

新青森県総合運動公園総合体育館（合宿棟）ろ過設備改修工事

N o	図 面 名 称
M－0 1	機械設備 特記仕様書（1）
M－0 2	機械設備 特記仕様書（2）
M－0 3	配置図、案内図
M－0 4	1 階、4 階、5 階全体平面図
M－0 5	ろ過設備 機器表、系統図 改修後
M－0 6	ろ過設備 機器表、系統図 改修前
M－0 7	ろ過設備、床暖設備 4 階ろ過機械室平面図（天井配管図、床転がし配管図、床暖設備機器表）改修後
M－0 8	ろ過設備、床暖設備 4 階ろ過機械室平面図（天井配管図、床転がし配管図、床暖設備機器表）改修前
M－0 9	自動制御設備 4 階ろ過機械室平面図（配線平面図、自動制御機器リスト）改修後、改修前
E－0 1	電気設備 特記仕様書
E－0 2	4 階ろ過機械室 動力設備平面図 改修後、改修前

青 森 県 知 事

フロープラン株式会社

新青森県総合運動公園総合体育館（合宿棟）ろ過設備改修工事

特記仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

青森市大字宮田字高瀬外地内

2. 建物概要

建物名称	構 造	階数	建築基準法による	消防法施行令	施設の種類	備 考
合宿棟	S,RC造	6階 1階	延べ面積 (㎡)	別表第1の区分	特定の施設	既存1棟

3. 工事種目

（●印の付いたものが対象工事）

建物別及び屋外	工 事 種 別	
工事種目	庁 舎	屋 外
○ 空気調と設備		
○ 換気設備		
○ 排煙設備		
● 自動制御設備	改設一式	
○ 衛生器具設備		
○ 給水設備		
○ 排水設備		
○ 給湯設備		
○ 消火設備		
○ ガス設備		
○ 厨房機器設備		
○ 雨水利用設備		
○ 浄化槽設備		
● ろ過設備	改設一式	

4. 指定部分

● 無し ○ 有り 指定部分工期：令和 年 月 日
対象部分（ ）

5. 設備概要

（●印の付いたものを適用する。）

方式及び種別	設 備 概 要
空気調和方式	○ダクト方式（○中央 ○各階ユニット） ○ファンコイル・ダクト併用方式 ○パッケージ方式
主要熱源機器	○鋼製ボイラー ○鋼製簡易ボイラー ○小型直流ボイラー ○簡易直流ボイラー ○錐鉄製ボイラー ○錐鉄製簡易ボイラー ○温風暖房機 ●温水発生機（●真空式 ○無圧式） ○チリングユニット ○空気熱源ヒートポンプユニット ○吸収冷温水機 ○吸収冷温水機ユニット ○パッケージ形空気調和機 ○マルチパッケージ形空気調和機
換気設備	○1種換気 ○2種換気 ○3種換気
排煙設備	○建築基準法 ○消防法
自動制御設備	○電気式 ○電子式 ●デジタル式
給水方式	○水道直結方式 ○水道直結増圧方式 ○高置タンク方式 ○受水タンク＋ポンプ直送方式
排水方式	建物内の汚水と雑排水（○分流式、○合流式） ポンプ排水 ●有（●汚水、●雑排水 ●湧水） ○無 放流先 汚 水（●直放流下水管 ○浄化槽） 雑排水（●直放流下水管 ○浄化槽）
給湯設備	●局所式 ○中央式
消火設備	○屋内消火栓設備 ○スプリンクラー設備 ○泡消火設備 ○粉消火設備 ○不活性ガス消火設備（○ ） ○連結送水管設備 ○フード等用簡易自動消火装置
ガス設備	○都市ガス（種別 、高位発熱量 MJ/?(N)、低位発熱量 MJ/?(N) 供給圧力 Pa、一般ガス導管事業者名： ）○液化石油ガス

II 工 事 仕 様

1. 共通仕様

(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「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。)及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課制定の「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。)による。ただし、改修標準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「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。)による。

(2) 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備工事及び建築工事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は(/)図、建築工事の特記仕様は(/)図による。

2. 特記仕様

●印の付いたものを適用する。●印の付かない場合は※印の付いたものを適用する。
●印と※印の付いた場合は、共に適用する。

章	項 目	特 記 事 項
一般共通事項	○1. 適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧及び積雪荷重の算定は次の条件による。 ○風圧力 風速(V ₀)＝ m/s)、地表面粗度区分() ○積雪荷重 平成12年建設省告示第1455号における区域 別表()
	○2. 工事期間中停止させない機器	○ 無し ○ 有り()
	○3. 再使用品の特別な清掃等	○
	○4. 再使用品の状態及び性能・機能確認	○
	●5. 機材の品質等	(1)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の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。 (2)別表に機材等名が記載された製造業者等は次の①から⑥すべて事項を

●6. 機材の承諾図

●7. 環境への配慮

●8. 足場その他

●9. 火気の使用

●10. 施工調査

●11. アスベスト含有製品及び調査

○12. 埋戻し土

●13. 容量等の表示

●14. 電源周波数

●15. 電動機

●16. 耐震施工

満たす証明となる資料を提出し監督職員の承諾を受ける。ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料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を整備していること。
②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。
③安定的な供給が可能であること。
④法令等で定める許可、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。

別 表（品質及び性能に該当する材料・機材等）

鋼製簡易ボイラー	鋼鉄製ボイラー	鋼製小型ボイラー
鋼製ボイラー	真空式温水発生機 (鋼製・錐鉄製)	無圧式温水発生機 (鋼製・錐鉄製)
チリングユニット及び空気熱源ヒートポンプユニット	吸収冷温水機	吸収冷温水機
吸収冷温水機ユニット	遠心冷凍機	冷却塔
ユニット形空気調和機	ファンコイルユニット及びカセット形ファンコイルユニット	
コンパクト形空気調和機	パッケージ形空気調和機	マルチパッケージ形空気調和機
ガスエンジンヒートポンプ式空気調和機	エアフィルター(ハ形、折込み形)	自動巻取形エアフィルター
電気集じん器	全熱交換器 (回転形、静止形)	遠心送風機 (多翼形送風機)
射流送風機	軸流送風機	消音ボックス付送風機
機形遠心ポンプ	水中モーターポンプ (汚水用、雑排水用、汚物用)	
立形遠心ポンプ	風量ユニット (定風量・変風量)	自動制御システム
衛生器具ユニット	密閉形隔膜式搬送タンク (空調用、給湯用)	
F R P製バルタンク	ステンレス鋼板製バルタンク (溶接組立形)	
ステンレス鋼板製バルタンク (ボルト組立形)	スプリンクラー消火システム	
不活性ガス消火システム	泡消火システム	ハロゲン化物消火システム
厨房システム	マンホールふた・弁類ふた	

機械設備工事機材承諾図様式集 (令和4年版) によるほか、監督職員の指示による。

(1)本工において、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) に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針 (令和8年2月閣議決定)」による特定調達品目の判断の基準を満たす環境物品等を選択するよう努める。
ただし、公共工事分野の特定調達品目の機材を使用する場合は、判断の基準を満たすものとする。

(2)建築物内部に使用する材料等は、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まで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放出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使用する。

③ 接着剤は、可塑剤 (フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く) 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放出しないが、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。

※別契約の関係受注者が設置したものは無償で使用できる。

○本工事で設置する (図参照)

足場を設ける場合は、「「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に関する基準」における2の(1)手すり据置方式又は(2)手すり先行専用足場方式により行う。

建築物内での火気の使用は原則として行わない。

事前調査 ●要 ○不要
調査項目 ●既存資料調査
調査範囲 ○図示 ○
調査方法 ○図示 ○

○はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行う。ただし、走査式埋設調査で埋設物の調査ができない場合は、監督職員との協議による。

イ) 次の撤去部位は石棉含有製品が使用されており、原則調査不要とする。
○保温材 (石綿入りけいそう土保温材1号) ○たわみ継手
○保温外装材 (アスベストセメント) ○保温外装材 (特殊石綿板)
○煙道用パッキン (煙道伸縮部：石綿ロープ)
○煙道用パッキン (壁貫通部：アスベスト)
○ダクトパッキン (石綿テープ) ○配管接合材 (石綿ジョイントシート)
ロ) 次の撤去資機材等についてはアスベスト含有製品調査を行い、監督職員に報告する。
調査範囲 (●ろ過ユニット機器 ●断熱材・保温材、ガスケット)
調査方法 (●型番確認の上製造者ヒアリング ○)

ハ) 撤去資機材等については定性分析調査を行うものとし、採取部位及びサンプル数は監督職員と協議する。
なお調査にかかる費用は、●本工事 ○別途 とする。

イ) 管周囲の保護 ※山砂の類 (ただしコンクリート管の周囲は根切り土の良質土)

ロ) 埋戻し土 ※根切り土の中の良い土 ○山砂の類

イ) 機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。

ロ) 電動機出力、燃料消費量、圧力損失は原則として表示された数値以下とする。

50H zとする。

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もよい。

(1) 設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・2014年版」(独立行政法人建築研究所監修) により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。
ただし、重量1kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。

①設計用水平地震
機器の重量[kN] (水槽類は満水時の液体重量を含む設備機器総重量) に、地域係数1.0及び次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。

●17. 総合試運転調整

●18. 弁等のサイズ

○19. 建物導入部配管の変異吸収

○20. 絶縁継手取付箇所

○21. 支持及び固定

●22. 支持金物・固定金具

○23. 地中埋設機等

●24. 技能士の適用

●25. 配 管

●26. あと施工アンカー

●27. 既設インサート他

●28. 既設配管の試験

○29. 他工事との工事区分

○30. 塗 装

●31. 電線類

○32. 冷媒 (フロン系) 回収

○33. 案内板等

○34. 監視・制御システムのサイバーセキュリティ

○35. 保温外装

●36. 計器類

○37. 土工事

・上層階とは地階を除く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。

・水槽類にはオイルタンクを含む。

・重要機器は次による。

名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号
名称	記号	名称	記号

②設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1／2とする。

③機器類および支持架台類固定用のワッシャーの選定は座屈防止を十分検討する。

(2) 1kNを超える機器のアンカー類については耐震支持に対する計算書を提出する。

各機器の個別運転調整後に次の総合調整を行い、測定報告書を提出する。
○風量調整 ●水量調整 ○室内外空気の温湿度の測定
○室内気流及びびんあいの測定 ○騒音測定
○水質の測定 (○飲料水 ○雑用水 ※本工事に費用は含まない)

特記されていない弁等のサイズは機器付属品を除き接続配管のサイズと同じとする。

図示の箇所に施工する。施工方法は「標準図」建築物導入部の変位吸収配管要領(一)、(二)による。(○(a) ○(b) ○(c))

取り付け箇所及び仕様は図示による。

標準仕様書記載以外の天井吊形、カセット形、天井隠ぺい形の機器の支持は吊り用ボルトで行い、振れ止めを施したものとする。

イ) ポンプ、屋外機器及び屋外の配管・ダクトに使用する支持金物はステンレス製 (SUS304) とする。

ロ) 振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。

ハ) 冷水及び冷温水管の吊バンド等の支持部は、合成樹脂製の支持受けを使用する。

ニ) 冷媒管の吊り用支持受け材として保護プレートを、断熱材被覆鋼管と吊り金物との間に設け、自重による断熱材の食込みを防止する。

(1) 地中埋設機 (図示の位置) ※要 ○不要
(2) 埋設表示テープ (排水管を除く) ※要 ○不要

●配管施工 (配管工事) ●建築板金施工 (ダクト製作及び取付け)
○冷凍空気調和機器施工
(チリングユニット、パッケージ形空気調和機の据付け及び整備)
●熱絶縁施工 (保温工事)

(1) ステンレス鋼管の接合は下記による。
※呼び径60Su以下 (OSAS322を満足した継手 () 式 ●拡管式)
(2) 溶接部の非破壊検査 ※不要 ○要
(3) 呼び径50以下の鋼管のねじ加工は原則として転造ねじ加工とする。
ただし、樹脂ライニング鋼管 (ポリ粉体鋼管を除く) のねじ加工は切削ねじ加工とする。

(4) 排水管の90°曲管は原則として大曲管とする。
○金属拡張系アンカー (※本体打込式)
●接着系アンカー (接着剤は有機系とする)
ただし、配管・ダクト・機器等の天井つり下げ用アンカーには、接着系アンカーを使用しない。

イ) 性能確認試験 ※行わない ○行う
ロ) 施工後確認試験 ※行わない ○行う

既設インサート及びアンカーボルト ※使用しない ○使用する
給 水 ※行わない ○行う 排 水 ※行わない ○行う
冷温水 ※行わない ○行う 冷却水 ※行わない ○行う

試験方法
給 水 ○ ○ 排 水 ○ ○
冷温水 ○ ○ 冷却水 ○ ○

工事区分表による。

(1) ○保温を行わない居室・便所・湯沸室及び屋外の露出配管 (鋼管)、ダクトには塗装を行う。
図示による。

(2) ○露出金属電線管は次の部分の塗装を行う。
○屋外架空部 ○機械室 ○屋内一般

電線及びEMケーブルは標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による。

冷凍機等の撤去に伴う冷媒回収方法は、改修標準仕様書第3編2.4.3により適切に行うこと。ただし、家電リサイクル対象機器は除く。
冷媒回収の費用は (○本工事 ○工事範囲外) とする。
家電リサイクル対象機器の冷媒回収方法はポンプダウン方式とする。
リサイクル料金は (○本工事 ○工事範囲外) とする。

機器等の取扱い方法及び系統を書いた図面 (図A1の図面 (枚) をプラスチックケースに入れ、監督職員の指示する場所に設置する。
屋外に設置する危険物表示板等の材質はアルミニウム製とする。

外部ネットワークと接続する制御システム
○あり (対象設備) ○なし
外部ネットワークとの接続する箇所の不正アクセス防止対策
○ファイアウォール ○統合脅威管理 (UTM)
盤・キャビネットの錠の鍵
○製造者の標準鍵
○鍵の指定あり
対策機器 (○監視盤 ○自動制御盤 ○)

(1) 屋内露出の保温外装は、合成樹脂カバー2とする。
(2) 床下暗渠内 (ビット内を含む) の保温に使用する着色アルミガラスクロスの外装色は、以下を標準とする。

	外装色
消火管	白色
給水管	青色
給湯管	黒色
冷水・冷温水管	緑色
温水・蒸気管	赤色

●36. 計器類

○37. 土工事

埋設深さ (m)	土工事区分	埋戻し用土			
	構内一般 構内車庫	機械土工 人力土工	掘削土	客土	
給水管	※	○			
排水管	※	○			
ガス管	※	○			
消火管	※	○			
油管	※	○			

一般共通事項

○38. 貫通部の処理

○39. はつり

○1. 設計温湿度

○2. ばい煙濃度計

○3. 鋼板製煙道

○4. ダクト

○5. 風量測定口

○6. ダンパー

○7. 弁 類

○8. 鋼管用伸縮管継手

○9. 温度計

○10. 瞬間流量計

○11. チャンバー

○12. 保 温

○13. 塗 装

○14. 消音内貼り

○15. 緊急遮断弁

○16. 注油口及び指示ボックス

○17. カセット形ファンコイルユニット (風量分配ダクト)

○18. 温水パネルヒーター

○19. 電気パネルヒーター

(2) 公道部は、水道事業者、下水道事業者、ガス供給事業者及び道路管理者規定による。

(3) 設計図書に示された配管工事で掘削深さが1,500mmを超える場合は、図示による方法で土留めを行う。

(4) 土中埋設配管は、配管下100mm・配管上100mmを山砂等で埋め戻す。

(5) 残土 (発生土を含む) 処理
※ 構内指示の場所に敷き均し
○ 構内指示の場所に堆積
○ 構外搬出適正処理：※ 本工事 (約 km (搬出調書等を提出する))
○ 別契約工事

標準仕様書によるほか、冷温水管及び蒸気配管の貫通部には、鞘管を入れ隙間を断熱材等で埋める。

既存コンクリート部の床・壁の配管貫通部等の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。

	外気条件	屋内 (調整目標)					
	温度 (DB)	湿度 (RH)	一般系統				
			温度 (DB)	湿度 (RH)	温度 (DB)	湿度 (RH)	
夏季	9時	29.5℃	66.9%	28℃	45%	℃	%
	12時	31.8℃	59.4%				
	14時	31.8℃	60.8%				
	16時	31.0℃	62.9%				
冬季	-5.4℃	74.7%	22℃	40%	℃	%	

熱源機器の水温条件

暖房用温水ボイラー

送水温度 70.0℃

出入口温度差 15.0℃

℃

℃

℃

取付箇所は図示による。

板厚は煙道径300mm以下は3.2mm、300mmを超えるものは4.5mmとする。
煙道を設置する場合、ばいじん測定口 (口径100φ、タッピンング) を設ける。
(煙道径400mmを超えるものには、掃除口に蝶番を取り付ける。)

既設 ※低圧ダクト ○高圧ダクト1
改設 ※低圧ダクト
(長方形ダクトは ※コーナーボルト工法 (長辺の長さが1,500mm以下の部分) のアングルフランジ工法)
○高圧1ダクト (適用範囲は図面による)

取付箇所は図示による。取付面は監督職員の指示による。

(1) 防煙ダンパー 復帰方式 遠隔式 (定格入力 は DC24V、0.7A 以下とする。)
(2) ビストンダンパー 復帰方式 遠隔式

※5K
呼び径65A以上の弁はバタフライ弁とする。
ステンレス鋼管に取り付ける弁類はステンレス製とする。
冷温水コイル及び蒸気加熱コイル廻り (標準図施工38・42) の弁は仕切弁とする。

○ベローズ形 ○スリープ形
円形指示計とする。

止水コック付とする。(※ 固定形 ○着脱形)
着脱形の流量指示部 (○40A用 1個、○100A用 1個、○250A 1個) を付属する。

イ) 内貼チャンバー類の寸法表示は、外形寸法とする。
ロ) 空気調和機に取り付けるサブライチャンバー、レタンチャンバー及びダクト系統で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設ける。
なお大きさは図示による。
ハ) 外壁に面するカラリに直接取り付けけるチャンバー及びホッパーは雨水滞留のないように施工する。

イ) 蒸気還り管の保温は不要 (屋内露出は除く)
ロ) 屋外露出管 (弁・フランジを含む) の保温は、標準仕様書第2編3.1.4表2.3.3 E2・(ハ) とし厚さは呼び径25mm以下は50mm、呼び径32mm以上は40mmとする。

ハ) 遠気ダクトの保温 ※不要 ○要 (保温の厚さ25mm、範囲は図示による)
ニ) 外気取り入れダクト及びチャンパーボックスの保温 ※要 ○不要
ホ) 排気ダクトは外壁開放部より1m程度を保温する。
(チャンパーボックス含む)

ヘ) 冷媒管の保温外装
居室露出部 ※保温化粧ケース (樹脂製)
屋 外 ※保温化粧ケース (樹脂製)
※保温化粧ケース (※亜鉛めっき鋼板製 ○SUS製)

ト) 建物内のエア抜き管の保温はエア抜き弁 (エア抜き弁を含む) まですし、仕様は標準仕様書の冷温水管の保温による。

チ) 高圧蒸気管及びヘッダーの保温厚さ： mm
リ) 温水暖房のパネルヒーターへの屋内露出管
○ 施工する ※ 施工しない
ヌ) 蒸気管の保温
暖房する室の暖房用蒸気として管 (主管を除く) 及び分枝管：
○ 施工する ※ 施工しない

次の部位に使用するダクトには塗装を行う。
○制気口ボックス内面 (居室・便所の見えかかり部)
○図示による

吹出口に接続するチャンバーの消音内貼りは図示による。

オイルサーピスタンクに設置する緊急遮断弁は、停電時に閉じるものとする。

○単独形 ○共用形 (○ 油量指示計 ○ ローリーアース)

※ 亜鉛鉄板
○ 自己消火性のポリスチレンフォーム製
○

※ 鋼板製 ○ アルミ製 ○

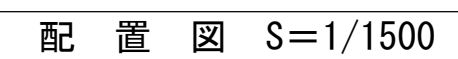
(1) ケーシングはステンレス製とする。
(2) 便所に設置する場合は、いたずら防止カバー付とする。

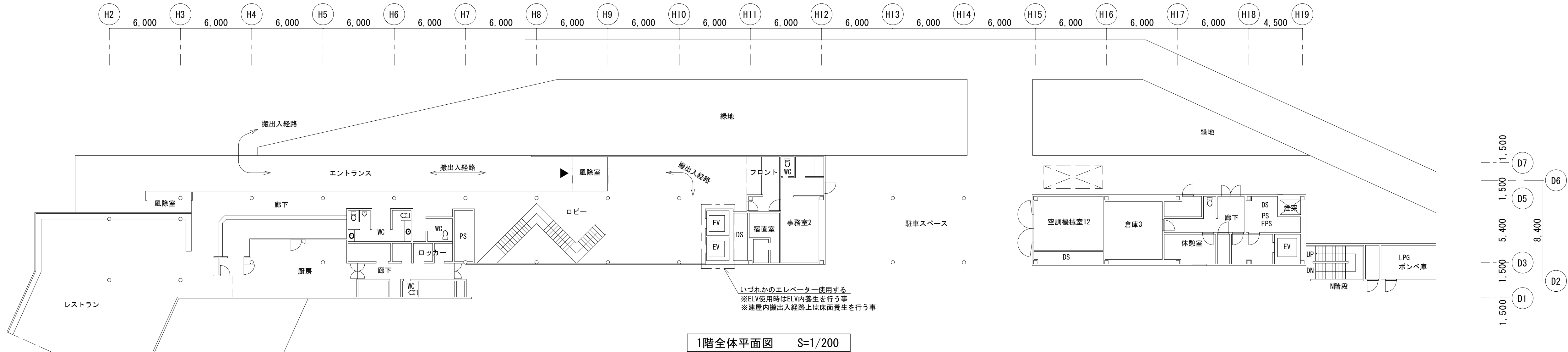
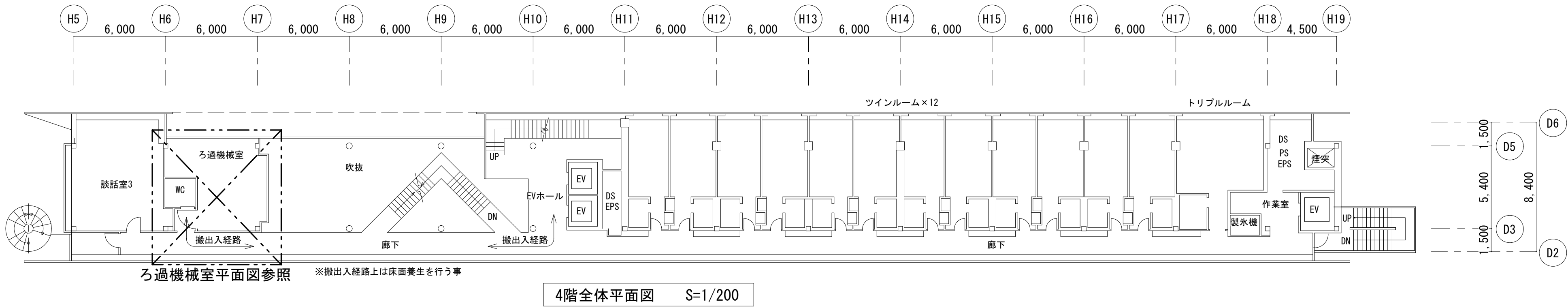
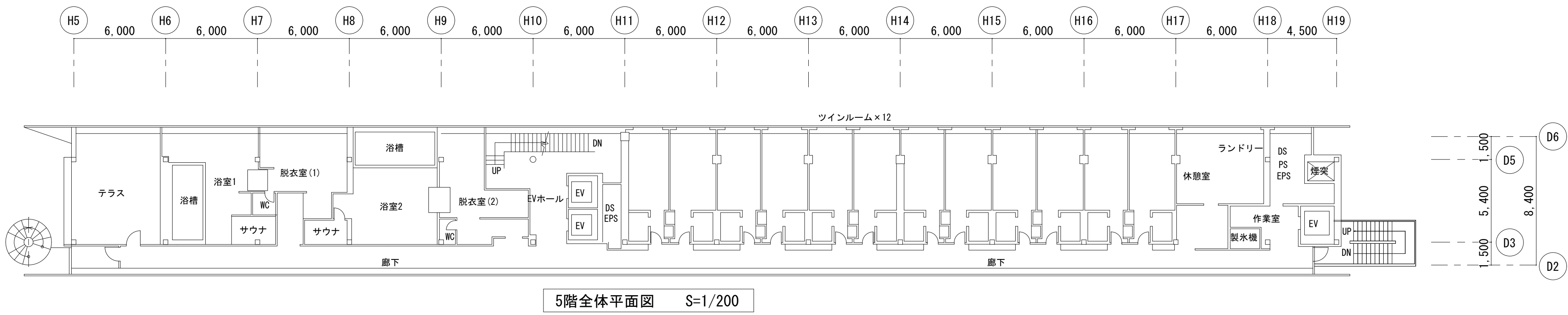
新青森県総合運動公園総合体育館（合宿棟）ろ過設備改修工事		
機械設備改修工事特記仕様書（1）	図尺： -	M-O 1
青森県	令和 8 年 4 月	

章	項目	特記事項	給水設備	浄化槽設備	施工要領	配管材料																																																							
換気設備	〇1. 準拠事項	〔 空調設備の当該事項に準ずる。〕 〇ダクト 〇風量測定口 〇ダンパー 〇チャンパー 〇塗装	〇9. 壁埋込形散水栓ボックス 〇10. 引込納付金等 〇11. その他	(1) SUS製とし、鍵付とする。 〇要(〇本工事 ※別途) 〇不要 給水管の最小口径は20mmとする。ただし、器具接続部分を除く。	(6) ばっ気槽用送風機 イ) 屋外に設置する送風機はカバー付とし、コンクリート基礎上に設置する。 ロ) 送風機にはケーブル(ビニルキャブタイケーブル)を約 m付属する。 ハ) 送風機を2基設置する場合タイマーによる自動交互運転とする。	石綿含有設備資材撤去リスト(記載例)																																																							
	〇2. 開放形湯沸器用排気フード	〇既設 〇改設(〇別契約 〇本工事)	〇1. 満水試験継手 〇2. 台所流し等の排水管 〇3. インパート樹	図示の位置に取り付ける。 台所流し等の床上露出部分の配管はビニル管(RF-VP)でもよい。	(7) 流入側 イ) 流入管底 設計GLー m ロ) 浄化槽本体への自然流下方式(必要場合はポンプアップ方式とする)		<table><tr><th>種類</th><th>寸法</th><th>箇所</th><th>備考 (ダクト板厚)</th></tr><tr><td rowspan="5">ダクトフランジ部</td><td>200×150</td><td>4</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>250×100</td><td>4</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>300×150</td><td>4</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>400×150</td><td>2</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>500×150</td><td>1</td><td>(0.6)</td></tr><tr><td rowspan="3">配管フランジ部</td><td>80A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>100A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>150A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">たわみ継手</td><td>200×150</td><td>2</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>250×100</td><td>2</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td rowspan="2">配管エルボ部</td><td>300×150</td><td>2</td><td>(0.5)</td></tr><tr><td>80A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td rowspan="3">配管チーズ部</td><td>100A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>80A</td><td>2</td><td></td></tr><tr><td>150A</td><td>2</td><td></td></tr></table> ※ ダクト及び配管フランジ部、配管エルボ部の撤去に先立ち、フランジ部は1箇所につき2箇所、エルボ部は1箇所につき3箇所、たわみ継手は1箇所につき2箇所切断する。	種類	寸法	箇所	備考 (ダクト板厚)	ダクトフランジ部	200×150	4	(0.5)	250×100	4	(0.5)	300×150	4	(0.5)	400×150	2	(0.5)	500×150	1	(0.6)	配管フランジ部	80A	2		100A	2		150A	2		たわみ継手	200×150	2	(0.5)	250×100	2	(0.5)	配管エルボ部	300×150	2	(0.5)	80A	2		配管チーズ部	100A	2		80A	2		150A	2	
	種類	寸法	箇所	備考 (ダクト板厚)																																																									
	ダクトフランジ部	200×150	4	(0.5)																																																									
250×100		4	(0.5)																																																										
300×150		4	(0.5)																																																										
400×150		2	(0.5)																																																										
500×150		1	(0.6)																																																										
配管フランジ部	80A	2																																																											
	100A	2																																																											
	150A	2																																																											
たわみ継手	200×150	2	(0.5)																																																										
	250×100	2	(0.5)																																																										
配管エルボ部	300×150	2	(0.5)																																																										
	80A	2																																																											
配管チーズ部	100A	2																																																											
	80A	2																																																											
	150A	2																																																											
〇3. 厨房用排気ダクト	アンゲルフランジ工法とする。 既設 〇垂鉛鉄板 〇垂鉛鉄板 改設 〇ステンレス鋼板(SUS304) (板厚は衛生器具表空調1の厨房排気ダクトの板厚表による)	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 〇要 〇不要	〇4. ため樹 〇5. 雨水樹 〇6. グリース阻集器 〇7. 間接排水 〇8. 試験 〇9. 放流納付金等	雨排水用ため樹は、配管エルボによるトラップ樹とする。 (1) 工場製作品で実用量が1.0m3以下のもの ※ステンレス鋼板製 〇 FRP製 (2) 設置箇所は図示による。 次のものは間接排水とする。 〇 (1) 排水管は満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後に通水試験を行う。 煙試験: ※ 行わない 〇 行う	(8) 放流側 イ) 浄化槽本体よりの自然放流可能管底 設計GLー m ロ) 浄化槽本体よりの自然放流方式(必要場合はポンプアップ方式とする)																																																								
〇4. 厨房用排気フード	既設 材質(天幕とも) 〇ステンレス鋼板(SUS304) 〇 フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) 〇有 〇無 改設 材質(天幕とも) 〇ステンレス鋼板(SUS304) 〇 フード周囲の天幕(フード面から天井面まで) 〇取り付ける 〇取り付けない フック 〇取り付ける 〇取り付けない	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 〇要 〇不要	〇7. 間接排水 〇8. 試験 〇9. 放流納付金等	給水設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない ※ステンレス鋼板製 〇 FRP製 (2) 設置箇所は図示による。 次のものは間接排水とする。 〇 (1) 排水管は満水試験を行い、衛生器具等の取付け完了後に通水試験を行う。 煙試験: ※ 行わない 〇 行う	(9) 排気管及び排気かさ 構造上不要な場合は設けない。																																																								
〇5. 多湿箇所の排気ダクト	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 〇要 〇不要	イ) 厨房系統、浴室系統(シャワー室及び脱衣室を含む)のダクトのシールは「標準図」シールの施工例(一)、(二)のNシール+Aシール+Bシールとする。 ロ) 水抜き管 〇要 〇不要	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	(10) ポンプ (1) 制御盤 〇製造者標準品 〇標準仕様書による (〇漏電、過負荷、満水警報等の一括故障表示用無電圧接点及び端子を設ける)																																																								
〇6. 保 温	全熱交換器(空調換気扇)の外気取入れダクト(OA)、給気ダクト(SA)及び排気ダクト(EA)は全て保温する。	全熱交換器(空調換気扇)の外気取入れダクト(OA)、給気ダクト(SA)及び排気ダクト(EA)は全て保温する。	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	(11) 制御盤 〇製造者標準品 〇標準仕様書による (〇漏電、過負荷、満水警報等の一括故障表示用無電圧接点及び端子を設ける)																																																								
〇7. 換気扇類	換気扇類は低騒音形以上とし、有圧換気扇は保護ガード付とする。	換気扇類は低騒音形以上とし、有圧換気扇は保護ガード付とする。	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	(12) マンホール 〇製造者標準品安全荷重(〇5 〇15 〇50kN 以上とする) 「標準図」マンホールふた(OMHB OMHA OMHD)																																																								
〇8. 給排気口	外壁に設置するベントキャップ、ウェザーカバー等には、給気用に防虫網、排気用に防鳥網を取り付ける。	外壁に設置するベントキャップ、ウェザーカバー等には、給気用に防虫網、排気用に防鳥網を取り付ける。	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	(13) 装置耐荷重 耐荷重はマンホール安全荷重による。																																																								
排煙設備	〇1. ダクト	既設 〇垂鉛鉄板 〇普通鋼板(厚1.6mm) 改設 〇垂鉛鉄板 〇普通鋼板(厚1.6mm)	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有製品処理	石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																							
	〇2. 排煙口の形式	既設 〇バネル形(〇天井取付 〇壁取付) 〇スリット形(〇天井取付 〇壁取付) 改設 〇ダンパー形(〇天井内取付 〇壁取付) 〇バネル形(〇天井取付 〇壁取付) 〇スリット形(〇天井取付 〇壁取付) 〇ダンパー形(〇天井内取付 〇壁取付)		給湯設備			給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																					
	〇3. 排煙口の形式	既設 〇電気式(遠隔操作 〇有 〇無) 改設 〇電気式(遠隔操作 〇要 〇不要) 排煙口から手動開放装置への配線は、標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による耐熱・耐火ケーブルとする。		給湯設備			給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式		〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																				
	〇4. 排煙風量測定方法	建築設備定期検査業務基準書2023年版 (一財)日本建築設備・昇降機センター)の排煙風量の検査方法に準じる。		給湯設備			給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式			〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																			
自動制御設備	〇1. システム構成その他	別図による。	給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																								
	●2. 計装用配線	電線及びEMケーブルは標準仕様書第4編1.5.1表4.1.11による。屋外・屋内露出の電線は、図面に特記がなければ金属管配線とする。天井内隠ぺいのケーブルは、図面に特記がなければこうがし配線とする。開閉状態の遠方表示用接点を 〇設ける ●設けない。		給湯設備		給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																						
	●3. 電動弁	1. 〇MPa		給湯設備		給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式		〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																					
	●4. 弁耐圧	(1) 室内温湿度検出器等を2個以上併設する場合は、サーモケースを使用する。 (2) 電動機用電流計は延長目盛電流計とし、赤指針付きとする。		給湯設備		給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式			〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																				
〇5. その他		給湯設備	給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																									
衛生器具設備	〇1. 衛生器具ユニット	別図による。	給湯設備		給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材 配管切断部 保温材 100 100 石綿含有保温材 配管エルボ・チーズ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、保温材部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. 保温材部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 切断した保温材配管はビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。																																																							
	〇2. 身障者用洗浄弁	※ センサー式 〇 タッチスイッチ式 〇 くつばり式押しボタン			給湯設備		給湯設備の当該事項による。 湯沸器の給排水簡(二重管)の隠ぺい部保温を行う。 (保温の種別は標準仕様書第2編3.1.5表2.3.5 h・A・Xとする) (1) 週間タイマー: ※ 取付ける 〇 取付けない (2) 制御盤の断電機能: 〇 組み込む 〇 組み込まない 逆止弁機能: ※ 有リ 〇 無し ※ シングルレバー式 〇 サーマスタット式 〇 2バルブ式	〇本工事 ダクト及び配管のフランジパッキン及び配管エルボ・チーズ部の保温材の処理方法は以下による。撤去するフランジ部、エルボ・チーズ部に含まれる石綿を処分するため、フランジ・エルボ・チーズの前後を切断し、他のダクト・配管とは別に廃棄を行う。 ※配管、ダクト以外の解体方法は関連する官公署、石綿作業主任者などに確認し法令に従い適切に処理を行うこと。 アスベスト含有部材を撤去・取り外しを実施する場合の施工要領(参考) 石綿含有フランジパッキン ダクト切断部 約100 約100 配管切断部 約100 約100 フランジ部撤去詳細図 1. 切断にあたり飛散防止処置として、フランジ部を飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行う。 2. フランジ部両側約100mmの箇所において慎重に切断する。 3. 片側の切断終了後、フランジ部内部を外面同様、飛散防止処置として飛散抑制剤の塗布又はテープ貼を行い、もう片側の切断を行う。 4. 切断したフランジ付ダクトはビニル袋等に詰め、構外搬出適切処理とする。 たわみ継手フランジ ダクト切断部 ダクト切断部 約100 約100 石綿含有たわみ継手 たわみ継手フランジ たわみ継手部撤去詳細図 1. 石綿含有たわみ継手の撤去はたわみ継手の前後フランジ部から約100mm間隔を開けてダクトを切断する方法とする。なお、フランジ部の撤去については前述するフランジ部撤去と同じ方法とする。ただし、石綿含有たわみ継手の切断及びフランジの分解を行わないように注意する。 配管切断部 100 石綿含有保温材																																																					

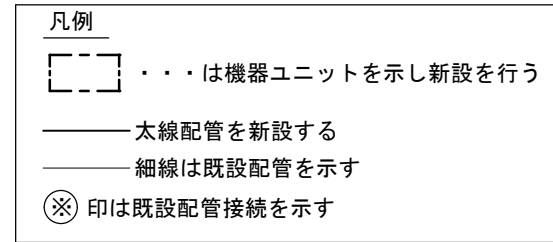


- ・ 供用開始から20年以上に経過した老朽化が進行している過設備について改修工事を行う。
- ・ 機器搬出搬入については路内II-1ベアは使用可とする。
但しII-1ベア内及び搬出入路上には養生を行い既存内装材損傷、汚れ防止等対策を行う事。
- ・ 過設備廃止にあたっては施設の利用停止期間が最短となるよう考慮すると共に関係者と十分に協議を行う。
- ・ 根拠基礎は再使用とする。
- ・ 施工計画を行う上で4階層過機械室は非常に狭小であることから機器搬出や施工に関して十分に検討したうえで工事を行うとする。





【改修後】

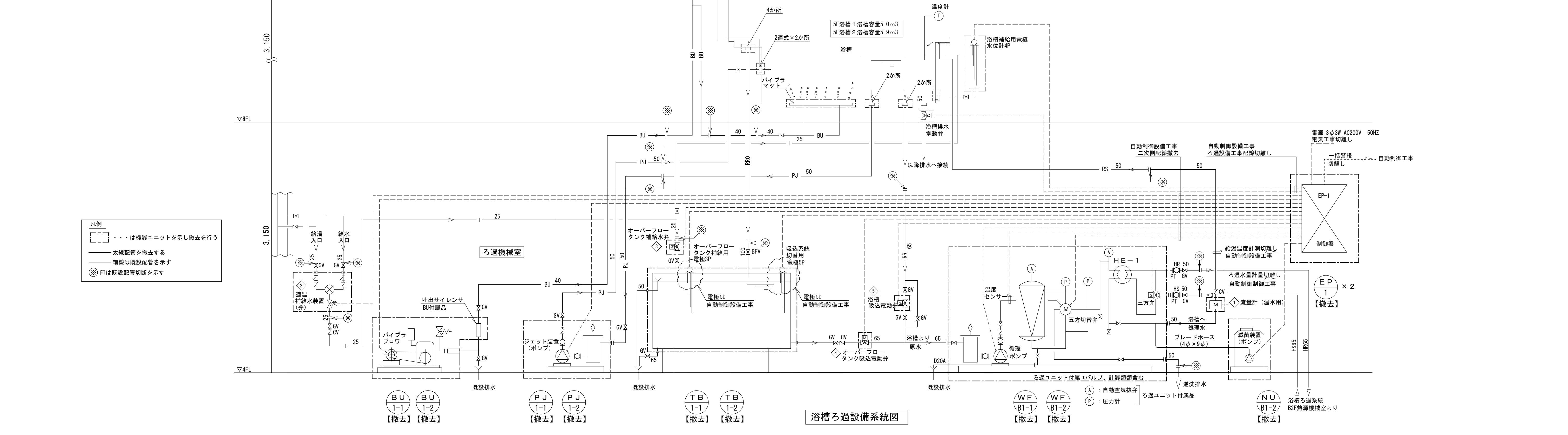


浴槽ろ過設備系統図

※ろ過ユニットについては機械室出入り口狭小のため事前に現地調査を行う事。
また搬入時について使用するメーカーの機器寸法を確認し搬入可能なよう分割を考慮する事。

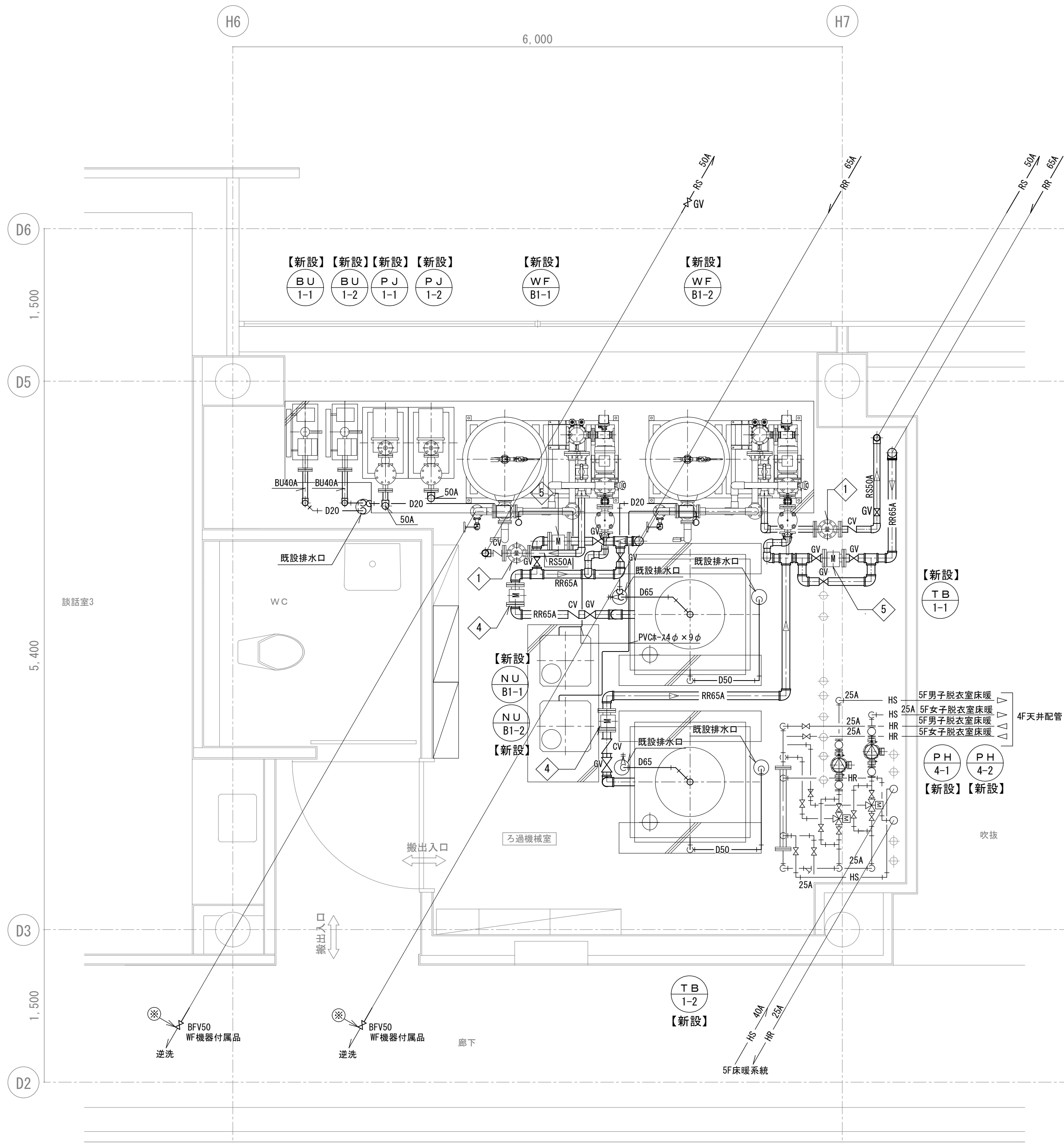
新設機器表						設計条件												
記 号	名 称	数量	機 器 仕 様	電気特性		付属品	設置場所	備 考										
				相×電圧	出力													
WF-B1 -1 -2	浴槽ろ過器ユニット (分割搬入)	2組	全自動型、循環水量：15m ³ /h、集毛器：SUS製	3-200	2.2	五方切替弁、ヘアキャッチャー、ベース、	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	・浴槽ろ過性能 濁度 2度以下 色度 5度以下 過マンガン酸カリウム消費量 25mg/L以下 PH 5.8～8.6 大腸菌群 不検出									
			タンク材質 FRP製高耐圧仕様			弁類（還水、送水、調整弁、エア抜弁）、圧力計、												
			多段タービンポンプ：250L/min×30m			温度センサー、タンク排水弁、温水切替弁、												
			沸上げ時間：1時間（5-43℃）			ろ過材×2組分、圧力計、他付属品												
	熱交換器 HE-1 (分割搬入)	2組	交換熱量：134.3KW SUS製 シェルアンドチューブ															
			温水一次側：192L/min×（55-48℃）															
温水二次側：250L/min×（34.3-42℃）																		
NU-B1 -1 -2	塩素減菌装置	2組	ポンプ・電極駆動ダイヤフラムポンプ 30mL×1.0MPa	3-200	0.015	タイマー運転による注入	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	・ろ過設備工事範囲 一点鎖線四角内表記の機器類新設する 太線配管の新設を行う ⊗印 は既設配管接続を示す ろ過設備付属品新設 ① 流量計50A JIS10K（温水用）×2 ② 適温補給水25A弁 JIS10K ×2 ③ オーバーフロータンク補給水弁25A JIS10K ×2 ④ オーバーフロー吸込電動弁65A JIS10K ×2 ⑤ 浴槽吸込電動弁65A JIS10K ×2									
			タンク容量：120L 材質PE製			PVCホース4φ×9φ、他付属品一式												
EP-1	制御盤	2面	屋内壁掛型 700W×250D×1,200H			発停・逆洗・温調・薬注自動・超音波装置	4階ろ過機械室	既存基礎再使用										
						バイブラ装置各1台も含む、安全装置（空転防止、												
						原湯異常、過電流防止）自動・手動切換スイッチ												
TB-1 -1 -2	オーバーフロータンク	2組	FRP複合板製 寸法1,000×1,000×1,500H				4階ろ過機械室	既存基礎再使用										
			有効容量1m ³															
			搬入後現地組立															
PJ-1 -1 -2	超音波バス装置 (ジェット装置)	2組	多段タービンポンプ 125L/min×33m SUS製	3-200	1.5	ヘアキャッチャー、ベース、圧力計、逆止弁、	4階ろ過機械室	既存基礎再使用		記 号	名 称	仕 様	保温仕様	保温：公共建築工事標準仕様書				
						他付属品一式												
BU-1 -1 -2	バイブラ装置 (バイブラブロウ)	2組	バイブラポンプ 最大風量0.7m ³ /min×最大吐出圧1,000mmAq	3-200	1.5	吐出サイレンサー、フレキシブルジョイント、	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	— RS —						循環管（往）	ステンレス鋼管	b・(口)・I	
						ベース、圧力計、安全弁他付属品一式												
										- RR - RRO -	循環管（還）	ステンレス鋼管	b・(口)・I					
									— — —						給水管	ポリエチレン粉体ライニング鋼管（PB）	b・(口)・Ⅶ	
										— —	給湯管（往）	ステンレス鋼管	b・(口)・I					
									— —						給湯管（還）	ステンレス鋼管	b・(口)・I	
										— PJ —	超音波用配管	ステンレス鋼管	b・(口)・I					
									— BU —						バイブラ用配管	ステンレス鋼管	b・(口)・I	
										— HS —	温水（往）	配管用炭素鋼管白	b・(口)・I					
									— HR —						温水（還）	配管用炭素鋼管白	b・(口)・I	

【改修前】



撤去機器表						設計条件			
記 号	名 称	数量	機 器 仕 様	電気特性		付属品	設置場所	備 考	<div>・ 浴槽ろ過性能 濁度 2度以下 色度 5度以下 過マンガン酸カリウム消費量 25mg/L以下 PH 5.8～8.6 大腸菌群 不検出 ・ ろ過設備工事範囲 一点鎖線四角内表記の機器類撤去する 太線配管の撤去を行う ※ 印 は既設配管切断を示す <div>ろ過設備付属品撤去 ① 流量計50A JIS10K（温水用）×2 ② 適温補給水25A弁 JIS10K ×2 ③ オーバーフロータンク補給水弁25A JIS10K ×2 ④ オーバーフロー吸込電動弁65A JIS10K ×2 ⑤ 浴槽吸込電動弁65A JIS10K ×2</div></div>
				相×電圧 φ×V	出力 kw				
WF-B1 ー1 ー2	浴槽ろ過器ユニット	2組	全自動型、循環水量：15m3/h、集毛器：SUS製	3-200	2.2	五方切替弁、ヘアキャッチャー、ベース、	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
			タンク材質 SS400製			弁類（運水、送水、調整弁、エア抜弁）、圧力計、			
			多段タービンポンプ：250L/min×30m			温度センサー、タンク排水弁、温水切替弁、			
			沸上げ時間：1時間（5-43℃）			ろ過材×2組分、圧力計、他付属品			
NU-B1 ー2	熱交換器 HE-1	2組	交換熱量：115,000kcal/h SUS製 シェルアンドチューブ				4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
			温水一次側：192L/min×（55-48℃）						
			温水二次側：250L/min×（34.3-42℃）						
			ポンプ・電極駆動ダイヤフラムポンプ 30cc/min×10kg/cm3	3-200	0.020	タイマー運転による注入			
EP-1	塩素減菌装置	1組	タンク容量：100L 材質PE製				4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
TB-1 ー1 ー2	制御盤	2面	屋内壁掛型 700W×250D×1,200H			発停・逆洗・温調・薬注自動・超音波装置	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
						バイブラ装置各1台も含む、安全装置（空転防止、			
						原湯異常、過電流防止）自動・手動切換スイッチ			
PJ-1 ー1 ー2	オーバーフロータンク	2組	FRP複合板製 寸法1,000×1,000×1,500H				4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
			有効容量1m3						
BU-1 ー1 ー2	超音波バス装置 （ジェット装置）	2組	多段タービンポンプ 125L/min×33m SUS製	3-200	1.5	ヘアキャッチャー、ベース、圧力計、逆止弁	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
BU-1 ー1 ー2	バイブラ装置 （バイブラブロワ）	2組	バイブラポンプ 最大風量0.7m3/min×最大吐出圧1,000mmAq	3-200	1.5	吐出サイレンサー、フレキシブルジョイント、	4階ろ過機械室	既存基礎再使用	
						ベース、圧力計、安全弁			

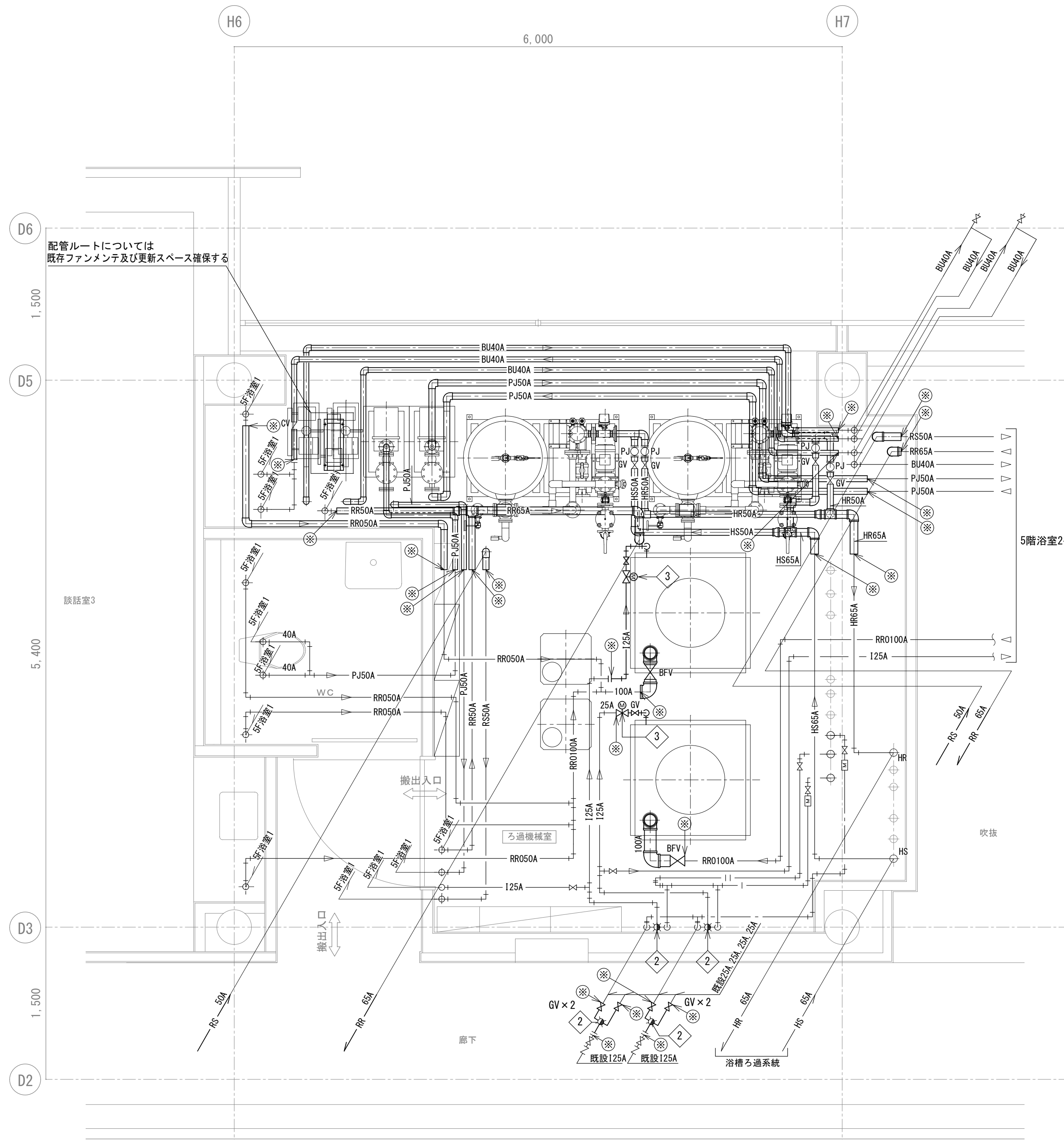
【改修後】



4 階ろ過機械室平面図 S=1/30

床転がし配管図

※既存基礎は再使用する



4 階ろ過機械室平面図 S=1/30

4階天井配管図

- ろ過設備付属品新設
- ① 流量計50A (温水用) ×2
 - ② 過温補給水25A弁装置×2
 - ③ オーバーフロータンク補給水弁25A×2
 - ④ オーバーフロー吸込電動弁65A×2
 - ⑤ 浴槽吸込電動弁65A×2

T B オーバーフロータンク廻り				
RR	オーバーフロー吸込電動弁 (機器付属品)	④	65A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		65A×1	新設
	CV (SUS) 10 k		65A×1	新設
RRO	BFV (SUS)		100A×1	新設
補給 温水	オーバーフロー補給水用電動弁 (機器付属品)	③	25A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		25A×1	新設
D	BFV (SUS)		65A×1	新設

W F ろ過ユニット廻り				
HS	防振継手PT		50A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		50A×1	新設
	圧力計100 φ		×1	新設
	温度計100 φ		×1	新設
HR	防振継手PT		50A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		50A×1	新設
	圧力計100 φ		×1	新設
	温度計100 φ		×1	新設
RS	流量計 (機器付属品)	①	50A×1	新設
	CV (SUS) 10 k		50A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		50A×1	新設
RR	浴槽吸込電動弁 (機器付属品)	⑤	65A×1	新設
	GV (SUS) 10 k		50A×3	新設
逆洗 排水	BFV (機器付属品)		50A×1	ユニット一体
排水	BV (機器付属品)		15A×1	ユニット一体

P H 床暖循環ポンプ廻り				
H	GV	(SUS) 10 k	25A	既存のまま
	防振継手PT		25A	既存のまま
	電動三方弁 (計装工事)		25A	新設

P J 超音波バス装置廻り				
PJ	GV (SUS) 10 k		40A×1	新設
	防振継手 (機器付属品)		40A×1	ユニット一体
	CV (機器付属品)		40A×1	ユニット一体

B U バイブラ装置廻り				
BU	GV (SUS) 10 k		40A×1	新設
	防振継手FJ (機器付属品)		40A×1	ユニット一体
D	GV (SUS) 10 k		20A×1	新設

床暖設備新設機器表

番 号	機 器 名 称	仕 様	台数	動力 <50Hz>	備 考
P H - 4	床暖循環ポンプ	型 式 ライン形	2	3 φ 200V 0.25KW	設置場所：4階ろ過機械室
- 1	(5F脱衣室系統)	能 力 2 5 φ × 2 5 φ 1 0 L / m i n × 1 0 m			
- 2		付属品 標準付属品一式			

フ ロー プ ラ ン 株式会社

〒038-0042青森市新城字平岡776 TEL017-772-2134

変更事項

設計

日付

2024. 12

工事名称

新青森県総合運動公園総合体育館 (合宿棟) ろ過設備改修工事

図面名称

ろ過設備、床暖設備 4階ろ過機械室平面図 改修後
床転がし配管図、4階天井配管図、床暖設備機器表

縮尺

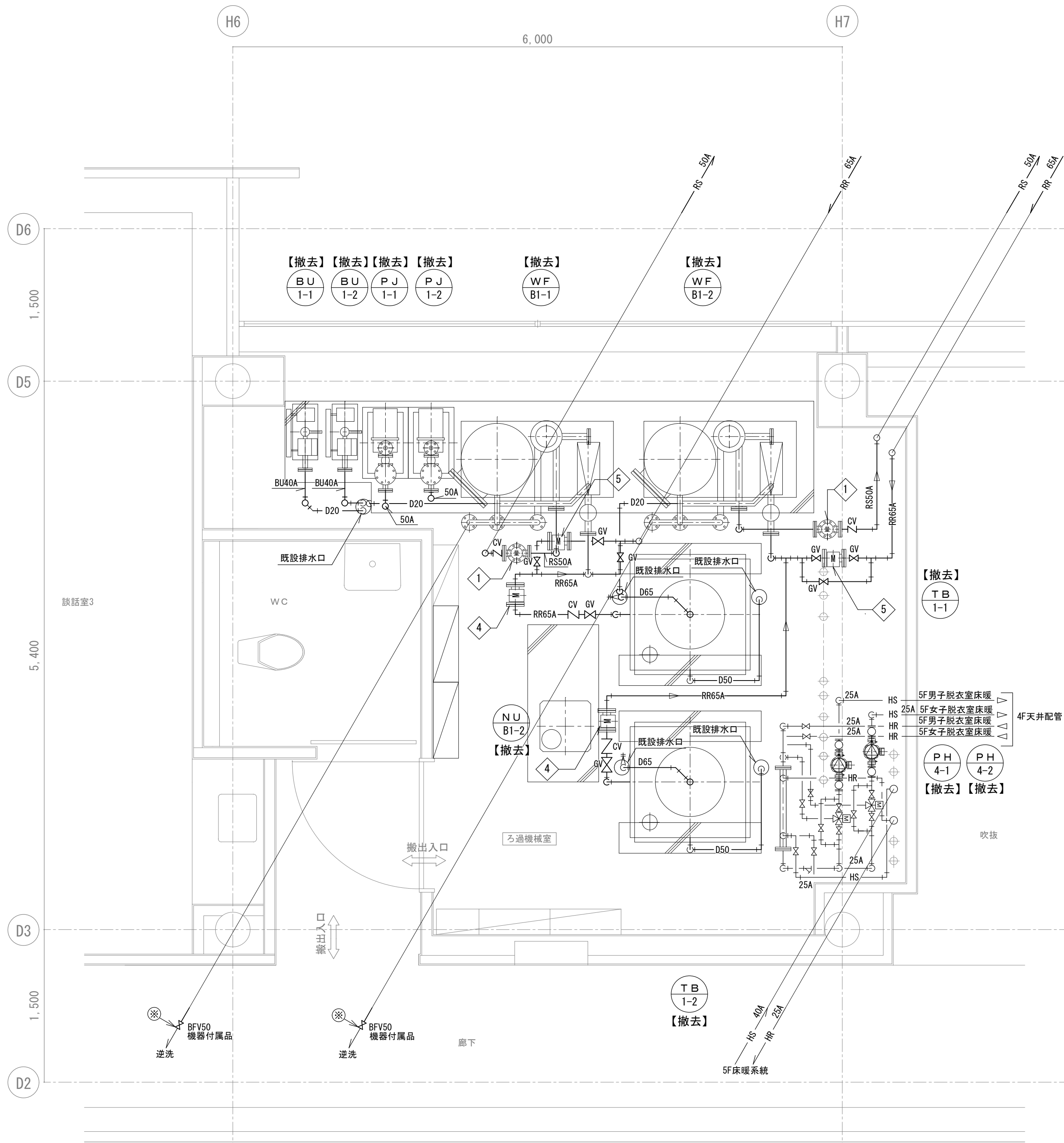
A1:1/30

A3:1/60

図面番号

M - 0 7

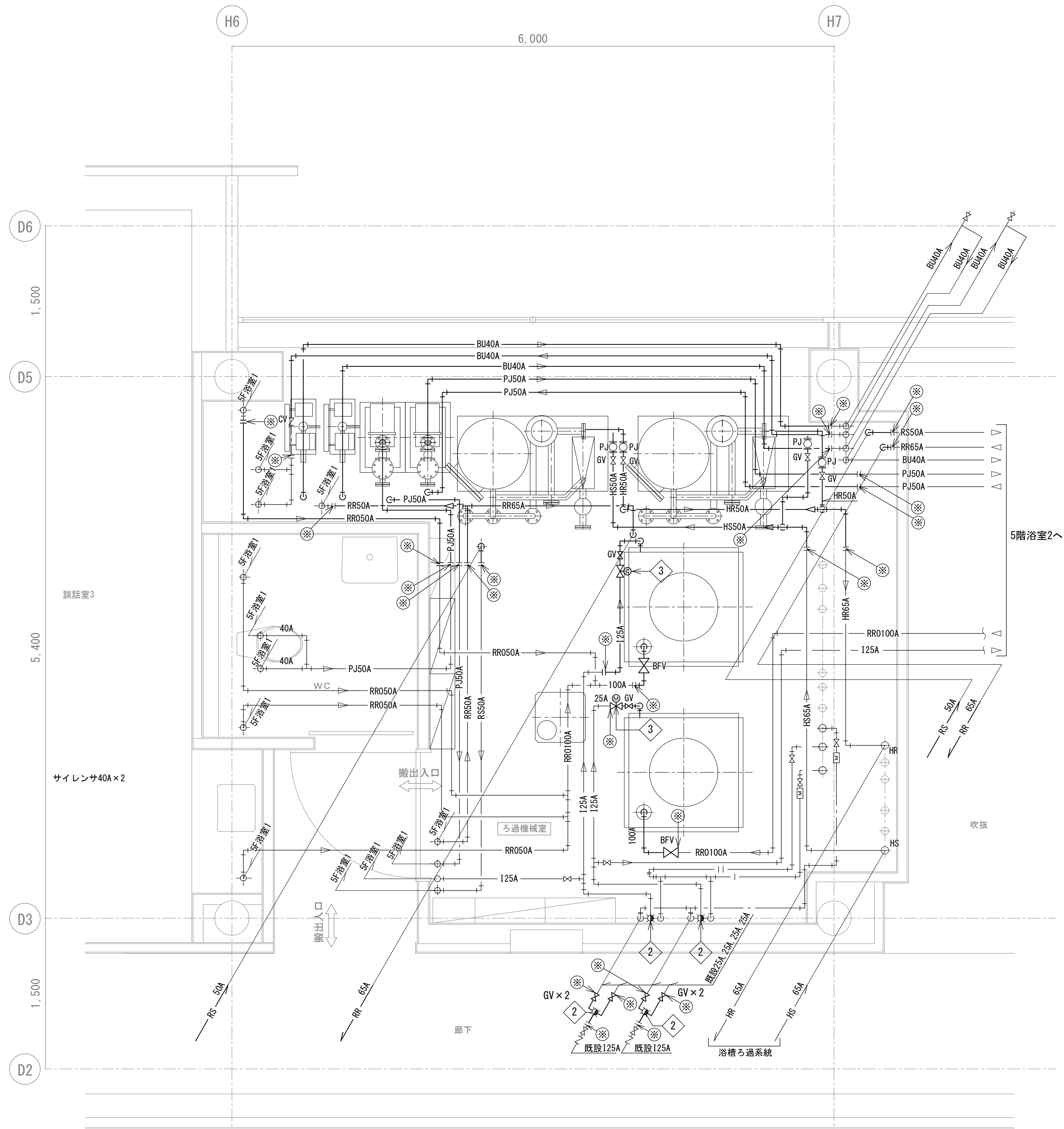
【改修前】



4 階ろ過機械室平面図 S=1/30

床転がし配管図

※既存基礎は再使用する



4 階ろ過機械室平面図 S=1/30

4階天井配管図

- ろ過設備付属品撤去
- ① 流量計50A (温水用) ×2
 - ② 過温補給水25A弁装置 ×2
 - ③ オーバーフロータンク補給水弁25A ×2
 - ④ オーバーフロー吸込電動弁65A ×2
 - ⑤ 浴槽吸込電動弁65A ×2

T B オーバーフロータンク廻り				
RR	オーバーフロー吸込電動弁 (機器付属品)	④	65A × 1	撤去
	GV (SUS) 10 k		65A × 1	撤去
	CV (SUS) 10 k		65A × 1	撤去
RRO	BFV (7&E)		100A × 1	撤去
補給 温水	オーバーフロー補給水用電動弁 (機器付属品)	③	25A × 1	撤去
	GV (SUS) 10 k		25A × 1	撤去
D	GV 5 k		65A × 1	撤去

W F ろ過ユニット廻り				
HS	防振継手PT		50A × 1	撤去
	GV (SUS) 10 k		50A × 1	撤去
	圧力計100 φ		× 1	撤去
	温度計100 φ		× 1	撤去
HR	防振継手PT		50A × 1	撤去
	GV (SUS) 10 k		50A × 1	撤去
	圧力計100 φ		× 1	撤去
	温度計100 φ		× 1	撤去
RS	流量計 (機器付属品)	①	50A × 1	撤去
	CV (SUS) 10 k		50A × 1	撤去
RR	浴槽吸込電動弁 (機器付属品)	⑤	65A × 1	撤去
	GV (SUS) 10 k		50A × 3	撤去
逆洗 排水	BFV (機器付属品)		50A × 1	撤去
排水	BV (機器付属品)		15A × 1	撤去

P H 床暖循環ポンプ廻り				
H	GV	25A	再使用	2 組
	防振継手PT	25A	再使用	
	電動三方弁 (計装工事)	25A	撤去	

P J 超音波バス装置廻り				
PJ	GV (SUS) 10 k	40A × 1	撤去	2 組
	防振継手 (機器付属品)	40A × 1	撤去	
	CV (機器付属品)	40A × 1	撤去	

B U バイブラ装置廻り				
BU	GV (SUS) 10 k	40A × 1	撤去	2 組
	防振継手FJ (機器付属品)	40A × 1	撤去	
D	GV (SUS) 10 k	20A × 1	撤去	

床暖設備撤去機器表

番 号	機 器 名 称	仕 様	台数	動力 <50Hz>	備 考
P H - 4	床暖循環ポンプ	型 式 ライン形	2	3 φ 200V 0.25KW	設置場所：4階ろ過機械室
— 1	(5F脱衣室系統)	能 力 2 5 φ × 2 5 φ 1 0 L / m i n × 1 0 m			
— 2		付属品 標準付属品一式			

