

山口県国際総合センター  
冷温水発生機2号改修工事

2026年 3月

株式会社 NTT ファシリティーズ

## I. 工事概要

### 1. 工事概要

工事名称	山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事
建築主	一般財団法人山口県国際総合センター
住所	山口県下関市豊前田町3丁目3番1号
着工及び竣工年月日	2026年5月上旬 ～ 2027年3月下旬
確認申請 確認日	-
確認番号	-
地名地番	-
住居表示	-
用途地域	商業地域
防災地域	準防火地域
その他の区域、地区等	-
工事種別	改修工事

### 2. 建物概要

(●印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。)

敷地面積	-
建築面積	7,841.05㎡
延床面積	6,971.23㎡
容積対象外面積	-
容積対象床面積	-
階数	地下 1階 地上 10階 塔屋 2階
基礎形式	-
構造種別	SRC造
構法種別	-
高さ	-
主要用途	複合（事務室、展示場、店舗、集会場等）
消防法別表	-
塩害地域	○該当なし ●耐塩害 ○耐重塩害
耐火構造種別	●耐火構造 ○準耐火構造 ○その他

### 3. 工事種目

設備項目 (●印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。)

建物別及び屋外		工事種別			
工事種別		改修			
機械設備工事					
●	熱源設備	一式			
○	空調設備				
○	特殊空調設備				
○	換気設備				
○	排煙設備				
●	自動制御設備	一式			
●	中央監視設備	一式			
●	動力設備	一式			
○	衛生器具設備				
○	給水設備				
○	排水設備				
○	給湯設備				
○	厨房設備				
○	消火設備				
●	ガス設備	一式			
○	さく井設備				
○	浄化槽設備				
○	医療ガス設備				
○	雨水再利用設備				
○	排水再利用設備				
○	特殊排水処理設備				
○	特殊ガス設備				
○	水泳プール・浴場施設設備				
○	ごみ処理設備				
○	物品搬送設備				
○	蒸気設備				
●	撤去工事	一式			

### 4. 関連する別途工事

なし

## II 機械設備工事仕様

### 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、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の「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、「標仕」という。）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修「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。
- (2) 各工事において、関連のある事項はそれぞれの公共建築工事標準仕様書（建築工事編、電気設備工事編）令和7年版及び公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）令和7年版による。また改修工事が発生する場合「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」を適用する。
- (3) その他の適用図書類は下記による。  
機械設備工事監理指針 令和7年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）  
電気設備工事監理指針 令和7年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）  
日本建築学会建築工事標準仕様書・同解説（JASS）  
営繕工事写真撮影要領（平成28年版）による工事写真撮影ガイドブック平成30年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）  
建築材料・設備機材等品質性能評価事業 建築材料等評価名簿（令和4年版）  
営繕工事電子納品要領（令和3年改定）（国土交通省大臣官房官庁営繕部）  
建設工事に伴う騒音振動対策技術指針（建設省大臣官房技術参事官通達昭和62.3改正）  
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）  
官庁施設の総合耐震・対津波計画基準および同解説 令和7年版（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）  
建築設備設計基準（国土交通大臣官房官庁営繕部設備課監修）  
建築設備設計・施工上の運用指示（国土交通大臣住宅局建築指導課監修）  
建築設備工事共通仕様書改修工事・増訂版 2022年度版（日本建築家協会監修）  
空調調和・衛生設備工事標準仕様書（空調調和・衛生工学会規格）

### 2. 適用法令

適用法令は下記による。

建築基準法  
消防法  
火災予防条例  
危険物の規制に関する政令  
水道法  
下水道法  
浄化槽法  
水質汚濁防止法  
ガス事業法  
液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律  
高圧ガス保安法  
電気事業法  
電気設備技術基準  
電気用品安全法  
騒音規制法  
振動規制法  
悪臭防止法  
大気汚染防止法  
エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）  
建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）  
建築物環境計画書制度  
建築物環境配慮制度（CASBEE）  
建築物における衛生的環境の確保に関する法律（ビル管法）  
建築工事に係る資材の再資源化等に関する法律  
廃棄物の処理及び清掃に関する法律  
計量法  
駐車場法  
航空法  
高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（バリアフリー法）  
労働安全衛生法  
住宅品質確保法  
その他本工事に関わる関連法規及び規格

### 3. 特記仕様

- (1) 項目は、●印および※印の付いたものを適用する。○印の付いたものは適用しない。
- (2) 特記事項に記載の項目番号（章、節、項番）は、標仕の当該項目、当該図又は当該表を示す。
- (3) 本特記仕様書の項目、特記事項欄に記載のある【追加】、【追記】、【置換】は次による。
  - ・【追加】：標仕に定めのない、本工事において追加した項目を示す。
  - ・【追記】：標仕に規定されている章・節・項に、規定を追加し適用することを示す。
  - ・【置換】：標仕に規定されている一部もしくはすべてを置き換えて適用することを示す。

### 4. 建物条件

#### (1) 階高

- 建物のそれぞれの階の階高は下表4-1による。
- 建物のそれぞれの階の階高は図示による。

表4-1 階高リスト（mm）

対象範囲	高層棟			
B1階	5000			
1階	5000			
2階	3900			
3階	3900			
4階	3900			
5階	3900			
6階	3900			
7階	3900			
8階	4200			
9階	5000			
10階	4200			

#### (2) 地震力

- 局部震度法による設備機器の地震力  
設計用水平地震力F<sub>H</sub>（設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>）は設計用標準水平震度K<sub>S</sub>地域係数Zおよび設備機器総重量W（kN）を用いて次のように計算する。  
F<sub>H</sub>=K<sub>H</sub>・W（kN） F<sub>V</sub>=K<sub>V</sub>・W（kN）  
ここに、K<sub>H</sub>：設計用水平震度、K<sub>V</sub>：設計用鉛直震度  
K<sub>H</sub>=K<sub>S</sub>・Z K<sub>V</sub>=1/2・K<sub>H</sub>  
ここに、K<sub>S</sub>：設計用標準水平震度  
地域係数Zは、（1.0）とする。  
設計用標準水平震度K<sub>S</sub>は下表4-2-1によるものとする。  
なお、設計用水平地震力F<sub>H</sub>と設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>は同時に作用するものとする。

設置場所	機器種別	● 特定の施設		○ 一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
		耐震クラス S	耐震クラス A	耐震クラス B	
上層階・屋上及び塔屋	水槽類	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	上記以外の機器	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	上記以外の機器	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	水槽類	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	上記以外の機器	1.0	0.6	0.6	0.4

上層階・中間階の定義は次による。  
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階建以上の場合は上層4層とする。中間階とは地下階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの（平屋建の場合は無し）  
耐震クラス（S・A・B）の定義は、「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）」による。

- 建築物の時刻歴応答解析が行われている場合の地震力  
設計用水平地震力F<sub>H</sub>（設計用鉛直地震力F<sub>V</sub>）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）本文2.3節」に基づき下表4-2-2による各階の応答加速度値G<sub>f</sub>（cm/s<sup>2</sup>）を用いて計算する。  
ただし、免震構造の建築物の設計用鉛直震度が特に解析されていない場合には局部震度法による設計用鉛直震度K<sub>V</sub>を用いる。

地震動レベル	中地震動時		大地震動時		備考
	X方向	Y方向	X方向	Y方向	
階					

#### (c) 重要機器

重要機器は次のものを示す。

- 給水装置 ○ 排水装置 ○ 換気機器 ○ 空調機器
- 熱源機器 ○ 防災設備 ○ 監視制御設備 ○ 医療用設備
- 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
- 空調配管（ ） ○ 衛生配管（ ）
- ダクト（ ） ○ ケーブルラック（ ）

#### (3) 設備機器および設備部材の固定支持

設備機器および設備部材の固定や支持等は、すべて国土交通省国土技術政策総合研究所「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）」により行う。

- (4) 構造躯体の層間変形角  
○ 必要構造性能概要書による。  
○ 下表4-4による。

地震動レベル	中地震動時		大地震動時		備考
	X方向	Y方向	X方向	Y方向	
上層階①（～）					
上層階②（～）					
中間階①（～）					
中間階②（～）					
1階					

上層階・中間階の定義は、設計用標準震度と同様とする。

- (5) 免震構造変位量  
免震層最大変位 \_\_\_\_\_mm クリアランス \_\_\_\_\_mm

- (6) 積雪荷重  
○ 必要構造性能概要書による  
○ 以下による  
1) 垂直積雪量 \_\_\_\_\_（cm） 2) 積雪の単位荷重 \_\_\_\_\_（N/cm<sup>2</sup>）  
3) 積雪荷重 \_\_\_\_\_（N/m<sup>2</sup>） 4) 多雪地域指定の有無 ○あり ○なし  
5) 雪下ろしの必要の有無 ○あり（最大許容積雪量 \_\_\_\_\_（cm））○なし

- (7) 水防レベル  
○ 水位の指定なし ○ 設計水位：GL +（ ）mm

- (8) 騒音振動規制  
(a) 敷地境界線における騒音規制値は以下による。  
対象法令（○環境基準 ○騒音規制法 ○条例（ ））

	朝	昼間	夕	夜間
	( )時～( )時	( )時～( )時	( )時～( )時	( )時～( )時
1) 法令上の規制値	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
2) 本計画での基準値	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
3) 設計目標値	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)

- 1) 法令上に定められた数値を示す。 2) 所管行政機関等との協議結果を示す。 3) 設計計算時の目標値を示す。  
本工事では、3) 設計目標値を遵守すること。
- (b) 各室の許容騒音値は、下表4-7の値（目標値）以下とする。

設計目標騒音値	室名
NC-20	
NC-25	
NC-30	
NC-35	
NC-40	
NC-45	

- (c) 遮音対策・防振支持を行う範囲は下記とする。

項目	対象範囲
遮音対策	配管 NC-35以下の室
	ダクト NC-35以下の室
防振支持	配管 NC-35以下の室
	ダクト NC-35以下の室

- 遮音対策は ○ 鉛シート・テープ貼（ ○1.0mm ○0.5mm ○0.3mm ） ○ 遮音シート
- 防振支持は ○ スプリング防振 ○ ゴム防振 ○ ゴムパッド
- 防振架台の場合はダブルナットとする。
- NC-20の室の対策は図示による。

- (9) 設計用温湿度条件  
設計用温湿度条件は下表4-8-1および下表4-8-2による。

	夏期	冬期	中間期
建築設備設計基準（国交省）	温度（DB）		
	湿度（RH）		
上記以外の基準（適用機器：パルプ） （適用図書：ASHRAE）	温度（DB）		
	湿度（RH）		

建築設備設計基準以外の基準は、適用する機器や図書などを記載。

	夏期	冬期	中間期
	温度（DB）		
	湿度（RH）		
	温度（DB）		
	湿度（RH）		
	温度（DB）		
	湿度（RH）		
	温度（DB）		
	湿度（RH）		

	株式会社NTTファシリエーズ	一級建築士登録 第279935号	的村 真之	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号	土岐 伸治	濱本 一成	管理番号	山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	特記仕様書 1	特-01	機械
	広島県知事登録22(1) 第 2404 号	一級建築士登録 第383933号	三戸 貴嗣	渡部 晟也	5JS120FS1JS8		縮尺	年月日	
				永倉 一成			A1 : N.S	A3 : N.S	2026年 2月

編項目	特記事項
● 1.1.2	【置換】 「監理者」とは、この契約とは別に発注者・監理者間で締結された監理業務に関する委託契約書に記載された監理者又はその委任を受けて監理者の業務を代理して行うものをいう。標準仕様書及び改修工事標準仕様書に記載のある「監督職員」は「監理者」に読み替える。ただし、監理者が、この工事の管理業務を行う場合には、公共工事における監督職員の業務範囲としての会計法、地方自治体法、各種条例等に定める義務をすべて負うものではない。 【追加】 (ア) 「監理者に提出」とは、受注者等が監理者に対し、工事に関わる書面又はその他の資料に日付を明記し、受注者押印(電磁的記録を含む)のうえ説明し、差し出すことをいう。(1.1.2.(ケ) 一部【置換】) (イ) なお、現場管理組織の監理者による「竣工検査」と監理者の本社などの検査要員による「完成検査」からなる。(1.1.2.(テ) 【追加】) (ロ) 「機器及び材料(以下「機材」という)」とは、工事に使用する機器・材料・製品を総称している。 (ハ) 「受注者の検査」とは、工事の各段階で、材料または施工などについて受注者等自らが設計図書等との適否を判断すること。 (ニ) 「事業者」とは、受注者と工事請負契約を締結した発注者をいう。 (ホ) 「書面」とは、記録(電磁的記録を含む)の残る文書を総称している。
	● 1.1.3
● 1.1.6	【追加】 (3) 受注者は、発注者が本工事の見積り依頼にあたり開示した資料・情報等知り得た内容に関しては、発注者の承諾がある場合を除き、第三者に漏洩してはならない。契約終了後といえども同様の義務を負うものとする。 (4) 工事監理用図書として、工事着手後速やかに設計図(契約図)の縮小原図(A3サイズ)を作成すると共に、A3サイズの青焼きまたは白焼き製本を( 2 )部提出する。 (5) 施工図、製作図の著作権は発注者に移譲する。
○ 1.1.7	【追加】 (2) 別に定めのない限り、関連工事の受注者に対し、次のものについて供与する。これらに関する費用の負担は、工事費に含むものとする。 (ア) 関連工事を行う場所への出入り及び安全管理等にかかわる費用 (イ) 足場・運搬設備・揚重設備・工用電力・工用給排水の利用 (ロ) 障害となる仮設物を除き、貫通孔などの設置、ボルト、インサートなどの取り付け (ニ) 関連工事に用いる機器、材料の取組みに必要な搬入口・通路などの設置・確保 (3) 施工図・施工計画書などの作成に際し、関連工事との取り合い・納まりなどについて総合図を作成し、十分に調整を行う。テナント内装等本工事の工期内に先行別途工事は、相互間に協力し、官公署等の検査を受検できるよう建築工事受注者が運営管理の統括責任を負う。ただし、建築工事受注者がいない場合は本工事受注者が統括責任を負う。 (4) 発注者が、特定の工事業者若しくはメーカー(以下、「特定業者」という。)を下請業者として指定した場合、受注者は特定業者と下請契約を締結しなければならない。特定業者に関する責任は全て受注者が負う。ただし、受注者は特定業者の工事管理・品質確保等に課題があると判断した場合は、発注者の特定業者指定依頼を拒否することができる。その場合、拒否の理由を発注者に書面をもって説明しなければならない。
● 1.1.8	【置換】 (1) 設計図書に定められた内容に疑義が生じた場合又は現場の納まり、取り合い等の関係で設計図書によることが困難もしくは不都合が生じた場合は、書面をもって監理者を通じて設計者に通知し、設計者の指示を受ける。ただし材料の仕様、取り付け位置、取り付け方法等の変更または取り付け数量を多少変更するなどの軽微な変更は監理者の指示による。 (2) 前(1)号において設計図書の訂正又は変更を行う場合の措置は、1.1.14による。

● 1.1.11	【置換】 (1) 本工事において、新たに特許、実用新案、意匠権等を出願する場合はあらかじめ監理者と協議を行うこと。 【追加】 (2) 本工事に使用する材料に関わる特許権、実用新案権、意匠権、商標権等の権利に於いて、必要な手続きは受注者の責任において行うこと。工事中、竣工後に限らず第三者からの疑義、費用請求等があった場合は受注者の責任により対応を行うこと。
● 1.1.15	【追加】 (1) 1.1.8 (a) ただし書きにかかわる工事は監理者の指示により行う。この場合、請負金額の増減は行わない。 (2) 標仕1.1.8(b)において請負金額の変更が必要な場合は、そのつど施工に着手する前に請負代金の増減を明示した請負代金増減内訳書(以下、「増減内訳書」という。)を提出し、監理者の承諾を受ける。このときに変更内容を明記した図面を合わせて提出する。 (3) 請負代金額を変更するときの工事単価は、原則として請負契約時の単価とする。ただし、急激な物価変動に係るものについては別途協議する。 (4) 本工事後、発注者から受注者に対してコストダウン方針についての要請があった場合、受注者はその旨を理解し協力すること。 (5) 受注者都合による工法変更、設備方式の変更、見積り落とし及び突貫工事等の工事費の増額は認めない。
● 1.1.16	【追加】 (1) 本工事を完成させるにあたり本工事に付帯して当然必要と認められる軽微な工事、機材などは、設計図書等に記載がない場合でも本工事に含む。 (2) 本工事を完成させるために必要な次の工事及び費用は請負契約に含む。 (ア) 施工・機材および製品検査・試験(支給材料、貸与品の検査・試験は除く)、見本品等の制作、検査に関する費用 (イ) 敷地周辺における本工事の障害となるものの移設及び復旧 (ロ) 工事期間中の官公署その他関係機関の手続き及びその費用 (ニ) 工用機材等の搬入に必要な搬入口及び通路の設置とそれに伴う補強、復旧・後片付け
● 1.1.17	【追加】 (1) 機材・施工・工事についての施工図等・見本等に対する監理者の承諾は、次による。 (ア) 受注者による品質管理・確認の適正さを確認するために行われる。 (イ) 受注者から提出された施工図等・見本等に示される範囲の内容に対してなされる。 (ロ) 施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品について施工図等・見本品等に対下は、その外観から提出される書面による情報に基づいてなされる。 (3) 機材・施工・工事に対する監理者の検査又は試験は、次による。 (ア) 工事請負契約書及び設計図書に基づいて、受注者等による品質管理・確認・自主検査の適正さを確認するために行うものである。 (イ) 監理者の検査は、立ち合いにより、又は受注者等の自主検査記録・工事写真その他の審査等の合法的な方法により行う。なお、監理者の立ち合い検査は原則として抽出により行う。 (ロ) 施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品について施工図等・見本品等に対する監理者の承諾は、その外観から提出される書面による情報に基づいてなされる。 (4) 前号(1)(2)にかかわらず、機材・施工・工事が工事請負契約書、設計図書に適合しない場合、その責は受注者にあり、それらについての施工図・工作図・製作図・見本などに対する監理者の承諾、あるいはそれらに対する監理者の検査又は試験は、受注者の責任を軽減するものではない。 (5) 前号(1)(2)にかかわらず、施工に用いられた、又は工事目的物に組み込まれた製品の欠陥又はこれに類する原因による品質・性能・安全上の不具合がある場合は、その修繕等の責は受注者が負う。
● 1.1.18	【追加】 (1) 監理者に提出する書類(図面を除く)のうち、監理者の指示するものは、監理者と協議のうえ指定のコンピュータソフトにより作成し、電子データにて提出する。
● 1.1.19	【追加】 (1) 当該建物に関し、発注者が補助金申請を行う場合、受注者は図面作成、見積内訳書作成、現地監査対応等に関し、発注者に協力すること。それに伴う費用は ○ 本工事に含む ○ 本工事に含まない 補助金申請対象
● 1.1.20	【追加】 火災保険、建設工事保険、組立保険又は土木工事保険等のうち1以上に加入する。 契約期間の始期は、材料(仮設、型枠材を除く)購入時以前とし、終期は、工事目的物火災保険等(分離発注に於いては、引き渡しが最終となる工事目的物の引き渡し翌日までとする。保険契約の締結後、その証券の写しを監理者に速やかに提出する。
● 1.2.1	【置換】 【追加】 (1) 工事の着手に先立ち、または着手後速やかに実施工程表を作成し、監理者に提出する。監理者は実施工程表に問題があると認められる場合は、発注者及び受注者等にその旨を報告・通知する。 実施工程表は、着手から完成に至る工事全般の手順と日程の計画を表したもので、本工事の工程のほか、次の内容を記載する。 (ア) 主要な総合図・施工図・施工計画書等の作成・提出・承諾の日程 (イ) 建築主事・所轄消防署による中間検査など関係法令に基づく官公署の諸検査の日程 (ロ) 部分使用・部分引渡しの日程及び関係する検査の日程 (ニ) 官公署への届出手続きの日程

● 1.2.2	【追加】 (1) 本工事に先立ち、総合施工計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。内容は次による他、監理者の指示による。 ・ 工事概要、施工管理体制、現場運営形態、工程計画・工程管理、品質管理計画、総合仮設計画、近隣対策、安全衛生管理計画 等 (2) 総合施工計画書は工事全体を通じて受注者等が行う工事組織の構成と運営、工事環境の整備と維持、工事請負契約に基づく監理者への対応などについて、本工事の固有の条件に適合した最適な方針を定めたものとする。また、監理者が監理方針書を示した場合は、それに基づいたものとする。 (3) 工種別の施工計画書を作成し、監理者に提出する。このうち設計図書に定めるもの、あるいは監理者に指示するものについては、監理者の承諾を受ける。
● 1.2.3	【追加】 (4) 受注者は、施工図などの作成に先立ち総合プロット図(壁床、天井)を作成し承諾を受ける。また総合プロット図を基に総合図を作成し、監理者に提出する。尚、総合図とは、建築工事施工者による各平面詳細図、展開図、天井伏図等を元図とし、建築、構造、空調衛生設備、電気設備及び関連工事をすべての納まり調整のうえ同一図面(平面図、断面図、立面図)に記載したものとする。作成にあたっては、スリーブ等構造躯体に関わる部分に影響のない時期とする。 (5) 受注者は、施工図・工作図・製作図などは総合図に基づき作成するものとする。 (6) 監理者の指示する原寸図・型板などは、施工に先立つ適切な時期に作成し、監理者の承諾を受ける。 (7) 模型・モックアップ・モデルルームなどの作製、見本施工は次による。これらは、施工に先立つ適切な時期に実施し、監理者の承諾を受ける。 (ア) 模型の作製 ● しない ○ する ( ) (イ) 見本施工 ● しない ○ する ( ) (ロ) 配管保温仕上げ ○ ダクト保温仕上げ (ニ) 制気口取付要領 ○ リモコン・スイッチ類・ボックス取付要領 (ハ) モックアップの作製 ● しない ○ する ( ) (ニ) モデルルームの作製 ● しない ○ する ( ) (5) 機器の機能確認 ● しない ○ する ( ) (8) 発注者よりテナントリーシングに必要な図面等の作成依頼があった場合は、受注者は作成に協力し、監理者に提出する。 (ア) テナントリーシングに必要な白図の作成 ● しない ○ する ( ) (イ) テナントリーシングに必要な貸方基準の作成補助 ● しない ○ する ( )
● 1.2.4	【追加】 (6) 検査、試験又は設計図書に定められた確認などを行った場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (7) 施工・試験などに対し監理者の立ち会いを受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (8) 書類などの監理者による審査を受けた場合は、終了後速やかに記録を作成し監理者に提出する。 (9) 工事写真の納品は建築編管繕工事電子納品要領(令和3年改定)による。
● 1.2.5	【追加】 採用する機器詳細仕様、配管、ダクト等の施工図での詳細ルート、壁・床等建築仕様などの必要条件が確定次第、機械設備工事監理指針 令和7年版(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)第1編 一般共通事項 第1章 一般事項 第2節 工事関係図書 1.2.3 施工図等 (a)に記載されている対応および下記の内容についての対応を行うとともに、その結果を監理者に提出し報告すること。また、結果に問題点等がある場合は監理者と協議を行うこと。 ● 最終決定配管ルートでの各種ポンプの水頭損失の再計算 ○ 最終決定ダクトルートでの各種送風機・排煙機の圧力損失の再計算 ○ 屋上に設置される最終決定機器による敷地境界線上及び直下階居室に対する騒音シミュレーション ○ 地上に設置される最終決定機器による隣接建物直近居室に対する騒音シミュレーション ○ 屋上に設置される最終決定機器による直下階居室に対する振動シミュレーション ○ 最終決定空調機・外調機、ダクトルート、風量、壁仕様、躯体仕様における各ACMRの左右隣室に対する騒音・振動シミュレーション ○ 最終決定ポンプ、配管ルート、壁仕様、躯体仕様における受水槽・消火ポンプ室の上下左右隣室に対する騒音・振動シミュレーション ○ 最終決定冷媒配管ルート・温湿度条件における採用空調機器メーカーの仕様にもとづいた機器能力補正による機器容量の再検討 ○ 最終決定配管ルートによる冷媒配管長制限・配管サイズをメーカー基準との整合を確認すること。(第一分岐から末端空調機までの距離制約等) ○ 屋上に設置される最終決定機器、機器レイアウト、目隠し壁仕様による熱源機器、空調機器の気流シミュレーション(ショットサーキットにより屋上機器周辺温度が35℃以上となる場合は、その結果を、最終機器選定時の能力補正に反映すること。) ○ 特殊な形状の空間(吹き抜けや大ホールなど)はシミュレーションを行い、問題ないか確認すること。

第3節 工事現場管理	
● 1.3.1	【追加】 (3) 監理者が監理方針を示した場合は、それに基づいて工事運営及び施工管理を行うものとする。 (4) 本工事の品質・工程・予算管理については、受注者による自主管理を原則とするが、発注者が管理方法、提出書類の書式、使用するソフトウェア等について指定する場合は、これに従うものとする。
● 1.3.2	【追加】 工事現場におく電気保安技術者は、電気事業法に基づく電気主任技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。 ● 要 ○ 不要
● 1.3.3	【追加】 (2) (1)以外の施工条件は下記による。 (ア) 作業時間などは次による。 i) 設計図書又は工事現場近隣の住民との間で交わされる工事に対する協定(以下、「近隣協定」という。)に、作業内容、作業日・時間などについての定めがある場合はそれを遵守する。 ii) 休日・祝日又は夜間に工事の施工を行う場合は、あらかじめ理由を付した書面によって監理者に通知する。 (イ) 次に掲げる事項は請負金額に含むものとする。 i) 負担金 ・ 本設の上水引込負担金は、 ○ 本工事に含む ○ 本工事に含まない ・ 本設の下水接続負担金は、 ○ 本工事に含む ○ 本工事に含まない ・ 本設のガス引込負担金は、 ● 本工事に含む ○ 本工事に含まない 本設引込み後、完成引渡しまでの間の電力・ガス・上下水道の基本料金及び使用料金は、各種機器の試運転に要する費用を含め、全て本工事に含むものとする。 ii) 電気主任技術者 工事期間中の電気主任技術者選任料(名義料の一切の費用)は ○ 本工事に含む ● 本工事に含まない iii) 工事関係者利用の進入路及びびやむを得ない通行止め 進入路は、工事着手前に道路管理者の立会いを受け、その維持管理に努める。万一破損等が生じた場合には、受注者の負担において速やかに現状復旧し、復旧工事後完了後、監理者の承諾を得ること。 iv) 工事関係車両の駐車禁止及び待機場所の確保 v) 仮設現場事務所・資材置場・工事車両の駐車場所 vi) 必要箇所への仮設カーブミラーの設置 vii) 工事中の第三者の損害防止 ・ 付近の構築物、道路、地下埋設物等に損害を与えない万全の処置 ・ 騒音、振動等については公害防止条例その他の規定に即した養生及び防止対策 ※ 第三者の生命、財産に損害が生じた場合及び第三者との間に紛争を生じた場合は、受注者において解決し、その費用を負担する。 viii) 公共施設等(下水道管等)に影響を及ぼした場合の復旧 (ウ) 次に掲げる近隣対応は受注者が責任を持って行い、その費用を負担する。 i) 工事着手前の近隣住戸写真の事前撮影及び調査 ii) 騒音、振動、防塵 iii) 土・日曜、祝祭日の作業の通知 iv) 平日における夜間作業の通知 v) 近隣住民への説明会の開催(工事着手時を含む)並びに工程表の配布及び着工前近隣住民との間でかわす工事協定締結業務 vi) 工事に起因する電波障害対策の速やかな実施 (エ) 別途工事の扱いは以下による。 別途工事の業者と十分調整を取り、工事、検査、引渡しに支障の無いようにすること。
● 1.3.9	【追加】 ○ 現場説明書による ● 構外搬出適切処理 (1) 発注者に引渡しを要するもの ○ 有( ○ 機器 ○ ダクト ○ 配管 ○ その他の金物 ) ● 無 (2) 特別管理産業廃棄物 ● 有( ● アスベスト材 ○ PCB ○ 燃え殻 ○ 廃油 ○ その他( ) ) ○ 無 産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。 工事区分 ● 本工事 ○ 別途工事 (3) 再利用及び再資源化を図るもの ○ 有( ) ● 無 産業廃棄物処理法に基づき適切に処理すること。 (4) 改正フロン回収破壊法に基づく冷媒用フロンの処分 ○ 有( ○ 本工事 ( 冷媒の種類 ○ R-22 ○ R-410A ○ ( ) ) ) ● 無 (5) 家電リサイクル法対象機器 ○ 有( ○ 家庭用エアコン ○ その他 ( ) ) ● 無 各市町村での指定に基づき適切に処理すること。 工事区分 ○ 本工事 ○ 別途工事

NTT ファシリティーズ	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第279935号	的村 真之	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061J号	土岐 伸治						
	広島県知事登録22(1) 第 2404号	一級建築士登録 第383933号	三戸 貴嗣	渡部 晟也	5JS120FS1JS8		縮尺	年月日	
				永倉 一成			A1 : NS	A3 : NS	2026年 2月

● 1.3.10 養生	【追記】 本工事作業を要因とする汚損部分については、速やかに原型に復旧する。
● 1.3.11 後片付け	【追記】 工事の完成に際しては、工事検査までに次に示す部位について、十分に清掃を行うとともに現状どおりに復旧する。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ 工事に伴い汚損が生じた既存の施設・工作物・樹木など</li><li>・ 工事目的物の施設又は設備の一部を工事に使用した部分(設計図書の定める条件のとおり)に復旧する。</li></ul>
【追加】 ● 1.3.12 指示・承諾・協議の手続き	(1) 監理者の指示は、監理者の押印のある書面で行う。控えに受注者等が押印(電磁的記録を含む)のうえ監理者に提出する。監理者の指示が口頭による場合は、その内容を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印(電磁的記録を含む)を受け、 (2) 監理者の承諾を受ける必要のある書類・図面・見本等は、監理者に提出し受領印を受ける。受領印を受けたのち、1週間以内に訂正または保留に関する監理者の指示がない場合は、提出された書類・図面・見本等は監理者の承諾を受けたものとする。 (3) 監理者と協議した事項は、協議の経緯及び結果を記録して監理者に提出し、控えに監理者の押印(電磁的記録を含む)を受ける。
【追加】 ● 1.3.13 識別	(1) 機材の誤用・混用を防止するための識別管理を行う。また、検査・試験の実施状況、不適合製品についても識別管理を行う。 (2) 識別管理が必要な対象と管理の方法について、あらかじめ監理者に報告する。
【追加】 ● 1.3.14 トレーサビリティ	(1) 工事目的物に組み込まれた機器・材料・施工などについて、その履歴、使用又は所在を辿ることのできるトレーサビリティ管理を行い、記録を監理者に提出する。 (2) トレーサビリティ管理は設計図書に定めのあるもののほか、次の条件に同時該当する機器・材料・施工について行う。その対象と管理方法については、事前に監理者と協議のうえ定める。 (ア) 識別記載がなければ、履歴や使用部位が辿れないもの (イ) 不具合が発生した場合、工事目的物の品質に重大かつ広範囲の影響を及ぼす恐れのあるもので、修補、取替えが困難なもの。
● 1.4.1 環境への配慮	【追記】 (3) 本工事の建物内部に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所要の質及び性能を有するものとし、次の1)から5)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、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。 2) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びステレンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。 3) 接着剤はフタル酸ジエチル及びフタル酸ジエチル含有含有しない難揮発性の可逆材を使用し、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。 4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。 5) 1)、3)及び4)の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放射しないか、放射が極めて少ないものとする。また、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放射量」は、次のとおりとする。
規制対象外	① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の5第4項による国土交通大臣認定品 ③ 下記表示のあるJAS規格品 a. 非ホルムアルデヒド系接着材使用 b. 接着材等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない塗料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着材及びホルムアルデヒドを放射しない塗料等使用
第三種	① JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品 ② 建築基準法施行令第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 ③ IBJISのEo規格品 ④ IBJASのF0規格品 本工事の全ての内装の仕上げ、居室と空気の出入りのある部分の仕上げ(表面材)は、上に規定される規定対象外のみ使用する。また、以下の室についても同様の扱いとする。
● 1.4.2 機材の品質等	【置換】 (5) 材料の色、柄等については、発注者及び設計者の指示を受ける。 (9) 設計図書に定められた規格等、官公署及び電力・ガス・水道などの供給会社の各種規格などは最新のものを適用する。 【追記】 (10) 設計図書において機材の品質が明示されていない場合は、適切な品質の機材とし、監理者と協議のうえ決定する。 (11) 設計図書において機器・材料に関する記載に「同等」、「程度」等とある場合は、選定された機材が所定の品質及び性能を有することの証明となる資料を監理者に提出し、監理者の承諾を受ける。 (12) 設計図書において指定された機材が入り困難な場合は前(f)号により監理者の承諾を受けたうえで、それと同等以上の品質・性能を有する代替品を使用することができる。 (13) 標仕1.4.2(2)及び前(g)号において、建築材料・設備機材等品質性能評価事業及び公共住宅用資機材品質性能評価事業の承認を受けた機材については、当該評価の写しを「品質及び性能を有することの証明となる資料」とみなす。

● 1.4.5 機材の検査等	【置換】 (3) 現場に搬入した材料のうち、変質等により工事に使用することが適当でないものはこの工事に使用しない。 【追加】 (4) 機材は現場に搬入した時点あるいは必要に応じて製作工場における製造又は組立完了した時点で、各種ごとに受注者等の検査を行い、検査記録を監理者に提出する。 (5) 量産品あるいは標準品で実測値などが整備されているものは、性能表又は能力計算書などの性能の証明となる書類確認をもって前(1)号の検査とすることができる。 (6) 監理者が指示する機材において、材質・呼称寸法などを梱包などに表示している機材は、梱包の状態でも監理者の検査を受ける。 (7) 設計図書に監理者の検査の定めがある場合、前(1)号の検査に合格後、検査記録を提出し、監理者の承諾を受ける。監理者の検査は、前(1)号の受注者等による検査の適正さを確認するために行い、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。 (8) 検査、測定、試験等に使用する測定用機器は、適正な校正を施したものを用いる。 (9) 監理者の検査は、立会いにより又は受注者等による検査の記録・写真などの審査により行う。なお、監理者の立会い検査は、原則として抜き取り検査とする。 (10) 前(1)号の検査の結果に疑義が生じた場合は、監理者と協議する。								
● 1.4.6 機材の検査に伴う試験	【追記】 (5) 機材の検査に伴う試験及び施工検査に伴う試験は次の場合による。なお、試験結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。 (ア) 設計図書に定められた場合 (イ) 試験によらなければ設計図書の定めによる品質又は性能・機能に適合することが証明できない場合 (6) 供試体の製作要領は設計図書の定めによる。ただし、定めがない場合は監理者の承諾を受けた方法による。 (7) 試験は公的試験所又はこれに準ずる試験所で行う場合を除き、試験には監理者の立会いを受ける。ただし、あらかじめ監理者の指示を受けた場合は、この限りではない。なお、受注者は検査に必要な資機材・労務などを提供する。 (8) 下記に示す設備は、設計図書に定める品質及び性能を有することを証明するため、製造工場にて製品検査を行う。 <table border="1"><thead><tr><th>設備</th><th>機材名</th></tr></thead><tbody><tr><td>○ 熱源設備</td><td>○ 冷凍機 ○ 直焚き冷温水発生機 ○ ボイラー ○ 冷却塔 ○ チラー ○ コージェネレーション</td></tr><tr><td>○ 空調調和設備</td><td>○ ユニツト型空調調和機 ○ コンパクト形空調調和機 ○ ファンコイルユニット ○ 空気清浄機</td></tr><tr><td>○ 送風機・ポンプ</td><td>○ 送風機 ○ 排煙機 ○ 空調用ポンプ ○ 揚水ポンプ</td></tr></tbody></table> (9) 材料および工場製作物は、種別ごとに自主検査を行い、監理者の検査に先立ち、その結果を監理者に報告する。	設備	機材名	○ 熱源設備	○ 冷凍機 ○ 直焚き冷温水発生機 ○ ボイラー ○ 冷却塔 ○ チラー ○ コージェネレーション	○ 空調調和設備	○ ユニツト型空調調和機 ○ コンパクト形空調調和機 ○ ファンコイルユニット ○ 空気清浄機	○ 送風機・ポンプ	○ 送風機 ○ 排煙機 ○ 空調用ポンプ ○ 揚水ポンプ
設備	機材名								
○ 熱源設備	○ 冷凍機 ○ 直焚き冷温水発生機 ○ ボイラー ○ 冷却塔 ○ チラー ○ コージェネレーション								
○ 空調調和設備	○ ユニツト型空調調和機 ○ コンパクト形空調調和機 ○ ファンコイルユニット ○ 空気清浄機								
○ 送風機・ポンプ	○ 送風機 ○ 排煙機 ○ 空調用ポンプ ○ 揚水ポンプ								
【追加】 ○ 1.4.8 支給材料・貸与品	(1) 支給材料・貸与品 ○ なし ○ あり( ) (2) 支給材料・貸与品の受注者等による受け入れ検査 ○ なし ○ あり( 次による ) 支給材料・貸与品の引き渡しに際しては、受注者の責任において、その種別・数量・品質・性能を確認のうえ、受け入れる。 (3) 支給材料・貸与品の受注者等による試験 ○ なし ○ あり( ) (4) 当該工事の施工後、支給材料の使用箇所・数量・残量を監理者に報告し、残材の処置方法について監理者の指示を受ける。 (5) 支給材料・貸与品の支給時期・品質または設計図書に示された条件への適合性に疑義がある場合は、速やかに監理者に報告し、処置方法について指示を受ける。								
【追加】 ● 1.4.9 材料の検査に伴う不具合の管理・是正処理	(1) 検査・試験などにより不合格となった機器・材料などについては、その処置の手続きをあらかじめ定め、それにより管理する。 (2) 不適合製品の処置において、規定の品質に合致しないが、特定の逸脱範囲内にあるものを限られた部位・数量において、使用する場合(特別採用という)は監理者の承諾を受ける。 (3) 発生した不適合製品について、同一場所又は同様の場所における再発防止をするため、不適合の原因を除去する是正処理を講ずる。品質に重大な影響を及ぼす可能性があるもの又は監理者の指示するものは是正処置の方法については、あらかじめ監理者に報告する。								
【追加】 ○ 1.4.10 海外で製作された材料を使用する場合は、関係法令に適合し、国内の規格と品質が同等以上であることを検討時点で確認し監理者の承諾を得る。監理者の指示により適切な海外製品の調達	海外で製作された材料を使用する場合は、関係法令に適合し、国内の規格と品質が同等以上であることを検討時点で確認し監理者の承諾を得る。監理者の指示により適切な海外製品の調達								
【追加】 ○ 1.4.11 特別な機材の工法	標仕に記載されていない特別な機材の工法については、材料製造所の指定する工法とし、施工計画、要領書等を提出し、監理者の承諾を受ける。								
【追加】 ○ 1.4.12 CASBEE等	CASBEE、LEED、BELS等の目標値を下回ることのないように機材の選定を行う。 目標値(CASBEE: )、BEI: )、BELS: ) また、「建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律」(以下、建築物省エネ法)に基づき、適合性判定や届出の変更に伴う書類の作成は次による。 本工事に( ※ 含む ○ 含まない(ただし、この場合も作成に協力する))								

● 1.5.2 技能士	【第5節 施工】 適用する技能検定の職種及び作業の種別は下記による。 <table border="1"><thead><tr><th>適用工事種別</th><th>技能検定の職種</th></tr></thead><tbody><tr><td>● 配管工事</td><td>● 配管施工</td></tr><tr><td>● 保温工事</td><td>● 熱絶縁施工</td></tr><tr><td>● 冷凍空調機器の据付</td><td>● 冷凍空調調和機器施工</td></tr><tr><td>● ダクト製作及び取付け</td><td>● 建築板金施工</td></tr><tr><td>○ 厨房設備</td><td>○ 厨房設備据付</td></tr></tbody></table> ● 1.5.3 一工程の施工の確認及び報告 【追記】 (2) 工程ごとに施工が完了した時は、設計図書に定めがある場合又は監理者の指示がある場合は、その施工についての報告書を作成し監理者に提出する。 ● 1.5.4 施工の検査等 【追記】 (4) 施工に対する監理者の検査は、受注者等による検査の検査合格後、検査記録が監理者に提出された後行うものとする。監理者の検査は、受注者等による施工の検査の適正さを確認するために行う。なお、受注者は検査に必要な機材及び労務などを提供する。 (5) 監理者の検査は、立会いにより、また受注者等による検査の記録・工事写真などの書類の審査により行う。なお、監理者の立会い検査は原則として抜き取り検査とする。 (6) 監理者の検査の結果、修補、改造、その他の必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受ける。 (7) 前号(e)の監理者の検査の結果に疑義が生じた場合は監理者と協議する。 ○ 1.5.5 施工の検査に伴う試験 【追加】 (3) 下記内容については、事前に計画書を作成し、試験等を行うものとする。 <table border="1"><tbody><tr><td>○ 騒音振動測定</td><td>○ 迷走電流測定</td><td>○ 接地抵抗測定</td></tr><tr><td>○ 電磁波測定</td><td>○ 高調波測定</td><td></td></tr></tbody></table> ● 1.5.6 施工の立会い等 【追記】 (4) 工程写真などの記録により監理者の立ち合いに代える旨、監理者から指示があった場合は、速やかに必要な記録を整理し、監理者に提出する。 ○ 1.5.8 化学物質の濃度測定 【追加】 (1) 化学物質の濃度測定の要否は下記による。 ○ 要(工事区分 ○ 本工事 ○ 建築工事) ○ 否 測定時期: ○ 内装仕上げ完了後、家具什器搬入前 ○ その他( ) 対象物質: ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼン、ステレン 測定方法: パッシブ型採取機器により行う 測定箇所・回数: 各階 1箇所/各1回 <table border="1"><thead><tr><th colspan="5">その他、指定がある場合は下記による。</th></tr><tr><th>測定時期</th><th>測定化学物質</th><th>測定方法</th><th>対象室</th><th>測定箇所数</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> 【追加】 ● 1.5.9 施工調査 (a) 事前調査項目 ○ 上水道管 ○ 下水道管 ○ ガス管 ○ 消火配管 ● 既設(工事関連設備一式) ○ 公設ます ○ 既設(排煙機、送風機) (b) 当該設備調査方法 ○ 現地実測(送風機風量、) ○ その他(行政協議) (c) 地中管路の掘削にあたっては、電気はもとより機械設備の配管についても確認を行い実施すること。存在が指定される場合は手掘りなどにより既設配管を傷めないよう配慮すること。 【追加】 ○ 1.5.10 はつり 改修標準仕様書第2編4.1.1から4.1.6によるほか、下記による。 (1) 既存のコンクリート床・壁等の配管貫通部の穴あけは、設計図に特記のない限り、ダイヤモンドカッターによるものとする。 (2) 穴あけ箇所の非破壊検査による埋設物の事前調査( ○ 要 ○ 否 ) 非破壊検査実施後、埋設物と穴あけ箇所との位置関係を明記した「埋設物探索報告書」(任意様式)を取り纏め、監理者へ報告を行う。 支障のある埋設物に対する対応については監理者及び関係者と協議を行い、貫通箇所の変更等が必要な場合は、変更案を書面によって監理者に提出し、承諾を得た後工事に着手するものとする。 【追加】 ● 1.5.11 撤去工事 改修標準仕様書第2編2.8.1から2.8.3によるほか、下記による。 撤去工事の実施にあたっては下記事項に留意する。 (1) 設計図に表示してある撤去配管・配線については、撤去着手前に使用/未使用の確認のうえ、その旨の表示を行い監理者に報告する。なお、不要配管の撤去に施工上問題がある場合、隠蔽部分で状況確認が出来ない場合は速やかに監理者に報告を行い、監理者の指示を仰ぐ。 (2) 撤去指示の有無によらず、工事中に残留配管、配線類及び地中埋設物(配管、配線含む)を発見した場合は作業を中止し、速やかに監理者に報告を行い、対処方法等について監理者の指示を仰ぐ。	適用工事種別	技能検定の職種	● 配管工事	● 配管施工	● 保温工事	● 熱絶縁施工	● 冷凍空調機器の据付	● 冷凍空調調和機器施工	● ダクト製作及び取付け	● 建築板金施工	○ 厨房設備	○ 厨房設備据付	○ 騒音振動測定	○ 迷走電流測定	○ 接地抵抗測定	○ 電磁波測定	○ 高調波測定		その他、指定がある場合は下記による。					測定時期	測定化学物質	測定方法	対象室	測定箇所数															
適用工事種別	技能検定の職種																																											
● 配管工事	● 配管施工																																											
● 保温工事	● 熱絶縁施工																																											
● 冷凍空調機器の据付	● 冷凍空調調和機器施工																																											
● ダクト製作及び取付け	● 建築板金施工																																											
○ 厨房設備	○ 厨房設備据付																																											
○ 騒音振動測定	○ 迷走電流測定	○ 接地抵抗測定																																										
○ 電磁波測定	○ 高調波測定																																											
その他、指定がある場合は下記による。																																												
測定時期	測定化学物質	測定方法	対象室	測定箇所数																																								

● 1.6.1 工事検査	【第6節 工事検査及び技術検査】 【追記】 (5) 工事完成に当たって、受注者の本社等の検査員(現場関係者を除く)による自主検査を行い、関係法令または設計図書に適合しない箇所がある場合には、速やかに補正を行ったうえで、監理者に報告する。なお、事前に自主検査計画書を監理者に提出する。 (6) 前号(f)の報告ののち、監理者の検査を受ける。 (7) 自主検査及び監理者検査の結果、全ての工事が完了していること及び設計図書と契約条件並びに関係法令などの規定に適合していることが確認されたのち、監理者の本社などの検査要員(現場関係者を除く)による完成検査を受ける。 (8) 関係官公署その他関係機関の検査については、監理者の本社などの検査要員(現場関係者を除く)による完成検査前にこれを受ける。 (9) 前号(h)(i)の検査の結果、修補、改造、そのたに必要な処置が必要であると指摘された箇所がある場合は、監理者の指示により速やかに是正を行い、監理者の再検査を受けると共に、関係官公署その他関係機関にて必要な手続きを行う。 (10) 前号(j)の報告ののち、発注者の検査を受ける。 (11) 完成時の諸検査の日程・方法については、関連工事との調整を行い、必要により関連工事の受注者等同席のうえ共同して検査を受ける。 (12) 機能条件の違いなどにより、工事完成までに確認できない機器能力及び室内環境などについては、完成竣工後1年以上に亘る夏季及び冬季で気象条件などが設計条件に近い日を選び測定し、設計図書に定める性能・機能・室内環境との適合性を確認する。なお、検査に先立ち検査計画書を作成し、監理者の承諾を受ける。 【追加】 ● 1.6.3 自主検査及び総合運動試験等 (1) 工事の完成に際し、すべての機器・装置・システムについて、原則として試運転調整を完了した状態で、受注者等による次の検査・試験を行う。また、検査結果について報告書を作成し監理者に提出する。 (ア) 外観検査(出来形検査): 目視・聴音又は手で触るなどにより、各設備が設計図書に示す構造・材料・安全・耐久・保守・衛生などに合致することを確認する。 (イ) 個別性能機能検査: 機器及び装置の個別の性能・機能を設計図書と照合し、その適合性を確認する。 i. 機能検査: 運転・作動状態での試験に先立ち、通水・通気・通電などの試験を ii. 性能検査: 各装置の機器単体の性能が、設計図書に定められた電圧・電流・流量・圧力・温度などと合致することを確認する。 (ウ) 総合性能機能検査: 複数の工程にまたがって性能・機能を発揮する機器・装置・システムについて、関連工事の受注者と協議して総合的な性能機能検査(以下総合運動試験)を行い、その適合性を確認する。なお、試験に先立ち、検査、試験方法、日程、人員、安全対策を含む総合運動試験実施要領書を監理者に提出し、承諾を受ける。総合試験に使用する機器は適正に校正し、その記録を監理者に提出する。総合試験の項目は以下によるものとする。ただし、該当項目については監理者と協議のうえ、必要の有無を確認し実施する。 i. 全停電・復電総合検査 ii. 防災総合検査 iii. 槽類関連総合検査 iv. 中央監視盤総合検査 v. 総合運転による騒音値・振動 vi. 完成時の室内環境測定 vii. セキュリティシステムと他設備との運動 viii. ヒートロードテスト (イ) ヒートロードテストに関わる全ての費用を( ○ 含む ○ 含まない ) (ロ) 模擬負荷装置を( ○ 含む(容量: MW) ○ 含まない ) (ハ) 模擬負荷装置への電源配線工事を( ○ 含む ○ 含まない ) (ニ) 耐熱ビニルシートによるエアール分離を( ○ 含む ○ 含まない ) (ヘ) 対象室( ○ データホール ○ ) 模擬負荷装置の配置は、管理者と協議のうえ決定する。 ix. その他、監理者の指示する検査 (コ) 総合運動試験は監理者立会いの下に実施するものとする。 【追加】 ● 1.6.4 引渡し前後の注意 (ア) 試運転・建物管理者への引継ぎ・開設準備への協力 (イ) 受注者は、竣工・引渡し時期から逆算して、竣工後の建物・設備の稼働に支障のないように、発注者及び発注者が定める竣工後の建物管理者に対して、取扱説明書を作成し、その説明を行う。 (イ) 竣工・引渡し前に発注者が実施する建物管理者訓練の日程を適宜確保し、当該訓練の実施に協力する。 (2) 竣工後の現場対応 受注者は、竣工・引渡し後最低6か月間は建物及び諸設備に関する技術員の常駐もしくは駆け付け体制を整備し、発注者(建物管理者)が円滑に建物管理を行うことができるように協力する。 (3) カードキー初期情報登録 ICカードキーへの入居者情報等の初期登録作業及び費用は ○ 本工事に含む(登録枚数は設計図による)。 ○ 本工事に含まない。 (4) メーター検針確認 (ア) 課金計量を行う回路には、誤結線等による請求間違いが生じないよう、全数検査を行う。配線の確認には、施工図や回路図を用い、竣工後にも履歴が確認できるよう、チェックを行った記録を保管すること。保管方法は監理者との協議による。 (イ) 各種検針メータの確認は、計量値が変化する十分な時間をかけて全数3回以上確認する。負荷がなく計量値が変化しない場合は、疑似負荷等を設置し確認する。中央監視装置や集中検針装置で管理する場合は、各種検針メータと中央監視装置等との計量値の整合を3回以上確認する。完成引渡時・取扱い説明時に、建物維持管理担当への引継ぎを行う。 (ウ) 新築時は、課金用・管理用メータがある場合、メータツリー、メータ供給範囲平面図、メータ台帳を作成し、監理者に提出する。メータツリーについては竣工図に追加すること。また、BEMSがある場合は、メータ演算表も提出すること。 (エ) メータ設置の誤りに起因する発注者及び竣工後の建物管理者の損害については、全て受注者の責とする。
--------------	---

	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第279935号	的村 真之	担当	特記	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名	図面番号	区分
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号	土岐 伸治	濱本 一成	管理番号		特記仕様書 3	特一-03	機械
	広島県知事登録22(1) 第2404号	一級建築士登録 第383933号	三戸 貴嗣	渡部 晟也	5JS120FS1JS8		縮尺	年月日	
				永倉 一成			A1 : NS	A3 : NS	2026年2月

● 1.7.1 完成時の提出図書	(2) 完成時の提出図書は標仕1.7.2による他下表による。								
	<table border="1"> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>● 施工計画書、製作要領書</td> <td>( 2 )部</td> <td></td> </tr> <tr> <td>● 施工図・製作図</td> <td>( 2 )部</td> <td></td> </tr> </table> <p>● 前述他、各資料はPDF等のデータに整理し、電子データにて提出する。最終的な部数、提出形式は監理者との協議による。</p>	分類・規格	部数	備考	● 施工計画書、製作要領書	( 2 )部		● 施工図・製作図	( 2 )部
分類・規格	部数	備考							
● 施工計画書、製作要領書	( 2 )部								
● 施工図・製作図	( 2 )部								
● 1.7.2 完成図	(1) 完成図の種類及び記入内容は標仕1.7.2 (ア) (a)～(g)に加え監理者の指示によるものとし、設計図を基に完成時の状態を表現したものとする。								
	(2) 完成図は設計図データを基にCAD・BIMで作成し、原因サイズは監理者の指示による。								
● 1.7.3 保全に関する資料	(3) 提出部数は、下表による。								
	<table border="1"> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>○ 完成図</td> <td>( )部</td> <td>A3版製本とする。</td> </tr> </table> <p>(4) 完成図は電子データにて竣工時に提出する。データ内訳は ● CADデータ(AutoCAD) ○ BIMデータ(Revit) ● CAD・BIMデータのPDF版(A1サイズ)とする。最終的な部数、提出形式は監理者との協議による。</p> <p>(5) 完成図は、別途発注工事の完了後の状態を含む完成姿を示す。また、それに加えて、白図(別途発注工事を含まない本工事の完成姿)も作成すること。</p>	分類・規格	部数	備考	○ 完成図	( )部	A3版製本とする。		
分類・規格	部数	備考							
○ 完成図	( )部	A3版製本とする。							
● 1.7.4 標識その他	(1) 保全に関する資料の提出部数は下表による。								
	<table border="1"> <tr> <th>分類・規格</th> <th>部数</th> <th>備考</th> </tr> <tr> <td>● 保全に関する資料</td> <td>( 2 )部</td> <td></td> </tr> </table> <p>【追加】</p> <p>(1) (a) その他に作成する保全に関する資料は下記による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 保全マニュアル ○ 長期修繕計画書</li> <li>● 機器台帳 (書式は管理会社の指示による)</li> <li>○ 誤金用・管理用メーターに関する資料</li> <li>○ その他( )</li> </ul>	分類・規格	部数	備考	● 保全に関する資料	( 2 )部			
分類・規格	部数	備考							
● 保全に関する資料	( 2 )部								
【追加】 ● 1.7.6 予備品	予備品はメーカー標準及び設計図書に記載されたものとし、設備種類・システム毎に整理のうえ、リストにまとめ、適切な収容箱等に収め引き渡すこと。保管場所は監理者の指示による。								
	<p>【追加】</p> <p>● 1.7.7 安全上の配慮</p> <p>機器、器具等の操作や点検、保守作業を要するものは、作業の容易な位置に設け、必要なメンテナンススペースを確保すること。それらの措置が困難な場合は、踏台やタラップ、作業時に安全帯をかけられる手すりやフック等を設ける。また、メンテナンス動線上のダクト角部などには、衝突防止のクッションやトラテープなどを設置する。</p> <p>機器、器具等の操作や点検に必要な工具や工具などは、適切な収容箱等に収め引き渡すこと。保管場所は監理者の指示による。</p>								

第2編 共通工事	第1章 一般事項																						
	<p>第1節 規格等</p> <p>第2節 電動機及び制御盤</p> <p>● 1.2.1 電動機</p> <p>● 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。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 1.2.2 制御及び操作盤</p> <p>○ 追加</p> <p>○ 制御盤及び操作盤は原則下記による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 受注製品 ○ 製造者規格品 ○ その他 ( )</li> <li>○ 規格品</li> <li>○ 屋外に設置する制御盤(動力制御盤含む)は、○ SUS製 ○ 指定色塗装 ○ 塩害仕様 )とする。</li> <li>○ ビット内に設置する制御盤(動力制御盤含む)は、○ SUS製 ○ 指定色塗装 ○ 塩害仕様 )とする。</li> </ul> <p>○ 1.2.2.2 インバーター用制御及び操作盤</p> <p>【追加】</p> <p>高調波対策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 講ずる( ○ 図示による ○ 別途電気工事 ○ その他( DCリアクトル ) )</li> <li>○ 講じない</li> </ul> <p>バイパス回路</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ インバーター保護のため、バイパス回路を設ける。インバーター故障時には自動でバイパス回路へ切り替わる機構とする。</li> <li>○ 一次側の漏電遮断器容量はインバーター指定によるほか、バイパス回路での電動機の直入起動に対応した容量とする。</li> </ul> <p>構成等、接点及び端子</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 表示等 ○ 運転時間計 ○ 遠方発停 ○ 故障出力 ○ 調節器入力</li> </ul> <p>【追加】</p> <p>○ 1.2.2.3 誘導雷対策</p> <p>屋外に設ける制御及び操作盤の一次側電源の受電部、一次側及び二次側信号線、及び対象機器の受電部と信号線接続部には、誘導雷対策のためSPDを設ける。また、当該屋外盤と屋内監視装置等をつなぐ信号線の屋内導入部に、SPDを設ける。ただし、光ケーブルの部分は除く。</p> <p>SPDの適用は、次による。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 低圧SPD、通信用SPD</li> <li>● 電気設備工事特記仕様書</li> </ul>																						
第3編 総合調整	<p>【追加】</p> <p>● 1.3.3 総合運転調整</p> <p>● 総合調整の項目は下記のものとする。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 風量調整 ○ 水量調整 ○ 水圧調整</li> <li>○ 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</li> <li>○ 振動の測定 ○ 騒音の測定</li> <li>○ 空気清浄度(手術室などの清浄度を指定されている部屋)</li> <li>○ 飲料水の水质の測定 ○ 雑用水の水质の測定</li> <li>○ 初期運転状態の記録(温度、湿度、風量、塵埃、騒音、振動、水圧、電流)を行う。測定箇所等は下記による他、監督員の指示による。</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>測定項目</th> <th>対象室及び場所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>風量調整</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>水量調整</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>水圧調整</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>室内外空気の温湿度の測定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>室内気流及びびんあいの測定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>振動の測定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>騒音の測定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>空気清浄度</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>飲料水の水质の測定</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>雑用水の水质の測定</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <p>【追加】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 竣工後1年間の空調運転切替の実施及び調整を行う。</li> <li>● 冷却水・冷水・温水・補給水の水质は「JRA-GL 02 冷凍空調機器用水質ガイドライン(日本冷凍空調工業会)」、蓄熱水槽の水质は「蓄熱式空調システムにおける水質保全設計・管理マニュアル(ヒートポンプ・蓄熱センター)」の基準による。</li> <li>● 水质が基準に適合しない場合は、水の入替えや薬剤処理等の適切な処置を講じる。</li> </ul> <p>【追加】</p> <p>○ 1.4 インサート</p> <p>(1) 電気室等で使用するインサートは、上階との温度差を確認し、結露防止対策を行うこと。</p> <p>(2) 断熱材使用箇所のインサートは、断熱インサートを使用すること。</p> <p>【追加】</p> <p>● 1.5 あと施工アンカー</p> <p>原則として、あと施工アンカーは使用しない。やむを得ず使用する場合は、次による。</p> <p>(1) あと施工アンカーの選定は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」に準拠するとともに、日本建築あと施工アンカー協会の認証品を使用する。</p> <p>(2) あと施工アンカー施工士の資格を有する者、もしくは技術講習を受講したあと施工アンカーに関する十分な技能及び経験を有する者が施工を行うとともに、施工管理にあたりあと施工アンカー技術管理士を配置する。</p> <p>(3) その他、公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)に準拠した施工を行う。</p> <p>(4) 工事の着手に先立ち施工計画書を作成し、監理者の承認を受ける。</p> <p>(5) 上記に記載のない事項については、監理者と協議する。</p>	測定項目	対象室及び場所	風量調整	-	水量調整	-	水圧調整	-	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	-	振動の測定	-	騒音の測定	-	空気清浄度	-	飲料水の水质の測定	-	雑用水の水质の測定	-
	測定項目	対象室及び場所																					
風量調整	-																						
水量調整	-																						
水圧調整	-																						
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	-																						
振動の測定	-																						
騒音の測定	-																						
空気清浄度	-																						
飲料水の水质の測定	-																						
雑用水の水质の測定	-																						

第2章 配管工事	第1節 配管材料
	<p>● 2.1.2 【追加】</p> <p>管及び継手</p> <p>● 管材及び継手の種類は、別紙「凡例材料表」による。</p> <p>第2節 配管付属品</p> <p>【追加】</p> <p>● 2.2.1 一般用弁及び栓</p> <p>● 65A以上の冷水・冷却水用弁装置の仕切弁はバタフライ弁とする。</p> <p>JIS又はJV ● 水道直結部分( ● 10K ○ )</p> <p>● その他の部分( ● 5K ○ 10K (加圧給水系統) )</p> <p>○ 逆止弁の衝撃吸収式はライニング不要とする。</p> <p>○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。</p> <p>● 冷水、冷水系統に使用するバタフライ弁は、ギアボックスまで保温されたものとする。</p> <p>● 冷水、温水、給水等、結露のおそれがある弁類は、ロングネック仕様もしくは結露防止タイプとする。</p> <p>○ 油配管系統の弁類は、鋳鉄製もしくはダクタイル鋳鉄製とする。</p> <p>● ゴムシートの材質は、高温系統はFKM(フッ素ゴム)、油系統はNBR(ニトリルゴム)とする。</p> <p>● 2.2.7 伸縮管継手</p> <p>【追加】</p> <p>● 鋼管用伸縮管継手の種類は( ● ベローズ形 ○ スリーブ形)とする。</p> <p>● 取付位置は図示による。</p> <p>● 種類および取付位置については、施工図に基づき再検討を行う事。</p> <p>● ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。</p> <p>● 2.2.9 フレキシブルジョイント</p> <p>【追加】</p> <p>( ● 合成ゴム ○ テフロン ) 波形</p> <p>但し、消火・オイル系統はSUS304製に限る。</p> <p>○ 2.2.12 絶縁継手</p> <p>【追加】</p> <p>○ 埋設配管に用いる鋼管のうち、建物導入部の屋内側に絶縁継手を設ける。</p> <p>● 2.2.13 ストレーナー</p> <p>【追加】</p> <p>● ストレーナーは引渡し前に十分に洗浄する。</p> <p>● 2.2.13.1 水及び蒸気用</p> <p>【追加】</p> <p>● 呼び径65以上のY形ストレーナーは、水抜き用の弁又はコックを設ける。</p> <p>○ 2.2.14 蒸気トラップ</p> <p>【追加】</p> <p>(ア) ベローズ式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(イ) フロート式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(ウ) バケット式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(エ) フック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(オ) サーモダイナミック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>(カ) サーモスタチック式はステンレス製と ○ する ○ しない</p> <p>○ 2.2.16 量水器</p> <p>○ 親メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り)</p> <p>○ 現地表示式(直読式) ○ 遠隔表示式( ○ パルス式 ○ 電文式) ○ 図示による)</p> <p>○ 子メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り)</p> <p>○ 現地表示式(直読式) ○ 遠隔表示式( ○ パルス式 ○ 電文式) ○ 図示による)</p> <p>○ 電気式 ○ 機械式 ○ 図示による</p> <p>○ 2.2.22 緊急遮断弁装置</p> <p>○ 合成樹脂製 ○ アルミニウム合金製 ○ 人造石とぎ出し製 ○ ステンレス製</p> <p>寸法は ○ 器具表による ○ 製作図による</p> <p>○ 2.2.24 不凍水栓柱</p> <p>○ 合成樹脂製 ○ アルミニウム合金製 ○ 人造石とぎ出し製 ○ ステンレス製</p> <p>寸法は ○ 器具表による ○ 製作図による</p> <p>○ 2.2.27 スリーブ</p> <p>【追加】</p> <p>○ スリーブ使用箇所と材料は次による。</p> <p>地上外壁部 : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>地中外壁部(水密を要する部分) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>地中外壁部(水密を要しない部分) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>屋内一般部 : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>屋内一般部(柱・梁以外の箇所) : ○ 標仕 ○ つば付きステンレス鋼管 ○ 図示</p> <p>で、開口補強が不要、かつ、スリーブ径が200 mm以下の部分)</p> <p>躯体水槽部 : ○ 標仕 ○ つば付き溶融亜鉛めっき鋼管 ○ 図示</p> <p>○ 蓄熱水槽の躯体貫通スリーブには、当該スリーブからの熱橋による躯体表面結露の防止や熱損失を低減するよう、躯体等への断熱措置を講じる。</p> <p>● 2.2.29 シーリング材</p> <p>【追加】</p> <p>● 水密性を要する部分で樹脂被覆鋼管の場合の防水処理は、○ シーリング材によるシーリング ● リンクシール )で行う。</p> <p>【追加】</p> <p>○ 図示の箇所に取付ける。 ○ 各階に取り付ける。</p> <p>○ 2.2.32 満水試験継手</p> <p>【追加】</p> <p>○ 配管(給湯配管含む)が交差する場合は、台座により交差部分の配管保護を行なうと。</p> <p>○ 2.2.33 さや管ヘッダー</p> <p>【追加】</p> <p>○ 給湯設備には、温度調整機構や断熱など、やけど防止のために必要な措置を講じる。</p> <p>○ 2.2.34 やけど防止</p>

第3節 計器その他	● 2.3.1 圧力計、連成計及び水高計
	<p>【追加】</p> <p>下記の管に取付ける。</p> <p>● 冷凍機、冷水機の水機の水機、温水管、冷水管及び冷却水管(送り、返り)</p> <p>○ 空調機の水機の水機、温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の一次側温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の二次側温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 冷水水ヘッダー(往)及び冷水水ヘッダーへの各返り管</p> <p>● 2.3.2 温度計</p> <p>【追加】</p> <p>下記の配管に工業用バイメタル式温度計(目盛板外形100φ)を取付ける。</p> <p>● 冷凍機、冷水機の水機の水機、温水管、冷水管及び冷却水管(送り、返り)</p> <p>○ ボイラー及び温水発生機の水機(返り)</p> <p>○ 空調機の水機の水機、温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の一次側温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 熱交換器の二次側温水管及び冷水管(送り、返り)</p> <p>○ 冷水水ヘッダー(往)及び冷水水ヘッダーの各返り管</p> <p>○ 2.3.5 油面制御装置</p> <p>【追加】</p> <p>制御盤には( ○ 給油ポンプ制御 ○ 満油警報 ○ 遠隔警報 ○ 電磁弁制御 ○ 返油 ○ ポンプ制御 ○ 減油警報 ○ )の端子を設ける。</p> <p>なおフロートスイッチ部と制御盤間の配管配線は製造者の標準仕様とする。</p> <p>○ 2.3.6 遠隔油量指示計</p> <p>【追加】</p> <p>○ 適用する ○ 適用しない</p> <p>● 2.3.8 瞬間流量計</p> <p>【追加】</p> <p>瞬間流量計はビトー管方式によるもので止水コック付とし、形式及び取付部は下記による。</p> <p>○ 冷凍機の水機の水機及び冷却水管(送り又は返り) ● 固定形 ○ 着脱形。</p> <p>● 直置き型冷水機の水機の水機、温水管、冷水管及び冷却水管(送り又は返り)</p> <p>( ● 固定形 ○ 着脱形 )。</p> <p>○ 空調機の水機の水機、温水管又は冷水管(送り又は返り) ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>○ 熱交換器の水機の水機、温水管(送り又は返り) ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>○ 冷水水ヘッダーの( ○ 各送り管 ○ 各返り管 )( ○ 固定形 ○ 着脱形)。</p> <p>なお、着脱形の支持部は附属品とする。着脱形の個数はサイズ毎2個とする。</p>
第4節 配管施工の一般事項	○ 2.4.1 一般事項
	<p>標準図(建築物導入部の変位吸収配管要領)の、(a)フレキシブルジョイントを使用 ○ (b)ボールジョイントを使用 ○ (c)スリークッション )による。</p> <p>○ 絶縁継手の使用</p> <p>( ○ 鋼とステンレス ○ 鋼と鋼 )は絶縁継手を使用し絶縁を行う。</p> <p>設置箇所:</p> <p>仕様:</p> <p>【追加】</p> <p>○ クロスコネクションとなる配管をしてはならない。</p> <p>○ 洗面器に直結する排水管は、器具トラップより1サイズアップとする。</p> <p>○ 台所流し等の床上部分の配管は、ビニル管(RF-VP)でもよい。</p> <p>○ 循環系配管は、配管工事完了後10分</p> <p>する。</p> <p>○ 原則として排水立て管にオフセットを設けてはならない。</p> <p>○ ウォーターハンマー防止対策として、蒸気配管の減圧弁は直動式減圧弁とする。</p> <p>○ 給水管に設ける減圧弁は、故障時対策として、同口径の減圧弁を2台並列とする。</p> <p>○ 2.4.8 排水及び通気配管</p> <p>○ 配管トラップ ○ ドラムトラップ ○ メカニカル式トラップ</p> <p>○ フロートボール式トラップ(トラップ)</p> <p>○ その他 ( )</p> <p>【追加】</p> <p>防水バンの材質は、○ 図示による ○ 溶融亜鉛メッキ鋼板 ○ ステンレス鋼板とする。</p> <p>○ 2.4.11 浸水防止措置</p> <p>防水バンの板厚は、○ 1.2mm ○ 1.6mm ○ 図示による とする。</p> <p>防水バンの深さは、○ 50mm ○ 100mm ○ 図示による とする。</p> <p>防水バンには、排水管を接続し、排水先は ○ 図示による ○ 排水槽 とする。</p> <p>防水バンには、漏水検知帯を ○ 設ける ○ 設けない</p> <p>浸水防止を要する室の上階スラブには、防水措置を講じ、漏水検知帯を設ける。</p> <p>浸水防止を要する室( ○ 電気室 ○ )</p> <p>漏水検知帯の設置方法( ○ 図示による ○ )</p>

NTT ファシリティーズ	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第279935号	的村 真之	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分	
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号	土岐 伸治							濱本 一成
広島県知事登録22(1) 第 2404 号	一級建築士登録 第383933号	三戸 貴嗣	渡部 晟也	管理番号	5JS120FS1JS8	縮尺	A1 : NS	A3 : NS	年月日	2026年 2月

<b>第5節 管の接合</b>	
● 2.5.1 一般事項	● 嵩上げコンクリート等に配管を埋設する場合、接合はコンクリート埋設部では行わないこと。
○ 2.5.10 ポリエチレン管	建物導入部での異種管接合部における点検用架設置の適用 ○ 設ける(図示による) ○ 設けない ○ ( )
○ 2.5.14 耐火二層管	○ 伸縮継手の設置箇所 ○ 堅配管 ( ○ 各階1ヶ所 ○ 4m毎に1ヶ所 ○ オフセットの頂部 ○ 分岐継手の直上 ) ○ 横引管 ( ○ 堅管接続部近傍 ○ 固定端間において4m毎に1ヶ所 )
● 2.5.15 溶接接合	溶接部の非破壊検査 ● 要( ● 放射線透過検査 ○ 浸透探傷検査 ○ 磁粉探傷検査 ) 非破壊検査の抜取率 ● 共通仕様書による ○ 下記による
● 2.5.16 異種管の接合	異種管の接合部 ( ● 鋼管と鋳鉄管 ● 鉛管と鋳鉄管 ● 鉛管と鋼管 ● 鋼管とステンレス鋼管 ● 鋼管と鋼管 ) に設ける他、図示による。 接合要領は、標準図(施工3)による。
<b>第6節 勾配、吊り及び支持</b>	
● 2.6.3 吊り及び支持	● 40A以下の鋼管以外の配管、及び20A以下の鋼管は、階数によらずB種耐震支持とする。 【追記】 ● 立て管の支持間隔、固定および振れ止め箇所は、表2.2.21 立て管の固定及び振れ止め箇所による他、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(社)日本建築センター)6.3 立て配管の耐震対策に準ずること。 【追記】 ● 「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(社)日本建築センター)に準ずること。 【追記】 ○ 特定天井に設置する設備機器においては、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準(2013年9月)・同解説」に準ずること。 【追記】 ( ○ 槽内 ○ ピット内 ○ 屋外 ○ 排水処理機械室内 )の吊り金物・支持金物類はステンレス鋼製(SUS304)とする。 ( ○ 槽内 ○ ピット内 ○ 屋外 ○ 排水処理機械室内 )の吊り金物・支持金物類は溶融亜鉛めっき製( ● 2種35 ○ 2種40 ○ 2種45 ○ 2種50 ○ 2種55 )とする。
<b>第7節 埋設配管</b>	
○ 2.7.1 地中埋設標等	(1) 地中埋設標 ● 要(分岐及び曲り部及び直線部20m毎) ○ 不要 (2) 埋設表示用テープ ● 要(排水管を除く) ○ 不要 (7) 衝撃防護措置 ● 要(埋設給水管の分岐、曲り部)その他( )  ○ 地中埋設標は、裸地・緑地等の舗装されていない部分においてはアルミキャップ付のコンクリート杭もしくは樹脂製杭とし、舗装されている部分においては鋼製ピンとする。
○ 2.7.2 埋設深さ	【追記】 管の地中埋設深さは、車両道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。 ただし、凍結深度(○ 規定あり(GL- mm) ○ 規定なし) 以上と建築基準法令に適合する工法とする。
<b>第8節 貫通部の処理</b>	
○ 2.8.1 一般事項	【追記】 (1) 建築基準法令に適合する工法とする。 (2) 屋外から直接屋内に貫通させる場合、水害の恐れのない地域で、特に設計水位の指定がない場合は、原則として全面道路から600mm以上、及び敷地内地表から300mm以上のレベルで貫通を行う。 ○ 水位の指定なし ○ 設計水位：GL + ( ) mm  (3) 寒冷地においては積雪を考慮し、次の高さ以上での貫通を行う。 ○ 設計水位：GL + ( ) mm
<b>第9節 試験</b>	
● 2.9.1 一般事項	【追記】 (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。

<b>第3章 保温、塗装及び防錆工事</b>	
<b>第1節 保温工事</b>	
● 3.1.2 材料	● 保温材のグラスウール、ロックウールは、原則F☆☆☆☆品とし、その他の保温材は、ホルムアルデヒド、VOCの発生しない製品を使用する。
● 3.1.4 空調設備工事の保温	【追記】 ● 保温の種類、材料、施工順序は、別紙「保温仕様一覧表」による。 【追記】 ○ 多湿箇所は下記の場所とする。(天井内共多湿箇所とする。) ○ 浴室(ユニットは除く) ○ シャワー室 ○ 脱衣室 ○ 厨房 ○ プール ○ ピット )
○ 3.1.5 給排水衛生設備工事の保温	【追記】 ○ 保温の種類、材料、施工順序は、別紙「保温仕様一覧表」による。 【追記】 ○ 多湿箇所は、3.1.4空調設備工事の保温 の項と同様とする。 ○ 屋内露出の保温外装は、3.1.4空調設備工事の保温 の項と同様とする。
● 3.1.6 保温材の厚さ	○ 屋外露出部 ( ○ 給水管(屋外ポンプ室内を含む) ○ 消火管 ○ 膨張管 ○ 加温給水管 ○ ドレン管 ○ 弁類を含む ) は防凍保温を行う。 ○ 防凍保温の仕様は標準仕様書第2編3.1.5及び3.1.6とする。厚さは配管の呼び径25以下のものは50mm、呼び径32以上のものは40mmとする。  【追記】 ○ 凍結防止ヒーターを取付ける配管は以下の範囲とし、保温材はロックウール保温材とする。 ○ 屋外露出配管 ○ 屋外冷却水管 ○ 雨水管 ○ その他( ) 【追記】 ○ ブラインおよび過冷却水管の保温は下記の保温とする。 ● ポリスチレンフォーム保温筒 150Aまでは50mm、200A以上は60mmとする。 【追記】 ○ 高圧(0.1MPa(1kg/cm <sup>2</sup> )以上)の蒸気管及び蒸気ヘッダーの保温厚は80A以下が40mm、100A以上は50mmとする。 【追記】 ○ 断熱材被覆銅管の断熱厚さは、液管を( ○ 8mm ( 呼び径が9.52mm以下 ) ○ 10mm以上)、ガス管を( ○ 10mm以上 ● 20mm以上)とする。
<b>第2節 塗装及び防錆工事</b>	
● 3.2.1 塗装	● 屋内で使用使用する塗料は原則F☆☆☆☆品とする。 ● 下記の金属電線管は塗装を行なう。 ● 屋外露出 ● 屋内露出( ● 機械室 ○ 倉庫 ○ 電気室 ○ 発電機室 ○ EV機械室 ) ● 下記の保温を施さない亜鉛めっきを施したダクト及び配管は、塗装を行わない。 ( ○ 機械室 ○ 倉庫 ● 電気室 ○ 自家発電 ○ EV機械室 ○ 駐車場 ○ その他( ) ) 【追記】 ○ 指定色塗装 ○ ファンコイルユニット ○ コンベクタ ○ タンク・ヘッダー類 ○ 吹出口 ○ 吸込口 ○ 消火栓類(化粧扉)○ ベントキャップ 【追記】 ○ 下記の室内に設置される機器、器具、配管、ダクト及び電線管は指定色塗装する。
○ 3.2.2 防錆	【追記】 ○ 塩害地域 ○ 指定有り 機器仕様 ○ 耐塩害仕様 ○ 耐重塩害機器 ) ○ 屋外露出配管等は、防錆・塩害塗装を ○ 行う ○ 行わない )
○ 3.2.2.3 エポキシ樹脂ライニング	【追記】 ○ 仕上げの色合いは、必要に応じて見本帳または見本塗り板にて工事監理者の確認を取る。

<b>第4章 関連工事</b>	
<b>第1節 仮設工事</b>	
【追加】 ● 4.1.2 工事用水・電力	構内既存施設の工事用水・工事電力の使用の可否は下記による。 (a) 工事用水 ○ 利用不可 ● 利用可( ○ 有償 ● 無償 ) (b) 工事電力 ○ 利用不可 ● 利用可( ○ 有償 ● 無償 )
【追加】 ● 4.1.3 交通整理員	交通整理員は下記による。 ● 冷水水発生機搬出入に伴う、交通整理員を配置する。
【追加】 ● 4.1.4 工事用仮設物	工事用仮設物は構内に作ることが ○ できる ● できない
【追加】 ● 4.1.5 監理者事務所	○ 設置する ● 設置しない (a) 規模等 ○ 10㎡(1号程度) ○ 20㎡(2号程度) ○ 35㎡3号(程度) ○ 65㎡(4号程度) ○ 100㎡(5号程度) 上記規模の他に ○ 会議室(受注者と共用で可、20㎡程度) ○ 更衣室( ○ 男女兼用 ○ 男女別 ) ○ WC( ○ 男女兼用 ○ 男女別 ) 監理者事務所等の維持保全及び美観保持の費用は、受注者の負担とする。 (b) 監理者事務所の備品等の種類及び数量は下記による。( )内は数量を示す。
○ 什器	○ 机( ) ○ 椅子( ) ○ 会議テーブル( ) ○ 書棚( ) ○ 見本棚( ) ○ 更衣ロッカー( ) ○ 応接セット( ) ○ 洗面設備( ) ○ シンク( ) ○ 白板( ) ○ 図面掛け( )
○ 電気製品	○ 冷蔵庫( ) ○ 電子レンジ( ) ○ 湯沸器( ) ○ 時計( ) ○
○ 工事用	○ ゴム長靴( ) ○ 雨カッパ( ) ○ 安全帯( ) ○ 懐中電灯( ) ○ ヘルメット( ) ○ 検査道具一式( ) ○ 温湿度計( )
○ 事務用品	○ 筆記用具 ○ OA用紙(適宜補充) ○ ファイル(適宜補充) ○ その他 ○ 消火器
(c) 監理者事務室内には、次のOA環境を整備する。( )内は数量を示す。 上記に要する費用は、維持運営費を含め一切受注者の負担とする。	
○ パソコン( )	機種 ○ 監理者の指示による ○ その他( ) OS ○ Windows10 ○ 監理者の指示による ソフト ○ Word ○ Excel ○ PowerPoint ○ AutoCAD ○ その他( ) ※各種最新版とする
○ インターネット回線( )	回線種類 ○ 光ケーブル回線 ○ ADSL回線 ※プロバイダー契約は受注者負担
○ レーザープリンタ( )	機種 ○ 監理者の指示による ○ その他( ) 印刷 ○ カラー ○ 白黒 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ コピー機( )	機種 ○ 監理者の指示による ○ その他( ) 機能 ○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他( ) 印刷 ○ カラー ○ 白黒 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ 電話( )	共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ FAX( )	共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
○ 複合機( )	機能 ○ 監理者の指示による ○ その他( ) 機能 ○ FAX ○ コピー ○ スキャナー ○ 自動原稿送り ○ 自動給紙 ○ 自動仕分け ○ 両面コピー ○ その他( ) 給紙 ○ A3・A4対応 ○ A4対応 共用 ○ 監理者専用 ○ 受注者と共用
【追加】 ● 4.1.6 保護設備	本工事の施工にあたり、付近住民・隣接建物・工作物・通行人等に対して損害を与えぬように、必要な保護設備を計画し、監理者及び各関係者に承諾を得て実施すること。 万一損害を与えた時は、速やかに対応処置や復旧工事等を行い、これに要した費用は受注者の負担とする。
<b>第2節 土工事</b>	
○ 4.2.1 一般事項	○ 埋戻し及び盛土は、以下とする。 ○ 根切り土の中の良質土(ヒューム管以外の管の周囲は山砂) ○ 山砂の類 ○ 再生コンクリート砂

【追加】 ○ 4.2.2 試掘	試掘の要否と試掘深さは下記による。なお、範囲は掘削箇所全域とする。 ○ する 深さ mm ○ しない
【追加】 ○ 4.2.3 発生土処分	構内の掘削による残土処分は以下によるものとし、その費用は請負費に含む。 ○ 現場説明書による。 ○ 構内の監理者指示場所に敷き均しとする。 ○ 構内の監理者指示場所に堆積する。 ○ 構外搬出適切処理。(約 km)
<b>第3節 地業工事</b>	
<b>第4節 コンクリート工事</b>	
<b>第5節 左官工事</b>	
<b>第6節 鋼材工事</b>	
● 4.6.2 材料	● 溶融亜鉛めっき ( ● 2種35 ○ 2種50 ○ 2種55 )
<b>第7節 電気設備工事</b>	
【追加】 ● 4.7.2 電線類	電線及びケーブルの規格は標準仕様書第4編2. 4. 1表4. 2. 12による。 ● 4.7.2 電線類
【追加】 ○ 4.7.3 漏電遮断器	● 1) ELCBの選定は、内線規定によるものとする。 ● 2) ELCBの選定にあたり、納入機器の推奨感度電流値もしくは漏れ電流値を製造者に確認し、設計者及び監理者に書面にて報告の上、その仕様を決定すること。当該機器類の納入仕様書等には推奨感度電流値または漏れ電流値を記載すること。漏れ電流値によりELCBを選定する場合、感度電流値は漏れ電流値の2倍以上とすること。 ○ 3) サーバーなど重要室の空調機用ELCBの感度電流値は、原則100mA以上の中感度形とし、空調機には必ず接地を施すこと。また、機器メーカー変更にも対応できるよう感度電流値可変タイプとすること。
【追加】 ○ 4.7.4 ウイスカ対策	ウイスカ対策 ○ なし ○ あり 対象室：OMDF室 ○ サーバ室 ○ 電気室 ○ その他( ) ① ウイスカ対策対象室内に設置する機器及び、配管類、吊り材は電気亜鉛メッキ品を使用しないこと。 ② 電気亜鉛メッキを塗装した製品についても使用不可とする。 ③ 対象室に設置する機器及び、配管類、吊り材等については、使用部材一覧表(建築工事、電気工事、機械工事等のすべての工事)を作成し監理者の確認を受けること。

NTT ファシリティーズ	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1) 第 2404 号	一級建築士登録 第279935号 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 一級建築士登録 第383933号	的村 真之 土岐 伸治 三戸 貴嗣	担当 濱本 一成 渡部 晟也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 特記仕様書 5	図面番号 特一05	区分 機械
	縮尺 A1 : N.S A3 : N.S		年月日 2026年 2月						

第3編 空気調和設備工事	● 1.1.2 鋼板製煙道	【追記】 ○ 別途 ○ 本工事 _____m ● 板厚は、下記による。 ● 3.2mm以上 ○ その他( ) 【追記】 ○ 伸縮継手、掃除口及びばいじん量測定口の位置は図示による。 【追記】 ● 材質は下記による。 材質 ● 鋼板(一般構造用圧縮鋼材) ○ ステンレス鋼板(冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯)
	○ 1.1.3 ばい煙濃度計	【追記】 ○ ばい煙濃度計の投光器及び受光器は下記による。 ○ 送風機付 ○ 図示による
		<b>第2節 温水発生機</b>
		<b>第3節 冷凍機</b>
		<b>第4節 コージェネレーション装置</b>
		<b>第5節 水蓄熱ユニット</b>
		<b>第6節 冷却塔</b>
		<b>第7節 空気調和機</b>
		<b>第8節 空気清浄装置</b>
		<b>第9節 全熱交換器</b>
		<b>第10節 放熱器等</b>
		<b>第11節 送風機</b>
	○ 1.11.1 遠心送風機	【追記】 ● 屋外設置、厨房排気用若しくは多湿箇所設置の場合、下部に水抜き口(プラグ共)を設ける。 <b>第12節 ポンプ</b> <b>第13節 タンク及びヘッダー</b> <b>第14節 ダクト及びダクト付属品</b>
	○ 1.14.2 ダクト用材料	【追記】 ○ ダクトの種類および材質は、別紙「凡例材料表」による。
	○ 1.14.3.2 コーナーボルト工法ダクト	【追記】 ○ コーナーボルト工法は、( ○ 共板フランジ工法 ○ スライドオフフランジ工法)とする。 ダクトのシールは(2.2.3.4ダクトの接続)によるほか下記による。 ○ シャワー室(脱衣室を含む)系統 ( ○ Nシール ○ Aシール、 ○ Bシール、 ○ Cシール )
	○ 1.14.6 チャンパー	○ チャンパーの消音内貼の施す場所と仕様は、 ○ 図示による。 【追記】 (1) 内貼りを施すチャンパーの表示寸法は外法を示す。 (2) 空気調和機に取り付けるサブライチャンパー、レターンチャンパー及び風道系で消音内貼りしたチャンパーには点検口を設け、大きさは図示による。 (3) ガラリに直接取り付けるチャンパー類は雨水の滞留のないように施工する。
	○ 1.14.8 排気フード	【追記】 ○ フード囲いに、ダンパー類の点検口を設ける。 ○ フードの内側周囲には、( ○ ステンレス製コック ○ 黄銅製コック又はプラグ )を取り付ける。
	○ 1.14.14 温度計	【追記】 下記のダクトに工業用バイメタル式温度計(目盛板外形100φ)を取付ける。 ○ 空気調和機のサブライチャンパー、レターンダクト、外気ダクト及びレターンチャンパー ○ SUS A ダクト
	【追加】 ○ 1.14.13 ステンレス鋼板製ダクト	1.13.4(ステンレス鋼板製ダクト)の材料を全てステンレス製とし、他の材料はステンレス 1.13.2(亜鉛鉄板製ダクト)とする。 ○ SUS B ダクト 1.13.4(ステンレス鋼板製ダクト)の材料で、ダクトの内側で内部空気に接する鋼板、リベット等をステンレス製とし、他の材料は1.13.2(亜鉛鉄板製ダクト)による。 ○ 長方形ダクトの板厚は、下記による。 _____ (mm)
	【追加】 ○ 1.14.14 樹脂被覆亜鉛鉄板ダクト	ダクト板厚、継手、接合用材料、補強は亜鉛鉄板製ダクトの当該項目による。被覆面の仕様は特記による。 ○ 塩ビコーティング ○ エポキシコーティング ○ テフロンコーティング
	○ 1.15.5 排煙口	【追記】 制御・操作・復帰方法は下記による。 制御方法 ( ○ 電気式 ○ 機械式) 操作方法 ( ○ 遠方 ○ 手元遠隔(建築基準法の手動開放装置) ○ 連動(感知器) 復帰方法 ( ○ 遠方 ○ 手元遠隔(建築基準法の手動開放装置) ○ 本体) 排煙口手動開放装置の開放及び復帰方式は( ○ ワイヤ式 ○ 電気式)とする。
○ 1.15.6 風量調節ダンパー	【追記】 気密製ダンパーの使用箇所 ○ 外気取入用 ○ 避圧用 【追記】 防食形の使用箇所 ○ 外気取入用 ○ 浴室、プール用 ● 屋外露出部 ○ その他( )	
○ 1.15.7 防火ダンパー	【追記】 厨房系統のFDIは120℃の作動温度とする。	
○ 1.15.8 防煙ダンパー	【追記】 (1) 防煙ダンパー復帰方式( ● 遠隔 ○ 手動) 定格入力DC24V、0.7A以下とする。	
○ 1.15.10 ピストンダンパー	【追記】 (2) ピストンダンパー復旧弁操作方式( ○ 遠隔 ● 手動)	

	<b>第2章 施工</b>
● 2.1.1 一般事項	● 機器の設計用震度は、( ● 図示による ○ ) ○ 基礎の大きさは、図示( ○ 建築図面 ○ 機械図面 ) による。
○ 2.2.1 一般事項	<b>第2節 ダクトの製作及び取付け</b> ○ 低圧ダクト(長辺長さが1,500mm以下の部分)は、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 高圧1ダクトは、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 高圧2ダクトは、( ○ コーナーボルト工法 ○ アングルフランジ工法 ) とする。 ○ 厨房、浴室等の多湿箇所の排気ダクトには、水抜管を設ける。 ○ 水抜管の材質、口径、仕様の詳細は、図示による。 【追記】 ○ 厨房の主ダクトの直線8mごと及び湾曲部等必要な箇所側面に、清掃用点検口を設ける。 ○ 消火ガス排出用および避圧用のダクトはアングルフランジ工法とする。 また、当該ダクトに外気に面するピストンダンパー等を設ける場合、上向きにダクトの返しを設けるなど、ダンパーの羽根面での結露水の漏れ防止措置を講じる。 ○ ステンレスダクト及び塩化樹脂被服亜鉛鉄板ダクトの仕様は別図による。 ○ ドラフトチャンパー排気・シャワー排気ダクトのはずれ目は、下部に設けないものとする。 ○ ドラフトチャンパー排気ダクトには、水抜用タッピングを設ける。 ○ ドラフトチャンパー排気ダクトはアングルフランジ工法としシールを行なう。
○ 2.2.2 アングルフランジ工法ダクト	○ 厨房系統の長方形排気ダクトの板厚は、標準仕様書より1ランク厚いものを使用する。 【追記】 ダクトのシールは(2.2.2.3ダクトの接続)によるほか下記による。 ○ シャワー室(脱衣室を含む)系統 ( ○ Nシール ○ Aシール、 ○ Bシール、 ○ Cシール )
○ 2.2.5 排煙ダクト	【追記】 ○ 原則としてアングルフランジ工法とする。
○ 2.2.5.5 風量測定口	取り付け箇所は、下記の通りとする。 ○ 送風機吐出口ダクト又は吸込ダクト ○ 外気取入れダクト ○ 空調機出口チャンパーの分岐ダクト ○ 図示した位置
	<b>第3節 制気口及びダンパー</b>
【追加】 ○ 2.3.5 排煙設備の制御と監視	排煙設備の制御と監視は、( ○ 火災受信機 ○ 総合操作盤 ○ 中央監視装置)にて行う。 排煙口の遠隔表示及び開放表示 ( ○ 要 ○ 不要 ) 排煙機の排煙口との連動始動及び遠隔制御と運転表示( ○ 要 ○ 不要)
【追加】 ○ 2.3.6 排煙風量測定	建築設備定期検査業務指導書(日本建築設備安全センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。

	<b>第1章 機材</b>
● 1.1.1 一般事項	<b>第1節 総則</b> システム構成及び機能
● 1.2.3.1 電動弁	<b>第2節 自動制御機器</b> 弁の耐圧は、( ● 1.0MPa ○ Mpa )とする。
● 1.2.3.2 電磁弁	弁の耐圧は、( ● 1.0MPa ○ Mpa )とする。
○ 1.3.3 キャビネット	<b>第3節 自動制御盤</b> ○ 屋内キャビネットは、ステンレス鋼板製とする。
○ 1.4.1 一般事項	<b>第4節 中央監視制御装置</b> ○ システム構成および機能 ( ○ 図示による ) ○ 【追記】 ○ 信号伝送方式は下記による。 ○ 製造者標準 ○ BACnet ( ○ IIEIEJ-P-0003:2000( ○ IPV4 ○ IPV6 ) ○ IIEIEJ-G-0006:2006( ○ IPV4 ○ IPV6 ) ) ○ LONWORKS
○ 1.4.2.1 構成	○ 図示による。
○ 1.4.3 周辺装置	○ 図示による。
○ 1.4.4 端末装置	○ 図示による。
	<b>第5節 計装用機材</b>
	<b>第6節 機材の試験</b>
	<b>第2章 施工</b>
	<b>第1節 自動制御機器の取付け</b>
	<b>第2節 盤類の取付け</b>
	<b>第3節 配線</b>
● 2.3.1 配線	【追記】 使用する電線類は一般ケーブル電線とし、規格は標準仕様書第4編表4. 2. 12の使用とする。 電線類の規格による。(機器、盤類は除く) 屋外・屋内露出の電線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。 天井内隠べいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。
	<b>第4節 総合監視制御装置</b>

	<b>第1章 機材</b>
○ 1.1.1 一般事項	<b>第1節 衛生器具</b> 【追記】 ○ トイレ工法 ○ 在来トイレ ○ ユニットトイレ
○ 1.1.2 衛生陶器及び付属品	【追記】 ○ 衛生器具附属水栓において水抜栓を使用する場合、水栓は固定こま式とする。 ○ ー ○ 設ける(ピット内は除く) ○ 設けない) ○ 手洗器は止水栓付とする。 ○ 小便器は自動洗浄装置及び組み込みとする。 ○ 小便器の洗浄水量は4L/回以下とし、使用状況による水量制御可能なものとする。 ○ 洋風大便器は洗浄水量が6L/回以下のものとする。
○ 1.1.3 衛生器具ユニット	【追記】 ○ ユニットの配管材料は、別図衛生器具ユニットの仕様表による。
○ 1.1.6 水栓	【追記】 ○ 台所流し用の水栓は泡沫式とする。(ただし、屋外に設ける水栓は耐寒水栓とする。) ○ 循環式給湯配管に設ける水栓は、サーモスタット付混合水栓とする。もしくはミキシングバルブを設けるなどの温度調節機構を設ける。 <b>第2節 ポンプ</b> <b>第3節 温水発生機等</b> <b>第4節 タンク</b> <b>第5節 消火機器</b>
○ 1.5.1 一般事項	【追記】 ○ 消火器の工事区分は ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )とする
○ 1.5.2.1 屋内消火栓開閉弁	【追記】 ○ JIS10K ○ JIS20K
○ 1.5.4.1 屋外消火栓開閉弁	【追記】 ○ JIS10K ○ JIS20K
【追加】 ○ 1.5.5.8 巻出し配管	○ スプリンクラー設備の巻出し配管は、天井材とスプリンクラー配管の揺れによる変位を吸収できるものとする。 ○ スプリンクラーヘッドと巻出し配管の接続部分にて、天井下材材と堅固に固定し、地震時のヘッド本体の損傷を防ぐ。 <b>第6節 厨房機器</b>
○ 1.6.1 一般事項	○ (b) 調理機器及び高さ(機器背面に背立てを有するものはこれを除いた高さ)が1.0mを超える厨房機器以外で、床又は壁にアンカーボルトで固定できるよう補強及び固定金具を備える機器は ( ○ 図示による ○ なし ) ○ 表5.1.7の△印は全て○印に読み替える。 【追記】 ○ 厨房機器の工事区分 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 厨房システム ( ○ ドライシステム ○ ウェットシステム ) ○ 厨房用熱源 ( ○ 全電化厨房 ○ 全ガス厨房 ○ 電化・ガス併用厨房 ○ 図示による ) ○ 厨房機器の仕様等 ( ○ 図示による ) ○ 厨房機器への配管等の接続は、本工事に ( ○ 含む ○ 含まない )
	<b>第7節 排水金具</b>
	<b>第8節 樹及びふた</b>
○ 1.8.4 量水器柵	【追記】 ○ 水道事業者指定品 ( ○ 貸与品 ○ 買い取り ) ○ 標準図MC形
	<b>第9節 雨水利用機器</b>
	○ 遮断弁 ( ○ ナイフ仕切弁 ○ 偏心式プラグ弁 ○ バタフライ弁 ○ 図示による。 ) ○ 薬液注入装置 ( ○ 図示による。 )
【追加】 ○ 1.10.1 給水器具	○ 直結給水方式の場合、給水管に接続する給水器具は、水道事業者の定める日本水道協会等の認証品とすること。

NTT ファシリティーズ	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第279935号	的村 真之	担当	特記	工事名	図面名	図面番号	区分
	一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1) 第 2404 号	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 一級建築士登録 第383933号	土岐 伸治 三戸 貴嗣	濱本 一成 渡部 晟也 永倉 一成	管理番号 5JS120FS1JS8	山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	特記仕様書 6	特-06	機械
							縮尺	A1 : N.S A3 : N.S	年月日 2026年 2月

第6編 ガス設備工事	<b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> ● 1.1.1 【追記】 ● ガス種別 ( ● 都市ガス ○ 液化石油ガス ) ● 供給者名 : 山口合同ガス ガス種: 13A 発熱量: MJ/Nm <sup>3</sup> ○ 引込圧力 :
	<b>第2章 都市ガス設備</b> <b>第1節 構材</b> ○ 2.1.3 外部出力端子 ○ 設ける ○ 設けない 【追記】 ○ 本工事 ○ 本体は本工事、外部出力配線は別途電気設備工事 ○ 別途工事(電気設備工事) ○ 本体は電気工事、外部出力配線は自動制御工事
	○ 2.1.5 【追記】 緊急ガス遮断装置 ○ 設置する ○ 設置しない
	○ 2.1.6 【追記】 自動ガス遮断装置 ○ 設置する ○ 設置しない
	○ 2.1.7 【追記】 ガスメーター ○ 親メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 ) ○ 子メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )
	<b>第2節 施工</b> ○ 2.2.3 地中埋設票 ○ 要(分岐及び曲り部) ○ 不要 配管 地中埋設テープ ○ 要 ○ 不要 【追記】 ○ 建物導入部配管 標準図(建築物導入部の変位吸収配管要領)の ○ (a) ○ (b) ○ (c) による。
	○ 2.2.5 【追記】 防食 ● 地中埋設管に電気防食を ( ● 施す ○ 施さない )
	<b>第3章 液化石油ガス設備</b> <b>第1節 構材</b> ○ 3.1.3.1 【追記】 充てん容器 ○ 工事区分 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 種別 ( ○ ガスボンベ方式 ○ ガスバルク方式 ) ○ 容量および本数 ( ○ 図示による ○ ___ kg× 本 )
	○ 3.1.3.3 【追記】 ガスメーター ○ 親メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 ) ○ 子メーター( ○ 貸与品 ○ 買い取り )( ○ 直読式 ○ パルス式 )
	○ 3.1.3.4 【追記】 ガス漏れ警報遮断装置 ○ 設置する ○ 設置しない
○ 3.1.3.5 【追記】 ガス漏れ警報器 ○ 設置する ○ 設置しない	
○ 3.1.3.6 【追記】 漏洩検知装置 ○ 設置する ○ 設置しない	
【追加】 ○ 3.1.5 標準図(液化石油ガス容器廻り配管要領)による — 本組。 集合装置	
<b>第2節 施工</b> ○ 3.2.1.4 【追記】 その他の設備の取付け 標準図(液化石油ガス容器転倒防止施工要領)の ○ (a) ○ (b) ● (c) による。	
<b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> <b>第2節 事前調査</b> <b>第2章 揚水井設備</b> <b>第1節 構材及び施工</b> <b>第2節 試験及び報告書</b> <b>第3章 地中熱交換井設備</b> <b>第1節 構材及び施工</b> <b>第2節 試験及び報告書</b>	

第8編 浄化槽設備工事	○ 1.1.1 一般事項 <b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> 【追記】 ○ 原水 ( ○ 汚水 ○ 生活排水 ○ 厨房排水 ○ 雨水 ○ その他 ) ○ 設備方式 ○ 浄化槽処理設備(処理種別、処理方式、型式区分は図示による。) ○ 中水排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 厨房排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 雨水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ ボイラー排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 透析排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ R1排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 感染排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 実験排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。) ○ 動物排水処理設備(処理方式、仕様等は図示による。)
	<b>第2章 現場施工型浄化槽</b> <b>第1節 構材</b> <b>第2節 施工</b>
	<b>第3章 ユニット型浄化槽</b> <b>第1節 構材</b> <b>第2節 施工</b>
	<b>第9編 昇降機設備工事</b> <b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> <b>第2章 普及型エレベーター</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 構材及び施工</b> <b>第3章 一般エレベーター</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 構材及び施工</b> <b>第4章 非常用エレベーター</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 非常用エレベーター付加仕様</b> <b>第5章 小荷物専用昇降機</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 構材及び施工</b> <b>第6章 エスカレーター</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 構材及び施工</b>
	<b>第10編 機械式駐車場設備工事</b> <b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> <b>第2章 二段方式機械式駐車装置</b> <b>第1節 一般事項</b> <b>第2節 構材及び施工</b>
	<b>第11編 医療ガス工事</b> <b>第1章 一般事項</b> <b>第1節 総則</b> 【追記】 ○ 1.1.1 一般事項 ○ 供給種別 ○ 酸素 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 笑気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 治療用空気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 非治療用空気 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 窒素(駆動用) ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 二酸化炭素 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 ) ○ 吸引 ( ○ 本工事 ○ 別途工事 )
	<b>第2章 医療ガス設備工事</b> <b>第1節 構材</b> <b>第2節 施工</b> <b>第3節 既存配管設備の変更</b> ○ 2.3.1 仮設供給の方法 一般事項 ○ 既設配管設備の変更( ○ 有り ○ なし ) ○ 医療ガスの仮設供給 ( ○ 有り(種別、量、位置は図示による) ○ なし )
	<b>第4節 検査・試験</b>

その他 共通事項 ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
---

凡例・材料表 (空調換気設備)

記号	名称	材料・規格	継手	配管肉厚	弁類耐圧	備考
CH	冷温水配管(往)	(屋内一般) 圧力配管用炭素鋼管(白) STPG-白 JIS G 3454	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋内一般(FCU系統)) 保温材付金属強化ポリエチレン管 スーパーADP97AF0	メーカー標準の継手および接合方法による	メーカー標準	メーカー標準	一つのFCUに接続される枝配管に適用
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
CHR	冷温水配管(還)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋内一般(FCU系統)) 保温材付金属強化ポリエチレン管 スーパーADP97AF0	メーカー標準の継手および接合方法による	メーカー標準	メーカー標準	一つのFCUに接続される枝配管に適用
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
C	冷水配管(往)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
CR	冷水配管(還)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
H	温水配管(往)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
HR	温水配管(還)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
CD	冷却水配管(往)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
CDR	冷却水配管(還)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
HD	排熱配管(往)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(黒) SGP-黒 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(黒) SGP-黒 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
HDR	排熱配管(還)	(屋内一般) 配管用炭素鋼管(黒) SGP-黒 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(屋外露出) 配管用炭素鋼管(黒) SGP-黒 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
R	冷媒配管	(全般) 冷媒用被覆銅管 製造者標準 メーカー規格	銅製差込継手(口ウ付け接合)	メーカー標準	メーカー標準	
D	ドレン配管	(横引き管) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(天井内横引き管) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(屋内縦管) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			200A以上はD-VA
"	"	(区画貫通部) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			貫通部を中心とした半径1mの範囲に適用 200A以上はD-VA
"	"	(排水槽内) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
HUW	加湿給水配管	(全般) 水道用硬質塩化ビニル管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
AW	補給水配管	(全般) 水道用硬質塩化ビニル管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
V	エア抜き管	(全般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
E	膨張管	(全般) 配管用炭素鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
	防火区画貫通処理					
	冷媒配管分岐ジョイント					
	BSユニット	冷暖切替ユニット				

凡例・材料表 (空調換気設備)

記号	名称	材料・規格	継手	配管肉厚	弁類耐圧	備考
OA	外気取入ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
"	"	(機器・器具直近1m) 保温付フレキシブルダクト(GW25t) GW25t 不燃認定取得品				外装:ネジ付ドレン系orネジ付ドレン系7.6mm 内装:ネジ付ドレン系不織布 + 銅線補強
"	"	(屋外露出) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
SA	給気ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
"	"	(機器・器具直近1m) 保温付フレキシブルダクト(GW25t) GW25t 不燃認定取得品				外装:ネジ付ドレン系orネジ付ドレン系7.6mm 内装:ネジ付ドレン系不織布 + 銅線補強
SOA	給気ダクト(外気処理)	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
"	"	(機器・器具直近1m) 保温付フレキシブルダクト(GW25t) GW25t 不燃認定取得品				外装:ネジ付ドレン系orネジ付ドレン系7.6mm 内装:ネジ付ドレン系不織布 + 銅線補強
"	"	(屋外露出) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
EA	排気ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
"	"	(機器・器具直近1m) 保温付フレキシブルダクト(GW25t) GW25t 不燃認定取得品				外装:ネジ付ドレン系orネジ付ドレン系7.6mm 内装:ネジ付ドレン系不織布 + 銅線補強
"	"	(屋外露出) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
"	"	(多湿箇所) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				シャワー室・脱衣室・給湯室系統
RA	還気ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
PA	バスタクト	(屋内一般) 保温付フレキシブルダクト(GW25t) GW25t 不燃認定取得品				外装:ネジ付ドレン系orネジ付ドレン系7.6mm 内装:ネジ付ドレン系不織布 + 銅線補強
KEA	厨房排気ダクト	(屋内一般) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
"	"	(屋外露出) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
SM	排煙ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
"	"	(屋外露出) ガルバリウム鋼板 SGLCC JIS G 3321				
GEX	排ガスダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板(1.6t耐火ダクト) SGCC JIS G 3302				
GOA	排ガス用給気ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板 SGCC JIS G 3302				
MP	避圧ダクト	(屋内一般) 亜鉛鉄板(1.6t耐火ダクト) SGCC JIS G 3302				
⊘	風量調整ダンパー	特記なき限り、VDを示す				
⊘ CD	逆止ダンパー					
⊘ MD	小型モーターダンパー	特記なき限り、小型モーターダンパーを示す。(ファン電源からの渡り配線で電源供給されるもの)				
⊘ MD	モーターダンパー					
●	防火ダンパー	特記なき限り、FDを示す(ヒューズ温度72℃)				
● SFD	防火防煙ダンパー	センサー連動				
● RFD	微差圧防火ダンパー	特記なき限り、壁付型を示す				



株式会社NTTファシリティーズ  
 一級建築士事務所 中国支店  
 広島県知事登録22(1) 第2404号

一級建築士登録 第279935号 的村 真之  
 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣

担当 濱本 一成  
 渡部 晟也  
 永倉 一成

特記 管理番号 5JS120FS1JS8

工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

図面名 凡例・材料表 (空調換気設備)  
 図面番号 特-08  
 縮尺 A1 : NS A3 : NS  
 年月日 2026年2月

凡例・材料表（給排水衛生設備）

記号	名称	材料・規格	継手	配管肉厚	弁類耐圧	備考
— — —	給水配管(引込)	(埋水層以降土中埋設部) 水道用ダクタイル鋳鉄管 D3 JWWA K 113	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
— — —	上水配管	(屋内一般) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(ピット内) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VD) SGP-VD JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(屋外露出) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(50A以上の土中埋設) 水道配水用ポリエチレン管(高密度PE管) HPPE JWWA K 144	水道用ポリエチレン管継手(電気融着接合)		10K	
"	"	(50A未満の土中埋設) 給水用高密度ポリエチレン管 HPPE PWA 005	水道用ポリエチレン管継手(電気融着接合)		10K	
— — —	雑用水配管	(屋内一般) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VA) SGP-VA JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(ピット内) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VD) SGP-VD JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(屋外露出) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VA) SGP-VA JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
"	"	(50A以上の土中埋設) 水道配水用ポリエチレン管(高密度PE管) HPPE JWWA K 144	水道用ポリエチレン管継手(電気融着接合)		10K	
"	"	(50A未満の土中埋設) 給水用高密度ポリエチレン管 HPPE PWA 005	水道用ポリエチレン管継手(電気融着接合)		10K	
—   —	給湯配管(往)	(屋内一般) 一般配管用ステンレス鋼管 SUS304TPD JIS G 3448	60A以下は拡管式管継手、75A以上は溶接接合		5K	
"	"	(屋外露出) 一般配管用ステンレス鋼管 SUS304TPD JIS G 3448	60A以下は拡管式管継手、75A以上は溶接接合		5K	
— ) —	排水配管(汚水・雑排水)	(横引き管) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			ピット内・屋外露出・コンクリート打込み同様
"	"	(屋内縦管) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			200A以上はD-VA
"	"	(区画貫通部) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			貫通部を中心とした半径1mの範囲に適用 200A以上はD-VA
— — —	土中排水配管(汚水・雑排水)	(土中埋設部) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
— KD —	厨房排水配管	(横引き管) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(屋内縦管) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			200A以上はD-VA
"	"	(区画貫通部) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			貫通部を中心とした半径1mの範囲に適用 200A以上はD-VA
"	"	(コンクリート打ち込み) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(高温排水部分) 排水用強化ポリプロピレン二層管 排水用GRP	電気融着接合			
"	"	(ピット内) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(土中埋設部) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
— RD —	雨水排水配管	(屋内横引き管) 排水用硬質塩化ビニリング鋼管 D-VA WSP 042	排水鋼管用可とう継手(MDジョイント)			
"	"	(屋内縦管) 排水用硬質塩化ビニリング鋼管 D-VA WSP 042	排水鋼管用可とう継手(MDジョイント)			
"	"	(ピット内) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(土中埋設部) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
— PU —	ポンプ圧送配管	(全般) 排水用ノンタルエポキシ塗装鋼管 SGP-NTA WSP 032	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		5K	
"	"	(ピット内) 内外面ナイロンコーティング鋼管 FNP WSP 067	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		5K	

凡例・材料表（給排水衛生設備）

記号	名称	材料・規格	継手	配管肉厚	弁類耐圧	備考
-----	通気管	(横引き管) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
"	"	(屋内縦管) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			200A以上はD-VA
"	"	(区画貫通部) 建物用耐火性高質ポリ塩化ビニル管 耐火VP	建物用耐火性硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			貫通部を中心とした半径1mの範囲に適用 200A以上はD-VA
"	"	(ピット内) 硬質ポリ塩化ビニル管 VP JIS K 6741	硬質ポリ塩化ビニル管継手(接着接合)			
— HUW —	加湿給水配管	(全般) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
— AW —	補給水配管	(全般) 水道用硬質塩化ビニリング鋼管(VB) SGP-VB JWWA K 116	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	管端防食継手、管端防食フランジを使用
— V —	エア抜き管	(全般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
— E —	膨張管	(全般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
— G —	都市ガス管(低圧)	(50A以上の土中埋設) ガス用ポリエチレン管(中密度PE管) PE JIS K 6774	電気融着接合(ガス事業者指定)			ガス事業者指定配管・指定工法
"	"	(50A未満の土中埋設) カラー鋼管(硬質塩化ビニル被覆鋼管) PLV	ネジ接合(ガス事業者指定)			ガス事業者指定配管・指定工法
"	"	(屋内一般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下ネジ接合、100A以上隣肉溶接接合(ガス事業者指定)			ガス事業者指定配管・指定工法
"	"	(屋外露出) カラー鋼管(硬質塩化ビニル被覆鋼管) PLV	80A以下ネジ接合、100A以上隣肉溶接接合(ガス事業者指定)			ガス事業者指定配管・指定工法
— X —	屋内消火栓配管	(全般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(土中埋設部) 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS WSP 041	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
— SP —	スプリンクラー配管	(全般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
"	"	(土中埋設部) 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS WSP 041	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	
— XS —	連結送水管配管	(全般) 圧力配管用炭素鋼鋼管(白) STPG-白 JIS G 3454	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ	Sch20	16K	
"	"	(土中埋設部) 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管(圧力配管) STPG-VS WSP 041	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ	Sch20	16K	
— D —	消火用ドレン配管	(全般) 配管用炭素鋼鋼管(白) SGP-白 JIS G 3452	80A以下はねじ込み式管継手、100A以上は溶接式管フランジ		10K	

空調設備 保温仕様一覧表

Table with 7 columns: System, Location, Insulation Material, and Remarks. Rows include categories like 温水管, 蒸気管, 冷水管, 排水管, 冷媒管, and 配管.

衛生設備 保温仕様一覧表

Table with 7 columns: System, Location, Insulation Material, and Remarks. Rows include categories like 給水管, 排水管, 通気管, and 雨水管.

Table detailing insulation construction details for ducts and equipment. Includes sections for 保温施工箇所 and 衛生配管等.

Table detailing other special items for insulation. Includes sections for その他特記事項 and 共同溝・免震ピットの保温.

新設機器リスト

ガス炭酸式冷温水発生器																									
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	冷房能力 kcal/h	暖房能力 kcal/h	冷水系			温水系			冷却水系			熱源				補機			防振	備考	
							入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	燃料	圧力 mmH2O	冷房時消費量 Nm3/h	暖房時消費量 Nm3/h	単位発熱量 kcal/Nm3	kVA	φ			V
((FH-1))	高層棟・アリーナ棟	標準型	B1F	1	947,000	910,800	12	7	3,160	50.3	55	3,160	32	37.5	5,324	32	900	197.2	233.5	5,000	16	3	440	防振パット	
FH-2	高層棟・アリーナ棟	標準型	B1F	1	947,000	910,800	12	7	3,160	50.3	55	3,160	32	37.5	5,324	32	900	70.8	99.7	5,000	16	3	440	防振パット	
((FH-3))	高層棟・アリーナ棟	標準型	B1F	1	947,000	910,800	12	7	3,160	50.3	55	3,160	32	37.5	5,324	32	900	197.2	233.5	5,000	16	3	440	防振パット	

2024年度更新済み

※本工事竣工後1年間(夏季・冬季2回分)の冷暖切替に伴う運転の替費及び試験調整費、メンテナンス費用を本工事を含むこと。

ポンプ														
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	口径	水量 L/min	揚程 m	背圧 kg/cm2	電機				防振	備考
									kW	φ	V	P		
((PCD-1))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
((PCD-2))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
((PCD-3))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
PCH-1-1	冷温水1次側	渦巻型	B1F	1	125×100	1,580	15	4.5	7.5	3	440	4	OS式架台	直入起動、高押込用
PCH-1-2	冷温水1次側	渦巻型	B1F	1	150×125	3,160	15	4.5	15	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
((PCH-1-3))	冷温水1次側	渦巻型	B1F	1	150×125	3,160	15	4.5	15	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
PCH-2-1	冷温水2次側	渦巻型	B1F	1	125×100	3,000	30	4.5	22	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
PCH-2-2	冷温水2次側	渦巻型	B1F	1	125×100	3,000	30	4.5	22	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
PCH-2-3	冷温水2次側	渦巻型	B1F	1	125×100	3,000	30	4.5	22	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
PC-1-1	冷水1次側	渦巻型	B1F	1	125×100	1,580	15	4.5	7.5	3	440	4	OS式架台	直入起動、高押込用
((PC-2-1))	冷水2次側	渦巻型	B1F	1	80×50	800	30	4.5	11	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
((PC-2-2))	冷水2次側	渦巻型	B1F	1	80×50	800	30	4.5	11	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高押込用
((PWC-1、2))	冷却塔補給水	自吸式タービン型	B1F	2	50×50	300	74	0	7.5	3	440	4	OS式架台	
((PUC-1、2))	冷却塔補給水	自動給水ユニット型	RF	1	50×40	450	30	0	2.2×2	3	200	2	OS式架台	

2024年度更新済み

冷却塔																			
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	外板	冷房能力 USRT	冷水系			外気温度(WB) °C	冷却コイル	送風機		散水ポンプ		電源		防振	備考
							入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min			kW	台	kW	台	φ	V		
((CT-1))	FH-1冷却用	密閉型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27	CUP	5.5	4	1.5	4	3	440	OS防振架台	耐塩害仕様、白煙防止形
((CT-2))	FH-2冷却用	開放型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27		5.5	4			3	440	OS防振架台	耐塩害仕様
((CT-3))	FH-3冷却用	開放型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27		5.5	4			3	440	OS防振架台	耐塩害仕様

2024年度更新済み

凡例	
(( ))	既設を示す。
——	細線は既設を示す。
●	コアドリル(X線探査を行う)
→	既設へ接続
←	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

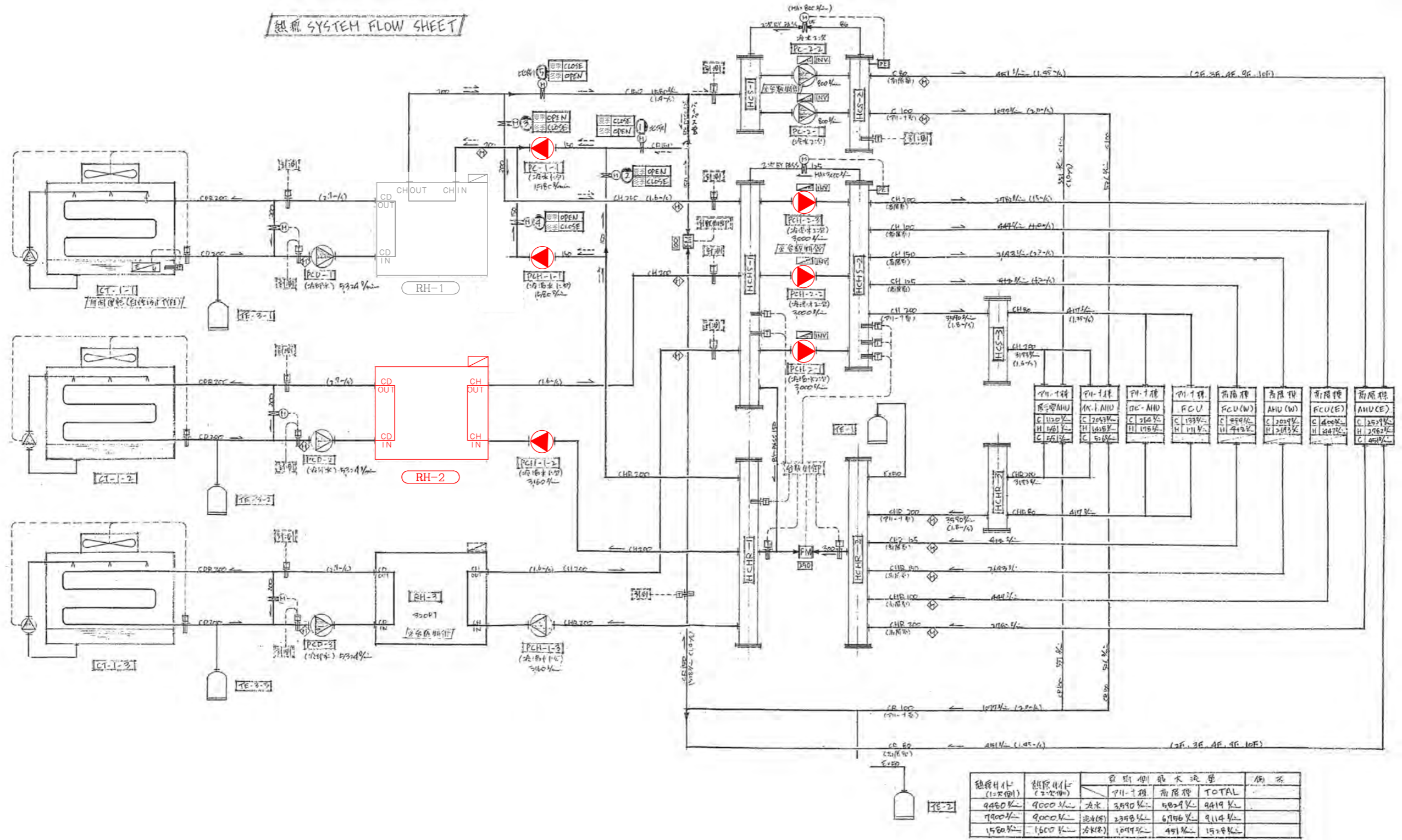
【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第 279935号 的村 真之	担当	特記	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 機器リスト(新設)	図面番号	区分
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治	濱本 一成	管理番号			M-01	機械設備
	広島県知事登録22(1)第2404号	一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	渡部 永磨	5JS120FS1JS8			縮尺	年月日

A1: N/S A3: N/S

2026年 2月

熱源 SYSTEM FLOW SHEET



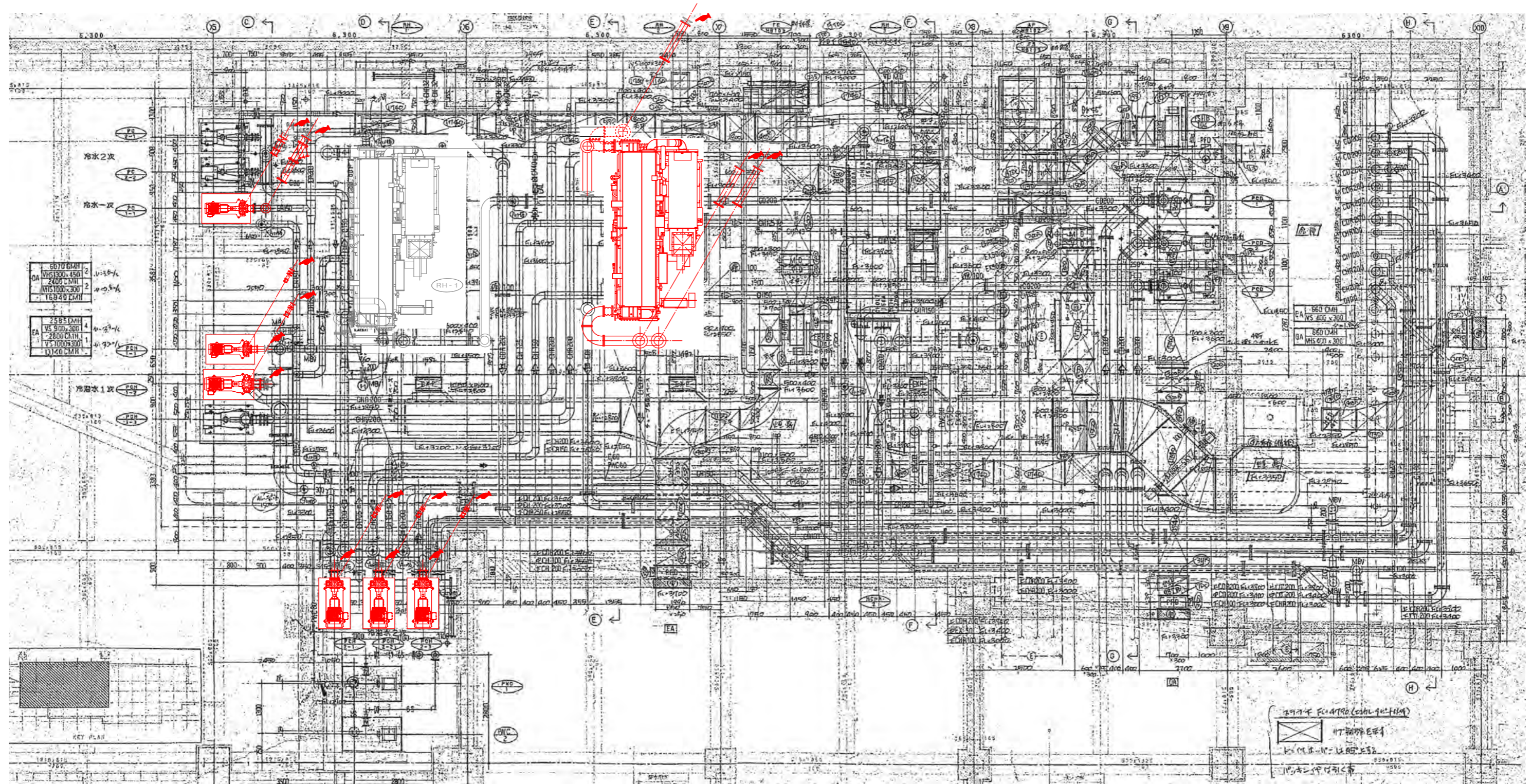
総管径 (1=5階)	総管径 (2=2階)	各階別最大流量		備考
		7F-1階	各層階	
9480ℓ	9000ℓ	3890ℓ	5029ℓ	9419ℓ
7900ℓ	9000ℓ	2998ℓ	6796ℓ	9114ℓ
1580ℓ	1600ℓ	1099ℓ	491ℓ	1524ℓ

瞬間流量計

凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線探査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
///	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】

<b>RH-2</b> の (RV150)	2	<b>PC-1-1</b> (RV150)	1	<b>PCH-1-1</b> (RV150)	1	<b>PCH-1-2</b> (RV200)	1	<b>PCH-2-1</b> (RV200)	1	<b>PCH-2-2</b> (RV200)	1	<b>PCH-2-3</b> (RV200)	1
(RV200)	2	Y型ストレーナー-150	1	防振機手	2	防振機手	2	防振機手	2	防振機手	2	防振機手	2
防振機手 (150)	2	防振機手	2	防振機手	1	防振機手	1	防振機手	1	防振機手	1	防振機手	1
防振機手 (200)	2	防振機手	1	CV150	1	CV200	1	CV200	1	CV200	1	CV200	1
		CV150	1	(GV150)	1	(GV200)	1	(GV200)	1	(GV200)	1	(GV200)	1
		(GV150)	1										



凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線検査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

- 注記1：吸収式冷温水発生器のガス管は機器廻り8m程度の新設を見込むこと。  
注記2：冷温水ポンプの排水管は既設配管に接続を行うこと。  
注記3：配管には防落防止用の支持金物を新設すること。  
注記4：図面に記載の内容に加え、各配管は既設接続可能なように3m程度の新設を見込むこと。  
注記5：既設煙道に接続可能なように3m程度の新設を見込むこと。  
注記6：新設ポンプには圧力計を設置すること。  
注記7：図中に記載のない事項で本工事完成に当たり必要な項目を見込むこと。

1階 配管風道平面図 1:100  
(A3) 1:200

2024年 4月 17日  
11時 30分 終了  
山口県国際総合センター  
1F 機械室  
1F 機械室

【山口県国際総合センター】

RH-2(2)	2
(BV150)	2
(BV200)	2
防振機手(150)	2
防振機手(200)	2

PC-1-1	1
(BV150)	1
Y型ストレーナー150	1
防振機手	2
防振架台	1
CV150	1
(GV150)	1

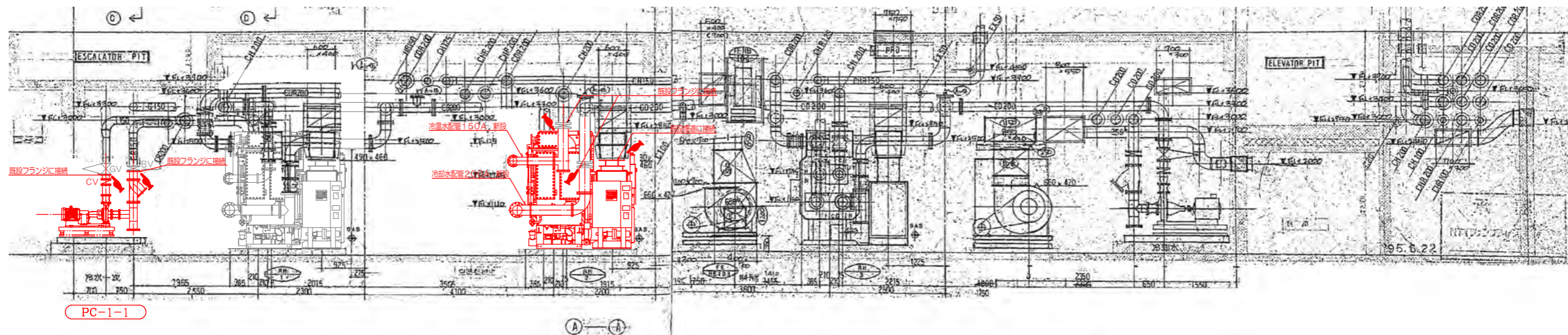
PCH-1-1	1
(BV150)	2
防振機手	1
防振架台	1
CV150	1
(GV150)	1

PCH-1-2	1
(BV200)	1
防振機手	2
防振架台	1
CV200	1
(GV200)	1

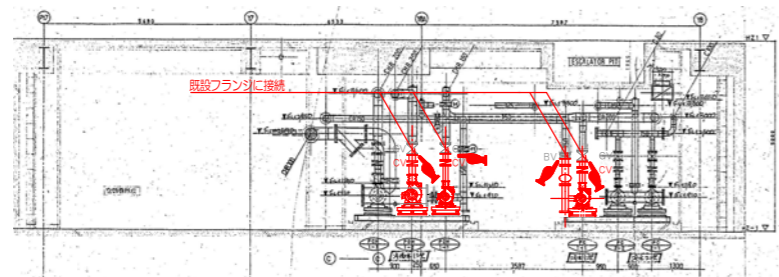
PCH-2-1	1
(BV200)	1
防振機手	2
防振架台	1
CV200	1
(GV200)	1

PCH-2-2	1
(BV200)	1
防振機手	2
防振架台	1
CV200	1
(GV200)	1

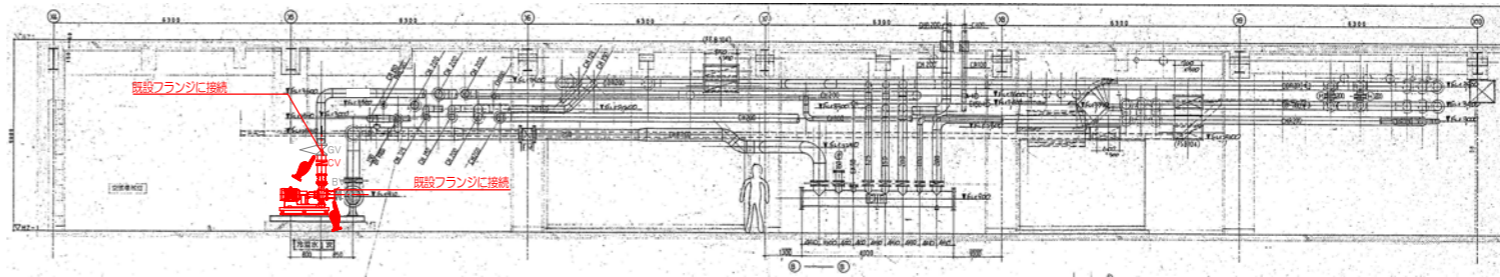
PCH-2-3	1
(BV200)	1
防振機手	2
防振架台	1
CV200	1
(GV200)	1



B1階 配管風道断面図(ガス吸収式冷水発生器(正面)、冷水1次ポンプ(側面)) 1:50 (A3) 1:100

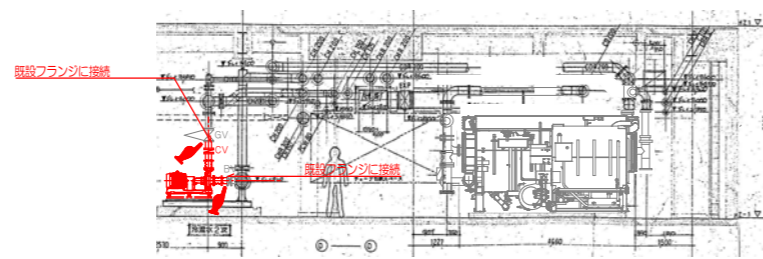


B1階 配管風道断面図(冷水1次ポンプ(正面)、冷水1次ポンプ(正面)) 1:100 (A3) 1:200



PCH-1-1  
PCH-1-2

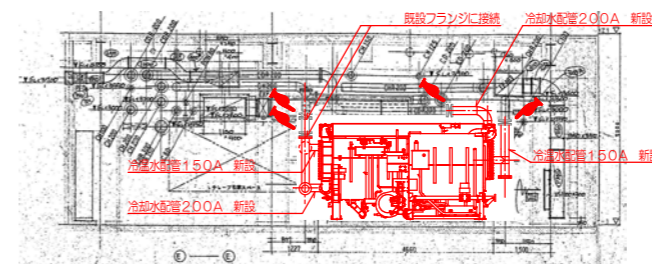
B1階 配管風道断面図(冷水1次ポンプ(側面)) 1:100 (A3) 1:200



PCH-2-1  
PCH-2-2  
PCH-2-3

RH-1

B1階 配管風道断面図(冷水2次ポンプ(側面)) 1:100 (A3) 1:200



RH-1

B1階 配管風道断面図(ガス吸収式冷水発生器(側面)) 1:100 (A3) 1:200

凡例	
(( ))	既設を示す。
細線	細線は既設を示す。
●	コアドリル(X線検査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

- 注記1: 吸収式冷水発生器のガス管は機器廻り8m程度の新設を見込むこと。
- 注記2: 冷水ポンプの排水管は既設配管に接続を行うこと。
- 注記3: 配管には脱落防止用の支持金物を新設すること。
- 注記4: 図面に記載の内容に加え、各配管は既設接続可能なように3m程度の新設を見込むこと。
- 注記5: 既設機に接続可能なように3m程度の新設を見込むこと。
- 注記6: 新設ポンプには圧力計を設置すること。
- 注記7: 図中に記載のない事項で本工事完成に当たり必要な項目を見込むこと。

【山口県国際総合センター】



株式会社NTTファシリティーズ  
一級建築士事務所 中国支店  
広島県知事登録22(1)第2404号

一級建築士登録 第279935号 的村 真之  
建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣

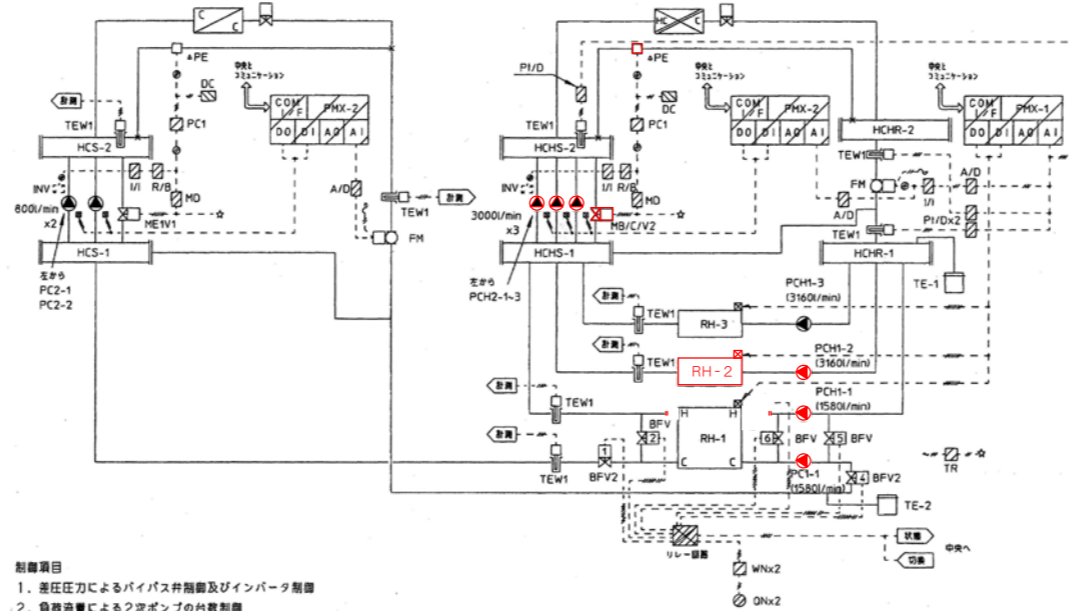
担当  
濱本 一成  
渡部 永磨  
永磨 一成

特記  
管理番号 5JS120FS1JS8

工事名  
山口県国際総合センター冷水発生機2号改修工事

図面名  
配管風道断面図(新設)  
図面番号 M-04  
区分 機械設備  
縮尺 A1: 1/100(50) A3: 1/200(100)  
年月日 2026年2月

21. 熱源廻り制御 1set



- 制御項目
1. 差圧力によるバイパス開閉及びインバート制御
  2. 負荷流量による2次ポンプの台数制御
  3. カロリーによる熱源台数制御
  4. 2次ポンプの自動ローテーション
  5. 中央監視システムとの連携  
(発停、監視、設定、計算)
  6. 冷温水発生機(R-1)のバルブ切換制御  
(夏/中間期・冬 切換)  
(詳細は、バルブ切換運用表と熱源運用方法一覧表参照)
  7. ウォーミングアップ制御

モード	1	2	4	5	6
夏	X	O	X	O	O
冬	X	X	X	O	O
中間期	O	O	O	X	O

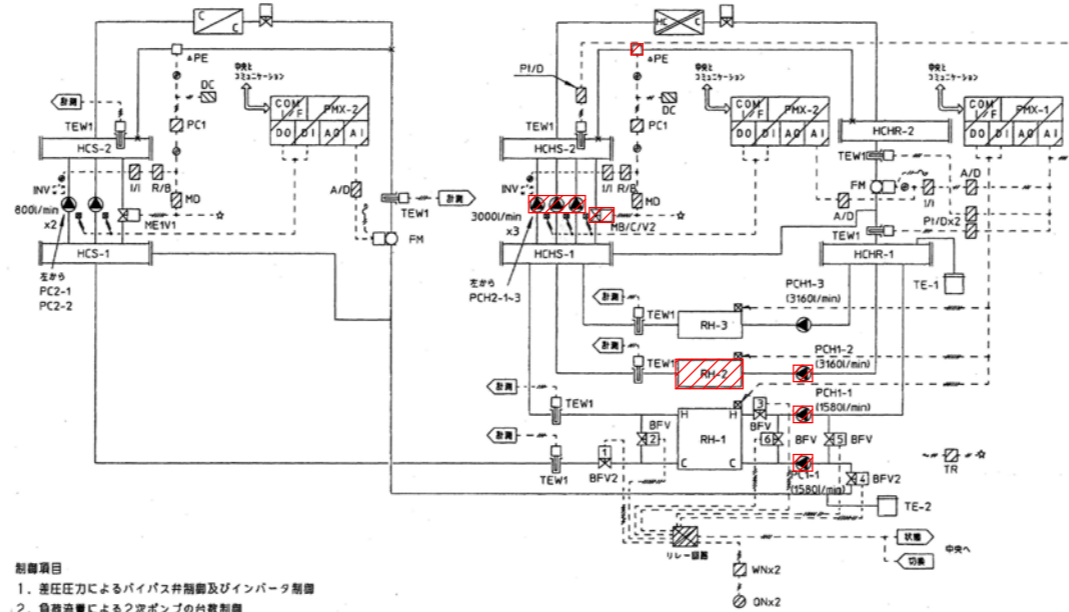
○: 空機  
X: 空機  
●: 空機

冷温水発生機	系統	管径	台数	流量	備考
RH-3	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
RH-2	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
RH-1	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
	C/C	100	1	1500	台数制御対象

1: 1月, 2月, 3月

熱源廻り 自動制御システム図(新設)

21. 熱源廻り制御 1set



- 制御項目
1. 差圧力によるバイパス開閉及びインバート制御
  2. 負荷流量による2次ポンプの台数制御
  3. カロリーによる熱源台数制御
  4. 2次ポンプの自動ローテーション
  5. 中央監視システムとの連携  
(発停、監視、設定、計算)
  6. 冷温水発生機(R-1)のバルブ切換制御  
(夏/中間期・冬 切換)  
(詳細は、バルブ切換運用表と熱源運用方法一覧表参照)
  7. ウォーミングアップ制御

モード	1	2	4	5	6
夏	X	O	X	O	O
冬	X	X	X	O	O
中間期	O	O	O	X	O

○: 空機  
X: 空機  
●: 空機

冷温水発生機	系統	管径	台数	流量	備考
RH-3	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
RH-2	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
RH-1	CH/C	100	1	1500	台数制御対象
	C/C	100	1	1500	台数制御対象

1: 1月, 2月, 3月

熱源廻り 自動制御システム図(撤去)

( )	既設を示す。
---	細線は既設を示す。
●	コアドリル(X線検査を行う)
→	既設へ接続
▬	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

注記1: 既設配線は新設機器に接続替えを行うこと。

【山口県国際総合センター】



株式会社NTTファシリティーズ  
一級建築士事務所 中国支店  
広島県知事登録22(1)第 2404号

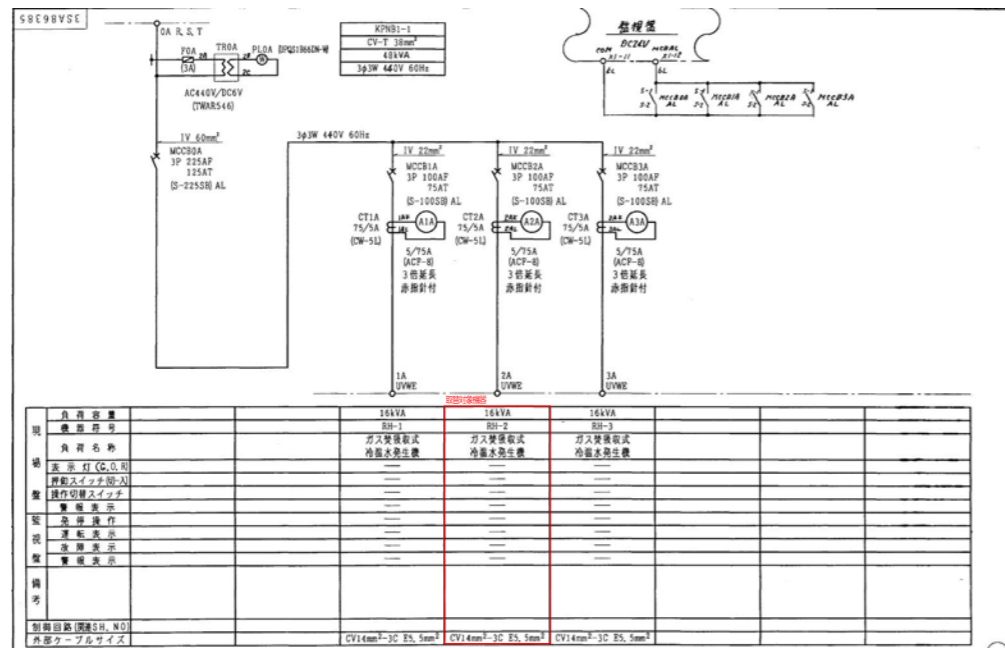
一級建築士登録 第 279935号 的村 真之  
建築設備士登録 第 19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
一級建築士登録 第 383933号 三戸 貴嗣

担当 濱本 一成  
渡部 辰也  
永倉 一成

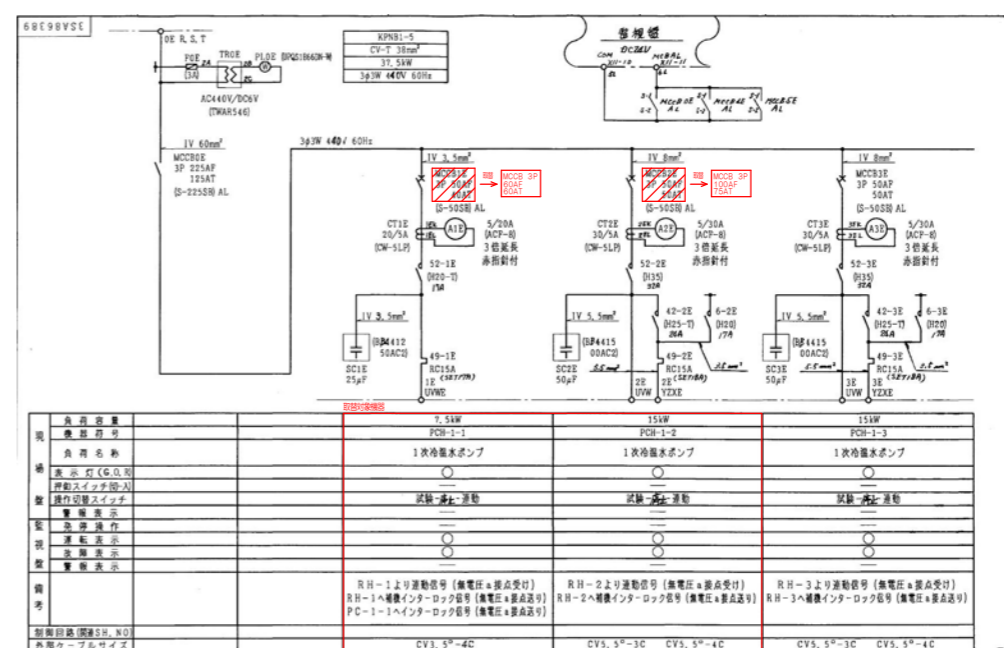
特記  
管理番号 5JS120FS1JS8

工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

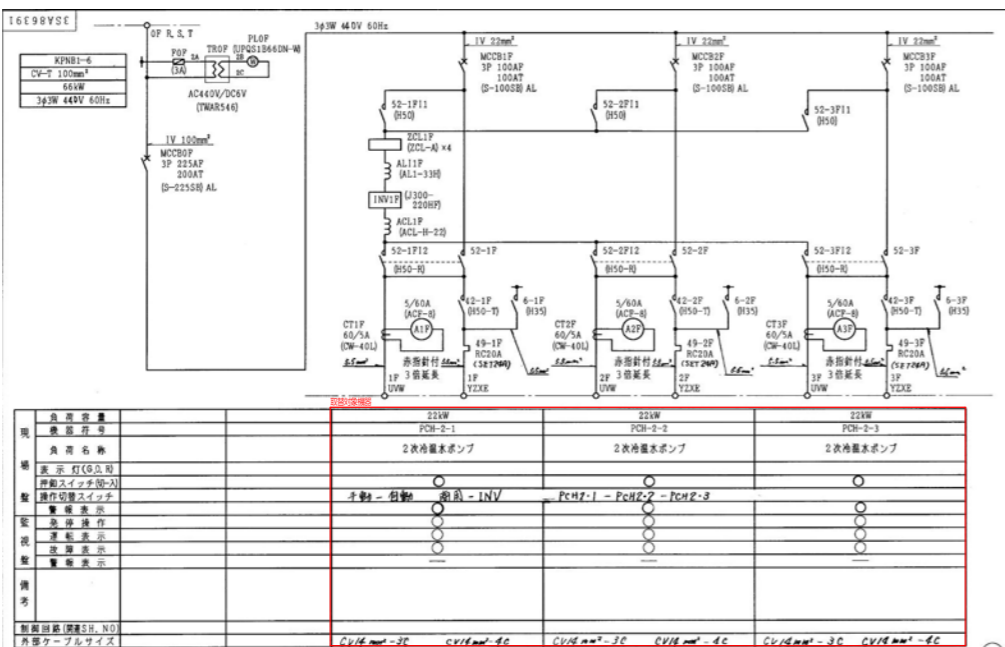
図面番号 M-05 区分 機械設備  
図面名 自動制御システム図(新設・撤去)  
縮尺 A1: N/S A3: N/S  
年月日 2026年 2月



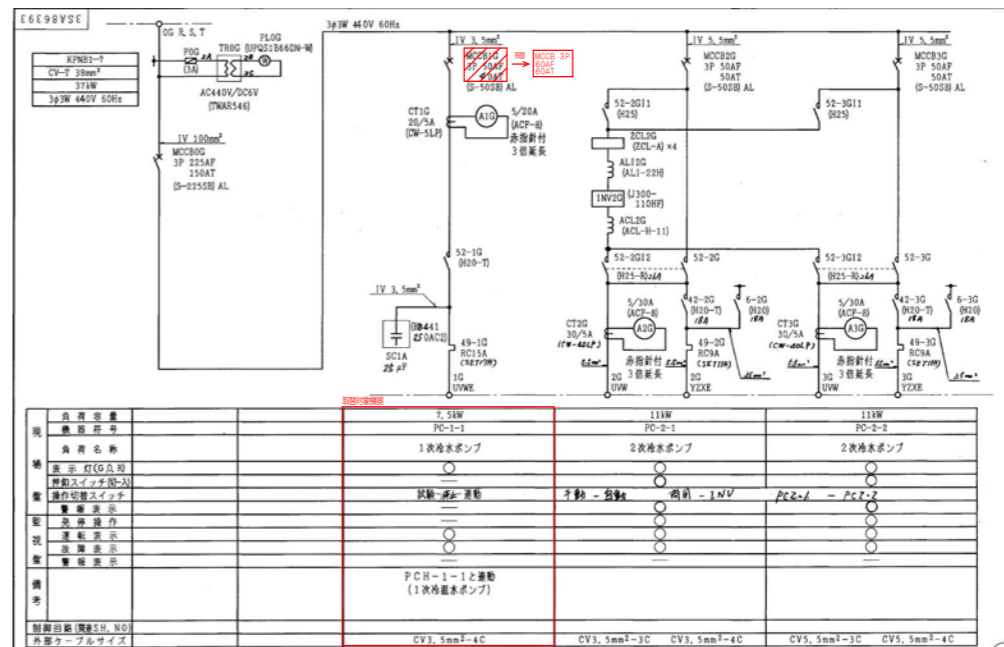
動力系統図(吸収式冷凍機)



動力系統図(冷温水1次ポンプ)



動力系統図(冷温水2次ポンプ)

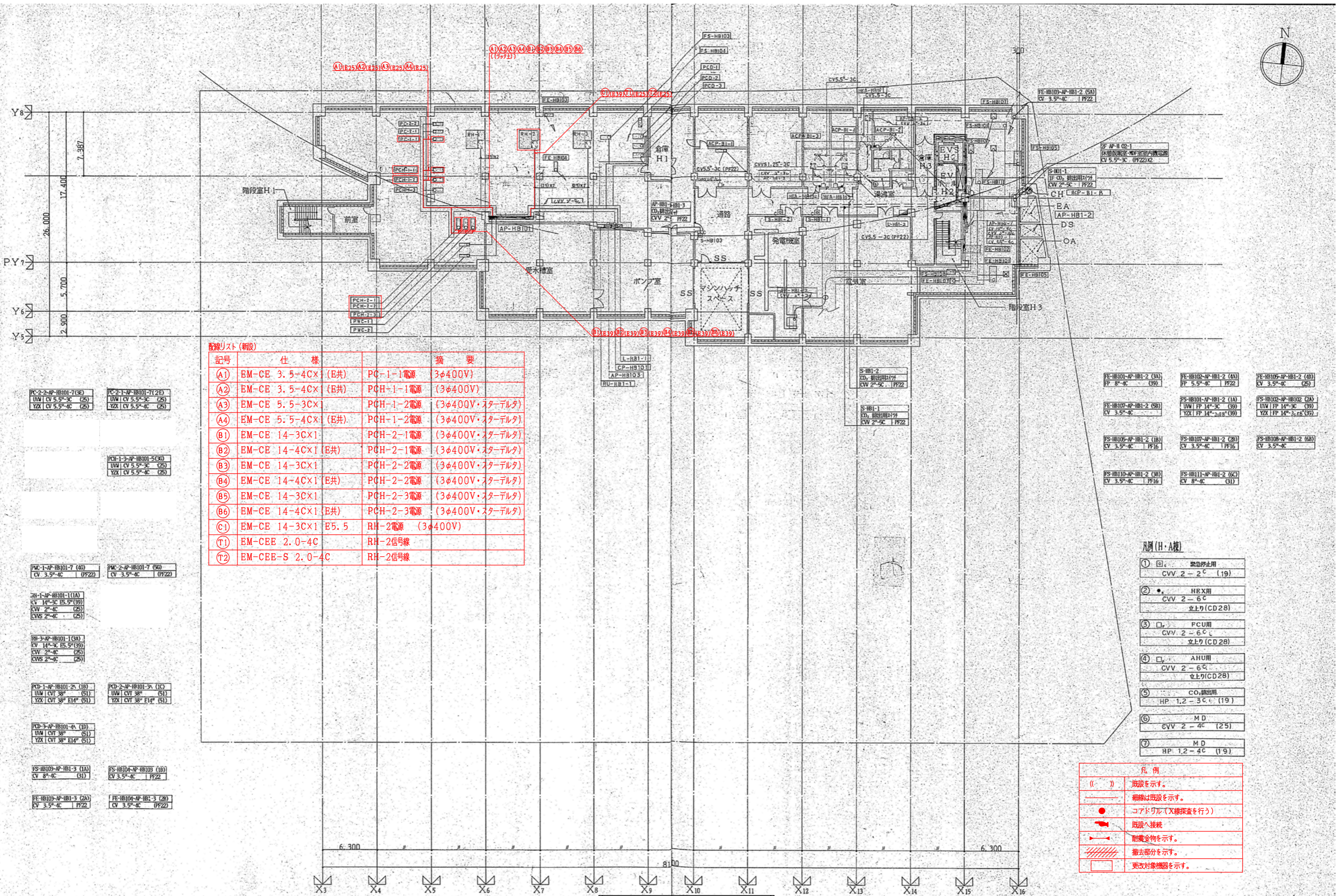


動力系統図(冷水1次ポンプ)

凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル(X線探査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1)第2404号	一級建築士登録 第279935号 的村 真之 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	担当 濱本 一成 渡部 辰也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面番号 動力盤図(新設・撤去) 縮尺 A1: N/S A3: N/S	図面番号 M-06 区分 機械設備	年月日 2026年2月
--	--	---	-------------------------------	-------------------------	--------------------------------	---	----------------------------	----------------



互線リスト (新設)

記号	仕様	概要
(A1)	EM-CE 3.5-4C×1 (B共)	PC-1-1電源 (3φ400V)
(A2)	EM-CE 3.5-4C×1 (B共)	PCH-1-1電源 (3φ400V)
(A3)	EM-CE 5.5-3C×1	PCH-1-2電源 (3φ400V・スターデルタ)
(A4)	EM-CE 5.5-4C×1 (B共)	PCH-1-2電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B1)	EM-CE 14-3C×1	PCH-2-1電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B2)	EM-CE 14-4C×1 (B共)	PCH-2-1電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B3)	EM-CE 14-3C×1	PCH-2-2電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B4)	EM-CE 14-4C×1 (B共)	PCH-2-2電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B5)	EM-CE 14-3C×1	PCH-2-3電源 (3φ400V・スターデルタ)
(B6)	EM-CE 14-4C×1 (B共)	PCH-2-3電源 (3φ400V・スターデルタ)
(C1)	EM-CE 14-3C×1 E5.5	RH-2電源 (3φ400V)
(T1)	EM-CEE 2.0-4C	RH-2信号線
(T2)	EM-CEE-S 2.0-4C	RH-2信号線

凡例 (H・A棟)

①	緊急停止用 CVV 2-2C (19)
②	HEX用 CVV 2-6C 立上り (CD28)
③	FCU用 CVV 2-6C 立上り (CD28)
④	AHU用 CVV 2-6C 立上り (CD28)
⑤	CO <sub>2</sub> 排出用 HP 1.2-3C (19)
⑥	M D CVV 2-4C (25)
⑦	M D HP 1.2-4C (19)

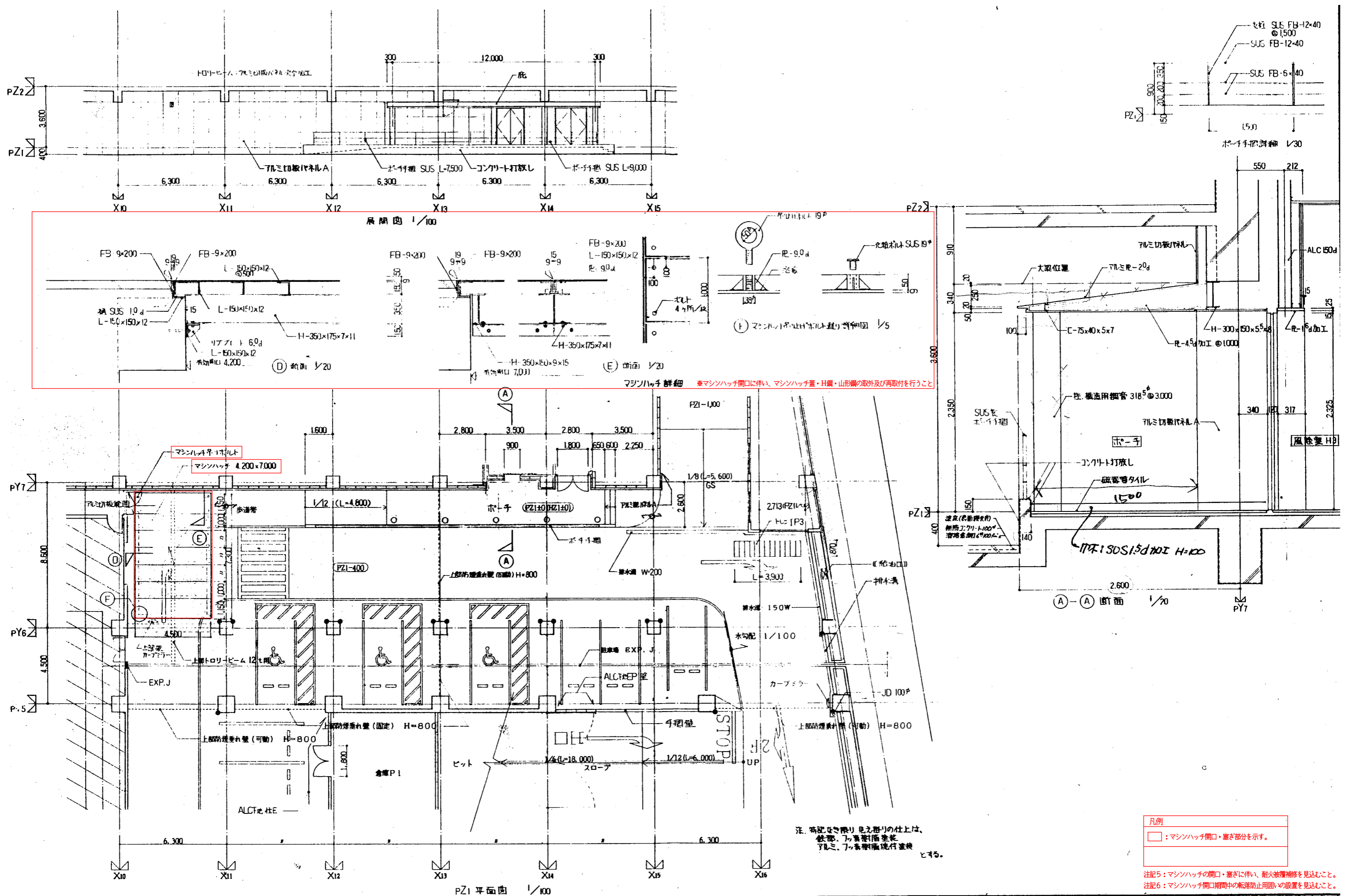
凡例

( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線検査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。
□	更改対象機器を示す。

B1階 配線平面図 (動力) 1:100  
(A3) 1:200

【山口県国際総合センター】





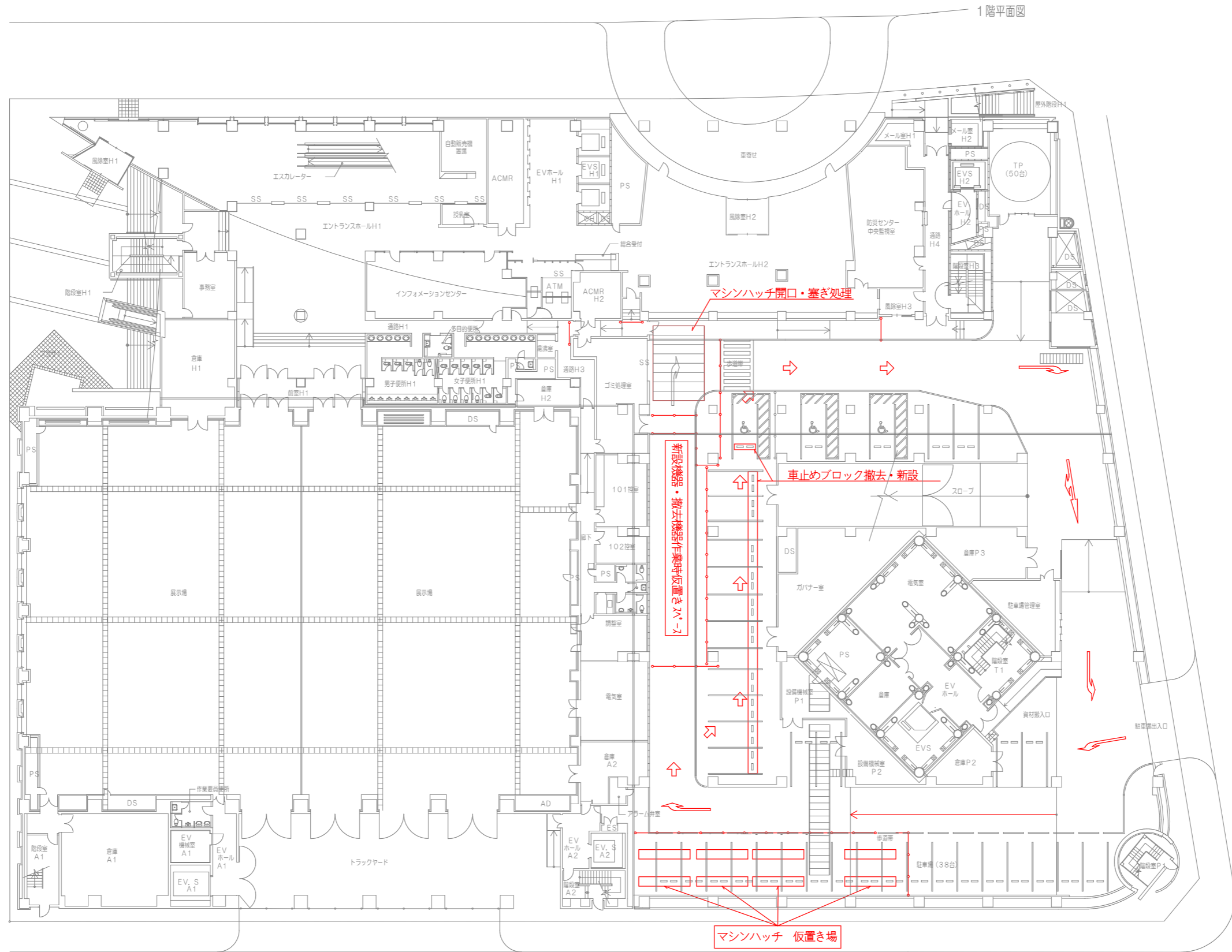
注: 尚記なき限り見え通りの仕上は、鉄部、石膏板付面塗装、アルミ、石膏板付面付塗装とする。

凡例  
 □: マシンハッチ開口・塞ぎ部分を示す。

注記5: マシンハッチの開口・塞ぎに伴い、耐火被覆補修を見込むこと。  
 注記6: マシンハッチ開口開閉時の転落防止用網の設置を見込むこと。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1)第2404号	一級建築士登録 第279935号 的村 真之 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	担当 清水 一成 渡部 展也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 1階 マシンハッチ詳細図	図面番号 M-09	区分 機械設備
	図面縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200		年月日 2026年2月					

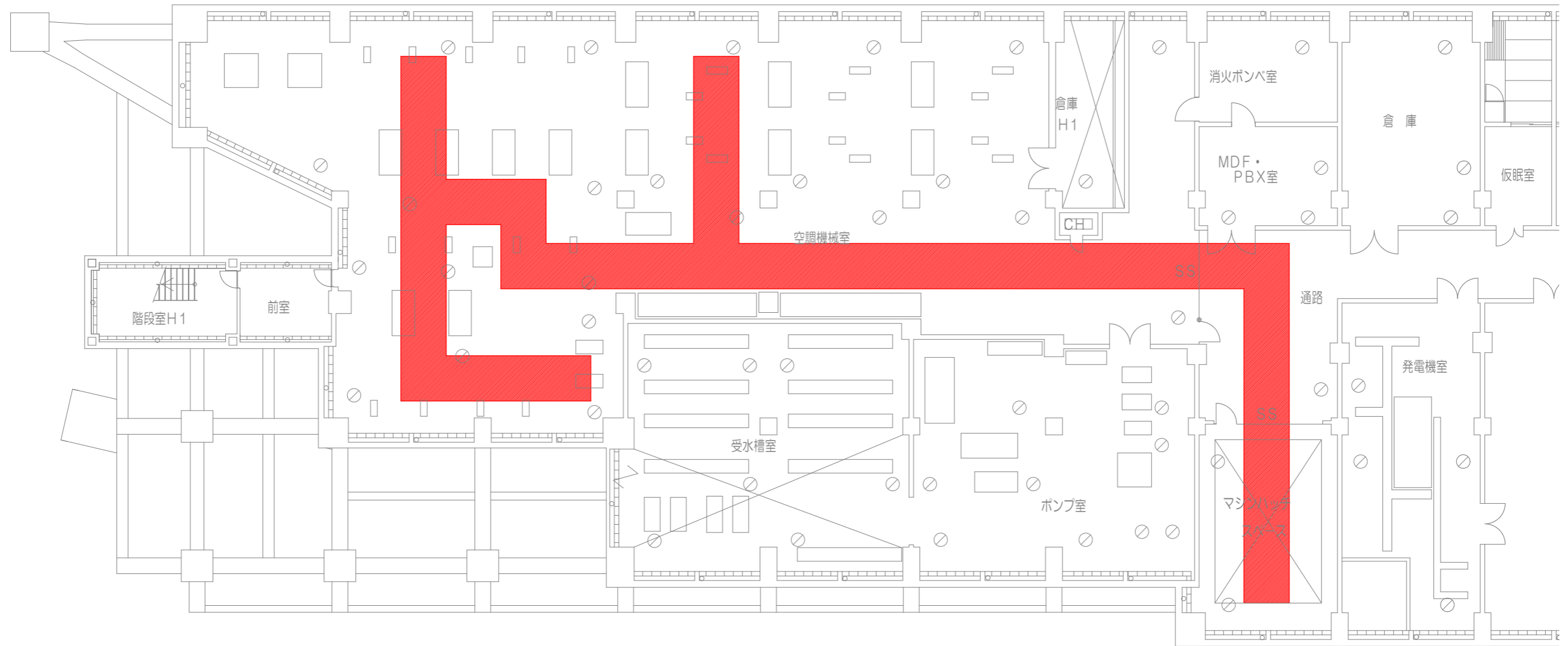
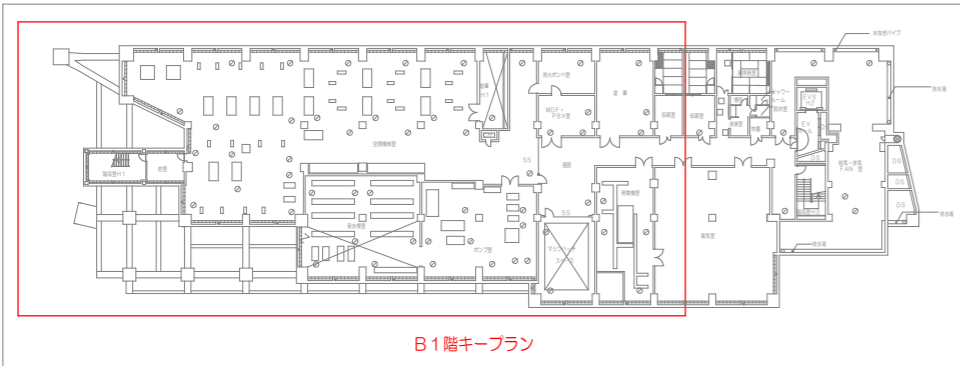


- 凡例
- ⇨: 搬入時一般車両通行経路を示す
  - ⇦⇨: カラーコーンバーを示す

- 注記1: 機器は駐車場出入口付近でトラックより荷下ろしし、マシンハッチより地下1階に搬入を行うこと。
- 注記2: 機器は駐車場出入口付近からマシンハッチ近傍を移動する際、一般車両の通行に支障がある作業は0:00~5:00に実施すること。
- 注記3: 機器搬入時は、一般車両が迂回し通行する為、交通誘導員を配置すること。
- 注記4: 駐車場出入口高さが2100mmの為、機器は2100mm以下に分割して搬入を行うこと。
- 注記5: マシンハッチの開口・塞ぎに伴い、耐火被覆補修を見込むこと。
- 注記6: マシンハッチ開口期間中の転落防止用囲いの設置を見込むこと。
- 注記7: 本仮設計画図は、マシンハッチ開口期間中(1/下~2/上)に適用とする。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録第22(1)第2404号	一級建築士登録 第279935号 的村 真之 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	担当 一成 渡部 永倉	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 1階 仮設計画図	図面番号 M-10	区分 機械設備
	縮尺 A1: 1/200    A3: 1/400		年月日 2026年 2月					



凡例  
 ■：搬入路養生を示す。

注記1：空調機械室はケーブルラック・照明器具等の高さが2200mmの為、2100mm以下に分割して搬入を行うこと。  
 注記2：吸収式冷温水発生器の据付に伴い、据付用のトロリービームの材料・施工費を見込むこと。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1)第2404号	一級建築士登録 第279935号 的村 真之 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	担当 濱本 一成 渡部 展也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 B1 仮設計画図	図面番号 M-11	区分 機械設備
	縮尺 A1: 1/100    A3: 1/200		年月日 2026年2月					

撤去機器リスト

ガス焚吸収式冷水発生器																									
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	冷房能力 kcal/h	暖房能力 kcal/h	冷水系			温水系			冷却水系			熱源				補機			防振	備考	
							入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min	燃料 mmH2O	冷房時消費量 Nm3/h	暖房時消費量 Nm3/h	単位発電量 kcal/Nm3	kVA	φ	V			
((RH-1))	高層棟・アリーナ棟	標準型	B1F	1	947,000	910,800	12	7	3,160	50.3	55	3,160	32	37.5	5,324	32	900	197.2	233.5	5,000	16	3	440	防振パット	
<del>((RH-2))</del>	<del>高層棟・アリーナ棟</del>	<del>標準型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>947,000</del>	<del>910,800</del>	<del>12</del>	<del>7</del>	<del>3,160</del>	<del>50.3</del>	<del>55</del>	<del>3,160</del>	<del>32</del>	<del>37.5</del>	<del>5,324</del>	<del>32</del>	<del>900</del>	<del>197.2</del>	<del>233.5</del>	<del>5,000</del>	<del>16</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>防振パット</del>	
((RH-3))	高層棟・アリーナ棟	標準型	B1F	1	947,000	910,800	12	7	3,160	50.3	55	3,160	32	37.5	5,324	32	900	197.2	233.5	5,000	16	3	440	防振パット	

2024年度更新済み

ポンプ														
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	口径	水量 L/min	揚程 m	圧力 kg/cm2	消費電力				防振	備考
									kW	φ	V	P		
((PCD-1))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
((PCD-2))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
((PCD-3))	冷却水	渦巻型	B1F	1	150×125	5,324	45	4.7	55	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
<del>((PCH-1-1))</del>	<del>冷温水1次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>125×100</del>	<del>1,580</del>	<del>15</del>	<del>4.5</del>	<del>7.5</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
<del>((PCH-1-2))</del>	<del>冷温水1次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>150×125</del>	<del>3,160</del>	<del>15</del>	<del>4.5</del>	<del>15</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
((PCH-1-3))	冷温水1次側	渦巻型	B1F	1	150×125	3,160	15	4.5	15	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
<del>((PCH-2-1))</del>	<del>冷温水2次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>125×100</del>	<del>3,000</del>	<del>30</del>	<del>4.5</del>	<del>22</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
<del>((PCH-2-2))</del>	<del>冷温水2次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>125×100</del>	<del>3,000</del>	<del>30</del>	<del>4.5</del>	<del>22</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
<del>((PCH-2-3))</del>	<del>冷温水2次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>125×100</del>	<del>3,000</del>	<del>30</del>	<del>4.5</del>	<del>22</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
<del>((PC-1-1))</del>	<del>冷水1次側</del>	<del>渦巻型</del>	<del>B1F</del>	<del>1</del>	<del>125×100</del>	<del>1,580</del>	<del>15</del>	<del>4.5</del>	<del>7.5</del>	<del>3</del>	<del>440</del>	<del>4</del>	<del>OS式架台</del>	<del>人-△起動、高圧対応</del>
((PC-2-1))	冷水2次側	渦巻型	B1F	1	80×50	800	30	4.5	11	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
((PC-2-2))	冷水2次側	渦巻型	B1F	1	80×50	800	30	4.5	11	3	440	4	OS式架台	人-△起動、高圧対応
((PWC-1、2))	冷却塔補給水	自吸式タービン型	B1F	2	50×50	300	74	0	7.5	3	440	4	OS式架台	
((PUC-1、2))	冷却塔補給水	自動給水ユニット型	RF	1	50×40	450	30	0	2.2×2	3	200	2	OS式架台	

2024年度更新済み

冷却塔																			
記号	系統・用途	型式	設置階	台数	外板	冷房能力 USRT	冷水系			外気温度 (WB) °C	冷却コイル	送風機		排水ポンプ		電源		防振	備考
							入口温度 °C	出口温度 °C	水量 L/min			kW	台	kW	台	φ	V		
((CT-1))	R-1冷却用	密閉型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27	CUP	5.5	4	1.5	4	3	440	OS防振架台	耐塩害仕様、白理防止形
((CT-2))	R-2冷却用	開放型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27		5.5	4			3	440	OS防振架台	耐塩害仕様
((CT-3))	R-3冷却用	開放型・超低騒音型	RF	1	PVC	320	37.5	32	5,324	27		5.5	4			3	440	OS防振架台	耐塩害仕様

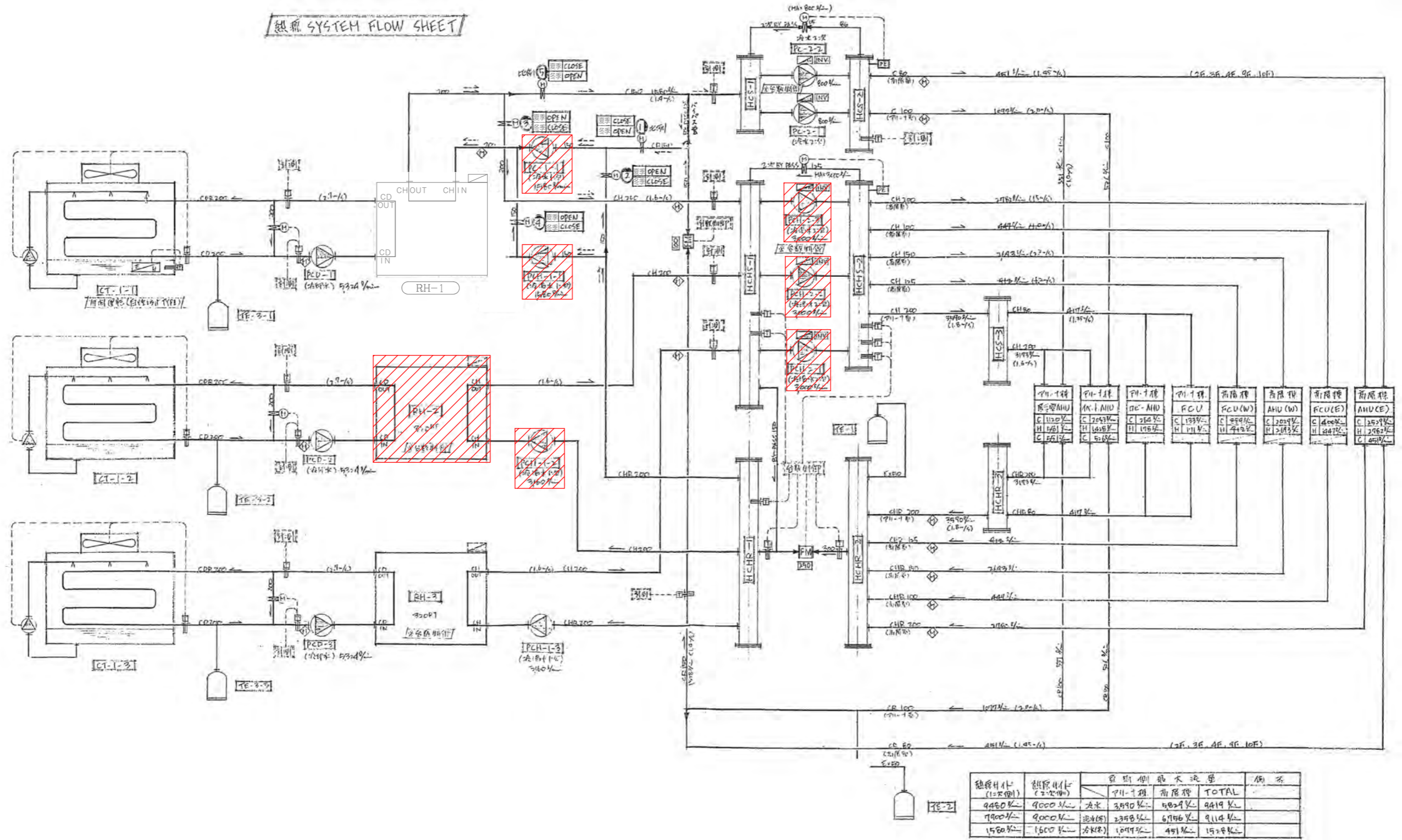
2024年度更新済み

凡例	
(( ))	既設を示す。
——	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線探査を行う)
→	既設へ接続
→←	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ	一級建築士登録 第 279935号 的村 真之	担当 濱本 一成 渡部 辰也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷水発生機2号改修工事	図面番号	図面名	区分
	一級建築士事務所 中国支店	建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治				機器リスト (撤去)	M-12	機械設備
	広島県知事登録22(1)第 2404号	一級建築士登録 第 383933号 三戸 貴嗣				縮尺	A1: N/S	A3: N/S

熱源 SYSTEM FLOW SHEET



凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線探査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
///	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】



株式会社NTTファシリティーズ  
一級建築士事務所 中国支店  
広島県知事登録22(1)第2404号

一級建築士登録 第279935号 的村 真之  
建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣

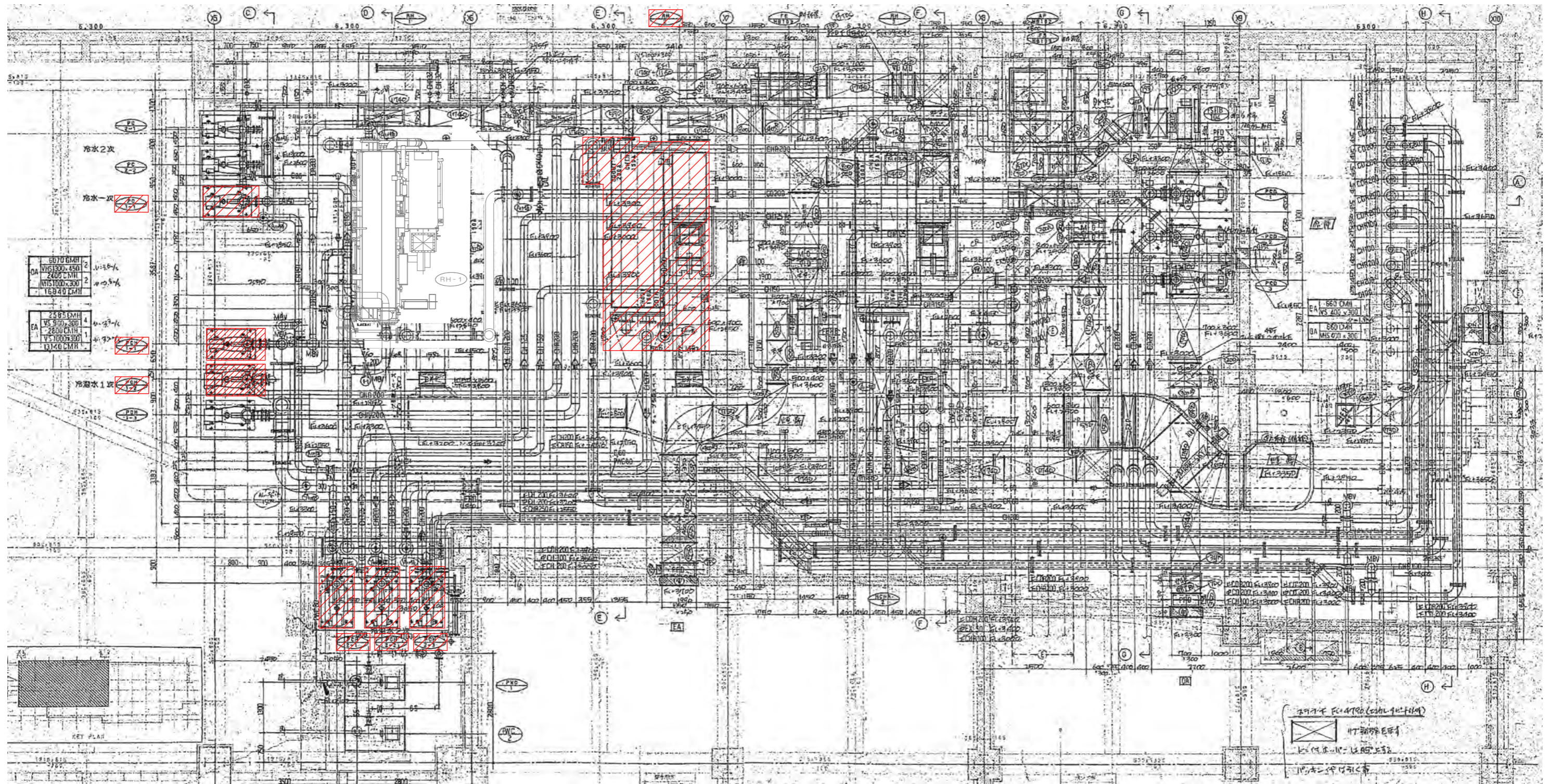
担当  
濱本 一成  
渡部 辰也  
永倉 一成

特記  
管理番号 5JS120FS1JS8

工事名  
山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

図面名  
システム系統図 (撤去)  
縮尺 A1: N/S A3: N/S

図面番号  
M-13  
区分  
機械設備  
年月日  
2026年2月



凡例	
( ( ) )	既設を示す。
——	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線探査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

1階 配管風道平面図 1:100  
(A3) 1:200

2024年 配管風道 (撤去) 11月 17日  
 1:100 1:200  
 1/200 1/100

【山口県国際総合センター】



株式会社NTTファシリティーズ  
 一級建築士事務所 中国支店  
 広島県知事登録22(1)第2404号

一級建築士登録 第279935号 的村 真之  
 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣

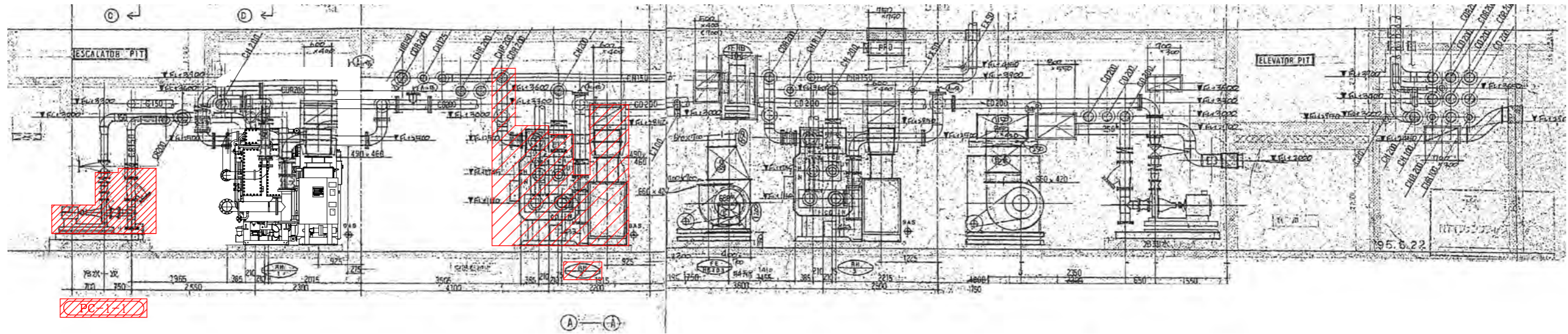
担当  
 濱本 一成  
 渡部 辰也  
 永倉 一成

特記  
 管理番号 5JS120FS1JS8

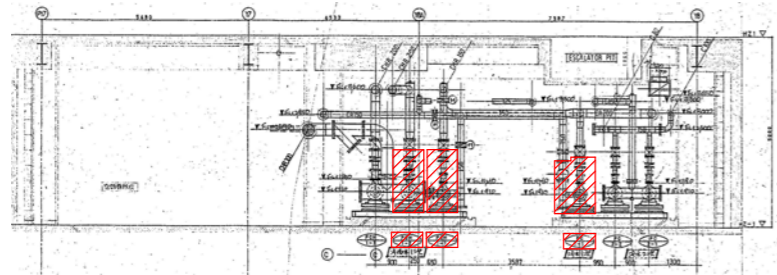
工事名  
 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

図面名  
 配管風道平面図 (撤去)  
 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200

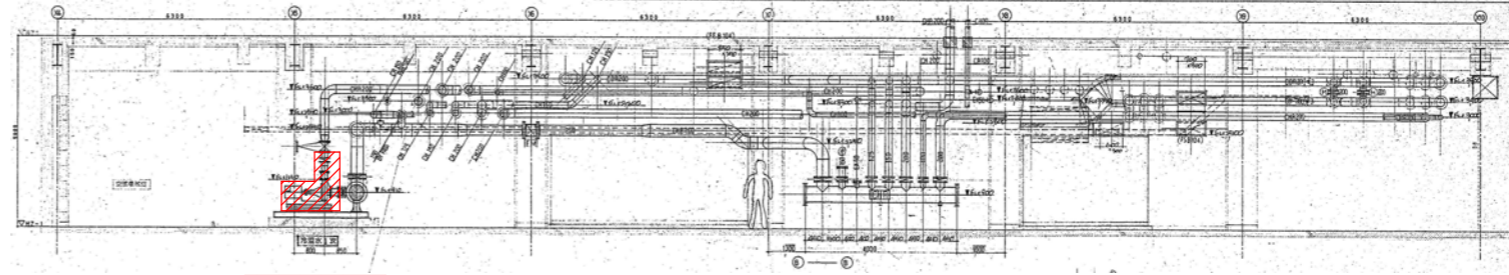
図面番号  
 M-14  
 区分  
 機械設備  
 年月日  
 2026年 2月



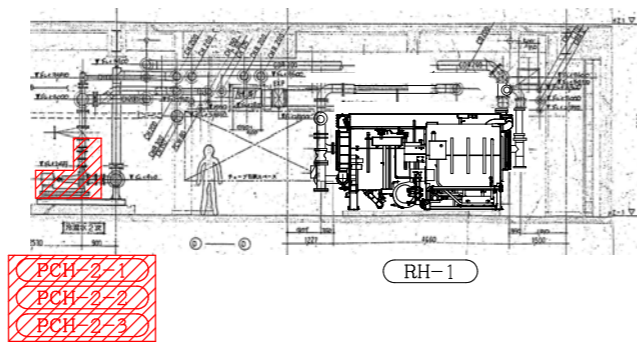
B1階 配管風道断面図 (ガス焚吸収式冷温水発生器 (正面)、冷水1次ポンプ (側面)) 1:50  
(A3) 1:100



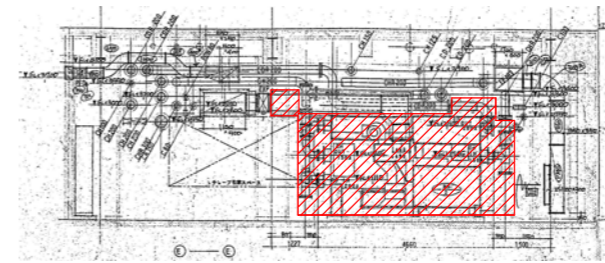
B1階 配管風道断面図 (冷温水1次ポンプ (正面)、冷水1次ポンプ (正面)) 1:100  
(A3) 1:200



B1階 配管風道断面図 (冷温水1次ポンプ (側面)) 1:100  
(A3) 1:200



B1階 配管風道断面図 (冷温水2次ポンプ (側面)) 1:100  
(A3) 1:200

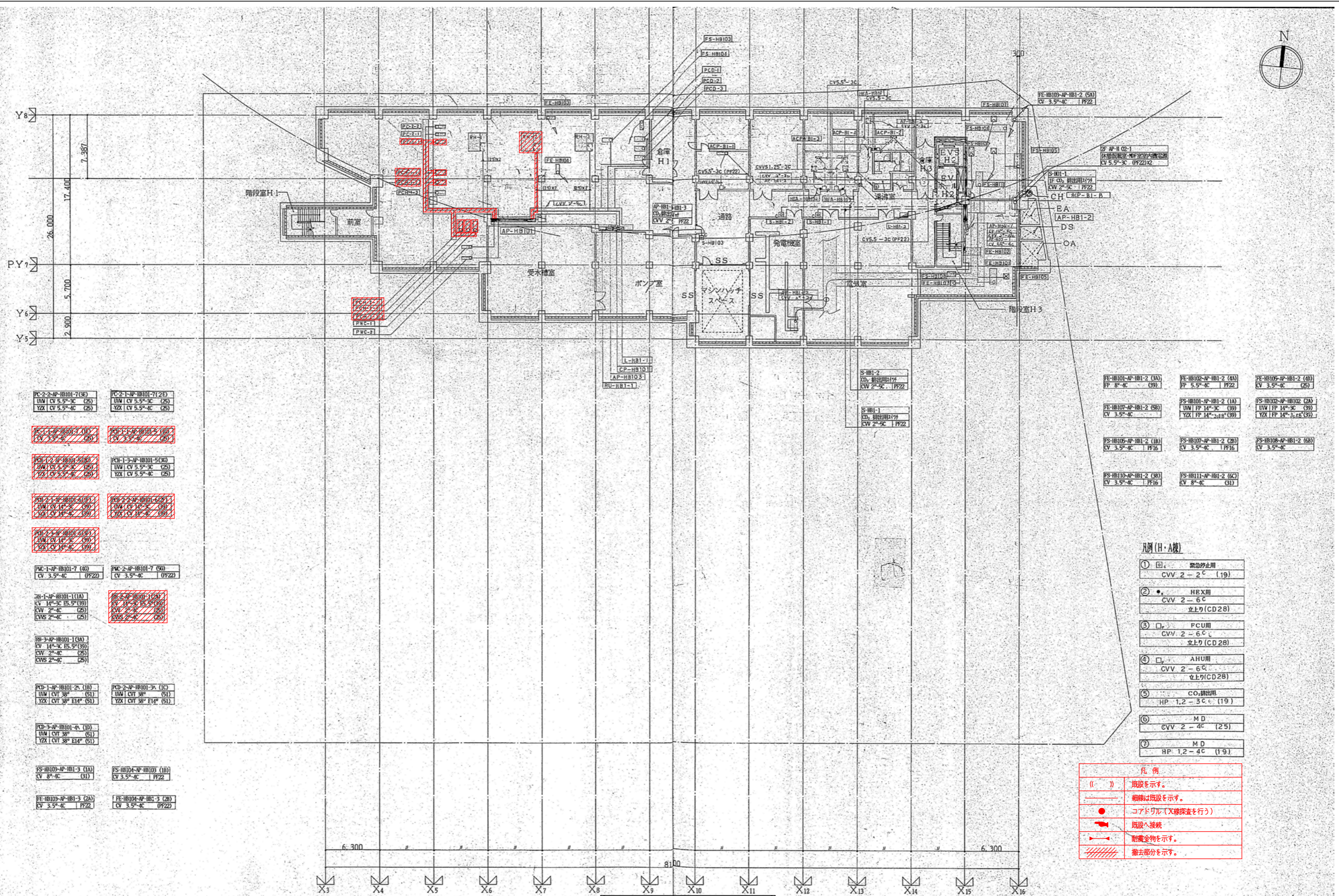


B1階 配管風道断面図 (ガス焚吸収式冷温水発生器 (側面)) 1:100  
(A3) 1:200

凡例	
(( ))	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線探査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
////	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】

	株式会社NTTファシリティーズ 一級建築士事務所 中国支店 広島県知事登録22(1)第2404号	一級建築士登録 第279935号 的村 真之 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣	担当 濱本 一成 渡部 展也 永倉 一成	特記 管理番号 5JS120FS1JS8	工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事	図面名 配管風道断面図 (撤去)	図面番号 M-15	区分 機械設備
	縮尺 A1: 1/100(50) A3: 1/200(100)		年月日 2026年2月					



PC-2-2-AP-HB101-7(3E) UW CV 5.5" 3C (25) YZX CV 5.5" 4C (25)	PC-2-1-AP-HB101-7(2E) UW CV 5.5" 3C (25) YZX CV 5.5" 4C (25)
PC-1-1-AP-HB101-7(1D) CV 3.5" 4C (25)	PC-1-5-AP-HB101-7(1D) CV 3.5" 4C (25)
PC-1-2-AP-HB101-5(3D) UW CV 5.5" 3C (25) YZX CV 5.5" 4C (25)	PC-1-3-AP-HB101-5(3D) UW CV 5.5" 3C (25) YZX CV 5.5" 4C (25)
PC-2-1-AP-HB101-6(1F) UW CV 14" 3C (39) YZX CV 14" 4C (39)	PC-2-3-AP-HB101-6(1F) UW CV 14" 3C (39) YZX CV 14" 4C (39)
PC-2-4-AP-HB101-6(1F) UW CV 14" 3C (39) YZX CV 14" 4C (39)	
PC-1-AP-HB101-7(4D) CV 3.5" 4C (PF22)	PC-2-AP-HB101-7(5D) CV 3.5" 4C (PF22)
2B-1-AP-HB101-1(1A) CV 14" 3C (E5.5" 39) CW 2" 4C (25) CVS 2" 4C (25)	2B-2-AP-HB101-1(2A) CV 14" 3C (E5.5" 39) CW 2" 4C (25) CVS 2" 4C (25)
2B-3-AP-HB101-1(3A) CV 14" 3C (E5.5" 39) CW 2" 4C (25) CVS 2" 4C (25)	
PCD-1-AP-HB101-2(1B) UW CVT 38" (51) YZX CVT 38" E14" (51)	PCD-2-AP-HB101-3(1C) UW CVT 38" (51) YZX CVT 38" E14" (51)
PCD-3-AP-HB101-4(1D) UW CVT 38" (51) YZX CVT 38" E14" (51)	
PS-HB103-AP-HB1-3(1A) CV 8" 4C (31)	PS-HB104-AP-HB1(1B) CV 3.5" 4C (PF22)
FE-HB103-AP-HB1-3(2A) CV 3.5" 4C (PF22)	FE-HB104-AP-HB1-3(2B) CV 3.5" 4C (PF22)

FE-HB101-AP-HB1-2(3A) FP 8" 4C (39)	FE-HB102-AP-HB1-2(4A) FP 5.5" 4C (PF22)	FE-HB105-AP-HB1-2(4B) CV 3.5" 4C (25)
FE-HB107-AP-HB1-2(5B) CV 3.5" 4C	PS-HB101-AP-HB1-2(1A) UW FP 14" 3C (39) YZX FP 14" 3.18" (39)	PS-HB102-AP-HB1(2A) UW FP 14" 3C (39) YZX FP 14" 3.18" (39)
PS-HB105-AP-HB1-2(1B) CV 3.5" 4C (PF16)	PS-HB107-AP-HB1-2(2B) CV 3.5" 4C (PF16)	PS-HB108-AP-HB1-2(6B) CV 3.5" 4C
PS-HB110-AP-HB1-2(3B) CV 3.5" 4C (PF16)	PS-HB111-AP-HB1-2(6C) CV 8" 4C (31)	

凡例 (H・A棟)

- ① □ 緊急停止用  
CVV 2 - 2 C (19)
- ② ● HEX用  
CVV 2 - 6 C  
立上り (CD28)
- ③ □ PCU用  
CVV 2 - 6 C  
立上り (CD28)
- ④ □ AHU用  
CVV 2 - 6 C  
立上り (CD28)
- ⑤ CO<sub>2</sub>排出用  
HP 1.2 - 3 C (19)
- ⑥ M D  
CVV 2 - 4 C (25)
- ⑦ M D  
HP 1.2 - 4 C (19)

凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線検査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
///	撤去部分を示す。

B1階 配線平面図 (動力) 1:100 (A3) 1:200

【山口県国際総合センター】



株式会社NTTファシリティーズ  
 一級建築士事務所 中国支店  
 広島県知事登録第22(1)第2404号

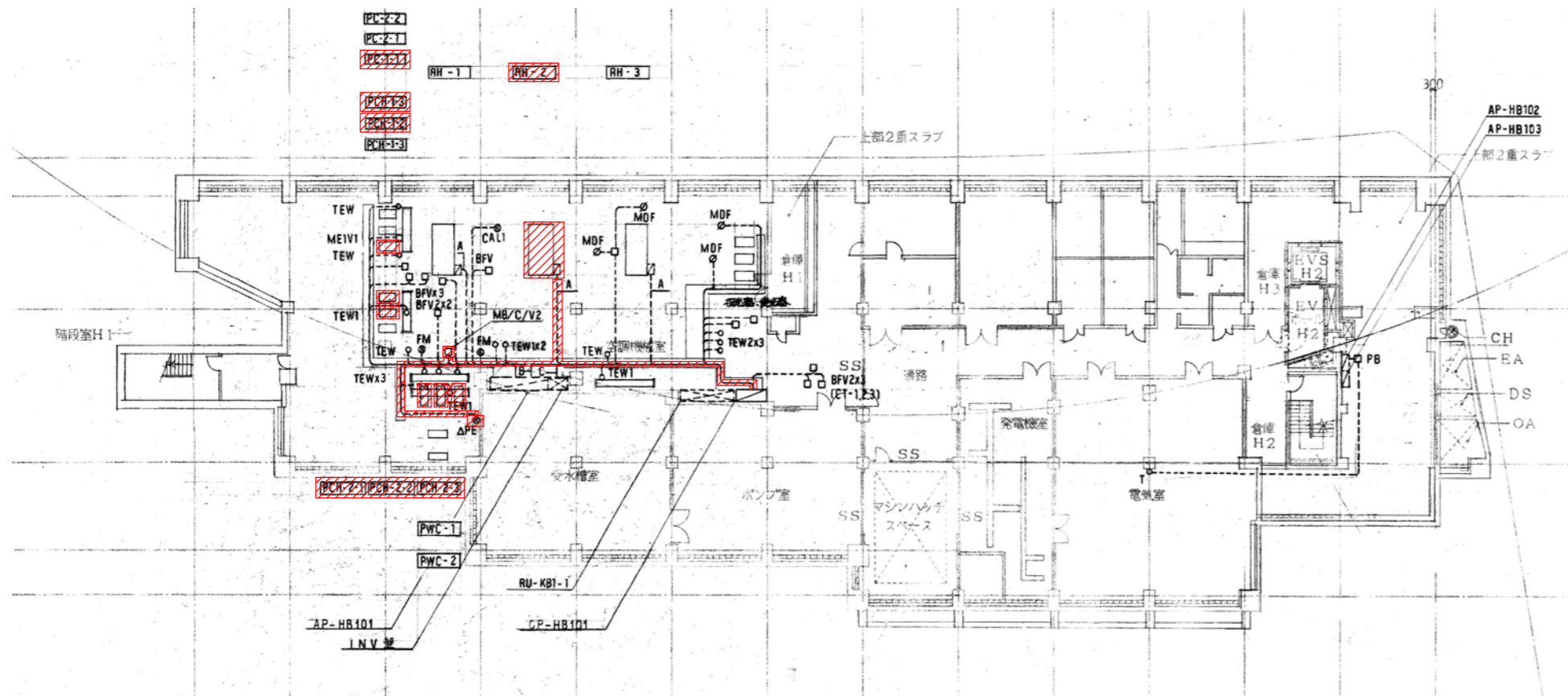
一級建築士登録 第279935号 的村 真之  
 建築設備士登録 第19F1-0061LJ号 土岐 伸治  
 一級建築士登録 第383933号 三戸 貴嗣

担当 濱本 一成  
 渡部 辰也  
 永倉 一成

特記  
 管理番号 5JS120FS1JS8

工事名 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

図面名 B1階 配線平面図 (動力) (撤去)  
 図面番号 M-16  
 区分 機械設備  
 縮尺 A1: 1/100 A3: 1/200  
 年月日 2026年2月



B1階 配線平面図 (計装) 1:100  
(A3) 1:200

記号	名称	仕様	数量	備考
○	TE1	CVV2°	2C	(PF18)
○	TE2	CVV2°	2C	(PF18)
○	TE3	CVV2°	2C	(PF18)
○	TY	CPEV09	7P	(PF22)
○	IES	CVV2°	7P	(PF22)
○	IED1	CVV2°	3C	(E19)
○	THED1	CVV2°	5C	(E25)
○	THED2	CVV2°	2C	(E25)
○	TEW1	CVV2°	3C	(E19)
○	TEW2	CVV2°	3C	(E19)
○	WTV2	CVV2°	4C	(E19)
○	ME1V3	CVV2°	6C	(E25)
○	ME1V1	CVV2°	6C	(E25)
○	BY	CVV2°	2C	(E19)
○	BAV1	CVV2°	3C	(E19)
○	MB/C/V2	CVV2°	6C	(E25)
○	ME1B	CVV2°	3C	(E19)
○	ME3B	CVV2°	6C	(E25)
○	EM	CVV2°	3C	(E19)
○	APV1	CVV2°	2C	(E25)
○	WE	CVV2°	2C	(E25)
○	N1	CVV2°	2C	(PF18)
○	※既設 ※既設	CVV2°	4C	(E25)
○	CAL1	CVV2°	2C	(E19)
○	BFV	CVV2°	2C	(E25)
○	BFV2	CVV1.25°	2C	(E19)
○	BFV2	CVV1.25°	4C	(E25)
○	BFV2	CVV1.25°	6C	(E25)
○	※外			
○	TW1	CVV2°	2C	(VE28)
○	BY	CVV2°	2C	(VE28)
○	BAV1	CVV2°	3C	(VE28)
○	THED	CVV2°	5C	(VE28)
○	※外			
○	※外	VCTF05	6C	(VE28)

B 1 F	
○	CPEV09-1P (E25) SS M
○	CVV2°/3C (E25) SS
B	
○	CPEV09-1P 30P (E51)
○	CVV2° 2E2° (E25) A C
○	CVV2° 2E3.5° (E31) A C
C	
○	CVV2° 2C x 6 (E51) x 2 INV x 6
T F	
○	CVV2° 7C (E35)
○	CPEV09 5P x 3 5P x 2 RU-T01-1
○	CPEV09 5P E31 RU-T01-1

凡例	
( )	既設を示す。
—	細線は既設を示す。
●	コアドリル (X線検査を行う)
→	既設へ接続
→	耐震金物を示す。
///	撤去部分を示す。

【山口県国際総合センター】

# 工 事 起 工(変更) 設 計 書

決 裁	理事長	常務理事	事務局長	副部長	施設管理監	総務部員	設計者

施工年度	令和 8 年度		
工事名	山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事		
工事場所	下関市豊前田町三丁目3番1号 地内		
予定工期	令和 8 年 月 日 から 令和 9 年 3 月 31 日 まで ( 日間)		
執行方法	請 負	一般競争入札	地方自治法施行令第167条第6号
		随意契約	地方自治法施行令第167条の2第1項第2号

	予 算 額	設 計 額 (消費税を含む)	請 負 額 (消費税を含む)	備 考
起 工	円	円	円	
変更(第 回)				
変更(第 回)				
指示事項				

---

(内訳書用)

## 山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事

一般財団法人山口県国際総合センター

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	山口県国際総合センター冷温水発生機2号改修工事						
	直接工事費						
I	機械設備工事		式	1			処分費
	計						処分費
	共通費						
I	共通仮設費		式	1			
II	現場管理費		式	1			
III	一般管理費等		式	1			
	計						
	合計(工事価格)		式	1			
	消費税相当額		式	1			
	総合計(工事費)		式	1			

## 共通費明細書

No.	名 称	規 格	単位	数量	単 価	金 額	備 考
	共通費						
I	共通仮設費						
	<b>【共通仮設費 積上げ分】</b>						
	搬入路養生 清掃・後片付け	防災合板、ブルーシート	m <sup>2</sup>	350			
	資材置き場養生 清掃・後片付け	防災合板、ブルーシート	m <sup>2</sup>	200			
	カラーコーン	高さ90cm	本	51			
	車止め	高さ150mm×幅185mm	m	22.0			
	マシンハッチ開口部転落防止策	仮囲い 成形鋼板	m	19.1			
	交通誘導警備員	吸収式冷温水機 搬入搬出 4人/回×2回=8人工	人	8.0			
	小計						
	<b>【共通仮設費 率算出分】</b>						
	共通仮設費	率による算出	式	1.0			
	小計						
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
I	機械設備工事						
1	熱源設備工事		式	1			
2	自動制御設備工事		式	1			
3	都市ガス設備工事		式	1			
4	電気設備工事		式	1			
5	撤去工事		式	1			
6	発生材処分		式	1			処分費
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
I	機械設備工事						
1	熱源設備工事						
(1)	吸収式冷温水発生器		式	1			
(2)	熱源ポンプ		式	1			
(3)	配管設備		式	1			
	計						
2	自動制御設備工事		式	1			
	計						
3	都市ガス設備工事		式	1			
	計						
4	電気設備工事		式	1			
	計						
5	撤去工事		式	1			
	計						

# 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
6	発生材処分		式	1			
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
I	機械設備工事						
1	熱源設備工事						
(1)	吸収式冷温水発生器						
	RH-2 ガス焚吸収式冷温水発生器	冷房:1101kW 暖房:1059kW	台	1			
	文字標識等	空調改修 7,500m2以下	式	1			
	搬入・据付費		式	1			別紙明細-101
	保温		式	1			別紙明細-102
	あと施工アンカー		式	1			別紙明細-103
	総合調整費		式	1			別紙明細-104
	冷暖切替試験調整費	夏季1回+冬季1回 計2回	式	2			別紙明細-104
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
(2)	熱源ポンプ						
	PCH-1-1 冷温水一次ポンプ		台	1			
	PCH-1-2 冷温水一次ポンプ		台	1			
	PCH-2-1, 2, 3 冷温水二次ポンプ		台	3			
	PC-1-1 冷水1次ポンプ		台	1			
	芯出し、試運転調整費		式	1			
	配送費		式	1			
	搬入・据付費		式	1			別紙明細-105
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
(3)	配管設備						
	冷温水 配管炭素鋼鋼管	SGP(白) 屋内一般 150A	m	18			
	冷温水 配管炭素鋼鋼管	SGP(白) 屋内一般 200A	m	20			
	冷却水 配管炭素鋼鋼管	SGP(白) 屋内一般 200A	m	8			
	Y形ストレーナ	機器附属品取付 鋳鉄製 10K(フランジ) 150A	個	1			
	防振継手	球形ゴム製 10K(フランジ)150A	個	6			
	防振継手	球形ゴム製 10K(フランジ)200A	個	10			
	逆止弁	機器附属品取付 鋳鉄製 10K(フランジ)150A	個	2			
	逆止弁	機器附属品取付 鋳鉄製 10K(フランジ)200A	個	4			
	架台類	機器、配管架台	式	1			別紙明細-107
	保温・塗装		式	1			別紙明細-106
	圧力計	水用	個	12			
	耐震金物		式	1			別紙明細-108
	総合調整費		式	1			別紙明細-109
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
2	自動制御設備工事						
	(自動制御)						
	自動制御設備工事		式	1			
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
3	都市ガス設備工事						
	屋内露出配管工事		m	8			
	屋内既設配管撤去		m	6			
	溶接工事		式	1			
	ボス切込み		箇所	2			
	圧力計		個	2			
	露出型ボールバルブ		個	1			
	機器接続工事		式	1			
	防食テープ巻き		式	1			
	塗装工事		式	1			
	支持金物取付工事		式	1			
	耐圧気密試験		式	1			
	共通仮設費		式	1			
	諸経費		式	1			
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
4	電気設備工事						
	EM-CE 3.5-4C	管内	m	10			
	EM-CE 3.5-4C	ラック	m	33			
	EM-CE 5.5-3C	管内	m	5			
	EM-CE 5.5-3C	ラック	m	15			
	EM-CE 5.5-4C	管内	m	5			
	EM-CE 5.5-4C	ラック	m	15			
	EM-CE 14-3C	管内	m	29			
	EM-CE 14-3C	ラック	m	33			
	EM-CE 14-4C	管内	m	18			
	EM-CE 14-4C	ラック	m	29			
	EM-CEE 2.0-4C	管内	m	11			
	EM-CEE 2.0-4C	ラック	m	4			
	EM-CEES 2.0-4C	管内	m	11			
	EM-CEES 2.0-4C	ラック	m	4			
	EM-IE 5.5	管内	m	15			
	電線管	E25	m	40			
	電線管	E39	m	47			

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	金属製可とう電線管	F24	m	4			
	金属製可とう電線管	F38	m	6			
	AP-HB101 動力盤改造費		式	1			
	計						
5	撤去工事						
	機器類撤去		式	1			別紙明細-110
	配管類撤去		式	1			別紙明細-111
	配線類撤去		式	1			別紙明細-112
	計						

## 内 訳 明 細 書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
6	発生材処分						
	(発生材積込)						
	発生材積込	金属くず	m3	0.45			
	発生材積込	混合廃棄物	m3	36.60			
	発生材積込	保温くず	m3	1.90			
	(発生材運搬)						
	発生材運搬	4tダンプ車	台	8.00			
	(発生材処分)						
	発生材処分	金属くず	t	0.10			
	発生材処分	混合廃棄物	t	15.08			
	発生材処分	保温くず	t	0.088			
	(吸収液・冷媒・ブライン処分)						
	吸収液処分		式	1.0			
	計						※処分費

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
1	熱源設備工事						
(1)	吸収式冷温水発生器						
	【別紙明細-101】 搬入・据付費	一式当り					
	吸収式冷温水発生器 搬入	換算重量	t	24.39			
	吸収式冷温水発生器 据付	設備機械工	人	92.80			
	吸収式冷温水発生器 据付	その他	式	1.00			
	煙道 単価	4.5t	kg	67.00			
	煙道 搬入	換算重量	t	0.16			
	煙道 据付	配管工	人	6.41			
	煙道 据付	その他	式	1.00			
	マシンハッチ耐火被覆補修	硬質ウレタンフォーム 難燃 20mm	m2	34.40			
	ローリング足場 賃料基本料金	作業床高さ3.3m 2段 車輪付	日	45.00			
	ローリング足場	高さ3.5m以下 2段 存置 2カ月	台	1.00			
	トロリービーム	93kg/m×6m×2本×2カ月=69.192t・日 H鋼(H-300)	t・日	69.20			
	トロリービーム搬入費用		t	1.23			
	トロリービーム取付費用	設備機械工	人	9.72			
	トロリービーム搬出費用		t	1.23			
	トロリービーム取り外し費用		式	1.00			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	チェーンブロック	4台×7日=28台・日 5t	台・日	28.00			
	金属拡張アンカー	M20 上向打(天井)	本	16.00			
	マシンハッチ取り外し費用		式	1.00			
	マシンハッチ再付費用	設備機械工	人	51.03			
	マシンハッチ搬出費用	マシンハッチ仮置き	t	8.13			
	チェーンブロック	2台×4日=8台・日 5t マシンハッチ解体、再取付用	台・日	8.00			
	計						
	<b>【別紙明細-102】</b> 保温	一式当り					
	機器類保温	吸収式冷温水発生器 RW50mm	m2	13.00			
	機器類保温	吸収式冷温水発生器 RW25mm	m2	3.60			
	機器類保温	吸収式冷温水発生器 GW50mm	m2	18.00			
	機器類保温	吸収式冷温水発生器 GW25mm	m2	6.60			
	機器類保温	煙道 RW75mm	m2	1.90			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	計						
	<b>【別紙明細-103】</b> あと施工アンカー	一式当り					
	接着系アンカー	M24 下向打(床)	本	8.00			
	計						
	<b>【別紙明細-104】</b> 総合調整費	一式当り					
	主要機械室内機器	空調改修 5,000～15,000m2	式	1.00			
	計						
	<b>【別紙明細-105】</b> 搬入・据付費	一式当り					
	搬入	換算重量	t	2.15			
	据付	設備機械工	人	25.44			
	据付	その他	式	1.00			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	計						
	<b>【別紙明細-106】</b> 保温・塗装	一式当り					
	冷温水管保温 (GW)	機械室露出 アルミカラスクロス 150A	m	18.00			
	冷温水管保温 (GW)	機械室露出 アルミカラスクロス 200A	m	20.00			
	冷却水管塗装	露出 配管用炭素鋼鋼管 (白管・裸)	m	8.00			
	弁類保温 (GW)	機械室露出 カー亜鉛鉄板 150A	個	3.00			
	弁類保温 (GW)	機械室露出 カー亜鉛鉄板 200A	個	4.00			
	計						
	<b>【別紙明細-107】</b> 架台類	一式当り					
	配管架台	みぞ形鋼 (5×50×100) 9.36kg/m×15m=140.4kg	kg	140.40			
	接着系アンカー	M16 下向打(床)	本	24.00			
	計						

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	<b>【別紙明細-108】</b> 耐震金物	一式当り					
	耐震金物	材料・労務 込み 対象工事：冷温水・冷却水配管	式	1.00			
	接着系アンカー	M16 下向打(床)	本	21.00			
	計						
	<b>【別紙明細-109】</b> 総合調整費	一式当り					
	配管系統	冷温水配管	m	46.00			
	計						
	撤去工事						
	<b>【別紙明細-110】</b> 機器類撤去	一式当り					
	(搬出)						
	搬出	吸収式冷温水発生機 換算重量	t	24.39			
	搬出	冷温水ポンプ 換算重量	t	1.89			
	(空調機器)	再使用しない					
	RH-2 ガス焚吸収式冷温水発生器	冷房:1101kW 暖房:1059kW	基	1.00			
	PC-1-1 冷水一次ポンプ		台	1.00			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	PCH-1-1 冷温水一次ポンプ		台	1.00			
	PCH-1-2 冷温水一次ポンプ		台	1.00			
	PCH-2-1, 2, 3 冷温水二次ポンプ		台	3.00			
	煙道撤去		m	2.00			
	(空調機器保温)						
	機器類保温撤去	吸収式冷温水発生器 RW50mm	m <sup>2</sup>	13.00			
	機器類保温撤去	吸収式冷温水発生器 RW25mm	m <sup>2</sup>	3.60			
	機器類保温撤去	吸収式冷温水発生器 GW50mm	m <sup>2</sup>	18.00			
	機器類保温撤去	吸収式冷温水発生器 GW25mm	m <sup>2</sup>	6.60			
	機器類保温撤去	煙道 RW75mm	m <sup>2</sup>	1.90			
	計						
	<b>【別紙明細-111】</b> 配管類撤去	一式当り					
	<b>【空調配管】</b>						
	冷温水 配管炭素鋼鋼管撤去	SGP(白) 機械室・便所 150A	m	18.00			
	冷温水 配管炭素鋼鋼管撤去	SGP(白) 機械室・便所 200A	m	20.00			
	冷却水 配管炭素鋼鋼管撤去	SGP(白) 機械室・便所 200A	m	8.00			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	温水管保温 (GW) 撤去	機械室 アルミガラスクロス 150A	m	18.00			
	温水管保温 (GW) 撤去	機械室 アルミガラスクロス 200A	m	20.00			
	防振接手撤去	150A	個	6.00			
	防振接手撤去	200A	個	10.00			
	弁類撤去	150A	個	3.00			
	弁類撤去	200A	個	4.00			
	弁類保温 (GW) 撤去	機械室、書庫、倉庫 (BV除く) カラー亜鉛鉄板 150A	個	3.00			
	弁類保温 (GW) 撤去	機械室、書庫、倉庫 (BV除く) カラー亜鉛鉄板 200A	個	4.00			
	圧力計	水用	個	12.00			
	計						
	<b>【別紙明細-112】</b> 配線類撤去	一式当り					
	EM-CE 3.5-4C	管内	m	10.00			
	EM-CE 3.5-4C	ラック	m	33.00			
	EM-CE 5.5-3C	管内	m	5.00			

## 別紙明細書

No.	名 称	規 格	単 位	数 量	単 価	金 額	備 考
	EM-CE 5.5-3C	ラック	m	15.00			
	EM-CE 5.5-4C	管内	m	5.00			
	EM-CE 5.5-4C	ラック	m	15.00			
	EM-CE 14-3C	管内	m	29.00			
	EM-CE 14-3C	ラック	m	33.00			
	EM-CE 14-4C	管内	m	18.00			
	EM-CE 14-4C	ラック	m	29.00			
	EM-CEE 2.0-4C	管内	m	11.00			
	EM-CEE 2.0-4C	ラック	m	4.00			
	EM-CEES 2.0-4C	管内	m	11.00			
	EM-CEES 2.0-4C	ラック	m	4.00			
	EM-IE 5.5	管内	m	15.00			
	電線管	E25	m	40.00			
	電線管	E39	m	47.00			
	金属製可とう電線管	F24	m	4.00			
	金属製可とう電線管	F38	m	6.00			
	計						