# 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事

| 図番 | 図面名称 | 縮尺 |
|---|---|---|
| M-01 | 表紙・図面リスト | - |
| 特-01 | 特記仕様書1 | - |
| 特-02 | 特記仕様書2 | - |
| M-02 | 案内図・配置図・看護学科教育研究棟断面図 | 1/1500 |
| M-03 | 機器表1 | - |
| M-04 | 機器表2 | - |
| M-05 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階空調設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-06 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階空調設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-07 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階空調設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-08 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階空調設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-09 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階空調設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-10 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階空調設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-11 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階空調設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-12 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階空調設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-13 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階自動制御設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-14 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階自動制御設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-15 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階自動制御設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-16 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階自動制御設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-17 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階自動制御設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-18 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階自動制御設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-19 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階自動制御設備　平面図(改修前) | 1/100 |
| M-20 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階自動制御設備　平面図(改修後) | 1/100 |
| M-21 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期1階自動制御設備　平面図 | 1/100 |
| M-22 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期　計装図・既設動力盤負荷表 | - |
| M-23 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期　計装図・既設動力盤負荷表 | - |

工事名 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事

山梨大学施設・環境部

| 部長 | 課長 | 補佐 | 担当 |
|---|---|---|---|
| | | | |

図面名 表紙・図面リスト

２０２２年

縮尺 - Ａ１：- Ａ３：-

図面番号 M-01

山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事

## Ⅰ 工事概要

1．工事場所 山梨県中央市下河東1110(山梨大学下河東団地構内)

2．完成期限 令和 4年 12月23日（金曜日）

3．建物概要

| 建物名称 | | 看護学科棟Ⅰ | 看護学科棟Ⅱ | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 工種 | | 模様替 | 模様替 | | |
| 構造 | | SR造 | SR造 | | |
| 階数 | | 地上6階 | 地上6階 | | |
| 建築基準法による | 建築面積(㎡) | 651 | 454 | | |
| | 延べ面積(㎡) | 3,342 | 2,736 | | |
| 消防法施行令別表第一の区分 | | 7項 | 7項 | | |
| 改修面積（㎡） | | 1,749 | 960 | | |
| 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 | |
|---|---|---|---|---|
| | 看護学科棟Ⅰ | 看護学科棟Ⅱ | | 屋外 |
| ●空気調和設備 | 一式 | 一式 | | 一式 |
| ○換気設備 | | | | |
| ○排煙設備 | | | | |
| ●自動制御設備 | 一式 | 一式 | | 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 | | | | |
| ○雨水利用設備 | | | | |
| ●撤去工事 | 一式 | 一式 | | 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<br>主要熱源機器 | ○中央熱源方式<br>●個別熱源方式 |
| 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 ○ |
| 排水方式 | 建物内の汚水と雑排水（○合流式 ○分流式）<br>ポンプ排水 ○有（○汚物 ○雑排水 ○湧水） ○無<br>排水槽 ○有（計画容量 m3） ○無<br>建物外放流先<br>（１）汚 水 ○直放流下水管 （２）雑排水○直放流下水管 |
| 消火設備<br>の種類 | ○屋内消火栓設備 ○スプリンクラー設備 ○泡消火設備<br>○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<br>供給圧力 Pa、一般ガス導管事業者名 ）<br>○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 25枚及び本特記仕様書 2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。)
- ● 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(令和元年7月)
- ● 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(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(建築工事編)(令和4年版)(以下「改修標準仕様書」という。)
- ● 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(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(電気設備工事編)(令和4年版)(以下「改修標準仕様書」という。)

（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 |
|---|---|---|
| ● 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。<br>○風圧力<br>風速（Vo= 30m/s）<br>地表面粗度区分（ Ⅲ ）<br>○積雪荷重<br>建設省告示第1455号における区域 別表（ ） |
| | ●電気保安技術者<br>（第1編1.3.2）<br>［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<br>（第1編1.3.3）<br>［第1編1.3.3］ | この工事現場では、次の施工条件による<br>●周辺に対し、騒音・振動・埃に配慮すること。<br>●学内使用状況により作業中止の可能性あり。<br>●室内の工事は7月20日～9月15日の期間でおこなうこと。 |
| | ● 環境への配慮<br>（第1編1.4.1）<br>［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。<br>(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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>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。<br>(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。<br>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<br>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<br>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<br>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<br>（第1編1.4.2）<br>［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<br>（第1編1.4.5～6）<br>［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<br>［第1編1.5.1～3］ | 事前調査 ○本工事 ○別途<br>調査内容<br>調査項目 ○既存資料調査<br>調査範囲 ○図示 ○<br>調査方法 ○図示 ○ |
| | ○技能士<br>（第1編1.5.2）<br>［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<br>（第1編1.5.4～6）<br>［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<br>（第1編1.6.2）<br>［第1編1.7.2］ | |
| | ●完成時の提出図書<br>（第1編1.7.1～5）<br>［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（A3版黒表紙金文字入り） | 2部 |
| 〃 | 仮製本（A1版、A3判） | 各2部 |
| 施工図 | 原図(A1版) | 1部 |
| 〃 | 仮製本（A1版） | 2部 |
| ※保全指導書 | 製本 | 3部 |
| ※機器完成図 | 製本 | 2部 |
| ※機器性能試験成績書 | 製本 | 2部 |
| ※官公庁届出書類 | 製本 | 2部 |
| ※諸手続き書類(写) | 製本 | 2部 |
| 工事写真帳 | 電子媒体 紙媒体(ファイル綴じ) | 1部 |

CADデータ ●要
本工事は次の書類については、電子納品の対象とする。
●工事写真 ●完成写真 ●完成図
貸与する設計図のCADデータの著作者名 ： 山梨大学
ファイル形式 ： JWW DXF
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作成のため以外に使用しないこと。

| | | |
|---|---|---|
| | ○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<br>（第2編1.2.1）<br>［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。<br>（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<br>（第2編1.3.1～3）<br>［第2編1.3.1～3］ | ●本工事 ○別途<br>調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。）<br>○風量調整 ○水量調整 ●室内外空気の温湿度の測定<br>○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<br>○雑用水の水質の測定 ○ |
| | ○足場その他<br>（第2編4.1.1）<br>［第2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。<br>○本工事で設置する。（ 図参照）<br>「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。<br>○内部足場（ ○ 種 ○ 種） ○外部足場（○ 種 ○ 種） |

| | | |
|---|---|---|
| | ○埋め戻し土・盛土<br>（第2編4.2.1）<br>［第2編7.1.1］ | ○根切り土の良質土 ○山砂の類<br>以下の配管は、管の周囲に山砂の類を施す。<br>○ 汚水管<br>○ 雑排水管<br>○ |
| | ○建設発生土の処理方法<br>（第2編4.2.1）<br>［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。<br>（１）機器の据付け及び取付け<br>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 | | ●一般の施設 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 重要機器 | 一般機器 | 重要機器 | 一般機器 |
| 上層階・屋上及び塔屋 | 機器 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 防振支持の機器 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.5 |
| | 水槽類 | 2.0 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| 中間階 | 機器 | 1.5 | 1.0 | 1.0 | 0.6 |
| | 防振支持の機器 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.0 |
| | 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 |
| | 防振支持の機器 | 1.0 | 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： ］

（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<br>（第2編第2章）<br>［第2編第2章］<br>＜第2編1.1.1＞<br>＜第2編2.1.1＞ | （１）ステンレス鋼管の接合は、下記による。<br>○呼び径６０Ｓｕ以下（○ＳＡＳ３２２を満足した継手 ○ ）<br>（２）溶接部の非破壊検査 ○不要 ○要（ ） |
| | ○地中埋設標等<br>（第2編2.7.1～3） | （１）地中埋設標 ○要（図示による） ○不要<br>（２）埋設表示テープ ○要（排水管を除く） ○不要 |
| | ○絶縁継手<br>（第2編2.2.12）<br>［第2編2.1.1］ | 図示の位置に取り付ける。 |
| | ●試験<br>（第2編2.9.1～5）<br>［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：冷媒管 気密試験）<br>○不要 |
| | ○保温<br>（第2編3.1.1～6）<br>［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。<br>○多湿箇所は下記による。<br>室名：<br>○共同構内の保温種別は下記による。<br>ダクト： 配管： |
| | ○塗装<br>（第2編3.2.1）<br>［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。<br>○屋外：○ドレン管 （○指定色塗装 ○ ）<br>○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）<br>○屋内：○ （○指定色塗装 ○ ） |
| | ○電線類<br>（第2編4.7.1） | |
| | ●既存躯体への穿孔<br>［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。<br>●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。<br>●走査式埋設物調査 ○放射線透過検査 |

| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 特記仕様書（1） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－ Ａ３：－ | 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 温度 | 屋内 湿度 | 温度 | 湿度 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 夏季 | 36.5℃ | 43.0% | 26.0℃ | 成行 | ℃ | | ℃ | % |
| 冬季 | −2.0℃ | 52.0% | 22.0℃ | 成行 | ℃ | | ℃ | % |

※湿度の変動範囲は±１０%とする。

### ○鋼板製煙道
（第3編1.1.3）
［第3編1.1.1］

鋼板厚（○３．２mm　○４．５mm）

### ○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1,500mm以下の部分）
　○アングルフランジ工法　　）
　材質○亜鉛メッキ鉄板　○塩ビコーテイング鋼板
○スパイラルダクト（○亜鉛鉄板（２期棟）○塩ビコーテイング（１期棟））
○高圧１ダクト（範囲は図示による。）
※塩ビコーティングダクトは全てフランジ接合

### ○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）風量調節ダンパー
（２）逆流防止ダンパー
（３）防火ダンパー

### ●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　○配管用炭素鋼鋼管　圧力配管用炭素鋼鋼管
　　還管　○配管用炭素鋼鋼管　圧力配管用炭素鋼鋼管
（２）油管　○
（３）冷温水管　○配管用炭素鋼鋼管　圧力配管用炭素鋼鋼管
（４）冷却水管　○配管用炭素鋼鋼管
（５）ドレン管　○　配管用炭素鋼鋼管(白)　耐火二層管
（６）冷媒管　○　断熱材被覆鋼管

### ○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。

○　ファンコイルバルブ(冷温水)　青銅弁(ドレン)

### ○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２５mm、範囲は図示による。）
○外気ダクトの保温要（保温の厚さ２５mm、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　（○樹脂製化粧ケース）
　○屋外露出箇所　（○ガルバリウム鋼板）

## ○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1,500mm以下の部分）
　○アングルフランジ工法　　）
　材質○亜鉛メッキ鉄板　○塩ビコーテイング
○スパイラルダクト（○塩ビコーテイング（１期棟））
○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。）
※塩ビコーティングダクトは全てフランジ接合

### ○ダンパー
（第3編1.15.6）～14）
［第3編1.3.1］

（１）風量調節ダンパー
（２）逆流防止ダンパー
（３）防火ダンパー
（４）チャッキダンパー

### ○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）
○RI管理区域内の排気ダクト（N+Aシール）
　RI区域は図示とする。

### ○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１．６mm）

### ○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　○塩ビライニング鋼管(VB)
　○塩ビライニング鋼管(VA)
（２）地中埋設配管　○架橋ポリエチレン管
　○
（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（○６００mm　○　　mm）
　その他の部分は（○３００mm　○　　mm）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　○排水用塩ビライニング鋼管
　　硬質塩化ビニル管
　　雑排水管　○排水用塩ビライニング鋼管
　　通気管　○耐火二層管
　　ﾄﾞﾚﾝﾌﾟﾂﾌﾟ管　○耐衝撃性硬質塩化ビニル管
（２）屋外　第一桝まで　○リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管
　　○下水道用硬質ポリ塩化ビニル管
　　○ポリ粉体ライニング鋼管
　　桝間　○下水道用硬質ポリ塩化ビニル管

### ○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　○配管用炭素鋼鋼管
　　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

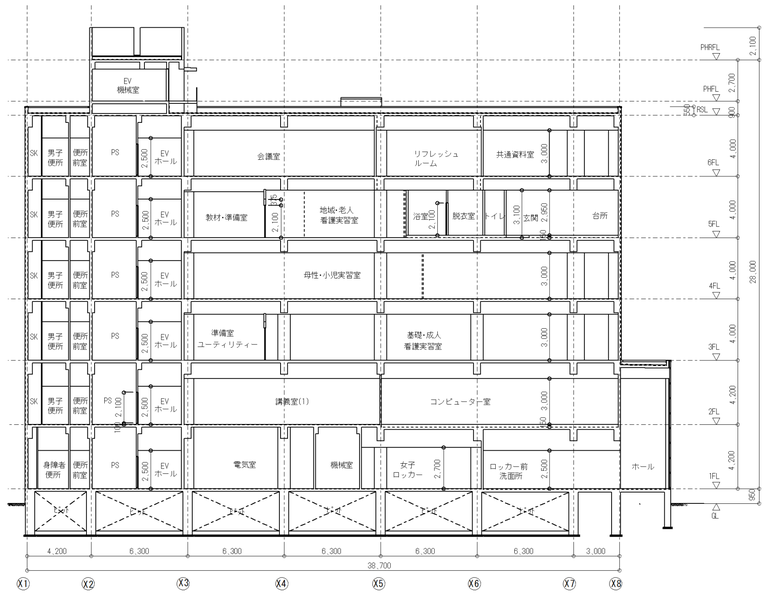
(2)　特別管理産業廃棄物
　1）品　　名　　2）集積場所
　3）処理方法

(3)　現場において再利用するもの
　1）品　　名
　2）使用場所

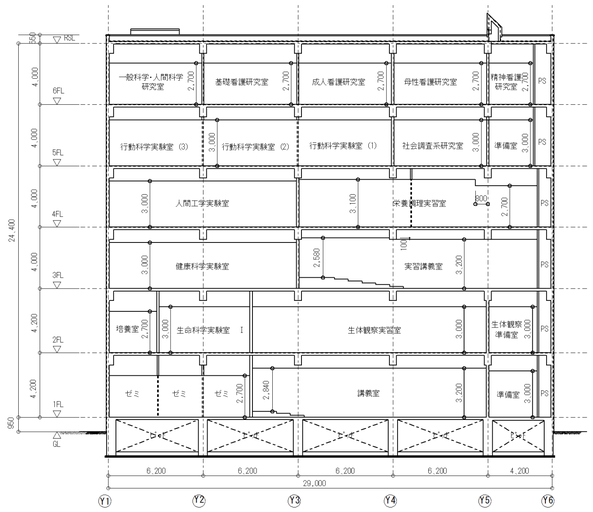
(4)　再生資源化するもの
　1）品　　名

(5)　その他の発生材
　1）品　　名　　冷媒（R22）　　2）処理方法　法律に則り適切に処分する。

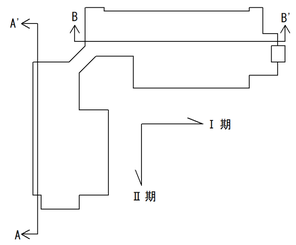
| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 特記仕様書（２） |
| | 山梨大学施設・環境部 | 担当 | |
| | | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－ Ａ３：－ |
| | | | 図面番号 特－02 |



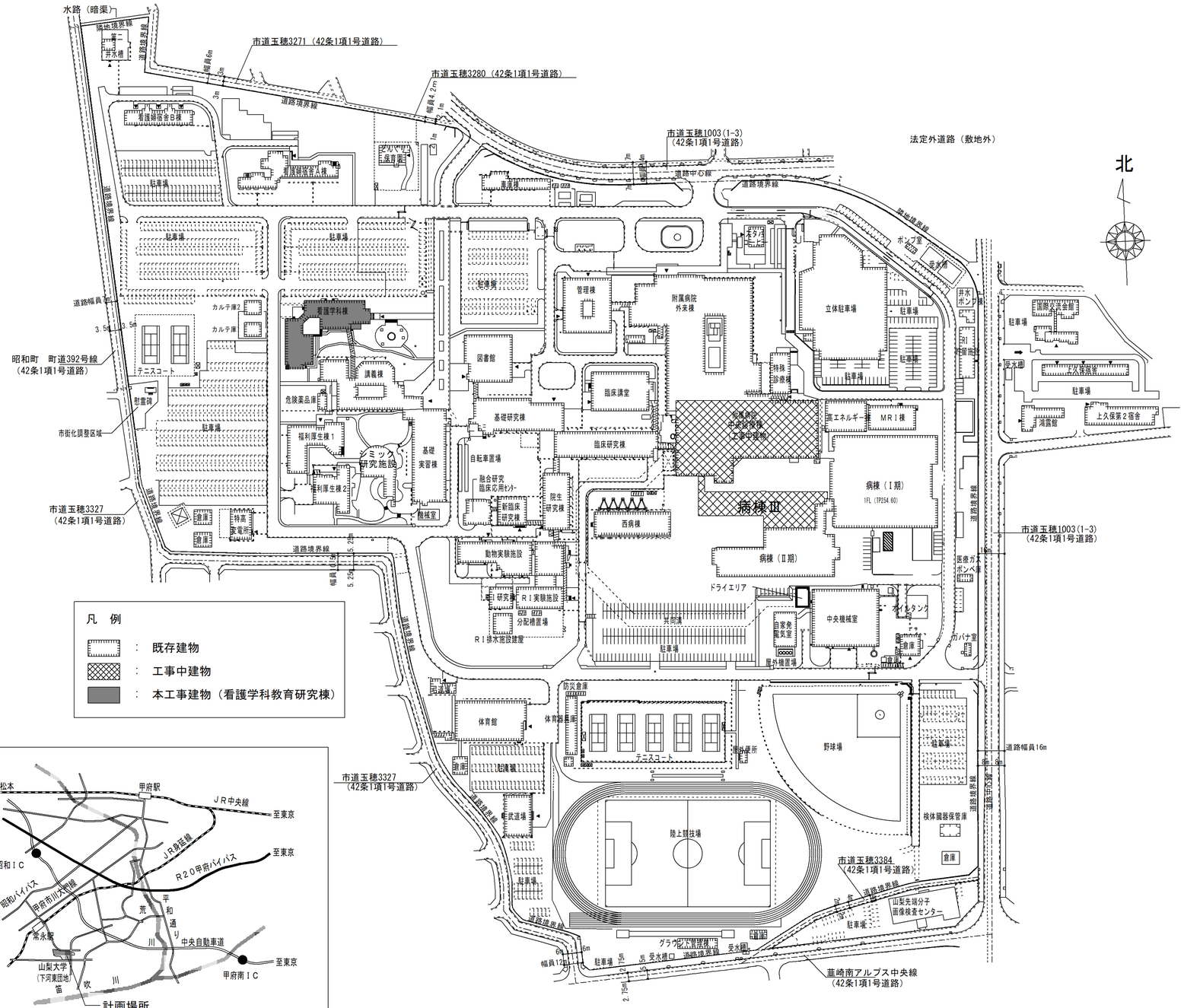

B-B'断面図 1/200




A-A'断面図 1/200




看護学科教育研究棟断面図


水路（暗渠）
敷地境界線
市道玉穂3271（42条1項1号道路）
市道玉穂3280（42条1項1号道路）
市道玉穂1003(1-3)
（42条1項1号道路）
法定外道路（敷地外）
北
道路境界線
道路中心線
幅員6m
幅員4.2m
看護師宿舎B棟
看護師宿舎A棟
保育園
駐車場
昭和町 町道392号線
（42条1項1号道路）
市道玉穂3327
（42条1項1号道路）
市街化調整区域
カルテ庫2
カルテ庫
テニスコート
看護学科棟
講義棟
図書館
管理棟
附属病院
外来棟
立体駐車場
危険薬品庫
基礎研究棟
臨床講堂
臨床研究棟
福利厚生棟1
福利厚生棟2
基礎実習棟
自転車置場
融合研究
臨床応用ｾﾝﾀｰ
新臨床研究棟
院生研究棟
病棟
（改築中仮棟）
病棟（Ⅰ期）
1FL（TP254.60）
西病棟
病棟（Ⅱ期）
MRI棟
道エネルギー
動物実験施設
RI研究棟
RI実験施設
分配槽置場
RI排水施設建屋
ドライエリア
共同溝
中央機械室
自家発電気室
ガスタンク
倉庫
屋外機置場
ポンプ室
受水槽
井水ポンプ室
倉庫
特高変電所
倉庫
倉庫
倉庫

## 機器表（改修前）

| | 番号 | 名称 | メーカー | 型番 | 仕様 | 設計必要能力 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅰ期 | GHP-4 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ355M-B | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　35.5kW<br>暖房能力　42.5kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　2.94Nm³/ｈ(13A)<br>暖　2.79Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>35.5kW<br>暖房<br>42.5kW | 1 | 3 | 200 | 1.15 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>4台 |
| | GHP-4-1 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 8 | 1 | 200 | 0.06 | L | 3階<br>8302<br>基礎・成人<br>看護実習室 | |
| | GHP-4-2 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 1 | 1 | 200 | 0.06 | L | 3階<br>8302<br>準備室<br>ﾕｰﾃｨﾘﾃｨｰ | |
| | GHP-4-3 | | | YMEJ56GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.7kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>5.6kW<br>暖房<br>6.7kW | 1 | 1 | 200 | 0.07 | L | 3階<br>ラウンジホール | |
| | GHP-5 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ355M-B | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　35.5kW<br>暖房能力　42.5kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　2.94Nm³/ｈ(13A)<br>暖　2.79Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>35.5kW<br>暖房<br>42.5kW | 1 | 3 | 200 | 1.15 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>3台 |
| | GHP-5-1 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 8 | 1 | 200 | 0.06 | L | 4階<br>8402<br>母性・小児<br>実習室 | |
| | GHP-5-2 | | | YMEJ56GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.7kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>5.6kW<br>暖房<br>6.7kW | 1 | 1 | 200 | 0.07 | L | 4階<br>ラウンジホール | |
| | GHP-6 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ355M-B | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　35.5kW<br>暖房能力　42.5kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　2.94Nm³/ｈ(13A)<br>暖　2.79Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>35.5kW<br>暖房<br>42.5kW | 1 | 3 | 200 | 1.15 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | GHP-6-1 | | | YMEJ45GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　4.5kW<br>暖房能力　5.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>4.5kW<br>暖房<br>5.3kW | 2 | 1 | 200 | 0.06 | L | 5階<br>8502<br>地域･老人看護<br>実習室1 | |
| | GHP-6-2 | | | YMEJ36LMD-A | 室内機 天井カセット型２方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 2 | 1 | 200 | 0.1 | L | 5階<br>8502<br>地域･老人看護<br>実習室2 | |
| | GHP-6-3 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型１方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 2 | 1 | 200 | 0.056 | L | 5階<br>8502<br>和室1 | |
| | GHP-6-4 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型１方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 1 | 1 | 200 | 0.056 | L | 5階<br>8502<br>和室2 | |
| | GHP-6-5 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>4.2kW | 1 | 1 | 200 | 0.06 | L | 5階<br>8502<br>教材･準備室 | |
| | GHP-6-6 | | | YMEJ56GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.7kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>5.6kW<br>暖房<br>6.7kW | 1 | 1 | 200 | 0.07 | L | 5階<br>ラウンジホール | |

※設計必要能力については各補正(能力、経年、温度、冷媒配管)後の値を採用している。

## 機器表（改修後）

| | 番号 | 名称 | 仕様 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅰ期 | EHP-4 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力 33.5kW<br>暖房能力 37.5kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 10.7<br>(圧)<br>1.03×1<br>(ﾌｧﾝ) | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | EHP-4-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 8 | 1 | 200 | 0.053 | L | 3階<br>8302<br>基礎・成人<br>看護実習室 | |
| | EHP-4-2 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　4.5kW<br>暖房能力　5.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 3階<br>8302<br>準備室<br>ﾕｰﾃｨﾘﾃｨｰ | |
| | EHP-4-3 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 3階<br>ラウンジホール | |
| | EHP-5 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力 33.5kW<br>暖房能力 37.5kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 10.7<br>(圧)<br>1.03×1<br>(ﾌｧﾝ) | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | EHP-5-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 8 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8402<br>母性・小児<br>実習室 | |
| | EHP-5-2 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>ラウンジホール | |
| | EHP-6 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力 33.5kW<br>暖房能力 37.5kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 10.7<br>(圧)<br>1.03×1<br>(ﾌｧﾝ) | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>6台 |
| | EHP-6-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　4.5kW<br>暖房能力　5.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8502<br>地域･老人看護<br>実習室1 | |
| | EHP-6-2 | | 室内機 天井カセット型２方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.046 | L | 5階<br>8502<br>地域･老人看護<br>実習室2 | |
| | EHP-6-3 | | 室内機 天井カセット型１方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.078 | L | 5階<br>8502<br>和室1 | |
| | EHP-6-4 | | 室内機 天井カセット型１方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.078 | L | 5階<br>8502<br>和室2 | |
| | EHP-6-5 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8502<br>教材･準備室 | |
| | EHP-6-6 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>ラウンジホール | |

※ワイドパネルは必要に応じて設置する
※定格能力を満たすリプレイス機とする

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 機器表１ |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－<br>Ａ３：－ |
| | | | 図面番号 M-03 |

## 機器表（改修前）

| | 番号 | 名称 | メーカー | 型番 | 仕様 | 設計必要能力 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅱ期 | GHP-4 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ56OM-A | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　56.0kW<br>暖房能力　67.0kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　2.94Nm³/ｈ(13A)<br>暖　2.79Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>42.9kW<br>暖房<br>25.9kW | 1 | 3 | 200 | 0.25×2 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>3台 |
| | GHP-4-1 | | | YMEJ56GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.7kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>5.0kW<br>暖房<br>3.0kW | 4 | 1 | 200 | 0.03 | L | 4階<br>8409<br>栄養調理<br>実習室 | |
| | GHP-4-2 | | | YMEJ90KM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　9.0kW<br>暖房能力　10.6kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>8.2kW<br>暖房<br>1.9kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 4階<br>8409<br>栄養調理<br>実習室 | |
| | GHP-4-3 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>1.7kW<br>暖房<br>2.7kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 4階<br>8411<br>準備室 | |
| | GHP-5 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ28OM-A | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　28.0kW<br>暖房能力　33.5kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　2.94Nm³/ｈ(13A)<br>暖　2.79Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>22.1kW<br>暖房<br>18.1kW | 1 | 3 | 200 | 0.55 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>3台 |
| | GHP-5-1 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.5kW<br>暖房<br>2.5kW | 4 | 1 | 200 | 0.03 | L | 4階<br>8410<br>人間工学<br>自習室 | |
| | GHP-5-2 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>2.8kW<br>暖房<br>2.3kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 4階<br>8410<br>人間科学<br>自習室 | |

## 機器表（改修後）

| | 番号 | 名称 | 仕様 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅱ期 | EHP-4 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　45.0kW<br>暖房能力　50.0kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 12.5（圧）<br>0.66×2（ﾌｧﾝ） | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | EHP-4-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　5.6kW<br>暖房能力　6.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 4 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8409<br>栄養調理<br>実習室 | |
| | EHP-4-2 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　9.0kW<br>暖房能力　10.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8409<br>栄養調理<br>実習室 | |
| | EHP-4-3 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8411<br>準備室 | |
| | EHP-5 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　22.4kW<br>暖房能力　25.0kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 5.54（圧）<br>0.46×1（ﾌｧﾝ） | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | EHP-5-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 4 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8410<br>人間工学<br>自習室 | |
| | EHP-5-2 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 4階<br>8410<br>人間科学<br>自習室 | |

## 機器表（改修前）

| | 番号 | 名称 | メーカー | 型番 | 仕様 | 設計必要能力 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅱ期 | GHP-6 | パッケージ型空調機 | ヤマハ | YMCJ45OM-A | ガス式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　45.0kW<br>暖房能力　53.0kW<br>送風機<br>ガス消費量　冷　4.12Nm³/ｈ(13A)<br>暖　3.85Nm³/ｈ(13A) | 冷房<br>43.3kW<br>暖房<br>26.4kW | 1 | 3 | 200 | 0.25×2 | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | GHP-6-1 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.3kW<br>暖房<br>1.8kW | 1 | 1 | 200 | 0.03 | L | 5階<br>8509<br>看護学科<br>印刷室 | |
| | GHP-6-2 | | | YMEJ90KM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　9.0kW<br>暖房能力　10.6kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>7.3kW<br>暖房<br>2.7kW | 2 | 1 | 200 | 0.05 | L | 5階<br>8510<br>社会調査<br>実習室 | |
| | GHP-6-3 | | | YMEJ45GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　4.5kW<br>暖房能力　5.3kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.7kW<br>暖房<br>2.2kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 5階<br>8511<br>行動科学<br>実習室(1) | |
| | GHP-6-4 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.4kW<br>暖房<br>2.2kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 5階<br>8512<br>行動科学<br>実習室(2) | |
| | GHP-6-5 | | | YMEJ36GM-A | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.2kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 冷房<br>3.6kW<br>暖房<br>2.8kW | 2 | 1 | 200 | 0.03 | L | 5階<br>8513<br>行動科学<br>実習室(3) | |

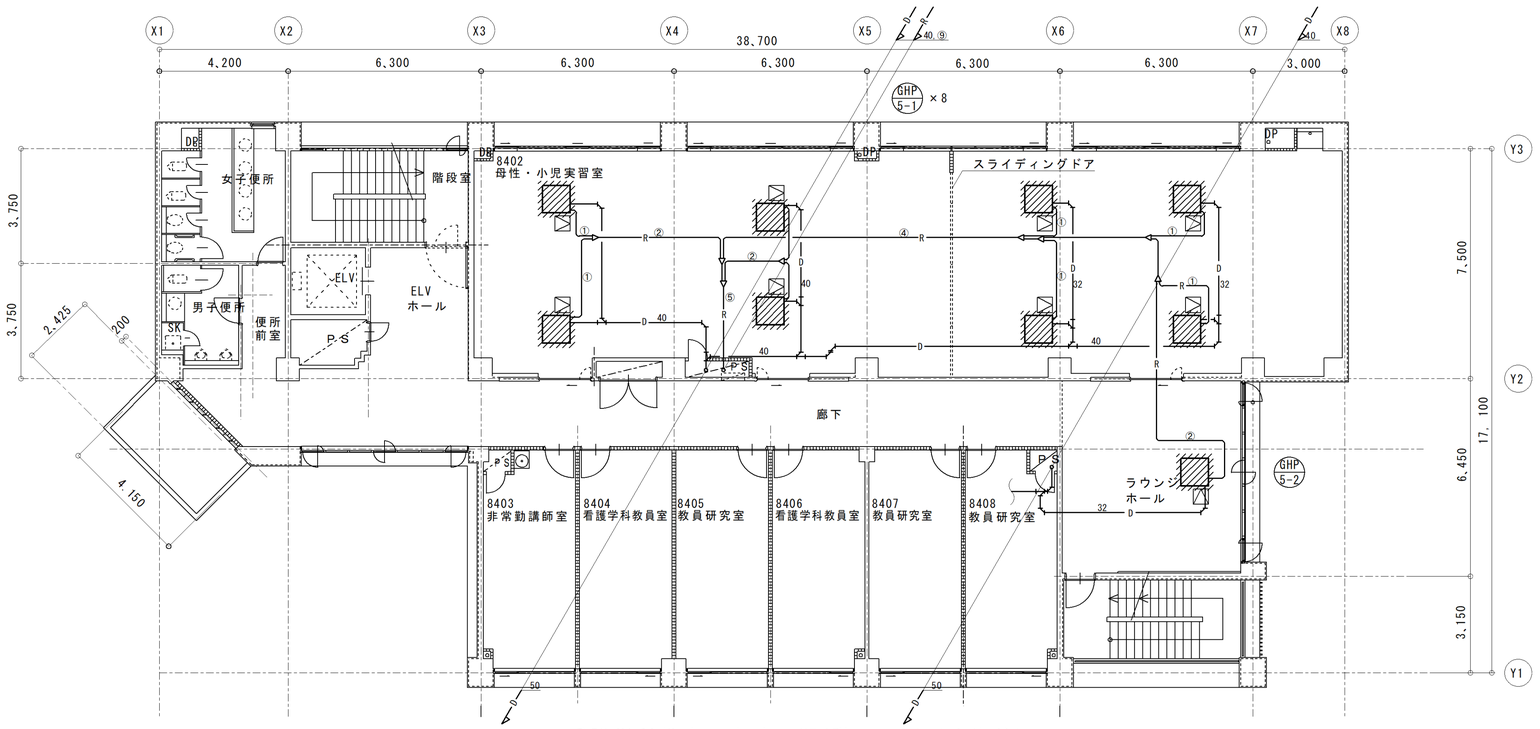
※設計必要能力については各補正(能力、経年、温度、冷媒配管)後の値を採用している。

## 機器表（改修後）

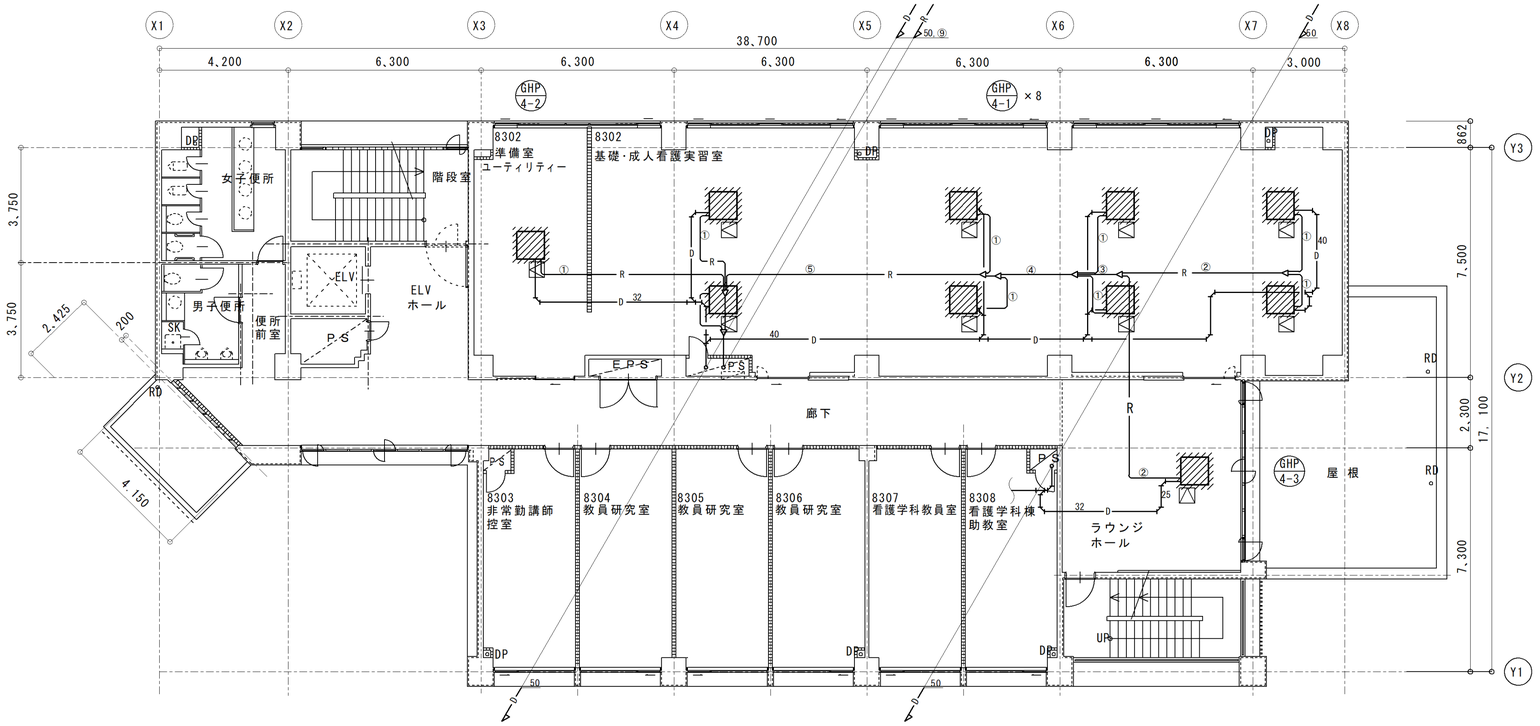
| | 番号 | 名称 | 仕様 | 台数 | 動力 φ | 動力 V | 動力 kW | 動力 起動 | 場所 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅱ期 | EHP-6 | パッケージ型空調機 | 空冷式ヒートポンプ式　マルチ型　インバーター制御<br>室外機<br>冷房能力　40.0kW<br>暖房能力　45.0kW<br>送風機 | 1 | 3 | 200 | 11.5（圧）<br>0.36×2（ﾌｧﾝ） | L | 屋上 | 防振架台共<br>屋内機用<br>リモコン<br>5台 |
| | EHP-6-1 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 1 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8509<br>看護学科<br>印刷室 | |
| | EHP-6-2 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　9.0kW<br>暖房能力　10.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8510<br>社会調査<br>実習室 | |
| | EHP-6-3 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　4.5kW<br>暖房能力　5.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8511<br>行動科学<br>実習室(1) | |
| | EHP-6-4 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8512<br>行動科学<br>実習室(2) | |
| | EHP-6-5 | | 室内機 天井カセット型４方向吹出し<br>冷房能力　3.6kW<br>暖房能力　4.0kW<br>送風機<br>付属品 化粧パネル、ドレンアップメカ共 | 2 | 1 | 200 | 0.053 | L | 5階<br>8513<br>行動科学<br>実習室(3) | |

※ワイドパネルは必要に応じて設置する
※定格能力を満たすリプレイス機とする

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 機器表２ |
| 担当 | | | |
| 山梨大学施設・環境部 | | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－ Ａ３：－ |
| | | | 図面番号 M-04 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期4階平面図（改修前）




看護学科教育研究棟Ⅰ期3階平面図（改修前）

：撤去

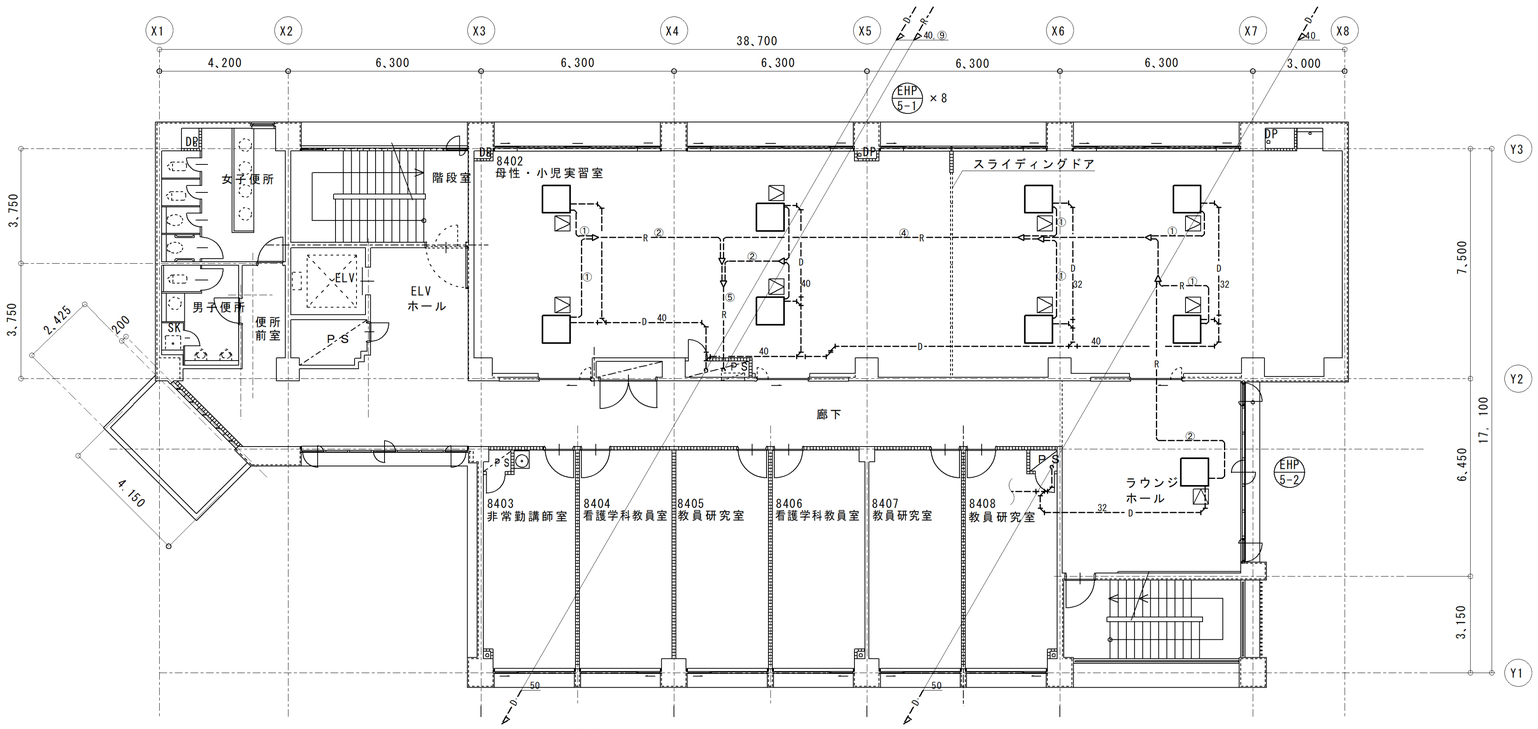
凡例

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

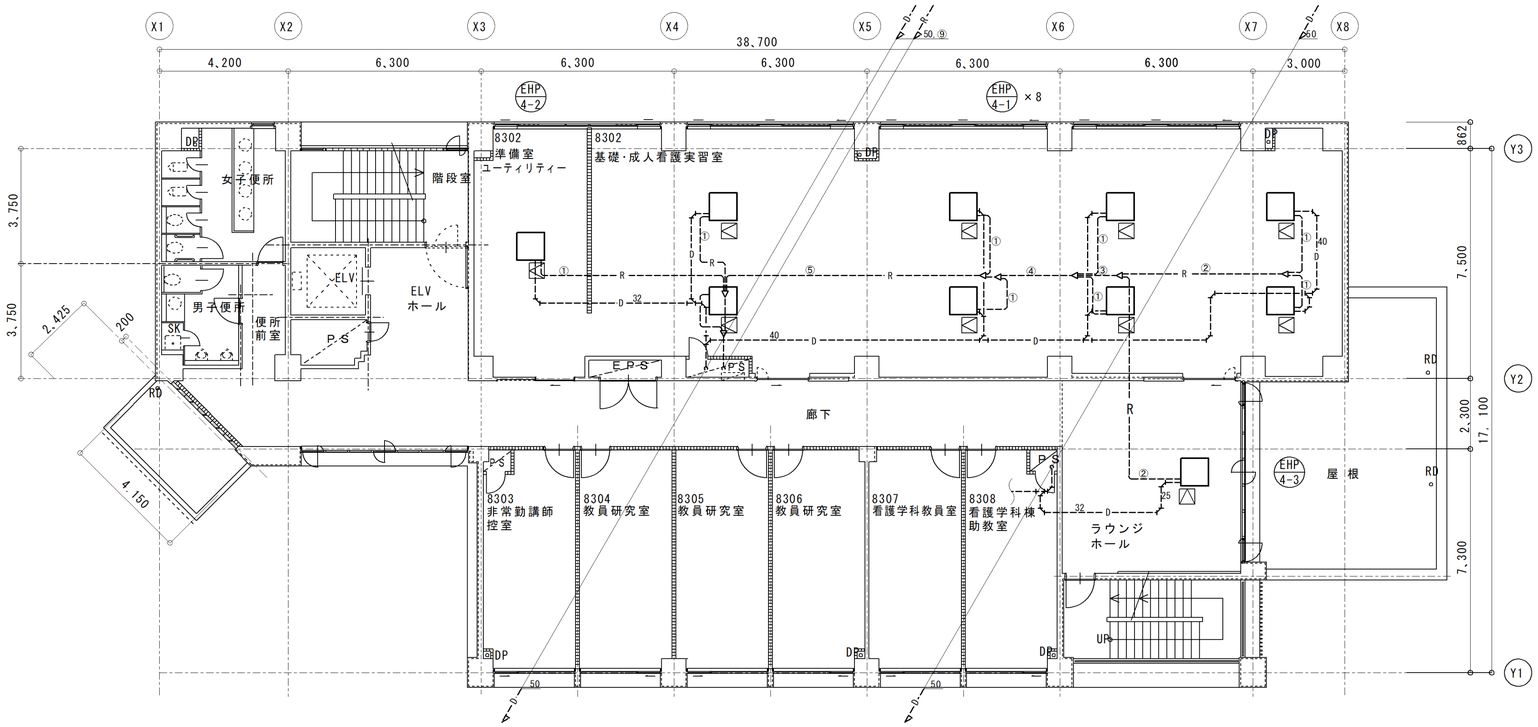
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階空調設備 平面図（改修前） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | A１：1/100<br>A３：1/200 |
| | | ２０２２年 | |
| | | 図面番号 | M-05 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期4階平面図（改修後）




看護学科教育研究棟Ⅰ期3階平面図（改修後）

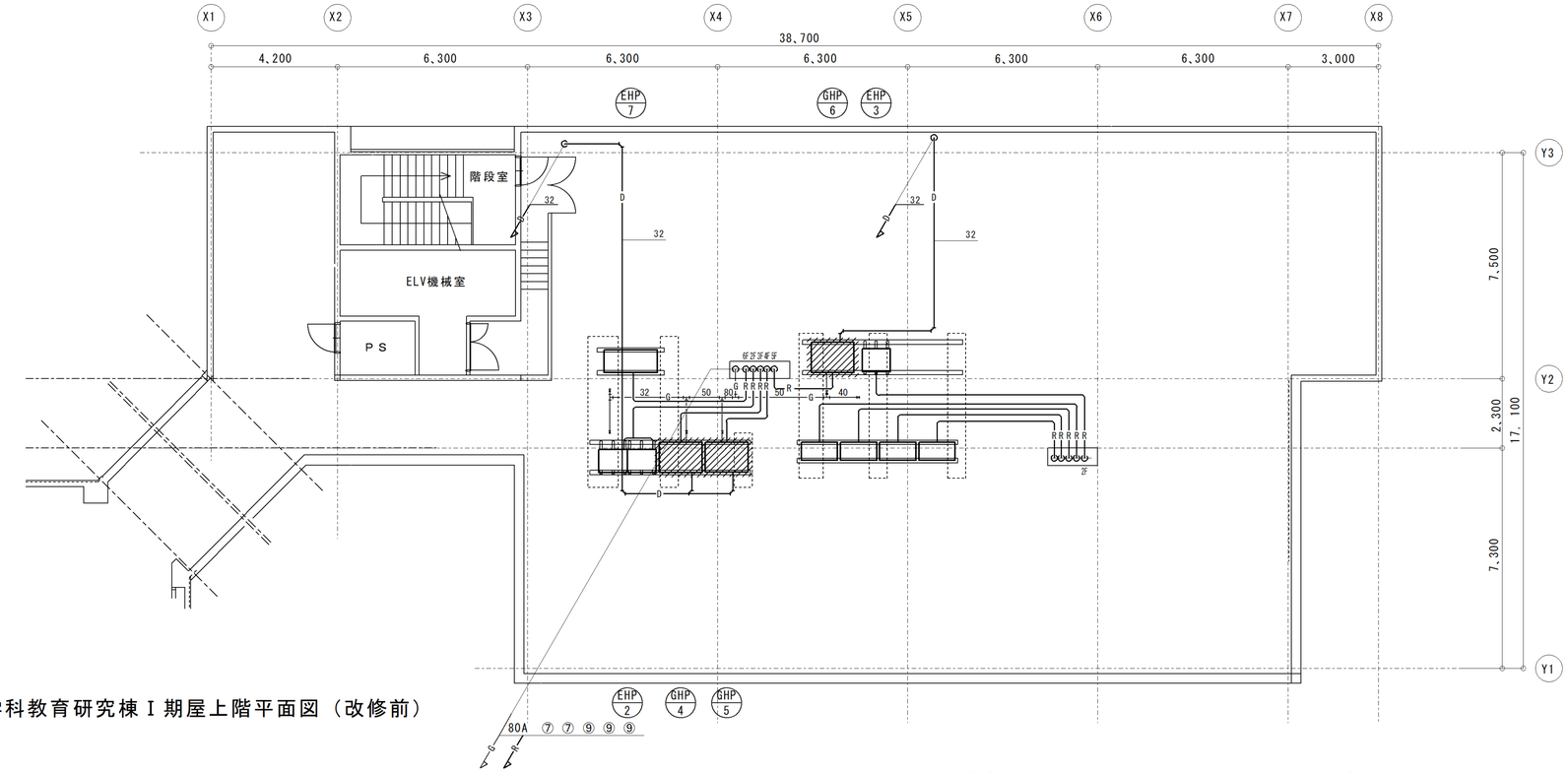
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

凡例

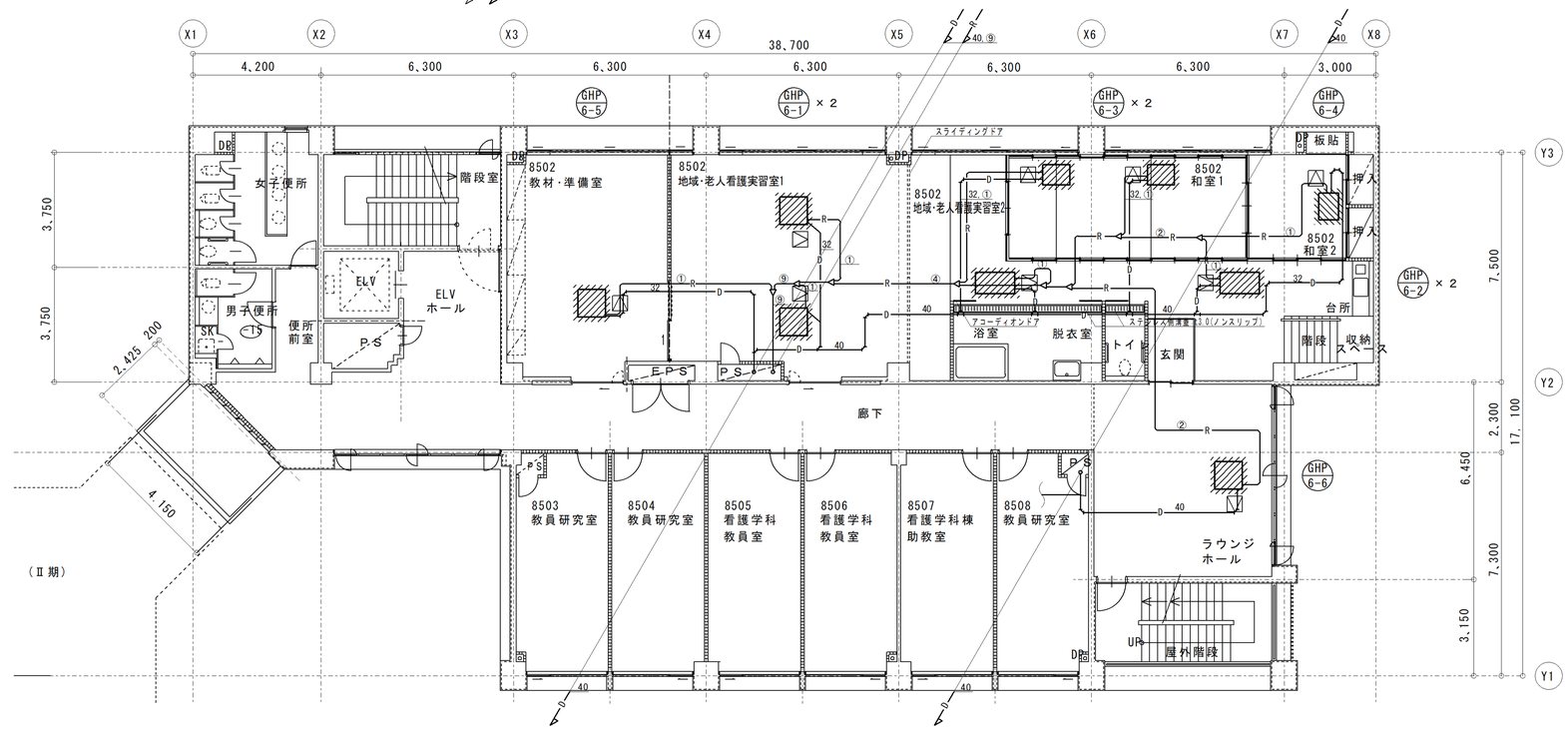
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階空調設備 平面図（改修後） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | A１：1/100<br>A３：1/200 |
| ２０２２年 | | 図面番号 | M-06 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期屋上階平面図（改修前）




看護学科教育研究棟Ⅰ期5階平面図（改修前）

：撤去

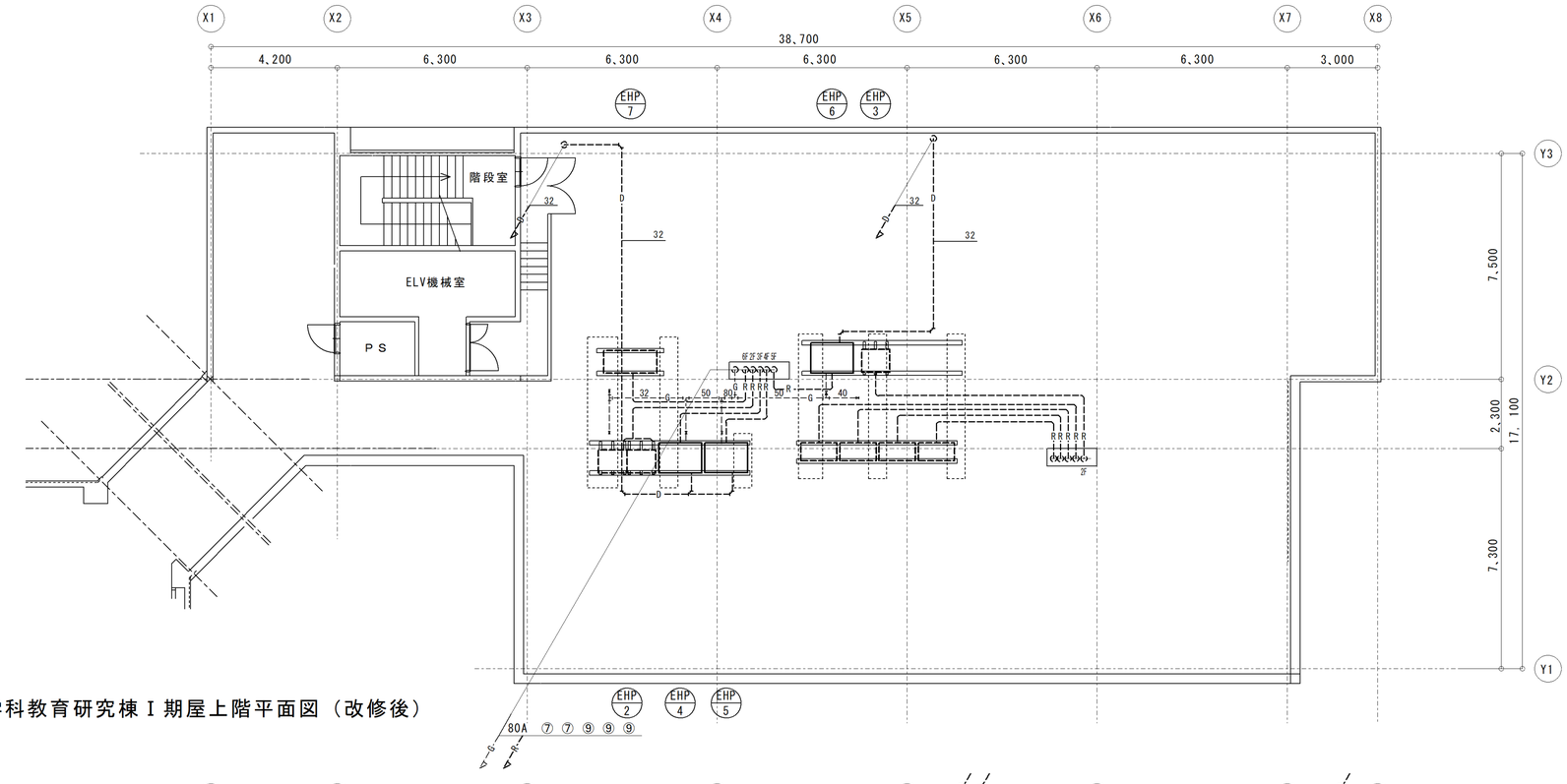
凡例

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| R | 冷媒管 | |
| D | ドレン管 | |

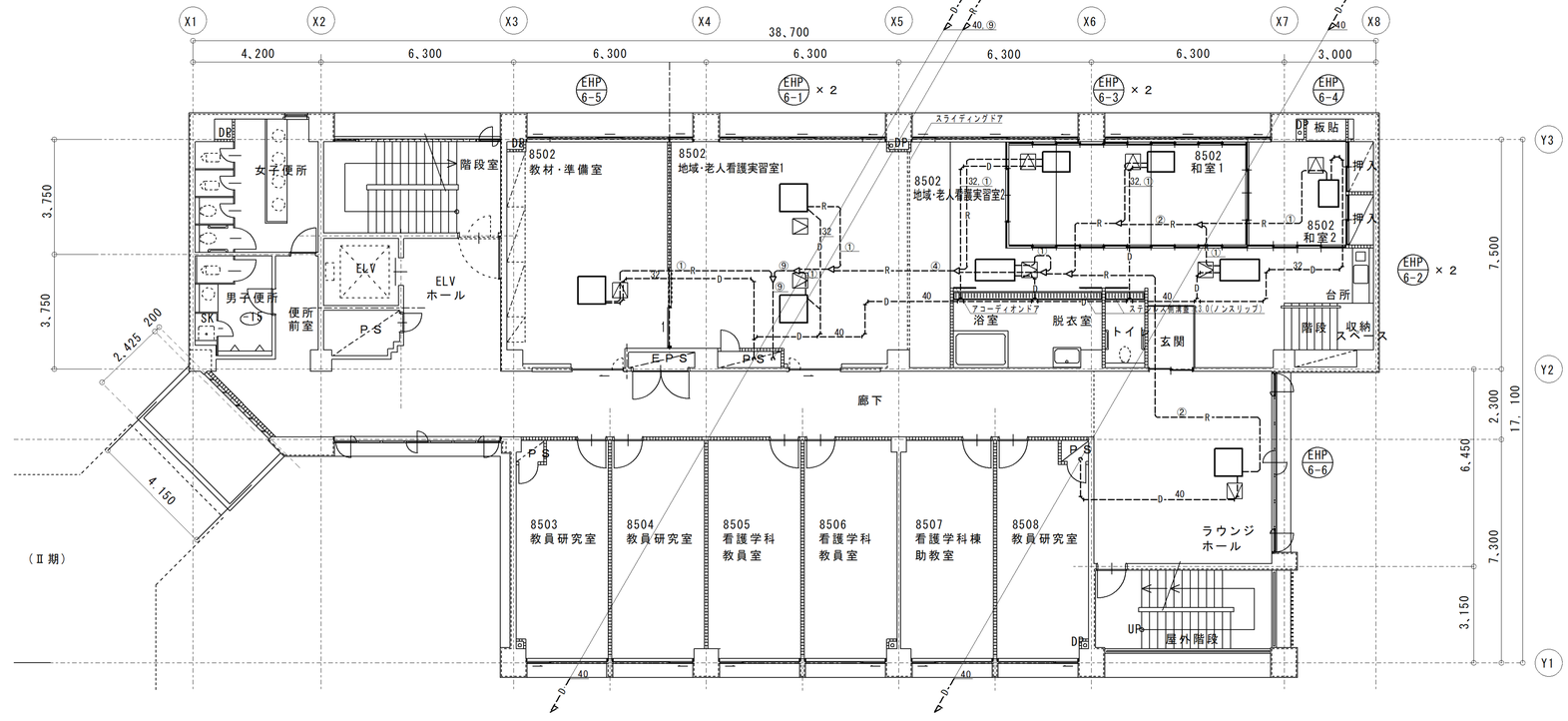
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階空調設備 平面図（改修前） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | Ａ１：1/100<br>Ａ３：1/200 |
| ２０２２年 | | 図面番号 | M-07 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期屋上階平面図（改修後）




看護学科教育研究棟Ⅰ期5階平面図（改修後）

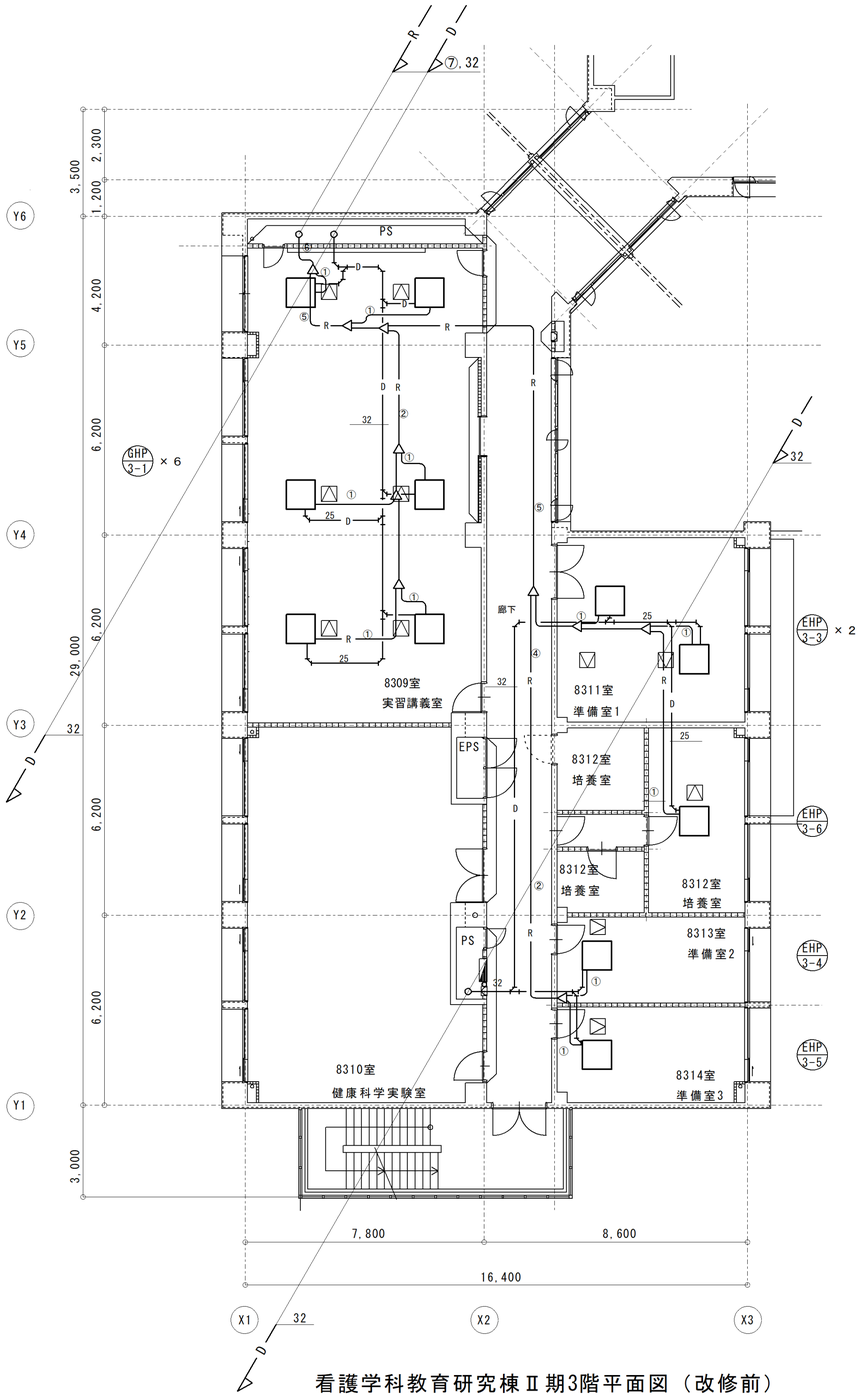
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

凡例

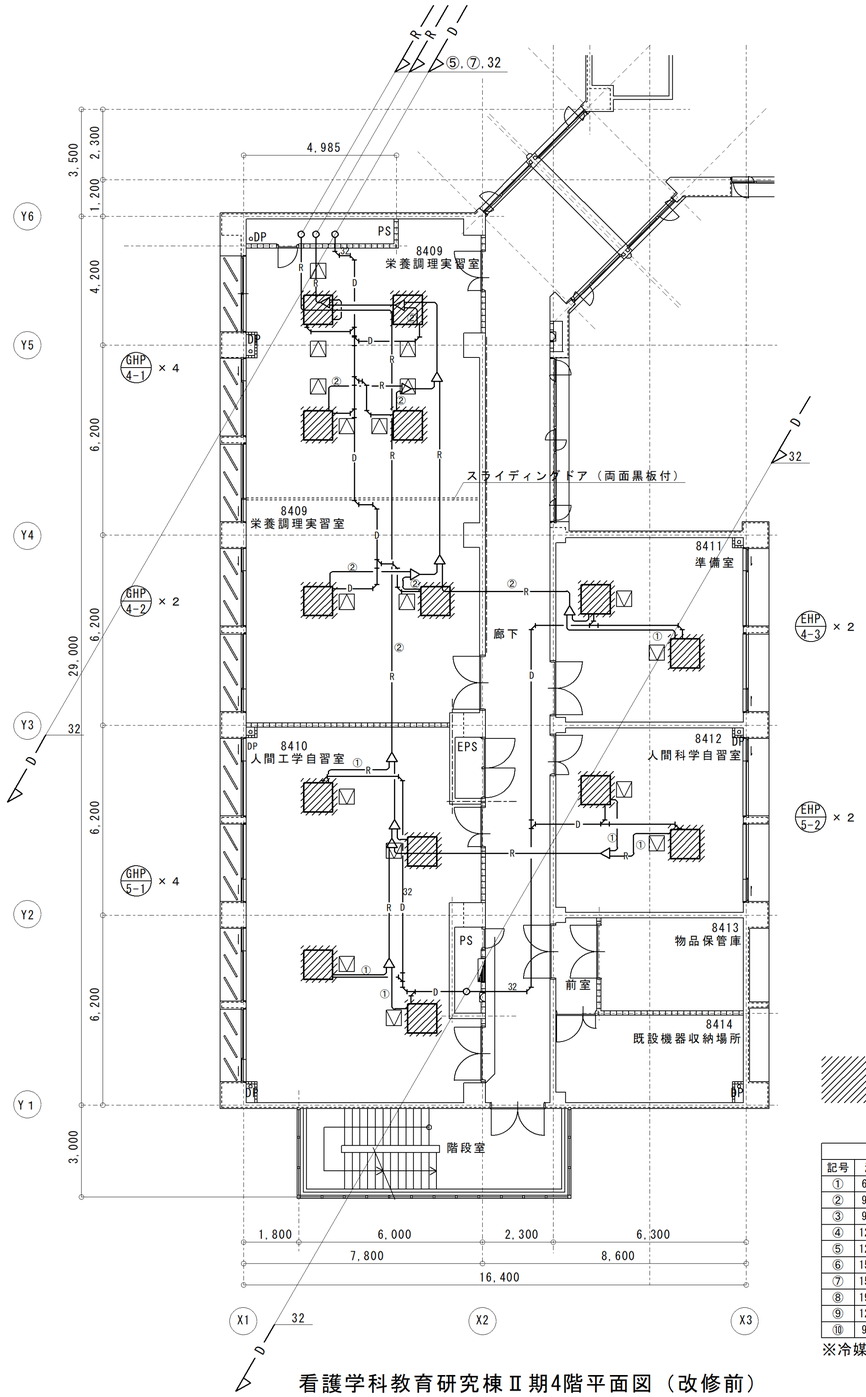
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階空調設備 平面図（改修後） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | A１：1/100<br>A３：1/200 |
| | | ２０２２年 | |
| | | 図面番号 | M-08 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期3階平面図（改修前）




看護学科教育研究棟Ⅱ期4階平面図（改修前）

：撤去

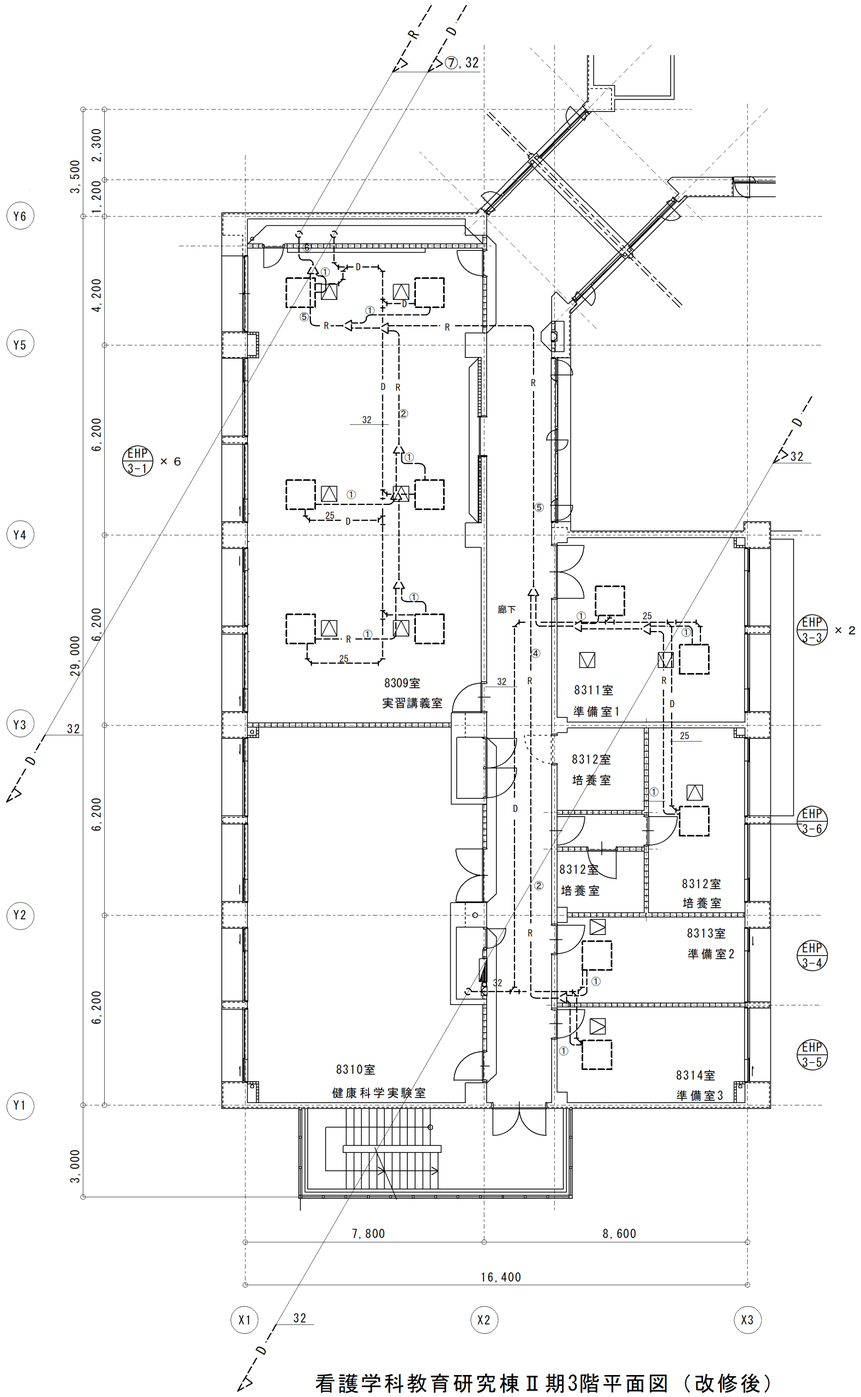
凡例

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

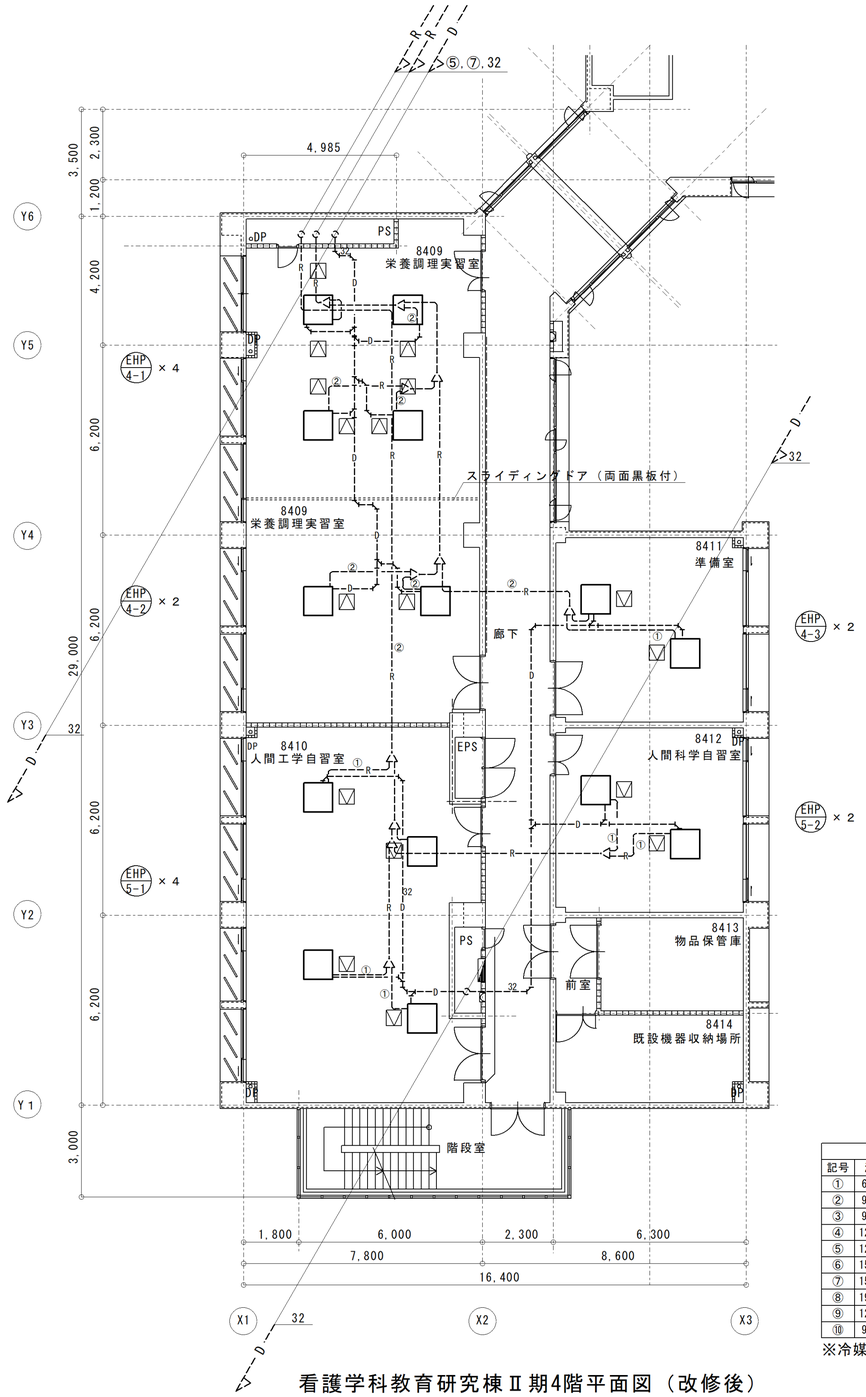
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階空調設備 平面図（改修前） |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-09 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期3階平面図（改修後）




看護学科教育研究棟Ⅱ期4階平面図（改修後）

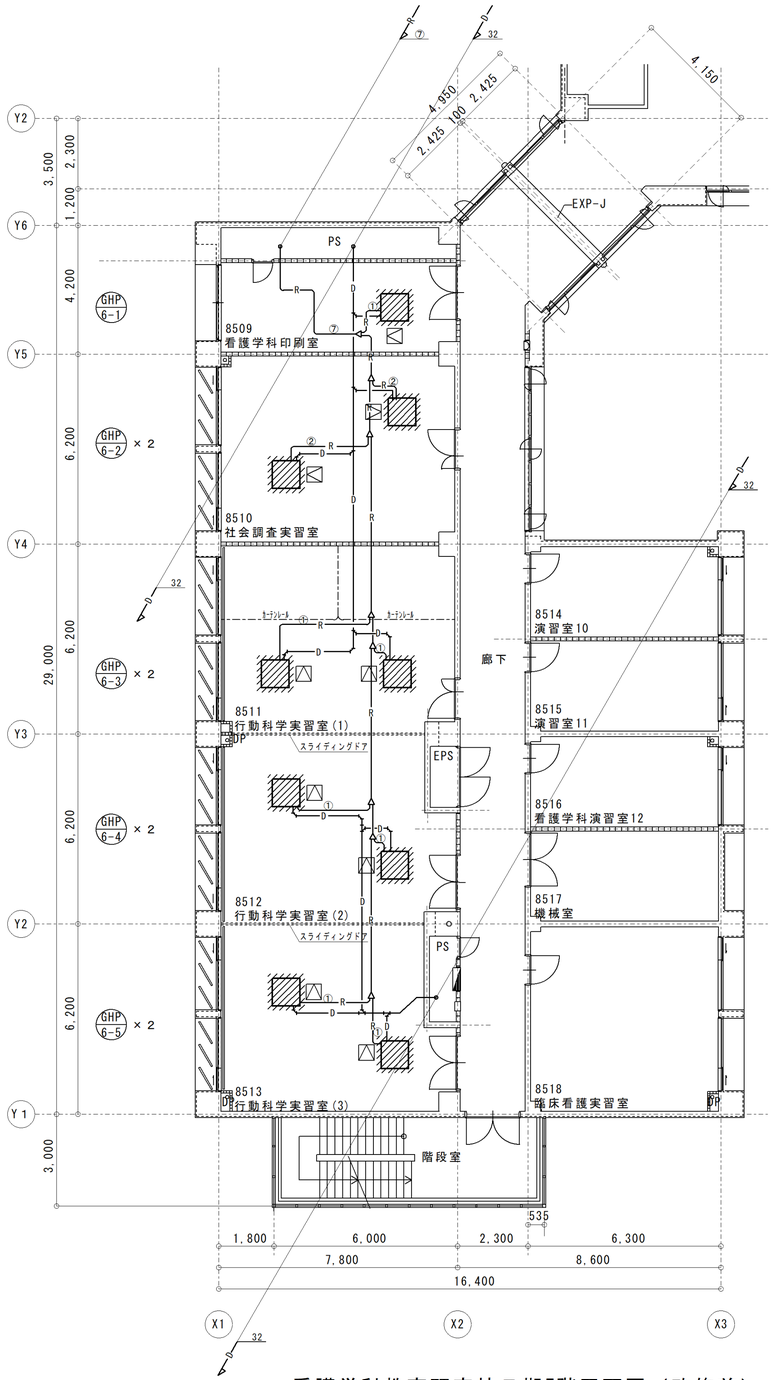
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

凡例

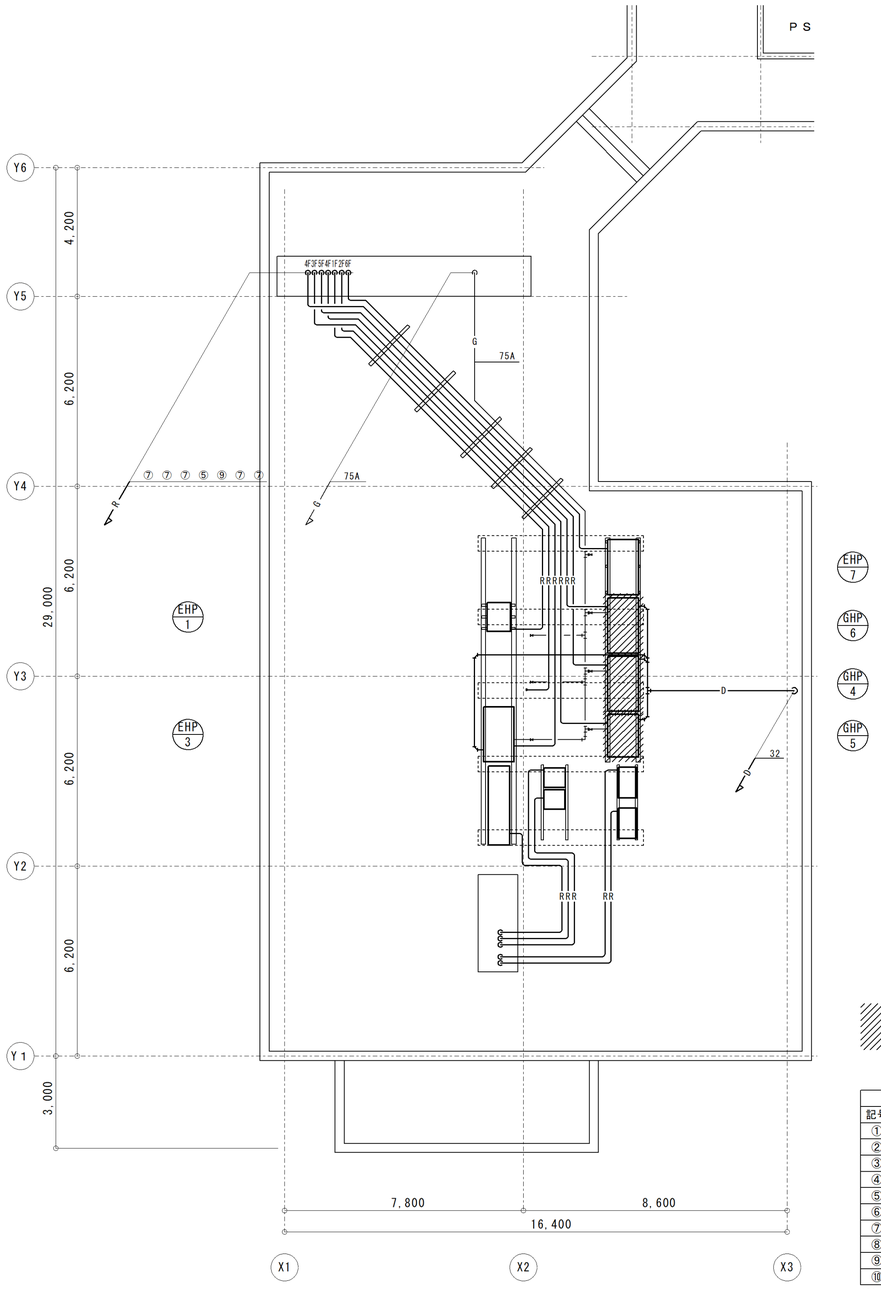
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階空調設備 平面図（改修後） |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：1/100 Ａ３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-10 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期5階平面図（改修前）




：撤去

凡例

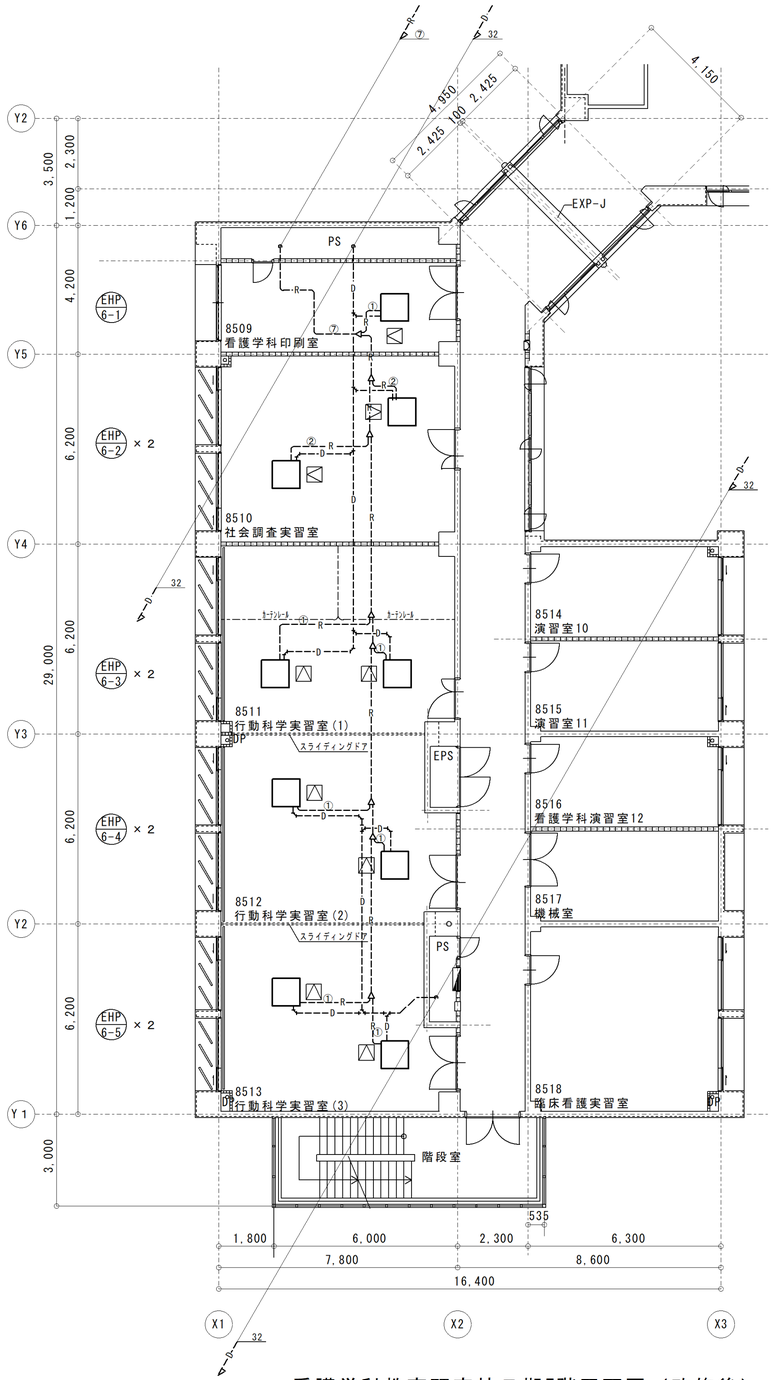
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——R—— | 冷媒管 | |
| ——D—— | ドレン管 | |

| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

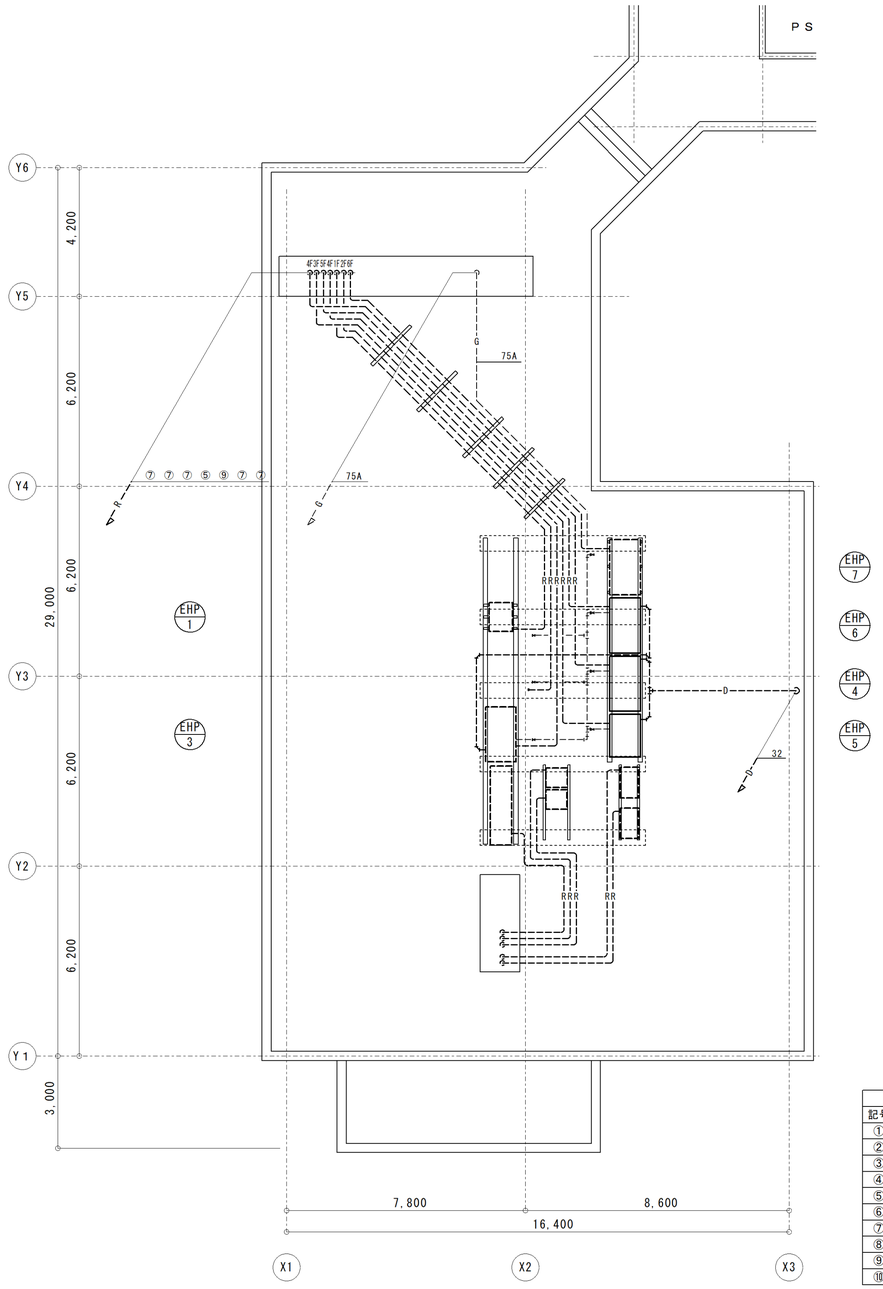
※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

看護学科教育研究棟Ⅱ期屋上階平面図（改修前）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階空調設備 平面図（改修前） |
| 担当 | | | |
| 山梨大学施設・環境部 | | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：1/100 Ａ３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-11 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期5階平面図（改修後）




看護学科教育研究棟Ⅱ期屋上階平面図（改修後）

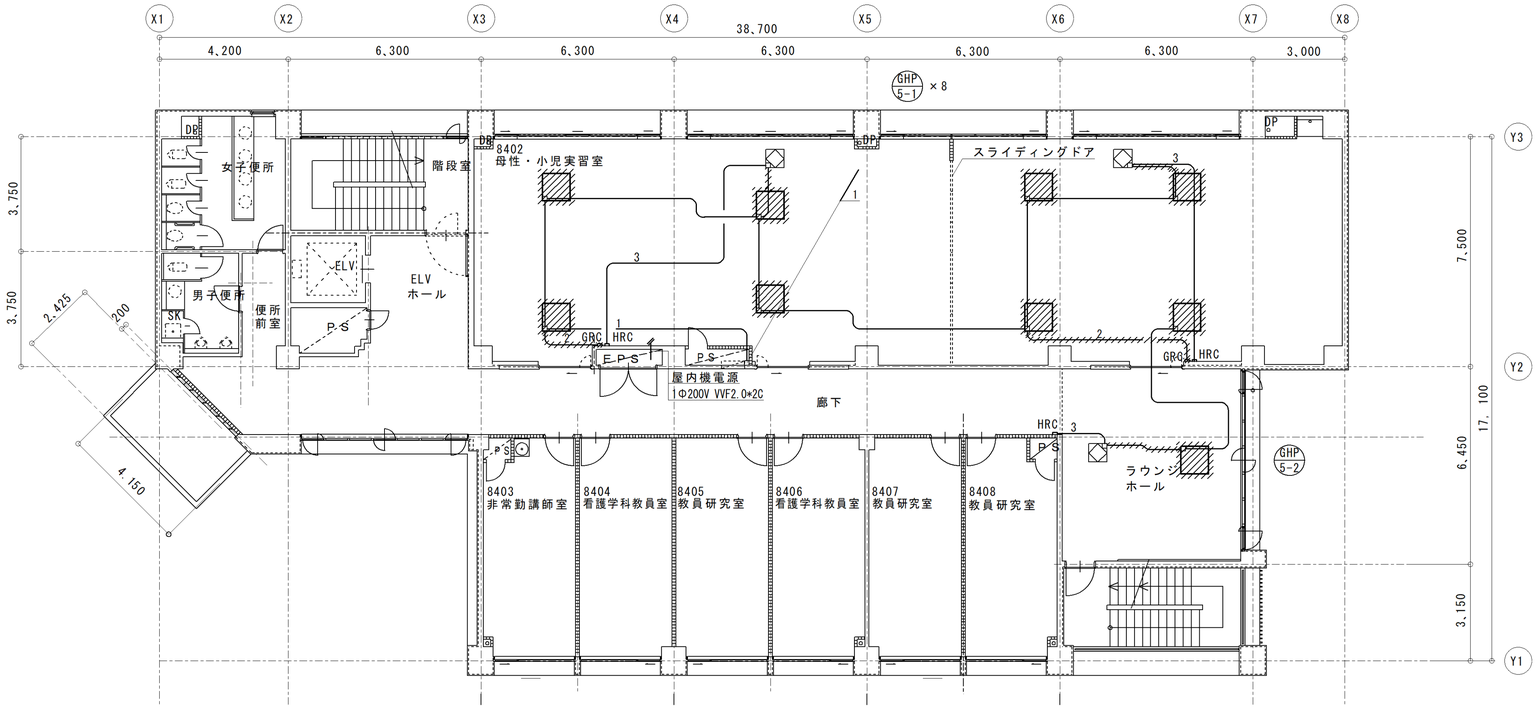
| 冷媒配管口径 | | |
|---|---|---|
| 記号 | 液管×ガス管 | 備考 |
| ① | 6.4φ×12.7φ | |
| ② | 9.5φ×15.9φ | |
| ③ | 9.5φ×19.1φ | |
| ④ | 12.7φ×25.4φ | |
| ⑤ | 12.7φ×28.6φ | |
| ⑥ | 15.9φ×31.8φ | |
| ⑦ | 15.9φ×38.1φ | |
| ⑧ | 19.1φ×38.1φ | |
| ⑨ | 12.7φ×31.8φ | |
| ⑩ | 9.5φ×22.2φ | |

凡例

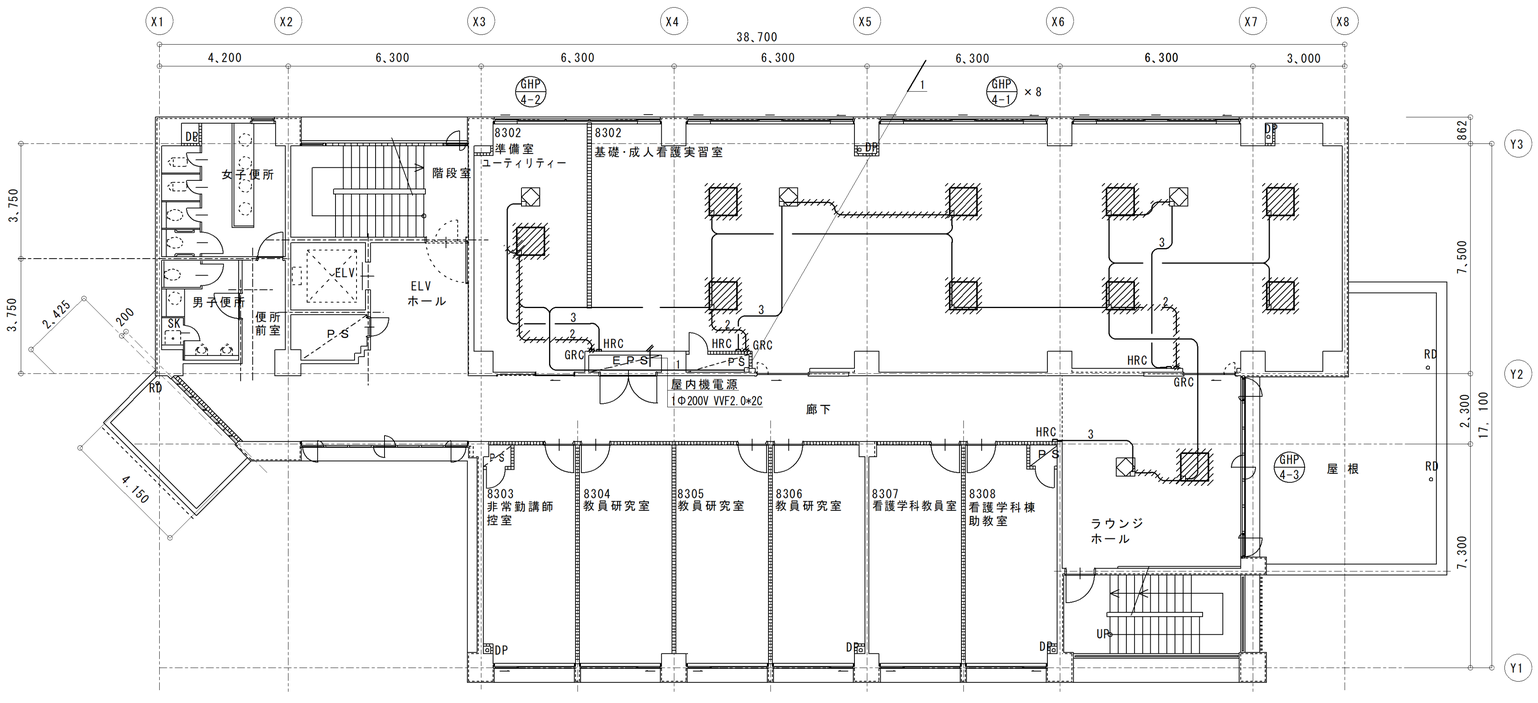
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| R | 冷媒管 | |
| D | ドレン管 | |

※冷媒管は全て断熱被覆銅管とする。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階空調設備 平面図（改修後） |
| 担当 | | | |
| 山梨大学施設・環境部 | | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-12 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期4階平面図（改修前）

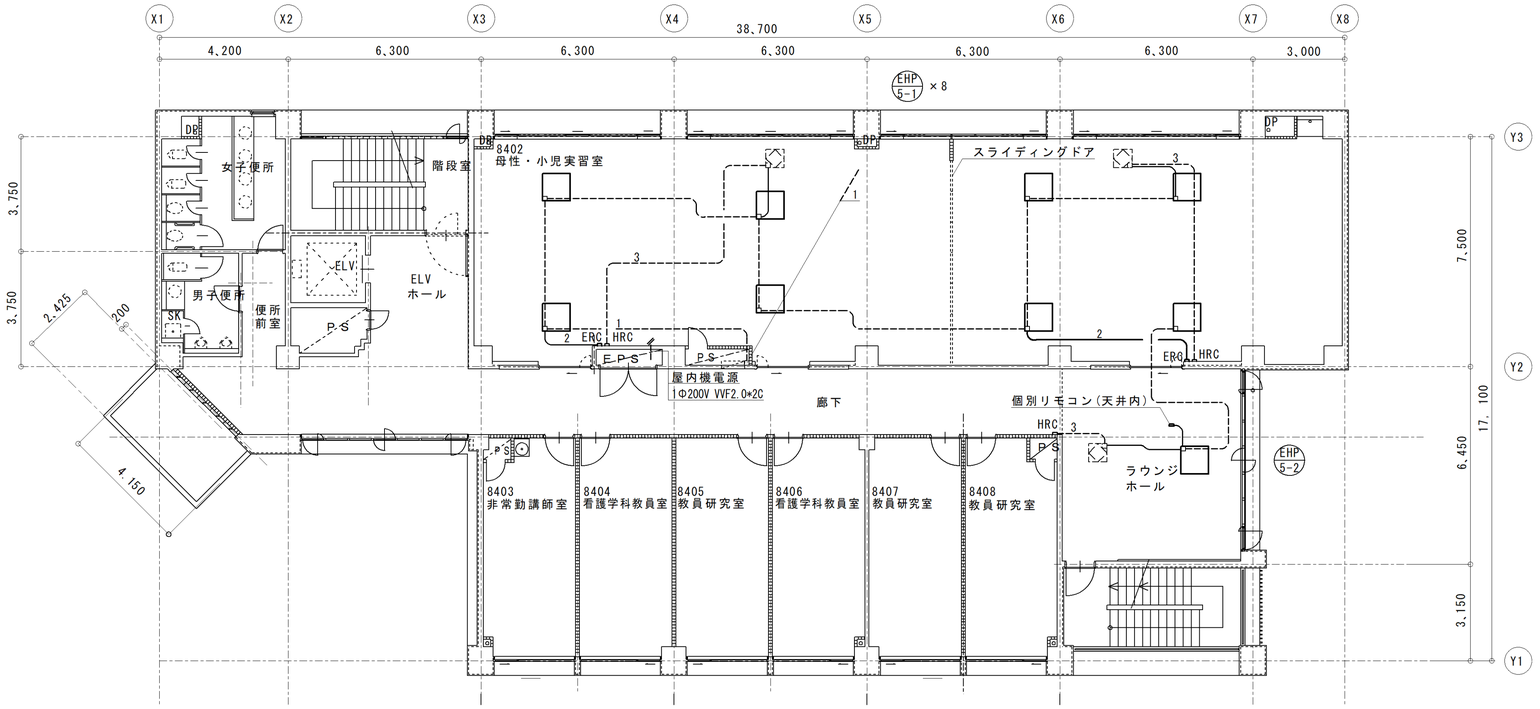



：撤去

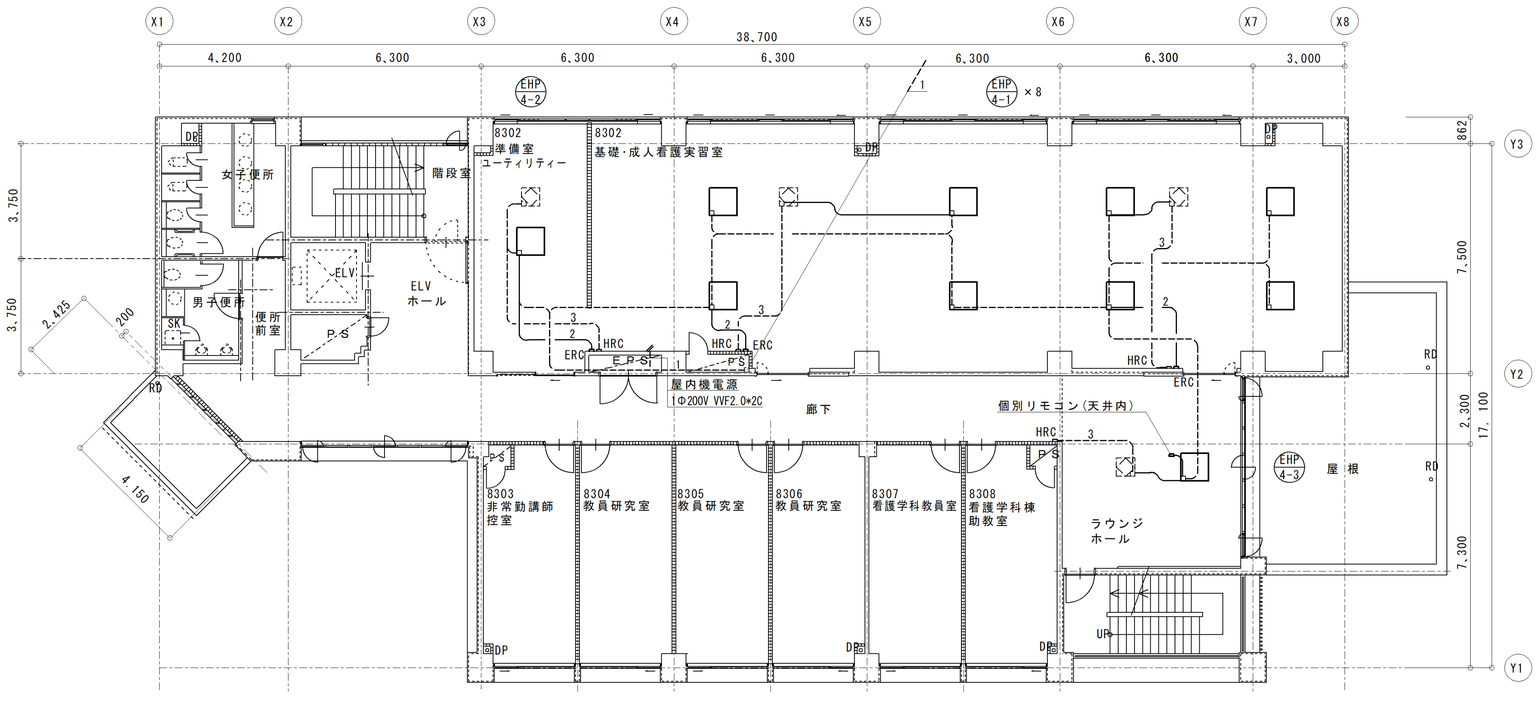
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器運動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線 | |

看護学科教育研究棟Ⅰ期3階平面図（改修前）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階自動制御設備 平面図（改修前） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | A１：1/100<br>A３：1/200 |
| | | ２０２２年 | |
| | | 図面番号 | M-13 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期4階平面図（改修後）

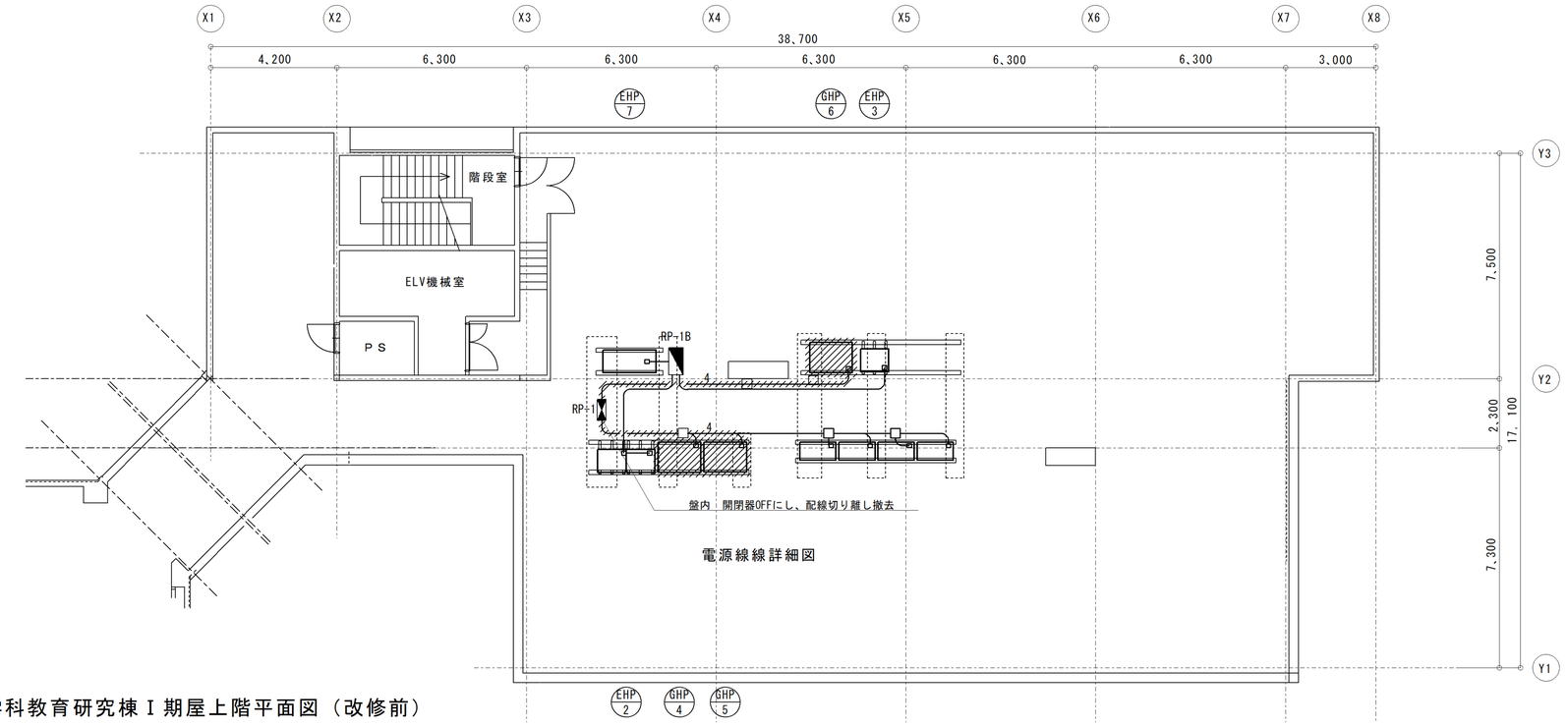



看護学科教育研究棟Ⅰ期3階平面図（改修後）

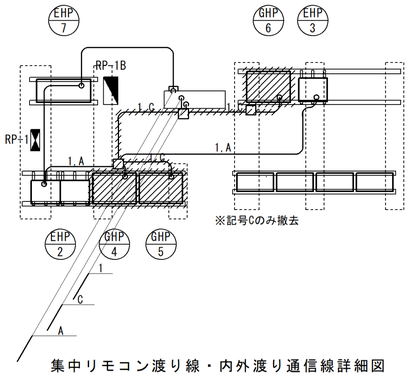
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器連動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線 | |

（参考）ダイキン製の場合は下記の配線が別途必要
・リモコン渡り線・既設全熱交換器連動配線

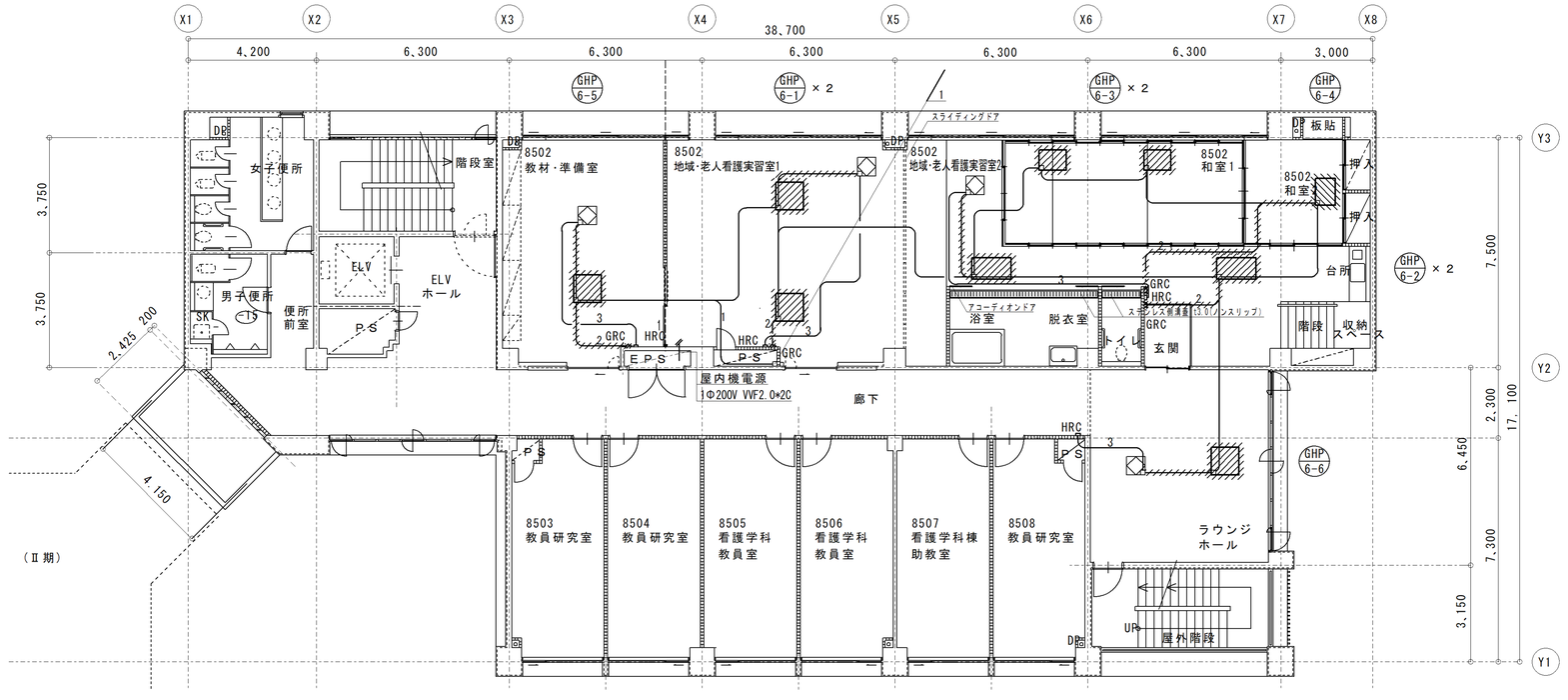
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 担当 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期3階・4階自動制御設備 平面図（改修後） | 図面番号 |
| 山梨大学施設・環境部 | | | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 | M-14 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期屋上階平面図（改修前）




集中リモコン渡り線・内外渡り通信線詳細図



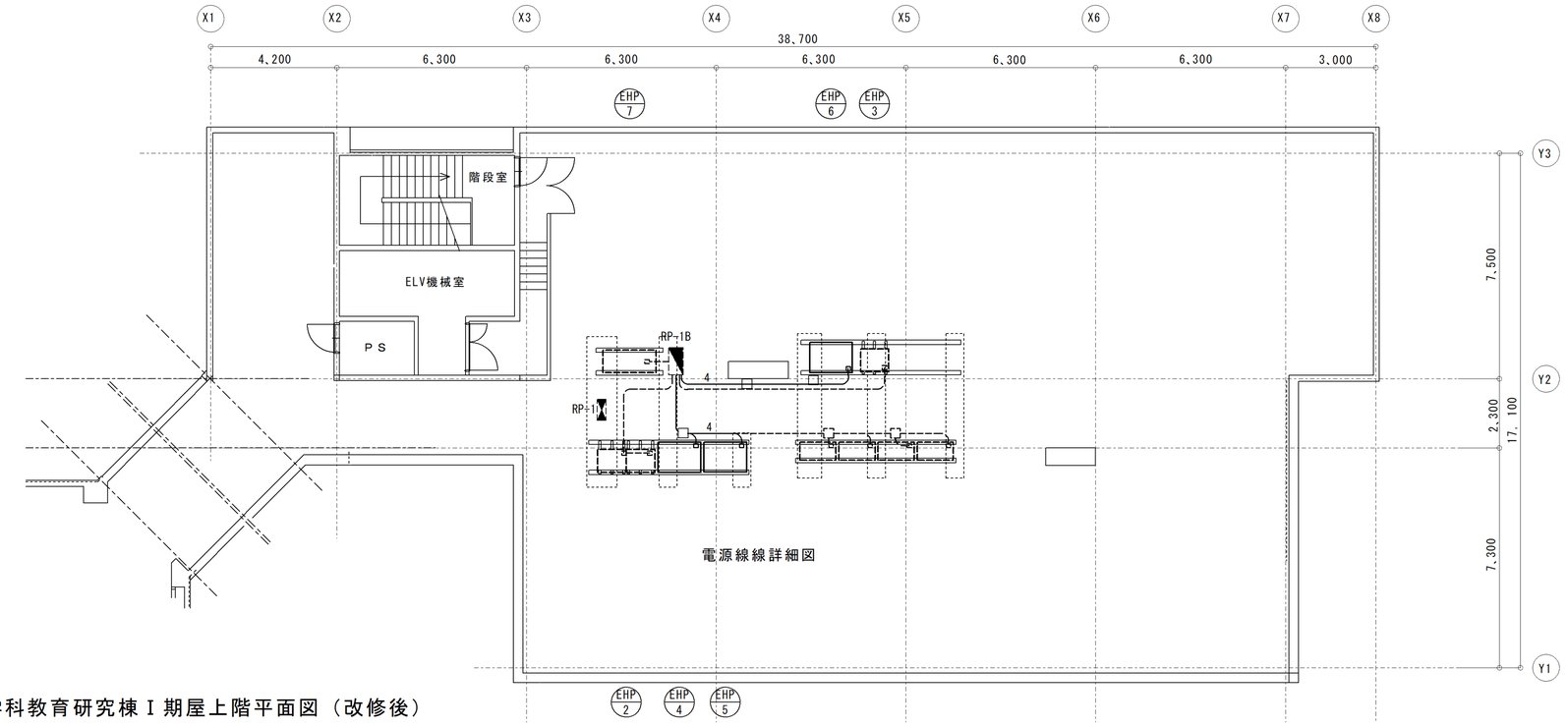

看護学科教育研究棟Ⅰ期5階平面図（改修前）

：撤去

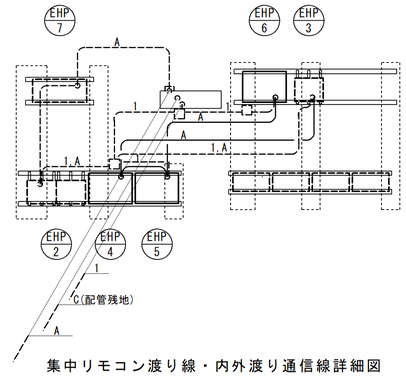
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器連動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線(GHP-4.5.6) | CET14mm2*1E8mm2 |

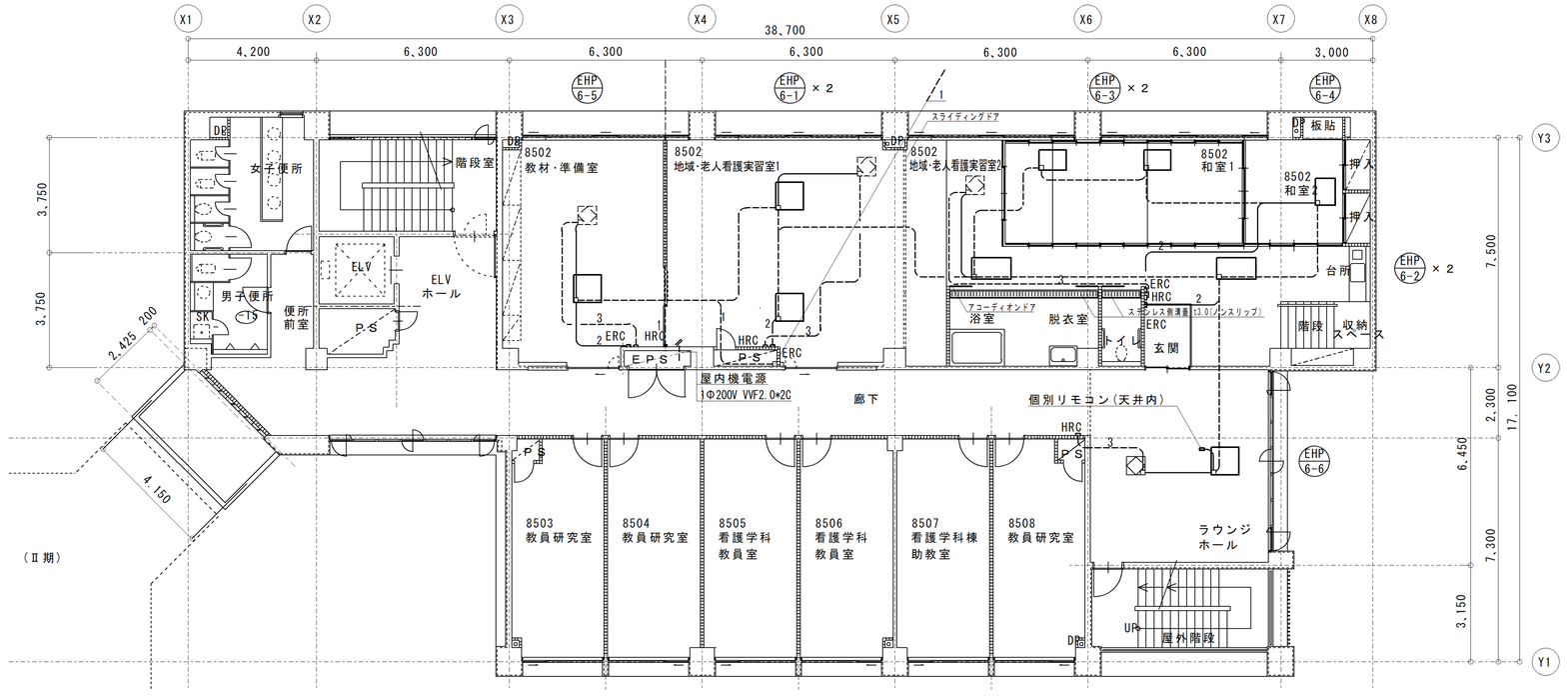
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| A | Ⅰ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| B | Ⅱ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| C | Ⅰ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| D | Ⅱ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階自動制御設備 平面図（改修前） | 図面番号 |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 | M-15 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期屋上階平面図（改修後）



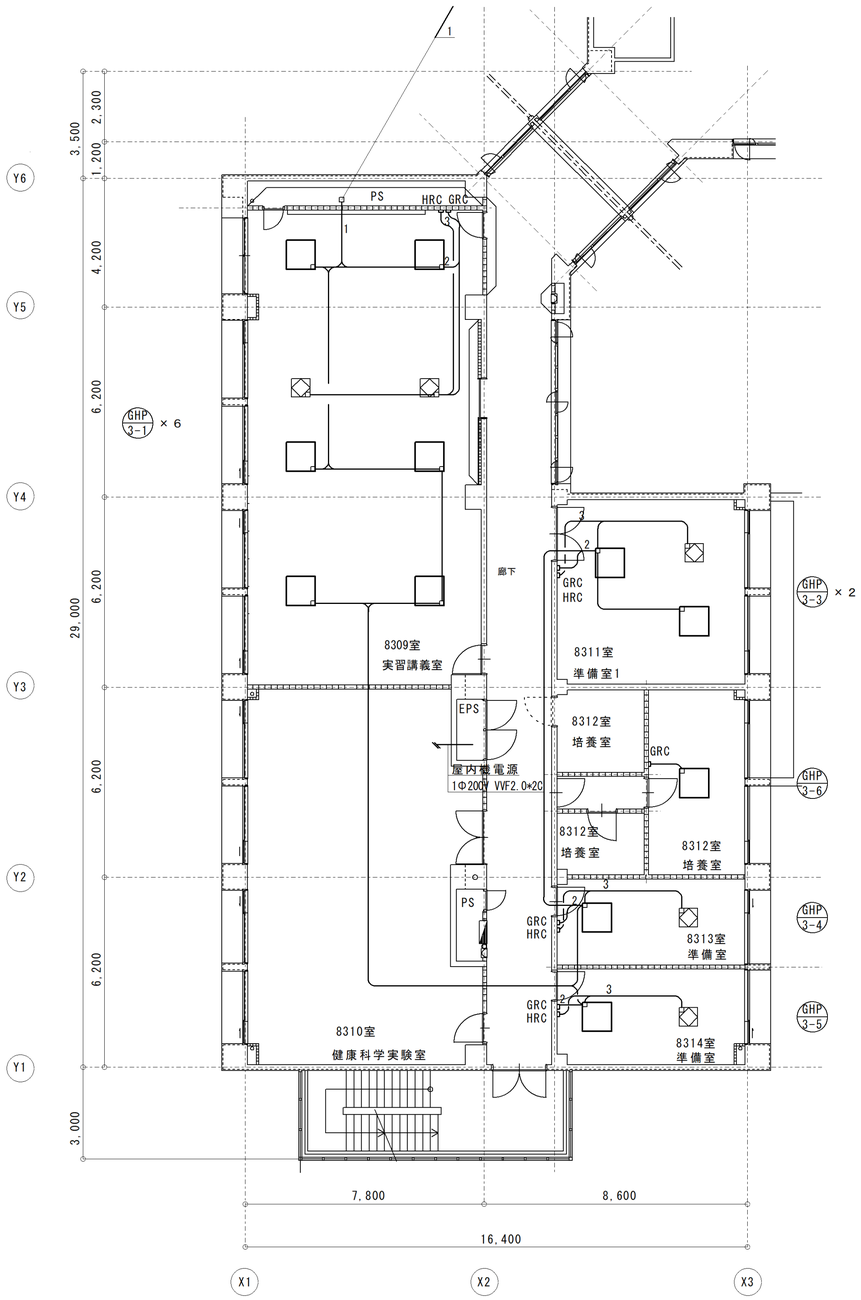

看護学科教育研究棟Ⅰ期5階平面図（改修後）

| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器連動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線(EHP-4.5.6) | CET14mm2*1E8mm2 |

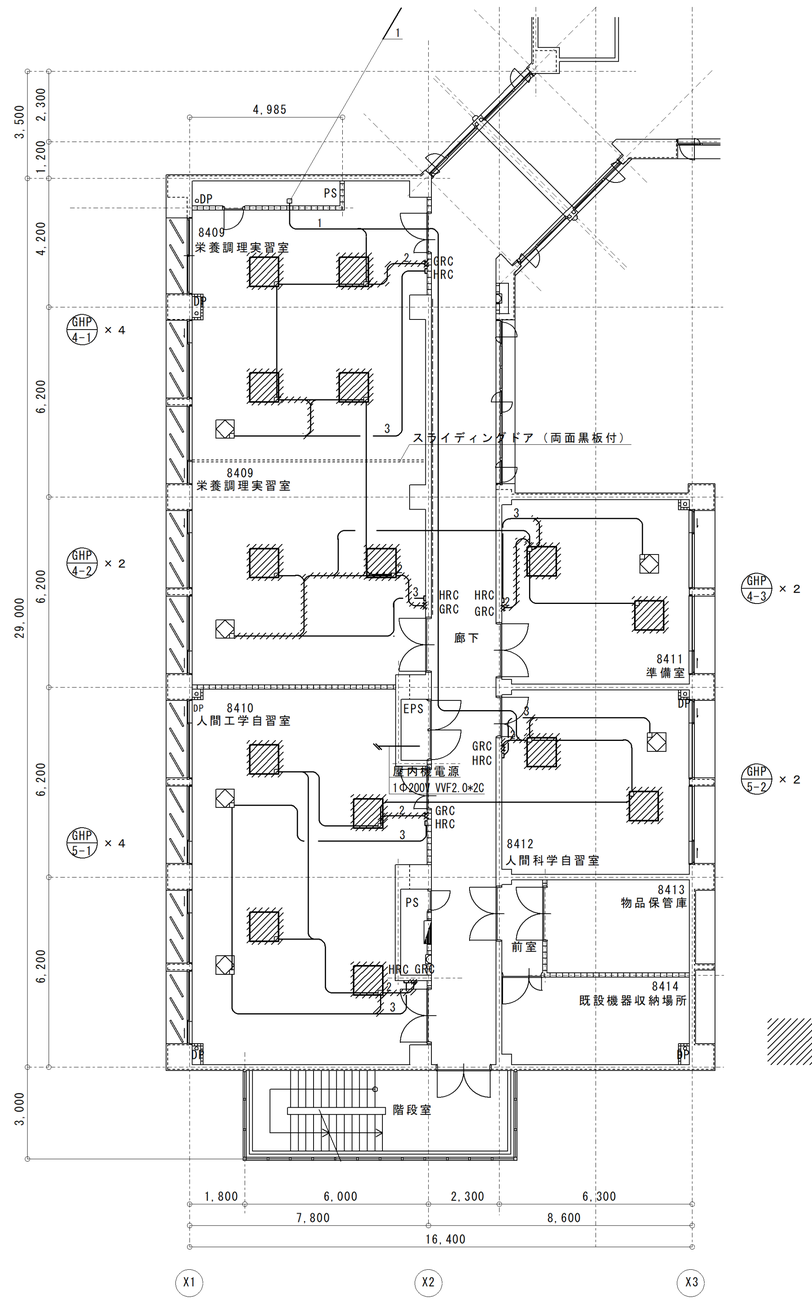
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| A | Ⅰ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| B | Ⅱ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| C | Ⅰ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| D | Ⅱ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |

（参考）ダイキン製の場合は下記の配線が別途必要
・リモコン渡り線・既設全熱交換器連動配線

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期5階・屋上階自動制御設備 平面図（改修後） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | Ａ１：1/100<br>Ａ３：1/200 |
| ２０２２年 | | 図面番号 | M-16 |



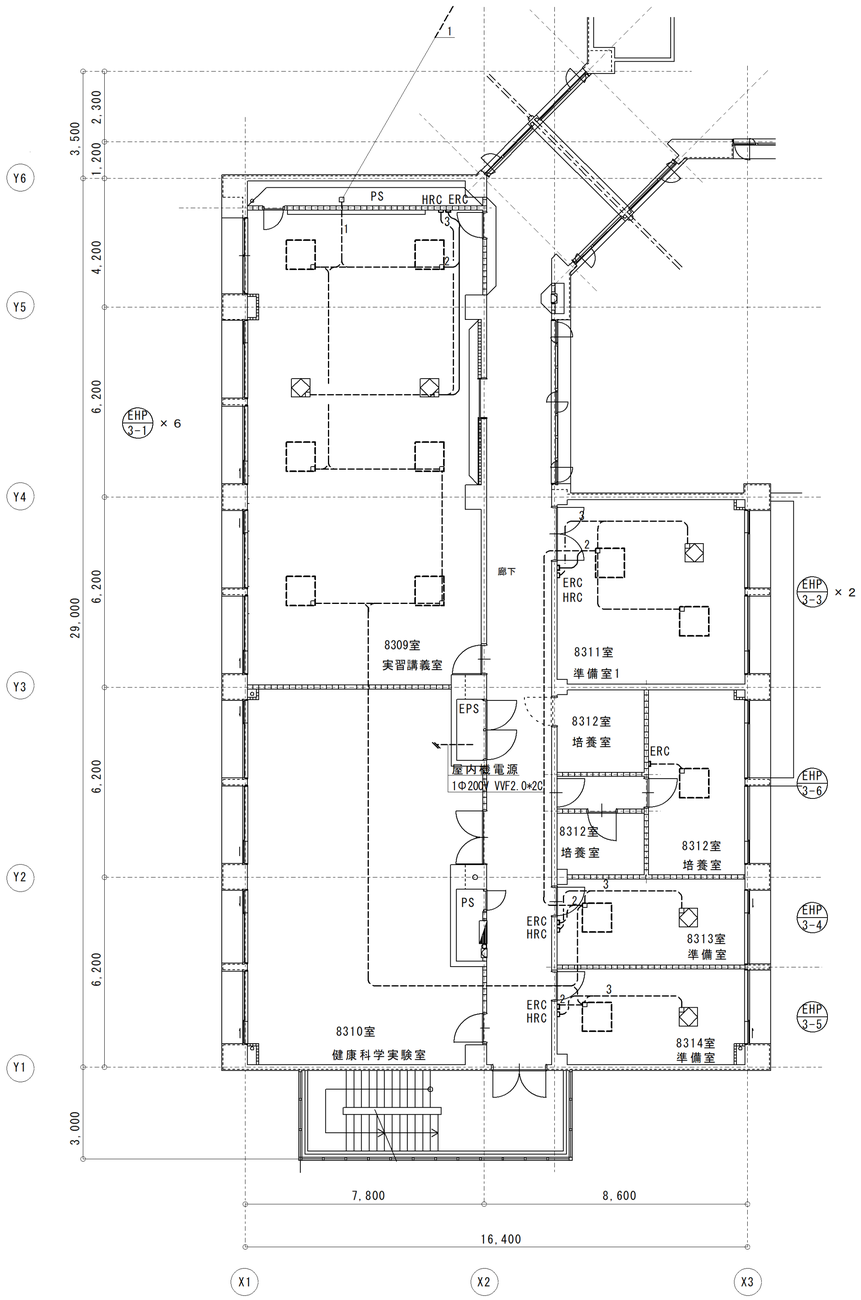

看護学科教育研究棟Ⅱ期3階平面図（改修前）



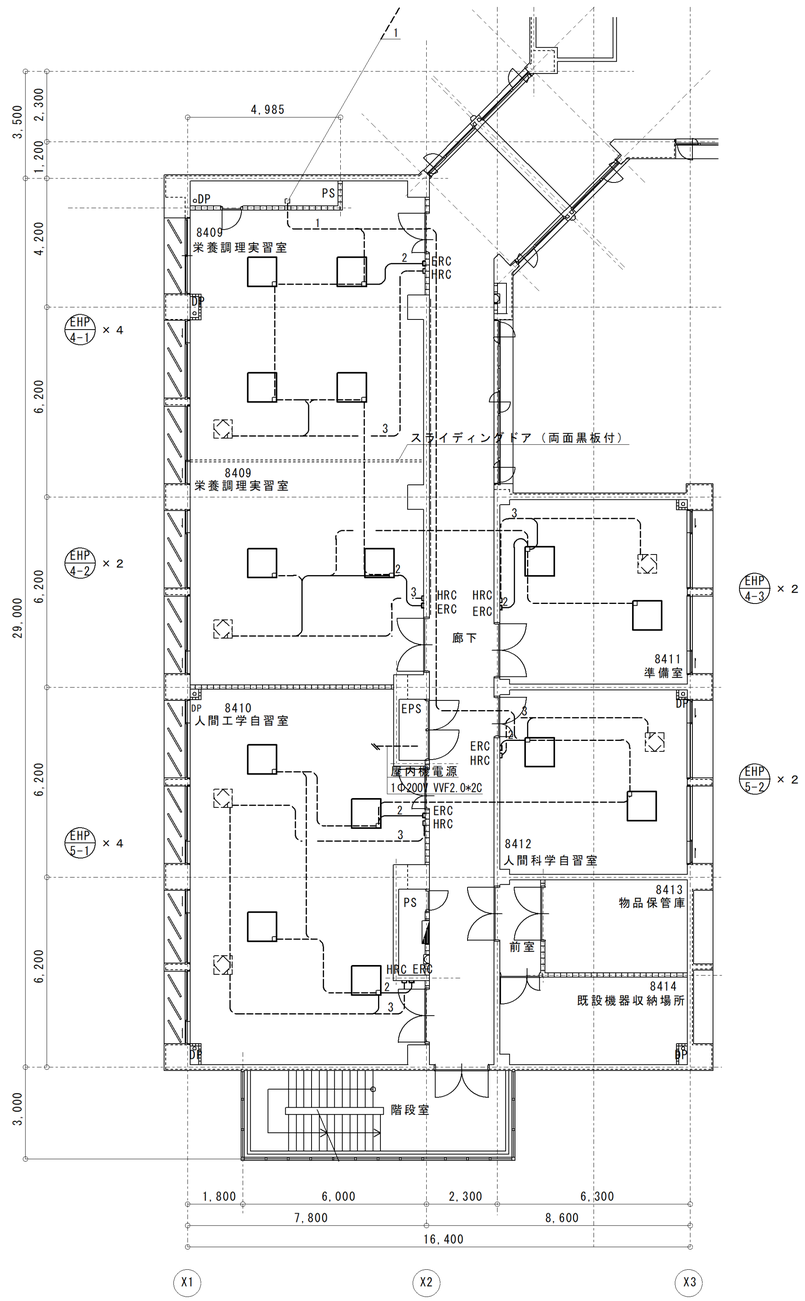

| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器連動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線 | |

看護学科教育研究棟Ⅱ期4階平面図（改修前）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階自動制御設備 平面図（改修前） |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-17 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期3階平面図（改修後）

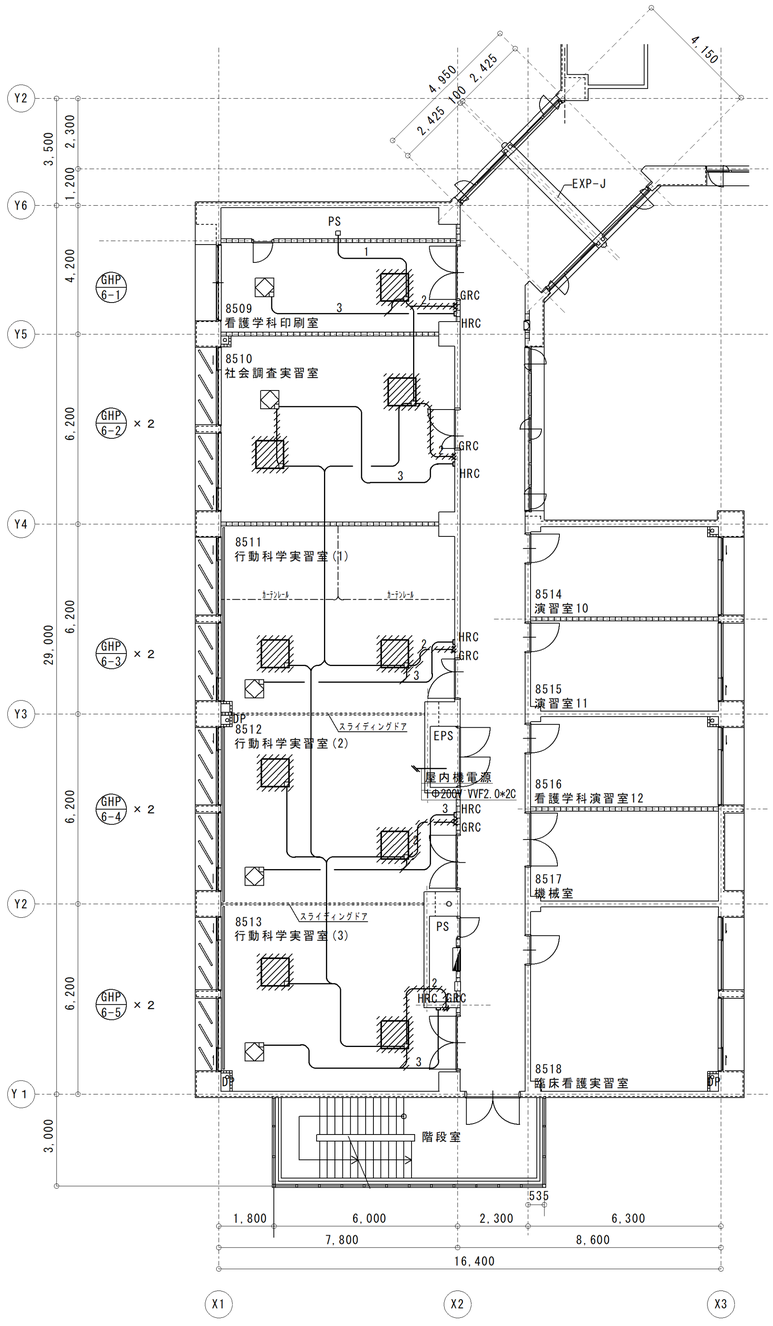



看護学科教育研究棟Ⅱ期4階平面図（改修後）

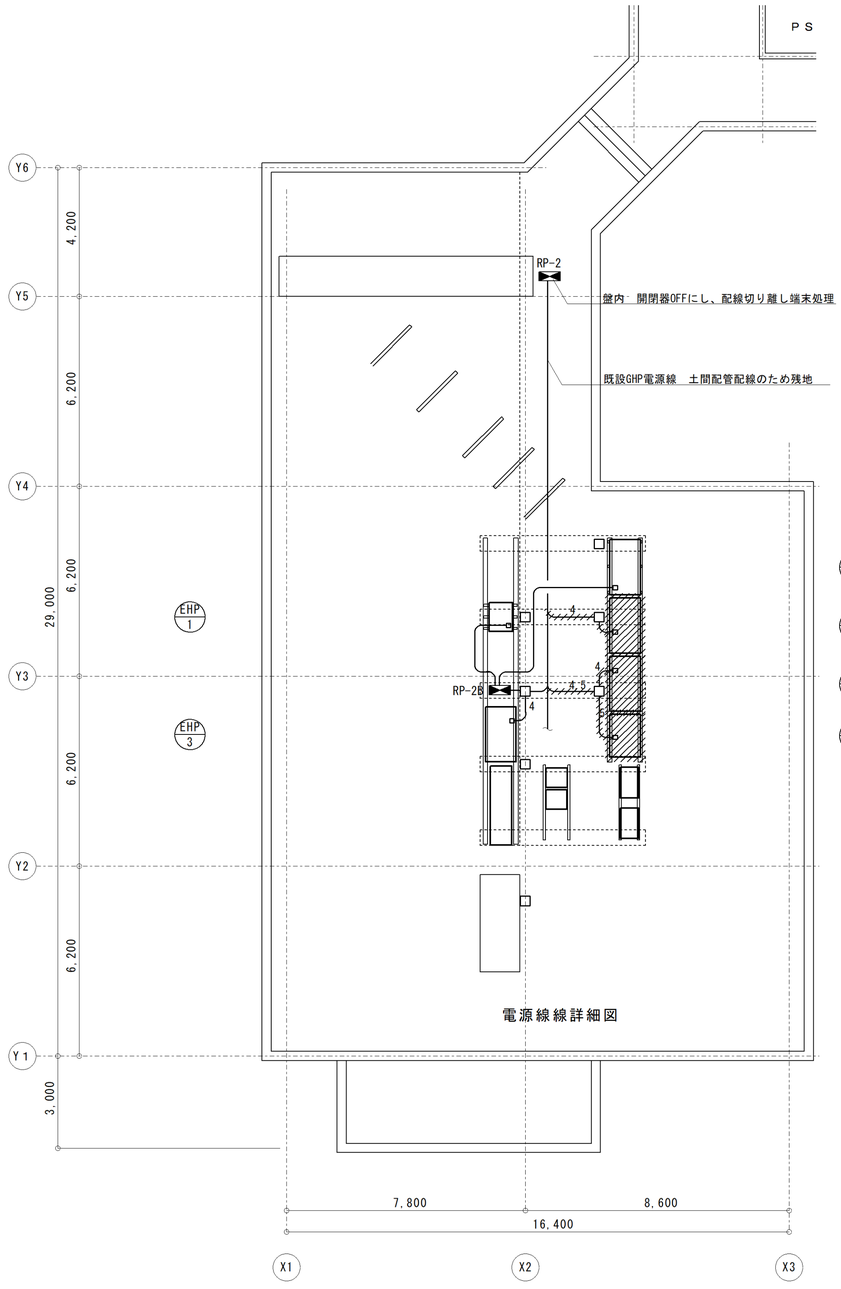
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器連動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線 | |

（参考）ダイキン製の場合は下記の配線が別途必要
・リモコン渡り線・既設全熱交換器連動配線

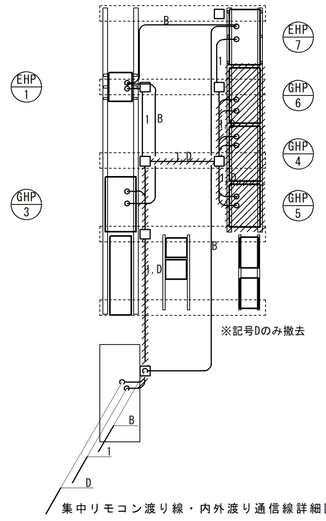
| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期4階自動制御設備 平面図（改修後） |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 A１：1/100 A３：1/200 |
| | | | 図面番号 M-18 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期5階平面図（改修前）




電源線線詳細図




集中リモコン渡り線・内外渡り通信線詳細図

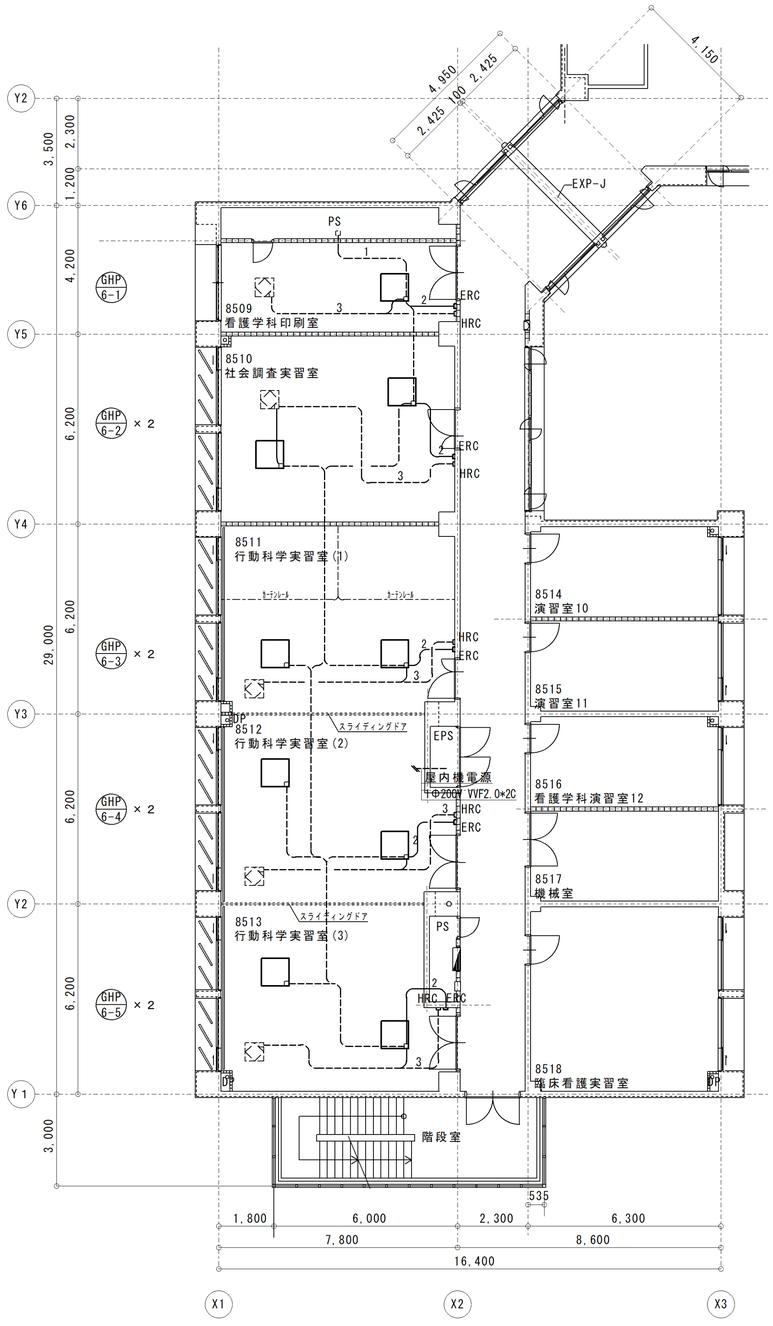
：撤去

| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器運動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線(GHP-3.4.6) | CET22mm2+IE8mm2 |
| 5 | 電源線(GHP-5) | CE5.5mm2-3C+IE8mm2 |

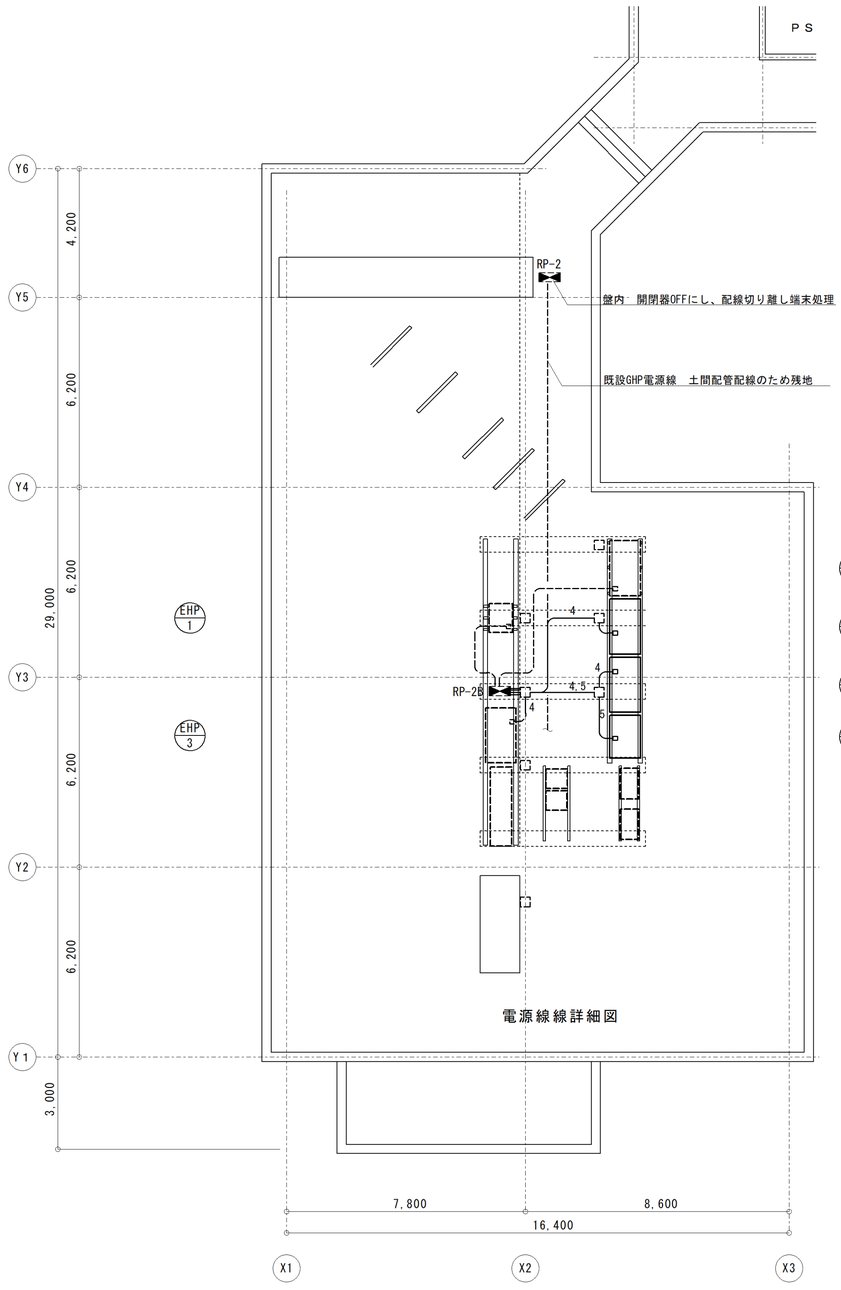
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| A | Ⅰ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| B | Ⅱ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| C | Ⅰ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| D | Ⅱ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |

看護学科教育研究棟Ⅱ期屋上階平面図（改修前）

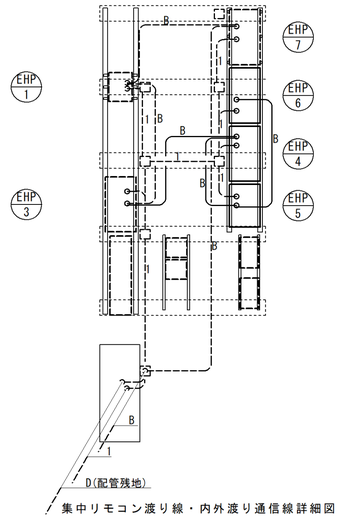
| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階自動制御設備 平面図（改修前） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | A１：1/100<br>A３：1/200 |
| ２０２２年 | | 図面番号 | M-19 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期5階平面図（改修後）




電源線線詳細図



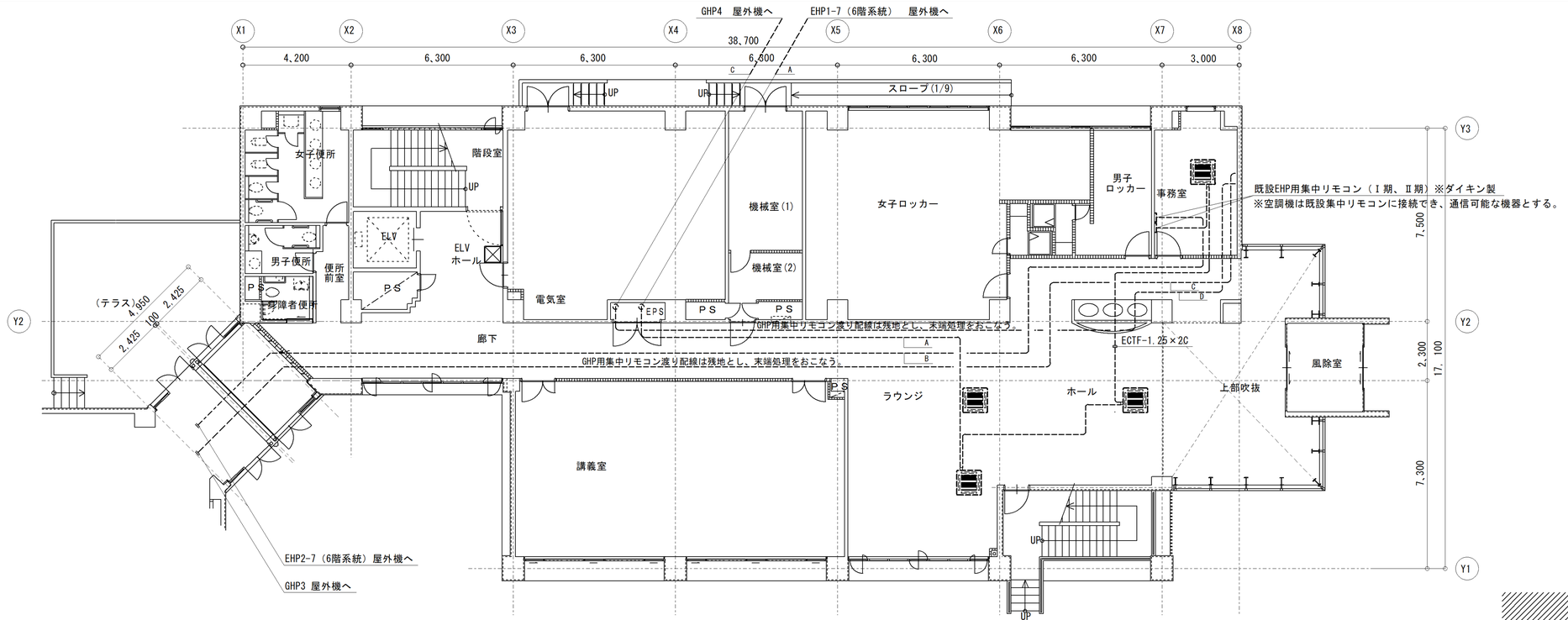

集中リモコン渡り線・内外渡り通信線詳細図

| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| 1 | 内外渡り通信線 | CVVS1.25*2C |
| 2 | リモコン渡り配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 3 | 全熱交換器運動配線 | ECTF1.25mm2*2C |
| 4 | 電源線(EHP-3.4.6) | CET22mm2*IE8mm2 |
| 5 | 電源線(EHP-5) | CE5.5mm2-3C*IE8mm2 |

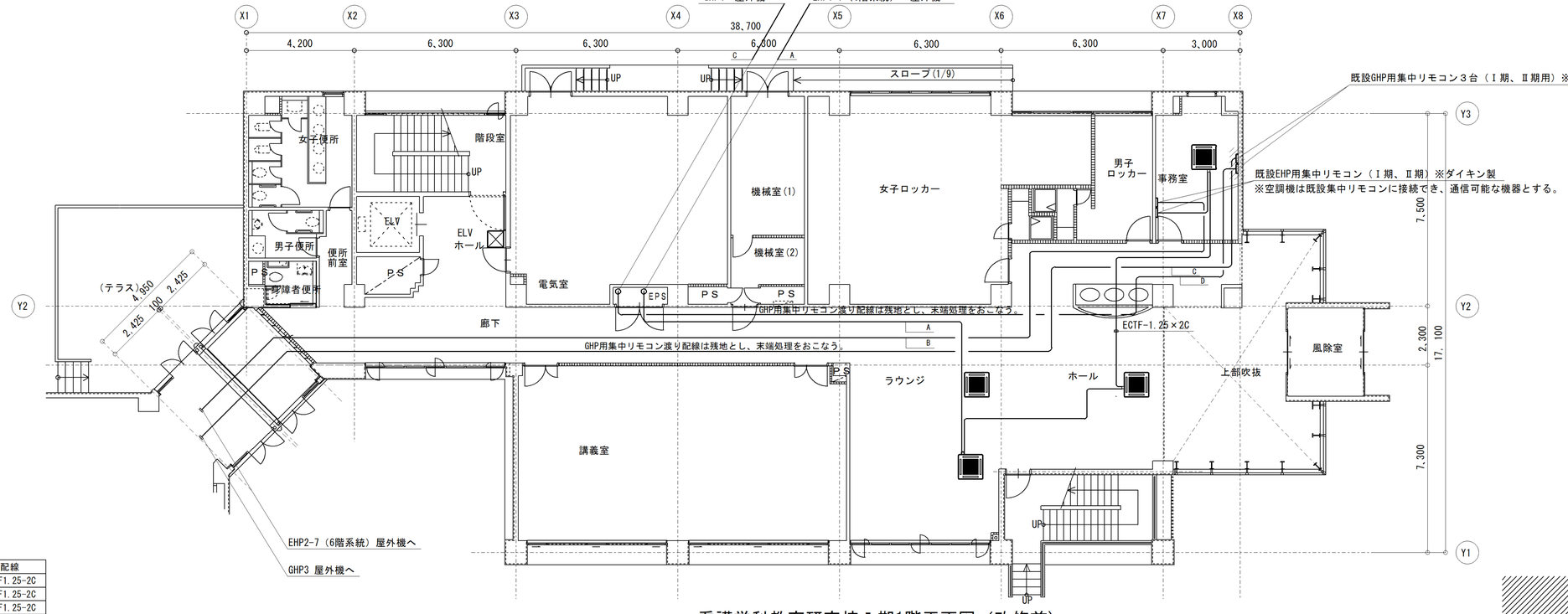
| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| A | Ⅰ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| B | Ⅱ期EHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| C | Ⅰ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |
| D | Ⅱ期GHP集中リモコン | ECTF1.25-2C |

看護学科教育研究棟Ⅱ期屋上階平面図（改修後）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期5階・屋上階自動制御設備　平面図（改修後） |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | 縮尺 | Ａ１：1/100<br>Ａ３：1/200 |
| ２０２２年 | | 図面番号 | M-20 |



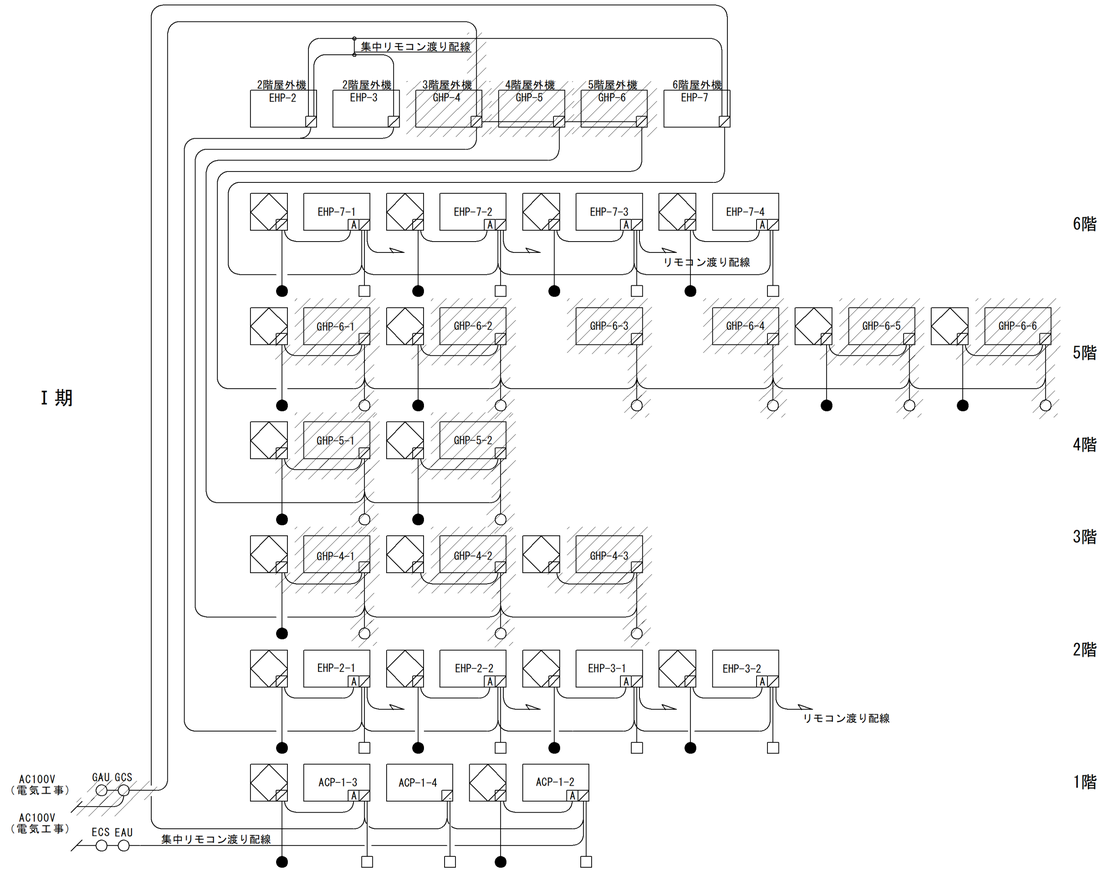

看護学科教育研究棟Ⅰ期1階平面図（改修後）



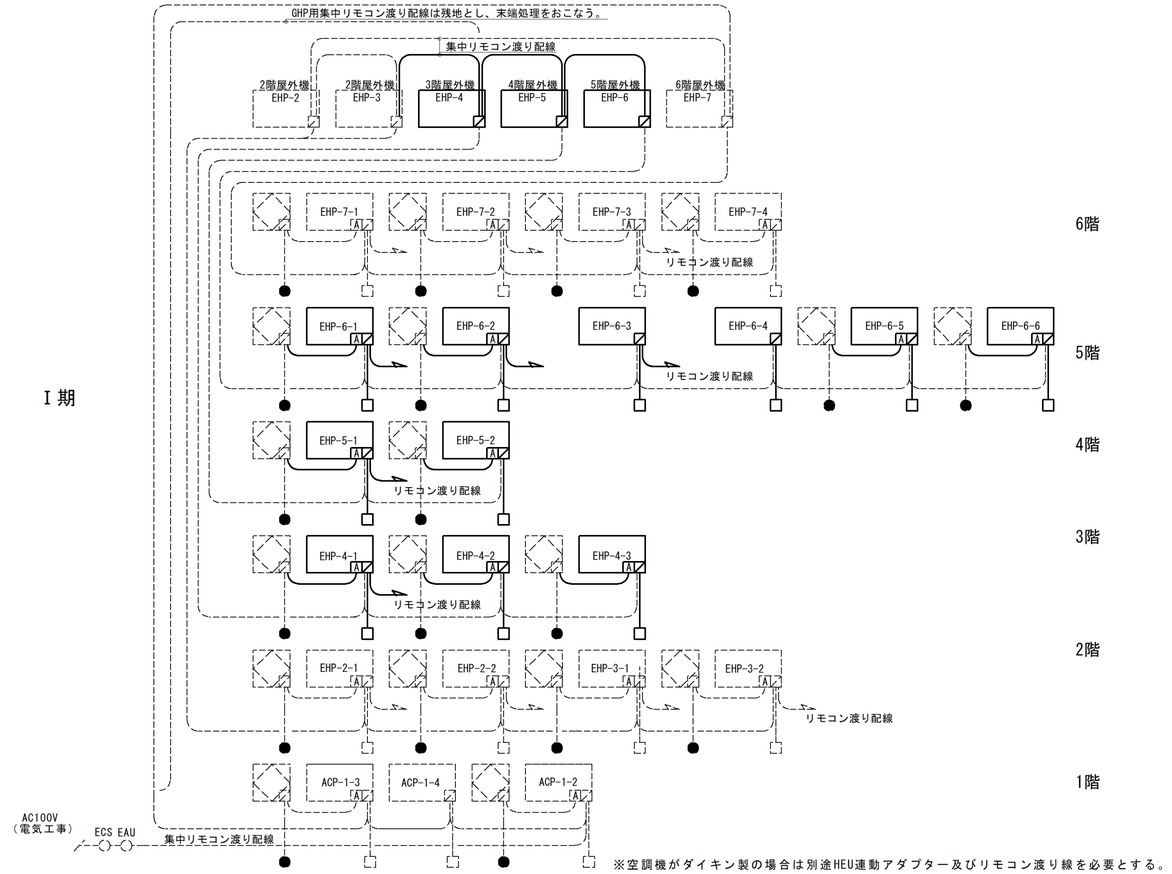

| 記号 | 系統 | 配線 |
|---|---|---|
| A | Ⅰ期EHP集中リモコン(既設) | ECTF1.25-2C |
| B | Ⅱ期EHP集中リモコン(既設) | ECTF1.25-2C |
| C | Ⅰ期GHP集中リモコン(既設) | ECTF1.25-2C |
| D | Ⅱ期GHP集中リモコン(既設) | ECTF1.25-2C |

看護学科教育研究棟Ⅰ期1階平面図（改修前）

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期1階自動制御設備 平面図 | 図面番号 |
| 担当 | 山梨大学施設・環境部 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：1/100 Ａ３：1/200 | M-21 |




看護学科教育研究棟Ⅰ期 計装図改修前　No Sacale




看護学科教育研究棟Ⅰ期 計装図改修後　No Sacale

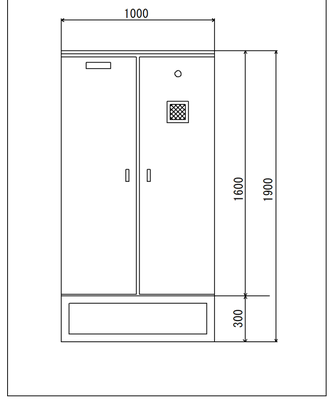
凡例

| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| ——— ---- ——— | EHP通信線　ECTF1.25mm2*2C | |
| ——— ---- ——— | HEU連動通信線　ECTF1.25mm2*2C | |
| ——— ------ | GHP配線 | |
| ECS ○ | ECS ◌ EHP集中リモコン | |
| GCS ○ | GCS ◌ GHP集中リモコン | |
| EAU ○ | EAU ◌ EHP伝送用給電ユニット | |
| GAU ○ | GAU ◌ GHP伝送用給電ユニット | |
| ◌ | GRC　GHP用リモコン | |
| ● | HRC　全熱交換器用リモコン | |
| □ | □ ERC　EHP用リモコン | |
| A | HEU連動アダプター | |

注）
1．CS（集中リモコン）、AU（伝送専用給電ユニット）及び屋外機の電源送りは本工事

<制御内容>
1．リモコンスイッチ(ERC)によりその系統の空調機に対し運転、停止、室温調整等の操作を行う。
2．集中管理コントローラ(CS)により空調機に対し、運転、停止、状態監視等の操作を行う

## 既設動力盤姿図(RP-1B)

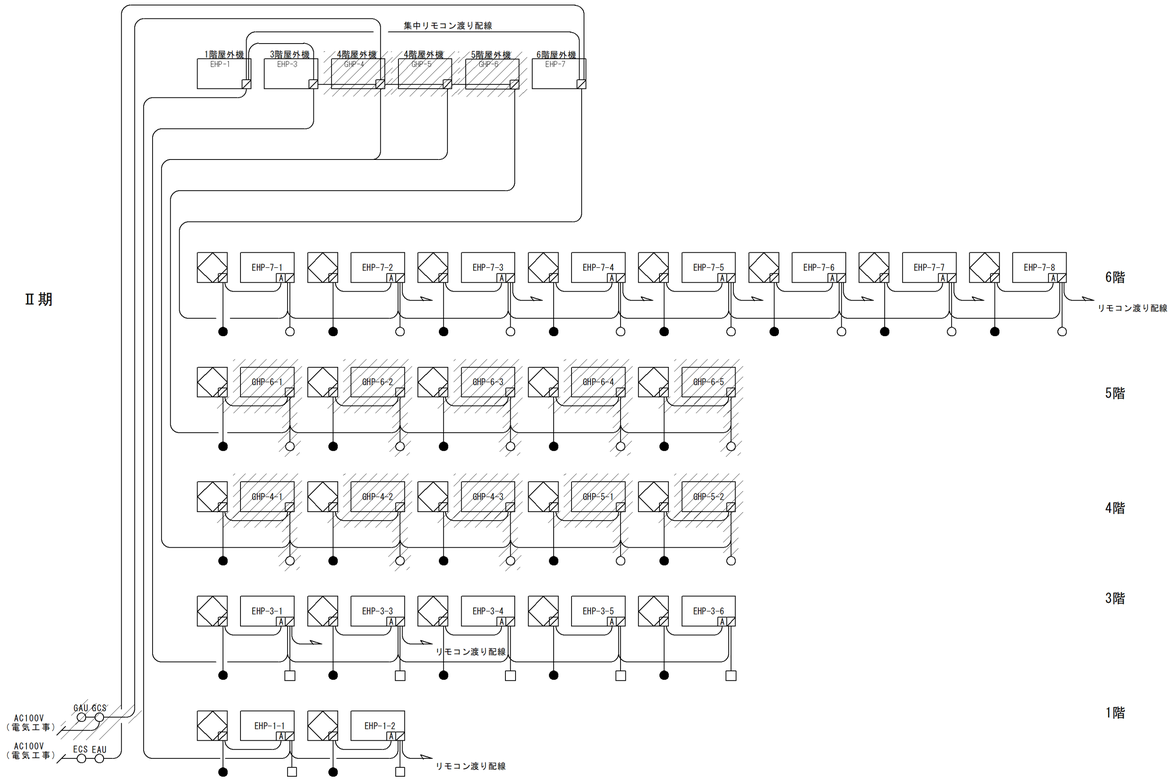



## 看護学科教育研究棟Ⅰ期　二次側動力設備　既設動力盤負荷表

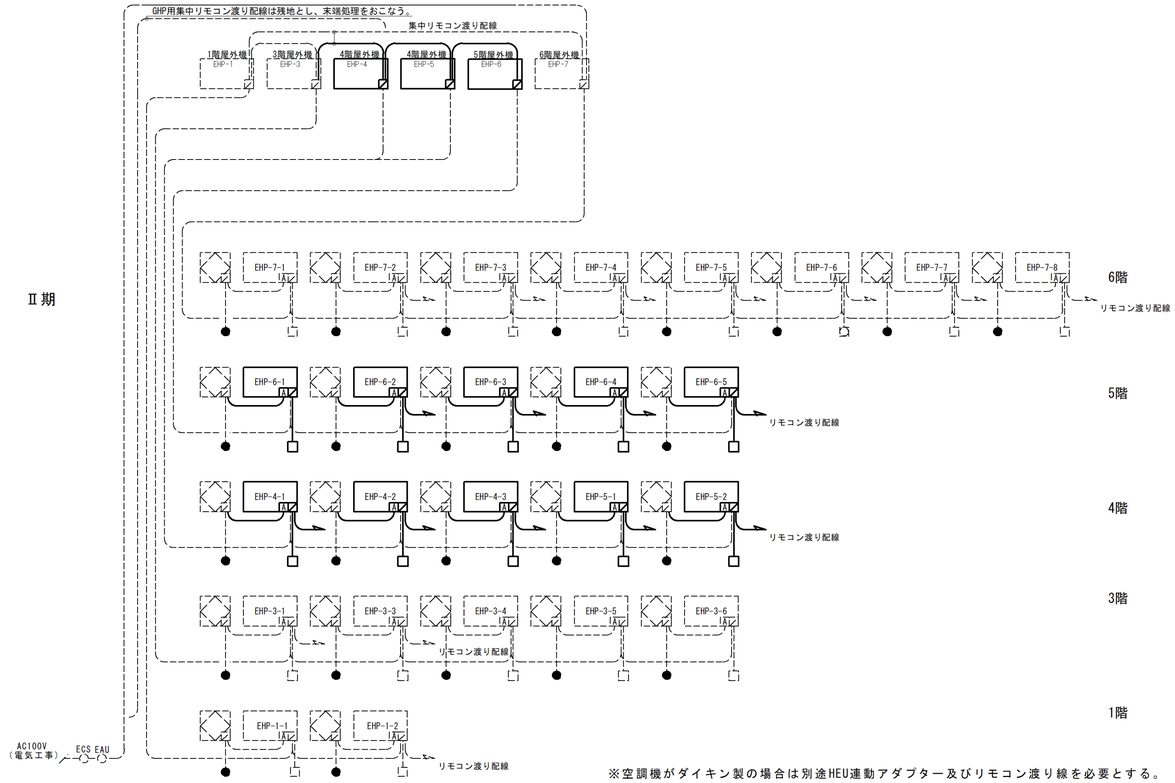
動力盤一覧表・・・・・

| 盤名称 電気方式 | 主開閉器 | 負荷記号 | 負荷名称 | 定格消費電力（kW） | 分岐開閉器 | 制御盤 主回路 | 制御盤 制御回路 | 監視盤 発停 | 監視盤 表示 | 監視盤 故障 | 監視盤 液面 | 連動及びインターロック |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅰ期 RP-1B （屋外自立型） AC 3φ3W 200V EM-CET250$^{2}_{E}$ 22$^{2}$×2 ◎ED ◎ED(ELB) | MCCB3P 400/350A Wh F （LED） | ① | 予備 | | ELCB3P 50/50A | A | － | | | | | |
| | | ② | EHP-Ⅰ-7 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | ③ | EHP-3 | | ELCB3P 100/60A | A | － | | | | | |
| | | ④ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-4 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | ⑤ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-5 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | ⑥ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-6 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | ⑦ | 予備 | | ELCB3P 50/50A | A | － | | | | | |
| | | － | EHP-2 | | ELCB3P 125/125A | A | － | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅰ期 計装図・既設動力盤負荷表 |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－ Ａ３：－ |
| | | | 図面番号 M-22 |




看護学科教育研究棟Ⅱ期 計装図改修前　No Sacale




※空調機がダイキン製の場合は別途HEU連動アダプター及びリモコン渡り線を必要とする。

看護学科教育研究棟Ⅱ期 計装図改修後　No Sacale

凡例

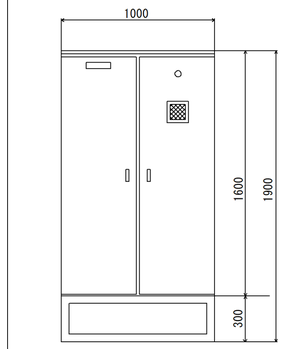
| 記号 | 名称 | 備考 |
|---|---|---|
| —— ---- —— | EHP通信線　ECTF1.25mm2*2C | |
| —— ---- —— | HEU連動通信線　ECTF1.25mm2*2C | |
| ———— ------ | GHP配線 | |
| ECS ○ | ECS ◌ EHP集中リモコン | |
| GCS ○ | GCS ◌ GHP集中リモコン | |
| EAU ○ | EAU ◌ EHP伝送用給電ユニット | |
| GAU ○ | GAU ◌ GHP伝送用給電ユニット | |
| ◌ | GRC　GHP用リモコン | |
| ● | HRC　全熱交換器用リモコン | |
| □ | □ ERC　EHP用リモコン | |
| A | HEU連動アダプター | |

注）
1．CS（集中リモコン）、AU（伝送専用給電ユニット）及び屋外機の電源送りは本工事

<制御内容>
1．リモコンスイッチ(ERC)によりその系統の空調機に対し運転、停止、室温調整等の操作を行う。
2．集中管理コントローラ(CS)により空調機に対し、運転、停止、状態監視等の操作を行う

## 看護学科教育研究棟Ⅱ期　二次側動力設備　既設動力盤負荷表

既設動力盤姿図(RP-2B)




動力盤一覧表・・・・・

| 盤名称 電気方式 | 主開閉器 | 負荷記号 | 負荷名称 | 定格消費電力（kW） | 分岐開閉器 | 制御盤 主回路 | 制御盤 制御回路 | 監視盤 発停 | 監視盤 表示 | 監視盤 故障 | 監視盤 液面 | 連動及びインターロック |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ⅱ期 RP-2B（屋外自立型） AC 3φ3W 200V EM-CET250$^{2}$ E 22$^{2}$×2 ◎ED ◎ED(ELB) | MCCB3P 400/300A Wh F（LED） | ① | EHP-1 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | ② 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-3 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | ③ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-6 | | ELCB3P 100/75A | A | － | | | | | |
| | | ④ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 50/40A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-5 | | ELCB3P 50/40A | A | － | | | | | |
| | | ⑤ 改修前 | 予備 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | 改修後 | EHP-4 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | ⑥ | EHP-Ⅱ-7 | | ELCB3P 100/100A | A | － | | | | | |
| | | | | | 100AF | | | | | | | |
| | | | | | 50AF | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 工事名 | 山梨大学（医）看護学科教育研究棟３階・４階・５階空調設備改修工事 | 図面名 | 看護学科教育研究棟Ⅱ期 計装図・既設動力盤負荷表 |
| 山梨大学施設・環境部 | 担当 | ２０２２年 | 縮尺 Ａ１：－ Ａ３：－ |
| | | | 図面番号 M-23 |