

クールジェッター
COOLJetter®
CLJ-590-KU

取扱説明書

このたびは、弊社の製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用前に必ず本書をよく読み、正しく安全に使用してください。
また、お読みになったあとはいつでも見られる場所に保管してください。

なお、品質、性能向上、その他の事情で部材の変更を行うことがあります。
その際には、本書の内容と一部異なる場合がありますが、
あらかじめご了承ください。

— 目次 —

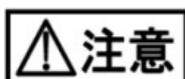
安全上のご注意	…1～3
1 取付けの前に	…4
2 各部の名称と役割	…5
3 運転準備	…6～7
4 ご使用方法	…8～9
5 メンテナンス	…10～11
6 「故障かな？」と思ったら	…12
7 仕様	…13

安全上のご注意

本書では、ご使用者への危害や損害を未然に不慮のため注意事項を「警告」と「注意」に分けてお知らせしています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。



警告を無視して誤った取扱いをすると、人が死亡又は重傷を負う可能性があります。



注意を無視して誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害が発生したりする可能性があります。



この絵表示は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。



この絵表示は、必ず実行していただく「指示」内容です。



この絵表示は、してはいけない「禁止」内容です。



ご使用前に取扱説明書・注意書を必ずよくお読みいただき、使い方を十分理解してください。

●ご使用時

-  爆発性雰囲気では絶対に使用しないでください。
爆発性雰囲気(爆発性のガスが存在したり発生したりする環境及びその可能性のある環境)では絶対に運転しないでください。モータが焼損したときや、異物の混入による接触火花、電源コードの差し込み・抜き取り時のコンセントからの火花などにより、周囲のガスが爆発して危険です。
-  水をかけないでください。
本機は防滴構造ではありません。水をかけたり雨水に当てたりしないでください。感電事故やモータ焼損の原因となります。
-  ファンカバー以外の分解禁止 (部品を取り外してのご使用はしないでください。)
-  火気の近くや高温(50℃以上)になるところでは使用しないでください。
-  直接、人に向けて送風しないでください。
万一、吸い込まれた異物が人に当たった場合、失明などの事故の恐れがあります。
-  吸込口や吹出口に指や棒などを入れないでください。指や手を損傷する恐れがあります。
-  次のような症状があれば、すぐに使用を中止してください。発火・発煙の恐れがあります。
 - ・スイッチを入れても羽根車が回らない。
 - ・羽根車が回っても遅かったり、不規則に回ったりする。
 - ・焦げくさい臭いがする。
 - ・うなり音、ゴロゴロ音等の異常音がする。
-  周囲状況など十分注意して、危険予知に心がけてください。

●配線時

-  配線は電気設備技術基準や関連規定に従って施工してください。焼損や火災の恐れがあります。
-  必ずアースを取ってください。(接地してください。)
-  安全のため、COOLJetter®1台につき、電磁開閉器又は漏電ブレーカを必ず設けてください。

●修理時・メンテナンス時

-  修理、メンテナンス時は、必ず電源を切ってください。
-  修理は、必ず弊社営業所にご依頼してください。
修理の知識や技術のない方が修理しますと、十分な性能を発揮しないだけでなく事故や怪我の原因となります。

注意

● ご使用时

-  空気以外は吸い込ませないでください。
酸・アルカリ・粉塵などを吸引すると本機の寿命を著しく縮めます。
水滴を含む空気を吸引すると、モータ部の絶縁不良などによって製品の損傷の原因となります。
-  ファンを止めた状態で噴霧は絶対にしないでください。ファンの故障や漏電の原因となります。
噴霧開始時は、先にファンを回し、数秒後に噴霧を開始してください。
噴霧停止時は、先に噴霧を止めて、5秒ほどあとにファンを停止してください。
-  水平な場所で、固定して使用してください。
送風によりCOOLJetter®が移動、転倒する恐れがあります。
-  1分間以内のスイッチの繰り返し操作はしないでください。スイッチやモータの寿命を著しく縮めます。
-  風の流れを遮らないでください。
風の流れを遮るとモータの冷却が悪くなり、モータの寿命が縮まります。
-  急激な温度変化を与えないでください。
-  結露に注意してください。
結露することにより、モータ部の絶縁性能が劣化し、サビの発生や製品寿命に影響します。
冬季や寒冷地では、特に注意ください。（結露：冷たい物〔例：眼鏡、窓ガラス〕の表面に暖かい空気が触れ、水蒸気が滴となって付く現象）
-  吐出方向を変えるときは、必ず電源を切ってください。
思わぬ動作を引き起こす可能性があります。
また、吐出方向変更時は回転部に触れないでください。
怪我につながる恐れがあります。
-  フィルターでろ過した清潔な水をご使用ください。（5 μ m程度推奨）
汚れた水は、ノズル目詰まりの原因となります。
-  通水時には高圧がかかります。ノズルやホースの脱着は圧力を抜いてから行ってください。
-  通水しないときは内部の水を抜いてください。また、凍結にご注意ください。

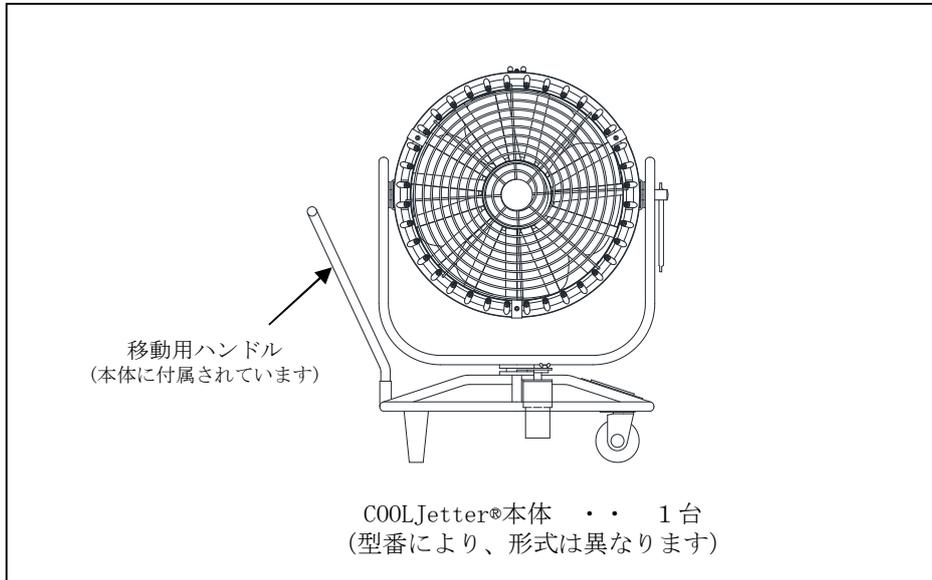
● 電源コードについて

-  ・電源コードを乱暴に扱わないでください。
・電源コードを引っ張って本機を移動させないでください。
・電源コードの上に重いものを載せないでください。
・電源コードを熱の加わる所へ近づけないでください。
・電源コードに酸やアルカリ・油がかからないようにしてください。
・電源コードを角ばったところに当てないでください。

1. 取付けの前に

● 納入品について

取付けの前に、以下の物品がそろっていることを確認してください。

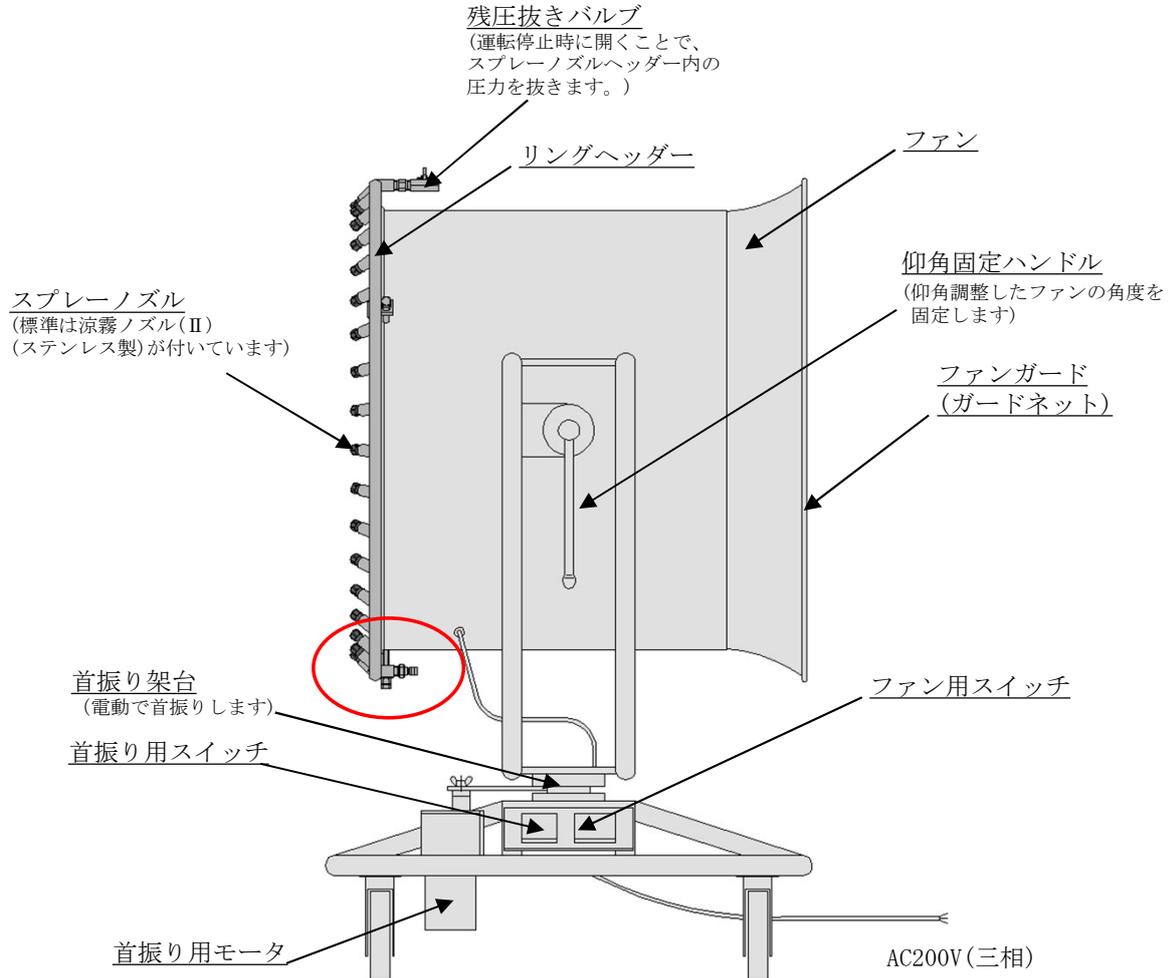


取扱説明書 (本書)

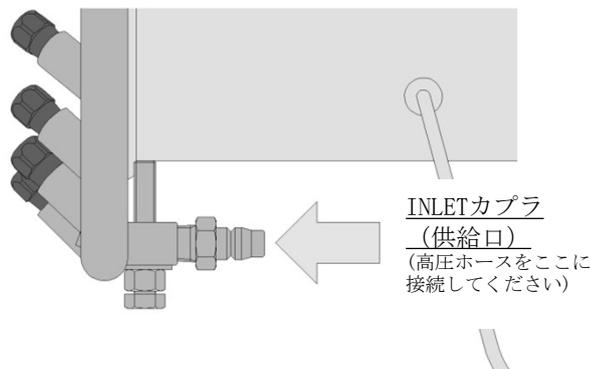


保証書

2. 各部の名称と役割



○部拡大図

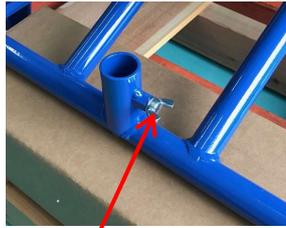


3. 運転準備

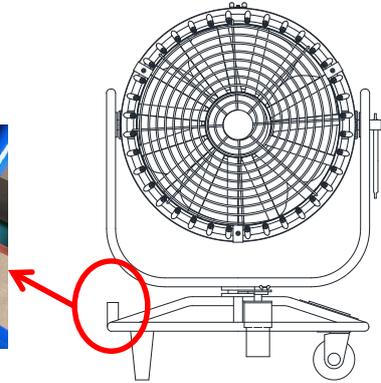
●運転準備

- ①COOLJetter®を水平な床面に固定してください。
移動時は本体に付属の移動用ハンドルを使用してください。

本体側面に移動用ハンドル差込部があります。
ハンドルを差し込み、固定用ネジで確実に締めてください。



固定用ネジ



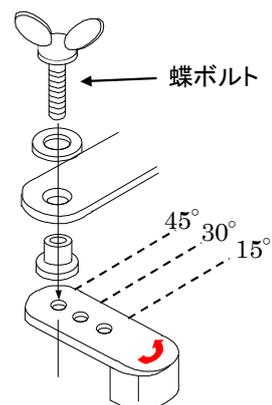
- ②COOLJetter®の電源を接続してください。

型番	接続方法	備考										
CLJ-590-KU	<p>下図フローで結線してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> CLJ-590-KUのコード線の色は、赤、白、黒、緑です。赤→R端子、白→S端子、黒→T端子、緑→E端子(アース)にそれぞれ接続してください。 電磁開閉器、漏電ブレーカについては、1.5kW以上のものを選定してください。 延長コードについては、VCTFキャブタイヤケーブルをご使用ください。 	<ul style="list-style-type: none"> アースを必ず取ってください。 電源コードを長距離伸ばすときは、下表の断面積のコードを選定してください。(電圧降下防止のため) <table border="1"> <thead> <tr> <th>ケーブル長</th> <th>断面積</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>20m</td> <td>2.0mm²</td> </tr> <tr> <td>50m</td> <td>3.5mm²</td> </tr> <tr> <td>100m</td> <td>8.0mm²</td> </tr> <tr> <td>200m</td> <td>14mm²</td> </tr> </tbody> </table>	ケーブル長	断面積	20m	2.0mm ²	50m	3.5mm ²	100m	8.0mm ²	200m	14mm ²
ケーブル長	断面積											
20m	2.0mm ²											
50m	3.5mm ²											
100m	8.0mm ²											
200m	14mm ²											

- ③ファン用スイッチをONにして、送風開始してください。
送風方向が逆のときは、すぐにスイッチをOFFにして、3本線のうち任意の2本の配線をつなぎ替えてください。

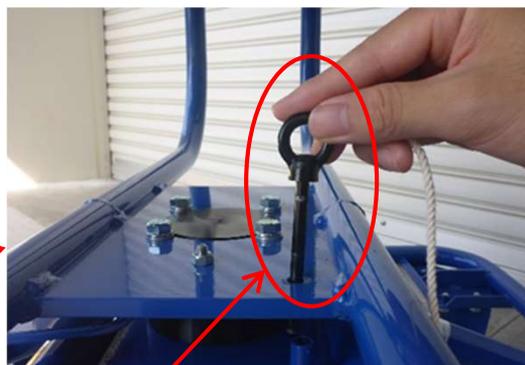
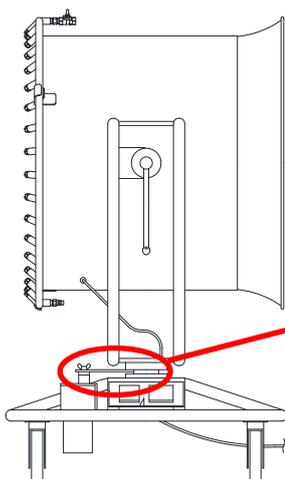
④首振り角度を調整してください。

蝶ボルトの固定位置を変更することにより、
15° , 30° , 45° の3段階にて調整可能です。



首振りスイッチ操作をする場合、操作前に必ず本体固定用ピンを抜いてください。
ピンを抜かずに使用した場合、首振りモータや首振り角度調整用金具が破損する
場合があります。

なお、長期保管、移動時にはピンを挿す必要がありますので、ピンは捨てずに必ず
保管してください。



本体固定用ピン

※使用前に必ず抜いてください。

⑤リングヘッダーのINLETカプラ(供給口)に高圧ホースを接続してください。

※ 首振り時に高圧ホースがCOOLJetter®本体に絡まないように、
高圧ホース取り回しにご注意ください。

4. ご使用方法

●運転開始時 (送風開始 → 噴霧開始 の順で実施してください。)

- ①ファン用スイッチをONにして、送風開始してください。
- ②高圧水を供給し、噴霧開始してください。
※高圧水を供給するときは、別紙ポンプユニット取扱説明書も参照ください。
- ③首振り運転を行う場合、首振り用スイッチをONにして、首振りしてください。
※首振り時に高圧ホースがCOOLJetter®本体に絡まないように、
高圧ホース取回しにご注意ください。
- ④高圧水の供給圧力が適正かどうか随時確認してください。
- ⑤過負荷等により、途中でファンが停止した場合はすぐに噴霧を止めて、メンテナンス
(10ページを参照)してください。

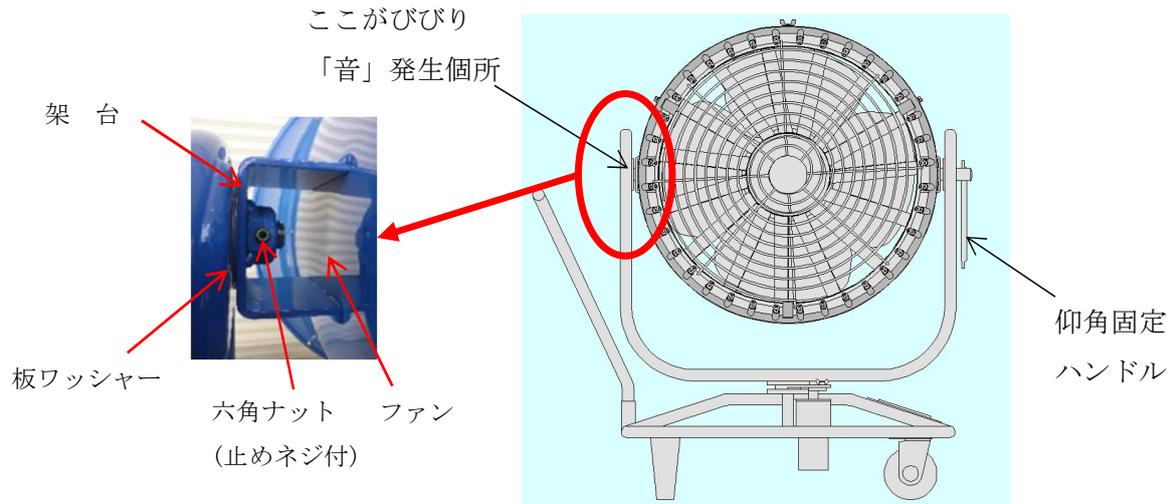
●運転停止時 (噴霧停止 → 送風停止 の順で実施してください。)

- ①高圧水の供給を止め、噴霧停止してください。
- ②約5秒後に、ファン用スイッチをOFFにして、送風停止してください。
- ③首振り用スイッチをOFFにしてください。
- ④リングヘッダーの水が噴き出す恐れがあるので、残圧抜きバルブをゆっくり開けて、
リングヘッダー内の残圧が抜けたことを確認し、バルブを閉じてください。
- ⑤長期間停止される場合は、高圧ホースをINLETカプラから外し、残圧抜きバルブを開けて
リングヘッダー内の水を抜いてください。

● 運転時の調整（運転時の振動による「音」の対処方法）

本製品は、運転時に送風音に混じりびびり音（振動音、振動による異音）が鳴る場合があります。

これは、架台とファンを固定する支点軸部に仰角調整を容易にするため隙間を持たせていることが原因になります。製品の不具合ではありませんが、音が気になる場合は以下の手順で仰角調整部を固定することで改善できます。（ただし調整用の遊びがなくなり、仰角調整（仰角固定ハンドル）が固くなりますので、事前に仰角調整を行ってください）



・ 対処方法

- 1) ファンと首振りモータの運転を停止して、元の電源を切ってください。
- 2) 仰角固定ハンドルがしっかり締め付けられていることを確認してください。緩い場合は増し締めを行ってください。
- 3) ファン側に設置してある六角ナット(右図)の六角穴付止めネジを5mmの六角レンチで緩めます。
- 4) 架台側の六角ボルトを締め込み、架台とファンの隙間をなくしてください。（右図）
- 5) 電源を入れてファンの運転をして音の確認を行い、運転時に異音がなくなったことを確認して、六角穴付止めネジを締めます。



架台側六角ボルト

5. メンテナンス

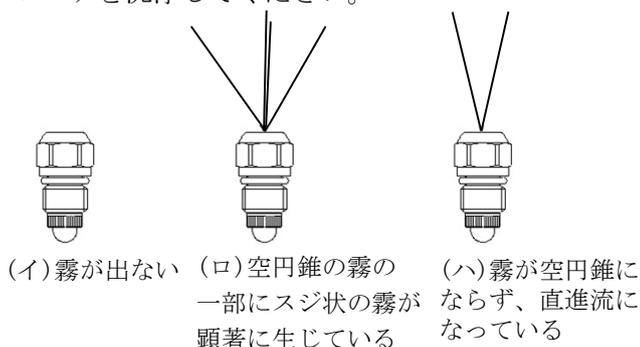
●ファンのメンテナンス

(必ずブレーカ(元電源)をOFFにしてから実施してください。
また、羽根の掃除方法については、次ページを参照してください。)

- ・ファンの羽根車にホコリ・ゴミや汚れ等が付着していたら、柔らかい布やブラシ等を取り除いてください。
(汚れが付着したままだと、故障の原因となります。)
- ・ファン内部に水(霧)が入り込んだときは、必ず拭き取って乾燥させてください。
- ・ファン本体の汚れはぬるま湯か中性洗剤を浸した布で拭き取り、柔らかい布等で乾拭きしてください。
- ・ケーブルやボルト等のグラツキ、損傷がないか点検してください。

●ノズルのメンテナンス

①ノズルの噴霧パターンが下図のようになっていたら、ノズル交換又はストレーナを洗浄してください。



ノズル品名
(以下品名で注文ください)

M12x1.5M 涼霧ノズルⅡ

②ノズル交換は、以下の手順で実施してください。

- ・ノズル取付前には、必ず配管内部のフラッシング等を実施し、管内の異物を除去してください。
- ・交換用ノズルにOリングが付いていることを確認してください。
(Oリングは P-9 を使用しています。)
- ・ノズルの締付けは、最初は手締めとし、正確にねじ込まれたことを確認後、ノズルの六角に合った適正な工具(スパナ:14サイズ)で増し締めしてください。
- ・推奨トルクは5~10N・m です。

●保管時 (本機を保管または長期運転休止する場合)

- ・リングヘッダー内の水は必ず排水してください。(エアブロー等で水分を除去するのがお勧めです)
- ・屋内で温度・湿度変化が少なく、振動や粉塵が発生しない場所に保管してください。
また、ビニール等でカバーをすることをお勧めします。
- ・3か月程度に1度はファンの試運転をしてください。
ファンモータが長期間(3か月程度)運転していない場合、保管状況によっては、軸受けが油膜切れを起こし、サビの発生や異常音発生の原因となる恐れがあります。
ファンを試運転することで油膜切れを防いでください。

●羽根の掃除方法

(必ずブレーカ(元電源)をOFFにしてから実施してください。)

- ①リングヘッダーに高圧ホースが接続されている場合は、取り外してください。
- ②リングヘッダーの反対側のファンガードを、取り外してください。
- ③ホコリ・ゴミや汚れ等が付着していたら、柔らかい布やブラシ等で取り除いてください。
洗剤等使用する場合は、柔らかい布を中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸して、
強く絞ってから拭いてください。
(清掃時に、羽根を変形させないように注意してください。変形させると異常振動の原因となります。また羽根をモータから取り外すことはしないでください。)
- ④逆の順序で取り付けてください。
(ファンガードの固定ボルトは確実に締め付けてください。)

●ファンガードの掃除方法

(必ずブレーカ(元電源)をOFFにしてから実施してください。)

- ①リングヘッダーに高圧ホースが接続されている場合は、取り外してください。
- ②リングヘッダー側のファンガードのホコリ・ゴミや汚れ等を柔らかい布やブラシ等で取り除いてください。洗剤等使用する場合は、柔らかい布を中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸して、
強く絞ってから拭いてください。
- ③リングヘッダーの反対側のファンガードを、取り外してください。
- ④リングヘッダーの反対側のファンガードのホコリ・ゴミや汚れ等を柔らかい布やブラシ等で取り除いてください。洗剤等使用する場合は、柔らかい布を中性洗剤を溶かしたぬるま湯に浸して、強く絞ってから拭いてください。
(汚れが付着したままだと、閉塞したときにモータに負荷がかかり、ブレーカが落ちる原因となります。)
- ⑤逆の順序で取り付けてください。
(ファンガードの固定ボルトは確実に締め付けてください。)

●ノズル、リングヘッダーの掃除方法

(必ずブレーカ(元電源)をOFFにしてから実施してください。)

- ①ノズル、リングヘッダーのホコリ・ゴミや汚れ等を柔らかい布やブラシ等で取り除いてください。
(汚れが付着したままだと、ボタ落ちが発生する原因となります。)

6. 「故障かな？」と思ったら

●お問い合わせの前に、以下のことについてご確認ください。

1. ファンについて

No	こんなときは	ご確認ください	直し方
1	電源を入れても送風開始しない。	ブレーカやヒューズが切れていませんか？	ブレーカやヒューズを復帰させ、電源を入れてください。
	途中で送風が止まった。	モータ温度保護装置が働いていませんか？	モータを冷却させてから、送風開始してください。 羽根がロックしている、羽根が汚れていると過負荷状態となり、モータ保護装置が作動することがあります。ファンの点検・メンテナンスも併せて実施してください。
2	漏電している。	結露やファン内部が濡れていませんか？	ファン内部の水を拭き取り、乾燥させてください。
3	送風時に異音、振動がする。	羽根に汚れが堆積していませんか？	羽根を掃除してください。
		羽根が変形していませんか？	弊社担当者にご連絡ください。
		リングヘッダーの固定ボルトにグラツキがありませんか？	ボルトを増し締めしてください。
		モータ軸受けが油膜切れしている。	ファンを運転し、軸受けに油膜をなじませてください。

2. ノズルについて

No	異常状態	原因	対策
1	噴霧しない。	圧力不足。	配管内圧力を確認のうえ、6MPaにする。
		チップ噴口部またはストレーナの目詰まり。	ノズルを分解し、チップ噴口部とストレーナをエアブローし再組み付けする。
2	水滴の発生。	圧力不足。	配管内圧力を確認のうえ、6MPaにする。
		噴口回りの異物付着	ノズルを分解しチップ噴口部とストレーナをエアブローし再組み付けする。
3	空円錐にならない。	圧力不足。	配管内圧力を確認のうえ、6MPaにする。
		チップ噴口部の目詰まり。	ノズルを分解しチップ噴口部とストレーナをエアブローし再組み付けする。
4	直進流となる。	クローザーが入っていない。	ノズルの交換。
5	水漏れする。	シール剤、シールテープの異常。	シール剤、シールテープの交換、変更。
		締付け不足。	増し締めする。(推奨締付けトルク 5~10N・m)

7. 仕様

	品名	CLJ-590-KU	
ノズル	ノズル形番×個数	涼霧ノズルⅡ×36個	
	総噴霧流量(L/hr)	85(6MPa時)	
ファン	電源電圧(V)	AC200(三相)	
	周波数(Hz)	50	60
	消費電力(W)	1570	1950
	送風量(m ³ /min)	323	
	水平首振り角度	15° , 30° , 45° (3段階)	
	寸法(幅x奥x高)	790 x 680 x 1180	
	電源コード長(m)	10	
	質量(kg)	約88(空水時)	
	備考		

株式会社 **いけうち**

<https://www.kirinoikeuchi.co.jp/>

〒550-0011 大阪府大阪市西区阿波座 1-15-15 第一協業ビル

Tel : 0120-997-084 Fax : 06-6538-4023 E-mail : mist@kirinoikeuchi.co.jp

各地の営業所情報はこちらをご参照ください。

<https://www.kirinoikeuchi.co.jp/company/location/>