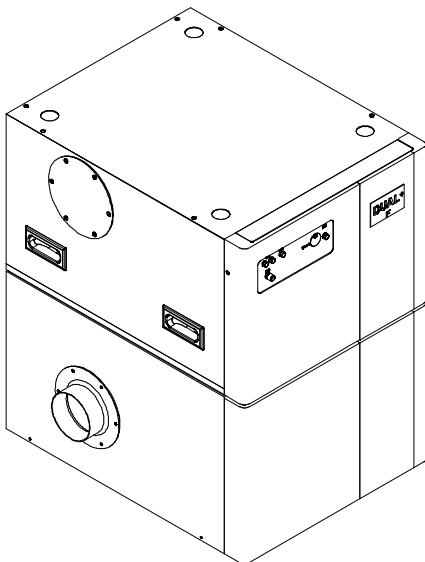


口腔外セントラルサクション  
歯科用吸引器  
TCS-Dual Plus-F

# 取扱説明書

医療機器承認番号  
21600BZZ00491000 号

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『歯科用吸引器 TCS-Dual Plus-F』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。

- ご使用になる前に、この取扱説明書の **警告**、**禁忌・禁止**、**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。
- 電子添文（添付文書）は製品に貼付している銘板の GS1 バーコードを添付文書閲覧アプリ（添文ナビ）にて読み込みご確認ください。  
添文ナビは右の「添文ナビ」QRコードよりご参照ください。  
※銘板の貼付場所は取扱説明書の各部名称のページでご確認ください。



添文ナビ

正しく使って効率アップ

株式会社 東京技研

## 目次

■安全上のご注意	3
■医療用電気機器の安全および危険防止のための使用上の注意事項	4
■輸送及び保管に関する環境条件について	4
■廃棄について(環境保護)	5
■概要	5
■各部の名称	6
■切削粉塵の取り出し方法	7
■着脱可能な部品(消耗品)	8
■着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法) デュアルプラスフィルタの交換	8
スーパーバイオフィルタ交換方法	9
■日常点検・定期点検	10
■トラブルシューティング	10
■仕様	11
■アフターサービス	12

# 安全上のご注意

本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ため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>⚠ 禁忌・禁止</b>	「特別な事情により本医療機器を適用すべきでない患者についての情報」、「使用目的や適応患者等、製造販売業者の責任範囲を超える不適切な使用方法」、「併用してはならない医療機器」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。

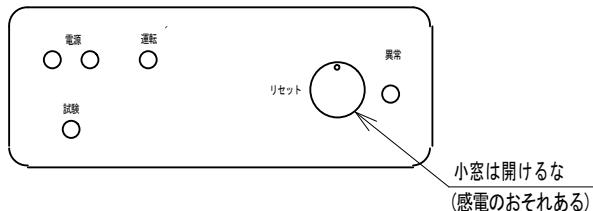
	してはいけない禁止事項を示しています。
	必ず実行していただく強制・指示事項を示しています。

## ⚠ 禁忌・禁止

- ・義歯などのチタン材料、有機溶剤（レジン液、アルコールなど）を吸引しないこと。  
[チタン材料又は有機溶剤により火災等を引き起こす可能性があるため。]
- ・液体を吸引しないこと。  
[感電を引き起こす可能性があるため。]
- ・口腔外サクションの目的以外には使用しないこと。

## ⚠ 注意

- ・短時間でのON・OFFの繰り返し運転を行わないこと。
- ・運転中及び停止後は、外装が熱くなっているため注意すること。
- ・機器の改造はしないこと。
- ・未整備状態での使用はしないこと。（未整備とは、保守点検を行っていない状態を言う）
- ・ドライバー及び工具等を使用しての分解はしないこと。
- ・濡れた手で、サクション専用ブレーカ、コンセントの入切は行わないこと。



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、本装置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。

# 医療用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. 本機を設置する時には、次のこと項に注意すること。
  - 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、ほこり、塩分、イオウ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機器の電源はサクション専用の三相 200V のブレーカ又はコンセントに接続して下さい。
3. 本機を使用する前には、次のこと項に注意すること。
  - 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すべてのコードの接続が正確でかつ完全であることを確認すること。
4. 本機の使用中は、次のとおりに注意すること。
  - ①機器の全般に異常のないことを絶えず監視して下さい。
  - ②機器の異常が発見された場合には機器の動作を止めるなど、適切な処置を講じて下さい。
  - ③機器に患者が触れる事のないように注意して下さい。
  - ④本機に患者が直接触れる事のないよう注意すること。
5. 本機の使用後は、次のとおりに注意すること。
  - ①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で下さい。
  - ②保管場所については次の事項に注意して下さい。
    - ア. 水のかからない場所に保管して下さい。
    - イ. 気圧、温度、湿度、風通し、日光、ほこり、鉄分、硫黄分などを含んだ空気などにより悪影響の生ずる恐れのない場所に保管して下さい。
    - ウ. 傾斜、振動、衝撃（運送時を含む）などのない安全な状態で保管して下さい。
    - エ. 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で下さい。
  - ③付属品、コードなどは清掃したのち、整理してまとめておいて下さい。
  - ④機器は次回の使用に支障のないように必ず清掃しておいて下さい。
6. 故障した時は、勝手にいじらず修理は専門業者にまかせること。
7. 本機は改造しないこと。
8. 保守点検
  - ①本機（部品を含む）は、必ず定期点検を行なうこと。
  - ②しばらく使用しなかった本機を再使用するときには、使用前に必ず本機が正常かつ安全に作動することを確認すること。

本装置使用中に異常が感じられた場合は、使用を中止し、購入先または当社までご連絡下さい。

## 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ないよう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°Cから 40°C、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。

## 廃棄について(環境保護)

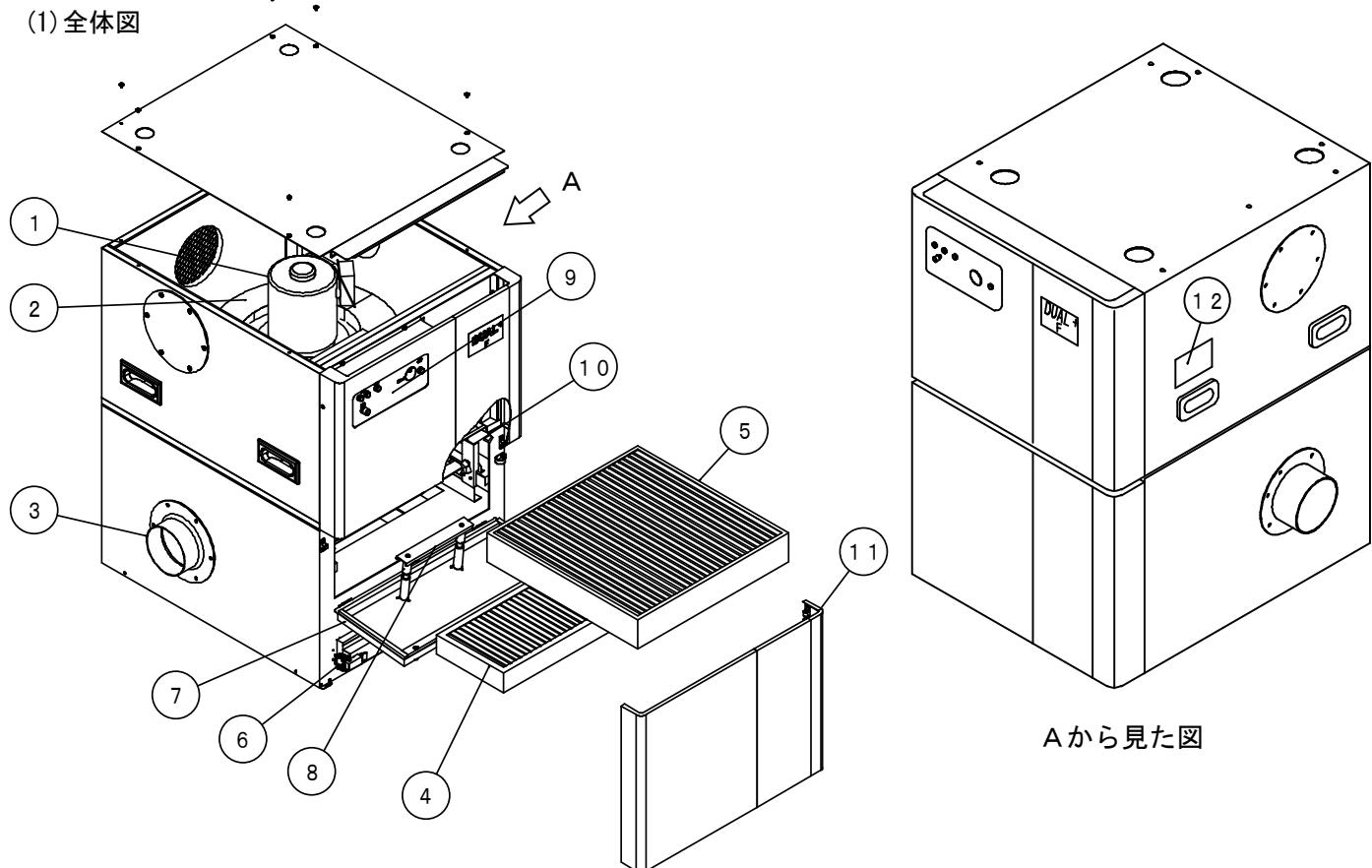
本装置、又は付属品を廃棄する場合は、環境への影響を制御するために、血液や病原微生物等が付着している恐れがある為、感染性廃棄物として滅菌消毒を行った上で、特別管理産業廃棄物の取得許可を取得している業者に処理委託を行うか、購入先または当社までご連絡ください。

## 概要

モータを駆動させることにより、モータと一体になっているブロワ内部の回転翼が回転し、吸引が開始されます。吸引機からの排気は、本体内にあるフィルタを通して排気します。

# 各部の名称

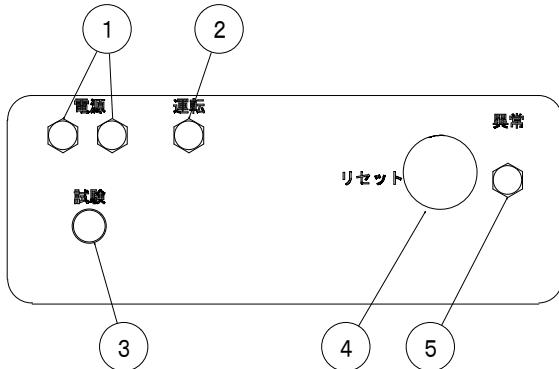
(1) 全体図



Aから見た図

番号	名称	備考	番号	名称	備考
1	モータ		7	フィルタ扉	
2	ブロワ		8	塵落としハンドル	
3	吸引口		9	電装パネル	
4	デュアルプラスフィルタ	消耗品	10	フィルタ固定ハンドル	
5	スーパーバイオフィルタ	消耗品	11	カバー	
6	ダストボックス		12	銘板	

(2) 電装パネル部



番号	名称	備考
1	電源ランプ	白色
2	運転ランプ	緑色
3	試験ボタン	
4	サーマルスイッチリセット小窓	
5	異常ランプ	橙色

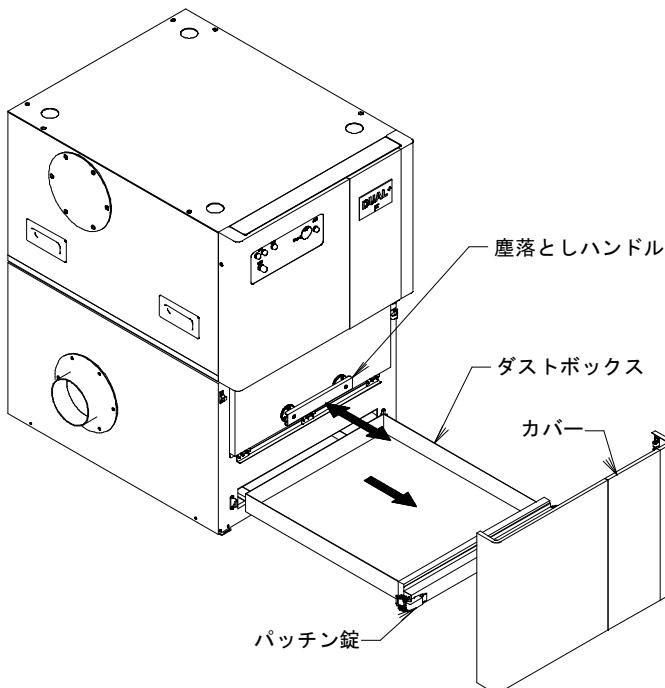
## 切削粉塵の取り出し方法

フィルタの目詰まりを放置しておきますと、性能の低下ばかりでなく故障の原因となります。  
終業後または適時に切削粉塵を廃棄してください。

1. フリーアームのすべてのスイッチを入れ、約5分間空吸引を行ってください。

2. フリーアームの運転を停止させてください。

3. 電源を切にしてください。



### 注意



#### 指示

- ・電源を切にしてから作業すること。
- ・濡れた手ではさわらないこと。
- ・グローブを着用すること。

4. ゴミ袋、グローブをご用意ください。

5. カバーを外します。

6. グローブをして塵落としハンドルを10~20回作動させ、フィルタの表面に付着した切削粉塵を払い落としてください。

7. ダストボックスのパッキン錠を外してください。

8. ダストボックスを引き出し、たまっている粉塵をゴミ袋に捨ててください。

9. 廃棄後、ダストボックスを本体に収納しパッキン錠を止めてください。

10. 作業終了後、電源を入れて電源ランプが2灯とも点灯している事を確認し、試運転を行ってください。

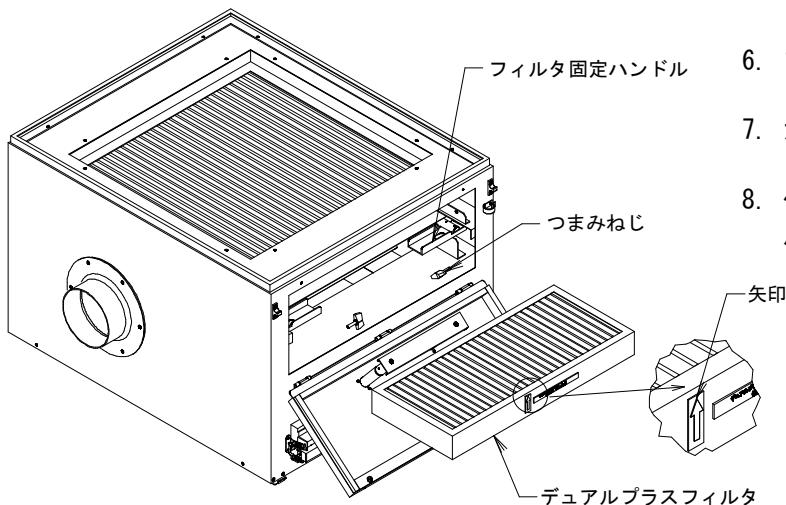
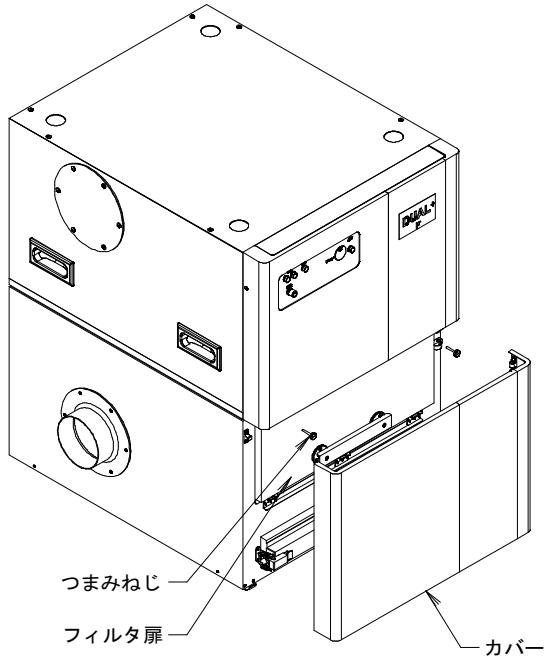
# 着脱可能な部品(消耗品)

デュアルプラスフィルタ  
スーパーバイオフィルタ

## 着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法)

デュアルプラスフィルタの交換は、6ヶ月～1年ごとの交換を推奨しています。

### デュアルプラスフィルタの交換方法



### デュアルプラスフィルタの交換方法

#### 注意



- ・電源を切にしてから作業すること。
- ・濡れた手ではさわらないこと。
- ・グローブを着用すること。

1. カバーを外します。
2. フィルタ扉のつまみねじを外します。
3. フィルタ固定ハンドルのつまみねじを外し、固定ハンドルをゆるめデュアルプラスフィルタを外して下さい。
4. 新しいデュアルプラスフィルタを矢印の向きに注意して取り付けて下さい。
5. 固定ハンドルにて新しいデュアルプラスフィルタを元通りにして、つまみねじで固定して下さい。  
(デュアルプラスフィルタ・スーパーバイオフィルタがガタつきなく固定されている事を確認して下さい。故障の原因となります。)
6. フィルタ扉を取付け、つまみねじで固定して下さい。
7. カバーを元通りに閉めます。
8. 作業終了後、電源を入れて電源ランプが2灯とも点灯している事を確認してください。



#### 注意

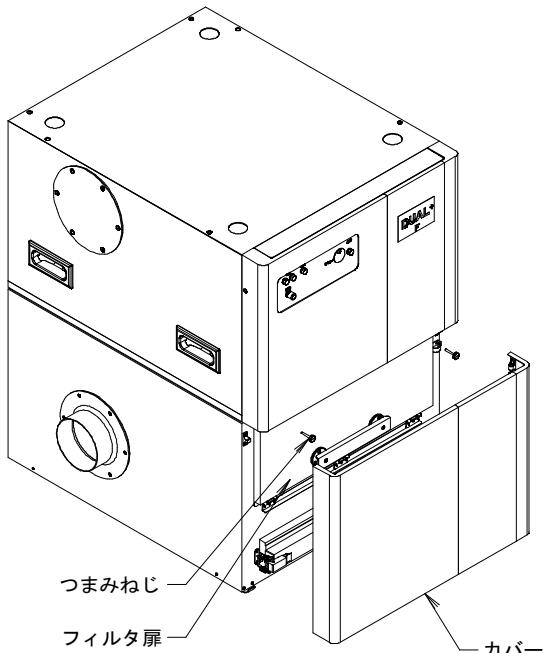


- ・デュアルプラスフィルタを廃棄する時は、医療廃棄物として処分すること。

# 着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法)

スーパーバイオフィルタの交換は、3年ごとの交換を推奨しています。

## スーパーバイオフィルタの交換方法

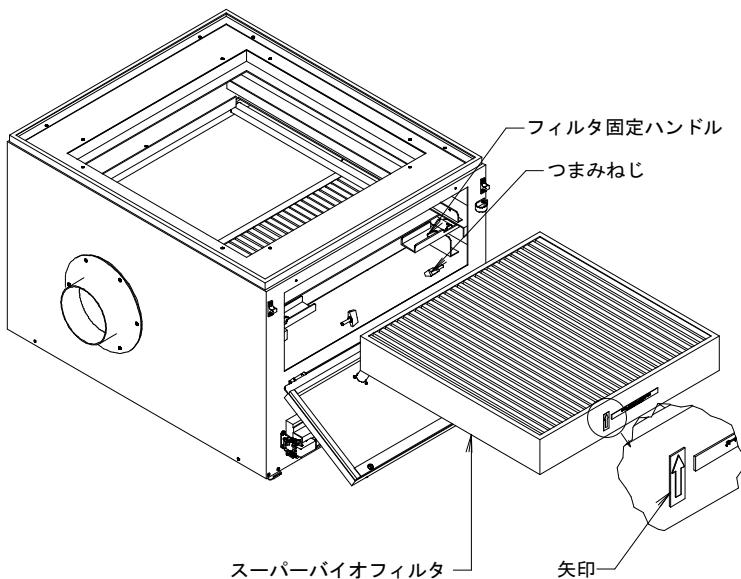


### **注意**



- ・電源を切にしてから作業すること。
- ・濡れた手ではさわらないこと。
- ・グローブを着用すること。

1. カバーを外します。
2. フィルタ扉のつまみねじを外します。
3. フィルタ固定ハンドルのつまみねじを外し、固定ハンドルをゆるめスーパーバイオフィルタを外して下さい。
4. 新しいスーパーバイオフィルタを矢印の向きに注意して取り付けて下さい。
5. 固定ハンドルにて新しいスーパーバイオフィルタを元通りにして、つまみねじで固定して下さい。  
(スーパーバイオフィルタ・デュアルプラスフィルタがガタつきなく固定されている事を確認して下さい。  
故障の原因となります。)
6. フィルタ扉を取り付け、つまみねじで固定して下さい。
7. カバーを元通りに閉めます。
8. 作業終了後、電源を入れて電源ランプが2灯とも点灯している事を確認してください。



### **注意**



- ・スーパーバイオフィルタを廃棄する時は、医療廃棄物として処分すること。

## 日常点検・定期点検

### 日常点検

始業前	装置の外観構成品に異常がないことを確認	以下の事をご確認ください。 ・操作盤の電源ランプが点灯している。 ・異音や異臭がないこと。 ・外観に変形がないこと。 ・電装パネルの電源ランプが点灯していること。 ・電源コードに亀裂や擦傷、異常な発熱がないこと。
終業後・随时	切削粉塵の取り出し	本取扱説明書の P7. 切削粉塵の取り出し方法をご確認ください。

### 定期点検

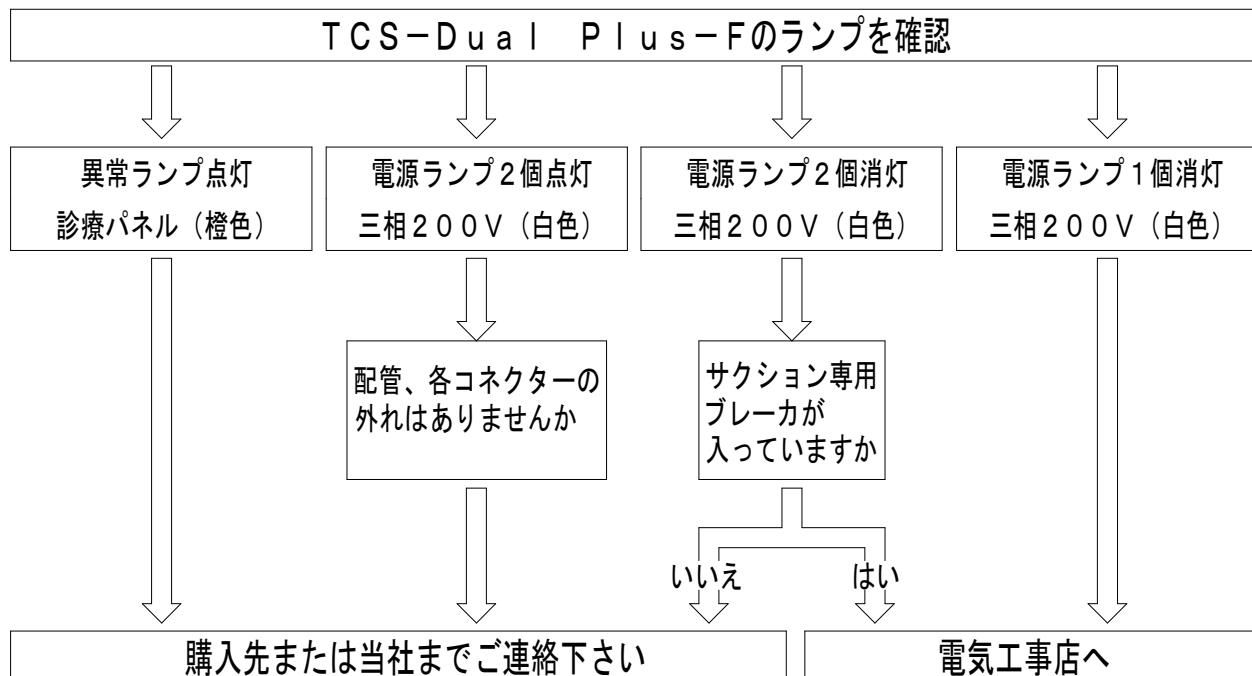
6ヶ月～ 3年ごと	デュアルプラスフィルタ交換	本取扱説明書の P8. 着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法)をご確認ください。
3年ごと	スーパーバイオフィルタ交換	本取扱説明書の P9. 着脱可能な部品の着脱方法(消耗品の交換方法)をご確認ください。

異常が感じられた場合は、コンセントから電源コードを外し、購入先または当社までご連絡ください。

## 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外し購入先または当社までご連絡ください。



電 源	3 相 200V
交流・直流の種別	交流
電源入力	3.3／3.1A
出 力	0.75kW
周波数	50／60Hz
電撃に対する保護の形式	クラス I 機器
電撃に対する保護の程度による 装着部の分類	装着部を持たない機器
全閉吸引圧	4.35kPa 以上
質 量	約 67kg

※記載された数値は保証値ではございません。

※仕様は予告なく変更する場合がございます。取付時はご確認ください。

## 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。

### 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
- (二) 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ョンシステムの専門メーカー



URL: <http://www.tokyogiken.com> E-mail: 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。

TGYA1-01V-15001F  
V33-01-K039E