統括 04　設備運転監視業務の統括管理

現行設備運転監視業務仕様書〔参考資料〕

本資料は、発注者が別途契約する現行業務の内容を示す参考資料であり、包括受託者が当該業務を直接履行するための仕様書ではありません。包括受託者は、総合仕様書及び統括管理に係る補足資料に基づき、工程調整、履行状況の確認、情報集約、課題管理及び報告取りまとめ等の統括管理を行います。

堺市産業振興センター
設備運転監視業務仕様書

業 務 名　堺市産業振興センター設備運転監視業務

施 設 名　堺市産業振興センター

履行場所 堺市北区長曽根町１８３－５

履行期間 令和８年４月１日～令和１１年３月３１日

基本的事項

運転・監視業務を実施するにあたっては、労働基準法、労働安全衛生法、電気事業法等を遵守し、常に当該業務を正確に理解し合理的かつ効率的に執行すべくこの仕様書に従い忠実に履行しなければならない。

１ 適用範囲

①契約書及び特記仕様書（図面、機器リストを含む）以外は、本標準仕様書による。

２ 契約図書の優先順位

① 全ての契約図書は、相互に補完するものとする。ただし、契約図書間に相違がある場合、契約図書の優先順位は　ア．契約書　イ．特記仕様書（図面、機器等リストを　　含む。）　ウ．標準仕様書の順とする。

３ 業務内容

① **センターが定める設備機器等の運転・点検・監視**
② **センターが指示する施設・設備及び備品等の簡易な修理**
③ **照明器具の蛍光管等の取替**
④ **貸会場施設の間仕切り壁の開閉**
⑤ **センターの施設及び設備等の点検・改修・修繕工事への協力**
⑥ **センターが実施する消防訓練等の事業への協力**

４　業務日及び業務時間

① 業務日
年末年始（１２月２９日～１月３日）を除く全ての日

② 従事時間
午前８時～午後９時（８月１３日～１５日及び１２月２８日は午後６時）

５　ポスト数
１ポスト
［第３種電気主任技術者の資格を有する者または、同程度以上の技術を有すると認められる者（ただし、実務経験３年以上ある者）とする。］

6 業務責任者

① 業務責任者を選定し、センターの承認を得る。
② 業務責任者に異動があるときは、事前に連絡しセンターの承認を得る。
③ 業務責任者は業務の実施に先立ち、実施体制、実施工程（運転マニュアル）、業務を行う者が有する資格等の業務を適正に実施するために必要な事項を記載した業務計画書及び業務日課表を監督員に提出し、協議する。

7 業務担当者

① 業務を行う者は、その内容に応じ必要な知識及び技能を有するものとする。
② 法令により業務を行う者の資格が定められている場合は、当該資格を有する者が業務を行う。
③ 業務担当者の資格は、第３種電気主任技術者の資格を有する者または、同程度以上
の技術を有すると認められる者（ただし、実務経験３年以上ある者）とする。
④ 業務担当者はセンター利用者・センター職員等には、丁寧かつ誠実に対応すること
とし、服装等もセンター業務従事者であることが分かるような清潔な作業着等を着用し、名札をつけること。

8 業務の安全衛生管理

① 業務担当者の安全衛生管理については、業務責任者が責任者となり、関係法令に従って行う。

9 危険防止の措置

① 業務の実施にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置を講ずるほか、火災、盗難等の予防にも十分努める。
② 業務を行う場所若しくはその周辺に、第三者が立ち入る恐れがある場合には、危険防止に必要な措置を監督員に報告のうえ、当該措置を講じ事故発生を防止する。

１０ 臨機の措置

① 台風、地震等の自然災害や火災、爆発等の人為災害が発生した時は、迅速かつ的確
な措置及び監視・運転を行わなければならない。また、センター利用者の避難誘導・初期消火等にも協力すること。

１１ 運転・監視業務の監督

① 運転・監視業務を行うにあたり、業務責任者は監督員の指示を受ける。

１２ 常時の巡回

① 業務責任者は該当区域を常時巡回し仕様書に沿って業務が行われているか、また

問題箇所がないかを監視し、適切な処置を行う。また、受託者の巡察員、若しくは幹部社員は必要に応じて受託現場を査察し業務担当者を指導し、結果を報告する。

１３ 業務報告書

① 業務の結果内容は設備運転管理日誌等により報告し、業務を遂行するうえで、設備機器に劣化等問題箇所があれば、劣化状況等を併せて報告する。

② センター指定の光熱水費機器メーターについてその数値を月初に報告する。

１４ 運転・監視業務の検査

① 業務責任者は監督員に業務報告書及び業務完了届を提出する。

１５ 運転・監視業務協議の出席

① 業務責任者はセンターの監督員及び検査員の開催する運転・監視業務協議に出席して指示、指導を受ける。また、業務改善を指摘された場合は業務改善対策の報告書を指定された期日までに提出しなければならない。

１６ 運転・監視業務の説明

① 業務責任者及び業務担当者は、その職務の選任当初、監督員並びに検査員に業務計画書、業務報告書等の書類を基に運転・監視設備の前で、運転・監視の実際の操作を交えて必ず説明しなければならない。

② 上記①の説明、操作を行うことができない場合、受託者は早急に操作、説明が行えるよう改善措置を行い、再度操作、説明を行わなければならない。

１７ 省資源

① 運転・監視業務を遂行する際には、必ず省資源等環境問題に配慮する。

１８ 資機材の保管

① 使用する資機材及び消耗品は、監督員より指示された場所に整理し保管する。

１９ 経費

① 運転・監視業務に係る消耗品は受託者の負担とする。

② 点検に必要な工具、計測機器等の機材は、設備機器に付属して設置されているものを除き、受託者の負担とする。

③ 業務責任者並びに業務担当者の使用する控室及び備品については、センターが指定してそれを貸与する。なお、センター貸与品以外の備品等の使用にあたっては監督員と協議する。

④ 照明器具の蛍光管等取替に要する下記の蛍光管は、受託者の負担とする。（蛍光灯は全て直管（昼白色を含む））

ア．４０ｗ蛍光管　　イ．３２ｗ蛍光管　　ウ．２０ｗ蛍光管
エ．１０ｗ蛍光管　　オ．　４ｗ蛍光管
※上記の蛍光管は常に常備し、迅速に交換すること。
※上記以外の蛍光管は当センターで用意するので、取替を行うこと。
※蛍光管の製造終了等により入手が困難な場合は、ＬＥＤ照明への切替え等について監督員と協議する。

⑤ その他、特記事項がないものは監督員と協議のうえで経費の負担を決定する。

２０ 業務責任者及び業務担当者の服務

① 業務責任者は、仕様書に沿って業務が履行されるよう運転・監視業務計画書の作成、実施に関する現場の指揮監督等業務全般の責任を負う。
② 業務責任者を補佐する者は、業務責任者不在のときこれを代行する。ただし、その場合、業務責任者は予め監督員に補佐する者を指名し、承諾を得なければならない。
③ 業務責任者は常に所在をあきらかにし、連絡が取れるようにする。
④ 運転・監視業務に従事する者は、センター施設内の広報以外の書類他情報の閲覧、複写等一切してはならない。什器の開閉、業務外の電子機器通電もしてはならない。
⑤ 運転・監視業務に従事する者は、業務上で知り得た秘密を他に漏らしてはいけない。

２１ 運転・監視・点検等の免除

① 設備機器において法令で定められた定期点検、自主検査、並びに設備機器の保守点検（メンテナンス）が行われているものについて、重複する点検項目がある場合は点検を省略することができる。

２２ その他の注意事項

① 運転・監視業務に従事するときは、設備機器に損害等を与えてはならない。損害等を与えた時は、業務責任者を通じて監督員に報告とともに、監督員の指示により原状回復を行うこと。
② 運転・監視業務中にセンター施設等の破損箇所及び落書きを発見したときは、速やかに監督員に連絡すること。
③ 使用する資機材及び消耗品以外のものをセンター施設内に搬入しないこと。
④ 引火性の薬品や毒性の薬品を使用する場合は、事前に監督員に報告すること。
⑤ 人に危害を与える動物や不審物を発見したときは、速やかに業務責任者に連絡し、必要に応じて、警察署、監督員に報告すること。
⑥ 不法侵入者、不審人物、徘徊者、潜伏者、不審物及び障害物を発見したときは、速やかに業務責任者に連絡し、必要に応じて、警察署、監督員に報告する。
病人や怪我人を発見したとき、必要に応じて応急措置を行うとともに、速やかに業務責任者に連絡し、必要に応じて、警察署、消防署、監督員に報告する。

⑦ 火災、爆発、人身事故等の人為災害、地震、台風等の自然災害、その他緊急危機事態が発生したとき、必要に応じて応急措置を行うとともに、速やかに業務責任者に連絡し、必要に応じて、警察署、消防署、監督員に報告する。また、土日祝は他の委託業者と協力して対応すること。

⑧ 当センターは、他工事等として受変電設備更新工事を実施中（現場作業は令和 8 年 2 月 2 日～2 月 28 日（停電期間は令和 8 年 2 月 8 日～2 月 28 日））である。また、受水槽及び高架水槽他改修工事を令和 8 年度に実施予定（給水停止期間は令和 8 年 2 月 8 日～2 月 28 日予定）である。また、イベントホール移動観覧席座席シート張替業務を令和 8 年 2 月 8 日～2 月 28 日に実施予定である。ついてはこれら他工事等を考慮して業務を進めること。

⑨ この仕様書に記載のない事項の軽微な作業については、監督員と協議のうえ実施すること。

用語

１　点検とは、建築物等の機能及び劣化の状態を一つ一つ調べることをいい、機能に異常又は劣化がある場合、必要に応じ対応処置を判断することを含む。
２　保守とは、建築物等の必要とする性能又は機能を維持する目的で行う消耗部品又は材料の取換え、注油汚れ等の除去、部品の調整等の軽微な作業をいう。

３　運転・監視とは、設備機器を稼働させ、その状況を監視すること及び制御することをいう。

４　清掃とは、汚れを除去すること、汚れを予防することにより、仕上げ材を保護し、快適な環境を保つための作業をいう。

５　修理とは、建築物等の劣化した部分若しくは部材又は低下した性能若しくは機能を原状あるいは業務上支障のない状態まで回復させることをいう。

６　交換とは、部材、部品、油脂等を取換えることをいう。
７　分解整備（オーバーホール）とは、機器を定期的又は必要に応じ分解し、劣化した部分若しくは部品を修理又は交換することをいう。

８　劣化とは、建築物、設備機器の全体又は各部材が、当初の性能・機能の状態から低減していくことをいう。

９　規定値とは、機器が正常な状態で稼働していることを判断するための諸数値をいう。

10　調整とは、機器の状態を指定された性能、仕様等に適合するよう整えることをいう。

11　運転・監視・点検等の周期
①周期
ア．１Ｄは１日１回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
イ．１Ｗは１週１回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
ウ．１Ｍは１月１回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
エ．１Ｙは１年１回以上周期的に、また必要に応じ適宜運転・監視・点検等を行う。
オ．適 は必要に応じ、適宜運転・監視・点検等を行う。
②運転・監視・点検等の免除
ア．設備機器において法令で定められた定期点検、自主検査、及び設備機器の保守点検（メンテナンス）が行われており、重複する点検項目がある場合は、その周期内における点検を省略することができる。

§２　業務内容

Ⅰ監視制御設備

Ⅰ－１要点事項

①監視制御設備の運転、監視にあたっては、建築設備の監視制御を停止することなく行うものとする。点検にあたっては、原則として停電状態で行うが、運転、監視業務に支障をきたす場合は、安全を十分に確保できるときに限り、保護具等着用のうえ通電状態で行う。

Ⅰ－２中央監視制御盤

１外観

①－１監視制御盤の汚損、損傷の有無を目視点検し、汚れている場合は清掃する。①－２監視制御盤の異音、異臭の有無を点検し、異常がある場合は、その原因を調査する。

２監視操作

②－１機械等の正常な運転状態を監視し、必要に応じて制御する。又、計器類（電圧計、電流計、記録計等）の記録など設備の総合監視を行う。

②－２警報等の異常発報時の迅速な対応を行う。

３装置・機器の点検確認

③－１キャラクタ表示器類並びに装置表示灯の輝度、点灯のチェックを行い、不良があれば交換する。

③－２装置の異常の有無の点検、スイッチポジションの目視を行い、温度及び作動の確認をする。

③－３プリンタ類のペン、インク、用紙、印字等の点検を行い、テスト装置のあるものはテストする。

③－４コンピュータ並びに付帯装置の異常を点検し、温度上昇やモニターの確認を行う。

③－５換気ファンについては異音、損傷の有無を点検する。

Ⅱ電気設備

Ⅱ－１一般事項

①運転・監視は、商用電源又は非常用電源の使用状態で、原則として目視により行う。

②電気設備は、電気事業法による自家用電気工作物の維持管理及び運用についての保安規定を遵守して、その日常運転・監視及び測定・記録を行う。

③特に日常使用の多い、分電盤、制御盤等、幹線、照明器具、コンセント、点滅器等の異音、異臭、過熱、変色、不点灯等を巡視し、異常の有無を確認のうえ必要な措置を取る。又、照明器具等のランプ交換時に必要な場合はランプ、反射板、カバー等の清掃を行う。

Ⅱ－２要点事項

①電気設備の運転・監視において、漏電、停電等の異常がある場合は、速やかに監督員に報告し、必要な措置を取る。

②蛍光灯等照明器具に球切れがないか点検し、球切れがあった場合は適宜交換を行う。

③外灯設備においては点灯状態を点検し、不良の場合交換する。また、損傷、破損、腐食の有無の点検、制御盤の異音、異臭、発熱の有無、及び警報作動状態を確認する。

④停電時には自家発電装置の運転状況を確認する。また、復旧後は装置の停止確認をする。

⑤エレベーター監視においては、監視盤及び非常用インターホンにより、異常の有無を確認し必要な措置を取る。

III機械設備

III－１要点事項

①運転に係る取扱を法令で定めている場合に該当法令の定めるところによる。②機器又は設備の運転は、性能及び規格に適した燃料及び補給材を用い、取扱説明書に従い適正に操作する。

③運転開始前若しくは運転終了直後又は運転中、巡視その他必要な状態監視を行う。④機器又は設備の運転・監視記録は、機器の種別に応じてそれぞれ定められた項目について行う。

⑤電気事業法に定める自家用電気工作物に係る機器又は設備の運転又は監視について、必要な場合には電気主任技術者と協議する。

III－２冷熱源設備

１要点事項

①「労働安全衛生法」並びに「同法施行令」及び「ボイラー及び圧力容器安全規則」に定めるところによるほか、ボイラー設置場所以外の監視室で監視及び制御が行われるボイラーにあっては「遠隔制御についての基準」による。

２吸収式・冷温水発生機

②ガス燃焼式

②－１外観・配管

ア．機器、配管からのガス漏れがないか点検する。

イ．配管の継手、締付ボルトに緩みがないか点検する。

②－２燃焼状態

ア．燃焼が正常か点検する。

イ．パイロットバーナー、メインバーナーの着火状態を確認する。

②－３キャンドモーター・ポンプ

ア．冷媒及び吸収液ポンプを点検する。

②－４抽気ポンプ

ア．水の流れの状態を点検する。

②－５自動制御装置

ア．操作回路、容量制御装置を点検する。

②－６保安装置

ア．電動ボール弁が正常に作動するか点検する。

イ．フレームアイが点火時に正常に作動するか確認する。

②－７計器指示値、温度、圧力

ア．運転中の指示値の確認をする。

イ．運転中における指針の動きの異常を確認する。

ウ．無負荷時の指針を確認する。

エ．再生器の圧力を確認する。

オ．液面計の液面を点検する。
カ．再生器、ポンプの圧力を確認する。

Ⅳ冷暖房関連機器

Ⅳ－１空気調和装置

１ パッケージ型空気調和機

①－１稼動状況

ア．パッケージ型空気調和機の稼動状況を確認し、異常がある場合は、速やかに必要な措置をとる。

２ 空気調和機

②－１エアーフィルター

ア．エアーフィルターの付着状態を点検する。マノメーター等で汚れの判断をする。

イ．フィルター破損、濾材取付枠の破損、フィルターの装着状態を点検する。

②－２温・湿センサー

ア．温・湿センサーの作動を点検し、調整する。

②－３ボリュームダンパー

ア．ダンパーの実際開度表示の対比及び、開閉具合を点検する。

②－４ケーシング部

ア．保温、吸音材等の剥離、欠落を点検する。

②－５自動制御装置

ア．センサーの設定条件とおりに作動しているか確認する。

②－６空調機内部

ア．送風ダクト、加湿管、エリミネーターの汚れを点検する。

②－７自動弁

ア．二方弁装置等を点検する。

②－８ドレンパン

ア．ドレンパン排水口の詰まりを点検する。

イ．ドレンパン排水口トラップの腐食を点検する。

３ 空気加湿器

③－１ケーシング

ア．水及び空気の流れの異常騒音を点検する。

③－２エリミネーター

ア．汚損、破損がないか点検する。

イ．腐食がないか点検する。

③－３配管

ア．配管に腐食がないか点検する。

４ ファンコイルユニット

④－１送風機

ア．異常音、異常振動がないか点検する。

④－２ファンコイル

ア．汚損がないか点検する。

④－３ドレンパン

ア．ドレンパン排水口の詰まりを点検する。

イ．ドレンパン排水口ストレーナの目詰まり、腐食を点検する。

④－４エアーフィルター

ア．エアーフィルターに汚損がないか点検する。

④－５自動制御装置

ア．スピードコントローラーによる調節により、作動点検をする。

5 エアーフィルター（オートロール型）

⑤－１巻取装置

ア．シャフトの汚れ、破損、錆等の有無を点検する。

イ．軸受グリスを点検する。

ウ．エンドレスチェーン及びギヤーの汚れ、破損、錆等の有無を点検し、必要に応じて注油する。

エ．メディアの中心に正しく取り付けてあるか点検する。

オ．巻終り警報装置が正常に作動するか点検する。

⑤－２差圧検知装置

ア．気流に対して直角に取付けられているか点検する。

イ．停止時の差圧指針計を確認する。

ウ．ビニールホースの接合部、ホースからの漏気を点検する。

⑤－３自動制御装置

ア．タイマーの作動状態を点検する。

イ．表示ランプの点灯を点検する。

ウ．電磁開閉器の作動状態を点検する。

6 クーリングタワー

⑥－１水槽

ア．冷却水の汚れがないか点検する。

イ．水槽内の沈殿物、水垢、苔の発生状態を点検し清掃する。

ウ．水槽内外の錆、塗装の剥がれを点検する。

⑥－２送風機

ア．電流計の指針を点検する。

イ．異音、振動、ファンの回転状態を点検する。

⑥－３外観

ア．損傷、錆、腐食の有無を点検する。

⑥－４補給水フロート弁

ア．水槽水量を点検する。

イ．フロートの機能を点検する。

⑥－５充填材

ア．破損、変形を点検する。

イ．冷却水槽内に充填材の破片がないか点検する。

⑥－６軸受

ア．異音、異臭、異常発熱がないか点検する。

⑥－７水処理

ア．スライム処理剤を投入する。

7 冷温水・冷却水循環装置

⑦－１膨脹タンク

ア．タンク内外の腐食の有無を点検する。

⑦－２配管系

ア．配管、弁、コイル、ポンプ等の接続部からの漏水を点検する。

イ．保温、防露カバーの剥離、欠落を点検する。

⑦－３バルブ

ア．変形、損傷、錆の有無を点検する。

イ．円滑に動くか確認する。

⑦－４可動部

ア．ポンプ等可動部の異音、異常振動、異常過熱を点検する。

イ．軸受温度に異常がないか点検する。

ウ．潤滑油の汚れ、適量を点検する。

エ．連成計の規定値を確認する。

8 送風機・排風機・風洞等装置

⑧－１ケーシング

ア．ケーシングの汚れの有無を点検する。

⑧－２本体

ア．異音、異常振動を点検する。

イ．ボルト類の緩みを点検する。

ウ．錆・腐食がないか点検する。

Ｖ給排水設備

１受水槽

①－１警報・制御装置

ア．電極棒の取り付け状態を点検し、槽内の水位調整を行う。

①－２損傷

ア．槽の損傷の有無を点検する。

①－３ボールタップ及びＦＭバルブ

ア．槽内の水位レベルとボールタップからの給水量を点検する。

イ．取付ボルトの緩みを点検する。

２高架水槽

②－１警報・制御装置

ア．電極棒の取り付け状態を点検し、槽内の水位調整を行う。

②－２損傷

ア．槽の損傷の有無を点検する。

３給水ポンプ

③－１作動時の圧力・電流値

ア．揚程圧及び電流値を確認する。

③－２異音、振動

ア．通常運転時の回転音、振動等について点検する。

③－３グランド部からの滴下量

ア．グランド部からの滴下量が適量か確認し、調節する。

③－４カップリング

ア．カップリングの狂い、継手ゴムの摩耗、ボルトの緩みを確認する。

③－５ドレンの排水状態

ア．排水口の詰まり、排水状態を点検する。

４給水管

④－１水漏れ

ア．配管接続部よりの水漏れ及び損傷を点検する。

④－２バルブ

ア．損傷等を点検すると共に、円滑に動くか確認する。

④－３配管

ア．配管に腐食がないか点検する。

④－４末端給水栓

ア．遊離残留塩素の測定を７日以内に１回行う。

５汚水槽・湧水槽

⑤－１悪臭の有無

ア．内外部に臭気の発生がないか点検する。

⑤－２警報・制御装置

ア．フロート水銀スイッチ又は、電極棒の取り付け状態を点検し、槽内の水位調整を行う。

⑤－３マンホール

ア．マンホールにごみ等が溜まっていないか確認する。

６汚水ポンプ、湧水ポンプ

⑥－１作動時の電流値

ア．電流値が規定値の範囲内か確認する。

⑥－２異音・振動

ア．通常運転時の回転音、振動等について点検する。

§３　運転監視機器類一覧表　　Ｎｏ１

※本一覧は現行設備運転監視業務仕様書の記載を当時の表記のまま掲載している。「コンベンションホール」「２Ｆ事務局」「イベントホール客室」等の旧室名及び「ＰＡＣ１～４」の号機番号は現況と異なる場合がある。主な対応は「統括 04-2 補足資料」の 13_旧表記対応表による。

機　器　名	メ ー カ ー 名	摘　　要
吸収式 冷温水発生機 （ガス燃焼式）	日立製作所	Ｒ－Ａ（１５０ＵＳＲＴ） Ｒ－Ｂ（１５０ＵＳＲＴ）
冷温水循環装置	荏原製作所	渦巻　　２台 多段渦巻　　２台
冷却水循環装置	荏原製作所	渦巻　　４台
給水ポンプ	荏原製作所	多段渦巻　雑用水　　２台 多段渦巻 上水用　　２台
湧水ポンプ	荏原製作所	水中ポンプ　　２台
汚水ポンプ	荏原製作所	水中ポンプ　　２台
クーリングタワー	空研工業	ＣＴＡ 角型開放式冷却塔 ＣＴ１ １５０ＲＴ
送風機	荏原製作所	変電所・機械室・コンベンションホール　４台
排風機	荏原製作所	変電所・機械室・コンベンションホール　４台
排煙ファン （消防設備）	荏原製作所	イベントホール　　２台

排風機	荏原製作所	各階・セミナー室４・トイレ ・イベントホール ７台

Ｎｏ２

機　器　名	メ ー カ ー 名	摘　　要
空気調和機	クボタトレーン	クライメイトチエジア　ＭＰＨ－３５Ｊ クライメイトチエジア　ＭＰＶ－６Ｊ クライメイトチエジア　ＭＰＶ－６Ｊ０ クライメイトチエジア　ＭＰＶ－４Ｊ０ クライメイトチエジア　ＭＰＶ－１８Ｊ０ クライメイトチエジア　ＭＰＨ－８２Ｊ クライメイトチエジア　ＭＰＨ－３０Ｊ
パッケージ型 空気調和機	ダイキン	空冷リモートコンデンサー形 （２Ｆ事務局） 空冷リモートコンデンサー形 （レストラン）

空気加湿器 (高圧スプレー式)	ウエットマスター	ＡＣ－１ ＡＣ－２　　２台 ＡＣ－３ ＡＣ－４ ＡＣ－５ ＡＣ－６　　５台 ＡＣ－７

Ｎｏ３

機　器　名	メ ー カ ー 名	摘　　要
エアーフィルター （オートロール型）	日本 エアーフィルター	Ｈ－Ｆ（５７－２９４８） Ｈ－Ｆ（２５－１０８６） Ｈ－Ｆ（２５－１０８６） Ｈ－Ｆ（２５－１０８６） Ｈ－Ｆ（３９－２１０８） Ｖ－Ｆ（１０－２２７０） Ｈ－Ｆ（４５－２８７０）
送風機 （レターンファン）	荏原製作所	コンベンションホール　　Ｒ－１ イベントホール客室　　Ｒ－２ イベントホールステージ　　Ｒ－３

ファンコイルユニット	ダイキン	ＦＣＵ２ 床置露出型ファンコイルユニット ＦＣＵ１２　　４台 ＦＣＵＲ３ 床置インペイ形ファンコイルユニット ＦＣＵＲ６　　８台 ＦＣＵＲ８　　３台 ＦＣＵＲ１２　　２１台 ＦＣＵＲ４　　２台

Ｎｏ４

機　器　名	メ ー カ ー 名	摘　　要
ファンコイル ユニット	ダイキン	ＦＣＵＲ６ 床置インペイローボーイ型　　３台 ＦＣＣ６ 天井カセット型　　４台 ＦＣＣ８　　１２台 ＦＣＲ８ 天井インペイ型　　２台 ＰＡＣ１～４　空冷パッケージ 　イベントホール客席系統　４台