

口腔外サククション操作盤 / DS 0.75kW

口腔外サククション操作盤 / DS 1.5kW

口腔外サククション操作盤 / DW 0.75kW

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、『口腔外サククション操作盤』をご購入いただきまして、誠にありがとうございます。

- 正しく取り付けして頂く為に、必ず取り付け前にこの取扱説明書、取付要領書をお読みください。
- この取付要領書と取扱説明書の ⚠ 警告、⚠ 注意を厳守してください。
- 指定以外の取付方法や指定以外の部品を使用すると、事故やケガの原因となる場合があります。
- 専門の担当者(当社又は当社指定の業者(専門家))が取り付けを行ってください。

正しく使って効率アップ

 株式会社 **東京技研**

目次

■機器の表示記号	3
■安全上のご注意	3～4
■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	5
■輸送及び保管に関する環境条件について	5
■概要	6
■梱包内容	6
■各部名称	7
■寸法	8
■仕様	8
■モード変更方法	9
■トラブルシューティング	10～11
■アフターサービス	12

機器の表示記号

機器に表示されているマークについて、下記を参照すること。

	保護接地を意味しています。
---	---------------

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。

 警告	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。
 注意	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



- ・ 機器を接地しないで使用すると感電の危険がある。

 注意



- ・ 口腔外サクシヨンの目的以外には使用しないこと。
- ・ 当社指定以外の製品、部品を使用しないこと。
- ・ 大きな衝撃を加えないこと。
- ・ 専門の業者以外は、本装置の取り付け・据え付けを行わないこと。
- ・ 本装置の吸引が常時「密閉」状態で使用しないこと。
- ・ 短期間での ON・OFF の繰り返し運転を行わないこと。
- ・ 異常・故障時には直ちに使用を中止すること。
- ・ 機器の改造はしないこと。
- ・ 本書および取付要領書に記載の箇所以外のドライバーおよび工具を使用しての「分解」はしないこと。
- ・ 不具合状態で使用しないこと。
- ・ 未整備状態での使用はしないこと。(未整備状態とは、定期点検や日常点検を行っていない状態)
- ・ 濡れた手で設備側の電源の ON・OFF は行わないこと。



- ・ 運転中及び停止後は、外装が熱くなっている為、注意すること。
- ・ 清掃は設備側の電源を OFF にしてから作業すること。
- ・ 傾斜の無い場所で使用すること。
- ・ 接続する口腔外サクシヨンの取扱説明書をよく読み、正しく使用すること。

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（専門家）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。また、関係者以外が機器に触れないように監視すること。
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（または消費電力）に注意すること。
 - ⑥アースを正しく接続すること。
 - ⑦電源は配線規則に従って遮断手段を固定配線に設けるためサクシオン専用の三相交流 200V のブレーカに接続すること。
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を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、設備側の電源を 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、修理は当社または当社の指定した業者（専門家）に任せること。電源コードが破損した場合も、コードの交換は危険を防止するために修理は当社または当社の指定した業者（専門家）に任せること。
7. 機器は改造しないこと。
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にかつ安全に作動する事を確認すること。
 - ②使用中に異常が感じられた場合は、設備側の電源を OFF にし、購入先又は当社まで連絡すること。

本装置使用中に異常が感じられた場合は、設備側の電源を OFF にし、購入先又は当社まで連絡すること。

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℃から 40℃、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。

概要

本製品は、口腔外サクション TCS-DESIC および周辺機器を制御する操作盤です。安全に効率良く運転するように制御します。

本製品は、0.75kW と 1.5kW があります。以下を参照し、TCS-DESIC の型式および設定によって選定してください。

○型式 TCS-DESIC-DS

- ・ 0.75kW 設定 : 口腔外サクション操作盤/0.75kW
- ・ 1.5kW 設定 : 口腔外サクション操作盤/1.5kW

○型式 TCS-DESIC-DW

- ・ 0.75kW 設定 × 2 : 口腔外サクション操作盤/0.75kW × 2

梱包内容

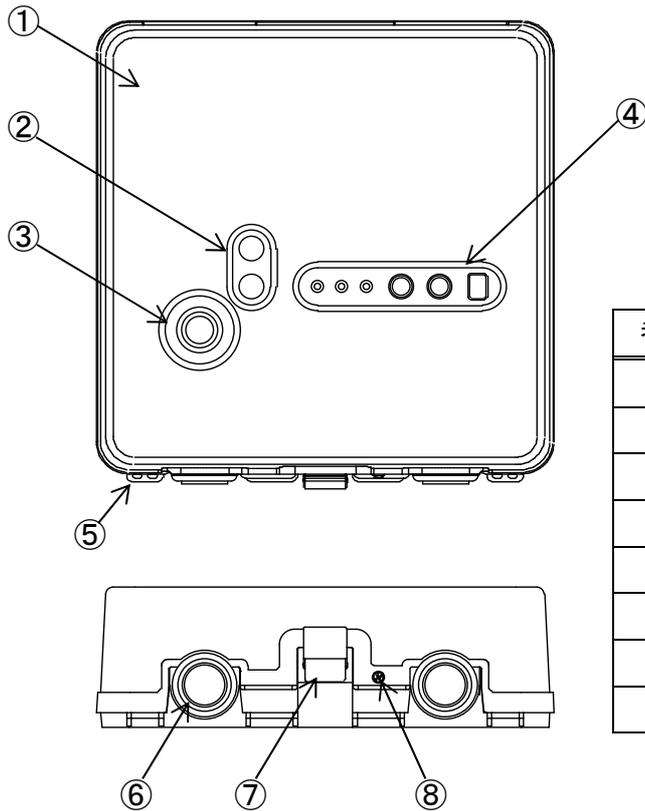
開封後、下記内容が揃っていることを必ず最初に確認してください。

◆梱包内容

	本体		予備ヒューズ×1
	取扱説明書（本書） 保証書付		圧着端子×12 ※内2個はアース用
	取付要領書		本体固定用ネジ×4
	保証登録用紙		ケース固定用ネジ×1
	エラー内容シール		圧力用チューブ

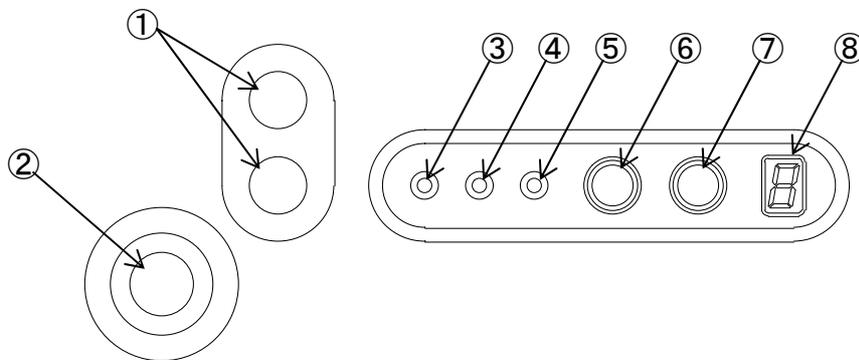
各部名称

◆本体名称



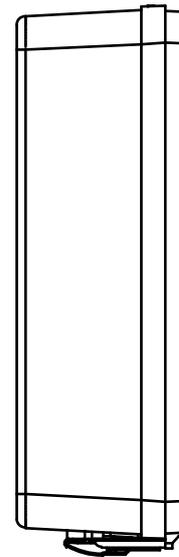
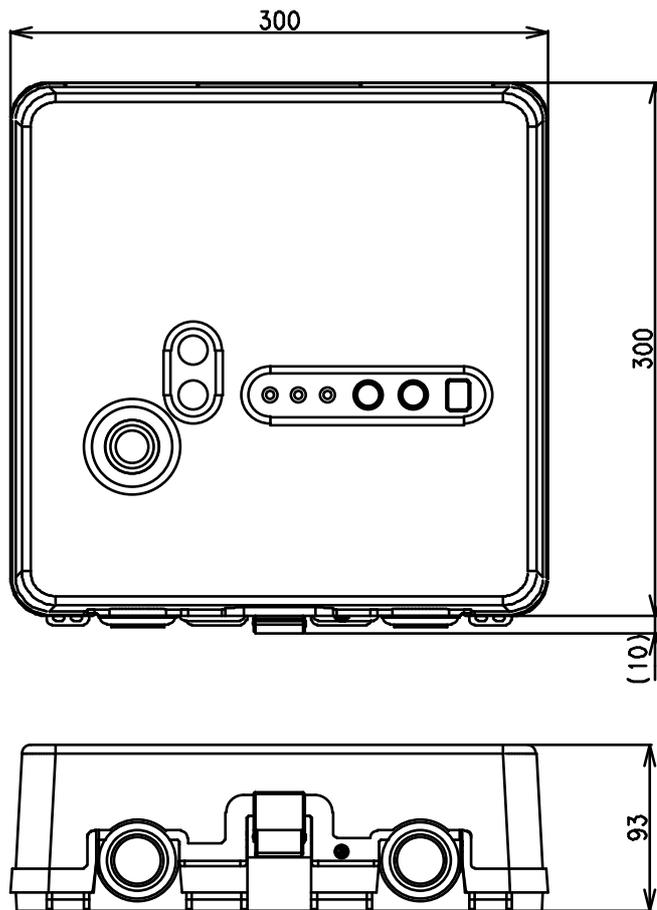
番号	名称	備考
①	操作盤ケース	
②	電源ランプ	
③	サーマルリセットボタン	
④	操作パネル	
⑤	外部配線固定穴	4箇所
⑥	通線穴	2箇所 φ27mm
⑦	パチン錠	
⑧	ケース固定用穴	M4

◆操作パネル部詳細



番号	名称	備考
①	電源ランプ(橙)	三相 200V を受電時に点灯
②	サーマルリセットボタン	サーマルトリップ時に操作
③	運転ランプ(緑)	口腔外サクシオン運転時に点灯
④	異常ランプ(赤)	各種エラー発生時に点灯
⑤	メンテナンスランプ(黄)	設置日より 10 年経過または、 操作盤稼働時間が 60,000 時間経過時に点灯
⑥	試験ボタン	設置、メンテナンス時に操作
⑦	モード変更ボタン	サクシオンのモード変更時に操作
⑧	状態表示パネル	モード表示、またはエラー番号が表示

寸法



単位:mm

仕様

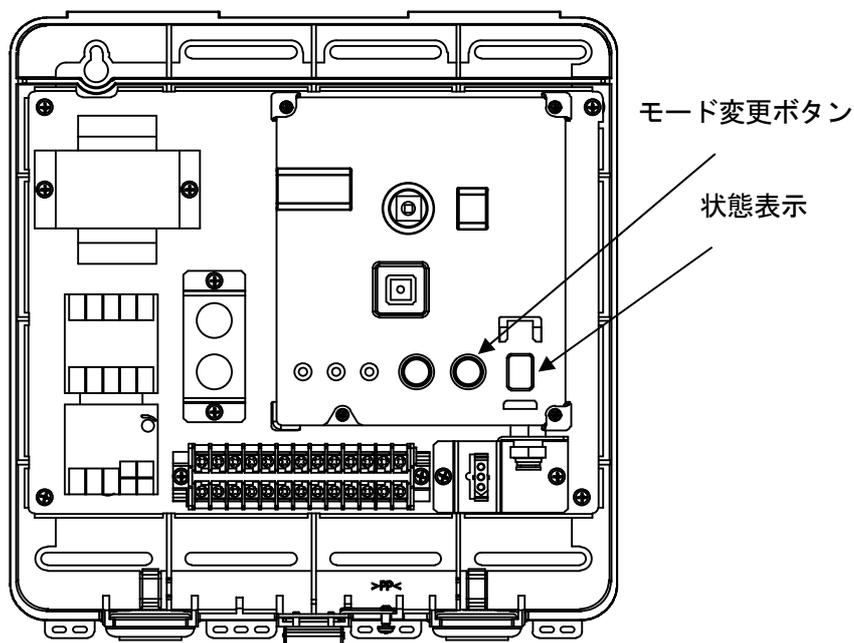
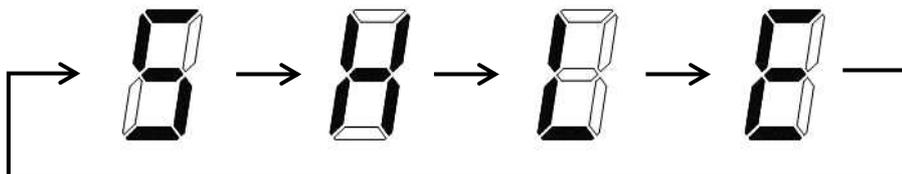
	口腔外サクション操作盤 / DS 0.75kW	口腔外サクション操作盤 / DS 1.5kW	口腔外サクション操作盤 / DW 0.75kW
電源	三相 200V (50Hz/60Hz)		
出力	0.75kW	1.5kW	1.5kW (0.75kW × 2)
寸法	W300mm × D300mm × H93mm		
質量	3.9kg		7.8kg (3.9kg × 2)
圧力センサ	搭載		非搭載
保護機能	サーマルリレー内蔵		

※記載された数値は保証値ではありません。

モード変更方法

※ケースの裏面にも記載されています。DW 仕様については標準モードのみとなります。

- ①基板上のモード変更ボタンを1秒長押ししてください
- ②モードは S → H → L → E (以降繰り返す)のように切り替わります。



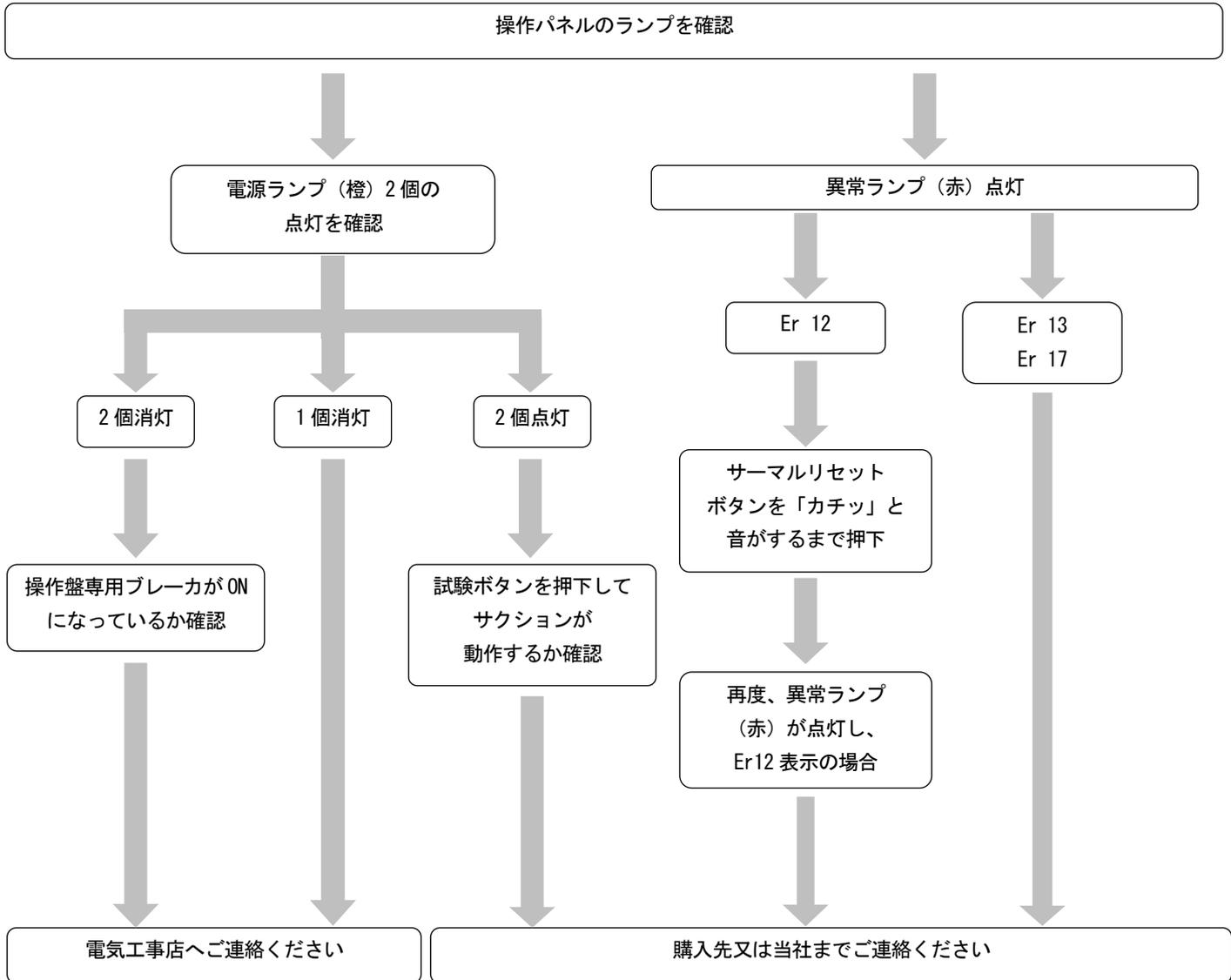
モード一覧

表示	動作モード
	標準
	一定圧(強)
	一定圧(弱)
	エコ

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P10～P11の内容をご確認ください。
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しないでください。
ブレーカを「切」にし、購入先または、当社までご連絡ください。

症 状	状 態		原因と対応いただく内容
口腔外 サクシオンが 動かない	電源ランプ (橙) 消灯	2 個消灯	三相 200V が供給されていない又は欠相しています。 →専用のブレーカを「入」にしてください。 専用のブレーカを「入」にしても変わらなければ電源の異常です。 電気工事専門の業者へ連絡してください。
		1 個消灯	三相 200V が欠相しています。 →電気工事専門の業者へ連絡してください。
	異常ランプ (赤) 点灯	エラーNo. Er 12	電磁開閉器がサーマルトリップしています。 →サーマルリセットボタンを「カチッ」と音がするまでしっかりと 押してください。 ※押下が不十分だとランプが消灯しても正常に復帰しない可能性が あります。 再度点灯する場合は購入先又は当社までご連絡ください。
		エラーNo. Er 13	圧力センサーの異常です。 →購入先又は当社までご連絡ください。
		エラーNo. Er 17	口腔外サクシオンのドライバの異常です。 →購入先又は当社までご連絡ください。
	上記いずれにも該当 しない場合		試験ボタンを押して動作するか確認してください。 動作する場合：本製品以外に異常がある可能性があります。 購入先又は当社までご連絡ください。 動作しない場合：本製品に異常がある可能性があります。 購入先又は当社までご連絡ください。
その他	異常ランプ (赤) 点灯	エラーNo. Er 34	口腔外サクシオンが密閉状態で連続的に吸引しています。 口腔外サクシオン保護のため回転数を制限しています。 →口腔外サクシオンの吸引が停止することで解除されます。
	メンテナンスランプ (黄) 点灯		設置より 3 年経過又は、前回のメンテナンスから 3 年経過しています。 →メンテナンスのため、購入先又は当社までご連絡ください。
	メンテナンスランプ (黄) 点滅		設置より 10 年経過又は、本製品の稼働時間が 60,000 時間を経過しています。 →メンテナンスのため、購入先又は当社までご連絡ください。
	周辺機器が動作しない		各機器の取扱説明書をご参照ください。



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

本保証書は、本保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
- (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オンシステムの専門メーカー

 **株式会社 東京技研**

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。