工事名称

令和３年度　総合教育センター空調機器改修工事

仕　様　書（機械設備の部）

Ⅰ 工事概要

1. 工事場所　三重県志摩市大王町地内

2. 建物概要　　国：国有財産法延面積（m2）　建：建築基準法延面積（m2）

建物名称	構造及び階数	建：延面積	消防法施行令の適用	耐震区分	備考
庁舎	RC-2F	801.31	別表第15項	Ⅱ・A・甲	

3. 工事種目（○印の付いたものが対象）

工事種目＼建物別及び屋外	庁舎						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							
・厨房設備							
・ガス設備							
・浄化槽設備							

4. 指定部分　◉ 無　・ 有
　対象部分

5. 設備概要（◉印を付けたものは、本工事あるいは既設設備の概要を示すもので、仕様を規定するものではない。）

方式及び種別	設備概要
・ 空調方式 ・ 主要熱源機器	◉ 空気熱源パッケージエアコン方式 ・ 冷温水機　・パッケージ型空気調和機　・
・ 自動制御方式	・ 電気式　◉ 電子式　・ デジタル式
・ 給水方式	・ 水道直結方式　・ 高置タンク方式　・ 圧力タンク方式 ・ ポンプ直送方式　・ 増圧給水直結方式
・ 排水方式	建物内汚水、雑排水　（ ・ 合流式　・ 分流式 ） ポンプ排水　・ 有（ ・ 汚物　・ 雑排水　・ 湧水 ）　・無 建物外放流先　汚　水（ ・ 直放流下水管　・　　） 雑排水（ ・ 直放流下水管　・　　）
・ 消火設備の種別	・ 屋内消火栓設備　・ スプリンクラー設備　・ 泡消火設備 ・ 連結散水設備　・ 連結送水管　・ 不活性ガス消火設備（ ・　　）
・ ガスの種類	・ 都市ガス（種別　、発熱量　　MJ/m3(N)、供給事業者名　　） ・ 液化石油ガス（ ・ ボンベ　・ バルクタンク　・　　）

工事区分表（図面に特記なき場合は工事区分表による）

項	目		機械設備	建築	電気設備
開口部	鉄骨部材のはり貫通部	穴開け（補強を含む）			
	鉄骨鉄筋コンクリート部材のはり貫通部	補強			
		スリーブ			
	ＲＣ部材のはりの貫通部	補強			
		スリーブ	○		
	ＲＣ部材の床・壁の貫通部	補強	○		
		スリーブ	○		
		箱入れ	○		
	床デッキプレートの貫通部	補強	○		
		切り込み	○		
	開口部の穴埋め補修		○		
	天井・軽鉄間仕切りの開口	ボードの切込み及び補強共	○		
基礎等	屋上設置の設備機器の基礎				
	大形設備機器の基礎				
	防水層に影響する基礎				
	上記以外の機器の基礎		○		
	架台、アンカーボルト		○		
外部取付ガラリ	ダクトチャンバーの接続用フランジを含む				
換気扇の取付枠					
床下水槽のマンホールふた					
湯沸室等流し台	排水トラップ共				
湯沸室等の排気フード	ステンレス製天蓋				
床、天井点検口					
防油提	建物内、油サービスタンクの防油提				
電気配管配線	機器付属の制御盤以降の二次側配管配線（接地共）		○		
	機器付属の制御盤への電源供給配管配線				○
	自動制御盤と動力盤との電源供給の渡り配管配線				○
	自動制御盤と動力盤との操作回路の渡り配管配線		○		
	機器と付属操作スイッチとの渡り配管配線（接地共）		○		
	煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパーに至る配管配線				
	小便器用節水装置の制御盤以降の二次側の配管配線				
改修工事	コンクリート壁、床など	はつり	○		
		荒補修	○		
		仕上げ補修	○		
	天井、壁などのボード類	撤去（ボード類のみ）	○		
		撤去（下地開口補強を含む）	○		
		復旧	○		

Ⅱ 工事仕様

1. 共通仕様
（1）図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の標準仕様書等によるものとし、◉印のついたものを適用する。
・ 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(平成３１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)(平成３１年版)(以下「改修標準仕様書」という。)
・ 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)(平成３１年版)(以下「標準図」という。)
（2）電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合は、それぞれの特記仕様書を適用する。

2. 特記仕様
（1）章は●印の付いたものを適用し、項目及び特記事項は○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する。
（3）受注者は、南海トラフ地震防災対策推進地域における工事にあっては、南海トラフ地震に関連する情報（臨時）が気象庁から出された場合には、工事中断の措置をとるものとし、これに伴う必要な補強・落下防止等の保全処置を講じなければならない。
上記事実が発生した場合は、契約書第26条（臨機の措置）の規定による。

章	項目	特記事項
●一般共通事項	1. 発生材の処理等	金属類は引渡しを要するものとする。 ・ 特別管理産業廃棄物（ ・　　・　　） ・ 構外搬出適切処理　・ 別途工事 ・ 石綿含有品（ ・ 配管用成形保温材 ・ フランジ用ガスケット（ ・ 配管 ・ ダクト）） ・ 構外搬出適切処理　・ 別途工事 ・ 再生資源化を図るもの　（ ・ 塩ビライニング鋼管　・臭化リチウム ） ・ 構外搬出適切処理　・ 別途工事 上記以外のものの処理は構外搬出適切処理とする。
	2. 特定建設資材の再資源化等	本工事は、特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律施工令」（平成１２年１１月２９日政令第４９５号）又は都道府県が条例で定める建設工事の規模に関する基準以上の工事であるため、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成１２年５月３１日法律第１０４号）に基づき分別解体等及び特定建設資材の再資源化等の実施について適正な措置を講ずることとする。 工事契約後に明らかになったやむをえない事情により、予定した条件により難い場合は、監督職員と協議するものとする。 また、分別解体・再資源化等の完了時に、再資源化等が完了した年月日、再資源化等をした施設の名称及び所在地、再資源化等に要した費用を書面にて監督職員に報告する。 （書式は「建設副産物情報交換システム」で作成したものとする） （1）分別解体の方法 工程：・新築 ・増築 ◉修繕 ・機械替 作業内容：建築設備工事 ◉有 ・無 分別解体の方法：◉ 手作業 ・ 手作業･機械作業併用 （2）特定建設資材廃棄物の種類と再資源化等をする施設 特定建設資材廃棄物の種類：・ コンクリート ・ コンクリート及び鉄から成る建設資材 ・ 木材 ・ アスファルト･コンクリート 再資源化等をする施設名称　所在地 届出に係る事項の説明時に上記と異なる施設（同種の再資源化等を行う施設に限る。）を受注者が提示した場合は、当該施設に搬出することができる。ただし、当該施設への変更については設計変更の対象としない。
	3. 建設発生土の処理方法	・ 構内敷きならし ・ 本工事は、建設発生土情報交換システム（以下「システム」という。）の登録対象工事であり、受注者は、工事の実施に当たっては土量、土質、土工期等に変更が有った場合、速やかに当該システムのデータ一更新を行うものとする。尚、これより難い場合には、監督職員と協議しなければならない。 構外搬出（片道運搬距離　約　　km） DID区間（ ・ 有　・ 無 ）
	4. 環境への配慮	（１）本工事において、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成１２年法律第１００号）に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（平成３１年２月閣議決定）」に定める特定調達品目の分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 （2）建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の１から４を満たすものとする。 １ 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発散しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ２ 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ３ 接着剤は、可塑剤（フタル酸ジｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く）が添加されていない材料を使用する。 ４ １の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びステンレを発散しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。 （3）設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の１又は２に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の３又は４に該当する材料を指す。 １ 建築基準法施行令第２０条の７第１項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料 ２ 建築基準法施行令第２０条の７第４項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料 ３ 建築基準法施行令第２０条の７第１項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 ４ 建築基準法施行令第２０条の７第３項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料
	5. 機材の品質等	（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、通常すべき品質及び性能を有するものとする。 （2）別表－１に機材等名が記載された製造業者等は次の１から６すべての事項を満たす証明となる資料を提出し監督職員の承諾を受ける。ただし、次の１から６すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。 １ 品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ２ 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ３ 安定的な供給が可能であること。 ４ 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ５ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ６ 販売、保守等の営業体制を整えていること。
	⑥ 足場その他	◉ 別契約の関係受注者（下請け工事の場合は元請け）が定置したものは無償で使用できる。 ◉ 本工事で設置する。 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。 改修標準仕様書第１編２．２．１より足場の種別は以下による。 ◉ 内部足場（ ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種 ◉ Ｄ種 ・ Ｅ種 ・ Ｆ種 ） ・ 外部足場（ ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種 ・ Ｄ種 ・ Ｅ種 ・ Ｆ種 ）
	7. 埋戻し土及び盛土	・ 根切り土の中の良質土（コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類）　・ 山砂の類

章	項目	特記事項
●一般共通事項	⑧ 施工図等	本工事で作成する施工図等のうち、次の原図及びその複写図（１部）を監督職員に提出する。ただし、製作図等で原図として提出ができないものは、原図に代わるものとしてよい。 なお、施工図等の著作権に係る当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲する。 機器製作図　一式、　制御システム図　一式 試験成績書　一式、　機器・配管固定の施工図　一式
	⑨ 機材の承諾図	機械設備工事機材承諾図様式集（平成２８年版）によるほか、監督職員の指示による。
	10. 総合調整	・ 本工事として下記項目の計画書及び測定報告書を提出する。　・ 別途とする。 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 ・ 飲料水の水質の測定　・ 初期運転状態の記録
	⑪ 電動機	換気扇、圧力扇及び標準仕様書に記載なく特記のないものの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。
	⑫ 電源周波数	⊙ ６０Hz　・ ５０Hz
	⑬ 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。
	⑭ 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）機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器の質量（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 ・ 1.2 ］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 部位：上層階 屋上・及び塔屋 / 中間階 / 地階・１階 機器種別：機器 / 防振支持の機器 / 水槽類 ・ 特定の施設：重要機器 2.0 / 2.0 / 1.5 / 1.5 / 1.0 / 1.0 ・ 一般の施設：重要機器 1.5 / 2.0 / 1.5 / 1.5 / 1.0 / 1.0 ・ 一般の施設：一般機器 1.0 / 1.5 / 1.0 / 1.0 / 0.6 / 0.6 ・ 一般の施設：一般機器 0.6 / 1.0 / 0.6 / 0.6 / 0.4 / 0.6 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階以上の場合は上層４階とする。 中間階とは地階、１階を除く各階で上層階に該当しないもの。 重要機器は次のものを示す。 ・ 給水機器（　　）　・ 排水機器（　　） ・ 換気機器　・ 空調機器　・ 熱源機器　・ 防災設備 ・ 監視制御設備　・ 危険物貯蔵装置　・ 火を使用する設備 ・ 避難経路上に設置する機器 （2）設計用鉛直地震力は、設計用水平地震力の１／２とした値とする。
	15. 案内板	機器システム図及び重要な定期点検項目等を記載した ・ アクリル樹脂製 ・ 市販パネルの案内板を設備機械室に設ける。但し、案内板の大きさは、約　　m2とする。
	16. 配管	(1)ステンレス鋼管の接合は、下記による。 ・呼び径６５Ｓｕ以下（・ＳＡＳ３２２を満足した継手　・　　） (2)建築物導入部配管の変位吸収方法は標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）による。 （a）　・　（b）　・　（c）　・ (3)溶接部の非破壊検査　◉ 不要　・ 要（　　）
	17. 地中埋設標等	(1)地中埋設標　・ 要（図示による）　・ 不要 (2)埋設表示テープ　・ 要（排水管を除く）　・ 不要
	18. 弁類	特記のない弁の耐圧は、ＪＩＳ又はＪＶ ５Ｋとする。 油系に使用する弁の耐圧は、１０Ｋ（マレアブル非等）とする。 水道直結部に使用する弁の耐圧は、ＪＩＳ又はＪＶ １０Ｋとする。 ステンレス鋼管に取り付ける呼び径６５以上の弁は、ステンレス製とする。
	19. 絶縁フランジ・絶縁継手	・ ベローズ形　・ スリーブ形
	20. 銅管用伸縮管継手	図示の位置に取り付ける。
	21. 防振吊り金物及び防振支持金物	図示の位置に取り付ける。
	22. 保温	標準仕様書第２編3章1節によるほか次による。ただし各工事種目で別に指定されたものは除く。 ・ 多湿箇所　室名： ・ 共同溝内　ダクト：　配管：
	23. 塗装	・ 保温無し屋内露出の配管及びダクトは塗装を行う。（ただし、機械室内及び屋上は除く） ・
	㉔ はつり	既存のコンクリート床、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。穴開けを行う際は、電磁誘導等の機器で鉄筋探査を行う。
	25. 天井仕上区分	（　）書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。
	㉖. 電線類	電線及びＥＭケーブルの規格は標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による。 電線類は、ＥＭケーブルを使用する。（機器、盤類を除いてもよい） 屋外配管は圧鋼電線管（Ｚ３０）とする。
	27. その他	屋外設置のマンホール類には用途名を入れる。
●改修関係事項	1. 既設との取合い	本工事施工に伴う既設設備の軽微な加工改造は、本工事とする。
	2. 施工調査	事前調査　◉ 本工事　・ 別途 調査項目　：施工状況確認 調査範囲　：図示　調査方法：既存資料調査及び現場確認
	3. 仮設開仕切	仮設開仕切は、改修標準仕様書第１編２．２．３による。種別（ ・ Ａ種 ・ Ｂ種 ・ Ｃ種 ）
	4. 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。
	5. 既設ダクトの再利用	改修標準仕様書第３編２．２．７「既設ダクトの再利用」による。 改修標準仕様書第３編２．２．８「ダクト清掃」を　・ 行う　・ 行わない
	6. 非破壊検査	放射線透過検査等による埋設物の調査は（ ・ 要 ◉ 不要 ）とする。 範囲は監督職員の指示による。なお、検査費は別途とする。
	7. 試験	（1）各種配管の試験は、新設配管に適用する。 （2）新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。
	⑧ あと施工アンカー	改修標準仕様書第２編５．１．３「あと施工アンカー」による。 下記の試験を行う場合には、範囲は監督職員と協議による。 ・ アンカー引抜試験（ ・ 性能確認試験　◉ 施工後確認試験　）
	⑨ 撤去工事	撤去する配管（断熱材被覆配管を含む）、ダクト等の保温は分離する。 撤去する配管、ダクト等の支持金物、吊りボルト等は本工事にて撤去する。 石綿含有分析調査　・ 本工事　・ 別途工事 石綿撤去方法　・ 本工事（ ・ 図示による ）　・ 別途工事
	⑩. 冷媒（フロン類）の回収	業務用冷凍空調機器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、次の書類の写しを監督職員に提出する。 ◉ 冷媒充填◉回収証明書　◉ 特定家庭用機器廃棄物管理票（家電リサイクル券） 撤去する前にフロンを屋外側ユニットに集める作業（ポンプダウン）を行う。 パッケージ形空気調和機の移設等により、冷媒の回収・再充填が必要となる場合においては、上記に準じて冷媒の大気中への放出を防止する措置を講じること。

章	項目	特記事項
●空気調和設備	① 設計温湿度	外気：一般系統 温度(DB)　湿度(RH) 屋内：一般系統 温度(DB)　湿度(RH)　温度(DB)　湿度(RH) 夏季：℃　％　２８℃　４５％　℃　％ 冬季：℃　％　１９℃　４０％　℃　％
	2. ばいじん量測定口	設ける（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. 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 ・ スパイラルダクト ・ 高圧1ダクト（範囲は図示による。）
	4. 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ダクト系で消音内貼したチャンバーには点検口を設置し、寸法は図示による。 (3)外壁に面するガラリに直接取り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。
	5. 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）　・　　） (2)ピストンダンパー　復帰方式（ ・ 遠隔　・　　）
	6. 風量測定口	図示の位置に取り付ける。
	⑦ 配管材料	(1)冷温水管　・ 配管用炭素鋼鋼管（白）　・ ・ 架橋ポリエチレン管（20Ａ以下） (2)冷却水管　・ 配管用炭素鋼鋼管（白）　・ (3)空調用排水管　・ 配管用炭素鋼鋼管（白）　・ ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (4)冷媒管　◉ 断熱材被覆銅管（難燃性） (5)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は配管用炭素鋼鋼管（白）とする。 (6)加湿用給水管　・ ステンレス鋼管　・ ポリ粉体鋼管（ ＰＡ又はＰＢ） ・ 塩ビライニング鋼管（ＶＡ又はＶＢ） (7)蒸気管　給気管　・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　・ ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Ｓｃｈ４０ 還管　・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Ｓｃｈ８０ (8)油管　・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）　・
	8. 弁類	(1)冷温水コイル廻り（標準図）の弁は（ ・ 仕切弁 ・ バタフライ弁 ）とする。 (2)蒸気加熱コイル廻り（標準図）の弁は仕切弁とする。 (3)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、（ ・ 流量調整弁　・ 定流量弁）を設置する。
	9. 温度計・圧力計	下記の表に○をつけた箇所に設置する。なお円形指示計は100mmφ以上とする。 機材名：冷温水機 / 冷却水機 / パッケージ形空気調和機 / ユニット形空気調和機 / 熱交換器 / ヘッダー 計測部位：冷温水 / 冷却水 / サプライチャンバー / レタンチャンバー / 冷温水 / サプライチャンバー / レタンチャンバー / 円形指示計 温度計の種類：円形指示計 / 円形指示計 / 円形指示計 / 円形指示計 / 円形指示計 / 円形指示計 温度計 入口側：○ / ○ / ○ / ○ / ○ / ○ 温度計 出口側：○ / ○ / ○ / ○ / ○ / ○ 圧力計 入口側：○ / ○ / ／ / ／ / ○ / ○ 圧力計 出口側：○ / ○ / ／ / ／ / ○ / ○
	10. 瞬間流量計	瞬間流量計はピトー管方式によるもので、止水コック付とし、図示の位置に取り付ける。 なお瞬間流量計の形式は、（ ・ 固定式　・ 着脱式 ）とする。 着脱式の場合、（40Ａ　個　100Ａ　個 ）を付属する。
	11. 油面制御装置	制御盤には（ ・ 給油ポンプ制御　・ 返油ポンプ制御　・ 漏えい検知警報 ・ 満油警報　・ 減油警報　・ 遠隔警報　・ 電磁弁制御 ）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。 また、フロートスイッチ部はステンレス鋼製（油面検出部）とする。
	⑫. 保温及び消音内貼	標準仕様書第２編３．１．４によるほか、次による。 ・ 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。 ・ 建物内のエア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。（エア抜き弁以降の配管は除く） ・ 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。 ◉ 冷媒管の保温外装は下記による。（ただし、天井内、機械室内、PS内は保温外装不要） 屋内露出（ ・ 合成樹脂製カバー　◉ 保温化粧ケース（材質：　　）） 屋外露出（ ・ ステンレス鋼板　◉ 保温化粧ケース（材質：　　）） ・ カラー亜鉛鉄板　・ 溶融アルミニウム-亜鉛鉄板 ） ・ 外気取入れ用ダクトの保温要（保温の厚さ２５mm、範囲は図示による） ・ 排気用ダクトの保温要（保温の厚さ２５mm、範囲は図示による） ・ 還気用ダクトの保温要（保温の厚さ２５mm、範囲は図示による）
○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 ・ スパイラルダクト ・ 高圧1ダクト（範囲は図示による） ・ ステンレスダクト及び塩化ビニルダクト（範囲及び仕様は図示による） ・ 厨房系統の排気ダクトは標準仕様書第３編２．２．２．２のダクトの板厚の項より一番手厚いものを使用する。（範囲は図示による）
	2. 風量測定口	図示の位置に取り付ける。
	3. ダンパー	空気調和設備の当該項目による。
	4. 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）系統 ・
	5. チャンバー	空気調和設備の当該項目による。
	6. 保温	次のダクトは保温を行う。 ・ 外気取入れ用ダクトの保温要　（保温の厚さ２５mm、範囲は図示による） ・ 排気用ダクトの保温要　（保温の厚さ２５mm、範囲は図示による） ・ 多湿箇所のダクトの保温要　（保温の厚さ５０mm、範囲は図示による） ・ 厨房及び湯沸室の排気ダクトの保温要　（保温の厚さ５０mm(RW)、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）
	2. 排煙口の形式	・ 天井取付（ ・ スリット形　・ パネル形 ） ・ 壁取付（ ・ スリット形　・ パネル形 ）　・
	3. 排煙口開放及び復帰方式	電気式（ 遠隔復帰　・ 要　・ 不要 ）　・ ワイヤー式
	4. 排煙風量測定	建築設備定期検査業務基準書２０１６年版（(一財)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じる。
○自動制御設備	1. システム構成その他	別図による
	2. 電気計装用配線	電線及びＥＭケーブルの規格は標準仕様書第４編１．５．１表４．１．１１による。 屋外、屋内露出の配線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 天井内隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。

浦谷建築計画事務所 三重県志摩市阿児町立神1790　TEL　0599-45-4236	一級建築士 第 318208 号 浦谷健一郎			工事名称	令和３年度　総合教育センター空調機器改修工事
				図面名称	特記仕様書　機械設備工事

日付	R02.10.23
縮尺	原寸　A１
MT－1	