

112号隊舎全館空調更新

件名	112号隊舎全館空調更新										
図面名称	表紙										
縮尺	一	図面番号	1	/	7	作成年月日	令和7年5月7日				
業務隊長	管理科長	営繕主任	管財主任	工事企画	施設管理	営繕係	作成者				
陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科											

仕 様 書

1 件 名

1 1 2号隊舎全館空調更新

2 場 所

福岡県小郡市小郡 2 2 7 7 小郡駐屯地

3 概 要

- (1) 冷却塔撤去 1 箇所
- (2) 冷温水ポンプ及び冷温水ポンプの撤去 3 台
- (3) 冷却水・冷温水・給水配管の撤去 一式
- (4) 配管ラック撤去 一式
- (5) 給水埋設管等撤去 一式
- (6) 空冷式チラー設置 1 台
- (7) 冷温水ポンプ設置 2 台
- (8) 冷温水配管設置 一式
- (9) 配管ラック撤去 一式
- (10) 電気配管及び電気配線撤去 一式
- (11) 電気埋設管撤去 一式
- (12) 開閉器等撤去 一式
- (13) 保温作業 一式
- (14) 水圧試験 一式
- (15) 試験運転調整 一式
- (16) その他付帯作業 一式
- (17) 産業廃棄物処理 一式

4 作業実施日及び時間帯

- (1) 停電を伴わない場合
原則、平日の午前 8 時 1 5 分から午後 5 時まで。ただし、別に定める場合はこの限りではない。
- (2) 停電を伴う場合
原則、土曜日、日曜日及び祝日の午前 8 時 1 5 分から午後 5 時まで。

5 一般事項

- (1) 本業務は、仕様書その他、関係諸法規を遵守し実施すること。
- (2) 施工上、軽微なもので当然必要と思われる事項は、本仕様書に記載なくとも監督官の指示により実施すること。
- (3) 写真は、着工前・完成後及び主要な役務段階毎及び監督官の指示する箇所を撮影し、写真帳に整理後、1部提出する。尚、写真データについては、確実に消去するものとする。
- (4) 役務中、他の箇所において汚損又は破損等を及ぼした場合は、速やかに監督官に報告するとともに請負者の責任において速やかに現状復旧するものとする。
- (5) 役務中の安全管理には十分留意し、事故等が発生しないよう万全を期す。
- (6) 本仕様書及び役務に際し疑義を生じた場合は、監督官と協議した後、実施する。
- (7) 役務で発生した発生材について、金属類は発生材調書を作成の上、監督官の指示する場所に集積するものとする。撤去した冷却塔、保温材などの金属以外のものは請負業者の負担において適切に処分を行うこと。
- (8) 官側の電気及び水の使用は原則禁止とする。
- (9) 本仕様書図面に記載されている寸法等は標準寸法であるため、作業に先立ち現場調査を実施すること。
- (10) 監督官の指示する書類を速やかに提出すること。

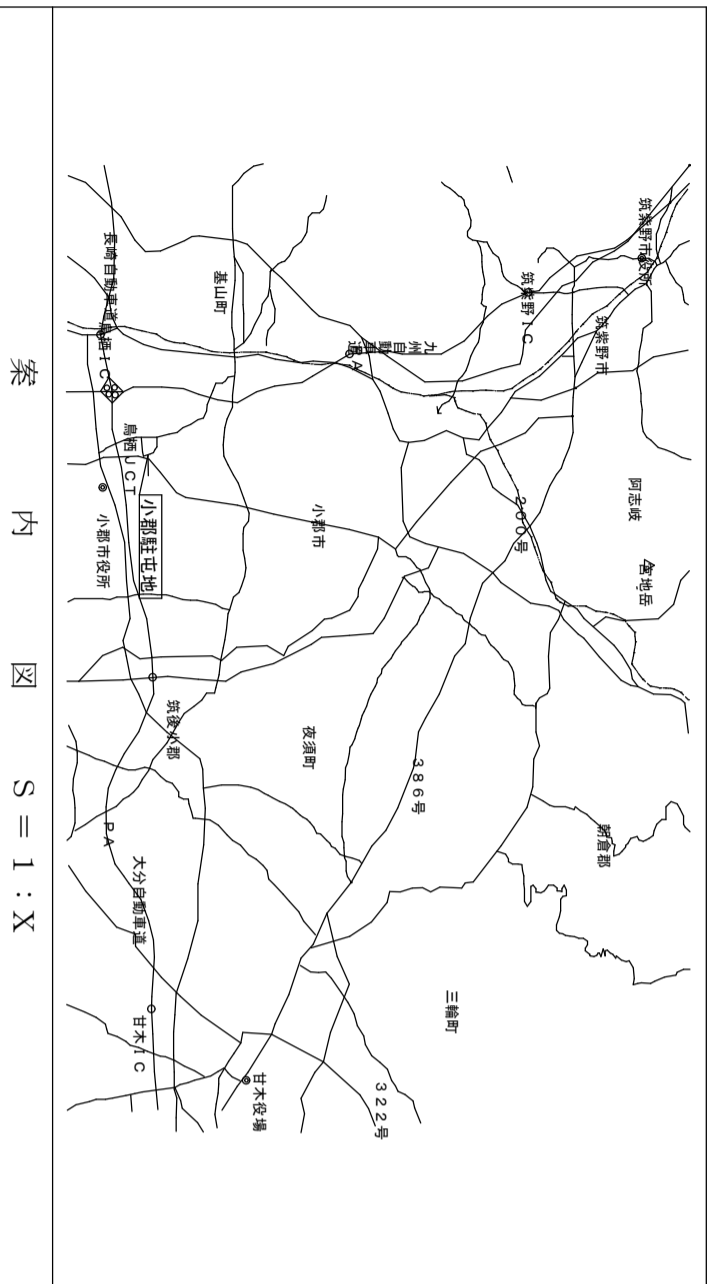
6 特記事項

(1) チラー等は、以下に示す同等以上とする。

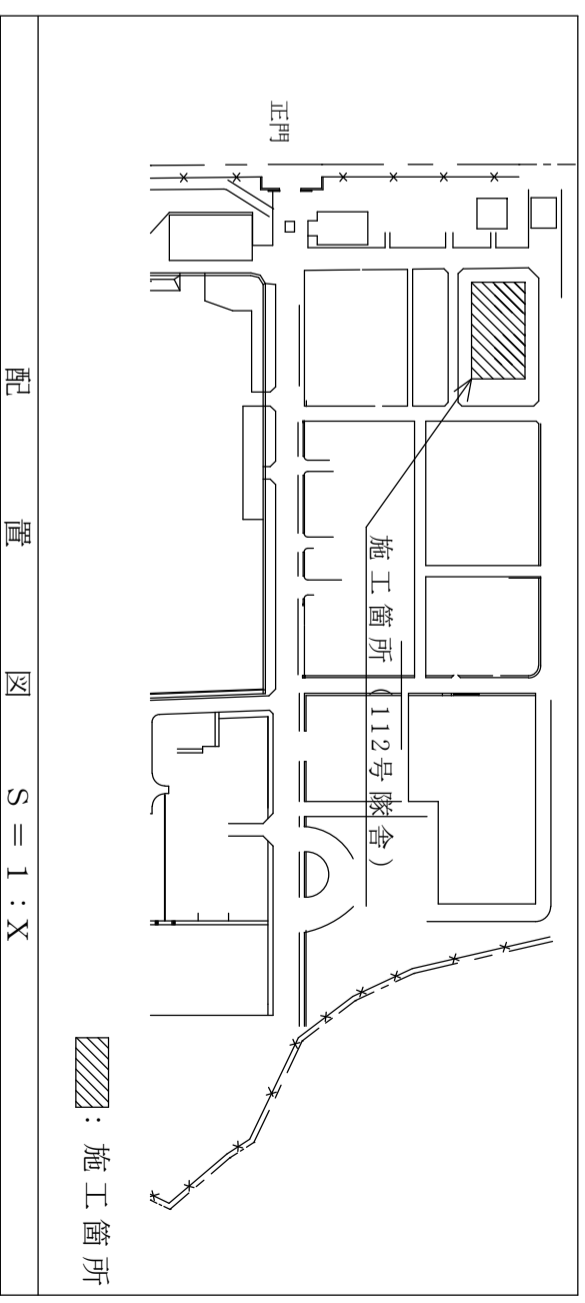
項番	項 目	型 式	数 量
1	空冷ヒートポンプチラー	日本キヤリア RUA-GP513HLM (パルター始動方式, 冷媒 R32, 冷却能力 180kW, 冷水流量 516L/min, 加熱能力 179kW, 温水流速 506L/min)	一式
2	冷温水ポンプ	川本製作所 GEL-65X506M-4M5.5 (吐出し量0.6m3/分, 定格5.5kW)	2 台
3	外付センサ	日本キヤリア RBP-RTHS	一式
4	防振架台	特許機器(株) RAZ-45USXE22	一式
5	グルーブコントローラ	日本キヤリア PBR-RC001	一式

- (2) 作業実施日は、事前に監督官と打ち合わせするものとする。
- (3) 作業完了後、監督官立会のもと、試運転調整を行い不備があれば対処すること。また、試運転調整は暖房及び冷房について実施すること。
- (4) 冷温水配管について、保温を行うこと。屋外の冷温水配管は保温及び、ラッキングを行うこと。
- (5) 軽微な補修等は請負業者の負担において実施すること。
- (6) 施工の際に取り外した既存の物は現状復旧を行うこと。
- (7) チラーの基礎として既設冷却塔(撤去対象)の基礎を流用すること。
- (8) 屋外の冷温水配管は既設の支持架台を再利用すること。必要に応じて撤去又は、増設すること。
- (9) 冷温水配管の支持金物類及び、吊り金物類は新しいものに交換すること。
- (10) 冷温水配管と支持金物及び、吊り金物の間には断熱材としてウレタンを設けること。
- (11) 冷温水配管の継手は全て(20A以下を除く)溶接接合とする。又、溶接箇所は錆止め塗装を行うこと。
- (12) 当駐屯地は契約電力を超えないよう既設のデマンド監視装置にて電力ピーク時に選択された空調機を停止する制御を行っている。また、空調機の使用曜日と使用時間を既設の週間タイマーで制御している。新設空調機も既設の装置を流用して同様の運転制御が可能となるよう施工すること。本施工完了後は空調制御運転を実施すること。
- (13) 厚鋼電線管の端末は防水フ리카チューブ等で処理すること。
- (14) 各機器設置完了後、配線完了後は通電前に、絶縁抵抗試験・相回転・電圧確認等を実施すること。
- (15) 既設配線及び、既設配管撤去の際に生じた穴は補修すること。
- (16) チラー設置等の作業について、11月末までに完了させること。
- (17) 既設吸収式冷温水発生器の吸収液の抜き取り、回収処分を実施すること。

件 名	1 1 2号隊舎全館空調更新				
図面名称	仕様書				
縮 尺	—	図面番号	2 / 7	作成年月日	令和 7 年 5 月 7 日
陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科					



案 内 図 S = 1 : X



配 置 図 S = 1 : X

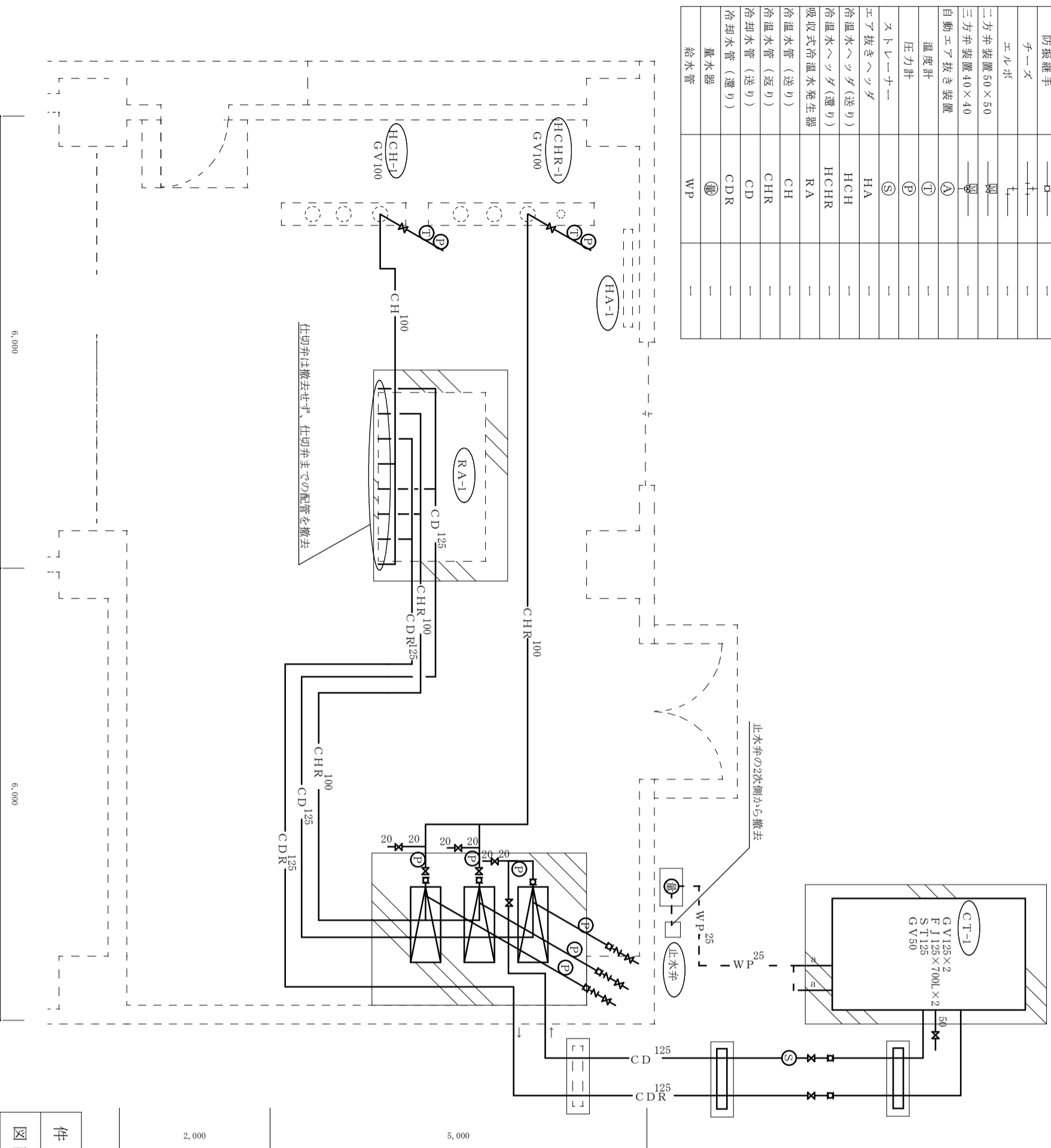
件 名	112号隊舎全館空調更新			
-----	--------------	--	--	--

図面名称	案内図、配置図				
縮 尺	—	図面番号	3 / 7	作成年月日	令和7年5月7日

陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科

種別	記号	備考
仕切弁	M	—
防振継手	Q	—
チーズ	T	—
エルボ	E	—
三方弁装置50×50	—	—
三方弁装置40×40	—	—
自動エア抜き装置	A	—
温度計	T	—
圧力計	P	—
ストレーナー	S	—
エア抜きヘッダ	HA	—
冷温水ヘッダ(送り)	HCH	—
冷温水ヘッダ(還り)	HCHHR	—
吸収式冷温水発生器	RA	—
冷温水管(送り)	CH	—
冷温水管(還り)	CHR	—
冷却水管(送り)	CD	—
冷却水管(還り)	CDR	—
量水器	WP	—
給水管	WP	—

凡例



冷却水・冷温水・給水配管撤去数量計

記号	規格	保温厚	数量
125	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 125A	30	46.0m
100	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 100A	30	33.0m
50	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 50A	1.0m	1.0m
25	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 25A	20	4.0m
20	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 20A	20A	1.0m

記号	管径 (給水管)	数量	備考
a	2.5 A	4.0m	屋外配管

配管ラッキンゴ撤去数量

記号	管径 (給水管)	数量	埋設深さ
25	2.5 A	4.0m	0.3m

埋設管撤去数量

弁その他付属品撤去数量

記号・品名	数量	備考
GV125	4個	仕切弁125
GV100	4個	仕切弁100
GV50	1個	仕切弁50
GV20	3個	仕切弁20
FJ125	4個	防振継手125
FJ100	4個	防振継手100
CV125	1個	逆止弁125
CV100	2個	逆止弁100
ST125	1個	ストレーナー125
圧力計	8個	0~1.0Mpa
温度計	2個	0~100℃
CT-1	1台	冷却塔
PCHD-1	1台	冷却水ポンプ
PCH-1	2台	冷温水ポンプ
配管支持架台	2台	
量水器	1台	25A,埋設

機械室平面図 (撤去) 機械設備 S=1/X

件名 112号隊舎全館空調更新

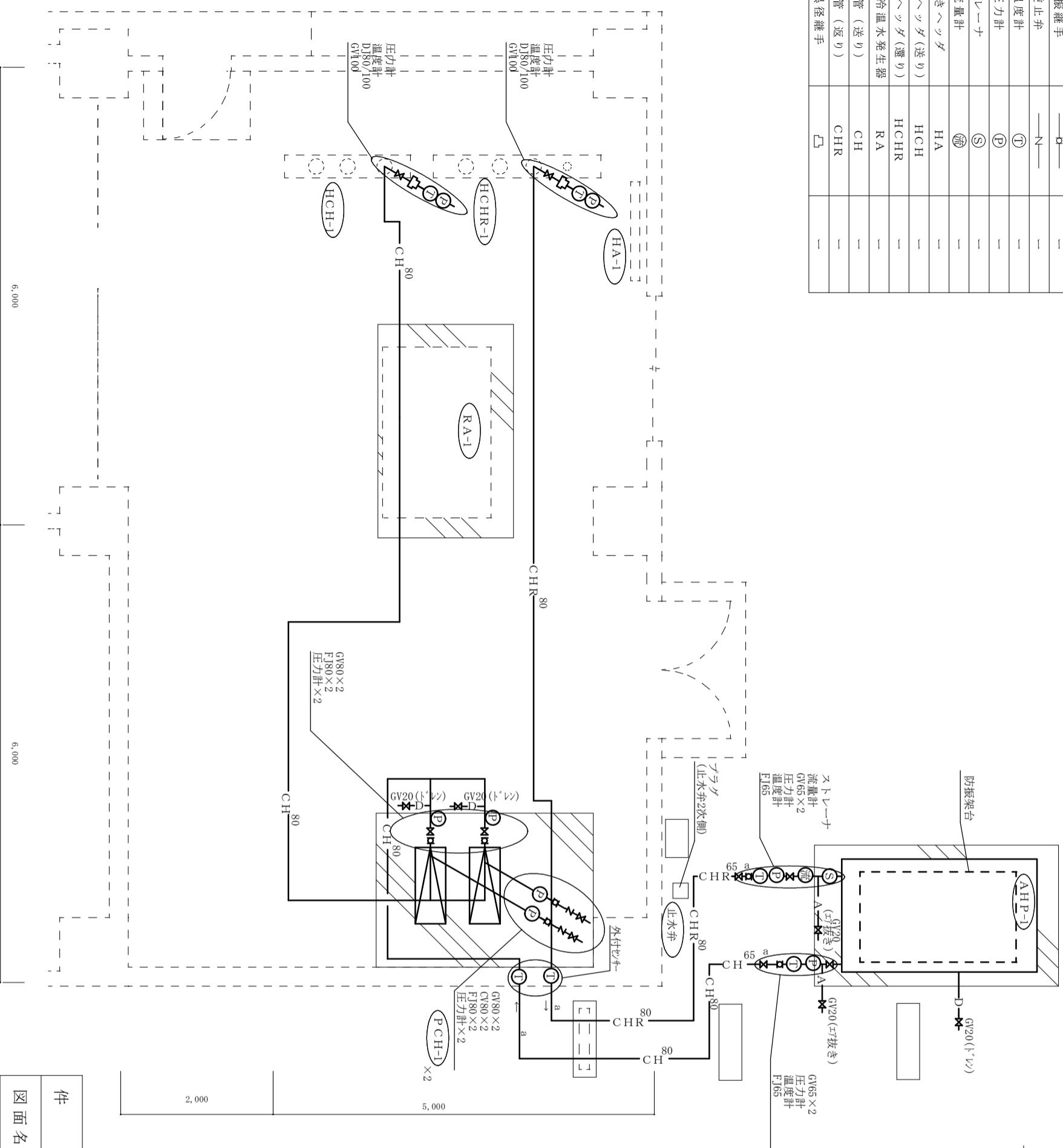
図面名称 機械室平面図 (撤去) 機械設備

縮尺 1/7 作成年月日 令和7年5月7日

陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科

種別	記号	備考
仕切弁	M	—
防振継手	□	—
逆止弁	N	—
温度計	T	—
圧力計	P	—
ストレーナ	S	—
流量計	⑤	—
エア抜きヘッダ	⑥	—
冷温水ヘッダ(送り)	HCH	—
冷温水ヘッダ(還り)	HCHR	—
吸収式冷温水発生器	RA	—
冷温水管(送り)	CH	—
冷温水管(還り)	CHR	—
異径継手	□	—

凡例



機械室平面図 (新設) 機械設備 S = 1 / X

冷温水配管等新設数量合計

記号	規格	保温厚	数量
-CH 80	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 80A	40	32.0m
-CHR 80	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 80A	40	16.0m
-CH 65	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 65A	40	2.0m
-CHR 65	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 65A	40	2.0m
-A	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 20A	20 (※)	2.0m
-D	配管用炭素鋼鋼管 (JIS G 3452) 20A	20 (※)	2.0m

※屋外配管のみ

配管ラッキンズ新設数量

記号	管径 (冷温水管)	数量	備考
A	80 A・6.5 A	10.0m	屋外配管

弁その他付属品新設数量

記号・品名	数量	備考
GV 100	2個	仕切弁100
GV 80	4個	仕切弁80
GV 65	4個	仕切弁65
GV 20	5個	仕切弁20
F J 80	4個	防振継手80
F J 65	2個	防振継手65
D J 80/100	2個	異径継手80A/100A
CV 80	2個	逆止弁80
圧力計	8個	0~1.0Mpa
温度計	4個	0~100℃
温度計(外付センサー)	2個	
流量計	1個	
フラグ	1個	25A
防振架台	1式	
ストレーナ	1個	65A
PCH-1	2台	冷温水ポンプ
AHP-1	1台	空冷式チラー

件名	112号隊舎全館空調更新
----	--------------

図面名称	機械室等平面図 (新設) 機械設備
------	-------------------

縮尺	—	図面番号	5 / 7	作成年月日	令和7年5月7日
----	---	------	-------	-------	----------

陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科

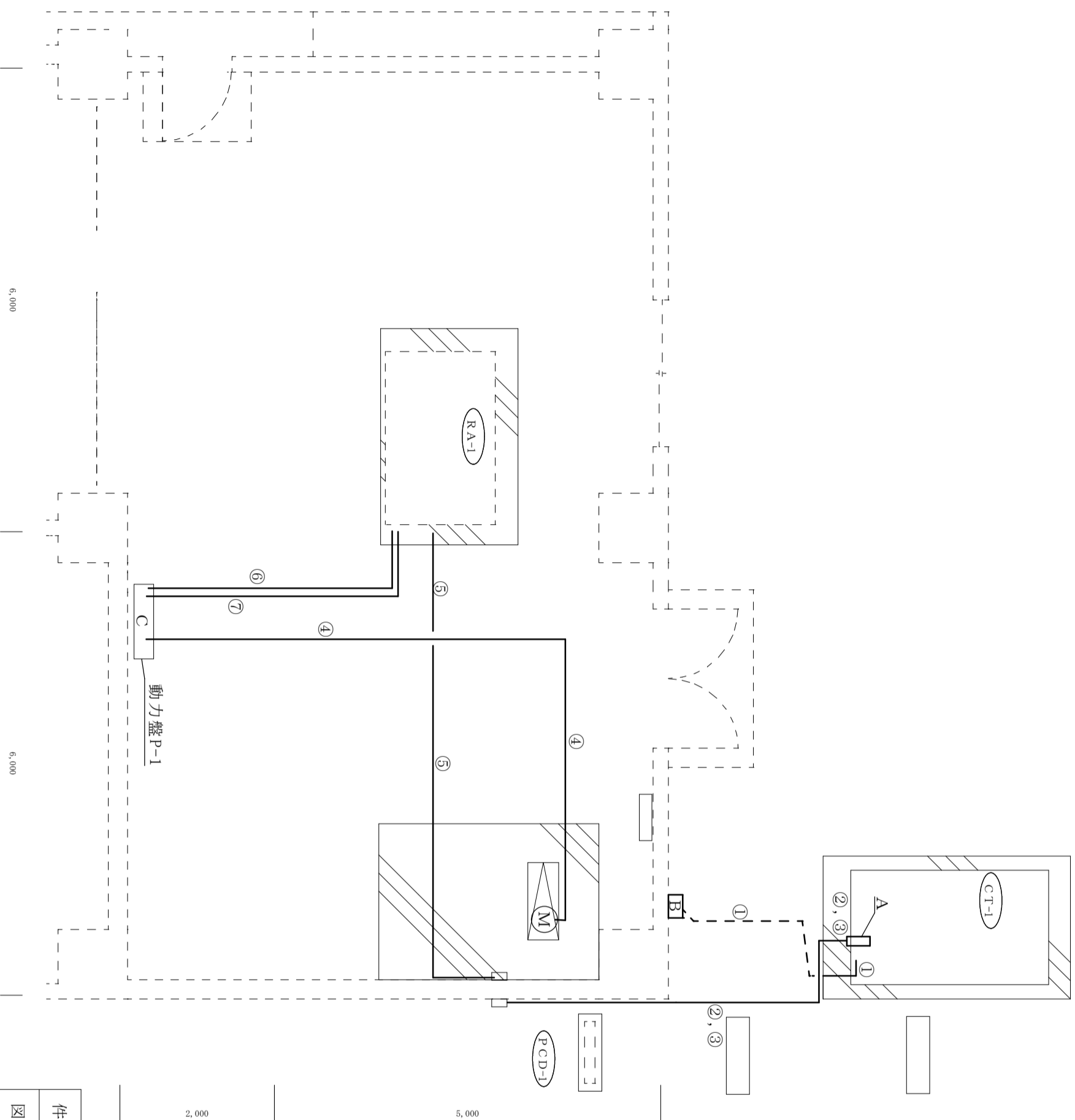
記号	電気配管撤去数量	備考
①	G-28 5.0m	—
②	G-22 6.5m	—
③	G-22 6.5m	—
④	E-51 12.5m	—
⑤	E-19 10.5m	—
⑥	E-25 6.5m	—
⑦	E-39 6.5m	—



記号	規格	数量	備考
①	CE5.5-3C	7.5m	—
②	IE2.0sq-4C	6.5m	—
③	IE2.0sq-3C	6.5m	—
④	IE14-3C	12.5m	—
	IE8	12.5m	—
⑤	EM-IE2.0sq-2C	10.5m	—
⑥	IE5.5-3C	6.5m	—
⑦	CEE2.0sq-20C	6.5m	—
	EM-IE22sq-3C	2.0m	—
	EM-IE14sq-3C	2.0m	—
	EM-IE5.5sq-3C	2.0m	—
	EM-IE1.25sq	4.0m	—

埋設管撤去数量			
記号	規格	数量	埋設深さ
①	F 2-24	2.5m	0.3m

開閉器盤等撤去数量			
記号	規格	数量	備考
A	冷却塔制御盤	1個	300×300×120
	冷却塔開閉器盤	1個	300×500×150
B	開閉器 100A	1個	—
	開閉器 100A	1個	冷却水ポンプ用
	C T	1個	冷却水ポンプ用
	電磁開閉器	1個	冷却水ポンプ用
	コンデンサ 100μF	1個	冷却水ポンプ用
	開閉器 75A	1個	冷却塔用
	C T	1個	冷却塔用
	電磁開閉器	1個	冷却塔用
	コンデンサ 75μF	1個	冷却塔用
	開閉器 75A	1個	吸収式冷温水発生器用



機械室平面図 (撤去) 電気設備 S = 1 / X

件名	112号隊舎全館空調更新		
----	--------------	--	--

図面名称	機械室平面図 (撤去) 電気設備		
縮尺	—	図面番号	6 / 7
	作成年月日	令和7年5月7日	

陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科



記号	管径	数量	備考
①	G-70	4.5m	—
②	E-63	12m	—
③	E-25	12m	—
④	E-39	12m	—
⑤	G-36	4.5m	—
⑥	PF-28	0.5m	—
⑦	PF-28	0.5m	—

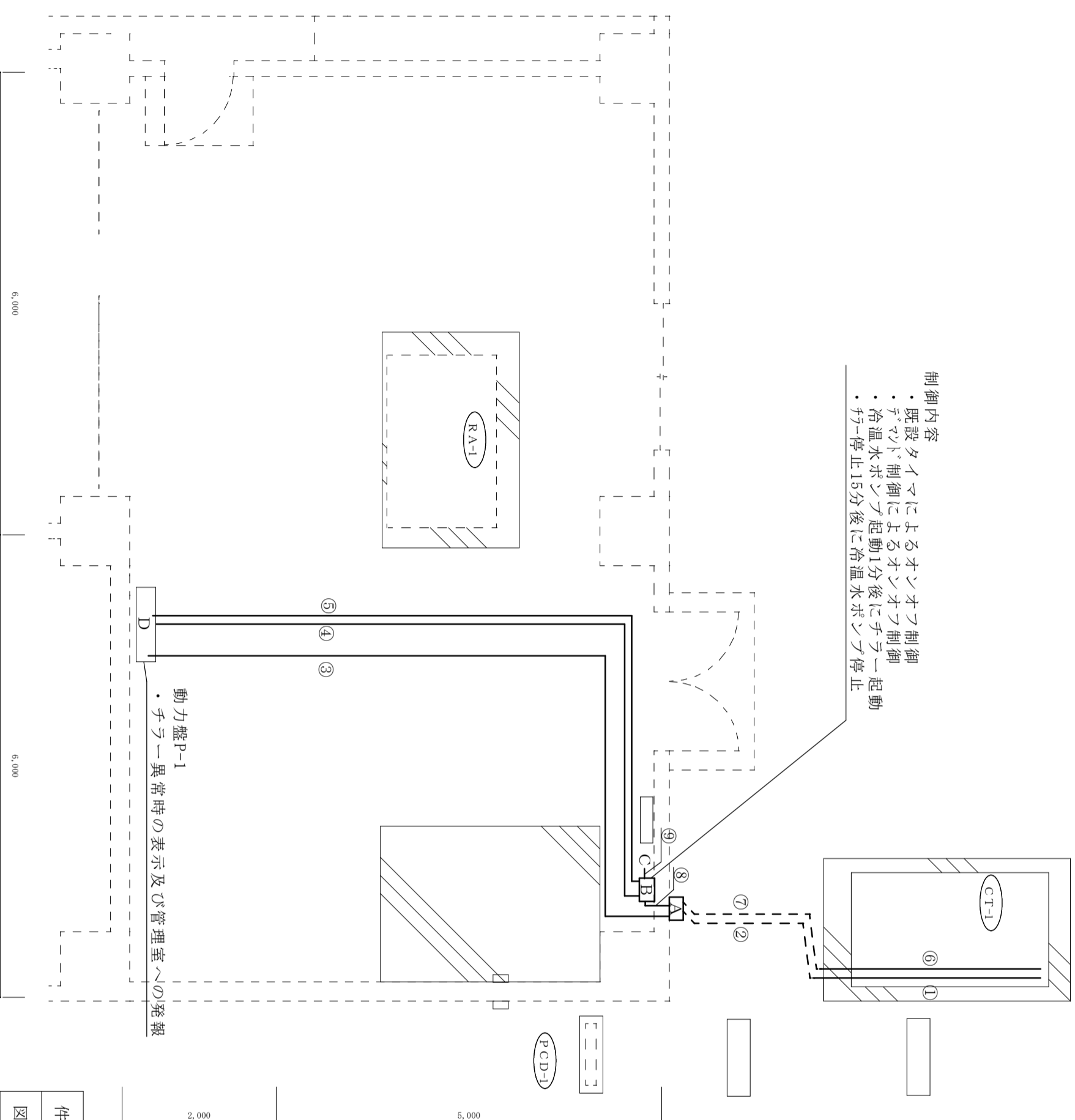
制御内容
・既存タイマによるオンオフ制御
・デバインド制御によるオンオフ制御
・冷温水ポンプ起動1分後にチラー起動
・チラー停止15分後に冷温水ポンプ停止

記号	規格	数量	埋設深さ
②	F 2-63 ※1	3.5m	0.3m
⑦	F 2-38 ※2	3.5m	0.3m

※1 チラー開閉器盤からの立下げはG-70 1m
※2 チラー開閉器盤からの立下げはG-38 1m

記号	規格	数量	備考
①②	CV100sq-3C	8.0m	チラー電源
	IV14sq	8.0m	チラー
③	CV100sq-3C	12m	チラー電源
	IV14sq	12m	チラー
④	VVF2.0-3C	12m	制御電源
⑤	CEE2.0sq-20C	12m	チラータイマ異常信号
⑥⑦	CEE2.0sq-20C	8.0m	チラータイマ異常信号
⑧	CEE2.0sq-20C	0.5m	チラータイマ異常信号
	VVF2.0-3C	0.5m	制御電源
⑨	CEE2.0sq-20C	0.5m	チラータイマ異常信号
	VVF2.0-3C	0.5m	制御電源

記号	規格	数量	備考
A	チラー開閉器盤	1個	チラー用
B	チラー制御盤	1個	制御用
C	開閉器20A	1個	制御機器一式
D	チラータイマ	1個	チラー用 感度200mA
	開閉器20A	1個	制御用



機械室平面図 (新設) 電気設備 S = 1 / X

件名 112号隊舎全館空調更新

図面名称 機械室等平面図 (新設) 電気設備

縮尺 1 / 7 作成年月日 令和7年5月7日

陸上自衛隊 小郡駐屯地業務隊 管理科