奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事

機械設備		
番号	図番	図面名称
01	M-01	表紙・図面リスト
02	特-01	特記仕様書（１）
03	特-02	特記仕様書（２）
04	特-03	工事区分表
05	M-02	付近見取図・配置図
06	M-03	建物断面図
07	M-04	空調設備　機器表　【改修前・改修後】
08	M-05	空調設備　系統図　【改修前・改修後】
09	M-06	空調設備　１・２階平面図　【改修前】
10	M-07	空調設備　１・２階平面図　【改修後】
11	M-08	換気設備　機器表　【改修前・改修後】
12	M-09	換気設備　１・２階平面図　【改修前】
13	M-10	換気設備　１・２階平面図　【改修後】
14	M-11	自動制御設備　１・２階平面図　【改修前】
15	M-12	自動制御設備　幹線系統図・管理点一覧表　【改修後】
16	M-13	自動制御設備　１・２階平面図　【改修後】
17	M-14	自動制御設備　生環系Ａ棟, 大学部Ｆ棟　２階平面図　【改修後】
18	M-15	衛生設備　器具表・系統図　【改修前・改修後】
19	M-16	衛生設備　１・２階平面図　【改修前】
20	M-17	衛生設備　Ｒ階平面図　【改修前】
21	M-18	衛生設備　１・２階平面図　【改修後】
22	M-19	ガス設備　１・２階平面図　【撤去】

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
令和７年６月	課　長	課長補佐	専門職員	担 当 者		

設計事務所名	業務名			
株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		図面番号	01
図面名称	表紙・図面リスト	縮尺 A1:NOSCALE A3:NOSCALE		M-01

奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事

Ⅰ 工 事 概 要

1．工事場所　奈良市北魚屋東町(奈良女子大学北魚屋団地西町構内)

2．完成期限　令和８年２月２７日（金曜日）

3．建物概要

建　物　名　称		理学系Ａ棟			
工　　種		改修			
構　　造		RC			
階　　数		2階建			
建築基準法による	建築面積(㎡)	524			
	延べ面積(㎡)	808			
消防法施行令別表第一の区分		(7)項			
改 修 面 積 （ ㎡ ）		737			
備　　考					

4．工事種目（●印の付いたものが対象工事種目）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	工　事　種　別			
	総合研究棟Ａ棟			
●空気調和設備	一　式			
●換気設備	一　式			
○排煙設備				
●自動制御設備	一　式			
●衛生器具設備	一　式			
●給水設備	一　式			
●排水設備	一　式			
○給湯設備				
○消火設備				
●ガス設備	一　式			
○雨水利用設備				
●撤去工事	一　式			

5．指定部分　●無　　○有　対象部分（　　）
　　指定部分工期　　年　月　日

6．概成工期　●無　　○有　令和　年　月　日（　曜日）
（第1編1.1.2）［第1編1.1.2］

7．設備概要（●印の付いたものを適用する）

方式及び種別	設　備　概　要
空調方式 主要熱源機器	● パッケージ形空気調和機 ○
自動制御方式	○電気式 ○電子式 ○デジタル式
給水方式	○ポンプ直送方式 ○
排水方式	建物内の汚水と雑排水（○合流式　●分流式） ポンプ排水 ○有（○汚物 ○雑排水 ○湧水）　●無 排水槽　　○有（計画容量　m3）　●無 建物外放流先 （１）汚　水　●直放流下水管　（２）雑排水●直放流下水管
消火設備の種類	○屋内消火栓設備 ○スプリンクラー設備 ○泡消火設備 ○連結散水設備 ○連結送水管 不活性ガス消火設備 ○（　　）
ガスの種類	●都市ガス（種別　、高位発熱量　、低位発熱量 供給圧力　Pa、一般ガス導管事業者名　　） ○液化石油ガス

※改修の場合は既存概要を示す

Ⅱ 工 事 仕 様

1．共通仕様

（１）文部科学省発注工事請負等契約規則（文部科学省訓令第二十二号）別記第１号の工事請負契約基準、現場説明書、図面１９枚及び本特記仕様書 3 枚によるほか、●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７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７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７年版)(以下「標準図」という。)
- ● 文部科学省機械設備工事標準仕様書(特記基準)(令和４年版)(以下「文科仕様書」という。)
- ● 文部科学省機械設備工事標準図(特記基準)(平成３１年版)(以下「文科標準図」という。)
- ● 工事写真撮影要領(令和５年９月)

（２）建築工事及び電気設備工事を本工事に含む場合は、それぞれの特記仕様書を適用する。
なお、建築工事の特記仕様書は（　　）図、電気設備工事の特記仕様書は（　　）図による。

2．特記仕様

（１）本特記仕様書の表記
　１）項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用し、○印の付いたものは適用しない。
　２）項目に記載の（第　編　．　．　）内表示番号は、標準仕様書の該当項目番号を示す。
　３）項目に記載の［第　編　．　．　］内表示番号は、改修標準仕様書の該当項目番号を示す。
　４）項目に記載のく第　編　．　．　＞内表示番号は、文科仕様書の該当項目番号を示す。

章	項　目	特　記　事　項
●一般共通事項	○適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ○風圧力 風速（Vo= 32 m/s） 地表面粗度区分（　Ⅲ　） ○積雪荷重 建設省告示第1455号における区域　別表（　32　）
	●電気保安技術者 （第1編1.3.2） ［第1編1.3.2］	この工事現場に，下記のいずれかの電気保安技術者を選任する。 項　目　名 ／ 電気保安技術者 １．第３種電気主任技術者以上の資格を有する者 ● ２．１級電気工事施工管理技士の資格を有する者 ● ３．高等学校又はこれと同等以上の教育施設において，電気事業法の規定に基づく主任技術者の資格等に関する省令第７条第１項各号の科目を修めて卒業した者 ○ ４．旧電気工事技術者検定規則による高圧電気工事技術者の検定に合格した者 ● ５．公益事業局長又は通商産業局長の指定を受けた高圧試験に合格した者 ● ６．第１種電気工事士の資格を有する者 ● ７．２級電気工事施工管理技士の資格を有する者 ● ８．第２種電気工事士の資格を有する者 ● ９．短期大学若しくは高等専門学校又はこれらと同等以上の教育施設の電気工学以外の工学に関する学科において一般電気工学（実験を含む）に関する科目を修めて卒業した者 ○ 工事用電力を構外から引き込む場合は、法令に基づく有資格者を定め、監督職員に報告する。
	● 施工条件 （第1編1.3.3） ［第1編1.3.3］	この工事現場では、次の施工条件による。 ●改修工事を実施する建物は、工事中も継続利用されるため、建物利用者の安全性に最大限配慮すること。 ●撤去等、騒音・振動を伴う作業については、学校行事等を考慮し、協議のうえ施工日を決定する。 （特に大きな騒音、振動を伴う撤去作業日は事前に監督職員の了承を得ること。） ●緊急時の連絡体制資材運搬等 ・着工時に緊急時の連絡体制を作成し、監督職員に提出する。 ・工事用の進入路及び周辺の道路は、道路管理者、警察署及び監督職員の指示に従い、常に良好な維持管理及び復旧を行う。また、現場内の仮設道路についても監督職員の指示に従い、良好な維持管理及び復旧を行う。 ●工事現場の安全管理 ・安全衛生管理体制の確立及び具体的な実施内容を定めるなどし、工事現場における安全対策に努める。 ●騒音、振動の防止等 ・作業に伴う騒音及び振動の防止には留意し、騒音規制法、振動規制法及び環境の保全と創造に関する条例その他関係法令に従い作業を行うとともに、必要な届出を行う。 ・建設機械は国土交通省指定の排ガス対策型建設機械を使用する。又、指定地域（上記の法令に基づき市長が指定する）では、国土交通省指定の低騒音型・低振動型建設機械を使用する。 ・工事車両は、駐停車時にアイドリングストップを行うこと。 ●特殊車両の通行 ・車両制限令第３条における一般的制限値を超える車両を使用する場合は、道路法第４７条の２に基づく通行許可証の写し等を監督職員に提出する。 ●工事に起因する損傷部の扱い ・工事対象の内外を問わず既存部位を損傷した場合は復旧すること。 ●新型コロナウィルス感染症対策について ・新型コロナ感染対策として、マスクの着用・手指の消毒などを実施すること。 ●施工図、施工プロット図を作成し、監督職員の承諾を得ること。
	● 環境への配慮 （第1編1.4.1） ［第1編1.4.1］	(1)本工事において、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成31年2月閣議決定）」に定める特定調達品目の分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 (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、仕上塗材は、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（フタル酸ジーｎ－ブチル及びフタル酸ジー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。 ④①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。 (3)設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。 ①建築基準法施行令第２０条の７第１項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料 ②建築基準法施行令第２０条の７第４項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料 ③建築基準法施行令第２０条の７第１項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 ④建築基準法施行令第２０条の７第３項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
	●機材の品質等 （第1編1.4.2） ［第1編1.4.2］	（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。
	○ 機材の検査等 機材の検査に伴う試験 （第1編1.4.5～6） ［第1編1.4.5～6］	監督職員の行う機材の検査及び機材検査に伴う試験は下記による。 機　材　名 ／ 検査 ／ 試験 ／ 備　考 ○ ○ ○ ○ ○ ○
	●施工調査 ［第1編1.5.1～3］	事前調査 ●本工事　　○別途 調査内容 調査項目　●既存資料調査 調査範囲　○図示　○ 調査方法　○図示　○
	○技能士 （第1編1.5.2） ［第1編1.6.2］	下記の職種及び作業に適用する。
	○ 施工の検査等 検査に伴う試験・立会い等 （第1編1.5.4～6） ［第1編1.6.5～7］	下記の施工部分は，監督職員の検査・立会い・検査に伴う試験を受ける。 施　工　部　分 ／ 検査 ／ 立会 ／ 試験 ／ 備　考 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
	○ 技術検査 （第1編1.6.2） ［第1編1.7.2］	
	● 完成時の提出図書 （第1編1.7.1～5） ［第1編1.8.1～6］	工事完成後提出する完成図等の種類及び提出部数は下記による。 名　称 ／ 体　裁　等 ／ 部　数 ● 完成図 ／ 原図（Ａ１版） ／ 1部 ●　〃 ／ 製本（Ａ４版黒表紙金文字入り） ／ 1部 ●　〃 ／ 仮製本（Ａ３版） ／ 1部 ● 施工図 ／ 原図（Ａ１版） ／ 1部 ●　〃 ／ 仮製本（Ａ３版） ／ 1部 ※ ● 保全指導書 ／ 製本（Ａ４版黒表紙金文字入り） ／ 1部 ※ ● 機器完成図 ／ 製本（Ａ４版黒表紙金文字入り） ／ 1部 ※ ● 機器性能試験成績書 ／ 製本（Ａ４版黒表紙金文字入り） ／ 1部 ※ ● 官公庁届出書類（写） ／ 製本（Ａ４版黒表紙金文字入り） ／ 1部 ※印は完成図製本（Ａ４版黒表紙金文字入り）と一緒に製本しても良い。 ＣＡＤデータ：（ ● 要　○ 不要 ）ファイル形式：ＪＷＷ、ＤＸＦ及びＰＤＦ 本工事は、次の書類について電子納品の対象とする。 ● 完成図　● 施工図　● 完成図書 提出方法：ＣＤ又はＤＶＤに保存し、１部提出すること。 貸与する設計図のＣＡＤデータの著作者名：国立大学機構　機構施設課 貸与条件：貸与するＣＡＤデータを本工事における施工図又は完成図の作成のため以外に使用しないこと。
	●石綿含有材料の事前調査 ［第2編1.2.1］	工事着手に先立ち、あらかじめ関係法令に基づき、石綿含有材料の事前調査を行う。 ●採取箇所：空調・換気設備における配管保温材 ●サンプル数：配管材が異なる毎に各１箇所（１箇所あたり３検体）
	●他工事又は他工種との取り合い	図面に特記なき場合は、工事区分表による。
	●電動機 （第2編1.2.1） ［第2編1.2.1］	換気扇、圧力扇及び標準仕様書に記載なく特記のないものの電動機の保護規格は、製造者規格による標準品としてよい。
	●電源周波数	○５０Ｈｚ　　●６０Ｈｚ
	●容量等の表示	（１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （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数値以下とする。
	●総合試運転調整 （第2編1.3.1～3） ［第2編1.3.1～3］	●本工事　　○別途 調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。） ●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　○
	●足場その他 （第2編4.1.1） ［第1編2.1.1］	●別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。 ○本工事で設置する。（　図参照） 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。 ○内部足場（ ○ 種　○ 種）○外部足場（○ 種　○ 種）
	○埋め戻し土・盛土 （第2編4.2.1） ［第2編7.1.1］	○根切り土の良質土　　○山砂の類 以下の配管は、管の周囲に山砂の類を施す。 ○ ○ ○
	○建設発生土の処理方法 （第2編4.2.1） ［第2編7.1.1］	○構内敷きならしとする。　○構外に搬出し、適切に処分する。
	●耐震措置	設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて建築設備耐震設計施工指針2014年版（独立行政法人建築研究所監修）による。 （１）機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数 1.0 及び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 機器種別 ／ ○特定の施設 重要機器 ／ ○特定の施設 一般機器 ／ ●一般の施設 重要機器 ／ ●一般の施設 一般機器 上層階 屋上及び塔屋 ／ 機器 ／ 2.0 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 上層階 屋上及び塔屋 ／ 防振支持の機器 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 2.0 ／ 1.5 上層階 屋上及び塔屋 ／ 水槽類 ／ 2.0 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 機器 ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 中間階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.5 ／ 1.0 中間階 ／ 水槽類 ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地階・１階 ／ 機器 ／ 1.0 ／ 0.6 ／ 0.6 ／ 0.4 地階・１階 ／ 防振支持の機器 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 地階・１階 ／ 水槽類 ／ 1.5 ／ 1.0 ／ 1.0 ／ 0.6 ・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層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。 ・重要機器は次による。 ［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］ ［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］ ［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］ ［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］ ［名称：　、記号：　］［名称：　、記号：　］ （２）設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の１／２とする。
	●配管 （第2編第2章） ［第2編第2章］ ＜第2編1.1.1＞ ＜第2編2.1.1＞	（１）ステンレス鋼管の接合は、下記による。 ○呼び径６０Ｓｕ以下（○ＳＡＳ３２２を満足した継手　○　　） （２）溶接部の非破壊検査　○不要　○要（　　）
	○地中埋設標等 （第2編2.7.1～3）	（１）地中埋設標　　○要（図示による）　○不要 （２）埋設表示テープ　○要（排水管を除く）　○不要
	○絶縁継手 （第2編2.2.12） ［第2編2.1.1］	図示の位置に取り付ける。
	●試験 （第2編2.9.1～5） ［第2編2.7.1～5］	既設配管を含む部分の試験○要（方法及び圧力：　　） ●不要
	●保温 （第2編3.1.1～6） ［第2編3.1.1～3］	標準仕様書第２編によるほか次による。ただし、各工事種目で別に指定されたものは除く。 ○多湿箇所は下記による。 塗装： ○共同構内の保温種別は下記による。 ダクト：　　配管：
	○塗装 （第2編3.2.1） ［第2編3.2.1］	次の露出配管は、塗装又は記載の仕上げとする。 ○屋外：○ドレン管　（○指定色塗装　○　　） ○金属電線管　（○溶融亜鉛ﾒｯｷ仕上げ[付着量300ｇ/㎡以上] ○指定色塗装） ○屋内：○　（○指定色塗装　○　　）
	●電線類 （第2編4.7.1）	
	●既存躯体への穿孔 ［第2編5.2.1］	穿孔機械を使用し既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工する。 ●はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に下記の方法により埋設物調査を行い、監督職員に報告する。 ○走査式埋設物調査　　●放射線透過検査

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
令和７年６月	専門職員					

設計事務所名	業務名			図面番号
株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）			02
図面名称：特記仕様書（１）	縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE			特-01

●空気調和設備

●設計温湿度

	外気 一般系統 温度	外気 一般系統 湿度	屋内 一般系統 温度	屋内 一般系統 湿度	屋内 個別系統(目標値) 温度	屋内 個別系統(目標値) 湿度
夏季	35.4℃	51.3%	26℃	50%	℃	%
冬季	0.3℃	67.2%	22℃	40%	℃	%

○鋼板製煙道
（第3編1.1.3）
［第3編1.1.1］

鋼板厚（○３．２㎜　○４．５㎜）

○ダクト
（第3編1.14.1～3）
［第3編1.2.1］

低圧ダクト（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500㎜以下の部分）
○アングルフランジ工法　　）
○スパイラルダクト（○低圧　○　　）
○高圧１ダクト（範囲は図示による。）

○チャンバー
（第3編1.14.4）
［第3編1.2.1］

（１）内貼を施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。
（２）空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系で消音内貼りしたチャンバーには、点検口を設ける。なお、大きさは図示による。
（３）外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバーは雨水の滞留のないように施工する。

○ダンパー
（第3編1.15.6～14）
［第3編1.3.1］

（１）防煙ダンパー　　復帰方式 遠隔復帰式(定格入力DC24V)
（２）ピストンダンパー　復帰方式 遠隔式

●配管材料
（第2編2.1.1～2）
［第2編2.1.1］
＜第2編2.1.1＞

配管材料は（ ○下記による。 ●図示による。）
（１）蒸気管　給気管　○
　　還管　　○
（２）油管　　○
（３）冷温水管　○
（４）冷却水管　○
（５）ドレン管　○
（６）冷媒管　　○

○弁類
（第2編2.2.1～6）
［第2編2.1.1］

○図面に特記なき場合の耐圧は、ＪＩＳ又はＪＶ５Ｋ とする。
○ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
○ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往･還）には、ボール弁を取付ける。
○

○油面制御装置
（第2編2.3.5）

制御盤には（○給油ポンプ制御 ○返油ポンプ制御 ○漏えい検知警報
○満油警報 ○減油警報 ○遠隔警報）の端子を設ける。なお、フロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は製造者の標準仕様とする。

●保温及び消音内貼
（第2編3.1.1～2）
［第2編3.1.1］
［第2編3.1.3］

標準仕様書第２編３．１．４によるほか、次による。
○蒸気還り管の保温不要（屋内露出は除く。）
○還気ダクトの保温要（保温の厚さ２５㎜、範囲は図示による。）
○外気ダクトの保温要（保温の厚さ２５㎜、範囲は図示による。）
○膨張管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管の保温は、標準仕様書第２編３．１．４の温水管の項による。
○建物内のエア抜き管の保温は、標準仕様書第２編３．１．４の温水管の項による。（エア抜き弁以降の配管は除く。）
○空気調和機、ファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第２編３．１．５の排水管の項による。
●冷媒管の保温外装は次による。
　○図示による
　●屋内露出箇所　（●合成樹脂カバー　　）
　●屋外露出箇所　（●ステンレス鋼板　　）

●換気設備

●ダクト
（第3編1.14.1～3）
［第3編1.2.1］
＜第3編1.2.1～4＞

○低圧ダクト（○コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500㎜以下の部分）
○アングルフランジ工法　　）
●スパイラルダクト（●低圧　○　　）
○高圧１ダクト（範囲は図示による。）
○厨房系統の排気用ダクトは、標準仕様書第３編２．２．２．２のダクトの板厚の項より１番手厚いものとする。（範囲は図示による。）

●ダンパー
（第3編1.15.6）～14）
［第3編1.3.1］

（１）防煙ダンパー　　復帰方式 遠隔復帰式(定格入力DC24V)
（２）ピストンダンパー　復帰方式 遠隔式

○シールする排気ダクトの系統

○厨房系統　○浴室（シャワー室、脱衣所を含む）
○

○チャンバー
（第3編1.14.4）
［第3編1.2.1］

空気調和設備の当該項目による。

●保温
（第2編3.1.4）
［第2編3.1.3］

●全熱交換ユニット用の外気取入れダクトの保温の仕様及び範囲は図示による。
●全熱交換ユニット用の排気用ダクトの保温の仕様及び範囲は図示による。
○（　○厨房　○湯沸室　）の隠ぺい部ダクトの保温の仕様及び範囲は図示による。

○排煙設備

○ダクト
（第3編1.14.1）
［第3編1.2.1］

○亜鉛鉄板　○普通鋼板（厚１．６㎜）

○排煙口の形式

○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　○　　）

○排煙口開放及び復帰方式

○電気式（遠隔操作 ○要　○不要）

○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じる。

●自動制御設備

●システム構成その他

別図による。

●電気計装用配線
（第4編1.5.1）
［第4編1.2.1］

屋外・屋内露出の電線は、図面に特記がなければ金属管配線とする。
天井内隠ぺいの配線は、図面に特記がなければケーブル配線とする。

●衛生器具設備

○自動洗浄装置及びその組み込み小便器

○個別感知フラッシュ方式（　　）

○自動水栓の電源種別
（第5編1.1.7）
［第5編1.1.1］

○ＡＣ電源　○自己発電　○

●衛生器具ユニット
（第5編1.1.3）
［第5編1.1.1］

別図による。

●給水設備

●配管材料
（第2編2.1.2）
［第2編2.1.1］

配管材料は（ ○下記による。 ●図示による。）
（１）一般配管　　○
（２）地中埋設配管　○
　　　　　　　　○
（３）水道直結配管　○引き込みは水道事業者の指定により、量水器以降の地中埋設配管は（○　　）とし、他の部分は（１）による。

○量水器
（第2編2.2.16）
［第2編2.1.1］

○親ﾒｰﾀｰ（○現地表示式(直読式)　○遠隔表示式(○電文式　○ﾊﾟﾙｽ式)）
　（○貸与品　○　　）
○子ﾒｰﾀｰ（○現地表示式(直読式)　○遠隔表示式(○電文式　○ﾊﾟﾙｽ式)）
　（○買取り　○　　）

○量水器桝
（第5編1.8.4）
［第5編1.1.1］

○水道事業者指定品（○ 貸与品　○買取り）　○標準図ＭＣ形

●弁類
（第2編2.2.1～6）
［第2編2.2.1］

●図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋ とする。
○ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
○水道直結部分の耐圧は、１０Ｋとする。

○水栓柱
（第2編2.2.23）
［第2編2.1.1］

○

○管の地中埋設深さ
（第2編2.7.2）
［第2編2.5.2］

埋設深さ（管の上端深さ）は原則として、
車両通行部分は（○６００㎜　○　　㎜）
その他の部分は（○３００㎜　○　　㎜）以上とする。

○建築物導入部

○建築物導入部の変位吸収方法は、標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領　）による。
（○（ａ）　○（ｂ）　○（ｃ））
○別図による。

○引込納付金等

○要（○本工事（　　）　○別途）　○不要

●排水設備

●配管材料
（第2編2.1.2）
［第2編2.1.1］
＜第2編2.1.1＞

配管材料は（ ○下記による。 ●図示による。）
（１）屋内　汚水管　　○　　○
　　雑排水管　○
　　通気管　　○
　　ﾎﾞﾝﾌﾟｱｯﾌﾟ管　○
（２）屋外　第一桝まで　○
　　　　　　　○
　　桝間　　○

●台所流し等の排水管

○満水試験継手

図示の位置に取り付ける。

○放流納付金等

○要（本工事（　　）　○別途）　○不要

○給湯設備

○配管材料
（第2編2.1.2）
［第2編2.1.1］

配管材料は（ ○下記による。 ○図示による。）
○

○弁類
（第2編2.2.1～6）
［第2編2.2.1］

○図示による。（特記なき場合の耐圧は、５Ｋ とする。）
○ステンレス鋼管に取り付ける弁類は、ステンレス製とする。
湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は保温を行う。なお、保温の種別は標準仕様書第２編

○保温
（第2編3.1.5）
［第2編3.1.3］

３．１．５表２．３．５のｈ・（イ）・Ⅸとする。

○消火設備

○配管材料
（第2編2.1.2）
［第2編2.1.1］

配管材料は（ ○下記による。 ○図示による。）
（１）屋内消火栓　一般　○
　　　　　　　地中　○
（２）連結送水管　一般　○
　　　　　　　地中　○
（３）　　○

○屋内消火栓種別
（第5編1.5.2）
［第5編1.2.1］

○広範囲型２号消火栓　○易操作性１号消火栓　○１号消火栓
○２号消火栓

○屋内消火栓開閉弁
（第5編1.5.2）
［第5編1.2.1］

○１０Ｋ

○地中埋設配管の接合

外面被覆鋼管の呼び径１００Ａ以下はねじ接合とする。

○保温
（第2編3.1.5）
［第2編3.1.3］

○屋外露出部分　○有（○ｅ２・(ハ)・Ⅶ　○　　）　○無

○不活性ガス消火設備
（第5編1.5.6）
［第5編1.2.2］

別図による。

○泡消火設備
（第5編1.5.8）

別図による。

●ガス設備

●配管材料
（第6編2.1.1）
［第6編2.1.1］
（第6編3.1.1）

配管材料は（ ●下記による。 ○図示による。）
●都市ガス　　一般ガス導管事業者の供給規定による。
○液化石油ガス

○メーター
（第6編2.1.7）
［第6編2.1.1］

○親メーター（○実測式　○パルス式　）（○貸与品　○　　）
○子メーター（○実測式　○パルス式　）（○買取り　○　　）

○ガス漏れ警報器
（第6編2.1.3）
［第6編2.1.1］

○本工事（図示による）　○別途工事
外部警報端子（○無　○有　）

○医療ガス設備工事

○一般事項
（第11編1.1.1～3）

1）ガスの種別は、下記による。
○ 酸素　○ 亜酸化窒素（笑気）　○ 治療用空気　○ 二酸化炭素
○ 吸引（○ 水封式　○ 油回転式）　○麻酔ガス排除（排ガス）
○ 圧縮空気（○ 治療用　○手術機器駆動用）
○ 手術器械駆動用窒素

○機　材
（第11編2.1.1～3）

○施　工
（第11編2.2.1）～2.3.1）

○特殊ガス等設備工事

○一般事項
＜第5編1.1.1～2＞

1）ガスの種別は、下記による。
○窒素ガス（○高純度　○一般）　○ヘリウムガス（○高純度　○一般）
○水素ガス（○高純度　○一般）　○酸素ガス（一般）
○アルゴンガス（○高純度　○一般）　○炭酸ガス（一般）
○圧縮空気（○高純度　○一般）　○圧縮空気（空気圧縮機）

○機　材
＜第5編2.1.1～2.4.3＞

○施　工
＜第5編3.1.1～3.2.8＞

○雨水利用設備

○システム構成その他

別図による

○配管材料
（第2編2.1.2）
［第2編2.1.1］

配管材料は（ ○下記による。 ○図示による。）
（１）一般配管　○
（２）集水管　　○

○量水器
（第2編2.2.16）
［第2編2.1.1］

○現地表示式（直読式）　○遠隔表示式（パルス式）

○弁類
（第5編1.9.1）
［第5編1.1.1］

○図面に特記なき場合の耐圧は、５Ｋ とする。

○さく井設備

○事前調査
（第7編1.2.1）

下記の項目について事前調査を行う。

○揚水井
　○既設井分布調査
　○法的規制調査
　○地表探査
　（探査方法：電気探査の比例抵抗法）
　（測定方式：直流型方式）
　（解析方法：標準曲線法）

○地中熱交換井
　○既設井分布調査
　○法的規制調査
　○地質情報の収集、整理
　○代表井による熱交換効率の把握
　（熱応答試験方法：　　）
　○周辺環境調査（騒音・振動測定）

○掘削
（第7編2.1.1）
（第7編3.1.1）

掘削工法は下記による。
○パーカッション式
○ロータリー式
○ダウンザホールハンマ式
○回転振動式
○ロータリーパーカッション式

○試験
（第7編3.1.4）

地中熱交換器挿入完了後の水圧試験は下記による。

●撤去工事

●撤去内容
［第1編4.1.1～4.2.4］

図示による。

●発生材の処理等
［第1編5.1.1～2］

発生材の処理は、下記による

~~(1)　引渡しを要するもの~~
　1）品　　名
　2）引渡し先
　3）集積場所
　4）集積方法

(2)　特別管理産業廃棄物
　1）品　　名　　2）処理方法
　石綿含有材（含有が確認された場合）　関係法令に従い適切に処理する。

~~(3)　現場において再利用するもの~~
　1）品　　名
　2）使用場所

~~(4)　再生資源化するもの~~
　1）品　　名

(5)　その他の発生材
　(1) ～ (4) 以外、関係法令により適切に処理すること

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課	設計事務所名	業務名	図面番号
令和７年６月	工事名：奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事 専門職員	株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	03
		図面名称：特記仕様書（２）	縮尺：A1:NOSCALE　A3:NOSCALE	特-02

工事区分表

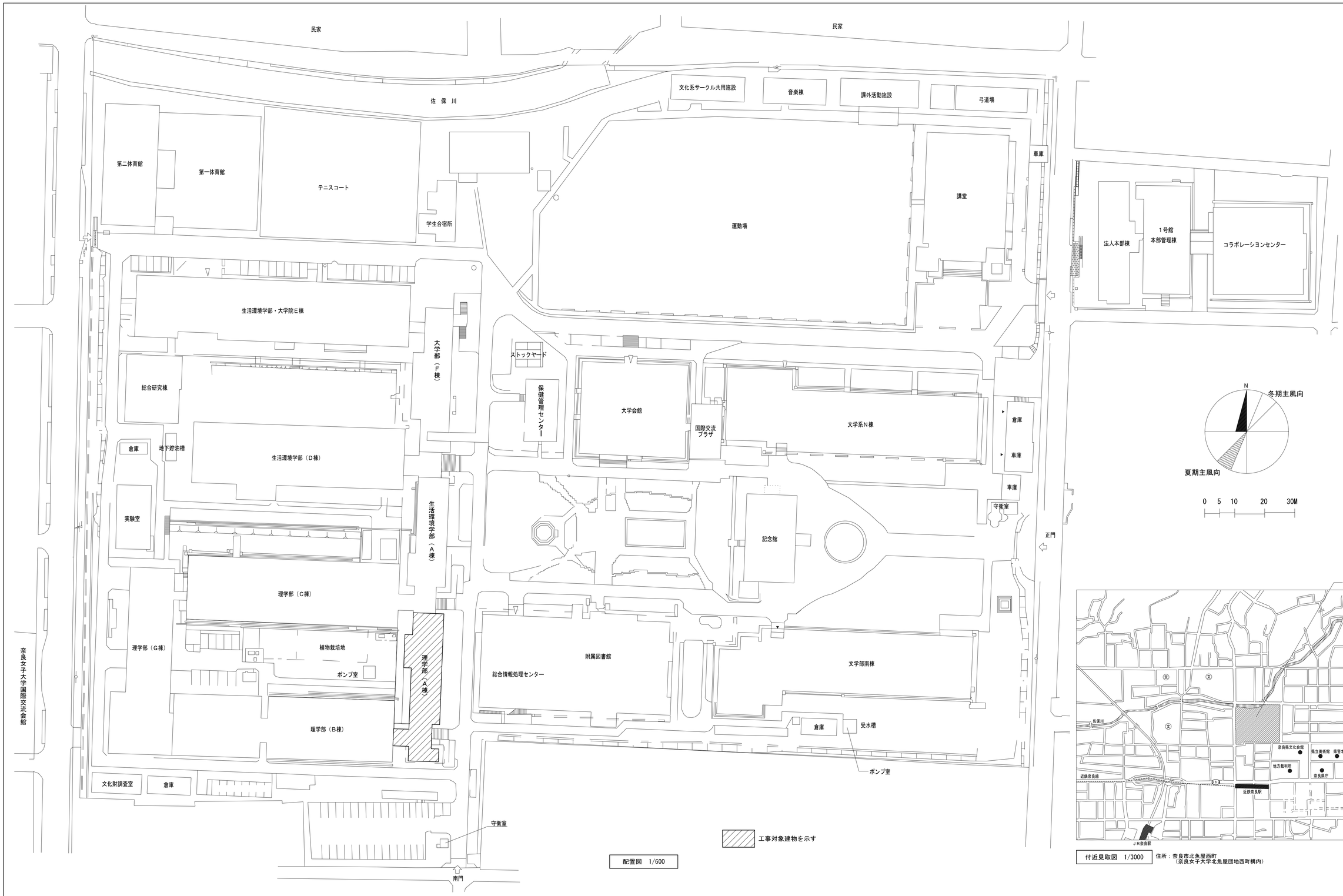
1．●印の付いたものを適用する。
2．●が重複する項目は、それぞれの区分が必要とする工事を自ら行う。

項目 名称	項目 摘要	建築	電気	機械	土木	備考
コンクリート穴あけ	梁、壁木製型枠入	●				
〃	壁ダイヤモンドカッター貫通	●	●	●		
〃	床スラブ木製型枠入	●				
〃	床ダイヤモンドカッター貫通	●	●	●		
同上開口部補強	鉄筋切断及び補強筋入れ	●				
配管ダクト類の防水貫通部補修		●	●	●		
ＡＬＣパネルの穴あけ、補修	ダクト等の貫通部	●				
ＰＣ版の穴あけ	スリーブ入れ	●				
同上補修		●	●	●		
インサート	ＰＣ版	●				
インサート	コンクリート床	●	●	●		
天井点検口	点検口取付及び、開口部補強	●				天井切込、隅出し共
軽量鉄骨下地開口部墨出し	電気設備関係開口部		●			
〃	機械設備関係開口部			●		
軽量鉄骨下地開口部補強	天井及び壁、ボード切開	●				
開口補強を必要としないボード等の切開		●	●	●		天井切込、隅出し共
特殊仕上材の天井、壁、床に取付ける器具等の穴あけ加工		●				
盤等重量物の下地補強	露出形器具取付用	●				
床点検口	点検口取付及び、開口部補強	●				
防火区画貫通部補修		●	●	●		モルタル充填等
機器・配管取付後の壁、床等の補修		●	●	●		
流し台、ミニキッチン本体、水切	ステンレス製（含む排水金具）			●		水切り板、同穴あけ共
同上用配管接続	給排水用			●		
洗面化粧台				●		撤去は建築工事
陶器製流し台				●		撤去は建築工事
洗面器				●		
洗面器等取付化粧板		●				
ルーフドレン		●				
竪樋	防露工事共	●				
雨水排水管	第１桝から排水幹線までの配管	●				
〃	幹線の配管	●				
生活排水、実験排水管	建物及び第１桝までの配管			●		第１桝までの配管
〃	第１桝から排水幹線までの配管			●		第１桝を含む
〃	幹線の配管			●		
大型機械基礎		●				
同上基礎上鉄骨架台			●	●		
機器用アンカーボルト	ボイラ等機械設備関係機器			●		隅出し、型枠入れ共
〃	自家発電機等電気設備関係機器		●			
一般機器類の基礎	仕上げ共		●	●		
屋外自立盤の基礎	仕上げ共	●	●	●		
屋外貯油槽	地下式			●		
共同溝	歩床コンクリート	●				
建物、共同溝接続トレンチ		●				
同上接続部止水板		●				
各種槽類	コンクリート製	●				
〃	ＳＵＳ、ＦＲＰ、鋼製			●		
〃	屋外大型のものの基礎	●				
〃	屋上設置のものの基礎	●				
換気扇取付	ダクトのあるもの			●		天井扇共
〃	壁、サッシ等への取付（材共）			●		フード取付共
同上用スイッチ			●	●		
同上用電源配線			●			
同上用枠、取付板等	木製、アルミ製、鉄製	●				
全熱交換器				●		
同上用スイッチ				●		
外壁取付ガラリ	給排気用	●				
内壁取付ガラリ		●				
ガラリへの給排気				●		
ダクト接続						
煙感知器連動防火戸		●				
同上用レリーズ	配管配線、ボックス共		●			
同上用煙感知器	リレー及びリレーまでの配管配線共		●			
排煙防火ダンパー	リレー取付まで①			●		
煙感知器連動シャッター	リレー取付まで②	●				
煙感知器連動防煙垂れ壁	リレー取付まで③	●				
上記①～③用煙感知器	リレーまでの配管配線共		●			

項目 名称	項目 摘要	建築	電気	機械	土木	備考
道路側溝用排水	Ｌ型・Ｕ型と管敷設	●				
制御盤	制御盤以降の配管、配線共		●			
同上用電源配線	１次側接続まで		●			接地共
屋内消火栓	消火ポンプ、制御盤			●		
屋内消火栓起動リレー			●			
同上表示灯及び起動装置			●			
自動火災報知器			●			
連結送水口	座板共			●		
独立煙突		●				
同上煙道	鋼板製			●		
同上雷保護設備			●			
配管配線用ピット		●				
盤、配管、ダクト、配線用の二重床開口	フリーアクセスフロア等		●			
コンクリートシャフト		●				
点検口						
天井フック		●				
機械室、電気室の		●				
防音遮音処理						
特殊サイズ鏡		●				
化粧用洗面器、鏡				●		
雷保護設備			●			
保守管理用タラップ、はしご		●				
室内テレビ用吊金物		●				
テレビアンテナ	取付共		●			
同上用基礎		●				

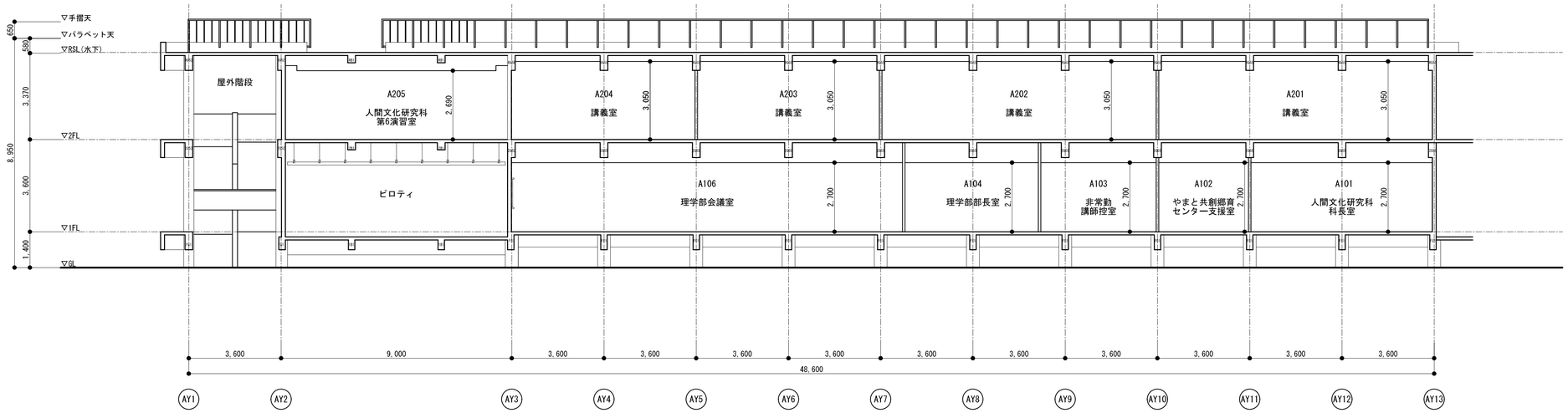
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		04
	専門職員						一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章			
令和７年６月							図面名称	工事区分表	縮尺 A1:NOSCALE A3:NOSCALE	特-03

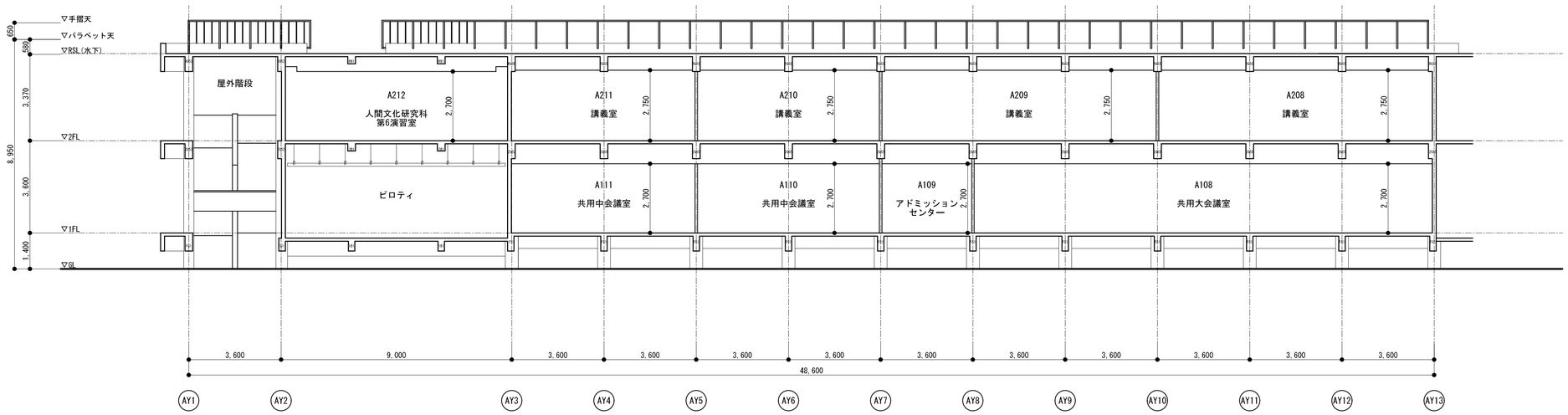


（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		05
令和７年６月	専門職員						図面名称 付近見取図・配置図	縮尺 A1：図示		M-02



[改修前]A棟　断面図
A1：S=1/100　　A3：S=1/200



[改修後]A棟　断面図
A1：S=1/100　　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
令和７年６月	専門職員					

設計事務所名	業務名			
株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		図面番号	06
図面名称	建物断面図	縮尺	A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-03

機器表（撤去）

室外機													室内機								付属品			
機器番号	方式	形式	組数	能力 冷房	能力 暖房	電源容量	圧縮機出力	送風機出力	消費電力 冷房	消費電力 暖房	設置場所		形式	台数	能力 冷房	能力 暖房	出力	設置場所			リモコン		型番	備考
				kW	kW	φ-V	kW	kW	kW	kW	階	室名			kW	kW	kW	階	室番号	室名	形式	個		
ACP-02	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	10.0	11.2	3-200					1	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	5.0	5.6		1	A101	人間文化研究科科長室	ワイヤード	1	R0A-P112H(東芝)	
ACP-1	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	5.6	6.3	3-200	0.95	0.04	1.43	1.25	1	バルコニー	天井吊形	1	5.6	6.3		1	A102	やまと共創郷育センター支援室	ワイヤード	1	RAS-AP63SH(日立)	
ACP-A	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	5.0	5.6						1	バルコニー	天井吊形	1	5.0	5.6		1	A103	非常勤講師控室	ワイヤード	1	RAS-AP56HVMJ(日立)	
AC-02	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	8.3	9.0	3-200	2.2	0.075	3.11	3.15	1	地上	天井カセット１方吹形	1	8.3	9.0	0.045	1	A104	理学部部長室	ワイヤード	1	RY71D(ダイキン)	
																							FHYK71CA(ダイキン)	
AC-01	パッケージエアコン　トリプル形	室外機　冷暖切替形	1	23.3	25.0	3-200	5.5	0.18+0.14	8.10	8.03	1	地上	天井カセット１方吹形	3	8.3	9.0	0.060	1	A105	理学部会議室	ワイヤード	1	RY200C(ダイキン)	
																							FHYK71B(ダイキン)	
GHP-01	ガスヒートポンプエアコン	室外機　冷暖切替形	1	45.0	53.0	3-200	ー	0.40x2	1.57	1.70	1	地上	天井吊形	2	7.1	8.0		2	A201	講義室	ワイヤード	1	SGP-CH450H1N(パナソニック)	
											1	地上	天井吊形	2	7.1	8.0		2	A202	講義室	ワイヤード	1		
											1	地上	天井吊形	1	7.1	8.0		2	A203	講義室	ワイヤード	1		
											1	地上	天井吊形	1	7.1	8.0		2	A204	講義室	ワイヤード	1		
ACP-31	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	5.0	5.6	1-200	1.3	0.038	2.10	2.09	2	バルコニー	壁掛形	1	5.0	6.0	0.023	2	A205	人間文化研究科第６演習室	ワイヤレス	1	RTYJ50LV(ダイキン)	
																							FAYJ50LV(ダイキン)	
ACP-32	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	5.0	5.6	1-200	1.3	0.038	2.10	2.09	2	バルコニー	壁掛形	1	5.0	6.0	0.023	2	A205	人間文化研究科第６演習室	ワイヤレス	1	RTYJ50LV(ダイキン)	
																							FAYJ50LV(ダイキン)	

凡例

記号	名称
	室外機
	室外機(GHP)
	天井カセット形(4方向)
	天井カセット形(1方向)
	天井吊形
	壁掛形
Ⓐ	エアカットバルブ
	Uトラップ

記号	名称	摘要
—— R ——	冷媒管	冷媒用被覆銅管
—— D ——	ドレン管	結露防止付塩化ビニル管 屋外露出：塩ビ管(VP)

機器表（改修）

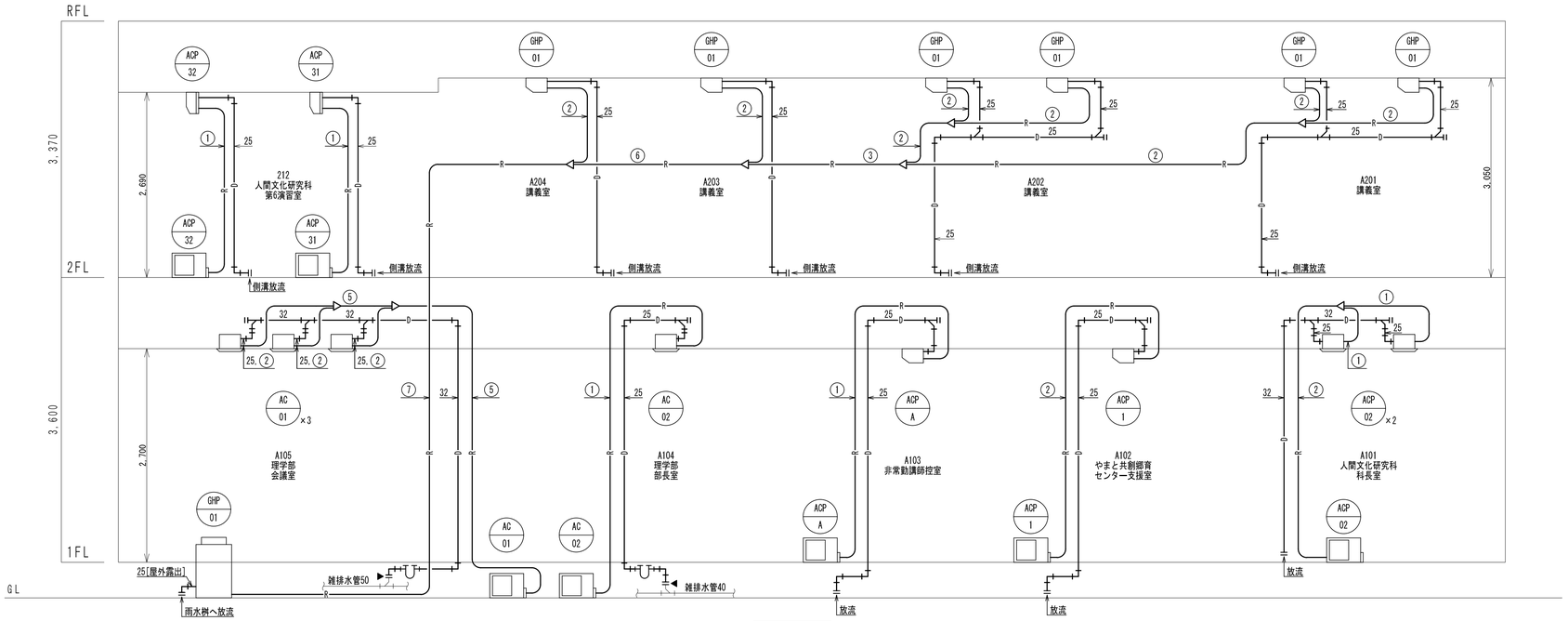
共通仕様

1．冷房・暖房能力は各補正（能力・経年係数・外気温度・冷媒配管長）後のJIS条件下での能力を示す。電気容量等は参考値とする。
2．電源周波数は６０Ｈｚとする。
3．冷媒種はR32とする。また、機器はグリーン購入法適合品とする。
4．室内機は、全てロングライフフィルター、防振吊り金具を付属すること。
5．個別リモコンはワイヤード形とする。

室外機													室内機								付属品					
機器番号	方式	形式	組数	能力 冷房	能力 暖房	電源容量	圧縮機出力	送風機出力	消費電力 冷房	消費電力 暖房	設置場所		形式	台数	能力 冷房	能力 暖房	出力	設置場所			リモコン	ドレンアップメカ	室外機架台	集中管理	備考
				kW	kW	φ-V	kW	kW	kW	kW	階	室名			kW	kW	kW	階	室番号	室名	個				
PAC-108A	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	4.18	4.05	1	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	7.1	8.0	0.053x2	1	A108	共用大会議室	1	○	ブラケット	-	
PAC-108B	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	4.18	4.05	1	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	7.1	8.0	0.053x2	1	A108	共用大会議室	1	○	ブラケット	-	
PAC-109	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	4.0	4.5	3-200	0.78	0.09	0.96	0.96	1	バルコニー	天井カセット２方吹形	1	4.0	4.5	0.053	1	A109	アドミッションセンター	1	○	ブラケット	-	
PAC-110	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	12.5	14.0	3-200	2.45	0.186	3.38	3.28	1	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	6.3	7.1	0.053x2	1	A110	共用中会議室	1	○	ブラケット	-	
PAC-111	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	12.5	14.0	3-200	2.45	0.186	3.38	3.28	1	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	6.3	7.1	0.053x2	1	A111	共用中会議室	1	○	ブラケット	-	
PAC-208	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	25.0	28.0	3-200	5.95	0.227x2	8.48	7.49	2	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	12.5	14.0	0.106x2	2	A208	講義室	1	○	ブラケット	○	
PAC-209	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	25.0	28.0	3-200	5.95	0.227x2	8.48	7.49	2	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	12.5	14.0	0.106x2	2	A209	講義室	1	○	ブラケット	○	
PAC-210	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	20.0	22.4	3-200	4.61	0.227x2	5.95	5.72	2	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	10.0	11.2	0.106x2	2	A210	講義室	1	○	ブラケット	○	
PAC-211	パッケージエアコン　ツイン形	室外機　冷暖切替形	1	20.0	22.4	3-200	4.61	0.227x2	5.95	5.72	2	バルコニー	天井カセット４方吹形	2	10.0	11.2	0.106x2	2	A211	講義室	1	○	ブラケット	○	
PAC-212	パッケージエアコン　ペア形	室外機　冷暖切替形	1	10.0	11.2	3-200	1.95	0.186	2.47	2.35	2	バルコニー	天井カセット４方吹形	1	10.0	11.2	0.106	2	A212	人間文化研究科第６演習室	1	○	ブラケット	-	
CU-1	集中リモコン	ローカル型	1								2	F棟　事務室													

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名	図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	07
令和７年６月	専門職員						図面名称：空調設備 機器表 【改修前・改修後】	縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE	M-04

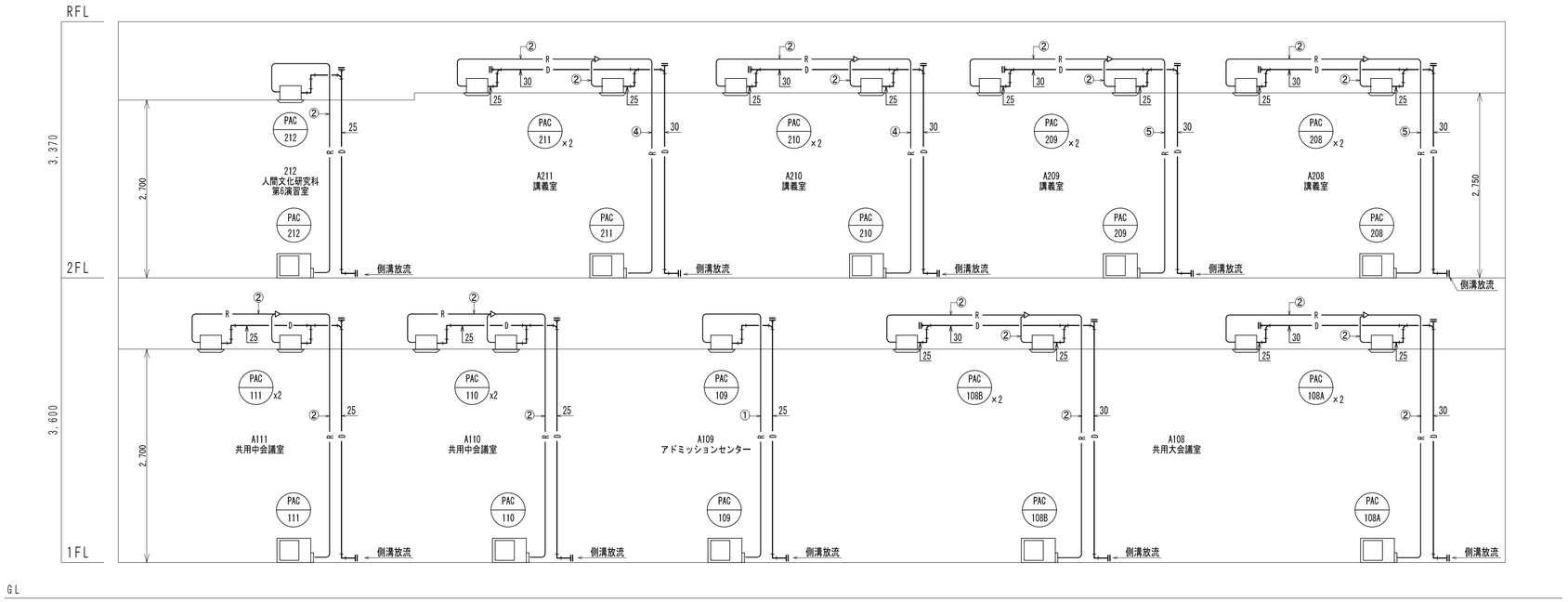


系統図【改修前】

特記事項

1．── 太線は撤去部分を示す。
2．▼ は、配管切断箇所を示す。

残置　　残置



系統図【改修後】

冷媒管サイズ

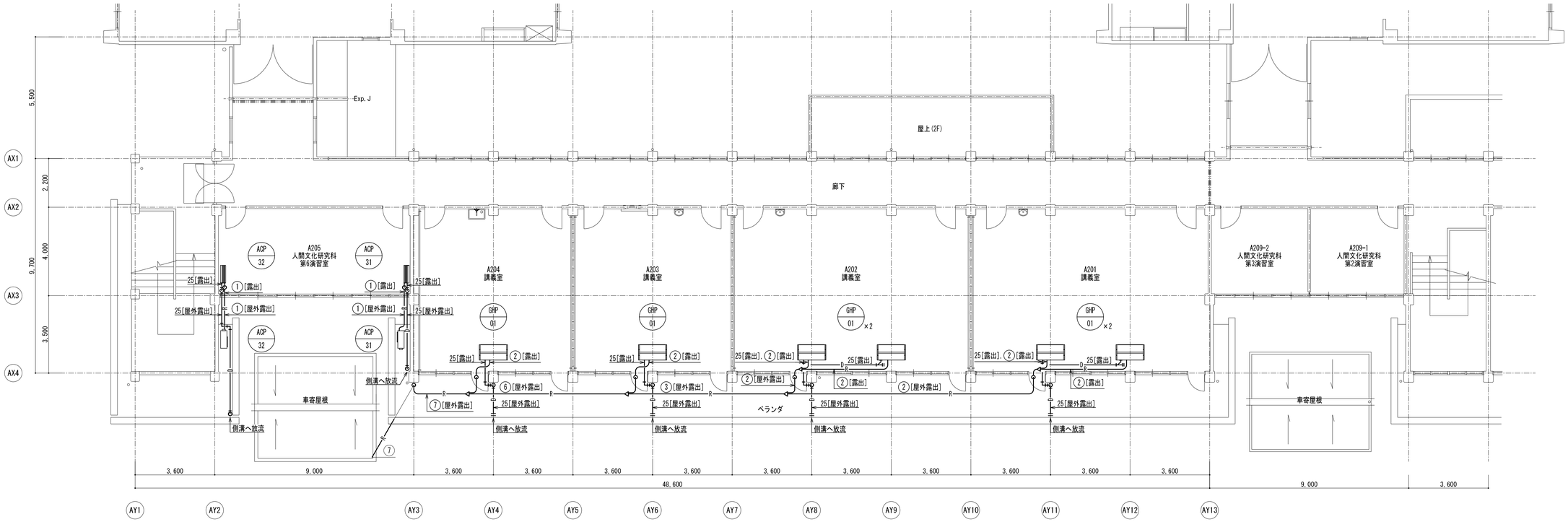
記号	液管	ガス管
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	19.1φ
④	9.5φ	22.2φ
⑤	12.7φ	25.4φ
⑥	12.7φ	28.6φ
⑦	19.1φ	31.8φ

特記事項

1．── 太線は新設部分を示す。

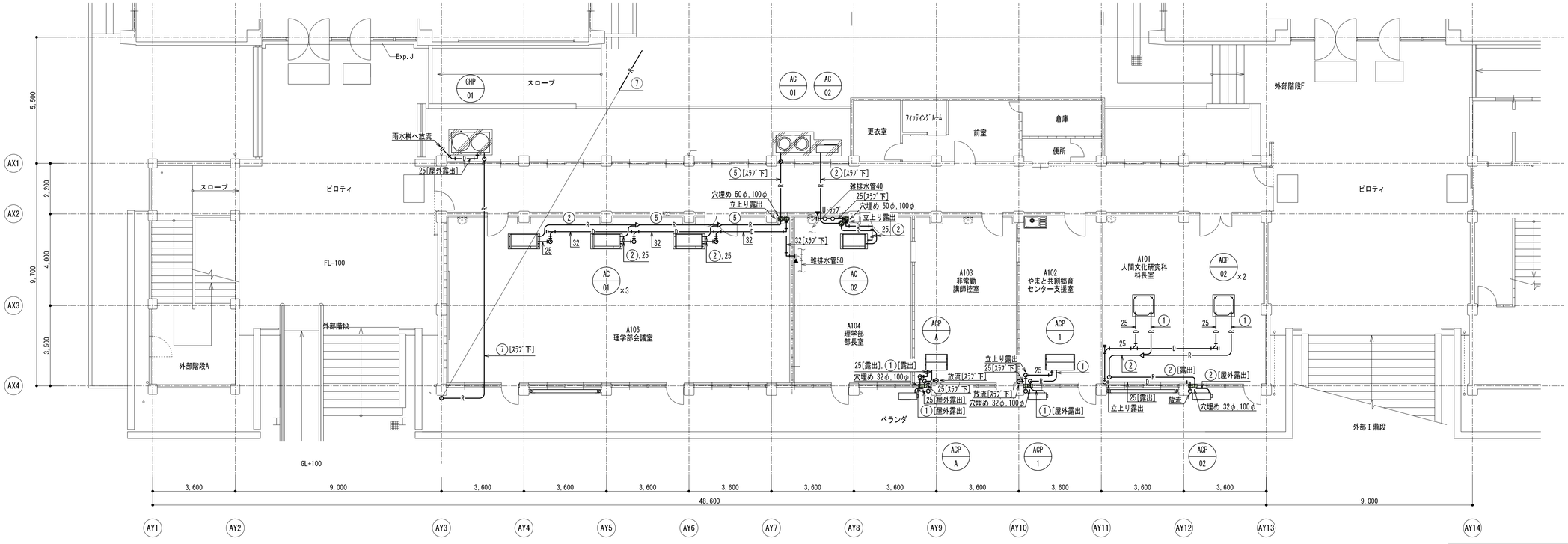
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名	図番	08
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		
令和７年６月	専門職員						図面名称：空調設備 系統図 【改修前・改修後】	縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE		M-05



【改修前】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称	摘要
── R ──	冷媒管	冷媒用被覆銅管
── D ──	ドレン管	配管用炭素鋼鋼管(白)

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	22.2φ
④	9.5φ	25.4φ
⑤	12.7φ	25.4φ
⑥	12.7φ	28.6φ
⑦	19.1φ	31.8φ

特記事項

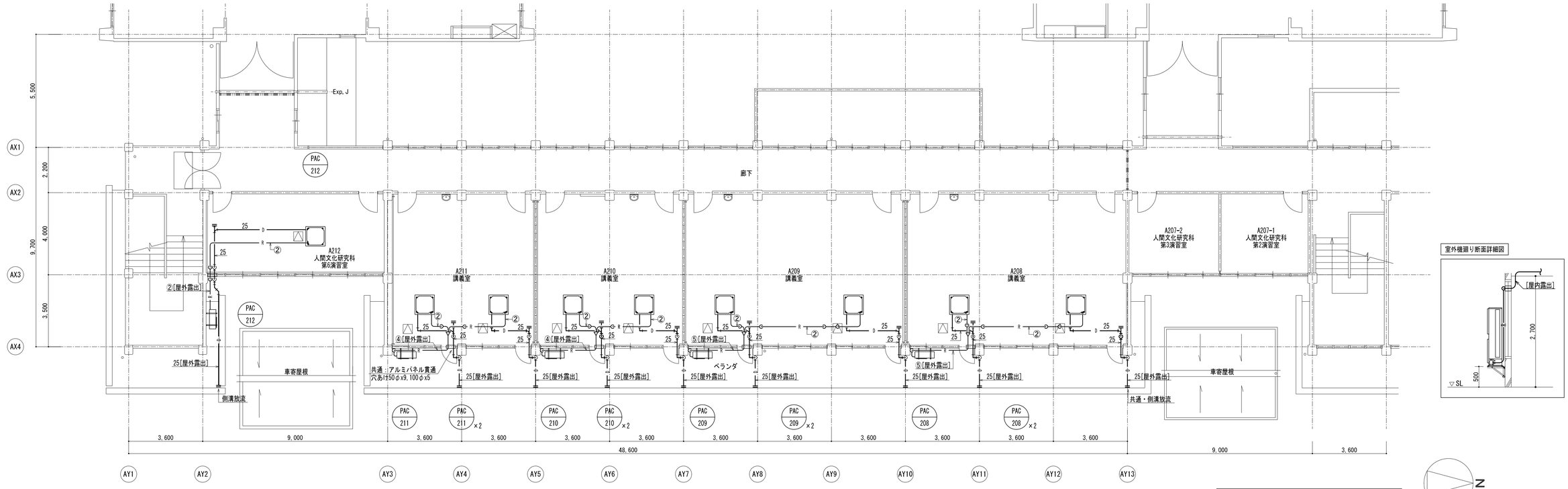
1. 特記なき限り、天井配管とする。
2. ── 太線は撤去部分を示す。
3. ⌐ は、配管切断箇所を示す。
4. ⊕ ◎ は、穴埋めを示す。
5. ﾋﾞﾙ用ﾏﾙﾁｴｱｺﾝの制御線はEM-CEE1.25ᵐ-2C(冷媒共巻)、ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝの電源線はCV2.0ᵐ-3C(冷媒共巻)。

【改修前】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

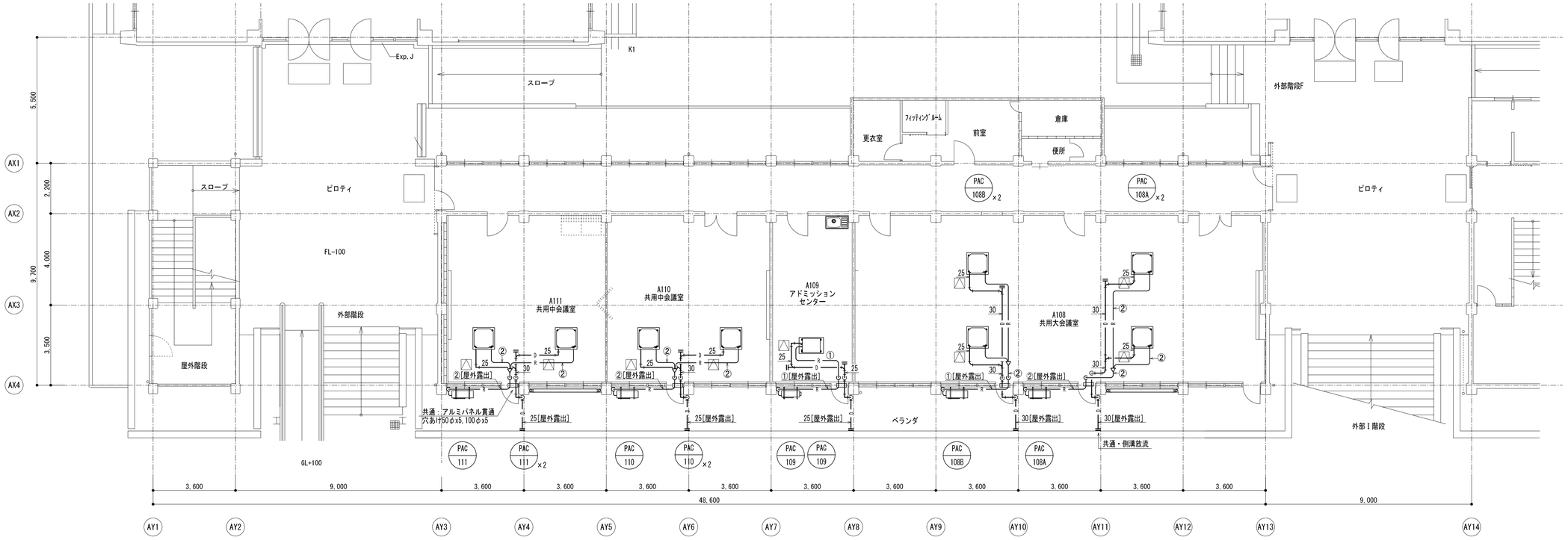
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	図面番号	09
令和７年６月	専門職員						図面名称 空調設備 １・２階平面図 【改修前】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200		M-06



【改修後】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



【改修後】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

冷媒管サイズ

記号	液管	ガス管
①	6.4φ	12.7φ
②	9.5φ	15.9φ
③	9.5φ	22.2φ
④	9.5φ	25.4φ
⑤	12.7φ	25.4φ

特記事項

1．特記なき限り、天井配管とする。
2．外壁貫通は建具アルミパネル貫通（別途建築工事）とする。
3．パネル貫通部の立下げ配管は屋内露出とする。
4．[△] は、点検口450x450(別途建築工事)を示す。
5．[▲] は、既設配管に接続を示す。
6．ﾊﾟｯｹｰｼﾞｴｱｺﾝの冷媒管には電源線EM-CE2.0□-4C共巻とする。

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名	図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	10
令和７年６月	専門職員						図面名称：空調設備 １・２階平面図 【改修後】	縮尺：A1:S=1/100　A3:S=1/200	M-07

機器表（撤去）

記号	機器名称	機器仕様	動力 電源電圧 φ-V	動力 容量 kW	風量 m3/h	台数 台	設置場所 階	設置場所 室番号	設置場所 室名	型番	備考
HEX-01	全熱交換器	壁取付	1-100	0.031	150	1	1	A101	人間文化研究科科長室	FY-14ZTD	パナソニック
HEX-02	全熱交換器	壁取付	1-100	0.031	150	1	1	A102	やまと共創郷育センター支援室	FY-14ZTD	パナソニック
HEX-03	全熱交換器	壁取付	1-100	0.031	150	1	1	A103	非常勤講師控室	FY-14ZTD	パナソニック
HEX-04	全熱交換器	壁取付	1-100	0.044	120	1	1	A104	理学部部長室	VL-2500D	三菱
HEX-05	全熱交換器	壁取付	1-100	0.044	120	2	1	A106	理学部会議室	VL-2500D	三菱

凡例

記号	名称	摘要
	全熱交換器(天井カセット形)	
	全熱交換器(壁取付形)	
	有圧換気扇	
	スパイラルダクト	亜鉛鉄板
	たわみ継手	
	ベントキャップ	
	ベントキャップ(丸形フード)	SUS製
	吸込口(ボックス共)	
	吹出口(ボックス共)	

機器表（改修）

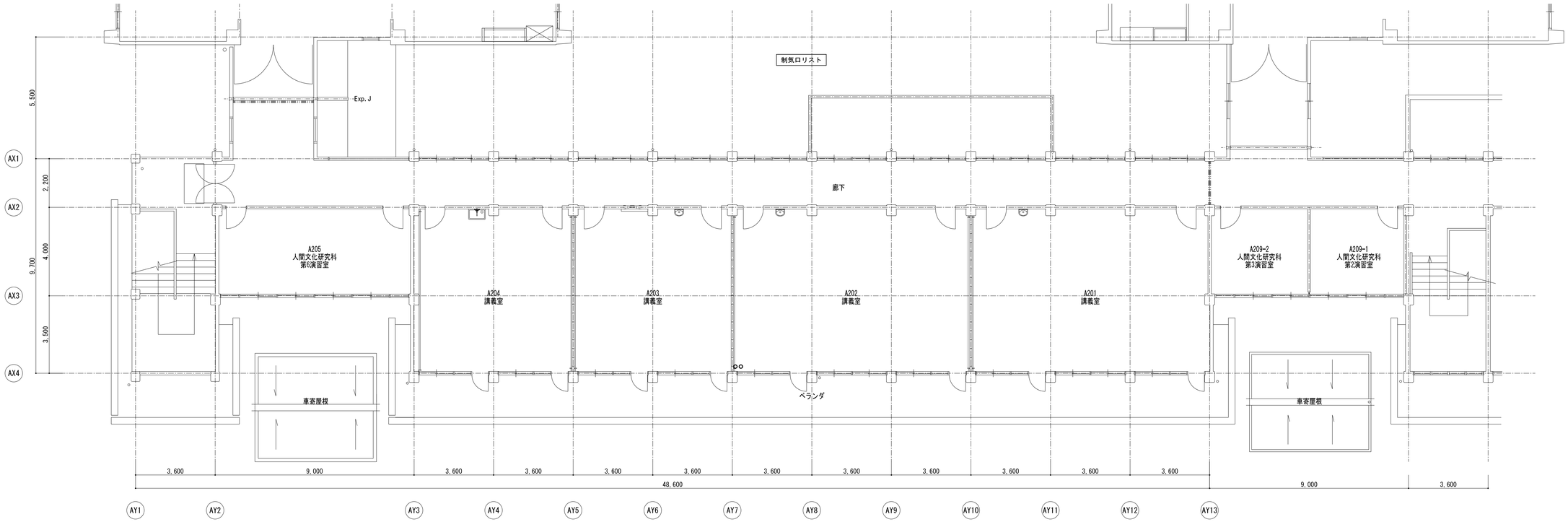
記号	機器名称	機器仕様	動力 電圧 (φ-V)	動力 容量 (kW)	動力 始動方式	台数 (台)	設置室名	備考
HEX-108	全熱交換器	型　式：天井埋込	1 - 100	0.480	LS	2	1F　A108 共用大会議室	
		仕　様：200φ × 680?/h × 150Pa						
		付属品：CO2センサー、他標準付属品一式						
HEX-109	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.128	LS	1	1F　A109 アドミッションセンター	
		仕　様：150φ × 180?/h × 30Pa						
		付属品：標準付属品一式						
HEX-110	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.156	LS	2	1F　A110 共用中会議室	
		仕　様：150φ × 270?/h × 60Pa						
		付属品：標準付属品一式						
HEX-111	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.156	LS	2	1F　A111 共用中会議室	
		仕　様：150φ × 270?/h × 90Pa						
		付属品：標準付属品一式						
HEX-208	全熱交換器	型　式：天井埋込	1 - 100	0.480	LS	2	2F　A208 講義室	
		仕　様：200φ × 710?/h × 115Pa						
		付属品：CO2センサー、他標準付属品一式						
HEX-209	全熱交換器	型　式：天井埋込	1 - 100	0.480	LS	2	2F　A209 講義室	
		仕　様：200φ × 710?/h × 115Pa						
		付属品：CO2センサー、他標準付属品一式						
HEX-210	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.232	LS	2	2F　A210 講義室	
		仕　様：200φ × 470?/h × 65Pa						
		付属品：CO2センサー、他標準付属品一式						
HEX-211	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.232	LS	2	2F　A211 講義室	
		仕　様：200φ × 470?/h × 65Pa						
		付属品：CO2センサー、他標準付属品一式						
HEX-212	全熱交換器	型　式：天井カセット	1 - 100	0.232	LS	1	2F　A212 人間文化研究科第6演習室	
		仕　様：200φ × 400?/h × 40Pa						
		付属品：標準付属品一式						

特記事項

1．電気容量は参考値とする。
2．ファンへの接続は、たわみ継手とする。
3．表中記載の○○○Paは機外静圧を示し、参考値とする。
4．防振吊は、防振ゴムとする。
5．特記なきフィルターは、メーカー標準品とする。
6．リモコンスイッチは液晶マイコンタイプとする。
7．２４時間換気機能付きとする。
8．強弱運転切替できること。
9．機器選定は送風機特性曲線上弱ノッチ～強ノッチ内で選定すること。
ただし、A210講義室・A211講義室は特強ノッチとする。

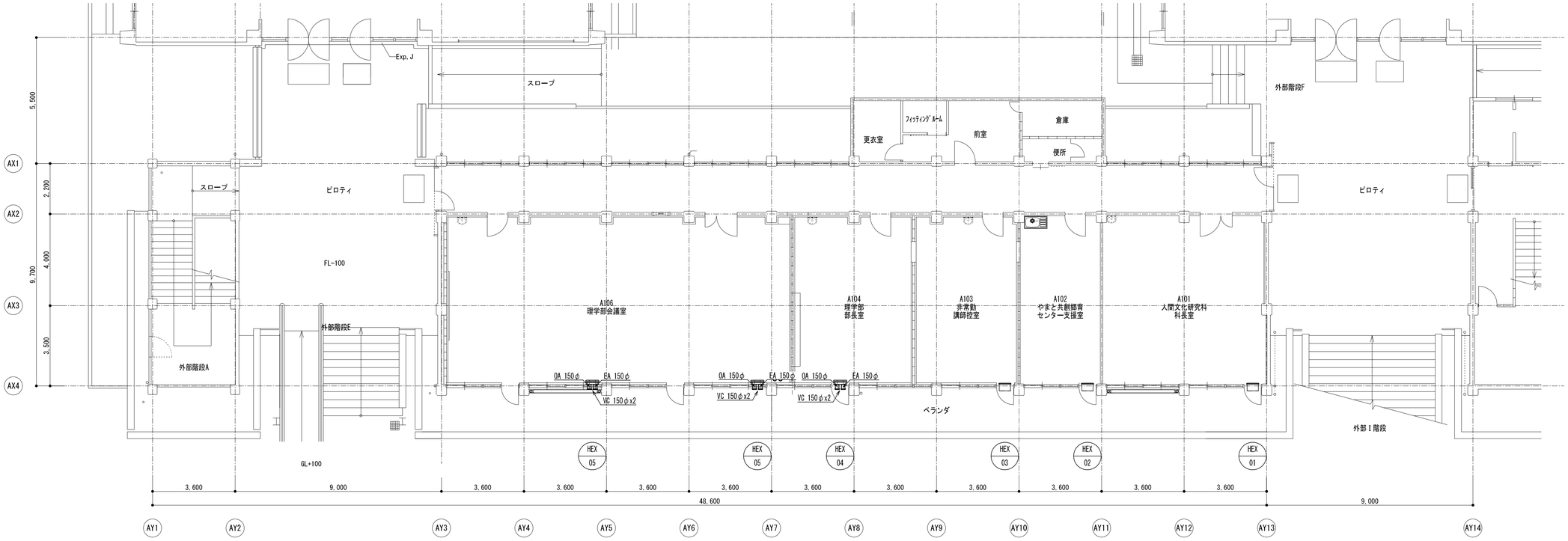
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課	設計事務所名	業務名	図面番号
令和７年６月	工事名：奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事 専門職員	株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	11
		図面名称：換気設備 機器表 【改修前・改修後】	縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE	M-08



【改修前】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



特記事項

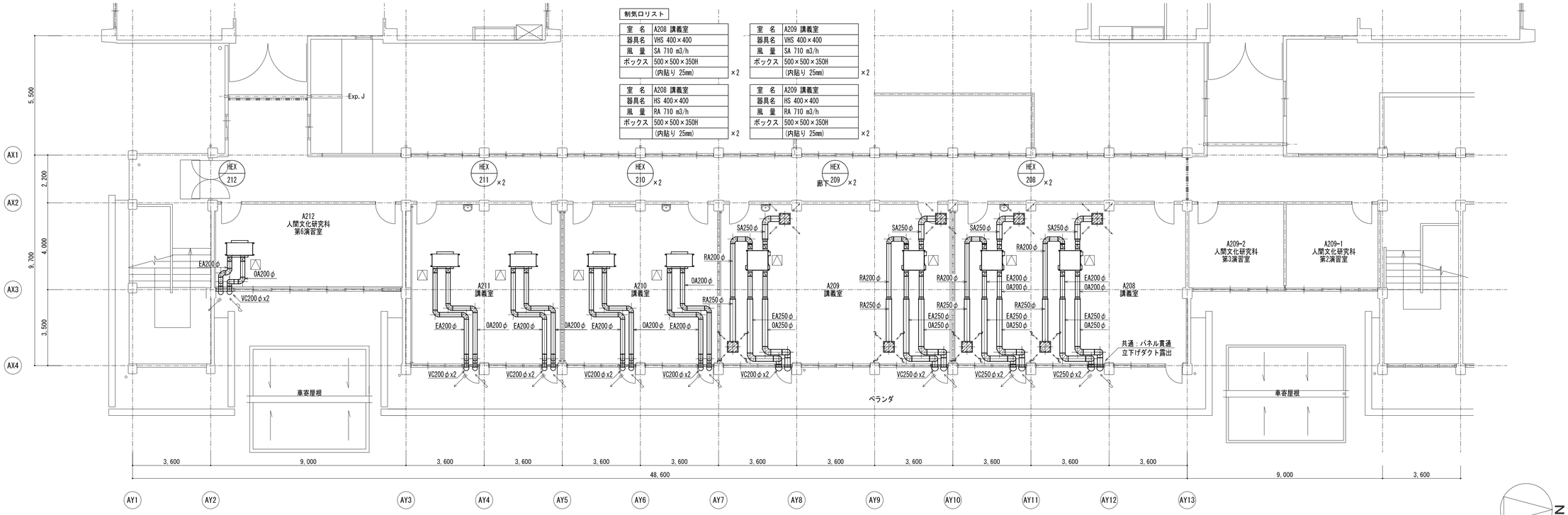
1．太線は撤去部分を示す。

【改修前】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		12
	専門職員						一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章			
令和７年６月							図面名称	換気設備 １・２階平面図【改修前】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-09



制気口リスト

室名	A208 講義室
器具名	VHS 400×400
風量	SA 710 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

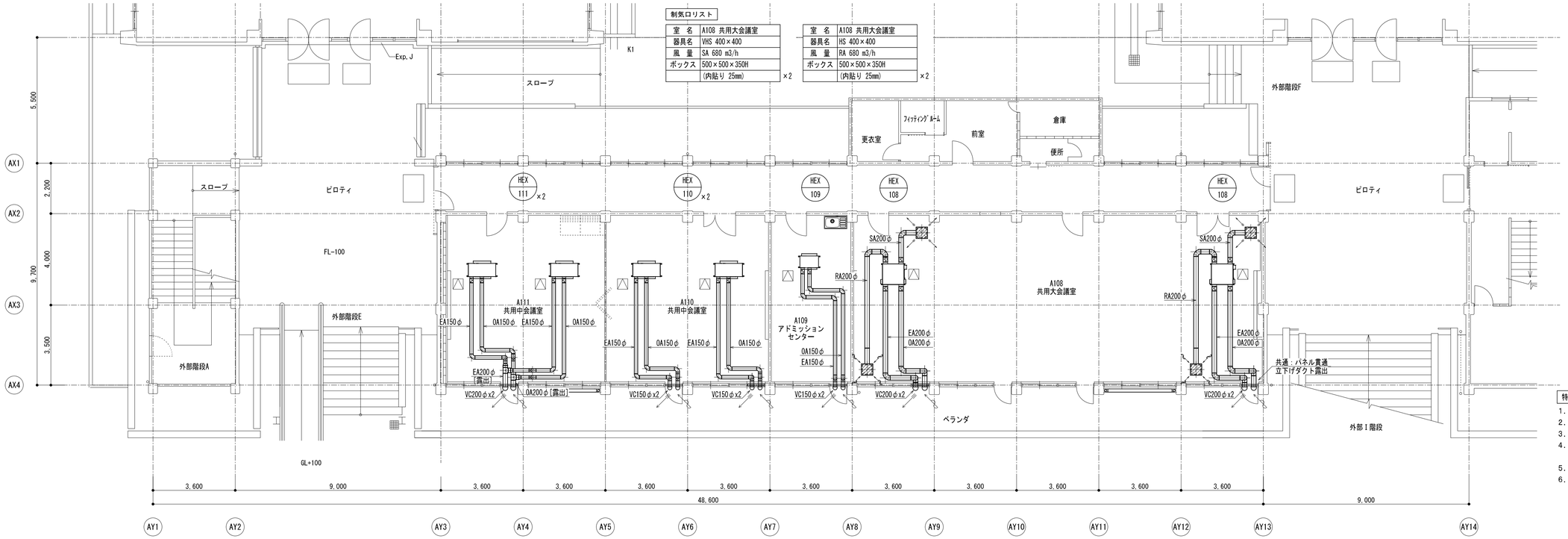
室名	A209 講義室
器具名	VHS 400×400
風量	SA 710 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

室名	A208 講義室
器具名	HS 400×400
風量	RA 710 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

室名	A209 講義室
器具名	HS 400×400
風量	RA 710 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

【改修後】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



制気口リスト

室名	A108 共用大会議室
器具名	VHS 400×400
風量	SA 680 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

室名	A108 共用大会議室
器具名	HS 400×400
風量	RA 680 m3/h
ボックス	500×500×350H (内貼り 25mm) ×2

特記事項

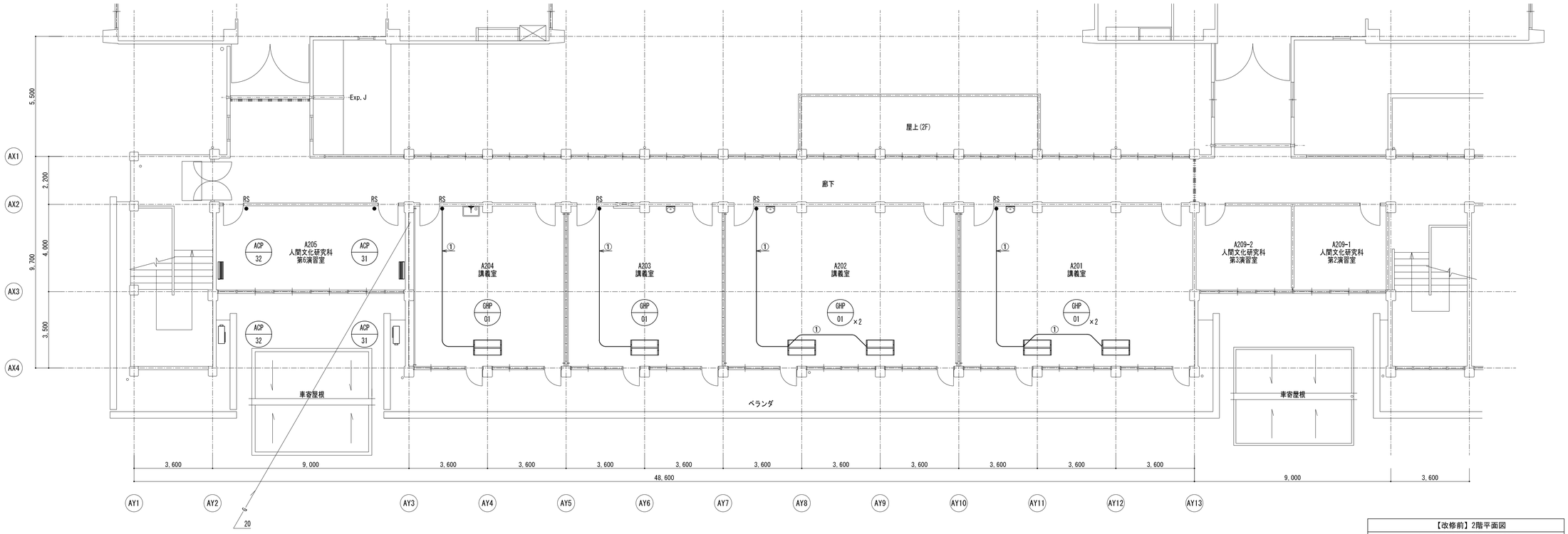
1．太線は新設部分を示す。
2．パネル貫通部の立ち下げダクトは屋内露出とする。
3．⊠ は、点検口450x450(別途建築工事)を示す。
4．外壁取付ベンドキャップ及び貫通ダクトは建具アルミパネル貫通
　(別途建築工事穴明共)とし、貫通部は止水処理を適切に行うこと。
5．ベントキャップ(給気)は防虫網付とする。
6．OAダクトは全て保温し、EAダクトは外壁より1mを保温すること。

【改修後】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

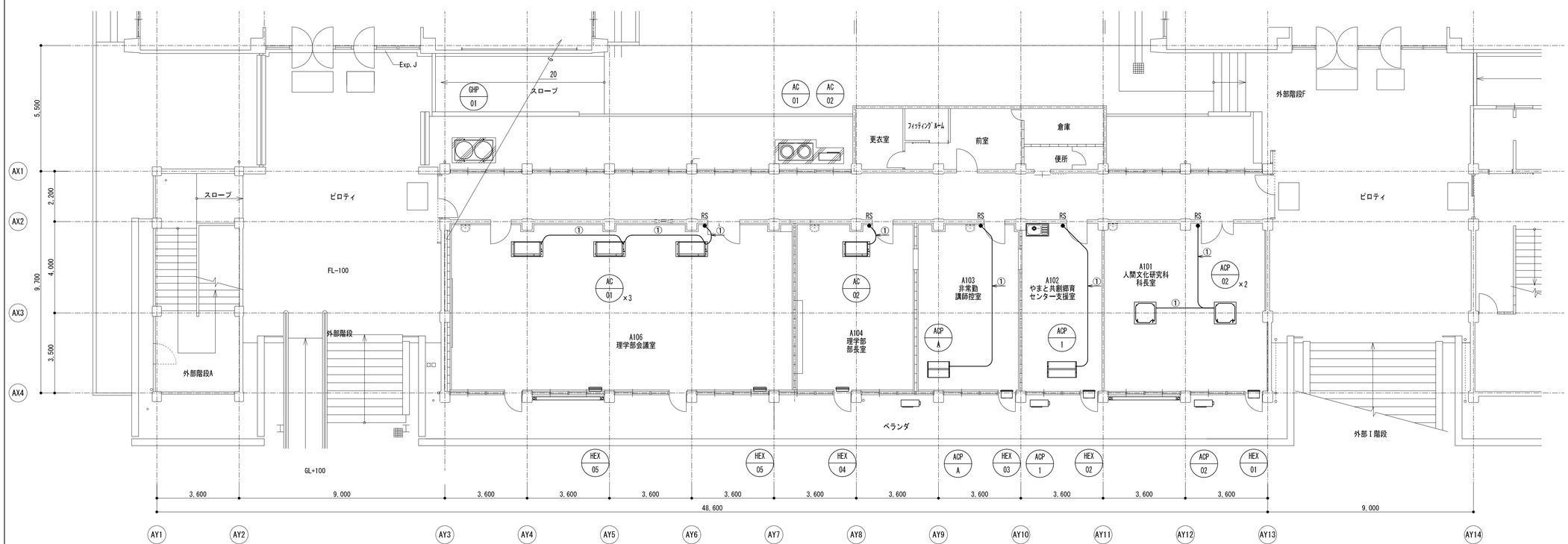
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		図面番号 13
令和７年６月	専門職員							換気設備 １・２階平面図 【改修後】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-10



【改修前】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称
● RS	空調機用リモコン
● HS	全熱交換器用リモコン

記号	名称
――――	天井コロガシ
－－－－	管内

記号	名称	線種・仕様
①	空調機リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C
②	全熱交換器リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C

特記事項

1．不要穴の補修を行うこと。

2．全熱交換器の電源スイッチ及び電源線は別途電気工事とする。

【改修前】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
令和７年６月	専門職員					

設計事務所名：株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８　一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章

業務名：奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）

図面名称：自動制御設備 １・２階平面図【改修前】

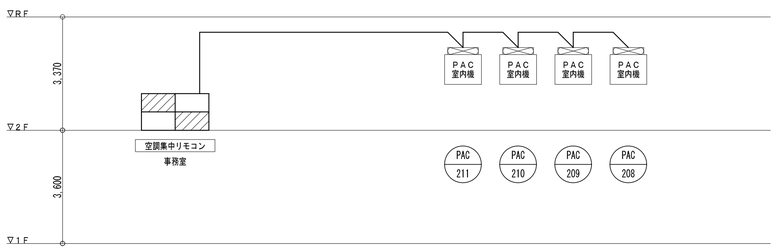
縮尺：A1:S=1/100　A3:S=1/200

図面番号：14

M-11

０１　集中幹線系統図

<凡例>
――― ：集中幹線（ＥＭ－ＣＥＥＳ１．２５□－２Ｃ）



総合研究棟大学部Ｆ棟

総合研究棟理学系Ａ棟

０２　集中管理点一覧表

監視対象 記号	監視対象 名称	リモート盤	現場制御盤	回路記号	集中機器	操作／監視 発停状態警報	操作／監視 発停状態	操作／監視 設定	監視 状態警報	監視 状態	監視 警報	計測 温度	計測 アナログ	計量 積算	備考
	【パッケージエアコン】														
ＰＡＣ－２０８	２階　バルコニー	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２０８	２階　Ａ２０８　講義室	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２０９	２階　バルコニー	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２０９	２階　Ａ２０９　講義室	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２１０	２階　バルコニー	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２１０	２階　Ａ２１０　講義室	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２１１	２階　バルコニー	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			
ＰＡＣ－２１１	２階　Ａ２１１　講義室	空調集中リモコン	―		1	○		○				○			

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
	専門職員					
令和７年６月						

設計事務所名：株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８
一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章

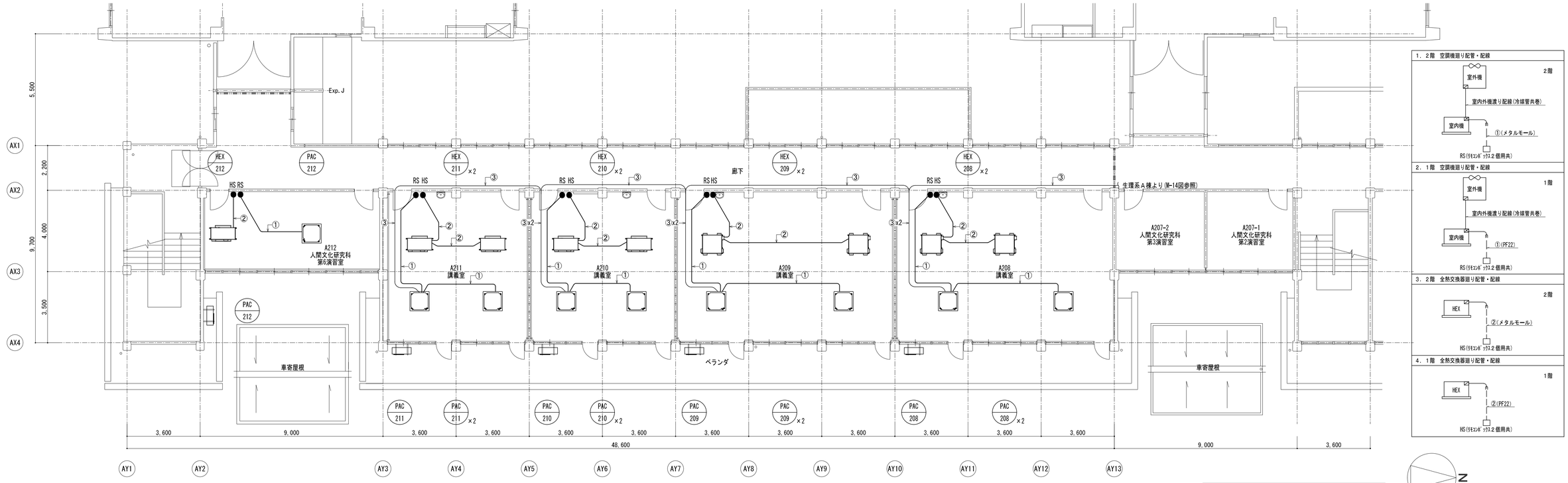
業務名：奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）

図面名称：自動制御設備 幹線系統図・管理点一覧表【改修後】

縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE

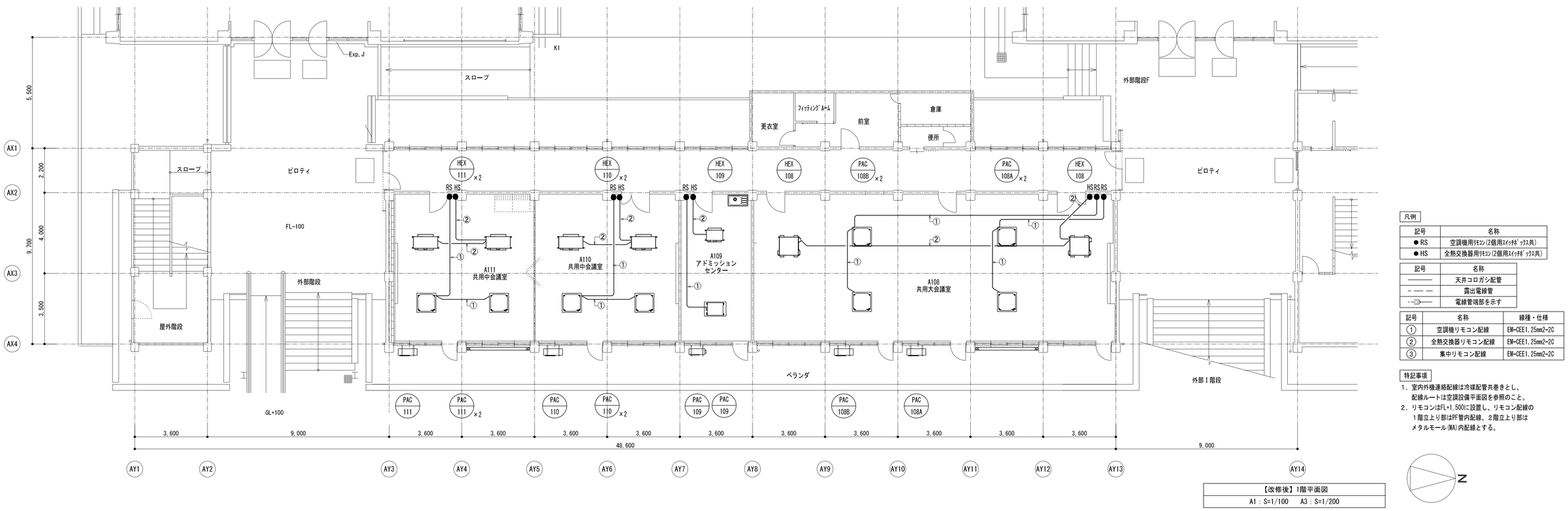
図面番号：15

M-12



【改修後】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称
● RS	空調機用リモコン(2個用スイッチボックス共)
● HS	全熱交換器用リモコン(2個用スイッチボックス共)

記号	名称
――――	天井コロガシ配管
– – – –	露出電線管
-⊃―	電線管端部を示す

記号	名称	線種・仕様
①	空調機リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C
②	全熱交換器リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C
③	集中リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C

特記事項

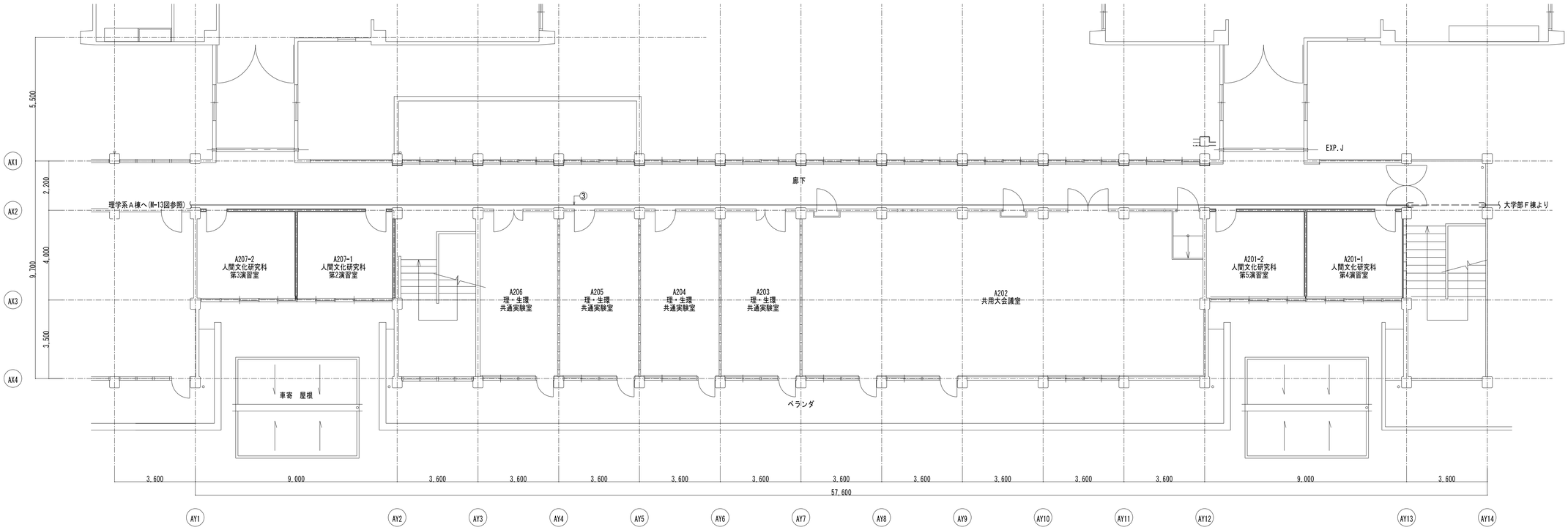
1．室内外機連絡配線は冷媒配管共巻きとし、
　配線ルートは空調設備平面図を参照のこと。
2．リモコンはFL+1,500に設置し、リモコン配線の
　1階立上り部はPF管内配線、2階立上り部は
　メタルモール(MA)内配線とする。

【改修後】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

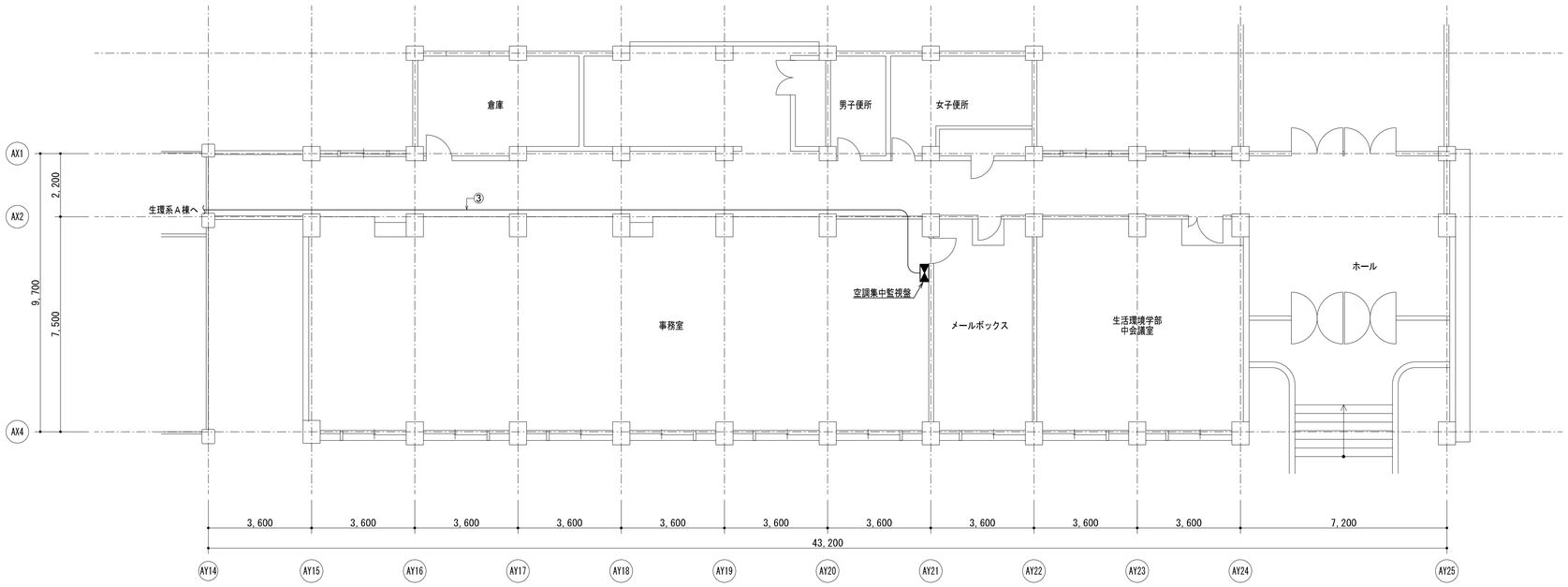
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	図面番号	16
令和７年６月	専門職員						図面名称	自動制御設備 １・２階平面図 【改修後】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-13

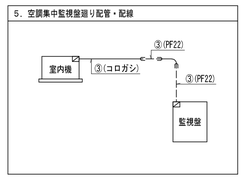


[改修後]生環系A棟 2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



5．空調集中監視盤廻り配管・配線



凡例

記号	名称
――――	天井コロガシ配管
－　―　―	露出電線管
-·-⊃―	電線管端部を示す

記号	名称	線種・仕様
①	空調機リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C
②	全熱交換器リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C
③	集中リモコン配線	EM-CEE1.25mm2-2C

[改修後]大学部F棟 2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号	17
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）			
令和７年６月	専門職員						図面名称 自動制御設備 生環系Ａ棟，大学部Ｆ棟	縮尺	A1：S=1/100 A3：S=1/200		M-14

器具表（撤去）

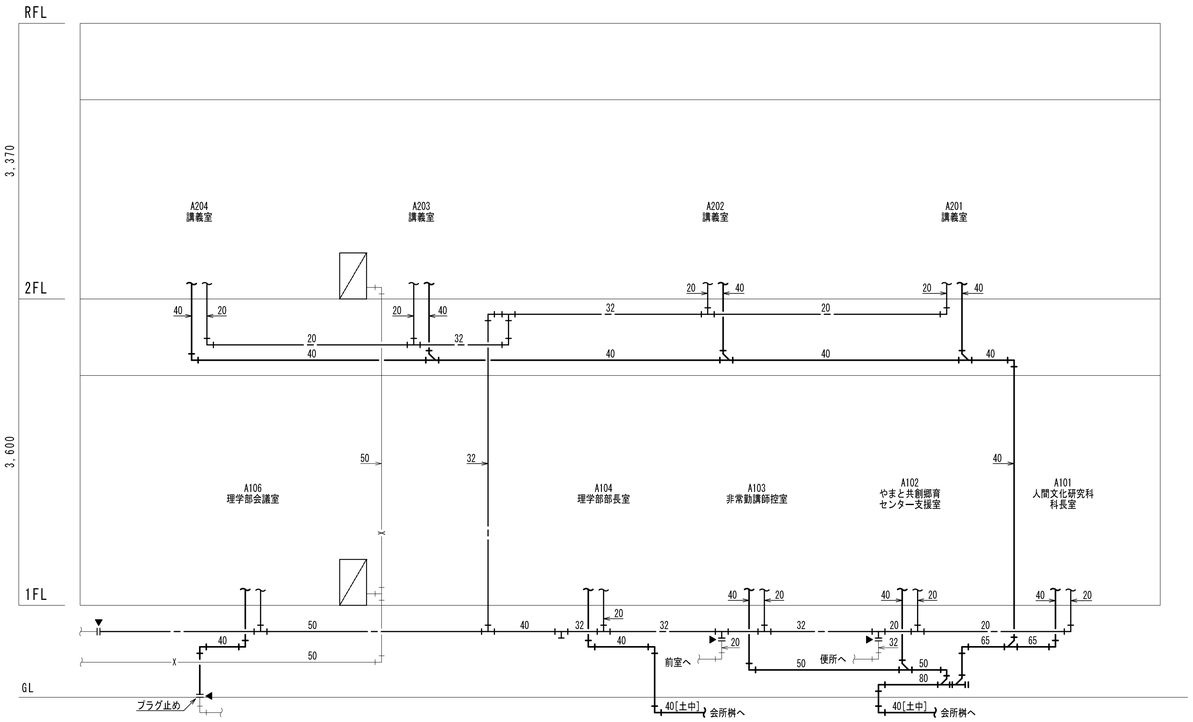
器具名称	仕様				合計	1階					2階			
	形式・形状	品番 主要付属品の品番 （TOTOまたは同等品）	電源容量			A101 人間文化研究科長室	A102 やまと共創郷育センター支援室	A103 非常勤講師室	A104 理学部部長室	A106 理学部会議室	A201 講義室	A202 講義室	A203 講義室	A204 講義室
			φ-V	kW										
台所流し （別途建築工事）	W1000xD550		－	－	1		1							
洗面化粧台		化粧鏡(350x450x5t)：TS119AR-3	－	－	1	1								
壁掛洗面器		LD-150D 立水栓　化粧鏡(350x450x5t)：TS119AR-3	－	－	6			1	1	1	1	1	1	
壁掛洗面器		LD-230D	－	－	1									1
自在水栓	横形	J-130AR(13)	－	－	3		1							2
瞬間湯沸器	先止め式	GH-5 給湯能力：５号	－	－	2		1		1					

器具表（改修）

器具名称	仕様				合計	1階					2階				
	形式・形状	参考品番 主要付属品の品番 （TOTO,LIXILまたは同等品）	電源容量			A108 共用大会議室	A109 アドミッションセンター室	A110 共用中会議室	A111 共用中会議室		A208 講義室	A209 講義室	A210 講義室	A211 講義室	
			φ-V	kW											
ミニキッチン	床給水床排水 900W	DMK09HEWE1NNL シングルレバー水栓	－	－	1		1								
壁掛洗面器	壁給水壁排水	L250CMHNW1 立水栓：TLG04101J　角形化粧鏡(350x450)：YM3545A 水石けん入れ：TS126AR	－	－	4						1	1	1	1	

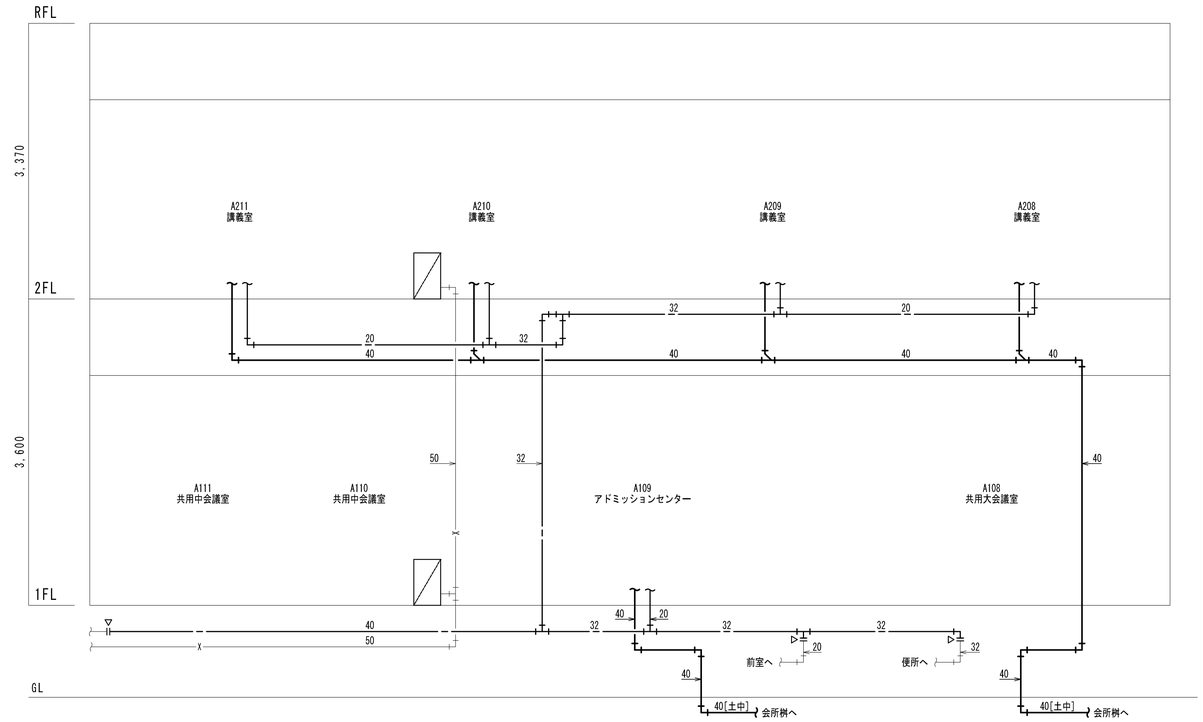
凡例

記号	名称	記号	名称
	電気温水器		排水目皿
GV　GV	仕切弁(JIS5K)		汚水桝
	電磁弁		屋内消火栓
	水栓		屋外消火栓



系統図【改修前】

特記事項
1．── 太線は撤去部分を示す。
2．── 細線は残置部分を示す。
3．▼ は、配管切断箇所を示す。

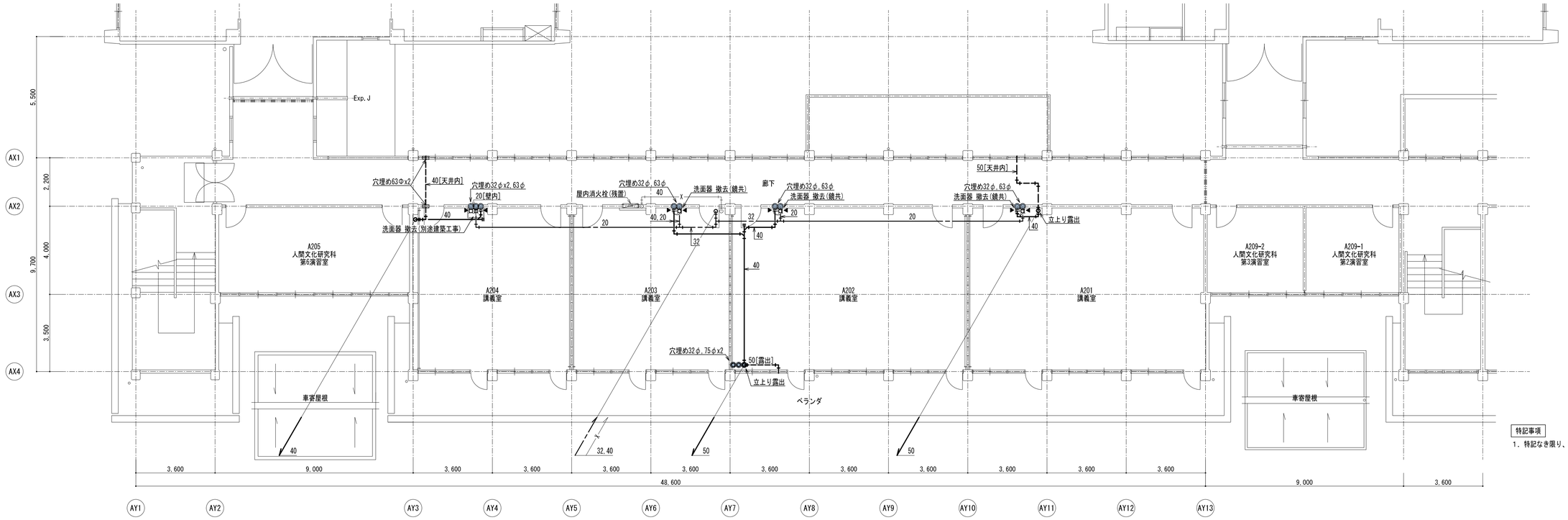


系統図【改修後】

特記事項
1．── 太線は新設部分を示す。
2．── 細線は既設部分を示す。
3．▽ は、既設配管に接続を示す。

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名	図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	18
	専門職員								
令和７年６月							図面名称：衛生設備 器具表 ・系統図【改修前・改修後】	縮尺：A1:NOSCALE A3:NOSCALE	M-15

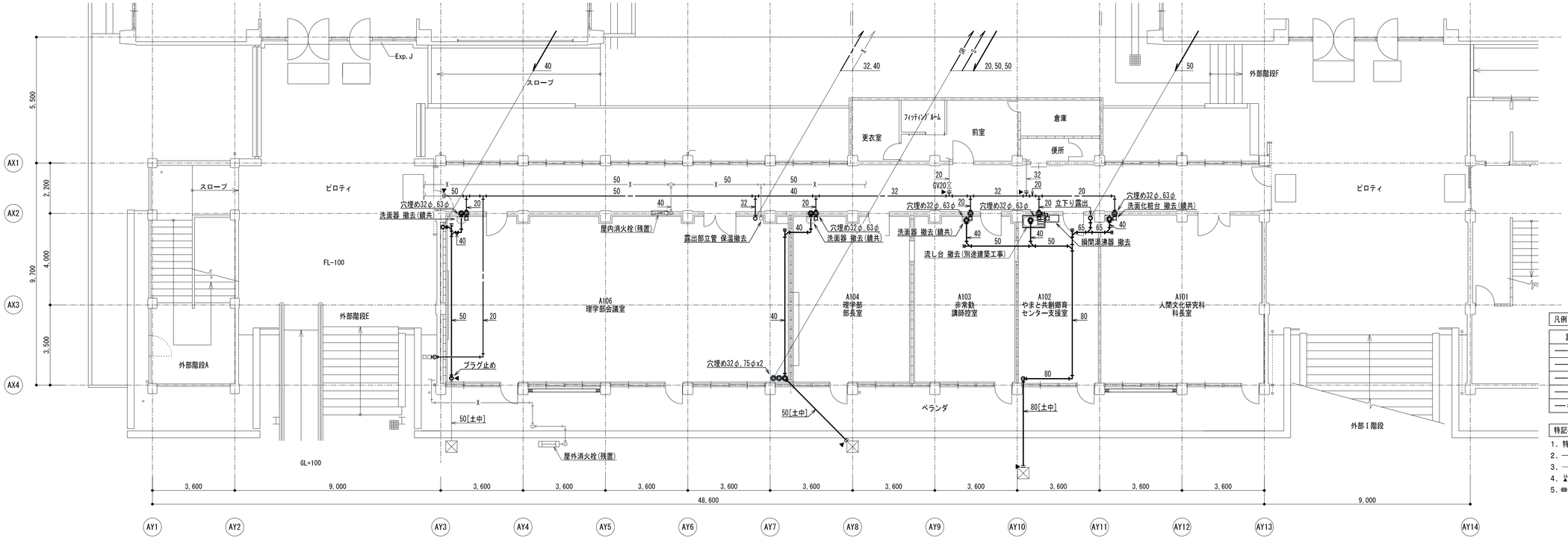


特記事項

1. 特記なき限り、床下配管とする。

【改修前】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称	摘要
———	給水管	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(PB)
———	雑排水管	硬質塩化ビニル管(VP)
—x—	消火管	配管用炭素鋼鋼管(白)
—S—	蒸気管(往)	配管用炭素鋼鋼管(黒)
—SR—	蒸気管(還)	配管用炭素鋼鋼管(黒)

特記事項

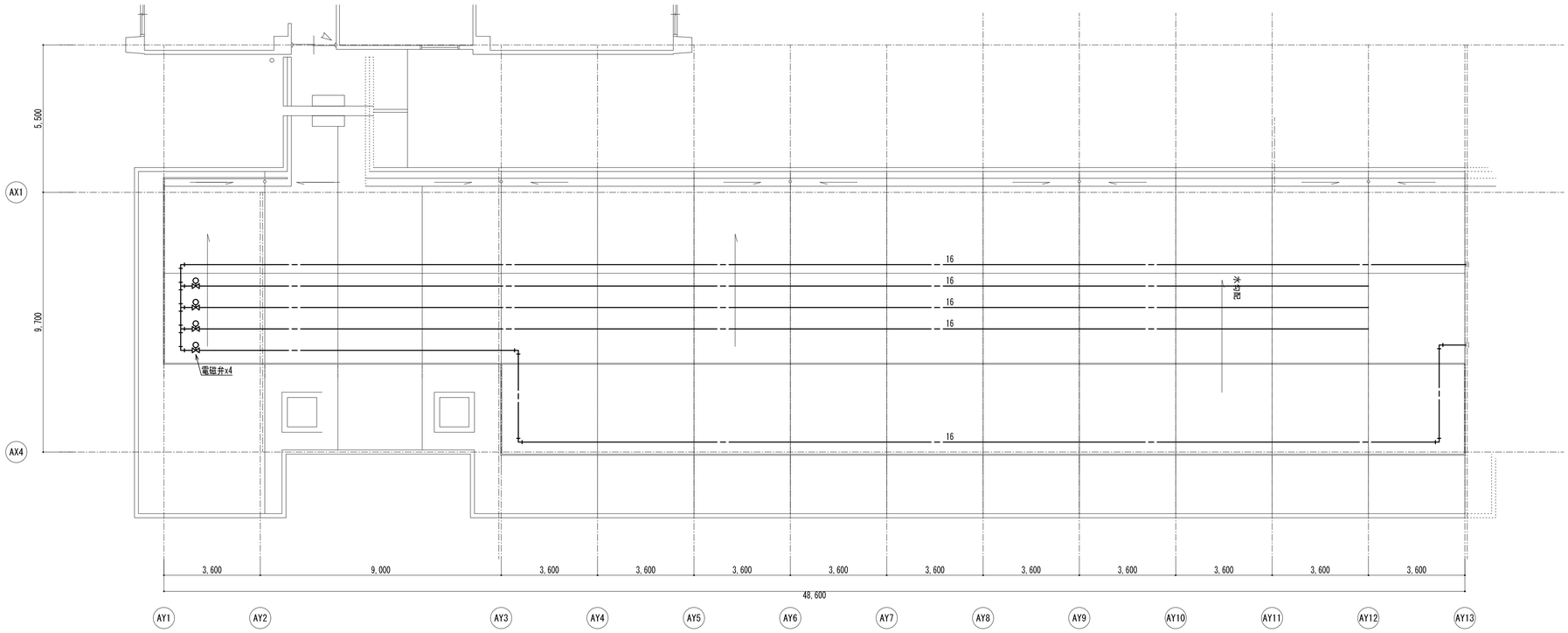
1. 特記なき限り、屋外露出(ｽﾗﾌﾞ下)配管とする。
2. ── 太線は撤去部分を示す。
3. ── 細線は残置部分を示す。
4. ⌒ は、配管切断箇所を示す。
5. ⊕ ◎ は、穴埋めを示す。

【改修前】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）	図面番号	19
令和７年６月	専門職員						図面名称	衛生設備 １・２階平面図【改修前】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-16



【改修前】屋上平面図
A1：S=1/100　　A3：S=1/200

凡例

記号	名称	摘要
——－－——	給水管	水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管(PB)
————	雑排水管	硬質塩化ビニル管(VP)
——Ｘ——	消火管	配管用炭素鋼鋼管(白)
——Ｓ——	蒸気管(往)	配管用炭素鋼鋼管(黒)
——ＳＲ——	蒸気管(還)	配管用炭素鋼鋼管(黒)

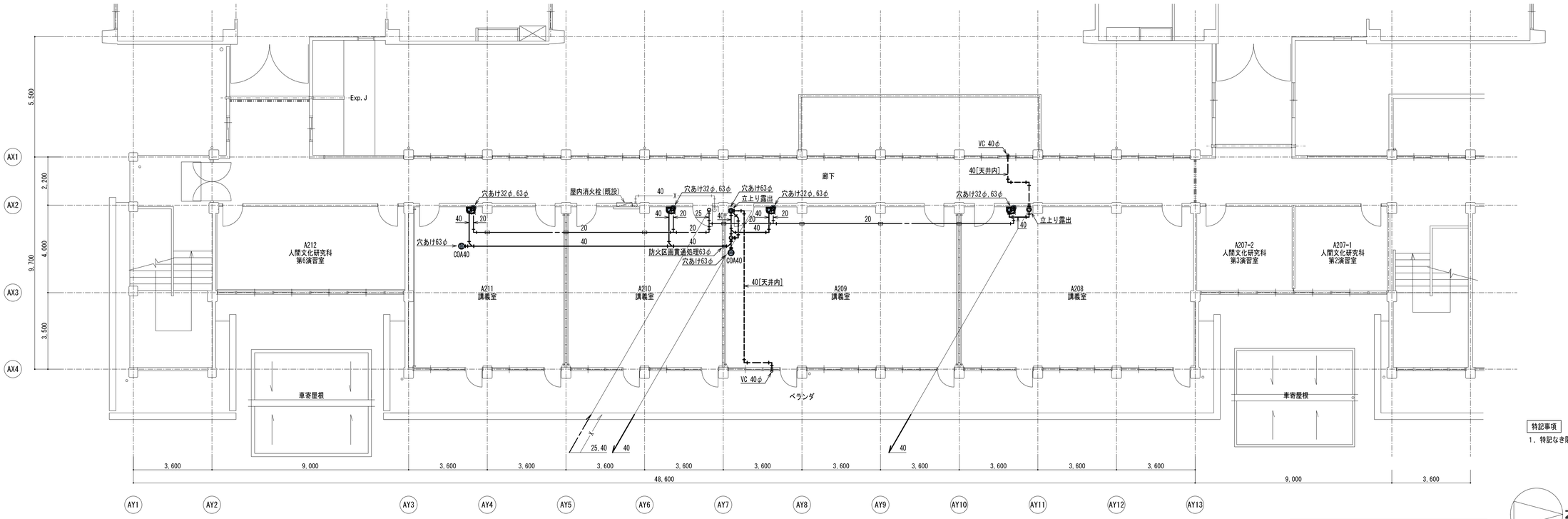
特記事項

1．特記なき限り、土中配管とする。
2．── 太線は撤去部分を示す。

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課					
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事				
	専門職員					
令和７年６月						

設計事務所名	業務名			図面番号
株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）			20
図面名称	衛生設備 Ｒ階平面図【改修前】	縮尺	A1:S=1/100 A3:S=1/200	M-17

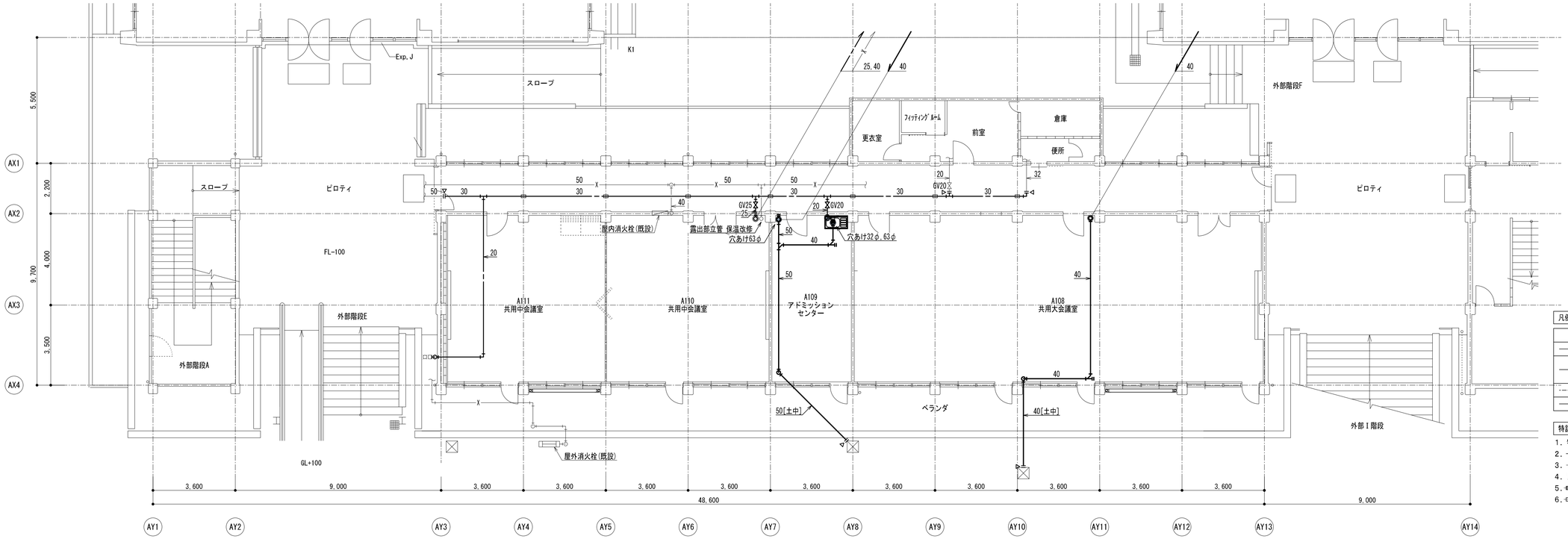


特記事項

1. 特記なき限り、床下配管とする。

【改修後】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称	摘要
———	給水管	耐衝撃性硬質塩化ビニル管(HIVP)
———	排水管	硬質塩化ビニル管(VP)
		屋外：硬質塩化ビニル管(ｶﾗｰVP)
- - - - - -	通気管	硬質塩化ビニル管(VP)
—— x ——	消火管	配管用炭素鋼鋼管(白)

特記事項

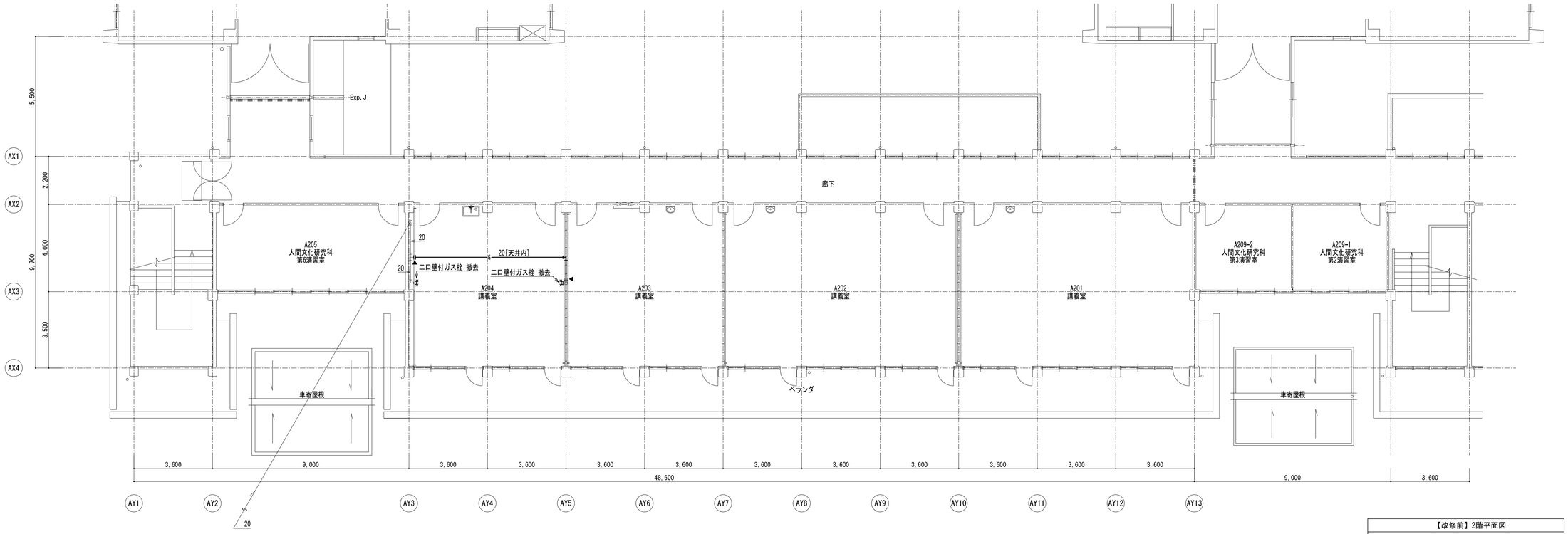
1. 特記なき限り、屋外露出(ｽﾗﾌﾞ下)配管とする。
2. ━━ 太線は新設部分を示す。
3. ── 細線は既設部分を示す。
4. ﾚﾞ は、既設配管に接続を示す。
5. ◎ は、新設貫通孔を示す。
6. ○ は、既設開口再利用を示す。

【改修後】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

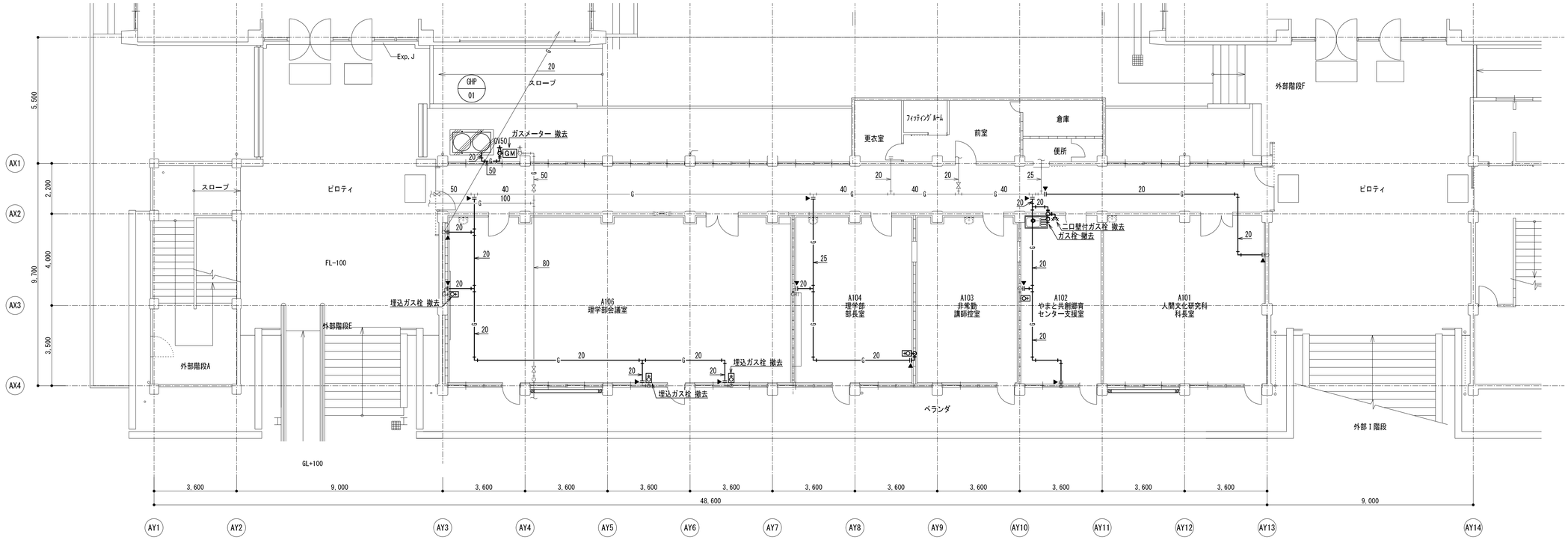
（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号	
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）			21
令和７年６月	専門職員						図面名称	衛生設備 １・２階平面図 【改修後】	縮尺 A1:S=1/100 A3:S=1/200		M-18



【改修前】2階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200



凡例

記号	名称	摘要
——G——	都市ガス管	SGP(白)
——A——	空気管	SGP(黒)
——V——	吸引管	SGP(黒)

特記事項

1．特記なき限り屋外露出(ｽﾗﾌﾞ下)配管とする。
2．太線は撤去部分を示す。
3．細線は残置部分を示す。
4．▲ は、切断、プラグ止めを示す。

【改修前】1階平面図

A1：S=1/100　A3：S=1/200

（参考図）

設計年月	奈良国立大学機構　機構施設課						設計事務所名	業務名		図面番号
	工事名	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟（理学系Ａ棟）改修機械設備工事					株式会社総合設備コンサルタント　大阪市西区阿波座２－２－１８ 一級建築士大臣登録 第２６４８２６号 西田泰章	奈良女子大学（北魚屋）総合研究棟Ａ棟 改修設計業務（設備）		22
令和７年６月	専門職員						図面名称 ガス設備 １・２階平面図【撤去】	縮尺 A1：S=1/100 A3：S=1/200		M-19