

設 計	平成 25 年 7 月	工 期	契約の日から 平成26年 3月 20日 まで
-----	----------------	-----	------------------------

工 事 設 計 書

工事場所 京都市中京区壬生東高田町1番地の2

工事名 京都市立病院整備工事

ただし、本館医療ガス設備改修工事

設 計 金 額	
工 事 費	円
工 事 価 格	円
消費税及び地方消費税相当額	円

(中科目別内訳)

科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
I OP医療ガス					
1 医療ガス設備	配管設備	1	式		
計					
2 撤去工事	撤去工事	1	式		
計					
3 発生材処理	発生材処理	1	式		
計					
II 圧縮空気設備					
1 医療ガス設備	(1)機器設備	1	式		
	(2)配管設備	1	式		
計					
2 撤去工事	撤去工事	1	式		
計					
3 発生材処理	発生材処理	1	式		
計					

特記仕様書〔機械設備（改修）〕

(選択する項目は●印を本工事に適用する。)

1 工事概要																			
工 事 名	京都市立病院整備工事 ただし、本館医療ガス設備改修工事																		
工 事 場 所	京都市中京区壬生東高田町1番地の2																		
工 事 期 間	○ 着工命令 の日から ○ 箇月 以内 ● 契 約 の日から ● 平成26年3月20日 まで (本工期内には、完成検査及び手直しの必要がある場合に要する工事期間並びに、揮発性有機化合物の室内濃度測定を行う場合の養生期間等を含む。)																		
適 用	この特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、京都市立病院標準仕様書によるほか、次の国土交通省大臣官庁官庁営繕部監修の ・公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）平成22年版（以下「改修標仕」という。） ・公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）平成22年版（以下「標仕」という。） ・公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）平成22年版（以下「標準図」という。）を適用する。																		
優 先 順 位	設計図書の特記仕様書は次のとおりとする。 (1)特記仕様書 (2)図面 (3)京都市立病院標準仕様書 (4)改修標仕・標仕 (5)標準図																		
建 物 概 要	<table border="1"> <thead> <tr> <th>建 物 名 称</th> <th>構 造</th> <th>階 数</th> <th>床延面積 (㎡)</th> <th>消防令別表</th> <th>備 考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本 館</td> <td>S R C造</td> <td>地下1階地上7階</td> <td>27,514</td> <td>6項イ</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> (敷地面積) _____㎡ (建築面積) _____㎡ (用途地域) _____ (防火地域) _____ (主要用途) _____ (騒音の規制基準・昼間_dB、朝夕_dB、夜間_dB) _____	建 物 名 称	構 造	階 数	床延面積 (㎡)	消防令別表	備 考	本 館	S R C造	地下1階地上7階	27,514	6項イ							
建 物 名 称	構 造	階 数	床延面積 (㎡)	消防令別表	備 考														
本 館	S R C造	地下1階地上7階	27,514	6項イ															
設 備 工 事 種 目	<input type="checkbox"/> 空調和設備工事 <input type="checkbox"/> 換気設備 <input type="checkbox"/> 排煙設備 <input type="checkbox"/> 自動制御設備 <input type="checkbox"/> 衛生器具設備 <input type="checkbox"/> 給水設備 <input type="checkbox"/> 直圧給水 <input type="checkbox"/> 直結増圧給水 <input type="checkbox"/> 加圧給水 <input type="checkbox"/> 高置水槽 <input type="checkbox"/> 排水設備 <input type="checkbox"/> 分流式下水道地域 <input type="checkbox"/> 合流式下水道地域 <input type="checkbox"/> 給湯設備 <input type="checkbox"/> 消火設備 <input type="checkbox"/> 屋内消火栓設備 <input type="checkbox"/> 連結送水設備 <input type="checkbox"/> スプリンクラー設備 <input type="checkbox"/> 泡消火設備 <input type="checkbox"/> 消火器 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> ガス設備 ● 医療用ガス設備 <input type="checkbox"/> 厨房機器設備 <input type="checkbox"/> 戸井設備 <input type="checkbox"/> 浄化槽設備 <input type="checkbox"/> ろ過設備 <input type="checkbox"/> 雑用水用(井水・雨水) <input type="checkbox"/> 浴槽用 <input type="checkbox"/> その他 ()																		
本管接続工事区分	水道本管接続工事 <input type="checkbox"/> 本工事(水道加入金は別途支出) (<input type="checkbox"/> 舗装本復旧 <input type="checkbox"/> 舗装仮復旧) <input type="checkbox"/> 別途工事 下水本管接続工事 <input type="checkbox"/> 本工事 (<input type="checkbox"/> 舗装本復旧 <input type="checkbox"/> 舗装仮復旧) <input type="checkbox"/> 別途工事 ガス本管接続工事 <input type="checkbox"/> 本工事(敷地境界から本管までは、ガス事業者工事) <input type="checkbox"/> 別途工事																		
契 約 の 保 証	● 保証の額は請負代金額の10分の1以上とする。ただし、有価証券等の提供又は銀行等による相応の保証をもって契約保証金の納付に代えることができる。また、履行保証保険契約の締結を行った場合は、契約保証金の納付を免除する。 <input type="checkbox"/> 保証の額は請負代金額の10分の3以上とする。(公共工事履行保証証券による保証(かし担保特約を付したものに限る)を付した場合) <input type="checkbox"/> 保証の免除																		
請負代金の支払条件	単年度契約工事 請負代金は下記条件で支払う。 完成払：完成後。ただし、請負者から申し出があった場合は以下の方法で支払うことができる。 1 前払金：工事請負代金の [40] %以内で支払うことができる。 2 中間前払金及び部分払 中間前払金及び部分払については、いずれか一方を請負者が選択するものとする。それぞれの内容については下記のとおりとする。 (1)中間前払金の場合：請負代金額の[20]%以内で支払うことができる。 中間前払金の支払いは、請負者からの請求により、地方独立行政法人京都市立病院機構契約事務規程に掲げる要件のすべてに該当したことを確認したうえで行うものとする。 (2)部分払の場合：回 数 [1] 回以内で支払うことができる。																		
関 連 法 規 等	工事の施工に当たっては、工事請負契約書、地方独立行政法人京都市立病院機構契約事務規程、建築基準法、建設業法、労働基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、消防法、ガス事業法、電気事業法、水道法、下水道法、環境基本法、資源の有効な利用の促進に関する法律(資源有効利用促進法)、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)、廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他関係法令を遵守する。																		
設 計 変 更	工事内容の変更に伴う請負代金額の変更は、次の算式により求め、千円未満切捨てとする。 変更請負工事価格＝変更設計工事価格×(請負工事価格/元設計工事価格)																		
施工中の安全確保及び環境保全(発生材の処理等)	(1)施工中は前記関連法規等によるほか、建設工事公衆災害防止対策指導要綱及び建設副産物適正処理推進要綱に従い、工事の施工に伴う災害防止及び環境の保全に努める。また、工事に伴い発生する廃棄物等(発生材)は選別を行い、リサイクル等再資源化に努めるとともに、再生資源の積極的活用にも努める。 (2)工事の安全確保に関しては、建築工事安全施工技術指針を参考に、常に工事の安全に留意し、現場管理を行い、災害及び事故の防止に努める。 (3)工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、建築基準法、労働安全衛生法、その他関係法令等に従ってこれを行う。 (4)工事用車両の出入りに対する交通傷害、安全の確認等、構内及び周辺の危機防止に努める。 (5)気象予報又は警報等については、常に注意を払い、災害の防止に努める。																		

作 業 時 間 等	● 作業時間等は下記による。 ○ 作業時間等は図示による。 請負者は、労働時間短縮の推進を図るため、作業は原則として京都市の休日定める条例による休日(日曜日、土曜日及び国民の休日に関する法律に規定する休日等(以下「休日」という。))は行わないこととし、平日に行うよう努めなければならない。なお、作業内容・作業工程の都合等により作業時間の延長、休日作業を実施する場合は、監督職員と協議すること。(その場合、検査や施工の立会いは、休日は原則として行わない)
建 設 機 械	公害の防止に努め、工事に当たっては「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規定」(平成9年建設省告示第1536号)に基づき指定された建設機械を使用する。
覚 書 書 の 締 結	本工事において、周辺住民との間に覚書等(進入経路・作業時間・騒音工事 他)が締結された場合は、その締結事項を遵守する。
関連工事との調整及び建設協力会	工程管理、現場管理(安全衛生・仮設・養生・清掃他)、周辺の道路管理(清掃・事故防止・ガードマン他)等については、別途工事の業者と共同で処理すべき以下の事項については、当該業者と協力会等組織し、工事の円滑な進行を図り、費用についても全員で負担すること。 (1)事故防止 (2)付近道路及び仮設道路の維持管理 (3)その他工事に発生した問題について、本法人が指示した事項
清 掃	工事中の解体材・発生材・工所用残材等は、構外に搬出し、関係法令等に従い適切に処理する。また工事の完成に際しては、工事対象物内外を清掃し、入念な後片付けを行う。
地 中 障 害 物	工事に発生する障害物の撤去及び処理は、請負者の負担とする。ただし、予想外に重大な障害物は、監督職員と協議する。
養 生	在来部分、施工済み部分、未使用機器、材料などで汚染又は損傷の恐れのあるものは、適切な方法で養生を行う。 なお、コンクリート打設時には立会し、スリーブ、インサート等の破損防止に努める。
申請手続と費用の負担	本工事に必要な官公署等の申請手続は、請負者が行い、その費用は本工事に含む。
工所用電力等の負担	着工から引渡までの工事及び試運転に必要な電力、ガス、水道等の使用料金は請負者負担とする。
官 公 署 等 検 査	建築基準法による中間検査等、関係法令に基づく官公署その他関係機関の検査においては、その検査に必要な資機材、労務等を提供すること。
完 成 検 査	工事に必要な官公庁検査及び検査職員の検査に合格して完成とする。
引 渡 し 説 明	完成後、施設管理者に、完成図書に基づき機器の取扱い・操作方法等の指導を行う。
各 種 調 査 等	請負者は、本工事が公共事業労働費調査の対象工事となった場合には、本工事工期中及び工期経過後においても、調査書類を作成、又は作成に協力すること。
提出書類	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">提出書類</div>
提出書類	提出書類及び部数は以下による。 工事着工関係書類 (A4判ファイル綴じ) ・着工届(1部)・現場代理人等通知書 ・経歴書、資格者証の写し(監理技術者、主任技術者、専門技術者) ・下請契約等の通知書・変更通知 ・労災保険成立証明書又は労災保険加入証明書 (1部) ・予定工程表 (1部)・請負代金内訳書 (1部) ・工事請負契約に係る産業廃棄物処理票 (1部) ・組織表、緊急連絡表 (1部) ・建設業退職金共済制度掛金収納書又は不提出理由書 (1部) ・工事保険(賠償責任保険含む)加入証明書 (1部)・電気保安技術者届 (1部) 施工計画(施工前) ・施工計画書(総合、工種別、機器搬入等) (2部) ・協議記録 (1部) ・納入仕様書 (2部) ・実施工程表 (1部) ・施工図 (1部) ・産業廃棄物処理関係 (1部)(施工計画書、廃棄物処理委託契約書の写し) ・施工体制台帳 (1部) ・関係官庁届出書(正・副) (2部) 工事記録(施工後) ・工事日報 (1部) ・工事写真 (1部) ・建設副産物処理報告書 (1部)(「産業廃棄物管理票(マニフェスト)等の写し」及び「再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書」) 完成図書(完成時) ・完成図「原紙」(1部) ・完成図「原寸二つ折り製本及びA3縮小A4製本」 (2部) ・完成図書 (A4ファイル綴じ) (2部) ・機器完成図 ・機器性能試験成績書 ・機器取扱い説明書 ・機器納入者連絡先表 ・試運転調整記録 ・付属工具リスト ・引渡書 ・関係官庁届出書類(副本又は写し…1部) ・総合調整測定表(総合調整が必要な場合) ・完成図面CADデータ (CADで作成した場合) その他 ・監督職員が特に指示するもの
着 工 届	着工届には、着工日、請負者の建設業許可の種類及び番号を記載する。
現場代理人等通知書	現場代理人等通知書には、請負者の建設業許可の種類及び番号、現場代理人、主任(監理)技術者を記載する。

京 都 市 立 病 院 整 備 工 事 設 計 図	
ただし、本館医療ガス設備改修工事 No. 1 9 <small>頁の内</small>	
特記仕様書(工事概要・特記事項・提出書類) 平成25年7月	
主任(監理) 技術者経歴書	主任(監理)技術者経歴書には、会社名、連絡先、資格の種類、資格番号、修得学部・学科、工事経歴等を記載し、資格証のコピーを添付する。
下請契約等の通知書・変更通知	下請負者等及び下請(予定)代金額を記載する。提出後着工関係書類に添付する。
労災保険成立証明書	労災保険の証明書は、労働基準監督署長の「労災保険成立証明書」又は労災保険事務組合長の加入証明書とする。なお、年度当初に一括して「労災保険労災保険事務組合長から届出のある請負者については、「労災保険加入証明書」の提出を必要としない。
予 定 工 程 表	予定工程表は、工事請負契約書で規定するもので、工事種目毎の予定を記載する。
請負代金内訳書	提出する「請負代金内訳書」は、別添資料に示す構成(種目、科目、中科目等)とし、「公共建築工内訳書標準書式(平成15年版)」に準拠して作成すること。 なお、公共建築工内訳書標準書式は、国土交通省大臣官庁官庁営繕部のウェブページ(http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_toutukijyun_s_utiwakesyo_syosiki.htm)に公開されている。 参考図書：「公共建築工内訳書標準書式・同解説(平成15年版)」(大成出版社)
建設業退職金共済制度	請負者は、本工事に関わる現場雇用労働者(下請負者が雇用する労働者を含む。)の退職金制度について把握に努めること。 なお、建設業退職金共済制度対象労働者を雇用する場合には、以下の1~4に注意し適切に運用し、また、予定価格(税込)が1,000万円以上の工事については5~7の書類を監督職員に提出すること。 1 請負者は、建設業退職金共済組合に加入し、本工事に必要な共済証紙の確保を行うこと。 2 請負者は、対象労働者の共済手帳に共済証紙を貼付すること。また、下請契約を締結する際には、下請負者に対して本制度の周知徹底を図ること。 なお、下請負者の規模が小さく管理事務の処理の面で万全でない場合は、請負者がその事務を代行すること。 3 現場の状況に応じて、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場」という標識(シール)を、工事事務所及び工事現場の出入口等の現場労働者の見やすい場所に掲示すること。 4 その他、「建設業退職金制度の手引き」を参照すること。 (建設業退職金共済事業本部 HP http://www.kentaikyotaisyokukin.go.jp) 5 請負者は、本工事で共済証紙を購入した場合、掛金収納書を工事請負契約締結後1箇月以内(共済証紙を追加購入したときは工事完成までに)提出すること。 なお、建設業退職金共済制度の対象となる労働者を雇用しない場合は、「不提出理由書」を提出すること。 6 完成検査までに、証紙を貼付したことが確認できる資料を提出すること。 7 本法人が必要と認めた場合は、本制度の執行状況等の関係資料を提出すること。
工 事 保 険	工事目的物及び工事材料(支給材料を含む。)等を対象とする建設工事保険又は組立保険及び第三者に対する対人・対物事故による法律上の損害賠償責任を負担できる請負者損害賠償責任保険に加入し、その証書の写しを本法人に提出する。保険期間は着工日から工事目的物引渡の日までとする。ただし、機械器具設置工事等の組立保険期間は保険の対象物が発生する日から工事の目的物の引渡しの日までとすることができる。 なお、着工日は本法人との協議により定めた日(協議の結果として、着工届に記載すること。)、又は着工命令の日とする。
電 気 保 安 技 術 者	1 請負者は、電気事業法に定める電気工作物に係る工事に、電気保安技術者をおくものとする。 2 電気保安技術者は、電気工作物の巡視・点検を行うものとし、詳細は監督職員と協議を行うものとする。 ● 電気保安技術者の資格は、機械設備工事監理指針(社団法人 公共建築協会)による(事業用電気工作物において分電盤以降の低圧部分の電気工事のみに係る場合は、100kW未満の需要設備として扱う)。ただし、これと同等の知識及び経験を有する者で監督職員の承諾を受けた場合にはこの限りでない。 <input type="checkbox"/> 電気保安技術者の資格は、()とする。
施 工 計 画 書	1 工事の着手に先立ち、工事の総合的な計画及び品質計画をまとめた総合施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。 2 一工程の施工の確認を行う段階及び施工の具体的な計画を定めた工種別の施工計画書については、監督職員の指示により作成し、提出する。 3 屋上水槽・架台・空調機等の大型機器及び監督職員の指示する機器については、機器搬入計画書を作成し、監督職員に提出するとともに、関係者に周知徹底して、事故防止に努めるものとする。
施 工 体 制 台 帳	請負者は、建設業法第24条の7第1項及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(平成12年法律第127号)の規定により、施工体制台帳を作成する場合には、「施工体制台帳に係る書類に関する実施要領(平成13年国営技第30号)」にて定める施工体制台帳の様式を参考とし、工事現場に備えるとともに、写しを監督職員に提出すること。また、施工体系図を工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所へ掲示する。
納 入 仕 様 書	主要機材及び監督職員が指示する機器については、製作図・性能表等を作成し、監督職員の承諾を受ける。なお、性能等確認のため製造会社の工場等で、監督職員立会いによる試験を行う場合がある。
実 施 工 程 表	施工に先立ち実施工程表を作成し、監督職員に提出するとともに、関連工事の関係者と充分調整し、工事の円滑な進捗を図る。また、必要に応じ、月間・週間工程表を作成して調整を行う。
施 工 図	施工に先立ち速やかに施工図を作成し、監督職員に提出する。

関係官庁届出書	本工事に必要な官公庁その他の申請手続きは請負者が行い、その費用は請負者の負担とする。
工事日報	作業人数・作業内容・搬入機材等を作業日毎に記録し、逐次監督職員に提出する。
工事写真	原則として「工事写真の撮り方(改訂第3版)建築設備編」(建設大臣官房官庁営繕部監修)により作成するものとし、着工前の状況・各施工工程の状況、地中障害物の状況等施工後外部から明視しがたい施工箇所、完成状況の主要な箇所及び監督職員が特に指示する箇所について、写真撮影を行い、工事用アルバム(A4版)に整理して、逐次監督職員に提出する。また、デジタルカメラを採用してもよい。
産業廃棄物処理関係	<p>1 請負者は、当該契約に係る産業廃棄物の処理に当たっては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及びその関係法令その他、京都市産業廃棄物不適正処理対策要綱を遵守しなければならない。</p> <p>2 請負者は、前条に掲げる各法令等の趣旨を踏まえ、当該契約に係る産業廃棄物の処理に当たっては、再利用できる場合は当該方法による処理・処分方法を採用するとともに、原則として自ら行い、要綱第2条第2項第2号に規定する排出事業者として、同要綱第4条の責務を負っていることを十分に認識し、信義に従って誠実に対応しなければならない。</p> <p>3 請負者は、工事請負契約書第3条に定める請負代金内訳書(以下「内訳書」という。)を提出するときは、当該契約により生じる産業廃棄物の種類、発生量及び処理方法等の必要な事項を「工事請負契約に係る産業廃棄物処理票」に記載するうえ、内訳書に添付しなければならない。</p> <p>なお、本法人が内訳書の提出を免除した場合においても、別途定める様式に必要な事項を記載し、提出するものとする。</p> <p>4 請負者は、当該契約に係る産業廃棄物の処理状況を明らかにするため、本法人の求めに応じて施工計画書、廃棄物処理委託契約書、実績報告及び産業廃棄物管理票(紙マニフェスト)または受渡確認票(電子マニフェスト)の写し、現場からの搬出状況及び受入先の搬入状況を確認できる写真を提出しなければならない。</p> <p>5 この特記仕様書に反して当該契約の産業廃棄物が処理された場合は、請負者に対して必要な措置を命じることがある。このとき請負者は、速やかに指示に従わなければならない。</p>
完成図	<p>1)作成方法 <input type="radio"/> CAD(データ形式) <input checked="" type="radio"/> 鉛筆書き又はCAD</p> <p>2)完成図「原因」は施工後の状態を明確に記載し、その原因を監督職員に提出する。様式及び図面の種別は設計図に準ずる。</p> <p>3)完成図「二つ折製本」は原寸版及び縮小版を提出とする。</p>
完成図書製本	完成図書製本は、施設管理に必要な前記書類をA4サイズにファイルし、リスト添付のうえ、監督職員の承諾を受けたのち施設管理者に引き渡す。
機器完成図等	納入仕様書をもって、機器完成図及び機器性能試験成績書としてもよい。
試運転調整記録	試運転調整記録は水質検査報告書(水道直圧方式を除く)、ガス工事検査報告書、機器の調整記録(水量、風量、温湿度等)、その他監督職員の指示したものととする。

京都市立病院標準仕様書						
配管材料	(選択する項目は●印を本工事に適用する。) <p>図面中に特記なきものは、下表による</p>					
配管	適用	管 材 料 (接 合)	備 考 (範囲)			
冷温水	<input type="radio"/>	SGP(白管)	配管用炭素鋼鋼管			
	<input type="radio"/>	SGP-HVA	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管			
冷却水	<input type="radio"/>	SGP(白管)	配管用炭素鋼鋼管			
	<input type="radio"/>	SGP-HVA	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管			
冷 媒	<input type="radio"/>		断熱材被覆銅管	JIS-H-3300、保温厚さは製造者標準とする		
ドレ ン	<input type="radio"/>	VP	硬質ポリ塩化ビニル管	下記以外		
	<input type="radio"/>	RF-VP	リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡三層管	屋内排水(呼び径40～100)		
給 水	<input type="radio"/>	SGP-VA	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	一般配管		
	<input type="radio"/>	SGP-VD	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管	屋内地中埋設・ビツト内		
	<input type="radio"/>	H1VP	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	屋外地中配管		
	<input type="radio"/>	VP	硬質ポリ塩化ビニル管	一般配管		
排 水	<input type="radio"/>	FDPD-VP,VP	排水・通気用耐火二層管、硬質ポリ塩化ビニル管	VP(地中埋設、ビツト内、屋外配管)		
	<input type="radio"/>	DVA	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管			
	<input type="radio"/>	HTVP	耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管(DV継手)	高温排水		
	<input type="radio"/>	H1VP	水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管	屋外地中(圧送)		
	<input type="radio"/>	VP	硬質ポリ塩化ビニル管			
通 気	<input type="radio"/>	VP	硬質ポリ塩化ビニル管			
	<input type="radio"/>	DVA	排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	防火区画貫通部、立て管		
給 湯	<input type="radio"/>		銅管(硬質M)	一般配管		
	<input type="radio"/>		保温付被覆銅管(M)(発泡断熱材14mm以上)	地中配管		
	<input type="radio"/>	SUS	配管用ステンレス鋼管(○溶接接合Sch20 ○ねじ接合Sch40)			
	<input type="radio"/>	SUS	一般配管用ステンレス鋼管(○溶接接合 ○ねじかみ接合)			
	<input type="radio"/>	SGP-HVA	水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管			
	<input type="radio"/>					
医 療 ガ ス	<input checked="" type="radio"/>	CUP	銅管(硬質M)	着色熱収縮性合成樹脂被覆		
消 火	<input checked="" type="radio"/>	SGP(白管)	配管用炭素鋼鋼管	一般配管		
	<input type="radio"/>	SGP-VS	消火用硬質塩化ビニル外面被覆銅管	地中配管		
矩 形 ダ ク ト	<input type="radio"/>		アングルフランジ工法			
	<input type="radio"/>		共板フランジ工法	長辺1500以下		
円 形 ダ ク ト	<input type="radio"/>		スパイラルダクト(○亜鉛鉄板製 ○ステンレス製)			
	<input type="radio"/>	VP	硬質ポリ塩化ビニル管			
※	都市ガス管の管材については、ガス事業者の指定する管材とする。					
※	液化石油ガス管の管材については、別図によるものとし、液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律その他関係法令を遵守して施工すること。					
弁 ボ ッ ク ス	弁ボックスは、標準図に示す弁枠とし、弁の呼び径50以下はVC-Pとする。なお、水道用仕切弁及び止水弁のボックスは、京都市上下水道局規格とする。また、ボックス内には、口径、系統名を記した名札等を設置する。					
管の支持金物	水槽内配管、外壁露出配管及びビツト内配管の管支持金物、固定金物(インサート金物は除く)はステンレス鋼製とし、その他の屋外部分(屋上横走り配管等)は溶融亜鉛めっき又はステンレス鋼製とする。鋼管で呼び径40以下の屋外立管は、ステンレス製立管バンド、鋼管で呼び径50以上の屋外立管及び全ての横走り配管は、ステンレス製形鋼の架台に取付ける。 <p>なお、屋内地中埋設配管には、吊金具を取付ける等地盤の沈下準備をすることとする。</p> <p>ガス配管の横走り管(鋼管)の支持間隔は次表の日本ガス協会基準による。</p>					
ガス管の支持間隔	支持間隔(m)	1.8	2.0	3.0	4.0	5.0
	管 径(mm)	15～20	25～40	50～80	100～150	200～
	なお、横走り管の振れ止め支持及び立て管の支持は「標仕」による。					
地中埋設深さ	管の地中埋設深さは、車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。ただし、建物直近で外力により損傷の受けない場所及び防護処置を施した場合はこの限りではない。					

塩ビライニング鋼管等の接合

塩ビライニング鋼管，耐熱性ライニング鋼管及びボリ粉体鋼管は，原則として，呼び径80以下はねじ接合，呼び径100は図中特記なき場合はねじ接合，呼び径125以上はフランジ接合とする。

なお，塩ビライニング鋼管のフランジ接合の場合で，やむを得ずフランジを現場取付けする場合は，監督職員の承諾を受け，標準図(施工2)により取付ける。

材 料	使用 箇 所
亜鉛鉄板製	地中部分以外
つば付き鋼管製	外壁の地中部分等水密を要する部分
ビニル管	地中部分で水密を要しない部分
紙製	柱及び梁以外の箇所で，開口補強が不要であり，かつ，スリーブ径が200mm以下の部分で使用可能

紙製スリーブを用いる場合は，変形防止の措置を講じ，かつ，配管施工前に必ず取り除く。
揚水ポンプ，消火ポンプ，冷却水ポンプ及び冷温水ポンプの逆止弁は次による。
(1)全揚程が30mを超える場合は，衝撃吸収式とする。
(2)弁の呼び径65以上の場合は，バイパス弁内蔵型とする。

管の保温手順	給水管,排水管,通気管	給湯管,温水管,蒸気管(膨張管を含む)	冷水管,冷温水管	冷媒管
①屋内露出(一般居室，廊下)	①㊦ リスチレンフォーム保温筒 ②粘着テープ ③合成樹脂製カバー(樹脂製カバー用ピン共)	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④合成樹脂製カバー(樹脂製カバー用ピン共)	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④原紙	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③合成樹脂製カバー(樹脂製カバー用ピン共)
②屋内露出(機械室，書庫,倉庫)	①㊦ リスチレンフォーム保温筒 ②粘着テープ ③㊦ アルミガラスクロス	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③原紙 ④㊦ アルミガラスクロス	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④原紙	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④㊦ アルミガラスクロス
③屋内隠蔽(天井内,PS内,空腔壁中)	①㊦ リスチレンフォーム又は㊦ グラスウール化粧保温筒 ②㊦ アルミガラスクロス粘着テープ	①㊦ ガラスウール又は㊦ グラスウール化粧保温筒 ②㊦ アルミガラスクロス粘着テープ	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④㊦ アルミガラスクロス	
④屋内隠蔽(床下階の床下,結露内,ビツト内)	①㊦ リスチレンフォーム保温筒 ②粘着テープ ③㊦ リエチレンフィルム ④着色㊦ アルミガラスクロス	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④着色㊦ アルミガラスクロス	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④原紙	
⑤屋外露出(バルコニー,開放廊下含む)	①㊦ リスチレンフォーム保温筒 ②粘着テープ ③㊦ リエチレンフィルム ④溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ⑤㊦ ステンレス鋼板(0.2mm) ⑥㊦ カバー亜鉛鉄板	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ⑤㊦ ステンレス鋼板(0.2mm) ⑥㊦ カバー亜鉛鉄板	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ⑤㊦ ステンレス鋼板(0.2mm) ⑥㊦ カバー亜鉛鉄板	①㊦ ガラスウール保温筒 ②鉄線 ③㊦ リエチレンフィルム ④溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ⑤㊦ ステンレス鋼板(0.2mm) ⑥㊦ カバー亜鉛鉄板

冷媒管の保温で保温化粧ケースを使用する場合は，特記による。

保温材の厚さ	保温筒の厚さは，次表の管径による。					単位(mm)
	保温材の配管	20	25	30	40	
ポリスチレンフォーム	給水・排水・通気	15～80	100～300			
ガラスウール	給湯・温水(膨張管含む)	15～80	100～150		200～300	
ガラスウール	冷水・冷温水(膨張管含む)			15～25	32～200	250～300
ガラスウール	蒸気	15～25		32～50	65～300	

300mmを超える場合は，特記による。冷媒管は20mmとする。

次の，管，弁，フランジなどは，保温を行わない。(保温を行う場合は特記による)
・衛生器具の付属品とみなされる器具及び配管(流し下部の床上排水管を含む)
・給水用配管で，ポンプ回りの防振継手，フレキシブルジョイント
・給水及び排水の地中又はコンクリート埋設(ただし，銅管類には防食処理を行う)
・給水で，空気流通のない暗渠内配管及び空気流通のない最下階の床下配管(ただし，銅管類には防食処理を行う)
・給排水管で，スラブとフローリングとの間(ただし，銅管類にはプラスチックテープ0.4mm厚1/2重ね1回巻きを施工)
・給湯用・温用水・蒸気用配管で，屋内及び暗渠内配管の伸縮継手，防振継手，フレキシブルジョイント，弁(ヘッダー元弁を除く)，フランジ
・保温付被覆銅管(ただし，露出部分の外装は上表参照)
・排水管で，暗渠内配管(ビツト内を含む)，最下階の床下配管及び屋外露出配管
・耐火被覆二層管を使用した排水管 ・通気用配管(排水管の分岐点より100mm以下の部分を除く)
・消火配管(ただし，屋外は給水仕様の保温を行う)
・厨房機器及びガス湯沸し器廻りの給水，排水及び給湯管(ただし，屋外設置の給水，給湯管は除く)
・各種種類のオーバーフロー管及び水抜き弁以降のドレン管
・空気抜き弁以降の配管及び排泥弁以降の配管など ・放熱器廻りの蒸気配管及び温水管
・蒸気管及び温水管で，室内及び暗渠内の各種装置回りの配管 ・冷動機の冷却水用配管
・油管(ただし，地中配管は防錆被覆を行う)

給湯管で壁又は床埋設をする配管には，保温付被覆銅管(保温厚14mm以上)を使用してもよい。この場合は，外装を行わない。また，コンクリート内等保温の施工が困難な場所については，監督職員の承諾を得て被覆銅管を使用してもよい。この場合は，保温は不要とする。

ダクトの保温順序	風道	矩形ダクト	円形ダクト	保温材の厚さ
①屋内露出(一般居室，廊下)		①紙 ②ガラスウール保温板(40K) ③カバー亜鉛鉄板(0.35mm)	①ガラスウール保温帯(40K) ②鉄線 ③カバー亜鉛鉄板(0.35mm)	50mm
②屋内露出(機械室，書庫，倉庫)		①紙 ②アルミガラスクロス化粧保温帯 ③屋内隠蔽 ④ガラスウール(40K) ⑤アルミガラスクロス粘着テープ	①アルミガラスクロス化粧保温帯 ②アルミガラスクロス(40K) ③アルミガラスクロス粘着テープ	25mm
③屋内隠蔽(天井内,シャフト内)		①紙 ②ガラスウール保温板(40K) ③ポリエチレンフィルム ④鉄線 ⑤ステンレス鋼板(0.3mm)	①ガラスウール保温帯(40K) ②鉄線 ③ポリエチレンフィルム ④鉄線 ⑤ステンレス鋼板(0.3mm)	50mm

ダクトのフランジ部(補強を含む)は，厚さ25mmの保温材の重ね巻きを行うか，ダクトの保温厚さをフランジ高さ+10mm以上とする。

次のダクトには，原則として，保温を行わない。(保温を行う場合は特記による)
・換気用ダクト・外気取入用ダクト・排気用ダクト
ただし，外壁から1mまでのダクト及び厨房・浴室内(天井内を含む)を通過するダクトには保温を行う。
・空調している建物内の廻りダクト ・内張りしたダクトおよびチャンパー
消音内張りは，次表による。ただし，施工範囲は特記のある場合のみ行う。

ヘアライファイバー	①紙②ガラスウール保温板 40K(50mm) ③ガラスクロス ④銅亀甲金網又はアルミニウムメタル
消音ファイバー，消音エルク	①紙 ②ガラスウール保温板 40K(25mm) ③ガラスクロス
排煙ダクトの保温は，次表による。	
矩形ダクト(隠蔽箇所)	①紙 ②アルミガラスクロス化粧保温板(ロック-#1号又は2号・25mm) ③アルミガラスクロス粘着テープ ④亀甲金網
円形ダクト(隠蔽箇所)	①アルミガラスクロス化粧保温帯(ロック-#1号・25mm) ②アルミガラスクロス粘着テープ ③亀甲金網

京都市立病院整備工事設計図	
ただし，本館医療ガス設備改修工事No. 2	9
特記仕様書，京都市立病院標準仕様書(管材料)	平成25年7月

煙道・機器の保温	煙道・機器の保温は，次表による。
煙 道	①ロックウールブランケット1号(75mm) ②鉄線 ③カラー亜鉛鉄板(0.35mm)
煙 道(隠蔽箇所) 排気筒(隠蔽箇所)	①ロックウールブランケット1号(50mm) ②鉄線 ③アルミガラスクロス ④金網
冷水タンク 冷水水タンク 冷水ヘッダー 冷水水ヘッダー	①紙 ②グラスウール保温板40K(50mm) ③ポリエチレンフィルム ④鉄線 ⑤アルミニウム板(0.8mm) (屋外はステンレス鋼板)
貯湯タンク，膨張タンク，熱交換器 温水タンク，還水タンク 温水ヘッダー，蒸気ヘッダー	①紙 ②グラスウール保温板40K(50mm)(膨張タンクのみ25mm) ③鉄線 ④アルミニウム板(0.8mm)

・屋外露出鋼板製消防用水用タンクには，膨張タンク仕様の保温を行う。

次の煙道・機器には，保温を行わない。

- 屋外露出の煙道・煙突及び屋内外露出部の排気筒 ・オイルサーピスタック及びオイルタンク
- ポンプ(ただし，屋外設置の冷水ポンプ・冷温水ポンプには保温を行う) ・消火用呼水タンク
- ユニット型空調機，コンパクト型空調調和器及び送風機 ・樹脂製タンク(膨張タンク共)
- 鋼板製膨張タンクの蓋取付け面(上面) ・密閉形隔膜式膨脹タンク ・プレート形熱交換器

管・ダクトの塗装	管・ダクト・鋼製架台及び支持金物類の塗装は，下記塗装不要箇所を除き，素地こしらえ(汚れ・錆落し，乾燥，エッチングプライマー等)のうえ，次表の塗装を行う。	
露出	亜鉛めっき面	①錆止めペイント 1回 ②調合ペイント 2回
	亜鉛めっき以外の鉄面	①錆止めペイント 2回 ②調合ペイント 2回(蒸気管のみアルミニウムペイント2回)
隠蔽	樹脂面	調合ペイント 2回
	鉄面	錆止めペイント 2回
	水槽内の鉄面(排水槽)	エポキシ樹脂塗装 2回
	水槽内の鉄面(排水槽)	タールエポキシ樹脂塗装 2回
	ねじ切りの鉄面	錆止めペイント 2回

塗装不要箇所
管・ダクト・鋼製架台及び支持金物類のうち，次の部分は塗装を行わない。

- 埋設されるもの。ただし，防食塗装部分を除く
- 亜鉛めっき以外のめっき仕上げ面
- 亜鉛めっきされたもので，常時隠蔽される部分
- 屋内の亜鉛めっきされた配管，ダクト，金属電線管，鋼製架台及び支持金物類(居室及び廊下の露出部分は除く)
- 屋外の溶融亜鉛めっきされた鋼製架台及び支持金物類
- 樹脂コーティングされたもので，常時隠蔽される部分
- 特殊な意匠的表面仕上げ処理を施した面
- アルミニウム，ステンレス，銅，溶融アルミニウム-亜鉛鉄板，合成樹脂製等，特に塗装の必要を認められない面
- カラーバイブVP。ただし，継手等で同色でない部分は上表の塗装を施す。
- カラー亜鉛鉄板面
- ※亜鉛めっきとは，電気亜鉛めっき及び溶融亜鉛めっき(JIS H 8642)をいう。

錆止めペイントを施す面で，製作工場で浸漬などにより塗装された機材及び，ライニング鋼管の外面に製作工場において一次防錆剤を塗布したものは，塗装の剥離した部分を補修すれば錆止めを省略することができる。
なお，都市ガス設備における白管には，剥離した部分を補修することにより，露出・隠蔽共，錆止めペイントを省略する。ただし，ねじ切りの鉄面は施工する。
主要機器(居室内は除く)には，機器名称・記号(系統名)を記入する。なお，水中ポンプの場合は，その系統の弁に銘板を取り付ける。
機械室・バイパススペース内の配管には，配管の種別・系統名・矢印を明示する。
湯沸し器・洗面器等を除く弁には，配管の種別・系統名・開閉状態(常時又は夏冬の開閉状態)
・口径(地中埋設の弁のみ)を記入した名札を取付ける。
風量調整ダンパーには，調整後の目印を表示する。

マンホール蓋は，「汚水」「雑排水」の名称を明示したものとす。
○ 設置 (呼び径40以上の屋外埋設管の分岐及び曲がり部
ただし，排水管は除く)
○ 設置 (呼び径40以上の屋外埋設管。ただし，排水管は除く。)
○ 構内敷きならし
○ 構外搬出処分
機器の耐震固定は，「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」(平成8年版)によるものとし，耐震クラスは下記による。

・重要機器：耐震クラスS ・その他の機器：耐震クラスA
重要機器とは，防災機器，ガス機器，ボイラ，給排水機器，飲料用水槽，雑用水槽，防災用水槽，オイルタンク，100 RTを越える冷温水機及び冷却塔をいう。
局部震度法による建築設備機器の設計用標準震度

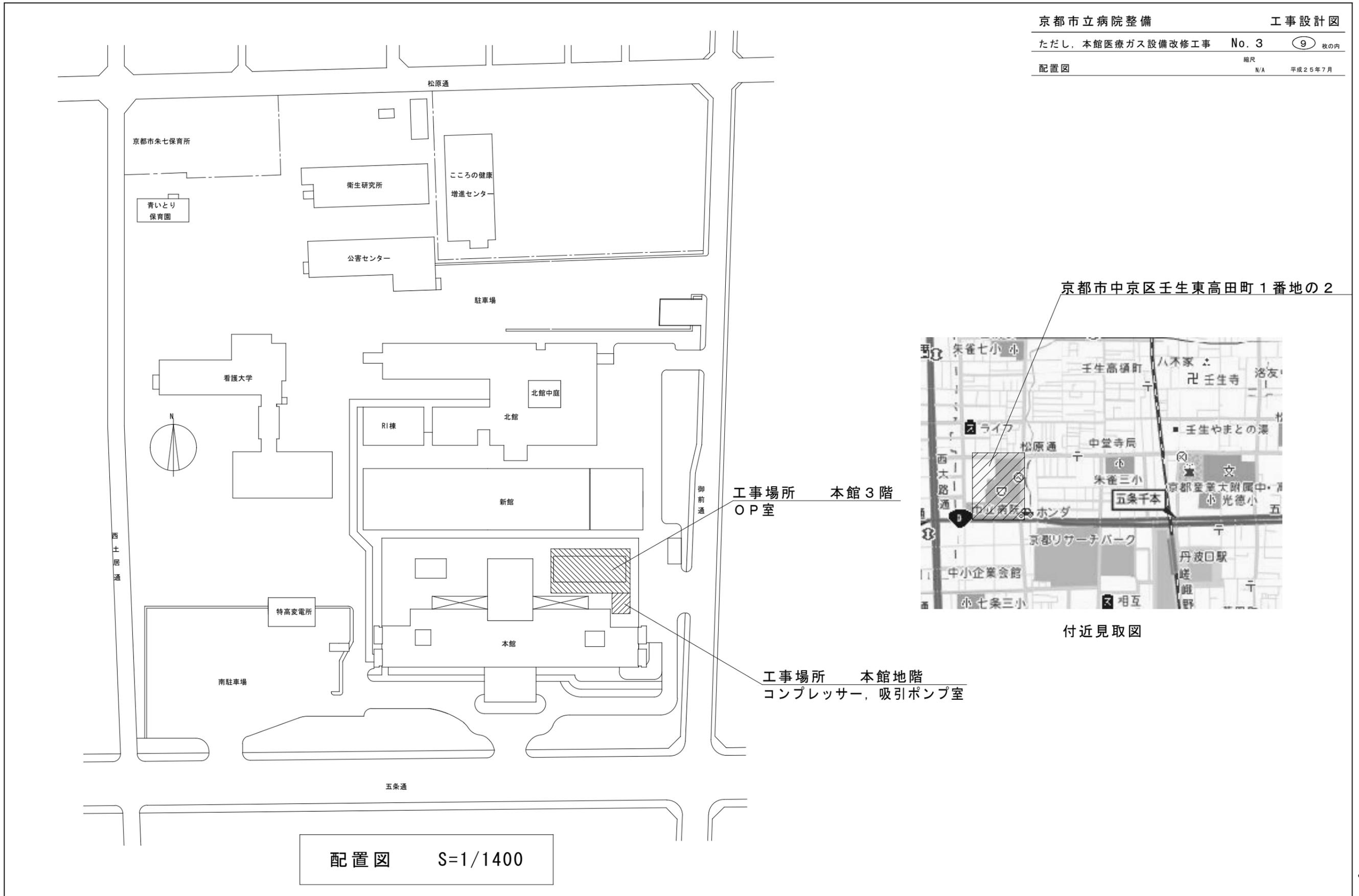
	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB
上階層・屋上及び塔屋	2.0	1.5	1.0
中 間 階	1.5	1.0	0.6
地 階 及 び 1 階	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

- () 内の値は地階及び1階(地表)に設置する水槽の場合に適用する。
- ・上層階とは，2～6階建の建物においては最上階，7～9階建の建物においては上層2階のことをいう。
- ・中間階とは，地下階及び1階を除く各階で，上層階に該当しない階のことをいう。
- ・水槽本体の耐震性能は，図中特記がなければ，上記の機器の耐震固定と同じ耐震クラスとする。
- ・運転重量が100kgを超える機器の固定方法及び水槽本体については，耐震計算書を作成し，機器承諾図に添付することとする。

ア)ホルムアルデヒド及びスチレンを発生しないか，発散が極めて少ないJIS又はJASの規格品とする。
イ)トルエン・キシレン及びエチルベンゼンの含有量の少ないJIS又はJASの規格品とする。
上記ア・イにおける使用制限の原則として，F☆☆☆☆を基準とし，該当する材料等がない場合は，F☆☆☆☆又はその同等品(旧JAS及びJISにおけるF c 0，E 0のものを含む)を使用する。
施工中，施工後の通風・換気を十分に行い，室内に発散した化学物質等を室外に放出させること。また，その他の材料等についてもシックビル対策に留意すること。

別途建築工事において，ホルムアルデヒド等の室内濃度測定を専門機関に依頼する場合は，工事終了後に十分に養生期間を確保して測定し，厚生労働省が定める針指値以下であることを確認するために，本工事も協力をすること。
機器の撤去にあたっては，供給されている水，冷媒，ガス，油等が漏えいすることなく完全に停止できることを確認すること。また，自動制御設備は，他の設備に影響しないように遮断すること。
衛生器具等を撤去する場合は，十分に洗浄を行い，汚水・汚物等による臭気発生，周囲の汚染の防止に努めること。なお，再使用する場合は，撤去後，洗浄及び消毒を行うこと。

シックビル対策



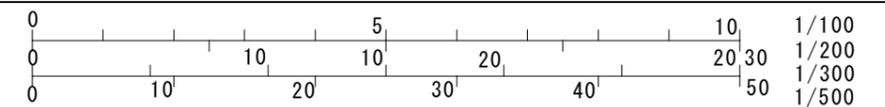
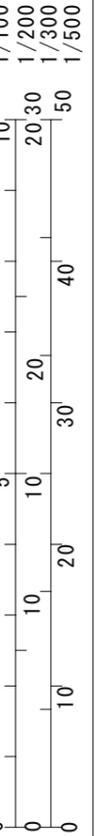
京都市中京区壬生東高田町1番地の2

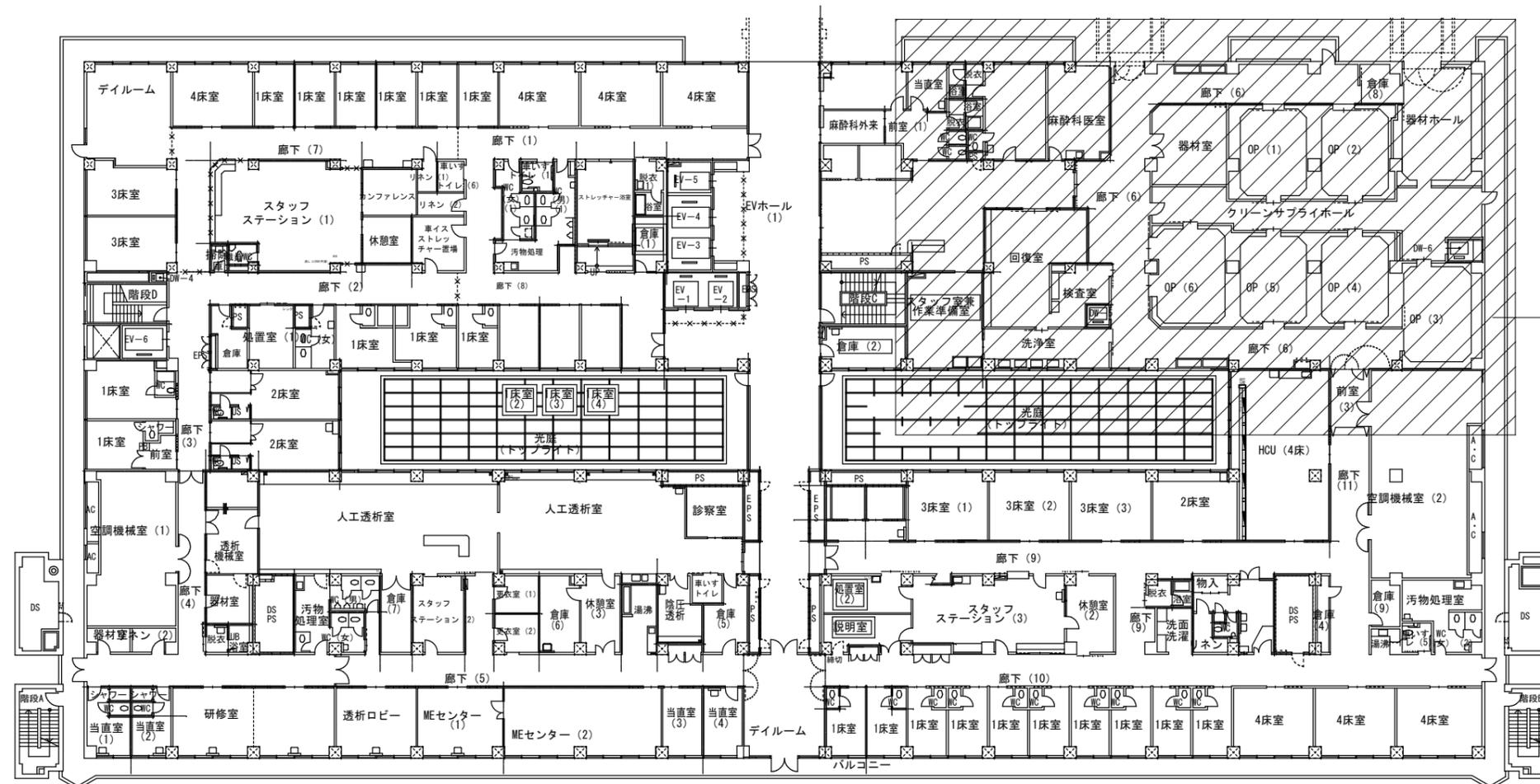


付近見取図

工事場所 本館3階
OP室

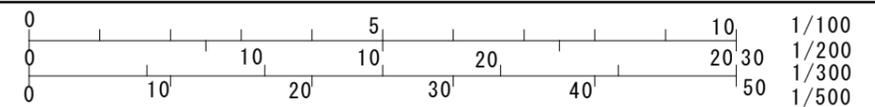
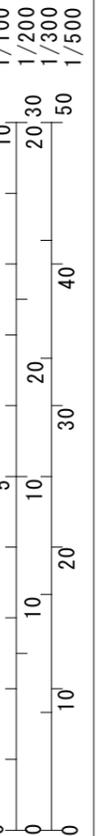
工事場所 本館地階
コンプレッサー、吸引ポンプ室





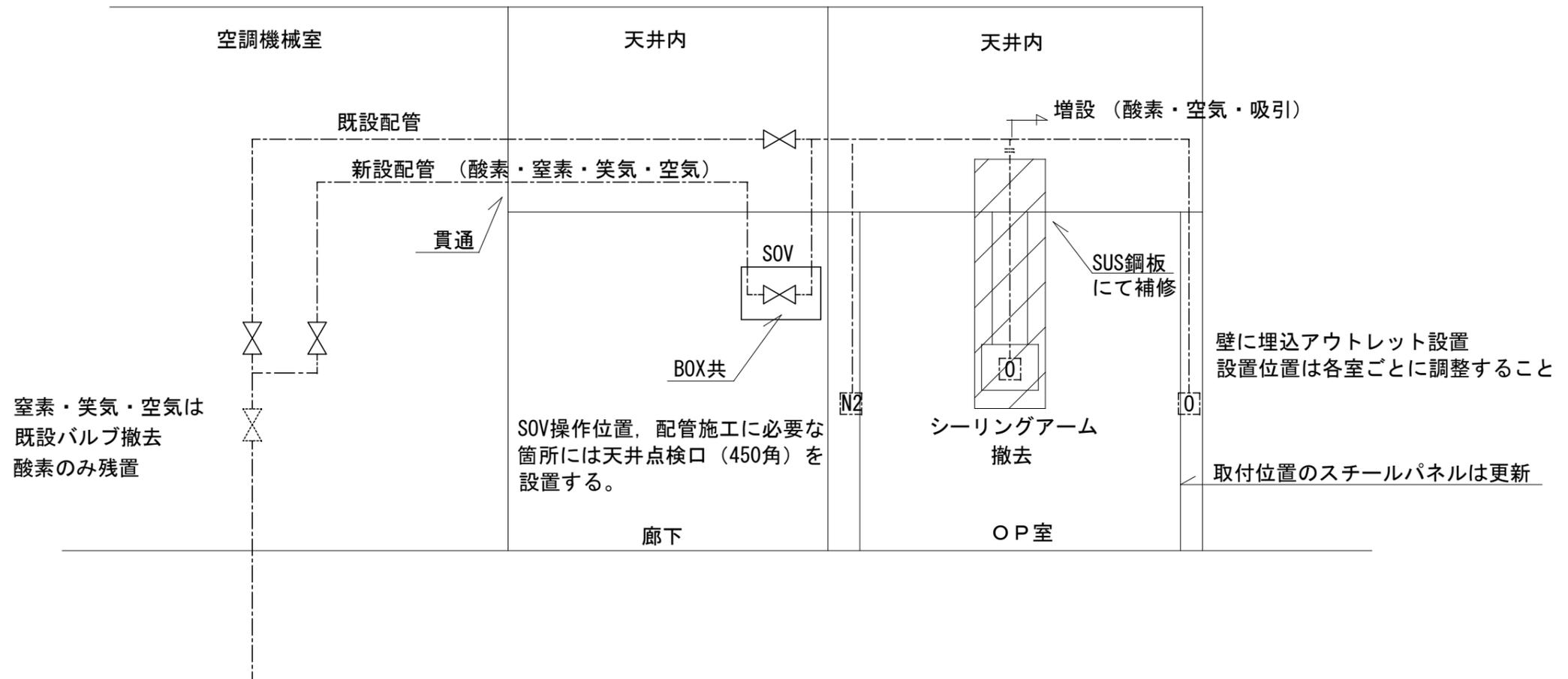
工事場所
本館OPエリア

本館3階平面図 1/400



特記事項

- ※医療ガス設備工事を施工管理する主任技術者は、医療ガス設備工事の施工管理について、3年以上の経験を有する者で（財）医療機器センターが行う医療用ガス供給設備の保守点検業務従事者研修（三日間コース）又はその継続講習を修了して5年以内の者とする。
- ※医療ガス配管はJIS H 3300に着色熱収縮性合成樹脂を被覆したもの（カラーパイプ）とし、有害な油脂、ごみ等の付着のないものとする。
- ※工事の施工は、着手に先立ち計画書を作成し、監督職員の承諾を受けた後に行うこと。
- 本館・新館の手術室は稼動したまま、本工事を行うので、手術室の業務に支障が出ないよう現場の養生・清掃等行うこと。
- ※工事期間中は24時間の緊急連絡体制をとり、不測の事態に対処すること。
- 工事完了後24時間を経るまで緊急連絡体制をとりその後異常がなければ施設管理者に引き継ぐこと。



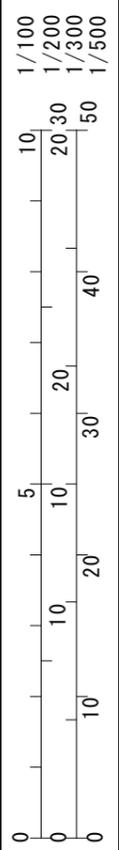
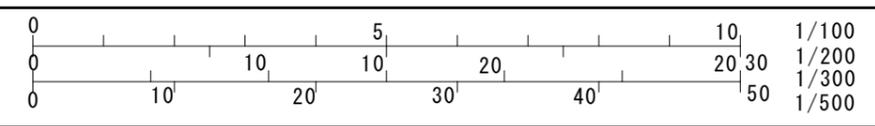
窒素・笑気・空気は
既設バルブ撤去
酸素のみ残置

SOV操作位置、配管施工に必要な
箇所には天井点検口（450角）を
設置する。

壁に埋込アウトレット設置
設置位置は各室ごとに調整すること

取付位置のスチールパネルは更新

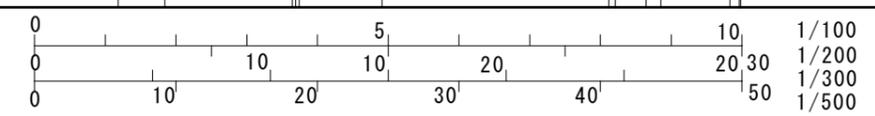
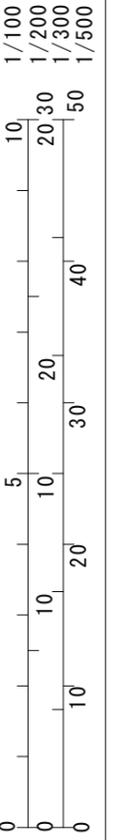
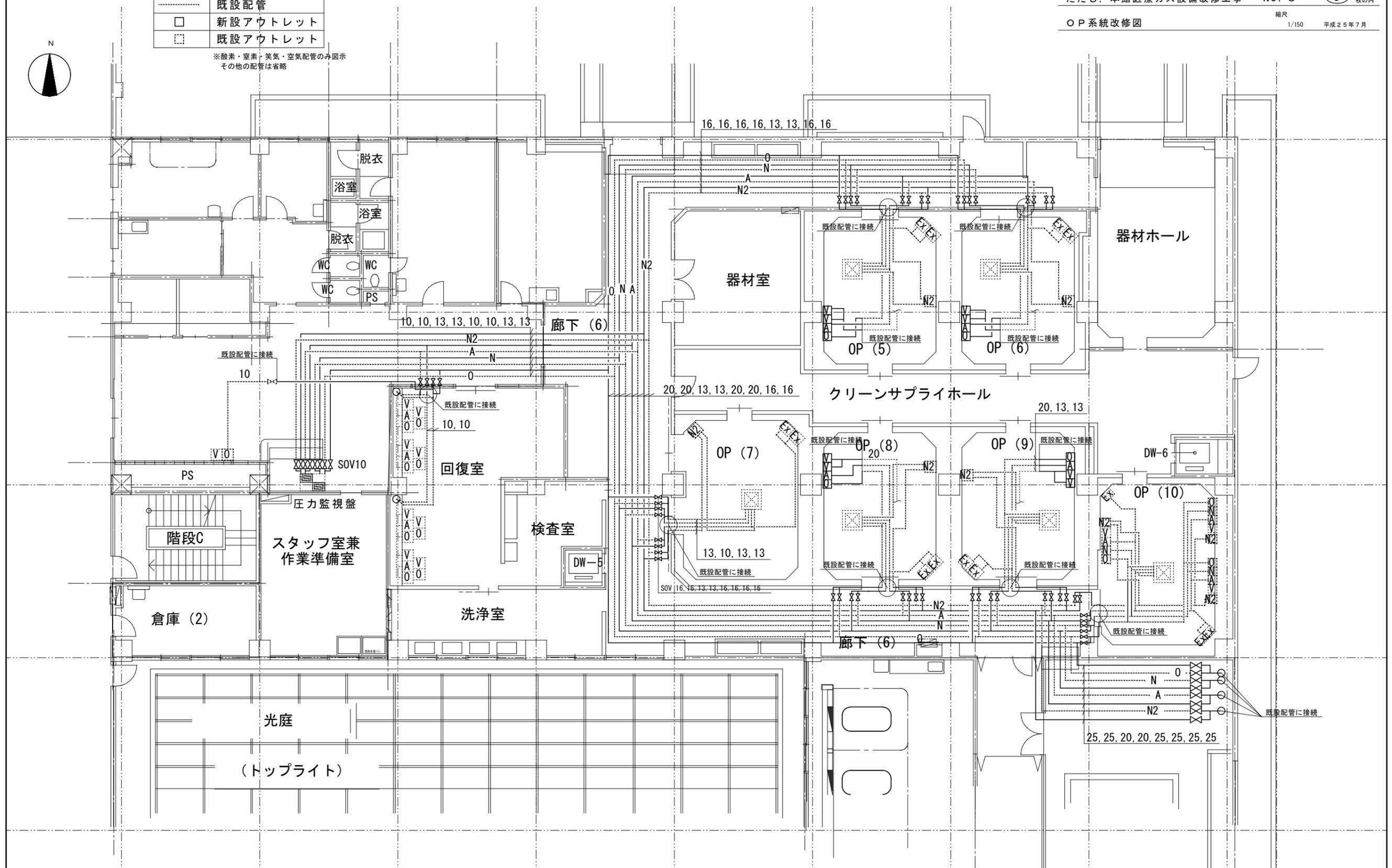
○新設アウトレットは室内の他のアウトレットと
同メーカー製（アムコ）とすること。



凡例

—	新設配管
- - -	既設配管
□	新設アウトレット
□	既設アウトレット

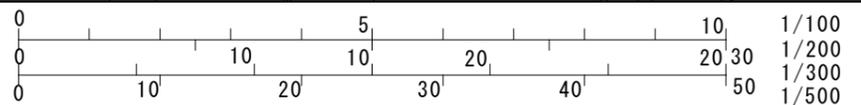
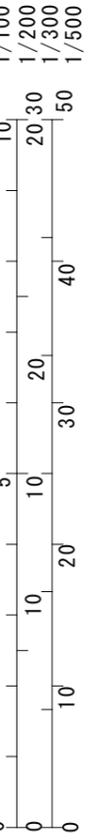
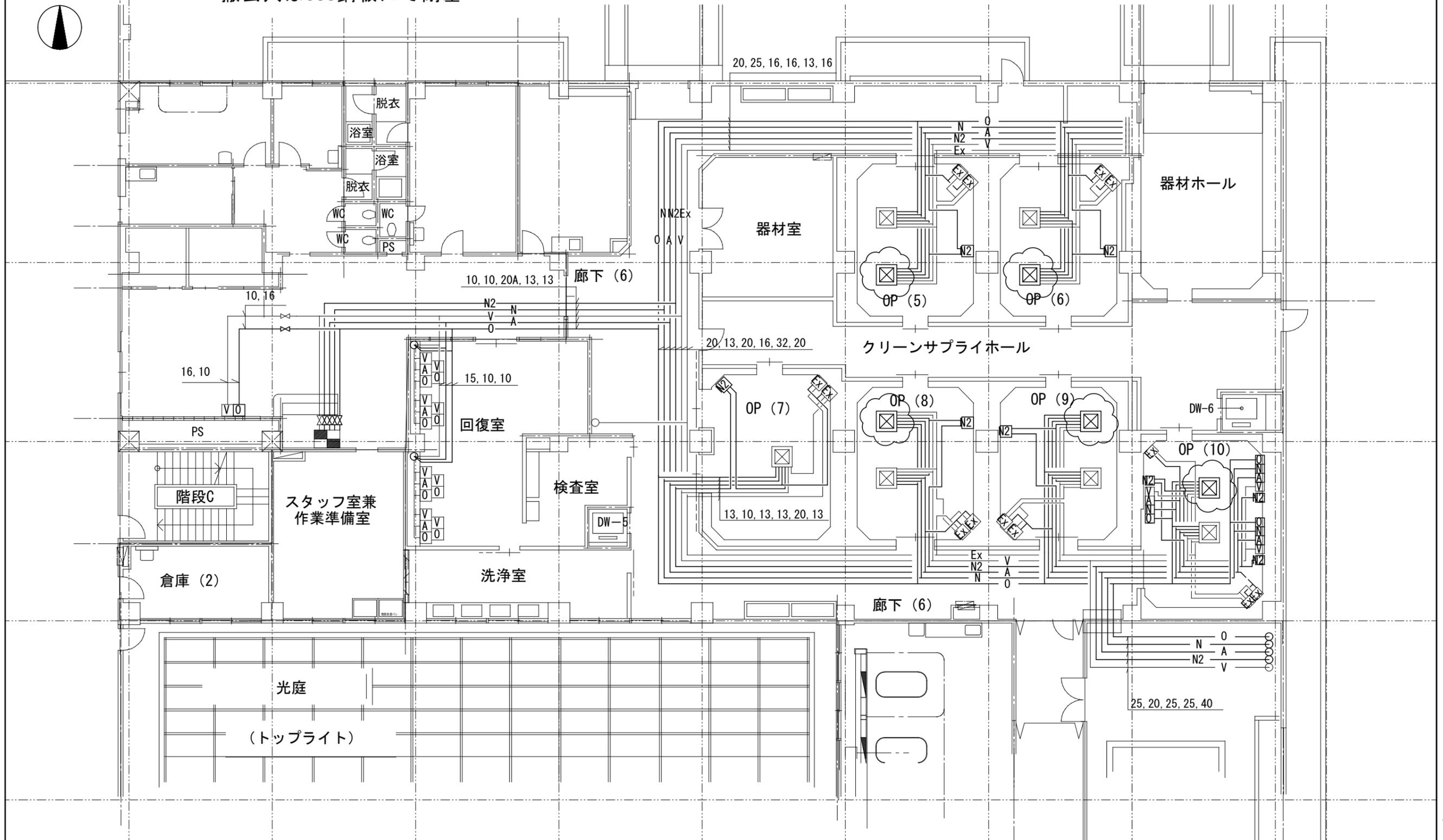
※酸素・窒素・笑気・空気配管のみ図示
その他の配管は省略

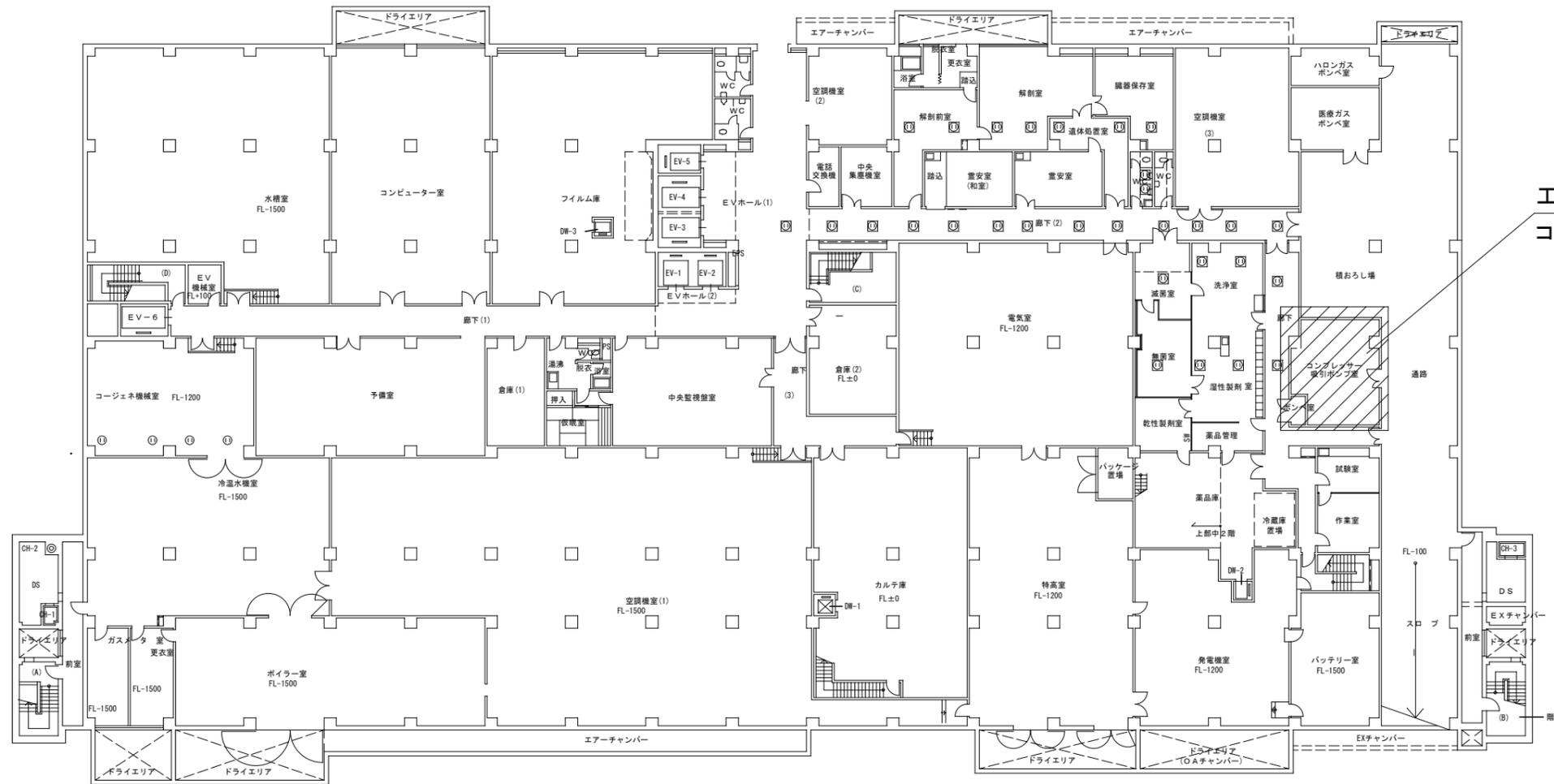
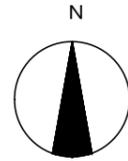




シーリングアーム撤去

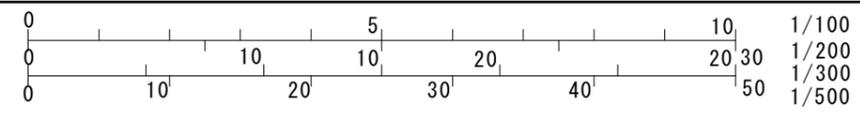
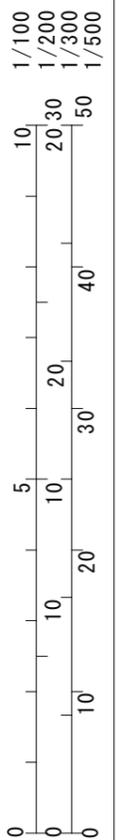
各配管・配線は天井内にて末端処理を行うこと
撤去穴はSUS鋼板にて閉塞



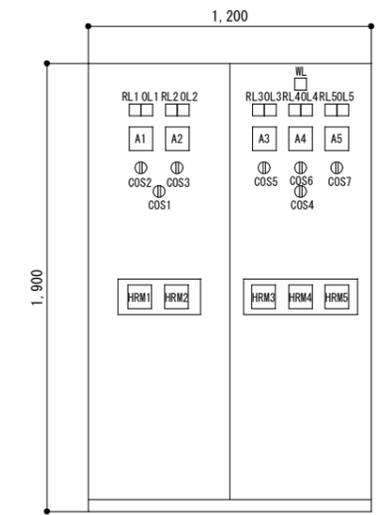


工事場所
コンプレッサー, 吸引ポンプ室

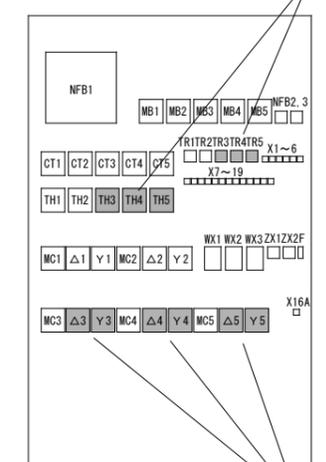
本館地下 平面図 1/400



ポンプ操作盤 1/30



外観図



盤内配置図

※圧縮機駆動用スターデルタ用マグネットスイッチ撤去
 圧縮機用サーマルリレー撤去
 盤内配線の改修及び圧縮機までの配線替えを行う

1/100
1/200
1/300
1/500
10
20
30
40
50
0
10
20
30
40
50

特記事項

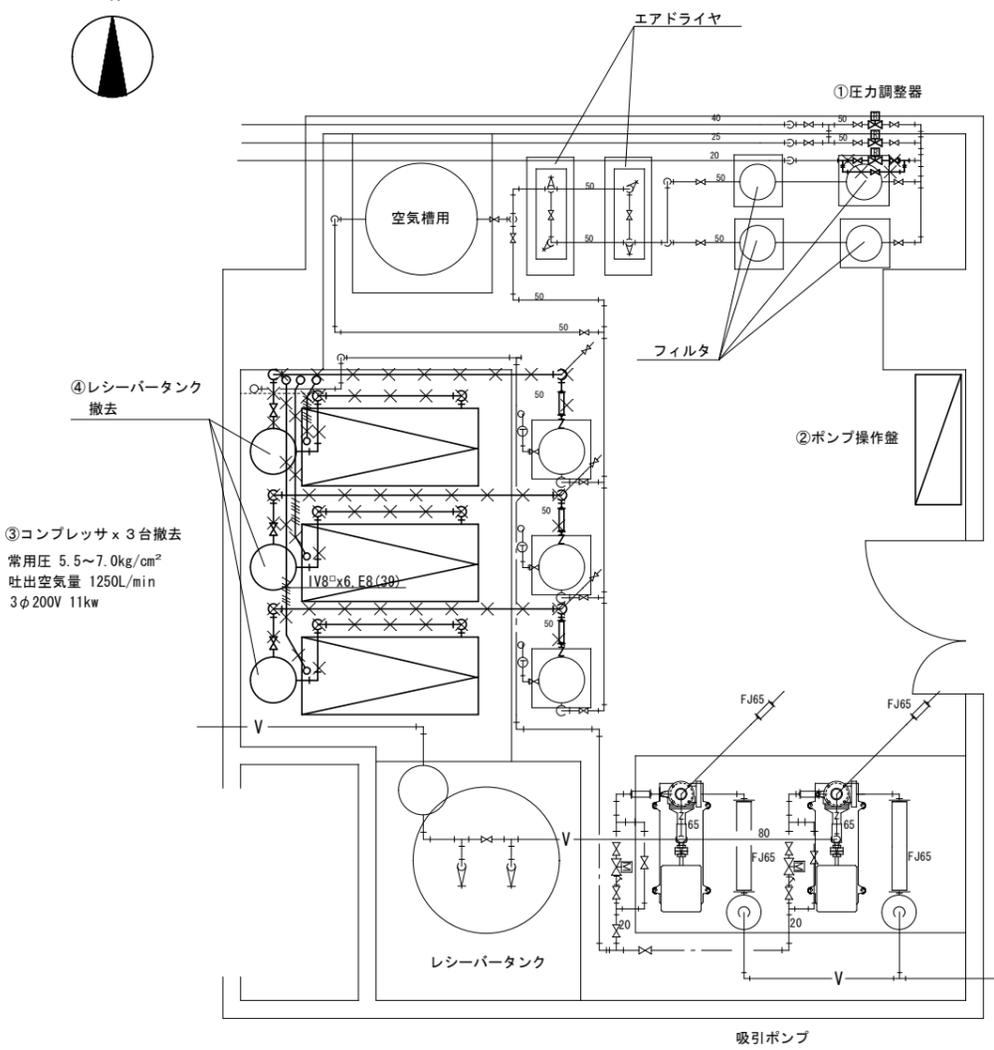
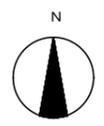
※空気配管はコンプレッサからフィルタ間は配管用炭素鋼鋼管（白管）とし、識別色（黄）による塗装を行うこと。
 フィルタ以降の配管はJIS H 3300に着色熱収縮性合成樹脂を被覆したもの（カラーパイプ）とし、有害な油脂、ごみ等の付着のないものとする。
 ※医療ガス設備は、医療ガスを配管により供給する設備であり、安全かつ確実に機能するように施工すること。
 他の設備への影響及び周囲環境からの影響を考慮すること。
 既設部分への供給異常や汚染の防止に注意すること。

凡例

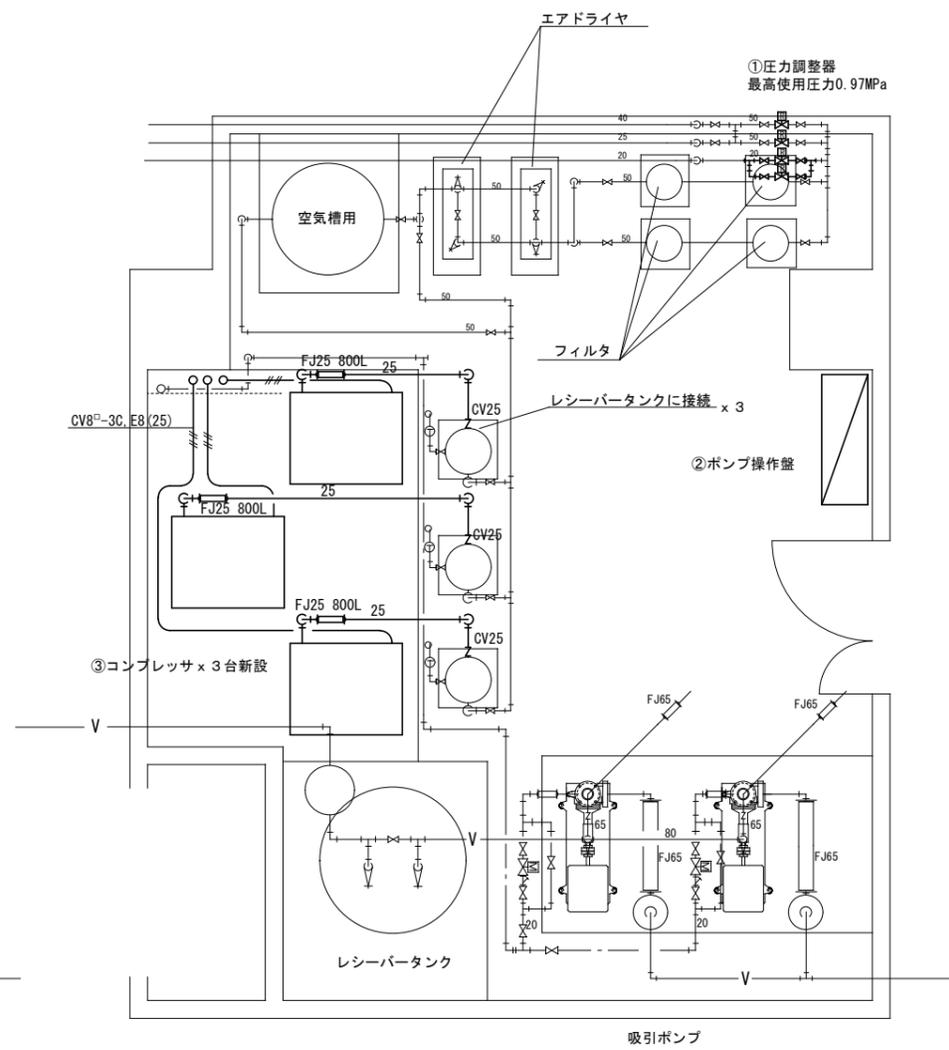
—	新設配管
×	撤去配管

機器リスト

番号	機器名	工事内容
1	圧力調整器	3個取替 1個増設
2	ポンプ操作盤	改修
3	コンプレッサ	3台取替
4	レシーバータンク	3台撤去 3台残置



コンプレッサー室 撤去平面図 1/60



新設コンプレッサ
 最高使用圧力 0.8MPa
 吐出空気量 840L/min(0.6MPa時)
 常用圧力 0.55~0.69MPa
 3φ200V 7.4kw(3.7kw x 2)

※既設基礎は再利用（必要に応じて増打ち等行うこと）

コンプレッサー室 改修平面図 1/60

0 5 10 1/100
0 10 20 30 1/200
0 10 20 30 40 50 1/300
0 10 20 30 40 50 1/500