

令和 8 ・ 9 年度幕張メッセ施設整備機械設備工事

図面リスト

[illegible]

千葉県

名 称 令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	図面番号 M-01	株式会社 総合設備計画			一級建築士事務所登録 第12961号
図面名称 表紙・図面リスト	縮 尺 N.S (A1)	年月日	製図	検図	整理番号

工事名称

令和8・9年度車庫メッセ施設整備機械設備工事

●フレックス工期契約制度
○適用する 工事の着手期間日 令和〇年〇月〇日 工事の終期日 令和〇年〇月〇日 ●適用しない
留意事項
・受注者は、工事着手日を明らかにするため、契約締結後7日以内に工事着手日通知書（第1号様式）を発注者に届出なければならぬ。
・契約締結日から工事着手日の前日までの間は、建設業法（昭和24年5月24日法律第100号）第26条に基く主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。
・工事締結日から工事着手日の前日までは間は、建築業法（昭和24年5月24日法律第100号）第26条に基く主任技術者又は監理技術者の設置を要しない。
・工事着手までの間は、工事実施工（現場事務所等の設置、資機材等の発注及び工場製作等）を行ってはいない。
・前払金は、工事着手日の10日前までは請求できない。
・工事実績情報システムへの登録に際しては、主任（監理）技術者及び現場代理人の従事期間は、工事着手日をもって登録するものとする。（工事契約日から工事着手日の前日までは除くこととする。）

●延害による作業不能日数
●本工事は、延害による作業不能日数を次のとおり見込んでる。
ⅰ）作業不能日数：7日間（工期の始期は令和8年1月6日より算定）
ⅱ）上記1日は、環境省が公表する関東地方・千葉県・千葉市地点におけるWBGT値（気温、湿度、日射・輻射を考慮した暑さ指数）過去5年分（2021年～2025年）について、本工事の工期に対応する期間（行政機関の休日に関する法律（昭和63年法律第91号）に定める行政機関の休日及び夏季休暇（3日）を除く。）において、8時から17時の間にWBGT値が3以上となった時間を算出し、日数に換算したものを5年分を平均したもの。
ⅲ）気象状況により工期中に発生した延害による作業不能日数（当該現場における定時の現場作業時間において、環境省が公表する関東地方・千葉県・千葉市地点におけるWBGT値が3以上となり、かつ受注者が契約工事単位で全作業を中断し、又は現場を開閉した時間を算出し、日数に換算したもの（小數点以下第一位を四捨五入する。））が1)の日数から著しく乖離した場合には、受注者は発注者へ工期の延長変更を協議することができる。

I. 工事概要

1. 工事場所 千葉市美浜区中瀬

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	施設の分類	備考
国際展示場1～8	RC-5	地上3階	99,242	4項	特定の施設	

3. 工事種目（●印の付いたものを適用する。）

建築物及び屋外	工 事 種 別										備 考
●空調設備	●一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●換気設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●排気設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●自動制御設備	●一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●衛生器具設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●給水設備	●一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●排水設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●給湯設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●消火設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●厨房設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●ガス設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●雨水処理設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●雨水利用設備	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	
●撤去工事	●一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	○一式	

4. 指定部分 ●無 ○有 対象部分（ 指定部分工期 令和 年 月 日 ）

5. 設備概要 ●(●印の付いたものを適用する。)

方式及び仕様	設 備 概 要									
●空調方式 ○主要熱源機器	●中央方式 ○電気式	●電子式 ○デジタル式	○水直置方式	●受水槽+加圧給水ポンプ						
●自動制御方式	●高圧タンク方式	○ポンプ連送方式	○水直置方式	●受水槽+加圧給水ポンプ						
●給水方式	●建物内の汚水と雑排水（含流式）	○分流式								
●排水方式	●ポンプ排水	●有（汚物）	○雑排水	●湧水	○無					
	●建物外放流先	(1) 汚水	●直接放流水管							
	(2) 雑排水	●直接放流水管								
●消火設備の種類	○屋内消火栓設備	●スプリンクラー設備	○泡消火設備							
	●連絡放水設備	○連絡送水管	○不活性ガス消火設備（○）							

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、国土交通大臣官庁官庁常務部監修の下記仕様書のうち、●印の付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）（令和7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7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）（令和7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、電気設備工事及び建築工事それぞれの特記仕様書を適用する。
なお、電気設備工事の特記仕様書は（ / ）図、建築工事の特記仕様書は（ / ）図による。

2. 提出仕様

本工事で用いる提出書類の様式は、県発注・営繕工事管理課にて提出書一覧（下記URL）によるほか、監督職員の指示による。
https://www.pref.chiba.lg.jp/eizen/jigyosaku/kenshu/teishushiki.html

3. 特記仕様

章、項目及び特記事項共に、●印の付いたものを適用し、○印のものも適用しない。

章 項 目 特 記 事 項

○室内空気中の化学物質の濃度測定
室内空气中のホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ステレン（用途が学校の場合は、パラジクロロベンゼンを含む）の濃度を測定し、監督職員に報告すること。
測定はバンプ型採集機器により行う。
測定時期 ○工事着手前 ○施工終了時
測定対象室 ○表示 ○（ ）
測定箇所数 ○明示 ○（ ）
本工事現場に置く電気保安技術者は、千葉県自家電気工作係規程第三条に定める工事管理者（ ）の任命する監督職員の職務を補佐し、電気工作物の安全業務を行うものとする。
※原則として、検査または検査結果に係る関係が約1,000円を超える種類の、電機機器作中の危険な作業が約1,000万円以上の大規模工事に適用。
●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） ○冷凍空調調機和器施工（冷凍空調機器の取付け）
●設けない ○設ける
●本工に必要な工事用電力、水及び諸手續等の費用はすべて受注者の負担とする。
工事用水 構内の施設 ○利用できる ●有償 ○無償
工事電力 構内の施設 ○利用できる ●有償 ○無償
構内につくことが ●できる ○できない
○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。
（ ○建築工事 ○電気設備工事 で設置する。）
●本工事で設置とする。
「手すり先行工法等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の作業に関する基準」における2の(1)手すり設置方式又は(2)手すり先行専用足場方式により行う。
●内部足場（ ●G級 ○種 ○種 ○種 ○種 ）
●外部足場（ ○種 ○種 ○種 ○種 ）

●建設副産物の処理等

1 共通事項
1) 「千葉県建設リサイクル推進計画2016ガイドライン」に基づき、本工事に係る「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」を「建設副産物情報交換システム（コプリス・プラス）」により作成し、施工計画書に各々各1部提出すること。
また、計画の実施状況（実績）については、「再生資源利用実地書」及び「再生資源利用促進実地書」並びに「建設副産物情報交換システム工事登録証明書」を同システムにより作成し、各1部提出するとともに、これらの記録を工事完成後一年間保存しておくこと。
◎作成対象工事
「再生資源利用計画書」及び「再生資源利用促進計画書」は請負金額が、「再生資源利用実地書」及び「再生資源利用促進実地書」を作成

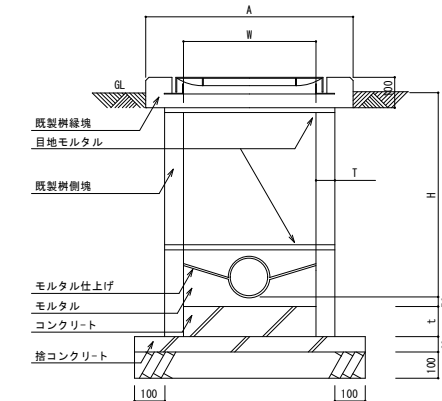
[illegible]

区分		項目	施工箇所	保温材		保温仕様		外装材	
				GW	RW	PSF		SUS	AL
給排水衛生設備配管	給水管	給水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	—	—
	排水管・通気管	排水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	—	—
	給湯管	給湯管	給湯管	—	—	—	＋合成樹脂製カバー	—	—
	（屋外露出、床下、暗渠内は除く。）	給水管	機械室、書庫、倉庫	●	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	—	—
	（空暖機等の排水を含む。）	排水管・通気管	天井内、パイプシャフト内、空腔壁中	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板	—	—
	通気管	給湯管	空腔壁中	○	○	○	＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—
	（屋外露出、床下、暗渠内は除く。）	排水管・通気管	空腔壁中	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板	—	—
	（排水管の分岐点より100mm以下の部分）	給湯管	天井内、パイプシャフト内	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	○	○
	消火管	給水管・消火管	屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○
	給湯管	給湯管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	—	—
	（屋外露出部分のみ）	給水管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	—	—
	給湯管	給湯管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○
	（廊下等含む）	給湯管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	＋着色アルミガラスクロス	—	—
	保温厚	グラスウール保温温（GW）	グラスウール保温温（RW）	80A以下：20mm、100A～150A：25mm、200A以上：40mm					
	ポリスチレンフォーム保温温（PSF）	ポリスチレンフォーム保温温（PSF）	30A以下：20mm、100A以上：25mm						
給排水衛生設備機器	鍋製タンク	鍋製タンク	屋内	○	○	○	鉄（PSFの場合銀又は接着剤）	○	—
	排水筒	排水筒	屋外	○	○	○	＋保温板（厚さ25mm）	—	—
	貯湯タンク	貯湯タンク	屋内	○	○	○	＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	—	—
	排水筒	排水筒	屋外	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—
	排水筒	排水筒	延べ箇所	○	○	○	保温温（厚さ50mm）＋鉄線	—	—
	（アルミガラスクロス＋金剛）	排水筒	延べ箇所	○	○	○	＋アルミガラスクロス＋金剛	—	—
	空気調和設備配管	温水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温温＋鉄線＋合成樹脂製カバー	—	—
	温水管（廊下管含む）	温水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温温＋鉄線＋合成樹脂製カバー	—	—
	蒸気管	蒸気管	機械室、書庫、倉庫	●	○	○	保温温＋鉄線＋原紙	—	—
	蒸気管	蒸気管	天井内、パイプシャフト内、空腔壁中	○	○	○	＋アルミガラスクロス	—	—
	蒸気管（低圧（0.1MPa未満）の蒸気）	蒸気管	空腔壁中	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板	—	—
	温水管	温水管	屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）	○	○	○	＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—
	蒸気管	蒸気管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	○	保温温＋鉄線	—	—
	蒸気管	蒸気管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム＋外装材	○	○
	保温厚	グラスウール保温温（GW）	グラスウール保温温（RW）	20A以下：20mm、100A～150A：25mm、200A以上：40mm					
ポリスチレンフォーム保温温（PSF）	ポリスチレンフォーム保温温（PSF）	25A以下：20mm、32A～50A：30mm、65A以上：40mm							
冷水管	冷水管	冷水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合銀又は接着剤）	—	—
	冷水管（廊下管含む）	冷水管	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム	—	—
	冷水管	冷水管	屋外	○	○	○	＋合成樹脂製カバー	—	—
	冷水管	冷水管	機械室、書庫、倉庫	●	○	○	保温温＋鉄線＋ポリエチレンフィルム	—	—
	冷水管	冷水管	天井内、パイプシャフト内、空腔壁中	○	○	○	＋原紙＋アルミガラスクロス	—	—
	冷水管	冷水管	空腔壁中	○	○	○	保温温＋粘着テープ	—	—
	冷水管（水温度2～4℃）	冷水管	屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム	—	—
	冷水管	冷水管	浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	○	＋アルミガラスクロス	—	—
	冷水管	冷水管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	保温温＋鉄線（PSFの場合粘着テープ）	○	○
	冷水管	冷水管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	＋ポリエチレンフィルム	—	—
	冷水管	冷水管	雨梁内（ビッド内含む）	○	○	○	＋着色アルミガラスクロス	—	—
	保温厚	グラスウール保温温（GW）	グラスウール保温温（RW）	25A以下：30mm、32A～200A：40mm、250A以上：50mm					
	ポリスチレンフォーム保温温（PSF）	冷水管・冷温水管	25A以下：30mm、32A～200A：40mm、250A以上：50mm						
	ガス管保温厚	冷水管（水温度2～4℃）	20A以下：30mm、25A～100A：40mm、125A以上：50mm						
	20mm以上	プライン管	25A以下：40mm、25A～80A：50mm、100A以上：65mm						
冷媒管（断熱材被覆装置）	外装材	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	合成樹脂カバー	○	保温化粧ケース（○）	製
	機械室、書庫、倉庫	○	○	○	合成樹脂カバー	○	保温化粧ケース（○）	製	
	屋外露出	○	○	○	ステンレス鋼板	○	保温化粧ケース（○）	製	
	（アルミガラスクロス＋金剛）	○	○	○	樹脂製	○	製		
	空気調和設備機器	冷温水ヘッダー	屋内	○	○	○	鉄（PSFの場合銀又は接着剤）	○	—
	冷温水ヘッダー	冷温水ヘッダー	屋外	○	○	○	＋保温板（厚さ50mm）	—	—
	冷温水タンク	冷温水タンク	屋外	○	○	○	＋ポリスチレンフィルム＋鉄線＋外装材	—	—
	冷温水タンク	温水ヘッダー	屋内	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—
	温水ヘッダー	蒸気ヘッダー	屋内	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）	—	—
	蒸気ヘッダー	温水タンク	屋外	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—
	温水タンク	熱交換器	屋内	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	—	—
	熱交換器	配管タンク	屋内	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）＋鉄線＋外装材	○	—
	配管タンク	屋内露出（一般居室、廊下）	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ25mm）＋鉄線＋外装材	○	—	
	空気調和設備ダクト	長方形ダクト（全熱交換器用ダクトは、保温厚25mmとする）	機械室、書庫、倉庫、屋内隠べい、ダクトシャフト内	●	○	○	鉄＋アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	—	—
	（アルミガラスクロス＋金剛）	屋外露出（バルコニー、開放廊下含む）	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）	—	—	
（浴室、厨房等の多湿箇所（厨房の天井内は含まない）	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）	—	—			
（屋外露出（一般居室、廊下）	○	○	○	保温板（厚さ50mm）＋外装材	○	—			
（アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ）	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ	○	—			
（アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ＋きっ甲金剛）	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ＋きっ甲金剛	○	—			
消音内張り	サブリヤチャンバ	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ50mm）	—	—		
消音チャンバ	消音チャンバ・消音エルボ	○	○	○	鉄＋保温板（厚さ25mm）＋ガラスクロス	—	—		
排煙ダクト	長方形	屋内隠べい	○	○	○	鉄＋アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ＋きっ甲金剛	○	—	
	円形	屋内隠べい	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ＋きっ甲金剛	○	—	
	円形	屋内隠べい	○	○	○	アルミガラスクロス化粧保温板（厚さ25mm）＋アルミガラスクロス粘着テープ＋きっ甲金剛	○	—	
煙道	長方形	○	○	○	ブランケット（厚さ75mm）＋鉄線＋外装材	○	—		
	円形	○	○	○	ブランケット（厚さ75mm）＋鉄線＋外装材	○	—		

※ 凡例 保温材 GW：グラスウール保温材 RW：ロックウール保温材 PSF：ポリスチレンフォーム保温材
外装材 計：塗装重鉛系めっき鋼板 SUS：ステンレス鋼板 AL：溶融アルミニウム重鉛板

※ 不燃材以外の配管が建築基準法施行令第112条第20項に規定する耐火構造等の防火区画を貫通する場合貫通部より1m 以上はロックウール保温材を使用すること

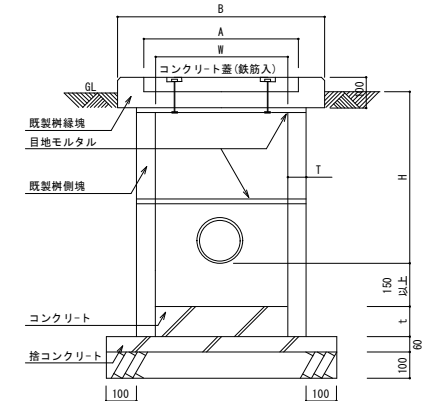
※ 配管の径は、継手及び弁を含む、図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、標準仕様による。

[illegible]インポート樹 施工要領図 S-1 ・ S-2

深さ 寸法	H=600以下	H=600超
	S-1	S-2
W	450×450	600×600
T	45	50
t	100	120
A	700	850

1. 蓋は鉄製防臭蓋とする。
(鎖付き、汚水マーク入り)
2. 既製樹側塊、縁塊は、すべて鉄筋入りとする。
3. 既製樹側塊、縁塊は、ズレを防止する構造とする。

上め樹 施工要領図 R-1 ・ R-2

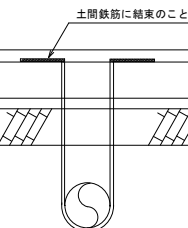
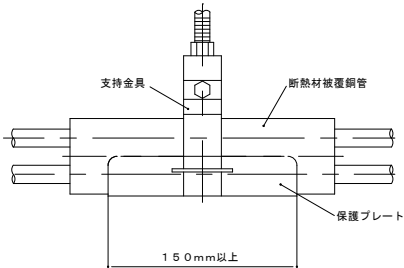


寸法	深さ	H=600以下	H=600超
		R-1	R-2
W		450×450	600×600
A		520×520	670×670
B		650×650	800×800
T		45	50
t		100	120

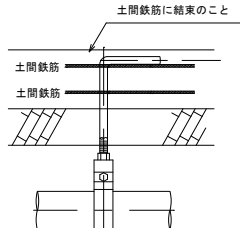
1. コンクリート蓋は、既製樹用とし、鉄筋入とする。
2. 既製樹側塊、縁塊は、すべて鉄筋入りとする。
3. 鉄蓋を使用する場合は汚水樹に準ずる。

機 材 等	

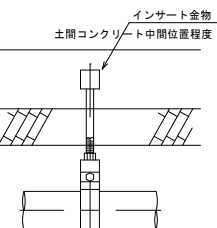
台媒配管支持要領



土間下地中配管は、9φ鉄筋
(タールエポキシ塗り)にて、
U字型支持のこと。
支持間隔は、仕様による。



吊りバンド、棒鋼はステンレス製とする。
棒鋼を土間鉄筋に結束する場合は、直接、
接しないよう電蝕防止策を施すこと。
支持間隔は、仕様による。



吊りバンド、棒鋼はステンレス製とする。
棒鋼を土間鉄筋に仮止めする場合は、直接、
接しないよう電蝕防止策を施すこと。
支持間隔は、仕様による。

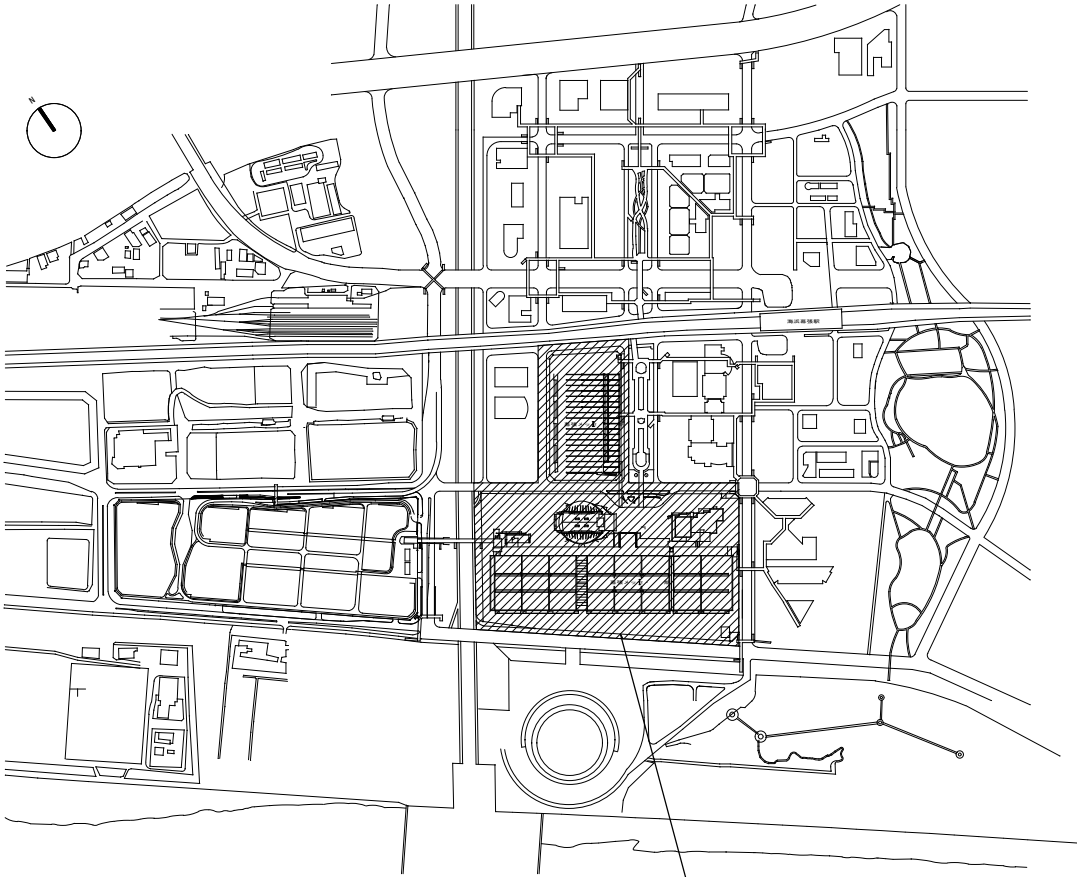
名 称	記 号	実内径	受 持	安全荷重	備 考
防臭中耐蓋	MHA-45	450φ	560	1500kg以上	
防臭中耐蓋	MHA-60	600φ	710	1500kg以上	
防臭重耐蓋	MHD-45	450φ	560	5000kg以上	
防臭重耐蓋	MHD-60	600φ	710	5000kg以上	

樹標準構成表

W	H	側 燈			既設 緑線
		150H	300H	450H	
450	250 ~ 400			1	1
450	400 ~ 550	1			
450	560 ~ 700		1		1
450	710 ~ 850			1	1
600	530 ~ 680				
600	690 ~ 830	1	1	1	1
600	840 ~ 980			2	1
600	990 ~ 1130	1			2
600	1140 ~ 1280			1	2
600	1290 ~ 1430	1	1		2

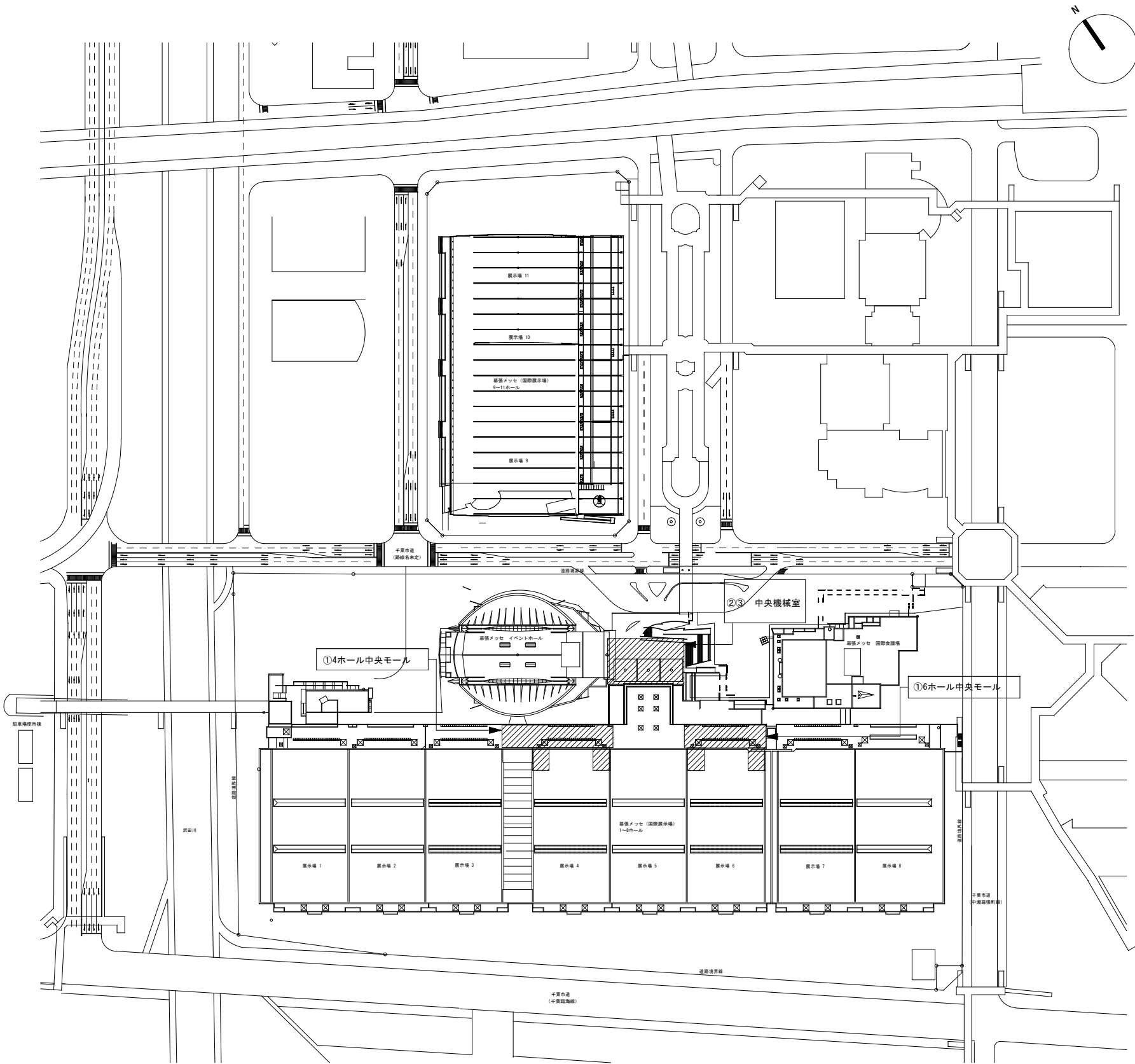
機械設備の改修

工 事 内 容	工 事 場 所
① 展示場4,6ホール前中央モール：空調設備改修	4,6ホール空調機械室
② 中央機械室：空調自動制御空気源装置更新	中央機械室
③ 中央機械室：中水槽減菌装置更新	中央機械室



千葉県千葉市美浜区中瀬2丁目1番地

案内図 NO SCALE



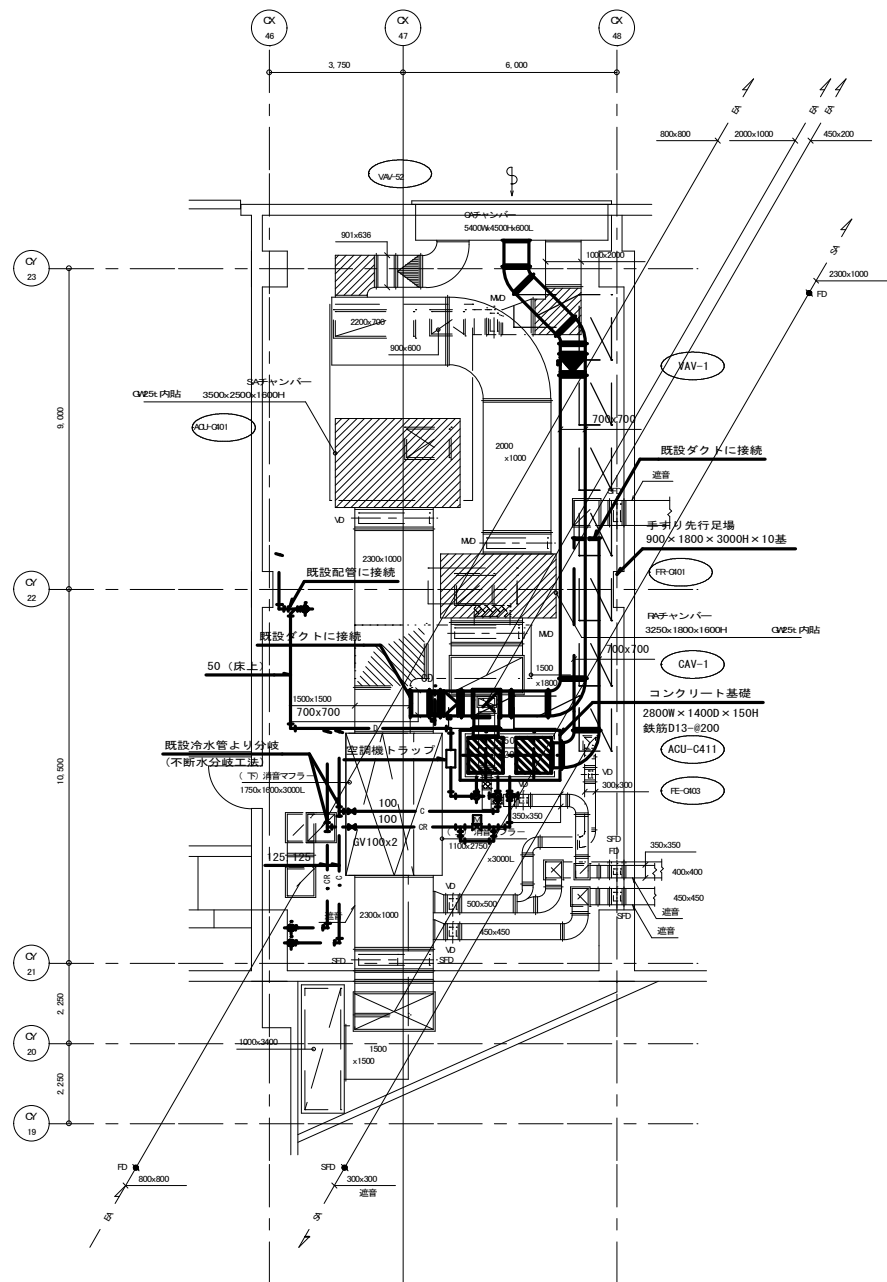
配置図・工事範囲図 NO SCALE

：工事箇所を示す。

名 称	図面番号	株式会社 総合設備計画	一級建築士事務所登録 第 1 2 9 6 1 号
令和 8 ・ 9 年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-02		
図面名称	縮 尺	年月日	製図 検図 整理番号
案内図・配置図・工事範囲図	N.S (A1)		

S=1: 100

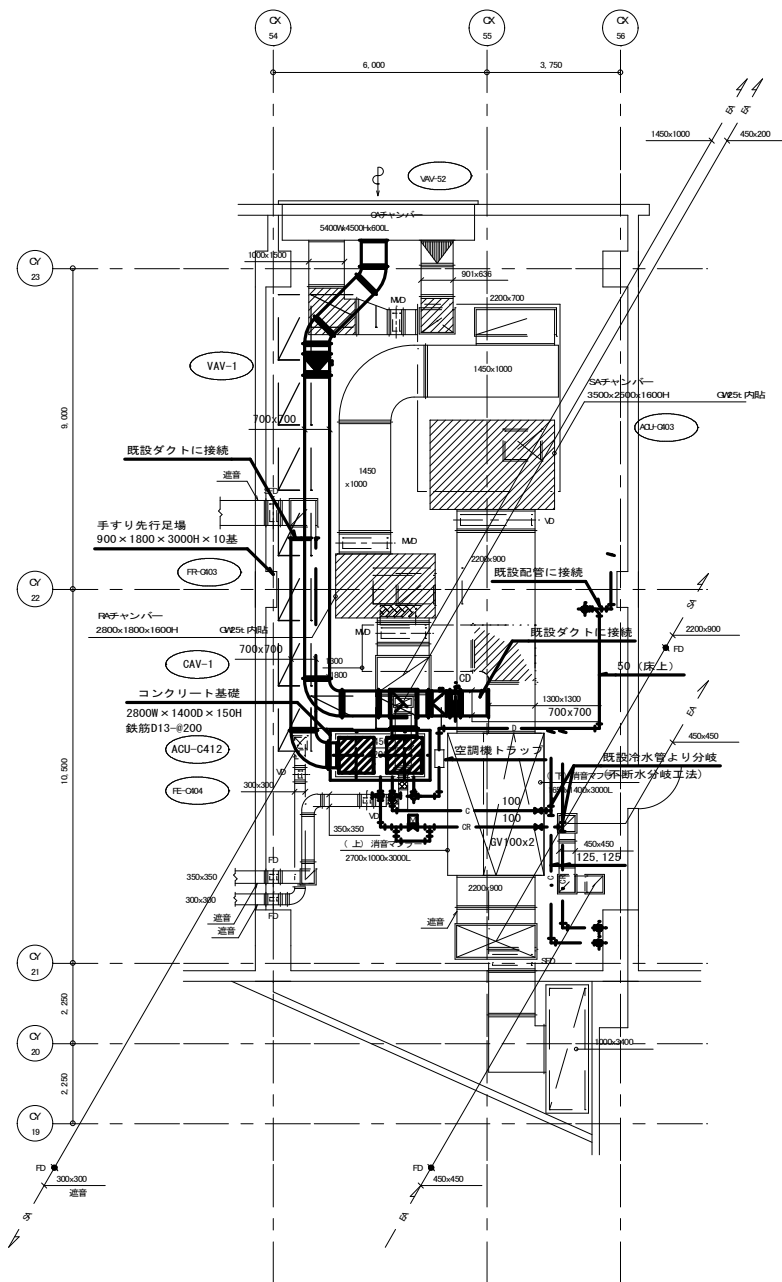
RAファン [※] の仕様	個数
ACU-C411	1
900 x 900 x 900H	
Q = 11,350 m ³ /h	
点検口	450 x 450
消音内貼	50t

[illegible]

- | | | | |
|------|---|--|--|
| 【注記】 | 1. 公共建築仕様とする。
2. 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。
3. 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。
4. 電源周波数は50Hzとする。またモーター機数は4P以上とする。
5. 起動方式は特記無き限り7.5kW以下直入起動、11kW以上は、スターデルタ起動とする。
6. 電動機の保護方法は、室内は防滴防護型で屋外は全閉防まつ型とする。
7. 空調機のコンクリート基礎は本工事とする。
8. 風量制御装置 SD：スクロールダンパー INV：インバータとする。（制御盤共機器付属）
9. 床置型の場合はファンセクションのみをスプリング防振とし、
天吊型の場合は本体をスプリング防振吊とする。 | 10. コイルの耐圧は、0.98MPaとする。
11. フィルターには差圧計を設けること。
12. マシンランプ(1φ・200V)を付属とする。
13. 分断器とすると。
14. 外気温湿度条件は特記仕様書参照。 | |
|------|---|--|--|

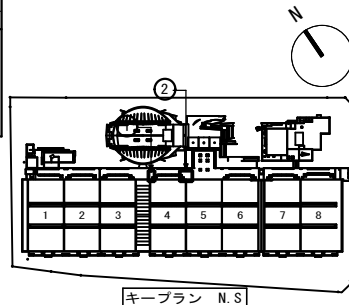
S=1: 100

RAファンパース® クラス	個数
ACU-C412	1
900 x 900 x 900H	
Q = 11,350 m³/h	
点検口	450 x 450
消音内貼	50t



〔注記〕 1. 全閉機能付とする。 2. 風速センサー式とする。 3. VAVコントロール（自動制御設備で支給）を取付け、配線及び風量パラメータを設定の上、現場に納入する。 4. 消音BOX付とする。 5. 設定風量機は風量の調整範囲を示す。
--

- 注1.  は新設を示す。
- 注2.  は既設を示す。



注1.  は新設を示す。
注2. は既設を示す。

名 称 令和8・9年度専導メッセ施設整備機械設備工事		図面番号 M-03		株式会社 総合設備計画		一級建築士事務所登録 第12961号	
図面名称	展示場4.6ホール前中央ホール 空調調設備 空調設備更新 機械室詳細図 (1) (新設)	縮 尺 1/100 (A1)	年月日	製図	検図	整理番号	

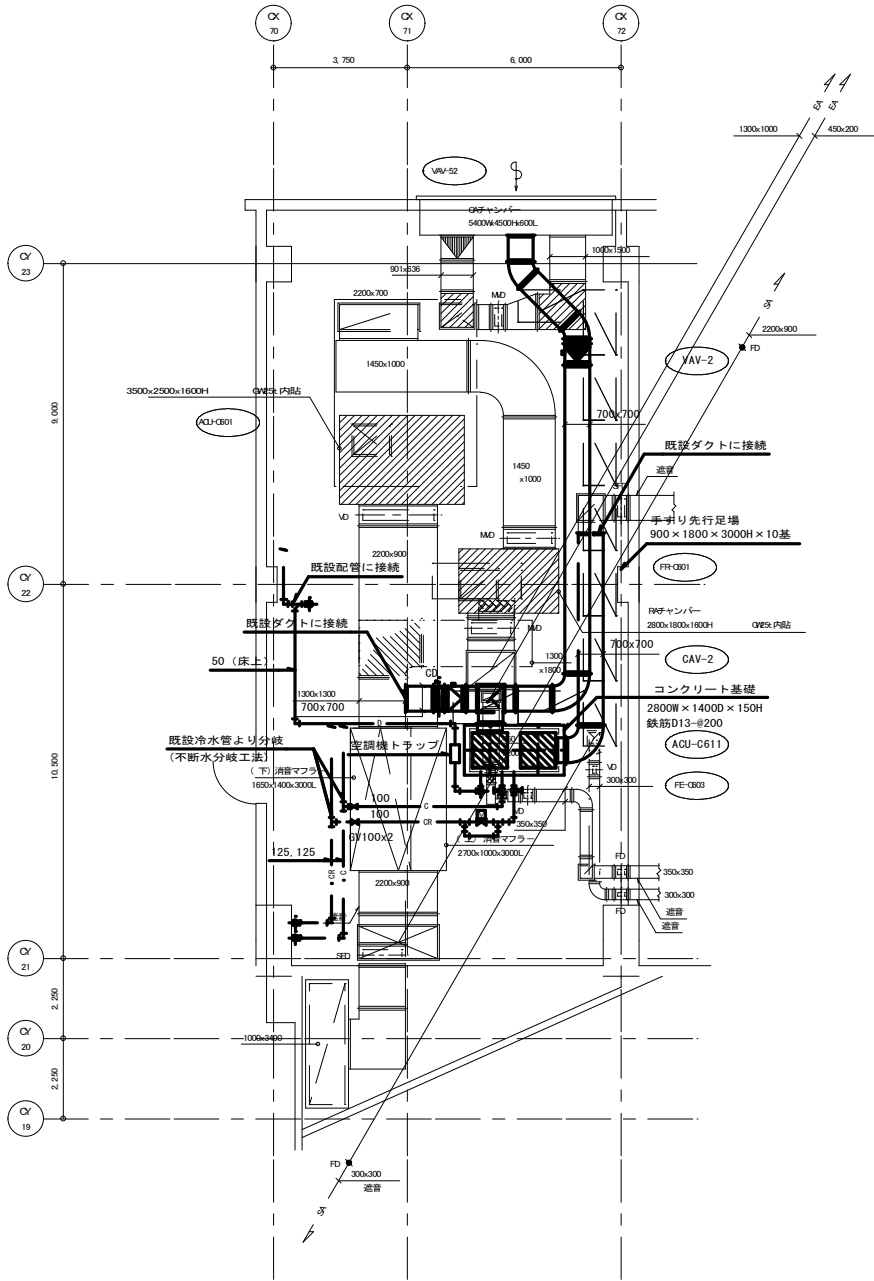
① 展示場 4, 6 ホール前中央モール：空調設備改修

① 3 階北機械室 1 1 ダクト詳細図 S=1: 100

ACU-C611			数量
冷水	二方弁装置100×80		1
	GV100		2
	Y型ストレーナー100		1
	温度計		2
	圧力計		2
排水	GV20 (水抜き)		2
	間接排水口 200×50		1
	空調機トラップ 50		1

SAF+ポンプ-ポンプ	数量
ACU-C611	
900×900×900H	1
Q = 9.650 m ³ /h	
点検口 450×450	
消音内貼 50t	

RAポンプ-ポンプ	数量
ACU-C611	
900×900×900H	1
Q = 9.650 m ³ /h	
点検口 450×450	
消音内貼 50t	

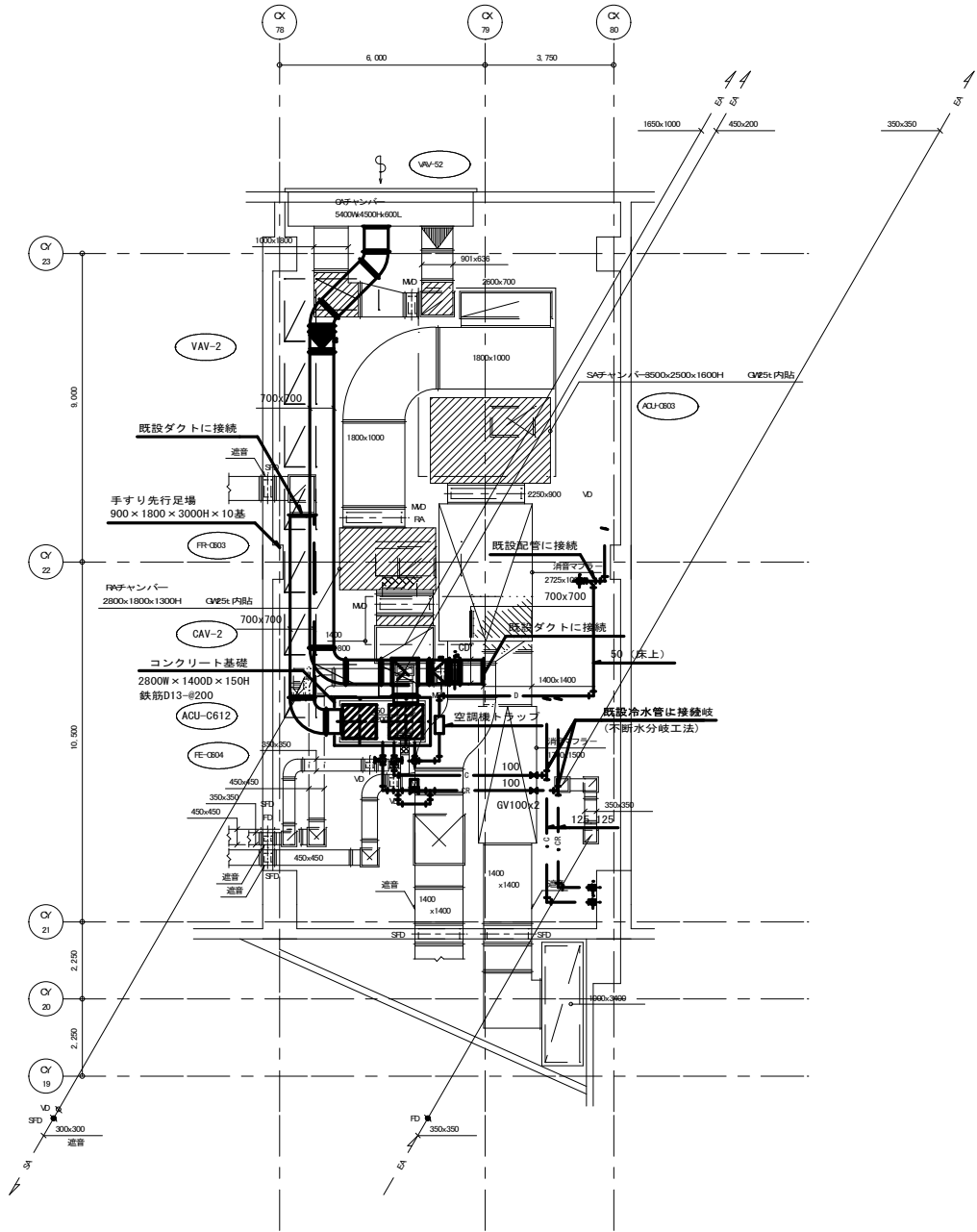


② 3 階北機械室 1 2 ダクト詳細図 S=1: 100

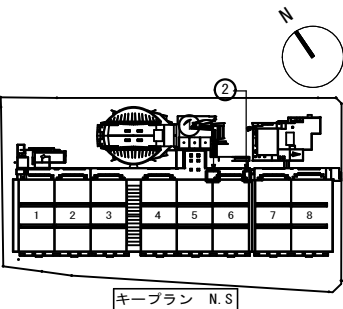
ACU-C612			数量
冷水	二方弁装置100×80		1
	GV100		2
	Y型ストレーナー100		1
	温度計		2
	圧力計		2
排水	GV20 (水抜き)		2
	間接排水口 200×50		1
	空調機トラップ 50		1

SAF+ポンプ-ポンプ	数量
ACU-C612	
900×900×900H	1
Q = 9.650 m ³ /h	
点検口 450×450	
消音内貼 50t	

RAポンプ-ポンプ	数量
ACU-C612	
900×900×900H	1
Q = 9.650 m ³ /h	
点検口 450×450	
消音内貼 50t	



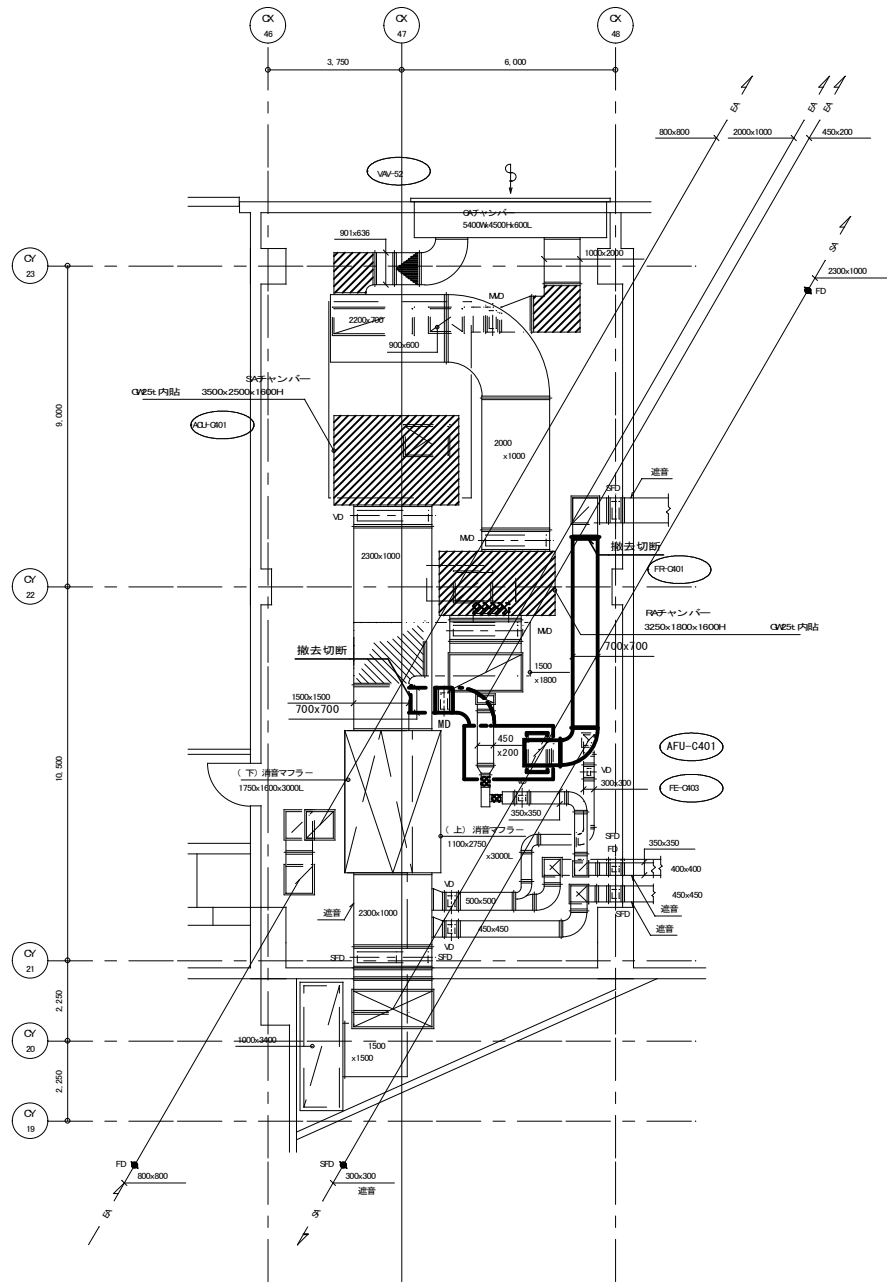
注1. ——— は新設を示す。
注2. ——— は既設を示す。



名 称	図面番号	株式会社 総合設備計画	一級建築士事務所登録 第 1 2 9 6 1 号
令和 8 ・ 9 年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-04	年月日	製図 検図 整理番号
図面名称 展示場4,6ホール前中央モール 空調設備改修 空調設備更新 機械室詳細図 (2) (新設)	縮 尺 1/100 (A1)		

① 展示場4, 6ホール前中央モール：空調設備改修

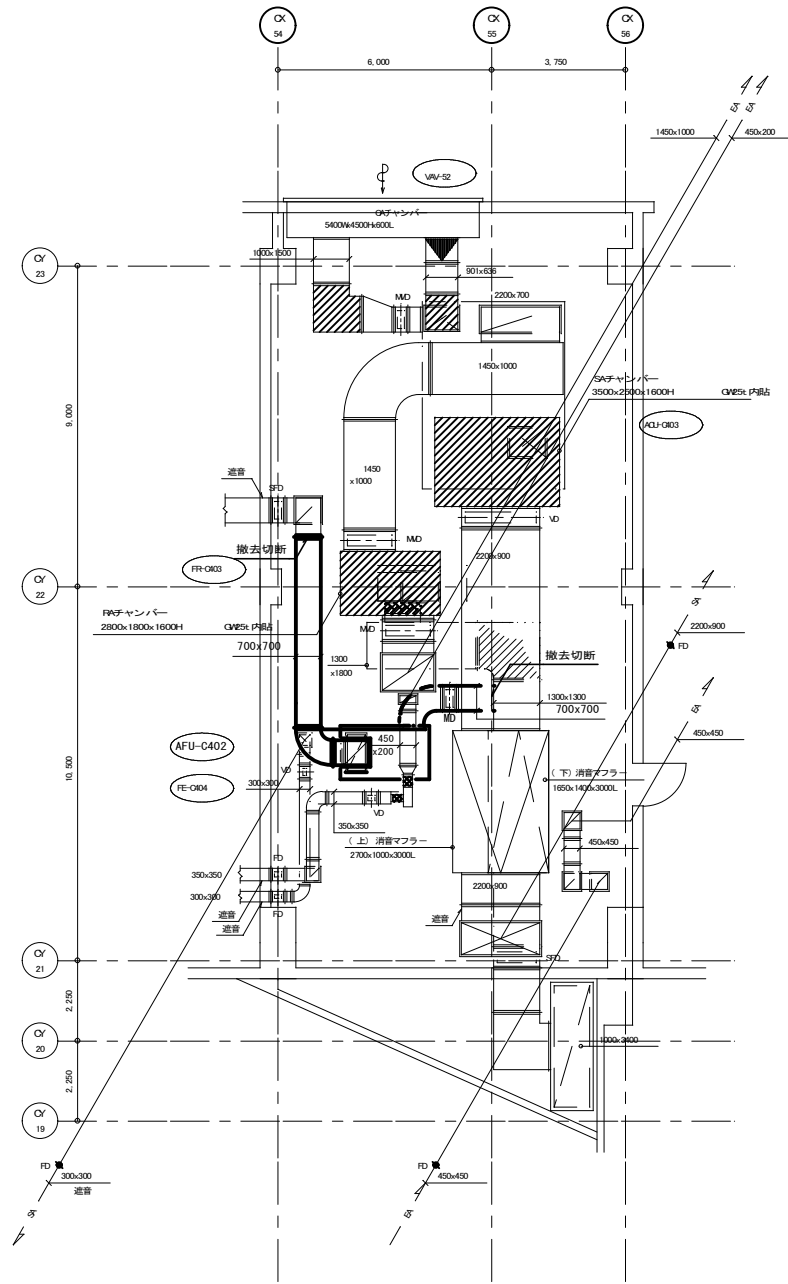
① 3階北機械室7 ダクト詳細図 S=1:100



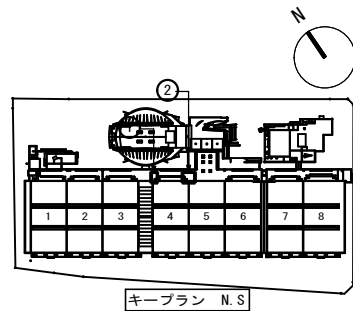
給気ファンユニット（撤去）

記号	機器名称	設置場所	台数	フィルタ型式	送風機仕様				電気容量				外形寸法
					型式	番手	四角風量	静圧	電源		動力	起動方式	
						#	m3/h	mmAq	φ	V	kw		
AFU-C401	セントラルモール用給気ファンフィルターユニット	3F北側各機械室	1	L	DSシロッコ	-	9,500	55	3	400	3.7	L-S	1225×2400×1375
AFU-C601	セントラルモール用給気ファンフィルターユニット	3F北側各機械室	1	L	DSシロッコ	-	9,500	55	3	400	3.7	L-S	1225×2400×1375
AFU-C402	セントラルモール用給気ファンフィルターユニット	3F北側各機械室	1	L	DSシロッコ	-	9,500	55	3	400	3.7	L-S	1225×2400×1375
AFU-C602	セントラルモール用給気ファンフィルターユニット	3F北側各機械室	1	L	DSシロッコ	-	9,500	55	3	400	3.7	L-S	1225×2400×1375
共通仕様													
1. フィルタ面速は2.5m/sec以下とする。				4. 外形寸法は参考値とする。				8. 静圧は機内・機外とする。					
2. フィルタ性能は次の通りとする。（モノメーター付）				5. フィルタの予備は100%とする。				9. 送風機は風量調整機構を有し、開度指示を備えたものとする。					
L:パネル形フィルタ（重量法70%）													
3. コンクリート基礎は、本工事とする。				7. ファンケーシング部スプリング防振									

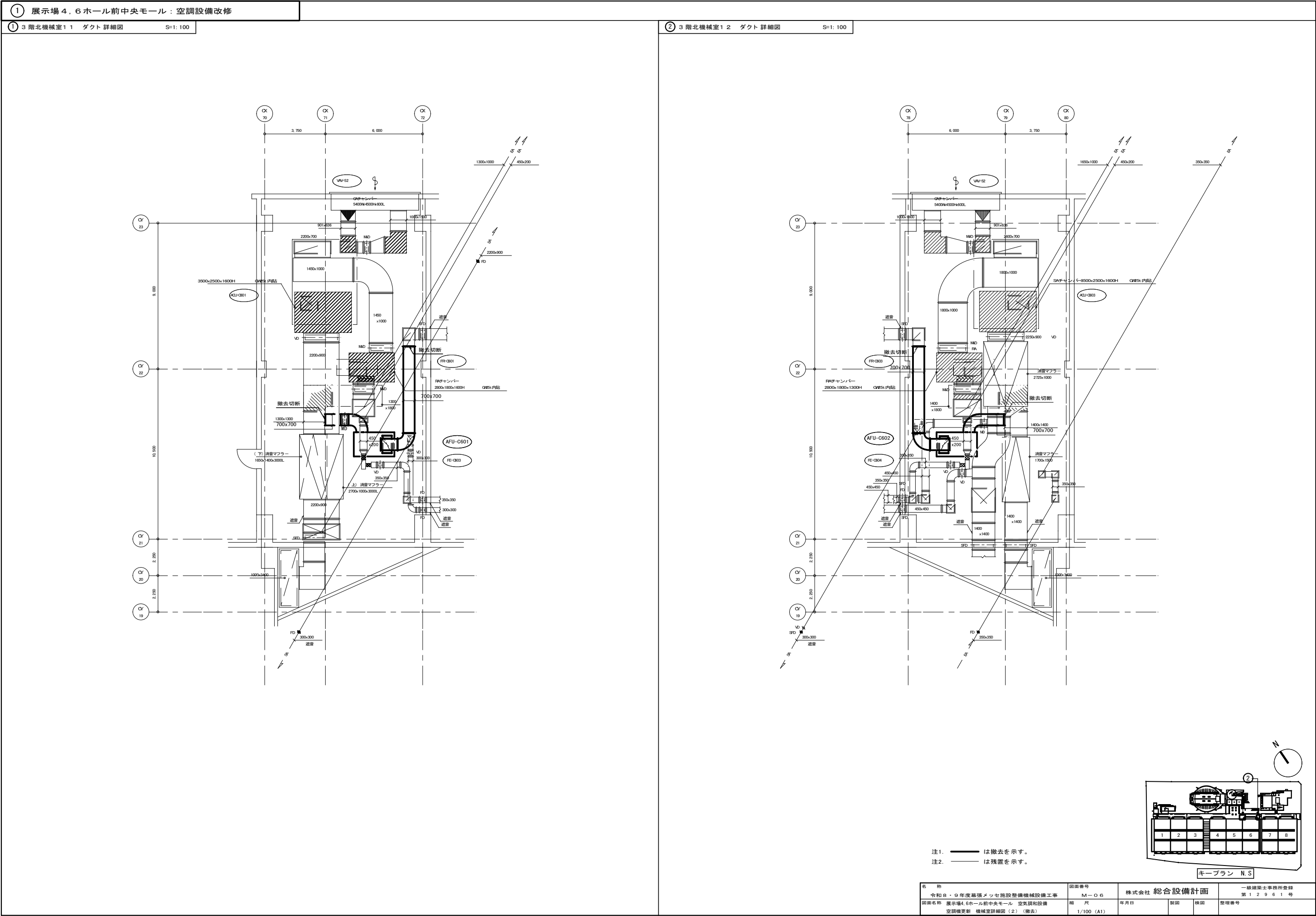
② 3階北機械室8 ダクト詳細図 S=1:100

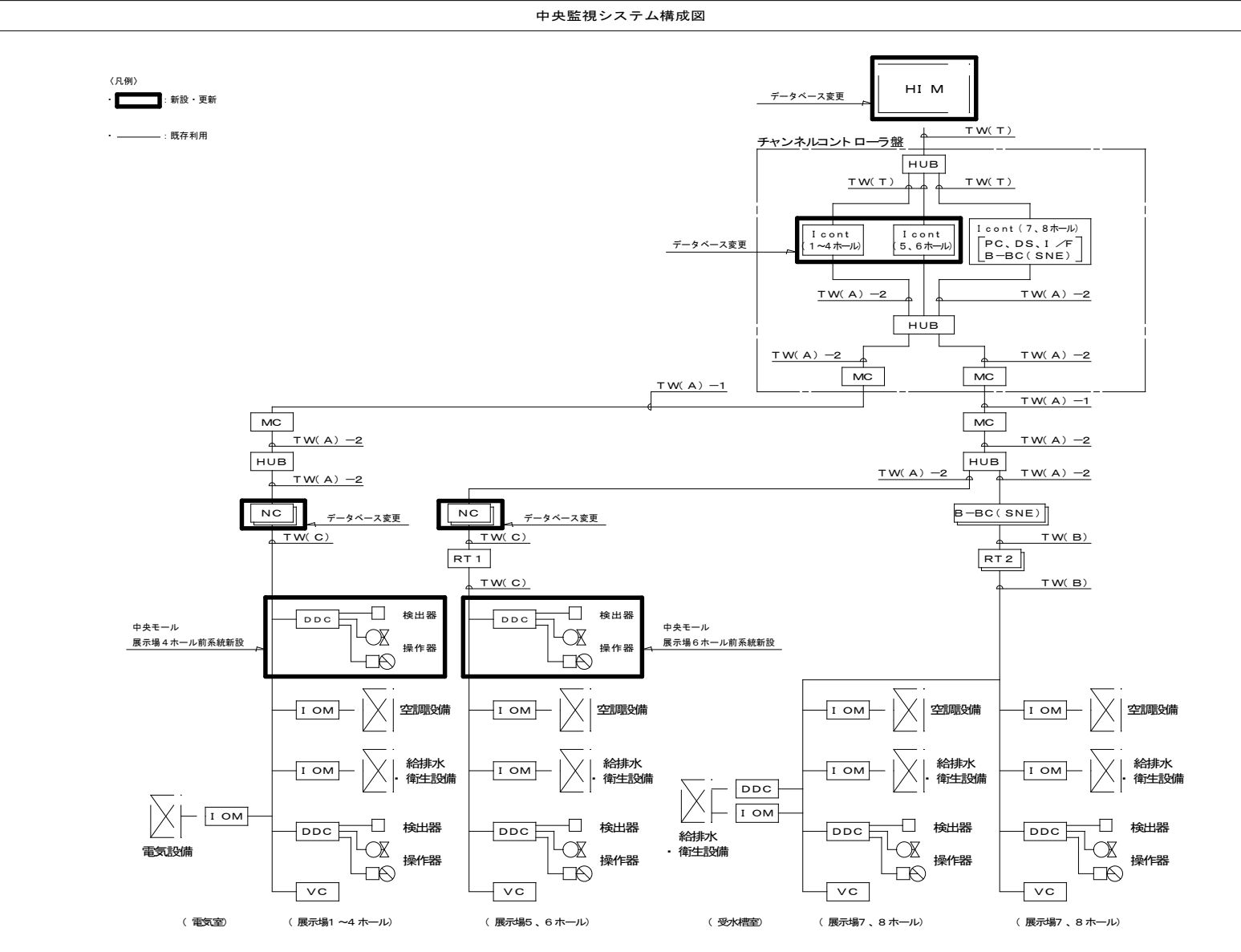


注1. ——— は撤去を示す。
注2. ——— は残置を示す。



名 称	図面番号	株式会社 総合設備計画		一級建築士事務所登録 第 1 2 9 6 1 号	
令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-O 5	縮 尺	年月日	製図	検図
展示場4,6ホール前中央モール 空調設備更新 空調設備更新 機械室詳細図 (1) (撤去)	1/100 (A1)				整理番号





工事概要

- (工事内容)
- 中央モール展示場4ホール前・6ホール前ファンユニット(計4台)の空調機への更新に伴い、自動制御機器及び配線の新設を行う。
 - 空調対象エリアの施工環境を考慮し、温度センサはワイヤレス仕様を採用する。
 - 中央監視点追加及び名称変更に伴い、既設NC及びIcontのデータベース変更を行う。
 - 追加中央監視点の上位中央監視装置との対向試験を行う。

表類 (今回工事のみ)

自動制御盤一覧表						自動制御機器表			
盤 名 称	系 統 名	参 考 寸 法 (mm)			備 考	記 号	名 称	型 式	備 考
		W	H	D					
UC4-301	ACU-C411廻り制御追加	—	—	—	盤改造	W-THE	ワイヤレス温度センサ		
UC4-302	ACU-C412廻り制御追加	—	—	—	盤改造	W-RT	ワイヤレスルーター		
UC6-301	ACU-C611廻り制御追加	—	—	—	盤改造	W-X	ワイヤレスゲートウェイ		
UC6-302	ACU-C612廻り制御追加	—	—	—	盤改造	W-PLC	ワイヤレスプログラマブルコントローラ		
						TED1	挿入型温度検出器		
						DDC	デジタルコントローラ		
						VC11	VAVコントローラ		
						CC1	CAVコントローラ		
						M2V2	電動2方弁		

バルブサイズ表									
系 統 名	流体名	流量 (l/min)	P i (kPa)	Δ P (kPa)	C V 値	サイズ (A)	数量	備 考	
ACU-C411 冷水2方弁	冷水	42.4	—	30	53.9	65	1		
ACU-C412 冷水2方弁	冷水	42.4	—	30	53.9	65	1		
ACU-C611 冷水2方弁	冷水	36.1	—	30	45.9	65	1		
ACU-C612 冷水2方弁	冷水	36.1	—	30	45.9	65	1		

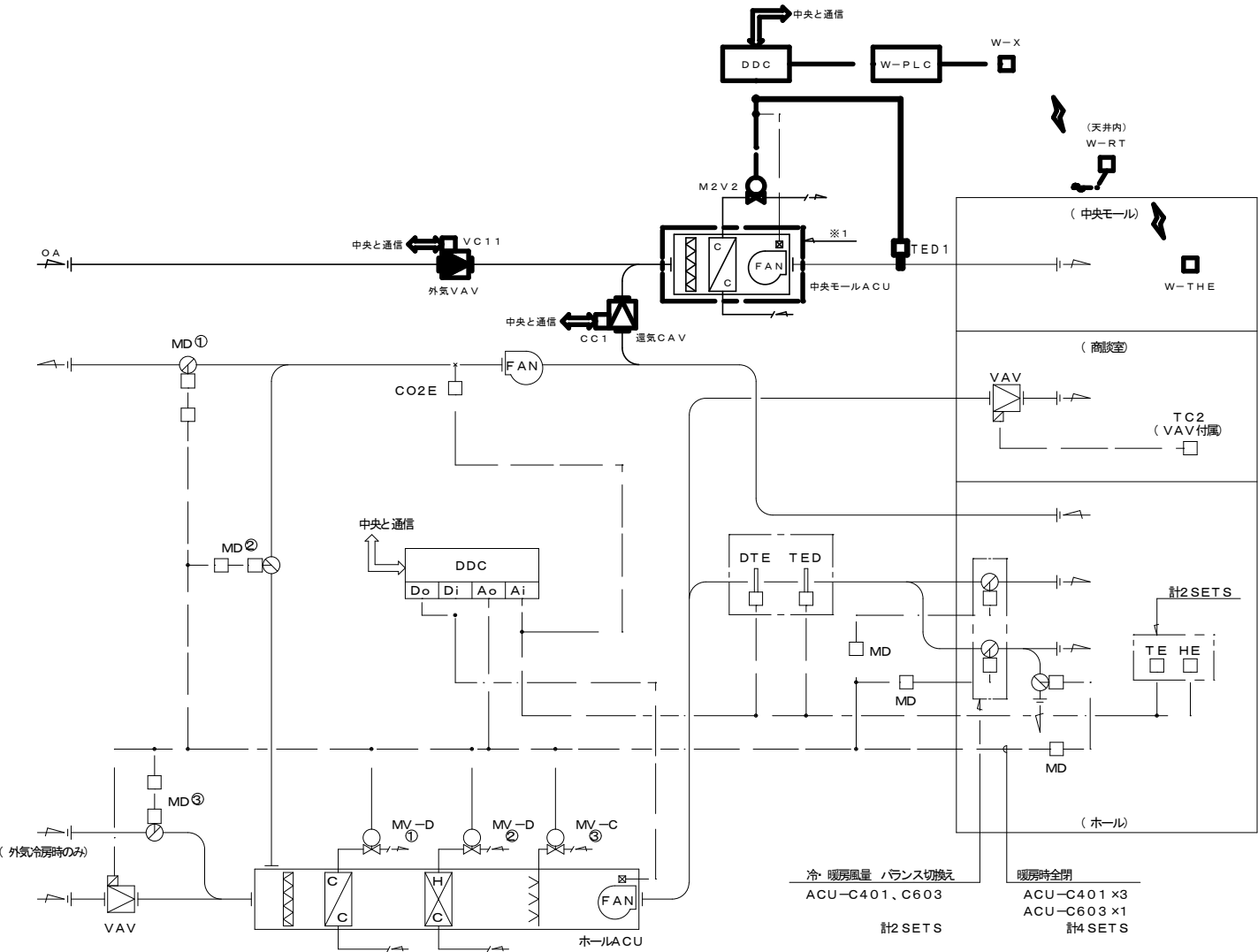
中央監視装置ハード仕様概要					
記号	名 称	機 能 概 要	ハード仕様概要		備 考
Icont	BACnet インターフェイス	各NCと伝送を行いイベントデータ、スケジュール制御等の管理、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置 記憶容量 最大管理点数 電源	マイクロプロセッサ32ビットCPU 64メガバイト以上 2000オブジェクト AC100V±10%、50Hz、200VA	既設 データベース変更
DDC	デジタルコントローラ	空調機の温度制御や、熱源装置の制御を行う。	機能	自動制御計装図参照	既設・新設
IOM	入出力モジュール	管理ポイントの入力、又は出力を行う。			既設
B-BC (SNE)	BACnet コントローラ	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能を有し、これらの管理、処理を行うと同時にWebサーバ、BACnet コントローラとして機能する。	主処理装置 主記憶容量 物理層/通信方式 通信プロトコル	マイクロプロセッサ フラッシュメモリ 16GB SDRAM 2GB Ethernet HTTPS、BACnet /1P、SNTP、SMTP、SNMP	既設
NC	ネットワークコントローラ	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能を有し、これらの管理、処理を行うと同時に、中央監視装置とUC間のコミュニケーションを行う。	主処理装置 記憶容量	マイクロプロセッサ 10MB	既設 データベース変更
VC	VAVコントローラ	VAVの制御を行う。			既設
HUB	スイッチングハブ	Ethernet スイッチ	デバイス接続	10BASE-T、100BASE-TX	既設
MC	メディアコンバータ	光通信に変換を行う。	通信速度	10/100Mbps	既設
RT1	リピータ(N2ノス)	既設幹線(N2ノス)の分岐を行う。			既設
RT2	リピータ(BACnet MSノTPノス)	BACnet MSノTPノスの分岐を行う。			既設
UC	リモート盤	NC、IOM、DDC、RT1、B-BC(SNE)、RT2を収容し、中央監視(管理ポイント)、及び自動制御装置の入出力を行う。			既設・盤改造 自動制御盤一覧表参照
TW(T)	中央監視幹線	・基幹ネットワーク H I M、Icont 間の通信を行う。	通信方式 通信速度 ケーブル仕様	Ethernet /1P 10/100Mbps EM-UTP-C5E(4P)	既設
TW(A)-1 -2	中央監視幹線	・基幹ネットワーク Icont、NC間の通信を行う。 IノF、B-BC(SNE) 間の通信を行う。	通信方式 通信速度 ケーブル仕様	Ethernet /1P HTTP、SNTP、SMTP、SNMP HTML、XML 10/100Mbps TW(A)-1: MMF50/125(4C) TW(A)-2: EM-UTP-C5E(4P)	既設
TW(B)	中央監視幹線	・フィールドノス B-BCとその下位に接続される機器(DDC等)との通信を行う。	通信方式 通信速度 ケーブル仕様	RS-485 38400bps EM-FCP-EES0.9-3P	既設
TW(C)	中央監視幹線	・フィールドノス NCとその下位に接続される機器(DDC等)との通信を行う。	通信方式 通信速度 ケーブル仕様	専用通信 4800bps以上 CBL/22	既設

中央監視点一覧表 (今回工事のみ)

記 号	名 称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計 測	計 量	備 考
				操作 状態 監視	監視 状態 監視	設定 状態 監視	状態 監視	温度	湿度	
ACU-C411	中央モール4ホール前 空調機	既設動力盤	UC4-301	1						追加
ACU-C411	中央モール4ホール前 空調機 給気温度計測	—	UC4-301			1		1		追加
ACU-C411	中央モール4ホール前 室内温度	—	UC4-301			1		1		追加
CAV-C411	遠気CAV	CC	UC4-301		1					追加
VAV-C411	外気VAV	VC	UC4-301		1					追加
VAV-C411	外気VAV 風量	VC	UC4-301						1	追加
ACU-C412	中央モール4ホール前 空調機	既設動力盤	UC4-302	1						追加
ACU-C412	中央モール4ホール前 空調機 給気温度計測	—	UC4-302			1		1		追加
ACU-C412	中央モール4ホール前 室内温度	—	UC4-302			1		1		追加
CAV-C412	遠気CAV	CC	UC4-302		1					追加
VAV-C412	外気VAV	VC	UC4-302		1					追加
VAV-C412	外気VAV 風量	VC	UC4-302						1	追加
ACU-C611	中央モール6ホール前 空調機	既設動力盤	UC6-301	1						追加
ACU-C611	中央モール6ホール前 空調機 給気温度計測	—	UC6-301			1		1		追加
ACU-C611	中央モール6ホール前 室内温度	—	UC6-301			1		1		追加
CAV-C611	遠気CAV	CC	UC6-301		1					追加
VAV-C611	外気VAV	VC	UC6-301		1					追加
VAV-C611	外気VAV 風量	VC	UC6-301						1	追加
ACU-C612	中央モール6ホール前 空調機	既設動力盤	UC6-302	1						追加
ACU-C612	中央モール6ホール前 空調機 給気温度計測	—	UC6-302			1		1		追加
ACU-C612	中央モール6ホール前 室内温度	—	UC6-302			1		1		追加
CAV-C612	遠気CAV	CC	UC6-302		1					追加
VAV-C612	外気VAV	VC	UC6-302		1					追加
VAV-C612	外気VAV 風量	VC	UC6-302						1	追加
ACU-C401・ACU-C411	展示4北ベリ空調機・中央モール4ホール前空調機	—	—		1					追加
ACU-C403・ACU-C412	展示4北イン空調機・中央モール4ホール前空調機	—	—		1					追加
ACU-C601・ACU-C611	展示6北イン空調機・中央モール6ホール前空調機	—	—		1					追加
ACU-C603・ACU-C612	展示6北ベリ空調機・中央モール6ホール前空調機	—	—		1					追加
AFCU-C401	給気ファン	既設動力盤	UC4-301	1						削除
AFCU-C402	給気ファン	既設動力盤	UC4-302	1						削除
AFCU-C601	給気ファン	既設動力盤	UC6-301	1						削除
AFCU-C602	給気ファン	既設動力盤	UC6-302	1						削除
《削除合計》				4	0	0	0	0	0	4
《追加合計》				4	12	8	0	0	8	28

空調機制御 1 (2 SETS)

ACU-C401 (ホールACU) / ACU-C411 (中央モールACU)
ACU-C603 (ホールACU) / ACU-C612 (中央モールACU)



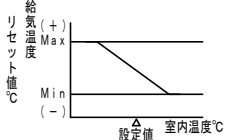
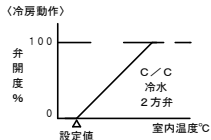
〈工事内容〉
1. 既設ファンフィルターユニットの空調機への更新に伴い、自動制御機器及び配線の新設を行う。
※1: AFU-C401 (既設) → ACU-C411 (更新後)
AFU-C603 (既設) → ACU-C612 (更新後)

〈凡例〉
● (太線): 新設・更新
● (細線): 既存利用

〈注記〉
・ VAV/CAVコントローラは自動制御メーカーからVAV/CAVメーカーへ支給し、VAV/CAVへの絡込み及び初期風量設定はVAV/CAVメーカー工事とする。
・ VAV/CAVへのAC24V電源供給は自動制御設備工事とする。
・ ワイヤレスルーター (W-RT) への電源は既設自動制御盤から供給する。

〈制御内容〉 (今回工事追加のみ)

- 空調機発停
 - 中央監視からの空調機指令により、以下のように空調機の発停を行う。
 - ホールACU・中央モールACU運転
※空調機2台の風量差を考慮し、同時運転時の起動は中央モールACU → ホールACUの順に行う。
 - 中央モールACU単独運転
- 室内温度制御 (冷房のみ)
 - 室内温度により給気温度設定値の自動リセットを行う。
 - 給気温度が設定値となるよう冷水2方弁の比例制御を行う。
 - 室内温度変化を監視し、比例帯・積分時間の自動調整を行う。



3. VAV・CAV制御

- 各空調機の運転状態及び屋根裏排気制御状態 (別途既存制御状態) により、以下のようにCAVのオンオフ及びVAVの風量切換を行う。

運転モード	ホールACU	中央モールACU	屋根裏排気	運気CAV	外気VAV
ホールACU	ON	ON	あり	全開	全開
中央モールACU運転	ON	ON	なし	全開	所定風量
中央モールACU単独運転	OFF	ON	なし	全開	全開

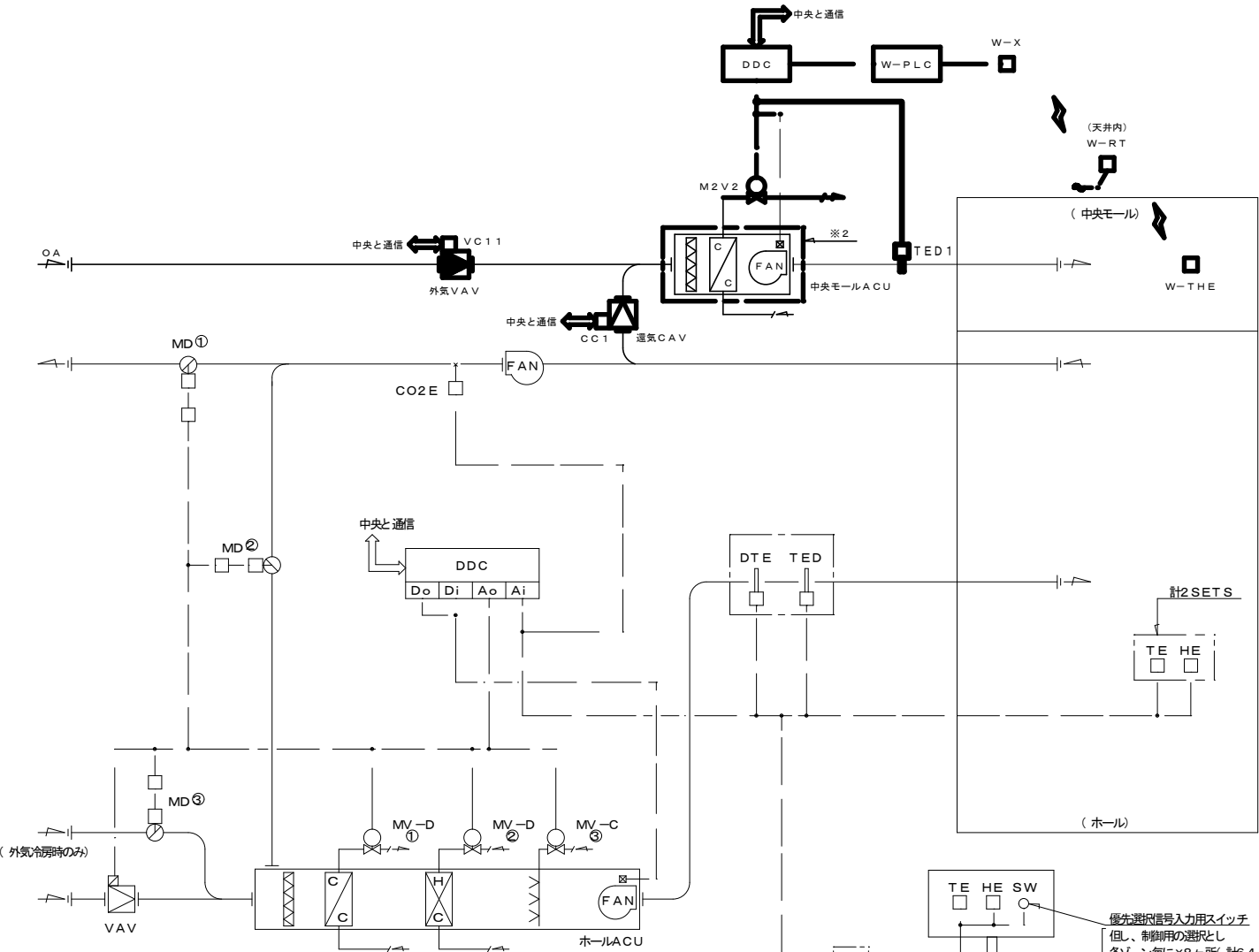
※運気CAV風量: 9500m³/h
※外気VAV所定風量: (ホールACU給気風量) - 9500m³/h

4. ファンインターロック制御

- 中央モールACU停止時、以下の状態となるよう中央モールACUとのインターロック制御を行う。
 - 運気CAV・外気VAV 全開
 - 冷水2方弁 全開

空調機制御 2 (2 SETS)

ACU-C403 (ホールACU) / ACU-C412 (中央モールACU)
ACU-C601 (ホールACU) / ACU-C611 (中央モールACU)



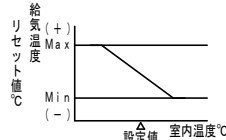
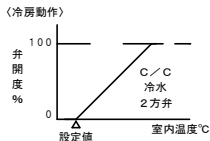
〈工事内容〉
1. 既設ファンフィルターユニットの空調機への更新に伴い、自動制御機器及び配線の新設を行う。
※2: AFU-C403 (既設) → ACU-C412 (更新後)
AFU-C601 (既設) → ACU-C611 (更新後)

〈凡例〉
● (太線): 新設・更新
● (細線): 既存利用

〈注記〉
・ VAV/CAVコントローラは自動制御メーカーからVAV/CAVメーカーへ支給し、VAV/CAVへの絡込み及び初期風量設定はVAV/CAVメーカー工事とする。
・ VAV/CAVへのAC24V電源供給は自動制御設備工事とする。
・ ワイヤレスルーター (W-RT) への電源は既設自動制御盤から供給する。

〈制御内容〉 (今回工事追加のみ)

- 空調機発停
 - 中央監視からの空調機指令により、以下のように空調機の発停を行う。
 - ホールACU・中央モールACU運転
※空調機2台の風量差を考慮し、同時運転時の起動は中央モールACU → ホールACUの順に行う。
 - 中央モールACU単独運転
- 室内温度制御 (冷房のみ)
 - 室内温度により給気温度設定値の自動リセットを行う。
 - 給気温度が設定値となるよう冷水2方弁の比例制御を行う。
 - 室内温度変化を監視し、比例帯・積分時間の自動調整を行う。



3. VAV・CAV制御

- 各空調機の運転状態及び屋根裏排気制御状態 (別途既存制御状態) により、以下のようにCAVのオンオフ及びVAVの風量切換を行う。

運転モード	ホールACU	中央モールACU	屋根裏排気	運気CAV	外気VAV
ホールACU	ON	ON	あり	全開	全開
中央モールACU運転	ON	ON	なし	全開	所定風量
中央モールACU単独運転	OFF	ON	なし	全開	全開

※運気CAV風量: 9500m³/h
※外気VAV所定風量: (ホールACU給気風量) - 9500m³/h

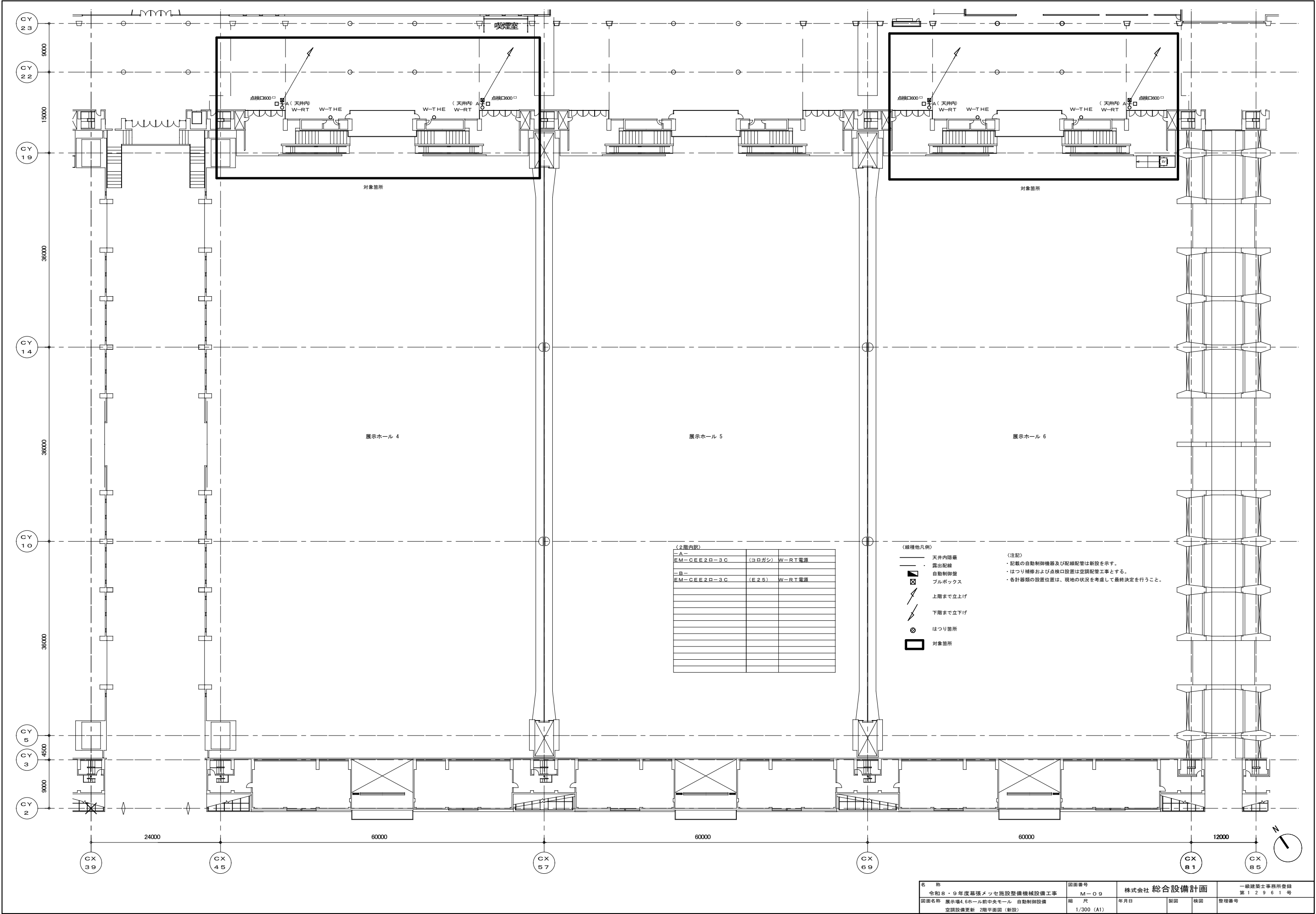
4. ファンインターロック制御

- 中央モールACU停止時、以下の状態となるよう中央モールACUとのインターロック制御を行う。
 - 運気CAV・外気VAV 全開
 - 冷水2方弁 全開

〈中央と通信〉 (今回工事追加のみ)

- 中央モールACU発停・状態・警報
- 室内温度計測
- 室内温度設定
- 運気CAVオンオフ・状態
- 外気VAVオンオフ・状態
- 外気VAV風量計測
- 給気温度計測
- 給気温度下限設定

名称	図面番号	製図	校閲	整理番号
令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-O8	株式会社 総合設備計画		一級建築士事務所登録 第12961号
図面名称 展示場4.6ホール前中央モール 自動制御設備 空調設備更新 計装図 (新設)	縮尺 N.S (A1)	年月日		

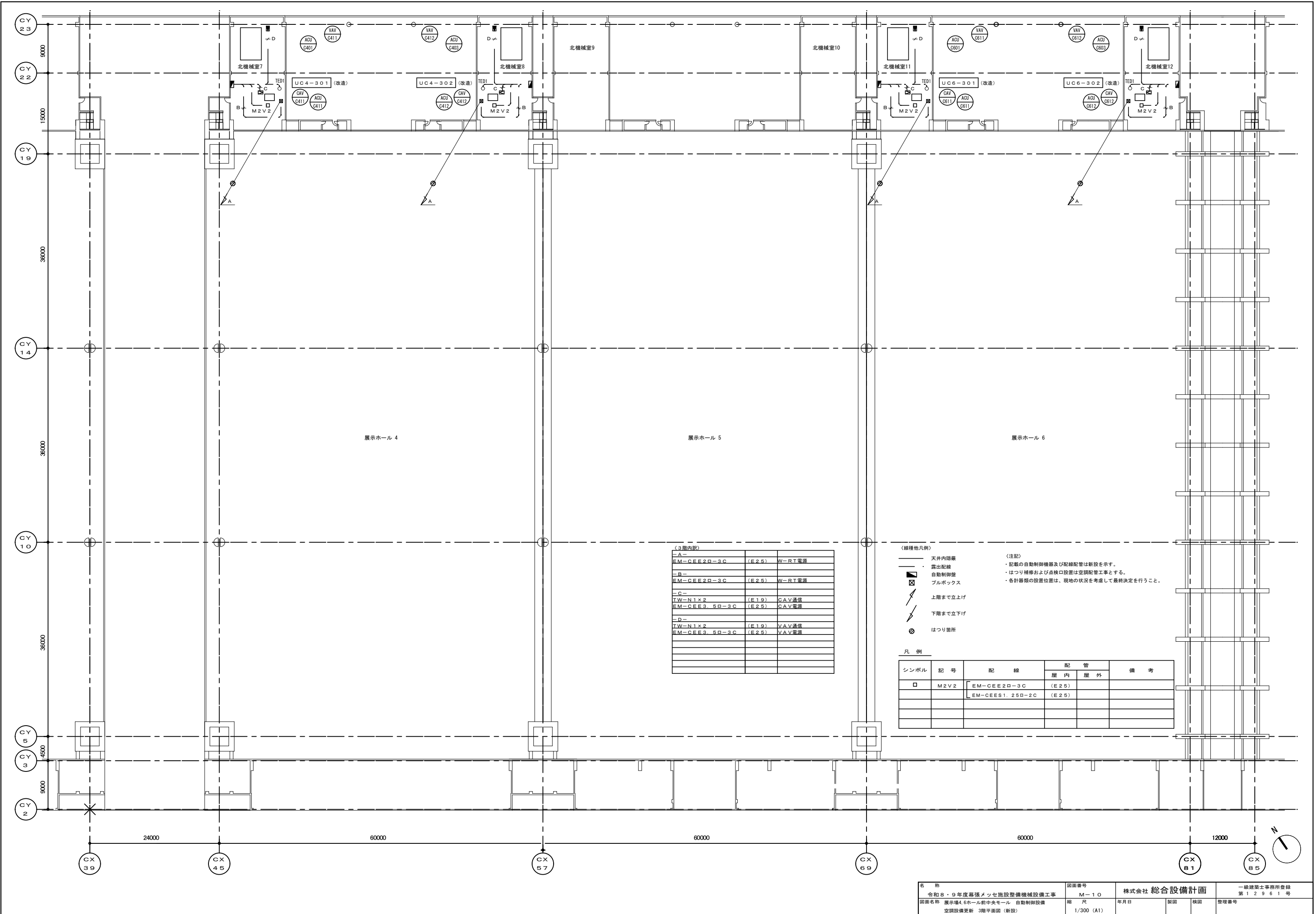


〈2階内訳〉		
—A—		
EM—CEE2口—3C	(コロガシ)	W—RT電源
—B—		
EM—CEE2口—3C	(E25)	W—RT電源

- 〈線種他凡例〉

 - 天井内隠蔽
 - 露出配線
 - 自動制御盤
 - プルボックス
 - 上階まで立上げ
 - 下階まで立下げ
 - はつり箇所
 - 対象箇所
- 〈注記〉

 - 記載の自動制御機器及び配線配管は新設を示す。
 - はつり補修および点検口設置は空調配管工事とする。
 - 各計器類の設置位置は、現地の状況を考慮して最終決定を行うこと。



＜3階内訳＞		
-A-		
EM-CFE2D-3C	(E25)	W-RT電源
-B-		
EM-CFE2D-3C	(E25)	W-RT電源
-C-		
TW-N1×2	(E19)	CAV通信
EM-CEE3.5D-3C	(E25)	CAV電源
-D-		
TW-N1×2	(E19)	VAV通信
EM-CEE3.5D-3C	(E25)	VAV電源

＜線種他凡例＞

天井内隠蔽

露出配線

自動制御盤

プルボックス









上階まで立上げ

下階まで立下げ

はつり箇所

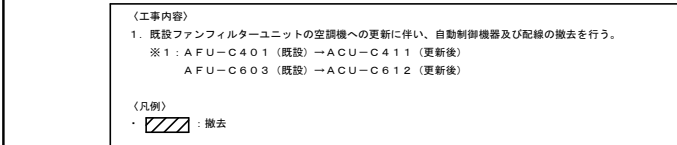
＜注記＞

- 記載の自動制御機器及び配線配管は新設を示す。
- はつり補修および点検口設置は空調配管工事とする。
- 各計器類の設置位置は、現地の状況を考慮して最終決定を行うこと。

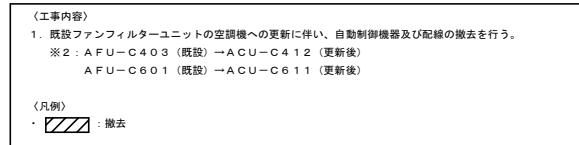
凡 例

シンボル	記 号	配 線	配 管		備 考
			屋 内	屋 外	
□	M2V2	EM-C E E 2 ロ-3 C	(E 2 5)		
		EM-C E E S 1 . 2 5 ロ-2 C	(E 2 5)		

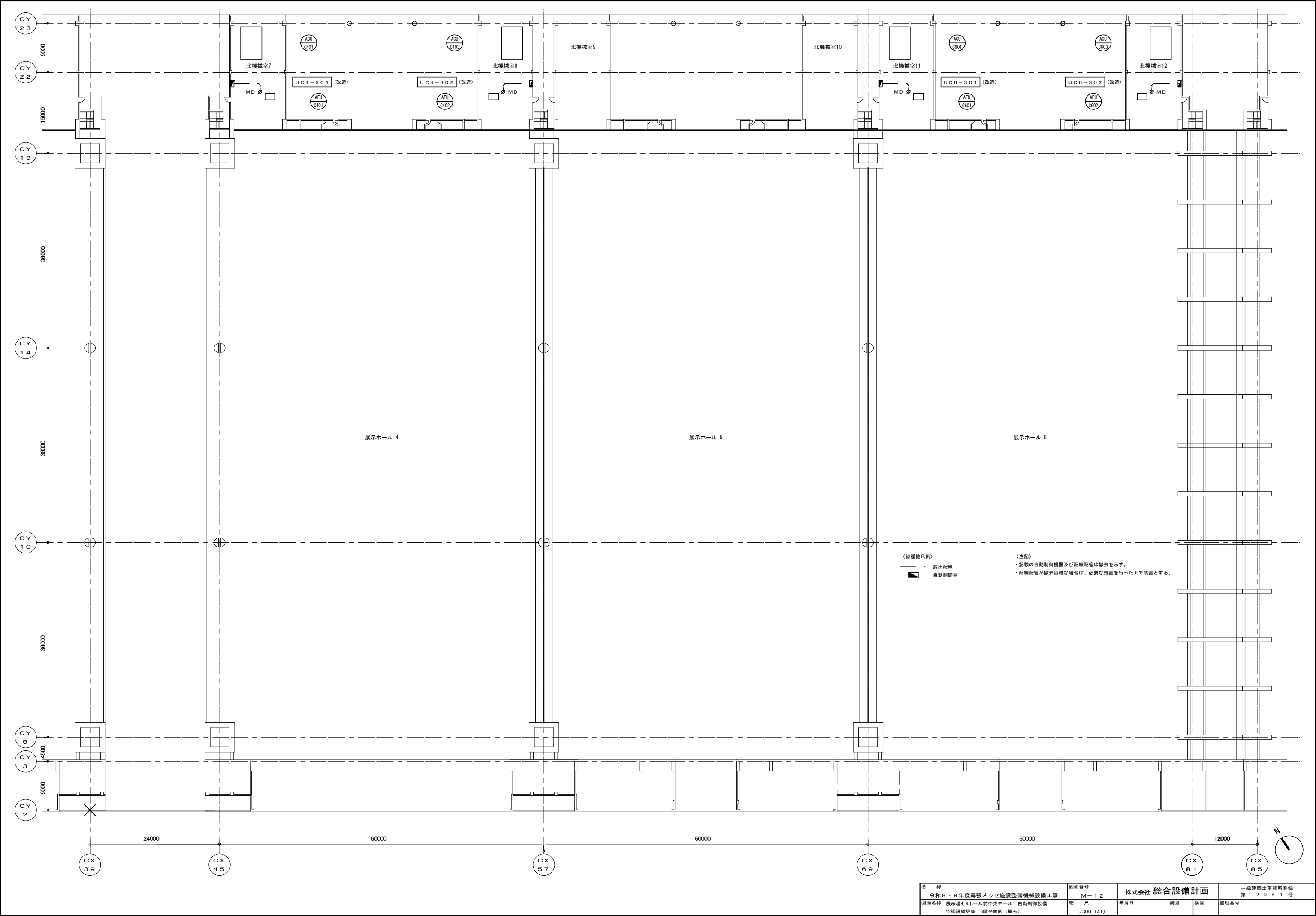
ACU-C401/AFU-C401
ACU-C603/AFU-C602

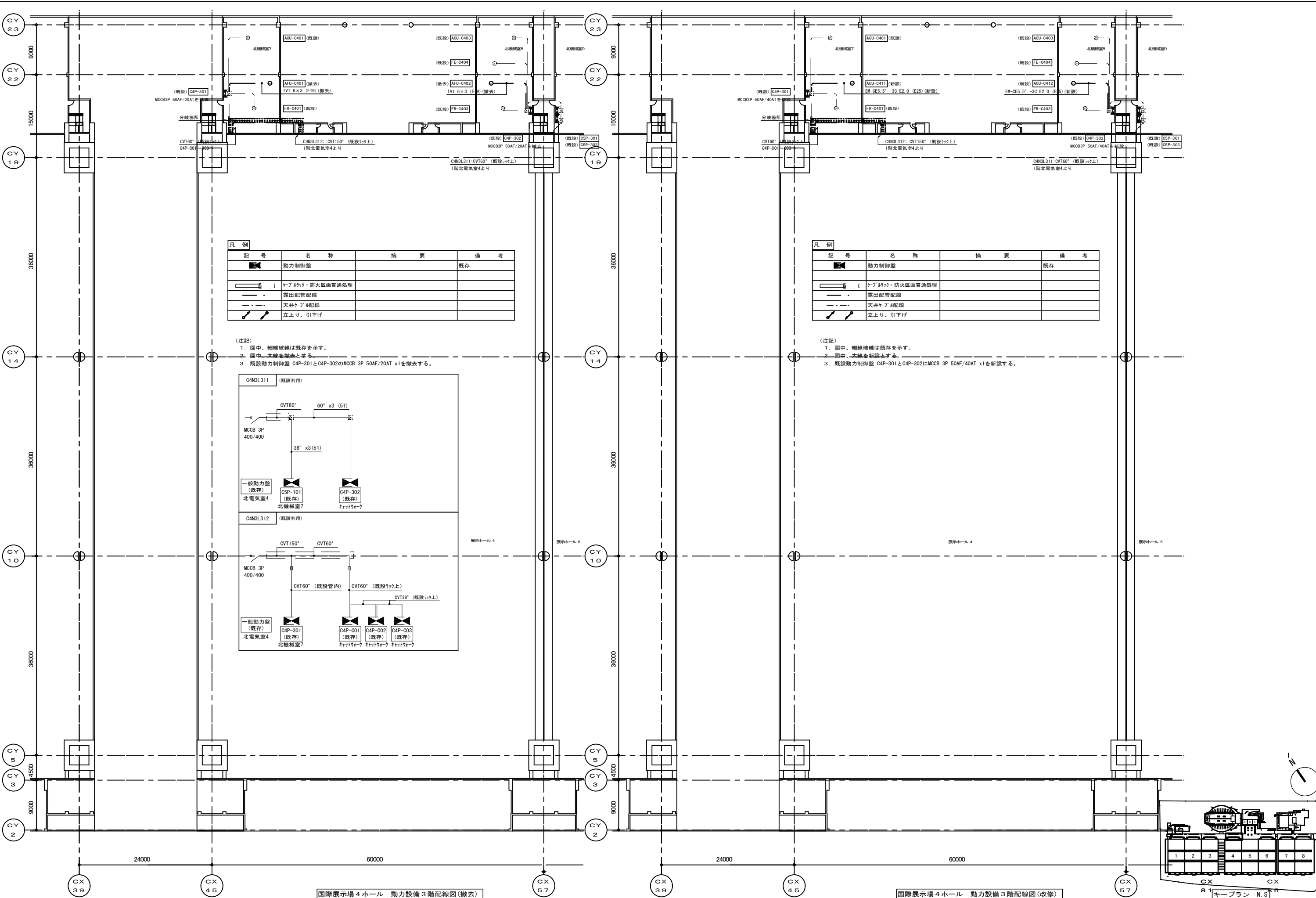


ACU-C403/AFU-C402
ACU-C601/AFU-C601



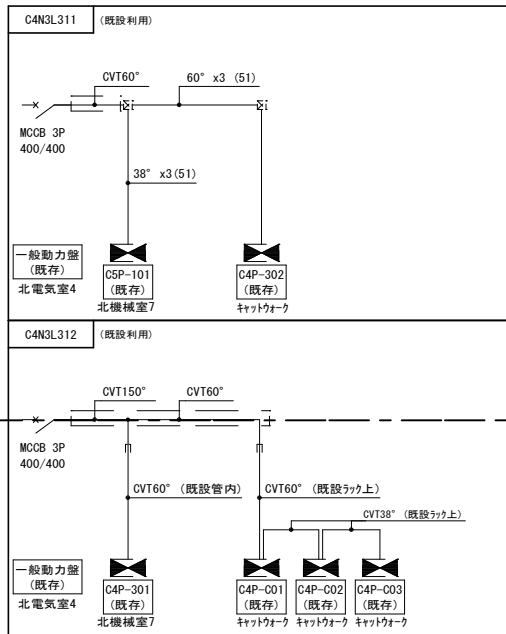
名 称 令和8・9年度強マツメ施設整備機械設備工事		図面番号 M-11	株式会社 総合設備計画		一級建築士事務所登録 第12961号
図面名称 展示場4,6・9F前中央モール 自動制御設備 空調設備更新 計装図（撤去）	縮 尺 N.S (A1)	年月日	製図	検図	整理番号





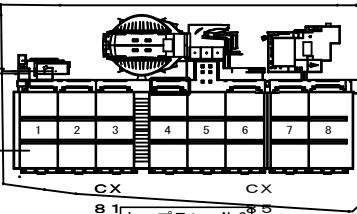
凡 例				
記 号	名 称	摘 要	備 考	
	動力制御盤		既存	
	ケーブルダクト・防火区画貫通処理			
	露出配管配線			
	天井ケーブル配線			
	立上り、引下げ			

- (注記)
1. 図中、細線破線は既存を示す。
 2. 図中、太線は撤去とする。
 3. 既設動力制御盤 C4P-301とC4P-302のMCB 3P 50AF/20AT x1を撤去する。



凡 例				
記 号	名 称	摘 要	備 考	
	動力制御盤		既存	
	ケーブルダクト・防火区画貫通処理			
	露出配管配線			
	天井ケーブル配線			
	立上り、引下げ			

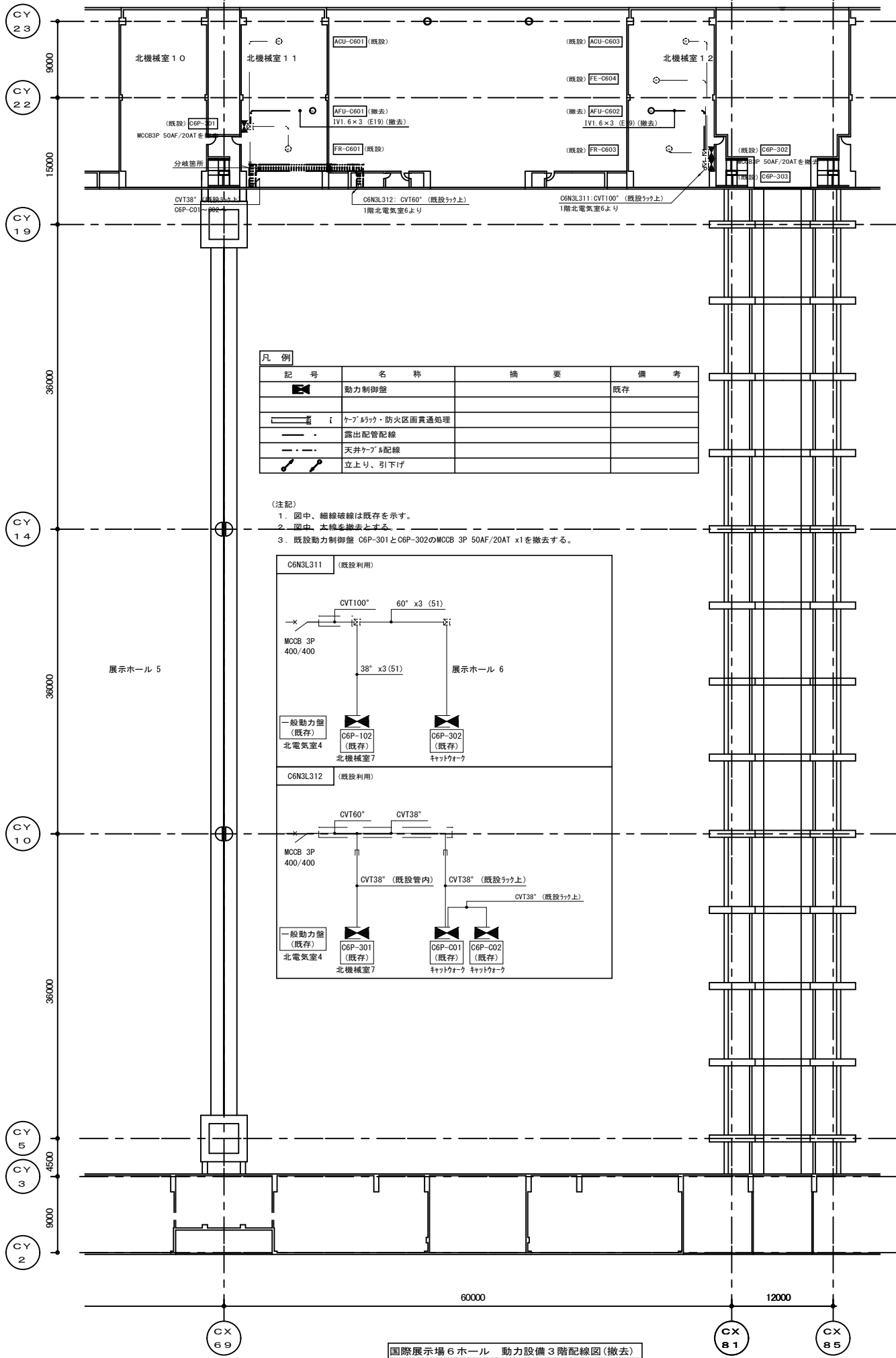
- (注記)
1. 図中、細線破線は既存を示す。
 2. 図中、太線は新設とする。
 3. 既設動力制御盤 C4P-301とC4P-302にMCB 3P 50AF/40AT x1を新設する。



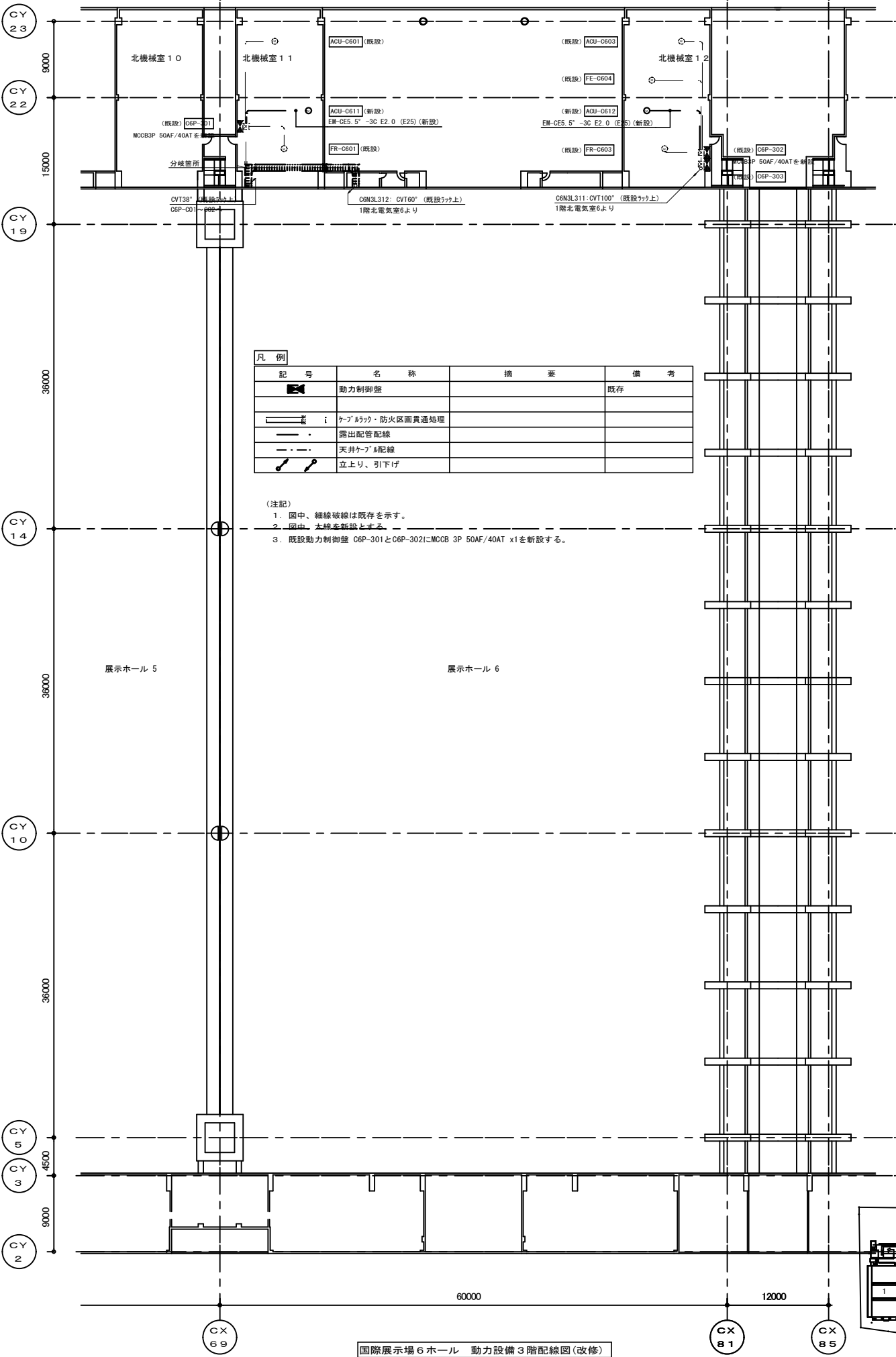
国際展示場4ホール 動力設備3階配線図(撤去)

国際展示場4ホール 動力設備3階配線図(改修)

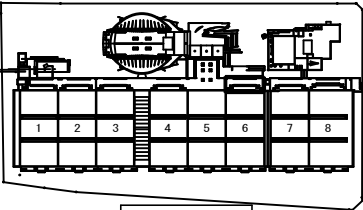
名 称	図面番号	株式会社 総合設備計画		一級建築士事務所登録 第 1 2 9 6 1 号	
令和 8 ・ 9 年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-13	年月日	製図	検図	整理番号
図面名称 展示場4ホール前中央モール 動力設備 空調設備更新 3階平面図 (1) (新設・撤去)	縮 尺 1/300 (A1)				



国際展示場6ホール 動力設備3階配線図(撤去)



国際展示場6ホール 動力設備3階配線図(改修)



キープラン N.S

② 中央機械室：空調自動制御用空気源装置更新

1

中央機械室：空調自動制御用空気源装置更新

オイルフリーベビーコンプレッサ (3φ415V 3.7kw×2台)

エアタンク (1000l)

除湿器セット (585NL/min, 1φ100V0.4kw)

2次フィルターセット

エアヘッダー

減圧弁セット (2sets)

■機器表

名 称	仕 様	台数	備 考
オイルフリーベビーコンプレッサ	吐出空気量 : 405 L/min 最高使用圧力 : 0.93MPa 電動機 : 3φ415V 3.7kW	2	既設メーカー：アズビル
除湿機	処理空気量 : 585 NL/min 最高使用圧力 : 0.8MPa 公称出力 : 0.4kW 電源 : AC200/220V	1	付属品 : 入口フィルタ (1次フィルタ) 出口フィルタ (ミストフィルタ) 既設メーカー：アズビル
2次フィルタ	流量 : 450 L/min 最高使用圧力 : 0.8MPa ろ過精度 : 0.3μ 口径 : 15A	1	既設メーカー：アズビル
減圧弁	1次圧力 : 0.7MPa 最大空気量 : 1300 NL/min 口径 : 15A	2	既設メーカー：アズビル
制御盤	寸法 : 500W×800H×300D 電動機 : 3φ415V	1	付属品 : 架台 (1000H) コンプレッサ電源回路×2 除湿器電源回路×2 操作回路 既設メーカー：アズビル
エアタンク	容量 : 1000L 最大使用圧力 : 0.8MPa	1	既設メーカー：アズビル

■工事内容

1. エアタンク・制御盤・除湿器・1次フィルタ・2次フィルタ・減圧弁および付帯配管類を更新する。

2. 工事の時期、実施方法、熱源設備の調整等については、施設管理者および地域冷暖房供給会社と協議を行うこと。

：今回更新

プラント側工事範囲

熱源受入れプラント (最大200NL/min)

令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事

中央機械室 自動制御設備 空調自動制御用空気源装置更新

計装図

図面番号 M-15

縮尺 N.S. (A1)

年月日

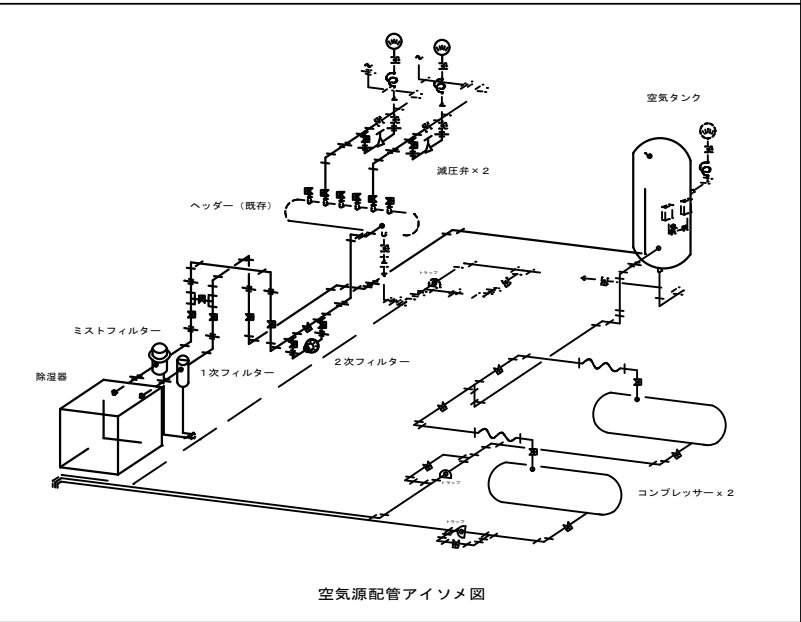
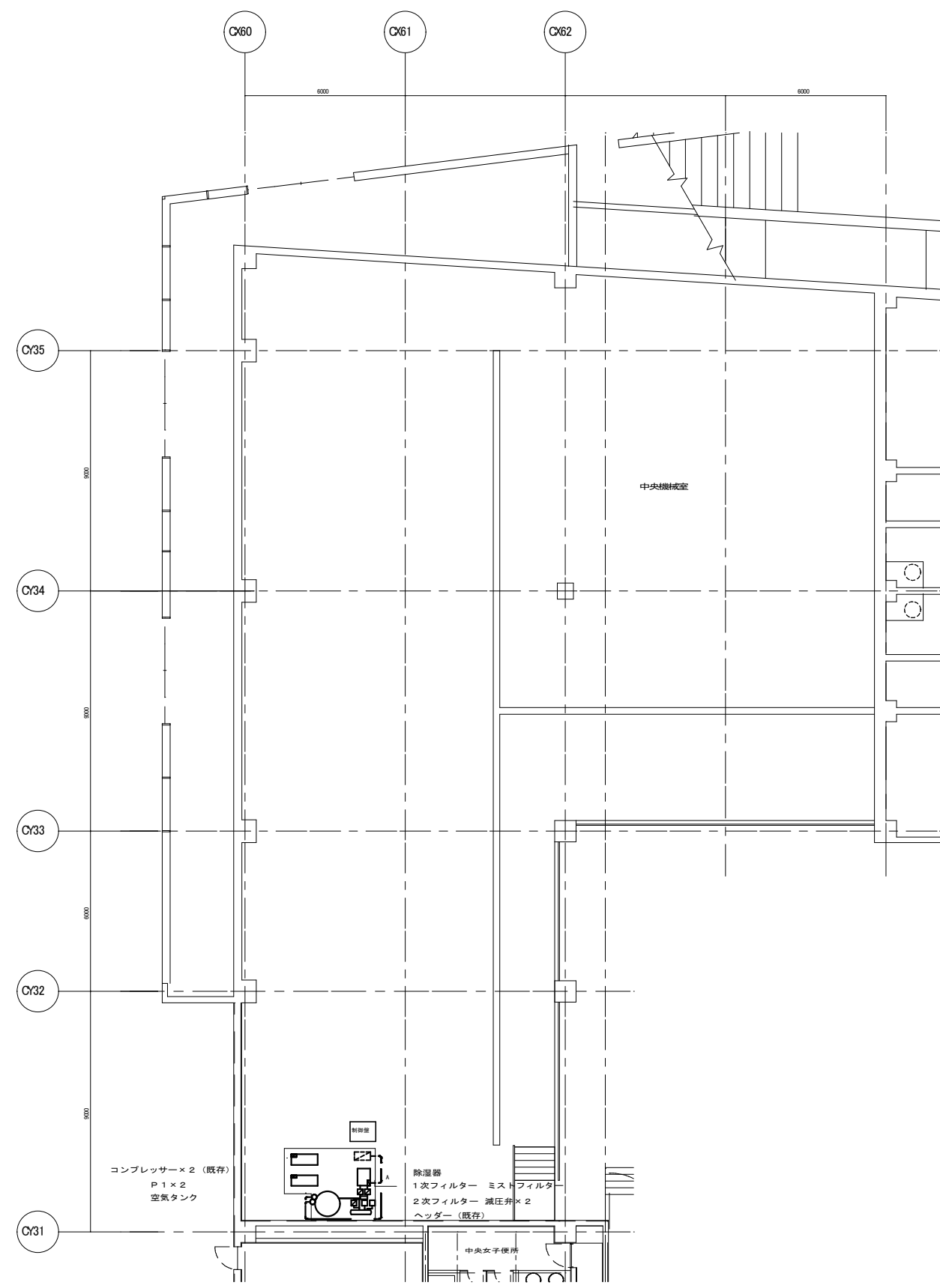
製図

検図

整理番号

株式会社 総合設備計画

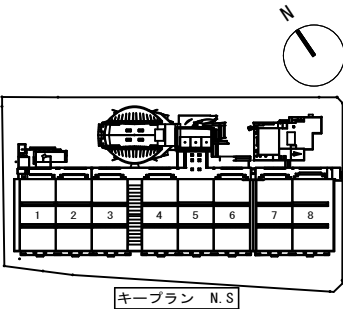
一般建築士事務所登録 第12961号



記号凡例	
平面図記号	内 容
—	露出配管

機器凡例				
シンボル	記 号	配 線	配 管	
			(屋内)	(屋外)
○	P 1	EM-CEE2a	- 2C × 1 (E25)	
□	V F R	既設再利用	(既設再利用)	

-A-				
EM-CEE2a	-3C	x1	(E25)	除湿器



名 称	図面番号	株式会社 総合設備計画	一般建築士事務所登録 第 1 2 9 6 1 号
令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	M-16	年月日	
図面名称 中央機械室 自動制御設備 空調自動制御空気源装置更新 平面図	縮 尺 1/100 (A1)	製図	検図 整理番号

③ 中央機械室：中水槽滅菌装置の更新

機器表

[illegible]

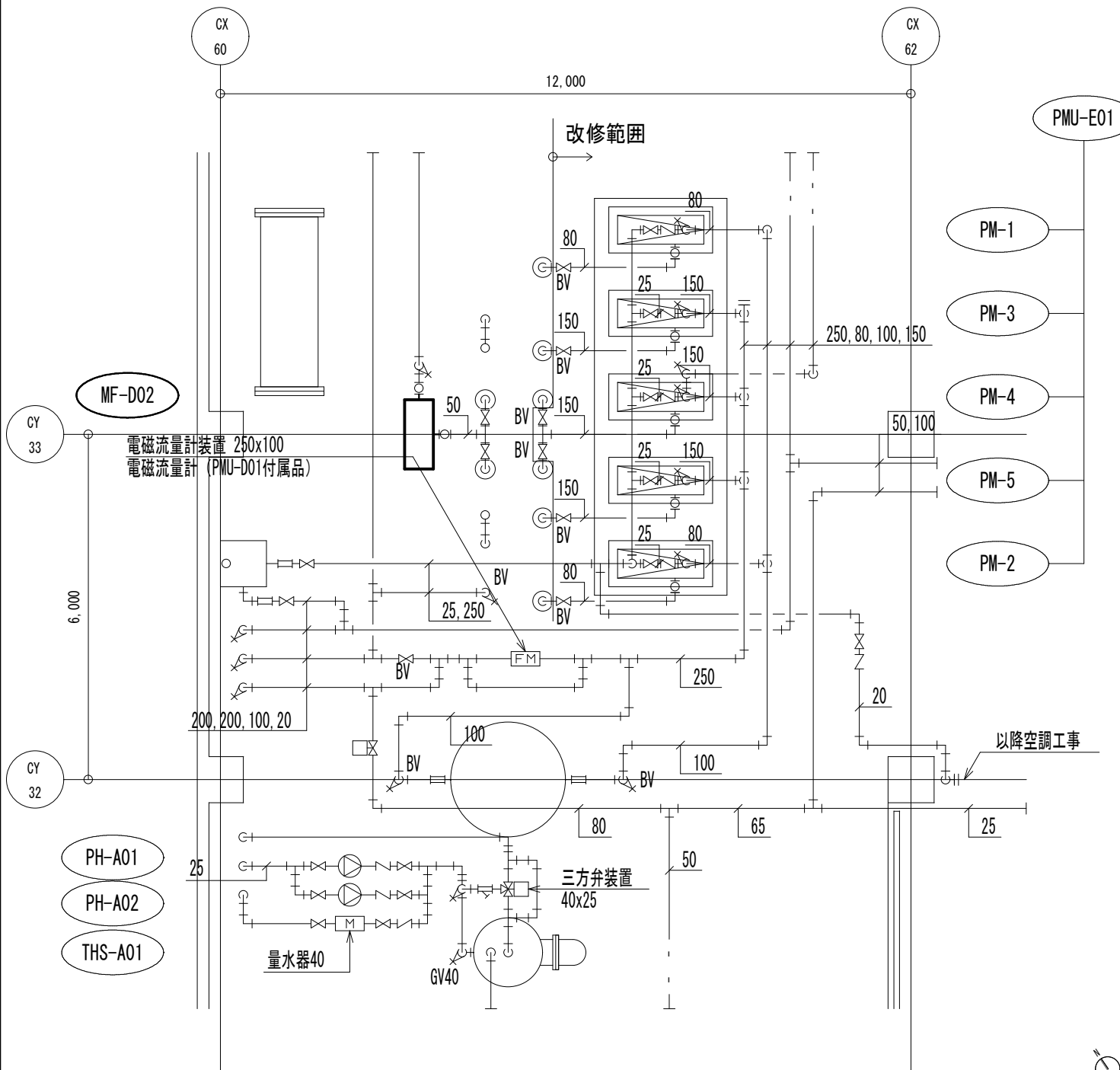
注記	1. 公共建築仕様とする。	7. 防護装置はスプリング防護とする。
	2. 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。	8. 付属品はメーカー標準品とする。
	3. 電動機出力、燃料消費量、圧力損失等は、原則として表示された数値以下とする。	9. 軸封はメカニカルシールとする。
	4. 電源周波数は50Hzとする。また、モーター極数は原則として4P以上とする。	
	5. 起動方式は特記なき限り7.5kW以下直入起動、11.0kW以上は、スターデルタ起動とする。	
	6. 電動機の保護方法は、室内は防滴保護型で、屋外は全閉防滴型とする。	

凡例

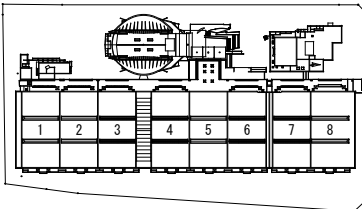
記 号	名 称	備 考
—— —	給水管(上水)	水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管(V8)
—— —	給水管(中水)	水道用ポリエチレン粉末ライニング鋼管(P8) (フランジ以降)
		一般配管用ステンレス鋼鋼管 (SUS) (フランジまで)

中央機械室配管詳細図

S=1:50



注記) — は撤去・更新とする。



名 称 令和8・9年度幕張メッセ施設整備機械設備工事	図面番号 M-17	株式会社 総合設備計画			一級建築士事務所登録 第12961号
図面名称 中央機械室 給排水衛生設備 中水槽減菌装置更新	縮 尺 1/50 (A1)	年月日	製図	校図	整理番号