

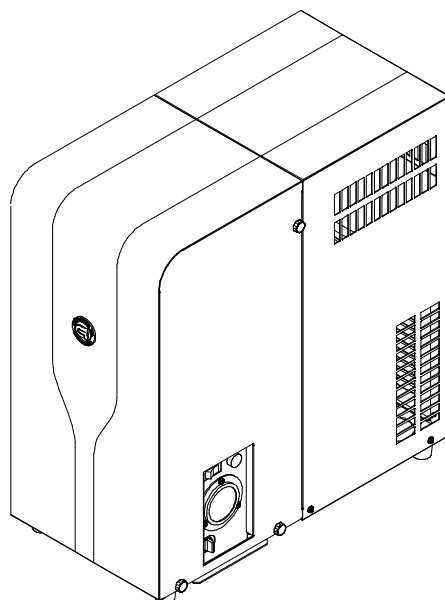
医療機関向け冷凍式エアードライヤ

# EX ドライヤ

## EX ドライヤ (EX-D フィルタ付)

# 取扱説明書

安全にお使いいただくために必ずお読みください。



このたびは、『EX ドライヤ』、『EX ドライヤ (EX-D フィルタ付)』をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。

- ご使用になる前に、この取扱説明書の ⚠ 警告、⚠ 注意をよくお読みいただき正しくご使用ください。
- この取扱説明書は、いつでも使用できるように大切に保管し、わからない時は再読してください。
- 取付要領書は右の「取付要領書」QR コードよりご参照ください。





取付要領書

正しく使って効率アップ

■機器の表示記号	3
■安全上のご注意	4～5
■電気機器の安全及び危険防止の為の使用上の注意事項	6
■輸送及び保管に関する環境条件について	7
■廃棄について(環境保護)	7
■概要	8
■梱包内容	9
■各部名称	10
■カバーの着脱方法	11
■使用方法	12
■着脱可能な部品(消耗品)	13
■着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法) ドレントラップ(ケースフィルタ、ケースガスケット、フロート+ケース、クランプリングバネ)	13～15
■清掃の方法 ドレントラップ	16
■日常点検・定期点検	17
■トラブルシューティング	18～20
■仕様	21
■電気回路図	22
■アフターサービス	22

## 機器の表示記号



機器に表示されているマークについて、下記を参照してください。

 LOT	ロット番号を意味しています。
	保護接地を意味しています。



## 安全上のご注意

本取扱説明書ではお使いになる人や他の人への危害、財産の損害を未然に防止する為、必ずお守りいただく内容を次のように説明しています。

- 安全に関わる注意事項を、その危険の大きさの程度によって、次のように区分して説明しています。

 <b>警告</b>	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると「使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容」を示しています。
 <b>注意</b>	この表示の内容を無視して、誤った取り扱いをすると「使用者が傷害を負う可能性が想定される内容や物的損害が想定される内容」を示しています。

- お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分して説明しています。

	してはいけない禁止事項を示しています。
	必ず実行していただく強制・指示事項を示しています。

### 警告

- ①本機器を電源に接続する場合は、必ず電源電圧仕様をご確認のうえ接続すること。  
誤った電圧を接続すると火災や感電の原因になります。
- ②アースは必ずとること。  
アースが不完全な場合は、火災や感電の原因になります。
- ③電源は必ず専用回路とし漏電遮断器を使用すること。  
電源回路容量不足や施工不備があると感電、火災の原因になります。
- ④本機器は防水構造ではないので、水がかからない場所に設置すること。  
電装品に水がかかり火災や感電の原因になります。
- ⑤メンテナンスは必ず一次側電源を OFF にしてから行うこと。  
メンテナンス中に誤って電源スイッチに触れた場合、突然ファンが回転したり、電装品に触れ感電したりする恐れがあります。
- ⑥ドレントラップのメンテナンスは必ずドライヤ内の圧縮空気を全て抜いた状態で行うこと。  
加圧中にドレントラップを取り外そうとすると、圧縮空気やドレンを浴びて重大な事故になる恐れがあります。

### 注意

- ①ファンカバーから指を入れないこと。  
ファンは負荷に応じて回ったり止まったりしていますので、ファンで指を怪我する恐れがあります。
- ②本機器を移動させる場合は、運搬補助具か二人作業を励行するほか、すべり止め付き手袋、皮手等を使用し指先の保護をすること。  
不用意に持ち上げると、作業者はバランスを崩して転倒したり、本機器が足の上に落下したりして危険です。
- ③稼働中及び停止後しばらくは冷凍機表面や銅管に触れないこと。  
稼働中や停止直後は冷凍機表面や一部の銅管は高温になっており、触れると火傷を負う恐れがあります。

## 安全上のご注意

下記の原因により生じた故障・損傷につきましては、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

- ①当社または当社の指定した業者以外による改造・保守及び修理。
- ②当社が納入した製品以外の他社製品が原因で、当社の製品が受けた故障・損傷。
- ③当社指定の純正部品以外の補修部品の使用による改造・保守・修理。
- ④本取扱説明書に記載されている注意事項や操作方法を守らなかった場合。
- ⑤本取扱説明書に記載されている電源・設置環境など、本機器の使用条件を逸脱した周囲条件による場合。
- ⑥火災・天災(地震・水害・落雷等)の場合。

## 電気機器の安全及び危険防止の為の使用上の注意事項

1. 歯科医師及びスタッフ以外は機器を使用しないこと。
2. 機器を設置するときには、次の事項に注意すること。
  - ①水のかからない場所に設置すること。
  - ②気圧、温度、湿度、風通し、日光、埃、塩分、硫黄分などを含んだ空気などにより、悪影響の生ずるおそれのない場所に設置すること。
  - ③傾斜、振動、衝撃（運搬時を含む）など安定状態に注意すること。
  - ④化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所に設置しないこと。
  - ⑤電源の周波数と電圧及び許容電流値（又は消費電力）に注意すること。
  - ⑥アースを正しく接続すること。
  - ⑦設置場所には室温が2°C~40°Cになるように必ず吸換気のある場所に設置を行うこと。  
（設置する部屋と外気の換気量が本機器1台に対して6m<sup>3</sup>/min以上となるようにすること）
3. 機器を使用する前に次の事項に注意すること。
  - ①アースが完全に接続されていることを確認すること。
  - ②コードの接続が正確でかつ安全に接続されていることを確認すること。
4. 機器の使用中は次の事項に注意すること。
  - ①機器全般に異常のないこと絶えず監視すること。
  - ②機器に異常が発見された場合には機器の動作を止めるなど、適切な措置を講ずること。
  - ③機器に患者様が触れることがないように注意すること。
  - ④短時間でのON・OFFの繰り返し運転を行わないこと。
5. 機器の使用後は次の事項に注意すること。
  - ①定められた手順により操作スイッチ等を使用前の状態に戻した後、設備の電源をOFFにすること。
  - ②コード類の取り外しに際しては、コードを持って引き抜くなど無理な力をかけないこと。
6. 故障した時は勝手にいじらず適切な処置を行い、修理は専門家に任せること。
7. 機器は改造または分解しないこと。
8. 異常音がする場合は使用しないこと。
9. 保守点検
  - ①点検方法  
本取扱説明書 P. 17【日常点検・定期点検】を参照。
  - ②清掃方法  
本取扱説明書 P. 16【清掃の方法】を参照。
  - ③しばらく使用しなかった機器を再使用するときは、使用前に必ず機器が正常かつ安全に作動することを確認すること。
  - ④使用中に異常が感じられた場合は電源スイッチをOFFにして、購入先または当社に連絡すること。
  - ⑤消耗品の交換  
本取扱説明書 P. 13~15【着脱可能な部品の着脱方法】を参照。

本機器使用中に異常が感じられた場合は、コンセントから電源コードを取り外し、購入先または当社までご連絡ください。

## 輸送及び保管に関する環境条件について

輸送及び保管に関しては下記の内容に注意してください。

- ①傾斜、振動、衝撃などの無いように輸送及び保管を行うこと。
- ②水がかからないように輸送及び保管を行うこと。
- ③気圧、風通し、日光、埃、鉄分、硫黄分を含んだ空気などにより悪影響のない場所に輸送及び保管を行うこと。
- ④化学薬品の保管場所や、ガスの発生する場所に保管しないこと。
- ⑤周囲温度範囲-10～40℃（ただし、本機器の配管内部にドレンが無いこと）、相対湿度 20%から 90%（非結露）の範囲で輸送及び保管すること。
- ⑥急激な温度変化が生じない場所に輸送及び保管を行うこと。
- ⑦強い電磁ノイズ、静電気、強い高周波が発生しない場所に輸送及び保管を行うこと。
- ⑧本機器を持ち上げる場合は、横倒しや落下に十分注意してベース面から持ち上げること。※本機器の配管部や継手部を持って持ち上げないこと。
- ⑨絶対に本機器を横に倒して輸送しないこと。
- ⑩本機器は吊り上げないこと。

## 廃棄について（環境保護）

本機器を廃棄する場合には、冷媒回路に封入されている冷媒と冷凍機油を回収する必要があります。したがって、廃棄される場合は、フロン類充填回収業者に処理委託を行うか、購入先又は当社までご連絡ください。

### 注意

- ・本機器には冷媒として、フロン類（HFC）が使われています。
- ・本機器は「フロン回収破壊第一種特定装置」です。
- ・冷媒を大気に放出することは、法律で禁じられています。修理時には“冷媒回収装置”を使用して冷媒を回収した後、回収業者に回収した冷媒の処理を依頼してください。
- ・冷凍機油は地方自治体の条例またはその他の関連法令および規則に従って廃棄してください。
- ・冷凍機油を家庭のゴミと一緒に廃棄してはいけません。また、許可されていない焼却炉で焼却してはいけません。
- ・冷媒・冷凍機油回収作業は本機器および付帯の設備装置について十分な知識と経験を持った人が行ってください。
- ・フロン類の種類および使用量は、P21【仕様】または銘板に記載されています。

# 概要

本機器は冷凍式エアドライヤです。

※EX ドライヤ (EX-D フィルタ付) のEX-D フィルタについての概要はEX-D フィルタの取扱説明書を参照ください。

## 【目的】

コンプレッサから吐出される圧縮空気には、

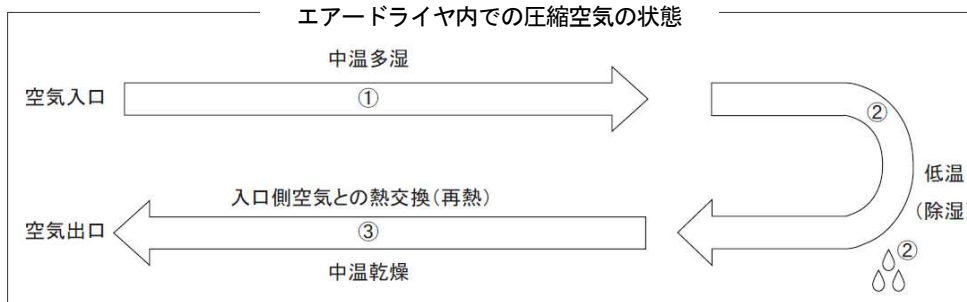
1. 水分 (大気中の水蒸気)
2. 油 (潤滑油) ※オイル式コンプレッサの場合
3. ゴミ (大気中のゴミ、配管のゴミ)

というような不純物が混入しています。そしてこれらの不純物は、大気と比べると約8倍 (圧力が約0.7MPaの時) の濃度で混入しています。圧縮空気中の不純物は、圧縮空気を使用する装置のトラブルの原因となります。その為、油とゴミを各種フィルタを取り付けることで除去し、水分を冷凍式エアドライヤで効率的に除去する必要があります。

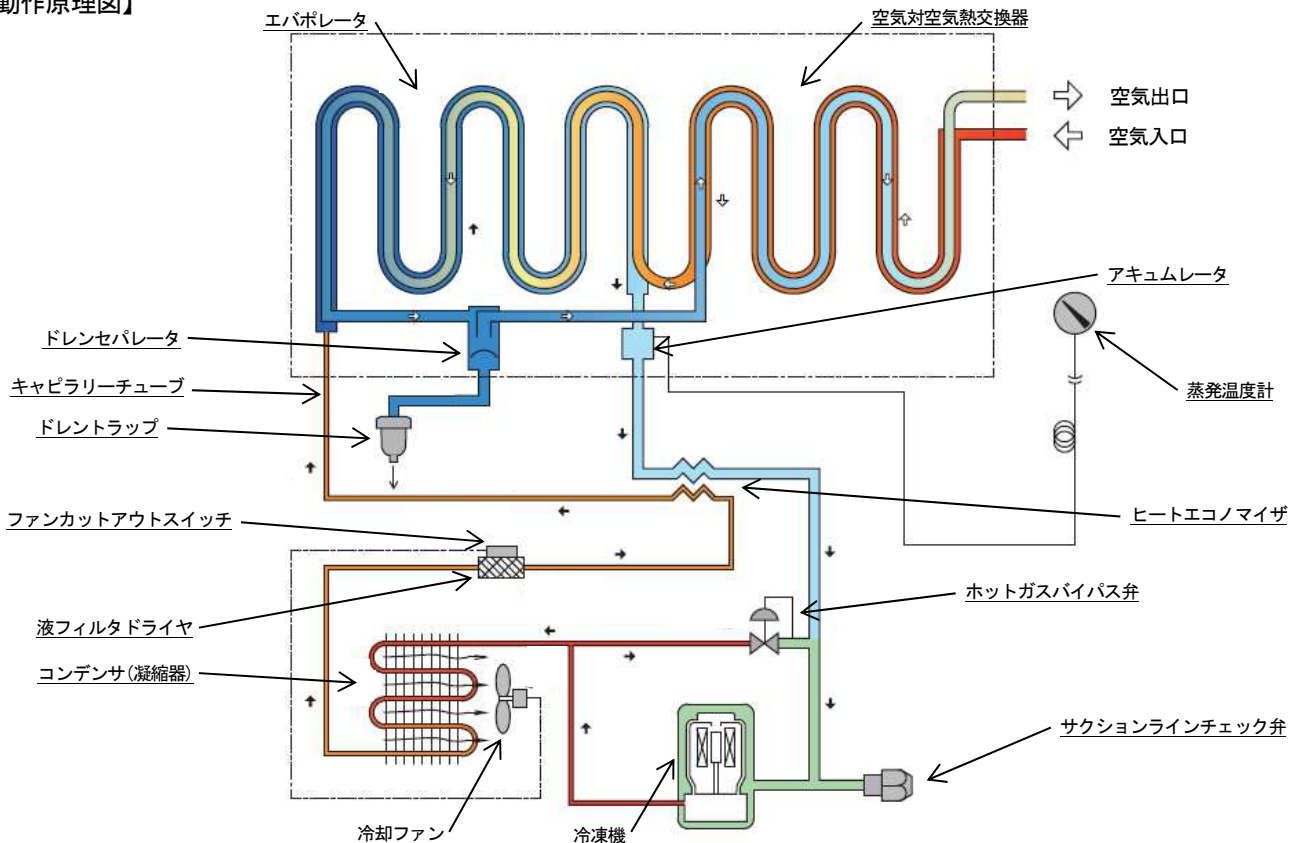
冷凍式エアドライヤはコンプレッサから吐出される圧縮空気を流入することにより、乾燥した圧縮空気を流出することができます。

## 【動作原理】

- ①コンプレッサから吐出される水分を含んだ圧縮空気はエアドライヤ内の熱交換器に流れ込み、まず熱交換器からの冷たい空気で予冷されます。
- ②圧縮空気は熱交換器を通過することにより10°C以下まで冷やされて水蒸気が凝縮されて水滴となり、ドレントラップより外へ排出されます。
- ③除湿された冷たい乾燥空気は熱交換器入口側の熱い空気により加熱されます。



## 【動作原理図】

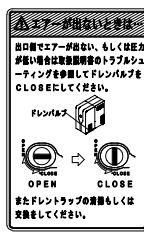




## 梱包内容

開封後、下記内容が揃っていることを必ず最初に確認してください。

### ◆EX ドライヤ

	<p>本体 ×1台</p>		<p>ドレンチューブ 外径φ10mm 内径φ6.5mm (クリアブルー) 3m ×1本</p>
	<p>内外エルボ (R3/8×Rc3/8) ×2個</p>		<p>簡易点検表 ×1枚</p>
	<p>取扱説明書(本書) 保証書付 ×1冊</p>		<p>ドレンバルブ表示 シール ×1枚</p>
	<p>保証登録用紙 ×1枚</p>		

※ドレンバルブ表示シールはドレンバルブについての記載をしています。

ドレンバルブに関するトラブル時、すぐに確認出来るようにEXドライヤの製品カバーなど見やすいところに貼付してください。

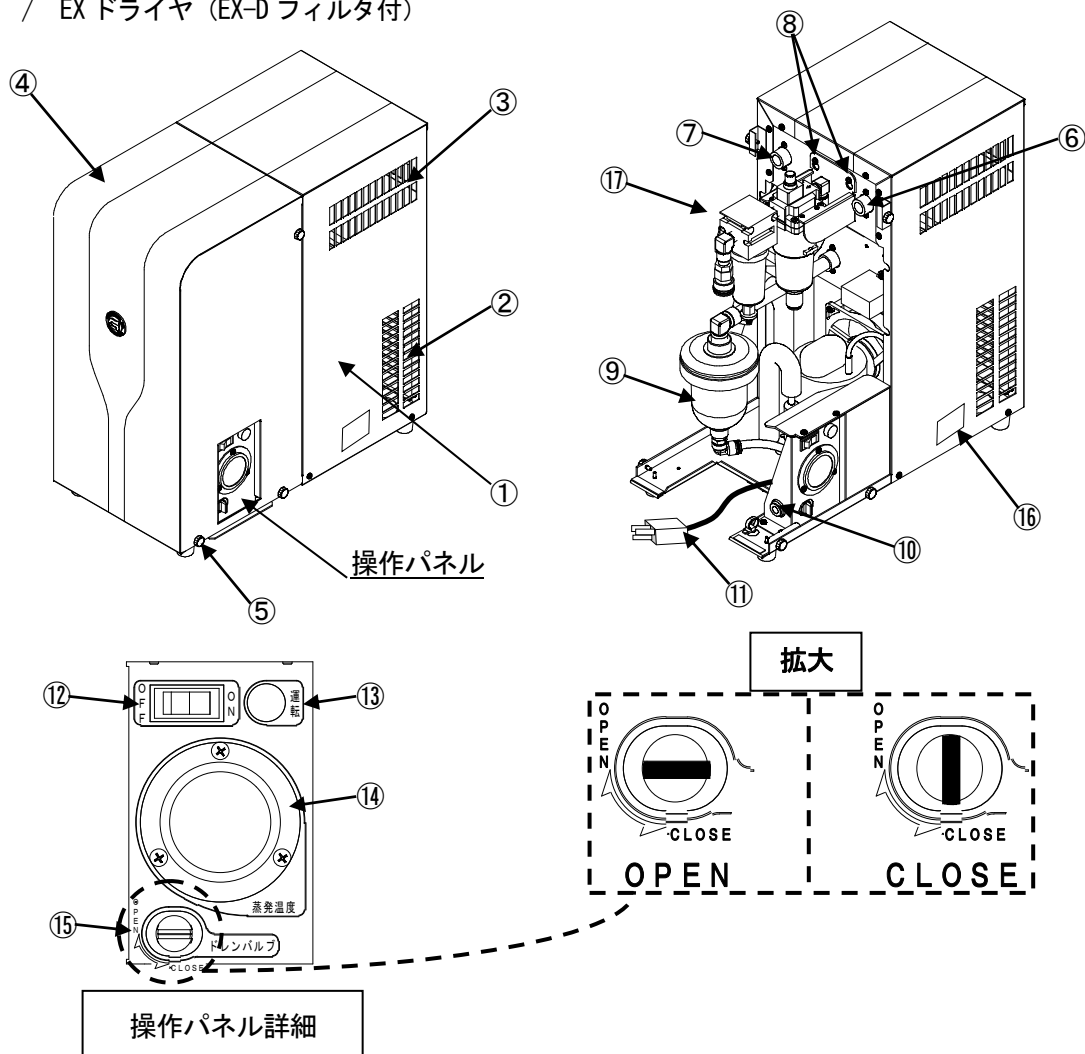
### ◆EXドライヤ (EX-D フィルタ付)

上記内容とEX-D フィルタのセットになります。

※EX-D フィルタの梱包内容については、EX-D フィルタの取扱説明書を参照ください。

# 各部名称

◆EX ドライヤ / EX ドライヤ (EX-D フィルタ付)



番号	名称	備考
①	本体	
②	吸気口	左右側面の下側および背面の下側 3ヶ所
③	排気口	左右側面の上側および背面の上側 3ヶ所
④	カバー	
⑤	つまみネジ	カバー固定用 左右3ヶ所ずつ 計6ヶ所
⑥	圧縮空気入口	Rc3/8
⑦	圧縮空気出口	Rc3/8
⑧	EX-D フィルタ取付ネジ	M4×8 2本 ※EX ドライヤはネジ無し
⑨	ドレントラップ	
⑩	ドレンチューブ接続口	φ10
⑪	電源コード	
⑫	電源スイッチ	本機器に電源が供給されるとランプが点灯
⑬	運転ランプ	電源スイッチをONにするとランプが点灯
⑭	蒸発温度計	指針がブルーゾーン内が正常
⑮	ドレンバルブ	
⑯	銘板	
⑰	EX-D フィルタ	※EX ドライヤ(EX-D フィルタ付)のみ付属

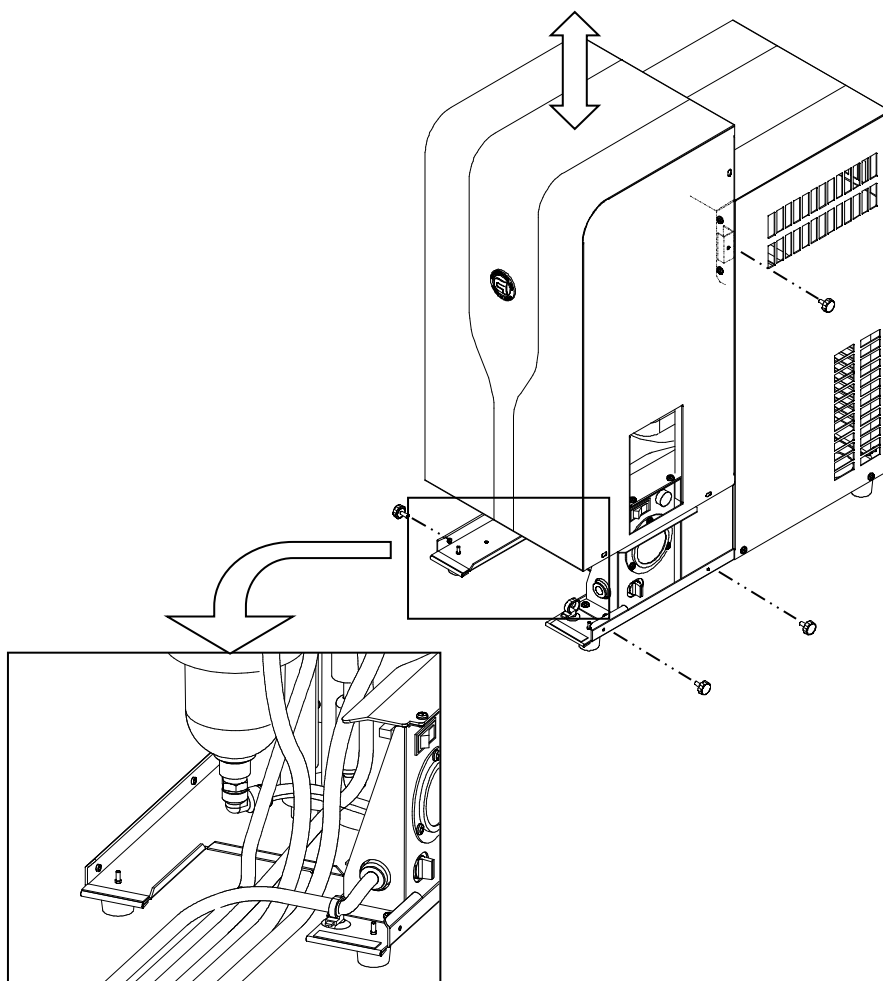
# カバーの着脱方法

## カバーを外す

- ①カバーの左右下側にあるカバー固定用のつまみネジ（左右3ヶ所ずつ）を取り外してください。
- ②カバーを垂直方向に引き上げます。

## カバーを取り付ける

- ①エアホースをドレンチューブが底面の切り欠き部分を通るように中央付近にまとめます。
- ②ホース・チューブ類がカバーに挟まれないように注意しながらカバーを垂直方向から被せます。
- ③カバー固定用のつまみネジ（左右3ヶ所ずつ）を取り付けてください。



### ⚠ 注意

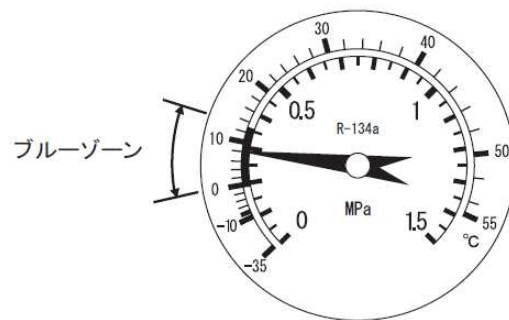


指示

- ・カバーを取り付ける時は、各ホース、電源コードを挟み込まないように注意してカバーを被せ、必ずカバー固定用のつまみネジ（左右3ヶ所ずつ）を取り付けてください。  
※つまみネジを取り付けないと異音の原因になります。
- ・カバーの着脱時は操作パネル（電源スイッチ、運転ランプ、ドレンバルブ、蒸発温度計）にカバーを当てないように注意してください。  
※機器の破損の原因になります。

## 【運転】

- ①コンセントに電源コードを挿してください。(もしくは専用回路のスイッチをONにしてください)  
※電源スイッチのランプが点灯します。
- ②電源スイッチをONにしてください。  
※運転ランプが点灯します。
- ③電源スイッチをONにして**約10分後**にコンプレッサを運転してください。  
※約10分間以内でエアードライヤ内部は適正な温度に冷却され除湿機能の準備が完了します。
- ④エアードライヤの運転中、蒸発温度計の指針がブルーゾーンに入っていれば正常です。



【蒸発温度計】

## 【停止】

- ①コンプレッサを停止してください。
- ②電源スイッチをOFFにしてください。  
※運転ランプが消灯します。
- ③コンセントから電源コードを取り外してください。(もしくは専用回路のスイッチをOFFにしてください。)

## ⚠ 注意



指示

- ・エアードライヤは連続運転（電源スイッチをONにした状態）を行ってください。
- ・コンプレッサや他の装置との連動運転はしないでください。  
短期間のサイクルで、ON/OFFを繰り返すと不具合発生の原因となります。  
本機器の電源スイッチをOFFにしてから再度、電源スイッチをONにする場合は、必ず**3分以上経過後**にONにしてください。
- ・周囲温度は2~40°Cの範囲内で使用してください。これを超えると水分凍結、もしくは除湿処理能力が低下します。
- ・ドレントラップは本機器に掛る圧縮空気の圧力が0.1MPaになるまで、微量の圧縮空気を排出します。※容量の小さいコンプレッサに接続される際はご注意ください。

## 着脱可能な部品（消耗品）

### 【ドレントラップ】

- ・ケースフィルタ
- ・ケースガスケット
- ・フロート+ケース
- ・クランプリングバネ

## 着脱可能な部品の着脱方法（消耗品の交換方法）

### ●ドレントラップ（ケースフィルタ・ケースガスケット・フロート+ケース・クランプリングバネ）の交換

#### 手順 1. 電源を落とす

コンセントから電源コードを取り外し、本機器が動作しないことを確認してください。

#### 手順 2. 圧縮空気を抜く

- ①本機器に接続しているコンプレッサの電源を OFF にします。
- ②接続されているエアータンク等に溜まっている圧縮空気を抜いてください。
- ③圧縮空気の圧力計の数値が 0（ゼロ）になっていることを確認してください。

### ⚠ 注意



- ・作業を行う際は必ず、本機器内から圧縮空気を抜いてください。  
圧縮空気を抜かずに行うと機器の破損や、作業者が怪我をする恐れがあります。

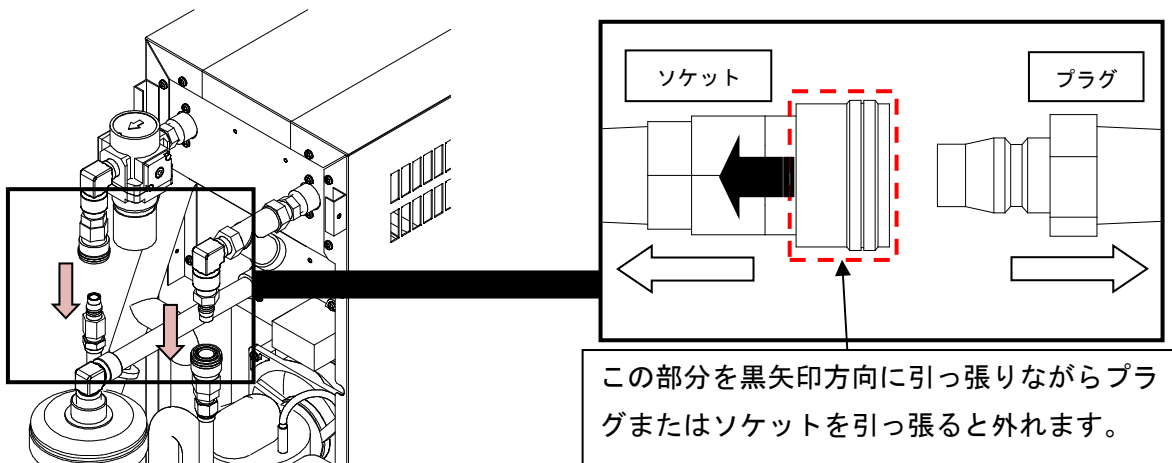
#### 手順 3. カバーを外す

カバーの左右下側にあるカバー固定用のつまみネジを取り外してカバーを垂直方向に引き上げます。  
※詳しくは本取扱説明書の P. 11【カバーの着脱方法】を参照ください。

#### 手順 4. エアーホースを外す

##### ◆EX ドライヤの場合

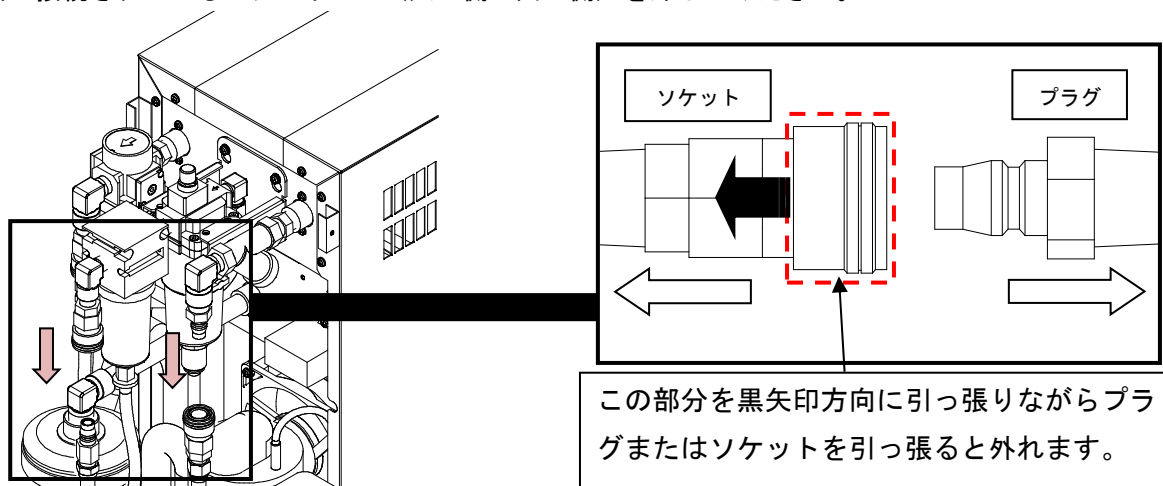
本機器に接続されているエアークラス（入口側・出口側）を外してください。



## 着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法)

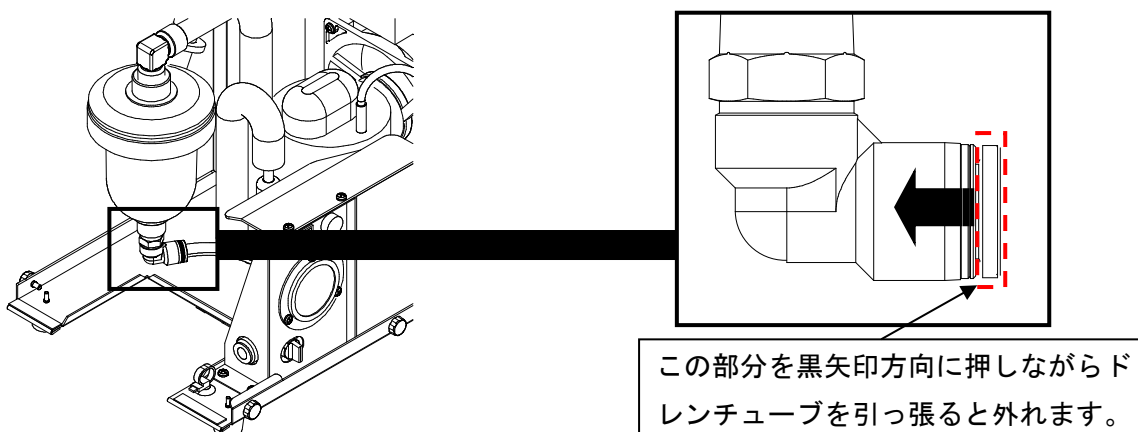
### ◆EX ドライヤ (EX-D フィルタ付) の場合

本機器に接続されているエアホース(入口側・出口側)を外してください。



### 手順 5. ドレンチューブを外す

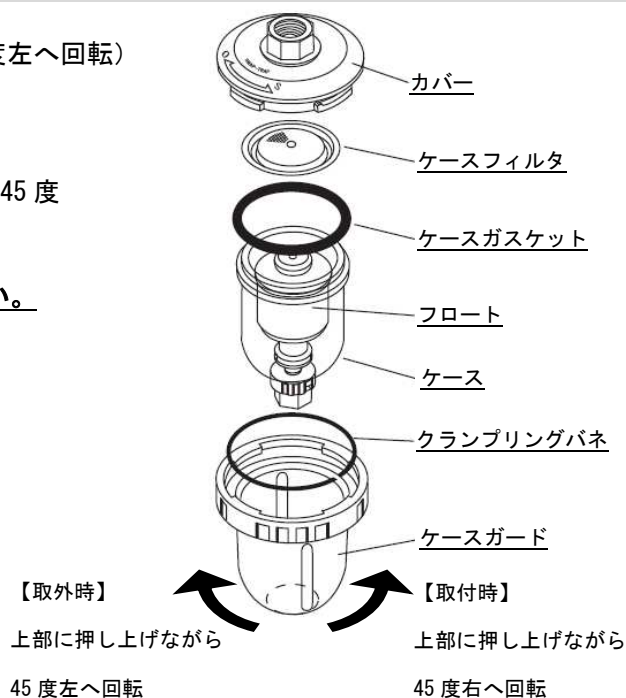
本機器のドレントラップのドレンチューブを外してください。



### 手順 6. 各部品を交換する

- ① ケースガードを外してください。(上部へ押し上げて 45 度左へ回転)
- ② 交換したい部品を換え、各部品を元の位置に戻します。
- ③ ケースガードを取り付けてください。(上部へ押し上げて 45 度右へ回転)

※各部品の取り付け順番、取り付け忘れに注意してください。



### 手順 7. 元に戻す

- ①各部品・ホース類を元の位置に戻してください。
- ②本機器のカバーを元の位置に戻してください。  
※詳しくは本取扱説明書の P. 11【カバーの着脱方法】を参照ください。

#### 注意



指示

- ・本機器のカバーを取り付ける際は、ホース類・配線類をカバーに挟み込まないように注意してください。
- ・各部品を再度取り付ける際に、ガスケット・Oリング等を忘れずに取り付けてください。未装着の場合、圧縮空気の漏れの原因になります。

## 清掃の方法

### ●ドレントラップの清掃

手順 1. 電源を落とす

手順 2. 圧縮空気を抜く

手順 3. カバーを外す

手順 4. エアーホースを外す

手順 5. ドレンチューブを外す

※手順 1～5 は、本取扱説明書の P. 13～14 のドレントラップの交換に記載の手順 1～5 を参照ください。手順は同じです。

### 手順 6. 清掃する

①ケースガードをカバーから取り外してください。(上部へ押し上げて 45 度左へ回転)

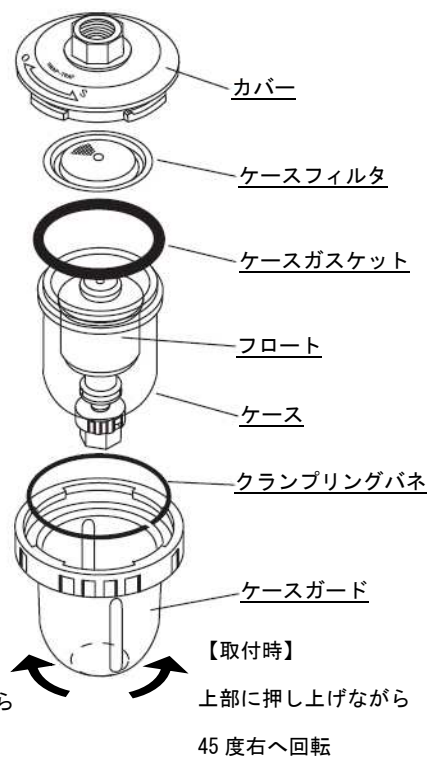
②汚れている部品 (ケースフィルタ・ケース等) を水で洗浄してください。

※フロートはケースから取り外さない (分解しない) ください。

③各部品を元の位置に戻します。

④ケースガードを取り付けてください。(上部へ押し上げて 45 度右へ回転)

※各部品の取り付け順番、取り付け忘れに注意してください。



### 手順 7. 元に戻す

①各部品・ホース類を元の位置に戻してください。

②本機器のカバーを元の位置に戻してください。

※詳しくは本取扱説明書の P. 11 【カバーの着脱方法】を参照ください。

### ⚠ 注意



指示

- ・本機器のカバーを取り付ける際は、ホース類・配線類をカバーに挟み込まないように注意してください。
- ・各部品を再度取り付ける際に、ガスケット・Oリング等を忘れずに取り付けてください。未装着の場合、圧縮空気の漏れの原因になります。



日常点検

- ・機器の動作中に異音が無いことを確認してください。
- ・ドレントラップから正常にドレンが排出されているか確認してください。
- ・運転時に蒸発温度計の指針がブルーゾーンに入っているかを確認してください。

定期点検

- ・1 ヶ月に1回はドレントラップを確認し、汚れている場合は本取扱説明書のP.16【清掃の方法】に従い、清掃を行ってください。
- ・3 ヶ月に1回以上は簡易点検を行ってください。※簡易点検表が付属されていますので、ご活用ください。

【簡易点検項目】

- ①蒸発温度計の指針が、運転時にブルーゾーンに入っているか？
- ②機器の異常振動・異常運転音がしていないか？（普段と違う音がしていないか？）
- ③異臭や煙などが発生していないか？（機器内部・電気部品など）
- ④凝縮器の目詰まりや通風口の妨げがないか？（吸気口・排気口など）
- ⑤周囲温度が仕様範囲内であるか？（機器設置場所の温度が2～40℃であるか？）
- ⑥一見して壊れていないか？錆・腐食していないか？油のにじみがないか？（機器内部の配管など）
- ⑦気付き事項



警告



指示

本機器はフロン排出抑制法で3 ヶ月に1回以上の簡易点検・記録簿の記載が、機器所有者、管理者に義務付けられています。

また、機器を廃棄する際の規制が強化されました。（2020年4月1日施行）

※対象は業務用冷凍空調機器（第一種特定製品）です。

**※フロン類をみだりに放出した場合は処罰の対象となります。**

（1年以下の懲役または50万円以下の罰金）

すべての第一種特定製品に対して、下記の5つの項目を遵守する必要があります。

遵守する項目	項目内容
点検	簡易点検（すべての機器）と定期点検（7.5kW以上の冷凍用圧縮機搭載機器）
記録	点検整備記録簿は機器廃棄後、 <b>3年間の保存義務</b> があります。 記録を付けると、故障（フロン類の漏えい等）の兆候を見つけることもできます。
報告	単年度で会社全体の算定漏えい量が1000CO <sub>2</sub> -ton以上（フロンガス約500kg）あった場合は、事業を所轄する大臣に報告しなければなりません。
修理	フロン類の漏えいが見つかった場合、修理を行いフロン類充填回収業者に依頼をしなければなりません。 <b>充填証明書、回収証明書を交付する義務があります。</b>
回収	機器を廃棄する場合は、フロン類充填回収業者にフロン類の回収を依頼しなければなりません。 回収せずに、機器を廃棄した場合、50万円以下の罰金になります。 行程管理票の未記載、虚偽記載、保存違反の場合、30万円以下の罰金になります。 廃棄機器を引取業者に渡す場合は行程管理票の <b>引取証明書の写しを交付する義務</b> があります。 未交付の場合、30万円以下の罰金になります。 引取証明書（原本）は3年間保管する必要があります。

※詳しくは、環境省・経済産業省「フロン排出抑制法 ポータルサイト」等をご確認ください。

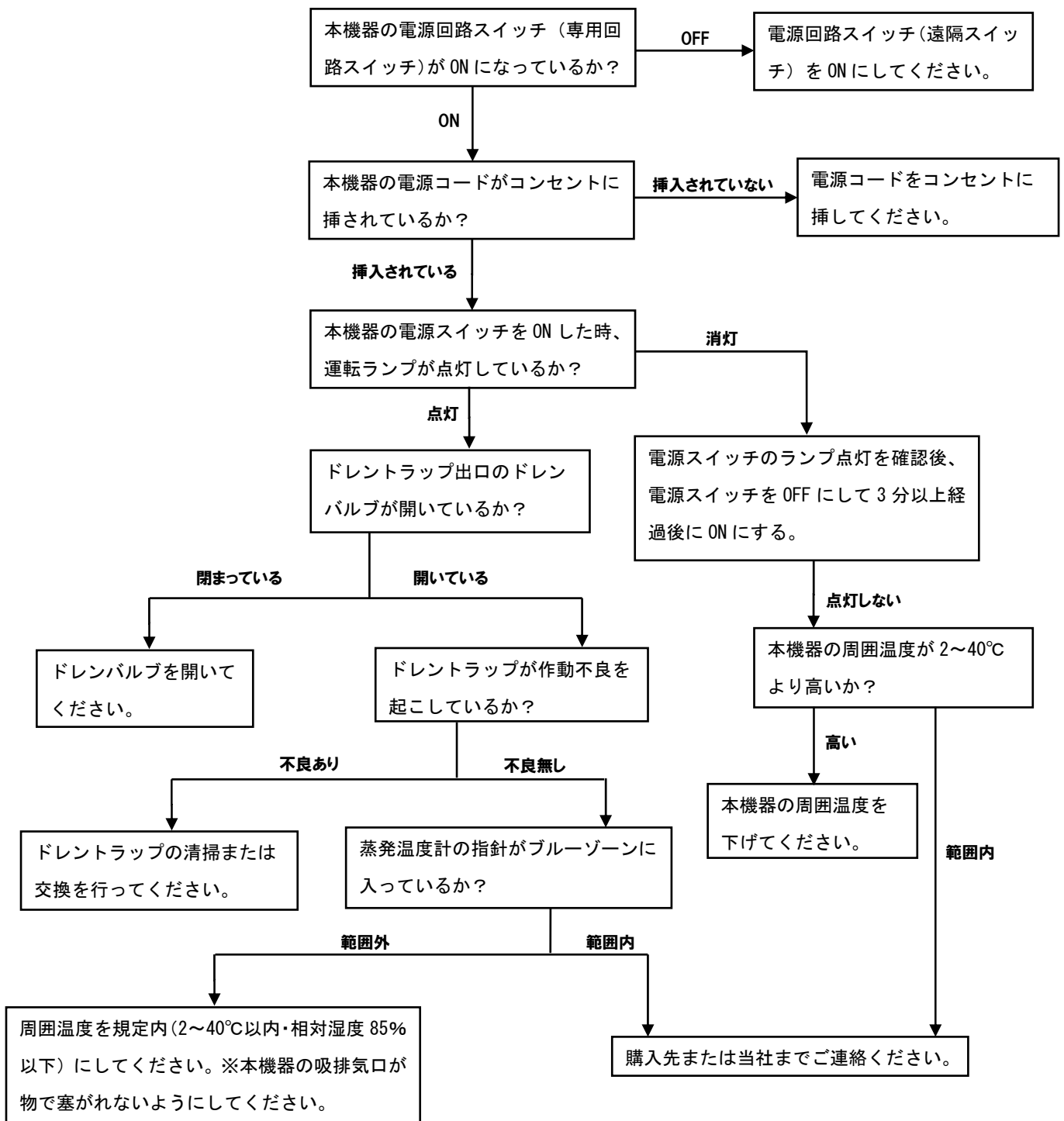
# トラブルシューティング

万一故障かなと思われることがありましたら、修理依頼される前に以下のことをご確認ください。  
異常時や、下記の処置で改善されない場合は、ご自身で分解修理は絶対に行わず、コンセントから電源コードを取り外し購入先または当社までご連絡ください。

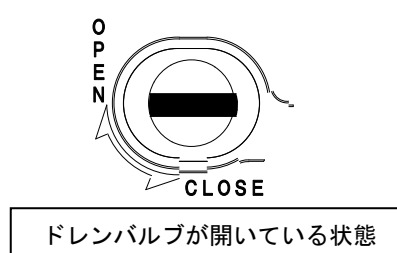
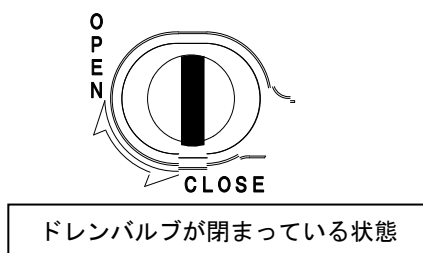
症 状	原因と対応いただく内容	参照ページ
電源スイッチを ON にしても運転しない	・電源が供給されていない（コンセントから電源コードが外れていないか） →電源を供給してください。（専用回路スイッチがあれば ON にする）	本取扱説明書 P. 12
	・電源スイッチ OFF 後にすぐに ON にしている →OFF して 3 分以上経過後に、ON してください。	本取扱説明書 P. 12
	・安全保護装置が自動復帰していない →自動復帰のを待ってください。もしくは電源スイッチを OFF して 3 分以上経過後に ON してください。	本取扱説明書 P. 12
	・周囲温度が高い →周囲温度を下げてください。（2～40℃以内）	
	・上記以外の場合 →購入先または当社までご連絡ください。	
出口側で水が出る	・ドレントラップの作動不良 →ドレントラップを清掃もしくは交換してください。	本取扱説明書 P. 13～16
	・ドレントラップのバルブが閉まっている →ドレンバルブを開けてください。	本取扱説明書 P. 10 ※P. 19 図参照
	・ドレントラップの凍結 →周囲温度を上げてください。（2～40℃以内）	
	・周囲温度が高い →周囲温度を下げてください。（2～40℃以内）	
	・上記以外の場合 →購入先または当社までご連絡ください。	
出口側で空気圧力が低い、もしくは出ない	・機器に圧縮空気が供給されていない →コンプレッサの電源が ON になっているか確認してください。	
	・ドレントラップからの圧縮空気漏れ →ドレンバルブを閉めてください。（ドレントラップの作動不良） →ドレントラップの清掃もしくは交換してください。 →症状が改善されたらバルブを開けてください。※バルブを閉めた状態のままですと圧縮空気出口側から水が出る原因になります。	本取扱説明書 P. 10 P. 13～16 ※P. 19 図参照
	・EX-D フィルタからの圧縮空気漏れ →各フィルタのドレン排出弁を閉めてください。 →オイルミストフィルタの清掃をしてください。	EX-D フィルタの 取扱説明書 P. 8 P. 12
	・EX-D フィルタの目詰まり →オイルミストフィルタ、もしくは除菌フィルタのエレメントを交換してください。	EX-D フィルタの 取扱説明書 P. 9～11
	・周囲温度が低過ぎる為、凍結 →周囲温度を上げてください。	
	・上記以外の場合 →購入先または当社までご連絡ください。	

## 圧縮空気から水がでる場合のフロー図

P. 18 のトラブルシューティングの内容と合わせて以下のフロー図をご確認ください。

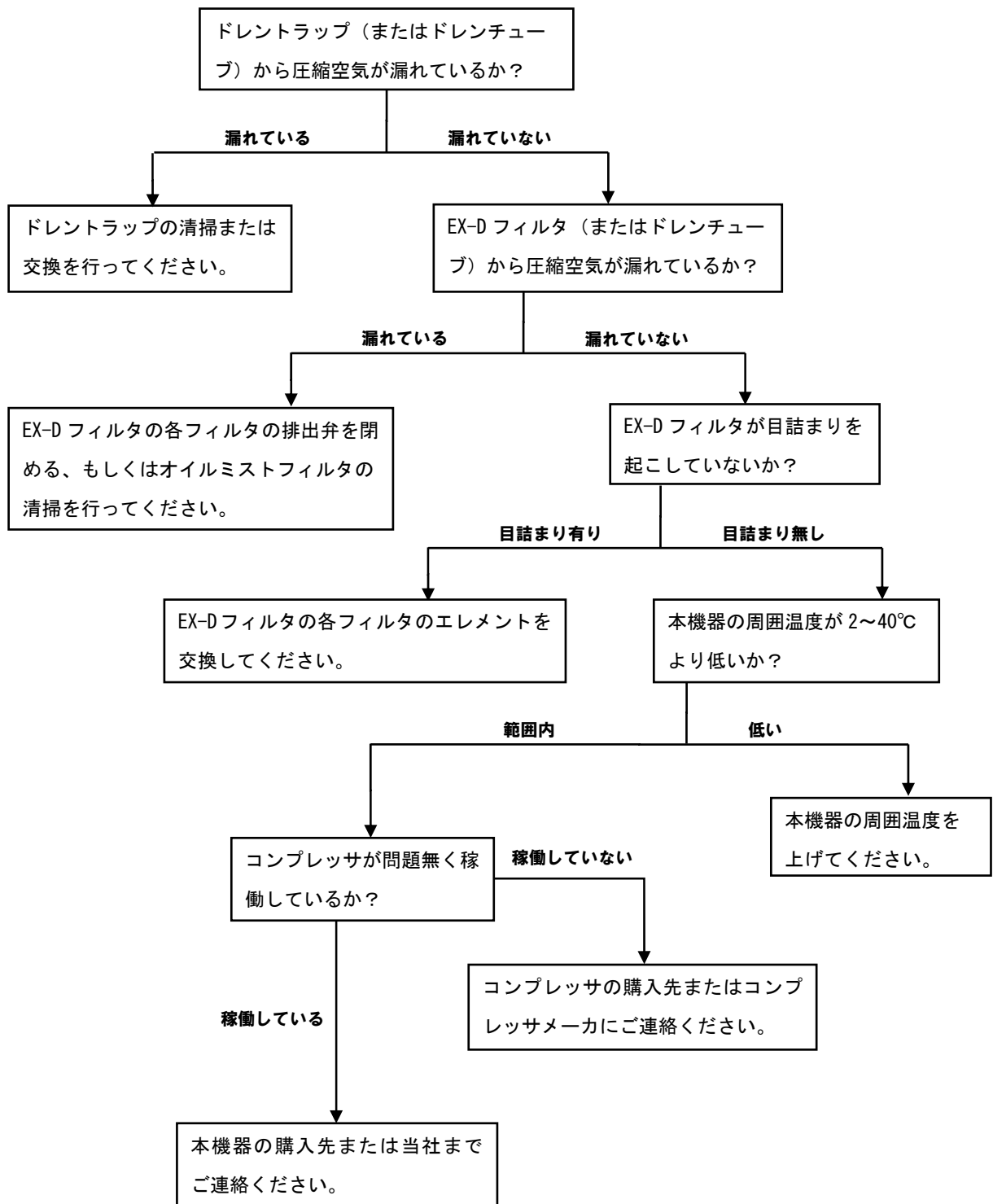


### ※ドレンバルブの開閉について



## 圧縮空気の圧力が低いもしくは出ない場合のフロー図

P. 18 のトラブルシューティングの内容と合わせて以下のフロー図をご確認ください。



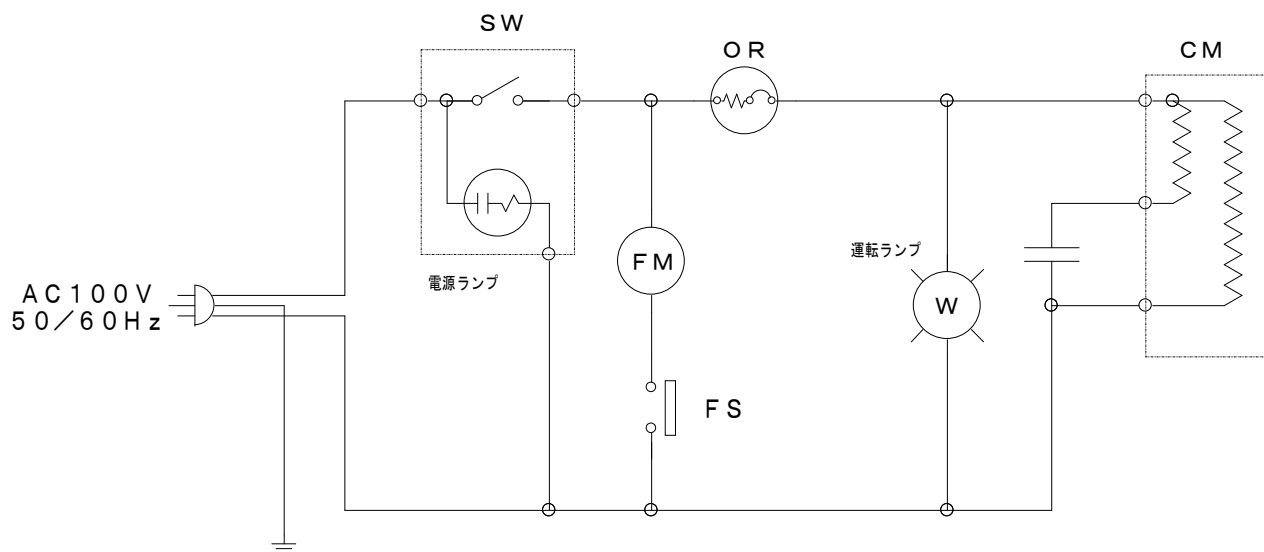
使用流体	圧縮空気	
処理空気量 (L/min) [50/60Hz] (*ANR)	370 / 420	
適用コンプレッサ (kW)	2.2	
入口条件 (定格)	圧力 0.7MPa・入口温度 55°C・周囲温度 32°C	
出口空気露点 (°C)	10	
入口空気圧力 (MPa)	0.15~1.0	
本体外観寸法 (mm) [W×D×H]	255×480×498	
質量 (kg)	約 21 ※1	
入口空気温度 (°C)	5~80	
空気接続口径	Rc3/8	
周囲温度 (°C)	2~40 (相対湿度 85%以下)	
換気風量 (m <sup>3</sup> /min) [50/60Hz]	6	
電気仕様	電源 (V)	AC100
	消費電力 (W) [50/60Hz]	200
	電流 (A) [50/60Hz]	2.4 / 2.0
冷媒仕様	冷凍コンプレッサ出力 (W)	100
	冷媒充填量 (g)	170
	冷媒	HFC R-134a (GWP 値 : 1430)
	凝縮器	空冷式
	冷媒制御方式	キャピラリーチューブ
	容量制御方式	ホットガスバイパス弁

\*ANR:20°C、大気圧、相対湿度 65%の状態値を表します。

※1: EX ドライヤの質量になります。EX ドライヤ (EX-D フィルタ付) は約 22.4kg です。

配線遮断器 (漏電感度電流 30mA) は 10A を使用してください。

測定値は、当社規定方法によるもので保証値ではございません。



## アフターサービス

保証書は記載内容をご確認のうえ、大切に保管してください。

保証期間は1年間です。

保証期間中の修理は保証書の記載内容により無償修理いたします。

保証期間経過後の修理は、購入先または当社までご相談ください。

MEMO

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## 保 証 書

本証書は、本証書に記載された製造番号（シリアル番号又はロット番号）の商品が、当社に於いて入念に製作し厳密な検査を完了して出荷されたものであることを証明し、かつ納入後1年以内に万が一発生した自然故障に対し、当社が無償修理の責任を負うことを保証するものです。

製品名 製造番号 (シリアル番号 又は ロット番号)	当社指定の製造番号が入ったシールを 貼付していないものは無効です
※ご住所	〒  TEL ( )
※ご芳名	様
※納入日	年 月 日
保証期間	納入日より1年間
※販売店名	

※ご住所・ご芳名・納入日・販売店名の欄に記載がない場合は無効になります。

### 保証内容

- (1) 「正常な使用状態」において「製造上の責任」による故障について保証適用します。
- (2) 次の場合は保証期間中でも「有償修理」となります。  
 (イ) 取扱説明書及び添付文書等に記載された注意事項・使用環境・使用方法  
 ・日常点検及び保守点検等を遵守しなかったことによる故障  
 (ロ) 火災、地震等天災又は異常電圧等による故障  
 (ハ) 保証書の所定事項の未記入、押印もれ、又は文字を勝手に訂正された場合等
- (ニ) 製品に付属している消耗品等
- (3) 保証期間経過後又は保証適用外の故障につきましても、**誠意をもって修理いたします**（実費修理となります）

歯科用セントラルサクシオンシステムの専門メーカー



URL: <http://www.tokyogiken.com> E-mail: [TG@tokyogiken.com](mailto:TG@tokyogiken.com)

本 社 : 〒158-0087 東京都世田谷区玉堤1-25-13  
TEL : 03-3703-5581(代) FAX : 03-3705-1760

大 阪 支 店 : 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町59-5  
TEL : 06-6368-8877 FAX : 06-6368-8876

仙 台 営 業 所 : 〒981-3112 仙台市泉区八乙女4-10-4  
TEL : 022-371-9651 FAX : 022-371-9653

名 古 屋 営 業 所 : 〒465-0007 名古屋市名東区香坂1001  
TEL : 052-776-3355 FAX : 052-776-3356

福 岡 営 業 所 : 〒812-0015 福岡市博多区山王1-15-7  
TEL : 092-411-0377 FAX : 092-411-0376

横 浜 工 場 : 〒224-0023 横浜市都筑区東山田4-42-37

※仕様は予告なく変更する場合がございます。

TG YA1-01V-15001F  
V45-01-K027D