

熊本地震震災ミュージアム体験・展示施設機械設備工事

実施設計図書

o+h・産総設計JV

熊本県機械設備工事特記仕様書

I 工事概要

Table with 2 columns: 1 工事名称, 2 工事場所, 3 建物概要. Content: 熊本地震震災ミュージアム体験・展示施設機械設備工事, 阿蘇郡南阿蘇村河陽地内, 地内

Table with 6 columns: 建物名称, 構造, 階数, 延面積 (㎡), 消防法施行令別表第1区分, 備考. Content: 熊本地震震災ミュージアム体験・展示施設, 木造+RC造 (一部鉄骨造), 地下1階地上1階1階建て, 1,210.29, 第8項 博物館

※ 建築基準法に基づき定められた風速 (V0) (32 m/sec)
※ 建築基準法に基づき定められた積雪荷重 (49cm, 980N/㎡)

※ 地表面積区分 I II III IV

4 工事項目 (電気設備工事) ○印を付したものを

Table with 7 columns: 工事項目, 建物名, 1, 2, 3, 4, 屋外. Lists various electrical equipment items like lighting, power, and communication devices.

5 工事項目 (機械設備工事) ○印を付したものを

Table with 7 columns: 工事項目, 建物種別及び屋外, 1, 2, 3, 4, 屋外. Lists mechanical equipment items like air conditioning, heating, and fire safety systems.

6 設備概要 (機械設備工事) (本工事における工事種目ごとの概要を示すもので仕様を規定するものではない。○印を付けたものが該当項目となる)

Table with 2 columns: 設備名, 概要. Details specifications for air conditioning, heating, and fire safety equipment.

- ※注意事項 ① 工事用資・機材、建設副産物の適量搬入しないこと。
② 適量搬入を行なっている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
③ 資材等の適量搬入を防止するため、資材の購入等に当たっては、資材納入業者等の利益を不当に害することの無いようにすること。
④ さし押の設置又は物品積載設備の不正改造をしたダンプレット等が、工事現場に入力しないようにすること。
⑤ 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」の目的に鑑み、法第12条に規定する団体等の設立状況を踏まえ関係者への加入者の使用の促進に努めること。
⑥ 下請け契約の相手方又は資材納入業者の選定にあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプレット等によって懸念かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。
⑦ ①から⑥の事項につき、下請け契約における受注者を指導すること。

II 特記事項

- 1 本工事の契約は、図面及び仕様書に基づきとし、添付の工事内訳書は参考とする。
2 図面及び仕様書に記載されている製造所及び製造品名は、製品の程度を示すもので参考とする。
3 契約締結後工事を進捗中に提出すること。現場代理人及び主任(監理)技術者通知書には、受注者に所員し、かつ、必要資格を有することが確認できる書類を添付すること。
4 建設業退職金共済制度の「掛金収納書」及び建設労災補償共済制度の「加入証明書」(字)もしくは労働災害使用者賠償責任保険等加入を証する書類を契約締結後1月以内に提出すること。なお、建設業退職金共済制度の「掛金収納書」提出の必要がない場合は、建設業退職金共済制度交付辞退届を提出すること。
5 特記仕様書に記載されている監督員の承諾、監督員との協議等の要領については、工事監理要領に定めるところによる。
6 使用材料及び下請業者については、県産資材、県内企業及び建設企業の採用に努めること。県産資材を使用しない場合は、「県産資材等不使用状況報告書」を監督職員に提出し、承諾を得ること。なお、県産資材、県内企業及び建設企業とは、以下に該当するものをいう。
(1) 県産資材とは、県内で産出、生産又は製造されたものをいう。
(2) 県内企業とは、県内に主たる営業所を置く建設事業者をいう。
(3) 建設企業とは、県内に登録された企業をいう。
7 本工事は電子納品対象工事とする。
8 暴力団員等による不当要求又は工事妨害(以下「不当介入」という。)を受けた場合は、次に掲げる事項を遵守しなければならない。
なお、遵守しないことが判明した場合は、指名停止等の措置を行うなど、厳正に対処する。
① 不当介入を受けた場合は、厳然としてこれを拒否し、不当介入があった時点で速やかに管轄警察署へ通報し、捜査上必要な協力を行うこと。
② 警察に通報等を行った内容について書面により速やかに発注者に報告すること。また、不当介入を受けたことにより、工事に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

III 工事仕様

- 1 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁労働部監修「公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(平成31年版)」、「公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(平成31年版)」及び「公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(平成31年版)」による。
なお、公共住宅建設にあつては、国土交通省住宅局住宅総合整備課監修「公共住宅建設工事共通仕様書(平成28年度版)」を併せて適用する。
2 項目は、番号の前に○印の付いたものを適用する。
3 特記事項は、○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、両方を適用する。
4 形状寸法の単位は、特記したものを除きミリメートルとする。
5 各章の特記事項欄にある()書きは新編工事標準仕様書の章・節・項番号である。

章 項目 特記事項

Table with 2 columns: 項目, 特記事項. Lists standards and specifications for construction materials and equipment.

② 電子納品に関する事項
(電子納品に関する基準)
電子納品に関する基準は、「熊本県電子納品運用ガイドライン※1」(以下、熊本県ガイドライン)による。
(電子納品)
電子納品とは、各業務段階の最終成果を電子データで納品することであり、ここでいう電子データとは、熊本県ガイドラインに示すファイルフォーマットに基づいて作成されたものを指す。なお、書面における署名又は押印の取り扱いについては、別途、監督員と協議することとする。
(電子データの受発)
本工事では、設計CADデータを発注する。(CADデータの著作権者は設計者)
なお、発注されたCADデータを当該工事における施工図又は完成図の作成のために以外に使用してはならない。
(電子納品に関する経費)
電子データに関する費用は別途費用に含まれている。
※1:熊本県ホームページの土木部-土木技術管理課のページを参照(ダウンロード可)
熊本県HP https://www.pref.kumamoto.jp/ki/1840.html

- ③ 工事実績情報の登録(工事カルテ) ※ 要 (提出先:(一財)日本建設情報総合センター) 不要 (1.1.4)
④ 品質計画 ※ 品質計画については、監督員の承諾を受けること。 (1.2.2)
⑤ 電気保安技術者 ○ 適用する ・ 適用しない (1.3.3)
⑥ 施工条件 ※ 現場説明書による ・ 図示による (1.3.5)

7 発生材の処理等
引抜きを要するもの ()
引抜き場所 ※ 構内 ()
特別管理産業廃棄物 ・ 種類 ()
産業廃棄物の搬出方法 分別解体等及び特定建設資材の再資源化等について適切な処理を行ったうえで、下記の場所へ搬出することとし、「建設副産物の再生利用指針」の建設発生材処理フローにより適切に処理すること。
①受入場所 ※ 処分場 () ・ 自処分
原則として再資源化施設とする
②仮置き等 必要な場合は、法律に違反しないよう適切に処理すること。
現場において再利用を図るもの ()
建設副産物処理実施計画書、建設副産物処理実績報告書及びマニフェスト伝票の写し等を提出すること。
建設副産物情報交換システムに登録し証明書を提出する。
登録に関する問い合わせ先: ((一財)日本建設情報総合センター 内 建設副産物情報センター TEL:(03)3505-0410 FAX:(03)3505-0520)
工事着工時に再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を提出し、工事完了時に再生資源利用実績書及び再生資源利用促進実績書を提出すること。
自処分 自処分の場合、処分が困難となった時は、監督員と協議すること。
建設リサイクル法 竣工時に、再資源化等報告書を監督員に提出すること。
産業廃棄物税 本工事で発生する建設副産物のうち、県内の最終処分場へ搬入する建設副産物については、産業廃棄物の処理に係る税(熊本県産業廃棄物処理税)が課税されるので適正に処理すること。
・ 本工事では、産業廃棄物の最終処分場における熊本県産業廃棄物税相当額を見込んでいます。
型枠の端材、塗料の空缶等については「産業廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、元請業者の責任において適正に処理すること。
水銀含有物(蛍光灯等)については電気設備工事特記仕様書(その2)「発生材の処理等」に基づき適正に処理すること。
フロンガス含有物(空調機等)については機械設備工事特記仕様書(その2)「発生材の処理等」に基づき適正に処理すること。

⑧ 再生資材活用
受注者は、熊本県グリーン購入推進方針に適合するリサイクル建設資材の活用を努めるものとする。
受注者は、リサイクル建設資材を使用する場合、工事材料確認検査票「提出時に品質・性能に関する書類に加え、以下の書類を提出すること。
-熊本県グリーン購入推進方針判断基準等適合報告書
-有害物質の排出・含有等に関する証明書
-再生材料供給証明書
【例外1】
次の資材については、上記書類の提出を求めない。
-コンクリート塊又はアスファルト・コンクリート塊のみを再生材料として使用した「再生加熱アスファルト混合物」及び「再生路盤材」
-高炉セメント
-エコマーク認定製品
【例外2】
該当する項目に係る有害物質の排出及び含有、アスベスト(石棉)の含有、水素イオンの排出、酸化水素等の発生に関する検査を不要としている資材については、「有害物質の排出・含有等に関する証明書」の提出は求めない。

- ⑨ 再生資材の利用
再生資材の利用又は現場内で活用する場合は、土木部で定めた「建設副産物の再生利用指針」による。
対象資材: コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材
⑩ 建設発生土の利用
建設発生土が発生し、又は建設発生土を利用する場合は、土木部で定めた「建設発生土の利用と処理指針」による。
建設発生土を再生した建設発生土の処理は、土木部で定めた「建設発生土の処理と建設発生土の処理指針」による。

Main specification table with 2 columns: 仮設工事, 土工事. Contains detailed requirements for construction methods, materials, and safety measures.

空調機器表

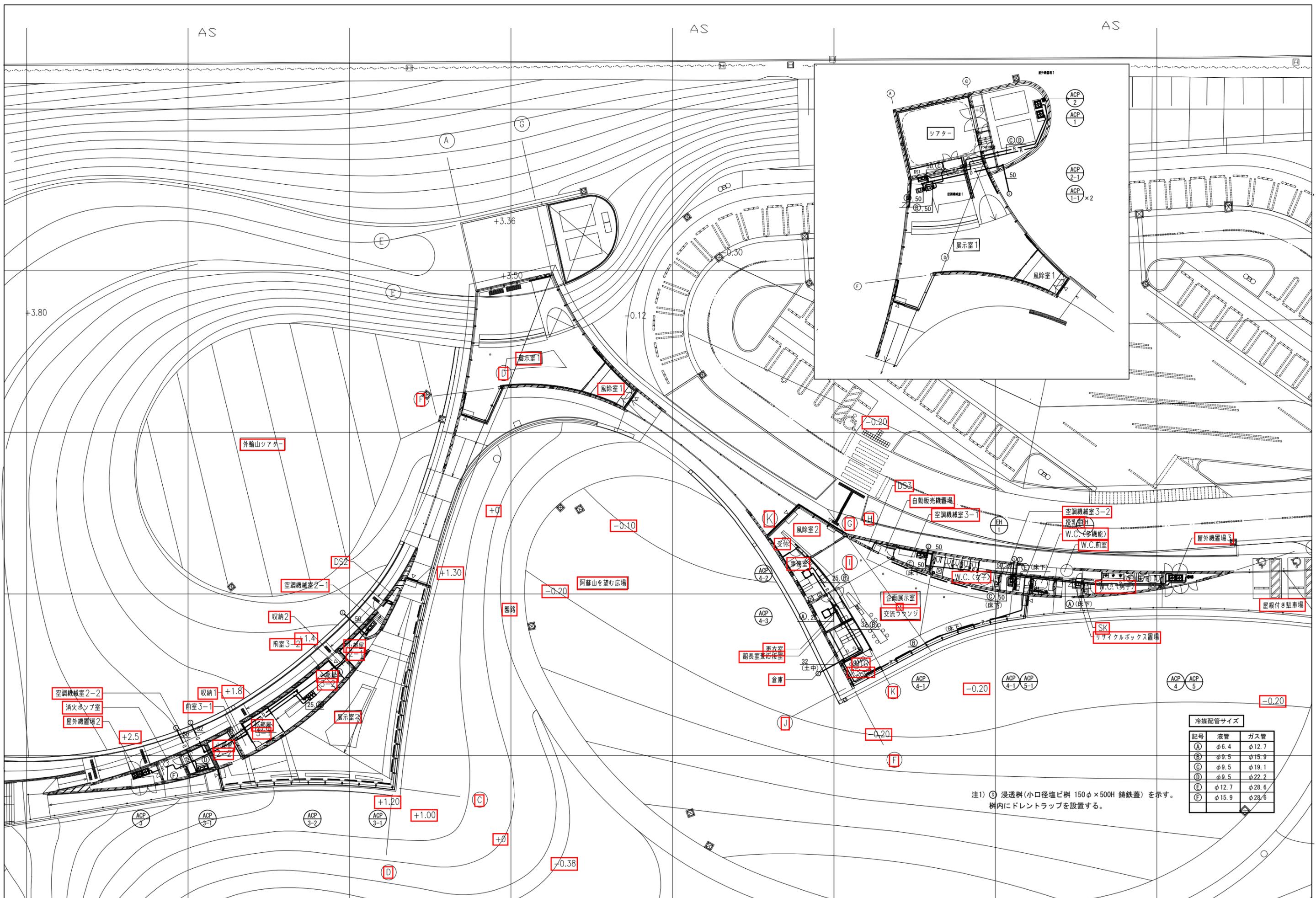
機器番号	名称	台数	機器仕様	電気特性		付属品・特殊仕様	防振	設置場所	備考
				相×電圧 φ×V	出力 kW				
ACP-1-1	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋外機 寒冷地仕様	1	冷房能力: 28.0 kW 暖房能力: 31.5 kW 圧縮機: 3×200 5.6 送風機: 0.44 消費電力: 冷8.52 暖8.27 APF: 5.1 低温12.5	3×200	5.6	防振ゴムマット・標準付属品一式 寒冷地仕様	SP	屋外	
ACP-1-1-1	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	2	冷房能力: 14.0 kW 暖房能力: 16.0 kW 送風機: 0.75 kW 形式: 床置ダクト形	3×200	0.41	スプリング防振架台	HN	1F 展示室1	
ACP-1-2	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋外機 寒冷地仕様	1	冷房能力: 22.4 kW 暖房能力: 25.0 kW 圧縮機: 3×200 4.3 送風機: 0.42 消費電力: 冷5.42 暖5.67 APF: 5.9 低温8.45	3×200	4.3	防振ゴムマット・標準付属品一式 寒冷地仕様	SP	屋外	
ACP-1-2-1	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	1	冷房能力: 22.4 kW 暖房能力: 25.0 kW 送風機: 0.75 kW 形式: 床置ダクト形	3×200	0.65	スプリング防振架台	HN	1F シアター	
ACP-3	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋外機 寒冷地仕様	1	冷房能力: 67.0 kW 暖房能力: 77.5 kW 圧縮機: 3×200 14.0 送風機: 1.16 消費電力: 冷18.0 暖19.2 APF: 5.7 低温38.6	3×200	14.0	防振ゴムマット・標準付属品一式 寒冷地仕様	SP	屋外	
ACP-3-1	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	2	冷房能力: 28.0 kW 暖房能力: 31.5 kW 送風機: 1.5 kW 形式: 床置ダクト形	3×200	0.83	スプリング防振架台	HN	1F 展示室2	
ACP-3-2	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	1	冷房能力: 7.1 kW 暖房能力: 8.0 kW 送風機: 0.3 kW 形式: 天井埋込ダクト形	1×200	0.136		HN	1F 展示室3	
ACP-4	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋外機 寒冷地仕様	1	冷房能力: 56.0 kW 暖房能力: 63.0 kW 圧縮機: 3×200 11.2 送風機: 1.0 消費電力: 冷14.5 暖14.9 APF: 5.7 低温24.2	3×200	11.2	防振ゴムマット・標準付属品一式 寒冷地仕様	SP	屋外	
ACP-4-1	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	2	冷房能力: 22.4 kW 暖房能力: 25.0 kW 送風機: 0.75 kW 形式: 床置ダクト形	3×200	0.65	スプリング防振架台	HN	1F 企画展示室 1F 交流ラウンジ	
ACP-4-2	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	1	冷房能力: 7.1 kW 暖房能力: 8.0 kW 送風機: 0.06 kW 形式: 天井カセット形 ラウンドフロータイプ	1×200	0.072		HN	1F 事務室	
ACP-4-3	空冷ヒートポンプ ビル用マルチエアコン 屋内機	1	冷房能力: 2.8 kW 暖房能力: 3.2 kW 送風機: 0.06 kW 形式: 天井カセット形 ラウンドフロータイプ	1×200	0.028		HN	1F 館長室兼応接室	
ACP-5 ACP-5-1	ルームエアコン 寒冷地仕様	1組	屋外機: 冷房能力 2.2kW 暖房能力 2.8kW 圧縮機 0.6kW 送風機 0.1kW APF 6.5 屋内機: 壁掛形 送風機 0.1kW	1×100	0.45	防振ゴムマット・標準付属品一式		1F 授乳室	
	集中リモコン	1	タッチパネル式 ON/OFF制御・温度制御・風量・風向制御・スケジュール管理機能付	1×100				1F 事務室	
EH-1	電気パネルヒータ	2	放熱量: 2.0 kW 形式: 壁掛形	1×200	2.0			1F WC (男子) 1F WC (女子)	
共通事項				共通事項					
1) 機器表の能力・容量は、表示された数値以上とし、電動機出力は参考値とする。				5) 室内機には次の付属品を付けるものとする。 リモコン・リモコン受 リモコンケーブル リモコン電源					
2) 冷房・暖房能力及び電気特性はJIS B 8616による数値とする。				6) 室内機へ至る管線の漏れ対策及び動力配線は冷暖管巻巻とし本工事とする。 リモコン配線は本工事とする。					
3) 電源周波数は、60Hzとする。モータ極数は4P以上とする。				7) 防振装置(スプリング) HN: 防振ハンガー PT: 防振バット GM: 防振ゴム SP: 防振スプリング					
4) 電動機の保護方法は、室内は防漏保護形で、屋外は全閉防まつ形とする。									

換気機器表

機器番号	名称	台数	機器仕様	電気特性		付属品・特殊仕様	防振	系統	備考
				相×電圧 φ×V	出力 kW				
HEX-1	全熱交換器	1	形式: 床置形 能力: 300×300 × 850 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	3×200	1.27	24時間運転機能付・スプリング防振架台 コントロールスイッチ	SP	1F 展示室1	
HEX-2	全熱交換器	1	形式: 床置形 能力: 300×300 × 1,410 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	3×200	1.65	24時間運転機能付・スプリング防振架台 コントロールスイッチ	SP	1F シアター	
HEX-3	全熱交換器	1	形式: 床置形 能力: 300×300 × 1,800 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	3×200	1.65	24時間運転機能付・スプリング防振架台 コントロールスイッチ	SP	1F 展示室2	
HEX-4	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 100φ × 150 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.1	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 小部屋2-1	
HEX-5	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 150φ × 190 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.1	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 小部屋3-1	
HEX-6	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 150φ × 300 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.25	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 小部屋3-2	
HEX-7	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 100φ × 150 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.1	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 小部屋2-2	
HEX-8	全熱交換器	1	形式: 床置形 能力: 300×300 × 1,330 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	3×200	1.65	24時間運転機能付・スプリング防振架台 コントロールスイッチ	SP	1F 企画展示室 1F 交流ラウンジ	
HEX-9	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 150φ × 230 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.1	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 事務室	
HEX-10	全熱交換器	1	形式: 天井埋込形 能力: 100φ × 80 m3/h × 150 Pa 全熱交換効率: 60%	1×100	0.1	24時間運転機能付 コントロールスイッチ	HN	1F 館長室兼応接室	
SF-1	給気ファン	1	形式: ストレートブローコファン 消音形 能力: #1 1/2 × 1,400 m3/h × 150 Pa	1×100	0.5		HN	1F 空調機械室1	
EF-1	排気ファン	1	形式: ストレートブローコファン 消音形 能力: #1 1/2 × 1,400 m3/h × 150 Pa	1×100	0.5		HN	1F 空調機械室1	
EF-2	排気ファン	1	形式: ストレートブローコファン 消音形 能力: #1 1/4 × 550 m3/h × 150 Pa	1×100	0.13		HN	1F WC (男子)	
EF-3	排気ファン	1	形式: ストレートブローコファン 消音形 能力: #1 1/4 × 550 m3/h × 150 Pa	1×100	0.13		HN	1F WC (女子)	
VF-1	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 100φ × 110 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 空調機械室2-1	
VF-2	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 150φ × 170 m3/h × 80 Pa	1×100	0.05		HN	1F 空調機械室2-2	
VF-3	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 150φ × 130 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 消火ポンプ室	
VF-4	欠番								
VF-5	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 150φ × 170 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 多目的トイレ	
VF-6	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 100φ × 100 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 授乳室	
VF-7	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 100φ × 100 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 空調機械室3-2	
VF-8	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 150φ × 230 m3/h × 80 Pa	1×100	0.05		HN	1F 作業室兼倉庫・書庫	
VF-9	排気ファン	1	形式: 天井扇 (低騒音形) 能力: 100φ × 100 m3/h × 80 Pa	1×100	0.03		HN	1F 更衣室	
共通事項				共通事項					
1) 機器表の能力・容量は、表示された数値以上とし、電動機出力は参考値とする。				5) 防振装置(スプリング) HN: 防振ハンガー PT: 防振バット GM: 防振ゴム SP: 防振スプリング					
2) 電源周波数は、60Hzとする。モータ極数は4P以上とする。				6) 全熱交換器の全熱交換効率はJIS S 60626に規定された試験方法による。					
3) 電動機の保護方法は、室内は防漏保護形で、屋外は全閉防まつ形とする。				7) 排気ファンの電動機出力はJIS C 4213に規定された試験方法による。					
4) 電動機の保護方法は、室内は防漏保護形で、屋外は全閉防まつ形とする。				8) 排気ファンの電動機はJIS C 4213に規定された試験方法による。					

換気計算書

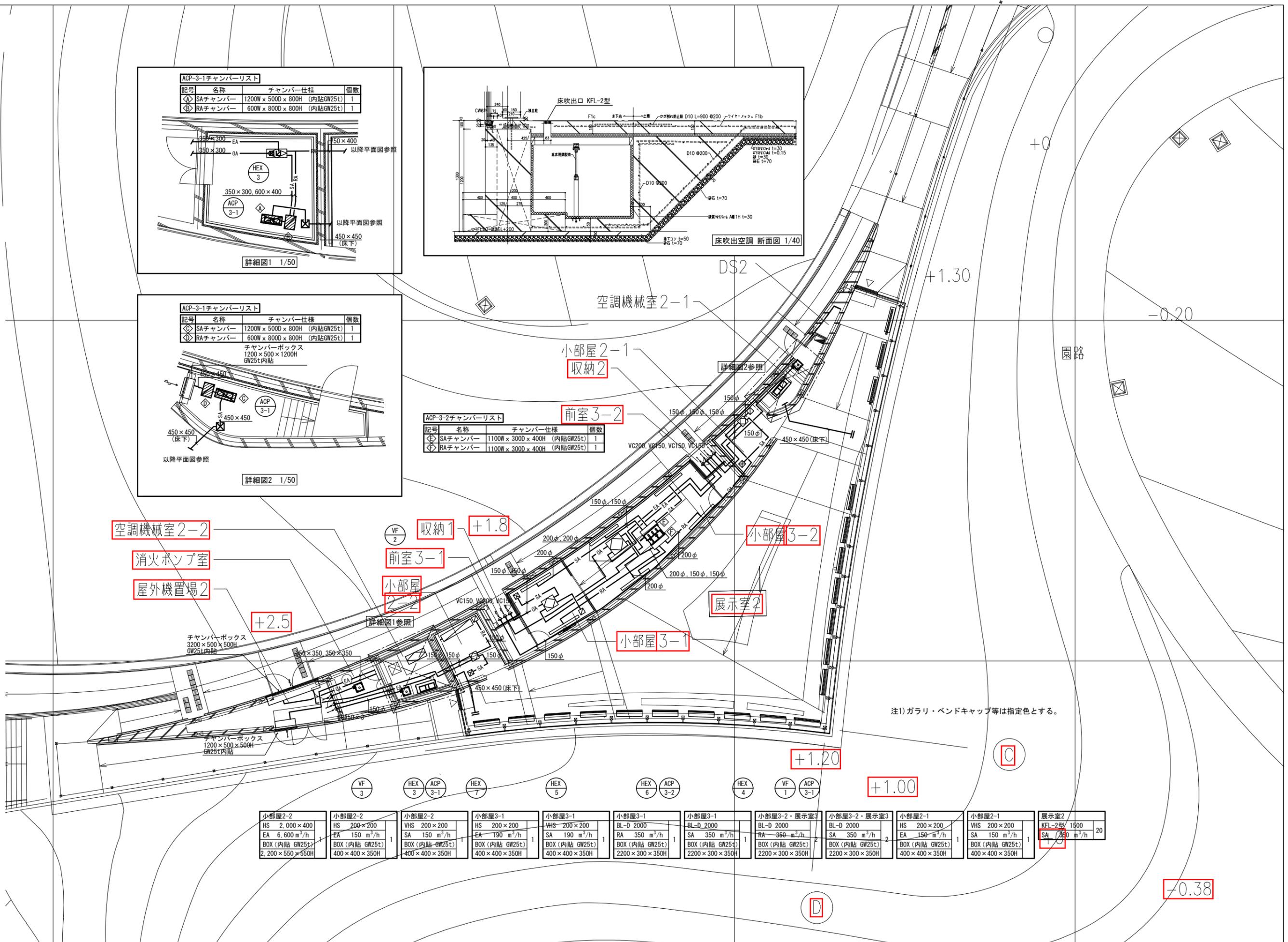
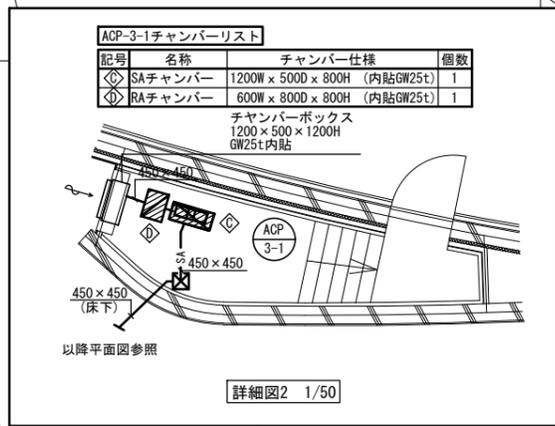
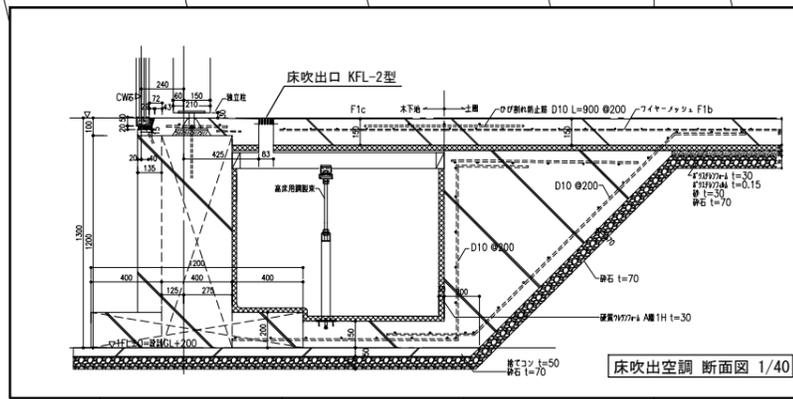
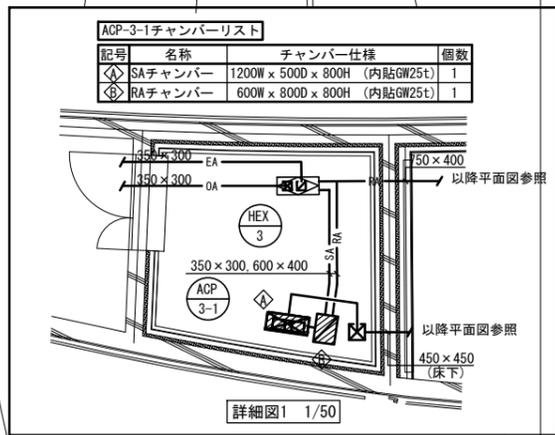
階	室名	床面積Af	天高	容積	換気回数	占有面積	人員	換気量30N	法定換気量	設計風量 Q給気	設計風量 Q排気	シックハウス 換気回数	判定	換気方式	備考
		m ²	m	m ³	回/h	N人/m ²	人	V1 CMH	CMH	CMH	CMH	回/h			
1	展示室1	182.29	4.86	885.9		0.15	28	30	840.0	850	850	1.0	○	第一種	HEX-1
1	シアター	73.94	2.8	207.0		0.5	37	30	1110.0	1,410	1,410	6.8	○	第一種	HEX-2
1	展示室2	251.53	4.44	1116.8		0.2	51	30	1530.0	1,800	1,800	1.6	○	第一種	HEX-3
1	小部屋2-1	10.66	2.4	25.6		0.3	4	30	120.0	150	150	5.9	○	第一種	HEX-4
1	小部屋2-2	13.18	3.2	42.2		0.3	4	30	120.0	150	150	3.6	○	第一種	HEX-7
1	小部屋3-1	15.69	2.3	36.1		0.3	5	30	150.0	190	190	5.3	○	第一種	HEX-5
1	小部屋3-2	37.30	2.3	85.8		0.2	8	30	240.0	300	300	3.5	○	第一種	HEX-6
1	企画展示室・交流ラウンジ	210.31	4.78	1005.3		0.2	43	30	1290.0	1,330	1,330	1.3	○	第一種	HEX-8
1	事務室	23.83	2.25	53.6		0.2	5	30	150.0	230	230	4.3	○	第一種	HEX-9
1	館長室兼応接室	10.23	2.25	23.0		0.2	2	30	60.0	80	80	3.5	○	第一種	HEX-10
1	更衣室	3.58	2.25	8.1	5				40.3	100	100	12.4	○	第三種	VF-9
1	空調機械室1	58.11	2.15	124.9	5				624.7	1,400	1,400			第一種	SF-1・EF-1
1	W.C.(男子)	23.65	2.3	54.4	10				544.0	550	550			第三種	EF-2
1	W.C.(女子)	23.73	2.3	54.6	10				545.8	550	550			第三種	EF-3
1	空調機械室2-1	8.69	3.63	31.5	3				94.6	110	110			第三種	VF-1
1	空調機械室2-2	11.71	3.95	46.3	3				138.8	170	170			第三種	VF-2
1	消火ポンプ室	8.49	3.71	31.5	3				94.5	130	130			第三種	VF-3
1	W.C.(多目的)	7.37	2.3	17.0	10				169.5	170	170			第三種	VF-5
1	授乳室	4.95	2.3	11.4		0.3	2	30	60.0	100	100	8.8	○	第三種	VF-6
1	空調機械室3-2	4.16	2.3	9.6	3				28.7	100	100			第三種	VF-7
1	倉庫	14.99	2.25	33.7	5				168.6	230	230			第三種	VF-8



冷媒配管サイズ

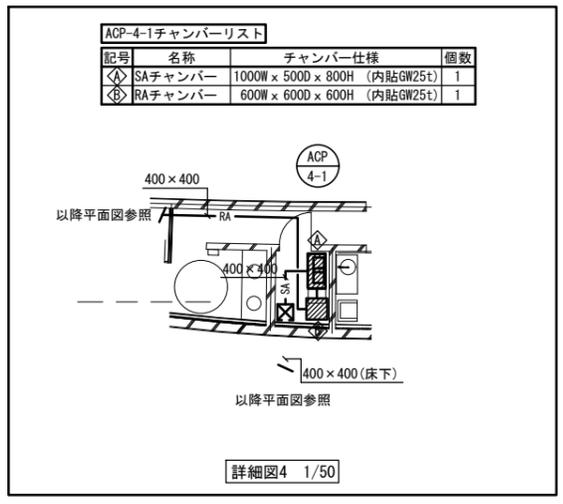
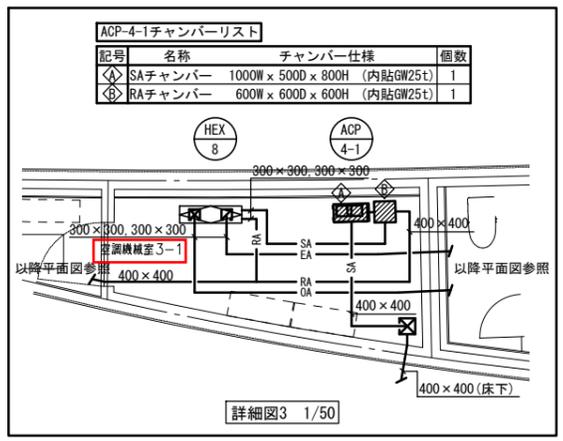
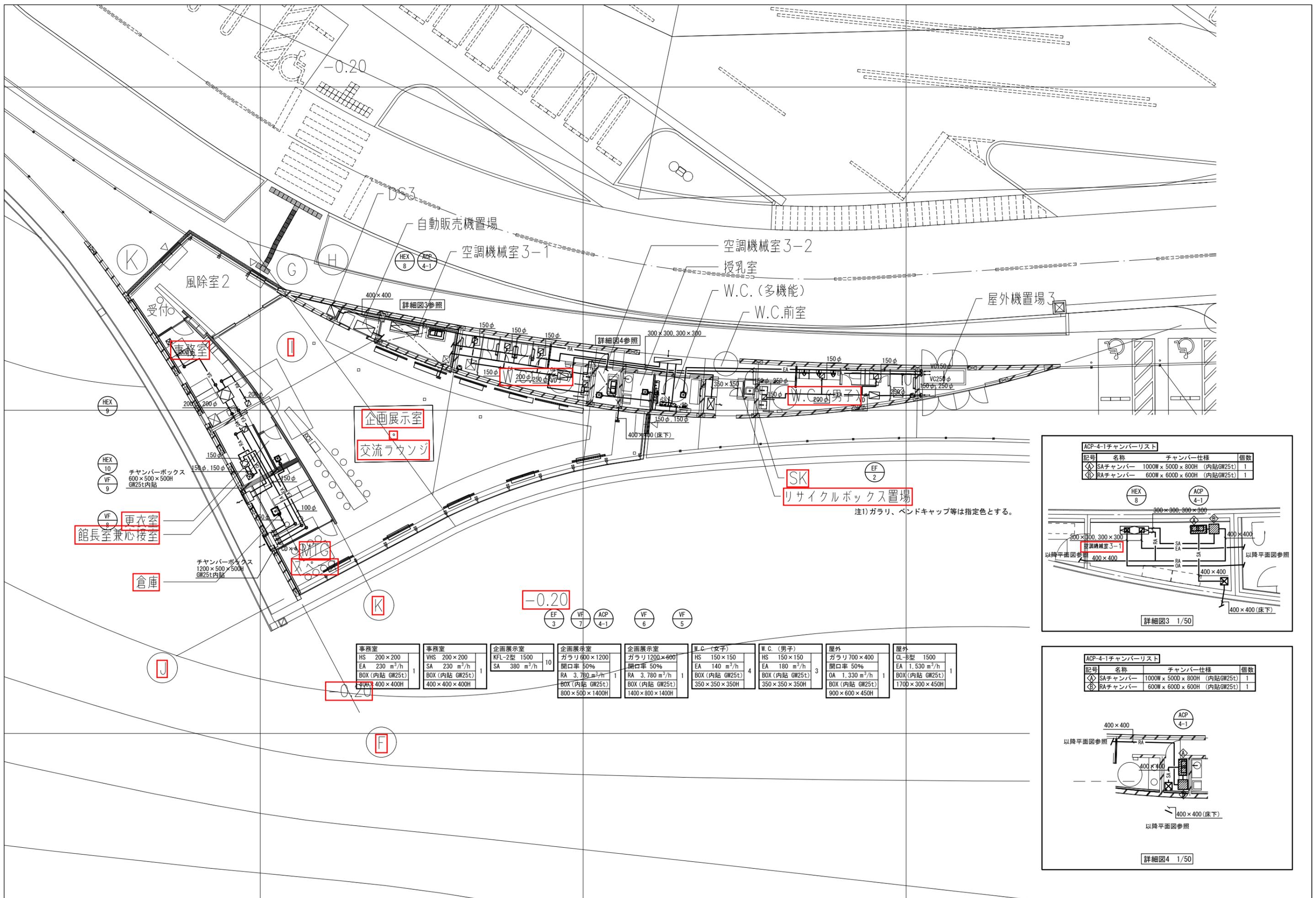
記号	液管	ガス管
Ⓐ	φ6.4	φ12.7
Ⓑ	φ9.5	φ15.9
Ⓒ	φ9.5	φ19.1
Ⓓ	φ9.5	φ22.2
Ⓔ	φ12.7	φ28.6
Ⓕ	φ15.9	φ28.6

注1) ③ 浸透樹(小口径塩ビ樹 150φ×500H 錆鉄蓋)を示す。
樹内にドレントラップを設置する。



注1) ガラリ・バンドキャップ等は指定色とする。

小部屋2-2 HS 2,000 × 400 EA 6.600 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 2,200 × 550 × 550H	小部屋2-2 HS 200 × 200 EA 150 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	小部屋2-2 VHS 200 × 200 SA 150 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	小部屋3-1 HS 200 × 200 EA 190 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	小部屋3-1 VHS 200 × 200 SA 190 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	小部屋3-1 BL-D 2000 RA 350 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 2200 × 300 × 350H	小部屋3-1 BL-D 2000 SA 350 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 2200 × 300 × 350H	小部屋3-2・展示室3 BL-D 2000 RA 350 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 2200 × 300 × 350H	小部屋3-2・展示室3 BL-D 2000 SA 350 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 2200 × 300 × 350H	小部屋2-1 HS 200 × 200 EA 150 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	小部屋2-1 VHS 200 × 200 SA 150 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 400 × 400 × 350H	展示室2 KFL-2型 1500 SA 350 m ³ /h 20
--	--	---	--	---	--	--	---	---	--	---	--



事務室 HS 200 x 200 EA 230 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 1 400 x 400 x 400H	事務室 VHS 200 x 200 SA 230 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 1 400 x 400 x 400H	企画展示室 KFL-2型 1500 SA 380 m ³ /h 10	企画展示室 方ラリ 600 x 1200 開口率 50% RA 3,780 m ³ /h 1 BOX (内貼 GW25t) 1 800 x 500 x 1400H	企画展示室 方ラリ 1200 x 600 開口率 50% RA 3,780 m ³ /h 1 BOX (内貼 GW25t) 1 1400 x 800 x 1400H	W.C. (女子) HS 150 x 150 EA 140 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 4 350 x 350 x 350H	W.C. (男子) HS 150 x 150 EA 180 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 3 350 x 350 x 350H	屋外 ガラリ 700 x 400 開口率 50% OA 1,330 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 1 900 x 600 x 450H	屋外 CL-B型 1500 EA 1,530 m ³ /h BOX (内貼 GW25t) 1 1700 x 300 x 450H
--	---	--	--	---	--	--	---	--

注1) ガラリ、ベンドキャップ等は指定色とする。

ACP-1-1チャンパーリスト

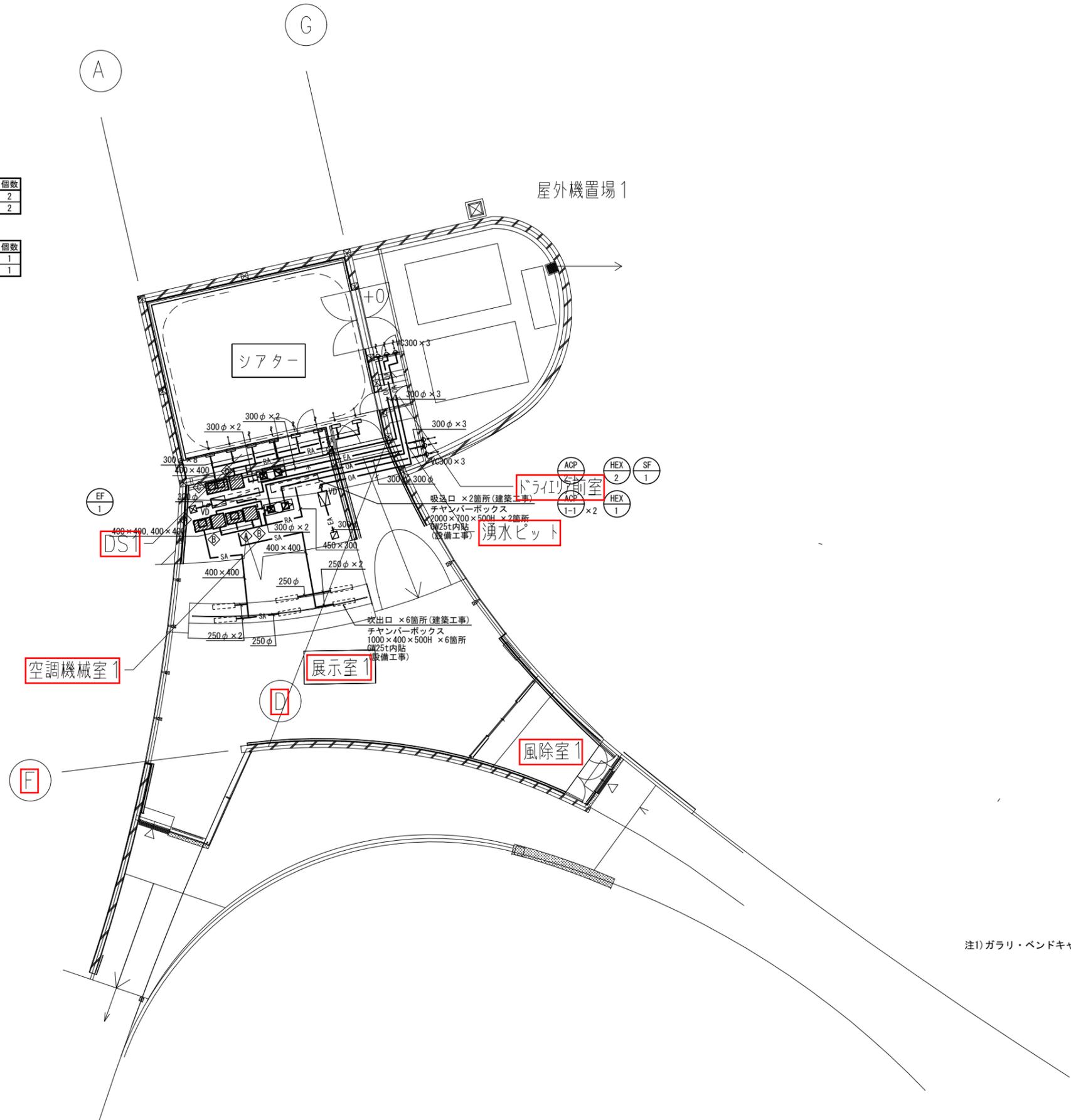
記号	名称	チャンパー仕様	個数
◇	SAチャンパー	750W × 500D × 800H (内貼GW25t)	2
◇	RAチャンパー	600W × 600D × 600H (内貼GW25t)	2

ACP-2-1チャンパーリスト

記号	名称	チャンパー仕様	個数
◇	SAチャンパー	1000W × 500D × 800H (内貼GW25t)	1
◇	RAチャンパー	600W × 600D × 600H (内貼GW25t)	1

空調機械室 1		空調機械室 1	
HS	500 × 500	VHS	500 × 500
EA	1400 m ³ /h	OA	1400 m ³ /h
BOX (内貼 GW25t)	1	BOX (内貼 GW25t)	1
700 × 700 × 500H		700 × 700 × 500H	

シアター		シアター	
ATMKG-W #12		ATMKG-W #12	
RA	945 m ³ /h	SA	945 m ³ /h
BOX (内貼 GW25t)	4	BOX (内貼 GW25t)	4
500 × 500 × 500H		500 × 500 × 500H	



注1) ガラリー・ベンドキャップ等は指定色とする。

衛生機器表

機器番号	名称	台数	機器仕様	電気特性		付属品・特殊仕様	防振	設置場所	備考
				相×電圧 φ×V	出力 kW				
TW-1	受水槽	1	形式 : SUS製パネル形 複合板 2層式 指定色 有効容量 : 2.25m ³ 寸法 : 2.0m×1.5m×1.5mH (受水槽) 寸法 : 1.5m×1.5m×1.5mH (ポンプ室) 水平震度 : 1.0G			平架台、内外クランプ、マンホール、通気金物 感震器、緊急遮断弁、緊急給水栓 その他付属品一式		屋外	
PU-1	加圧給水ポンプ	1	形式 : 加圧給水ポンプユニット (推定末端圧力一定式) (単独交互運転、インバート方式) 能力 : 32φ×32φ×120 L/min × 30m	1×200	1.1	制御盤、防振架台、ポンプフレックコック、 圧力計、遠伝計、その他付属品一式		屋外	
WHE-1	貯湯式電気温水器	4	形式 : 床置形・先止め式 能力 : 貯湯容量 6L 定格加熱能力 : 1.1kw (JIS C9219の定格条件及び試験方法による。)	1×100	1.1	ケークラ付・機能付き 断気水排出装置		WC・洗面	運転重量 13kg
WHE-2	貯湯式電気温水器	3	形式 : 壁置形・先止め式・断熱両用形 能力 : 貯湯容量 20L 定格加熱能力 : 1.1kw (JIS C9219の定格条件及び試験方法による。)	1×100	1.1	ケークラ付・機能付き 断気水排出装置		1F 授乳室 1F 事務室 1F 交流ラウンジ	運転重量 31kg
FPU-1	消火栓ポンプ	1	形式 : 屋内消火栓ポンプユニット 能力 : 65φ×50φ×300 L/min × 60m	3×200	7.5	制御盤、呼吸器、漏電警報 日本消防設備安全センター認定品		1F 消火ポンプ室	
JP-1	補助加圧ポンプ	1	形式 : 受水補助加圧ポンプ 能力 : 15φ × 20L/min × 50m	3×200	1.5	防振架台 日本消防設備安全センター認定品		1F 消火ポンプ室	
HP-1	屋内消火栓	7	形式 : 見操作1号消火栓 (総合型・消火器ボックス付き) 能力 : ノズル 呼称 30A ホース 呼称 40A×30m			薄型表示灯		平面図参照	
DP-1	排水ポンプ	1組	形式 : 汚水雑排水用水中ポンプ (自動交互・非常時同時運転) ポンプ能力 : 50φ×100L/min×8m×2台	1×100	0.4×2	フロートスイッチ、制御盤、着脱装置、 その他付属品一式		排水槽	
共通事項						付属品	断気装置 (ストップ付) HN: 断気ハンガー PT: 断気バット GM: 断気ゴム SP: 断気スプリング		
1) 機器表の能力・容量は、表示された数値以上とし、電動機出力は参考値とする。									
2) 電源周波数は、60Hzとする。モーター数は4P以上とする。									
3) 始動方法は、11.0kW以上が自動で、11.0kW未満は手動とする。									
4) 電動機の保護方法は、室内は防滴保護形で、屋外は全閉防まつ形とする。									

汚水罫リスト

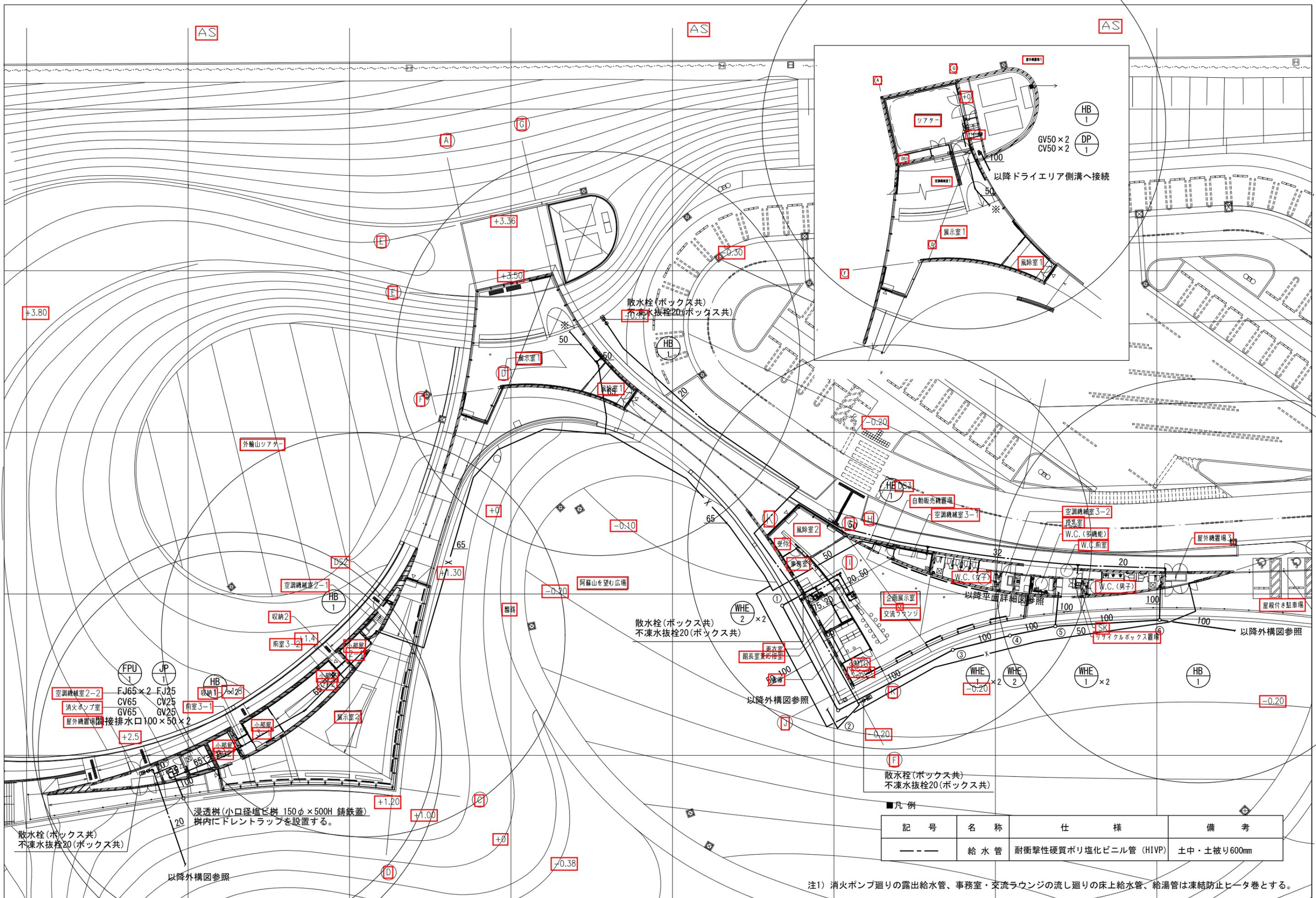
番号	罫種類	罫深さ	罫大きさ	仕様	備考
①	小口径電線罫	600H	200φ	密閉形・防護蓋	
②	小口径電線罫	750H	200φ	密閉形・防護蓋	
③	小口径電線罫	910H	200φ	密閉形・防護蓋	
④	小口径電線罫	980H	200φ	密閉形・防護蓋	
⑤	小口径電線罫	1040H	200φ	密閉形・防護蓋	
⑥	小口径電線罫	1170H	200φ	密閉形・防護蓋	
⑦	小口径電線罫	1310H	200φ	密閉形・防護蓋	
⑧	小口径電線罫	1490H	200φ	密閉形・防護蓋	

衛生器具表

注記：トイレ内の器具は全て以下のリストと同等品とする。

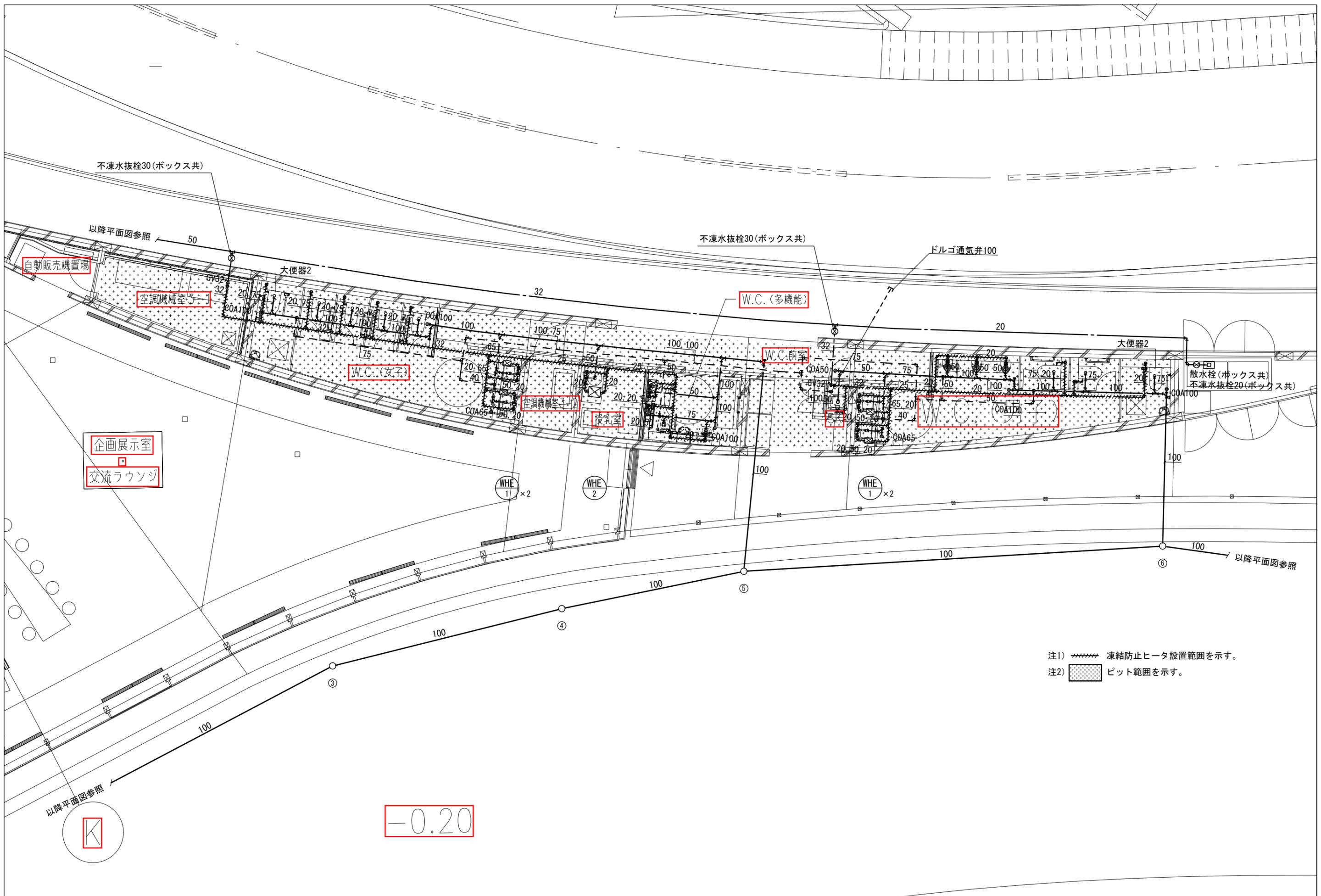
器具種別	メーカー	型番	工事区分	室名 合計	トイレ (男)	トイレ (女)	トイレ (多目的)	授乳室	事務室	交流ラウンジ	SK	屋外
大便器1	TOTO	CES9251M (床排水) 一式※1	設備工事	6	2	4						
	LIXIL	BC-K21H、DV-K213HFL										
大便器2	TOTO	CES9251M T6 (床排水) 一式※1	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	BC-K21H、DV-K213HFL-C										
大便器3 (多機能トイレパック)	TOTO	UADBK31R 1 A1ADD2WA	設備工事	1			1					
	LIXIL	PTWC-GC103R1A1ANWW CW-PC12-CK-UR-TU/BW1										
小便器	TOTO	UFS900JCS (壁排水)	設備工事	3	3							
洗面器	LIXIL	U-A51MP/BW1	設備工事	4	2	2						
	TOTO	LS717#NNW1一式										
掃除用流し	TOTO	SK22A (床排水) 一式	設備工事	1							1	
	LIXIL	S-202A (床排水) 一式										
オストメイト	TOTO	XPSA71C71WW	設備工事	1			1					
	LIXIL	-										
混合水栓1	TOTO	TKS0530J1一式	設備工事	6	2	2		1		1		
	LIXIL	SF-WM430SY										
単水栓1	カクダイ	7025一式	設備工事	1								1
散水栓	カクダイ	7036J-20一式	設備工事	5								5
散水栓ボックス	カクダイ	626-101	設備工事	5								5
背もたれ	TOTO	EW339R	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	KFC-2751U										
化粧鏡1	TOTO	MMA2A2100A1000	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	KF-W940H1000AR										
化粧鏡2	TOTO	YM6090A	設備工事	1			1					
	LIXIL	KF-6090										
姿見鏡	TOTO	YMK50K	設備工事	3	1	1	1					
	LIXIL	KF-D3611AS										
紙巻器	TOTO	YH701 一式	設備工事	8	3	5						
	LIXIL	CF-63HST										
ベビーチェア	TOTO	YKA16R	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	AC-BK-F62										
ベビーシート	TOTO	YKA25S 一式	設備工事	1				1				
	LIXIL	AC-OK-21F										
多目的シート	TOTO	EWCS20ARS	設備工事	1			1					
	LIXIL	AC-US-41										
手すり1 (小便器用)	TOTO	T112C22	設備工事	1	1							
	LIXIL	KF-701AEJ										
手すり2 (トイレブース用L型)	TOTO	T112CL9	設備工事	8	3	5						
	LIXIL	KF-920AE70D12J										
手すり3 (簡易多機能トイレ用可動式)	TOTO	T112HK7R	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	KF-471EH70J										
手すり4 (洗面)	TOTO	T112CP5S	設備工事	2	1	1						
	LIXIL	BB-DC3J/WA										
フック	TOTO	YKH20R	設備工事	12	6	5	1					
	LIXIL	KF-28										
ハンドドライヤー	TOTO	TYC320W	設備工事	3	1	1	1					
	LIXIL	KS-580AH/W										
授乳室用シンク	Ambest	WS2441	設備工事					1				
給湯コーナー	サンワカンパニー	ブレンクブティー式(W1200)ウォールキャビネット付	設備工事						1			
シンク			建築工事							1		
ビルトインIHコンロ	エレクトロラックス	KT06961	設備工事							1		

※1ウォシュレット一体型 (音姫内臓)、リモコン/大型リモコンスイッチ設置部材含み とする



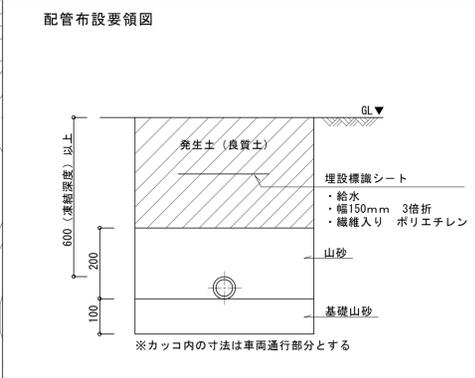
記号	名称	仕様	備考
---	給水管	耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HIVP)	土中・土被り600mm

注1) 消火ポンプ廻りの露出給水管、事務室・交流ラウンジの流し廻りの床上給水管、給湯管は凍結防止ヒータ巻とする。



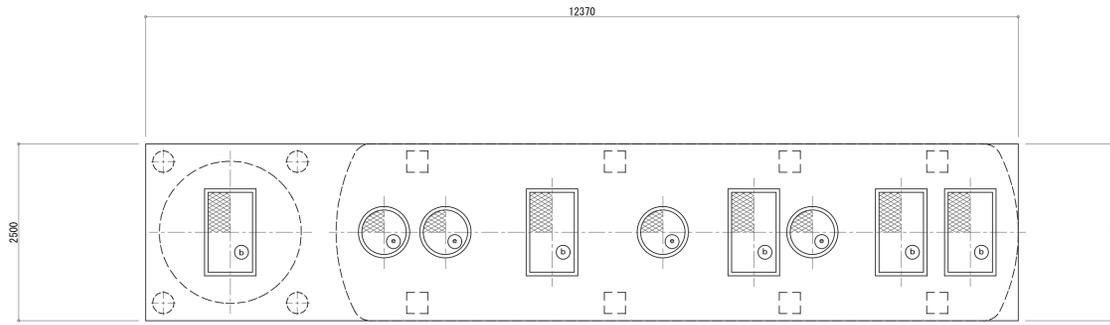
注1) 凍結防止ヒータ設置範囲を示す。
 注2) ビット範囲を示す。

-0.20

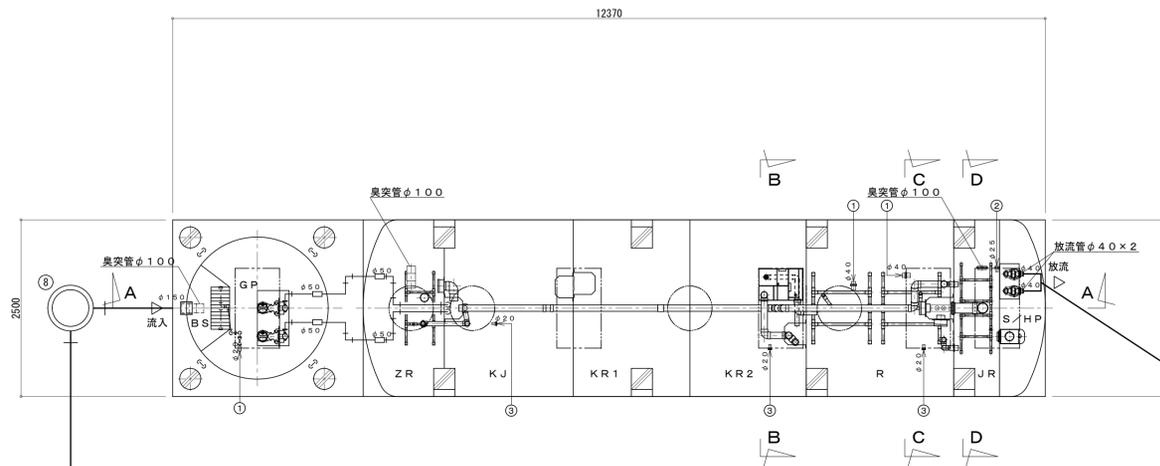


工事名	熊本地震震災ミュージアム体験・展示施設新築実施設計業務	共同企業体名称	o+h・産総設計 JV	代表者	大西麻貴+百田有希 / o+h	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町 3-10-1 TEL/FAX: 03-6264-9876	図面名	給排水ルート図	縮尺	A1 1:2000	日付		No. 1-001
						一級建築士事務所 東京都知事登録第 59514 号 一級建築士第 367943 号 百田有希							

参考図



スラブ平面図 1/50



内部平面図 1/50

仕様書			
流入水質		放流水質	
BOD	200 mg/L	BOD	20 mg/L
T-N	70 mg/L	T-N	20 mg/L

仕様表	
処理方式	メーカー仕様
処理対象人員	100人
計画汚水量	20m ³ (排水時間 8時間)
機器名称	仕様
主ブロフ	メーカー仕様
副ブロフ	メーカー仕様
原水ポンプ	メーカー仕様
放流ポンプ	メーカー仕様

容積表		
記号	槽名称	実有効容量
BS	ばっ気型スクリーン	メーカー仕様
GP	原水ポンプ槽	メーカー仕様
ZR	前置担体流動槽	メーカー仕様
KJ	夾雑物除去槽	メーカー仕様
KR1	嫌気濾床槽第1室	メーカー仕様
KR2	嫌気濾床槽第2室	メーカー仕様
R	担体流動槽	メーカー仕様
JR	循環濾過槽	メーカー仕様
S/HP	消毒槽兼放流ポンプ槽	メーカー仕様

開口蓋一覧表(参考)			
記号	呼称寸法	仕様	
b	700×1200	500K	メーカー仕様
e	φ600	2500K	メーカー仕様

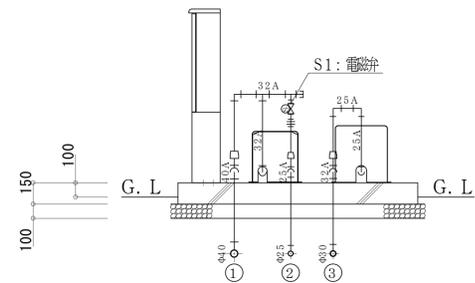
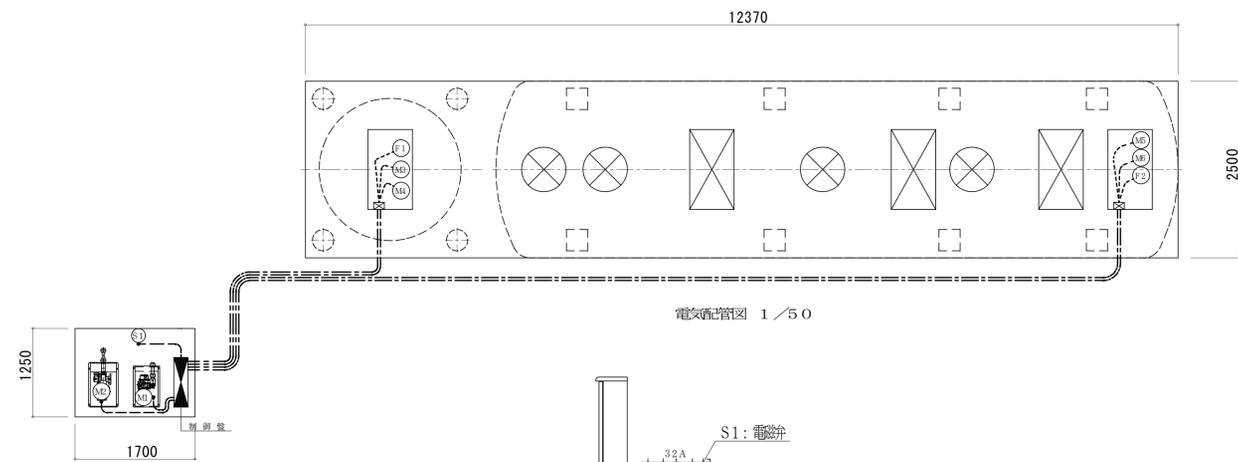
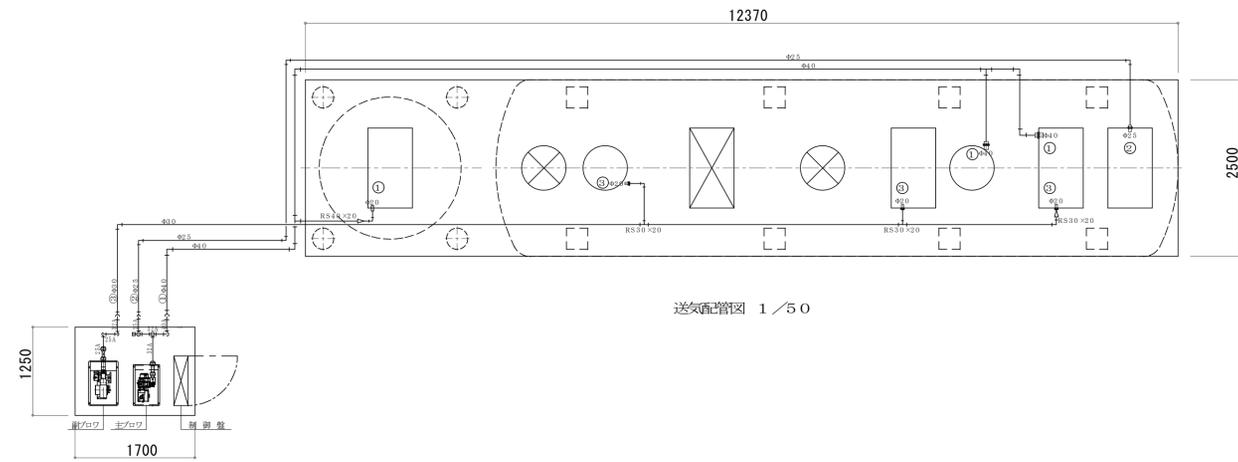
配管仕様表	
露出配管(ブロフ廻り)	メーカー仕様
土中配管	メーカー仕様
槽内配管	メーカー仕様

槽本体寸法・吊上目安重量	
横型槽1	φ2500×9670L 目安重量: 4690kg
原水槽	φ2000×3080H 目安重量: 740kg

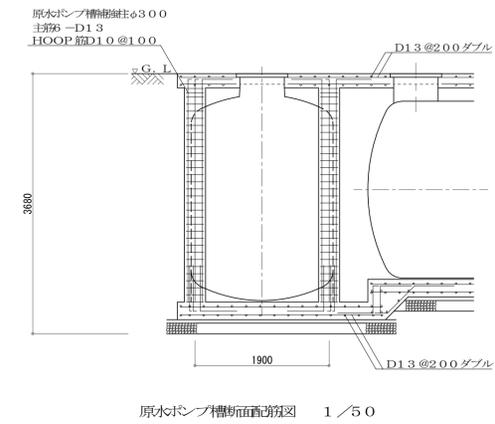
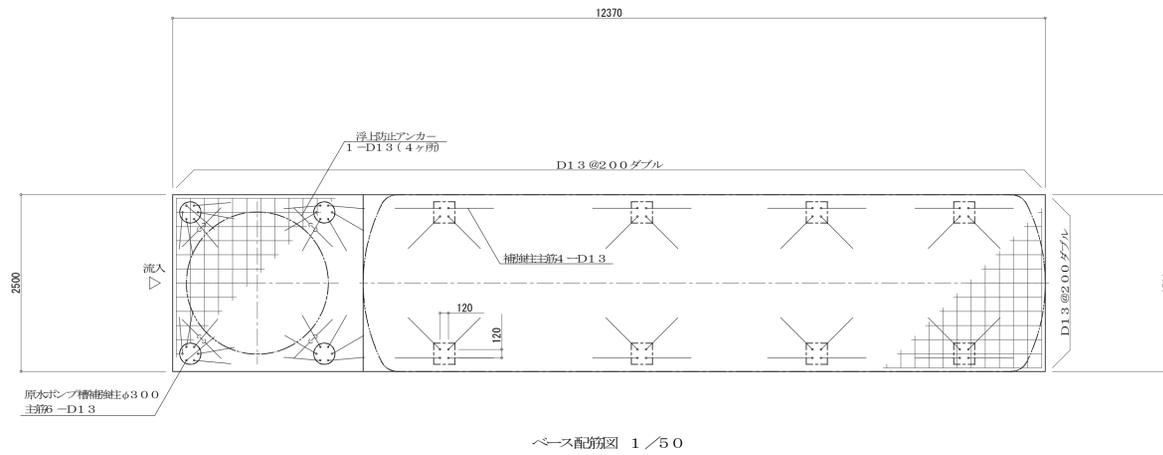
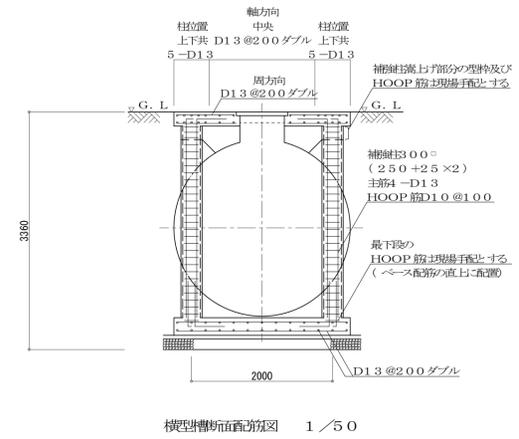
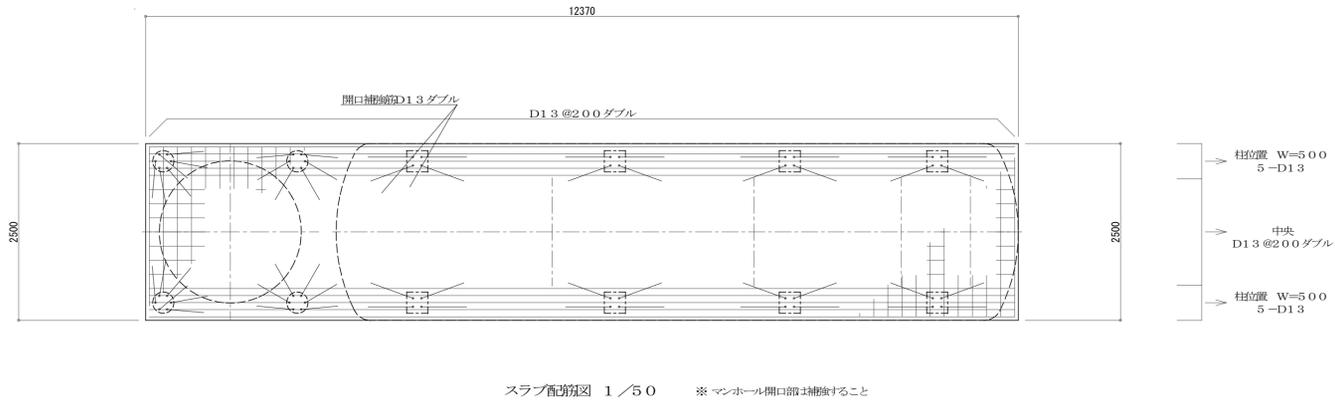
人積算定	
用途	8~ハ ミュージアム
n	0.08A A: 延べ面積 1203.8m ²
n	0.08 × 1203.8(m ²) = 96.3人

雨水槽(外構工事)へ接続

参考図



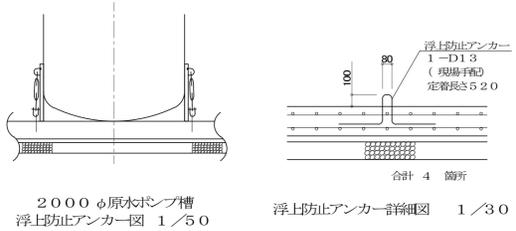
参考図

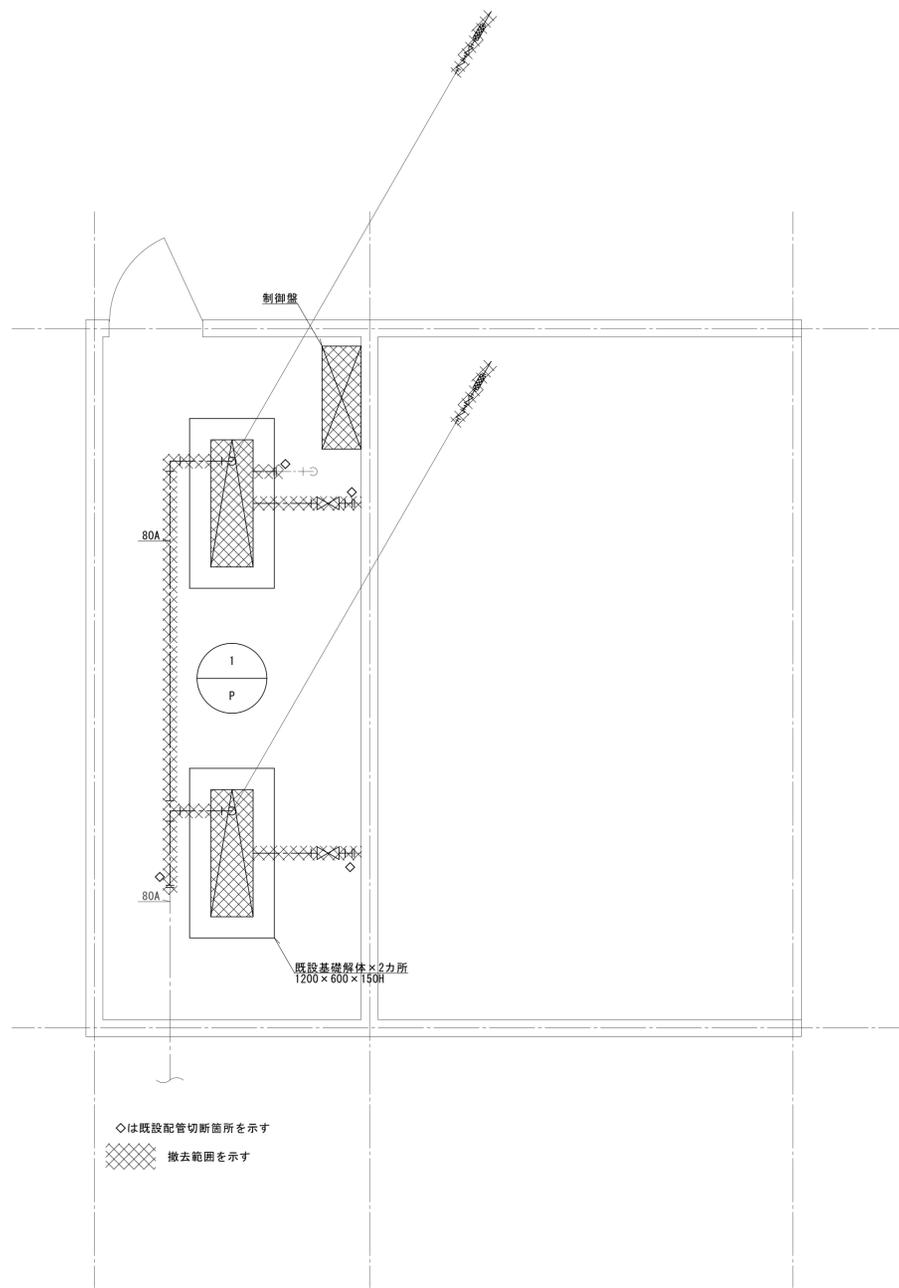


FKB5384C

一般事項	
コンクリート	$F_c = 21 \text{ N/mm}^2$
鉄筋	SD295A
鉄筋かぶり	スラブ 40
	ベース 60
定着及継手	40d
地業	砕石又はRC 40~0

注1) 上部4T-10 荷重(但し平均荷重として設計)とする。
 注2) 図中の「G. L.」は浄化槽位置での仕上レベルを示す。
 注3) 地耐力が 26.1 KN/m^2 以上必要とする。(実際の工事業者が確認後施工の事)

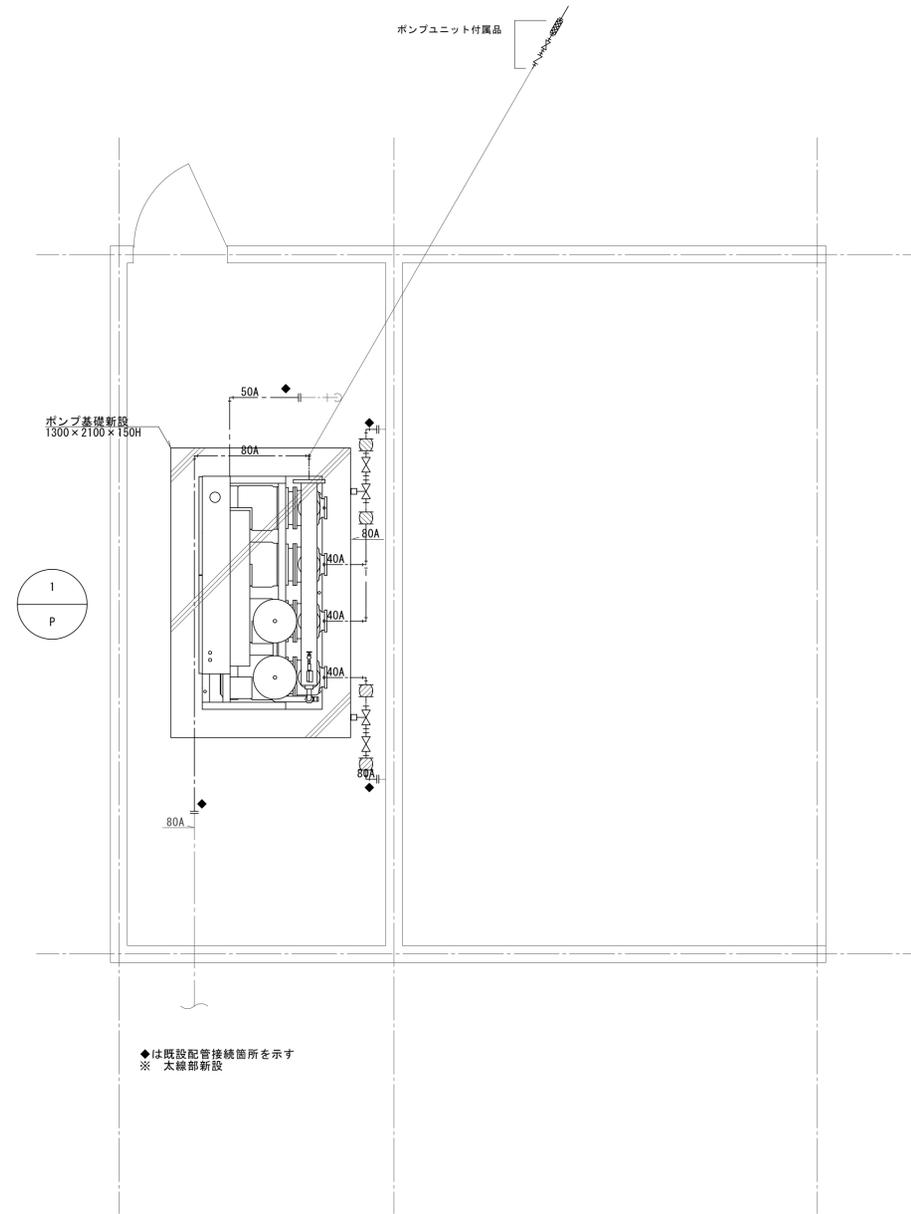




ポンプ室 1FL撤去詳細図 1/25

撤去機器明細表

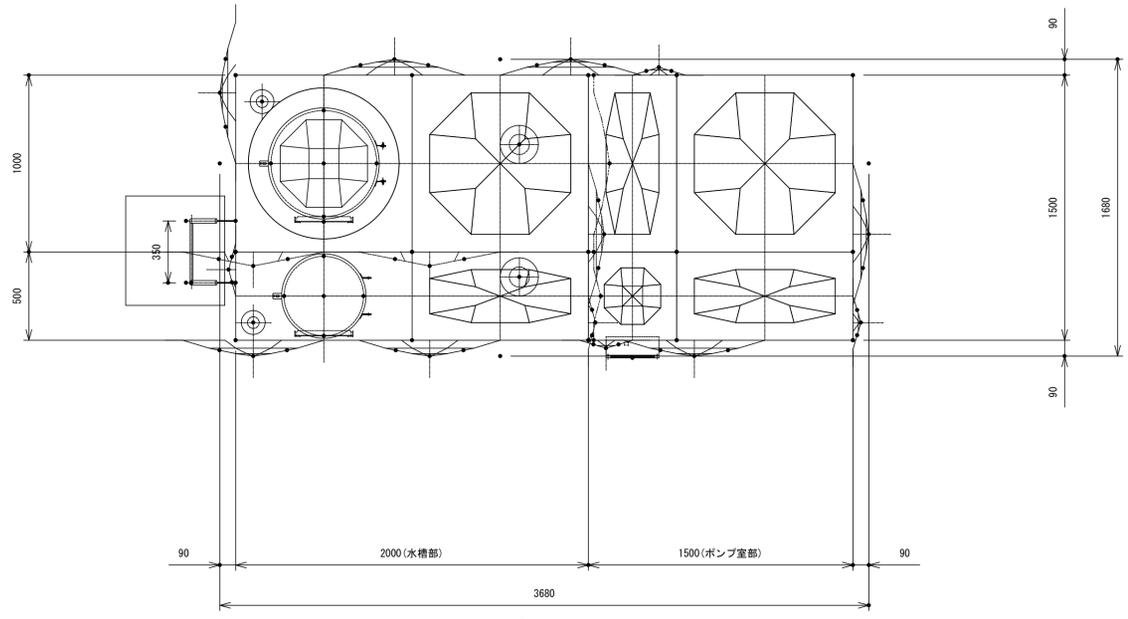
番号	機器名	仕様	数量
⊕ P	揚水ポンプ	形式 揚水ポンプユニット 荏原80MS5618相当品×2台 (自動交互運転) 能力 80A×80A 18.5kw 付属品 制御盤 スターデルタ起動	1



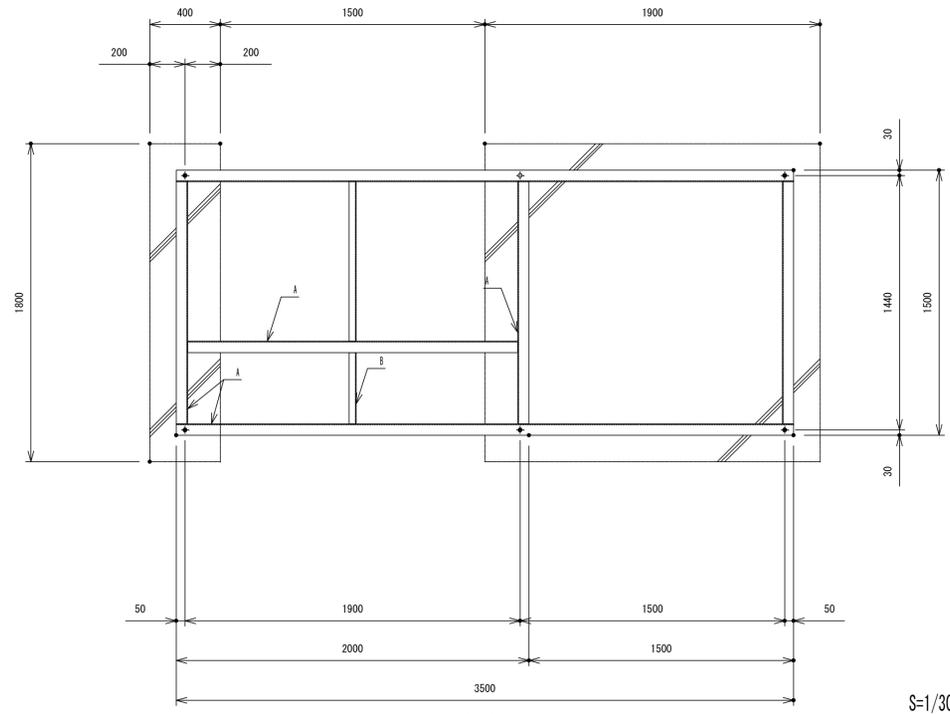
ポンプ室 1FL詳細図 1/25

機器明細表

番号	機器名	仕様	数量
⊕ P	加圧給水ポンプ	形式 加圧給水ポンプ 能力 40A×40A 7.5kw×2台 120m³/min 110m 付属品 防振架台 制御盤 圧力発信器 流量センサー アームキュレーター 他付属品共	1



本体平面図



受台伏図

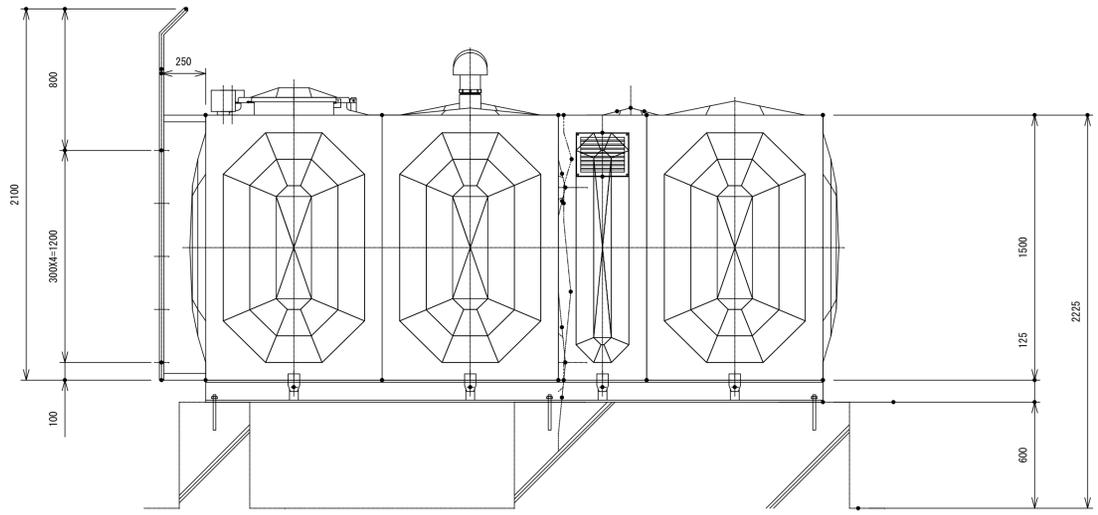
S=1/30

屋外設置

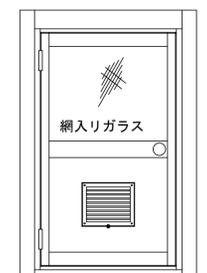
溶接組立形ステンレスパネルタンク仕様

ポンプ室付受水槽 (指定色塗装)

設計水平震度	K _h = 1.0		
寸法	1500(1000+500)X3500(2000+1500)X1500		
本体	天井板	t1.5	SUS304L
	側板	t1.5	SUS304L
	底板 (プレス)	t2.0	SUS444
	ポンプ室	t1.5	SUS444
受台 (架台)	A材	C125W+0076W+00076	B材 C175W+0074W+00075
		SS400	
仕上	ステンレス溶接部は酸洗い不動態処理 SS部は溶融亜鉛メッキ		
保温	発泡ポリスチレン 30mm (ポンプ室内仕切面のみ)		
外装	t0.8アルミパネル		
付属品	通気、電極カバー、緊急遮断弁 (バタ弁WU+00072ヶ、制脚盤付)		
有効容量	2.25 t		



本体立面図



ドア正面図