示す			
★は配線の離線を示す			

凡 例	
	撤去機器を示す



図中、明記のない配線は下記による			
空調電源設備	F3	EM-EEF1.6-3C	天井ｺﾝﾃﾅｰ
"	2F3	EM-EEF2.0-3C	"
-----は既存のままを示す			
★は配線の再接続を示す			

6階平面図 S=1/100



室外機 CVT138"×4(777)
室外機 CVT14"-30×3(777)
室外機 CVT138"×6(777)
室外機 C60" (777)
既設配線流用

-----は既存のままを示す
★は配線の離線・再接続を示す

7階平面図 S=1/100

工事名

たかじょう庁舎空調設備等改修工事

図面内容

空調電源設備

7階平面図 (改修後)

縮尺

S=1/100
(A3は70%出力)

作図

浅井

担当

島崎久

検印

設計日付

2024・9

高知市都市建設部公共建築課

係

係長

課長補佐

課長

図面No.

岡本

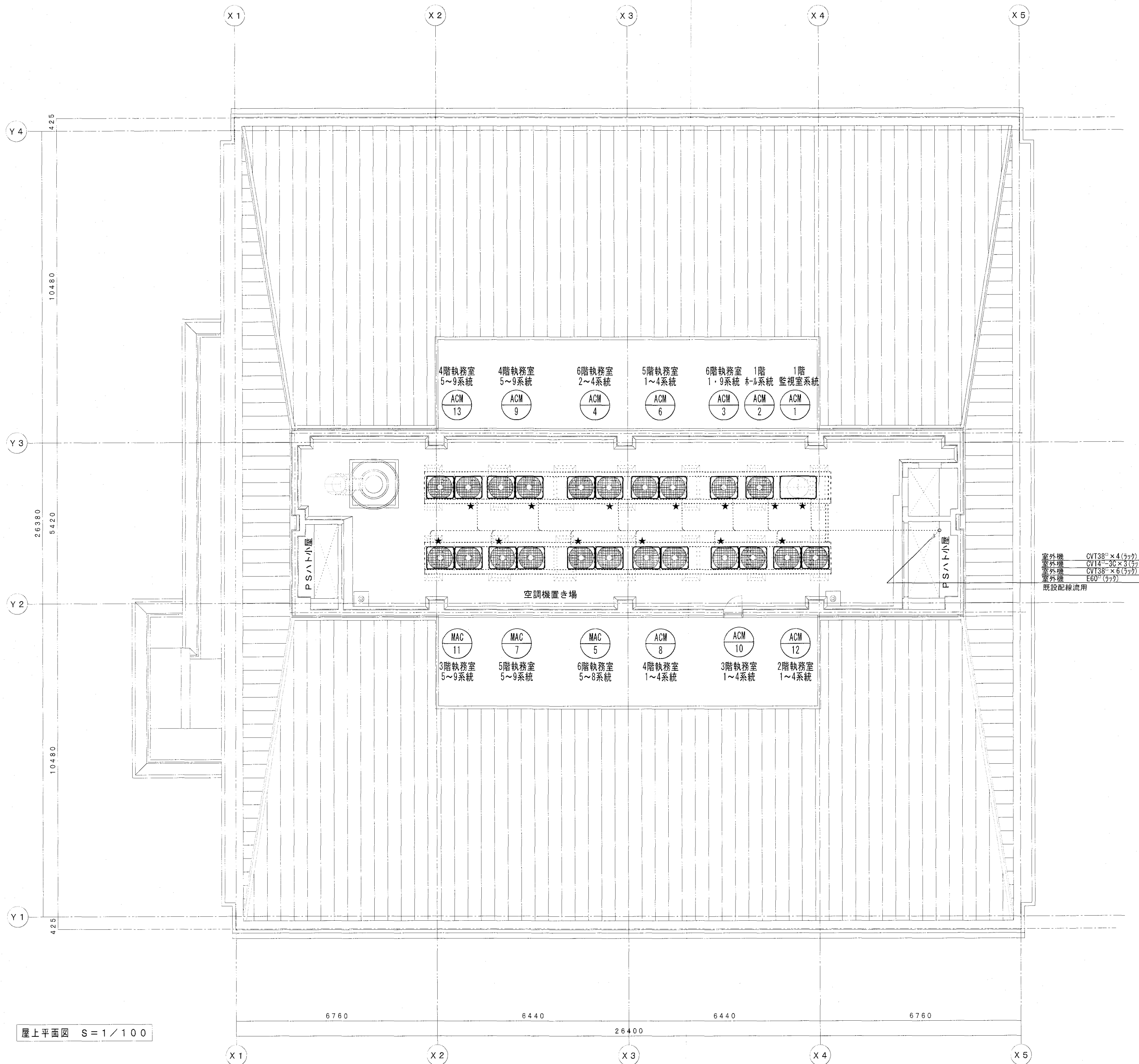
戸田

中村

村松

E-15

(A2枠)



★は機器への取り外し再取付を示す

屋上平面図 S=1/100