

東浜ロータリーブロワ

FDシリーズ

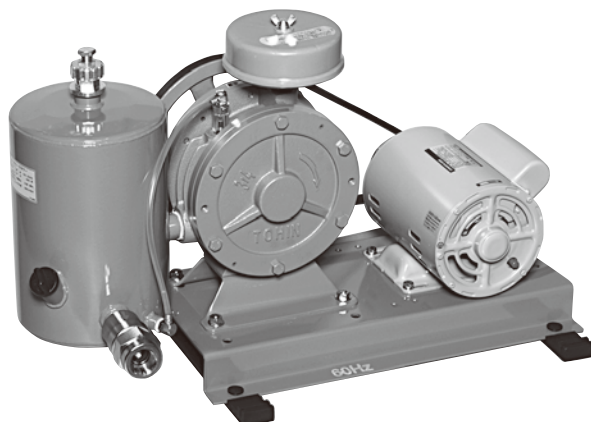
取扱説明書

〈ご使用の方へ・施工業者の方へ・管理業者の方へ〉

この度は東浜FD型ロータリーブロワをご使用いただき誠にありがとうございます。

この取扱説明書を必ず読み、正しく取り扱ってください。

なお、お読みになった後は、いつでも見られるところに必ず“保存”してください。



お願い

〈施工業者の方へ〉

この取扱説明書は施工終了後ご使用の方に必ずお渡しください。

〈ご使用の方へ〉

FD型ロータリーブロワの定期点検等維持管理は資格を有する専門の維持管理業者へ依頼してください。

管理を依頼する時はこの取扱説明書を指示してください。

〈管理業者の方へ〉

FD型ロータリーブロワの維持管理を受けた場合、この取扱説明書を読んでいただき正しくお取り扱いください。

内容把握後はこの取扱説明書をご使用の方へ返し、いつでも見られる所に保存していただくようお願いいたします。

安全上のご注意	1
各部名称	2
(施工業者の方へ)	
据え付け・施工	2
設置場所	3
施工方法	3
始動時	4
(ご使用の方へ)	
日常のお手入れ	4
(維持管理業者の方へ)	
定期点検	5
維持管理のポイント	5
修理のポイント	6
アフターサービス	7
修理の依頼	7
保証書	7

東浜商事株式会社
東浜工業株式会社

TOHIN ロータリーブロワをお買い上げの皆様へ 安全のために必ずお守りください

ご使用前に、『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、**⚠警告** **⚠注意**の2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下さい。

⚠ 警告

! 指示に従う	電圧は定格電圧±2%以内でお使いください。 * 電圧不足や規定外の電圧での使用は、故障や火災などの原因になります。
! 指示に従う	必ず電源一次側に漏電ブレーカーを取付、動作を確認してください。 * 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。
! 指示に従う	配線工事は電気設備基準および内線規定に従って電気工事士の免許所持者が行ってください。 * 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。
! 指示に従う	モータ火災を防止する為に、施工の際に過負荷保護装置を必ず取り付けてください。 * 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。
! 指示に従う	補充用オイル等の付属品は、別の場所に保管してください。 * オイル等の可燃物が有ると、火災などの原因になります。
⚡ アース接地	アース (D種接地) を確実に取り付けてください。(モータにはアース接続端子が有ります。) * 故障や漏電のときに感電する恐れがあります。
🚫 分解禁止	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でください。 * 発火したり異常動作をすることがあります。
🔌 電源を切る	動かなくなったり、異常がある場合は、すぐに電源を切ってください。(電源プラグを抜いてください。) * 感電・漏電・ショートなどによる火災、事故の恐れがあります。
🚫 禁止	濡れた手で、差し込みプラグやスイッチ・配線などの電気まわりに触らないでください。 * 感電やケガの恐れがあります。
🚫 禁止	湿度の高い場所に設置しないでください。 * 感電・火災・故障の原因になります。 霧囲気湿度80%以下でご使用ください。
🚫 禁止	温度の高い場所に設置しないでください。 * 火災の原因になります。霧囲気温度は40℃以下でご使用ください。

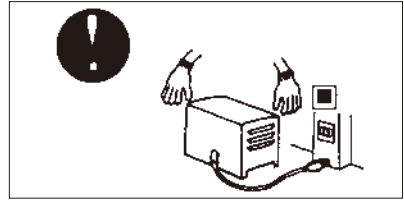
⚠ 注意

! 指示に従う	搬入・移動に際しては、重心・重量を考慮して作業してください。 * 落下などによりケガの原因になります。	! 指示に従う	人手により製品を持ち上げる際は、腰だけがかがめず膝も曲げて作業してください。 * 腰を痛める原因になります。
! 指示に従う	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してください。 * 落下・破損などによりケガの原因になります。	🚫 火気禁止	火気に近づけないでください。 * 本機の変形により、ショートして発火し火災の原因になります。
! 指示に従う	ブロワを点検、清掃するときは、電源を切り、行ってください。 * 感電、ケガの恐れがあります。		
! 指示に従う	異常がある場合は、すぐに使用を中止し、電源を切り、お買い上げの販売店又は、取扱説明書に記載されている当社に必ず点検修理を依頼してください。		

⚠ 注意

1. ブロワのカバーはむやみに外さないでください
2. カバーを取り外す時は電源を切ってから（電源プラグを抜いて）作業手袋をして行ってください
3. 取り外したカバーは必ず元通り取付・設置してください

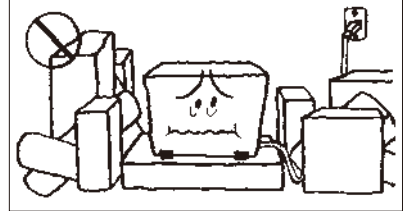
感電・傷害事故防止



⚠ 注意

1. ブロワの近く（50cm以内、カバー内）には、ものを置かないでください
2. 電源コードの上には、ものを置かないでください
3. 電源プラグは、ほこりが付着していないか1年に一回以上は確認してください

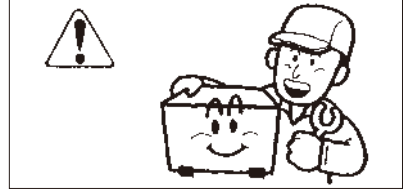
発火事故防止



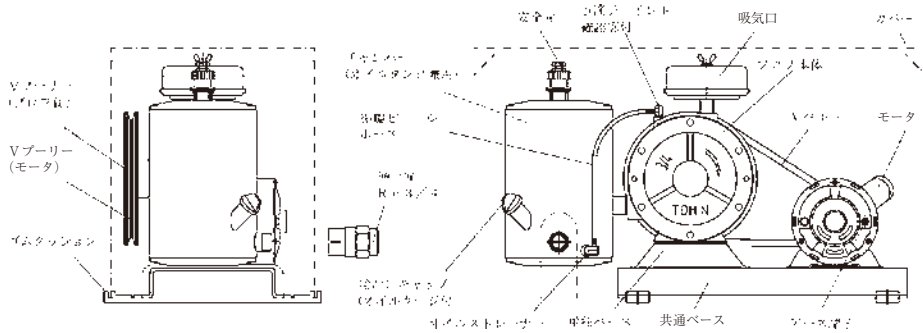
⚠ 注意

異常停止・異常音・異常振動の時は電源を切って（電源プラグを抜いて）専門業者にご連絡ください

感電・発火傷害事故防止



■ 各部名称



《施工業者の方へ》

■ 据え付・施工

⚠ 注意

据え付け、電気、配管工事は専門業者に依頼してください。

★ご自分で据え付け工事をされ不備があった場合、故障や感電、火災の原因になります。

アースはD種接地工事を電気工事の資格を持つ電気工事業者に依頼してください。モーター本体の接地用ネジ（記号E表示）により確実に接地してください。（アース工事は電源プラグを抜いて実施してください。）

★アースが不完全な場合は、感電の原因となります。

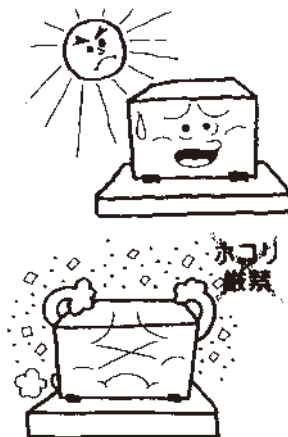


ブロワの運搬上の注意

運搬中は特に取扱に注意してください。輸送中落したり、物にぶつかりたりして、強い衝撃を与えた場合、軸が曲ったり、動きにくくなり、回転が重くなって、モータ焼損の原因となり、油がこぼれ流れ出る事があります。スラスト方向（軸方向）の衝撃には、とくに注意してください。

設置場所

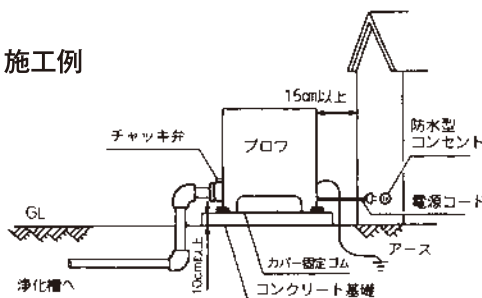
1. できるだけ直射日光を避け、風通しのよい、湿気の少ない所に設置してください。
 - 温度上昇によりオイルの消費や劣化が早まり早期故障の原因となります。
2. ほこりっぽい所は避けてください。
 - エアフィルターの目詰まりが早まりブロワの温度上昇による故障の原因となります。
3. 浄化槽の水面より上側に設置してください。
 - ブロワ停止時、水が逆流して故障することがあります。
4. 維持管理のできる所に設置してください。
 - オイル、ベルト、エアフィルター等定期点検が必要です。



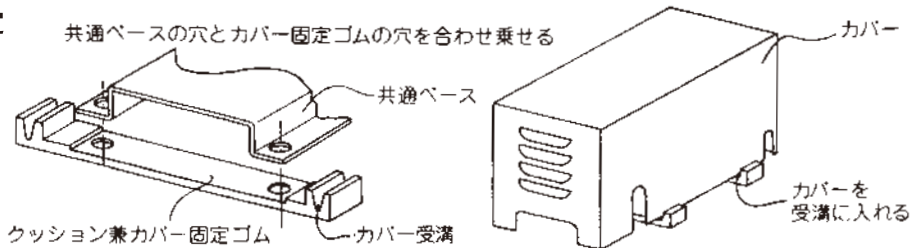
施工方法

1. ブロワ設置台は建築物と直接繋げることなく地盤 (GL) より10cm以上高くし、ブロワ (カバー) 外寸より5cm程大きくしたコンクリート製としてください。
2. 空気配管は、ブロワ吐出口径、または以上のものをご使用ください。その他パイプ内に小石、砂利、パイプ切屑などが入らないようにしてください。途中で抵抗がかかるとモータ焼損の原因になります。
3. 電気配線は、正しく施工してください。モータ回転方向を間違えないよう矢印方向に廻してください。逆転しますと逆流し、ブロワ内部に水が入る危険があります。
4. ブロワは付属のゴムクッション (カバー固定兼用) の上にながたつきのないように設置してください。
 - がたつきによる騒音発生の原因となります。
5. カバーはゴムクッションのカバー受溝に入れ固定してください。
 - 溝に確実に入っていない場合、ブロワに当たり騒音発生の原因となります。
6. 配管接続部はチャッキ弁の取り付け方向に注意し、エア漏れのないようにしっかり接続してください。
 - エア漏れによりオイルの循環不良を起こしたり、オイルの飛散により汚れたりします。

施工例



カバー固定



7. 基礎ボルト施行時は、基礎ボルトはM8にて行い、ボルトは垂直に固定してください。付属のゴムクッションを穴に合わせ、基礎ボルト穴用ゴムブッシュを4個をボルトに差し込みます。ナットを4ヶ所平均に軽く締め付けてください。
 - がたつきによる騒音が出た時は、基礎ボルトのナットの締め付けを加減してください。

始動時

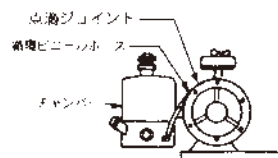
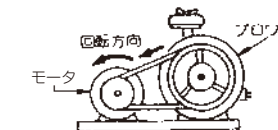
電源を入れる前に

1. 浄化槽に規定水位まで水張りがされていることを確認してください。
●極端に低いまま運転を続けるとオイル潤滑不良により故障の原因となります。
2. チャンバー（オイルタンク兼用）にオイルが適量入っているかオイルゲージの上の線まであることを見て確認してください。
●オイルが不足している場合は、当社純正オイルを補給してください。
当社純正オイルまたは推奨オイル以外のご使用は、故障の原因になり、保証対象外になります。
3. ブロワ側Vプーリーを手で正規回転方向に軽く廻るか確認してください。
●スムーズに廻らなかったり、全然回転しない場合は弊社お客様ご相談窓口にお問い合わせください。



電源を入れてから

4. 電源を入れてブロワを運転し始めたとき、オイル循環用ホース（ビニールホース）内を潤滑油が移動しているか確認してください。ただし、浄化槽内に水が入っていない状態、または未配管など、ブロワに圧力がかかっていない状態では、潤滑油は移動しません。（常用圧力 0.01MPa ~ 0.03MPa）
5. Vベルトがスリップしていないか確認してください。
6. 逆転していないか矢印と照合して、回転方向を確認してください。
7. 空気逃し弁（安全弁）からエアが吹き出していないか確認してください。
●吹き出している場合はブロワが過圧状態になっています。電源を切り、配管詰まりがないか、バルブが閉まっているかお調べください。
8. 異常音や異常振動がないか確認してください。
●異常があった場合はブロワ台、ゴムクッション、カバー等調べてください。



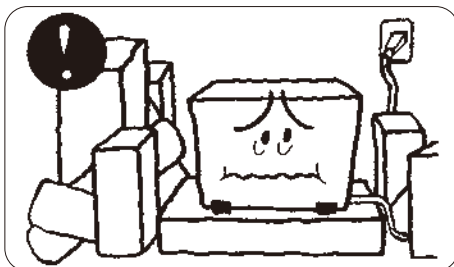
《ご使用の方へ》

■ 日常のお手入れ

日常ご使用の方が注意していただきたいこと

⚠ 注意

1. ブロワのまわりに物が置いてないですか。
 2. ブロワのまわりが紙くずや落葉の吹溜まりになっていませんか。
 3. 電源コードのプラグやコンセントの周辺にほこりがついていませんか。
- ★ 常にブロワの周辺は整理・整頓・清潔を心掛けてください。



発火事故防止

ブロワが止っている

原因

- オイル切れでシリンダーが焼き付いてロックした。
- モータが無理な運転状態となりモータ焼損防止の為に過負荷保護装置作動して電源を切った。
- その他の故障などが考えられます。

異常音がする

原因

- オイル切れでシリンダーが摩耗した。
- ベアリングが故障した。
- 安全弁からエアがもれている。
- その他の故障などが考えられる。

処置

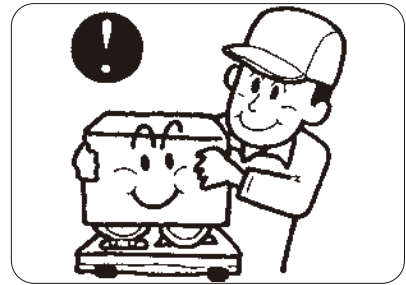
ご自分で修理をしようとすることは大変危険です。コンセントを抜いて（電源を切って）維持管理契約を結んでいる管理業者さんへ連絡して、点検・修理を依頼してください。

《管理業者の方へ》

■ 定期点検

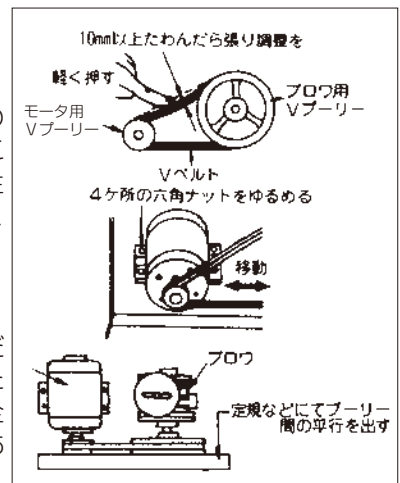
⚠ 注意

1. 点検時は作業手袋をして行ってください。
 2. カバーを取り外して運転しながら行なう点検は回転部に巻き込まれないよう注意しながら行ってください。
 3. 取り外したカバーは必ず元通り取り付け・設置してください。
- ★ これらの注意を怠ると傷害の生ずるおそれがあります。



ブロワの維持管理のポイント

1. エアフィルターの点検と掃除 → **3~4カ月毎**
FD型ブロワは吸気口より大量の空気を常時吸い込んでおります。ゴミやホコリが吸気口内部のエアフィルターにたまると目詰まりを起こし、ブロワ内が真空となり、熱の発生、オイルの飛散などブロワ焼き付きの原因になりますので必ず点検掃除してください。
汚れていましたら蝶ネジを抜き、蓋をはずしてエアフィルターのほこりをはたいて取り除くか、洗剤等で洗浄してください。汚れがひどい場合は交換をしてください。
2. 点滴ノズルの点検・清掃 → **3~4カ月毎**
点滴ノズルのつまりがないか点検してください。
ビニールホース内をオイルが移動していればOKです。確認用サポート付の場合は、点滴量を確認して下さい。(0.03MPa時 10~15滴/分) 点滴ノズルの清掃は⊕ドライバーで雄ネジを外し洗油で洗ってください。Oリングを落さないよう注意してください。
3. 循環オイルの点検と補給 → **3~4カ月毎**
オイルゲージの指示線上限までオイルがあるか確かめてください。
オイルは当社純正オイルを必ず使用して下さい。
当社純正オイルまたは推奨オイル以外のご使用は、故障の原因になり、保証対象外になります。
4. オイルの全量交換 → **1年毎**
オイルは絶えず循環しておりますので経年劣化により粘度が下がり潤滑油の機能が低下いたします。また、汚れがひどくなるとオイルストレーナーや点滴ノズルがつまり給油量不足になります。定期的に全量交換を行ってください。
5. ベルトの点検と調整 → **3~4カ月毎**
Vベルトは当初ある期間使用しますと伸びますので、モータの取付ボルトをゆるめ、移動させて、ベルトを張ってください。この場合、強く張りすぎるとブロワの音が高くなりますのでご注意ください。Vプーリーの締付がゆるんでいないか確認してください。
6. オイル漏れ、エア漏れの点検 → **保守点検毎**
オイルシール部分、ネジその他の締付部、溶接部などお調べください。軽微なオイルにじみはオイル漏れではありません。また配管などの不良によるエア漏れの点検もしてください。安全弁よりエアが逃げていると、配管途中が詰まっていることもありますので点検してください。



7. その他

異常に音が高くないか、異常に温度が高くないか、圧力が高すぎないかなどチェックし、異常があると思われたら原因を調べてください。ブロワ自体より、施工その他の原因による故障が起こることがありますのでご注意ください。

★オイル・ゴム・ビニール・プラスチック類は消耗部品です。1年毎の交換をおすすめします。

★ベアリングは2年毎に交換をおすすめします。

オイルについて

当社純正オイルをお買い求めください。1ℓ～ご購入いただけます。

また、お急ぎの場合は代替品として以下のオイルもご使用頂けます。

・シェル コレナP68（恒常的に気温が0度を下回る可能性のある寒冷地での使用はできません。）

※当社純正オイルまたは上記推奨のオイル以外を使用した場合、動作性能を保証できないことがあります。

※当社純正オイルまたは上記推奨のオイル以外を使用した場合、保証期間内でも補償の対象外となる場合があります。

修理のポイント

ブロワが故障した場合は、故障原因をよく確認してから修理をおこなってください。原因とマッチしない修理は、いたずらにブロワをいじめる結果となります。原因がブロワ自体ばかりでなく、その他の原因に起因する場合がありますのでご注意ください。故障の原因と対策は表を参照してください。

ブロワ故障の主な原因と対策

現象	原因	対策
音が高い	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配管の詰まりによる昇圧 2. カバー取付不具合によるカバー振動 3. モータベアリングの摩耗およびクリーブ現象 4. ブロワ内へのゴミの混入 5. ブロワ潤滑不良（点滴ノズル・オイルフィルター詰まり、オイル劣化など） 6. Vプーリーのゆるみ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 槽・配管・散気管の清掃・交換 2. カバー取付け手直し・基礎台手直し 3. ベアリング交換 4. ブロワ分解 5. 点滴ノズル、オイルフィルター清掃、オイル交換 6. セットビス締付
熱くなる	<ol style="list-style-type: none"> 1. 過負荷（昇圧）運転 2. エアーフィルター目詰まり 3. Vベルトのスリップ 4. 潤滑不良 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配管、散気管など詰り点検 2. エアーフィルター清掃、または交換 3. ベルト張り調整 4. オイル交換、点滴ノズル、オイルフィルター清掃、必要ならばブロワ分解
風量が足りない	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vベルトのゆるみ、スリップ 2. 配管より空気漏れ 3. 配管が長すぎる 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ベルト張り調整 2. 漏れ点検修理 3. ブロワ移動
オイルの減りが早い	<ol style="list-style-type: none"> 1. 過負荷（昇圧）運転 2. エアーフィルター目詰まり 3. オイル漏れ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配管・散気管点検清掃 2. エアーフィルター清掃 3. 漏れ点検修理
ベルト破損	<ol style="list-style-type: none"> 1. ベルトの張り過ぎ又はスリップ 2. 両プーリー間の平行が出ていない 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ベルトの張り調整 2. 平行を出す
モータ停止 (オートカット停止)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 過負荷（昇圧）運転 2. オイル切れによるブロワ固着 3. 冠水、湿気、ホコリなどによるガバナースW作動不良 4. 配線、結線不良 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 配管、散気管、ベルト張りなど点検修理 2. ブロワ分解修理 3. モータ交換 4. 修理

■ アフターサービス

製品の保証について

- 保証書は販売店にて所定事項を記入してお渡ししますので、内容をよくご確認のうえ大切に保存して置いてください。
- 保証期間はご購入の日から1年間です。
保証期間中でも有料になる場合がありますので保証書をよくお読みください。
- 保証期間後の修理は販売店または維持管理店にご相談ください。
修理が可能なときは有料修理いたします。

■ 修理を依頼される時

- 点検の結果、異常があるときは、電源コードを抜き運転を止めて販売店または維持管理店へ連絡してください。
品名：ロータリーブロウ
型式：FD-000（ブロウの銘板を見てください。）
故障の状態（できるだけ詳しくご連絡してください。）
- アフターサービスについてわからないことは、お買上げの販売店、維持管理店、またはもよりの弊社お客様ご相談窓口にお問い合わせください。

お客様ご相談窓口

■ 総発売元 東浜商事株式会社

- 本 社 東京都千代田区神田三崎町2-20-7 水道橋西口会館 TEL.03(3230)3426
- 札幌営業所 札幌市白石区中央一条五丁目11-16 TEL.011(821)6312
- 名古屋営業所 名古屋市中川区服部2-1204 TEL.052(432)5485
- 大阪営業所 吹田市豊津町17-35 TEL.06(6380)1031
- 福岡営業所 福岡市博多区那珂1-29-23 TEL.092(441)1424

保 証 書

正常の状態における取扱いによって製造上の原因に基づく故障の場合は無料で修理・調整いたします。
〈ご購入日及び販売店名の記入なきものは無効です〉

取り扱い上の不注意による故障、又は当社以外で修理・改造が行われた場合は保証の対象になりません。
修理の際はご購入店にお持ちください。

商品名		ロータリーブロウ FD-	
保障期間	ご購入日より1ヵ年	ご購入日	年 月 日
お客様様	ご住所〒 _____ _____		販売店（住所・店名） 電話（ ）
	お名前 _____ 様		
電話（ ）		電話（ ）	

総発売元 東浜商事株式会社
東京都千代田区神田三崎町2-20-7水道橋西口会館
〒101-0061 ☎(03)3230-3426 FAX(03)3230-3420

製造元 東浜工業株式会社
埼玉県久喜市河原井町13番
(久喜菖蒲工業団地)