工　事　仕　様　書

工事名称　　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

工事場所　　三原市円一町二丁目

工事内容　　本工事は、三原リージョンプラザの長寿命化改修に伴い、空調換気設備の改修工事を行う。

【工事概要】
空気調和設備改修工事
換気設備改修工事
自動制御設備改修工事

準　　則　公共建築工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)、公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編)、建築物解体工事共通仕様書　（各 令和４年版　国土交通省官房官庁営繕部監修）に基づき施工する。

別途発注工事
・三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（建築主体工事）
・三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（給排水衛生設備工事）
・三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（電気設備工事）

支払条件等　前払金及び中間前金払・部分払等の支払について、令和7年度は契約金額の10分の4以内の額とする。

関係法令等　本工事については、次の関係法令その他の規定等に基づき施工すること。
・建築基準法、同施行令、同施行規則
・消防法、同施行令
・廃棄物の処理及び清掃に関する法律、同法施行令、同法施行規則
・労働安全衛生法、同法施行令、同法施行規則
・建設業法、同施行令、同施行規則
・建設工事公衆災害防止対策要綱
・石綿障害予防規則
・大気汚染防止法、振動規制法及び土壌汚染対策法
・建設工事に係る再資源化等に関する法律、同法施行令
・その他関係法令

疑義変更　　本設計図書は、設計の大要を示すものであり、詳細部等について技術的必要事項は明記なくとも完全に施工すること。
別途工事の設計図書について、取り合いなどの整合を確認すること。
施工に際して疑義が生じた場合、または軽微な変更を必要とする場合には、速やかに監理者と協議後、監督員の指示により施工すること。ただし、これらに於いて請負金額の増減はなきものとする。

提出書類　　施工に先立ち、工事工程表、仮設計画図及び監督員の指示する書類を提出し、監督員の承認を受けること。
商品名及び製造者名が記載された材料については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督員の承諾を受けること。
設計図書に定める品質及び性能を有することについて、証明となる資料を提出して監督員の承諾を受けること。

工　　期　　本工事は請負契約締結の後、令和9年1月28日をもって工期とする。
このうち検査期間として13日間を見込んでいる。

留意事項

・入札に先立ち、現地調査を十分に行うこと。質疑がある場合は入札前に確認すること。
・図面について、設計者からの設計意図等の説明が必要な場合は申し出ること。
・図面に明示されていない事項であっても、工事上必要とされる事は工事範囲とする。
・作業日は、原則、月曜日から金曜日とし、土曜日及び日曜日は休工日とすること。
・行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）に定める行政機関の休日に工事の施工を行わない。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りではない。
・本工事は「発注者指定型」による週休２日適用工事等の対象工事であり、実施にあたっては「三原市週休２日適用工事等実施要領（建築工事）」に基づき実施するものとする。
・工事着手前までに「週休２日適用工事」または「週休２日交代制適用工事」に取り組むことを工事打合せ簿にて提出すること。
・「週休２日適用工事」または「週休２日交代制適用工事」である旨を工事現場に設置すること。
・月単位の週休２日を達成できなくなった場合は、その達成状況に応じて労務費の補正額を減額する。
・デジタル化を積極的に推進すること。
・紙資料の削減を目的として、電子機器の利用を主とすること。
・定例会の資料は、電子データとすること。
・受注者は各定例会の前日までに必要な資料を所定の場所に提出すること。
・本工事は居ながら工事を基本とし、必要に応じて施設利用者の通路の通行制限を行うこととする。工事の詳細に
・着手にあたり、工事着手前の周辺道路や近隣敷地の状況を写真等により記録しておくこと。
・近隣住民等の安全はもとより、丁寧な説明と施工により、関係者の理解と協力を得ながら実施すること。苦情等が発生した場合には誠意をもってこれに対応すること。
・近隣において、その他の工事が行われている場合は、取り合い工事及び工程等の調整を行うこと。
・近隣住民等への支障を最小限とするため、騒音・振動・粉塵等の対策については最大限配慮した施工方法を採用すること。
・使用する建設機械については、原則、「低騒音型、低振動型建設機械」として国土交通省の指定を受けた機械を選定して使用すること。これが確認できる資料を施工計画書で示すこと。なお、事情により使用が難しい場合は監督員との協議を行うこと。
・解体工事・アンカー工事等の騒音・振動・粉じん等の発生が予想される工種については、施工時間及び施工方法等を最大限配慮した計画により作業を行うこと。
・粉塵の発生が予想される工事は、確実に散水を行う等して、周辺環境への粉塵飛散がないように作業をすること。
・施工箇所周囲の備品・機器等については、粉塵対策として養生及び清掃等を確実に行うこと。養生や移動を行う場合は、事前に施設管理者に連絡すること。
・近隣家屋・敷地または周辺道路に対して、工事による汚れ・損傷・粉じん等を与えた場合は、受注者が責任をもって、速やかに清掃及び補修等を行うこと。誠意をもって対応し、原状復旧に努めること。
・周辺道路の保全及び清掃については常に注意を払って監視をし、定期的に清掃を行うこと。
・第三者災害防止及び飛散防止対策のために、必要に応じて監督員が指示する範囲にバリケード等を設置すること。
・工事車両の通行については、近隣住民及び通学児童等の安全を最優先すること。
・工事車両は、幅員の広い道路の通行を基本とし、住宅地内などの狭い道を抜け道として使用しないこと。工事車両の周辺の通行経路については、工事着手前に発注者の了承を得ること。
・大型車両の搬出入の有無については、工事着手前に発注者と確認すること。
・工事車両は、場内を5ｋｍ/ｈ以下で徐行すること。
・工事区域内の残置する設備配管・配線等については、事前に位置を確認してから作業を行うこと。事前調査記録を作成すること。
・受注者事務所、休憩所及び便所等は関係法令に従って設けること。
・台風や豪雨など自然災害の発生が予測される場合は、必要な対策を施すこと。また、現場巡視と災害防止対策を必要に応じて行うこと。
・工事に係る電気、水道及び下水道料金等は受注者の負担とする。
・工事の要求に必要な仮設は、工事に含むものとする。
・設備機器の固定については、「建築設備耐震設計・施工指針２０１４年版」の基準に基づいて検討し、監督員と協議の上、施工すること。
・工事に伴う官公庁等への手続きは、受注者により遅滞なく行うこと。この時、各種申請手数料等が発生した場合は受注者の負担とする。
・施工にあたり、既設天井及び壁面等を加工する必要が生じる場合は、監督員と協議の上、石綿含有建材の調査を実施すること。

・石綿含有建材の調査（書面及び目視調査、検体採取を含む）について、工事着手前までに一般建築物石綿含有建材調査者、又は特定建築物石綿含有建材調査者が行うこと。
・工事着手前までに石綿含有建材の事前調査結果を書面にまとめて発注者に対し説明を行い、労働基準監督署及び広島県東部厚生環境事務所環境管理課に報告すること。
・その他石綿の飛散防止等については、改正大気汚染防止法及び施行令（令和3年4月1日施行）に基づくこと。
・石綿含有分析調査は試料採取と分析調査費を含む。分析は定性及び定量（JIS A 1481-1及びJIS A 1481-3による。含有の場合は、含有する層の判定も行う。）について2検体を見込んでいる。
・作業員に対して、新規入場者教育時に石綿含有建材の位置を確認させること。
・石綿則に基づく事前調査のアスベスト分析マニュアル(最新版)に基づくこと。
・工程計画、取り合い工事及び工事用車両の出入り等については、当該別途契約の工事関係者と互いに協力し合い、相互の工事を考慮した上で十分調整し、工事の円滑な施工に務めること。
・品質について、社内検査員(当該工事に従事していない者)を定め、設計図書に基づき社内検査を実施し、書類等の記録に残すこと。
・本工事の外注資材、労務等の調達については、極力、三原市内に主たる営業所を有する業者に発注すること。困難な場合は、あらかじめ理由を添えて発注者の承認を受けること。
・広島県工事中情報共有システムを利用すること。なお、本工事にシステム利用料金を見込む。
・工事書類については、工事中情報共有システムの決裁データ等を整理して、CD-R又はDVD-Rにて提出すること。
・書面での提出が必要なもの（完成図書、建退共の掛金収納書、試験結果、保証書 等）については、PDFを工事中情報共有システムで提出し、別に書面提出ファイルとしてまとめて提出すること。
・工事完了後、完成図として製本図面（二つ折り・A2版）を1部、及び縮小図面（二つ折り・A4版）を4部提出すること。
・以下の設計図面は、A1判をA3判に縮小している。（縮小率約50.0%）

三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）
（空調換気設備工事）

図　面　リ　ス　ト

図面番号	図　面　名　称	縮　尺	図面番号	図　面　名　称	縮　尺	図面番号	図　面　名　称	縮　尺
Ｍ－　０１	機械設備　特記仕様書１	－	Ｍ－　２１	空調換気設備　改修後　Ｂ１階平面詳細図（２）（ダクト）	１／６０	Ｍ－　４１	【スポーツ部門】換気設備　改修後　１階平面図	１／２００
Ｍ－　０２	機械設備　特記仕様書２	－	Ｍ－　２２	空調換気設備　改修前　Ｂ１階平面詳細図（２）（ダクト）	１／６０	Ｍ－　４２	【スポーツ部門】換気設備　改修後　２階平面図	１／２００
Ｍ－　０３	付近見取図・配置図・管種凡例	１／４００	Ｍ－　２３	自動制御設備　計装図（１）	－	Ｍ－　４３	【スポーツ部門】換気設備　改修後　３階平面図	１／２００
Ｍ－　０４	空調換気設備　機器表（新設）	－	Ｍ－　２４	自動制御設備　計装図（２）	－	Ｍ－　４４	【スポーツ部門】換気設備　改修前　１階平面図	１／２００
Ｍ－　０５	空調換気設備　機器表（撤去）・アスベスト撤去処分数量表（参考）	－	Ｍ－　２５	自動制御設備　計装図（３）	－	Ｍ－　４５	【スポーツ部門】換気設備　改修前　２階平面図	１／２００
Ｍ－　０６	空調換気設備　改修後　配管系統図（１）	－	Ｍ－　２６	自動制御設備　改修後　Ｂ１階平面図	１／１００	Ｍ－　４６	【スポーツ部門】換気設備　改修前　３階平面図	１／２００
Ｍ－　０７	空調換気設備　改修前　配管系統図（１）	－	Ｍ－　２７	自動制御設備　改修後　１階平面図	１／２００	Ｍ－　４７	【スポーツ部門】自動制御設備　改修前後　計装図	－
Ｍ－　０８	空調換気設備　改修後　配管系統図（２）	－	Ｍ－　２８	自動制御設備　改修後　２階平面図	１／２００	Ｍ－　４８	【スポーツ部門】自動制御設備　改修前後　１階平面図	１／２００
Ｍ－　０９	空調換気設備　改修前　配管系統図（２）	－	Ｍ－　２９	自動制御設備　改修後　３・Ｒ階平面図	１／２００	Ｍ－　４９	【スポーツ部門】自動制御設備　改修前後　２階平面図	１／２００
Ｍ－　１０	空調換気設備　改修後　Ｂ１階平面図	１／１００	Ｍ－　３０	動力設備（動力分岐）　改修前後　Ｂ１階平面図	１／１００	Ｍ－　５０	工事区分表	－
Ｍ－　１１	空調換気設備　改修後　１階平面図	１／２００	Ｍ－　３１	動力設備（動力分岐）　改修前後　３階平面図	１／２００	Ｍ－　５１	工事工程表（参考）	－
Ｍ－　１２	空調換気設備　改修後　２階平面図	１／２００	Ｍ－　３２	【スポーツ部門】空調設備　改修前後　機器表	－	Ｍ－　５２		
Ｍ－　１３	空調換気設備　改修後　３階平面図	１／２００	Ｍ－　３３	【スポーツ部門】空調設備　改修前後　系統図	－	Ｍ－　５３		
Ｍ－　１４	空調換気設備　改修前　Ｂ１階平面図	１／１００	Ｍ－　３４	【スポーツ部門】空調設備　改修後　１階平面図	１／２００	Ｍ－　５４		
Ｍ－　１５	空調換気設備　改修前　１階平面図	１／２００	Ｍ－　３５	【スポーツ部門】空調設備　改修後　２階平面図	１／２００	Ｍ－　５５		
Ｍ－　１６	空調換気設備　改修前　２階平面図	１／２００	Ｍ－　３６	【スポーツ部門】空調設備　改修後　１階平面詳細図	１／１００	Ｍ－　５６		
Ｍ－　１７	空調換気設備　改修前　３階平面図	１／２００	Ｍ－　３７	【スポーツ部門】空調設備　改修前　１階平面図	１／２００	Ｍ－　５７		
Ｍ－　１８	空調換気設備　改修前　Ｂ１階平面図（ダクト）	１／２００	Ｍ－　３８	【スポーツ部門】空調設備　改修前　２階平面図	１／２００	Ｍ－　５８		
Ｍ－　１９	空調換気設備　改修後　Ｂ１階平面詳細図（１）（ダクト）	１／６０	Ｍ－　３９	【スポーツ部門】換気設備　改修前後　機器表	－	Ｍ－　５９		
Ｍ－　２０	空調換気設備　改修前　Ｂ１階平面詳細図（１）（ダクト）	１／６０	Ｍ－　４０	【スポーツ部門】換気設備　改修前後　系統図	－	Ｍ－　６０		

設計に緑を

記事						
	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 表紙・図面リスト	Ａ１版　100% Ａ３版　50% 縮　尺 －	図面Ｎｏ Ｍ－00

Ⅰ．工　事　概　要　等

１．工　事　場　所　三原市円一町二丁目

２．建　物　概　要

建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積（㎡）	消防法施行令別表第一の区分	備考
リージョンプラザ	鉄筋コンクリート造	地上３階地下１階	.	１５項	既存

３．工　事　種　目　　（ ⊙ 印の付いたものを適用する）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工事種別：リージョンプラザ				屋外
⊙ 空気調和設備	改設一式				
⊙ 換気設備	改設一式				
・ 排煙設備					
⊙ 自動制御設備	改設一式				
・ 衛生器具設備					
・ 給水設備					
・ 排水設備					
・ 給湯設備					
・ 消火設備					
・ ガス設備					
・ 厨房設備					
・ 浄化槽設備					
・ 雨水利用設備					
・ 特殊ガス設備					
・ 電気設備工事	電気設備工事の部による				
・ 建築工事	建築工事の部による				

４．指　定　部　分　　※　無し　・　有り（工期　令和　年　月　日）

対象部分：

５．設　備　概　要　（改修の場合は既存の概要を示す。）

空調設備	空気調和方式等	⊙ 空気調和（　・　パッケージ方式　・　ガスエンジンヒートポンプ方式 ⊙ ファンコイルユニット・ダクト併用方式 ・　単一ダクト方式　・　各階ユニット方式　）
	主要熱源機器	⊙ 空気熱源ヒートポンプユニット　・　マルチパッケージ形空気調和機 ⊙ パッケージ形空気調和機　・　ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機 ・　チリングユニット　・　吸収冷温水機　・　吸収冷温水機ユニット ・　鋼製ボイラー　・　鋳鉄製ボイラー ・　温水発生機（　・　真空式　・　無圧式　）
換気設備		⊙ １種換気　・　２種換気　⊙ ３種換気
排煙設備		・　機械排煙（　・　有　・　無　）　適用法規（　・　建基法　・　消防法　）
自動制御設備		・　自動制御方式（　・　電気式　・　電子式　・　デジタル式　）
衛生設備	給水方式	・　水道直結　・　高置タンク　・　ポンプ直送　・　水道直結増圧
	排水方式	建物内の汚水と雑排水（　・　合流　・　分流　） ポンプ排水　・　有（　・　汚水　・　雑排水　・　湧水　）　・　無
	放流先：汚水	・　直放流下水管　・　浄化槽
	放流先：雑排水	・　直放流下水管　・　浄化槽　・　側溝　・　別途桝
	放流先：排水槽	・　有（計画容量：　　ｍ３　）　・　無
	給湯設備	・　有（　・　局所式　・　中央式　）　・　無 熱源（　・　電気　・　都市ガス　・　液化石油ガス　・　灯油　・　Ａ重油　）
	消火設備	・　屋内消火栓　・　連結送水管　・　屋外消火栓　・　スプリンクラー ・　消防用水　・　泡消火　・　連結散水装置　・　粉末消火装置 ・　不活性ガス消火（　・　窒素　・　　）　・　ハロゲン化物消火 ・　フード等用簡易自動消火装置　・　無
	ガス設備	・　都市ガス　種別　（　　ＭＪ／ｍ３Ｎ　）　・　液化石油ガス
	浄化槽設備	・　有（　・　合併処理　・　小規模合併処理　・　　）　・　無

Ⅱ．工　事　仕　様

１．共　通　仕　様

１）特記仕様及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の標準仕様書等による。ただし、⊙ 印の付いたものを適用する。

⊙ 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）令和４年版（以下「標準仕様書」という。）

⊙ 公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）令和４年版（以下「改修標準仕様書」という。）

⊙ 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）令和４年版　（以下「標準図」という。）

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

２．特　記　仕　様

１）項目は、番号に○印の付いたものを適用する。

２）特記事項のうち選択する事項は　⊙ 印の付いたものを適用する。
ただし、　⊙ 印のない場合は　※　印を適用する。
⊙ 印　㊙ 印の場合は共に適用する。

区分	項目	特記事項
一般共通事項	① 施工図等	施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	２．保安規定	中国地方整備局制定の営繕工事事業用工作物電気保安規程を（　・　適用　・　準用　）する。
	③ 施工条件	現場説明書による。
	④ 工事安全計画書	建設工事公衆災害防止対策要綱及び建築工事安全施工技術指針を参考に、工事現場の安全対策に関する具体的な工事安全計画書を、監督職員に提出する。
	⑤ 発生材の処理等 ※５１．建設廃棄物の処理も確認すること	引渡しを要するもの　・　有（　・　機器類　・　金属類　・　　） ※　無 特別管理産業廃棄物　※　無 ・　有（　・　配管用保温材　・　　） 再生資源化を図るもの　※　無 ・　有（　・　　・　　） アスベスト含有設備資機材（ガスケット、パッキン、たわみ継手等）は関係法令に従い適切に処理を行う。引渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理とする。 撤去機材等（アスベスト類を含む）の搬出・処分費 ※　本工事　・　別途工事 フロン、臭化リチウム液、残油処理の搬出・処分費 ※　本工事　・　別途工事

設計に緑を

区分	項目	特記事項
一般共通事項	⑥ 環境への配慮	１）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）に基づき策定された「広島県グリーン購入方針」に掲載されている品目については、他の特記事項及び図面表記の範囲内で、環境負荷を低減できる材料を優先的に選定するよう努めるものとする。 ２）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。 ①　合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗料は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ②　接着剤及び塗料はトルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③　接着剤は、可塑性（フタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。 ④　①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
	７．機材の品質等	１）本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 ２）別表－１に示す機材等を使用する場合は次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。 ①　品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②　生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③　安定的な供給が可能であること。 ④　法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤　製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥　販売、保守等の営業体制を整えていること。
	⑧ 機材の承諾図	機械設備工事機材承諾図様式集（令和４年版）によるほか、監督職員の指示による。
	⑨ 図形表示	機器類は、図示する形状及び配管等の取出し位置により、特定製造者の製品を指示、限定しない。
	⑩. 容量等の表示	１）機器類の能力、容量等は原則として表示された値以上とする。 ２）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された値以下とする。
	１１．技能士の適用	・　建築板金（ダクト製作及び取付）　・　熱絶縁施工（保温工事） ・　配管（配管工事）　・　冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器据付）
	１２．化学物質の濃度測定	建築物の室内空気中に含まれる化学物質の濃度測定　※　不要　・　要 測定時期、測定対象化学物質、測定方法、測定対象室、測定箇所数等は（　※　現場説明書　・　　）による。
	⑬. インバーター用制御及び操作盤	（　※　標準仕様書　・　図示　）による。 「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン（平成１６年１月制定　原子力安全・保安院）」及び「高調波抑制対策技術指針（ＪＥＡＧ９７０２－２０１３）」に基づき、高調波対策を行う。
	⑭. 総合試運転調整	下記項目の総合調整を行ない測定表を監督職員に提出する。（　部） ⊙ 風量調整　⊙ 水量調整　・　室内外空気の温湿度の測定 ・　室内気流及びじんあいの測定　・　騒音の測定 ⊙ 飲料水の水質の測定　・　雑用水の水質の測定　・ 測定箇所等は監督職員との協議による。
	⑮. 弁類	ステンレス管に使用するバルブは５０Ａ以下は青銅製、６５Ａ以上はステンレス製を使用する。
	⑯. 伸縮管継手	※　ベローズ形　・　スリーブ形
	⑰. 防振継手	※　合成ゴム製（球形）　・　ポリテトラフルオロエチレン樹脂製 ・　ベローズ形（ステンレス製）
	⑱. 絶縁継手	※　標準図（施工３）による。
	⑲. スリーブ	つば付き鋼管製に替えて、非加硫ブチルゴム系止水材でもよい。
	２０．瞬間流量計	１）形式はピトー管式（コック付）とする。　※　固定式 ２）下記の箇所、若しくは図示により取付ける。 ・　ボイラー又は熱交換器の温水出口　・　冷凍機類の冷水出口 ・　冷温水ヘッダーの各送り管　・　冷凍機類の冷却水出口 ・　ユニット形空気調和機の冷温水入口
	２１．配管の建物導入部	（　・　給水　・　ガス　・　油　）配管の変位吸収は （　※　標準図（施工４，５）　・　図示　）による。
	２２．ステンレス鋼管の接合方法	呼径６０Ｓｕ以下の継手は、メカニカル形とし、ＳＡＳ３２２を満足するものとする。
	㉓. ビニル管の接合方法	※　接着接合　・　ゴム輪接合
	２４．ポリエチレン管の接合方法	５０Ａ以下　※　メカニカル接合　・　電気融着接合 ７５Ａ以上　※　電気融着接合
	２５．溶接配管の検査	・　ガス配管　・　冷温水配管　・　冷却水配管 非破壊検査　※　無　・　浸透探傷検査又は磁粉探傷検査 ・　放射線透過検査 抜取率は　・　標準仕様書による　・　____ %
	２６．異種管の接続	鋼管とステンレス鋼管、鋼管と鋼管は（　※　標準図　・　図示　）による。
	２７．支持金物・固定金具	ポンプ及び屋外設置機器・ピット内のアンカーボルト、ナットはステンレス（ＳＵＳ３０４）製とし、屋外及びピット内の配管、ダクトに使用する支持金物はステンレス（ＳＵＳ３０４）製又は、溶融亜鉛めっき仕上げとする。 溶融亜鉛めっきは　※　２種３５　・　２種５０
	２８．埋設表示	標準仕様書によるほか図示の箇所に設ける。
	㉙. 保温	１）屋内露出（一般居室、廊下）の外装は　※　Ａ１　・　Ａ２ ２）冷媒管の保温外装は 屋内露出　・　合成樹脂カバー（Ａ１・（イ・ロ）・ＶＩ） ⊙ 保温化粧ケース（耐候性樹脂製） 屋外露出　⊙ ステンレス鋼板（Ｅ２・（イ・ロ）・ＶＩ） ・　保温化粧ケース 屋外保温化粧ケースの材質　・　耐候性樹脂　・　ステンレス鋼板 ・　高耐食鋼板（溶融亜鉛めっき） ３）標準仕様書以外で多湿箇所の適用 （　※　無　・　　）とする。 ４）全熱交換器の機器外気側ダクト （　※　給気側　・　排気側外壁より　１ｍ　）は、保温（２５ｍｍ厚）する。 ５）厨房用排気ダクトの断熱（隠ぺい部） ・　Ⅰ・(イ)・Ⅸ　又は　ｈ・(イ)・Ⅸ　・　行わない。 ６）共同溝の保温種別は　（　配管　：　・ ダクト：　・　）とする。

区分	項目	特記事項
一般共通事項	㉚. 塗装	下記の部分を除き、原則として塗装（標準仕様書第２編３．２による）を行う。 亜鉛めっきされたもので、常時隠ぺいされる部分、金属電線管、鋼製架台及び支持金物類、主・各階機械室内等及び電気室内の亜鉛めっきされた露出ダクト及び露出配管、カラー亜鉛鉄板面、亜鉛めっき以外のめっき仕上げ面、樹脂コーティング等を施したもので、常時隠ぺいされる部分アルミニウム、ステンレス、銅、溶融アルミニウム－亜鉛鉄板、合成樹脂製等、特に塗装の必要を認められない面、埋設されるもの。 （ただし、防食塗装部分を除く） 塗装を施さない部分・箇所　※　倉庫　・　車庫　・　駐車場 ただし、残りネジ部及びパイプレンチのチャック跡部の鉄面は、さび止めペイント２回塗りを行う。
	３１．足場	「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置にあたっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の（２）手すり据置き方式又は（３）手すり先行専用足場方式により行う。 ・　内部足場（ ※ Ａ、Ｂ、Ｃ、Ｄ種　・　Ｅ種　・　Ｆ種　・　Ｇ種 ） ・　外部足場（ ※ Ｄ、Ｅ種　・　Ａ種　・　Ｂ種　・　Ｃ種　・　Ｆ種 ）
	㉜. 工事用電力、水、その他	本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用は全て受注者の負担とする。
	３３．監督職員事務所	本工事で設置する。（規模及び仕上げの程度は現場説明書による）
	３４．工事用仮設物	構内に作ることが　※　できる　・　できない
	３５．土工事	１）埋戻し土は　※　根切り土の中の良質土 （コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・　山砂の類 ２）建設発生土は　※　構内敷きならし　・　構内の指示する場所に堆積 ・　構外に搬出し適切に処理（現場説明書）
	３６．コンクリート工事	コンクリートの設計基準強度は　※　１８Ｎ／ｍｍ２以上 ・　図示による。
	㊲. あと施工アンカー	施工後確認試験 試験方法　引張試験機による引張り試験 試験箇所数　１施工単位に対し１本以上 対象機器　（・配電盤　・非常用発電機　・直流電源装置　・変圧器　・　　） 確認強度　対象機器ごとのアンカーボルト１本に作用する引抜き力以上
	㊳. 耐震施工	設備機器の固定は、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし、重量１ｋＮ以下の軽量な機器については、設備機器の製造者の指定する方法で確実に行えばよいものとする。 １）設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、 地域係数（　・　１．０　※　０．９　・　０．８　）と、 次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度　・　特定の施設　⊙ 一般の施設 設置場所：上層階 屋上及び塔屋 / 中間階 / 地階・１階 機器種別：機器 / 防振設置機器 / 水槽類 重要機器：２．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．０ / １．０ / １．５ 一般機器：１．５ / ２．０ / １．５ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ 重要機器：２．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ / １．５ 一般機器：２．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．５ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ / １．０ 上層階とは地階を除く２～６階建の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建の場合は上層３、１３階建以上の場合は上層４階とする。 中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの。 水槽類にはオイルタンクを含む。 重要機器は次のものを示す。 ・　給水機器（　　） ・　排水機器（　　） ・　換気機器　・　空調機器　・　熱源機器　・　防災機器 ・　監視制御設備　・　危険物貯蔵装置　・　火を使用する設備 ・　避難経路上に設置する機器 ２）設計用鉛直地震力は設計用水平地震力の１／２とする。
	㊴. 電線類	１）ＥＭ電線類で規格等の定めのないものは、ハロゲン及び鉛を含まない材料で構成されたものとし、電線及びＥＭケーブルは標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による。 ２）電線の色別は、原則として電気設備工事の工事仕様書による。
	㊵. 施工調査	⊙ 施工に先立ち、改修工事関連部分（施工部位により既存性能を損なうおそれのある部分）の事前確認を行い監督職員に報告書を提出する。 ・　既存設備システムの事前調査を行い監督職員に報告書を提出する。調査を行う前に監督職員に調査計画書を提出する。 改修工事の対象となる既存設備システム ・　排水放流先　・　中央監視盤　・ ・　ステンレス鋼管を使用する場合は、使用用途により下記の項目を参考に水質の確認を行う。 電気導電率、Ｍアルカリ度、カルシウムイオン、マグネシウムイオン、全硬度、重炭酸イオン、遊離炭酸、塩素イオン、硫酸イオン、シリカ、蒸発残留物
	㊶. 撤去工事	撤去する配管、ダクト（付属品含む）の保温材は、配管・ダクト等より分離する。
	㊷. 非破壊検査	はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に非破壊検査を行い、監督職員に報告する。原則、探査方法は走査式埋設物調査（電磁誘導法または電磁波レーダ法）とする。 放射線透過検査等による埋設物の調査を実施する場合、範囲は監督職員の指示による。放射線透過検査の検査費は別途とする。
	㊸. 他工事との取合い	図面に特記のない場合は別紙「工事区分表」による。 電気設備工事、建築工事等との合併工事の場合は工種区分とする。
	４４．天井仕上区分	（　　）書きの室名は天井無しを示し、その他は天井ありを示す。
	㊹. 完成時の提出書類等	（１）工事完成図書引渡し書　Ａ４版　部 （２）完成図書（Ａ４版）　１部 （３）諸官庁届出書類一覧表（諸官庁届出書類（正）許可証（正）共）　１部 （４）完成図面・施工図面二折製本　Ａ２版　１部 （５）縮小完成図面・施工図面二折製本　Ａ４版　４部 （６）工事記録写真　Ａ４版（工事記録写真）　１部 （完成写真）　２部 （７）運転操作説明書・取扱説明書を簡易にまとめたもの　Ａ４版製本　１部 （８）工事監理図書　Ａ４版　部 （９）電子成果品（電子納品）　１部 （１０）建物基本情報及び型式台帳（監督職員が指定する様式で作成）　部 （１１）その他監督員が必要と指示したもの（フロン台帳等）　１式

区分	項目	特記事項
一般共通事項		※建築工事に伴う工事の提出部数は、建築工事に合わせる。 ※工事写真は「営繕工事写真作成要領」によるほか監督職員の指示による。 ※完成図は、原則、ＣＡＤにて修正を行い、図面枠内の適当な位置に「完成図」と表示する。 ※完成写真は、４６電子納品に含めて提出すること。
	４６．電子納品	電子成果品を「営繕工事電子納品要領」（以下、要領という）に基づき作成する。 ※電子納品対象データは同要領に基づくが、変更がある場合は監督職員との協議で決定する。
	㊼. 工事中情報共有システム	（１）本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。 （２）本工事で使用する情報共有システムは次とする。 広島県工事中情報共有システム https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html （３）監督職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。 （４）受注者は、監督職員又はサービス提供者から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためアンケート等を求められた場合、協力しなければならない。
	㊽. 工事実績情報の登録	受注者は受注時又は変更時において請負金額が５００万円以上の工事について、工事実績情報サービス（ＣＯＲＩＮＳ）に基づき、受注、変更、完成、訂正時に工事実績情報として「工事実績データ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に登録機関に登録申請し、登録機関発行の「登録内容確認書」を監督職員に提出しなければならない。 なお、途中変更時の登録が必要な場合とは、工期の変更、技術者の変更があった場合とする。
	㊾. 施工計画書	工事の着手に先立ち、現場の体制・組織、仮設計画、安全衛生管理、緊急時の連絡、災害予防その他の現場運営に必要な計画を定めた「総合施工計画書」を作成し提出する。
	㊿. 履行報告	また各種別の工事の施工にあたっては「工種別施工計画書」を作成する。 約款第１１条に規定する工事履行報告書は、営繕課で示す様式「期間別工事工程報告書」で、工程写真、状況写真を添付して月１回提出する。
	51. 建設廃棄物の処理	（１）本工事で発生した建設廃棄物は、広島県（環境県民局）及び保健所設置政令市等（広島市、呉市、福山市）が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設（許可対象とならない中間処理施設にあっては、廃棄物処理法に定められた基準に従った適正な施設）で処理すること。ただし、建設廃棄物が、破砕等（選別を含む）により、有用物となった場合、その用途に応じて適切に処理するものとする。（原則、県内処分） （２）本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、前記（１）に掲げる施設のうち受入れ条件が合うものの中から、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。 （３）本工事で発生する建設廃棄物のうち、広島県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については、広島県産業廃棄物埋立税が課税されるので、適正に処理すること。なお、本工事では、広島県産業廃棄物埋立税相当額を見込んでいる。
	52. 優先順位	設計図書の優先順位は次の順序とする。 ①技術的説明事項（追加説明、質問回答書を含む） ②特記仕様書　③設計図面　④標準仕様書・標準図
	53. 官公署その他への手続き等	官公署その他への手続きは、受注者が遅滞なく行い、これに要する費用は、すべて受注者の負担とする。また関係法令に基づく官公署その他関係機関の検査において、その検査に必要な資機材及び労務を提供し、これに直接要する費用を受注者が負担する。
	54. 別契約の関係工事との協調	建築、電気その他別契約の関係工事について、工程及び、取合部分の施工に関し、常に緊密に連絡し、工事の円滑な進捗を図るものとする。
	５５．調査への対応	工事中及び完成後、下記に示す調査を行うため発注者より連絡があれば対応すること。 ①公共事業労務費調査…工事中に実施 （調査票等の記入提出、発注者の調査実施への協力等） ②契約不適合調査…建設工事請負契約約款第４６条の５に定める期間内
	56. 工事現場の表示	現場の見やすい位置に監督職員が指示する次の表示板を設置する。 ※　工事名等の表示板（９００mm×６００mm）　・　工事概要等の説明看板（９００mm×６００mm） _____作業期間、交通誘導員を_____（人／日）配置すること。
	５７．交通誘導員	・　説明書（監督職員と協議の上、設備機器類及び一連の装置等の取扱要領を記載した説明書等を作成する。）
	５８．説明板等	・　説明板（監督職員と協議の上、設備機器類及び一連の装置等の系統図、取扱要領を記載した説明板を作成する。）
	59. 工事中の補償	地上物件、地中埋設物等で本工事に起因して損傷した場合は、速やかに補修し、完全に復元するものとする。
	60. 工事後の補償	工事完成引渡後、施工または機器、材料の不備による故障は、約款第４１条（契約不適合）により１年間受注者の負担で完全に補修するものとする。
	61. 完成引渡しまでの管理	工事完了後も予め監督職員の指示した日時までは受注者で管理し、各種公課に対する料金及び各種の被害（火災、盗難、破損等）は一切受注者の負担とする。
	６２．快適トイレモデル工事	本工事は快適トイレモデル工事（※発注者指定型　・受注者希望型）であり、「快適トイレモデル工事実施行要領（最新版）」に基づき実施するものとする。 快適トイレチェックシートの様式は、「広島県の調達情報」の「様式集＞建設工事関係＿その他の契約関係の様式」に掲載している。 また、完成検査までに提出するアンケートは、「広島県の調達情報」の「入札・契約制度＞　入札・契約制度関係要綱」に掲載している。

別表－１

品目	機材名
ボイラー	鋼製無缶ボイラー　鋳鉄製ボイラー　鋼製小型ボイラー　鋼製ボイラー
温水発生機	真空式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）　無圧式温水発生機（鋼製・鋳鉄製）
冷凍機	チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット　吸収冷温水機
冷却塔	冷却塔　吸収冷温水機ユニット　遠心冷凍機
空気調和機	ユニット形空気調和機　ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット コンパクト形空気調和機　パッケージ形空気調和機　マルチパッケージ形空気調和機 ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機
空気清浄装置	エアフィルター（パネル形・折込み形）　自動巻取形エアフィルター　電気集じん器
全熱交換器	全熱交換器（回転形・静止形）

品目	機材名
送風機	遠心送風機（多翼形送風機）　斜流送風機　軸流送風機　消音ボックス付送風機
ポンプ	横形遠心ポンプ　水中モーターポンプ（汚水用、雑排水用、汚物用）
ダクト付属品	風量ユニット（定風量、変風量）　立形遠心ポンプ
自動制御	自動制御システム
衛生器具	衛生器具ユニット
タンク	ＦＲＰ製パネルタンク　密閉形隔膜式膨張タンク（空調用・給湯用） ステンレス鋼板製パネルタンク（溶接組立形・ボルト組立形）
消火設置	スプリンクラー消火システム　不活性ガス消火システム　泡消火システム
厨房機器	厨房システム　ハロゲン化物消火システム
鋼板製ふた	マンホールふた・点検ふた

記事	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	Ａ１版　100% Ａ３版　50%	図面Ｎｏ Ｍ－01
	図面名 機械設備　特記仕様書１	縮尺 －	

空気調和・換気設備

① 設計用温湿度条件

	外気条件		室内（調整目標値）			
			一般系統			
	温度（DB）	湿度	温度（DB）	湿度	温度（DB）	湿度
夏季	35．2℃	64．0%	28．0℃	50%	℃	%
冬季	0．0℃	70．0%	19．0℃	成行き	℃	%

② 配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による

1）冷水・温水・冷温水 ⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
2）膨張・空気抜・補給水 ⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
3）冷却水 ⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
4）蒸気給気 ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒管）
5）蒸気還水 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（ＳＴＰＧ３７０Ｓｃｈ４０）
6）油・油用通気 ・ 配管用炭素鋼鋼管（黒管）
7）冷媒 ⊙ 断熱材被覆銅管
8）空調用給水 ・ ステンレス鋼管（ＳＵＳ３０４）
9）空調用排水 ⊙ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ） ・ 結露防止層付硬質塩化ビニル管
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。

③ 弁類
トラップの形式はフロートボール式（床置型） ※ ＦＲＰ製保温型

4．空調機用トラップ

5．鋼板製煙道
1）厚さ ※ ３．２mm ・ ４．５mm
2）ばい煙濃度計 ・ 取付ける ・ 取付けない
・ 取付座を取付ける
3）ばいじん量測定口（８０φ×２） ※ 取付ける ・ 取付けない
4）伸縮継手及び掃除口は図示による。

6．ばい煙濃度計
投光器及び受光器は、送風器付きとする。

7．冷却塔
標準型、低騒音型、超低騒音型の規定は、日本冷却塔工業会の騒音基準値による。

8．ユニット形空気調和機
コイル通過後のケーシングに講じる表面結露対策は
※ 不要 ・ 図示による。
風量３０，０００m３／hを超える機器の許容騒音レベルは、図示による。

⑨ ファンコイルユニット
冷温水管の接続部（往・還）にはボール弁を取付ける。
※ 流量調整弁 ・ 定流量弁 を取付ける。
（ 定流量弁の場合は ・ ダイヤフラム式流量可変式
・ カートリッジオリフィス形 ）
床置形にはサブドレンパンを設ける、材質等はドレンパンに準ずる。

⑩ パッケージ形空気調和機
インバーター機の表示された能力は、型番で選定する。
内外渡配線は、原則として冷媒管と共巻きとする。（エアコン含む）

11．マルチパッケージ形空気調和機
パッケージ形空気調和機の記載による。

12．集中管理リモコン・個別リモコン
集中管理リモコンの機能は、
※ 標準仕様書に記載されている機能
・ 外部信号を受け一括停止機能 ・ 図示する機能
・ エネルギーの管理に関する機能（外部記憶媒体への出力機能含）
リモコンの系統区分は図示による。

13．空気清浄装置
ろ材ユニットは（ ・ 再生式 ・ 非再生式 ）とし、形式及び性能等は図示による。

~~14．オイルポンプ~~

15．開放形膨張タンク
形式 ※ 渦流形 ・ 歯車形
本体の材質 ※ 鋼板製 ・ ステンレス鋼板製
鉄製はしご ※ 要 ・ 不要

~~16．地下オイルタンク~~
1）据付け方法は ※ 標準図（施工３２）（二重殻タンク）
・ 標準図（施工３３）（タンク室有り）
2）保護被覆は ※ ＦＲＰ ・ エポキシ樹脂 ・ アスファルト
3）遠隔油量指示装置（液面計は（ ・ 抵抗変化式 ・ 磁歪式 ）で（ ・ 屋内 ・ 屋外 ）より油量監視用）を取付ける。
4）基礎杭は ※ 不要
・ 要（但し杭は ※ 別途工事 ・ 本工事 ）
5）土留め工事は ※ 不要 ・ 要（ ・ 本工事 ・ 別途工事 ）
油面計はゲージ式（側圧式）とする。

⑱ ダクト
1） ※ 低圧ダクト ・ 高圧１ダクト ・ 高圧２ダクト
2）長方形ダクトは ⊙ コーナーボルト工法
（共板フランジ又はスライドオンフランジ）
（ただし、長辺が１５００mmを越えるものは
アングルフランジ工法とする）
・ アングルフランジ工法
3）防火区画を貫通するダクトは、その貫通する部分の前後１５０mmを１．６mm厚鋼板製とする。
4）厨房用ダクトの板厚は「火災予防条例準則の運用について」による。

19．チャンバー等
1）シーリングディフューザーの接続は標準図（施工４９）を参考とする。
2）接続するダクトの施工が困難な場所はフレキシブルダクトを使用してもよい。
3）線状吹出口には、長さ＋１００×３００×３００Ｈの接続チャンバーを設ける。
4）外壁に面するガラリにチャンバー等を設ける場合は、雨水等を自然に排出できるよう勾配をつける。

20．吹出口・吸込口のボックス
※ 亜鉛鉄板製 ・ グラスウール製

21．グリス除去装置
・ グリスエクストラクター ・ グリスフィルター

22．風量測定口
標準仕様書によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。
・ 空調機のサプライチャンバーからの分岐ダクト ・ 外気取入れダクト

23．温度計
標準仕様書によるほか図示した箇所及び下記の箇所に取付ける。
・ 空気調和機、全熱交換器廻りの還気ダクト、外気ダクト及び給気ダクト
機器付属以外の温度計は ※ バイメタル式温度計
・ ガード付きＬ形温度計

24．圧力計
標準図によるほか図示した箇所に取付ける。

25．ダンパー
（１）防火ダンパーは表示等により区分する。
（２）防煙ダンパー 遠隔復帰式（定格入力はＤＣ２４Ｖ、０．７Ａ以下。）
・ メカニカル形 ・ 風速センサー形

26．定風量・変風量ユニット

㉗．冷温水管等のエア抜き
1）エア溜まりを生ずると思われる配管箇所には、必要に応じて操作の容易な位置にエア抜き弁装置（ ※ 手動 ・ 自動 ）を設ける。
2）自動エア抜き弁装置は、標準図（施工３８（ｇ））による。
3）機械室の手動式エア抜き配管で、特記のない場合の保温範囲は原則として分岐部より２mとする。

28．消音内貼り
1）空調用の吹出口接続チャンバー及び図示したダクト並びにチャンバー類とする。
2）内貼りチャンバー類の寸法は、外法寸法とする。
3）吹出口接続チャンバー以外の内貼りしたチャンバーには点検口を取付ける。点検口の大きさは、原則として４００×６００とする。

29．機器用基礎
防振基礎の防振材及び振動絶縁効率は、標準仕様書および標準図によるほか、図示による。

30．空調用流体の水質基準
日本冷凍空調工業会（冷凍空調機器用水質ガイドライン）による。

31．フィルターの予備品
空気調和機器等又はフィルターチャンバーの装着枚数の１００%を予備品（枠付）として納める。
ファンコイルユニットは総台数の（ ・ ５０% ・ １００% ）に当たるフィルターを予備品（枠付）として納める。
自動巻取り形及びグリースフィルターは装着単位の１００%を予備品として納める。

排煙設備

1．ダクト
※ 亜鉛鉄板製 ・ 鋼板製（厚１．６mm）

2．排煙口
・ パネル形 （ ・ 天井取付 ・ 壁取付 ）
・ スリット形 （ ・ 天井取付 ・ 壁取付 ）
ダンパー形 （ ・ 天井内取付 ・ ）

3．排煙口開放及び復帰方式
電気式（遠隔操作 ※ 不要 ・ 要 ）
排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による耐熱・耐火ケーブルとする。

4．排煙風量測定
建築設備定期検査業務基準書２０１６年版（（一財）日本建築設備・昇降機センター）の排煙風量の検査方法に準ずる。

自動制御設備

① システム構成・機能
図示による。

2．自動制御機器
調節器等の取付け高さは ※ １３００mm ・

3．自動制御盤
屋内用キャビネットは ※ 鋼板製 ・ ステンレス鋼板製

④ 中央監視制御装置
⊙ 有り（構成機能は図示による） ・ 無し

⑤ 計装工事の配線
1）屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。
天井隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。
2）原則として、次の用途に使用する電線類はＥＭケーブルとし、規格は一般共通事項３９．電線類の規格による。
（機器、盤類はこれによらなくてもよい）
用途：①電源線、接地線
②電気式の調節器（サーモ・ヒューミ等）用電線
③各種検出器（温度・湿度等）、操作器（バルブ・ダンパー等）における弱電信号、通信線を除く制御線

衛生器具設備

1．一般事項
型番変更等により参考型番が変更又は廃止されている場合、参考型番の同等品とする。
~~大便器、小便器には、標記板（アクリル板に印刷可）を取付ける。~~

2．小便器用節水装置
形式は（ ※ 小便器一体型 ・ 小便器分離型 ）とする。
洗浄水量４リットル／回以下とする。
※ 個別感知方式（ ※ ＡＣ電源 ・ 乾電池 ） ・ 手動式
電源種別は ※ ＡＣ電源 ・ 自己発電 ・ 乾電池
肢体不自由者用洗面器に設ける自動水栓に手動スイッチを、
※ 設ける ・ 設けない

3．自動水栓
操作方式 ・ 電気開閉式（ ・ センサー式 ・ タッチスイッチ式 ）
・ 手動式

4．大便器用洗浄弁

5．温水洗浄便座
洗浄用水加温方式は（ ・ 瞬間方式 ・ 貯湯方式 ）とし、付加機能は図示による。

6．器具と排水管接続
※ 標準図（施工６５） ・ 標準図（施工６６）

7．水栓
・ 水栓は節水コマ付きを採用する。 ・ 水栓ハンドルは極力レバー式を採用する。

給水設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による
1）一般配管用 ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ・ＦＶＢ）
・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）・ 架橋ポリエチレン管
2）土間配管用 ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ・ＦＶＤ）
・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）・ 架橋ポリエチレン管
3）地中配管用 ・ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）
・ 水道配水用ポリエチレン管 ・ 水道用ポリエチレン二層管

2．弁類
1）公営水道に直結する配管に使用するものの耐圧は、１０Ｋとする。
2）受水タンク以降の配管に使用するものの耐圧は、５Ｋとする。
3）給水引込部の（ ・ 止水栓 ・ 弁桝 ）は水道事業者指定品とする。

3．量水器
1）親メーター ※ 借 用 ・ 買取り（ ・ 直読 ・ 遠隔表示 ）
2）子メーター ※ 買取り ・ 借 用（ ・ 直読 ・ 遠隔表示 ）
現地表示式（直読式）の表示機構は ※ 湿式アナログ式 ・ 乾式デジタル式
遠隔表示式は（ ※ パルス式 ・ 電文式 ）発信器を備える。

4．量水器桝
1）親メーター用 ※ 水道事業者の指定品 ・ 標準図（機材５７）
2）子メーター用 ※ 標準図（機材５７） ・ 水道事業者の指定品

5．定水位調整弁
・ 標準仕様書による ・ 水道事業者指定品
・ 定流量弁を定水位調整弁の手前に設置する。

6．緊急遮断弁装置
遮断弁の駆動方式は（ ※ 電気式 ・ 機械式 ）とする。

7．水栓柱
※ 合成樹脂製 ・ ステンレス製
寸法 ※ 約７０mm角全長約１３００mm ・ 図示による

8．不凍水栓柱
寸法 ※ 全長約１３００mm ・ 図示による

9．水栓
1）屋外の水栓は ・ キー式ハンドル
2）台所流し用の水栓は泡沫式とする。
給水栓用配管の接続口を（ ※ 設ける ・ 設けない ）ものとする。
２槽式の場合は、連通管を設けるものとする。

10．タンク

11．引込納付金等
※ 別途工事 ・ 本工事

12．ボックスのコンクリート巻き
弁ボックス，散水栓ボックス等はコンクリート巻き仕上げとする。（但し舗装等の仕上げ部分は除く。）（施工の際は鉄筋又は，金網で補強を入れること。）

排水設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による
1）屋内汚水管（第１桝まで含む） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管
2）屋内雑排水管（第１桝まで含む） ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管
3）通気管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）
・ 建築用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管（ＦＳ－ＶＰ）
4）屋外排水管 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＵ）
・ 硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）（車道部）

2．排水金物
記号 ＣＯＡＤ は掃除口を兼用する排水金物を示す。

3．汚水、雑排水及び汚物用水中モーターポンプ
水中形三相誘導電動機は、（ ※ 乾式 ・ 油封式 ）とする。
電動機の極数は図示による。
着脱装置、ストレーナー及び水中ケーブルの長さは図示による。

4．接続納付金等
※ 別途工事 ・ 本工事

5．桝のコンクリート巻き
小口径桝等はコンクリート巻き仕上げとする。（但し舗装等の仕上げ部分は除く。）（施工の際は鉄筋又は，金網で補強を入れること。）

給湯設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による
1） ・ 保温付被覆銅管 ・ 銅管 ・ ステンレス鋼管
・ 耐熱性ライニング鋼管 ・ 架橋ポリエチレン管
2）湯沸器、給湯機廻りの付属配管等は製造業者標準品とする。

2．弁類
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。
ただし、公営水道に直結する部分及び特記部分は、１０Ｋとする。

3．保温
湯沸器の給排気筒の隠ぺい箇所は保温 ｈ・（イ）・Ⅸ を行う。

消火設備

1．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による
1）屋内消火栓 一般配管用 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
地中配管用 ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管
ピット内 （ＳＧＰ－ＶＳ）
2）連結送水管 一般配管用 ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（Ｓｃｈ４０）
地中配管用 ・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管
（ＳＴＰＧ３７０－ＶＳ）
3） 一般配管用 ・

2．消火栓弁の耐圧
※ １０Ｋ ・ １６Ｋ

3．保温
1）呼水タンクの保温 ※ 施工しない ・ 施工する
2）充水タンクの保温 ※ 施工しない ・ 施工する
3）消火配管の保温は次による。
（屋外露出、寒冷地は保温種別 ｅ２・（ハ）・Ⅶ による）
・ 屋内消火栓 ※ 施工しない ・ 施工する
・ スプリンクラー ※ 施工しない ・ 施工する
・ 連結送水 ※ 施工しない ・ 施工する
・ 連結散水 ※ 施工しない ・ 施工する

4．屋内消火栓
※ 広範囲型２号消火栓 ・ ２号消火栓
・ 易操作１号消火栓 ・ １号消火栓

5．屋外消火栓
開閉弁の材質は ・ 鋳鉄製（要都青銅製） ・ ステンレス鋳物製
箱の材質は ※ 鋼板製 ・ ステンレス鋼板製

ガス設備

1．都市ガス設備
ガス事業者の規定する供給約款等の定めによる。

2．配管材料
※重複して適用の場合の使用区分は図示による
1）都市ガス ガス事業者の定めによる。
2）液化石油ガス 一般配管用 ・ 配管用炭素鋼鋼管（白管）
地中埋設用 ・ ポリエチレン被覆鋼管

3．ガス漏れ警報器
※ 不要
・ 要（取付け位置は図示による。外部出力端子 ・ 不要 ・ 要 ）
警報器から制御盤、遮断弁までの電線管は別途工事とする。

4．充てん容器
・ １０ｋｇ ・ ２０ｋｇ ・ ５０ｋｇ ____ 本

5．バルク貯槽
※ 借用 ・ 買取り
・ 縦型 ・ 横型 最大充てん量 ____ ｋｇ
・ 借用 ※ 買取り

6．ガスメーター
1）親メーターはガス供給事業者より借用、子メーターは買取りとする。
2）子メーター計量方式（ ・ 直読 遠隔表示 ）

7．容器廻りの配管
施工方法は標準図（施工７３）の ・ （ａ） ・ （ｂ） ・ （ｃ）

8．容器転倒防止
施工方法は標準図（施工７４）の ・ （ａ） ・ （ｂ）

浄化槽設備

1．処理種別及び方式
・ 小規模合併処理
（ ・ 担体流動生物濾過方式 ・ 嫌気分離接触ろ床方式 ）
・ 合併処理（ ・ ）

2．その他
図示による。

雨水利用設備

1．システム構成その他
図示による。

2．配管材料
1）一般配管用 ・ ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＡ）（ＳＧＰ－ＦＰＡ）
2）土間配管用 ・ ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）（ＳＧＰ－ＦＰＤ）
3）地中配管用 ・ 水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）

3．弁類
図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋとする。

4．量水器
※ パルス式 ・ 直読式

5．雨水電動遮断弁
・ ナイフ仕切弁 ・ 偏心式プラグ弁 ・ バタフライ弁

6．網かご形スクリーン
目幅の有効間隔は（ ※ ５mm ・____ mm ）とする。

7．薬液注入装置
構成その他は図示による。

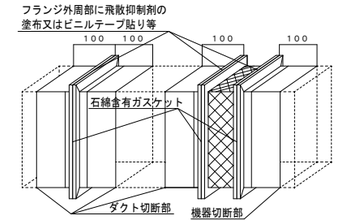
冷媒の回収方法について

冷媒の回収方法は次による。回収費・処分費は（ ※ 本工事 ・ 別途工事 ）とする。
（１）「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律（フロン排出抑制法）」に従って行い、監督職員に次の書類を提出する。
⊙ 第１種フロン類充填回収業者の登録通知書（都道府県知事登録）の写し
⊙ 事前確認書の写し ⊙ 回収依頼書の写し ⊙ 引取証明書 ⊙破壊証明書の写し
（２）ルームエアコン等で、「特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）」の対象となっているものは、同法に従ってリサイクル「冷媒の回収は原則としてポンプダウンによる。」を行い、監督職員に次の書類を提出する。
⊙ 特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し

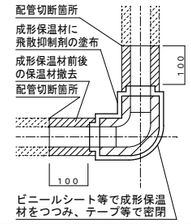
石綿含有設備資材の処理について

Ⅰ．石綿を含有する設備資材の撤去方法
1．工事受注者は、施工に先立ち以下の報告を行うこと。
撤去に先立ち、「大気汚染防止法」の他「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき関係機関と協議を行い、監督職員に報告する。
2．各部位の撤去方法は、以下の内容及び撤去要領図を参考に、計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。
（１）ダクトフランジ部
ダクトフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
1）ダクトの切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。
2）ダクトの切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
3）ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
（２）たわみ継手フランジ部
たわみ継手フランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
1）ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に、飛散抑制剤の塗布又はビニルテープ貼り等を施す。
2）ダクト及び機器の切断は、フランジ部分の約１００mmの箇所において慎重に行う。
3）ダクト及び機器の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施す。
（３）配管フランジ部
配管フランジ部におけるガスケット撤去は、原則として切断による方法とする。
1）配管の切断は、フランジ部分にかからない箇所において行う。
（４）成形保温材付き配管の曲線部
成形保温材付き配管の曲線部の撤去は、原則として切断による方法とする。
1）配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。
2）ビニールシート等で成形保温材を包み配管表面でテープ止めとし密閉する。
3）配管の切断は、密閉部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。

Ⅱ．石綿を含有する設備資材の処理方法（※搬出費・運搬費・処分費は別途）
（１）処理に先立ち、関係機関と協議を行い計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。
（２）石綿含有廃棄物であることを表示すると共に、石綿飛散防止対策として「大気汚染防止法」の他、「労働安全衛生法、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建築基準法、建設リサイクル法、地方自治体による条例」等に基づき構外搬出適切処理とする。
（３）構外搬出適切処理後、監督職員へ報告書を提出する。
（４）石綿含有設備機器については、施設管理者及び監督職員と協議の上、適切に処理を行う。



ダクト・たわみ継手フランジ部撤去要領図 Ｓ＝ＮＳ



成形保温材付き配管撤去要領図 Ｓ＝ＮＳ

建築物解体工事（機械設備の部）

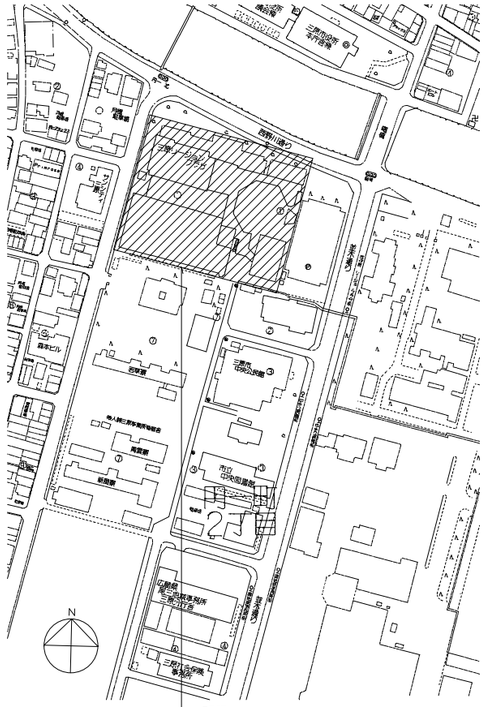
Ⅰ．工 事 概 要 （解体工事の部）
1．工 事 内 容 （解体工事の部）
1）特記仕様書（機械設備の部）Ⅰ．２．建物概要に記載された取り壊し建物等の撤去を行う。
2）上記撤去範囲部分は、地中埋設部分を含めて全て撤去する。
アスファルト舗装及びコンクリート舗装の路盤撤去、埋め戻し・整地は別途建築工事とする。
3）本工事による撤去機器、配管及び桝類は、場内の指定場所に集積する。（図面は参考とする）
（１）建物については、
①重機作業に影響のある以下の機器を、建築工事の重機作業に先行して撤去する。
図示された機器のうち、太線またはハッチング等により明示されたもの。
（コンクリート基礎の撤去は建築に含む。）
②人体及び地球環境に影響を及ぼす冷媒等の回収・破壊処理を行う。
フロンガスは「冷媒の回収方法について」による。
③熱源の残油はタンク及び配管内を含み回収し、適切に処理するものとし、
（ ※ 本工事 ・ 別途工事 ）とする。
（２）その他の機器及び配管・ダクト類について、処理に関する記載のない事項は、全て重機による取り壊しとする。
（３）屋外埋設機器及び配管・桝類については全て撤去する。
図示された桝類のうち、量水器桝、弁桝、散水栓ＢＯＸ、ため桝、インバート桝は、建築工事の重機作業の後に機械設備にて撤去する。
配管およびプラスチック桝は建築工事の重機作業に含む。
（４）給水、排水、ガス設備については指定工事店により、閉栓工事を行う。
4）撤去する配管、ダクト（付属品含む）の保温材の分離は原則として中間処理上にて行う。
5）浄化槽内の汚泥汲取、清掃、消毒を施工した後、撤去する。
（浄化槽内の汚泥汲取、清掃、消毒は施設管理者側で実施し本工事では実施しない）

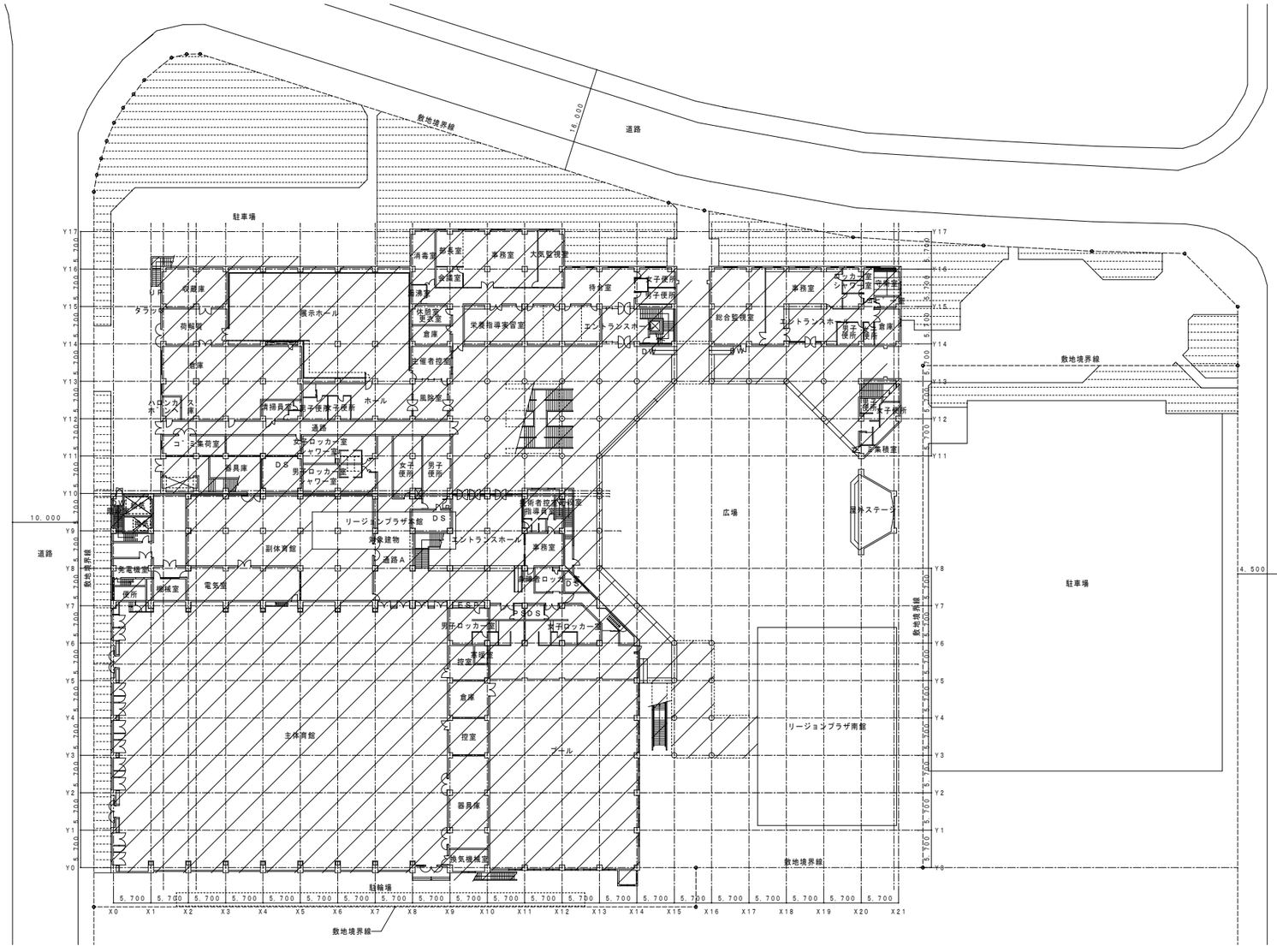
Ⅱ．工 事 仕 様 （解体工事の部）
1．特記仕様及び図面に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部の「建築物解体工事共通仕様書（令和４年版）」（以下、「解体共通仕様書」という。）により、解体共通仕様書に記載されていない事項は、特記仕様書（機械設備工事の部）による。

設計に緑を

記事							
	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025．3．	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-02
					図面名 機械設備 特記仕様書２	縮尺 －	

01	案内図	—	02	配置図	1／400





配置図　Ｓ＝１／４００

管　種　凡　例

記　号	名　称	新　設	既　設
R	冷　媒　配　管	一般　：断熱材被覆銅管（二次側電気配線共）　ＪＣＤＡ　０００９	一般　：断熱材被覆銅管
D	ド　レ　ン　管	一般　：硬質ポリ塩化ビニル管（ＶＰ）　ＪＩＳ　Ｋ　６７４１	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－白）
EA OA RA SA	換　気　ダ　ク　ト	一般　：亜鉛鉄板、スパイラルダクト	一般　：亜鉛鉄板、スパイラルダクト
CH H CHR HR	冷温水配管(往) 冷温水配管(還)	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－白）　ＪＩＳ　Ｇ　３４５２	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－白）
E	膨　張　管	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－白）　ＪＩＳ　Ｇ　３４５２	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－白）
S	蒸　気　管	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－黒）　ＪＩＳ　Ｇ　３４５２	一般　：配管用炭素鋼管（ＳＧＰ－黒）
	撤　去　配　管		
	放　棄　配　管		
	既　設　配　管		

注）・建築設備の耐震対策は、建築設備耐震設計・施工指針（２０１４年度版）による。

・給排水設備の設計、施工は、「給排水設備技術基準・同解説（国土交通省建築指導課監修）」最新版に準じる。

・本物件の給水は受水槽方式、ガスは都市ガス（１３Ａ）方式である。

・工事着手前に既設配管を十分に調査すること。

・建築工事の影響範囲を確認し、改修範囲を調査すること。

・取外し・再取付する機器・器具は養生の上保管のこと。（保管場所は現場にて調整を行うこと）

・使用するアンカーはおねじアンカーとし、機器吊用アンカーはおねじアンカー（ウェッジ式）とする。

・機器は支持部と機器固定部間の振れ止めを４面に設けること。（ただし支持部と機器固定部間が１０００mm以下の場合は省略可）

・既設機器取外し前・再取付後に機器の作動状況を確認すること。

設計に緑を

記事			
株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　克	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025. 3.

工事名		図面Ｎｏ
三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	Ａ１版　100% Ａ３版　50%	M-03
図面名 付近見取図・配置図・管種凡例	縮　尺 1/400	

機器表（新設）

記号	名称	仕様	台数	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 kW	電気容量 起動	設置場所	備考
ＡＣＵ－１	空気調和機	型　式　　水平型	1					Ｂ１階機械室	冷温水コイル空気条件
	（展示ホール系統）	冷却能力　７２．４（ｋＷ）							冷却入口：27．3（℃･DB），20．6（℃･WB）
		加熱能力　７９．５（ｋＷ）							冷却出口：16．1（℃･DB），15．6（℃･WB）
		再熱能力　２９．１（ｋＷ）		3	200	11．0			加熱入口：17．0（℃･DB），14．9（℃･WB）
		給気風量　１４，０００（m^3／ｈ×７２０（Ｐａ）（機外）							加熱出口：34．0（℃･DB），20．5（℃･WB）
		冷温水量　２２８（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 冷水：7→１２（℃）　　温水：５５→５０（℃）							
		再熱コイル　蒸気量：４７．７（ｋｇ／ｈ）蒸気圧力：１００（ｋＰａ）							
		加湿方式　蒸気スプレー　　有効加湿量　２５．２（ｋｇ／ｈ）							予備フィルター　100（%）
		フィルター　活性炭フィルター，オートロール							フィルター差圧計より目詰まり警報
		高性能フィルター［ＮＢＳ：９０（%）］							（電気設備）
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－２	空気調和機	型　式　　水平型	1					Ｂ１階機械室	冷温水コイル空気条件
	（舞台系統）	冷却能力　１１５．７（ｋＷ）							冷却入口：27．0（℃･DB），20．3（℃･WB）
		加熱能力　１０３．５（ｋＷ）							冷却出口：15．7（℃･DB），15．3（℃･WB）
		給気風量　２２，４００（m^3／ｈ）×８５０（Ｐａ）（機外）		3	200	15．0			加熱入口：16．3（℃･DB），10．6（℃･WB）
		冷温水量　３３１（Ｌ／ｍｉｎ）							加熱出口：30．1（℃･DB），16．0（℃･WB）
		冷温水コイル 冷水：7→１２（℃）　　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　　有効加湿量　２４．７（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール							
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－３	空気調和機	型　式　　水平型	1					Ｂ１階機械室	冷温水コイル空気条件
	（客席系統）	冷却能力　２４０．０（ｋＷ）							冷却入口：27．7（℃･DB），21．2（℃･WB）
		加熱能力　２５４．７（ｋＷ）							冷却出口：15．2（℃･DB），14．7（℃･WB）
		再熱能力　２１．８（ｋＷ）		3	200	22．0			加熱入口：13．6（℃･DB），8．6（℃･WB）
		給気風量　３５，７２０（m^3／ｈ）×８００（Ｐａ）（機外）							加熱出口：34．9（℃･DB），17．1（℃･WB）
		冷温水量　７３０（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 冷水：7→１２（℃）　　温水：５５→５０（℃）							
		再熱コイル　蒸気量：３６．４（ｋｇ／ｈ）蒸気圧力：１００（ｋＰａ）							
		加湿方式　蒸気スプレー　　有効加湿量　６６．５（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール							
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－４	空気調和機	型　式　　水平型	1					Ｂ１階機械室	冷温水コイル空気条件
	（ホワイエ系統）	冷却能力　１３０．９（ｋＷ）							冷却入口：27．5（℃･DB），21．0（℃･WB）
		加熱能力　１５０．４（ｋＷ）							冷却出口：15．6（℃･DB），15．1（℃･WB）
		給気風量　２１，３００（m^3／ｈ）×６５０（Ｐａ）（機外）		3	200	11．0			加熱入口：14．0（℃･DB），8．9（℃･WB）
		冷温水量　４３１（Ｌ／ｍｉｎ）　　冷温水量　４３１　Ｌ／ｍｉｎ							加熱出口：35．1（℃･DB），17．2（℃･WB）
		冷温水コイル 冷水：7→１２（℃）　　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　　有効加湿量　３６．９（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール							
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－５	空気調和機	型　式　　水平型	1					Ｂ１階機械室	
	（体育館・プール系統）	加熱能力　１５３．８（ｋＷ）							
		給気風量　２３，２２０（m^3／ｈ）×３９０（Ｐａ）（機外）		3	200	15．0			
		蒸気コイル　蒸気量：２５６．８（ｋｇ／ｈ蒸気圧力：２００（ｋＰａ）							
		フィルター　オートロール							
		スプリング防振架台							
ＡＸ－１	全熱交換器（回転型）	処理風量　給気：７，７９０（m^3／ｈ）　排気：７，７９０（m^3／ｈ）	1					Ｂ１階機械室	
		給気側効率（エンタルピー効率）　７６（%）							
		送風機（給気7，７９０（m^3／ｈ）×４３０（Ｐａ）（機外）		3	200	3．7			
		送風機（排気7，７９０（m^3／ｈ）×４３０（Ｐａ）（機外）		3	200	3．7			
		フィルター　オートロール							
		スプリング防振架台							

記号	名称	仕様	台数	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 kW	電気容量 起動	設置場所	備考
ＨＥ－１	熱交換器	型　式　　多管式	1					Ｂ１階機械室	
		交換熱量　６７５（ｋＷ）							
		一次側　蒸気：１，２００（ｋｇ／ｈ）［１．５（ｋｇｆ／cm^2）］							
		二次側　１，９４０（Ｌ／ｍｉｎ）［５０→５５（℃）］							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＥ－２	熱交換器	型　式　　多管式	2					Ｂ１階機械室	
		交換熱量　４５３（ｋＷ）							
		一次側　蒸気：８０７（ｋｇ／ｈ）［１．５（ｋｇｆ／cm^2）］							
		二次側　１，３００（Ｌ／ｍｉｎ）［５０→５５（℃）］							
		架　台　１，０００Ｈ							
Ｈ－１	蒸気ヘッダー	材質・形状　鋼管製　３００φ×５，０００Ｌ	1					Ｂ１階機械室	
		タッピング　２００Ａ×２，１５０Ａ，１００Ａ×４，８０Ａ×２，６５Ａ							
		５０Ａ，４０Ａ，１５Ａ							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＳ－１	冷温水一次ヘッダー（往）	材質・形状　鋼管製　３００φ×５，０００Ｌ	1					Ｂ１階機械室	
		タッピング　２００Ａ，１５０Ａ，１２５Ａ×２，１００Ａ×６，１５Ａ×３							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＲ－１	冷温水一次ヘッダー（還）	材質・形状　鋼管製　４００φ×３，０００Ｌ	1					Ｂ１階機械室	
		タッピング　２００Ａ，１５０Ａ，１２５Ａ×２，１００Ａ×６，１５Ａ×３							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＳ－２	冷温水二次ヘッダー（往）	材質・形状　鋼管製　３００φ×５，５００Ｌ	1					Ｂ１階機械室	
		タッピング　１５０Ａ，１００Ａ×９，６５Ａ，２０Ａ，１５Ａ×２							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＲ－２	冷温水二次ヘッダー（還）	材質・形状　鋼管製　４００φ×３，０００Ｌ	1					Ｂ１階機械室	
		タッピング　１５０Ａ×２，１００Ａ×３，６５Ａ，１５Ａ×２							
		架　台　１，０００Ｈ							

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　寛

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

設計年月日　2025．3．

工事名　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

図面名　空調換気設備　機器表（新設）

Ａ１版　100%　Ａ３版　50%　縮尺　－

図面Ｎｏ　Ｍ－04

機器表（撤去）

記　号	名　称	仕　　様	台数	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 kW	電気容量 起動	設置場所	備　　考
Ｒ－３	空冷ヒートポンプチリング	冷房能力　６５，０００（ｋｃａｌ／ｈ）	1	3	200			サービス部門Ｒ階	三菱重工 MCU-304AH
	ユニット	冷水量　２１７（Ｌ／ｍｉｎ）［１２→７（℃）］							外形寸法：3，060×1，180×2，250H
		損失水頭　２．６（ｍＡｑ）							製品重量：（1．87ton）
		暖房能力　８１，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		温水量　２７０（Ｌ／ｍｉｎ）［４０→４５（℃）］							
		損失水頭　４．０（ｍＡｑ）							
		圧縮機				22．5			
		送風機				0．4×4			
		クランクケースヒーター				0．215			
ＡＣＵ－１	空気調和機	型　式　水平型	1					Ｂ１階機械室	松下空調工業 FY-22UCV
	（展示ホール系統）	冷却能力　６２，２００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		加熱能力　６８，３００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		風　量　１４，０００（m^3／ｈ）×１５９（ｍｍＡｑ）［機外：７２（ｍｍＡｑ）］		3	200	11．0			
		水　量　２２８（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 冷水：７→１２（℃）　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　有効加湿量　２５．２（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　活性炭フィルター，オートロール，中性能フィルター		3	200	0．2			
		高性能フィルター							
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－２	空気調和機	型　式　水平型	1					Ｂ１階機械室	松下空調工業 FY-37UCH
	（舞台系統）	冷却能力　９９，５００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		加熱能力　８９，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		風　量　２２，４００（m^3／ｈ）×１０７（ｍｍＡｑ）［機外：８５（ｍｍＡｑ）］		3	200	15．0			
		水　量　３３１（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 再熱能力：２５，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		冷水：７→１２（℃）　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　有効加湿量　２４．７（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール		3	200	0．2			
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－３	空気調和機	型　式　水平型	1					Ｂ１階機械室	松下空調工業 FY-56UCH
	（客席系統）	冷却能力　２０６，４００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		加熱能力　２１９，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		再熱能力　１８，７００（ｋｃａｌ／ｈ）再熱蒸気量　３６．４（ｋｇ／ｈ）							
		風　量　３５，７２０（m^3／ｈ）×１０２（ｍｍＡｑ）［機外：８０（ｍｍＡｑ）］		3	200	22．0			
		水　量　７３０（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 冷水：７→１２（℃）　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　有効加湿量　６６．５（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール		3	200	0．2			
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－４	空気調和機	型　式　水平型	1					Ｂ１階機械室	松下空調工業 FY-37UCH
	（ホワイエ系統）	冷却能力　１１２，５００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		加熱能力　１２９，３００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		風　量　２１，３００（m^3／ｈ）×８７（ｍｍＡｑ）［機外：６５（ｍｍＡｑ）］		3	200	11．0			
		水　量　４３１（Ｌ／ｍｉｎ）							
		冷温水コイル 冷水：７→１２（℃）　温水：５５→５０（℃）							
		加湿方式　蒸気スプレー　有効加湿量　３６．９（ｋｇ／ｈ）							
		フィルター　オートロール		3	200	0．2			
		スプリング防振架台							
ＡＣＵ－５	空気調和機	型　式　水平型	1					Ｂ１階機械室	松下空調工業 FY-37UCH
	（体育館・プール系統）	加熱能力　１３２，２００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		風　量　２１，７００（m^3／ｈ）×５９（ｍｍＡｑ）［機外：３９（ｍｍＡｑ）］		3	200	11．0			
		蒸気コイル							
		フィルター　オートロール		3	200	0．2			
		スプリング防振架台							

記　号	名　称	仕　　様	台数	電気容量 φ	電気容量 V	電気容量 kW	電気容量 起動	設置場所	備　　考
ＡＸ－１	全熱交換器（回転型）	処理風量　給気：７，７９０（m^3／ｈ）排気：７，７９０（m^3／ｈ）	1					Ｂ１階機械室	Ｈ鉄鋼業 TSU-FR1550T
		給気側効率（エンタルピー効率）　７６（％）							
		ローター		3	200	0．2			
		送風機（給気）＃２×７，８００（m^3／ｈ）×４３（ｍｍＡｑ）		3	200	3．7			
		送風機（排気）＃２×７，８００（m^3／ｈ）×４３（ｍｍＡｑ）		3	200	3．7			
		フィルター　オートロール		3	200	0．2×2			
ＴＥ－２	膨張水槽	型　式　鋼板製，内面アルミニウム溶射	1					サービス部門Ｒ階	
		仕　様　５００×５００×５００Ｈ［有効：１００（Ｌ）］							
		付属品　鉄骨架台（１，０００Ｈ）（溶融亜鉛メッキ仕上）							
ＰＣ－２	冷却水ポンプ	型　式　片吸込渦巻型	1	3	200	15．0		Ｂ１階機械室	キョクトウ SJ100×80L615
		仕　様　１００φ×８０φ×１，９７０（Ｌ／ｍｉｎ）×２５（ｍ）							
ＰＣＷ－２	１次冷温水ポンプ	型　式　片吸込渦巻型	1	3	200	7．5		Ｂ１階機械室	キョクトウ SJ100×80L67．5
		仕　様　１００φ×８０φ×１，３００（Ｌ／ｍｉｎ）×２２（ｍ）							
ＰＣＷ－４	冷温水ポンプ	型　式　ライン型，防滴カバー	1	3	200	0．75		サービス部門Ｒ階	キョクトウ LP40A6．75
		仕　様　４０φ×２００（Ｌ／ｍｉｎ）×１０（ｍ）							
ＰＣＤ－１	自家発冷却水ポンプ	型　式　片吸込渦巻型	2	3	200	2．2		Ｂ１階機械室	エバラ
		仕　様　５０φ×○○（Ｌ／ｍｉｎ）×○○（ｍ）							
ＨＥ－１	熱交換器	型　式　多管式	1					Ｂ１階機械室	前田 THP-3007SW-11
		交換熱量　５８０，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		一次側　蒸気：１，２００（ｋｇ／ｈ）［１．５（ｋｇｆ／cm^2）］							
		二次側　１，９４０（Ｌ／ｍｉｎ）［５０→５５（℃）］							
		架　台　１，０００Ｈ							
ＨＥ－２	熱交換器	型　式　多管式	2					Ｂ１階機械室	前田 THP-2507SW-11
		交換熱量　３９０，０００（ｋｃａｌ／ｈ）							
		一次側　蒸気：８０７（ｋｇ／ｈ）［１．５（ｋｇｆ／cm^2）］							
		二次側　１，３００（Ｌ／ｍｉｎ）［５０→５５（℃）］							
		架　台　１，０００Ｈ							

空調換気設備　アスベスト撤去処分数量表（参考）

設　備	種　類	寸　法	Ｂ１階	計
蒸気配管	フランジガスケット	２０Ａ	1	1
蒸気配管	フランジガスケット	４０Ａ	2	2
蒸気配管	フランジガスケット	５０Ａ	1	1
蒸気配管	フランジガスケット	６５Ａ	1	1
蒸気配管	フランジガスケット	１００Ａ	1	1
蒸気配管	フランジガスケット	１５０Ａ	1	1
蒸気配管	フランジガスケット	２００Ａ	2	2
蒸気配管	保温エルボ	１５０Ａ	1	1
冷温水配管	保温エルボ	１２５Ａ	2	2
冷温水配管	保温エルボ	１５０Ａ	1	1
冷温水配管	保温エルボ	２００Ａ	4	4
冷温水配管	保温エルボ	１２５Ａ	8	8
冷温水配管	保温エルボ	１５０Ａ	4	4

設　備	種　類	寸　法	Ｂ１階	計
ダクト	フランジガスケット	３５０×４００	2	2
ダクト	フランジガスケット	４００×７５０	3	3
ダクト	フランジガスケット	４５０×４５０	1	1
ダクト	フランジガスケット	４５０×５００	1	1
ダクト	フランジガスケット	４５０×７００	1	1
ダクト	フランジガスケット	４５０×１１００	1	1
ダクト	フランジガスケット	５００×５００	3	3
ダクト	フランジガスケット	５００×１２５０	2	2
ダクト	フランジガスケット	７００×７００	1	1
ダクト	フランジガスケット	７００×８５０	1	1
ダクト	フランジガスケット	８００×８５０	1	1
ダクト	フランジガスケット	８００×１２００	1	1

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　寛

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

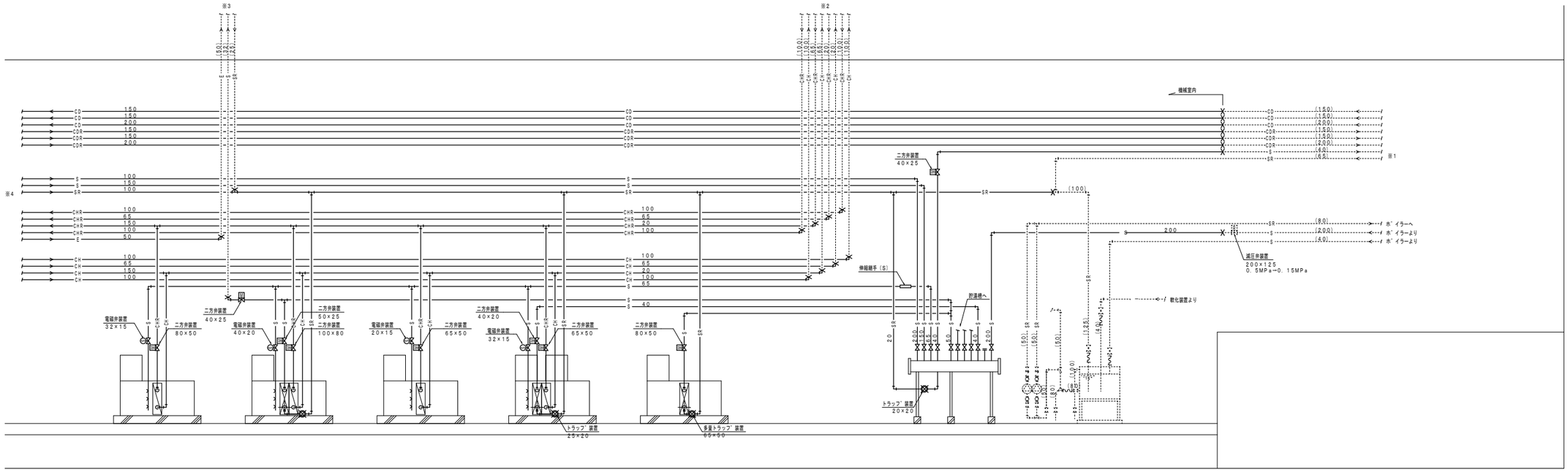
設計年月日　2025．3．

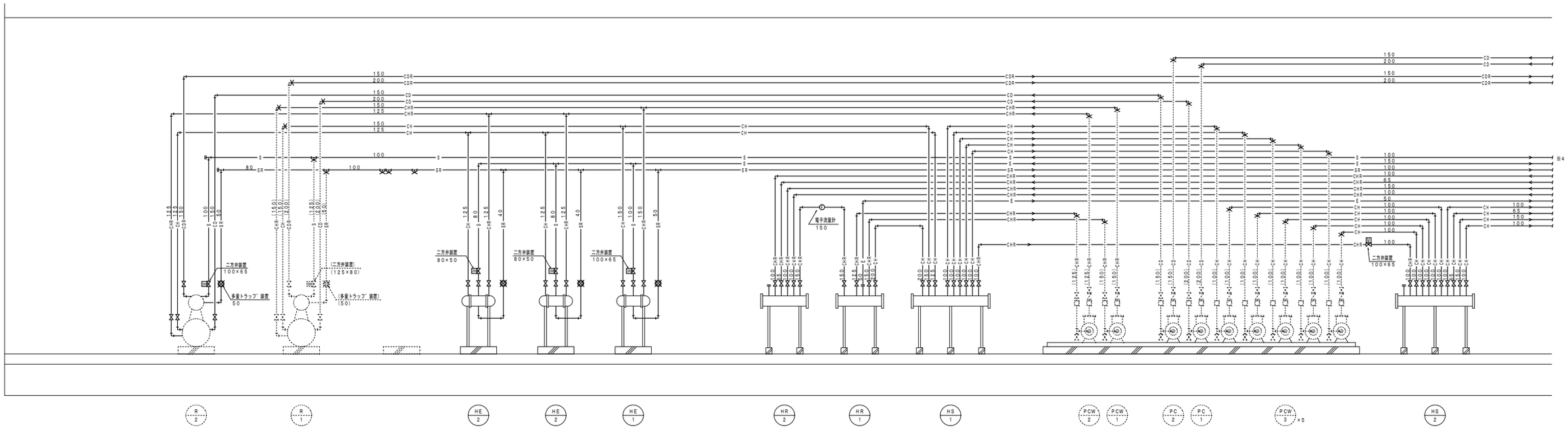
工事名　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

図面名　空調換気設備　機器表（撤去）・アスベスト撤去処分数量表（参考）

Ａ１版　100%
Ａ３版　50%
縮　尺　－

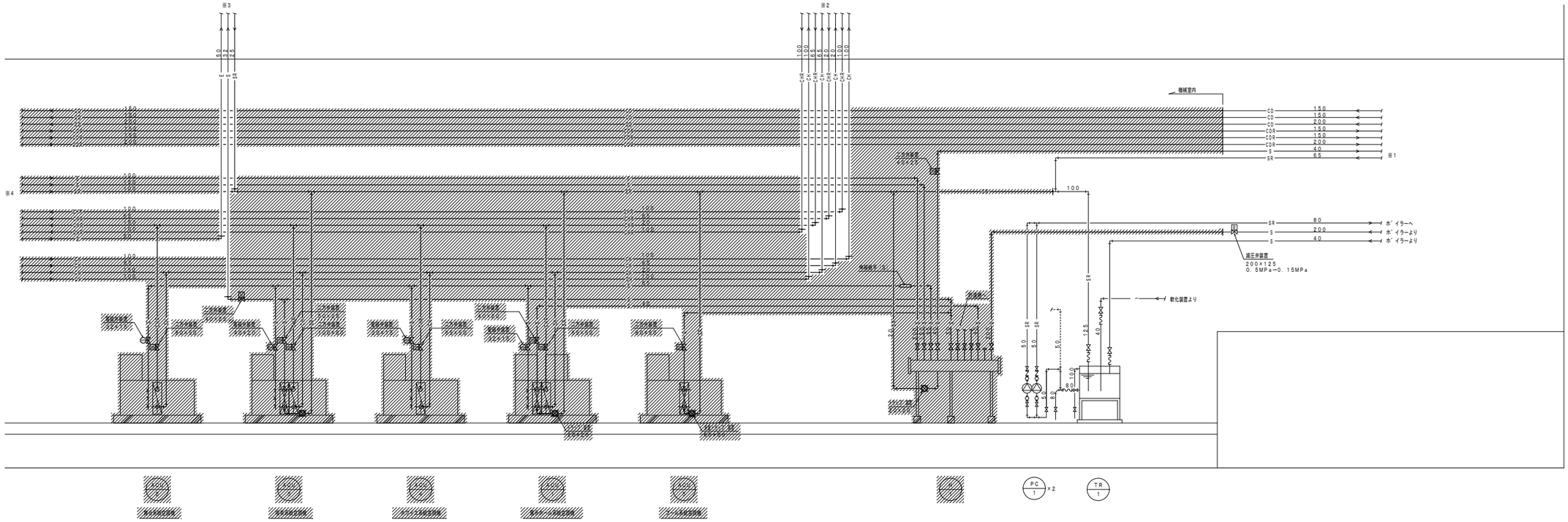
図面Ｎｏ　Ｍ－05

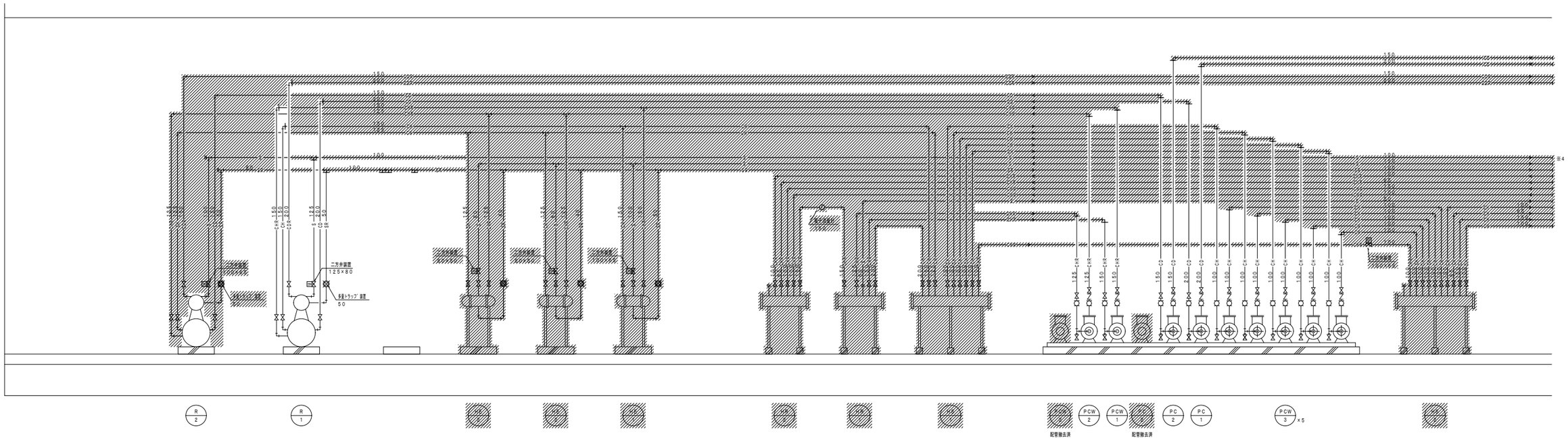




設計に緑を

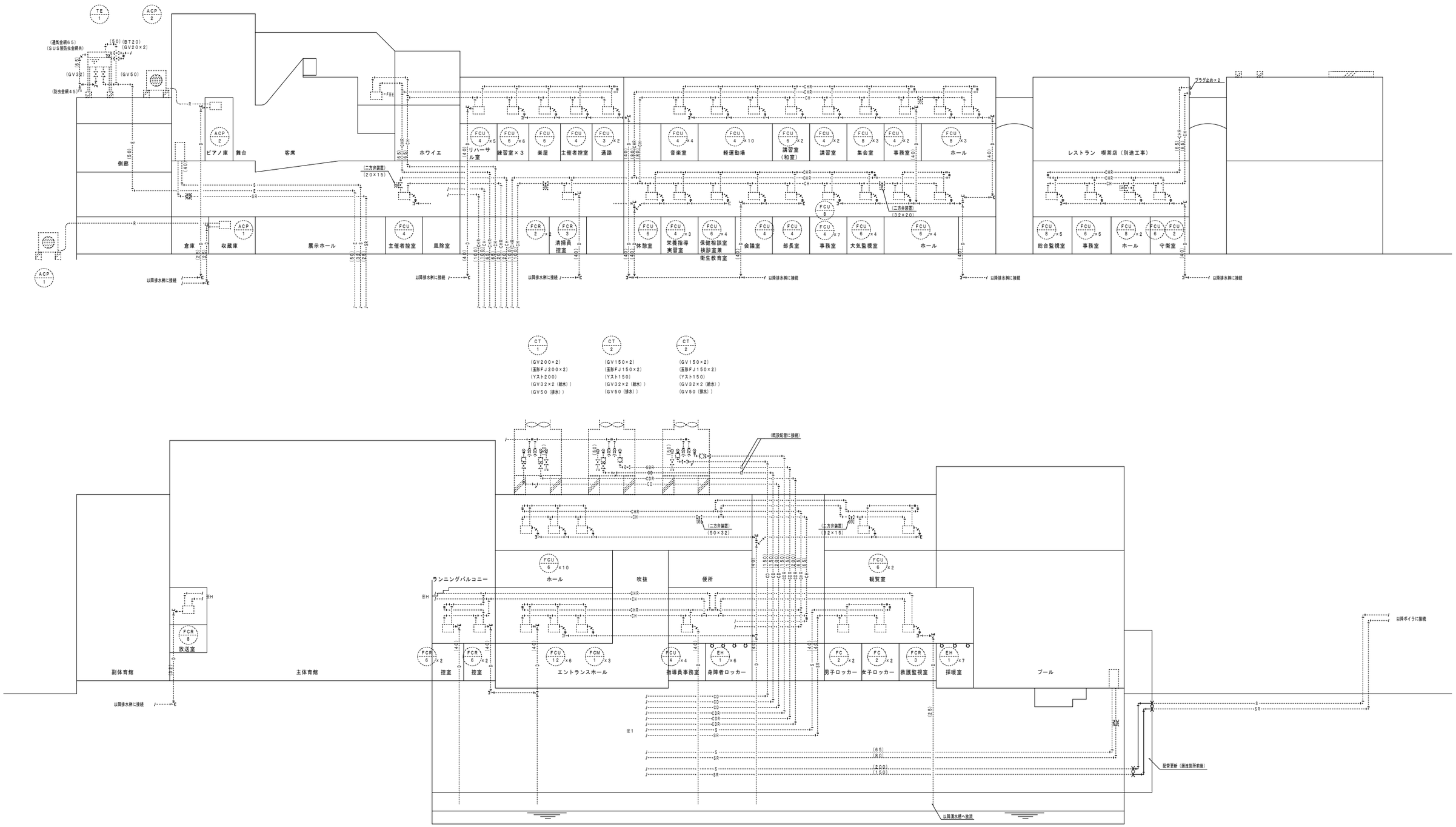
記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-06
						図面名 空調換気設備 改修後 配管系統図（1）	縮尺 －	





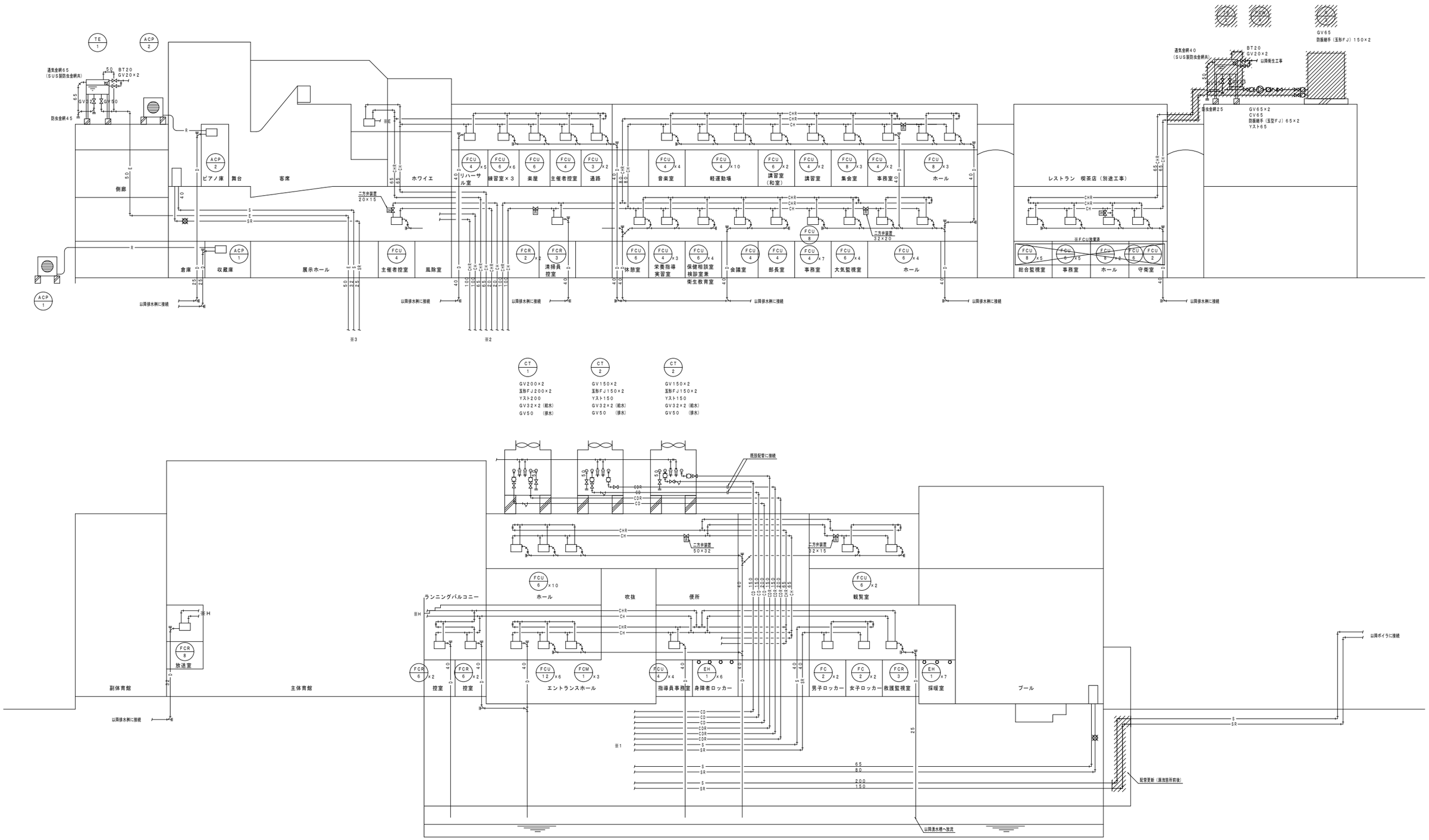
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事(2期工事)(空調換気設備工事)	A1版 100% A3版 50%	図面No M-07
						図面名 空調換気設備 改修前 配管系統図(1)	縮尺 -	



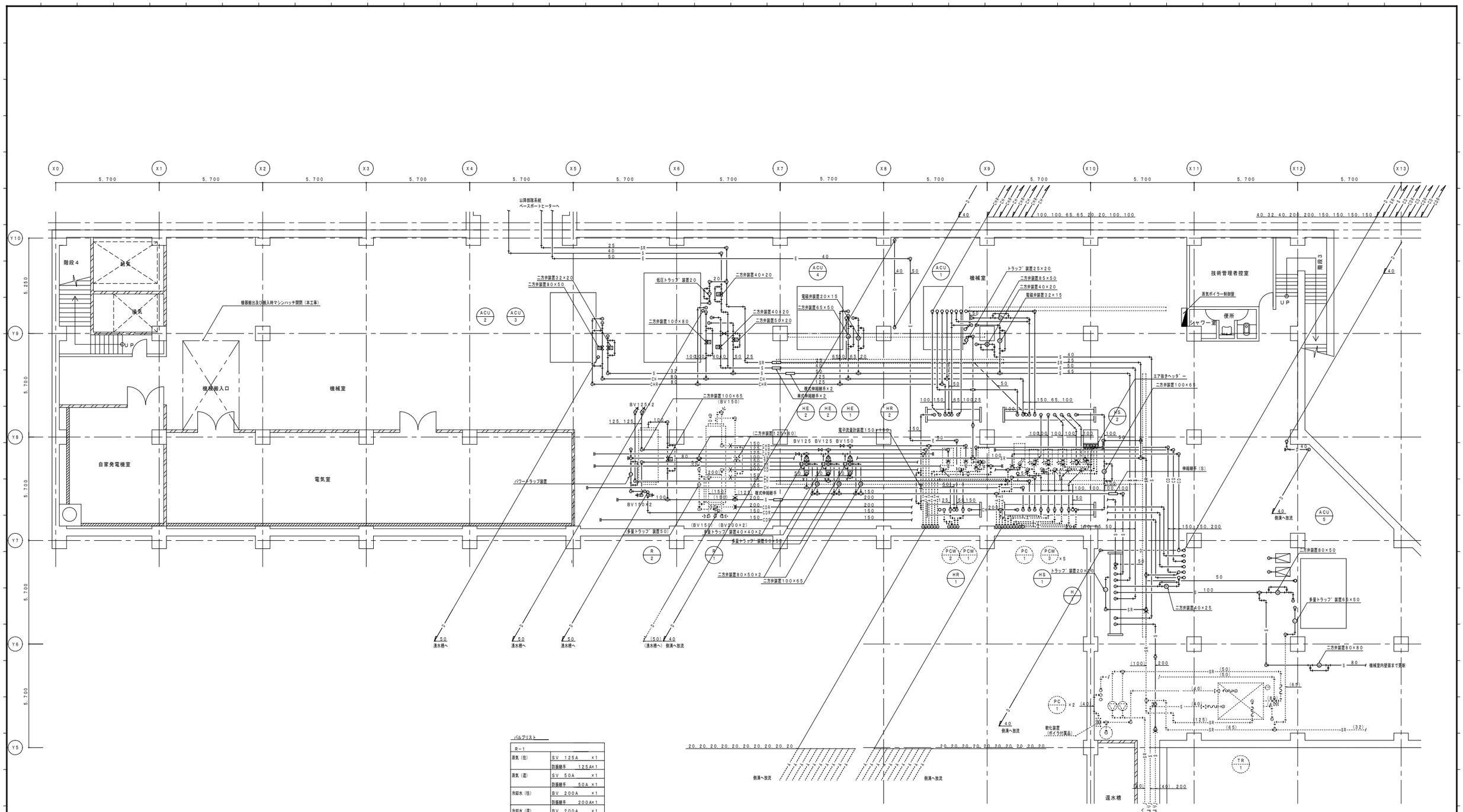
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M−08
						図面名 空調換気設備 改修後 配管系統図（２）	縮 尺 −	



設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-09
						図面名 空調換気設備 改修前 配管系統図（2）	縮尺 －	

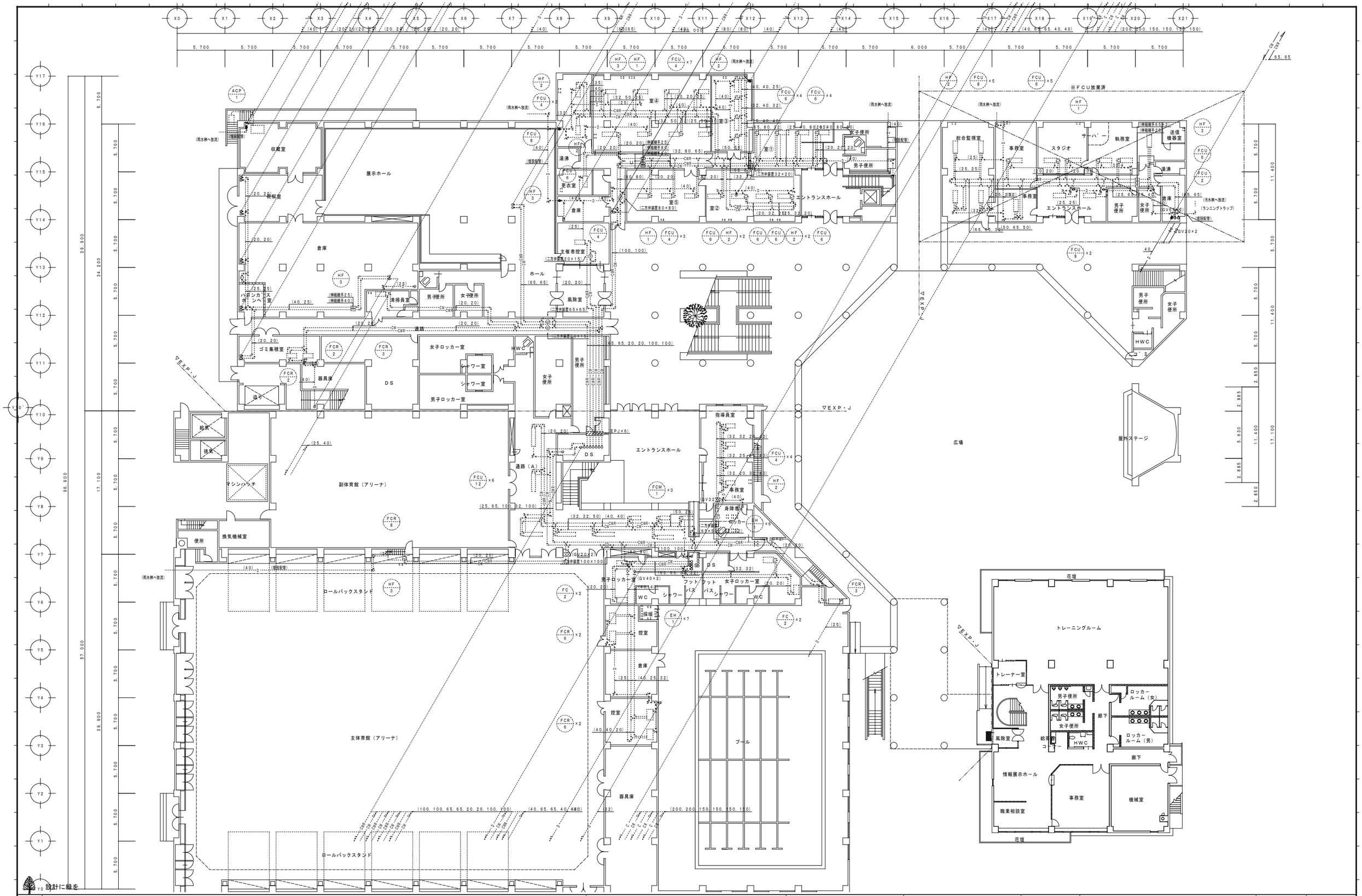


バルブリスト

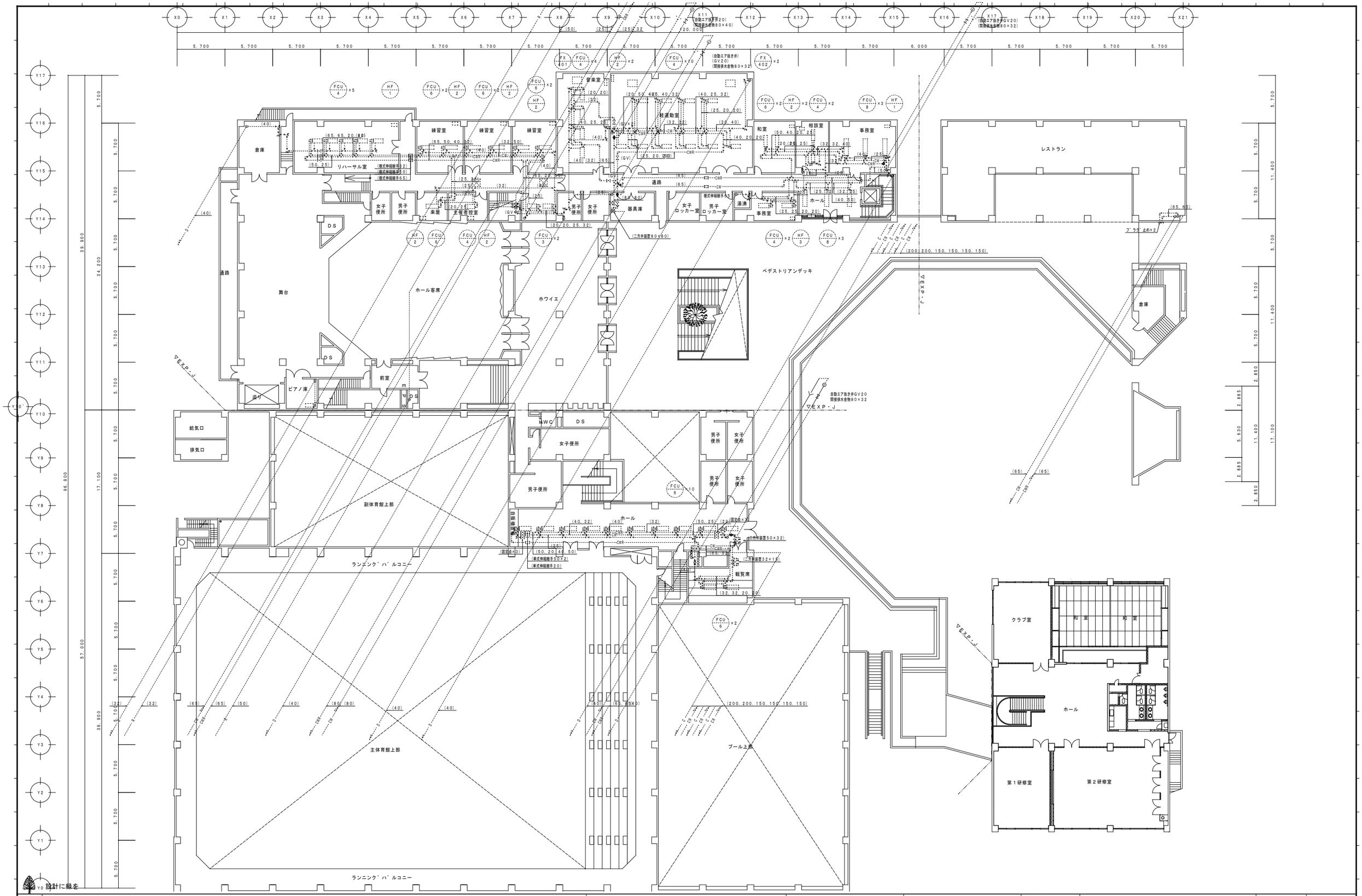
R−1		
蒸気（往）	SV 125A	×1
	防振継手 125A	×1
蒸気（還）	SV 50A	×1
	防振継手 50A	×1
冷却水（往）	BV 200A	×1
	防振継手 200A	×1
冷却水（還）	BV 200A	×1
	防振継手 200A	×1
冷温水（往）	BV 150A	×1
	防振継手 150A	×1
冷温水（還）	BV 150A	×1
	防振継手 150A	×1

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M−10
						図面名 空調換気設備 改修後 B1階平面図	縮 尺 1/100	

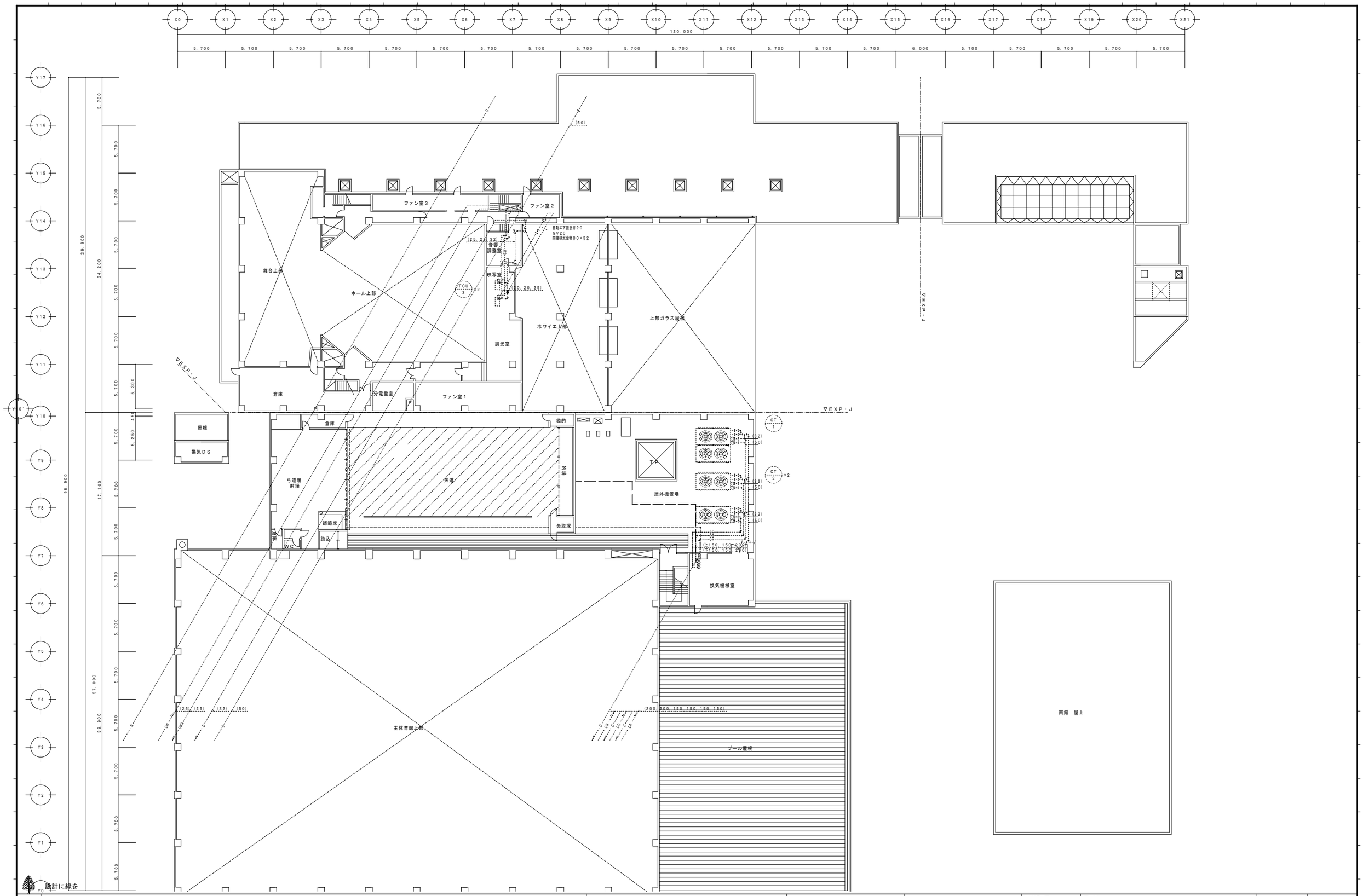


記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事） 図面名 空調換気設備 改修後 1階平面図	A1版 100% A3版 50% 縮 尺 1/200	図面No M-11

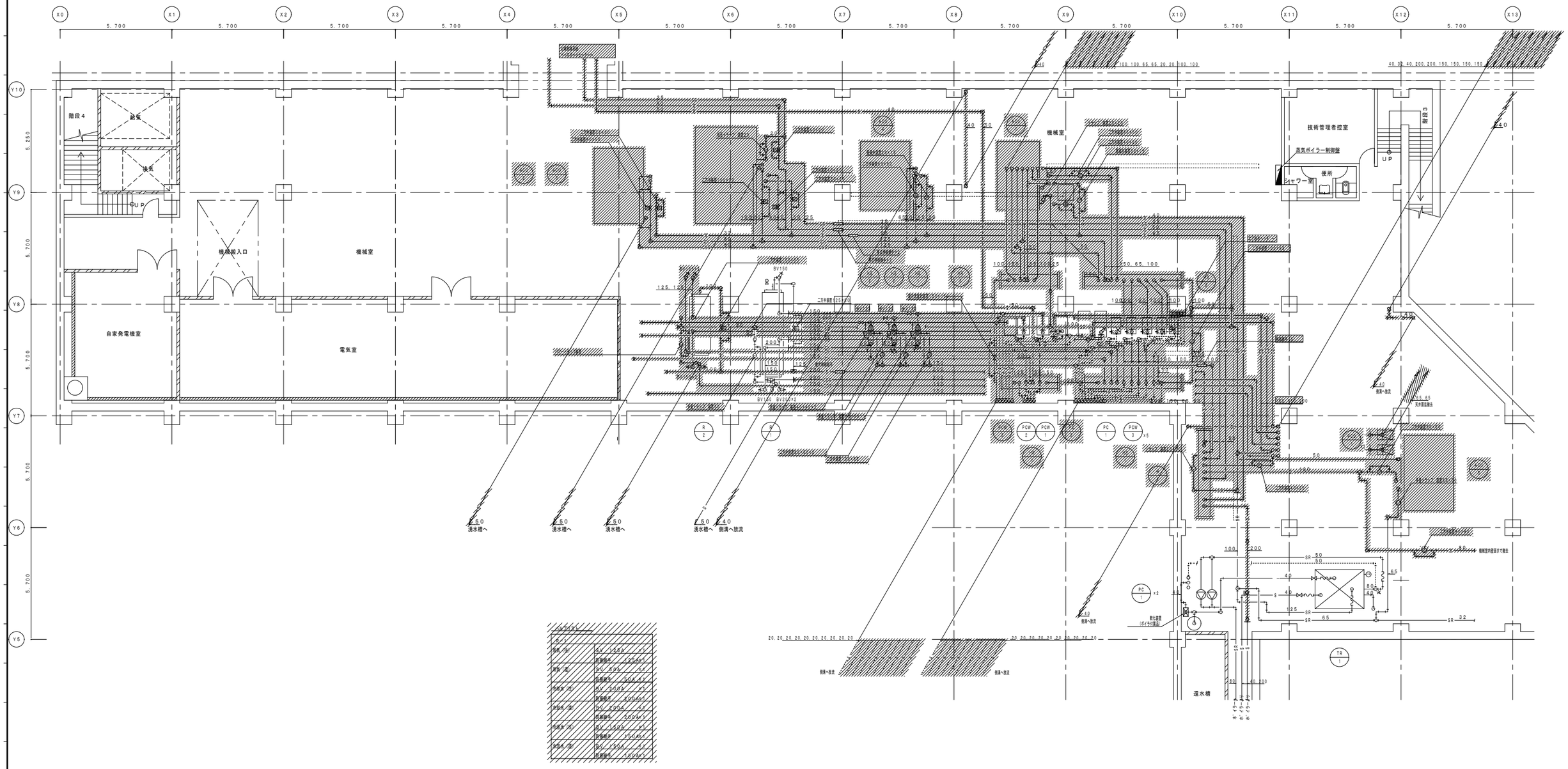


設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事） 図面名 空調換気設備 改修後 2階平面図	A1版 100% A3版 50% 縮 尺 1/200	図面No M-12



記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 空調換気設備　改修後　３階平面図	Ａ１版　100% Ａ３版　50% 縮　尺 1/200	図面Ｎｏ M−13

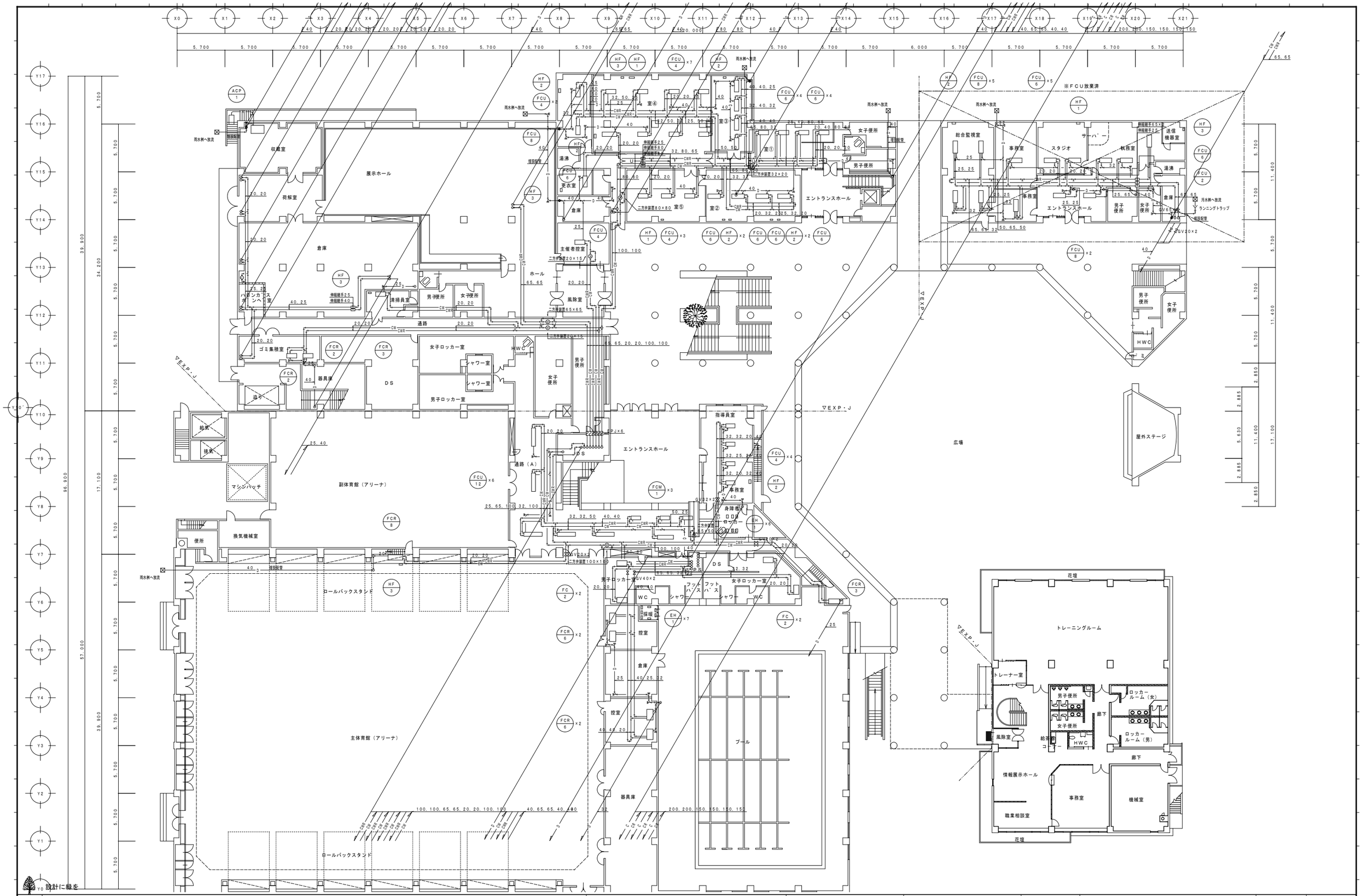


凡例

給水		
給水（冷）	SV 125A	x1
	防振継手 125A	x1
給湯（温）	SV 50A	x1
	防振継手 50A	x1
冷温水（往）	SV 50A	x1
	防振継手 50A	x1
冷温水（還）	SV 50A	x1
	防振継手 50A	x1
冷温水（往）	SV 15A	x1
	防振継手 15A	x1
冷温水（還）	SV 15A	x1
	防振継手 15A	x1

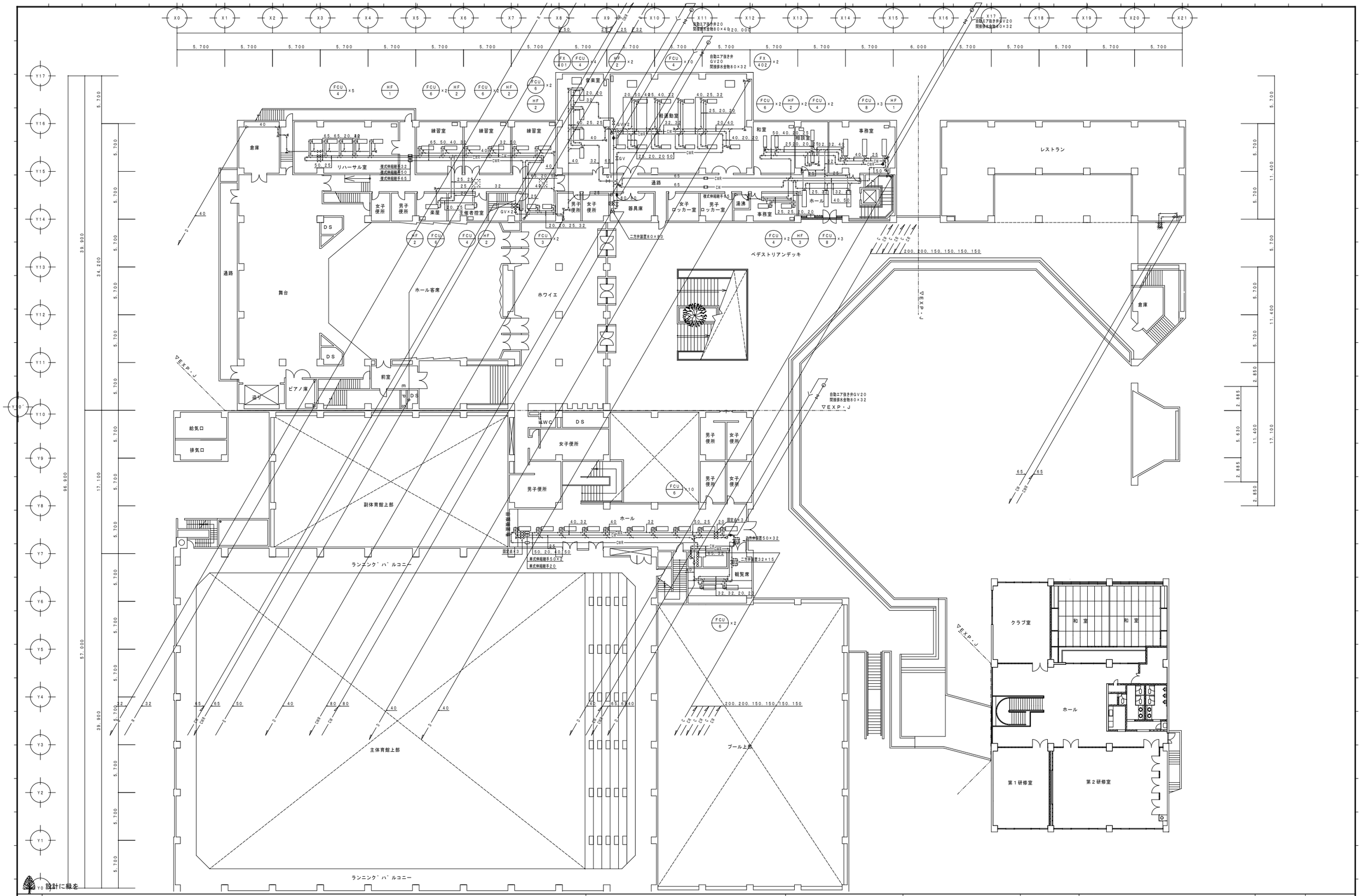
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M−14
						図面名 空調換気設備 改修前 B1階平面図	縮 尺 1/100	



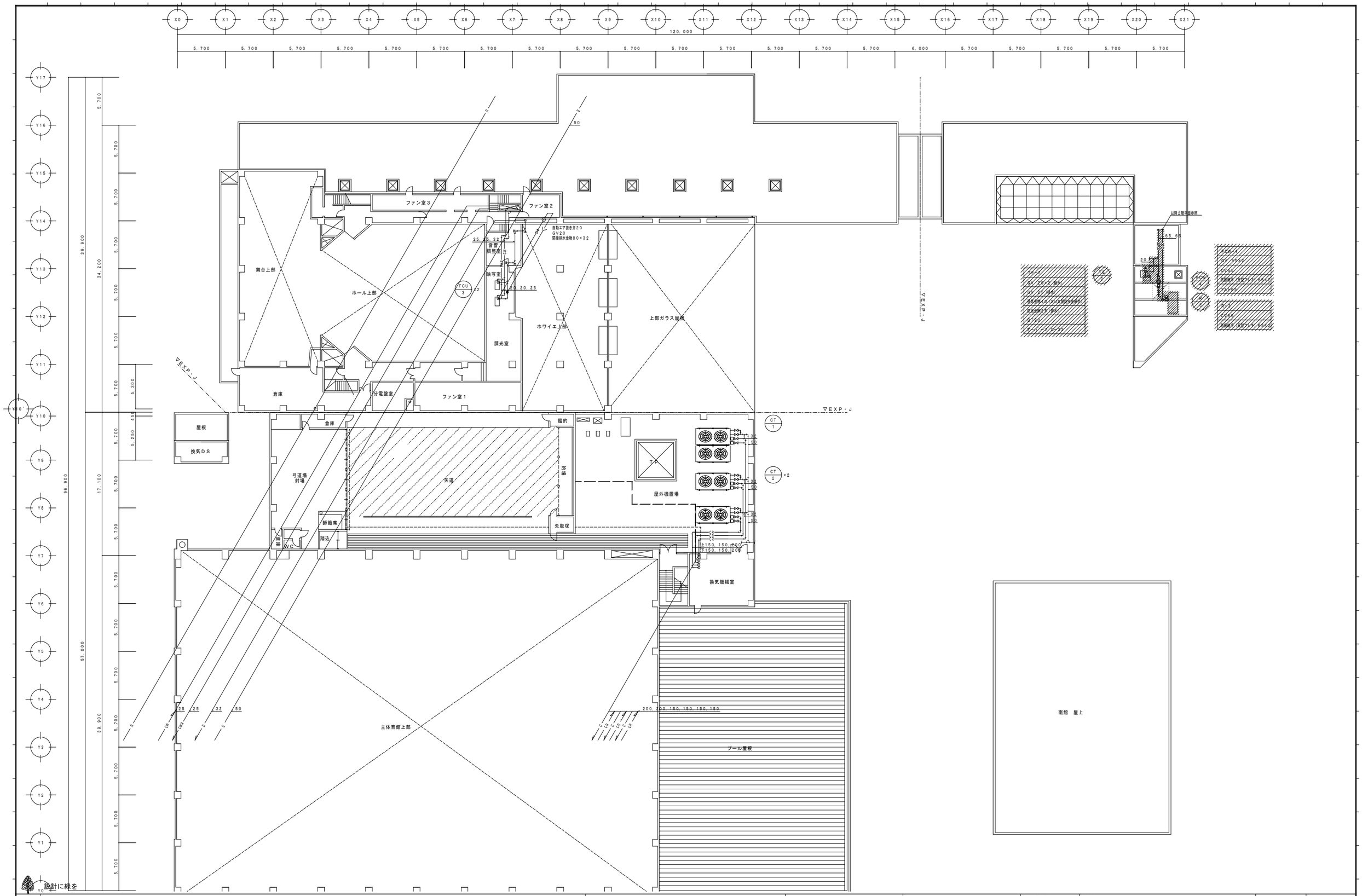
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-15
						図面名 空調換気設備 改修前 1階平面図	縮尺 1/200	



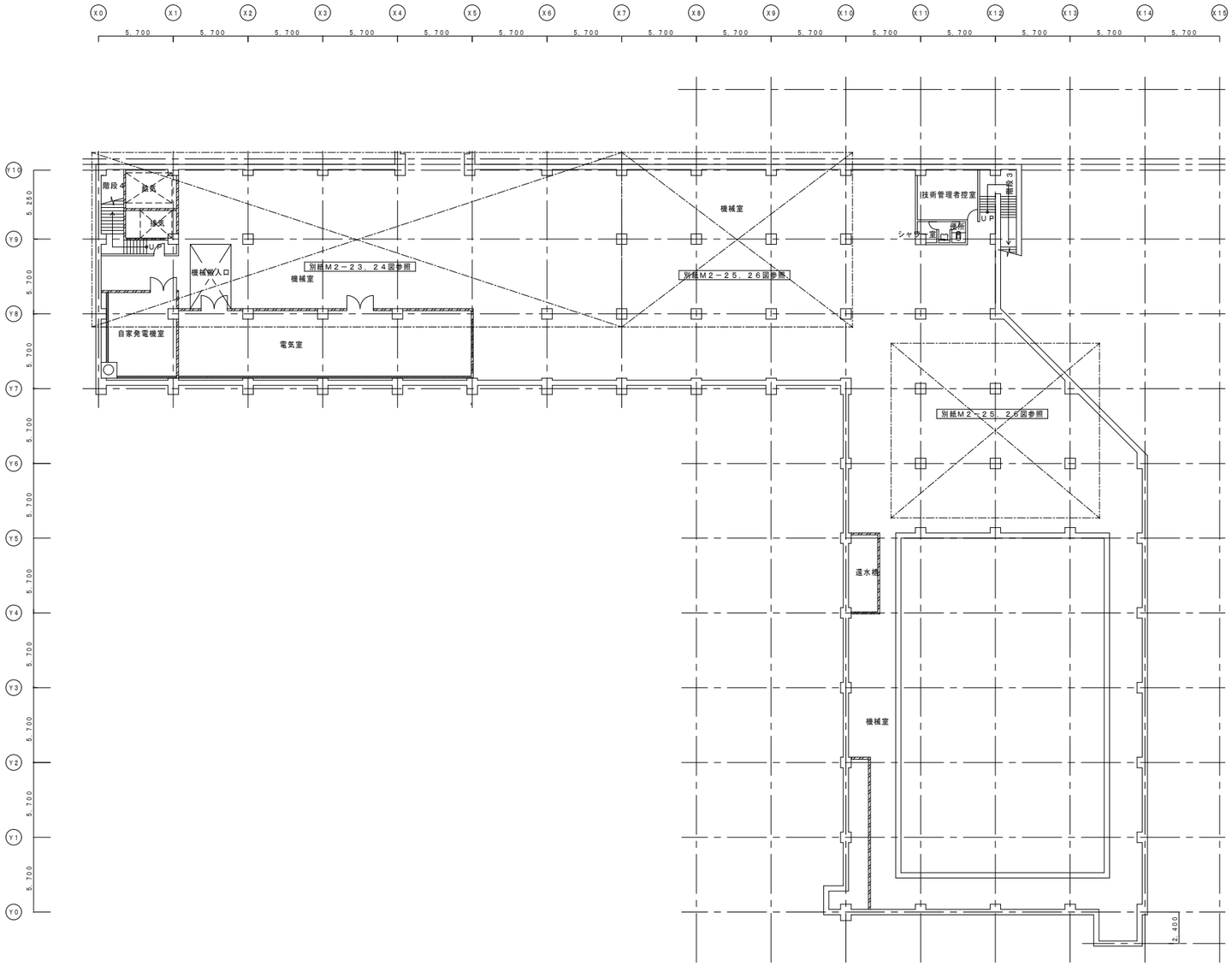
設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 １級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 空調換気設備 改修前 ２階平面図	A１版 100% A３版 50% 縮 尺 1/200	図面No M−16



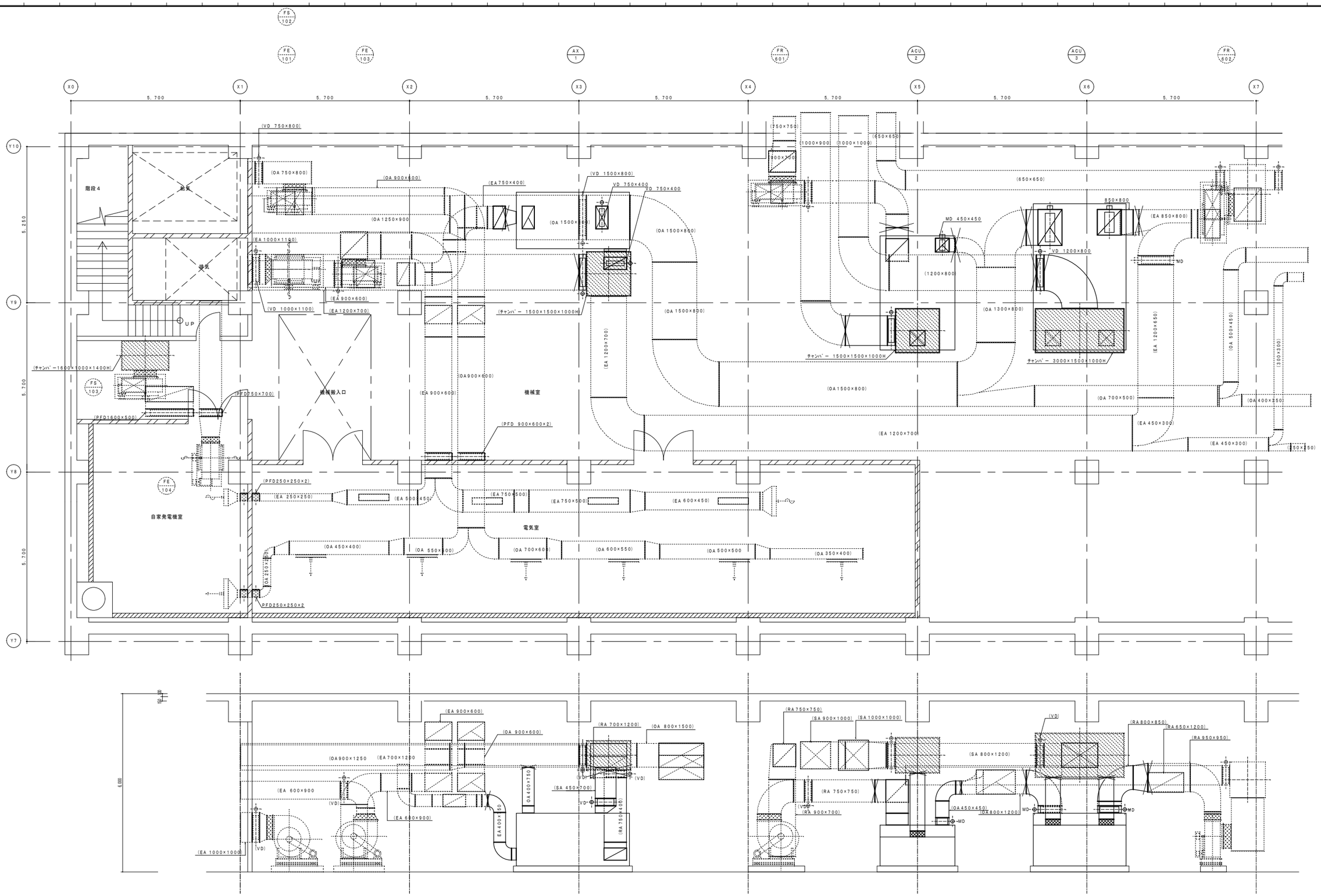
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M-17
						図面名 空調換気設備 改修前 ３階平面図	縮 尺 1/200	



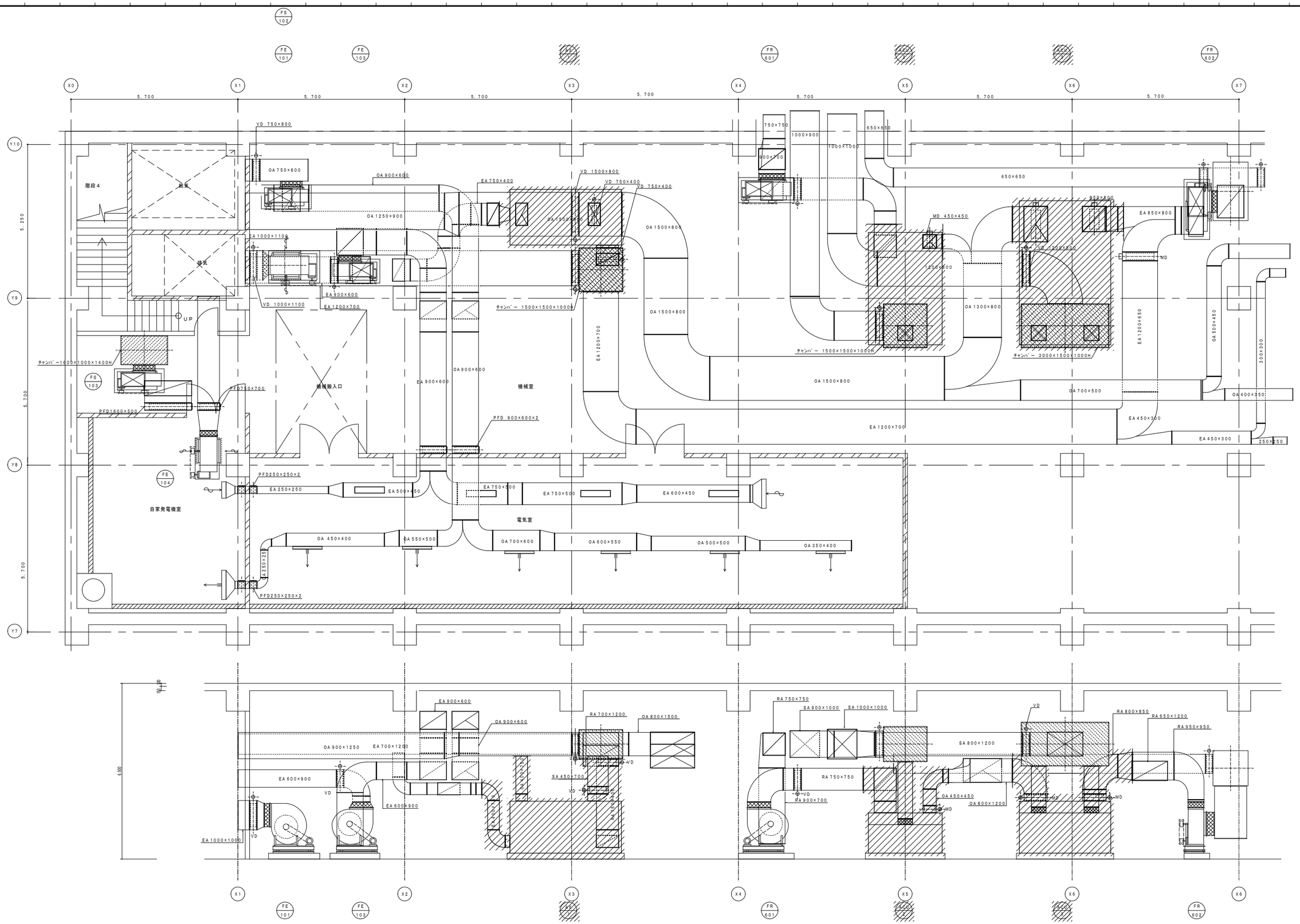
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M−18
						図面名 空調換気設備 改修前 Ｂ１階平面図（ダクト）	縮 尺 1/200	



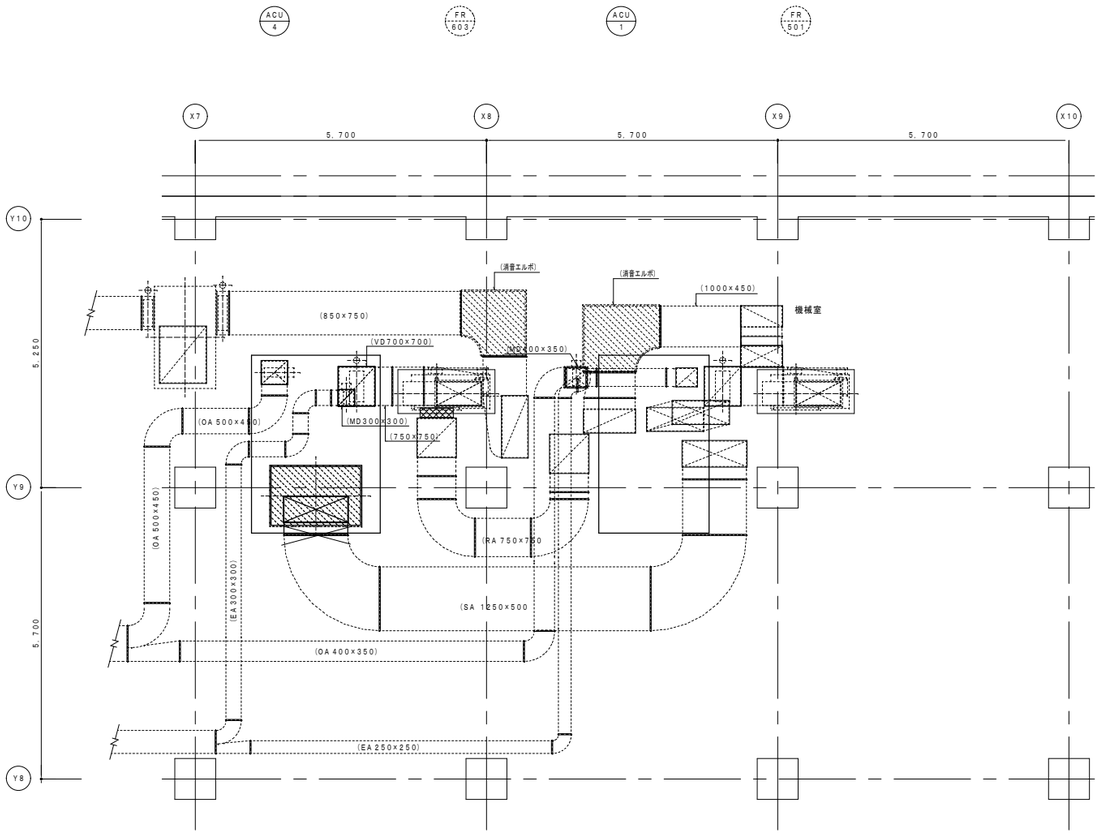
設計に緑を

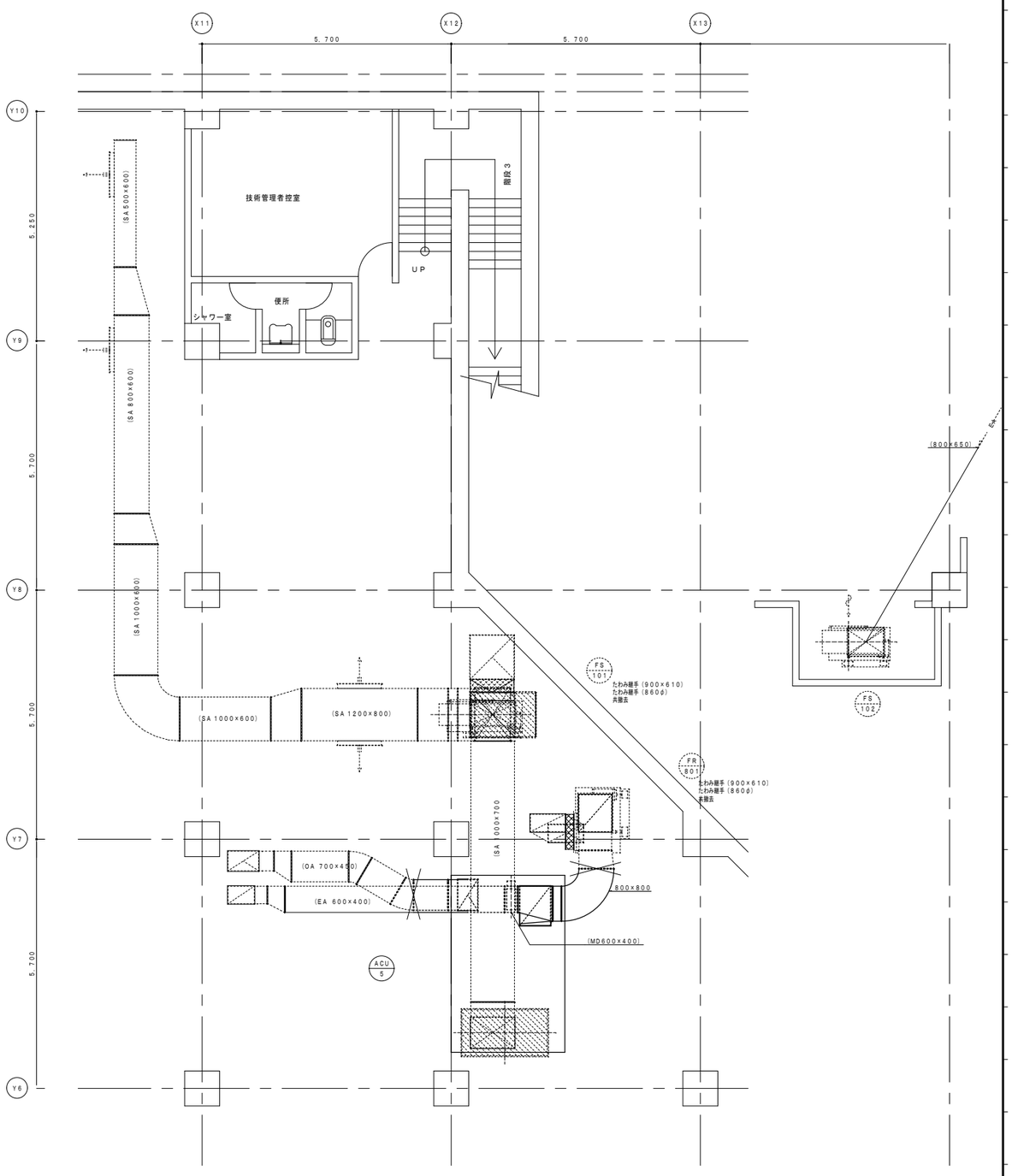
記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事(2期工事)(空調換気設備工事)	A1版 100% A3版 50%	図面No
						図面名 空調換気設備 改修後 B1階平面詳細図(1)(ダクト)	縮尺 1/60	M-19

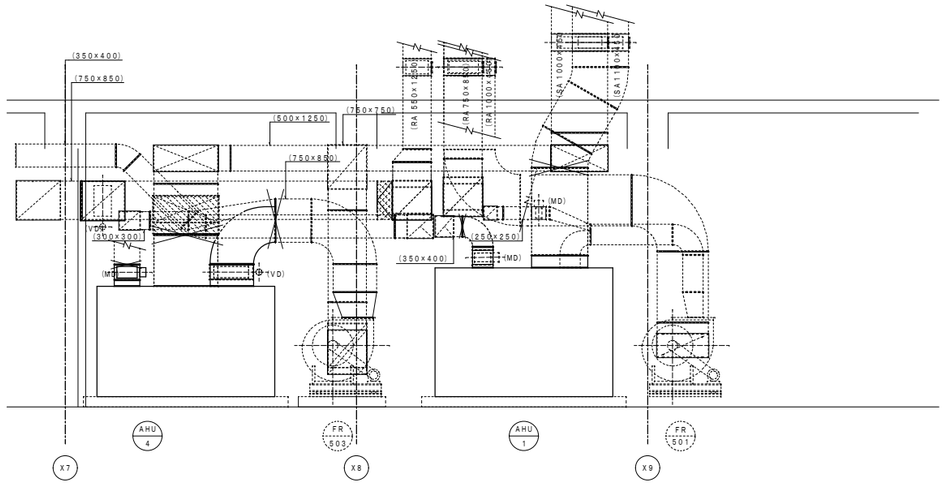


設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No
						図面名 空調換気設備 改修前 B1階平面詳細図（1）（ダクト）	縮 尺 1/60	M-20

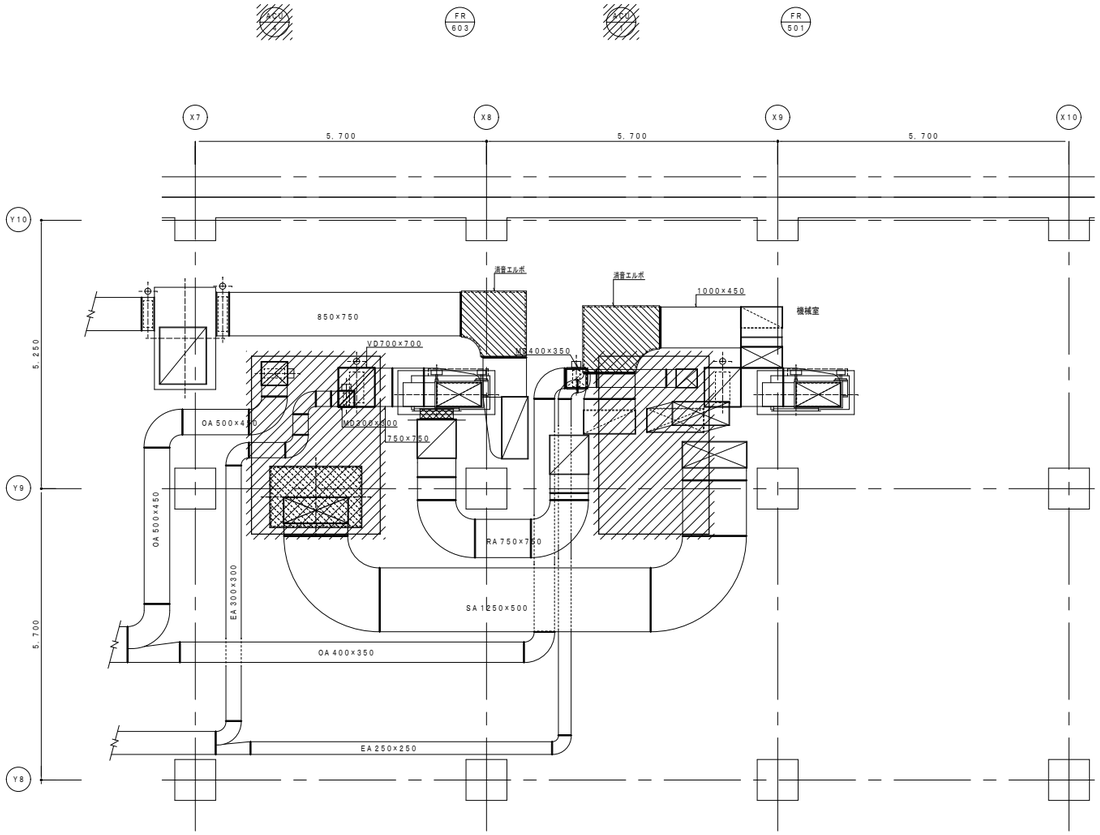


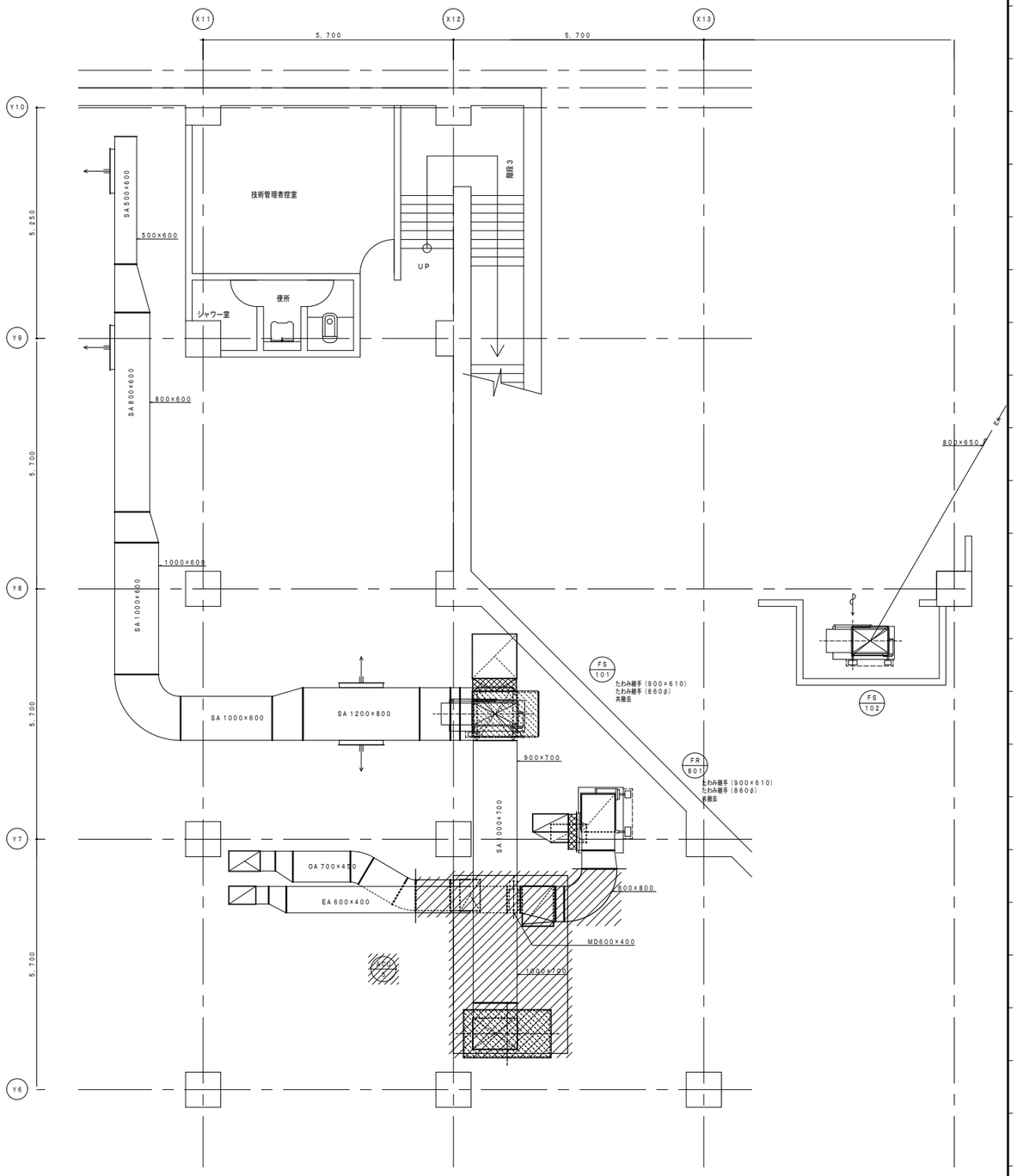


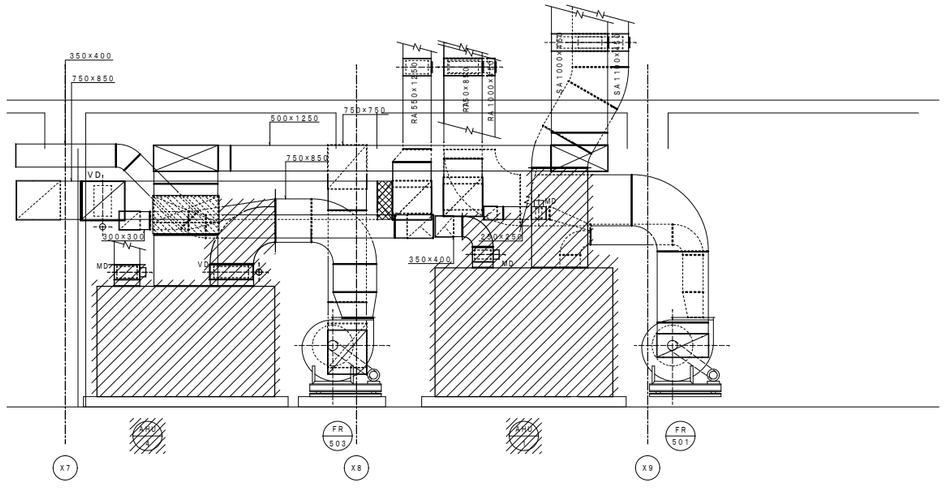


設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事(2期工事)(空調換気設備工事)	A1版 100% A3版 50%	図面No
						図面名 空調換気設備 改修後 B1階平面詳細図(2)(ダクト)	縮尺 1/60	M-21





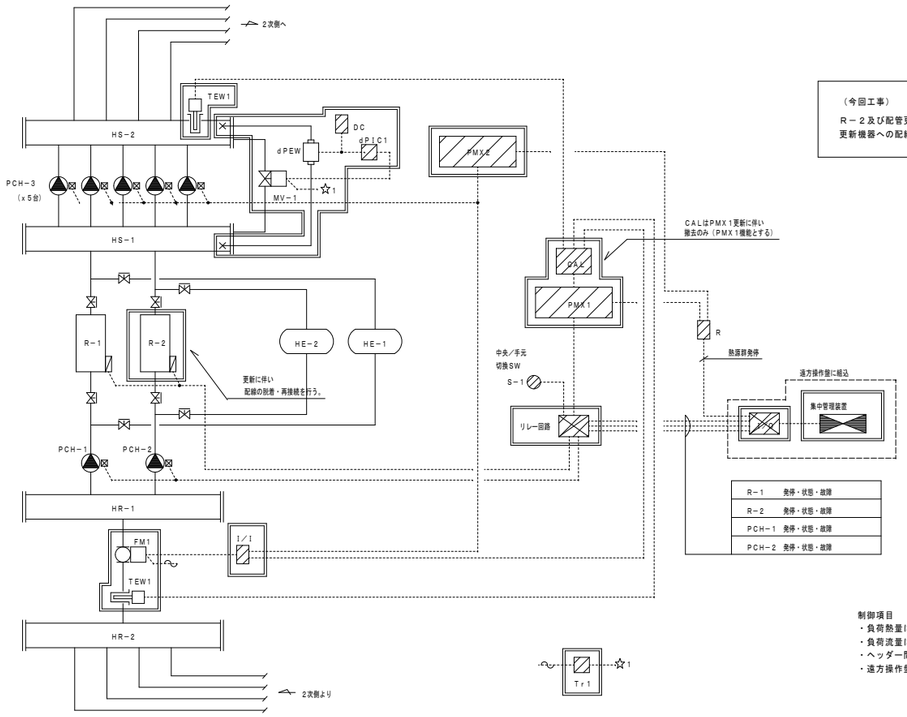


設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-22
					図面名 空調換気設備 改修前 B1階平面詳細図（2）（ダクト）	縮尺 1/60	

1．熱源廻り制御　（１組）

収納盤：ＡＰ－１
遠方操作盤



（今回工事）
Ｒ－２及び配管更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。

：更新箇所を示す

Ｒ－１	発停・状態・故障
Ｒ－２	発停・状態・故障
ＰＣＨ－１	発停・状態・故障
ＰＣＨ－２	発停・状態・故障

制御項目
・負荷熱量による冷温水機台数制御
・負荷流量による冷温水２次ポンプ台数制御
・ヘッダー間差圧によるバイパス弁比例制御
・遠方操作盤による操作、監視

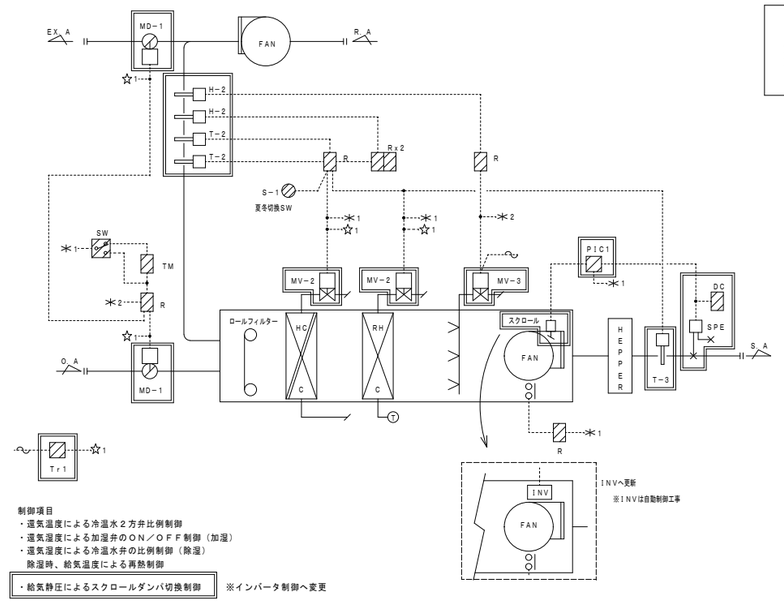
2．空調機制御（１）　（１組）

・ＡＣＵ－１　展示ホール系統

収納盤：ＡＰ－２
ＡＣＵ－１　インバータ盤

（今回工事）
空調機更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。
インバータ本体及びインバータ盤を新設。

：更新箇所を示す



制御項目
・還気温度による冷温水２方弁比例制御
・還気湿度による加湿弁のＯＮ／ＯＦＦ制御（加湿）
・還気湿度による冷温水弁の比例制御（除湿）
除湿時、給気温度による再熱制御
・給気静圧によるスクロールダンパ切換制御　※インバータ制御へ変更
・ウォーミングアップ制御
・ファンインターロック制御

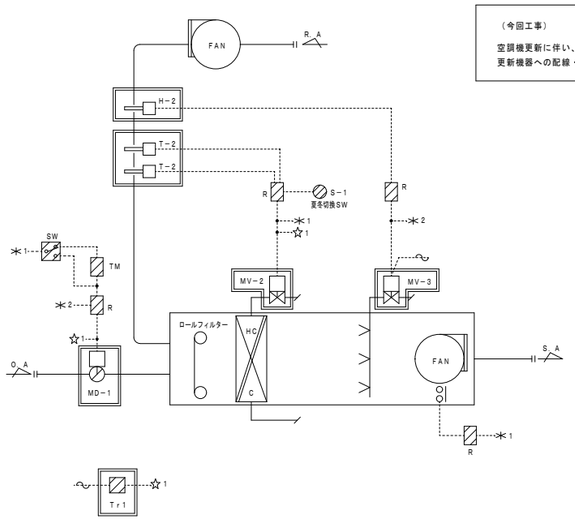
3．空調機制御（２）　（１組）

・ＡＣＵ－２　舞台系統

収納盤：ＡＰ－２

（今回工事）
空調機更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。

：更新箇所を示す



制御項目
・還気温度による冷温水２方弁比例制御
・還気湿度による加湿弁のＯＮ／ＯＦＦ制御（加湿）
・ウォーミングアップ制御
・ファンインターロック制御

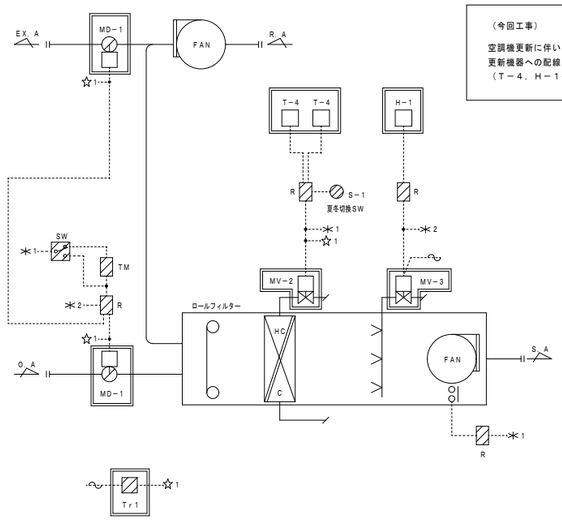
4．空調機制御（３）　（１組）

・ＡＣＵ－４　ホワイエ系統

収納盤：ＡＰ－２

（今回工事）
空調機更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。
（Ｔ－４，Ｈ－１への配線配管は既設再利用とする。）

：更新箇所を示す



制御項目
・室内温度による冷温水２方弁比例制御
・室内湿度による加湿弁のＯＮ／ＯＦＦ制御（加湿）
・ウォーミングアップ制御
・ファンインターロック制御

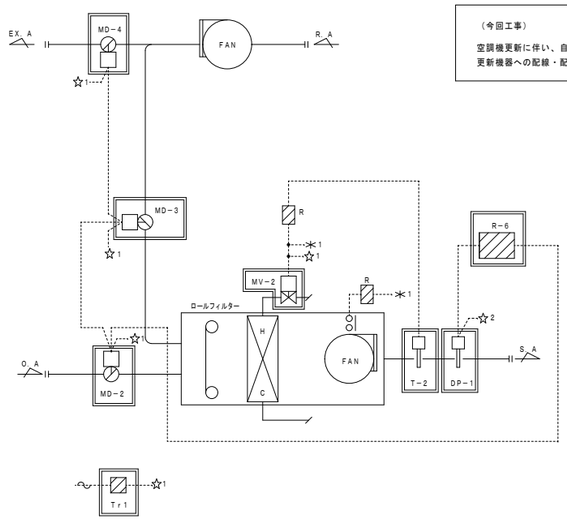
5．空調機制御（４）　（１組）

・ＡＣＵ－５　プール系統

収納盤：ＡＰ－１

（今回工事）
空調機更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。

：更新箇所を示す



制御項目
・給気温度による温水２方弁比例制御
・給気露点温度によるダンパ比例制御
・ファンインターロック制御

設計に緑を

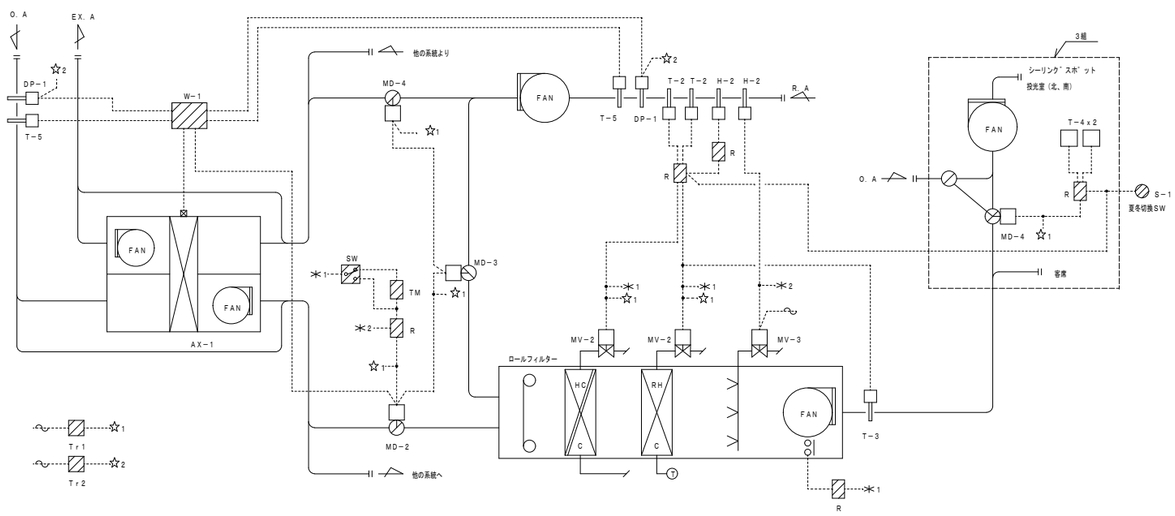
記事	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025．3．	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 自動制御設備　計装図（１）	Ａ１版　100% Ａ３版　50% 縮　尺 －	図面Ｎｏ Ｍ－23

6．空調機制御（5）　（1組）

・ＡＣＵ－３　客席系統

収納盤：ＡＰ－２

改修前

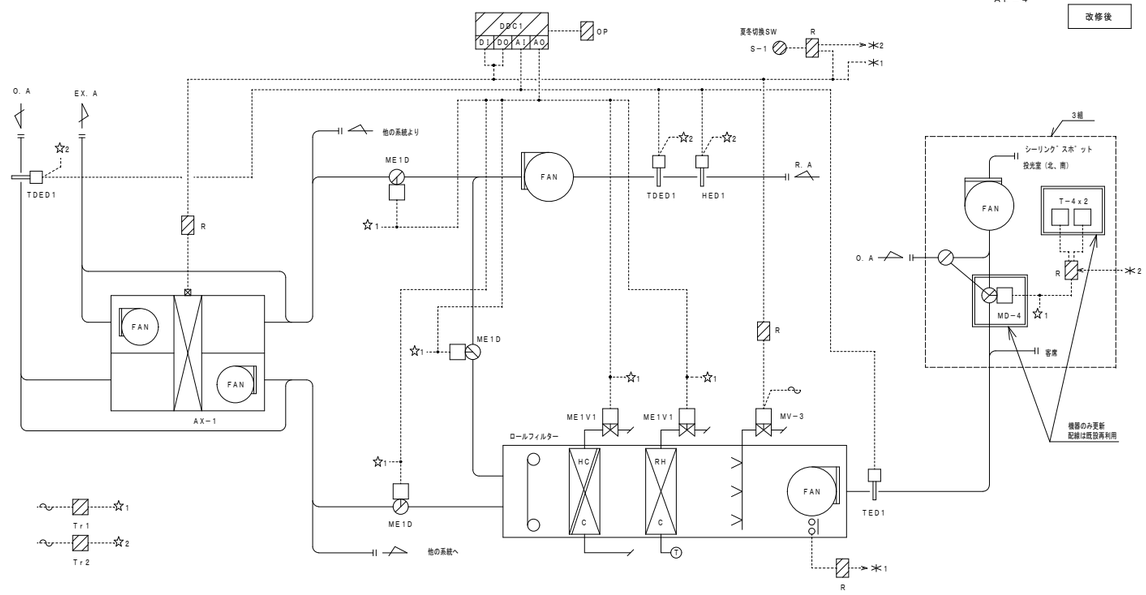


制御項目
・還気温度による冷温水２方弁比例制御
・還気湿度による加湿弁のＯＮ／ＯＦＦ制御（加湿）
・還気湿度による冷温水弁の比例制御（除湿）
　除湿時、給気温度による再熱制御
・外気エンタルピー、還気エンタルピー比較による外気冷房制御
・室内温度によるダンパー比例制御
・ウォーミングアップ制御
・ファンインターロック制御

・ＡＣＵ－３　客席系統

収納盤：ＡＰ－２
　　ＡＰ－４

改修後



（今回工事）

空調機更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。
（シーリング゛スポ゛ット、投光室（北、南）巡りの配線
配管は既設再利用とする。）

7．温水用熱交換器制御　（3組）

・ＨＥ－１　１台

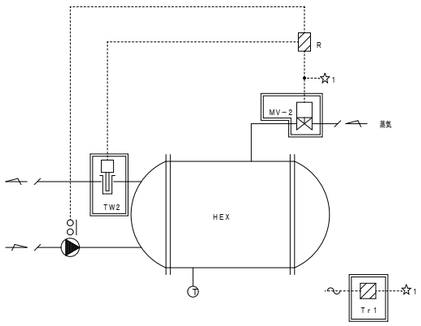
・ＨＥ－２　２台

収納盤：ＡＰ－１

（今回工事）

全熱交換器更新に伴い、自動制御機器の更新を行う。
更新機器への配線・配管も更新するものとする。

：更新箇所を示す



制御項目
・出口温度による蒸気２方弁比例制御
・ポンプインターロック制御

設計に緑を

8．遠方操作盤　管理点一覧表

注）ＣＯＳ故障：中央監視からの指令と現場の運転状態が異なった時に発報する．
（手元運転、トリップ故障の場合も発報）

設備記号	名　称	信号取合先	取合	操作			表示				計測				計量			備考
				設定	切換	発停	状態	COS故障	トリップ故障	警報	温度	湿度	アナログ					
	冷凍機台数制御　群発停	ＡＰ－１盤	A			1	1	1										
Ｒ－１	吸収式冷凍機	冷凍機機側盤	A			1	1	1	1									
Ｒ－２	吸収式冷凍機	↓	↓			1	1	1	1									
ＰＣＨ－１	１次冷温水ポンプ	Ｍ－Ｂ－Ｅ盤	A			1	1	1	1									
ＰＣＨ－２	１次冷温水ポンプ	↓	↓			1	1	1	1									
ＣＴ－１	冷却塔	Ｍ－３－Ｂ盤	A				1		1									
ＣＴ－２	冷却塔	↓	↓				1		1									
ＰＣＤ－１	冷却水ポンプ	Ｍ－Ｂ－Ａ盤	A				1		1									
ＰＣＤ－２	冷却水ポンプ	↓	↓				1		1									
ＰＣ－１	ボイラ給水ポンプ　Ｎｏ．１	Ｍ－Ｂ－Ａ盤	A				1		1									
ＰＣ－１	ボイラ給水ポンプ　Ｎｏ．２						1		1									
ＰＣ－１	ボイラ給水ポンプ　Ｎｏ．３	↓	↓				1		1									
ＰＶ－１	真空暖房ポンプ	Ｍ－Ｂ－Ｄ盤	B				1			1								
	逃水槽　満／減警報	Ｐ－Ｂ－Ａ盤	B							2								

集中監視装置（遠方操作盤内組込）

形式	盤組込タイプ　　（面体は既設再利用）	
電源	入力電圧　：２４ＶＤＣ　（２１．６　～　２６．４ＶＤＣ）	
	消費電力　：１４．５Ｗ　（２４ＶＤＣ）	
ＣＰＵ	３２ｂｉｔ	
表示	１０．４インチ　（ＬＥＤバックライト内蔵）	
操作	タッチパネル	
通信	通信方式　：専用プロトコル	
	接続速度　：７６．８ｋｂｐｓ	
記憶装置	３２ＭＢ　Ｆｌａｓｈ　ＲＯＭ、２ＭＢ　ＳＲＡＭ、２５６ＭＢ＋５１２ＭＢ　ＳＤＲＡＭ	
停電保持	リチウム１次電池　：ＳＲＡＭ、ＲＴＣバックアップ	
	不揮発性メモリ　：Ｆｌａｓｈ　ＲＯＭ、ＳＤカード	

監　視　制　御　機　能　（参　考）

１．個別発停／設定機能
　・個別発停
　・温度表示及び設定変更
　・設備機器の発停，運転状態，警報監視
　　また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。
２．一覧監視機能
　・監視点種別毎に監視ができる。
　（発停／状態／警報／計測／計量）
３．一括警報出力
４．週間スケジュール機能
　・週間スケジュールタイマーにより発停できる。（最大　＊＊　グループ）
５．年間カレンダー運転機能
　・年間カレンダーにより５種類の特別日指定ができる。
　　（最大　２００　カレンダー）
６．機器連動運転機能
　・監視点の状態変化／警報発生により設備機器の連動発停ができる。
７．操作／状態変化／警報履歴表示機能
　・操作／状態変化／警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。
　（操作／状態変化／警報の合計で最大　２５００　件）
８．復電制御機能
　・商用電源断後，復電した際，設備機器を復電後のあるべき状態に
　　する様に機器の再起動を行う。
９．火災時一括停止機能
　・火災一括信号入力時，設備機器の一括停止を行う。

※計測、計量監視は専用のＩ／Ｏモジュールが必要

記事	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025．3．	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 自動制御設備　計装図（２）	A１版　100% A３版　50% 縮　尺 －	図面No M－24

自動制御機器表

記号	名称	既設型番	更新型番	備考
Ｔ－２	挿入形温度調節器	Ｔ９９１Ａ	TY9800Z	
Ｔ－３	挿入形温度調節器	Ｔ６７５	ＴＹ６８０１Ｚ	
Ｔ－４	室内形温度調節器	Ｔ９０６５Ａ	ＴＹ９０００Ｚ	
Ｔ－５	室内形温度検出器	Ｌ７０２５Ｃ	―――	
Ｈ－１	室内形湿度調節器	Ｈ６１５Ａ	ＨＹ６０００Ｚ	
Ｈ－２	挿入形湿度調節器	Ｈ６９Ａ	ＨＹＹ－ＤＩＳ－Ｃ１０７０	
ＴＥＤ１	挿入形温度検出器	―――	ＴＹ７８０３Ｚ	
ＴＤＥＤ１	挿入形露点温度検出器	―――	ＨＴＹ７９０５Ｔ	
ＨＥＤ１	挿入形湿度検出器	―――	ＨＴＹ７８０５Ｔ	
ＤＰ－１	挿入形露点温度検出器	ＳＳＰ１２９Ｂ	ＨＴＹ７９０５Ｔ	
ＳＰＥ	微差圧発信器	ＫＤＩ４６	ＰＹ９０００Ｄ	
ＴＥＷ１	配管温度センサ	Ｐｔ－１００	ＴＹ７８３０Ｂ	
ＴＷ２	挿入形温度調節器	Ｔ９９１Ａ	ＴＹ９８００Ｚ	
ｄＰＥＷ	差圧発信器	ＫＤＩ２３	ＪＴＤ	
ＦＭ１	電磁流量計	ＶＫ１１５Ｂ	ＭＧＧ１０Ｃ，１１Ｄ	
ＰＭＸ１	台数制御コントローラ	ＡＰＮ４６１０Ｅ	ＷＪ－１１０２Ｑ	チラー用
ＰＭＸ２	台数制御コントローラ	ＡＰＮ４６１０Ｅ	ＷＪ－１１０２Ｐ	ポンプ用
ＣＡＬ	熱量演算器	ＷＴＹ７００Ｄ		
ＤＤＣ１	デジタル式コントローラ	―――	ＷＪ－１１１１	
ＯＰ	オペレータパネル	―――	ＱＹ５１００Ｗ	
ＰＩＣ１	デジタル指示調節計	Ｒ７３７２Ｃ	Ｒ３６	
ｄＰＩＣ１	デジタル指示調節計	Ｒ７３７２Ｃ	Ｒ３６	
Ｒ－６	デジタル指示調節計	Ｒ７３７２Ｂ	Ｒ３６	
Ｗ－１	エンタルピ調節器	Ｗ７５４０Ｂ	―――	
ＭＶ－１	電動２方弁	Ｍ９０４Ｆ	ＶＹ５１１３Ｊ	
		Ｑ４５５Ｃ		
		Ｖ５０６４Ａ		
ＭＶ－２	電動２方弁	Ｍ９０４Ｅ	ＶＹ５１２０Ｊ	
		Ｑ４５５Ｃ	（ＶＹ５１２３Ｊ）	
		Ｖ５０６３，４Ａ		
ＭＶ－３	蒸気用電磁弁	Ｎ－（　）Ｓ		
ＭＥ１Ｖ１	電動２方弁	―――	ＶＹ５１１０Ｊ	
			（ＶＹ５１１３Ｊ）	
ＭＤ－１	ダンパー操作器	Ｍ６０４Ｃ	ＭＹ６０５０Ａ	
		Ｑ６０５Ａ		
ＭＤ－２	ダンパー操作器	Ｍ９０４Ｆ－Ｄ	ＭＹ６０５０Ａ，	
		Ｑ６０５Ａ	ＱＹ９０１０	
ＭＤ－３	ダンパー操作器	Ｍ９０４Ｅ－Ｄ	ＭＹ９０５０Ａ，	
		Ｑ６０５Ａ	ＱＹ９０１０	
ＭＤ－４	ダンパー操作器	Ｍ９０４Ｅ	ＭＹ９０５０Ａ	
		Ｑ６０５Ａ		
ＭＥ１Ｄ	ダンパー操作器	―――	ＭＹ６０５０Ａ，	
			ＱＹ９０１０	
ＩＮＶ	電動２方弁			
Ｔｒ１	絶縁トランス	―――	ＡＴ７２－Ｊ１	ＡＣ２４Ｖ
Ｔｒ２	絶縁トランス	―――	ＡＴＹ８２Ｚ	ＡＣ２４Ｖ
ＤＣ	直流電源装置	ＷＮ７１６Ａ	ＲＹＹ７９２Ｄ	ＤＣ２４Ｖ
Ｉ／Ｉ	アイソレータ	―――	ＲＹＹ７９２Ｓ	
Ｉ／Ｏ	小点数伝送端末装置	ＷＹ２０８Ｗ	ＲＪ－１２	
Ｒ	補助リレー	―――	―――	
ＴＭ	タイマー	―――	―――	
ＳＷ	切換スイッチ	―――	―――	
Ｓ－１	切換スイッチ	―――	―――	

流体　Ｗ２：水（２方弁），Ｗ３：水（３方弁），Ｓ：蒸気　，Ｏ：油（Ａ重油）
単位　流体Ｗ２・Ｗ３：流量［Ｌ／ｍ］，ΔＰ［ｋｇｆ／ｃｍ²］
流体Ｓ：流量［ｋｇ／ｈ］，Ｐｉ，ΔＰ［ｋｇｆ／ｃｍ²］

バルブ口径表

系統名		流体	流量	Ｐｉ	ΔＰ	ＣＶ	口径（Ａ）	備考
ヘッダー間バイパス		Ｗ２	８２０				１００	
ＨＥ－１		Ｓ	１，２００				１００	
ＨＥ－２－１		Ｓ	８０７				８０	
ＨＥ－２－２		Ｓ	８０７				８０	
ＡＣＵ－１	ＨＣ／Ｃ	Ｗ２	２２８				８０	
〃	ＲＨ／Ｃ	Ｓ	４７．７				４０	
〃	加湿用	Ｓ	２５．２				３２	
ＡＣＵ－２	ＨＣ／Ｃ	Ｗ２	３３１				８０	
〃	加湿用	Ｓ	２４．７				３２	
ＡＣＵ－３	ＨＣ／Ｃ	Ｗ２	７３０				１００	
〃	ＲＨ／Ｃ	Ｓ	３６．４				５０	
〃	加湿用	Ｓ	６６．５				４０	
ＡＣＵ－４	ＨＣ／Ｃ	Ｗ２	４３１				６５	
〃	加湿用	Ｓ	３６．９				２０	
ＡＣＵ－５	ＨＣ／Ｃ	Ｓ	２５７				８０	
冷温水　負荷流量		Ｗ					１５０	

盤リスト

盤名	形状	参考寸法 W	参考寸法 H	参考寸法 D	収納系統名	備考
ＡＰ－１	自立	１，４００	１，９５０	６００	熱源廻り制御，ＡＣＵ－５，ＨＥＸ－１・２	（今回改修）
					プールコンベクタ，舞台ベースボードヒータ	熱源廻り制御，ＡＣＵ－５，ＨＥＸ－１・２
					男女ロッカー室ファンコンベクタ制御	更新に伴う改造
ＡＰ－２	自立	７００	１，９５０	４００	ＡＣＵ－１・２・３・４，ＡＸ－１	（今回改修）
					消火水槽廻り	ＡＣＵ－１・２・３・４
						更新に伴う改造
ＡＰ－３	自立	７００	１，８００	４００	赤外線ヒータ制御，ファンコイル制御（６組）	（既設）
					体育系統ファンコイルゾーン制御	
ＡＰ－４	壁掛	６００	８５０	２５０	ＡＣＵ－３用シーリング，投光盤，ダンパー制御	（既設）
遠方操作盤	壁掛	１，０００	６００	２５０	集中管理装置	（今回改修）
						集中管理装置，Ｉ／Ｏユニットの更新
揚水ポンプ制御盤	自立	１，４００	１，９５０	４００	受水槽廻り制御	（既設）
ＡＣＵ－１ インバータ盤	壁掛	７００	１，２００	４００	ＡＣＵ－１インバータ（３φ２００Ｖ，１１ｋＷ）	（今回新設）

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　寛

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

設計年月日　2025. 3.

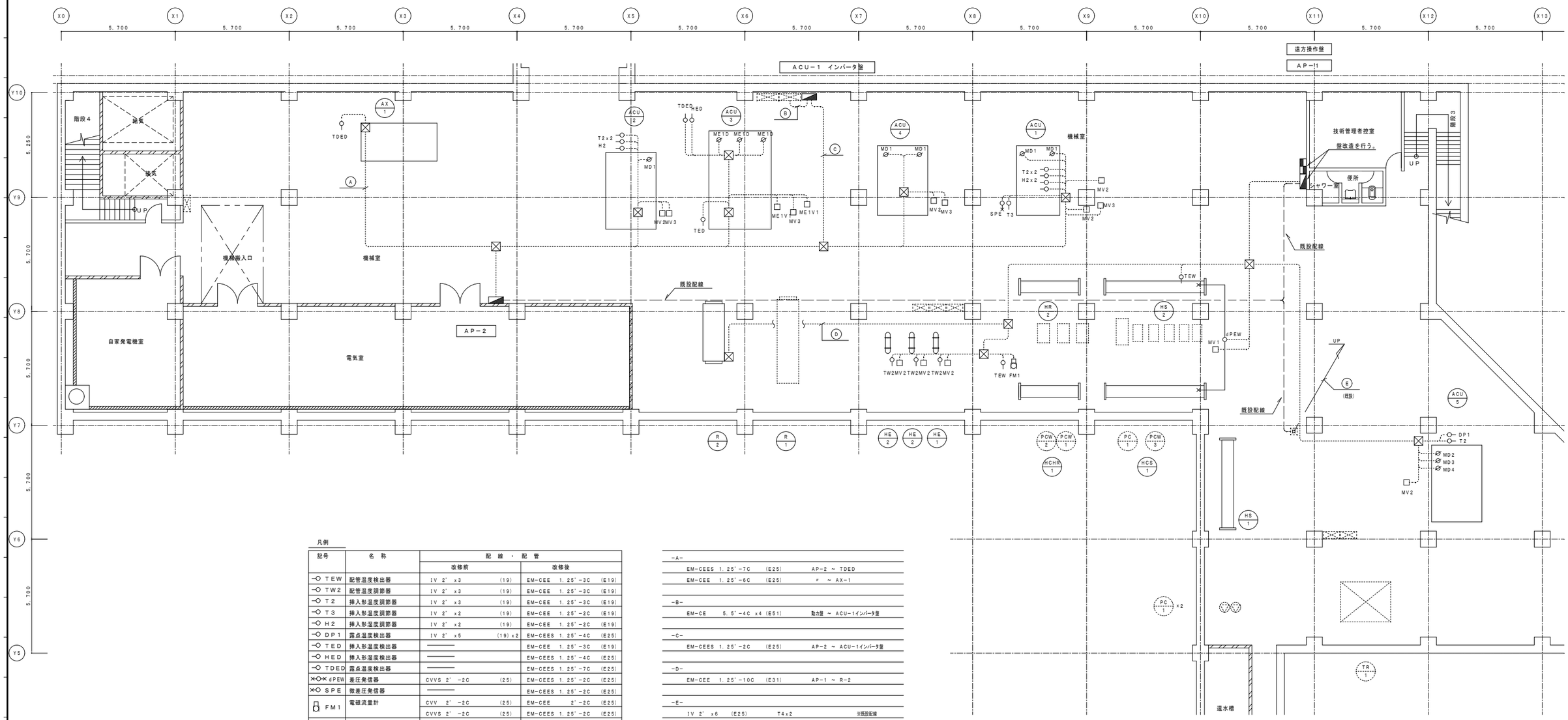
工事名　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

図面名　自動制御設備　計装図（３）

Ａ１版　100%
Ａ３版　50%

縮尺　－

図面Ｎｏ　Ｍ－25



凡例

記号	名称	配線・配管 改修前		改修後	
TEW	配管温度検出器	IV 2' x3	(19)	EM-CEE 1.25'-3C	(E19)
TW2	配管温度調節器	IV 2' x3	(19)	EM-CEE 1.25'-3C	(E19)
T2	挿入形温度調節器	IV 2' x3	(19)	EM-CEE 1.25'-3C	(E19)
T3	挿入形温度調節器	IV 2' x2	(19)	EM-CEE 1.25'-2C	(E19)
H2	挿入形湿度調節器	IV 2' x2	(19)	EM-CEE 1.25'-2C	(E19)
DP1	露点温度検出器	IV 2' x5	(19)x2	EM-CEES 1.25'-4C	(E25)
TED	挿入形温度検出器	――		EM-CEE 1.25'-3C	(E19)
HED	挿入形湿度検出器	――		EM-CEES 1.25'-4C	(E25)
TDED	露点温度検出器	――		EM-CEES 1.25'-7C	(E25)
dPEW	差圧発信器	CVVS 2' -2C	(25)	EM-CEES 1.25'-2C	(E25)
SPE	微差圧発信器	――		EM-CEES 1.25'-2C	(E25)
FM1	電磁流量計	CVV 2' -2C	(25)	EM-CEE 2'-2C	(E25)
		CVVS 2' -2C	(25)	EM-CEES 1.25'-2C	(E25)
MV1	電動2方弁	IV 2' x3	(19)	EM-CEE 1.25'-6C	(E25)
MV2	電動2方弁	IV 2' x5	(25)	EM-CEE 1.25'-5C	(E25)
MV3	電磁弁	IV 2' x2	(19)	EM-CEE 2'-2C	(E25)
ME1V1	電動2方弁	――		EM-CEE 1.25'-6C	(E25)
MD1	ダンパー操作器	IV 2' x3	(19)	EM-CEE 1.25'-3C	(E19)
MD2	ダンパー操作器	IV 2' x5	(25)	EM-CEE 1.25'-6C	(E25)
MD3	ダンパー操作器	IV 2' x5	(25)	EM-CEE 1.25'-6C	(E25)
MD4	ダンパー操作器	IV 2' x5	(25)	EM-CEE 1.25'-6C	(E25)
ME1D	ダンパー操作器	――		EM-CEE 1.25'-6C	(E25)

-A-
EM-CEES 1.25'-7C (E25) AP-2 ～ TDED
EM-CEE 1.25'-6C (E25) 〃 ～ AX-1

-B-
EM-CE 5.5'-4C x4 (E51) 動力盤 ～ ACU-1インバータ盤

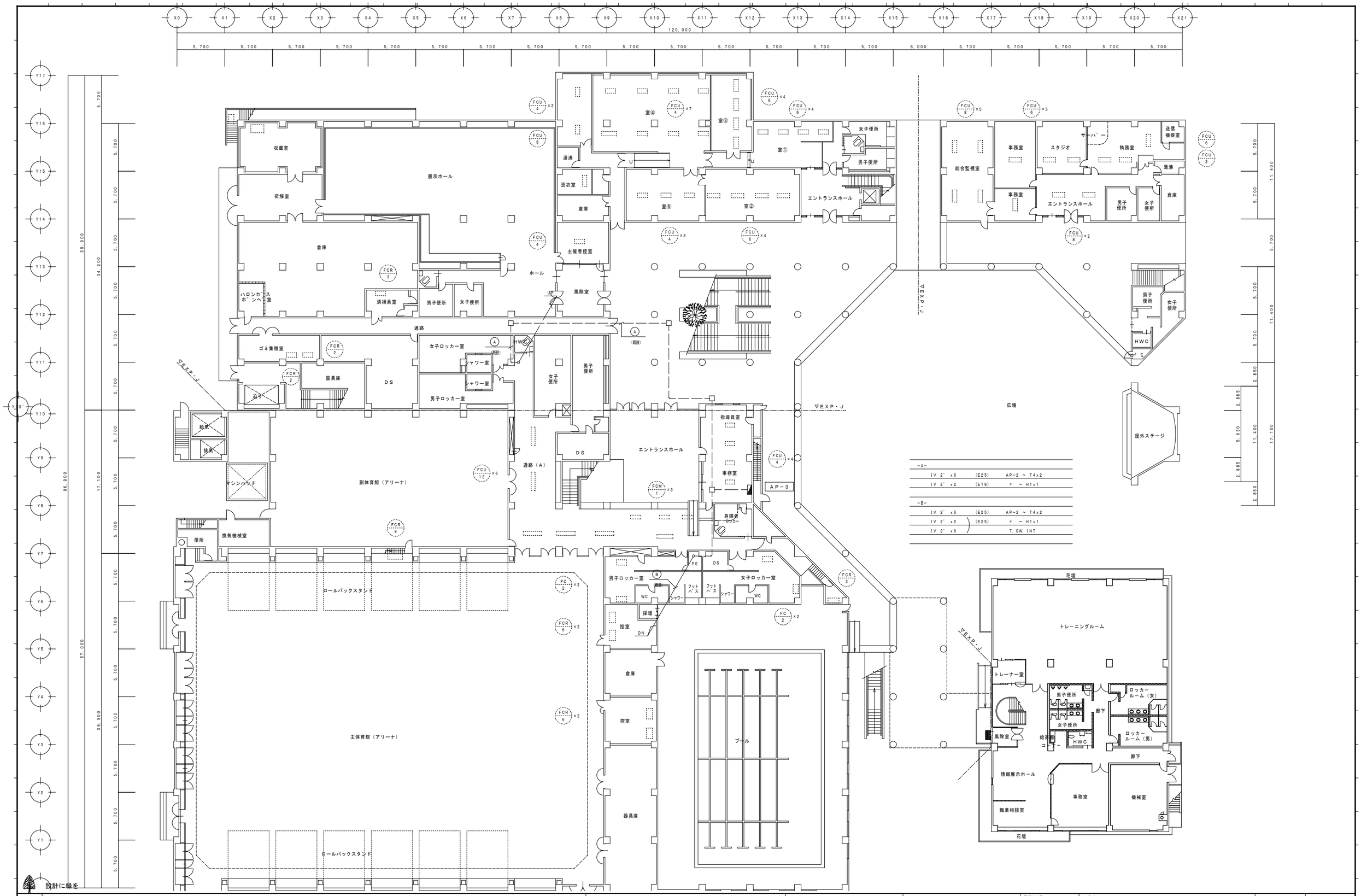
-C-
EM-CEES 1.25'-2C (E25) AP-2 ～ ACU-1インバータ盤

-D-
EM-CEE 1.25'-10C (E31) AP-1 ～ R-2

-E-
IV 2' x6 (E25) T4x2 ※既設配線
IV 2' x8 (E25) H1, T, SW, INTx1 〃

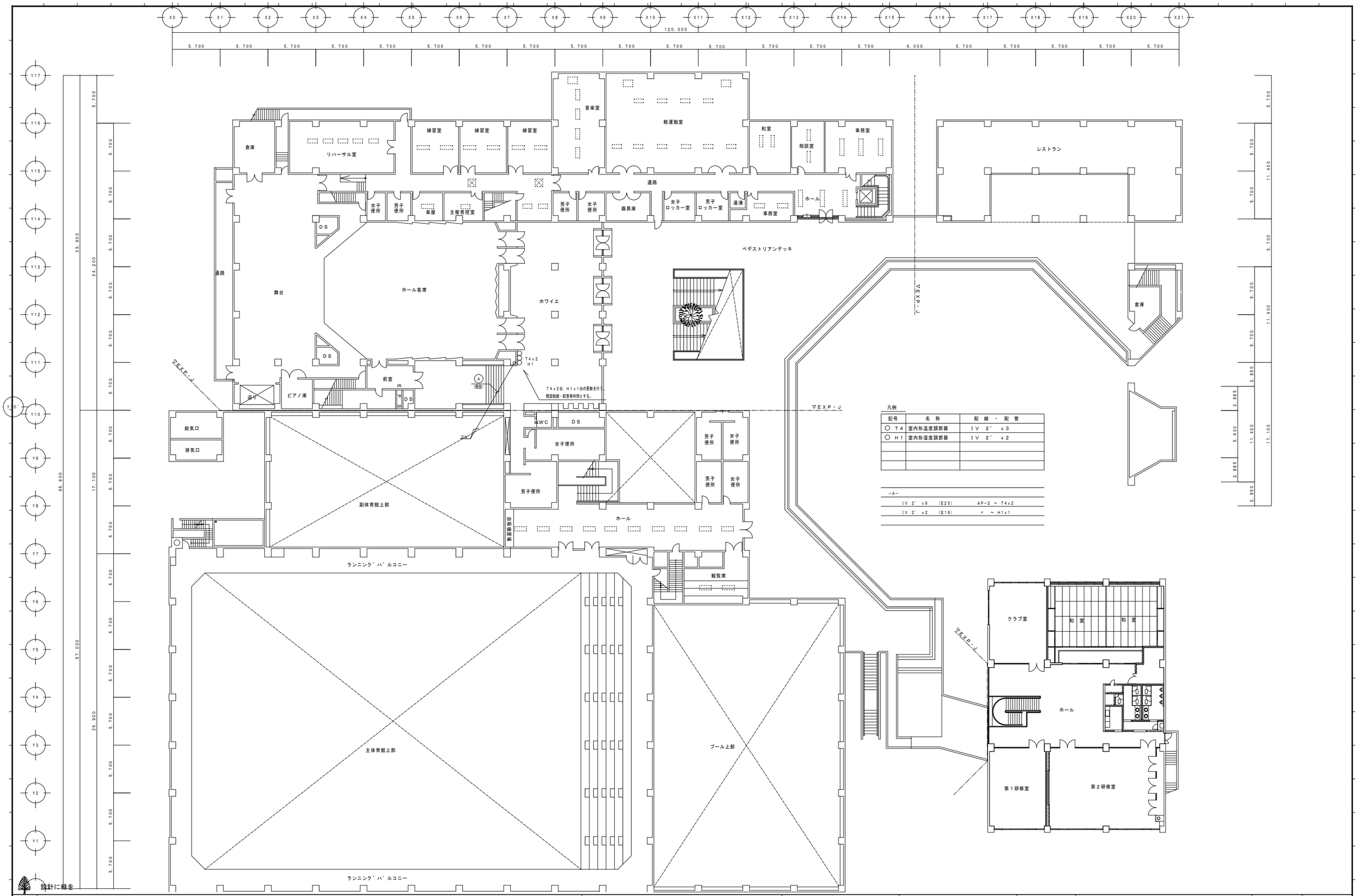
設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-26
						図面名 自動制御設備 改修後 B1階平面図	縮尺 1/100	



設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-27
					図面名 自動制御設備 改修後 1階平面図	縮尺 1/200	



凡例

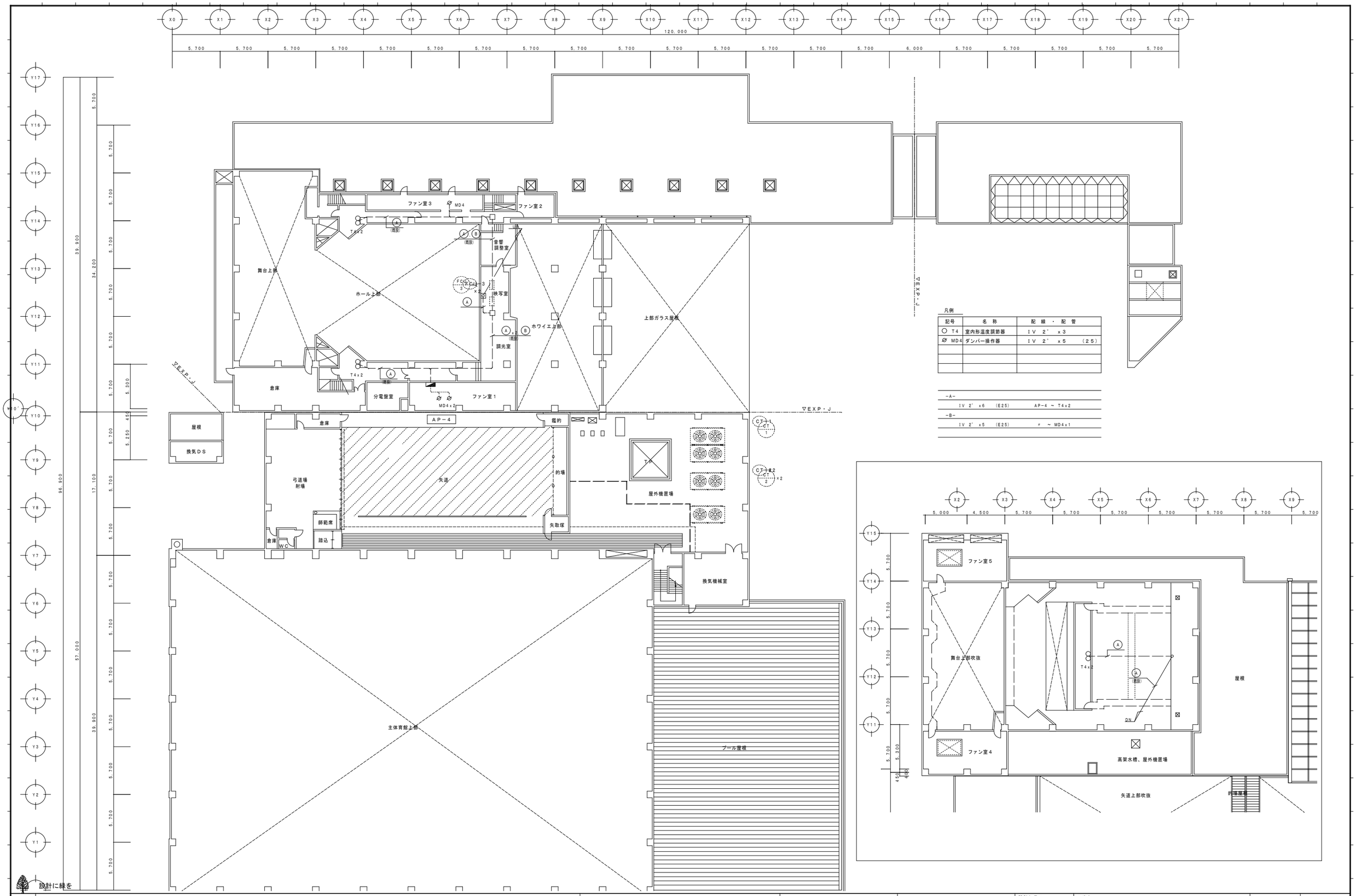
記号	名称	配線・配管
○ T4	室内形湿度調節器	IV 2" x3
○ H1	室内形湿度調節器	IV 2" x2

-A-

IV 2" x6	(E25)	AP-2 ～ T4x2
IV 2" x2	(E19)	〃 ～ H1x1

設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50% 図面No
					図面名 自動制御設備 改修後 2階平面図	縮尺 1/200 M-28



凡例

記号	名称	配線・配管
○ T4	室内形温度調節器	ＩＶ 2' x3
∅ MD4	ダンパー操作器	ＩＶ 2' x5 （25）

-A-
ＩＶ 2' x6 (E25) AP-4 ～ T4x2
-B-
ＩＶ 2' x5 (E25) 〃 ～ MD4x1

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-29
						図面名 自動制御設備 改修後 3・R階平面図	縮尺 1/200	

機器	配線既設	配管撤去・新設
AX 1	IV22°×6 E14°	F2-50
AX 1	IV22°×6 E14°	F2-50

機器	配線既設	配管撤去・新設
ACU 2	IV22°×6 E14°	F2-50

M-B-B

機器	配線既設	配管撤去・新設
ACU3	IV38°×3 E14°	F2-38
	IV38°×3	F2-38

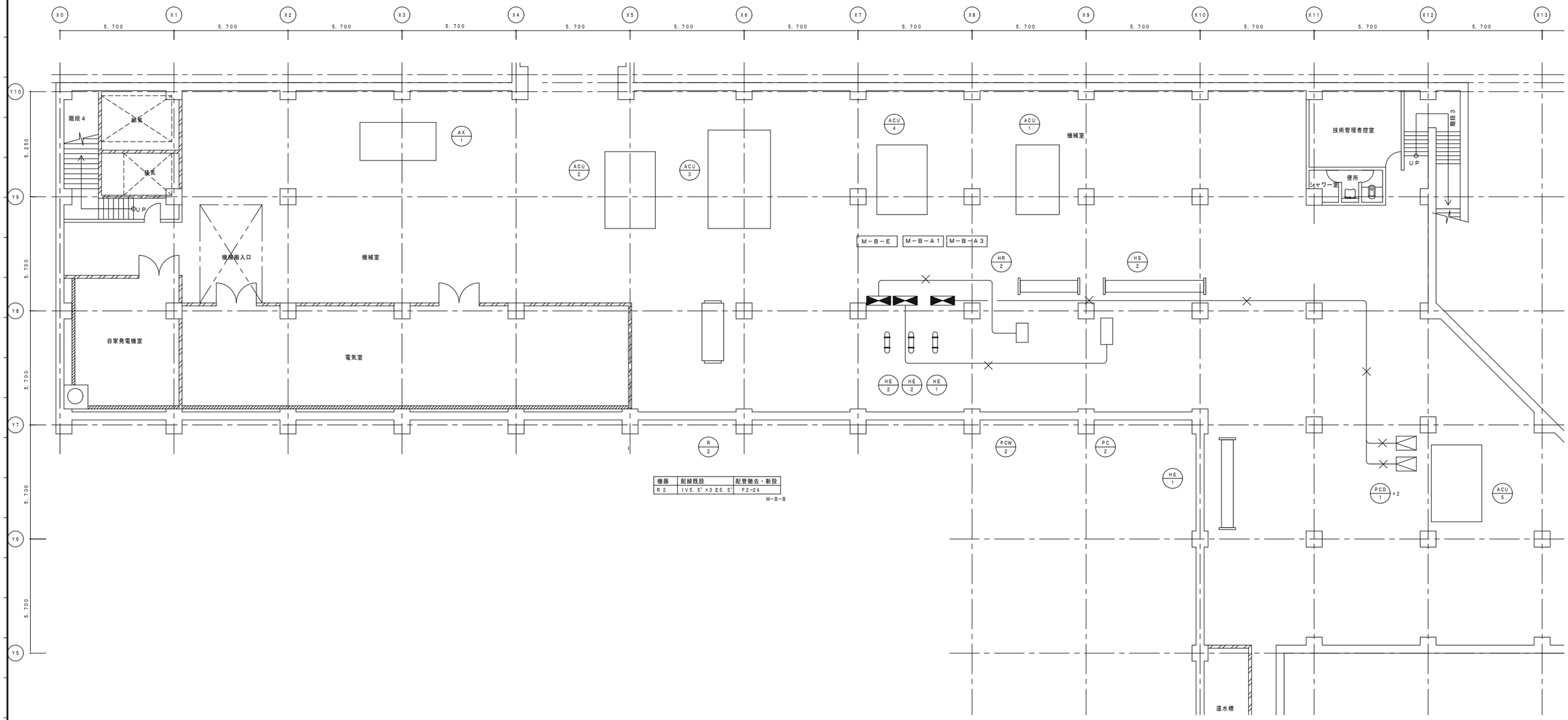
M-B-C

機器	配線既設	配管撤去・新設
ACU 4	IV14°×6 E14°	F2-38

M-B-C

機器	配線既設	配管撤去・新設
ACU1	IV22°×6 E14°	F2-50

M-B-B



機器	配線既設	配管撤去・新設
R 2	IV5.5°×3 E5.5°	F2-24

M-B-B

機器	配線撤去	配管撤去
PCW2	IV8°×3 E5.5°	E25 F2-24

M-B-E

機器	配線撤去	配管撤去
PC 2	IV22°×6 E14°	E51 F2-50

M-B-A

機器	配線撤去	配管撤去
PCD1	IV14°×3 E5.5°	E39 F2-38

機器	配線撤去	配管撤去
PCD1	IV14°×3 E5.5°	E39 F2-38

機器	配線既設	配管撤去・新設
ACU5	IV14°×6 E8°	F2-38

M-B-D

既設動力盤
╳は撤去を示す
撤去して更新しない機器の配線・配管はすべて撤去

設計に緑を

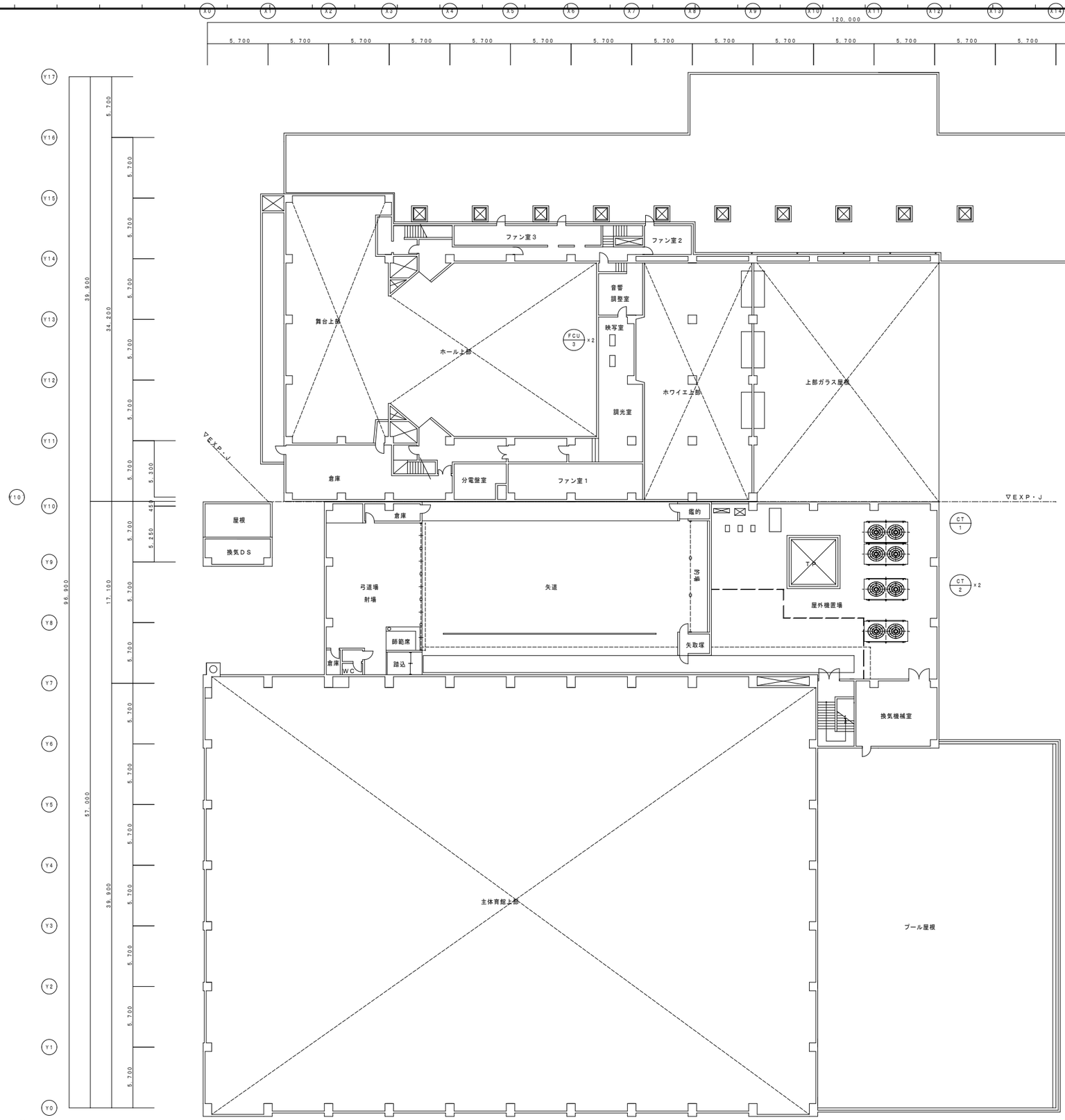
記事	

株式会社 車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号

管理建築士
1級建築士 登録 第369073号 車田 寛

意匠設計者
1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁

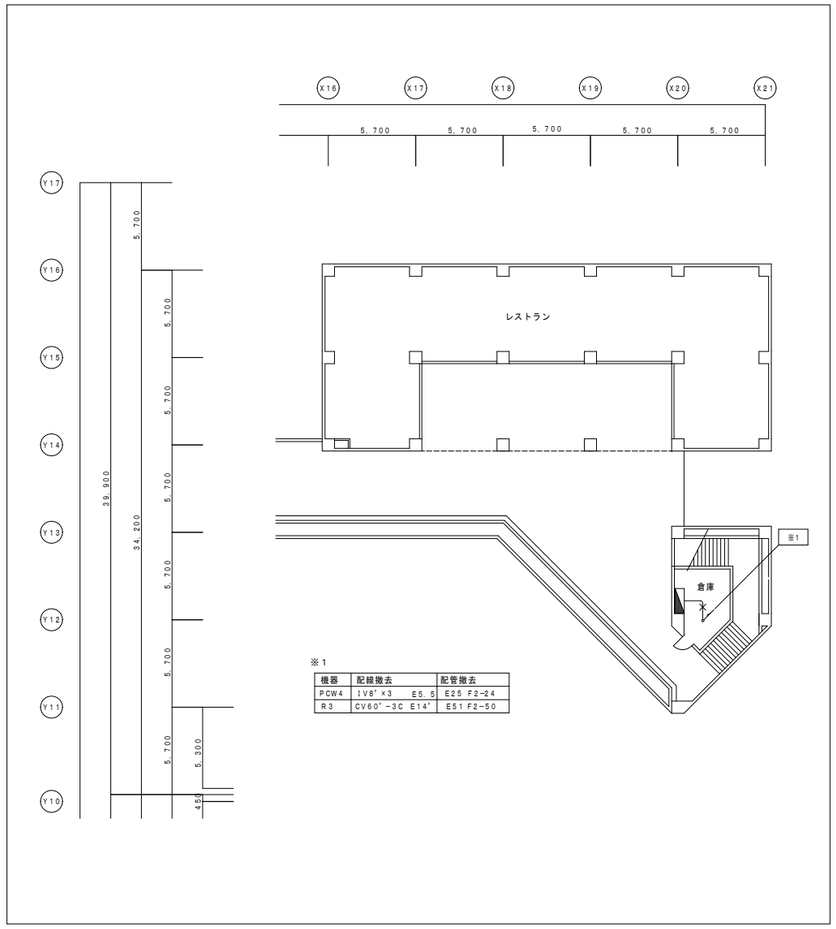
設計年月日	工事名		図面No
2025. 3.	三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	M-30
	図面名 動力設備（動力分岐） 改修前後 B1階平面図	縮 尺 1/100	



機器	配線撤去	配管撤去
PCW4	IV8°×3　E5.5	E25　F2-24

機器	配線撤去	配管撤去
R 3	CV60°-3C　E14°	E51　F2-50

M-2-C



※1

機器	配線撤去	配管撤去
PCW4	IV8°×3　E5.5	E25　F2-24
R3	CV60°-3C　E14°	E51　F2-50

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-31
						図面名 動力設備（動力分岐） 改修前後 3階平面図	縮尺 1/200	

空調機器表（新設）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	備考
ＡＣＰ－１	電気式空冷パッケージ形空気調和機	型　式　：　耐重塩害仕様　（屋内機）天吊露出型，ペアタイプ				２	（屋外機）１階　屋外 （屋内機）１階　男子ロッカー室（体育館） 女子ロッカー室（体育館）
		冷房能力：　７．１ｋＷ　　暖房能力：　８．０ｋＷ					
		圧縮機　：	３	２００	１．６		
		ファン　：			０．０６		
		附属品　：　個別リモコン（ワイヤレス），防振ゴム，ドレンソケット			０．０９５		
		ボルト・ナット（ＳＵＳ３０４），ＰＣブロック					
		転倒防止金具　他標準附属品一式共					
		三菱電機：ＰＣＺ－ＺＲＭＰ８０Ｋ４（参考型番）					
ＡＣＰ－２	電気式空冷パッケージ形空気調和機	型　式　：　耐重塩害仕様　（屋内機）天吊露出型，ペアタイプ				２	（屋外機）２階　屋外 （屋内機）１階　男子ロッカー室（プール） 女子ロッカー室（プール）
		冷房能力：　７．１ｋＷ　　暖房能力：　８．０ｋＷ					
		圧縮機　：	３	２００	１．６		
		ファン　：			０．０６		
		附属品　：　個別リモコン（ワイヤレス），防振ゴム，ドレンソケット			０．０４		
		ボルト・ナット（ＳＵＳ３０４），ＰＣブロック					
		転倒防止金具　他標準附属品一式共					
		三菱電機：ＰＣＺ－ＺＲＭＰ８０Ｈ４（参考型番）					
ＡＣＰ－３	電気式空冷パッケージ形空気調和機	型　式　：　耐重塩害仕様　（屋内機）壁掛型，ペアタイプ				１	（屋外機）２階　屋外 （屋内機）１階　採寸
		冷房能力：　３．６ｋＷ　　暖房能力：　４．０ｋＷ					
		圧縮機　：	３	２００	０．６		
		ファン　：			０．０４		
		附属品　：　個別リモコン（ワイヤレス），防振ゴム，ドレンソケット			０．０３		
		ドレンアップメカ，ボルト・ナット（ＳＵＳ３０４）					
		ＰＣブロック，転倒防止金具　他標準附属品一式共					
		三菱電機：ＰＫＺ－ＺＲＭＰ４０ＬＬ４（参考型番）					

注記）・改修に伴い既設配管等は再度現地測定調査の上決定し施工のこと。

・建築設備の耐震対策は、建築設備耐震設計施工指針による。

・パッケージ形空気調和機の能力表示はＪＩＳ条件による。（ＪＩＳ　Ｂ　８６１６）

・パッケージ形空気調和機は製造者の標準仕様とする。

・使用する冷媒はオゾン層破壊係数０のものとする。

・外壁部の化粧ケース内は、固定ビスを長ビスとし、継手部及び接合部にコーキングを行う。また、適所に水抜き穴を設ける。

・電源線、操作線は製造者の標準品（エコケーブル仕様）とし、露出部は屋内外ともに保温化粧ケース内に配線する。

・採用する機器により、配管及び配線等が本図と異なる場合は、受注者の責任において製造者標準にて施工を行うものとする。

・パッケージ形空気調和機の屋外機への一次側電源送りは電気工事とし、屋内～屋外機への二次側操作線は本工事とする。

・新設機器を接続する前に、設置しようとする機器の設計圧力にて、既設冷媒管の気密試験を実施すること。

空調換気設備　アスベスト撤去処分数量表（参考）

設備	種類	寸法	Ｂ１階	１階	２階	３階	個数
冷温水配管	保温エルボ	２０Ａ		３８	２４		６２
蒸気配管	保温エルボ	２０Ａ		３６			３６
ダクト	フランジパッキン	１５０×１５０		１			１
		２００×１５０		１			１
		２００×２００		２			２
		２５０×２００		１			１
		２５０×２５０		１	３		４
		３００×２００				１	１
		３５０×３００		１			１
		４００×２５０		１			１

空調機器表（新設）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	設置場所
ＦＣＵ－４	ファンコイルユニット	天井カセット型＃４００（２方向），２管式　　冷房能力（顕熱量　２．１ｋＷ，全熱量　２．８ｋＷ），暖房能力　３．７ｋＷ	１	１００	０．０７３	４	１階　事務室
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　５６０ｍ３／ｈ，水量　８Ｌ／ｍｉｎ					
		附属品：コントロールスイッチ　他標準附属品一式共　　参考型番：ＣＰ－４００Ｂ－ＬＦ（新見工業）					
ＦＣＵ－６	ファンコイルユニット	天井カセット型＃６００（２方向），２管式　　冷房能力（顕熱量　３．０ｋＷ，全熱量　３．８ｋＷ），暖房能力　５．５ｋＷ	１	１００	０．１２３	１２	２階　ホール　×１０ 観覧席　×２
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　８００ｍ３／ｈ，水量　１１Ｌ／ｍｉｎ					
		附属品：コントロールスイッチ　他標準附属品一式共　　参考型番：ＣＰ－６００Ｂ－ＬＦ（新見工業）					
ＦＣＵ－１２	ファンコイルユニット	天吊埋込型＃１２００，２管式　　冷房能力（顕熱量　５．８ｋＷ，全熱量　７．０ｋＷ），暖房能力　１０．５ｋＷ	１	１００	０．１５６	６	１階　通路（Ａ）　×６
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　１６００ｍ３／ｈ，水量　２０Ｌ／ｍｉｎ					
		附属品：コントロールスイッチ　他標準附属品一式共　　参考型番：ＳＣＲ－１２００ＰＢ（新見工業）					
ＦＣＲ－３	ファンコイルユニット	天吊露出型＃３００，２管式　　冷房能力（顕熱量　１．５ｋＷ，全熱量　２．０ｋＷ），暖房能力　２．７ｋＷ	１	１００	０．０５１	１	１階　プール監視室
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　４００ｍ３／ｈ，水量　６Ｌ／ｍｉｎ					
		附属品：コントロールスイッチ　他標準附属品一式共　　参考型番：ＳＣ－３００（新見工業）					
ＦＣＲ－６	ファンコイルユニット	天吊露出型＃６００，２管式　　冷房能力（顕熱量　３．０ｋＷ，全熱量　３．８ｋＷ），暖房能力　５．５ｋＷ	１	１００	０．０９８	４	１階　控室　×４
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　８００ｍ３／ｈ，水量　１１Ｌ／ｍｉｎ					
		附属品：コントロールスイッチ　他標準附属品一式共　　参考型番：ＳＣ－６００（新見工業）					
ＦＣＲ－８	ファンコイルユニット	天吊露出型＃８００，２管式　　冷房能力（顕熱量　４．１ｋＷ，全熱量　５．２ｋＷ），暖房能力　７．４ｋＷ	１	１００	０．１２８	１	１階　主体育館（アリーナ）
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　１１２０ｍ３／ｈ，水量　１５Ｌ／ｍｉｎ					
		参考型番：ＳＣ－８００（新見工業）					
ＦＣＭ－１	ファンコイルユニット	天吊埋込型，２管式　　冷房能力（顕熱量　１３．５ｋＷ，全熱量　２０．９ｋＷ），暖房能力　２６．４ｋＷ	１	１００	０．６９２	３	１階　通路（Ａ）　×３
		冷房（空気温度２７℃，入口水温７℃）暖房（空気温度２２℃，入口水温６０℃），ＦＡＮ　４２００ｍ３／ｈ，水量　４０Ｌ／ｍｉｎ					
		参考型番：ＭＨ－５０４（新見工業）					
ＥＨ－１	赤外線ヒーター	寸法：　１０φ×３５０Ｌ　　反射笠	１	２００	１．０	１２	１階　身障者ロッカー　×６ プール採暖室　×６
		参考型番：ＮＳＰ８（坂口電熱）					
Ｃ－１	コンベクター	床置型，前面吹出し				１８	１階　プール　×１８
		放熱量　６．０ｋＷ　　蒸気　１．５ｋｇ／ｃｍ２					
		参考型番：ＣＶＦ－Ｓ２７０Ｗ×７００Ｈ×２０００ＣＬ（暖冷工業）					

空調機器表（既設）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	設置場所
ＦＣＵ－４	ファンコイルユニット ※撤去	天井カセット型＃４００　　冷房能力（顕熱量　１８００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　２４００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　３２００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．０４７	４	１階　事務室
		外形寸法：１１４０Ｗ×４８０Ｄ×４２０Ｈ　３２ｋｇ					
		ＦＡＮ　５６０ｍ３／ｈ，水量　８Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－４１１ＣＳ（ナショナル）					
ＦＣＵ－６	ファンコイルユニット ※撤去	天井カセット型＃６００　　冷房能力（顕熱量　２６００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　３３００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　４７００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．０６２	１２	２階　ホール　×１０ 観覧席　×２
		外形寸法：１４４５Ｗ×４８０Ｄ×４２０Ｈ　３８．５ｋｇ					
		ＦＡＮ　８００ｍ３／ｈ，水量　１１Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－６１１ＣＳ（ナショナル）					
ＦＣＵ－１２	ファンコイルユニット ※撤去	天吊埋込型＃１２００，２管式　冷房能力（顕熱量　５０００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　６０００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　９０００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．１５	６	１階　通路（Ａ）　×６
		外形寸法：２３８０Ｗ×４８０Ｄ×４２０Ｈ　８３ｋｇ					
		ＦＡＮ　５６０ｍ３／ｈ，水量　８Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－１２０１Ｃ（ナショナル）					
ＦＣＲ－３	ファンコイルユニット ※撤去	天吊露出型＃３００　　冷房能力（顕熱量　１３００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　１７００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　２３００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．０５	１	１階　プール監視室
		外形寸法：１０６０Ｗ×６３０Ｄ×２５０Ｈ　３７ｋｇ					
		ＦＡＮ　４００ｍ３／ｈ，水量　６Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－３０１Ｂ（ナショナル）					
ＦＣＲ－６	ファンコイルユニット ※撤去	天吊露出型＃６００　　冷房能力（顕熱量　２６００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　３３００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　４７００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．０７５	４	１階　控室　×４
		外形寸法：１５００Ｗ×６３０Ｄ×２５０Ｈ　５２ｋｇ					
		ＦＡＮ　８００ｍ３／ｈ，水量　１１Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－６０１Ｂ（ナショナル）					
ＦＣＲ－８	ファンコイルユニット ※撤去	天吊露出型＃８００　　冷房能力（顕熱量　３５００ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　４５００ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　６４００ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．１１	１	１階　主体育館（アリーナ）
		外形寸法：２０１０Ｗ×６３０Ｄ×２５０Ｈ　７７ｋｇ					
		ＦＡＮ　１１２０ｍ３／ｈ，水量　１５Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－８０１Ｂ（ナショナル）					
ＦＣＭ－１	ファンコイルユニット ※撤去	天吊埋込型　　冷房能力（顕熱量　１１６５０ｋｃａｌ／ｈ，全熱量　１７９４０ｋｃａｌ／ｈ），暖房能力　２２６７０ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．４８	３	１階　通路（Ａ）　×３
		外形寸法：１６５０Ｗ×６６５Ｄ×４５０Ｈ　９５ｋｇ					
		ＦＡＮ　４２００ｍ３／ｈ，水量　４０Ｌ／ｍｉｎ　　ＢＶ－５０３ＣＭ（ナショナル）					
ＥＨ－１	赤外線ヒーター ※撤去	寸法：　１０φ×３５０Ｌ　防護網付	１	２００	１．０	１３	１階　身障者ロッカー　×６ プール採暖室　×７
ＦＣ－２	ファンコンベクター ※撤去	天吊露出型　　暖房能力　４６４０ｋｃａｌ／ｈ	１	１００	０．０４	４	１階　男子ロッカー室　×２ 女子ロッカー室　×２
		蒸気圧力　１．５ｋｇ／ｃｍ２					
Ｃ－１	コンベクター ※撤去	自立型，前面吹出し				１８	１階　プール　×１８
		放熱量　８４００ｋｃａｌ／ｈ　相当放熱面積　１０．６７ｍ２　蒸気　１．５ｋｇ／ｃｍ２					

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　寛

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

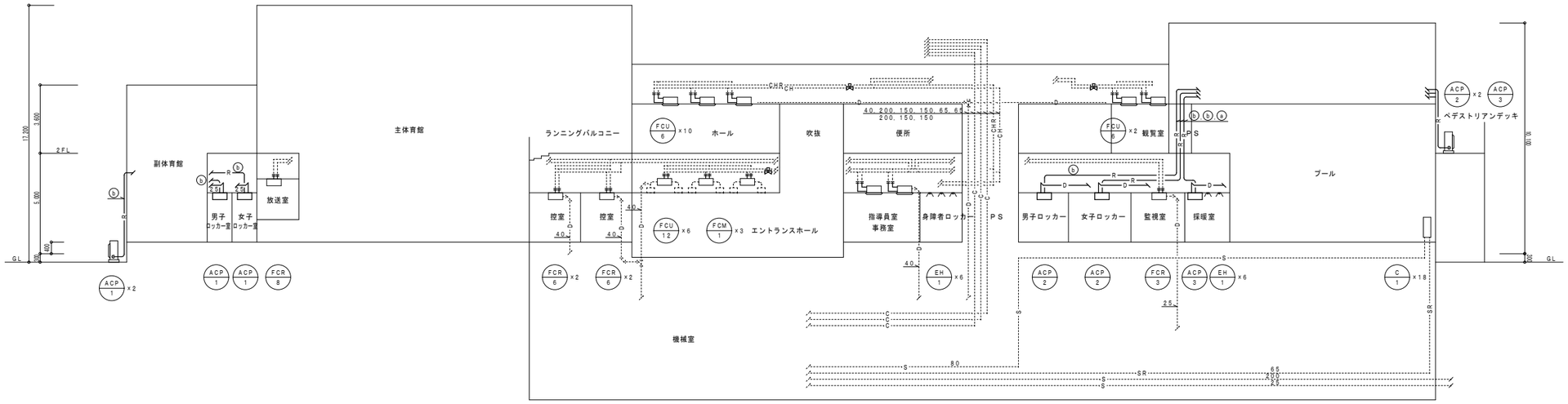
設計年月日
2025. 3.

工事名
三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

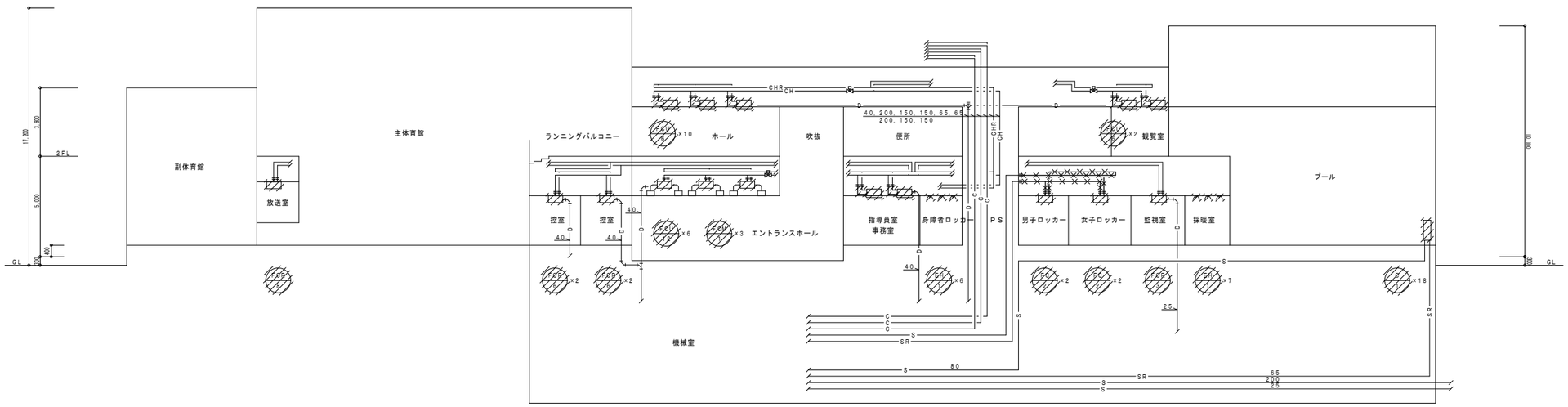
図面名
【スポーツ部門】空調設備　改修前後　機器表

Ａ１版　100%
Ａ３版　50%
縮　尺
－

図面Ｎｏ
Ｍ－３２



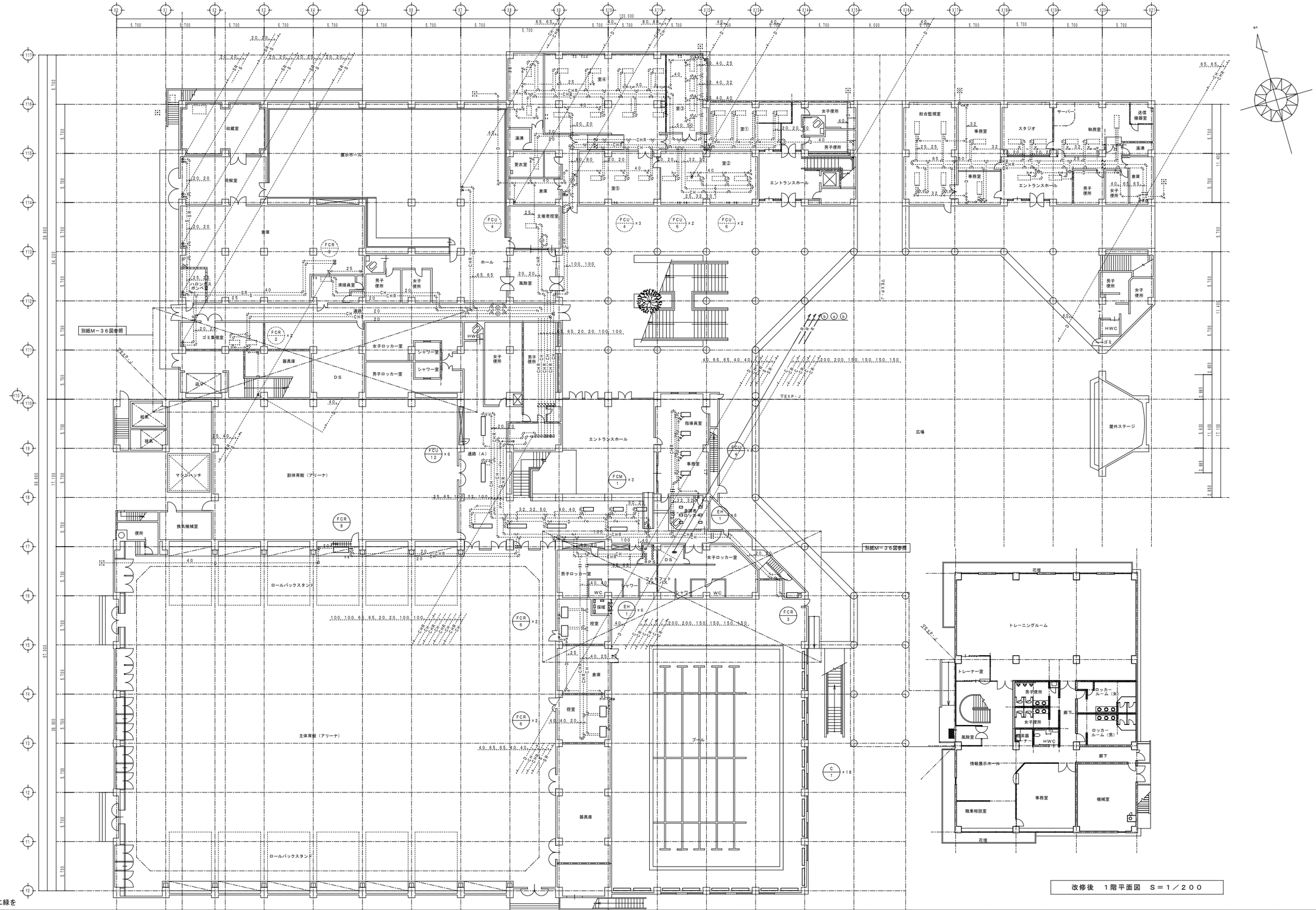
空調設備　改修後　系統図



空調設備　改修前　系統図

設計に緑を

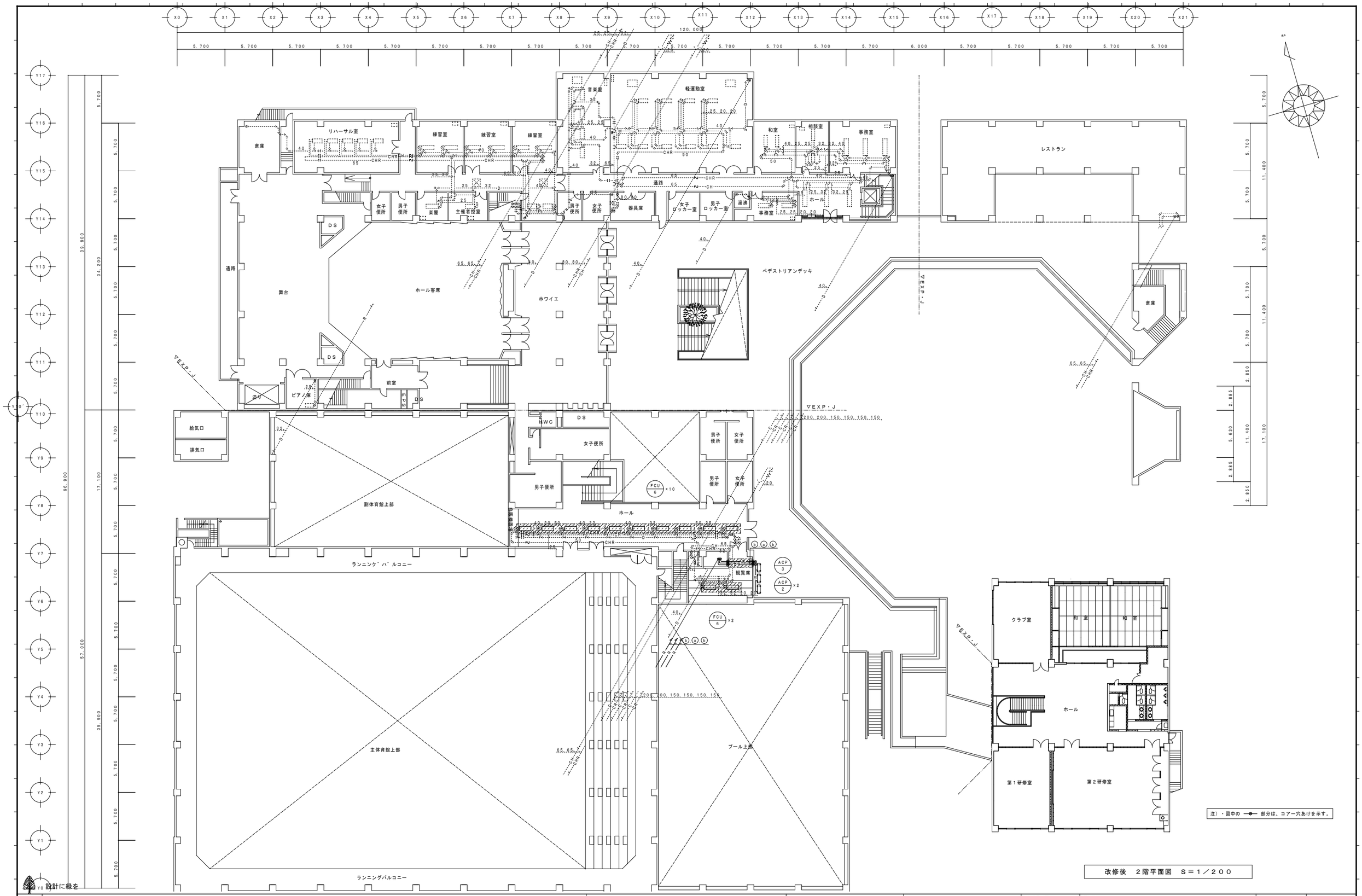
記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-33
						図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修前後 系統図	縮尺 －	



改修後　１階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M－34
						図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修後 １階平面図	縮 尺 1/200	

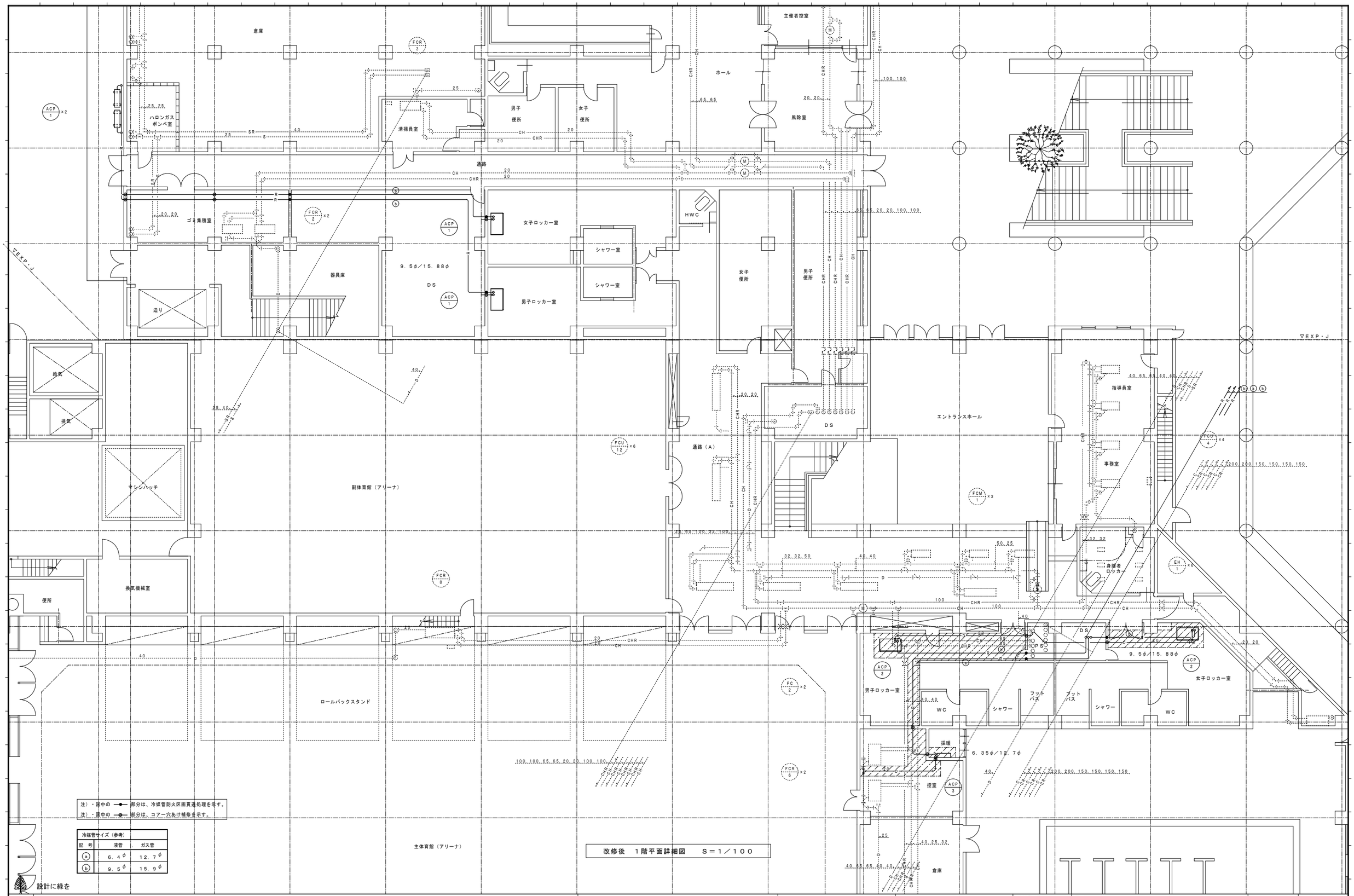


注）・図中の ―◆― 部分は、コアー穴あけを示す。

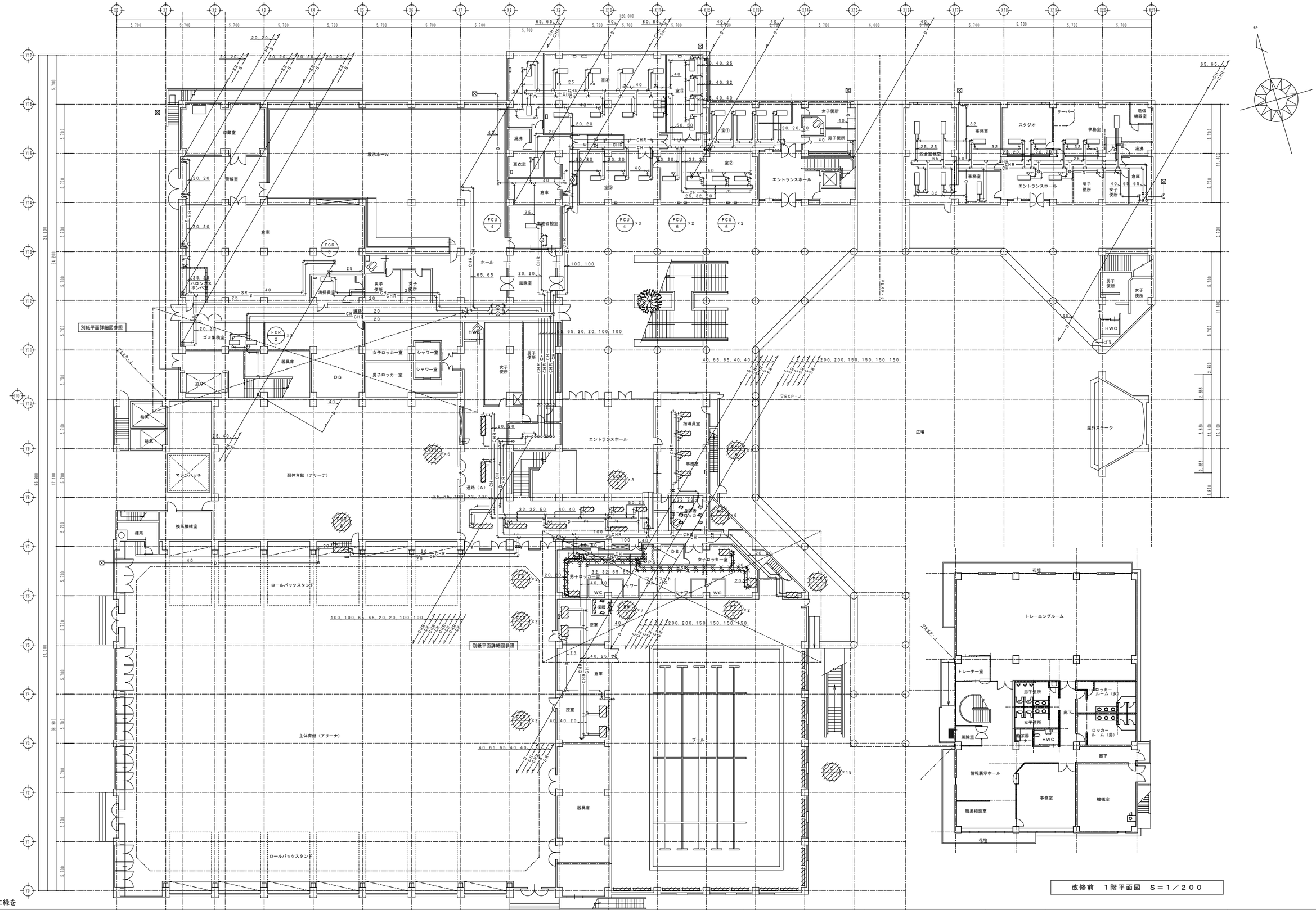
改修後　２階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M−35
						図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修後 ２階平面図	縮 尺 1/200	



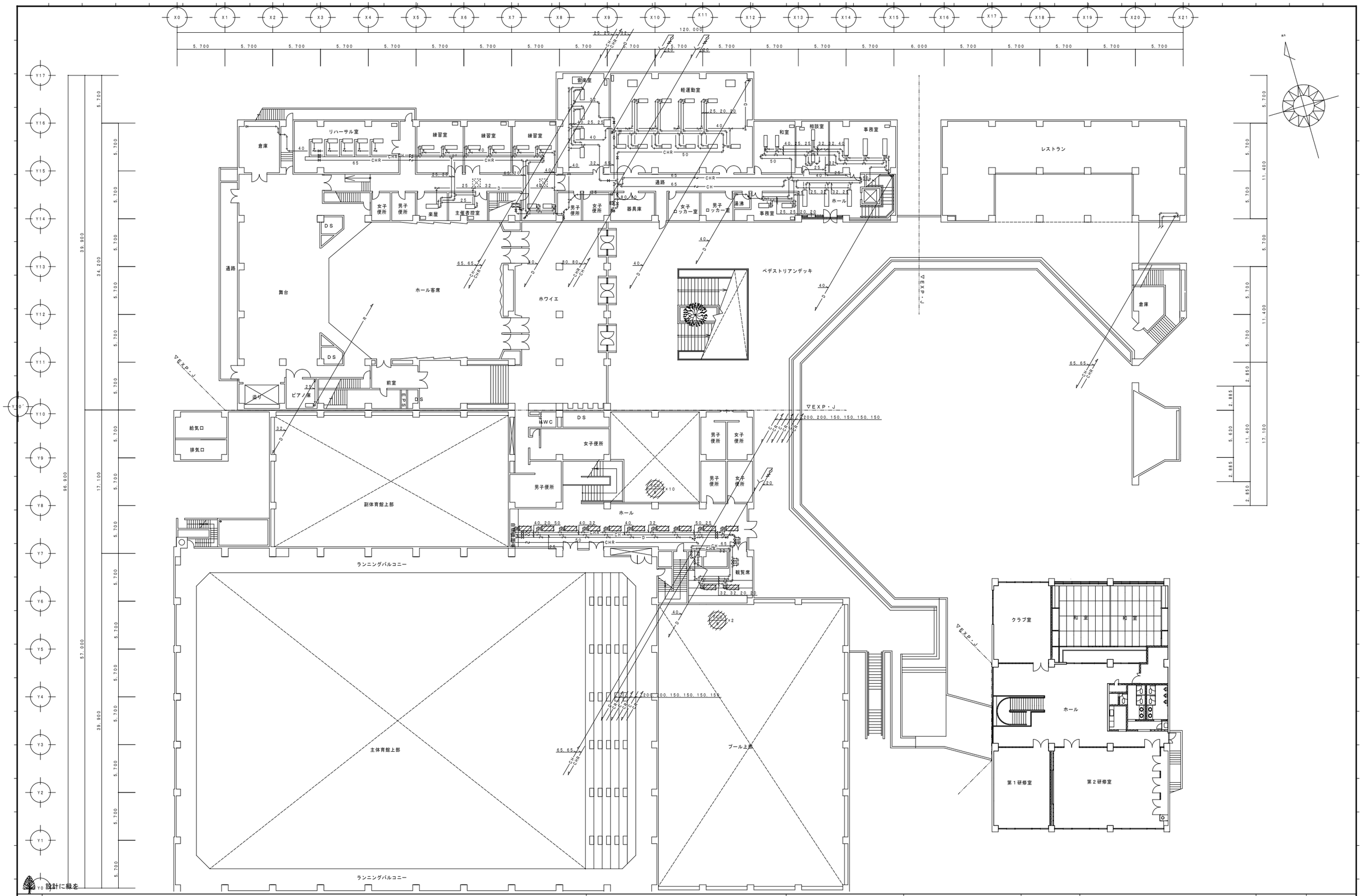
記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No M-36
						図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修後 1階平面詳細図	縮尺 1/100	



改修前　１階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M-37
						図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修前 １階平面図	縮 尺 1/200	



記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事） 図面名 【スポーツ部門】空調設備 改修前 2階平面図	A1版 100% A3版 50% 縮 尺 1/200	図面No M-38

換気機器表（新設）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	設置場所	備考
ＨＥＵ－１	全熱交換器	型　式　：　壁掛形				1	1階　プール監視室	
		仕　様　：　１００ｍ３／ｈ　×　１００Ｐａ	1	100	0.054			
		附属品　：　引きひもスイッチ　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＬ－１８ＥＵ３－Ｄ（参考型番）						
ＶＦ－１	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型，台所用				1	1階　事務室	
		仕　様　：　２００ｍ３／ｈ×　４０Ｐａ	1	100	0.0295			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－１８ＺＢ１４（参考型番）						
ＶＦ－２	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	1階　便所（主体育館内）	
		仕　様　：　２５０ｍ３／ｈ×　４０Ｐａ	1	100	0.049			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－２０ＺＢ１４（参考型番）						
ＶＦ－３	有圧換気扇	型　式　：　壁付型，低騒音型，ＳＵＳ製				2	1階　プール	
		仕　様　：　４００φ×３０００ｍ３／ｈ	1	100	0.19			
		附属品　：　取付枠，保護ガード，ウェザーカバー（ＳＵＳ製，防鳥網付）　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＥＦ－４０ＤＳＸＣ２－Ｆ（参考型番）						
ＶＦ－４	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階便所（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・３／４　×　２１３０ｍ３／ｈ×　２７０Ｐａ	3	200	0.75			
		附属品　：　防振装置，キャンバス継手　他標準附属品一式共						
		テラル：ＣＬＦ６－Ｎｏ．１・３／４（参考型番）						
ＶＦ－５	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階男女ロッカー室（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・１／２　×　１９００ｍ３／ｈ×　２５０Ｐａ	3	200	0.75			
		附属品　：　防振装置，キャンバス継手　他標準附属品一式共						
		テラル：ＣＬＦ６－Ｎｏ．１・１／２（参考型番）						
ＶＦ－６	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階シャワー室（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１　×　２８０ｍ３／ｈ×　２００Ｐａ	3	200	0.2			
		附属品　：　防振装置，キャンバス継手　他標準附属品一式共						
		テラル：ＣＬＦ６－Ｎｏ．１（参考型番）						
ＶＦ－７	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	1階　男子便所（屋外便所）	
		仕　様　：　２２０ｍ３／ｈ×　１００Ｐａ	1	100	0.049			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－２０ＺＢ１４（参考型番）						
ＶＦ－８	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	1階　女子便所（屋外便所）	
		仕　様　：　３６０ｍ３／ｈ×　１００Ｐａ	1	100	0.082			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－２３ＺＢ１３（参考型番）						
ＶＦ－９	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	1階　多目的トイレ（屋外便所）	
		仕　様　：　１５０ｍ３／ｈ×　８０Ｐａ	1	100	0.0295			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－１８ＺＢ１４（参考型番）						
ＶＦ－１０	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	3階　弓道場便所	
		仕　様　：　１１０ｍ３／ｈ×　８０Ｐａ	1	100	0.023			
		附属品　：　天吊金具　他標準附属品一式共						
		三菱電機：ＶＤ－１５ＺＰ１４（参考型番）						
ＶＦ－１１	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	3階　屋外機置場	※2階男女便所（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・１／４　×　８００ｍ３／ｈ×　１８０Ｐａ	3	200	0.2			
		附属品　：　防振装置，キャンバス継手　他標準附属品一式共						
		テラル：ＣＬＦ６－Ｎｏ．１・１／４（参考型番）						

換気機器表（撤去）

記号	名称	仕様	電源 φ	電源 V	電源 kW	台数	設置場所	備考
ＨＥＵ－１	全熱交換器	型　式　：　壁掛形				1	1階　プール監視室	
		仕　様　：　１００ｍ３／ｈ	1	100	0.046			
		附属品　：　他標準附属品一式共						
ＶＦ－１	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型，台所用				1	1階　事務室	
		仕　様　：　２００ｍ３／ｈ	1	100	0.051			
ＶＦ－２	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	1階　便所（主体育館内）	
		仕　様　：　２５０ｍ３／ｈ×　４０Ｐａ	1	100	0.052			
ＶＦ－３	有圧換気扇	型　式　：　壁付型，低騒音型				2	1階　プール	
		仕　様　：　４００φ×３０００ｍ３／ｈ	1	100	0.089			
		外形寸法：　５１８Ｗ×２５０Ｄ×５１８Ｈ　１２ｋｇ						
ＶＦ－４	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階便所（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・３／４　×　２１３０ｍ３／ｈ×　２７０Ｐａ	3	200	0.75			
		外形寸法：　１０６０Ｗ×４４０Ｄ×６９０Ｈ　５５ｋｇ						
ＶＦ－５	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階男女ロッカー室（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・１／２　×　１９００ｍ３／ｈ×　２５０Ｐａ	3	200	0.75			
		外形寸法：　８４０Ｗ×４４０Ｄ×６５０Ｈ　３５ｋｇ						
ＶＦ－６	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音				1	1階　倉庫（文化ホール）	※1階シャワー室（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１　×　２８０ｍ３／ｈ×　２００Ｐａ	3	200	0.2			
		外形寸法：　８４０Ｗ×４４０Ｄ×６５０Ｈ　３５ｋｇ						
ＶＦ－７	排気用ファン	型　式　：　斜流ファン，低騒音				1	2階　屋外便所	※1階屋外便所系統
		仕　様　：　１１００ｍ３／ｈ×　１５０Ｐａ	1	100	0.08			
ＶＦ－８	換気扇	型　式　：　天井扇，低騒音型				1	3階　弓道場便所	
		仕　様　：　１１０ｍ３／ｈ	1	100	0.04			
ＶＦ－９	排気用ファン	型　式　：　片吸込みシロッコファン，床置型，低騒音，屋外設置				1	3階　屋外機置場	※2階男女便所（体育館）系統
		仕　様　：　Ｎｏ．１・１／４　×　８００ｍ３／ｈ×　１８０Ｐａ	3	200	0.2			
		外形寸法：　８４０Ｗ×４４０Ｄ×６５０Ｈ　３５ｋｇ						

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
1級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
1級建築士　登録　第369073号　車田　克

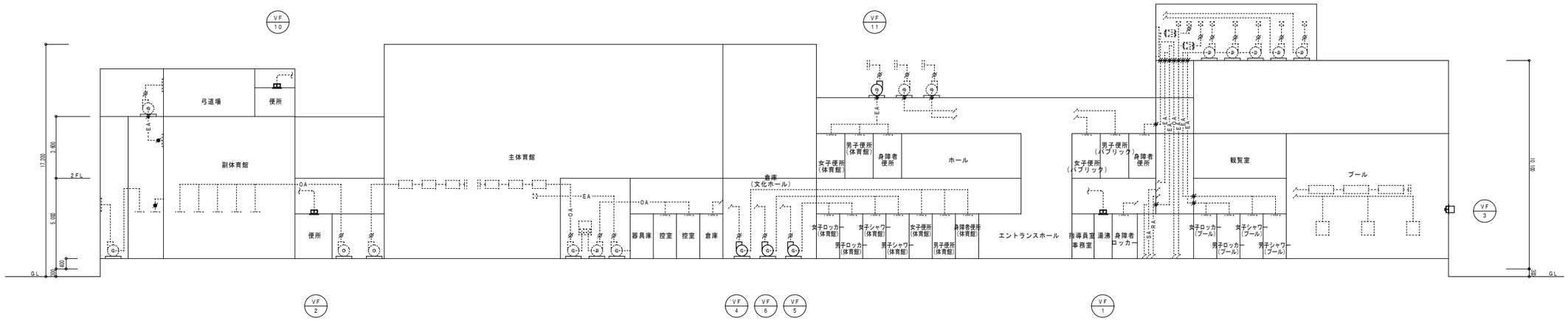
意匠設計者
1級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

設計年月日　2025. 3.

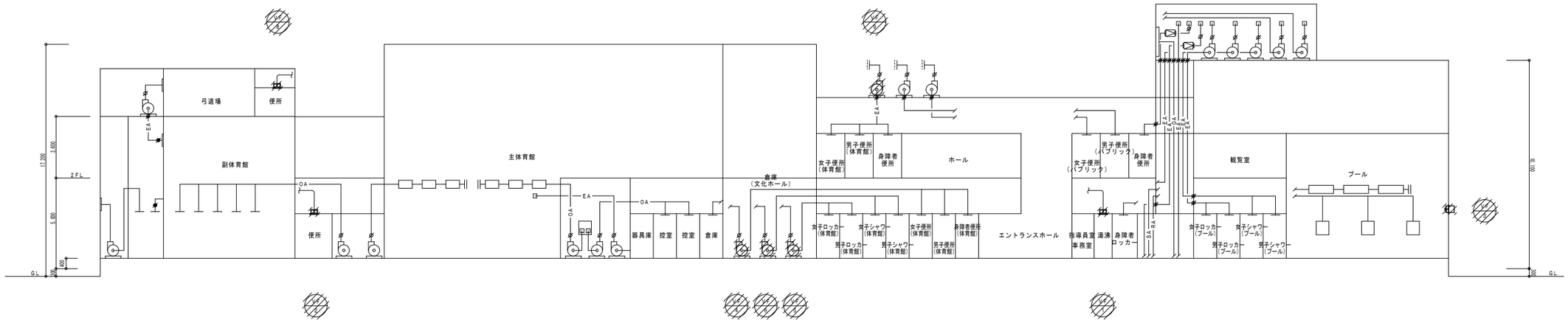
工事名　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）
図面名　【スポーツ部門】換気設備　改修前後　機器表

Ａ１版　100%
Ａ３版　50%
縮　尺　－

図面Ｎｏ　Ｍ－３９



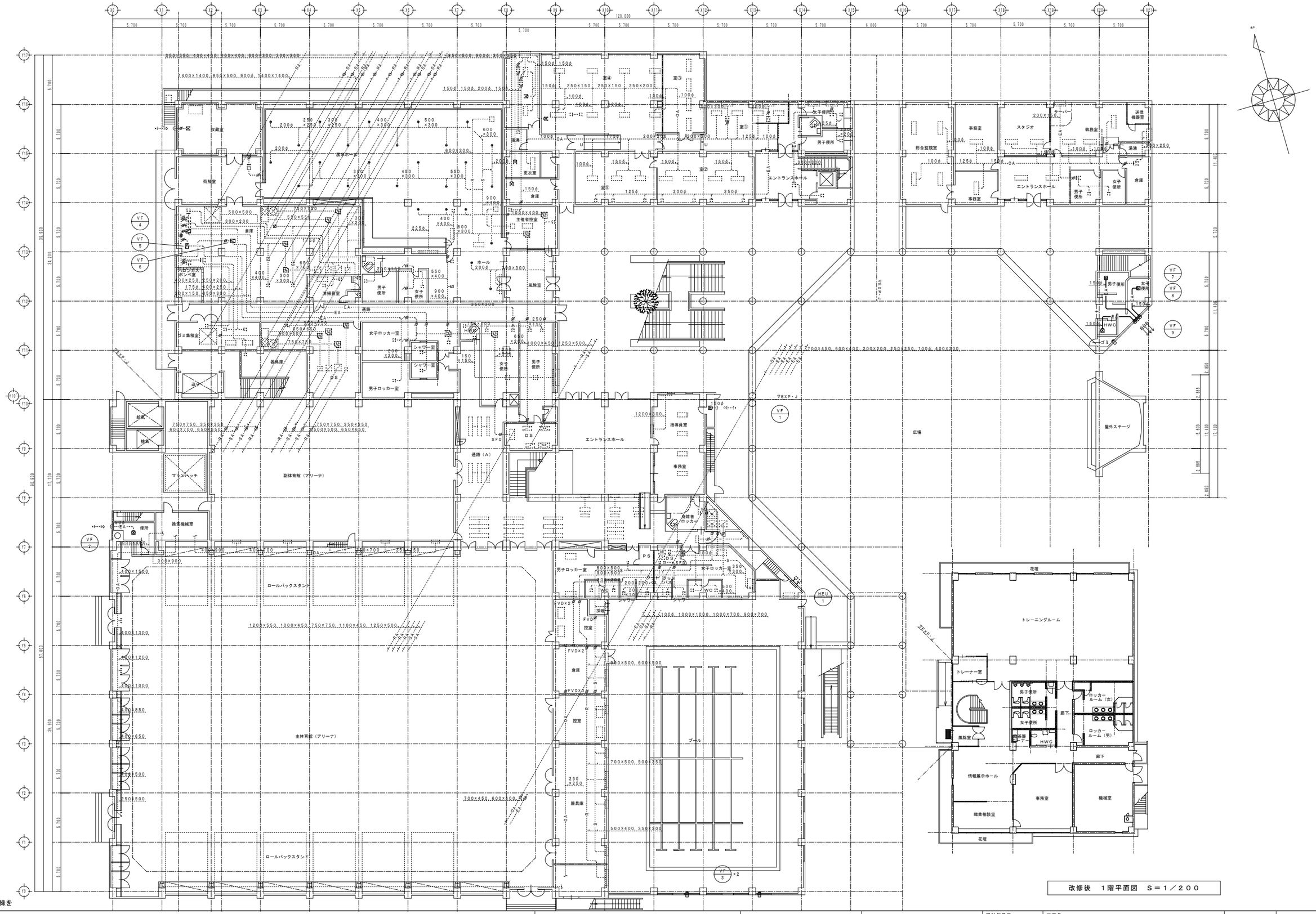
換気設備　改修後　系統図



換気設備　改修前　系統図

設計に緑を

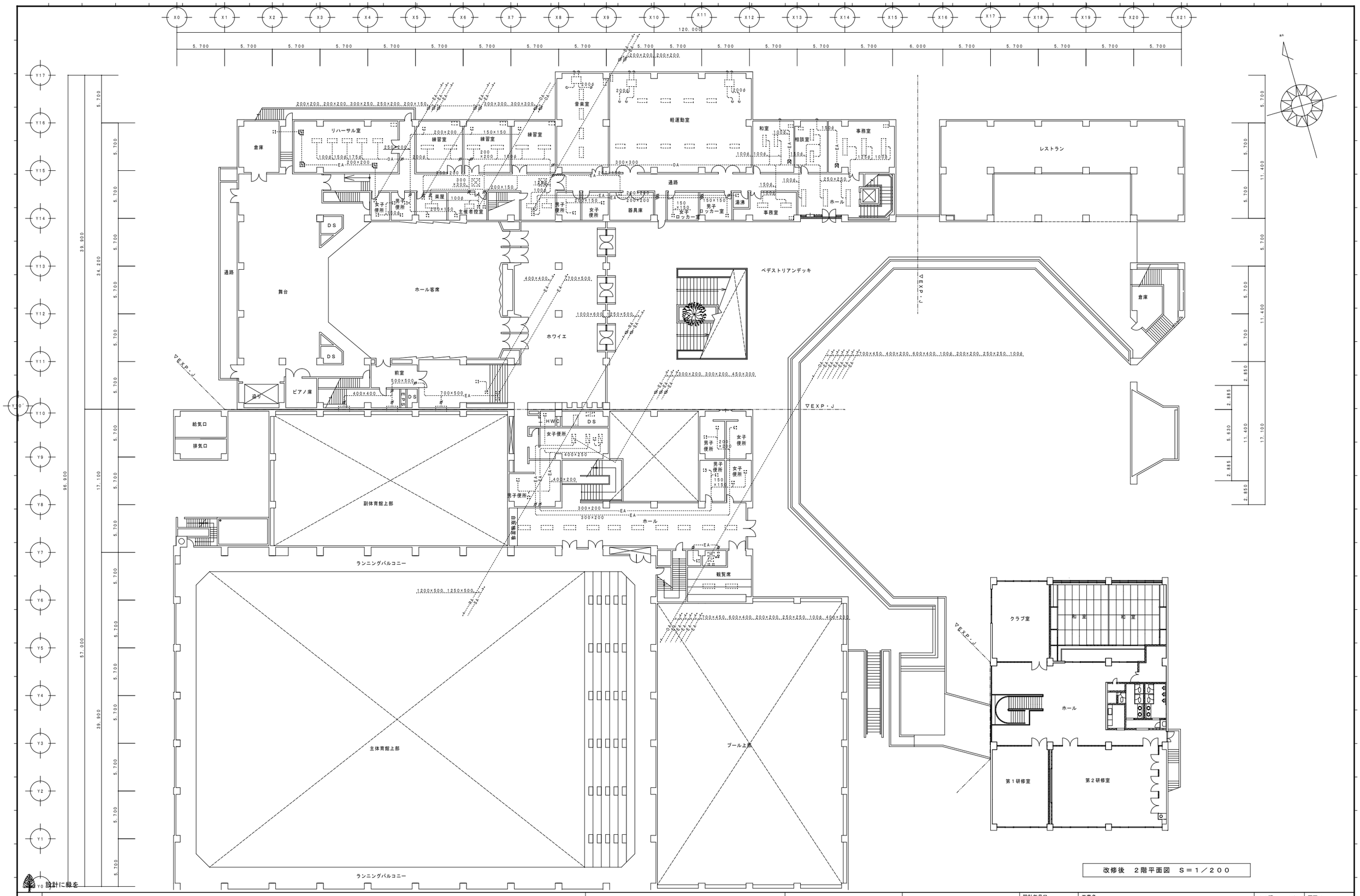
記事	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所　登録　22（1）第0587号	管理建築士 1級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 1級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（2期工事）（空調換気設備工事） 図面名 【スポーツ部門】換気設備　改修前後　系統図	A1版　100% A3版　50% 縮　尺 －	図面No M-40



改修後　１階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

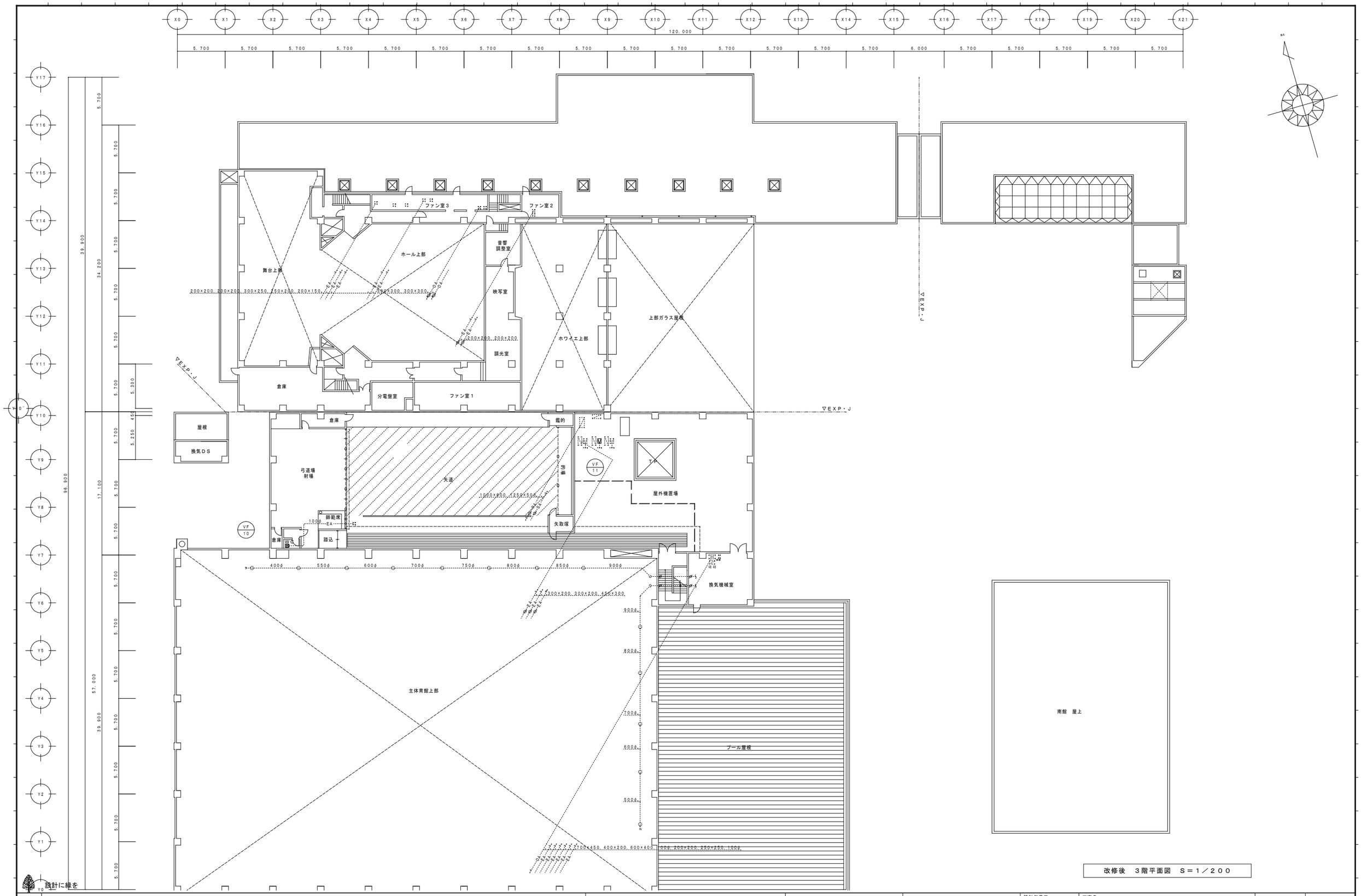
記事		株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 一級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 一級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 一級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M-41
						図面名 【スポーツ部門】換気設備 改修後 １階平面図	縮尺 1/200	



改修後　２階平面図　Ｓ＝１／２００

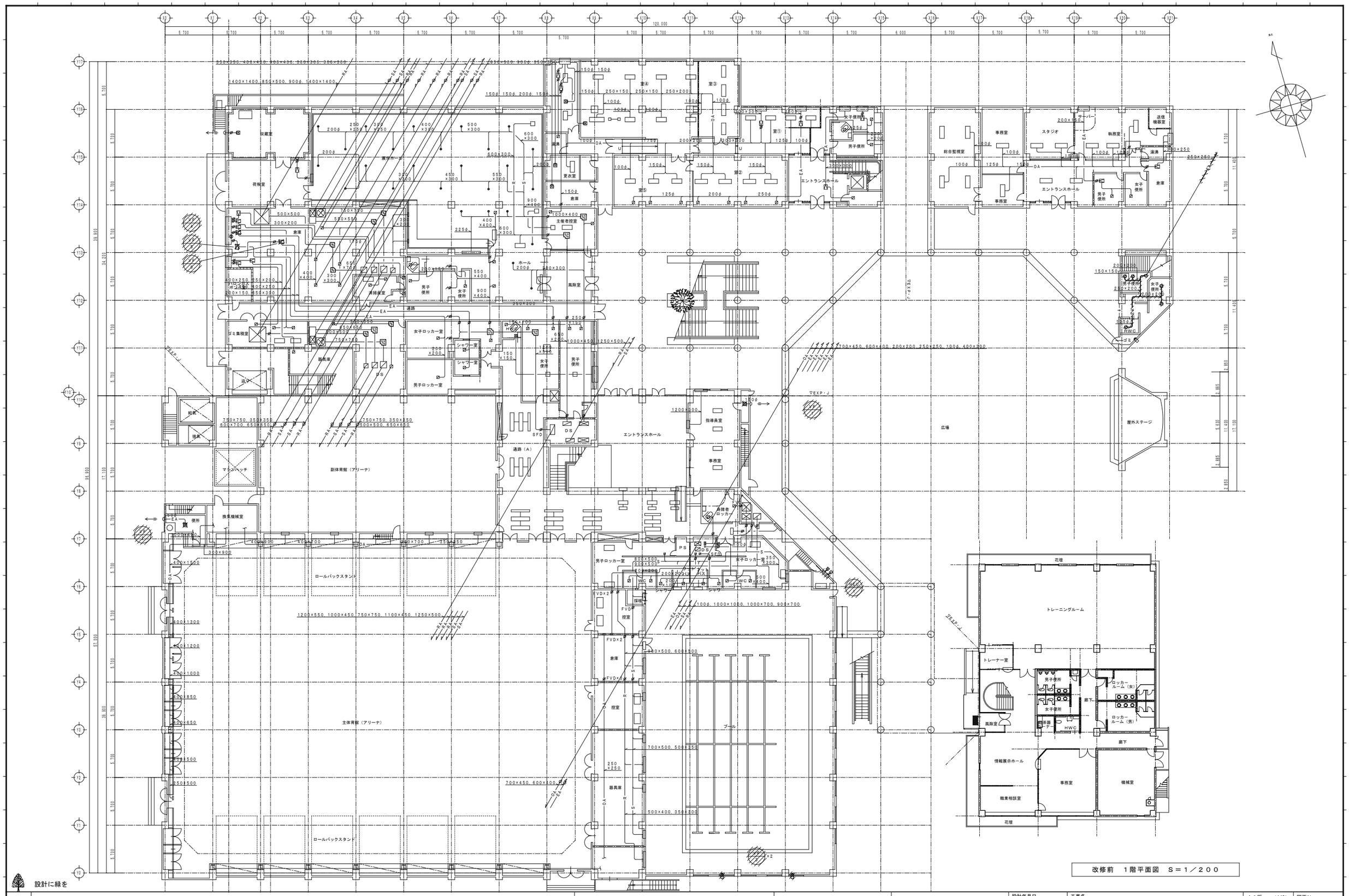
設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M−42
					図面名 【スポーツ部門】換気設備 改修後 ２階平面図	縮 尺 1/200	



設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面Ｎｏ
					図面名 【スポーツ部門】換気設備 改修後 ３階平面図	縮 尺 1/200	M－43



改修前　１階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

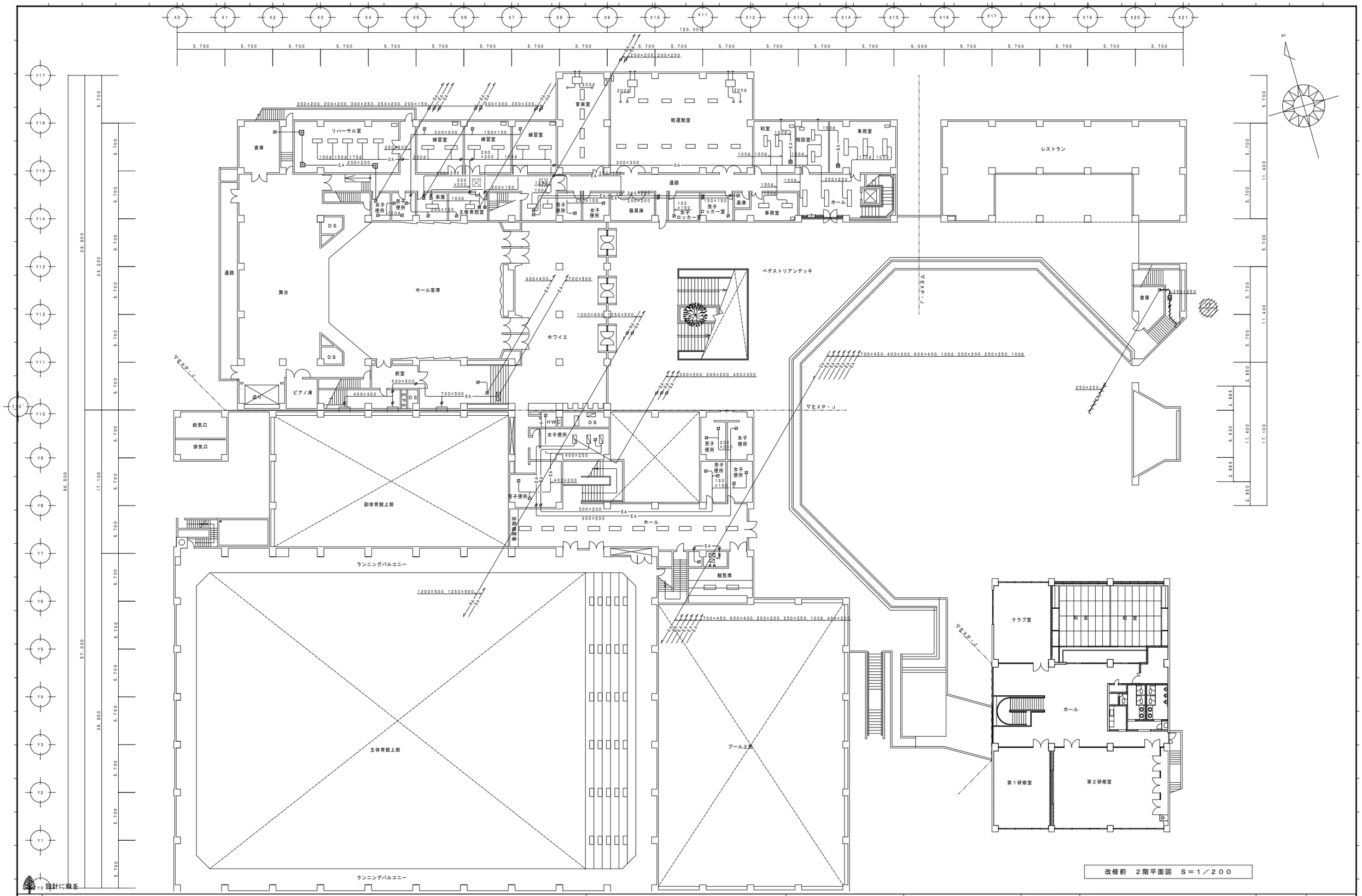
記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　克

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

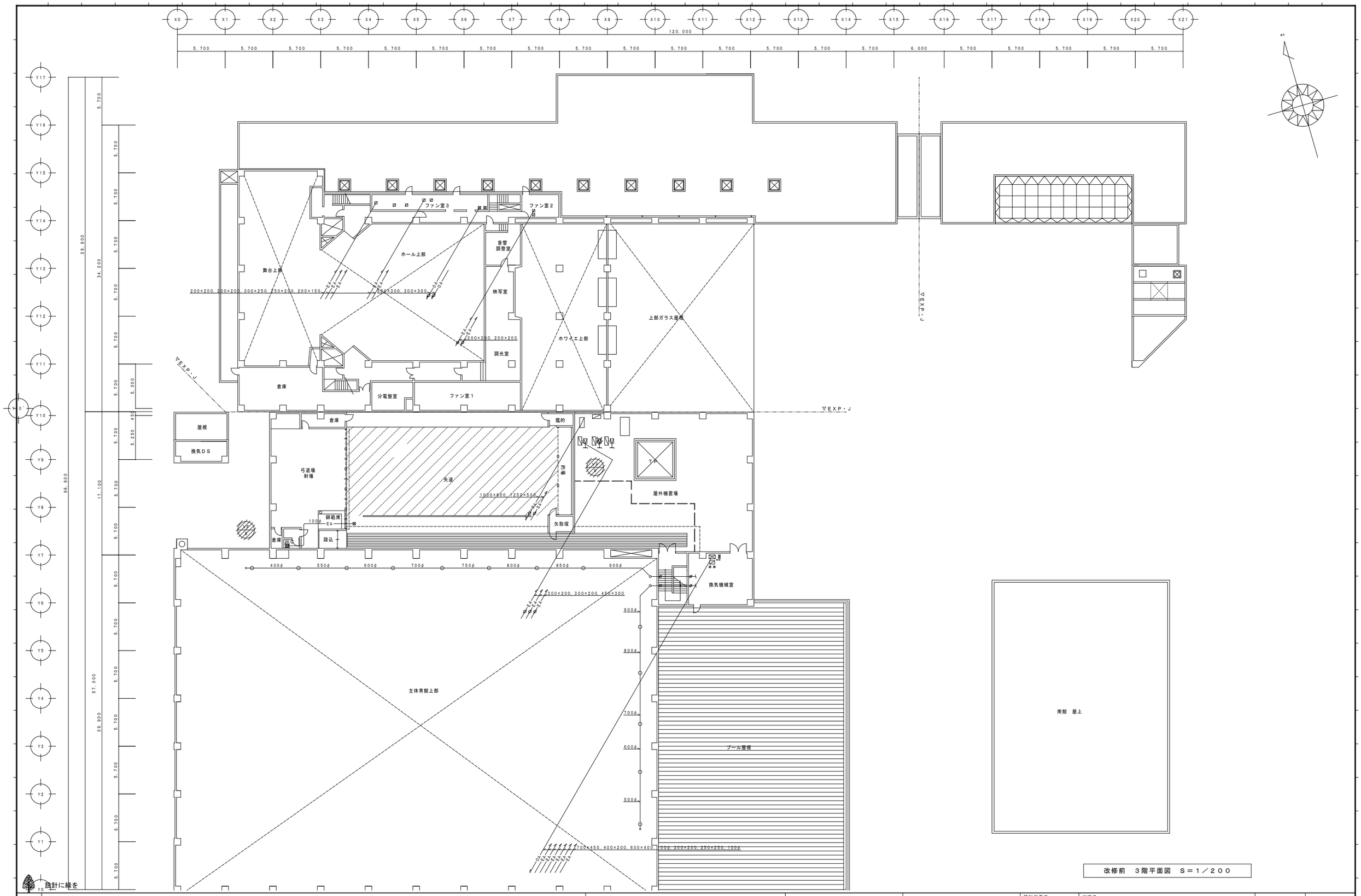
設計年月日	工事名	A１版　100% A３版　50%	図面Ｎｏ
2025. 3.	三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）		M−44
	図面名 【スポーツ部門】換気設備　改修前　１階平面図	縮　尺 1/200	



改修前　２階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 克	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M-45
					図面名 【スポーツ部門】換気設備 改修前 ２階平面図	縮 尺 1/200	



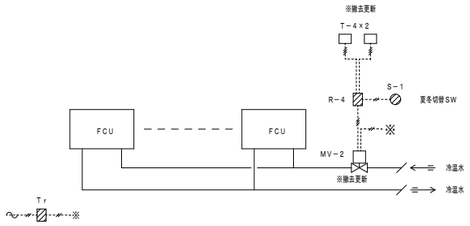
改修前　３階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50%	図面No M−46
					図面名 【スポーツ部門】換気設備 改修前 ３階平面図	縮 尺 1/200	

1．ファンコイル制御

系　統	組数	収納盤	備　考
体育　１Ｆエントランス	1	ＡＰ－３	
体育　２Ｆホール	1	〃	※今回対象
勤労青少年ホール	1	〃	
視聴覚文化ホール	1	〃	
保健ホール	1	〃	
体育観覧席	1	〃	※今回対象
（計）	6		

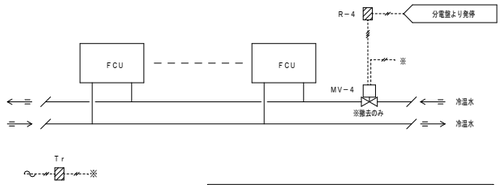


（今回工事）

ファンコイルユニット更新に伴い、配線の脱着・再接続を行う。

2．ファンコイル・ファンコンベクターゾーン制御

系　統	組数	収納盤	備　考
保健センター	1		
勤労青少年センター	1		
視聴覚文化ホール	1		
体育系統	1		
パブリック	1		
文化活動ゾーン	1		
男女ロッカー室ファンコンベクター	1	ＡＰ－１	※今回対象
（計）	7		

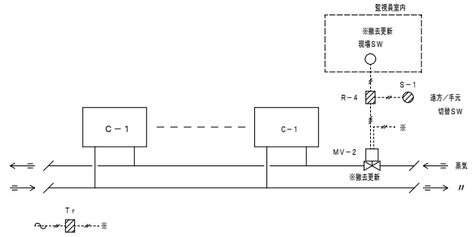


（今回工事）

ファンコイルユニット撤去に伴い、配線の脱着・端末処理を行う。

3．プールコンベクター制御

系　統	組数	収納盤	備　考
プールコンベクター　（１８台）	1	ＡＰ－１	※今回対象
（計）	1		

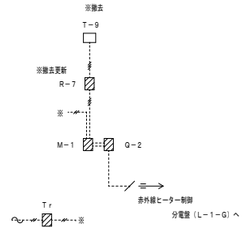


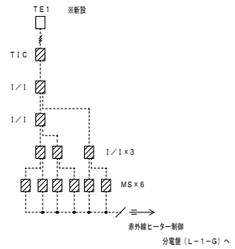
（今回工事）

コンベクター更新に伴い、配線の脱着・再接続を行う。

4．赤外線ヒーター制御系統

系　統	組数	収納盤	備　考
採暖室　（６台）	1	ＡＰ－３	※今回対象
身障者ロッカー室　（６台）	1	〃	※今回対象
（計）	2		



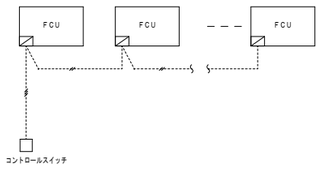


（今回工事）

赤外線ヒーター更新に伴い、配線の脱着・再接続を行う。
盤改造を行う。

5．ファンコイルスイッチ配線工事

機器記号	系　統	台数	スイッチ	備　考
ＦＣＵ－４	１Ｆ　事務室	3	1	
ＦＣＵ－４	１Ｆ　指導員室	1	1	
ＦＣＵ－６	２Ｆ　ホール	１０	4	
ＦＣＵ－６	２Ｆ　観覧席	2	1	
ＦＣＵ－１２	１Ｆ　通路（Ａ）	6	4	
ＦＣＭ－１	〃	3		
ＦＣＲ－３	１Ｆ　プール監視室	1	1	清掃員室に設置
ＦＣＲ－６	１Ｆ　控室	2	1	
ＦＣＲ－６	１Ｆ　控室	2	1	
ＦＣＲ－８	１Ｆ　主体育館（アリーナ）	1	1	
ＦＣ　－２	１Ｆ　男子ロッカー室	2	1	ＡＣＰ－２に更新
ＦＣ　－２	１Ｆ　女子ロッカー室	2	1	〃



（今回工事）

ファンコイルユニット撤去に伴い、配線の脱着・端末処理を行う。
※ＦＣ－２は撤去後、ＡＣＰ－２に更新
（スイッチはワイヤレスリモコンのため　配線は端末処理とする。）

自動制御機器表

記　号	名　称	既設型番	更新型番	備　考
Ｔ－４	挿入形温度調節器	Ｔ９０６５Ａ	ＴＹ９０００Ｚ	更新
Ｔ－５	室内形温度検出器	Ｌ７０２５Ｃ		
Ｔ－９	室内形白金測温体	ＳＰＣ６２０Ａ		
Ｒ－７	電子式指示調節器	Ｒ７３７２ＢＰ		
Ｓ－１	切換スイッチ	―――	―――	
ＳＷ	切換スイッチ	―――	―――	
ＭＶ－２	電動２方弁	Ｍ９０４Ｅ	ＶＹ５１２０Ｊ	更新
		Ｑ４５５Ｃ	（ＶＹ５１２３Ｊ）	
		Ｖ５０６３．４Ａ		
ＭＶ－４	電動２方弁	Ｍ６０４Ｃ	ＶＹ５１２０Ｊ	更新
		Ｑ４５５Ｃ	（ＶＹ５１２３Ｊ）	
		Ｖ５０６３．４Ａ		
ＴＥ１	室内形温度検出器	―――	ＴＹ７０４３Ｚ	新設
ＴＩＣ	デジタル指示調節器計	―――	Ｒ３６	〃
Ｉ／Ｉ	アイソレータ	―――	ＲＹＹ７９２Ｓ	〃
ＭＳ	モンタスイッチ	―――	ＲＹＹ７９２Ｍ	〃
Ｔｒ	絶縁トランス	―――	―――	

弁口径表

系　統　名	流　体	流　量	Ｐｉ [kg／cm²]	ΔＰ	Ｃｖ	口　径 [Ｂ]	備　考
ＦＣＵ制御　　体育１Ｆエントランス	冷温水	240　L/min		0．11	50	2	
体育２Ｆホール	〃	110　L/min		0．21	17	1 1/4	
勤労青少年ホール	〃	45　L/min		0．15	6．3	3/4	
視聴覚文化ホール	〃	12　L/min		0．11	2．5	3/8	
健康ホール	〃	44　L/min		0．24	6．3	3/4	
体育観覧席	〃	22　L/min		0．15	4．0	2/1	
ＦＣＵゾーン制御　保健センター	〃	301　L/min		0．07	78	3	
勤労青少年ホール	〃	308　L/min		0．08	78	2 1/2	
視聴覚文化ホール	〃	173　L/min		0．06	50	2	
体育系統	〃	600　L/min		0．04	200	4	
パブリック	〃	18　L/min		0．05	4．0	1/2	
文化活動ゾーン	〃	16．1 L/min		0．08	4．0	1/2	
男女ロッカー室	温水	44　L/min		0．08	11	4	
プールコンベクター制御	蒸気		1．5		68	2 1/2	

制御盤リスト

盤　名　称	設置階	盤形状	寸　法 W	寸　法 H	寸　法 D	収　納　系　統　名	備　考
ＡＰ－１	Ｂ１Ｆ	自立	1．400	1．950	600	熱源廻り、ＡＣＵ－５ ＨＥＸ－１．２、プールコンベクター 舞台ベースボードヒータ 男女ロッカー室、ファンコンベクター制御	
ＡＰ－２	Ｂ１Ｆ	〃	700	1．950	400	ＡＣＵ－１．２．３．４ ＡＸ－１	
ＡＰ－３	１Ｆ	〃	700	1．800	400	赤外線ヒータ制御 ファンコイル制御　６組 体育系統ファンコイルゾーン制御	※盤改造を行う。
ＡＰ－４	３Ｆ	壁掛	600	850	250	ＡＣＵ－３用シーリング、投光室 ダンパー制御	

設計に緑を

記事

株式会社　車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
１級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号

管理建築士
１級建築士　登録　第369073号　車田　克

意匠設計者
１級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁

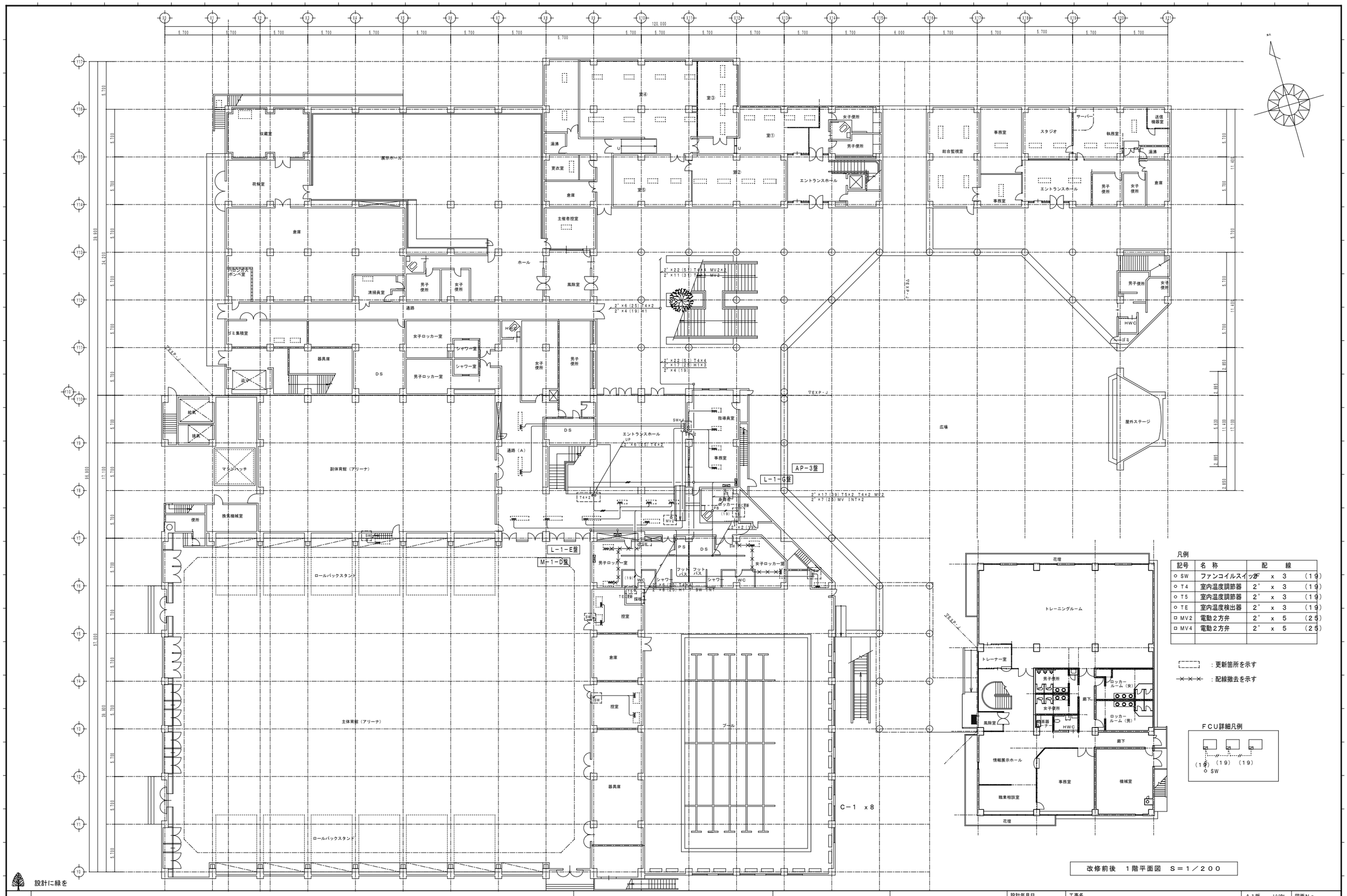
設計年月日　2025．3．

工事名　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

図面名　【スポーツ部門】自動制御設備　改修前後　計装図

Ａ１版　100%
Ａ３版　50%
縮　尺　－

図面Ｎｏ　Ｍ－47



凡例

記号	名　称	配　線
○ SW	ファンコイルスイッチ	2° x 3 （19）
○ T4	室内温度調節器	2° x 3 （19）
○ T5	室内温度調節器	2° x 3 （19）
○ TE	室内温度検出器	2° x 3 （19）
□ MV2	電動２方弁	2° x 5 （25）
□ MV4	電動２方弁	2° x 5 （25）

：更新箇所を示す

×-×-× ：配線撤去を示す

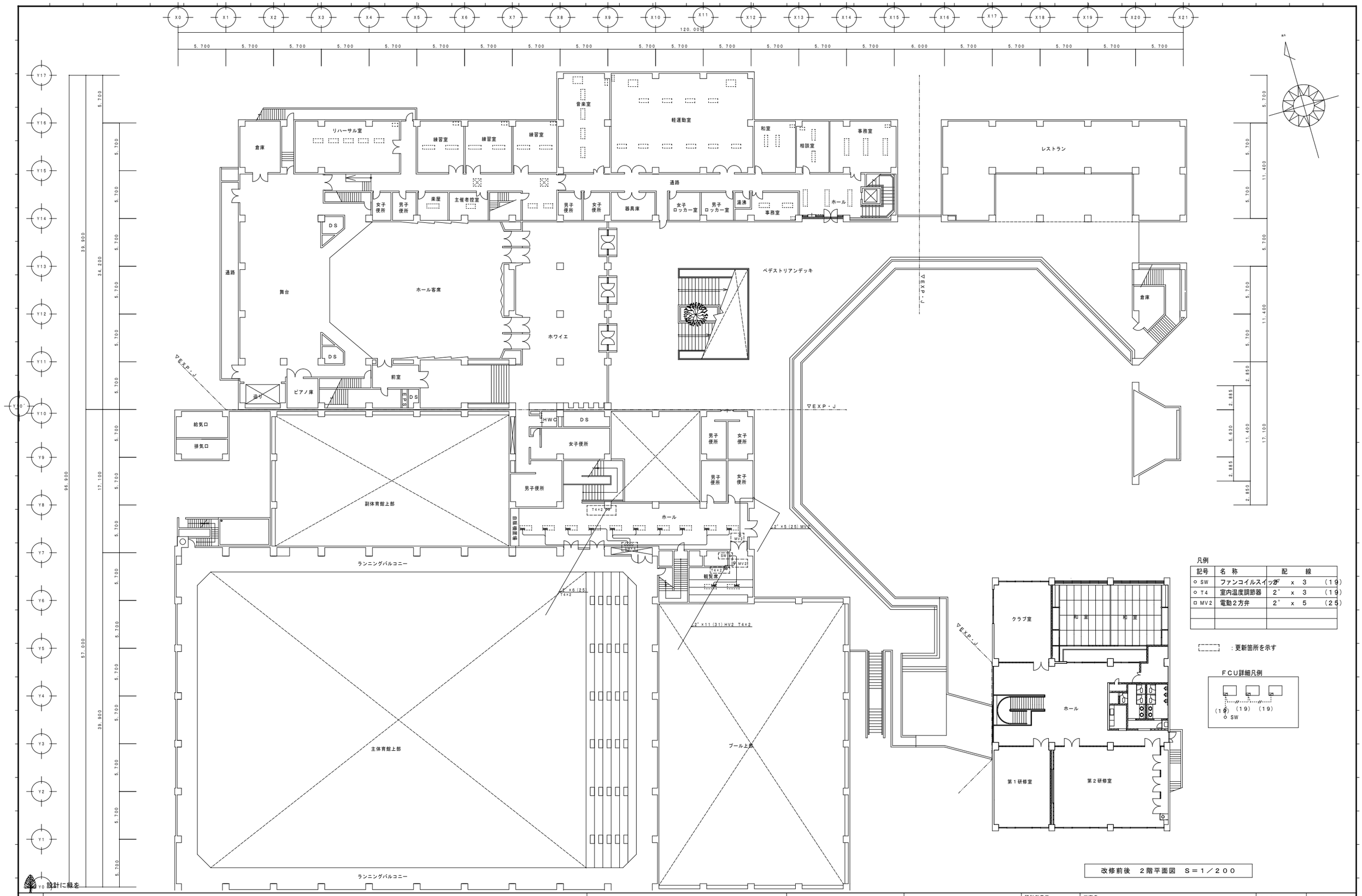
FCU詳細凡例

（19） （19） （19）
SW

改修前後　１階平面図　Ｓ＝１／２００

設計に緑を

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 ２２（１）第０５８７号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A１版 100% A３版 50% 図面No M-48
					図面名 【スポーツ部門】自動制御設備 改修前後 １階平面図	縮 尺 1/200



改修前後　２階平面図　Ｓ＝１／２００

記事	株式会社 車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. 1級建築士事務所 登録 22(1)第0587号	管理建築士 1級建築士 登録 第369073号 車田 寛	意匠設計者 1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁	設計年月日 2025.3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）	A1版 100% A3版 50%	図面No
					図面名 【スポーツ部門】自動制御設備 改修前後 ２階平面図	縮尺 1/200	M-49

工事区分	工事内容	建築	電気	衛生	空調	別途工事	備考
1．スリーブ、仮枠、補強	(1) 基礎梁、梁、壁、床等の配管用貫通スリーブ			○			
	(2) 同上貫通部分の鉄筋補強						
	(3) 盤及びボックス類の仮枠（和風大便器）						
	(4) 同上開口部分の鉄筋補強						
	(5) 天井埋込照明器具類取付用切込及び補強	○					
	(6) 吹出口、吹込口等取付用切込及び補強	○					
	(7) （1）・（3）のモルタル詰め補修						
	(8) （5）・（6）のスミ出し	○					
2．ピット、シャフト、ＯＡ床	(1) ＯＡ床						
	(2) ＰＳ・ＤＳ						
	(3) 便所等の配管ピット						
	(4) 床、壁、天井、シャフト、ピットの点検扉	○					
3．給水、電気、電話、ガスの引込、下水本管接続	(1) 給水引込工事						
	(2) 電話引込負担金（工事用は除く）						
	(3) 電気引込工事及び負担金						
4．槽類	(1) 受水槽（チャンネルベース共）						
	(2) 高架水槽						
	(3) 消火水槽（消火用充水槽）						
	(4) 中継ポンプ槽						
	(5) 合併処理し尿浄化槽工事及び浄化槽機械室						
	(6) 給食場用シスタンク						
	(7) 同上架台						
	(8) 各槽用フェンス工事						
	(9) （２）の電極棒取付用開口						
	(10) 既設浄化槽撤去						
5．コンクリート基礎（モルタル仕上げ共）	(1) コージェネレーション発電機	○					
	(2) 高架水槽						
	(3) 揚水ポンプ						
	(4) 消火ポンプ室						
	(5) 給食場用ボイラー						
	(6) プールろ過機						
	(7) キュービクル（フェンス工事共）						
	(8) テレビアンテナ						
	(9) プールの水銀灯及びマイクジャック盤						
	(10) 機器類のアンカー打込み				○		
	(11) 空調器室外機基礎						
	(12) 空調器室外機フェンス基礎及びフェンス工事						
6．電極棒、電磁弁、凍結防止ヒーター	(1) 受水槽、高架水槽（電極棒）						
	(2) 凍結防止ヒーター						
	(3) 水槽用各種警報						
	(4) 水槽用電磁弁電源、操作配線						
7．ガラリ	(1) 外壁ガラリ						
	(2) 換気扇用ベントキャップ				○		
	(3) ドア取付又はこれに準ずるもの						
8．消火栓ボックス、自動火災報知設備	(1) 消火栓ボックス						
	(2) 表示灯、火災発信機，ベル		○				
	(3) ポンプ起動操作押ボタン（火報用）						
	(4) 防火戸，防煙シャッター	○（既存不適格の是正工事）					
	(5) 同上用感知器及び配管配線工事		○（既存不適格の是正工事）				
9．排水設備	(1) 屋内屋外雨水排水工事（ルーフドレイン、竪樋共）						
	(2) 屋内屋外排水設備工事（雑排水、汚水）						
	(3) プラスタートラップ						
	(4) マット排水及び排水金物						
	(5) 足洗い場散水パイプ						
	(6) 手洗い、足洗い場泥溜まり桝						

工事区分	工事内容	建築	電気	衛生	空調	別途工事	備考
10．衛生器具、流し台、調理台、実験台	(1) 洗面器、手洗器用鏡、棚、洗面化粧台			○			
	(2) 鏡（姿見用等で単独で使用するもの）			○			
	(3) 大小便器			○			
	(4) 湯沸器・給湯器						
	(5) 同上換気扇連動スイッチ						
	(6) 便所内手摺	○					
	(7) 既製品流し台、ステンレス製流し台（ミニキッチン）						
	(8) 同上排水トラップ						
	(9) 調理台・実験台・作業台						
	(10) 同上給水栓、コンセント						
	(11) 同上ガスコック						
	(12) 同上排水トラップ						
	(13) 人研流し						
	(14) 同上排水トラップ						
	(15) 洗濯機パン（排水トラップ、周囲コーキング、止め金具共）						
	(16) 手洗い流し排水金物						
	(17) 足洗い場排水蓋						
	(18) 流し台、コンロ台の取り外し復旧						
11．換気設備	(1) 天井扇				○		
	(2) 換気扇				○		
	(3) 同上壁開口				○		
	(4) 全熱交換機				○		
	(5) 壁取付用パネル（開口共）	○					
	(6) 換気扇のスイッチ設置、配管配線		○				
	(7) 全熱交換器のスイッチ設置、配管配線		○				
12．操作盤、２次側配管配線及び接続	(1) 空調用操作盤						
	(2) 空調室内外機				○		
	(3) 空調のリモコン設置、二次側配線				○		
	(4) 空調の一次側配線		○				
13．その他	(1) 消火器（建物にかかるもの）						
	(2) 消火器（設備にかかるもの）						
	(3) 合併処理し尿処理浄化槽及び中継ポンプ槽の警報						
	(4) ユニットシャワー						
	(5) 吊戸棚下に湯沸器、コンロ台を設置する場合の不燃材の取付（建築工事で吊戸棚を取り付けた場合）						
	(6) 実験台、調理台の設備配管配線用及び配線器具用の穴明け加工						
	(7) ガス漏れ警報機						
	(8) 小便器節水タイマー（３Ｐプラグ共）						
	(9) 設備配管用天井及び床仕上材の穴明け						
	(10) 避難器具						
	(11) 天井点検口	○					
	(12) 機械警備						
	(13) 電話交換機、電話機						
	(14) ドラフトチャンバー（排風機、ダクト共）						
14．改修に伴う工事	(1) 土間コンクリートの撤去・復旧	○					
	(2) 天井の撤去・復旧	○					
	(3) 床、壁面の仕上げ補修	○					
	(4) 床、壁の穴明け補修	○					
	(5) サッシをアルミパネルに取替	○					
	(6) 既設和風大便器撤去、及び撤去後の床穴埋め	○（床穴埋め）		○（撤去）			
	(7) 各配管撤去後の穴埋め			○			
	(8) 外構舗装（アスファルト）撤去・復旧	○					
	(9) 屋上ハト小屋撤去・復旧						
	(10) 空調機用コンクリート基礎及びフェンス撤去・復旧						
	(11) 高置タンク撤去・更新						
	(12) 同上架台補修（基礎取付アンカーボルト共）						
	(13) 給気用ガラリ取付	○					
	(14) 作業用足場	○					

設計に緑を

記事

株式会社 車田建築設計事務所
KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES.
1級建築士事務所 登録 22（1）第0587号

管理建築士
1級建築士 登録 第369073号 車田 寛

意匠設計者
1級建築士 登録 第305905号 高垣 真仁

設計年月日 2025. 3.

工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

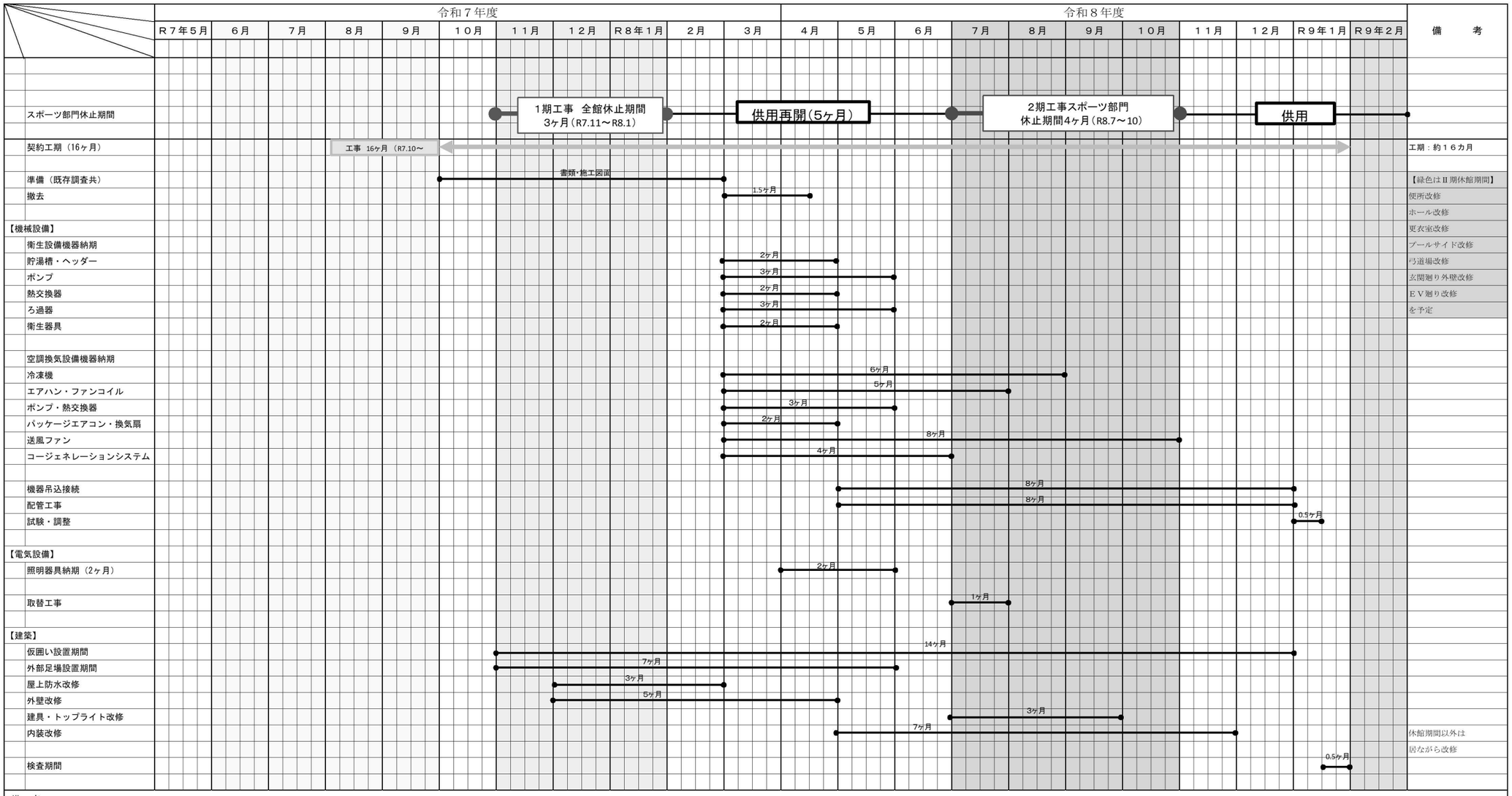
図面名 工事区分表

A1版 100%
A3版 50%
縮尺 －

図面No M-50

工　事　工　程　表（参　考）

工　事　名　　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）



備　考

設計に緑を

記事	株式会社　車田建築設計事務所 KURUMADA ARCHITECT & ASSOCIATES. １級建築士事務所　登録　２２（１）第０５８７号	管理建築士 １級建築士　登録　第369073号　車田　寛	意匠設計者 １級建築士　登録　第305905号　高垣　真仁	設計年月日 2025. 3.	工事名 三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事） 図面名 工事工程表（参考）	Ａ１版　100% Ａ３版　50% 縮　尺 －	図面Ｎｏ M－51

参　考　数　量　書

工 事 名 称　　三原リージョンプラザ長寿命化改修工事（２期工事）（空調換気設備工事）

三原市円一町二丁目

［工 事 概 要］

用 途 , 構 造 , 面 積	
工　事　範　囲	空調換気設備工事
別 途 発 注 工 事	建築主体工事・給排水衛生設備工事・電気設備工事
工　　期	契約締結日の翌日から　令和　９年１月２８日までを工期とする.
一　般　事　項	

《工事予算内訳》　設 計 金 額　￥　　（税込み）

〈内　訳〉

区　　分	金　　額	摘　　要
工　事　価　格		
消　費　税　額		
設　計　金　額		

工事費内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
直接工事費				
機械設備工事	1	式		
電気設備工事	1	式		
計				
共通費				
共通仮設費	1	式		
現場管理費	1	式		
一般管理費等	1	式		
計				
工事価格	1	式		
消費税等相当額	1	式		消費税率 10 ％
工事費	1	式		

工事種別内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
機械設備工事	1	式		
電気設備工事	1	式		
計				

機械設備工事　種目別内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
改修工事	1	式		
撤去工事	1	式		
アスベスト除去工事	1	式		
計				

電気設備工事　種目別内訳

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
改修工事	1	式		
計				

機械設備工事　科目別内訳

改修工事

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
空気調和設備	1	式		
換気設備	1	式		
自動制御設備	1	式		
計				

機械設備工事　科目別内訳

撤去工事

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
空気調和設備	1	式		
換気設備	1	式		
建設発生材処理	1	式		
計				

機械設備工事　科目別内訳

アスベスト除去工事				
名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
アスベスト撤去処分	1	式		
計				

電気設備工事　科目別内訳

改修工事

名　　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
動力設備	1	式		
建設発生材処理	1	式		
計				

機械設備工事　中科目別内訳

改修工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
空気調和設備	ダクト設備	1	式		
空気調和設備	総合調整費	1	式		
計					
換気設備	機器設備	1	式		
換気設備	ダクト設備	1	式		
計					
自動制御設備	自動制御設備	1	式		
計					

機械設備工事　中科目別内訳

撤去工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
空気調和設備	ダクト設備	1	式		
計					
換気設備		1	式		
計					
建設発生材処理	建設発生材収集・運搬	1	式		
建設発生材処理	建設発生材処分	1	式		
計					

機械設備工事　中科目別内訳

アスベスト除去工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
アスベスト撤去処分	アスベスト撤去処分	1	式		
計					

電気設備工事　中科目別内訳

改修工事

科　目　名　称	中　科　目　名　称	数　　量	単 位	金　　額	備　　考
動力設備	動力分岐	1	式		
計					
建設発生材処理		1	式		
計					

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ACU-1 空調機 (水平型)	冷却 72.4Kw 加熱 79.5Kw 再熱 29.1Kw 冷温水量 228L/min 給気風量 14,000m3/h×720Pa	1	台			
ACU-2 空調機 (水平型)	冷却 115.7Kw 加熱 103.5Kw 冷温水量 331L/min 給気風量 22,400m3/h×850Pa	1	台			
ACU-3 空調機 (水平型)	冷却 240.0Kw 加熱 254.7Kw 再熱 21.8Kw 冷温水量 730L/min 給気風量 35,720m3/h×800Pa	1	台			
ACU-4 空調機 (水平型)	冷却 130.9Kw 加熱 150.4Kw 冷温水量 431L/min 給気風量 21,300m3/h×650Pa	1	台			
ACU-5 空調機 (水平型)	加熱 153.8Kw 給気風量 23,220m3/h×390Pa	1	台			
AX-1 全熱交換器(回転型)	処理風量 給気7,790m3/h 排気 7,790m3/h 給気側効率 76%	1	台			
HE-1 熱交換器	多管式　交換熱量 675Kw 一次側蒸気 1,200kg/h 架台 1,000H	1	台			
HE-2 熱交換器	多管式　交換熱量 453Kw 一次側蒸気 807kg/h 架台 1,000H	2	台			
H-1 蒸気ﾍｯﾀﾞｰ	鋼管製 300φ×5,000L 架台 1,000H	1	台			
HS-1 冷温水一次ﾍｯﾀﾞｰ(往)	鋼管製 300φ×5,000L 架台 1,000H	1	台			
HR-1 冷温水一次ﾍｯﾀﾞｰ(還)	鋼管製 400φ×3,000L 架台 1,000H	1	台			
HS-2 冷温水二次ﾍｯﾀﾞｰ(往)	鋼管製 300φ×5,500L 架台 1,000H	1	台			
HR-2 冷温水二次ﾍｯﾀﾞｰ(還)	鋼管製 400φ×3,000L 架台 1,000H	1	台			
機器据付費		1	式			別紙 00-0001
機器搬入費		1	式			別紙 00-0002

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	機器設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
既設ﾏｼﾝﾊｯﾁ 開閉工事		1	式			別紙 00-0003
ACP-1 電気式空冷ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	天吊露出型 C:7.1kW　H:8.0kW	2	台			
ACP-2 電気式空冷ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	天吊露出型 C:7.1kW　H:8.0kW	2	台			
ACP-3 電気式空冷ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機	壁掛型 C:3.6kW　H:4.0kW	1	台			
FCU-4 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井ｶｾｯﾄ型＃400(2方向),2管式 C:2.8kW　H:3.7kW	4	台			
FCU-6 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井ｶｾｯﾄ型＃600(2方向),2管式 C:3.8kW　H:5.5kW	12	台			
FCU-12 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井ｶｾｯﾄ型＃1200,2管式 C:7.0kW　H:10.5kW	6	台			
FCR-3 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井露出型＃300,2管式 C:2.0kW　H:2.7kW	1	台			
FCR-6 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井露出型＃600,2管式 C:3.8kW　H:5.5kW	4	台			
FCR-8 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天井露出型＃800,2管式 C:5.2kW　H:7.4kW	1	台			
FCM-1 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ	天吊埋込型,2管式 C:20.9kW　H:26.4kW	3	台			
EH-1 赤外線ﾋｰﾀｰ	10φ×350L　　反射笠	12	台			
C-1 ﾌｧﾝｺﾝﾍﾞｸﾀｰ	放熱量　9.8kW	18	台			
据付費		1	式			別紙 00-0004
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
(蒸気設備)(給気)						
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 200A	41	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 150A	28	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 100A	35	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 80A	52	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 65A	34	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 50A	96	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 40A	49	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 32A	19	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	溶接接合　　機械室・便所 20A	10	m			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 200A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 150A(外ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 100A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 80A(外ねじ)	3	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 65A(外ねじ)	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　50A(内ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　40A(内ねじ)	4	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　32A(内ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　20A(内ねじ)	1	個			
二方弁装置	100A x 65A	2	組			
二方弁装置	80A x 50A	3	組			
二方弁装置	50A x 25A	1	組			
二方弁装置	40A x 25A	2	組			
二方弁装置	40A x 20A	1	組			
電磁弁装置	40A x 20A	1	組			
電磁弁装置	32A x 15A	2	組			
電磁弁装置	20A x 15A	1	組			
伸縮管継手	単 式 150A	1	個			
伸縮管継手	単 式　40A	2	個			
伸縮管継手	複 式 150A	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
伸縮管継手	複 式　50A	2	個			
配管接続(鋼管類)	保温有り 200A	1	か所			
配管接続(鋼管類)	保温有り 40A	1	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0005
小計						
(蒸気設備)(還水)						
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 100A	36	m			
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 80A	4	m			
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 50A	17	m			
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 32A	5	m			
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 25A	64	m			
蒸気(還管)・ 配管用炭素鋼鋼管 (黒)	ねじ接合　　機械室･便所 20A	26	m			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　65A(外ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ねじ)　50A(内ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ねじ)　40A(内ねじ)	3	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ねじ)　25A(内ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)	16K(ねじ)　20A(内ねじ)	2	個			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置	65A	1	組			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置	50A	1	組			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置	40A	2	組			
ﾊﾟﾜｰﾄﾗｯﾌﾟ装置	50A	1	組			
高圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置	20A	1	組			
低圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置	25A	1	組			
低圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置	20A	1	組			
伸縮管継手	単 式　25A	1	個			
配管接続(鋼管類)	保温なし 100A	1	か所			
配管接続(鋼管類)	保温なし 65A	1	か所			
配管接続(鋼管類)	保温なし 32A	1	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0006
小計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
(蒸気設備)(膨張水・ﾄﾞﾚﾝ)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　50A	28	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　40A	24	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　25A	17	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　50A	53	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　40A	35	m			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0007
小計						
(ｴｱ抜き)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　20A	160	m			
配管接続(鋼管類)	保温なし 50A	5	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0008
小計						
(冷却水設備)						
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　200A	37	m			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
冷却水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　150A	96	m			
冷却水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　200A	33	m			
冷却水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　150A	85	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　150A	2	個			
配管接続(鋼管類)	保温なし　200A	4	か所			
配管接続(鋼管類)	保温なし　150A	5	か所			
配管ﾌﾟﾗｸﾞ止(鋼管類)	保温なし　200A	2	か所			
配管ﾌﾟﾗｸﾞ止(鋼管類)	保温なし　150A	1	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0009
小計						
(冷温水設備)(往管)						
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　200A	6	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　150A	42	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所　125A	83	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　100A	108	m			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　　80A	17	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　　65A	34	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所　　20A	8	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　200A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　150A	3	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　125A	4	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　100A	13	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　80A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄)　65A	3	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　100A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　80A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　65A	2	個			
配管接続(鋼管類)	保温有り　100A	12	か所			
配管接続(鋼管類)	保温有り　65A	1	か所			
配管接続(鋼管類)	保温有り　20A	1	か所			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
配管ﾌﾟﾗｸﾞ止(鋼管類)	保温なし 150A	1	か所			
配管ﾌﾟﾗｸﾞ止(鋼管類)	保温なし 125A	1	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0010
小計						
(冷温水設備)(還管)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所 150A	44	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	溶接接合 機械室・便所 125A	71	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 100A	32	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 80A	6	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 65A	33	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 50A	4	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 40A	7	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 32A	9	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 機械室・便所 25A	4	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 200A	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 150A	5	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 125A	4	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 100A	6	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 80A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁	10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 65A	3	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形 100A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形 80A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形 65A	2	個			
電子流量計	150A	1	個			
Y形ｽﾄﾚｰﾅ	10K 150A	1	個			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0011
小計						
(冷水設備)						
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般 65A	11	m			
配管接続(鋼管類)	保温有り 65A	4	か所			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0012
小計						
(給水・排水設備)						
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)	ねじ接合　屋外架空・暗渠 80A	8	m			
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)	ねじ接合　屋外架空・暗渠 20A	9	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋外架空・暗渠　80A	3	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋外架空・暗渠　50A	1	m			
仕切弁(管端防食ｺｱ)	10K(ねじ･給水用) 20A	2	個			
ﾗｲﾆﾝｸﾞ仕切弁	10K(ﾌﾗﾝｼﾞ)　80A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　20A	2	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ	ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　80A	1	個			
青銅仕切弁	5K(ねじ)　50A	1	個			
配管用防虫網	80A	1	個			
配管接続(鋼管類)	保温有り 80A	1	か所			
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0013

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
小計						
冷媒用 断熱材被覆銅管	6.35外径(　1/4B) 液管 厚10mm以上	34	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	9.52外径(　3/8B) 液管 厚10mm以上	120	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	12.7 外径(　1/2B) ｶﾞｽ管 厚20mm以上	34	m			
冷媒用 断熱材被覆銅管	15.88外径(　5/8B) ｶﾞｽ管 厚20mm以上	120	m			
排水・硬質ﾎﾟﾘ 塩化ﾋﾞﾆﾙ管 (VP)	屋内一般　　20A	54	m			
冷温水・配管用 炭素鋼鋼管(白)	ねじ接合 屋内一般　　20A	31	m			
蒸気・配管用 炭素鋼鋼管(黒)	ねじ接合　　屋内一般 20A	18	m			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ用 ﾎﾞｰﾙ弁	青銅製 10K(ねじ)　20A	62	個			
EM-EEFｹｰﾌﾞﾙ (基準単価)	2.0mm- 3C ころがし	154	m			
保温化粧ｹｰｽ (樹脂製)	100 × 70	86	m			
保温工事		1	式			別紙 00-0014
区画貫通処理		1	式			別紙 00-0015
既設管接続		1	式			別紙 00-0016
ｺｱｰ穴あけ補修		1	式			別紙 00-0017

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	ダクト設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
共板 ﾌﾗﾝｼﾞ工法ﾀﾞｸﾄ	0.5mm(～450mm)	5	㎡			
共板 ﾌﾗﾝｼﾞ工法ﾀﾞｸﾄ	0.6mm(451～750mm)	32	㎡			
共板 ﾌﾗﾝｼﾞ工法ﾀﾞｸﾄ	0.8mm(751～1200mm)	33	㎡			
共板 ﾌﾗﾝｼﾞ工法ﾀﾞｸﾄ	0.8mm(1201～1500mm)	6	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ (低圧用)	ｲﾝｻｰﾄ無 0.8mm(751～1500mm)	21	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ (低圧用)	ｲﾝｻｰﾄ無 1.0mm(1501～2200mm)	10	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ (低圧用)	ｲﾝｻｰﾄ無 1.2mm(2201mm～)	18	㎡			
風量調節ﾀﾞﾝﾊﾟｰ	750×400	2	個			
風量調節ﾀﾞﾝﾊﾟｰ	1200×800	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(ﾓｰﾀｰ付)	450×450	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(ﾓｰﾀｰ付)	850×850	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(ﾓｰﾀｰ付)	800×1200	1	個			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手		2	m			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手		2	m			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手		2	m			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備	ダクト設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0018
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	空気調和設備			総合調整費		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
主機械室内機器調整	空 調　　5,001～15,000m2	1	式			
配管系統 調整		1,262.9	m			
長方形ﾀﾞｸﾄ調整		76.6	㎡			
空調機 調整		6	台			
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	換気設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
HEU-1 全熱交換器	壁掛型 100m3/h×100Pa 附属品共	1	台			
VF-1 換気扇	天井扇,低騒音型,台所用 200m3/h×40Pa 附属品共	1	台			
VF-2 換気扇	天井扇,低騒音型 250m3/h×40Pa 附属品共	1	台			
VF-3 有圧換気扇	壁付型,低騒音型 400φ×3000m3/h 附属品共	2	台			
VF-4 排気用ﾌｧﾝ	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・3/4×2130m3/h×270Pa 附属品共	1	台			
VF-5 排気用ﾌｧﾝ	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・1/2×1900m3/h×250Pa 附属品共	1	台			
VF-6 排気用ﾌｧﾝ	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1×280m3/h×200Pa 附属品共	1	台			
VF-7 換気扇	天井扇,低騒音型 220m3/h×100Pa 附属品共	1	台			
VF-8 換気扇	天井扇,低騒音型 360m3/h×100Pa 附属品共	1	台			
VF-9 換気扇	天井扇,低騒音型 150m3/h×80Pa 附属品共	1	台			
VF-10 換気扇	天井扇,低騒音型 110m3/h×80Pa 附属品共	1	台			
VF-11 排気用ﾌｧﾝ	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・1/4×800m3/h×180Pa 附属品共	1	台			
据付費		1	式			別紙 00-0019
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	換気設備			ダクト設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ (低圧ﾀﾞｸﾄ)	ｲﾝｻｰﾄ有 100mm	3	m			
ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ (低圧ﾀﾞｸﾄ)	ｲﾝｻｰﾄ有 150mm	22	m			
ｱﾝｸﾞﾙﾌﾗﾝｼﾞ 工法ﾀﾞｸﾄ (低圧ﾀﾞｸﾄ)	ｲﾝｻｰﾄ有 0.5mm(～450mm)	4	m^2			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手		8	m			
計						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備			自動制御設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
1.自動制御機器						
1) 熱源廻り制御(1組)						
配管温度検出器	TY7830B	2	個			
電磁流量計	MGG11D/10C 150A	1	個			
差圧ｾﾝｻ	JTD_A2	1	個			
ﾁﾗｰﾄﾞﾊﾞﾝｽﾄｺﾝﾄﾛｰﾗ	WT-1102Q	1	個			
ﾎﾟﾝﾌﾟｱﾄﾞﾊﾞﾝｽｺﾝﾄﾛｰﾗ	WT-1102P	1	個			
指示調節器	R36	1	個			
電動二方弁	VY5113J 100A	1	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	1	個			
DC24V電源	RYY792D	1	個			
ｱｲｿﾚｰﾀ	RYY792S	1	個			
ﾘﾚｰ回路	RY.Cir	1	個			
2) 空調機制御(1)(1組) ACU-1						
挿入型温度調節器	TY9800Z	2	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備			自動制御設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
挿入型温度調節器	TY6801Z	1	個			
挿入型温度調節器	HYY-DIS-C1070	2	個			
微差圧発信機	PY9000D	1	個			
指示調節器	R36	1	個			
電動二方弁	VY5120J 40A	1	個			
電動二方弁	VY5120J 80A	1	個			
電磁弁	N-32S 32A	1	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY6050A	2	個			
DC24V電源	RYY792D	1	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	4	個			
ｲﾝﾊﾞｰﾀ	INV 3相200V 11KW	1	個			
3) 空調機制御(2) (1組) ACU-2						
挿入型温度調節器	TY9800Z	2	個			
挿入型温度調節器	HYY-DIS-C1070	1	個			
電動二方弁	VY5120J 80A	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備	自動制御設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
電磁弁	N-32S 32A	1	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY6050A	1	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	3	個			
4) 空調機制御(3)(1組) ACU-4						
室内型温度調節器	TY9000Z	2	個			
室内湿度調節器	HY6000Z	1	個			
電動二方弁	VY5120J 65A	1	個			
電磁弁	N-20S 20A	1	個			
挿入型温度調節器	TY9800Z	2	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY6050A	2	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	3	個			
5) 空調機制御(4)(1組) ACU-5						
挿入型温度調節器	TY9800Z	1	個			
微差圧発信機	PY9000D	1	個			
指示調節器	R36	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備			自動制御設備		
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
電動二方弁	VY5120J 80A	1	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY6050A	1	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY9050A	2	個			
補助ﾎﾟﾃﾝｼｮﾒｰﾀ	QY9010A	2	個			
DC24V電源	RYY792D	1	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	4	個			
6) 空調機制御(5)(1組) ACU-3						
挿入形温度ｾﾝｻ	TY7803Z	1	個			
挿入形露点温度ｾﾝｻ	HTY7905T	2	個			
挿入形湿温度ｾﾝｻ	HTY7805T	1	個			
ﾃﾞｼﾞﾀﾙ式ｺﾝﾄﾛｰﾗ	WJ-1111W	1	式			
ｵﾍﾟﾚｰﾀﾊﾟﾈﾙ	QY5100W	1	個			
電動二方弁	VY5110J 50A	1	個			
電動二方弁	VY5113J 100A	1	個			
電磁弁	N-40S 40A	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備	自動制御設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY6050A	3	個			
補助ﾎﾟﾃﾝｼｮﾒｰﾀ	QY9010A	3	個			
室内型温度調節器	TY9000Z	6	個			
直結形ﾀﾞﾝﾊﾟ操作器	MY9050A	3	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	8	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	ATY82Z	3	個			
補助ﾘﾚｰ	RY	4	個			
切換ｽｲｯﾁ	SW	1	個			
7) 温水用熱交換器制御(3組)						
挿入型温度調節器	TY9800Z	3	個			
電動二方弁	VY5120J 80A	2	個			
電動二方弁	VY5123J 100A	1	個			
絶縁ﾄﾗﾝｽ	AT72-J1	3	個			
2.盤関係						
1) 遠方操作盤						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備			自動制御設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
遠方操作盤改造費		1	式			
集中監視装置		1	式			
2) 自動制御盤						
AP-1盤改造費		1	式			
AP-2盤改造費		1	式			
ACU-1ｲﾝﾊﾞｰﾀ盤	700W×1200H×400D	1	式			
3.ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞ費		1	式			
4.調整費		1	式			
5.工事関係						
1) 計装工事						
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 1.25□-2C	191	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 1.25□-3C	575	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 1.25□-5C	255	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 1.25□-6C	274	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 1.25□-10C	50	m			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備	自動制御設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEE 2□-2C	172	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEES 1.25□-2C	140	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEES 1.25□-4C	33	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	EM-CEES 1.25□-7C	57	m			
ｹｰﾌﾞﾙ	600V EM-CE 5.5□-4C	10	m			
電線管	E 19mm	51	本			
電線管	E 25mm	114	本			
電線管	E 31mm	14	本			
電線管	E 39mm	9	本			
電線管	E 51mm	76	本			
電線管付属品		1	式			
ﾌﾟﾙﾎﾞｯｸｽ類		1	式			
ﾌﾟﾘｶ＆ｺﾈｸﾀ類		1	式			
導圧管	STPG SCH40 15A2	2	m			
銅管・鋼管接手類		1	式			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備	自動制御設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
導圧管	両圧	1	組			
計器取付架台	大型	1	台			
吊材料及び支持具		1	式			
雑材料及び消耗品		1	式			
機器取付費		1	式			
盤搬入費		1	式			
盤据付費		1	式			
結線費		1	式			
労務費		1	式			
雑工費		1	式			
交通費		1	式			
雑材料運搬費		1	式			
6.諸経費		1	式			
7.自動制御機器						
1) ﾌｧﾝｺｲﾙ制御(3組)						

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備			自動制御設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
室内型温度調節器	TY9000Z	6	個			
電動二方弁	VY5120J　25A	1	個			
電動二方弁	VY5120J　32A	1	個			
電動二方弁	VY5120J　50A	1	個			
2) ﾌﾟｰﾙｺﾝﾍﾞｸﾀｰ制御(1組)						
室内用切替ｽｲｯﾁ		1	個			
電動二方弁	VY5120J　65A	1	個			
3) 赤外線ﾋｰﾀｰ制御(2組)						
室内型温度ｾﾝｻ	TY7043Z	2	個			
指示調節器	R36	2	個			
ｱｲｿﾚｰﾀ	RYY792S	10	個			
ﾓﾆﾀｽｲｯﾁ	RYY792M	12	個			
8.盤関係						
1) 自動制御盤						
AP-3盤　改造費		1	式			

機械設備工事　細目別内訳

改修工事	自動制御設備	自動制御設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
9. 調整費		1	式			
10. 工事関係						
1) 計装工事						
機器取付費		1	式			
結線費		1	式			
雑工費		1	式			
施工調査費		1	式			
交通費		1	式			
材料運搬費		1	式			
11. 諸経費		1	式			
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備	機器設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
R-3 空冷ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟﾁﾘﾝｸﾞﾕﾆｯﾄ撤去	再使用しない 冷房能力 65,000Kcal/h	1	基			
ACU-1 空気調和機撤去 (展示ﾎｰﾙ系統)	再使用しない 処理風量=14,000m3/h	1	台			
ACU-2 空気調和機撤去 (舞台系統)	再使用しない 処理風量=22,400m3/h	1	台			
ACU-3 空気調和機撤去 (客席系統)	再使用しない 処理風量=35,720m3/h	1	台			
ACU-4 空気調和機撤去 (ﾎﾜｲｴ系統)	再使用しない 処理風量=21,300m3/h	1	台			
ACU-5 空気調和機撤去 (体育館ﾌﾟｰﾙ系統)	再使用しない 処理風量=21,700m3/h	1	台			
AX-1 全熱交換器撤去	再使用しない 処理風量 給気 7,790CMH 排気 7,790CMH	1	台			
TE-2 膨張水槽撤去	再使用しない 鋼板製　500x500x500H	1	基			
PC-2 冷却水ﾎﾟﾝﾌﾟ撤去	再使用しない 片吸込渦巻型 100φ×80φ×1,970L/min×25m(15.1kw)	1	基			
PCW-2 1次冷温水ﾎﾟﾝﾌﾟ撤去	再使用しない 片吸込渦巻型 100φ×80φ×1,300L/min×22m(7.5kw)	1	基			
PCW-4 冷温水ﾎﾟﾝﾌﾟ撤去	再使用しない ﾗｲﾝ型　防滴ｶﾊﾞｰ 40φ×200L/min×10m(0.75kw)	1	基			
PCD-1 自家発電冷却水ﾎﾟﾝﾌﾟ撤去	再使用しない 片吸込渦巻型 50φ×　L/min×　m(2.2kw)	2	基			
HE-1 熱交換器撤去	再使用しない 多管式 580,000Kcal/h(2.2kw)	1	基			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
HE-2 熱交換器撤去	再使用しない 多管式 390,000Kcal/h	2	基			
機器搬出費		1	式			別紙 00-0020
既設ﾏｼﾝﾊｯﾁ 開閉工事		1	式			別紙 00-0021
FCU-4 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井ｶｾｯﾄ型＃400,2管式 C:2400kcal/h　H:3200kcal/h	4	台			
FCU-6 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井ｶｾｯﾄ型＃600,2管式 C:3300kcal/h　H:4700kcal/h	12	台			
FCU-12 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井ｶｾｯﾄ型＃1200,2管式 C:6000kcal/h　H:9000kcal/h	6	台			
FCR-3 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井露出型＃300,2管式 C:1700kcal/h　H:2300kcal/h	1	台			
FCR-6 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井露出型＃600,2管式 C:3300kcal/h　H:4700kcal/h	4	台			
FCR-8 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天井露出型＃800,2管式 C:4500kcal/h　H:6400kcal/h	1	台			
FCM-1 ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 撤去	天吊埋込型,2管式 C:17940kcal/h　H:22670kcal/h	3	台			
EH-1 赤外線ﾋｰﾀｰ 撤去	10φ×350L　　反射笠	13	台			
C-1 ﾌｧﾝｺﾝﾍﾞｸﾀｰ 撤去	床置型,放熱量　9.8kW	18	台			
FC-2 ﾌｧﾝｺﾝﾍﾞｸﾀｰ 撤去	天井露出型	4	台			
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
(蒸気設備)(給気)						
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　200A	38	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　150A	26	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　100A	32	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　80A	12	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　65A	62	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　50A	71	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　40A	38	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　32A	24	m			
蒸気・配管用炭素 鋼鋼管(黒)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　20A	20	m			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 200A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 150A(外ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 100A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 80A(外ねじ)	3	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 65A(外ねじ)	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 50A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 40A(外ねじ)	4	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 32A(外ねじ)	2	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 20A(外ねじ)	1	個			
二方弁装置撤去	再使用しない 100A x 65A	2	組			
二方弁装置撤去	再使用しない 80A x 50A	3	組			
二方弁装置撤去	再使用しない 50A x 25A	1	組			
二方弁装置撤去	再使用しない 40A x 25A	2	組			
二方弁装置撤去	再使用しない 40A x 20A	1	組			
電磁弁装置撤去	再使用しない 40A x 20A	1	組			
電磁弁装置撤去	再使用しない 32A x 15A	2	組			
電磁弁装置撤去	再使用しない 20A x 15A	1	組			
伸縮管継手撤去	再使用しない 単 式 150A	1	個			
伸縮管継手撤去	再使用しない 単 式 40A	2	個			
伸縮管継手撤去	再使用しない 複 式 150A	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
伸縮管継手撤去	再使用しない 複 式 50A	2	個			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 200A 保温有	1	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　40A 保温有	1	か所			
保温撤去		1	式			別紙 00-0022
小計						
(蒸気設備)(還水)						
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　100A	33	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　80A	8	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　65A	6	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　50A	9	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　32A	5	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、屋外配管　25A	58	m			
蒸気(還水)・配管 用炭素鋼鋼管(黒) 撤去	再使用しない 溶接接合、屋外配管　20A	15	m			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 65A(外ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 50A(外ねじ)	1	個			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 40A(外ねじ)	3	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 25A(外ねじ)	1	個			
可鍛鋳鉄及び 球状黒鉛鋳鉄 玉形弁(MD)撤去	再使用しない 16K(ﾌﾗﾝｼﾞ) 20A(外ねじ)	2	個			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 65A	1	組			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 50A	1	組			
多量ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 40A	2	組			
ﾊﾟﾜｰﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 50A	1	組			
高圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 20A	1	組			
低圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 25A	1	組			
低圧ﾄﾗｯﾌﾟ装置撤 去	再使用しない 20A	1	組			
伸縮管継手撤去	再使用しない 単 式 25A	1	個			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 100A 保温無	1	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　65A 保温無	1	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　32A 保温無	1	か所			
小計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
(蒸気設備)(膨張水・ﾄﾞﾚﾝ)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　50A	40	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　50A	43	m			
排水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　40A	28	m			
配管切断(鋼管類)・手間のみ	配管切断　50A 保温無	1	か所			
配管切断(鋼管類)・手間のみ	配管切断　40A 保温無	3	か所			
保温撤去		1	式			別紙 00-0023
小計						
(ｴｱ抜き)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　20A	170	m			
配管切断(鋼管類)・手間のみ	配管切断　20A 保温無	5	か所			
小計						
(冷却水設備)						
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　200A	34	m			
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　150A	87	m			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　65A	7	m			
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　200A	30	m			
冷却水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　150A	77	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 150A	2	個			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 200A 保温無	4	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 150A 保温無	5	か所			
小計						
(冷温水設備)(往管)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　200A	7	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　150A	37	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　125A	60	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　100A	105	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　80A	13	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　65A	28	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　50A	12	m			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　20A	7	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 200A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 150A	3	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 125A	4	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 100A	13	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 80A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 65A	3	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　100A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　80A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　65A	2	個			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断 100A 保温有	13	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　65A 保温有	1	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　20A 保温有	1	か所			
保温撤去		1	式			別紙 00-0024
小計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
(冷温水設備)(還管)						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　150A	41	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない 溶接接合、機械室　125A	55	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　100A	33	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　80A	14	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　65A	31	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　50A	11	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　40A	2	m			
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	再使用しない ねじ接合、機械室　25A	3	m			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 200A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 150A	4	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 125A	4	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 100A	6	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 80A	1	個			
ｺﾞﾑｼｰﾄﾊﾞﾀﾌﾗｲ弁撤去	再使用しない 10K(ｳｴﾊｰ･鋳鉄) 65A	3	個			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　100A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　80A	1	個			
ﾌﾚｷｼﾌﾞﾙｼﾞｮｲﾝﾄ撤去	再使用しない ﾍﾞﾛｰｽﾞ形　　65A	2	個			
電子流量計撤去	再使用しない 150A	2	個			
Y形ｽﾄﾚｰﾅｰ撤去	再使用しない 10K 150A	1	個			
二方弁装置撤去	再使用しない 100A x 80A	1	個			
二方弁装置撤去	再使用しない 100A x 65A	1	個			
二方弁装置撤去	再使用しない 80A x 50A	1	個			
二方弁装置撤去	再使用しない 65A x 50A	2	個			
保温撤去		1	式			別紙 00-0025
小計						
(冷水設備)						
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)撤去	再使用しない ねじ接合、屋外配管　65A	10	m			
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)撤去	再使用しない ねじ接合、屋外配管　32A	10	m			
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)撤去	再使用しない ねじ接合、屋外配管　20A	5	m			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
給水・塩ﾋﾞﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管(SGP-VA)撤去	再使用しない ねじ接合、屋外配管　20A	4	m			
仕切弁撤去	再使用しない 65A	2	個			
仕切弁撤去	再使用しない 25A	1	個			
仕切弁撤去	再使用しない 20A	2	個			
逆止弁撤去	再使用しない 65A	2	個			
Y形ｽﾄﾚｰﾅｰ撤去	再使用しない 10K 65A	1	個			
ﾎﾞｰﾙﾀｯﾌﾟ撤去	再使用しない 20A	1	個			
防振継手撤去	再使用しない 玉形 65A	4	個			
配管用防虫網撤去	再使用しない 40A	1	個			
配管用防虫網撤去	再使用しない 25A	1	個			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　65A 保温有	4	か所			
保温撤去		1	式			別紙 00-0026
小計						
冷温水・配管用炭素鋼鋼管(白)撤去	ねじ接合 屋内一般　　20A	31	m			
蒸気・配管用炭素鋼鋼管(黒)撤去	ねじ接合　　屋内一般 20A	18	m			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
排水・硬質ﾎﾟﾘ塩化ﾋﾞﾆﾙ管(VP)撤去	屋内一般　　20A	20	m			
保温工事		1	式			別紙 00-0027
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事	空気調和設備	ダクト設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
矩形ﾀﾞｸﾄ撤去	再使用しない 0.5mm(～450mm)	5	㎡			
矩形ﾀﾞｸﾄ撤去	再使用しない 0.6mm(451～750mm)	32	㎡			
矩形ﾀﾞｸﾄ撤去	再使用しない 0.8mm(751～1200mm)	33	㎡			
矩形ﾀﾞｸﾄ撤去	再使用しない 0.8mm(1201～1500mm)	6	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ(低圧用)撤去	再使用しない 0.8mm	21	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ(低圧用)撤去	再使用しない 1.0mm	10	㎡			
ﾁｬﾝﾊﾞｰ(低圧用)撤去	再使用しない 1.2mm	18	㎡			
風量調節ﾀﾞﾝﾊﾟｰ(VD)撤去	再使用しない 750×400	2	個			
風量調節ﾀﾞﾝﾊﾟｰ(VD)撤去	再使用しない 1200×800	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(MD)撤去	再使用しない 450×450	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(MD)撤去	再使用しない 850×850	1	個			
ﾓｰﾀｰﾀﾞﾝﾊﾟｰ(MD)撤去	再使用しない 800×1200	1	個			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手撤去	再使用しない 500×500	2	m			
ﾀﾞｸﾄ用たわみ継手撤去	再使用しない 500×500	1	m			
保温撤去		1	式			別紙 00-0028

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事		空気調和設備			ダクト設備	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事　　換気設備

名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
HEU-1 全熱交換器 撤去	壁掛型 100m3/h×100Pa 附属品共	1	台			
VF-1 換気扇 撤去	天井扇,低騒音型,台所用 200m3/h×40Pa 附属品共	1	台			
VF-2 換気扇 撤去	天井扇,低騒音型,台所用 250m3/h×40Pa 附属品共	1	台			
VF-3 有圧換気扇 撤去	壁付型,低騒音型 400φ×3000m3/h 附属品共	2	台			
VF-4 排気用ﾌｧﾝ 撤去	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・3/4×2130m3/h×270Pa 附属品共	1	台			
VF-5 排気用ﾌｧﾝ 撤去	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・1/2×1900m3/h×250Pa 附属品共	1	台			
VF-6 排気用ﾌｧﾝ 撤去	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1×280m3/h×200Pa 附属品共	1	台			
VF-7 排気用ﾌｧﾝ 撤去	斜流ﾌｧﾝ,低騒音型 1100m3/h×150Pa 附属品共	1	台			
VF-8 換気扇 撤去	天井扇,低騒音型 110m3/h 附属品共	1	台			
VF-9 排気用ﾌｧﾝ 撤去	片吸込ｼﾛｯｺﾌｧﾝ,低騒音型,床置 No.1・1/4×800m3/h×180Pa 附属品共	1	台			
ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ(低圧、高圧1､2ﾀﾞｸﾄ) 撤去	100mm　再使用しない	3	m			
ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ(低圧、高圧1､2ﾀﾞｸﾄ) 撤去	125mm　再使用しない	6	m			
ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ(低圧、高圧1､2ﾀﾞｸﾄ) 撤去	150mm　再使用しない	1	m			
長方形ﾀﾞｸﾄ撤去	亜鉛鉄板 0.5mm 再使用しない	24	㎡			
吸込口撤去	(GV､GVS) 0.1㎡以下 再使用しない	5	個			

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事		換気設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事		建設発生材処理			建設発生材収集・運搬	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材収集・運搬		1	式			別紙 00-0029
計						

機械設備工事　細目別内訳

撤去工事		建設発生材処理			建設発生材処分	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材処分費		1	式			別紙 00-0030
計						

機械設備工事　細目別内訳

アスベスト除去工事	アスベスト撤去処分	アスベスト撤去処分

名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ｱｽﾍﾞｽﾄ除去工事						
1.設備費						
①ｴｱﾚｽｽﾌﾟﾚｲﾔｰ	石綿粉塵湿潤・抑制材噴霧用	1	台			
②真空掃除機	ｱｽﾍﾞｽﾄ除去工事用(HEPAﾌｨﾙﾀｰ付)	1	台			
2.副資材・消耗費						
①表示看板設置	ｱｽﾍﾞｽﾄ用お知らせ看板 官公庁指定品	1	式			
②電動ﾌｧﾝ付呼吸用保護具	石綿専用	1	式			
③ﾌｨﾙﾀｰ	石綿専用	1	式			
3.石綿含有配管撤去費						
①配管切断・養生	20A	98	か所			
①配管切断・養生	125φ	10	か所			
②配管切断・養生	150φ	6	か所			
③配管切断・養生	200φ	4	か所			
4.排煙ﾀﾞｸﾄﾌﾗﾝｼﾞｶﾞｽｹｯﾄ撤去	レベル3					
①ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	20A	1	か所			

機械設備工事　細目別内訳

アスベスト除去工事		アスベスト撤去処分		アスベスト撤去処分		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
②ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	40A	2	か所			
③ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	50A	1	か所			
④ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	65A	1	か所			
⑤ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	100A	1	か所			
⑥ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	150A	1	か所			
⑦ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	200A	2	か所			
⑧ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	350×400	2	か所			
⑨ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	400×750	3	か所			
⑩ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	450×450	1	か所			
⑪ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	450×500	1	か所			
⑫ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	450×700	1	か所			
⑬ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	450×1100	1	か所			
⑭ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	500×500	3	か所			
⑮ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	500×1250	1	か所			
⑯ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	700×700	1	か所			

機械設備工事　細目別内訳

アスベスト除去工事		アスベスト撤去処分		アスベスト撤去処分		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
⑰ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	700×850	1	か所			
⑱ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	800×850	1	か所			
⑲ﾀﾞｸﾄ配管切断撤去	800×1200	1	か所			
5.廃棄物処理費						
①処分費	産業廃棄物処分	7	m3			
②運搬費	産業廃棄物処分	2	車			
6.管理費						
①現場管理	工程管理・現場写真・安全管理他	1	式			
②報告書作成	官公庁への作業届作成・提出・完了報告書作成	1	式			
計						

電気設備工事　細目別内訳

改修工事	動力設備			動力分岐		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
電動機等接続		1	式			別紙 00-0031
電線管		1	式			別紙 00-0032
取外し再取付		1	式			別紙 00-0033
撤去		1	式			別紙 00-0034
計						

電気設備工事　細目別内訳

改修工事	建設発生材処理					
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材収集・運搬		1	式			別紙 00-0035
建設発生材処分費		1	式			別紙 00-0036
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
機器据付費		1	式			別紙 00-0001
ﾕﾆｯﾄ形 空気調和機 据付	17,100m3/h以下	1	台			
ﾕﾆｯﾄ形 空気調和機 据付	25,900m3/h以下	1	台			
ﾕﾆｯﾄ形 空気調和機 据付	35,700m3/h以下	1	台			
ﾕﾆｯﾄ形 空気調和機 据付	25,900m3/h以下	1	台			
ﾕﾆｯﾄ形 空気調和機 据付	25,900m3/h以下	1	台			
回転形全熱交換器 据付	床置形　 11,400m3/h以下	1	台			
HE-1 熱交換器据付	多管式　交換熱量 675Kw	1	基			
HE-2 熱交換器据付	多管式　交換熱量 453Kw	2	基			
H-1 蒸気ﾍｯﾀﾞｰ据付	鋼管製 300φ×5,000L	1	基			
HS-1 冷温水一次ﾍｯﾀﾞｰ(往)据付	鋼管製 300φ×5,000L	1	基			
HR-1 冷温水一次ﾍｯﾀﾞｰ(還)据付	鋼管製 400φ×3,000L	1	基			
HS-2 冷温水二次ﾍｯﾀﾞｰ(往)据付	鋼管製 300φ×5,500L	1	基			
HR-2 冷温水二次ﾍｯﾀﾞｰ(還)据付	鋼管製 400φ×3,000L	1	基			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	機器設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
機器搬入費		1	式			別紙 00-0002
搬入費	複数搬入 100kg/m3未満	5.38	t			
搬入費	複数搬入 100kg/m3未満	4.7	t			
搬入費	複数搬入 200kg/m3未満	6.86	t			
搬入費	複数搬入 200kg/m3未満	3.46	t			
搬入費	複数搬入 100kg/m3未満	4.45	t			
搬入費	複数搬入 200kg/m3未満	3.9	t			
搬入費	複数搬入 200kg/m3未満	1.23	t			
搬入費	複数搬入 200kg/m3未満	1.84	t			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	1.02	t			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	1.02	t			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	1.04	t			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	1.07	t			
搬入費	複数搬入 300kg/m3未満	1.04	t			
揚重機作業料	ｸﾛｰﾗｸﾚｰﾝ(ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ付) 80t	2	月			

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	機器設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
機器搬入費		1	式			別紙 00-0002
敷鉄板	12m×10m　30日 (1枚1.5m×3m)8枚 ×50円/枚・日　12000円 整備費　770円/枚　6160円 修理費　11000円/t 7.3t 80300円	2	月			
計						
既設ﾏｼﾝﾊｯﾁ 開閉工事		1	式			別紙 00-0003
搬入費	単独搬入 10,000kg以下	9.87	t			
揚重機作業料	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ(ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ付)	2	日			
搬入費	単独搬入 10,000kg以下	9.87	t			
揚重機作業料	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ(ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ付)	2	日			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	機器設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
据付費		1	式			別紙 00-0004
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋外機 床置き　防振基礎無し 7.1kW以下	2	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋内機 天井吊り － 7.1kW以下	2	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋外機 床置き　防振基礎無し 7.1kW以下	2	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋内機 天井吊り － 7.1kW以下	2	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋外機 床置き　防振基礎無し 4.0kW以下	1	台			
ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形空気調和機(ｾﾊﾟﾚｰﾄ･ﾏﾙﾁ) 据付	屋内機 壁掛け － 4.0kW以下	1	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊り形　560m3/h以上	4	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	ｶｾｯﾄ形　640m3/h以上	12	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	ｶｾｯﾄ形　1,280m3/h以上	6	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊り形　420m3/h以上	1	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊り形　560m3/h以上	4	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊り形 1,120m3/h以上	1	台			
ﾌｧﾝｺｲﾙﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊り形 1,120m3/h以上	3	台			
鋳鉄製柱形放熱器据付	天 井　3節以下	12	組			

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
据付費		1	式			別紙 00-0004
ﾌｧﾝｺﾝﾍﾞｸﾀｰ 据付	1.5m以上	18	組			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0005
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 200A	37.5	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 150A	25.8	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 100A	32.4	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 80A	46.9	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 65A	31.2	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 50A	87.5	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 40A	44.9	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 32A	17.2	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 20A	9.1	m			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 200A	2	個			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 150A	1	個			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 100A	8	個			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 80A	12	個			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 65A	3	個			

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0005
計						
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0006
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 100A	32.8	m			
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 80A	3.7	m			
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 50A	15.9	m			
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 32A	4.8	m			
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 25A	57.8	m			
配管用 炭素鋼鋼管(黒管) 塗装	露出(蒸気) 20A	23.8	m			
冷温水用弁類保温	ﾛｯｸｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 65A	4	個			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0007
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　50A	48.6	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　40A	31.6	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　50A	24.8	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　40A	21.6	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　25A	13.4	m			
計						
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0008
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　50A	145.4	m			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0009
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　200A	33.9	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　150A	87.1	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　200A	29.9	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　150A	77.2	m			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 150A	2	個			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0010
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 200A	5.7	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 150A	37.8	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 125A	75.9	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 100A	97.9	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 80A	15.7	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 65A	31	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 20A	7.1	m			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 200A	1	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 150A	3	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 125A	4	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 100A	13	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 80A	1	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 65A	3	個			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0011
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 200A	5.7	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 150A	40.4	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 125A	64.6	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 100A	29.4	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 80A	5.8	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 65A	30.4	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 50A	3.4	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 40A	6.8	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 32A	8.1	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 25A	3.3	m			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 200A	1	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 150A	6	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 125A	4	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 100A	12	個			

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0011
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 80A	5	個			
冷温水用弁類保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 ｶﾗｰ亜鉛鉄板 65A	7	個			
計						
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0012
冷水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 65A	10	m			
計						
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0013
給水管 保温	ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝ 屋外露出,浴室 ｽﾃﾝﾚｽ鋼板 80A	7.8	m			
給水管 保温	ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝ 屋外露出,浴室 ｽﾃﾝﾚｽ鋼板 20A	8.1	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　80A	2.3	m			
配管用 炭素鋼鋼管(白管) 塗装	露 出　　80A	1.2	m			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温工事		1	式			別紙 00-0014
排水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽ化粧筒 20A	48	m			
冷温水管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 20A	31	m			
蒸気管 保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽ化粧筒 20A	18	m			
計						
区画貫通処理		1	式			別紙 00-0015
防火区画貫通処理	金属管用　　(75)	6	か所			
計						
既設管接続		1	式			別紙 00-0016
配管切断 (樹脂管類) ・手間のみ	配管切断　20A 保温有	32	か所			
配管切断 (鋼管類) ・手間のみ	配管切断　20A 保温有	98	か所			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
ｺｱｰ穴あけ補修		1	式			別紙 00-0017
機械はつり（ﾀﾞｲﾔﾓﾝﾄﾞｶｯﾀｰによる配管用貫通口）	100～150㎜ 100㎜	18	か所			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	空気調和設備			ダクト設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温・塗装工事		1	式			別紙 00-0018
長方形ﾀﾞｸﾄ保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ　機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 保温厚25	19	㎡			
長方形ﾀﾞｸﾄ保温	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ　機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 保温厚25	25.3	㎡			
消音内貼り	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ　ｻﾌﾟﾗｲﾁｬﾝﾊﾞｰ 銅きっ甲金網　保温厚50	49.3	㎡			
ﾀﾞｸﾄ 塗装	亜鉛鉄板製ﾀﾞｸﾄ・露出	32.3	㎡			
ﾀﾞｸﾄ 塗装	亜鉛鉄板製ﾀﾞｸﾄ・露出	49.3	㎡			
計						

機械設備工事　別紙明細

改修工事	換気設備			機器設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
据付費		1	式			別紙 00-0019
全熱交換ﾕﾆｯﾄ 据付	天井吊形　　100m3/h以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	400φ以下	2	台			
送風機(片吸込) 据付	床置形　標準基礎　№2　　以下	1	台			
送風機(片吸込) 据付	床置形　標準基礎　№1 1/2以下	1	台			
送風機(片吸込) 据付	床置形　標準基礎　№1 1/4以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
換気扇 据付	200φ以下	1	台			
送風機(片吸込) 据付	床置形　標準基礎　№1 1/4以下	1	台			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	機器設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
機器搬出費		1	式			別紙 00-0020
搬出費	複数搬出 300kg/m3未満	3.18	t			
搬出費	複数搬出 100kg/m3未満	5.38	t			
搬出費	複数搬出 100kg/m3未満	4.7	t			
搬出費	複数搬出 200kg/m3未満	6.86	t			
搬出費	複数搬出 200kg/m3未満	3.46	t			
搬出費	複数搬出 100kg/m3未満	4.45	t			
搬出費	複数搬出 200kg/m3未満	3.9	t			
搬出費	複数搬出 500kg/m3未満	0.52	t			
搬出費	複数搬出 500kg以下	0.32	t			
搬出費	複数搬出 250kg以下	0.22	t			
搬出費	複数搬出 250kg以下	0.33	t			
搬出費	単独搬出 100kg/m3未満	0.63	t			
搬出費	単独搬出 100kg/m3未満	0.8	t			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	機器設備				
名　称	摘　要	数　量	単 位	単　価	金　額	備　考
既設ﾏｼﾝﾊｯﾁ 開閉工事		1	式			別紙 00-0021
搬入費	単独搬入 10,000kg以下	9.87	t			
揚重機作業料	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ(ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ付)	2	日			
搬入費	単独搬入 10,000kg以下	9.87	t			
揚重機作業料	ﾗﾌﾀｰｸﾚｰﾝ(ｵﾍﾟﾚｰﾀｰ付)	2	日			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0022
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 200A 再使用しない	37.5	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 150A 再使用しない	25.8	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 100A 再使用しない	32.4	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 80A 再使用しない	46.9	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 65A 再使用しない	31.2	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 50A 再使用しない	87.5	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 40A 再使用しない	44.9	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 32A 再使用しない	17.2	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 20A 再使用しない	9.1	m			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　200A	2	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　150A	1	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　100A	8	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　80A	12	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　65A	3	個			

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0022
計						
保温撤去		1	式			別紙 00-0023
膨張管保温撤去	再使用しない ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室、ｶﾗｰ亜鉛鉄板 50A	40	m			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備			配管設備		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0024
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 200A 再使用しない	6.6	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 150A 再使用しない	36.5	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 125A 再使用しない	60	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 100A 再使用しない	105	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 80A 再使用しない	80	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 65A 再使用しない	28.4	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 50A 再使用しない	11.7	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 20A 再使用しない	7.1	m			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　200A	1	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　150A	3	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　125A	4	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　100A	13	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　80A	1	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　65A	3	個			

機械設備工事　別紙明細

撤去工事		空気調和設備			配管設備	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0024
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0025
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 150A 再使用しない	41.3	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 125A 再使用しない	54.6	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 100A 再使用しない	32.8	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 80A 再使用しない	13.9	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 65A 再使用しない	30.8	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 50A 再使用しない	11.1	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 40A 再使用しない	1.8	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 25A 再使用しない	2.5	m			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　150A	6	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　125A	4	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　100A	12	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　80A	5	個			
弁類保温撤去	再使用しない 機械室　65A	10	個			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	配管設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0026
冷水管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 65A 再使用しない	20.3	m			
冷水管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 屋内露出 合成樹脂製ｶﾊﾞｰ1及び2 20A 再使用しない	8.6	m			
計						
保温工事		1	式			別紙 00-0027
排水管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽ化粧筒 20A 再使用しない	20	m			
冷温水管 保温 撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 20A 再使用しない	31	m			
蒸気管 保温撤去	ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 天井内,ﾊﾟｲﾌﾟｼｬﾌﾄ内 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽ化粧筒 20A 再使用しない	18	m			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事	空気調和設備	ダクト設備				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
保温撤去		1	式			別紙 00-0028
長方形ﾀﾞｸﾄ保温撤去	ﾛｯｸｳｰﾙ･ｸﾞﾗｽｳｰﾙ 機械室,書庫,倉庫 ｱﾙﾐｶﾞﾗｽｸﾛｽ 保温厚25 再使用しない	44.3	㎡			
消音内貼り撤去	ﾛｯｸｳｰﾙ･ｸﾞﾗｽｳｰﾙ ｻﾌﾟﾗｲﾁｬﾝﾊﾞｰ 保温厚25 再使用しない	49.3	㎡			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事		建設発生材処理			建設発生材収集・運搬	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材収集・運搬		1	式			別紙 00-0029
撤去材運搬	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ　10t積級 ﾊﾞｯｸﾎｳ0.8m3　無筋ｺﾝｸﾘｰﾄ類 DID区間有り　11.0km以下	332	m3			
	金属くず　312.166m3 保温材　19.413m3					
発生材運搬	10t	1	台			
発生材運搬	2t	1	台			
計						

機械設備工事　別紙明細

撤去工事		建設発生材処理			建設発生材処分	
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材処分費		1	式			別紙 00-0030
金属くず処分費		42	t			
保温材処分費		0.5	t			
発生材処分	鉄くず	8.6	t			
発生材処分	廃ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ	0.1	t			
計						

電気設備工事　別紙明細

改修工事	動力設備			動力分岐		
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
電動機等接続		1	式			別紙 00-0031
電動機結線	直入始動方式	2	台			
電動機結線	直入始動方式以外	6	台			
計						
電線管		1	式			別紙 00-0032
金属製可とう電線管(電動機等接続)	24mm ﾋﾞﾆﾙ被覆有･防水	1	か所			
金属製可とう電線管(電動機等接続)	38mm ﾋﾞﾆﾙ被覆有･防水	4	か所			
金属製可とう電線管(電動機等接続)	50mm ﾋﾞﾆﾙ被覆有･防水	4	か所			
計						
取外し再取付		1	式			別紙 00-0033
動力分岐 取外し再取付		1	式			
計						

電気設備工事　別紙明細

改修工事	動力設備	動力分岐				
名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
撤去		1	式			別紙 00-0034
動力分岐 撤去		1	式			
計						

電気設備工事　別紙明細

改修工事　　建設発生材処理

名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
建設発生材収集・運搬		1	式			別紙 00-0035
撤去材運搬	ﾀﾞﾝﾌﾟﾄﾗｯｸ　10t積級 ﾊﾞｯｸﾎｳ0.8m3　無筋ｺﾝｸﾘｰﾄ類 DID区間有り　11.0km以下	0.3	m3			
計						
建設発生材処分費		1	式			別紙 00-0036
金属くず処分費		0.2	t			
廃ﾌﾟﾗｽﾁｯｸ処分費		0.1	t			
ｽｸﾗｯﾌﾟ処分	鉄くず（ヘビーH3）	3.7	t			
ｽｸﾗｯﾌﾟ処分	下銅	0.1	t			
計						

共通仮設費(積上)　明細

名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
アスベスト分析調査	定性・定量（JIS　A 1481-1，1481-3）	2	検体			
計						

現場管理費(積上)　明細

名　　称	摘　　要	数　　量	単 位	単　　価	金　　額	備　　考
広島県工事中情報共有システム利用料		1	式			
計						