機械設備工事仕様書

Ⅰ　工　事　概　要

1．工事場所

2．建物概要

建　物　名　称	構　造	階　数	延べ面積（㎡）	消防法施行令別表第一	備　考

3．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	工事種別					屋外
○ 空気調和設備						
○ 換気設備						
○ 排煙設備						
○ 自動制御設備						
○ 衛生器具設備						
○ 給水設備						
○ 排水設備						
○ 給湯設備						
○ 消火設備						
○ ガス設備						
○ 雑用水利用設備						
○ 浄化槽設備						
○						
○ 撤去工事						
○ 仮設工事						

4．設　備　概　要（本工事における、工事種目ごとの概要を示すもので、仕様を規定するものではない。⊙印を付けたものが該当する。なお、改修の場合は既存概要を示す。）

方式及び種別	設　備　概　要
空調方式 主要熱源機器	・ダクト方式　・　ファンコイルユニット　・ダクト併用方式 ・パッケージ方式 ・ファンコイル方式 ・
自動制御方式	・電気式　・電子式　・デジタル式　・中央監視制御
給　水　方　式	・水道直結方式　・高置タンク方式（・　市水　・　　） ・ポンプ直送方式（・市水　・雨水）　・直結増圧方式
排　水　方　式	・建物内汚水、雑排水（・　分流　・　合流　） 建物外放流先 （１）汚水　・直放流下水管　・浄化槽 （２）雑排水　・直放流下水管　・浄化槽　・側溝
消防用設備等の種別	・屋内消火栓設備　・スプリンクラー設備　・不活性ガス消火設備 ・泡消火設備　・粉末消火設備　・屋外消火栓設備 ・連結送水管設備　・連結散水設備
ガ　ス　の　種　別	・都市ガス（種別　、高位発熱量　MJ/Nm3、低位発熱量　MJ/Nm3 供給圧力　Pa.供給事業者名　　） ・液化石油ガス

Ⅱ　工　事　仕　様

1．共　通　仕　様

（１）現場説明書（現場説明に対する質問回答書を含む）、本特記仕様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）」（以下、「標準仕様書」という。）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）（令和４年版）」（以下、「改修標準仕様書」という。）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）」（以下、標準図という。）による。

（２）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事は、それぞれの工事仕様書を適用する。

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）特記事項は、⊙印の付いたものを適用する。

章	項　目	特　記　事　項
●	1 材料・機材等	（１）本工事に使用する材料・機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有するべき品質及び性能を有するものとする。 （２）化学物質を放散させる機材等 本工事の建物内部に使用する建築材料等の選定に当たっては、揮発性有機化合物の拡散による健康への影響に配慮し、化学物質安全データシート（MSDS）の提出について、監督職員と事前に協議を行うこと。
	2 室内空気中の化学物質の濃度測定	・　本工事　・　別途 測定対象物質、測定方法及び測定箇所は（　・　現場説明書　・　　）による。
	3 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安業務を行うものとする。
	4 技能士（作業）の適用	職業能力開発促進法による一級技能士又は単一等級の資格を有する技能士とする。 建築配管（配管工事）、ダクト板金（ダクト工事）、保温保冷工事（熱絶縁施工） 冷凍空気調和機器施工（冷凍、冷蔵、空調調和機器の据付、整備） 該当工種があるにもかかわらず、二級以下の技能士とする場合は、監督員と協議の上、承認を受けること。
	5 監督員事務所	・設けない　・設ける（　・　既存の建物内の一部を使用する。　・　構内に新設する（　　m2程度）　）
	6 施工調査	事前調査　・　本工事　・　別途 調査内容 調査項目　・　石綿 調査範囲　・　図示　・ 調査方法　・　図示　・　有資格者による目視
一	7 官公署その他への届出手続き等	工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署などへの必要な届出手続等は受注者が代行し遅滞なく行う。
	8 工事用電力・水・その他	この工事に必要な工事用電力、水及び諸手続などの費用は、すべて受注者の負担とする。 （基本料金等を含む）
	9 工事用仮設物	構内につくることが（　・　できる　・　できない）
般	10 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。 ・本工事で設置とする。（改修標準仕様書第1編2.2.1によるほか下記による。） ・内部足場等（・　種・　種） ・外部足場等（・　種・　種）
	11 養　生	既存部分の養生は、改修標準仕様書第1編3章による。
	12 建設発生土の処理	・構内敷きならし　・　構内指定場所へのたい積　・　構外搬出 ・再利用をはかる
共	13 埋め戻し土・盛土	・　根切り土の中の良質土　・　山砂の類
	14 機材の承諾図	国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の機械設備工事承諾図様式集（令和４年版）によるほか、 監督職員の指示による。
	15 発生材の処理等	引き渡しを要するもの　・あり（　　）　・　なし 引き渡しを要するもの以外は構外搬出適切処理（構外搬出処理費は、本工事）とする。
通	16 工事写真等	国土交通省大臣官房庁営繕部監修「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－」による。 ・　工程写真（Lサイズ）製本　１部（　部） ・　完成写真（Lサイズ）製本　１部（　部）
	17 図面の製本	現場説明書による
	18 完成時の提出図書	・　完成図等　・　作成する 完成図の原図サイズ及び仕様　・　現場説明書による 保全に関する資料の部数　・　現場説明書による
事	19 案内板	機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目を書いたアクリル樹脂製の案内板を機械室に設ける。 案内板の大きさは、約　　m^2とする。
	20 総合調整	・　本工事　・　別途 調整項目（測定箇所等は監督職員の指示による。） ・　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 ・　振動の測定　・　初期運転状態の記録 ・　飲料水の水質の測定　（・残留塩素　・9項目　・21項目　・39項目　・51項目　・　　）
項	21 試験	既設配管を含む部分の試験　・　要（方法及び圧力　　） ・　不要
	22 電　動　機	換気扇、圧力扇、及び標準仕様書に記載無く、特記のない電動機の保護規格は、製造者規格による標準品としてよい。
	23 容量等の表示	（１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （２）電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された数値以下とする。
	24 非破壊検査	非破壊検査等による調査を実施する。調査方法は、別紙「コンクリートコア抜き時の電線切断防止対策」による。 検査対象箇所（　　） なお、検査費は（　・　本工事　・　別途）とする。
●	25 耐震措置	耐震措置の計算及び施工方法は次によるほか、「建築設備耐震設計・施工指針　２０１４年版（独立行政法人建築研究所監修）」による。 （１）機器の据付及び取り付け 設計用水平地震力は、機器の重量（自由表面を有する水槽その他の貯槽にあっては有効質量）に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

設計用標準水平震度

	機器種別	・　特定の施設		・　一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	機　器	２．０	１．５	１．５	１．０
	防振措置機器	２．０	２．０	２．０	１．５
	水槽類	２．０	１．５	１．５	１．０
中間階	機　器	１．５	１．０	１．０	０．６
	防振措置機器	１．５	１．５	１．５	１．０
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６
地階及び1階	機　器	１．０	０．６	０．６	０．４
	防振措置機器	１．０	１．０	１．０	０．６
	水槽類	１．５	１．０	１．０	０．６

注１）上層階・中間階の定義は次のとおりとする。
上層階とは、　2～6階建の場合は最上階　　7～９階建の場合は上層2階
10～12階建の場合は上層3階　　13階建以上の場合は上層4階
中間階とは、　地階、1階を除く各階で上層階に該当しない階。

注２）機器種別の欄の「機器」は、防震設置機器、水槽類以外の機器を示す。
重要機器とは、以下の機器とする。
・　ボイラー　・　冷凍機　・　冷温水機　・　冷却塔　・　中央監視装置
・　空気調和機（　・　ユニット形　・　コンパクト形　・　パッケージ形）
・　水槽類（　・　受水タンク　・　高置タンク　・　　）
・　消火設備機器　・　排煙設備機器

（２）設計用鉛直地震力は、設計水平地震力の１/２とする。

章	項　目	特　記　事　項
一	26 配　管	（１）建物導入部の変位吸収方法は、標準図（建物導入部の変位吸収配管要領）による。 ・　(a)　・　(b)　・　(c) （２）溶接部の非破壊検査　・　不要　・　要　（検査の種類：　・　放射線透過　・　浸透探傷　・　磁粉探傷） （抜取率　・　１０％　・　５％　・　　％　）
		（３）ステンレス配管施工 １）コンクリート壁・床への埋め込み、スリーブ貫通部及びその他躯体との絶縁箇所には、プラスチックテープを１／２重ね１回巻きを施す。 ２）保温のアルミ、ネット、巻き線、菊座等が直接接触しないように施工する。 ３）地中埋設管は、管を土壌に接触させないように施工する。 ４）地中埋設から地上あるいはピット等に至る管には、出た直近に絶縁フランジを設ける。 ５）ステンレス管に使用する60A以上の弁はステンレス鋼弁とする。
般	27 地中埋設標等	地中埋設配管（排水管を除く） （１）地中埋設標　・　要（　・　給水管　・　ガス管　・　　）　・　不要 （２）埋設表示テープ　・　要（　・　給水管　・　ガス管　・　　）　・　不要 鋼管についてはポリエチレン製ダブル、樹脂管についてはアルミ製ダブルとする。
	28 はつり	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、図面に特記のない場合はダイヤモンドカッターによる。 既存躯体に穿孔する場合は、原則として事前に金属探査等を行うこと。
	29 塗　装	次の範囲内の裸の亜鉛鉄板、配管（亜鉛メッキされたもの）、吊りボルトは塗装を行う。 ・　屋内露出　・　屋外露出　・　ピット内　・　多湿箇所　・
共	30 保　温	標準仕様書第2編によるほか、図面に特記のない場合は、下記による。ただし、各工事種目で別に指定されたものは除く。 ・衛生配管の保温材の種類（　○　給水管　◎　給湯管　△　排水管　□　　）

材料	屋内露出	機械室等	屋内隠ぺい	ピット内	屋外露出	
ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑ						
ロックウール						
グラスウール						

・空調配管の保温材の種類（　○　冷温水管　◎冷媒管　△ドレン管　□　蒸気管　）

材料	屋内露出	機械室等	屋内隠ぺい	ピット内	屋外露出	
ﾎﾟﾘｽﾁﾚﾝﾌｫｰﾑ						
ロックウール						
グラスウール						

・ダクトの保温材の種類

材料	屋内露出	機械室等	屋内隠ぺい	ピット内	屋外露出	
ロックウール						
グラスウール						

・屋外露出部（給水管、消火管、冷温水管、膨張管、冷水管、温水管、ドレン管、弁類を含む）は防凍保温を行う。
その仕様は標準仕様書第2編3.1.4及び3.1.5とする。厚さは配管の呼び径25mm以下のものは50mm、呼び径32mm以上のものは40mmとする。

・配管の保温の外装

屋内露出	一般居室・廊下	・合成樹脂製カバー	・カラー亜鉛鉄板
	機械室・書庫・倉庫	・アルミガラスクロス	
	天井内・ＰＳ内	・アルミガラスクロス	
	床下・暗渠内	・着色アルミガラスクロス	
		・保温化粧ケース（・冷媒管　・給水管　・給湯管）	
屋外露出		・ステンレス鋼板	・溶融ｱﾙﾐﾆｳﾑ-亜鉛鉄板
多湿箇所（　　）		・ステンレス鋼板	・溶融ｱﾙﾐﾆｳﾑ-亜鉛鉄板

（注）保温化粧ケースは（　・　塩化ビニル樹脂製　・　ステンレス鋼板製　・　カラー鉄板製）とする。

・ダクト管の保温の外装

屋内露出	機械室・倉庫・書庫	・アルミガラスクロス	・カラー亜鉛鉄板
	一般居室・廊下	・ステンレス鋼板	
		・カラー亜鉛鉄板	
屋外露出		・ステンレス鋼板	・溶融ｱﾙﾐﾆｳﾑ-亜鉛鉄板
多湿箇所（　　）		・ステンレス鋼板	・溶融ｱﾙﾐﾆｳﾑ-亜鉛鉄板

章	項　目	特　記　事　項
事	31 電線類	電線及びEMｹｰﾌﾞﾙは、標準仕様書 第4編1.5.1 表4.1.11による。
	32 吊り及び支持金物	槽内 、屋外、地中、ピット内などの多湿箇所の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製（ＳＵＳ３０４）とする。
	33 他工事との取り合い	図面に特記なき場合は、Ｎｏ．　－　「工事区分表」による。
項	34 施工図等の取扱い	施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に委譲するものとする。

年　度	設　計　年　月	工　事　名		図　面　名　称	縮　尺	建　築　士　法　第　２　０　条　第　１　項　に　基　づ　く　表　示	No.
				特記仕様書（１）			

R5.1.20

章	項目	特記事項
○衛生器具設備	1. 自動洗浄装置及び その組み込み小便器	洗浄水量は4Ｌ/回以下とし、使用状況により洗浄量が制御できるものとする。（グリーン購入法における判断基準） ・ 個別感知装置
	2. 自動水栓の電源給電方式	・ AC100V ・ 乾電池 ・ 自己給電
	3. 和風大便器の防火区画貫通処理	標準図（耐火性能が必要となる阻集器 ・和風大便器の防火区画貫通部処理要領（ｂ））による。
	4. 衛生器具ユニット	ユニットの配管材料は図示による。
	5. 洋風便器	洋風便器の洗浄水量は8．５L/回以下とする。ただし、タンク式6．５L/回以下とする。 （グリーン購入法における判断基準）
○給水設備	1. 配管材料	（１）一般配管 ・ＶＡ管 ・ ・ （２）屋内地中配管 ・ＶＤ管 ・ＨＩＰＥ ・ （３）屋外埋設配管 ・ＶＤ管 ・ＨＩＶＰ ・ＨＩＰＥ （４）厨房、浴室等 ・ＶＤ管 ・ ・ のシンダー内配管 （５）量水器までの引込配管は水道事業者の指定（ ・ＶＤ管 ）による
	2. 量水器	・ 親メーター（ ・ 貸与品 ・ ） ・ 子メーター（ ・ 買取り ・ ）
	3. 量水器桝	水道事業者指定品（ ・ 貸与品 ・ 買取り ） ・ 標準図MC形
	4. 給縁継手	図示の位置に取付ける。
	5. 弁類	・ 水道直結部分 JIS又はJV（ ・ １０Ｋ ・ ） ・ その他の部分（ ・ ５Ｋ ・ ）
	6. 管の地中埋設深さ	埋設深さ（管の上端深さ）は原則として、車輌通行部分は（ ・ 600mm ・ ） その他の部分は、（ ・ 300mm ・ ）以上とする。
	7. 引込工事	引込工事費 ・ 不要 ⊙ 要 （ ⊙ 本工事（直接工事費に計上） ・ 別途工事） 分担金 ・ 不要 ⊙ 要 （ ・ 本工事 ⊙ 別途）
○排水設備	1. 配管材料	**（１）屋内汚水排水管** ・排水用塩ビライニング鋼管（ＤＶＡ） ・耐火二層管 ・硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ・ﾘｹﾞﾝ硬質塩化ビニル管 ・メカニカル形排水用鋳鉄管 ・ （２）屋内一般雑排水管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・耐火二層管 ・硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ・ﾘｹﾞﾝ硬質塩化ビニル管 ・排水用塩ビライニング鋼管（ＤＶＡ） （３）一般用排水通気管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・硬質塩化ビニル管(ＶＰ) ・ﾘｹﾞﾝ硬質塩化ビニル管 （４）屋外排水管 ・硬質塩化ビニル管（・ＶＰ ・ＶＵ ） ・ﾘｹﾞﾝ硬質塩化ビニル管（・ＶＵ） （５）管の接合 ・配管用炭素鋼鋼管(白)の接合には、標準仕様書第2編2.1.2.6によるMDジョイントを使用してよい
	2. 台所流し等の排水管	洗面器及び手洗器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。 台所流し等の床上露出の部分の配管は、ビニル管でもよい。
	3. 満水試験継手	図示の位置に取付ける。
	4. 放流納付金等	・ 不要 ・ 要（・ 本工事 ・ 別途工事 ）
○給湯設備	1．配管材料	・銅管 ・被覆銅管 ・保温付被覆銅管 ・ステンレス鋼管（ ・ メカニカル継手 ） ・耐熱性塩ビライニング鋼管
	2．絶縁継手	図示の位置に取付ける。
	3．弁類	・水道直結部分 ＪＩＳ又はＪＶ（ ・１０Ｋ ・ ） ・その他の部分（ ・ ５Ｋ ・ ）
	4．保温	標準仕様書によるほか、次による。 湯沸器の給排気筒（二重管）の隠ぺい箇所は保温を行う。なお、保温の種別は標準仕様書第2編3．1．5．表2．3．5のｈ．(イ)．(ｸ)とする。
	5．給湯器	潜熱回収型とする。（標準仕様書第５編１．３．７による）
○消火設備	1．配管材料	・屋内消火栓用 （１）一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管 （２）地中埋設配管 外面被覆鋼管 ・ＳＧＰ－ＶＳ ・ＳＴＰＧ 370ＶＳ ・屋外消火栓用 （１）一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管 （２）地中埋設配管 外面被覆鋼管 ・ＳＧＰ－ＶＳ ・ＳＴＰＧ 370ＶＳ ・連結送水管 （１）一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・圧力配管用炭素鋼鋼管 （２）地中埋設配管 外面被覆鋼管 ・ＳＧＰ－ＶＳ ・ＳＴＰＧ 370ＶＳ ・その他図示による。
	2．保温	屋外保温配管は保温を行う。 保温材の種類 （ ・ポリエチレンフォーム ・ロックウール ・グラスウール） 保温材の外装 （ ・綿布 ・アルミガラスクロス ・ステンレス鋼板）
	3．屋内消火栓箱	・総合形 ・単独形 ・消火器併設形 ・易操作性1号消火栓 ・2号消火栓 ・埋込 ・露出 ・ＨＢ－１Ａ ・ＨＢ－１Ｂ ・ＨＢ－ Ａ ・ＨＢ－ Ｂ
	4．ポンプ起動リレー	・制御盤自動点検装置 ・要 ・不要
	5．消火器	・本工事 ・ 別途工事 ・ＡＢＣ粉末消火器（ ）× 本
○ガス設備	1．配管材料	（１）一般配管 ・配管用炭素鋼鋼管（白） ・塩化ビニル被覆鋼管（黒） （２）地中埋設配管 ・塩化ビニル被覆鋼管（黒） ・ポリエチレン被覆鋼管（黒） ただしガス事業者の供給規定がある場合は、それによる。
	2．充てん容器等	・充てん容器 （・50kg ・ ） × 本（・別途 ・本工事）） ・バルク貯槽 （・1000kg未満 ・ ） × 基（・別途 ・本工事））
	3．集合装置	標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による 本組。
	4．転倒防止等	標準図（液化石油ガス容器転倒防止要領の（ ・（ａ） ・（ｂ））による。また、容器用固定具は鋼製、溶融亜鉛メッキ仕上げとし、鎖はステンレス製とする。
	5．メーター	・親メーター（ ・貸与品 ・ ） ・子メーター（ ・買い取り ・貸与品）
	6．ガス漏れ警報器	・本工事（図示による） ・別途工事
	7．漏洩検知装置	・要 ・不要
	8．電気防食	・要 ・不要
	9．引込負担金等	・要（ ・別途工事 ・本工事） ・不要
○雑用水利用設備	1．設備の種類	・雨水利用 ・井水利用 ・排水利用

章	項目	特記事項
○浄化槽設備	1．形式	・ ユニット形 ・ 現場施工形
	2．処理能力	処理対象人数 人 処理水量 m^3／d ＢＯＤ mg／Ｌ
	3．放流水質	一定期間経過後、放流水質性能等を記入した測定表を提出する。（ ・ 浄化槽法第7条第1項の検査をもって、これと代える）
	4．測定表	１ヶ月相当分を納入する。
	5．消毒剤	合成樹脂パネル（厚さ４mm以上、文字は彫り込み）を浄化槽付近に設置する。
	6．フローシート	
○空気調和設備	1．設計温湿度	屋内（調整目標値） 外気 / 一般系統 / 個別系統（目標値） 温度（ＤＢ） 湿度（ＲＨ） 温度（ＤＢ） 湿度（ＲＨ） 温度（ＤＢ） 湿度（ＲＨ） 温度（ＤＢ） 湿度（ＲＨ） 夏季 ℃ % ２８ ℃ ５０ % ℃ % ℃ % 冬季 ℃ % １９ ℃ ４０ % ℃ % ℃ %
	2．ばいじん量測定口	測定口は80mm以上とし、取り付け箇所は煙道の直線部とする。
	3．鋼板製煙道	鋼板厚（ ・ 3.2mm ・4.5mm ）
	4．ダクト	低圧ダクト ・コーナーボルト工法（ 1,500mm以下の部分 ） ・ アングルフランジ工法
	5．風量測定口	取付位置は図示した位置とする。
	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、レタンチャンバーで消音内貼りしたチャンバーには、点検口を設け、点検口の大きさは図示による。 （３）外壁に面するガラリに直接取付けるチャンバー及びホッパー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 操作方式 瞬時通電式又は電動式、定格入力はDC24V、0.7A以下とする。 復帰方式（ ・遠隔 ・ ） （２）ピストンダンパー 復帰方式（ ・遠隔 ・ ）
	8．配管材料	（１）冷温水管 ・ ・ （２）冷却水管 ・ ・ （３）油管 ・ ・ （４）膨張管、空気抜き管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管 ・ （５）空調用排水管 ・ 保温付ドレン管 ・ 結露防止層一体形ドレン管 ・ 断熱ドレンホース ・ ＶＰ （６）給水管 ・ ・ （７）冷媒管 断熱材被覆銅管（ ・ 国土交通省仕様 ・ メーカー標準）
	9．弁類	・図示による。（図面に特記の無き場合の耐圧は、ＪＩＳ又はＪＶの５Ｋとする。） ・ファンコイルユニットと冷温水管の接続部（往・還）には、ボール弁を取付ける。 また、ファンコイルユニットには、 ・ を設置する。
	10．伸縮管継手	・ ベローズ形 ・ スリーブ形
	11．温度計	図示の位置及び次の位置に取付ける。なお温度計は円形指示計（バイメタル式）とする。 ・冷凍機の冷水管（送り、返り）及び冷却水管（送り、返り）。 ・直だき吸収冷温水機の冷温水管（送り、返り）及び冷却水管（送り、返り）。 ・ボイラーの温水管（返り）。 ・空気調和機の冷温水管（送り、返り）及び三方弁装置後の冷温水管（返り） ・熱交換器の温水管（送り、返り）。 ・冷温水ヘッダー（往）及び冷温水ヘッダーの各返り管。 ・空気調和機（ﾊﾟｯｹｰｼﾞ形を含む。）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
	12．圧力計	図示の位置及び次の位置に取付ける。 ・冷凍機の冷水管（送り、返り）及び冷却水管（送り、返り）。 ・空気調和機の冷温水管（送り、返り）。 ・直だき吸収冷温水機の冷温水管（送り、返り）及び冷却水管（送り、返り）。 ・熱交換器の温水管（送り、返り）。
	13．瞬間流量計	ピトー管方式によるもので止水コック付とし、取付部・形式は図示の位置及び次による。 ・冷凍機の冷水管及び冷却水管（送り又は返り）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形測定口）を設ける。 ・直だき吸収冷温水機の冷温水管及び冷却水管（送り又は返り）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形測定口）を設ける。 ・空気調和機の冷温水管（送り又は返り）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形測定口）を設ける。 ・冷温水ヘッダーの（ ・ 各送り管 ・ 各返り管）に（ ・ 固定形 ・ 着脱形測定口）を設ける。 ・着脱形の流量指示部として（ ・ ４０Ａ用 個 ・ １００Ａ用 個 ・ ２５０Ａ用 個）を付属とする。
	14．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し、本工事とする。
	15．絶縁継手	図示の位置に取り付ける。
	16．保温及び消音内貼り	標準仕様書第2編3.1.4によるほか、次による。 ・還気ダクトの保温要（保温の厚さ 25mm、範囲は図示による。） ・外気ダクトの保温要（保温の厚さ 25mm、範囲は図示による。） ・消音内貼りの施工箇所は、図示したダクト及びチャンバー類とする。 ・膨張管及び膨張タンクよりボイラー等への補給水管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の温水管の項による。 ・建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の温水管の項による。 ・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3.1.5の排水管の項による。 ・冷媒管の保温の外装は次による。 屋内露出 ・保温化粧ケース（材質: ） 屋外露出 ・保温化粧ケース（材質: ）・ステンレス鋼板
○換気設備	1．ダクト	・低圧ダクト（ ・コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分）・ アングルフランジ工法） ・ステンレスダクト ・塩化ビニルダクト（適用範囲及び仕様は図示による。） ・スパイラルダクト
	2．厨房排気ダクト	アングルフランジ工法とし、板厚は図示による。
	3．風量測定口	取付位置は図示した位置とする。
	4．ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	5．シールする排気ダクトの系統	・ 厨房系統 ・ 浴室（シャワー室、脱衣室を含む）の系統
	6．チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
	7．保温	次のダクトは保温を行う。 ・全熱交換器用のダクト（ 保温の厚さ 25mm、範囲は、室外側または図示による） ・多湿箇所のダクト（保温の厚さ50mm、範囲は図示による） ・
○排煙設備	1．ダクト	・亜鉛鉄板 ・普通鋼板（厚1.6mm以上）
	2．排煙口の形式	・パネル形 （ ・ 天井取付 ・ 壁取付） ・スリット形 （ ・ 天井取付 ・ 壁取付） ・ダンパー形 （ ・ 天井内取付 ・ ）
	3．排煙口開放装置及び復帰方式	・電気式（遠隔操作 ・要 ・不要）
	4．排煙風量測定	建築設備定期検査業務基準書2016年版（（財）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。

章	項目	特記事項
○自動制御設備	1．中央監視制御装置	・ 有（ ・ 本工事 ・ 別途工事）（・新設 ・既設） ・ 無
	2．中央監視制御装置の構成・機能	別図（ / ）による。
	3．電気計装用配線	電線及びEMケーブルは、標準仕様書第4編1．5．1表4．1．11による。 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記がなければ金属管配線とする。 天井内隠ぺいの配線は、図面に特記がなければケーブル配線とする。
○撤去工事	1．保温材 2．支持金物等 3．アスベスト含有材料	保温材は、配管・ダクト等より分離する。 ダクト及び配管等の支持金物及び吊り金物は本工事にて撤去する。 下記の材料については、施工前に、アスベスト含有材料の有無を調査し、監督職員に報告する。 アスベストを含有する場合は、「建築工事における建設副産物管理マニュアル」に従い適切に処理する。 （ ・ ・ ・ ） アスベスト含有分析調査費 ・ 本工事 ・ 別途 アスベスト含有材料除去費 ・ 本工事 ・ 別途
	4．発生材の処理	・ 金属類（ ・ 機器類 ・ ダクト ・ 配管 ・ その他の金属）の処理は （ ・ 物品管理者に引き渡し ・ 構外搬出適切処理）とする。 ・特別管理産業廃棄物（ ・ ・ ）の処理は（ ・ 別途 ・ 構外搬出適切処理）とする。 ・上記以外のもの（ ・ ・ ）の処理は（ ・ 別途 ・ 構外搬出適切処理）とする。
	5．冷媒（フロン類）の回収	・ 本工事 ・ 別途 冷凍機等の撤去に伴う冷媒の回収方法は、改修標準仕様書第3編2．4．3により 次の書類を監督職員に提出する。 ・フロン回収行程管理表の写し ・特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券）の写し
○仮設工事	1．仮設内容	図示による

凡例

記号	名称	摘要	記号	名称	摘要
―－－―	給水管（上水）		―ＣＤ―	冷却水管（送り）	
―－－－―	給水管(井水、雑用水)		―ＣＤＲ―	冷却水管（返り）	
―Ｉ―	給湯管（送り）		―Ｃ―	冷水管（送り）	
―ＩＩ―	給湯管（返り）		―ＣＲ―	冷水管（返り）	
―Ｄ―	汚水管		―Ｈ―	温水管（送り）	
―	排水管（排水）		―ＨＲ―	温水管（返り）	
―－－－―	排水管（通気）		―ＣＨ―	冷温水管（送り）	
―×―	消火管		―ＣＨＲ―	冷温水管（返り）	
―ﾆﾆ―	ヒューム管		―Ｅ―	膨張管	
―Ｇ―	都市ガス管		―Ｄ―	ドレン管	
―ＰＧ―	液化石油ガス管		―Ｏ―	油管（送り）	
			―ＯＲ―	油管（返り）	
			―ＯＶ―	油管（通気）	
			―Ｒ―	冷媒管（送り）	
SV	仕切弁		―ＲＲ―	冷媒管（返り）	
CV	逆止弁				
	可とう継手				
	防振継手				
SV	玉形弁				
S	ストレーナ				
伸縮	伸縮管継手				
	ガス栓				
	壁埋め込ガス栓				
	床排水トラップ				
	排水金物				
	間接排水金物				
	トラップ類				
	床上掃除口				
	床下掃除口				
	屋内消火栓				
	ため桝				
	インバート桝				
	公共桝				

※ 特記事項

1.

2.

3.

4.

5.

6.

年度	設計年月	工事名			図面名称	縮尺	建築士法第２０条第１項に基づく表示	No.
					特記仕様書（２）			

R5.1.20