









# 108号建物空調機更新工事

						ボイラー	電 気
							
業務隊長	管理科長	営繕班長	管 財	工事企画	設計製図		
							
所 属				陸 上 自 衛 隊 飯塚駐屯地業務隊		図面番号	1/9
						作成年月日	令和7年9月16日

仕 様 書

1 工 事 件 名 108号建物空調機更新工事

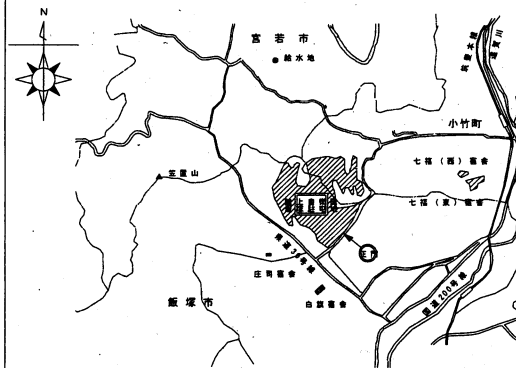
2 工 事 場 所 福岡県飯塚市津島282  
陸上自衛隊 飯塚駐屯地

- 3 工 事 概 要
- (1) 水冷式チリングユニット撤去 一式
  - (2) 空冷式チリングユニット新設 一式
  - (3) ファンコイルユニット取替 18台
  - (4) 配管工事 一式
  - (5) 電気工事 一式
  - (6) 内装工事 一式

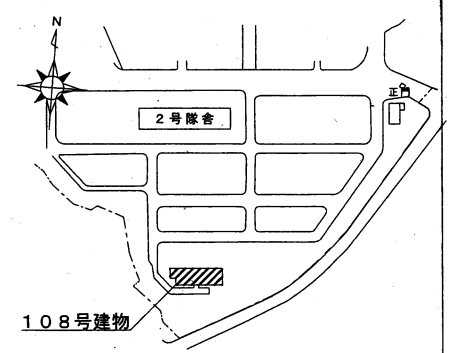
- 4 一 般 事 項
- (1) 本工事は、本仕様書によるほか国土交通省大臣官房官庁営繕部制定「公共建築工事標準仕様書（建築・機械・電気）」及び「公共建築改修工事標準仕様書（建築・機械・電気）」によること。また、仕様書に記載無き事項といえども当然実施を要する箇所は、請負業者の責任において良心的かつ入念に実施すること。
  - (2) 本工事の施工に際し、周囲の構造物等に損傷等を与えないよう十分に注意して養生・施工し、損傷等を与えた場合は、請負業者の負担において原型に復旧すること。
  - (3) 工事場所における風紀・盗難並びに火気の取扱等安全面については、請負業者の責任において管理すること。
  - (4) 工事の際、異常を発見した場合は、速やかに原因を究明し状況を部隊側に報告し事後の指示に従うこと。
  - (5) 工事に使用する材料は、全て新品とし使用する前に部隊側の検査を受け合格品のみを使用すること。なお、不合格品は速やかに撤出すること。
  - (6) 工事の納まり等で使用材料・取付工法の軽微な変更は、監督官と調整の上、実施すること。
  - (7) 工事の記録は、全般的な経過及び部隊側と協議した結果を記録した書面を作成する。なお作業の記録において部隊側より請求された場合は、提出又は提示すること。
  - (8) 写真については、作業前から作業後までの工程毎（作業前・作業中・作業後）及び部隊側の指示する事項について、カラー・サービス版各1枚を撮影し工事用アルバム(A4版)に整理した上、提出すること。デジタルカメラの場合、A4用紙に3枚を基準に印刷して提出すること。
  - (9) 本工事において発生する産業廃棄物は、請負業者の責任において処分を実施するものとする。また、金属くずについては、発生材調書を監督官に提出するものとし、監督官が指示する場所（駐屯地内）に運搬・集積すること。
  - (10) 工事完了後、監督官立ち会いのもと運転調整を行い、異常の有無を確認するものとし、異常が確認された場合は、原因を特定し、改善方法及び見積書を書面にて、監督官に提出すること。
  - (11) 工事の際に、電気・水が必要なときは、請負業者側において対処すること。

5 特記事項 (1) 本工事の対象機器型式及び交換機器等は別表に示すもの、若しくは同等品以上とし、事前に監督官に仕様書を提出し承認を得るものとする。

- (2) 本仕様書に記載されている寸法・数量等は標準寸法であるため、施工に先立ち現場調査のうえ実施するものとする。また、空調機メーカーの仕様に合わせて配管・配線の施工を行うこと。
- (3) 室内における冷温水管及びドレン管は既設を使用するものとする。新設空調機と取り合い部の配管及び電線は請負業者の責任において実施するものとする。
- (4) 空調用電源ケーブル及び制御線は既設を使用するものとし、新設空調機との取り合い部の電源ケーブルは請負業者の責任において実施するものとする。作業完了後、絶縁測定を行い結果報告書を1部提出すること。
- (5) ファンコイルユニット及び配管等は、壁または天井に金物等を設置し、堅固に取り付けること。
- (6) 空調機を使用する際、冷温水ポンプ2台が交互運転するように施工すること。
- (7) 冷温水管のつなぎ部は溶接すること。ただし、20Aの配管の接続はねじ込みとする。
- (8) 新設配管は、さび止めペイント2回塗りとする。
- (9) 冷媒ガスの追加封入は、圧力・温度を確認しながら適量を封入すること。
- (10) 工事により回収する冷媒ガスの処分は関連法令に基づいて適正に処分すると共に、回収冷媒ガス破壊処理証明書を提出すること。
- (11) 外壁に石綿が含有しているため、コア抜き時は対策処置を実施すること。
- (12) 窒素耐圧試験を実施すること。
- (13) 室内は居室として使用しながらの施工となるため、日程調整を綿密に行うこと。また、養生を行い、1日ごと作業後の清掃を確実に行うこと。
- (13) 全ての作業が完了後、監督官立ち会いの下、試運転調整を実施し正常に作動することを確認するものとする。



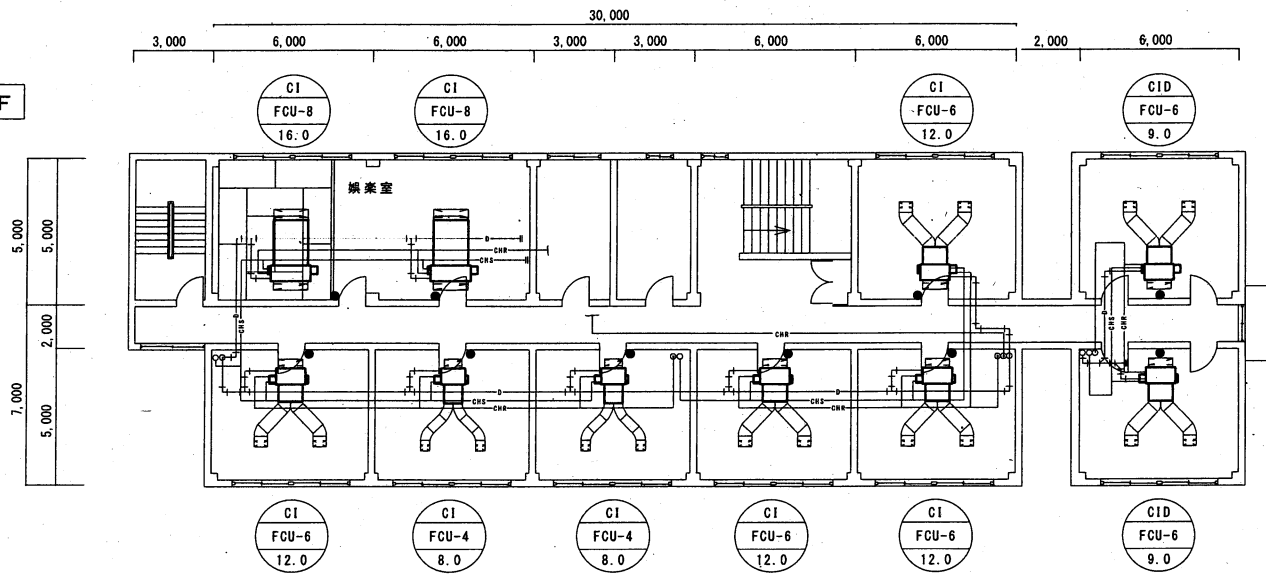
案内図 S=1/X



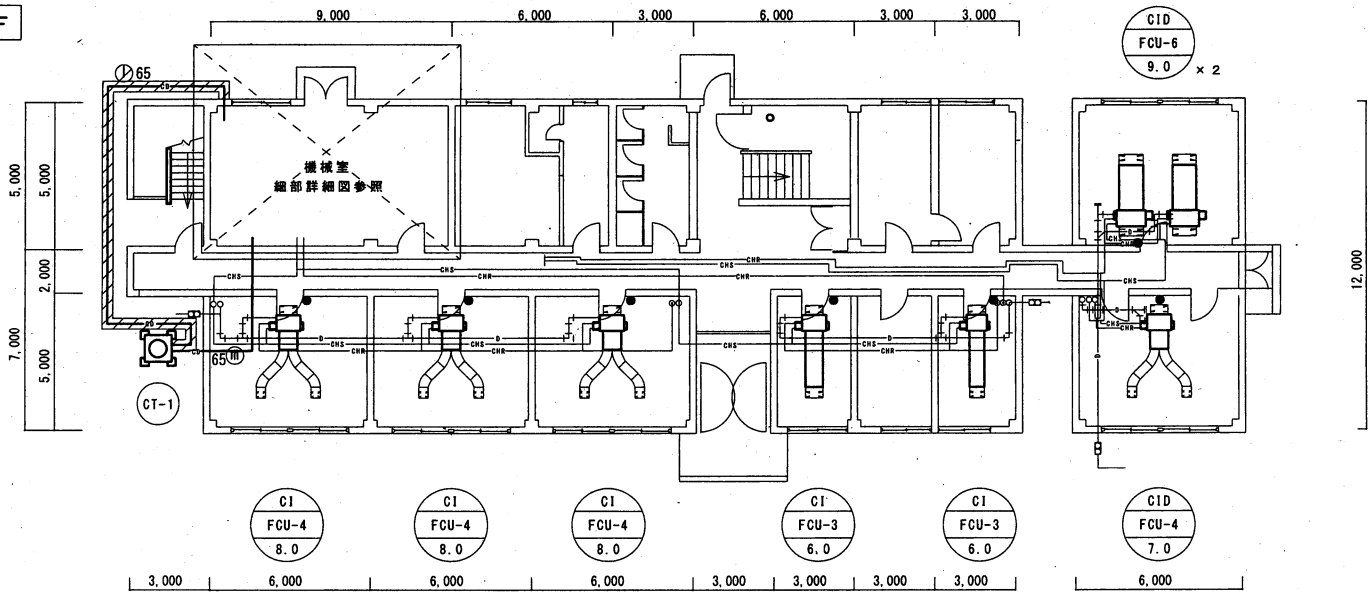
配置図 S=1/4,500

名 称	108号建物空調機更新工事		図面番号
図 名	仕様書・案内図・配置図		2/9
縮 尺	図 示	作成年月日	令和7年9月18日
作 成 者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		

2 F



1 F



凡例

記号	種別
	ファンコイルユニット撤去・新設
	コントロールスイッチ撤去・新設
	冷却水管 撤去
	クーリングタワー (基礎含む) 撤去
	ドレン管
	冷温水管 (送り)
	冷温水管 (返り)
	エア抜き管
	撤去範囲

平面図 (空調設備配管) S=1/200

撤去数量表

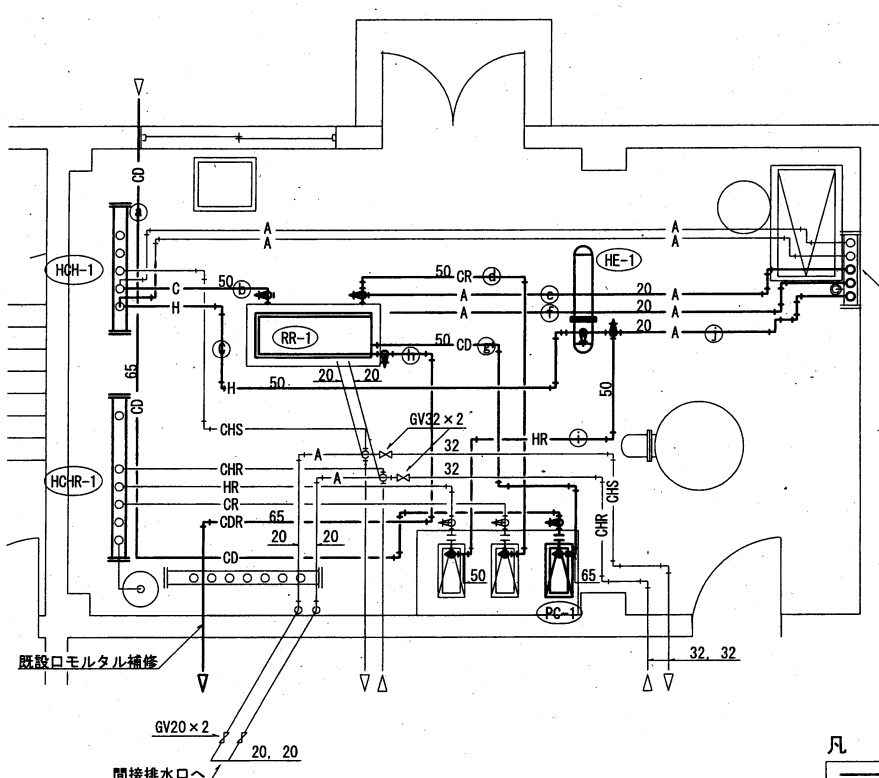
記号	管種別 (サイズ)	付帯設備	保温種別	数量 (m)
①	圧力配管用炭素鋼管 (白) (65)		-	19.5
Ⓜ	圧力配管用炭素鋼管 (白) (65)		E2・(イ)・Ⅲ	6.4

名称	108号建物空調機更新工事	図面番号
図名	平面図 (空調設備配管)	3/9
縮尺	1/200	作成年月日 令和7年9月18日
作成者	防衛技官 杉本 幸乃	
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊	

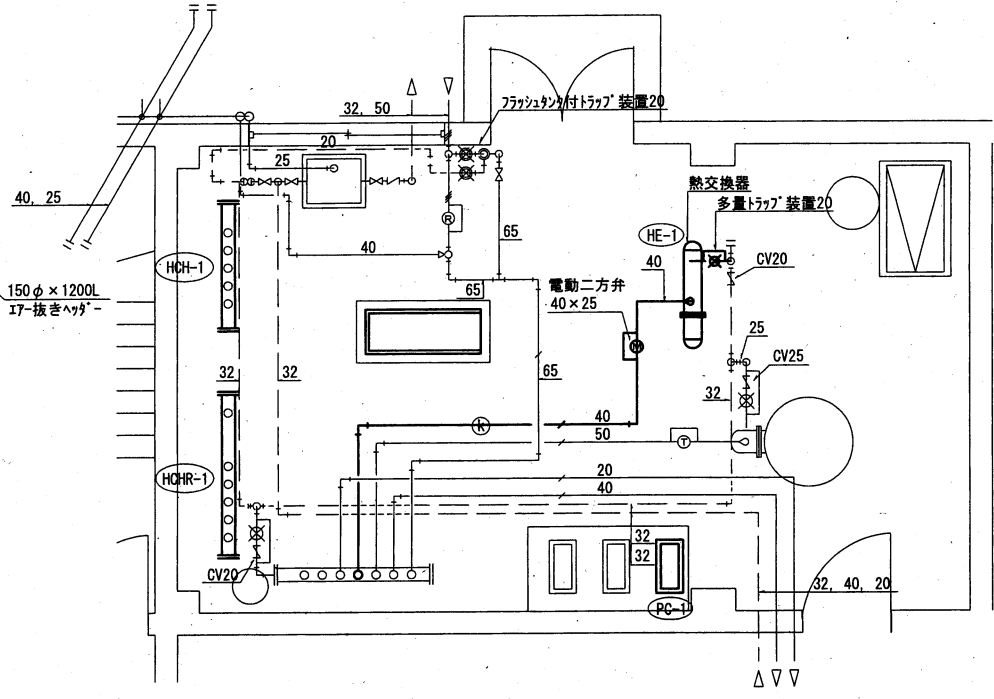
機器一覧表

記号	名称	撤去 (既設)	新設				
			仕様	電源60Hz φ-V	消費電力(KW)	台数	参考型番 (同等品以上)
RR-1	水冷ヒートポンプチラー	三菱電機製 CR-15E2					
CT-1	冷却塔(基礎含む)	空研工業(株)製 SKV-F型					
R-1	空冷ヒートポンプチラー		冷却能力 50kW 冷水量 144 l/min 加熱能力 50kW 加熱温水量 144 l/min 圧縮機電動機出力 (6.80)+(6.80) kW 圧縮機始動方式 直入始動 冷媒名 R32 モジュールリモコン、ストレナ、その他付属品一式	三相200V	16.2 15.7	1	UNYA500AGR 【ダイキン】
CI FCU-3 6.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	三菱電機製 LR-200FR-C	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 3.21kW 冷房顕熱能力 2.46kW 暖房能力 4.68kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 6.7L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.062	2	FWMF3FETR 【ダイキン】
CID FCU-4 7.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	三菱電機製 LR-300FR-C	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 4.26kW 冷房顕熱能力 3.22kW 暖房能力 6.07kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 8.8L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.06	1	FWMF4FETR 【ダイキン】
CI FCU-4 8.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	三菱電機製 LR-300FR-C	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 4.26kW 冷房顕熱能力 3.22kW 暖房能力 6.07kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 8.8L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.06	5	FWMF4FETR 【ダイキン】
CID FCU-6 9.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	ダイキン製 FWMF6AR	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 5.92kW 冷房顕熱能力 4.49kW 暖房能力 8.49kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 12.2L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.077	4	FWMF6FETR 【ダイキン】
CI FCU-6 12.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	三菱電機製 LR-400FR-C	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 5.92kW 冷房顕熱能力 4.49kW 暖房能力 8.49kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 12.2L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.077	4	FWMF6FETR 【ダイキン】
CI FCU-8 16.0	ファンコイルユニット 天井埋込ファンチャンパー付形	三菱電機製 LR-600FR-C	天井埋込ファンチャンパー付形 冷房全熱能力 8.03kW 冷房顕熱能力 6.00kW 暖房能力 11.4kW 冷水入口温度 7.0°C 温水入口温度 55.0°C 水量 16.4L/min リモコンスイッチ、電動2方弁、高揚程ドレンポンプ、ロングライフフィルタ、その他付属品一式	単相100V	0.113	2	FWMF6FETR 【ダイキン】
HCH-1	冷温水ヘッダー(往)	125φ×1150L	125φ×1150L 鋼製 架台 既設使用			1	
HCHR-1	冷温水ヘッダー(返)	125φ×1600L	125φ×1600L 鋼製 架台 既設使用			1	
PC-1	冷水ポンプ	三菱電機製 SF-PR					
HE-1	熱交換器	小堀製作所製 0.0568m <sup>3</sup> 40.00kcal/H					

名称	108号建物空調機更新工事		図面番号
図名	機器一覧表		4/9
縮尺	作成年月日	令和7年9月18日	
作成者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		



機械室（改修前）空調配管平面図 S=1/60



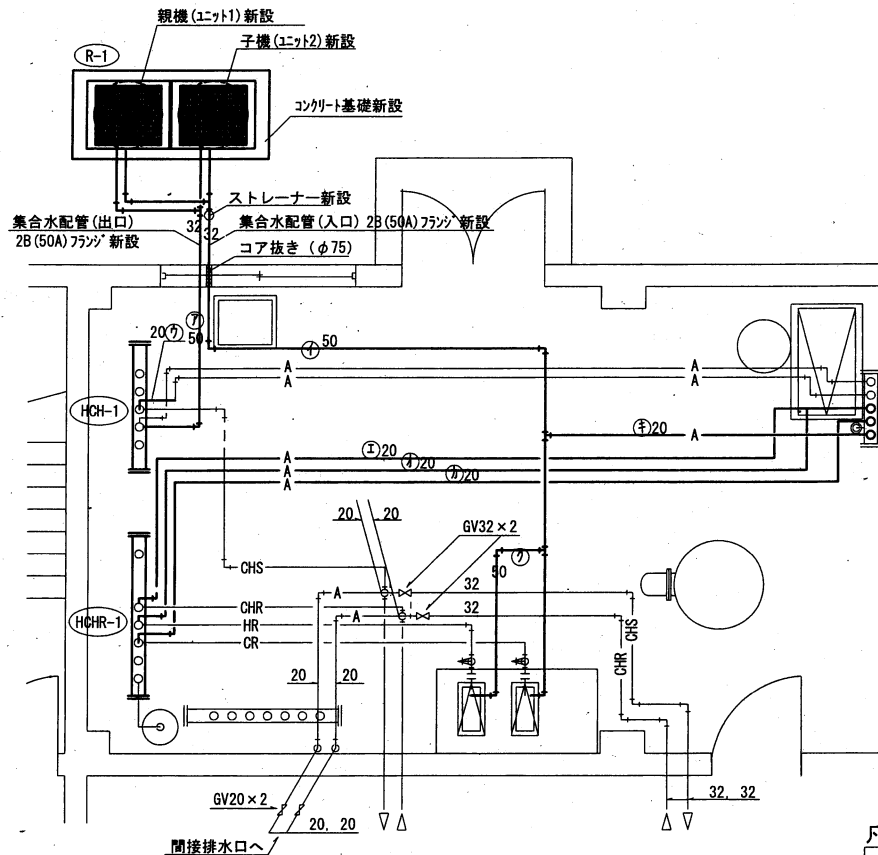
機械室（改修前）蒸気配管平面図 S=1/60

凡例  
— 撤去

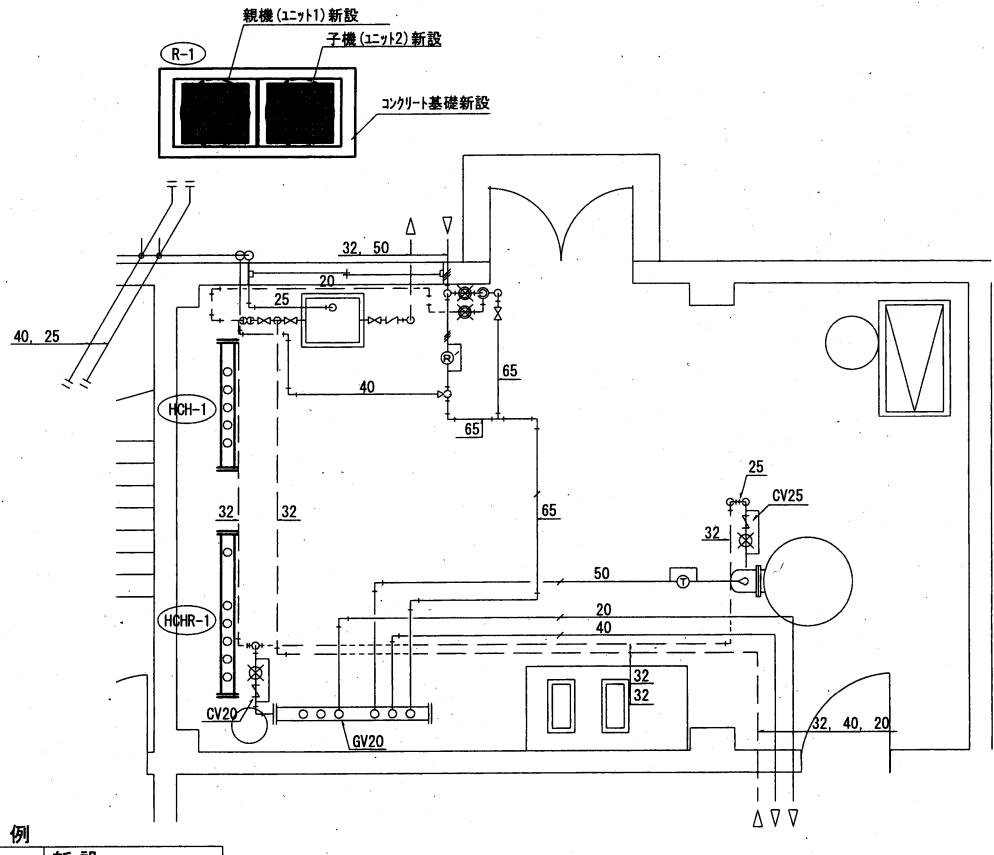
撤去数量表

記号	管種別(サイズ)	付帯設備	保温種別	数量(m)
Ⓐ	圧力配管用炭素鋼管(白)(65)	バルブ×1、防振継手×1	—	8.8
Ⓑ	圧力配管用炭素鋼管(白)(50)	バルブ×2、エア抜弁×1 温度計×2、圧力計×1	B・(イ)・Ⅲ	5.4
Ⓒ	圧力配管用炭素鋼管(白)(50)	バルブ×2、エア抜弁×1	B・(イ)・Ⅲ	7.3
Ⓓ	圧力配管用炭素鋼管(白)(50)	バルブ×2、ストレーナ×1、温度計×1 防振継手×1、圧力計×1	B・(イ)・Ⅲ	9.2
Ⓔ	圧力配管用炭素鋼管(白)(20)	バルブ×2、エア抜弁×1	—	10.8
Ⓕ	圧力配管用炭素鋼管(白)(20)	バルブ×2、エア抜弁×1	—	7.8
Ⓖ	圧力配管用炭素鋼管(白)(65)	逆止弁×1、バルブ×2、ストレーナ×1 防振継手×1、圧力計×1、エア抜弁×1	B・(イ)・Ⅲ	9.8
Ⓗ	圧力配管用炭素鋼管(白)(65)	バルブ×1、防振継手×1	—	8.7
Ⓘ	圧力配管用炭素鋼管(白)(50)	バルブ×2、ストレーナ×1 防振継手×1、エア抜弁×1	B・(イ)・Ⅲ	5.6
Ⓙ	圧力配管用炭素鋼管(白)(20)	バルブ×2、エア抜弁×1	—	5.7
Ⓚ	圧力配管用炭素鋼管(黒)(40)	電動二方弁×1、バルブ×5 ストレーナ×1	B・(イ)・Ⅱ	10.7
	圧力配管用炭素鋼管(黒)(20)	多量トラップ装置×1	—	9.0

名称	108号建物空調機更新工事		図面番号
図名	機械室(改修前)配管平面図		5/9
縮尺	図示	作成年月日	令和7年9月18日
作成者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		



機械室（改修後）空調配管平面図 S=1/60



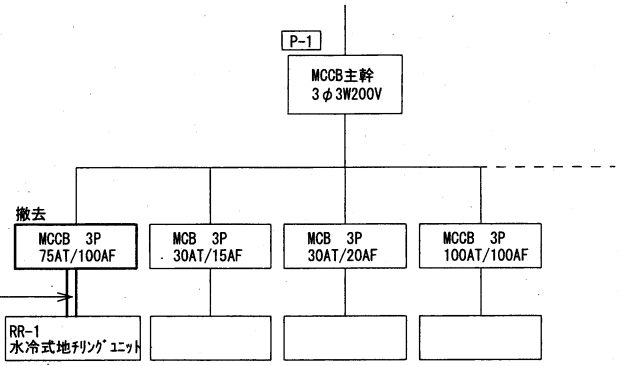
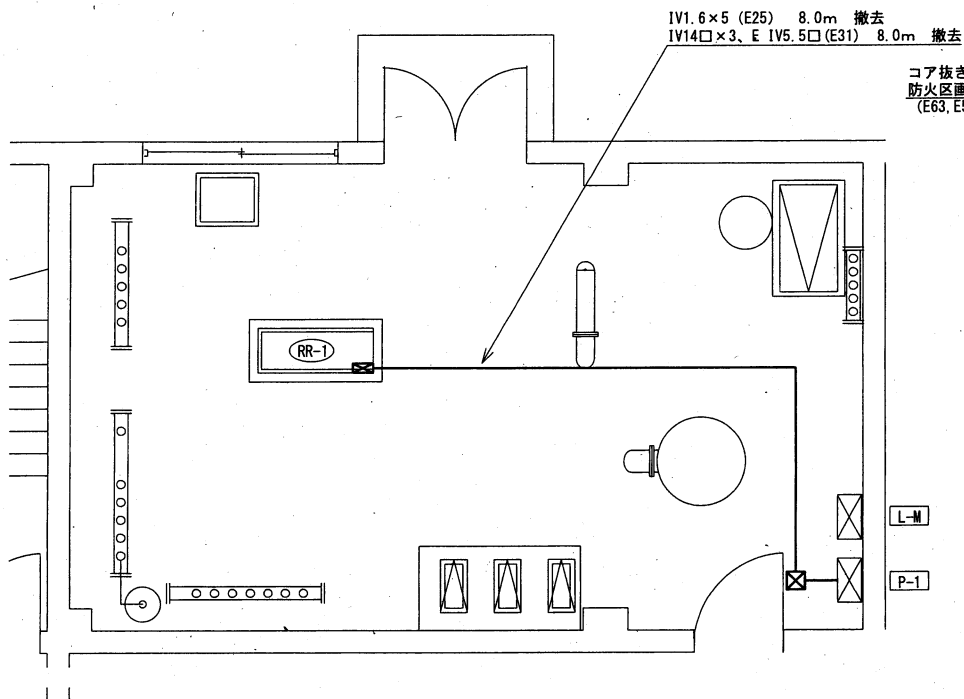
機械室（改修後）蒸気配管平面図 S=1/60

凡例  
—— 新設

新設数量表

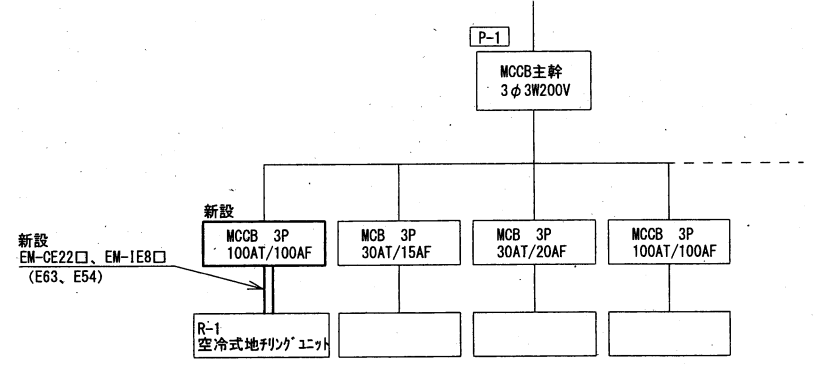
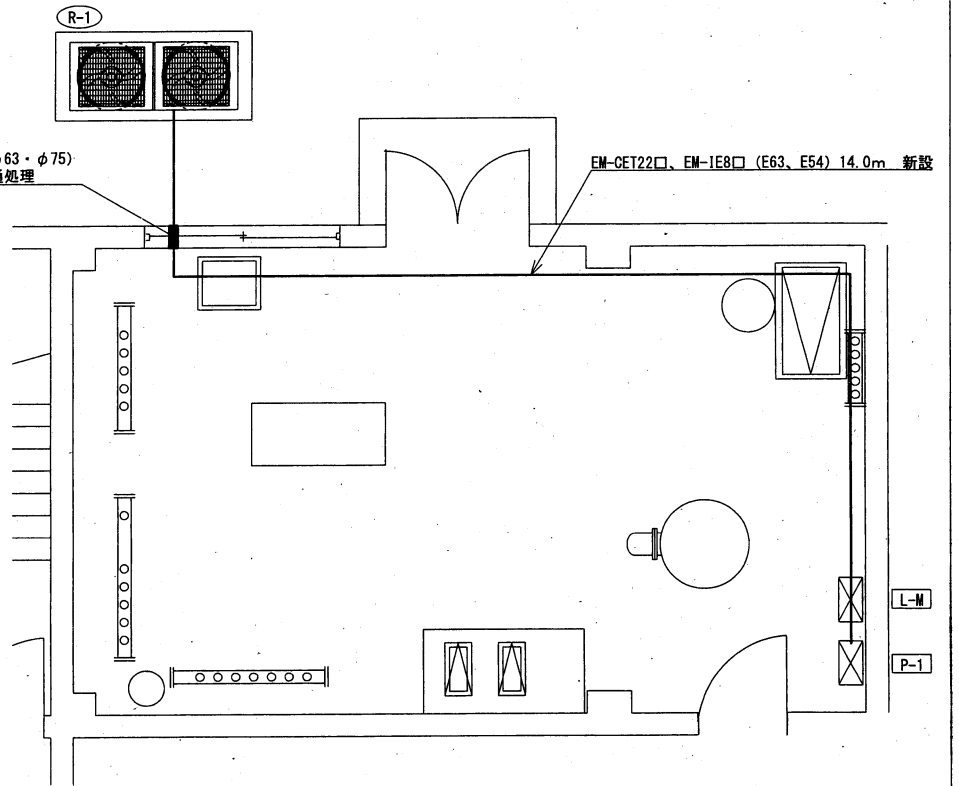
記号	管種別 (サイズ)	付帯設備	保温種別	数量 (m)
⑦ (屋内)	圧力配管用炭素鋼管 (白) (50)	—	B・(イ)・Ⅲ	8.8
	圧力配管用炭素鋼管 (白) (32)	—	E2・(イ)・Ⅲ	3.0
④ (屋内)	圧力配管用炭素鋼管 (白) (50)	バルブ×1 防振継手×1、ストレーナ×1	B・(イ)・Ⅲ	5.2
	圧力配管用炭素鋼管 (白) (32)	ストレーナ×1	E2・(イ)・Ⅲ	3.0
⑦	圧力配管用炭素鋼管 (白) (20)	—	B・(ハ)・Ⅳ	1.2
①	圧力配管用炭素鋼管 (白) (20)	バルブ×1	B・(ハ)・Ⅳ	12.2
⑦	圧力配管用炭素鋼管 (白) (20)	—	B・(ハ)・Ⅳ	9.9
⑧	圧力配管用炭素鋼管 (白) (20)	バルブ×1	B・(ハ)・Ⅳ	12.5
④	圧力配管用炭素鋼管 (白) (20)	バルブ×1	B・(ハ)・Ⅳ	5.4
⑦	圧力配管用炭素鋼管 (白) (50)	バルブ×1 防振継手×1、ストレーナ×1	B・(イ)・Ⅲ	4.9

名称	108号建物空調機更新工事		図面番号
図名	機械室（改修後）配管平面図		6/9
縮尺	図示	作成年月日	令和7年9月18日
作成者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		



機械室 (改修前) 電気平面図 S=1/60

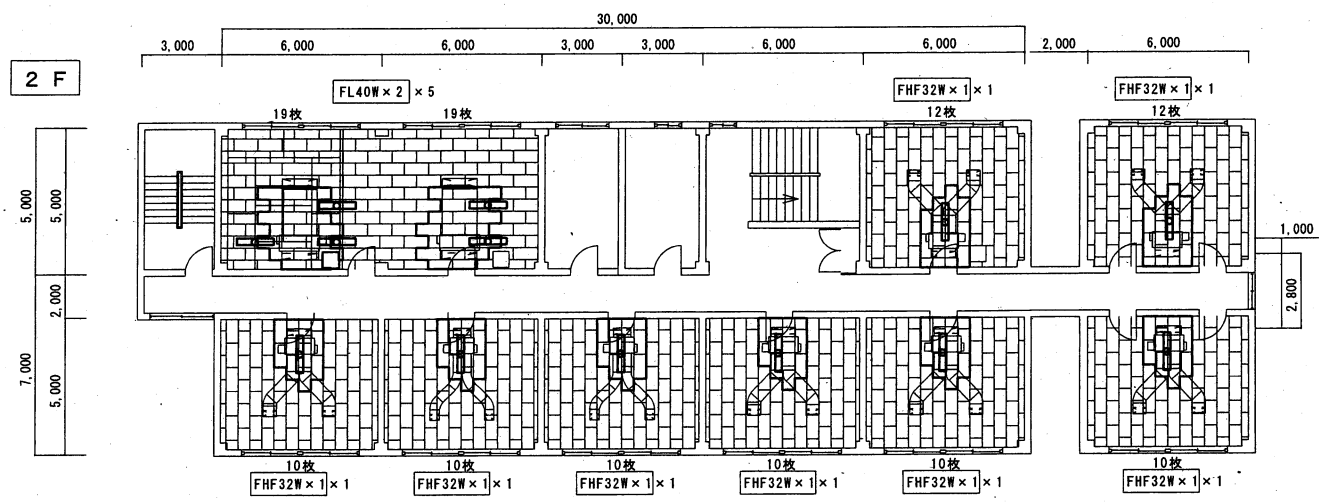
IV1.6×5 (E25) 8.0m 撤去  
IV14□×3、E IV5.5□(E31) 8.0m 撤去



機械室 (改修後) 電気平面図 S=1/60

名称	108号建物空調機更新工事			図面番号
図名	機械室 (改修前・後) 電気平面図			7/9
縮尺	図示	作成年月日	令和7年9月18日	
作成者	防衛技官 杉本 幸乃			
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊			

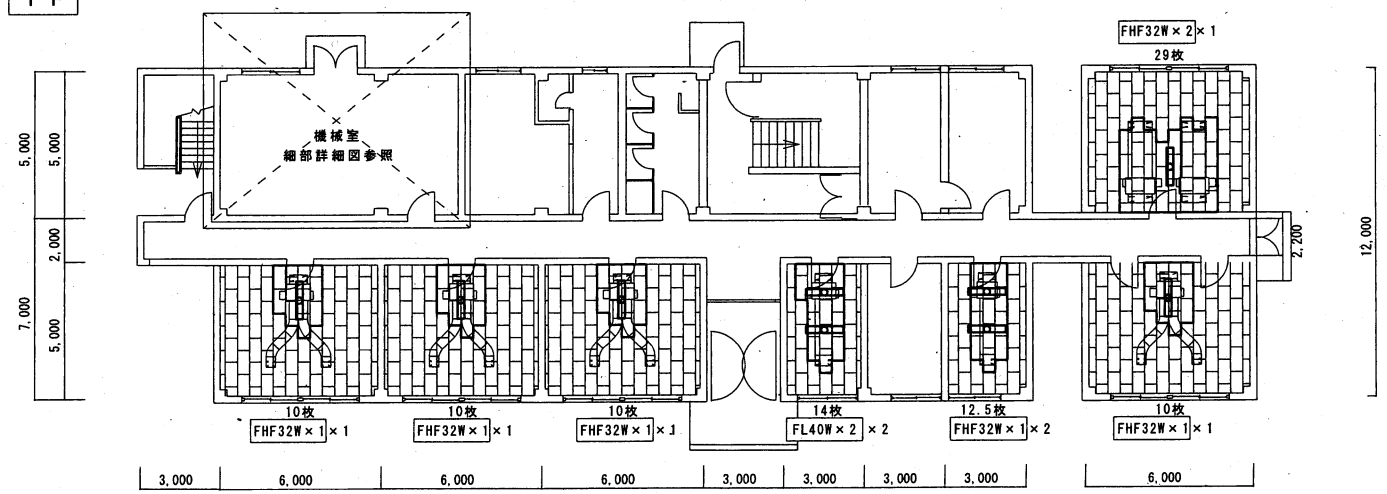
2 F



天井仕上げ一覧表

天井仕上げ	天井高さ	作業内容
化粧石膏ボード張り 910×455 T=9.0	2.400	撤去・設置(再使用)

1 F

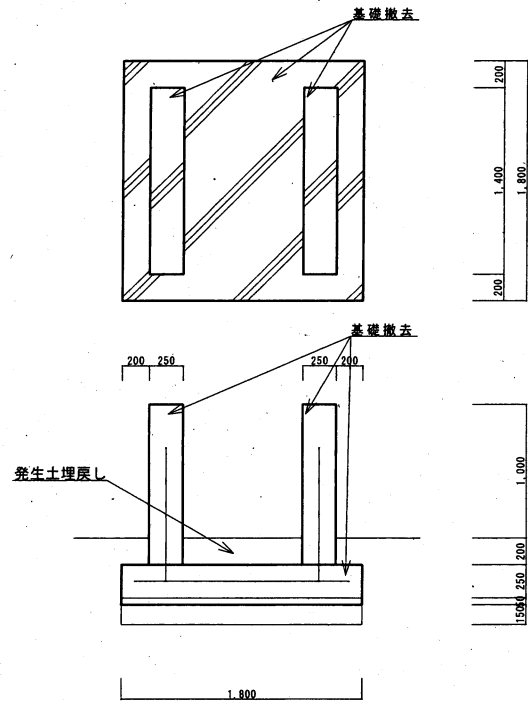


凡例

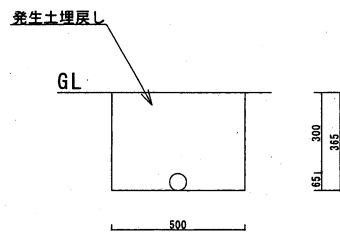
○枚	: ボード枚数(撤去・復旧(再使用))
○○○×1	: 照明器具×台数(撤去・復旧(再使用))

平面図(建築) S=1/200

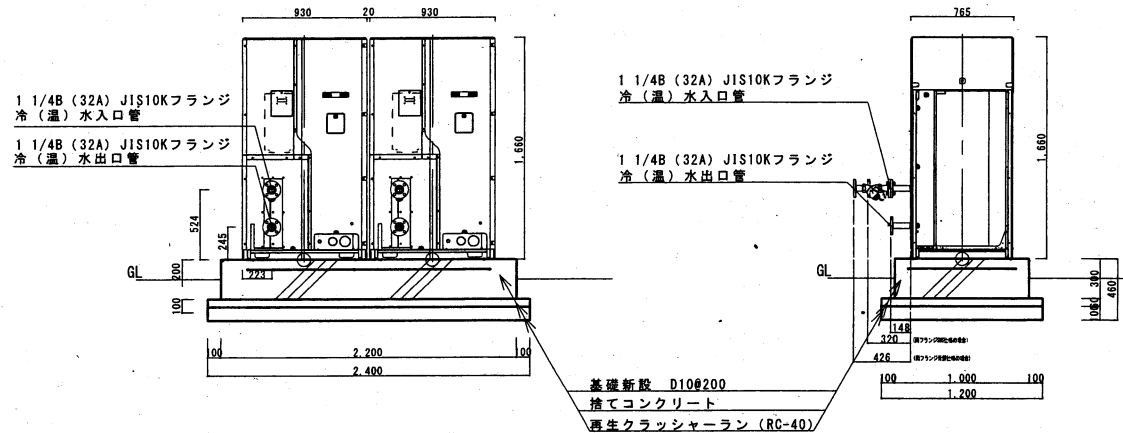
名称	108号建物空調機更新工事	図面番号	
図名	平面図(建築)		8/9
縮尺	1/200	作成年月日	令和7年9月18日
作成者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		



冷却塔基礎詳細図 S=1/40



掘削部詳細図 S=1/40



空冷ヒートポンプチラー・基礎詳細図 S=1/X

名称	108号建物空調機更新工事		図面番号
図名	各詳細図		9/9
縮尺	図示	作成年月日	令和7年9月18日
作成者	防衛技官 杉本 幸乃		
	陸上自衛隊飯塚駐屯地業務隊		