

奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修機械設備工事

図 面 リ ス ト	
図面番号	図 面 名 称
M-00	表紙・図面リスト
特-01	特記仕様書（1）
特-02	特記仕様書（2）
特-03	特記仕様書（工事区分表）
M-01	案内図・配置図
M-02	技術棟 建物立面図
M-03	技術棟 機器表（改修）
M-04	技術棟 空調換気設備 平面図（改修）
M-05	技術棟 計装設備 平面図（改修）
M-06	技術棟 衛生設備 平面図（改修）
M-07	技術棟 暖房・ガス設備 平面図（改修）
M-08	技術棟 機器表（現況・撤去）
M-09	技術棟 空調換気設備 平面図（現況・撤去）
M-10	技術棟 計装設備 平面図（現況・撤去）
M-11	技術棟 衛生設備 平面図（現況・撤去）
M-12	技術棟 暖房・ガス設備 平面図（現況・撤去）
M-13	美技棟 建物立面図
M-14	美技棟 空調換気設備 平面図（改修）
M-15	美技棟 計装設備 平面図（改修）
M-16	美技棟 衛生設備 平面図（改修）
M-17	美技棟 暖房・ガス設備 平面図（改修）
M-18	美技棟 空調換気設備 平面図（現況・撤去）
M-19	美技棟 計装設備 平面図（現況・撤去）
M-20	美技棟 衛生設備 平面図（現況・撤去）
M-21	美技棟 暖房・ガス設備 平面図（現況・撤去）

(参考図)	業務名	奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	管理技術者	主任技術者	担当者	工事名	令和 7年 7月	奈良国立大学機構 機構施設課				図面番号 M-00
							図面名称 表紙・図面リスト	縮尺 A1 : NS A3 : NS	課長	課長補佐	係長	担当者	

奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事

I 工 事 概 要

1. 工事場所

奈良市高畑町（奈良教育大学高畑団地構内）

2. 完成期限

令和 8 年 3 月 16 日（ 月 曜日）

3. 建物概要

建物名称	技術棟	美技棟		
工 種	改修	改修		
構造	RC造	RC造		
階数	2階	1階		
建築基準法による	建築面積 (㎡)	(392)	(285)	
	延べ面積 (㎡)	(699)	(280)	
消防法施行令別表第一の区分	7項	7項		
改修面積（㎡）	699	280		
備考				

4. 工事種目（●印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外	工 事 種 別			
工 事 種 目	技術棟	美技棟		
●空気調和設備	●	●		
●換気設備	●	●		
○排煙設備				
●自動制御設備	●	●		
●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	●	●		
○雨水設備				
●ガス暖房設備	●	●		
●撤去工事	●	●		

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	●空冷ヒートポンプパッケージエアコン
主要熱源機器	○ガスヒートポンプエアコン
自動制御方式	●電気式 ○電子式 ○デジタル式
給水方式	○高置タンク方式 ●受水槽+加圧給水ポンプ
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
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13A、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 大阪ガス株式会社 ） ○液化石油ガス

II 工 事 仕 様

1. 共通仕様

（1）国立大学法人奈良国立大学機構契約事務取扱規程、国立大学法人奈良国立大学機構工事請負契約基準、現場説明書、図面 2 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＜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

●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 (V₀= m/s)
地表面粗度区分（ ）
○積雪荷重
建設省告示第1455号における区域 別表（ ）
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。

●改修工事を実施する建物の近隣は、工事中も継続利用しているため、振動・騒音・防塵異臭対策を行うとともに、学生や職員等の安全性に最大限配慮すること。
●夜間や早朝に工事を行わないこと。
●撤去等、騒音・振動を伴う作業については、大学行事等を考慮し、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。）
●作業不可期日及び工事規制日については、現場説明書による。
●構内駐車場は駐車禁止とする。
●構内は全面禁煙としている。工事用地内であっても禁煙とする。
●大学の業務時間は、8:30-17:15であるので、検査、打ち合わせ等は業務時間内に行うこと。
●官公庁等との打合せ届出書類の作成及び届出は、必要に応じて行うこと。
●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。
○本学は、電気主任技術者を外部の保全業務請負者に委託しているため、停電及び耐圧試験等の立会い費用については請負者の負担にて行うこと。

●環境への配慮

（第1編1.4.1）
[第1編1.4.1]

●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。
（2）下表に機材名が記載された製造業者等は、以下に指定する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、以下に指定する事項を評価されたこと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。
○ 品質及び性能に関する試験データを整備していること。
○ 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
○ 安定的な供給が可能であること。
○ 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。
○ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。
○ 販売、保守等の営業体制を整えていること。

機材名

○ 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]

●施工調査

〔第1編1.5.1～3〕

○技能士

（第1編1.5.2）
[第1編1.6.2]

○ 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]

○ 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]

●石綿含有材料の事前調査

〔第1編4.1.2〕

●他工事又は他工種との取り合い

●電動機

（第2編1.2.1）
[第2編1.2.1]

●電源周波数

○5 0 Hz ●6 0 Hz

●容量等の表示

●総合試運転調整

（第2編1.3.1～3）
[第2編1.3.1～3]

●足場その他

（第2編4.1.1）
[第1編2.2.1]

監督職員が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
	○ ○	
	○ ○	
	○ ○	

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 ○

下記の職種及び作業に適用する。

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
天井隠蔽部分	○ ○ ○	
埋設配管	○ ○ ○	
	○ ○ ○	

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（A 1 版）	1 部
● "	製本（A 4 版黒表紙金文字入り）	1 部
● "	仮製本（A 3 版）	1 部
● 施工図	原図（A 1 版）	1 部
● "	仮製本（A 3 版）	1 部
※ ● 保全指導書	製本（A 4 版黒表紙金文字入り）	1 部
※ ● 機器完成図	製本（A 4 版黒表紙金文字入り）	1 部
※ ● 機器性能試験成績書	製本（A 4 版黒表紙金文字入り）	1 部
※ ● 官公庁届出書類（写）	製本（A 4 版黒表紙金文字入り）	1 部

※印は完成図製本（A 4 版黒表紙金文字入り）と一纏に製本しても良い。
C A D データ：（ ● 要 ○ 不要 ）ファイル形式：J W W、D X F 及び P D F
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：C D 又は D V D に保存し、1 部提出すること。
貸与する設計図の C A D データの著作権者名：奈良国立大学機構 機構施設課
貸与条件：貸与する C A D 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に以外に使用しないこと。

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。
採取場所：配管ガasket部分、保温材（排水、温水）計4機体

図面に特記なき場合は、工事区分表による。

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。

○5 0 Hz ●6 0 Hz

（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。

●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 ●室内外空気の温度の測定
○室内気流及びびじんあいの測定 ●騒音の測定 ●飲料水の水質の測定
○雑用水の水質の測定
○
●別契約の関係受注者が設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）
○内部足場（ ○ 種 ○ 種）○外部足場（○ 種 ○ 種）
「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。

●埋め戻し土・盛土

（第2編4.2.1）
[第2編7.1.1]

●建設発生土の処理方法

（第2編4.2.1）
[第2編7.1.1]

●耐震措置

設備機器の固定は、次によるほか、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、機器の重量[kN]（水槽類は満水時の液体重量を含む設備機器総重量）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					
上層階 屋上及び 塔屋	機器 防振支持の機器 水槽類	○特定の施設		●一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
中間階	機器	2.0	1.5	1.5	1.0
	水槽類	2.0	2.0	2.0	1.5
地階・1 階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.5	1.5	1.0
地階・1 階	機器	1.0	0.6	0.6	0.4
	水槽類	1.0	1.0	1.0	0.6
地階・1 階	機器	1.5	1.0	1.0	0.6
	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。

（1）ステンレス鋼管の接合は、下記による。
●呼び径6 0 S u 以下（●S A S 3 2 2 を満足した継手 ○ ）
（2）溶接部の非破壊検査 ○不要 ○要（ ）

●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>

●地中埋設標等

（第2編2.7.1～3）

●絶縁継手

（第2編2.12）
[第2編2.1.1]

●試験

（第2編2.9.1～5）
[第2編2.7.1～5]

●保温

（第2編3.1.1～6）
[第2編3.1.1～3]

●塗装

（第2編3.2.1）
[第2編3.2.1]

●電線類

（第2編4.7.1）

●既存躯体への穿孔

〔第2編5.2.1〕

●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。
● 給水配管
● 排水配管
○
○構内敷きならしとする。 ●構外に搬出し、適切に処分する。
●処分先（株式会社ITO 奈良県奈良市南庄内町136番地）

図示の位置に取り付ける。

既設配管を含む部分の試験●要（方法及び圧力： ）
○不要

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を除く。
○多湿箇所は下記による。
室名：
○共同構内の保温種別は下記による。
ダクト： 配管：

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300 g/㎡以上]
○指定色塗装）
○屋内：○金属電線管（○溶融亜鉛メッキ仕上げ ○指定色塗装）

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）

業務名

奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名

奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事

図面名称

特記仕様書（1）

令和 7 年 7 月

縮尺 A1：NS
A3：NS

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号

特-01

[illegible]

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。

区 分		建 電 機 北	備 考
項 目		築 気 械 木	
コンクリート穴あけ	梁、壁木製型枠入	●	
〃	壁スリーブ入れ	●	鉄筋探索含む
〃	床スラブ木製型枠入		
〃	床スラブスリーブ入れ	●	鉄筋探索含む
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		●	
A・Cパネルの穴あけ、補修	ダクト等の貫通部		●
P・C版の穴あけ	スリーブ入れ	●	
同上補修		●	●
インサート	P・C版	●	
インサート	コンクリート床	●	●
天井点検口	点検口取付け及び、開口部補強		天井切込、墨出し共
軽量鉄骨下地開口部墨出し		●	
〃	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		●	●
特殊仕材の天井、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	点検口取付け及び、開口部補強	●	●
防火区画貫通部補修		●	●
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）		●
同上用配管接続	給排水用		●
流し台	陶器製		●
洗面器等取付化粧板			●
ルーフトレン		●	
堅槽	防露工事共	●	
雨水排水管	第1 樹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 樹までの配管		●
〃	第1 樹から排水幹線までの配管	●	●
〃	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		●
〃	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、共同溝接続トレン手		●	
同上接続部止水板		●	
各種槽類	コンクリート製	●	
〃	SUS、FRP、鋼製		●
〃	屋外大型のもの基礎	●	
〃	屋上設置のもの基礎	●	
換気扇取付	ダクトのあるもの		●
〃	壁、サッシ等への取付（材共）		●
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		●	
同上用リレーズ	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		●

区 分		建 電 機 工	備 考
項 目		築 気 械 木	
道路側溝用排水	七型・H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	●	
屋内消火栓	消火ポンプ、制御盤	●	●
屋内消火栓起動サレ		●	
同上表示灯及び起動装置		●	
自動火災報知器		●	
連絡送水口	座板共		●
独立煙突		●	
同上煙道	鋼板製		●
同上雷保護設備			●
配管配線用ビット		●	
盤、配管、ダクト、	フリーアクセスフロア等		●
配線用の二重床開口			
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	化粧カウンターは除く		●
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		●	
グリストラップ及び	コンクリート製		●
ガンリントラップ	ステンレス鋼板製		●
電動シャッターの配管配線	二次側、操作盤、押釦取付共	●	
同上用電源配線	一次側接続まで	●	
自動扉の配管配線	二次側	●	
同上用電源配線	一次側接続まで	●	
電気錠操作盤	読取装置共	●	
同上配管配線		●	
電気錠	配管配線、接続ボックスまで	●	
同上配管配線	操作盤～接続ボックスまで	●	
中央監視装置本体	関係機器、関係機器間配線を含む		
同上用電源配線	一次側接続まで		
同上用信号線	各メータから装置まで		
ユニットバス本体	据付共	●	
同上用電源配線	一次側接続まで、S・Wの取付配線共		●
同上用配管	接続まで		●
冷蔵、冷凍、恒温恒温、	現場製作		
シールド、防音、		●	
無音室等の内装			
同上用電源配線	一次側接続まで		●
同上用照明・コンセント	電源配管配線、接続ボックス共	●	
同上用配管	接続まで		●
冷蔵、冷凍、恒温恒温、	プレハブ型		
シールド、防音、		●	
無音室等の内装			
同上用電源配線	一次側接続まで		●
同上用照明・コンセント	電源配管配線、接続ボックス共	●	
同上用配管	接続まで		●
芝生、種子吹付け		●	
法枠、モルタル吹付け		●	
コンクリート擁壁		●	
植栽		●	
全熱交換換気扇			●
同上用スイッチ		●	電気設備工事に支給
同上用スイッチ取付		●	

項 目		区 分	建 電 機 昇 降 機			備 考
			架	気	械	
昇 降 機 関 連	昇降機設備本体	三方枠、同取付後の壁補修まで (トロ詰め)				●
	同上用機械室	天井フック、床シンダーコンクリート、防塵塗料、搬入用等開口、換気ガラリ共	●			●
	同上用監視盤					●
	同上換気扇取付					●
	機械室換気扇取付	サーモ、スイッチ共				
	各種信号用制御線	停電用、火災用等				●
	三方枠周囲の壁仕上		●			
	各階出入口開口	敷居取付持出し共				●
	昇降路内中間ビーム設置					●
	ビット内防水		●			
	動力、照明要電源、接地引き込み			●		●
	コンセント設置	ビット内、機械室内		●		
	インターホン配線	シャフト外、監視盤～制御盤 シャフト内、制御盤内接続共		●		●
	煙感知器			●		
同上用配線	シャフト外、AMP～制御盤 シャフト内、制御盤内接続共		●			
監視カメラ					●	
同上用配線	シャフト外、監視制御装置～制御盤 シャフト内、制御盤内接続共				●	
点検用タラップ	ビット内				●	

※昇降機は別途工事（建築）とする。

区 分		建 築	電 気	機 械	エ ス カ レ ー タ ー	備 考
項 目						
エ ス カ レ ー タ ー 設 備	搬入口、据え付け用穴明け、同復旧					
	フレーム受け用枠					
	吊込穴、フック、復旧工事					
	転落防止柵、網、仕切り板					
	三角ガード					
	天井目地、床、回り仕上げ					
	スプリンクラー等					
	防火シャッター					
	床部照明工事					
	下部機械室耐火構造及び防水工事					
機械室装電盤までの動力線、電灯線、接地線の 配管配線						
点検用電源の機械室までの引き込み配管配線						
シャッター及びエスカレーター電気インターロック用 接点の供給及び配管配線工事（必要な場合）						
監視盤との信号用配管配線工事						

区 分		建 築	電 機	機 械	クレーン	備 考
項 目						
クレーン設備	走行レール、ストッパー					
	クレーン点検台及びはしご					
	走行用給電装置					
	電気工事（電源盤以降2次側）					

(参考図)

業務名

奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名

奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事

図面名称

時記仕様書(工事区分表)

令和 7年 7月

縮尺 A

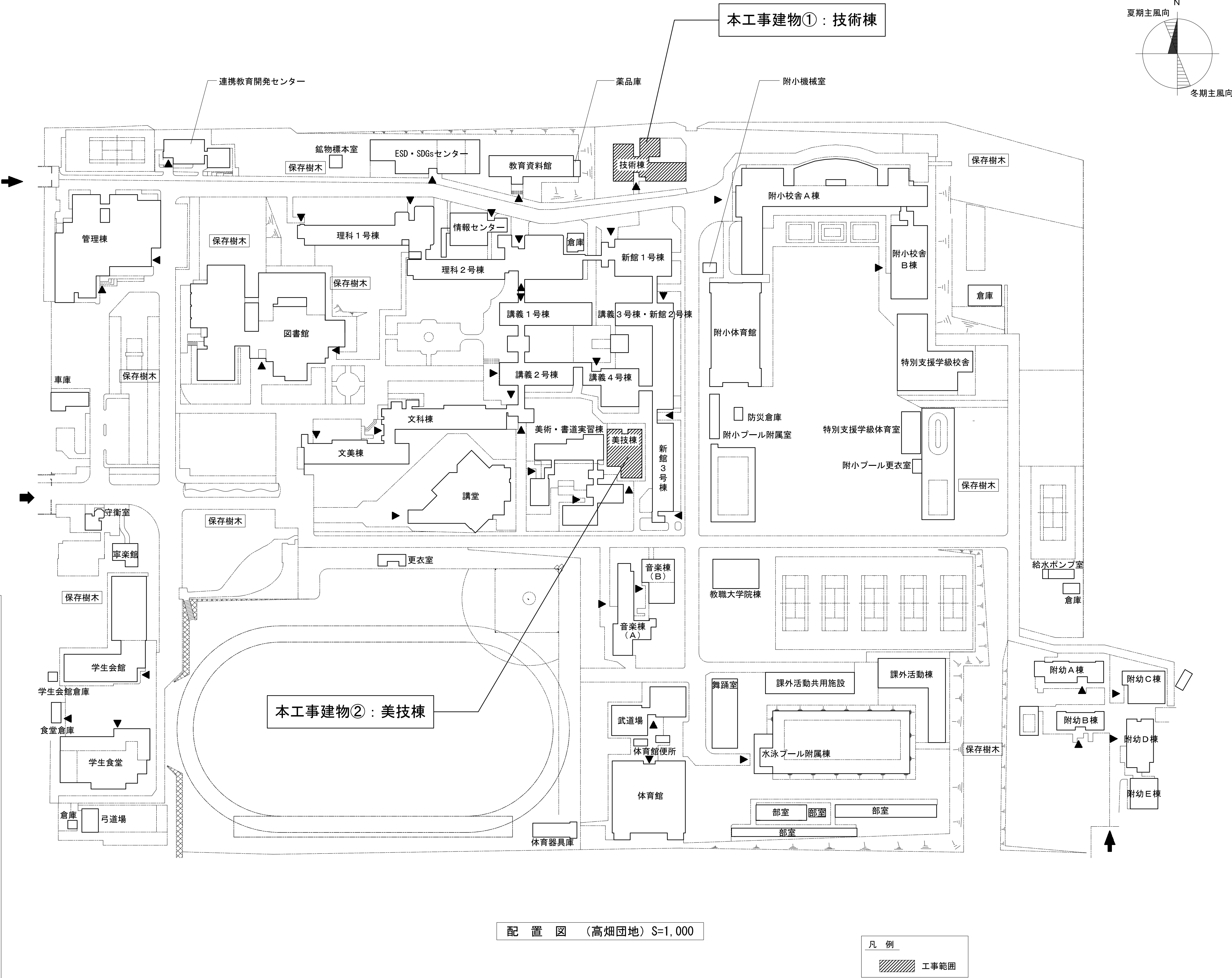
A:

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号

特-03



(参考図)

業務名

奈良教育大学 (高畑)
技術棟等改修設計業務 (設備)

株式会社 技研エンジニアネットワーク

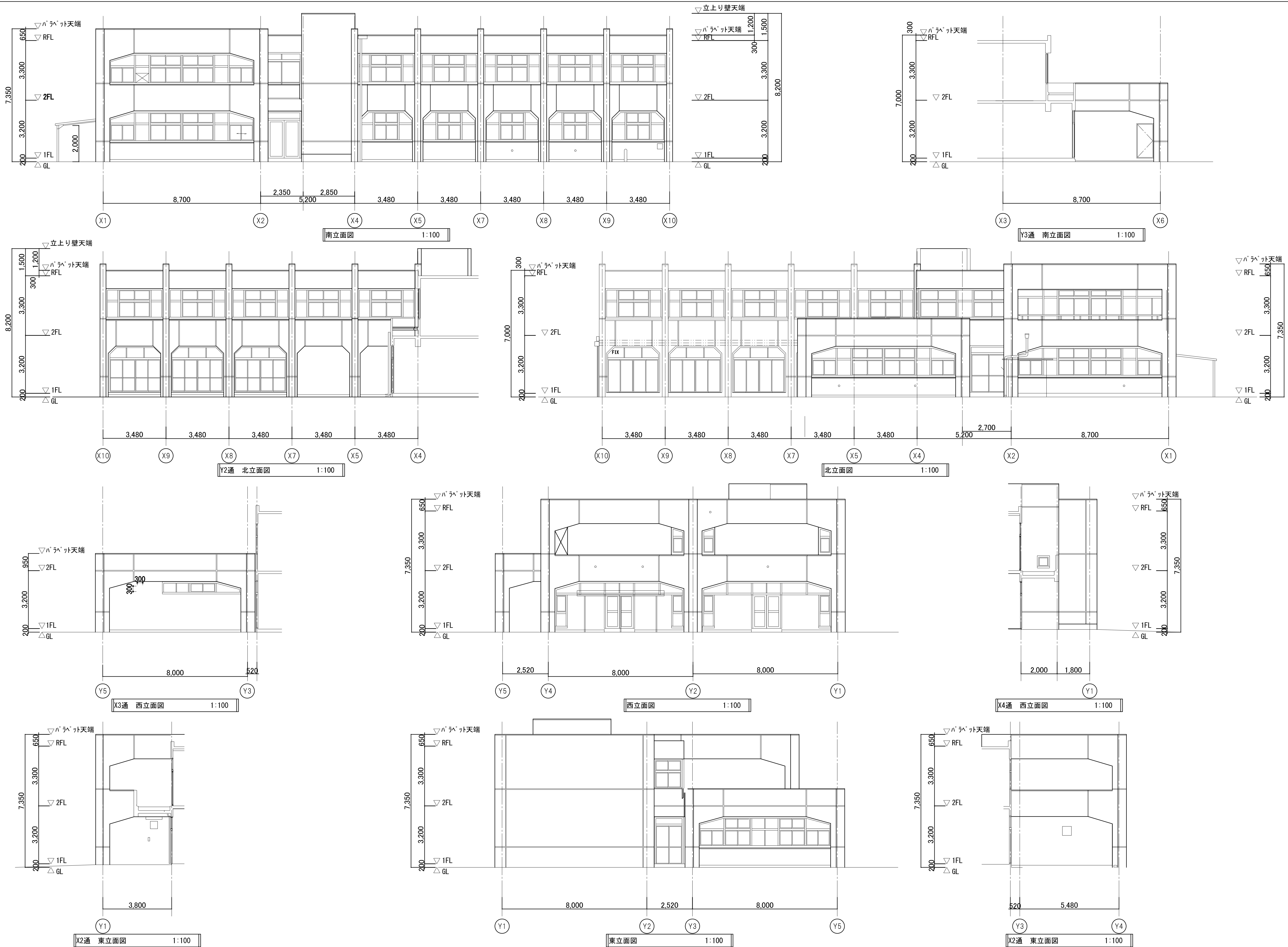
工事名
奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事

令和 7年 7月

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号
M-01



(参考図)

業務名 奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	工事名 奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事	令和 7年 7月	奈良国立大学機構 機構施設課	係長	図面番号 M-02
		図面名称 技術棟 建物立面図	縮尺 A1：1/100 A3：1/200			

空調機器表（改修）

機器記号	機器名称	形式	機器仕様								台数	設置場所	備考	
			定格能力		電源 φ-V	圧縮機 kW	送風機 出力 kW	定格消費電力		リモコン スイッチ				付属品
			冷房 kW	暖房 kW				冷房 kW	暖房 kW					
(技術棟)														
ACP-101	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	5.38	4.65	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-101a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.15			ｳｲｰﾄﾞ	ﾄﾞﾚﾅｯﾌﾟｷｯﾄ	101	金属加工実験室	
ACP-102-1	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	10.0	11.2	3-200	1.95	0.186	2.72	2.7	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-102-1a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.15			ｳｲｰﾄﾞ	ﾄﾞﾚﾅｯﾌﾟｷｯﾄ	102	栽培実験室	
ACP-102-2	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	10.0	11.2	3-200	1.95	0.186	2.72	2.7	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-102-2a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.15			ｳｲｰﾄﾞ	ﾄﾞﾚﾅｯﾌﾟｷｯﾄ	102	栽培実験室	
ACP-103	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	10.0	11.2	3-200	1.95	0.186	2.98	3.49	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-103a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	壁掛形					0.063			ｳｲｰﾄﾞ		103	3D印刷室	
ACP-104	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	7.1	8.0	3-200	1.7	0.09	2.3	2.37	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-104a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.091			ｳｲｰﾄﾞ		104	院生室	
ACP-105-1	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	5.38	4.65	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-105-1a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.15			ｳｲｰﾄﾞ		105	木材加工実験室	
ACP-105-2	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ﾊﾞﾞﾀｲﾌﾞ	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	5.38	4.65	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ, 転倒防止金具	1	屋外	
ACP-105-2a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.15			ｳｲｰﾄﾞ		105	木材加工実験室	
ACP-201	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室外機	ｸﾞｲﾝ同時運転	14.0	16.0	3-200	3.08	0.186	4.77	4.45	-	壁掛ﾌﾞﾗｯｸﾄﾞﾚﾅｯﾌﾟ	1	2F	ベランダ
ACP-201a	ﾊﾞﾂｹﾝｼﾞ 形空気調和機 室内機	天井吊形					0.091x2			ｳｲｰﾄﾞ		201	製図・講義室	

- 注記) 1. 冷暖房能力はJIS定格値とする。
2. 電気容量は参考値とする。
3. 冷媒はR32とする。
4. 空調機はグリーン購入法適合品とする。
5. フィルターは、天井吊形はロングライフフィルター、壁掛形はメーカー標準仕様とする。
6. フロー排出抑制装置に基づく定期点検に該当する室外機についてはその旨の表示を行うこと。

全熱交換器機器表（改修）

機器記号	機器名称	機器仕様									台数	設置場所	備考	
		形式	接続 ダクト径	風量 m3/h	機外静圧 Pa	電源 φ-V	消費電力 W	リモコン スイッチ	防振	付属品				
(技術棟)														
HEU-101	全熱交換器ユニット	天井吊形（学校用）	200φ	450	80	1-100	227	液晶マイコン	防振吊		1	101	金属加工実験室	
HEU-103	全熱交換器ユニット	天井吊形	150φ	200	60	1-100	128	液晶マイコン	防振吊	化粧パネル	1	103	3D印刷室	
HEU-104	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	100φ	100	-	1-100	54	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	104	院生室	
HEU-201	全熱交換器ユニット	天井吊形（学校用）	200φ	400	60	1-100	227	液晶マイコン	防振吊		1	201	製図・講義室	
HEU-202	全熱交換器ユニット	天井吊形（学校用）	200φ	450	80	1-100	227	液晶マイコン	防振吊		1	202	電気実験室	
HEU-203	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	100φ	100	-	1-100	54	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	203	技術共同実験室	
HEU-204	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	75φ	50	-	1-100	38	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	204	教員研究室	
HEU-205	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	75φ	50	-	1-100	38	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	205	教員研究室	
HEU-206	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	75φ	50	-	1-100	38	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	206	教員研究室	
HEU-207	全熱交換換気扇	壁掛2h'イ' 取付タイプ（壁スイッチ）	75φ	50	-	1-100	38	強弱SW	-	SUS製防虫網付丸形専用7-ド' x2	1	207	教員研究室	

- 注記) 1. 電源容量は参考値とする。
2. 特記なき防振吊は、防振ゴムとする。
3. 特記なきフィルターは、メーカー標準品とする。
4. 全熱交換器ユニットのリモコンスイッチは液晶マイコンタイプ、24時間換気機能付きとし、リモコンに「24時間換気」の表示を行うこと。
5. 全熱交換換気扇は24時間換気用スイッチ（強弱付）を付属とし、電気設備工事へ支給とする。
6. 機種選定は送風機特性曲線ノッチへ強ノッチ内で選定すること。

換氣扇機器表 (改修)

機器記号	機器名称	機器仕様									台数	設置場所	備考	
		形式	番手	風量	機外静圧	電源	消費電力	リモコン	防振	付属品				
				m3/h	Pa	φ-V	W	スイッチ						
(技術棟)														
FE-105	換気扇	窓枠据格子タイプ・電気式シャッター	200φ	540	-	1-100	18	-	-	SUS製φ2φ・加V・専用据付部材	3	105	木材加工実験室	
FE-1-1	換気扇	低騒音形	250φ	540	-	1-100	18.5	-	-	SUS製φ2φ・加V・	1	1F	男子便所	
FE-1-2	換気扇	低騒音形	200φ	360	-	1-100	13.5	-	-	SUS製φ2φ・加V・	1	1F	女子便所	

- 注記) 1. 電源容量は参考値とする。

ガス暖房機器表（改修）

機器記号	機器名称	機器仕様				電気容量		台数	設置場所	備考
		形式	暖房能力 kW	ガス消費量 Kw (13A)	付属品	電源 φ-V	消費電力 W			
(技術棟)										
FF-101-2	ガス F F 暖房機	床置形	5.28	6.4	給排気トラブ', 給排気筒	1-100	30	1	101	金属加工実験室
FF-104	ガス F F 暖房機	床置形	5.28	6.4	給排気トラブ', 給排気筒	1-100	30	1	104	院生室
FF-105	ガス F F 暖房機	床置形	5.28	6.4	給排気トラブ', 給排気筒	1-100	30	2	105	木材加工実験室
FF-201-1	ガス F F 暖房機	床置形	9.3	11.2	給排気トラブ', 給排気筒	1-100	59	1	201	製図・講義室
FF-202	ガス F F 暖房機	床置形	5.28	6.4	給排気トラブ', 給排気筒	1-100	30	2	202	電気実験室

衛生機器表 (改修)

機器記号	機器名称	機器仕様	電気容量		台数	設置場所	備考
			電源 φ-V	容量 kW			
(技術棟)							
WHG-101	ガス給湯器	形式 : 屋外壁掛形 10号 ガス消費量: 21.1kW(13A) 付属品: リモコンスイッチ, 配管カバー, 排気カバー, リモコンコード5m, 他一式	1-100 (t-作動時)	26W 131W	1	101	金属加工実験室 屋外
WHG-102	ガス給湯器	形式 : 屋内壁掛形・元止式 5号 ガス消費量: 10.5kW(13A) 付属品: 換気扇連動スイッチ	-	-	2	102	栽培実験室
WHG-105	業務用ガス給湯器	形式 : 業務用屋外壁掛形(潜熱回収型)24号 ガス消費量: 44.1kW(13A) 付属品: リモコンスイッチ, 配管カバー, 排気カバー, リモコンコード5m, 他一式	1-100 (t-作動時)	54W 146W	1	105	木材加工実験室 屋外
WHE-104	電気温水器	形式 : 角形台下設置型 飲用・洗い物用 貯湯量: 12L	1-200	1.5	1	104	院生室
WHE-204					1	204	教員研究室
WHE-205		付属品: 減圧弁、逃し弁内蔵、ウィクリータイマ、排水ホッパ、耐震固定金具, 他一式			1	205	教員研究室
WHE-206					1	206	教員研究室
WHE-207					1	207	教員研究室
WHE-201	電気温水器	形式 : 角形台下設置型 飲用・洗い物用 貯湯量: 25L	1-200	2.0	1	201	製図・講義室
WHE-202		付属品: 減圧弁、逃し弁内蔵、ウィクリータイマ、排水ホッパ、耐震固定金具, 他一式			1	202	電気実験室

衛生器具表 (改修)

[illegible]

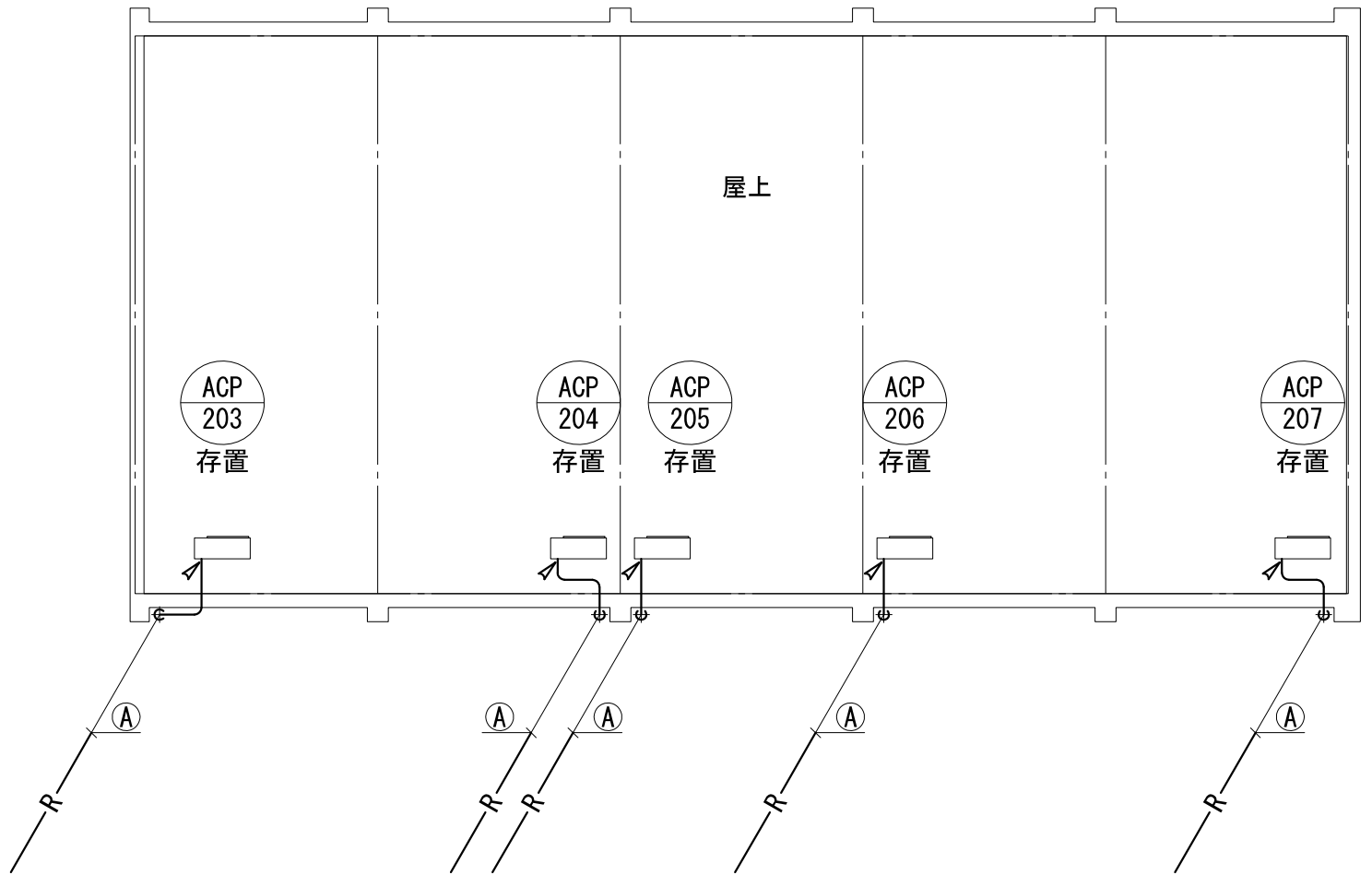
(参考図)		業務名 奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	工事名 奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事	令和 7年 7月	奈良国立大学機構 機構施設課	係長	図面番号 M-03
				図面名称 技術棟 機器表（改修）	縮尺 A1 : NS A3 : NS			

凡 例

記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
	エアコン室外機			新設配管 (太線)	
	エアコン室内機	天井吊形		既設配管 (細線)	
	エアコン室内機	壁掛形		配管接続箇所	
	全熱交換器ユニット	天井露出形			
	全熱交換器ユニット	天井吊り形		既設貫通部利用	
	全熱交換換気扇	壁掛2m×1m			
	換気扇				
	冷媒管	冷媒用断熱被覆銅管			
	ドレン管	屋内：結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管 屋外露出：硬質ポリ塩化ビニル管 (カラーVP) 埋設：硬質ポリ塩化ビニル管			
— OA —	外気ダクト	一般換気用：スパイラルダクト・垂鉛鉄板			
— EA —	排気ダクト	一般換気用：スパイラルダクト・垂鉛鉄板			

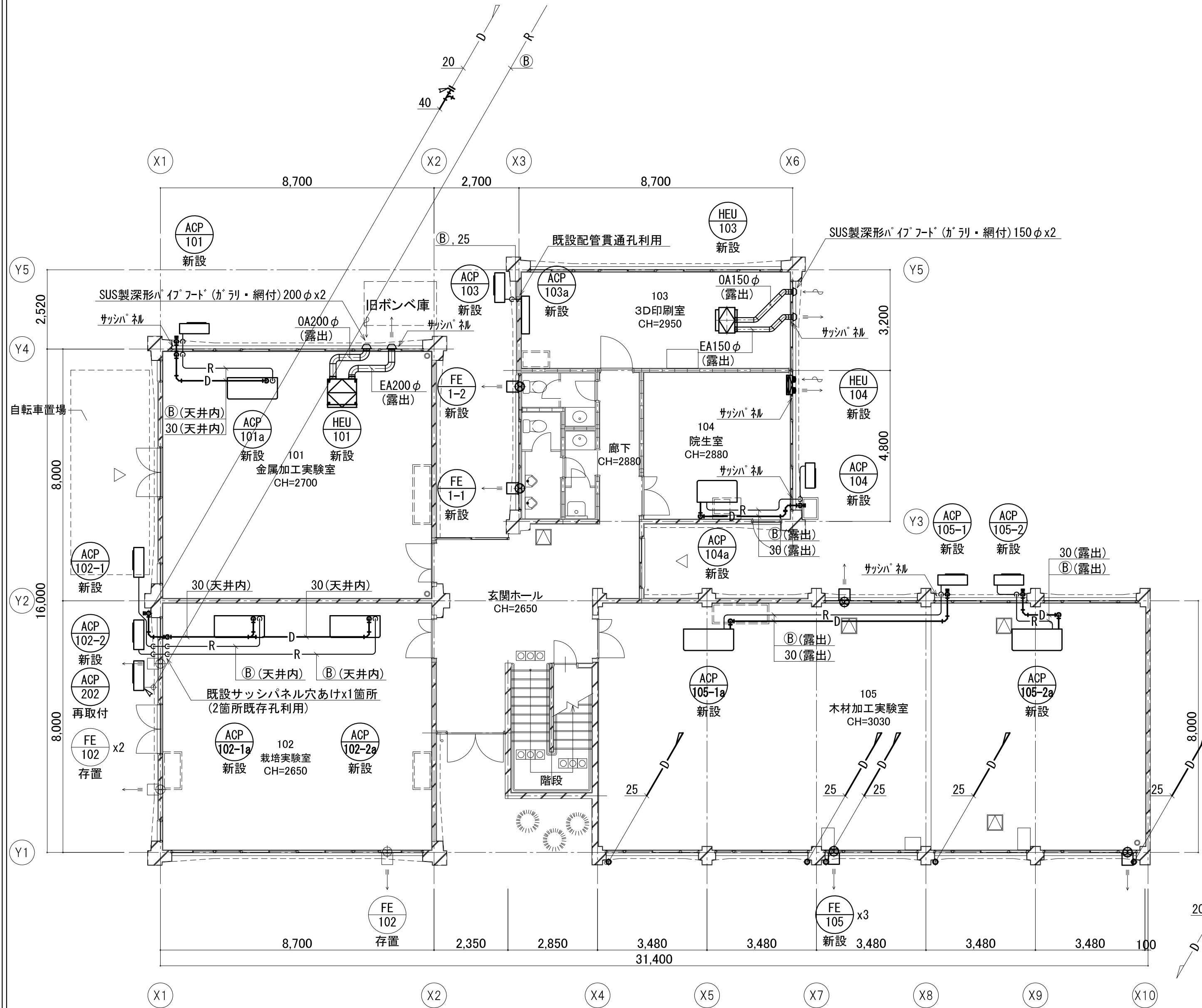
冷媒管サイズ表 (参考)

記号	液管	ガス管	共巻き渡り配線
(A)	6.4 φ	12.7 φ	EM-CE3.5-3C E2.0
(B)	9.5 φ	15.9 φ	EM-CE3.5-3C E2.0



空調換気設備 R階平面図 (改修)

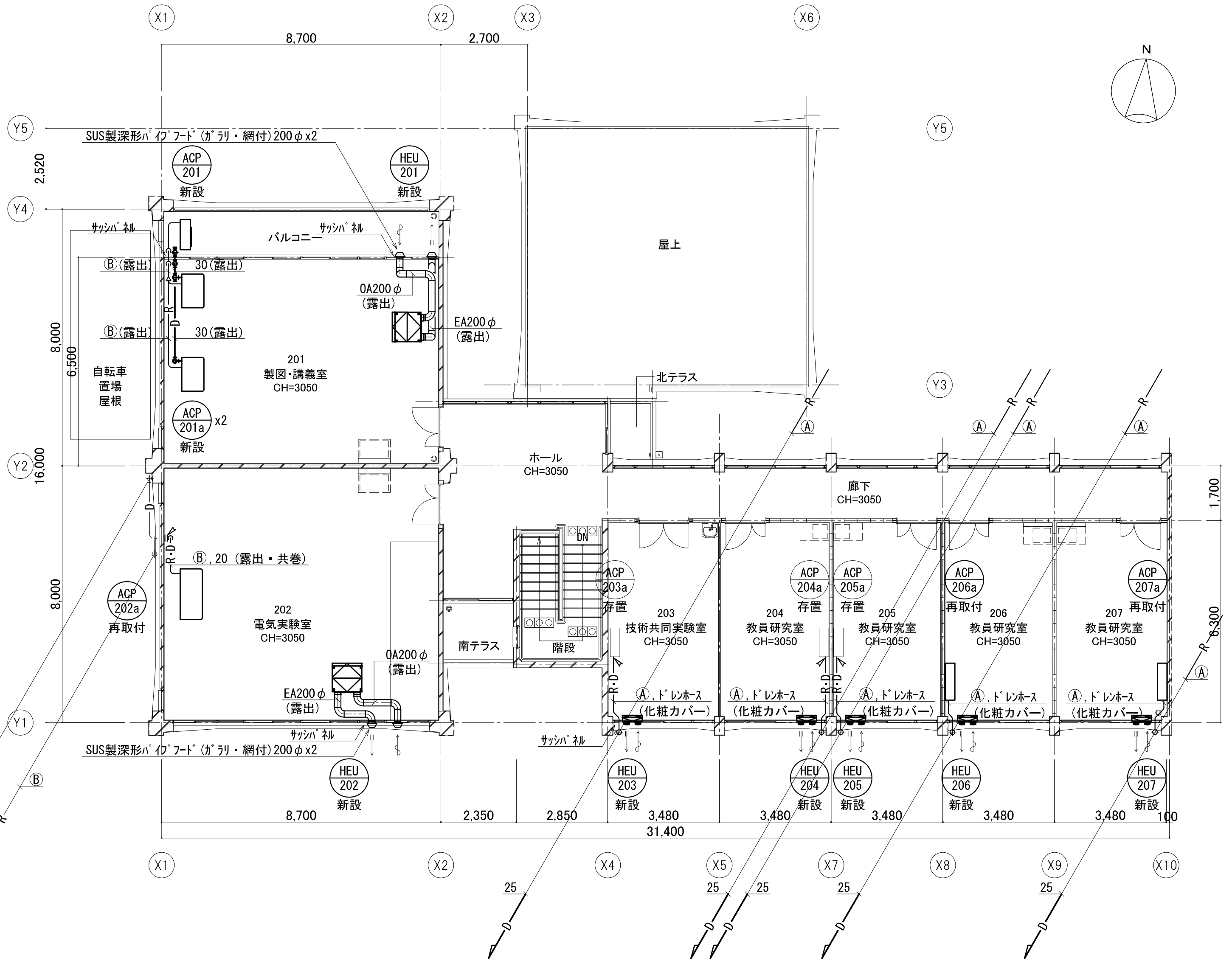
1/100



注記) 1. 全熱交換器用ダクトは全て保温(塗装垂鉛系めっき鋼板仕上げ)を行う。

空調換気設備 1階平面図 (改修)

1/100



空調換気設備 2階平面図 (改修)

1/100

(参考図)

業務名

奈良教育大学 (高畑)
技術棟等改修設計業務 (設備)

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名

奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事

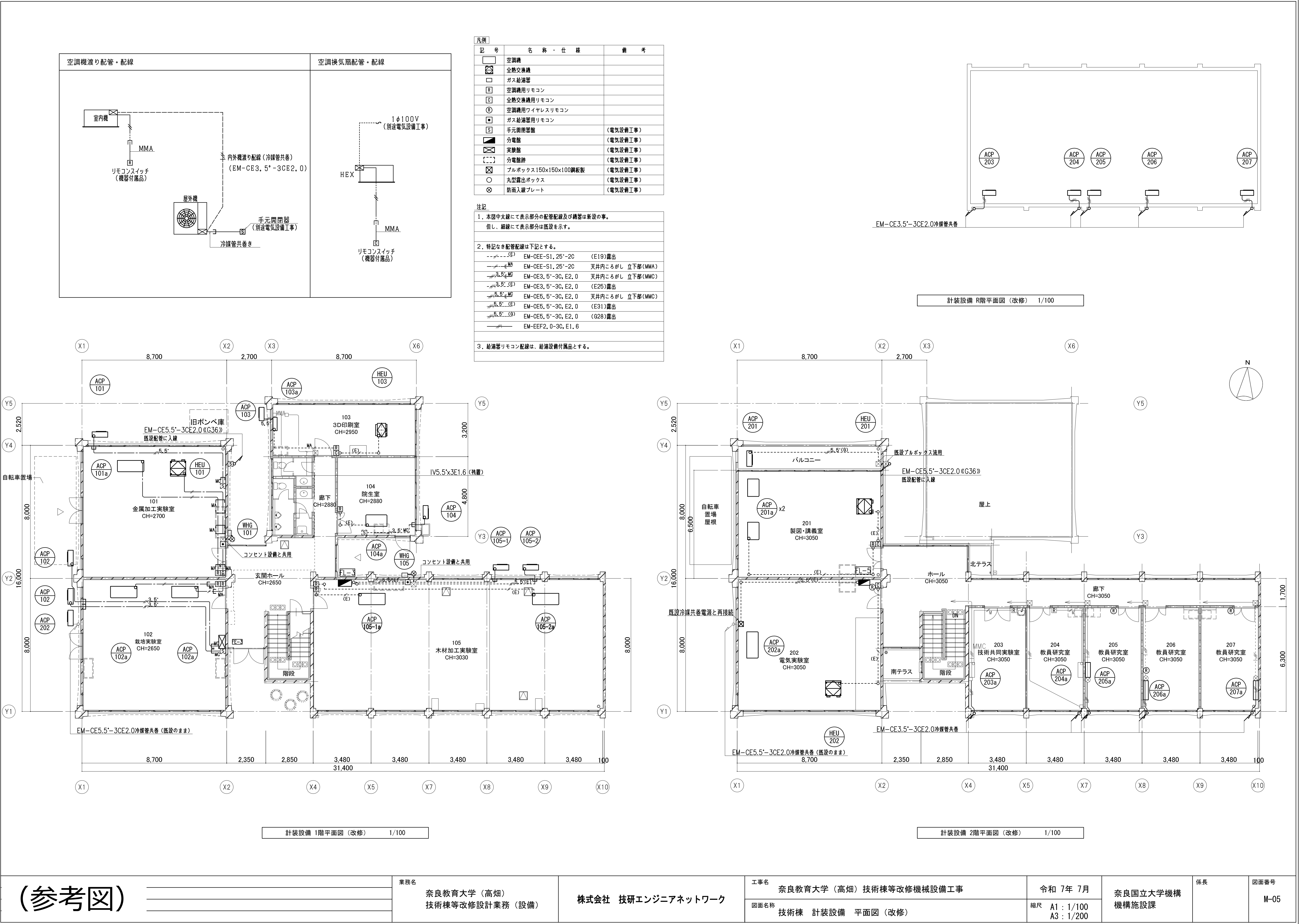
令和 7年 7月

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号

M-04



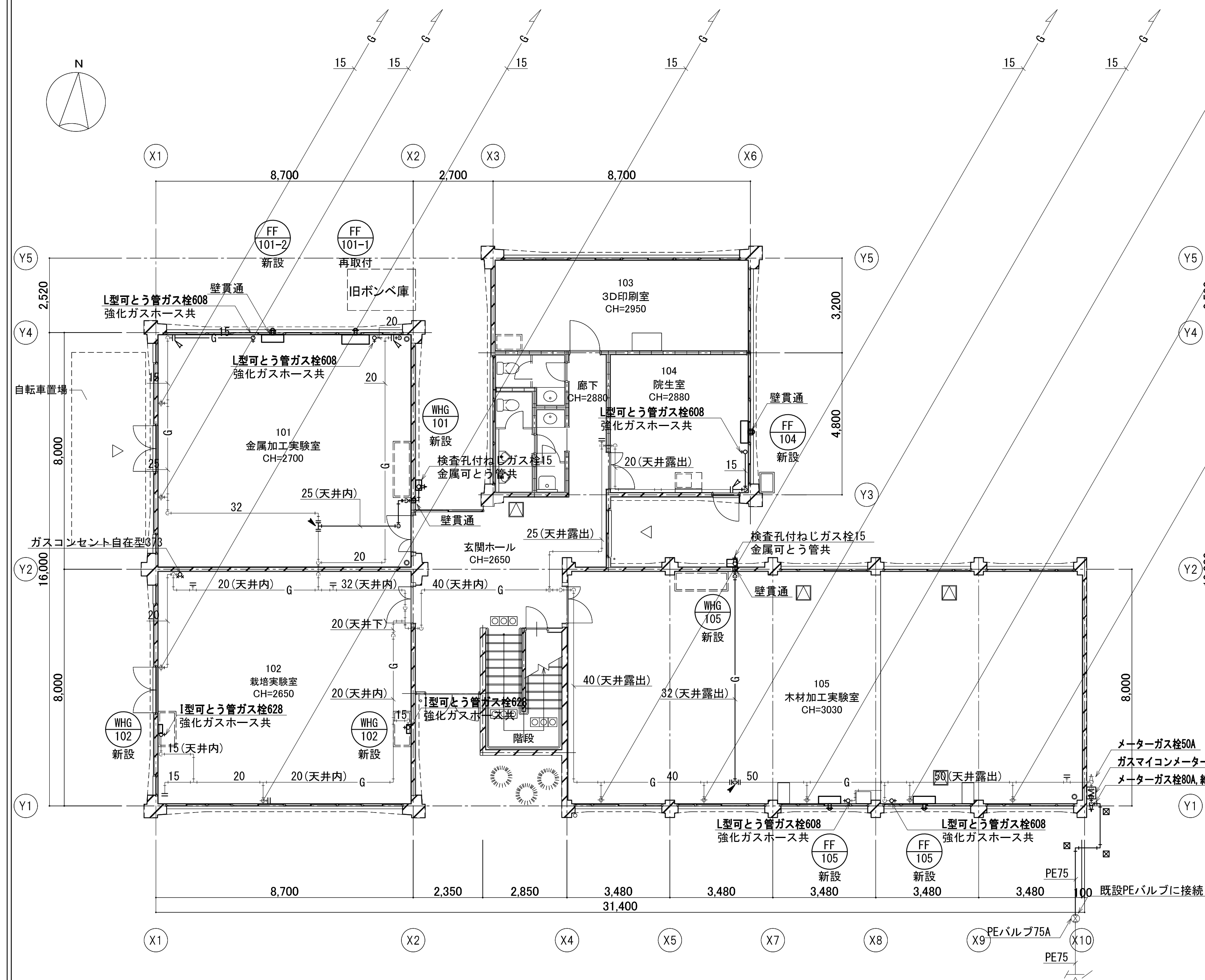
樹リスト (改修)

ガス器具表（改修）

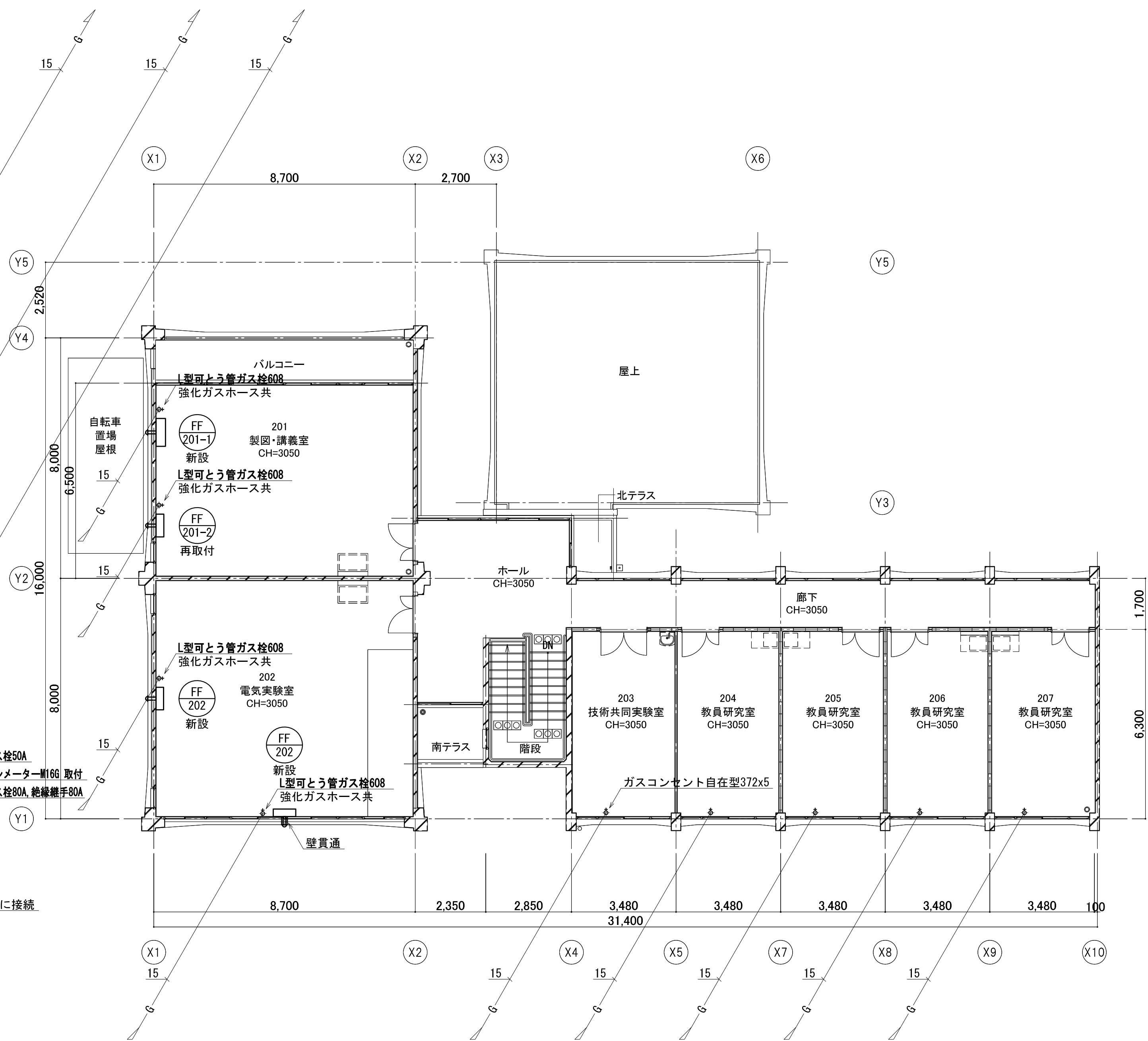
[illegible]

凡 例

記 号	名 称	備 考
——G——	ガス管	大阪ガス指定材料
▽ ○	ガス栓	
▷ ◁	ガス栓	
	ガスFF暖房機	
——	新設配管 (太線)	
——	既設配管 (細線)	
——  ——	配管接続箇所	
——  ——	既設配管分岐箇所	
—■— ●	ダイヤモンドカッター貫通補修	
—■— ○	既設貫通部	
⊗	埋設表示石	



暖房・ガス設備 1階平面図 (改修) 1/100



暖房・ガス設備 2階平面図 (改修) 1/100

(参考図)

	業務名	奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	工事名	奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事	令和 7年 7月	奈良国立大学機構 機構施設課	係長	図面番号 M-07
				図面名称	技術棟 暖房・ガス設備 平面図（改修）	縮尺 A1：1/100 A3：1/200			

空調機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	形式	機器仕様									台数	設置場所	改修内容	備考	
			定格能力		電源 φ-V	圧縮機 kW	送風機 出力 kW	定格消費電力		リモコン スイッチ	付属品					
			冷房 kW	暖房 kW				冷房 kW	暖房 kW							
(技術棟)																
ACP-101	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	14.0	16.0	3-200	2.99	0.211	5.38	4.65	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋外	撤去処分	SZRH160BAN	
ACP-101a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.15			ﾌｻｲﾚｽ		101	金属加工実験室	撤去処分	(ﾀﾞｲｼﾝ工業)	
ACP-102	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾀｲﾝ同時運転 (R410A)	14.0	16.0	3-200	2.9	0.23	5.06	4.51	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋外	撤去処分	SZYH160CBD	
ACP-102a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.091x2			ﾌｻｲﾄﾞ		102	栽培実験室	撤去処分	(ﾀﾞｲｼﾝ工業)	
ACP-103	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R410A)	4.5	5.0	3-200	1.12	0.06	1.28	1.29	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋外	撤去処分	SZYA50CAT	
ACP-103a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.027			ﾌｻｲﾄﾞ		103	3D印刷室	撤去処分	(ﾀﾞｲｼﾝ工業)	
ACP-105	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	14.0	16.0	3-200	2.99	0.211	5.38	4.65	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋外	撤去処分	SZRH160BAN	
ACP-105a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.15			ﾌｻｲﾚｽ		105	木材加工実験室	撤去処分	(ﾀﾞｲｼﾝ工業)	
ACP-201	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾀｲﾝ同時運転 (R22)	10.0	11.8	3-200	3.0	0.12	4.47	4.38	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	2	2F ベランダ	撤去処分	RAS-J100H	
ACP-201a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					ー x2			ﾌｻｲﾄﾞ		201	製図・講義室	撤去処分	(日立製作所)	
ACP-202	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	14.0	16.0	3-200	3.55	0.2	4.99	4.5	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋外	取外し再取付	RCP-GP160RSH2	
ACP-202a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.16			ﾌｻｲﾚｽ		202	電気実験室	取外し再取付	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACP-203	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	4.0	4.5	3-200	0.7	0.05	1.06	1.2	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋上	存置	RPK-GP45RSH	
ACP-203a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.04			ﾌｻｲﾄﾞ		203	技術共同実験室	存置	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACP-204	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	4.0	4.5	3-200	0.7	0.05	1.06	1.2	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋上	存置	RPK-GP45RSH	
ACP-204a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.04			ﾌｻｲﾄﾞ		204	教員研究室	存置	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACP-205	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R410A)	4.0	4.5	3-200	0.45	0.05	1.08	1.18	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋上	存置	RPK-AP45SH3	
ACP-205a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.04			ﾌｻｲﾚｽ		205	教員研究室	存置	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACP-206	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	5.6	6.3	3-200	1.1	0.05	1.3	1.64	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋上	存置	RPK-GP63RSH1	
ACP-206a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.04			ﾌｻｲﾚｽ		206	教員研究室	取外し再取付	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACP-207	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞ ｱ9ｲ7 (R32)	5.6	6.3	3-200	1.1	0.05	1.3	1.64	-	基礎ﾌﾞﾗｯｸ	1	屋上	存置	RPK-GP63RSH1	
ACP-207a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.04			ﾌｻｲﾚｽ		207	教員研究室	取外し再取付	(日立ｼﾞｮﾝｼｮﾝｺﾝﾄﾛｰﾙｽﾞ)	
ACW-202	ﾀｲﾝﾄﾞ 形ﾙｰﾑﾌｻﾝ	ﾀｲﾝﾄﾞ 形 (R22)	3150kcal/h	-	3-200	1.1		1.62	-	-		1	202 電気実験室	撤去処分	CW-3201W3 (ｼｮｯﾌﾟ)	

換気機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様									台数	設置場所	改修内容	備考
		形式	番手	風量	機外静圧	電源	消費電力	リモコン	防振	付属品				
				m3/h	Pa	φ-V	W	スイッチ						
(技術棟)														
FE-101	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－		2	101 金属加工実験室	撤去処分	
FE-102	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－	SUS製ﾌｧﾞｰｶﾊﾞｰ	3	102 栽培実験室	存置	
FE-103-1	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－	SUS製ﾌｧﾞｰｶﾊﾞｰ	1	103 3D印刷室	撤去処分	
FE-103-2	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	103 3D印刷室	撤去処分	
FE-104	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		2	104 院生室	撤去処分	
FE-105	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－		5	201 製図・講義室	撤去処分	
FE-1-1	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－	SUS製ﾌｧﾞｰｶﾊﾞｰ	1	1F 男子便所	撤去処分	
FE-1-2	換気扇	低騒音形	200φ	360	－	1-100	13.5	－	－	SUS製ﾌｧﾞｰｶﾊﾞｰ	1	1F 女子便所	撤去処分	
FE-201-1	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－	SUS製ﾌｧﾞｰｶﾊﾞｰ	1	201 製図・講義室	撤去処分	
FE-201-2	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	201 製図・講義室	撤去処分	
FE-201-3	換気扇	低騒音形	200φ	360	－	1-100	13.5	－	－		1	201 製図・講義室	撤去処分	
FE-202-1	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－		1	202 電気実験室	撤去処分	
FE-202-2	換気扇	低騒音形	200φ	360	－	1-100	13.5	－	－		1	202 電気実験室	撤去処分	
FE-203	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	203 技術共同実験室	撤去処分	
FE-204	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	204 教員研究室	撤去処分	
FE-205	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	205 教員研究室	撤去処分	
FE-206	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	206 教員研究室	撤去処分	
FE-207	換気扇	低騒音形	250φ	540	－	1-100	18.5	－	－		1	207 教員研究室	撤去処分	

ガス暖房機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様				電気容量		台数	設置場所	改修内容	備考
		形式	暖房能力 kW	ガス消費量 Kw(13A)	付属品	電源 φ-V	消費電力 W				
(技術棟)											
FF-101-1	ガス F F 暖房機	床置形	9.3	11.2	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	118	1	101 金属加工実験室	取外し再取付	140-0007
FF-101-2	ガス F F 暖房機	床置形	-	6.4	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	51	1	101 金属加工実験室	撤去処分	43-843
FF-103	ガス F F 暖房機	床置形	-	5.0	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	43	2	103 3D印刷室	撤去処分	43-815
FF-104	ガス F F 暖房機	床置形	-	6.4	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	51	1	104 院生室	撤去処分	43-843
FF-105	ガス F F 暖房機	床置形	-	6.4	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	51	2	105 木材加工実験室	撤去処分	43-843
FF-201-1	ガス F F 暖房機	床置形	-	11.2	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	120	1	201 製図・講義室	撤去処分	43-855
FF-201-2	ガス F F 暖房機	床置形	5.28	6.4	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	30	1	201 製図・講義室	取外し再取付	104-2005
FF-202	ガス F F 暖房機	床置形	-	6.4	給排気ﾄｯﾌﾞ, 給排気筒	1-100	51	2	202 電気実験室	撤去処分	43-843

衛生機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様	電気容量		台数	設置場所	改修内容	備考
			電源 φ-V	容量 kW				
(技術棟)								
WHG-102	ｶｽﾞ給湯器	形式 : 屋内壁掛形・元止式 5号 付属品 : 換気扇連動スイッチ ガス消費量 : 10.5kW(13A)	－	－	2	102 栽培実験室	撤去処分	RUS-V51YT
WHG-103	ｶｽﾞ給湯器	形式 : 屋内壁掛形・元止式 5号 付属品 : 換気扇連動スイッチ ガス消費量 : 10.5kW(13A)	－	－	1	103 3D印刷室	撤去処分	RUS-V51YT
WHG-206	ｶｽﾞ給湯器	形式 : 屋内壁掛形・元止式 5号 ガス消費量 : 10.5kW(13A)	－	－	1	206 教員研究室	撤去処分	(N)533-H011

衛生器具表（現況・撤去）

記 号	名 称	仕 様	品 番	附 属 品	改修内容	1F					2F							屋 外	合計	備考
						101	102	103	104	105	201	202	203	204	205	206	207			
						金属加工実験室	栽培実験室	3D印刷室	院生室	木材加工実験室	製図・講義室	電気実験室	技術共同実験室	教員研究室	教員研究室	教員研究室	教員研究室			
SST-101	1槽ステンレス製流し台	1800W×600D 水切付			取外し再取付	1													1	
SST-102	1槽ステンレス製流し台	1200W×600D 水切付			取外し再取付	2													2	
SST-201・202	1槽ステンレス製流し台	900W×600D 水切付			取外し再取付						1	1							2	
SST-外	1槽ステンレス製流し台	800W×600D 水切付			取外し再取付													1	1	
SST-104・206・207	台所流し	900W×600D コンロ無し、上部棚無し			取外し再取付			1								1	1		3	
LD-203	洗面化粧台・化粧鏡	600W・鏡350×450	LDA506AD, YM3545A		取外し再取付								1						1	
LD-204・205	洗面化粧台・化粧鏡	600W・鏡350×450	LDA506AD, YM3545A		取外し(指定場所保管)									1	1				2	
	自在水栓	13mm			取外し再取付						1	1							2	
	自在水栓	13mm			取外し(指定場所保管)						1	1							2	
	自在水栓	13mm			撤去処分	4		1	6							1	1	1	14	
	横水栓	13mm			取外し再取付	3													3	
	横水栓	13mm			取外し(指定場所保管)	1													1	
	横水栓	13mm			撤去処分			2				2							4	
	止水栓	13mm (給湯器用)			撤去処分	2	1									1			4	

注記）取外し指定場所保管の衛生器具は清掃後引き渡すこと。

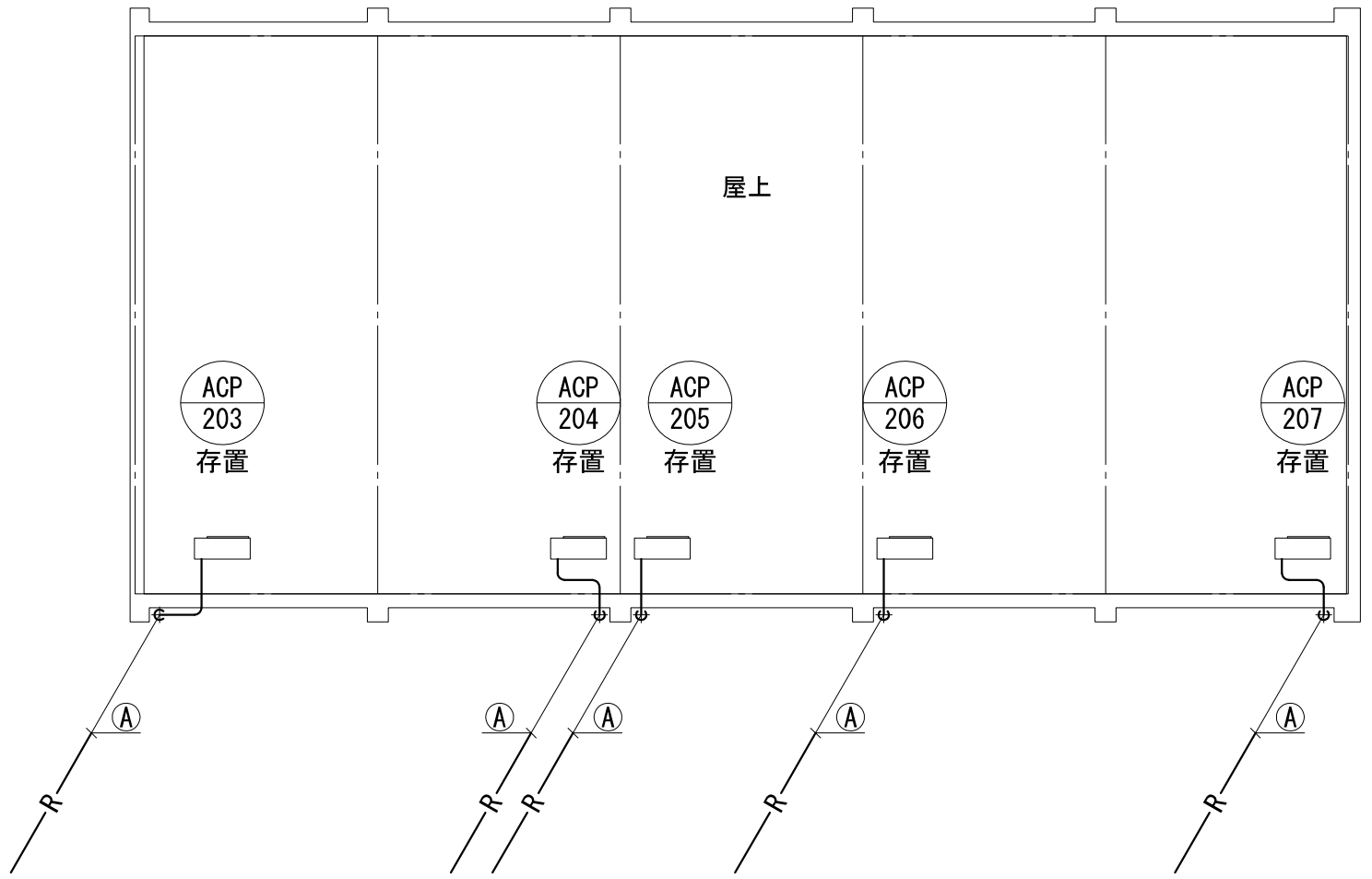
(参考図)			業務名	奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	工事名 奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事	令和 7年 7月		奈良国立大学機構 機構施設課	係長
-------	--	--	-----	------------------------------	--------------------	-------------------------------	----------	--	-------------------	----

凡 例

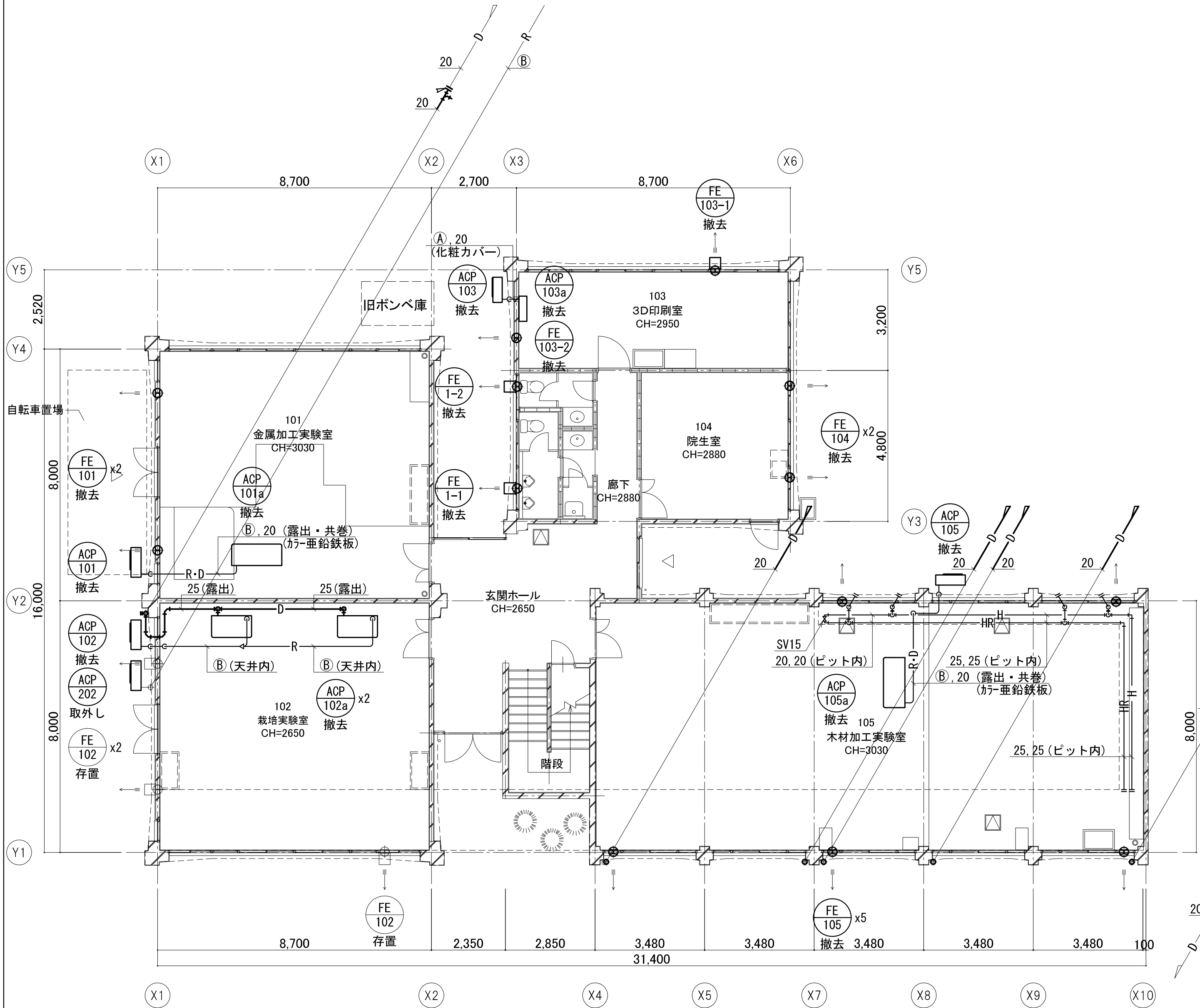
記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
	エアコン室外機			撤去 (太線)	
	エアコン室内機	天井吊形		存置 (細線)	
	エアコン室内機	壁掛形		既設配管切断箇所	
	換気扇			既設貫通部	
	冷媒管	冷媒用断熱被覆銅管		既設貫通部	
	ドレン管	屋内：硬質ポリ塩化ビニル管 屋外露出：硬質ポリ塩化ビニル管			
	温水管	配管用炭素鋼銅管			

冷媒管サイズ表

記号	液管	ガス管	共巻き渡り配線
(A)	6.4 φ	12.7 φ	制御・電源線共
(B)	9.5 φ	15.9 φ	制御・電源線共

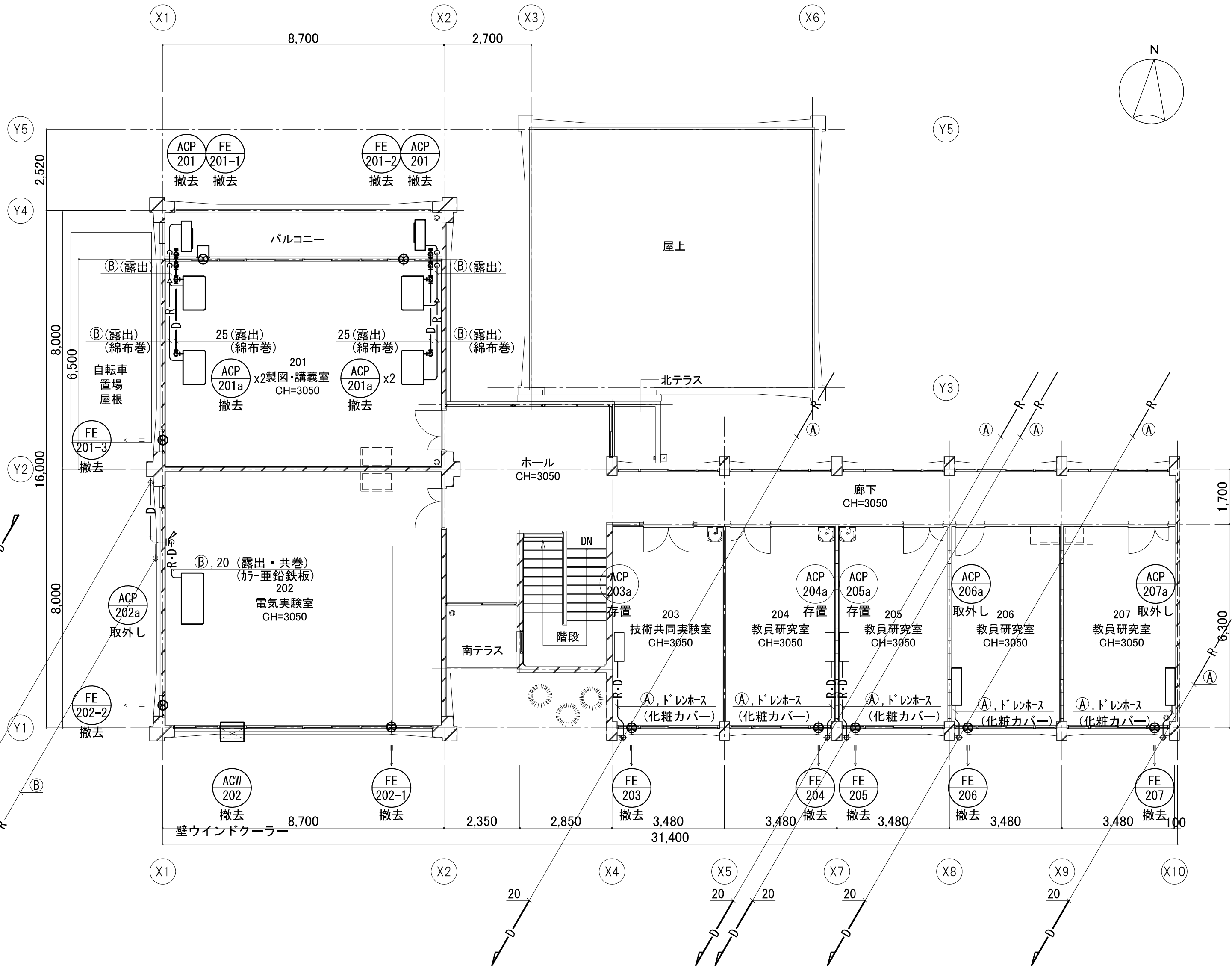


空調換気設備 R階平面図 (現況・撤去) 1/100



- 注記) 1. 図示無くとも不要となる配管は原則撤去すること。
2. 撤去は支持材等も含めて全て撤去とし、支持材撤去あとの穴埋め補修も行うこと。

空調換気設備 1階平面図 (現況・撤去) 1/100



空調換気設備 2階平面図 (現況・撤去) 1/100

(参考図)

業務名
奈良教育大学 (高畑)
技術棟等改修設計業務 (設備)

株式会社 技研エンジニアネットワーク

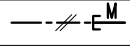
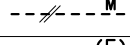
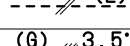
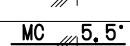
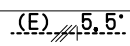

工事名
奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事
図面名称
技術棟 空調換気設備 平面図 (現況・撤去)

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

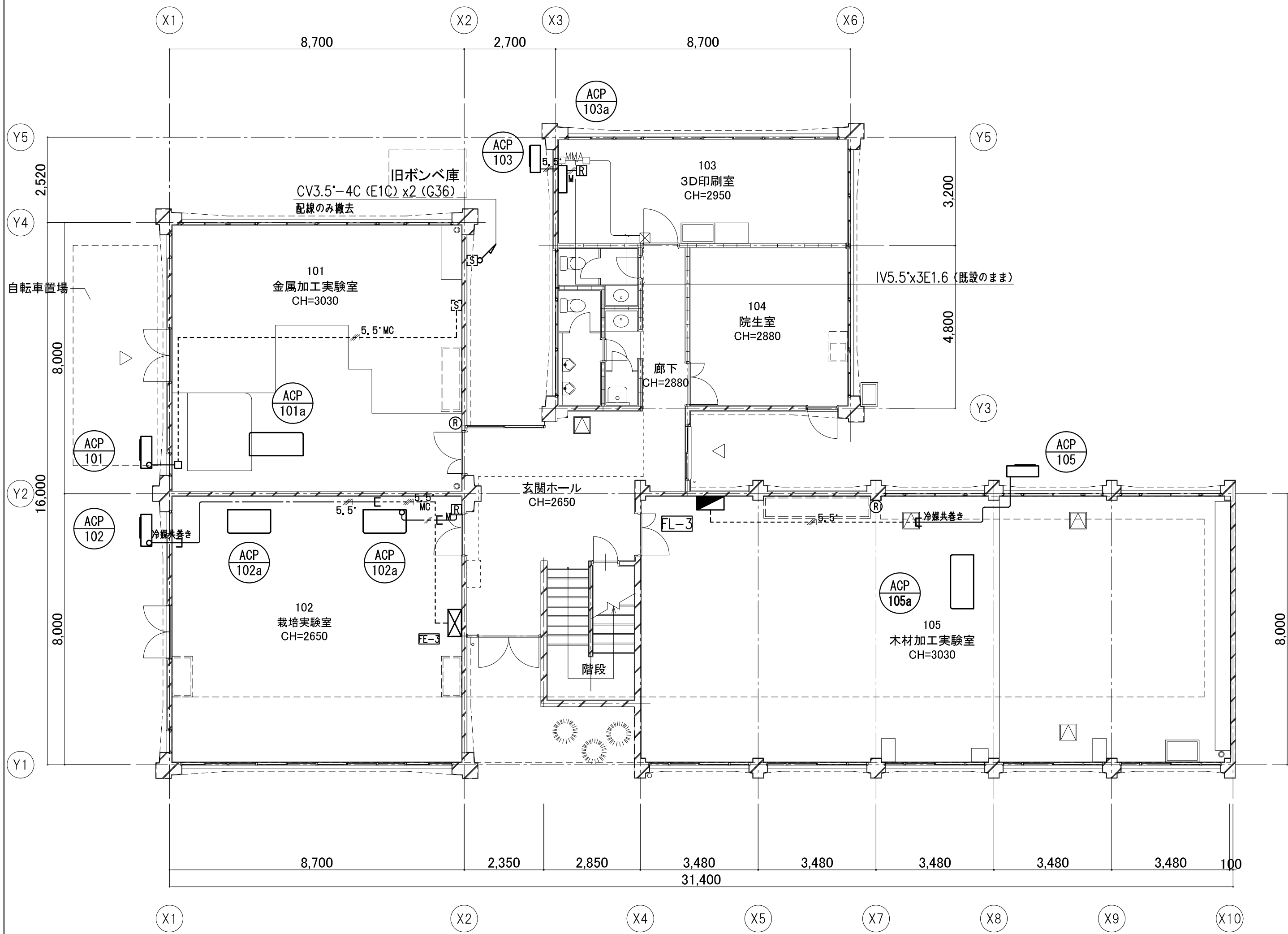
奈良国立大学機構
機構施設課

係長

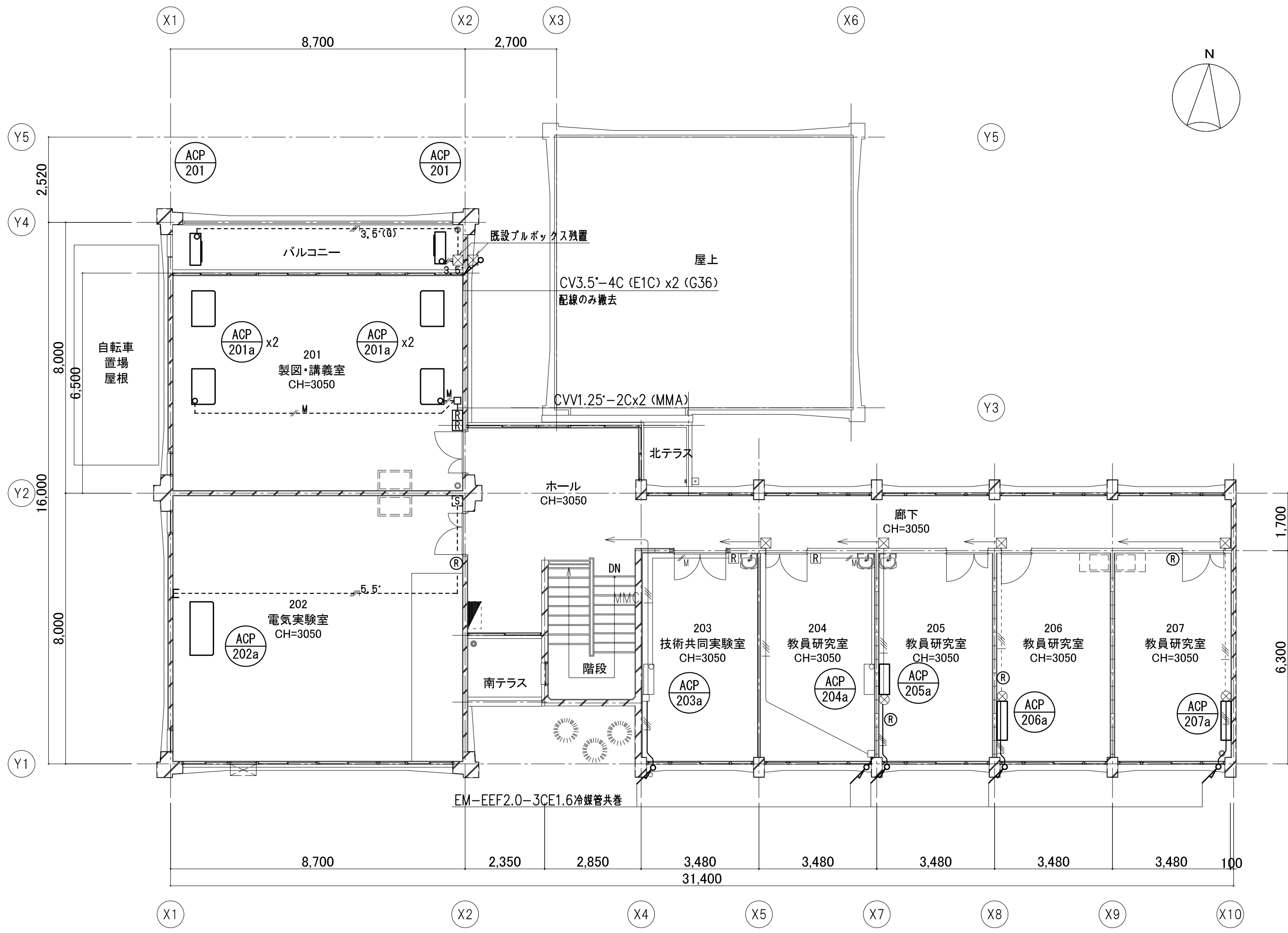
図面番号
M-09

注記		
1. 本図中大線にて表示部分の配管配線及び機器は撤去の事。 但し、細線にて表示部分は残置を示す。		
2. 特記なき配管配線は下記とする。		
	CVV1, 25'-20	天井内ころがし 立下部(MMA)
	CVV1, 25'-20	(MMA)
	CVV1, 25'-20	(E19)露出
	CV5, 5'-40 (E10)	(G28)露出
	CV5, 5'-30, E2, 0	(MMC)
	CV5, 5'-30, E2, 0	(E31)露出

凡例		
	空調機	
	空調機用リモコン	
	空調機用ワイヤレスリモコン	
	手元開閉器盤	(電気設備工事)
	分電盤	(電気設備工事)
	実験盤	(電気設備工事)
	分電盤跡	(電気設備工事)



計装設備 1階平面図 (現況・撤去) 1/100



計装設備 2階平面図 (現況・撤去) 1/100

(参考図)

業務名
奈良教育大学 (高畑)
技術棟等改修設計業務 (設備)

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名
奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事
図面名称
技術棟 計装設備 平面図 (現況・撤去)

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

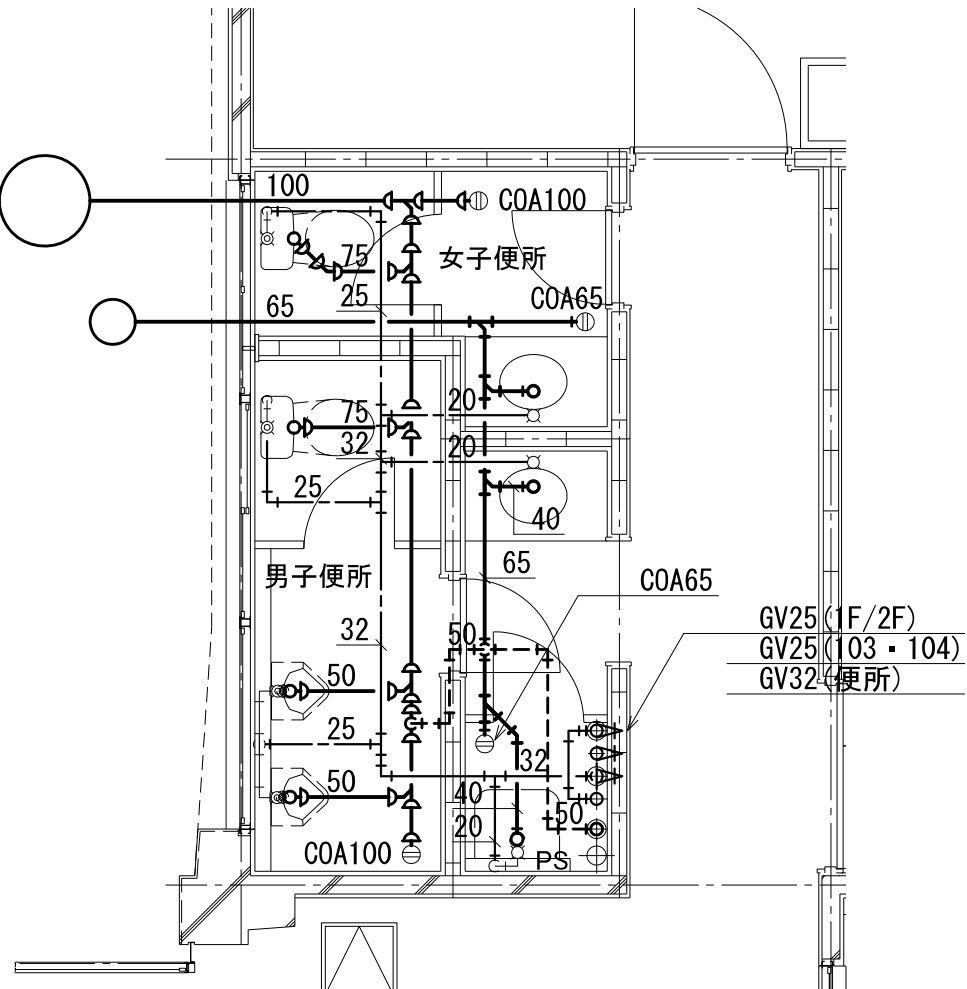
奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号
M-10

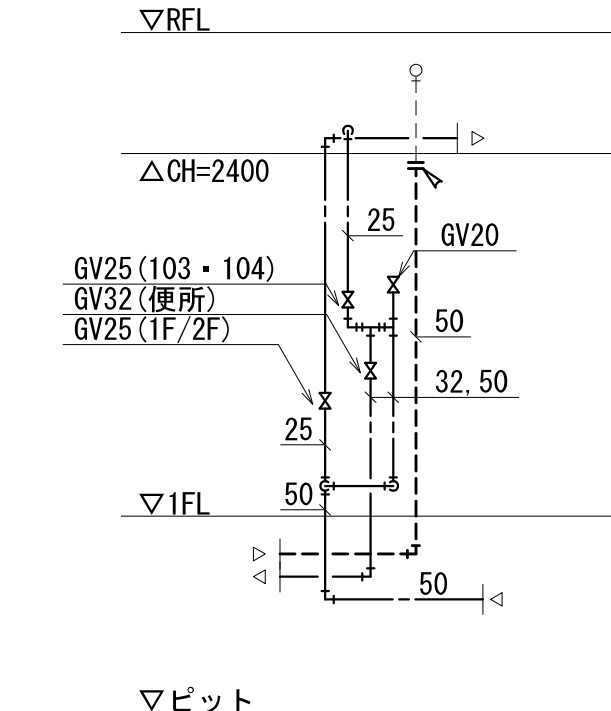
樹リスト（現況・撤去）

記号	名称	寸法	形状	地盤高さ	管底深さ	樹深さ	マンホール	改修内容	備考
				SQL±(mm)	SQL±(mm)	(mm)			
1	雑排水樹	450φ		±0	-700	700	鉄鉄蓋450φ	撤去	
2	雑排水樹	450φ	流入トラフ	±0	-705	705	鉄鉄蓋450φ	撤去	
3	インバート樹	600φ		±0	-1070	1070	鉄鉄蓋600φ	撤去	
4	インバート樹	600φ		±0	-1140	1140	鉄鉄蓋600φ	撤去	
5	インバート樹	600φ		±0	-1140	1140	鉄鉄蓋600φ	撤去	
6	インバート樹	600φ		±0	-1280	1280	鉄鉄蓋600φ	撤去	
K	インバート樹	1200φ	副管付 ド・ロップ	±0	流入-1500 副管-2100	流入1500 副管2100	鉄鉄蓋600φ	存置	深さは流入を示す
7	雑排水樹	300φ		±0	-710	710	鉄鉄蓋300φ	撤去	
8	インバート樹	600φ		±0	-730	730	鉄鉄蓋600φ	撤去	
9	塩ビ製小口径樹	300φ-75A	ため樹	±0	-280	280	塩ビ製蓋300φ	撤去	
10	塩ビ製小口径樹	300φ-75A	ため樹	±0	-320	320	塩ビ製蓋300φ	撤去	
11	雑排水樹	300φ		±0	-520	520	鉄鉄蓋300φ	撤去	
a	コンクリート会所	550x550		±0	-520	520	コンクリート蓋600口	撤去	
b	コンクリート会所	550x550		±0	-560	560	コンクリート蓋600口	撤去	
c	コンクリート会所	500x500		±0	-480	480	コンクリート蓋700口	撤去	
d	コンクリート会所	550x550		±0	-700	700	コンクリート蓋600口	撤去	
e	コンクリート会所	550x550		±0	-820	820	コンクリート蓋600口	撤去	
f	コンクリート会所	550x550		±0	-600	600	コンクリート蓋600口	撤去	



注記 1. 便所内の器具接続の給排水管はピット内にて切断接続とする。

衛生設備 便所平面詳細図（現況・撤去） 1/50

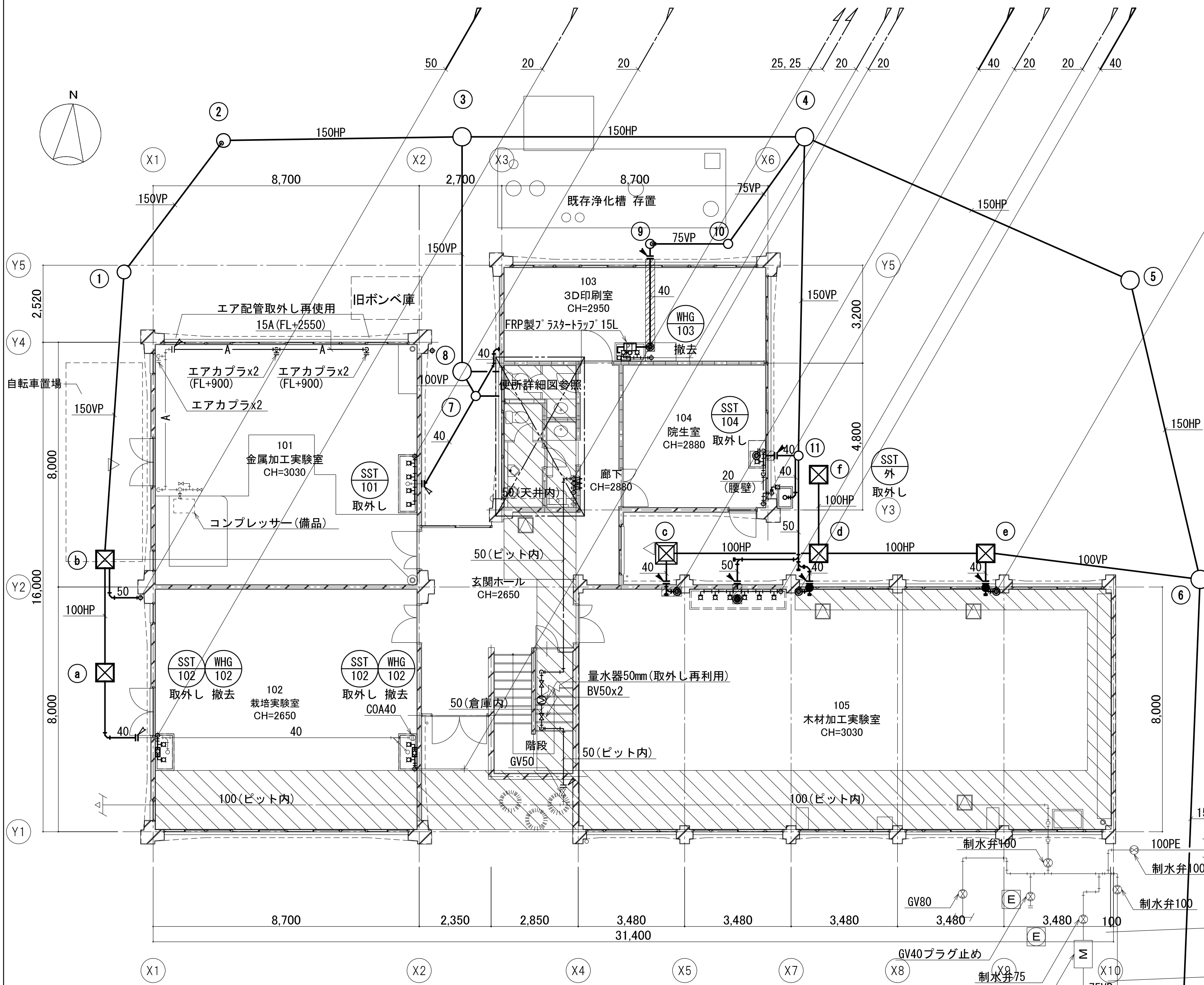


注記 1. 立管の床配管貫通部は既存貫通孔利用とする。

衛生設備 男子便所PS内立配管要領図（現況・撤去）

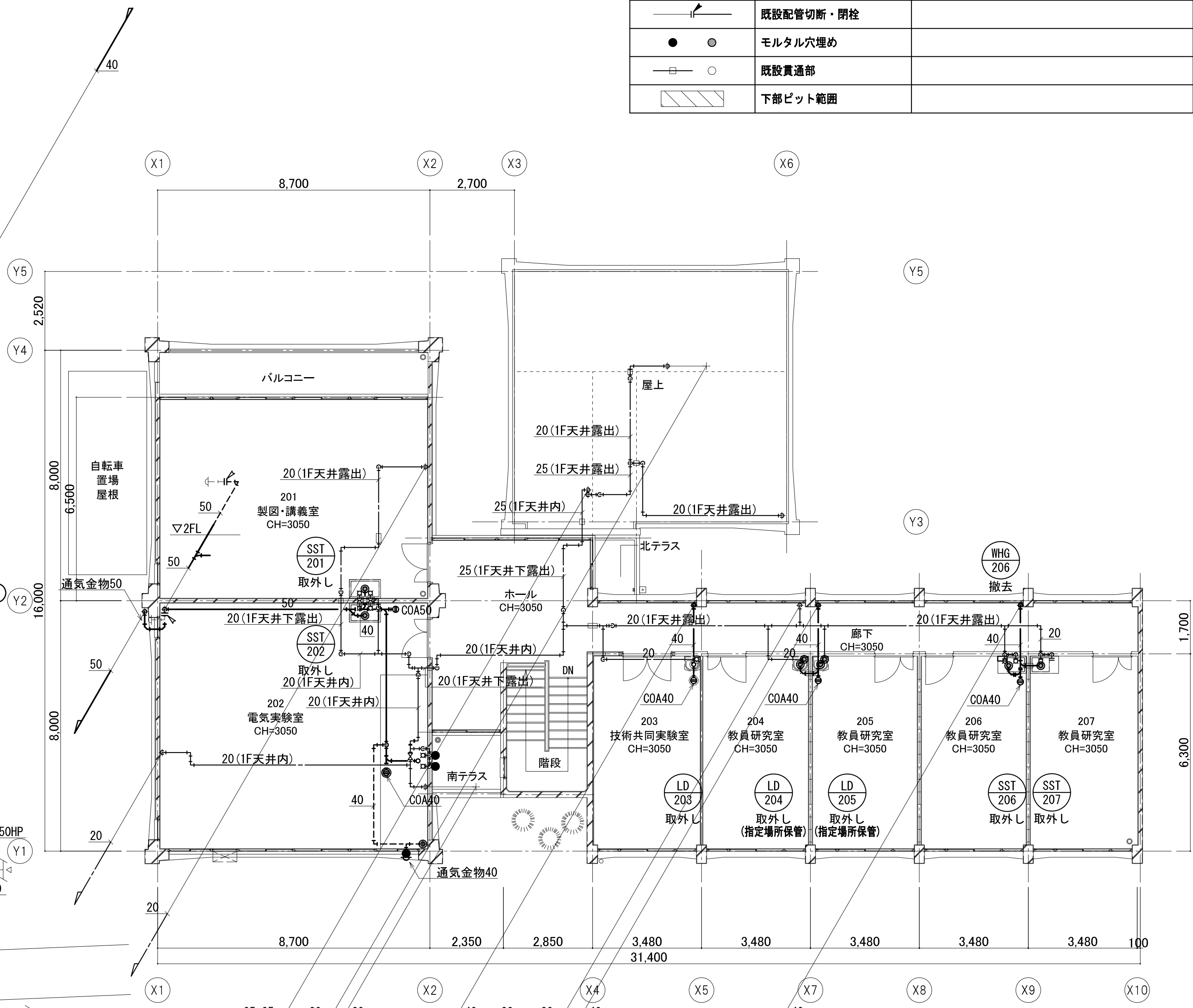
凡 例

記 号	名 称	備 考
——	給水管	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
——	雑排水管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)
——	汚水管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)
——	屋外排水管	ヒューム管 (HP)
——	通気管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)
——A——	圧縮空気配管	配管用炭素鋼鋼管 (白)
□	給水栓	
※	フラッシュバルブ	
※	混合水栓	
≡	仕切弁	
⊕	床上掃除口	
——	撤去（太線）	
——	存置（細線）	
////	放棄	
——	配管切断箇所	
——	既設配管切断・閉栓	
●	モルタル穴埋め	
——	既設貫通部	
////	下部ピット範囲	



- 注記 1. 図示無くとも不要となる配管は原則撤去すること。
2. 配管撤去後の床・壁貫通部はモルタル穴埋め補修とする。
3. 撤去は支持材等も含めて全て撤去とし、支持材撤去あとの穴埋め補修も行うこと。
4. 不要となる土間埋設配管および躯体内配管は放棄とする。

衛生設備 1階平面図（現況・撤去） 1/100



衛生設備 2階平面図（現況・撤去） 1/100

（参考図）

業務名
奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

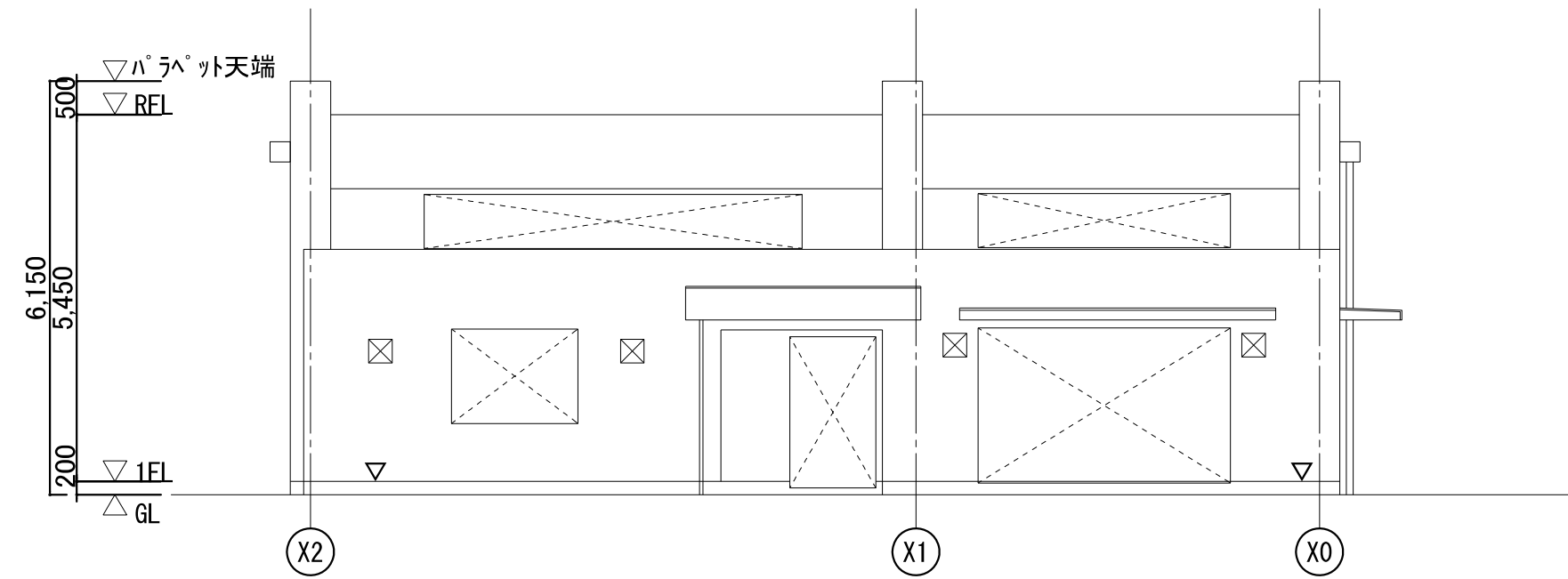
工事名
奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事
図面名称
技術棟 衛生設備 平面図（現況・撤去）

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

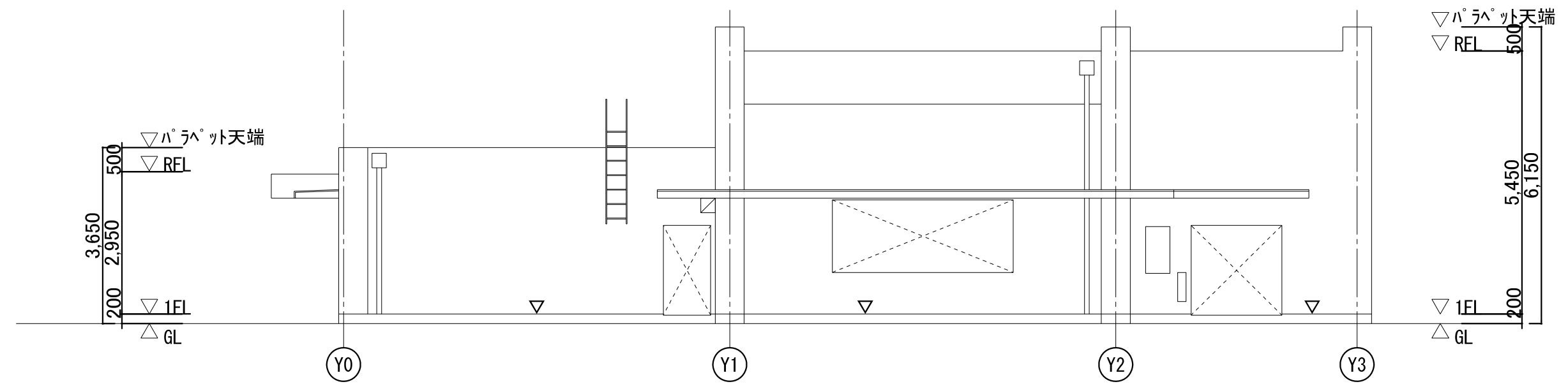
奈良国立大学機構
機構施設課

係長

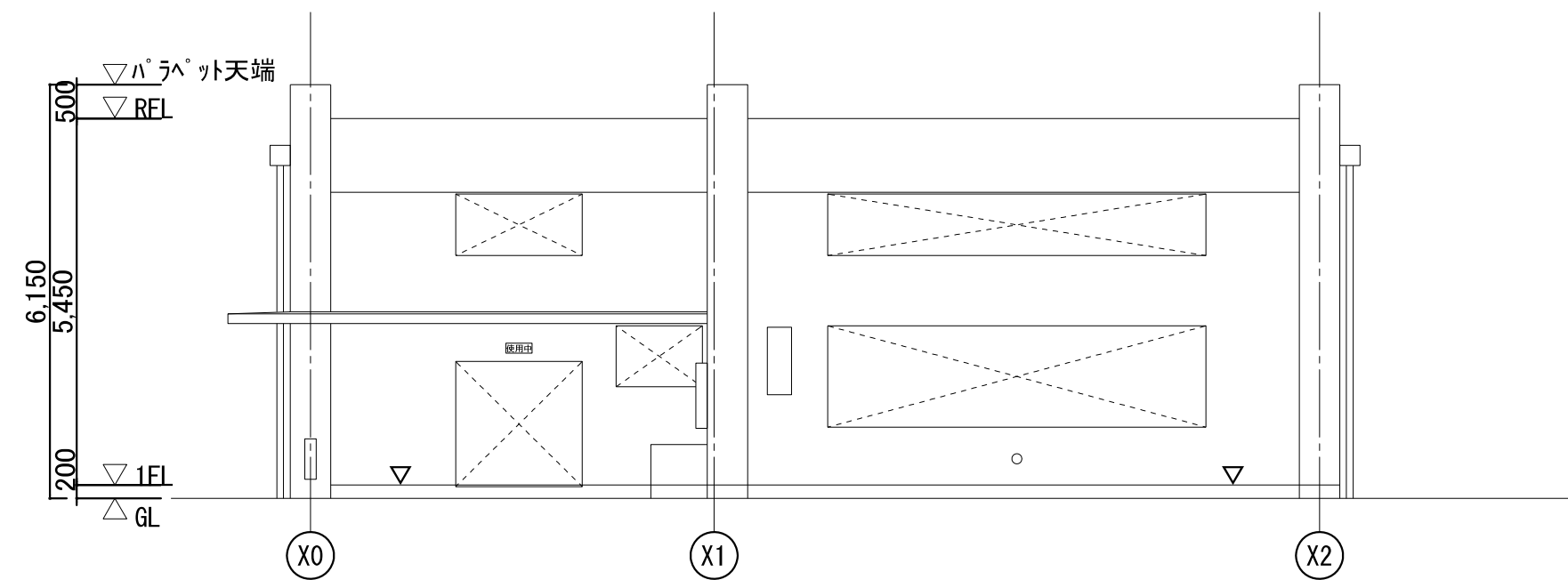
図面番号
M-11



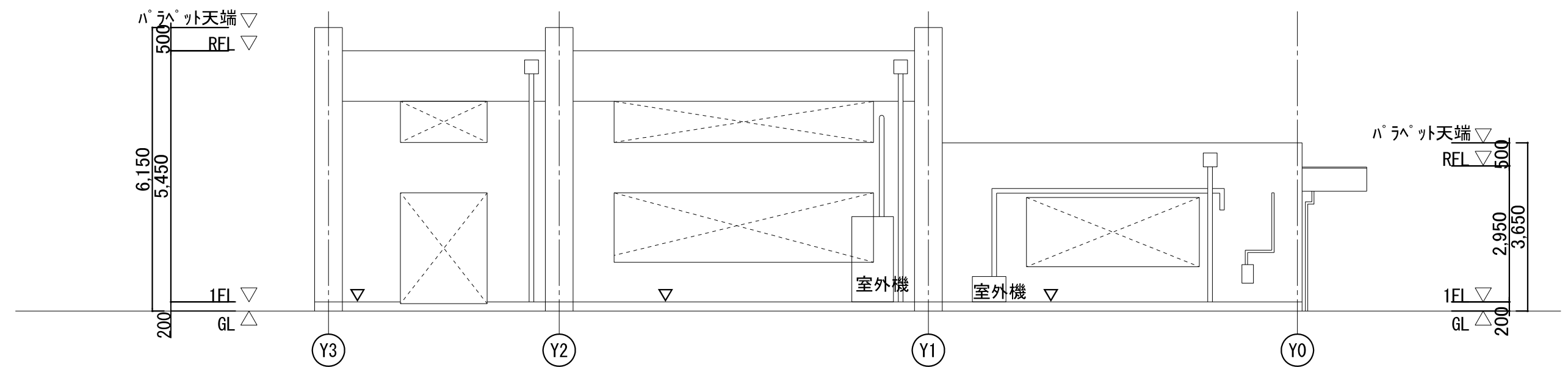
北立面図 S=1/100



西立面図 S=1/100



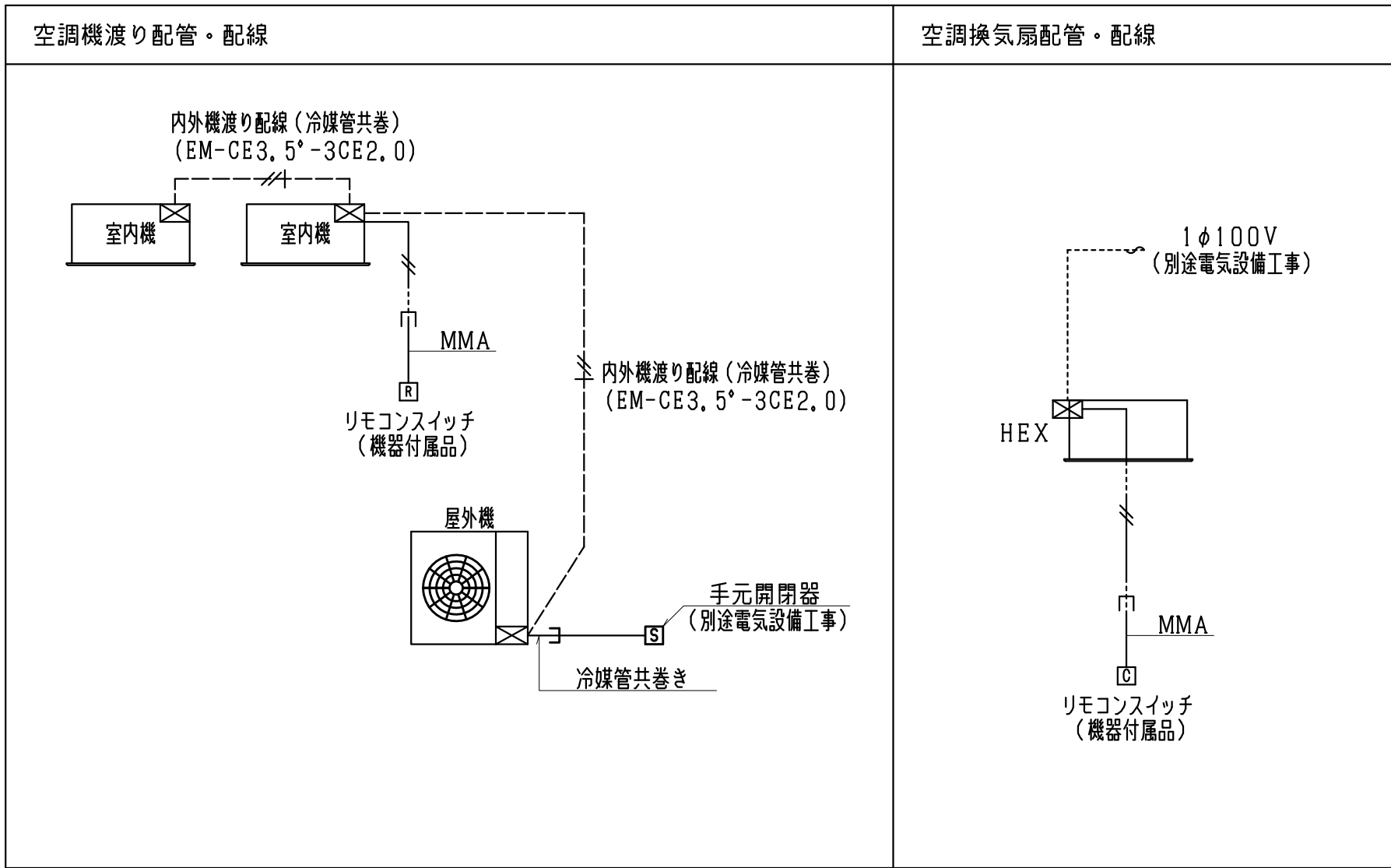
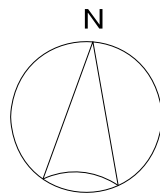
南立面図 S=1/100



東立面図 S=1/100

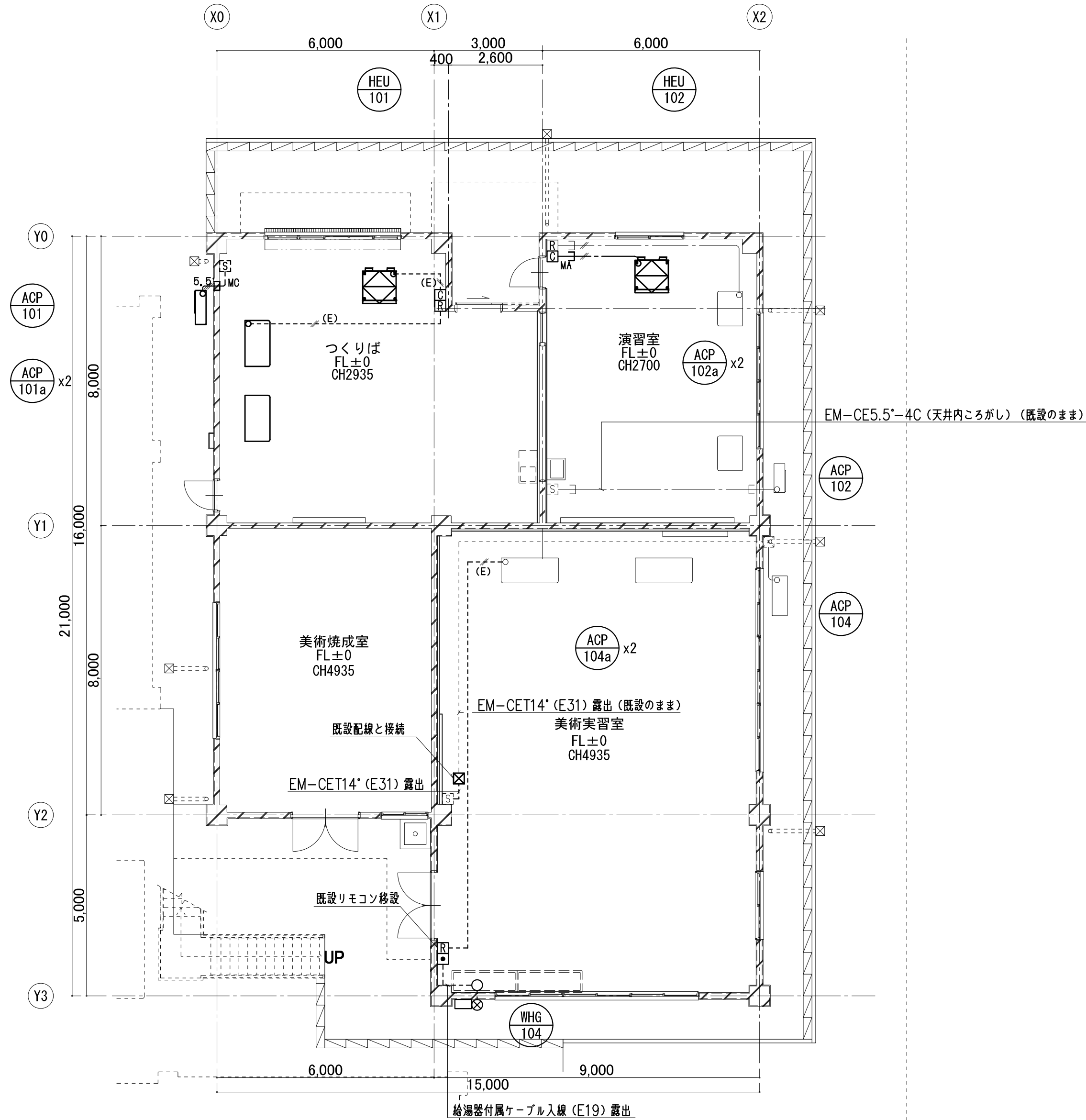
(参考図)

	業務名	奈良教育大学（高畑） 技術棟等改修設計業務（設備）	株式会社 技研エンジニアネットワーク	工事名	奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事	令和 7年 7月	奈良国立大学機構 機構施設課	係長	図面番号 M-13
				図面名称	美技棟 建物立面図	縮尺 A1 : 1/100 A3 : 1/200			



凡例		
記号	名称・仕様	備考
	空調機	
	全熱交換機	
	ガス給湯器	
	空調機用リモコン	
	全熱交換機用リモコン	
	ガス給湯器用リモコン	
	7*6ボックス 200×200×100 銅板製	(電気設備工事)
	手元開閉器	(電気設備工事)
	防雨入線プレート	(電気設備工事)
	丸型露出ボックス	(電気設備工事)

注記		
1. 本図中大線にて表示部分の配管配線及び機器は新設の事。 但し、細線にて表示部分は既設を示す。		
2. 特記なき配管配線は下記とする。		
—●— MMA	EM-CEE-S1, 25'~20	天井内ころがし 立下部(MMA)
- - - (E)	EM-CEE-S1, 25'~20	(E19)露出
MC 5, 5'	EM-CE5, 5'~30, E2, 0	(MMC)
3. 給湯器リモコン配線は、給湯器付属品とする。		



計装換気設備 1階平面図 (改修) 1/100

(参考図)

業務名
奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名
奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事
図面名称
美技棟 計装設備 平面図（改修）

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号
M-15

衛生機器表（改修）

機器記号	機器名称	機器仕様	電気容量		台数	設置場所	備考
			電源 φ-V	容量 kW			
(美技棟) WHE-101	電気温水器	形式　：角形台下設置型　飲用・洗い物用	1-200	2.0	1	101　　つくりば	
		貯湯量：25L					
		付属品：減圧弁、逃し弁内蔵、ウィクリータイマ、排水ホッパー、耐震固定金具,他一式					
WHG-104	業務用ガス給湯器	形式　：業務用屋外壁掛形（潜熱回収型）50号　ガス消費量：91.9kW(13A)	1-100 (ヒト作動時)	72W 257W	1	104　構成実習室　屋外	
		付属品：リモコンスイッチ,配管カバー,排気カバー,リモコンコード5m,他一式					
PT-104	プラスタートラップ	形式　：ステンレス製地中埋設パイプ流入式	-	-	1	104　構成実習室　屋外	ｺﾝｸﾘｰﾄ枠(本工事)内に設置
		容量　：50L					
		付属品：ステンレス製蓋,バスケット,他一式					

衛生器具表（改修）

記　号	名　称	仕　様	参考品番	附　属　品	1F				屋外		合計	備考
					101 つくりば	102 演習室	103 美術 焼成 室	104 構成 実習室		屋外		
SST-101	台所流し	1500W×6000・キャビネット一体形 コンロ無し、上部棚無し	ティオ(LIXIL)相当		1						1	
SST-104	1槽ステンレス製流し台	1800W×6000 混合水栓3栓取付・バックガード付	S-1SN180B0B				2				2	
	ｼﾝｸﾞﾙﾊﾞﾝ-混合水栓	壁付	TKS05311J				6				6	
	ｼﾝｸﾞﾙﾊﾞﾝ-混合水栓	台付き1穴	TKS05301J		1						1	
	止水栓	アングル形(ﾄﾗｲﾊﾞｰ式)（電気温水器用）	TL347CU		1						1	
	横水栓	カップリング付	T28AUNH13	樹脂製水栓柱900H共					1		1	
	散水栓	カップリング付	T28UNH13	SUS製床埋込BOX共					1		1	

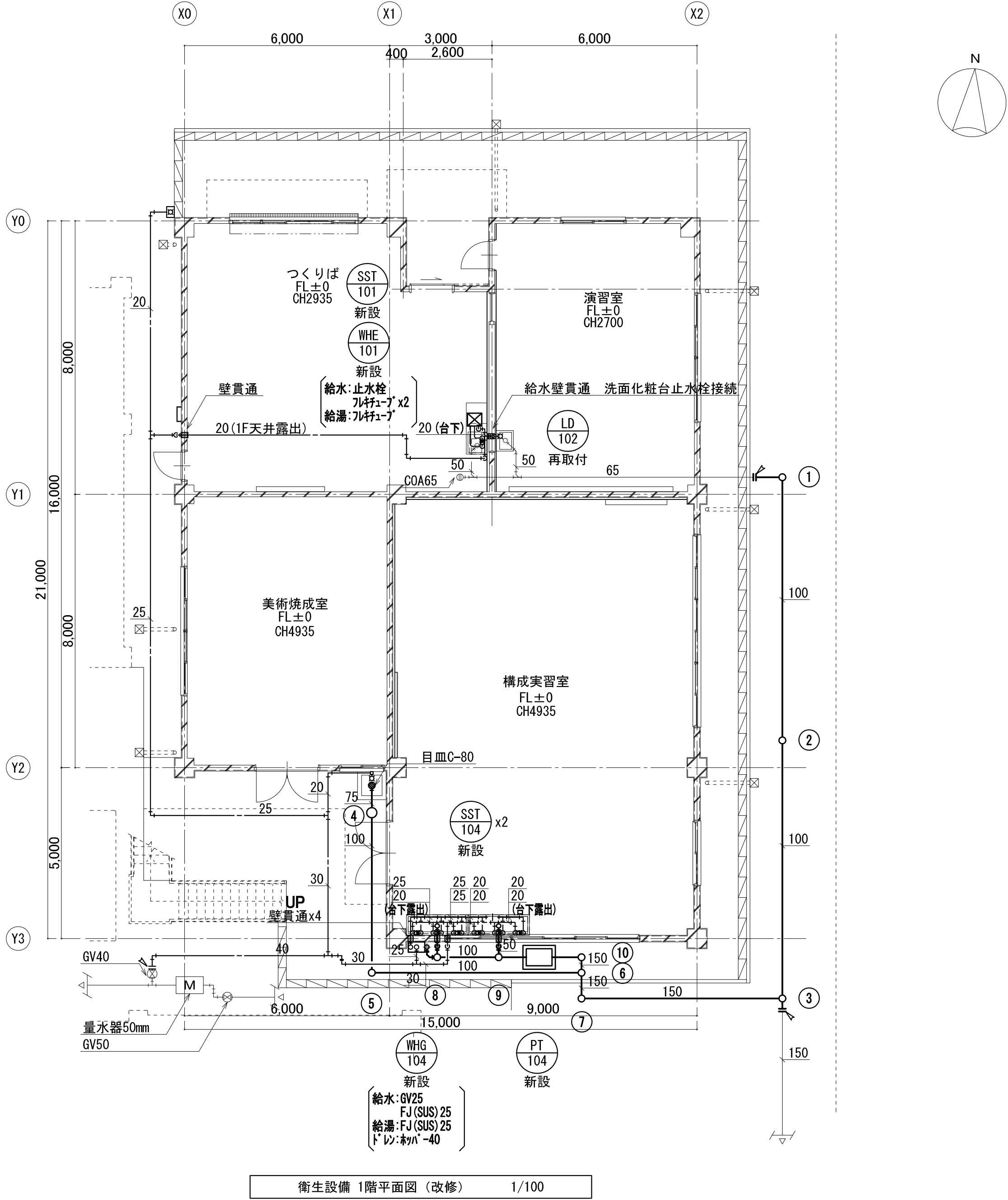
樹リスト（改修）

記号	名称	寸法	形状	地盤高さ	管底深さ	樹深さ	マンホール	備考
				SGL±(mm)	SGL±(mm)	(mm)		
1	塩ビ製小口径樹	200φ-100A	90L	±0	-600	600	塩ビ製蓋200φ	
2	塩ビ製小口径樹	200φ-100A	ST	±0	-790	790	塩ビ製蓋200φ	
3	塩ビ製小口径樹	200φ-150A	90Y	±0	-930	930	塩ビ製蓋200φ	
4	塩ビ製小口径樹	300φ-100A	流出トラップ	±0	-300	300	塩ビ製蓋300φ	
5	塩ビ製小口径樹	200φ-100A	90L	±0	-400	400	塩ビ製蓋200φ	
6	塩ビ製小口径樹	200φ-150A	90Y	±0	-590	590	塩ビ製蓋200φ	
7	塩ビ製小口径樹	200φ-150A	90L	±0	-600	600	塩ビ製蓋200φ	
8	塩ビ製小口径樹	200φ-100A	90Y	±0	-320	320	塩ビ製蓋200φ	
9	塩ビ製小口径樹	200φ-100A	90Y	±0	-350	350	塩ビ製蓋200φ	
10	塩ビ製小口径樹	200φ-150A	90L	±0	-570	570	塩ビ製蓋200φ	

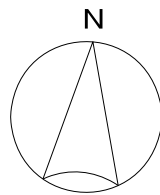
注記）1. 樹深さ、地盤面高さは参考とし、詳細は現場調査のうえ決定のこと。

凡　例

記　号	名　称	備　考	記　号	名　称	備　考
———	給水管	耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（HIVP）	———	新設配管　（太線）	
——— ———	給湯管	一般配管用ステンレス鋼鋼管	———	既設配管　（細線）	
———	雑排水管	硬質ポリ塩化ビニル管（VP）	———┐	配管接続箇所	
———	屋外排水管	硬質ポリ塩化ビニル管（VU）	———○	ダイヤモンドカッター貫通補修	
□	給水栓		———○	既設貫通部	
■	混合水栓				
≡	仕切弁				
⊙	床上掃除口				
●	排水金物				

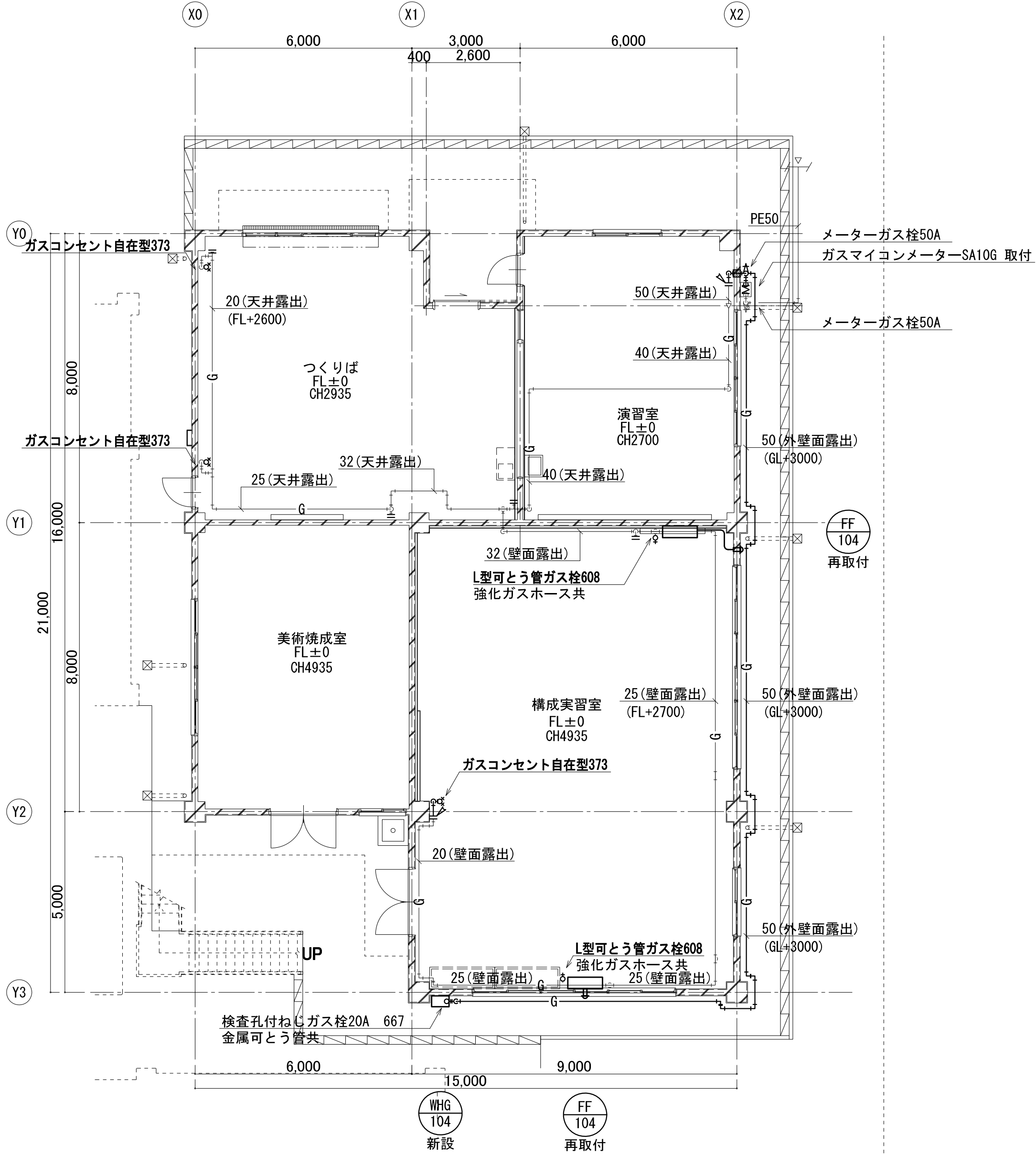


注記）1．特記なき配管は土中埋設配管とする。



ガス器具表 (改修)

記 号	名 称	品 番	附 属 品	1F				屋外		合計	備考
				101 つくりば	102 演習室	103 美術焼成室	104 構成実習室	屋外			
	ガスコンセント自在型	373		2			1			3	
	L型可とう管ガス栓	608	強化ガスホース				2			2	FF暖房機用
	検査孔付ねじガス栓 20A	667	金属可とう管					1		1	給湯器用



暖房・ガス設備 1階平面図 (改修) 1/100

凡 例

記 号	名 称	備 考
—G—	ガス管	大阪ガス指定材料
㊦	ガス栓	
㊦	ガス栓	
㊦	ガスFF暖房機	
—	新設配管 (太線)	
—	既設配管 (細線)	
—└┐	配管接続箇所	
—└┐	既設配管分岐箇所	
—●—	ダイヤモンドカッター貫通補修	
—○—	既設貫通部	

(参考図)

業務名
奈良教育大学 (高畑)
技術棟等改修設計業務 (設備)

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名
奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事
図面名称
美技棟 暖房・ガス設備 平面図 (改修)

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号
M-17

空調機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様										台数	設置場所	改修内容	備考
		形式	定格能力		電源 φ-V	圧縮機 kW	送風機 出力 kW	定格消費電力		リモコン スイッチ	付属品				
			冷房 kW	暖房 kW				冷房 kW	暖房 kW						
(美技棟)															
ACP-101	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ (R410A)	5.6	6.3	3-200	1.3	0.058	1.56	1.53	-	基礎ﾌﾞﾛｯｸ	1	底上部	撤去処分	SZAP63ABT
ACP-101a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	壁掛形					0.043			ワイヤｰﾄﾞ		101	つくりば	撤去処分	(ﾀﾞｲﾔﾈ工業)
ACP-102	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾀｲﾝ同時運転 (R410A)	7.1	8.0	3-200	1.3	0.05	2.2	2.1	-		1	屋外	存置	RPC-AP80SHP4
ACP-102a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.05x2			ワイヤｰﾄﾞ		102	演習室	存置	(日立ﾌﾞﾗｲｱﾝｽ)
ACP-104	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室外機	ﾀｲﾝ同時運転 (R410A)	30.0	33.5	3-200	7.2	0.2x2	12.13	9.22	-		1	屋外	存置	RPC-AP335SHP3
ACP-104a	ﾊﾞｯｸｰｼﾞ 形空調和機 室内機	天井吊形					0.16x2			ワイヤｰﾄﾞ		104	構成実習室	存置	(日立ﾌﾞﾗｲｱﾝｽ)

換気機器表（現況・撤去）

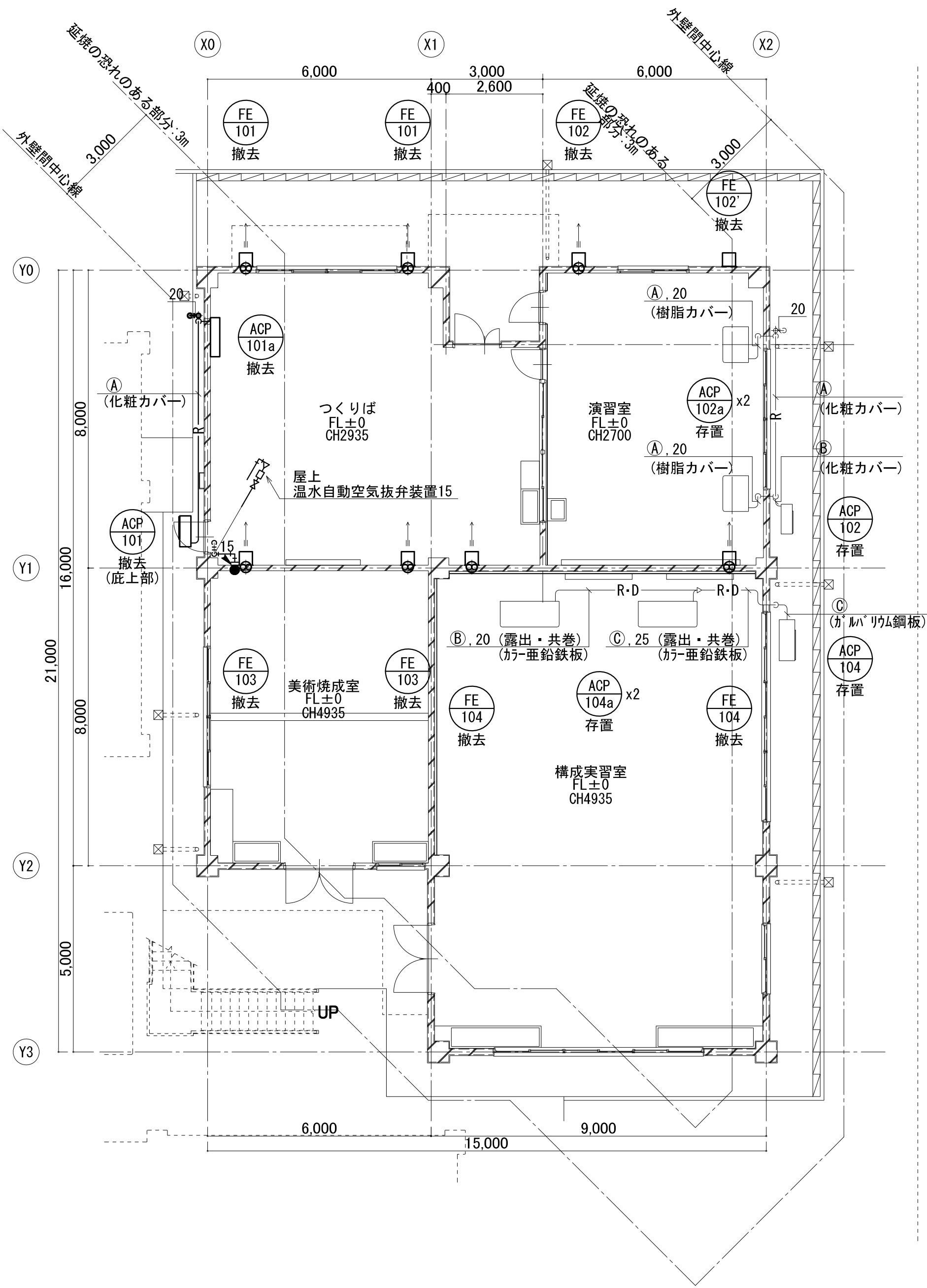
機器記号	機器名称	機器仕様									台数	設置場所	改修内容	備考	
		形式	番手	風量	機外静圧	電源	消費電力	リモコン スイッチ	防振	付属品					
				m3/h	Pa	φ-V	W								
(美技棟)															
FE-101	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－	SUS製ﾌｴｰｼﾞｰｶﾊﾞｰ	2	101	つくりば	撤去処分	
FE-102	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－	SUS製ﾌｴｰｼﾞｰｶﾊﾞｰ	1	102	演習室	撤去処分	
FE-102'	換気扇用SUS製ﾌｴｰｼﾞｰｶﾊﾞｰ		300φ								1	102	演習室	撤去処分	
FE-103	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－	SUS製ﾌｴｰｼﾞｰｶﾊﾞｰ	2	103	美術焼成室	撤去処分	
FE-104	換気扇	低騒音形	300φ	930	－	1-100	30.5	－	－	SUS製ﾌｴｰｼﾞｰｶﾊﾞｰ	2	104	構成実習室	撤去処分	

凡 例

記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
	エアコン室外機			撤去（太線）	
	エアコン室内機	天井吊形		存置（細線）	
	エアコン室内機	壁掛形		配管切断箇所	
	換気扇			モルタル穴埋め	
	冷媒管	冷媒用断熱被覆銅管			
	ドレン管	屋内：硬質ポリ塩化ビニル管 屋外露出：硬質ポリ塩化ビニル管			
	温水管	配管用炭素鋼鋼管			

冷媒管サイズ表

記号	液管	ガス管	共巻き渡り配線
(A)	6.4 φ	12.7 φ	制御・電源線共
(B)	9.5 φ	15.9 φ	制御・電源線共
(C)	12.7 φ	25.4 φ	制御・電源線共



空調換気設備 1階平面図（現況・撤去） 1/100

注記) 1. 図示無くとも不要となる配管は原則撤去すること。
2. 撤去は支持材等も含めて全て撤去とし、支持材撤去あとの穴埋め補修も行うこと。

(参考図)

業務名
奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

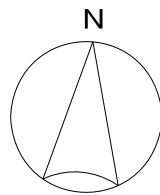
工事名
奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事
図面名称
美技棟 空調換気設備 平面図（現況・撤去）

令和 7年 7月
縮尺 A1：1/100
A3：1/200

奈良国立大学機構
機構施設課

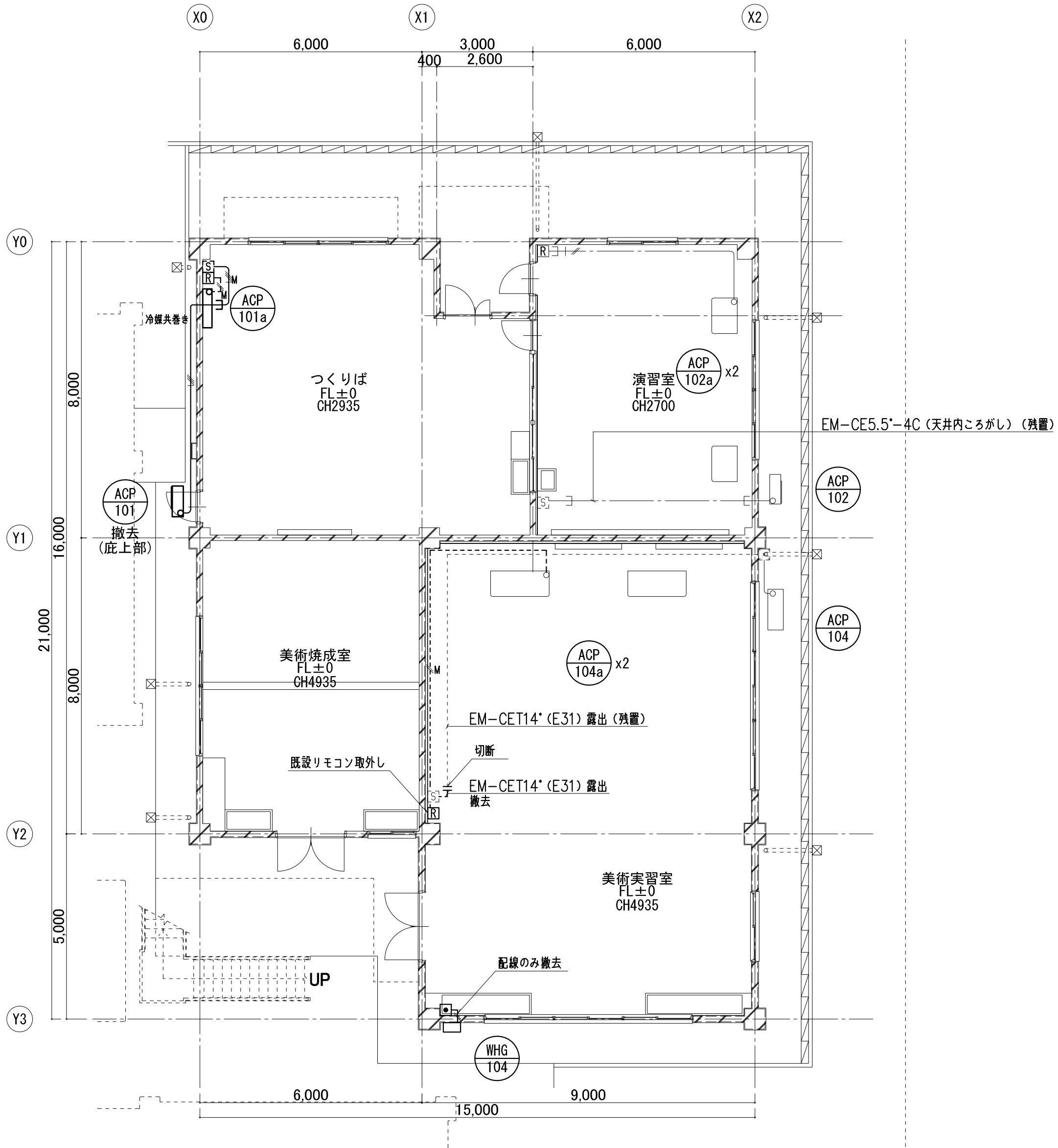
係長

図面番号
M-18



凡例		
記号	名称・仕様	備考
□	空調機	
□	ガス給湯器	
□	空調機用リモコン	
■	ガス給湯器用リモコン	
□	手元開閉器盤	(電気設備工事)

注記		
1. 本図中太線にて表示部分の配管配線及び機器は撤去の事。 但し、細線にて表示部分は残置を示す。		
2. 特記なき配管配線は下記とする。		
---M---	CVV1, 25"-2C	(MMA)
M-----	EM-EEF2, 0-3G, E2, 0	(MMA)



計装設備 1階平面図 (現況・撤去) 1/100

(参考図)

業務名	奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修設計業務 (設備)
-----	--------------------------------

株式会社 技研エンジニアネットワーク

工事名	奈良教育大学 (高畑) 技術棟等改修機械設備工事
図面名称	美技棟 計装設備 平面図 (現況・撤去)

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100 A3 : 1/200

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号	M-19
------	------

衛生機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様	電気容量		台数	設置場所	改修内容	備考
			電源 φ-V	容量 kW				
(美技棟)								
WHG-103	ガス給湯器	形式　： 屋内壁掛形・元止式　5号　　　ガス消費量： 10.5kW (13A)	-	-	1	103　美術焼成室	撤去処分	(N)133-H911
WHG-104	ガス給湯器	形式　： 屋外壁掛形　24号　　　　　　　ガス消費量： 51.0kW (13A)	1-100	46W	1	104　構成実習室　屋外	撤去処分	RUXG-A2400W
		付属品： リモコンスイッチ, 配管カバー						

衛生器具表（現況・撤去）

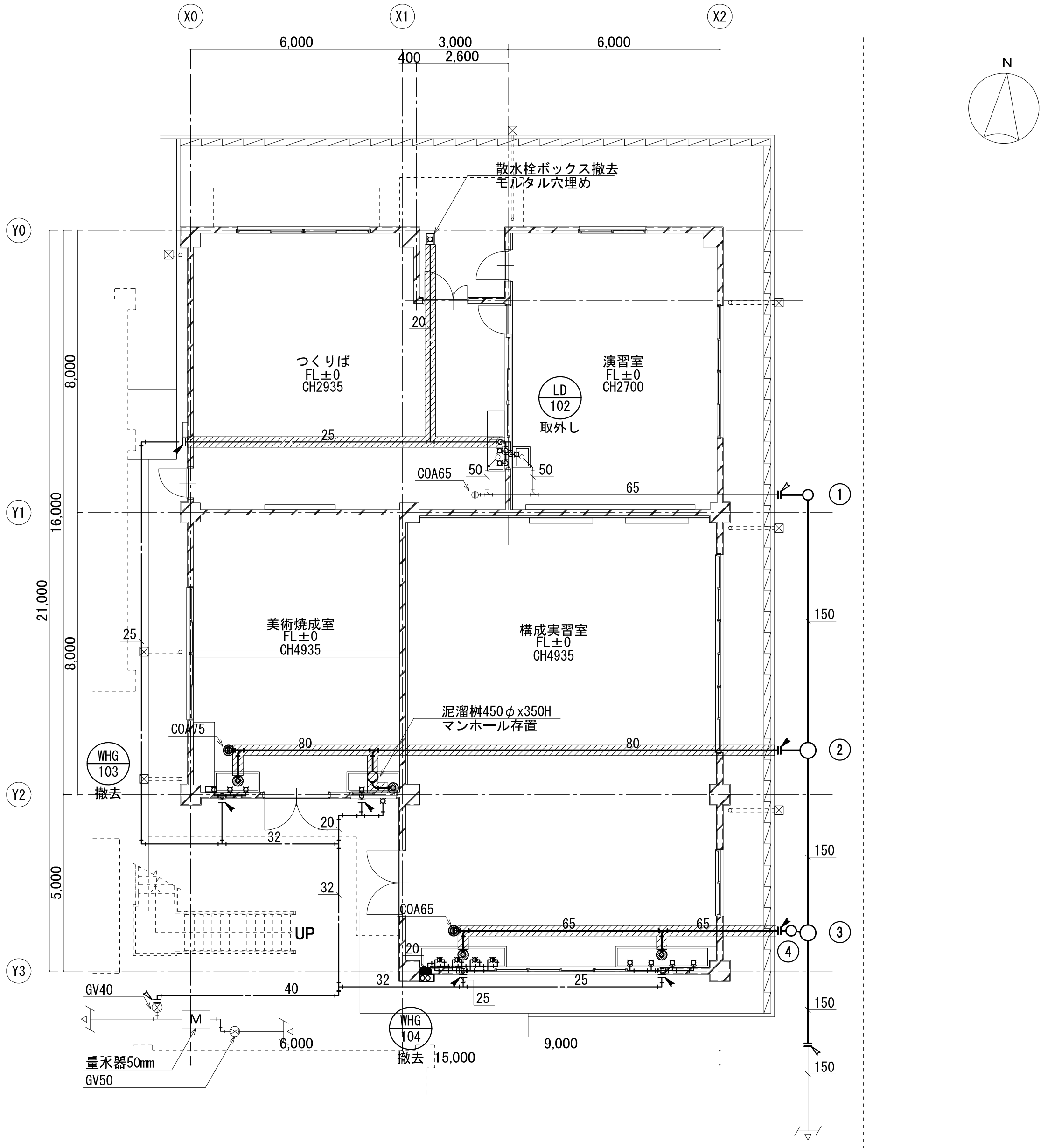
記 号	名 称	仕 様	品 番	附 属 品	改修内容	1F				屋外		合計	備考
						101 つくりば	102 演習室	103 美術 焼成 室	104 構 成 実 習 室	屋 外			
LD-102	洗面化粧台	600W			取外し再取付		1					1	
	シンク・ミバ-混合水栓	壁付	TKG630E		撤去処分				4			4	
	自在水栓	13mm			撤去処分	1		3	4			8	
	横水栓	13mm			撤去処分	1				1		2	
	止水栓	13mm (給湯器用)			撤去処分			1				1	
	散水栓	13mm		鋳鉄製BOX共	撤去処分					1		1	

樹リスト（現況・撤去）

記号	名称	寸法	形状	地盤高さ SGL±(mm)	管底深さ SGL±(mm)	樹深さ (mm)	マンホール	改修内容	備考
1	インバート樹	300φ		±0	-600	600	鋳鉄蓋300φ	撤去	
2	インバート樹	450φ		±0	-750	750	鋳鉄蓋450φ	撤去	
3	インバート樹	450φ		±0	-870	870	鋳鉄蓋450φ	撤去	
4	塩ビ製小口径樹	300φ-75A	ため樹	±0	-540	540	塩ビ製蓋300φ	撤去	

凡 例

記 号	名 称	備 考	記 号	名 称	備 考
———	給水管	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	———	撤去（太線）	
——— ———	給湯管	外面被覆銅管	———	存置（細線）	
———	雑排水管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	▨▨▨▨▨	放棄	
———	屋外排水管	硬質ポリ塩化ビニル管 (VP)	———┐ └———	配管切断箇所	
			———┐ └———	既設配管切断・閉栓	
●	給水栓		● ○	モルタル穴埋め	
■	混合水栓		—□— ○	既設貫通部	
Σ	仕切弁				
⊙	床上掃除口				



衛生設備 1階平面図（現況・撤去） 1/100

- 注記) 1. 配管撤去後の床・壁貫通部はモルタル穴埋め補修とする。
2. 図示無くとも不要となる配管は原則撤去すること。
3. 不要となる土間埋設配管および躯体内配管は放棄とする。

ガス暖房機器表（現況・撤去）

機器記号	機器名称	機器仕様				電気容量		台数	設置場所	改修内容	備考
		形式	暖房能力 kW	ガス消費量 Kw(13A)	付属品	電源 φ-V	消費電力 W				
(美技棟)											
FF-103	ガスFF暖房機	床置形	-	11.2	給排気トップ, 給排気筒	1-100	120	2	103 美術焼成室	撤去処分	43-855
FF-104	ガスFF暖房機	床置形	9.3	11.2	給排気トップ, 給排気筒	1-100	59	2	104 構成実習室	取外し再取付	140-2007

ガス器具表（現況・撤去）

記 号	名 称	品 番	附 属 品	改修内容	1F				屋外		合計	備考
					101 つくりば	102 演習室	103 美術焼成室	104 構成実習室	屋外			
	2口コンセントガス栓			撤去処分	5		3	3			11	
	L型可とう管ガス栓		強化ガスホース	撤去処分			1				1	給湯器用
	L型可とう管ガス栓		強化ガスホース	撤去処分			2	2			4	FF暖房機用
	検査孔付ねじガス栓 20A	167	金属可とう管	撤去処分					1		1	給湯器用

凡 例

記 号	名 称	備 考
—G—	ガス管	大阪ガス指定材料
㊦	ガス栓	
㊦	ガス栓	
㊦	ガスFF暖房機	
—	撤去（太線）	
—	存置（細線）	
—┘┐	配管切断箇所	
—┘┐	既設配管切断・閉栓	
● ○	モルタル穴埋め	
—□— ○	既設貫通部	

（参考図）

業務名
奈良教育大学（高畑）
技術棟等改修設計業務（設備）

株式会社 技研エンジニアネットワーク

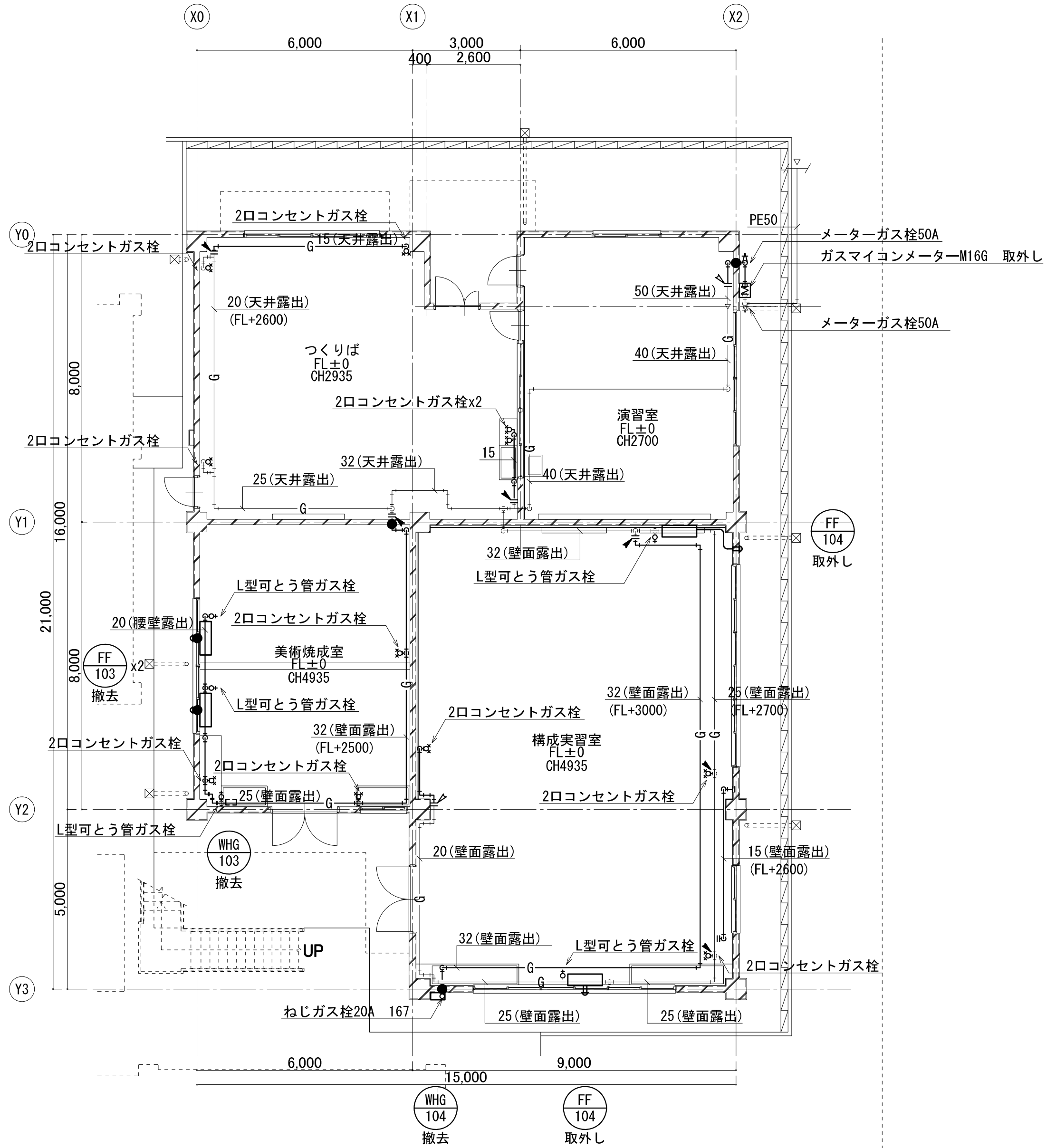
工事名
奈良教育大学（高畑）技術棟等改修機械設備工事
図面名称
美技棟 暖房・ガス設備 平面図（現況・撤去）

令和 7年 7月
縮尺 A1 : 1/100
A3 : 1/200

奈良国立大学機構
機構施設課

係長

図面番号
M-21



- 注記) 1. 図示無くとも不要となる配管は原則撤去すること。
2. 配管撤去後の床・壁貫通部はモルタル穴埋め補修とする。
3. 撤去は支持材等も含めて全て撤去とし、支持材撤去あとの穴埋め補修も行うこと。