

# 廃棄物処理建家空調換気設備計装品類の点検

## 仕様書

## 1. 概要

本仕様書は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」と記す）大洗原子力工学研究所高速実験炉「常陽」における廃棄物処理建家空調換気設備計装品類の点検に関するものである。

## 2. 一般仕様

### 2.1 契約範囲

(1) 制御盤、計装盤の点検	13面
(2) 計装品の点検（校正試験含む）	27ループ
(3) 自動ダンパの点検	9台
(4) 試験検査	一式
(5) 図書の作成	一式

### 2.2 図書

#### (1) 提出図書

図書名	提出時期	部数
① 工程表	契約後速やかに	3部
② 委任又は下請負届（機構指定様式）	作業開始2週間前まで	一式（下請負等がある場合に提出のこと。）

#### (2) 確認図書

図書名	提出時期	部数
① 作業要領書	作業着手前*1 *2	3部
② 試験検査要領書	検査日の1週間前*1	3部

#### (3) 作業着手に必要な書類

図書名	提出時期	部数
① 体制表	作業着手前*1 *2	1部
② 作業着手手続書類一式 （着手届、作業員名簿、一般安全チェックリスト等）	作業着手前*1 *2	1部

#### (4) 完成図書

図書名	提出時期	部数
① 作業報告書	作業終了後速やかに	3部
② 試験検査成績書	作業終了後速やかに	3部
③ 実績工程	作業終了後速やかに	3部
④ (2)の完成版	作業終了後速やかに	3部
⑤ 試験検査用計器の校正成績書、 トレーサビリティ体系図	作業終了後速やかに	3部
⑥ 作業写真集	作業終了後速やかに	3部

\*1 変更があった場合は、その妥当性（作業方法、作業員の技量管理、安全対策等）を確認し、速やかに再提出すること。

\*2 現場作業着手に必要な書類は原則として、作業着手の2週間前までに提出のこと。

(5) 提出場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

高速実験炉部 高速炉第2課

2.3 作業実施場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町4002番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

高速実験炉「常陽」廃棄物処理建家

2.4 納期

令和8年2月27日

本作業は令和7年10月中旬頃から開始予定としているが、詳細工程については原子力機構担当者と協議の上決定すること。

2.5 検収条件

本仕様書の「3. 技術仕様」に定める事項を完了したこと及び完成図書の完納をもって検収とする。

2.6 受注者工場立会検査

無

2.7 現場作業

(1) 現場作業 有

現場作業があるため、大洗原子力工学研究所が定める「安全管理仕様書」に従うこと。

周辺防護区域（「常陽」フェンス内）へ立入る際は、「常陽」警備所にて本人確認が行われるため、作業員は全員、顔写真入りの身分証明書（運転免許証、パスポート等の公的身分証明書）を携帯するか、または、顔写真入りの作業員名簿を作成し、予め提出すること。

(2) 核物質防護区域内作業 無

(3) 放射線管理区域内作業 有

放射線管理区域内作業があるため、大洗原子力工学研究所が定める（南地区）放射線安全取扱要領に従い、放射線業務従事者の指定申請を行うこと。

当該作業を開始する前に、受注者側作業員は、原子力機構が行う保安教育を受けること。但し、放射線に関する知識は、受注者側で教育すること。

(4) ナトリウム取扱作業 無

2.8 支給品

(1) 放射線管理資材

- ① 養生用シート・・・・・・・・・・1式
- ② 養生用テープ・・・・・・・・・・1式
- ③ 紙タオル・・・・・・・・・・1式
- ④ タイベックスーツ・・・・・・・・1式
- ⑤ ゴム手袋・・・・・・・・・・1式
- ⑥ 紙マスク・・・・・・・・・・1式

- (2) 電力等（既設取合点から以降は受注者の範囲）
  - ① 工事用電力・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (3) 交換対象機器
  - ① 自動ダンパ制御用電磁弁及び導管継手・・・・・・1式
- (4) その他協議により合意したもの・・・・・・・・・・1式

## 2.9 貸与品

- (1) 放射線防護具
  - ① 半面マスク・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (2) 作業表示板・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (3) 関連図面
  - ① 展開接続図・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (4) その他協議により合意したもの・・・・・・・・・・1式

## 2.10 受注者準備品

- (1) 試験検査用計器・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (2) 作業に使用する工具・・・・・・・・・・・・・・・・・・1式
- (3) その他協議により合意したもの・・・・・・・・・・1式

## 2.11 適用法規

JIS, JEM, JEC 等の公的規格

## 2.12 検査員及び監督員

検査員

- (1) 一般検査 管財担当課長

監督員

- (1) 高速実験炉部 高速炉第2課 保守第1チーム

## 2.13 作業員の力量

- (1) 現場責任者等教育修了者のうちから現場責任者を選任し、作業管理を行わせること。なお、現場責任者は、自らの判断で作業員を兼務してはならない。現場責任者が作業員を兼務する場合は、作業担当課長と協議すること。

現場責任者等教育の受講が必要な場合は、受講希望日の2週間前までに受講申請を行うこと。

- (2) 資格を必要とする作業では有資格者が実施すること。また、免状等を携帯し、提示要求された場合にはそれに応じること。

## 2.14 グリーン購入法の推進

- (1) 本契約においてグリーン購入法に該当する環境物品が発生する場合は、調達基準を満足した物品を採用すること。
- (2) 本仕様書に定める図書（納入印刷物）については、グリーン購入法の適用対象であるため、当該基準を満たしたものであること。

## 2.15 化学物質排出把握管理促進法の推進

- (1) SDS 制度の対象となる化学物質（第一種指定化学物質及び第二種指定化学物質）を取扱う場合は、作業前に SDS（化学物質等安全データシート）を1部提出すること。
- (2) 作業では、SDS を活用し取扱いに注意すること。

- (3) 作業終了後に、使用量、排出量を報告すること。

#### 2.16 機密保持

- (1) 受注者は、この契約に関して知り得た情報を、第三者に開示、提供してはならない。ただし、受注者が下請負人を使用する場合は、その者に対して機密の保てる措置を講じて必要な範囲内で開示することができる。なお、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (2) 受注者は、この契約の内容又は成果を発表し、公開し、又は他の目的に供しようとするときは、あらかじめ、書面により原子力機構の承認を得なければならない。

#### 2.17 協 議

本仕様書に記載されている事項及び記載なき事項について疑義が生じた場合は、別途原子力機構と協議のうえ決定するものとする。

#### 2.18 その他

- (1) 新設品、交換品には、労働安全衛生法施行令で使用が禁止されている石綿を含有する製品は使用しないこと。
- (2) 本作業で使用する電動機器及びエンジン機器は、あらかじめ外観点検や絶縁抵抗測定等の点検を実施し、異常のないことを確認した上で使用すること。
- (3) 受注者は、環境保全に関する法規を遵守するとともに、省エネルギー、省資源、放射性廃棄物及びその他の廃棄物の低減に努めること。
- (4) 受注者は、大洗原子力工学研究所構内に乗り入れる車両のアイドリングを禁止し、自動車排気ガスの低減に努めること。
- (5) 受注者は、全ての下請業者に契約要求事項、設計図書、設計の背景、注意事項等を確実に周知徹底させること。また、下請業者の作業内容を把握し、品質管理、作業管理、工程管理をはじめとするあらゆる点において、下請業者を使用したために生じる弊害を防止すること。万一、弊害が生じた場合には、受注者の責任において処理すること。
- (6) 現場作業の実施にあたっては、当日の作業内容について担当者と打合せを行い、TBM/KY を実施してから作業に着手すること。TBM/KY 記録は現場に掲示すること。
- (7) 作業者は、作業区域を明確にするとともに、原子力機構の貸与する「作業表示板」「仮置表示板」を掲示すること。また、必要に応じて作業区域に関係者以外の立入りを制限する等の安全対策を施すこと。
- (8) 点検または試運転のための機器等の運転・切替・停止、電源の遮断・投入等の操作は、原子力機構が行うものとする。
- (9) \*大型特殊工具等を「常陽」周辺防護区域内に持ち込む場合（「常陽」警備所を通過して持ち込む場合等）は、「常陽」指定の申請書にてあらかじめ申請を行うこと（申請したもの以外は持ち込めない）。

\*大型特殊工具等とは、以下のものを指す。

- ① 大型バール（長さが750mmを超えるもの）
- ② ボルトカッタ（電動、油圧）、せん断装置、ディスクグラインダ（ベビーサンダ）、セーバソー、バンドソー等
- ③ コアドリル（直径100mm以上のもの）
- ④ ホールソーとセットで持ち込む電動ドリル、充電式ドリル（キリとのセットの場合及び充電式ドライバは除く）
- ⑤ 溶断装置（ガス、電気、プラズマ）

- ⑥ 液体燃料（危険物第4類に属し、数量が指定数量の1/20を超えるものに限る（自走のための車両の燃料タンク内のものは除く））
- ⑦ 爆発物（火薬類、危険物第5類に属するもの、可燃性ガス（充填量が7m<sup>3</sup>以上のボンベ））
- ⑧ 建設機械等（クレーン車、ブルドーザ、ホイールローダ、油圧ショベル（ユンボを含む）、エアハンマ、ハンマドリル等）
- (10) 原子力機構が所有する天井クレーン、フォークリフト等を使用する場合、ボンベ設置・溶接機設置・火気使用・電源使用許可願、撮影許可申請を行う場合は、原則2週間前までに申請を行うこと。
- (11) 本作業に使用する工具及び消耗品等の機器内等への置き忘れを防止するため、使用工具類リスト及び消耗品リスト等によって管理し、作業前後に員数を確認すること。
- (12) 作業において、問題点又は不具合点が発見された場合は、速やかに原子力機構担当者に連絡すること。なお、何らかの対応が必要と判断した場合は、原子力機構と協議の上、以下の措置をとること。
  - ① 現地での対応の適否を原子力機構担当者と検討し、現地で対応可能なものは現地で、現地で対応不可能なものは工場等へ持ち帰り修復すること。
  - ② 工場等、原子力機構外へ持ち出す場合は、原子力機構で規定されている「物品持出票」を提出し許可を受けること。
  - ③ 問題点または不具合点については、その内容と対応を記録に残すこと。
- (13) 試験検査は、JIS、JEM、JEC等の公的規格を適用し実施すること。受注者の社内規格を適用する場合は、予め原子力機構の許可を得ること。
- (14) 報告書には、以下を記載すること。
  - ① 交換した部品等の名称、型式、数量、製造メーカを明記すること。
  - ② 検査に使用した計器の名称、型式、計器校正の有効期限を記載すること。また、報告書に、使用した計器のトレーサビリティ体系図及び校正成績書を添付すること。
  - ③ 点検結果に対し、予防保全の観点からの総合的な検討・評価を行い、その内容を記載すること。また、次回推奨する点検項目（交換部品含む）を記載すること。
- (15) 試験検査用計器については、国家標準まで辿れるトレーサビリティ体系に基づき校正されたものを使用すること。この際、トレーサビリティ体系上にある上位計器-下位計器の計測精度、校正有効期限等の関係に齟齬ないことを確認すること。
- (16) 以下に従い写真を撮影し、作業報告書に添付すること。
  - ① 一連の作業状況の写真
  - ② 原子力機構が指示した写真
  - ③ 不具合が生じた場合の状況写真
  - ④ 部品交換前後の対象部位及び部品の比較写真
- (17) 作業において発生した撤去品のうち、スクラップについては、鉄・非鉄に分別して原子力機構の指定する場所（大洗原子力工学研究所内）まで運搬すること。スクラップ以外の撤去品については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づいて受注者が処分すること。また、作業のために持ち込んだ不要資材及び作業残材については、受注者が全て持ち帰ること。
- (18) 本作業で発生した放射性廃棄物については、原子力機構の定める「放射性廃棄物の区分方法」等に従って処理を行うこと。また、廃棄物低減の観点から、管理区域内に不要な資材を持ち込まないこと。
- (19) 受注者は、作業実施前に装置及び作業等の危険要因を評価するためのリスクアセスメントを実施す

ること。SRA（簡易リスクアセスメント）及び DRA（詳細リスクアセスメント）の何れを実施するかは別途原子力機構と調整すること。ただし、過去に同様の作業を実施した際にリスクアセスメントを実施した場合等、原子力機構が必要ないと判断した場合は、リスクアセスメントを実施しなくてよい。

(20) 分解、組立、試験検査の各段階において材料の選定、識別、保管、機器内部への異物混入防止等の方法及び必要な対策を定めて適切に管理すること。また、システムの識別の方法及び必要な対策を定めて適切に管理すること。

(21) 火気等を使用する場合は、以下の事項を要領書に記載し遵守すること。

（火気使用作業は、ガスバーナ、グラインダー、溶接機、ヒータ、電気機器等を使用することである。）

- ・火気使用工事届出書に記載した注意事項を厳守すること。
- ・要領書の手順に火気の使用と使用する場所の安全対策を明記すること。
- ・火気と可燃性溶剤等を同一作業エリア内で同時に使用することを厳禁とすること。
- ・火気使用作業の要領（手順）に、火気使用、作業内容、「溶接・溶断等火気使用作業時の点検・確認票」による確認（ホールドポイント）をすることを明記する。また、要領書に「溶接・溶断等火気使用作業時の点検・確認票」を添付すること。
- ・火気使用前に「可燃物が無いこと」を確認すること。また、同一作業エリア内に可燃性溶剤（有機溶剤、スプレー類など）等、火気と離れていても引火する可能性のある可燃物が使用されていないことを確認すること。
- ・火気使用前に可燃性溶剤等が当日使用されている場合は、可燃性ガス検知器等で滞留がないことを確認すること。滞留がある場合は、無くなるまで換気等を実施すること。
- ・火気を使用する場合は、火気使用表示、作業エリア内の全作業員に周知すること。
- ・火気使用時に同一作業エリアに可燃物、可燃性溶剤等を保管する場合は、防災シート、スパッタシート等で覆い作業場所から離すこと。

(22) 可燃性溶剤等を使用する場合は、以下の事項を要領書に記載し遵守すること。

（可燃性溶剤等とは、危険物、有機溶剤、有機塗装、スプレー類、潤滑油、制御油、燃料油、LPG 等である。）

- ・要領書の手順に可燃性溶剤等の使用が分かる様に記載すること。
- ・防火対策（消火器の位置の確認）を徹底すること。
- ・可燃性溶剤等の危険有害要因として取り上げること。
- ・噴霧した溶剤等を滞留させない、滞留しやすい場所を避ける、換気を行うこと。
- ・周囲に火気等がないことを確認すること。
- ・スプレー類について、噴射角が広いなど必要以上に噴射していないか、漏れがないか、作業員の指に液が付着しやすくないかの観点から使用前点検を行うこと。
- ・持ち込む可燃性溶剤等の名称、種類、量等を要領書へ記載すること。

（現場への持ち込み量は最小限の持込とし、無くなったら補充することとする。）

(23) 公的規格が定められていない材料を使用する場合は、下記の事項を行うこと。

- ① 公的規格が定められていない材料について、材料メーカーでの材料証明書発行に当たり、材料メーカーの品質管理部門等が確認したことを受注者が確認すること。
- ② 公的規格が定められていない材料で直接性能確認ができないものについては、必要に応じ、受注者

が元データの確認を行うこと。

- (24) 受注者は、検収の日から1年間は、文書の保管を検索し易いように整理して保管場所を決め、常にその所在を明確にしておくこと。
- (25) 文書を変更した場合は、旧文書の誤用を防止するよう適切に管理すること。
- (26) 本件に関し品質保証監査が行われ、資料の提示等、品質保証監査に協力を求められた場合は、協力すること。
- (27) 受注者は、調達後における保安に関する維持（取扱の注意事項等）又は運用（混載禁止等）に必要な技術情報を提供すること。

#### 2.19 受注者の責務

受注者は、本仕様書及びその他の付属文書等に定めるところに従い、本仕様書に定める受注者の責務を誠実に遂行すること。

#### 2.20 個人情報の保護

本契約で得られた個人情報は、本契約以外の目的に使用しない。

### 3. 技術仕様

#### 3.1 概要

本作業は、廃棄物処理建家空調換気設備計装品類の点検を実施し、当該設備の健全性を維持するためのものであり、本技術仕様はその点検範囲と内容を示すものである。

#### 3.2 点検対象機器

- (1) 制御盤、計装盤・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13面  
制御盤、計装盤の一覧表を別表-1に示す。
- (2) 計装品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27ループ  
計装品の一覧表を別表-2に、各計器の設定値を別表-3に示す。
- (3) 自動ダンパ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9台  
自動ダンパの一覧表を別表-4に示す。

#### 3.3 点検作業範囲

廃棄物処理建家空調換気設備の制御機器及び付属機器の点検を実施し、その後3.5項に示す試験検査にて各機器の機能が健全であることを確認する。以下に各点検対象機器の点検範囲を示す。

- (1) 制御盤、計装盤の点検
  - ① 外観目視点検及び清掃
  - ② 警報装置の作動確認
- (2) 計装品の点検
  - ① 計装品の点検清掃
  - ② 計装品の校正試験
- (3) 自動ダンパの点検
  - ① 制御用電磁弁の交換
  - ② 外観目視点検及び清掃
- (4) 試験検査

試験検査の範囲については、3.5項を参照のこと。

#### 3.4 点検内容

下記に点検作業の内容を示す。点検作業の結果は点検報告書に記載し、提出すること。また、点検期間中に発見された不具合のうち、軽微なものについては本期間中に処置することとし、その他については、別途原子力機構担当者と協議の上、処置を決定する。

- (1) 制御盤、計装盤の点検
  - ① 外観目視点検及び清掃
    - a. 制御盤、計装盤の内外について外観目視点検及び清掃を行うこと。
    - b. 各盤内取付機器、配線、端子台、メータ類、ランプ類について損傷、変色、異音の発生、端子部ネジの緩み、線番の脱落の有無等異常がないことを確認すること。
    - c. 警報装置のランプ類について損傷、変色、異音の発生がなく、表示が明瞭であることを確認すること。
  - ② 警報装置の作動確認  
各警報装置が作動することを警報設定器への模擬入力により確認すること。

(2) 計装品の点検

① 計装品の点検清掃

計装品（計器）の外観について点検及び清掃を行うこと。

② 計装品の校正試験

3.5 項(2)に示す試験検査方法により校正試験を実施すること。

(3) 自動ダンパの点検

① 制御用電磁弁の交換

自動ダンパ（別表－４に示す VAV を除く計 8 台）について開閉制御用の電磁弁（計 9 台）を機構支給品と交換すること。電磁弁交換に必要となる継手も機構支給とする。なお、交換した電磁弁への配線は、既設ケーブルを流用すること。ただし、既設ケーブルが流用できない場合は、既設（難燃性）と同等のものを受注者が準備し、配線し直すこと。配線時のケーブル末端処理は、ケーブルサイズに合致した R 型絶縁被覆付圧着端子または R 型裸圧着端子と絶縁キャップを使用し、ケーブル端子の交換が必要となった場合は、受注者にて準備し、交換すること。また、高所にある電磁弁の交換については、現場調査を実施したうえで、足場の設置等、安全に作業ができるよう計画したうえで実施すること。

② 外観目視点検及び清掃

自動ダンパについて外観目視点検及び清掃を行うこと。

3.5 試験検査

各機器の点検終了後、次に示す試験検査を原子力機構の立会の下に実施し、異常がないことを確認する。なお、検査記録については、原子力機構様式の試験検査記録表並びに試験検査成績書に記載すること。

(1) 外観検査

① 制御盤、計装盤（付属機器を含む）の外観検査

盤、取付機器、配線及び端子等に損傷、変色、剥離及び変形等がないことを目視により確認すること。

② 計装品類の外観検査

機能上有害な損傷、変形、劣化、脱落、汚損及び緩みがないこと、計器設置、据付状態が良好であること、他の機器との干渉がないことを目視により確認すること。

③ 自動ダンパの外観検査

機能上有害な損傷、腐食、変形等がないことを目視により確認すること。また、交換した電磁弁の取付け状態、ケーブル及び導管の接続状態に問題の無いことを目視により確認すること。

(2) 計装品の校正試験

別表－２に示す計装品の校正試験を行うこと。尚、添付図－１及び添付図－２に試験対象の計装図及び結線図を示し、また別表－３に各計器の設定値を示す。

- ① 模擬入力、原則 25%ステップ毎の入力(0%,25%,50%,75%,100%)に対する上昇、下降時のデータを採取記録し、計器の出力値または指示値がループ精度範囲内であることを確認する。試験時は調整前データを記録後、2回以上実施し再現性を確認すること。尚、調整前データが計装ループの精度内である時は、調整は不要であるが精度外であった場合は、各計器について単品校正試験を実施し、また各計器が精度内でも誤差の大きい場合は、調整等を図り調整後のデータを記録すること。（各計器の精度は、別表－２に示す仕様による）なお、校正点 25%ステップ毎のデータ採取（指示読み取り）が容易でない場合は、原子力機構担当者と協議し校正点の変更を行うこと。

② 警報機能を有するものは、警報設定器の作動値が計器の仕様精度範囲内であることを確認すること。  
試験時は調整前データを記録後、2回以上実施し再現性を確認すること。尚、調整前データが計器の仕様精度を逸脱または誤差が大きい場合は、調整等を図り調整後のデータを記載すること。

③ 記録した計器の各データが精度内であることを確認すること。

### (3) 自動制御機器の試験

#### ① 送風機及び排風機のシーケンス試験

- a. 換気空調監視盤より「自動」起動操作を行い、送風機及び排風機が A、B、C の各運転モードに従い順次起動することを確認すること。
- b. 運転中である排風機に模擬故障トリップ信号（差圧トリップ及びサーマルトリップ）を入れ、各排風機のバックアップ機（予備機）が自動起動することを確認すること。また、監視盤に警報の吹鳴及び警報表示ランプが点灯することを確認すること。
- c. 商用電源喪失試験時、非常用電源により管理区域排風機が各系統 1 台で運転することを確認すること。

#### (4) ダンパの機能試験（自動ダンパ）

- ① 制御用電磁弁を交換した自動ダンパについて、指示調節計からの入力または、換気空調監視盤より空調モード切替及び「自動」起動操作を行いダンパ類の開閉が円滑に作動することを確認すること。
- ② 換気空調監視盤より「自動」起動操作を行い、管理区域排風機の運転により、ダンパ類の開閉が円滑に作動することを確認すること。
- ③ ダンパに接続している制御用空気配管から漏洩がないことを確認すること。

#### (5) 警報装置の試験

送排風機の運転時に、現場盤ノーヒューズブレーカ及びサーマルリレーのテスト SW により模擬トリップ信号を発生させ、監視盤に警報の吹鳴及び警報ランプが点灯することを確認すること。また、負圧警報、差圧警報についても同様に模擬信号を発生させ、監視盤に警報の吹鳴及び警報表示ランプが点灯することを確認すること。

### 3.6 特記事項

- (1) 受注者は、作業前に当該機器等についてアイソレーションの確認を確実にを行い、作業時において問題が生じないことを確認した後、作業を開始すること。
- (2) 作業及び試験検査において、不具合が発生した場合はその原因調査を行い、原子力機構担当者と協議の上、再度点検等その協議内容に応じた処置を実施すること。
- (3) 作業時に新たな損傷が発見され、その損傷が軽微で且つ比較的簡単に部品製作等の対応ができるものである場合、原子力機構担当者と協議し、部品を製作のうえ交換すること。
- (4) 作業に使用する一般工具類及び試験検査用計器、測定器類については、受注者が準備することとする。
- (5) 漏洩試験時に付着した発泡液は、念入りに拭き取ること。
- (6) 作業等による機器等の塗装剥離については、原子力機構担当者と協議し、補修塗装を施すこと。

— 以上 —

別表-1 廃棄物処理建家 制御盤, 計装盤一覧表

No.	盤名称	盤No.	区分	設置場所	動力回路 電圧	制御回路 電圧	電源1次側盤名 (部屋, 盤No.)	負荷リスト注1)	備考
1	換気空調設備監視盤	785	動力盤	W-403	—	AC210V	M-2A-05 W-401 #794-5	DPR500, DPI-FU1, FU2, FU3, SF1 DPI-100, 101, S2, TI-OA, AC1	
2	換気空調設備計装盤 CP-3	788	計装盤	W-402	—	AC210V	L-2B W-402 #762	TIC-PAC-1 MIC-PAC-1	
3	動力制御盤 M-2B	—	動力盤	W-402	AC210V	AC210V (DC24V)	動力変圧器盤 W-306 #792	SF-5, EF-5, EF-6	
4	換気空調設備計装盤 CP-2	787	計装盤	W-501	—	AC210V (DC24V)	L-3 W-501 #760	DPIC-SF1, DPIC-S2 TIC-AC-1, MIC-AC-1	
5	動力制御盤 M-3	795	動力盤	W-501	AC210V	AC210V (DC24V)	動力変圧器盤 W-306 #792	SF-1A, SF-1B EF-4A, EF-4B	
6	動力制御盤 M-1B	796	動力盤	W-306	AC210V	AC210V (DC24V)	M-1A 1階廊下	EF-7	
7	動力制御盤 M-1C-A	797	動力盤	W-305A	AC210V	AC210V (DC24V)	M-1A 1階廊下	EF-9A	
8	動力制御盤 M-1C-B	798	動力盤	W-305B	AC210V	AC210V (DC24V)	M-1A 1階廊下	EF-9B	
9	換気空調設備計装盤 CP-1	786	計装盤	W-401	—	AC210V (DC24V)	L-2A W-401 #761	DPIC-100, DPIC-101 DPIC-FU1, FU2, FU3	
10	動力制御盤 M-2A-03	794-3	動力盤	W-401	AC210V	AC210V (DC24V)	動力変圧器盤 W-306 #792	EF-1A, EF-2A EF-3A, EF-8A	
11	動力制御盤 M-2A-05	794-5	動力盤	W-401	AC210V	AC210V (DC24V)	動力変圧器盤 W-306 #792	EF-3C	
12	動力制御盤 M-2A-08	794-8	動力盤	W-401	AC210V	AC210V (DC24V)	動力変圧器盤 W-306 #792	EF-1B, EF-2B EF-3B, EF-8B	
13	監視制御電源切替盤	794-8	制御盤	W-401	—	AC210V	動力制御盤 W-401 #794-1, 2, 9, 10	放管盤、空調監視盤 計装盤(CP-1, 2, 3) 直流電源装置	

特記

注1) 負荷リストのTag No.に対応する各名称は、別表-2計装品一覧表を参照のこと。

別表-2<sub>(1/7)</sub> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
給気ファン バイパス 制御系統	1	DPT-SF-1	管理区域給気系統 電子式差圧発信器	JTD210-E1Q-00000 -W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:0~1000Pa(-1000~+1000) 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:RC1/2 (マニホールド弁型式:KZ13-22A0-X (山武ハネウエル))	W-501	—	1
	2	DPIC-SF-1	管理区域給気系統 差圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:0~1000Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-501	#787 CP-2	
	3	I/I-SF-1	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V	W-501	#787 CP-2	
	4	DPI-SF-1	管理区域給気系統 差圧指示計	SIA2CRF12XD (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:0~1.000KPa LED指示色:赤 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤	
	5	PABD-SF-1	管理区域給気系自動ダ ンパ電-空ポジション	IP-600-03 (SMC株)	入力:4~20mADC 供給空気圧:0.14~0.69MPa ストローク:10~85mm(標準)	W-501	—	
	6	DPT-S2	分析室・サンプリングエリア間 電子式差圧発信器	EJX120J-DES2G -2A0N (横河)	測定範囲:0~100Pa(サンプリングエリア基準) 出力:4~20mADC 精度:±0.49% 電源:DC24V 圧力接続口:RC1/2 (マニホールド弁型式:KZ13-22A0-X (山武ハネウエル))	サンプリング エリア	—	2
	7	DPIC-S2	分析室・サンプリングエリア間 差圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:0~100Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-501	#787 CP-2	
	8	I/I-S2	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V (電源トランスTag No.:ES-S2 型式AT72-J1 入力:AC200V)	W-501	#787 CP-2	
	9	DPI-S2	分析室・サンプリングエリア間 差圧指示計	SIA2CRF11XD (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:0~100Pa LED指示色:赤 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤	
	10	VAV	可変風量装置	STU2-0#10型 (新晃工業株)	ユニットサイズ:10 口径:320×470 ON信号:1030~1480CMH(風量) OFF信号時:全開 電源:AC24V 入力:4~20mA (電源トランス 型式:AT72-J1 入力:AC200V)	サンプリング エリア	—	

特記

注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 ×  $\frac{100}{x}$  ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値  $x$  (Pa) に対するパーセント)

別表-2(2/7) 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
固化処理室 系統 (その1)	1	DPT-100	固化処理室B・固体廃棄物B 貯蔵間電子式 差圧発信器	JTD210-E1Q -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:0~1000Pa(-1000~+1000Pa) 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:Rc1/2 (マニホールド弁型式:KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-205	—	3
	2	DPIC-100	固化処理室B・固体廃棄物B 貯蔵庫B間差圧指示計調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:0~1000Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-401	#786 CP-1	
	3	I/I-100	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V	W-401	#786 CP-1	
	4	DPI-100	固化処理室B・固体廃棄物B 貯蔵庫B間差圧指示計	SIA2CRF12XD (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:0~1.000kPa (LED指示色:赤) 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤	
	5	PABD-100	固化処理室B排気自動 ダンパ電一空ホジシヨナ	IP-600-03 (SMC株)	入力:4~20mADC 供給空気圧:0.14~0.69MPa ストローク:10~85mm(標準)	W-205	—	
	6	DPT-101	固化処理室B 電子式差圧発信器	JTD210-E1Q -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:-300~+300Pa 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:Rc1/2 (マニホールド弁型式:KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-205	—	4
	7	DPIC-101	固化処理室B 負圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:-300~+300Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-401	#786 CP-1	
	8	I/I-101	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V	W-401	#786 CP-1	
	9	DPI-101	固化処理室B負圧指示計	1911-2-4 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:-0.3~+0.3kPa (LED指示色:赤) 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤	
	10	PABD-101	固化処理室B排気自動 ダンパ電一空ホジシヨナ	IP-600-03 (SMC株)	入力:4~20mADC 供給空気圧:0.14~0.69MPa ストローク:10~85mm(標準)	W-205	—	
	11	DPIS-FU10	固体廃棄物B貯蔵庫B 給気フィルタ差圧指示計	3000MR-1.5kPa (ドワイヤー)	入力:0~1.5kPa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8"NTP(メス)	W-205	—	
	12	DPA-FU10	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	

特記 100  
注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 ×  $\frac{100}{x}$  ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値  $x$  (Pa) に対するパーセント)

別表-2<sup>(3/7)</sup> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
固化処理室 系統 (その2)	13	DPIS-102	固体廃棄物B貯蔵庫B 負圧指示計	3300MR-2.0kPa (ドワイヤー)	入力: -1.0~+1.0kPa 接点数: 上限1C, 下限1C 精度: ±2%FS 電源: AC200V 圧力接続口: 1/8" NPT(メス)	W-205	—	6
	14	DPA-102	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
排気第1系統 建家負圧 監視系統 (その1)	1	DPIS-FU-1	排気第1系統フィルタ 差圧指示計	3000MR-1.5kPa (ドワイヤー)	入力: 0~+1.5kPa 接点数: 上限1C, 下限1C 精度: ±2%FS 電源: AC200V 圧力接続口: 1/8" NPT(メス)	W-401	—	7
	2	DPA-FU1	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	3	DPT-FU-1	排気第1系統電子式 差圧発信器	JTD215-E1Q -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲: 0~2000Pa 出力: 4~20mADC 精度: 注1) 電源: DC24V 圧力接続口: 1/2" NPT(メス) (マニホールド弁型式: KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-401	—	8
	4	DPIC-FU-1	排気第1系統 差圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力: 4~20mADC 出力: 4~20mADC 指示範囲: 0~2000Pa 精度: 指示・設定精度 ±0.1%FS ±1U	W-401	#786 CP-1	
	5	I/I-FU-1	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力: 4~20mADC 出力: 4~20mADC 精度: 演算精度 ±0.25%FS 電源: DC24V	W-401	#786 CP-1	
	6	DPI-FU-1	排気第1系統差圧指示計	SIA2CRF22XD (山武ハネウエル)	入力: 4~20mADC 指示範囲: 0~2000Pa (LED指示色: 赤) 精度: 指示精度 ±(1%FS + 1digit) 電源電圧: AC210V	W-403	#785 監視盤	
	7	PABD-FU1	排気第1系統自動ダンパ 電-空ポジション	IP-600-03 (SMC株)	入力: 4~20mADC 供給空気圧: 0.14~0.69MPa ストローク: 10~85mm(標準)	W-401	—	
	8	DPS-EF-1A	排気第1系統排風機A 差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力: 747~2740Pa 警報接点出力 精度: ±3%FS (21℃) 耐圧: 6865Pa 電源: AC200V 圧力接続口: 1/8" NPT(メス)	W-401	—	9
	9	DPA-EF-1A	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	10	DPS-EF-1B	排気第1系統排風機B 差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力: 74.7~2740Pa 警報接点出力 精度: ±3%FS (21℃) 耐圧: 6865Pa 電源: AC200V 圧力接続口: 1/8" NPT(メス)	W-401	—	10
	11	DPA-EF-1B	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	

特記 100  
注1) 精度: ± [ 0.15 + ( 0.15 ×  $\frac{100}{x}$  ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値  $x$  (Pa) に対するパーセント)

別表-2<sub>(4/7)</sub> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
排気第3系統 建家負圧 監視系統 (その1)	1	DPT-FU-3	排気第3系統 電子式差圧発信器	JTD215-E1Q -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:0~2000Pa(-1000~+1000Pa) 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:Re1/2 (マニホールド弁型式:KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-401	—	11
	2	DPIC-FU-3	排気第3系統 差圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:0~2000Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-401	#786 CP-1	
	3	I/I-FU-3	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V	W-401	#786 CP-1	
	4	DPI-FU-3	排気第3系統差圧指示計	SIA2CRF22XD (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:0~2000Pa (LED指示色:赤) 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤	
	5	PABD-FU-3	排気第3系統自動ダンパ 電-空ポジション	IP-600-03 (SMC株)	入力:4~20mADC 供給空気圧:0.14~0.69MPa ストローク:10~85mm(標準)	W-401	—	
	6	DPIS-FU-3	排気第3系統 フィルタ差圧指示計	3300MR-1.5kPa (ドワイヤー)	入力:0~1.5kPa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NPT(メス)	W-401	—	12
	7	DPA-FU-3	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	8	DPS-EF-3A	排気第3系統 排風機A差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力:747~2740Pa 警報接点出力 精度:±3%FS (21℃) 耐圧:6865Pa 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NPT(メス)	W-401	—	13
	9	DPA-EF-3A	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	10	DPS-EF-3B	排気第3系統 排風機B差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力:747~2740Pa 警報接点出力 精度:±3%FS (21℃) 耐圧:6865Pa 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NPT(メス)	W-401	—	14
	11	DPA-EF-3B	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
<p>特記</p> <p>注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 × <math>\frac{100}{x}</math> ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値 x (Pa) に対するパーセント)</p>								

別表-2<sub>(5/7)</sub> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
排気第3系統 建家負圧 監視系統 (その2)	12	DPS-EF-3C	排気第3系統 排風機C差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力:747~2740Pa 警報接点出力 精度:±3%FS (21℃) 耐圧:6865Pa 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NPT(メス)	W-401	—	15
	13	DPA-EF-3C	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	14	DPIS-202	1階管理区域負圧指示計	3300MR-400Pa (山武ハネウエル)	入力:-200~+200Pa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NTP(メス)	W-302	—	16
	15	DPA-202	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	16	DPIS-203	2階管理区域負圧指示計	3300MR-400Pa (山武ハネウエル)	入力:-200~+200Pa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NTP(メス)	W-401	—	17
	17	DPA-203	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	18	DPIS-200	地下2階管理区域 負圧指示計	3300MR-400Pa (山武ハネウエル)	入力:-200~+200Pa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NTP(メス)	W-109	—	18
	19	DPA-200	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
	20	DPIS-201	地下1階管理区域 負圧指示計	3300MR-400Pa (山武ハネウエル)	入力:-200~+200Pa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8" NTP(メス)	サンプリング エリア	—	19
	21	DPA-201	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤	
排気第2系統 建家負圧 監視系統 (その1)	1	DPT-FU-2	排気第2系統 電子式差圧発信器	JTD215-E1Q -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:0~2000Pa(-1000~+1000Pa) 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:Rc1/2 (マニホール'弁型式:KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-401	—	20
	2	DPIC-FU-2	排気第2系統 差圧指示調節計	SDC40A5G1AS040D0 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 指示範囲:0~2000Pa 精度:指示・設定精度±0.1%FS±1U	W-401	#786 CP-1	
特記 注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 × $\frac{100}{x}$ ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値 x (Pa) に対するパーセント)								

別表-2<sup>(6/7)</sup> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.	
排気第2系統 建家負圧 監視系統 (その2)	3	I/I-FU-2	アイソレータモジュール	J-SIP50-22 (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:演算精度±0.25%FS 電源:DC24V	W-401	#786 CP-1	20	
	4	DPI-FU-2	排気第2系統差圧指示計	SIA2CRF22XD (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC 指示範囲:0~2000Pa (LED指示色:赤) 精度:指示精度±(1%FS+1digit) 電源電圧:AC210V	W-403	#785 監視盤		
	5	PABD-FU-2	排気第2系統自動ダンプ 電-空ポジション	IP-600-03 (SMC株)	入力:4~20mADC 供給空気圧:0.14~0.69MPa ストローク:10~85mm(標準)	W-401	—		
	6	DPIS-FU-2	排気第2系統 フィルタ差圧指示計	3300MR-1.5kPa (山田株)	入力:0~1.5kPa 接点数:上限1C,下限1C 精度:±2%FS 電源:AC200V 圧力接続口:1/8"NTP(メス)	W-401	—	21	
	7	DPA-FU-2	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤		
	8	DPS-EF-2A	排気第2系統 排風機A差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力:349~1360Pa 警報接点出力 精度:±3%FS (21℃) 耐圧:6865Pa 電源:AC200V 圧力接続口:1/8"NPT(メス)	W-401	—	22	
	9	DPA-EF-2A	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤		
	10	DPS-EF-2B	排気第2系統 排風機B差圧スイッチ	1910-10 (ドワイヤー)	入力:349~1360Pa 警報接点出力 精度:±3%FS (21℃) 耐圧:6865Pa 電源:AC200V 圧力接続口:1/8"NPT(メス)	W-401	—		23
	11	DPA-EF-2B	警報表示器	KFE-27□7形	集合表示灯(DC24V)	W-403	#785 監視盤		
	排気筒 風量計測 系統 (その1)	1	FE-100	排気筒風量検出器	MP750×600 (日本ケンブリッジフィルタ)	常用範囲:12,700m <sup>3</sup> /H ダクトサイズ:750MM×600MM (複合ビト-管センサ)	W-501	—	24
		2	FT-100	電子式差圧発信器	JTD215-EQ1 -00000-W-XX (山武ハネウエル)	測定範囲:0~100Pa 出力:4~20mADC 精度:注1) 電源:DC24V 圧力接続口:Rc1/2 (マニホールド'弁型式:KZ13-22A0-X(山武ハネウエル))	W-401	#786 CP-1	

特記 注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 ×  $\frac{100}{x}$  ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値 x (Pa) に対するパーセント)

別表-2<sub>(7/7)</sub> 廃棄物処理建家 計装品一覧表

制御系統名	整理 No.	Tag No.	計器名称	型番	仕様	設置場所	盤名称	ループ No.
排気筒 風量計測 系統 (その2)	3	FX-100	演算器	MY2V-AA-M (エム・システム)	入力:4~20mADC 出力:4~20mADC 精度:±0.1%FS	W-401	#786 CP-1	24
	4	FR-100	排気筒風量指示記録計	SRF206AS001Y0 (6打点形) (山武ハネウエル)	入力:4~20mADC(入力側に250Ω標準抵抗付加) 記録範囲:0~20,000m <sup>3</sup> /H 分解能:1mV(入力レンジにて可変) 精度:表示精度±(0.2% of rdg+2digits) 注2)	W-403	#785 監視盤	
計装盤内 制御機器 供給電源 系統	1	ES-100	スイッチング パワーサプライ	S8FS-G10024C (オムロン)	入力:AC200V 出力:DC24V 容量:100W/4.5A 電圧可変範囲:±5%(V,ADJにて)	W-401	#786 CP-1	25
	2	ES-200	スイッチング パワーサプライ	S8FS-G10024C (オムロン)	入力:AC200V 出力:DC24V 容量:100W/4.5A 電圧可変範囲:±5%(V,ADJにて)	W-501	#787 CP-2	26
	3	—	スイッチング パワーサプライ	S82D-3024 (オムロン)	入力:AC200V 出力:DC24V 容量:100W/14A 電圧可変範囲:±5%(V,ADJにて)	W-403	#785 監視盤	27
<p>特記</p> <p>100</p> <p>注1) 精度:± [ 0.15 + ( 0.15 × <math>\frac{\quad}{\quad}</math> ) ] % (校正レンジの上限値 (UPV) と下限値 (LRV) またはスパンの最も大きい方の値 <math>\chi</math> (Pa) に対するパーセント)</p> <p><math>\chi</math></p> <p>注2) 記録精度は、表示精度 + (記録フルスケールの ± 0.5%)</p>								

別表－3(1/6)

## 警報表示内容及び警報設定値

表示灯名称	故障内容	設定値
2階管理区域 負圧異常	区域負圧低下 1. 扉の開放 2. 差圧指示計の不良 2階排気機械室 (DPIS-203)	-30Pa
1階管理区域 負圧異常	区域負圧低下 1. 扉の開放 2. 差圧指示計の不良 1階ランドリー室 (DPIS-202)	-30Pa
地下1階管理区域 負圧異常	区域負圧低下 1. 扉の開放 2. 差圧指示計の不良 地下1階サンプリングエリア (DPIS-201)	-30Pa
地下2階管理区域 負圧異常	区域負圧低下 1. 扉の開放 2. 差圧指示計の不良 地下2階タンクヤード (DPIS-200)	-30Pa
固体廃棄物B貯蔵庫B 負圧異常	区域負圧低下 1. 扉の開放 2. 差圧指示計の不良 固化処理室B固体廃棄物B貯蔵庫B間負圧異常 (DPIC-100)	<u>-50Pa</u>
固体廃棄物B貯蔵庫B 給気フィルタ 差圧異常	フィルタの目詰まりによる差圧の増加 1. フィルタの目詰まり 地下1階固化処理室 (DPIS-FU10)	0.694kPa
排気第1系統排風機A 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF1A)	0.785kPa
排気第1系統排風機B 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF1B)	0.785kPa
排気第2系統排風機A 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF2A)	0.490kPa
排気第2系統排風機B 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF2B)	0.490kPa
排気第3系統排風機A 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF3A)	0.981kPa
排気第3系統排風機B 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF3B)	0.981kPa

別表－3(2/6)

## 警報表示内容及び警報設定値

表示灯名称	故障内容	設定値
排気第3系統排風機C 差圧異常	ファン前後差圧の低下 1. ファンのベルト切れ 2. 導圧管バルブの誤操作 2階排風機室 (DPS-EF3C)	0.981kPa
排気第1系統フィルタ 差圧異常	フィルタの目詰まりによる差圧の増加 1. フィルタの目詰まり 2階排風機室 (DPIS-FU1)	0.694kPa
排気第2系統フィルタ 差圧異常	フィルタの目詰まりによる差圧の増加 1. フィルタの目詰まり 2階排風機室 (DPIS-FU2)	0.694kPa
排気第3系統フィルタ 差圧異常	フィルタの目詰まりによる差圧の増加 1. フィルタの目詰まり 2階排風機室 (DPIS-FU3)	0.916kPa
圧縮空気圧力 (高)	圧力タンクの圧力増加 3階給気機械室 (PS-1-1)	735kPa
圧縮空気圧力 (低)	圧力タンクの圧力低下 3階給気機械室 (PS-1-2)	363kPa
圧縮空気圧力 (高)	圧力タンクの圧力増加 3階給気機械室 (PS-2-1)	735kPa
圧縮空気圧力 (低)	圧力タンクの圧力低下 3階給気機械室 (PS-2-2)	363kPa
排風機 故障	過付荷(2階排風機機械室M-2Aより出力) ・ファン内への異物の混入 ・電動機の不良 ・動力盤の故障等	
送風機 故障	過付荷(2階排風機機械室M-2Aより出力) ・ファン内への異物の混入 ・電動機の不良 ・動力盤の故障等	
シーケンサー 故障	シーケンサー内部の異常	
シーケンサー バッテリー低下	シーケンサーバッテリー電圧低下	

別表－3(3/6)

## 警報表示内容及び警報設定値

表示灯名称	故障内容	設定値
非常用電源設備 (A)自動	非常電源設備より	
非常用電源設備 (B)自動	”	
非常用電源設備 (A)手動	”	
非常用電源設備 (B)手動	”	
非常用電源設備 (A)起動	”	
非常用電源設備 (B)起動	”	
非常用電源設備 (A)軽故障	”	
非常用電源設備 (B)軽故障	”	
非常用電源設備 (A)重故障	”	
非常用電源設備 (B)重故障	”	
直流電源設備異常	直流電源設備より	
商用停電	常用側遮断器より	
商用過電流	受電盤より	
商用系動力変圧器盤 異常	商用系動力変圧器盤より	
商用系照明変圧器盤 異常	商用系照明変圧器盤より	
非常系不足電圧検知	動力制御盤(M-2A)より	
非常系ABC異常	”	

## 別表-3(4/6)

## 自動機器設定記録

機器名称	名称	測定範囲	設定値	パラメータ	備考
TIC-AC-1	外調機給気 温度指示調節計	-20~+80℃	10.0℃	P: 40.0(%FS) I: 70.0(S) D: 0.0(S)	逆動作
MIC-AC-1	外調機給気 湿度指示調節計	-20~+80℃DP	露点温度0.1℃ (10.0℃, 50%)	P: 50.0(%FS) I: 90.0(S) D: 0.0(S)	逆動作
DPIC-SF-1	管理区域給気系統 差圧指示調節計	0~1000Pa	765Pa	P:150.0(%FS) I: 60.0(S) D: 0.0(S)	正動作
DPIC-S2	分析測定室 ・サンプリングエリア間 差圧指示調節計	0~100Pa	19.6Pa	P: 70.0(%FS) I: 60.0(S) D: 0.0(S)	正動作
TIC-PAC-1	操作室温度指示調節計	0~100℃	夏SP0:23.0℃ 冬SP1:23.0℃ DIFF: 1.0℃	E1:3.0℃ HYS1:2.0℃	E1± ℃ HYS2± ℃ 正動作
MIC-PAC-1	操作室湿度指示調節計	0~100%RH	40%RH	5%RH	逆動作
DPIS-FU10	固体廃棄物B貯蔵庫B 給気フィルタ 差圧指示計	0~1.5kPa	0.694kPa	——	警報
DPIS-102	固体廃棄物B貯蔵庫B 負圧指示計	-1.0~+1.0kPa	——	——	
DPIS-FU-1	排気第1系統フィルタ 差圧指示計	0~1.5kPa	0.694kPa	——	警報
DPS-EF-1A	排気第1系統 排風機A 差圧スイッチ	0.747~2.74kPa	0.785kPa	——	警報
DPS-EF-1B	排気第1系統 排風機B 差圧スイッチ	0.747~2.74kPa	0.785kPa	——	警報
DPIC-100	固化処理室B 固体廃棄物B貯蔵庫B間 差圧指示調節計	0~1000Pa	294Pa	P:129.2(%FS) I: 28.0(S) D: 0.0(S)	正動作 E1:50Pa (E1:5.0mmH <sub>2</sub> O)警報 DIFF:9.8Pa (DIFF:1.0mmH <sub>2</sub> O)

## 別表-3(5/6)

## 自動機器設定記録

機器名称	名称	測定範囲	設定値	パラメータ	備考
DPIC-101	固化処理室B 負圧指示調節計	-300~+300Pa	-108Pa	P: 72.0(%FS) I: 35.0(S) D: 0.0(S)	正動作
DPIC-FU-1	排気第1系統 差圧指示調節計	0~2000Pa	569Pa	P: 70.0(%FS) I: 82.0(S) D: 0.0(S)	逆動作
DPIC-FU-3	排気第3系統 差圧指示調節計	0~2000Pa	534Pa	P: 63.0(%FS) I: 10.0(S) D: 0.0(S)	逆動作
DPIS-FU-3	排気第3系統フィルタ 差圧指示計	0~1.5kPa	0.916kPa	——	警報 初期圧損時 指示値 519Pa (53.0mmH <sub>2</sub> O)
DPS-EF-3A	排気第3系統 排風機A 差圧スイッチ	0.747~2.74kPa	0.981kPa	——	警報
DPS-EF-3B	排気第3系統 排風機B 差圧スイッチ	0.747~2.74kPa	0.981kPa	——	警報
DPS-EF-3C	排気第3系統 排風機C 差圧スイッチ	0.747~2.74kPa	0.981kPa	——	警報
DPIS-202	1階管理区域 負圧指示計	-200~+200Pa	-30Pa	——	警報
DPIS-203	2階管理区域 負圧指示計	-200~+200Pa	-30Pa	——	警報
DPIC-FU-2	排気第2系統 差圧指示調節計	0~2000Pa	147Pa	P: 50.0(%FS) I: 82.0(S) D: 0.0(S)	
DPIS-FU-2	排気第2系統フィルタ 差圧指示計	0~1.5kPa	0.694kPa	——	警報
DPIS-200	地下2階管理区域 負圧指示計	-200~+200Pa	-30Pa	——	警報

別表-3(6/6)

## 自動機器設定記録

機器名称	名称	測定範囲	設定値	パラメータ	備考
DPIS-201	地下1階管理区域 負圧指示計	-200~+200Pa	-30Pa	——	警 報
DPS-EF-2A	排気第2系統 排風機A 差圧スイッチ	0.349~1.36kPa	0.490kPa	——	警 報
DPS-EF-2B	排気第2系統 排風機B 差圧スイッチ	0.349~1.36kPa	0.490kPa	——	警 報
PS-1-1	圧縮空気圧力 (高)	34.3~981kPa	735kPa	DIFF:49kPa	警 報
PS-1-2	圧縮空気圧力 (低)	34.3~981kPa	363kPa	DIFF:49kPa	警 報
PS-1-3	圧縮空気圧力 (停止)	34.3~981kPa	294kPa	DIFF:49kPa	
PS-2-1	圧縮空気圧力 (高)	34.3~981kPa	735kPa	DIFF:49kPa	警 報
PS-2-2	圧縮空気圧力 (低)	34.3~981kPa	363kPa	DIFF:49kPa	警 報
PS-2-3	圧縮空気圧力 (停止)	34.3~981kPa	294kPa	DIFF:49kPa	
TS-EF-7	電気室温度スイッチ	20~60℃	24℃	——	
TS-EF-9A	DG室(A) 温度スイッチ	20~60℃	23℃	——	
TS-EF-9B	DG室(B) 温度スイッチ	20~60℃	21℃	——	

別表-4 廃棄物処理建家空調換気設備 自動ダンパー一覧表

No.	ダンパ名称	Tag No.	系統	作動方法	ダンパサイズ	設置場所	備考	No.	ダンパ名称	Tag No.	系統	作動方法	ダンパサイズ	設置場所
1	固体廃棄物B貯蔵庫B 給気自動ダンパ	PABD-100	FU-10	空気式自動 (比例)	200φ	W-205	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
2	固化処理室B 排気自動ダンパ	PABD-101	EF-1	〃	150φ	〃	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
3	固化処理室B 給気(換気)自動ダンパ	BD-102	TA 注1)	空気式自動 (ON-OFF)	300φ	〃	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
4	固体廃棄物B貯蔵庫B 排気自動ダンパ	BD-103	EF-1	〃	200φ	〃	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
5	排気第3系統 自動ダンパ	PABD-FU-3	EF-3	空気式自動 (比例)	700φ	W-401	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
6	排気第2系統 自動ダンパ	PABD-FU-2	EF-2	〃	300φ	〃	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
7	排気第1系統 自動ダンパ	PABD-FU-1	EF-1	〃	200φ	〃	(※1)電磁弁交換 員数:1台							
8	管理区域給気系 (バイパス)自動ダンパ	PABD-SF-1	SF-1	空気式自動 (比例)	750φ	W-501	(※1)電磁弁交換 員数:2台							
9	サンプリングエリア 給気可変風量装置	VAV	SF-1	電 動	320×470	サンプリング エリア								

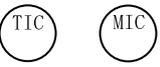
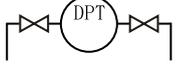
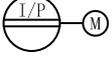
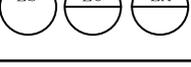
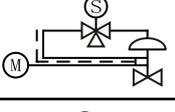
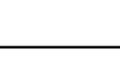
特 記

注1) TAはトランスファ・エアーを示す。

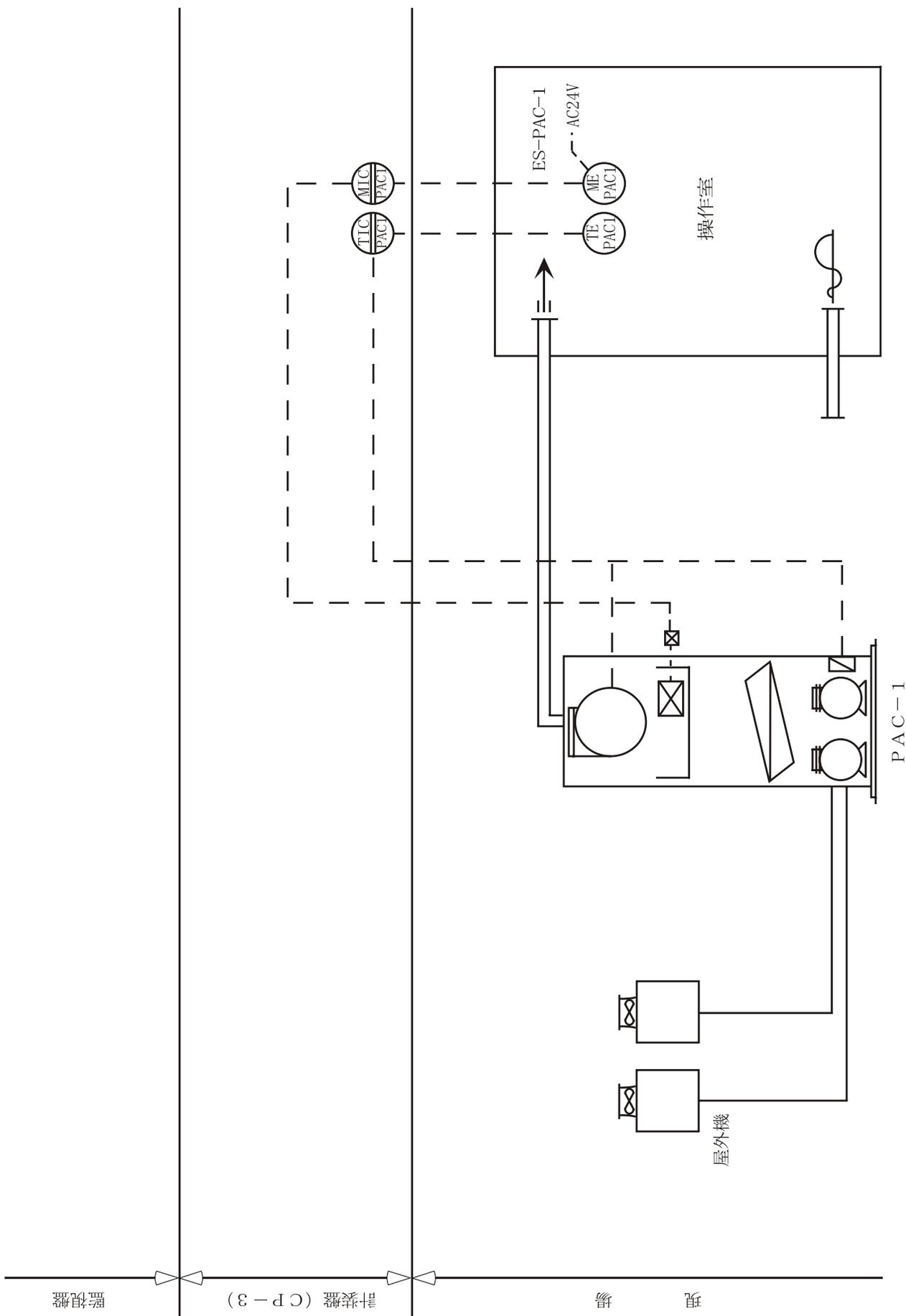
注2) OAは外気・エアーを示す。

(※1):ダンパ駆動用電磁弁を交換する。

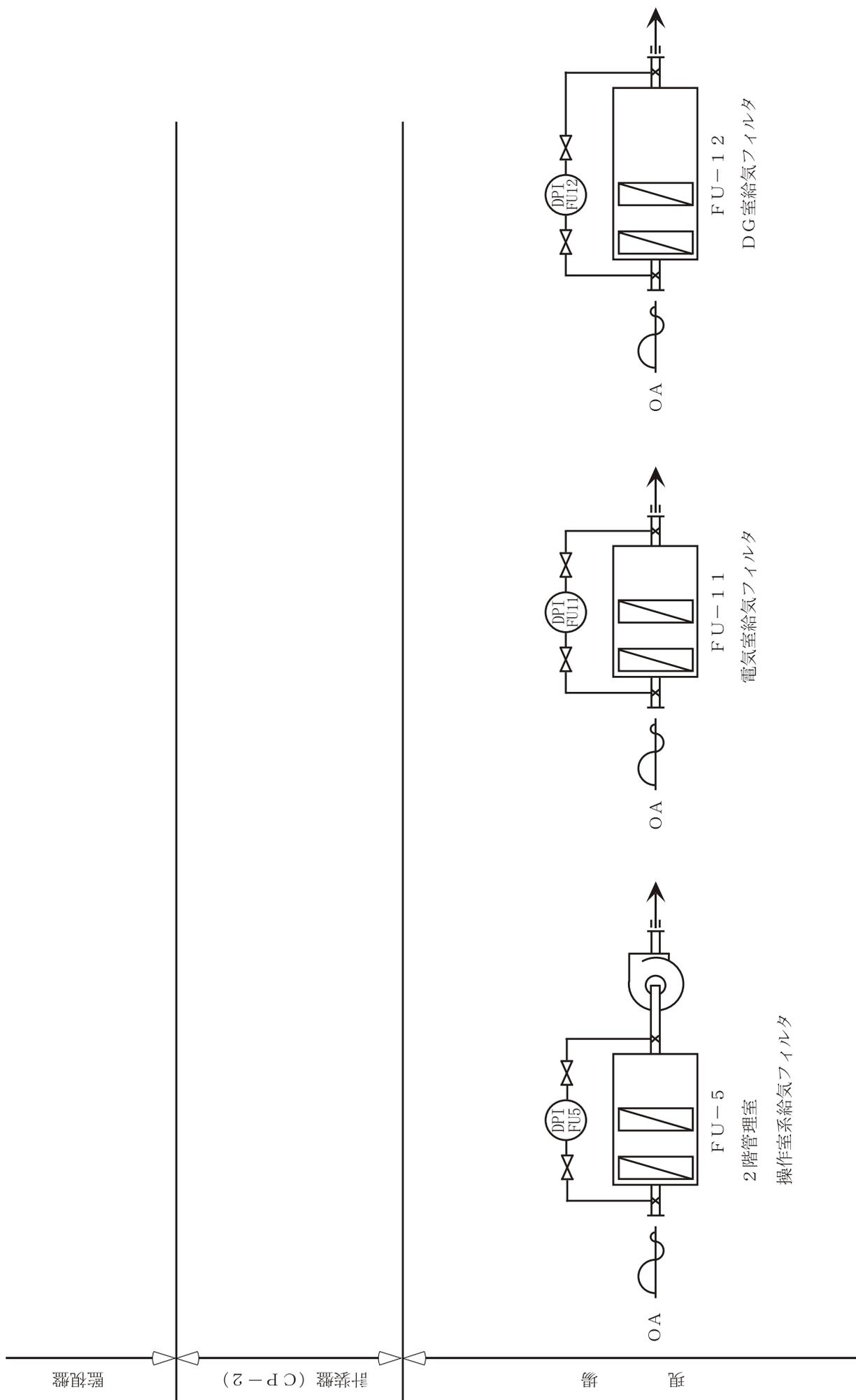
## シンボル凡例表

シンボル	表示内容	シンボル	表示内容
	現場取付計器		温度湿度指示調節計
	自動制御盤取付計器		温度指示計
	監視盤取付計器		抵抗電流変換器
	差圧発信器		電空変換器
	差圧スイッチ(指示付)		風量発信器
	差圧指示調節計		風量記録計
	差圧指示計		温度スイッチ
	差圧警報表示灯		温度スイッチ, 圧力警報表示灯
	直流電源ユニット		液面スイッチ, 変換器, 警報表示灯
	室内型温度検出器		温度及び湿度調節弁
	室内型湿度検出器		差圧調節弁
	挿入型温度検出器		弁開度表示灯
	挿入型温湿度発信器		電気信号ライン
	アイソレータ		
	レシオバイアスユニット		複合ピトー管センサー(エアロアイ)
	差圧スイッチ		

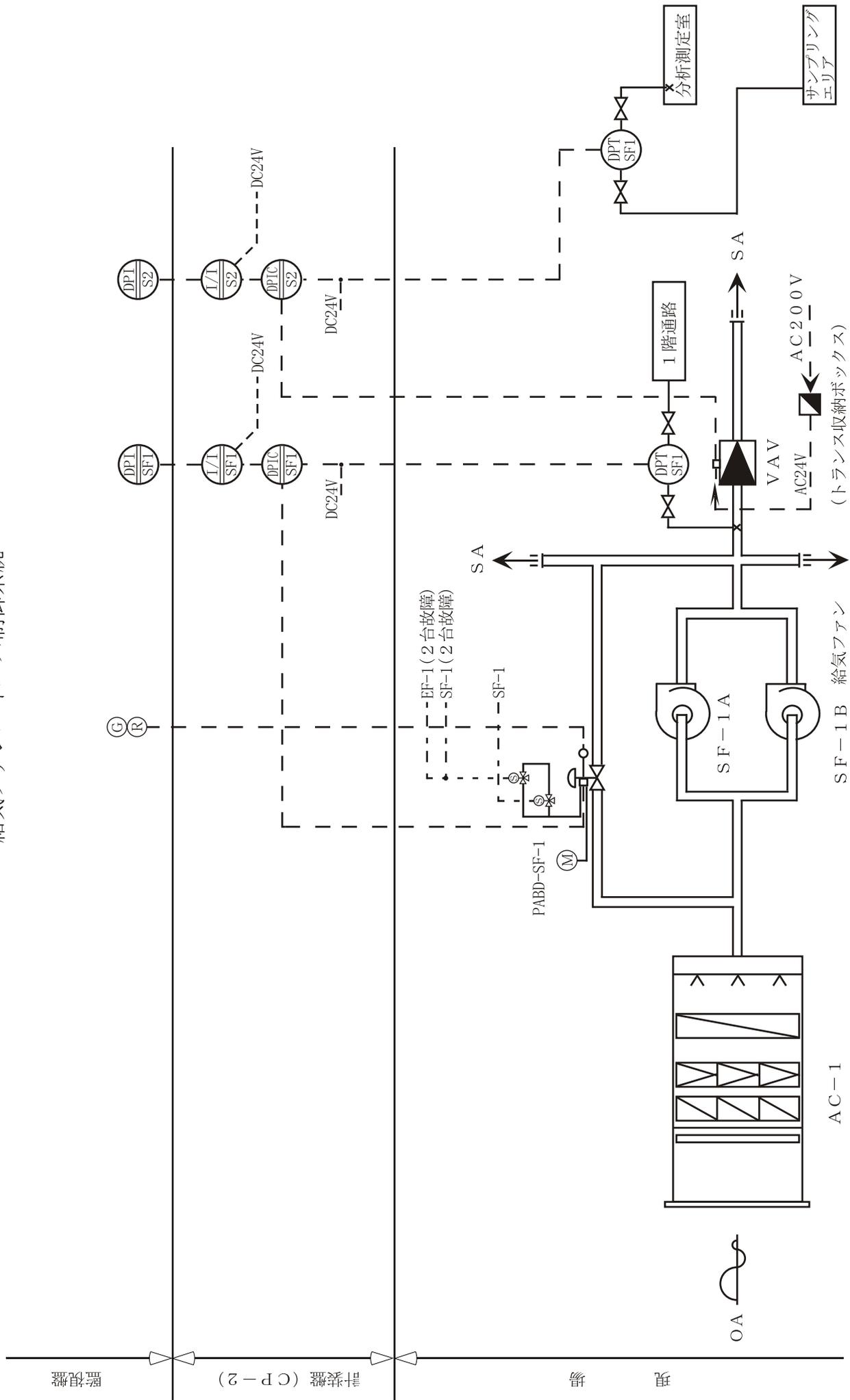
PAC-1 操作室空調機系統



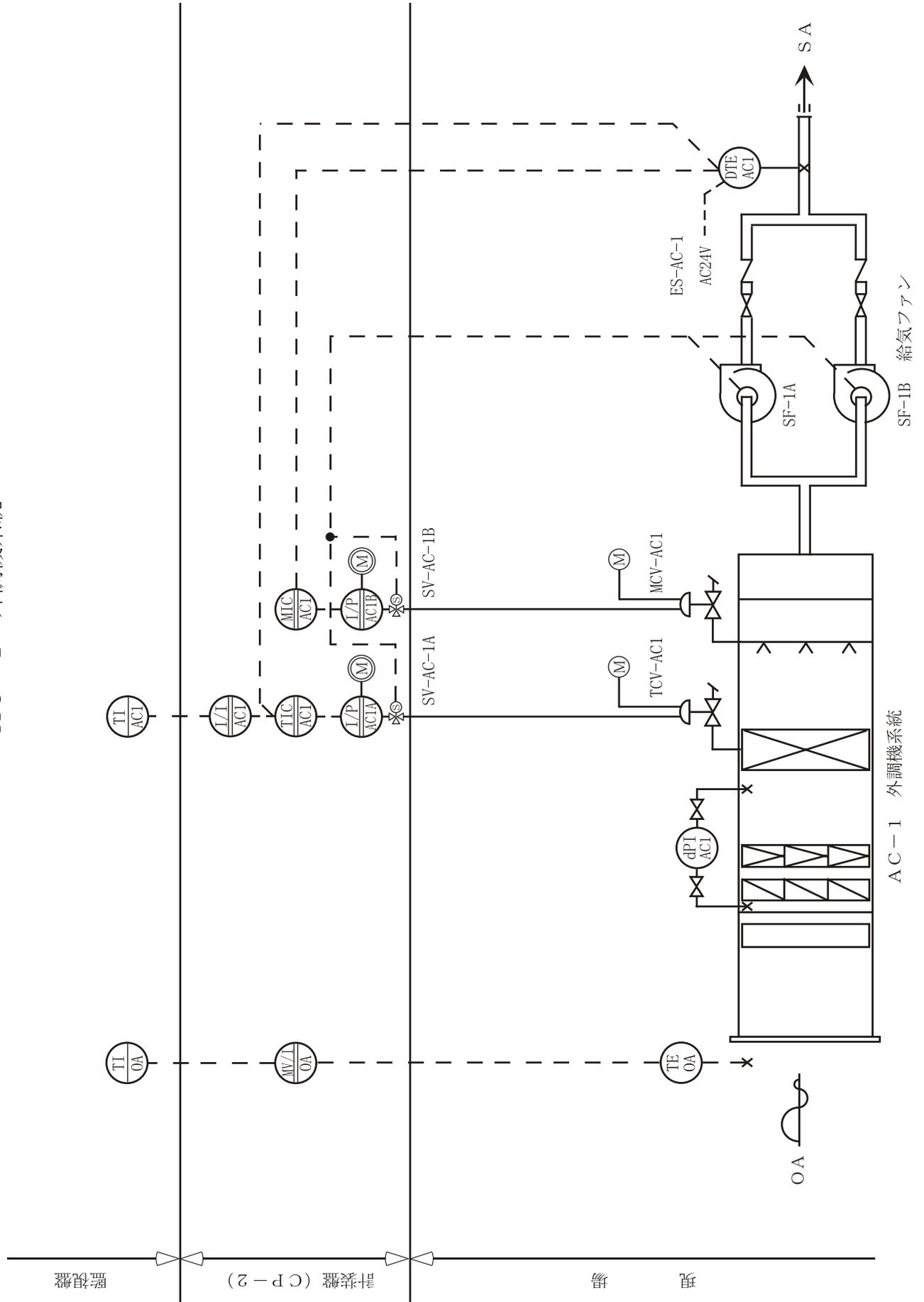
非管理給気フィルタ差圧系統



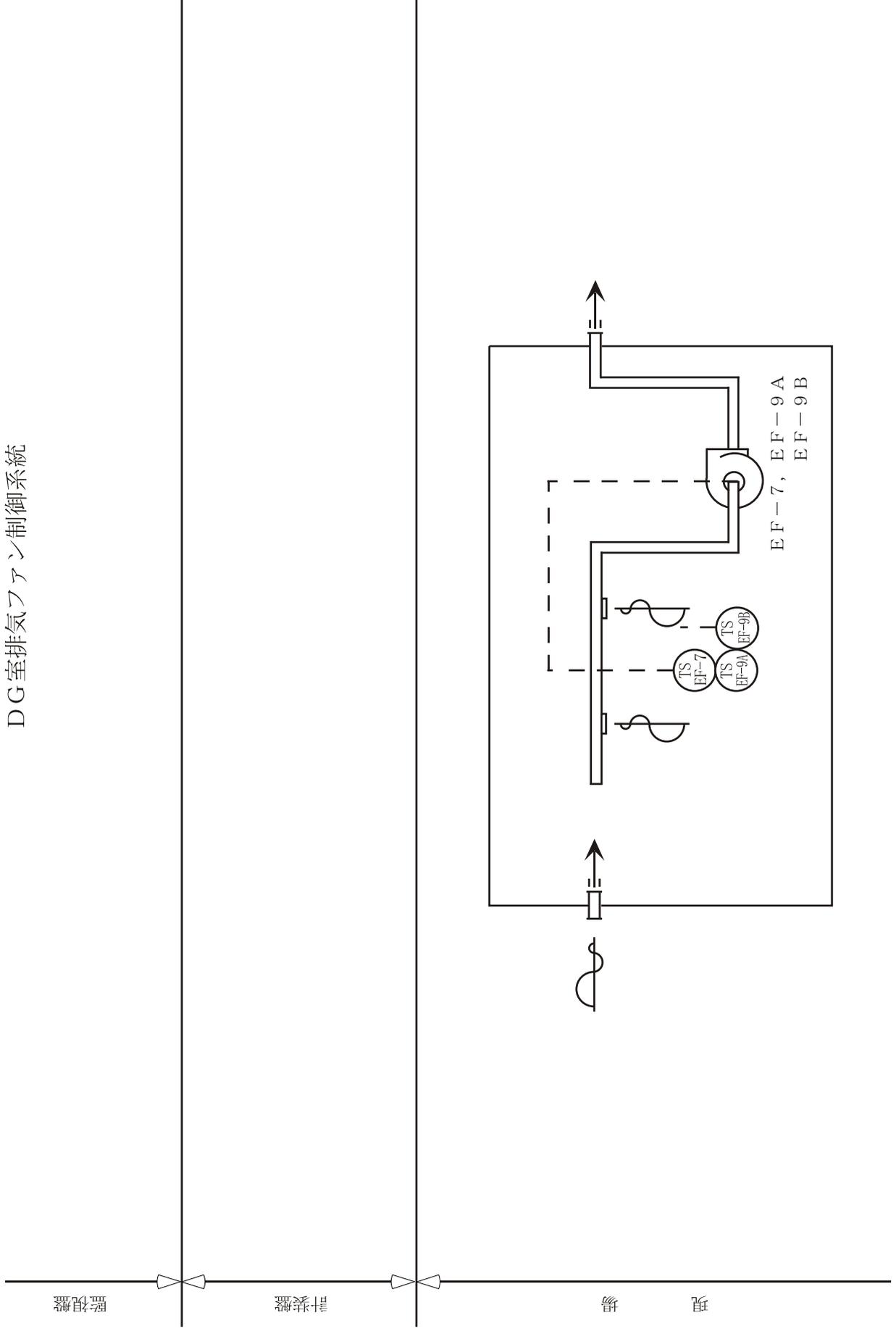
給気ファンバイパス制御系統



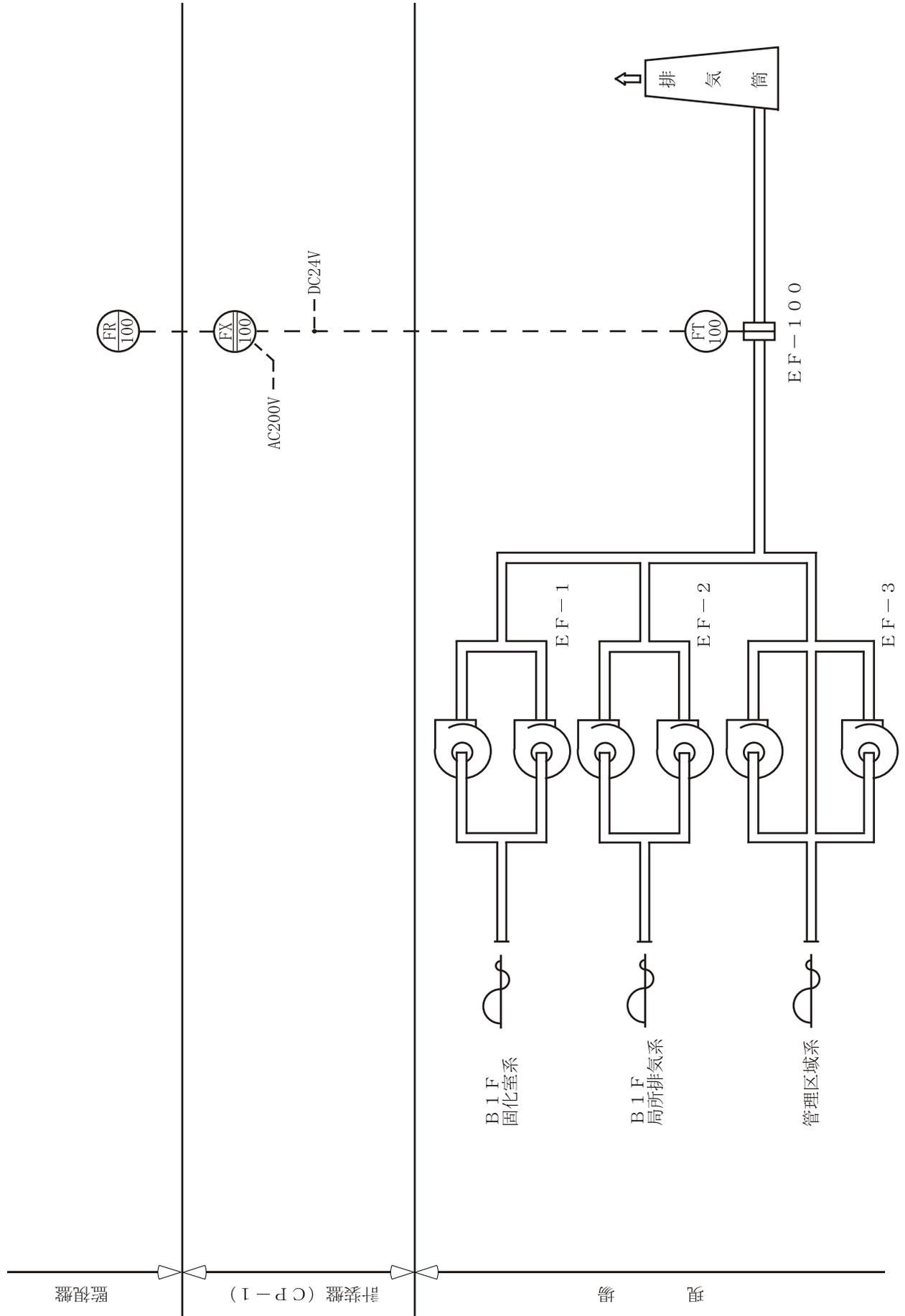
AC-1 外調機系統



電気室排気ファン制御系統  
DG室排気ファン制御系統



排気筒風量計測系統



監視盤

計装盤 (C P-1)

現場

B1F  
固化室系

B1F  
局所排気系

管理区域系

EF-1

EF-2

EF-3

EF-100

排  
気  
筒

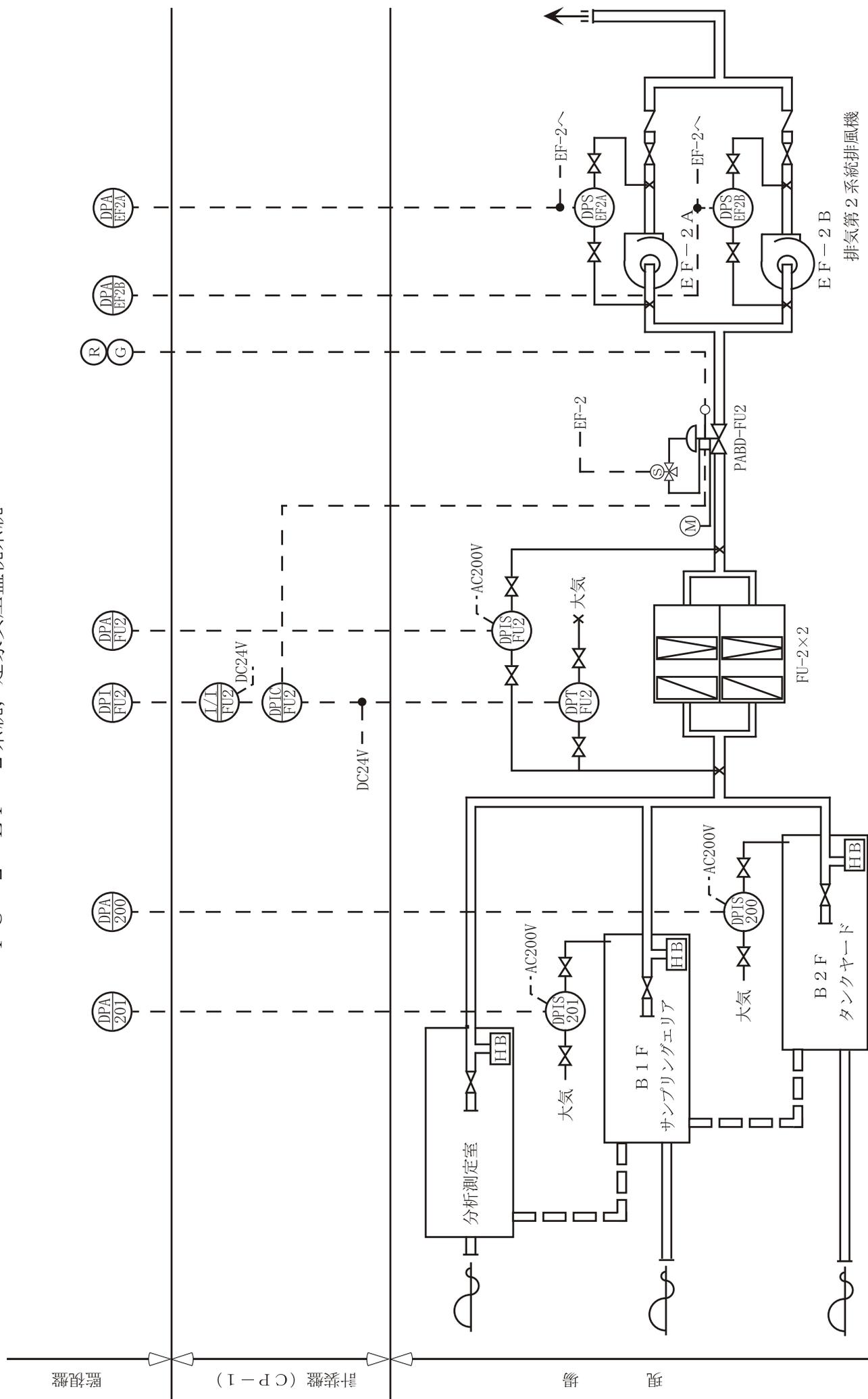
FR  
100

FX  
100

FT  
100

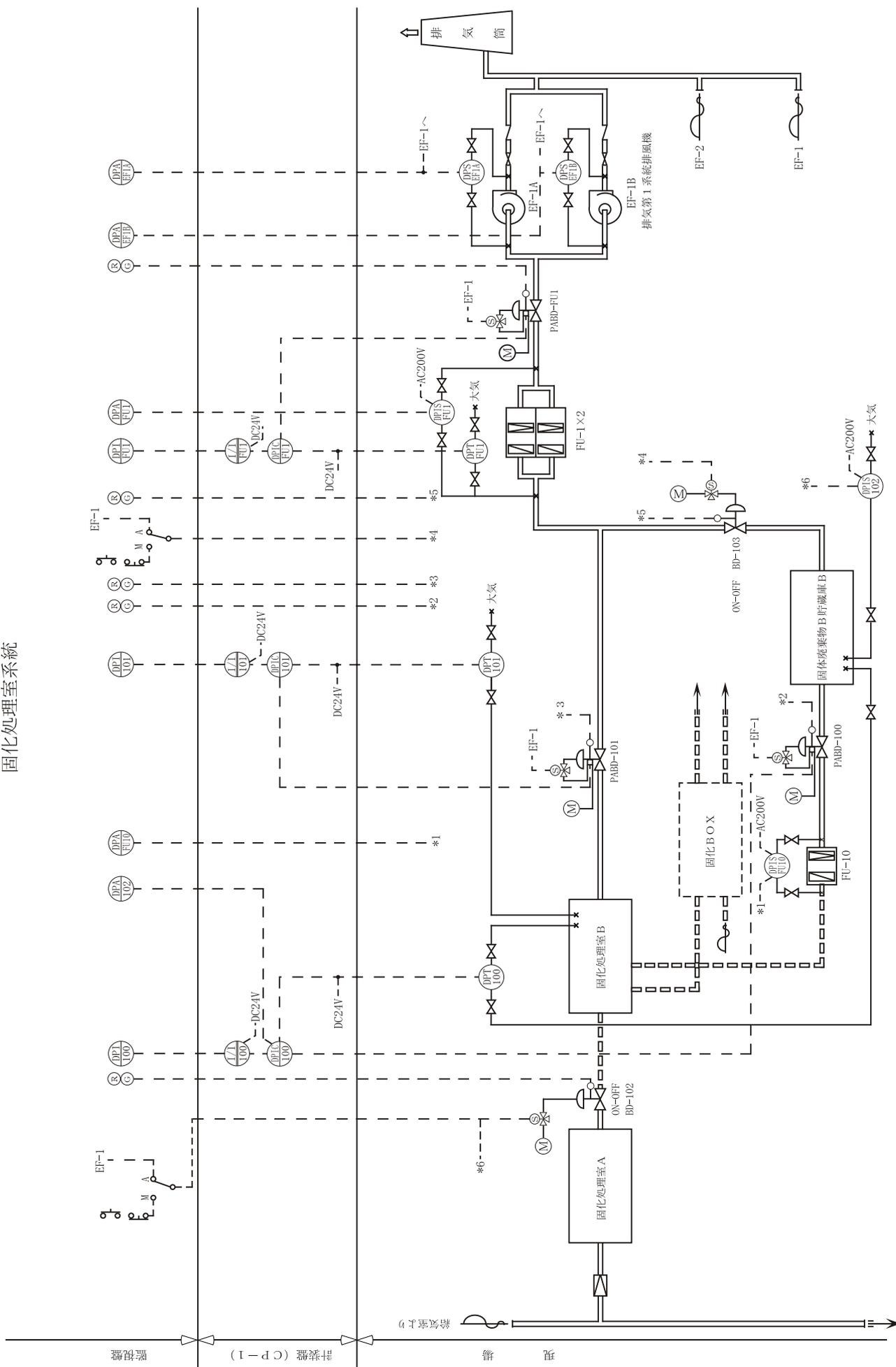
AC200V  
DC24V

FU-2 EF-2 系統, 建家負圧監視系統



排気第2系統排風機

固化処理室系統



# 添付図一 1 (10/10)

## FU-3 EF-3系統, 建家負圧監視系統

