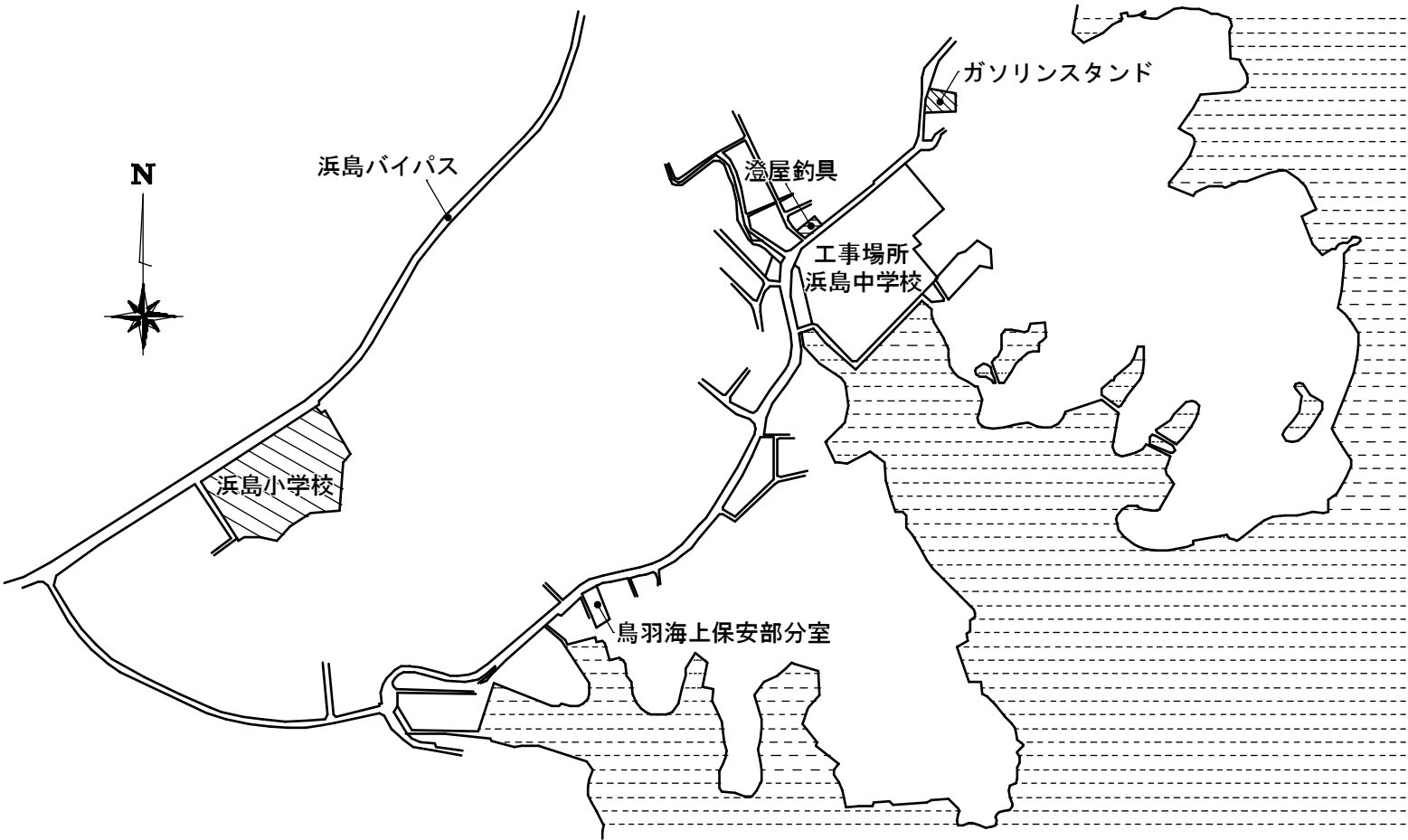


平成28年度 浜島中学校ブロワ改修工事

図 面 リ ス ト

図面番号	図面名称	縮 尺
A-01	図面リスト・附近見取図	——
A-02	機械設備特記仕様書（1）	——
A-03	ポンプ室平面図・断面図	1/50



附近見取図

工事名称

平成28年度 浜島中学校プロワ改修工事

仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

志摩市浜島町塩屋 地内

2. 建物概要

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
中学校 機械室	RC造 平家建て				

3. 工事種目

(C印の付いたものが対象)

建物別及び屋外	工 事 種 別								
工事種目	機械室								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	改修								

4. 指定部分

・ 無 ・ 有

対象部分：-----

5. 設備概要

(C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	・ 空冷ヒートポンプ式エアコン
・ 主要熱源機器	・
・ 自動制御方式	・ 電気式 ・ 電子式 ・ デジタル式 ・ 中央監視制御
・ 給水方式	・ 水道直結方式 ・ 高置タンク方式 ・ 圧力タンク方式 (・ 上水 ・ 井水) ・ ポンプ直送方式
・ 排水方式	建物内汚水、雑排水 (・ 分流水 ・ 合流水) ポンプ排水 ・ 有 (・ 汚物 ・ 雑排水 ・ 湧・雨水 ・ 清水) 建物外放流先 汚 水 (・ 下水管直放流 ・ 水路) 雑排水 (・ 下水管直放流 ・ 水路)
・ 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 ・ 連絡給水設備 ・ 連絡送水管 ・ 不活性ガス消火設備 (・)
・ ガスの種類	・ 都市ガス (種別) ・ 発熱量 MJ/m ³ (N) 供給事業者名 () ・ 液化石油ガス

他工事との取合い区分表

	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		
	RC部材のはりの貫通部	スリーブ		
	RC部材の床・壁の貫通部	補強		
	床デッキプレート	スリーブ		
	床デッキプレートの貫通部	型わく(補強の有るもの) 型わく(上記以外)		
	開口部の穴埋め補修	補強 切り込み		
基礎等	天井・軽鉄間仕切りの開口	ボードの切込み及び補強共		
	屋上設置の設備機器の基礎			
電気配管配線	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			
改修工事	防油堤	建物内、油サービスタンクの防油堤		
	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表裏配管配線			
	自動制御盤と動力盤との操作回路の表裏配管配線			
	機器と付属操作スイッチとの渡り配管配線(接地共)			
	煙感知器から運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			
	コンクリート壁、床など	はつり 荒補修 仕上げ補修 撤去 復旧		
	天井、壁などのボード類			

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、C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25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25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25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。

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. 特記仕様

1) 項目は、番号にO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、C印の付いたものを適用する。

3) 東海地震に係る地震防災対策強化地域内における工事にあつては「大規模地震対策特別措置法」による注意情報が発せられた場合、受注者は人身の保護及び安全な避難に必要な補強、落下防止等の安全措置を講ずるとともに、工事中断などの措置をとること。又この事実が発生した場合は、契約書第26条(臨機応変の措置)によって処理されるものとする。

章 項 目

特 記 事 項

● 一般共通事項

①発生材の処理等

・ 引渡しを要するもの (・ 金属類 ・)
・ 特別管理産業廃棄物 (・)
・ 再生資源化を図るもの (・ 塩化ライニング鋼管 ・)
・ 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))
○ 引渡しを要するもの以外は構外適切搬出処理とする。
ただし (特別管理産業廃棄物 再生資源化を図るもの) の搬出処理費は別途とする。
本工事は、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」第9条による分別解体等実施義務の対象建設工事となることが想定されるため、同法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。ただし、工事契約後に明らかになったやむを得ない事情により、工事契約時に予定した条件により難しい場合は、監督職員と協議協議する。
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、再資源化等に関する費用を書面にて監督職員に報告する。
(1) 分別解体の方法

工 程	作業内容	分別解体の方法
・ 新築	建築設備工事	・ 手作業
・ 増築	・ 有	・ 手作業・機械作業併用
・ 修繕	・ 無	
・ 機体替		

(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	再資源化等をする施設名称	所 在 地
・ 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		

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、当該施設へ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。
・ 構内敷きならし ・ 構外搬出(片道運搬距離 約 km)
※構外搬出の搬出先は監督職員との協議による。
・ 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、土工期等に変更があった場合、速やかに当該システムのデータ更新を行うものとする。尚、これにより難しい場合には、監督職員と協議しなければならない。
国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(以下「グリーン購入法」という。)に基づく特定調達品目等に関する判断の基準は、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針(平成25年2月閣議決定)」による。ただし、東日本大震災の影響により、特定調達品目等の使用が困難な場合には、監督職員と協議するものとする。
グリーン購入法(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における公共工事の配慮事項(「資材の梱包及び容器は、可能な限り簡易であつて、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。」)に留意すること。
本工事の建築物内部に使用する機材等は、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生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仕用する。
3) 接着剤は、可塑性(フタル酸ジエー n-ブチル及びフタル酸ジエー 2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性剤を除く)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チレンを発生しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。
また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。
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
第三種
①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
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
室内空気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、スチレンの濃度を測定し、監督職員に報告すること。
測定はバツパン型採取機器により行う。
測定時期 ・ 工事着手前 ・ 施工終了時
測定対象室 ・ 図 示
測定箇所数 ・ 図 示

②材料・機材等

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を有するもの又は同等のものとする。ただし、同等のものとする場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。
別表-1に指定する機材等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ものとし、この証明となる資料又は外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたことを示す書面を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、製造業者等名が記載されているものは、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が整備されていること。
(2) 生産施設及び品質の管理が適切に行われていること。
(3) 安定的な供給が可能であること。
(4) 法令等で定めがある場合は、その許可、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、保守等の営業体制が整えられていること。なお、システムとして機能するものにあつては、システムの構築能力があり、現場での施工体制が整えられていること。
・ 配管(配管工事) ・ 建築板金(ダクト製作及び取付け) ・ 熱絶縁施工(保温工事)
・ 冷凍空調調和機器施工(チリダグユニット、パッケージ形空調調和機の取付け及び使用)
・ 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 ・ 種)
・ 外部足場 (・ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 ・ 種)
・ 根切り土中の良質土(コンクリート管以外の管の周囲は山砂の類) ・ 山砂の類

3. 建設発生土の処理

4. 環境への配慮

5. 室内空気中の化学物質の濃度測定

⑥材料・機材等

7. 技能士の適用

8. 足場その他

9. 埋戻し土及び盛土

章 項 目

特 記 事 項

● 一般共通事項

①施工図等

本工事で作成する施工図等のうち、次の原因及びその複写図(1部)を監督職員に提出する。ただし、製作図等で原因として提出ができないものは、原因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
試験成書 一式、 機器・配管固定の施工図 一式

②完成図等

標準仕様書によるほか以下による。
C A Dデータはオリジナル形式及び P D F形式とする (P D Fは1ファイルにまとめる)。
縮刷製本を作成する。保安に関する資料とともに部数等は監督職員の指示による。
機械設備工事機材承諾図様式集(平成25年版)によるほか、監督職員の指示による。
・ 本工事として下記項目の測定表を提出する。 ・ 別途とする。
測定項目(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
・ 飲料水の水质の測定 ○ 初期運転状態の記録

③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。
○ 6 0 H z ・ 5 0 H z

④電源周波数

⑤容量等の表示

17. 耐 震 措 置

(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つては有効質量)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	機器種別	・ 特定の施設	・ 一般の施設
		重要機器	一般機器
上層階	機器	2.0	1.5
屋上・及び	防振支持の機器	2.0	2.0
塔屋	水槽類	2.0	1.5
中間階	機器	1.5	1.0
	防振支持の機器	1.5	1.5
	水槽類	1.5	1.0
地階・1階	機器	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.0	1.0
	水槽類	1.5	1.0

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。
機器等の取扱い方法及び重要な定期点検項目を記載した・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。
(1) 呼び径 60 S以下のステンレス鋼管の継手は、下記による。
メカニカル形管継手 (・ 拡管式 ・ プレス式)
(2) 建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 ()
(1) 地中埋設機 ・ 要 (図示による) ・ 不要
(2) 埋設機テラブ ・ 要 (排水管を除く) ・ 不要

特記のない弁は、J I S又はJ V 5 Kとする。
油系に使用する弁は、10 K(マレアル弁等)とする。
水道直結給水配管系に使用する弁は、J I S又はJ V 10 K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。

22. 絶縁フランジ・絶縁継手取付位置は図示による。
23. 鋼管用伸縮管継手 ・ ベローズ形 ・ スリーブ形
24. 防振吊り金物及び防振支持金物
取付位置は図示による。
25. 保 温
標準仕様書第2編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 :
塗装要 ()
27. 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。
(・) 書き又は△を頭に付した室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。
図面に特記なき場合は、「他工事との取合い区分表」による。
28. 天井仕上区分
29. 他工事との工事区分
30. 電線類
電線及び E Mケーブルの規格は標準仕様書第4編1.5.1表4.1.1.1による。
電線類は、E Mケーブルを使用する。(機器、盤類を除いてもよい)
屋外設置のマンホール類には用途名を入れる。
31. そ の 他

● 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。
事前調査 ○ 本工事 ・ 別途
調査項目 ○ 既存 状況
調査範囲、方法 ○ 図示 : A-03、 目視にて照合

3. 仮設間仕切

仮設間仕切は、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2.2.8「既設ダクトの再利用」による。
ダクト内清掃 ・ 行う ・ 行わない

6. 非破壊検査等

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。
(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。

⑦試験

⑧撤去工事

撤去する配管、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-----図示による-----

9. 冷凍(フロン)の回収

冷凍機等の撤去に伴う冷凍の回収方法は、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。
・ フロン回収行程管理表 ・ 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。
パッケージ形空調調和機の移設等により、冷凍の回収が必要となる場合においても上記に準じて冷凍の大気中への放出を防止する措置を講ずること。

● 浄化設備

①プロワ改修

曝気用プロワ B500 2.2Kw
※ プロワ参考メーカー： (株)アンレット

訂正

工事名称

平成28年度 浜島中学校プロワ改修工事 設計図

設計

片 山

建築設計 間34
三重県知事登録 第1-2154号
三重県志摩市阿児町神明1113-30 TEL 0599-43-0266 FAX 0599-43-2951

一級建築士 大匠登録 第195765号
片 山 正 司

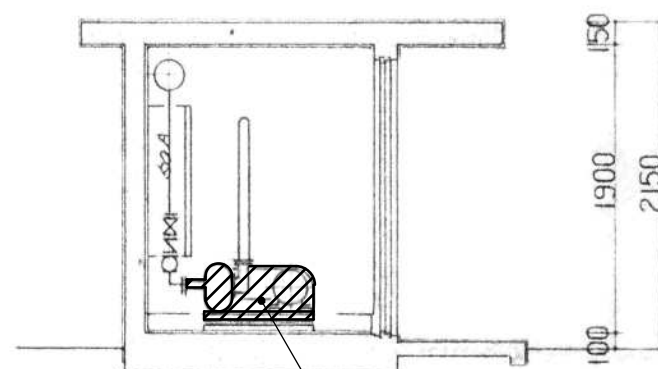
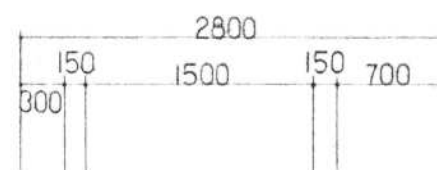
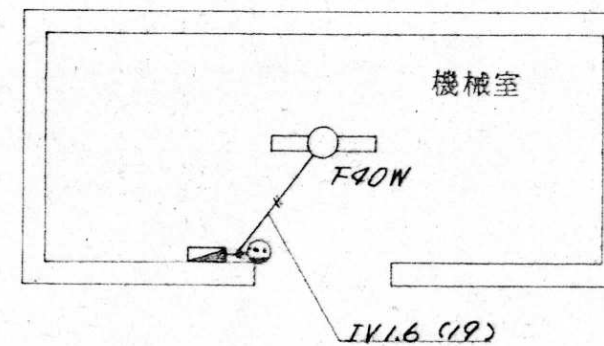
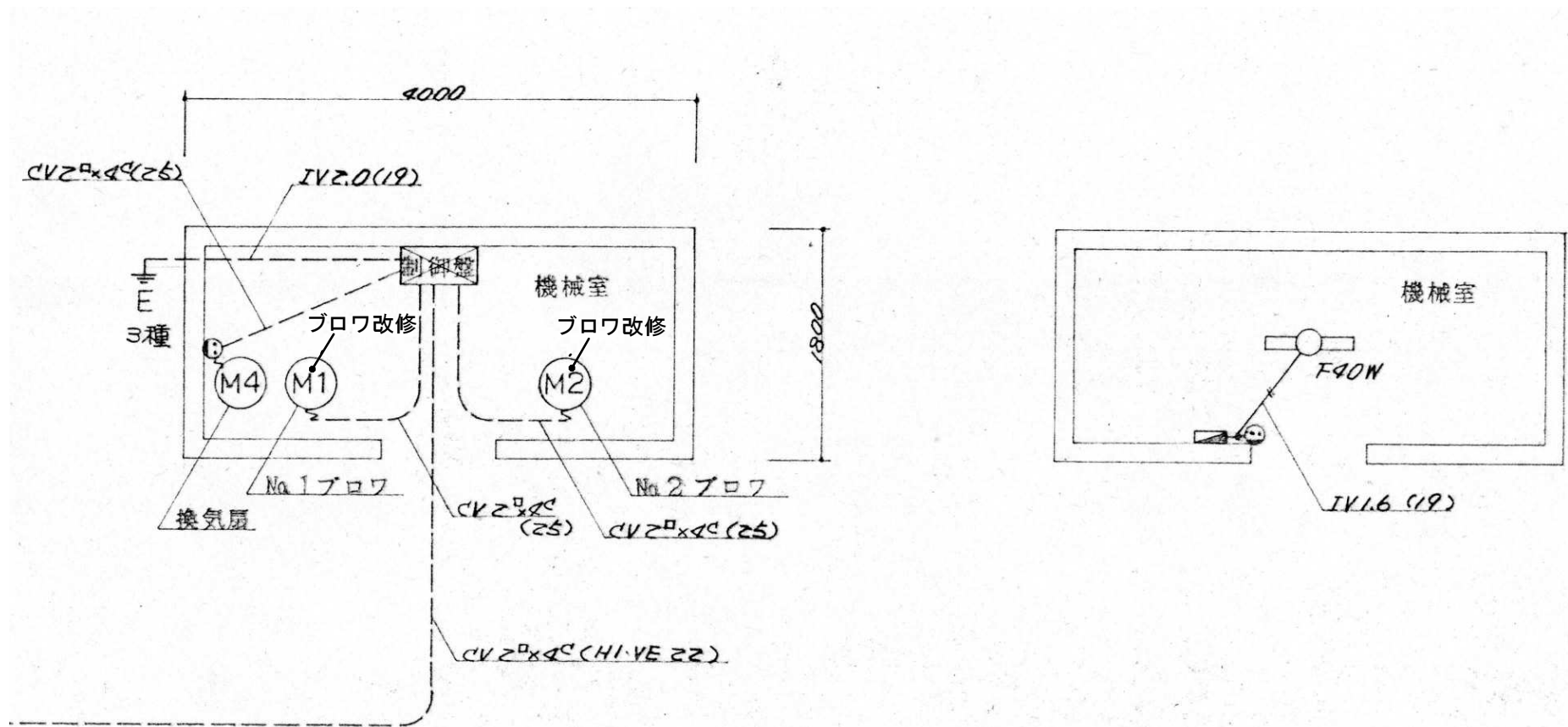
図面名

機械設備特記仕様書(1)

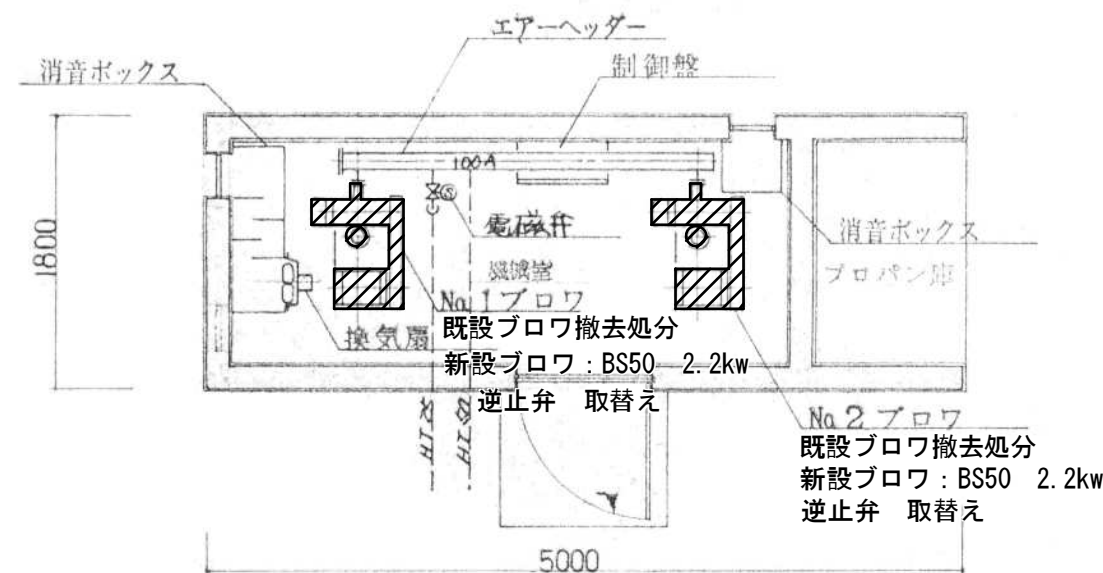
縮 尺

図面番号

A-02



既設ブロウ撤去処分
新設ブロウ：BS50 2.2kw
逆止弁 取替え



※ 修繕工事に必要な、接合材料も本工事内とする。
※ ブロウ参考メーカー： (株)アンレット