

横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事
(機械設備工事)

 伊藤喜三郎建築研究所
KITO Architects & Engineers Inc.
代表取締役社長 森 嶋 浩

設 計 本 部 長
品 質 管 理 部 長
日 付

[illegible]

特記仕様書-1

A. 工事仕様

1. 適用基準等
2. 共通仕様書
3. 特記仕様の基準等
4. 官公庁への手続等
5. 工程表
6. 工事用材料等
7. 疑 義
8. 設計変更
9. 製作図、施工図
10. 立会検査
11. 工事用電力用水等
12. 工事写真
13. 工事完成図書等
14. その他

B. 工事概要

1. 空調換気設備
2. 自動制御設備
3. 給排水衛生設備
4. 消火設備
5. 医療ガス設備
6. 撤去工事

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <p>本工事は、標準仕様書・特記仕様書・設計図・現場説明書・追加指示事項書・内訳書・質疑応答書ならびに官公署規則（建築基準法、消防法等）に従い施工すること。</p> | | | |
| <p>設計図書の優先順位は、下記のとおりとする。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1） 現場説明書および現場説明書に対する質問回答書 2） 特記仕様書（図面記載のものおよび別冊を含む） 3） 「横浜市建築局機械設備工事特則仕様書」（令和4年7月） 4） 横浜市建築局監修「機械設備工事施工マニュアル」（平成29年版）・（令和2年5月部分改訂版） 5） 国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書 機械設備工事編」（令和4年版）
「公共建築改修工事標準仕様書 機械設備編」（令和4年版）
国土交通省大臣官庁官庁営繕部設備・環境課監修「公共建築設備工事標準図 機械設備工事編」（令和4年版） | | | |
| <p>機器の据付けおよび配管類の支持等に対する耐震処置は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」に準拠すること。</p> <p>また、設計時の標準震度は、重要性の高い建築設備機器扱いとする。</p> | | | |
| <p>工事に必要な官公署、電力会社、電話会社等への手続きは迅速に行い、これに要する費用は一切請負業者の負担とする。</p> | | | |
| <p>工事契約後、全工期工程表を作成し提出すること。</p> | | | |
| <p>工事契約後施工着手前には、主要機材選定、メーカーリスト、機器承諾図等を提出し、監督員の承諾を得たうえで発注すること。</p> <p>本工事に使用する機材について、監督員の指示するものについては見本品を提出すること。</p> | | | |
| <p>本工事の設計図書に関する疑義は、工事契約前に質疑応答書にて確認すること。質疑に漏れたものは監督員の指示に従うこと。</p> | | | |
| <p>請負業者は、監督員の承認した追加または変更に対しその都度変更内容をまとめ、概算書を監督員に提出すること。</p> <p>また、監督員の指示する期日までに、変更図および変更数量書を作成し提出すること。</p> | | | |
| <p>本特記仕様書および添付図面は工事の概要を示すものであるから、請負者は工事着手前に施工図を作成し、監督員の承諾を受けること。</p> <p>承認後の施工図、製作図等が現場に適合しない場合は、監督員に確認のうえ、請負業者が施工し直すこと。</p> | | | |
| <p>各工事は予め監督員の指示した工程に達したとき、立会検査を受けること。施工後の検査が不可能または困難な工事は、その施工に際して立会検査を受けるか、または記録写真を残し、後日確認を受けること。どちらによるかは監督員の指示によること。</p> | | | |
| <p>工事用および機器試運転調整用電力、用水、排水等に要する費用は、工事請負者の負担とする。</p> | | | |
| <p>竣工後見え隠れとなる主要部分を工事進捗状況に応じて、その他の部分は月2回程度撮影、プリント写真として監督員の指示する部数を提出のこと。</p> | | | |
| <p>工事完成に際しては、諸官庁および監督員の検査合格をもって完成とし、工事請負者は完成図等を作成して監督員の承認を受けること。</p> <p>提出部数は監督員の指示による。</p> <table> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ・官公庁許可書 ・機器製作完成図・取扱説明書・保証書 ・付属品・予備品一覧表 ・アフターサービス連絡先一覧表 ・施工図（ノート製本） ・完成図・施工図の原図 </td><td> <ul style="list-style-type: none"> ・各種試験成績表 ・工事写真集 ・工事関係者連絡先一覧表 ・完成図（A4ファイル製本、ノート製本） ・完成図・施工図のDATA（DWG・DXF・PDF） </td></tr> </table> | | <ul style="list-style-type: none"> ・官公庁許可書 ・機器製作完成図・取扱説明書・保証書 ・付属品・予備品一覧表 ・アフターサービス連絡先一覧表 ・施工図（ノート製本） ・完成図・施工図の原図 | <ul style="list-style-type: none"> ・各種試験成績表 ・工事写真集 ・工事関係者連絡先一覧表 ・完成図（A4ファイル製本、ノート製本） ・完成図・施工図のDATA（DWG・DXF・PDF） |
| <ul style="list-style-type: none"> ・官公庁許可書 ・機器製作完成図・取扱説明書・保証書 ・付属品・予備品一覧表 ・アフターサービス連絡先一覧表 ・施工図（ノート製本） ・完成図・施工図の原図 | <ul style="list-style-type: none"> ・各種試験成績表 ・工事写真集 ・工事関係者連絡先一覧表 ・完成図（A4ファイル製本、ノート製本） ・完成図・施工図のDATA（DWG・DXF・PDF） | | |
| <p>設計図に明示がなくても機能上当然必要と認められるものは、監督員の指示に従い施工すること。この場合の請負金額の増減は行わない。</p> <p>本工事完成引渡し後1ヶ年を取締期間とし、施工上の不備に関わるものは無償にて請負者が手直しを行なう。</p> | | | |
| <p>4階HCU室増設、スタッフステーション廻り改修に伴い、空調換気設備、給排水衛生設備、消火設備、医療ガス設備等を撤去新設する。</p> <p>また、既設CCU-1・2・3・4室および新設HCU-14・15・16には感染症患者が利用時は陰圧にできるよう排気設備を新設する。</p> | | | |
| <p>ユニット型空調機の給気ダクトの再配置をおこなう。</p> <p>HCU-14・15・16室の各室系統および監視スペース系統のブースターユニット（計4台）を5階（ISS）に新設し4階各室にダクトにて供給する。</p> <p>ブースターユニットの搬入ルート調査は十分おこなうこと。搬入困難な場合に限り製品を分割して搬入すること。</p> <p>ブースターユニットの設置に伴い、冷温水配管および蒸気配管は既設冷温水配管または既設蒸気配管より分岐、空調ドレン配管は既設空調ドレン管に接続する。</p> <p>各エリアの清浄度は下記のとおりとする。</p> <p>クラス10,000：HCU-14・15・16 / クラス100,000：監視スペース系統</p> <p>新設HCU-14・15・16およびCCU-1・2・3・4室は感染症患者が利用できるよう各室にそれぞれ排風機を設置し、HEPAフィルターを経由して屋外へ排気できるよう改修する。</p> <p>また、各室には室内が陰圧になっていることを確認できるように差圧計を設置する。</p> <p>新設するすべてのファンコイルユニットは抗菌仕様とし、コイルフィン・ファン・断熱材の表面は抗菌塗装、ドレンパンはステンレス製、カセット型機器フェイスは樹脂製とする。</p> <p>抗菌仕様のファンコイルユニットは、機器取付後（稼働後）3年間（1回/年）、抗菌仕様の有効性について検証を行い、その結果を管理者に提出すること。</p> | | | |
| <p>機器廻りの制御を撤去新設する。</p> | | | |
| <p>各室に洗面器や便所等を設置するに伴い、衛生器具、給排水配管、給湯配管を撤去新設する。</p> <p>HCU-14・15・16室に、透析用給排水配管を新設する。</p> | | | |
| <p>スプリンクラーヘッドを撤去再配置する。</p> | | | |
| <p>医療ガス設備（酸素・空気・吸引）を撤去新設する。</p> | | | |
| <p>既設空調・換気機器類、ダクト類、衛生器具、各種配管等を撤去し、適切に分別処分する。</p> <p>給水管・給湯管は、水が滞留し汚染源にならない位置まで撤去すること。</p> | | | |

C. 特記事項

1. その他注意事項

D. 凡 例

- | <p>本工事は、病院全体機能を停止させることなく施工すると同時に、他工事が遅延に絡み合うこともあるので、各施工業者間との調整や連携を保つなどのコミュニケーションを速やかにかつ迅速に行なう必要がある。その他、以下の注意事項を厳守すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 本工事の完成時には「横浜市機械設備工事特別仕様書」に示す完成図書を必要部数提出すること。 2) 本工事中に、予定外の停電・機器停止、給水や給湯の供給停止や漏水を生じさせることのないよう十分注意を払うこと。 3) 工事着手前に既存設備の設置状況を十分調査のうえ、既存機器設置業者と十分打合わせを行なうこと。
その結果、原設計図と異なる部分が生じたりその他不都合があった場合は、監督員に報告し指示を受けること。 4) 病院業務を継続しながらの工事であること、平日夜間・休祭日に行う工事も多いため、第三者に対する安全、養生等については細心の注意を払うこと。 5) 騒音、振動および粉じんが伴う工事は事前に打合わせを行い、指定時間に行なうこと。 6) 工事期間中の防災対策は、病院側の消防計画書に準拠するとともに、防災管理組織を編成し責任者を定め、病院の防火担当者と連携を保つこと。 7) 次の工事については事前に出発を行い、監督員と打ち合わせ、承諾を得てから行なうこと。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 停電・断水が生じる工事 (2) 消防設備の機能に支障を生じる工事 (3) 医療ガスの供給が停止する工事 (4) その他、診療、医療、調剤などに重大な影響が生じる工事 (5) 工事資材・重量機器類の搬出入作業時 8) 工事関係者は、工事従事者であることを証する名札などの着用をする。 9) 緊急時の対応策、連絡体制が現場のみならず本社内にも周知徹底していること。 10) 既設躯体をダイヤモンドカッター等でコア抜きする場合、事前にX線撮影による躯体内の調査を行い配管等が埋設されていないことを確認のこと。 | | | | |
|--|-------------|-----------------------------|--|--|
| 種 別 | 記 号 | 材 質 | 備 考 | |
| 給気ダクト | — SA — | 亜鉛鉄板 | JIS G 3302 | |
| 還気ダクト | — RA — | 亜鉛鉄板 | JIS G 3302 | |
| 外気ダクト | — OA — | 亜鉛鉄板 | JIS G 3302 | |
| 排気ダクト | — EA — | 亜鉛鉄板 | JIS G 3302
感染排気系統：ステンレス製ダクト | |
| 排煙ダクト | — SE — | 亜鉛鉄板 | JIS G 3302 | |
| 吹出口 | ☒ | アルミ製（指定色焼付塗装） | VHS | |
| 吸込口 | ☑ | アルミ製（指定色焼付塗装） | SR（S付） | |
| 排煙口 | ■ | 1.6t以上の鋼板製 | | |
| 風量調節ダンパー | — ⌀ VD — | | | |
| 防火ダンパー | — ⌀ FD — | | 排煙 280℃ | |
| モーターダンパー | — ⌀ MD — | | | |
| 逆流防止ダンパー | — ⌀ CD — | | | |
| チャンバーボックス | ▨ | グラスウール50 t内張り | JIS G 3302 | |
| 冷水管（往） | — C — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 冷水管（還） | — CR — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 温水管（往） | — H — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 温水管（還） | — HR — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 冷温水管（往） | — CH — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 冷温水管（還） | — CHR — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 65A以上フランジ接続 | |
| 低圧蒸気管（往） | — S — | 圧力配管用炭素鋼管（黒） | JIS G 3454 STPG Sch-40 | |
| 低圧蒸気管（還） | — SR — | 配管用ステンレス鋼管 | JIS G 3459 SUS 316 TP 50A以下：Sch-40ねじ込み
65A以上：Sch-10S溶接
水冷パッケージ用熱源水 | |
| 冷却水 | — CW — | 配管用炭素鋼管（SGP-白） | JIS G 3452 | |
| 空調ドレン管 | — D — | 配管用炭素鋼管（SGP-白） | JIS G 3452 | |
| 冷媒管 | — R — | 冷媒用被覆銅管（保温厚：ガス管・液管共に20mm/m） | JIS H 3300L メーカー標準品 | |
| 給水管（飲料用） | — - — | 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA） | JWWA K 116 | |
| 給水管（雑用水用） | — -- — | 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA） | JWWA K 116 | |
| 給湯管（往） | — I — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 50sul以下：拡管式 | |
| 給湯管（還） | — II — | 一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） | JIS G 3448 SUS 304 TPD 60sul以上：フランジ式 | |
| 排水主管 | — — — — — | 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管（DVLTP） | WSP O42 ビット内：硬質塩化ビニル管（VP） | |
| 汚水管 | — D — | 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管（DVLTP） | WSP O42 ビット内：硬質塩化ビニル管（VP） | |
| 排水管（透析系統） | — AD — | 耐熱性硬質塩化ビニル管（HVP） | | |
| | — // — | | WSP O32 | |
| 通気管 | ----- | 配管用炭素鋼管（白） | JIS G 3452 | |
| スプリンクラー消火配管 | — S — | 配管用炭素鋼管（白）（SGP-白） | JIS G 3452 | |
| 連結送水管 | — H — | 圧力配管用炭素鋼管（白）（SGP-白 Sch40） | JIS G 3452 | |
| 仕切弁 | — ⌞ GV — | JIS 10k 50A以下：BCねじ込型 | 65A以上：FCフランジ型
給湯・冷温水系統：ステンレス製 | |
| 逆止弁 | — ⌞ CV — | JIS 10k 50A以下：BCねじ込型 | 65A以上：FCフランジ型
給湯・冷温水系統：ステンレス製 | |
| バタフライ弁（蒸気往用） | — ⌞ GV — | ステンレス鋳鋼弁（メタルタッチ） | 65A以上：10k・16k | |
| 玉形弁（蒸気往用） | — ⌞ GV — | 16k ダクタイル鋳鉄弁 | 50A以下：ねじ込み | |
| 自動エア抜弁装置 | — E — | | | |
| フレキシブルジョイント | — FJ — | ステンレス製 | | |
| ヘローズ形伸縮継手（複式） | — EXP-JDi — | ステンレス製 | | |
| 給水栓 | ⊙ | | | |
| 給湯栓 | ● | | | |
| 混合栓 | ◐ | | | |
| 洗浄栓（フラッシュバルブ） | ⦿ | | | |
| シャワー | ▲ | | | |
| 床上バルブ止め | ⌞ GV ♂ GV | FL+100 バルブ取付けの上プラグ止め | 図示参照 | |
| 床プラグ止め | ⊗ ♂ | FL+50（排水トラップを設けること） | 図示参照 | |
| 床上掃除口 | — ○ COB — | | | |
| 床下掃除口 | — □ CCC — | | | |
| | | | | |
| | | | | |

種 別	記 号	材 質	備 考
給気ダクト	— SA —	亜鉛鉄板 JIS G 3302	
還気ダクト	— RA —	亜鉛鉄板 JIS G 3302	
外気ダクト	— OA —	亜鉛鉄板 JIS G 3302	
排気ダクト	— EA —	亜鉛鉄板 JIS G 3302	感染排気系統：ステンレス製ダクト
排煙ダクト	— SE —	亜鉛鉄板 JIS G 3302	
吹出口	 —	アルミ製（指定色焼付塗装）	VHS
吸込口	 —	アルミ製（指定色焼付塗装）	SR（S付）
排煙口	 —	1.6t 以上の鋼板製	
風量調節ダンパー	—  —		
防火ダンパー	—  —		排煙 280℃
モーターダンパー	—  —		
逆流防止ダンパー	—  —		
チャンバーボックス	 —	グラスウール50 t 内張り JIS G 3302	
冷水管（往）	— C —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
冷水管（還）	— CR —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
温水管（往）	— H —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
温水管（還）	— HR —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
冷温水管（往）	— CH —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
冷温水管（還）	— CHR —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	65A以上フランジ接続
低圧蒸気管（往）	—  —	圧力配管用炭素鋼管（黒） JIS G 3454	STPG Sch-40
低圧蒸気管（還）	—  —	配管用ステンレス鋼管 JIS G 3459 SUS 316 TP	50A以下：Sch-40 おし込み 65A以上：Sch-10S 溶接
冷却水	— CW —	配管用炭素銅鋼管（SGP-白） JIS G 3452	水冷パッケージ用熱源水
空調ドレン管	— D —	配管用炭素銅鋼管（SGP-白） JIS G 3452	
冷媒管	— R —	冷媒用被覆銅管（保温度：ガス管・液管共に20m/m） JIS H 3300L	メーカー標準品
給水管（飲料用）	— - —	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA） JWWA K 116	
給水管（雑用水用）	— -- —	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管（VA） JWWA K 116	
給湯管（往）	— I —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	50su以下：拡管式
給湯管（還）	— II —	一般配管用ステンレス銅鋼管（拡管式） JIS G 3448 SUS 304 TPD	60su以上：フランジ式
雑排水管	—  —	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管（DVL P） WSP 042	ビット内：硬質塩化ビニル管（VP）
汚水管	—  —	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管（DVL P） WSP 042	ビット内：硬質塩化ビニル管（VP）
排水管（透析系統）	— AD —	耐熱性硬質塩化ビニル管（HVP） WSP 032	
通気管	— ----- —	配管用炭素銅鋼管（白） JIS G 3452	
スプリンクラー消火配管	— S —	配管用炭素銅鋼管（白）（SGP-白） JIS G 3452	
連結送水管	— H —	圧力配管用炭素銅鋼管（白）（SGP-白 Sch40） JIS G 3452	
仕切弁	—  —	JIS 10k 50A以下：BCねじ込型 65A以上：FCフランジ型	給湯・冷温水系統：ステンレス製
逆止弁	—  —	JIS 10k 50A以下：BCねじ込型 65A以上：FCフランジ型	給湯・冷温水系統：ステンレス製
バタフライ弁（蒸気往用）	—  —	ステンレス鋳鋼弁（メタルタッチ）	65A以上：10k・16k
玉形弁（蒸気往用）	—  —	16k ダクタイル鋳鉄弁	50A以下：ねじ込み
自動エア抜き装置	—  —		
フレキシブルジョイント	—  —	ステンレス製	
ヘローズ形伸縮継手（複式）	—  —	ステンレス製	
給水栓			
給湯栓			
混合栓			
洗浄栓（フラッシュバルブ）			
シャワー			
床上バルブ止め	 	FL+100 バルブ取付けの上プラグ止め	図示参照
床上プラグ止め	 	FL+50（排水トラップを設けること）	図示参照
床上掃除口	—  —		
床下掃除口	—  —		

	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 簡井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設 計 者				件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事 (機械設備工事)	Job-No. 22060		
		担当 川上香恵子 一般建築士 第297679号					図 名 特記仕様書-1・凡例	機械	
							編 尺 -	日 付 2023/06/30 (令和5年)	M-01
		伊藤喜三郎建築研究所							

I 設計概要

1.建物概要

1. 工事件名

横浜市立大学附属病院重症治療工事（機械設備工事）

2. 建築主

氏 名

公立大学法人 横浜市立大学 理事長 小山内 いづみ

郵便番号

236-0004

住 所

神奈川県横浜市金沢区瀬戸22-2

電話番号

045-787-2800

3. 工事場所
及び
敷地条件

地名番

神奈川県横浜市金沢区福浦3-9

住居表示

● 都市計画区域内 (● 市化区域 ● 市化調整区域 ● 区域区分非設定)
● 準都市計画区域内 ● 都市計画区域及び準都市計画区域外
● 防火地域 ● 準防火地域 ● 指定なし
● 法第22条区域 ● 法第52条第3項適用区域
● 第五種高度地区、駐車場整備地区、自動車ふくそう地区

その地域の
地区、地区、街区

道 路

幅 員 西側道路22.0 m 敷地と接している部分の長さ 680.00 m

敷地面積

94,469.80 m² m² m² m²

用途地域等

準工業

許容容積率

200 % % % %

許容建ぺい率

60 % % % %

敷地面積合計

94,469.80 m²

建築可能な容積率

%

建築可能な建ぺい率

%

備考

4. 建築物

主要用途

病 院 (区分 08260)

工事種別

改 築

建築面積

計画部分 計画以外部分 合計

【建築面積】 8915.99 m² m² m²

【建ぺい率】 % % %

延べ面積

計画部分 計画以外部分 合計

【建築物全体】 57,007.91 m²

【 】 m² m² m²

【 】 m² m² m²

【容積率対象延べ面積】 m² m² m²

【容積率】 % % %

高 さ

最高の高さ 4995 m 最高の軒の高さ 4935 m

階 数

地 上 10 階 地 下 1 階 塔 屋 1 階

構 造

鉄 骨 造 一部 鉄骨鉄筋コンクリート 造

建築物別概要

耐震安全性の分類：「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説平成25年版」

耐震安全性の分類

建築物名称

構造

階数

延べ面積
(m²)

消防法施行
令別表第一

構造体

建築非構造部材

建築設備

病 院

S/SRC

B1/11

57,007.91

(6) -イ

甲類

2. 工事概要

工事種目及び工事範囲 (●のついたものを適用)		工事種別				
建物別及び屋外		4階 (重症系)	5階 (ISS)			屋外
工事種目						
● 空気調和設備	改設 一式	改設 一式				
● 換気設備	改設 一式	改設 一式				
● 排煙設備	改設 一式					
● 自動制御設備	改設 一式	改設 一式				
● 衛生器具設備	改設 一式					
● 給水設備	改設 一式					
● 排水設備	改設 一式					
● 給湯設備	改設 一式					
● 消火設備	改設 一式					
● 医療ガス設備	改設 一式					
● 撤去工事	撤去 一式	撤去 一式				
・						
・						

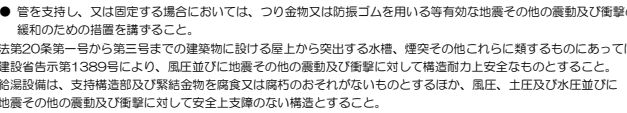
2. 指定工事範囲 無し ・ 有り (指定工期 令和 年 月 日)
対象部分:

3. 設備概要 (本工事における、工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない)

方式及び種別	設備概要
空調方式	● 空気調和機 (全空気) ● 空気調和機 (全空気) + 温水コイル ● 空気調和機 (外調機) + ファンコイルユニット ● 空気調和機 (外調機) + パッケージ形空気調和機 (EH-HP)
主要熱源機器	● 炉内燃焼ボイラー ・ ● 真空式温水発生機 ・ 無圧式温水発生機 ・ ● 直に汲み取り式温水機 ・ テリウムユニット ・ 吸収冷凍機
自動制御方式	● 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 空気式
給水方式	● 高麗タンク式 ・ 水道直結式 ・ 加圧送水式
排水方式	建物内の汚水と雑排水 (● 分流式 ・ 合流式) ポンプ排水 ・ 有り (● 汚物 ・ 雑排水 ・ 湧水) ・ 無し 建物外 放流先 (1) 汚水 ● 直放流下水管 ・ (2) 雑排水 ● 直放流下水管 ・
消火設備の種類	● 屋内消火栓設備 (総容量1台) ● スプリングロー設備 ・ 不活性ガス消火設備 ● ハロゲン化物消火設備 ・ 連結給水管 ・ 連結散水設備 ● フード等用電気自動消火装置 ・ 泡消火設備 ・ 消火用水槽
ガスの種類	● 都市ガス (種別: 13A 発熱量: 45,000kJ/m ³ (N) 供給業者名: 東京ガス(株))

3.建築設備の耐震性などに関する規定（建築基準法施行令第129条の2の3の規定）

1. 建築物に設ける建築構造品については、構造耐力上安全なものとして、以下の構造方法による。
 - 建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金具、腐食又は腐朽のおそれがないものとすること。
 - 屋上から突出するもの、煙突、冷却塔その他これらに類するもの、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分の支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、緊結すること。
 - 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄筋の支持構造部を除き、90cm以下とすること。
 - 煙突で室内にある部分は、鉄筋に対してするコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とし鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造、れんが造、石造もしくはコンクリートブロック造とすること。
 - 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備は、
 - 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とすること。
 - 建築物の一部分を貫通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形により当該配管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継ぎ又は可撓継手等を用いた有効な損傷防止のための措置を講ずること。



4.建築設備に係る確認申請図書の簡素化に伴う配管設備の仕様は下記による。（建築基準法施行令第129条の2の4の規定）

1. 防火区画を貫通する給水管、配水管その他の管の構造（第129条の2の4 第1項7号）
 - 貫通部とその両側1m以内の部分をごく不燃材料とする。
 - 管の外径が用途、材質に応じて平成12年建設省第1422号に定める数値以下である。
 - 国土交通大臣の認定を受けた工法とする。（別紙凡例より）
2. 水栓の開口部に該した水栓の逆流防止のための措置（第129条の2の4 第2項第2号）
 - 水栓とあられ面の吐水口空間を確保する。
 - 逆流弁を設置する。
 - バキュームブレーカーを設置する。
 - その他（ ）
3. ウォーターハンマー防止のために講じた措置（第129条の2の4 第2項第6号）
 - 管径を大きくし流速を小さくする
 - ウォーターハンマー防止弁を設置する
 - 排水ポンプ出口に水撃防止型逆流弁を使用する
 - その他（ ）
4. 排水横主管、各系統の排水立管について、管径及び配配の算出方法（第129条の2の4 第3項第1号）
 - 排水管の配配は管径に応じてSHASE-2006・2009の排水管選定図表に基づき決定する
 - 排水管の管径はSHASE-2006・2009の排水負荷単位法により算定
5. 排水トロップの仕様（第129条の2の4 第3項第2号）
 - 衛生機器に設ける排水トロップはJIS A 5207Cによる
 - 床排水トロップに設ける排水トロップはJIS A 4002による
 - グルーストランプに設ける排水トロップはSHASE-S127・2016による
 - その他の排水トロップはSHASE-S206・2009による
6. 飲料水の配管設備とその他の配管設備とは、直接連結させないこと。
 - 試圧による識別（管材は別紙凡例による）
 - 試圧転動調整時に雑用色に着色する等、配管がないことを確認する

5.案内図



Ⅱ 機 械 設 備 工 事 仕 様

1.共通仕様

- (1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官庁官庁管理幹部監修の「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」）及び「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」）並びに国土交通省大臣官庁官庁管理幹部設備・環境課監修の「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」）による。
- (2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事はそれぞれの標準仕様書を用いる。なお、電気設備工事の特記仕様書は（ ）図、建築工事の特記仕様書は（ ）図による。
- （標準仕様書）、（改修標準仕様書）で規定している「監理監修」は「監理者」と読み替える。

2.特記仕様

- (1) 項目は、番号の前に●印の付いたものを適用する
- (2) 特記事項は、●印の付いたものを適用する
●印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する
●印と◎印の付いた場合は、共に適用する
- (3) 特記事項に記載の(. . .)内表示番号は「標準仕様書」、(改修 . . .)内表示番号は「改修標準仕様書」の当該項当該表を示す。(図 . . .)内表示番号は「標準図」の当該表、当該図を示す

3.工事についての注意事項

- (1) 工事期間中における本病院の診療業務は平常通り行われるため、工事エリア以外には患者が在院しているため、施工機検対応に当たっては、他の工字の診療業務に支障がないよう、充分注意を以て計画する。
- (2) 工事に立ち入り、安全・衛生・騒音・振動・資材搬入等に対し充分な対策を講じた施工計画書を作成し、病院担当者と及び協議して承認を得る。
- (3) 解体・切り回しや修繕工事に際しては、事前に充分現場調査を行い、病院業務に支障のないよう施工する。
- (4) 床スラブにアンカー打ち、解体工事等のある場合、事前に非破壊調査を実施する。
- 図面及び調査でも確認できない工事等が発生した場合は必要に応じて壁の撤去、電気・設備）、給排水等の供給の切断が発生しないよう施工する。万が一発生した場合は受注者の責で速やかに修復する。なお、すべて受注者の費用負担とする。
- (5) 工事に当たっては、騒音・振動、塵埃を抑制する工法を採用する。内容によっては手作業に限定する。
- (6) 病院内閉鎖期間を必要とするため、工事着手前に工事内容、工程、施工方法を病院担当者と管理者に報告する。着手前確認についても病院担当者と管理者との協議による。
- (7) 騒音と使用時間とは原則として仮設仕切りの設置、人の不用意な出入り、埃、塵等の飛散の無いよう明確に区画し、仮設仕切は場所により密閉性、遮音性など必要とする。
- (8) 工事工程の検定に当たっては、検査及び引越期間の調整を図るとともにとする。
- (9) 予期しない事項が発生した場合は、病院担当者と管理者と協議する。
- (10) 工事に当たっては「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」「再生資源の利用の促進に関する法律」「建設業適正処理実施要領」に留意する。
- (11) 建築品質検査が電気設備及び機械設備の調整を行い、工程充分に調整を行う。
- (12) 分離費の場合においては、建築施工業者が設計との調整を行うこと。
- (13) 改修部分と改修対象外との取り合い部分で、必要と思われる部分については適宜補修を行う。
- (14) 建築非構造部分についても、耐震安全性に配慮し施工する。
- (15) 工事期間中の防災対策は、病院側の消防計画書に準拠するとともに、防災管理組織を構成、責任者を定め、病院火災時のと進捗を保障する。

[illegible]

4. 建築工事及び電気設備工事との取合い

● 15. 技術検査

● 16. 完成図等（竣工図）等

● 17. 調査

● 2. 共通工事

● 1. 共通調整

● 2. 電源周波数

● 3. 容量等の表示

● 4. 耐震措置

● 5. 保温

各設備機器の位置、各設備工事との取合いなどの検討できる資料及び図面を提出して、監理者の承諾を受ける

● 中間検査
（ ● 1回 ● 2回 ● ）

● 完成検査

※ 完成図を受注者の責任において作成する (1,1.7.1)～(1,1.7.3)

※ 1.1.7.2による
・ 1.1.7.2による他（ ・ 特定天井図 ・ 昇降機設備 ・ 機械式駐車場 ・ ）を作成する

完成図全頁（完成図に含まれる施工図、施工計画書は除く）に以下の注意書きを記載する
「本完成図は、完成建物の基本情報を記載したものです。工事に際して作成された施工図等の詳細情報と合わせてご利用ください」

● 完成図の製本提出
・ 完成図（原図） A-1サイズ3ツ折白焼黒文字 部数 ※ 1部
・ 完成図（製本） A-1サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 2部
・ 完成図（縮小版第2原図） A-3サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 1部
・ 完成図（縮小版製本） A-3サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 2部
・ 完成図（データ） ● DWG ● PDF ● DXF 部数 ※ 3部

● 施工図、複合図 [複合図] の製本提出（内容については監理者の指示による）
・ 施工図（製本） A-1サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 1部
・ 施工図（縮小版製本） A-3サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 2部
・ 施工図（データ） ● DWG ● PDF ● DXF 部数 ※ 3部
・ 複合図 [複合図]（製本） A-1サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 1部
・ 複合図 [複合図]（縮小版製本） A-3サイズ2ツ折白焼黒文字 部数 ※ 2部
・ 複合図 [複合図]（データ） ● DWG ● PDF ● DXF 部数 ※ 3部
・ 施工計画書等 適宜 部数 ※ 1部

● 保全に関する資料
・ 1.7.3(a)の(1)～(6) 部数 ※ 2部
・ 上記のもの他に予備品一覧表 部数 ※ 2部
・ 上記のもの他に工事関係者一覧表 部数 ※ 2部

● 解体部分については事前に調査を行った上で解体を実施する。
● 各部事前調査を行って既存と異なる場合においては、施工図にて調整を行い、監理者の承諾を受ける。

● 本工事とし、下記項目の測定表を提出する ● 別途 (2,1.3.3)

● 風量調整 ● 水量調整 ● 室内空気の状態の測定
● 室内気流の測定 ● 屋外騒音の測定 ● 室内差圧の測定
● HEPAフィルター取付け後のリーク測定 ● 初期運転状態の記録
● 臭気（臭気漏入後に行う）
● 飲料水の水質測定（水道法施行規則第10条による水質検査）
● 飲料水の水質測定（ ）
● 雑用水の水質測定（建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令第2条の「建築物環境衛生管理基準」による水質検査）
● 風量調整、水量調整、温度測定、差間差圧は備品機器類交付後に再度行うこと
● 室内空気清浄度の測定（対象室：新設HCU-14～16・既設HCU全て・監視スペース・既設OCU-1～

● 50Hz ● 60Hz

(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、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする

耐震措置の計算及び施工方法は、次に示す事項以外すべて、独立行政法人建築研究所監修「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」及び建設大臣官庁官庁管轄部監修「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説（平成8年版）」による
(1) 機器
設計用水平地震力は、機器の重量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効重量）に、設計用水平震度を乗じたもの、設計用鉛直震度を乗じたものとする

設計用水平震度（ K_H ）= $Z \cdot K_S$ （ K_S ：設計用標準震度、 Z ：地域係数）
設計用鉛直震度（ K_V ）= $1/2 \cdot K_H$
地域係数（ Z ） ※ 1.0 ● 0.9 ● 0.8 ● 0.7

建築設備機器の設計用標準震度（ K_S ）と耐震クラス

機器の設置階	建築設備機器の耐震クラス			適用階の区分
	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB	
上層階、 屋上及び塔屋	2.0	1.5	1.0	
中間階	1.5	1.0	0.6	
地階及び1階	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)	

() 内の値は地階及び1階（あるいは地表）に設置する水槽の場合に適用する

上層階の定義
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階建以上の場合は上層4階

中間階の定義
地下階、1階を除く各階で上層階に該当しない階（平屋建ての場合はなし）

下記、重要機器に●なきものは、一般機器として設定耐震クラスに応じた対策を行う
(イ)重要機器（ ● 耐震クラスS ・ 耐震クラスA ・ 耐震クラスB ）
● 給水機器 ● 排水機器 ● 熱源機器 ● 空調機器 ● 換気機器
● 排煙設備 ● 排煙制御設備 ● 危険物貯蔵設備 ● 火気を使用する設備
● 避難経路に隣接して設置する機器 ● 消火設備 ● 医療ガス設備 ● 厨房機器
(ロ)一般機器（ ● 耐震クラスS ・ 耐震クラスA ・ 耐震クラスB ）

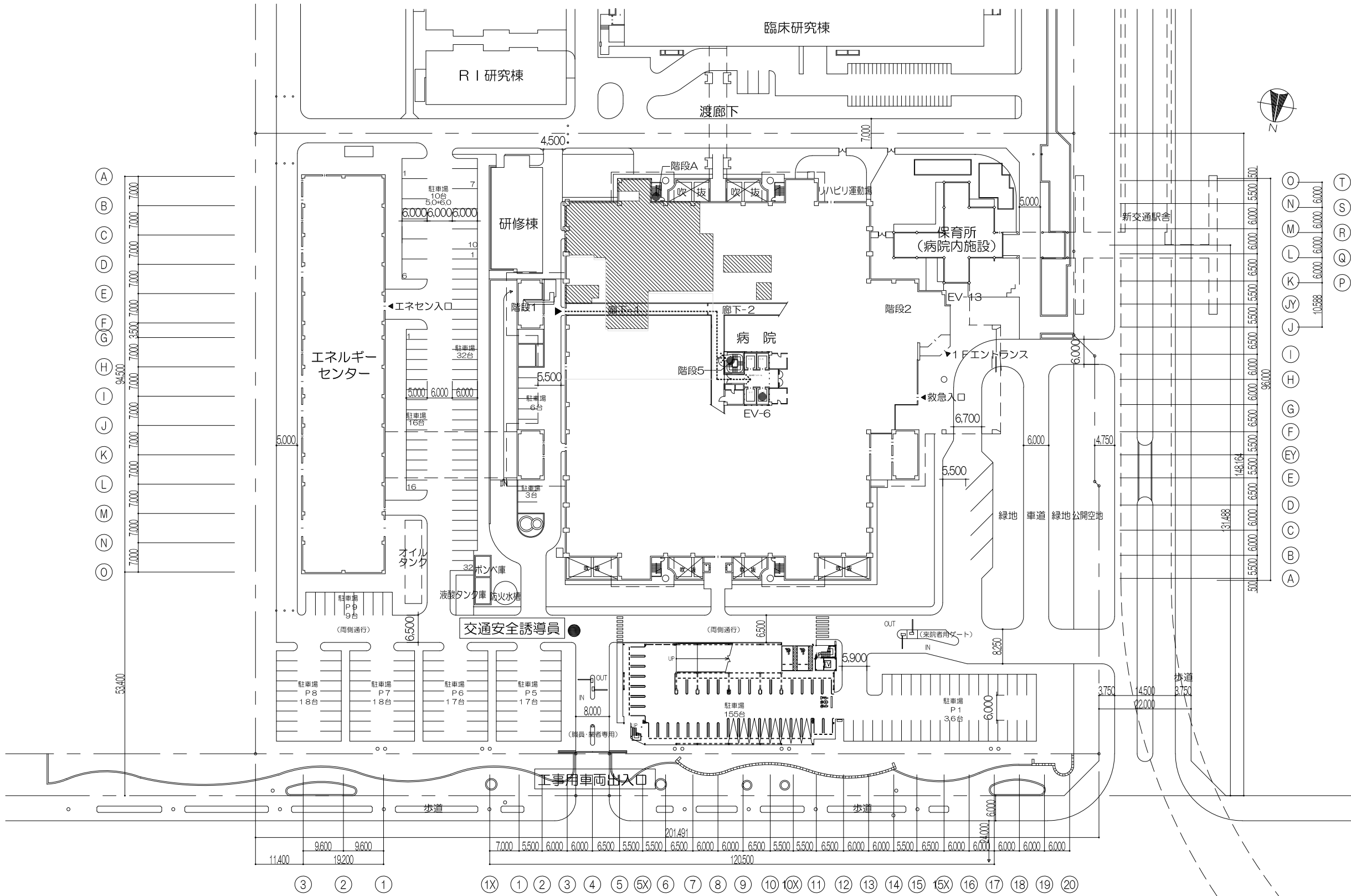
(2) 配管等の耐震対策は「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」指針表 6.2-1 による。

標準仕様書によるほか、下記による
ただし、各工事項目で別に指定されたものは除く
● 屋内で使用する保温材はF☆☆☆☆対応とする (2,3.1.2)
● 防凍保温
施工箇所：屋外露出部
（給水管、消火管、冷温水管、配管管、冷水管、温水管、冷卻水管（年間運転系統）、ドレン管、弁を含む）
保温厚： 呼び径25A以下は50mm、呼び径32A以上は40mmとする
多湿箇所は下記による（ただし、ユニットは含まない）
・ 浴室 ● シャワー室 ● 脱衣室 ● 厨房（天井内は含まない）
・ 水洗便室 ● プール ● 熱湯室

	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設 計 者					件名 横浜市立大学附属病院重症系病棟改修工事 (機械設備工事)	Job No. 22060
		担当 川上香屋子 一般建築士登録番号 第297079号					図名 特記仕様書-2 (令和4年版)	機械
		縮尺 ー	日付 2023/06/30 (令和5年)	M-02				
		伊藤喜三郎建築研究所						

● 屋外露出部の保温外装は、 （ ● ステンレス鋼板 ・ 溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ・ カラー亜鉛鉄板 ）とする ・ 多湿箇所部の保温外装は、 （ ● ステンレス鋼板 ・ 溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ・ カラー亜鉛鉄板 ）とする ● 屋内露出の合成樹脂カバーは、（ ● 標準（カバー1）・ジャケットタイプ（カバー2） ）とする	● 1. 設計温湿度 (2.3.2.1)	● 2. ダクト (1.1.7.4)	● 3. 風量測定口 (1.1.7.4)	● 4. チャンバー (1.1.7.4)	● 5. 吹出口及び吸込口ボックス (1.1.7.4)	● 6. ダンパー (1.1.7.4)	● 7. 配管材料 (1.1.7.4)	● 8. 弁類 (1.1.7.4)	● 9. 温度計 (1.1.7.4)	● 10. 圧力計 (1.1.7.4)	● 11. 瞬間流量計 (1.1.7.4)	● 12. 絶縁フランジ (1.1.7.4)	● 13. 保温及び消音内貼り (1.1.7.4)	● 14. 冷媒管 (1.1.7.4)	● 15. ダクトのシール (1.1.7.4)	● 16. ダクト内清掃 (1.1.7.4)	● 17. 予備品 (1.1.7.4)	● 5.換気設備 ● 1.ダクト (1.1.7.4)	● スパイラルダクト ● 差込み接合 ・ フランジ接合 ・ 高圧1ダクト（適用範囲は図示による） ・ 高圧2ダクト（適用範囲は図示による） ・ 厨房系統の長方形排気ダクトは（ ● 亜鉛鉄板 ・ ステンレス鋼板 ・ 溶融アルミニウム-亜鉛鉄板） 製とし、標準仕様書より一番手厚いものを使用する ・ 厨房の排気ダクトは、ダクト内の点検が可能な措置を講ずる (3.2.2.1)	● 送風機吐出ダクト ・ 外気ダクト ・ 図示による ● ファンコイルユニット、パッケージ形空調機と接続する外気ダクト ・ 備品機器類用ダクト (3.1.14.1)	空気調和設備の当該項目による (3.2.2.1)	● 多湿箇所の排気ダクト シール種別 （ ※ N ※ A ※ B ・ C ）（図-施工47.48） ・ 抜管を（ ※ 図示 ） ・ 図けない） ● 特殊排気（HEPA系統）ダクトシール種別（ ● N ・ A ・ B ・ C ）（図-施工47.48） 対象室：HCU-14・15・16および既設CCU-1～4 (3.2.2.1)	空気調和設備の当該項目による (3.1.14.1)	空気調和設備の当該項目による (3.1.14.1)	標準仕様書第2編3.1.4によるほか、下記による ● 外気ダクト（保温厚25mm） 居室天井内の保温仕様は、 （ ● グラスウール保温板25mm ・ ポリスチレンフォーム保温板50mm）とする。 ・ 多湿箇所のダクト（保温厚25mm） ・ 湯沸室の排気ダクト ロックウール保温材（保温厚 ※ 50mm ・ ）とし、範囲は図示とする ● 外壁面に開放するダクトの外壁より1.0mの範囲（保温厚25mm） （チャンバー接続の場合の保温範囲は、チャンバー及びダクト1.0mとする） ・ MFKウエッチングパイプの保温は、標準仕様書第2編3.1.4のプラインの項による 保温材は（ ● ポリスチレンフォーム ・ ロックウール ・ グラスウール）とする (3.1.14.5)(3.2.2.4)	● 亜鉛鉄板 ・ 普通鋼板（厚1.5mm以上） (3.1.14.5)(3.2.2.4)	● 天井取付（ ● スリット形 ● パネル形 ） ・ 壁取付（ ● スリット形 ・ ） (3.1.15.5)	● ワイヤ式 ・ 電方式（遠隔操作 ・ 要 ・ 不要） (4.1.5.1)	建築設備定期検査業務指導書（財）日本建築設備安全センター）の排煙風量の検査方法に準ずる (4.1.5.1)	● 15.設備構材等の選定 ● 1.製造者の選定 (4.1.5.1)	● 2.設備構材等選定表 (4.1.5.1)	製造者については、原則として下記の選定表に該当する製造者を採用し、受注者が任意に選定することができるが、監理者に事前に承諾を得ること (4.1.5.1)	品目機材名製造者等 (4.1.5.1)	フースターユニット ファンコイルユニット (4.1.5.1)	木村工機㈱ 昭和鉄工㈱ 新晃工業㈱ ダイキン工業㈱ 板冷工業㈱ 東芝キャリア㈱ ㈱東洋製作所 日本ビーマック㈱ 日立アプライアンス㈱ パナソニックエコシステムズ㈱ 三菱重工空調システム㈱ 三菱電機環境システムズ㈱ (4.1.5.1)	排風機 (4.1.5.1)	㈱荏原製作所 ㈱デラル ㈱ミツツ送風機製作所 (4.1.5.1)	吹出口ユニット (4.1.5.1)	㈱アイソテック ㈱足研研究所 近藤工業㈱ 進和テック㈱ ニッタ㈱ 日本バイリー㈱ 日本無機㈱ (4.1.5.1)	定風量装置 (4.1.5.1)	エアコンスター㈱ 協立エアテック㈱ クリフ㈱ 新晃工業㈱ 東フ列㈱ (4.1.5.1)	制気口類 ダンパー類 消音器・消音エルボ (4.1.5.1)	協立エアテック㈱ 空研工業㈱ 新晃工業㈱ 丸光産業㈱ ㈱東洋製作所 ㈱サクラ ㈱ミツツ送風機製作所 ㈱ユニックス (4.1.5.1)	自動制御設備 (4.1.5.1)	ジョンソンコントロールズ㈱ アズビル㈱ パナソニック電工㈱ (4.1.5.1)	衛生器具 電気温水器 (4.1.5.1)	㈱IXIL TOTO㈱ ㈱日本イトミック ㈱山熱器㈱ (4.1.5.1)	医療ガス設備 (4.1.5.1)	㈱AMC エア・ウォーター防災㈱ 小池酸素工業㈱ ㈱セントラルユニ (4.1.5.1)	消火設備 (4.1.5.1)	ニッタン㈱ 日本ドライケミカル㈱ ホーチキ㈱ (4.1.5.1)	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 (4.1.5.1)	一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設 計 者 関 井 和 幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士 登録番号 第1428号 (4.1.5.1)	招請者 川上啓彦 上巻理士 第297079号 (4.1.5.1)	設 計 者 (4.1.5.1)	件名 横浜市立大学附属病院重症症病棟改修工事 (機械設備工事) (4.1.5.1)	Job-No. 22060 (4.1.5.1)	図名 特記仕様書-3（令和4年版） (4.1.5.1)	機械 (4.1.5.1)	編 R ー (4.1.5.1)	日付 2023/06/30（令和5年） (4.1.5.1)	M-03 (4.1.5.1)	伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所 (4.1.5.1)

工 事										建	電	衛	空	昇			別	備 考	工 事										建	電	衛	空	昇			別	備 考	工 事										建	電	衛	空	昇			別	備 考																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
項 目																						項 目																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	</



【凡例】
●：工事搬入用階段およびEV位置を示す
----->：工事搬入ルート
▨：今回工事範囲を示す

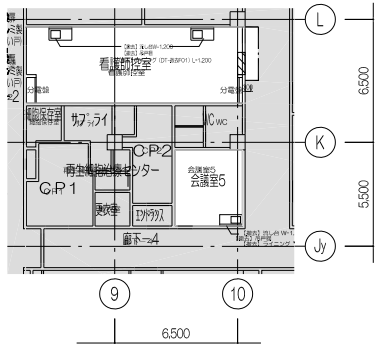
【特記事項（建築工事）】
1. 工事用車両は敷地北側ゲートを使用し、搬入用ルートは病院の運用に支障がないように協議して進める。
2. 工事用車両駐車スペース・資材置き場等については、病院側と協議の上場所を決定する。
3. 交通安全誘導員は、工事期間中の平日日中に配置する事とする。

株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一般建築士事務所 第2215号
設計者 筒井和幸
一般建築士登録番号 第238709号
設備設計一般建築士登録番号 第1428号

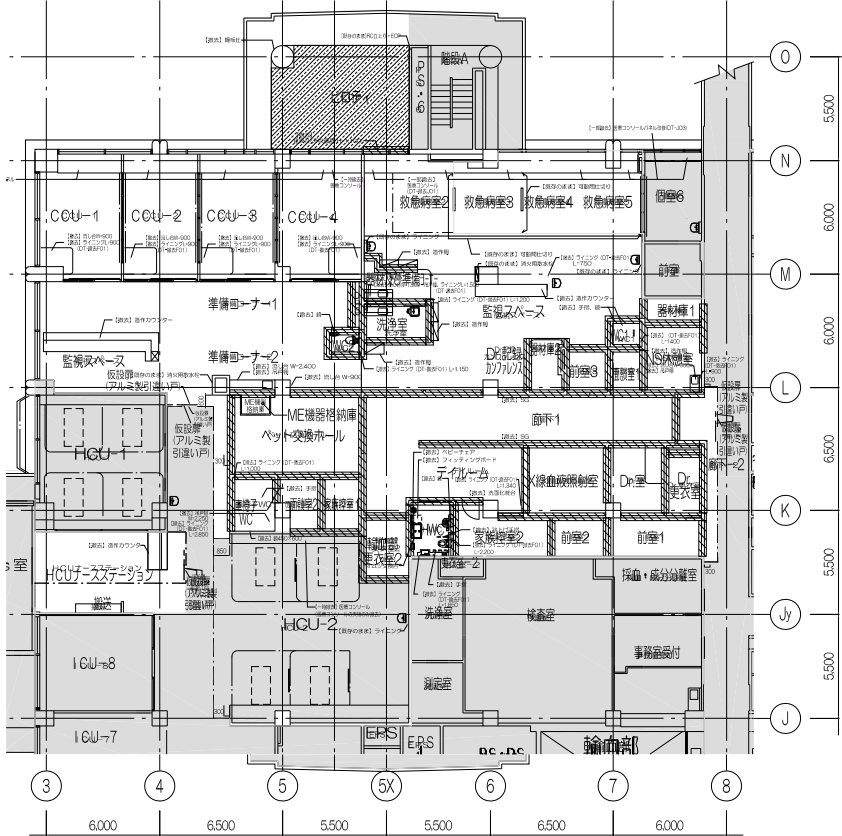
設計者			
代表者 川上香梨子 一般建築士 第297079号			

件名	横浜市立大学附属病院重症症系病床改修工事 (機械設備工事)		Job-No. 22060
図名	配膳図(参考)		機械
縮尺	R 1/500(A1), 1/1000(A3)	日付	2023/06/30 (令和5年)
伊藤喜三郎建築研究所			

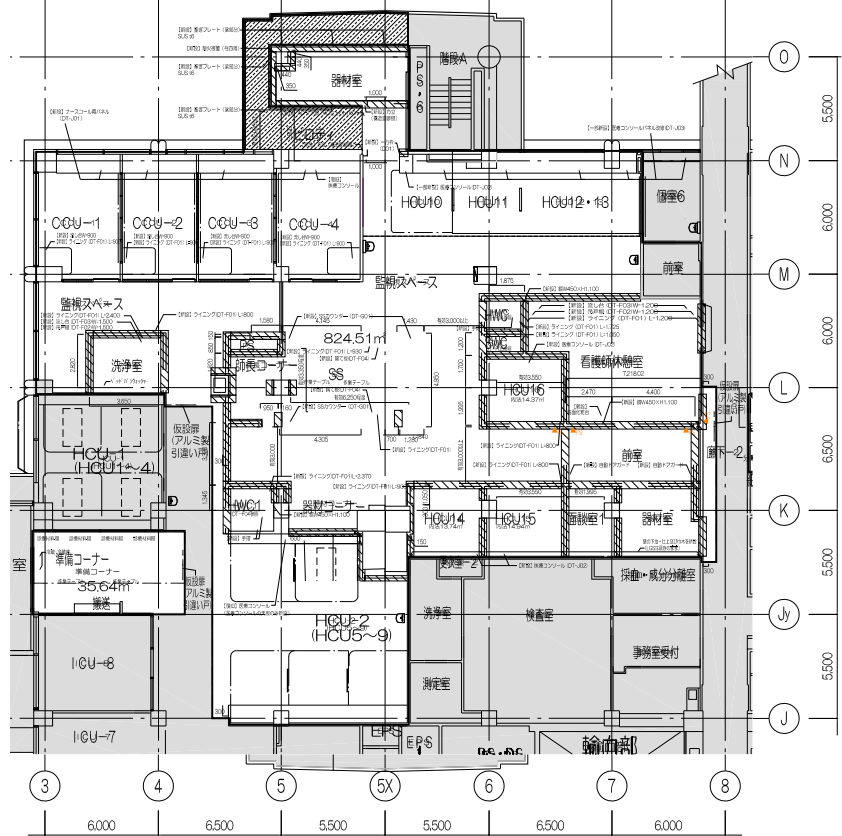
ステップ1：4階撤去・新設工事 看護師控室・会議室5（工期：4ヶ月）



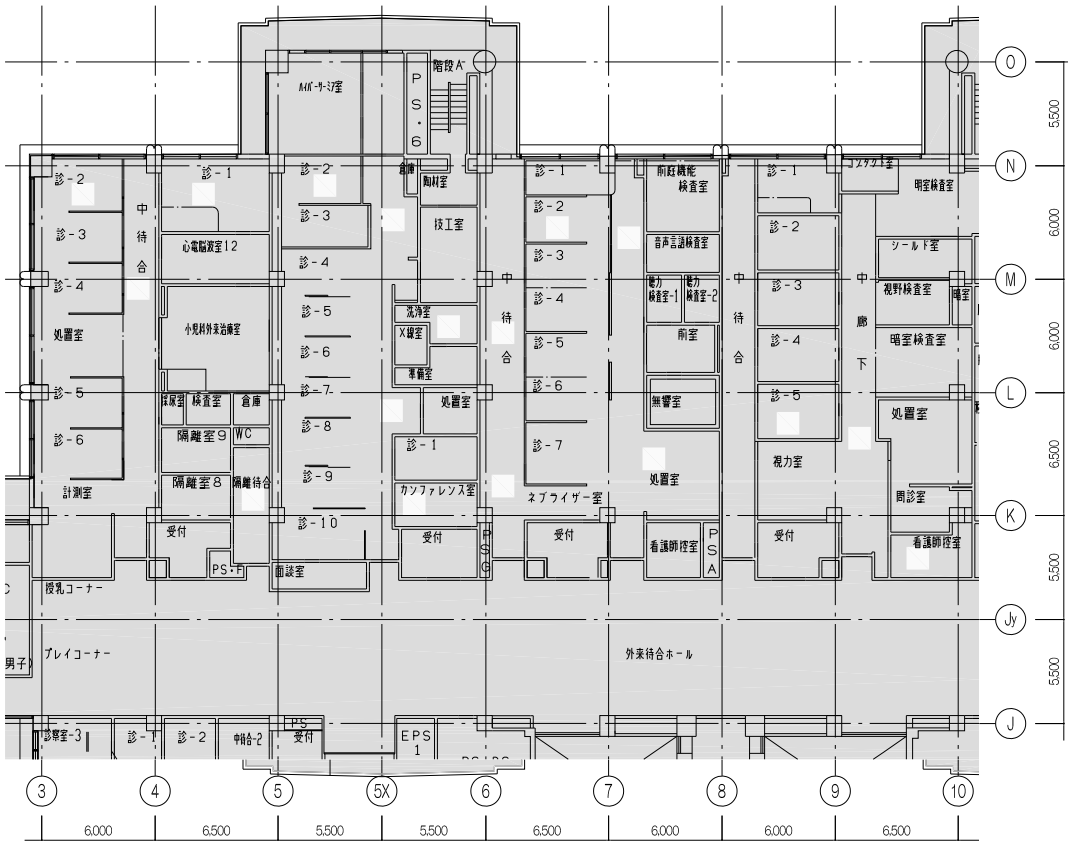
ステップ2：4階撤去・新設工事 HCU-2を除いた範囲（工期：7.5～8ヶ月）



ステップ3：4階撤去・新設工事 HCU-2及びその周辺部（工期：1～1.5ヶ月）



ステップ1：3階撤去・新設工事（13ヶ月の工期の中で天井点検口を設置する ※点検口：建築工事）



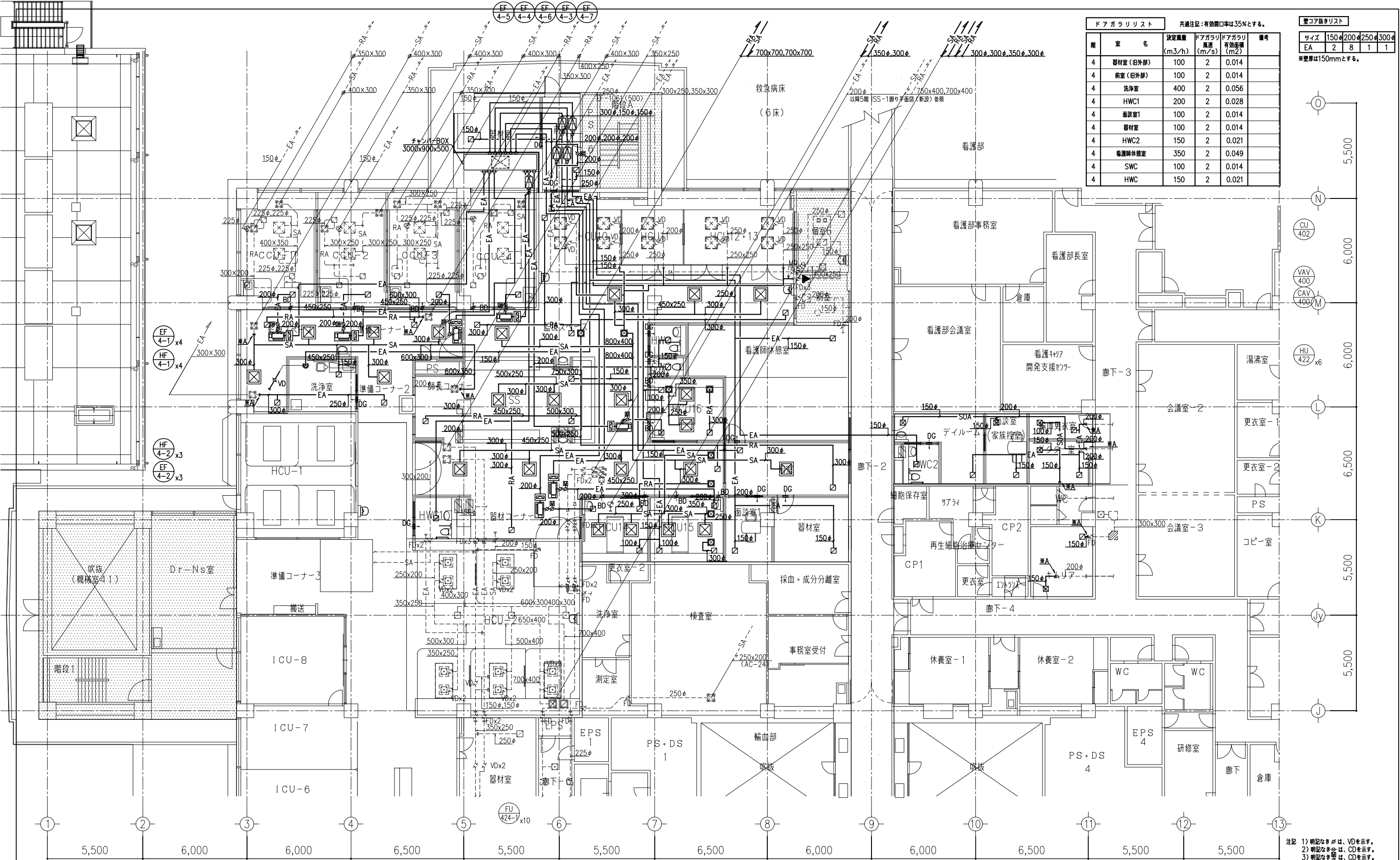
記 号	機 器 名	仕 様	電 気 容 量			起動方式	台数	設 置 場 所	備 考
			φ	V	kW				
AC-23	ユニット形空気調和機	形 式：床置型	3	200	15.0	L-S	1	5F ISS	
既設	(4F 管理部系統)	送 風 量： 19,500 m3/h x 96mmAq (機外)							
		外 気 量： 19,500 m3/h							
		冷 却 能 力： 162,000 Kcal/h							
		加 熱 能 力： 116,000 Kcal/h							
		加 湿 量： 153 kg/h							
		フ ィ ル タ：プレフィルタ-自動再生型 (AFI 85%)							
		中性能フィルタ- (NBS 66%)							
		付 属 品：ファンスプリング防振							
AC-24	ユニット形空気調和機	形 式：床置型	3	200	5.5x2	L-S	1	5F ISS	FAN能力
既設	(4F ICU,CCU,無菌系統)	送 風 量： 16,400 m3/h x 110mmAq (機外)							NET 7450m3/h x 1.1 x 2
		外 気 量： 16,400 m3/h							
		冷 却 能 力： 12,400 Kcal/h							
		加 熱 能 力： 10,100 Kcal/h							
		加 湿 量： 124 kg/h							
		フ ィ ル タ：プレフィルタ-自動再生型 (AFI 85%)							
		高性能フィルタ- (NBS 88%)							
		付 属 品：ファンスプリング防振							
BU-401	ユニット形空気調和機	形 式：床置型	3	200	3.7	L-S	4	5F ISS	クラス 10,000
既設	(4F CCU-1~4系統)	送 風 量： 3,100 m3/h x 50mmAq (機外)							
		還 風 量： 2,750 m3/h							
		外 気 量： 350 m3/h							
		冷 却 能 力： 7,500 Kcal/h							
		冷 水 量： 25 L/min							
		加 熱 能 力： 5,200 Kcal/h							
		温 水 量： 23 L/min							
		加 湿 量： 6 kg/h							
		付 属 品：ファンスプリング防振							
BU-403	ユニット形空気調和機	形 式：床置型	3	200	11	L-S	1	5F ISS	クラス 100,000
既設	(4F 準備室系統)	送 風 量： 13,000 m3/h x 95mmAq (機外)							
		還 風 量： 9,400 m3/h							
		外 気 量： 3,600 m3/h							
		冷 却 能 力： 49,000 Kcal/h							
		冷 水 量： 163 L/min							
		加 熱 能 力： 28,000 Kcal/h							
		温 水 量： 133 L/min							
		加 湿 量： 29 kg/h							
		付 属 品：ファンスプリング防振							
CU-402	クリーンファンユニット	形 式：天井カセット型 (ファン、コイル付)	1	200	0.2	L-S	1	4F 感染者対応室	
既設		送 風 量： 900 m3/h x 30Pa (機外)							
		冷 却 能 力： 2.61 kw (18.9L/min 7℃)							
		加 熱 能 力： 3.76 kw (26.1L/min 55℃)							
		フ ィ ル タ：HEPA (0.3μm DOP99.97%以上)							
		付 属 品：差圧計及び差圧警報端子、電動弁							
EF-402	排気ファン	型 式：片吸込シロッコファン (床置型)	3	200	1.5	L-S	1	5F ISS	非常電源
既設	(4F 管理部 仮眠室系統)	能 力： #2-1 x 4300m3/h x 23mmAq							
EF-409	排気ファン	型 式：片吸込シロッコファン (天吊型) (消音BOX付)	3	200	0.2	L-S	1	5F ISS	非常電源
既設	(4F CCU-1~4系統)	能 力： #1201-1 x 800m3/h x 12mmAq							
VAV-400	変風量装置	型 式：電子式変風量装置			DC24V	L-S	1	4F 前室	
既設	(5F BU-400系統)	能 力： 150 m3/h							
CAV-400	定風量装置	型 式：電子式定風量装置			DC24V	L-S	1	4F 前室	
既設	(5F BU-400系統)	能 力： 350 m3/h							

記 号	機 器 名	仕 様	電 気 容 量			起動方式	台数	設 置 場 所	備 考
			φ	V	kW				
BU-400	ユニット型空調新機	型 式 : 床置型空調機	3	200	5.5	L-S	1	5F ISS	
備法		送 風 量 : 9,300 m ³ /h x 650 Pa (機外)							
		冷 却 能 力 : 45.0 kW							
		冷 水 量 : 129 L/min							
		加 熱 能 力 : 10.0 kW							
		温 水 量 : 29 L/min							
		加 温 方 式 : 電気二重管の1式							
		加 温 量 : 19 kg/h							
EF-411	排気ファン	型 式 : 片巻込シロッコファン (天吊型)	3	200	0.75	L-S	1	4F ISS2	
備法		能 力 : 1,850 m ³ /h x 200Pa							
		付 属 品 : コム防振架台他標準付属品共							
VAV-24	変風量装置	型 式 : 電子式変風量装置			DC24V・5VA	L-S	1	5F ISS	
備法	(5F BU-400系機)	能 力 : 1,750~2,250 m ³ /h							
		付 属 品 : 標準付属品共							
SMF-10	排煙ファン	型 式 : リミットロード型片巻込シロッコファン (天吊機)	3	200	5.5	L-S	1	4F ISS 2 (天井内)	
備法	(4F 無煙層浄ホール系統)	能 力 : #1 1/2 x 8,280 m ³ /h x 200Pa							
		付 属 品 : 標準付属品共							
FC-K2-S	ファンコイルユニット	型 式 : 天吊カセット型 2管式 (≒300) 加温仕様	1	100	0.036	L-S	5		
備法		冷 房 全 熱 : 1.90kW					(1)	4F 加温室2	
		冷 房 顕 熱 : 1.37kW					(1)	4F 客席控室1	
		暖 房 能 力 : 2.74kW					(1)	4F 加温室1	
		冷 水 量 : 6.0 L/min (7℃~12℃) (55℃~50℃)					(1)	4F NS休館室	
							(1)	4F 前床管理室	
FCW-4-1	ファンコイルユニット	型 式 : 2方向天井カセット型 4管式 (≒600) 加温仕様	1	100	0.103	L-S	1	4F テイルーム	
備法		冷 房 全 熱 : 4.68kW							
		冷 房 顕 熱 : 3.93kW							
		暖 房 能 力 : 7.45kW							
		冷 水 量 : 14.0 L/min (7℃~12℃)							
		温 水 量 : 21.4 L/min (55℃~50℃)							
FCW-4-2	ファンコイルユニット	型 式 : 2方向天井カセット型 4管式 (≒300) 加温仕様	1	100	0.071	L-S	1	4F 客席控室2	
備法		冷 房 全 熱 : 2.86kW							
		冷 房 顕 熱 : 2.35kW							
		暖 房 能 力 : 4.78kW							
		冷 水 量 : 8.2 L/min (7℃~12℃)							
		温 水 量 : 13.7 L/min (55℃~50℃)							
FCW-K3	ファンコイルユニット	型 式 : 2方向天井カセット型 4管式 (≒300) 加温仕様	1	100	0.043	L-S	1	4F X線血液透析室	
備法		冷 房 全 熱 : 1,860 Kcal/h							
		冷 房 顕 熱 : 1,535 Kcal/h							
		暖 房 能 力 : 2,030 Kcal/h							
		冷 水 量 : 9.0 L/min (7℃~12℃)							
		温 水 量 : 6.0 L/min (55℃~50℃)							
FC-K2	ファンコイルユニット	型 式 : 2方向天井カセット型 2管式 (≒200) 加温仕様	1	100	0.036	L-S	1	4F 廊下1	
備法		冷 房 全 熱 : 1,635 Kcal/h							
		冷 房 顕 熱 : 1,180 Kcal/h							
		暖 房 能 力 : 2,355 Kcal/h							
		冷 水 量 : 6.0 L/min (7℃~12℃) (55℃~50℃)							
FCW-K4H	ファンコイルユニット	型 式 : 2方向天井カセット型 2管式 (≒400) 加温仕様	1	100	0.067	L-S	1	4F Dr 室	
備法		冷 房 全 熱 : 3,155 Kcal/h							
		冷 房 顕 熱 : 2,375 Kcal/h							
		暖 房 能 力 : 4,615 Kcal/h							
		冷 水 量 : 12.0 L/min (7℃~12℃) (55℃~50℃)							

注記 1) は撤去を示す。
2)  は既設を示す。



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第22115号 設計者 筒井和卓 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設 計 書				件 名 横浜市立大学附属病院重症症病床改修工事 図 名 空調換気設備 機器表 (4) (撤去) 縮 尺 NS/A1~NS/A3 日 付 2023.06.30 (令和5年)	Job-No. 22060 機械 AC-04
	担当者 川上喜摩子 一般建築士 第202797号					伊藤喜三郎建築研究所



ドアガラリスト		共通注記:有効開口率は35%とする。			
階	室名	決定風量 (m3/h)	ドアガラリ 風速 (m/s)	ドアガラリ 有効面積 (m2)	備考
4	器材室(旧外部)	100	2	0.014	
4	前室(旧外部)	100	2	0.014	
4	洗浄室	400	2	0.056	
4	HWC1	200	2	0.028	
4	面談室1	100	2	0.014	
4	器材室	100	2	0.014	
4	HWC2	150	2	0.021	
4	看護師休憩室	350	2	0.049	
4	SWC	100	2	0.014	
4	HWC	150	2	0.021	

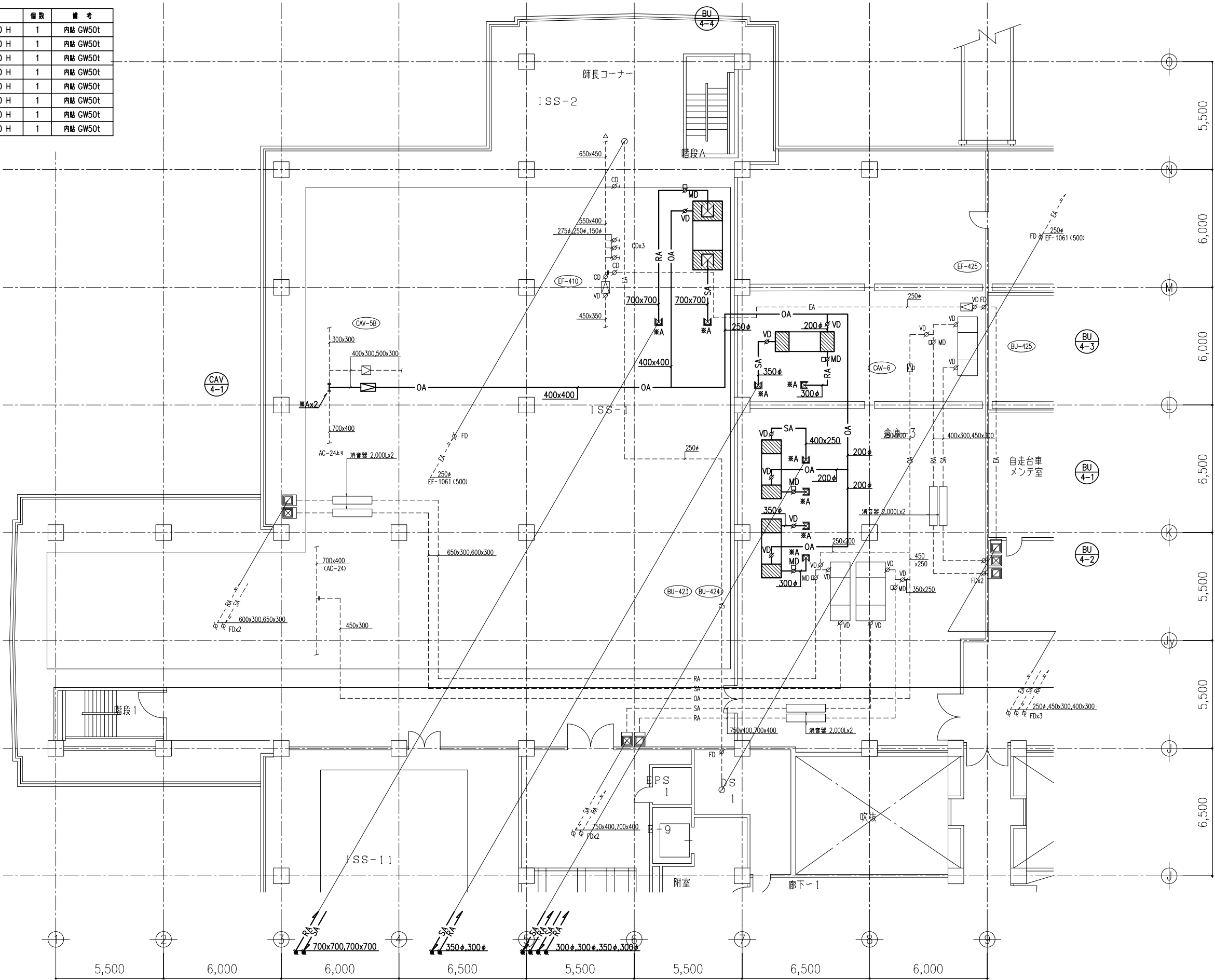
壁コア抜きリスト				
サイズ	150φ	200φ	250φ	300φ
EA	2	8	1	1

※壁厚は150mmとする。

- 注記 1) 明記なきものは、VDを示す。
2) 明記なきものは、CDを示す。
3) 明記なきものは、CDを示す。
4) -は、新設を示す。
5) -は、既設を示す。
6) ※Aは、既設に接続とする。
7) 廊下4FL~5FL4,250
8) ~BDは、差圧タンクを示す。
9) -G- DGは、ドアガラリを示す。

チャンバリスト

機器番号	種 別	寸 法	個 数	備 考
BU-4-1	SA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
	RA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
BU-4-2	SA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
	RA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
BU-4-3	SA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
	RA	1000 x 700 x 700 H	1	内貼 GW50t
BU-4-4	SA	1500 x 1000 x 1000 H	1	内貼 GW50t
	RA	1500 x 1000 x 1000 H	1	内貼 GW50t



注記 1) ——— は、新設を示す。
2) - - - - - は、既設を示す。
3) ※Aは、既設に接続とする。
4) 階高5FL~6FL 3,050
5) 明記なき※は、FDを示す。
6) ※Aは床コンクリート開口は建築工事を示す。



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一級建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設計者 筒井和幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士登録番号 第1428号

設計者

件名 横浜市立大学附属病院重症病床改修工事

Job No.

図名 空調換気設備 5階ダクト平面図(新設)

22060

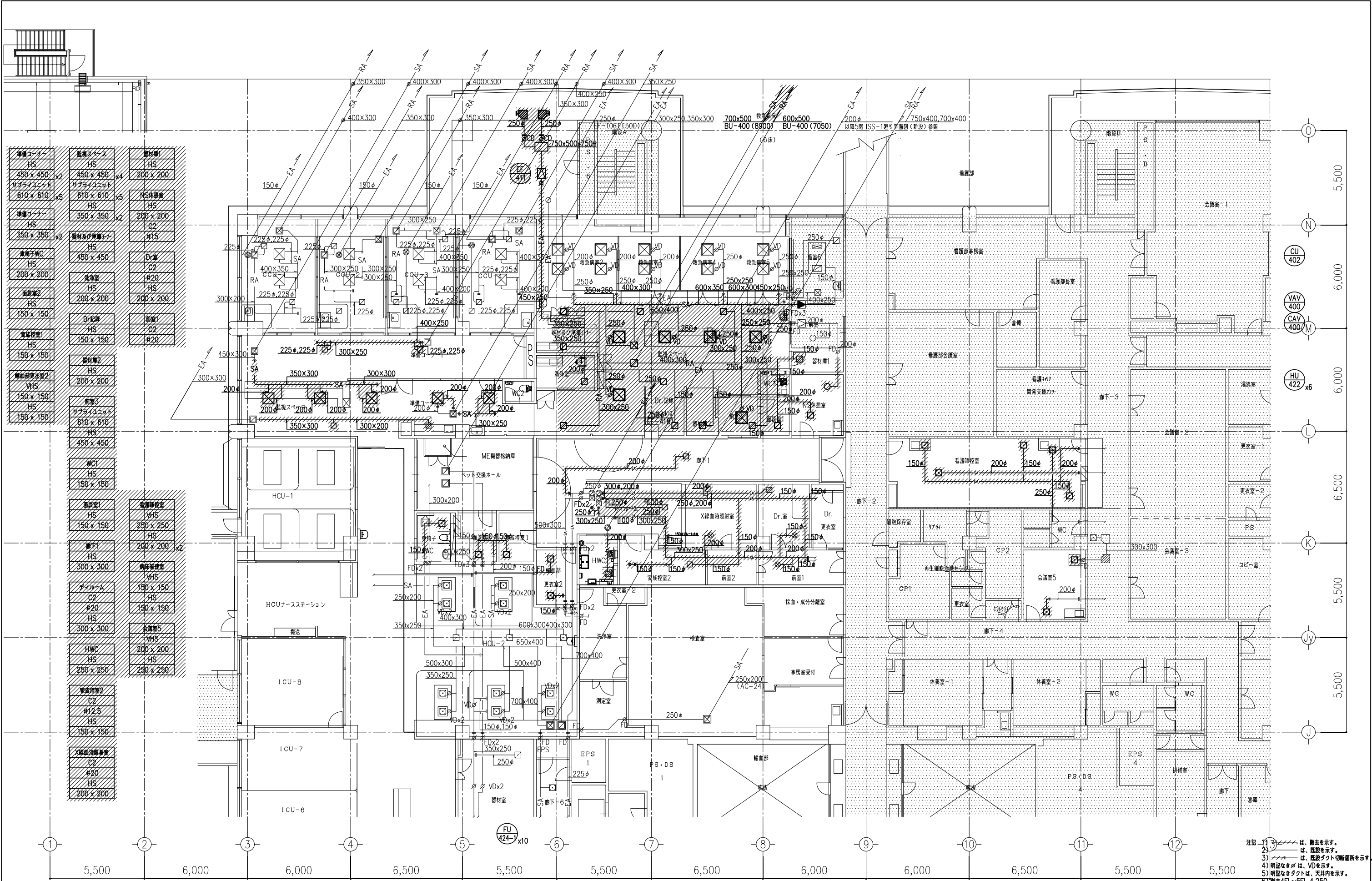
概尺 1/100(A1), 1/200(A3)

日付 2023/06/30 (令和5年)

機械

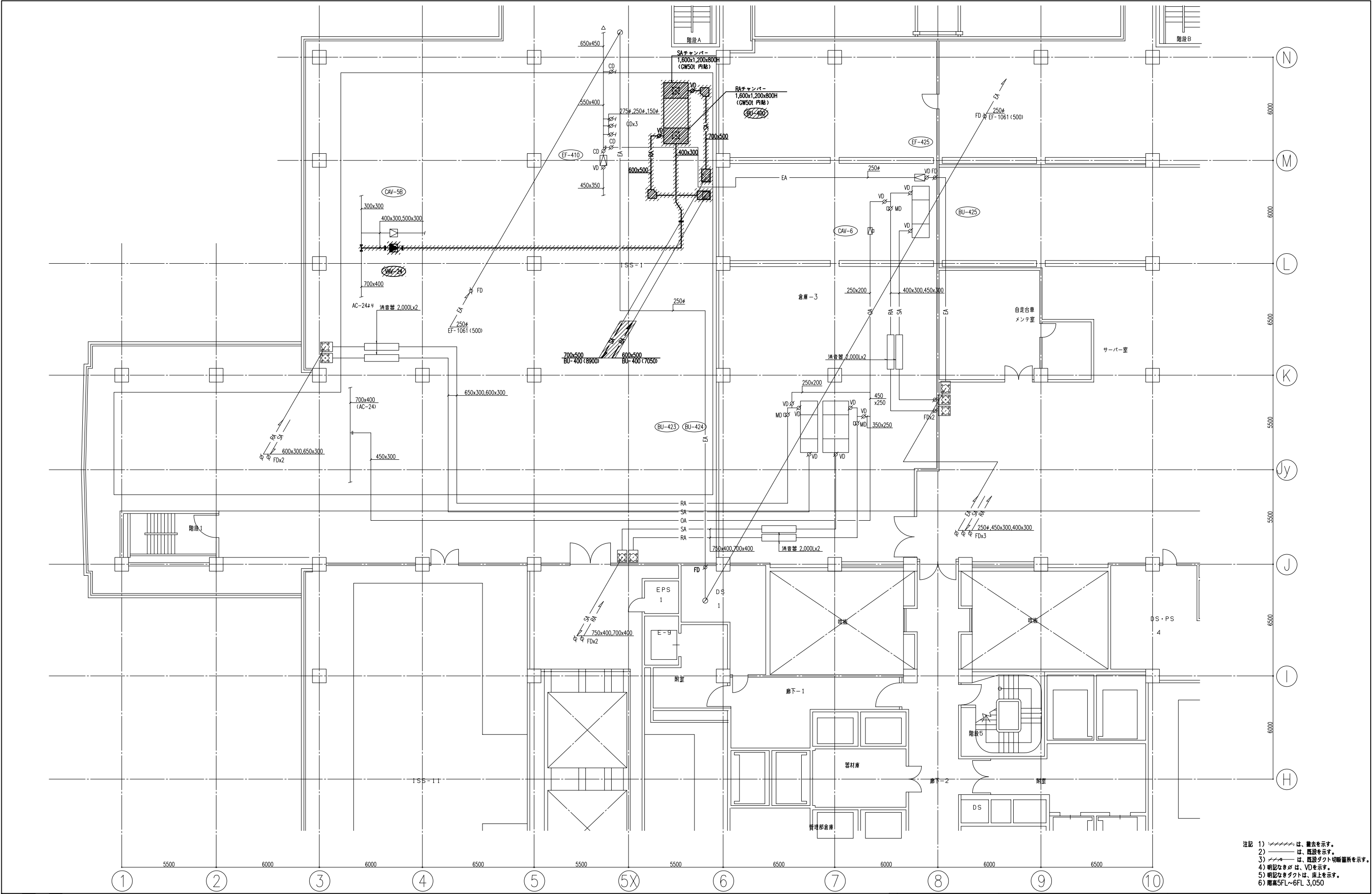
伊藤喜三郎建築研究所

AC-07

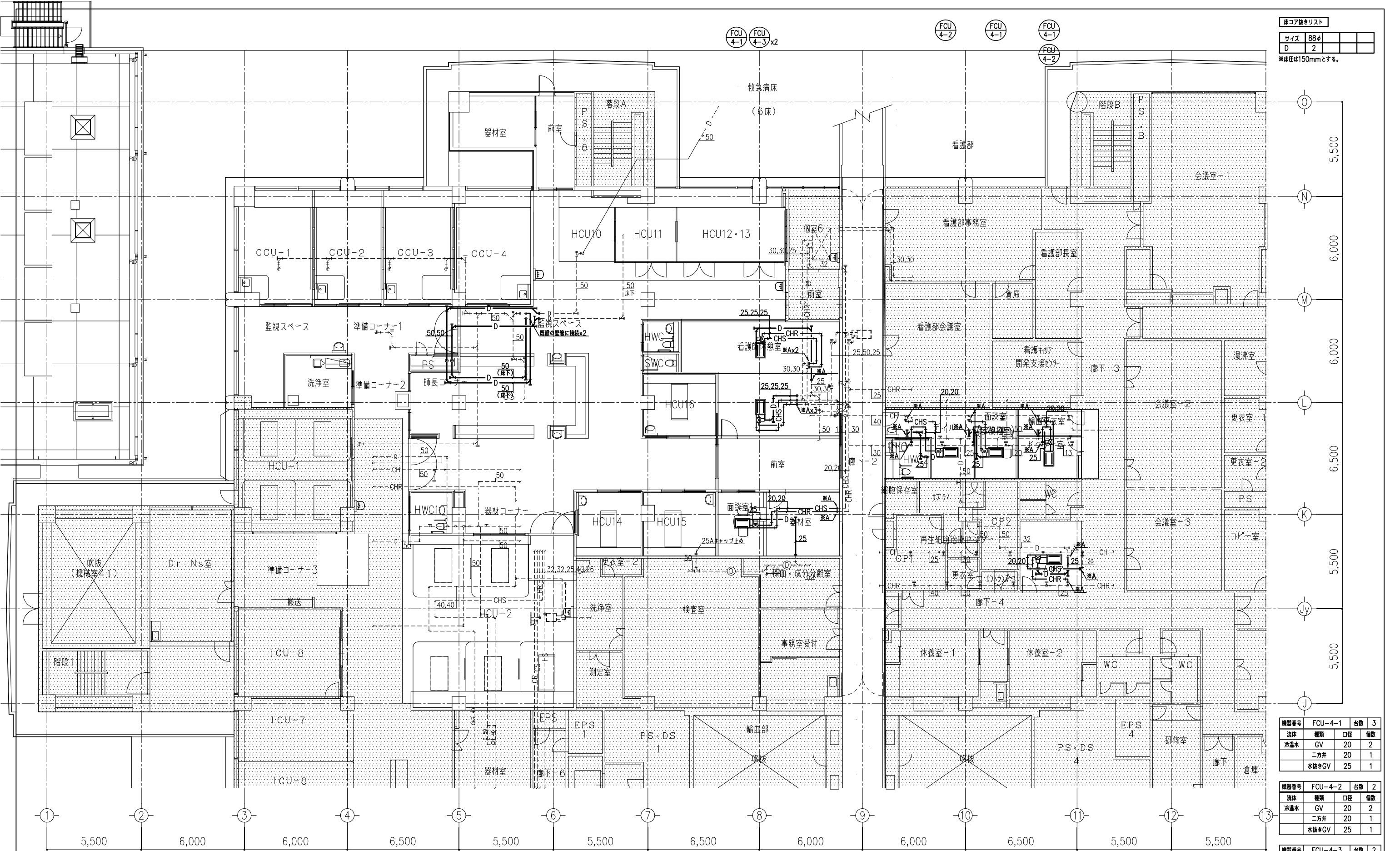


注記 1) 3) は、撤去を示す。
2) 〃は、既設を示す。
3) 〃は、既設ダクト切斷箇所を示す。
4) 明記なきものは、VDを示す。
5) 明記なきダクトは、天井内を示す。
6) 7) 階高4FL~5FL 4,250

	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 岡井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号	設 計 者					件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060	
		担当 川上泰子 一級建築士 第207079号					図 名 空調換気設備 4階ダクト平面図(撤去)	機械	
							縮 尺 1/100(A1),1/200(A3)	日 付 2023/06/30 (令和5年)	AC-08
							伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所		



注記 1) 〰〰〰〰は、撤去を示す。
2) 〰〰〰〰は、既設を示す。
3) 〰〰〰〰は、既設ダクト切斷箇所を示す。
4) 明記なきダクトは、VDを示す。
5) 明記なきダクトは、床下を示す。
6) 階高5FL~6FL 3,050



床コア抜きリスト				
サイズ	88φ			
D	2			

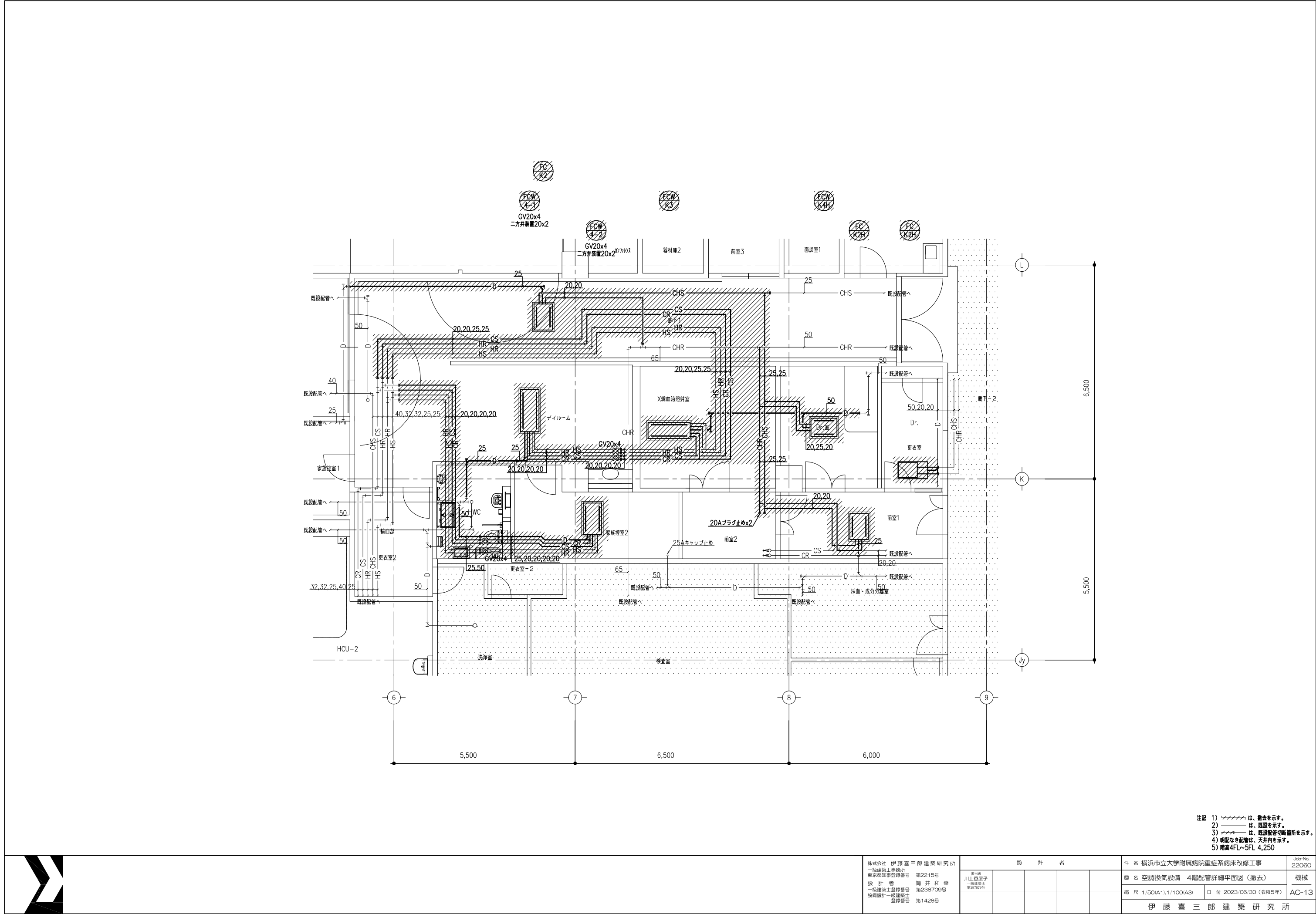
※床圧は150mmとする。

機器番号	FCU-4-1	台数	3
流体	種類	口径	個数
冷温水	GV	20	2
	二方弁	20	1
	水抜きGV	25	1

機器番号	FCU-4-2	台数	2
流体	種類	口径	個数
冷温水	GV	20	2
	二方弁	20	1
	水抜きGV	25	1

機器番号	FCU-4-3	台数	2
流体	種類	口径	個数
冷温水	GV	25	2
	二方弁	25	1
	水抜きGV	25	1

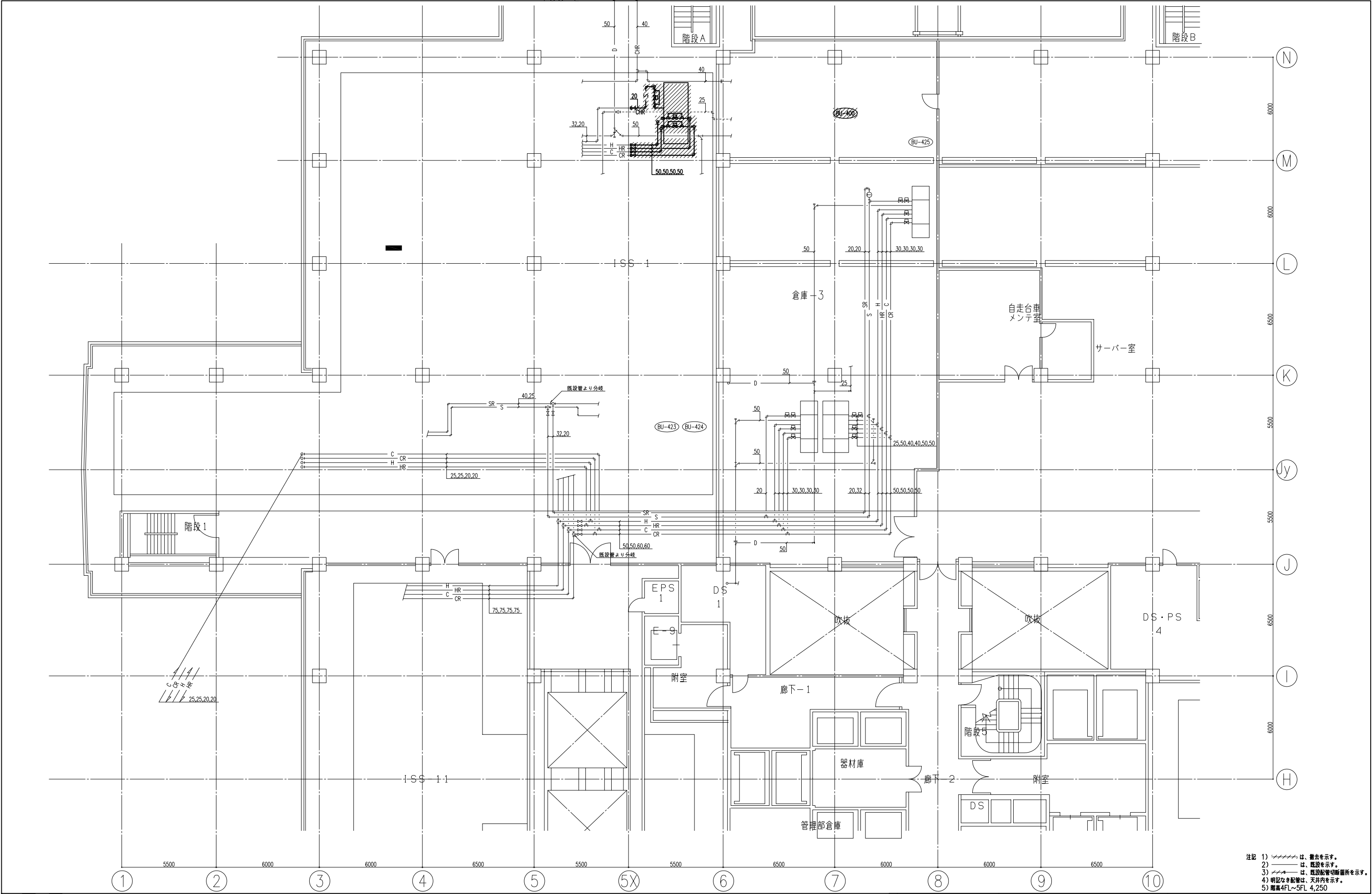
注記 1) ——— は新設を示す。
2) - - - は既設を示す。
3) ※Aは既設に接続とする。
4) 階高4FL~5FL4,250



注記 1) 〰〰〰〰は、撤去を示す。
2) 〰〰〰〰は、既設を示す。
3) 〰〰〰〰は、既設配管切斷箇所を示す。
4) 明記なき配管は、天井内を示す。
5) 階高4FL～5FL 4,250

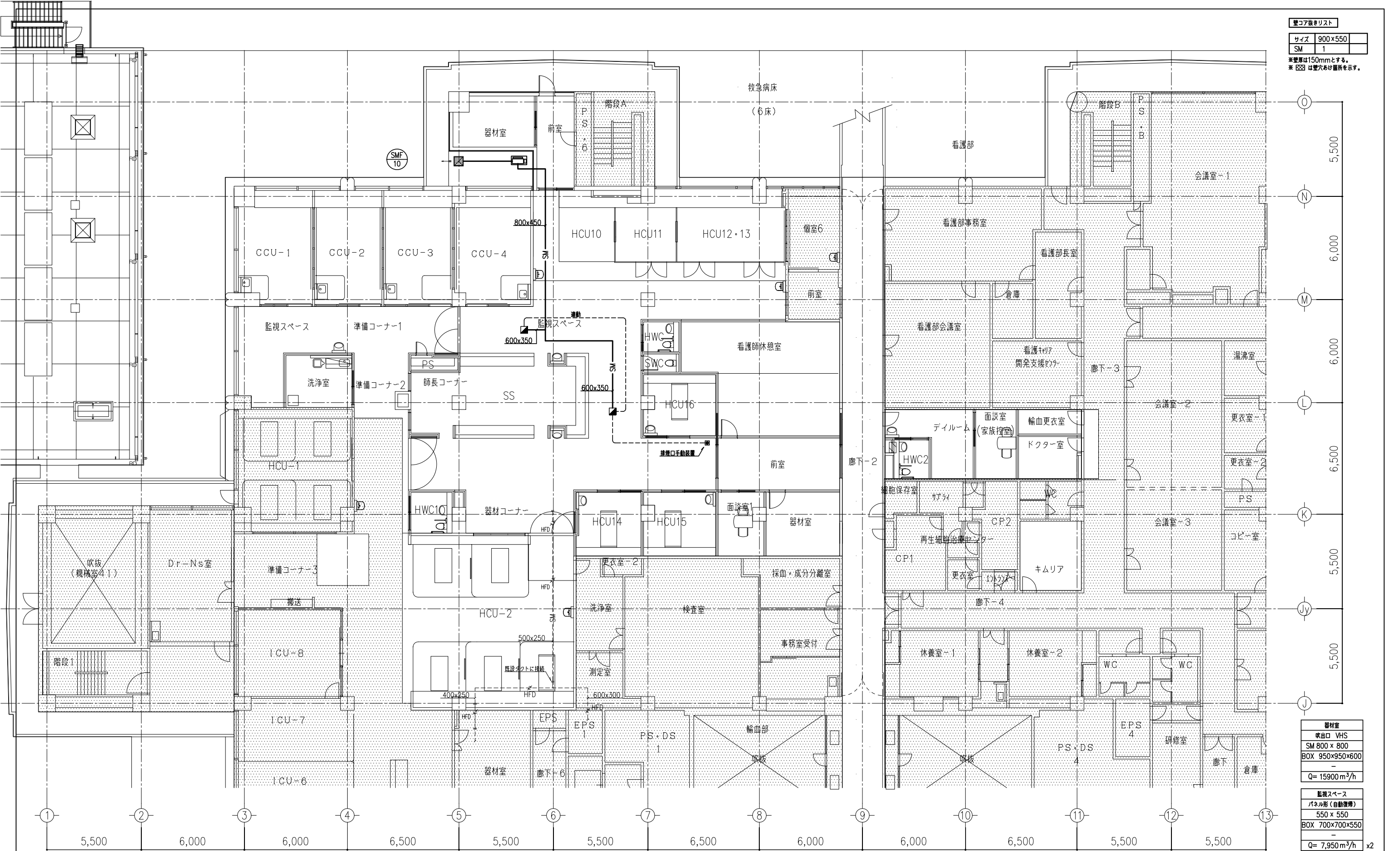


株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号	設計者				件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
	担当 川上春雄子 一級建築士 第297879号				図名 空調換気設備 4階配管詳細平面図（撤去）	機械
					縮尺 R 1/50(A1), 1/100(A3)	日付 2023/06/30（令和5年）
					伊藤喜三郎建築研究所	



注記 1) 〰〰〰〰は、撤去を示す。
2) 〰〰〰〰は、既設を示す。
3) 〰〰〰〰は、既設配管切斷箇所を示す。
4) 明記なき配管は、天井内を示す。
5) 階高4FL~5FL 4,250

	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設 計 者					件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事		Job No. 22060
		担当 川上泰隆子 一般建築士 第20779号						図 名 空調換気設備 5階配管平面図（撤去）	機械
						縮 尺 1/100(A1), 1/200(A3)	日 付 2023/06/30（令和5年）	AC-14	
伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所									



壁コア抜きリスト

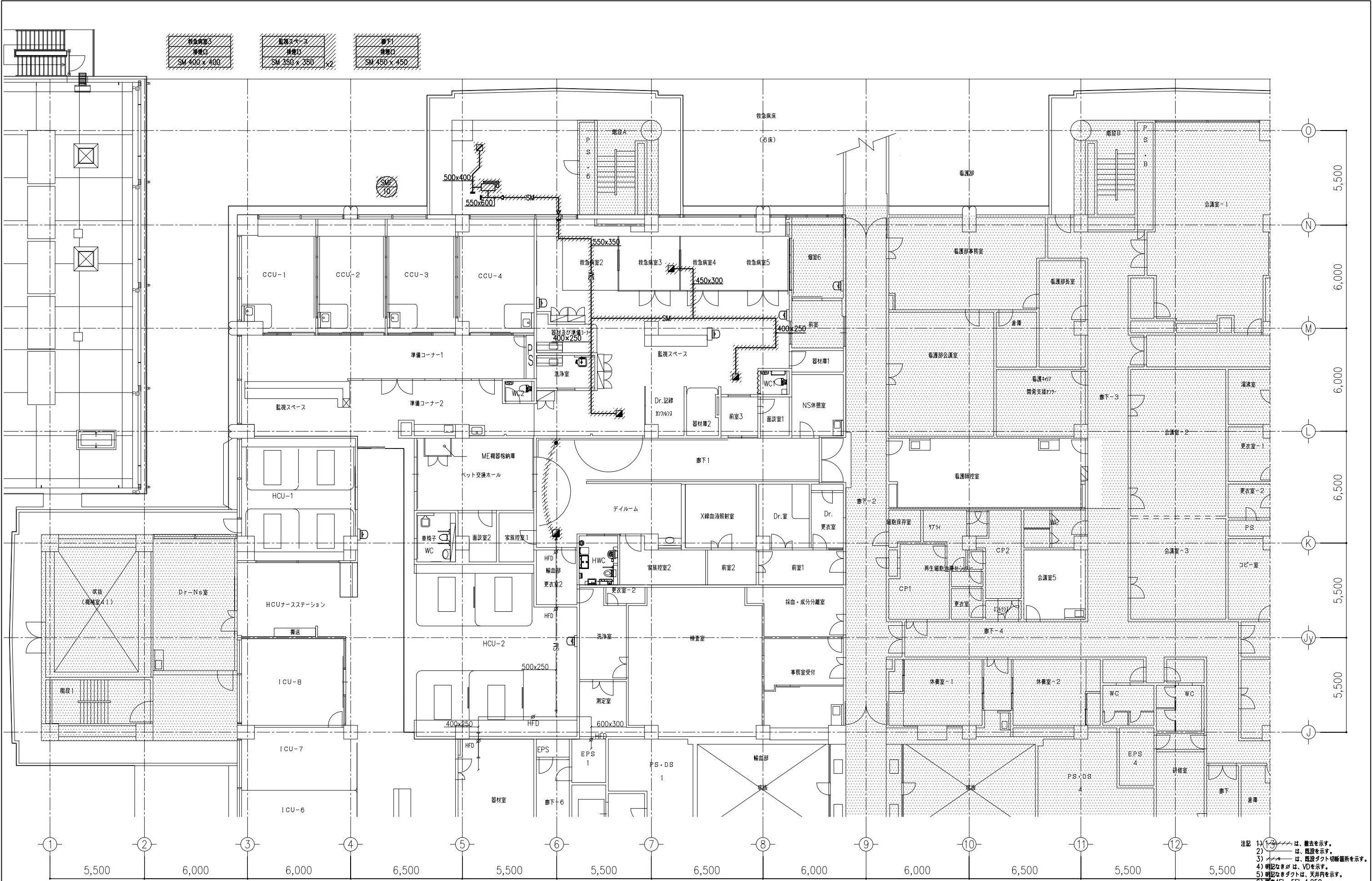
サイズ	900×550
SM	1

※壁厚は150mmとする。
※ [] は壁穴あけ箇所を示す。

器材室
吹出口 VHS
SM 800 × 800
BOX 950×950×600
-
Q= 15900 m ³ /h

監視スペース
パネル形 (自動復帰)
550 × 550
BOX 700×700×550
-
Q= 7,950 m ³ /h x2

注記 1) ——— は、新設を示す。
2) - - - - - は、既設を示す。
3) 階高4FL~5FL4.250



注記 1) 1-3は、撤去を示す。
2) 〃は、既設を示す。
3) 〃は、既設タクト切断箇所を示す。
4) 明記なき〃は、VDを示す。
5) 明記なきタクトは、天井内を示す。
6) 階高4FL~5FL 4,250

BU-400 廻り制御 (1 SET) 【撤去】

BU-400 4F 救急病室(無菌) 連動排気ファン; EF-411
当該計装盤名称; 5CP-1 (5F機械室)
当該リモート盤名称; 5RP-11

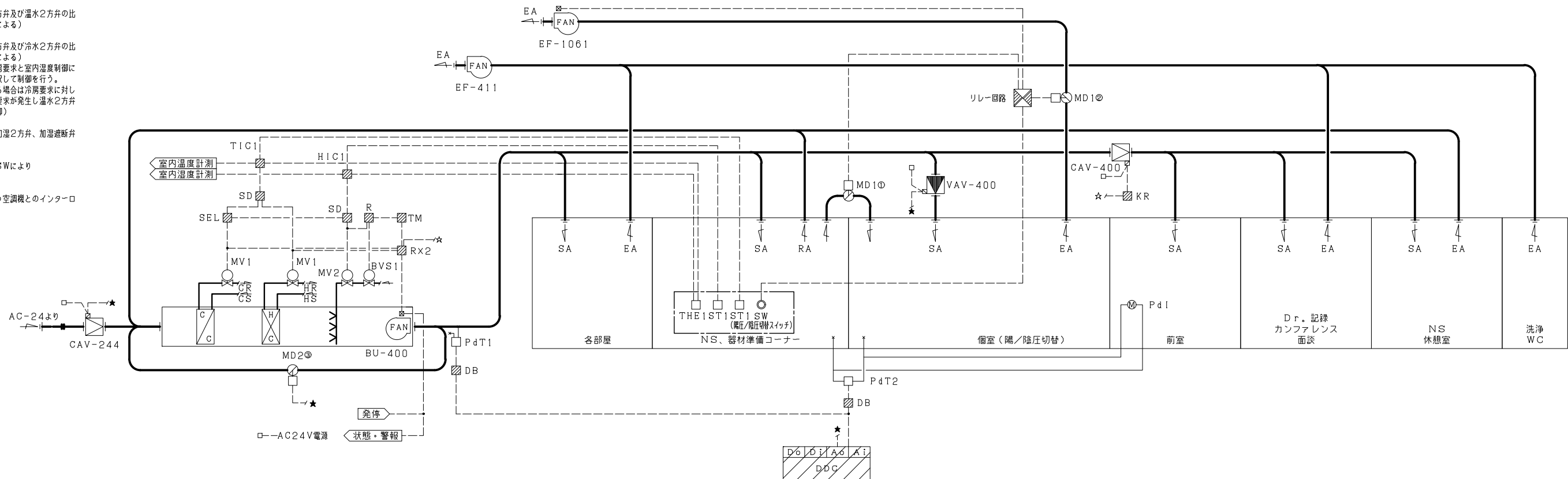
(制御内容)

1. 室内温度制御
① 室内温度が設定値となるよう冷水2方弁及び温水2方弁の比例制御を行う。(室内設置の設定器による)
2. 室内湿度制御
① 室内湿度が設定値となるよう加湿2方弁及び冷水2方弁の比例制御を行う。(室内設置の設定器による)
- ② 冷水2方弁は室内湿度制御による冷房要求と室内湿度制御による除湿要求の要度差の高い方を選択して制御を行う。
- ③ 除湿要求にて冷水2方弁が制御される場合は冷房要求に対して過冷却状態となり、その結果再熱要求が発生し温水2方弁にて再熱制御される。(除湿再熱制御)

3. ウォーミングアップ制御
① ウォーミングアップ中は(加温禁止・加温2方弁、加温遮断弁は全閉)とする。

4. 隅・階圧切替制御
① NS、器材準備コーナー設置の切替SWにより、隅圧切替を行う。

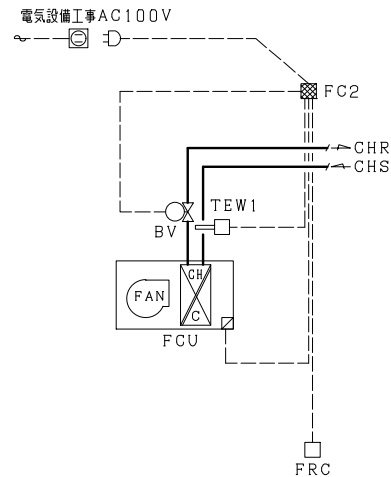
5. ファンインロック制御
① 空調機停止時、以下の状態となるよう空調機とのインターロック制御を行う。
a. 冷水2方弁・温水2方弁全開
b. 加温2方弁・加湿遮断弁全開



ファンコイル制御 (1) (2 S E T S) 【 撤 去 】

FC-K2-S x2

系統表

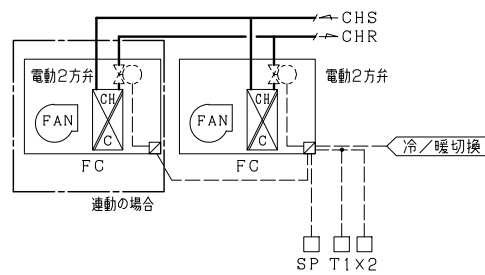
[illegible]

＜制御内容＞

1. リモコン（FRC）による操作
 - 1) 室内温度制御
室内温度設定値とリモコン内蔵センサーで計測した室内温度計測値を比較し冷温水弁（BV）をON/OFFする。
 - 2) 風量制御
リモコン内蔵センサーで検知し、室内温度設定値と室内温度計測値を比較し風量を切替える。
2. ファンインテラック制御
3. 配管温度センサーにて冷暖房を切替える。

ファンコイル制御 (2) (5SETS) 【撤去】

FC-K2-S x1	4階	面談室2
FC-K2-S x1	4階	家族控室1
FC-K2-S x1	4階	看護師控室
FC-K3-S x2	4階	看護師控室
FC-K3-S x1	4階	会議室5

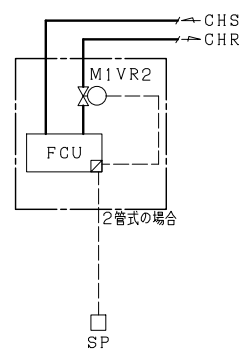


〈制御内容〉

1. 室内温度制御
 - 1) 室内温度が設定値となるよう冷温水2方弁の比例制御を行う。
2. スイッチ（SP）操作
 - 1) ファン風量切換（強／中／弱／切）

ファンコイル制御 (3) (4SETS) 【撤去】

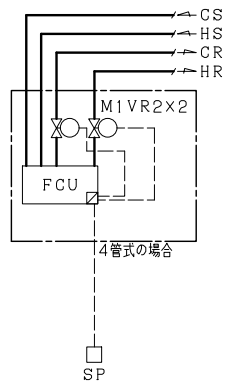
FC-K2 x1	4階	廊下1
FC-K2H x1	4階	前室1
FC-K2H x1	4階	Dr.更衣
FCW-K4H x1	4階	Dr.室



〈制御内容〉
1. 遮断弁制御
1) ファンコイル電源オフ時、遮断弁を全閉とする。

ファンコイル制御 (4) (3SETS) 【撤去】

FCW-4-1 × 1	4階	デイルーム
FCW-4-2 × 1	4階	家族控室2
FCW-K3 × 1	4階	X線血液照射室



〈制御内容〉
1. 遮断弁制御
1) ファンコイル電源オフ時、遮断弁を全閉とする。

〈注記〉
1. 記載している自動制御機器、配線配管は全て撤去とする。



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一級建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設計者 筒井和幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士
登録番号 第1428号

設 計 者

件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事

Job-No.
22060

設計者 筒井和幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士
登録番号 第1428号

担当者
川上香屋子
一級建築士
第297079号

図名 自動制御設備 計装図 (撤去)

機械

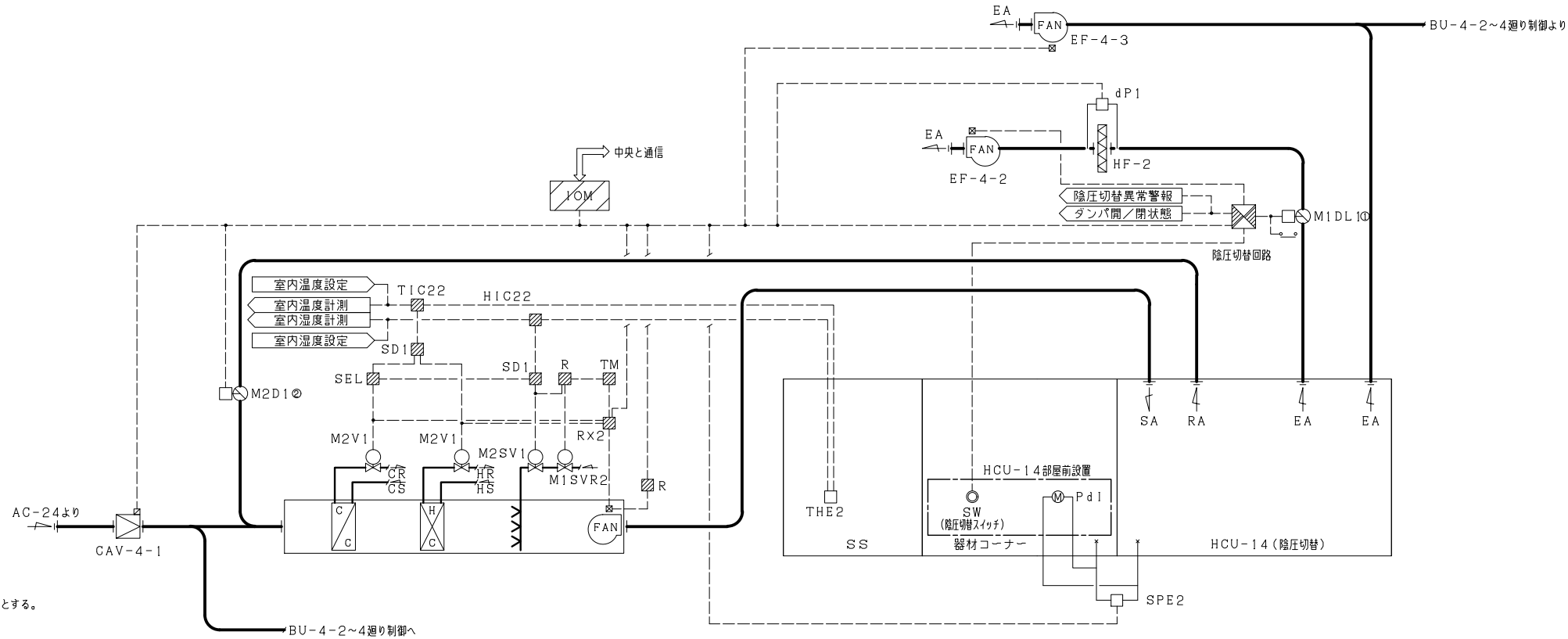
縮 R N.S(A1),N.S(A3)

日 付 2023/06/30 (令和5年) AC-17

伊藤喜三郎建築研究所

3U-4-1 4FHCU-14系統 (5RS-1)

1. ブースタファンと排気ファンEF-4-3の連動は電気設備工事とする。

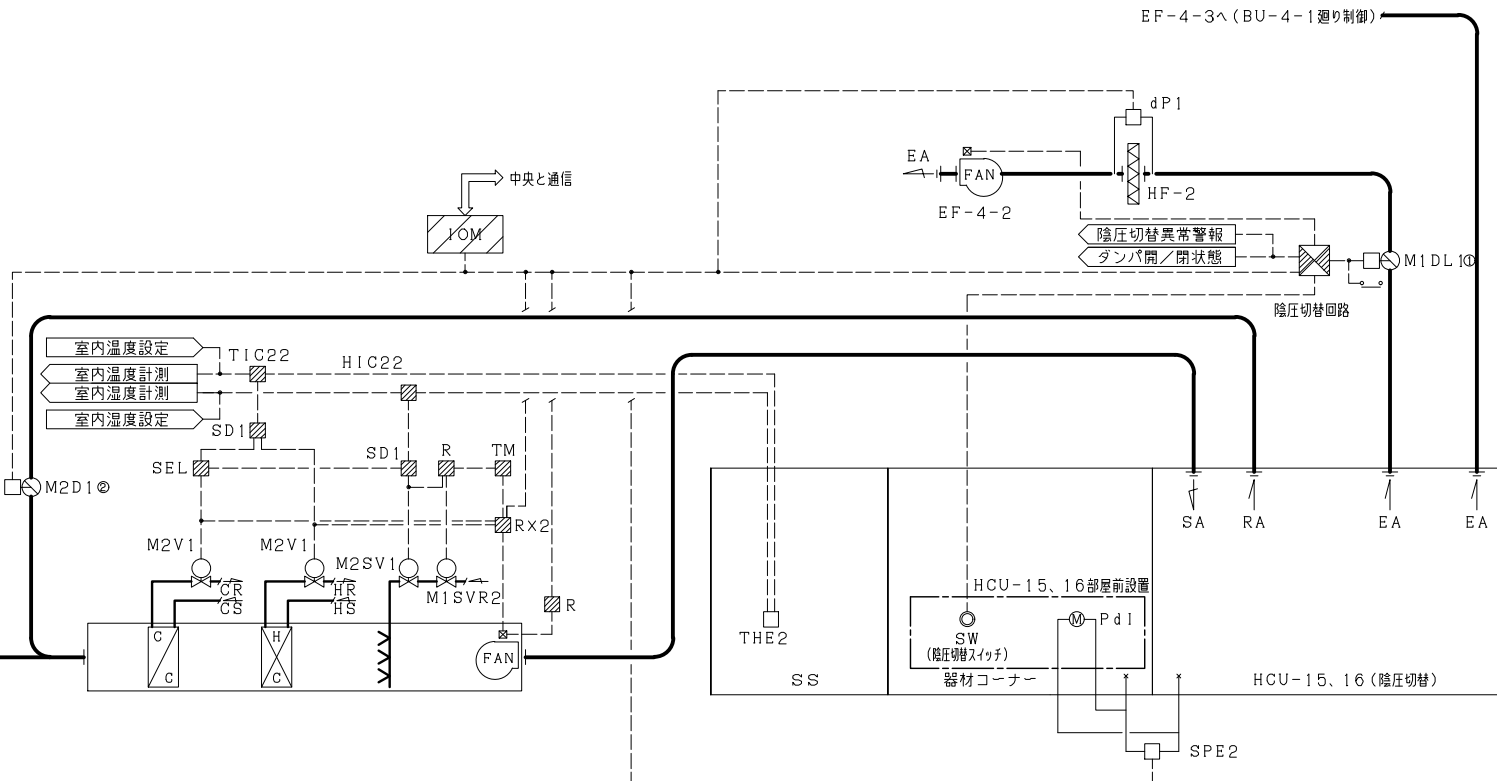


- ・空調機廻りー
- ・空調機発停・状態・警報
- ・フィルターユニット目詰り警報
- ・室内室圧計測

3U-4-2 4FHCU-15系統 (5RS-1)

BU-4-3 4FHCU-16系統 (5RS-1)

CAV-4-1より(BU-4-1廻り制御)



- ・空調機発停・状態・警報
- ・フィルターユニット目詰り警報
- ・室内室圧計測



Job-No.
22060

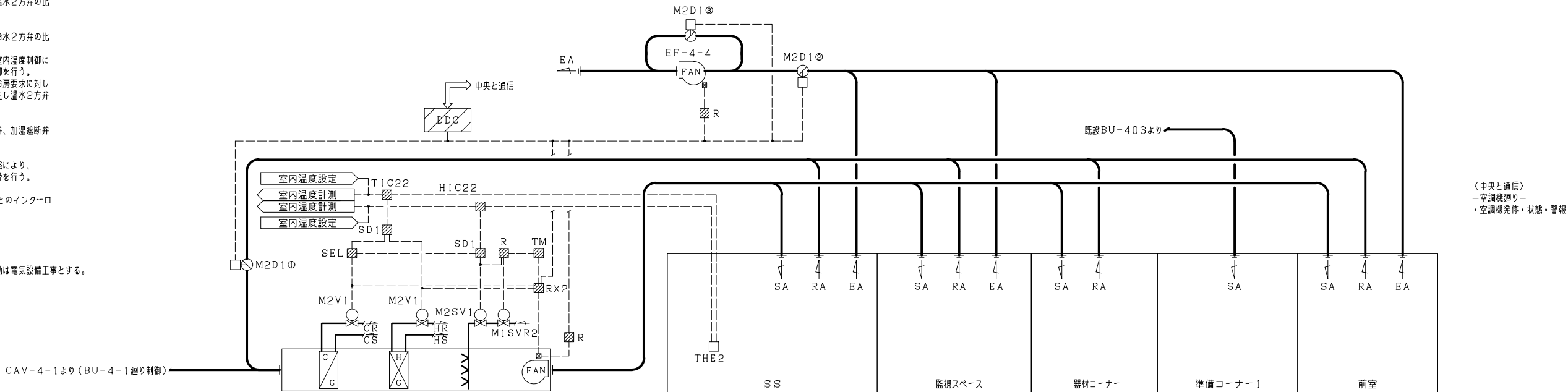
AC-18

田 樺 吉 二 郎 建 築 研 究 所

BU-4-4 4F監視スペース他系統 (5RS-1)

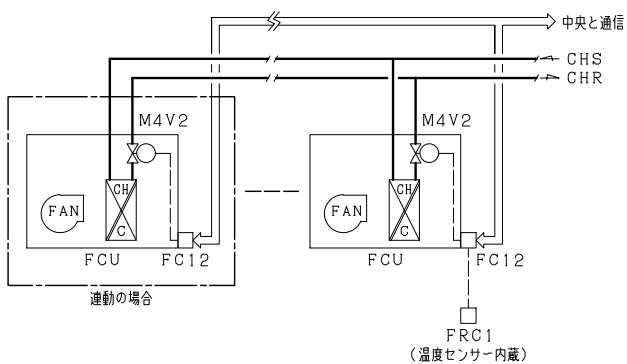
1. 室内温度制御
 - 1) 室内温度が設定値となるよう冷水2方弁及び温水2方弁の比例制御を行う。
2. 室内温度制御
 - 1) 室内温度が設定値となるよう加温2方弁及び冷水2方弁の比例制御を行う。
 - 2) 冷水2方弁は室内温度制御による冷房要求と室内温度制御による除霜要求の要求度の高い方を選択して制御を行う。
 - 3) 除霜要求にて冷水2方弁が選択される場合は冷房要求に対して過冷却状態となり、その結果再熱要求が発生し温水2方弁にて再熱制御とされる。(除霜再熱制御)
3. ウォーミングアップ制御
 - 1) ウォーミングアップ中は加温禁止・加温2方弁・加温逆弁禁止(全閉)とする。
4. エアバランス調整制御
 - 1) HCU14~16及びCCU1~4の陰圧状態により、M2D1④→⑤を所定範囲にして、風量の切替を行う。
5. ファンインターロック制御
 - 1) 空調機停止時、以下の状態となるよう空調機とのインターロック制御を行う。
 - a. 冷水2方弁・温水2方弁全閉
 - b. 加温2方弁・加温逆弁全閉

1. ブースタファンと排気ファンEF-4-4の連動は電気設備工事とする。



フィルター目詰り監視 (27SETS)

酸素濃度監視 (1SET)



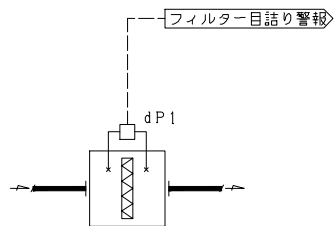
FCU	階	系 統 名	台数	FRC数	備 考	監視対象盤
FCU-4-1	4	面談室1	1	1		—
		面談室(家族控室)	1	1		—
		ドクター室	1	1		—
FCU-4-2	4	デイルーム	1	1		—
		キムリア	1	1		—
FCU-4-3	4	看護師休憩室	2	1		—
計			7	6		

1. 室内温度制御
1) 室内温度が設定値となるようファン風量の3段階制御を行う。

- 1) ファンコイル停止時、以下の状態となるようファンコイルと
のインターロック制御を行う。
 - a. 冷温水2方弁全開
3. リモコン(FRC)操作
 - 1) FCUオンオフ
 - 2) 室内温度設定・表示
 - 3) ファン風量切換(強/中/弱/自動)

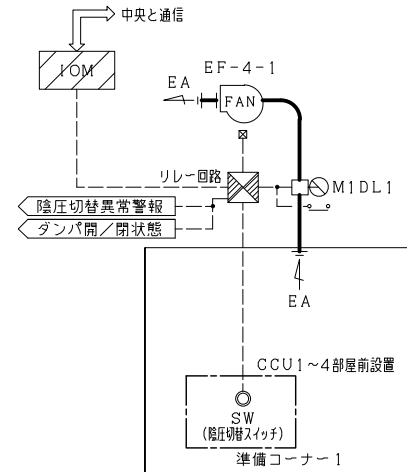
- ・FCUオンオフ・状態
- ・室内温度計測・設定
- ・冷／暖切換

- ・ファンコイルへの電源送りは、電気設備工事とする。
- ・ファンコイルコントローラ及び冷温水2方弁は、自動制御設備からファンコイルメーカーへ支給し、ファンコイル本体への組込み及び機内配線はファンコイルメーカー工事とする。



階	系 統 名	HF 台数	dP1 個数	備 考
4	CCU-1~4	4	4	
	計	4	4	

階	系 統 名	台数	備 考
4	機材コーナー	4	
4	HCU-14	2	
4	HCU-15	2	
4	HCU-16	2	
4	監視スペース	7	
4	SS	2	
4	準備コーナー1	2	
4	準備コーナー2	1	
4	前室	1	
	計	23	23



1) 準備コーナー1 (CCU前)の切替SWにより陰圧切替を行う。

- ・M1DL1:開
- ・排気ファンEF-4-1:ON

【通常時】

- ・M1DL1:閉
- ・排気ファンEF-4-1:OF

A diagram showing a dashed line connecting the O2E sensor to a box labeled "酸素濃度警報" (Acid Concentration Alarm).

 : 電気信号線
 : 自動制御盤内取付機
 : 中央への入力信号
 : 中央からの出力信号



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一級建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設計者 筒井和幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士
登録番号 第1428号

担当者
川上 香保

図名 自動制御設備 計装図(2) (新設)

縮尺 NS(A1), NS(A3)

Downloaded from <http://ajphaphysocpharm.sagepub.com/> at 11:51 11 November 2014

Job-No.
22060

2200

機械

AC-19

中央監視点一覧表（撤去）

[illegible]

・上記のポイント撤去に伴い中央のデータベース及びグラフィック修正を行う。

中央監視点一覧表（新設）

記 号	名 称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監 視		計 測			計量	備 考
				ウォ	ワ	設定	状態	状態	警報	温度		
				警報	状態							
BU-4-1	4FHCU-14系統 空調機	L-5P-1(3)	5RS-1	1								
BU-4-1	フィルタユニット目詰り	-	5RS-1					1				
	4FHCU-14 室圧	-	5RS-1								1	
	4FHCU-14 室内温度	-	5RS-1			1			1			
	4FHCU-14 室内湿度	-	5RS-1			1				1		
	4FHCU-14 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FHCU-14 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
BU-4-2	4FHCU-15系統 空調機	L-5P-1(3)	5RS-1	1								
BU-4-2	フィルタユニット目詰り	-	5RS-1					1				
	4FHCU-15 室圧	-	5RS-1								1	
	4FHCU-15 室内温度	-	5RS-1			1			1			
	4FHCU-15 室内湿度	-	5RS-1			1				1		
	4FHCU-15 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FHCU-15 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
BU-4-3	4FHCU-16系統 空調機	L-5P-1(5)	5RS-1	1								
BU-4-3	フィルタユニット目詰り	-	5RS-1					1				
	4FHCU-16 室圧	-	5RS-1								1	
	4FHCU-16 室内温度	-	5RS-1			1			1			
	4FHCU-16 室内湿度	-	5RS-1			1				1		
	4FHCU-16 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FHCU-16 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
	4FCCU-1 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FCCU-1 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
	4FCCU-2 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FCCU-2 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
	4FCCU-3 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FCCU-3 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
	4FCCU-4 陰圧切替異常	-	5RS-1					1				
	4FCCU-4 ダンパ開/閉	-	5RS-1					2				
BU-4-4	4FHCU-17系統 空調機	L-5P-1(7)	5RS-1	1								
	4FHCU-17 室内温度	-	5RS-1			1			1			
	4FHCU-17 室内湿度	-	5RS-1			1				1		
FCU-4-1	4F面談室1系統 ファンコイル	FC	5RS-1		1							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
FCU-4-1	4F面談室(家族控室)系統 ファンコイル	FC	5RS-1		1							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
FCU-4-1	4Fドクター室系統 ファンコイル	FC	5RS-1		1							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
FCU-4-2	4Fデイルーム系統 ファンコイル	FC	5RS-1		1							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
FCU-4-2	4Fキムリア系統 ファンコイル	FC	5RS-1		1							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
FCU-4-3×2	4F看護師休憩室系統 ファンコイル	FC	5RS-1		2							
	室内温度	FC	5RS-1			1			1			
	冷/暖切換	FC	5RS-1		1							
	4FCCU-1~4系統 HEPAフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						4			
	4F機材コーナー系統×4 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						4			
	4FHCU-14系統×2 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						2			
	4FHCU-15系統×2 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						2			
	4FHCU-16系統×2 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						2			
	4F監視スペース系統×7 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						7			
	4FSS系統×2 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						2			
	4F準備コーナー1系統×2 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						2			
	4F準備コーナー2系統 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						1			
	4F前室系統 サプライユニットフィルタユニット目詰り	-	5RS-1						1			
EF-4-1×4	4FCCU-1~4系統 排気ファン	L-4P-1	5RS-1					4				陰圧切替SW発停
EF-4-2×3	4FHCU-14~16系統 排気ファン	L-4P-1	5RS-1					3				陰圧切替SW発停
EF-4-6	4F一般室系統 排気ファン	L-4P-1	5RS-1	1								
SMF-10	4F監視スペース系統 排煙ファン	SMF-10機側盤	5RS-1					1				
	4Fキムリア酸素濃度	-	5RS-1						1			
	<合計>			5	13	14	8	14	38	10	4	3 0 109



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 設計室工事部 東京都目黒区南品川 第2215号 設計者 筈井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設計者		件名	横浜市立大学附属病院重症系病棟改修工事	Job-No. 22060
	照会者 川上香麻子 一般建築士登録202070号		図名	自動制御設備 中央監視点一覧表	機械
			備考	R N S(A1),N S(A3) 日付 2023/06/30 (令和5年)	AC-20
伊藤喜三郎建築研究所					

自動制御機器表（撤去）

記 号	名 称	型 式	備 考
T1	ルームサーモスタット	MCP10-P130	
T2	ルームサーモスタット		
THE1	湿温度検出器	JHD40-167	
TEW1	挿入型温度検出器	J-N-015	
PdT1	微差圧圧力伝送器	KL14	
PdT2	微差圧圧力伝送器	KL14	
Pd1	マノメータ	WO81	
ST1	設定器	RSE30	
TIC1	デジタル指示調節計	JUT70-H	
HIC1	デジタル指示調節計	JUT70-H	
FC2	ファンコイルコントローラ		
FRC	ファンコイルリモコン		
R	補助リレー		
KR	キーブリレー		
DB1	ディストリビュータ		
SD	シーケンスドライバ		
SEL	シグナルセレクト		
MD1	ダンパモータ		
MD2	ダンパモータ		
MV1	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
MV2	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
BVS1	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
BV	電動ボール弁	バルブサイズ表参照	
SW	スイッチ		

自動制御機器表（新設）

記 号	名 称	型 式	備 考
THE2	湿温度検出器	JHD40-167* A	
M2V1	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
M2SV1	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
M1SVR2	電動ボール弁	バルブサイズ表参照	
M4V2	電動2方弁	バルブサイズ表参照	
TIC22	デジタル指示調節計	UT35A-JH	
HIC22	デジタル指示調節計	UT35A-JH	
R	補助リレー		
SD1	シーケンスドライバ		
SEL	シグナルセレクト		
TM	タイマー		
Pd1	マノメータ	WO81	
dP1	微差圧スイッチ	P233A-4-PHC	
SPE2	微差圧伝送器	KL14-201C691-L0	
M1DL1	直結形ダンパ操作器	M9116-AGC-2	補助スイッチ付
M2D1	直結形ダンパ操作器	M9116-GGA-2	補助スイッチ無し
FC12	FCUコントローラ	MS-FCU1611-016	
FRC1	FCUリモコン	FUR90-1001*B	
SW	スイッチ		
O2E	酸素濃度計		警報接点出力付
DDC	デジタルコントローラー		

バルブサイズ表（撤去）

系 統 名	流体名	流量	Pi (kPa)	ΔP (kPa)	CV値	サイズ (A)	数量	備 考
＜BU-400廻り制御＞								
BU-400 冷水2方弁	冷水	129	－	30	16.4	40	1	
BU-400 温水2方弁	温水	29	－	30	3.7	20	1	
BU-400 蒸気2方弁	蒸気	19	200	120	0.6	25	1	
BU-400 蒸気遮断弁	蒸気	－	－	－	－	20	1	配管同口径
＜ファンコイル制御（1）＞								
FC-K2-S 冷水2方弁	冷温水	6	－	30	0.8	20	2	
＜ファンコイル制御（3）＞								
FC-K2 冷温水2方弁	冷温水	6	－	30	0.8	15	1	
FC-K2-H 冷温水2方弁	冷温水	6	－	30	0.8	15	2	
FCW-K4H 冷温水2方弁	冷温水	12	－	30	1.5	15	1	
＜ファンコイル制御（4）＞								
FCW-4-1 冷水2方弁	冷水	14	－	30	1.8	15	1	
FCW-4-1 温水2方弁	温水	21.4	－	30	2.7	15	1	
FCW-4-2 冷水2方弁	冷水	8.2	－	30	1.0	15	1	
FCW-4-2 温水2方弁	温水	13.7	－	30	1.7	15	1	
FCW-K3 冷水2方弁	冷水	9	－	30	1.1	15	1	
FCW-K3 温水2方弁	温水	6	－	30	0.8	15	1	

＜注記＞
・流量の単位について 冷水・温水・冷温水の流量の単位は（l/min）、蒸気の流量の単位は（kg/h）とする。

バルブサイズ表（新設）

系 統 名	流体名	流量	Pi (kPa)	ΔP (kPa)	CV値	サイズ (A)	数量	備 考
＜BU-4-1廻り制御＞								
BU-4-1 冷水2方弁	冷水	14	－	30	1.8	15	1	
BU-4-1 温水2方弁	温水	5	－	30	0.6	15	1	
BU-4-1 蒸気2方弁	蒸気	1.5	200	50	0.1	15	1	
BU-4-1 蒸気遮断弁	蒸気	－	－	－	－	20	1	配管同口径
＜BU-4-2廻り制御＞								
BU-4-2 冷水2方弁	冷水	15	－	30	1.9	15	1	
BU-4-2 温水2方弁	温水	6	－	30	0.8	15	1	
BU-4-2 蒸気2方弁	蒸気	0.5	200	50	0.1	15	1	
BU-4-2 蒸気遮断弁	蒸気	－	－	－	－	20	1	配管同口径
＜BU-4-3廻り制御＞								
BU-4-3 冷水2方弁	冷水	15	－	30	1.9	15	1	
BU-4-3 温水2方弁	温水	6	－	30	0.8	15	1	
BU-4-3 蒸気2方弁	蒸気	0.5	200	50	0.1	15	1	
BU-4-3 蒸気遮断弁	蒸気	－	－	－	－	20	1	配管同口径
＜BU-4-4廻り制御＞								
BU-4-4 冷水2方弁	冷水	111	－	30	14.1	40	1	
BU-4-4 温水2方弁	温水	98	－	30	12.5	32	1	
BU-4-4 蒸気2方弁	蒸気	16.1	200	50	0.7	15	1	
BU-4-4 蒸気遮断弁	蒸気	－	－	－	－	20	1	配管同口径
＜ファンコイル制御＞								
FCU-4-1 冷温水2方弁	冷温水	5	－	30	0.6	15	3	
FCU-4-2 冷温水2方弁	冷温水	8	－	30	1.0	15	2	
FCU-4-3 冷温水2方弁	冷温水	14	－	30	1.8	15	2	

＜注記＞
・流量の単位について 冷水・温水・冷温水の流量の単位は（l/min）、蒸気の流量の単位は（kg/h）とする。

自動制御盤一覧表

盤 名 称	供給電源	参 考 寸 法 (mm)			備 考
		W	H	D	
3RP-3	AC（既設）	－	－	－	盤改造
5RP-1-I	AC（既設）	－	－	－	盤改造
5CP-1	AC（既設）	－	－	－	盤改造
5RS-1	AC	2100	1950	400	新設



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設 計 者 堀井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士 登録番号 第1428号	設 計 者					件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	JISB-No. 22060
	担当 川上善雄 子 第2079707					図 名 自動制御設備 表類	機 械
						縮 尺 NS/A11,NS/A3/	日 付 2023/06/30（令和5年）
						伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所	

———— (実線) : 天井内隠蔽
 - - - - (破線) : 露出
 ☒ : プルボックス

・天井内隠蔽部はケーブルコロガシ施工とし、室内センサ・スイッチ類への壁面立下りはCCU廻りのSWのみメタルモール内通線とし、他PF管内通線とする。

※天井内隠蔽部はケーブルコログン施工とする。

- ・ファンコイルコントローラ及び冷温水2方弁は、自動制御設備からファンコイルメーカーへ支給し、ファンコイル本体への組込み及び機内配線はファンコイルメーカー工事とする。

シンボル	記 号	配 線	配 管		備 考
			屋 内	屋 外	
○	T1	EM-CEE20-3C	(E25)		
○	T2	EM-CEE20-3C	(E25)		
○	THE1	EM-CEES20-7C	(E31)		
○	TEW1	EM-CE3, 50-3C	(E25)		
→↑	Pd T1	EM-CEES1, 250-2C	(E25)		
→↑	Pd T2	EM-CEES1, 250-2C	(E25)		
○	ST1	EM-CEE20-3C	(E25)		
○	FRC	EM-FCPEES0, 9-2P	(E19)		
∅	MD1	EM-CEE20-3C	(E25)		
∅	MD2	EM-CEES1, 250-4C	(E25)		
□	MV1	EM-CEE20-2C	(E31)		
		EM-CEES20-2C			
□	MV2	EM-CEE20-2C	(E31)		
		EM-CEES20-2C			
□	BVS1	EM-CEE20-2C	(E31)		
		EM-CEES20-2C			
□	BV	EM-CEE20-2C	(E31)		
		EM-CEES20-2C			
□	M1VR2	EM-CEE20-3C	(E25)		
○	SW	EM-CEE20-3C	(E25)		
○	SP	EM-CEE20-6C	(E31)		
⏏	CAV	EM-CE3, 50-3C	(E39)		
		EM-CEE20-2C			
⏏	VAV	EM-CE3, 50-3C	(E31)		
		EM-CEES1, 250-2C			

[illegible]

株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一級建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設 計 者 筒井和幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士
登録番号 第1428号

担当者
川上香屋子
一級建築士
第297079号

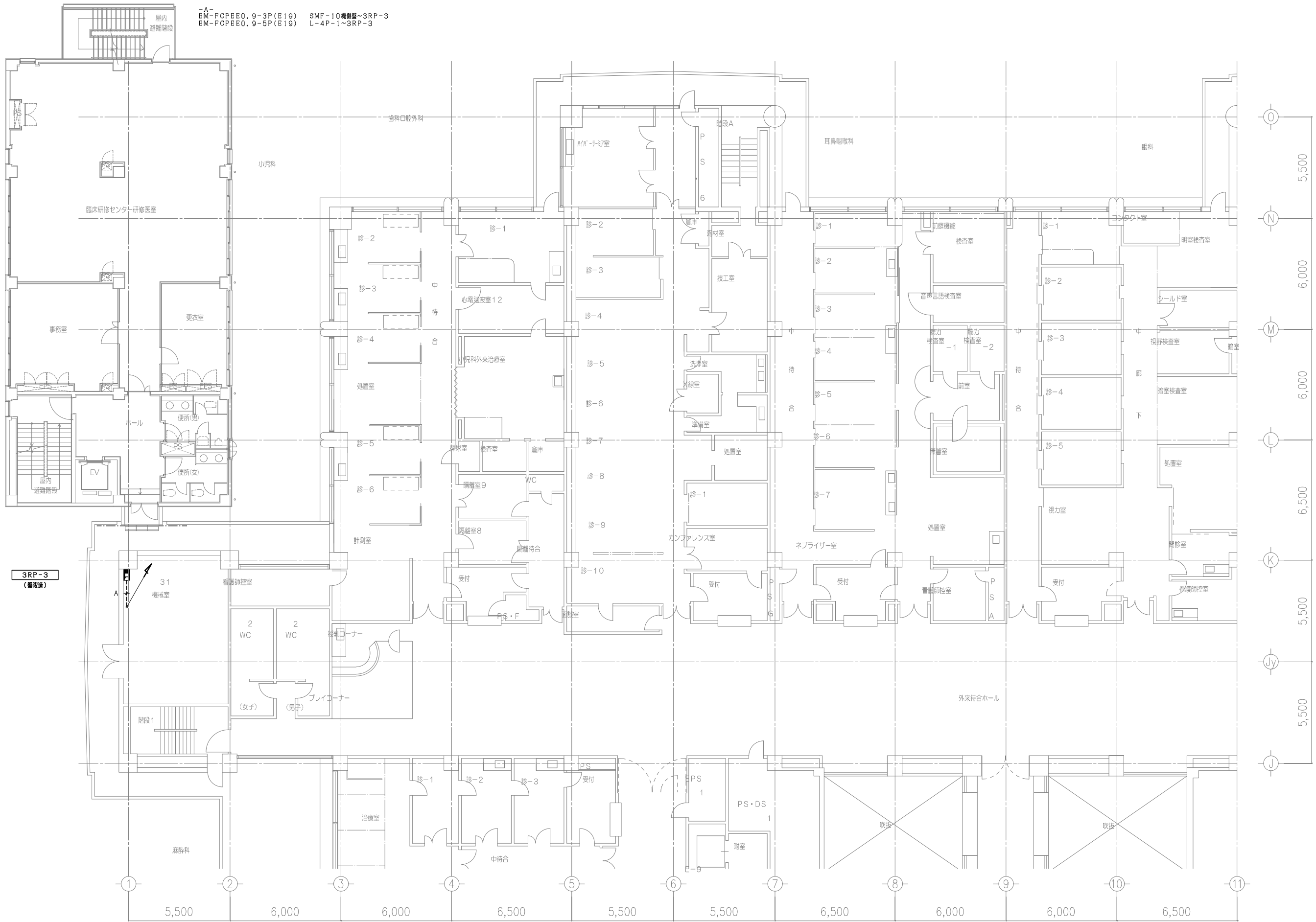
圖名 自動制御設備 配線・設備機器凡例・平面機器凡例

縮尺 N:S(A1),N:S(A3) 日付 2023/06/30 (令和5年) AC-22

Job-No.
22060

雄蝦

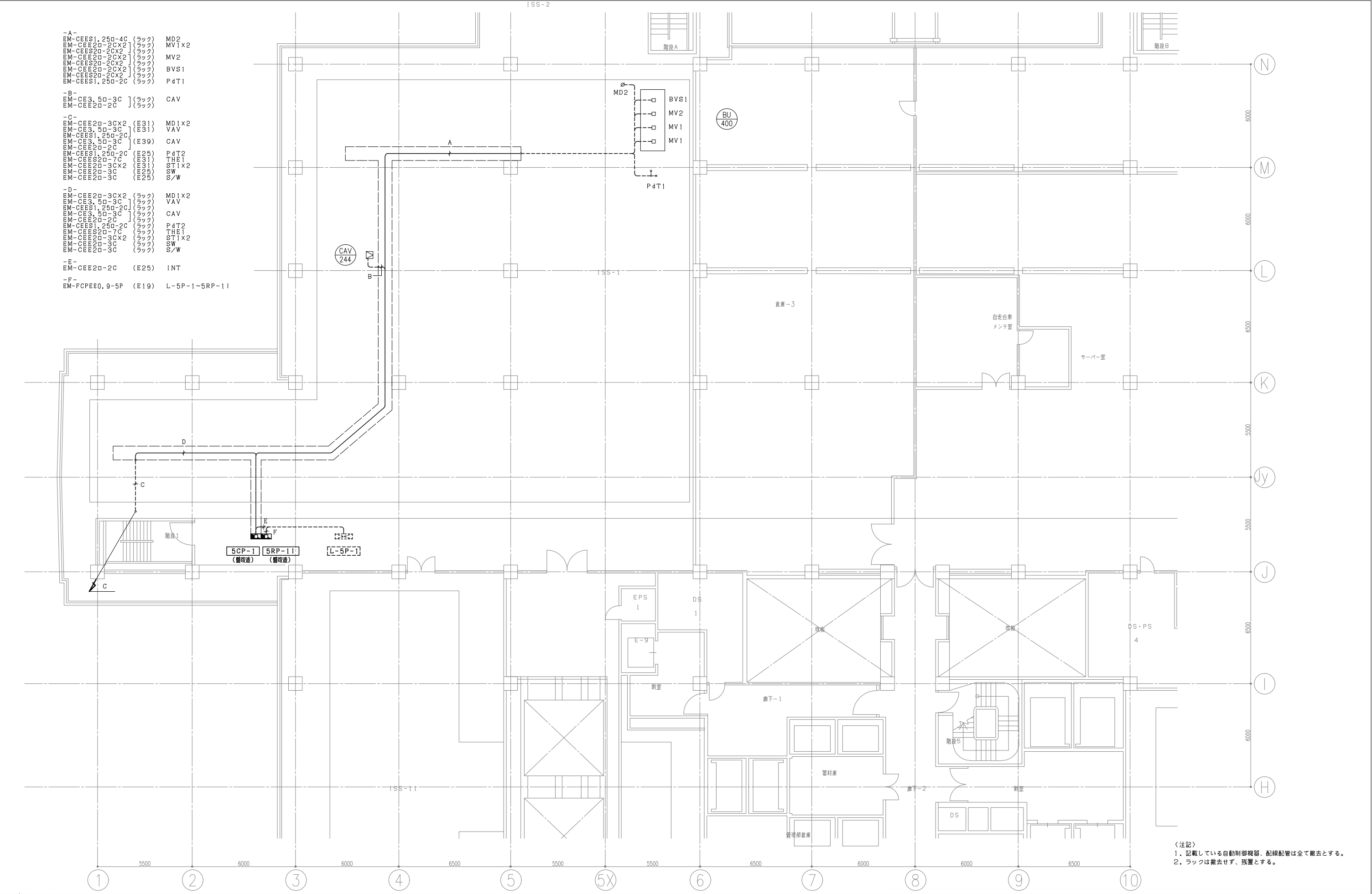
-A-
EM-FCPEE0.9-3P(E19) SMF-10機創機~3RP-3
EM-FCPEE0.9-5P(E19) L-4P-1~3RP-3



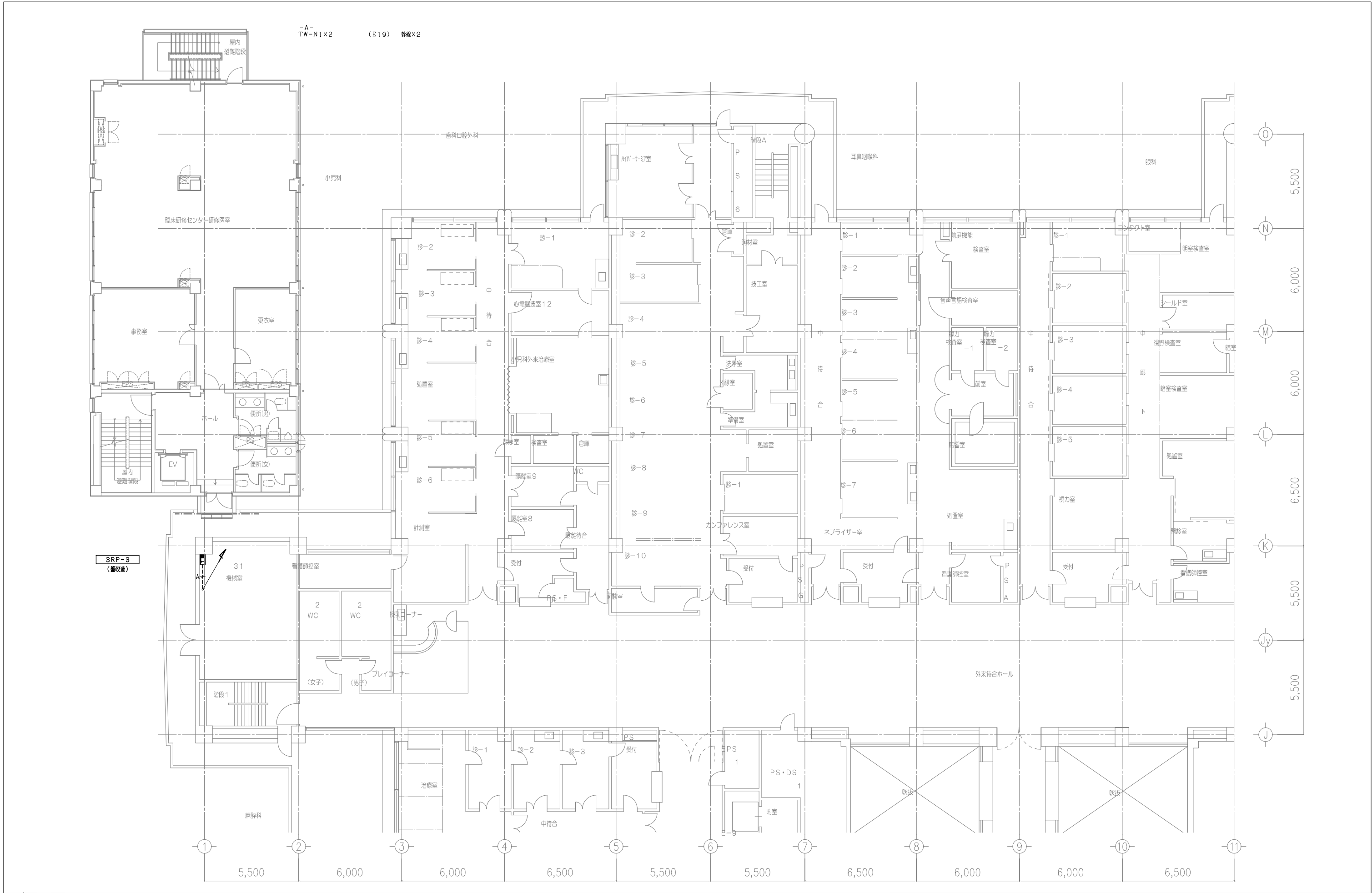
形成外科

株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 堀井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号	設計者				件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
	担当 川上 善雄子 〒221-8687 東京都大田区				図名 自動制御設備 3階平面図 (撤去)	機械
					縮尺 1/100(A1), 1/200(A3)	AC-23
					日付 2023.06.30 (令和5年)	

伊藤喜三郎建築研究所

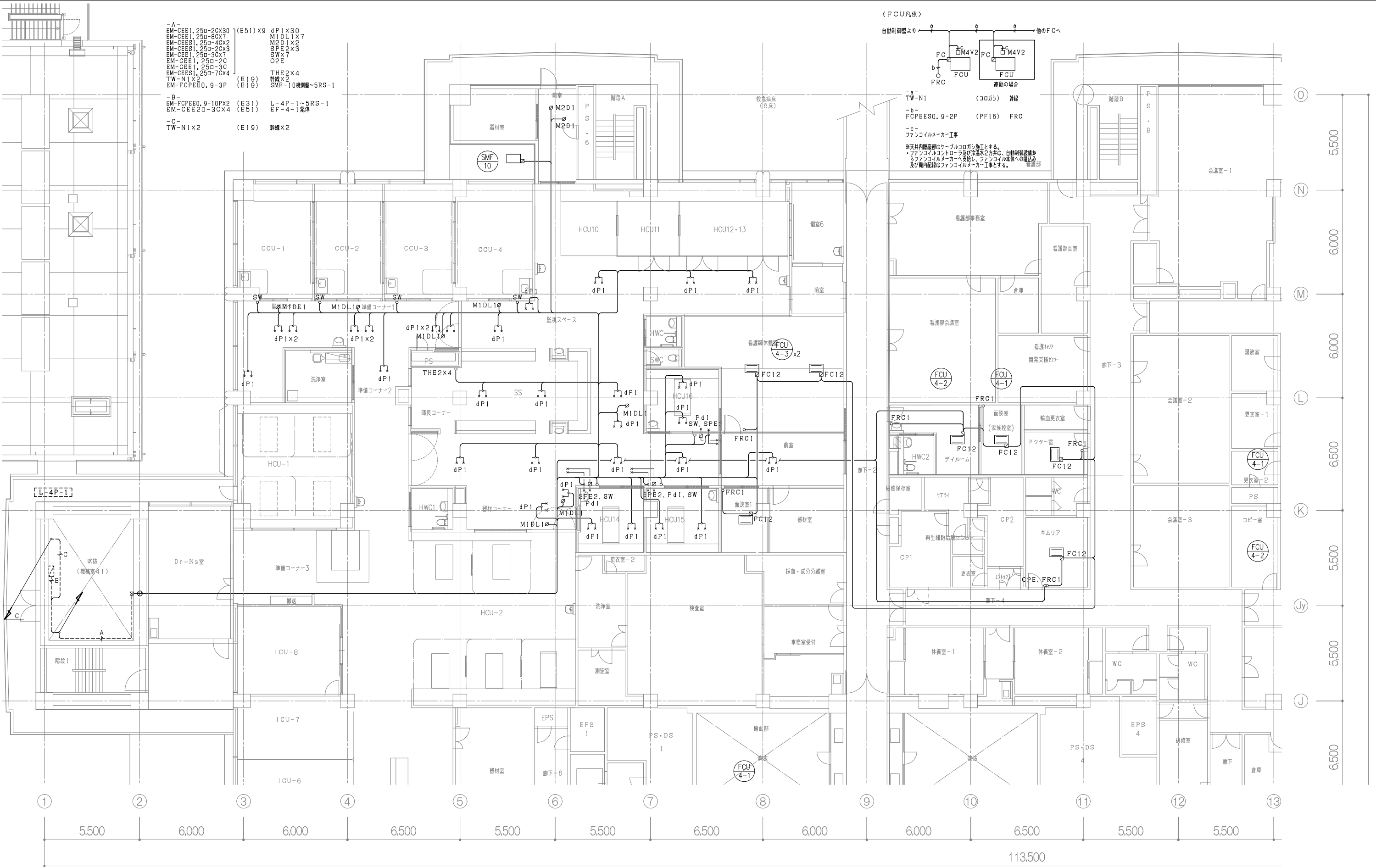


	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 堀井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号	設 計 者					件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060	
		田原香川上香樹子 一級建築士 第207979号					図 名 自動制御設備 5階平面図 (撤去)	機械	
							縮 尺 1/100(A1):1/200(A3)	日 付 2023/06/30 (令和5年)	AC-25
							伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所		



	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一般建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 堀井和幸 一般建築士登録番号 第238709号 設備設計一般建築士登録番号 第1428号			設計者				件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事		JAB-No. 22060
								図名 自動制御設備 3階平面図 (新設)		機械
								縮尺 1/100(A1), 1/200(A3)		AC-26
								日付 2023/06/30 (令和5年)		

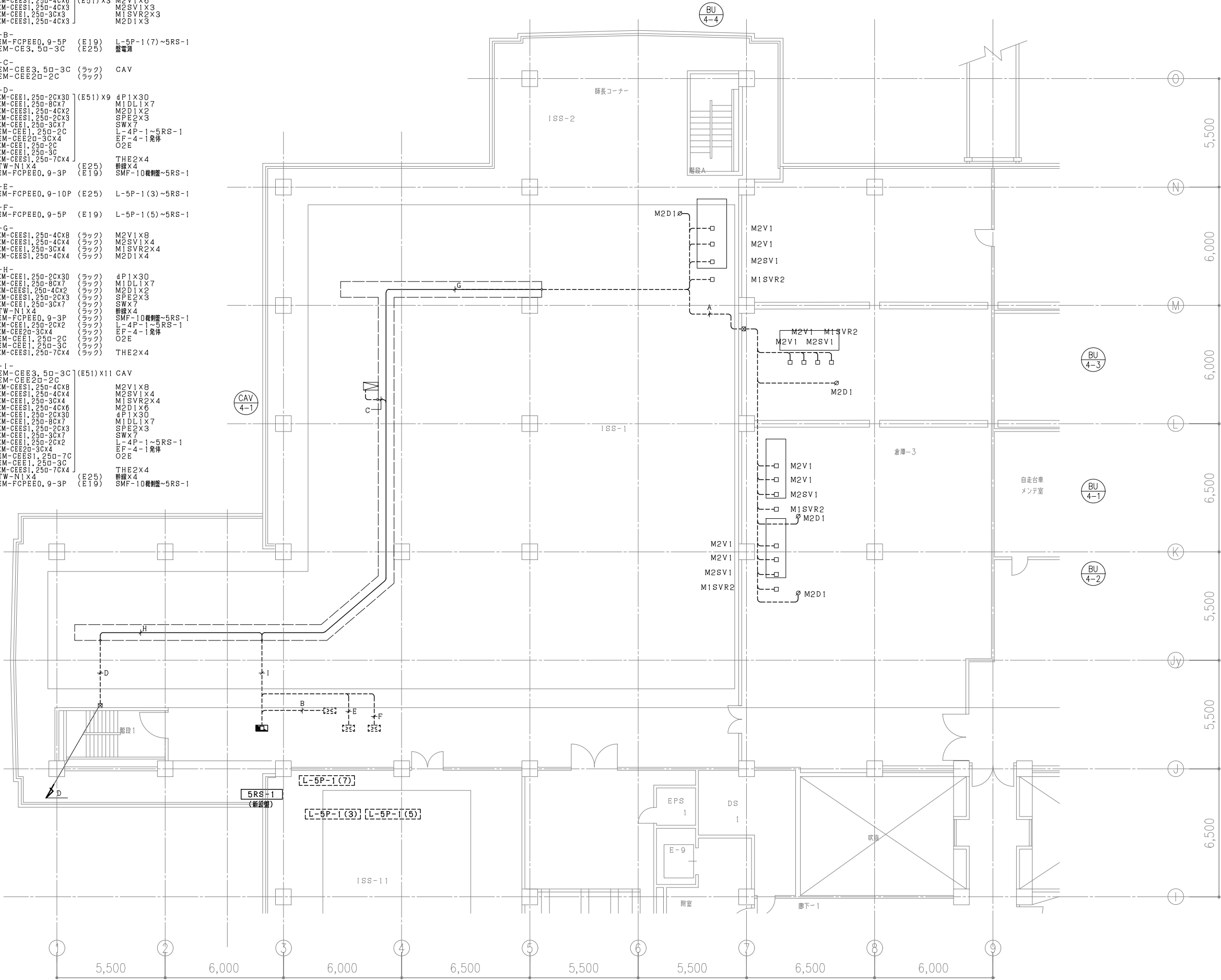
伊藤喜三郎建築研究所



＜注記＞
●○は、はつり工事を示す。

	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号	設計者				件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
		担当 川上善雄子 一級建築士 第207679号				国名 自動制御設備 4階平面図（新設）	機械
						縮尺 1/100(A1):1/200(A3)	日付 2023.06/30（令和5年）
						伊藤喜三郎建築研究所	

- A-
EM-CEE1, 250-4Cx6] (E51) x3 M2V1x6
EM-CEE1, 250-4Cx3 M2SV1x3
EM-CEE1, 250-3Cx3 M1SVR2x3
EM-CEE1, 250-4Cx3 M2D1x3
- B-
EM-FCPEE0, 9-5P (E19) L-5P-1 (7) ~5RS-1
EM-CE3, 50-3C (E25) 盤電源
- C-
EM-CEE3, 50-3C (ラック) CAV
EM-CEE20-2C (ラック)
- D-
EM-CEE1, 250-2Cx30] (E51) x9 dP1x30
EM-CEE1, 250-8Cx7 MIDL1x7
EM-CEE1, 250-4Cx2 M2D1x2
EM-CEE1, 250-2Cx3 SPE2x3
EM-CEE1, 250-3Cx7 SWX7
EM-CEE1, 250-2C L-4P-1 ~5RS-1
EM-CEE20-3Cx4 EF-4-1 発停
EM-CEE1, 250-2C O2E
EM-CEE1, 250-3C
EM-CEE1, 250-7Cx4] THE2x4
TW-N1x4 (E25) 幹線X4
EM-FCPEE0, 9-3P (E19) SMF-10 機制御 ~5RS-1
- E-
EM-FCPEE0, 9-10P (E25) L-5P-1 (3) ~5RS-1
- F-
EM-FCPEE0, 9-5P (E19) L-5P-1 (5) ~5RS-1
- G-
EM-CEE1, 250-4Cx8 (ラック) M2V1x8
EM-CEE1, 250-4Cx4 (ラック) M2SV1x4
EM-CEE1, 250-3Cx4 (ラック) M1SVR2x4
EM-CEE1, 250-4Cx4 (ラック) M2D1x4
- H-
EM-CEE1, 250-2Cx30 (ラック) dP1x30
EM-CEE1, 250-8Cx7 (ラック) MIDL1x7
EM-CEE1, 250-4Cx2 (ラック) M2D1x2
EM-CEE1, 250-2Cx3 (ラック) SPE2x3
EM-CEE1, 250-3Cx7 (ラック) SWX7
TW-N1x4 (ラック) 幹線X4
EM-FCPEE0, 9-3P (ラック) SMF-10 機制御 ~5RS-1
EM-CEE1, 250-2Cx2 (ラック) L-4P-1 ~5RS-1
EM-CEE20-3Cx4 (ラック) EF-4-1 発停
EM-CEE1, 250-2C (ラック) O2E
EM-CEE1, 250-3C (ラック)
EM-CEE1, 250-7Cx4 (ラック) THE2x4
- I-
EM-CEE3, 50-3C (E51) x11 CAV
EM-CEE20-2C
EM-CEE1, 250-4Cx8 M2V1x8
EM-CEE1, 250-4Cx4 M2SV1x4
EM-CEE1, 250-3Cx4 M1SVR2x4
EM-CEE1, 250-4Cx6 M2D1x6
EM-CEE1, 250-2Cx30 dP1x30
EM-CEE1, 250-8Cx7 MIDL1x7
EM-CEE1, 250-2Cx3 SPE2x3
EM-CEE1, 250-3Cx7 SWX7
EM-CEE1, 250-2Cx2 L-4P-1 ~5RS-1
EM-CEE20-3Cx4 EF-4-1 発停
EM-CEE1, 250-7C O2E
EM-CEE1, 250-3C
EM-CEE1, 250-7Cx4] THE2x4
TW-N1x4 (E25) 幹線X4
EM-FCPEE0, 9-3P (E19) SMF-10 機制御 ~5RS-1



〈注記〉
1. ラックは既設利用とする。



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一般建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設計者 堀井和幸
一般建築士登録番号 第238709号
設備設計一般建築士
登録番号 第1428号

設計者

件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事

JAB-No.
22060

国名 自動制御設備 5階平面図 (新設)

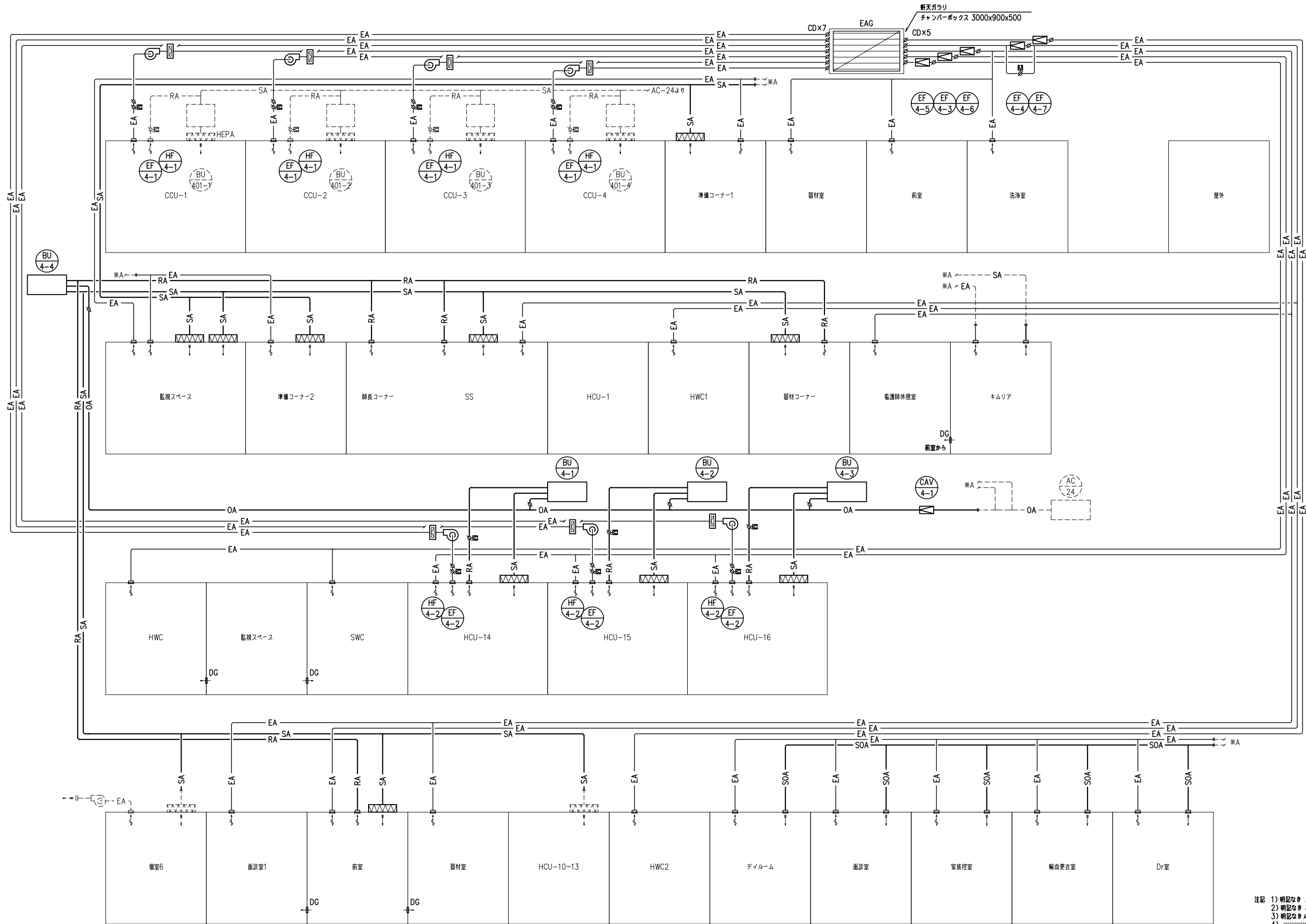
機械

縮尺 1/100(A1), 1/200(A3)

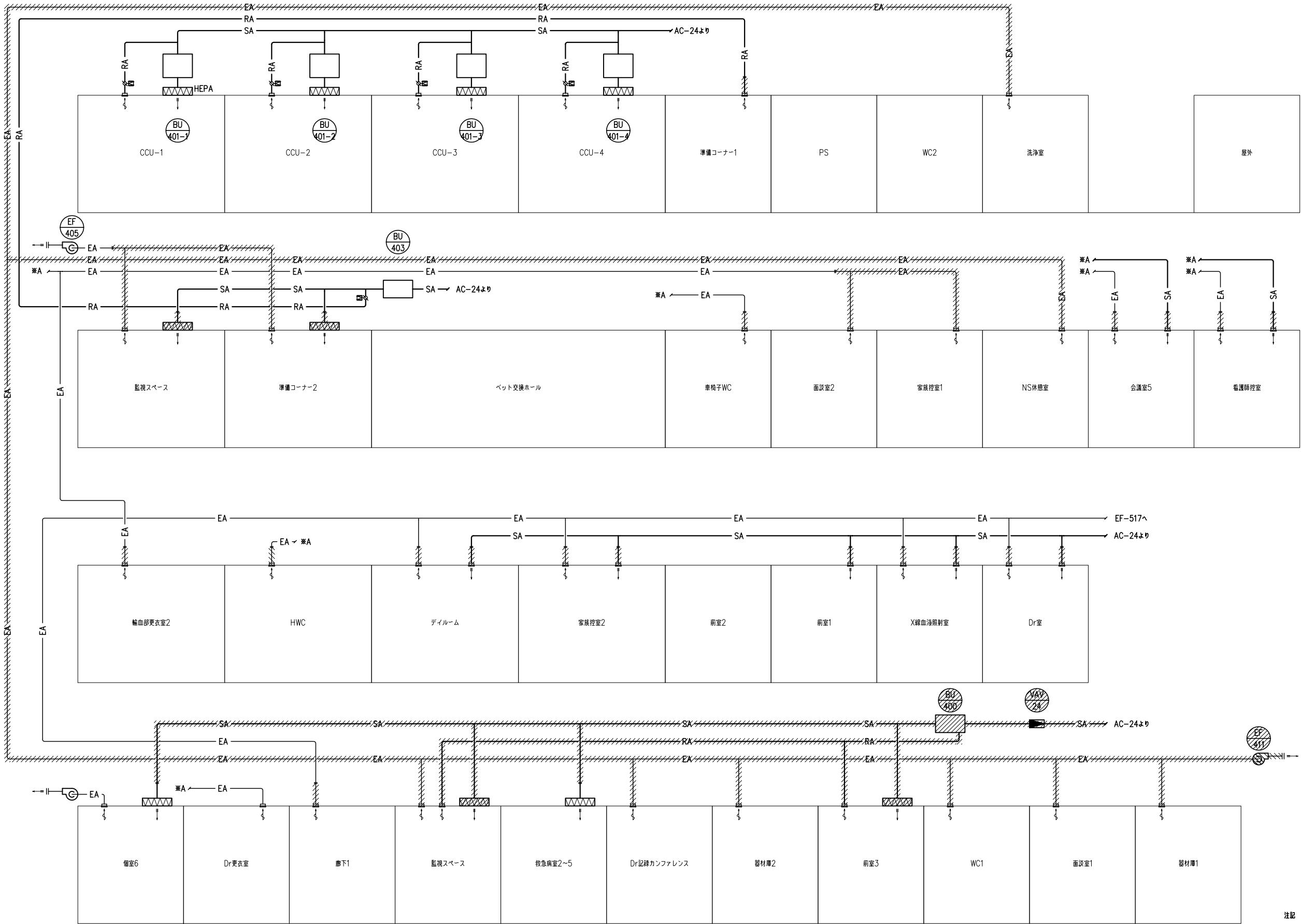
日付 2023/06/30 (令和5年)

AC-28

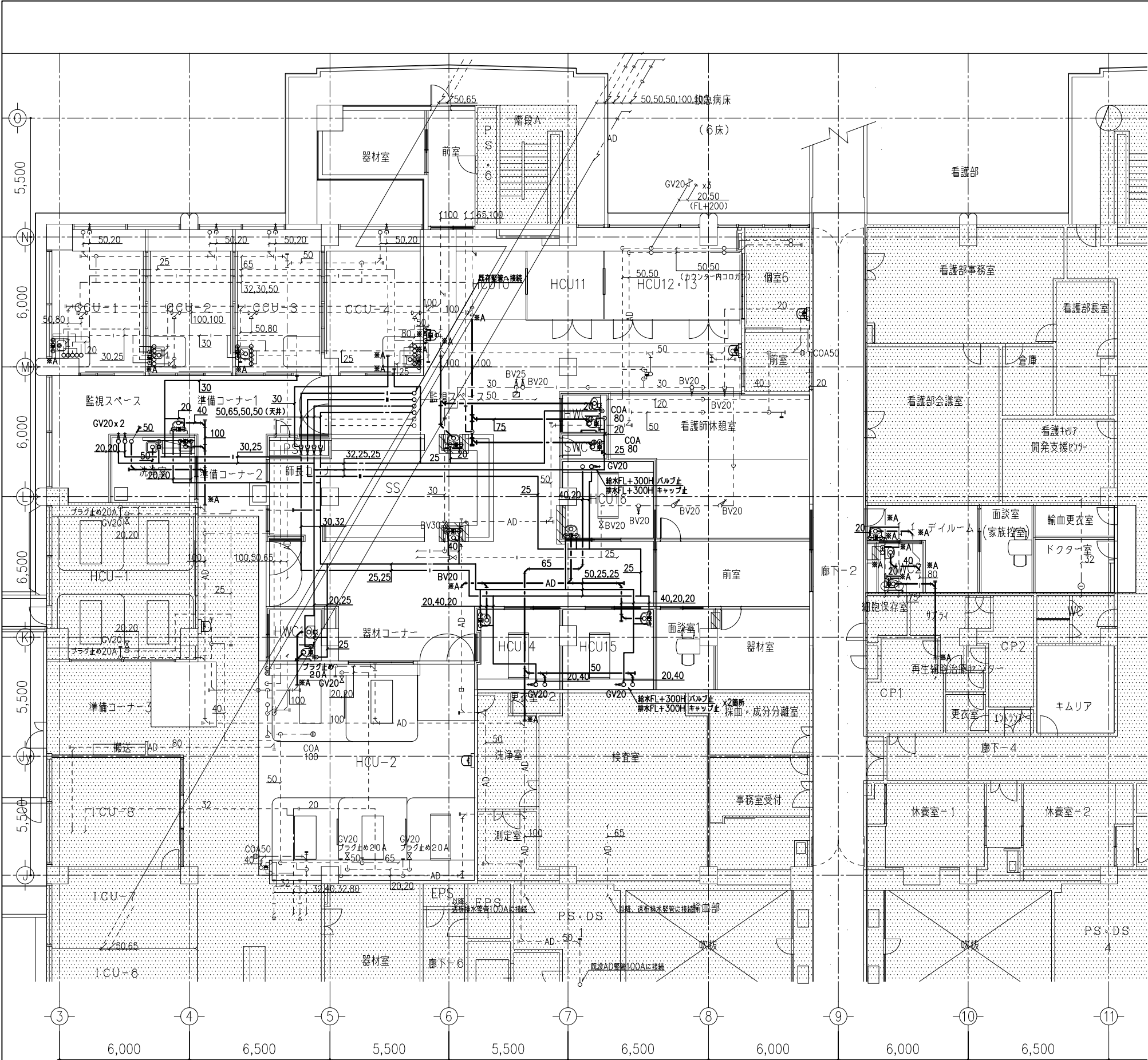
伊藤喜三郎建築研究所



注記 1) 明記なき 〃 は、VDを示す。
2) 明記なき 〃 は、FDを示す。
3) 明記なき 〃 は、MDを示す。
4) 〃 は、新設を示す。
5) - - - - - は、既設を示す。
6) - - - - - は、既設を示す。
7) ※Aは以降既設ダクトに接続を示す。



注記 1) 明記なき 〃 は、VDを示す。
2) 明記なき 〃 は、FDを示す。
3) 明記なき 〃 は、MDを示す。
4) 〃 は、新設を示す。
5) - - - - - は、既設を示す。
6) - - - - - は、既設を示す。
7) ※Aは以降既設ダクトに接続を示す。



床コア抜きリスト				
サイズ	63φ	75φ	88φ	100φ
給湯(往)	11	3	3	
給湯(還)				3
中水	5		3	
給水	11		3	
排水		3	3	3

※床厚は150mmとする。

衛生器具表（新設）			4階																合 計
器 具 名 称	品 番 (参考型番：TOTO)	付 属 品	H W C	H W C 1	H W C 2	S W C	洗 手 室	監 視 ス ペ ー ス	H C U 1 4	H C U 1 5	H C U 1 6	デ イ ル ー ム	看 護 部 休 憩 室	C C U 1	C C U 2	C C U 3	C C U 4		
壁掛大便器（ふたなし仕様）	UAXC2CS1B1	TCF5534（AC100V 350w）	1	1	1													3	
ウォシュレット（貯湯式・ふたなし・金属ベースプレート）		YH702（備付き二連紙巻き器）																	
床排水型大便器	CFS498BMC	TCF5534（AC100V 350w）				1												1	
		YH702（備付き二連紙巻き器）																	
汚物流し	SK330・SK330F	TEFV10AMA（AC100V）					1											1	
スタッフ用手洗器	LS850BPA	T6PG3・TEL121AW3						3										3	
サーモ・発電タイプ	LS850R																		
手洗器	L270	Pトラップ・TENA40AW（AC100V）	1	1	1													3	
手洗器	LSE870BSFRR	床給水・床排水・トラップカバーあり				1												1	
壁掛洗面器	L250D	Pトラップ・TLE28SS2A（AC 100V）							1	1	1	1						4	
洗面化粧台	LDA806AEUR												1					1	
シングルレバー式温水混合 水栓（台座付）	TLG05301J														1	1	1	1	4
シングルレバー式温水混合 水栓（台座付）	TKS05311J						1						2					3	

注記 1) — は、新設を示す。
2) — は、既設を示す。
3) ※Aは、既設に接続とする。
4) 4FL~5FL4,250



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所
一級建築士事務所
東京都知事登録番号 第2215号
設 計 者 岡 井 和 幸
一級建築士登録番号 第238709号
設備設計一級建築士
登録番号 第1428号

設 計 者

件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事

Job-No.
22060

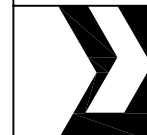
図 名 給排水衛生 4階平面図(新設)

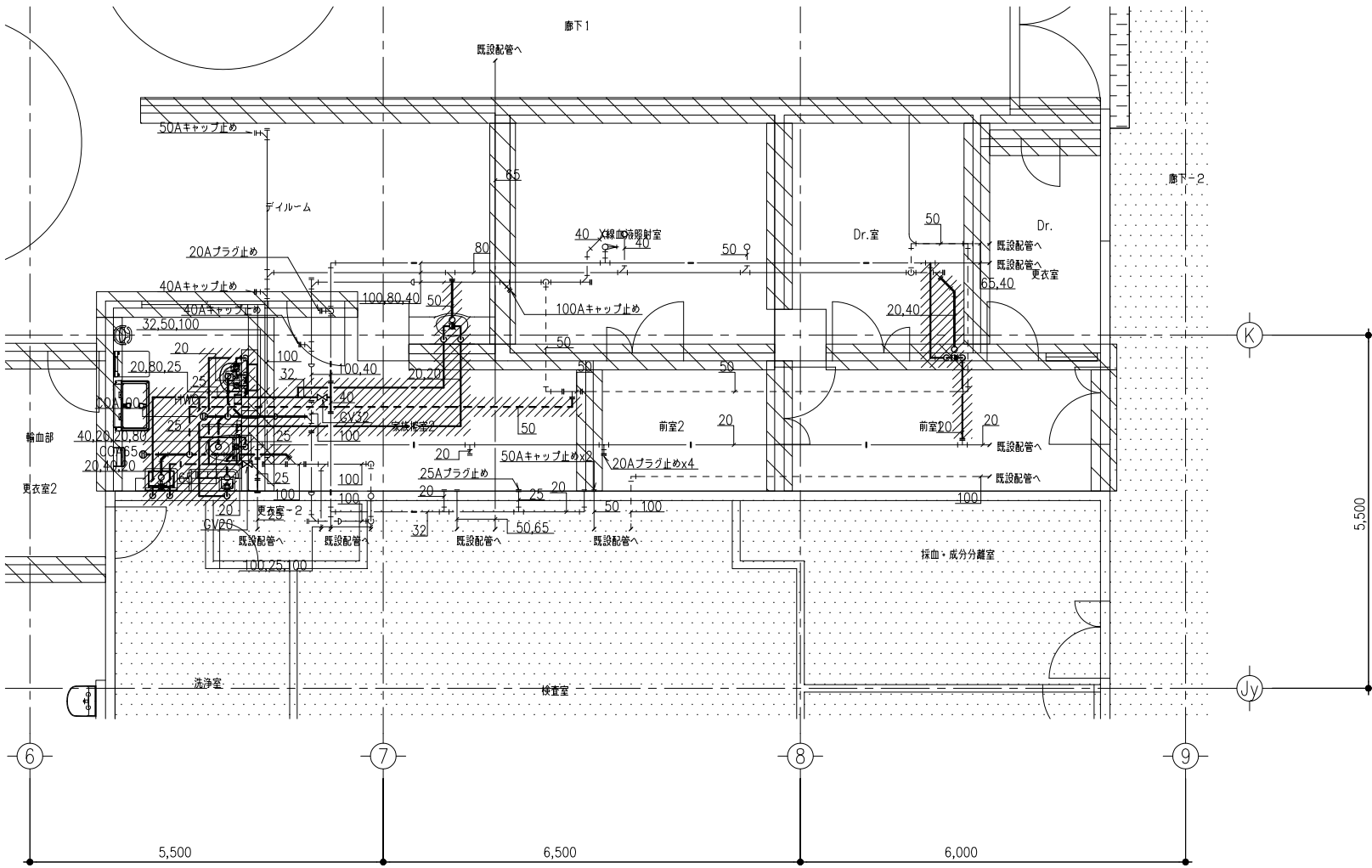
機械

縮 尺 1/100(A1), 1/200(A3) 日 付 2023/06/30 (令和5年)

P-01

伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所

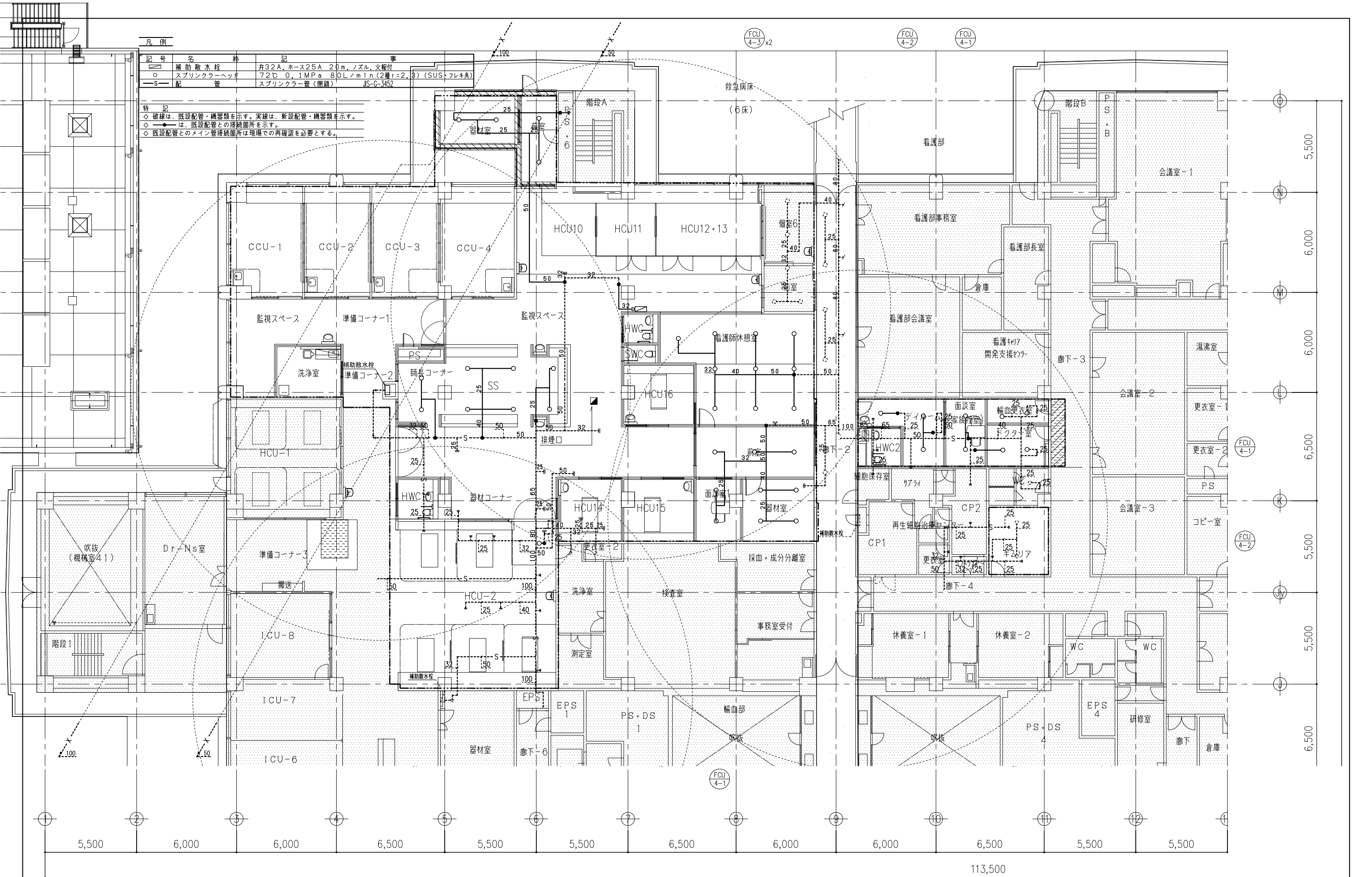


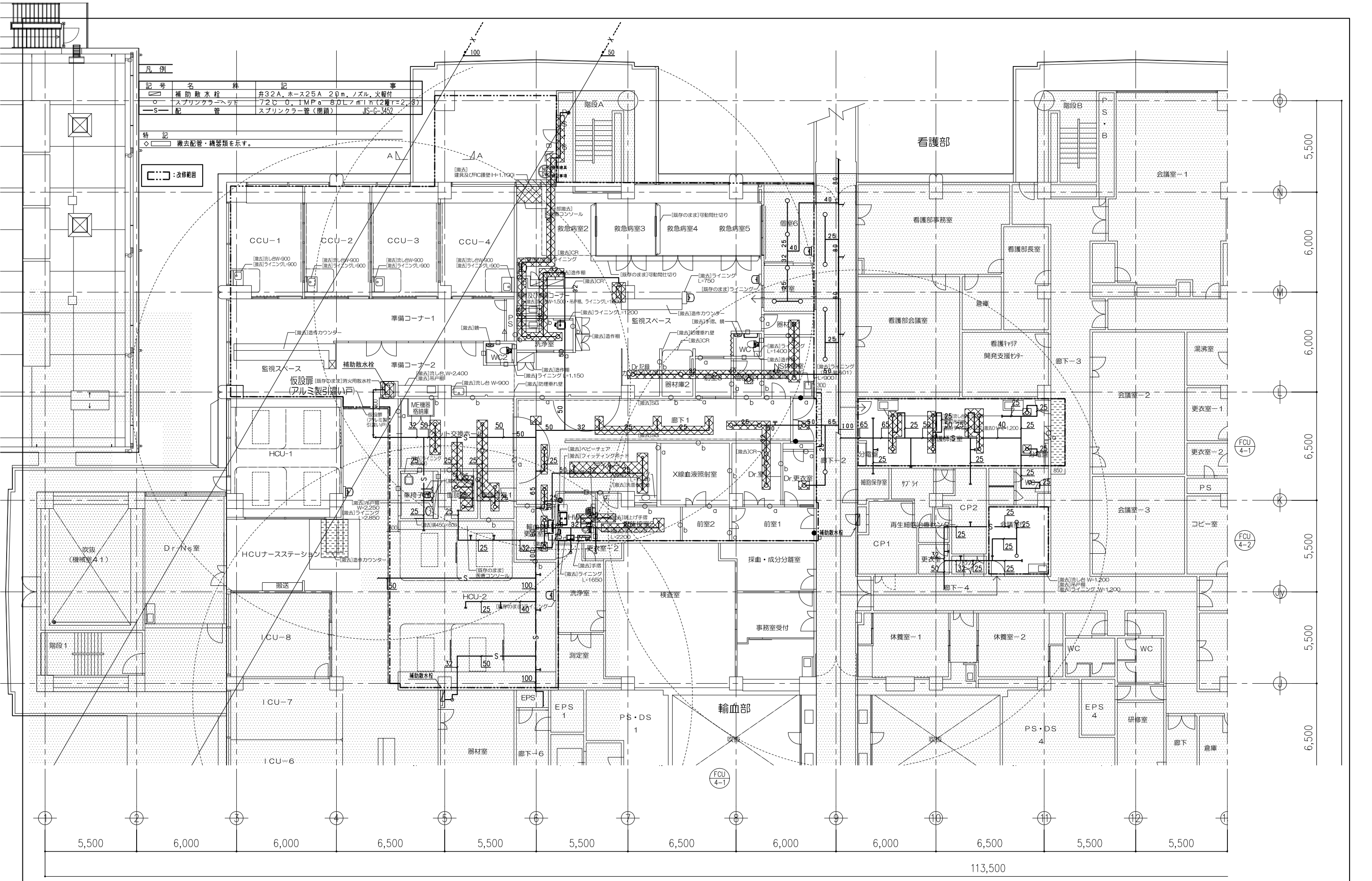


注記 1) 撤去を示す。
2) 既設を示す。
3) 既設配管切斷箇所を示す。
4) 明記なき配管は、天井内を示す。
5) 階高4FL~5FL 4,250



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 図面設計一級建築士登録番号 第1428号	設計者				件名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
	担当 川上香織子 一級建築士 第297879号				図名 給排水衛生 4階詳細平面図 (撤去)	機械
					縮尺 R 1/50(A1), 1/100(A3)	日付 2023/06/30 (令和5年)
					伊藤喜三郎建築研究所	





	株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号		設計者 担当 川上香織子 一級建築士 第207079号		件名 横浜市立大学附属病院重症病床改修工事 図名 消火設備 4階平面図(撤去) 橋 R NS(A1)-NS(A3) 日付 2023/06/30 (令和5年)	Job-No. 22060 機械 P-05
	伊藤喜三郎建築研究所					

医療ガス設備特記仕様書

1. 設 備 概 要

1-1	酸素供給設備	酸素の供給は、既設酸素配管より分岐し、これより図示された各部屋のアウトレットへ配管により供給を行なう。 供給圧力は既設酸素配管と同圧力とする。
1-2	治療用空気供給設備	空気の供給は、既設空気配管より分岐し、これより図示された各部屋のアウトレットへ配管により供給を行なう。 供給圧力は既設空気配管と同圧力とする。
1-3	吸引供給設備	吸引の供給は、既設吸引配管より分岐し、これより図示された各部屋のアウトレットへ配管により供給を行なう。 供給圧力は既設吸引配管と同圧力とする。
1-4	アウトレット (配管端末器)	1) アウトレットバルブと導入接手はガス別特定とし、定められたガス以外の接続は出来ない構造とする。 2) バルブ本体にはガスの種類により色分けされ、導入接手には個々のメンテナンスのためのストップバルブを備えた構造とする。 3) 酸素・空気・吸引のガス別特定方式はピン方式とする。 4) 壁付アウトレットの取付高さは、FL+1,400mm(器具芯)とする。

2. 配 管 工 事

2-1	配管材料	<table><tr><th>ガス名称</th><th>配 管 仕 様</th><th>継 手 仕 様</th><th>備 考</th></tr><tr><td>酸 素 治療用空気 吸 引</td><td>鋼管リン脱酸銅継目無管 JIS H 3300 C 1220Tの Lタイプとする。 ガス別に着色を施された熱収縮性 合成樹脂チューブ被覆鋼管とする。</td><td>ろう付継手 左配の鋼管による形成品又は JIS H 3401の加工品とする。 機械的継手 継手本体はJIS H 3250の 加工品とする。</td><td>鋼管の異種金属に対する保護として 塩ビ管又は防食テープを使用する。 支持金具と鋼管が直接接触しない様、 鋼管用吊金具を使用する。</td></tr></table>	ガス名称	配 管 仕 様	継 手 仕 様	備 考	酸 素 治療用空気 吸 引	鋼管リン脱酸銅継目無管 JIS H 3300 C 1220Tの Lタイプとする。 ガス別に着色を施された熱収縮性 合成樹脂チューブ被覆鋼管とする。	ろう付継手 左配の鋼管による形成品又は JIS H 3401の加工品とする。 機械的継手 継手本体はJIS H 3250の 加工品とする。	鋼管の異種金属に対する保護として 塩ビ管又は防食テープを使用する。 支持金具と鋼管が直接接触しない様、 鋼管用吊金具を使用する。
ガス名称	配 管 仕 様	継 手 仕 様	備 考							
酸 素 治療用空気 吸 引	鋼管リン脱酸銅継目無管 JIS H 3300 C 1220Tの Lタイプとする。 ガス別に着色を施された熱収縮性 合成樹脂チューブ被覆鋼管とする。	ろう付継手 左配の鋼管による形成品又は JIS H 3401の加工品とする。 機械的継手 継手本体はJIS H 3250の 加工品とする。	鋼管の異種金属に対する保護として 塩ビ管又は防食テープを使用する。 支持金具と鋼管が直接接触しない様、 鋼管用吊金具を使用する。							

2-2 配管の識別表示	配 管	酸 素	治療用空気	吸 引
	識 別 色	緑	黄	黒

2-3	配管の支持間隔	※ 1) 管の呼び径20mm未満は、最大支持間隔1.5mとする。管の呼び径20mm以上50mm未満は、最大支持間隔2.0mとする。 管の呼び径65mm以上は、最大支持間隔3.0mとする。ただし、曲部及び分岐箇所は、0.5m以内とする。 2) 共用架台で支持及び固定する場合の部材は、管の呼び径が50mm以下の場合は形鋼L-30×30×3t又は 鋼板折り曲げによる40×40×3.2t、50mmを超える場合は形鋼L-65×65×6tとする。 3) 最大振れ止め支持間隔は、管の呼び径が65mm以上から6mとし、50mm以下及び吊棒長さが300mm未満の場合、配管の振れ止め支持は不要とする。 ※配管の支持間隔：公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）令和4年度版第11編医療ガス設備工事 2.2.2.4 吊り及び支持間隔による。
-----	---------	---

2-4 配管の施工

1) 配管の接合は、差込接合によるろう付け溶接又はロック機能付き機械的継手を標準とする。ただし、取外しの必要な弁や機器との接続部は、
ロック機能がない機械的継手（フレヤー継手、フランジ継手、ユニオン形接合継手又はくい込み式継手）としてもよい。これらの継手以外を使用する場合は特記による。

2) 壁取付け器具への立ち下げ配管は、以下の通りとする。但し、手術室内の吸引立ち下げ配管はφ16とする。

配 管	酸 素	治療用空気	吸 引
配管サイズ	φ10	φ10	φ10

3) 配管は、横走りを天井内、器具への立ち下がりを壁内配管（機器周り配管を除く。）を原則とし、
その他の設備、配管等に接触してはならない。軽量鉄骨壁内の立ち下がりは配管は、軽量鉄骨下地等金属接触部を防食テープ又はPF管で保護する。
500mmを超えてカラーパイプの被覆を去除いた部分及び鋼管の露出部分（機械室内等を含む。）は、全周、全長を全て塗装する。

4) 配管の溶接作業は、酸化防止措置として配管内に不活性ガス（窒素ガス）を通しながら行う。

6) 異種金属の接続は絶縁ユニオン又は絶縁フランジにより接続する。

7) 既設配管との接続工が必要な為、切替工事を行う。

8) 既存配管の切り込みは、最初に小さな切り込みを入れて圧力が完全に抜けていて顔切断のないことを確認した後に行う。

9) 配管設備を増設する場合は、既存配管に接続するまでに、接続部の気密試験を除きすべての試験を実施した後に行う。

2-5 検査・試験

ガス名称	試験用ガス	配 管 気 密 試 験		試験用ガス	総 合 気 密 試 験	
		試験圧力	保持時間		試験圧力	保持時間
酸 素	窒 素	1.0MPa	24 時間	窒 素	0.40MPa	24 時間
治療用空気	又は	1.0MPa	24 時間	又は	0.40MPa	24 時間
吸 引	清浄空気	0.50MPa	2 時間	清浄空気	0.10MPa	2 時間

(注) 各排気管は、全長にわたって未接続箇所がないことを確認する。

- 1) 配管工事終了後、系統試験を行ない、配管に異常の無い事を確認の上配管気密試験を行う。
- 2) 鋼配管は、配管気密試験完了後、器具取付け前に清浄空気又は窒素ガスを放出して管内の清掃を行い、
異物、ごみ、塵あい等を十分に除去する。
- 3) 総合気密試験は、端末の器具全ての取付終了後に行ない、配管及び器具に異常の無い事を確認の上作動試験を行う。
- 4) アウトレット清浄度検査の方法は、酸素・治療用空気については60L/minで15秒間、
テスト用アダプタプラグにより直径50mm細孔10μm のフィルターにガスを吹き付け、フィルターに目視で確認できる微粒子のないこと。
検査箇所数は各区域別シャットオフバルブの区域ごとに最も配管経路が長いアウトレット1箇所を測定する。
- 5) 既存配管との接合は、1系統ごとに行い、施工後ガス別の系統確認を行う。
- 6) 既存配管へ接続後及び気密試験後は、異ガスの混入を防止するために実際使用するガス（以下「実ガス」という。）以外を封入してはならない。
- 7)

2-6 検査・試験の順序

(1) 配管外観検査	(2) 配管系統検査	(3) 配管気密試験	(4) 配管内清浄度検査	(5) 器具外観検査
(6) 総合気密試験	(7) 区域別遮断弁作動確認	(8) 作動及び性能検査	(9) 圧縮空気供給装置の清浄度試験（新設時のみ）	
(10) 品質機能検査	(11) 竣工検査			

検査・試験は区域ごと行ってもよいが各検査・試験を合格せず、次の検査・試験を行ってはならない。

検査不合格の場合、手直し後は必要な検査・試験まで戻って実施する。作動及び性能検査時のポンペは本工事に含まない。

※品質機能検査：供給装置、区域別遮断弁、配管端末器、警報装置の作動確認及び圧縮空気供給装置の清浄度試験の二重確認を適切な訓練を受けた会社にて行うこと。

2-7 完工検査

試験用実ガスを全て抜いた後に、実際に使用する医療用ガスに置き換えられ、全ての系統の配管設備が、使用が可能な状態となったときで、

かつ、使用開始前に行う。なお、実際に使用する医療用ガスの納入は別途とする。

検査に当たっては、当敷施設の医療ガス安全管理委員会の実施責任者等が立ち会い、臨床使用時の安全性を確認する。

検査に合格した場合は、当該施設の医療ガス安全管理委員会の実施責任者等が施工管理者及び現場代理人とともに、完工検査書に氏名を記載するものとする。

3. 医療ガスの安全管理

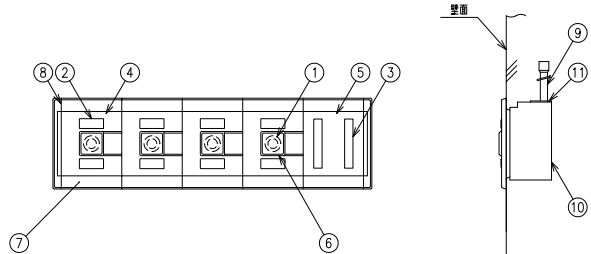
3-1 保守点検

厚生労働省医政局長通知(令和3年12月16日医政発1216第1号)「医療ガスの安全管理について」より

本工事における医療ガス設備が安全に使用され続ける為に、施主又は当該施設を使用する者の責任においてその厳正な監督下で

医療ガス設備の保守点検を確実に行われるものとする。

壁付アウトレット（埋込型）



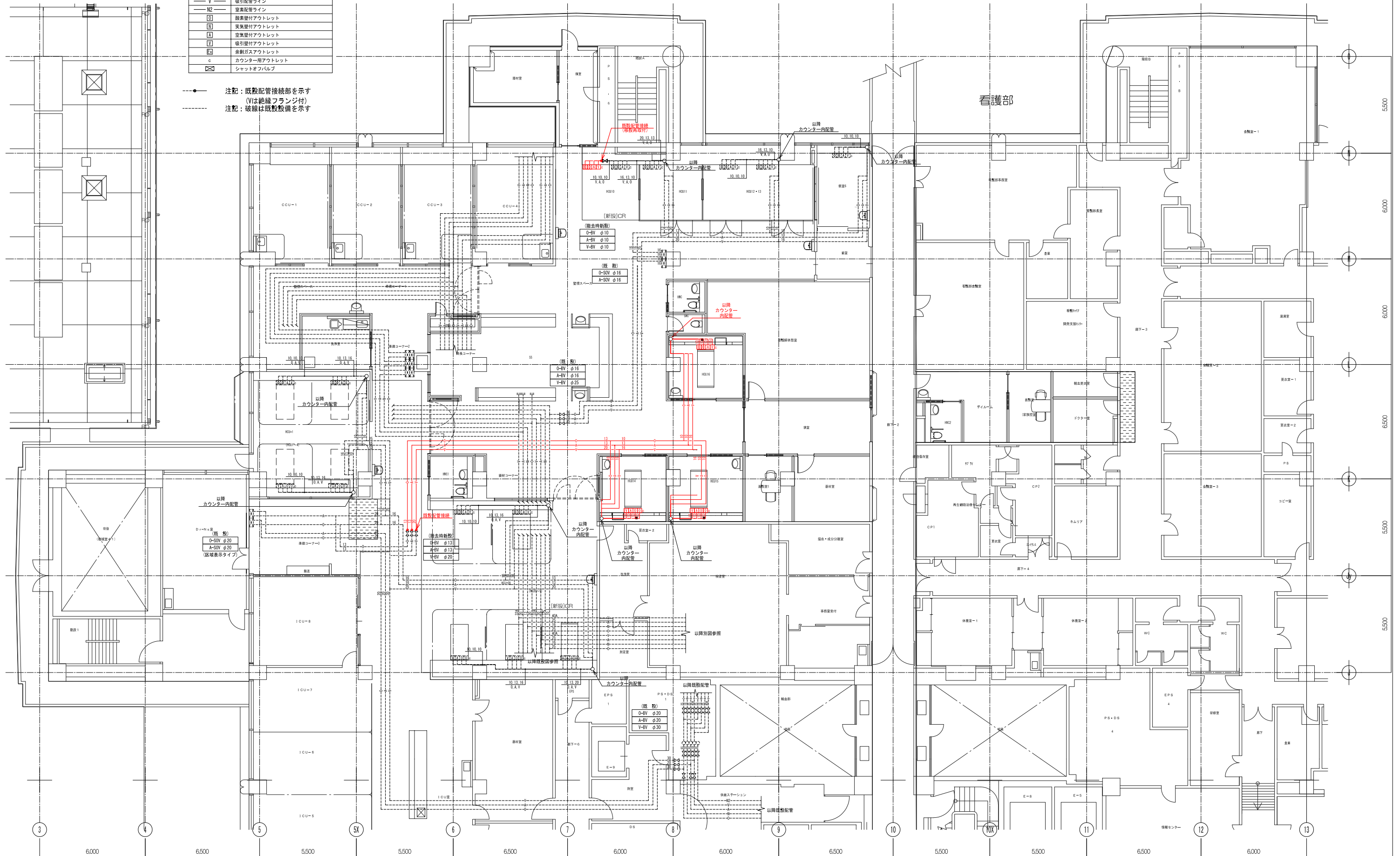
番 号	名 称
1	バルブ本体
2	ネームプレート
3	スワイドベース
4	バルブプレート
5	スワイドベースプレート
6	スワイドカバー
7	化粧枠
8	スペーサー-E
9	銅管
10	ボックス
11	耐震ゴム

株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 岡井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士 登録番号 第1428号	設 計 者			件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
	図 名 医療ガス設備 特記仕様書・器具図（参考）				機械
	縮 尺 NS/A11・NS/A3	日 付 2023/06/30（令和5年）	P-06		
	伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所				

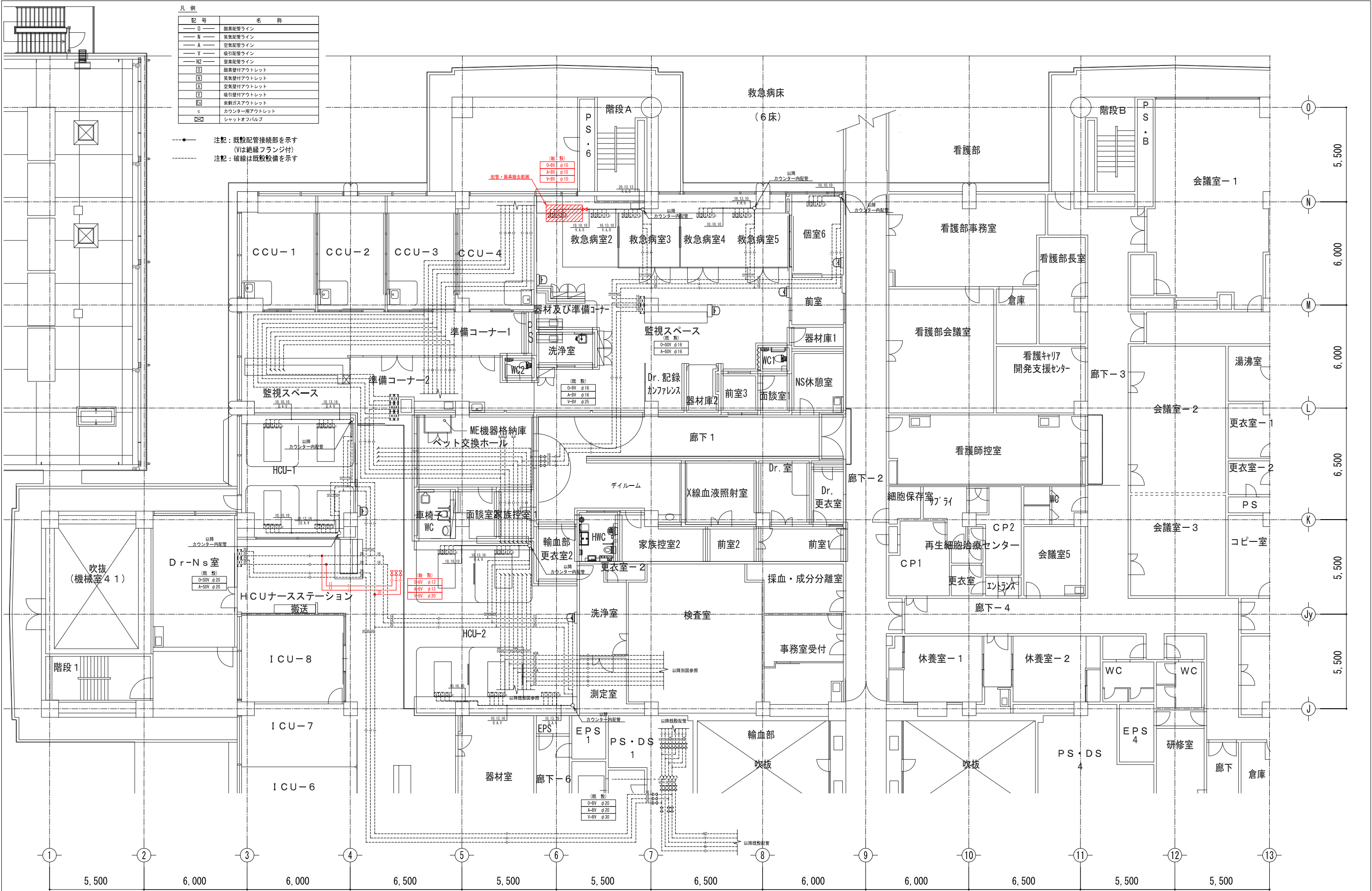
凡 例

記 号	名 称
○	酸素配管ライン
— N —	笑気配管ライン
— A —	空気配管ライン
— V —	吸引配管ライン
— N2 —	窒素配管ライン
(O)	酸素配管アウトレット
(N)	笑気配管アウトレット
(A)	空気配管アウトレット
(V)	吸引配管アウトレット
(E)	薬剤ガスアウトレット
c	カウンター用アウトレット
☒	シャットオフバルブ

● 注記：既設配管接続部を示す
(Vは絶縁フランジ付)
--- 注記：破線は既設設備を示す



株式会社 伊藤喜三郎建築研究所 一級建築士事務所 東京都知事登録番号 第2215号 設計者 筒井和幸 一級建築士登録番号 第238709号 設備設計一級建築士登録番号 第1428号	設 計 者				件 名 横浜市立大学附属病院重症系病床改修工事	Job-No. 22060
	図 名 医療ガス設備 4階平面図 (新設)				機 械	
	縮 尺 1/100(A1), 1/200(A3)				日 付 2023/06/30 (令和5年)	P-07
	伊 藤 喜 三 郎 建 築 研 究 所					



凡 例

記 号	名 称
○	酸素配管ライン
—N—	笑気配管ライン
—A—	空気配管ライン
—V—	吸引配管ライン
—W2—	窒素配管ライン
(O)	酸素壁付アウトレット
(N)	笑気壁付アウトレット
(A)	空気壁付アウトレット
(V)	吸引壁付アウトレット
(W2)	窒素壁付アウトレット
◇	余剰ガスアウトレット
◇	カウンター用アウトレット
⊠	シャットオフバルブ

● 注記：既設配管接続部を示す
(Vは絶縁フランジ付)
--- 注記：破線は既設設備を示す