

# 工事仕様書

工事名称	三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(機械設備工事)
工事場所	三原市宮浦二丁目
工事内容	次のとおり、三原市芸術文化センターの機械設備の改修工事を行う。 空気調和設備工事 換気設備工事 中央監視設備工事 給水設備工事 排水設備工事 その他工事
準 則	公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編 建築工事編 電気設備工事編)(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)平成31年版に基づき施工する。
関係法令等	本工事については、次の関係法令その他の規定等に基づき施工すること。 ・建築基準法, 同施行令, 同施行規則 ・消防法, 同施行令 ・建設業法, 同施行令, 同施行規則 ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律, 同法施行令, 同法施行規則 ・労働安全衛生法, 同法施行令, 同法施行規則 ・建設工事公衆災害防止対策要綱 ・大気汚染防止法, 石綿障害予防規則 ・振動規制法 ・土壌汚染対策法 ・その他関係法令
疑義変更	本設計図書は、設計の概要を示すものであり、詳細部等について技術的必要事項は明記なくとも完全に施工すること。 施工に際して疑義を生じた場合、または軽微な変更を必要とする場合には、速やかに協議し、監督員の指示により施工すること。ただし、これらに於いて請負金額の増減はなきものとする。
提出書類	施工に先立ち、工事工程表、仮設計画図及び監督員の指示する書類を提出し、監督員の承認を受けること。商品名及び製造者名が記載された材料については、当該商品又は同等品を使用するものとし、同等品を使用する場合は、監督員の承諾を受けるものとする。また、設計図書に定める品質及び性能を有することの証明となる資料を提出して監督員の承諾を受けるものとする。
工 期	本工事は請負契約締結の後、令和5年12月28日をもって工期とする。このうち検査期間として13日間を見込んでいる。
別途工事	三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(建築主体工事) 三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(電気設備工事) 三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(舞台機構設備工事) 三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(舞台照明設備工事) 三原市芸術文化センター長寿命化改修工事(舞台音響設備工事) 三原市芸術文化センター長寿命化計画修繕工事(監視カメラ外)
留 意 点	・入札に先立ち現地調査を十分に行い、質疑がある場合は入札前に確認すること。 ・三原市芸術文化センター全施設の利用休止期間は令和5年7月1日から12月28日を予定しており、その期間内に集中的に工事を行うものとする。居ながら工事を行う場合は、事前に施設管理者等へ説明を行い、承諾を得るものとする。 ・三原市芸術文化センターの営業及び運営等への支障を最小限にとどめるため、工事工程及び

作業手順等は、最大限配慮をすること。

- ・別途工事間では互いに協力しあい、相互の工程を考慮したうえで、各自の工程を計画すること。
- ・施設の所有物に養生や移動を行う場合は、事前に施設管理者に連絡すること。
- ・解体工事及びアンカー工事等の騒音、振動及び粉じん等の発生が予想される工種については、施工時間及び施工方法等、最大限配慮した計画のもと行うこと。
- ・施工箇所周囲の備品、機器等については、粉じん対策として養生及び清掃等を確実にすること。
- ・工事期間中は付近の交通の安全を図ると共に、必要に応じて誘導員を常時配置し、危険防止に努めること。
- ・工事中に粉じんの発生が予想される工種については、粉じん抑制等、周辺環境対策のため散水を行うこと。
- ・第三者災害防止及び飛散防止対策のため、必要に応じて監督員の指示する範囲に、バリケード等を設置すること。
- ・工事に支障となる雨水、湧水、洗浄水等の排水については、適切に排水すること。
- ・石綿含有建材の調査について、工事着手前までに書面及び目視調査を、一般建築物石綿含有建材調査者、特定建築物石綿含有建材調査者、建築物石綿含有建材調査者、日本アスベスト調査診断協会の登録者が行うこと。
- ・石綿含有建材の事前調査結果を工事着手前までに発注者に対し説明を行い、労働基準監督署及び所轄官庁へ報告すること。
- ・その他石綿の飛散防止等については、改正大気汚染防止法及び施行令(令和3年4月1日施行)に基づくこと。
- ・施工面積(外構工事含む)が3,000㎡以上の場合、土壌汚染対策法第4条第1項に規定する届け出を工事着手30日前までに所轄官庁へ提出すること。
- ・本敷地内の別途工事及び近隣工事について、取り合い工事及び工程等の調整を行うこと。
- ・建築主体工事に見込む仮設足場は、本工事業者は無償で使用できるものとする。  
(維持管理上必要な費用は各業者で協議の上分担すること。)
- ・建築主体工事に見込んである足場、交通誘導員は、本工事受注者も使用できるものとする。
- ・官公庁その他への手続きは、受注者の負担により遅滞なく行うこと。
- ・工事に伴い各種申請手数料等が発生した場合は受注者の負担とする。
- ・周辺道路については常時、監視を行い、工事車両等により汚損させた場合は、速やかに清掃及び補修を行なうこと。
- ・台風や豪雨など自然災害の発生が予測される場合は、必要な対策を施すこと。また、現場巡視と災害防止対策を必要に応じて行うこと。
- ・受注者事務所、休憩所及び便所等は関係法令に従って設けること。
- ・工事に係る電気、水道及び下水道料金等は受注者の負担とする。
- ・本工事の外注資材、労務等の調達については、極力、市内に主たる営業所を有する業者に発注すること。困難な場合は、あらかじめ、理由を添えて発注者の承認を受けること。
- ・行政機関の休日に関する法律(昭和63年法律第91号)に定める行政機関の休日に工事の施工を行わない。ただし、あらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りではない。
- ・工事完了後、完成図として製本図面(二つ折り・A3縮小版)を3部提出すること。
- ・広島県工事中情報共有システムを利用すること。なお、本工事にシステム利用料金を見込む。
- ・建設工事請負契約約款第38条(部分払)については、令和5年4月以降の適用とする。
- ・請負契約の締結後、現場施工に着手するまでの期間(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)については、主任技術者又は監理技術者の工事現場への専任を要しない。なお、現場施工に着手する日については、請負契約の締結後、監督職員との打合せにおいて決める。

# 三原市芸術文化センター長寿命化改修工事

(機械設備工事)

2022年3月

株式会社 楨総合計画事務所

図面リスト

図面番号	図面名称	縮尺	図面番号	図面名称	縮尺
M-001	図面リスト	N.S	M-401	給排水設備 機器表	N.S
M-002	特記仕様書	N.S	M-501	給排水設備 系統図	N.S
M-003	配置案内図	N.S	M-502	給排水設備 対象機器プロット図	ピット 1/300
M-101	空調換気設備 機器表 (1)	N.S	M-503	給排水設備 対象機器プロット図	地下1階 1/300
M-102	空調換気設備 機器表 (2)	N.S			
M-103	空調換気設備 機器表 (3)	N.S			
M-104	空調換気設備 機器表 (4)	N.S			
M-105	空調換気設備 機器表 (5)	N.S			
M-106	空調換気設備 オーバーホール項目リスト (1)	N.S			
M-107	空調換気設備 オーバーホール項目リスト (2)	N.S			
M-108	空調換気設備 オーバーホール項目リスト (3)	N.S			
M-201	空調換気設備 ダクト系統図	N.S			
M-202	空調換気設備 配管系統図	N.S			
M-203	空調換気設備 対象機器プロット図	地下1階 (1) (2)	1/300		
M-204	空調換気設備 対象機器プロット図	地下1階 (3)	1/300		
M-205	空調換気設備 対象機器プロット図	1階・屋外機置場	1/300		
M-206	空調換気設備 対象機器プロット図	塔屋階	1/300		
M-301	自動制御設備 中央監視仕様 (1)	N.S			
M-302	自動制御設備 中央監視仕様 (2)	N.S			
M-303	自動制御設備 中央監視仕様 (3)	N.S			
M-304	自動制御設備 中央監視点一覧表 (1)	N.S			
M-305	自動制御設備 中央監視点一覧表 (2)	N.S			
M-306	自動制御設備 中央監視点一覧表 (3)	N.S			
M-307	自動制御設備 中央監視点一覧表 (4)	N.S			
M-308	自動制御設備 中央監視点一覧表 (5)	N.S			
M-309	自動制御設備 計装図 (1)	N.S			
M-310	自動制御設備 計装図 (2)	N.S			
M-311	自動制御設備 計装図 (3)	N.S			
M-312	自動制御設備 計装図 (4)	N.S			
M-313	自動制御設備 計装図 (5)	N.S			
M-314	自動制御設備 計装図 (6)	N.S			
M-315	自動制御設備 計装図 (7)	N.S			
M-316	自動制御設備 計装図 (8)	N.S			
M-317	自動制御設備 対象機器プロット図	地下1階	1/200		
M-318	自動制御設備 対象機器プロット図	1階	1/400		
M-319	自動制御設備 対象機器プロット図	2階	1/400		
M-320	自動制御設備 対象機器プロット図	塔屋階	1/400		



建築概要

計画概要	建物名称	三原市芸術文化センター長寿会化改修工事(機械設備工事)
	所在地	三原市宮元二丁目1番1号
	主要用途	劇場
	工事種別	改修
	工期	令和 年 月 - 令和 年 月

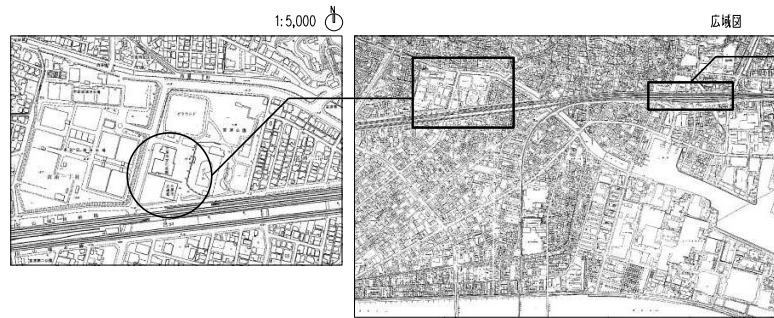
敷地概要	敷地面積	39,553.68 m <sup>2</sup>
	用途地域	商業地域
	防火地域	防火地域指定なし
	地域・地区	都市公園内 高度地区指定なし
	容積率	400%
	建ぺい率	80% (都市公園内の敷地面積=都市公園敷地面積*12%=4746.44 m <sup>2</sup> )
	日照規制	5mライン:全周囲 10mライン:3側面 平均建高より4m (但し敷地等に日照が当たる場合は「第一種住居地域」として扱う)
	前面道路幅員	東側 5m 西側 18m 南側 10.5m 北側 22.4m
	斜線制限	高さ制限 1.5W 水平距離 20m
	斜率制限	2.5W 立上り 31m
	北側斜率	指定なし

構造・規模	構造	鉄筋コンクリート造 鉄骨鉄筋コンクリート造 鉄骨造
	基礎・杭	PHC杭、中掘り拡大掘削工法
	階高	地上2階 地下1階 駐車室あり
	建高の高さ	最高高さ 平均地盤面+31.252m (1FL+30.950m)
	建高の軒の高さ	最高軒高 平均地盤面+30.799m (1FL+30.497m)
		設計GL = +1.34 (測量レベル) = 1FL - 60mm 平均地盤面 = 1FL - 302 = 設計GL - 242
	駐車数	既存駐車 96台+12台(ラースペース) = 108台 庫内駐車数なし

面積	建築面積	新築部分 4,054.03m <sup>2</sup> (新文化施設) 79.94m <sup>2</sup> (既存建築増) 公費内蔵部分 115.98m <sup>2</sup> (東屋・巻梯・管理棟)
	計	4,249.95m <sup>2</sup>
容積率	建築率	10.74% < 都市公園敷地面積*12% = 4746.44 m <sup>2</sup>
	床面積	新築部分 7440.24 m <sup>2</sup> (新文化施設) 公費内蔵部分 167.48m <sup>2</sup> (東屋・巻梯・管理棟)
	計	7,607.72 m <sup>2</sup>
	容積率	19.23% < 400%

階	容積率算出面積 (m <sup>2</sup> )	高さ (mm)	用途
地階	1,425.52	6250	空調機械室、電気室、発電機室、換気機械室、消火ポンプ室、中央空調室
1階	4,078.57	5460	ホール客席、舞台、ホールE、楽屋、事務室、会議室
2階	1,689.70	3700	ラウンジ、後援ロビー、ホール客席、リハーサル室、練習室
地下	246.45	5955	換気機械、換気機械室

案内図



外部仕上表

部位	場所	仕上	備考 (別冊工事)
□ 屋根	ホーシロ	スチルス1.0.4 管ハビ鋼板工法、タル仕上り (ER1)	
	リハーサル・練習室エリア	スチルス1.0.4 管ハビ鋼板工法、タル仕上り (ER1)	
	舞台・後援ロビー・楽屋・事務室	軽鋼コンクリート全付仕上り (アスファルト防水・外断熱) (ER2c)	屋根計
	2階ラウンジ・ホール客席・リハーサル室・練習室	軽鋼コンクリート全付仕上り (アスファルト防水・外断熱) (ER2c)	
□ 床	舞台・楽屋エリア	軽鋼コンクリート全付仕上り (アスファルト防水・外断熱) (ER2c)	
	1階中庭、1階ラウンジ	ボートデッキ 120 (EF1)	
	2階上ラウンジ	軽鋼コンクリート全付仕上り (アスファルト防水・外断熱) (ER2c)	
	地階ラウンジ、北テラス	軽鋼コンクリート全付仕上り (アスファルト防水・外断熱) (ER2c)	
□ 軒天	北エントランス	アルミ複合板 14.0 FFP板付 (EC1)	
	東エントランス	アルミ複合板 14.0 FFP板付 (EC1)	
	サブエントランス	アルミ複合板 14.0 FFP板付 (EC1)	
	出入口庇	アルミ複合板 14.0 FFP板付 (EC1)	
□ 外壁	舞台 (フライタワー)	高性能セラミックタイル (EW5) 高性能コンクリート打設し (物置型) フォスクリヤー (EW1) 西側一部はこぶ (EW7) 気密断熱内断熱: コンクリート打設し (A層) フォスクリヤー (EW2)	
	気密断熱北面	コンクリート打設し (物置型) フォスクリヤー (EW1) + アルミウレタン、アルミウレタン	
	出入口巻梯	コンクリート打設し (物置型) フォスクリヤー (EW1) 一部はこぶ (EW7)	
	2階リハーサルエリア	アルミ複合板 14.0 (EW3c) FFP板付、アルミスパンドレル (EW4c) FFP板付巻梯、アルミウレタン 押出成型セメント板 160 (EW5) FFP板付 EVシャフト アルミ複合板 14.0 (EW3b) FFP板付 躯体断熱層 (巻梯) 外断熱: コンクリート打設し (物置型) フォスクリヤー (EW1) 内断熱: コンクリート打設し (A層) フォスクリヤー (EW2)	
□ 開口部	1階一般部	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 両面: フロートガラス または 透光ガラス 両面: フロートガラス または 透光ガラス	
	1階巻梯部	アルミウレタン B-1、突出窓 両面: 透光ガラス	
	1階中庭用	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 フロートガラス	
	2階リハーサル・練習室	アルミウレタン (FIX) B-1 フロートガラス または 透光ガラス	
□ 窓	2階練習ロビー	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 フロートガラス	
	2階ラウンジ	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 フロートガラス	
	2階ラウンジ	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 フロートガラス	
	2階ラウンジ	アルミウレタン (-部片断巻梯) B-1 フロートガラス	
□ 柱	天井吊り金具	スチルス HLL仕上り	
	ルーフ構造	アルミルーバー B-1	
	ロビー・観客席上層	アルミ製スチールパイプ B-1	
	ハット架	コンクリート打設し (A層) フォスクリヤー (EW2)、アルミガラリ B-1	
換気機械室	スチルス板 12.0、スチルス2FB HLL仕上り		
気密断熱パネル・巻梯巻	アルミパネル2.0巻梯巻上 共にB-1		











記号	名称	種別	設置場所	数量	仕 様	付 属 品	電 圧 (V)			消費電力 (W)	送風方向	送風速度	送風距離 (m)	中央空調用 インバーター 有無	イン バー ター 有 無	備 考
							相 (φ)	電圧 (V)	周波数 (Hz)							
F1-4	排気ファン (給気用兼用)	BF	給気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 3000mm × φ3 軸 径 100φ	排気機室	3	100	0.75	L-6				F1-4 電気工事	国土交通省仕様	
F1-5	排気ファン (給気用兼用)	BF	消火ポンプ室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2500mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.115	L-6				F1-5 電気工事	国土交通省仕様	
F1-6	排気ファン (電気室)	BF	電気室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2500mm × φ2 軸 径 100φ	排気機室	3	200	0.75	L-6	CG			F1-6 電気工事	国土交通省仕様	
F1-7	排気ファン (電気室)	BF	電気室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.32	L-6				F1-7 電気工事	国土交通省仕様	
F1-8	排気ファン (電気室 送風機)	BF	電気室	1	形 式 軸流ファン 規 格 3180mm × φ5.1/2 軸 径 190φ	排気機室	3	200	11.2	L-6	CG			F1-8 電気工事	国土交通省仕様	
F1-9	排気ファン (設備室1)	BF	設備室1	2	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.32	L-6						国土交通省仕様
F1-10	排気ファン (設備室2)	BF	設備室2	2	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.32	L-6						国土交通省仕様
F1-11	排気ファン (給気用兼用)	BF	前室 (給気室)	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1200mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.42	L-6						国土交通省仕様
F1-12	排気ファン (換気コーナー (給気室))	BF	換気コーナー (給気室)	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 750mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.193	L-6						国土交通省仕様
F1-13	排気ファン (1号男子管理室)	BF	男子管理室1	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.344	L-6						国土交通省仕様
F1-14	排気ファン (1号女子管理室)	BF	女子管理室1	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1200mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.357	L-6						国土交通省仕様
F1-15	排気ファン (1号男子管理室2)	BF	男子管理室2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.344	L-6						国土交通省仕様
F1-16	排気ファン (1号女子管理室2)	BF	女子管理室2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1200mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.357	L-6						国土交通省仕様
F1-17	排気ファン (保安警備室)	BF	女子警備室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.32	L-6						国土交通省仕様
F1-18	排気ファン (管理用系)	BF	男子警備	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1100mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.421	L-6						国土交通省仕様
F1-19	排気ファン (換気用)	BF	前室兼1	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 2500mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.159	L-6						国土交通省仕様
F1-20	排気ファン (換気用兼2)	BF	前室兼2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 3800mm × φ1.7 軸 径 150φ	排気機室	1	100	0.115	L-6						国土交通省仕様
F1-21	排気ファン (換気)	BF	倉庫	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2000mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.071	L-6						国土交通省仕様
F1-22	排気ファン (換気)	2φ	機材室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 1800mm × φ1 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.048	L-6					F1-4 電気工事	国土交通省仕様
F1-23	排気ファン (換気)	2φ	機材室2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 800mm × φ1 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.049	L-6						国土交通省仕様
F1-24	排気ファン (給気兼)	2φ	警備室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2500mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.115	L-6					F1-24 電気工事	国土交通省仕様
F1-25	排気ファン (換気兼)	2φ	脱衣室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.115	L-6					F1-25 電気工事	国土交通省仕様
F1-26	排気ファン (換気)	2φ	喫煙所	2	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 800mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.32	L-6						国土交通省仕様
F1-27	排気ファン (給気用兼用1系統)	2φ	女子管理室1	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1200mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.357	L-6						国土交通省仕様
F1-28	排気ファン (給気用兼用2系統)	2φ	女子管理室2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1100mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.421	L-6						国土交通省仕様

※片巻シロッコファンの上記以外の付属品・・・横フランジ (両1付)、Vフーム、Vベルト、Vベルト駆動、汎通ヘッド、防振緩衝 (FSM-42型)、電動機・スライドヘッド、ドレン抜き

記号	名称	種別	設置場所	数量	仕 様	付 属 品	電 圧 (V)			消費電力 (W)	送風方向	送風速度	送風距離 (m)	中央空調用 インバーター 有無	イン バー ター 有 無	備 考
							相 (φ)	電圧 (V)	周波数 (Hz)							
F2-29	排気ファン (保安警備室)	BF	女子管理	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1100mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.421	L-6						国土交通省仕様
F2-30	排気ファン (保安警備室)	BF	換気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 3000mm × φ1.7 軸 径 200φ	排気機室	1	200	5.5	L-6						コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様 ファン規格値 1,000rpm程度
F2-31	排気ファン (換気機室)	BF	換気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 3000mm × φ3 軸 径 300φ	排気機室	3	200	3.2	L-6						コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様 ファン規格値 1,000rpm程度
F2-32	排気ファン (保安警備室)	BF	換気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 1000mm × φ2 軸 径 100φ	排気機室	2	200	3.7	L-6						コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様 ファン規格値 1,000rpm程度
F2-33	排気ファン (保安警備室)	BF	換気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音・制御) 規 格 1000mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.115	L-6						国土交通省仕様
F2-34	排気ファン (HCG1, 2系統)	BF	HCG 2	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 2000mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.271	L-6						国土交通省仕様
F2-35	排気ファン (設備)	BF	設備	1	形 式 片巻シロッコファン (扇形用) 規 格 2000mm × φ1.7 軸 径 200φ	排気機室	3	200	0.722	L-6						国土交通省仕様
F2-36	排気ファン (HCG)	BF	HCG	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 1300mm × φ1.4 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.071	L-6						国土交通省仕様
F2-37	排気ファン (HCG)	BF	HCG	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 1300mm × φ1.4 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.071	L-6						国土交通省仕様
F2-38	排気ファン (換気機室)	BF	換気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 400mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	3	200	0.349	L-6						国土交通省仕様
F2-39	排気ファン (保安警備室)	BF	保安警備室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 400mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	3	200	0.349	L-6						国土交通省仕様
F2-40	排気ファン (保安警備室)	BF	設備	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2000mm × φ2 軸 径 100φ	排気機室	3	200	0.072	L-6						国土交通省仕様
F2-41	排気ファン (保安警備室)	BF	保安警備室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 2000mm × φ1.7 軸 径 100φ	排気機室	3	200	5.2	L-6						国土交通省仕様
F2-42	排気ファン (保安警備室)	BF	保安警備室	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊) 規 格 2000mm × φ1 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.1	L-6						国土交通省仕様
F2-43	排気ファン (保安警備室)	BF	重エンタランス (1号付)	1	形 式 片巻シロッコファン (天吊・消音) 規 格 1300mm × φ1.4 軸 径 100φ	排気機室	1	100	0.09	L-6						国土交通省仕様
F2-44	排気ファン (保安警備室)	BF	換気機室	1	形 式 軸流ファン(消音タイプ) 規 格 800mm 軸 径 100φ	排気機室	1	200	3.5	L-6						国土交通省仕様
V1-1	換気扇	BF	シャワー室1	1	形 式 天井扇 (消音) 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	L-6						国土交通省仕様 ユニットバス (建築工事) に取付
V1-2	換気扇	BF	シャワー室2	1	形 式 天井扇 (消音) 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	L-6						国土交通省仕様 ユニットバス (建築工事) に取付
V1-3	換気扇	BF	シャワー室3	1	形 式 天井扇 (消音) 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	L-6						国土交通省仕様
V1-4	換気扇	BF	HCG (シャワー室3)	1	形 式 天井扇 規 格 400mm 軸 径 100φ		1	100	0.016	L-6						国土交通省仕様
V1-5	換気扇	BF	換気機室	1	形 式 天井扇 規 格 600mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	L-6						国土交通省仕様
V1-6	換気扇	BF	ゴミ・清掃室	1	形 式 天井扇 (消音) 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.042	L-6						国土交通省仕様
V1-7	換気扇	BF	喫煙所	1	形 式 天井扇 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	A						
V1-8	換気扇	BF	喫煙所2	1	形 式 天井扇 規 格 1000mm 軸 径 100φ		1	100	0.022	L-6						国土交通省仕様
F3-1	排気機	BF	排気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 4000mm × φ6 軸 径 100φ 特記事項 リモットロード		3	200	35.0	A-4	○					コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様
F3-2	排気機	BF	排気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 4000mm × φ6 軸 径 100φ 特記事項 リモットロード		3	200	37.0	A-4	○					コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様
F3-3	排気機	BF	排気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 4500mm × φ7 軸 径 100φ 特記事項 リモットロード		3	200	37.0	A-4	○					コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様
F3-4	排気機	BF	排気機室	1	形 式 片巻シロッコファン (設置) 規 格 4500mm × φ7 軸 径 100φ 特記事項 リモットロード		3	200	38.5	A-4	○					コンクリート基礎 (厚300×1000×H150) 国土交通省仕様

※片巻シロッコファンの上記以外の付属品・・・横フランジ (両1付)、Vフーム、Vベルト、Vベルト駆動、汎通ヘッド、防振緩衝 (FSM-42型)、電動機・スライドヘッド、ドレン抜き  
※換気扇 ( ) 内はSG21を使用した際のメーカーコード【換気扇コード】の換気扇番号です。なお、コアゲダ については別途、型番、質量、風量、インバーター 一定値を併記させていただきます。

ORH-1 冷温水発生機

項	名称/仕様	数量	単位	備考
【内訳】(1台あたり)				
1	ORH-1 級冷温水機分解整備			
1	分解準備			
1	溶液・冷媒抽出	1	式	
2	再生器整備			
1	再生器整備	1	式	
2	煙室整備	1	式	
3	燃焼装置整備	1	式	
3	キャンドポンプ整備			
1	溶液ポンプ交換	1	式	
2	溶液スプレーポンプ交換	1	式	
3	冷媒ポンプ交換	1	式	
4	本体点検整備			
1	燃焼装置整備	1	式	対象外
2	ダイヤフラム弁整備	1	式	
3	溶液ストレーナ整備	1	式	
4	保安後継作動確認	1	式	
5	その他本体整備(火気作業含む)	1	式	
6	基礎交換	1	式	
5	気密試験			
1	圧力試験	1	式	
2	真空試験	1	式	
6	試運転準備			
1	電気整備	1	式	
2	溶液・冷媒注入及び能力増進剤補充	1	式	
7	保安・保温補修及び化粧塗装	1	式	
8	交換部品(内訳は別紙参照)	1	式	
【新規交換部品】				
1	高温再生器関連部品			
1	電極棒	3	本	
2	高温再生器液面計	2	式	
3	後継燃焼機空弁	1	式	対象外
4	後継真空サーモスタット	2	ヶ	
5	ターモラベル	2	枚	対象外
6	オンオフモータ	05	本	対象外
7	排ガス高温サーモ	1	ヶ	
2	バーナ関連部品			
1	火災検出器	1	ヶ	
2	イグニッショントランス	1	ヶ	
3	蒸気ケープル	1	本	
4	エレクトロード	1	本	
6	コントロールモータ	2	ヶ	対象外
6	ガス圧力計(ガス用)	1	ヶ	対象外
7	ガス圧下限スイッチ	1	ヶ	
8	ガス圧力計	1	ヶ	
9	風圧確認スイッチ	1	ヶ	
10	電磁弁ガバナ	1	ヶ	
11	バーナファンモータ用電磁開閉器	1	ヶ	
12	燃焼基盤	1	枚	
14	燃焼基盤用トラジジョン配線	1	本	
15	ガス減圧弁	1	ヶ	
16	弁調整弁	1	ヶ	対象外
3	キャンドポンプ関連部品			
1	溶液ポンプ	1	台	
2	溶液ポンプ用インバータ	1	ヶ	
3	同上用リアクトル	1	ヶ	
4	冷媒ポンプ	1	台	
5	冷媒ポンプ用電磁開閉器	1	ヶ	
6	溶液スプレーポンプ	1	台	
7	溶液スプレーポンプ用電磁開閉器	1	ヶ	
4	本体関連部品			
1	ダイヤフラムポンパケット	8	ヶ	対象外
2	ダイヤフラムゴム	8	ヶ	
3	ダイヤフラムボルト・ナット	8	SET	
4	ダイヤフラム台座	3	ヶ	対象外
5	サイトグラス用交換部品	2	式	
6	ミニアングル弁Oリング	2	ヶ	
7	ミニアングル弁Oリング	4	ヶ	
8	希釈弁	2	ヶ	
9	サイクルガード弁	1	ヶ	
10	冷媒切替弁	1	ヶ	
11	冷媒レベルスイッチ	1	個	
12	溶接型スイング逆止弁 1/2B	1	ヶ	
13	溶接型ボール弁 1, 1/2B	1	ヶ	
14	溶接型ボール弁 1, 1/4B	1	ヶ	
15	溶接型スイング逆止弁 1, 1/2B	1	ヶ	
16	片ネジボール弁	1	ヶ	
17	片ネジボール弁	1	ヶ	対象外
18	雨除栓	1	ヶ	
19	引込配管	1	ヶ	

口送風機

項	名称/仕様	数量	単位	備考
1	系統: FR-1 品番: FY-18FKS 製番: 7V31458 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
2	系統: FR-2 品番: FY-30FKS 製番: 7V31478 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
3	系統: FR-3 品番: FY-27FKS 製番: 7V31464 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
4	系統: FR-4 品番: FY-24FKS 製番: 7V21721 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
5	系統: FR-5 品番: FY-30FKS 製番: 7V31456 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	3	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
6	系統: FR-6 品番: FY-12FKS 製番: 7V32485 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
7	系統: FR-7 品番: FY-08FKS 製番: 7V22218 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	

項	名称/仕様	数量	単位	備考
8	系統: FR-8 品番: FY-12FKS 製番: 7V32480 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
9	系統: FR-9 品番: FY-12FKS 製番: 7V32487 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
10	系統: FS-2 品番: FY-27FKS 製番: 7V31474 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	3	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
11	系統: FS-4 品番: FY-15FKS 製番: 7V32471 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
12	系統: FS-6 品番: FY-08FKS 製番: 7V22241 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
13	系統: FS-10 品番: FY-18FKS 製番: 7V31431 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	
14	系統: FS-11 品番: FY-27FKS 製番: 7V31454 部品 (No.)			
1	ファンベアリング	1	式	
2	モーターベアリング	1	式	
3	ブーリー	1	式	
4	Vベルト	3	本	
	作業 (No.)			
1	ファンベアリング交換作業	1	式	
2	モーターベアリング交換作業	1	式	
3	ブーリーベルト交換作業	1	式	

口送風機

項	名称/仕様	数量	単位	備考
15	系統：FS-12 品番：FY-18FKS 製番：7V31436 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
16	系統：FS-13 品番：FY-12FKS 製番：7V32478 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
17	系統：FS-14 品番：FY-15FKS 製番：7V22288 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
18	系統：FS-15 品番：FY-06FKS 製番：7V22298 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
19	系統：FS-16 品番：FY-06FKS 製番：7V22299 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
20	系統：FS-17 品番：FY-06FKS 製番：7V22300 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
21	系統：FS-18 品番：FY-09FKS 製番：7V22302 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	

項	名称/仕様	数量	単位	備考
22	系統：FS-19 品番：FY-09FKS 製番：7V22242 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
23	系統：FS-20 品番：FY-06FKS 製番：7V22319 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
24	系統：FS-21 品番：FY-12FKS 製番：7V32481 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
25	系統：FE-2 品番：FY-27FKS 製番：7V31475 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	3	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
26	系統：FE-4 品番：FY-18FKS 製番：7V31459 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
27	系統：FE-6 品番：FY-09FKS 製番：7V22243 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
28	系統：FE-30 品番：FY-21FKS 製番：7V41219 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	

項	名称/仕様	数量	単位	備考
29	系統：FE-31 品番：FY-18FKS 製番：7V41214 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	2	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	
30	系統：FE-32 品番：FY-18FKS 製番：7V41215 部品 (No.)			
	1. ファンベアリング	1	式	
	2. モーターベアリング	1	式	
	3. ブーリー	1	式	
	4. Vベルト	1	本	
	作業 (No.)			
	1. ファンベアリング交換作業	1	式	
	2. モーターベアリング交換作業	1	式	
	3. ブーリーベルト交換作業	1	式	

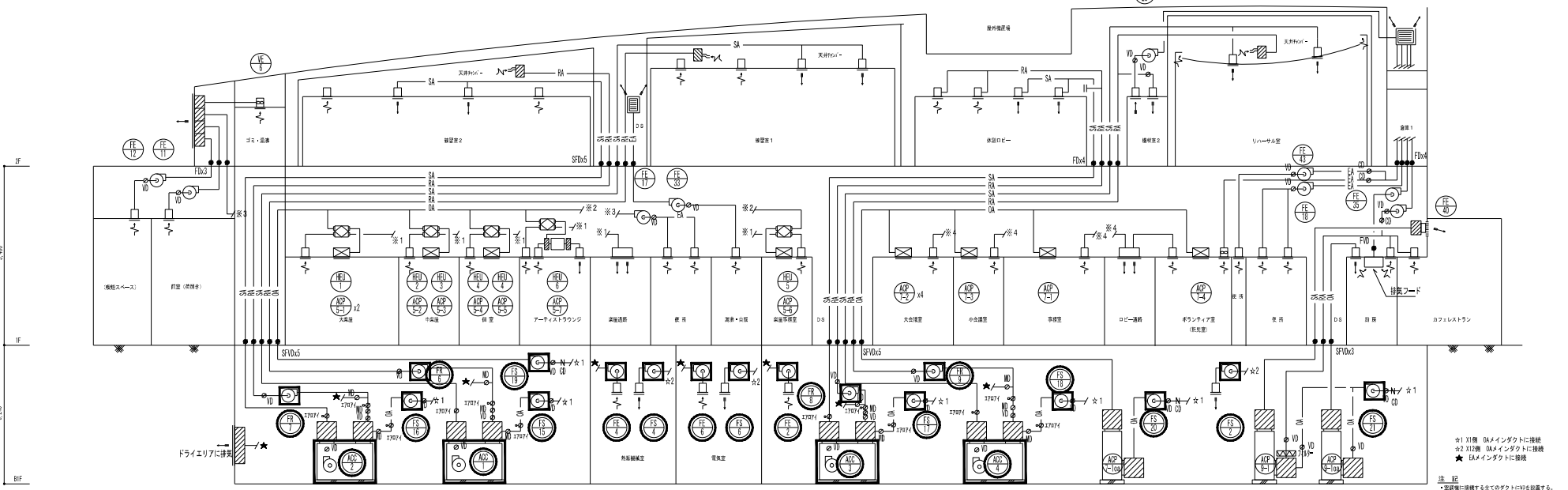
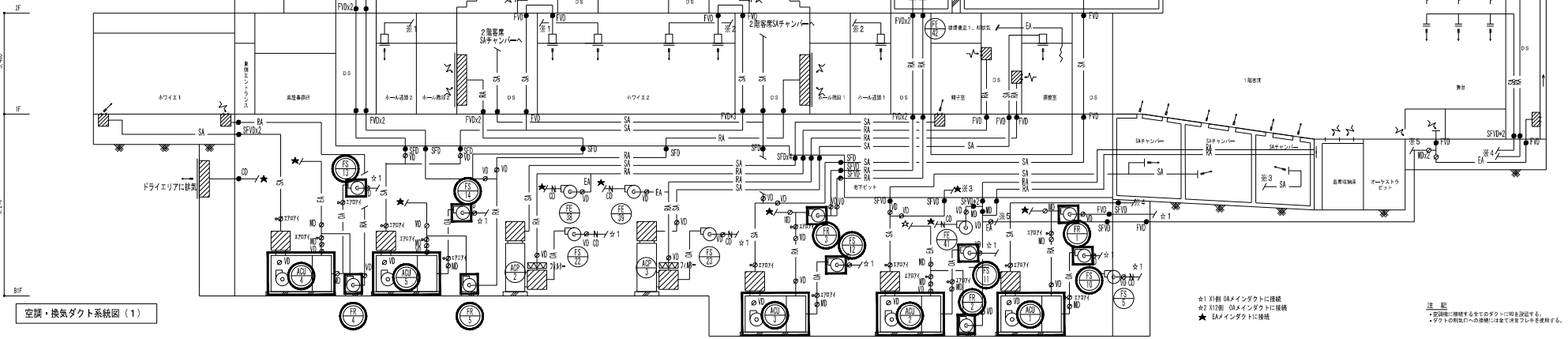
口各種ポンプ

項	名称/仕様	数量	単位	備考
1	POH-1 冷却水ポンプ オーバーホール 型式 J0V-SH 125X100Y4-63061W 製造番号 H07478281C H07478281C2C	2	式	
	《内訳》			
	1-1 ライナーリング	2	ヶ	
	1-2 プラスイリング 32	1	ヶ	
	1-3 パッキングオサセ 32	1	ヶ	
	1-4 グランドスタッドボルト	2	ヶ	
	1-5 グランドパッキン (10X40X4)	1	ヶ	
	1-6 マルコムパッキン (3.2) Mタライ	1	ヶ	
	1-7 ハネグルマ (4P/60HZ)	1	ヶ	
	1-8 ミズキリツバ	2	ヶ	
	1-9 ツギネボルト (JIS20xパイ)	8	ヶ	
	1-10 J0Vシュジクジクウケキット	1	ヶ	
	1-11 シムセット6 (M12)	1	ヶ	
	1-12 630RZ2C3-RRベアリング	1	ヶ	
	1-13 6312Z2C3-Hベアリング	1	ヶ	
2	POH-1 温水二次ポンプ オーバーホール 型式 J0D 100X80X4-6118 製造番号 H07478291B H07478292B	2	式	
	《内訳》			
	2-1 ライナーリング (マニ)	1	ヶ	
	2-2 ライナーリング	1	ヶ	
	2-3 ケーシングマルコム PK	1	ヶ	
	2-4 ハネグルマ (4P/60HZ)	1	ヶ	
	2-5 ミズキリツバ	1	ヶ	
	2-6 SIC/SIC (30x35) メカシール	1	ヶ	
	2-7 6307Z2RR ベアリング	2	ヶ	
	2-8 ソトファン R0F4110-1	1	ヶ	
3	PH-1 温水二次ポンプ オーバーホール 型式 J0D 50X40C4-61.5B 製造番号 H07478301B	1	式	
	《内訳》			
	3-1 ライナーリング	1	ヶ	
	3-2 ケーシングマルコム PK	1	ヶ	
	3-3 ハネグルマ (4P/60HZ)	1	ヶ	
	3-4 ミズキリツバ	1	ヶ	
	3-5 メカニカルシール (S1G-S1C)	1	ヶ	
	3-6 タマシクウケ	1	ヶ	
	3-7 6205ZZSRL ベアリング	1	ヶ	
	3-8 ソトファン	1	ヶ	
4	POH-2 温水二次ポンプ オーバーホール 型式 J0H-SH 80X65X4-65.501W 製造番号 H07245801C H07245802C H07245803C	3	式	
	《内訳》			
	4-1 ライナーリング	2	ヶ	
	4-2 ハネグルマ (4P/60HZ)	1	ヶ	
	4-3 ミズキリツバ	2	ヶ	
	4-4 SIC/SIC (30x35) メカシール	1	ヶ	
	4-5 ツギネボルト (JIS14xパイ)	6	ヶ	
	4-6 J0Vシュジクジクウケキット	1	ヶ	
	4-7 シムセット8 (M10)	1	ヶ	
	4-8 630RZ2C3-RRベアリング	1	ヶ	
	4-9 630RZ2C3-RRベアリング	1	ヶ	
5	PH-2 温水二次ポンプ オーバーホール 型式 J0D 50X40X4-62.2B1W 製造番号 H07478311B	1	式	
	《内訳》			
	5-1 ライナーリング	1	ヶ	
	5-2 ライナーリング	1	ヶ	
	5-3 ケーシングマルコム PK	1	ヶ	
	5-4 ハネグルマ (4P/60HZ)	1	ヶ	
	5-5 ミズキリツバ	1	ヶ	
	5-6 メカニカルシール (S1G-S1C)	1	ヶ	
	5-7 タマシクウケ	1	ヶ	
	5-8 6205ZZSRL ベアリング	1	ヶ	
	5-9 ソトファン	1	ヶ	



記号凡例

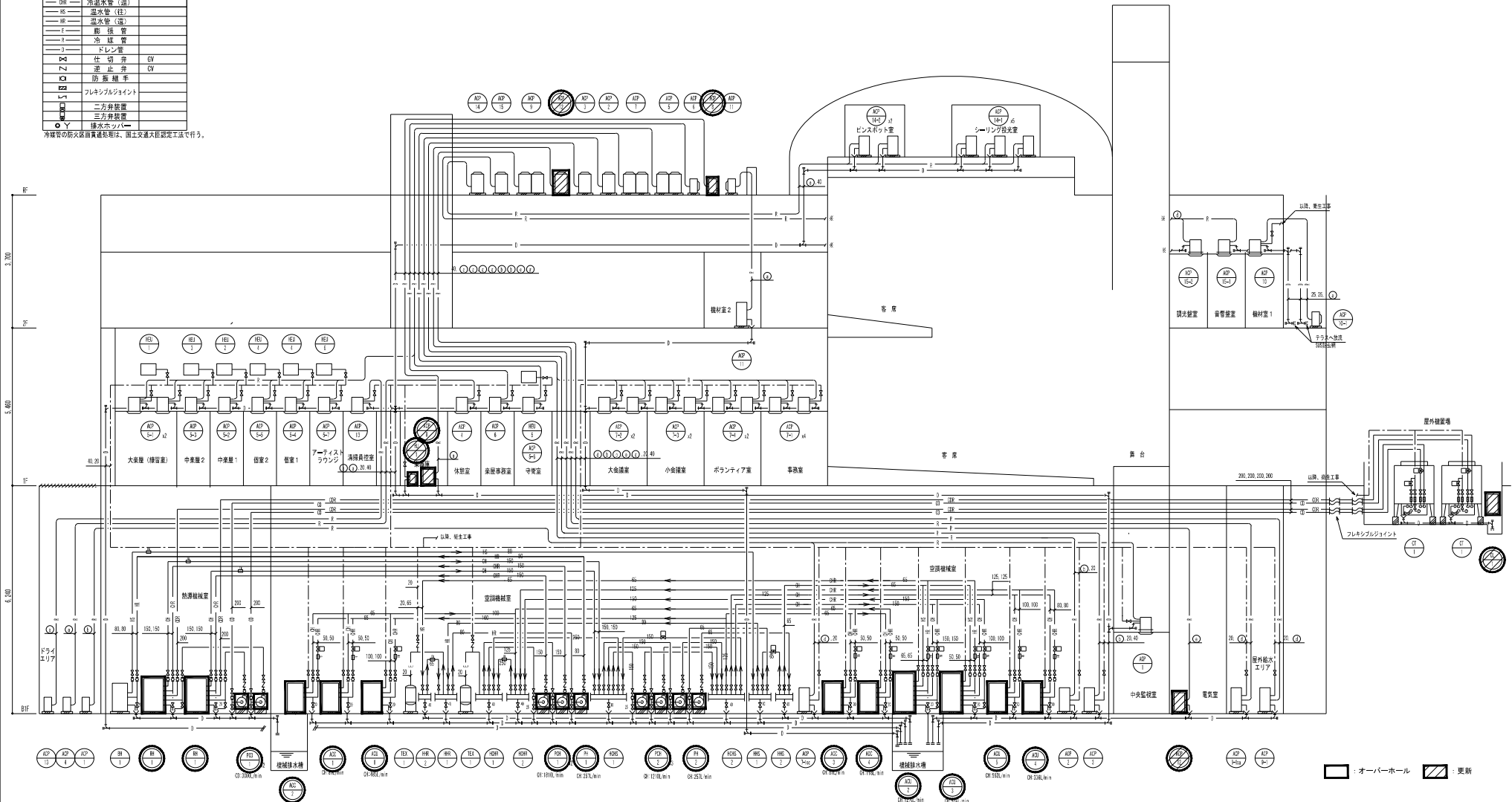
凡例記号	名称	備考
DA	給気ダクト	
DB	送気ダクト	
DB	外気ダクト	
EA	排気ダクト	
EA	吹込口	
EA	吸込口	
EA	レラントス排出口 (建築工事)	
EA	スリット	
EA	ドアサリファンダクト (建築工事)	
EA	VD, VD, SD	
EA	FD, FD, FD, SD	
EA	ペント用キヤップ	
EA	キヤンバス継手	



記号凡例

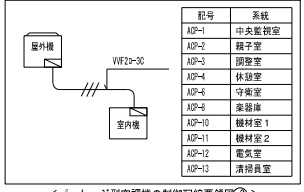
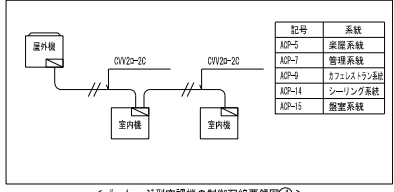
凡例記号	名称	備考
○	冷却水管 (往)	
○	冷却水管 (還)	
○	冷却水管 (往)	
○	冷却水管 (還)	
○	温水管 (往)	
○	温水管 (還)	
○	排水管	
○	冷媒管	
○	ドレン管	
○	仕切弁	CV
○	止弁	CV
○	防振継手	
○	フレキシブルジョイント	
○	二方弁設置	
○	三方弁設置	
○	排水ホッパー	

冷媒管の防火区画貫通処理は、国土交通大臣認定工法で行う。

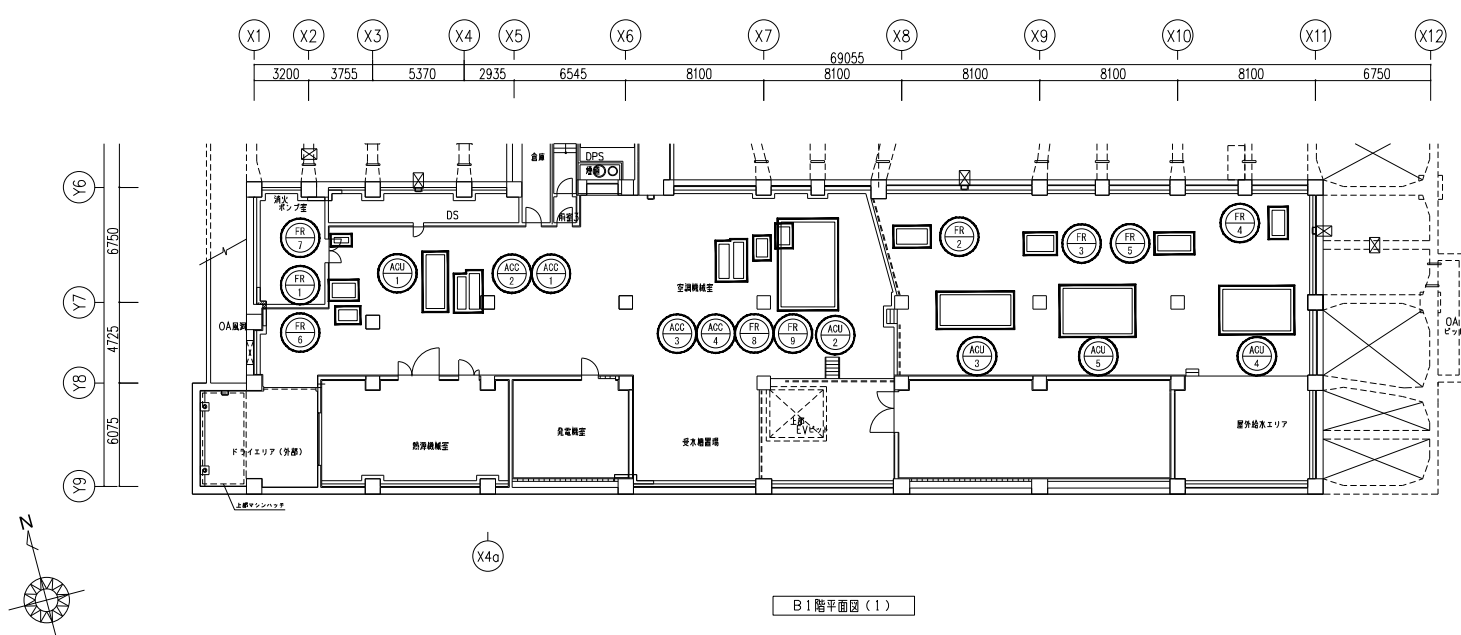
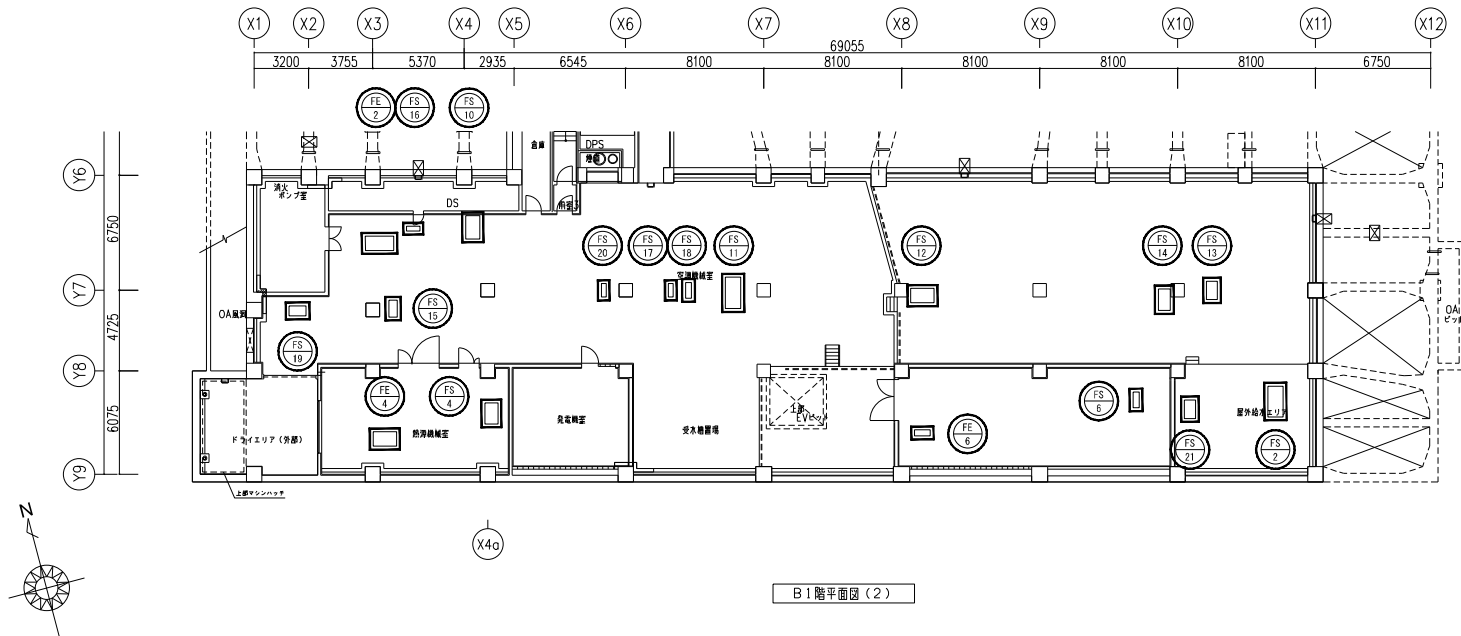


注記

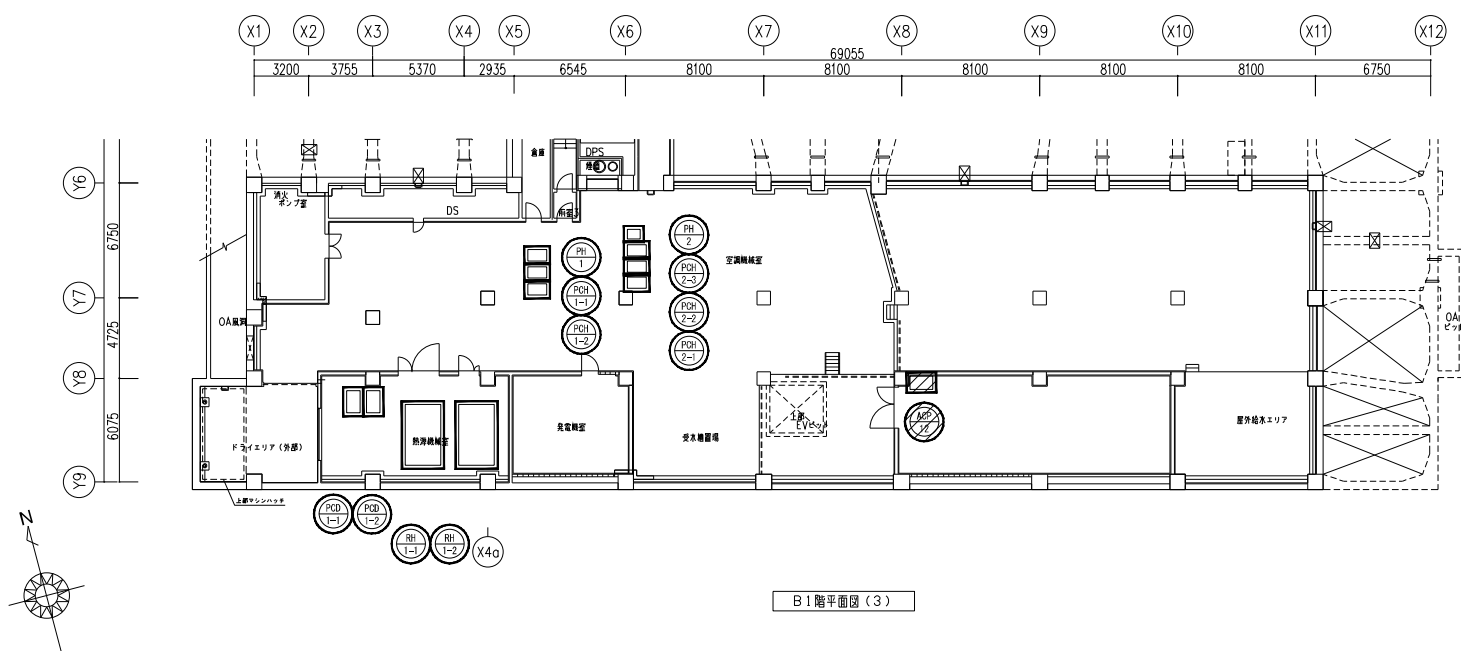
- パッケージ型空調機 (ACP-5, ACP-9, ACP-7, ACP-14, ACP-15) の屋外機、室内機間における制御線の内外渡りは、冷媒管共巻きとする。
- パッケージ型空調機 (上記システム以外) の屋外機、室内機間における電源および制御線の内外渡りは、冷媒管共巻きとする。
- 排水ホッパーは順付とする。







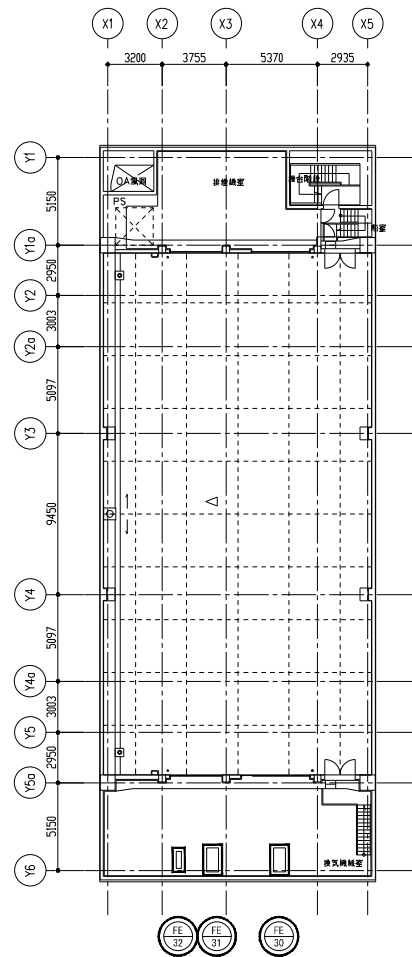
□ : オープンホール    ▨ : 更新



B1階平面図(3)

□ : オーバーホール    ▨ : 更新





塔屋階平面図

□ : エレベーターホール    ▨ : 更新

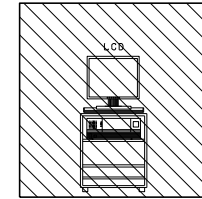
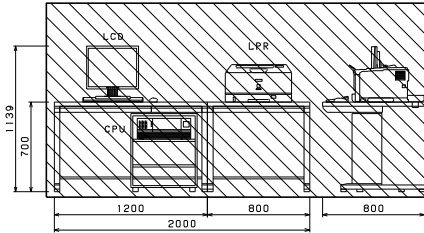
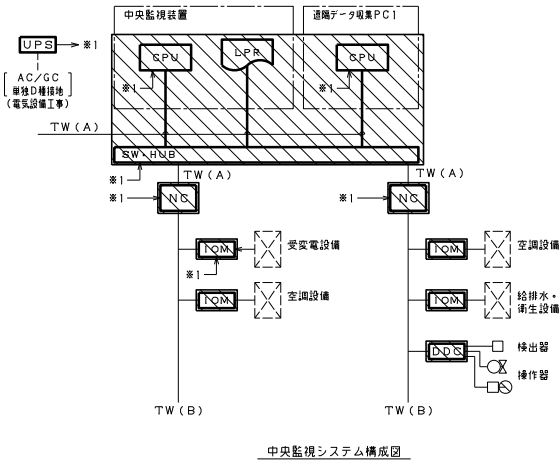
＜更新概要＞

- 既設中央監視システムの老朽化に伴い中央監視装置の更新を行うことで、信頼性・安全性の向上を図る。
- 中央監視更新後も既設中央監視データは引き継がれるものとする。
- 通信方式をLonWorksからBACnet MS/TPに一括する。
- 通信方式の更新に伴い、通信機器の撤去・新設を行う。

＜新監視システムコンセプト＞

本中央監視装置は、機能分散されたシステムにより各種設備機器の運転・監視・各種計測などを総合的、かつ効率的に実現する。必要に応じて本体側システムを変更することなく、遠隔地での操作・監視が可能となり、省力化や省エネルギー化をサポートすることができるシステムとする。また、現地設置の専用端末による操作だけでなく、ノートPC、タブレット端末、スマートフォンなど多種多様な端末に対応し、どのデバイスにおいても統一した操作感を提供する。原則として、フェイルドバスの接続性を重視して、オープンプロトコルを採用し、各操作端末とサーバ間の通信においてはHTTPS (SSL/TLS) プロトコルにより通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。

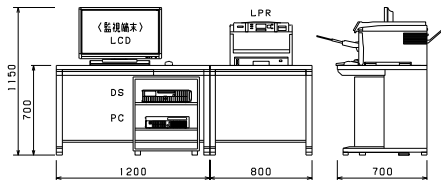
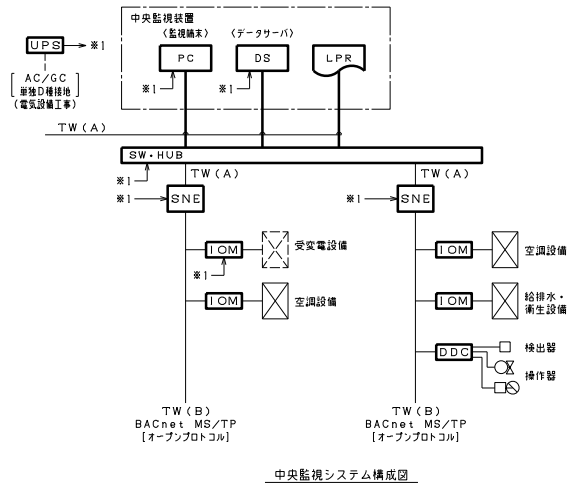
既設



〔注記〕  
1. 斜線は撤去を示す。  
2. 破線は既設を示す。



更新後



〔注記〕  
1. 太線は新設を示す。  
2. 破線は既設を示す。

既設

中央監視装置ハード仕様概要

記号	名称	機能概要	ハード仕様概要	備考
CPU	中央処理装置	システム全体の管理、処理を行う。	主処理装置 マイクロプロセッサ 1.2GHz以上 主記憶容量 補助記憶装置 固定ディスク (HDD) 80GB以上 (ミラーリング/ホットスワップ機能) 光ドライブ 管理OS Windows	
	液晶カラーディスプレイ	システムのオペレーションガイドとして、各種一瞥、システムアラームの表示を行う。 また、システムアラーム表示による警報のグラフ表示の同時表示機能により、監視、操作が容易に行える。	サイズ 表示色 解像度 19.5"×22.5" 1670万色以上 0.29mmピッチ 12000画素(ネオLED) 19.5"×12.80"×10.84ドット 7枚(参考)	グラフィック枚数は参考値とし、実用時には協議の上決定する。
	キーボードマウス	各種操作、パラメータの設定を行う。	キーボード マウス フルキーボード 接続法	
LPR	レーザープリンタ	印字操作により、状態変化履歴、警報履歴、操作履歴の文字列を印字を行う。 指定時刻または手動にて、日報、月報、年報を所定のフォーマットで印字する。	印字方式 印字速度 印字用紙 印字色 非熱転写レーザー方式 A4 27枚/分 普通紙(A3-A5) モノクロ	
NC	ネットワークコントローラ	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能を持し、これらの管理、処理を行うと同時に、中央監視装置と双方向通信により各NC間のコミュニケーションを行う。 また、クライアント機能として公衆電話回線の接続部を持つ。	主処理装置 記憶容量 マイクロプロセッサ 10MB	
SW・HUB	スイッチングハブ	Ethernetスイッチ	通信速度 デバイス接続1F 10Mbps/100Mbps 10BASE-T, 100BASE-TX	
IOM	入出力モジュール	管理ポイントの入力又は出力を行う。	入出力仕様 中央監視点入出力インターフェイス参照	
DDC	デジタルコントローラ	空調機の室温制御や、給湯装置の制御を行う。	機能 自動制御装置参照	
TW	中央監視用伝送線	(A) 中央監視装置と各NC間の通信を行う。 (B) NCと各IOM、DDC間の通信を行う。	通信方式 通信速度 延長距離 CSMA/CD方式 10Mbps/100Mbps 最大2km(リピータ使用時) ポインツトゥポイント方式 9600bps 最大4.5km(リピータ使用時)	
UPS	無停電電源装置(単機型)	停電時にシステムに必要な部分が機能するように、電源供給を行う。	入力電圧 出力電圧 出力容量 停電復帰時間 1φ100V 1φ100V 3kVA 10分間	
RS	リモート盤	NC・IOM・DDCを収納し、中央監視(管理ポイント)および自動制御関連の入出力を行う。	管理ポイント その他 中央監視点一覧表参照 自動制御機器内蔵 インターホンシステム内蔵	参考サイズは自動制御盤一覧表を参照

(注記)

1. 太線 〓は更新を示す。
2. 細線 〓は既設を示す。

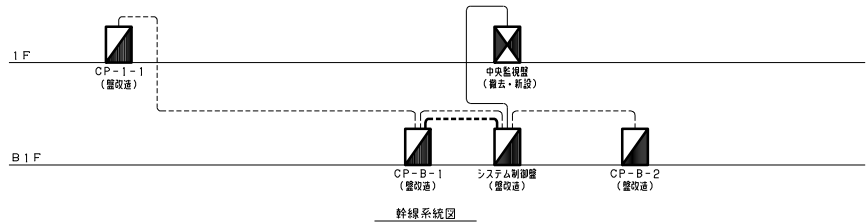
更新後

中央監視装置ハード仕様概要

記号	名称	機能概要	ハード仕様概要	備考
PC	監視端末(汎用パソコン)	汎用ブラウザにより、システムの監視、操作を行う。	形式 主処理装置 主記憶容量 補助記憶装置 光学ドライブ OS デスクトップ型 マイクロプロセッサ 1GB以上 ハードドライブ 160GB以上 DVDスーパーマルチドライブ Windows	
	液晶カラーディスプレイ(LCD)	監視端末、アプリケーションデータサーバのモニターとして、各種グラフィック画面、各種リスト画面を表示する。	サイズ 表示色 解像度 27型 約1677万色 1920×1080ドット	
	キーボード(MS)	各種操作、パラメータの設定を行う。	キーボード マウス フルキーボード 光学式	
LPR(A3)	カラーレーザープリンタ	監視端末からの各種印刷を行う。	印字方式 印字速度 印字用紙 印字色 LEDアレイ+乾式1成分電子写真方式 32枚/分 普通紙(A3-A6) 各色256階調、1670万色	
DS	アプリケーションデータサーバ	システム全体の管理、処理を行う。 ネットワークに接続されるSNE(Webサーバ)を統合するサイトディレクタとして機能する。 システムで管理する各種時系列データをデータベース化して保存する。	形式 主処理装置 主記憶容量 補助記憶装置 光学ドライブ 管理OS グラフィック枚数 OS デスクトップ型 マイクロプロセッサ 2GB以上 ハードディスクドライブ 100GB以上×2(RAID1) DVD-ROM 中央監視点一覧表参照 25枚(参考) Windows	グラフィック枚数は参考値とする。 (実装時に協議の上決定) LCDは切替器によりPCと共用とする。
SNE	ネットワークエンジン(Webサーバ)	ユニット毎にシステムのデータベース、各種制御機能を持し、これらの管理、処理を行うと同時にWebサーバとして機能する。	主処理装置 主記憶容量 物理層/通信方式 通信プロトコル マイクロプロセッサ フラッシュメモリ 16GB SDRAM 2GB Ethernet HTTPS, BACnet/IP, SNMP, SMTP, SNMP	
SW・HUB	スイッチングハブ	Ethernetスイッチ	通信速度 デバイス接続1F 10Mbps/100Mbps 10BASE-T, 100BASE-TX	
IOM	入出力モジュール	管理ポイントの入力、又は出力を行う。	入出力仕様 中央監視入出力インターフェイス参照	
DDC	デジタルコントローラ	空調機の室温制御や、給湯装置の制御を行う。	機能 自動制御装置参照	
TW	中央監視用ネットワーク	(A) 基幹ネットワーク監視端末、データサーバ、SNE間の通信を行う。 (B) フィールドバスSNEとその下に接続される機器(DDC等)との通信を行う。	物理層/通信方式 通信プロトコル 通信速度 Ethernet HTTPS, BACnet/IP, SNMP, SMTP, SNMP 100Mbps RS-485 / トークンバス BACnet MS/TP 38400bps	
UPS	無停電電源装置	停電時にシステムに必要な部分が機能するように、電源供給を行う。	入力電圧 出力電圧 出力容量 停電復帰時間 1φ100V 1φ100V 3kVA 10分間(寿命初期)	
リモートステーション	リモートステーション	SNE、IOM、DDCを収納し、中央監視(管理ポイント)、および自動制御関連の入出力を行う。	管理ポイント その他 中央監視点一覧表参照 自動制御機器参照	参考サイズは自動制御盤一覧表を参照

(注記)

1. 太線 〓は新設を示す。
2. 細線 〓は既設を示す。



- (注記)
1. 太線 〓は更新を示す。
  2. 細線 〓は既設を示す。

(凡例)

〓 TW(A)  
〓 TW(B)

更新手順

(STEP1) 中央監視更新

- ・新中央監視装置及び新SNEを新設する。
- ・既設NCから下位幹線TW(B)を離れ新SNEへ接続する。
- ・新中央監視装置と新SNE間の有線試験を行う。
- ・新SNEの方向試験完了後、既設NCへ遷移する。(既設中央監視装置の監視も復帰)
- ・新SNE全方向試験完了後、全てのNCをSNEへ切替える。
- ・既設中央監視を撤去し、新中央監視装置に全ての運用を移行する。
- ・新中央監視装置にて総合試運転調整を行う。

(STEP2) ローカルシステム更新

- ・建物運用しからの更新とし、無監視状態にならないようシステム制御盤→CP-B-1間にMS/TP幹線を新設する。
- ・各CP盤の盤改造を一齐に行い、ローカルシステムをMS/TPに移行する。
- ・全てのCP盤の更新が終了後、新中央監視装置にて総合試運転調整を行う。

中央監視システムの機能

(機能概要)  
本システムは、分散設置された制御システム構築から収集された各種設備機器の運転状態、故障警報、各種計測計量などの管理ポイントをビル管理者が一元管理できるシステムとする。ユーザーインターフェイスにはWebブラウザを使用し、監視、操作ができるシステムとする。  
監視画面は、据え置き型のPCに追加して、ノートPC、タブレット端末やスマートフォン(Windows・Android・macOS・iOS)をサポートし、どのデバイスにおいても統一した操作感を提供する。各操作端末とサーバー間の通信においては、https(SSL/TLS)プロトコルを用い、通信内容を暗号化することでネットワークセキュリティを確保する。  
また、各種履歴、計測値、構築物等のデータの蓄積は汎用のデータベース管理システム(SQL等)にてデータベース化して管理し、蓄積データを利用するアプリケーション(BMS等)に容易に対応できるものとする。

1. ユーザー管理機能

- (1) パスワード設定  
システムへのログインにはパスワード(ユーザー名/パスワード)の入力が必要とし、パスワードによりユーザーの操作を4レベルで制限することができる。
- (2) ユーザー認証デフォルト化  
各デバイス間のユーザー認証は暗号化されたパスワードにより行われ、第三者からの不正アクセスを防止する。
- (3) アイテムのカテゴリ分け  
アイテムをカテゴリ(最大162)に振り分け、ユーザー毎にカテゴリ別の操作権限を設定できる。
- (4) タイムゾーン  
ユーザー毎に操作可能な時間帯を制限する事ができる。
- (5) パスワード期限  
パスワードを無期限に有効にするか、1~90日間で有効にする事ができる。
- (6) パスワード固有性(セキュリティ強化)  
パスワード変更する際、過去に使ったパスワードを1~12個の範囲で記憶し、過去に使ったパスワードを使用させないようにする。
- (7) 禁止セッション  
オペレータがログアウトせずに操作を終了してから一定時間が経過するとログアウトする。ログアウト時間は、1~300分の範囲か、使われない設定も可能とする。
- (8) アカウントロックアウト  
パスワード誤入力回数により、アカウントをロックすることが出来る。

2. 表示機能

- (1) ナビゲーションツリー表示  
システム内の物理的な場所や系統をツリー状に表示する。ユーザー毎に表示するアイテムを運用管理区分(空調/電気等)でカスタマイズしたナビゲーションツリーを作成できる。メニューバーにはログインしているユーザー名が表示される。
- (2) グラフィック画面表示  
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面にメタシステム単位で一括表示する。グラフィック画面にはシステム系統図や平面図とともに管理ポイントデータが表示される。系統に関するグラフィック画面は、ナビゲーションツリー表示から直接選択して表示できる。
- (3) レイヤー表示機能  
グラフィック画面の構成パーツをレイヤー分けし、表示/非表示を切り替えることができる。(例: 半面グラフィックを部屋名称/間仕切り/ダクト図/注記 などのレイヤー表示ができる)
- (4) タッチボード表示  
系統タッチボードは、選択された系統の設備や警報/メンテナンス一覧を表示する。  
設備タッチボードは、選択された設備の警報履歴、ユーザー変更履歴、グラフィック、トレンド、設備関連情報を表示する。  
タッチボード画面は順番や位置をカスタマイズすることができる。(全面、1/4、1/2幅、横で好きな位置に割り当て可能)
- (5) 画面拡大および縮小表示  
グラフィック画面の該当領域の拡大表示とグラフィックの縮小表示ができる。
- (6) 未確認警報および警報点一覧表示  
警報発生時の未確認警報一覧や過去から現在までに発生した警報点一覧の表示ができ、さらに設備連携情報を表示し、クリックで関連設備の絞り込みができる。  
また、警報点に対しコメント(対処法等のコメントを100文字以上)を書き込むことができる。

- (7) 各種一覧表示  
現在警報中やオフライン中、制御機能実行禁止中の管理ポイント、アイテムを一覧表示する。
- (8) 操作記録(監査記録)一覧表示  
ユーザー操作を監査記録として設備ごとに一覧表示する。  
操作日、ポイントによる絞り込みや操作記録に対しコメント(操作理由等)を書き込むことができる。
- (9) 検索グループ一覧表示  
検索ボックスにより、系統、設備を名称検索することができる。
- (10) 各種履歴一覧表示  
警報履歴、操作履歴を履歴種別毎・ポイント種別毎・日時指定範囲に検索し一覧表示できる。
- (11) 管理点情報表示  
管理ポイント、アイテムに関する詳細情報を表示する。
- (12) オブジェクト依存検索機能  
監視オブジェクトの条件付け検索(フィルタリング)ができる。  
検索条件(フィルタ)  
・系統、設備  
・設備タイプ(空調機・VAV・一次側熱源など)  
・オブジェクトタイプ(Air・A・O・トレンドなど)  
・オブジェクト名称(発注・拾気温度など)  
・ワールドカード設定可能  
検索結果は、ユーザーのオブジェクトや系統に対する権限が考慮される。
- (13) トレンド表示(ワンポイント)  
ユーザーが選択した管理ポイント(1点)のトレンドデータをグラフ形式(マーカー付折れ線、棒)で表示する。  
サンプル周数は予め設定されたものとする。(1分~1週間まで)
- (14) トレンド表示(マルチポイント)  
ユーザーが選択した複数の管理ポイントのトレンドデータをグラフ形式(マーカー付折れ線、棒)表示する。  
表示形式は、CSVまたはPDF形式で取得できる。  
表示ポイント数は、表示形式で最大10点/画面、グラフ形式で最大10点/画面まで可能とする。
- (15) 警報メッセージ表示  
予め設定された警報メッセージを表示できる。
- (16) 日付時刻表示  
画面に現在の日付および時刻を常時表示する。
- (17) スペース&アイコン機能(関連管理画面へのアクセス)  
状態・異常などを関連する設備の情報と共に一覧表示できる。  
例えば、室内温度の異常発生時、関連するVAV状態→AHU給気温度計測値→熱源機ポンプの状態 などの情報をスムーズに取得でき、原因追及のサポートとなる。

3. 監視機能

- (1) 警報監視  
警報発生時、警報音、警報パネルアイコンのインジゲータで警報を通知する。ポイント名称、日付、時刻、警報メッセージ等の詳細情報を警報管理画面に表示する。  
また、同じ警報が連続して表示・管理され、関連する系統/設備を選択表示することができる。
- (2) 状態監視  
管理ポイントの状態、計測値、制御設定値等はグラフィック画面、各種一覧、管理ポイントを系統・設備ウィジェット内より選択して監視する。
- (3) アラート上下限/偏差警報監視  
計測ポイント毎に設定された上下限値/偏差値を越えた場合に警報として通知する。
- (4) 構築物上層警報監視  
構築物ポイント毎に設定された上層値を越えた場合に警報として通知する。
- (5) 発作エラー/反指令監視  
オン/オフ操作出力後、一定時間後に対象ポイントの状態が命令と一致しない場合に警報として通知する。また、手動によるオン/オフ操作を行い、その状態が反指令の場合も警報として通知する。
- (6) 稼働時間/動作回数/警報回数構築物監視  
動力機器等の稼働時間、オン/オフ動作回数、警報発生回数を構築し、設定した値を越えた場合に警報として通知する。
- (7) 自己診断監視  
システムの通信状態を常時監視し異常発生時に警報として通知する。

4. 操作機能

- (1) 個別オン/オフ操作  
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧からポイント単位でオン/オフ操作ができる。  
ポイントによってオペレータ強制操作/解除が可能とする。
- (2) グループ操作機能  
管理ポイントが、グループ毎にオン/オフ操作ができる。
- (3) 設定操作  
ナビゲーションツリー、グラフィック画面、各種一覧から温度、湿度、ダクト間差等の設定ポイントに対し設定操作ができる。
- (4) ポイントロックおよびアンロック操作  
管理ポイントに対して、警報メッセージ表示、警報監視、通信、制御機能等の実行禁止操作および解除操作ができる。
- (5) パラメータ設定変更操作  
スケジュール制御、アナログ上下限監視等の機能に使用するパラメータの設定、および変更操作ができる。
- (6) 各種一覧表示操作  
未確認警報一覧、各種一覧の表示操作ができる。
- (7) 検索グループ一括コマンド発行  
オブジェクト依存検索機能により一覧表示した全オブジェクトに対して、一括でコマンド発行を行うことができる。
- (8) カレンダー変更操作  
年月/月/曜日/時刻の変更操作ができる。
- (9) 一括スケジュール設定  
オン/オフポイントに対して個別に設定されたスケジュールを任意に選択し、任意に選択した日のスケジュールを表示、一括変更することができる。期間指定、曜日指定(毎週)、カレンダー連携、週間スケジュールなど柔軟な設定ができる。

5. 制御機能

- (1) スケジュール制御  
年間カレンダー、(特定日、休日等)週間スケジュールを自由に組合わせてオン/オフポイント、設定ポイントに対してスケジュールに従ったコマンドを発行できる。  
また、管理ポイントの警報監視実行/停止、トレンドデータ収集開始/停止に対してもスケジュール制御を行うことができる。  
・ON/OFF出力回数: 最大32回/日
- (2) ソフトインターロック制御  
1ポイントまたは複数ポイントの状態変化により、予め指定した他のポイントに対してオン/オフ等の命令を自動的に送出する。
- (3) 火災時空調動力停止制御  
火災発生警報により、予め設定した区間の空調機や給/排気ファンを自動および手動操作にて一時停止する。
- (4) 停電処理制御  
高用電源停電、発電機起動後、予め登録した機器に対しオン命令を送出する。
- (5) 復電処理制御  
高用電源復電後、スケジュール制御での状態、あるいは停電前の状態に復帰させるようオン/オフ命令を送出する。

6. 記録機能

- (1) 警報発生記録  
警報状態、未確認警報状態のポイントの名称、警報種別、発生時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
- (2) 操作記録  
ユーザーの操作に対しユーザー名、操作種別、操作時刻等をデータベース化して保存し、ユーザーが必要に応じて記録を呼び出し印刷することができる。
- (3) 各種一覧記録  
各種一覧画面から一覧データ(警報、オフライン、禁止、強制操作レポート)を印刷することができる。
- (4) 各種履歴一覧記録  
各種履歴一覧表示したデータを印刷することができる。  
また、これらのデータをCSVファイルとして出力できる。
- (5) 管理ポイント情報記録  
管理ポイントの現在の状態、詳細情報、トレンドデータ、トレンドグラフ等をポイント単位に表示させ印刷することができる。
- (6) トレンド(マルチポイント)データ/グラフ記録  
トレンド表示(マルチポイント)にて表示するトレンドデータ、トレンドグラフを印刷することができる。
- (7) 画面ハードコピー  
ディスプレイに表示されている画面をコピーし、印刷することができる。

7. ビルマネジメント機能

- (1) 長期データ収集  
電力量、熱量等のエネルギー使用量、室温等の計測値を所定の周期で収集し、データベース化して保存する。  
(2) データログ検索機能(日報/月報/年報)  
長期データ収集により収集された使用量、計測値のデータベースからポイントを指定して日報/月報/年報を作成する。手動又は指定時刻に自動的に印刷できる。
- (3) 四則演算機能  
収集されたデータや係数等を使って四則演算を行い、演算結果を日報/月報/年報に追加することができる。
- (4) 簡易レポート作成機能  
各種検索結果に対して、レポート作成(PDF・CSV形式)ができる。

8. その他機能

- (1) 関連図層保護機能(ドキュメントリンク機能)  
グラフィック画面毎に関連した図書(機器仕様書・取り扱い説明書・図面など)を保管でき、容易に閲覧ができる。  
(中央監視装置操作マニュアルとグラフィックに対応した計装図のPDFデータのみを本工事に含まれる。)
- (2) Microsoft® Excel®・Word®の同時使用  
中央監視機能を使用しながら、同時に各アプリケーションを使用することができる。

中央監視点入出力インターフェイス

内 容	リモート盤	配 線	監視対象制御盤等	備 考
オン/オフ操作	オン オフ DC24V		監視対象制御盤等	CX, TXは、DC24Vリレー  起動、停止は、瞬時電圧出力(0.3秒以上)  51X, 52Xは、無電圧接点
状態・故障監視	DC24V		監視対象制御盤等	52Xは、無電圧接点 ラッチ出力
オン/オフまたは切戻し操作	DC24V		監視対象制御盤等	TXは、DC24Vリレー
状態監視	DC24V		監視対象制御盤等	52Xは、無電圧接点 ラッチ出力
状態・故障監視	DC24V		監視対象制御盤等	51X, 52Xは、無電圧接点
上下限警報監視	DC24V		監視対象制御盤等	上限、下限は、無電圧接点
状態または故障・警報監視	DC24V		監視対象制御盤等	無電圧接点
温度計測			監視対象制御盤等	PT1000, PTCシリコンセンサ
計測			監視対象制御盤等	0~10V 4~20mA 湿度、圧力、電圧、電流等
精算	DC24V		監視対象制御盤等	電力量等 [パルス幅 20msec以上]
アナログ出力			監視対象制御盤等	0~10V 4~20mA ダンパーバルブモータ等

中央監視点一覧表(1)

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測		計量	備考
				リモート監視	監視	監視	監視	温度	湿度		
	熱源群	-	CP-B-1	1							
	熱源群冷凍	-	CP-B-1								
	熱源群冷凍リセット	-	CP-B-1	1							
	熱源群送水温度補償禁止	-	CP-B-1	1							
	RH-1-1 群除外指令	-	CP-B-1	1							
	RH-1-2 群除外指令	-	CP-B-1	1							
	RH-1-1 冷凍水発生警?1	P-B-1(1)	CP-B-1	1							
	RH-1-2 冷凍水発生警?2	P-B-1(2)	CP-B-1	1							
	RH-1-1 入口温度	-	CP-B-1					1			
	RH-1-1 出口温度	-	CP-B-1					1			
	RH-1-2 入口温度	-	CP-B-1					1			
	RH-1-2 出口温度	-	CP-B-1					1			
	RH-1-1 流量計測	-	CP-B-1					1			
	RH-1-2 流量計測	-	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水負荷瞬時流量	-	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水往温度	-	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水還温度	-	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水還温度(ヘッダ)	-	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水負荷瞬時熱量	-	CP-B-1					1			
	BH-1 温水ボイラ	P-B-1(3)	CP-B-1	1							
	BH-1 温水ボイラ入口温度	-	CP-B-1					1			
	BH-1 温水ボイラ出口温度	-	CP-B-1					1			
	BH-1 温水ボイラ流量計測	-	CP-B-1					1			
	2次側温水負荷瞬時流量	-	CP-B-1					1			
	2次側温水往温度	-	CP-B-1					1			
	2次側温水還温度	-	CP-B-1					1			
	2次側温水還温度(ヘッダ)	-	CP-B-1					1			
	2次側温水負荷瞬時熱量	-	CP-B-1					1			
	PCH-1-1 1次ポンプ?1	P-B-1(3)	CP-B-1								
	PCH-1-2 1次ポンプ?2	P-B-1(3)	CP-B-1								
	PCH-2 2次ポンプ群	-	CP-B-1	1							
	PCH-2 2次ポンプ群冷凍	-	CP-B-1					1			
	PCH-2 2次ポンプ群冷凍リセット	-	CP-B-1	1							
	PCH-2-1 群除外指令	-	CP-B-1	1							
	PCH-2-2 群除外指令	-	CP-B-1	1							
	PCH-2-3 群除外指令	-	CP-B-1	1							
	PCH-2-1 冷凍水2次P?1	P-B-1(3)	CP-B-1	1							
	PCH-2-2 冷凍水2次P?2	P-B-1(3)	CP-B-1	1							
	PCH-2-3 冷凍水2次P?3	P-B-1(3)	CP-B-1	1							
	PCH-2-1 INV故障?1	P-B-1(3)	CP-B-1					1			
	PCH-2-2 INV故障?2	P-B-1(3)	CP-B-1					1			
	PCH-2-3 INV故障?3	P-B-1(3)	CP-B-1					1			
	PH-1 温水1次ポンプ	P-B-1(3)	CP-B-1					1			
	PH-2 温水2次ポンプ	P-B-1(3)	CP-B-1	1							
	PH-2 温水2次ポンプINV故障	P-B-1(3)	CP-B-1					1			
	冷媒切替	-	CP-B-1	1							
	煤煙濃度計測	-	CP-B-1					1			
	ガス感知警報	-	CP-B-1					1			
	CS-1 煙素減菌装置	CS-1 監視盤	CP-B-1					1			
	2次側冷凍水熱量 値	-	CP-B-1							1	
	2次側冷凍水熱量 値	-	CP-B-1							1	
	2次側温水熱量 値	-	CP-B-1							1	
	2次側温水熱量 値	-	CP-B-1							1	
	冷却水補給水量 値	-	CP-B-1							1	
	熱源群 冷媒切替	-	CP-B-1	1							
	外気温度	-	CP-B-1					1			
	外気湿度	-	CP-B-1					1			
	冷媒切替	-	CP-B-2	1							
	CT-1 冷却器往温度?1	-	CP-1-1					1			
	CT-1 冷却器還温度?1	-	CP-1-1					1			
	CT-2 冷却器往温度?2	-	CP-1-1					1			
	CT-2 冷却器還温度?2	-	CP-1-1					1			
	PCD-1-1 冷却水ポンプ?1	P-B-1(1)	CP-B-1					1			
	PCD-1-2 冷却水ポンプ?2	P-B-1(2)	CP-B-1					1			
	PCD-1-1 INV故障?1	P-B-1(1)	CP-B-1					1			

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測		計量	備考
				リモート監視	監視	監視	監視	温度	湿度		
	PCD-1-2 INV故障?2	P-B-1(2)	CP-B-1								
	PCD-1-1 INV故障?1	P-B-1(1)	CP-1-1							1	
	PCD-1-2 INV故障?2	P-B-1(2)	CP-1-1							1	
	CT-1 冷却器ファン?1	P-0-1	CP-1-1								
	CT-2 冷却器ファン?2	P-0-1	CP-1-1								
	CL-1-1 冷却器?1 清電車	-	CP-1-1							1	
	CL-1-2 冷却器?2 清電車	-	CP-1-1							1	
	CL-1-1 兼注装置 一括	CL-1-1 監視盤	CP-1-1					1			
	CL-1-2 兼注装置 一括	CL-1-2 監視盤	CP-1-1					1			
	PCD-1-1 冷却水流量?1	-	CP-B-1							1	
	PCD-1-2 冷却水流量?2	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 舞台系統空調機	P-B-1(4)	CP-B-1	1							
	ACU-1 室内温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 室内湿度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 室内湿度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 室内湿度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 給気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 給気温度下限設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 フィルタ警報	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 冷媒切替	P-B-1(4)	CP-B-1							1	
	ACU-1 ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 加温禁止指令	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 熱気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 熱気温度設定	-	CP-B-1							1	
	FE-31 舞台熱気ファン	P-PH-2	CP-B-1	1							
	ACU-1 2層室内温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 2層室内湿度	-	CP-B-1							1	
	FE-32 舞台2層警報熱気ファン	P-PH-2	CP-B-1	1							
	ACU-1 給気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 外気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 外気湿度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 外気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 外気湿度	-	CP-B-1							1	
	FS-10 外気ファン	P-B-1(4)	CP-B-1							1	
	FR-1 還気ファン	P-B-1(4)	CP-B-1							1	
	ACU-1 冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 冷凍水コイル流量	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 OAタンパ	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 OAタンパ	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 RAタンパA	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 RAタンパA	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 EAタンパB	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 EAタンパB	-	CP-B-1							1	
	FE-32 RAタンパG(舞台排気)	-	CP-B-1							1	
	FE-32 RAタンパG(舞台排気)	-	CP-B-1							1	
	ACU-1 運転状態	P-B-1(4)	CP-B-1							1	
	ACU-2 RAタンパH(舞台排気)	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 RAタンパH(舞台排気)	-	CP-B-1							1	
	FE-41 EAタンパK(排気切替)	-	CP-B-1							1	
	FE-41 EAタンパK(排気切替)	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 RAタンパJ(排気切替)	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 RAタンパJ(排気切替)	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 1階客室系統空調機	P-B-2(1)	CP-B-1	1							
	ACU-2 客席下部温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 客席下部温度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 客席下部温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 客席下部温度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 給気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 給気温度下限設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 CO2濃度	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 CO2濃度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 フィルタ警報	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 冷媒切替	P-B-2(1)	CP-B-1							1	
	ACU-2 ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 加温禁止指令	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 還気温度	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 還気温度設定	-	CP-B-1							1	
	ACU-2 給気温度	-	CP-B-1							1	



中央監視点一覧表(2)

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視	計測	計量	備考
				リモート設定	監視				
ACU-2	濃気濃度	-	CP-B-1				1		
FS-11	外気ファン	P-B-2(1)	CP-B-1		1				
FS-11	外気ファン1NV周波数	P-B-2(1)	CP-B-1				1		
FS-11	外気ファン1NV故障	P-B-2(1)	CP-B-1		1				
FR-2	濃気ファン	P-B-2(1)	CP-B-1		1				
FR-2	濃気ファン1NV周波数	P-B-2(1)	CP-B-1				1		
FR-2	濃気ファン1NV故障	P-B-2(1)	CP-B-1		1				
FE-41	客席吸納機排気ファン	P-B-2(1)	CP-B-1	1					
ACU-2	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1			1			
ACU-2	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1			1			
ACU-2	冷凍水コイル流量	-	CP-B-1			1			
ACU-2	温水コイル入口温度	-	CP-B-1			1			
ACU-2	温水コイル出口温度	-	CP-B-1			1			
ACU-2	温水コイル流量	-	CP-B-1			1			
ACU-2	運転状態	P-B-2(1)	CP-B-1				1		
ACU-2	外冷禁止指令	-	CP-B-1					1	
FE-44	客室上部CO2排気ファン	動力盤	CP-B-2	1					
ACU-3	2階客室系統空調機	P-B-1(5)	CP-B-2	1					
ACU-3	室内温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	室内湿度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	室内湿度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	室内湿度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	給気温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	給気温度下限設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	室内CO2濃度	-	CP-B-2				1		
ACU-3	室内CO2濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	フィルタ警報	-	CP-B-2			1			
ACU-3	冷媒切替	P-B-1(5)	CP-B-2	1					
ACU-3	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-3	加湿禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-3	濃気濃度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	濃気濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	給気温度	-	CP-B-2			1			
FS-12	2階客室系統外気ファン	P-B-1(5)	CP-B-2		1				
FS-12	外気ファン1NV周波数	P-B-1(5)	CP-B-2				1		
FS-12	外気ファン1NV故障	P-B-1(5)	CP-B-2		1				
FE-30	客席上熱気排気ファン	P-PH-2	CP-B-2	1					
FR-3	2階客室系統濃気ファン	P-B-1(5)	CP-B-2		1				
FR-3	濃気ファン1NV周波数	P-B-1(5)	CP-B-2				1		
ACU-3	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-2			1			
FR-3	濃気ファン1NV故障	P-B-1(5)	CP-B-2		1				
ACU-3	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	冷凍水コイル流量	-	CP-B-2			1			
ACU-3	温水コイル入口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	温水コイル出口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	温水コイル流量	-	CP-B-2			1			
ACU-3	上部熱気温度	-	CP-B-2			1			
ACU-3	運転状態	P-B-1(5)	CP-B-2				1		
ACU-3	上部熱気湿度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-3	外冷禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-4	ホワイエ1系統空調機	P-B-2(2)	CP-B-2	1					
ACU-4	濃気濃度設定	-	CP-B-2		1				
ACU-4	濃気濃度	-	CP-B-2	1					
ACU-4	給気温度	-	CP-B-2			1			
ACU-4	給気温度下限設定	-	CP-B-2	1					
ACU-4	室内CO2濃度	-	CP-B-2				1		
ACU-4	室内CO2濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-4	フィルタ警報	-	CP-B-2			1			
ACU-4	冷媒切替	P-B-2(2)	CP-B-2	1					
ACU-4	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-4	加湿禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-4	給気温度	-	CP-B-2			1			
ACU-4	濃気濃度	-	CP-B-2			1			
ACU-4	濃気濃度	-	CP-B-2			1			
FS-13	外気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FS-13	外気ファン1NV周波数	P-B-2(2)	CP-B-2				1		
FR-4	濃気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
ACU-4	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-4	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-4	冷凍水コイル流量	-	CP-B-2			1			

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視	計測	計量	備考
				リモート設定	監視				
FS-13	外気ファン1NV故障	P-B-2(2)	CP-B-2			1			
ACU-4	濃気状態	P-B-2(2)	CP-B-2					1	
ACU-4	外冷禁止指令	-	CP-B-2			1			
ACU-5	ホワイエ2・ラウンジ空調機	P-B-2(3)	CP-B-2	1					
ACU-5	給気温度	-	CP-B-2			1			
ACU-5	濃気濃度	-	CP-B-2				1		
ACU-5	濃気濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-5	室内CO2濃度	-	CP-B-2				1		
ACU-5	室内CO2濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-5	フィルタ警報	-	CP-B-2			1			
ACU-5	冷媒切替	P-B-2(3)	CP-B-2	1					
ACU-5	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-5	加湿禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACU-5	給気温度	-	CP-B-2				1		
FS-14	外気ファン	P-B-2(3)	CP-B-2		1				
FR-5	濃気ファン	P-B-2(3)	CP-B-2		1				
ACU-5	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-5	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-2			1			
ACU-5	冷凍水コイル流量	-	CP-B-2			1			
ACU-5	運転状態	P-B-2(3)	CP-B-2				1		
ACU-5	濃気濃度	-	CP-B-2			1			
ACU-5	濃気濃度設定	-	CP-B-2	1					
ACU-5	給気温度下限設定	-	CP-B-2	1					
FS-14	外気ファン1NV周波数	P-B-2(3)	CP-B-2				1		
ACU-5	外冷禁止指令	-	CP-B-2	1					
ACC-1	練習室1系統空調機	P-B-1(5)	CP-B-1	1					
ACC-1	室内温度	-	CP-B-1			1			
ACC-1	室内湿度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-1	室内湿度	-	CP-B-1				1		
ACC-1	室内湿度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-1	給気温度	-	CP-B-1			1			
ACC-1	給気温度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-1	室内CO2濃度	-	CP-B-1				1		
ACC-1	室内CO2濃度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-1	フィルタ警報	-	CP-B-1			1			
ACC-1	冷媒切替	P-B-1(5)	CP-B-1	1					
ACC-1	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1	1					
ACC-1	加湿禁止指令	-	CP-B-1	1					
ACC-1	給気温度	-	CP-B-1				1		
ACC-1	濃気濃度	-	CP-B-1				1		
FS-15	外気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
FR-6	濃気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
ACC-1	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1			1			
ACC-1	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1			1			
ACC-1	冷凍水コイル流量	-	CP-B-1			1			
ACC-1	運転状態	P-B-1(5)	CP-B-1				1		
ACC-1	濃気濃度	-	CP-B-1			1			
ACC-1	外冷禁止指令	-	CP-B-1	1					
ACC-2	練習室2系統空調機	P-B-1(5)	CP-B-1	1					
ACC-2	室内温度	-	CP-B-1			1			
ACC-2	室内湿度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-2	室内湿度	-	CP-B-1				1		
ACC-2	室内湿度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-2	給気温度	-	CP-B-1			1			
ACC-2	給気温度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-2	室内CO2濃度	-	CP-B-1				1		
ACC-2	室内CO2濃度設定	-	CP-B-1	1					
ACC-2	フィルタ警報	-	CP-B-1			1			
ACC-2	冷媒切替	P-B-1(5)	CP-B-1	1					
ACC-2	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1	1					
ACC-2	加湿禁止指令	-	CP-B-1	1					
ACC-2	給気温度	-	CP-B-1				1		
ACC-2	濃気濃度	-	CP-B-1				1		
FS-16	外気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
FR-7	濃気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
ACC-2	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1			1			
ACC-2	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1			1			
ACC-2	冷凍水コイル流量	-	CP-B-1			1			
ACC-2	運転状態	P-B-1(5)	CP-B-1				1		

中央監視点一覧表(3)

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測			計量	備考
				リモート操作	監視	状態監視	警報	温度	湿度	その他		
ACC-2	濃気温度	-	CP-B-1							1		
ACC-2	外冷禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-3	休憩ロビー系統空調機	P-B-1(5)	CP-B-1	1								
ACC-3	濃気温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-3	室内温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-3	給気温度	-	CP-B-1				1					
ACC-3	給気温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-3	室内CO2濃度	-	CP-B-1					1				
ACC-3	室内CO2濃度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-3	フィルタ警報	-	CP-B-1			1						
ACC-3	冷媒切替	P-B-1(5)	CP-B-1	1								
ACC-3	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-3	加湿禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-3	給気温度	-	CP-B-1					1				
ACC-3	濃気温度	-	CP-B-1						1			
ACC-3	濃気温度	-	CP-B-1							1		
FS-17	外気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1			1						
FS-17	外気ファンINV故障	P-B-1(5)	CP-B-1							1		
FS-17	外気ファンINV故障	P-B-1(5)	CP-B-1							1		
FR-8	濃気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1			1						
ACC-3	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1					1				
ACC-3	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1						1			
ACC-3	冷凍水コイル流量	-	CP-B-1							1		
ACC-3	運転状態	P-B-1(5)	CP-B-1							1		
ACC-3	外冷禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-4	リハール管系統空調機	P-B-1(5)	CP-B-1	1								
ACC-4	室内温度	-	CP-B-1					1				
ACC-4	室内温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-4	室内温度	-	CP-B-1						1			
ACC-4	室内温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-4	給気温度	-	CP-B-1					1				
ACC-4	給気温度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-4	室内CO2濃度	-	CP-B-1						1			
ACC-4	室内CO2濃度設定	-	CP-B-1		1							
ACC-4	フィルタ警報	-	CP-B-1			1						
ACC-4	冷媒切替	P-B-1(5)	CP-B-1	1								
ACC-4	ウォーミングUP禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-4	加湿禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACC-4	給気温度	-	CP-B-1						1			
ACC-4	濃気温度	-	CP-B-1							1		
FS-18	外気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1			1						
FR-9	濃気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1			1						
ACC-4	冷凍水コイル入口温度	-	CP-B-1					1				
ACC-4	冷凍水コイル出口温度	-	CP-B-1						1			
ACC-4	冷凍水コイル流量	-	CP-B-1							1		
ACC-4	運転状態	P-B-1(5)	CP-B-1							1		
ACC-4	濃気温度	-	CP-B-1					1				
ACC-4	外冷禁止指令	-	CP-B-1	1								
ACU-1	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-1	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-1	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-2	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-2	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-2	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-1	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-1	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-1	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-2	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-2	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-2	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-3	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-3	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-3	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-4	給気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-4	外気静圧	-	CP-B-1							1		
ACC-4	濃気静圧	-	CP-B-1							1		
ACU-3	給気風量	-	CP-B-2							1		
ACU-3	外気風量	-	CP-B-2							1		
ACU-3	濃気風量	-	CP-B-2							1		

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視		計測			計量	備考
				リモート操作	監視	状態監視	警報	温度	湿度	その他		
ACU-4	給気風量	-	CP-B-2									1
ACU-4	外気風量	-	CP-B-2									1
ACU-4	濃気風量	-	CP-B-2									1
ACU-5	給気静圧	-	CP-B-2									1
ACU-5	外気静圧	-	CP-B-2									1
ACU-5	濃気静圧	-	CP-B-2									1
TW-1	受水機上層警報	-	CP-B-1							1		
TW-1	受水機下層警報	-	CP-B-1							1		
TW-1	受水機 低水位警報	-	CP-B-1							1		
PU-1	加圧給水P-1給警報	PU-1 機測盤	CP-B-1							1		
PU-2	屋外取水用ポンプユニット	PU-2 機測盤	CP-B-1							1		
PWD-3-1	雨水排水ポンプ	P-0-1	CP-1-1							1		
PWD-3-2	雨水排水ポンプ	P-0-1	CP-1-1							1		
PWD-3	雨水排水機上層警報	-	CP-1-1							1		
TW-1-1	連絡弁 閉状態	-	CP-B-1							1		
TW-1-1	連絡弁 閉状態	-	CP-B-1							1		
TW-1-2	連絡弁 閉状態	-	CP-B-1							1		
TW-1-2	連絡弁 閉状態	-	CP-B-1							1		
PD-1-1	排水ポンプ?1-1	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-1-2	排水ポンプ?1-2	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-2-1	排水ポンプ?2-1	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-2-2	排水ポンプ?2-2	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-1	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-2	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-3-1	排水ポンプ?3-1	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-3-2	排水ポンプ?3-2	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-3	機械排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-4	排水ポンプ	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-5	排水ポンプ	P-B-2(4)	CP-B-2							1		
PD-6-1	排水ポンプ?6-1	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PD-6-2	排水ポンプ?6-2	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PD-7-1	排水ポンプ?7-1	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PD-7-2	排水ポンプ?7-2	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PD-8-1	排水ポンプ?8-1	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PD-4	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-5	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-6	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-7	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PD-8	排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PWD-1-1	雨水排水ポンプ	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PWD-1-2	雨水排水ポンプ	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PWD-2-1	雨水排水ポンプ	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PWD-2-2	雨水排水ポンプ	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
PWD-1	雨水排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
PWD-2	雨水排水機上層警報	-	CP-B-2							1		
POD-1-1	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-1-2	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-2-1	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-2-2	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-2-3	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-2-4	汚水ポンプ-裏側	P-B-2(5)	CP-B-2							1		
POD-1	汚水機-裏側 上層	-	CP-B-2							1		
POD-2-1, 2	汚水機-裏 上層	-	CP-B-2							1		
POD-2-3, 4	汚水機-裏 上層	-	CP-B-2							1		
1階	差動電圧監視	-	CP-B-1							1		
B1	漏電異常温度異常	-	CP-B-2							1		
B1	漏電異常温度異常	-	CP-B-2							1		
1階	差動電圧	-	CP-B-1							1		
1階	差動電圧	-	CP-B-1							1		
電気室	温度計測	-	CP-B-2							1		
ACP-12	B1漏電異常ACP	P-2R-1	CP-B-2							1		

中央監視点一覧表(4)

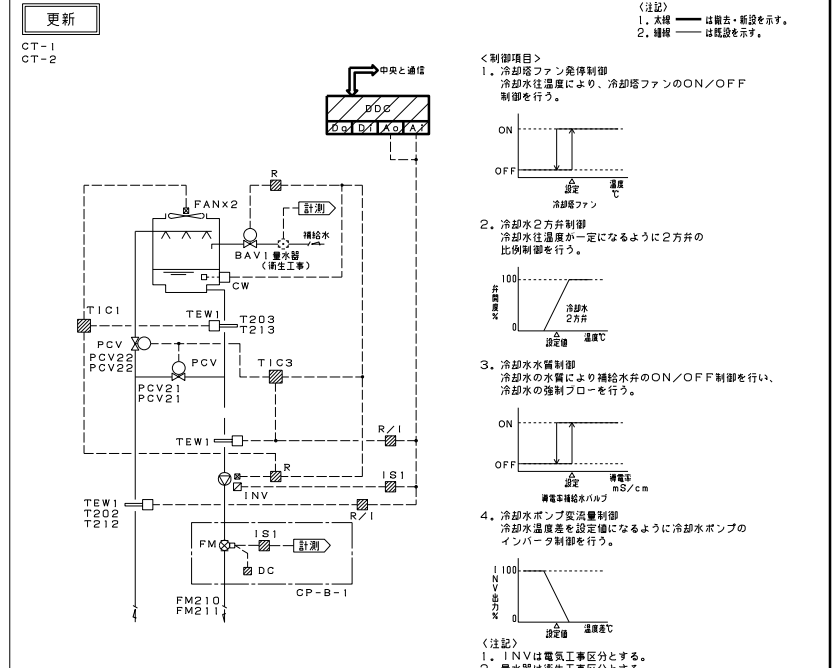
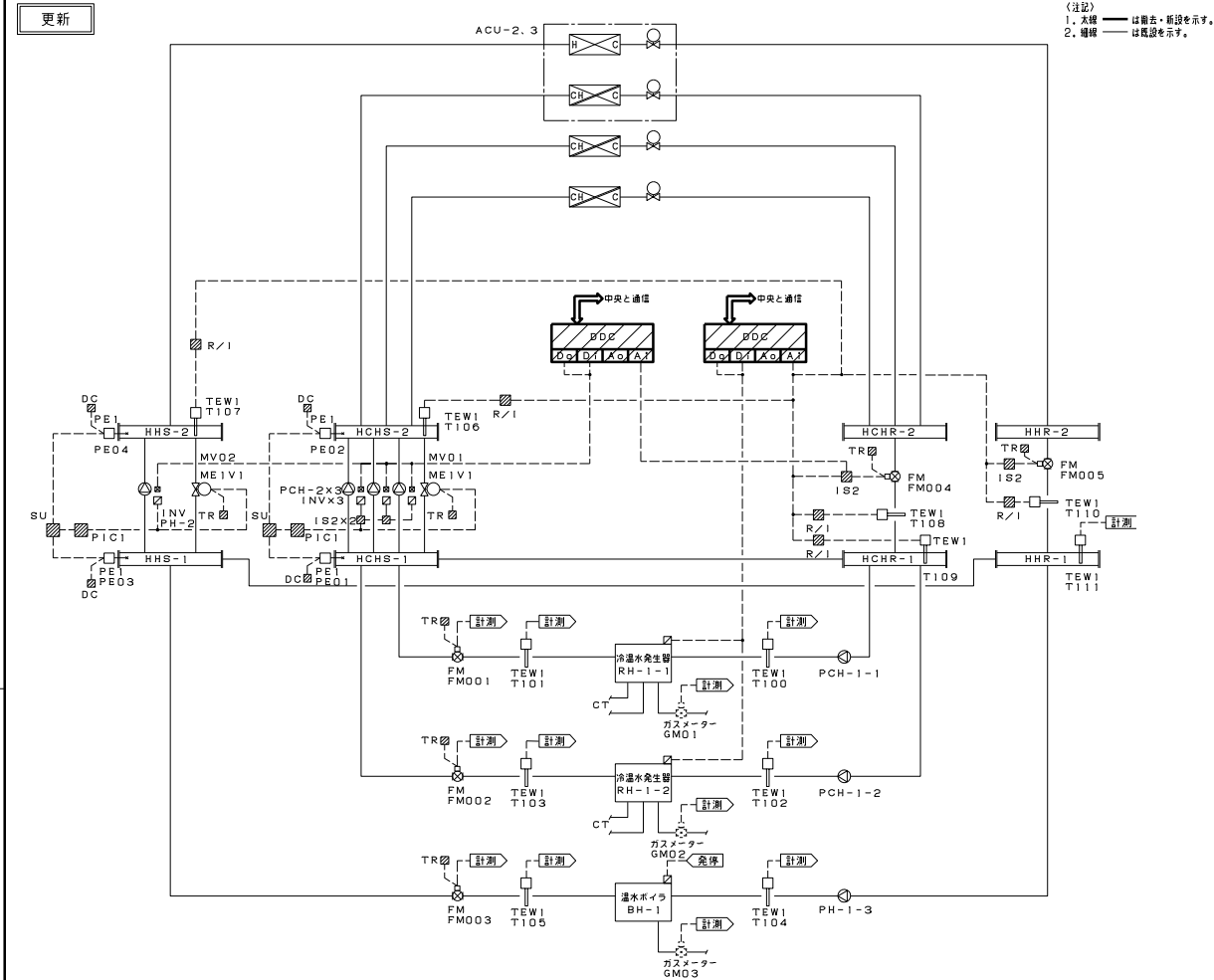
記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視	計測	計量	備考
				リモートステーション	監視				
FS-4	熱源機給気ファン	P-B-1(3)	CP-B-1	1					
FE-4	熱源機排気ファン	P-B-1(3)	CP-B-1		1				
FS-19	養魚系統給気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
FS-20	管理系統給気ファン	P-B-1(5)	CP-B-1		1				
FS-2	空調機給気ファン	P-B-1(4)	CP-B-1	1					
FE-2	空調機排気ファン	P-B-1(4)	CP-B-1		1				
FS-21	カフェレストラン給気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FS-22	親子室系統給気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FS-23	調整室系統給気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FS-6	電気室系統給気ファン	P-B-2(3)	CP-B-2		1				
FE-6	電気室系統排気ファン	P-B-2(3)	CP-B-2		1				
FE-35	厨房系統排気ファン	LP-1-2	CP-B-2		1				
FE-40	カフェレストラン排気ファン	LP-1-2	CP-B-2		1				
FE-38	親子室系統排気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FE-39	調整室系統排気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2		1				
FSM-1	舞台排障ファン	P-PH-1	CP-B-1		1				
FSM-2	客席排障ファン	P-PH-1	CP-B-1		1				
FSM-3	ホワイエ・ラウンジ排障ファン	P-2-1	CP-B-1		1				
FSM-4	休憩ロビ・リハ排障ファン	P-2R-1	CP-B-1		1				
RH-1-1	ガス値	-	CP-B-2				1		
RH-1-2	ガス値	-	CP-B-2				1		
BH-1	ガス値	-	CP-B-2				1		
RH-1-1	電力値	RH-1-1	CP-B-2				1		
RH-1-2	電力値	RH-1-2	CP-B-2				1		
PCD-1-1	電力値	PCD-1-1	CP-B-2				1		
PCD-1-2	電力値	PCD-1-2	CP-B-2				1		
PCH-1-1	電力値	PCH-1-1	CP-B-2				1		
PCH-1-2	電力値	PCH-1-2	CP-B-2				1		
PH-1	電力値	PH-1	CP-B-2				1		
PCH-2-1	電力値	PCH-2-1	CP-B-2				1		
PCH-2-2	電力値	PCH-2-2	CP-B-2				1		
PCH-2-3	電力値	PCH-2-3	CP-B-2				1		
PH-2	電力値	PH-2	CP-B-2				1		
BH-1	電力値	BH-1	CP-B-2				1		
P-B-1	電力値	P-B-1	CP-B-2				1		
P-B-2	電力値	P-B-2	CP-B-2				1		
P-2-1	電力値	P-2-1	CP-B-2				1		
P-2R-1	電力値	P-2R-1	CP-B-2				1		
P-PH-2	電力値	P-PH-2	CP-B-2				1		
P-O-1	電力値	P-O-1	CP-B-2				1		
LP-1-1	電力値	LP-1-1	CP-B-2				1		
LP-1-2	電力値	LP-1-2	CP-B-2				1		
リハール室調光器	リハール室調光器	CP-B-2					1		
低圧合管受	低圧合管受	CP-B-2					1		
低圧調光器	低圧調光器	CP-B-2					1		
上下手掃除機電灯	電灯	CP-B-2					1		
上下手掃除機動力	動力	CP-B-2					1		
床掃除機制御	床掃除機制御	CP-B-2					1		
機械制御盤	機械制御盤	CP-B-2					1		
FS-21	外気ファン	P-B-2(2)	CP-B-2				1		
FE-40	カフェレストラン	LP-1-2	CP-B-2				1		
カフェレストラン用電灯	電灯	LP-1-2	CP-B-2				1		
カフェレストラン用動力	動力	LP-1-2	CP-B-2				1		
ACP-9	カフェレストラン(外)	LP-1-2	CP-B-2				1		
ACP-9	カフェレストラン(内)	LP-1-2	CP-B-2				1		
ACP-9-10	カフェレストラン	LP-1-2	CP-B-2				1		
自動販売機用		L-1-3	CP-B-2				1		
89R	DS状態	受電電盤	CP-B-2				1		
52R	VCB状態	受電電盤	CP-B-2				1		
27R	高圧盤 受電不足電圧	受電電盤	CP-B-2			1			
51R	高圧盤 受電過電流	受電電盤	CP-B-2			1			
42C1	VCS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
PF C1	PF消滅	受電電盤	CP-B-2			1			
SRC1	リアクトル異常	受電電盤	CP-B-2			1			

記号	名称	監視対象盤	リモートステーション	操作・監視		監視	計測	計量	備考
				リモートステーション	監視				
SCC1	コンデンサ温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
42C2	VCS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
PF C2	PF消滅	受電電盤	CP-B-2			1			
SRC2	リアクトル異常	受電電盤	CP-B-2			1			
SCC2	コンデンサ温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
42C3	VCS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
PF C3	PF消滅	受電電盤	CP-B-2			1			
SRC3	リアクトル異常	受電電盤	CP-B-2			1			
SCC3	コンデンサ温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
52F1	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
51F1	過電流	受電電盤	CP-B-2			1			
F1	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
52F2	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
51F2	過電流	受電電盤	CP-B-2			1			
F2	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
52F3	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
51F3	過電流	受電電盤	CP-B-2			1			
F3	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
52F4	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
52G	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
52FG1	VCB状態	受電電盤	CP-B-2			1			
51FG1	過電流	受電電盤	CP-B-2			1			
F61	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
LBST1	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST1	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT1	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT1	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT1	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST2	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST2	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT2	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT2	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT2	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST3	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST3	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT3	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT3	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT3	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST4	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST4	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT4	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT4	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT4	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST5	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST5	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT5	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT5	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT5	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST6	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST6	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT6	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT6	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT6	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST7	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST7	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT7	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT7A	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT7B	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT7	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
T7A	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
T7B	系統電流	受電電盤	CP-B-2				1		
LBST8	LBS状態	受電電盤	CP-B-2			1			
LBST8	PF消滅 警報	受電電盤	CP-B-2			1			
TRT8	Tr 温度上昇警報	受電電盤	CP-B-2			1			
ELRT8	低圧地絡	受電電盤	CP-B-2			1			
MCCBT8	MCCBTリップ一括警報	受電電盤	CP-B-2			1			
自家発電機 停止信号	自家発電機 停止信号	受電電盤	CP-B-2			1			
自家発電機 電圧検出信号	自家発電機 電圧検出信号	受電電盤	CP-B-2			1			
自家発電機 異常警報	自家発電機 異常警報	受電電盤	CP-B-2			1			
自家発電機 制御警報	自家発電機 制御警報	受電電盤	CP-B-2			1			
受電電力値	受電電力値	受電電盤	CP-B-2				1		
WHMF1	高圧電圧1 値	受電電盤	CP-B-2				1		
WHMF2	高圧電圧2 値	受電電盤	CP-B-2				1		
WHMF3	高圧電圧3 値	受電電盤	CP-B-2				1		



1 熱源廻り制御 1SET (CP-B-1)

2 冷却塔廻り制御 2SETS (CP-1-1)



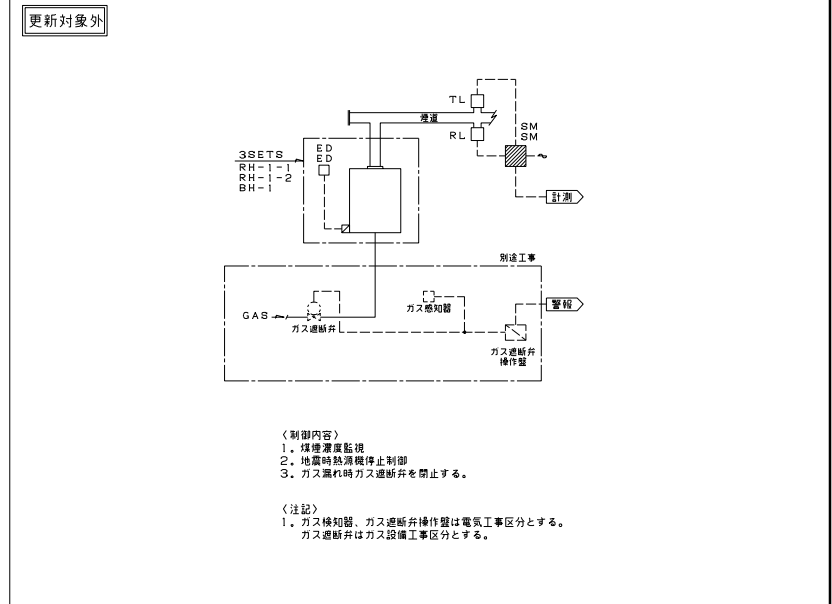
(制御内容)

- 熱源機台数制御  
熱量による台数制御  
負荷熱量により熱源機の必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。  
また、熱源機の自動ローテーション制御を行う。  
故障機については台数制御対象から除外するものとする。
- 2次ポンプ台数制御  
負荷流量により2次ポンプ必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。  
また、ベースポンプの自動ローテーションを行う。  
故障機については台数制御対象から除外するものとする。
- 差圧力制御  
差圧により下図のようにインバータの比例制御及び、バイパスの比例制御を行う。
- 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

(注記)

- 熱源機と1次ポンプ、冷却水ポンプ及び、冷却塔ファンの運動配線並びにインターロック配線工事は本工事とする。
- 運動シーケンス回路は熱源機の規制室内回路及び、動力室内回路を使用する。
- INVは電気工事区分とする。

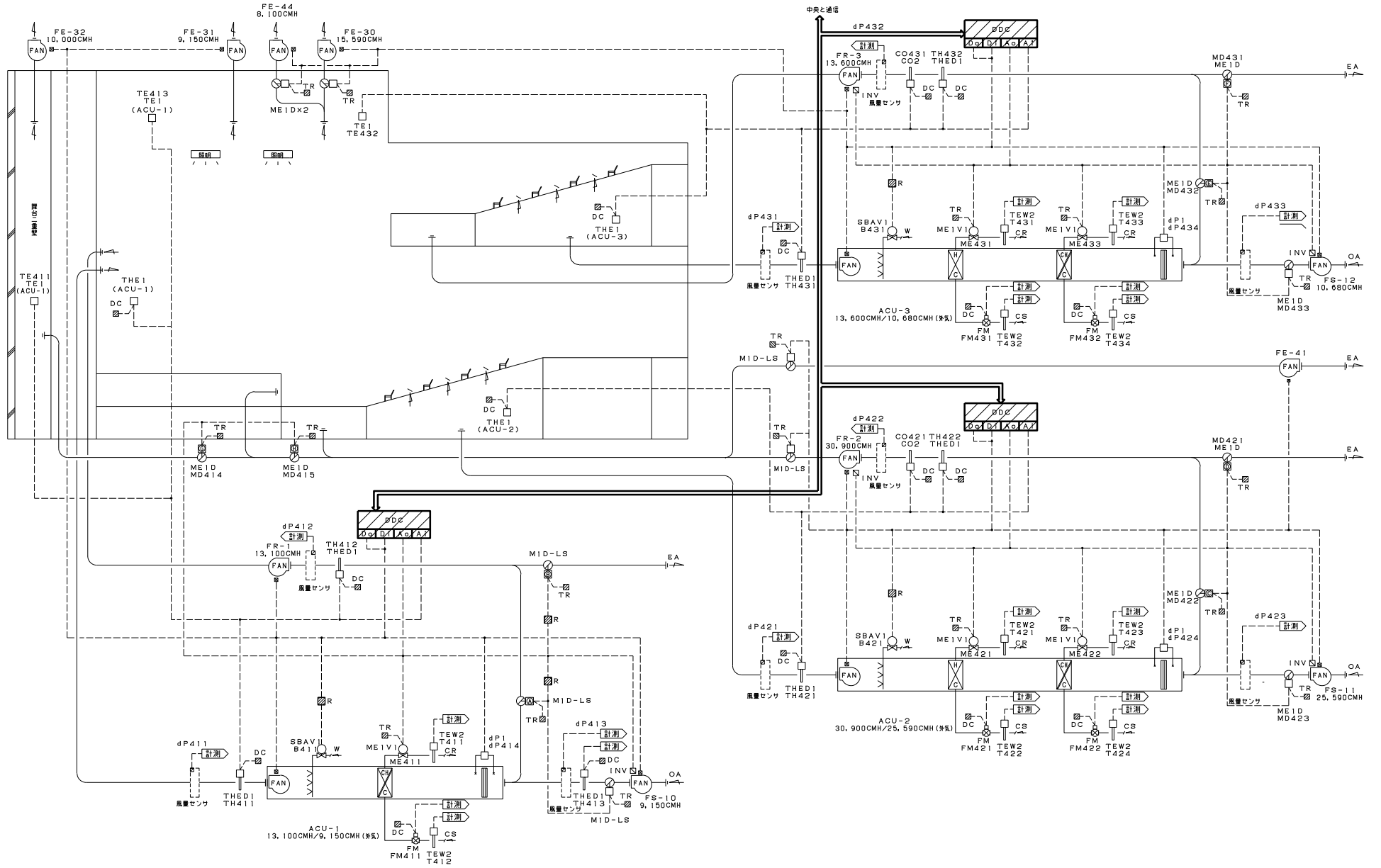
3 煤煙濃度制御 1SET (CP-B-1)



更新

ACU-1, ACU-2 (CP-B-1)  
ACU-3 (CP-B-2)

(注記)  
1. 太線 ーは撤去・新設を示す。  
2. 細線 ーは既設を示す。

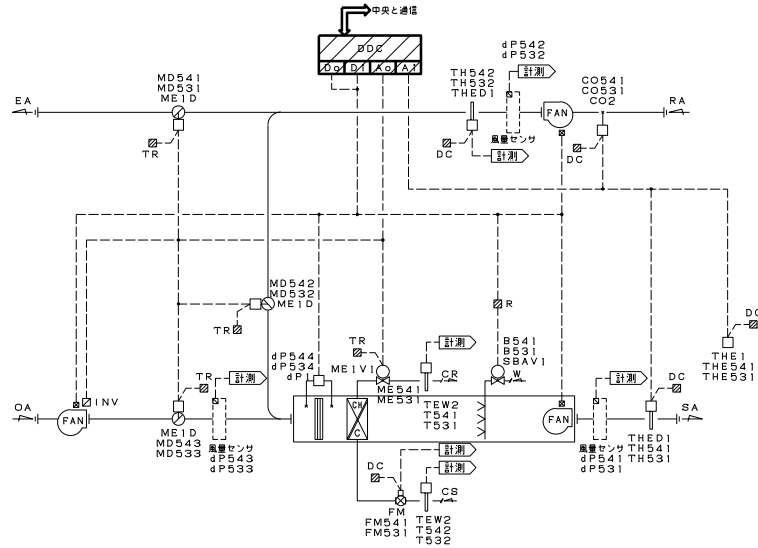




5 空調機制御(2)-1 ISET

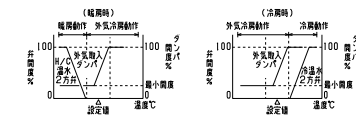
更新

ACU-4X1 ホワイエ系統 (CP-B-2)

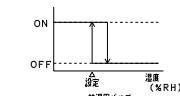


(制御内容)

- 室内温度制御  
室内温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。



- 室内湿度制御  
室内湿度により、加湿器のON/OFF制御を行う。  
給気温度により、低温時の加湿禁止を行う。



- 給気温度リミット制御  
結露及びドラフト防止を目的として給気温度が上下限値を超えないように制御を行う。
- 外気冷房制御  
外気取入有効時、室内温度によりダンパの比例制御を行う。  
ウォームアップ制御  
空調機立ち上がり時、外気、排気ダンパを開、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷余熱を行う。また加湿禁止とする。

(注記)  
1. 太線 —— は動作・新設を示す。  
2. 細線 —— は既設を示す。

- CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



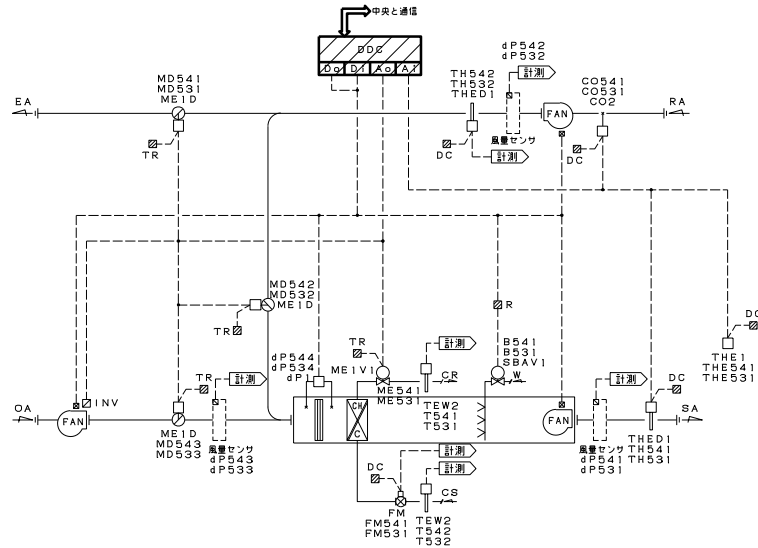
- 空調機停止時のインターロック制御  
(対象:ダンパ/2方弁/加湿器)
- 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

(注記)  
1. 給送気ファン運転は電気工事

6 空調機制御(2)-2 ISET

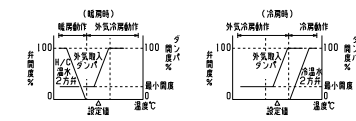
更新

ACC-3X1 休憩ロビー系統 (CP-B-1)

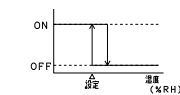


(制御内容)

- 室内温度制御  
室内温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。



- 室内湿度制御  
室内湿度により、加湿器のON/OFF制御を行う。  
給気温度により、低温時の加湿禁止を行う。



- 給気温度リミット制御  
結露及びドラフト防止を目的として給気温度が上下限値を超えないように制御を行う。
- 外気冷房制御  
外気取入有効時、室内温度によりダンパの比例制御を行う。  
ウォームアップ制御  
空調機立ち上がり時、外気、排気ダンパを開、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷余熱を行う。また加湿禁止とする。

(注記)  
1. 太線 —— は動作・新設を示す。  
2. 細線 —— は既設を示す。

- CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



- 空調機停止時のインターロック制御  
(対象:ダンパ/2方弁/加湿器)
- 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

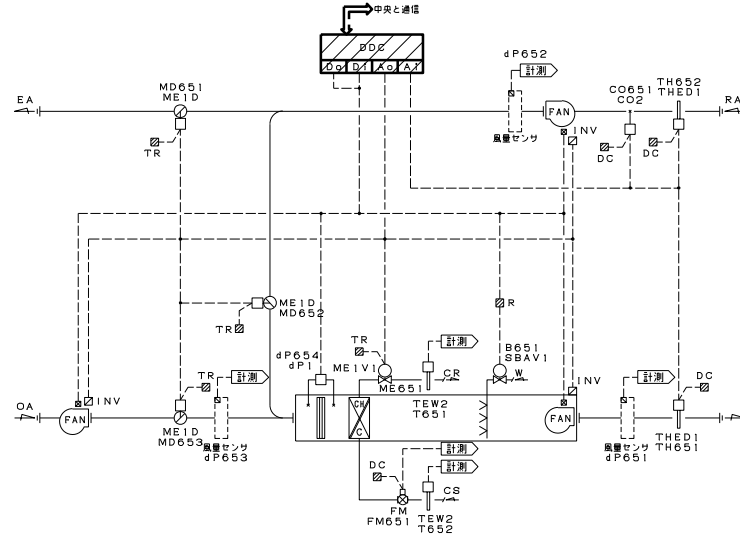
(注記)  
1. 給送気ファン運転は電気工事



7 空調機制御(3) ISET

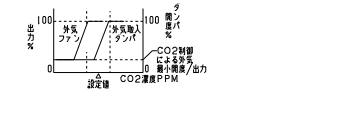
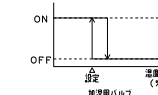
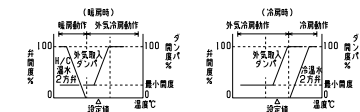
更新

ACU-5X1 ホワイエ2、ラウンジ系統 (CP-B-2)



(制御内容)

1. 給気温度制御  
給気温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。
2. 送気温度制御(加温)  
送気温度により加温器のON/OFF制御を行う。
3. フォーミングアップ制御  
空調機立ち上り時、外気、排気ダンパを閉、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷/余熱を行う。
4. 空調機停止時のインターロック制御  
(対象:ダンパ/2方弁/加温器)
5. 外気冷房制御  
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。
6. CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



7. 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

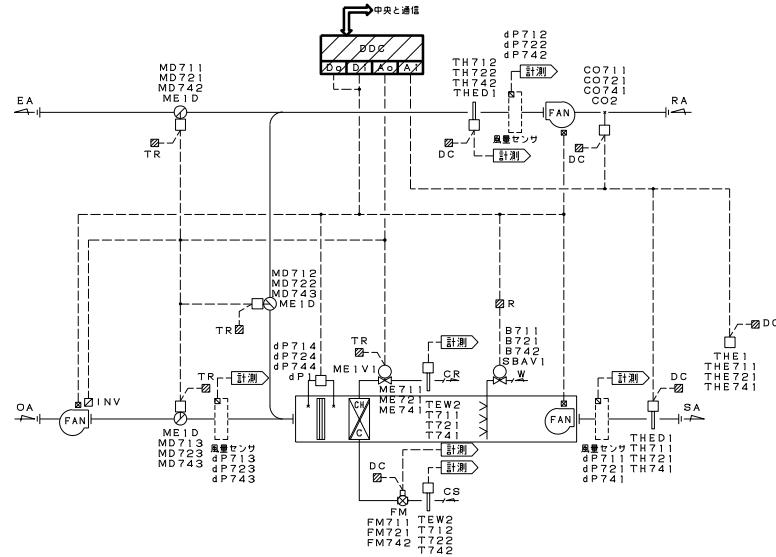
(注記)  
1. 給気ファン運転は電気工事

(注記)  
1. 太線 — は撤去・新設を示す。  
2. 細線 — は既設を示す。

8 空調機制御(4)-1 ISET (CP-B-1)

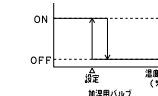
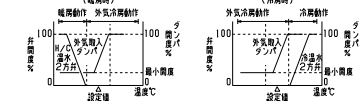
更新

ACC-1X1 練習室1系統

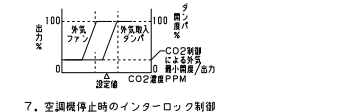


(制御内容)

1. 室内温度制御  
室内温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。
2. 室内湿度制御  
室内湿度により、加温器のON/OFF制御を行う。  
給気温度により、低温時の加温禁止を行う。
3. 給気温度リミット制御  
結露及びドラフト防止を目的として給気温度が上下限値を超えないように制御を行う。
4. 外気冷房制御  
外気取入有効時、室内温度によりダンパの比例制御を行う。
5. フォーミングアップ制御  
空調機立ち上り時、外気、排気ダンパを閉、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷余熱を行う。また加温禁止とする。



6. CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



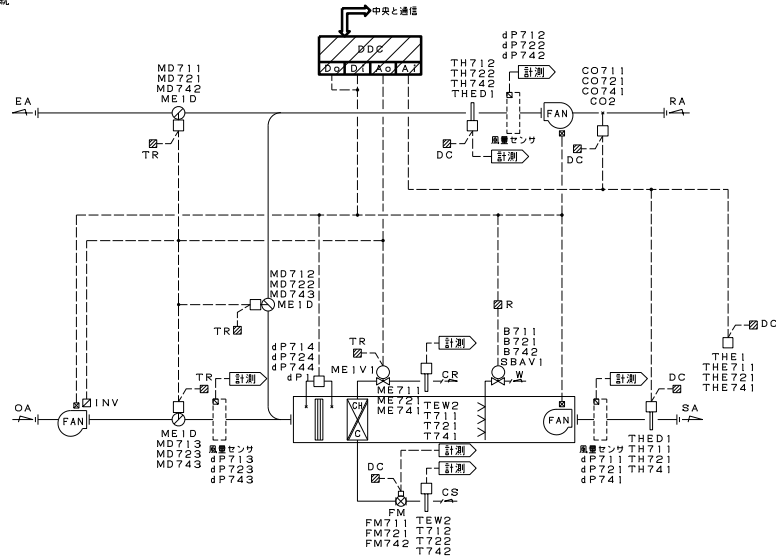
7. 空調機停止時のインターロック制御  
(対象:ダンパ/2方弁/加温器)
8. 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

(注記)  
1. 給気ファン運転は電気工事

(注記)  
1. 太線 — は撤去・新設を示す。  
2. 細線 — は既設を示す。

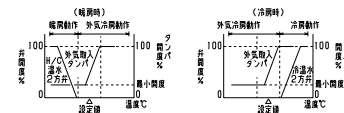
更新

ACC-2x1 練習室2系統

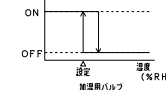


(制御内容)

1. 室内温度制御  
室内温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。



2. 室内湿度制御  
室内湿度により、加湿器のON/OFF制御を行う。  
給気温度により、低温時の加湿禁止を行う。



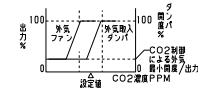
3. 給気温度リミット制御  
結露及びドラフト防止を目的として給気温度が上下限値を超えないように制御を行う。

4. 外気冷房制御  
外気取入有効時、室内温度によりダンパの比例制御を行う。

5. フォーミングアップ制御  
空調機立ち上がり時、外気、排気ダンパを開、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷加熱を行う。また加湿禁止とする。

(注記)  
1. 太線 — は撤去・転設を示す。  
2. 細線 — は既設を示す。

6. CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



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/加湿器)

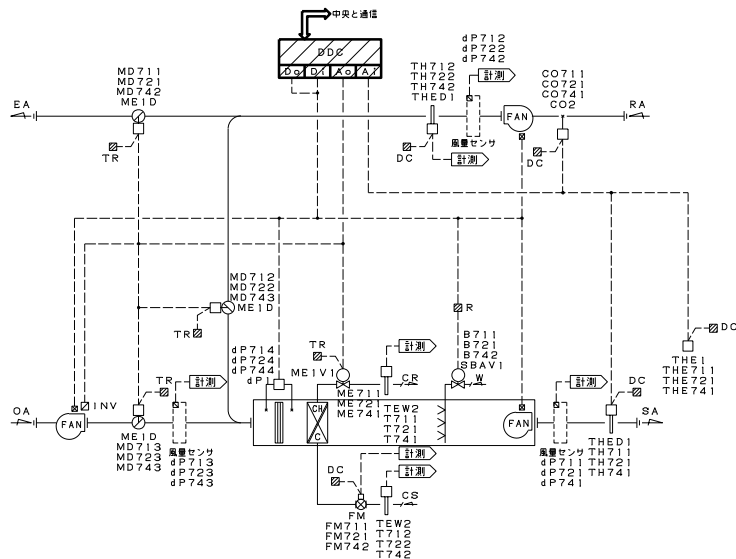
8. 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

(注記)

1. 給送気ファン運転は電気工事

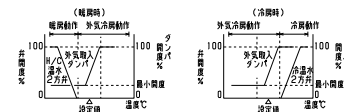
更新

ACC-4x1 リハーサル室系統

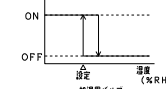


(制御内容)

1. 室内温度制御  
室内温度により冷温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。



2. 室内湿度制御  
室内湿度により、加湿器のON/OFF制御を行う。  
給気温度により、低温時の加湿禁止を行う。

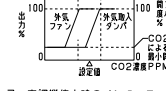


3. 給気温度リミット制御  
結露及びドラフト防止を目的として給気温度が上下限値を超えないように制御を行う。

4. 外気冷房制御  
外気取入有効時、室内温度によりダンパの比例制御を行う。

5. フォーミングアップ制御  
空調機立ち上がり時、外気、排気ダンパを開、送気ダンパを開、外気ファンを停止して予冷加熱を行う。また加湿禁止とする。

6. CO2制御  
CO2濃度により外気ダンパ及び、外気ファン回転数の比例制御を行う。



(注記)  
1. 太線 — は撤去・転設を示す。  
2. 細線 — は既設を示す。

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/加湿器)

8. 中央監視システムとの通信  
(発停、監視、設定、計測)

(注記)

1. 給送気ファン運転は電気工事

11 ACP~ファンサーモ制御 1SET (CP-B-2)

更新対象外

記号	送風機	排風機	階	系統	台数
ACP-12	FS-6	FE-6	B1	電気室	1機

<制御内容>

- 室内温度制御  
室内温度が主設定値以上となる場合、給排気ファンの発停制御を行う。
- 室内温度が主設定値を超えて副設定値となる場合、給排気ファンを停止、PACを起動する。
- 室内温度が副設定値を超えて警報設定値となる場合PAC起動、給排気ファンを起動とし、中央監視へ異常警報を出力する。

<注記>

- パッケージのボディサーモ（パッケージ付商品）によるコンプレッサーON/OFF制御はACPメーカー工事区分
- 給・排気ファン運転は電気工事とする。
- 図中（A）の配線・配管工事は、ACPメーカー工事区分（冷媒共巻）

12 ACP渡り配線工事(1)

更新対象外

記号	系統
ACP-1	中央監視室
ACP-2	親子室
ACP-3	調整室
ACP-4	休憩室
ACP-6	守庫室
ACP-8	楽屋庫
ACP-10	機材室1
ACP-11	機材室2
ACP-13	清掃員室
ACP-14	シーリング系統
ACP-15	警報系統

<注記>

- 電源供給工事は電気工事
- FS-22 (P-B-2) はACP-2と連動するものとする。
- FS-23 (P-B-2) はACP-3と連動するものとする。

13 ACP渡り配線工事(2)

更新対象外

記号	系統
ACP-5	楽屋系統
ACP-7	管理系統
ACP-9	カフェレストラン系統

<注記>

- 電源供給工事は電気工事
- FS-20 (P-B-1) はACP-7-10aと連動するものとする。
- FS-21 (P-B-2) はACP-9-10aと連動するものとする。

14 温湿度監視 1SET (CP-B-1)

更新対象外

楽屋庫

15 全熱交換型換気扇スイッチ配線工事 7SETS (CP-B-1)

更新対象外

HEU-1 大楽屋  
HEU-2 中楽屋1  
HEU-3 中楽屋2  
HEU-4 個室1,2  
HEU-5 楽屋事務室  
HEU-6 アーティストラフンジ

HEU-1~6 (7sets)

<制御内容>

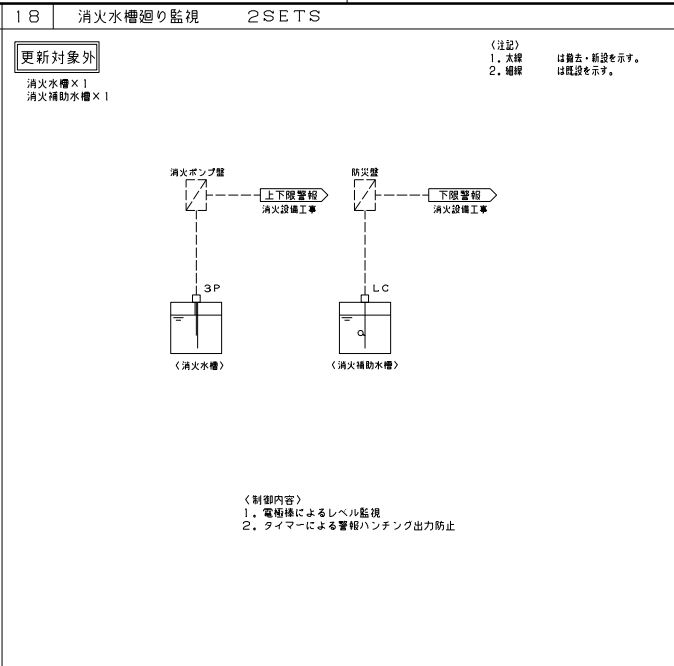
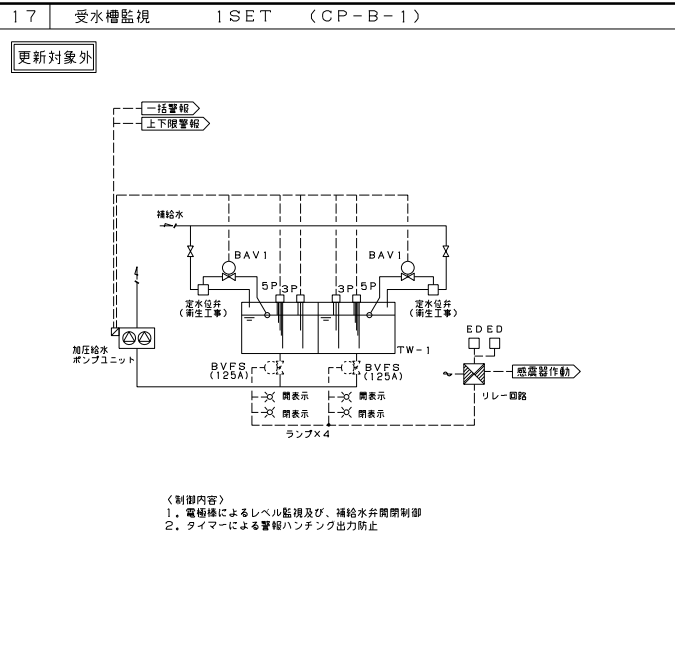
- 室内温度により気化式加湿器のON/OFF制御を行う。

<注記>

- 全熱交換型換気扇にFS-19は連動するものとする。

16 外気温湿度計測 1SET (CP-B-1)

更新対象外



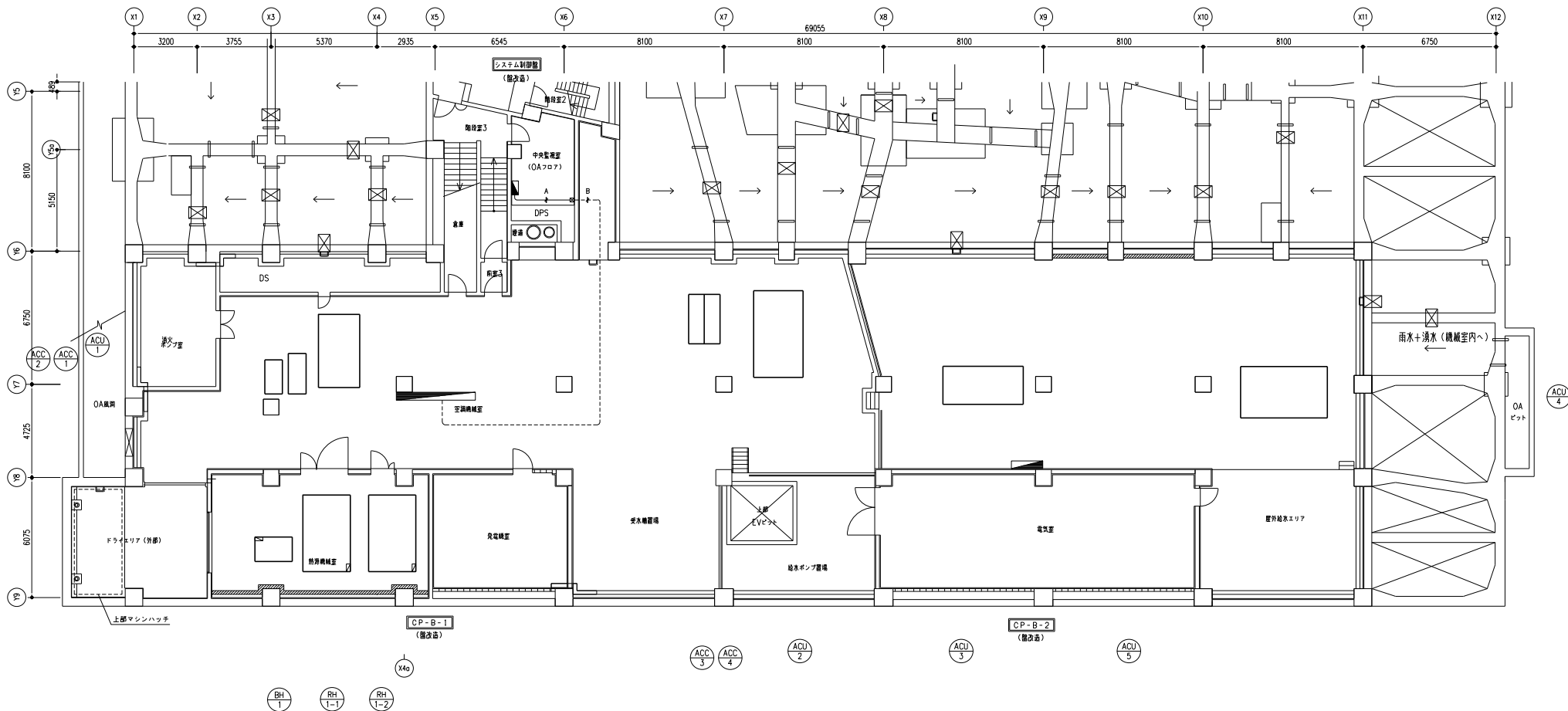
自動制御盤一覧表

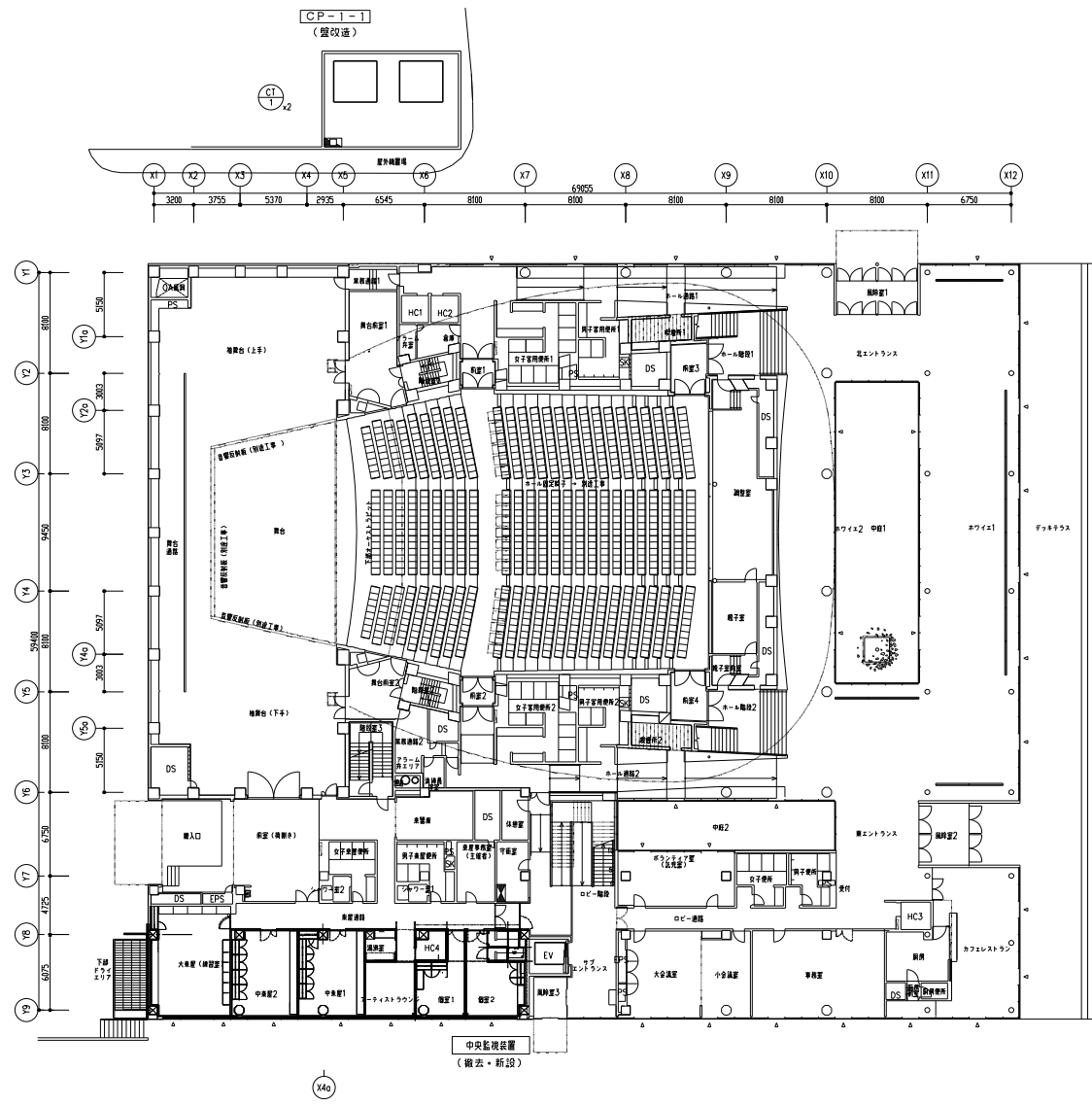
盤名称	系統名	参考寸法 (mm)			備考
		W	H	D	
CP-1-1	冷却塔監視制御	750	1500	300	盤改造
CP-B-1	熱源監視制御、煙検警報制御、空調機制御(1)、空調機制御(2)、空調機制御(4)、遠隔監視、全熱交換空気ろ過スイッチ動作工事、外気温度測定、受水槽監視	4000	2000	400	盤改造
CP-B-2	空調機制御(1)、空調機制御(2)、空調機制御(3)、ACPファンサーモ制御	1600	2000	400	盤改造
システム制御盤	ネットワークコントローラ	750	2150	300	盤改造

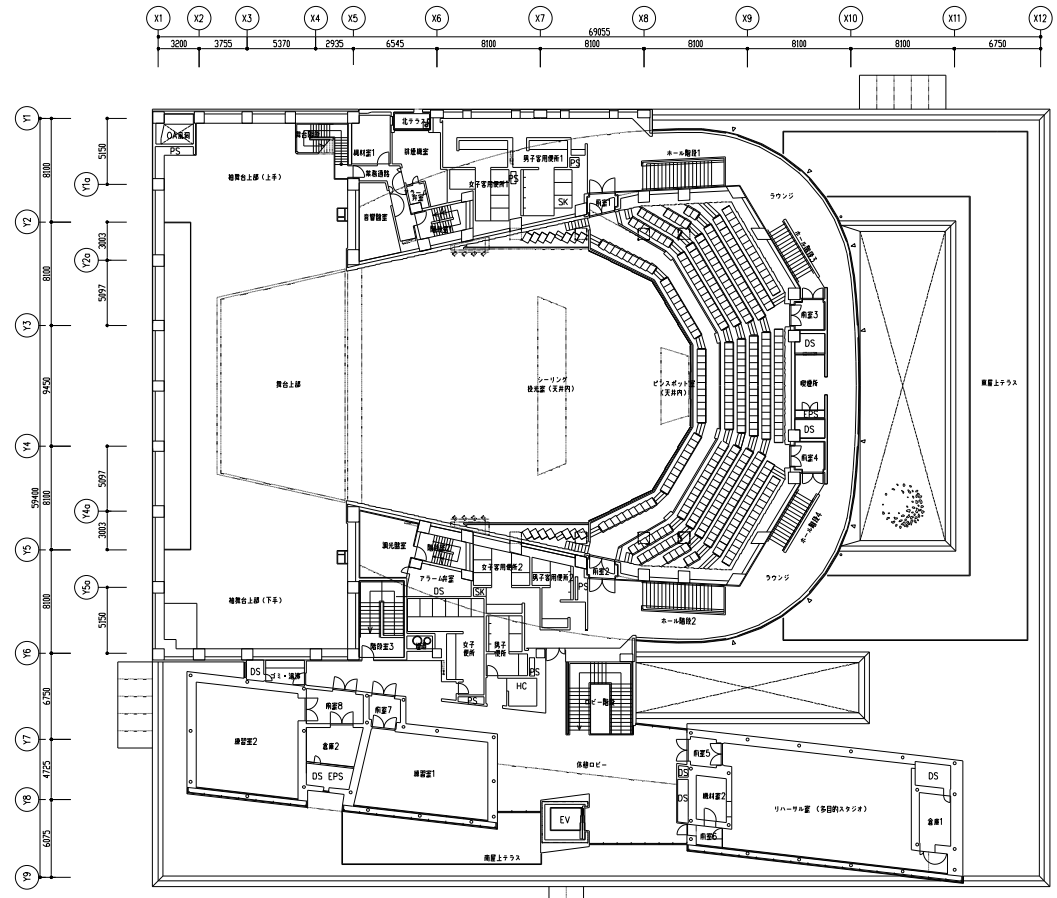
自動制御機器表

記号	名称	型式	備考
TE	温度検出器	室内形、Pt10000	
THE	遠隔検出器	室内形、互換形、Pt10000/0~10VDC	
W-THE	ワイヤレス遠隔検出器	室内形、Pt10000/0~10VDC	
THE D	挿入形遠隔検出器	タクト挿入形、Pt10000/0~10VDC	
THE O	防塵形遠隔検出器	挿入形、外気用、Pt10000、無塵防塵仕様	
3P	電極棒	3極	
5P	電極棒	5極	
LC	水中電極	2極	
WAL	漏洩検知器 1 回路検出用	AC100~240V (AC85~264V)、室内用形	
TIC	デジタル指示調節計_通信無し	PID制御、駆動出力:4~20mA DC	
DB	漏洩電流	AC100~240V (AC85~264V)	
TR	トランス		
IS2	フィソレータ	4ポート仕様 (1カ-出力1-並列2-電源)	
TX	測漏感指体変換器	3ポート仕様 (Pt1000入力-並列-電源)	
R	補助リレー	出力接点:4C	
MS	感電器	検電器	
SM	排煙速度計	表示装置 (付ネオン管付タイプ)	
MID-LS	直結形タンバ操作器	補助スイッチ付き、AC/DC24V、2位置・フロッピング動作	
ME1D	直結形タンバ操作器	補助スイッチ無し、AC/DC24V、4~20mA/0~10VDC	
ME1D-LS	直結形タンバ操作器	補助スイッチ付き、AC/DC24V、4~20mA/0~10VDC	

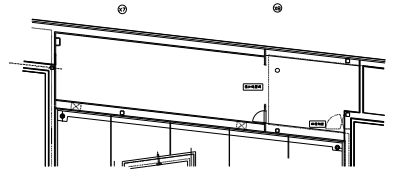
-A-  
TW-N1 (コロカシ) TW(B)  
-B-  
TW-N1 (E25) TW(B)



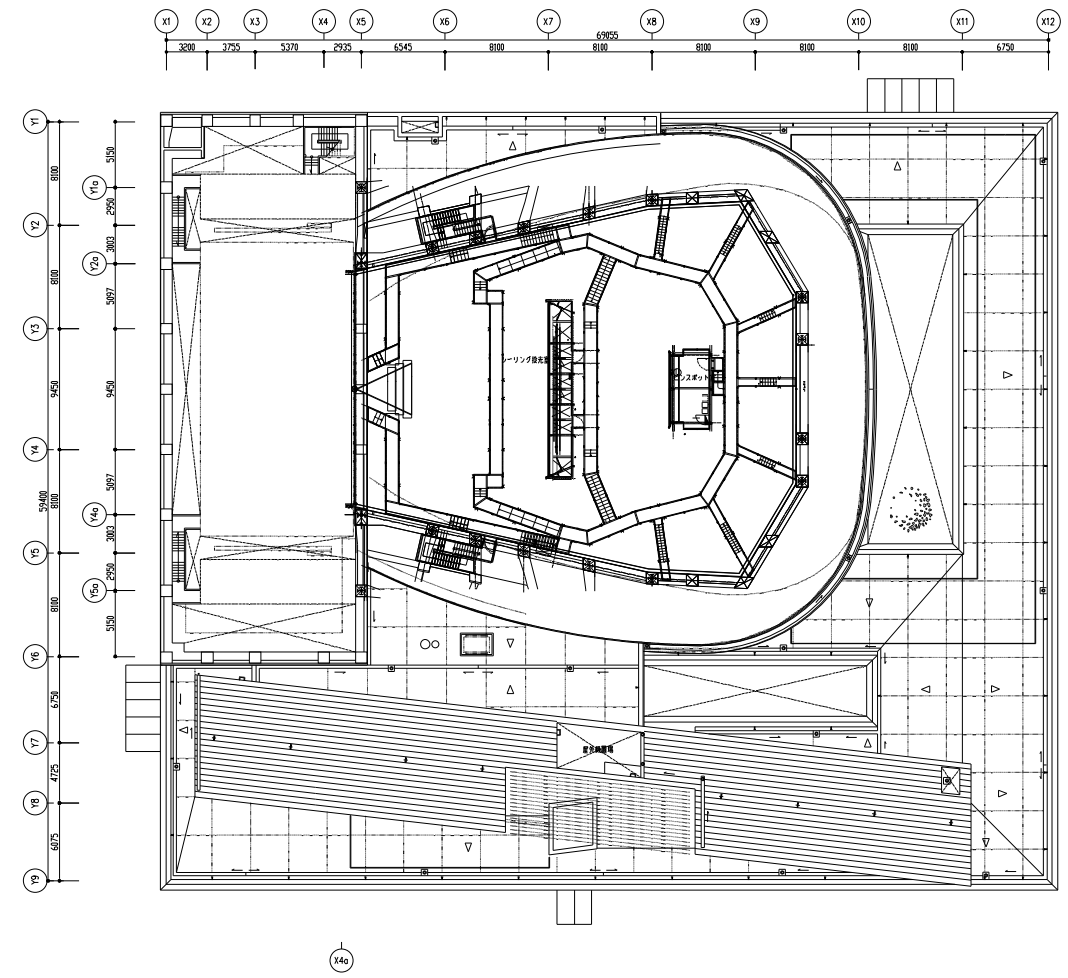
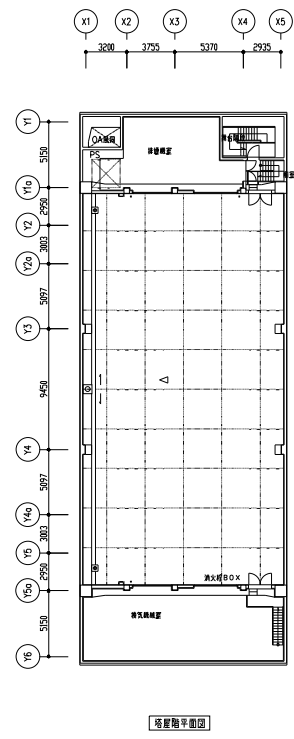




X46



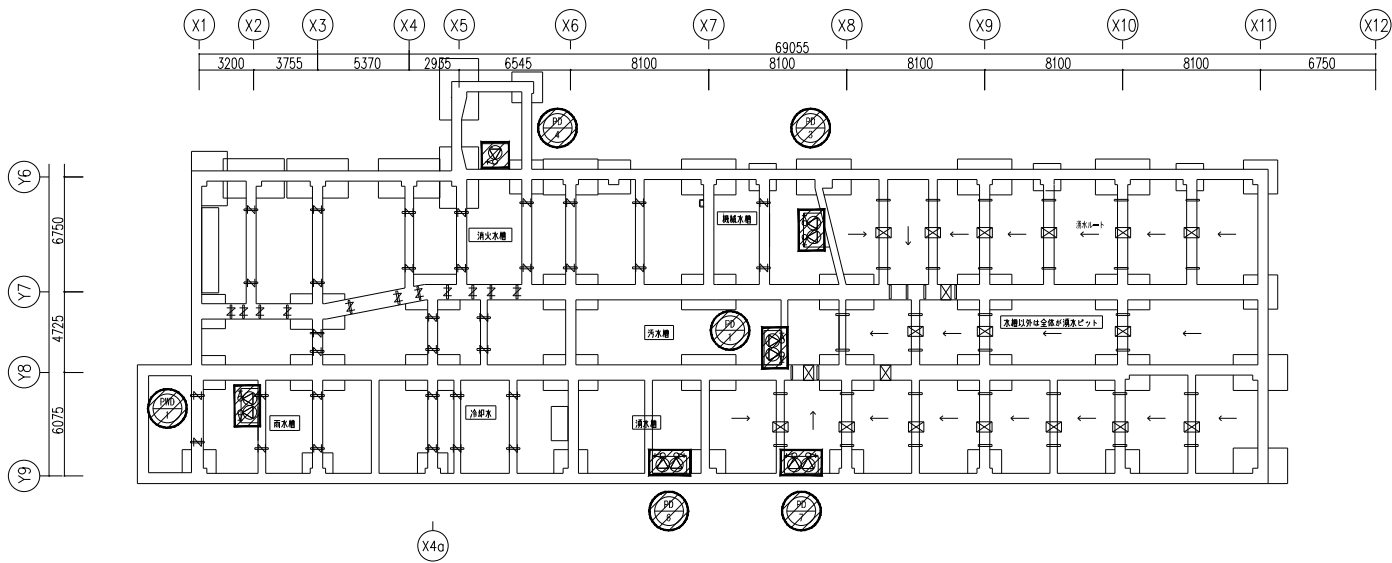
2階エレベーターホール上層構造図











ピット階平面図

□ : オーバーホール    ▨ : 更新



## 参 考 数 量 書

工 事 名 称

三原市芸術文化センター長寿命化改修工事（機械設備工事）

[工事概要]

三原市宮浦二丁目

用途, 構造, 面積

工 事 範 囲

一 式

別 途 工 事

建築主体, 電気設備, 舞台機構設備, 舞台照明設備, 舞台音響設備, 監視カメラ外

工 期

契約締結日の翌日から 令和5年12月28日までを工期とする。

一 般 事 項

《工事予算内訳》

設計金額 ￥

(税込み)

〈内 訳〉

区 分

金 額

摘 要

工 事 価 格

消 費 税 額

設 計 金 額









機械設備修繕工事 中科目別内訳

【改修】					
科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
空気調和設備	機器設備	1	式		
空気調和設備	配管設備	1	式		
計					
換気設備	機器設備	1	式		
計					
中央監視設備		1	式		
計					
給水設備		1	式		
計					
排水設備		1	式		
計					
撤去工事		1	式		
計					
発生材処理		1	式		
計					

機械設備修繕工事 細目別内訳

【改修】		空気調和設備	機器設備			
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
RH-1-1 冷温水発生機	ガス焚吸収式冷温水発生機 冷凍:633kW 加熱:570kW 冷温水量:1810L/min	1	基			
RH-1-2 冷温水発生機	ガス焚吸収式冷温水発生機 冷凍:633kW 加熱:570kW 冷温水量:1810L/min	1	基			
PCD-1 冷却水ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 4極 125φ×100φ 3000L/min 揚程:33.0m	2	台			
PCH-1 冷温水一次ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 4極 100φ×80φ 1810L/min 揚程:22.0m	2	台			
PH-1 温水一次ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 4極 125φ×100φ 3000L/min 揚程:33.0m	1	台			
PCH-2 冷温水二次ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 4極 125φ×100φ 3000L/min 揚程:33.0m	3	台			
PH-2 温水二次ポンプ	片吸込渦巻きポンプ 4極 125φ×100φ 3000L/min 揚程:33.0m	1	台			
CL-1 薬液注入装置	全自動薬液注入装置 タンク容量:200L 最大吐出量:30mL/min 最大吐出圧力:1.0Mpa	1	台			
ACU-1 空気調和機	水平型空気調和機 シングルコイル 冷房:169kW 暖房:153kW 送風量:13,100CHM	1	台			
ACU-2 空気調和機	水平型空気調和機 ダブルコイル 冷房:443kW 暖房:376kW 送風量:30,900CHM	1	台			
ACU-3 空気調和機	水平型空気調和機 ダブルコイル 冷房:186kW 暖房:161kW 送風量:13,600CHM	1	台			
ACU-4 空気調和機	水平型空気調和機 シングルコイル 冷房:117kW 暖房:110kW 送風量:21,900CHM	1	台			
ACU-5 空気調和機	水平型空気調和機 シングルコイル 冷房:196kW 暖房:192kW 送風量:27,300CHM	1	台			
ACC-1 空気調和機	コンパ 外型空気調和機 シングルコイル 冷房:28kW 暖房:26kW 送風量:4,300CHM	1	台			
ACC-2 空気調和機	コンパ 外型空気調和機 シングルコイル 冷房:21kW 暖房:20kW 送風量:2,200CHM	1	台			





機械設備修繕工事 細目別内訳

【改修】		換気設備	機器設備			
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
FR-1 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 13, 100CMH×#3 ×450Pa	1	台			
FR-2 還気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 30, 900CMH×#4 1/2×450Pa 防振架台	1	台			
FR-3 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 13, 100CMH×#3 ×450Pa	1	台			
FR-4 還気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 21, 900CMH×#4 ×560Pa 防振架台	1	台			
FR-5 還気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 27, 300CMH×#5 ×660Pa 防振架台	1	台			
FR-6 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 4, 300CMH×#2 ×490Pa	1	台			
FR-7 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 2, 200CMH×#1 1/4×440Pa	1	台			
FR-8 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 3, 500CMH×#2 ×370Pa	1	台			
FR-9 還気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 4, 400CMH×#2 ×510Pa	1	台			
FS-2 給気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 17, 230CMH×#4 1/2×370Pa 防振架台	1	台			
FS-4 給気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 5, 700CMH×#2 1/2×210Pa	1	台			
FS-6 給気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 2, 040CMH×#2 ×120Pa	1	台			
FS-10 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 9, 150CMH×#3 ×330Pa	1	台			
FS-11 外気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 25, 590CMH×#4 1/2×310Pa 防振架台	1	台			
FS-12 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 10, 680CMH×#3 ×260Pa	1	台			

【改修】		換気設備	機器設備			
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
FS-13 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 3,150CMH×#2 ×280Pa	1	台			
FS-14 外気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 7,470CMH×#2 1/2×250Pa 防振架台	1	台			
FS-15 外気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 930CMH×#1 ×200Pa 防振架台	1	台			
FS-16 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 990CMH×#1 ×270Pa	1	台			
FS-17 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 1,050CMH×#1 ×200Pa	1	台			
FS-18 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 1,830CMH×#1 1/2×300Pa	1	台			
FS-19 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 1,380CMH×#1 1/2×200Pa	1	台			
FS-20 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 1,080CMH×#1 ×300Pa	1	台			
FS-21 外気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 2,240CMH×#2 ×350Pa	1	台			
FE-2 排気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 17,230CMH×#4 1/2×420Pa 防振架台	1	台			
FE-4 排気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 3,900CMH×#3 ×160Pa	1	台			
FE-6 排気ファン	片吸込シロッコファン(天吊) 2,040CMH×#2 ×340Pa	1	台			
FE-30 排気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 15,590CMH×#3 1/2×300Pa 防振架台	1	台			
FE-31 排気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 9,150CMH×#3 ×300Pa 防振架台	1	台			
FE-32 排気ファン	片吸込シロッコファン(床置) 10,000CMH×#3 ×400Pa 防振架台	1	台			









【改修】		排水設備					
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考	
PD-1 汚水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 80φ×1, 200L/min 揚程:15.0m	1	組				
PD-2 汚水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 65φ× 300L/min 揚程:12.0m	1	組				
PD-3 機械排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 80φ× 600L/min 揚程:14.0m	1	組				
PD-4 湧水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:11.0m	1	組				
PD-5 湧水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:17.0m	1	組				
PD-6 湧水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 65φ× 30L/min 揚程:15.0m	1	組				
PD-7 湧水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:15.0m	1	組				
PD-8 湧水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:12.0m	1	組				
PWD-1 雨水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:12.0m	1	組				
PWD-2 雨水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 30L/min 揚程:12.0m	1	組				
PWD-3 雨水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 110L/min 揚程: 8.0m	1	組				
POD-1 屋外汚水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 50φ× 200L/min 揚程: 5.0m	1	組				
POD-2 屋外汚水排水ポンプ	水中ポンプ (2台1組) 80φ× 400L/min 揚程: 5.0m	2	組				
搬入・据付費		1	式			別紙 00-0005	
配管接続		1	式			別紙 00-0006	

















【改修】		排水設備				
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
配管接続		1	式			別紙 00-0006
PD-1 汚水排水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-2 汚水排水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-3 機械排水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-4 湧水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-5 湧水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-6 湧水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-7 湧水ポンプ 配管接続		1	組			
PD-8 湧水ポンプ 配管接続		1	組			
PWD-1 雨水排水ポンプ 配管接続		1	組			
PWD-2 雨水排水ポンプ 配管接続		1	組			
PWD-3 雨水排水ポンプ 配管接続		1	組			
POD-1 屋外汚水排水 配管接続		1	組			
POD-2 屋外汚水排水 配管接続		2	組			
計						

【改修】 撤去工事						
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
空調設備撤去		1	式			別紙 00-0007
搬出基準単価		0.8	t			
撤去費	設備機械工	3.33	人			
計						
給水設備撤去		1	式			別紙 00-0008
搬出基準単価		0.8	t			
撤去費	設備機械工	2.65	人			
計						
排水設備撤去		1	式			別紙 00-0009
搬出基準単価		0.2	t			
撤去費	設備機械工	11.9	人			
計						



