（様式１）

# 工　事　設　計　書

| 受　付<br>番　号 | | 担　当<br>所　属 | 横浜市立大学附属<br>市民総合医療センター<br>施設担当 | 担当者<br>ＴＥＬ | 鉄井　悠貴<br>(253-5308)<br>(内線2521) |
|---|---|---|---|---|---|

工 事 名　横浜市立大学附属市民総合医療センター<br>本館地下２階吸収式冷凍機更新工事（その１）

工事場所　横浜市立大学附属市民総合医療センター本館地下２階

工事期間　契約締結日から令和３年３月31日

かし担保

その他<br>特約事項

現場説明　要　　月　　日　　時　　分　　場所<br>不要

概要　金額入り　・　金額抜き

備　　考

（様式２）

| | | |
|---|---|---|
| 設　計　金　額 | ￥ | ― |
| 内訳　工　事　価　格 | ￥ | ― |
| 消費税及び地方消費税相当額 | ￥ | ― |

（様式3）

| 名　称 | 形状寸法等 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額(円) | 摘　要 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 横浜市立大学附属市民総合医療センター | | | | | | |
| 本館地下2階吸収式冷凍機更新工事(その1) | | | | | | |
| 1. 直接工事費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (1)機器設備 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (2)新設機器搬入据付費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (3)新設配管・保温工事費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (4)電気・計装工事 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (5)搬入動線確保工事 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (6)撤去工事費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (7)重機費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 1. 直接工事費　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 2. 間接費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (1)共通仮設費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (2)現場管理費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (3)一般管理費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 2. 間接費　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 合　計 | 直接工事費＋間接費 | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

（様式3）

| 名　称 | 形状寸法等 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額(円) | 摘　要 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (1)機器設備 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 蒸気二重効用吸収式冷凍機 | 型番:QFW-HS＊FS | 1 | 基 | | | Panasonic製 |
| USRT:700 | ヘビーロード仕様 | | | | | |
| 冷水出入口温度:11-6℃ | | | | | | |
| | | | | | | |
| 機器設備　小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (2)新設機器搬入据付費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 機器搬入費 | | 1 | 式 | | | 道路使用許可申請含 |
| 600USRT　分割搬入費 | 夜間実施 | 1 | 基 | | | |
| 横曳作業費 | | 1 | 式 | | | |
| 組立相番作業費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材運搬車両費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 新設機器搬入据付費 小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (3)新設配管・保温工事費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| バルブ・計器等 | | 1 | 式 | | | |
| 冷水配管工事費 | 250SUS | 20 | m | | | |
| 冷却水配管工事費 | 300SUS | 20 | m | | | |
| 蒸気配管工事費 | STPG-黒 | 20 | m | | | |
| | 80SUS | 10 | m | | | |
| ドレン工事費 | | 5 | m | | | |
| 保温工事費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 新設配管・保温工事費 小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

（様式3）

| 名　称 | 形状寸法等 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額(円) | 摘　要 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| (4)電気・計装工事費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 既存盤離線結線費 | | 1 | 式 | | | |
| 配線延長費 | | 1 | 式 | | | |
| INV盤離線費 | | 1 | 式 | | | |
| 照明器具取外復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 電気・計装工事費 小 計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (5)搬入動線確保工事 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 搬出入用床材取外し復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| マシンハッチ 取外復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| マシンハッチ 開口安全対策費 | | 1 | 式 | | | |
| マシンハッチ 楊重設備架設費 | | 1 | 式 | | | |
| マシンハッチ 仮設ステージ費 | | 1 | 式 | | | |
| 床養生費 | | 1 | 式 | | | |
| 仮設資材費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材運搬車両費 | | 1 | 式 | | | |
| ALC取外し復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| ALC壁(600x3450x125)解体x8枚 | | 1 | 式 | | | |
| ALC壁搬出費(レッカー共・夜間) | | 1 | 式 | | | |
| ALC壁仮置費(レッカー共・夜間) | | 1 | 式 | | | |
| ALC壁搬入費(レッカー共・夜間) | | 1 | 式 | | | |
| ALC壁(600x3450x125)復旧x8枚 | | 1 | 式 | | | |
| 消耗品雑材 | | 1 | 式 | | | |
| 運搬費 | | 1 | 式 | | | |
| AG取外し復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| AG(6720x5600H)取外し | | 1 | 式 | | | |
| 外部足場架設費 | | 1 | 式 | | | |
| 仮囲い(保安用) | | 1 | 式 | | | |
| AG(6720x5600H)復旧 | | 1 | 式 | | | |
| 消耗品雑材 | | 1 | 式 | | | |
| 運搬費 | | 1 | 式 | | | |
| 植栽撤去復旧工事 | | 1 | 式 | | | |

（様式3）

| 名　称 | 形状寸法等 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額(円) | 摘　要 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| OAシャフト内配管盛替復旧費 | | 1 | 式 | | | |
| ダクト取外復旧費 | | | | | | |
| OAダクト取外・盛替・復旧費 | | 120 | m2 | | | |
| EAダクト取外・盛替・復旧費 | | 50 | m2 | | | |
| 基礎工事費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 搬入動線確保工事　小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (6)撤去工事費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| 既存600USRT　解体撤去費 | 三菱冷熱工業製 | 1 | 基 | | | |
| 横曳作業費 | | 1 | 式 | | | |
| 搬出作業費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材費 | | 1 | 式 | | | |
| 機材運搬車両費 | | 1 | 式 | | | |
| 配管撤去工事(水抜き等共) | | 1 | 式 | | | |
| 廃棄物運搬処分費 | | 1 | 式 | | | |
| 吸収液改修処理費(場内運搬有) | | 1 | 式 | | | |
| 産業廃棄物処理費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 撤去工事費　小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (7)重機費 | | | | | | |
| 重機費　16tラフタークレーン | | 2 | 台 | | | |
| 重機費　60tラフタークレーン | | 2 | 台 | | | |
| 大型特殊車両通行許可申請費 | | 1 | 式 | | | |
| 交通規制・誘導員費 | | 4 | 式 | | | |
| 規制資材費 | | 1 | 式 | | | |
| 資材運搬車両費 | | 1 | 式 | | | |
| 道路使用許可申請費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| 重機費　小　計 | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

(様式3)

| 名　称 | 形状寸法等 | 数 量 | 単位 | 単 価 | 金 額(円) | 摘　要 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2. 間接費 | | | | | | |
| | | | | | | |
| (1)共通仮設費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (2)現場管理費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| (3)一般管理費 | | 1 | 式 | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

# 横浜市立大学附属市民総合医療センター

# 本館地下２階吸収式冷凍機更新工事（その１）

本仕様書は、横浜市立大学附属市民総合医療センター本館地下２階吸収式冷凍機更新工事（その１）（以下、「工事」という。）の仕様を示すものであり、これに規定のない事項については、公立大学法人横浜市立大学工事請負契約約款（以下、「約款」という。）を適用し、約款に規定のない事項については、横浜市立大学担当職員（以下、「職員」という。）の指示を受けて行うものとする。

## １　概　　要

（１）名　　称　　本館地下２階吸収式冷凍機更新工事（その１）

（２）場　　所　　横浜市南区浦舟町４丁目５７番地
横浜市立大学附属市民総合医療センター本館地下２階

（３）内　　容　　本館地下２階にある吸収式冷凍機４号機、１台を更新する工事です。

（４）工　　期　　契約締結日から令和３年３月 31 日まで

## ２　一般共通事項

（１）工事の特性について

病院内の診療や職員の職務に対し支障のないよう工法、工程等を検討すること。

（２）関係法令について

修繕に関係する法令・条例及び諸規則を遵守すること。

（３）技術者の配置について

請負人は建設業法の規定による技術者を配置し、施工の技術上の管理を行うこと。

（４）諸官庁届出について

施工に必要な諸官公庁その他への届出は、請負人の責任において遅滞なく全て行うこと。届出を行うにあたっては、届出内容についてあらかじめ職員に報告すること。

（５）施工計画書について

請負人は、工事実施日までに、仕様書及び設計図書に対応した施工計画書を作成し職員の承認を受けること。

## ３　機械設備仕様

（１）一般仕様及び特記仕様

別紙工事設計書及び図面を参照のこと。

（２）共通仕様

設計図書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）」、同「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（最新版）」及び国土交通省大臣官房官庁環境課監修の「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）（最新版）」による。

## ４　工事共通仕様

（１）作業時間について

原則として午前９時から午後６時までとすること。資材搬出入等で時間外に工事エリアに立入る際は、前日までに職員に連絡し承認を得ること。

（２）作業条件について

騒音及び振動の発生する作業は、土曜、日曜、祝日とする。作業内容の範囲については、職員に確認すること。

（３）関係車両の駐車場について

工具・機材等の運搬用車両については業者用駐車場を無料にて利用できるが、通勤等で業務用駐車場を利用することはできない。

（４）資材置場について

院内もしくはドライエリア等の露天に確保するが、車両の横付けができない場所もある。

（５）作業員詰所について

必要があれば契約後に打合せとする。

（６）院内のトイレ使用について

職員指定のトイレを使用すること。

（７）資材廃材等の搬出入ルートについて

職員指定のルートで搬出入を行うこと。

（８）工事用水・電気利用について

許容内で無償とする。

（９）火気使用について

修繕エリア内で火気を使用する作業を行う場合は、事前に職員に連絡し了承を得ること。

(10) 現場代理人の常駐について

修繕期間中は、原則とし現場代理人が常駐し、工程管理、作業員の監督、風紀衛生の取締、火災等の事故防止に務めること。

(11) 腕章の着用

技術者及び作業員は、院内において所属会社名が記載された腕章を着用すること。腕章は、請負人で作成すること。

(12) 作業終了時

現場代理人は、救急棟地下１階中央監視室で作業終了の報告をし、作業人員及び作業内容を記帳すること。

５　提出書類

| 提出書類 | 期限 | 提出部数 | その他 |
|---|---|---|---|
| 契約書 | 契約時 | 2部 | 大学指定書式 |
| 工程表 | 契約後7日以内 | 同上 | 同上 |
| 着手届出書 | 契約後7日以内 | 同上 | 同上 |
| 現場代理人選定通知書 | 契約後7日以内 | 同上 | 同上 |
| 下請負人選定通知書 | 契約後7日以内 | 同上 | 同上 |
| 施工計画書 | 契約後7日以内 | 同上 | 請負者書式 |
| 完成図書 | 竣工時 | 2部 | 同上 |
| 完成写真 | 竣工時 | 同上 | 同上 |
| 完成届出書 | 竣工時 | 同上 | 大学指定書式 |

# 本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１）

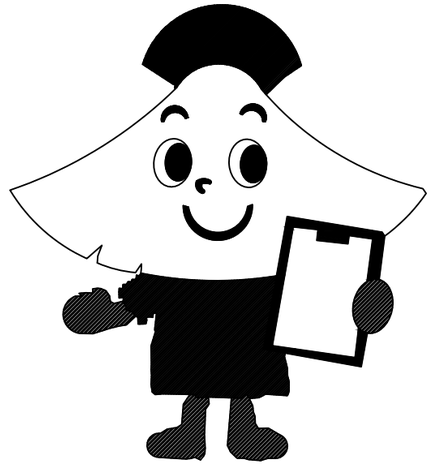


図　面　リ　ス　ト

| 図面番号 | 図面名称 | 縮尺 | 図面番号 | 図面名称 | 縮尺 | 図面番号 | 図面名称 | 縮尺 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M－01 | 図面リスト | N／S | M－11 | ２階　仮設図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | |
| M－02 | 特記仕様書・案内図・配置図・工事区分表 | N／S | M－12 | 熱源廻り計装図 | N／S | | | |
| M－03 | 機器表・冷凍機廻り要領図・凡例 | N／S | M－13 | 地下２階 自動制御設備図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | |
| M－04 | 冷水配管・冷却水配管 フロー図 | N／S | | | | | | |
| M－05 | 蒸気配管 他フロー図 | N／S | | | | | | |
| M－06 | 地下２階　配管・機器更新図 | A1：1/30, A3：1/60 | | | | | | |
| M－07 | 地下２階　ダクト撤去及び復旧図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | | | | |
| M－08 | 地下２階　仮設図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | | | | |
| M－09 | 地下１階　仮設図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | | | | |
| M－10 | 1階　仮設図 | A1：1/50, A3：1/100 | | | | | | |

| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属<br>市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 N/S | 図面名：表紙 | M－01 |

# 特記仕様書

## A．工事仕様

**1．適用基準等**

本工事は、共通仕様書、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。

**2．共通仕様書**

設計図書の優先順位は、下記のとおりとする。

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）　「横浜市まちづくり調整局機械設備工事特則仕様書」（最新版）
4）　横浜市建築局監修「機械設備工事施工マニュアル」（最新版）
5）　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書　機械設備工事編」（最新版）
　　「公共建築改修工事標準仕様書　機械設備編」（最新版）
　　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修「公共建築設備工事標準図　機械設備工事編」（最新版）

**3．特記仕様の基準等**

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（最新版）」に準拠すること。

**4．官公庁への手続等**

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。

**5．工程表**

工事契約後、全工期工程表を作成し提出すること。

**6．工事用材料等**

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。
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。

**7．疑　義**

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。

**8．設計変更**

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。
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。

**9．製作図、施工図**

本特記仕様書および添付図面は工事の大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。
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。

**10．立会検査**

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。

**11．工事完成図書等**

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。
提出部数は監督員の指示による。

・官公庁許可書　・各種試験成績表　・工事写真　・工事関係者連絡先一覧表
・機器製作完成図・取扱説明書・保証書　・付属品・予備品一覧表　・完成図　・アフターサービス連絡先一覧表

**12．その他**

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。
本工事完成引渡し後１ヶ年を瑕疵期間とし、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。

## B．工事概要

**1．機器更新**

本館地下２階機械室内に設置されている蒸気吸収冷凍機を更新する。
上記搬入動線確保の為に、マシンハッチ、ALC，AG、植栽、既設ダクト、配管、照明器具を一度取り外して復旧する。
また、取外期間中の安全対策を行う。

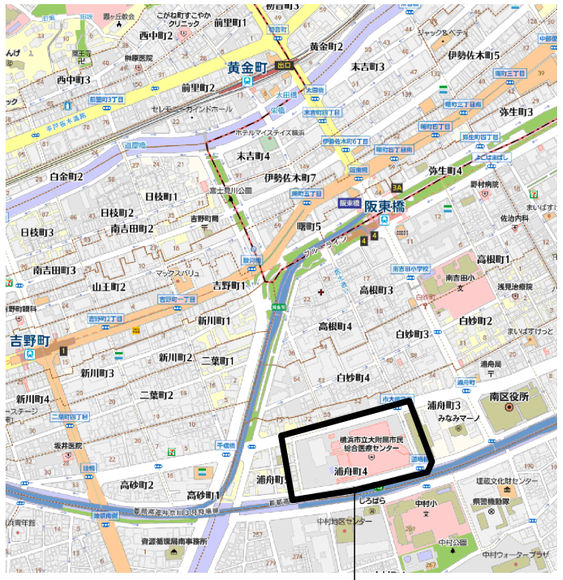
## C．特記事項

**1．その他注意事項**

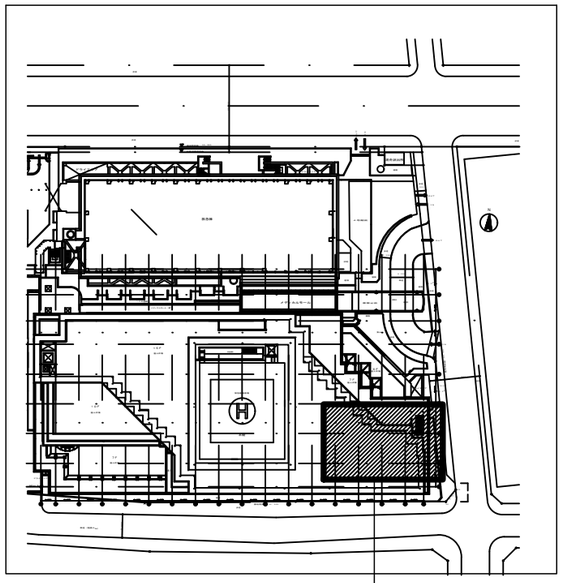
1）　本工事の完成時には完成図書を必要部数提出すること。必要部数については監督員と打合せの上、決定すること。
2）　本工事中に、予定外の停電・機器停止を生じさせることのないよう十分注意を払うこと。
3）　工事着手前に既存設備の設置状況を十分調査のうえ、既存機器設置業者と十分打合わせを行なうこと。
　　その結果、原設計図と異なる部分が生じたりその他不都合があった場合は、監督員に報告し指示を受けること。
4）　病院業務を継続しながらの工事であるため、第三者に対する安全、養生等については細心の注意を払うこと。
5）　騒音、振動が伴う工事は事前に打合わせを行い、指定時間に行なうこと。
6）　工事期間中の防災対策は、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届出を行い、監督員と打ち合わせ、承諾を得てから行なうこと。
　・　停電が生じる工事　・　断水が生じる工事　・　消防設備の機能に支障を生じる工事
　・　その他、診療、医療、調剤などに重大な影響が生じる工事　・　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。

# 案内図

横浜市南区浦舟町４丁目５７番地




# 配置図




# 工事区分表

| 項目 | 内容 | 建築 | 電気 | 機械 | 機器メーカー | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 機器 | 吸収液改修処理（場内運搬含） | | | ○ | | |
| | 機器動力配管配線　撤去・盛替・復旧 | | ○ | | | |
| | 機器計装配管配線　撤去・盛替・復旧 | | | ○ | | |
| | 空調配管　撤去・盛替・復旧 | | | ○ | | |
| | 既設機器の解体撤去・分割搬出 | | | ○ | | |
| | 新設機器の分割搬入 | | | △ | ○ | △は合番作業 |
| | 新設機器の組立用仮設足場 | | | ○ | | |
| | 新設機器の組立 | | | △ | ○ | △は合番作業 |
| | | | | | | |
| 基礎 | 既設設備基礎の撤去 | ○ | | | | |
| | 新設機器の基礎 | ○ | | | | |
| | 新設機器の基礎ボルト取付 | | | ○ | | |
| | | | | | | |
| 仮設 | マシンハッチ取外・復旧（仮設足場含） | ○ | | | | |
| | ALC取外・復旧（仮設足場含） | ○ | | | | |
| | AG取外・復旧（仮設足場含） | ○ | | | | |
| | 作業範囲の床養生 | ○ | | | | |
| | 外壁鉄骨小梁取外・復旧（仮設足場含） | ○ | | | | |
| | 植栽盛替・復旧 | ○ | | | | |
| | ダクト取外・復旧 | | | ○ | | |
| | 配管取外・復旧 | | | ○ | | |
| | 照明器具取外・復旧 | | ○ | | | |
| | 機器搬入用吊りフック、ホイストレール | | | ○ | | |
| | 屋外仮囲い | ○ | | | | |
| | | | | | | |

| 項目 | 内容 | 建築 | 電気 | 機械 | 機器メーカー | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |

| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 N/S | 図面名：特記仕様書・案内図・配置図・工事区分表 | M−02 |

## 機器表(冷凍機)

| 機器番号 | 名称 | 型式 | 台数 | 冷却能力 USRT (kcal/h) | 冷水 出口温度 ℃ | 冷水 入口温度 ℃ | 冷水 水量 l/min | 冷却水 出口温度 ℃ | 冷却水 入口温度 ℃ | 冷却水 水量 l/min | 燃料 種類 | 燃料 供給圧力 kg/cm² | 燃料 消費量 kg/h | 動力 種類 | 動力 相 φ | 動力 電圧 V | 動力 容量 kW | 動力 起動方式 | インターロック | 遠方 発停 | 遠方 表示 | 遠方 警告 | 非常電源 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U-R-1 | 冷凍機 | 蒸気2重効用 | 1 | 600 (1,814,400) | 7 | 12 | 6.048 | 37 | 32 | 11.000 | 蒸気 | 8 | 2,160 (排熱利用無) | | 3 | 200 | 14.7 | L-S | | | ○ | ○ | 1 (EGO) | 凝縮水100%時90℃以下 |
| | | (ジェネリンク) | | | | | | | | | | | 1,851 (排熱利用有) | | | | | | | | | | | 制御盤付 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ヘビーロード型 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | (4,000時間対応) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 運転時間計付 |
| U-R-2 | 冷凍機 | 蒸気2重効用 | 1 | 600 (1,814,400) | 6 | 11 | 6.048 | 37.5 | 32 | 10.000 | 蒸気 | 8 | 2.693 | 再生器ポンプ | 3 | 400 | 5.5 | L-S | CDP-1 | | ○ | ○ | 1 (EGO) | 凝縮水100%時90℃以下 |
| | | 吸収式冷凍機 | | | | | | | | | | | | 吸収器ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CP-1 | | | | | 制御盤付 |
| | | | | | | | | | | | | | | 冷媒ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CT-1 | | | | | ヘビーロード型 |
| | | | | | | | | | | | | | | 抽気ポンプ | 3 | 400 | 0.4 | L-S | | | | | | (4,000時間対応) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 運転時間計付 |
| U-R-3 | 冷凍機 | 蒸気2重効用 | 1 | 600 (1,814,400) | 6 | 11 | 6.048 | 37.5 | 32 | 10.000 | 蒸気 | 8 | 2.693 | 再生器ポンプ | 3 | 400 | 5.5 | L-S | CDP-1 | | ○ | ○ | 1 (EGO) | 凝縮水100%時90℃以下 |
| | | 吸収式冷凍機 | | | | | | | | | | | | 吸収器ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CP-1 | | | | | 制御盤付 |
| | | | | | | | | | | | | | | 冷媒ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CT-1 | | | | | ヘビーロード型 |
| | | | | | | | | | | | | | | 抽気ポンプ | 3 | 400 | 0.4 | L-S | | | | | | (4,000時間対応) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 運転時間計付 |
| U-R-4 | 冷凍機 | 蒸気2重効用 | 1 | 600 (1,814,400) | 6 | 11 | 6.048 | 37.5 | 32 | 10.000 | 蒸気 | 8 | 2.693 | 再生器ポンプ | 3 | 400 | 5.5 | L-S | CDP-1 | | ○ | ○ | 1 (EGO) | 凝縮水100%時90℃以下 |
| | | 吸収式冷凍機 | | | | | | | | | | | | 吸収器ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CP-1 | | | | | 制御盤付 |
| | | | | | | | | | | | | | | 冷媒ポンプ | 3 | 400 | 1.7 | L-S | CT-1 | | | | | ヘビーロード型 |
| | | | | | | | | | | | | | | 抽気ポンプ | 3 | 400 | 0.4 | L-S | | | | | | (4,000時間対応) |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 運転時間計付 |

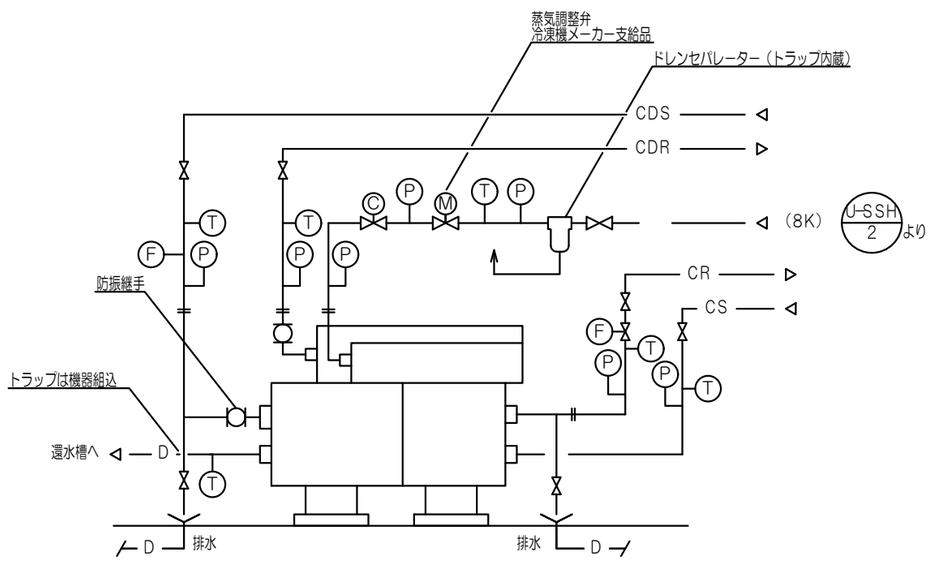
※更新対象機器はU-R-4

## 凡例(空調配管)

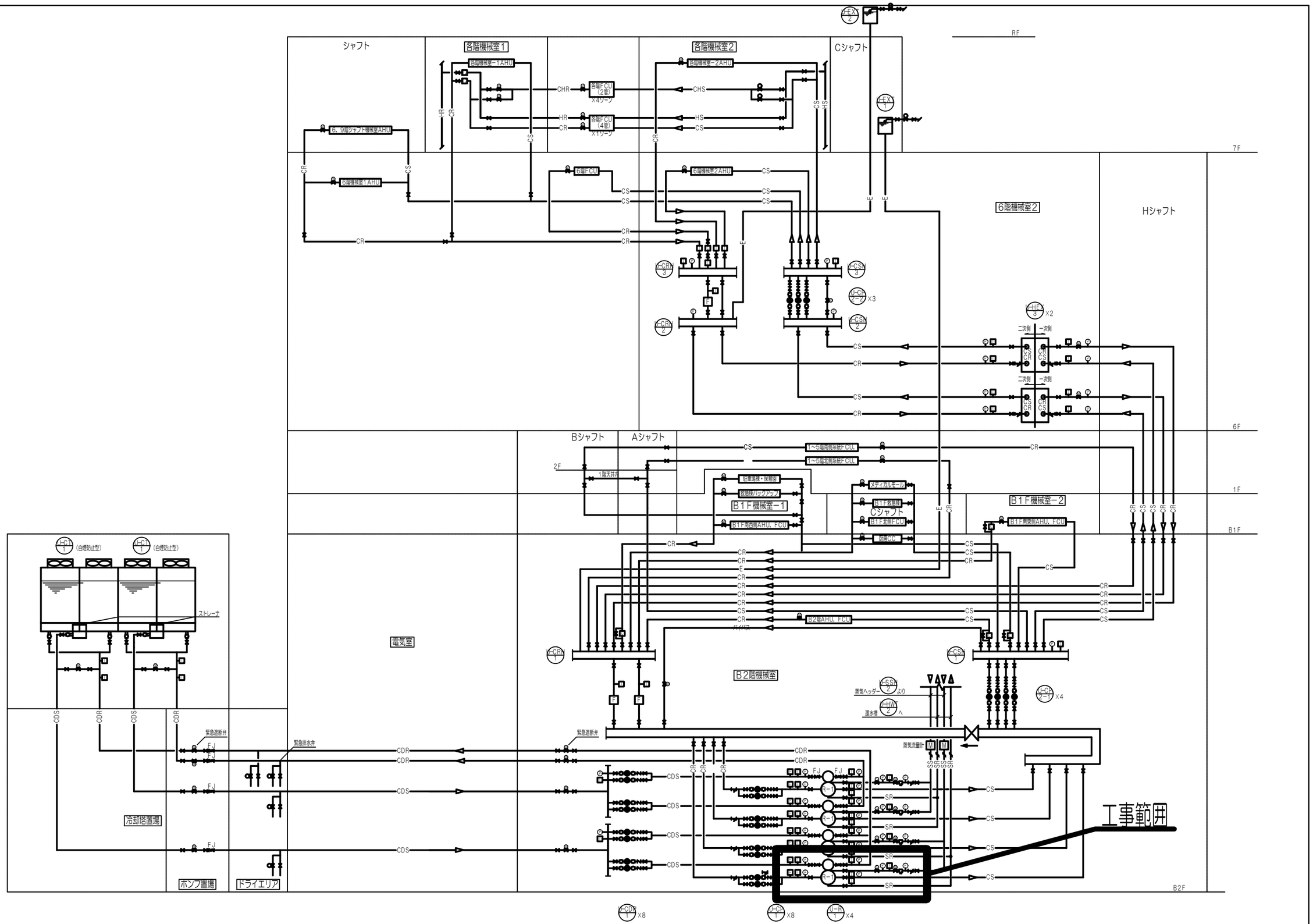
| | 名称 | 記号 | 材質 | 規格 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|
| 配管類 | 高圧蒸気管（往）8K系 | SS | 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3454(Sch-80) | 溶接配管JIS10kg／cm²G |
| | 高圧蒸気管（還）8K系 | SR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS316TPD | |
| | 中圧蒸気管（往）4K系 | SS | 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3454(Sch-40) | 溶接配管JIS6kg／cm²G |
| | 中圧蒸気管（還）4K系 | SR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS316TPD | |
| | 低圧蒸気管（往）2K系 | S | 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3454(Sch-40) | 溶接配管JIS2kg／cm²G |
| | 低圧蒸気管（還）2K系 | SR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS316TPD | |
| | 冷水往管 | CS | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 冷水還管 | CR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 温水往管 | HS | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 温水還管 | HR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 冷温水往管 | CHS | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 冷温水還管 | CHR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 冷却水往管 | CDS | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 冷却水還管 | CDR | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 給水管（上水） | - | 水道用塩化ビニルライニング鋼管 | JWWA K116 | |
| | 排水管（空調ドレン） | D | 配管用炭素鋼鋼管（白） | JIS G3452 | |
| | 排水管（ボイラーブロー） | B | 配管用炭素鋼鋼管（白） | JIS G3452 | |
| | 通気管 | | 配管用炭素鋼鋼管（白） | JIS G3452 | |
| | 通気管（油） | OV | 配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3452 | |
| | 膨張管 | E | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 逃し管 | AV | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | 油管（往） | OS | 配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3452 | |
| | 油管（還） | OR | 配管用炭素鋼鋼管（黒） | JIS G3452 | |
| | 還水槽通気 | SV | 一般配管用ステンレス鋼鋼管 | JIS G3448SUS304TPD | |
| | | | | | |
| 弁類 | ストップ弁 | SV | | JIS10kg／cm² | B2F機械室廻りのみJIS16kg／cm² |
| | ゲート弁 | GV | | JIS10kg／cm² | B2F機械室廻りのみJIS16kg／cm² |
| | バタフライ弁 | BV | | JIS10kg／cm² | B2F機械室廻りのみJIS16kg／cm²（300A以上） |
| | チャッキ弁 | CV | | | |
| | 二方弁装置 | | | | |
| | 三方弁装置 | | | | |
| | 減圧ル装置 | | | | |
| | 電磁弁装置 | | | | |
| | 高圧トラップ装置（8K） | | 多量トラップは、フロート型 管量トラップは、バケット型はディスク型 | | |
| | 中圧トラップ装置（4K） | | 多量トラップは、フロート型 管量トラップは、バケット型はディスク型 | | |
| | 低圧トラップ装置（～2K） | | 多量トラップは、フロート型 管量トラップは、バケット型はディスク型 | | |
| | Y型ストレーナー | | 50A以下鋳金製ネジ込型，65A以上フランジ型 | | |
| | 自動エア抜き弁 | | | | |
| | フレキシブルジョイント | | ステンレス製又はゴム製 | | |
| | 伸縮継手（ベローズ単式） | EXP. J (S) | ステンレス製 | | |
| | 伸縮継手（ベローズ複式） | EXP. J (W) | ステンレス製 | | |
| | 温度計 | | | | |
| | 圧力計 | | | | |
| | オイルストレーナー | 電式 | | | |
| | 安全弁 | | | | |
| | 蒸気還水フィルター | F | | | |
| | 定流量弁 | V | | | |
| | 流量計（メータ） | M | | | |
| | 電子揚水処理装置 | M | | | |

## 冷凍機廻り配管要領図

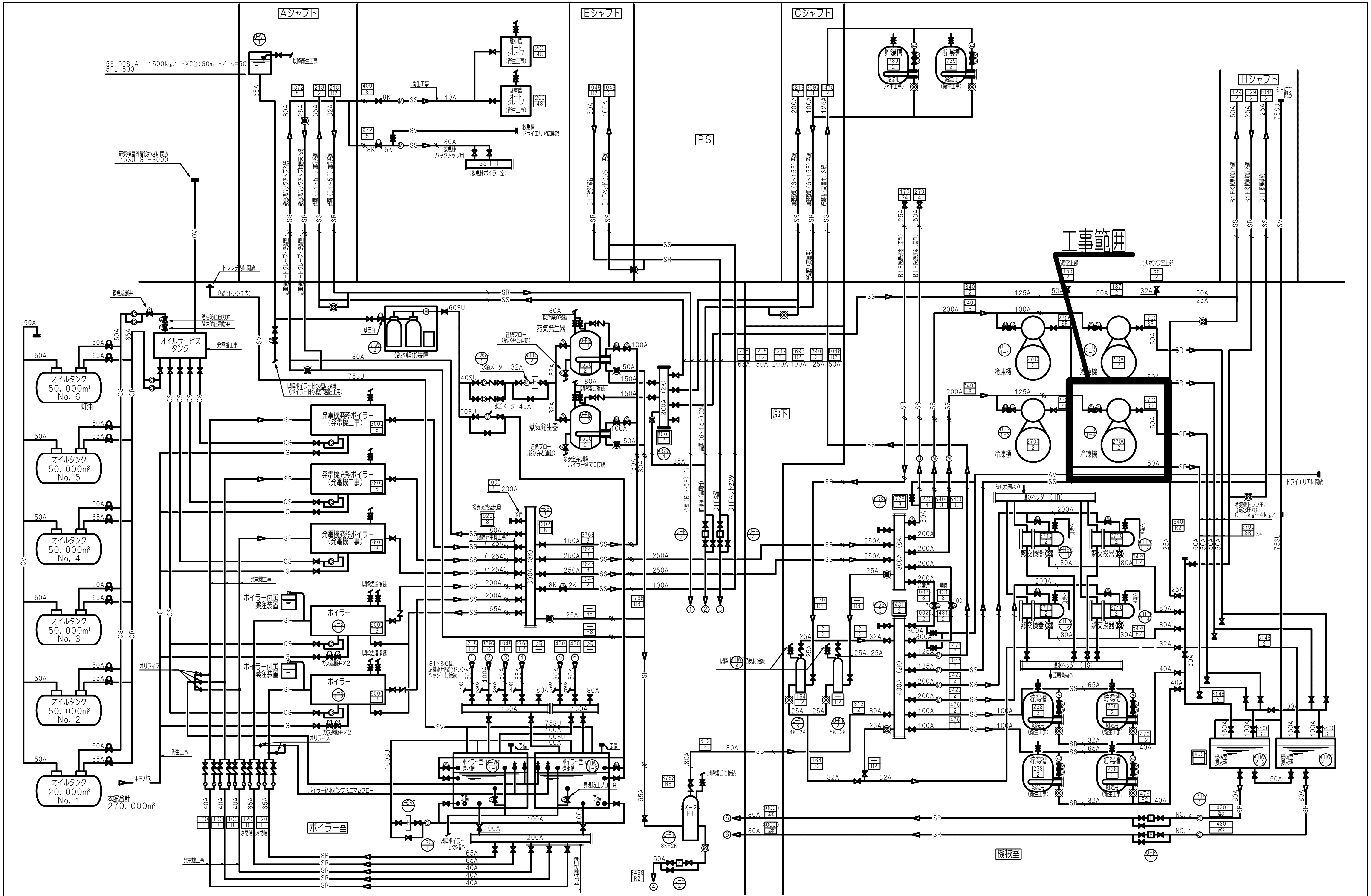
R－1




| 記事 | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 縮尺 N/S | 図面名：機器表・冷凍機廻り配管要領図・凡例 | M－03 |




| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 N/S | 図面名：冷水配管・冷却水配管・フロー図 | M−04 |




| 記事 | |
|---|---|
| | |

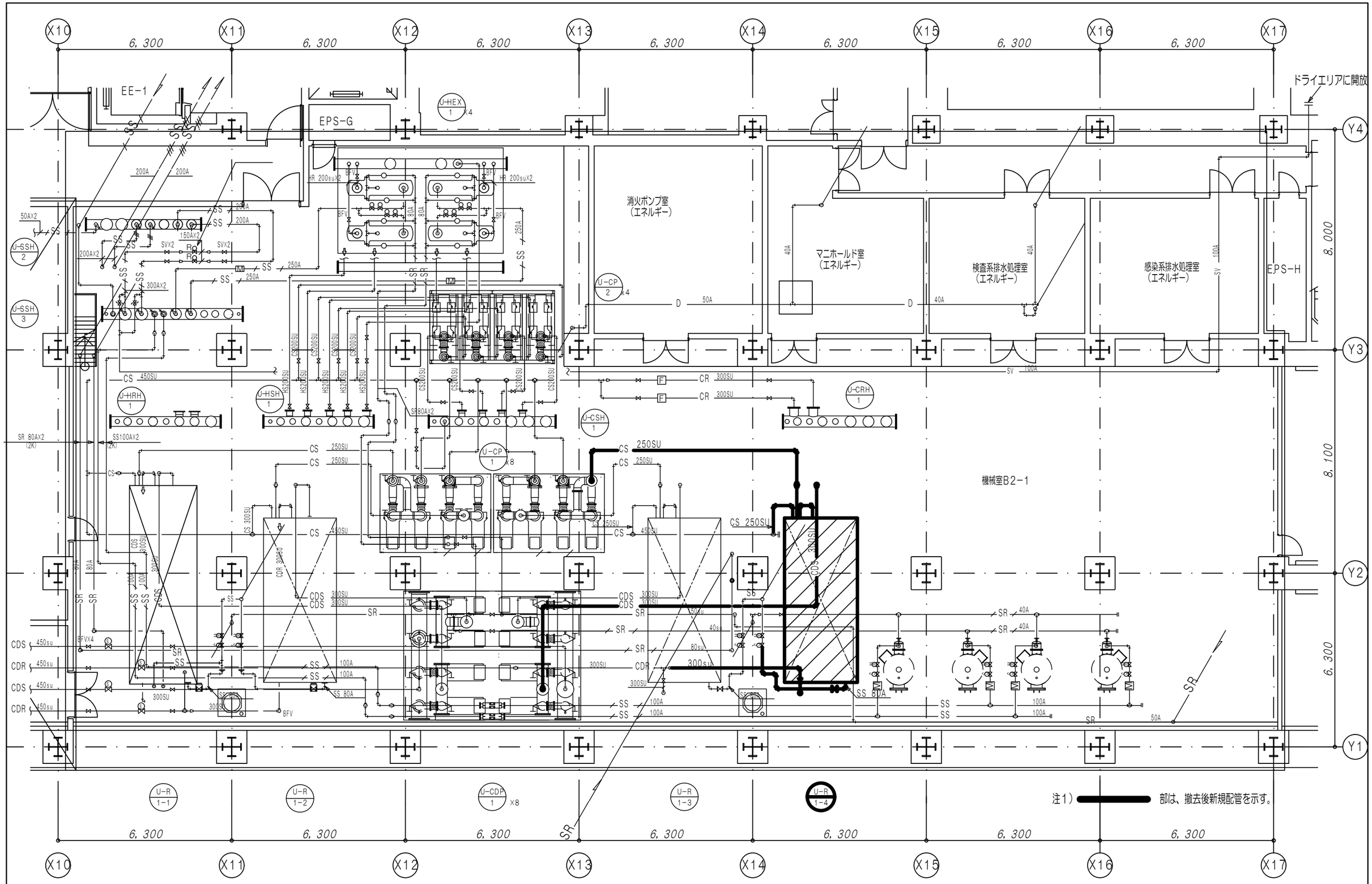
公立大学法人 横浜市立大学附属
市民総合医療センター

| 係 長 | 係 員 | DATE |
|---|---|---|
| | | |
| | | 縮 尺 N/S |

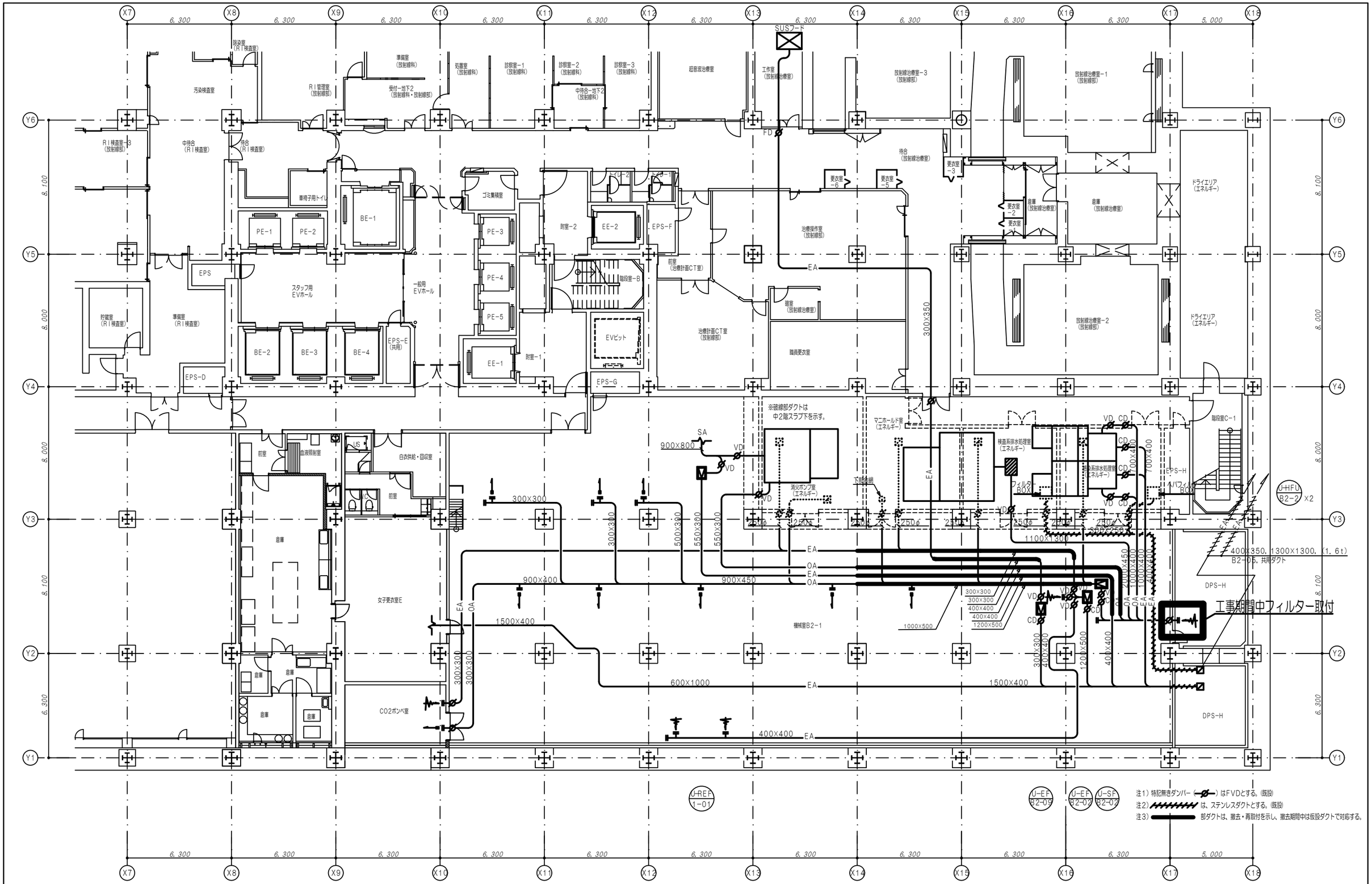
名 称：本館地下2階 吸収式冷凍機更新工事（その1）

図面名：蒸気配管他 フロー図

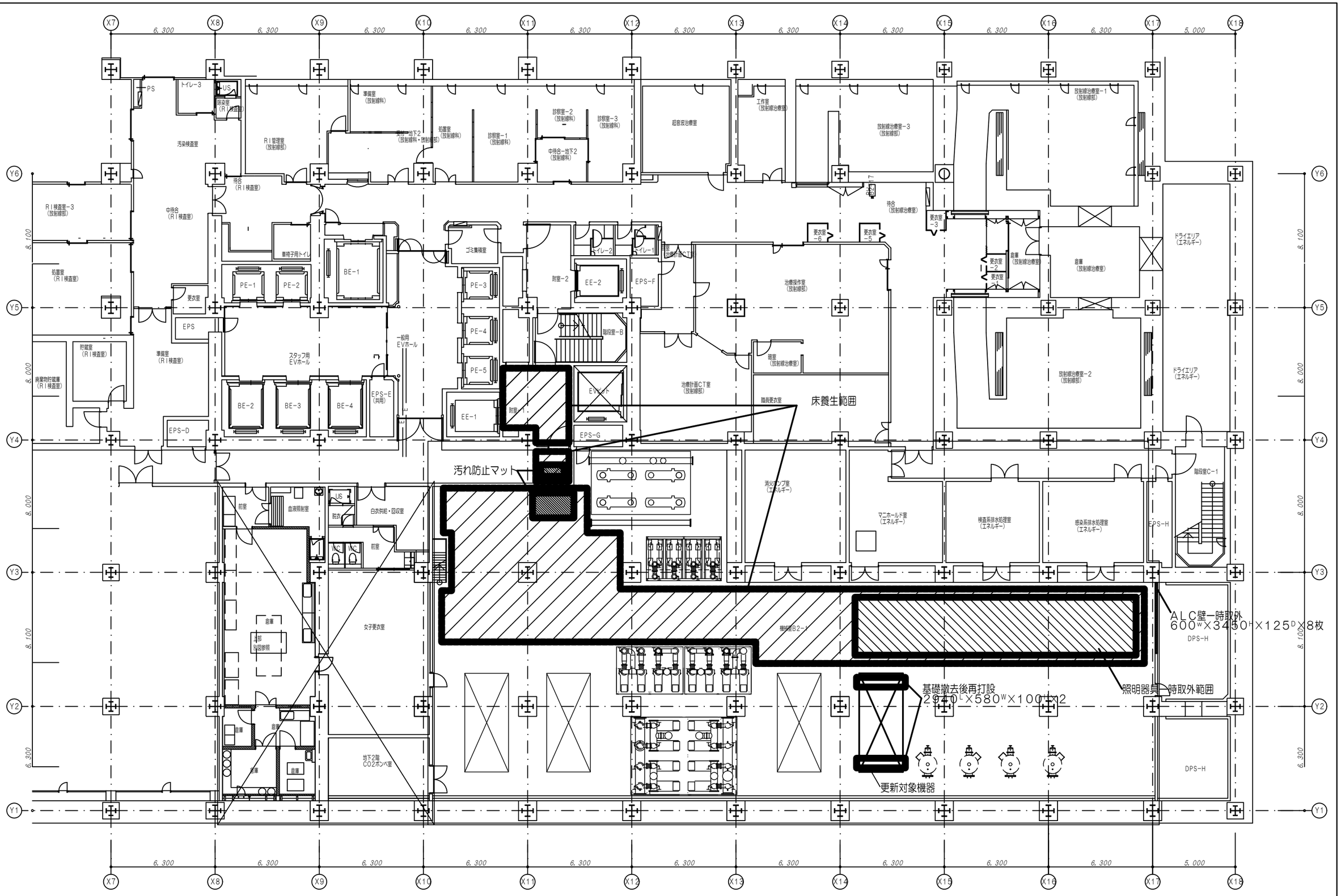
図面番号 M-05



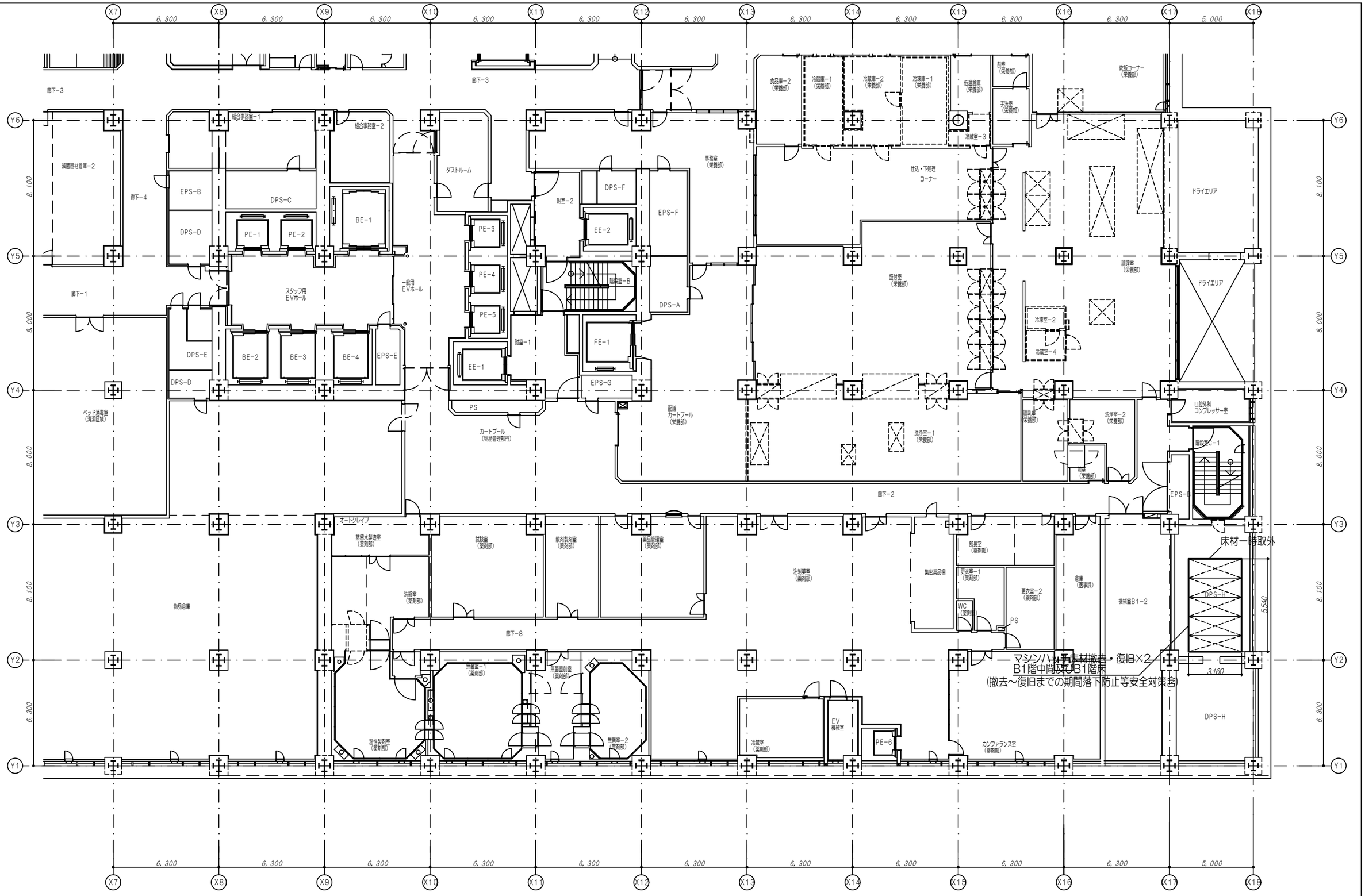

| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 A1:1/60 A3:1/120 | 図面名：地下２階　配管・機器更新図 | M-06 |



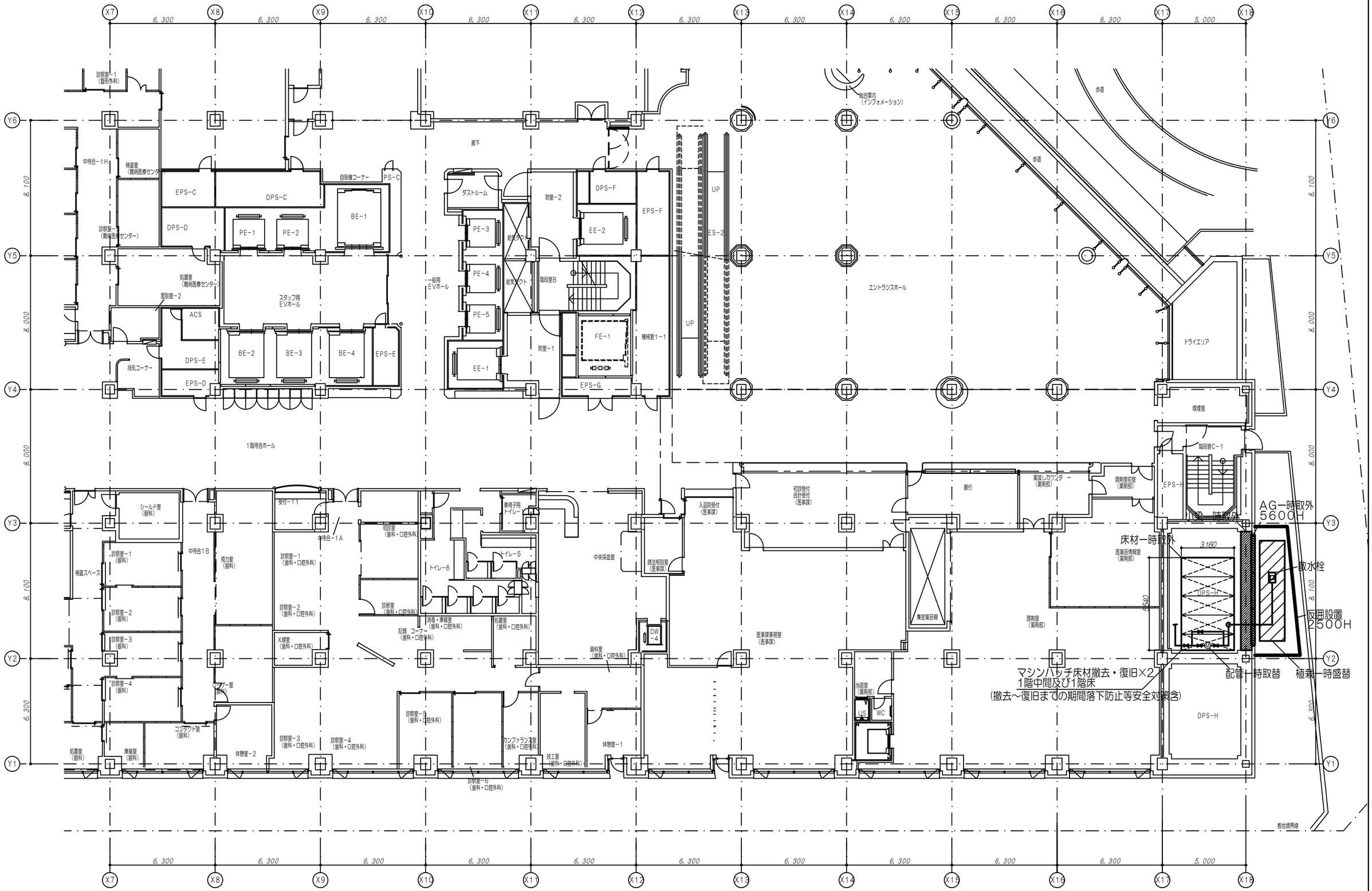

| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 A1：1/100 A3：1/200 | 図面名：地下２階　ダクト撤去及び復旧図 | M－07 |



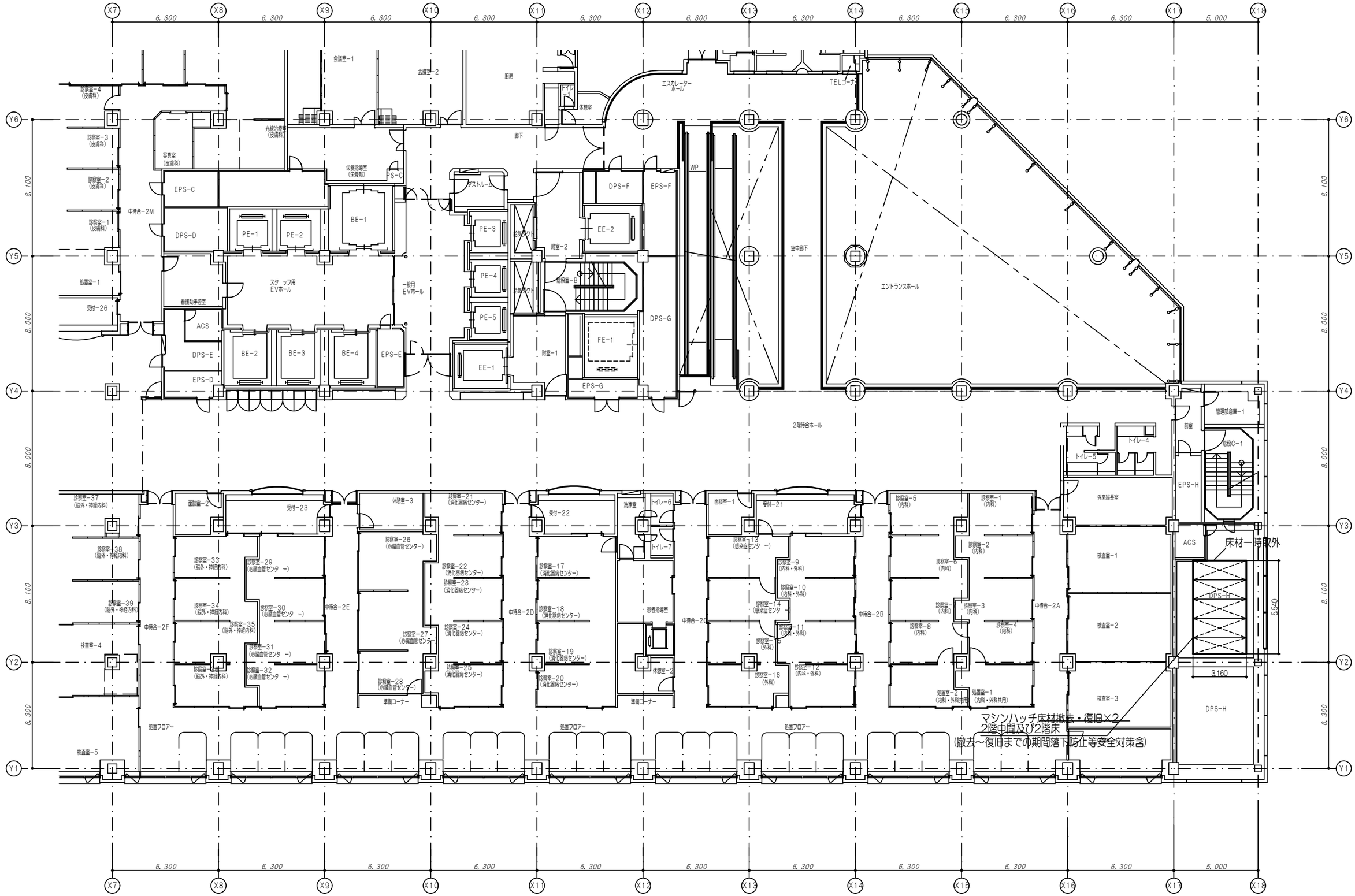

| 記事 | | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 公立大学法人　横浜市立大学附属<br>市民総合医療センター | | | 縮尺 A1：1/100<br>A3：1/200 | 図面名：地下２階　仮設図 | M−08 |




| 記事 | | | 公立大学法人　横浜市立大学附属<br>市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 縮尺 A1：1/100<br>A3：1/200 | 図面名：地下２階　仮設図 | M−09 |




| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属<br>市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE<br>縮尺 A1：1/100<br>A3：1/200 | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１）<br>図面名：１階　仮設図 | 図面番号<br>M－10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|

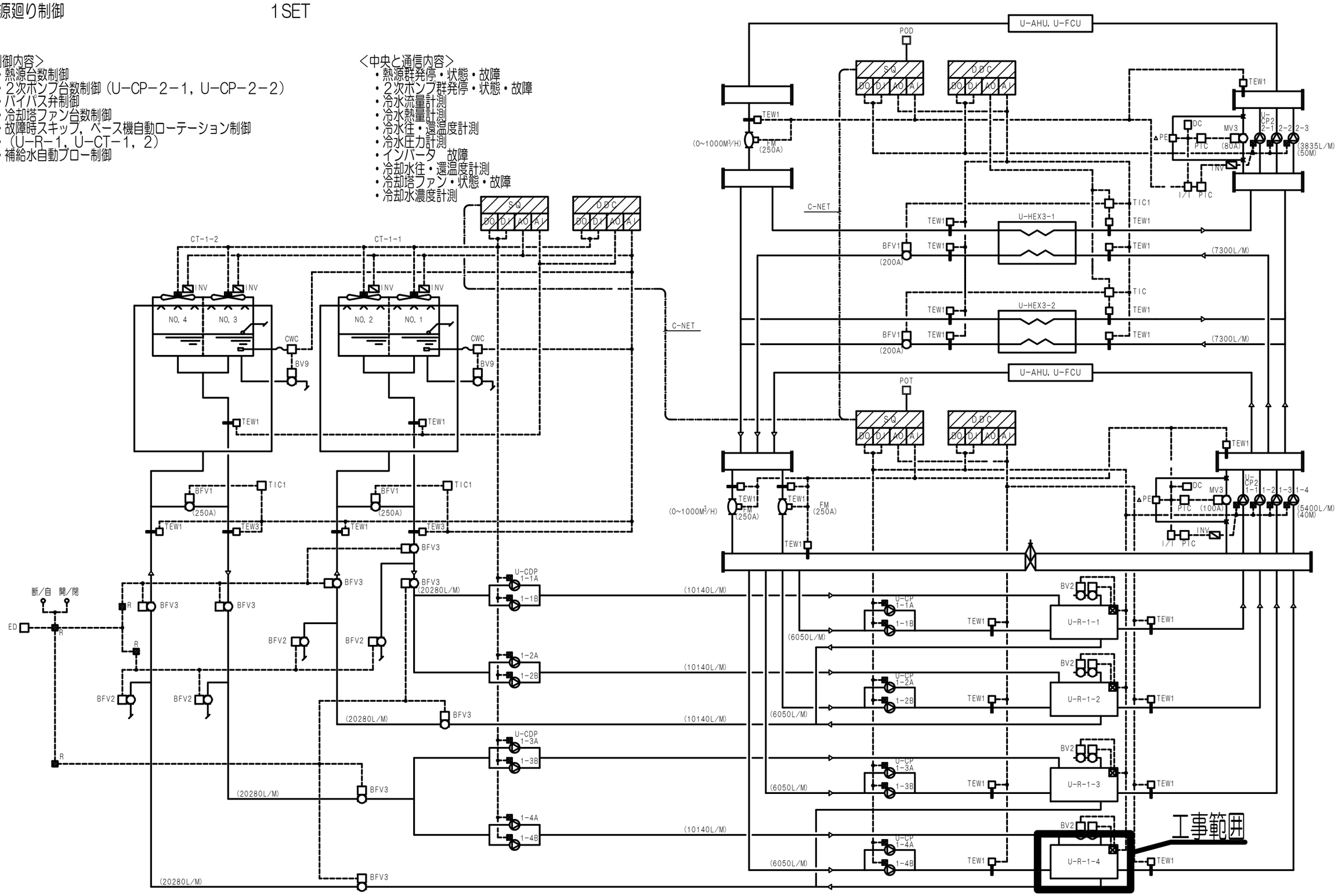



| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 A1：1/100 A3：1/200 | 図面名：２階　仮設図 | M−11 |

熱源廻り制御　　1SET

<制御内容>
・熱源台数制御
・2次ポンプ台数制御（U-CP-2-1，U-CP-2-2）
・バイパス弁制御
・冷却塔ファン台数制御
・故障時スキップ，ベース機自動ローテーション制御
・（U-R-1，U-CT-1，2）
・補給水自動ブロー制御

<中央と通信内容>
・熱源群発停・状態・故障
・2次ポンプ群発停・状態・故障
・冷水流量計測
・冷水熱量計測
・冷水往・還温度計測
・冷水圧力計測
・インバータ　故障
・冷却水往・還温度計測
・冷却塔ファン・状態・故障
・冷却水濃度計測




| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下2階　吸収式冷凍機更新工事（その1） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 N/S | 図面名：熱源廻り　計装図 | M-12 |

-a-
VVF2.0-3C(コロガシ)IGFC電源AC100V
VVF2.0-2C(コロガシ)FCU(RH)2方弁電源
LANケーブル(コロガシ)IFC幹線

-b-
CVV1.25□-2C(コロガシ)CAV開閉信号
CVV2□2C(コロガシ)CAV電源

-c-
CVV1.25□-3C(コロガシ)TES1

-d-
CV60□-3CX2E14□(コロガシ)U-CP-2-1

-e-
CPEV0.9-10P(PF22)┐U-R-1
CVV1.25□-10C(PF22)┘

-f-
CVV1.25□-3C(PF22)BV2

-g-
CPEV0.9-10PX3(ラック)発停状態
CVVS1.25□-2C(ラック)インバータ制御

-h-
CPEV0.9-10PX2(39)
CV5.5□-3C(31)AC200V

-i-
IPEVS0.9-1PX2(ラック)┐U-B2CP-2~U-B2CP-3
MVVS1.25□-2CX1(ラック)┘

-j-
CPEV0.9-10PX1X(ラック)U-B2CP-3~U-B2CP-7(8)

-k-
CPEV0.9-10PX1(ラック)U-B2CP-3~U-B2M-9
CV5.5□-3C(ラック)AC200V

-l-
CPEV0.9-10PX1(ラック)U-B2CP-2~UB2CP-6(8,9)

-m-
IPEVS0.9-1PX2(ラック)幹線
MVVS1.25□-2CX1(ラック)インターホン

-n-
CPEV0.9-10PX3(51)U-B2M-10~U-B2CP-3

-o-
CPEV0.9-10PX1(51)U-B2M-10~U-B2CP-2

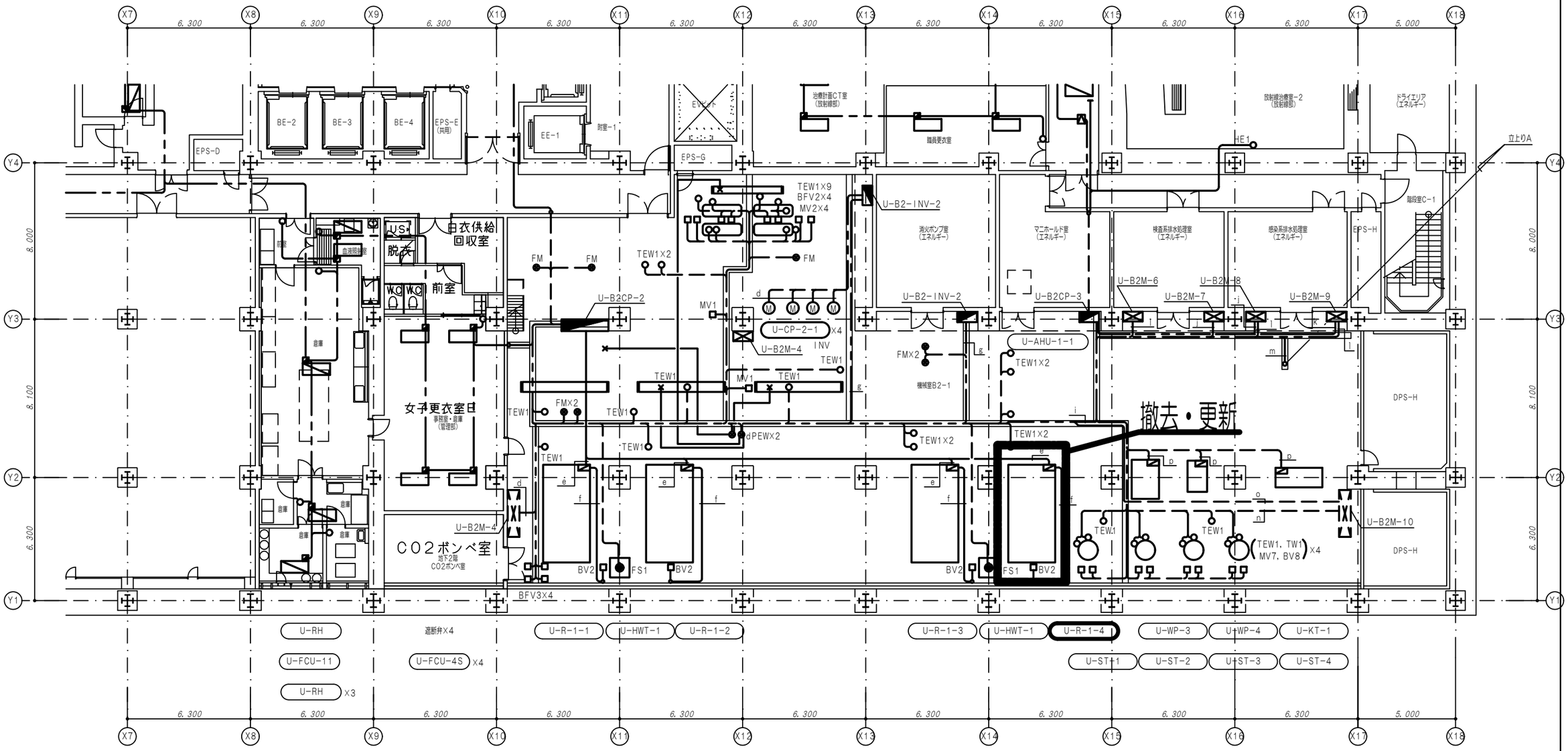
-p-
CPEV0.9-5PX1(31)U-WP-3(U-WP-4,U-KT-1)

-q-
CPEV0.9-7P(コロガシ)
CVV1.25□-10C(コロガシ)MV4,MD1
CVV1.25□-2C(コロガシ)高水帯

-r-
CVV1.25□-2C(コロガシ)衛生メータ

立上りA
IPEVS0.9-1PX2(ラック)幹線
MVVS1.25□-2CX1(ラック)インターホン

<冷凍機撤去・更新に伴い下記の工事を見込む>
- 冷凍機撤去による機側盤の既存配線離線（電源線、信号線）
- 機側ＩＮＶ盤の離線作業
- 冷凍機機側盤位置変更により配線を１０m程度延長する
- 冷凍機更新後の結線作業
- 冷凍機搬出入に伴う仮設対応、復旧費用




| 記事 | | 公立大学法人　横浜市立大学附属市民総合医療センター | 係長 | 係員 | DATE | 名称：本館地下２階　吸収式冷凍機更新工事（その１） | 図面番号 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 縮尺 A1:1/100 A3:1/200 | 図面名：地下２階　自動制御設備図 | M-13 |