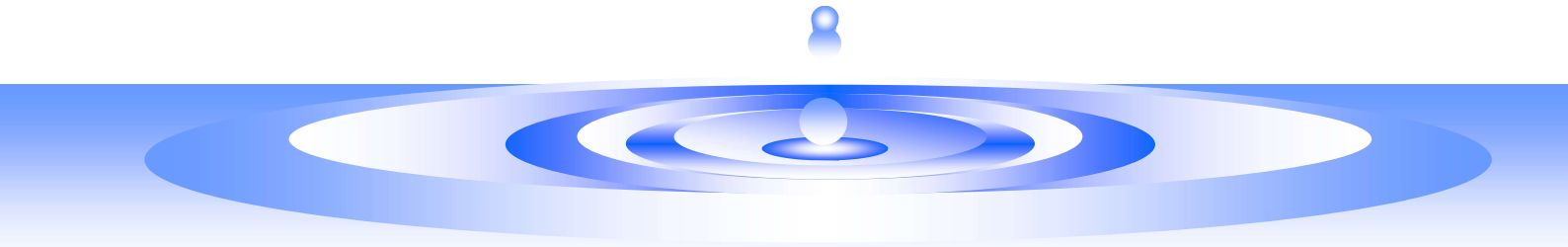
取扱説明書

超音波加湿器（FOG8）

ご使用前にこの「取扱説明書」をよくお読み
いただき、正しくお使い下さい。
また、お読みなった後は大切に保管して下さい。

霧風
KIRIKAZE



nippo 株式会社 ニッポー

【まえがき】

この度はニッポー超音波加湿器「霧風」をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。この取扱説明書は設置、操作、及び保守について記載してあります。この取扱説明書をよくお読み頂きご使用下さい。

この製品の設計内容に関する不断の研究改良の結果、この取扱説明書の内容とお買い上げの製品と詳細において異なる場合があります。お買い上げの製品またはこの取扱説明書の内容につきましてご質問がありましたら、巻末記載の所までお問合せ下さい。

代理店様へ

この取扱説明書の内容をご使用の方に十分説明願います。また工事完了後、この取扱説明書を確実にご使用される方にお渡し下さい。

【　目次　】

安全上のご注意・・・・・・・・・・2
納入範囲・・・・・・・・・・・・・4
各部の名称と働き・・・・・・・・・5
据付け・・・・・・・・・・・・・・6
電気配線・・・・・・・・・・・・・9
運転・・・・・・・・・・・・・・・11
保守・・・・・・・・・・・・・・・13
修理を依頼される前に・・・・・17
仕様・・・・・・・・・・・・・・・17

ご使用前に、この「安全上のご注意」をよくお読みになって、正しくお使い下さい。

⚠ 警　告

アースを必ず接地に接続する

アース線又はアース端子を必ず接地して下さい。接続しない場合、感電する恐れがあります。

清掃や点検の時には電源プラグを抜く

清掃時や整備点検をするときは、必ず電源プラグを抜くか、元電源を切って下さい。感電の原因になります。

電装部を開けた時はストッパーをする

整備点検で電装部を開けた時は、作業中閉まらないようストッパーなどの処置をして下さい。ケガの恐れがあります。

水以外の物は槽内に入れない

水以外の物を槽内へ入れないで下さい。爆発や火災の原因や人体に深刻な悪影響を及ぼす恐れがあります。

吸気口に指や物を入れない

吸気口に指や物を入れないで下さい。内部でファンが高速回転していますので、ケガの原因になります。

分解禁止

修理技術者、専門業者以外の方は絶対に分解したり、修理・改造を行わないで下さい。異常動作をしたり、修理に不備があると感電・火災の原因になります。

製品の据付け

据付けの際には、落下、転倒によるケガ防止の為、本体重量に耐えられる場所へ水平に取付けて下さい。

⚠ 注　意

水平状態で運転する

本体が横転、逆さの状態では絶対に電源を入れないで下さい。
故障の原因になります。
槽内の水が適正水位以下で、フロートスイッチが動作すると、故障の原因になります。

給水バルブを開けてから運転する

給水配管を行い、給水バルブを開けてから運転を行って下さい。
給水バルブを閉めたまま運転をすると故障の原因になります。

長期間ご使用にならない場合　②

長期間ご使用にならない場合、槽内の水を排出し、汚れがひどい場合には清掃をして下さい。
給水バルブを閉めて下さい。

霧化用振動子を傷つけない

清掃・整備を行う場合、振動子に無理な力を加えたり、機械的衝撃を加えないで下さい。故障の原因になります。振動子表面を清掃する場合、柔らかい布かハケ等を使用し、硬いもので擦らないで下さい。

長期間ご使用にならない場合　①

長期間ご使用にならない場合、安全の為電源プラグを抜くか、元電源を切って下さい。

１．納入範囲<吐出管（パイプ仕様）/ダクトホース仕様どちらか一方>

吐出管（パイプ）仕様

品　名	数量
本体	1
吐出管（パイプ）（２種類）	各４
吐出管用パッキング	8
排水ホース（φ18×φ16，2m）	1
排水口止水キャップ（本体に取付）	1
アース線（本体に取付）	1
予備ヒューズ	1
取扱説明書	1

ダクトホース仕様

品　名	数量
本体	1
ダクトホース	8
ダクトホース用ワイヤーバンド	8
排水ホース（φ18×φ16，2m）	1
排水口止水キャップ（本体に取付）	1
アース線（本体に取付）	1
予備ヒューズ	1
取扱説明書	1

高周波利用設備許可申請

高周波利用設備許可申請書	1	提出用書類
高周波利用設備許可申請書の添付書類	2	
委任状	1	
外観図（パイプ）	2	
外観図（ホース）	2	
高周波利用設備許可申請の手順	1	申請手順書
高周波利用設備許可申請の宛先	1	
添付書類記載例	1	
添付書類記載例注釈	1	
許可申請書、委任状記載例	1	
霧風をご愛用のお客様へ電波法における使用申請のお知らせ	1	

同左

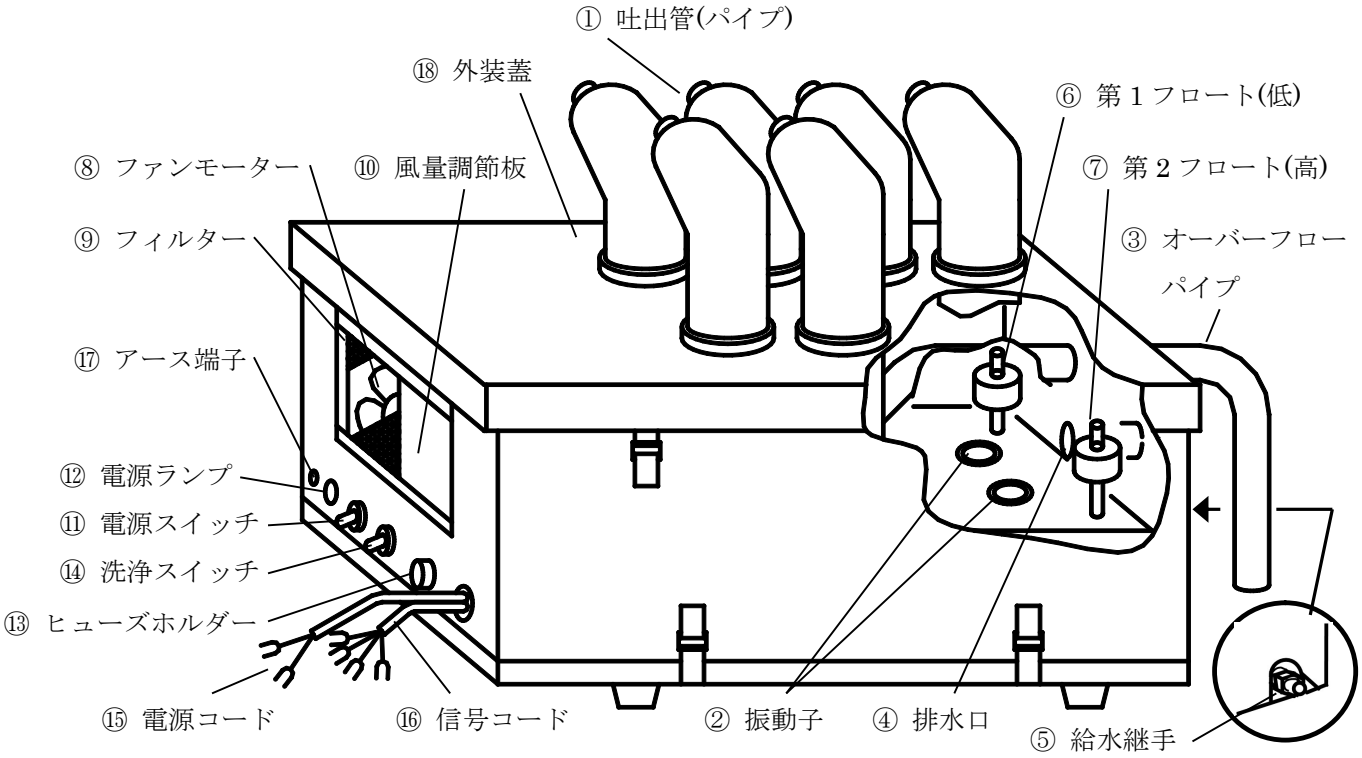
※オプション品（別売り）

ストレーナーASSY

ストレーナー（Ｒｃ1／2）	1
ブッシング　　*1	1
チューブフィッティング　*1（φ8×φ6ﾁｭｰﾌﾞ用）	1
給水ホース（φ8×φ6，2m）	1

*1 ブッシング、チューブフィッティングはストレーナーに取付けてあります。

2．各部の名称と働き（下図はパイプ・据置・洗付仕様）



①	吐出管(パイプ)	霧の吹出し口です。 ※ダクトホース仕様の場合はここがダクトホースとなります。
②	振動子	水を霧化するものです。
③	オーバーフローパイプ	洗浄スイッチによる洗浄時、水槽内の水を外へ流します。
④	排水口	水槽内の水を全て排水するとき使用します。 通常運転時は、止水キャップを付けて下さい。
⑤	給水継手	給水ホース（φ8×φ6）をつなぎます。
⑥	第１フロート	この２つのフロートスイッチにより水槽内の水位を自動調節します。
⑦	第２フロート	
⑧	ファンモーター	水槽内で霧化した霧を機外へ吹出すためのものです。
⑨	フィルター	ファンモーターの保護と加湿器内部に粉塵が入るのを防ぎます。
⑩	風量調節板	霧を吹出す風量を調節します。
⑪	電源スイッチ	電源のON、OFF に使用します。
⑫	電源ランプ	電源がON の間点灯します。
⑬	ヒューズホルダー	過電流保護ヒューズが内蔵されています。
⑭	洗浄スイッチ	スイッチがON の間、洗浄動作を行います。 （洗浄機能の無い機種には、このスイッチはありません）
⑮	電源コード ※	電源へ接続します。
⑯	信号コード	湿度調節器の接点（加湿外部入力）、 洗浄信号（洗浄外部入力）を接続します。
⑰	アース端子	アース線を接続する端子です。
⑱	外装蓋	水槽部の蓋です。清掃時などは取り外します。

※ＡＣ１００Ｖ仕様はＡＣプラグ付。ＡＣ２００Ｖ仕様はＹ端子付きです

３．据付け

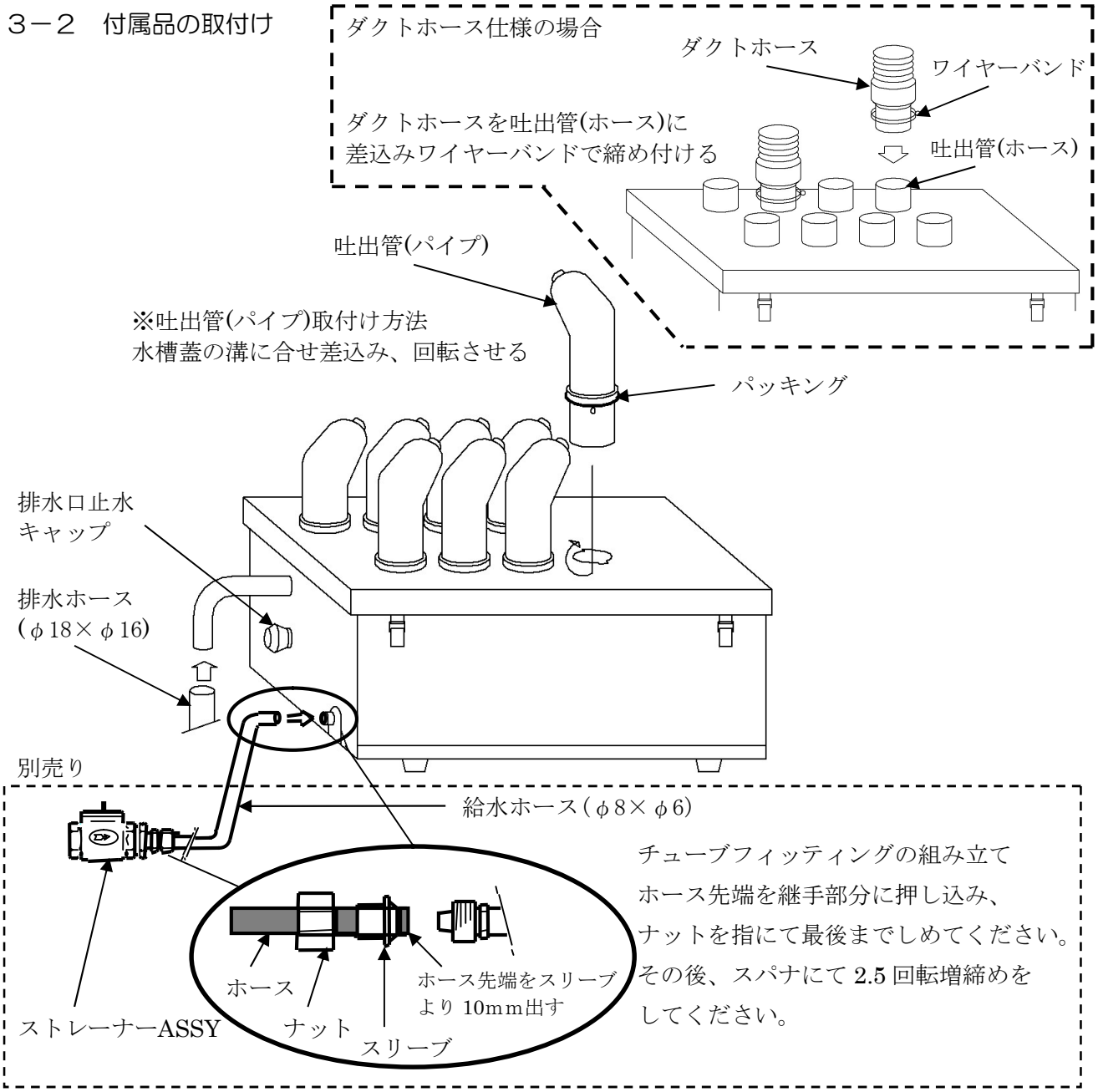
３－１　加湿器本体の据付け

（1）加湿器本体は、いずれの場所に取付ける場合でも、保守点検のために容易に取り外すことが出来るように考慮して下さい。

（2）加湿器本体は、丈夫なところに水平に取付けて下さい。

（3）本体下部には、必ずドレンパンを設けて下さい。

３－２　付属品の取付け



（1）給水ホースを加湿器本体の給水継手、及びストレーナーに接続して下さい。
（給水ホースとストレーナーは別売りです）

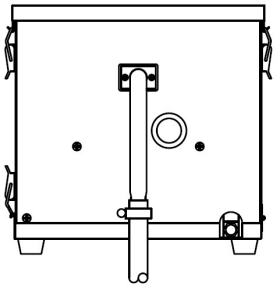
（2）吐出管(パイプ)にパッキングが付いている事を確認し、
本体蓋の溝に合せ差し込み回して固定します。

（3）排水口止水キャップが排水口にしっかり差し込んであることを確認して下さい。

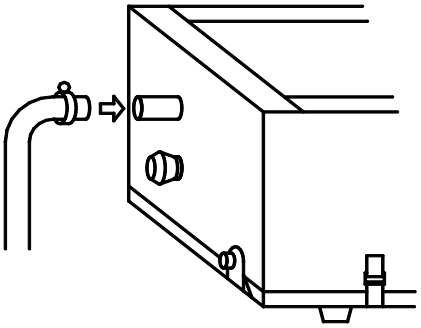
（4）外装蓋に貼り付けてある保護シートは、加湿器ご使用の前に剥がして下さい。

３－３　排水ホースの接続

＜洗浄機能付の場合＞

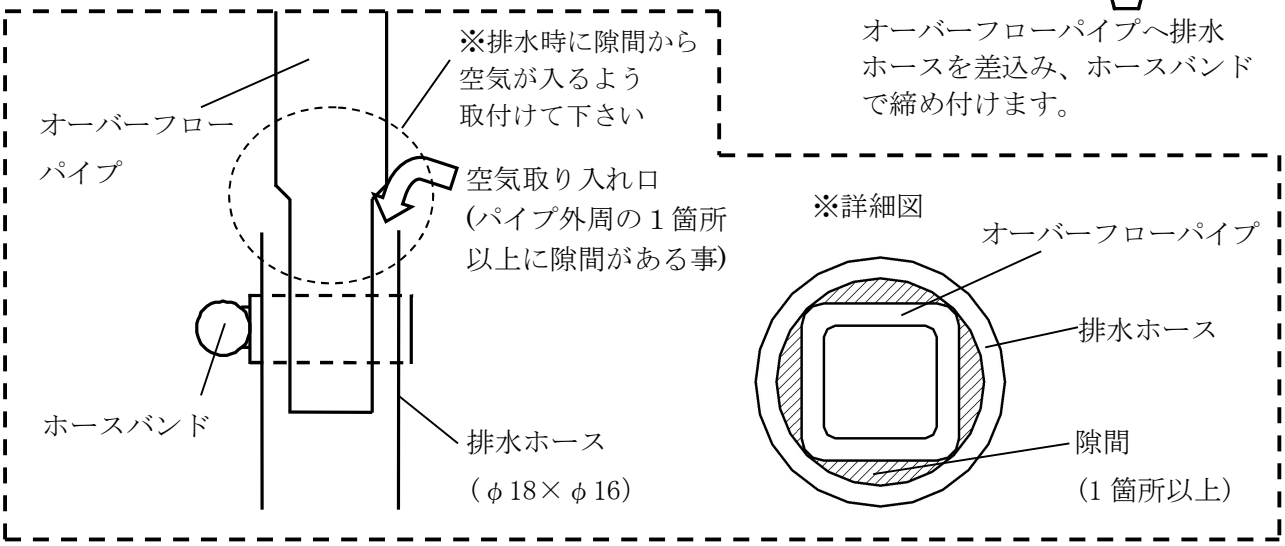


＜洗浄機能無しの場合＞

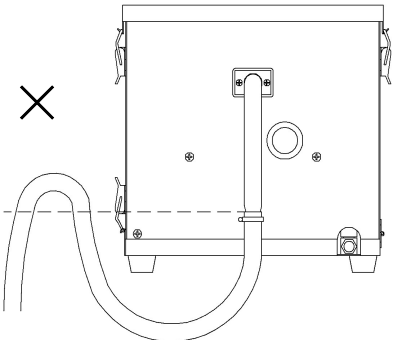


オーバーフローパイプへ排水ホースを差込み、ホースバンドで締め付けます。

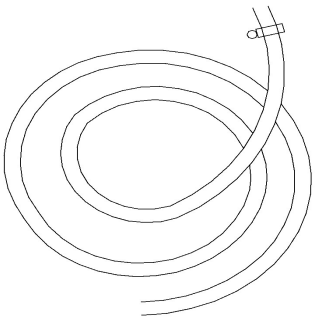
（拡大図）



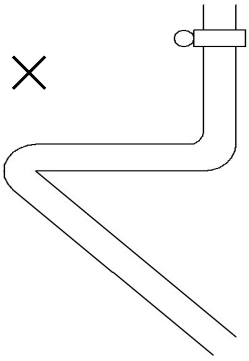
３－４　排水ホースの引き回し



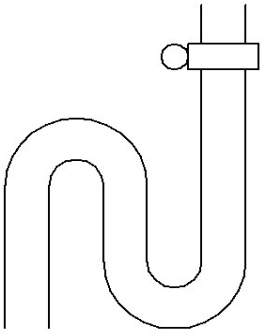
接続位置より上に排水ホースを上げない



排水ホースを巻かない



排水ホースを折り曲げない



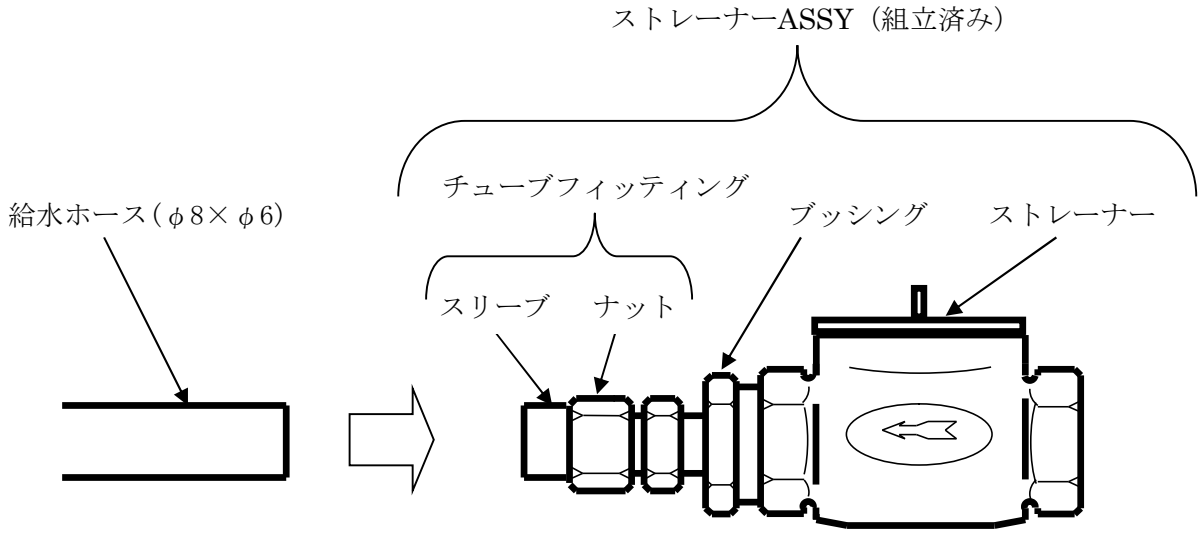
下げたホースを上げない

３－５　給水配管

⚠ **加湿器へ給水ホースを接続する前に、給水バルブを開き給水器直前までのホースや配管内部の汚れ、ゴミを外部へ流して下さい。この作業を怠ると加湿器内部の電磁弁にゴミが引掛り、正常な動作をしなくなります。**

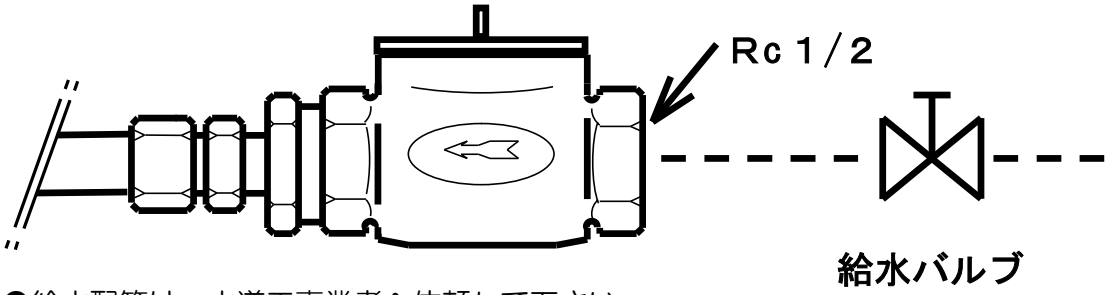
⚠ **施工後初めて運転する場合、必ず５－１で示す運転準備作業を行って下さい。**

ストレーナーと給水ホースを接続する場合。
（給水ホースとストレーナーASSY は別売りです）



●給水ホース(φ8×φ6)の先端を継手部分に押し込み、
　ナットをスパナにて最後までしめて下さい。

ストレーナーASSY(別売り)と給水バルブ(現地手配)を配管する場合。



●給水配管は、水道工事業者へ依頼して下さい。

４．電気配線

４－１　配線

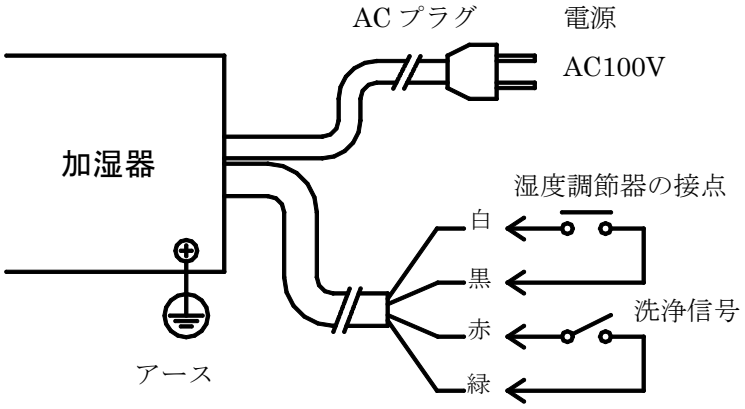
⚠ **湿度調節器は設定湿度以下で接点がＯＮになる動作のもので、接点容量 AC200V 3A 以上のものをご使用下さい。**

⚠ **洗浄信号は接点容量 AC200V 3A 以上のものをご使用下さい。**

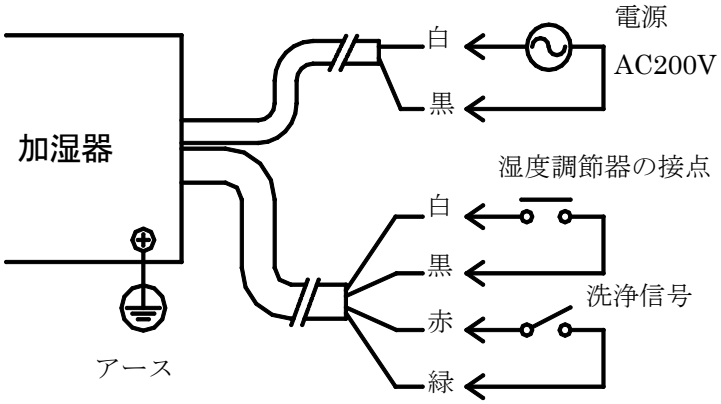
⚠ **加湿器の仕様に合った電源電圧でご使用下さい。**
特に、AC100V 仕様のものに AC200V を加えますと短時間でも内部の電気部品が故障します。後日の事故の原因にもなりますので、絶対におやめください。

⚠ **湿度調節器の接点をＯＮにしたまま電源の入切による運転はしないで下さい。**
正常な運転が行われません。

（1）ＡＣ１００Ｖ仕様



（2）ＡＣ200Ｖ仕様



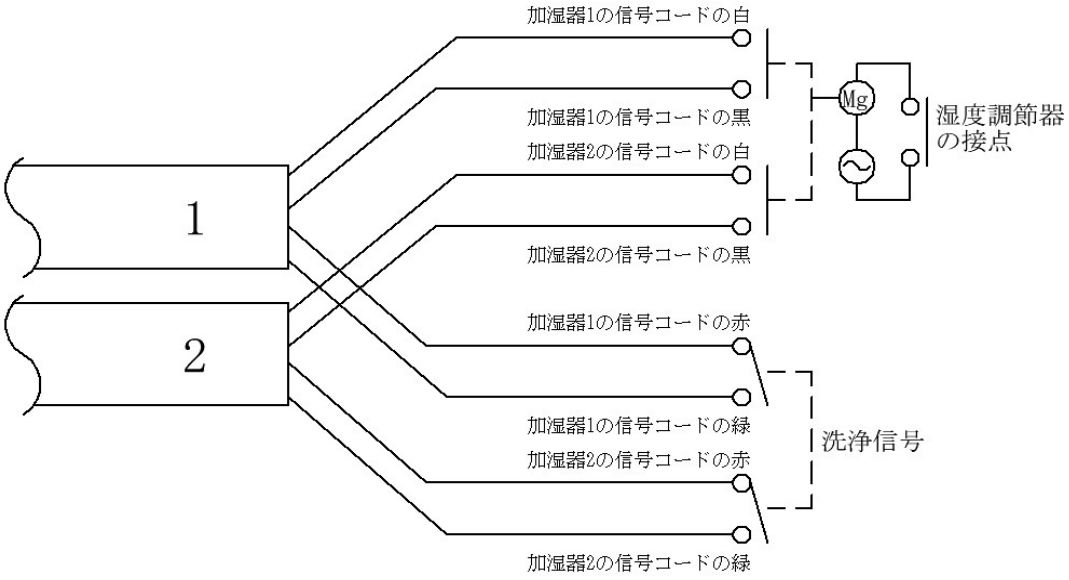
４－２複数の加湿器を接続する時の配線

⚠ **一つの接点で複数の加湿器を制御することはできません。**
複数の加湿器を制御する場合は、加湿器の台数分の接点を用意して下さい。

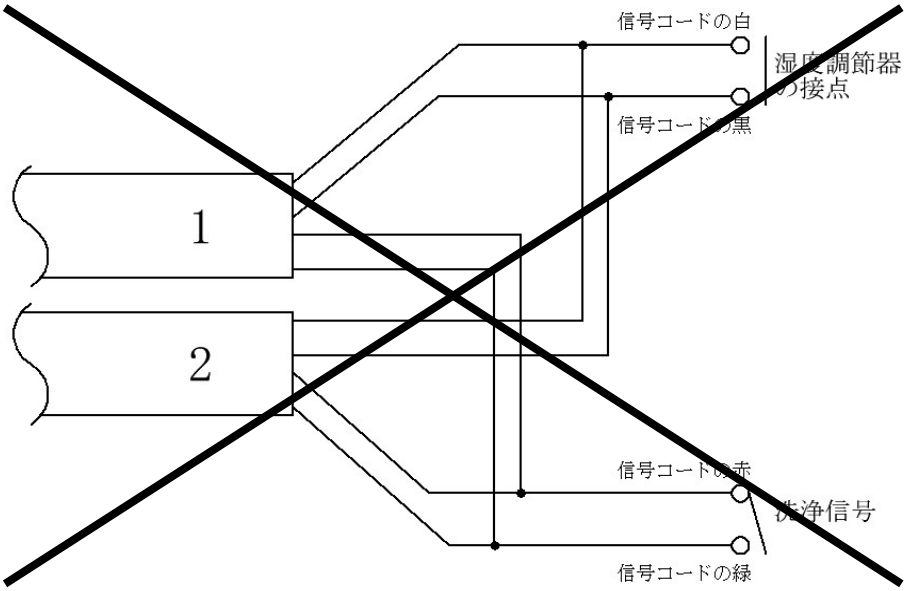
⚠ **一つの接点で複数の加湿器の洗浄を制御することはできません。**
複数の加湿器を同時に洗浄する場合は、加湿器の台数分の接点を有しているスイッチを用意して下さい。

（例）２台の加湿器を接続する場合

（正）



（誤）



５．運転

５－１　運転準備作業

（１）吐出管（パイプ）が本体外装蓋にしっかり固定されていることを確認して下さい。
（２）給排水口が確実に接続されていることを確認して下さい。
（３）電気配線が確実に行われていることを確認して下さい。
（４）排水口止水キャップが奥まで差し込まれていることを確認して下さい。

５－２　運転開始方法

⚠ **施工後初めて運転する場合必ず、５－１で示す運転準備作業を行って下さい。**

⚠ **施工後初めて運転されたとき**
・通水後、給水配管に水漏れがないことをご確認下さい。
・施工時のゴミ等が水槽及びストレーナーに溜まっている場合がありますので、施工後運転開始 1～2 日後に必ず水槽及びストレーナーの掃除をして下さい。

（１）給水バルブを開いて通水して下さい。
　　このとき給水配管に水漏れがないことを確認して下さい。
（２）加湿器本体及び、湿度調節器に電源を供給して下さい。
（３）電源スイッチをＯＮにします。
（４）給水が始まり、適正な水位になるまで水を貯めます。
　　その後、湿度調節器の接点がＯＮでファンが回りだし、霧化が始まります。

５－３　風量の調整

風量調節板を左右に動かして風量を調節して下さい。

５－４　洗浄運転操作

※この機能は洗浄機能付きの機種のみ適用となります。

（１）電源スイッチが ON している時に、洗浄信号をＯＮにします。

（２）給水電磁弁が開いて給水が始まります。

（３）水槽内の水が、浮遊しているゴミと一緒にオーバーフローパイプより排出されます。

（４）適当な時間（数分間）の後、洗浄信号をＯＦＦにして下さい。

※加湿器本体にも洗浄スイッチがあります。

洗浄信号と同じ働きをします。

洗浄信号、洗浄スイッチのいずれか一方がＯＮで洗浄動作を行います。

※この洗浄運転では、水槽内にこびり付いているゴミや汚れを取り除くことは出来ません。

定期的な手洗いによる掃除は必ず行ってください。

５－５　長期間運転しないときの注意

（１）本体の電源スイッチをＯＦＦにして下さい。

（２）給水バルブを閉じて下さい。

（３）水槽内の水を排出し、水槽内を点検し掃除して下さい。

（４）給水ストレーナーを掃除して下さい。

（５）電源プラグを抜くか、元電源を切って下さい。

６．保守

⚠ **保守を行うときは、必ず元電源を切ってから行って下さい。**
感電する恐れがあり、また故障の原因にもなります。
水槽内の水位が適正でない時に振動子が動作すると、故障します。

６－１　準備作業

（１）加湿器の電源を切って下さい。

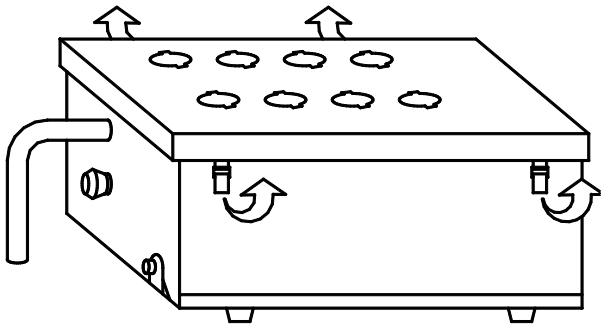
（２）給水バルブを閉めて下さい。

（３）湿度調節器が接続されている場合はその電源も切って下さい。

６－２　水槽部のお手入れ

（１）水槽及び振動子のお手入れ

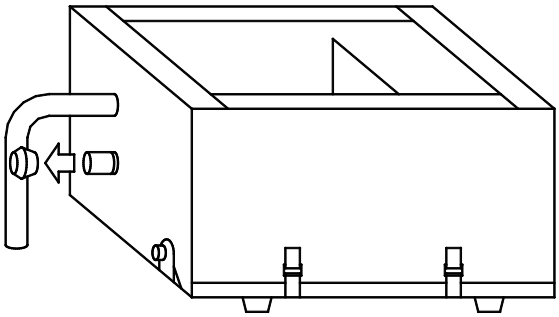
①外装蓋を外します。



パッチン錠（４箇所）を外し、外装蓋を上に持上げ外して下さい。

⚠ **排水口止水キャップを無くさないで下さい。**

②水を排出します。

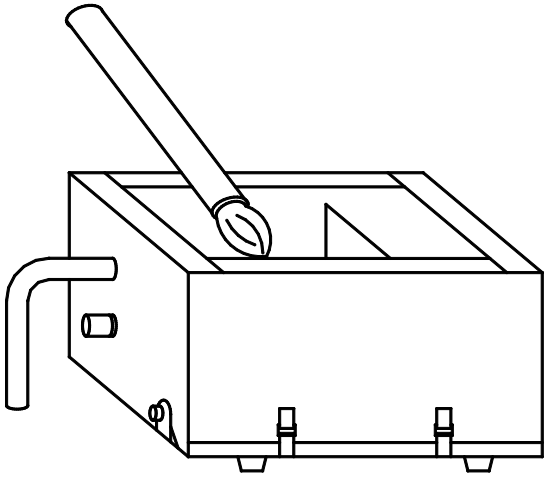


排水口止水キャップを外し、水槽内の水を排出して下さい。

③水槽内を掃除します。

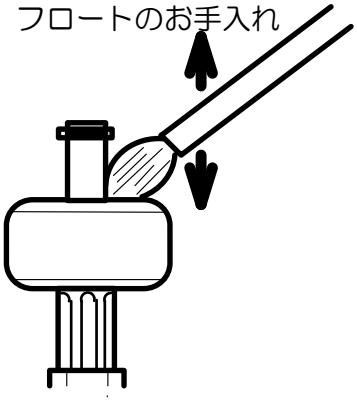
⚠ **振動子表面のよごれは（かたく付着していても）決して硬いもので取らないで下さい。**
振動子に少しでもキズが付きますと故障します。

⚠ **熱い湯で洗浄掃除をしないで下さい。水槽が変形し水漏れの原因になります。**



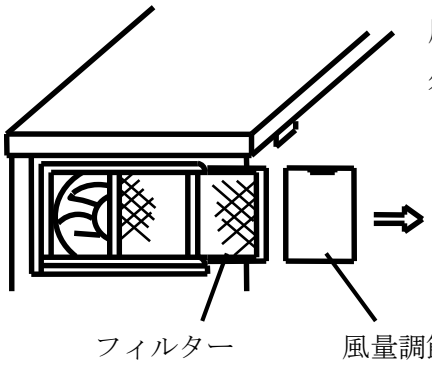
水槽内部を柔らかい布または、ハケで掃除をして下さい。

（2）フロートのお手入れ



フロートスイッチの浮き子がスムーズに上下するかどうか指で動かして確認して下さい。汚れ、水あか等でスムーズに動かない時はハケ等で掃除して下さい。

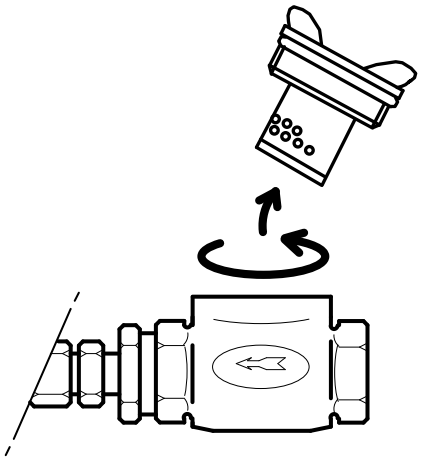
６－３　フィルターのお手入れ



風量調節板とフィルターを横にスライドさせ、外します。フィルターは水洗いし、汚れを落として下さい。

６－４　ストレーナー（別売り）の掃除

※給水バルブを閉めてから行ってください。

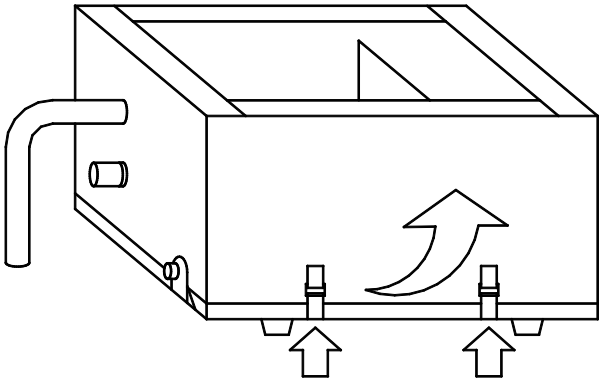


ストレーナーのキャップを外しメッシュ
及び内部の掃除をして下さい。

６－５　振動子の交換

⚠ **振動子には寿命があります。水質、水温及び外的要因によって差がありますが、最良の状態で約５０００時間が目安です。その後は、霧化の能力が落ちてきますので、振動子を含む霧化ユニットを交換して下さい。**

（１）霧化ユニットの取付け場所



６－２．水槽部のお手入れの（１）、①～②で水槽内の水を排出してから、パッチン錠（左図２箇所）を外し、本体を上の方へ持上げて開いて下さい。
水槽底面に霧化ユニットが見えます。

（2）霧化ユニットの交換

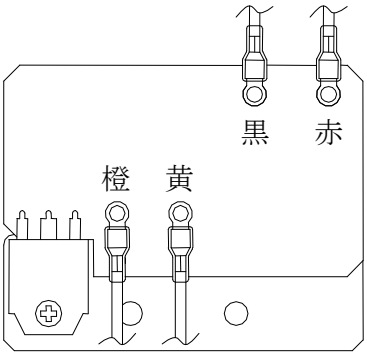
⚠ **他の配線および部品は変更、取り外しをしないで下さい。故障の原因になります。**

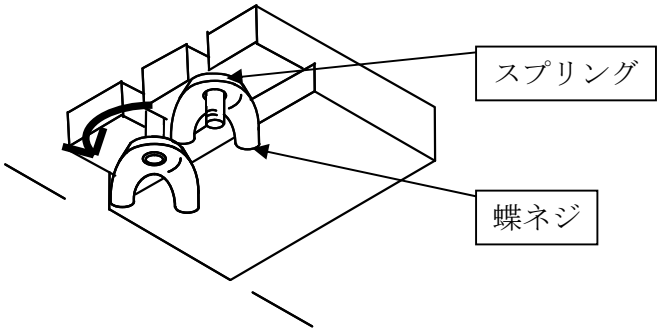
⚠ **霧化ユニットの振動子と基板は、必ずセットで交換して下さい。**
能力が低下する場合があります。

⚠ **交換の際、振動子に無理な力を加えたり、傷をつけないで下さい。故障します。**

⚠ **振動子交換の時に、ゴムブッシング部を確実に水槽底板に挿入して下さい。**
不確実な場合水漏れの恐れがあります。また、振動子の不良の原因になります。

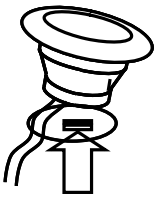
①リード線（4 本）を外し、蝶ネジ（2 本）を緩め基板を外します。





②水槽底板に付いている振動子を水槽上面側へ外します。

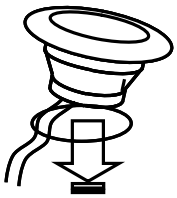
⚠ **リード線を引っ張らないで下さい。線が外れる恐れがあります。**

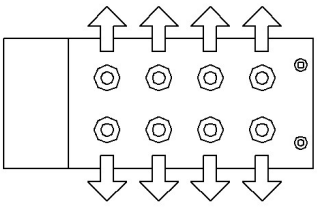


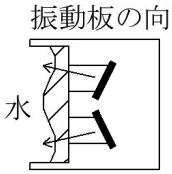
矢印の向きにグロメット部分手で押す
ようにして取り外して下さい。

③水槽底板の取付け穴へ振動子を取り付けます。

⚠ **振動板部分へ無理な力を加えないで下さい。故障の原因になります。**







振動板には傾きがあります。
左図の様に傾き方向を合せて
下さい。

④ 交換用の基板を①の様に取付け、蝶ネジを締め付け配線を元通りに接続します。

⚠ **配線の極性を間違えないようご注意下さい。間違えますと故障の原因になります。**

⚠ **接続用タブ端子は確実に接続して下さい。不確実の場合故障の原因になります。**

７．修理を依頼される前に

症状	原因として考えられること	処置
霧が発生しない	電源がきていない	元電源を入れる
	ヒューズが切れている	新しいヒューズに交換する
	電源スイッチがＯＦＦになっている	電源スイッチをＯＮにする
	給水バルブが閉じている	給水バルブを開く
	ストレーナーの目詰まり	ストレーナーを掃除する
	湿度調節器の接点がＯＦＦになっている	（ＯＮした時霧が出れば正常）
	フロートスイッチの浮き子の動作不良	フロートスイッチの浮き子を掃除する
霧の発生が少ない	水槽内のゴミの堆積、汚れ	水槽内を掃除する
	振動子の劣化	霧化ユニットを交換する
	フィルターの目詰まり	フィルターを掃除する
	ファンモーターのゴミによる回転不良	ファンモーターに付いているゴミを掃除する
	電源電圧が低い	設置業者に連絡する
水槽内の水が溢れる	洗浄スイッチがONのままになっている	洗浄スイッチをＯＦＦにする
	オーバーフロー用ホースの目詰まり	ホースを取り外して掃除をする
	フロートスイッチの浮き子の動作不良	フロートスイッチの浮き子を掃除する
	水圧が高い	給水バルブをしぼる
給水をしない	フロートスイッチの浮き子の動作不良	フロートスイッチの浮き子を掃除する
	ストレーナーの目詰まり	ストレーナーを掃除する
	給水バルブが閉じている	給水バルブを開く

８．仕様

名称	超音波加湿器
霧化ユニット数	８
霧化量	４L／ｈ以上（水温・周囲温度 25℃において）
給水方式	水道直結・自動水位調節付き
使用水質	市水・上水またはこれと同等のもの
給水圧力	０．05～０．２MPａ
給水水温	５～４０℃
許容周囲温度	５～４０℃
許容周囲湿度	９５％ＲＨ以下
定格電圧	AC100V 又は AC200V どちらか一方 50/60Hz
許容電圧範囲	定格の 90～110％

９．仕様と保証

保証条件

株式会社ニッポー（以下「当社」といいます）は、当社がお客様に対して販売し納入した当社製品（以下単に「製品」といいます）に関して、以下のように保証条件を定めます。

１．　保証期間

製品の保証期間は、以下のとおりといたします。ただし、当社とお客様との間で締結する契約書、その他当社がお客様に対して提示した見積書、カタログ仕様書等（以下「契約書等」といいます）にこれと異なる定めがある場合は、その定めに準ずるものとします。

⑴　お客様が当社から直接製品を購入した場合
　　：　お客様のご指定場所へ納入した日から１年間
⑵　お客様が商社を経由して製品を購入した場合
　　：　当社が商社に納入した日から１年間
　　ただし、お客様が、商品内容及び日付が明記されている納入伝票等により、商社から購入した日を証明できる場合には、お客様が商社から購入した日から１年間

２．　保証範囲

上記期間中に当社の責により製品に故障を生じた場合は、以下に該当する場合を除き、その製品の故障部分の交換、または修理を当社の責任において行います。ただし、契約書等にこれと異なる定めがされている場合には、その定めに準ずるものとします。

⑴ お客様による不適当な取扱い、ならびに使用が原因であると当社が判断する場合
⑵ 納入した製品以外の事由が故障の原因であると当社が判断する場合
⑶ 当社以外の第三者(お客様を含みます)による改造、または修理が原因であると当社が判断する場合
⑷ その他、天災、災害などで、当社の責にあらざる場合
　　なお、ここでいう保証は当該製品単体の保証を意味するもので、当該製品の故障に誘発される他の損害はご容赦いただきます。

３．　保証内容

上記２ 「保証範囲」記載の保証は、お客様が当社宛に当該製品を郵送し、当社が当該製品を交換または修理する方法により行うものとし、当社が当該製品の納入先その他お客様のご指定場所に出向いたうえで修理・交換を行うことは保証内容に含まれません。

なお、当社が製品の納入先その他お客様のご指定場所に出向いたうえでの修理・交換は、有償のサポートサービスとして別途承っております。

お問い合わせは下記へ

TEL0120-963-166

携帯電話･PHS･IP 電話からはこちらから

TEL048-255-0066

nippo 株式会社ニッポー

ホームページ　http://www.nippo-co.com/

e-mail　info@nippo-co.com

ホームページ　問い合わせメール

本　社	TEL:048-255-0066	FAX:048-253-2793	川口市川口 2-13-20
中部営業所	TEL:0533-56-8407	FAX:0533-56-8408	豊川市諏訪 2-425 ﾊﾟｰｸﾋﾞﾙ 3 階 D 号室
大阪営業所	TEL:06-6375-2201	FAX:06-6375-2205	大阪市北区鶴野町 4 ｺｰﾌﾟ野村梅田 A-223
島根営業所	TEL:0854-52-2478	FAX:0854-52-1142	島根県仁多郡奥出雲町下横田 750-1
高知営業所	TEL:088-855-7481		高知県南国市大埇甲 2293-1 ﾌﾛｰﾗﾙ赤堤 201 号室
熊本営業所	TEL:096-273-6233		熊本県熊本市南区八幡 11-1-11 ｾﾄﾚ八幡 202 号室

※住所・電話番号などは、変更になることがあります。あらかじめご了承下さい。