鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事

鹿 児 島 市 立 病 院

久米・衞藤中山設計共同企業体

鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事

図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称	図面番号	図面名称
APL-A-001	特記仕様書　(1)	APL-D-013	給排水衛生設備　1階入退院センター撤去・改修図												
APL-A-002	特記仕様書　(2)	APL-E-001	給排水衛生設備　各部詳細図①												
APL-A-003	石綿含有保温材等及び石綿含有成形板等除去特記事項	APL-E-002	給排水衛生設備　各部詳細図②												
APL-A-004	設計概要	APL-F-001	厨房器具平面図												
APL-A-005	共通特記仕様書01	APL-F-002	厨房器具平面図												
APL-A-006	共通特記仕様書02	APL-F-003	厨房器具リスト一覧表												
APL-A-007	共通特記仕様書03(工事区分表01)	APL-G-001	消火設備　系統図												
APL-A-008	共通特記仕様書04(工事区分表02)	APL-G-002	消火設備 ピット平面図												
APL-A-009	共通特記仕様書05(工事区分図01)	APL-G-003	消火設備 1・2階平面図												
APL-A-010	共通特記仕様書06(工事区分図02)	APL-G-004	消火設備 3・4階平面図												
APL-A-011	共通特記仕様書07(工事区分図03)	APL-G-005	消火設備 5・6階平面図												
APL-A-012	機械設備工事特記仕様書1	APL-G-006	不活性ガス　消火設備6階系統図												
APL-A-013	機械設備工事特記仕様書2	APL-G-007	不活性ガス　消火設備 6階平面図												
APL-A-014	機械設備工事特記仕様書3	APL-G-008	消火設備　既存部分1階平面撤去・改修図												
APL-A-015	機械設備工事特記仕様書4	APL-G-009	消火設備　既存部分2階平面撤去・改修図												
APL-A-016	機械設備工事特記仕様書5	APL-G-010	消火設備　配置撤去図												
APL-A-017	機械設備工事特記仕様書6	APL-G-011	消火設備　配置改修図												
APL-A-018	機械設備工事特記仕様書7	APL-H-001	医療ガス設備 特記仕様書												
APL-A-019	機械設備工事改修特記仕様書	APL-H-002	医療ガス設備 系統図1												
APL-A-020	防火区画貫通標準図	APL-H-003	医療ガス設備 ピット階平面図												
APL-B-001	給排水衛生設備 機器表（1）	APL-H-004	医療ガス設備 1～2階平面図												
APL-B-002	給排水衛生設備 器具表（1）	APL-H-005	医療ガス設備 3～4階平面図												
APL-B-003	給排水衛生設備 器具表（2）	APL-H-006	医療ガス設備 5～6階平面図												
APL-B-004	給排水衛生設備 器具表（3）	APL-H-007	医療ガス設備 供給装置室詳細図												
APL-B-005	給排水衛生設備 免震継手リスト	APL-H-008	医療ガス設備 器具図												
APL-C-001	給排水衛生設備 系統図（給水・給湯）	APL-H-009	医療ガス設備 1階平面改修図												
APL-C-002	給排水衛生設備 系統図（排水・通気）	APL-H-010	医療ガス設備 PS1～4階配管詳細改修図												
APL-D-001	給排水衛生設備 外構図	APL-I-001	特殊排水設備　仕様図												
APL-D-002	給排水衛生設備 仮設GT撤去改修図	APL-I-002	特殊排水設備　ピット平面図												
APL-D-003	給排水衛生設備 既存棟内ピット平面図（1）	APL-I-003	特殊排水設備　エネセン配管図												
APL-D-004	給排水衛生設備 既存棟内ピット平面図（2）	APL-I-004	特殊排水設備　動力制御盤図（1）												
APL-D-005	給排水衛生設備 ピット平面図	APL-I-005	特殊排水設備　動力制御盤図（2）												
APL-D-006	給排水衛生設備 1階平面図	APL-J-001	航空燃料給油施設　平面配管機器撤去図												
APL-D-007	給排水衛生設備 2階平面図														
APL-D-008	給排水衛生設備 3階平面図														
APL-D-009	給排水衛生設備 4階平面図														
APL-D-010	給排水衛生設備 5階平面図														
APL-D-011	給排水衛生設備 6階平面図														
APL-D-012	給排水衛生設備 R階平面図														

特　記　仕　様　書

Ⅰ．工　事　概　要

1．　工 事 名　：　鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事
2．　工事場所　：　鹿児島市上荒田町３７番１号
3．　工　　期　：　本工事の工期は令和１０年１月２８日までとする。
4．　建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積（m2）	消防法施行令別表第一
病院本棟（増築部分）	鉄骨造	６階	10,088.83	６項(イ)

※ ⊙ 建築基準法による表記　・ 文部科学省算定床面積　・その他（　　　　）

5．　棟別工事種目　（⊙印を付けたものを適用する）

建物別及び屋外 / 工事種目				屋外
・ 空気調和(冷暖房)設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
換気設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 衛生器具設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 給水設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 排水設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	⊙ 一式
・ 自動制御設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 消火設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ ガス設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 給湯設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ 浄化槽設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ ろ過設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
⊙ 給油設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	⊙ 一式
⊙ 医療ガス設備	⊙ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ 厨房器具設備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式

6．　鹿児島市建設工事請負契約書第３３条に基づく部分使用　（⊙印を付けたものを適用する）
⊙ 無　・ 有　（範囲、時期については監督員の指示による）

7．　鹿児島市建設工事請負契約書第３８条に基づく指定部分　（⊙印を付けたものを適用する）
⊙ 無　・ 有　（範囲、時期については監督員の指示による）

Ⅱ．一　般　事　項　（番号に○印の付いたもの及び⊙印の付いたものを適用する）

① 本工事は、公共工事であることを十分に認識し、工事の施工に当たって必要な官公署その他への手続きは速やかに行い、建築基準法、労働安全衛生法、建設工事公衆災害防止対策要綱及びその他関係法令を遵守し、災害及び事故の防止並びに環境の保全に努めること。

② 本工事の施工において、関係法令により資格が必要な作業については有資格者が行うこと。

③ 本工事の関連工事に従事する別契約の受注者とは、関連の工程・段取り等を事前に十分協議し、相互理解の上で施工すること。

④ 安全管理をはじめとする、その他の諸管理に十分留意して作業を行うこと。

⑤ 本工事の施工に当たっては、地場産業育成の見地に立ってでき得る限り、市内の専門業者や労働者の活用を図ること。また、資材についても同じように市内業者からの購入に努めること。

⑥ 元請業者は、下請業者の施工能力の向上・雇用管理・労働安全管理等の措置に関し、必要な指導、助言その他の援助を行い、両者の合理的な関係の確立に努めること。

⑦ 建設工事の一部を下請に付する場合は、施工体制台帳及び添付書類を作成し、工事現場に備え置くとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事の着手前までに）提出すること。また、施工体制台帳の記載事項又は添付書類に変更があったときは、その都度、当該変更があった年月日を付記して、変更に関する事項について、作成し提出すること。

⑧ 工事を施工するために、建設工事の一部又は以下の各号の業務を下請に付する場合は、施工体系図を作成し、工事期間中、工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示するとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事の着手前までに）提出すること。また、施工体系図の記載事項に変更があったときは、その都度、変更に関する事項について、作成し提出すること。
(1)伐採及び測量・調査等の工事現場で作業を行う業務　(2)土砂やコンクリート殻等の運搬のみを行う業務
(3)工事現場の警備（交通誘導を含む）を行う業務　(4)その他監督員が記載を指示した業務等

⑨ 本工事の施工業者は、建設業退職金共済制度の趣旨をふまえ、この制度の活用に努めること。

⑩ 建設業法第26条及び同施行令第27条に規定する監理技術者については、指定建設業監理技術者資格者証の交付を受けたものを選任し、その工事現場の専任とするものとする。

⑪ 職業能力開発促進法の趣旨をふまえ、延べ面積3,000m2を超える工事には、技能士を常駐させるものとする。
・ 配管施工（配管工事）　・ 建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
・ 熱絶縁施工（保温工事）　・ 冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）

⑫ 設計図書に明記なき事項といえども、機能上、技術上必要と認められるものは監督員と協議のうえ、施工すること。

⑬ 受注者は、工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報システム(CORINS)に基づき、受注・変更完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後10日以内(土、日祝日等を除く)に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内(土、日、祝日等を除く)に、完成時は工事完成後10日以内(土、日、祝日等を除く)に(一財)日本建設情報総合センターに登録しなければならない。
また、登録完了後は、(一財)日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」を、直ちに監督員に提出しなければならない。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

⑭ 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。なお、地震、大雨及び台風等が発生した場合は、直ちに工事現場の被災状況を調査し、被災の有無にかかわらずその状況を監督員に報告すること。

⑮ 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに二次災害の防止に努め、その経緯を監督員に報告し、適切に対応すること。

【低入札価格調査に基づく措置】
低入札価格調査基準価格未満の価格での受注者に対しては、次に掲げる措置を講じるものとする。

⑯ 施工体制の強化
(1) 低入札価格調査の対象となった工事(以下「調査対象工事」という。)には、専任の主任技術者等を配置すること。
(2) 調査対象工事を施工する場合において、契約日の属する年度及びその前年度に完成した工事に関し、次のいずれかに該当する場合は、配置すべき主任技術者又は監理技術者とは別に、同等の要件を満たす技術者を専任で１人配置すること。
ア　65点未満の工事成績評定を通知された場合
イ　工事請負契約書に基づき修補又は損害賠償を請求された場合
ウ　品質管理・安全管理に関し、指名停止又は書面による警告・注意の喚起を受けた場合
エ　自らに起因して工期を大幅に遅らせた場合

17　監督体制の強化
(1) 受注者は、施工体制台帳を提出しその内容についてのヒアリングを求められた時は、これに応じなければならない。
(2) 受注者は、特記仕様書に基づく施工計画書を提出し、その内容についてのヒアリングを求められた時はこれに応じなければならない。

【工事施工】

⑱ 工事現場での通行、運搬、掘削、舗装等の作業に当たっては、特に現場周辺の住民及び通行人への危険防止に万全の注意を払うとともに、昼夜間を問わず、十分なる安全対策を行い、事故の皆無を期すること。また、工事現場周辺の側溝、その他の公共物を土砂やモルタル等の残材等で埋没させないよう特に注意すること。なお、埋没させた場合は、速やかに受注者の負担で復旧すること。

⑲ 本工事の施工現場の詰め所等においては、火気責任者を定め、火気の取り扱いには十分注意すること。（下請業者への指導を含む）

⑳ 本工事の施工に当たって、支障物件を発見し、工事の進捗に影響があると思われる場合には、速やかに監督員に連絡し、互いに協議の後、監督員の指示により処理すること。なお、軽微なものについて、これに要する費用は受注者の負担とする。

【屋内に使用する材料等】

21. ホルムアルデヒドを発散する資材を使用する場合、居室内はF☆☆☆☆規格、居室へホルムアルデヒドが流入する恐れのある床下及び天井裏は、F☆☆☆規格以上にそれぞれ適合すること。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議し、承諾を得ること。
※　対象となる材料　　木質建材(合板、木質フローリング、パーティクルボード、MDF等)、壁紙、
ホルムアルデヒドを含む断熱材、保温材、接着剤、仕上げ塗料等
注. ドアガラリ等により連通され、居室への流入が見込まれるトイレ等は、居室と一体化とみなす。

22. クロルピリホスを添加しないこと。クロルピリホスを添加した材料でないこと。

23. 塗料は、ホルマリン不検出のもので、水性系のものとする。(水廻り及び湿度の高い箇所を除く)ただし、有機溶剤系塗料を使用する場合は、トルエンやキシレンの放散が極力小さいものとする。

【契約不適合担保責任】

㉔ 契約不適合担保責任（鹿児島市立病院建設工事請負契約書第41条）の確実な履行を図るため、受注者は、契約不適合担保責任期間の満了前に、受注者の負担で、契約不適合担保責任検査を実施すること。受注者は、発注者から契約不適合担保責任検査実施の通知を受けた場合は、発注者の指定する方法により速やかに契約不適合担保責任検査の実施日及び報告書提出日を回答したうえで、契約不適合担保責任検査を実施し、その結果を報告すること。なお、履行の追完方法は発注者と協議のうえ、実施すること。

【火災保険等】

㉕ 請負契約締結後速やかに、次の工事保険に加入し、証券またはこれに代わるもの(保険証券等)の写しを直ちに監督員に提出すること。保証期間は工期後満21日間(24時まで)とする。
⊙ 火災保険等（工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）等に生じる損害を填補）
⊙ 請負業者賠償責任保険（工事の施工に伴い第三者に与えた損害を填補）
保険内容が含まれる火災保険、建設工事保険、組立保険等でも可とする。その場合、保険証券等により保険内容が確認できるものであること。

【法定外労災保険の付保等について】

㉖ 法定外の労災保険の付保
本工事において、受注者は法定外保険の労災保険に付さなければならない。
なお、当該保険契約を締結したときは、その証券またはこれに代わるもの（保険証券等）の写しを直ちに監督員に提出すること。保険期間は工期後満２１日間（２４時まで）とする。

㉗ 墜落制止用器具の使用について
高さが２m以上の作業床がない箇所、または作業床の端・開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所における作業については、労働者の危険を防止する手段として、墜落制止用器具の使用を講じること。

【前払金・中間前金払】

㉘ 前金払及び中間前金払（令和６年度は請求できない）
(1) 発注者は、請負代金の支払いについて、令和６年度はないものとする。令和７年度は当該年度における工事の出来高部分に対応する額（当該年度の予算額を限度）を、当該年度支出予算から支出するものとし、令和８年度においては、当該年度における工事の出来高部分に対応する額から令和７年度分として支出した額を控除して得られた額（当該年度の予算額を限度）を、当該年度支出予算から支出するものとし、令和９年度においては、請負代金額から令和７年度分及び令和８年度分として支出した額の合計額を控除して得られた額を、当該年度予算から支出するものとする。
(2) 受注者は、工事請負契約書第３４条の規定により発注者に対して前金払の支払いを請求するときは、令和７年度から令和９年度において、各年度における工事の前項に規定する限度額の１０分の４以内（中間前金払の支払請求時にあっては１０分の６以内）の額をもって行うものとする。
(3) 中間前金払を受けるための要件は、以下の各要件を満たしていること。
・当該年度の予算額の限度額の１０分の４の前金払がなされていること。
・当該年度の工期の２分の１を経過していること。
・工程表により当該年度の工期の２分の１を経過するまでに実施するべきものとされている当該工事に係る作業が行われていること。
・当該年度内にすでに行われた当該工事に係る作業に要する経費が、当該年度の予算額の限度額の２分の１以上の額に相当するものであること。

【営繕工事における週休２日試行工事について】

㉙ 営繕工事における週休２日工事について
(1) 本工事は、営繕工事における週休２日試行工事の対象である。
(2) 試行に当たっては、「営繕工事における週休２日試行工事実施要領(令和６年５月７日施行)(以下、「実施要領」という。)」に基づき行うものとする。
(3) 実施要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

【路上工事の一時中止について】

㉚「鹿児島県域の路上工事縮減に関する行動計画」に基づき、下記の期間は路上の工事を原則一時中止するものとする。
・　令和 6年 4月26日(金)22時 から 令和 6年 5月 7日(火) 9時　　事由：ゴールデンウィーク
・　令和 6年 8月 9日(金)22時 から 令和 6年 8月19日(月) 9時　　事由：お盆
・　令和 6年12月27日(金)22時 から 令和 7年 1月 6日(月) 9時　　事由：年末年始
なお、日時は変更することもあるため、詳細については監督員と協議し、かつその指示に従うものとする。

【街区基準点等について】

㉛ 街区基準点等付近での工事等については、街区基準点等の亡失、き損の防止を念頭に、「鹿児島市国土調査標識等管理保全要綱」に従い、所定の様式を監督員に提出し、監督員の指示に従わなければならない。

㉜ 工事の施工において、施工範囲に境界点、公共基準点等の標識が設置されている場合においても亡失、き損してはならない。工事の支障となる場合は、監督員へ報告の上、保護・復旧措置等について協議するものとする。

【暴力団関係者等による不当介入を受けた場合の措置】

㉝ 暴力団関係者等による不当要求又は工事妨害(以下「不当介入」という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、その旨を遅滞なく発注者及び警察に通報すること。また、暴力団関係者等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

【環境基本計画】

㉞ 本工事に伴う環境への影響を抑制するため、工事車両通行往復ルートの分別、交通整理員の配置、走行速度の制限、ルートの設定等の対策を講じること。

㉟ 本工事に使用する建設機械については、原則として、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第10条第１項に基づく「環境物品等調達方針」に適合するものを使用すること。

㊱ 本工事に伴い提出する関係書類については、可能な限り、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第10条第１項に基づく「環境物品等調達方針」適合製品又はエコマーク製品、グリーンマーク製品などの環境ラベリング製品を使用すること。

㊲ 本工事に伴い提出する関係書類については、写真やメーカー提供の資料等、両面印刷では支障を生ずるものは除き、可能な限り、両面印刷とすること。

㊳ 工事に伴い発生する廃棄物については、缶・ビン、ペットボトル、プラスチック容器類を搬出しやすいような分別ボックスの設置スペース又は分別ヤードを設置するなどして、分別の徹底及びリサイクルに努めること。

【低騒音型建設機械の使用の原則化】

㊴ 本工事は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」(昭和62年3月30日建設省経機発第58号)に基づき「低騒音型低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）により指定された低騒音型建設機械の使用を原則とする。なお、低騒音型建設機械の使用の有無を施工計画書に明示し、工事完成図書に写真を添付すること。

【現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合】

㊵ 現場代理人は現場に常駐し、その運営、取締りを行うこととされているが以下のいずれかの要件を満たす場合には、工事請負契約書第10条第3項の「工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がない」ものとして取り扱うこととする。ただし、いずれの場合にも連絡が常にとれる体制を確保する必要や、現場保全の義務(現場の巡回等)があるため、現場代理人を設置しておくことは必要である。
(1) 契約締結後、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
(2) 工事請負契約書第20条により工事が一時中止されている期間
(3) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
また、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合には、同一の現場代理人が、これらの製作を一括して運営、取締りを行うことができるものとする。
(4) 前3号に掲げる期間のほか、受注者から工事完成の通知があり、完成検査、事務手続、後片付け等のみが残っているなど、工事現場において作業等が行われない期間

㊶ 発注者への報告
前項の要件を満たす場合は、現場代理人の工事現場における常駐は不要とし、他の工事と兼務することを可能とするが、「工事打合簿」等により、工事現場において作業等が行われていない期間を明確にしておくこと。

【現場代理人の兼任】

㊷ 現場代理人の兼任を認める工事
現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の運営、取締りのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項(請負代金の変更、契約解除等を除く。)を処理する受注者の代理人であるが、次の(1)から(5)のすべてを満たし、工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がないと発注者が認めた場合、工事現場の兼任を認めるものとする。
(1) 兼任できる工事は3件までとし、それぞれの工事の当初請負金額の合計が8,000万円未満であること。
※ 設計変更により、兼任する工事の請負金額の合計が8,000万円以上となった場合においては、受注者の都合により現場代理人を変更できるものとする。（現場代理人の負担軽減措置）
その場合は、「現場代理人等変更通知書」により現場代理人の変更手続きを行うこと。
(2) 発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡が取れること。
(3) 兼任する工事は、同一市町村内又は工事現場の相互の間隔が概ね10km以内の範囲。
(4) 発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと。
(5) 兼任する現場代理人は、必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに、1日1回以上、担当工事現場を巡回し、現場管理等に当たること。ただし、兼任する工事現場が42項に基づき、常駐を要しない場合は42項の規定による。

㊸ 手続き
現場代理人の兼任を行う場合には、兼任(変更)申請書(別紙1)を提出し、発注者の承認を得たのち、必要に応じ、現場代理人等変更通知書により、発注者に通知すること。
なお、各々の工事において、発注者に現場代理人の兼任の承認を得ること。

㊹ 受注者に対する措置請求
安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合、建設工事請負契約書第12条に基づき、受注者に対して、必要な措置を取るべきことを請求するものとする。

【監理技術者等の途中交代】

㊺ 監理技術者等の途中交代が認められる場合としては、主任技術者又は監理技術者の死亡、疾病、退職等、真にやむを得ない場合の他、下記に該当する場合である。
(1) 受注者の責によらない理由により工事中止又は工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合。
(2) 橋梁、ポンプ、ゲート等の工場制作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点。
(3) ダム、トンネル等大規模な工事で1つの契約工期が多年に及ぶ場合。

㊻ 上記の場合にあっても、受注者と発注者が協議し、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められる場合のみ途中交代が可能となる。

【監理技術者等の途中交代の試行について】

㊼ 本工事は、工程上一定の区切りと認められる時点で監理技術者又は主任技術者の途中交代を認める試行工事である。
(1) 工程上一定の区切りと認められる時点とは品質管理・出来形管理が必要な工事目的物の施工が完了した時点とし、仮設備の撤去、後片付け及び検査等を行う期間は、監理技術者等の途中交代を認めることとする。
(2) 受注者と発注者が協議し、工事の継続性、安全管理、工程等に支障がないと認められる場合のみ途中交代が可能となる。なお、総合評価落札方式の場合は、当該工事の入札契約手続きにおける競争参加資格を満足する者とする。

【施工体制点検等への協力】

㊽ 請負代金額が4,000万円（建築一式工事は8,000万円）以上の工事においては、「鹿児島市施工体制点検要領」に基づく点検を、また請負代金額が4,000万円（建築一式工事は8,000万円）未満の建設工事の下請け契約を締結した工事においては同要領の枠組外における「一括下請負に関する確認」を実施するので受注者はこれに協力すること。

【ダンプトラック等による過積載等の防止について】

㊾ 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。

㊿ 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。

51 資材等の過積載防止のため、資材の購入等にあたっては、資材納入業者等の利益を不当に害さないようにすること。

52 さし枠の装着又は物品積載装置の不正改造をしたダンプカーが、工事現場に出入りすることがないようにすること。

53 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」(以下「法」という)の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。

54 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。

55 48項から54項のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。

【電子納品について】

56 電子納品
(1) 本工事は電子納品試行対象工事とし、市HPに掲載する「鹿児島市電子納品運用ガイドライン(案)【建築・設備編】に定める基準に基づいて作成した電子成果品を納品すること。
(2) 電子納品レベル及び成果品の電子化の範囲については、事前協議を行い決定するものとし、作成した電子成果品は電子媒体（CD-R又はDVD-R)で正本１部、副本１部の計2部提出すること。
ただし、事前協議により電子化しない成果品については従来どおりの取扱とする。

【架空線の防護措置について】

57 架空線の防護措置における防護管設置については、受注者が架空線管理業者と協議するものとし、防護管設置の必要があるとされた場合は、監督員と協議により設計変更の対象とする。

【公共工事における現場一斉閉所の実施について】

58 受注者は、公共工事における現場一斉閉所の実施に協力するものとする。なお、現場閉所の実施への協力は、受注者の判断によるもの（任意）とし、実施の有無等について発注者への報告は必要ないものとする。なお、県ホームページに本取組みの内容を掲載しているので確認のこと。

【建設副産物・産業廃棄物等】

① 本工事より発生する建設副産物については、再生資源の活用を行うことを原則とし、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「再資源の利用の促進に関する法律」（リサイクル法）、「建設工事公衆災害防止対策要綱」及び「鹿児島市建設局における再生資源活用工事実施要領（鹿児島市）」を遵守するとともに、マニフェストシステムにより適正処理を行うこと。また、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、契約書の写しを監督員に提出すること。

② 本工事の施工により産業廃棄物が発生する場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)はＥ票の写し及び総括表を工事完成図書に添付すること。なお、工事完了時点で、最終処分が完了せず、Ｅ票が処分業者より返送されていない場合は、Ａ票、Ｂ２票及びＤ票のうち直近に返送されたものの写しを添付すること。
ただしこの場合においても最終処分が完了し、E票が処分業者より返送され次第直ちに同票の写しを提出すること。
電子マニフェストの場合は、受渡確認表の写しを添付すること。

③ 建設副産物のうち、コンクリート屑及びアスファルト屑は再資源化するものとし、これ以外のものについての指定区分は投棄処分とする。

④ 再資源化施設は、最寄りの許可を受けた施設とする。

⑤ 再生資材として有効利用出来ない建設廃材は、最寄りの許可を受けた最終処分場へ搬出する。

⑥ (1) 本工事の施工により発生する建設発生土は、下記の場所に搬出すること。
ア 受入れ場所：㈱鹿児島開発工業
イ 受入れ時間帯：　８：００　から　１７：００
ウ 仮置き等：
(2) 再生資源利用促進計画書を提出すること。
(3) 処分状況の記録を完成書類に含めて提出すること。
(4) 工事発注後にやむを得ない事情により上記の指定により難い場合は、監督員と協議の上、その指示によること。

⑦ 再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書を提出するとともに、工事現場の見やすいところに掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）して公衆の閲覧に供することとし、あわせてインターネットに公表するよう努めるものとする。また、その実施状況を記録した実施書を完成書類に含めて提出するものとする。ただし、再生資源利用計画書については、土砂のみの工事で500m3未満の場合は、現場掲示は不要とする。

⑧ 建設廃棄物の処理に起因する災害及び苦情については、受注者の負担において処理すること。

⑨ 本工事により発生する建設廃棄物のうち、焼却施設及び最終処分場に搬入する産業廃棄物には、産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

⑩ 産業廃棄物を収集又は運搬する際、産業廃棄物収集運搬業者に委託せず自己運搬する場合、運搬車の車体の両側面に
(1) 5cm以上の文字で「産業廃棄物の収集又は運搬に供する運搬車である旨」及び
3cm以上の文字で「排出事業者名」を表示
(2)「産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車であることを証する書面」の備え付けを行うこと。なお、産業廃棄物収集運搬許可業者に委託して収集又は運搬させる場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に基づく別途、表示規定によること。
処分場または再資源施設への搬入状況を撮影し、工事写真帳に入れること。

Ⅲ．工　事　仕　様

1．共通仕様
(1) 特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の
公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和４年版、
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、及び
公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和４年版による。
(2) 電気設備及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備及び建築工事は、それぞれの工事標準仕様書を適用する。
(3) 施工基準　　鹿児島市給水・下水道条例及び施行規程、鹿児島市水道局給水装置・排水設備工事施行基準、
市福祉環境整備指針、鹿児島市機械設備工事各種要領、その他、関連法規及びガス供給会社の供給規定に基づき施工する。

2．特記仕様
(1) 章は●印の付いたもの、項目は番号に○印の付いたものを適用する。
(2) 特記事項のうち選択する事項は、⊙印の付いたものを適用し、・ 印の付いたものは適用しない。

章	項目	特記事項
● 一般共通事項	① 機材等	(1) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(以下「グリーン購入法」)に定めるところにより環境負荷の低減に努めること。また屋内で使用する材料は、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮すること。 (2) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、同等のものとする。ただし、同等のものとする場合は、監督員の承諾を受けること。 (3) 使用する機材のうち、飲用に供する水が接触する可能性のある給水・給湯管及び同用具は鉛浸出性能基準適合品であること。
	② 工事用電力.水.その他	この工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。
	3　監督員事務所	本工事で設置する。
	④ 快適トイレの試行について	(1) 本工事は、建設現場における「快適トイレ」設置の試行対象工事である。 (2) 受注者は積極的に快適トイレの試行に取り組むこと。 (3) 快適トイレを設置する場合は、「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について（令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知）」に基づき行うものとする。 (4) 「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について（令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知）」は鹿児島市ホームページから入手できる。
	⑤ 足場．さん橋類	⊙ 別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。　・ 本工事で設置する。
	⑥ 残土処分	・ 構内敷きならし　・ 構内たい積　⊙ 場外搬出
	⑦ 埋め戻し土．盛土	場内（⊙ 根切り土の中の良質土　・ 購入シラス土に置き換え） 公道（・ 根切り土の中の良質土　⊙ 購入シラス土に置き換え） その他（　　　　）
	⑧ 工事写真	⊙「鹿児島市機械設備工事写真管理要領」及び「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 営繕工事写真撮影要領による工事写真撮影ガイドブック　機械設備工事編(令和５年版)」による。 ・上記写真に加え、実績報告用写真として着工前と完成時（出来高時）を監督員へ２部提出（両面印刷）すること。
	⑨ 案内板（説明板）	監督員と協議のうえ、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目等を書いたアクリル樹脂製の案内板を作製し、指示する箇所に設ける。
	⑩ 弁操作説明板	プラスチック板(白地)に文字を彫り込み、ナイロン製結束バンド(インシュロック)等サビにくい材質のもので取り付ける。
	⑪ 総合調整	下記項目の総合調整を行い、測定表を監督員に提出する。 ・ 風量調整　⊙ 水量調整　・ 室内外空気の温湿度の測定 ・ 室内気流及びじんあいの測定　・ 騒音の測定　・ その他（　　）
	⑫ 耐震措置	設備機器等の固定は、次に示す事項を除きすべて「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説(令和３年版　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)」並びに「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」による。 設計用水平震度（下表）

設置場所	耐震安全性の分類 ⊙ 特定の施設 重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽	・ 一般の施設 重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽
上層階．屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	2.0	1.5 (2.0)	1.5	1.5 (2.0)	1.5	1.0 (1.5)	1.0
中間階	1.5 (1.5)	1.5	1.0 (1.5)	1.0	1.0 (1.5)	1.0	0.6 (1.0)	0.6
地階及び１階	1.0 (1.0)	1.5	0.6 (1.0)	1.0	0.6 (1.0)	1.0	0.4 (0.6)	0.6

注１．（　）書きの数値は防振支持の機器に適用する。
２．上層階等の定義は、標準仕様書による。
３．下記に示すものは重要機器、重要水槽とし、下記以外のものは一般機器、一般水槽とする。　・ 受水槽　・ 高架水槽

⑬ 配管
(1) 呼び径60su以下のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。
⊙ 圧縮接合　・ プレス接合　・ フランジ接合　・
(2) 呼び径75su以上のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。
・ 溶接接合　⊙ フランジ接合　・
(3) 排水用ポンプ圧送管における排水用ビニル管継ぎ手は、水道用硬質塩化ビニル管継ぎ手(A形)JIS K 6743 を使用する。

⑭ 地中埋設配管
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 埋め戻しは、管及び被覆樹脂を傷めぬよう良質シラス又は山砂の類で管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。なお、公道部分の埋め戻しは、道路管理者が指定する埋設土を使用する。
(2) 公道部分に排水管を埋設する場合は、根切り底を管の下端より100mm程度深く根切りをし、山砂の類をやりかたにならい敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。
なお、継ぎ手部分は必要に応じ増し掘りをする。
埋め戻しは、管が移動しないように管の中心線程度まで埋め戻し、十分充てんした後、所定の埋め戻しを行う。
(3) 敷地内の埋設管は、用途別（給水管・揚水管・消火管・ガス管等）に埋設表示テープを管上に貼り区別する。また、管を埋め戻す際に地表から約150mm～300mm程度の深さに埋設表示用の標識シートを埋設する。ただし、敷地内の排水管については、埋設表示テープ・標識シートとも不要とする。
(4) 道路を横断して埋設する場合は、片側の工事を完了し、交通の妨げのないよう必要な措置を講じた後、片方の根切りを行う。
(5) 道路に埋設する場合の根切りは、当日中に即時復旧が完了できる範囲とする。
(6) 道路の即時復旧は、当日中に埋め戻し工程に連続して、表層まで復旧する。ただし、表層は仮復旧とし、本復旧は改めて行うこと。
(7) 道路に埋設する場合は、特に交通の支障にならないように注意し、交通頻繁な道路においては、交通整理員を配置する。

⑮ 地中埋設深さ
埋設深さは下記による。(ただし、電気配管は別途監督員の指示による。)

区分	埋設深さ（GLより管頂まで）　単位mm			
公道及び団地内道路	・ 600以上	⊙ 700以上	・ 800以上	・ 1,200以上
構内の車両通行路	・ 300以上	⊙ 600以上	・ 700以上	・ 1,200以上
上記以外	⊙ 300以上	・ 600以上		

注. 排水管は、上記埋設深さ以上とし、規定勾配で配管する。なお、管の上端より300mm未満となる場合は、コンクリート防護など必要な措置を講ずる。

⑯ 支持・固定金物
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 屋外露出、暗渠及びピット内に使用する吊りボルト及び支持バンドは、ステンレス製とし、その他は亜鉛めっき鋼製とする。なお、冷温水管の支持バンドは、断熱支持材（合成樹脂製）を使用する。
(2) 屋外露出、暗渠及びピット内に使用する山形鋼及びボルト類は、ステンレス製又は溶融亜鉛めっき仕上げとし、屋内露出は、一般構造用圧延鋼材に錆止めの上指定色塗装、パイプシャフト内は、一般構造用圧延鋼材に錆止めとする。
(3) 配管及びダクトの曲部は、標準仕様書第2編の支持間隔に係わらず支持する。
(4) 外壁取り付けの立管は、支持間隔２m以下で固定する。

⑰ はつり
既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは、必要に応じて配筋調査等を行い、ダイヤモンドカッターを用いる。

⑱ 保温
(1) 保温箇所
標準仕様書第2編によるほか下記による。なお、保温仕様は標準仕様書第2編3.1.4及び3.1.5とする。
・ ドレン管（ドレンバルブまで）　・ 屋外露出の弁類
・ 膨張管　・ エアー抜き弁及び排泥弁以降１mまでの配管
・ 空調換気扇用給排気ダクト（EA・OAは機器より外壁貫通部まで）
(2) 冷媒管保温仕様

施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所
屋内露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．保温化粧ケース	一般居室、廊下、機械室 書庫、倉庫
屋内隠蔽	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．ビニルテープ（１m間隔）	天井内、床下、空隙壁中 パイプシャフト内
屋外露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．保温化粧ケース 3．シーリング	屋外露出 (バルコニー開放廊下含む)

R6.4　令和６年度改訂版（改訂１）
R6.7　令和６年度改訂版（改訂２）

鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事		
特記仕様書(1)	No Scale	図面番号
鹿児島市立病院病院再整備室		APL-A-001

石綿含有保温材等及び石綿含有成形板等除去特記事項

Ⅰ．共通事項
○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

① 石綿含有対象建材

本工事に係る石綿含有建材は次のとおりとする。
但し、事前調査を行い、新たに石綿含有が確認された場合や含有が疑われる場合は、速やかに監督員に報告を行い適切に処理すること。

石綿含有建材の有無
・有　　(・)無　　・その他（　　）

石綿含有建材の種別
・石綿含有保温材等　　・石綿含有成形板等　　・石綿含有仕上塗材

石綿含有建材	使用箇所

② 関係法令の遵守

大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則、労働安全衛生規則、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こと。
また国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の次の図書についても遵守すること。
（1）公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）
（2）公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）
（3）公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）
（4）建築物解体工事共通仕様書・同解説

③ 事前調査

施工に先立ち改修、解体等の対象建材について石綿等使用の状況を監督員に確認した上で事前調査を行うこと。なお、建築物に係る事前調査は、適切に当該調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣及び環境大臣が定める者が行うこと。
また、法令に基づき速やかにその結果を鹿児島市環境保全課及び労働基準監督署に報告すること。報告は、原則として石綿事前調査報告システムから電子申請で行うこと。
さらに、監督員に書面で別途説明すること。
建築物の構造上、解体等工事に着手する前に目視することができない箇所にあっては、解体等工事に着手した後に目視が可能となった時点で調査を行い、再度報告及び説明を行うこと。

4．施工計画

（1）事前調査の結果に基づき、施工計画書(作業管理組織図、作業方法、掲示方法、産業廃棄物処理方法)を作成して監督員に提出すること。
（2）施工計画にあたり、令和3年3月厚生労働省及び環境省作成「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」及び令和3年3月環境省作成「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第3版)」を参考とすること。
（3）作業従事者及び施設利用者等の安全に配慮するとともに、施設利用者等の活動に支障が生じないように留意すること。
（4）使用器具・機械類等は、石綿含有建材の撤去等に必要で適切な工具・機器類等であること。

⑤ 掲示

（1）大気汚染防止法、石綿障害予防規則に定められた事項を掲示板により公衆及び作業員の見やすい箇所に掲示すること。
（2）必要に応じて周辺住民等へ掲示等で周知すること。

6．作業者

（1）石綿障害予防規則に定める「石綿作業主任者」が作業管理者となり、その作業管理者の指示に従って作業すること。
（2）作業者は、就業時に石綿障害予防規則に基づく特別の教育を受けた者とすること。

7．保管

（1）現場に保管する場合は、一定の保管場所を定め、ほかの建設副産物等と分別して保管し、シート等で覆うなど、飛散防止措置を講ずること。
（2）保管場所には、廃石綿等の保管場所であることの表示を行うこと。

8．運搬

（1）石綿含有建材の廃材を高所から移動する場合は、揚重機を使用して、高所より投下しないこと。
（2）石綿含有建材の廃材の集積、積み込みに当たっては、廃棄物の積み替え移動回数を最小限にすること。
（3）石綿含有建材の廃材の運搬車及び運搬容器は、当該建材等が飛散及び流出するおそれのないものとすること。
（4）運搬車両の荷台に覆いをかけるなど、飛散防止措置を講ずること。

9．後片付け

（1）シート等により区画、隔離した場合において、作業に使用した工具、足場等は付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。
また、作業衣及び呼吸用保護具も、廃棄のために袋に入れた場合以外は、付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。
（2）区画、隔離養生に用いたシート等を再使用する際は、区画、養生を片付ける前に高性能真空掃除機等により付着した粉じんを除去すること。
（3）区画、隔離等に用いたシート等を処分する際は、石綿繊維等粉じん付着面を内側にして折りたたんだ後に密封処理を行い、石綿含有建材同様の処理を行うこと。

10．作業の結果の報告

除去作業が完了したときは、その結果を遅滞なく監督員へ書面で報告すること。

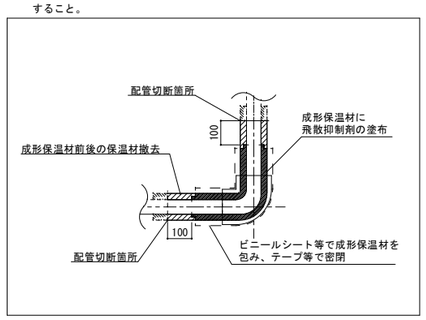
Ⅱ．石綿含有保温材等の撤去等
○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

1．関係機関 協議・届出

法令等に基づき、撤去工事に必要な関係機関との協議及び届出を速やかに行うこと。
(労働基準監督署、鹿児島市環境保全課等)

2．撤去作業

・石綿含有成形保温材付き配管の撤去
成形保温材付き配管の撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。
② ビニールシート等で成形保温材を包み、配管表面でテープ止めとし、密閉する。
③ 配管の切断は、密閉部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
①撤去した成形保温材付き配管は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で、特別管理産業廃棄物であることを表示し、構外搬出処理とする。
② マニフェスト票の備考欄に「廃石綿」であることを明示し、適正に処分すること。



Ⅲ．石綿含有成形板等の撤去等
○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

1．撤去作業

・石綿含有天井材の撤去
天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。

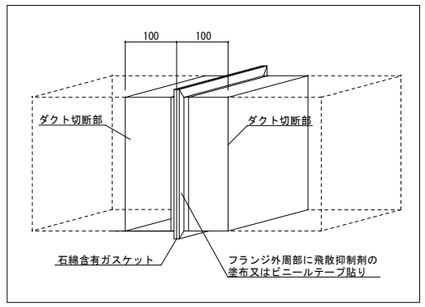
（1）撤去方法
・切断等によらない撤去
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤な状態とした後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。

・切断等による撤去等
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤な状態とした後、切断等の処置行うこと。
また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。
② 作業箇所は、施工区画として側面４面を養生シート等で覆い、飛散防止に努めること。但し、穿孔を行う際は、十分な集じん機能を有する局所集じん装置を使用し、飛散防止とすること。
③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。

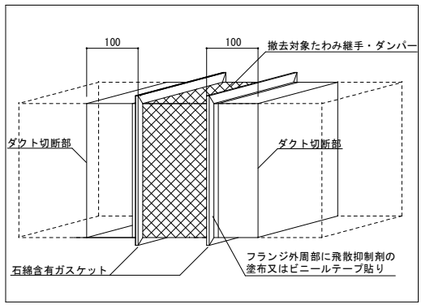
・石綿含有けい酸カルシウム板第１種の切断等による撤去
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。
また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。
② 作業箇所は、施工区画として側面４面及び床面を養生シート等で覆い、適切に隔離を行うこと。
③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(電動ファン付き)、保護メガネ、手袋、保護衣、シューズカバーを着用すること。

（2）処分方法
① 撤去した成形板は、切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形板」であることを明示し、適正に処分すること。

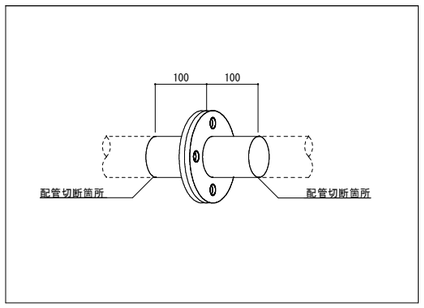
・石綿含有ダクトパッキンの撤去
ダクトの撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① ダクト切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布又はビニールテープ貼り等を施す。
② ダクト切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
③ ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付ダクトは、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



・石綿含有ダクトパッキンの撤去(たわみ継手・ダンパー部)
たわみ継手・ダンパーの撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布又はビニールテープ貼り等を施す。
② ダクト切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
③ ダクト及び機器の片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付たわみ継手は、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



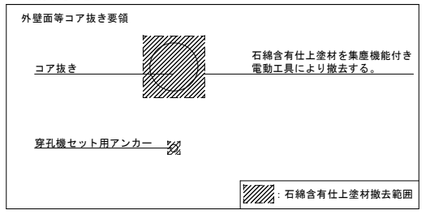
・石綿含有配管フランジ用パッキンの撤去
配管のフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① 配管の切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付配管は、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



Ⅳ．石綿含有仕上塗材の撤去等
○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

1．撤去作業

・石綿含有仕上塗材の撤去
石綿含有仕上塗材の撤去は、原則として飛散防止のために十分な集塵機能を有する電動工具を用いる方法とする。
（1）撤去方法
・穿孔
① 十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用し穿孔すること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
・コア抜き（ダイヤモンドカッターによる）
①コア抜き作業により影響を受ける石綿含有仕上塗材を撤去する。十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用しコア抜きすること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
①回収した仕上塗材は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有仕上塗材」であることを明示し、適正に処分すること。



R6.4.
令和6年度版改訂（改訂1）

鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事		
石綿含有保温材等及び 石綿含有成形板等除去特記事項	NO SCALE	APL-A-003
鹿児島市立病院病院再整備室		

共通設計概要書

・選択記入事項は●のついたものを適用し、○印は適用しない。

工事概要

工事名称	鹿児島市立病院増築その他本体工事			
工事場所	地名地番	鹿児島県鹿児島市上荒田町37番1の一部		
	住居表示			
工事種別	○新築 ●増築(●既存 ○棟別) ●改修 ○改築 ○移転 ○用途変更 ○大規模の修繕 ○大規模の模様替 ○他( )			
工事内容特記				
工期	工事着手予定日	R7年 2月 日	工事完了予定日	R10年 1月28日
特定工程	(第 回) 年 月 日			
	(第 1 回) 年 月 日	2階梁及び床配筋検査		
建築主	〒890-8760 鹿児島県鹿児島市上荒田町37番1号 鹿児島市立病院事業管理者 坪内 博仁			
代理者/設計者	〒135-8567 東京都江東区潮見2丁目1番22号 電話 03-5632-7811(代表) 株式会社 久米設計 一級建築士 登録番号266585号 高橋 創			
意匠設計者	一級建築士 登録番号351917号 富沢 昭秋			
構造設計者	一級建築士 登録番号269644号 構造設計一級建築士 建築士証交付番号5371号 中島 隆裕			
建築設備に関し法適合確認及び意見を聴いた者	【機械設備】 設備設計一級建築士 建築士証交付番号2380号 織間 正行 建築設備の設計に関し意見を聴いた者 建築設備士 第15G1-0055NF号 増田 哲男			
	【電気設備】 設備設計一級建築士 建築士証交付番号2294号 深井 憲治 建築設備の設計に関し意見を聴いた者 建築設備士 第20C1-0615MK号 下田 健也			
工事監理者	未定			
工事受注者	未定			

設計条件(敷地)

都市計画区域	●都市計画区域内 (●市街化区域 ○市街化調整区域 ○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	○防火地域 ○準防火地域 ●指定なし		
その他の区域 地域・地区等	●法第22条区域 ○法第52条第8項適用区域		
道路	東側: 市道 幅員: 6m・4m		
	北側: みずほ通(市道) 幅員: 15.2m		
	西側: 唐湊線(市道) 幅員: 27 m(敷地と接する部分の長さ 742 m)		
敷地面積	敷地面積	(1) 43,553.62㎡	
	用途地域等(準工業地域)( )( )( )		
	建築基準法第52条第1項及び第2項の規定による建築物の容積率 (200 %)( )( )( )		
	建築基準法第53条第1項の規定による建築物の建ぺい率 (60 %)( )( )( )		
	敷地面積の合計	(1) 43,553.62㎡	
	敷地に建築可能な延べ面積を敷地面積で除した数値 200 %		
	敷地に建築可能な建築面積を敷地面積で除した数値 70 %		
駐車場附置義務	○有(台) ●無		
駐輪場附置義務	○有(台) ●無		
公共下水道	○雨水/汚水分流 ●雨水/汚水合流		
電柱支線移設	○有(位置出し、長さ 等) ●無		
道路切り下げ	●有(位置出し、長さ 等) ○無		
環境	日影規制	○有 ●無	5m: 時間 10m: 時間 受影面レベル:GL+ m
		周辺規制値	5m: 5時間 10m: 10時間 受影面レベル:GL+ 4m
	騒音規制	●有 ○無	
		敷地境界線上	(65)デシベル以下(昼間 8時～19時)
			(60)デシベル以下(早朝 6時～8時、夜間 19時～22時)
			(50)デシベル以下(早朝、夜間 22時～6時)
	雨水流出抑制	○要 ●不要	
		抑制方法	○雨水貯留(必要雨水貯留量: m3) ○雨水浸透
	排水規制	●有 ○無	
	設計降雨量	とい設計用 :180mm/時間	
		敷地排水設計用 :120mm/時間	
		瞬間降雨条件 : 29mm/10分 (適用範囲:各部屋根)	
	風荷重	基準風速(Vo) : 38m/sec	
		地表面粗度区分 :○Ⅰ ○Ⅱ ●Ⅲ ○Ⅳ	
		再現期間 :○50年 ●100年 ○ 年	
	積雪荷重	●多雪区域外 ○多雪区域	
		設計積雪量 : 30cm	
		単位重量 :●20N/㎡/cm ○30N/㎡/cm	
	地下水位	TP+ 3.55 m	
	浸水対策	○要 ●不要	
		想定冠水レベル :TP+ m	
		防水堤水レベル :TP+ m (防水板高さ :○1階床高さ ○)	
	寒冷地対策	○要 ●不要	
		凍結深度 :地表仕上げ面一 m	
		その他の凍害等対策と範囲は設計図による	
	塩害対策	○耐塩仕様 ○重耐塩仕様	

文書番号G73-23-20230314 共通設計概要書

設計条件(建築物等)

許容面積	建築面積(率)	30,487.53㎡(70%)		
	容積(率)	87,107.24㎡(200%)		
許容高さ	最低限度	: － m	最高限度	: － m
耐震性能	耐震構造システム	○耐震構造 ○制振構造 ●免震構造		
	高耐震設計	●採用 ○非採用		
	官庁基準の採否	●採用 ○非採用		
	構造体	:●Ⅰ類 ○Ⅱ類 ○Ⅲ類		
	建築非構造部材	:●A類 ○B類		
	建築設備	:●甲類 ○乙類		
重要度係数(I)	●1.5 ○1.3 ○1.25 ●1.0			
地域係数(Z)	○1.2 ○1.0 ○0.9 ●0.8 ○0.7			
設計用層間変形角(構造体)	中地震時	:○1/200 ●1/300		
	大地震時	:○1/100 ●1/300		
エキスパンションジョイントの必要クリアランス	地上部	:○高さの1/50 ●150mm		
	地下部	:○30mm ●50mm ○ mm		
	免震層(水平)	: 700 mm		
	免震層(垂直)	: 50 mm		
	必要クリアランスは設計クリアランスの最小値を示し、多層に及ぶ場合は確認のこと。設計クリアランスは施工誤差等を考慮した上で得られる竣工時に確保された寸法を示す。			
室内遮音目標値	壁の遮音性能による			
特殊な室の仕様	●放射線等対象室	防護仕様は図示による。		
	●シールド室	防護仕様は図示による。		
	○防音室	レベル( )		
	○遮音室	レベル( )		
	●クリーンルーム	レベル(OP室b1ハイブリッド(クラス100000))		
	○バイオハザード対応室	レベル( )		

建築物等の概要

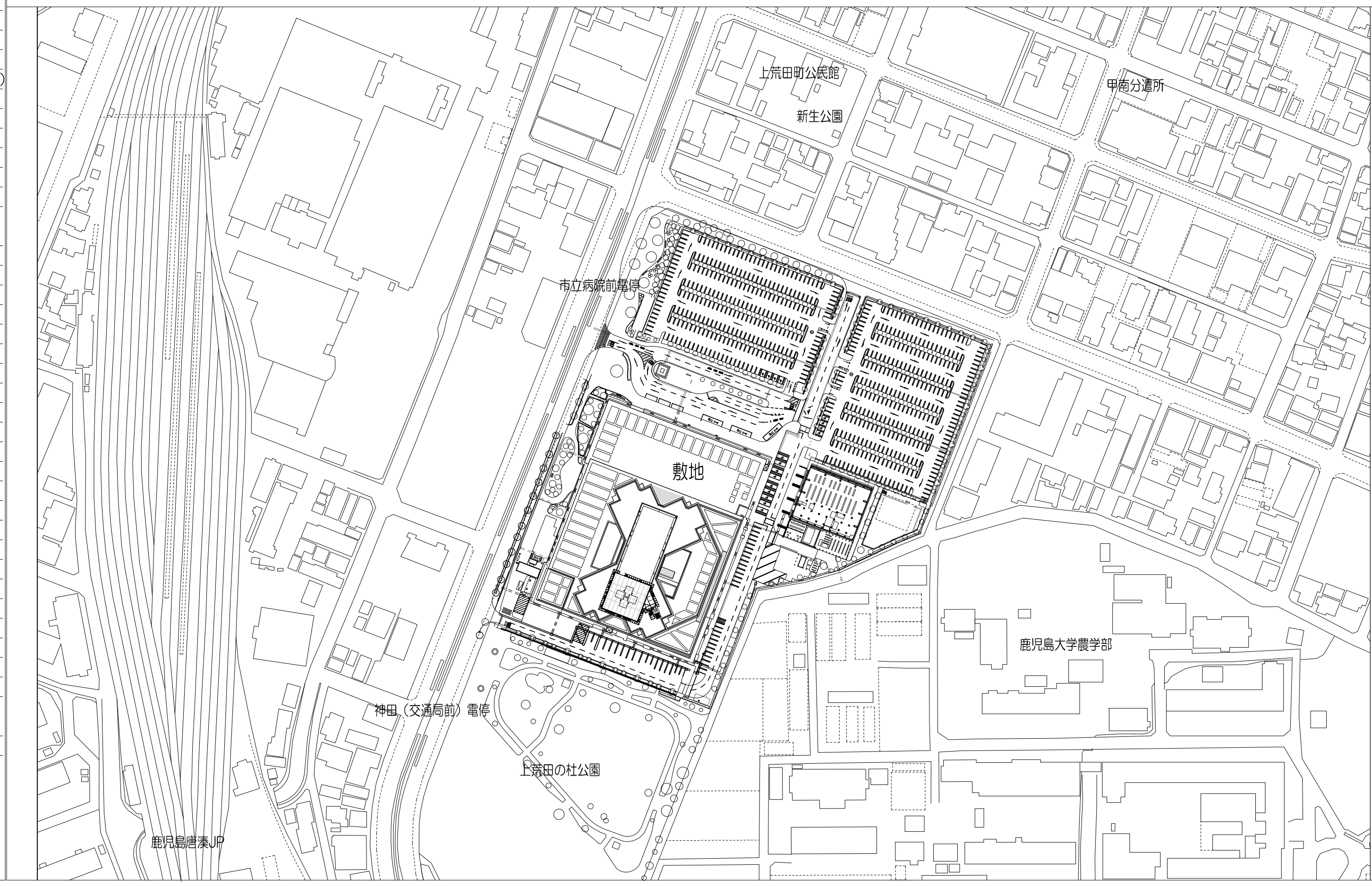
主要用途	建築基準法	用途区分記号 08260			
	消防法	6 項(イ)			
建築面積		申請部分	申請以外部分	合計	備考
	建築面積	2,152.24㎡	14,041.30㎡	16,193.54㎡	
	建ぺい率	70%	算定式:(16,193.54/43,553.62×100=37.19%)		
延べ面積		申請部分	申請以外部分	合計	備考
	建物全体	10,388.97㎡	51,587.17㎡	61,976.14㎡	
	地階の住宅の部分	㎡	㎡	㎡	
	エレベーターの昇降路の部分	291.64㎡	㎡	291.64㎡	
	共同住宅の共用の廊下等の部分	㎡	㎡	㎡	
	自動車車庫等の部分	1,200.67㎡	882.15㎡	2,082.82㎡	
	備蓄倉庫の部分	71.71㎡	㎡	71.71㎡	
	蓄電池の設置部分	㎡	㎡	㎡	
	自家発電設備の設置部分	107.82㎡	㎡	107.82㎡	
	貯水槽の設置部分	㎡	㎡	㎡	
	住宅の部分	㎡	㎡	㎡	
	延べ面積(容積率算定)	8,717.13㎡	50,705.02㎡	59,422.15㎡	
	容積率	200%	算定式:(59,422.15/43,553.62×100=136.44%)		
建築物の数	申請部分	5棟	申請以外部分	14棟	
建築物の高さ等			申請部分	申請以外部分	備考
	最高の高さ		28.45m	m	※増築部分のみ
	階数	地下 0階	地上 6階	塔屋 階	※増築部分のみ
	構造	S造			※増築部分のみ
	建築基準法第56条第7項の規定による特例の適用の有無:○有 ○無 適用がある場合の特例の区分: ○道路高さ制限不適用 ○隣地高さ制限不適用 ○北側高さ制限不適用				
駐車施設	●非住宅用途設置台数	普通車用 595台 (内 機械式 台) ※発熱外来含む			
		小型車用 3台 (内 機械式 台)			
		障害者用 17台 (内 機械式 台)			
		荷さばき用 13台 (内 機械式 台)			
		ドクターカー用 2台 (内 機械式 台)			
		タクシー用 12台 (内 機械式 台)			
		霊柩車用 3台 (内 機械式 台)			
		救急車用 12台 (内 機械式 台)			
		合 計 657台 (内 機械式 台)			
		≧附置義務台数(台)			
駐輪施設	○住宅用途設置台数	平置式 台 (内 機械式 台)			
		傾斜ラック式 台 (内 機械式 台)			
		2段式 台 (内 機械式 台)			
		合 計 台 (内 機械式 台)			
		≧附置義務台数(台)			
	●非住宅用途設置台数	一般利用者用 駐輪52台・バイク25台			
		職員用 駐輪275台・バイク32台			
許可認定等					
検証法運用の有無	○避難安全検証法 ○耐火性能検証法 ●なし				
特定天井等	特定天井	:○有(設計図による) ●無			
	耐震性能に配慮する居室	:○有(設計図による) ●無			
CASBEEランク	○S ○A ○B+ ●なし				

各建築物等の諸元

建築物等の名称	鹿児島市立病院増築その他本体工事
用途区分記号	08260

棟別概要	既存部分			増築工事	既存部分											増築工事					
棟番号	1				2	3	4	5～12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23		
棟名	病院本棟				エネルギーセンター	マニュホールド室	ポンプ室	駐輪場ABCEHタイプ	庇1	庇2	庇3	ドクヘリポンプ室	西側仮設庇	東側仮設庇	駐輪場①	駐輪場②	駐輪場③	駐輪場④	発電機室棟		
用途	病院				機械室	設備附属室	設備附属室	駐輪場	庇	庇	庇、駐車場、駐輪場	設備附属室	庇	庇	駐輪場	駐輪場	駐輪場	駐輪場	設備附属室		
工事種別	既存	庇4, 5	既存増築部分	増築部分	既存	既存	既存	既存	既存	既存	既存	新築	新築	新築	新築	新築	新築	新築	新築		
構造種別	RC・(SRC)・(S)			RC・SRC・(S)	(RC)・SRC・S	(RC)・SRC・S	(RC)・SRC・S	RC・SRC・(S)	RC・SRC・(S)	RC・SRC・(S)	RC・SRC・(S)	(RC)・SRC・S	アルミニウム合金造	アルミニウム合金造	アルミニウム合金造	アルミニウム合金造	アルミニウム合金造	アルミニウム合金造	(RC)・SRC・S		
耐火区分	耐火建築物			耐火建築物	耐火建築物	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他	その他		
階数	地上8階 塔屋1階			地上6階	地上3階地下1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階	地上1階		
最高の高さ	32.700 m			28.45 m	18.900 m	3.900 m	3.900 m	2.350 m	4.396 m	4.004 m	3.650 m	3.200 m	図示 m	3.600 m							
最高の軒の高さ	32.550 m			28.14 m	14.550 m	3.300 m	3.400 m	2.250 m	4.200 m	3.825 m	3.510 m	2.700 m	図示 m	m							
建築物の高さ(令2条六)	32.700 m			28.45 m	18.900 m	3.900 m	3.900 m	2.350 m	4.396 m	4.004 m	3.650 m	3.200 m	図示 m	3.600 m							
主な階高	3.6 m			4.3 m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m							
主な天井高	2.4 m			2.5 m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m	－ m							
備考																					
面積表																					
ヘリポート階	9.86 m²																				
塔屋	1,268.44 m²				7.84 m²																
8階	2,973.46 m²																				
7階	2,973.46 m²																				
6階	2,973.46 m²			1,011.88 m²																	
5階	3,821.68 m²			1712.11 m²																	
4階	5,029.25 m²			1,784.36 m²																	
3階	7,574.04 m²			1,838.10 m²	279.56 m²																
2階	10,535.59 m²			1823.06 m²	1,123.32 m²																
1階	10,878.86 m²	9.22 m²	110.61 m²	1919.32 m²	1,077.31 m²	80.00 m²	16.80 m²	259.31 m²	0.00 m²	0.00 m²	343.00 m²	9.08 m²	135.44 m²	137.99 m	43.90 m²	25.15 m²	12.66 m²	6.41 m²	107.82 m²		
地階					63.79 m²																
床面積	48,038.10 m²	9.22 m²	110.61 m²	10,088.83 m²	2,551.82 m²	80.00 m²	16.80 m²	259.31 m²	0.00 m²	0.00 m²	343.00 m²	9.08 m²	135.44 m²	137.99 m²	43.90 m²	25.15 m²	12.66 m²	6.41 m²	107.82 m²		
	58,246.76 m²																				
建築面積	11,097.68 m²	16.26 m²	36.13 m²	1,926.58 m²	1,132.92 m²	80.00 m²	16.80 m²	259.31 m²	647.10 m²	58.00 m²	423.90 m²	9.08 m²	160.26 m²	133.58 m²	43.90 m²	25.15 m²	12.66 m²	6.41 m²	107.82 m²		
	13,076.65 m²																				

案内図



鹿児島市立病院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田哲男,藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創
件名	鹿児島市立病院増築その他空気調和設備工事	設計番号	0220801	
図面名	設計概要	縮尺 A1版 A3版	図面番号	APL-A-004

共通特記仕様書

特記仕様書の適用について

・特記仕様書01～02と重複する部分は特記仕様書01～02を優先とする。特記仕様書01～02に指示のない場合または共通特記仕様書以降の機械特記仕様書に具体的な記載がある場合はその内容による。
・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(建築工事編、電気設備工事編、機械設備工事編) 令和4年版 」は以下 標仕と記載。
・特記仕様書の章、節、項番号及び表番号は、追加の場合を除き各共仕の当該番号とする。
・共通特記仕様書は全ての工事に適用する特記仕様書を示す。
・特記仕様書の以下の表記は、次による。
［読替］:当該章、節、項の規定を特記の規定に読み替える。
［追加］:章、節、項の規定に新たに章、節、項を追加する。
・行頭に●のある節を適用し、○印がある節は適用しない。
・選択記入事項は●のついたものを適用し、○印は適用しない。
・特記仕様書に記載する製品名(製造会社付記)は程度を表すものとする。ただし、指定メーカーリストは除く。
・設計図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、標仕による。
・以下の特記仕様書のAa-013～Aa-021は増築部分および入退院センターの増築部分に適用し、Aa-022～Aa027は既存部分の改修に適用する。

1章 一般共通事項

● 1節 一般事項

1.1.1 適用範囲 ［追加］
a. 共仕及び標仕は、建築物等の新築及び増築にかかわる建築工事、電気設備工事、機械設備工事に適用する。
［読替］(4) (1)～(7)の「契約図書」は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合の優先順位は、次の(1)～(7)の順番のとおりとし、これにより難い場合は、[1.1.7]による。
(1)工事請負契約書
(2)工事請負契約約款
(3)質疑回答書((4)から(7)に対するもの)・追加指示書
(4)現場説明書(見積要項書)
(5)特記仕様書(Aa-001～Aa-030)
(6)設計図面
(7)工事共通仕様書

1.1.2 用語の定義 ［追加］
a. 特仕、及び標仕において用いる用語の定義は、次による。
1)「材料」とは、工事に使用する機器、材料、製品を総称していう。
2)「自主検査」とは、材料又は施工等について、受注者等自らが設計図書等との適否を判断することをいう。
3)「製造者」「製作者」とは、工事に組み込まれる機器、材料、製品等を製造・製作している会社等をいい、標仕における「製造所」「製作所」はそれぞれ「製造者」「製作者」に読み替えるものとする。
4)「専門工事業者」とは、設計図書等で定める工事において、高い技術力と施工品質管理能力及び豊富な実績を持ち、受注者のもとで単独で責任施工を請け負う能力があり、また施工品質の保証を行う事ができる工事業者をいう。
［読替］(11)「施工図」とは、設計図書等の定めにより受注者が作成した、この工事に必要な総合図、躯体図、現寸図、工作図、製作図等その他これらに類するものをいう。
［読替］(20)「監理者に提出」とは、受注者等が監理者に対し、工事にかかわる書面又はその他の資料等(図面・見本等)を説明し、日付を明記して受注者等押印のうえ、差し出すことをいう。なお、工事約款の規定により、当該提出が発注者への提出事項となる場合がある。

1.1.3 官公署その他への届出手続等 ［追加］
a. 工事の各段階に必要な官公署その他への各種申請又は届出の種別・手続・期間等をあらかじめ調査し、一覧表を作成して監理者に提出する。
b. 施工に直接必要な官公署その他への手続は、遅延なく行うほか、発注者等が行う手続きに協力、これを代行し、その経緯を適宜監理者に報告する。
c. 工事の各段階に必要な官公署その他関連機関の立会検査や審査のうち、発注者が申請者となるもの(以下、法定検査という)について、その種別・手続・時期・実施内容等をあらかじめ調査し、一覧表を作成して監理者に提出する。
d. 建築基準法87条の2による昇降機設備の確認申請手続きは、昇降機設備工事専門工事業者が発注者の代理者として行う。ただし、確認申請書において「代表となる設計者」及び「その他の設計者」は、次による。申請及びこれにかかわる検査に要する費用は、当該昇降機設備工事受注者の負担とする。
代表となる設計者：昇降機設備工事専門工事業者
(「作成した設計図書等」は、昇降機設備にかかわる設計図書等)
その他の設計者 ：久米・衛藤中山設計共同企業体
(「作成した設計図書等」は、建築物にかかわる設計図書等)
e. 昇降機設備に関する省エネ法(エネルギーの合理化に関する法律)による届出は昇降機設備専門工事業者が発注者の代行者として行う。また、届出にかかる費用は当該昇降機工事の受注者負担とする。
f. 関係官公署その他関係機関の立会い検査を必要とするものは、監理者と打ち合わせのうえ検査を受け、その結果を監理者に報告する。
g. 前号の検査の結果、不合格の個所がある場合は、すみやかに修補し、必要な手続を行い、その結果を監理者に報告する。
h. 前号の修補に直接要する費用は受注者の負担とする。
i. 工事に必要な諸手続(各種システム評定などを含む)及び費用(交通費, 実験及び資料作成費用一式を含む)は、受注者負担とする。
j.「省エネ基準監理報告書」を作成するために必要となる下記資料を提出する。
1)外皮(外壁、窓、断熱材等)に関する、施工計画書、施工記録書、製品ラベル等
2)空調・換気設備、照明設備、給湯設備、太陽光発電設備、コージェネレーション システム等に関する、納入仕様書、施工記録書、自主検査記録等。
k. 受注者の起因により省エネ法の届け出に変更が生じた場合は、届出書類の作成は受注者にて行う。

1.1.5 書面の書式及び取り扱い ［追加］
a. 書面を提出する場合の書式(提出部数含む)は、(1)に加え、監理者の指示する書類作成書式は久米設計の「工事監理文書作成要領」による。また、工事期間中の「確認申請図(副本)」の取り扱いについても同様とする。

1.1.6 設計図書等の取扱い ［追加］
a. 設計図書等は、主要な部位・事項についての設計意図を示すものであり、受注者は、設計図書等に示された情報をもとに、工程を考慮のうえ、責任を持って施工図を作成し、工事の適切な遂行と完成に必要なすべてのものを供給する。
b. 設計図書等の「○○程度」又は「同等以上」と記載がある場合はその判定に必要な資料を提出して監理者の承認を受けること。また、設計図書等に指定がない場合は、その判定に必要な資料を提出して監理者と協議する。
c. 受注者は契約図に明記がなくとも法規上、技術上、施工上必要な性能に関する事項を見込むこと。
d. 監理者に提出する書類(図面を除く)は、監理者と協議のうえ指定コンピュータソフトにより作成し、電子的媒体による文書データを添えて提出する。
e. 施工図や完成図を作成するために設計図のCADデータを利用する場合は、監理者に申し出て、久米・衛藤中山設計共同企業体と貸与品についての契約を別途取り交わす。なお、設計図のCADデータを目的外に利用してはならない。

1.1.7 関連工事等の調整 ［追加］
a. 別に定めのない限り、関連工事の受注者に対し、次のものについて便宜を供与する。これらに要する費用の負担は、当該関連工事の受注者と協議する。
1)関連工事を行う場所への出入り及び安全管理
2)足場・運搬設備・揚重設備・工事用電力・工事用給排水等の利用
3)障害となる仮設物の取除き、貫通孔等の設置、ボルト・インサート等の取付け
4)関連工事用の機器・材料の取込みに必要な搬入口・通路等の設置・確保
b. 施工図・施工計画書等の作成に際し、関連工事との取合い・納まり等について必要な記載を行う。
c. 施工上密接に関連する工事については、別契約であっても、監理者の調整に協力し、当該工事関係者と共に工事全体の円滑な施工に務めること。

1.1.8 疑義に対する協議等 ［追加］
a. 設計図書に関する疑義は、工事請負契約前に質問回答書をもって確かめておかねばならない。工事請負契約後に発見されたものは、すみやかに監理者に報告しその指示を受ける。この場合、原則として請負代金額の増額及び工期の延長は認めない。

1.1.11 特許の出願等 ［追加］
a. 第三者の特許権に対する注意:材料、機構、構法などが第三者の所有する知的所有権に触れるような場合は、あらかじめその権利の使用に対する必要な手続きを行った後に、これを採用する。万が一、第三者の権利を侵害するようなことが生じた場合は、すみやかにその旨監理者に報告し、協議する。

1.1.13 関係法令等の遵守 ［追加］
a. 関連法規等に該当する項目について調査、整理し、監理者に提出する。

設計変更 ［追加］
a. 質疑回答書及び課題整理表にて整理した結果、設計変更となった内容は設計変更管理表を作成して整理する。その内容は、発注者、監理者及び受注者の同意が得られたものになっていなければならない。
b. 発注者の指示による設計変更にかかわる工事は、監理者の指示によって行う。
c. 前号の場合において請負代金額の変更を伴う場合は、そのつど施工に着手する前に請負代金額の増減を明示した請負代金増減内訳書(以下、増減内訳書という)を提出し、監理者の確認を受ける。
d. 契約金額の増減が確認できる根拠資料には図面、計算書、数量調書、メーカー見積、内訳書等がある。
e. 増減内訳書における工事単価は、見積要領書に別の定めのある場合を除き、工事請負契約時の工事単価とする。
f. 設計変更の際には、下記の書類一式の作成支援、協力を行う。
●変更申請図面、変更計算書
●建築物省エネ計算書の変更
g. 部品、部位相互間の納まり、取り合いの調整、又は、工法等の関係で、材料、寸法、取付け位置、取付け方法等の軽微な変更は、監理者の指示によって行う。この場合、請負代金額の増減はしない。

工事に付帯する作業・材料等 ［追加］
a. 工事用機器、材料等の取入れに必要な搬入口及び通路の設置とそれに伴う補強、養生、復旧・後片付け等を受注者の責任において行う。

監理者の承認・検査等 ［追加］
a. 機器・材料・工事についての施工図・見本等に対する監理者の承認は、次による。
1)監理者の承認は、受注者による品質管理・確認の適切さを確認するために行う。
b. 機器・材料・工事に対する監理者の検査は、次による。
1)監理者の検査は、工事請負契約及び設計図書に基づいて、受注者等による品質管理・確認・自主検査の適正さを確認するために行う。
2)監理者の検査は、立会いにより、又は受注者等の自主検査記録・工事写真記録その他の審査等の合理的方法により行う。なお、監理者の立会検査は、原則として全数ではなく抽出により行う。
c. 機器・材料・工事が工事請負契約・設計図書に合致しない場合は、そのやり直し及び修補等の責は受注者が負う。
d. 工事に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品の欠陥、又はこれに類する原因による品質上・性能上・安全上の不具合がある場合は、そのやり直し及び修補等の負担は受注者が負う。
e. 契約時に受注者の提案により採用されたVE提案等については、契約書への反映を受注者にて行い、監理者の確認を受ける。

会議等 ［追加］
a. 受注者は監理者が指示する各種会議・打合せ等に出席し、場所・機材を提供するなど、開催に協力する。
b. 前号の会議や発注者との総合図確認会議・ヒアリングまたは打合せを行った場合は、終了後、速やかに記録を作成し、監理者に提出する。
c. 前々号、前号で行う会議等の開催は、監理事務所に準備したICT環境を用いたTV会議によるものとする。

建物経年調査 ［追加］
a. 工事目的物を発注者へ引き渡したのち、工事請負契約書に定める建物経年調査の期間内に、工事全般について契約不整合及び損耗に関する調査を行う。なお、調査の回数及び時期は、特仕他章の記載によるほか、1年目及び2年目の2回行う。
b. 前号の調査の実施時期及び具体的な実施要領は、受注者等が立案し、発注者及び監理者と協議する。
c. 調査終了後速やかに調査の結果を記録し、発注者及び監理者に提出する。
d. 建物経年調査期間中は受注者の責任において対応を行うこと。

● 2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表 ［追加］
a. 実施工程表とは、「基本工程表」、「全体工程表」及び「もの決め工程表」をいう。
b. 全体工程表に先立ち、基本工程表を作成する。
c. 基本工程表は、建築、電気設備、機械設備、昇降機等の主要工事及び外部足場解体・受電・給水開始・各竣工検査項目等の基本となる工事工程のみ記入する。また、工程表には予想月間出来高曲線を記入する。
d. 全体工程表の表現方法は、原則としてネットワーク形式で作成し、クリティカルパスが分かるように表現する。また、受注者間及び工事別受注者間で十分に取り合いを調整した上で作成する。
e. 分離発注の場合は、主体工事の全体工程にあわせて他業種受注者の工程も一緒に表現する。
f. もの決め工程表は、次の内容を記載する。工程の作成に当たっては建築、電気設備、機械設備、昇降機等の機器製作図の承認期限についても十分配慮する。
1)概略の工事基本工程
2)工事の基本的な流れを左右する主な工種別施工計画書・製作図・施工図
3)発注者が意思決定しなければならない項目
4)発注者直接工事分の仕様決定期限とその項目
5)色彩計画(外装関係と内装関係等に分けて計画する)
g. 概成工期は次による。
竣工前(○1ヶ月前 ○2ヶ月前 ○3ヶ月前 ●監理者との協議による)

1.2.2 施工計画書 ［追加］
a. 総合施工計画書及び工種別の施工計画書は、「工事監理文書作成要領」に基づいて作成し、監理者に提出し、承認を受ける。
b. 設計図書に記載のない仮設等の工法については、受注者の責任において決定し、監理者に報告する。
c. 設計図書に定める所要の品質及び性能を確保した上で、定められた材料、工法等に代わる、より優れた提案がある場合は、監理者と協議する。この場合原則として請負代金額の増額は認めない。減額となる場合の処理については監理者と協議の上決定する。

1.2.3 施工図等 ［追加］
a. 各種施工図作成前に建築、設備その他関連する工事の全体概要と相互関係を把握し、工種別施工図・製作図作成の適正化、効率化、そして施工情報の一元化をはかることを目的として総合図を作成し、監理者に提出し、承認を得る。
b. 総合図は床壁総合図、天井総合図、展開総合図、立面総合図、外構総合図等区分して作成する。
c. 総合図の作成方法は「工事監理文書作成要領」による。
d. 発注者直接工事においても、監理者と協議の上、本工事全体工事工程に支障がでないよう総合図にその情報を盛り込む。
e. 総合図の承認を得た後、工事毎に作成する施工図、製作図及び躯体図にその内容を反映させる。
f. 分離発注の場合は建築工事受注者が主体となって他業種受注者との取合い調整をはかる。
g. 施工図担当責任者を選任し、監理者に報告する。

1.2.4 工事の記録等 ［追加］
a. 検査、試験又は設計図書に定められた確認等を行った場合は、終了後速やかに記録を作成し、監理者に報告する。
b. 立会いにある監理者の検査又は施工・試験等への監理者の立会いを受けた場合は、終了後速やかに記録を作成して監理者に報告する。

● 3節 工事現場管理

1.3.1 施工管理 ［追加］
a. 建築の現場代理人が一級建築士有資格者の場合は監理技術者を兼務できる。なお、現場代理人が一級建築士の有資格者でない場合は、当該現場に常駐する他の一級建築士有資格者を監理技術者として専任すること。
b. 監理者が指示した場合は、それに基づいて工事運営及び施工管理を行う。
c. 現場勤務者:工事請負契約書に定める現場代理人は、下記の資格を有するものとする。

資格	建築	空調	衛生	電気	昇降機	
1級建築士	●					
1級施工管理技士(各専門部門に適用)	○	●	●	●		
電気主任技術者				●		
昇降機検査資格者					○	
建築設備士(建築設備技術者協会)		●	●	●		
技術士(各専門部門に適用)	○	○	○	○	○	

●を適用する
●印が複数ある場合は、そのいずれかの資格を適用する。
d. 主任技術者又は監理技術者の資格は、建設業法による。
e. 主任技術者及び監理技術者は、現場ごとに専任で置く。

1.3.2 施工管理技術者 ［追加］
a. 場所打ちコンクリート杭地業、Ⅰ類コンクリートの製造工場、鉄骨製作工場、鉄骨工事の溶接作業及び溶融亜鉛めっき高力ボルト接合については、施工管理技術者の能力を有する者であることを証明する資料を監理者に提出し、確認を得る。

1.3.3 電気保安技術者
建築工事特記仕様書5-2による。

1.3.5 施工条件 ［追加］
a. 施工時間等は、次による。
1)設計図書又は工事現場近隣の住民との間で交わされる工事に関する協定(以下、近隣協定という)に、作業内容、作業日・時間等についての定めがある場合は、それを遵守する。
2)休日・祝日又は夜間に施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって発注者及び監理者に報告する。

1.3.6 品質管理 ［追加］
a. 機器・材料製造者及び専門工事業者は、設計図書に記載された指定メーカーリストの中から選定し、下請業者選定届、資材業者選定届を監理者に提出する。
b. 設計図書に製造者名の記載がない機器・材料で、設計図書に機器・材料の仕様が示されている場合は、これに適合する製造者を選定して、条件に適合することを証明する資料を提出し監理者の承認を受ける。
c. 設計図書に専門工事業者名の記載がない工種について、設計図書で「専門工事業者による」としている工種については、選定について監理者と協議する。

1.3.11 発生材の処理等
建築工事特記仕様書5-2による。

1.3.12 養生 ［追加］
a. 既存施設部分、工事目的物の施工済み部分等が汚損を受けた場合は、速やかに監理者に報告し、復旧方法について監理者と協議のうえ、復旧する。
b. 工事施工に際し、既存施設部分を汚損した場合は、監理者に報告し、補修方法・時期について監理者の承認を受けたうえで、原状に準じて補修・復旧する。

1.3.13 後片付け ［追加］
a. 工事の完成に際しては、[1.6.1]による通知又は請求に基づく検査までに次の損傷復旧等を行う。
1)工事に伴い損傷を生じた既存の施設・工作物・舗装・樹木等は、原状に復旧する。
2)工事目的物の施設又は設備の一部を工事用に使用した場合は、設計図書の定める条件のとおりに復旧する。

● 4節 材料

1.4.2 材料の品質等 ［追加］
a. 設計図書が準拠した日本産業規格(以下、JISという)、日本農林規格(以下、JASという)その他規格類、官公署及び電力・ガス・水道等の供給事業体の各種規格等は、最新のものを適用する。
b. 機器・材料に関する設計図書の記載に「同等」「程度」等とある場合は、選定された機器・材料が所定の品質及び性能を有することの証明となる資料を提出し、監理者の承認を受ける。
c. 材料・製品・機器類の色合いに関する見本塗板作成に際し、各製造者等への色調指示用の色見本帳として、次を準備する。
●日本塗料工業会 「塗料用標準色 最新版」(ワイド版) 1冊
○( )
d. 工事期間中に、設計図書が準拠したJIS、JASの他の規格類の改訂及び追加、官公署及び電力、ガス、水道等の供給事業体の規格の改定、又は材料、機器製造者の製品番号の変更等が行われた場合は、監理者と協議する。
e. 内外装仕上サンプルボードの作成に協力する。

1.4.4 材料の検査等 ［追加］
a. 機器・材料は、現場に搬入した時点あるいは必要に応じて製作工場における製造又は組立が完了した時点で、種別ごとに自主検査を行い、検査記録を監理者に提出する。
1)量産品あるいは標準品で実測値等が整備されているものは、性能表又は能力計算書等性能の証明となるものの確認をもって自主検査とすることができる。
2)配線・配管・小型器具・雑材料その他の軽微なものは、こん包等の表示による材質・呼称寸法等の確認をもって自主検査とすることができる。
b. 設計図書に監理者の検査の定めがある場合、自主検査に合格後、検査記録を提出し、監理者の検査を受ける。なお、監理者の検査に必要な資機材・労務等を提供する。
c. 場外立会検査及び場外試験の立会いについては各工事特記仕様書を参照する。
d. 場外立会検査にあたり、試験内容は監理者の確認を得る。
e. 設計変更等により、監理者が騒音、振動や性能機能上、場外立会検査が必要と判断した場合は、協議の上、上記以外の項目についても場外立会検査を行う。
f. 監理者の場外立会検査及び場外試験の立ち合いに要する交通費、宿泊費等の実費は、受注者負担とする。
g. 見本施工箇所

工事種目	材料、工法	数量(見本)	施工場所	施工時期
外装	外装タイル	適宜	監理者と協議	最終仕様決定のフィードバックが可能な時期まで
内装	木材、接付(認証がごしま材)	適宜	監理者と協議	

h. 内外材料色調等検討用パネル作成: ●あり ○なし

海外調達 ［追加］
a. 海外製の機器・材料・製品等を使用する場合は、あらかじめそれらが日本国の関係法令に適合し、設計図書に定められた品質・性能を有していることを証明する資料を監理者に提出し、確認を得る。
b. 機器・製品において、国内の製造者が海外製の製品等を使用して国内製品として組立販売又は取扱いをし、補修・定期点検等のアフターサービスができる体制にある場合は、監理者の確認を得て使用することができる。
c. 海外製の機器・材料・製品等を使用する場合は、完成引渡し後、通常の建築管理条件下で発生した不具合は受注者の責任において対応する。この場合の保証期間は国内製品と同等とする。

● 5節 施工

1.5.2 技能士
建築工事特記仕様書5-2による。

1.5.5 施工の検査等 ［追加］
a. 施工に対する監理者の検査は、[1.5.4]による施工の確認(自主検査)に合格後、検査記録を監理者に提出する。
b. 監理者の検査の結果、修補又は改造が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに修補又は改造し、監理者の再検査を受ける。

文書番号073-23-20230314 共通特記仕様書1

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事
		PA 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士 登録番号257995号		設計番号 0220801
		担当 増田哲男 ・ 藤木真二郎	設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行		図面名 共通特記仕様書01
		須田祥吾			縮尺 A1 版 1:100 A3 版 1:200
					図面番号 APL-A-005

●一般共通事項

⑱ 保温（続き）

注１．原則として、露出配管は保温化粧ケースに電線渡り配線及び操作線を収納し天井内、パイプシャフト内、床下及び暗渠内等は冷媒管保温上に共縛りして固定する。
２．ポリスチレンフォーム保温筒は、ガス管20mm、液管10mm厚以上とする。
３．保温化粧ケースは、耐候処置を施した塩化ビニル樹脂製で－20℃～60℃まで耐えるもの。
４．保温化粧ケースに冷媒管を収めた場合、適当な余裕があればドレン管をケース内に収めても良い。

(3) 屋内露出配管の施工

屋内露出配管の保温見切り箇所には菊座を、また分岐曲がり部等にはバンドを付けるものとする。なお、材質は全て冷間圧延ステンレス製とし、バンド幅は保温外径150mm以下は20mm、150mm以上は25mm、菊座は全て50mmとする。

(4) 給水管・排水管保温仕様

施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所
屋内露出	１．ポ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	一般居室、廊下
	１．ポ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	機械室、書庫、倉庫
屋内隠蔽	１．ポ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	天井内、パイプシャフト
屋内隠蔽（ドレン管）	１．保温チューブ巻き（ライトカバー） ２．ビニルテープ（１m間隔）	空隙壁内
床　下	１．ポリスチレンフォーム保温筒 ２．粘着テープ ３．ポリエチレンフィルム ４．着色アルミガラスクロス	床下、暗渠内、地下ピット
屋外露出	１．ポリスチレンフォーム保温筒 ２．粘着テープ ３．ポリエチレンフィルム ４．ステンレス鋼板	屋外露出（バルコニー、開放廊下を含む）及び 浴室、厨房等の多湿箇所 （厨房の天井内は含まない）

注１．給水管及び給湯用の配管で、保温を行う呼び径６５以上の弁、ストレーナー等は、ビス等により容易に着脱できるステンレス鋼板による外装を施す。
２．ポリスチレン保温筒の使用困難な箇所は、ロックウールフェルト、グラスウール保温帯又は、波型保温板を使用してもよい。
３．別途図示等の指示がある場合はそれによる。

⑲ 制御及び操作盤

製造所名及び施工業者名を容易に消えない方法で記載した銘板を、扉付は扉裏面に、扉なしは全面板の見えがかりのよい位置に取り付ける。

⑳ 塗装及び防錆

標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 屋内及び屋外露出部で塩化ビニル管（カラーパイプを除く）使用時の排水管、通気管、排気管及びビニル製付属品等は、塩化ビニル系エナメル２回塗りとする。
(2) 鋳鉄製マンホール蓋、各種ボックス用鋳鉄製蓋、その他の鋳鉄製品は、タールエポキシ塗りとする。
(3) 浄化槽、グリーストラップなどの鋼板製蓋は、溶融亜鉛めっきとする。
(4) 亜鉛めっき鋼管、ライニング鋼管などのネジ山部分、その他サビの可る恐れのある部分は、全て高濃度亜鉛末塗料（参考品名：ローバル）でサビの防止処置をする。

㉑ 試験

標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 給水配管は、試験圧力1.0MPa(10kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。但し、配水本管から第１止水栓までは、鹿児島市水道局施工基準(試験圧力：サドル分水栓1.75MPa(17.5kg/cm2)、保持時間1分以上、不断水Ｔ字管1.0MPa(10.0kg/cm2)、保持時間1分以上)による。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。
(2) 給湯配管は、試験圧力1.75MPa(17.5kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。
(3) 冷媒配管は、標準仕様書に基づく耐圧試験を行うこととし、保持時間は24時間以上とする。

㉒ 提出図書等

(1) 標準仕様書第1編及び鹿児島市機械設備工事「提出書類作成要領」による。
(2) 施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

㉓ 保全計画書

竣工時に、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修機械設備工事監理指針第１編による、竣工時中長期保全計画書（長期保全計画書）を作成する。作成方法等は、監督員の指示による。

24 ヤンバルトサカヤスデのまん延防止対策

ヤンバルトサカヤスデのまん延を防止するため、当該現場での土壌や植物等の搬出入に当たっては、次の各号を参考に、十分注意を払うとともに、ヤンバルトサカヤスデの棲息が確認された場合は、まん延防止対策を講ずる必要があるため、棲息状況等の調査を行い、監督員に報告すること。
（１）土・樹木等の措置
　ア　発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。
　イ　廃棄樹木等については、一般廃棄物、産業廃棄物が取扱い可能な焼却施設で焼却処理する。
　　一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設、業の許可を有している民間焼却施設
　　産業廃棄物：業の許可を有している民間焼却施設
（２）工事区域周辺部の措置
　周辺部への拡散を防止するため、周辺部に薬剤散布等の措置を行う。
（３）やむを得ず、土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置
　ア　薬剤処理・薫蒸処理後、搬出する。
　イ　薬剤処理の困難な農作物等の搬出の場合は付着土壌の除去目視除去後搬出する。
（４）発生地区に搬入した建設機械や農・林業工作機械の措置
　付着土壌の除去並びに薬剤処理後、搬出する。
（５）未発生地区での措置
　発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業工作機械の移動等があった場合は、上記（３）、（４）の措置が講じられているかを確認する。

○空気調和（冷暖房）・換気設備

1 設計用温湿度条件
（建築設備設計基準R3年度版）

	室内条件		屋外条件							
	温度(DB)[℃]	湿度(RH)[%]	温度(DB)[℃]				湿度(RH)[%]			
			9時	12時	14時	16時	9時	12時	14時	16時
夏　期	26.0	50	31.3	33.9	34.6	34.0	72.5	62.8	59.9	62.5
冬　期	22.0	40	3.1				62			

2 煙道

鋼板厚（　・　3.2mm　　・　4.5mm　）

3 ダクト

・　低圧ダクト（　・　アングルフランジ工法　　・　スパイラルダクト
　　・　コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分））
・　高圧１ダクト（適用範囲は図示による）
・　その他のダクト（　・　VU　　・　VP　）

4 接続フレキ

一般空調用機器、換気扇はアルミ製、レンジフード等火を使用する場所は鉄製、浴室等湿気のある場所は樹脂製とし使用範囲は、最小限とする。

5 風量測定口

取付箇所は下記による。
・　図示した位置　　・　送風機吐出ダクト又は吸込ダクト
・　外気取入れダクト　　・　空調機出口チャンバーの分岐ダクト

6 チャンバー

(1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。
(2) 空気調和機、温風暖房機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、大きさは図示による。
(3) ガラリに直接取り付けるチャンバー類は雨水の滞留のないように施工する。

7 ダンパー

(1) 防煙ダンパー　　復帰方式（　・　遠隔　・　　）
　　定格入力はDC24V、0.7A以下とする。
(2) ピストンダンパー　　復帰方式（　・　遠隔　・　　）

8 配管材料

種別	区分	使用材料
冷温水管		・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
冷却水管		・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
油　管	一　般	・　配管用炭素鋼鋼管（黒）
	地中埋設	・　配管用炭素鋼鋼管（黒）
蒸気管	給気管	
	還　管	・　圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Sch40
膨張管		・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・
空気抜管		・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・
ドレン管		・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　硬質塩化ビニル管 VP
補給水管		・　水道用硬質塩化ﾋﾞﾆﾙﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管 SGP-VB ・
冷媒管		・　断熱材被覆銅管 ・

9 弁類

図面に明記なき場合は（　・　JIS5K　　・　JIS10K　）とする。

10 温度計

取付部は標準仕様書によるほか以下による。なお、温度計は工業用バイメタル式温度計（目盛板外径100φ）とする。
・　ボイラーの温水管（入口側）
・　温風暖房機の吐出ダクト、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンバー
・　温水発生機の温水管（出入口側）
・　冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　空気調和機の冷温水管（出入口側）
・　空気調和機（パッケージ形を含む）のサプライチャンバー、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンバー
・　冷温水ヘッダー（往）及び各返り管
・　熱交換器の温水管（出入口側）

11 圧力計

取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・　温水発生機の温水管（出入口側）
・　冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　空気調和機の冷温水管（出入口側）
・　熱交換器の温水管（出入口側）

12 瞬間流量計及び流量測定口

コック付とし、取付部は標準仕様書によるほか下記による。なお、着脱型の指示部は各サイズ１個付属とする。
取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・　温水発生機の温水管（入口側）に
　（　・　固定形　　・　着脱形）を設ける。
・　冷凍機の冷水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に
　（　・　固定形　　・　着脱形）を設ける。
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に
　（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。
・　空気調和機の冷温水管（入口又は出口側）に
　（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。
・　冷温水ヘッダーの（　・　各送り管　　・　各返り管　）に
　（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。

13 油面制御装置

制御盤には（　・　給油ポンプ制御　　・　満油警報　　・　遠隔警報
　　・　電磁弁制御　　・　返油ポンプ制御　　・　減油警報
　　・　　）の端子を設ける。
なお、フロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は、製造者の標準仕様とする。

14 保温及び消音内貼り

標準仕様書第2編によるほか、下記による。
・　還りダクトの保温要（保温の厚さ25mm、範囲は空調室及び空調室天井内を除く）
・　外気ダクトの保温要（保温の厚さ25mm、図示及び下記範囲の保温を行う）
　・　空調室の室内及び天井内　　・　電気室　　・　発電機室
　・　多湿箇所の室内及び天井内　　・　エレベーター機械室
・　膨張タンクよりボイラー等への補給水管及び建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。
・　空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編の3.1.5の排水管の項による。
・　消音内貼りの施工範囲は図示したダクト及びチャンバー類とする。

15 たわみ継手

使用箇所は下記による。
・　図示の箇所　　・　給排気ファンのダクト接続部
・　ユニット形空気調和機のダクト接続部（機内防振機器を除く）

16 機器の据付

パッケージエアコン及びルームクーラー等の室外機は、防振ゴムパット（厚さ15mm以上）の上に、ステンレス製アンカーボルトにて固定する。

17 機器の塗装

室外機塗装（　・　標準仕様　　・　耐塩害仕様　　・　耐重塩害仕様　　・　その他）
塗装仕様については、製造者の仕様とする。

18 試運転調整等

施工完了時に所定の試運転調整を行うことを原則とするが、完成後１年間は、冷房及び暖房時期に入る直前にも、各試運転調整を行うと共に、関係者に対し取り扱い説明を受注者の負担において行う。
また、施工完了時に行った試運転調整は、機器等の運転状態の記録表及び測定結果をまとめた測定表を作成し、速やかに提出する。
測定表には、測定器名、測定日時及び測定者名を記入し、測定点を示した図面を添付する。

19 冷媒ガスの処理

(1) フルオロカーボン（フロン）を使用している機器を撤去する場合は、事前にガスの回収を行うこと。
(2) 回収したガスは、全て破壊処理するものとする。
(3) 回収フロン破壊証明書を提出すること。
(4) 回収及び破壊処理については、フロン排出抑制法に従い、「フロン回収行程管理票」を使用してフロン回収行程の適正な管理を行うこと。
(5)「フロン回収行程管理票」を含む、冷媒ガスの処理に係わる費用は全て受注者の負担とする。

20 予備品等

標準仕様書によるほか下記の予備品を備える。
・
・

●衛生器具設備

1 器具及び付属品

(1) 大・小便器用標記板は、陶器製（原則として衛生器具と同色）とし、小学校児童トイレ及び幼児用トイレに使用するものは、標記文字をひらがな又はかな付で標記したものとする。
(2) 参考品番の指定がない場合の紙巻器は、市営住宅に使用するもの及び優先トイレに使用するものを除き、ステンレス鋼板製ワンタッチ形とする。

② 器具の取付け高さ

器具の取り付け高さは下記による。ただし、鹿児島市福祉環境整備指針に規定されている器具及びタイル目地合わせ等体裁上必要な場合は変更しても良いこととする。

器具名称	取付け高さ 一般	取付け高さ 小学校	取付け高さ 幼児	備考
壁掛小便器	530	350		床面より前縁上端まで
洗面器	720	600	500	
手洗器	760	700	500	
実験流し	850	700		
料理流し	820	700		
化粧鏡	1,500	1,300	1,100	床面より鏡中心まで
化粧棚	100	100		鏡下端より棚上端まで
水栓流し	300	300	200	流し床より吐水口まで
浴槽	150			前縁上端より吐水口まで
浴室洗い場	300			洗い場床面より吐水口まで

注１．学校の乾式床の和風便器は、便器リムと床仕上面を同一面とする。
　（学校以外の施設、湿式床の場合は監督員と協議すること。）
注２．中学校及び高校は、一般寸法とする。ただし、中学校理科室に取り付ける実験流しは、小学校寸法とする。

●給水設備

① 配管材料

区分	使用材料
給水引込管（メーター迄）	・　水道用ポリエチレン管　（２層管１種） ・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋外埋設（メーター以降）	・　水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋内一般	⊙　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ⊙　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VA
土間（地中）コンクリート内	・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
ピット内	⊙　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ⊙　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VA

注. 図示なき給水管の最小口径は、呼び径20mmとする。

② 水栓

(1) 水栓は、JIS B 2061（給水栓）によるものであるが、湯用単水栓は全て陶器製ハンドルとする。なお、湯用単水栓と併設して取り付ける水栓についても体裁上必要と思われるものは、陶器製ハンドルを使用し、湯・水の区別表示をする。
(2) シングルレバー式の水栓は、レバーを上げたとき吐水し、下げたとき止水する構造の、下止め方式とする。
(3) 連合流しに使用する水栓（市営住宅を除く）及び監督員の指示した水栓は、節水コマ組み込み型とする。

③ 水道メーター

親メーター（　・　貸与品（取付本工事）　　・　自己財　）
子メーター（　・　貸与品（取付本工事）　　⊙　自己財　）

④ メーターボックス

呼び径25mm以下は、ボール式伸縮止水栓及び逆止弁と併用ボックスとする。
なお、形状、寸法及び50mm以上のボックスについては、鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。

5 弁類

図面に明記なき場合は下記による。
　水道直結部分（　・　JIS10K　　・　　）　ポンプ圧送部（⊙JIS10K　・　JIS5K）
　その他の部分（　・　JIS10K　　・　JIS5K　）

6 弁ボックス

ハンドル式弁のボックスは、コンクリート製角形とし、キャップ式弁（水道用仕切弁）のボックスはコンクリート製丸形とする。なお、形状、寸法その他は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。

7 タンク

タンクには、揚水管、給水管、排水管、オーバーフロー管、通気管等の接続口及び電極等の取付座（カバー付）を設け、次の付属品を備える。
(1) マンホール（600φ施錠付、降灰対策用内蓋付）
(2) はしご
　①　ＦＲＰ製タンク
　　タンク内は合成樹脂製、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
　②　ステンレス鋼板製タンク
　　タンク内は合成樹脂製又はステンレス鋼製 SUS329J4L、タンク外は鋼製
　　（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
(3) 防虫網
　通気管及びオーバーフロー管には、合成樹脂製又はステンレス製の防虫網を取付ける。なお、飲料水以外（汚水タンクを除く）の全てのタンクについても上記の管には防虫網を取付ける。

8 給水負担金

水道事業者への納入手続きを行うこと。
ただし給水負担金は、（　・　本工事に含む　　・　別途　）

●排水設備

① 配管材料

区分	使用材料
屋内・汚水管	・　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ⊙　硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ⊙　耐火二層管 ・
屋内・排水管	⊙　排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ⊙　硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ⊙　耐火二層管 ⊙　硬質塩化ビニルライニング鋼管（VD） ⊙　水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管（HIVP） ⊙　配管用ステンレス鋼鋼管 ⊙　耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管（HTVP）
屋内・通気管	⊙　硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ⊙　耐火二層管
屋外・第１桝迄	⊙　硬質塩化ビニル管（　⊙VP　　・　VU　）
屋外・桝間	⊙　硬質塩化ビニル管（　⊙VP　　・　VU　）

② 洗面器等の排水管

洗面器等に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。

③ 桝類

桝等の形状、寸法等は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。
なお、桝のコンクリート部は工場製品としてもよい。

○自動制御設備

1 中央監視制御装置　　・　本工事　　・　別途工事
2 構成その他
図示による。

●消火設備

① 配管材料

種別	区分	使用材料
屋内消火栓設備	一　般	・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
屋外消火栓設備	一　般	・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
ｽﾌﾟﾘﾝｸﾗｰ消火設備	一　般	⊙　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	ポンプ～制御弁	⊙　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・　圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	・　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
連結送水管	一　般	・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ⊙　圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	⊙　消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・

2 消火器

大型消火器（　・　本工事　　・　別途　）
小型消火器（　・　本工事　　・　別途　）

○ガス設備

1 ガス種別

・　ガス事業法に基づく一般ガス（都市ガス　13A　(46.04655MJ/m3)）
・　ガス事業法に基づく簡易ガス（液化石油ガス）
・　上記以外の液化石油ガス

2 配管材料

・　都市ガス及び簡易ガスを使用する場合で、図示なき部分の配管材はガス事業者の供給規定による。
・　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に基づく液化石油ガスを使用する場合は下記による。

区分	使用材料
屋内一般（露出を除く）	・　配管用炭素鋼鋼管（白） ・　硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手）
屋内露出	・　硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・　ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手） ・
地中埋設	・　硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・　ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手） ・

3 充てん容器　　別途（　・　20kg　　・　50kg　）
4 集合装置　　標準図による。（　　本組）
5 転倒防止等　　標準図の（　・　（ａ）　　・　（ｂ））による。
6 ガスメーター　　親メーター（　・　貸与品　　・　自己財　）
　　子メーター（　・　貸与品　　・　自己財　）
7 ガス漏れ警報機　　・　本工事　　・　別途工事
8 漏洩検知装置　　・　本工事　　・　別途工事

●給湯設備

① 配管材料

区分	使用材料
屋内一般	・　耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ⊙　一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・　被覆ステンレス鋼管（呼び径25mm以下） ・　銅管（　・M　　・L　） ・
地中埋設	・　耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP ・

② 弁類

図面に明記なき場合は（　・　JIS10K　　・　JIS5K　）

○浄化槽設備

1 届出手続き等

浄化槽法の規定に基づく「浄化槽設置届出書」を所定の時期に鹿児島市浄化槽指導要綱に定める関連図書を添付し、届出を代行すること。
鹿児島市浄化槽法施行細則の規定に基づく浄化槽工事完了検査を受け、検査結果を速やかに監督員に報告すること。

2 中間立会い検査等

下記の工事を行う場合は、事前に監督員に連絡し、現場立会い検査及び承諾後施工すること。
・　位置の決定：あらかじめ設計図の配置に基づいて仮の位置決めを行い承諾を受ける。
・　配　　筋：配筋終了後、片側仮枠の状態で立会い検査を受ける。
・　ｺﾝｸﾘｰﾄ打設：コンクリート打設前に各槽の寸法、壁厚等のチェックリストを作成し、承諾を受ける。
・　搬入据付け：ユニット形浄化槽の搬入及び据付け時には、槽の規格、型式等の確認及び据付け状態の立会い検査を受ける。
・　試験その他：水張り試験（24時間）、その他監督員の指示する試験及び試運転調整等は立会い検査を受ける。

3 取扱い説明等

試験調整後、所要の時期に浄化槽管理者及び浄化槽管理者が委託した浄化槽管理士など関係者に対し、取扱い説明を十分に行う。
なお、試験調整並びに取扱い説明等に必要な資機材及び労務等を提供し、これに要する費用を負担する。

4 付属品等

標準仕様書によるほか、下記品目を備える。
・　マンホール引手　１組　　・　消毒薬剤　１式（１回投入分）

5 送風機

原則として、防振ゴム、防振架台等で防振対策を施したものとし、騒音の大きなものは、騒音対策を行う。

6 点検口蓋

図示なき場合は下記による。ただし、ユニット形で図示なき場合は、製造者の標準仕様とする。
(1) 防臭蓋：鋳鉄製耐圧型（SHASE-S、安全荷重 14,700N）以上
　　なお、蓋は錠付又はステンレス製ボルト固定式とする。
(2) 鋼板製蓋：板厚4.5mm以上の縞鋼板に溶融亜鉛めっきを施したもの又はステンレス縞鋼板（SUS 304）製で、取手又は取手取付穴付きとし、１人で開閉できる重量に分割加工する。なお、蓋はステンレス製ボルト固定式とする。

7 ユニット型浄化槽

(1) 浄化槽法に基づく型式認定品とするが、あらかじめ使用する機種の認定シート等の関連図書を提出し、監督員の承諾を得ること。
(2) 図示の機器寸法は参考寸法とする。
(3) 保護工作物が別途工事の場合においては、保護工作物の施工業者と収まり等について、十分に打ち合わせを行うこと。
　使用する機種が別途保護工作物内に収まらず、工作物の寸法を変更する必要が生じた場合は、変更に関わる全ての費用を本工事で負担する。

8 支持金物等

槽内の支持金物及びボルト・ナット類は全てステンレス鋼製（SUS304）とする。

鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事		
特記仕様書(2)	No Scale	図面番号
鹿児島市立病院病院再整備室		APL-A-002

c. 自主中間検査:監理者の指示する時期に、受注者の本社等の検査要員(現場関係者を除く)による自主中間検査を行い、関係法令又は設計図書に適合しない箇所等がある場合は、速やかに修補又は改造を行ったうえで、監理者に報告する。
d. 工事期間中における、関係法令等に基づく官公署その他関係機関の検査や審査については工事の内容が関係法令や設計図書に適合している事を事前に確認し監理者に報告のうえ、適切な時期にこれを受ける。このうち、1.1.3 cによる法定検査(発注者が申請者になるもの)については、手続を代行しその検査・審査に必要な書類・資機材・労務その他を提供し、検査・審査に立ち会うなど、受検に協力する。検査・審査後は記録を作成し、監理者に提出する。
e. 前各号の検査・審査の結果、不適合の箇所又は指摘を受けた箇所がある場合は、監理者と協議のうえ、速やかに修補又は改造し、関係機関に対して必要な手続を行い、その結果を監理者に報告する。この修補又は改造に関する費用は受注者の負担とする。

1.5.9
化学物質の濃度測定

建築工事特記仕様書5-2による。

[追加] a. 施工中における接着剤等の有機溶剤や使用材料相互の干渉による臭気について、発生のおそれのある場合は、事前に臭気測定計画書を監理者に提出のうえ、施工中の必要な時期に監理者の立会いのもと測定を行い、その結果を発注者、建物管理者及び監理者に報告する。

● 6節　工事検査及び技術検査

1.6.1
工事検査
1.6.2
技術検査

[追加] a. 工事の完成に当たって、受注者等の自主検査を行ったうえで、受注者の本社等の検査員による自主検査を行い、関係法令、設計図書等又は総合図に適合しない箇所等がある場合は、速やかに修補を行ったうえで、監理者に報告する。なお、事前に久米設計の竣工検査チェックシートを監理者に提出し、竣工検査を受ける。
b. 関係法令等に基づく官公署、その他関係機関の検査については、前号の検査に合格したのち、完成検査に先立つ適切な時期にこれを受ける。このうち、1.1.3 c.による法定検査(発注者が申請者になるもの)については、手続を代行し、検査・審査に立ち会うなど受検に協力する。検査・審査後は記録を作成し、監理者に提出する。
c. 前号、前々号の検査の結果、修補又は改造が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに修補又は改造し、監理者の再検査を受けるとともに、官公署その他関係機関に対し必要な手続を行う。工事に必要な諸手続き(システム評定などを含む)、実験及び資料作成等に関する費用は受注者の負担とする。
d. 上記各号の各検査の結果、すべての工事が完了していること及び設計図書等と契約条件並びに関係法令等の規定に適合していることが確認されたのち、監理総括者等による完成検査を受ける。
e. 前号の検査の結果、修補又は改造が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに修補又は改造し監理者の再検査を受ける。この修補及び改造に関する費用は受注者の負担とする。
f. 完成時の諸検査の日程・方法については、関連工事との調整を行い、必要により関連工事の受注者等同席のうえ、協同して検査を受ける。
g. 工事の完成に際し、全ての機器及び装置について、原則として試運転調整を完了した状態で、受注者等による次の検査・試験を行う。また、検査結果について報告書を監理者に提出し、承認をうけたうえで監理者の竣工検査を受ける。
1)外観検査(出来形検査):目視・聴音又は手で触るなどにより、各機器・装置が設計図書に示す要求に合致することを確認する。
2)個別性能機能検査(機能検査、性能検査、水質検査等):各機器及び各装置の個別の性能・機能を設計図書と照合しその適合性を確認する。
3)総合性能機能検査:複数の工種にまたがって性能・機能を発揮する機器・装置について関連工事の受注者と協同して総合的な性能機能検査を行い、その適合性を確認する。主な確認項目は、次による。なお、検査に先立ち検査計画書を作成し、監理者の承認を受ける。
全停電・復電総合検査　　防災総合連動検査
タンク・水槽関連検査　　自動制御検査
中央監視盤検査　　総合運転による騒音・振動検査
完成時の室内環境測定　　セキュリティシステム連動検査
そのほか、監理者の指示する検査
4)完成後に確認する性能機能検査:建築物の完成時期等により、工事完成までに確認できない機器能力及び室内環境等については、完成引渡し後1年以内の夏季及び冬季で気象条件等が設計条件に近い日を選び測定し、設計図書に定める性能・機能・室内環境との適合性を確認する。完成引渡し後に確認が必要な機器能力、室内環境等の性能機能検査については、事前に性能機能検査の項目と方法、検査スケジュール、検査体制を記載した完成後の「性能機能検査計画書案」を作成し提出し、発注者及び監理者の承認を受ける。性能機能検査実施は、速やかに監理者に報告する。

● 7節　完成図等

1.7.2
完成図

[追加] a. 完成図は、設計図面を完成状態に修正したものとする。
b. 完成図は、完成した建物に関する情報を整理、記録し、建物の維持管理及び将来改修、増改築等を行う際に基本情報として活用することを目的として作成する。
c. 完成図は設計図を基に、指示する期日までに作成し、監理者の承認を受ける。なお、設計図面データを利用する場合は1.1.5に準ずる。
d. 完成図の種類及び記入内容

種類	記入内容
(建築設計図)	
●特記仕様書	
●設計概要書	建物の概要　敷地及び建物等の面積表　案内図
●内部仕上表	
●配置図	建物と敷地の関係　外構計画概要
●平面図	室名　室面積　耐震壁の位置　防火区画　防煙区画
●立面図	外壁の仕上げ　打継目地　伸縮目地
●断面図	階高、天井高等を表示し2面以上作成 標準地盤面 道路 隣地斜線
●矩計図	基本的寸法　対応した平面図、立面図
●各種詳細図	部分詳細図　平面詳細図
●展開図	天井高　主要仕上げ
●各種伏図	天井伏図　床伏図　屋根伏図
●建具表	防火性能
●その他	外構図　植栽図
●確認申請図書	鏡を含む一式
(構造設計図)	
●一式	
(空調設備設計図)	
○一式	
(衛生設備設計図)	
○一式	
(電気設備設計図)	
○一式	
(昇降機設備設計図)	
●一式	
(施工図等)	
●総合図	●一式
●施工図・工作図	●構造躯体 ●カーテンウォール　●その他監理者が指示するもの
●施工計画書	●カーテンウォール　●その他監理者が指示するもの

e. 工事監理文書作成要領に基づき作成した成果品を一式PDFデータで提出する。

1.7.3
保全に関する資料
[追加]

(1) 保全に関する資料提出部数は、建築工事特記仕様書5-2による。

[追加] a. 保全に関する資料は(a)に示すほか、次のものを監理者に(a)と同じ部数提出する。
●敷地境界立会い記録　●地中仮設残存物記録　●総合調整・試験報告書
●保全マニュアル　●長期修繕計画書

b. 次に該当する建築物部位・設備・部品等については、建築物等の利用・維持管理・保全に関する説明書及び機器取扱い説明書を作成し、監理者に提出のうえ、発注者又は発注者の指定する建物管理者等に対して取扱い説明を行う。取扱い説明が完了した場合は、その記録を添えて監理者に報告する。
1)特殊な操作を必要とするもの
2)特殊な手入れを必要とするもの
3)使用上・保全上特別な注意を必要とするもの
4)専門工事業者への保全管理委託を必要とするもの
5)定期的に状態や機能を点検する必要があるもの
6)経年劣化等により更新・取替え等が必要なもの
7)その他、必要と思われるもの

[追加] c. 完成図等の提出形式及び部数は下記による。

提出図書	形式	発注者	設計JV	備考
●完成図	●原図一式	一式	一式(二原)	普通紙出力
	○金文字製本(　判)	部	--	
	●二ッ折背張り製本	3部	--	
	●縮小二ッ折製本(A4判)	3部	2部	
	●PDFデータ	一式	2部	PDF/A
	●CADデータ	一式	2部	●DWG　●JWW
	○マイクロフィルム	--	一式	○JIS Z 6018
●総合図	●PDFデータ	一式	2部	PDF/A
	●CADデータ	一式	2部	●DWG　●JWW
	●製本	3部	--	
●施工図・工作図	●PDFデータ	一式	2部	PDF/A
	●CADデータ	一式	2部	●DWG　●JWW
	●製本	一式	--	
●施工計画書	●電子データ	一式	2部	PDF
●保全に関する資料	●電子データ	一式	2部	PDF

1)CADデータは、AutoCAD(商標)のDWG形式を原則とし、外部参照図形利用の時はバインドし、図面名が分かるファイル名を付けて作成する。
2)PDFデータは、図面名が分かるファイル名を付けて作成する。
3)CADデータ、PDFデータ、電子データとも、JIS Z6017に示す方法で、所定のCD-R又はDVD-Rに、所定の方法で収録し、指定のラベルを付して提出する。
4)マイクロフィルムは普通紙出力図に押印した図面を撮影する。樹脂製穴あきリールを用い中性紙製の箱に収め、指定のラベルを付して提出する。

完成写真
[追加] a. 完成写真の提出は、「工事監理文書作成要領」によるほか、次による。
b. 完成写真の撮影は、指定建築写真家により監理者の指示に従って行う。
c. 撮影機材は、原則としてデジタルビューカメラを使用する。
d. 完成写真は、写真データのJPGを指定の要領にて整理作成のうえ提出する。
e. 完成写真の電子データは全撮影箇所を以下の仕様とする。
画像データの解像度:キャビネ版フルカラー600dpi以上
ファイル形式:JPG(最高画質圧縮とする)
カラーモード:RGB
とし、フォルダ形式、ファイル名は監理者の指示により、作成する。
f. 担当者他・工事概要・完成写真目録を収めた工事概要Excelデータと上記の整理した完成写真のJPGデータをDVD-R又はCD-Rに指定のラベルを付して提出する。
g. 完成後の再撮影が必要な個所は指示による。再撮影の時期は現場にて協議の上決定する。
h. 完成写真の撮影個所数及び提出部数

工事項目	個所数	提出部数 発注者 完成アルバム(冊子)	発注者 写真データ(JPG)	設計JV 写真データ(JPG)
建築	内部　60個所	3部	1部	2部
	外部　25個所			
	※注 航空　5個所			
	再撮影　適宜			
空調	3個所			
給排水	3個所			
電気	3個所			
昇降機	3個所			

※注 ドローン撮影を含む。撮影に際しての手続等は受注者の責任において行う。

完成パンフレット
[追加] a. 完成パンフレットは、完成写真、建物概要及び設計コンセプト等を指定の要領で作成し提出する。
作成書式:A4判二つ折りカラーオフセット印刷
b. 完成パンフレットの提出部数

	提出部数 発注者	久米設計	備考
●完成パンフレット	-	-	

鍵合せ等
[追加] a. 鍵合せ・各種計量器確認等を行う。その日程・方法は監理者と協議のうえ決定する。監理者の立会いについては、監理者の指示による。
b. 鍵の提出に当たっては、鍵に整理札を付け、それに整合した建具配置図及び鍵明細書とともに鍵箱に整理・収納して発注者に提出する。

引渡し
[追加] a. [1.6.1]による通知又は請求に基づく検査終了後、設計図書に定める各種の図書類、物品又はこれに代わる目録を添えて、発注者に工事目的物を引渡す。なお、引渡しは監理者の立会いのもとに行う。

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士　登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		PA 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士　登録番号257995号			
		担当 増田哲男・藤木真二郎	設備設計一級建築士　建築士証交付番号　第2380号　織間正行		図面名 共通特記仕様書02	図面番号 APL-A-006
		須田祥吾			縮尺 A1版 1:100 A3版 1:200	

〔工事取合区分表〕 設計図による他、下記を工事区分とする。
（ ○ 印を適用する）但し、疑義を生じた場合は事前に質疑応答書をもって確かめなければならない。

番号	項目 ＼ 区分	建築	電気	空調	衛生		別途
	〔建築 関連〕						
001	開口処理 コンクリート スリーブ、開口の為の墨出し（各関連工事）	○	○	○	○		
002	—〃— —〃— 躯体（床・壁・梁など）すべての開口及び貫通部分の補強	○					
003	—〃— —〃— 貫通スリーブ及び型枠（各関連工事）	○	○	○	○		○
004	—〃— —〃— スリーブ、開口廻りの穴埋め（防火、防煙区画及び遮音壁の穴埋めを含む各関連工事）	○	○	○	○		○
005	—〃— 鉄骨部分の貫通スリーブ及び補強	○					
006	—〃— —〃— 貫通スリーブ、予備スリーブの穴埋（防火区画等を含む関連工事）	○	○	○	○		○
007	—〃— ピット内のコンクリート躯体及び内部防水、断熱工事、タラップ、人孔、連通管、通気管	○					
008	—〃— ピット内の雨水排水槽（排水ポンプとその配管は衛生工事）	○			○		
009	—〃— 軽鉄壁・天井下地・仕上の穴明け切込、及び穴埋め補修（防火、防煙区画及び遮音壁の穴埋めを含む各関連工事）	○	○	○	○		○
010	—〃— ——〃—— 補強（スイッチ，コンセント等軽微なものは各設備工事）	○					
011	—〃— 吹出口・吸込口並びに埋込照明器具、スピーカー等取付の為の枠組と補強（軽微なものは各設備工事）	○					
012	—〃— ——〃—— の仕上材切込み・墨出し	○	○	○	○		
013	—〃— 補強を必要としない天井開口（化粧プレート含む）（スプリンクラーヘッド・ハロゲン・感知器等）		○	○	○		
014	—〃— 盤類取付の為の枠組補強	○		○	○		
015	—〃— パーテーション部分の切込・補強	○					
016	—〃— ——〃—— スイッチ取付・配線工事・サーモ取付・医ガスアウトレットBOX他		○	○	○		
017	—〃— 現場製作間仕切及び既製パーティション等への各種機械取付のための下地補強	○					
018	設 備 用 建物外壁に取付く吸気・排気ガラリ製作取付	○					
019	—〃— ——〃—— のダクト接続用フランジ、チャンバーボックス			○			
020	—〃— 各室ドアガラリの製作取付 及び各種リターンガラリ	○					
021	—〃— 換気扇・ウェザーカバー・ベンドキャップ			○	○		
022	—〃— —〃—の取付用枠			○			
023	—〃— 設備機械用基礎築造工事（屋内：建築図に記載あるものは仕上とも建築工事）	○					
024	—〃— ——〃—— （屋外及び屋上）	○					
025	—〃— ——〃—— 床下（ピット内）	○					
026	—〃— ——〃—— 既製品基礎等軽微なもの（屋外及び屋内）		○	○	○		○
027	—〃— ——〃—— 用アンカーボルト及び取付		○	○	○		○
028	—〃— 各種設備機械の防振装置		○	○	○		○
029	排 水 系 発電機用油庫・防油堤	○					
030	—〃— ルーフドレン及び竪樋及び屋外雨水排水配管（雨水調整槽迄）	○					
031	—〃— 屋外雨水排水の緊急遮断弁				○		
032	—〃— ——〃—— 以降、屋外一次桝接続までの配管	○					
033	—〃— 雨水からのポンプアップ配管（屋外一次桝接続まで）及び、ポンプ本体				○		
034	防災・防犯 防火区画貫通部分の耐火処理	○	○	○	○		○
035	—〃— 煙感連動用・防火扉・シヤッター・可動垂壁の二次側配管配線、感知器連動装置、制御盤	○					
036	—〃— ——〃—— 一次側電源供給		○				
037	—〃— 電気錠	○					
038	—〃— —〃—の操作盤・制御盤及び電源設備（一次側）		○				
039	—〃— —〃—から操作盤・制御盤までの配管・配線工事（二次側）	○					
040	—〃— オートドア・電動シャッターへの電源供給（一次側）		○				
041	—〃— ——〃—— のスイッチボックス及び配線（二次側）	○	○(工事区分図参照)				
042	金属天井・壁点検口の製作取付	○					
043	水 廻 り 身障者用手すり（便所・浴室・UB）	○					
044	—〃— 床マンホール・化粧マンホール、タラップ等の設置（躯体に取り付くもの）	○					
045	—〃— 建物内の排水溝・ピット（配管・配線・排水）及び蓋製作取付	○					
046	—〃— 屋内の厨房用グリストラップ、プラスタートラップ、ガソリントラップ用の躯体	○					
047	—〃— ——〃—— 本体及び内部装置				○		
048	—〃— —〃— 接続以降排水工事				○		
049	—〃— 洗面化粧台・洗濯パン・防水パン（取付含む）	○					
050	—〃— 化粧鏡・バリアフリートイレ内鏡・姿見鏡・紙巻器・棚・ベビーシート等（取付含む）	○			○		(紙巻器)
051	—〃— バリアフリートイレ内オストメイト対応トイレパック				○		
052	—〃— 造り付け各種流し台・吊り戸棚・作業台（ゴミトラップ共） （取付含む）	○			○		(水栓)
053	—〃— ミニキッチン	○					
054	—〃— ユニットバス・ユニットシャワー類（ユニット内衛生器具・所定位置迄の配管含む）	○					
055	—〃— 流し類・ユニットバス類の配管・配線・ダクト等接続以降		○	○	○		
056							
057	ピット等 各種地下水槽、ピット等のコンクリート躯体及び内部防水、断熱	○					
058	—〃— 設備機器搬出入用天井等のフック及び補強	○					
059	—〃— 屋内の排水溝、配管配線ピット及び各種ふたの製作取付け	○					
060	仕 上 げ AD、PS、EPS等の点検口又は扉の製作取付け	○					
061	—〃— 機械室、電気室のかさ上げコンクリート及び床仕上げ	○					
062	—〃— ユニットバス、ユニットトイレ等の出入口額縁及び沓摺	○					
063	設備機器 各種天井吊設備機器の吊補強（各関連工事）		○	○	○		○
064	—〃— 各種設備機器、配管の耐震、防振、消音、安全対策等（各関連工事）		○	○	○		○
065	—〃— 各種盤類取付けの為の下地補強	○					
066	—〃— 各種設備機器搬入口の仮設及び復旧	○					
067	—〃— 設備機器架台、屋外屋内設備機器点検用架台（各関連工事）		○	○	○		
068							
069							
070							
071							
072							
073							
074							
075							
076							
077							
078							
079							
080							
081							
082							
083							
084							
085							
086							
087							
088							
089							
090							
091							
092							
093							
094							
095							
096							
097							
098							
099							
100							

番号	項目 ＼ 区分	建築	電気	空調	衛生		別途
101							
102							
103							
104							
105							
106							
107							
108							
109							
110							
111							
112							
113							
114							
115							
116							
117							
118							
119							
120							
121							
122							
123							
124							
125							
126							
127							
128							
129	手術室 アイソレーショントランス盤（トランス機器）迄の一次側配線		○				
130							
131							
132							
133	—〃— 各機器及びアウトレットからの接続以降給排水配管工事				○		
134							
135							
136							
137	—〃— 天井部空調用吹出口・吸込口への給排気接続以降			○			
138							
139	—〃— 内各種天吊（無影灯・モニターテレビ等）、取付架台（取付架台、埋込アンカーボルトのみ建築）						○
140							
141	—〃— X線防護工事（ダクト、配管貫通部防護工事は各設備工事）	○					
142							
143	サ イ ン 院内サイン及び組み込み照明（下地補強を含む）	○					
144	—〃— 院内サインへの電源供給及び接続		○				
145	カーテン類 カーテン・暗幕・ブラインド・ロールスクリーン(手動)、ブラインド・ロールスクリーン（電動）						○
146	—〃— カーテン・ブラインド用ボックス	○					
147	—〃— カーテンレール・ピクチャーレール・点滴レール（ハンガー付）・点滴フック	○					
148	医療機器 取合い部における設置枠	○					
149	—〃— 家具・什器、医局 医師机						○
150	—〃— 机（診察用、受付用他）、イス、ロッカー						○
151	—〃— 敷物、マット、脱衣カゴ、器材棚、他備品類						○
152	—〃— 個別照明（事務用スタンドなど）						○
153							
154							
155							
156							
157	—〃— ウオールケアユニット・アイソレーショントランス盤						○
158	AV設備 映写スクリーン(大会議室の映写スクリーンのみ建築工事)	○					○
159	—〃— 白板・掲示板・行事黒板（固定および移動式含め）						○
160	—〃— 映写スクリーンボックス	○					
161	—〃— AV設備ビデオプロジェクター・音響設備機器および配線（大会議室のみ電気工事）		○				○
162	—〃— AV設備ビデオプロジェクター・音響設備機配管よび電源						○
163	医療機器 病室ベッドサイドユニット	○	○		○	(医ガス)	
164	—〃— 病室 床頭台、TV、コイン冷蔵庫・電子レンジ・床頭台・ロッカー等						○
165	—〃— ME機器						○
166	—〃— 無影灯本体および架台						○
167	—〃— 無影灯のアンカー	○					
168	—〃— ベット・ストレッチャー・シャワー用ストレッチャー・車椅子・手術台・分娩台						○
169	—〃— シャーカステン（下地補強は建築工事）						○
170	—〃— 製氷機・殺菌ロッカー						○
171	—〃— 製氷機・殺菌ロッカー電源・給排水		○		○		
172	—〃— 医療機器専用の冷却装置及び配管類			○			
173							
174	—〃— 医療用高精細画像モニター						○
175	—〃— 処置台						○
176	—〃— 人工呼吸器・急患監視装置・機械台･その他医療用設備						○
177	—〃— シーリングペンダント 本体、架台、シーリングレール						○
178	—〃— 同上 アンカー埋込･電源･医療ガス工事	○	○		○		
179	—〃— X線撮影装置(CT)						○
180							
181	—〃— 同上電源･給排水		○		○		
182							
183							
184	—〃— リクライニング						○
185	—〃— 自動蓄尿装置（電源供給は電気工事、一次側給排水は衛生工事）						○
186							
187							
188							
189	調剤等設備機器						○
190	同上LAN配管		○				
191	調剤機器・アンプルピッカー・薬品保冷庫・血液保冷庫						○
192	薬剤用・検査用 純水製造装置・蒸留水製造装置・高圧蒸気滅菌機						○
193							
194							
195							
196							
197							
198	待合テレビ、スタッフ用テレビ、記載台						○
199	テレビハンガー（壁内補強および天井内の下地補強は建築）						○
200	——〃—— 病棟 便器消毒器・自動蓄尿ユニット・特殊浴槽・機械浴槽						○
201	避難器具	○					

番号	項目 ＼ 区分	建築	電気	空調	衛生		別途
202							
203							
204							
205							
206							
207							
208	電子カルテ						○
209							
210							
211							
212							
213							
214							
215							
216							
217							
218							
219							
220	ブロック受付患者呼び出し表示、投薬表示（電源供給、情報配管は電気工事）						○
221							
222							
223	置き方、ローパーティション						○
224	固定パーティション	○					
225	スライディングウォール	○					
226							
227	透析 ウォールケアユニット	○					
228	—〃— 配管、透析機器(ウォールケアユニット内給排水管立ち上げは衛生工事)				○		○
229	ユニットバス・ユニットシャワー類（所定位置迄の配管含む）	○					
230	流し類・ユニットバス類の配管・配線・ダクト等接続以降		○	○	○		
231	家具・什器						○
232	診療ユニット、机、椅子 等						○
233	自動販売機・自動給湯機（一次電源：電気工事）						○
234							
235							
236							
237	ベッドパンウォッシャー(一次側電源・給排水は本工事、蒸気無)						○
	〔外構 関連〕						
001	植栽	○					
002	舗床工事	○					
003	既存樹木撤去工事	○					
004	敷地周囲擁壁・フェンス	○					
005	建家分の雨水排水用屋外配管（一次桝以降）	○					
006	—〃— 汚水・雑排水用屋外排水・桝				○		
007	上記以外の屋外排水・桝工事	○					
008	排水管の最終桝及び公共下水管への接続				○		
009	屋外 電気設備工事		○				
010	—〃— 給水設備工事				○		
011							
012							
013							
014	キャノピー撤去工事	○					
015	雑工作物工事	○					
016	看板・屋外サイン及び組込み照明	○					
017	—〃— への電源設備及び接続		○				
018							
019	消防用防火水槽	○					
020	ごみ処理機、コンテナ						○
021							
022		○					

番号	項目 ＼ 区分	建築	電気	空調	衛生		別途
	〔電気 関連〕						
001	非常用発電機 非常用発電機本体用排気ダクト工事		○				
002	—〃— —〃— 用煙道の製作・取付		○				
003	—〃— —〃— ・発電機盤及び二次側配管配線		○				
004							
005	—〃— —〃— 燃料用油配管（サービスタンク接続迄）およびオイルポンプ			○			
006	—〃— ——〃—— オイルサービスタンク及び通気管		○				
007	—〃— ——〃—— オイルサービスタンク用ポンプ室（基礎・土工事を含む）	○					
008	—〃— 煙突（内部ライニング及び屋上自立煙突部、点検口を含む）	○					
009	—〃— ——〃—— への煙道及び接続迄（各関連工事）		○				
010	動力制御盤及び二次側配管配線と接続		○				
011	動力遠方操作用電気工事及び遠方操作盤（各関連工事）		○	○	○		
012	消火設備 消火ポンプ起動回路及び表示灯回路		○				
013	—〃— スプリンクラー動力盤				○		
014	—〃— ——〃—— ポンプ起動回路及び表示灯回路		○				
015	—〃— 表示用配管配線		○		○		
016	—〃— 補助散水栓函内組込の発信機・表示灯組込		○				
017	防火排煙設備 感知器（自火報・防排煙・ガス漏れ）		○				
018	—〃— 排煙口及びSFD迄の一次側配管配線		○				
019	—〃— 排煙口開放装置（電気式）・排煙口及びSFD本体			○			
020	—〃— 防火扉・シャッター用自動閉鎖装置		○				
021	—〃— SFD制御用配管配線（遠方復旧共）		○				
022	—〃— 各種レリーズ迄の配線の接続・調整		○				
023	電路・配管による防火区画貫通部耐火処理	○	○		○		
024	自動洗浄装置（小便器）一次側電源供給		○				
025	接地工事		○				
026	天井換気扇操作用電気工事（操作スイッチ取付工事含）		○				
027	空調操作用電気工事（操作スイッチ取付工事含）			○			
028	医療ガス制御盤への電源供給		○				
029	排水処理装置制御盤への電源供給		○				
030	局線引込用ハンドホール		○				
031	可変速用インバーター盤一次側電源工事		○				
032	中央監視盤への電源供給		○				
033	中央監視室・設置各種設備盤類とそれに伴う配線工事		○	○	○		
034	中央監視盤用接地工事		○				
035	エレベーター監視パネル用函体	○					
036	OAフロアー用コンセント等アウトレット		○				
037	———〃——— フロアー取付プレート用取付穴等開口	○					
038	電話交換機・電話機、院内PHSシステム						○
039	電話用ボックス・ノズルプレート導入線・端子盤		○				
040	ナースコール		○				
041	投薬表示・患者誘導システム：外来待合表示盤（補強のみ建築工事、配管のみ電気工事）	○	○				○
042	院内案内表示設備（インフォメーション用）（補強のみ建築工事、配管のみ電気工事）						○
043	患者呼出（マイク・アンプ・スピーカー）・インターホン設備		○				
044	入退室管理設備		○				
045							
046							
047	各部門システム(配管のみ電気工事)		○				○
048	全館放送設備、個別放送設備（3階 手術部門、リハビリ部門、産科病棟（LD））		○				
049	情報システム（配管のみ電気工事）		○				○
050	UPS（手術等ハイケアゾーン、医療機器電源コンセント）		○				
051	—〃—（コンピューター用）						○
052	—〃—（設備システム用）		○	○			○
053	医療用電波アンテナ（患者生体監視モニター） （配管のみ電気工事）						○
054	医療用エリアモニター（一般・透視・CT・MRI・生理検査） （配管のみ電気工事）						○
055	———〃———（個別患者監視用/FR,OP） （配管のみ電気工事）						○
056	———〃———（個別患者監視用/FR,OP以外）（配管のみ電気工事）						○
057	医療用術野用カメラシステム（全景カメラ含む）（全景カメラと、その他の配管は電気工事）						○
058	防犯用監視カメラ		○				
059	機械警備設備（配線を含む）						○
060	同上の配管		○				
061	一般照明設備		○				
062	SD常閉防火戸の電磁レリーズ		○				
063	各種自動販売機（電源供給は電気工事）						○
064	在空表示器						○
065	院内LAN・インターネット（一次側情報配管は電気工事）						○
066	サーバー室電源分電盤		○				
067	LANラック本体（EPS内）						○
068	LANラック収納機器・取付						○
069	自動洗浄装置（大・小便器）、擬音装置一次側電源供給		○				

鹿児島市立病院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田哲男，藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行
一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801	
図面名 共通特記仕様書03(工事区分表01)	縮尺 A1版 1:100 A3版 1:200	図面番号 APL-A-007	

外部参照 ：\外部参照図枠_空調\空調図枠_増築.dwg

〔工事取合区分表〕 設計図による他、下記を工事区分とする。
（ ○ 印を適用する）但し、疑義を生じた場合は事前に質疑応答書をもって確かめなければならない。

番号	区分	建築	電気	空調	衛生		別途
	〔空調　関連〕						
001	換気設備　天井換気扇取付			○			
002	〃 〃 用　操作スイッチ及び配線工事		○				
003	〃 空調換気扇取付（操作スイッチ共）			○			
004	〃 ユニットバス・シャワー換気扇本体（制気口）及び取り付け			○			
005	〃 〃 用ダクト及び配管・電源接続		○	○	○		
006	〃 ミニキッチン用ダクト及び換気扇			○			
007							
008	〃 排気フード			○			
009	〃 〃 （ミニキッチン組込）	○					
010							
011							
012	〃 空調ポンプ用可変速用インバーター		○	○			
013	〃 空調機（ファン）用可変速用インバーター盤			○			
014	〃 〃 二次側電力線の機器接続			○			
015	空調機器　天井ファンコイル内の天井仕上材料支給	○					
016	〃 〃 〃 貼付			○			
017	〃 ＣＡＶ、ＶＡＶユニット電源工事			○			
018	〃 空調用機器への給水工事			○	○		
019	〃 〃 への排水工事			○			
020	〃 各空調機の排水トラップ装置			○			
021	〃 ＩＣＵ等のクリーンユニット			○			
022							
023							
024							
025	〃 業務用　大型洗濯機・乾燥機						○
026	自動制御関連　各種動力の発停・故障・表示及び信号線工事			○			
027	〃 動力盤より自動制御リモート盤への電源送り			○			
028	〃 パルス発信式電力計信号の中央監視盤表示			○			
029	〃 中央監視盤及び操作卓（空調用）			○			
030	〃 計測用プリンター			○			
031	空気清浄機						○
032	脱臭機						○
033	サーキュレーター			○			

番号	区分	建築	電気	空調	衛生		別途
	〔4.衛生　関連〕						
001	給排水設備　建物内排水溝及び桝	○					
002	〃 〃 からの配管接続以降（ポンプ及び排水管）				○		
003	〃 汚水桝・雑排水桝				○		
004	〃 排水槽・蓄熱槽等の排水管及びポンプ				○		
005	〃 水中ポンプキャブタイヤケーブル　フロートスイッチ配線動力盤接続乞				○		
006	〃 屋内に設置する厨房用グリストラップへの配管接続以降排水				○		
007	〃 湧水・排水ポンプ用フロートスイッチ及びリードケーブル他				○		
008	〃 自家発電機用給水・排水工事　（床上立上りまで）				○		○
009	消防設備　消防設備動力盤・消火ポンプ・スプリンクラーポンプ				○		
010	〃 補助散水栓・消防隊専用栓・送水口（函体共）				○		
011	〃 スプリンクラー設備・サイレン・アラーム弁				○		
012	〃 消火器本体（小型）						○
013	〃 消火器本体（大型）						○
014	〃 消火器ボックスの製作取付（壁埋込みのみ）	○					
015	〃 防火水槽の躯体・防水・通気管・連通管	○					
016	〃 〃 採水管・補給水管				○		
017	衛生器具　陶器手洗器・大小便器・掃除汚物流し（UB内装置は除く）				○		
018	〃 〃 給水・排水・給湯管接続				○		
019	〃 冷水器　・給茶機・製氷機（一次側は衛生）						○
020	〃 ペーパータオルホルダー（別途）、トイレクリーナー（衛生）				○		○
021	〃 洗浄便座・小便器自動洗浄装置・洗面器自動水栓等の製作取付（二次側配線工事含む）				○		
022	〃 〃 への配管接続、ダクト接続及び電源接続（各関連工事）		○	○	○		
023	〃 洗髪用洗面器				○		
024	〃 衛生陶器の付属金物				○		
025	〃 業務用洗濯機・乾燥機						○
026	〃 同上電源・給排水・排気設備		○	○	○		
027	〃 洗面化粧台・洗濯パン	○					
028	〃 地流し給排水・給湯管接続（トラップ類金物含）				○		
029	〃 既製流し台・調理台・ガス台・フード等の給排水管・ガス管接続及び電源接続		○	○	○		
030	〃 造り付け各種作業台用の給水管・排水管の接続				○		
031	〃 〃 用配管機引及びトラップ（床下）				○		
032	医療ガス　医療ガス制御盤（二次側電気工事含む）				○		
033	〃 医療ガス配管設備				○		
034	医療水設備　ＲＯ水製造装置（ＲＯ装置から機器までの配管も別途						○
035	〃 〃 配管（一次側は衛生）						○
036	〃 滅菌手洗い装置						○
037							
038							
039	厨房機器　プレハブ冷蔵庫・屋外機（厨房の冷蔵・冷凍庫）						○
040	〃 厨房器具の製作取付け						○
041							
042	〃 －〃－ への給水・給湯・排水管接続工事　及び　電源接続工事		○		○		○
043	〃 排気フード（厨房用）及び給排気設備			○			
044	〃 保温・保冷配膳車、再加熱カート						○

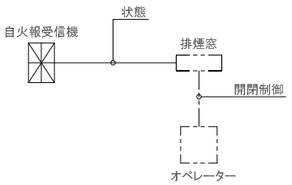
番号	区分	建築	電気	空調	衛生		別途
	〔昇降機設備　関連〕						
001	エレベーター出入口扉、三方枠、幕板、敷居の製作取付け	○					
002	同上　扉、インジケーター、押ボタン等の開口（モルタル詰は昇降）	○					
003	同上　ピット内防水及び排水（排水は衛生）	○					
004	同上　シャフト内点検用タラップ	○					
005	同上　シャフト内耐火処理	○					
006	同上　通過階のあるときの非常口扉	○					
007		○					
008		○					
009	同上　シャフト内中間ビーム、ブラケット、レール等	○					
010	同上　シャフト内ブラケット支持用ベースプレート取付け（柔構造の場合）。	○					
011	同上　三方枠、扉のシャフト側補強用下地金物取付け。敷居持出し用下地金物取付け。	○					
012	同上　中間ビーム取付け（柔構造の場合）	○					
013	同上　機械搬入口の仮設、復旧及び天井吊フック、補強	○					
014	同上　機械室照明、コンセント及びシャフト内コンセント		○				
015	同上　機械室電源盤の一次側電気工事（二次側は昇降）		○				
016	同上　シャフト外の遠方操作又は警報監視用配管配線工事		○				
	〔使用料金等の負担　関連〕						
001	電力引込負担金、電話引込負担金						○ 病院
002	上下水道給水負担金、ガス引込負担金						○
003	工事用電力・ガス・上下水道料金（引渡し迄の基本料金）	各工事で負担					
004	〃 （ －〃－ の使用料金）	各工事で負担					
005	試運転用電力・ガス・上下水道料金	各工事で負担					
006	各種引込負担金　（電話、ＣＡＴＶ、有線）						○
007	工事用現場詰所及び資材置場の設置	各工事で負担					
008							
009	〃 の電気・ガス・上下水道・通信料金・事務用品・備品	各工事で負担					
010	テレビ・ビル影補償設備（工事中共に）						○
011	近隣対策費						○
012	地中障害物撤去						○
013	不活性ガス消火設備個別評定申請料						○
	〔調査、対策等〕						
001	埋蔵文化財（発掘調査等）対応						○
002	電波障害対策費用						○
003	汚染土壌対策費用						○
004							
005	地中障害物対策費用						○
	〔移設・引越〕						
001	電話移転						○
002	医療機器、検査機器移設（据付調整含む）（電源供給、情報配管は電気工事）						○
003	既存医療機器、検査機器処分						○
004	什器備品移設（据付調整含む）（電源供給、情報配管は電気工事）						○
005	既存什器処分						○
006	情報通信設備の移設（据付調整含む）（電源供給、情報配管は電気工事）						○
008	出退表示装置の移設（据付調整含む）（電源供給、情報配管は電気工事）						○
009	既存残置施設（地下埋設物配管含む）の撤去						○

工事区分図（電気設備工事ー建築工事）

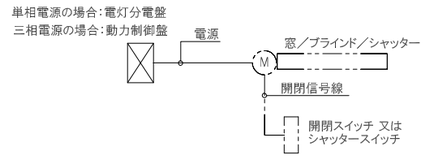
工事区分凡例

- 電気設備工事機器
- 建築工事機器
- 電気設備工事配管配線
- 建築工事配管配線

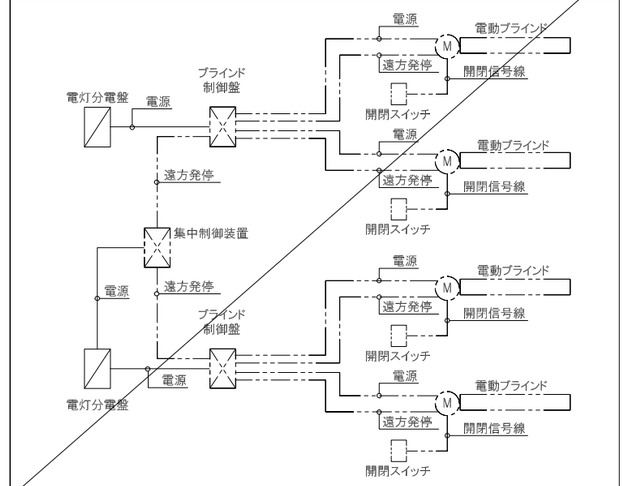
排煙窓



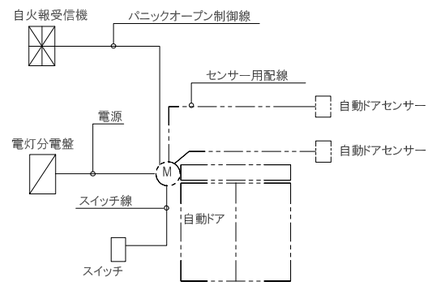
電動窓・電動ブラインド・電動シャッター



集中管理ブラインド

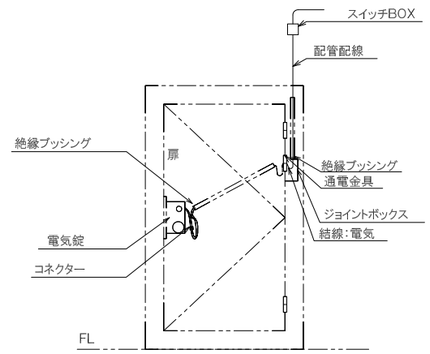


自動ドア制御



・自動ドアスイッチの
配管配線・接続は
電気設備工事とする。

電気錠



文書番号073-23-20230314 共通特記仕様書3(工事区分表・図)

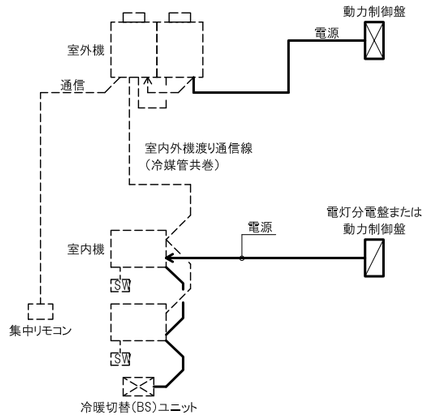
鹿児島市立病院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田哲男 ・ 藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士　登録番号257995号 設備設計一級建築士　建築士証交付番号　第2380号　織間正行	一級建築士　登録番号 266585号 髙橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事 図面名 共通特記仕様書04(工事区分表02) 縮尺 A1版 1:100 A3版 1:200	設計番号 0220801 図面番号 APL-A-008

工事区分図(電気設備工事ー空調設備工事)

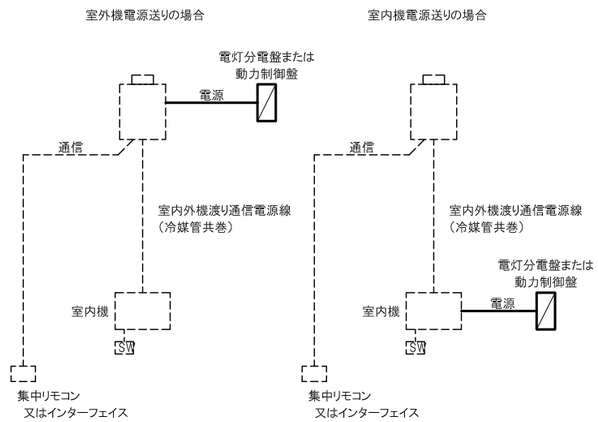
工事区分共通凡例

- 電気設備工事機器
- 電気設備工事配管配線
- 空調設備工事機器
- 空調設備工事配管配線

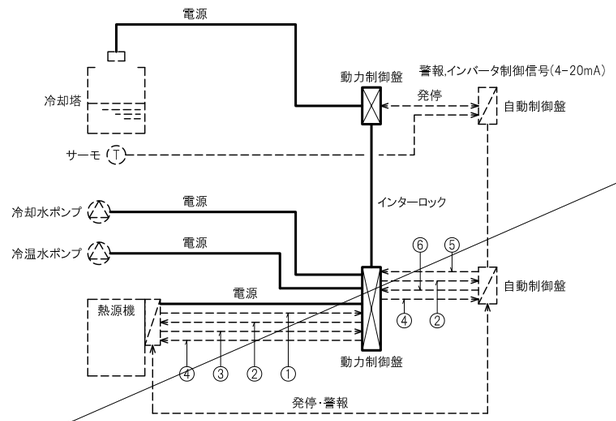
個別空調(ビル用マルチ)



個別空調(パッケージ)



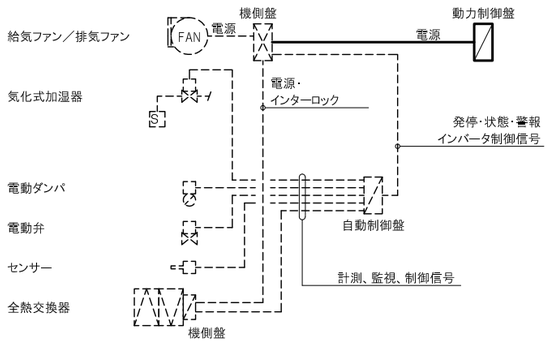
熱源廻り(冷水熱源)



① 冷温水ポンプ発停
② 冷温水ポンプ状態信号
③ 冷却水ポンプ発停
④ 冷却水ポンプ状態信号
⑤ 冷温水ポンプインバータ制御信号
⑥ 冷却水ポンプインバータ制御信号

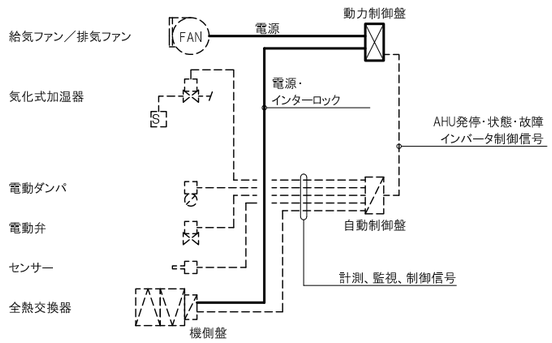
熱源機のインバータは空調設備工事(機器付属)とする。
ポンプのインバータは電気設備工事とする。
冷却塔のインバータは電気設備工事とする。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

空調機(機側盤あり)



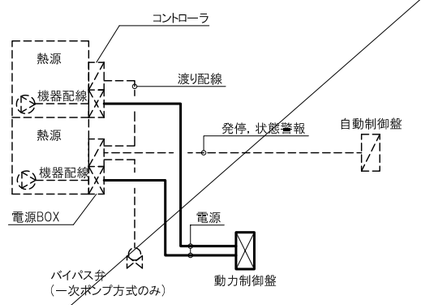
ファンのインバータは空調設備工事とする。
ファン連動は空調設備工事とする。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

空調機(機側盤なし)



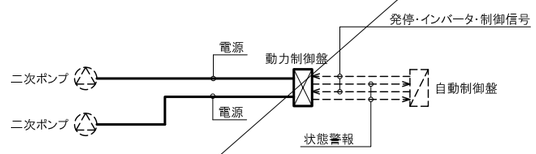
ファンのインバータは電気設備工事とする。
ファン連動は電気設備工事とする。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

熱源廻り(空気熱源ポンプ内蔵)



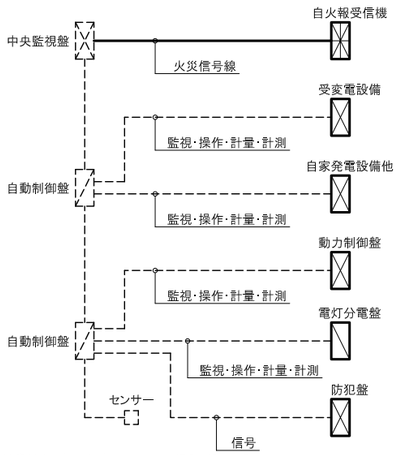
熱源機のインバータは機器付属とする。
熱源機付属組込ポンプのインバータは機器付属とする。

熱源搬送(二次ポンプ)



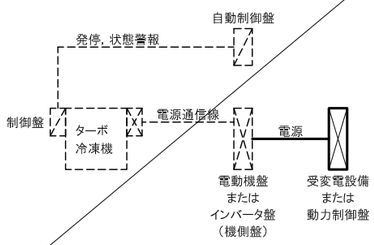
ポンプのインバータは電気設備工事とする。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

中央監視盤廻り(中央監視盤が空調設備工事の場合)



自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

ターボ冷凍機(機側盤が別設置の場合)



自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

文書番号G73-23-20230314 共通特記仕様書4(工事区分図)

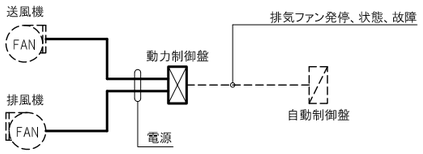
鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田啓男 ・ 藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事 図面名 共通特記仕様書05(工事区分図01) 縮尺 A1版 1:100 A3版 1:200	設計番号 0220801 図面番号 APL-A-009

工事区分図(電気設備工事ー空調設備工事)

工事区分共通凡例

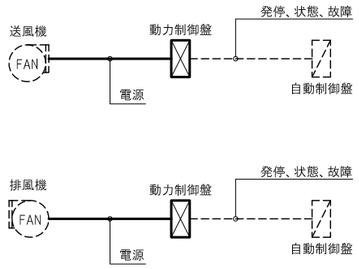
電気設備工事機器
電気設備工事配管配線
空調設備工事機器
空調設備工事配管配線

ファン(1) 三相ファン(動力制御盤が同一の場合)



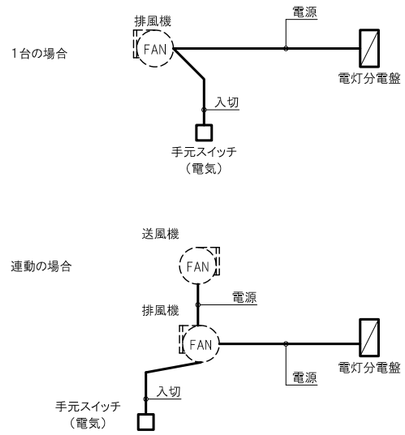
※ 送風機と排風機の連動制御は電気設備工事とする。
※ 原則として連動は排気ファンを起動後、給気ファンを連動するものとする。
(換気方式により異なる場合があり)

ファン(2) 三相ファン(動力制御盤が異なる場合)

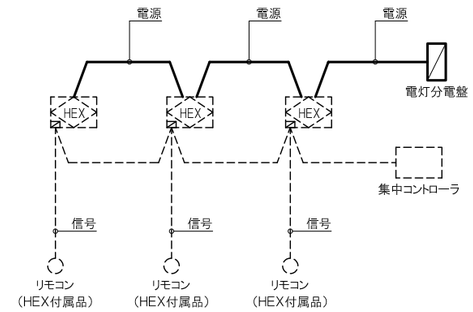


※ 送風機と排風機の連動制御は空調設備工事とする。

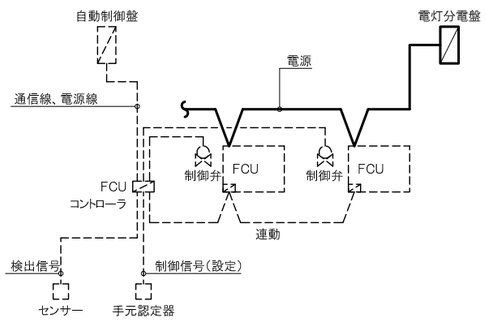
ファン(3) 単相ファン



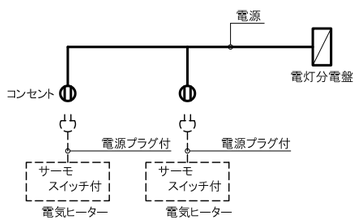
全熱交換機廻り



ファンコイルユニット

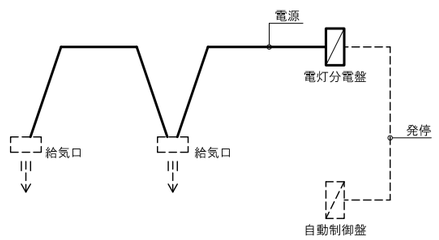


電気ヒータ



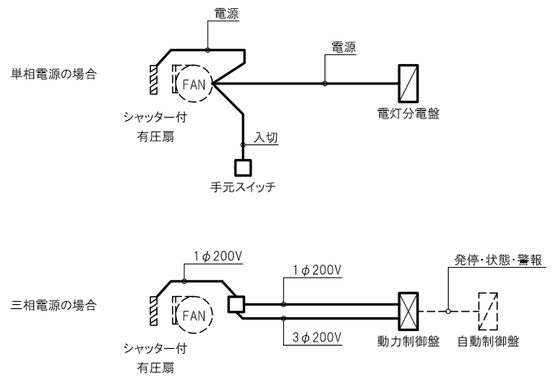
※ コンセント接続を基本とする。
※ スイッチを別設置する場合の配線は空調工事とする。

電気ヒータ付吹出口

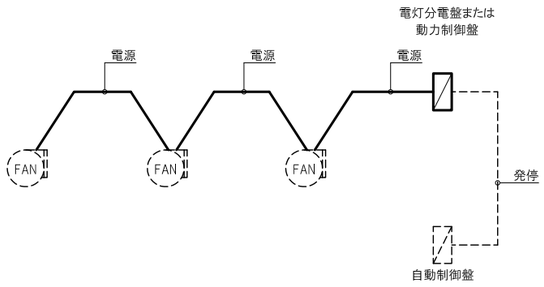


自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

シャッター付有圧扇

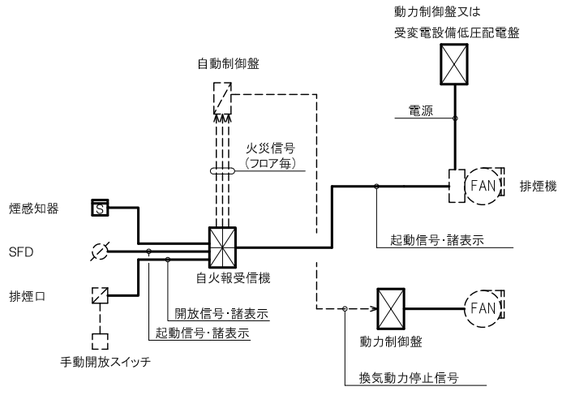


エアー搬送ファン



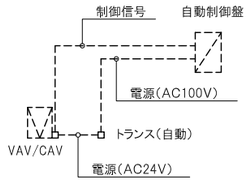
※ 運用により、1台おきなど発停が異なるので確認すること。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

防災システム(SFD・排煙機・排煙口)



※ 自動制御設備が無い場合の換気動力停止は自火報受信機から動力制御盤へ電気工事で行う。
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

変風量装置(VAV)、定風量装置(CAV)



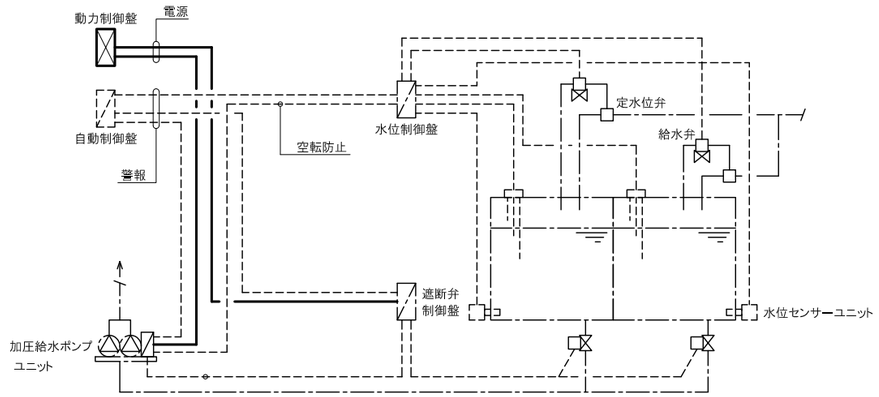
自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

工事区分図(電気設備工事ー空調設備工事ー衛生設備工事)

工事区分共通凡例

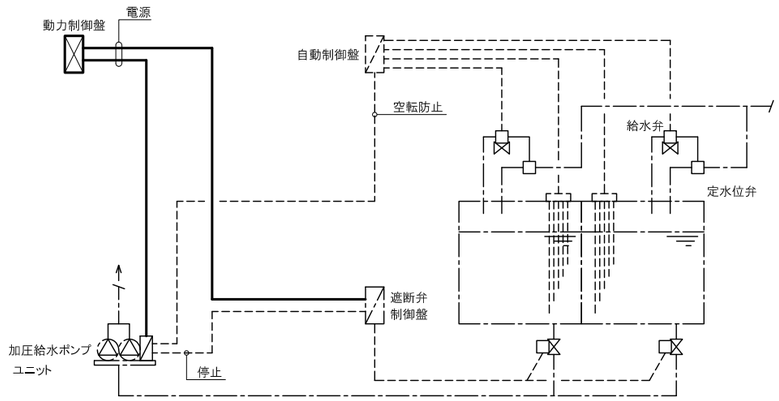
電気設備工事機器
電気設備工事配管配線
空調設備工事機器
空調設備工事配管配線
衛生設備工事機器
衛生設備工事配管配線

受水槽廻り(加圧給水方式)センサー付き



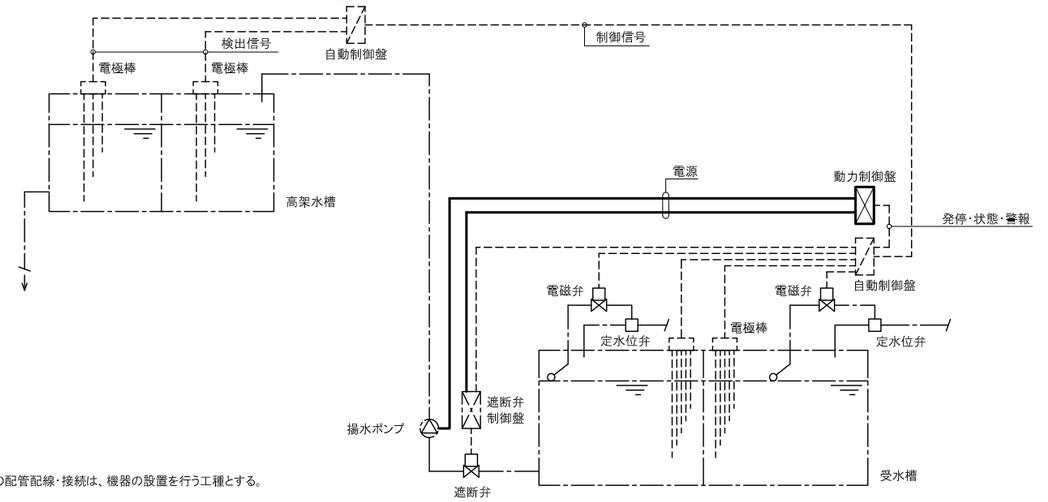
◇自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

受水槽廻り(加圧給水方式)電極式



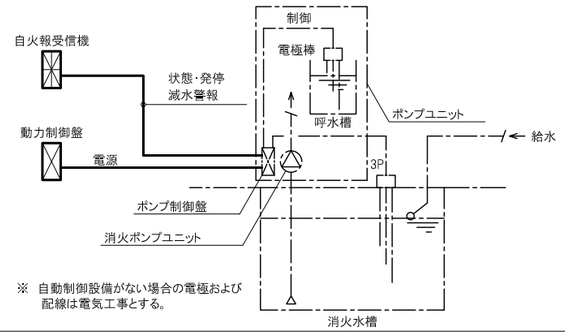
◇自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

受水槽廻り(高架水槽方式)



◇自動制御設備の配管配線・接続は、機器の設置を行う工種とする。

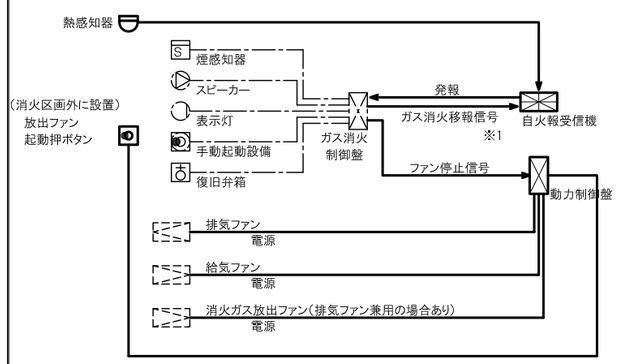
泡消火ポンプユニット廻り



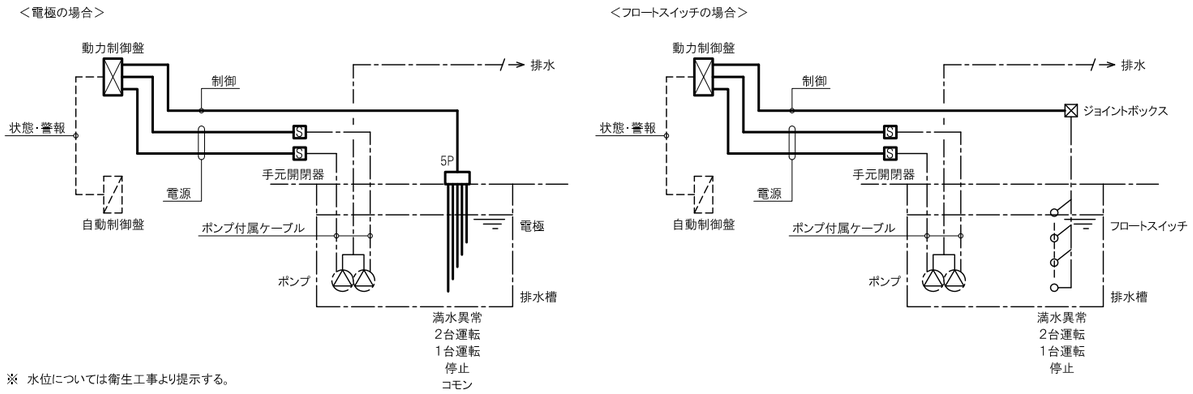
※ 自動制御設備がない場合の電極および配線は電気工事とする。

セキュリティルーム・機械室 ガス消火工事

※1 ガス消火移報信号
火報×2
起動×1
放出×1
回線故障×1
自手動×1



排水ポンプ廻り(湧水槽・雑排水槽)

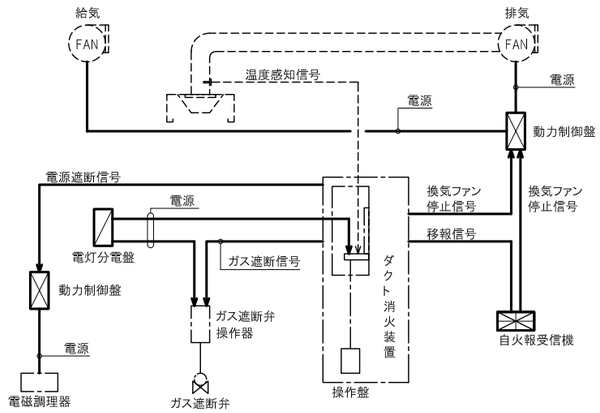


※ 水位については衛生工事より提示する。

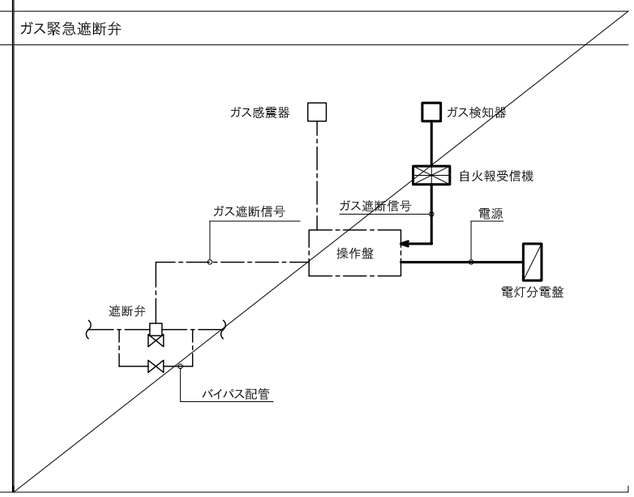
※ 自動制御設備がない場合の警報は電気工事とする。

ポンプ付属ケーブルは衛生設備工事支給とする。

ダクトフード消火



ガス緊急遮断弁



文書番号G73-23-20230314 共通特記仕様書6(工事区分図)

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		P A 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士 登録番号257995号		図面名 共通特記仕様書07(工事区分図03)	縮尺 A1版 1:100 A3版 1:200
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行			図面番号 APL-A-011

機械設備工事特記仕様書

特記仕様書の適用について

設計図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、共仕・標仕による。
特記仕様書の章、節、項番号及び表番号は、追加の場合を除き共仕・標仕の当該番号とする。
特記仕様書の以下の表記は、次による。
【読替】:共仕・標仕の当該章、節、項の規定を特記の規定に読み替える。
【追加】:共仕・標仕の章、節、項の規定に新たに章、節、項を追加する。
特記事項の内、選択肢のあるものは、●の付いたものを適用し、○印は適用しない。

1 適用基準

○ 民間(七会)連合協定工事請負契約約款に適合した工事共通仕様書
(令和2年版)機械設備工事編:第1編のみ
● 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(令和4年版)
機械設備工事編:第2編以降
● 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(令和4年版)
● 機械設備工事監理指針 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(令和4年版)
● 建築設備設計・施工上の運用指針 (2019年版)
○ SHASE-S010-2013 空気調和衛生工学会標準仕様書(2013年版)
○ 東京都建築設備行政に関する設計・施工上の指針(2003年版)
● 改修工事を行う場合は、機械設備改修特記仕様書-1を適用のこと。

2 工事種目および工事区分

(1)
工事項目

○ 空気調和設備工事(空調)
- ○ 汽缶設備工事
- ○ 給油設備工事
- ○ 冷凍機設備工事
- ○ 冷却塔及び冷却水配管設備工事
- ○ 空気調和機設備工事
- ○ 空調ダクト設備工事
- ○ 冷温水配管設備工事
- ○ 蒸気配管設備工事
- ○ 冷媒配管設備工事
- ○ 加湿給水配管設備工事
- ○ ドレン管(空調用排水)設備工事
- ○ 換気機器設備工事
- ○ 換気ダクト設備工事
- ○ 排煙機器設備工事
- ○ 排煙ダクト設備工事
- ○ 中央監視・自動制御設備工事
- ○ 床暖房設備工事
- ○

● 給排水衛生設備工事(衛生)
- ● 衛生器具設備工事
- ● 屋外給水設備工事
- ● 屋内給水設備工事
- ● 屋外排水通気設備工事
- ● 屋内排水通気設備工事
- ● 給湯設備工事
- ● 消火設備工事
- ○ ガス設備工事
- ○ ろ過設備工事
- ○ 浄化槽設備工事
- ● 排水処理設備工事
- ○ RI排水処理設備工事
- ● 医療ガス設備工事
- ○ 医療水設備工事
- ○ 実験用・生産用ガス設備工事
- ● 厨房器具設備工事
- ○ さく井設備工事
- ● ドクヘリ給油設備

(2)
見積区分

● 見積要綱等で別途指示がない場合には、本特記仕様書における2工事種目および工事区分の(1)に沿って、見積を作成すること。
○ 汽缶設備は、ボイラ本体と煙道等の附属機器類を含み、配管は一切含まない。
○ 冷凍機設備は、冷凍機本体のみとし、他の配管は一切含まない。
● 給水設備は、見積項目の中で、屋内と屋外を区分する。区分は建物外壁より1mまでを屋内とする。
● 衛生器具は、衛生器具及び水栓類、その他附属品を含むものとする。
● 雨水排水の工事区分は、共通特記仕様書3(工事区分表)による。
○ 定風量ユニット、変風量ユニットは、空調ダクト工事に含むこと。
○ 外気処理系統のダクトは、空調ダクトに含むこと。

(3)
架台
支持金物

● 屋外の配管架台及びダクト支持架台
●本工事 ○建築工事
○ 冷却塔の鉄骨架台
○本工事 ○建築工事
● 空調室外機等の鉄骨架台
●本工事 ○建築工事
● ピット内の配管およびダクト用支持架台
●本工事 ○建築工事
○ 高天井内(ISSを含む)の設備機材の支持金物
○本工事 ○建築工事
● 屋上や機械室内の点検用歩廊、階段
●本工事 ○建築工事
● 機械室(機械置き場)など保守点検用スペースを確保すべき個所には必要に応じて点検歩廊、手摺などを設けること。施工計画書を監理者に提出すること。
● 鋼製架台，タラップ、その他外部に露出する鉄部の仕上げは、溶融亜鉛めっきとすること。また、機器および基礎敷設の上、必要となる鉄骨架台の孔あけ等は、本工事とすること。

(4)
専門工事

● 以下の各工事は、「専門工事業者」の責任施工とし、図示された仕様や能力を満足するものとする。
- ○ 中央監視・自動制御設備
- ○ 床暖房設備
- ● スプリンクラー消火設備
- ● 泡消火設備
- ● 不活性ガス消火設備
- ○ 簡易消火装置
- ○ 都市ガス設備
- ○ ろ過設備
- ● ドクヘリ給油設備
- ○ 浄化槽設備
- ● 排水処理設備
- ○ RI排水処理設備
- ● 医療ガス設備
- ○ 実験用、生産用ガス設備
- ○ 医療水設備
- ○ 厨房器具設備
- ○ さく井設備

(5)
電気設備
工事

● 電気設備は「標仕」(機械設備工事編)の他に「標仕」(電気設備工事編)(最新版)による。

3 耐震措置

(1)
一般事項

● 機器、配管、ダクト、制気口等は耐震に考慮し堅固に据付け、取り付けまたは支持を行う。
● 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「建築設備耐震設計・施工指針2014年版(一般財団法人日本建築センター)」、「非構造部材の耐震設計指針・同解説による耐震設計・施工要領(日本建築学会)」、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及同解説(国土交通省大臣官房長官営繕部監修)令和3年版」による。
○ 特定天井について落下防止措置を講じ監理者の確認を得ること。
○ 特定天井対象室 ( )

(2)
耐震
グレードの
設定

(a)建物別の耐震グレード
○ 一般の施設 ( )棟
○ 特定の施設 ( )棟
● 特に重要な施設 (増築)部分

(b)

対象機器	耐震グレード		
	特に重要な施設	特定の施設	一般の施設
重要機器	● クラスS ○ クラスA	○ クラスS ○ クラスA	○ クラスS ○ クラスA
一般機器	○ クラスS ● クラスA ○ クラスB	○ クラスS ○ クラスA ○ クラスB	○ クラスS ○ クラスA ○ クラスB

重要機器は以下の機器とする。
- ○ ボイラ
- ○ 冷凍機
- ○ 吸収式冷温水機
- ○ 冷却塔
- ● 中央監視装置
- ● パッケージ形空気調和機
- ● ユニット形空気調和機
- ○ 水槽類(○ FRP製タンク ○ 鋼板製タンク ○ ステンレス製タンク ○ 貯湯タンク)
- ● 消火設備機器
- ● 排煙設備機器
- ● ポンプ類
- ○
- ○
- ○

(c)重要度係数(値は共通概要書参照)
● 保有水平耐力比が1.3以上となる場合、以下(3)における設計用震度算出時に耐震クラスA以上とする。

(3)
設計用震度

(a)設計用震度の算出方法

該当建物	設計用震度の算出方法	
(増築)部分	○ 局部震度法	● 建築物の時刻歴応答解析の結果を用いる方法 ○ 地上60mを超える建物 ● 免震構造 ○ 制震構造 ○ その他( )
(既存)部分	○ 局部震度法	● 建築物の時刻歴応答解析の結果を用いる方法 ○ 地上60mを超える建物 ● 免震構造 ○ 制震構造 ○ その他( )
既存 エネルギー センター	● 局部震度法 └→(c)を適用	○ 建築物の時刻歴応答解析の結果を用いる方法 ○ 地上60mを超える建物 ○ 免震構造 ○ 制震構造 ○ その他( ) └→(e)を適用

(b)地域係数 Z
○ 1.2 ● 1.0 ○ 0.9 ○ 0.8 ○ 0.7

(c)設計用水平震度および設計用鉛直震度(局部震度法)

● 局部震度法を適用する設備の設計用水平震度(Ks)は以下とする。
設計用鉛直震度はKsの1/2とした値とする。

設置場所	機器種別	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB
上層階 屋上および 塔屋	機器	2.0	1.5	1.0
	防振設置機器	2.0	2.0	1.5
	水槽類	2.0	1.5	1.0
中間階	機器	1.5	1.0	0.6
	防振設置機器	1.5	1.5	1.0
	水槽類	1.5	1.0	0.6
1階 および 地下階	機器	1.0	0.6	0.4
	防振設置機器	1.0	1.0	0.6
	水槽類	1.5	1.0	0.6

(d)階の定義
● 階の定義は以下とする。

建築階数	上層階	中間階	備 考
2～6	最上階	地下1階 1階 上層階 を除く 各階	階の区分けは階高さの中間とする。 床面設置の機器はその階の値を、天井面・天井内設置の機器・配管ダクトなどはその上の階の値を使用する。 平屋建ての屋根は上層階とする。
7～9	上層2階		
10～12	上層3階		
13～	上層4階		

(e)設計用水平震度および設計用鉛直震度(時刻歴応答解析)
● 建築物の時刻歴応答解析の結果を用いる方法を適用する設備の設計用水平震度(Ks)は以下とする。
設計用鉛直震度は、● Ksの1/2とした値とする。○ Ksとする。(超高層建物)
● 跳出構造部に設置する設備機器の設計用鉛直震度は水平震度と同じ数値とする。

設置場所	機器種別	耐震クラスS	耐震クラスA	耐震クラスB
屋上および 塔屋	機器	1.0	1.0	
	防振設置機器	1.5	1.0	
	水槽類	1.0	1.0	
5階 ～ 6階	機器	0.6	0.4	
	防振設置機器	0.6	0.4	
	水槽類	0.6	0.6	
2階 ～ 4階	機器	0.6	0.4	
	防振設置機器	0.6	0.4	
	水槽類	0.6	0.6	
階 ～ 階	機器			
	防振設置機器			
	水槽類			
1階および 地下階	機器	0.6	0.4	
	防振設置機器	0.6	0.4	
	水槽類	0.6	0.4	

(f)免震建築物のクリアランス
● 免震建築物のクリアランスは、地震時に免震部分と非免震部分とが衝突しないように設ける空間で、躯体相互だけではなく、躯体と仕上げや外構の隙間、躯体と設備との隙間にも同じ数値を適用する。
クリアランス値は共通設計概要書参照のこと。
○ 免震のクリアランスの確認は第3者機関による検査を行い、報告書を監理者に提出すること。

(4)
その他

(a)軽量機器の耐震支持
● 100kg以下の軽量な機器においても耐震を考慮し据え付けること。
計算書を作成し、監理者の確認を受けること。
(b)機器以外の配管ダクト等の耐震支持
● 横引き配管等は、前記指針による。
● 立て配管等は、 ● S_A種 ○A種とする
● B種は適応しないこととする。
(ただし、スプリンクラー枝管の末端部はB種耐震支持をとること。)
以下の ● は耐震支持を設けること。

配管	ダクト	電気配線 (金属管・金属ダクト・バスダクトなど)	ケーブルラック
○ 40A以下の配管(銅管の場合には20A以下の配管)。ただし、適切な耐震措置を行うこと。 ○ 吊り長さが平均20cm以下の配管	○ 周長1.0m以下のダクト ○ 吊り長さが平均20cm以下のダクト	○ φ82以下の単独金属管 ○ 周長80cm以下の電気配線 ○ 定格電流600A以下のバスダクト ○ 吊り長さが平均20cm以下の電気配線	○ ケーブルラックの支持間隔については、別途間隔を定めることができる※1 ○ 幅400mm未満のもの ○ 吊り長さが平均20cm以下のケーブルラック

※1 ケーブルラックの中央部変形が少なく、子桁端部の許容応力度が充分あるなど、上記の支持間隔を広げても支障ないことが製造者により確認された製品を使用する場合は、その製品の性能によって、最大値を12mとして支持間隔を定めること。
(c)給湯設備は告示1447号に準じた耐震支持をとること。
(d)風荷重
● 設計用震度と比較し、大きい値を採用する。 ○ 適用しない。
● 基準風速Vo、地表面粗度区分は、平成12年建設省告示第1454号に従い求める。
設備機器設計用風速の再現期間
再現期間は ○ 50年(風速割り増し1.0倍)
● 100年(風速割り増し1.075倍)
○ 200年(風速割り増し1.15倍)
● 風洞実験等により設備機器設置位置の最大瞬間風速が求められる場合
●最大瞬間風速 m/s ○図示による
○ 設備機器設計用風圧力の最小値
外部に面して設置する設備機器等の設計用圧力は、以下とする
○ ±1,200 N/㎡ ○ ± N/㎡

4 見本施工

○ 見本施工範囲は下記とする。
○( ) ○( )
● 見本施工に設置するものは、総合図に明記する制気口類、空調換気機器類、自動制御機器類、衛生器具類、スイッチ類、スプリンクラーヘッド等のすべてのものとする。
● 見本施工に使用したものを再利用し、本体工事に再設置しないこと。
● 設置時期は各仕様の変更ができる時期とする。
○ 見本施工には気流性状が確認できることとする。

5 建築物省エネルギー消費性能適合性判定

● 「省エネ適合判定」は、下記による。
○ 標準入力法 ● モデル建物法 ○ 国土交通大臣による認定
● 「省エネ適合判定」の計画書・添付図書に記載されたメーカー定格能力、台数仕様を変更する場合、受注者は変更該当部分の1次エネルギー消費量および計算書等を作成し、基準値以内にあることを確認の上、監理者へ提出すること。
なお、第三者認証(日本工業規格(JIS)など)による確認を受けられない機材を選定する場合は、メーカーの自己適合宣言書などをもとに書類作成し、監理者へ提出すること。
● 受注者は、「省エネ基準工事監理報告書」に記載されている事項について、資料を準備し、監理者へ提出すること。(施工写真，施工図，施工計画書，検査，記録書，製品ラベル，自主検査記録書，納入仕様書，品質証明書等)

6 施工にあたり

● 受注者は施工に先立ち本特記仕様書の内容を監理者と確認すること。

第1編 一般共通事項

第1章 一般事項

第1節 総則

1.1.6
設計図書等
の取扱い
【追加】

● 図面に記載された能力等の表示について、選定する機器類の能力、容量等は、表示された数値以上とすること。
● 図面に記載された能力等の表示について、選定する電動機出力、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こと。

1.1.7
関連工事との
調整
【追加】

● 別契約工事において、施工上密接に関連する工事については、監理者の調整に協力し、当該工事関係者と共に工事全体の円滑な施工に務めること。
○ 支給する材料及び機器は下記とする。
(1)空調

工事名	品名	数量	品質(規格及び性能)	引渡場所	引渡時期

(2)衛生

工事名	品名	数量	品質(規格及び性能)	引渡場所	引渡時期

○ 発注者直接工事は下記とする。
(1)空調

工事名	品名	施工場所	施工時期	発注先

(2)衛生

工事名	品名	施工場所	施工時期	発注先

○ 別途工事( )

補助金対象
【追加】

○ 補助金対象工事は下記とする。
○( )
○ 補助金の申請に関わる書類作成(竣工後の報告書作成を含む)について、作成および協力の業務を本工事に含むこと。

1.1.14
関係法令等
の遵守
【追加】

● 建築基準法、消防法、建築物における衛生的環境の確保に関する法律、興業場法、高圧ガス保安法、建築物省エネ法、火災予防条例などの各種法令、各種条例などに準拠し、施工すること。これら該当する法令、条例などについて着工後すぐにまとめ(調査、整理)監理者に提出すること。

軽微な変更
【追加】

● 現場の納まり、取り合い等の関係によって生ずる軽微な変更については、金額の増減は行わない。

変更処理
【追加】

● 現場変更を行う場合には、契約図CADデータおよび計算書を修正し、監理者にCAD・PDFデータ等を提出する。
提出は、現場変更の状況に応じて行い、提出の日程は監理者と協議する。
● 機器類の変更は、納入仕様書に変更した機器表と計算書等の根拠資料を添付し、監理者へ提出する。
● 最終変更に必要な図面・計算書等の申請図書は受注者が作成し、省エネ適判の再申請に必要な期間を考慮した時期(概ね竣工3ヶ月前まで)に監理者に提出すること。

第2節 工事関係図書

1.2.3
施工図等
【追加】

● 施工図等作成に先立ち、床、壁及び天井(床・壁・天井重ね図)の総合図を作成し、監理者の確認を受けること。
● 総合図は、凡例を記載し、A1カラー版を基本とすること。
● 屋外埋設部(外構部)は、総合図を作成し、監理者の確認を受けること。
● 免震層及び屋上に対し、総合図を作成し、メンテナンスルート及び非免震部材との離隔を確認・図示すること。
● 施工図等は、防火区画，防煙区画・防火上主要な間仕切り、延焼ライン等を明記すること。
● PSおよび水廻りの施工図等詳細には、梁を記入しチェックすること。
● AD、PS、DS、機械室廻りの施工詳細図は、梁を記入しチェックすること。
● 機械室、屋外機器置場などは、3DCAD等を用いて、性能・メンテナンス上、問題がないことを確認し、監理者に報告すること。
● 施工検討は、3DCADなどを用いて、性能・メンテナンス上、問題がないことを確認し、監理者に報告すること。
● 空調リモコン、冷暖切替/冷暖フリーや2管/4管等の空調ゾーニング図を着工初期に作成し監理者の確認を受けること。
● 空気清浄度が必要な諸室がある場合、ゾーニング図を着工初期に作成し、監理者の確認を受けること。
● エアバランス図を着工初期に作成し、監理者の確認を受けること。

鹿児島市立病院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		P A 富沢照秋 検図 増間正行	一級建築士 登録番号257995号		図面名 機械設備工事特記仕様書1	縮尺 A1 版 N.S A3 版 N.S
		担当 増田哲男 ・ 藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 増間正行			図面番号 APL-A-012

第4節　機器及び材料

1.4.1
環境への配慮
【読替】

- 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)に定めるところにより、極力環境負荷を低減できる材料を選択し、そのリストを監理者に提出し協議すること。
- 使用機材は全てゼロアスベスト製品を用いること。

1.4.2
機材の品質等
【追加】

- 各機器の選定においては、施工図等に基づいた各種計算書の再計算を行い、監理者に提出すること。
  - ● 空調負荷計算　● 空調機風量　● コイル計算
  - ● 個別空調機選定計算　● 換気風量計算　● 排煙風量計算
  - ● 制気口計算　● 配管耐圧・口径計算　○ 膨張タンク容量計算
  - ● ポンプ水量　● 配管圧力線図
- 配管、ダクト施工図等を作成の後、施工図等に基づき、ポンプ、ファン等の静圧、揚程計算、動力確認を行い、監理者に提出すること。
- 機器メーカー決定後、施工図等に基づき、速やかに騒音計算、振動計算を行い、室内騒音値(NC値)、室内振動レベルの(VL値)の許容値を確認し、監理者に報告すること。
- 屋外設置機器について、採用機器メーカー決定後すみやかに騒音計算と排熱等のショートサーキットシミュレーションを行い、問題がないことを確認し、監理者に提出すること。
- 着工後すぐに敷地境界上での暗騒音を測定すること。また、試運転調整時に実運用に基づいた状況での騒音測定を行うこと。測定ポイントについては、監理者との協議により決定する。
- ○ ホテル等、VL値45以下目標ならびにNC-25以下の目標の施設は、VL-40以下目標とすること。
- 屋外に設置する機器で、耐塩害(耐重塩害)となっている機器の取付や設置に必要となる架台等は、同様な耐塩害(耐重塩害)対策を施すこと。
- 加圧給水ポンプは瞬時流量計算を行い、水量、圧力タンク容量について監理者に提出すること。
- 水槽スロッシング及び片側利用時の中仕切強度計算を行い、監理者に提出すること。

1.4.4
機材の搬入
【追加】

- 機材の搬入について、手順や安全対策、資格者の確認等を記載した搬入計画書を作成し、監理者の確認を受けること。また搬入後速やかに搬入報告書を監理者に提出すること。
- 納入仕様書の作成前に色見本を監理者に提出すること。

1.4.5
機材の検査等
【追加】

(1)空調設備場外立会検査試験の対象は下記とする。
- ○ 冷凍機　○ 冷温水発生機　○ 温水ヒーター　○ ボイラー
- ○ 冷却塔　○ 製缶類　○ タンク　○ 空調機　○ ポンプ
- ○ 制気口　○ 特殊吹出口　○ VAV、CAV　○ 中央監視盤、自動制御

(2)衛生設備場外立会検査試験の対象は下記とする。
- ○ ボイラー　○ 温水ヒーター　○ タンク　○ 貯湯槽　○ 衛生器具

(3)場外立会検査試験　共通事項は下記とする。
- ○ 場外立会検査にあたり、試験内容は監理者との協議による。
- ○ 設計変更等により、監理者が騒音、振動や性能機能上、場外立会検査が必要と判断した場合、協議の上、上記以外の項目についても場外立会検査を行う。
- ○ 監理者(設計者含む)、発注者が、場外検査および場外試験の立会に要する交通費，宿泊費等の実費は受注者負担とする。
- ○ 場外立会検査試験費は受注者負担とする。

第5節　施工

1.5.8
化学物質の濃度測定
【追加】

- 測定を行う(建築工事)　○ 測定を行わない
- 測定に当っては、建築工事受注者と協力し、測定箇所の換気設備、空調機設備の運転を行い、測定結果を監理者に提出すること。
- 上記の運転に伴う費用は、受注者負担とする。

第6節　工事検査及び技術検査

1.6.1
工事検査
【追加】

- 中水(雑用水)のクロスコネクション防止のため、色水検査を行うこと。
- 関係官庁その他の建設、中間、竣工完成に関わる検査は、受注者がその責任において行う。監理者の立会が必要な場合は連絡すること。

第7節　完成図等

【追加】 (1)竣工後のデータ収集
- 建物引渡後2年間の使用エネルギーデータをまとめ、指定する書式で提出すること。
- 本建物の竣工直後から下記期間の間、下記の室内環境やエネルギー消費量の測定、データ収集、整理及び分析、考察(内容については、監理者協議)を行うこと。

＜期間＞
- 2年(収集回数は3か月に1度を目安とする)
- ○

＜項目＞
- ○ ペリメータシステムに関する室内温度分布等の環境測定
- ● 室内空調システムの性能検証のための室内環境測定(温度、湿度測定)
- ○ 大空間の空調システム検証のための環境測定
- ● 熱源システムの性能検証のためのエネルギー消費量と効率測定(既存熱源監視盤よりデータ確保)
- ○ 環境負荷低減システムの性能検証に関する測定
- ● 建物全体のエネルギー使用量の測定(BEMSより吸い取り)
- ○ その他(　　)

1.7.3
保全に関する資料
【追加】

- 受注者は工事竣工後の装置運転責任者に対して、監理者確認のうえ機器取扱い説明及びシステム説明書を作成し説明会を行う。時期は試運転調整時期と同時期とする。

1.7.4
標識その他
【追加】

(1)配管ダクト表示
- 隠ぺい部、露出部を問わず、配管、ダクト類は、指定方法(原則として10mごと及び床上1,500mm)に基づき、名称、流れ方向、識別色バンドを取付けること。天井内は、点検口付近に設置すること。

(2)点検口
- 各点検口の裏面には、点検対象物の識別(設置方向、種類、機器番号、目的など)を表示すること。

(3)スリーブ
- 予備スリーブ(梁、床、壁)は、予備とわかるように表示を行うこと。
- 梁スリーブを天井内排煙に使用している場合は、竣工後配管、ダクトを通されないように表示を行うこと。

第2編　共通工事

第1章　一般事項

第2節　電動機および制御盤

1.2.1.2
誘導電動機の始動方式
【読替】

- 始動方式は、図示(機器表等)記載とする。図示されていない場合は、「標仕」とする。

1.2.2.1
制御及び操作盤

- 電動機の制御盤は「標仕」表2.1.6～2.1.8によること。(表中の△の取扱については、監理者と協議のこと)

1.2.2.2
インバータ用制御及び操作盤
【追加】

- インバータの高調波対策は、換算係数Ki値1.8以下を満たすこと。
- 選定機器の高調波データを監理者と電気設備受注者へ提出すること。
- インバータ盤は、バイパス回路(図示による)，MCCB、MGS、手動切替スイッチを設け、正弦波タイプとすること。

第3節　総合試運転調整等

1.3.1
一般事項
【追加】

- 総合調整に先立ち、総合調整計画書を提出すること。合否判定基準は、監理者との協議による。
- 夏期および冬期のピーク負荷相当の総合調整運転(騒音を含む)を行うこと。竣工時期等により、これが不可能の場合は、後日実施する旨の念書を発注者と取り交わすこと。

1.3.3
総合試運転調整
【追加】

(1)基本測定
- 総合調整の項目は以下とする。
  - ○ 風量調整　● 水量調整　○ 温度、湿度の測定
  - ○ 気流、じんあいの測定　● 室内騒音の測定　● 屋外騒音の測定
  - ● 飲料水水質の測定　● 雑用水水質の測定　● 屋内振動の測定
  - ○ 井戸水水質の測定　○ 浴槽水水質の測定　○ プール水水質の測定

(2)報告書の作成
- 以下の報告書を作成し提出する。
  - ○ 冷温熱源　：機器能力、水量、騒音振動、電気特性、補機連動
  - ○ 空調機　：能力、出入口温湿度、風量、静圧、電流値、騒音振動、空気清浄度
  - ○ 室内状態　：全室風量測定、全室温湿度測定、騒音測定(指定場所)
  - ○ 送排風機　：風量、静圧(全圧)、電流値、騒音振動、回転数
  - ● ポンプ類　：水量、揚程、電流値、騒音振動
  - ● タンク及びヘッダー類　：満水、水圧、防錆
  - ○ 自動制御設備：耐電圧及び作動、全制御項目及び測定項目、対向試験
  - ● 給排水給湯　：飲料水の水質、雑用水の水質、加湿用給水の水質、出水量、排水状態、水圧、騒音振動、漏水の有無
  - ○ ガス設備　：ガス圧、ガス漏の有無
  - ● 消火設備　：ポンプ機能、放出テスト状態、警報作動試験、防災盤との連動
  - ○ クリーンルームの清浄度測定
  - ○ エアバランス表による室内気流測定(陽圧、陰圧の確認)
  - ● 特殊設備は図示による

- 機能性能試験
  引渡時の制御設定値および制御システムで、機能上問題ないか全数測定と確認することを目的とする。
  制御設定値は、　受注者が監理者と協議し、発注者の確認を得ること。
  機能性能試験は、施工計画書を作成し、監理者の確認を得ること。また、機能性能試験報告書を作成・提出し、竣工書類にも含めること。

＜機能性能試験実施時期＞
- 竣工引渡時
- 夏期ピーク月
- 冬期ピーク月

【追加】

＜中央熱源＞
- ○ 冷温熱源のピーク負荷総合運転
  空調機、ファンコイル、外気処理空調機等の二次側機器を全台数運転し、ピーク負荷時を想定した熱源運転を行い、システムとして冷却・加熱能力が確保できることを確認する。
  (一次・二次・冷却水・熱源水ポンプ等含む)
- ○ 冷温熱源の部分負荷総合運転
  空調機、ファンコイル、外気処理空調機等の二次側機器を順次起動または停止させ、部分負荷時の運転や熱源の増減段制御について確認する。
  (一次・二次・冷却水・熱源水ポンプ等含む)
- ○ 蓄熱システムの総合運転
  蓄熱システムは、全蓄熱運転、全放熱運転、部分蓄熱および部分放熱の機能試験を行い、蓄熱システムの効率、機能について確認する。
- ○ ピーク負荷総合運転時の騒音振動
  建物内への騒音振動および屋外の騒音を測定し、確認を行う。
- ○ 凍結防止
  空調機の凍結防止運転制御について確認を行う。
  水熱源システムは、凍結事故防止のための制御について確認を行う。
- ○ 総合運転時のシステムCOP
  熱源システムの製造熱量および消費エネルギーからシステムCOPを確認する。
- ○ 総合運転時のWTF、ATF製造熱量および消費エネルギーからWTF
  WTF／ATFを確認する。
  WTF：Water Transportation Factor(水搬送効率)
  ATF：Air Trsportation Factor(空気搬送効率)

＜個別熱源＞
- ○ 個別熱源の総合運転
  室内機を全台数運転し、ピーク負荷時を想定した室外機運転を行い、冷却・加熱が確保できることを確認する。(室内機の温度測定による)
- ○ 個別熱源の部分負荷総合運転
  室内機を順次発停し、部分負荷時を想定した室外機運転を行い、冷却・加熱が確保できることを確認する。(室内機の温度測定による)
- ○ 冷暖房同時仕様の総合運転
  ピーク負荷・部分負荷総合運転の他に、室内機の冷暖房運転を混在させ、適切な運転ができていることを確認する。
- ○ 総合運転時の騒音振動
  建物内への騒音振動および屋外の騒音を測定し、許容値以内か確認を行う。

＜空調機(エアハンドリングユニット)＞
- ○ 冷水・温水の流量確認
  冷水温水の流量調整を行い、総合運転時に適性流量となっていることを確認する。(過流量防止)
- ○ 風量確認
  空調機の全台数運転を行い、設計風量(外気・給気・還気・排気)となっているか確認する。特に共用ダクトを利用した場合は注意すること。
- ○ 空調機制御
  空調機の全台数運転を行い、設計条件および自動制御設備に記載の制御内容(温度制御、加湿制御、風量制御、外気冷房、CO2制御等)の動作確認を行う。連動する送排風機がある場合は、その動作確認も含む。
- ○ 変風量制御
  室内の設定器を変更し、VAV装置や空調機ファンインバータ制御、ロードリセット制御の動作確認を行う。
- ○ 室内陽圧・陰圧制御
  陽圧陰圧の切替制御は、ダンパーや送排風機等の動作確認を行い、適切に圧力の切り替えが行われていることを確認する。
- ○ 送排風機の総合運転
  送排風機制御でサーモ・ヒューミ発停制御等がある場合は、その動作確認を行う。
- ○ 総合運転時の騒音振動
  建物内への騒音振動を測定し、許容値以内か確認を行う。

＜給排水設備＞
- ● 給水設備
  緊急遮断弁の動作確認および水槽類の水位制御が適切であるか確認する。
  給水栓の同時利用を行い、ピーク時を想定した機能試験を行う。
  (加圧給水ポンプの圧力低下等確認)
- ● 排水設備
  同一竪管における同時排水を行い、機能障害が発生しないことを確認する。
- ● 給湯設備
  循環式給湯設備は、シャワーや流し等の同時利用を行い、ピーク時を想定した機能試験を行う。
  厨房等の多量に給湯を使用する箇所は、給湯栓を同時開放しピーク時を想定した機能試験を行う。
- ● プール、浴槽設備
  水張り時間，加熱能力、排水に関する試験を行い、機能上問題ないことを確認する。
- ● 給排水設備全般
  給排水最大負荷時における給排水配管からの流水・流下騒音を確認し、室内の騒音性能上、問題がないことを確認する。

＜発電機と連動試験＞
- ● 停電試験
  電気設備受注者と協力の上、発電機回路の防災機器と保安機器の動作確認を行う。また、機械設備側で機器類を制御しながら運転を行うことが設計図に記載されている場合は、機能運転試験を行い問題ないことを確認する。
  またBCPモードを複数パターン設けている場合は、計画しているパターン全て確認を行うこと。
- ○ CGSの総合運動試験用に模擬負荷抵抗試験車　　kWを試運転調整期間に用意すること。

＜自然エネルギー利用＞
- ○ 太陽集熱器
  太陽集熱器の集熱、放熱能力確認を行う。

【追加】 (3)総合性能機能検査
- ● 全停電・復電総合検査　● 防災総合連動
- ● タンク・水槽関連　○ 自動制御検査
- ○ 中央監視盤　● 総合試運転による騒音振動確認
- ○ 完成時の室内環境測定　○ セキュリティ連動

【追加】 (4)給水設備の洗浄および水質検査

- 自治体登録業者又は公的機関による水質検査を行う。
  水道水：一般項目
  (水道法第4条第1項第1・4・5・6号及び残留塩素)
  井戸水(上水として利用する場合)：全項目＋シリカ
  (水道法第4条第1項第1－6号及び残留塩素,トリクロロエチレン・トリクロロエタン・テトラクロロエタン)
  雑用水(井戸水を含む)：pH、臭気、外観、大腸菌、濁度、遊離残留塩素
  ただし建設地の地方公共団体の条例等の定めがある場合はその定めによる。

- 自治体登録業者による給水管の高圧洗浄及び水槽の薬品洗浄を行う。
  (上記の指導をしている自治体に限る)

第4章　関連工事

第1節　仮設工事

4.1.1
一般事項

(1)監理者事務所
設置：●設ける(建築工事による)
○設ける(　　)
○設けない
規模及び仕上げの程度：
○20㎡程度(机2、6人掛けテーブル1、書棚1，他)
○40㎡程度(机4、6人掛けテーブル1、書棚2，他)
○60㎡程度(机6、6人掛けテーブル2、書棚3，他)
○100㎡程度(机10、6人掛けテーブル4、書棚5，他)
○　　㎡程度(　　)
上記のほかトイレを設置する。(○監理事務所内　○隣接)
上記のほか更衣室を設置する。(男女別、ロッカー○3人用　○9人用　○12人用　○15人以上)
上記のほかに(　)人程度が着席可能な会議室を設置。(受注者等と共用で可)
上記に要する費用は、維持、運用費を含め受注者の負担とする。

(2)監理者事務所の設備、備品等
(ア)監理者事務所には、照明・電力・給排水衛生・冷暖房等の設備を設け、次の備品を含む。

電話	A3版対応カラー複合機		シュレッダー	机及び脇机
6人掛け打合せテーブル		ワークテーブル	いす	衣類ロッカー
書棚	見本品棚	図面整理棚	予定表ホワイトボード	
ホワイトボード	流し台	給茶設備	洗面設備	冷蔵庫
ゴミ箱	靴箱	壁掛け時計	温湿度計	消火器
雨かっぱ	防寒着(濃紺色)		キャップ(濃紺色)	
ヘルメットフォルダー		安全帯	安全靴	ゴム長靴
懐中電灯	検査に必要な器具			

工事監理に必要な図書：
●各工事適用基準文書一式
●監理者用設計図書：●A1判2つ折製本　2部　●A3判2つ折製本　2部
事務用品一式(人数分)：
●筆記用具　●定規　●三角スケール　●コンベックス　●蛍光ペン
●ホッチキス　●穴あけパンチ　●ハサミ　●事務用ファイル

2)監理者事務所には、次のICT環境を備える
●ICT環境設備に要する費用は、機器セット、インストール、維持、運用費を含め 一切受注者の負担とする。
●光回線等により、常時インターネット接続のできる環境。
●単独引込とする　○受注者のネットワーク回線と同じ回線とする。
●Wifi環境(無線LANにてインターネット接続が可能な設備)
●OA情報対応可能PC　●3セット　○4セット　○5セット　○(　)セット
CPU性能：○Core i3 2.5GHz以上　●Core i5 2.5GHz以上
RAM容量：○8GB以上　●16GB以上
ストレージ容量：●SSD 500GB以上　○(　　)
ドライブ：●DVD-multi ○DVD-スーパーmulti ○DVD-ROMコンボ
ディスプレイ：●液晶(24インチ以上)
OS：●Windows 10 Pro 又は Windows 11 Pro 64bit版　○(　　)
アプリケーション(指定バージョン)：●ウイルスチェックソフト
●MS Word　●MS Excel　●MS PowerPoint
●Adobe Acrobat　●写真画像管理ソフト
○(　　)
●CAD情報対応可能PC　○1セット　●2セット　○(　)セット
CPU性能：○Core i5 3.2GHz以上　●Core i7 3.5GHz以上同等品
RAM容量：○16GB以上　○32GB以上　●64GB以上
ストレージ容量：●SSD 1TB以上　○(　　)
ドライブ：○DVD-multi ●DVD-スーパーmulti ○DVD-ROMコンボ
ディスプレイ：○液晶24インチFHD　●液晶31インチWQHD
グラフィック性能：●AutoDesk社公認グラフィックボード搭載
OS：●Windows 10 Pro 又は Windows 11 Pro 64bit版　○(　　)
アプリケーション(指定バージョン)：●ウイルスチェックソフト　●TV会議ソフト
●MS Word　●MS Excel　●MS PowerPoint
●AutoCAD　●Revit　○Rhinoceros
●Adobe Acrobat　●写真画像管理ソフト
○(　　)
●A1版図面プロッター(○モノクロ対応　●カラー対応)
●A1版図面スキャナー(○モノクロ対応　●カラー対応)
●液晶プロジェクター(FHD以上)　●映写スクリーン
●液晶TV(65インチ FHD以上、スタンド付き)
●TV会議システム：一式(Webカメラ(FHD以上)、マイクスピーカー)
●タブレット(ipad 10インチ以上防水ケース共)　○2台　○3台　○4台　○(　)台

(4)工事名称等の表示
1)仮囲いや外部足場外面に、関係法令に定める掲示物のほか、監理者の指示する工事名称・発注者・設計者・監理者等の表示を設ける。その他の看板等の掲示物については大きさ、書体、仕上げ、取付位置等あらかじめ監理者と協議する。掲示すべき表示のうち、「設計者・監理者看板」を支給する。

鹿児島市立病院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士　登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事
		PA 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士　登録番号257995号		図面名 機械設備工事特記仕様書2
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士　建築士証交付番号　第2380号　織間正行		縮尺 A1版 N.S A3版 N.S

設計番号 0220801
図面番号 APL-A-013

第2章 配管工事

第1節 配管材料

a. 配管の耐圧区分

系統名	区分	階	耐圧
冷温水	低層階	1～6階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
冷却水	低層階	1～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
熱原水	低層階	1～6階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
蒸気(往)	低層階	1～6階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
その他	低層階	1～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K

系統名	区分	階	耐圧
給水(一般)	低層階	1～6階	○ 5K ● 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
給湯(揚水)	低層階	1～6階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
給湯	低層階	1～6階	○ 5K ● 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
排水(　)	低層階	1～6階	● 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
消火(屋内消火栓)	低層階	1～6階	○ 5K ● 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
消火(連結送水管)	低層階	1～6階	○ 5K ○ 10K ● 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
その他	低層階	1～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K
	高層階	○階～○階	○ 5K ○ 10K ○ 16K ○ 20K ○ 30K

● 階は床、または減圧弁装置を含む配管を示す。
● 記載外の配管は、図示による。

b. 空調弁の選定
図示以外のバルブ種別は下記とする。

系統名	種別	50A以下	60A以上
冷温水	開閉用	○ 仕切弁 ○ 玉型弁	○ 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
	流量調整用	○ 玉型弁	○ 玉型弁 ○ 流量調整機能付バタフライ弁
冷却水	開閉用	○ 仕切弁 ○ 玉型弁	○ 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
	流量調整用	○ 玉型弁	○ 玉型弁 ○ 流量調整機能付バタフライ弁
熱源水	開閉用	○ 仕切弁 ○ 玉型弁	○ 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
	流量調整用	○ 玉型弁	○ 玉型弁 ○ 流量調整機能付バタフライ弁
蒸気(往)		○ 玉型弁	○ 玉型弁
蒸気(還)		○ 玉型弁	○ 玉型弁
その他		○	○

c. 衛生弁の選定
図示以外のバルブ種別は下記とする。

系統名	種別	50A以下	60A以上
給水	開閉用	● 仕切弁 ○ 玉型弁	● 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
給湯	開閉用	● 仕切弁 ○ 玉型弁	● 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
排水	開閉用	● 仕切弁 ○ 玉型弁	● 仕切弁 ○ 玉型弁 ○ バタフライ弁
消火	開閉用	● 仕切弁 ○ 玉型弁	● 仕切弁 ○ バタフライ弁
その他		○	○

2.1.2
～2.1.2.1
配管材料
及び継手

【追加】

● 異種金属の接合は絶縁継手を設け腐食対策を行う。
● 一般配管用ステンレス鋼管継手は下記の通りとする。
　75Su以上
　○ 溶接　○ ハウジング
　● フランジ（　● ルーズフランジ ○ 溶接フランジ　）
　60Su以下
　○ 溶接　○ ハウジング　○ フランジ
　● メカニカル（　● 拡管継手　）
● 免震装置階内に設置する配管継手はルーズフランジ加工管仕様とする。
● 鋼管継手において、80A以下はねじ、100A以上は○ 溶接 ●フランジとする。
（配管用ステンレス鋼鋼管継手を含む）
● ライニング鋼管の呼び径100以下は、ねじ接合とする。
圧送継手にMD継手を用いる場合は下記の仕様とする。
● 圧送排水管に鋼管を用いる場合は管脱防止機構付き(鋼球入りパッキン)排水鋼管用可とう継手とする。
● 厨房排水、厨房通気、酸・アルカリ排水にMD継手を鋼管に用いる場合は多層構造ガラスライニングされた管脱防止機構付き(鋼球入りパッキン)排水鋼管用可とう継手とする。
● 可とう・防振・伸縮の仕様(種別)について施工計画書に記載し、監理者に提出のこと。
● 架橋ポリエチレン管およびポリブデン管の接合方法は下記による。
　● メカニカル　● 熱融着　● 電気融着　○ プレハブ加工品
● 給湯管に拡管式継手を用いる場合は緩み防止機能付きとする。
● 伸縮継手はスリーブ型とする。
● 伸縮継手は低反力型とする。
● 配管のねじ加工は、下記による。
　● 給水　● 切削ねじ ○ 転造ねじ転造ねじ(SGP-PA、SGP-PB)
　● 消火　● 切削ねじ ○ 転造ねじ
　○　○ 切削ねじ ○ 転造ねじ

用 途	管材料	弁材質(50A以下)	弁材質(60A以上)	備考
冷媒	○ 保温付き被覆銅管(保温厚さ 液管10mm ガス管20mm)	---	---	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	---	
	○			
ドレン(空調用排水)	○ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	---	---	
	○ 排水、通気用耐火二層管(VP)	---	---	
	○ 硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	---	---	
	○ 空調ドレン用結露防止層付硬質ポリ塩化ビニル管	---	---	
	○ 耐火性硬質ポリ塩化ビニル管	---	---	
	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	---	---	
	○			
冷水管(冷温水管を含む)	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 架橋ポリエチレン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ ポリブデン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○			
温水管	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 架橋ポリエチレン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ ポリブデン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○			
高温水管(60℃以上)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ 鋼鉄(鋳鋼)	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ 鋼鉄(鋳鋼)	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ ステンレス		
	○			
冷却水管	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○			
膨張管	○ 膨張用途の管材と同じ	---	---	
	○			
冷媒放出管	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	---	---	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管)(○ Sch40 ○ Sch80)	---	---	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	---	---	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	---	---	
ボイラー補給水	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(Sch)	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○			
蒸気(往き)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
蒸気(還り)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch10) JIS G 3459	○ ステンレス	○ ステンレス	
地冷蒸気(往き)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
地冷蒸気(還り)	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅(0.7MPa以下) ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄 ○ 鋼鉄(鋳鋼)弁	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ ステンレス	○ ステンレス	
地冷冷水地冷温水(往き)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 高密度ポリエチレン管	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ 保温付高密度ポリエチレン管	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ アラミド外装耐熱ポリエチレン管	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
	○ 保温アラミド外装耐熱ポリエチレン管	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
地冷冷水地冷温水(還り)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管)(○ Sch40 ○ Sch80)	○ 青銅 ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 高密度ポリエチレン管			
	○ 保温付高密度ポリエチレン管			
	○ アラミド外装耐熱ポリエチレン管			
	○ 保温アラミド外装耐熱ポリエチレン管			
ブライン(　℃)	○ 配管用炭素鋼鋼管(黒管)(-10℃以上)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ ステンレス	
	○ 低温配管用鋼管(黒管)(-10℃を下回る)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ ステンレス	
油	○	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ 鋼鉄(鋳鋼)	
	○			
クエンチパイプ	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448			
	○			

用 途	管材料	弁材質(50A以下)	弁材質(60A以上)	備考
給水管(一般)	○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VA)	○ 青銅▼ ○ ダクタイル鉄★	○ ダクタイル鉄★	
	● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(SGP-VB)	● 青銅▼ ○ ダクタイル鉄★	● ダクタイル鉄★	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下) JIS G 3448	○ 青銅(給水用) ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅(給水用) ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 水道用硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 架橋ポリエチレン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅(給水用)	---	
	○ ポリブデン管 （ ○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅(給水用)	---	
	○ ナイロンコーティング鋼管	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
給水管(ピット内)	● 上記(一般)に準じる			
	○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VD)			
給水(地中埋設)	○ 水道用ダクタイル鋳鉄管	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 高耐震性水道用ポリエチレン管	○ 青銅(給水用)	○ ステンレス	
	● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VD)	● 青銅▼	● ダクタイル鉄★	
	○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下)	○ 青銅(給水用) ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○			
排水(屋内および屋外)	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	---	---	
	○ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	---	---	
一般屋内	● 排水、通気用耐火二層管(VP)	---	---	
ピット内	● 硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	---	---	
	○ 排水用鋳鉄管	---	---	
排水(屋外埋設)	● 硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	---	---	
	○ 硬質ポリ塩化ビニル管(VU)	---	---	
排水(ポンプアップ)	● 硬質塩化ビニルライニング鋼管(VD) 100A以上	---	○ ダクタイル鉄★	
	○ 硬質塩化ビニルライニング鋼管(VB) 100A以上	---	○ ダクタイル鉄★	
	● 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP) 80A以下 ○	○ 青銅 ● 樹脂製	● 樹脂製	
通気	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	---	---	
	● 排水、通気用耐火二層管(VP)	---	---	
消火 泡消火	● 配管用炭素鋼鋼管(白管)	● 青銅	● ダクタイル鉄	
連送、SP、不活性ガス	● 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管)（ ● Sch40 ○ Sch80 ）	● 青銅	● ダクタイル鉄	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅	○ ダクタイル鉄	
土中埋設	● 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(STPG-VS)	● 青銅	● ダクタイル鉄	
	○ 消火図面参照			
給湯	○ 銅管(M)	○ 青銅(給水用) ○ ステンレス	○ ステンレス	
	● 一般配管用ステンレス鋼鋼管(1.0MPa以下)	○ 青銅(給水用) ● ステンレス	● ステンレス	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管(Sch) JIS G 3459	○ 青銅(給水用) ○ ステンレス	○ ステンレス	
	○ 架橋ポリエチレン管 （○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅(給水用)	---	
	○ ポリブデン管 （○ 被覆付 ○ 被覆なし ）	○ 青銅(給水用)	---	
膨張管	○ 膨張用途の管材と同じ	---	---	
	○			
都市ガスLPガス	○ 都市ガス供給会社規定による。(＊＊ガス)	○ 同左	○ 同左	
	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	○	○	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(白管) Sch40	○	○	
	○ ポリエチレン管	○	○	
	○ エポキシ系樹脂外面被覆鋼管(PL)	○	○	
	○ ポリエチレン外面被覆鋼管(PLP)	○	○	
	○ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(SGP-VS)	○	○	
排水(厨房)高温を除く	● 硬質ポリ塩化ビニル管(VP)	---	---	
	● 排水、通気用耐火二層管(VP)			
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3459			
	○			
排水(高温)	● 配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3459	● ステンレス	● ステンレス	
	○ 圧力配管用炭素鋼鋼管(黒管) Sch40			
	○ 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管(HTVP)			
	○ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管(HTLP)			
	○ 強化ポリプロピレン層管(GRP)			
排水(透析)	● 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管(HTVP)	● 樹脂製	● 樹脂製 ○ ダクタイル鉄★	
	○ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管(HTLP)	○ 樹脂製	○ 樹脂製 ○ ダクタイル鉄★	
	○			
特殊排水(感染)	● 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	○	○	
	○ 排水、通気用耐火二層管(VP)	○	○	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3459	○	○	
	○			
井戸水(井水原水槽まで)	○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VA)	○ 青銅▼	○ ダクタイル鉄★	
	○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VB)	○ 青銅▼	○ ダクタイル鉄★	
	○ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(VD)	○ 青銅▼	○ ダクタイル鉄★	
	○ 高耐震性水道用ポリエチレン管	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)	○ 青銅(給水用)	○ ダクタイル鉄★	
	○ 配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3459	○ 青銅 ○ ステンレス	○ ステンレス	
融雪融雪方式(　)	○ 配管用炭素鋼鋼管(白管)	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	○ ねずみ鋳鉄 ○ ダクタイル鉄	
	○ ポリエチレン管	○ 樹脂製 ○ 青銅 ○ ステンレス	○ 樹脂製 ○ ステンレス	
	○ 水道用耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管(HIVP)	○ 樹脂製 ○ 青銅	○ 樹脂製	
その他	○			
	○			

表中の ▼印のバルブは、管端防触・給水用とする。
★印のバルブは、ライニングとする。
ダクタイル鉄は、JIS B 2051のMDSとする。

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事 図面名 機械設備工事特記仕様書3 縮尺 A1版 N.S A3版 N.S

設計番号 0220801
図面番号 APL-A-014

第2節　配管附属品

2.2.1 一般用弁及び栓【追加】

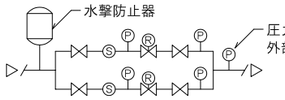
○ 下記の機器に接続される配管は、種別ごとに制御弁装置とは別に手動流量調整弁を設けること。
- ○ 各熱源機
  （ ○ 冷水　○ 温水　○ 冷温水　○ 冷却水　○ 熱源水）
- ○ 各空調機
  （ ○ 冷水　○ 温水　○ 冷温水）

● 逆止弁の仕様は下記とする。
- ● 固形物を含む汚物排水、雑排水、厨房排水のポンプアップ系統に設ける逆止弁はボールチャッキ弁とする。
- ● デュアルプレート式（ウェハー式）逆止弁を採用する場合には、チャタリング防止型の逆止弁を使用する。

● バタフライ弁の仕様は下記とする。
- ● 高所にあって操作が困難な弁はチェーン付とする。
- ● バタフライ弁の弁体（ジスク）はステンレス鋼製とする。
- ● 冷水系統・冷温水系統に使用するバタフライ弁は、ギアボックスの結露防止考慮すること。
- ● 給水系統、給湯系統で使用するバタフライ弁のシートリング材質は食品衛生試験適合品とする。

○ 空調の排水トラップは、フロートボール式とする。（スイングトラップは使用しない）
● 空気抜き弁は図示無くても必要な場合は設置する。
● ストレーナの仕様は下記とする。
- ● Y形ストレーナ（ ● 水抜きバルブを設置　○　　）
- ○ U形ストレーナ（ ○ 冷却水　○　　）
- ○ 複式ストレーナ（ ○ 油用　○　　）

○ ブライン濃度計を備品引渡項目に追加する。
● 冷水・冷温水・給水・井水等結露のおそれがあるバルブはロングネック仕様とするか、結露防止機能付バルブとする。　　）
● 蒸気用バルブは急激な開閉操作ができない「ギア付」のものを使用する。　）
● ゴムシートの材質は冷水・冷温水・給水・消火用はEPDM、給湯用はフッ素ゴム、油用・ブライン用はNBRとする。なお、直結給水系統など残留塩素濃度が高い系統は耐塩素性を強化すること。
● 減圧弁の仕様は下記とする。
また、同一給水縦管に2台以上の減圧弁を設置する場合は、上流側直近に水撃防止機を設置する。
- ● 給水縦管に減圧弁を取り付ける場合には2台同時並列使用方式とし、2台の減圧弁の定格流量は下記とする。
  - ● 定格流量　100%x2台
  - ○ 定格流量　50%x2台
- ○ 減圧弁故障時に中央監視で確認できるように圧力計外部発信機能付を設ける。



ストレーナ（U型）×2、圧力計（目視用）×4、減圧弁×2、圧力計（監視用）×1

● 蒸気用減圧弁は最大流速30m/s以下で選定する。
また減圧弁以降は配管口径を1サイズアップ以上とする。
● ビル用マルチエアコンの冷暖房切替ユニットは、廊下天井内に設置する。
● フート弁は全て陸上型とする。（ ○ 消火を除く ○ 消火を含む）

第3節　計器その他

2.3.1 圧力計，連成計及び水高計【追加】

● 設置位置は、公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）による。
○ 図示による。

2.3.2 温度計【追加】

○ 温度計は円形指示計（バイメタル式100φ）とする。
○ 設置位置は公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）による他下記による。
- ○ 冷水、温水ヘッダー（○ 各送り管　○ 各還り管　○ 混合ポイント）
- ○ 空気調和機（ ○ AHU　○ PAC）のサプライチャンバー、レタンチャンバー、外気取入れダクト及びチャンバー（天井吊などの小型のものは除く）。

2.3.4 油面計【追加】

○ 制御盤は下記の仕様とする。
- ○ 給油ポンプ制御　○ 返油ポンプ制御　○ 電磁弁制御
- ○ 油量計　○ 満油警報付　○ 減油警報付
- ○ 遠隔警報付　○ 図示による

○ フロートスイッチ部と制御盤間の配管、配線は製造者標準仕様とする。

2.3.8 瞬間流量計【追加】

○ 設置位置は、公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）による他下記による。
- ○ 冷温水ヘッダー
  - ○ 各送り管　○ 各返り管
- ○ 固定式は止水コック付とする。
- ○ 下記の瞬間流量計は着脱式を用いても良い。
  - ○ 冷凍機，チリングユニットの冷水管、冷却水管
  - ○ 吸収式冷温水機の冷温水管、冷却水管
  - ○ 温水ヒーターの温水管
  - ○ 空気調和機の冷温水管

第4節　配管施工の一般事項

2.4.1 一般事項【追加】

（1）建物導入部の変位吸収方法
- ● 標準図（建物導入部の変位吸収配管要領（一）および（二））による。
- ○ 図示による。
- ● 建物の引き込み部には、フレキの点検桝を設置すること。

（2）エキスパンションジョイント
- ● 標準図（エキスパンションジョイント部配管要領）による。
- ○ 図示による。
- ○ 変位量（　　mm）

第5節　管の接合

2.5.10 ポリエチレン管【追加】

（1）建物導入部において
異種管を接合する場合、点検用桝を設ける。
- ○ TC－1（450 X 450）
- ○ TC－2（800 X 600）

2.5.15.12 溶接部の検査【追加】

（1）溶接部の検査
● 溶接部の非破壊検査適用は下記による。

溶接部の種類	検査の種類	蒸気配管		冷却水、冷温水消火（水用）及び油管
		1.0MPa未満	1.0MPa以上	
突合わせ溶接部	● 放射線透過検査	● 5%	● 10%	● 5%
	○ 浸透探傷検査	○　%	○　%	○　%
	○ 磁粉探傷検査			
すみ肉溶接部	● 浸透探傷検査			
	○ 磁粉探傷検査			

第6節　勾配、吊り支持

2.6.1 一般事項【追加】

（1）配管・ダクトの防振支持（ ○ 配管　○ ダクト ）
- ● 配管の防振支持材は原則としてゴム製とする。
- ● スプリング製とする場合は、以下の室を対象とし、その他図示による。
  （ ○中間機械室　○熱源機械室　●空調機械室）

（2）空調配管・ダクトの防振支持：防振支持範囲
（ ○ 冷却水管　○ 冷温水管　○ 蒸気管　○ ダクト ）
- ○ 全体　○ 機械室内　○ シャフト内　○ 屋上
- ○ 天井内主配管経路　○ NC35以下の居室天井内　○ 図示による

（3）衛生配管の防振支持 ： 防振支持範囲（給水管、給湯管等）
- ○ 全体　● 機械室内　○ シャフト内　○ 屋上　○ ポンプアップ排水
- ○ 天井内主配管経路　● NC35以下の居室天井内　○ 図示による

（4）二重ピット内の吊材
- ● 鋼管を吊る場合は、配管の支持部分に防食テープ巻きを行うこと。
- ● SUS製吊り材を使用する。

（5）配管端部支持
- ● 配管の端部に振れ止め支持を取ること。

（6）屋上、屋外、免震層、ピット、多湿箇所の支持材（インサート金具含む）
- ● SUSまたは溶融亜鉛めっき仕上げの鋼材とする。

（7）アンカーボルト類
- ● 屋内外ともSUS304製とし、ダブルナットかつ3山残しとする。

（8）支持材の材質
- ● 高温水、蒸気配管の吊金物にPVCは使用不可とする。

第7節　地中配管

2.7.1 一般事項【追加】

（1）　地中埋設標
- ● 要（配管の分岐部，曲がり部）

埋設表示テープ
- ● 要（排水管を除く）

（2）地中配管
- ● 土中埋設する鋼管類（給排水管）が地中壁を貫通する場合には、スリーブ管と管の隙間に電気的絶縁性のあるシーリング材によるシーリングを行うこと。
- ● 地中配管は、外面を樹脂ライニングするものをのぞいてペトロラタム系防食テープハーフラップ2回巻きとすること。建物の引き込み部には、フレキの点検桝を設置すること。

（3）腐食調査
- ● 土中埋設の腐食調査（地表面電位勾配、土壌抵抗測定、土壌pH測定など）及び湧水水質測定を行い監理者に報告書を提出すること。

第8節　貫通部の処理

2.8.1 一般事項【追加】

（1）配管材、設備部材の防火区画貫通処理
● 受注者は、下記に基づいた施工計画書を作成し監理者に提出すること。
- ● 国土交通省大臣認定工法
- ●（財）日本建築センター防災性能評定委員会認定済工法
- ● 建築設備設計・施工上の指導指針（国土交通省住宅局建築指導課監修）
- ○ 東京都建築設備行政に関する設計・施工上の指導指針（東京都の場合）
- ○ 避難安全検証法による貫通部分処理の免除規定
- ○ 東京都安全条例8条区画を貫通し吹出口が区画を共有する場合はSFDとする。

第3章　保温、塗装及び防錆工事

第1節　保温工事

3.1.1 一般事項

● 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）を適用する。
○（　　）を適用する。

3.1.4 空気調和設備工事の保温【読替】

○ 下記の表を適用する。

保温材

設置場所	材　質
冷水管	○ グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム ○ 独立気泡断熱材
温水管	○ グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム
冷温水管	○ グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム
ドレン（空調排水管）	○ グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム
蒸気管	○ グラスウール　○ ロックウール
ブライン配管（氷蓄熱用等冷水）	○ ポリスチレンフォーム　○ 発泡ポリエステル ○ 独立気泡断熱材
一般ダクト（長方形）	○ グラスウール（ ○ 40K以上　○ 32K　○ 24K ） ○ ロックウール　○ 冷水仕様
外気ダクト（長方形）	○ グラスウール（ ○ 40K以上　○ 32K　○ 24K ） ○ 冷水仕様　○ 独立気泡断熱材
排煙ダクト（長方形）	○ ロックウール
一般ダクト（スパイラル）	○ グラスウール（ ○ 40K以上　○ 32K　○ 24K ） ○ ロックウール　○ 冷水仕様
外気ダクト（スパイラル）	○ グラスウール（ ○ 40K以上　○ 32K　○ 24K ） ○ 冷水仕様　○ 独立気泡断熱材
排煙ダクト（スパイラル）	○ ロックウール

冷却水・熱源水配管の保温

用　途	該当機器番号	保温仕様	保温範囲
ターボ冷凍機		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
吸収式冷凍機		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
冷温水発生機		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
水冷チラー		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
CGS		○ 蒸気　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
水熱源（熱源水）		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
井水利用		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
地中熱利用HP		○　○　○	○　○

配管外装材

用　途	材　質
屋内露出	○ 合成樹脂製カバー　○ カラー鉄板（部位は図示による）
機械室、書庫、倉庫	○ アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋合成樹脂被覆亀甲金網
天井内、PS内、空隙壁中	○ アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋亀甲金網
暗渠内（ピット内を含む）	○ 着色アルミガラスクロス
屋外露出、浴室厨房等の多湿箇所	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板　○ 高耐食性溶融めっき鋼板
製缶類	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板
煙道	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板

○ 空気調和設備工事に加湿給水管を含む場合の保温は、給水配管に準じる。
○ 独立気泡断熱材の外装は不要とする。
○ クエンチパイプの保温ポリスチレンフォーム75mm（冷水仕様）とする。

ダクト外装材

用　途	材　質
屋内露出	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板
機械室、書庫、倉庫	○ アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋合成樹脂被覆亀甲金網
屋内隠ぺい、DS内	○ アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋亀甲金網
暗渠内（ピット内を含む）	○ ステンレス　○ ガルバリウム鋼板　○ アルミガラスクロス
屋外露出、浴室厨房等の多湿箇所	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板　○ 高耐食性溶融めっき鋼板

冷媒管外装材

用　途	材　質
屋内露出	○ 合成樹脂製カバー　○ ビニルテープ（部位は図示による）
屋外露出、浴室厨房等の多湿箇所	○ ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板　○ 保温化粧ケース（材質　　） ○ 高耐食性溶融めっき鋼板

○ 空調排水トラップには保温を行う。保温仕様は空調排水管保温と同様とする。

○ 管等の保温範囲は標仕の他、以下の通りとする。

種　別	範　囲	配管	フランジ	弁類
温　水	放熱器廻り温水配管	○	○	○
	屋内および暗渠内の各種装置廻り配管	○	○	○
	屋内および暗渠内の伸縮継手、防振継手、フレキシブルジョイント等	○	○	—
蒸　気	蒸気（往）	○	○	○
	蒸気（還）　やけどの恐れのある機械室露出、PS内の床上2mの範囲	○	○	○
	蒸気（還）　○ 屋内露出　○ 駐車場内	○	○	○
	放熱器廻り蒸気配管	○	○	○
	屋内および暗渠内の各種装置廻り配管	○	○	○
	屋内および暗渠内の伸縮継手、防振継手、フレキシブルジョイント等	○	○	—
共　通	ポンプ廻りの防振継手、フレキシブルジョイント等	○	○	○
	各種タンク類のオーバーフロー管およびドレン管（冷水及び冷温水タンクの第一バルブまで除く）	○	○	○
	エア抜き弁以降の配管および排泥弁以降の配管	○	○	○
	屋外露出油配管	○	○	○

上記表内の共通欄におけるポンプは下記による。
- ○ 冷水ポンプ　○ 冷温水ポンプ
- ○ 冷却水ポンプ　○ 熱源水ポンプ　○

上記表内の共通欄におけるタンク種別は下記による。
- ○ 膨張タンク　○ クッションタンク　○

弁類の保温仕様は下記とする。
- ○ 配管と同様とし着脱可能なものとすること。
- ○ 蒸気配管には断熱ジャケットを使用する。

3.1.5 給排水衛生設備工事の保温【読替】

● 下記の表を適用する。

保温材

設置場所	材　質
給水管	● グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム
給湯管	● グラスウール　○ ロックウール　○
排水管・通気管	● グラスウール　○ ロックウール　○ ポリスチレンフォーム
高温排水管	● グラスウール　○ ロックウール　○

配管保温外装材

用　途	材　質
屋内露出	● 合成樹脂製カバー　○ カラー鉄板（部位は図示による）
機械室、書庫、倉庫	● アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋亀甲金網
天井内、PS内、空隙壁中	● アルミガラスクロス　○ アルミ箔＋亀甲金網
暗渠内（ピット内を含む）	● 着色アルミガラスクロス
屋外露出、浴室厨房等の多湿箇所	● ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板　○ 高耐食性溶融めっき鋼板
製缶類	● ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板
煙道	● ステンレス　○ カラー亜鉛鉄板　○ ガルバリウム鋼板 ○ アルミニウム板

○ 消火配管の保温は、屋外露出部分、ピロティ天井内、駐車場とし、範囲は消火図面参照とする。
保温仕様は給水管保温と同様とする。

○ 管等の保温範囲は標仕の他、以下の通りとする。

種　別	範　囲	配管	フランジ	弁類
給　水	ポンプ廻りの防振継手、フレキシブルジョイント等	●	●	—
給　湯	屋内および暗渠内の伸縮継手、防振継手、フレキシブルジョイント等	●	●	●
排　水	暗渠内配管	○	○	○
	通気管全て	○	○	○
	通気管で屋外開口部から2mの範囲	●	●	●
消　火	屋内露出消火管	○	○	○
	駐車場消火管	○	○	○
	屋外露出消火管	●	●	●
共　通	エア抜き弁以降の配管および排泥弁以降の配管	●	●	●

弁類の保温仕様は下記とする。
- ● 配管と同等とし着脱可能なもの とすること。

その他【追加】

（1）免震層内の保温・外装仕様
● 下記の仕様とする。
- ● 天井内、PS・DS内空隙壁中
- ○ 暗渠内（ピット内を含む）
- ○ 屋外露出仕様（　雨がかり部ほか図示による　）

（2）共同溝内の保温・外装仕様
○ 下記の仕様とする。
- ○ 天井内、PS・DS内空隙壁中
- ○ 暗渠内（ピット内を含む）
- ○ 屋外露出仕様（　雨がかり部ほか図示による　）

（3）機器の保温
○ 下記の表とする。

用　途	該当機器番号	保温仕様	保温範囲
冷水ポンプ		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
温水ポンプ		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
冷温水ポンプ		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
冷却水ポンプ		○ 冷水　○ 給水	○ 屋内　○ 屋外
高温水ポンプ		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
送風機		○ 一般ダクト	○ 屋内　○ 屋外
プレート熱交換器		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
シェルアンドチューブ		○ 蒸気　○ 温水　○	○ 屋内　○ 屋外
密閉型膨張タンク		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
開放型膨張タンク		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外
その他（　　）		○ 冷水　○ 給水　○ 温水	○ 屋内　○ 屋外

○ プレート熱交換器の保温は、ジャケットタイプとする。

（4）配管保温端部処理
● 配管保温端部のシールを行い、結露水の進入を防ぐこと。

（5）管等の凍結防止
● 凍結の恐れのある給水管・給湯管・排水管・消火管・冷却水管・ドレン管・冷温水管については下記の対応を行う。
- ○ 電気温床線巻
- ● 防凍保温（仕様 ポリスチレンフォーム　　）
- ○ 不凍液　（ ○ 不凍液　○ 空調機コイル廻り ）

その他

【追加】

(6)ファンコイルの配管接続部の保温
○ 保温材は内部結露なきよう、隙間なく施工を行う。
○ 保温材は吸湿性の材料を使用しない。
○ 水切り板はファンコイル本体から距離を取り、ドレンパンの範囲内に設置する。
○ 上記の施工方法を施工要領書に記載し、監理者に提出する。
○ 自主検査にて結露による漏水がないことを確認する。冬期等竣工時に結露の確認ができない場合には、竣工後の冷房開始前に確認検査を行う。

(7)ダクト等の保温
○ ダクト及び附属品の保温範囲は標仕の他、以下の通りとする。

範　囲	外気取入ダクト	給気ダクト	還気ダクト	排気ダクト
電気室等常時換気を行わない室のダクト	○	○	○	○
外壁開口部から機器までの範囲のダクト	○	—	—	○
外壁開口部から2mの範囲のダクト	—	—	—	○
空調室を通過する範囲のダクト	○	○	○	○
非空調室を通過する範囲のダクト	○	○	○	○
多湿箇所を通過する範囲のダクト	○	○	○	○
全熱交換器に接続するダクト	○	○	○	○
駐車場露出ダクト	○	○	○	○
機械室(電気室を除く)露出ダクト	○	○	○	○
NC30以下の天井内を通過するダクト	○	○	○	○
屋外ダクト	○	○	○	○
デシカント空調機のダクト	○	○	○	○

※外調機の給気ダクトは、上記給気ダクトに準ずる。

○ FF式瞬間湯沸器の排気管は結露防止のためロックウール25mm巻きとする。
○ 厨房排気ダクト・湯沸室の排気ダクトの保温はロックウールの保温材(保温の厚さ50mm)とする。
○ 多湿箇所の保温範囲は次の通りとする。
　○ 浴室　○ 厨房　○ シャワールーム　○ プール
　○ 暗渠内(ピット内を含む) ○ 免震層　○ 共同溝　○ その他(　　)
○ 電気室・サーバー室内等(天井内を含む)の不活性ガス消火設備の避圧ダクトは全て保温を行う。

(8)放射線遮蔽範囲および留意事項
○ 放射線遮蔽範囲は次の通りとする。以下の部屋を通過するダクトや配管には放射線防護の為に壁面より1m(室内側)ずつ鉛シート巻き(鉛等量2mm)とする。
　ただし、機器メーカーの仕様を確認し従うこと。
　○ X線撮影室、X－TV室、CT(PETを含む)、血管造影室
　　OP室(X線撮影を伴う場合)
　○ 図示による
○ 医療ガスアウトレット、ファンコイルスイッチボックスも同様に鉛巻きを行う。
○ リニアック室へのダクト、配管には機器メーカーの仕様に従い、放射線の防護を行う。

(9)遮音壁貫通部の留意事項
○ 遮音壁を貫通する部分の空調換気、排煙ダクトの保温仕様は図示なき場合はロックウール板50mm、遮音シート1.0mmとし貫通部より相互0.5mまで(計1.0m)を対象とする。範囲は次の通りとする。
　○ シネマシアター　○ スタジオ
　○ 劇場客席および舞台　○ ホテル客室
　○ 図示による

第2節　塗装及び防錆工事

3.2.1
塗装

【追加】

(1)材料
● 屋内、屋外の施工時に行う塗装はホルムアルデヒド等放散量の極少ないものを選定し、JIS等の材料規格において放散量の規定がある場合はF☆☆☆☆とする。

(2)黒ガス管塗装
●「標仕」に従い塗装を行うこと。また、蒸気、高温水は耐熱塗装とする。

(3)「標仕」記載以外の塗装
○ 下記の部分に塗装を行う。
　● 屋外露出金属配線管　○ ピット内排水管
　○ ガス配管　○ 吊りボルト
　● 屋外露出配管　○ 雑用水配管
　● 屋内露出配管 (図示の場所に用いる)

(4)雑用水、中水配管の識別
● 雑用水、中水配管がある場合、上水配管と区別するため塗装する。
　(管材が分かれている場合は不要とする。)

第4章　関連工事

第1節　仮設工事

4.1.1
一般事項

【追加】

(1)足場さん橋類
　● 建築工事請負者が定置したものは無償で使用できる。
　○ 本工事で設置する。

第2節　土工事

4.2.1
一般事項

【追加】

(1)埋戻土、盛土
　● 根切土の中の良質土(但し、コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類)
　○ 山砂の類

(2)建築発生土の残土処分
　○ 場外搬出(約　　km)　○ 場内指定場所へ堆積
　● 自由処分

第3編　空気調和設備工事

設計条件

【追加】

● 設計温湿度条件(下記以外の特殊条件は図中に記載する。)

	外気				屋内(調整目標値)　%			
	一般系統		24時間系統		一般系統			%
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)
夏　期	34.6℃	59.9 %	℃	%	26.0 ℃	50.0 %	℃	
冬　期	3.1 ℃	62.0 %	−1.7 ℃	73.4 %	23.0 ℃	50.0 %	℃	
中間期	℃	%	℃	%	℃	%	℃	

第1章　機材

第1節　ボイラおよび温風暖房機

1.1.2
鋼板製煙道

【追加】

○ 煙道は下記の通りとする。
　○ 鋼板製煙道　○ 3.2mm　○ 4.5mm
　○ ステンレス製　○ 1.0mm
　○ 伸縮継手を設ける。
　○ 掃除口を設ける。
　○ 保温材の厚さ　○ 75mm　○ 100mm
　○ 保温外装材　○ ステンレス　○ 100mm

1.1.3
ばい煙
濃度計

【追加】

○ 設置する。(測定口は80φ以上とし、取付箇所は煙導直線部とする。)

その他

【追加】

(1)薬剤
○ ボイラーの清缶剤は食添加総合缶内処理剤等を使用し、人体への影響が無いものとする。

(2)ボイラー排水
○ ボイラー排水の系統には減温桝(槽)を設置し、給水装置で減温した後に一般の排水桝(槽)へ放流する。

第3節　冷凍機

冷媒放出管

【追加】

○ 冷凍機まわりの安全弁集合放出管は、冷凍機当該部分から外気に直接面する箇所まで、すべて空調設備施工請負者工事とする。

第4節　コージェネレーション装置

1.4.1
一般事項

【追加】

○ コージェネレーション装置を設置する場合、隣室や上下階への騒音、振動計算書を監理者に提出すること。

○ 装置の発熱を効率よく除去するよう制気口の配置に配慮すること。

○ 系統連系の工事区分は図示による。

第6節　冷却塔

1.6.1
一般事項

【追加】

○ 冷却塔は、給気用ガラリおよび給気用ベントキャップ等から10m以上の離隔を確保すること。

○ 冷却塔ブローによる排水放流先は下水道接続とし、下水道料金減免用に排水に電磁流量計、補給水系統に計量器(検定付)を設置すること。

○ 11階以上の建物の屋上に設置する冷却塔は施行令129条の2の7及び告示3411号に対応し、高層階仕様とすること。

第7節　空気調和機

1.7.4
ファンコイル
ユニット

【追加】

○ 天井カセット型フェース塗装は指定色焼付仕上とする。

1.7.6
マルチ
パッケージ型
空気調和機

【追加】

○ マルチパッケージ型空調機の屋外機が連結する場合のアクティブフィルターの渡り配線は本工事とする。

○ マルチパッケージ型空調機の室外機用にドレンパンやドレン管を設置すること。

第11節　送風機

1.11.1
～1.11.4

【追加】

(1)天井内設置送排風機
○ 1,500m3/hをこえる送排風機は、原則として、居室の天井内などに設置しないこと。

(2)厨房用排気ファン
○ 厨房用排気ファンは、片持型とし油清掃用の点検口及びコック付水抜きを設置すること。
○ 排気口に油受けを設置すること。

(3)チャンバーにおける点検扉
○ 床置型ファンのサクションチャンバーには、羽根車点検のための点検扉を設けること。

(4)屋外型ファン
○ ファンのケーシングには、点検口及びコック付水抜きを設置すること。

第12節　ポンプ

1.12.1
空調用
ポンプ

【追加】

○ ポンプはすべてメカニカルシールとする。

第14節　ダクト及びダクト附属品, 第15節　制気口及びダンパー

1.14.1
一般事項

【追加】

(1)ダクト工法は下記とする。
○ 低圧ダクト(通常運転時のダクト内圧が500Pa以下)
　(○ コーナーボルト工法　○ アングルフランジ工法　○ スパイラル)
○ 高圧ダクト(通常運転時のダクト内圧が500Paを超えるもの)
　(○ コーナーボルト工法　○ アングルフランジ工法　○ スパイラル)
　コーナーボルト工法
　(○ 共板フランジ工法　○ スライドオンフランジ工法)
○ 上記によらず、下記の特殊ダクト系統は、アングルフランジ工法とする。
　○ 霊安室排気系統　○ 細菌検査排気系統　○ 図示による

1.14.7
吹出口及び
吸込口ボックス

○ 消音内貼の無いボックスは内面を黒塗装仕上げとする。
○ 各制気口のボックス消音内貼は25mmとする。ただしNC35以下の室は50mmとする。
○ 制気口塗装は指定色焼付仕上とする。

1.14.2
1.15.6
～1.15.12
ダクト用材料、
ダンパー共通

(1)ダクト・ダンパー材質
○ 特記なき限り亜鉛鉄板製とする他、下記表及び図示による。

一般換気系統等のダクト材質は、下記特記及び図示による。

材質(ダクト)	系統・箇所	ダンパー仕様	備　考
ガルバリウム鋼板	○ 浴室系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ 厨房排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○)	
	○ 外気取入れ系統 (○ 塩害防止フィルターまで ○ 図示による)	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○)	
	○ 屋外露出ダクト	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　○)	
	○ ピット・免震層内ダクト	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　○)	
高耐食性 めっき鋼板	○ 浴室系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	重耐塩仕様
	○ 厨房排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○)	
	○ 屋外露出ダクト	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　○)	
	○ 外気取入れ系統 (○ 塩害防止フィルターまで ○ 図示による)	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　○)	
ステンレス鋼板	○ 浴室系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ B ○ C ○)	
	○ 厨房排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ B ○ C ○)	
	○ 有機溶剤系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ F ○　○)	
	○ 屋外露出ダクト	○ 高気密 ○ 耐食(○ C ○　○)	
	○ ピット・免震層内ダクト	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　○)	
グラスウール製 ダクト	○ ○	—	
段ボールダクト	○ ○	—	
保温付き フレキシブルダクト	○ ○	—	

特殊排気系統等のダクト材質は、下記特記及び図示による。

材質(ダクト)	系統・箇所	ダンパー仕様	備　考
ステンレス鋼板	○ 病理検査排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	アングルフランジ工法とする
	○ 消毒ガス排出系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ 水治療系統	○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ 解剖排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ MRI撮影室内	○ 高気密 ○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ 洗濯機排気系統	○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ オートクレーブ排気系統	○ 耐食(○ A ○ B ○ C)	
	○ 有機溶剤含有排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ E ○　)	
	○ 図示による	○ 高気密 ○ 耐食(○　○　)	
塩化ビニル ライニング鋼板 (長方形)	○ RI排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	アングルフランジ工法とする
	○ 結核 　または感染病棟排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
	○ 酸性ガス排気系統 ○ アルカリ性ガス排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
	○ 図示による	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
塩化ビニル コーティング鋼板 (スパイラル)	○ RI排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
	○ 結核 　または感染病棟排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
	○ 酸性ガス排気系統 ○ アルカリ性ガス排気系統	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
	○ 図示による	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○　)	
内外面PVC樹脂 コーティング 300μm以上	○ 臭突 ○	○ 高気密 ○ 耐食(○ D ○ E ○)	

○ 耐食ダンパー仕様A～Fは下記による。

	耐食仕様ダンパーA	耐食仕様ダンパーB	耐食仕様ダンパーC
推奨用途	外気取入・地下駐車場 排気・浴室・厨房排気	外気取入・地下駐車場 排気・浴室・厨房排気	浴室・厨房排気
ケーシング	溶融亜鉛めっき鋼板 ＋防錆塗装	ガルバリウム鋼板 ＋エポキシ樹脂塗装	ステンレス鋼板 (SUS304)
軸受	黄銅＋ フッ素樹脂コーティング	SUS304	SUS304
軸	みがき棒鋼 ＋エポキシ樹脂塗装	ステンレス棒鋼 (SUS304)	ステンレス棒鋼 (SUS304)
連結方式	外部連結 (溶融亜鉛めっき)	外部連結 (SUS304)	外部連結 (SUS304)
羽	溶融亜鉛めっき鋼板 ＋防錆塗装	ガルバリウム鋼板 ＋エポキシ樹脂塗装	ステンレス鋼板 (SUS304)
保護管 ヒューズ(FD)	SUS304 形状記憶合金ヒューズ	SUS304 形状記憶合金ヒューズ	SUS304 形状記憶合金ヒューズ

	耐食仕様ダンパーD	耐食仕様ダンパーE	耐食仕様ダンパーF
推奨用途	酸・アルカリ系排気	有機溶剤系排気	
ケーシング	溶融亜鉛めっき鋼板 ＋塩化ビニル塗装 (膜厚40～60μ)	ステンレス鋼板 (SUS304)	
軸受	SUS304 ＋フッ素樹脂コーティング	SUS304 ＋フッ素樹脂コーティング	
軸	ステンレス棒鋼 (SUS304)	ステンレス棒鋼 (SUS304)	
連結方式	外部連結 (SUS304)	外部連結 (SUS304)	
羽	溶融亜鉛めっき鋼板 ＋塩化ビニル塗装 (膜厚40～60μ)	ステンレス鋼板 (SUS304)	
保護管 ヒューズ(FD)	樹脂コーティング 形状記憶合金ヒューズ	SUS304 形状記憶合金ヒューズ	

1.15.3
～1.15.4
制気口類
共有 【追加】

○ ベントキャップ(丸型)はドラフト・ドレン対策型とする。
○ 浴室および外気流入の恐れがある箇所に設置する制気口は結露防止型とする。
○ 天井アネモ型吹出口は全て中コーン可動型とする。また風量調整用リングシャッターを附属とする。
○ ベントキャップは、すべて指定色塗装とし、監理者に見本提出すること。

1.15.6
～1.15.12
ダンパー類
共通

【追加】

○ ダンパー類設置箇所にダクト点検口(450□以上)を設置する。
○ 防煙ダンパー(SD, SFD), ピストンダンパー(PD, PFD)の仕様は下記とする。
　防煙ダンパー　○ 遠方復帰式　○ 手元復帰式
　ピストンダンパー　○ 遠方復帰式　○ 手元復帰式
○ 湯沸室、厨房などの火気使用室で、排気温度が72℃を超える場合は、防火ダンパ(FD)の温度ヒューズ溶解温度120℃程度(火力が強いフード付近は150℃)とする。
○ 高天井部の排煙口はダンパー式としメンテナンスに配慮すること。
○ 空調機・ファンに接続される全ての主ダクトの第一分岐、及び第二分岐部分は図示なくともVDを設けること。

鹿児島市立病院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士　登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		PA 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士　登録番号257995号		図面名 機械設備工事特記仕様書5	縮尺 A1版 N.S A3版 N.S
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士　建築士証交付番号　第2380号　織間正行			図面番号 APL-A-016

その他
【追加】
○ 厨房・浴室などの多湿箇所のダクト継ぎ目及びダクト接続部のビスは、下部に設けないものとする。
○ 高気密ダンパーは、漏気量が締切時の前後圧力差が1,000Pa時にダンパー開口面積当たり以下の数値(保証値)とする。
VD・MD(長方形、円形)
○ 1.5m3/min・㎡以下(気密)　○ 0.03m3/min・㎡以下(高気密)
○ 0.001m3/min・㎡以下(超高気密)(動作は、全開、全閉のみ)
CD(長方形、円形)
○ 5.0m3/min・㎡以下(気密)
○ 3.0m3/min・㎡以下(高気密)
排煙ダンパー(長方形、円形)、排煙口
○ 0.3m3/min・m以下(気密)
○ 0.15m3/min・m以下(高気密)
凡例
気密・高気密VD:$\varnothing_{VD(L)}$
気密・高気密MD:$\varnothing_{MD(L)}$
気密・高気密CD:$\Phi_{CD(L)}$
ダクトシールの範囲とクラスは、標仕の他、下記の通りとする。
○ シールクラス　N + A + B
○ 病理検査排気　○ 厨房排気　○ 消毒ガス排出系統
○ クリーンルーム系統　○ オートクレーブ排気系統
○ 結核又は感染症排気系統 ○ 室間の差圧調整を行う室(　　)
○ 排煙ダクト　○ 高気密ダクト
○ シールクラス　N + A + B + C
○ 病理検査排気　○ 厨房排気　○ 消毒ガス排出系統
○ クリーンルーム系統　○ オートクレーブ排気系統
○ 結核又は感染症排気系統 ○ 室間の差圧調整を行う室(　　)
○ 排煙ダクト　○ 高気密ダクト
○ 微差圧ダンパーの仕様は下記の通りとし、調整能力は下記を基準とする。
○ 壁設置型　(　○ 一般　○ 耐食性(SUS)　)
○ ダクト中間型　(　○ 一般　○ 耐食性(SUS)　)

1.14.2
1.14.5
第2章
施工
2.2.4等
排煙関連
【追加】
(1)排煙ダクト
材質は下記とし、アングルフランジ工法とすること。
○ 亜鉛鉄板　○ ステンレス鋼板(屋外)
(2)排煙口開放及び復帰方式
○ 電気式とし遠方復帰が可能なものとする。尚、配管配線およびスイッチは本工事とする。
○ 排煙手動開放装置は、指定色塗装とする。
(3)排煙風量測定
○ 建築設備定期検査業務指導書(日本建築設備昇降機センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。
(4)機械排煙作動時における換気、空調設備の運転停止
○ 排煙時には、換気、空調設備が自動火災報知機または排煙口と連動停止する機能とすること。
(5)機械排煙作動時における避難確保
○ 排煙口を開放し排煙機が作動して室内が著しく負圧となり、居室などからの避難扉の開放が著しく困難になり、避難上支障が生じることを防止するため、以下の部分などについては、扉に通気用開口部を設ける及びバスダクトの設置、排煙機の静圧コントロール(インバーター取付)などを行うこと。
下記に示す箇所は扉前後の差圧を確認し監理者の確認を受けること。
○ 遮音性能が要求される室などの出入口扉
○ 防塵を考慮した気密性が要求される室の出入口扉
○ 排煙機に近い室などの出入口扉及び階の避難用出入口扉
○ 弱者の利用が予想される部分
○ 排煙口の同時開放を行う室については、監理者の確認を得ること。
(6)排煙ダクトの断熱措置
○ 断熱措置は以下の通りとする。
排煙口方式の場合:
排煙口(室内に露出する部分は除く)から竪穴区画されている排煙シャフト入口まで
排煙ダンパー方式の場合:
集煙口(常時開)から竪穴区画されている排煙シャフト入口まで
天井チャンバー方式の場合:
集煙口(常時開)及び排煙延長ダクトから竪穴区画されている排煙シャフト入口まで
ただし、SMD以降の延長ダクト部分は省略することができる
○ 断熱材はRWとし、GWは使用しないこと。
(7)耐火ダクトについて
○ 原則として、排煙ダクトは一般ダクトと同様に防火区画を貫通する場合、貫通部に近接して防火ダンパー(HFD)を設けること。
○ 排煙主ダクトは機能上HFDを設けることができない場合、以下の耐火仕様ダクトとする。
○ 1.6mmの鉄板ダクトに、ロックウール25mm以上被覆したもの。
○ 1.6mmの鉄板ダクトに、主要構造部の耐火被覆として公的機関の認定を受けた 材料を被覆したもの。
○ 排煙主ダクトから分岐した枝ダクトが階をまたがる複数階の排煙系統に対応している場合、そのダクトは主ダクトとみなし、必要となる耐火措置を行うこと。
○ 自走式駐車場などの排煙ダクトのうち、排煙横引主ダクトは原則としてHFDを設置せず、上記の耐火ダクト仕様とする。
○ 横引き主ダクトは竪穴貫通部のHFD以降に防火区画貫通がある場合は耐火ダクトとすること。
(8)天井チャンバー方式の排煙について
○ 天井内の小梁、ダクト、又は配管等により、排煙が不均等となるおそれがある場合は、均等に排煙できるように排煙ダクトを延長すること。
○ 天井チャンバーの総排煙風量は、天井チャンバー内の排煙ダンパー開口部の吸込風速を測定し、求めることができるが、併せて天井スリット面での吸込風速を測定し、均等に排煙されていることを確認すること。
○ 天井チャンバー内は一般の不燃天井裏扱いとならないため、防災関係の配線は、露出扱いとなり耐熱規制の対象になることを留意すること。
○ 排煙ダンパーは、当該防煙区画部分の各部分から水平距離で30m以内に設置すること。

第2章　施工

第1節　機器の据付及び取付

2.1.18
送風機
【追加】
○ 送風機は、番手に関係なく、振れ止め支持を行うこと。

第2節　ダクトの製作及び取付

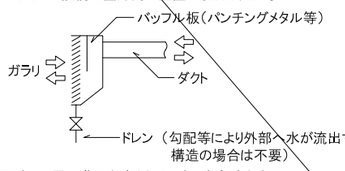
2.2.1
一般事項
【追加】
(1)ダクトの製作
○ ステンレス製ダクト、ポリ塩化ビニル製ダクト、グラスウール製ダクト、段ボールダクト、保温付フレキダクト、リブダクト、折畳みダクトの仕様はSHASE-S010-(最新版)による。
(2)厨房ダクト
○ 厨房排気ダクトに亜鉛鉄板を使う場合は、「標仕」より1番手厚くする。
○ 厨房の主ダクト及び湾曲部等必要な箇所の側面に、清掃用点検口ならびに竪ダクト最下部にドレン抜きを設ける。
(3)水抜き
○ 屋外露出排気ダクトおよび排煙ダクトの最下部に水抜きを設けること。また内部が高湿度となるダクトおよび臭突は上り勾配にて施工するとともに、その最下部にも、水抜きを設けること。(やむを得ず鳥居状の敷設となる部分には、必ず水抜きを設けること)
(4)屋外ダクト
○ 屋外露出ダクトは指定色にて塗装を行う。

2.2.5.3
フレキシブルダクト
【追加】
(1)フレキシブルダクト
フレキシブルダクトの適用は、下記とする。
○ 標仕(制気口から1.5m以内のみ)による
○ 監理者協議による
○ 図示による
湾曲部の内側半径はダクト半径以上とし、有効断面を損なうことなく取り付けること。

2.2.5.1
チャンバー
【追加】
○ サプライチャンバー及びレタンチャンバーには、点検口及び温度計取付座を設ける。
○ 外壁に設置するガラリに取付けるチャンバー類は、排水管を取付け、間接排水口に導く。または屋外に導くこと。
○ 内貼を施すチャンバーの表示寸法は、外形寸法とする。
○ 複数を接続する場合は、給気排気の用途毎に中仕切りを設ける。

2.2.5.5
風量測定口
【追加】
○ 下記の場所に設置すること。
○ 送風機吐出口ダクトまたは吸込ダクト　○ 空調機出口の各系統ダクト
○ 外気取入ダクト　○ 還気ダクト　○ 図示した位置　○ 排煙ダクト

その他
【追加】
(1)火気使用室の給気口、構造
○ 外気の侵入により、ガスの炎が立ち消えない位置とする。
○ 寒気を感じることにより、給気口を塞いでしまう位置に設けないこと。
○ 外気処理を行わず、冬期に冷気が室内に侵入する給気口においては、火気使用時に換気ファンと連動して開放される機能のものとすること。
(2)ショートサーキットの防止
○ 取入れ外気の汚染防止のため、外気取入口(給気塔)と排気口(排気塔)、外気取入口(給気塔)と冷却塔、GHP、煙突との間に、十分な距離(原則として10m以上)をとること。
(3)浴室、プール
○ 浴室、プールなど湿気を伴う室の天井内換気設備(機器、ボックスなど)には、排水設備を設置すること。
(4)点検口
○ 天井チャンバーレタン方式でクリップ金網取付位置や、パッケージ空調機および個別全熱交換器の加湿器設置位置にも点検口を設けること。
(5)給排気のガラリ
○ 給気及び排気ガラリから雪の巻込み侵入を防止するためにガラリの高さは外部GL又は屋根より下記の高さ以上とすること。
○ 1,000mm　○　mm
○ 接続チャンバーには水抜き・防雪防風用バッフル板を設ける。
又チャンバーへのダクト接続は極力高い位置で取り出すこと。



○ 給気ガラリの面速は、雪の進入を防ぐために2m/s程度とする。
○ 避圧ダクトの排出先は、地上から3m以上で放出すること。
(6)ダクト、配管ルート
○ 電気室、自家発電機室の送風機、ダクト及び制気口、水配管、冷媒配管は機材上部を避け、通路上部に設置すること。やむを得ず通過する場合は、バン等を設けること。
○ 電気室・サーバー室の床置形空調機の周囲にアングルによる防水堤を設置し、内部に漏水検知帯を回すこと。

第4編　自動制御設備工事

第1章　機材

第1節　総則

1.1.1
一般事項
【追加】
(1)画面について
○ 監視盤画面は、監理者に提出し確認すること。
○ BEMS装置の各種初期データ入力は全て本工事とする。
○ 空調機が冷温水コイル(冷水、温水も含む)の場合、制御弁(二方弁)のCV値を確認して、適切な制御弁を選定し監理者に提出すること。

第4節　中央監視制御装置

1.4.1
一般事項
【追加】
(1)火災停止
○ 自動火災報知器(電気設備工事)発報時における空調機、送風機の連動停止について電気設備受注者と調整を行うこと。
(2)CO2制御
○ CO2濃度に関わらず、外気導入量を停止しない(最小必要外気量を確保する)システムとすること。
○ CO2センサーは、空調系統ごとに有効な位置に設置すること。
○ 外気量が最小になった場合に、排気などにより室内が負圧とならないようにすること。
(3)可変風量(VAV)空調方式
以下の点に留意し、検討書を監理者に提出・協議し施工すること。
○ 送風量の変化に関わらず外気量は必要量を確保する(VAV装置の最小開度設定を検討する)。
○ エアバランス表を作成し、送風量が最小となった場合、排気などにより室内圧力が負圧とならないか確認する。

第2章　施工

第1節　自動制御機器の取り付け

2.1.1.2
温度検出器、湿度検出器及び二酸化炭素(CO_2)濃度検出器
【追加】
○ 居室などに温湿度検出器を設けるときは、居室の平均的な状況が把握できるように、以下の点に留意すること。
○ 居室の中央部や還気ダクトなどに設置すること。
○ 吹出口の近くや、窓際、居室の隅などの気流や日射の影響を直接受ける位置には設置しない。
○ 原則として床面より1.2m～1.5mの高さに設置する。
○ 天井高が3mを超える場合は、温度検出器の設置位置を天井面や天井内ダクト、ボディーサーモとしてはならない。

第2節　盤類の取り付け

2.2.1
自動制御盤の取付け
【追加】
○ 転倒防止措置として振れ止め固定を施すこと。
○ 塩害地域の屋外設置の場合はSUS鋼板製+粉体塗装仕上とする。
○ 冷却塔に近接設置する盤類は、塩害仕様とする。
○ 屋外から屋内へ渡る配線は、SPD(避雷器)を設置する。
○ 制御盤の上部に水配管等を設置しないように計画すること。
やむを得ず、水配管の下部に制御盤を設置する場合、制御盤上部にはドレンパンを設け、漏水センサーを設けること。

第5編　給排水衛生設備工事

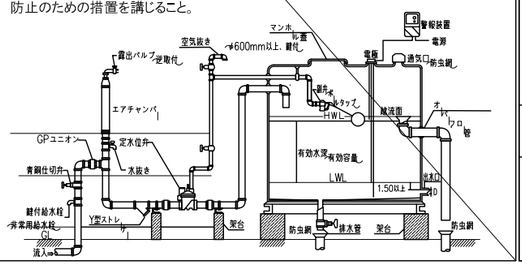
第1章　機材

第1節　衛生器具

1.1.6
水栓
【追加】
(1)散水栓
● 散水栓(上水系統)は「ドーム型」「壁付型」または「水栓柱型」を原則とする。
やむをえず「床埋込型」にする場合は、配管の途中に逆流防止器(バキュームブレーカー)を設けること。
(2)直結栓の設置
○ 量水器と受水槽の間には、直結の給水栓を設けること(受水槽の清掃用等)。

第4節　タンク

1.4.1
一般事項
【追加】
○ 壁、床、その他障害物より六面点検に必要な保有空間をとること。
(上部1,000mm以上　周囲600mm以上　下部600mm以上)
○ 水槽上部には給水管以外の配管を設けないこと。
○ 二槽式または中仕切付きとする。
○ マンホールは鍵付き防水パッキン入り600φとし、水槽天端より100mm以上立上げること。梯子付きとすること。屋外のマンホールの場合には、二重蓋とすること。
○ メンテナンスする床面から高さ2m以上のタンクはタンク上部に転落防止柵を設けること。
○ オーバーフロー・水抜き管は間接排水(防虫網付)とし、排水口空間は管径の2倍(最小150mm以上)とする。
○ 屋外の水槽は通気管(防虫網付)を上部より300mm程度立上げること。
管径は吸込管の1/2以上の有効断面をとること。
○ 水槽上部と高水位面の空間は300mm以上とする。
○ 吸込口の位置は水槽底部より150mm以上の空間をとること。
○ 流入口とオーバーフロー管との間には必要な吐水口空間を設けること。
○ 給水管－吐水口空間は、下記の通りとする。
13A－25mm以上　40A－70mm以上
20A－40mm以上　50A－75mm以上
25A－50mm以上　65A－90mm以上
32A－60mm以上　75A以上－同径以上
○ 架台上部に高置水槽を設置し、架台高さ寸法が2.0mを超える場合には、高置水槽周囲に点検歩廊を設け、幅0.6m以上、高さ1.1m以上の安全柵(手摺り)を設けること。
○ 震災時の飲料水確保のために、感震器と緊急遮断弁を設置する(制御盤共)。
サクション側に水栓を設ける。
○ 受水槽の上流側にエアチャンバーまたは水撃防止器等を地盤面に設置し、水撃作用防止のための措置を講じること。



第5節　消火機器

1.5.1
一般事項
【追加】
● 屋外に設置する消火栓箱類は、ステンレス製溶接加工とする。
○ 厨房フード消火
○ 厨房ファン停止スイッチは燃焼設備から歩行距離5m以内に設けること。
○ フード消火設備作動時はガス遮断を行う。
○ スプリンクラー作動でガス遮断を行う。
○ 厨房機器の電源遮断を行う。
○ 厨房室内感知器でのガス遮断を行う。
○ 連結散水栓代替スプリンクラーは連結散水設備の基準による設置とすること。
● スプリンクラーヘッドは厨房等高温となる箇所は適切に選定をすること。

第6節　厨房機器

1.6.1
一般事項
【追加】
● 図中の機器寸法は概略寸法とする。
● 加熱方法 (　○ 都市ガス　● 電気　○ 液化石油ガス(LPG)　○ 蒸気)
○ ステンレス鋼板及び鋼材　(　○ SUS430　○ SUS304　○ 図示による)

第7節　排水金具

1.7.8
グリース阻集器
【追加】
● 厨房などに設置するグリース阻集器は、(SHASE-S217(最新版))に定められた構造基準などにより、本体内部に有効な隔板などを2ヶ所以上設けた3層以上のもので、厨芥捕集用の網カゴを備えたものを、設置すること。

(その他給排水)

給水設備

給水管
【追加】
● 給水管は、他の配管と明確に識別できる措置(色分け,文字入れ,色バンドなど)を行うこと。
● 上水配管と中水配管(雨水系統, 工業用水系統を含む)は誤配管をさけるため、管材種類を異なったものとし、明確に識別できる措置(色分け、文字入れ, 色バンドなど)を行うこと。
● 中水系統(雨水系統, 工業用水系統を含む)の配管, ポンプ類、吐水口には、赤文字で容易に消えない方法で「飲用厳禁」と記入すること。

給水圧力
【追加】
● 設置する衛生器具については、メーカー決定後、衛生器具・シャワー等必要となり水圧を確認の上、施工図に基づいた揚程計算により、ポンプ等の供給圧力側に問題がないことを確認すること。

第2編
2.2.16
量水器
【追加】
計量法に定める検定合格品
○ 親メーター　(　○ 貸与品　○ 直読式　○ パルス発信式)
● 子メーター　(　○ 貸与品　○ 直読式　● パルス発信式)

第8節　桝および蓋

1.8.4
量水器桝
【追加】
○ 親メーター
○ 水道事業者指定品(　○ 貸与品　○ 買取り)
● 子メーター
● 標準図MC型

第2編
第2節
2.2.23
水栓柱
● 合成樹脂製　○ 人造石とぎ出し製　○ ステンレス製

吐水口空間
【追加】
● 給水器具をはじめとする給水設備には、有効な吐水口空間を確保する。有効な吐水口空間が確保できない場合には、バキュームブレーカーを取り付けるなど(器具の溢れ縁から150mm以上の高さに取り付ける)逆流防止のための有効な措置を講じること。

その他
【追加】
● 空調に使用する給水管には減圧式逆流防止器を設置し、飲用系統と縁を切ること。加温系統も含む。

給湯設備

膨張管
【追加】
○ 貯湯槽の膨張管は半独配管とし、高置水槽または補給水槽に接続しないこと。

レジオネラ症の発生の予防
【追加】
● 中央給湯方式の温水シャワー, 給湯用水栓などの使用によるレジオネラ症の発生を予防するため、以下の措置を行うこと。
● 給湯温度を60℃以上に保持すること。
● 給湯設備内における長時間滞留を防ぐ工夫をすること。
○ 公衆を対象とする浴槽には、温度計を設置すること(公衆浴場法)。

保温
【追加】
● 湯沸器の給排気筒(二重管)の隠蔽箇所は保温を行う。

排水対応
【追加】
● 貯湯式給湯器の水抜きは、器具接続の給湯管の下端に水抜き栓を設け、間接排水管受けとする。

鹿児島市立病院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		P A 富沢照秋 検図 織間正行	一級建築士 登録番号257995号		図面名 機械設備工事特記仕様書6	縮尺 A1版 N.S A3版 N.S
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行			図面番号 APL-A-017

排水通気設備

排水槽の容量，構造 【追加】	● 排水槽は、「建築物における排水槽等の構造、維持管理に関する指導要綱（ビルピット対策指導要綱）」に準拠した容量、構造とすること。 ● 排水管は、掃除口を設けるなど、保守点検が容易に行える構造とすること。
排水通気 【追加】	○ 排水集合管はメーカーによる負荷計算を行うこと。 ● オフセット部の通気管は支障の無いよう施工すること。 ● ブランチ間隔10以上を有する建物の排水立て管は、図示なくとも、最上階から数えてブランチ間隔10ごとに結合通気を設ける。 ● 床上掃除口は部屋や通路の隅など目立たないところや動線と干渉しないように設置すること。総合図に記載し、監理者の確認を受けること。 ● SHASE-S206(最新版)に準ずる。
機器からの排水 【追加】	● 機器からなどの排水は間接排水とし適切な排水口空間（下表参照）を確保する。ただし、受水槽などの各種飲料用貯水槽の間接排水空間は、下表にかかわらず最小150mmとする。 排水口空間(SHASE-S206(最新版)) 間接排水管の管径 ／ 排水口空間(mm) 25A以下 ／ 最小50 30A － 50A ／ 最小100 65A以上 ／ 最小150
直接外部に開放された排水通気管末端と建築物の開口部との位置について 【追加】	● 直接外部に開放された通気管の末端は、以下の事項によること。 ● 建築物の出入口，窓，外気取入れ口などより、0.6m以上立ち上げること。0.6m以上立ち上げられない場合には、水平に3.0m以上離すこと。 ● 屋上に設置する場合には、雨水が流入しないような高さ(約0.2m)に立ち上げること。 ● 樹木が多い場所では、落葉や鳥の巣を防ぐため防鳥網を設けること。 ● 臭突は屋上まで立ち上げること。
排水用通気弁 【追加】	● やむを得ず排水用通気弁を設ける場合は、監理者の確認を受けること。また弁を設ける箇所には点検口を設置する。
第2編 2.7.2 埋設の深さ 【追加】	○ 凍結深度(GL－　　mm) ● 車道部分 （● 600mm ○　　mm） ● その他部分（● 300mm ○　　mm） ● 受注者は着工後速やかに凍結深度を計画地の水道局・下水道局に確認すること。

第2章　施工

第1節　衛生器具

2.1.2 衛生器具 【追加】	● 大便器洗浄ボタンとフラッシュバルブまでの渡り配線およびその施工は、衛生工事とする。

第2節　給排水衛生設備

2.2.3.7 ヒートポンプ給湯機 【追加】	○ ヒートポンプ給湯器を設置する場合、深夜の騒音値について確認し、監理者に報告すること。
2.2.4 タンク 【追加】	(1)受水槽などの滞留防止構造 常に衛生的な水を確保するために、以下の措置を講じること。 ○ 受水槽などの流入口と吸込口は、対角位置に設ける。 ○ 受水槽には、迂回壁を設ける。 (2)受水槽などの低負荷時対策 季節などにより飲料水の使用変動が大きいと考えられる場合には、受水槽などは必要に応じて水質を適正に保つため、以下の事項を行う。 ○ 使用変動に応じて、水圧センサ式水位制御システムにより給水の開始，停止水位を中央監視盤から遠隔にて設定可能とする水位調整を行う(または、定水位弁の動力停止用電極を切替える)。 ○ 貯留水量の少ない季節(低水位)の時には、流入口端からの水面の落差が大きいと水面の波動が大きくなるため、防波板の設置など水位調整に支障のないような措置をすること。 ○ 塩素滅菌装置を設ける。 ○ 電極棒を高水位、低水位の2カ所設置する(受水槽の内部補強材及びボルトナットの材質は低水位時の水位変動を考慮すること)。 ○ 防波筒は透明樹脂管とすること。

第6編　ガス設備工事

第2章　都市ガス設備、第3章液化石油ガス設備

第1節　機材

2.1.7 3.1.3.4 ガスメーター 【追加】	○ メーターの仕様は下記とする。 ○ 親メーター （ ○ 貸与品　　○ 直読式　　○ パルス発信式） ○ 子メーター （ ○ 貸与品　　○ 直読式　　○ パルス発信式）
2.1.3 3.1.3.6 ガス漏れ警報器 【追加】	○ 設置する。(電気設備工事)　室名(　　) 外部警報端子 （　○ 有　　○ 無 ）

第2節　施工

2.2.3 3.2.3 配管 【追加】	○ ガス管口径は実負荷および施工図の配管ルートを基に口径を再計算し、監理者に報告の上、施工すること。

第7編　さく井設備工事

第3章　地中熱交換井設備

第1節　機材および施工

その他

【追加】

(1)種別

地中熱交換器の種別は、下記とする。

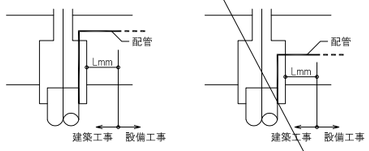
○ 垂直型(ボアホール方式)　　○ 垂直型(杭方式)　　○ 水平型

(2)サーマルレスポンス試験要領

○ 地中熱交換器はサーマルレスポンス試験を行い地盤の特性を解析すること。
調査方法は、IEA(国際エネルギー機関)のECES(蓄熱実施協定)で定める基準にもとづき調査計画書を作成し、監理者に確認すること。
測定因子は下記による
○ 循環水量(L/min)
○ 循環水入口温度(℃)　　○ 循環水出口温度(℃)
○ サーマルレスポンス試験の対象とする地中熱交換器の箇所数・位置は図示による。
○ 温水循環試験のモニタリング時間は連続60時間以上、温度回復試験のモニタリング時間は連続72時間以上とすること。
○ 測定結果により熱伝動率等の諸特性をまとめた調査報告書を作成し、監理者に提出すること。
○ 調査結果により設計条件に変更がある場合は、下記の対応により、設計条件を満足する仕様に変更を行うこと。
（ ○ 受注者負担　○ 発注者負担　○ 協議による）
○ サーマルレスポンス試験にて設置した地中熱交換器を、本設で利用する場合は、工事中も適切に養生を行うこと。漏水等により利用できなくなる場合は、受注者負担において追加設置とする。

(3)地中熱利用杭について

○ 既成杭の工法は、ヒートパイル工法協会によるヒートパイル工法を施工できるように、Hyper MEGA工法、H・B・M工法、BASIC工法、ST・BRB工法のいずれかを用いること。
○ 杭施工時に配管がねじれたり損傷することのないように、建築工事受注者および杭工事受注者(以下、関係者)と十分に協議を行った上で、適切な間隔で杭と結束すること。
○ 杭先端部の配管は、支持層直近および杭底部分を避けた位置から配管する。
詳細は図示とする。
○ 下図のように基礎内にも配管し、建築工事と設備工事の工事区分は、フーチングからL mm離れた箇所にて取り合う。
なお、L ＝(　　)mmとする。



○ 基礎内および基礎付近の配管工事は鉄筋工事などで配管を損傷させないよう、十分に注意し適切な養生をして行うこと。
○ 杭施工時に配管を損傷させないよう、掘削径に余裕をもたせ、関係者と十分に協議を行う。
○ 施工に伴う配管損傷は原因者負担とする。
採熱管内には水を注入し、加圧養生を行った上でセメントミルクの注入を行う。

(4)水圧試験について

水圧試験は、試験計画書を作成し、監理者の承認を得ること。
○ 水圧試験不合格の場合は、受注者負担にて不合格の本数分を再設置とする。
○ 工事期間中の水圧は、少なくとも1日1回は目視による確認を行い、記録を行うこと。

(5)資格

○ さく井技能士　　○ 一級地中熱施工管理技術者

(6)冷媒

○ 水　○ エチレングリコール　○○%　　○ プロピレングリコール　○○%

○ 不凍液を使用する場合、濃度が確定した段階で、熱源機器の能力、流量、ポンプ揚程を再度確認し、監理者に報告すること。

第8編　浄化槽設備工事

第1章　一般事項

第1節　総則

1.1.1 一般事項 【追加】	○ 特定行政庁の指導を確認すること。 ○ 浄化槽や特殊排水槽、RI排水槽等を有する施設の場合、停電時の機能維持について確認し、監理者に報告すること。

第11編　医療ガス設備

第2章　医療ガス設備工事

第2節　施工

2.2.1 機器の据え付け及び取付け 【追加】	● コンプレッサーや吸引ポンプ等の設置室が居室の隣室や上下階となる場合には下記の騒音、振動対策を施すこと。 ○ 防振床(建築工事) ● 機器防振 ● 室内吸音材貼り(建築工事) ● 危険物施設から5,000以上の離隔を確保すること。 ● 施工図作成時に保安距離(建物種別、危険物)を確認すること。 ○ 液酸タンクの水平設計震度は下記とすること ○ 0.3　　○ 1.0

その他留意事項

【追加】

(1)熱源機(冷却塔含む)寒冷地対策

○ 積雪地においては、空冷もしくは空気熱源による熱源機器に以下のような対策を施すこと
○ 吹出し、吸込み面に防雪フード
雪荷重に耐える構造とし、熱源機器の通風を妨げない仕様
○ 気流の吹出し面は、季節風の風下となるようにする。

(2)空調機凍結防止対策

○ 空調機のコイルには凍結対策用の循環ポンプを設ける。ポンプの詳細は図示とする。
○ 予熱コイル下流側に温度検出器を設け、中央監視装置にて計測すること。
● 外気処理空調機の起動は下記の順とする。
1. コイル二方弁全開
2. OA側MD開
3. ファン起動
4. 二方弁制御ON
● 空調機の停止時には外気取り入れダンパーを全閉とし、外気の進入を防ぐこと。
● 空調機の停止が長期間に及ぶ場合は、空調機内に凍結防止のヒーターを設けるなどの処置を行う。
○ 万が一、空調機コイルが凍結した場合の対策として、床面に排水口またはドレン管の床掃除口を設ける。

(3)排水再利用設備(雨水利用設備については中水を雨水と読み替える)

排水再利用設備(中水道)については、国土交通省や自治体の指導内容に準拠し、また、以下の措置を行うこと。
○ 中水(雑用水)貯留槽は、水道水から補給ができるようにする。この場合、中水が水道水に混入しない構造とする(補給水槽の設置，十分な吐水口空間を確保した間接給水など)。
○ 中水(雑用水)給水管には、中水(雑用水)の水質を検査するための検水コックまたは水栓を最遠部に設ける。
○ 残留塩素を保持するために、塩素注入装置を設ける。
○ 中水(雑用水)を用いる水洗便所には、手洗い付き洗浄用タンクを使用しない。
○ 洗浄装置付き便器を使用するものは、洗浄装置には水道水を使用する。
○ 水栓などで一般の人が触れるおそれのあるものは、誤飲防止のための表示、鍵付きとする。
○ 余剰雨水を排除するため、公共下水道などへの有効な排水設備を設けること。
○ 下水道料金の徴収のための量水器を設けること。
○ 中水使用実績を把握できる位置に量水器を設けること。

(4)クリーンルーム及び陽陰圧設定室等について

● 空気清浄度ISO8(クラス100,000)以下のクリーンルームに設ける電線管、ボックス及び機器等には、他室との汚染空気の流出入や圧力変動を防止するため、シール材充填や、防護パッキン等で機密性を保持すること
● クリーンルーム等に設置する電線管，ボックス及び機器類は、汚染空気の流入、流出を防止するため、シール材充填やパッキン類で気密性を保持すること。
○ ISOクラス7(NASA規格　クラス10,000以下)
● ISOクラス8(NASA規格　クラス100,000以下)
● HEAS規格　清浄度クラスⅠ、Ⅱ
○ 収蔵庫(汚染因子の流入防止として行う。)
● 室間差圧設定室
● クリーン度及び室間差圧の異なるエリアの境界は、下記の対策をすること。
● 微差圧ダンパー設置による可視化
○ マノメーターによる差圧表示
○ スモークテスター等による目視
● 空気清浄度試験
● HEPAフィルタ本体リーク試験(　　○ 工場検査試験成績表にて代用可)
対象範囲(クラス100,000以下)
● HEPAフィルタ装置据え付け時リーク試験
対象範囲(クラス100,000以下)
● 室内清浄度測定
測定方法，測定点数はISO14644-1:2015(JIS B 9920)に準拠する。
計測機器はJIS B 9921に規定する光散乱式気中粒子計数測器によること。
対象室 （クラス100,000以下）

(5)バリデーション

● 無
○ 有(詳細はバリデーション仕様書による)

(6)コミッショニング

● 無
○ 有(詳細はコミッショニング仕様書による)
○ 竣工後のコミッショニング対応
(検証期間は各機器の安定運転が確認されてからの2年間とし、設備システムの動作・制御が最適になるよう検証・調整を行う。)

○ 検証期間中は発注者、監理者および設計者が出席するコミッショニング会議を定期的に開催し、検証状況・調整方法について報告すること。
検証内容は原則として、検査の方法は「SHASE-M0007-2005設備システムエネルギー計測マニュアル(公益財団邦人　空気調和衛生工学会)」及び「建築設備コミッショニングマニュアル(特定非営利活動法人　建築設備コミッショニング協会編)」を基本とし検査の方法はそれぞれ監理者と協議の上決定した要領に従うものとし、結果は文章をもって報告する。

(7)ウイスカ対応

対応室
○ サーバー室　　○
○　　○
対応室
○ 二重床　　○ 天井内　　○ 室内
仕様
○ 吊り材・支持金物・架台は、溶融亜鉛めっきとし、電気めっきを使用しない。
以下の機器仕様は、ウイスカ対策品とする。
○ 空調機器類　　○ ファン類

(8)引き渡し時の充填

各種水槽類はすべてタンクに満充填で引き渡すこと。
○オイルタンク(ドクヘリ給油設備)　○尿素水　○LPG(バルクタンク)

(9)不凍液

○ 不凍液の仕様は下記とする。また、不凍液は充填の上、引渡しを行うこと。
○ エチレングリコール （　　)% を　　L　○ 屋内　● 屋外
○ プロピレングリコール （　　)% を　　L　● 屋内　○ 屋外

○ 不凍液を使用する場合、濃度が確定した段階で、熱源機器の能力および補機類の流量、揚程を再度確認し、監理者に報告すること。

(10)あと施工アンカーの使用

● 基本は埋め込みインサート金物、アンカーボルトとし、やむを得ない場合に適用する。

1) 材料
● JCAA認証製品、SHASE-S 012適合、国交省仕様適合など製品の規格を確認し、監理者と協議の上選定すること。
● 引抜許容荷重は、施工部位(床・壁・天井)によるメーカーの許容引抜荷重を確認し、十分な強度を確保した選定とし、監理者と協議の上選定すること。

2) 施工
● あと施工アンカー認定資格取得者あるいはメーカー講習受講者による施工とし、相当の実務経験をもった有資格者などによる十分な施工管理の上で施工すること。

3) 試験
● 目視検査、接触検査、打音検査、非破壊検査の4つの試験方法、試験個所数合格基準については、施工部位(床・壁・天井)毎に監理者と協議の上、決定すること。
● 試験結果は報告書をまとめて速やかに監理者に提出すること。

改修工事特記事項

特記仕様書の適用について

設計図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、共仕・標仕による。
公共建築工事改修工事標準仕様書を「改修標仕」という。
特記仕様書の章、編、節、項番号および表番号は、追加の場合を除き共仕・改修標仕とする。
特記仕様書の以下の表記は、次による。
【読替】:共仕・標仕の当該章、節、項の規定を特記の規定に読み替える。
【追加】:共仕・標仕の章、節、項の規定に新たに章、節、項を追加する。
特記事項の内、選択肢のあるものは、●の付いたものを適用し、○印は適用しない。
以下の改修工事特記仕様書　　● 適用する　　○ 適用しない

1 適用基準

● 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修(令和4年版)
機械設備工事編:第1編 第1章以降
「監督職員」を「監理者」と読み替える。
「受注者」を「施工者」と読み替える。

第1編 一般共通事項

第1章 一般事項

第1節 総則

1.1.3 官公署その他への届出手続等
【読替】
(d) 排煙設備、消火設備等の防災設備の改修を行う場合は、改修期間、改修範囲、改修内容等を工事受注後、速やかに関係官署と協議する。
なお、機能の停止ができない場合は、監理者と協議する。

第3節 工事現場管理

1.3.3 施工条件
(2) 工事期間中、施工場所の設備機能は、原則として、停止させる。
ただし、設計図書に定めのある場合又は設備機能の停止が必要ない場合で、監理者の確認を受けた場合は、この限りでない。
なお、施工場所の設備機能の停止に伴い、非施工場所の機能が停止される場合の代替え設備は、以下による。
○ 代替え設備不要　　● 代替え設備必要(図示による)

(3) 天井内の機器、配管、ダクト等は、天井解体後施工を行うものとする。
なお、天井解体の条件は、以下による。
工事区分と条件　● 建築工事　　○ 機械設備本工事(図示による)

(4) 工事車両の駐車場所及び機材置場は、以下とする。
● 敷地内　　○ 敷地外(　　)

1.3.10 既存部分等への措置
(1) 工事目的物の施工済み部分等については汚損しないよう適切な養生を行う。

(2) 既存部分の養生については、「改修標仕」の第3章「養生」による。

(3) 工事施工に際し、既存部分を汚損した場合は、監理者・発注者に報告するとともに、確認を受けて現状に準じて補修する。

1.4.3 再使用品
(1) 取外しを行い再使用する機材は次による。

(ア) 取外し前に状態及び性能・機能の確認を行い、機材に損傷を与えないように取り外す。
なお、確認する状態・機能は、下記又は図示による。
機材名称(FCU・CFU)　確認内容(動作確認、清掃)
機材名称(VAV・CAV)　確認内容(動作確認、清掃)
機材名称(衛生器具)　確認内容(動作確認、清掃)
機材名称(　　)　確認内容(　　)
機材名称(　　)　確認内容(　　)

(ウ) 取外し後、機材の清掃・洗浄を行い、再取り付け後は、状態、機材の性能・機能確認を行う。機材の分解・整備等による特別な清掃等を行う場合は、図示による。

1.5.2 事前調査
施工に先立ち、設計図書に定められた調査を行い、監理者に報告する。
調査内容(天井内、既存配管・ダクト状況の確認)

1.5.3 事前打合
【読替】
事前打合せは、次による。
(ア) 入居者
(イ) 所轄消防署
(ウ) 特定行政庁・建築主事
(エ) 保守管理会社
(オ) その他必要な関係者

その他
【追加】
● 既存の防火区画図を確認し、区画処理の要否を確認すること。
● 天井点検口表示は既存に無くても、工事範囲には改めて設置すること。
● 機器撤去に伴う天井解体及び復旧は本工事に含むこと。
● 既存のドレン管等の勾配を確認すること。
● 既存管再利用時の管内清掃を実施すること。
● 中央監視盤の既存サマリーグラフ更新は本工事とすること。
● 既存インサート、アンカーボルトの再利用は原則不可とする。やむを得ず再使用する場合は、状態及び強度を確認する。
引張強度の確認試験は、新設するあと施工アンカーと同様に行うこと。

第2章 仮設工事

2.2.1 足場
(4) 内部足場(○ 設置　○ 不要)

種 別	内部足場等(脚立及び足場板の組合せによる。)
A種	脚立足場(ローリングタワー)
B種	移動式足場
C種	移動式昇降足場
D種	高所作業車
E種 ○	単管足場
F種 ○	くさび緊結式足場
G種 ○	枠組足場

(1) 外部足場(○ 設置　○ 不要)

種 別	外部足場
A種 ○	施工個所面に枠組足場を設ける。
B種 ○	施工個所面にくさび緊結式足場を設ける。
C種 ○	施工個所面に単管式足場を設ける。
D種	仮設ゴンドラを使用する。
E種	移動式足場を使用する。
F種 ○	高所作業車を使用する。

2.2.3 仮設間仕切り
(1) 屋内仮設間仕切り(○ 設置　○ 不要)

種 別	仮設間仕切り
A種 ○	軽量鉄骨材等により支柱を組み、両面に厚さ9mmの合板張り又は厚さ9.5mmのせっこうボード張りを行い、内部にグラスウール等の充填を行う。
B種 ○	軽量鉄骨材等により支柱を組み、両面に厚さ9mmの合板張り又は厚さ9.5mmのせっこうボード張りを行う。
C種	単管下地等を組み、全面シート張りを行う。

第3章 養生

3.1.1 養生範囲
● 養生範囲は、改修標仕による。
○ 既存部分の養生範囲(　　)

3.2.1 養生方法及び清掃
(1) 養生方法
● 改修標仕による。
○ 養生方法(　　)

(4) 機材搬入通路及び撤去機材搬出通路の養生方法
● 改修標仕による。
○ 養生方法(　　)

第4章 撤去

第1節 一般事項

4.1.1 共通事項
(3) 撤去前に内容物(冷媒・吸収液・廃油等)の回収を要する機器・配管
対象機器
○ 図示による　　○
対象配管
○ 図示による　　○

4.1.2 撤去作業の安全対策
【追加】
(イ) 石綿(アスベスト)の撤去
特記事項
(　　)

4.2.4 撤去跡の補修及び復旧
【追加】
(1) 壁付機器、床置機器、天井付け機器撤去跡の取付ボルト孔及び壁面、天井面の変色等の補修ならびに床補修
● 監理者と協議
○ (　　)

(2) 床、壁、天井等の撤去後の開口部の補修方法及び仕上げの仕様
● 監理者と協議
○ (　　)

第5章 発生材の処理等

5.1.1 一般事項
(2)(ア)特別管理産業廃棄物
特別管理産業廃棄物名称(　　)
処理方法 (　　)

(2)(イ)再利用及び再資源化を図る発生材
発生材名称(　　)

第2編 共通工事

第5章 インサート及びアンカー

第2節 施工

5.2.3 確認試験
(1) あと施工アンカーの性能確認試験
● 機械設備特記仕様書-7による

(2) あと施工アンカーの施工後確認試験
● 機械設備特記仕様書-7による

第3編 空気調和設備工事

第2章 施工

第2節 ダクトの取付け

2.2.7 ダクト清掃
(1) ダクト清掃の工法
再利用、再使用を行うダクトはすべて下記の工法による清掃を行うこと。
○ ダクトビート工法(大型の送風機、集塵機を使い、大風量・高風速でダクト内のホコリを吸引する。主に工場等の大口径ダクトに用いる。)
○ ダクトストリーム工法(ダクト内にブラシを入れ、送風・吸引しながらブラシの動きでホコリをダクト内面から剥離させる。主に小口径ダクトに用いる。)
○ 厨房排気ダクト等、油汚れを清掃する場合は掻き取り、薬品洗浄、高圧洗浄等を行う。

【読替】(6) 吹出口、吸込口、ダンパー等は再取り付けする前に清掃、動作確認を行うこと。
再取り付けする位置は、図示による。

木質構造工事(機械)特記仕様書

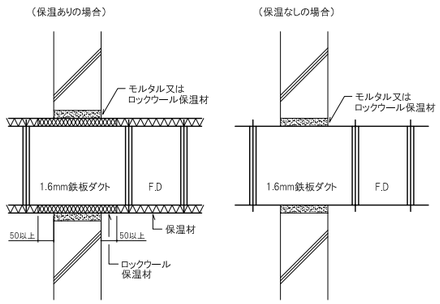
その他
【追加】
適用は下記による
○ 官庁施設における木造耐火建築物の整備指針(平成 25 年 3 月 29日)国土交通省
○ 木質耐火部材を用いた木造耐火建築物設計マニュアル 2018
国立研究開発法人建築研究所 監修
適用は下記による
○ 受注者は施工前に、適用の整備指針のチェックリストについて該当箇所を記載し、監理者へ提出すること。

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03 PA 富沢照秋 検図 織間正行 担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生工事 図面名 機械設備改修特記仕様書 縮尺 A1版 N.S A3版 N.S 設計番号 0220801 図面番号 APL-A-019

◆機械設備工事防火区画貫通標準図

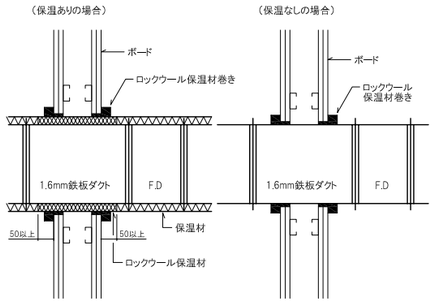
防火区画貫通部施工要領図(ダクト)

コンクリート壁



※1. ブロック壁、ALCパネルも同一とする。
2. ロックウール保温材密度は80kg/m 以上とする。

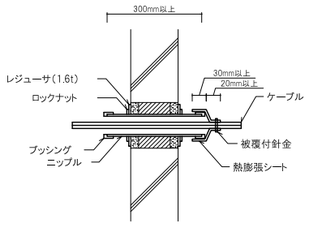
軽量鉄骨間仕切壁



※1. ロックウール保温材密度は80kg/m 以上とする。

防火区画貫通部施工要領図(ケーブル類RC壁)

防火・防煙・遮音区画(躯体)貫通詳細図

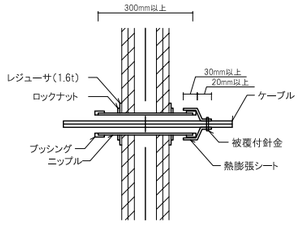


適用範囲:金属管による防火区画貫通処理で2時間耐火の場合。

※1. ニップルは300mm以上の物を使用する。
2. ニップルの片側に断熱シールを巻く。
3. 断熱シールは国土交通大臣認定(PS060WL-9068)の物を使用する。

防火区画貫通部施工要領図(ケーブル類軽量区画壁)

防火・防煙・遮音区画(躯体)貫通詳細図

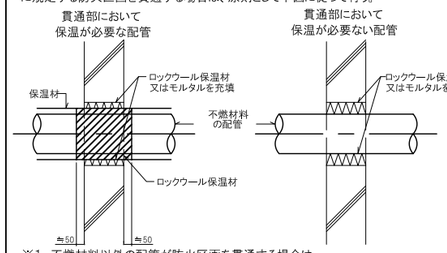


適用範囲:金属管による防火区画貫通処理で2時間耐火の場合。

※1. ニップルは300mm以上の物を使用する。
2. ニップルの片側に断熱シールを巻く。
3. 断熱シールは国土交通大臣認定(PS-060WL-9068)の物を使用する。

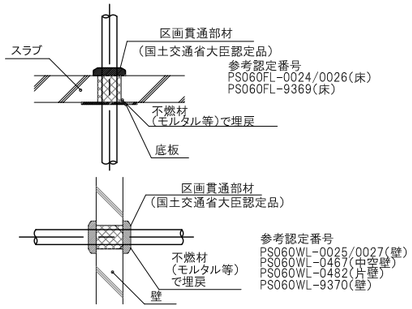
防火区画貫通部施工要領図(一般配管)

不燃材料の配管が、「建築基準法施行令第112条第15項」
に規定する防火区画を貫通する場合は、原則として下図に従って行う。

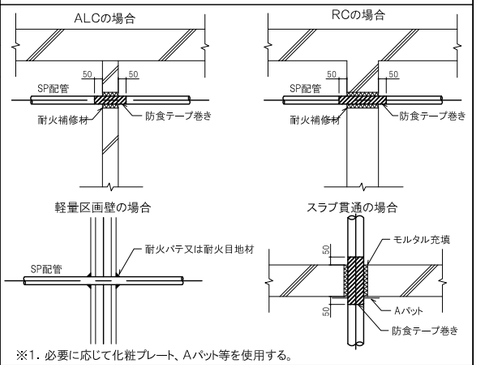


※1. 不燃材料以外の配管が防火区画を貫通する場合は、
建築基準法令に適合する工法とする。
2. 貫通部周囲の充填材は、必要に応じて脱落防止措置を施す。
3. 不燃材料以外のスリーブ材(紙製仮枠等)を使用した場合は、
配管前に必ず取り除く。

防火区画貫通部施工要領図(冷媒配管類)



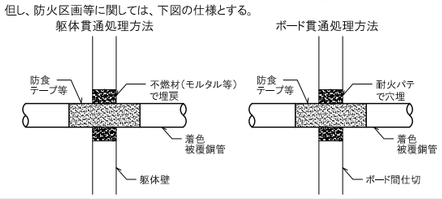
防火区画貫通部施工要領図(消火配管)



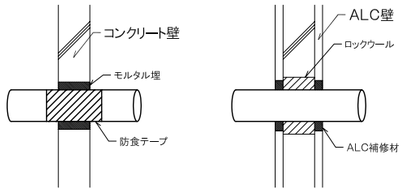
※1. 必要に応じて化粧プレート、Aパット等を使用する。

防火区画貫通部施工要領図(医療ガス配管)

梁、壁、床等を医療ガス配管が貫通する場合は、防食テープなどで保護する。
但し、防火区画等に関しては、下図の仕様とする。



防火区画貫通部施工要領図(都市ガス配管)



◆法適合関連事項

1 建築基準法施行令第129条の2の3の事項

建築物に設ける建築設備にあっては、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物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとすること。
- 屋上から突出する水槽、煙突、冷却塔その他これらに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、
  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製の支枠を設けたものを除き、90cm以下とすること。
- ○ 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした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、石造若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管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮する場合において、伸縮継手又は可撓継手を設ける等有効な損傷防止のために措置を講ずること。
  - 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
- 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水槽、煙突その他これらに類するものにあっては、建設省告示第1389号により、
  風圧並びに地震その他の振動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとすること。
- 給湯設備は、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。
  満水時の質量が15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造として、平成24年国土交通省告示1447号第5に規定する構造方法によること。
- 構造一級建築士は、構造図を参照すること。

2 建築基準法施行令第129条の2の4の事項

- 腐食防止のために講じた措置(第129条の2の4 第1項1号)は
  特記仕様書No.04における第7節 埋設配管による。
- 圧力タンク及び給湯安全装置の種別(129条の2の4 第1項第4号)
  - 逃し弁(JIS B 8414)
  - ○ 膨張管
  - ○ 減圧弁(JIS B 8410)
  - ○ 膨張水排出装置
  - ○ 蒸気用安全弁(JIS B 8210)
  - ○ その他(　　)
- ○ ガス栓の構造(第129条の2の4 第1項第8号・・3階以上の階を共同住宅用途に供する
  - ○ ガス栓(JIS S 2120)により、金属管、金属かとう管、金属線入り強化ホールとねじ接続
  - ○ ガス栓(JIS S 2120)過流出安全機構(JIS S 2120)を設置
- 水栓の開口部に講じた水の逆流防止のための措置(第129条の2の4第2項第2号)は、
  特記仕様書No.07における第8節-吐水口空間による。
- 給水管の凍結による破壊の恐れのある部分及び当該部分に講じた防凍のための措置(第129条の2の4 第2項4号)は、特記仕様書No.5における3.1.5(6)による。
- 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)
  - 管径を大きくして流速を小さくする
  - ○ ウォーターハンマー防止器を設置する
  - ○ 揚水ポンプ出口に水撃防止型逆止弁を設置する
  - ○ その他
- 排水横主管、各系統の排水立て管の算出方法　(第129条の2の4 第3項第1号)
  - 排水横主管、各系統の排水立て管の算出方法は排水量と排水管の容量及び傾斜の算出のために用いた手法(排水負荷単位法、定常流量法(SHASE-S 206など)用いる。
- 排水トラップの仕様(第129条の2の4 第3項第2号)
  - 衛生陶器に設ける排水トラップはJIS A 5207による。
  - ○ グリーストラップに設ける排水トラップはSHASE-S217-2008による。
  - ○ その他の排水トラップはSHASE-S206-2009による。

3 その他

- FD等のダンパー類設置個所で、天井内に設置するものには、点検用として、
  天井に点検口(450□以上)を設置する。
- ○ 上水と中水の給水管におけるクロスコネクション対策として、中水(雑用水)給水管は、中水(雑用水)の給水管である旨を色別などで表示するか、
  上水管と中水管は材料を異なるものとする。
- 耐火二層管の防火区画貫通処理工法(大臣認定番号)は以下とする。
  床:PS060FL-0383
  壁:PS060WL-0312
  床:PS060WL-0380

◆設備機器の性能項目及び定義等一覧

空気調和設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
ウォーターチリングユニット(空冷式)	定格能力(冷房)	JIS B 8613	定格冷却能力
		JRA 4066	冷却能力
	定格能力(暖房)	JIS B 8613	定格ヒートポンプ加熱能力
		JRA 4066	ヒートポンプ加熱能力
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8613	定格冷房消費電力
		JRA 4066	冷却消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8613	定格ヒートポンプ加熱消費電力
		JRA 4066	定格ヒートポンプ加熱消費電力
	定格燃料消費量	–	–
ターボ冷凍機	定格能力(冷房)	JIS B 8621	定格冷凍能力
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8621	定格冷凍所要入力
	定格燃料消費量	–	–
スクリュー冷凍機	定格能力(冷房)	JRA 4037	定格冷凍能力
	定格消費電力(冷房)	JRA 4037	圧縮機定格冷凍入力
	定格燃料消費量	–	–
吸収式冷凍機	定格能力(冷房)	JIS B 8622	定格冷凍能力
	定格能力(暖房)	JIS B 8622	定格加熱能力
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8622	消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8622	消費電力
	定格燃料消費量(冷房)	JIS B 8622	加熱源消費熱量
	定格燃料消費量(暖房)	JIS B 8622	加熱源消費熱量
小型貫流ボイラ	定格能力(暖房)	JIS B 8222	熱出力
	定格消費電力(暖房)	–	消費電力
	定格燃料消費量(暖房)	JIS B 8222	燃料使用量
温水発生機	定格能力(暖房)	JIS B 8417	熱出力
		JIS B 8418	熱出力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8417	消費電力
		JIS B 8418	消費電力
	定格燃料消費量(暖房)	JIS B 8417	燃料消費量
		JIS B 8418	燃料消費量
地域熱供給	定格能力	設計図書に記載されている熱供給量	
	定格消費電力	–	
	定格燃料消費量	定格能力を「他人から供給された熱の一次エネルギー換算値」で除した値	
パッケージエアコンディショナ	定格能力(冷房)	JIS B 8616	定格冷房標準能力
		JRA 4002	定格冷房標準能力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用冷房能力
	定格能力(暖房)	JIS B 8616	定格暖房標準能力
		JRA 4002	定格暖房標準能力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用暖房能力
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8616	定格冷房標準消費電力
		JRA 4002	定格冷房標準消費電力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用冷房消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8616	定格暖房標準消費電力
		JRA 4002	定格暖房標準消費電力
		JRA 4053	定格蓄熱非利用暖房標準消費電力
	定格燃料消費量	–	–
ガスヒートポンプ冷暖房機	定格能力(冷房)	JIS B 8627	定格冷房標準能力
		JRA 4058	定格冷房能力
		JRA 4069	定格冷房標準能力
	定格能力(暖房)	JIS B 8627	定格暖房標準能力
		JRA 4058	定格暖房標準能力
		JRA 4069	定格暖房標準能力
	定格消費電力(冷房)	JIS B 8627	定格冷房標準消費電力
		JRA 4058	定格冷房消費電力
		JRA 4058(発電機能付ガスヒートポンプ)	定格冷房消費電力(非発電時)
		JRA 4069	定格冷房標準消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS B 8627	定格暖房標準消費電力
		JRA 4058	定格暖房標準消費電力
		JRA 4069	定格暖房標準消費電力
	定格燃料消費量(冷房)	JIS B 8627	定格冷房標準ガス消費量
		JRA 4058	定格冷房ガス消費量
	定格燃料消費量(暖房)	JIS B 8627	定格暖房標準ガス消費量
		JRA 4058	定格暖房ガス消費量
		JRA 4069	定格暖房ガス消費量
ルームエアコンディショナ	定格能力(冷房)	JIS C 9612	冷房能力
	定格能力(暖房)	JIS C 9612	暖房能力
	定格消費電力(冷房)	JIS C 9612	冷房消費電力
	定格消費電力(暖房)	JIS C 9612	暖房消費電力
	定格燃料消費量	–	–
電気式ヒーター等	定格能力(暖房)	電気ヒーター等の電気容量	
	定格消費電力(暖房)	電気ヒーター等の定格消費電力	
	定格燃料消費量(暖房)	–	
FF式暖房機等	定格能力(暖房)	JIS A 4003	暖房能力
		JIS S 3031	暖房出力
		JIS S 2122	「熱効率」及び「表示ガス消費量」より算出された値
		HA-013	定格能力
	定格消費電力(暖房)	JIS A 4003	定格消費電力
		JIS S 3031	消費電力
		JIS S 2122	定格消費電力
		HA-013	定格入力
	定格燃料消費量(暖房)	JIS A 4003	定格燃料消費量
		JIS S 3031	燃料消費量
		JIS S 2122	表示ガス消費量
		HA-013	燃料消費量

※1)JRAとは、一般社団法人日本冷凍空調工業会により定められた規格をいう。
※2)HAとは、日本暖房機器工業会により定められた規格をいう。

全熱交換器

性能項目	定義	
	規格	項目
定格全熱交換効率(冷房)	JIS B 8628	定格全熱交換効率(冷房)
定格全熱交換効率(暖房)	JIS B 8628	定格全熱交換効率(暖房)

機械換気設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
Vベルト駆動型	電動機出力	JIS B 8330	電動機出力
	高効率電動機	JIS C 4212 JIS C 4213	高効率電動機
電動機直動型	電動機出力	JIS C 9603	消費電力 ※1)

※1)JIS C 9603で規定される消費電力は、電動機効率(0.75)をかけた値を用いることとする。

給湯設備

選択機器名	性能項目	定義	
		規格	項目
ガス給湯機	定格加熱能力	JIS S 2109	出湯能力
	定格消費電力	JIS S 2109	定格消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 2109	表示ガス消費量
ガス給湯暖房機	定格加熱能力	JIS S 2112	出湯能力
	定格消費電力	JIS S 2112	定格消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 2112	ガス消費量
温水ボイラ	定格加熱能力	JIS S 3021	連続給湯出力
		HA-022	連続給湯出力
	定格消費電力	JIS S 3021	消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 3021	燃料消費量(最大)
		HA-022	燃料消費量(最大)
石油給湯機(給湯単機能)	定格加熱能力	JIS S 3024	連続給湯出力
	定格消費電力	JIS S 3024	消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 3024	燃料消費量(最大)
石油給湯機(給湯機付ふろがま)	定格加熱能力	JIS S 3027	連続給湯出力
	定格消費電力	JIS S 3027	消費電力
	定格燃料消費量	JIS S 3027	燃料消費量(最大)
家庭用ヒートポンプ給湯機	定格加熱能力	JIS C 9220	冬期高温加熱能力
	定格消費電力	JIS C 9220	冬期高温消費電力
	定格燃料消費量	–	–
業務用ヒートポンプ給湯機	定格加熱能力	JRA 4060	冬期高温貯湯加熱能力
	定格消費電力	JRA 4060	冬期高温貯湯消費電力
	定格燃料消費量	–	–
貯湯式電気温水器	定格加熱能力	JIS C 9219	消費電力
	定格消費電力	JIS C 9219	消費電力
	定格燃料消費量	–	–
真空式温水発生機	定格加熱能力	JIS B 8417	熱出力
	定格消費電力	JIS B 8417	消費電力
	定格燃料消費量	JIS B 8417	燃料消費量
無圧式温水発生機	定格加熱能力	JIS B 8418	定格熱出力
	定格消費電力	JIS B 8418	消費電力
	定格燃料消費量	JIS B 8418	燃料消費量

※1)JRAとは、一般社団法人日本冷凍空調工業会により定められた規格をいう。
※2)HAとは、日本暖房機器工業会により定められた規格をいう。

給湯配管保温仕様は、機器表に示す。

機器番号	機器名称	機器仕様 付属品	燃料種類	設置					動力(・50 ・60Hz)				動力制御盤						単相電源		遠隔電力量計量(●電気設備 ○機械設備)	非常電源(防災・E 保安・G)	防振装置	保温種別(省エネ法)	接続口径(省エネ法) mm	備考
				設置階	台数	設計用耐震震度	屋内	屋外仕様(⊙標準・耐塩・重耐塩)	消費電力 W	相 Φ	電圧 V	起動方式	区分(●別途電気 ○機器付属盤)	インバーター有無	バイパス回路	発停(●電気○機側盤/スイッチ)	状態(●電気○機側盤)	警報(●電気○機側盤)	機器端子台	接地極付ロック式コンセント						
PD-101	排水ポンプ	汚物用水中ポンプ(鋳鉄製)		ピット	2		○		1.5×2	3	200	直入				●	●	●				○				
	(汚水槽系統)	自動交互非常時同時運転方式																								
		100φx500L/min×5m																								
		ガイドパイプ(SUS製3.5m)																								
		水中ケーブル(15m)、着脱装置																								
		ポンプ別置フロート、SUSチェーン																								
		その他標準付属品一式																								
PD-201	排水ポンプ	汚物用水中ポンプ(鋳鉄製)		ピット	2		○		1.5×2	3	200	直入				●	●	●				○				
	(雑排水槽系統)	自動交互非常時同時運転方式																								
		100φx500L/min×5m																								
		ガイドパイプ(SUS製3.5m)																								
		水中ケーブル(15m)、着脱装置																								
		ポンプ別置フロート、SUSチェーン																								
		その他標準付属品一式																								
PD-301	排水ポンプ	雑排水用水中ポンプ(鋳鉄製)		ピット	2		○		0.25×2	3	200	直入				●	●	●				○				
	(湧水系統)	自動交互非常時同時運転方式																								
		40φx60L/min×5m																								
		水中ケーブル(15m)																								
		その他標準付属品一式																								
GT-1	グリーストラップ	ステンレス製側溝流入式		2	2		○																			
	(2階厨房系統)	許容流入量:50L/min																								
		阻集グリース量:16. 6kg																								
		蓋仕様:SUS304																								
		付属品:標準品一式																								
GT-2	グリーストラップ	ステンレス製グリース阻集器		1	1		○																			
	(既存2階厨房系統)	許容流入量:750L/min																								
		阻集グリース量:259kg																								
		蓋仕様:SUS304																								
		付属品:標準品一式																								

機器番号	機器名称 〈系統名〉	機器仕様	設置階	台数	耐圧 MPa	設置場所 屋内	設置場所 屋外	メーター種別 検付き(○)	検針方式 パルス式(○)電文式(◎)	備考
	水道メーター	検針方式(・直読 ⊙パルス式 ・電文式)	1	1	1.0		○			雑用水系統
	散水用水栓系統	口径 20 A パルスレート 1.0m3/P								
		計測原理(⊙羽根車 ・電磁式)								
	水道メーター	検針方式(・直読 ⊙パルス式 ・電文式)	2	2	1.0	○				上水系統
	2階厨房系統	口径 40 A パルスレート 1.0m3/P								給湯系統
		計測原理(⊙羽根車 ・電磁式)								
	水道メーター	検針方式(・直読 ⊙パルス式 ・電文式)	2	1	1.0	○				上水系統
	全体	口径 100 A パルスレート 0.1m3/P								雑用水系統
		計測原理(⊙羽根車 ・電磁式)								

注記 特記事項(⊙を適用する。・ が無い場合は※を適用する。)

1 機器能力は、供給温度条件により補正された数値とする。

2 機器類の能力・容量は、表示された数値以上とし、電動機動力は参考とする。

3 機器仕様は公共建築工事標準仕様書とする。

4 接地極付ロック式コンセントは、1.5m相当の配線・プラグを機器付属とする。

5 電動機は (高効率仕様 ※ IE-3, ・ IE-4)とする。

6 400Vインバータ付モータは、絶縁強化モータ仕様とする。

7 高調波対策 ※ 換算係数Ki値 1.8以下

8 電動機の保護方法は、室内 防滴保護型, 屋外 全閉防まつ屋外型とする。

9 400Vインバータ付モータは、絶縁強化モータ仕様とする。

10 防振装置(ストッパー付)HN:防振ハンガー, PT:防振パット(15t), SP:スプリング防振(振動絶縁効率80%以上)

11 屋外仕様(※標準仕様,⊙耐塩仕様,・ 重耐塩仕様)

12 受水槽の液相部・気相部の材質は、SUS329またはSUS304+ナイロンコーティングとする。

13 汚物ポンプは、モーターを4極、ボルテックス型とする。

14 受水槽に緊急遮断弁を設ける場合は、受水槽架台には緊急遮断弁の支持ピースを設置する。

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.04	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事	設計番号 0220801
		PA 富沢照秋 検図 織間 正行	一級建築士 登録番号257995号		図面名 衛生設備 機器表(衛生機器) 縮尺	図面番号 APL-B-001
		担当 増田哲男 藤木真二郎	設備設計一級建築士 建築士交付番号 第2380号織間正行			
		須田祥吾				

機器番号	器具名	器具仕様	参考型番（TOTO）	参考型番（LIXIL）	電源（50Hz）			単相電源		非常電源（防災・E 保安・G）	節湯器具（省エネ法）	合計	小計	免震	増築部分1階					増築部分2階																		増築部分3階																		外部									
															救急					幹線諸室及び管理部門																		ICU														手術													
					消費電力 W	相 Φ	電圧 V	機器端子台	接地極付コンセント					免震ピット	給湯室	WC（高度救急）	操作室	WC（更衣室）	家族控え室	院長室	副院長室1	副院長室2	副院長室3	看護部長室	副部長室	給湯室	MWCb1	WWCb1	医療安全管理室	感染制御部	WWCb2	BWC	MWCb2	WC（控室）	厨房	ミーティングスペース	2階機械室	洗浄室b1	仮眠	廊下	前室b3	前室b4	SS	洗浄室b2	BWC	前室b6	前室b7	スタッフ通路	職員WC	職員WC	ミーティングスペース	前室b1	手術廊下b1												
C-1	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P								22	12														2	3			4		2	1																															
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○			22	12														2	3			4		2	1																															
		（便蓋無し・擬音装置付き）																																																													
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY								22	12														2	3			4		2	1																															
		ウォシュレット発電リモコン																																																													
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST								22	12														2	3			4		2	1																															
C-2	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P								13	2			1		1																																													
	壁排水	ウォシュレットPS2n	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○			13	2			1		1																																													
	※MFICUは自動洗浄機能なし	（便蓋無し・擬音装置付き）																																																													
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY								13	2			1		1																																													
		ウォシュレット発電リモコン																																																													
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST								13	2			1		1																																													
		背もたれ（ソフトタイプ）	EWC371TS																																																												
C-3	欠番																																																														
C-4	フラットカウンターバリアフリー	バリアフリートイレパック	UADAK21R1A1DD2BA	PTWC-HC101R1A1AWWL								5	2																			1													1																				
	トイレパック	専用ウォシュレット（便蓋無し）			1260	1	100		○																																																						
	（汚物流しあり）	ウォシュレットリモコン＋タッチスイッチ		CW-PC12Q1-NECK-UR2-TU	1	1	100	○				5	2																			1													1																				
		フック×２	YKH22　×２	KF-28×２								5	2																			1													1																				
		化粧鏡	YMK52K	KF-5010AG								5	2																			1													1																				
		汚物流し	UAS81LDB1N									5	2																			1													1																				
		電気温水器（3L）			600	1	100		○			5	2																			1													1																				
C-5	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	C550NU	C-P16P								8	2																																				1	1														
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○			8	2																																				1	1														
		（便蓋無し・擬音装置付き）																																																														
		ハンドル式フラッシュバルブ	TV650S	CF-T6112-C								8	2																																				1	1														
		ウォシュレット発電リモコン																																																														
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST								8	2																																				1	1														
U-1	小便器		UFS900JCS	U-A51AP	0.5	1	100	○				11	6														3						3																																
L-1	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H								10																																																			
		自動水栓（サーモ）	TLE33SM4A	AM-311TCV1	0.6	1	100		○			10																																																			
L-2	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H								19																																																			
		自動水栓（サーモ）	TLE33SM4A	TLE33SM4A	0.6	1	100		○			19																																																			
		電気温水器	REAH03B1R	EHPS-CA6ECV2	2	1	100		○			19																																																			
L-3	洗面器	オーバーフロー無	L250DFN	L-176UAN-H								52	26				1		1	1	1	1	1	1	1				1	1							1	1	1	5	1	1	3	1		1	1																		
		自動水栓（サーモ）	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○			52	26				1		1	1	1	1	1	1	1				1	1							1	1	1	5	1	1	3	1		1	1																		
L-4	手洗い器	オーバーフロー無	LSE870APR	L-A74TAC								10	3																					1															1	1														
		自動水栓（単水栓）	TEL592AR		0.6	1	100		○			10	3																					1															1	1														
L-5	欠番																																																														
L-6	車いす対応洗面器(建築工事)	オーバーフロー無	MLHCPA14	DM-601NAW								24	11														2	3			3		3																																
L-7	欠番																																																														
S-1	掃除用流し		SK22A	S-202A								3	1														1																																						
		横水栓	T23AE20C	LF-7E-19-U								3	1														1																																						
S-2	汚物流し	床置き式	SKL330DRFP	S-207NA6NFRP								3	2																									1						1																					
		レバー式水栓	TK133EQ13C	LF-12ZF（300）-13（195）								3	2																									1						1																					
		自動フラッシュバルブ	TEFV1OAMA		1	1	100		○			3	2																									1						1																					
		センサースイッチ	TES46MR	OKC-8SM								3	2																									1						1																					
S-3	洗髪器		S305DNU									1																																																			
S-4	汚物流し	壁掛け式	UAS22B	PTS-A210T-C								1																																																			
WHE-1	電気温水器	壁掛け式	REDJ12A12RS36D	EHPN-KWA12ECV1								1																																																			
F-1	シングルレバー混合水栓（台付）		TKS05301J	SF-WM420SYX（JW）								12	4		1																					2															1														
F-2	欠番																																																														
F-3	欠番																																																														
F-4	自動水栓（洗面用）	サーモ	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○			32	14														2	3			3		3					1					2																						
F-5	洗濯用水栓	洗濯機用横水栓（緊急止水）	TW11GR	LF-WJ38RHQA								2																																																			
F-6	欠番																																																														
F-7	立水栓	ステンレス製円筒ドーム型水栓BOX：BS-1DH-K	T28UNH13	LF-13-13-CV								10	10																																											10									
F-8	立水栓		TLC11AR	LF-E02								2	2																														2																						
F-9	シングル混合水栓（台付）		TEK34UPASB	SF-WKM451SYX								1																																																			
T-1	跳ね上げ手すり(建築工事)		T112HK6R	KF-471EH60JU								8																																																			
T-2	L型手すり(建築工事)		T112CL1O	KF-920AE70D12J								23																																																			
T-3	小便器用手すり(建築工事)		T112CU22	KF-701AEJ								4	2														1						1																																

注記

1 特記無き色は、標準生産品内の指定色とする。

2 高温水を使用する水栓は、熱湯注意の表示を行うこと。

3 壁支持の器具は、壁補強・取付枠を設置すること。（建築工事）

4 洗面器水栓は、ポップアップ付きとする。

5 水栓1つに付き止水栓を設けること。

6 非常電源が必要な器具は、設置箇所の下部の(E・G)を参照のこと。

鹿 児 島 市 立 病 院

久米・衞藤中山設計共同企業体

日付 2024.04
PA 富沢照秋 検図 織間 正行
担当 増田哲男 藤木真二郎
須田祥吾

法適合を確認したもの
一級建築士 登録番号257995号
設備設計一級建築士 建築士交付番号 第2380号織間正行

一級建築士 登録番号 266585号 高橋創

件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事

設計番号 0220801

図面名 衛生設備 器具表

縮尺

図面番号 APL-B-002

機器番号	器具名	器具仕様	参考型番（TOTO）	参考型番（LIXIL）	電源（50Hz） 消費電力 W	相 Φ	電圧 V	単相電源 機器端子台	接地極付コンセント	非常電源（防災・E 保安・G）	節湯器具（省エネ法）		小計	増築部分4階 MFICU MFICU8	MFICU9	MFICU10	MFICU前室	処置室	スタッフ室	職員WC	職員WC	カンファ	研修室実習室 医師控室	臨床心理士控室	資料室	研修室（大）	特定行為研修センター	実習室WC	実習室3	BWC1	BWC2	MWC	WWC	パウダールーム	研修生休憩室	シミュレーションルーム1	シミュレーションルーム2	WWC	MWC	オープンミーティングスペース	4階機械室
C-1	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P									10															1				2	4					2	1		
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○				10															1				2	4					2	1		
		（便蓋無し・擬音装置付き）																																							
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY									10															1				2	4					2	1		
		ウォシュレット発電リモコン											10															1				2	4					2	1		
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST									10															1				2	4					2	1		
C-2	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P									4	1	1	1													1												
	壁排水	ウォシュレットPS2n	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○				4	1	1	1													1												
	※MFICUは自動洗浄機能なし	（便蓋無し・擬音装置付き）																																							
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY									4	1	1	1													1												
		ウォシュレット発電リモコン											4	1	1	1													1												
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST									4	1	1	1													1												
		背もたれ（ソフトタイプ）	EWC371TS										4	1	1	1													1												
C-3	欠番																																								
C-4	フラットカウンターバリアフリー	バリアフリートイレパック	UADAK21R1A1DD2BA	PTWC-HC101R1A1AWWL									2																	1	1										
	トイレパック	専用ウォシュレット（便蓋無し）			1260	1	100		○																																
	（汚物流しあり）	ウォシュレットリモコン＋タッチスイッチ		CW-PC12Q1-NECK-UR2-TU	1	1	100	○					2																	1	1										
		フック×２	YKH22　×２	KF-２８×２									2																	1	1										
		化粧鏡	YMK52K	KF-5010AG									2																	1	1										
		汚物流し	UAS81LDB1N										2																	1	1										
		電気温水器（3L）			600	1	100		○				2																	1	1										
C-5	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	C550NU	C-P16P									2							1	1																				
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○				2							1	1																				
		（便蓋無し・擬音装置付き）																																							
		ハンドル式フラッシュバルブ	TV650S	CF-T6112-C									2							1	1																				
		ウォシュレット発電リモコン																																							
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST									2							1	1																				
U-1	小便器		UFS900JCS	U-A51AP	0.5	1	100	○					5																			3						2			
L-1	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H									3	1	1	1																									
		自動水栓（サーモ）	TLE33SM4A	AM-311TCV1	0.6	1	100		○				3	1	1	1																									
L-2	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H																																					
		自動水栓（サーモ）	TLE33SM4A	TLE33SM4A	0.6	1	100		○																																
		電気温水器	REAH03B1R	EHPS-CA6ECV2	2	1	100		○																																
L-3	洗面器	オーバーフロー無	L250DFN	L-176UAN-H									10				1		1			1		1	1	1								1	1	1			1		
		自動水栓（サーモ）	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○				10				1		1			1		1	1	1								1	1	1			1		
L-4	手洗い器	オーバーフロー無	LSE870APR	L-A74TAC									3							1	1						1														
		自動水栓（単水栓）	TEL592AR		0.6	1	100		○				3							1	1						1														
L-5	欠番																																								
L-6	車いす対応洗面器(建築工事)	オーバーフロー無	MLHCPA14	DM-601NAW																																					
L-7	欠番																																								
S-1	掃除用流し		SK22A	S-202A									2																			1						1			
		横水栓	T23AE20C	LF-7E-19-U									2																			1						1			
S-2	汚物流し	床置き式	SKL330DRFP	S-207NA6NFRP																																					
		レバー式水栓	TK133EQ13C	LF-12ZF（300）-13（195）																																					
		自動フラッシュバルブ	TEFV10AMA		1	1	100		○																																
		センサースイッチ	TES46MR	OKC-8SM																																					
S-3	洗髪器		S305DNU																																						
S-4	汚物流し	壁掛け式	UAS22B	PTS-A210T-C									1					1																							
WHE-1	電気温水器	壁掛け式	REDJ12A12RS36D	EHPN-KWA12ECV1																																					
F-1	シングルレバー混合水栓（台付）		TKS05301J	SF-WM420SYX（JW）									5					1	1				1	1														1			
F-2	欠番																																								
F-3	欠番																																								
F-4	自動水栓（洗面用）	サーモ	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○				18															5			3	3	3				2	2			
F-5	洗濯用水栓	洗濯機用横水栓（緊急止水）	TW11GR	LF-WJ38RHQA																																					
F-6	欠番																																								
F-7	立水栓	ステンレス製円筒ドーム型水栓BOX：BS-1DH-K	T28UNH13	LF-13-13-CV																																					
F-8	立水栓		TLC11AR	LF-E02																																					
F-9	シングル混合水栓（台付）		TEK34UPASB	SF-WKM451SYX																																					
T-1	跳ね上げ手すり(建築工事)		T112HK6R	KF-471EH60JU									1														1														
T-2	L型手すり(建築工事)		T112CL1O	KF-920AE70D12J									4	1	1	1											1														
T-3	小便器用手すり(建築工事)		T112CU22	KF-701AEJ									2																			1						1			

注記

1　特記無き色は、標準生産品内の指定色とする。

2　高温水を使用する水栓は、熱湯注意の表示を行うこと。

3　壁支持の器具は、壁補強・取付枠を設置すること。（建築工事）

4　洗面器水栓は、ポップアップ付きとする。

5 水栓1つに付き止水栓を設けること。

6 非常電源が必要な器具は、設置箇所の下部の(E･G)を参照のこと。

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衞藤中山設計共同企業体	日付 2024.04	法適合を確認したもの	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事
		PA 富沢照秋 検図 織間 正行	一級建築士 登録番号257995号		設計番号 0220801
		担当 増田哲男 藤木真二郎 須田祥吾	設備設計一級建築士 建築士交付番号 第2380号織間正行		図面名 衛生設備 器具表　縮尺
					図面番号 APL-B-003

機器番号	器具名	器具仕様	参考型番(TOTO)	参考型番(LIXIL)	電源(50Hz) 消費電力 W	相 Φ	電圧 V	単相電源 機器端子台	接地極付コンセント	非常電源(防災・E 保安・G)	節湯器具(省エネ法)	小計	増築部分5階 病棟 職員WC	職員WC	感染症病棟前室	準備室	スタッフ室	SS	EVホール	デイルーム	BWC	洗濯室	汚物洗浄室	処置室	学生研修室	浴室	感染症病室b501	前室b501	感染症病室b502	前室b502	感染症病室b503	前室b503	感染症病室b505	前室b505	感染症病室b506	前室b506	感染症病室b507	前室b507	病室(1床)b508	病室(1床)b509	病室(4床)b510	病室(4床)b511	病室(1床)b512	病室(1床)b513	病室(4床)b515	病室(4床)b516	病室(4床)b517	病室(4床)b518	病室(4床)b519	病室(1床)b520	病室(1床)b521	カンファ	給湯コーナー	増築部分6階 職員WC	職員WC	6階機械室	既存部分1階 入退院センター	受付
C-1	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P																																																						
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○																																																	
		(便蓋無し・擬音装置付き)																																																								
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY																																																						
		ウォシュレット発電リモコン																																																								
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST																																																						
C-2	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	UAXC1CS1	C-P12P								7																													1	1			1	1	1	1	1									
	壁排水	ウォシュレットPS2n	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○			7																													1	1			1	1	1	1	1									
	※MFICUは自動洗浄機能なし	(便蓋無し・擬音装置付き)																																																								
		タッチスイッチ	TES47UR	OKC-8BY								7																													1	1			1	1	1	1	1									
		ウォシュレット発電リモコン										7																													1	1			1	1	1	1	1									
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST								7																													1	1			1	1	1	1	1									
		背もたれ(ソフトタイプ)	EWC371TS									7																													1	1			1	1	1	1	1									
C-3	欠番																																																									
C-4	フラットカウンターバリアフリー	バリアフリートイレパック	UADAK21R1A1DD2BA	PTWC-HC101R1A1AWWL								1									1																																				
	トイレパック	専用ウォシュレット(便蓋無し)			1260	1	100		○																																																	
	(汚物流しあり)	ウォシュレットリモコン+タッチスイッチ		CW-PC12Q1-NECK-UR2-TU	1	1	100	○				1									1																																				
		フック×2	YKH22 ×2	KF-28×2								1									1																																				
		化粧鏡	YMK52K	KF-5010AG								1									1																																				
		汚物流し	UAS81LDB1N									1									1																																				
		電気温水器(3L)			600	1	100		○			1									1																																				
C-5	大便器	壁掛壁排水大便器/ フラッシュバルブ式大便器セット	C550NU	C-P16P								4	1	1																																								1	1			
	壁排水	ウォシュレット	TCF5524	CW-PA21L-NEC	409	1	100		○			4	1	1																																								1	1			
		(便蓋無し・擬音装置付き)																																																								
		ハンドル式フラッシュバルブ	TV650S	CF-T6112-C								4	1	1																																								1	1			
		ウォシュレット発電リモコン																																																								
		棚付き二連紙巻き器	YH701	CF-63HST								4	1	1																																								1	1			
U-1	小便器		UFS900JCS	U-A51AP	0.5	1	100	○																																																		
L-1	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H								7																													1	1			1	1	1	1	1									
		自動水栓(サーモ)	TLE33SM4A	AM-311TCV1	0.6	1	100		○			7																													1	1			1	1	1	1	1									
L-2	洗面器	オーバーフロー無	L270DFN	L-275AN-H								19							1								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1						1	1							
		自動水栓(サーモ)	TLE33SM4A	TLE33SM4A	0.6	1	100		○			19							1								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1						1	1							
		電気温水器	REAH03B1R	EHPS-CA6ECV2	2	1	100		○			1							1																																							
L-3	洗面器	オーバーフロー無	L250DFN	L-176UAN-H								16			1	1	1	2		2		1	1	1	1																											1	1			1	1	1
		自動水栓(サーモ)	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○			16			1	1	1	2		2		1	1	1	1																											1	1			1	1	1
L-4	手洗い器	オーバーフロー無	LSE870APR	L-A74TAC								4	1	1																																								1	1			
		自動水栓(単水栓)	TEL592AR		0.6	1	100		○			4	1	1																																								1	1			
L-5	欠番																																																									
L-6	車いす対応洗面器(建築工事)	オーバーフロー無	MLHCPA14	DM-601NAW																																																						
L-7	欠番																																																									
S-1	掃除用流し		SK22A	S-202A																																																						
		横水栓	T23AE20C	LF-7E-19-U																																																						
S-2	汚物流し	床置き式	SKL330DRFP	S-207NA6NFRP								1											1																																			
		レバー式水栓	TK133EQ13C	LF-12ZF(300)-13(195)								1											1																																			
		自動フラッシュバルブ	TEFV10AMA		1	1	100		○			1											1																																			
		センサースイッチ	TES46MR	OKC-8SM								1											1																																			
S-3	洗髪器		S305DNU									1														1																																
S-4	汚物流し	壁掛け式	UAS22B	PTS-A210T-C																																																						
WHE-1	電気温水器	壁掛け式	REDJ12A12RS36D	EHPN-KWA12ECV1								1				1																																										
F-1	シングルレバー混合水栓(台付)		TKS05301J	SF-WM420SYX(JW)								3				1	1																																				1					
F-2	欠番																																																									
F-3	欠番																																																									
F-4	自動水栓(洗面用)	サーモ	TLE28SS2A	AM-300TCV1	0.6	1	100		○																																																	
F-5	洗濯用水栓	洗濯機用横水栓(緊急止水)	TW11GR	LF-WJ38RHQA								2										2																																				
F-6	欠番																																																									
F-7	立水栓	ステンレス製円筒ドーム型水栓BOX:BS-1DH-K	T28UNH13	LF-13-13-CV																																																						
F-8	立水栓		TLC11AR	LF-E02																																																						
F-9	シングル混合水栓(台付)		TEK34UPASB	SF-WKM451SYX								1											1																																			
T-1	跳ね上げ手すり(建築工事)		T112HK6R	KF-471EH60JU								7																													1	1			1	1	1	1	1									
T-2	L型手すり(建築工事)		T112CL10	KF-920AE70D12J								19															1		1		1		1		1		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
T-3	小便器用手すり(建築工事)		T112CU22	KF-701AEJ																																																						

注記

1 特記無き色は、標準生産品内の指定色とする。

2 高温水を使用する水栓は、熱湯注意の表示を行うこと。

3 壁支持の器具は、壁補強・取付枠を設置すること。(建築工事)

4 洗面器水栓は、ポップアップ付きとする。

5 水栓1つに付き止水栓を設けること。

6 非常電源が必要な器具は、設置箇所の下部の(E・G)を参照のこと。

鹿児島市立病院

久米・衞藤中山設計共同企業体

日付 2024.04

PA 富沢照秋 検図 織間 正行

担当 増田哲男 藤木真二郎 須田祥吾

法適合を確認したもの 一級建築士 登録番号257995号 設備設計一級建築士 建築士交付番号 第2380号織間正行

一級建築士 登録番号 266585号 高橋創

件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生設備工事

設計番号 0220801

図面名 衛生設備 器具表

縮尺

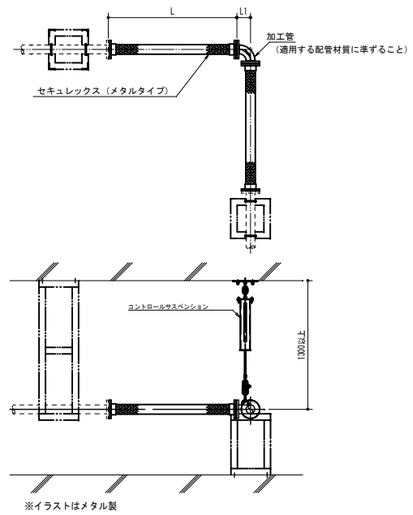
図面番号 APL-B-004

免 震 装 置 リ ス ト

※免震量は700mmとする。

免震フレキ(A) (衛生配管)	ライン	材質	口径 (A)	システム	制作長さ mm / 本	使用本数 本 / 組	山数	システム 数	建物側固定架台				建物側アンカーボルト		地盤側固定架台				地盤側アンカーボルト	
									長辺	短辺	高さ	鋼材サイズ	ボルトサイズ	本数	長辺	短辺	高さ	鋼材サイズ	ボルトサイズ	本数
①	排水（感染）	ゴム	100A	F	1,000	1	2	2	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4
②	排水（透析）	ゴム	100A	F	1,000	1	2	3	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4
③	排水(汚水・雑排水)	ゴム	100A	F	1,000	1	2	4	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4
④	排水（厨房）	ゴム	100A	F	1,000	1	2	5	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4
⑤	通気管	ゴム	100A	F	1,000	1	2	3	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4
⑥	給水管（上水）	メタル	100A	H	1,800	2	2	1	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,400	L65×65×*6	20	4
⑦	給水管（雑用水）	メタル	100A	H	1,800	4	4	1	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,400	L65×65×*6	20	4
⑧	給湯管（往）	メタル	100A	H	1,800	2	2	1	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,400	L65×65×*6	20	4
⑨	給湯管(還)	メタル	100A	H	1,800	2	2	1	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,400	L65×65×*6	20	4
⑩	通気管	ゴム	100A	F	1,000	11	2	3	500	500	1,500	L65×65×*6	16	8	500	500	1,500	L65×65×*6	20	4

Ｈシステム（メタルタイプ）概要図



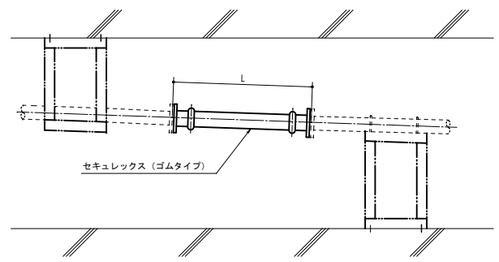
※イラストはメタル製

＜適応流体：給水・特殊排水＞

メタルタイプ（水用・１９９号）１０ｋ用
テフロンタイプ　１０ｋ用

※配管架台も本工事で見込むこと

Ｆシステム概要図



※　施工状況によっては、継手中心部が若干撓む場合もあります。
　　撓み防止を考慮される場合は、撓み防止治具をご用意いたし
　　ております。

＜適応流体：排水・通気・ドレン＞

ゴムタイプ（低圧用）
（最高使用圧力：０～０．３ＭＰａ）
※自然流下のみ

※配管架台も本工事で見込むこと

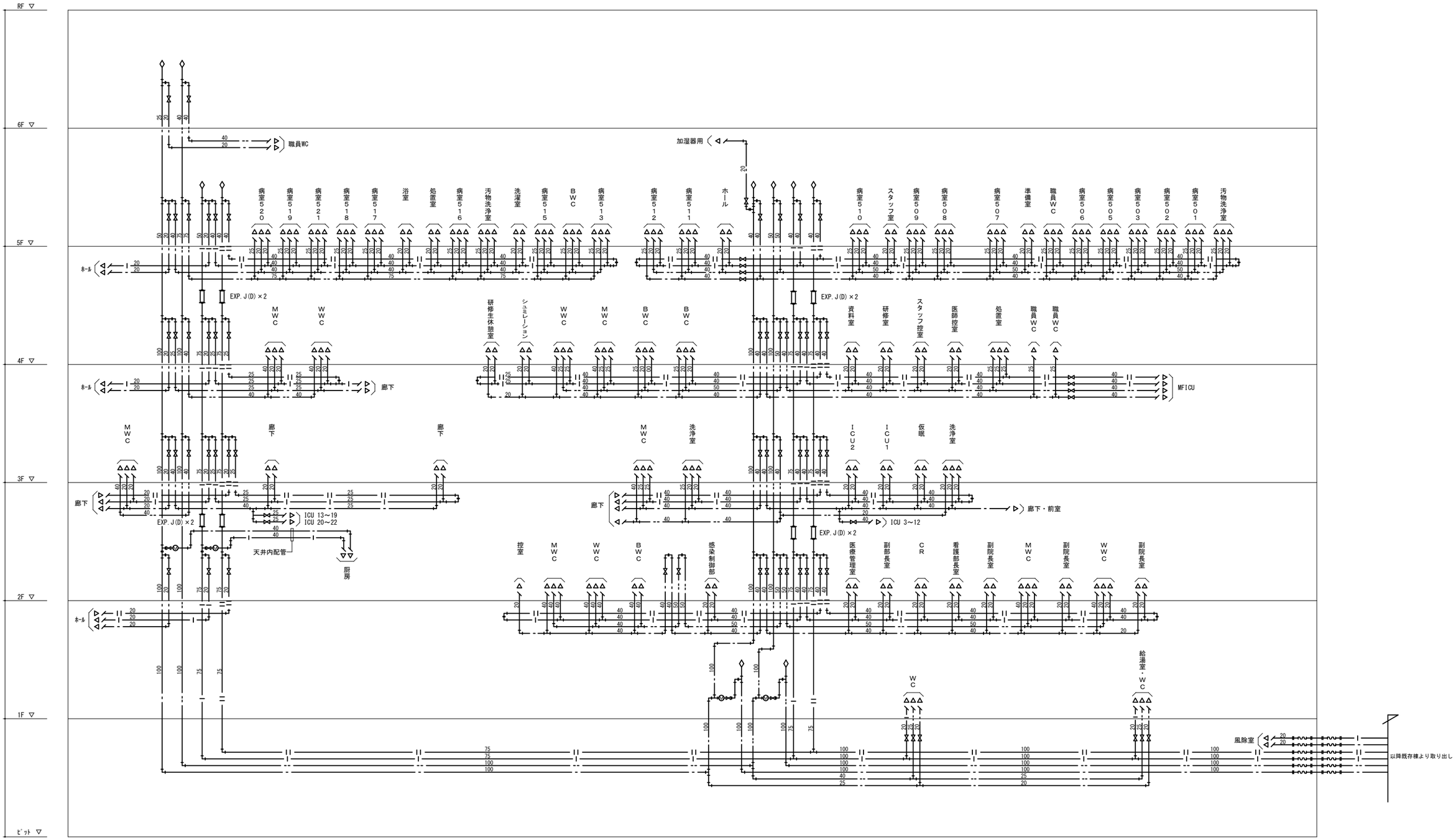
注記
1.図中赤線部分の機器及び配管は、ESJ工事区分を示す。

＊各部サイズ・仕様は、参考値とする
＊都市ガス用免震継手仕様はガス供給会社による

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	法適合を確認したもの	一級建築士　登録番号　266585　号　高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生工事		設計番号 0220801
		P A 富沢照秋　検図 織間正行	一級建築士　登録番号257995号				
		担当 増田哲男　・　藤木真二郎	設備設計一級建築士　建築士証交付番号　第2380号　織間正行		図面名 免震継手リスト	縮尺 A1 版 1:100 A3 版 1:200	図面番号 APL-S-005
		須田祥吾					

凡例表

名　　称	記　号
給水管（上水系統）	—— - ——
給水管（雑用水系統）	—— -- ——
給湯管（往）	—— I ——
給湯管（還）	— II —

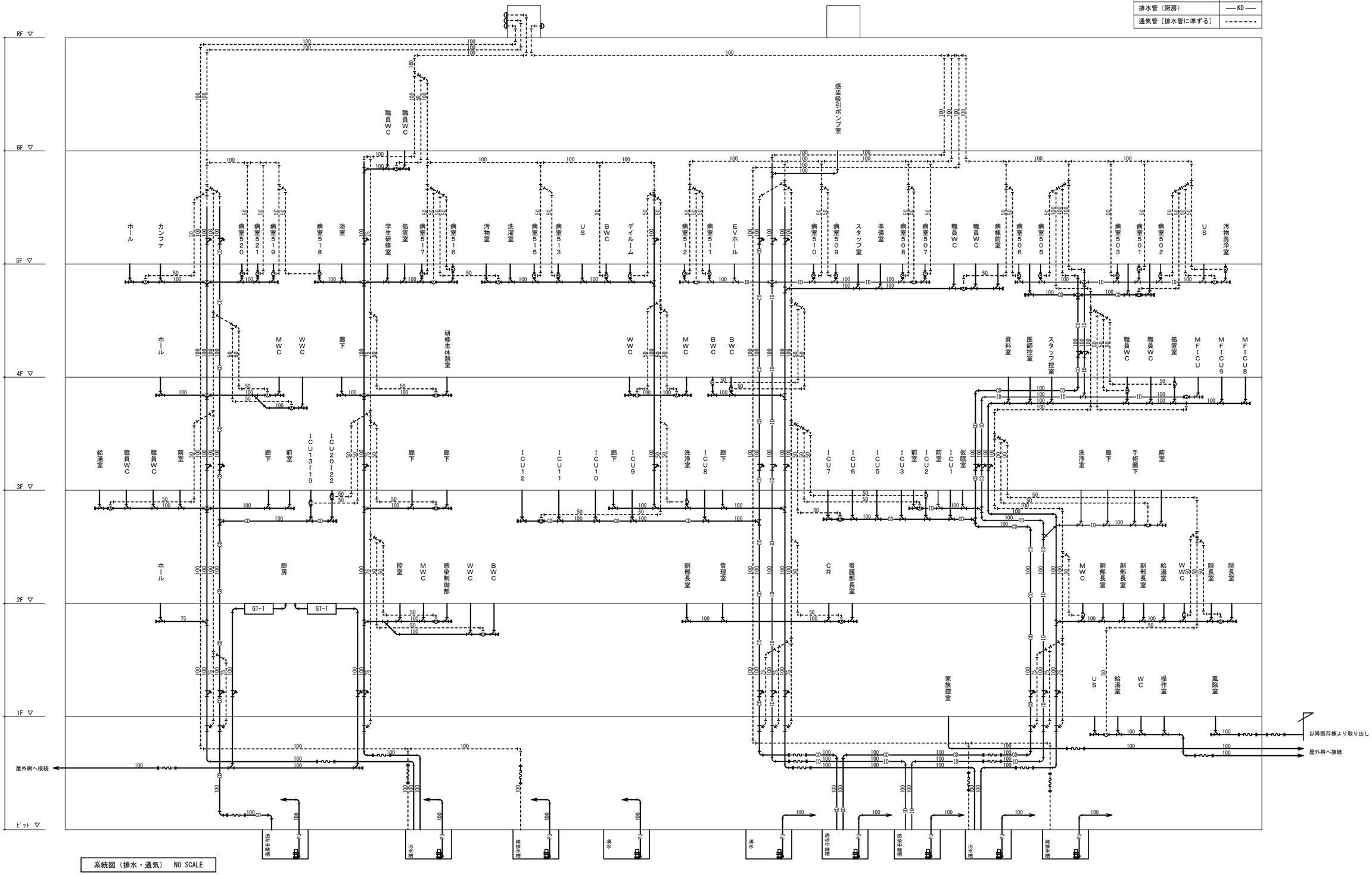


系統図（給水・給湯）　NO SCALE

鹿児島市立病院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	一級建築士 登録番号 351917号 富沢照秋	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生工事	設計番号 0220801
		PA 富沢照秋 検図 織間正行			図面名 系統図（給水・給湯） 縮尺 NO SCALE	図面番号 APL-C-001
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備関係規定に適合することを確認した者: 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行			

凡例表

名　　称	記　号
排水管（汚水・雑排水）	————
排水管（ポンプアップ）	——PU——
排水管（感染系）	——ID——
排水管（透析系）	——CD——
排水管（厨房）	——KD——
通気管［排水管に準ずる］	- - - - - -



系統図（排水・通気）　NO SCALE

鹿 児 島 市 立 病 院	久米・衛藤中山設計共同企業体	日付 2024.03	一級建築士 登録番号 351917号 富沢照秋	一級建築士 登録番号 266585号 高橋創	件名 鹿児島市立病院増築その他給排水衛生工事	設計番号 0220801
		PA 富沢照秋 検図 織間正行			図面名 系統図（排水・通気）	縮尺 NO SCALE / 図面番号 APL-C-002
		担当 増田哲男・藤木真二郎 須田祥吾	設備関係規定に適合することを確認した者: 設備設計一級建築士 建築士証交付番号 第2380号 織間正行			