

Suiden

スイデン・パルスジェット方式

集塵機

SDC-L-BPT3シリーズ

取扱説明書

本取扱説明書は、必ず最後までお読みください。
必要なときに誰もが読めるところへ、必ず保管してください。

世界のブランド〈Suiden スイデン〉製品をお買上げいただきまして、
ありがとうございました。

ご使用前に、この説明書を最後までお読みのうえ正しくお使いください。
お読みになったあとは、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず
保管してご活用ください。ご使用中にわからないことや、不具合が生じた
ときは、必ず本説明書をお読みください。

日本国内3相200V仕様
(指定以外の電源では使用できません)

本機は防爆構造ではありません

目 次

■はじめに	1
▲重要注意事項	
■安全のために必ずお守りください	2
■煙センサ検出時の対応	5
▽火災発生時の処置	6
設置上のご注意	7
使用上のご注意	7
集塵機火災についての注意	7
■警告ラベル貼付図	8
■付属品	9
■各部の名称と仕様	10
■モニタパネル各部の説明	11
■モニタパネルのキー操作	
1. 設定値の確認	12
2. 設定値の変更	
1) フィルタ差圧異常設定	13
2) パルス開始圧	14
3) オフラインパルス開始圧	15
4) パルスサイクル時間	16
5) オフラインパルスサイクル数	17
6) 自動停止	18
7) ダスト(粉塵)排出時間	19
8) ダスト(粉塵)排出までの時間のリセット	20
9) 積算運転時間のリセット	21
10) 外部強制パルスサイクル	22
11) プリコート投入間隔	23
12) プリコートパルス時間	24
13) 各異常のリセット	25
3. モニタパネルの異常表示	
1) 異常発生時のモニタ異常表示	26・27
2) 異常の外部出力	27
■運転準備および運転・停止	
1. 運転の前に	28
2. 運転	28
3. 停止	29
4. 試運転・運転の際のご注意	29
5. 自動パルス	30
6. 手動パルス	31
■保守	
・作業の前に	32
・圧縮エアーのドレン抜き手順	32
・ダイヤフラム弁の保守	32
・エアバルブの交換手順	33
・エアバルブ用ダイヤフラム弁の交換手順	34
・カートリッジフィルタの交換手順	35
・ダストチャンバ内粉塵の排出手順	36
・火の粉分離消火装置内粉塵の排出手順	37
・集塵助剤のプリコート	38
・集塵助剤の供給	39
1. 運転	39
2. 清掃および集塵助剤量の確認	40
3. 集塵助剤の使用量	40
・プレートシフターの点検、清掃	41
■異常発生時の処置	42
■定期点検表	43
■故障かな?と思ったら	44
■サーマルトリップのリセット手順	45
■外部信号による起動・停止について	46
■配線図	47
■消耗品について	48
■火の粉基板感度調整	巻末 1~5

■はじめに

このたびは、パルスジェット方式集塵機《BPT3シリーズ》をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

- ☆ 本説明書は、当製品を安全に、正しく使用するための案内書です。
当製品を使用する前に、必ず本説明書を読み、運転・点検・修理を十分理解した上で使用してください。本説明書の記載と異なった操作などを行った場合、重大な事故に結びつくことがあります。
また本説明書をお読みになった後も、いつでも取り出して読めるように、管理監督者・操作者・点検者の見やすい所へ大切に保管してください。
- ☆ 本説明書を完全に理解できるまでは、製品の運転・保守点検を行わないでください。
- ☆ 下記の使用による事故、故障等については当社は責任を負いかねます。
 - ・間違った操作をした場合
 - ・不適切な操作及び、不適切な管理方法をとった場合
 - ・改造を加えて使用した場合
 - ・天災、火災、爆発等による場合
 - ・その他、外部的理由による場合
- ☆ 本説明書の中には、下記に表示したような注意事項が、いろいろな場所に記載されています。
これらの表示は、特に安全確保のための注意事項です。
内容をよく読み、十分に理解された上で作業を行ってください。

(表示例)



警告

この製品を不注意に使用すると重大な事故が発生することがあります。

- ☆ 本説明書の内容を予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。
- ☆ 本説明書の内容でご不明な点、お気付きの点がありましたら、当社までご連絡ください。

重要注意事項

■安全のために必ずお守りください

ご使用の前に、この『安全のために必ずお守りください』をよく読み内容を理解してから正しくお使いください。ここに示した注意事項は、製品を正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。

また、注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の度合いを明らかにするために、誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を、△危険・△警告・△注意の3つに区分しています。

しかし、△注意の欄に記載した内容でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。




いずれも安全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。

△危険：取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることがあります。





△警告：取扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性があります。

△注意：取扱いを誤った場合、傷害を負う可能性、物的損害が発生する可能性があります。




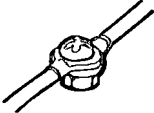



注記：警告・注意以外の情報を示します。



絵表示の例		△記号は、危険を告げるもの、または警告・注意を促す内容があることを告げるものです。図の中に具体的な危険事項や、注意事項を描いたものもあります。（左図は感電危険）
		⊘記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止事項を描いたものもあります。（左図は分解禁止）
		●記号は、行為を強制したり、指示したりする内容を告げるものです。図の中に具体的な注意事項を描いたものもあります。（左図はアースする）







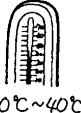



●搬入・移動上の注意事項

△ 注意	
 搬入・移動に際しては、重心・重量を考慮して作業する。 * 落下・破損などによりケガの原因になります。	 人手により運搬や持ち上げる際は、腰だけがかがめず膝も曲げて持ち上げるようにする。 * 腰を痛める原因になります。
 リフトや走行クレーンで移送の際は、各免許所持者が移送する。 * 落下、破損などによりケガの原因になります。	 高所設置する際は作業前に安定した足場を確保し、安全を確かめる。 * 転落・転倒などによるケガの恐れがあります。





●組立て・設置の際の注意事項

△ 警告	
 水平で、本体の質量に耐えられる十分な強度のある場所に設置する。 * 横転すると、ケガをする恐れがあります。	 配線工事は電気設備技術基準および内線規定に従って安全確実に行う。 * 接続不良や誤った配線工事は、感電や火災の恐れがあります。
 電源側と本体リード線の接続や、その他の分岐点の接続は、圧着端子ネジ締めで接続する。 * 接続が不完全だと、感電、漏電、火災などの原因になります。 	 高速切断機や、グラインダーなどから発生する火花を含む粉じんを吸引する場合は、プレダスタの設置などの対策を必ずおこなう。 * 火災の恐れがあります。
 アースを確実に取付ける。 * 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。	 事前に当社の書面による承認を得ず、製品の改造をおこなわない。

⚠ 警告	
 灯油・ガソリン・シンナー・ベンジン・塗料などや、その他引火性のもの、爆発の恐れのあるものを吸引したり、それらの近くに設置しない。 * 爆発したり、火災の原因になります。	 アルミニウム・マグネシウム・チタン・亜鉛・化学物質などの爆発性粉じんを吸引したり、それらの近くや雰囲気内に設置しない。 * 爆発したり、火災の原因になります。








⚠ 注意	
 製品を組立てるときは、各部のボルト・ナットを確実に締付ける。 * 振動でゆるみ、ケガや事故の原因になります。	 交流200V以外で使用しない。 * 感電や、ショートして発火することがあります。
 屋外の雨水のかかる場所で使用しない。 * 絶縁劣化による感電・漏電・火災・故障の原因になります。	 加給機を付加しない。他の送風機と連結しない。 * オーバーロードの原因になり、モータ焼損による火災などの原因になります。
 湿度の高い場所に設置しない。 * 感電・火災・故障の原因になります。 * 雰囲気湿度80%以下でご使用ください。	 温度の高い（40℃を超える）場所に設置しない。 * 火災の原因になります。雰囲気温度範囲は0℃～40℃です。  温度0℃～40℃
 延長コードの太さは、指定の公称断面積以上のものを使用する。 * コードが発熱して火災の危険があります。  公称断面積	 延長コードの長さは、電圧ドロップをしない規定電圧以内とする。 * コードが発熱して火災の危険があります。

● 試運転・運転の際の注意事項

⚠ 警告	
 濡れた手で、電源プラグやスイッチ・配線などの電気まわりに触らない。 * 感電やケガの恐れがあります。	 本機に水や油をかけたり、雨水のかかる場所で使用しない。 * ショートや感電、火災の原因になります。
 ダイオキシン類などの有害物質やアスベスト（石綿）類を含んだ粉じんなど、人体に有害なものを集じんしない。 * 環境汚染・健康障害につながる危険性があります。	 運転前に電源を入れた状態で煙センサーの緑ランプが点灯していることを確認する。 * 点灯していない場合は火災検知が出来ません。

⚠ 注意	
 動かなくなったり、異常がある場合は、すぐに電源プラグを抜いて、販売店に必ず点検修理を依頼する。 * 感電・漏電・ショートなどによる火災の恐れがあります。	 リセットスイッチを投入する際は、必ず電源を切る。 * 接点部分に金属などが触れてショートしたり、感電、ケガの恐れがあります。
 シンナーなどの溶剤、揮発性・爆発性ガス・粉じん、火のついたたばこの吸いがらなどは吸わせない。 * 爆発、火災、フィルター焼損の原因になります。 	 吸湿性・腐食性のある粉は吸わせない。 * モータの故障・焼損や事故の原因になります。
 ダストチャンバを手により運搬や持ち上げる際は、腰だけをかかめず膝も曲げて持ち上げる。 * 腰を痛める原因になります。	 吸込口に指や手を入れない。 * ケガをする恐れがあります。 
 電源コードやプラグが傷んだり、コンセントの差込みが緩いときは使用しない。 * 感電やショートして発火することがあります。	 配管やダクトは定期的に掃除する。 * 配管やダクト内部に吸引物がたまると、火災の原因になります。

⚠ 注意

 <p>非常の場合は運転を即時停止し、電源をすみやかに遮断する。 * 2次災害を起こす可能性があります。</p>	 <p>運転前に火の粉センサー取付け扇内側を確認し、窓がダストで汚れている場合は清掃をする。 * センサーの感度が落ち、検知し難くなります。</p>
 <p>電源プラグにピンやゴミを付着させない。 * 感電やショートして発火することがあります。</p>	 <p>電源プラグのホコリなどは、定期的に乾いた布で拭き取る。 * プラグにホコリなどがたまると、湿気などで絶縁不良になり、火災の原因になります。</p>
 <p>電源コードや延長コードは、巻いたままや寄せ集めた状態で使用しない。 * コードが発熱して火災の危険があります。必ず伸ばした状態で使用してください。</p>	 <p>電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引っ張ったり、ねじったり、束ねない。また、重い物をのせたり、挟み込まない。 * コードが破損し、火災・感電の原因になります。</p>
 <p>使用しないときは、電源プラグをコンセントから抜く。 * ケガ、やけど、絶縁劣化による感電や漏電火災の原因になります。</p>	 <p>電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らずに、必ず先端の電源プラグを持って引き抜く。 * 感電やショートして発火することがあります。</p>

● 保守・点検の際の注意事項

⚠ 注意

 <p>修理技術者以外の方は、分解したり、修理や改造を絶対にしない。 * 発火したり異常動作をすることがあります。</p> 	 <p>お手入れの際は、必ず電源プラグをコンセントから抜く。 * 感電やケガをする恐れがあります。</p>
 <p>モータ組品を持上げる作業は、必ず2人でする。また、腰だけをかがめず膝も曲げて持ち上げる。 * 腰を痛める原因になります。</p>	 <p>フィルターを交換するときは、電源が切れていることを必ず確認する。 * 感電、ケガの恐れがあります。</p>
 <p>保守・点検を行う際は、本説明書に記載されている注意事項・機械に貼り付けられた警告ラベル・注意銘板の指示に従って行う。 * 死亡事故や、ケガの恐れがあります。</p>	 <p>保守点検の際は、必ず保護手袋をする。 * ケガをすることがあります。</p> 
 <p>保守・点検・修理作業は必ず2人以上で行い、責任者を決め互いに連絡を取り合う。 * 事故や、ケガの恐れがあります。</p>	 <p>保守・点検・修理作業を行う者は、本説明書を完全に理解し作業訓練を受ける。 * 誤った作業方法は、ケガや事故の恐れがあります。</p>
 <p>保守・点検・修理作業を行う際は、電気・空圧など全ての作動エネルギーを遮断する。 * 感電・ケガをする恐れがあります。</p>	 <p>保守・点検・修理作業を行なう際は、管理監督者・作業員及び周囲の作業員に伝え「保守点検作業中」の表示・看板を立てる。 * 事故やケガの恐れがあります。</p>
 <p>全てのスイッチ・バルブが「切」になっていることを確認する。 * 感電・ケガをする恐れがあります。</p>	 <p>可動部を固定し、空圧のメインバルブを閉じ残圧を除去する。 * 事故やケガの恐れがあります。</p>
 <p>高所設置品や、ホッパー付の場合は、作業前に安定した足場を確保し、安全を確かめる。 * 転落・転倒などにより、ケガの恐れがあります。</p>	 <p>起動ボタン・バルブを操作して、機械のどの部分も動かない事を確認する。 * 感電・ケガをする恐れがあります。</p>
 <p>作業終了後は、工具部品等が、機械の内部に残っていないことを確認する。 * 事故の原因になります。</p>	 <p>作業のために取り外した、カバー等は、必ず元の通りに取り付ける。 * 事故やケガの恐れがあります。</p>
 <p>静電気に注意する。 * 火災、爆発の恐れがあります。</p>	 <p>作業責任者は、作業終了後に全員を集合させ危険区域に人がいないことを確認し、運転を再開する。 * 事故やケガの恐れがあります。</p>

■煙センサ検出時の対応



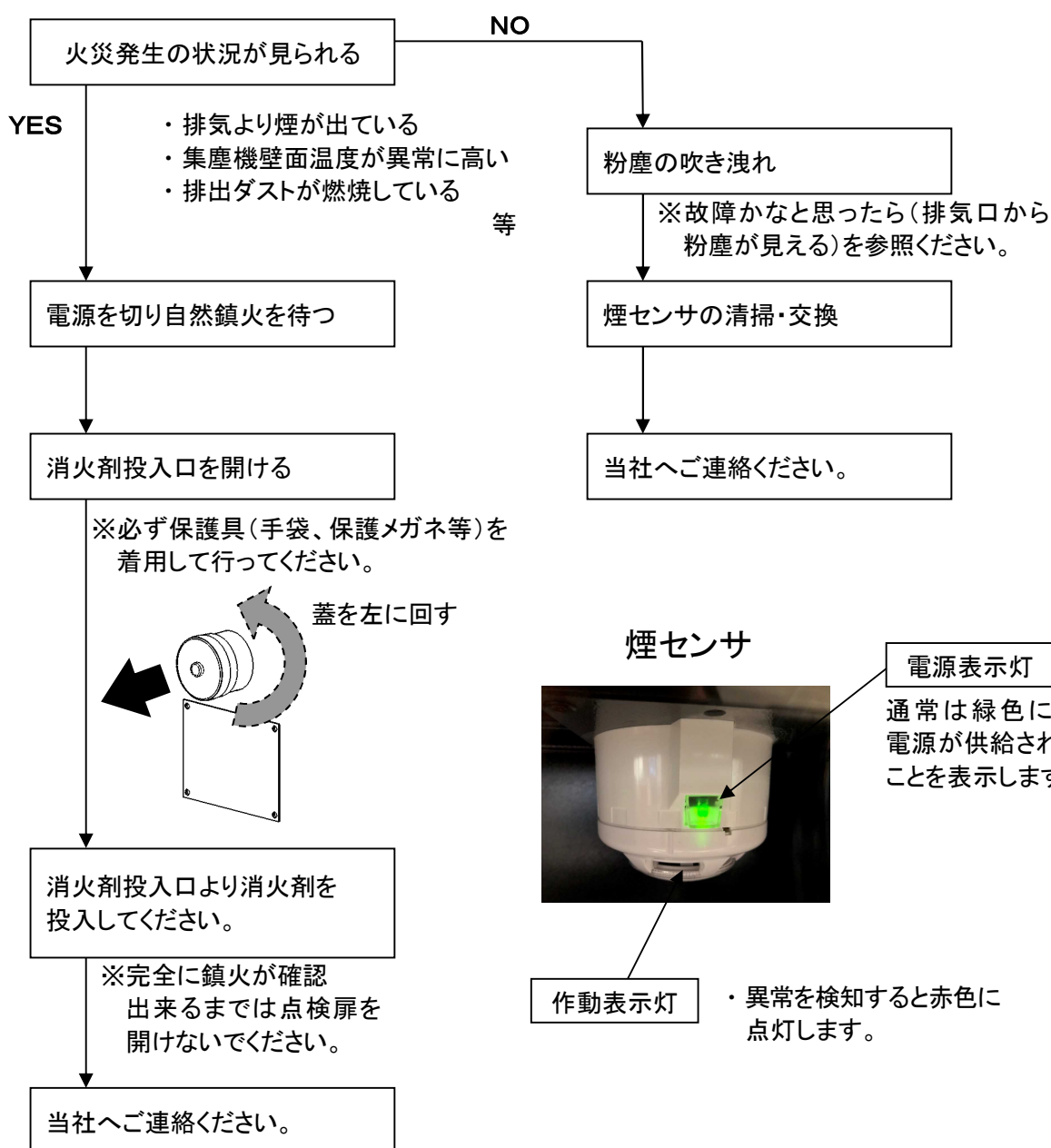
注意

- ☆必ず注意事項を守って作業してください。(→『重要注意事項』)
- ☆必ず保護具(手袋、防じんメガネ、防じんマスク)を着用してください。

煙センサが煙を検知し作動するとファンが自動停止し、デジタルモニタの液晶表示画面に異常表示をします。同時に、タンク内の圧縮エアを排気します。

煙センサは火災以外にも粉塵の吹き洩れ時にも作動します。

煙センサが作動した場合は下記の手順に従って処置を行い、モニタの異常リセットを行ってから運転を再開してください。



▽火災発生時の処置

本機は火災対策を施していますが、100%火災を防止できる訳ではありません。火災が発生した場合には迅速な処置を実施願います。

⚠ 危険

煙センサーによる火災検知の場合

煙センサーが検知すると送風機を自動的に止め、圧縮エアの供給を止めて、エアータンクの残圧を自動排気します。火災発生が見られた場合は以下の処置をしてください。



- ① 即刻一次電源を切る。
- ② エア一源を遮断する。
- ③ 自然鎮火するまで暫く様子を見る。
- ④ 消火剤投入口を開け、消火器のホースを挿入して※消火剤を集塵機内に投入する。
(壁面が熱くなっている可能性があるため、安全防具で火傷に注意の事。)
※弊社推奨消火器 ABC粉末消火器20型 薬剤量6kg
- ⑤ 点検扉は閉めたままで鎮火するまで近寄らない。
表面が40℃程度の手で触れられる温度になってからさらに20～30分後に、発煙、異臭も無いことを確認してから点検扉を開けること。火が消えているようでも、点検扉を開けると再び、発火する可能性があります。

⚠ 危険

煙センサーが働かないで火災が起きた場合

集塵機が稼働中で排気より煙が出ている、集塵機壁面温度が異常に高いなどの状況が見られた場合は煙センサーが働かないで火災が起きています。この場合は以下の処置をしてください。



- ① 集塵機の前面側に取付いた非常停止ボタンを押す。
- ② 一次電源を切る。
- ③ エア一源を遮断する。
- ④ 自然鎮火するまで暫く様子を見る。
- ⑤ 消火剤投入口を開け、消火器のホースを挿入して※消火剤を集塵機内に投入する。
(壁面が熱くなっている可能性があるため、安全防具で火傷に注意の事。)
※弊社推奨消火器 ABC粉末消火器20型 薬剤量6kg
- ⑥ 点検扉は閉めたままで鎮火するまで近寄らない。
表面が40℃程度の手で触れられる温度になってからさらに20～30分後に、発煙、異臭も無いことを確認してから点検扉を開けること。火が消えているようでも、点検扉を開けると再び、発火する可能性があります。

○火災が発生した場合は、電機品、電気配線、配管材、バルブ等が破損しますので、復旧にはこれらの部品の交換が必要となります。

○エアータンク内の残圧自動排気前に電源が遮断された場合は、圧縮エア配管の3方向弁を切り替えてタンク内の残圧を排気してください。

○集塵機内部で圧縮エアが洩れますと、火災を助長させることになり被害が大きくなりますのでエア一抜きは必ず実施してください。

設置上のご注意

1. 設置は、振動や衝撃のかからない水平な場所にしてください。
集塵機火災からの延焼を防ぐために、天井から1m以内には何も無いようにしてください。
製品質量を考慮して十分な設置強度を確保してください。
2. 火の粉除去消化装置により重心の位置がずれているので、本体の吊り下げは天井部のアイボルト
またはアイプレートにて必ず4点吊りで行ってください。
吊り上げる際は安全を確かめて、慎重に作業してください。
3. 吸引口への配管は、できる限り曲がりを少なくなるように配管してください。
ダクトの接続部は外れないようにバンドにて固定してください。
4. 電源は、3相200V/50Hz・60Hz、220V/60Hz 以外は使用しないでください。
または、銘板に示された電源以外は使用しないでください。
5. インバータ等の機器を使用した電源は使用しないでください。ノイズによるトラブルの原因となります。
6. 圧縮エアは、集塵機側面に取り付けられているフィルタレギュレータに供給してください。
反対側はプラグ止めとしてください。
7. 払い落とし用の圧縮エアは減圧弁にて0.5MPaに設定してください。
8. 負荷が軽い場合、電動機がオーバーロードする可能性があります。その場合、入口側にダンパを取り
付けて調整ください。
9. 電源コードは、4芯キャブタイヤコードを用いています。緑被覆線はアース用ですので必ずアースを
してください。また、電源には各型式に適したブレーカを取り付けてください。

使用上のご注意

1. 腐食、爆発、引火等の危険性のある粉体及びガス等は吸引しないでください。
2. 集塵機の内外面、配管は堆積粉塵の火災を防ぐため定期的に清掃をしてください。
3. ダストボックスに溜まった粉塵は定期的に取り出してください。
満杯で運転を続けるとカートリッジフィルタを傷める原因となります。
また吸引風量低下の原因にもなります。
4. 電源投入直後のモニタ表示数値は、計測部不安定の為、多少数値のバラツキがあります。
計測部安定化の為には、15分程必要です。尚、ファンの運転には支障ありません。
5. 本体天板部上・排気方向には障害物がないこと。
1m以上、空けてください。(保守・点検・修理作業を行う際に便利です。)
6. エレメントを新品と交換した場合は集塵助剤を付着させてからご使用ください。
7. 感電防止のため、必ずアースを接続ください。
8. 本体内部の水洗い、注水は厳禁。
9. 煙センサーは通常の使用状態でも徐々に汚れていきます。煙センサーは自動感度補正機能により
汚れの補正を行っていますが限界に達すると赤色のランプが点灯してお知らせします。この状態に
なると集塵機は火災検知時と同様の動作(送風機停止、エア供給ストップ)をしますが実際の火災
ではありませんのでご注意ください。
この状態になりますと感知部分の交換が必要となります。交換については弊社まで
ご連絡ください。

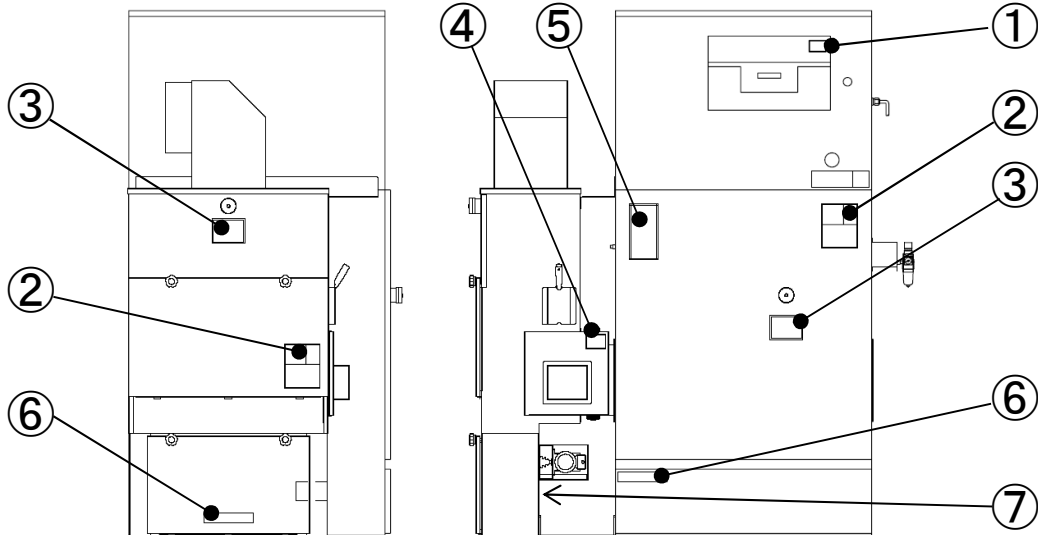
集塵機火災についてのご注意

1. 集塵機火災は条件によって全て発生し得るという認識に立って運転、保守管理を行なうこと。
2. 次の物質は吸引しないこと。
 - 引火性物質(ガソリン、シンナー、ベンジン、灯油など)
 - 爆発性物質(アルミニウム、マグネシウム、チタン、エポキシなど)
 - 火花を含んだ粉塵
 - 火種(タバコの吸殻など)
 - その他(オイルミストなど)
3. 火災発生時の処理
火災発生時の処置は「火災発生時の処置」を参考に、状況に適した行動をとってください。

警告ラベル貼付図

⚠ 注意

これらの警告ラベルは、定期的に点検・清掃し、常にはっきりと見えるようにしておいてください。また、ラベルのはがれ、破れを見つけた場合は、新しいラベルと交換してください。発注・交換は弊社までご連絡ください。



①

⚠ ご使用前に

本機の取扱説明書を必ず読み、運転を開始して下さい。
(運転後は本シールをはがして下さい)

③

消火剤投入口
Extinguishing media loading port
灭火剂投入口

キャップをはずし
消火剤のホースを挿入し
消火剤を投入して下さい。

Remove the cap and
insert the hose of the extinguisher
to load extinguishing media.

卸下盖子,
插入灭火软管后投放灭火剂。

④

⚠ 注意
CAUTION

運転中は、扉を開かないこと。
運転前に、集塵助剤を補充すること。

While operating, Do not open the door.
Before operating, please replenish
a box with filter aid.

PLP313

②

<p>⚠ 運転中には</p> <p>本機の取扱説明書に従って下さい。 絶対に扉を開かないこと。 直接火花を吸い込まないこと。 タバコの火を吸い込まないこと。 水・油等をかけないこと。 爆発の恐れがある危険物に使用しないこと。 火災発生時は電源を切り、消火のこと。</p>	<p>⚠ 注意</p> <p>電気配線を傷つけたり破損させないこと。</p>
<p>⚠ 点検中には</p> <p>必ず、電源を切ってから行うこと。</p>	<p>防じんマスク、保護メガネ、軍手を着用すること。</p>
<p>安全な作業床を充分確保すること。つまずき・転落等の恐れあり。</p> <p>作業エリア</p>	<p>部品での扶まれ、突起物でのけがの恐れあり。</p>

PLP003

⑤

⚠ 警告
WARNING

火傷の恐れがあります。
火災発生時
電源を切り、消火剤投入口より
消火剤を投入して下さい。
扉火が確認されるまで
絶対に扉を開けないでください。

Skin burning may occur.
When a fire occurs,
turn off power, to load extinguishing media
from the media loading port.
Do not open the door
until fire extinguishment has been confirmed.

可能引越受傷。
发生火灾时,
切断电源, 从灭火剂投入口投放灭火剂。
在确认火已熄灭之前, 切勿打开门。

PLP002

⑦

⚠ 危険

回転部に巻き込まれ、重傷をおう。
カバー無しで運転しないで下さい。

PLP105

⑥

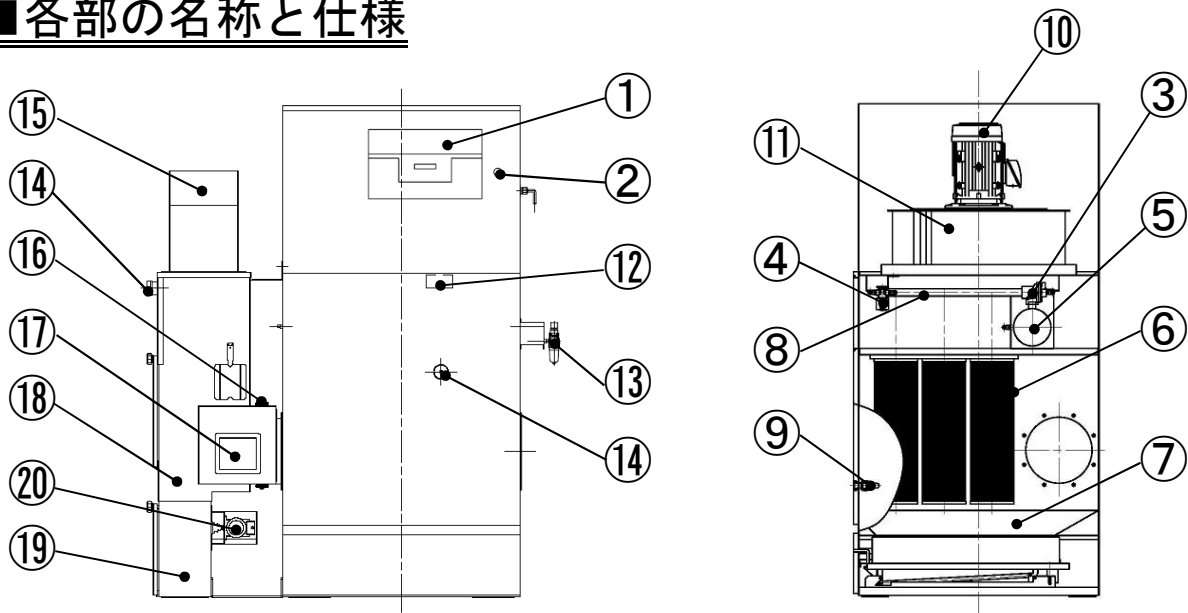
毎日ダストボックス内のダストを排出して下さい。
ダストを排出しないと火災の恐れがあります。
Discharge the dust in the dust box every day.
A fire might occur if dust is not discharged.

■ 付属品

付属品をご確認ください。

プレートシフター用部品	
	
圧縮コイルバネ × 4	引張コイルバネ × 4
集塵助剤プリコート用部品	
	
攪拌チューブ × 1	集塵助剤補給用スコップ × 1
	・取扱説明書(本書) × 1
集塵助剤 × 10kg	

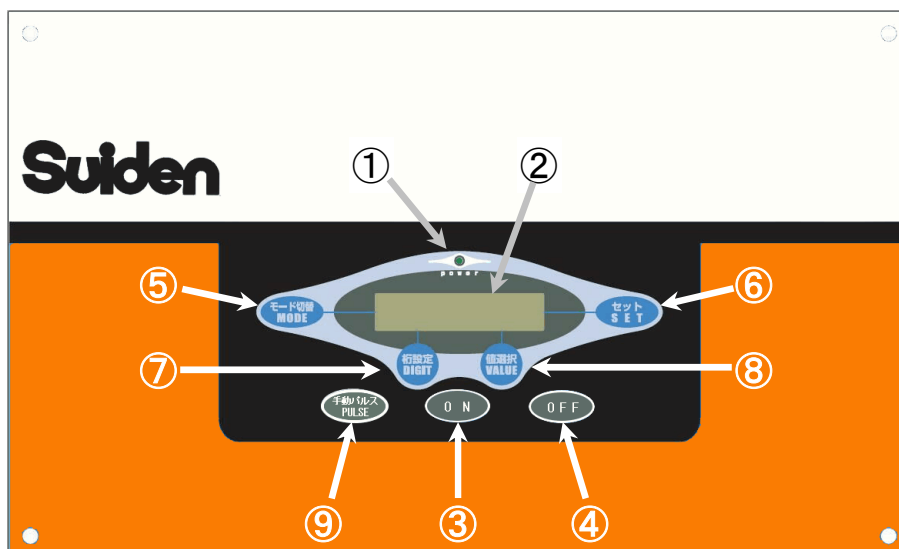
■各部の名称と仕様



番号	名称	SDC- L1500BPT3 ⁻⁵ ₋₆	SDC- L2200BPT3 ⁻⁵ ₋₆	SDC- L3700BPT3 ⁻⁵ ₋₆	SDC- L5500BPT3 ⁻⁵ ₋₆	SDC- L7500BPT3 ⁻⁵ ₋₆
—	電源	3相交流 200V/50・60Hz 220V/60Hz または ご指定電源(機器本体の型式銘板に記載)				
—	基準風量 (m ³ /min)	15	22	30	45	60
①	デジタルモニタ	(各型式共通)				
②	非常停止ボタン	—				
③	エアバルブ	3個	4個	6個	6個	8個
④	パイロットバルブ	4個	5個	5個	4個	5個
⑤	ヘッダパイプ	—				
⑥	カートリッジフィルタ	ポリエステル成形フィルタ				
	本数	6本	9本	12本	18本	24本
	ろ過面積	25m ²	37m ²	49m ²	74m ²	98m ²
⑦	ダストチャンバ	25L×1	36L×1	45L×1	40L×2	35L×3
⑧	マニホールド	—				
⑨	キャッチクリップ	—				
⑩	モータ (kW)	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
⑪	ターボファン	—				
⑫	煙センサー	—				
⑬	エア供給口	接続口径 Rc 1/4				
⑭	消火剤投入口	—				
⑮	吸引口 (mm)	φ148	φ198	φ248	φ298	φ348
⑯	集塵助剤供給箱	—				
⑰	点検扉(火の粉センサ)	—				
⑱	プレートシフター	—				
⑲	火の粉分離 消火装置ダストボックス	6.5L			10L	18L
⑳	プレートシフター用モータ	40W×1/10				
—	圧縮エア標準消費量 L/min (N. T. P.)	20	25	34	50	67
—	推奨ブレーカ定格電流 (※注1)	20A	30A	50A		75A

※注1. ブレーカは付属しておりません。お客様でご準備の上、設置してください。

■ モニタパネル各部の説明



- ① POWER
電源が投入されると点灯します。
- ② 液晶モニタ
あらかじめプログラムされた各種メッセージを表示します。
- ③ ONボタン
運転を開始します。
- ④ OFFボタン
運転を停止します。
- ⑤ モード切替キー
運転条件の変更または設定値の確認に使用します。
- ⑥ セットキー
変更項目の決定および設定値の登録に使用します。
- ⑦ 桁設定キー
変更する際の液晶モニタ上のカーソル位置の移動に使用します。
- ⑧ 値選択キー
液晶モニタ上のカーソル位置の値を変更するときに使用します。
- ⑨ 手動パルスキー
パルス制御を自動から手動、手動から自動への切換に使用します。

■ モニタパネルのキー操作

1. 設定値の確認

右項目中の数値は初期設定値です。

設定内容の表示

「モード切替」キーを押すことにより、順次設定値を確認することができます。

設定変更が必要な場合には、変更項目を表示し、変更手順に従って変更を行ってください。

設定変更上の注意

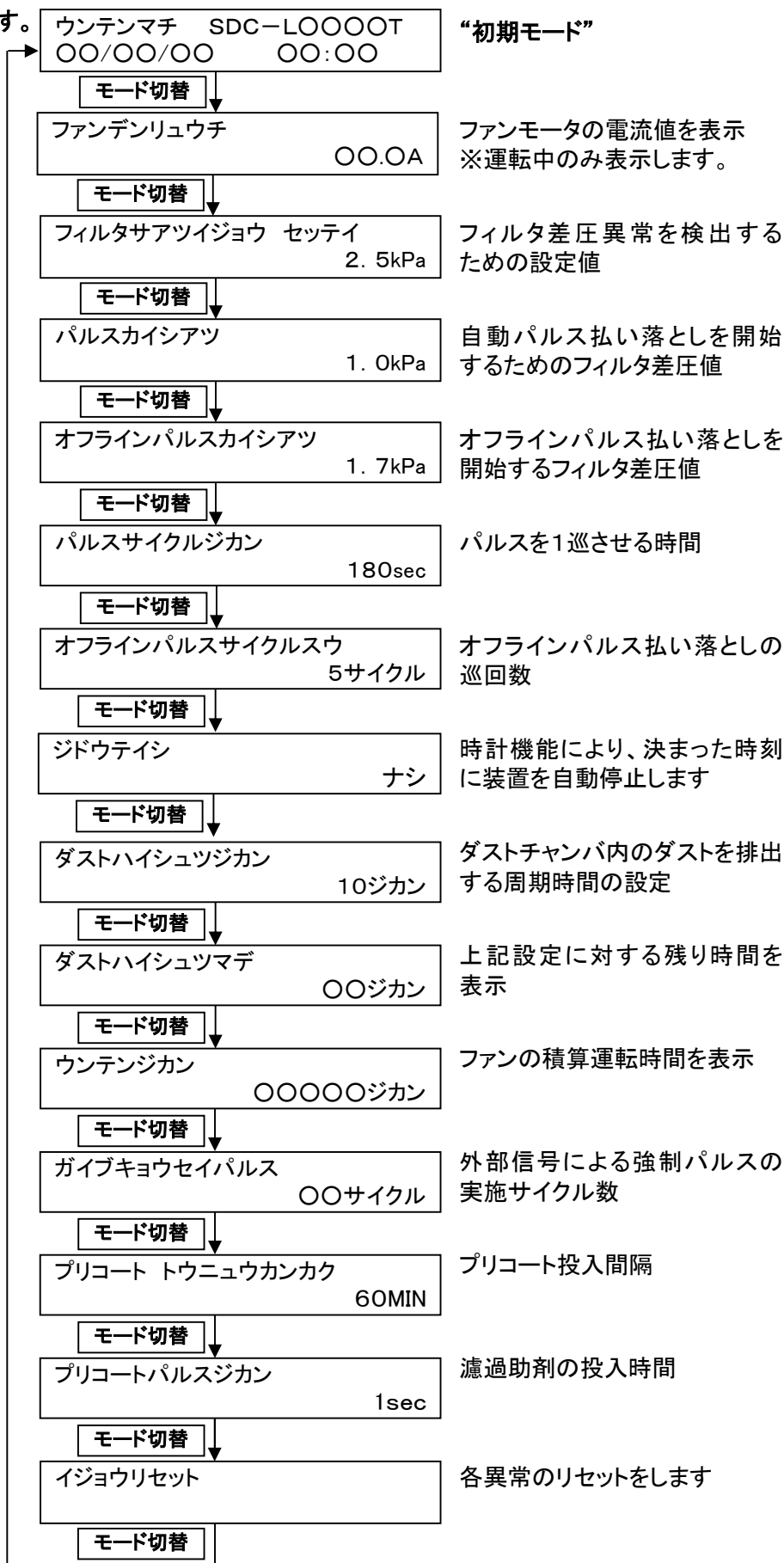
変更途中で20秒間キー操作がないと“初期モード”に戻ります。
(運転中に変更できる項目については、運転中であれば運転表示にもどります)

その場合、設定値は変更されていませんので再度実行してください。

設定変更が終了したら

続けて他の項目を変更する場合は「モード切替」キーを押して必要な項目を表示させ、変更してください。

全ての設定変更が終了したら、「モード切替」キーを押して初期モードに戻すか、20秒以上放置してください。



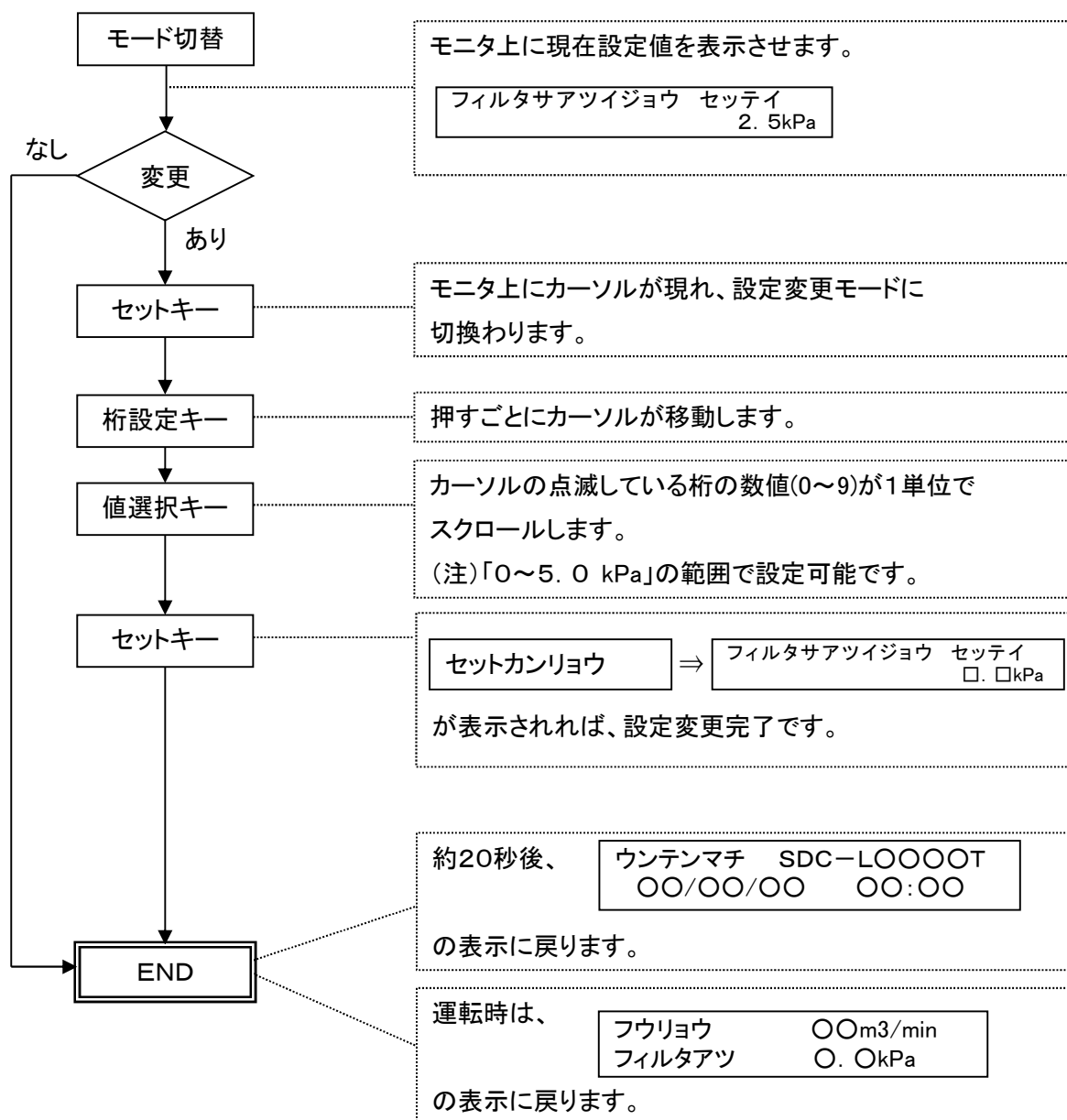
2. 設定値の変更

1) フィルタ差圧異常設定

設定変更	初期モード	運転時
		○

フィルタ差圧が本設定以上に達すると、異常を出力します。
工場出荷時は「2.5 kPa」に設定されています。

◆手順

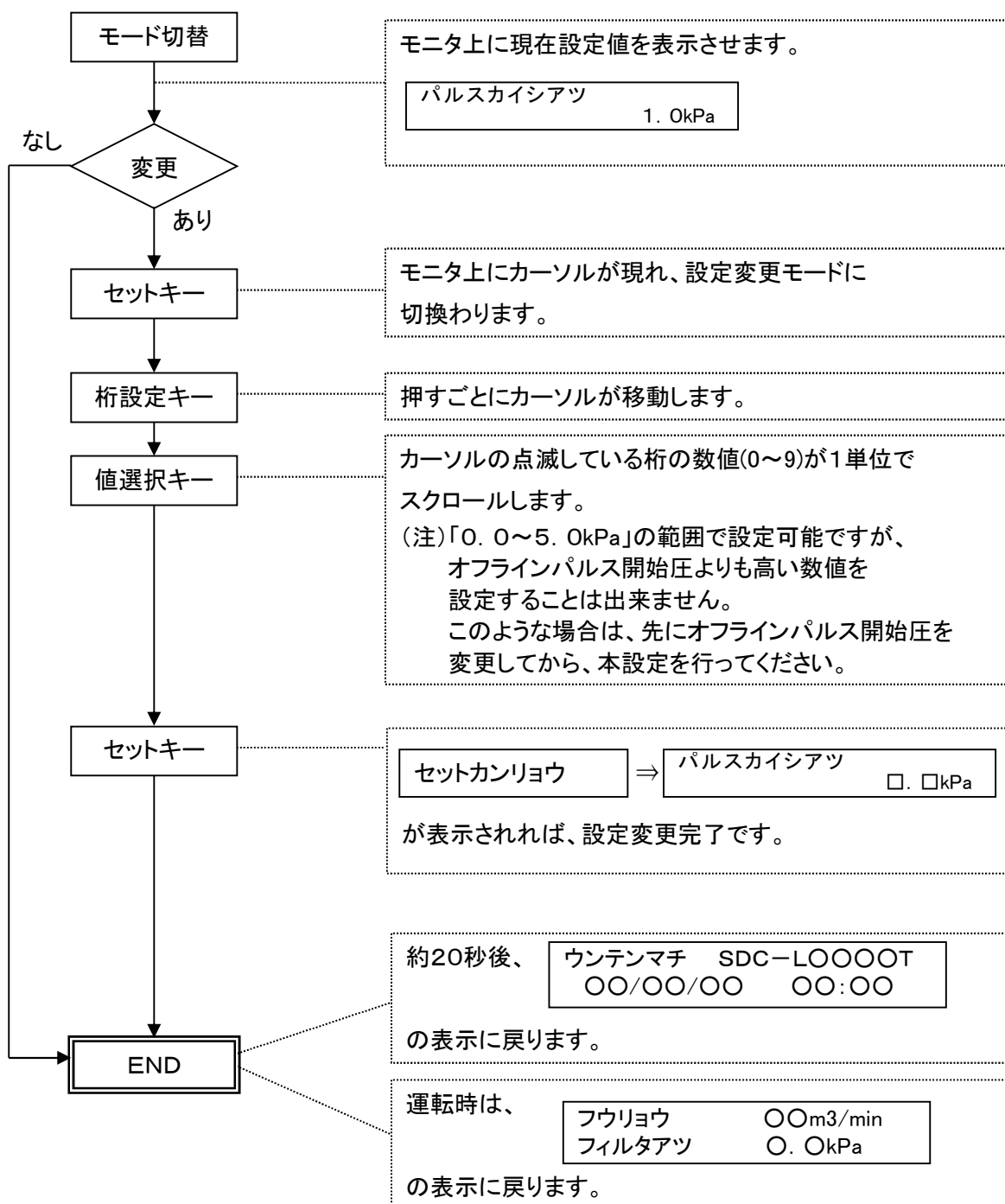


2) パルス開始圧

設定変更	初期モード	運転時
	○	○

運転中にフィルタの差圧が本設定値以上になった場合、パルスを実施します。
工場出荷時は「1.0 kPa」に設定されています。

◆手順



3) オフラインパルス開始圧

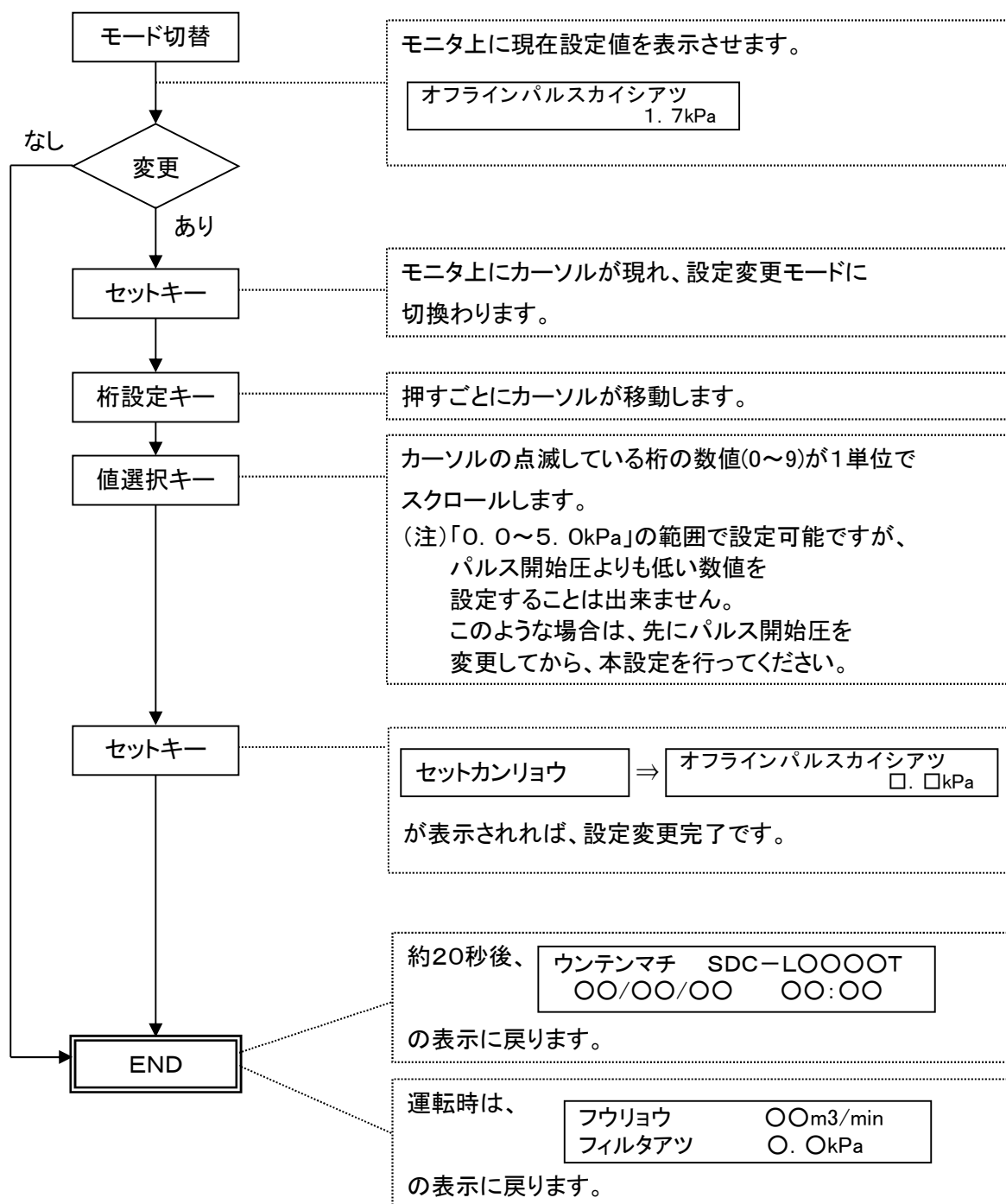
設定変更	初期モード	運転時
	○	○

停止指令入力時、フィルタの差圧が本設定値以上の場合

「オフラインパルスサイクル数」で設定した回数のパルスを実施した後、パルスを停止します。

工場出荷時は「1.7 kPa」に設定されています。

◆手順

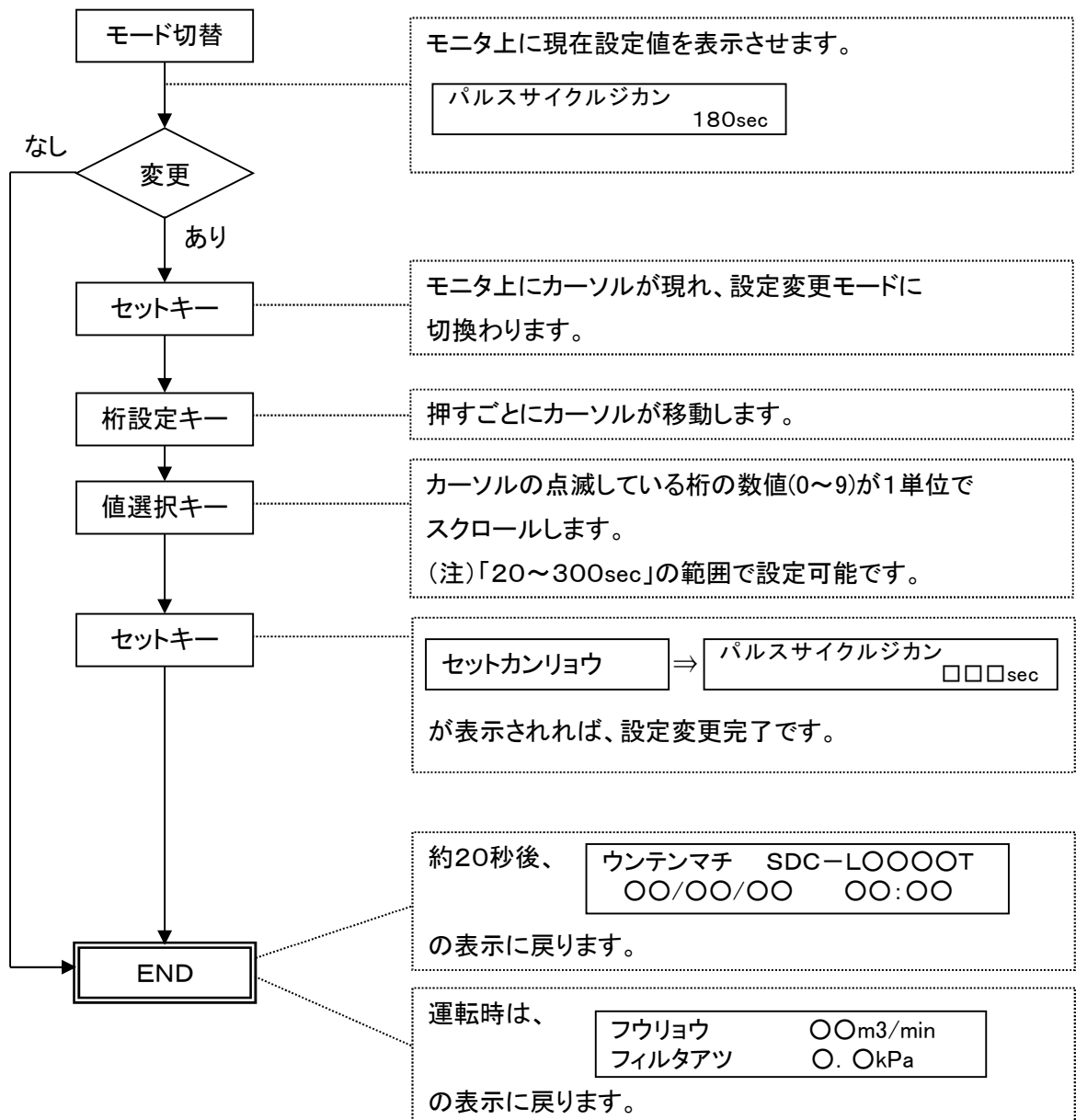


4) パルスサイクル時間

設定変更	初期モード	○
	運転時	○

パルス出力を1巡する時間を設定します。
工場出荷時は「180 sec」に設定されています。

◆手順

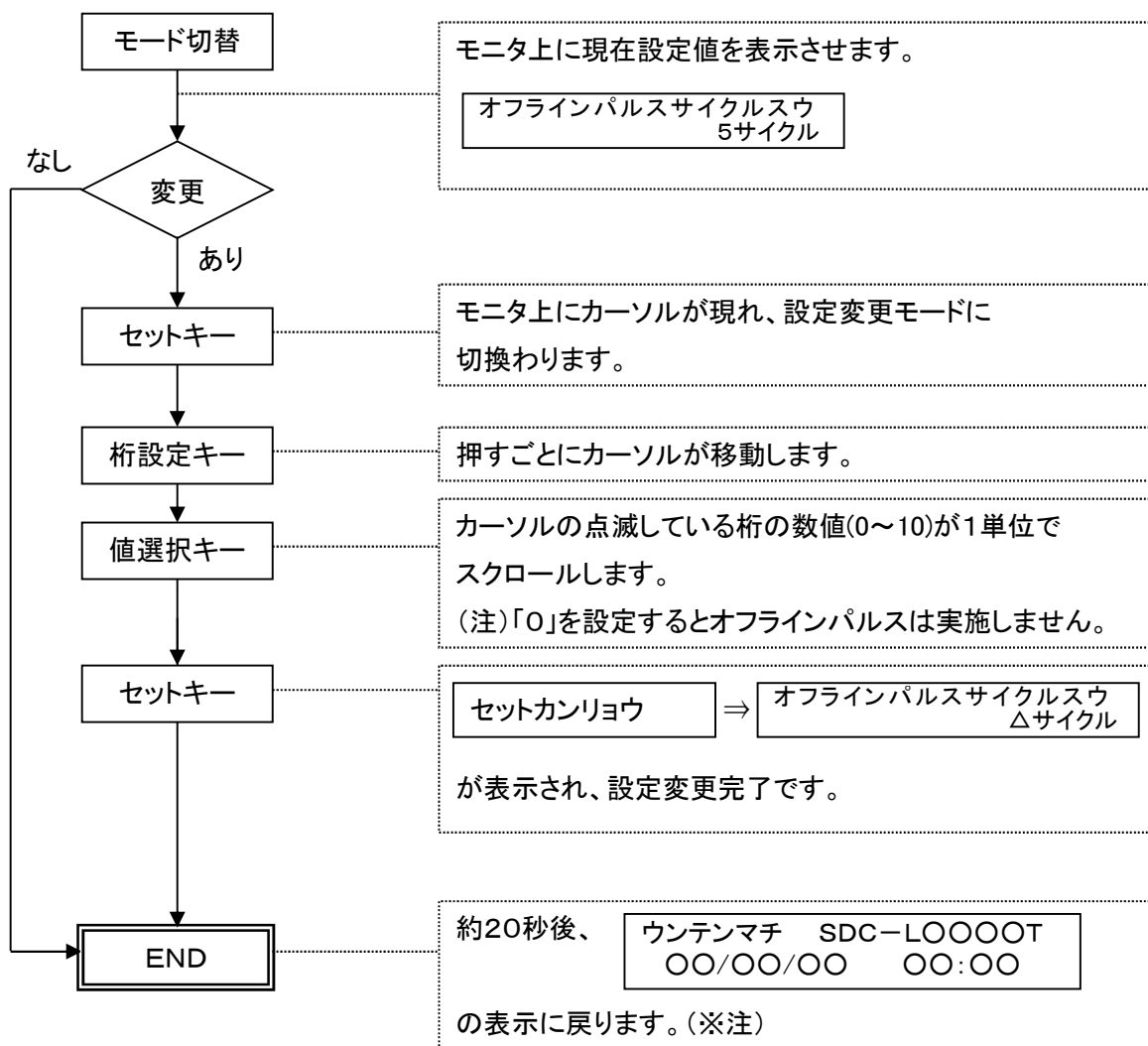


5) オフラインパルスサイクル数

設定変更	初期モード	運転時
	○	×

停止時実施する、オフラインパルスの回数を設定します。
工場出荷時は「5 サイクル」に設定されています。

◆手順



※注: オフラインパルス実施時は オフラインパルス
ジッシチュウ と表示され、

オフラインパルス終了後、初期モード ウンテンマチ SDC-L0000T
00/00/00 00:00 に戻ります。

6) 自動停止

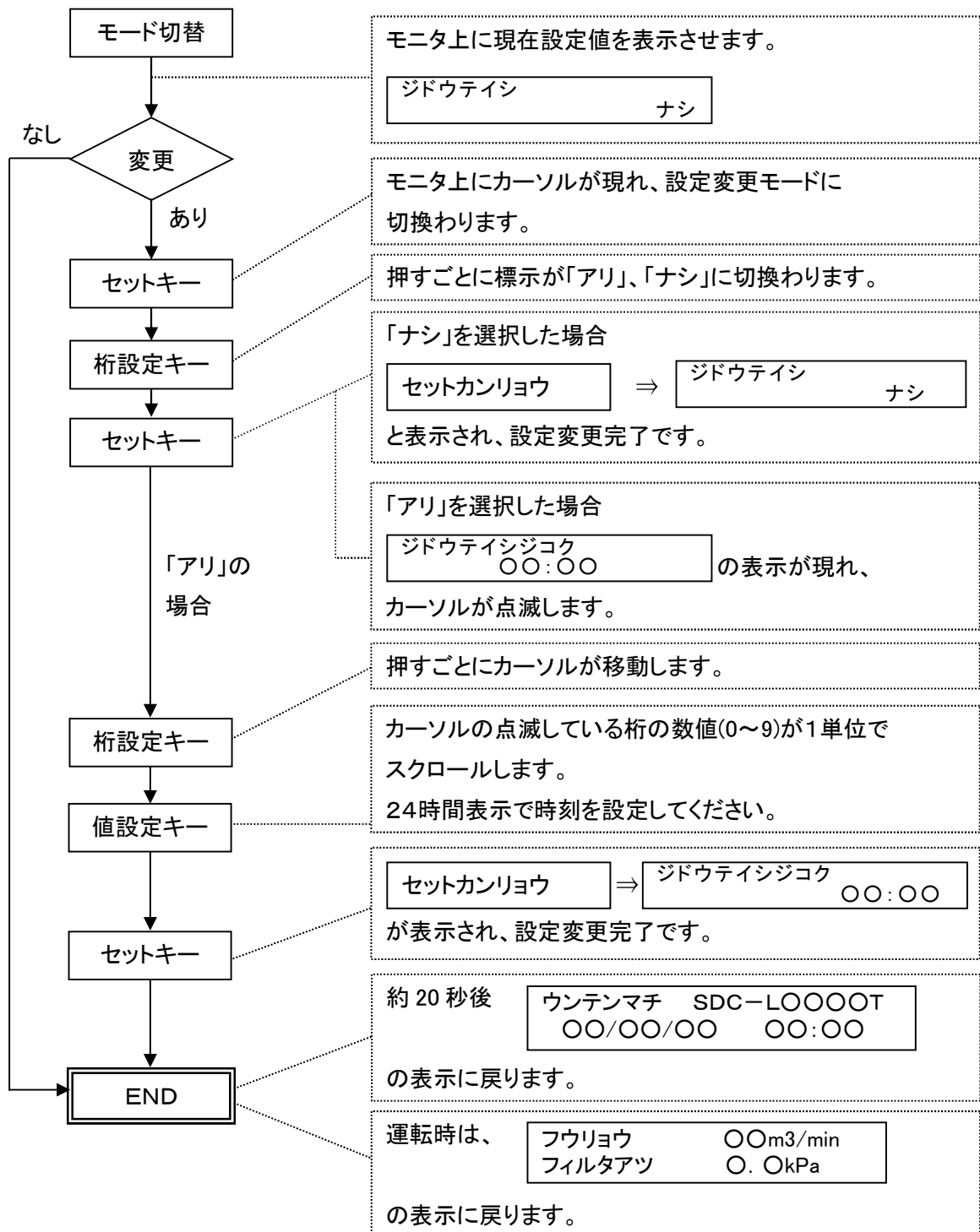
設定変更	初期モード	運転時
		○

決まった時刻に装置を自動停止する場合に使用します。

工場出荷時は「ナシ」に設定されています。

自動停止「アリ」に設定した場合でも、押しボタン又は外部信号での途中停止は可能です。

◆手順



7)ダスト(粉塵)排出時間

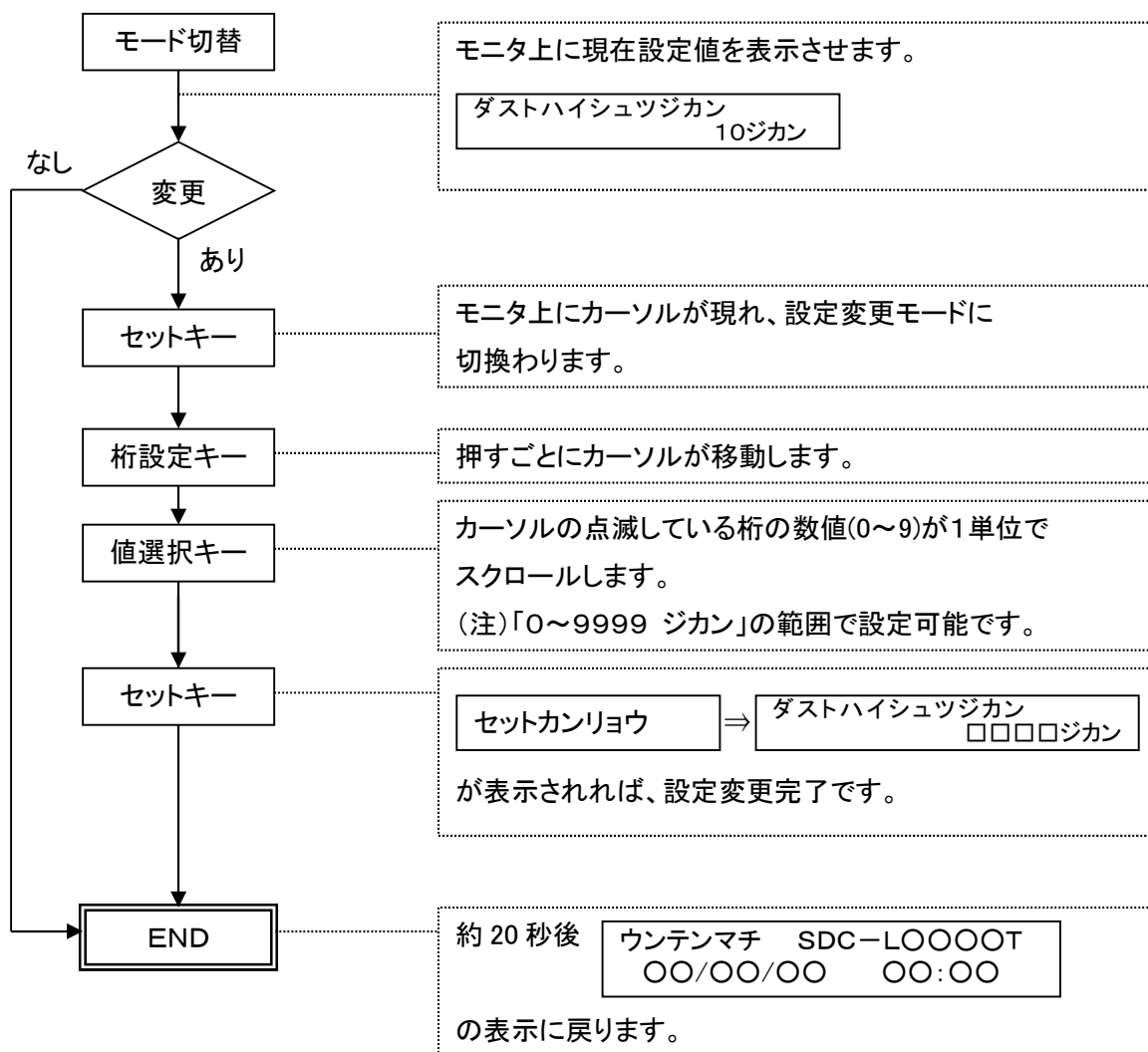
設定変更	初期モード	運転時
	○	×

ダストチャンバ内の捕集粉塵を排出するまでの時間を設定します。
 作業条件によって排出までの時間が異なりますので、捕集集塵量により適正に設定してください。
 工場出荷時は「10 ジカン(時間)」に設定されています。

装置停止時、モニタに排出までの残り時間が ダストハイシュツマデ
□□□ジカン と表示されます。

※注: 作業条件によって捕集粉塵量は変化しますので、本設定時間はあくまでも目安とし、
 必要な場合は、本設定時間に達する前でもダストチャンバ内の堆積粉塵は排出してください。
 (「0ジカン」になっても、装置が自動停止することはありません。)

◆手順



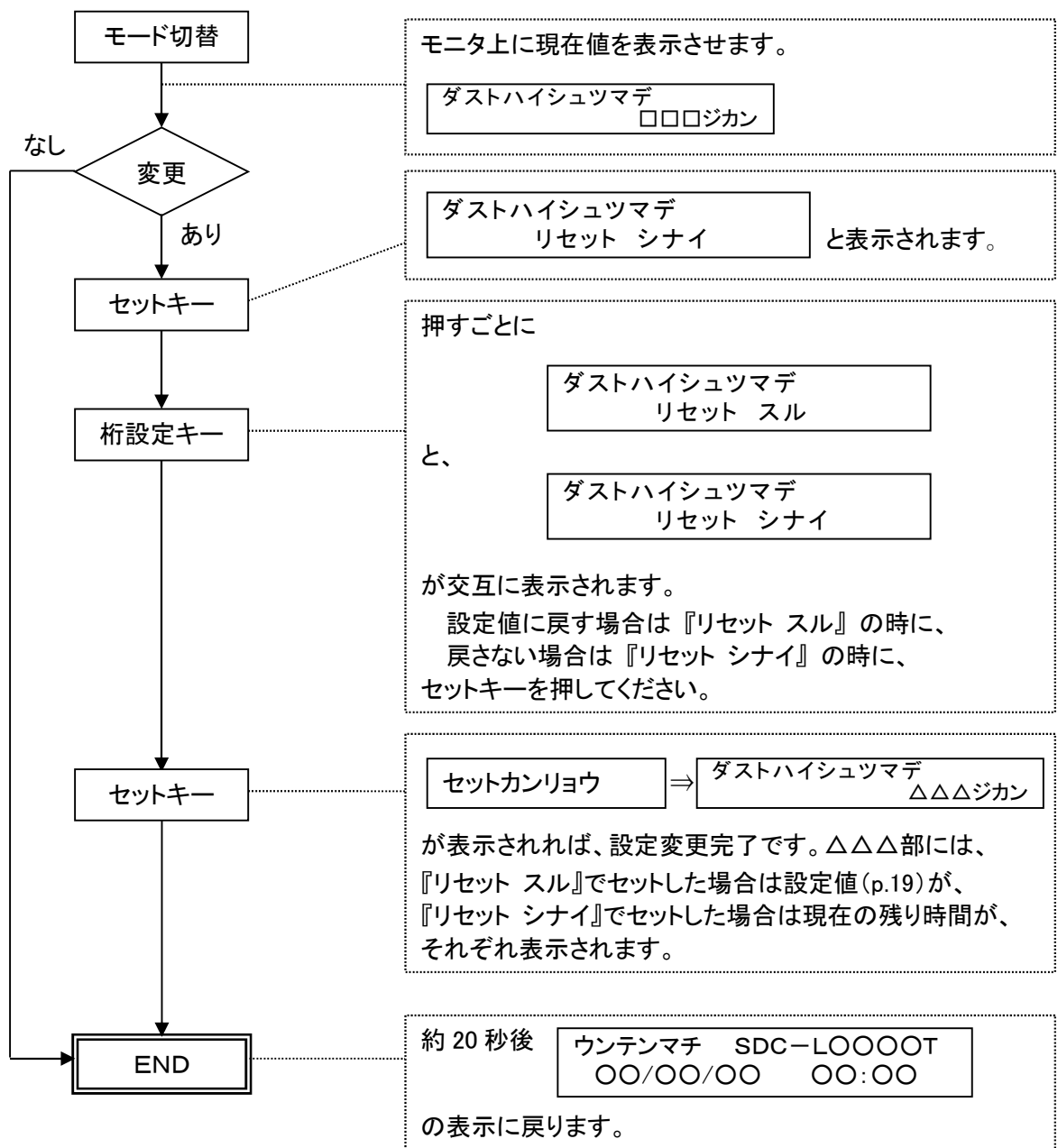
8) ダスト(粉塵) 排出までの時間のリセット

設定変更	初期モード	運転時
	○	×

装置停止時に表示される ダストハイシュツマデ
□□□ジカン を、設定値に戻します。

通常は、ダストチャンバの粉塵を排出した後に本操作を行います。

◆手順



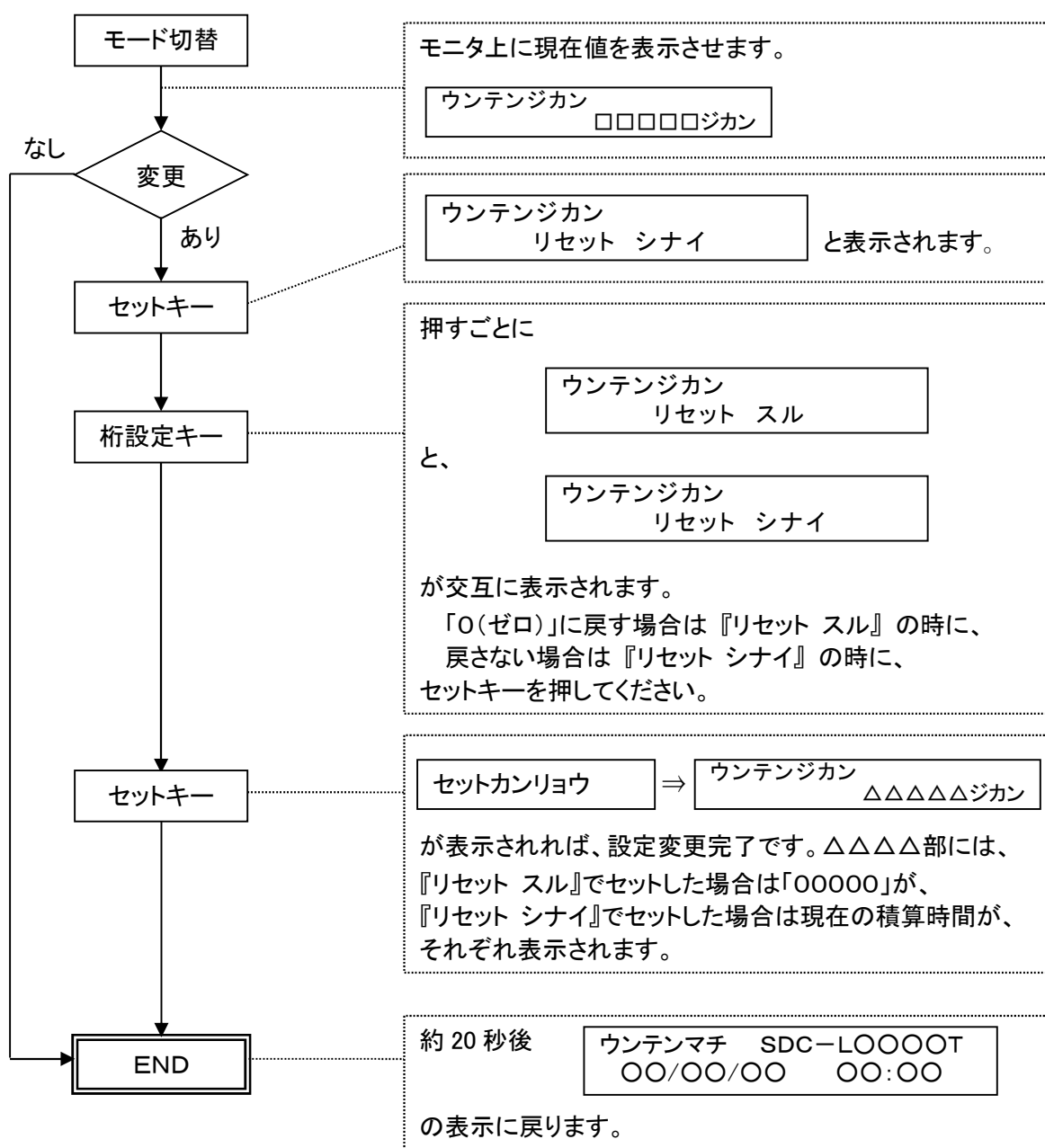
9) 積算運転時間のリセット

設定変更	初期モード	運転時
	○	×

本装置では、運転開始から停止までの時間を内部時計で積算しており、設定値の確認で見ることができます。この積算運転時間を「0ジカン(時間)」に戻したい時に、本操作を行います。

※注: 5桁しか表示できませんので、「99999ジカン」を超えた場合は「0ジカン」に戻ります。

◆手順

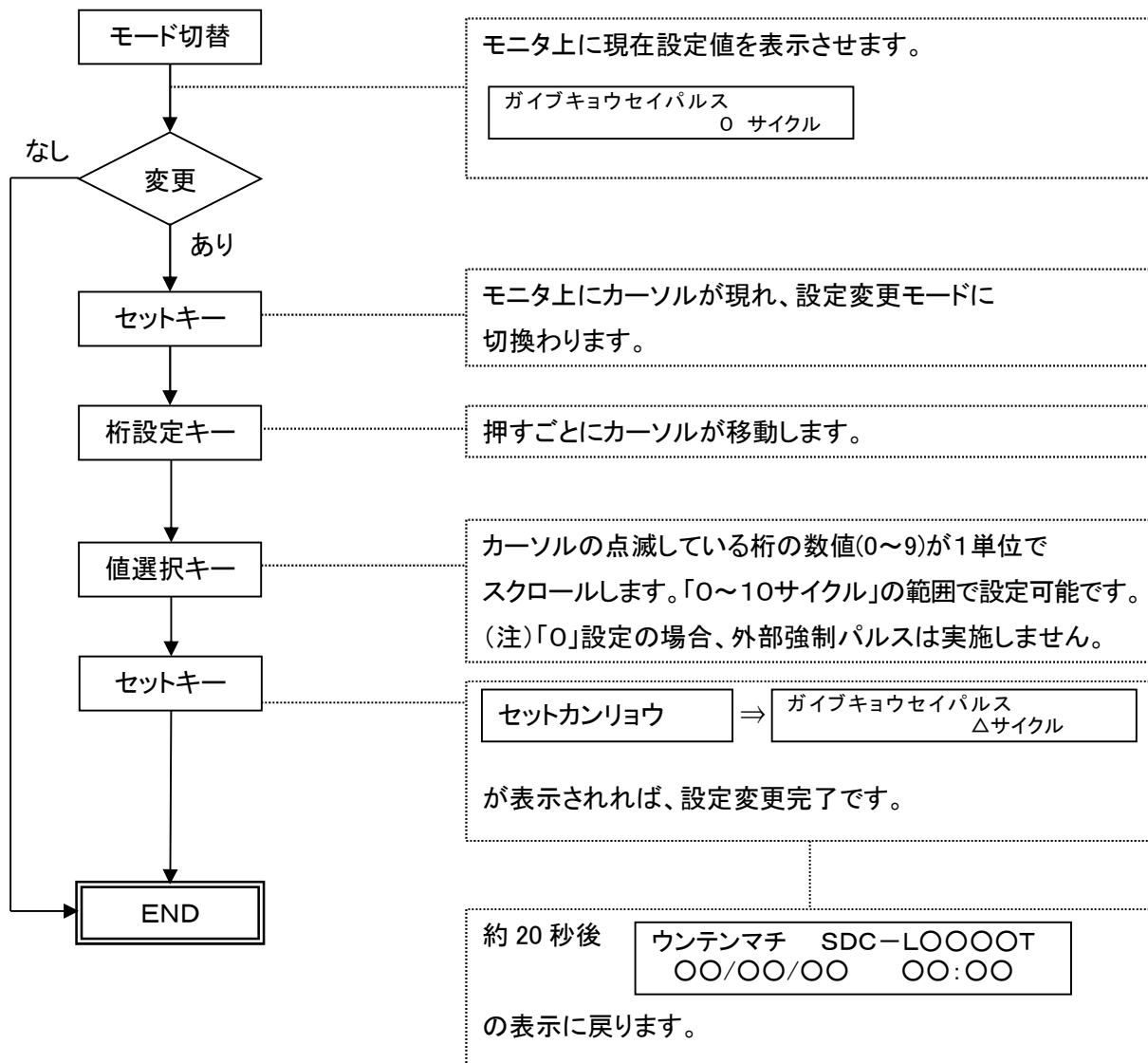


10) 外部強制パルスサイクル

設定変更	初期モード	運転時
	○	×

外部入力端子に信号を入力することにより、フィルタ差圧に関係なく設定したサイクル数パルスを実施します。
工場出荷時は「0 サイクル」に設定されています。

◆手順



11)プリコート投入間隔

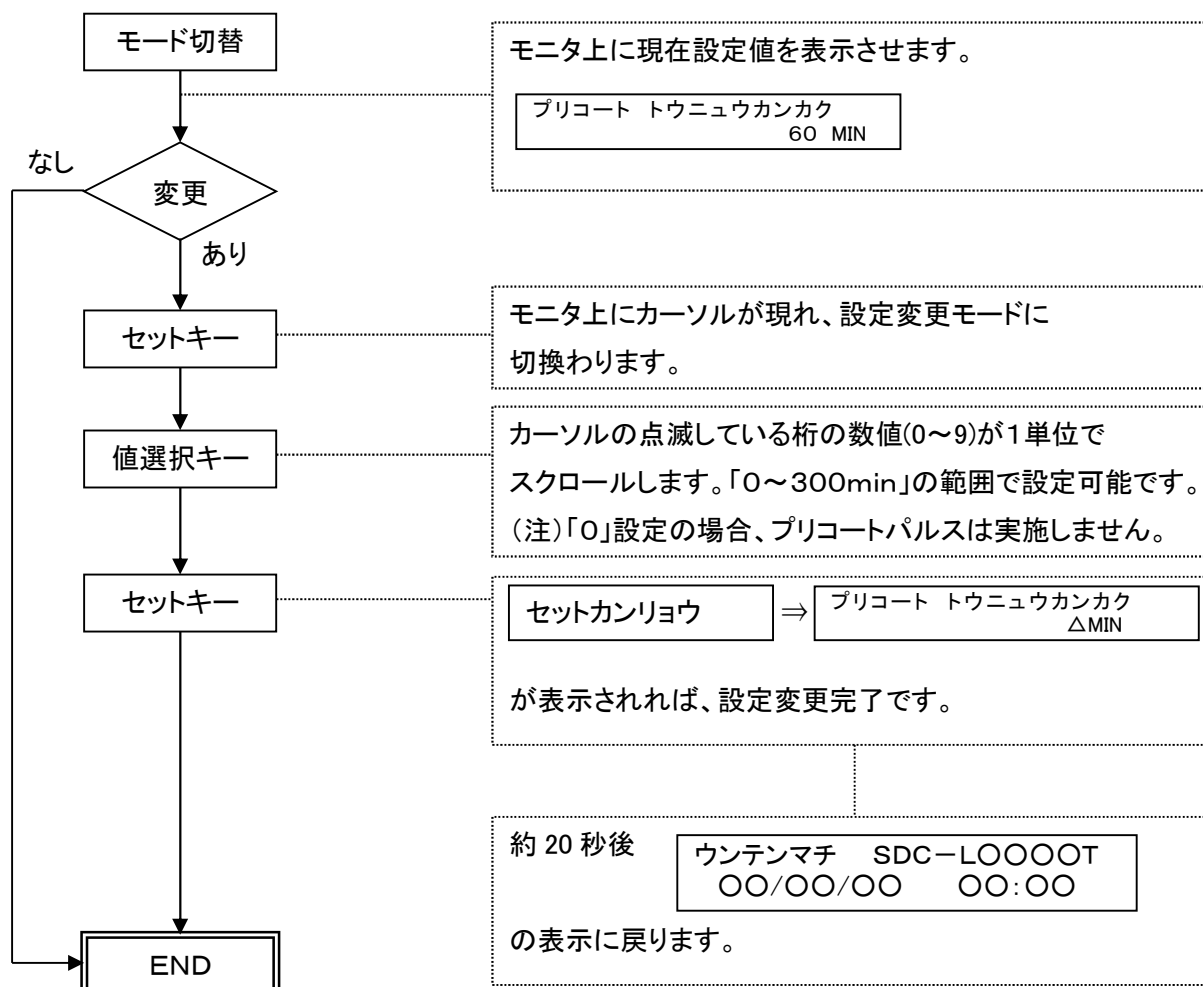
設定変更	初期モード	運転時
	○	×

プリコートパルスを出力する間隔を設定します。

工場出荷時の設定値は型式毎に設定されています。詳細は【集塵助剤の供給】をご参照ください。

PV5がプリコートパルス専用となります。

◆手順



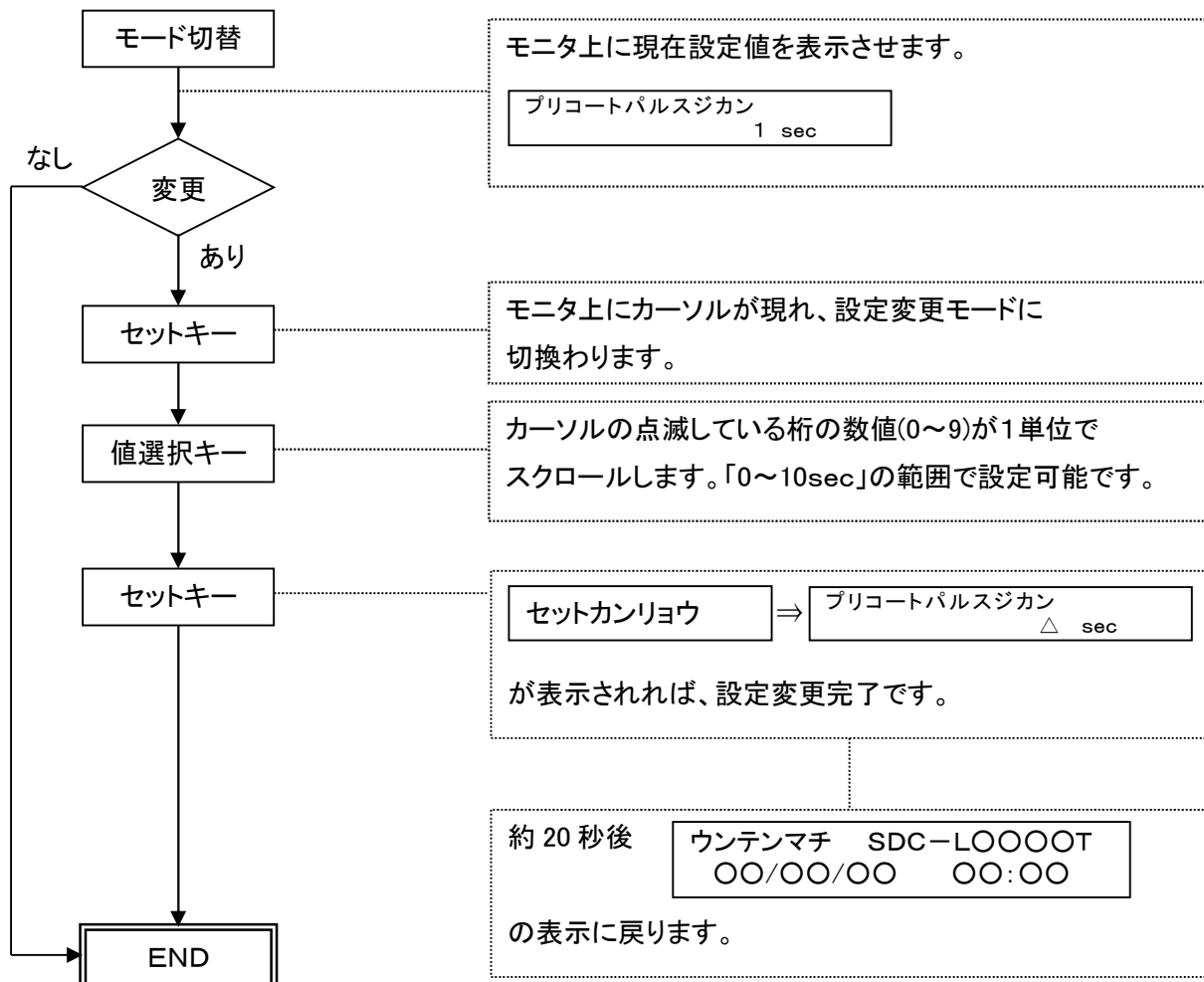
12)プリコートパルス時間

設定変更	初期モード	運転時
	○	×

プリコートパルスのパルス時間を設定します。

工場出荷時の設定値は型式毎に設定されています。詳細は【集塵助剤の供給】をご参照ください。

◆手順



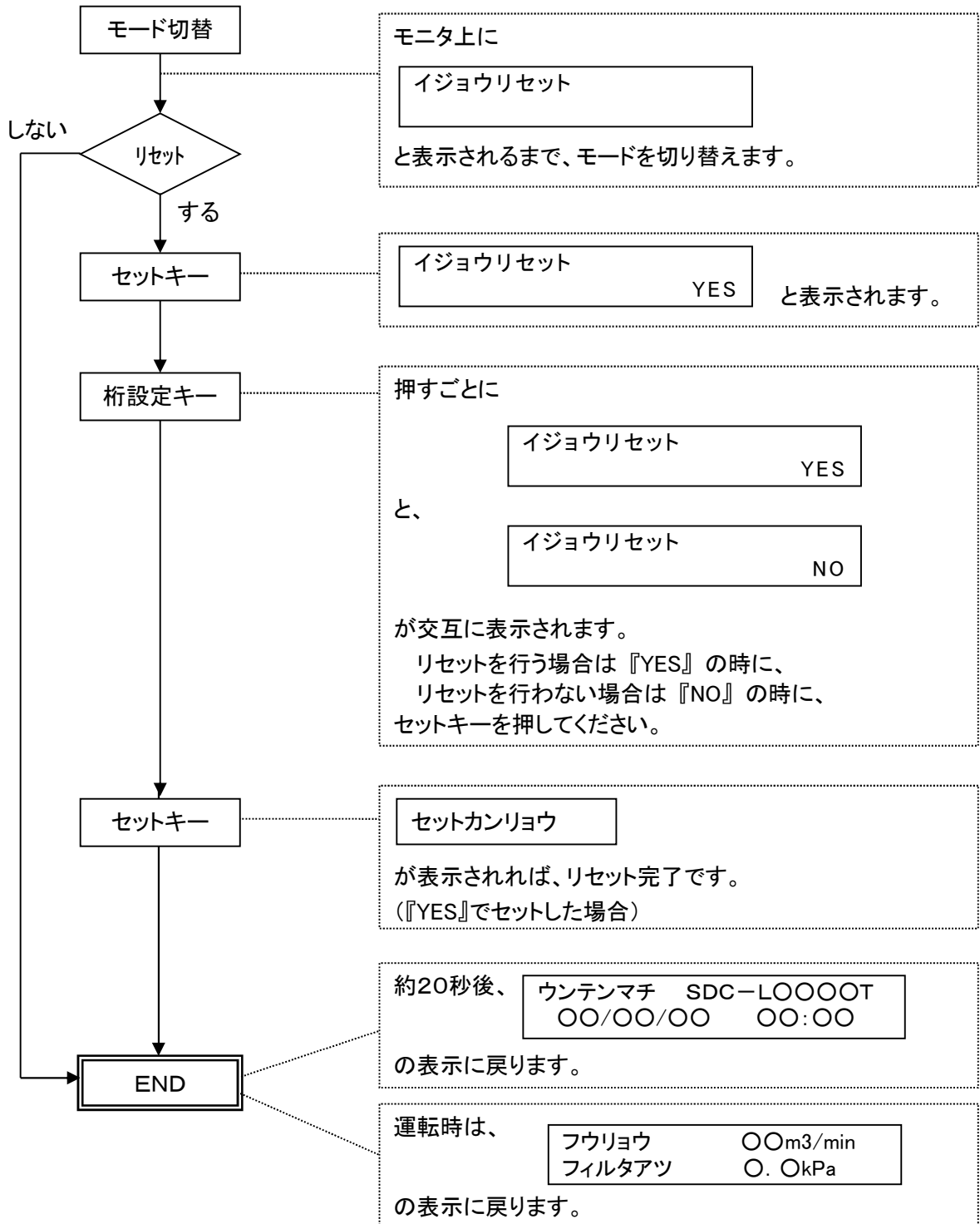
13) 各異常のリセット

設定変更	初期モード	運転時
	○	○

異常のリセットを実施します。

各異常はリセット操作を行うことにより解除されます。(自動復帰はしません)

◆手順



3. モニタパネルの異常表示

1) 異常発生時のモニタ異常表示

本装置に異常が発生するとモニタに異常内容のメッセージが表示されます。

各異常の点検は運転停止時に実施してください。

異常を取り除いた後はモニタの異常リセットを行ってください。

	異常項目	メッセージ	処置	運転
1	逆相・欠相(常時) ※1	ギャクカイトン ソウヲヘンコウクダサイ	・電源の相確認 ・電源電圧確認 (欠相時)	起動不可能
2	差圧配管異常 (ファン運転時)	下記メッセージを交互に表示 ハイカンイジョウ サアツ テイシジテンケンクダサイ ⇕ パルスレンゾク ウンテンチュウ	・配管はずれ確認 ・配管詰り確認	継続 連続パルスに 切替えて運転
3	動圧配管異常 (ファン運転時)	下記メッセージを交互に表示 ハイカンイジョウ ドウアツ テイシジテンケンクダサイ ⇕ パルスレンゾク ウンテンチュウ	・配管はずれ確認 ・配管詰り確認	継続 連続パルスに 切替えて運転
4	ファン過負荷(常時)	ファンカフカ テンケンクダサイ	・風調ダンパ確認 ・ファン確認	停止
5	フィルタ差圧異常 (ファン運転時)	下記メッセージを交互に表示 フィルタサアツイジョウ テイシジ テンケンクダサイ ⇕ フウリョウ ○○m3/min フィルタアツ ○. ○kPa	・フィルタの状態確認 ・配管確認	継続 通常運転
6	火災検出 煙センサー作動 (常時)	カサイケンシュツ テンケンクダサイ	・フィルタの状態確認	停止
7	火の粉検出 火の粉センサー作動 (常時)	下記メッセージを交互に表示 ヒノコ ケンシュツ テイシジ テンケンクダサイ ⇕ フウリョウ ○○m3/min フィルタアツ ○. ○kPa	・フィルタの状態確認	継続 通常運転

8	プレートシフター 過負荷(常時)	下記メッセージを交互に表示 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">プレートシフターカフカ テンケンクダサイ</div> <div style="text-align: center; margin: 5px auto;">⇕</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">フウリヨウ ○○m3/min フィルタアツ ○. ○kPa</div>	・かみ込み確認	継続 通常運転
9	火の粉センサ異常	下記メッセージを交互に表示 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">ヒノコセンサ イジョウ テンケンクダサイ</div> <div style="text-align: center; margin: 5px auto;">⇕</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">フウリヨウ ○○m3/min フィルタアツ ○. ○kPa</div>	・火の粉センサ確認	継続 通常運転

※1 欠相する相によってはメッセージが出ない場合があります。

2) 異常の外部出力(無電圧a接点 : 異常発生時 ON)
異常発生時、下記2点外部接点信号として出力されます。

- ① 火災異常(煙センサ検知)
- ② 一括異常
 - ・ 火災異常(煙センサ検知)
 - ・ ファン過負荷
 - ・ 逆相・欠相
 - ・ 差圧配管異常
 - ・ 動圧配管異常
 - ・ フィルタの差圧異常
 - ・ 火の粉検出(火の粉センサ検出)
 - ・ プレートシフター過負荷
 - ・ 火の粉センサ異常

■ 運転準備および運転・停止

⚠ 注意

- ☆安全のため、ブレーカを設置してください。
- ☆必ず注意事項を守って操作してください。(→『重要注意事項』)
- ☆運転の前に、必ず定期点検を行ってください。(→『定期点検表』)
- ☆異常な状態のままでの運転は絶対にしないでください。(→『故障かな?と思ったら』)

1. 運転の前に

以下の項目をご確認ください。

- 1) 電源コードが正しく接続されていること。
- 2) アースが正しく接地されていること。
- 3) フィルタが正しくセットされていること。
- 4) ダストチャンバの中に異物がないこと。
- 5) 払い落とし用の圧縮エアが供給されていること。
- 6) 火の粉分離消火装置のプレートシフター上に異物が無いこと。
- 7) 煙検知器が汚れていないこと。
- 8) 集塵助剤供給箱に集塵助剤が十分に入っていること。

2. 運転

- 1) メイン電源を入れた時、モニターパネルに①項表示ができれば運転準備完了です。

①

ウンテンマチ	SDC-LOOOOT
〇〇/〇〇/〇〇	〇〇:〇〇

- 2) モニタパネルの「ON」ボタンを押すとファンが作動します。

②

パルススタート	○. OkPa
オフラインパルス	○. OkPa

- モニターパネルは②項を表示し、約 15 秒後に③項に切り替わります。

③

15 秒後

フウリョウ	〇〇m3/min
フィルタアツ	○. OkPa

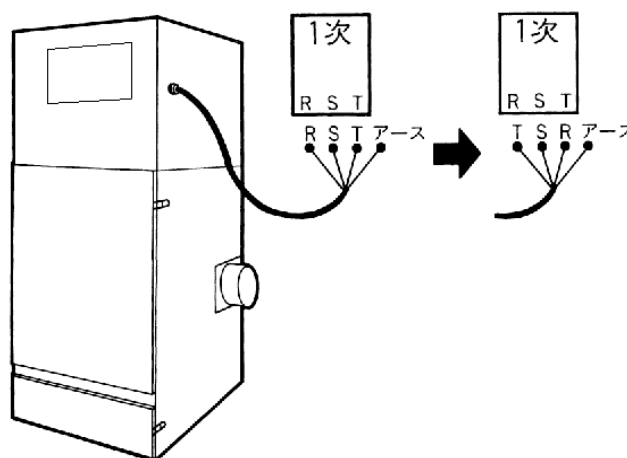
【ファン逆回転の対策】

メイン電源を入れた時に、モニターパネルに

ギャクカイテン
ソウヨヘンコウダサイ

上記の表示が出たときは、ファンの回転方向が逆に接続されています。一旦メイン電源を切ってR相とT相を入れ替えて接続してください。

※このメッセージが出ている間は、ファンの運転およびパルスの動作はできません。



《注意》

結線の変更後及び通常運転時に同じメッセージが表示されたときは、3相電源に欠相が生じております。R・S・T 各端子間の電圧を調べてください。

3. 停止

1) モニタパネル上の「OFF」ボタンを押すと、ファンの運転は停止し、モニタパネルは①項の表示になります。

①

ダストハイシュツマデ	〇〇ジカン
------------	-------

2) その後、②項の初期モード表示に切り替って運転終了です。

②

ウンテンマチ	SDC-L〇〇〇〇T
〇〇/〇〇/〇〇	〇〇:〇〇

※ただし、オフラインパルスを設定してある場合は、オフラインパルスの間、③項のように表示され、オフラインパルスの終了後、②項の表示に切り替わります。

③

オフラインパルス	PA
ジッシチュウ	P1

《注意》

※ファン停止後の再起動は5分間以上経過してから行ってください。

4. 試運転・運転の際のご注意

本機は、ファンの特性として、吸込側の負荷が少ないとモーターがオーバーロード状態となり、本機のサーマルリレー（過負荷保護装置）が作動して運転を停止します。試運転・運転の際は、下記の点にご注意してください。

- 試運転……………必ずダクト配管の終了した時点で行ってください。
- 運転……………ダクト配管後もサーマルリレーが作動する場合は、吸込口にダンパーを設けて風量調整を行ってください。
風量は、モニタパネルの表示風量が下記風量以下になるようにしてください。

型式	SDC-L1500BPT3	SDC-L2200BPT3	SDC-L3700BPT3	SDC-L5500BPT3	SDC-L7500BPT3
風量 (50/60Hz)	20 m ³ /min	25 m ³ /min	40 m ³ /min	60 m ³ /min	80 m ³ /min

- 火災発生時又は試運転等で非常停止ボタンを押した場合、非常停止ボタンを時計回りに回転させると解除されます。火災発生時に非常停止ボタンを押した場合は、復旧作業が完了するまで非常停止ボタンを解除しないでください。



5. 自動パルス

《オンラインパルスとオフラインパルスの違い》

オンラインパルス

ファンが運転している状態でパルスジェットによる払い落としを行う事をオンラインパルスと言います。

オフラインパルス

ファンが停止している状態でパルスジェットによる払い落としを行う事をオフラインパルスと言います。

1) オンラインパルス

運転を開始し粉塵を吸引していくと、フィルタに粉塵が付着しフィルタ差圧値が上がります。モニタに表示されるフィルタ差圧値が、パルス開始圧より下であれば、パルスによる払い落としは行いませんが、パルス開始圧以上となると自動的にパルスが開始します。パルスによる払い落としにより、モニタのフィルタ差圧値がパルス開始圧より下になると自動的にパルスは停止します。

フィルタ差圧値が
パルス開始圧以上
にある場合

モニタ右上に $\boxed{P}A$ が表示され、パルスを開始すると、モニタ右下に作動中のパイロットバルブ番号が表示されます。

フウリヨウ	○ ○ m3/min	$\boxed{P}A$
フィルタアツ	○ . OkPa	P1

(パイロットバルブ番号)

P1→P2→P3→P4 (パイロットバルブ数: 4個
↑ の場合の1サイクル)

※パルス開始圧の設定、変更はモニタパネルのキー操作を参照してください。

2) オフラインパルス

ファン停止時、モニタのフィルタ差圧値がオフラインパルス開始圧以上のときは「オフラインパルスサイクル」にて設定したサイクル数のパルスを実施します。

ファン停止時の
フィルタ差圧値が
オフラインパルス
開始圧以上にある
場合

モニタ右上に $\boxed{P}A$ が表示され、パルスを開始すると、モニタ右下に作動中のパイロットバルブ番号が表示されます。

オフラインパルス ジツシチュウ	$\boxed{P}A$ P1
--------------------	--------------------

(パイロットバルブ番号)

P1→P2→P3→P4 (パイロットバルブ数: 4個
↑ の場合の1サイクル)

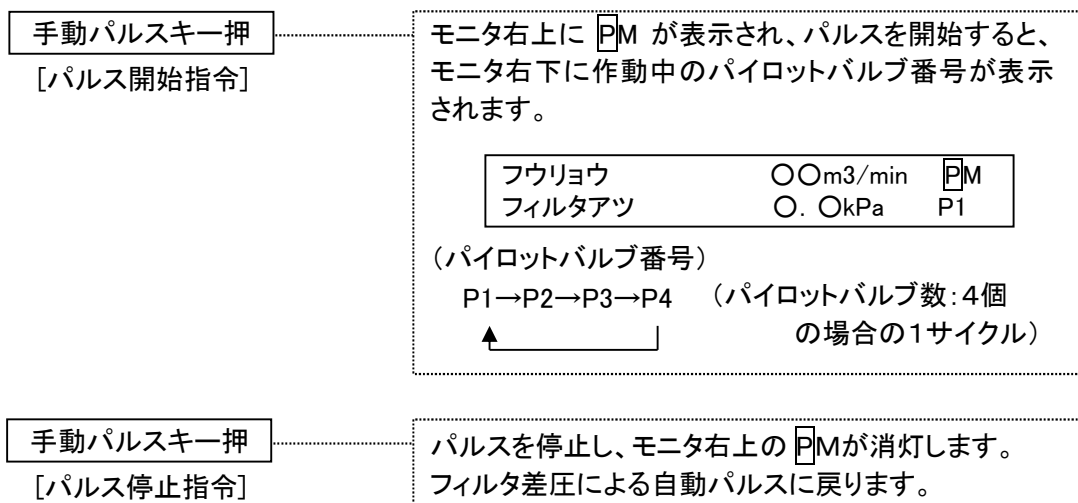
パルスサイクル終了

パルスを停止し、通常画面に戻ります。
モニタ右上の $\boxed{P}A$ が消えます。

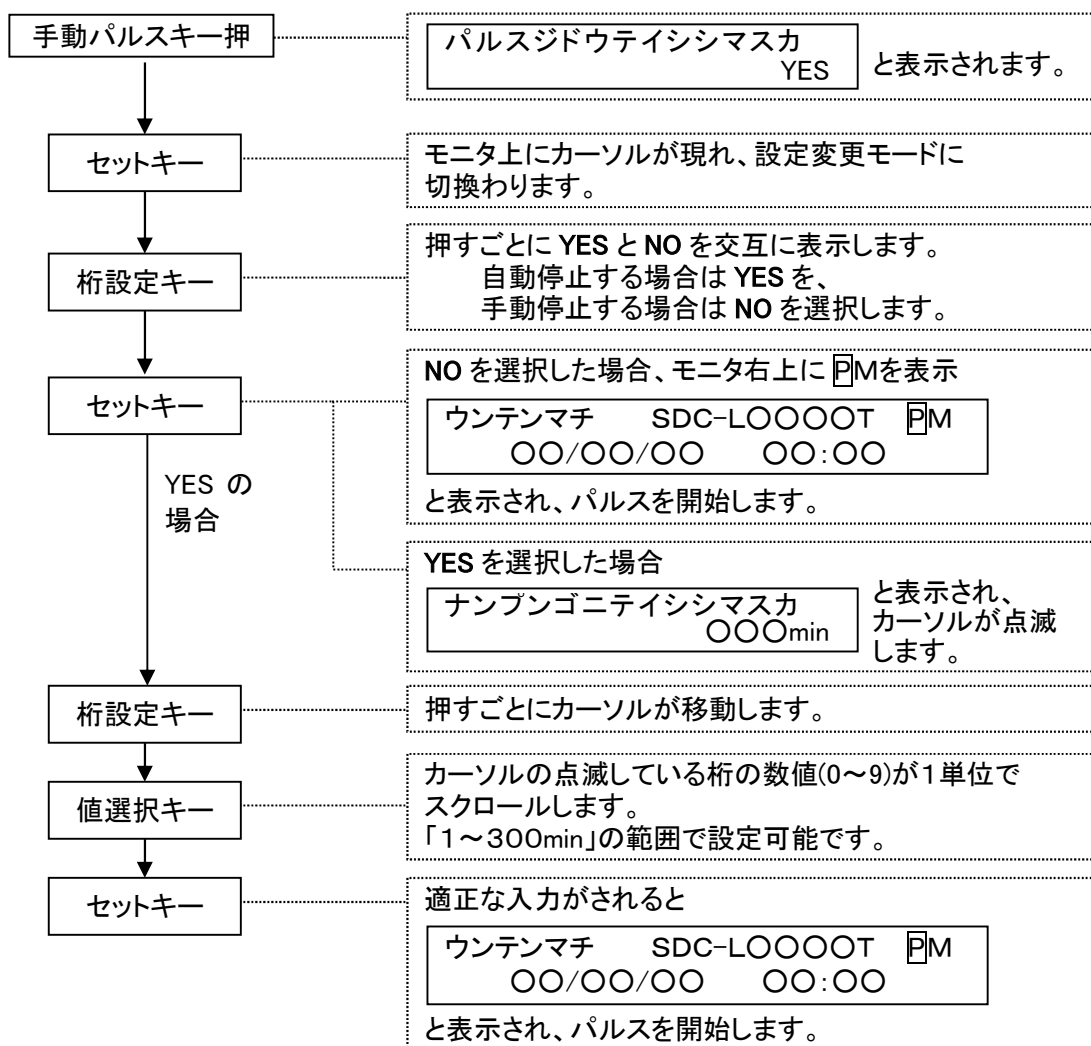
※「オフラインパルス開始圧」および「オフラインパルスサイクル数」の設定、変更はモニタパネルのキー操作を参照してください。

6. 手動パルス

1) ファン運転時



2) ファン停止時



■ 保守

【作業の前に】



注意

☆必ず注意事項を守って作業してください。(→『重要注意事項』)
☆必ず保護具(手袋、防じんメガネ、防じんマスク)を着用してください。

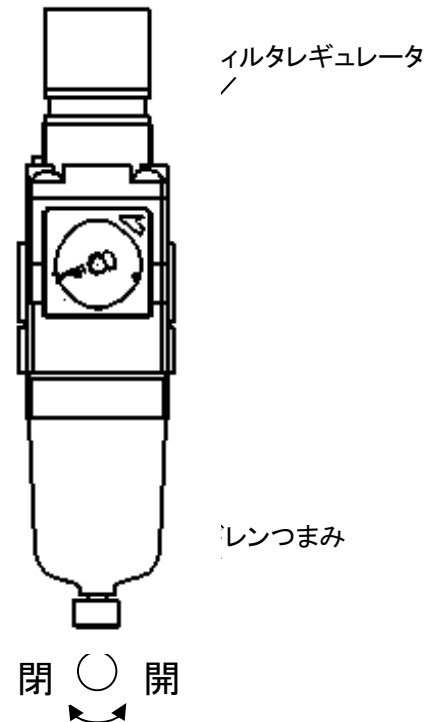
【圧縮エアーのドレン抜き手順】

工場エアーの状況により、フィルタレギュレータにドレンが溜まってくる事があります。
下記要領でドレン抜き(週1回程度)をしてください。

1. エアーの供給を停止してください。
2. ドレン受皿をフィルタレギュレータ(①)の下に置いてください。
3. フィルタレギュレータの下部のつまみ(②)を左に回してドレンを抜きとってください。

※この時、つまみはゆっくり回してください。
圧縮エアーによりドレンが飛散することがあります。

4. つまみを右に回し、締めてください。
5. エアーを供給してください。



【ダイヤフラム弁の保守】

※エアバルブ内にあるダイヤフラムは、1年をめぐりに定期交換をお勧めします。
ダイヤフラムの交換手順をご参照ください。

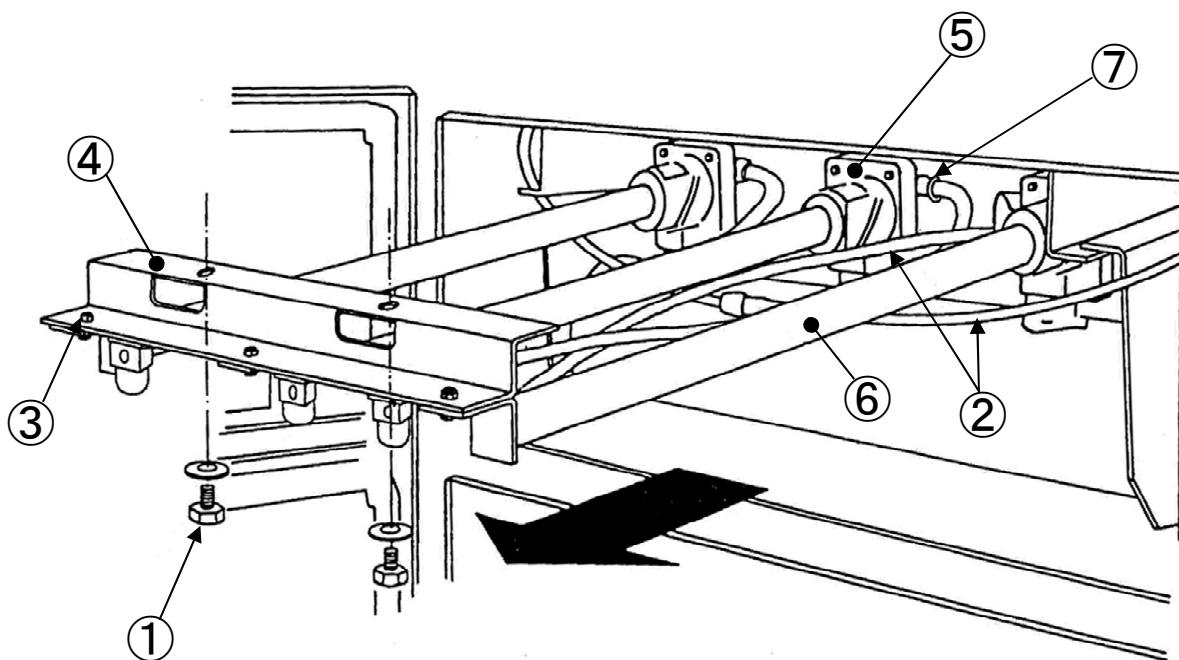
お買い求めの販売店または弊社支店・営業所までお問い合わせください。

【エアバルブの交換手順】

⚠ 注意

作業中は必ず電源を切ること。
粉塵を排出する際には、必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。
作業エリア及び足場を確保のこと。
感電する恐れがあります。
手荒れやケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。

1. エア源を切り、タンク内の残圧がゼロであることを確認してください。
2. キャッチクリップ又は中央のノブスターを緩めて点検扉を開けてください。
3. ボルト(①)を外してください。
4. ジェット部ユニットを手前に引出してください。
5. エア配管(②)を外してください。
6. ボルト・ナット(③)を外し、マニホールドサポート(④)を外してください。
7. ジェット部ユニットを機外へ取り出してください。
8. エアバルブ(⑤)に取り付いているマニホールド(⑥)、配管継手(⑦)を外してください。
9. エアバルブ(⑤)を交換してください。
10. エアバルブ(⑤)に配管継手(⑦)、マニホールド(⑥)を取付けてください。
11. ジェット部ユニットを本体にセットしてください。
12. マニホールドサポート(④)をボルト・ナット(③)で取付けてください。
13. エア配管(②)を元の通りに繋いでください。
14. ボルト(①)でジェット部ユニットを固定してください。



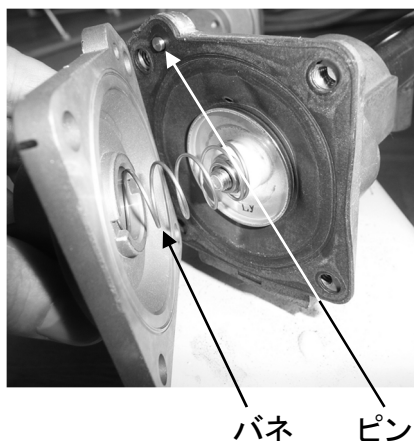
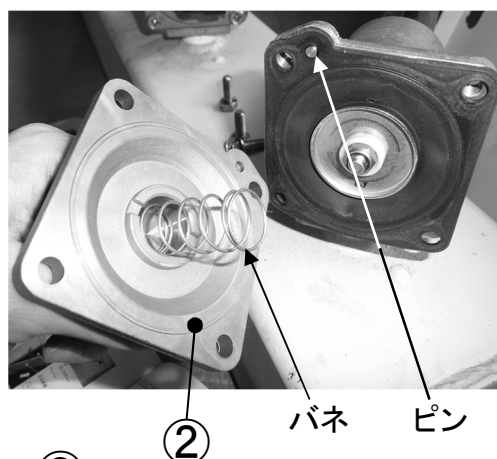
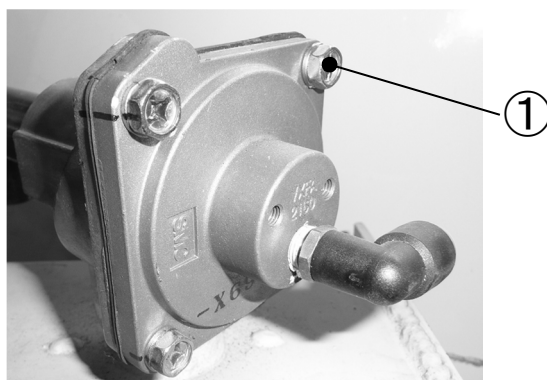
【エアバルブ用ダイヤフラム弁の交換手順】

⚠ 注意

作業中は必ず電源を切ること。
粉塵を排出する際には、必ず手袋、
防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。
作業エリア及び足場を確保のこと。
感電する恐れがあります。
手荒れやケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。

エアバルブ用ダイヤフラムを交換する場合は、エアバルブの交換手順を参照しジェット部ユニットを機外へ取り出して作業を行ってください。

1. エアバルブのボルト(①)をドライバー等で外して、エアバルブケーシング(②)を取り外してください。
2. ダイヤフラム弁(③)を取り外し、新しいダイヤフラム弁を取付ください。
(この時、バネ・ピンが落ちないように注意してください。)
3. バネ・ピンが外れないように注意し、エアバルブケーシング(②)を取付け、ボルト(①)を組付けてください。
4. エアバルブの交換手順を参照しジェット部ユニットを集塵機本体へ組付けてください。
5. 電源を入れ、払い落としの作動を確認してください。



【カートリッジフィルタの交換手順】

※カートリッジフィルタは点検時に破損がみられた場合には、速やかに交換してください。

※カートリッジフィルタの交換後は、必ず「集塵助剤のプリコート」を行ってください。

⚠ 注意

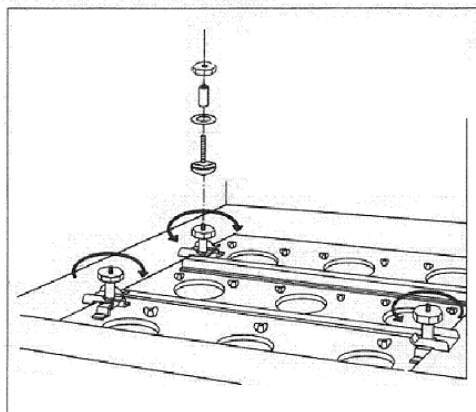
必ず主電源を切り、ファンが完全に停止してから行うこと。

カートリッジフィルタを取り扱う際には必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。

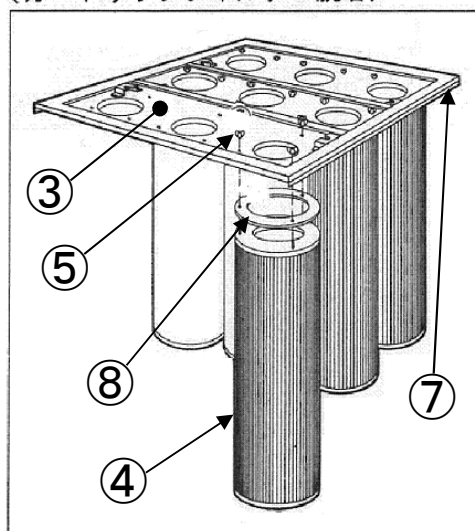
手にケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。

1. キャッチクリップまたは中央のノブスターを緩めて点検扉を開けてください。
2. セットハンドル(①)を反時計廻りにまわし、セットボルト(②)を外してください。
3. セルプレート(③)を静かに機外へ引き出してください。
4. フィルタ枠から交換するフィルタ(④)の蝶ナット(⑤)を外し、枠より外してください。
5. 新しいフィルタをセットし、蝶ナット(⑤)で固定してください。
6. フィルタ枠をガイドレール(⑥)にのせて押し入れてください。
7. セットボルト(②)を締め付けてください。
8. 点検扉を閉めてキャッチクリップまたはノブスターをしっかりと締め込み、固定してください。
※フィルタ交換時は枠パッキン(⑦)、フィルタパッキン(⑧)の状況もチェックし、必要があれば交換してください。

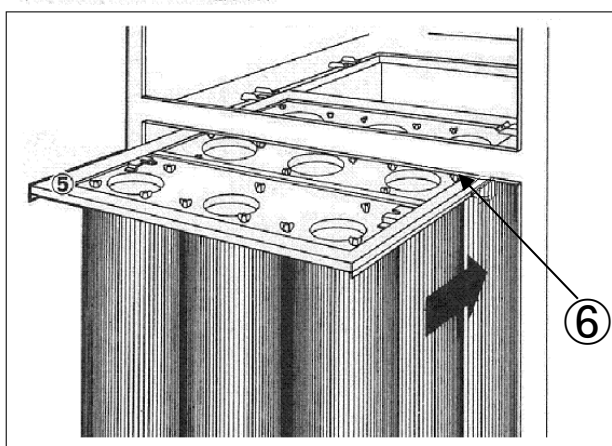
(セットボルトの脱着)



(カートリッジフィルタの脱着)



(セルプレートの脱着)



【ダストチャンバ内粉塵の排出手順】

⚠ 注意

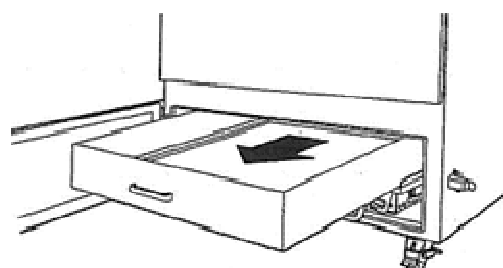
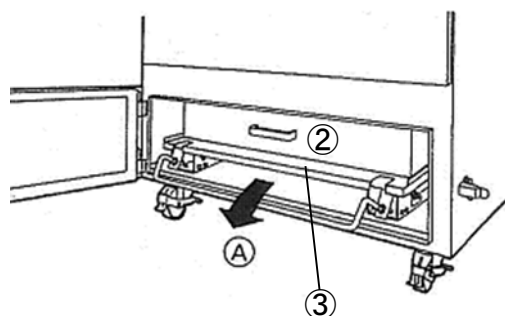
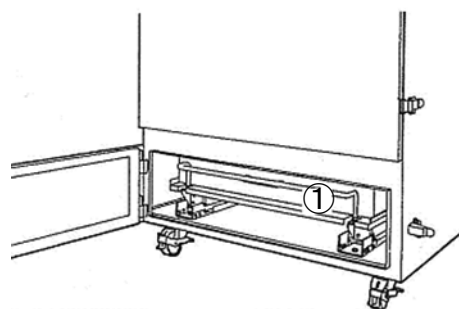
必ず主電源を切り、ファンが完全に停止してから行うこと。

粉塵を排出する際には、必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。

手荒れやケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。

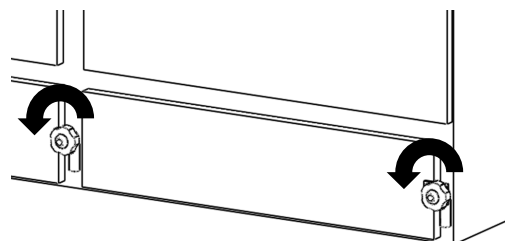
《SDC-L1500BPT3、L2200BPT3、L3700BPT3 の場合》

- 1) キャッチクリップを外し、排出扉を開けてください。
- 2) リフターハンドル(①)を A 矢印の方向へたおし、ダストチャンバ(②)を手前に引き出してください。
- 3) ダストチャンバ(②)内の粉塵を排出してください。本体内のテーブル(③)上にダストがこぼれているときは清掃してください。
- 4) ダストチャンバ(②)をテーブル(③)の上へのせ、奥まで押し込んでください。
- 5) リフターハンドル(①)を上にあげておこなしてください。このときハンドルが上がりきらないときはダストチャンバのセットをやり直してください。
- 6) 排出扉を閉めてキャッチクリップで固定してください。



《SDC-L5500BPT3、L7500BPT3 の場合》

- 1) ノブスターを外して排出扉を開けてください。
- 2) ダストチャンバを手前に引き出してください。
- 3) ダストチャンバ内の粉塵を排出してください。本体内にダストがこぼれているときは清掃してください。
- 4) 引き出しを奥まで差し込んでください。
- 5) 排出扉を閉めてキャッチクリップまたはノブスターをしっかりと締め込み、固定してください。



【火の粉分離消火装置内粉塵の排出手順】

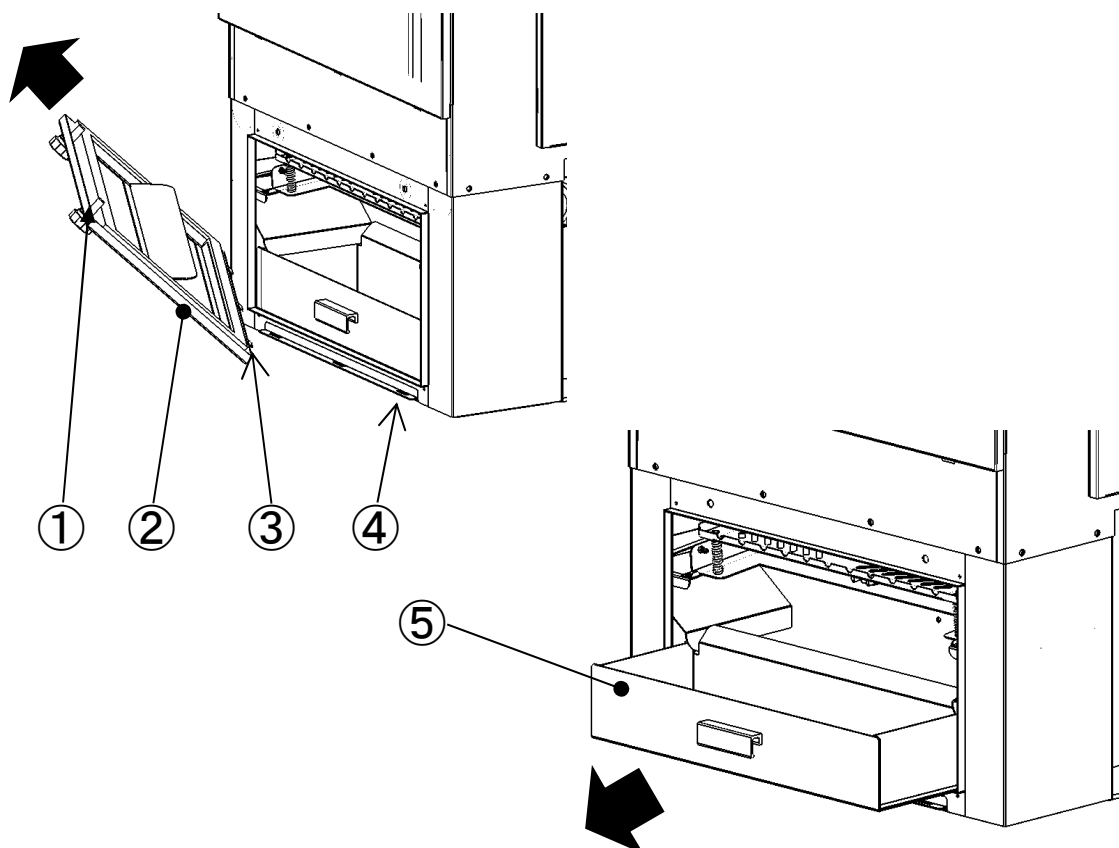


注意

必ず主電源を切り、ファンが完全に停止してから行うこと。
粉塵を排出する際には、必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。
手荒れやケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。

1. ノブスター(①)を外して排出部蓋(②)を斜め上に引き上げ、蓋のフック(③)を額縁の孔(④)から引き抜くように取外してください。
2. ダストチャンバ(⑤)を手前に引出してください。
3. ダストチャンバ(⑤)内の粉塵を排出してください。
本体内にダストがこぼれているときは清掃してください。
4. ダストチャンバ(⑤)の切欠きをシュートに沿わせ奥まで押し込んでください。
5. 蓋のフック(③)を額縁の孔(④)に差込み排出部蓋(②)を閉めて、ノブスター(①)で固定してください。

※ダスト排出時には火の粉センサ点検扉を開けて内部の清掃と火の粉センサ点検窓の汚れを拭き取ってください。

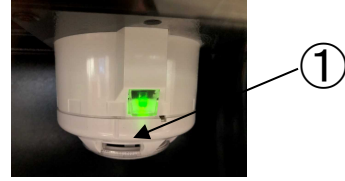


【集塵助剤のプリコート】

⚠ 注意

集塵助剤のプリコートを行う際には、必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。

手荒れやケガをする恐れがあります。粉塵が目や口に入る恐れがあります。



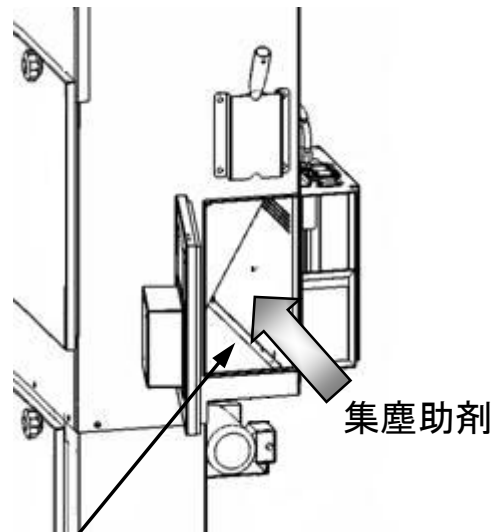
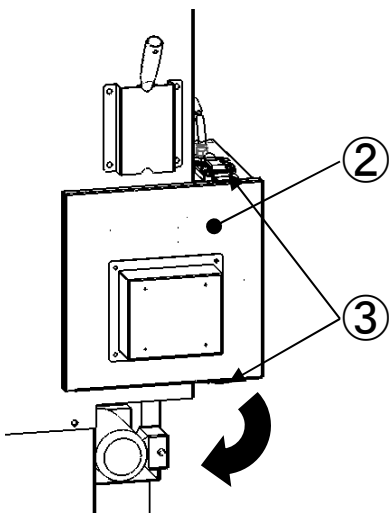
左に回し取り外す

1. メイン電源を切ってください。
2. 本体内部の煙センサ先端部の感知部(①)を、左に回して取り外してください。
(取り外さないでプリコート作業を行うと、吹き洩れた集塵助剤で感知部を汚してしまい、誤動作の原因になります。)
3. 火の粉センサ部扉(②)のキャッチクリップ(③)を上下2箇所外し、扉をあけてください。
4. メイン電源を入れて、送風機を運転してください。
5. デジタルモニタの風量表示が、下記の風量近辺となるように、開口を調整してください。
注) 吸引風量が多すぎる場合、送風機の電磁開閉器がサーマルトリップする恐れがあります。
6. 開口部より集塵助剤を少しずつ、吸引させてください。

型 式	L1500BPT3	L2200BPT3	L3700BPT3	L5500BPT3	L7500BPT3
風 量	15m ³ /min	22m ³ /min	30m ³ /min	45m ³ /min	60m ³ /min
助剤参考使用量	3.5kg	5.5kg	7kg	11kg	14.5kg

7. 排気から集塵助剤の洩れが見えなくなったら送風機を停止させ、メイン電源を切ってください。
8. 火の粉センサ部扉(②)を元に戻し、キャッチクリップ(③)2箇所締め付けてください。
9. 煙センサ先端部の感知部(①)を、右に回して固定してください。

※プリコートには必ず、付属の集塵助剤を使用してください。



ここより集塵助剤を吸引させてください

※プリコートを始めますと排気から集塵助剤が吹き洩れてきます。この吹き洩れが収まるまでプリコートを実施ください。

【集塵助剤の供給】

本装置は火の粉分離消火装置に集塵助剤供給箱を設けています。

カートリッジフィルタの機能を維持するためにも、1週間に1回程度を目安に本装置内部の清掃と集塵助剤量の確認を行ってください。

1. 運転

集塵機のデジタルモニターの ON ボタンを押すと下記のように作動します。

- ① 送風機運転開始
- ② 集塵助剤供給用パイロットバルブ開待ち（タイマー設定値）
- ③ 集塵助剤供給用パイロットバルブ開（タイマー設定値）

尚、②項はプリコート投入間隔、③項はプリコートパルス時間により変更できます。

下表『タイマー設定値と吹込量』を参考に、使用状況に応じて調整ください。

※目安としては、1時間当たりろ過面積1m²当たり1gです。

タイマー設定値と吹込量

型 式	L1500BPT3	L2200BPT3	L3700BPT3	L5500BPT3	L7500BPT3
吹込時間	5sec	5sec	5sec	10sec	10sec
待ち時間 (min)	1 時間当りの吹込量(g)				
1	665	665	665	1029	1029
2	346	346	346	554	554
3	234	234	234	379	379
4	176	176	176	288	288
5	142	142	142	232	232
6	118	118	118	195	195
7	102	102	102	167	167
8	89	89	89	147	147
9	79	79	79	131	131
10	71	71	71	118	118
11	65	65	65	107	107
12	60	60	60	99	99
13	55	55	55	91	91
14	51	51	51	85	85
15	48	48	48	79	79
16	45	45	45	74	74
17	42	42	42	70	70
18	40	40	40	66	66
19	38	38	38	63	63
20	36	36	36	60	60
22	33	33	33	54	54
24	30	30	30	50	50
26	28	28	28	46	46
28	26	26	26	43	43
30	24	24	24	40	40
35	21	21	21	34	34
40	18	18	18	30	30
45	16	16	16	27	27
50	14	14	14	24	24
55	13	13	13	22	22
60	12	12	12	20	20

※ 吹込量は参考値です。

※ は工場出荷時の設定値です。

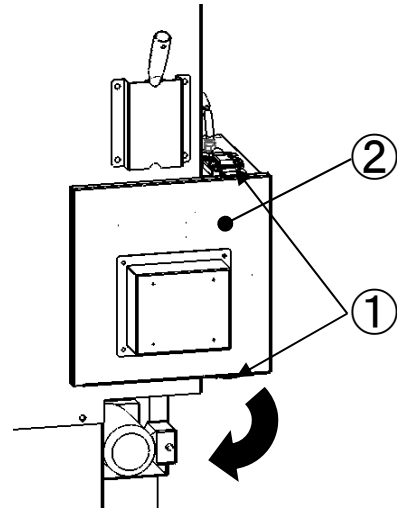
2. 清掃および集塵助剤量の確認

⚠ 注意

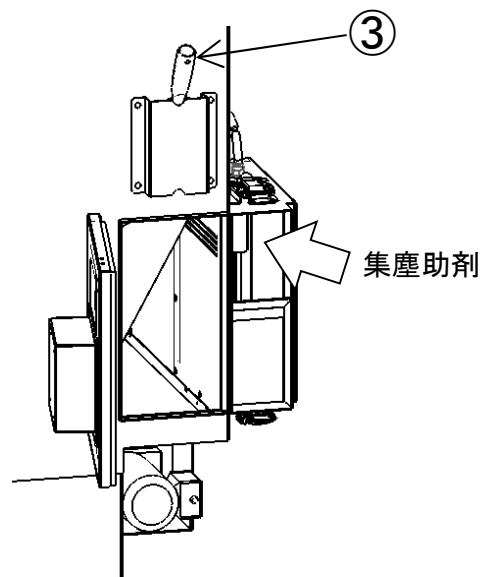
必ず主電源を切り、ファンが完全に停止してから行うこと。

集塵助剤または粉塵を排出する際には、必ず手袋、防塵メガネ、防塵マスクを着用すること。

手荒れやケガをする恐れがあります。
粉塵が目や口に入る恐れがあります。



- 1) キャッチクリップ(①)を上下2ヶ所外してください。
- 2) 火の粉センサ扉(②)をあげてください。
- 3) 集塵助剤の量を確認してください。
- 4) スコップ(③)を使用し、集塵助剤供給箱に新しい集塵助剤を補充してください。
- 5) 火の粉センサ扉(②)を元に戻し、キャッチクリップ(②)を締めてください。



3. 集塵助剤の使用量

集塵助剤の使用量は、使用状況により異なります。

集塵助剤供給箱に集塵助剤が十分入っていることを確認してから運転を開始してください。

型 式	SDC-L1500BPT3~L3700BPT3	SDC-L5500BPT3・L7500BPT3
満杯時助剤量	約 3.0 kg	約 4.5kg

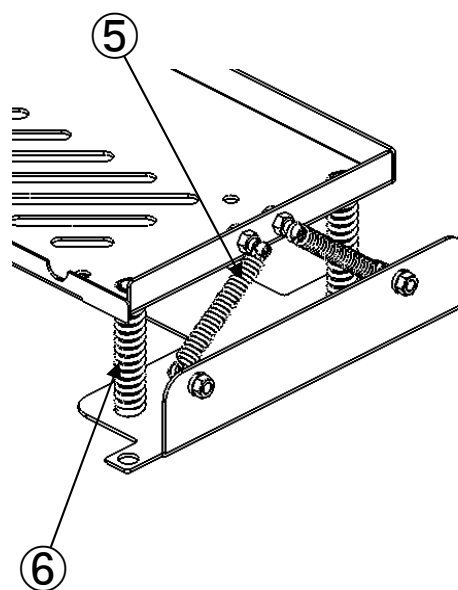
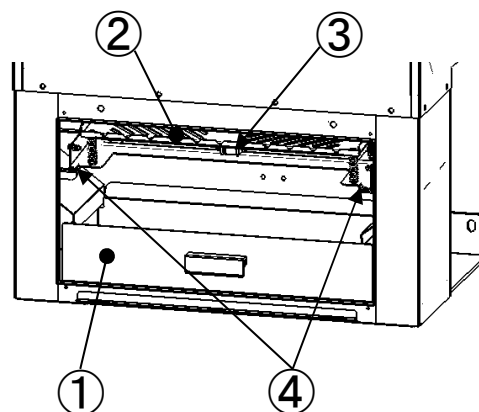
【プレートシフターの点検、清掃】

⚠ 注意

- ☆ 必ず注意事項を守って作業してください。
- ☆ 必ず保護具(手袋、防塵メガネ、防塵マスク等)を着用してください。

ファンとプレートシフターが停止したことを確認してから作業を行ってください。
ダスト排出時にプレートシフターのセット不良が見られる場合、または運転中にプレートシフターから異常音がある場合には下記の要領で点検を行ってください。

1. 点検蓋を開けてください。
2. ダストチャンバ(①)を取り出してください。
3. プレートシフター(②)下部のコネクターのボルト、Uナット(③)を外してください。
4. プレートシフター(②)左右にあるセットボルト(④)を外してプレートシフター(②)を手前に引き出してください。
5. バネの点検及びプレートシフターの清掃を行ってください。
引張コイルバネ(⑤)、圧縮コイルバネ(⑥)の破損及び磨耗状況も点検し、必要があれば交換してください。
引張コイルバネ(⑤)はバネ用ポストに引掛ける構造となっています。
圧縮コイルバネ(⑥)は上下の凸部に差込む構造となっています。
6. プレートシフターをガイドレールに載せて押し入れてください。
※シフター取付枠がプレートシフター取付台座と装置奥のツメの間にあることを確認してください。
7. プレートシフターをセットボルトで固定してください。
8. ボルト、Uナット(③)でプレートシフター下部のコネクターを締め付けてください。
※ ボルト、Uナット(③)を締めすぎないでください。
コネクターが自由に動く程度としてください。
9. ダストチャンバ(①)を入れてください。
10. 点検蓋を閉めてください。



■異常発生時の処置



注意

☆必ず注意事項を守って作業してください。(→『重要注意事項』)
☆必ず保護具(手袋、防じんメガネ、防じんマスク)を着用してください。

これらの異常が発生しても、ファンは運転を続けます。

【火の粉センサ作動】

運転中に火の粉センサが火の粉を検知するとデジタルモニタの液晶表示画面に異常表示をします。異常が発生した場合はファンの運転を停止し、下記項目を実施してください。運転は異常を取り除いた後にモニタの異常リセットを行ってから再開してください。

1. 火の粉の吸引が異常に多くなった可能性があります。操業状態の確認をしてください。
2. 火の粉分離消火装置の内部にダストが詰まり、火の粉分離の効率が低下している可能性があります。火の粉分離消火装置の点検、清掃を行ってください。

【プレートシフター過負荷】

運転中に火の粉分離消火装置のプレートシフターのモータが過負荷状態になるとデジタルモニタの液晶表示画面に異常表示をします。異常が発生した場合はファンの運転を停止し、下記項目を実施してください。運転は異常を取り除いた後のモニタの異常リセットを行ってから再開してください。

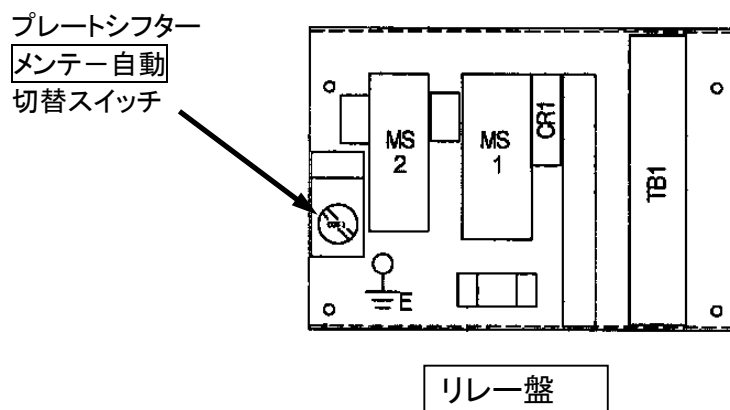
1. プレートシフターにダストが固着、又は異物の噛み込みにより過負荷になっている場合はプレートシフターの点検、清掃を行ってください。
2. バネの破損により過負荷になっている場合はバネの交換を行ってください。

分解、組付け後は試運転を実施してください。

モニタパネル取付ボルト4本を外してパネルを開けると内部にリレー盤があります。

リレー盤のプレートシフターの「メンテ-自動」の切替スイッチを「メンテ」側にして電源を入れると運転が出来ます。

試運転終了後には切替スイッチを必ず「自動」へ切替えてください。



■定期点検表

⚠ 注意

☆必ず注意事項を守って操作してください。(→『重要注意事項』)
 ☆異常を発見した場合は、運転せずに速やかに対策を行ってください。
 (→『故障かな?と思ったら』)

【運転前に確認】

点検箇所	点検の周期	内容
ダストチャンバ	1回/日	粉塵が堆積していないか (集塵機本体、火の粉分離消火装置)
煙センサ	1回/日	電源表示灯が緑色に点灯しているか
エア供給	1回/週	フィルタレギュレータのドレンがたまっていないか
カートリッジフィルタ		セルプレート面のダスト異常堆積
集塵助剤供給箱	1回/週	集塵助剤の残量が十分にあるか 粉塵が堆積していないか プリコート攪拌チューブに磨耗していないか
プレートシフター	1回/日	プレートシフター上に異物がないか
	1回/週	圧縮コイルバネ、引張コイルバネが 破損又は磨耗していないか
吸引ダクト	1回/月	接続箇所の外れ・ゆるみがないか ダクトが破損していないか ダクト内部に粉塵が堆積していないか

【運転時に確認】

点検箇所	点検の周期	内容
ファンモータ	1回/日	普段よりも音や振動が大きくないか
排気口		粉塵洩れはないか
吸引状態		吸引状態が正常か(吸引洩れはないか)
粉塵排出口		エアーを吸引していないか パルス時、粉塵の吹き洩れはないか

※日常の運転状態を把握しておくことが、異常の早期発見につながります。
 ※異常なまま運転を続けると、本機ばかりでなく接続されている他の装置にも影響を及ぼす
 恐れがありますので、異常を発見した場合は直ちに運転を停止してください。

■故障かな？と思ったら



注意

異常を感じたら、直ちに運転を停止させてください。

現象	原因	対策
モニタパネルに 表示が出ない	○電源が入っていない ○ヒューズが切れている	○電源を入れる ○ヒューズを交換する
モニタパネルに チェック表示が出る	○逆回転または欠相 ○配管異常 ○火の粉検出 ○プレートシフター過負荷 ○煙検知	○運転の項参照 ○配管、検出配管の点検・修理 ○異常発生時の処置参照 ○異常発生時の処置参照 ○火災発生時の処置参照
排気口から粉塵が見える (※注1)	○フィルタの破損 ○フィルタの取付け不良 ○パッキンの破損 ○セルプレートのセット不良	○フィルタを交換する ○正しく取り付け直す ○パッキンを交換する ○正しく取り付け直す
異常音、異常振動が 発生している	○ファンインペラに異物付着 ○ファンモータ軸受の摩耗破損 ○ファン取付けボルトのゆるみ ○プレートシフター部バネ破損、磨耗 ○プレートシフター部ダスト固着、異物 のかみ込み	○ファンインペラの清掃を行う フィルタの点検を行う ○交換・取換え ○締め直し ○交換する ○プレートシフターの清掃、異物の除去
スイッチを入れても 動かない	○スイッチ不良 ○ファンモータ異常 ○電源コード断線 ○モニタパネルにチェック表示が出て いる ○ファンモータのサーマルがトリップ している	○修理・交換する ○修理・交換する ○交換する ○チェック表示に従い対策を行う。 ○原因を取除き、サーマルをリセット する
スイッチを入れた途端、 ブレーカがトリップした	○二次電気配線の短絡 ○機器の短絡	○結線を直す ○原因を取除く
運転が停止した	○モニタパネルの異常 ○ファンモータの過負荷による停止 ○煙検知による停止	○原因を取除く ○原因を取除く ○火災発生時の処置参照
煙センサーが赤く点灯している	○煙センサーの粉塵汚れ ○煙検知	○交換 ○火災発生時の処置参照
パルスを打たない	○圧縮エアーが供給されていない ○配管バルブが閉じている ○3方向弁のレバーが「EXH」(排気)側 になっている	○圧縮エアーを供給する ○配管バルブを開ける ○3方向弁のレバーを「SUP」側にする
ジェット部で エアーがもれている (ヘッドパイプ内圧力低下)	○エアーバルブのダイヤフラム破損 ○パイロットバルブ内の異物による 詰まり ○継手部やナイロンチューブからの エアーもれ	○ダイヤフラムまたはスプリングの交換 ○分解、清掃 ○継手、ナイロンチューブの交換
吸引力が低下した	○フィルタの払い落とし効果が悪い ○フィルタが湿っている ○粉塵再飛散による圧損上昇 ○フィルタの目詰まり ○吸引ダクトに粉塵が堆積している	○払い落としサイクルの調整 ○パルスエアー圧力の調整 ○湿りの原因を取除く ○堆積した粉塵の排出 ○フィルタの交換 ○ダクトの清掃

※注1 カートリッジフィルタを新品に交換した直後は、排気口から若干の粉塵が見える場合があります。

■サーマルトリップのリセット手順

電磁開閉器のサーマルトリップ(モーターの過負荷異常)により、モーターが停止したときは、下記の手順に従って解除してください。

警告

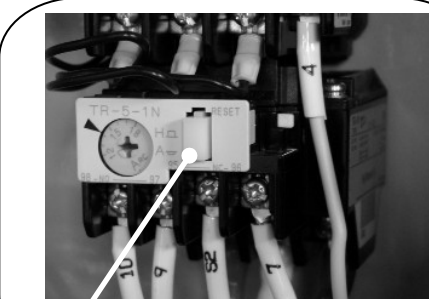
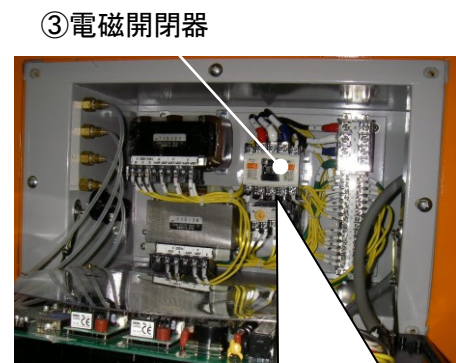
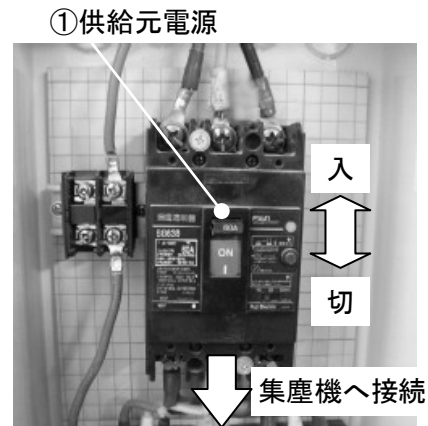
濡れた手で電源を接続、取り外しをしないこと。

注意

必ず主電源を切り、ファンが完全に停止してから行うこと。

1. 安全のため、供給元電源(一次電源)(①)を切ります。
2. モニタパネルを固定している取り付けボルト(②)(4カ所)をゆるめて、モニタパネルを開きます。
3. 電磁開閉器(③)のリセットボタン(④)を押してください。
4. モニタパネルを閉めて、ボルト(②)で固定します。
5. 供給元電源(一次電源)(①)を入れます。
6. モニタパネルの『ON』ボタンを押してください。
7. しばらく運転し、サーマルトリップが発生しないことを確認します。

※ サーマルリセットしても復帰しない場合、またはサーマルトリップがたびたび発生する場合は、販売店または弊社お客様相談室までお問い合わせください。



■外部信号による起動・停止について

外部信号により運転・停止ができる端子を設けてあります。(→『配線図』)

但し、下記の条件を守ってご使用ください。

1. 遠隔操作の信号は、以下に示す『遠隔操作1』または『遠隔操作2』のいずれかとしてください。

1) 遠隔操作1(端子台 CC+, CR-)

CC-CR 間(A 接点)が ON(通電)状態になるとファンは運転し、OFF(オープン)の状態になると停止します。

2) 遠隔操作2(端子台 CC+, CA-, CB-)

CC-CA 間(A接点)がファン起動指令で、CC-CB 間(B 接点)が OFF(オープン)の状態になるとファンは停止します。CC-CA 間の信号は100msec以上の信号にて、ご使用ください。

※ 注:遠隔操作1にて CC-CR 間が ON(通電)状態の場合と、遠隔操作2で CC-CA 間が ON(通電)状態の場合には、モニタ盤面のOFFボタンを押しファンを停止させても、遠隔信号によりファンは再起動します。

遠隔信号での運転・停止とモニタ盤面の押しボタンを併用する場合には、遠隔操作2で CC-CA 間をワンショット信号(パルス信号)にてご使用ください。

2. ノイズに関する配慮について

デジタルモニタは、シーケンサ等の産業用機器と同等の耐ノイズ容量ですが、電子機器のためインバータ等のノイズの影響で誤動作するおそれがありますのでノイズ対策をしてください。

1) 主回路、動力源からのノイズ対策

モニタ電源(R相、S相)にノイズフィルタを取り付けてください。ノイズの大きさ、性質により効果的なものを取付けてください。(AC100V/5AまたはAC200V/5A:使用電圧による)

2) 遠隔操作信号線からのノイズ対策

①配線路

パワーライン(ACライン、モータライン等の強電回路)と信号ラインは30cm以上離して配線してください。同一ダクト内を通したり、一緒に結束したりしないでください。

②配線

シールド線を使用してください。長さは、30m以内としてください。

③第三種接地

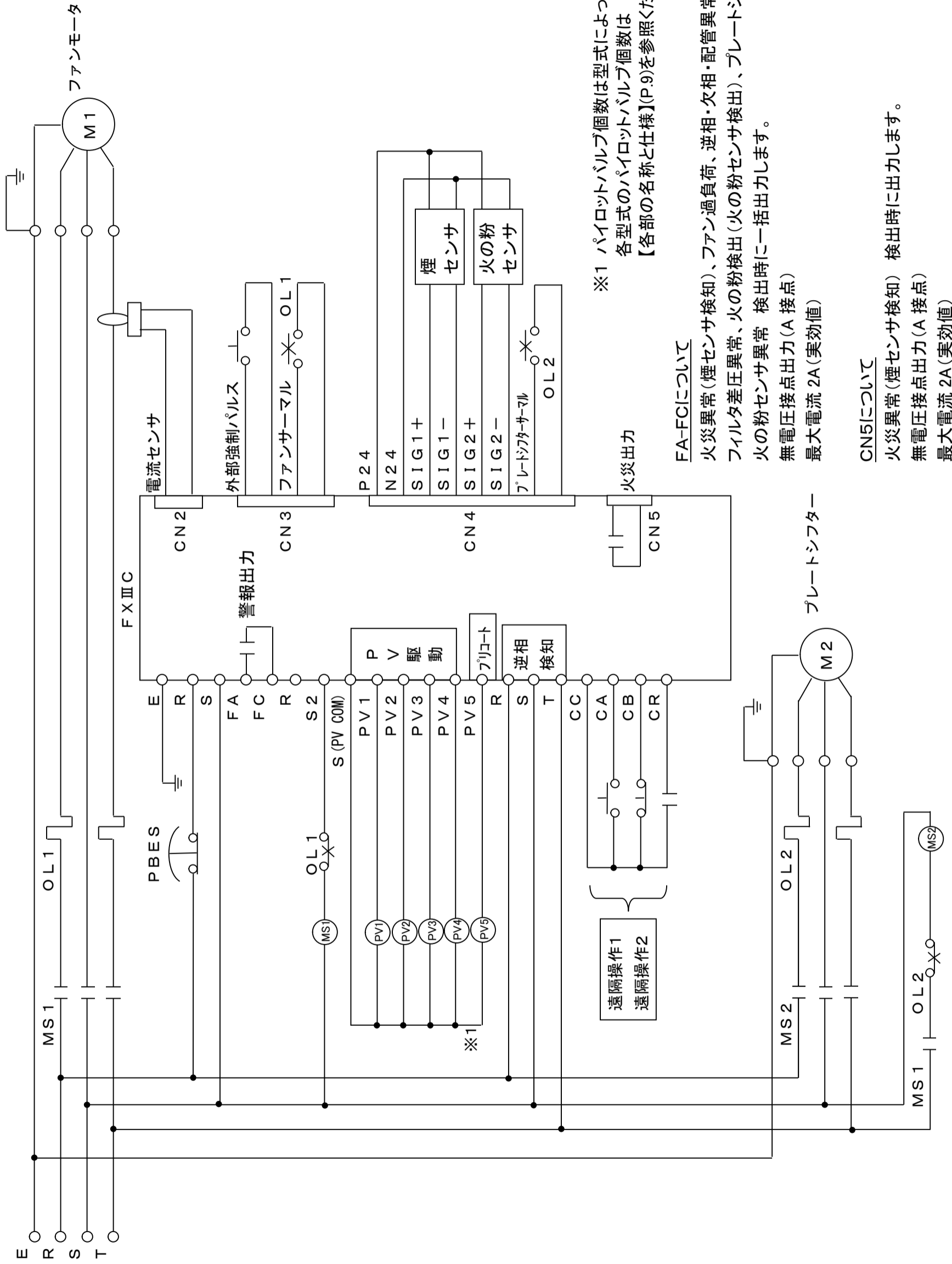
必ず、一点アースとしてください。施工方法によってはノイズ源となる場合もあります。

また、線の長さ、太さ、経路にも注意してください。

3. FA・FC接点について

逆相・欠相、配管異常(差圧・動圧)、エレメント差圧異常検出時に一括警報として出力します。
無電圧接点出力(A接点), 最大電流 2A(実動値)

配線図



※1 パイロットバルブ個数は型式によって異なります。
各型式のパイロットバルブ個数は
【各部の名称と仕様】(P.9)を参照ください。

FA-FCについて

火災異常(煙センサ検知)、ファン過負荷、逆相・欠相・配管異常(差圧・動圧)、フィルタ差圧異常、火の粉検出(火の粉センサ検出)、プレートシフター過負荷、火の粉センサ異常 検出時に一括出力します。

無電圧接点出力(A 接点)
最大電流 2A(実効値)

CN5について

火災異常(煙センサ検知) 検出時に出力します。
無電圧接点出力(A 接点)
最大電流 2A(実効値)

■消耗品について

注意

☆部品は、当社で製造又は当社の承認したものを使用してください。
☆指定以外の部品を使用して発生した事故については、当社は一切の責任を負いかねます。

【消耗品一覧】

名 称
カートリッジフィルタ
同上用パッキン（※注1）
セルプレートパッキン
点検扉・点検蓋パッキン
集塵助剤供給用 攪拌チューブユニット
パイロットバルブ
エアーバルブ
エアーバルブ用ダイヤフラム
圧縮コイルバネ
引張コイルバネ
煙センサー（感知器）
火の粉センサー（火の粉検知基板）
集塵助剤（10kg）

- * フィルタ圧は、あくまで集塵機運転状態の目安です。吸引風量が低下したら、フィルタの点検・清掃を実施し、回復しない場合は寿命とご判断ください。
- * 部品交換時はメイン電源を「OFF」としてください。

※注1. カートリッジフィルタには、標準ではパッキンは付属しません。

【消耗品の処理】



☆使用済みの消耗部品は、各自治体の定める廃棄方法に従って処理してください。

■火の粉基板感度調整

1. 概要

火の粉基板は、焦電型赤外線検出器の電圧を基板上のマイコンへ出力し、設定した電圧レベルに対して、基準時間(測定時間)の間にエラー時間(圧力設定値オーバー時間)以上、エラーを検出している時に、外部出力としてリレー(B接点)を出力します。設定は下記の4点で、スイッチの設定により感度の調整が可能です。

SW1:検出レベルH, SW2:検出レベルL, SW3:基準時間, SW4:エラー検出時間

2. スイッチ(SW)について

SW1, SW2, SW3, SW4は、火の粉基板上のディップスイッチであり、このスイッチの組合せにより設定します。(設定値の詳細は次ページをご参照ください)

それぞれのSWは以下の特徴を持ちます。

- (1) SW1, SW2は、1.8Vに近い値にすると感度が高くなり、逆に1.8Vから遠い値にすると感度が低くなります。
- (2) SW1, SW2は、同じ設定感度(0~F)としてください。
- (3) 基準時間内にエラー検出時間以上、エラーを検出している場合は、出力リレーがONLします。(エラー検出時間(SW4):SW1, SW2の設定値をオーバーした時間)
- (4) SW3は、測定している時間で、基準時間としています。
- (5) 基準時間に対しエラー検出時間が、遠い値になると感度が高くなり、逆に近い値にすると感度が低くなります。
- (6) かならずSW3設定値(S) > SW4設定値(S)の状態にてご使用ください。

3. 感度調整方法

火の粉基板は精密機器ですので、ノイズ等により火の粉を誤検知する場合があります。
この場合には、下記の手順にて感度を調整する必要があります。

基本的にはSW1, SW2の設定を同時に、1.8V から遠ざける様に設定を変更してください。

SW1: 2.2V ⇒ 2.25V ⇒ 2.3V ⇒ …

SW2: 1.4V ⇒ 1.35V ⇒ 1.3V ⇒ …

設定を変更し、検知するかどうかを確認しながら、誤検知しない設定値に調整してください。

初期設定は以下としておりますので、感度調整する場合はご参考ください。

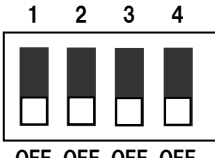
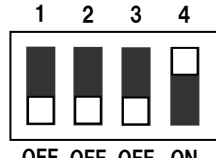
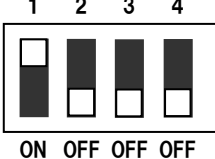
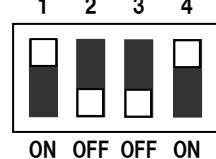
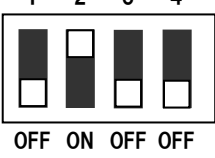
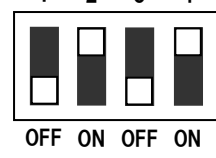
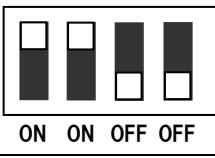
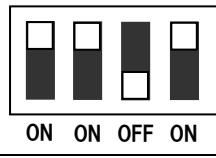
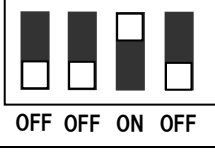
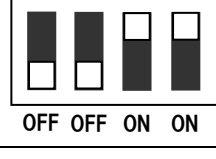
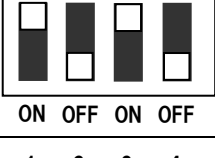
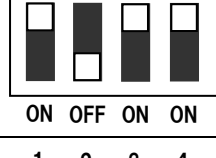




(出荷前試験にて感度調整を行う場合があります。その場合は下記設定とは異なります。)

SW1 = 2. 2、SW2 = 1. 4、SW3 = 1. 1、SW4 = 0. 1

SW1・SW2の感度を「F」としても誤検知してしまう場合には、当社までご連絡願います。


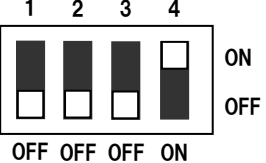


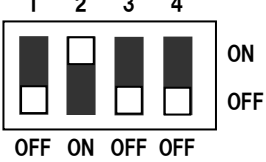
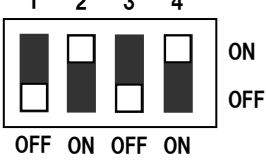
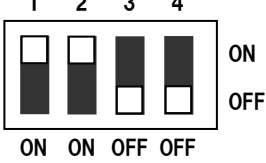
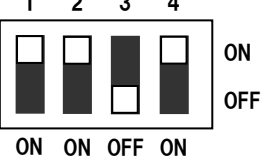
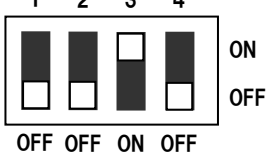
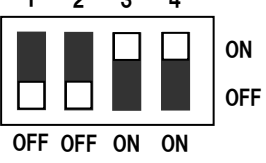
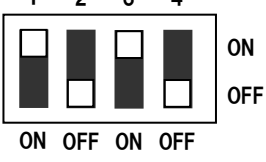
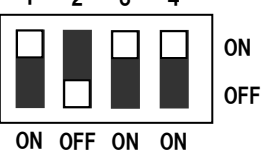
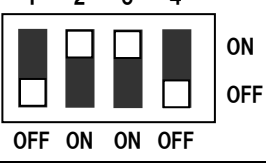
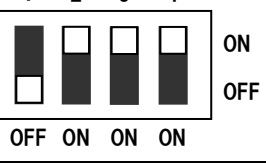
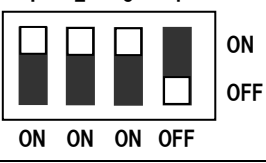

(1) 設定データ: SW1

SW1: 検出レベルH

	SW1のスイッチ状態	レベル値 (V)		SW1のスイッチ状態	レベル値 (V)
0	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF OFF OFF OFF</p>	1.9	8	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF OFF OFF ON</p>	2.3
1	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON OFF OFF OFF</p>	1.95	9	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON OFF OFF ON</p>	2.35
2	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF ON OFF OFF</p>	2.0	A	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF ON OFF ON</p>	2.4
3	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON ON OFF OFF</p>	2.05	B	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON ON OFF ON</p>	2.45
4	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF OFF ON OFF</p>	2.1	C	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF OFF ON ON</p>	2.5
5	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON OFF ON OFF</p>	2.15	D	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON OFF ON ON</p>	2.55
6	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF ON ON OFF</p>	2.2	E	 <p>1 2 3 4 ON OFF OFF ON ON ON</p>	2.6
7	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON ON ON OFF</p>	2.25	F	 <p>1 2 3 4 ON OFF ON ON ON ON</p>	2.65

(2) 設定データ: SW2

SW2: 検出レベルL

	SW2のスイッチ状態	レベル値 (V)		SW2のスイッチ状態	レベル値 (V)
0	 <p>OFF OFF OFF OFF</p>	1.7	8	 <p>OFF OFF OFF ON</p>	1.3
1	 <p>ON OFF OFF OFF</p>	1.65	9	 <p>ON OFF OFF ON</p>	1.25
2	 <p>OFF ON OFF OFF</p>	1.6	A	 <p>OFF ON OFF ON</p>	1.2
3	 <p>ON ON OFF OFF</p>	1.55	B	 <p>ON ON OFF ON</p>	1.15
4	 <p>OFF OFF ON OFF</p>	1.5	C	 <p>OFF OFF ON ON</p>	1.1
5	 <p>ON OFF ON OFF</p>	1.45	D	 <p>ON OFF ON ON</p>	1.05
6	 <p>OFF ON ON OFF</p>	1.4	E	 <p>OFF ON ON ON</p>	1.0
7	 <p>ON ON ON OFF</p>	1.35	F	 <p>ON ON ON ON</p>	0.95


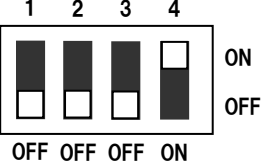


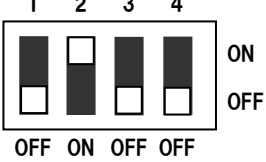
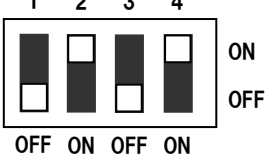
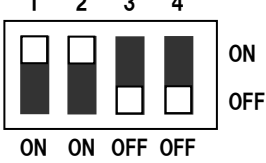
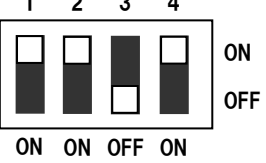
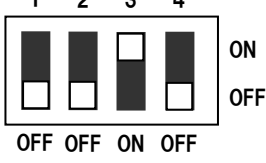
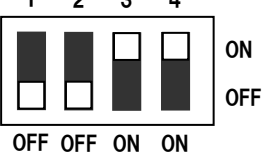
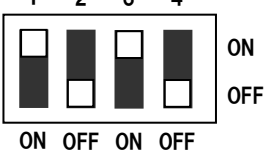
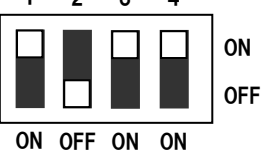
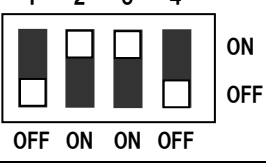
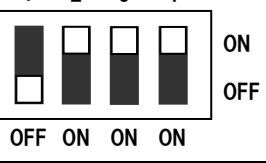
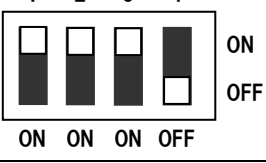

(3) 設定データ: SW3

SW3: 基準時間

	SW3のスイッチ状態	時間 (S)		SW3のスイッチ状態	時間 (S)
0		0.1	8		0.9
1		0.2	9		1.0
2		0.3	A		1.1
3		0.4	B		1.2
4		0.5	C		1.3
5		0.6	D		1.4
6		0.7	E		1.5
7		0.8	F		1.6

(4) 設定データ: SW4

SW4: エラー検出時間

	SW4のスイッチ状態	時間 (S)		SW4のスイッチ状態	時間 (S)
0	 <p>OFF OFF OFF OFF</p>	0.01	8	 <p>OFF OFF OFF ON</p>	0.3
1	 <p>ON OFF OFF OFF</p>	0.02	9	 <p>ON OFF OFF ON</p>	0.4
2	 <p>OFF ON OFF OFF</p>	0.04	A	 <p>OFF ON OFF ON</p>	0.5
3	 <p>ON ON OFF OFF</p>	0.05	B	 <p>ON ON OFF ON</p>	0.6
4	 <p>OFF OFF ON OFF</p>	0.06	C	 <p>OFF OFF ON ON</p>	0.7
5	 <p>ON OFF ON OFF</p>	0.08	D	 <p>ON OFF ON ON</p>	0.8
6	 <p>OFF ON ON OFF</p>	0.1	E	 <p>OFF ON ON ON</p>	0.9
7	 <p>ON ON ON OFF</p>	0.2	F	 <p>ON ON ON ON</p>	1.0

■アフターサービスと保証について

⚠ 注意



当社製品の補修・修理には、当社純正部品を使用する。

- * 当社純正部品以外を補修部品として使用すると、特性が合わず、故障や事故の原因になります。
- * 当社純正部品以外を使用した場合のクレームおよび修理のご依頼などは、お受けできないばかりでなく、すべての保証の対象から外れる場合があります。
- * 他メーカー製品に当社部品を使用した場合も同様とします。

●修理について

補修用パーツの発注および修理などのお問い合わせは、品番、製造番号、ご購入日をご確認のうえ、お買い上げの販売店、または当社お客様相談室にお申し付けください。なお、スイデン製品は、家電製品に準じた保有期間を独自設定しています。標準部品としての補修用パーツの保有期間は、製造打ち切り後6年です。

●保証について

この製品の保証期間は納入日より1年間とし、次の場合に限り無償修理の対象となります。

無償保証

取扱説明書に沿った保守点検を実施したにもかかわらず、保証期間内に当社の設計・組立の不備により、故障または破損が発生した場合。（日本国内でご使用の場合に限ります。）
ただし、故障または破損に起因する種々の出費およびその他の損害に関する保証はいたしかねます。また、無償修理時、故障原因に関係なく消耗し、交換が必要だと判断した部品については、有償とさせていただきます。

⚠ 安全に関するご注意

- 本製品を、食品・動植物・精密機器・美術品の保存など特殊用途については、確認のうえ使用してください。品質低下などの原因になることがあります。
- 本体には、据え付けおよび電気工事などが必要な場合があります。お買い上げ販売店または専門業者にご相談ください。工事に不備があると、感電や火災・事故の原因になることがあります。

愛情点検



★長年ご使用の集塵機の点検を！

このような症状はありませんか？

- スイッチを入れても時々運転しないことがある。
- 運転中に異常な音や振動がある。
- 本体が変形していたり、異常に熱い。
- 焦げ臭い“におい”がする。
- その他の異常がある。

お願い
異常があれば
ご使用を
即、中止!!

このような症状のときは、故障や事故防止のため、スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜き、必ず販売店に点検・修理をご相談ください。

アフターサービスのお申し込みについて

アフターサービス・修理のお申し込みは、お買い上げの販売店または、お客様相談室へお申し込みください。

●お買い上げ販売店のメモ欄

店名	お買い上げ年月日 年 月 日
所在地	TEL
	FAX

《製品の廃棄について》 本機を廃棄するときは、分解し、分別処理して廃棄物処理場に出してください。

スイデン商品についてのお問い合わせは、お買い上げの販売店または、お客様相談室へどうぞ！

お客様相談室 フリーダイヤル ☎0120-285-240

Eメールでのお問い合わせは info@suiden.com

株式会社 **スイデン**

大阪市天王寺区逢阪2-4-24 ホームページ <http://www.suiden.com>