

電気設備工事特記仕様書

- 1 工事概要**
- 1.1 工事名 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事
- 1.2 工事場所 熊谷市板井1696
- 1.3 工期 契約日から令和6年3月31日まで

- 1.4 工事科目 (○印の付いたものを適用する)

<ul style="list-style-type: none"> ○電灯設備 動力設備 電熱設備 雷保護設備 受変電設備 電力貯蔵設備 充電設備 構内情報通信網設備 構内交換設備 情報表示設備 映像、音響設備 拡声設備（非常放送設備） 誘導支援、呼出し設備 	<ul style="list-style-type: none"> テレビ共同受信設備 テレビ電波障害防除設備 監視カメラ設備 駐車場管制設備 防犯、入室管理設備 ○自動火災報知設備 自動閉鎖設備 ガス漏れ火災警報設備 電話配管設備 中央監視制御設備 医療関係設備 昇降機設備
---	---

- 1.5 指定部分 ○無 ・有(工期:令和 年 月 日)
- 1.6 主任技術者又は監理技術者の専任期間 (建設業法により必要になった場合)
- 1 専任期間の始期 請負契約締結の日から、(○現場施工に着手するまで(現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまで)の期間 ・令和 年 月 日までの期間)については、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
- 2 専任期間の終期 工事完成後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。)、事務手続き、後片付けのみが残っている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。
- 3 専任期間の中断 自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により発注者からの通知により、工事を全面的に一時的中止している場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする。

1.7 建物概要

本館棟	SRC造	5階建て地下1階	延床面積13,032.62㎡
-----	------	----------	----------------

- 1.8 工事概要
- 本館棟1階病室等の既存二酸化炭素消火設備の撤去に伴う電気設備工事を行う。
 - 本工事は、当該施設を使用しながらの工事となるため、施設運営に影響がないよう、原則として土日作業を行う。
 - 本工事は、工事期間において、4週8休以上の現場閉所を行う工事である。

- 1.9 同時発注の関連工事 ○ 建築工事 ○ 機械設備工事

2 工事仕様

- 2.1 共通仕様
- (1) この工事は特記仕様書、図面によるほか、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書（以下「特別共通仕様書」という。）、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（電気設備工事編）、公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）、公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（以下「標準仕様書等」という。）及び監督員の指示に従い施工する。
- なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。
- (2) 機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特別共通仕様書及び標準仕様書等を利用する。
- (3) 法令・基準・仕様書等は、原則として施工時において最新のものを適用する。
- 2.2 特記仕様 (特記事項の選択項目は、○印のついたものがなければ※印を適用し、・印のものは適用しない。○印と⊗印の付いた場合は、共に適用する。)

項	目	特記事項
1	機材等	<ul style="list-style-type: none"> 本工事に使用する機材等は、設計図書に規定するもの又はこれと同等のものとする。なお、資材名、製造所名および発注先を記載した報告書を監督員に提出し承認を受けるものとする。 使用機材等については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含む機材等は使用しないこと。 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、原則として、その判断の基準、配慮事項を満たすこと。 調達する工事材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。
2	施工条件	<ul style="list-style-type: none"> 施工時間 <ul style="list-style-type: none"> ※行政機関の休日に関する法律（第91号）に定める行政機関の休日以外。 上記以外の時間に施工する場合は事前に監督員と協議すること。
3	工所用電力・水	本工事に必要な電力及び水などの費用は、受注者の負担とする。
4	工所用仮設物	すべて受注者の負担とし、構内につくることができる。
5	足場・さんばし類	※別契約の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ・本工事とする。
6	監督員事務所	本工事で ・設ける（規模） ※設けない
7	保 険	<ul style="list-style-type: none"> 受注者は工事的目的物及び工事材料について工事完成期日後14日まで、これを火災が保障対象になっている積立保険等にかけて、証書の写しを監督員に提出する。 受注者は法定外の労災保険に付し、証書の写し等を監督員に提出する。
8	再利用機材	<ul style="list-style-type: none"> 取外し再利用機材は、清掃及び絶縁抵抗測定等を行い、機能が良好なことを確認した上で取付る。なお、その測定結果表を監督員に提出する。
9	建設リサイクル法の適用	<ul style="list-style-type: none"> 建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律の適用について ※ 適用する(契約金額による) ・ 適用しない
10	完成図書の電子納品	<ul style="list-style-type: none"> 完成図書の電子納品ガイドライン ※ 適用する ・ 適用しない 完成図の表紙及び背表紙には、工事名、受・発注者名、完成年月を記載すること。また、完成図の中に主要機器一覧表(名称、製造者名、形式、容量又は出力、数量等)を記載すること。 県営住宅の完成図の提出部数は、A 3 2つ折り製本4部とする。
11	発生材処理	<ul style="list-style-type: none"> 引渡を要するもの以外は構外に搬出し、適切に処理する。(構外搬出処理費は、※本工事 ・別途) (1) 引渡しを要するもの () (2) 買取処分をするもの (銅屑・鉄屑) (3) 再生資源化を図るもの(蛍光管) 蛍光管等は再資源化施設等に搬出し、全てリサイクルするものとする。 (4) 特別管理産業廃棄物 () ※処理に先立ち計画書を提出し、処理後は調書を提出すること。

- 12 金属電線管の塗装
- 13 鍵
- 14 地中電線路
- 15 回路の種類別行先の表示
- 16 電線の接続
- 17 電線管の接続
- 18 接地工事
- 19 建設発生土の処理
- 20 再生砂・再生アスコン
- 21 耐震施工

露出配管は原則として塗装を行う。ただし、機械室、倉庫等の露出配管は塗装を行わない。
また、屋外で溶融亜鉛メッキ電線管を使用する場合は、塗装を行わない。
ただし、見えかきり部の塗装については監督員の指示による。
壁等の鍵は、既存壁及び別途工事の壁との整合を極力図るものとする。

- (1) 管路等の敷設に伴う敷き均し土は、標準仕様書のほか下記及び図面特記による。

敷き均し土	管 種 別
良質土	硬質ビニル電線管 (VE) 耐衝撃性塩化ビニル管 (HIVE) 波付硬質合成樹脂管 (FEP) ポリエチレン被覆鋼管 (PLP)

- (2) 地中電線路には、ケーブル埋設標及び保護シートを設ける。ただし、低圧・弱電回路の保護シートは図面特記による。
- (3) 地中電線路の敷設は管路式とし、埋設深さは地表面（舗装する部分では路盤材下面）から配管の上端まで原則、600mmとする。ただし、公道への引込み管路等の埋設深さについては、供給事業者と協議のうえ決定する。

ハンドホール、プルボックス及び主要なアウトレットボックス内の電線・ケーブルには、回路の種類別、行先の表示を行う。

湿気の多い場所、水を使用する場所及び屋外は、圧着接続し自己融着テープを巻き付けたうえで絶縁テープ巻きとする。
上記以外の場所においては、屋内配線用電線コネクタによる接続をしてもよい。ただし、接続はボックス内とする。

屋外におけるケーブルの保護管に用いる厚鋼電線管の接続は、防水処置を施したねじなし工法としてもよい。

漏電遮断で保護されている回路と保護されていない回路のD種接地極が共用していない場合の接地線は、混触防止のため、緑色・緑ノ黄又は緑ノ色帯で区別する。

埋め戻し後の建設残土は、※監督員が指示する構内の場所に敷きならす。
・構外搬出適切処理する。

契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替し、監督員の了解を得た上で、 ・使用できる。 ※使用できない。
再生砂使用に先立ち、1購入あたり1機体の穴留クロム溶出試験を行い土壌の汚染に係る環境基準に適合することを確認すること。

設備機器の固定等は、「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）を参考とする。
なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督員に提出し、承認を受けるものとする。

(1) 設計用水平地震力
機器の重量 [kgf] に、設計用水平震度を乗じたものとする。
なお、特記なき場合、設計用水平震度は、次による。

設置場所	機器種別	特定施設		一般施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水 槽 類(※1)	2.0	1.5	1.5	1.0
	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
中間階	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
地下・1階	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水 槽 類(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6

【備 考】(※1) : 水槽類には、オイルタンク等を含む。
重要機器
・配電盤 ・発電装置(防災用) ・直流電源装置 ・交流無停電電源装置
・交換機 ・火災報知器受信機 ・中央監視装置 ・太陽光発電装置
上層階の定義は次による。
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階とする。
(2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

- 2.2 あと施工アンカー
- 機器・配管等の据付けにおけるあと施工アンカーの使用については、監督員の承諾を受けるものとする。
 - 重量100kgを超える機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。
 - 施工は、(一社)日本建築あと施工アンカー協会の資格を有するもの、又は十分な技能及び経験を有した者が行うこと。
 - 金属拡張系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、拡張の完了がわかる記録を添付すること。
 - 接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、カプセル挿入、埋込みの完了が分かる記録を添付すること。
 - (原則として、接着系アンカーは吊り支持に使用しないものとする。)
 - あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類毎に1か所引張試験を実施すること。

- 2.3 はつり及びあと施工アンカー打設
- 既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開け及びあと施工アンカー打設前に、図面に明示する箇所についてX線撮影調査を実施すること。
 - 電動ドリル等の刃が鉄筋、金属配管等に接触した場合に、自動で電動工具の電源を遮断する装置を使用する。

- 2.4 改修部分の足場
- 本工事で単独に必要な足場は、下記により設ける。
 - (1) 内部足場 ※ 脚立足場
 - (2) 外部足場 ※ A種(枠組足場)・B種・C種・D種・E種・F種
 - ※足場を設ける場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン」について(厚生労働省基発第0424001号平成21年4月24日)の「手すり先行工法等に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」を設けること。
 - 解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の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ものとする。

- 2.5 墜落制止用器具(フルハーネス型)
- ※使用を要する 墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン(平成30年6月22日付け基発0622第2号)による
 - ・使用を要しない

- 2.6 アスベスト事前調査結果の報告
- 2.7 電気保安技術者
- (a) 受注者は、電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。
 - (b) 電気保安技術者は、次による者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料を監督員に提出して承諾を受ける。
 - (1) 事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者、一般電気工事施工監理士又はこれと同等の知識及び経験を有する者。
 - (2) 一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第一種又は第二種電気工事士の資格を有する者。
 - (c) 電気保安技術者は、監理技術者、主任技術者、現場代理人が兼任できる。
 - (d) 電気保安技術者は、監督員の指示に従い、電気工作物の保安業務を行う。
 - (e) 電気主任技術者を別途配置している電気工作物に係る工事においては、電気主任技術者及び監督員と協議し保安業務に支障がないよう努める。
 - (a) 受注者は、工所用電力設備の保安責任者として、関係法令に基づき、有資格者を定め、監督員に報告する。
 - (b) 保安責任者は、前項2.5の電気保安技術者が兼任できる。
 - (c) 保安責任者は、適切な保安業務を行う。
 - (1) 施工に先立って建築及び関連設備の業者と打合せのうえで施工図を作成し、監督員の承諾を受ける。
 - (2) 本工事に使用する製作品は、事前に製作物を監督員に提出し、承諾後製作する。
 - (3) 本工事に使用する機器は、事前に性能等を書き記した機器仕様書を監督員に提出し、承諾後施工する。
 - (4) 本工事にかかる官公庁への随手続はすべて受注者が代行し、その費用は受注者の負担とする。
 - (5) 特記なき電線・ケーブルは、原則としてエコマテリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。
 - (6) 改修工事等を行う場合、施工する前後に工事対象箇所の写真撮影を行う。また、既設ケーブル等は施工前後に絶縁抵抗、伝送品質等の測定を行い、試験記録を提出する。
 - (7) 受注者は、施工にあたって施設運営に支障の無いに締密に打合せを行うこと。
 - (8) 本工事における停電措置が必要な場合、事前に計画書を電気主任技術者に提出する。また、停電操作・安全処置は受注者が行い、その費用は受注者の負担とする。
 - (9) 特に騒音振動ど周辺に甚大な影響のある工事については、原則として学校では学校運営に支障を与えない期間、その他の施設では施設管理者と打合せして設定すること。
 - (10) 工事に先立ち、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事説明を実施すること又、工事に先立ち、「工事のお知らせ」等を配布し、周知する。
 - 以上のことを留意し、工程管理、安全管理に万全を期すること。

- 2.3 工事別一般事項 (特記事項選択項目は、○印の付いたものを適用する)

項	目	特記事項
1	電灯設備	<ul style="list-style-type: none"> (1) 配線器具 スイッチ・壁付コンセント(2P15A)は連用形とする。なお、2口コンセントは横式を使用してもよい。 フラッシュプレートは原則としてステンレス又は新金属を使用する。 ただし、県営住宅における住戸内のフラッシュプレートについては、樹脂プレートを使用することができる。 コンセント器具に具備されている送り配線端子は使用してはならない。 (2) 照明器具 防災用照明器具は、建築基準法による非常用照明器具及び消防法による誘導灯とし、関係法令に適合したものとする。 (3) 照度測定 電灯設備工事の際し、新営工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修前と改修後の照度測定をJIS C 7612「照度測定方法」により、学校においては学校環境衛生基準により実施すること。 (4) 分電盤 分電盤の塗装色は、監督員の指定した色とする。 (5) 継接 天井又は壁埋込みの場合のボックスは、塗りをカバーと仕上り面とが10mm程度以上離れる場合は継接を使用する。ただし、ボード張りで、ボード表面と塗りのカバーの間に隙間がならないように施工した場合は、継接を必要としない。 (6) 位置ボックスの省略 ケーブルがし線経で、位置ボックスの図面特記がなく、かつ、照明器具に送り配線端子が具備されている場合は、位置ボックスを省略してもよい。 (1) 動力制御盤及び開閉器箱の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷用送り端子台は1負荷につきU・V・W・Eの4Pを原則とする。 (2) 電動機等各負荷までの接続は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電源側接続までとする。 <p>受電部突針はLR1とする。</p> <p>高圧引込 引込み口は、設計図に示された位置を電力会社に再確認する。また、ケーブル等の埋設及び、その端処理は監督員の立会いのうえで施工する。 高圧ケーブル端部はシースずれ防止対策を施す。(端処理 ・耐塩用 ・一般用)</p> <p>受電電圧 柱上高圧空気中負荷開閉器(PAS) 主遮断装置 変圧器設備容量 定格電圧 kV 定格遮断電流 kA 動力用 kVA× 台 電灯用 kVA× 台</p> <p>高圧進相コンデンサ kVar× 台 直列リアクトル ・6% ・1.3% kVar× 台</p> <p>ネットワーク機器を盤内等に収納する場合は、放熱、耐塵等を考慮する。</p>
2	動力設備	<ul style="list-style-type: none"> (1) 動力制御盤及び開閉器箱の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷用送り端子台は1負荷につきU・V・W・Eの4Pを原則とする。 (2) 電動機等各負荷までの接続は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電源側接続までとする。
3	雷保護設備	
4	受変電設備	
5	構内情報通信網設備	
6	電力貯蔵設備	<ul style="list-style-type: none"> ・直流電源装置 ・交流無停電電源装置

項	目	特記事項
7	発電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・ディーゼル発電装置 ・ガスエンジン発電装置 ・ガスタービン発電装置 ・マイクロガスタービン発電装置 ・燃料電池発電装置 ・熱供給(コージェネレーション)発電装置 ・太陽光発電装置 ・風力発電装置 ・ (概要)
8	構内交換設備	<ul style="list-style-type: none"> 局線電話の引込位置は、第一種電気通信事業者と打合せのうえで施工する。
9	自動火災報知設備、ガス漏れ火災警報設備、拡声設備(非常放送設備)	<ul style="list-style-type: none"> (1) 所轄する消防署と打合せのうえ、各関係条例等に従い施工する。 (2) 総合盤内の接続は端子を使用し、回路名を記入しておくものとする。 (3) ガス漏れ警報設備の動作試験は、原則としてガス納入業者立会いのうえで行うものとする。
10	昇降機設備	<ul style="list-style-type: none"> 特記なき場合の施工は、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)による。 なお、県営住宅の場合は、公共住宅建設工事共通仕様書による。

- 2.4 取付高さ
- 壁付、壁掛型の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として次のとおりとする。

名	称	測 点	取付高さ (mm)	
			一 般	県営住宅
スイッチ (一般)		床~中心	1,300	1,200
"	(身体障害者用)	"	1,100	1,000
"	(人感センサー切換用)	"	2,000	2,000
コネクタ、電話用7対7コネクタ	(一般)	"	300	400
"	(和室)	"	150	200
"	(台上)	台上~中心	150	500
防水型コンセント		床~中心	500	500
分電盤、制御盤、開閉器箱		"	(上端1,900以下) 1,500	(上端1,900以下) 1,500
呼出ボタン (身体障害者用)		"	900	900
復帰ボタン (")	"	1,800	1,800
下り表示灯 (")	"	2,000	2,000
端子盤		"	(上端1,900以下) 1,500	2,000

3 その他

- 3.1 他工事との取合区分
発注図又は工事区分表による。
- 3.2 図面上の縮尺
図面上の縮尺は、JIS A1版とし縮尺とする。
- 3.3 疑義
本特記仕様書、特別共通仕様書及び標準仕様書等において疑義が生じた場合は、監督員と協議するものとする。

				設計年月日	地方独立行政法人埼玉県立病院機構本部	課長	副課長	主幹	主査	担当	縮尺	工事名称	図名	図面番号
											N S	23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	電気設備工事特記仕様書 (1)	E-01

環境配慮（グリーン）改修工事

1 アスベスト処理工事 一般共通事項

留意事項

1 本工事は、アスベスト含有のおそれのある吹付け材、保温材又はダクトパッキンを撤去する工事が含まれる場合に適用する。設備改修に伴う、アスベスト含有材への開口などの小規模改修工事は本仕様書に準じて行うものとする。

2 アスベスト処理を所管する行政庁の指導がある場合は、それによるものとし、監督員に報告し協議する。

3 この工事においては、図面及び特記仕様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」という）及び「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和3年3月 厚生労働省・環境省）による。

2 アスベスト含有分析 調査

分析によるアスベスト含有建材の調査 [9.1.1]

・ 行う（下表による）

材 料 名	調査方法（1材料あたりの試料数：3サンプル）
	※ 定性分析 ・ 定量分析

採取箇所 ※ 図示

分析対象

※ アスベスト 6 種類（アモサイト、クリソタイル、クロソドライト、アクチノライト、アンソフィライト、トレモライト）

調査方法・分析方法

※ JIS A 1481 規格群（1481-1, 2, 3, 4）「建材製品中のアスベスト含有率測定方法」に準拠する。

分析結果については、監督員に提出すること。

3 アスベスト粉じん 濃度測定

アスベスト粉じん濃度測定 [9.1.1]

・ 行う（測定名称及び測定点は下表による）

測定箇所 ※ 図示

適 用			測定名称	測定時期	測定場所	測定点数 (各処理作業室ごと)	備考
Ⅰ-Ⅰ-1	Ⅰ-Ⅰ-2	Ⅰ-Ⅰ-3					
○	○	・	測定 1	処理作業前	処理作業室内	※各2点・各3点	
○	○	・	測定 2	処理作業中	施工区画周辺又は 敷地境界	4方向各1点	
・	・	・	測定 3		処理作業室内	各2点	
○	・	・	測定 4		セキュリティ ゾーン入口	各1点	空気の流れ を確認
○	・	・	測定 5	負圧・除じん装置の排出口 (処理作業室外の場合)	各1点	除じん装置 の性能確認	
○	○	・	測定 6	処理作業後 (隔離シート 撤去前)	施工区画周辺又は 敷地境界	4方向各1点	
○	○	・	測定 7		処理作業室内	各2点 (Ⅰ-Ⅰ-3は1点)	
○	○	・	測定 8	処理作業後 (シート撤去後 1週間以降)	施工区画周辺又は 敷地境界	4方向各1点	
・	・	・	測定 9		処理作業室内	各2点 (Ⅰ-Ⅰ-3は1点)	
・	・	・	測定 10	施工区画周辺又は 敷地境界	4方向各1点		

アスベスト粉じん濃度測定方法

アスベスト粉じん濃度測定は「JIS K 3850-1:2006 空気中の繊維状粒子測定方法-第1部：光学顕微鏡法及び走査電子顕微鏡法」の「6.2 位相差・分散顕微鏡法」による。

測定機関は、都道府県労働局に登録されている作業環境測定機関とする。

	測定 3	測定 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10	測定 5
計数機器	位相差・分散顕微鏡		
ノズル径	25 mm		47 mm
試料の吸引流量	1 l/min	5 l/min	10 l/min
試料の吸引時間	5 min	120 min	240 min
試料の透明化	アセトントリアセチレン法又は、シュウ酸ジエチル法		
計数条件	総アスベスト繊維数 200 本又は視野数 50 視野		
計数アスベスト	直径(幅) 3µm 未満、長さ 5µm 以上、長さど直径比 3:1 以上の繊維状物質		
定量限界	50 f/l	0.5 f/l	0.3 f/l

報告書の作成（記録する項目）

ア 測定結果

イ 測定時間

ウ 測定位置（測定高さとともに図面に記載）

エ サンプリング条件（メンブレンフィルタ直径、吸引時間、吸引空気量）

オ マウンティング方法

カ 顕微鏡視野面積、計数視野数

キ 測定時（各測定場所ごと）の天候、温度、湿度、外気の風速及び風向

ク 周辺地形や捕集時の状況を撮影した写真

4 75%以上含有吹き付け材の撤去（レベル1）

アスベスト含有吹き付け材の除去 [9.1.3]

・ 行う 除去方法は9.1.3による他、除去の部位・内容に応じた除去は専門工事業者の仕様とする。

除去物及び汚染物質等

処理方法

※密封処理（二重袋梱包）

隔離養生に用いたシート、使用した使い捨て保護衣、高性能真空掃除機フィルタ、粉じん機フィルタについても密封処理を行う。

・セメント固化

処理を行う吹付けアスベストの仕様

材 料 名	厚さ (mm)	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

5 75%以上含有保温材等の撤去（レベル2）

アスベスト含有保温材の除去 [9.1.4]

・ 行う

作業上の隔離

・ 行う

・ 行わない

処理を行う保温材等アスベストの仕様

材 料 名	厚さ (mm)	処 理 を 行 う 範 囲
		※ 図示 ・

6 75%以上含有成形板類の撤去（レベル3）

1 アスベスト含有成形板の除去 [9.1.5]

・ 行う

処理を行うアスベスト成形板の仕様等

材 料 名 (製品名)	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・		※ 図示 ・
・		※ 図示 ・
		※ 図示 ・
		※ 図示 ・

2 非石綿部での切断による除去

・ 行う

処理を行うアスベスト含有物の仕様等

材 料 名	含有するアスベストの種類	処 理 を 行 う 範 囲
・ 設備機器ダクト接合部（石綿含有パッキン組込）		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・ 石綿含有保温材付配管		※ 図示 ○撤去範囲すべて
・ 石綿含有配管フランジパッキン		※ 図示 ○撤去範囲すべて
		※ 図示 ・ 撤去範囲すべて

※なお、石綿含有保温材付配管については、飛散のおそれを考慮し、一部レベル2の対応を図るものとする。

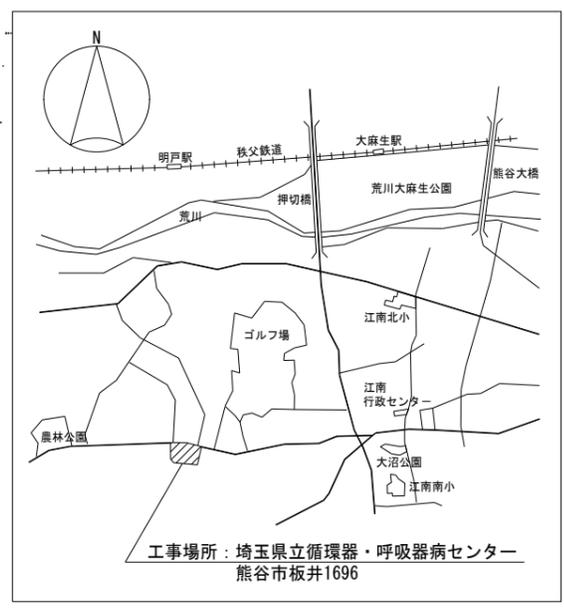
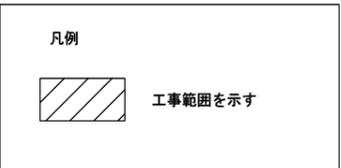
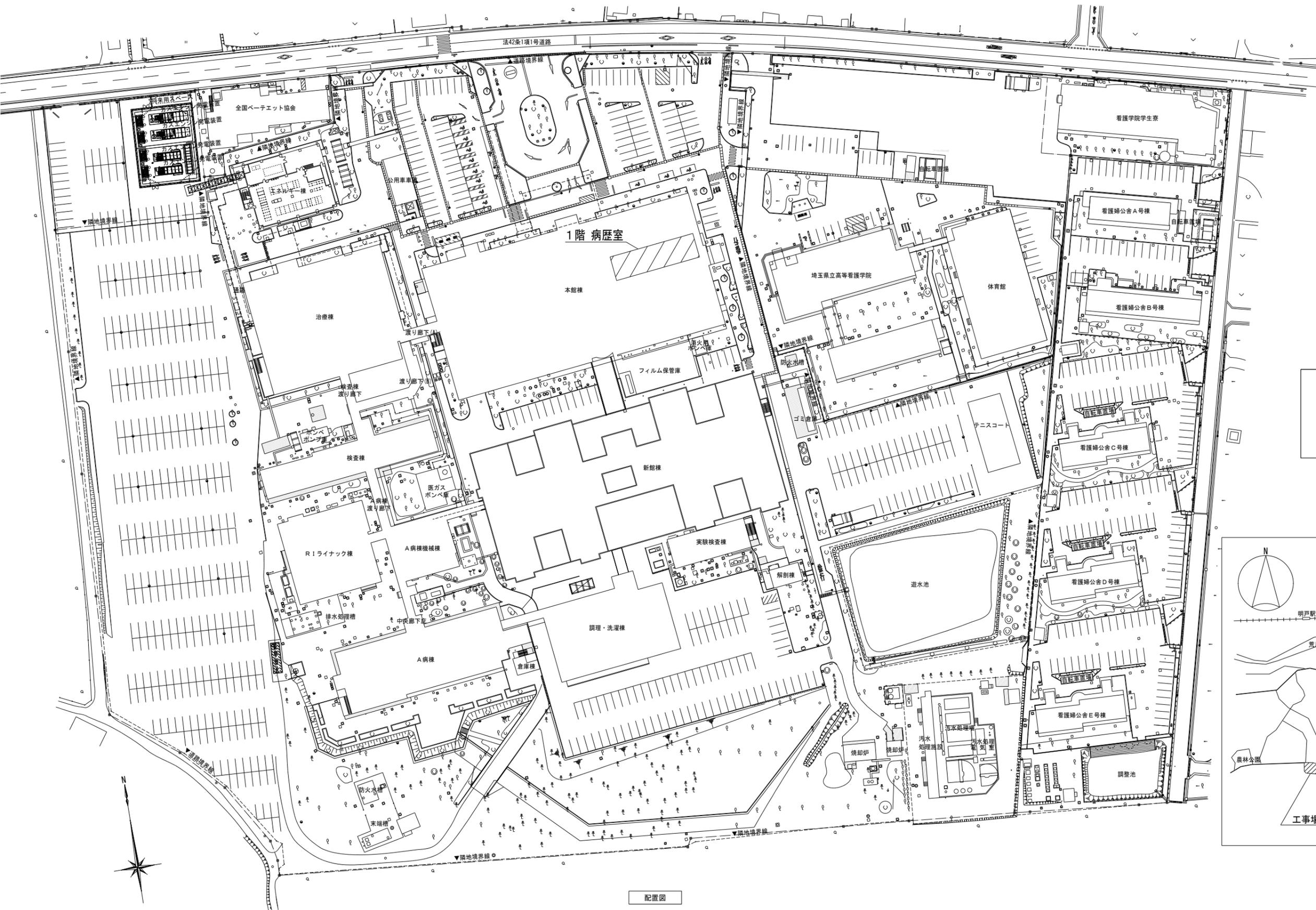
<参考>石綿使用有無の事前調査フロー

```

graph TD
    A["(1) 設計図書による調査  
① 施工年による調査  
② 使用建築材料による調査"] --> B["可能性あり・不明"]
    A --> C["可能性なし"]
    B --> D["(2) 現場目視による調査  
目視調査（建材の確認）"]
    D --> E["可能性あり・不明"]
    D --> F["可能性なし"]
    E --> G["分析を実施しない場合"]
    E --> H["分析を実施する場合"]
    G --> I["石綿含有とみなす"]
    I --> J["石綿使用あり・届出要件確認・届出"]
    H --> K["(3) 分析調査による判定  
JIS A 1481-2「建設製品中のアスベスト含有率測定方法」など"]
    K --> L["石綿含有0.1%を超えていると判断"]
    L --> J
    K --> M["石綿含有0.1%以下と判断"]
    M --> N["石綿使用なし"]
  
```

2023. 4

設計年月日	R05. 09. 19	地方独立行政法人 埼玉県立病院機構 本 部	本部長	管理幹	主 幹	主 査	担 当	縮 尺	NS	工 事 名 称	23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	図 名	電気設備工事特記仕様書（2）	図面番号	E-02
-------	-------------	-----------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	---------	--------------------------------------	-----	----------------	------	------



案内図

配置図

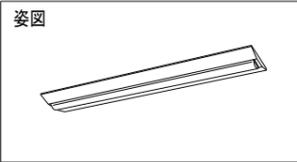
摘要	設計年月日	変更年月日	照査	設計	製図	有限 株式会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称	23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	図面番号	設計図 E - 03
	R05年09月19日		栗木	栗木	佐藤		大谷	図面名	案内・配置図	縮尺

照明器具

(新設)

 VL322 富士型 (LED) Hf32W×2 相当
LSS10-4-48

姿図



(取外し、再取付)

 C321 埋込下面開放 Hf32W×1

 C322 埋込下面開放 Hf32W×2

 VL322 富士型 (LED) Hf32W×2 相当

(撤去)

 V321 富士型 Hf32W×1

(既存のまま)

 C322 埋込下面開放 Hf32W×2

 Z321 コーナーライト Hf32W×1

 V321 富士型 Hf32W×1

 VL322 富士型 (LED) Hf32W×2 相当

 誘導灯

 非常用照明

電灯設備配線

(新設)

----- EEF 2.0-3C

(既存のまま)

----- VVF 2.0-3C

二酸化炭素消火設備

(二酸化炭素消火設備にて撤去)

-  F 手動起動装置
-  自動閉鎖装置 (ダンパー) 復旧弁箱
-  放出表示灯
-  スピーカー
-  噴射ヘッド

弱电設備

(撤去) 自動火災報知設備図 参照

-  煙感知器 3種

(既存のまま)

-  差動式スポット型感知器
-  スピーカー

空調・換気設備

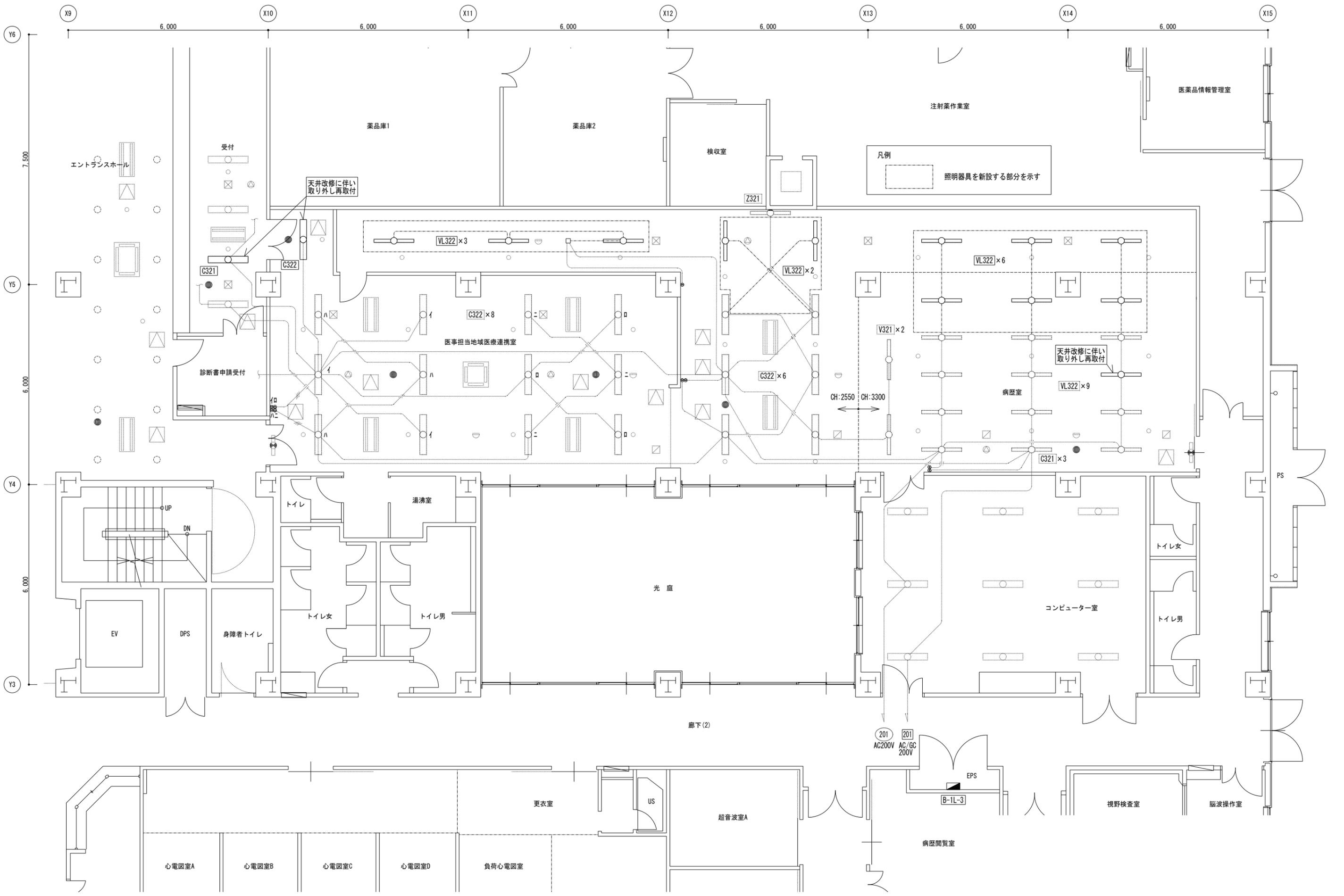
(既存のまま)

-  吸込口
-  吹出口
-  空調屋内機
-  ファンコイルユニット

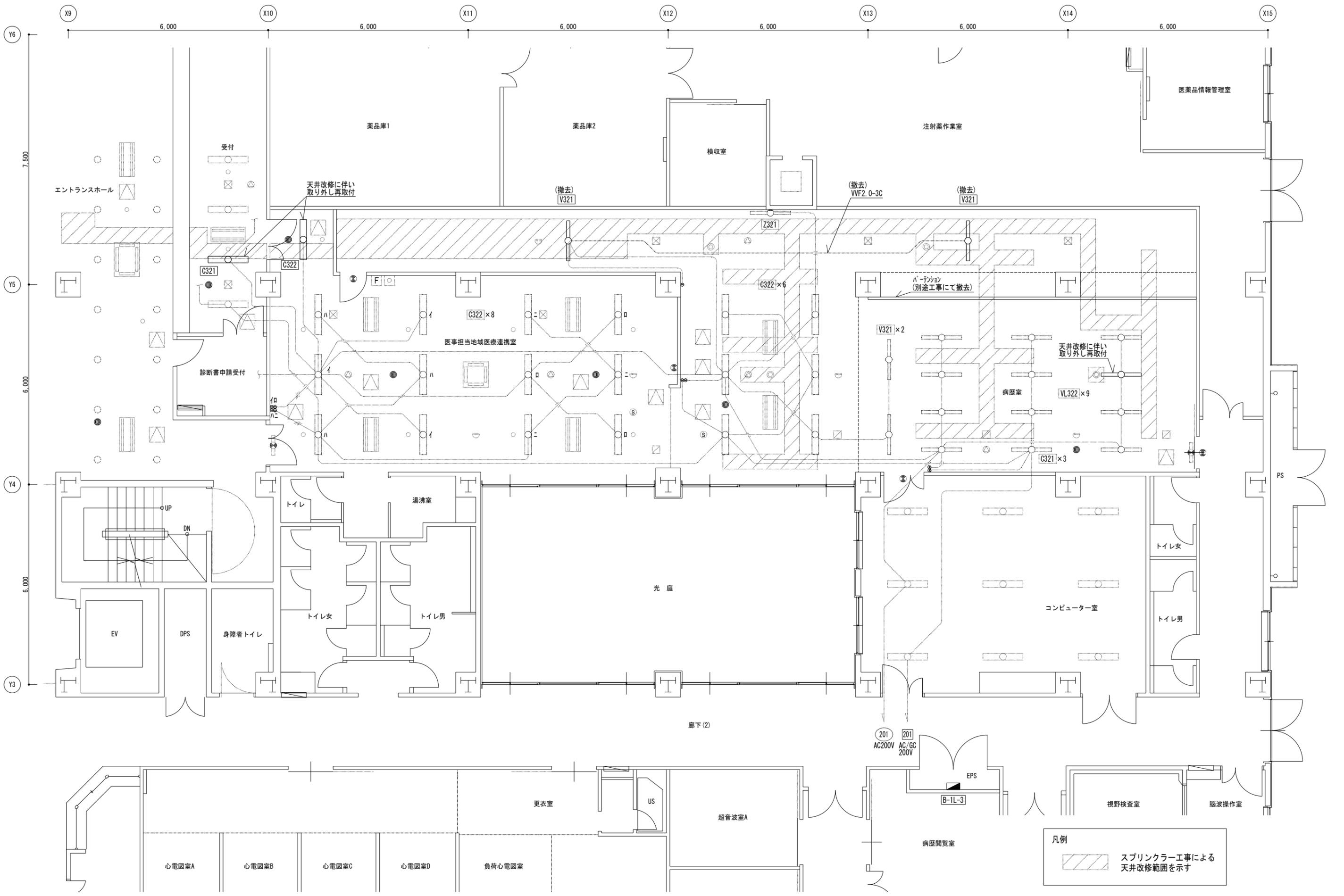
その他

(既存のまま)

-  スプリンクラーヘッド
-  天井点検口
-  天井改修範囲を示す (機械設備工事)



概要 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事 1階 病歴室 電灯設備 詳細図 (改修後)	設計年月日 R05年09月19日	変更年月日 (空欄)	照査 栗木	設計 栗木	製図 佐藤	製図 大谷	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事 図面名 1階 病歴室 電灯設備 詳細図 (改修後)	縮尺 A 1 : 50 A 3 1 : 100	図面番号 E - 05
--	---------------------	---------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	--	--	-------------------------------	----------------



概要 設計年月日 R05年09月19日	変更年月日	照査 栗木	設計 栗木	製図 佐藤	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	図面番号 E - 06
						図面名 1階 病歴室 電灯設備 詳細図(改修前)	縮尺 A 1 : 50 A 3 : 100

凡例

記号	名称	事
防炎監視盤	防炎監視盤	特記参照
ガス漏れ火災受信機	ガス漏れ火災受信機	特記参照
R	副受信機	R型全表示
P	副受信機	P型10回線(音響装置内蔵)当該階全表示
RS	中継盤	端子付
P	発信機	P型1級
ⓐ	電鈴	DC24V, 10mA
ⓑ	表示灯	DC24V, 21mA (LED) ◀: 防水型
Ⓒ	室外表示灯付中継器	DC10V, 11mA (LED)
煙式感知器	煙式感知器	特記参照
煙式感知器	煙式感知器	特記参照 (側面点検BOX付)
煙式感知器	煙式感知器	光電式スポット型 2種
煙式感知器	煙式感知器	光電式スポット型 2種 (移報接点付)
煙式感知器	煙式感知器	光電式スポット型 2信号 2種, 3種
煙式感知器	煙式感知器	光電式スポット型 1種
熱式感知器	熱式感知器	差動式スポット型 2種
熱式感知器	熱式感知器	定温式スポット型 1種
熱式感知器	熱式感知器	定温式スポット型 特種
熱式感知器	熱式感知器	定温式スポット型 1種 (公称作動温度150°C)
熱式感知器	熱式感知器	定温式スポット型 1種 (防水型)
熱式感知器	熱式感知器	定温式スポット型 特種 (防水型)
配管配線	配管配線	天井いんべい
配管配線	配管配線	ケーブル線
配管配線	配管配線	立上り, 引下げ
配管配線	配管配線	ジョイントボックス □: EXP.J(プリカチューブ)
配管配線	配管配線	プルボックス □: EXP.J(プリカチューブ)
配管配線	配管配線	端子盤
機器収容箱	機器収容箱	埋込型 ⓐⓑⒸ 収容
機器収容箱	機器収容箱	補助散水栓箱型 ⓐⓑⒸ 収容
終端抵抗	終端抵抗	専用終端器
スプリンクラ-アラーム弁	スプリンクラ-アラーム弁	設備工事
移報器	移報器	SPポンプ始動器 表示灯点滅装置 AC200V/24V 70VA
CO2制御盤	CO2制御盤	設備工事
煙式感知器	煙式感知器	光電式スポット型 3種
自動閉鎖装置	自動閉鎖装置	防火扉閉鎖用 (ラッチ式) DC24V, 0.3A
自動閉鎖装置	自動閉鎖装置	防火シャッター閉鎖用 (建築工事) DC24V
自動閉鎖装置	自動閉鎖装置	防煙ダンパー閉鎖用 (空調工事) DC24V (モーター式)
自動閉鎖装置	自動閉鎖装置	防煙口開放用 (電気式) (空調工事) DC24V (モーター式)
自動閉鎖装置	自動閉鎖装置	防煙タレ壁降下用 (建築工事) DC24V
手動開放装置	手動開放装置	電気式 (空調工事) DC24V
電子プザー	電子プザー	シャッター降下時警報用 DC24V
排煙機制御盤	排煙機制御盤	設備工事
制御回路番号	制御回路番号	煙感知用 フロア-番号
制御回路番号	制御回路番号	防火扉, シャッター用 フロア-番号
制御回路番号	制御回路番号	防煙ダンパー用 フロア-番号
制御回路番号	制御回路番号	排煙口用 フロア-番号
制御回路番号	制御回路番号	防煙タレ壁用 フロア-番号
ガス漏れ検知器	ガス漏れ検知器	壁掛型 (検知区域警報装置内蔵)
ガス漏れ中継器	ガス漏れ中継器	複数接続用(5ヶ用)
警戒区域番号	警戒区域番号	ガス漏れ用 フロア-番号
警戒区域番号	警戒区域番号	自火報用 フロア-番号
警戒区域番号	警戒区域番号	自火報用(エネルギー種) フロア-番号

特記

1) 防炎監視盤の仕様は下記の通り。

a) 受信機

- ・種別 — 複合GR型受信機 (自立型)
- ・主電源 — AC100V
- ・予備電源 — DC24V
- ・アドレス数 — 254アドレス (2系統)
- ・主音響 — 音声合成及びプザー
- ・表示 — デジタル表示 (7セグメントLED)
 - ・火災: 5桁x2窓
 - ・ガス漏れ: 5桁x2窓
 - ・メッセージ表示 (バックライト付液晶表示器)
 - ・漢字メッセージ: 火災・ガス漏れ・防排煙・監視
- ・操作 — メニュー・テンキー方式
- ・小型漢字プリンター付

b) 諸表示部 12回線

c) R-P変換部 64回線

d) 回線内訳

a) 受信機		b) 諸表示部	
自火報	80L	スプリンクラ-ポンプ始動	1L
自火報 (治療棟)	24L	スプリンクラ-ポンプ故障	1L
専用感知器	10L	スプリンクラ-呼水機減水	1L
ベル鳴動用 (治療棟)	2L		
ベル鳴動用	7L	排煙機起動	1L
ベル鳴動用 (治療棟)	9L	排煙機故障	1L
スプリンクラ-放出	5L	予備	7L
CO2警報	5L	合計	12L
CO2起動	2L		
CO2放出	2L		
CO2異常	2L		
CO2閉止并閉鎖	2L		
防火扉, シャッター	9L		
防煙タレ壁	1L		
防煙ダンパー	0L		
防煙ダンパー (治療棟)	6L		
排煙口	8L		
排煙口 (治療棟)	2L		
合計	176L		

2) 中継器の仕様は下記の通り。
[1アドレス1中継器とし、中継器毎の接続可能回線は下記の通り。]

- ・感知器 (発信機) 用中継器 : 4回線/1アドレス
- ・監視用中継器 : 4回線/1アドレス
- ・制御用中継器 : 4回線/1アドレス
- ・制御用中継器 (遠方復帰付) : 2回線/1アドレス
- ・ベル用中継器 : 1回線/1アドレス
- ・多信号感知器 : 1回線/1アドレス

3) 凡例の仕様は下記の通り。

- ・型式 — 光電式スポット型多信号式非警報型
- ・種別 — 2種, 3種
- ・附属機能 — アナログ出力 遠隔発報チェック, 汚れ補正機能

5) 警報は出火階画面上階鳴動方式とする。

6) 防炎監視盤は非常放送設備と連動する。

7) 警報は非常放送と連動して停止する。

8) 防炎監視盤より自火報発報時に空調機制御盤へ停止信号 (有電圧a接点 DC24V) 5点を供給する。

9) 防炎監視盤より排煙口開放確認時に排煙機制御盤へ起動信号 (有電圧a接点 DC24V) 1点を供給し, 同盤より確認信号を受ける。

10) 本工事にて治療棟内受信機を撤去後同位置に中継盤を新設し, 今回防炎監視盤へ収容接続する。

11) 本工事にて1F, 調理棟5, 6 (B棟) 内受信機に中継盤を併設し, 今回防炎監視盤へ収容接続する。

12) 防炎監視盤より入室管理制御盤へ代表火災表示を行う。

13) 本工事にて治療棟内既設機器 (ⓐⓑ) 及び 図の番種型) を取替えるものとする。

14) 連動関係表

設備名	連動及び制御		連動		表示	
	自火報	専用3種	起動	復帰	作動	復帰
防火扉, シャッター		○	○		○	○
防煙ダンパー	○		○	○	○	○
排煙口			○	○	○	○
タレ壁		○	○		○	○
空調機	自火報信号により停止					
排煙機	排煙口開放時に起動					

復帰表示は作動表示灯の消灯による。

15) 発知器連動のシャッターの警報用電子プザーは、シャッター降下完了時に鳴動停止させる。(鳴動停止用b接点リミットスイッチはシャッター工事)

16) 特記なき配管配線は下記の通り。

- AE 0.9- 2C PF (16)
- AE 0.9- 4C PF (16)
- <AE 0.9- 2C> x3 PF (16)
- <AE 0.9- 4C> x2 PF (16)

ⓐ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
ⓑ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
Ⓒ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
Ⓓ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
Ⓔ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
ⓑ	HP 1.2- 2C	PF (16)	
Ⓒ	HP 1.2- 3C	PF (16)	
Ⓓ	HP 1.2- 3P	PF (22)	
Ⓔ	HP 1.2- 3P	PF (22)	
Ⓕ	HP 1.2- 3P	PF (22)	
Ⓖ	HP 1.2- 3C	PF (16)	
Ⓗ	HP 1.2- 3P	PF (22)	
Ⓙ	AE 1.2- 4C	PF (16)	
Ⓚ	AE 1.2- 4C	PF (16)	

A	HP 1.2- 2C	PF (16)	附属線
B	HP 1.2- 4C	PF (16)	附属線
C	HP 1.2- 3P	PF (22)	附属線
D	HP 1.2- 5P	PF (22)	附属線
E	HP 1.2- 10P	PF (28)	附属線
F	<HP-S0.9- 3P PF16> x2		R型副受信機
G	AE 1.2- 3P	PF (22)	ガス漏れ
H	AE 1.2- 5P	PF (22)	ガス漏れ
I	AE 1.2- 10P	PF (28)	ガス漏れ
J	CPEV0.9-10P	PF (22)	P型副受信機
K	HP 1.2- 4C	PF (16)	伝送線
L	HP 1.2- 15P	PF (28)	

竣工時の仕様を示す

中継器点数内訳表

系統番号	中継器名称 [RS]	自火報(防排煙連動用感知器を含む)			消火		防排煙				中継器数 合計	アナログ	他種用	アドレス数 合計				
		感知器 ㊦	連動用 感知器 ㊧	ベル 噴動用 ㊨	SP ㊩	CO2 ㊪	防火扉 シャッター ㊫	防煙 タレ壁 ㊬	ダンパー [復帰付] ㊭	排煙口 [復帰付] ㊮								
1	R-1	回線数	27	7	2	2	13			6	1		3		4			
		中継器数 [アドレス数]	9			2		4		2		2		19	4		23	
	R-2	回線数	14	2	1	1				2			5		3			
		中継器数 [アドレス数]	4			1		1		1		3		10	3		13	
	R-3	回線数	7		1	1									1			
		中継器数 [アドレス数]	2			1		1						4	1		5	
	R-4	回線数	7		1	1									2			
		中継器数 [アドレス数]	2			1		1						4	2		6	
	R-5	回線数	11	1	2	1				1					4			
		中継器数 [アドレス数]	3			2		1		1				7	4		11	
2	岩屋楼	回線数	24	2	9							6	2					
		中継器数 [アドレス数]	7			9						4		20			20	
	A 楼	回線数															40	40
		中継器数 [アドレス数]															40	40
	調理楼	回線数															10	10
		中継器数 [アドレス数]															10	10
	第5-6 [B棟]	回線数															10	10
		中継器数 [アドレス数]															10	10

工事内容

- 1階 病歴室の二酸化炭素消火設備撤去(二酸化炭素消火設備工事)に伴い
防災監視盤、中継器など関係機器の設定変更を行う
 - ・CO2起動
 - ・CO2放出
 - ・CO2異常
 - ・CO2開始弁閉鎖
- 2階 病歴室の防火シャッターの閉鎖機能の無効化を行う
 - ・防火シャッター用煙感知器(3種)×2ヶを撤去しアラームプレート取付
 - ・防災監視盤、中継器など関係機器の設定変更を行う

(既存自動火災報知設備はホーチキ製 北関東支社)

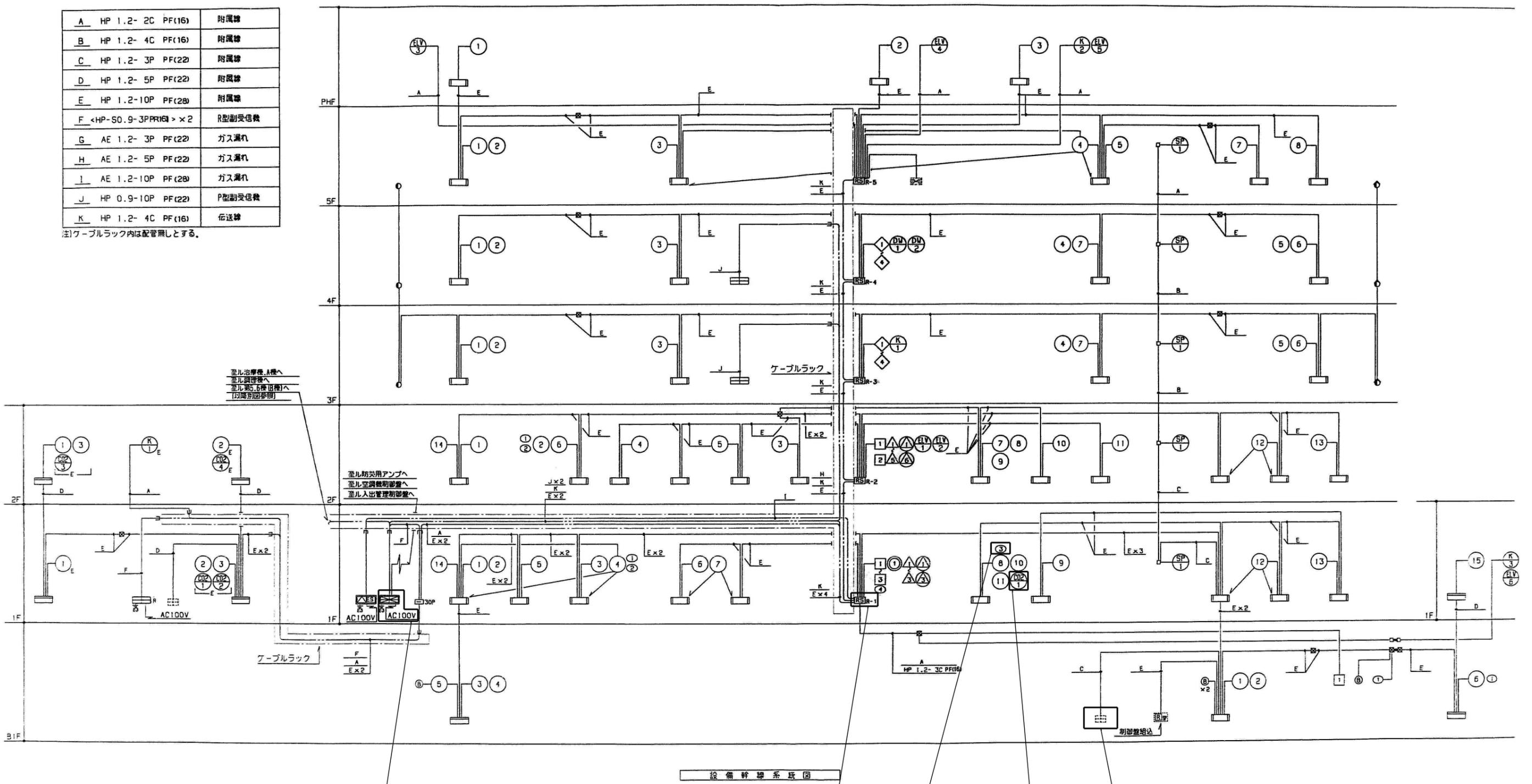
防排煙制御システム表

階	煙感知 ㊦	防火扉、シャッター ㊫	防煙タレ壁 ㊬
B1F	1	1	
1F	1	1	
	2	2	
	3	2	1
	4	3	
2F	1	1,2	
	2	2	

竣工時の仕様を示す

A	HP 1.2- 2C PF(16)	附属線
B	HP 1.2- 4C PF(16)	附属線
C	HP 1.2- 3P PF(22)	附属線
D	HP 1.2- 5P PF(22)	附属線
E	HP 1.2-10P PF(28)	附属線
F	<HP-SO.9-3PPR16> × 2	R型副受信機
G	AE 1.2- 3P PF(22)	ガス漏れ
H	AE 1.2- 5P PF(22)	ガス漏れ
I	AE 1.2-10P PF(28)	ガス漏れ
J	HP 0.9-10P PF(22)	P型副受信機
K	HP 1.2- 4C PF(16)	伝送線

注)ケーブルラック内は配管無しとする。



防災監視盤
(改修)

中継器盤
(改修)

病歴室防火シャッター
(廃止)

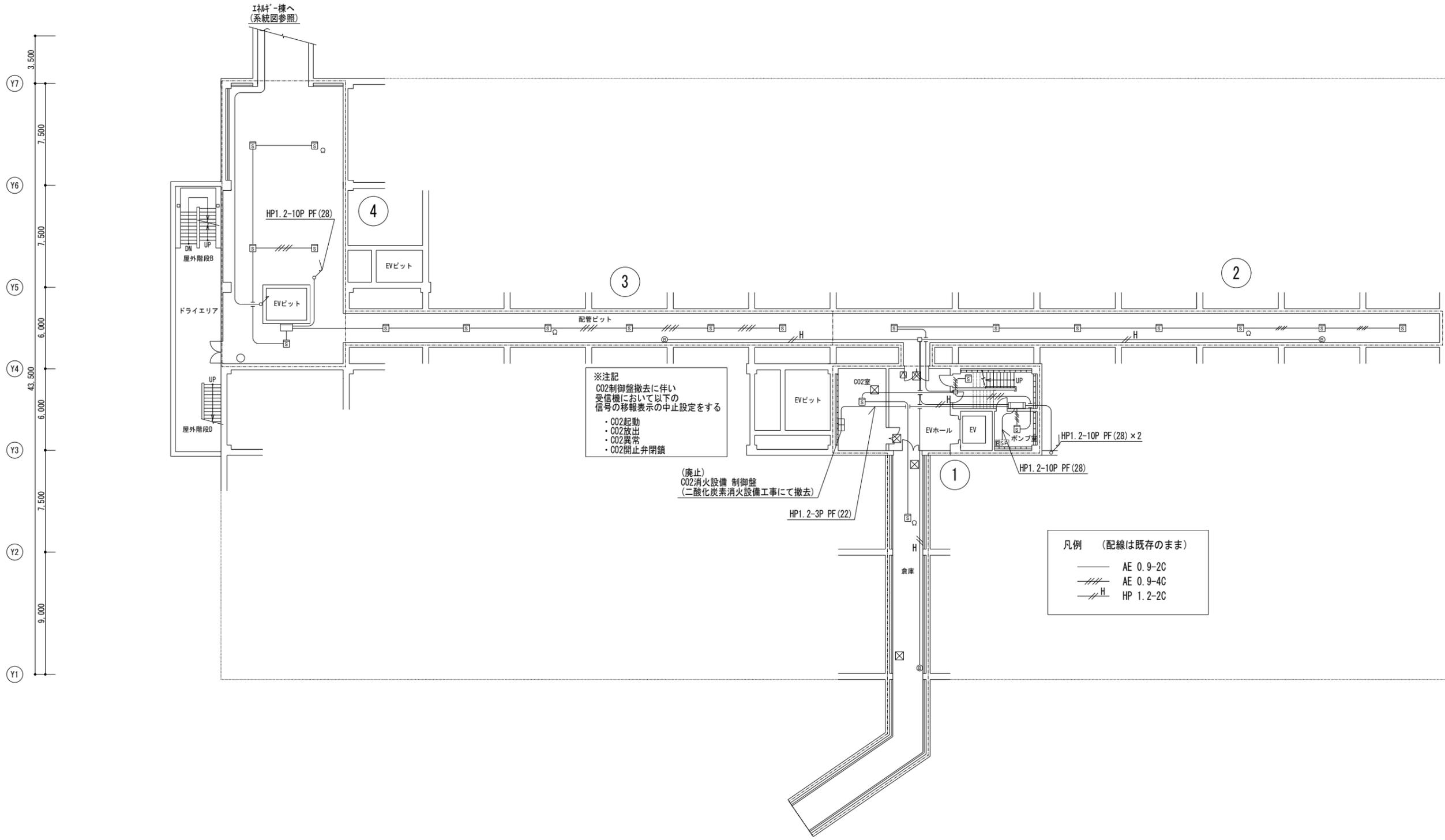
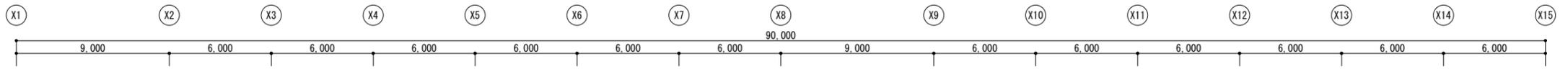
CO2消火
(廃止)

CO2消火制御盤
(廃止)

凡例

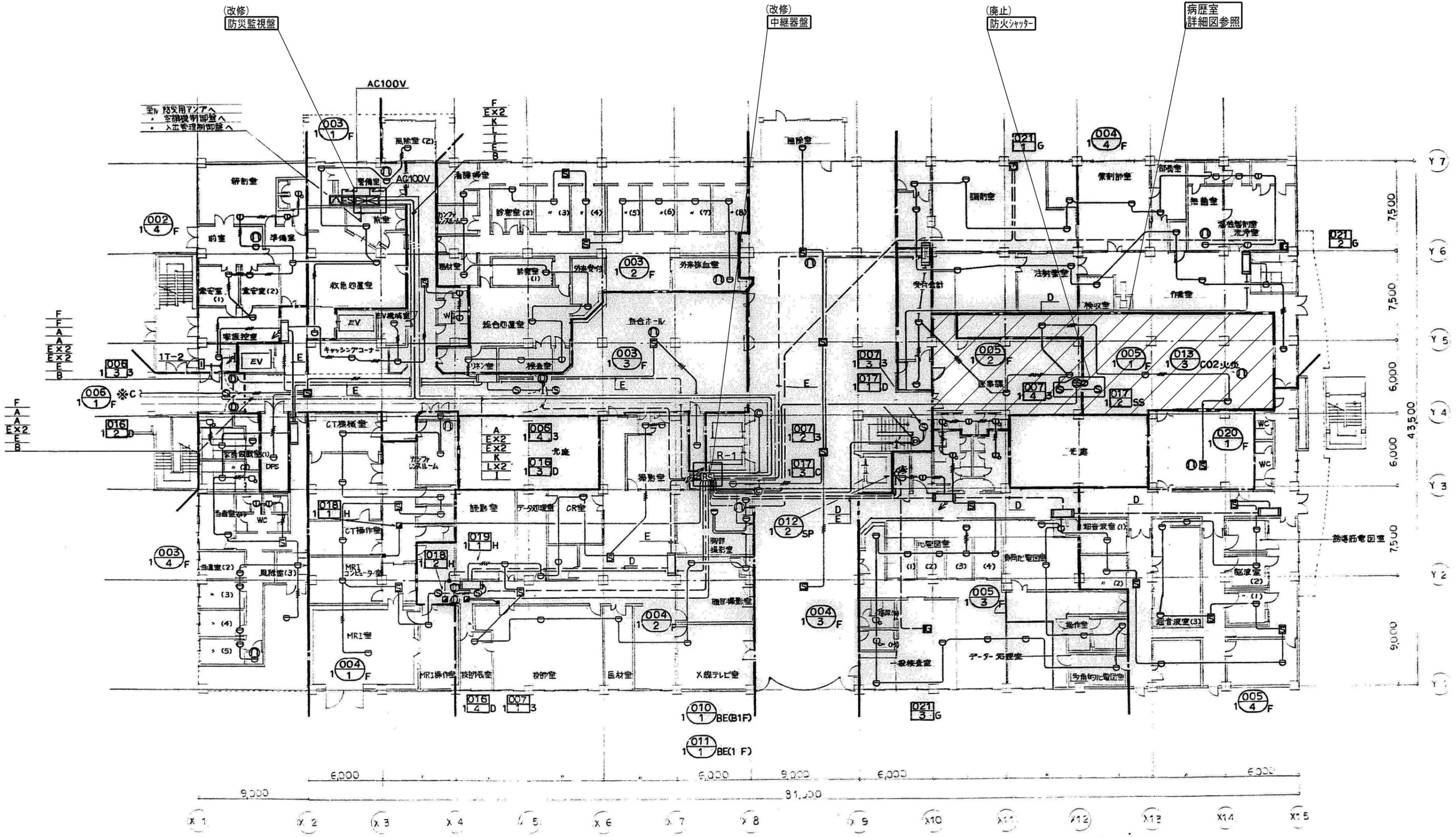
今回工事改修部分を示す

摘要	設計年月日 R05年09月19日	変更年月日	照査 栗木	設計 栗木	製図 佐藤	大谷	有限 会社	クラフト 設備設計	工事名称 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	設計図 E - 09	図面番号 E - 09
							建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	縮尺A 1:1 : NON A 3:1 : NON			



本館棟 地下1階 平面図

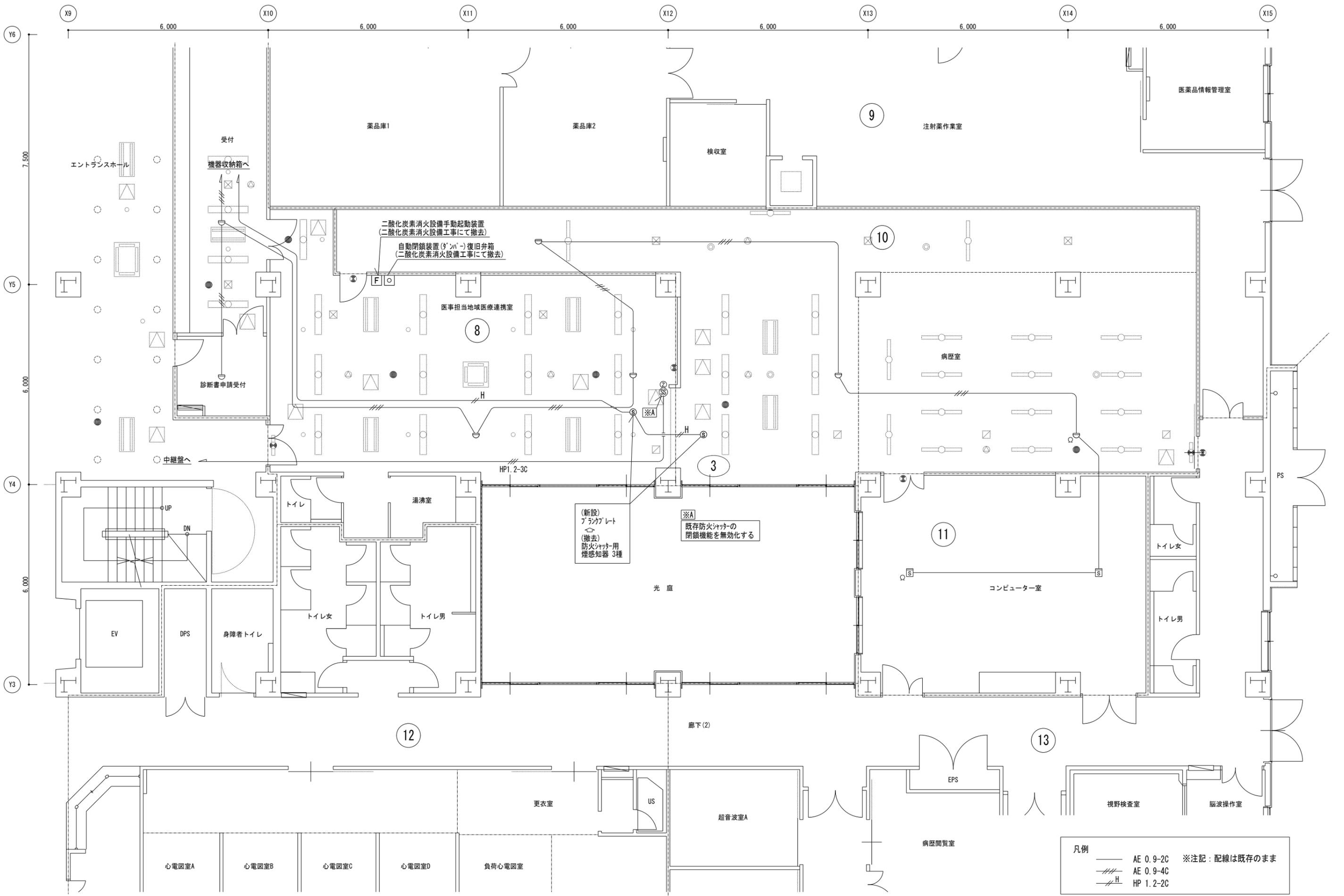
摘要	設計年月日	変更年月日	照査	設計	製図	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称	23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事	設計図	図面番号 E - 10
	R05年09月19日		栗木	栗木	佐藤 大谷		図面名	地下1階 自動火災報知設備図	縮尺A 1:150 A3 1:300	



凡例
 今回工事改修部分を示す

立上り立下げは系統図参照とする

概要 設計年月日 R05年09月19日	変更年月日 照査 栗木	設計 栗木	製図 佐藤	監理 大谷	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 23循環器・呼吸器センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事 図面名 1階 自動火災報知設備図	設計図 縮尺A 1:150 A3 1:300	図面番号 E-11
---------------------------	-------------------	----------	----------	----------	---	--	------------------------------	--------------



概要 設計年月日 R05年09月19日	変更年月日 無	照査 栗木	設計 栗木	製図 佐藤	有限会社 クラフト設備設計 建築設備士 第61C1-2681M 号一級建築士 第337527号 栗木 薫 本社 〒360-0824 熊谷市見晴町3番地 TEL 048-521-6300 高崎 〒370-0862 高崎市片岡町3-1-5 TEL 027-324-1032	工事名称 23循環器・呼吸器病センター本館棟 二酸化炭素消火設備ほか改修工事 図面名 1階 病歴室 自動火災報知設備 詳細図	設計図 縮尺 A 1 : 50 A 3 : 100	図面番号 E - 12
---------------------------	------------	----------	----------	----------	---	--	------------------------------------	----------------