

屋外蒸気管改修工事

工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図 面 番 号	1 / 1 3
図 名 称	表 紙	仕 様 書 番 号	
		管 - 8 9	
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊			令和 8 年 8 月 3 1 日

特記仕様書

1 工事名 屋外蒸気管改修工事

2 工事場所 茨城県土浦市右舩 2 4 1 0 陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地

3 工事概要 埋設蒸気管の架空化 6 1. 0 m
埋設蒸気管の新設 1 1. 0 m

4 一般仕様

(1) 一般事項

ア 図面及び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公共建築工事標準仕様書及び改修工事標準仕様書による。

イ 図面と特記仕様書との内容に相違又は明示なき場合、疑義が生じた場合には、監督官と協議を行い指示に従うこと。

ウ 工事施工に際し、現場の納まり及び取り合わせ等の関係で位置又は工法を多少変え、それぞれによる数量を幾分増減する等の軽微な変更及び技術的に当然施工すべき事項が発生した場合は、監督官の指示に従い施工するものとする。

エ 本工事に必要な工具類及び消耗部品は、受注者の負担のとするものとする。

オ 受注者は駐屯地内で工事を行う場合、区域への立ち入り及び行動（出入門手続・火気取扱い・工事用通行路等）は、駐屯地の規則及び関係者の指示を厳守して行うものとし、工事施工場所以外への立入りを禁止する。

カ 本工事で発生する発生材のうち金属類は発生材調書を 2 部監督官に提出するとともに、監督官の指示する場所に集積すること。その他は関係法令に基づき処分し、工期内に「マニフェスト E 票の写し」を監督官に提出すること。

キ 工事に必要とする電力水道は、すべて受注者の負担において用意するものとする。

(2) 現場管理

ア 受注者は、施工体制台帳及び施工体系図（建設業法第 24 条の 7）を作成し、「建設業の許可書」及び契約書等の写し（下請負人共）を監督官に提出すること。なお、提出時期は工事着工前、体制変更時及び監督官の求める時期とする

イ 現場における火災予防、安全衛生並びに在来施設等の保護には、十分注意を払うものとし、一切の責任は受注者が負うものとする。万一、災害及び事故が発生した場合には、速やかに監督官に報告するとともに、その指示に従うものとする。また、第三者等に損害を与えた場合は、受注者の責任において補償するものとする。

事業名	屋外蒸気管改修工事	2 / 13
-----	-----------	--------

ウ 作業時間は8時30分から17時までとし、土曜日、日曜日及び祝祭日の作業は原則として実施しないものとする。ただし、やむをえない場合は監督官と調整のうえ実施するものとする。

エ 必要に応じ、既存施設部分等について適切な養生を行うとともに、完成に際しては当該工事に関する部分の適切な後片付け及び清掃を行うものとする。

(3) 材料検査

ア 工事に使用する材料は設計図書に定める品質及び性能を有する新品とすること。なお、特記なきものについては、JIS等規格品とする。

イ 使用する機材が、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料（試験成績書等）を、監督官へ提出すること。

ウ 材料の色、柄等については、監督官の指示によるものとし、使用材料等の見本は必要に応じ監督官に提出・承認を得るものとする。

エ 現場に搬入した材料は、その種別ごとに、品質、数量について監督官の検査を受けるものとする。ただし、工場組立等のためにあらかじめ監督官の承諾を受けた場合は、この限りではないものとする。なお、搬入した材料は、工事で使用するまでの間に変質等なきよう、適切に保管するものとする。

オ 材料検査結果並びに長期保管等による変質等により工事に使用することが適当でないと監督官が判断したものについては、直ちに新品と交換し、再度検査を受けるものとする。

(4) 関係書類

ア 契約後速やかに作業実施日を監督官と調整し工程表等を提出して監督官の承認を受けるものとする。また、その他工事に必要な申請及び提出書類は監督官の示す規格様式で作成し必要部数提出すること。

イ 工事写真撮影は受注者が実施するものとし、着手前の状況、各施工段階、工事完成及び完成後、明視できない箇所の施工状況並びに材料検収、その他監督官の指示するものを黒板等を使用してサービス版サイズに整理したうえ、提出するものとする。

ウ 受注者は、工事請負金額が500万円以上の工事については工事实績情報サービス（CORINS）に基づき、工事实績データとして「工事カルテ」を作成し、（一財）日本建設情報総合センターにWEB登録するとともに、（一財）日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを1部監督官に提出すること。

エ 受注者は、「工事カルテ」の登録内容についてあらかじめ監督官に報告し、「工事カルテ」を（一財）日本建設情報総合センターに提出すること。

(5) 産業廃棄物の処理等

ア 産業廃棄物の処理

受注者は、本工事により発生する産業廃棄物を廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）に基づいて適正に処分し、工期内に「マニフェストE票の写し」を監督官に提出すること。

イ 発生材の処理

受注者は、工事の施工により生じた発生材のうち、官側に引渡しを要するものについては、指定の場所に搬入し、発生材調書2部及び発生材置場の状況を添えて監督官に提出すること。

なお、引渡しを要する発生材は、金属類とする。

5 工事仕様

(1) 共通工事

ア 着手に先立ち、事前に現地を確認すること。また、本工事は図面より現地の取り合いを優先すること。

イ 停電作業、断水作業及び蒸気給気を停止する場合は監督官と協議の上日程を決定する。

ウ 機器及び材料

(ア) 環境物品等の適用

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）に基づき決定された「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」において、「公共工事」に規定される資材、建設機械、工法等を用いる場合は、当該規定で定められた「判断の基準」を満足すること。ただし、災害等の影響による影響や地域性等により適用しがたい場合において、あらかじめ監督官の承諾を受けた場合はこの限りではない。

エ 主要機材

(ア) 本工事に使用する資機材は本設計図書に適合するものとし、再使用品及び再生資源を利用することとしたものを除きすべて新品とする。

(イ) 図面に記載されている資機材の製造者及び型式（型番）は参考のものであり、製造者等を特定しているものではない。

オ 足場その他

足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドラインについて」（厚生労働省基発 第0424001号 平成21年4月24日）により、「働きやすい安心感のある足場に関する基準」に適合する手すり、中さん及び幅木の機能を有する足場とする。

足場の組立、解体及び変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立等に関する基準」2（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い、墜落等による労働災害の防止に努めるものとする。

事業名	屋外蒸気管改修工事	4 / 13
-----	-----------	--------

カ 塗装工事

屋外露出配管の塗装色は設計図及び監督官の指示による。

キ 土工事等

(ア) 屋外給汽設備脚柱基礎は土木工事共通仕様書による。

(イ) 基礎等の掘削

事前に既設埋設物の位置、埋設深さ等を既設図面により確認の上、着手するものとする。

(ウ) 発生土

a 埋戻し用発生土は付近に集積すること。

b 発生土の処分は場外処分とする。

c 埋戻し土は、掘削土中の良質発生土を使用し、一層仕上がり厚を 30 cm（路床については 20 cm）以下とする。

(エ) コンクリート

圧縮強度などは、次によるものとし、施工に先立ち調合表を監督官に提出する。

種 別	設計基準強度 (N/mm ²)	スランプ (cm)	粗骨材の寸法 (mm)	備 考
鉄筋コンクリート	圧縮 21	8	20 (25)	
無筋コンクリート	圧縮 18	8	20 (25)	
均しコンクリート	圧縮 18	8	20 (25)	

注記 1 JIS A 5308レディーミクストコンクリートの標準品とする。

2 均しコンクリートを除くコンクリートの水セメント比は 65%以下とする。

(2) 機械設備工事

ア 共通工事

(ア) 配管工事

配管材料の区分

配 管 名	呼び径	施工区分	使 用 管 財	接合方法
蒸気給汽管※ ¹	15-50	1・3	配管用炭素鋼鋼管（黒）	溶接※ ¹
	65-300	1・3	配管用炭素鋼鋼管（黒）	溶 接
蒸気給汽管※ ²	15-300	1・3	配管用炭素鋼鋼管	溶 接
蒸 気 還 管	15-50	1・3	圧力配管用炭素鋼鋼管（SCH-40、黒管）	溶接※ ¹
	65-300	1・3	圧力配管用炭素鋼鋼管（SCH-40、黒管）	溶 接
排 水 及 び 通 気 配 管	15-150	1・2・3・4	配管用炭素鋼鋼管（白） 排水用フタルエポキシ塗装鋼管	ね じ
	32-200	1	配管用炭素鋼鋼管（白） 排水用フタルエポキシ塗装鋼管 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管	M D
		4（屋外）	排水用リサイクル硬質塩化ビニル管[REP-VU] リサイクル硬質塩化ビニル三層管[RS-VU]	接着剤塗布差込
	30-125	1・2	排水・通気用鉛管	—

注：1 施工区分欄の数字は以下のとおりとする。

1：屋内配管（機械室・便所を含む）

2：屋内地中配管（機械室・便所を含む）

3：屋外配管（架空・暗渠内・共同溝内）

4：地中配管（油配管については屋外トレンチ内配管を含む）

2 蒸気給汽管欄中 ※¹：蒸気圧が 0.1MPa 未満の場合を示す。

※²：蒸気圧が 0.1MPa 以上の場合を示す。

3 蒸気還管は、還水圧送管を含む。

4 接合方法欄中 *¹：ねじ接合としてもよい。

5 蒸気の配管溶接接合の検査の種類及び抜取率は標準仕様書による。

6 すべての弁において開閉状況がわかるようにバルブ札を取り付ける。

(イ) 配管付属品

弁類の使用区分は、次表による。

種 類 圧 力 管種 使用区分		仕切弁			玉形弁		逆止弁 (スイング形)		バタフライ弁	
		0.5 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	1.0 MPa	1.6 MPa	2.8 MPa	1.0 MPa
蒸気 (給汽管) (還水管)	常用圧力が 0.1MPa 以下	●					●			
	同上(ドレン弁、テスト弁)	●								
	常用圧力が 0.1MPa 越え 0.7MPa 以下 (呼び径 50A 以下は 1.0MPa)				●		●			
	同上(ドレン弁、テスト弁)		●							
	常用圧力 0.7MPa を超えるもの (呼び径 50A 以下は 1.0MPa)					●		●		
	同上(ドレン弁、テスト弁)			●						
	ポンプ圧送還水管	●					●			

注：1 一般に用いる弁は、呼び径 50A 以下は青銅製ねじ込み形(JIS B 2011)とし、65A 以上は鋳鉄製フランジ形(JIS B 2031)とする。

2 高圧蒸気(0.1MPa 未満)で呼び径 50A 以下の玉形弁は青銅製ねじ込み形(JIS B 2011-10K)とし、65A 以上の玉形弁は鋳鉄製フランジ形(JIS B 2031-10K)とする。

3 全ての弁において、開閉がわかる様、札(蒸気等高温の弁には耐熱性の札)を取り付けるものとする。

4 上記以外は、標準仕様書の当該事項による。

イ 給汽設備工事

(ア) 蒸気トラップは衝撃式(フランジ形)とする。

(イ) 高圧蒸気配管のフランジパッキンは渦巻き型とし、「ボルテックス(ニチアス)」「クリーンタイト(バルカー)」相当品とする。

なお、絶縁を必要とする場合は、フッ素樹脂ガスケット「7020(バルカー)」相当品とする。

ウ 保温工事

(ア) 現場施工の保温材料は標準仕様書記載のいずれでも使用してよい。

(イ) 蒸気配管の保温に使用する粘着テープは、保温外面温度に耐え得る仕様とする。

エ 塗装・防錆の仕様区分

(ア) 蒸気配管の錆止め塗料は耐熱ペイントとする。

(イ) 屋内で使用する塗料のホルムアルデヒド放出量は、JIS等の材料規格において放出量が規定されている場合、「F☆☆☆☆」とする。

プレファブ二重管特記仕様書

1 管の種類

- (1) 本工事で使用するプレファブ二重管は、本仕様書及び防衛施設共通仕様書（令和3年度）（以下「共通仕様書」という。）に基づいた工場製作品とする。
- (2) 本工事のプレファブ二重管は、●一種管（エアースペースタイプ）、○二重管（充填タイプ）とする。

2 管の材質及び仕様区分

- (1) サービス管

種類	使用区分	管の材質	保温材料
一種管	蒸気往管 (送気圧力：1.0MPa以下)	配管用炭素鋼鋼管（JISG3452 SGP-黒）	あり
	蒸気往管 (送気圧力：1.0MPaを超えるもの)	圧力配管用炭素鋼鋼管 (JISG3454 STPG370 Sch. 40-S)	
	高温水管	圧力配管用炭素鋼鋼管 (JISG3454 STPG370 Sch. 40-S)	
	蒸気還り管	圧力配管用炭素鋼鋼管 (JISG3454 STPG370 Sch. 40-S)	なし
	還水圧送管		
二重管	給湯管	鋼管（JIS H3300-M＜硬質＞）	あり
	冷水管	配管用炭素鋼鋼管（JISG3452-SGP-白） (125以上は、耐腐蝕腐食電線鋼管)	
	温水管・冷温水管	配管用炭素鋼鋼管（JISG3452-SGP-白） (125以上は、耐腐蝕腐食電線鋼管)	

- (注) 1. 継手は、管に合致したものとし、共通仕様書の当該事項による。
2. 配管用炭素鋼鋼管の125A以上は耐腐蝕腐食電線鋼管とする。
3. 圧力配管用炭素鋼鋼管は、継目無管とする。

- (2) コンジット管

種別	管の材質
一種管	一般構造用炭素鋼鋼管（JISG3444-STK400相当品）
二重管	硬質塩化ビニル管（JIS K6741. PVC-VU相当品）

3 管の接合

- (1) サービス管
共通仕様書の当該事項による。但し、鋼管は、電弧溶接接合とする。
- (2) コンジット管
ア 一種管は、電弧溶接接合とする。
イ コンジット管（一種管）は、窒素ガス、炭酸ガス又は、乾燥空気等を用いて気密試験を行う。
尚、試験圧力は0.1MPaとし、保持時間は最小30分とする。

4 その他

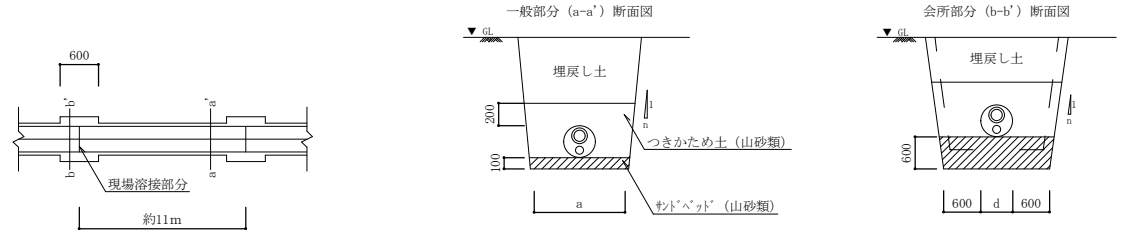
- (1) プレファブ二重管（一種管）は、配管施工前に地表面電位勾配の測定（2箇所）を行う。
施工後に管対地電位測定（2箇所）を行うものとする。
なお、測定後速やかに測定結果書を監督官に提出（地表面電位勾配は施工前）すること。
- (2) 接合部の検査は、共通仕様書の当該事項による。

5 溶接接合部の非破壊検査

- (1) プレファブ二重管の溶接接合部は、防衛施設共通仕様書に基づき実施すること。

コンジット管理設標準図

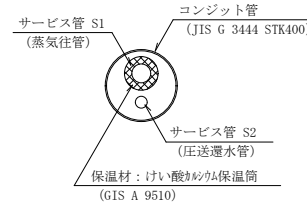
N. S



管理設標準掘削幅及び勾配（単位mm）

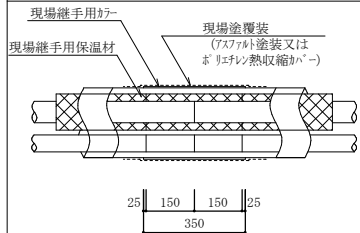
コンジット管 呼び径 (D)	掘削幅 (底部) B		備 考	掘削勾配 (n)	
	一般の場合	土留施工の場合		深さ	
250	700 (600)	850	(注) 複数の管を並べて配管する場合は、標準管芯間距離 (A) を加える。但し、呼び径Dが300以下で一般の場合、B寸法は () 内の寸法とする。	1m以上	0.5
300	700 (600)	850		5m未満	
350	700	850			
400	800	1050			

プレファブ二重管詳細図（一種） 2 管式 N. S

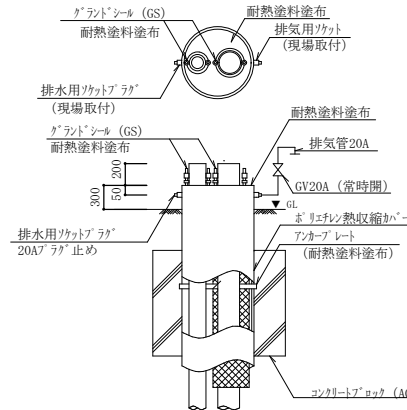


外面：下地処理後 JIS G3491
（水道用鋼管アスファルト塗覆方法）に
準拠したアスファルト塗覆後4.5t以上

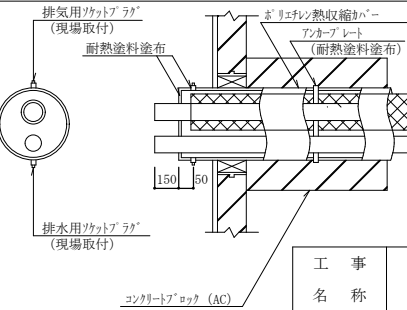
現場継手部詳細 N. S



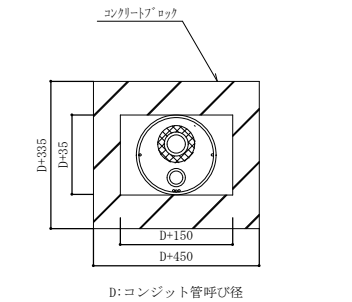
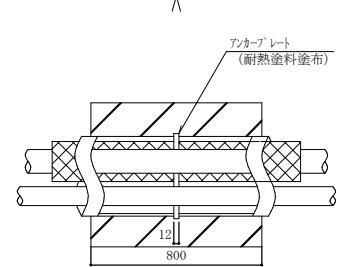
アンカー部+グランド・シール部詳細（AC・GS） N. S



アンカー付エント・シール部詳細（AC・ES） N. S



アンカー部詳細（AC） N. S

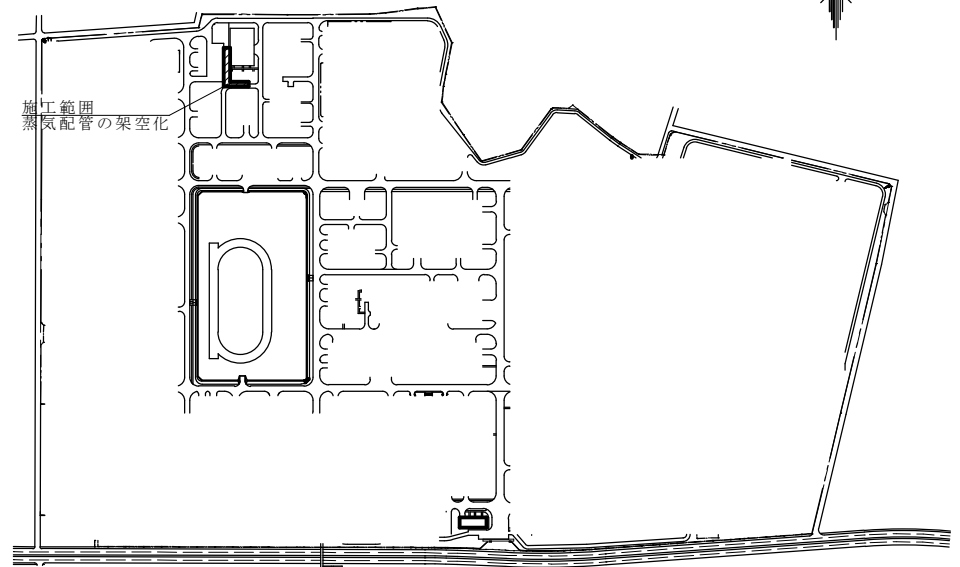


工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図面 番号	8 / 1 3
図 面 名 称	プレファブ二重管工事 特記仕様書	縮 尺	1 / 4 0
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊		令和8年8月31日	

陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地

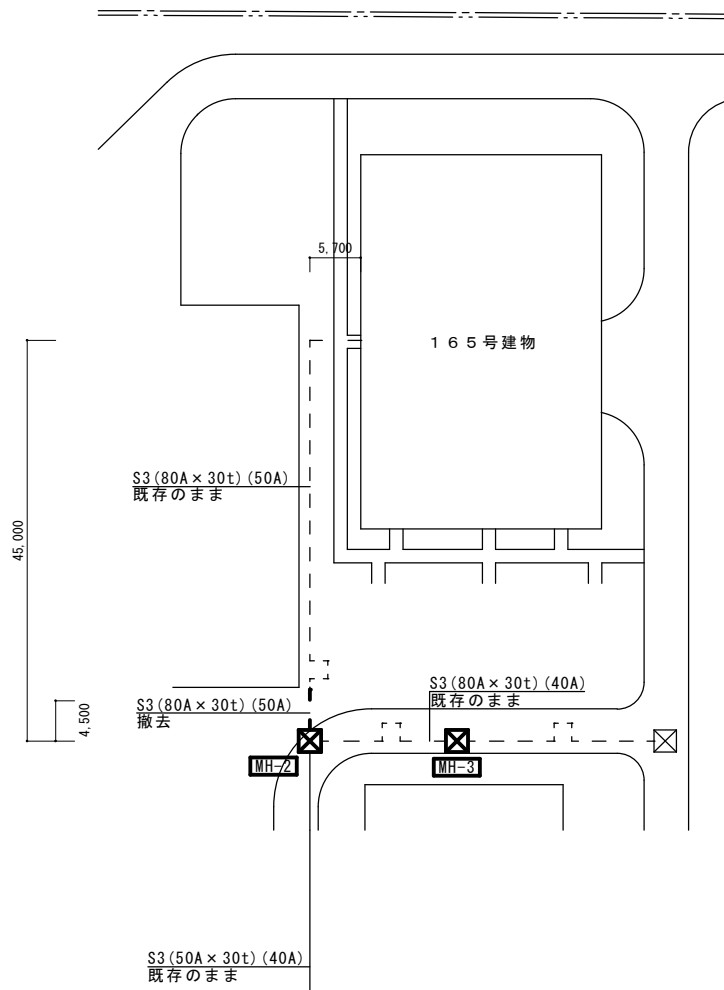


案内図 S=1:X



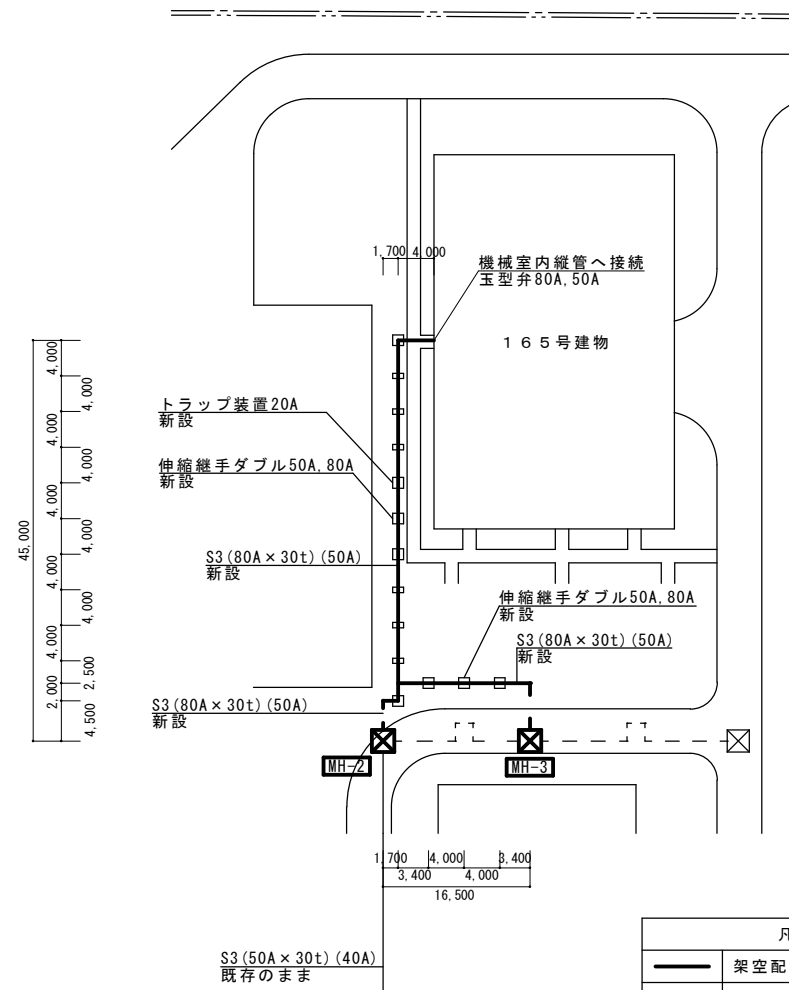
配置図 S=1:6,000

工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図 面 番 号	9 / 13
図 面 名 称	案内図・配置図	縮 尺	—
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊		令和8年8月31日	



蒸気配管施工前系統図

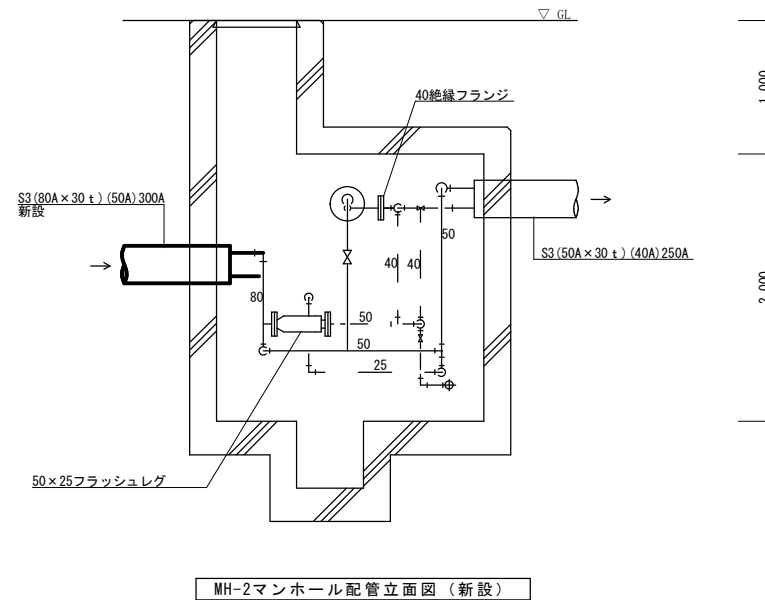
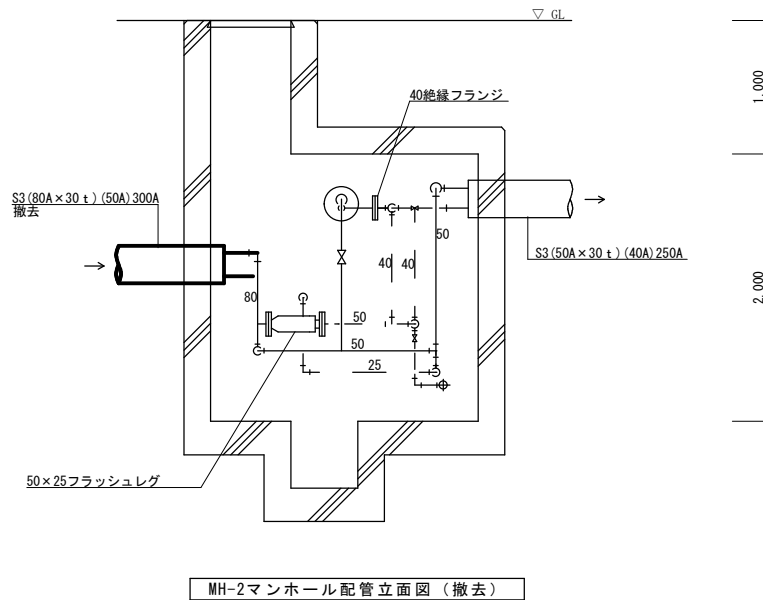
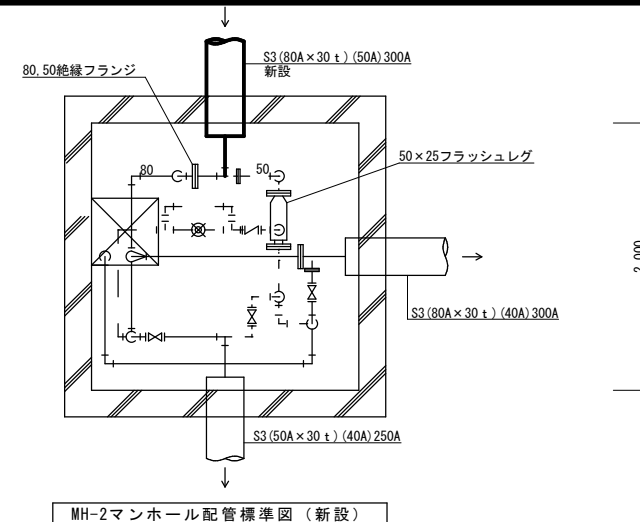
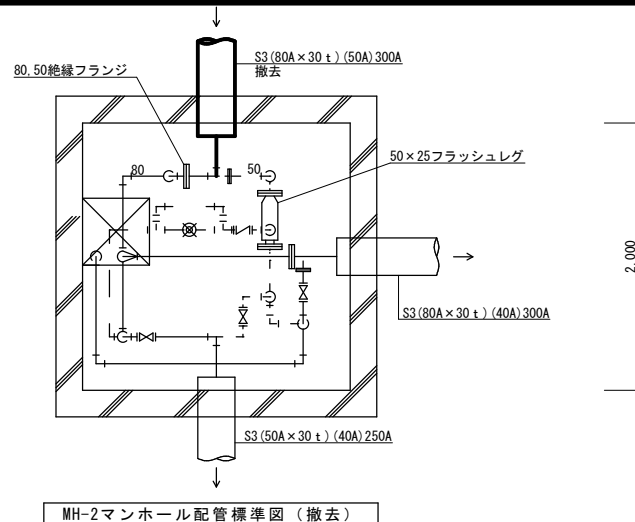
凡例	
---	埋設配管撤去を示す
- - -	埋設配管再利用を示す



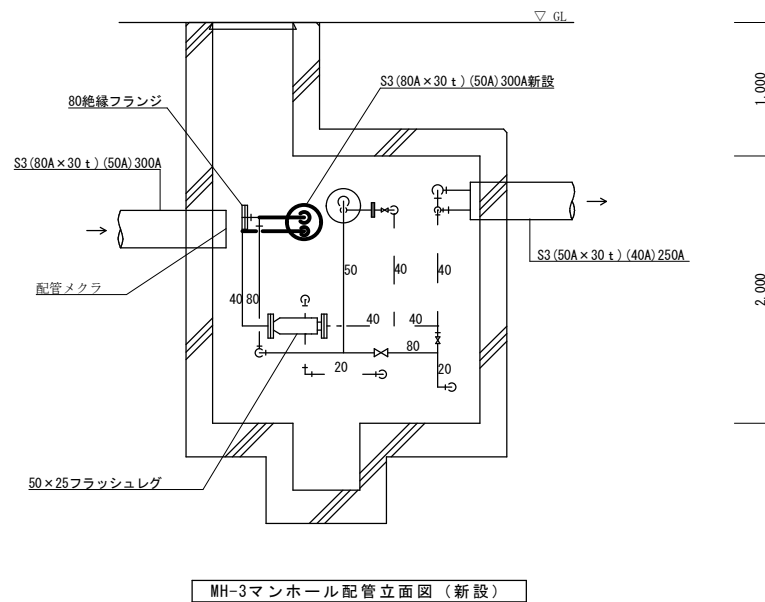
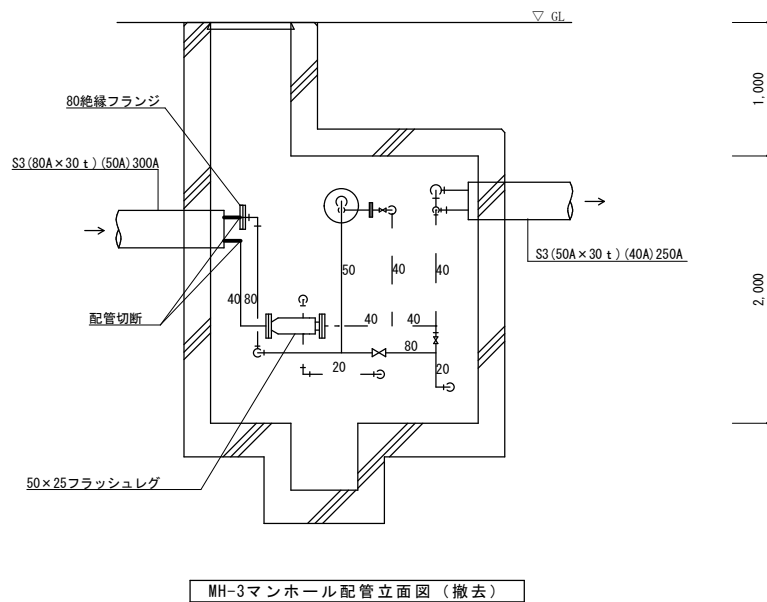
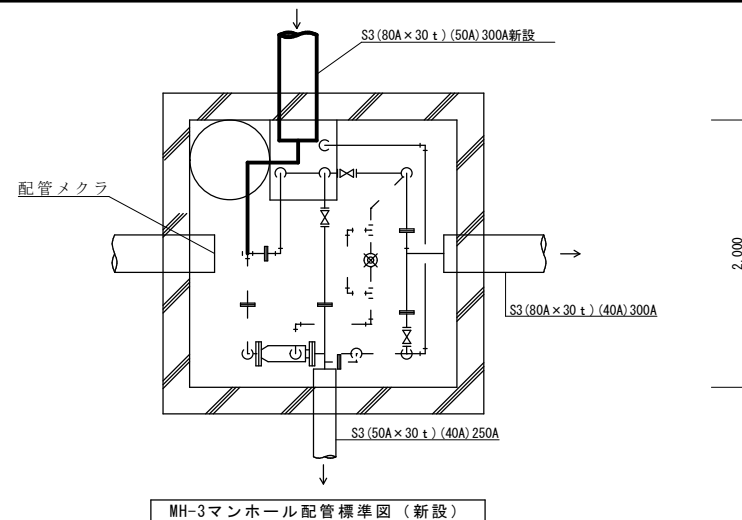
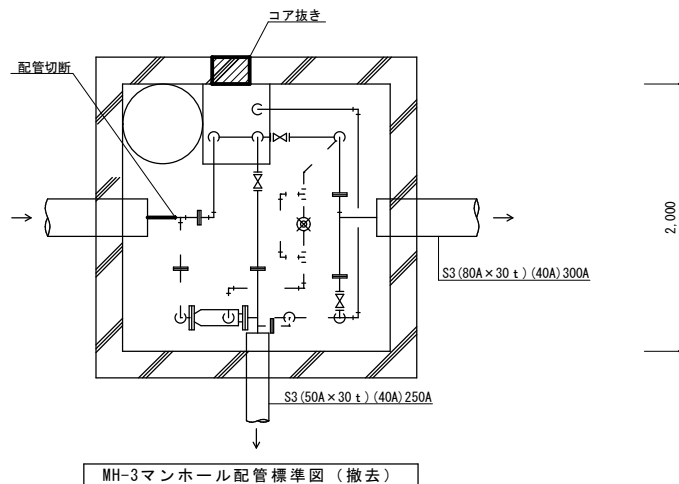
蒸気配管施工後系統図

凡例	
—	架空配管新設を示す
- - -	埋設配管新設を示す
- - -	埋設配管再利用を示す

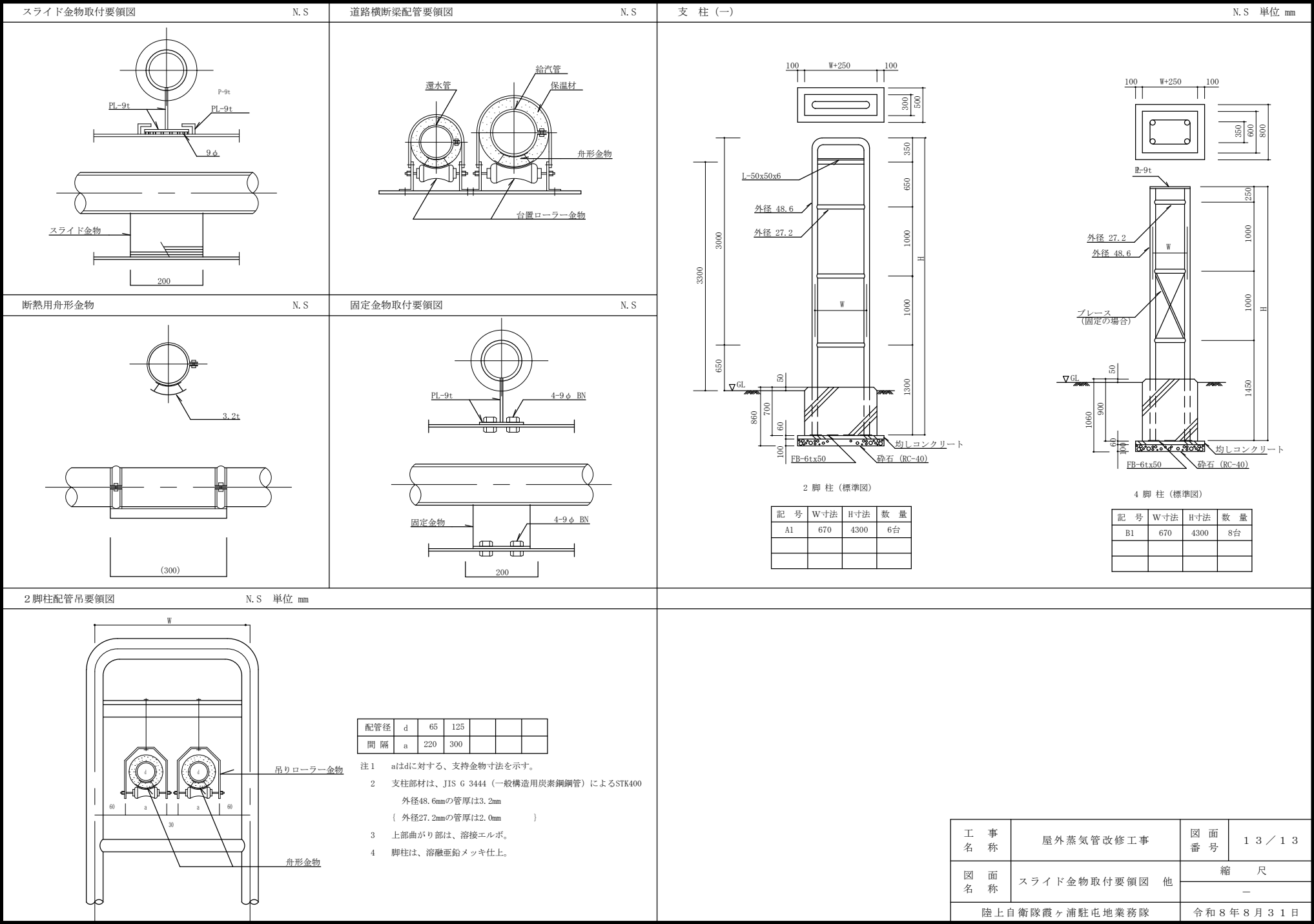
工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図 面 番 号	10 / 13
図 面 名 称	蒸気配管施工前系統図 他	縮 尺	1 / 600
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊		令和8年8月31日	



工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図 面 番 号	11 / 13
図 面 名 称	MH-2マンホール配管標準図	縮 尺	1 / 40
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊		令和8年8月31日	

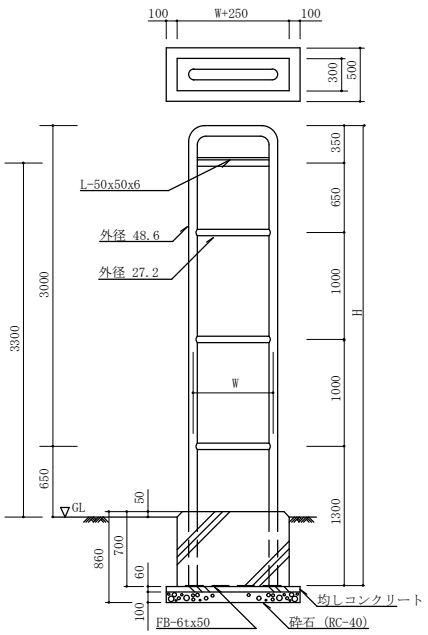


工 事 名 称	屋外蒸気管改修工事	図 面 番 号	1 2 / 1 3
図 面 名 称	MH-3マンホール配管標準図	縮 尺	1 / 4 0
陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊		令和 8 年 8 月 3 1 日	



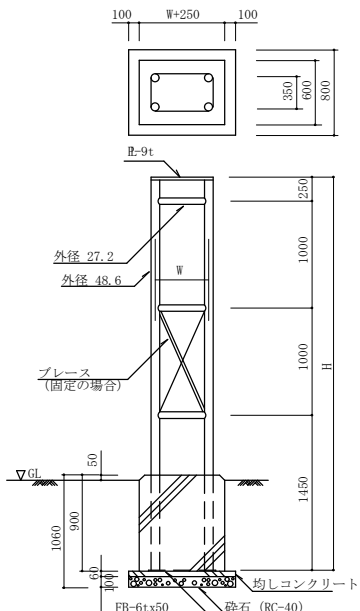
支柱 (一)

N. S 単位 mm



2 脚 柱 (標準図)

記 号	W寸法	H寸法	数 量
A1	670	4300	6台

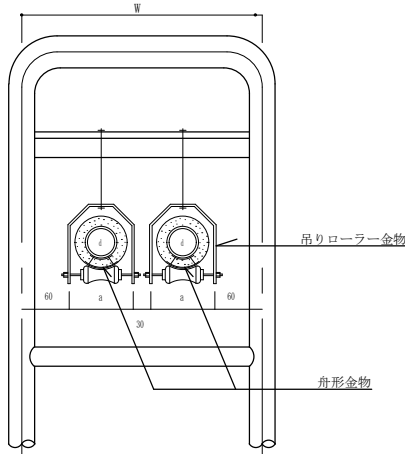


4 脚 柱 (標準図)

記 号	W寸法	H寸法	数 量
B1	670	4300	8台

2 脚柱配管吊要領図

N. S 単位 mm



配管径	d	65	125			
間 隔	a	220	300			
注 1	aはdに対する、支持金物寸法を示す。					
2	支柱部材は、JIS G 3444 (一般構造用炭素鋼管) によるSTK400					
	外径48.6mmの管厚は3.2mm					
	{ 外径27.2mmの管厚は2.0mm }					
3	上部曲がり部は、溶接エルボ。					
4	脚柱は、溶融亜鉛メッキ仕上。					

工 事 名 称

屋外蒸気管改修工事

図 面 番 号

1 3 / 1 3

図 面 名 称

スライド金物取付要領図 他

縮 尺

—

陸上自衛隊霞ヶ浦駐屯地業務隊

令和 8 年 8 月 3 1 日