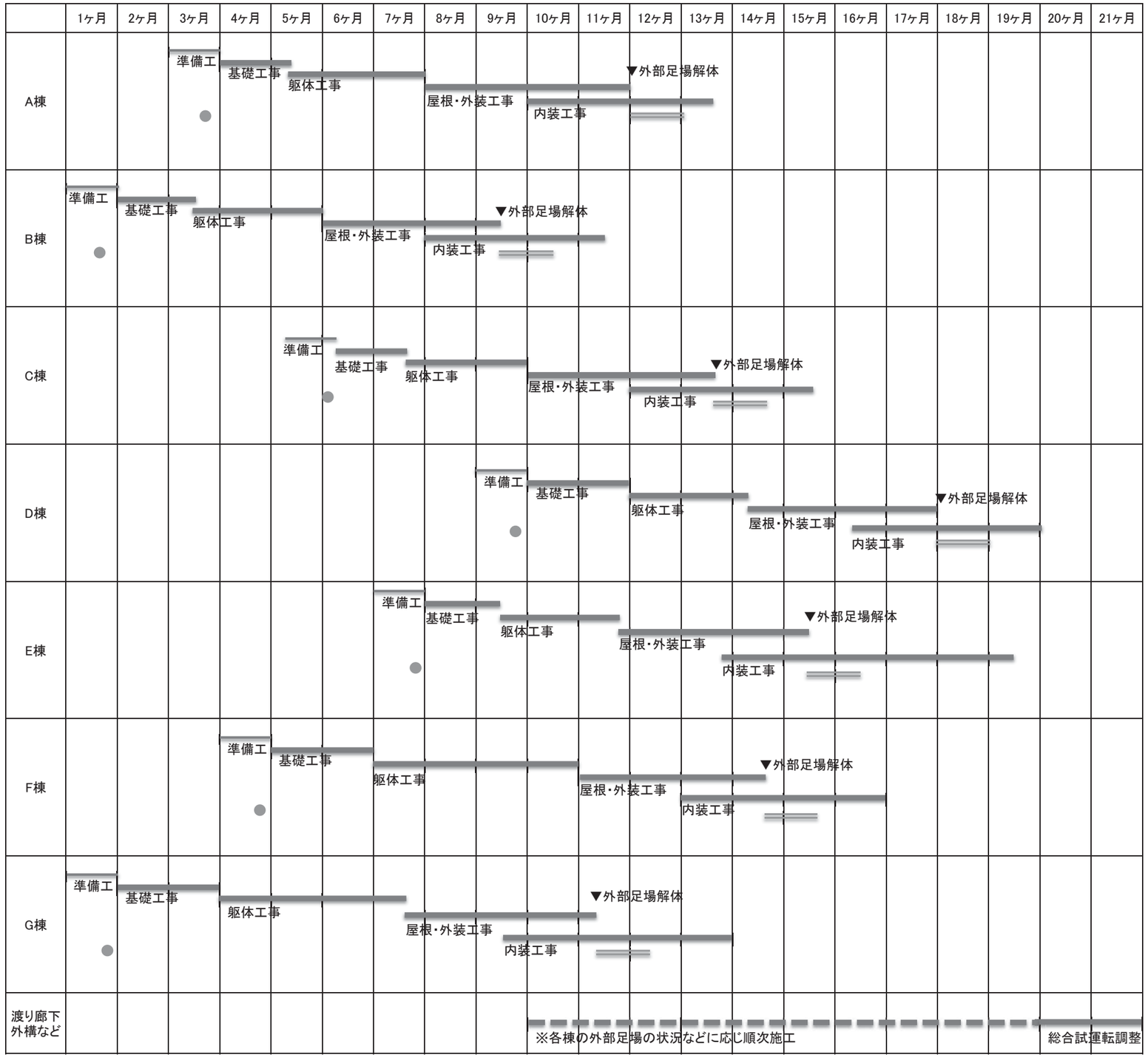
桜島学校新築空気調和設備工事

（2 工区）

株式会社 オープラスエイチ

	図面番号		図面名称	scale(A3)	備考
桜島学校新築空気調和設備工事（2工区）			表紙		
			図面リスト・参考工程表		
	M	001	特記仕様書(1)		
	M	002	特記仕様書(2)		
	M	003	工事区分表		
	M	004	付近見取図・全体配置図	図示	
	M	101	機器表(1)	non	
	M	102	機器表(2)	non	
	M	103	機器表(3)	non	
	M	104	機器表(4)	non	
	M	105	機器表(5)	non	
	M	106	制気口リスト	non	
	M	107	配管系統図	non	
	M	108	空調配管　全体平面図	1/600	
	M	109	空調配管　E棟平面図	1/200	
	M	110	空調配管　F棟平面図	1/200	
	M	111	空調配管　G棟平面図	1/200	
	M	112	ダクト系統図	non	
	M	113	空調ダクト　E棟平面図	1/200	
	M	114	空調ダクト　F棟平面図	1/200	
	M	115	空調ダクト　G棟平面図	1/200	
	M	116	空調配管　平面詳細図	1/100	
	M	117	床暖房設備　仕様書	non	
	M	118	床暖房設備　平面図	1/200	
	M	201	中央監視装置	non	
	M	202	自動制御　計装図(1)	non	
	M	203	自動制御　計装図(2)	non	
	M	204	自動制御　計装図(3)	non	
	M	205	自動制御　計装図(4)	non	
	M	206	自動制御　屋外平面図	1/600	
	M	207	自動制御　E棟平面図	1/200	
	M	208	自動制御　F棟平面図	1/200	
	M	209	自動制御　G棟平面図	1/200	



●:配管工事用試掘を示す。

═:建物周囲配管工事を示す。

※本工程表は、適切な工期設定のための検討資料として作成したものである。
　実施工程表作成に当たっては、本工程表を踏まえ各棟の周囲配管工事、屋外工事（渡り廊下、埋設配管、桝等の設置）及び総合試運転調整等の後工程の適切な施工期間を確保するとともに、全体の工程に遅延が生じることがないように関係工事間の調整を行うこと。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事(2工区)	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	図面リスト 参考工程表	縮尺	non	日付		

特　記　仕　様　書

Ⅰ．工　事　概　要

1．　工 事 名　：　桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）

2．　工事場所　：　鹿児島市桜島横山町１７２２番地１７

3．　工　　期　：　本工事の工期は令和９年２月１２日までとする。

4．　建物概要

建　物　名　称	構　　造	階　　数	延べ面積 (m2)	消防法施行令 別表第一
E棟、F棟 G棟	RC造一部鉄骨造 一部木造	2階建	4,573.82	7項 16項イ・ロ

※　・　建築基準法による表記　(・)　文部科学省算定床面積　・その他（　　）

5．　棟別工事種目　（(・)印をつけたものを適用する）

建物別及び屋外 工事種目	E棟、F棟 G棟			屋　外
(・)空気調和(冷暖房)設備	(・) 一式	・ 一式	・ 一式	(・) 一式
(・)換　気　設　備	(・) 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・衛 生 器 具 設 備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・給　水　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・排　水　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
(・)自 動 制 御 設 備	(・) 一式	・ 一式	・ 一式	(・) 一式
・消　火　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ガ　ス　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・給　湯　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・浄 化 槽 設 備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・ろ　過　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式
・電　気　設　備	・ 一式	・ 一式	・ 一式	・ 一式

6．　鹿児島市建設工事請負契約書第３３条に基づく部分使用　（(・)印をつけたものを適用する）

(・)無　・有　（範囲、時期については監督員の指示による）

7．　鹿児島市建設工事請負契約書第３８条に基づく指定部分　（(・)印をつけたものを適用する）

(・)無　・有　（範囲、時期については監督員の指示による）

Ⅱ．一　般　事　項　（番号に○印の付いたもの及び(・)印の付いたものを適用する）

① 本工事は、公共工事であることを十分に認識し、工事の施工に当たって必要な官公署その他への手続きは速やかに行い、建築基準法、労働安全衛生法、建設工事公衆災害防止対策綱及びその他関係法令を遵守し、災害及び事故の防止並びに環境の保全に努めること。

② 本工事の施工において、関係法令により資格が必要な作業については有資格者が行うこと。

③ 本工事の関連工事に従事する別契約の受注者とは、関連の工程・段取り等を事前に十分協議し、相互理解の上で施工すること。

④ 安全管理をはじめとする、その他の諸管理に十分留意して作業を行うこと。

⑤ 本工事の施工に当たっては、地場産業育成の見地に立ってでき得る限り、市内の専門業者や労働者の活用を図ること。また、資材についても同じように市内業者からの購入に努めること。

⑥ 元請業者は、下請業者の施工能力の向上・雇用管理・労働安全管理等の措置に関し、必要な指導、助言その他の援助を行い、両者の合理的な関係の確立に努めること。

⑦ 建設工事の一部を下請に付する場合は、施工体制台帳及び添付書類を作成し、工事現場に備え置くとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事の着手前までに）提出すること。また、施工体制台帳の記載事項及び添付書類に変更があったときは、その都度、当該変更があった年月日を付記して、変更に関する事項について、作成し提出すること。

⑧ 工事を施工するために、建設工事の一部又は以下の各号の業務を下請に付する場合は、施工体系図を作成し、工事期間中、工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示するとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事の着手前までに）提出すること。また、施工体系図の記載事項に変更があったときは、その都度、変更に関する事項について、作成し提出すること。
(1)伐採及び測量・調査等の工事現場で作業を行う業務　(2)土砂やコンクリート殻等の運搬のみを行う業務
(3)工事現場の警備（交通誘導を含む）を行う業務　(4)その他監督員が記載を指示した業務等

⑨ 本工事の施工業者は、建設業退職金共済制度の趣旨をふまえ、この制度の活用に努めること。

⑩ 建設業法第26条及び同施行令第27条に規定する監理技術者については、指定建設業監理技術者資格者証の交付を受けたものを選任し、その工事現場の専任とするものとする。

11. 職業能力開発促進法の趣旨をふまえ、延べ面積3,000m2を超える工事には、技能士を常駐させるものとする。
・　配管施工（配管工事）　・　建築板金施工（ダクト製作及び取付け）
・　熱絶縁施工（保温工事）　・　冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）

12. 設計図書に明記なき事項といえども、機能上、技術上必要と認められるものは監督員と協議のうえ、施工すること。

⑬ 受注者は、工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報システム（CORINS）に基づき、受注・変更完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後10日以内(土、日祝日等を除く)に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内(土、日、祝日等を除く)に、完成時は工事完成後10日以内(土、日、祝日等を除く)に(一財)日本建設情報総合センターに登録しなければならない。
また、登録完了後は、(一財)日本建設情報総合センター発行の「登録内容確認書」を、直ちに監督員に提出しなければならない。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

⑭ 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。なお、地震、大雨及び台風等が発生した場合は、直ちに工事現場の被災状況を調査し、被災の有無にかかわらずその状況を監督員に報告すること。

⑮ 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに二次災害の防止に努め、その経緯を監督員に報告し、適切に対応すること。

【低入札価格調査に基づく措置】
低入札価格調査基準価格未満の価格での受注者に対しては、次に掲げる措置を講じるものとする。

⑯ 施工体制の強化
(1) 低入札価格調査の対象となった工事(以下「調査対象工事」という。)には、専任の主任技術者等を配置すること。
(2) 調査対象工事を施工する場合において、契約日の属する年度及びその前年度に完成した工事に関し、次のいずれかに該当する場合は、配置すべき主任技術者又は監理技術者とは別に、同等の要件を満たす技術者を専任で１人配置すること。
ア　65点未満の工事成績評定を通知された場合
イ　工事請負契約書に基づき修補又は損害賠償を請求された場合
ウ　品質管理・安全管理に関し、指名停止又は書面による警告・注意の喚起を受けた場合
エ　自らに起因して工期を大幅に遅らせた場合

⑰ 監督体制の強化
(1) 受注者は、施工体制台帳を提出しその内容についてのヒアリングを求められた時は、これに応じなければならない。
(2) 受注者は、特記仕様書に基づく施工計画書を提出し、その内容についてのヒアリングを求められた時はこれに応じなければならない。

【工事施工】

⑱ 工事現場での通行、運搬、掘削、舗装等の作業に当たっては、特に現場周辺の住民及び通行人への危険防止に万全の注意を払うとともに、昼夜間を問わず、十分な安全対策を行い、事故の皆無を期すること。また、工事現場周辺の側溝、その他の公共物を土砂やモルタル等の残材等で埋没させないよう特に注意すること。なお、埋没させた場合は、速やかに発注者の負担で復旧すること。

⑲ 本工事の施工現場の詰め所等においては、火気責任者を定め、火気の取り扱いには十分注意すること。
(下請業者への指導を含む)

⑳ 本工事の施工に当たって、支障物件を発見し、工事の進捗に影響があると思われる場合には、速やかに監督員に連絡し、互いに協議の後、監督員の指示により処理すること。なお、軽微なものについて、これに要する費用は受注者の負担とする。

【屋内に使用する材料等】

21. ホルムアルデヒドを発散する資材を使用する場合、居室内はF☆☆☆☆規格、居室へホルムアルデヒドが流入する恐れのある床下及び天井裏は、F☆☆☆規格以上にそれぞれ適合すること。ただし、これによりがたい場合は、監督員と協議し、承諾を得ること。
※　対象となる材料　　木質建材(合板、木質フローリング、パーティクルボード、MDF等)、壁紙、
ホルムアルデヒドを含む断熱材、保温材、接着剤、仕上げ塗料等
注．ドアガラリ等により連通され、居室への流入が見込まれるトイレ等は、居室と一体化とみなす。

22. クロルピリホスを添加しないこと。クロルピリホスを添加した材料でないこと。

23. 塗料は、ホルマリン不検出のもので、水性系のものとする。(水廻り及び湿度の高い箇所を除く)ただし、有機溶剤系塗料を使用する場合は、トルエンやキシレンの放散が極力小さいものとする。

【契約不適合担保責任】

㉔ 契約不適合担保責任（鹿児島市建設工事請負契約書第41条）の確実な履行を図るため、受注者は、契約不適合担保責任期間の満了前に、受注者の負担で、契約不適合担保責任検査を実施すること。受注者は、発注者から契約不適合担保責任検査実施の通知を受けた場合は、発注者の指定する方法により速やかに契約不適合担保責任検査の実施日及び報告書提出日を回答したうえで、契約不適合担保責任検査を実施し、その結果を報告すること。なお、履行の追完方法は発注者と協議のうえ、実施すること。

【火災保険等】

㉕ 請負契約締結後速やかに、次の工事保険に加入し、証券またはこれに代わるもの(保険証券等)の写しを直ちに監督員に提出すること。保証期間は工期後満21日間(24時まで)とする。
(・)火災保険等（工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）等に生じる損害を填補）
(・)請負業者賠償責任保険（工事の施工に伴い第三者に与えた損害を填補）
保険内容が含まれる火災保険、建設工事保険、組立保険等でも可とする。その場合、保険証券等により保険内容が確認できるものであること。

【法定外労災保険の付保等について】

㉖ 法定外の労災保険の付保
本工事において、受注者は法定外保険の労災保険に付さなければならない。
なお、当該保険契約を締結したときは、その証券またはこれに代わるもの（保険証券等）の写しを直ちに監督員に提出すること。保険期間は工期後満２１日間（２４時まで）とする。

㉗ 墜落制止用器具の使用について
高さが２ｍ以上の作業床がない箇所、または作業床の端・開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所における作業については、労働省の危険を防止する手段として、墜落制止用器具の使用を講じること。

【前払金・中間前金払】

㉘ 前払金　※請求することができる　(・)令和7年度中に請求すること

㉙ 中間前金払
(1) 請負金額が１００万円以上で年度内に完成する工事は，契約時において中間前金払か部分払かのいずれかを選択すること。なお，契約に当たり部分払をすることを選択した場合には，中間前金払は行わない。
(2) 中間前金払を受けるための要件（全て満たすこと。）
(ｱ) 請負金額の１０分の４の前金払がなされていること。
(ｲ) 工期の２分の１を経過していること。
(ｳ) 工程表によりエ期の２分の１を経過するまでに実施するべき当該工事に係る作業が行われていること。
(ｴ) 既に行われた当該工事に係る作業に要する経費が請負金額の２分の１以上の額に相当するものであること。
(3) 中間前払金の割合について
請負代金の１０分の２以内とする。ただし，中間前払金を支出した後の前払金の合計額が請負代金の額の１０分の６を超えてはならないものとする。

【営繕工事における週休２日試行工事について】

㉚ 営繕工事における週休２日工事について
(1) 本工事は、営繕工事における週休２日試行工事の対象である。
(2) 試行に当たっては、「営繕工事における週休２日試行工事実施要領(令和６年５月７日施行)(以下、「実施要領」という。)」に基づき行うものとする。
(3) 実施要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

【桜島地区の工事について】

㉛ 本工事における桜島地域への渡船料については、「桜島地域営繕工事における渡船料算出等取扱要領（令和７年３月１日施行）」に基づくほか、現場状況に応じ監督員と協議により決定することとする。なお、同要領は鹿児島市ホームページから入手できる。

【路上工事の一時中止について】

㉜「鹿児島県域の路上工事縮減に関する行動計画」に基づき、下記の期間は路上の工事を原則一時中止するものとする。
・　令和 7年 4月25日(金)22時 から 令和 7年 5月 7日(水) 9時　　事由：ゴールデンウィーク
・　令和 7年 8月 8日(金)22時 から 令和 7年 8月18日(月) 9時　　事由：お盆
(・)　令和 7年12月26日(金)22時 から 令和 8年 1月 5日(月) 9時　　事由：年末年始
なお、日時は変更することもあるため、詳細については監督員と協議し、かつその指示に従うものとする。

【街区基準点等について】

㉝ 街区基準点等付近での工事等については、街区基準点等の亡失、き損の防止を念頭に、「鹿児島市国土調査標識等管理保全要綱」に従い、所定の様式を監督員に提出し、監督員の指示に従わなければならない。

㉞ 工事の施工において、施工範囲に境界点、公共基準点等の標識が設置されている場合においても亡失、き損してはならない。工事の支障となる場合は、監督員へ報告の上、保護・復旧措置等について協議するものとする。

【暴力団関係者等への不当介入を受けた場合の措置】

㉟ 暴力団関係者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、断固としてこれを拒否するとともに、その旨を遅滞なく発注者及び警察に通報すること。また、暴力団関係者等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

【環境基本計画】

㊱ 本工事に伴う環境への影響を抑制するため、工事車両通行往復ルートの分別、交通整理員の配置、走行速度の制限、ルートの設定等の対策を講じること。

㊲ 本工事に使用する建設機械については、原則として、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第10条第１項に基づく「環境物品等調達方針」に適合するものを使用すること。

㊳ 本工事に伴い提出する関係書類については、可能な限り、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第10条第１項に基づく「環境物品等調達方針」適合製品又はエコマーク製品、グリーンマーク製品などの環境ラベリング製品を使用すること。

㊴ 本工事に伴い提出する関係書類については、写真やメーカー提供の資料等、両面印刷では支障を生ずるものは除き、可能な限り、両面印刷とすること。

㊵ 工事に伴い発生する廃棄物については、缶・ビン、ペットボトル、プラスチック容器類を搬出しやすいような分別ボックスの設置スペース又は分別ヤードを設置するなどして、分別の徹底及びリサイクルに努めること。

【低騒音型建設機械の使用の原則化】

㊶ 本工事は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」(昭和62年3月30日建設省経機発第58号)に基づき「低騒音型低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）により指定された低騒音型建設機械の使用を原則とする。なお、低騒音型建設機械の使用の有無を施工計画書に明示し、工事完成図書に写真を添付すること。

【現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合】

㊷ 現場代理人は現場に常駐し、その運営、取締りを行うこととされているが以下のいずれかの要件を満たす場合には、工事請負契約書第10条第3項の「工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がない」ものとして取り扱うこととする。ただし、いずれの場合にも連絡が常にとれる体制を確保する必要や、現場保全の義務(現場の巡回等)があるため、現場代理人を設置しておくことは必要である。
(1) 契約締結後、現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間
(2) 工事請負契約書第20条により工事が一時中止されている期間
(3) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
また、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合には、同一の現場代理人が、これらの製作を一括して運営、取締りを行うことができるものとする。
(4) 前3号に掲げる期間のほか、受注者から工事完成の通知があり、完成検査、事務手続、後片付け等のみが残っているなど、工事現場において作業等が行われない期間

㊸ 発注者への報告
前項の要件を満たす場合は、現場代理人の工事現場における常駐は不要とし、他の工事と兼務することを可能とするが、「工事打合簿」等により、工事現場において作業等が行われていない期間を明確にしておくこと。

【現場代理人の兼任】

44. 現場代理人の兼任を認める工事
現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の運営、取締りのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項(請負代金の変更、契約の解除等を除く。)を処理する受注者の代理人であるが、次の(1)から(5)の全てを満たし、工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がないと発注者が認めた場合、工事現場の兼任を認めるものとする。
なお、専任の主任（監理）技術者と現場代理人を兼務する場合において、専任の技術者配置の特例により他の現場と兼任が認められた工事については、(2)、(4)、(5)の要件を満たすものとし、兼任できる工事は2件までとする。
(1) 兼任できる工事は3件までとし、それぞれの工事の当初請負金額の合計が4,500万円未満であること。
(2) 発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡が取れること。
(3) 兼任する工事は、概ね1時間以内で移動できる範囲。
(4) 発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと。
(5) 兼任する現場代理人は、必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに、1日1回以上、担当工事現場を巡回し、現場管理等に当たること。

45. 手続き
現場代理人の兼任を行う場合には、兼任(変更)申請書(別紙1)を提出し、発注者の承認を得たのち、必要に応じ、現場代理人等変更通知書により、発注者に通知すること。
なお、各々の工事において、発注者に現場代理人の兼任の承認を得ること。

46. 受注者に対する措置請求
安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合、建設工事請負契約書第12条に基づき、受注者に対して、必要な措置を取るべきことを請求するものとする。

【監理技術者等の途中交代】

㊼ 監理技術者等の途中交代が認められる場合としては、主任技術者又は監理技術者の死亡、疾病、退職等、真にやむを得ない場合の他、下記に該当する場合である。
(1) 受注者の責によらない理由により工事中止又は工事内容の大幅な変更が発生し、工期が延長された場合。
(2) 橋梁、ポンプ、ゲート等の工場制作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点。
(3) ダム、トンネル等大規模な工事で1つの契約工期が多年に及ぶ場合。

㊽ 上記の場合にあっても、受注者と発注者が協議し、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められる場合のみ途中交代が可能となる。

【監理技術者等の途中交代の試行について】

㊾ 本工事は、工程上一定の区切りと認められる時点で監理技術者又は主任技術者の途中交代を認める試行工事である。
(1) 工程上一定の区切りと認められる時点とは品質管理・出来形管理が必要な工事目的物の施工が完了した時点とし、仮設備の撤去、後片付け及び検査等を行う期間は、監理技術者等の途中交代を認めることとする。
(2) 受注者と発注者が協議し、工事の継続性、安全管理、工程等に支障がないと認められる場合のみ途中交代が可能となる。なお、総合評価落札方式の場合は、当該工事の入札契約手続きにおける競争参加資格を満足する者とする。

【施工体制点検等への協力】

㊿ 請負代金額が4,500万円（建築一式工事は9,000万円）以上の工事においては、「鹿児島市施工体制点検要領」に基づく点検を、また請負代金額が4,500万円（建築一式工事は9,000万円）未満の建設工事の下請け契約を締結した工事においては同要領の枠組みにおける「一括下請負に関する確認」を実施するので受注者はこれに協力すること。

【ダンプトラック等による過積載等の防止について】

(51) 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。
(52) 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。
(53) 資材等の過積載防止のため、資材の購入等にあたっては、資材納入業者等の利益を不当に害さないようにすること。
(54) さし枠の装着又は物品積載装置の不正改造をしたダンプカーが、工事現場に出入りすることがないようにすること。
(55) 「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」(以下「法」という)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、同団体等への加入者の使用を促進すること。
(56) 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、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トラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。
(57) 51項から56項のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。

【電子納品について】

(58) 電子納品
(1) 本工事は電子納品試行対象工事とし、市HPに掲載する「鹿児島市電子納品運用ガイドライン(案)【建築・設備編】に定める基準に基づいて作成した電子成果品を納品すること。
(2) 電子納品レベル及び成果品の電子化の範囲については、事前協議を行い決定するものとし、作成した電子成果品は電子媒体（CD-RXはDVD-R）で正本１部、副本１部の計2部提出すること。
ただし、事前協議により電子化しない成果品については従来どおりの取扱とする。

【架空線の防護措置について】

(59) 架空線の防護措置における防護管設置については、受注者が架空線管理業者と協議するものとし、防護管設置の必要があるときれた場合は、監督員と協議により設計変更の対象とする。

【公共工事における現場一斉閉所の実施について】

(60) 受注者は、公共工事における現場一斉閉所の実施に協力するものとする。なお、現場閉所の実施への協力は、受注者の判断によるもの（任意）とし、実施の有無等について発注者への報告は必要ないものとする。なお、県ホームページに本取組みの内容を掲載しているので確認のこと。

【その他】

(61) 桜島溶岩グラウンドなど周辺施設でイベント等が開催される場合は、主催者と連絡を取るなどイベントの内容の把握に努め、主催者と密に連携をとり、必要に応じ適切な安全対策を講じること。

(62) 本工事の施工にあたっては、関連する別途工事と十分連携を図り、工事関係者で組織する連絡協議会を立ち上げるなど、円滑な工事監理が実現するよう特段の配慮を行うこと。
なお、その方法については、監理者・発注者と事前に協議を行い、確認を受けること。

【建設副産物・産業廃棄物等】

1．本工事より発生する建設副産物については、再生資源の活用を行うことを原則とし、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「再資源の利用の促進に関する法律」(リサイクル法)、「建設工事公衆災害防止対策綱」及び「鹿児島市建設局における再生資源活用工事実施要領（鹿児島市）」を遵守するとともに、マニフェストシステムにより適正処理を行うこと。また、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合には、契約書の写しを監督員に提出すること。

2．本工事の施工により産業廃棄物が発生する場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)はE票の写し及び総括表を工事完成図書に添付すること。なお、工事完了時点で、最終処分が完了せず、E票が処分業者より返送されていない場合は、A票、B２票及びD票のうち直近に返送されたものの写しを添付すること。
ただしこの場合において最終処分が完了し、E票が処分業者より返送され次第直ちに同票の写しを提出すること。
電子マニフェストの場合は、受渡確認表の写しを添付すること。

3．建設副産物のうち、コンクリート屑及びアスファルト屑は再資源化するものとし、これ以外のものについての指定区分は投棄処分とする。

4．再資源化施設は、最寄りの許可を受けた施設とする。

5．再生資材として有効利用出来ない建設廃材は、最寄りの許可を受けた最終処分場へ搬出する。

(6) (1) 本工事の施工により発生する建設発生土は、下記の場所に搬出すること。
ア 受入れ場所　：　㈱東野添建設（野尻）　鹿児島市野尻町２１８－１
イ 受入れ時間帯：　８：００　から　１７：００
ウ 仮置き等：
(2) 再生資源利用促進計画書を提出すること。
(3) 処分状況の記録を完成書類に含めて提出すること。
(4) 工事発注後にやむを得ない事情により上記の指定により難い場合は、監督員と協議の上、その指示によること。

7．再生資源利用計画書・再生資源利用促進計画書を提出するとともに、工事現場の見やすいところに掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）して公衆の閲覧に供することと、あわせてインターネットに公表するよう努めるものとする。また、その実施状況を記録した実施書を完成書類に含めて提出するものとする。ただし、再生資源利用計画書については、土砂のみの工事で500m3未満の場合は、現場掲示に不要とする。

8．建設廃棄物の処理に起因する災害及び苦情については、受注者の負担において処理すること。

9．本工事により発生する建設廃棄物のうち、焼却施設及び最終処分場に搬入する産業廃棄物には、産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

10. 産業廃棄物を収集又は運搬する際、産業廃棄物収集運搬業者に委託せず自己運搬する場合、運搬車の車体の両側面に
(1) 5cm以上の文字で「産業廃棄物の収集又は運搬に供する運搬車である旨」及び
3cm以上の文字で「排出事業者名」を表示
(2)「産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車であることを証する書面」の備え付け
を行うこと。なお、産業廃棄物収集運搬許可業者に委託して収集又は運搬させる場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に基づく別途、表示規定によること。
処分場または再資源施設への搬入状況を撮影し、工事写真帳に入れること。

Ⅲ．工　事　仕　様

1．共通仕様
(1) 特記仕様書及び図面に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の
公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)令和４年版、
公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)令和４年版、及び
公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)令和４年版による。
(2) 電気設備及び建築工事を本工事に含む場合、電気設備及び建築工事は、それぞれの工事標準仕様書を適用する。
(3) 施工基準　　鹿児島市給水・下水道条例及び施行規程、鹿児島市水道局給水装置・排水設備工事施行基準、
市福祉環境整備指針、鹿児島市機械設備工事各種要領、その他、関連法規及びガス供給会社の
供給規定に基づき施工する。

2．特記仕様
(1) 章は●印の付いたもの、項目は番号に○印の付いたものを適用する。
(2) 特記事項のうち選択する事項は、(・)印の付いたものを適用し、・ 印の付いたものは適用しない。

章	項　　目	特　　記　　事　　項
●一般共通事項	① 機材等	(1) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(以下「グリーン購入法」)に定めるところにより環境負荷の低減に努めること。また屋内で使用する材料は、揮発性有機化合物の放散による健康への影響に配慮すること。 (2) 本工事に使用する設備機材等は、設計図書に規定するもの又は、同等のものとする。ただし、同等のものとする場合は、監督員の承諾を受けること。 (3) 使用する機材のうち、飲用に供する水が接触する可能性のある給水・給湯管及び同用具は飲浸出性能基準適合品であること。
	② 工事用電力.水.その他	この工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用は、すべて受注者の負担とする。
	3 監督員事務所	本工事で設置する。
	④ 快適トイレ の試行について	(1) 本工事は、建設現場における「快適トイレ」設置の試行対象工事である。 (2) 受注者は積極的に快適トイレの試行に取り組むこと。 (3) 快適トイレを設置する場合は、「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について（令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知）」に基づき行うものとする。 (4)「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について（令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知）」は鹿児島市ホームページから入手できる。
	⑤ 足場. さん橋類	(・) 別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。　・　本工事で設置する。
	⑥ 残土処分	・　構内敷きならし　・　構内たい積　(・) 場外搬出
	⑦ 埋め戻し土. 盛土	場内（・　根切り土の中の良質土　(・) 購入シラス土に置き換え） 公道（・　根切り土の中の良質土　・　購入シラス土に置き換え） その他（　　）
	⑧ 工事写真	(・)「鹿児島市機械設備工事写真管理要領」及び「国土交通省大臣官房官庁営繕部監修 営繕工事写真撮影要領によるエ事写真撮影ガイドブック　機械設備工事編(令和５年版)」による。 (・)上記写真に加え、実績報告用写真として着工前と完成時（出来高時）を監督員へ２部提出（両面印刷）すること。
	9 案内板（説明板）	監督員と協議のうえ、機器等の取り扱い方及び重要な定期点検項目等を書いたアクリル樹脂製の案内板を作製し、指示する箇所に設ける。
	10 弁操作説明板	プラスチック板(白地)に文字を彫り込み、ナイロン製結束バンド(インシュロック)等サビにくい材質のもので取り付ける。 下記項目の総合調整を行い、測定表を監督員に提出する。
	⑪ 総合調整	(・) 風量調整　(・) 水量調整　・　室内外空気の温湿度の測定 ・　室内気流及びじんあいの測定　・　騒音の測定　・　その他（　　）
	⑫ 耐震措置	設備機器等の固定は、次に示す事項を除きすべて「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説(令和３年版　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)」並びに「建築設備耐震設計・施工指針(2014年版)」による。 設計用水平震度

設置場所	耐震安全性の分類 (・)特定の施設 重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽	・一般の施設 重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽
上層階. 屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	2.0	1.5 (2.0)	1.5	1.5 (2.0)	1.5	1.0 (1.5)	1.0
中間階	1.5 (1.5)	1.5	1.0 (1.5)	1.0	1.0 (1.5)	1.0	0.6 (1.0)	0.6
地階及び１階	1.0 (1.0)	1.5	0.6 (1.0)	1.0	0.6 (1.0)	1.0	0.4 (0.6)	0.6

注１．（　）書きの数値は防振支持の機器に適用する。
２．上層階等の定義は、標準仕様書による。
３．下記に示すものは重要機器、重要水槽とし、下記以外のものは一般機器、一般水槽とする。　・　受水槽　・　受水槽　・　高架水槽

13 配管	(1) 呼び径60su以下のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。 ・　圧縮接合　・　プレス接合　・　フランジ接合　・ (2) 呼び径75su以上のステンレス鋼管の継ぎ手は、下記による。 ・　溶接接合　・　フランジ接合　・ (3) 排水用ポリ塩化ビニル管における排水用ビニル管継ぎ手は、水道用硬質塩化ビニル管継ぎ手(A形)JIS K 6743 を使用する。
⑭ 地中埋設配管	標準仕様書第2編によるほか下記による。 (1) 埋め戻しは、管及び被覆樹脂を傷めぬよう良質シラス又は山砂の類で管の周囲を埋め戻した後、掘削土の良質土で埋め戻す。なお、公道部分の埋め戻しは、道路管理者が指定する埋設土を使用する。 (2) 公道部分に排水管を埋設する場合は、根切り底を管の下端より100mm程度深く根切りをし、山砂の類をやりかたにならい敷き込み、突き固めた後、管をなじみ良く布設する。なお、継ぎ手部分は必要に応じ増し掘りをする。 埋め戻しは、管が移動しないように管の中心線程度まで埋め戻し、十分充てんした後、所定の埋め戻しを行う。 (3) 敷地内の埋設管は、用途別（給水管・揚水管・消火管・ガス管等）に埋設表示テープを管上に貼り区別する。また、管を埋め戻す際に地表から約150mm～300mm程度の深さに埋設表示用の標識シートを埋設する。ただし、敷地内の排水管については、埋設表示テープ・標識シートとも不要とする。 (4) 道路を横断して埋設する場合は、片側の工事を完了し、交通の妨げのないよう必要な措置を講じた後、片方の根切りを行う。 (5) 道路に埋設する場合の根切りは、当日中に即時復旧が完了できる範囲とする。 (6) 道路の即時復旧は、当日中に埋の戻し工程に連続して、表層まで復旧する。ただし、表層は仮復旧とし、本復旧は改めて行うこと。 (7) 道路に埋設する場合は、特に交通の支障にならないように注意し、交通頻繁な道路においては、交通整理員を配置する。
⑮ 地中埋設深さ	埋設深さは下記による。(ただし、電気配管は別途監督員の指示による。)

区　分	埋設深さ（GLより管頂まで）			単位mm
公道及び団地内道路	・ 600以上	・ 700以上	・ 800以上	・ 1,200以上
構内の車両通行路	・ 300以上	(・) 600以上	・ 700以上	・ 1,200以上
上　部　外	(・) 300以上	・ 600以上		

注．排水管は、上記埋設深さ以上とし、規定勾配で配管する。なお、管の上端より300mm未満となる場合は、コンクリート防護など必要な措置を講ずる。 |
⑯ 支持・固定金物	標準仕様書第2編によるほか下記による。 (1) 屋外露出、暗渠及びピット内に使用する吊りボルト及び支持バンドは、ステンレス製とし、その他は亜鉛めっき鋼製とする。なお、冷温水管の支持バンドは、断熱支持材（合成樹脂製）を使用する。 (2) 屋外露出、暗渠及びピット内に使用する山形鋼及びボルト類は、ステンレス製又は溶融亜鉛めっき仕上げとし、屋内露出は、一般構造用圧延鋼材に錆止めの上指定色塗装、パイプシャフト内は、一般構造用圧延鋼材に錆止めとする。 (3) 配管及びダクトの曲部は、標準仕様書第2編の支持間隔に係わらず支持する。
17 はつり	(4) 外壁取り付けの立管は、支持間隔２ｍ以下で固定する。 既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴あけは、必要に応じて配筋調査等を行い、ダイヤモンドカッターを用いる。
⑱ 保温	(1) 保温箇所 標準仕様書第2編によるほか下記による。なお、保温仕様は標準仕様書第2編3.1.4及び3.1.5とする。 (・) ドレン管（ドレンバルブまで）　・　屋外露出の弁類 ・　膨張管　・　エアー抜き弁及び排泥弁以降１ｍまでの配管 (・) 空調換気扇用給排気ダクト（EA・OAは機器より外壁貫通部まで）

R7.4　令和７年度改訂版（改訂１）	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）		
	特記仕様書(1)	No Scale	M－００１
	鹿児島市建設局建築部設備課		

●一般共通事項

⑱ 保温（続き）

(2) 冷媒管保温仕様

施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所
屋内露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．保温化粧ケース	一般居室、廊下、機械室 書庫、倉庫
屋内隠蔽	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．ビニルテープ（１m間隔）	天井内、床下、空隙壁中 パイプシャフト内
屋外露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．保温化粧ケース 3．シーリング	屋外露出 （バルコニー開放廊下含む）

注１．原則として、露出配管は保温化粧ケースに電線渡り配線及び操作線を収納し天井内、パイプシャフト内、床下及び暗渠内等は冷媒管保温上に共縛りとして固定する。
２．ポリスチレンフォーム保温筒は、ガス管20mm、液管10mm厚以上とする。
３．保温化粧ケースは、耐候処置を施した塩化ビニル樹脂製で－20℃～60℃まで耐えるもの。
４．保温化粧ケースに冷媒管を収めた場合、適当な余裕があればドレン管をケース内に収めても良い。

(3) 屋内露出配管の施工
屋内露出配管の保温見切り箇所には菊座を、また分岐曲がり部等にはバンドを付けるものとする。なお、材質は全て冷間圧延ステンレス製とし、バンド幅は保温外径150mm以下は20mm、150mm以上は25mm、菊座は全て50mmとする。

(4) 給水管・排水管保温仕様

施工箇所	材料及び施工順序	参考施工箇所
屋内露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．合成樹脂製カバー	一般居室、廊下
	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．アルミガラスクロス	機械室、書庫、倉庫
屋内隠蔽	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．アルミガラスクロス	天井内、パイプシャフト 空隙壁内
屋内隠蔽 （トレン管）	1．保温チューブ巻き（ライトカバー） 2．ビニルテープ（１m間隔）	
床　下	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	床下、暗渠内、地下ピット
屋外露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．ステンレス鋼板	屋外露出（バルコニー，開放廊下を含む）及び 浴室，厨房等の多湿箇所 （厨房の天井内は含まない）

注１．給水管及び給湯用の配管で、保温を行う呼び径６５以上の弁、ストレーナー等は、ビス等により容易に着脱できるステンレス鋼板による外装を施す。
２．ポリスチレン保温筒の使用困難な箇所は、ロックウールフェルト、グラスウール保温帯又は、波型保温板を使用してもよい。
３．別途図示等の指示がある場合はそれによる。

⑲ 制御及び操作盤
製造所名及び施工業者名を容易に消えない方法で記載した銘板を、扉付は扉裏面に、扉なしは全面板の見えがかりのよい位置に取り付ける。

⑳ 塗装及び防錆
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 屋内及び屋外露出部で塩化ビニル管（カラーパイプを除く）使用時の排水管、通気管、排気管及びビニル製付属品等は、塩化ビニル系エナメル２回塗りとする。
(2) 鋳鉄製マンホール蓋、各種ボックス用鋳鉄製蓋、その他の鋳鉄製品は、タールエポキシ塗りとする。
(3) 浄化槽、グリーストラップなどの鋼板製蓋は、溶融亜鉛めっきとする。
(4) 亜鉛めっき鋼管、ライニング鋼管などのネジ山部分、その他サビのでる恐れのある部分は、全て高濃度亜鉛末塗料（参考品名：ローバル）でサビの防止処置をする。

㉑ 試験
標準仕様書第2編によるほか下記による。
(1) 給水配管は、試験圧力1.0MPa(10kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。但し、配水本管から第１止水栓までは、鹿児島市水道局施工基準(試験圧力：サドル分水栓1.75MPa(17.5kg/cm2)、保持時間1分以上、不断水Ｔ字管1.0MPa(10.0kg/cm2)、保持時間1分以上)による。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。
(2) 給湯配管は、試験圧力1.75MPa(17.5kg/cm2)以上とし、保持時間は60分以上とする。なお、上記にそぐわないと判断される場合は、監督員と協議することとする。
(3) 冷媒配管は、標準仕様書に基づく耐圧試験を行うこととし、保持時間は24時間以上とする。

㉒ 提出図書等
(1) 標準仕様書第1編及び鹿児島市機械設備工事「提出書類作成要領」による。
(2) 施工図等の著作権に係わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

23 保全計画書
竣工時に、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修機械設備工事監理指針第１編による、竣工時中長期保全計画書（長期保全計画書）を作成する。作成方法等は、監督員の指示による。

㉔ ヤンバルトサカヤスデのまん延防止対策
ヤンバルトサカヤスデのまん延を防止するため、当該現場での土壌や植物等の搬出入に当たっては、次の各号を参考に、十分注意を払うとともに、ヤンバルトサカヤスデの棲息が確認された場合は、まん延防止対策を講ずる必要があるため、棲息状況等の調査を行い、監督員に報告すること。
（１）土・樹木等の措置
ア　発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。
イ　廃棄樹木等については、一般廃棄物、産業廃棄物が取扱い可能な焼却施設で焼却処理する。
一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設、業の許可を有している民間焼却施設
産業廃棄物：業の許可を有している民間焼却施設
（２）工事区域周辺部の措置
周辺部への拡散を防止するため、周辺部に薬剤散布等の措置を行う。
（３）やむを得ず、土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置
ア　薬剤処理・薫蒸処理後、搬出する。
イ　薬剤処理の困難な農作物等の搬出の場合は付着土壌の除去目視除去後搬出する。
（４）発生地区に搬入した建設機械や農・林業工作機械の措置
付着土壌の除去並びに薬剤処理後、搬出する。
（５）未発生地区での措置
発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業工作機械の移動等があった場合は、上記（３）、（４）の措置が講じられているかを確認する。

●空気調和（冷暖房）・換気設備

① 設計用温湿度条件

	室内条件		屋外条件							
	温度(DB)[℃]	湿度(RH)[%]	温度(DB)[℃]				湿度(RH)[%]			
			9時	12時	14時	16時	9時	12時	14時	16時
夏　期	26.0	50	31.4	34.0	34.7	34.1	73.5	63.9	60.7	62.8
冬　期	22.0	40	3.4				65.9			

② 煙道
鋼板厚（　・　3.2mm　　・　4.5mm　）

③ ダクト
⊙ 低圧ダクト（　・　アングルフランジ工法　　⊙ スパイラルダクト
⊙ コーナーボルト工法（長辺の長さが1,500mm以下の部分））
・　高圧１ダクト（適用範囲は図示による）
⊙ その他のダクト（ ⊙ VU　　・　VP　）
一般空調用機器、換気扇はアルミ製、レンジフード等火を使用する場所は鉄製、浴室等湿気のある場所は樹脂製とし使用範囲は、最小限とする。

④ 接続フレキ

⑤ 風量測定口
取付箇所は下記による。
・　図示した位置　　⊙ 送風機吐出ダクト又は吸込ダクト
・　外気取入れダクト　・　空調機出口チャンバーの分岐ダクト

⑥ チャンバー
(1) 内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。
(2) 空気調和機、温風暖房機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で消音内貼りしたチャンバ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バー類は雨水の滞留のないように施工する。

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

⑧ 配管材料

種別	区分	使用材料
冷温水管		⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
冷却水管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
油　管	一　般	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）
	地中埋設	・ 配管用炭素鋼鋼管（黒）
蒸気管	給気管	
	還　管	・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（黒）Sch40
膨張管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・
空気抜管		・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・
ドレン管		⊙ 配管用炭素鋼鋼管（白） ⊙ 硬質塩化ビニル管 VP
補給水管		・ 水道用硬質塩化ﾋﾞﾆﾙﾗｲﾆﾝｸﾞ鋼管 SGP-VB ・
冷媒管		⊙ 断熱材被覆銅管 ・

9 弁類
図面に明記なき場合は（　・　JIS5K　　・　JIS10K　）とする。

10 温度計
取付部は標準仕様書によるほか以下による。なお、温度計は工業用バイメタル式温度計（目盛板外径100φ）とする。
・　ボイラーの温水管（入口側）
・　温風暖房機の吐出ダクト、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンバー
・　温水発生機の温水管（出入口側）
・　冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　空気調和機の冷温水管（出入口側）
・　空気調和機（パッケージ形を含む）のサプライチャンバー、レタンダクト、外気取入れダクト及びレタンチャンバー
・　冷温水ヘッダー（往）及び各返り管
・　熱交換器の温水管（出入口側）

11 圧力計
取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・　温水発生機の温水管（出入口側）
・　冷凍機の冷水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出入口側）及び冷却水管（出入口側）
・　空気調和機の冷温水管（出入口側）
・　熱交換器の温水管（出入口側）

12 瞬間流量計及び流量測定口
コック付とし、取付部は標準仕様書によるほか下記による。なお、着脱型の指示部は各サイズ１個付属とする。
取付部は標準仕様書によるほか下記による。
・　温水発生機の温水管（入口側）に
（　・　固定形　　・　着脱形）を設ける。
・　冷凍機の冷水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に
（　・　固定形　　・　着脱形）を設ける。
・　直だき吸収冷温水機の冷温水管（出口側）及び冷却水管（出口側）に
（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。
・　空気調和機の冷温水管（入口又は出口側）に
（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。
・　冷温水ヘッダーの（　・　各送り管　　・　各返り管　）に
（　・　固定形　　・　着脱形　）を設ける。

13 油面制御装置
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。
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。

⑭ 保温及び消音内貼り
標準仕様書第2編によるほか、下記による。
・　還りダクトの保温要(保温の厚さ25mm、範囲は空調室及び空調室天井内を除く)
・　外気ダクトの保温要(保温の厚さ25mm、図示及び下記範囲の保温を行う)
・　空調室の室内及び天井内　　・　電気室　　・　発電機室
・　多湿箇所の室内及び天井内　　・　エレベーター機械室
・　膨張タンクよりボイラー等への補給水管及び建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第2編3.1.4の膨張管の項による。
・　空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第2編の3.1.5の排水管の項による。
・　消音内貼りの施工範囲は図示したダクト及びチャンバー類とする。

⑮ たわみ継手
使用箇所は下記による。
・　図示の箇所　　・　給排気ファンのダクト接続部
・　ユニット形空気調和機のダクト接続部（機内防振機器を除く）

⑯ 機器の据付
パッケージエアコン及びルームクーラー等の室外機は、防振ゴムパット（厚さ15mm以上）の上に、ステンレス製アンカーボルトにて固定する。

⑰ 機器の塗装
室外機塗装（　・　標準仕様　　・　耐塩害仕様　　⊙ 耐重塩害仕様　　・　その他）
塗装仕様については、製造者の仕様とする。

⑱ 試運転調整等
施工完了時に所定の試運転調整を行うことを原則とするが、完成後１年間は、冷房及び暖房時期に入る直前にも、各試運転調整を行うと共に、関係者に対し取り扱い説明を受注者の負担において行う。
また、施工完了時に行った試運転調整は、機器等の運転状態の記録表及び測定結果をまとめた測定表を作成し、速やかに提出する。
測定表には、測定器名、測定日時及び測定者名を記入し、測定点を示した図面を添付する。

19 冷媒ガスの処理
(1) フルオロカーボン（フロン）を使用している機器を撤去する場合は、事前にガスの回収を行うこと。
(2) 回収したガスは、全て破壊処理するものとする。
(3) 回収フロン破壊証明書を提出すること。
(4) 回収及び破壊処理については、フロン排出抑制法に従い、「フロン回収行程管理票」を使用してフロン回収行程の適正な管理を行うこと。
(5)「フロン回収行程管理票」を含む、冷媒ガスの処理に係わる費用は全て受注者の負担とする。

20 予備品等
標準仕様書によるほか下記の予備品を備える。
・
・

○衛生器具設備

1 器具及び付属品
(1) 大・小便器用標記板は、陶器製（原則として衛生器具と同色）とし、小学校児童トイレ及び幼児用トイレに使用するものは、標記文字をひらがな又はかな付で標記したものとする。
(2) 参考品番の指定がない場合の紙巻器は、市営住宅に使用するもの及び優先トイレに使用するものを除き、ステンレス鋼板製ワンタッチ形とする。

2 器具の取付け高さ
器具の取り付け高さは下記による。ただし、鹿児島市福祉環境整備指針に規定されている器具及びタイル目地合わせ等体裁上必要な場合は変更しても良いこととする。

器具名称	取付け高さ 単位mm			備考
	一　般	小学校	幼　児	
壁掛小便器	530	350		床面より前縁上端まで
洗面器	750	650	550	
手洗器	760	700	500	
実験流し	850	700		
料理流し	820	700		
化粧鏡	1,500	1,400	1,100	床面より鏡中心まで
化粧棚	100	100		鏡下端より棚上端まで
水栓流し	300	300	200	流し床より吐水口まで
浴槽	150			前縁上端より吐水口まで
浴室洗い場	300			洗い場床面より吐水口まで

注１．学校の乾式床の和風便器は、便器リムと床仕上面を同一面とする。
（学校以外の施設、湿式床の場合は監督員と協議すること。）
注２．中学校及び高校は、一般寸法とする。ただし、中学校理科室に取り付ける実験流しは、小学校寸法とする。

○給水設備

1 配管材料

区分	使用材料
給水引込管 （メーター迄）	・ 水道用ポリエチレン管　（２層管１種） ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋外埋設 （メーター以降）	・ 水道用硬質塩化ビニル管 HI-VP ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
屋内一般	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
土間（地中） コンクリート内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・
ピット内	・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VB ・ 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-VD ・

注. 図示なき給水管の最小口径は、呼び径20mmとする。

2 水栓
(1) 水栓は、JIS B 2061（給水栓）によるものであるが、湯用単水栓は全て陶器製ハンドルとする。なお、湯用単水栓と併設して取り付ける水栓についても体裁上必要と思われるものは、陶器製ハンドルを使用し、湯・水の区別表示をする。
(2) シングルレバー式の水栓は、レバーを上げたとき吐水し、下げたとき止水する構造の、下止め方式とする。
(3) 連合流しに使用する水栓（市営住宅を除く）及び監督員の指示した水栓は、節水コマ組み込み型とする。

3 水道メーター
親メーター（　・　貸与品（取付本工事）　　・　自己財　）
子メーター（　・　貸与品（取付本工事）　　・　自己財　）

4 メーターボックス
呼び径25mm以下は、ポール式伸縮止水栓及び逆止弁と併用ボックスとする。
なお、形状、寸法及び50mm以上のボックスについては、鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。

5 弁類
図面に明記なき場合は下記による。
水道直結部分（・ JIS10K　・　　）　ポンプ圧送部（・ JIS10K　・ JIS5K ）
その他の部分（・ JIS10K　・ JIS5K ）

6 弁ボックス
ハンドル式弁のボックスは、コンクリート製角形とし、キャップ式弁（水道用仕切弁）のボックスはコンクリート製丸形とする。なお、形状、寸法その他は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。

7 タンク
タンクには、揚水管、給水管、排水管、オーバーフロー管、通気管等の接続口及び電極等の取付座（カバー付）を設け、次の付属品を備える。
(1) マンホール（600φ施錠付、降灰対策用内蓋付）
(2) はしご
① ＦＲＰ製タンク
タンク内は合成樹脂製、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
② ステンレス鋼板製タンク
タンク内は合成樹脂製又はステンレス鋼製 SUS329J4L、タンク外は鋼製（溶融亜鉛めっき仕上2種35）又はステンレス鋼製
(3) 防虫網
通気管及びオーバーフロー管には、合成樹脂製又はステンレス製の防虫網を取付ける。なお、飲料水以外（汚水タンクを除く）の全てのタンクについても上記の管には防虫網を取付ける。
水道事業者への納入手続きを行うこと。
ただし給水負担金は、（　・　本工事に含む　　・　別途　）

8 給水負担金

○排水設備

1 配管材料

区分	使用材料
屋内・汚水管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・
屋内・雑排水管	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管
屋内・通気管	・ 硬質塩化ビニル管 VP（露出部 VC） ・ 耐火二層管 ・
屋外・第１桝迄	・ 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 WSP 042 ・ 硬質塩化ビニル管（　・ VP　　・ VU　） ・
屋外・桝間	・ 硬質塩化ビニル管（　・ VP　　・ VU　） ・

2 洗面器等の排水管
洗面器等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。

3 桝類
桝等の形状，寸法等は鹿児島市機械設備工事「標準施工要領」による。
なお、桝のコンクリート部は工場製品としてもよい。

●自動制御設備

1 中央監視制御装置
・　本工事　　⊙ 別途工事

② 構成その他
図示による。

○消火設備

1 配管材料

種別	区分	使用材料
屋内消火栓設備	一　般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
屋外消火栓設備	一　般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
ｽﾌﾟﾘﾝｸﾗｰ消火設備	一　般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W
	ポンプ～制御弁	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・
連結送水管	一　般	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 水配管用亜鉛めっき鋼管 SGP-W ・ 圧力配管用炭素鋼鋼管（白）Sch40
	地中埋設	・ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 SGP-VS ・

2 消火器
大型消火器（　・　本工事　　・　別途　）
小型消火器（　・　本工事　　・　別途　）

○ガス設備

1 ガス種別
・　ガス事業法に基づく一般ガス（都市ガス　13A　(46.04655MJ/m3)）
・　ガス事業法に基づく簡易ガス（液化石油ガス）
・　上記以外の液化石油ガス
・　都市ガス及び簡易ガスを使用する場合で、図示なき部分の配管材はガス事業者の供給規定による。
・　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に基づく液化石油ガスを使用する場合は下記による。

区分	使用材料
屋内一般 （露出を除く）	・ 配管用炭素鋼鋼管（白） ・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手）
屋内露出	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手） ・
地中埋設	・ 硬質塩化ビニル外面被覆鋼管（被覆ねじ込み継手） ・ ポリエチレン外面被覆鋼管（被覆メカニカル継手） ・

2 配管材料

③ 充てん容器
別途（　・　20kg　　・　50kg　）

4 集合装置
標準図による。（　　本組）

5 転倒防止等
標準図の（　・　（a）　　・　（b））による。

6 ガスメーター
親メーター（　・　貸与品　　・　自己財　）
子メーター（　・　貸与品　　・　自己財　）

7 ガス漏れ警報機
・　本工事　　・　別途工事

8 漏洩検知装置
・　本工事　　・　別途工事

○給湯設備

1 配管材料

区分	使用材料
屋内一般	・ 耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 SGP-HVA ・ 一般配管用ステンレス鋼鋼管 JIS G 3448 ・ 被覆ステンレス鋼管（呼び径25mm以下） ・ 銅管（　・ M　　・ L　） ・
地中埋設	・ 耐熱性硬質塩化ビニル管 HT-VP ・

2 弁類
図面に明記なき場合は（　・　JIS10K　　・　JIS5K　）

○浄化槽設備

1 届出手続き等
浄化槽法の規定に基づく「浄化槽設置届出書」を所定の時期に鹿児島市浄化槽指導要綱に定める関連図書を添付し、届出を代行すること。
鹿児島市浄化槽法施行細則の規定に基づく浄化槽工事完了検査を受け、検査結果を速やかに監督員に報告すること。

2 中間立会い検査等
下記の工事を行う場合は、事前に監督員に連絡し、現場立会い検査及び承諾後施工すること。
・　位置の決定：あらかじめ設計図の配置に基づいて仮の位置決めを行い承諾を受ける。
・　配　　筋：配筋終了後、片側仮枠の状態で立会い検査を受ける。
・　ｺﾝｸﾘｰﾄ打設：コンクリート打設前に各槽の寸法、壁厚等のチェックリストを作成し、承諾を受ける。
・　搬入据付け：ユニット形浄化槽の搬入及び据付け時には、槽の規格、型式等の確認及び据付け状態の立会い検査を受ける。
・　試験その他：水張り試験(24時間)、その他監督員の指示する試験及び試運転調整等は立会い検査を受ける。

3 取扱い説明等
試験調整後、所要の時期に浄化槽管理者及び浄化槽管理者が委託した浄化槽管理士など関係者に対し、取扱い説明を十分に行う。
なお、試験調整並びに取扱い説明等に必要な資機材及び労務等を提供し、これに要する費用を負担する。

4 付属品等
標準仕様書によるほか、下記品目を備える。
・　マンホール引手　１組　　・　消毒薬剤　１式（１回投入分）

5 送風機
原則として、防振ゴム、防振架台等で防振対策を施したものとし、騒音の大きなものは、騒音対策を行う。

6 点検口蓋
図示なき場合は下記による。ただし、ユニット形で図示なき場合は、製造者の標準仕様とする。
(1) 防臭蓋：鋳鉄製耐圧型（SHASE-S、安全荷重 14,700Ｎ）以上
なお、蓋は錠付又はステンレス製ボルト固定式とする。
(2) 鋼板製蓋：板厚4.5mm以上の縞鋼板に溶融亜鉛めっきを施したもの又はステンレス縞鋼板（SUS 304）製で、取手又は取手取付穴付きとし、１人で開閉できる重量に分割加工する。なお、蓋はステンレス製ボルト固定式とする。

7 ユニット型浄化槽
(1) 浄化槽法に基づく型式認定品とするが、あらかじめ使用する機種の認定シート等の関連図書を提出し、監督員の承諾を得ること。
(2) 図示の機器寸法は参考寸法とする。
(3) 保護工作物が別途工事の場合においては、保護工作物の施工業者と収まり等について、十分に打ち合わせを行うこと。
使用する機種が別途保護工作物内に収まらず、工作物の寸法を変更する必要が生じた場合は、変更に関わる全ての費用を本工事で負担する。

8 支持金物等
槽内の支持金物及びボルト・ナット類は全てステンレス鋼製（SUS304）とする。

桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）		
特記仕様書(2)	No Scale	M－００２
鹿児島市建設局建築部設備課		

工事区分表

	項目	建築工事	電気設備工事	給排水衛生設備工事	空気調和設備工事	別途工事	備考
共通	仮設電力の電気料金	○	○	○	○		
	本設受電後引渡しまでの電気料金	○	○	○	○		試運転用も含む
	仮設上下水道・ガスの使用料金	○	○	○	○		
	本設上下水道・ガスの引渡しまでの使用料金	○	○	○	○		
	電気・ガス・上下水道・電話引込負担金	○	○	○	○		
	本市監督員事務所（監理事務所）	○					
	交通誘導員	○					
機械基礎	床上機械基礎及び仕上げ	○					
	架台,アンカーボルト等		○	○	○		
躯体関係	構造体設備用貫通箱入れ及びスリーブ		○	○	○		各工事別（予備スリーブ含む）
	同上開口補強	○					
	同上開口部補修		○	○	○		
	防水スリーブ及び防水処理		○	○	○		各工事別（予備スリーブ含む）
	RC部分梁貫通スリーブ		○	○	○		各工事別（予備スリーブ含む）
	同上用補強工事	○					
	S部分梁貫通スリーブ	○					（予備スリーブ含む）
	同上用補強工事	○					
	梁,壁,床の貫通部穴埋め,躯体補修	○	○	○	○		各工事別（予備スリーブ含む）
	区画貫通処理	○	○	○	○		各工事別（予備スリーブ含む）
躯体以外	ダクト,パイプ等の防水貫通部補修		○	○	○		
	EPS,PS点検口	○					
	ベントキャップ吸排気				○		
	天井点検口・開口補強	○					
	設備器具用天井開口		○	○	○		
	同上開口補強	○					
排水工事	雨水枡、排水管	○					
	設備用吊ボルト			○			
ﾋﾟｯﾄ・ﾏﾝﾎｰﾙ等	屋内床点検口（補強共）	○					
	屋外ﾏﾝﾎｰﾙ		○	○	○		
受水槽関係	基礎	○					
	タンク室・ポンプ室			○			
	給水ポンプ			○			
	電極,電磁弁配管・配線		○				
	電磁弁本体			○			
	ポンプ側警報配管・配線		○				
浄化槽関係	上下スラブ、掘削、矢板	○					
	浄化槽本体			○			
	キュービクルブロア			○			
	同上分電盤1次側（配管・配線）		○				
	同上分電盤2次側（配管・配線・制御系・警報線）			○			
	同上分電盤から警報盤までの配管・配線		○				
プール／体育館	ろ過器本体			○			
	ろ過器-プール本体接続フランジ　配管			○			
	プール本体・オーバーフロー、ろ過集水まで	○					
	ろ過還り、往き一次側まで			○			
	警報用配管・配線		○				
	プール・体育館空調機　警報・運転表示　配線・配管		○				
防火戸等	防火戸・防火ｼｬｯﾀｰ、防火防煙ｼｬｯﾀｰ	○					
	同上連動制御機・電源・予備電源・煙感知器		○				
	ｼｬｯﾀｰ操作ﾎﾞﾀﾝ・ﾏｸﾞﾈｯﾄｽｲｯﾁ間の二次側配管配線	○					
	防火区画ﾀﾞｸﾄ防火ﾀﾞﾝﾊﾟｰ・延焼の恐れFD				○		

	項目	建築工事	電気設備工事	給排水衛生設備工事	空気調和設備工事	別途工事	備考
設備工事等	冷房設備室外機				○		
	冷房設備室外機基礎・ﾌｪﾝｽ	○					
	冷房用リモコン（配管・ｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽ）				○		
	冷房用リモコン（配線）				○		
	集中リモコン（本体）				○		
	集中リモコン（配線）				○		
	集中リモコン（電源・配管）		○				
	室外機電源工事（ﾏﾙﾁ、ﾊﾟｯｹｰｼﾞ）分電盤から室外機（親機）までの配管配線		○				
	室外機電源工事（ﾏﾙﾁ）　室外機（親機）～室外機（子機）までの配管配線				○		
	室内機電源工事（ﾏﾙﾁ）		○				
	室内外機間操作線（ﾏﾙﾁ）				○		
	室内外機間電源線、操作線、アース線（ﾊﾟｯｹｰｼﾞ）				○		
	換気設備				○		
	同上電気送り		○				
	同上スイッチ（配管・配線）		○				
	ｼｬﾜｰﾕﾆｯﾄ一式及び据付，天井埋込換気扇	○					
	同上換気用ダクト（VU100）接続				○		
	同上電源・スイッチ（配管・配線）		○				
	同上給排水管への接続			○			
	機械警備用センサー及び同配線					○	
	同上用配管		○				
	機械警備監視盤					○	
	電話・インターネット引込工事（配管）		○				
	電話・LAN用配管・端子盤		○				
	電話用配線		○				
	LAN用配線		○				
	PBX・電話機					○	
	ﾙｰﾀｰ・LAN用ｽｲｯﾁﾝｸﾞﾊﾌﾞ・無線LAN機器					○	
	ﾃﾚﾋﾞｱﾝﾃﾅ		○				
	ITV（監視カメラ、モニター）					○	
	同上用配管・配線		○				
便所・流し等	化粧鏡（便所）			○			
	同上以外の鏡	○					
	鏡の下地補強	○					
	大便器用紙巻き器及び取付			○			
	洗面ｶｳﾝﾀｰ	○					
	同上洗面器及び配管			○			
	既製手すり（便所など）			○			
	衛生器具面台	○					
	水栓類			○			
	温水便座用ｺﾝｾﾝﾄ（配管・配線）		○				
	自動水栓用ｺﾝｾﾝﾄ（配管・配線）		○				
	給湯器（ﾘﾓｺﾝ無し）			○			
	同上用ｺﾝｾﾝﾄ（配管・配線）		○				
	廊下流し台	○					
	同上排水目皿	○					
	同上排水管への接続			○			
	衛生器具，手すり等の裏板	○					
	外部水場等排水目皿	○					
	外部水場等排水管，トラップ			○			
	ﾍﾟﾋﾞｰﾁｪｱ，ﾍﾟﾋﾞｰｼｰﾄ	○		○			多目的トイレのセットの場合は衛生
	洗濯機用防水ﾊﾟﾝ			○			

	項目	建築工事	電気設備工事	昇降機工事	給排水衛生設備工事	空気調和設備工事	別途工事	備考
防災設備	感知器（配管・配線）		○					
	自然排煙窓，手動開放装置	○						
	消火器						○	
	消火器ﾎﾞｯｸｽ	○						
	屋内消火栓格納箱（ホース・開閉弁・ノズル含む）				○			
	同上消火配管				○			
	屋内消火栓用水槽				○			
	消火ﾎﾟﾝﾌﾟ				○			
	同上基礎	○						
	発信機・表示灯・警報ﾍﾞﾙ（配管・配線）		○					
	誘導標識	○						
昇降機	昇降路内の制御盤への動力・照明電源送り・アース線の引込・つなぎ込み		○					
	ｲﾝﾀｰﾎﾝ並びにその他の機器用の配管・配線		○					
	監視盤がある場合の監視盤用配管配線工事		○					
	昇降路頂部の煙感知器（配管・配線）		○					
	昇降路頂部の煙感知器点検口ELV連動ｽｲｯﾁ			○				
	リモートメンテナンス用として電話中継盤から昇降路までの配管、配線工事		○					
	昇降路の築造と誤差修正工事	○						
	各階出入口穴あけ・敷居取付用欠きこみまたは敷居持ち出し工事	○						
	出入口扉・三方枠	○						
	同上用取付下地	○						
	三方枠・インジケータなどと壁間の隙間ふさぎ工事	○						
	昇降路内ﾋﾟｯﾄ防水（ピット内仕上げ面の水平度は1/200以下）	○						
	オーバーヘッド・ピット寸法が図面と異なる場合のはつり・埋め戻し工事	○						
	ピット点検用タラップまたは梯子設置工事	○						
	ピット点検用コンセント設置工事			○				
	乗り場機器取付後の周囲の壁，床の仕上げ	○						
	昇降路頂部の吊りフック設置工事	○						
	昇降路内への中間ビーム設置工事	○						
	昇降路内温度が40度超過の場合のガラリ設置工事	○						
	昇降路内温度が40度超過の場合の換気扇設置工事							
	昇降路内温度が5度未満、40度超過の場合の空調設備設置工事							
	かごドレン式クーラー設置時のピット排水管工事	○						
	昇降路出入口側内壁とかご前端が 125mm以上離れる場合のフェッシャプレート設置	○						
	同上下地工事	○						
厨房	基本内装	○						
	同上照明，電源ｺﾝｾﾝﾄ		○					
	同上空調・換気設備設置					○		
	同上防災設備		○					
	厨房設備						○	
	同上繋ぎ込み						○	
	給排水・ガス配管一次側				○			
家具備品	ｶｰﾃﾝ						○	
	ﾌﾞﾗｲﾝﾄﾞ						○	
	ｶｰﾃﾝﾚｰﾙ	○						
	ｶｰﾃﾝﾎﾞｯｸｽ	○						
	ｻｲﾝ	○						
	造り付家具本体及び取付	○					○	図示による
	同上以外可動家具，什器，備品	○					○	図示による
	固定書架	○						
	理科実験台	○						
	同上一次側　給排水ガス配管立上げ・配線ケーブル渡し		○		○			
	家庭科調理台	○						
	同上一次側　給排水配管立上げ、配線コンセント渡し		○		○			

工事場所：鹿児島市桜島横山町1722番地17

付近見取図　S:No Scale

全体配置図　S:1/600

	工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	付近見取図 全体配置図	縮尺	図示	日付		M-004

空調機器表(1)

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
PAC-E1	空冷パッケージエアコン (屋外機：E棟1階系統)	型　式：冷暖切替型 冷房能力：90.0 Kw　暖房能力：100.0 Kw 送 風 量：374+374 m3/min　運転音(PWL)：87.0 db 付 属 品：風向板、耐重塩害仕様 APF(2015)：6.6	3	200	冷房:31.5 暖房:24.8	1	1	室外機置場ーE					1,009	
PAC-E1-1	空冷パッケージエアコン (屋内機：調理室系統)	型　式：厨房用天井吊型 冷房能力：8.0 Kw　暖房能力：9.0 Kw 送 風 量：19.0 m3/min　運転音(PWL)：58.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，ロングライフフィルター ，その他標準付属品	1	200	冷房:130w 暖房:120w	3	1	調理室	○				45.0	
PAC-E1-2	空冷パッケージエアコン (屋内機：検収室系統) (屋内機：下処理室系統)	型　式：厨房用天井吊型 冷房能力：8.0 Kw　暖房能力：9.0 Kw 送 風 量：19.0 m3/min　運転音(PWL)：58.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，ロングライフフィルター ，その他標準付属品	1	200	冷房:130w 暖房:120w	2	1	検収室 下処理室	○				45.0	
PAC-E1-3	空冷パッケージエアコン (屋内機：洗浄室系統)	型　式：厨房用天井吊型 冷房能力：8.0 Kw　暖房能力：9.0 Kw 送 風 量：19.0 m3/min　運転音(PWL)：58.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，ロングライフフィルター ，その他標準付属品	1	200	冷房:130w 暖房:120w	1	1	洗浄室	○				45.0	
PAC-E1-4	空冷パッケージエアコン (屋内機：コンテナ室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：4.5 Kw　暖房能力：5.0 Kw 送 風 量：14.5 m3/min　運転音(PWL)：47.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 37w 暖房: 33w	1	1	コンテナ室	○				24.5	
PAC-E1-5	空冷パッケージエアコン (屋内機：休憩室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：3.6 Kw　暖房能力：4.0 Kw 送 風 量：12.5 m3/min　運転音(PWL)：46.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 28w 暖房: 24w	1	1	休憩室	○				24.5	
PAC-E1-6	空冷パッケージエアコン (屋内機：事務室-E1系統)	型　式：天井埋込ダクト型 冷房能力：4.5 Kw　暖房能力：5.0 Kw 送 風 量：16.0 m3/min　運転音(PWL)：68.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:148w 暖房:136w	1	1	廊下-E1	○				27.0	
PAC-E1-7	空冷パッケージエアコン (屋内機：クラブ室-E1系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	2	1	クラブ室-E1	○				28.5	
PAC-E1-8	空冷パッケージエアコン (屋内機：クラブ室-E2系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	2	1	クラブ室-E2	○				28.5	
PAC-E2	空冷パッケージエアコン (屋外機：E棟2階系統)	型　式：冷暖切替型 冷房能力：106.0 Kw　暖房能力：118.0 Kw 送 風 量：306+220+220 m3/min　運転音(PWL)：87.0 db 付 属 品：風向板、耐重塩害仕様 APF(2015)：6.4	3	200	冷房:34.4 暖房:29.0	1	1	室外機置場-E					1,038	
PAC-E2-1	空冷パッケージエアコン (屋内機：ランチルーム系統)	型　式：天井吊型 冷房能力：11.2 Kw　暖房能力：12.5 Kw 送 風 量：29.5 m3/min　運転音(PWL)：62.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:238w 暖房:238w	1 2 2	2	地域活動室 配膳室 キッチンルーム	○				40.0	
PAC-E2-2	空冷パッケージエアコン (屋内機：キッチンルーム系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：8.0 Kw　暖房能力：9.0 Kw 送 風 量：23.5 m3/min　運転音(PWL)：56.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 86w 暖房: 81w	2	2	キッチンルーム	○				28.5	
PAC-E2-3	空冷パッケージエアコン (屋内機：家庭科倉庫-2系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	1	2	家庭科倉庫-2	○				28.5	
PAC-E2-4	空冷パッケージエアコン (屋内機：配膳室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：3.6 Kw　暖房能力：4.0 Kw 送 風 量：12.5 m3/min　運転音(PWL)：46.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 28w 暖房: 24w	1	2	配膳室	○				24.5	
PAC-E2-5	空冷パッケージエアコン (屋内機：地域活動室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	1	2	地域活動室	○				28.5	
PAC-E2-6	空冷パッケージエアコン (屋内機：総合学習センター系統)	型　式：天井吊型 冷房能力：9.0 Kw　暖房能力：10.0 Kw 送 風 量：27.5 m3/min　運転音(PWL)：59.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:219w 暖房:219w	1	2	地域活動室	○				38.0	
PAC-E2-7	空冷パッケージエアコン (屋内機：ランチルーム系統)	型　式：天井吊型 冷房能力：3.6 Kw　暖房能力：4.0 Kw 送 風 量：14.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:107w 暖房:107w	2	2	地域活動室 総合学習センター	○					

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
PAC-E2-8	空冷パッケージエアコン (屋内機：準備室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：2.8 Kw　暖房能力：3.2 Kw 送 風 量：12.5 m3/min　運転音(PWL)：46.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 28w 暖房: 24w	1	2	準備室	○				24.5	

※1) 防振機器の記号は HN：防振ハンガー　PT：防振パット　GM：防振ゴム　SP：防振スプリング(スットパー付)を表す。
※2) ビル用マルチエアコンの能力及び消費電力は、JIS B 8616 に規定された定格条件による。※3)空冷パッケージエアコンは、監督員と十分に協議のうえ選定すること

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	機器表(1)	縮尺	A3　N.S	日付		No.M-101

空調機器表(2)

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
CH-F1-1	空冷式ヒートポンプチラー	型　式：インバーターポンプ内蔵型　屋外設置 冷却能力：150.0 Kw　加熱能力：150.0 Kw 冷水：14℃(入口)/7℃(出口)　温水：43℃(入口)/50℃(出口) 送 風 量：1,230 m3/min　運転音(PWL)：69.1 db 内蔵ポンプ：307L/min　125KPa 耐重塩害仕様	3 3	200 200	冷却:26.8 加熱:40.8 1.5	1	1	室外機置場-F					1,339	
CH-F1-2	空冷式ヒートポンプチラー	型　式：インバーターポンプ内蔵型　屋外設置 冷却能力：150.0 Kw　加熱能力：150.0 Kw 冷水：14℃(入口)/7℃(出口)　温水：43℃(入口)/50℃(出口) 送 風 量：1,230 m3/min　運転音(PWL)：69.1 db 内蔵ポンプ：307L/min　125KPa 耐重塩害仕様	3 3	200 200	冷却:26.8 加熱:40.8 1.5	1	1	室外機置場-F					1,339	
AHU-F1-1	エアハンドリングユニット (F棟2階プール系統)	型　式：コンパクト型エアハン 加熱能力：53.1 Kw 温水：30℃(入口)/50℃(出口)　流量：147L/min 送 風 量：10,600 m3/min　400Pa　運転音(PWL)：69.1 db 耐食性鋼板、SUS製ドレンパン、インバーター制御	3	200	7.5	1	1	空調機械室-F2			○		1,040	
AHU-F1-2	エアハンドリングユニット (F棟2階プール系統)	型　式：コンパクト型エアハン 加熱能力：53.1 Kw 温水：30℃(入口)/50℃(出口)　流量：147L/min 送 風 量：10,600 m3/min　400Pa　運転音(PWL)：69.1 db 耐食性鋼板、SUS製ドレンパン、インバーター制御	3	200	7.5	1	1	機械室-F1			○		1,040	
AHU-G1-1	エアハンドリングユニット (G棟アリーナ系統)	型　式：コンパクト型エアハン 冷却能力：36.7kW（全熱）29.5kW（顕熱）,加熱能力：50.3 Kw 冷水：7℃(入口)/14℃(出口)　流量：106L/min 温水：50℃(入口)/43℃(出口)　流量：145L/min 送 風 量：7,500 m3/min　400Pa　運転音(PWL)：69.1 db インバーター制御	3	200	3.7	1	1	機械室-G1			○		482	
AHU-G1-2	エアハンドリングユニット (G棟アリーナ系統)	型　式：コンパクト型エアハン 冷却能力：36.7kW（全熱）29.5kW（顕熱）,加熱能力：50.3 Kw 冷水：7℃(入口)/14℃(出口)　流量：106L/min 温水：50℃(入口)/43℃(出口)　流量：145L/min 送 風 量：7,500 m3/min　400Pa　運転音(PWL)：69.1 db インバーター制御	3	200	3.7	1	1	機械室-G2			○		482	
EXT-F1-1	膨張タンク	型　式：密閉式膨張タンク タンク容量：260L（ダイヤグラム SUS製） 膨張水量：208L 最高使用圧力：50Pa				1	1	機械室-F1			○			
CHH-F1-S1	冷温水ヘッダー（往）	型　式：鋼管製　250φ×4,000L（耐圧10kg/cm²） 付 属 品：圧力計、温度計、 タッピング（80A×2　65A×4　40A×2　32A(D)×1）				1	1	機械室-F1						
CHH-F1-R1	冷温水ヘッダー（還）	型　式：鋼管製　250φ×4,000L（耐圧10kg/cm²） 付 属 品：圧力計、温度計、 タッピング（80A×2　65A×4　40A×1　32A(D)×1）				1	1	機械室-F1						
PAC-F1	空冷パッケージエアコン (屋外機：F棟1階系統)	型　式：冷暖切替型 冷房能力：45.0 Kw　暖房能力：50.0 Kw 送 風 量：374 m3/min　運転音(PWL)：83.0 db 付 属 品：風向板、耐重塩害仕様 APF(2015)：6.7	3	200	冷房:15.3 暖房:12.3	1	1	室外機置場F					634	
PAC-F1-1	空冷パッケージエアコン (屋内機：事務室-F1系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：4.5 Kw　暖房能力：5.0 Kw 送 風 量：14.5 m3/min　運転音(PWL)：47.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 37w 暖房: 33w	1	1	事務室-F1	○				24.5	
PAC-F1-2	空冷パッケージエアコン (屋内機：廊下-F1,相談室-F1系統) (　給湯室,授乳室系統)	型　式：天井埋込ダクト型 冷房能力：4.5 Kw　暖房能力：5.0 Kw 送 風 量：16.0 m3/min　運転音(PWL)：68.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:148w 暖房:136w	1	1	廊下-F1	○				27.0	
PAC-F1-3	空冷パッケージエアコン (屋内機：廊下-F1系統) (　更衣室-F1,2系統)	型　式：天井埋込ダクト型 冷房能力：4.5 Kw　暖房能力：5.0 Kw 送 風 量：16.0 m3/min　運転音(PWL)：68.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:148w 暖房:136w	1	1	廊下-F1	○				27.0	
PAC-F1-4	空冷パッケージエアコン (屋内機：和室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	1	1	和室	○				28.5	
PAC-F1-5	空冷パッケージエアコン (屋内機：部屋-1系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：8.0 Kw　暖房能力：9.0 Kw 送 風 量：23.5 m3/min　運転音(PWL)：56.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房: 86w 暖房: 81w	1	1	部屋-1	○				28.5	

※1) 防振機器の記号は HN：防振ハンガー　PT：防振パット　GM：防振ゴム　SP：防振スプリング(スットパー付)を表す。
※2) ビル用マルチエアコンの能力及び消費電力は、JIS B 8616 に規定された定格条件による。※3)空冷パッケージエアコンは、監督員と十分に協議のうえ選定すること

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
PAC-F1-6	空冷パッケージエアコン (屋内機：部屋-2系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：9.0 Kw　暖房能力：10.0 Kw 送 風 量：30.0 m3/min　運転音(PWL)：58.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:128w 暖房:110w	1	1	部屋-2	○				31.5	
PAC-F1-7	空冷パッケージエアコン (屋内機：部屋-3系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：9.0 Kw　暖房能力：10.0 Kw 送 風 量：30.0 m3/min　運転音(PWL)：58.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:128w 暖房:110w	1	1	部屋-3	○				31.5	
PAC-F2	空冷パッケージエアコン (屋外機：F棟2階系統)	型　式：冷暖切替型 冷房能力：33.5 Kw　暖房能力：37.5 Kw 送 風 量：220 m3/min　運転音(PWL)：80.0 db 付 属 品：風向板、耐重塩害仕様 APF(2015)：6.5	3	200	冷房:10.7 暖房:9.68	1	1	室外機置場-F					346	
PAC-F2-1	空冷パッケージエアコン (屋内機：管理室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：2.8 Kw　暖房能力：3.2 Kw 送 風 量：12.5 m3/min　運転音(PWL)：46.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品 OA取入キット	1	200	冷房: 28w 暖房: 24w	1	2	管理室	○				24.5	
PAC-F2-2	空冷パッケージエアコン (屋内機：男子更衣室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品 OA取入キット	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	1	2	男子更衣室	○				28.5	
PAC-F2-3	空冷パッケージエアコン (屋内機：女子更衣室系統)	型　式：天井カセット型4方向 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：22.0 m3/min　運転音(PWL)：54.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品 OA取入キット	1	200	冷房: 72w 暖房: 68w	1	2	女子更衣室	○				28.5	
PAC-F2-4	空冷パッケージエアコン (屋内機：誰でも更衣室-F1,-F2系統)	型　式：天井カセット型1方向 冷房能力：2.2 Kw　暖房能力：2.5 Kw 送 風 量：6.5 m3/min　運転音(PWL)：51.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品 OA取入キット	1	200	冷房: 36w 暖房: 36w	2	2	誰でも更衣室-F1,-F2	○				24.5	
PAC-F2-5	空冷パッケージエアコン (屋内機：廊下-F2系統)	型　式：天井埋込ダクト型 冷房能力：9.0 Kw　暖房能力：10.0 Kw 送 風 量：29.0 m3/min　運転音(PWL)：71.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	冷房:186w 暖房:174w	1	2	女子更衣室	○				44.0	
PAC-G1	空冷パッケージエアコン (屋外機：G棟1階系統)	型　式：冷暖切替型 冷房能力：14.0 Kw　暖房能力：16.0 Kw 送 風 量：106 m3/min　運転音(PWL)：74.0 db 付 属 品：風向板、耐重塩害仕様 APF(2015)：4.7	3	200	冷房: 4.1 暖房: 3.8	1	1	G棟屋外（ステージ裏）					66.0	
PAC-G1-1	空冷パッケージエアコン (屋内機：昇降口系統)	型　式：天井埋込ダクト型 冷房能力：7.1 Kw　暖房能力：8.0 Kw 送 風 量：11.5 m3/min　運転音(PWL)：60.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	200	130w	2	1	HCWC-G1	○				29.0	
FCU-F2-1	ファンコイルユニット (採暖室-1系統)	型　式：天井カセット型2方向 冷房能力(顕熱)：2.66 Kw　冷房能力(全熱)：3.46 Kw 暖房能力：6.13 Kw　水量：7.1L/min 送 風 量：560 m3/h　運転音(PWL)：39.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	100	106w	1	2	採暖室-1	○				21.0+4.0	
FCU-F2-2	ファンコイルユニット (採暖室-2系統)	型　式：天井カセット型2方向 冷房能力(顕熱)：2.66 Kw　冷房能力(全熱)：3.46 Kw 暖房能力：6.13 Kw　水量：7.1L/min 送 風 量：560 m3/h　運転音(PWL)：39.0 db 付 属 品：ドレンポンプユニット，プレフィルター，その他標準付属品	1	100	106w	1	2	採暖室-2	○				21.0+4.0	
PH-F2-1	パネルヒーター (採暖室-1系統)	型　式：天井埋込タイプ輻射式遠赤外線ヒーター 放熱量：1720 Kcal/h 付 属 品：保護ガード	1	200	2.0	1	2	採暖室-1	○				15.4	
PH-F2-2	パネルヒーター (採暖室-2系統)	型　式：天井埋込タイプ輻射式遠赤外線ヒーター 放熱量：1720 Kcal/h 付 属 品：保護ガード	1	200	2.0	1	2	採暖室-2	○				15.4	

空調機器表(3)

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
SF-E1-1	消音シロッコ (調理室系統)	型　式:消音BOX付シロッコファン 送 風 量:6240 m3/h　機外静圧:400 Pa　運転音(PWL):53.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	3.7	1	1	調理室	○				76	
SF-E1-2	消音シロッコ (調理室,アレルギー室系統)	型　式:消音BOX付シロッコファン 送 風 量:7520 m3/h　機外静圧:400 Pa　運転音(PWL):53.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	3.7	1	1	調理室	○				125	
SF-E1-3	消音シロッコ (洗浄室,コンテナ室系統)	型　式:消音BOX付シロッコファン 送 風 量:3550 m3/h　機外静圧:400 Pa　運転音(PWL):53.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	1.5	1	1	洗浄室	○				89	
SF-E1-4	消音シロッコ (下処理室,検収室系統)	型　式:消音BOX付シロッコファン 送 風 量:1600 m3/h　機外静圧:400 Pa　運転音(PWL):53.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	0.75	1	1	下処理室	○				61	
SF-E1-5	天井扇 (牛乳荷受室系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 60 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):33.0 dB 付 属 品:不織布フィルター,リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	26W	1	1	牛乳荷受室	○				6.0	
SF-E1-6	天井扇 (荷受室系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 70 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):33.0 dB 付 属 品:不織布フィルター,リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	26W	1	1	荷受室	○				6.0	
EF-E1-1	耐熱シロッコ (フードF-1系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量:7700 m3/h　機外静圧:500 Pa　運転音(PWL):71.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	4.45	2	1	調理室	○				139	
EF-E1-2	耐熱シロッコ (調理室,フードF-2,4系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量:8500 m3/h　機外静圧:500 Pa　運転音(PWL):71.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	4.45	1	1	調理室	○				139	
EF-E1-3	耐熱シロッコ (洗浄室,フードF-5系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量:5200 m3/h　機外静圧:400 Pa　運転音(PWL):75.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	1.66	1	1	洗浄室	○				84.0	
EF-E1-4	耐熱シロッコ (下処理室,検収室系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量:1600 m3/h　機外静圧:150 Pa　運転音(PWL):69.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	0.58	1	1	下処理室	○				24.5	
EF-E1-5	耐熱シロッコ (コンテナ室系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量: 420 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):60.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	240W	1	1	コンテナ室	○				18.0	
EF-E1-6	耐熱シロッコ (フードF-3系統)	型　式:耐熱シロッコファン 送 風 量:1370 m3/h　機外静圧:500 Pa　運転音(PWL):69.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	0.58	1	1	アレルギー室	○				24.5	
EF-E1-7	天井扇 (サニタリー系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 50 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	サニタリー	○				4.0	
EF-E1-8	天井扇 (物品庫系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 50 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	物品庫	○				4.0	
EF-E1-9	天井扇 (廃棄庫系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 95 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	廃棄庫	○				4.0	
EF-E1-10	天井扇 (GWC-E1系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 85 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	GWC-E1	○				4.0	
EF-E1-11	天井扇 (GWC-E2系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 85 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	GWC-E2	○				4.0	
EF-E1-12	天井扇 (洗濯室系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 70 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	洗濯室	○				4.0	
EF-E1-13	天井扇 (食品庫系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 85 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	食品庫	○				4.0	
EF-E1-14	天井扇 (ゴミ庫系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 45 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	ゴミ庫	○				4.0	
EF-E1-15	消音シロッコ (GWC-E3,給湯スペース-E1系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 380 m3/h　機外静圧:150 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	GWC-E3	○				16.0	
EF-E1-16	消音シロッコ (GWC-E4,給湯スペース-E2系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 380 m3/h　機外静圧:100 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	給湯スペース-E2	○				16.0	
SF-E2-1	消音シロッコ (キッチンルーム系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 455 m3/h　機外静圧:300 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	4	2	キッチンルーム	○				16.0	
EF-E2-1	消音シロッコ (キッチンルーム系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 455 m3/h　機外静圧:200 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	4	2	キッチンルーム	○				16.0	
EF-E2-2	天井扇 (倉庫-E1系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 200 m3/h　機外静圧:150 Pa　運転音(PWL):42.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	82W	1	2	倉庫-E1	○				8.3	
EF-E2-3	天井扇 (倉庫-E2系統)	型　式:天井扇 送 風 量: 65 m3/h　機外静圧:200 Pa　運転音(PWL):35.5 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	35.5W	1	2	倉庫-E2	○				5.0	
EF-E2-4	消音シロッコ (WWC-E5系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 435 m3/h　機外静圧:300 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	2	WWC-E5	○				16.0	
EF-E2-5	消音シロッコ (WWC-E5,GWC-E5系統)	型　式:ストレートシロッコファン 送 風 量: 435 m3/h　機外静圧:350 Pa　運転音(PWL):51.0 dB 付 属 品:リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	2	WWC-E5	○				16.0	

※1) 防振機器の記号は HN:防振ハンガー PT:防振パット GM:防振ゴム SP:防振スプリング(スットパー付)を表す。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	機器表(3)	縮尺	A3 N.S	日付		No.M-103

空調機器表(4)

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
SF-F1-1	消音シロッコ (機械室-F1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 540 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	機械室-F1	○				16.0	
EF-F1-1	消音シロッコ (機械室-F1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 540 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	機械室-F1	○				16.0	
EF-F1-3	天井扇 (授乳室系統)	型　式：天井扇 送 風 量： 85 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：35.50 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	35.5W	1	1	授乳室	○				5.0	
EF-F1-4	天井扇 (倉庫-F1系統)	型　式：天井扇 送 風 量： 75 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：35.5 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	35.5W	1	1	倉庫-F1	○				5.0	
EF-F1-5	天井扇 (倉庫-F2系統)	型　式：天井扇 送 風 量： 140 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：35.5 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	35.5W	1	1	倉庫-F2	○				5.0	
EF-F1-6	消音シロッコ (MWC-F1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 535 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	155W	1	1	MWC-F1	○				15.0	
EF-F1-7	消音シロッコ (WWC-F1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 535 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	155W	1	1	WWC-F1	○				15.0	
SF-F2-1	耐湿シロッコ (2階プール系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量：3000 m3/h　機外静圧：500 Pa　運転音(PWL)：64.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	0.86	1	1	空調機械室-F2	○				61.0	
SF-F2-2	耐湿シロッコ (2階プール系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量：3000 m3/h　機外静圧：500 Pa　運転音(PWL)：64.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	0.86	1	1	機械室-F1	○				61.0	
SF-F2-3	耐湿シロッコ (倉庫-F4系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 200 m3/h　機外静圧：250 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	247W	1	2	倉庫-F4	○				15.0	
SF-F2-4	消音シロッコ (管理室,誰でも更衣室,廊下-F2系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 720 m3/h　機外静圧：250 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	280W	1	2	廊下-F2	○				18.0	
EF-F2-1	耐湿シロッコ (2階プール系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量：3000 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：64.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	1.5	1	2	空調機械室-F2	○				61.0	
EF-F2-2	耐湿シロッコ (2階プール系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量：3000 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：64.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	3	200	1.5	1	2	機械室-F1	○				61.0	
EF-F2-3	耐湿シロッコ (倉庫-F4系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 200 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	247W	1	2	倉庫-F4	○				15.0	
EF-F2-4	消音シロッコ (男子更衣室系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 420 m3/h　機外静圧：250 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	2	男子更衣室	○				16.0	
EF-F2-5	消音シロッコ (女子更衣室系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 420 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	2	女子更衣室	○				16.0	
EF-F2-6	消音シロッコ (誰でも更衣室,GWC-F1,管理室系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 420 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	2	女子更衣室	○				16.0	
EF-F2-7	耐湿シロッコ (MWC-F2系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：350 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	155W	1	2	MWC-F2	○				15.0	
EF-F2-8	耐湿シロッコ (WWC-F2系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：350 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	155W	1	2	WWC-F2	○				15.0	
EF-F2-9	耐湿シロッコ (シャワー室-F2系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：250 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	155W	1	2	シャワー室-F2	○				15.0	
EF-F2-10	耐湿シロッコ (シャワー室-F1系統)	型　式：耐湿シロッコファン 送 風 量： 800 m3/h　機外静圧：500 Pa　運転音(PWL)：58.0 dB 付 属 品：耐塩害塗装，リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	247W	1	2	採暖室-1	○				18.0	

※1) 防振機器の記号は HN：防振ハンガー PT：防振パット GM：防振ゴム SP：防振スプリング(スットパー付)を表す。

記号	機器名称 (系統)	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量 (概算) Kg	備考 (参考型番)
EF-G1-1-1	有圧換気扇 (アリーナ系統)	型　式：有圧換気扇（SUS耐食形） 送 風 量：1600 m3/h　機外静圧：15 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：バックガード付き，その他標準付属品 ウェザーカバー（重耐塩SUS製、防虫網）	1	100	73w	3	1	アリーナ天井	○					
EF-G1-2-1	有圧換気扇 (アリーナ系統)	型　式：有圧換気扇（SUS耐食形） 送 風 量：1600 m3/h　機外静圧：15 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：バックガード付き，その他標準付属品 ウェザーカバー（重耐塩SUS製、防虫網）	1	100	73w	3	1	アリーナ天井	○					
EF-G1-2	消音シロッコ (器具庫-G1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 200 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	器具庫-G1	○				16.0	
~~EF-G1-3~~	~~欠番 (空調機械室-G1系統)~~	~~型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品~~	~~1~~	~~100~~	~~210W~~	~~1~~	~~1~~	~~空調機械室-G1~~	~~○~~				~~16.0~~	
EF-G1-4	消音シロッコ (MWC-G1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 560 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	280W	1	1	MWC-G1	○				18.0	
EF-G1-5	消音シロッコ (WWC-G1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 570 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：53.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	280W	1	1	WWC-G1	○				18.0	
EF-G1-6	天井扇 (男子更衣室系統)	型　式：天井扇 送 風 量： 75 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：35.5 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	男子更衣室	○				5.0	
EF-G1-7	天井扇 (女子更衣室系統)	型　式：天井扇 送 風 量： 75 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：35.5 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	49W	1	1	女子更衣室	○				5.0	
EF-G1-8	消音シロッコ (防災備蓄庫系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 200 m3/h　機外静圧：150 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	防災備蓄庫	○				16.0	
EF-G1-9	消音シロッコ (HCWC-G1系統)	型　式：ストレートシロッコファン 送 風 量： 200 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：51.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	210W	1	1	PS-G1	○				16.0	

株式会社オープラスエイチ
一級建築士事務所
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876
一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	図面名	機器表(4)	縮尺	A3　N.S	日付		No. M-104

空調機器表(5)

記号	機器名称（系統）	機器仕様	電源 相 φ	電源 電圧 V	電源 容量 Kw	台数	設置場所 階	設置場所 室名	防振装置 HN	防振装置 PT	防振装置 GM	防振装置 SP	運転重量（概算）Kg	備考（参考型番）
HEX-E1-1	天カセ全熱交換器 (休憩室-E1系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 120 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：29.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	80W	1	1	休憩室-E1	○				18.0	
HEX-E1-2	全熱交換器 (クラブ室-E1系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 920 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：39.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	580W	1	1	クラブ室-E1	○				57.0	
HEX-E1-3	全熱交換器 (クラブ室-E2系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 920 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：39.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	580W	1	1	クラブ室-E2	○				57.0	
HEX-E2-1	全熱交換器 (ランチルーム系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 890 m3/h　機外静圧：400 Pa　運転音(PWL)：39.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	580W	3	2	ランチルーム	○				57.0	
HEX-E2-2	全熱交換器 (家庭科倉庫-2系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 255 m3/h　機外静圧：200 Pa　運転音(PWL)：30.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	110W	1	2	家庭科倉庫-2	○				24.0	
HEX-E2-3	全熱交換器 (配膳室系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 240 m3/h　機外静圧：400 Pa　運転音(PWL)：30.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	110W	1	2	配膳室	○				24.0	
HEX-E2-4	全熱交換器 (地域活動室系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 220 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：30.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	110W	1	2	地域活動室	○				24.0	
HEX-E2-5	全熱交換器 (総合学習センター系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 245 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：30.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	110W	1	2	地域活動室	○				24.0	
HEX-E2-6	全熱交換器 (ランチルーム系統)	型　式：天井埋込型 送 風 量： 135 m3/h　機外静圧：300 Pa　運転音(PWL)：31.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	85W	1	2	総合学習センター	○				23.0	
HEX-F1-1	天カセ全熱交換器 (事務室-F1系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 125 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：29.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	80W	1	1	事務室-F1	○				18.0	
HEX-F1-2	天カセ全熱交換器 (和室系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：33.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	185W	1	1	和室	○				28.0	
HEX-F1-3	天カセ全熱交換器 (部屋-1系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：33.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	185W	1	1	部屋-1	○				28.0	
HEX-F1-4	天カセ全熱交換器 (部屋-2系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：33.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	185W	1	1	部屋-2	○				28.0	
HEX-F1-5	天カセ全熱交換器 (部屋-3系統)	型　式：天井カセット型 送 風 量： 300 m3/h　機外静圧：100 Pa　運転音(PWL)：33.0 dB 付 属 品：リモコンスイッチ，その他標準付属品	1	100	185W	1	1	部屋-3	○				28.0	

※1) 防振機器の記号は HN：防振ハンガー　PT：防振パット　GM：防振ゴム　SP：防振スプリング(スットパー付)を表す。
※2) 全熱交換器の全熱交換効率は、JIS B 8628 に規定された定格時エンタルピ交換効率とする。

機器・配管凡例表

記号	名称	規格・仕様
	冷房設備	室外機
	冷房設備	室内機（天井カセット形４方向）
	冷房設備	室内機（天井カセット形２方向）
	冷房設備	室内機（天井カセット形１方向）
	冷房設備	室内機（天井埋込ダクト形）
CHS / CHR	冷温水管	配管用炭素鋼鋼管（白）
R	冷媒管	冷媒用断熱材被覆銅管（ＣＵＰ）
D	ドレン管 (屋外埋設部)	硬質塩化ビニル管（ＶＰ） 配管用炭素鋼鋼管（白）
RS	個別リモコン	空気調和設備用
SR	集中管理リモコン	空気調和設備用
HS	コントロールスイッチ	全熱交換ユニット用

記号	名称	規格・仕様
	換気設備	全熱交換ユニット　天井埋込カセット形
	換気設備	排気ファン　天井埋込形
	換気設備	排気ファン　天井埋込形ストレートシロッコファン
	換気設備	吹出口・吸込口（ボックス共）
	換気設備	チャンバー（低圧用）
	ダクト	スパイラルダクト・硬質塩化ビニル管（ＶＵ）※シャワー用
	フード	丸形フード（ステンレス製、防虫網付）
FD	ダンパー	防火ダンパー
VD	ダンパー	風量調節ダンパー
MD	ダンパー	モーターダンパー
CD	ダンパー	チャッキダンパー

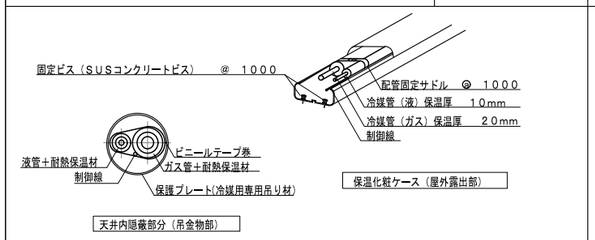
※公共建築工事標準仕様書に基づき、形鋼振れ止め支持を行うこと。

保温仕様表

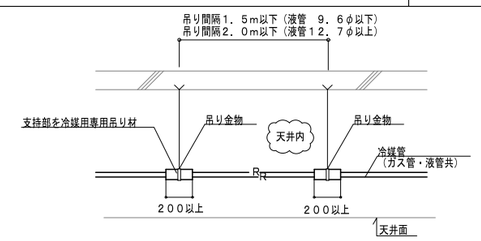
施工箇所	冷温水	冷媒	ドレン	ダクト	仕様
屋外露出	—	B	—	—	A：保温チューブ巻き（ライトカバー）
屋外埋設	—	—	D	—	B：保温化粧ケース（ＰＤ）仕上げ
暗渠内	G	—	—	—	C：裸管のまま
天井内	E	C	A	F	D：防触テープ巻（ＧＬ＋１０ｃｍまで）
屋内露出	H	H	—	—	E：アルミガラスクロス
機械室	E	C	A	F	F：アルミガラスクロス化粧保温帯
					G：着色アルミガラスクロス
					H：ガルバリウム鋼板巻

※ダクトの保温は全熱交換器の給排気ダクトを含み全て行うこと。

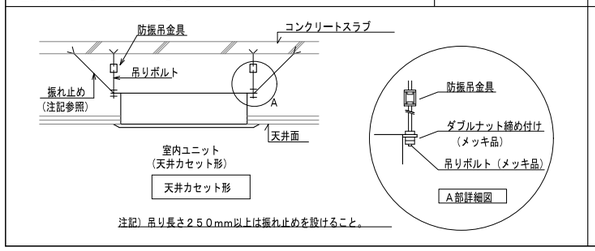
冷媒配管保温施工要領図（参考）　NO SCALE



冷媒管屋内隠蔽部施工要領　NO SCALE

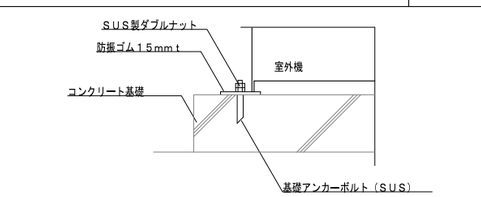


室内機（天井カセット）施工要領図（参考）　NO SCALE



注記）吊り長さ２５０mm以上は振れ止めを設けること。

室外機据え付け施工要領図（参考）　NO SCALE



注記）アンカーボルト仕様は、耐震計算を行い決定すること。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	機器表(5)	縮尺	A3　N.S	日付		No.M-105

制気口リスト

棟	階	室名称	吹出口 系統	種別	全風量 [m3/h]	制気口 風量 [m3/h]	器具名	サイズ [WXD]	結露防止	個数 [個]	ボックス サイズ [WXDXH]	内貼GW25t	吸込口 系統	種別	全風量 [m3/h]	制気口 風量 [m3/h]	器具名	サイズ [WXD]	個数 [個]	ボックス サイズ [WXDXH]	内貼GW25t	備考
E	1F	事務室-E1	PAC-E1-6	SA	160	160	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	PAC-E1-6	RA	160	160	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400	○	
	1F	更衣室-E1	PAC-E1-6	SA	100	100	VHS	150 x 150		1	300 x 300 x 300	○										
	1F	更衣室-E2	PAC-E1-6	SA	100	100	VHS	150 x 150		1	300 x 300 x 300	○										
	1F	廊下-E1	PAC-E1-6	SA	200	200	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	PAC-E1-6	RA	900	900	HS	450 x 450	1	600 x 600 x 400	○	
	1F	準備室-E1	PAC-E1-6	SA	100	100	VHS	150 x 150		1	300 x 300 x 300	○										
	1F	準備室-E2	PAC-E1-6	SA	100	100	VHS	150 x 150		1	300 x 300 x 300	○										
	1F	準備室-E3	PAC-E1-6	SA	200	200	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○										
	1F	コンテナ室	SF-E1-3	OA	420	210	VHS	200 x 200		2	350 x 350 x 400	○	EF-E1-5	EA	420	210	HS	200 x 200	2	350 x 350 x 400	○	
	1F	洗浄室	SF-E1-3	OA	3,080	3,080	フードF-5			1			EF-E1-3	EA	3,080	3,080	フードF-5		1			
													EF-E1-3	EA	2,120	1,060	HS	450 x 450	2	600 x 600 x 400		
	1F	検収室	SF-E1-4	OA	640	320	VHS	250 x 250		2	400 x 400 x 400	○	EF-E1-4	EA	320	320	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	1F	下処理室	SF-E1-4	OA	960	320	VHS	250 x 250		3	400 x 400 x 400	○	EF-E1-4	EA	1,280	320	HS	250 x 250	4	400 x 400 x 400	○	
	1F	調理室	SF-E1-1	OA	6,240	6,240	フードF-1			1			EF-E1-1	EA	15,400	15,400	フードF-1		1			
			SF-E1-2	OA	4,100	4,100	フードF-2			1			EF-E1-2	EA	5,000	5,000	フードF-2		1			
			SF-E1-2	OA	2,050	2,050	フードF-4			1			EF-E1-2	EA	2,500	2,500	フードF-4		1			
													EF-E1-2	EA	1,000	1,000	HS	450 x 450	1	600 x 600 x 400		
	1F	アレルギー室	SF-E1-2	OA	1,370	1,370	フードF-3			1			EF-E1-6	EA	1,370	1,370	フードF-3		1			
	1F	クラブ室-E1	HEX-E1-2	SOA	920	460	VHS	300 x 300	○	2	450 x 450 x 400	○	HEX-E1-2	ROA	920	460	HS	300 x 300	2	450 x 450 x 400	○	
	1F	クラブ室-E2	HEX-E1-3	SOA	920	460	VHS	300 x 300	○	2	450 x 450 x 400	○	HEX-E1-3	ROA	920	460	HS	300 x 300	2	450 x 450 x 400	○	
	1F	GWC-E3											EF-E1-15	EA	380	95	HS	150 x 150	4	300 x 300 x 300	○	
	1F	GWC-E4											EF-E1-16	EA	380	95	HS	150 x 150	4	300 x 300 x 300	○	
	2F	ランチルーム	HEX-E2-1	SOA	2,670	890	VHS	600 x 300		3	750 x 450 x 400	○	HEX-E2-1	ROA	2,670	890	HS	600 x 300	3	750 x 450 x 400	○	
	2F	キッチンルーム	SF-E2-1	OA	1,820	455	VHS	300 x 300		4	450 x 450 x 400	○	EF-E2-1	EA	1,820	228	HS	250 x 250	8	400 x 400 x 400	○	
	2F	家庭科倉庫-2	HEX-E2-2	SOA	225	225	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	HEX-E2-2	ROA	225	225	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	2F	配膳室	HEX-E2-3	SOA	240	240	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	HEX-E2-3	ROA	240	240	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	2F	地域活動室	HEX-E2-4	SOA	220	220	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	HEX-E2-4	ROA	220	220	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	2F	総合学習センター	HEX-E2-5	SOA	245	245	VHS	300 x 150		1	450 x 300 x 300	○	HEX-E2-5	ROA	245	245	HS	300 x 150	1	450 x 300 x 400	○	
	2F	廊下-E3	HEX-E2-6	SOA	135	135	VHS	250 x 100		1	400 x 250 x 300	○	HEX-E2-6	ROA	135	135	HS	150 x 150	1	300 x 300 x 300	○	
	2F	WWC-E5											EF-E2-4	EA	435	145	HS	200 x 200	3	350 x 350 x 400	○	
	2F	WWC-E5											EF-E2-5	EA	345	115	HS	150 x 150	3	300 x 300 x 300	○	
	2F	GWC-E5											EF-E2-5	EA	90	90	HS	150 x 150	1	300 x 300 x 300	○	

特記
※1　制気口は全て指定色とする。
※2　内貼は全て黒色とする。

制気口リスト

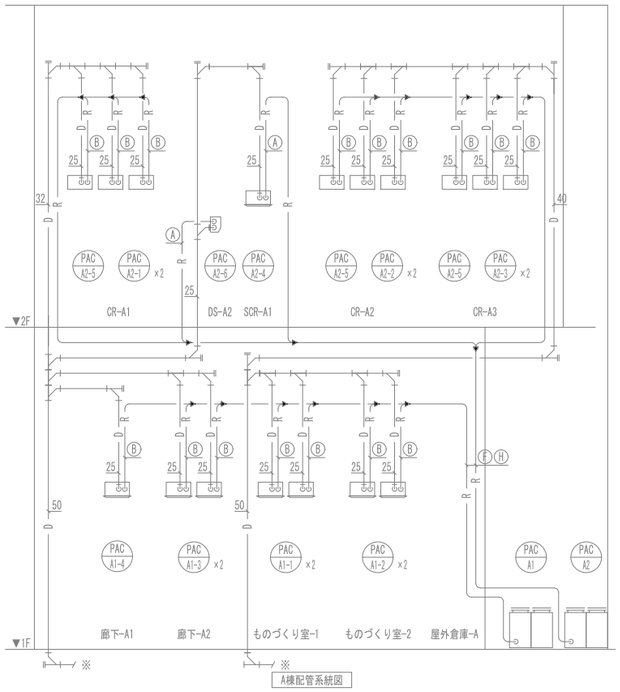
棟	階	室名称	吹出口 系統	種別	全風量 [m3/h]	制気口 風量 [m3/h]	器具名	サイズ [WXD]	結露防止	個数 [個]	ボックス サイズ [WXDXH]	内貼GW25t	吸込口 系統	種別	全風量 [m3/h]	制気口 風量 [m3/h]	器具名	サイズ [WXD]	個数 [個]	ボックス サイズ [WXDXH]	内貼GW25t	備考
F	1F	相談室-F1	PAC-F1-2	SA	320	320	VHS	250 x 250		1	400 x 400 x 400	○	PAC-F1-2	RA	320	320	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	1F	給湯室	PAC-F1-2	SA	160	320	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	PAC-F1-2	RA	160	160	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400	○	
	1F	授乳室	PAC-F1-2	SA	160	160	VHS	200 x 200		1	350 x 350 x 400	○	EF-F1-3	EA	160							天井扉
	1F	廊下-F1	PAC-F1-2	SA	160	160	VHS	200 x 200	○	1	350 x 350 x 400	○	PAC-F1-2	RA								廊下-F1(CL-T)に含む
	1F	廊下-F1	PAC-F1-2	SA	160	160	BL-T	1000L		1	1,250 x 200 x 400	○	PAC-F1-2	RA	320	320	CL-T	1000L	1	1,250 x 200 x 400	○	
	1F	更衣室-F1	PAC-F1-3	SA	320	320	VHS	250 x 250		1	400 x 400 x 400	○	PAC-F1-3	RA	320	320	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	1F	更衣室-F2	PAC-F1-3	SA	320	320	VHS	250 x 250		1	400 x 400 x 400	○	PAC-F1-3	RA	320	320	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	
	1F	廊下-F1	PAC-F1-3	SA	320	320	VHS	250 x 250	○	1	400 x 400 x 400	○	PAC-F1-3	RA	320	320	CL-T	1000L	1	1,250 x 200 x 400	○	
	1F	MWC-F1											EF-F1-6	EA	535	134	HS	200 x 200	4	350 x 350 x 400		
	1F	WWC-F1											EF-F1-7	EA	400	100	HS	150 x 150	4	300 x 300 x 300		
	1F	HCWC-F1											EF-F1-7	EA	135	135	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400		
	1F	機械室-F1	SF-F1-1	OA	540	540	金網	200φ		1			EF-F1-1	EA	540	540	金網	200φ	1			
	2F	プール(1階空調機械室-F2内)	AHU-F1-1	SA	10,600	1,325	VHS	1,000 x 200	○	8	1,150 x 350 x 400	○	AHU-F1-1	RA	9,600	9,600	GVS	900 x1,000	1	1,050 x1,150 x 400	○	
													AHU-F1-1	EA	1,000	1,000	HS	450 x 450	1	600 x 600 x 400	○	
	2F	プール(1階機械室-F1内)	AHU-F1-2	SA	10,600	2,120	VHS	1,000 x 350	○	5	1,150 x 500 x 400	○	AHU-F1-2	RA	9,600	9,600	GVS	900 x1,000	1	1,050 x1,150 x 400	○	
													AHU-F1-2	EA	1,000	1,000	HS	450 x 450	1	600 x 600 x 400	○	
	2F	男子更衣室											EF-F2-4	EA	420	210	HS	200 x 200	2	350 x 350 x 400	○	
														PASS	210	210	HS	300 x 300	1	450 x 450 x 400	○	
	2F	女子更衣室											EF-F2-5	EA	420	210	HS	200 x 200	2	350 x 350 x 400	○	
														PASS	210	210	HS	300 x 300	1	450 x 450 x 400	○	
	2F	誰でも更衣室-F1											EF-F2-6	EA	420	100	HS	150 x 150	1	350 x 350 x 400	○	
	2F	誰でも更衣室-F2											EF-F2-6	EA	420	100	HS	150 x 150	1	350 x 350 x 400	○	
	2F	GWC-F1											EF-F2-6	EA	420	100	HS	150 x 150	1	350 x 350 x 400		
	2F	管理室											EF-F2-6	EA	420	120	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400	○	
	2F	MWC-F2		PASS	210	210	VHS	300 x 300		1	450 x 450 x 400	○	EF-F2-7	EA	300	100	HS	150 x 150	3	300 x 300 x 300		
	2F	WWC-F2		PASS	210	210	VHS	300 x 300		1	450 x 450 x 400	○	EF-F2-8	EA	300	100	HS	150 x 150	3	300 x 300 x 300		
	2F	シャワー室-F1											EF-F2-10	EA	800	134	HS	200 x 200	6	350 x 350 x 400		
	2F	シャワー室-F2											EF-F2-9	EA	300	150	HS	200 x 200	2	350 x 350 x 400		
	2F	倉庫-F4	SF-F2-3	OA	200	200	金網	200φ		1			EF-F2-3	EA	200	200	金網	200φ	1			
	2F	廊下-F2	PAC-F2-5	SA	1,740	870	VHS	600 x 300	○	2	750 x 450 x 400	○	PAC-F2-5	RA	1,740	1,740	HS	600 x 600	1	750 x 750 x 400	○	
G	1F	アリーナ	AHU-G1-1	SA	7,500	441	VHS	1,000 x 200	○	17												
	1F	アリーナ	AHU-G1-2	SA	7,500	441	VHS	1,000 x 200	○	17												
	1F	器具庫-G1											EF-G1-2	EA	200	200	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400	○	
	1F	MWC-G1											EF-G1-4	EA	560	187	HS	200 x 200	3	350 x 350 x 400	○	
	1F	WWC-G1											EF-G1-5	EA	570	143	HS	200 x 200	4	350 x 350 x 400	○	
	1F	防災備蓄倉庫											EF-G1-8	EA	200	200	HS	200 x 200	1	350 x 350 x 400		
	1F	HCWC-G1											EF-G1-9	EA	300	300	HS	250 x 250	1	400 x 400 x 400	○	

特記
※1　制気口は全て指定色とする。
※2　内貼は全て黒色とする。

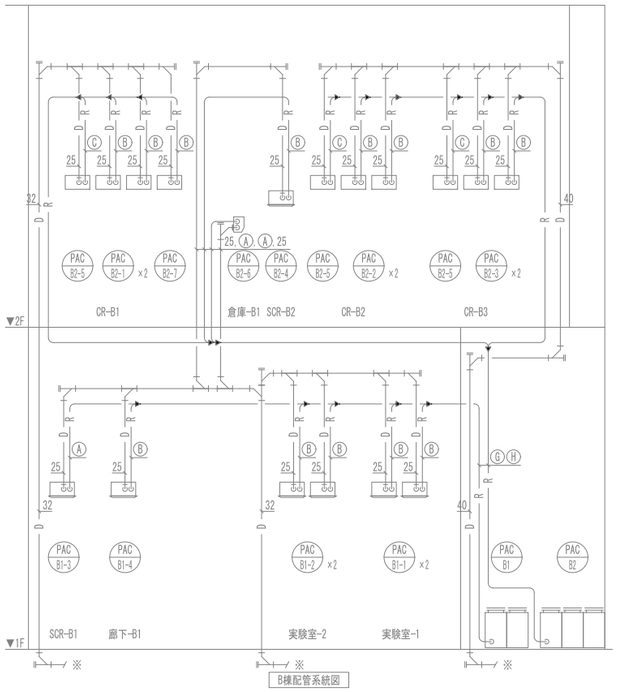
工事名　桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）

株式会社オープラスエイチ
一級建築士事務所
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876
一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希

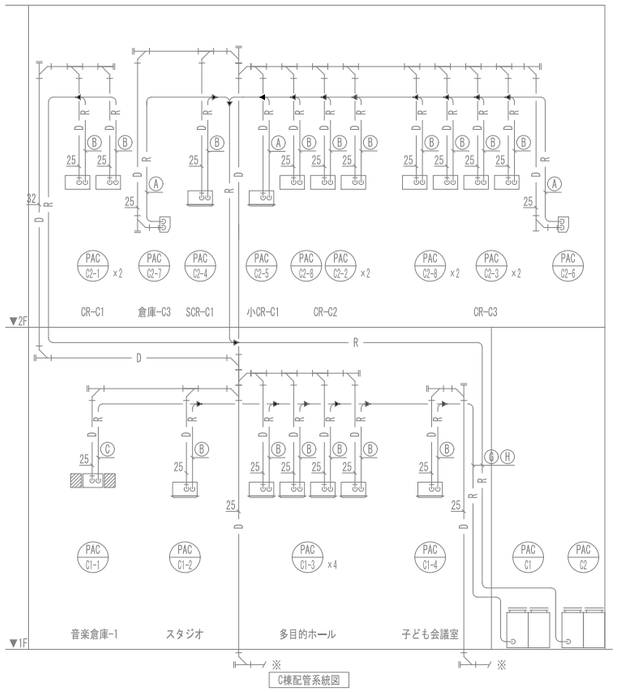
図面名　制気口リスト　縮尺　A3　N.S　日付　No.M-106



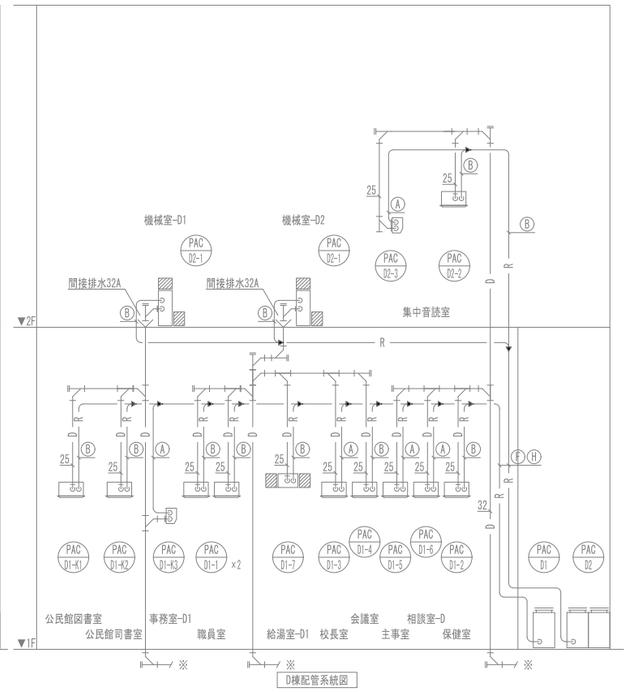
A棟配管系統図



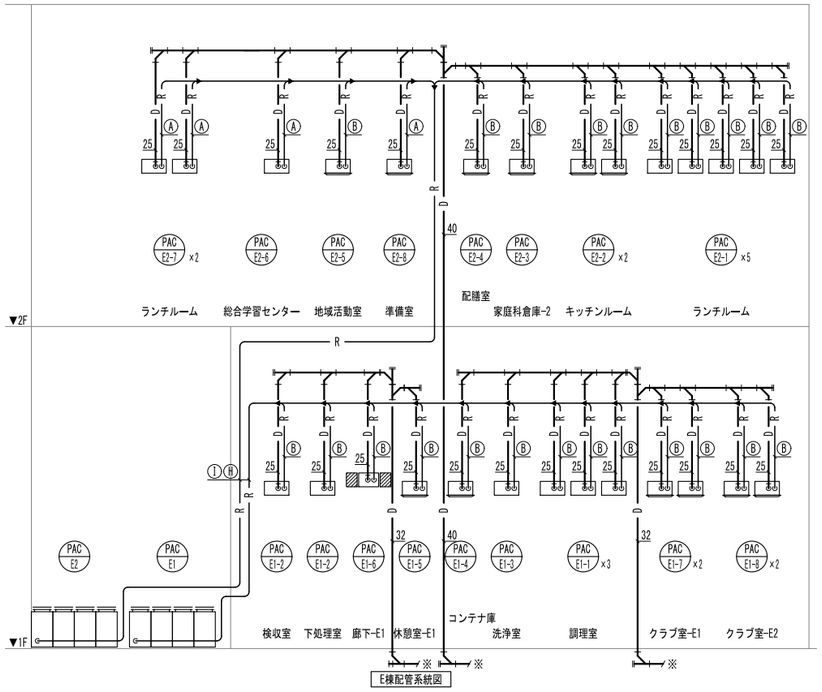
B棟配管系統図



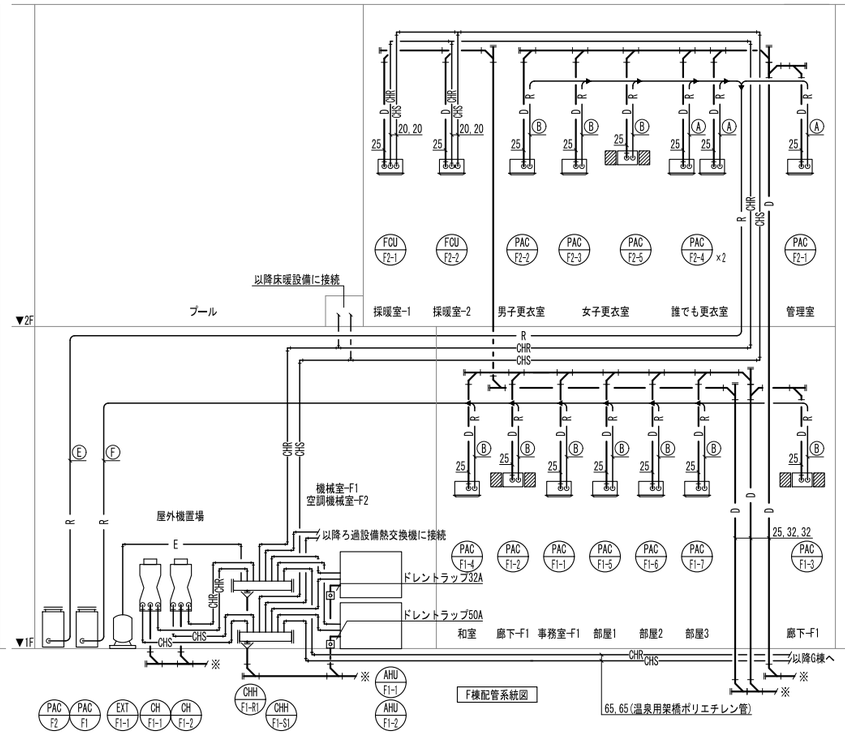
C棟配管系統図



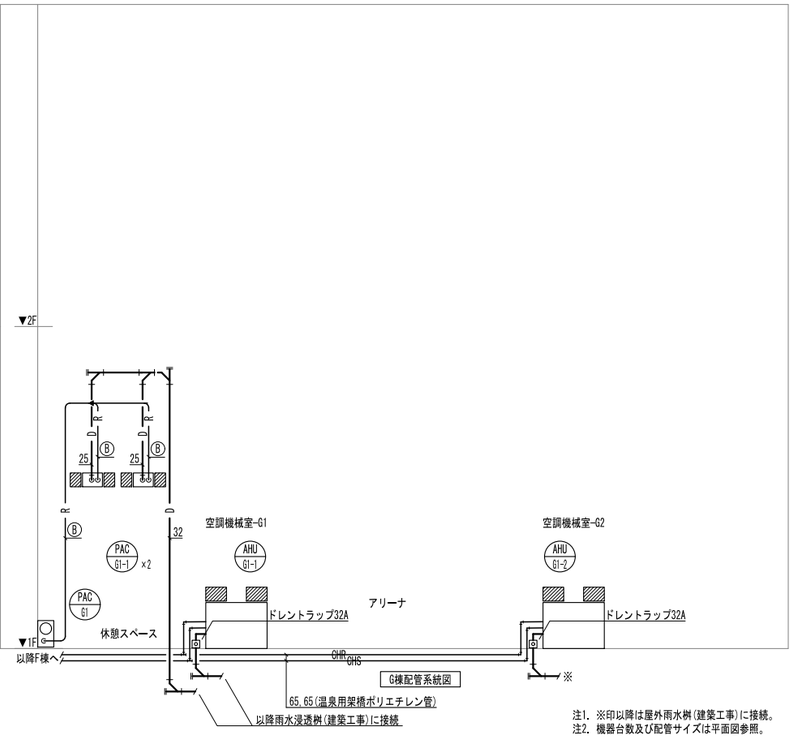
D棟配管系統図



E棟配管系統図



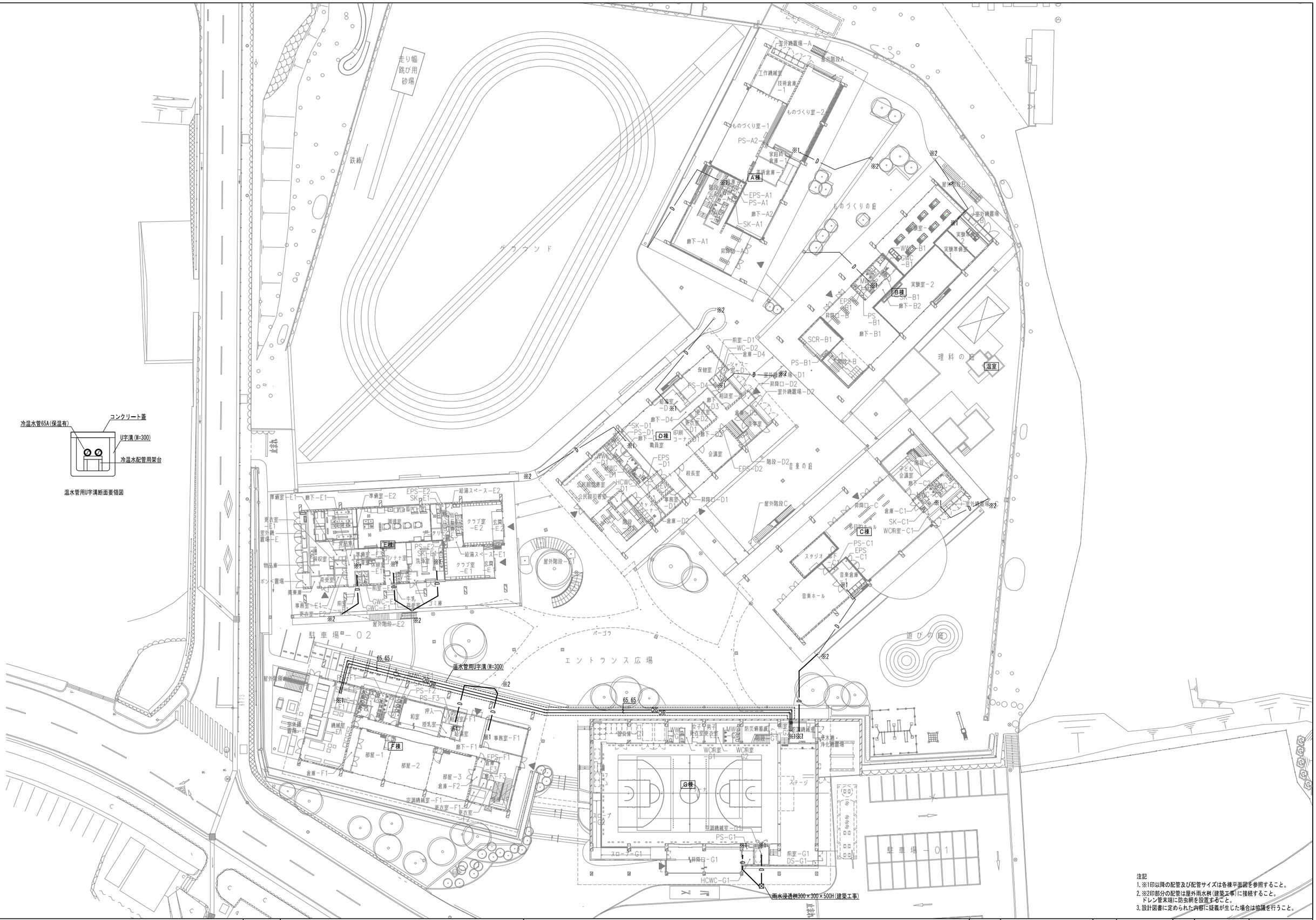
F棟配管系統図



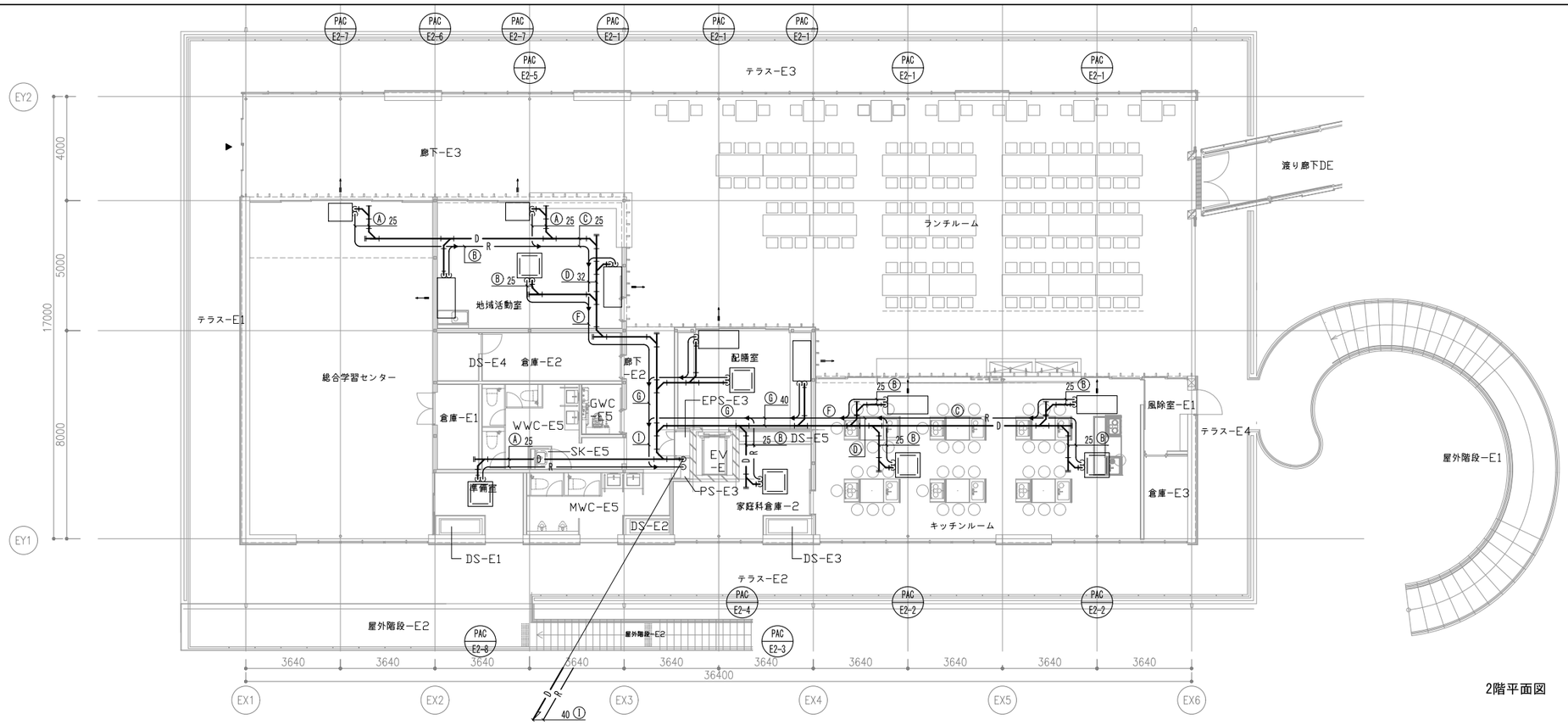
G棟配管系統図

注1. ※印以降は屋外雨水桝(建築工事)に接続。
注2. 機器台数及び配管サイズは平面図参照。

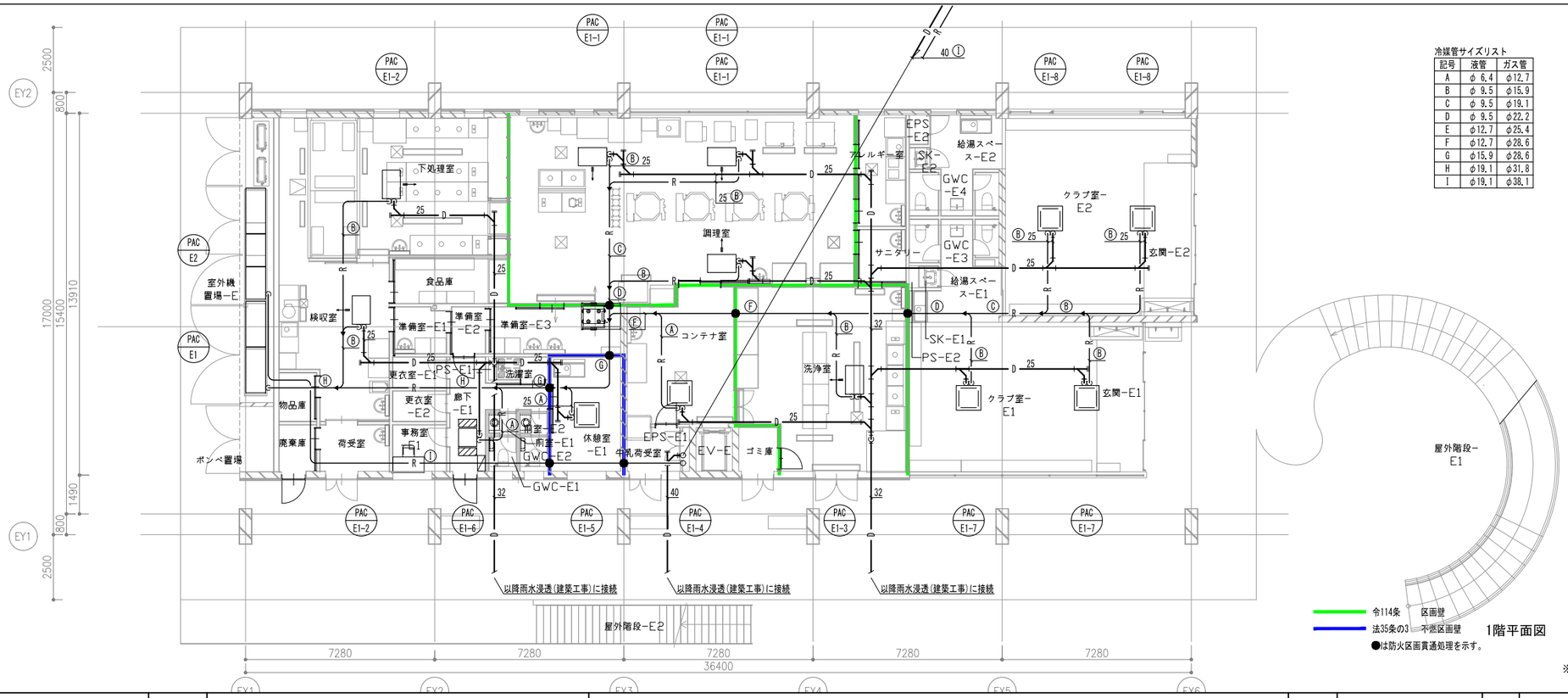
工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	配管系統図	縮尺	A3 N.S	日付	No. M-107



工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	空調配管 全体平面図	縮尺	A3 1/600	日付		No. M-108



2階平面図



冷媒管サイズリスト

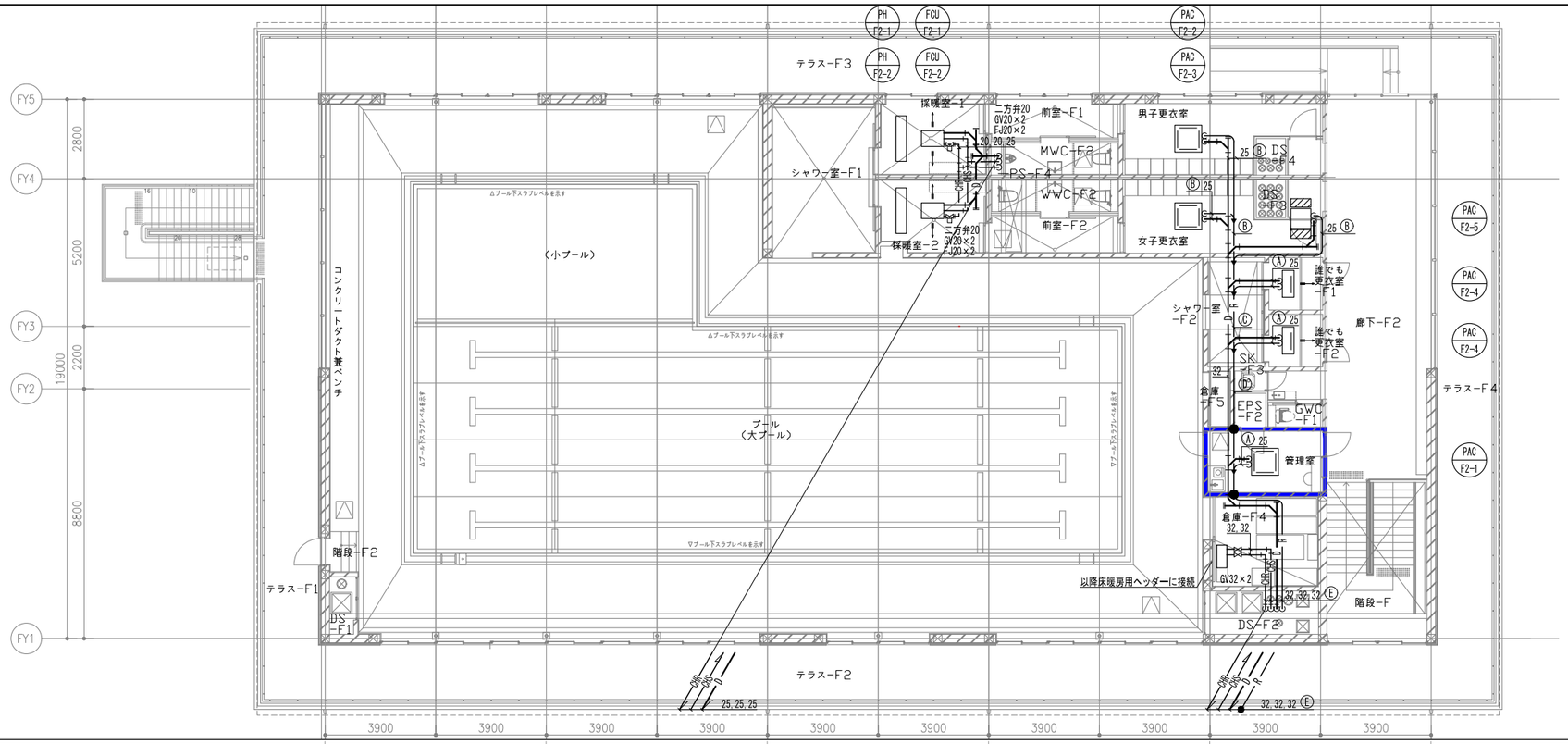
記号	液管	ガス管
A	φ 6.4	φ12.7
B	φ 9.5	φ15.9
C	φ 9.5	φ19.1
D	φ 9.5	φ22.2
E	φ12.7	φ25.4
F	φ12.7	φ28.6
G	φ15.9	φ28.6
H	φ19.1	φ31.8
I	φ19.1	φ38.1

令114条　区画壁
法35条の3　不燃区画壁
●は防火区画貫通処理を示す。

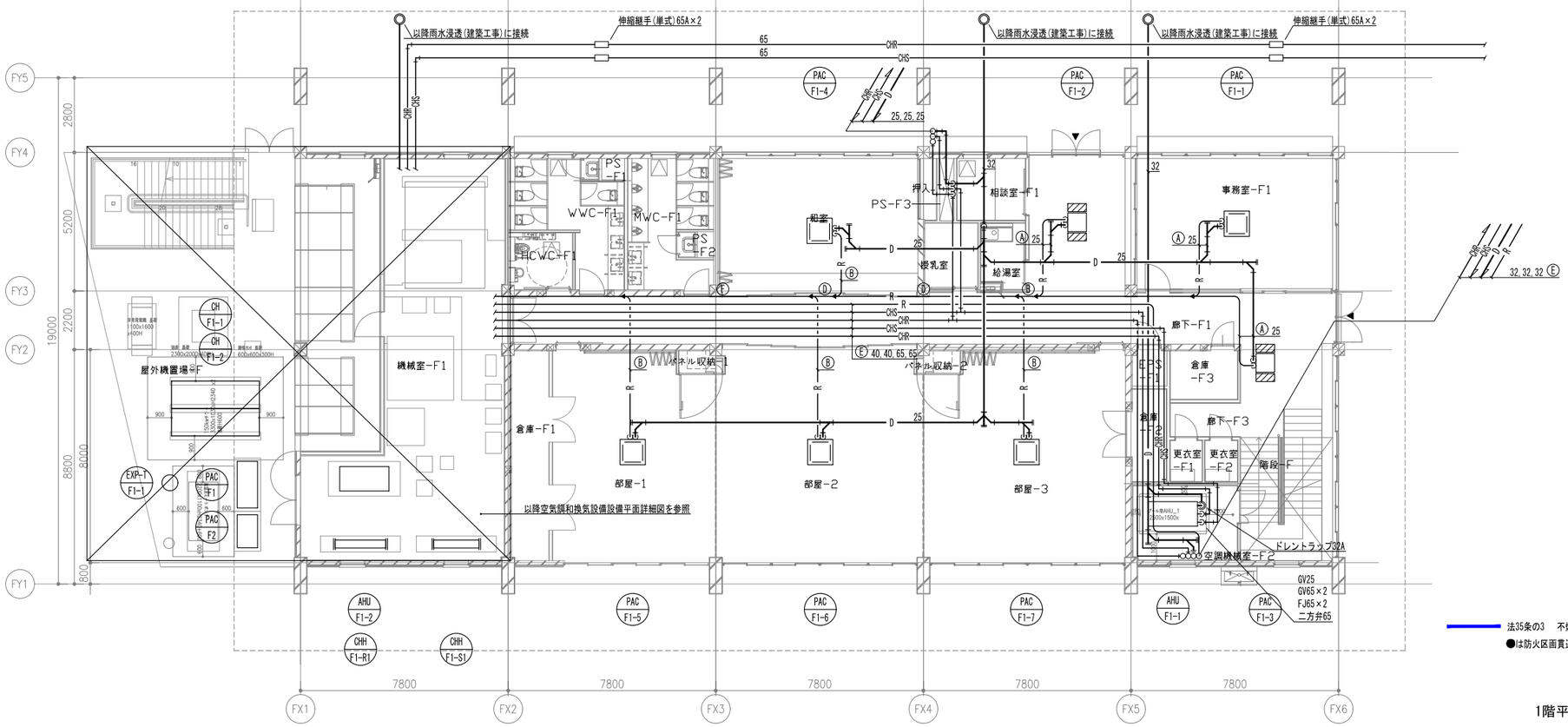
1階平面図

※防火区画貫通処理は、国土交通大臣認定工法とする。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	空調配管 E棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-109



2階平面図



冷媒管サイズリスト

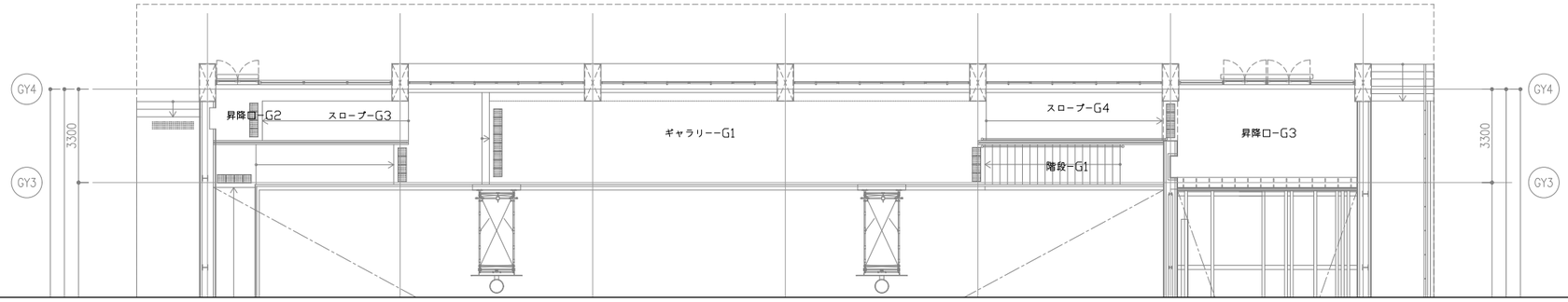
記号	液管	ガス管
A	φ 6.4	φ12.7
B	φ 9.5	φ15.9
C	φ 9.5	φ19.1
D	φ 9.5	φ22.2
E	φ12.7	φ25.4
F	φ12.7	φ28.6
G	φ15.9	φ28.6
H	φ19.1	φ31.8
I	φ19.1	φ38.1

法35条の3　不燃区画壁

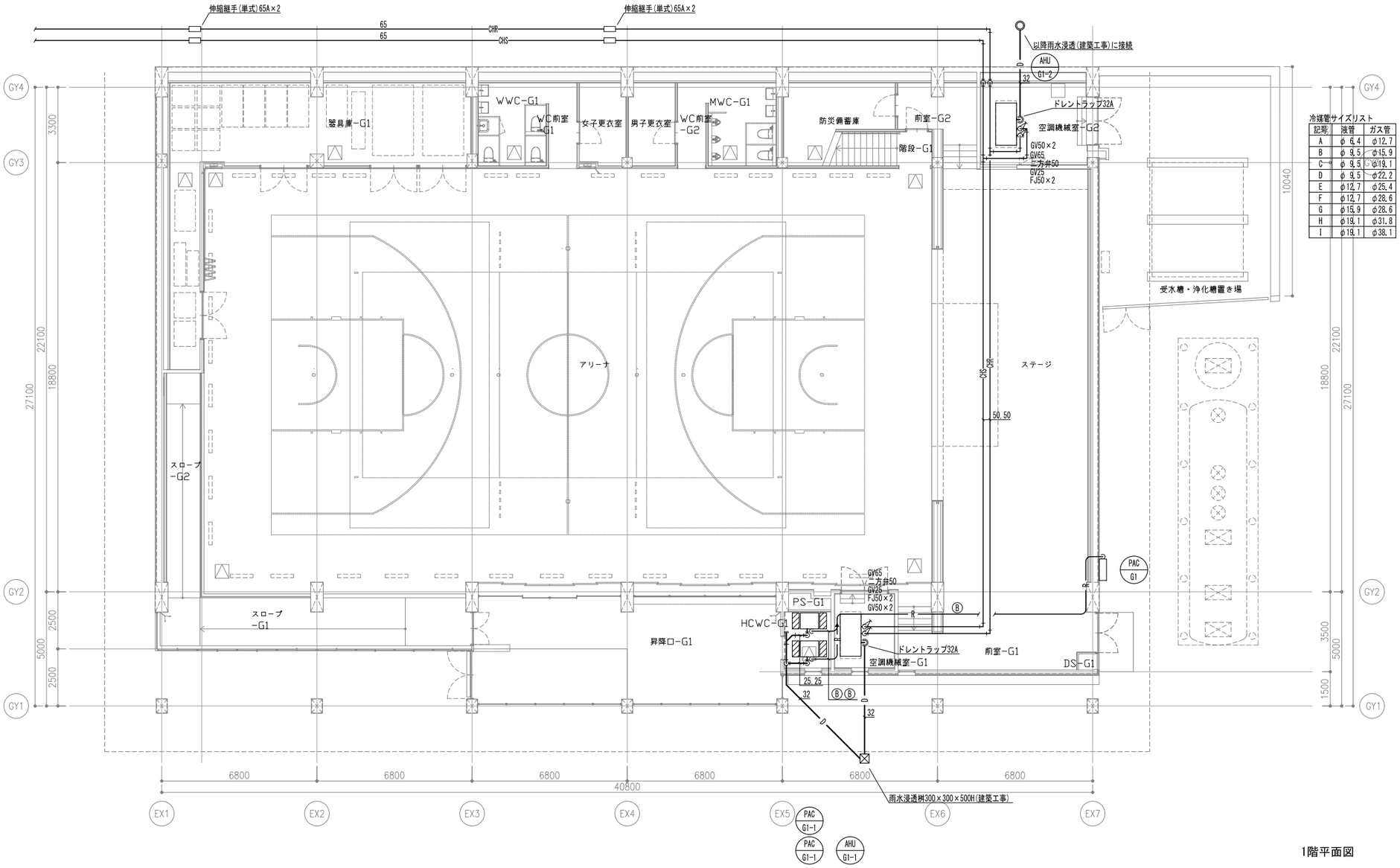
●は防火区画貫通処理を示す。

1階平面図

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	空調配管　F棟平面図	縮尺	A3　1/200	日付		No. M-110



2階平面図

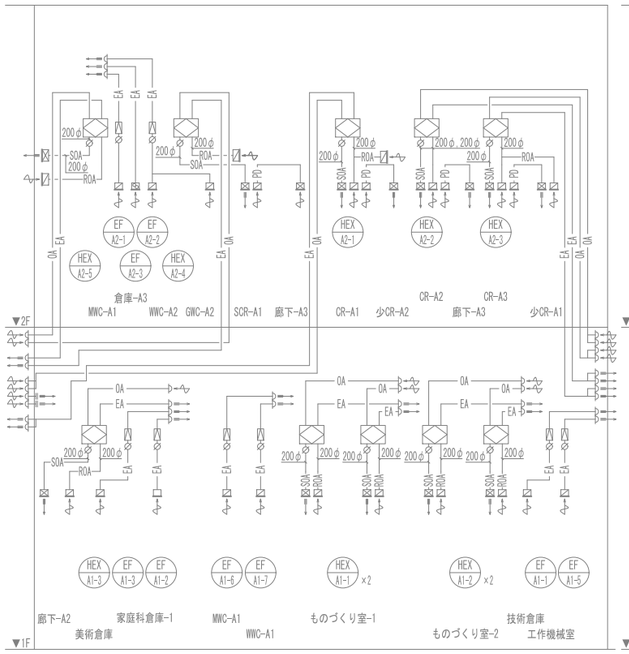


冷媒管サイズリスト

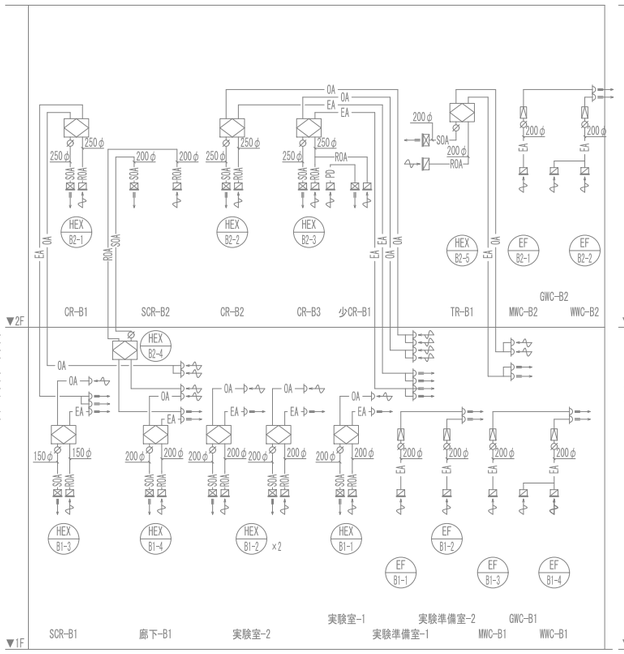
記号	液管	ガス管
A	φ6.4	φ12.7
B	φ9.5	φ15.9
C	φ9.5	φ19.1
D	φ9.5	φ22.2
E	φ12.7	φ25.4
F	φ12.7	φ28.6
G	φ15.9	φ28.6
H	φ19.1	φ31.8
I	φ19.1	φ38.1

1階平面図

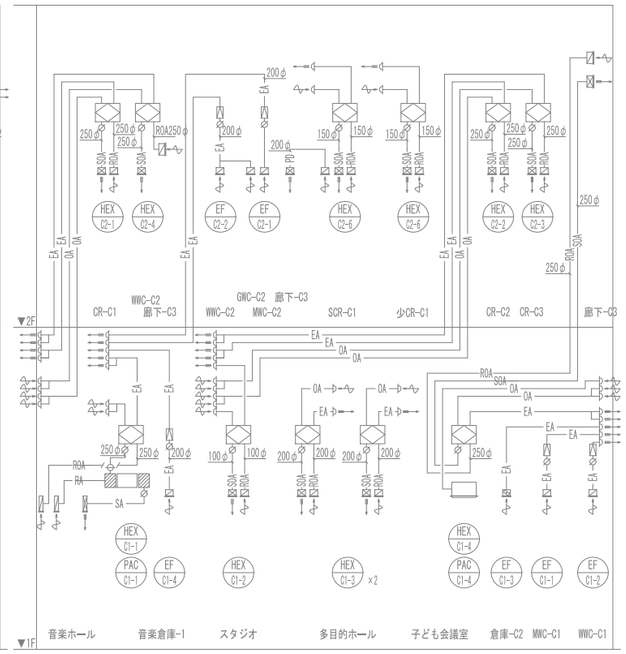
工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	空調配管 G棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-111



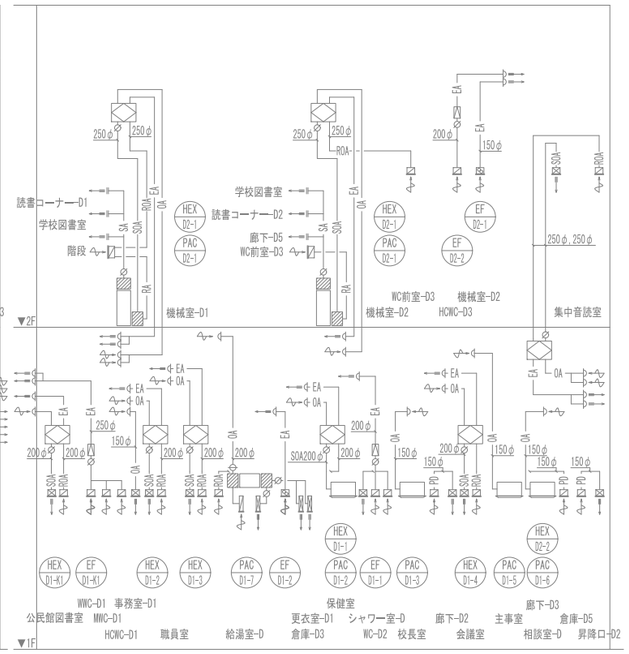
A棟ダクト系統図



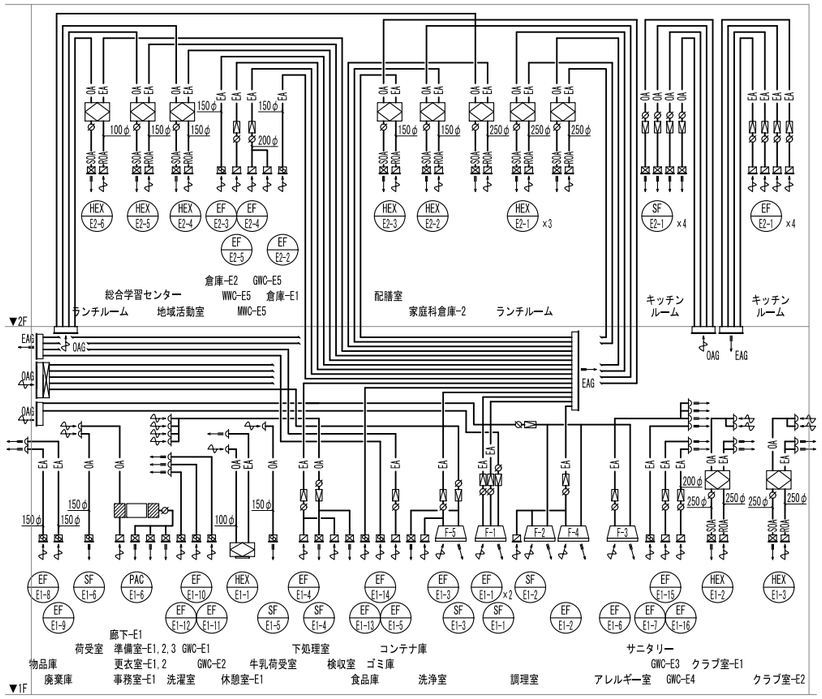
B棟ダクト系統図



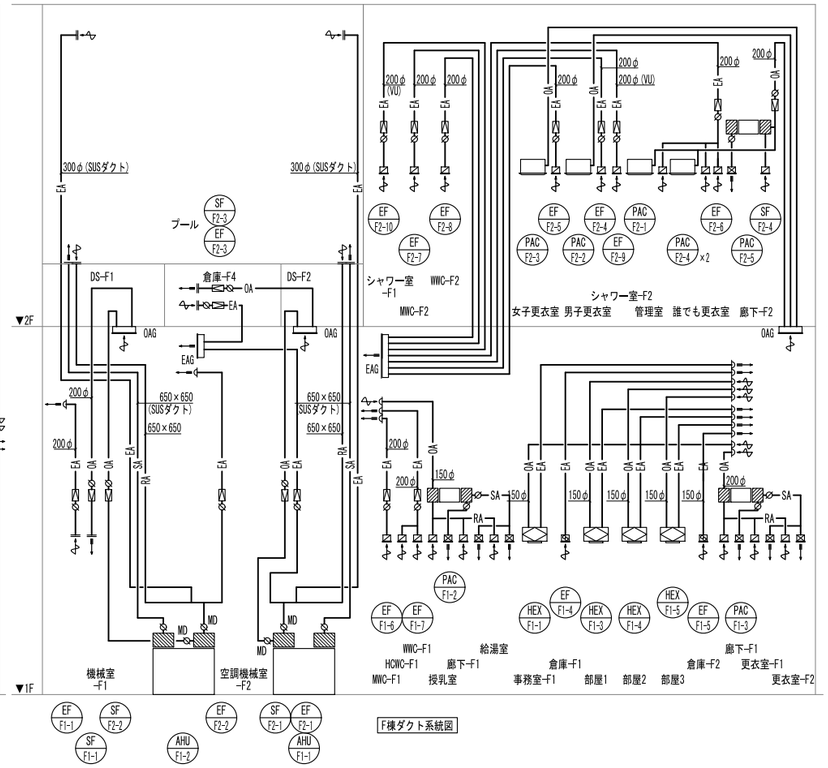
C棟ダクト系統図



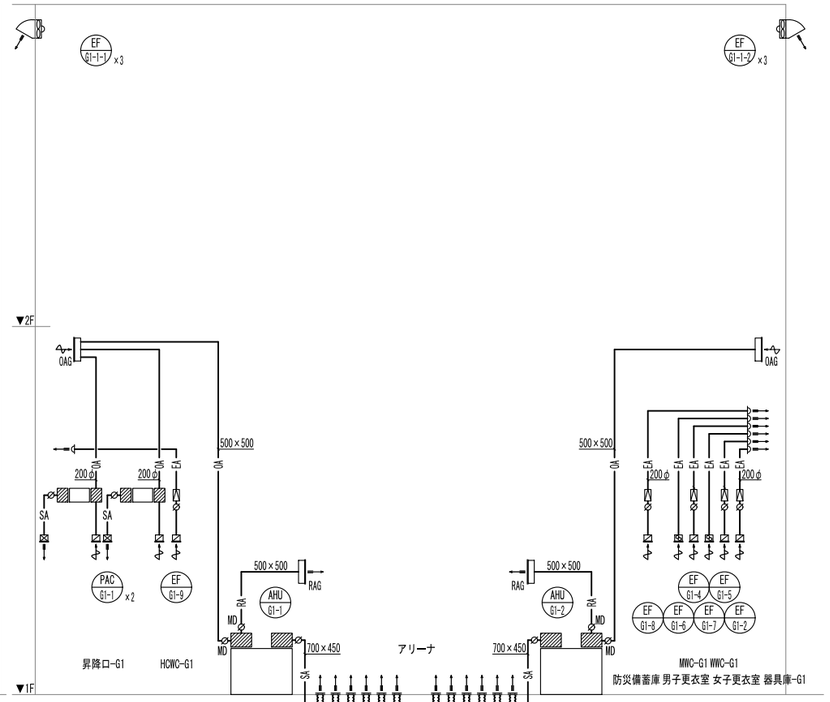
D棟ダクト系統図



E棟ダクト系統図



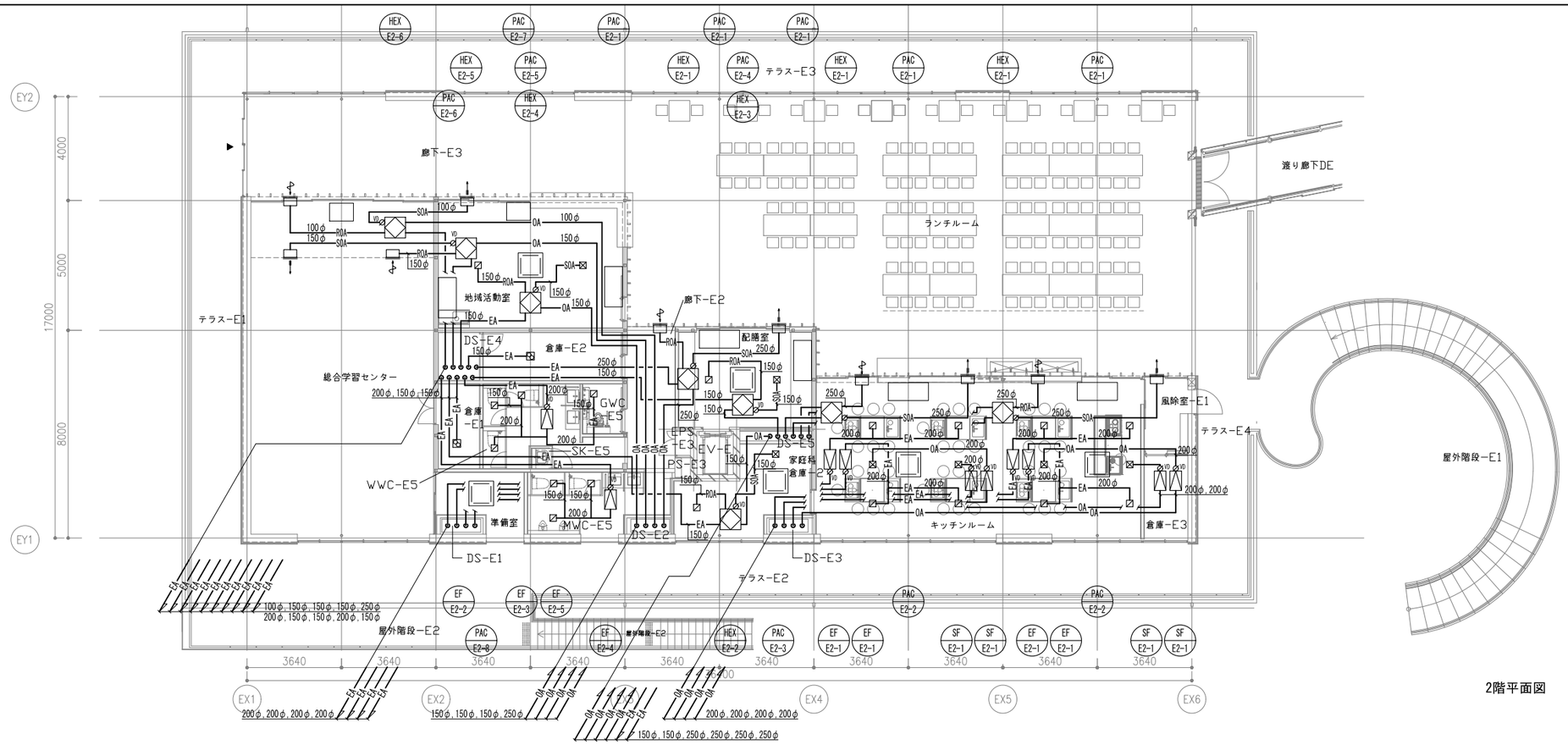
F棟ダクト系統図



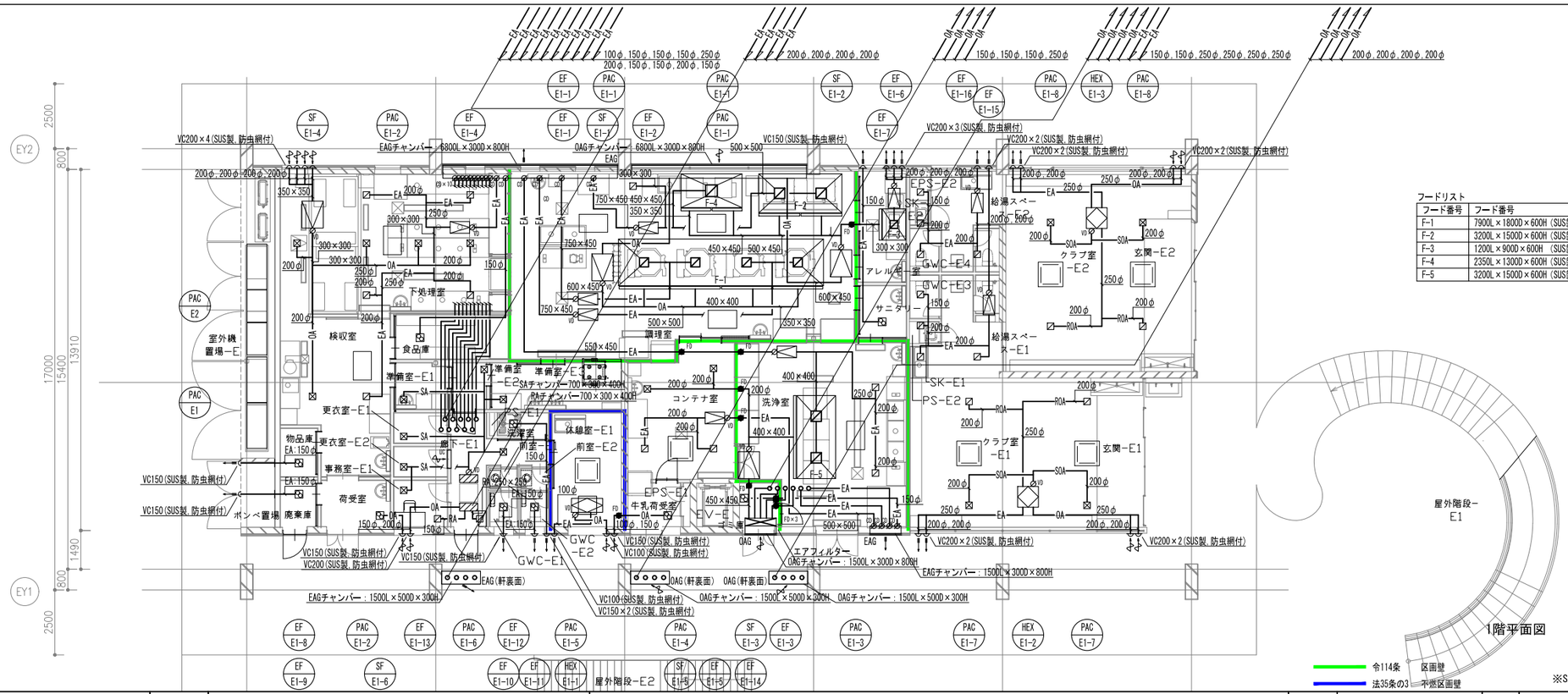
G棟ダクト系統図

注1. 特記なき ∅ はVD, ⦶ はCD, ● はFDを示す。
注2. 機器台数及びダクトサイズは平面図参照。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	ダクト系統図	縮尺	A3 N.S
日付		No. M-112					



2階平面図



1階平面図

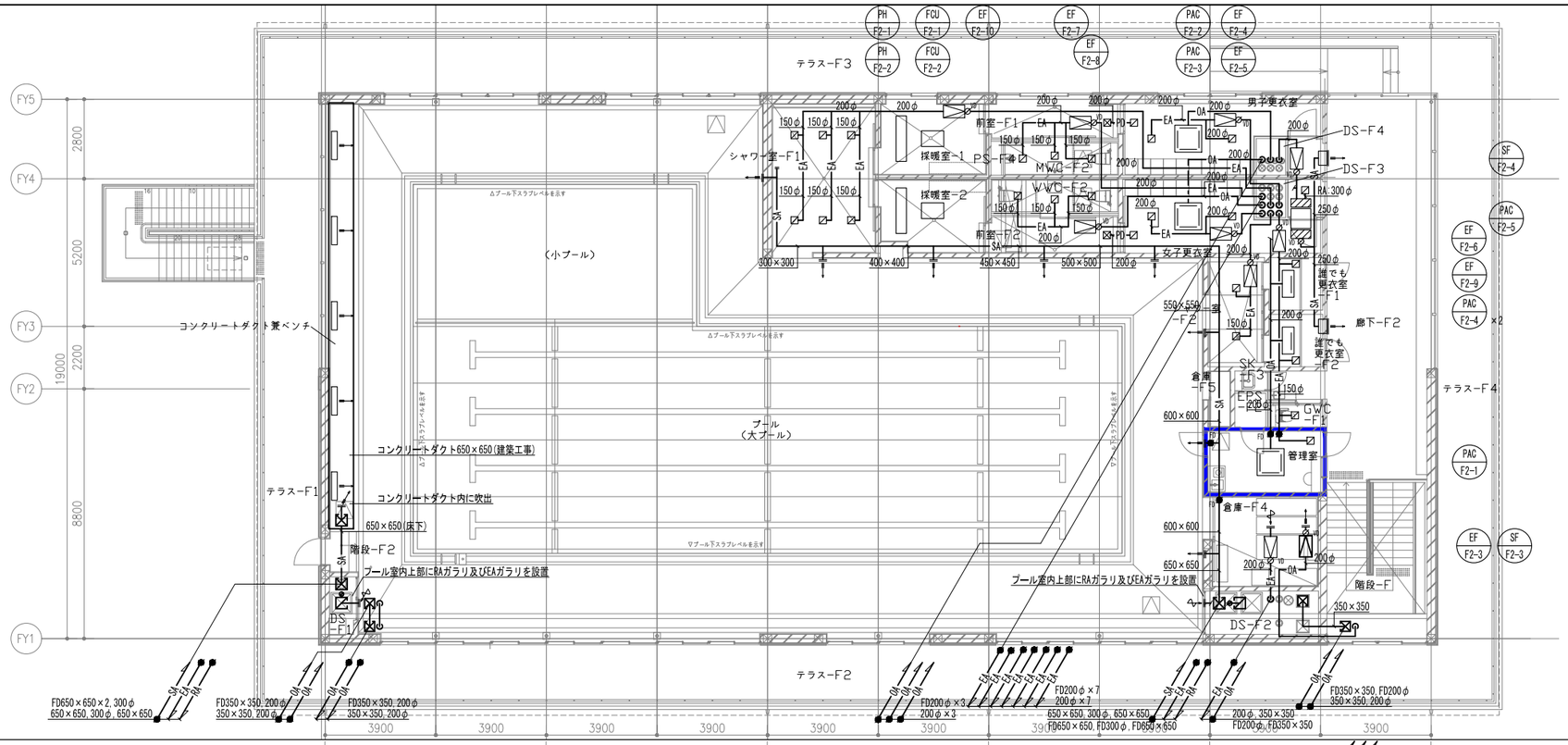
フードリスト

フード番号	フード番号	設置場所	備考
F-1	7900L×1800D×600H（SUS製 t1.0mm）	調理室	グリースフィルター FD付き
F-2	3200L×1500D×600H（SUS製 t1.0mm）	調理室	グリースフィルター FD付き
F-3	1200L×900D×600H（SUS製 t1.0mm）	アレルギー室	グリースフィルター FD付き
F-4	2350L×1300D×600H（SUS製 t1.0mm）	調理室	
F-5	3200L×1500D×600H（SUS製 t1.0mm）	洗浄室	

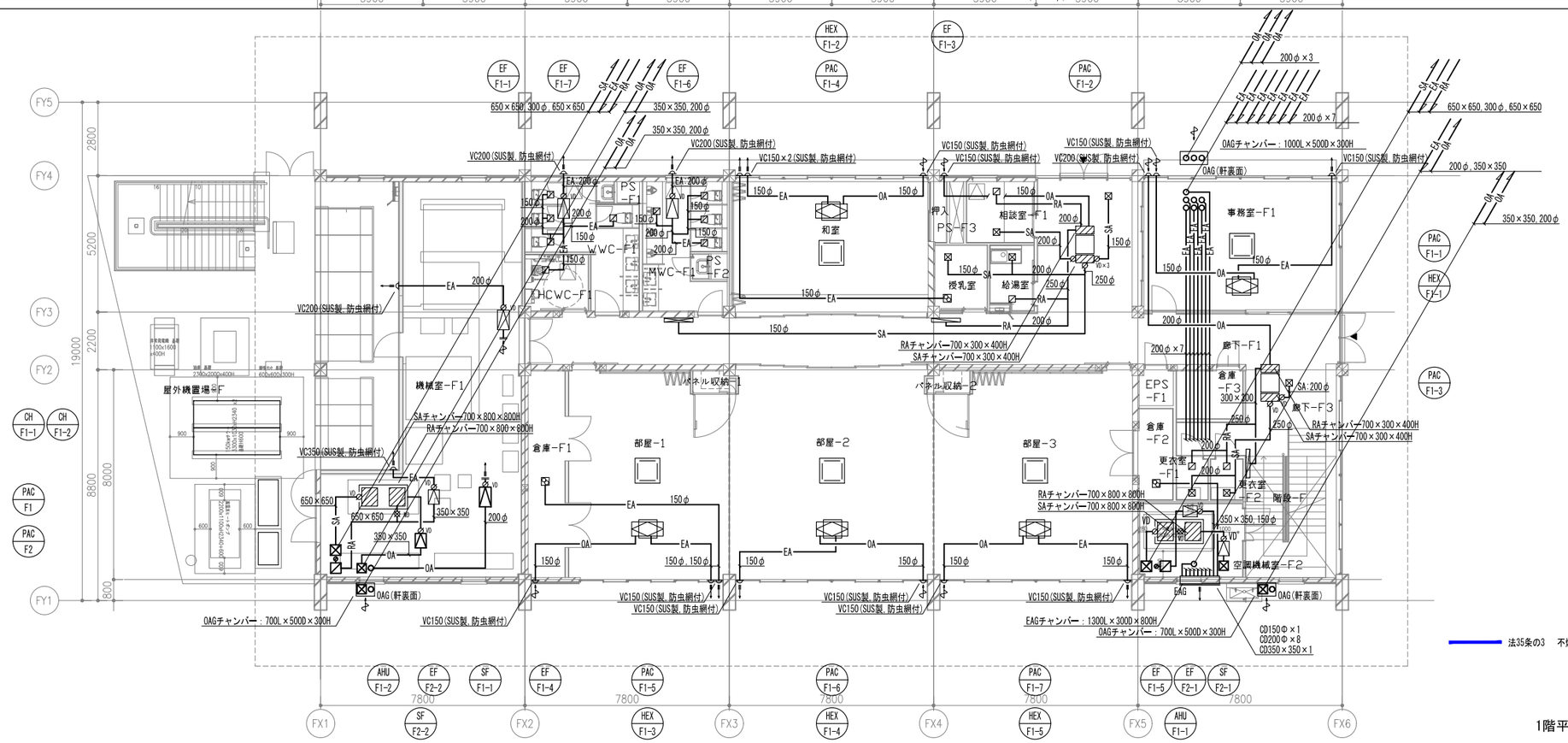
令114条　区画壁
法35条の3　不燃区画壁

※SA, RAチャンバーは内貼50mmとし、点検口を設置する。

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	空調ダクト E棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-113

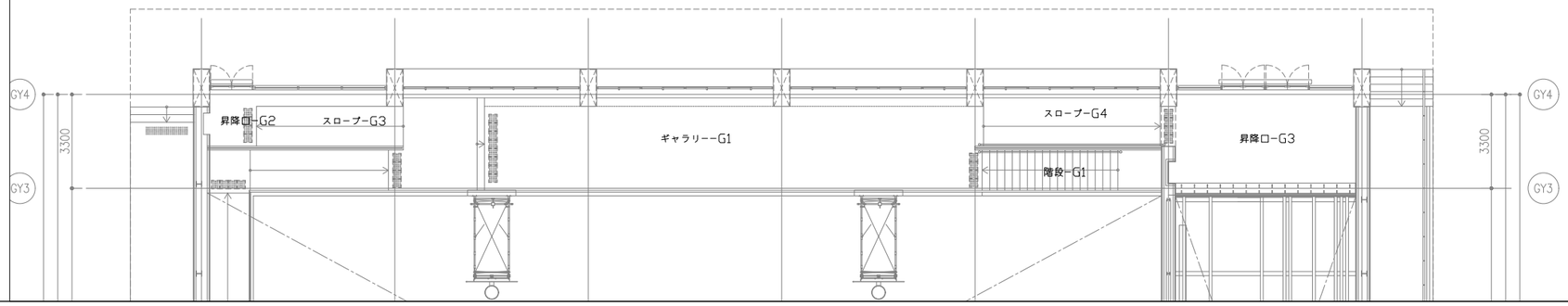


2階平面図

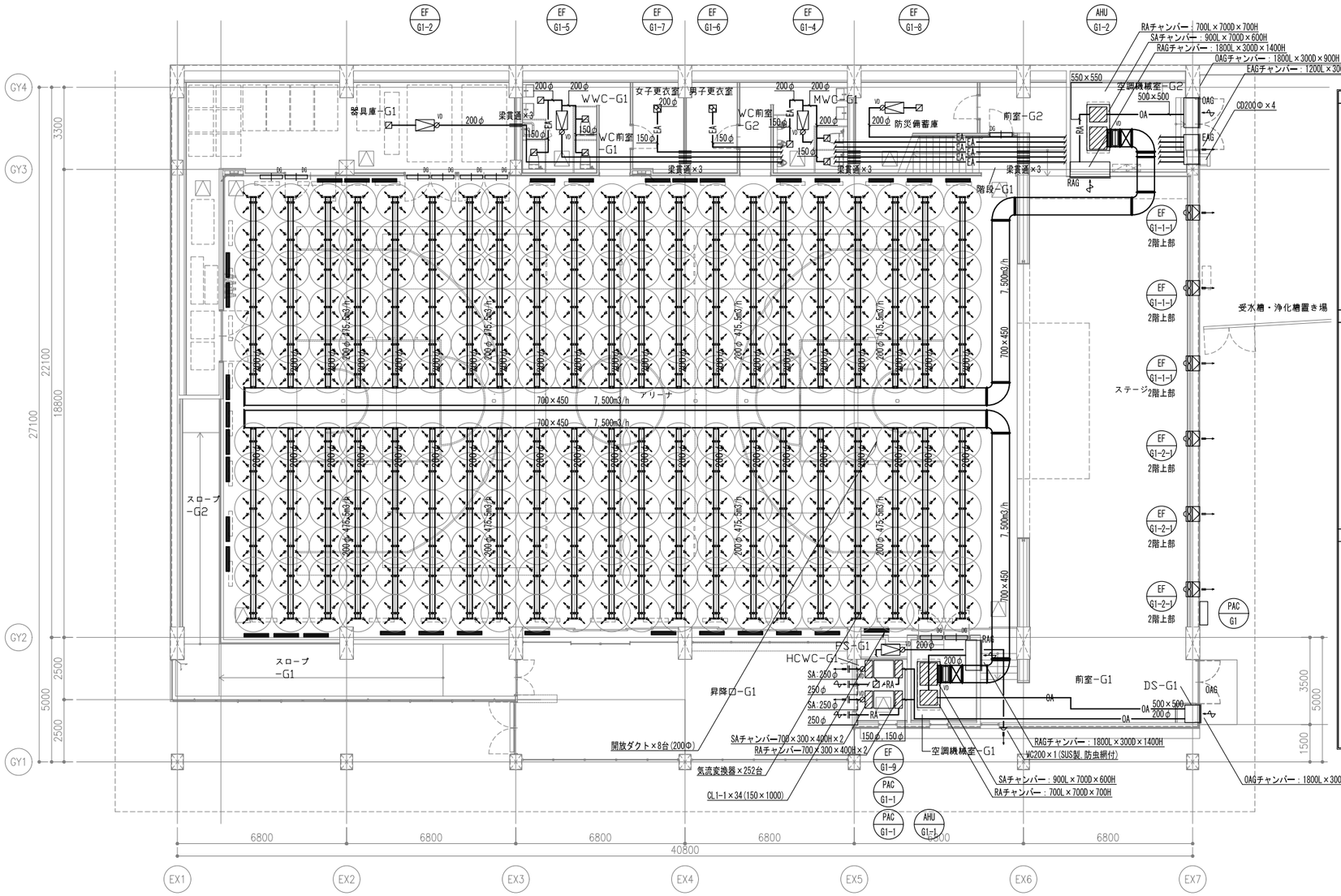


1階平面図

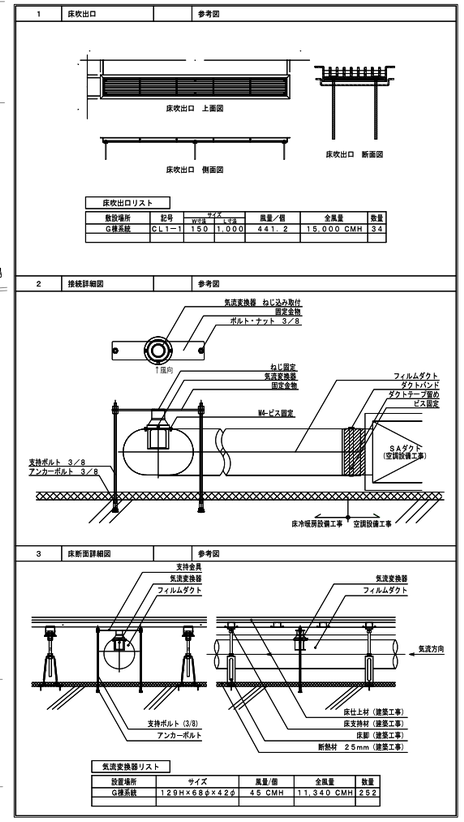
工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	空調ダクト F棟平面図	縮尺	A3　1/200	日付		No. M-114



2階平面図



1 床吹出口 参考図



床吹出口リスト

設置場所	記号	サイズ W×B	サイズ L×B	風量/個	全風量	数量
G棟系統	CL1−1	150	1,000	441.2	15,000 CMH	34

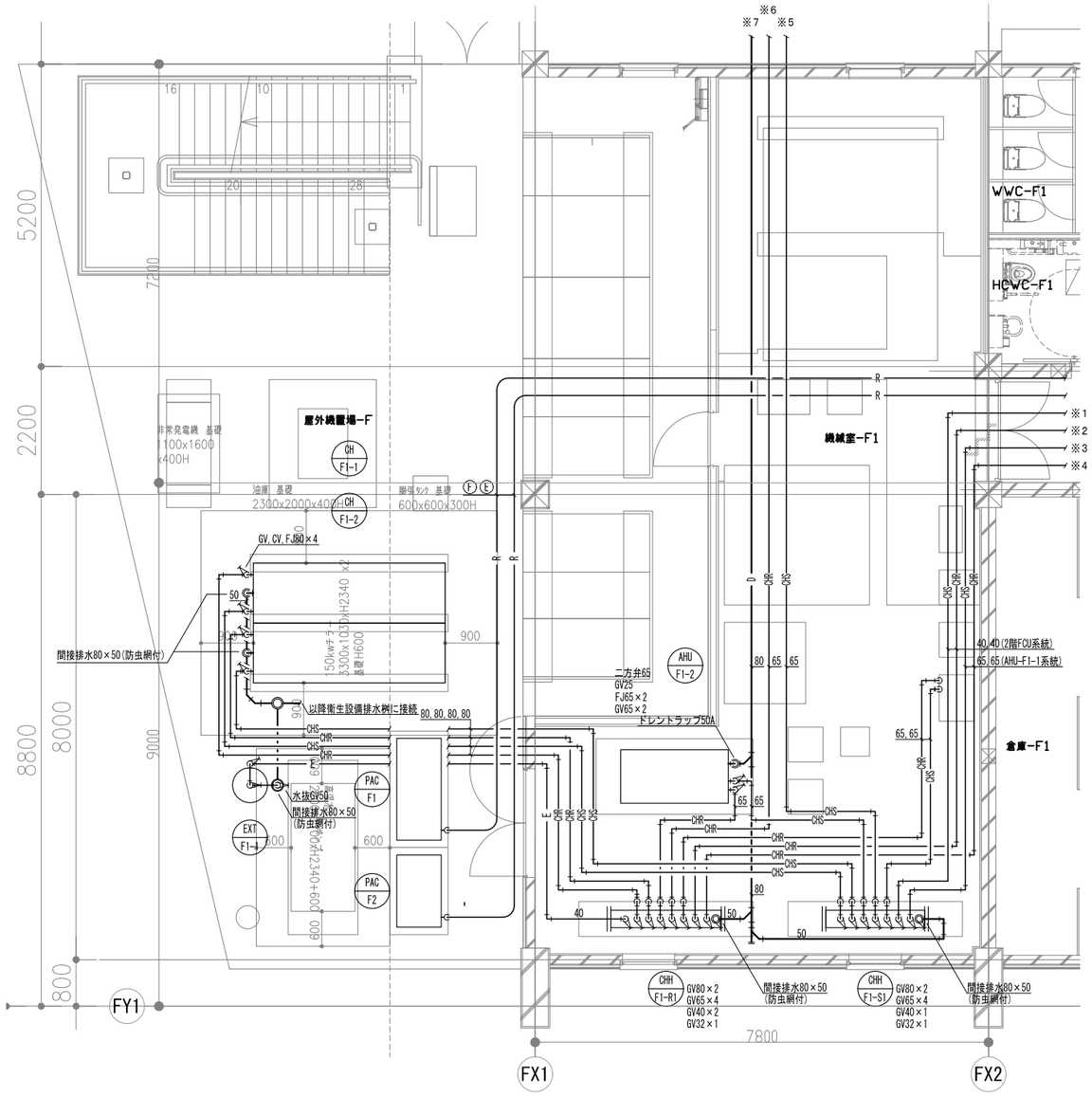
気流変換器リスト

設置場所	サイズ	風量/個	全風量	数量
G棟系統	129H×68φ×42φ	45 CMH	11,340 CMH	252

1階平面図

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	空調ダクト G棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-115

※5　G棟1階空調機械室-G1 AHU系統(往)
※6　G棟1階空調機械室-G1 AHU系統(還)
※7　以降雨水浸透(建築工事)に接続



F棟1階平面詳細図

注記
1.※印以降の配管は各棟平面図を参照すること。

	工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	空調配管 平面詳細図	縮尺	A3　1/100	日付		No. M-116

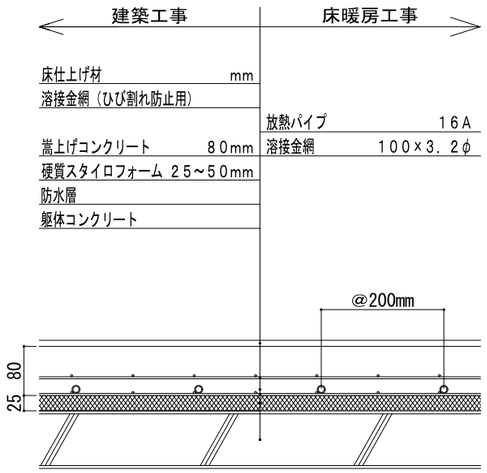
1 床暖房設備概要

工事概要 － 本工事は埋設式床暖房を使用した、
温水床暖房設備工事である。

工事範囲

名　　称	建築工事	設備工事	電気工事
暖房熱源機設置工事		○	
断熱材敷設工事	○		
架橋ポリエチレン管結束用ワイヤーメッシュ敷設工事		○	
架橋ポリエチレン管敷設工事		○	
保護コンクリート打設、床仕上げ材工事	○		
床暖房用温水配管工事		○	
ヘッダー取付工事		○	
コントローラー用空配管工事			○
コントローラー配線工事		○	
コントローラー用下地ボックス取付工事			○
コントローラー取付工事		○	
一次側電源工事			○
木工、左官、P.S、点検口工事	○		
ガス配管、給水配管、ホッパ設置工事		○	
スリーブ工事		○	
保温、ラッキング工事		○	

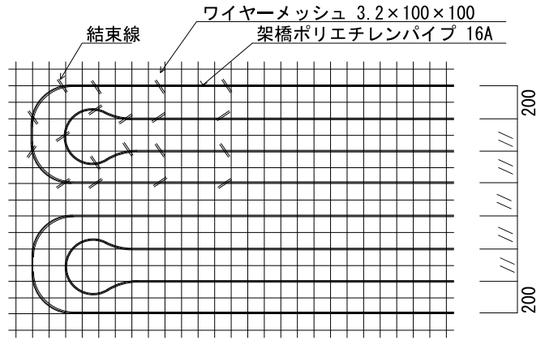
2 床断面図



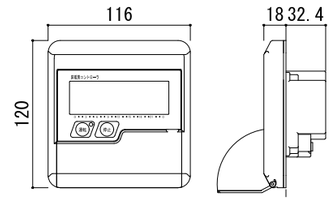
放熱パイプ埋設式床暖房

3 埋設配管端末詳細図

配管呼び径	16A(外径21.5mm)
配管ピッチ	200mm
最小曲げ半径	150mm
最大使用長さ	150m以内(1回路)
標準流量	9.0L/min

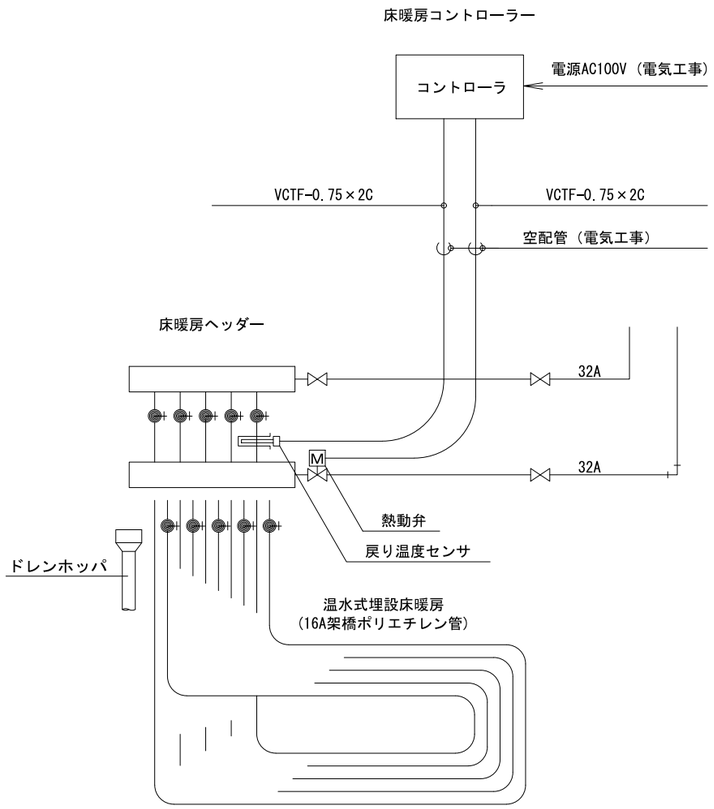


4 コントローラー外形図

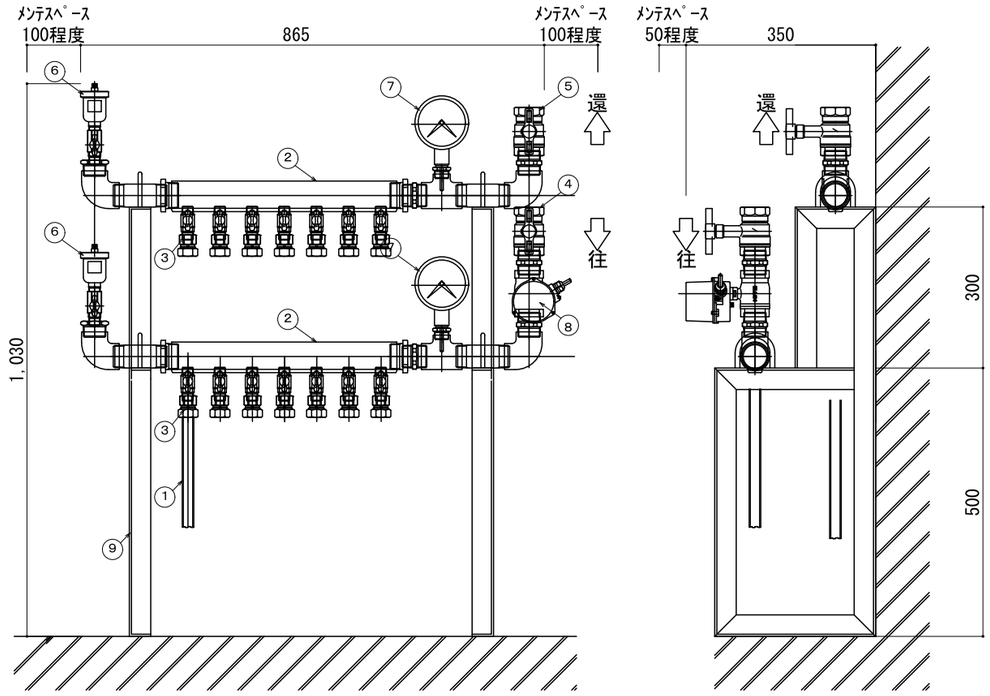


床暖房コントローラー
電源：1φAC100V
DFCN151

5 システム参考図



6 ヘッダー外形図



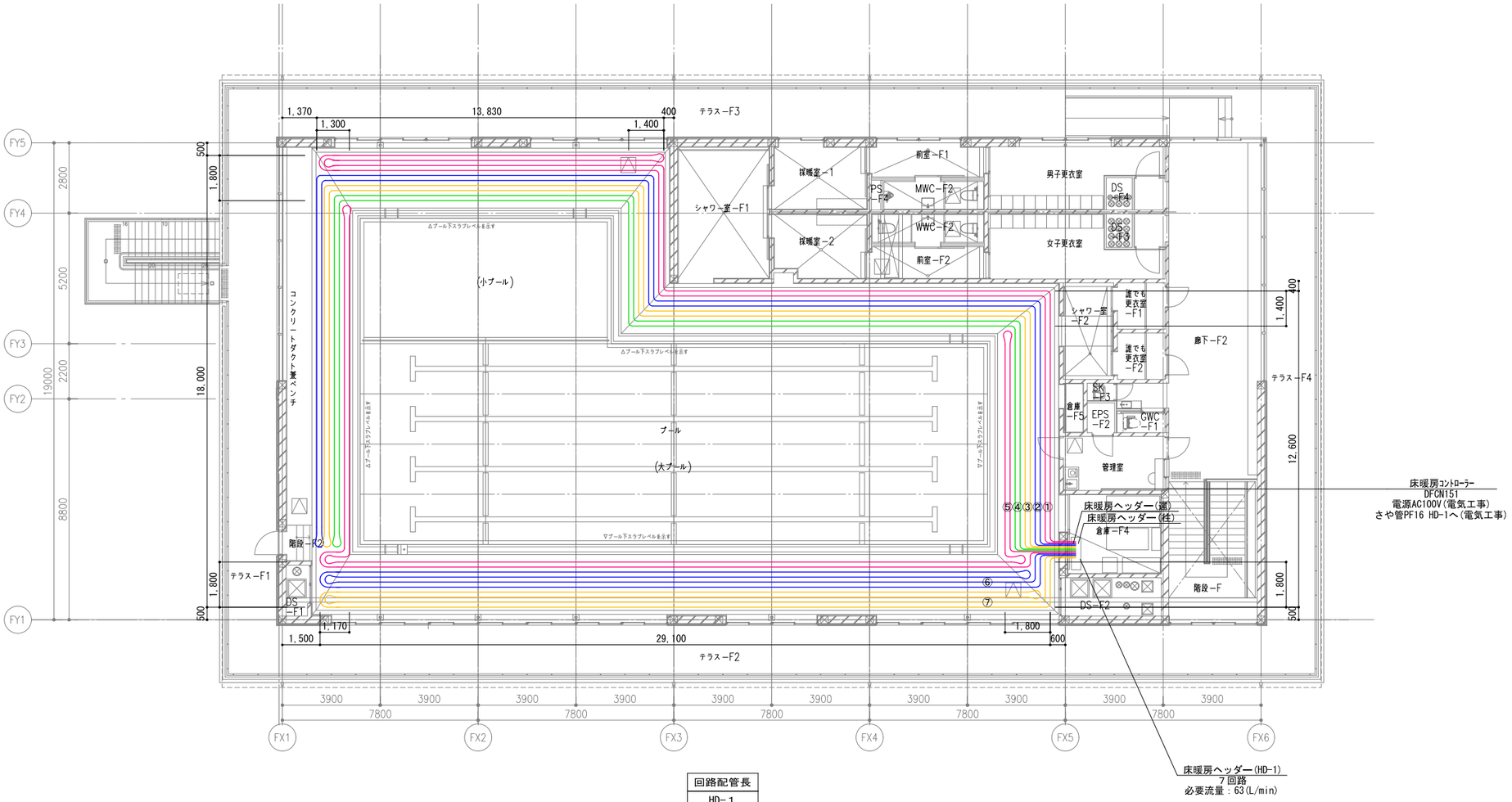
番号	品　　名	仕　　様	個数
①	架橋ポリエチレン管	１６Ａ	
②	ヘッダー	４０Ａ	2
③	アダプター付ボールバルブ	１５Ａ	１４
④	ヘッダー入口弁	ボールバルブ　３２Ａ	1
⑤	ヘッダー出口弁	ボールバルブ　３２Ａ	1
⑥	自動エア抜き弁	１５Ａ	2
⑦	水高計	１５Ａ	2
⑧	熱動弁	３２Ａ	1
⑨	支持架台	山形鋼40×40×3mm	

7 床暖房設備機器表

階数	部屋名	ﾍｯﾀﾞｰNo.	敷設面積	暖房負荷	埋設温水床暖房(16A)	流量	ｺﾝﾄﾛｰﾗｰ
			(㎡)	(kW)	回路数	(L/min)	DFCN151
1F	プールサイド	HD-1	162.0	24.8	7	63	1

※環境温度：15℃時(UMRT)　送水温度：45(℃)　還水温度：37(℃)　16A　1回路標準流量：9(L/min)として、暖房負荷：153(W/㎡)とする。

株式会社オープラスエイチ
一級建築士事務所
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1　浜町ラボ1F　TEL&FAX:03-6264-9876
一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希



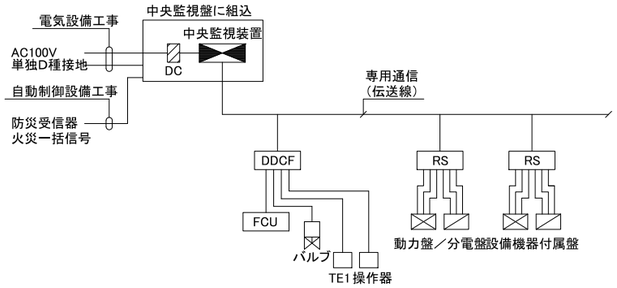
回路配管長	
HD－1	
①	123.5m
②	124.4m
③	122.8m
④	121.0m
⑤	118.0m
⑥	123.7m
⑦	128.2m

凡 例

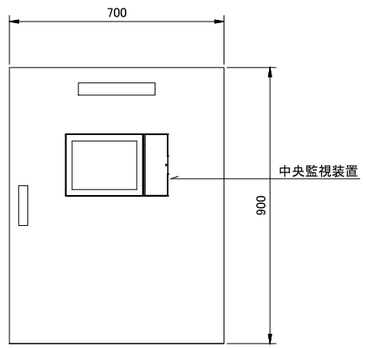
記 号	名 称	備 考
C	床暖房コントローラー	2個用ｽｲｯﾁﾎﾞｯｸｽ設置(電気工事)
———	架橋ポリエチレン管	16A 200ピッチ
①	回路番号	
16 HD	床暖房ヘッダー	

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オーブラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 浜町ラボ1F TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	床暖房設備 平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-118

中央監視装置 システム構成図



中央監視盤参考姿図



中央監視点一覧表

設備記号	名　称	自動制御盤	信号取合先	リモート種別	操作 設定	操作 オンオフ	表示 状態	表示 警報	計測 温度	計測 湿度	計測 その他	計測 計量		備　考
CH-F1-1,2	空冷ヒートポンプ熱源機　一括警報	RCP-1	CH-F1-1,2	IOR				1						
	凍結防止信号	RCP-1	―	IOR			1							
AHU-G1-1,2	アリーナ空調機	RCP-2	AHU-G1-1,2附属盤	IOR		2	2	2						
	給気温度　計測	RCP-2	―	IOR							2			
	給気温度　設定	RCP-2	―	IOR	2									
	還気温度　計測	RCP-2	―	IOR							2			
	還気温度　設定	RCP-2	―	IOR	2									
	フィルター目詰り警報	RCP-2	―	IOR				2						
	ウォーミングアップ運転中	RCP-2	―	IOR			2							
	凍結防止制御中	RCP-2	―	IOR		2								
EF-G1-1-1	排気ファン	RCP-2	1GL-S1	IOR			3	3						
EF-G2-1-1	排気ファン	RCP-2	1GL-S1	IOR			3	3						
AHU-F1-1,2	プール空調機	RCP-1	AHU-F1-1,2附属盤	IOR		2	2	2						
	給気温度　計測	RCP-1	―	IOR							2			
	給気温度　設定	RCP-1	―	IOR	2									
	還気温度　計測	RCP-1	―	IOR							2			
	還気温度　設定	RCP-1	―	IOR	2									
	CO2濃度　計測	RCP-1	―	IOR							2			
	CO2濃度　設定	RCP-1	―	IOR	2									
	フィルター目詰り警報	RCP-1	―	IOR				2						
	ウォーミングアップ運転中	RCP-1	―	IOR			2							
	凍結防止制御中	RCP-1	―	IOR		2								
SF-F2-1,2	給気ファン	RCP-1	1FP-S2	IOR			2	2						
EF-F2-1,2	排気ファン	RCP-1	1FP-S2	IOR			2	2						
FCU-F2-1,2	ファンコイル　発停	RCP-1	―	DDCF		1								
	ファンコイル　温度	RCP-1	―	DDCF					1					
	ファンコイル　温度設定	RCP-1	―	DDCF	1									
	外気温度	中央監視盤		IOR					1					
	外気湿度	中央監視盤		IOR						1				
	外気露点温度	中央監視盤		IOR					1					
HHP-F-1	給湯用熱源機　一括警報	RCP-1	HHP-F-1	IOR				1						
ST-F-1	貯湯槽　温度	RCP-1	―	IOR					2					
P-F-1	給湯一次ポンプ　一括故障	RCP-1	1FP-S1	IOR				1						
P-F-2	給湯二次ポンプ　一括故障	RCP-1	1FP-S2	IOR				1						
WF-1	ろ過器　発停許可	RCP-1	EP-1	IOR		1								
	ろ過器　一括警報	RCP-1	EP-1	IOR				1						
	プール温度	RCP-1	EP-1	IOR							1			
	オーバーフロー槽　上下限警報	RCP-1	EP-1	IOR				2						
	給水量（全体）　計量	RCP-2		IOR								1		
	火災信号	RCP-1	受信機	IOR			1							

中央監視システム機器機能表

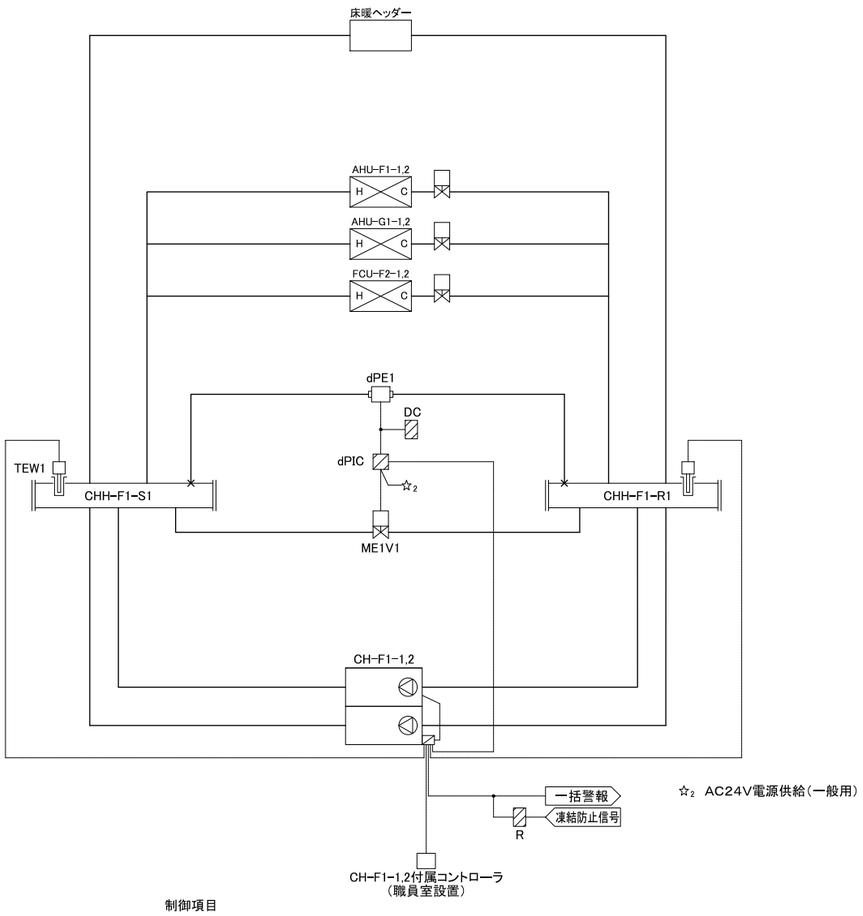
機器名称	システム機能	機器仕様
中央監視装置	1．個別発停機能 ・個別発停 ・温度表示 ・FCUの温度設定及び風量設定変更（強／中／弱） ・設備機器の発停，運転状態，警報監視 また、警報発生時には画面表示及びブザーの鳴動を行う。 2．アナンシエータ機能 アナンシエータ画面に任意のポイントを登録し、監視することができる。 最大7枚，30ポイント／枚 3．一覧監視機能 ・監視点種別毎に監視ができる。 （空調／一般操作／状態／警報／計測／計量／アナログ出力） ・監視点の状態毎に監視ができる。 （運転中／警報中／トラブル中／無効中） ・管理者が任意に選択したポイントの一覧監視ができる。 4．FCUグループ管理機能 FCUをグルーピングし、一括管理することができる。 最大40グループ，20台／グループ 5．FCU連動機能 FCU→別FCUへの連動運転ができる。 発停，設定，風量等の連動の他、室温計測値の共有が可能。 6．計測値上下限監視機能 計測点に関して、計測値があらかじめ指定した上下限値範囲から外れた場合に警報出力を行う。 7．積算偏差上限警報 積算点に関して、監視周期あたりの増分があらかじめ指定した上限を超えた場合に警報出力を行う。 8．一括警報出力 9．週間スケジュール機能 ・週間スケジュールタイマーにより発停／設定値変更できる。 （2位置用：75，3位置用：75，設定値用：50） 10．年間カレンダー運転機能 ・年間カレンダーにより休日／5種類の特別日の設定ができる。 （最大200カレンダー） 11．機器連動運転機能 ・監視点の状態変化／警報発生により設備機器の連動発停ができる。 12．操作／状態変化／警報履歴表示機能 ・操作／状態変化／警報発生復帰の履歴が画面に表示できる。 （操作／状態変化／警報の合計で最大2500件） 13．停復電制御機能 ・停電発生時、対象機器への出力抑制と不一致制御を行う。 ・自家発電装置有の場合は、自家発給電時、順序投入を行う。 ・商用電源断後，復電した際，設備機器を復電後のあるべき状態にする様に機器の再起動を行う。 14．火災時一括停止機能 ・火災一括信号入力時，設備機器の一括停止を行う。 15・ヒストリカルトレンド機能 任意のアナログ点，デジタル点，積算点のトレンドグラフを表示できる。 最大16グラフ，4ポイント／グラフ 16．運転時間積算機能 ・設備機器／FCUの通算運転時間と状態変化回数の積算を行う。 ・FCUについては通算空調運転時間と時間外空調運転時間の積算を行う。 通算空調運転時間と時間外空調運転時間は毎月指定日に差分を集計し、結果を画面に表示する。 差分はSDカードに出力可能とし、パソコン上の汎用ソフトで加工できる。	システム 定格電源電圧：DC24V±10%　最大14．5W（自立盤組込） 設置条件　：D種接地 周囲条件　：5～40℃，20～80%RH（但し結露なきこと） 停電補償　：停電後48時間補償（データメモリ及びカレンダ動作） リチウム電池 表示・操作部 形式　：10．4型バックライト付カラーLCD 表示文字　：漢字（JIS第1，第2水準），アイコン（絵文字） 操作方法　：タッチオペレーション
FCU コントローラ （DDCF）	中央監視装置と連携し、FCUの制御を行う。	電源　：AC100V／AC100～240V，60Hz
リモート ユニット （RS）	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。 端末伝送装置と各入出力点数は個別配線とし、動力盤との信号取り合いは補助リレー等で電気的に分離して入出力点の事故から影響を受けないようにする。	入出力点数　：中央監視装置入出力一覧表参照 電源　：AC100～240V，60Hz
伝送線	中央監視装置と端末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信速度　：76．8Kbps 通信方式　：専用通信 ケーブル仕様：LANケーブル，コネクタ接続 （EIA568準拠カテゴリー5e　0．5φx4P）

〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1　TEL&FAX：03-6264-9876
一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希

1 熱源廻り制御

熱源廻り制御　1set

▨:RCP-1収納



☆2　AC24V電源供給（一般用）

制御項目

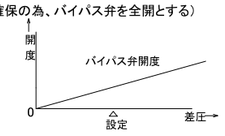
1. ヘッダバイパス弁制御

負荷側にかかる差圧を一定に保持するため、下図の様に

ヘッダバイパス弁の比例制御を行う。

（但しポンプ停止中は、起動時における熱源機の通過水量

確保の為、バイパス弁を全開とする）



2. 中央監視システムとの信号授受

（発停，監視，設定，計測）

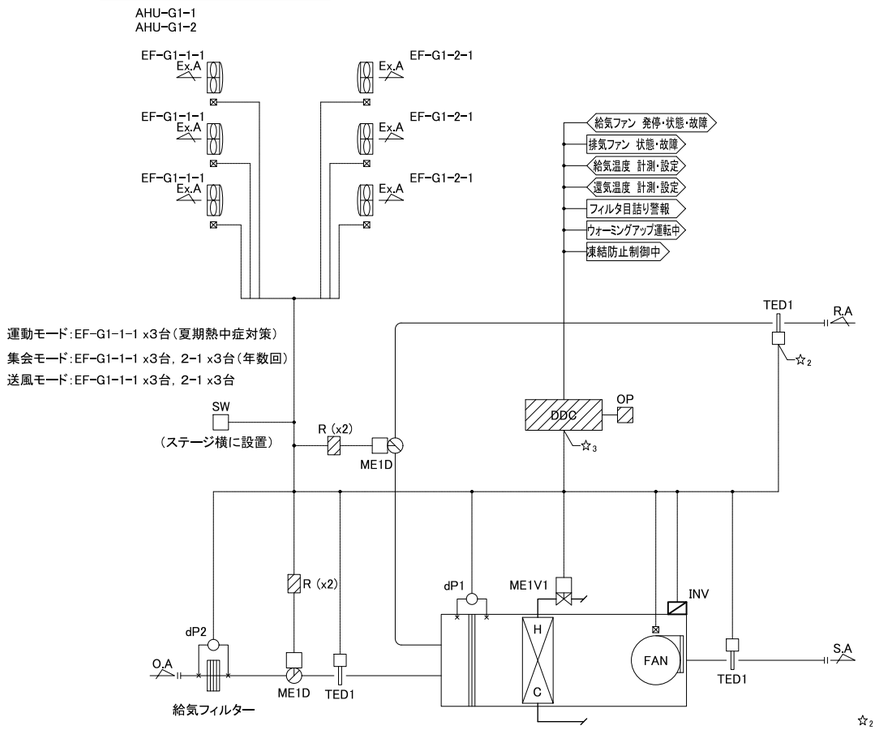
（注記）

1. 熱源機の台数制御及び、温度制御は熱源機本体機能とする。

2 アリーナ空調機制御

空調機制御　2sets

▨:RCP-2収納



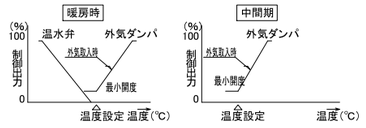
☆2　AC24V電源供給（一般用）
☆3　AC24V電源供給（センサ用）

制御項目

1. 還気温度制御（還気温度による給気温度設定自動変更制御）

給気温度により温水弁，外気ダンパの比例制御を行う。

また、還気温度により給気温度設定値の自動変更（カスケード制御）を行う。



2. 比例帯自動調整制御

給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を

適正な値に広げ、ハンチングの発生を抑える。

ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

3. 換気モード切替制御

換気モード切替信号により、排気ファンの運転台数を切り替える。

排気ファンの運転台数切り替えに伴い、給気MDの開度変更を行う。

送風モード時は、温水弁を全閉とする。

4. 外気取入制御

・外気取入有効時、給気温度によりダンパの比例制御を行う。

・外気取入有効／無効の判断は、下記条件を満たした時を有効とする。

（1）外気エンタルピ　＜　還気エンタルピ

（2）外気温度下限値　＜　外気温度　＜　還気温度

（3）外気露点温度　＜　外気露点温度上限値

・外気温度露点温度の情報は通信により取得するものとする。

5. ウォーミングアップ制御

立ち上がり時、外気・排気ダンパを閉，還気ダンパを開とし

予冷／予熱を行う。

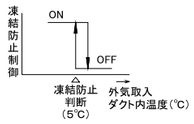
6. 凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断以下になった時、

「凍結防止制御中」を中央監視へ出力し、下記の様に凍結防止制御を行う。

また、熱源機停止時には「凍結防止制御中」の信号により、熱源機を強制

起動する。



・空調機停止時：温水弁を全開（100%開度）とする。

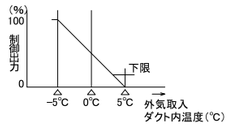
・空調機運転時：外気取入ダクト内温度により、温水弁の比例制御

（フィードフォワード制御）を行う。

（給気温度制御信号との要求が大きい方を選択）

この時、空調機メーカ推奨の下限流量を確保するために

冷温水弁最小開度を設けることとする。



7. 空調機停止時のインターロック制御

（対象：ダンパ／2方弁／還気ファン）

8. 中央監視システムとの信号授受

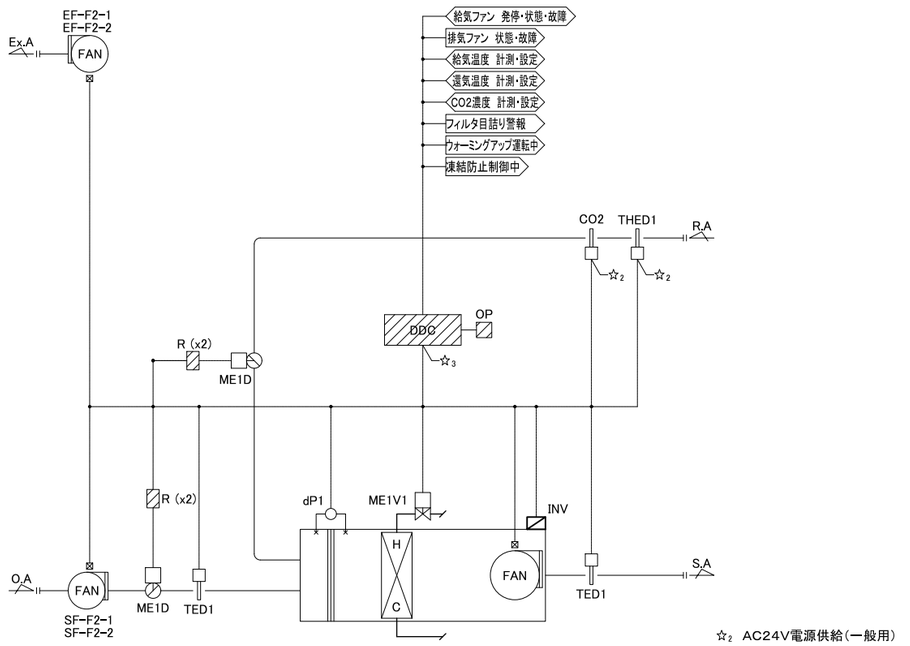
（発停，監視，設定，計測）

3 プール空調機制御

空調機制御　2sets

▨:RCP-1収納

AHU-F1-1
AHU-F1-2



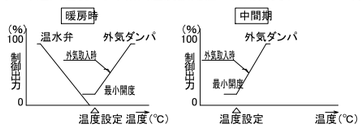
☆2 AC24V電源供給(一般用)
☆3 AC24V電源供給(センサ用)

制御項目

1. 還気温度制御(還気温度による給気温度設定自動変更制御)

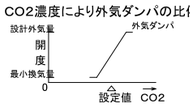
給気温度により温水弁, 外気ダンパの比例制御を行う。

また、還気温度により給気温度設定値の自動変更(カスケード制御)を行う。



2. 比例帯自動調整制御
給気温度変化を監視し、ハンチングと判定される場合には比例帯を
適正な値に広げ、ハンチングの発生を抑える。
ハンチング停止後は徐々に比例帯を狭める。

3. CO2制御
CO2濃度により外気ダンパの比例制御を行う。



4. 外気取入制御

・外気取入有効時、給気温度によりダンパの比例制御を行う。

・外気取入有効／無効の判断は、下記条件を満たした時を有効とする。

(1)外気エンタルピ　＜　還気エンタルピ

(2)外気温度下限値　＜　外気温度　＜　還気温度

(3)外気露点温度　＜　外気露点温度上限値

・外気温度露点温度の情報は通信により取得するものとする。

5. ウォーミングアップ制御

立ち上がり時、外気・排気ダンパを閉, 還気ダンパを開とし

予冷／予熱を行う。

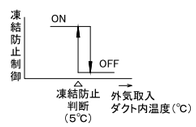
6. 凍結防止制御

外気取入ダクト内温度が凍結防止判断以下になった時、

「凍結防止制御中」を中央監視へ出力し、下記の様に凍結防止制御を行う。

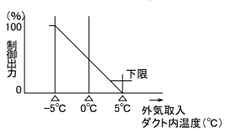
また、熱源機停止時には「凍結防止制御中」の信号により、熱源機を強制

起動する。



・空調機停止時:温水弁を全開(100%開度)とする。

・空調機運転時:外気取入ダクト内温度により、温水弁の比例制御
(フィードフォワード制御)を行う。
(給気温度制御信号との要求が大きい方を選択)
この時、空調機メーカ推奨の下限流量を確保するために
冷温水弁最小開度を設けることとする。



7. 空調機停止時のインターロック制御
(対象:ダンパ／2方弁／還気ファン)

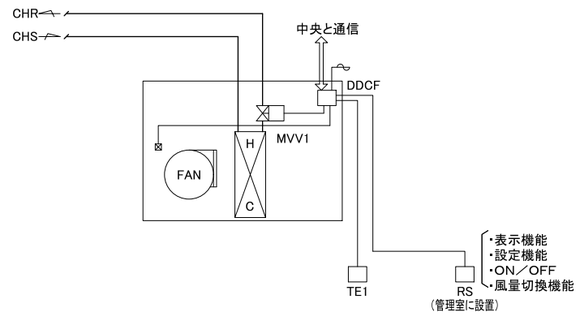
8. 中央監視システムとの信号授受
(発停, 監視, 設定, 計測)

(注記)
1. 給還気ファン連動は電気設備工事とする。

4 ファンコイルユニット制御

ファンコイルユニット制御　2set

FCU-F2-1
FCU-F2-2



制御項目

1. 室内温度制御
室内温度により小型比例弁の比例制御を行う。

2. ファンコイル発停制御
室内設定器(RS)によりファンコイルユニットの発停を行う。

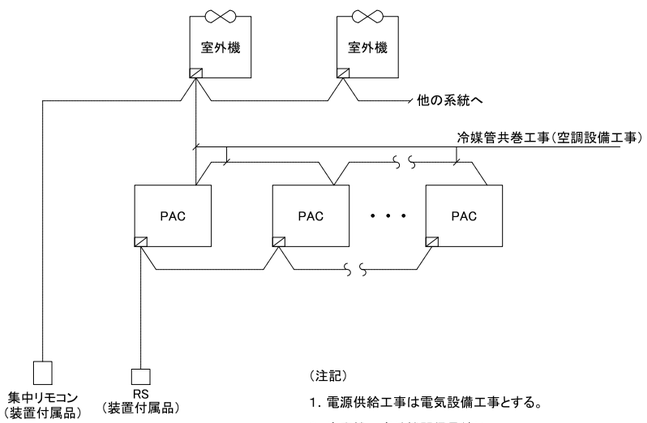
3. ファンコイル停止時のインターロック制御
ファン停止時にバルブを全閉とする。

4. 中央監視システムとの通信
(発停・設定・計測)

(注記)1. DDCF, MVV1はファンコイルメーカへ支給し、ファンコイルメーカにて
取付け配線の上、現場へ搬入する。
(取付、ファンコイル内部の配線工事はファンコイルメーカ工事区分)
2. ファン発停及び、風量切換(LMH)機能は室内設定器(RS)が持つ
ものとする。

5 PAC廻り配線工事

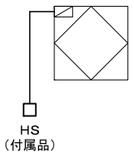
PAC廻り配線工事



＊学校エリアは職員室に設置
＊公民館エリアは事務室に設置

(注記)
1. 電源供給工事は電気設備工事とする。
2. 室内機～室外機間信号線は
冷媒管共巻工事(空調設備工事)とする。

6 全熱交換器廻り制御

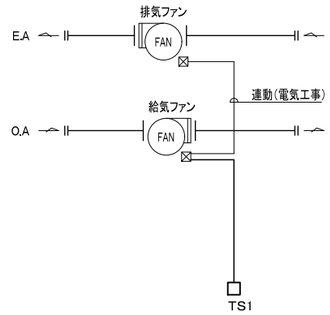


制御項目

1．操作

手元リモコン（HS）により全熱交換器の操作を行う。

7 ファン発停制御



制御項目

1．ファン発停制御

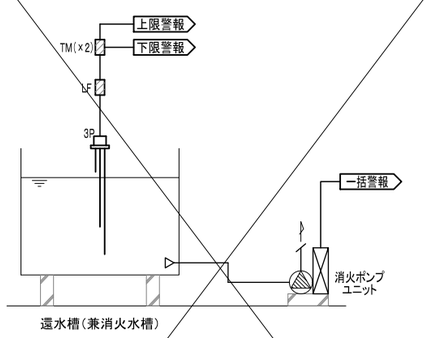
室内温度により、ファンの発停制御を行う。

（注記）

・電源送りは電気工事とする。

・給排気ファンの連動は電気工事とする。

8 水槽監視



制御項目

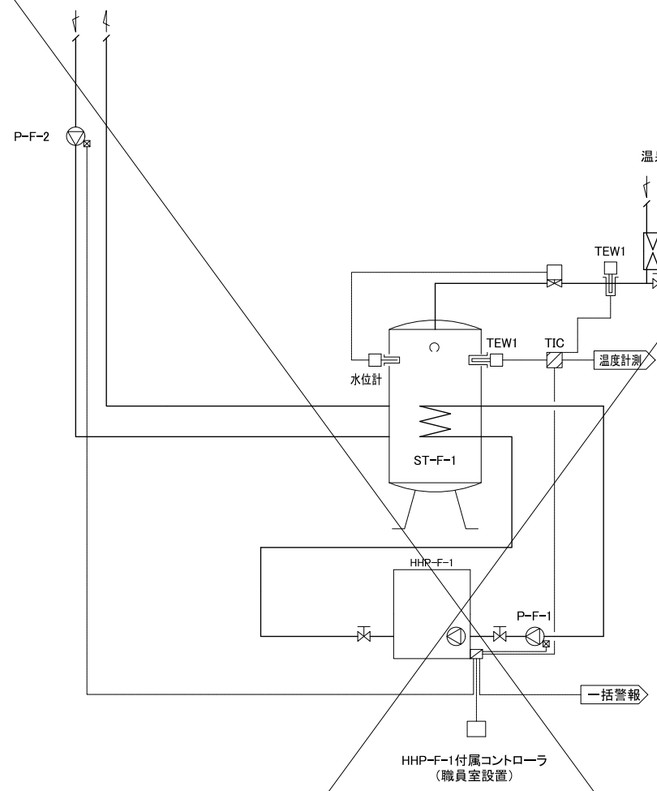
1．水位警報監視

水槽水位により上下限警報を中央監視に送り表示を行う。

※ 呼水槽の警報、ポンプ運転状態、故障警報は自火報受信機に移報する。

9 給湯廻り制御

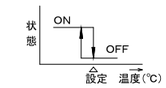
給湯廻り制御　1set　　▨：RCP-1収納



制御項目

1．槽内温度によりHHP-F-1へON／OFF信号を出力する。

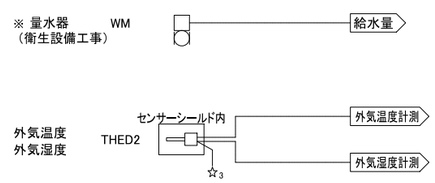
但し、HHP-F-1の制御は本体機能とする。



2．中央監視システムとの信号授受

（監視，計測）

計測系統　　▨：中央監視盤収納



☆3　AC24V電源供給（センサ用）

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	自動制御 計装図（３）	縮尺	A3 ：No Scale	日付		No. M-204

自動制御機器表

記 号	名　　称	参 考 形 番	備　　考
CO2	CO2濃度調節器	CY8100C	
DC	DC24V電源	RYY792D	
DDC	デジタル式コントローラ	WJ-1111	
DDCF	FCUコントローラ	WJ-1202W	
OP	盤表面型表示設定器	QY5100W	
dPE1	差圧センサ	JTD	
dPIC	差圧指示調節器	R36TC0	
dP1	差圧スイッチ	PYY-604	
FS	フロートスイツチ	LC12	
LF	液面リレー/電極棒2P	61F/2P	
ME1D	ダンパ操作器	MY6050A+QY9010A	
MVV1	ファンコイル用電動2方ボール弁	VY5502A+MY5560C	
ME1V1	電動2方弁	VY5110	
R	補助リレー		
TE1	室内用温度センサ	TY7043Z	
TED1	ユニット用温度センサ	TY7820Z	
TEW1	配管用温度センサ	TY7830B	
THED2	外気計測用温湿度センサ	HTY7815T	
TS1	室内用サーモスタット	HY6000Z	
TM	タイマ		
UT1	デジタル設定器	QY7205A	
	水位計		

バルブ口径表

流体　W2:水(2方弁)
単位　流体W2:流量[L/m]、ΔP[kPa]

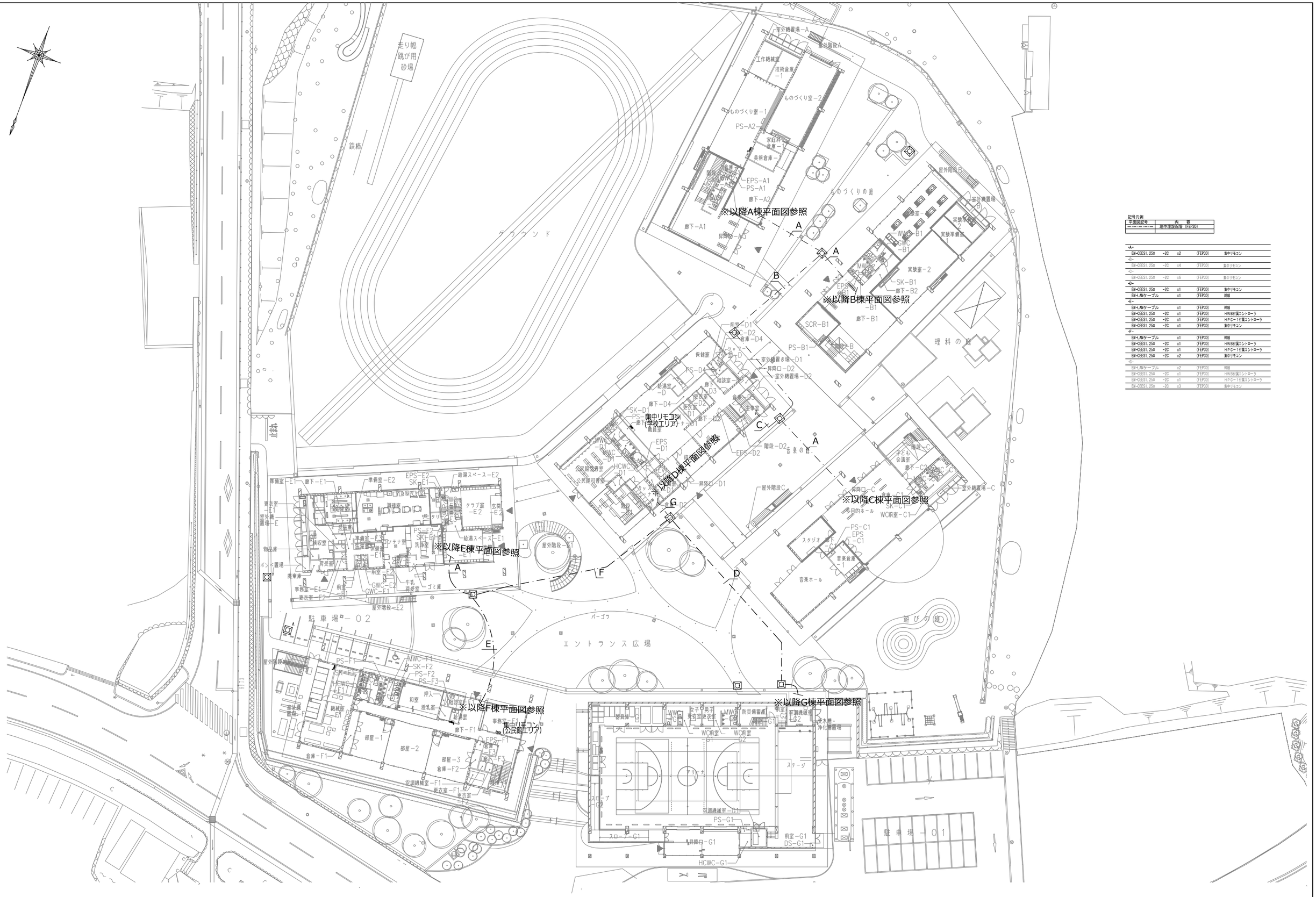
系 統 名	流 体	流 量	ΔP	CV	口径(A)	備　考
熱源バイパス弁	W2	515			80	
AHU-F1-1.2　温水弁	W2	295		37.3	65	x2sets
AHU-G1-1.2　温水弁	W2	145		18.3	50	x2sets
FCU-F2-1.2　温水弁	W2	14.5		1.8	20	x2sets

盤寸法表

注)形状及び寸法は参考とする。

盤 名	形状	寸法(mm)			備　　考
		W	H	D	
中央監視盤	壁掛	700	900	250	中央監視装置収納
RCP-1	自立	700	1950	400	
RCP-2	自立	700	1950	400	

株式会社オープラスエイチ
一級建築士事務所
〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1　TEL&FAX:03-6264-9876
一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希



記号凡例

平面図記号	内　容
-x-x-x-x-x-x-x-x-	地中埋設配管（FEP30）

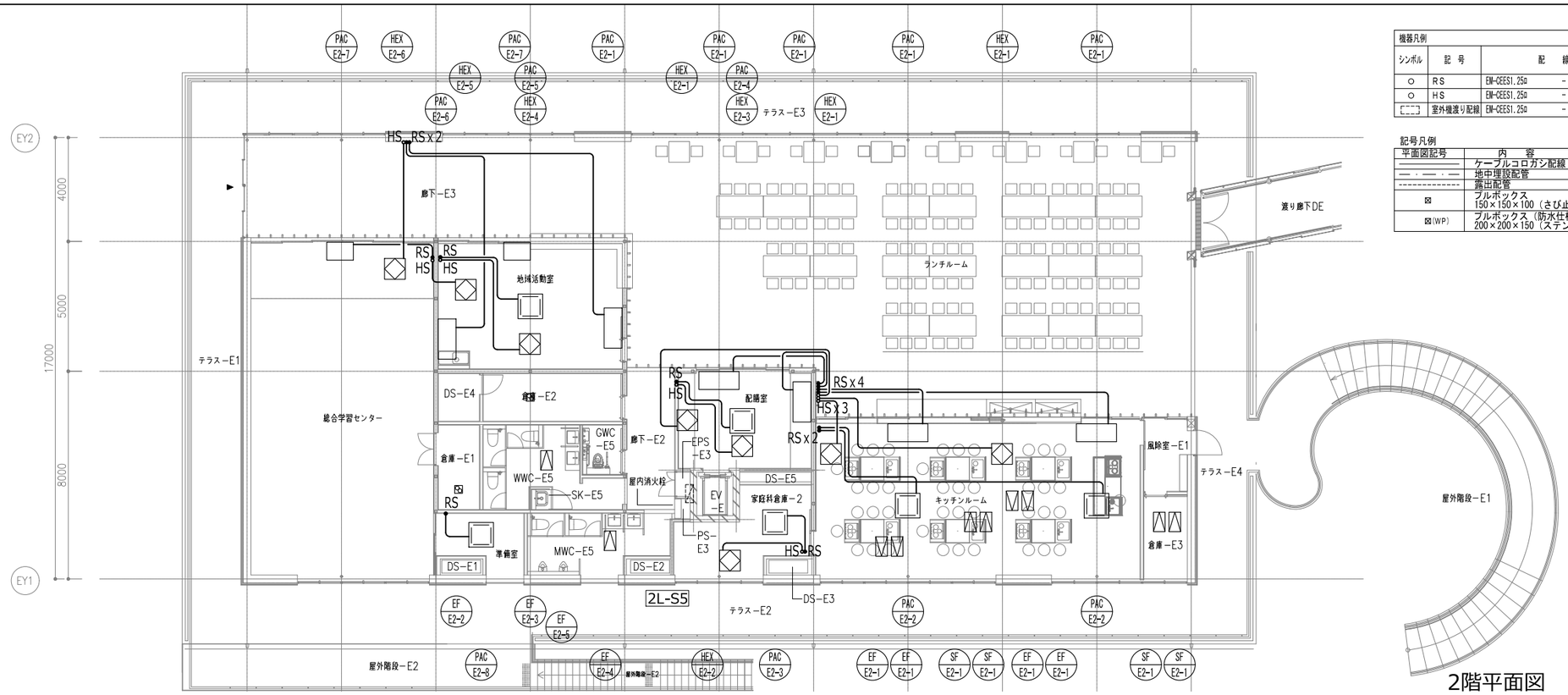
-A-				
EM-CEES1.25Ω	-2C	x2	(FEP30)	集中リモコン
-B-				
EM-CEES1.25Ω	-2C	x4	(FEP30)	集中リモコン
-C-				
EM-CEES1.25Ω	-2C	x6	(FEP30)	集中リモコン
-D-				
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	集中リモコン
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	弱電
-E-				
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	弱電
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HWB付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HPC－1付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	集中リモコン
-F-				
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	弱電
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HWB付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HPC－1付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x2	(FEP30)	集中リモコン
-G-				
EM-LANケーブル		x2	(FEP30)	弱電
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HWB付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x1	(FEP30)	HPC－1付属コントローラ
EM-CEES1.25Ω	-2C	x3	(FEP30)	集中リモコン

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007　東京都中央区日本橋浜町3-10-1　TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所　東京都知事登録第63127号　一級建築士第367943号　百田有希	図面名	自動制御　屋外平面図	縮尺	A3 1/600	日付	No. M-206

機器凡例				
シンボル	記号	配線	配管 (屋内)	配管 (屋外)
○	RS	EM-CEES1.25㎟ -2C × 1	(PF22)	
○	HS	EM-CEES1.25㎟ -2C × 1	(PF22)	
[ ]	室外機渡り配線	EM-CEES1.25㎟ -2C × 1	(PF22)	(G22)

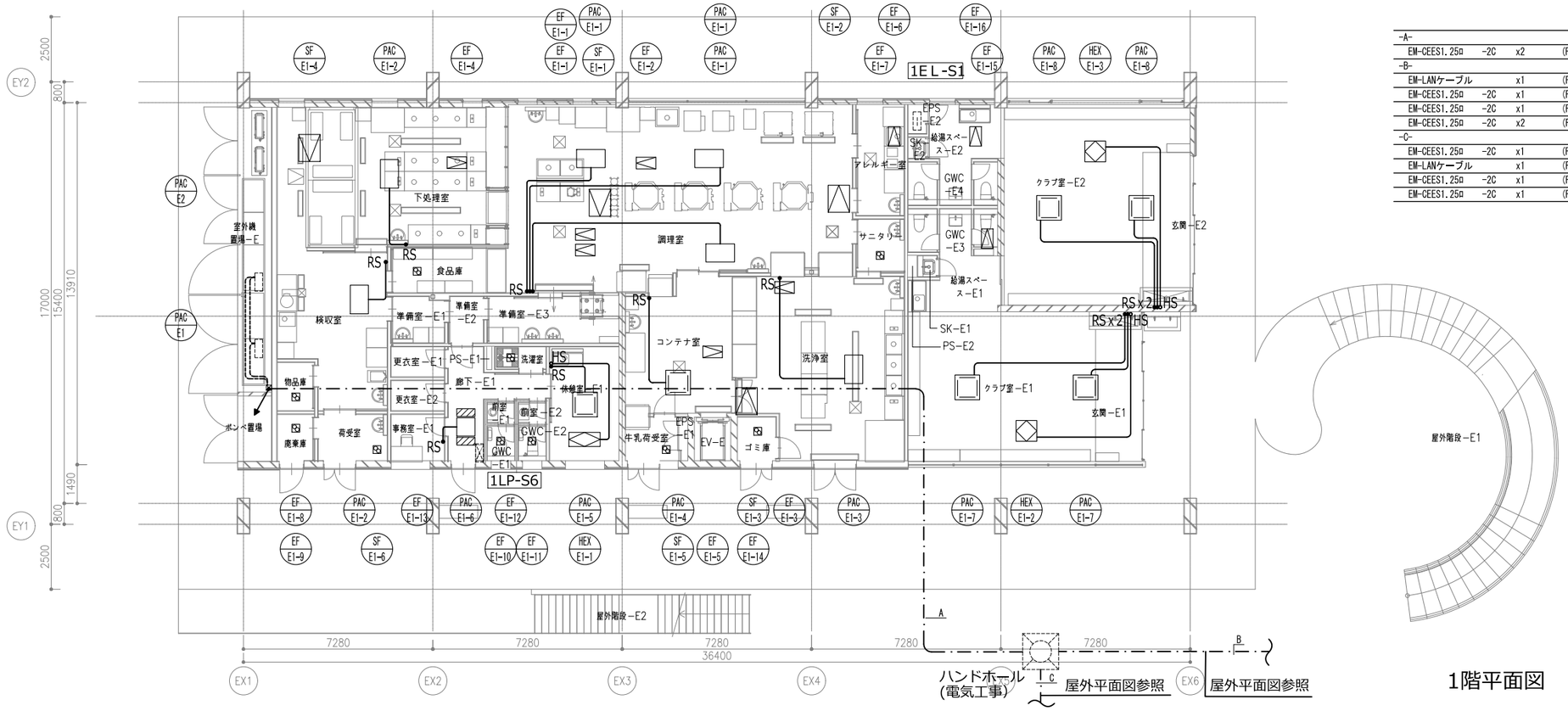
記号凡例

平面図記号	内容
———	ケーブルコロガシ配線
—·—·—	地中埋設配管
- - - - - -	露出配管
⊠	プルボックス 150×150×100（さび止め t:1.6）
⊠(WP)	プルボックス（防水仕様） 200×200×150（ステンレス鋼製 t:1.2）



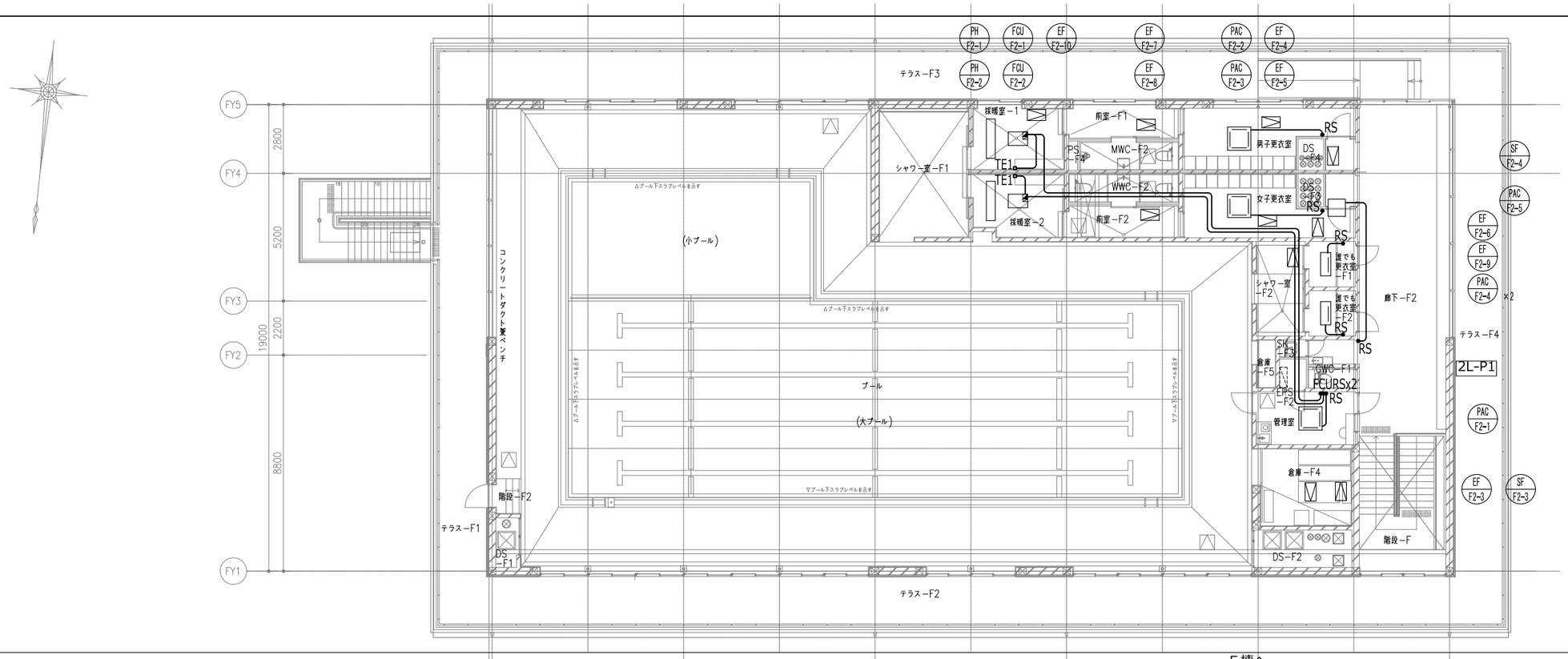
2階平面図

-A-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x2	(FEP30)	集中リモコン
-B-				
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	幹線
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	HWB付属コントローラ
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	HPC−1付属コントローラ
EM-CEES1.25㎟	-2C	x2	(FEP30)	集中リモコン
-C-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	集中リモコン
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	幹線
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	HWB付属コントローラ
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	HPC−1付属コントローラ



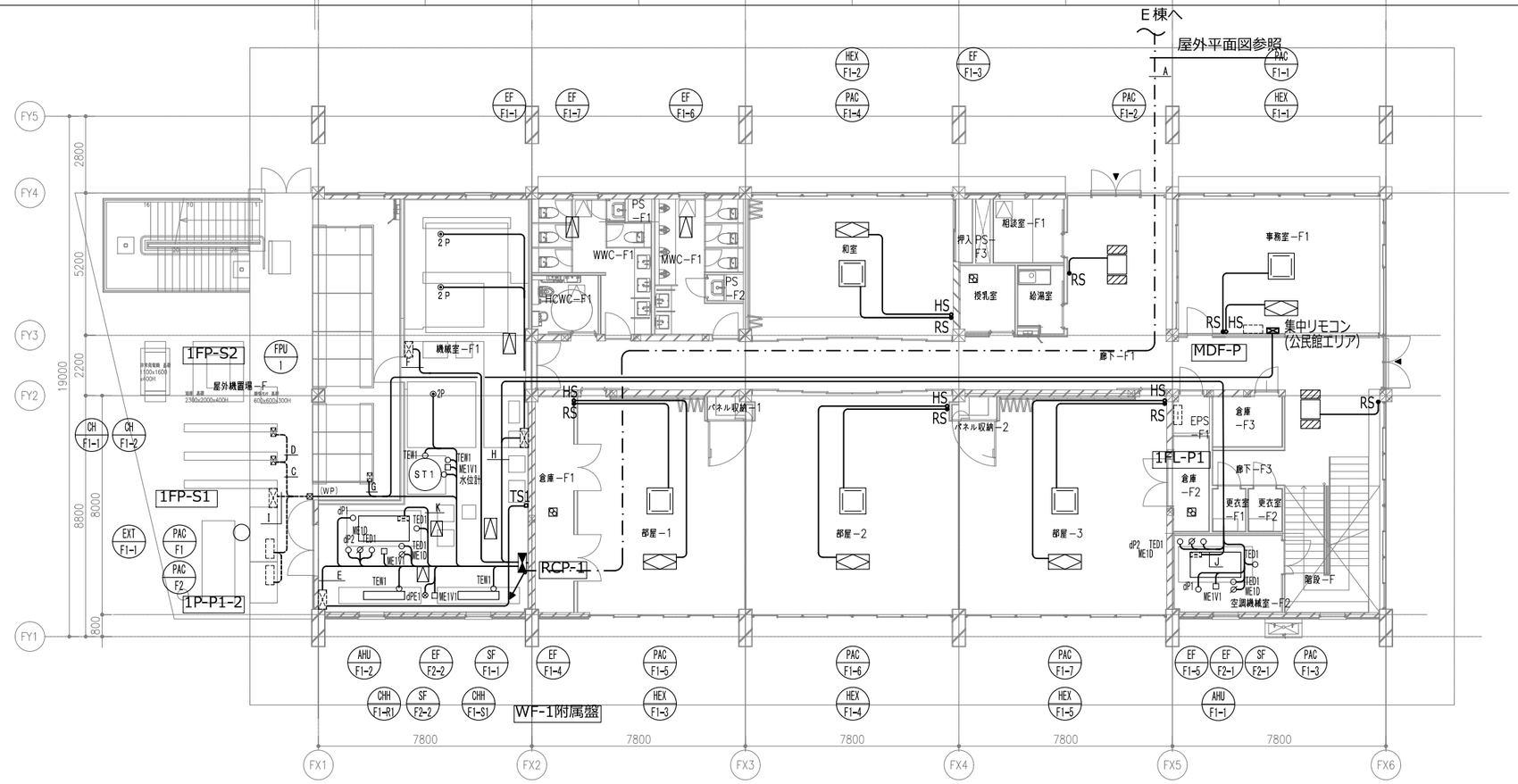
1階平面図

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	自動制御 E棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-207



2階平面図

-A-				
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	幹線
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	ＨＨＰ－Ｆ－１付属コントローラ
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	ＣＨ－Ｆ１－１，２付属コントローラ
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(FEP30)	集中リモコン
-B-				
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	幹線
-C-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(G22)	ＣＨ－Ｆ１－１，２付属コントローラ
-D-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(G22)	ＣＨ－Ｆ１モジュール間配線
-E-				
EM-KPEES0.75㎟	-10P	x1	(E51)	監視
-F-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(E25)	監視
EM-CEES1.25㎟	-4C	x1	(E25)	連動
-G-				
EM-KPEES0.75㎟	-5P	x1	(E51)	監視
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(E25)	監視
-H-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(E25)	監視
EM-KPEES0.75㎟	-10P	x1	(E51)	監視
-I-				
EM-CEES1.25㎟	-2C	x1	(E25)	監視
-J-				
EM-CEE1.25㎟	-6C	x1	(E25)	ＡＨＵ－Ｆ１－１
-K-				
EM-CEE1.25㎟	-6C	x1	(E25)	ＡＨＵ－Ｆ１－２



1階平面図

機器凡例

シンボル	記号	配線		配管 (屋内)	配管 (屋外)
○	ＲＳ	EM-CEES1.25㎟	－2C × 1	(PF22)	
○	ＨＳ	EM-CEES1.25㎟	－2C × 1	(PF22)	
⊠	集中リモコン	EM-CEES1.25㎟	－2C × 1	(PF22)	
○	ＴＥ１	EM-CEE1.25㎟	－3C × 1	(PF22)	
○	ＴＥＤ１	EM-CEE1.25㎟	－3C × 1	(E25)	
○	ＴＥＷ１	EM-CEE1.25㎟	－3C × 1	(E25)	(G22)
□	ＭＥ１Ｖ１	EM-CEE1.25㎟	－6C × 1	(E25)	(G28)
⌀	ＭＥ１Ｄ	EM-CEE1.25㎟	－6C × 1	(E25)	
○	ｄＰ１	EM-CEE2㎟	－2C × 1	(E25)	
○	ｄＰ２	EM-CEE2㎟	－2C × 1	(E25)	
◉	２Ｐ	EM-CEE1.25㎟	－2C × 1	(E19)	
○	ＦＣＵＲＳ	EM-LANケーブル	x 1	(PF16)	
○	ＴＳ１	EM-CEES1.25㎟	－2C × 1	(PF22)	
○	水位計		－2C × 1		
⊡	室外機渡り配線	EM-CEES1.25㎟		(PF22)	(G22)

記号凡例

平面図記号	内容
————	ケーブルコロガシ配線
—·—·—	地中埋設配管
- - - - - -	露出配管
⊠	プルボックス 150×150×100（さび止め t:1.6）
⊠(WP)	プルボックス（防水仕様） 200×200×150（ステンレス鋼製 t:1.2）

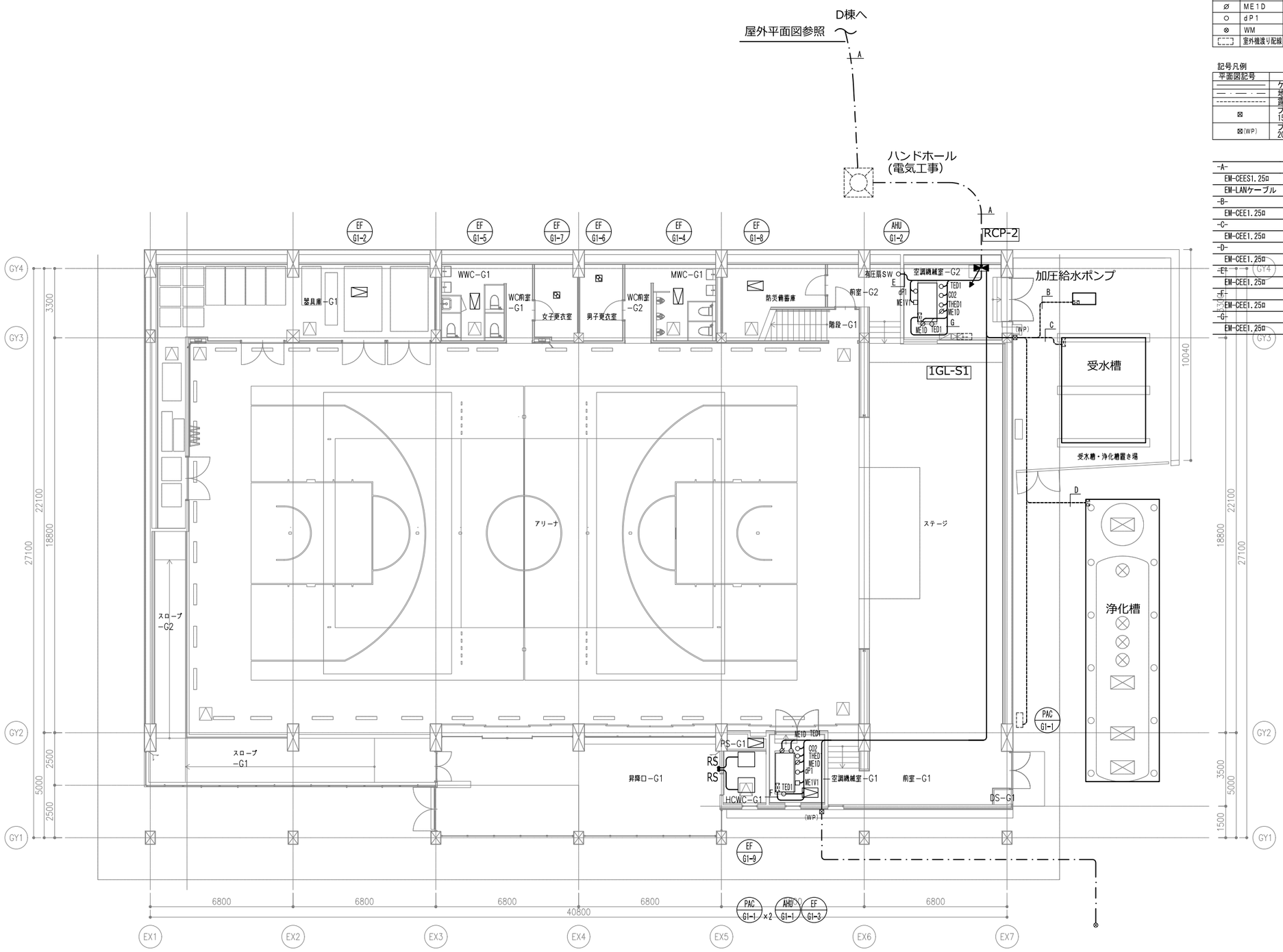
工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	自動制御 F棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-208

機器凡例					
シンボル	記号	配線		配管 (屋内)	配管 (屋外)
○	TED1	EM-CEE1.25φ	-3C × 1	(E25)	
○	THED1	EM-CEES1.25φ	-7C × 1	(E31)	
○	CO2	EM-CEES1.25φ	-4C × 1	(E25)	
○	TEW1	EM-CEE1.25φ	-3C × 1	(E25)	(G22)
□	ME1V1	EM-CEE1.25φ	-6C × 1	(E25)	(G28)
⌀	ME1D	EM-CEE1.25φ	-6C × 1	(E25)	
○	dP1	EM-CEE2φ	-2C × 1	(E25)	
⊗	WM	EM-CEES1.25φ	-3C × 1	(E25)	(FEP30)
[ ]	室外機渡り配線	EM-CEES1.25φ	-2C × 2	(PF22)	(G22)

記号凡例

平面図記号	内容
————	ケーブルコロガシ配線
—·—·—	地中埋設配管
- - - - - -	露出配管
⊠	プルボックス 150×150×100（さび止め t:1.6）
⊠(WP)	プルボックス（防水仕様） 200×200×150（ステンレス鋼製 t:1.2）

-A-				
EM-CEES1.25φ	-2C	x1	(FEP30)	集中リモコン
EM-LANケーブル		x1	(FEP30)	幹線
-B-				
EM-CEE1.25φ	-2C	x1	(G22)	監視
-C-				
EM-CEE1.25φ	-3C	x1	(G22)	監視
-D-				
EM-CEE1.25φ	-2C	x1	(G22)	監視
-E-				
EM-CEE1.25φ	-4C	x1	(E25)	有圧扇SW
-F-				
EM-CEE1.25φ	-6C	x1	(E25)	AHU-G1-1
-G-				
EM-CEE1.25φ	-6C	x1	(E25)	AHU-G1-2



1階平面図

工事名	桜島学校新築空気調和設備工事（２工区）	株式会社オープラスエイチ 一級建築士事務所	〒103-0007 東京都中央区日本橋浜町3-10-1 TEL&FAX:03-6264-9876 一級建築士事務所 東京都知事登録第63127号 一級建築士第367943号 百田有希	図面名	自動制御 G棟平面図	縮尺	A3 1/200	日付		No. M-209