

SQS-SE-09-0165

# 取扱説明書



## スーパーフォグジェッター

### SFJ-2000 SFJ-2000SP

R07 2012/7



このたびはスーパーフォグジェッターをお買い上げいただき  
誠にありがとうございます。

ご使用に先立ち、この取扱説明書をよくお読みいただき本製品の性格、  
性能を十分ご理解の上、適切な取り扱いと保守をしていただき、  
いつまでも安全に能率よくお使いくださるようお願い申し上げます。  
なお、この取扱説明書はお手元に大切に保管してください。

## 一目次一

安全に使用していただくために .....	1, 2, 3, 4
重要ラベル .....	5
各部の名称 .....	6
仕様 .....	7
運転準備 .....	8, 9, 10, 11
運転方法 .....	12, 13
使用後の取り扱い .....	14
保守・点検について .....	15, 16, 17, 18, 19
定期点検項目 .....	20
故障診断 .....	21
電気回路図・結線図 .....	22
サーマルブレーカについて .....	22
無料修理規定 .....	23
わからない事や、故障したら .....	24
スーパーエース保証書 .....	25

## 安全に使用していただくために

本製品は、本書に記載した使用方法に従ってお使いいただく限り、お客様には十分満足いただけるものと信じております。  
本書に従わなかった場合、重大な事故の原因になります。

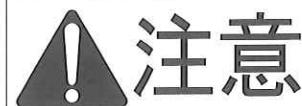
本書中、および本製品に貼付した警告表示で使用している安全標識とその意味はつぎのとおりです。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いものを示す内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容です。



誤った取扱いをした時に、使用者が障害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容です。

●本書中で **危険** **警告** が付いた記載事項は、取扱い上特に重要な注意事項です。

注意を怠った場合には、使用者が死亡又は重傷を負う可能性が高いので必ずお守りください。

●なお、**注意** に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので 必ず守ってください。

当社は、あらゆる環境下における運転・点検・整備のすべての危険を予測することはできません。

したがって、本書や当製品に明記されている警告は、安全のすべてを網羅したものではありません。

本書に書かれていない運転・点検・整備を行った場合、安全に対する配慮が必要です。取扱店とよくご相談ください。

**⚠危険**

- ・ 本機は業務用であり、非常に高い圧力水を発生します。すべての危険、警告、注意事項をご確認の上、ご使用ください。
- ・ 高圧水により、人体が負傷した場合、思わぬ事態になっている事が有りますので、早急に医学的処置を必ず行ってください。
- ・ 本機は水平な場所に設置し、動き出さないような措置をしてください。床面のしっかりした場所で、建物や、設備から 1m以上離して使用してください。
- ・ 本機のまわりに引火物を置かないで下さい。また、引火物が充満するような場所で使用しないでください。
- ・ 降雨や雷鳴時は屋外での作業には使用しないでください。感電や落雷の危険があります。
- ・ 本機を使用中、異常を感じたら直ちに機械の使用を中止してください。
- ・ 回転部分のカバー類を取り外したまま絶対に使用しないでください。
- ・ 運転中は回転部分に絶対に近づかないようにしてください。ファンなどの回転部分に手や身体、衣服などが巻込まれて、けがをするおそれがあります。
- ・ 本機は指定の個所で吊り上げて下さい。指定以外の個所で吊ると本機の落下につながり大変危険です。
- ・ 本機のすべての部材は高圧力に耐える規格品を使用しておりますので、メーカー純正部品を使用してください。改造は絶対にしないでください。又、本機付属品は、磨耗や破損等が認められる場合には、直ちに当社販売店まで相談してください。

**⚠警告**

- ・ 本機に水や油などがかからないようにしてください。かかった時は乾いた布でよく拭き、十分に乾燥させてください。
- ・ フォグノズル、吐出ホースなどの接続はゆるんだり、外れたりすることのないように確実に接続してください。
- ・ 運転中は、高圧ホースを引っ張らないでください。
- ・ フォグノズルの前方 1m 以内に人が入らないようにしてください。
- ・ フォグノズルの出口付近は高圧水が噴霧されますので、むやみに身体を近づけないでください。

**▲注意**

- ・ 運転中は、本機のまわりをよく見て安全を確認してください。
- ・ 吐出された水を飲用などに用いなさいでください。
- ・ 衛生上、必ず水道水を使用してください。またゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながりますので注意してください。
- ・ 工業用水、井戸水、海水など不純物の混入した水を使用すると故障の原因になります。
- ・ 洗剤、化学薬品等は絶対に使用しないでください。
- ・ 本機使用の推奨温度は 0°C~40°Cまでです。吸水温度は最高 40°Cまでです。
- ・ 圧力は、出荷時に規定圧力に調整していますので圧力調整はしないでください。
- ・ 冬期、凍結の恐れのある場合は必ず水抜きの作業を行ってください。ポンプが凍結しますと重大な故障の原因となります。
- ・ 冬期、水抜きを忘れ、凍結をしていると思われるときは、ぬるま湯等で高圧ポンプ及び配管ほか付属品の氷を溶かしてからご使用ください。むりに原動機を起動させますと故障の原因となりますので注意してください。
- ・ 空運転は絶対にしないでください。通常始動後約 10 秒程度で吸水をします。それ以上(最大 20 秒間)たっても吸水しない場合は異常です。運転を中止して原因を調べてください。
- ・ 本機の点検、整備、調整を行う場合必ず原動機を停止させ圧力を抜いた後に熱部の冷却等を確認し安全に作業を行ってください。
- ・ 日常点検、整備を必ず行い本機を常に良好な状態にしておいてください。不具合がある状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機が故障する原因となります。
- ・ アスベストや危険粉塵を含む環境や放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

**▲注意**

横を向いているファンを正面に向ける場合は、無理に動かさないで首振り運転をさせて戻してください。

無理に動かすと内部部品が破損する場合があります。

**!**危険****

- ・一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行ってください。
- ・必ずアース線（緑色又は黄/緑）を接地してください。（電気設備技術基準 第18~28条により接地工事を行ってください。）
- ・アース線をガス管に接続しないでください。火災、爆発の原因になります。
- ・ケーブルを踏んだりひっぱったり、上に物をのせたりせず大切に扱ってください。また、加工しないでください。火災、感電の原因になります。
- ・ケーブルが損傷している場合は、そのまま使用しないでください。
- ・本機や通電部分（各種装置、ケーブル、コンセントなど）に、高圧水がかからないようにしてください。また、濡れた手で通電部分をさわらないでください。
- ・電源が切られていない状態で、点検、整備をしないでください。感電のおそれがあり、非常に危険です。必ず本機スイッチを切(OFF)にし、さらに元電源を切ってから作業してください。

**!**警告****

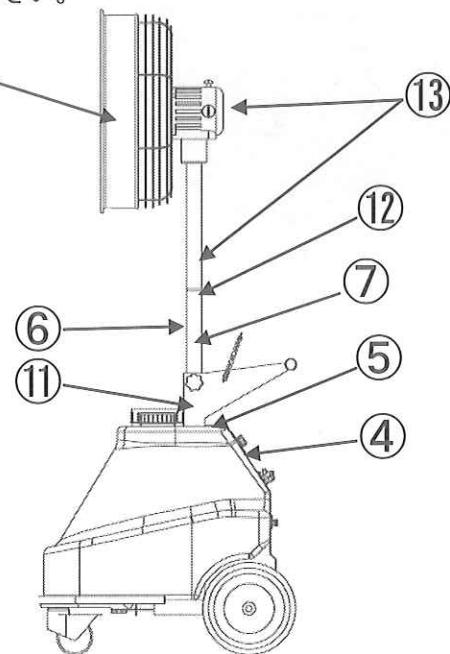
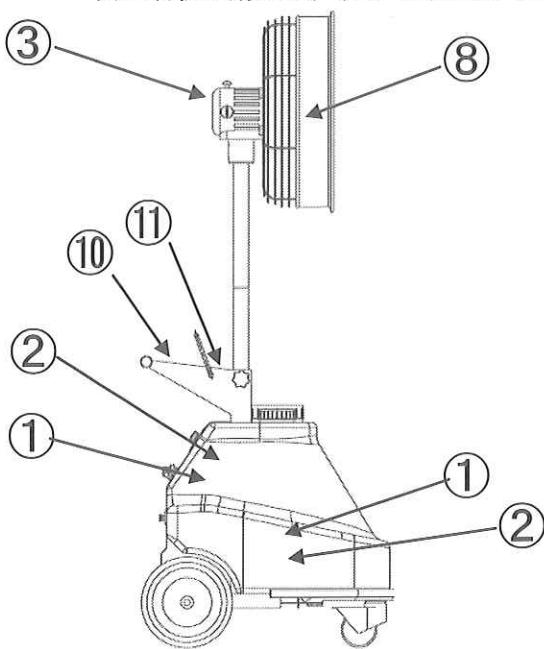
- ・エンジン溶接機など正弦波でない電源は、本機のタイマーや電子機器を焼損させますので使用しないでください。
- ・昇圧器などのトランス類は使用しないでください。故障や発火、発熱、焼損の原因になります。
- ・運転中、および停止直後はモータ本体や、周辺が熱くなっていますから、手や肌が触れないようにしてください。
- ・専用の漏電遮断器を必ず取り付けてください。
- ・スイッチ、又は電磁開閉器周りのカバーは、外さないでください。外す時は電源を切り、さらに元電源を切ってください。

**!**注意****

- ・運転中、停電または故障などで電源が切れた時は、本機のスイッチを必ず切(OFF)にしてください。
- ・指定の電圧・周波数で使用してください。電気部品の損傷につながります。

# 重要ラベル

- ・警告表示は常に汚れや破損のないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しい物に張り直してください。
- ・安全名板の購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。



①(04000922)

△ 危険	△ 警告	△ 注意
雨の中での運転はしないでください。 又本機に水をかけないでください。	直射・整備をする時は、必ず電源を切ってください。	運転中は本機のバーを開けないでください

②(04000920)

△ 警告	△ 注意

取扱説明書  
必ず取扱説明書をお読みください。  
「危険」「警告」「注意」事項に従わないと重大事故の危険性あり。

運転中は本機が移動しない時に、車輪に曲止めをし、水平な場所に本機を設置してください。

運転防止  
冬季など0°C以下になる場合は必ず水抜き作業を行い、不凍液注入などで凍結防止してください。

空運転禁止  
無噴水での運転はしないでください。  
漏水注意  
使用水は清水を使用してください。

⑪(100003013)

△ 危険	△ 注意

ファンを絶対外さないで下さい。  
ファンを外した状態でマストロックboltを絶対に引き抜かないで下さい。マストが急に飛び出しがけがする恐れがあります。

③(04000894)

△ 危険	雨の中での運転はしないでください。
------	-------------------

④(100003017)

△ 注意	移動・運搬・吊り上げ時は水タンク内の水を抜いてください。
△ 注意	水タンク止めねじは+ドライバを使用して締めて下さい。 締め過ぎに注意して下さい。

⑤(100003016)

△ 注意	水道水のみ使用できます。 必ず給水口から水道水を入れてください。→ノズルが詰まる。また衛生上問題になるおそれがあります。
△ 注意	ラインストーナー清掃時にカップのパッキン(リング)の損傷、紛失にご注意ください。

⑥(100003012)

△ 危険	延長マスト取付ネジ
△ 危険	ファンを外した状態でマストロックboltを絶対に引き抜かないで下さい。マストが急に飛び出しがけがする恐れがあります。

⑦(100003011)

△ 危険	ファン取付ネジ
△ 危険	ファンを外した状態でマストロックboltを絶対に引き抜かないで下さい。マストが急に飛び出しがけがする恐れがあります。

△ 危険  
雨の中での運転はしないでください。

△ 注意  
運転中は本機から1m以内に近づかないでください。

△ 注意  
本機が転倒しないよう注意してご使用ください。

△ 注意  
必ずアース線を接続してください。

△ 危険  
ガードの中へ指を入れないでください。  
ケガをするおそれがあります。

△ 注意  
子供がいる場合はファンに触れないよう、高さを上げてください。

△ 注意  
横を向いているファンを正面に向ける場合は、無理に動かさないで首振り運転をさせて貰してください。

△ 注意  
運転中は本機から1m以内に近づかないでください。

△ 注意  
本機が転倒しないよう注意してご使用ください。

△ 危険  
ファンを外した状態でマストロックboltを絶対に引き抜かないで下さい。マストが急に飛び出しがけがする恐れがあります。

⑫(100003114)

△ 危険	ファンを外した状態でマストロックboltを行なって下さい。
マストロックboltを行なうと扇風機が止まります。	

⑧(100003009)

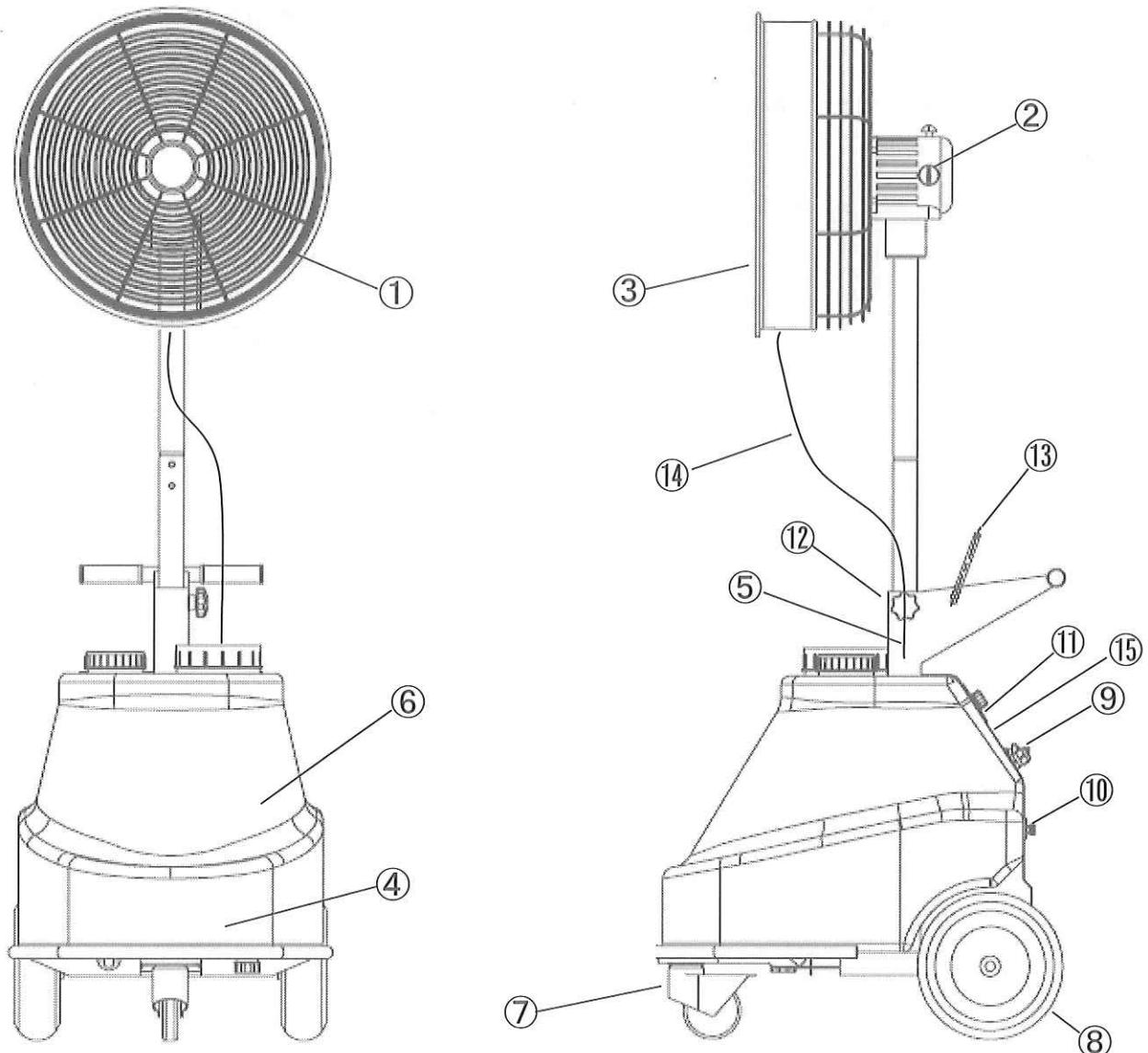
⑩(100003113)

△ 注意	吊りフック／ロープかけフック この位置にフックやロープをかけてください。
------	---

⑨(100003010)

⑪(100003112)

## 各部の名称



No.	名 称	No.	名 称
1	ファン	8	車輪
2	ファンスイッチ	9	運転/停止 (on/off) スイッチ
3	フォグノズル	10	手動エア抜きバルブ
4	ポンプ+モータ (水タンク内側)	11	ライнстレーナ
5	高圧フィルタ (ワンタッカブル内)	12	マスト固定ボルト
6	水タンク	13	吊りフック
7	車輪ストッパー (キャスター)	14	吐出ホース
		15	水位計 (レベルゲージ)

# 仕 様

名称	スーパーフォグジェッター
型式	SFJ-2000 SFJ-2000SP (50Hz/60Hz 共用)
圧力 Mpa (kgf/cm <sup>2</sup> )	4.9 (50)
吸水量 (L/min)	1.1/1.3 (50/60Hz)
ポンプ回転数 (min <sup>-1</sup> )	1450/1750 (50/60Hz)
電動機	全閉型 100V 単相 4P 出力 0.25kw
ファン最高回転数 (min <sup>-1</sup> )	1300/1450 (50/60Hz)
ファンモータ	全閉型 100V 単相 4P 出力 0.17kw
寸法 L×W× H(mm)	710×530×1750~2020 (H 寸法可変)
本機乾燥質量 (kg)	48
標準装備品	水タンク (容量 : 50L 最大 : 62L) ※ボルタップ、水位計付き フォグノズル SUPERJ08 × 5 個 (フィルタ付) ラインストレナ × 1 個 高圧ライフィルタ コントロールユニット (渴水停止装置、間欠運転 装置、ファンスピード無段階制御) ※間欠運転は 3 ポート リセット式、①50 秒 on-15 秒 off ②50 秒 on-30 秒 off ③50 秒 on-50 秒 off
特記事項	雨天時屋外使用禁止

# 運車用準備

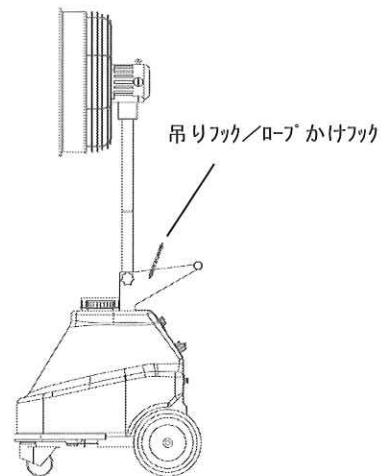
## 1. 移動

### ! 危険

- ・本機を吊り上げる際は必ず、本機上部の吊りフック/ロープかけフックにスリングベルトを通して吊り上げてください。

### ! 注意

- ・移動・運搬・吊り上げ時は水タンク内の水を抜いてください。バランスを崩す恐れがあります。また、水タンクが破損する恐れがあります。
- ・ファンやマストにロープを掛けないでください。輸送の際など、ファンやマストにロープを掛けるとロープの張力や振動により破損する恐れがあります。必ず吊りフック/ロープかけフックにロープをかけてください。
- ・車載時は本機よりファン及びマストを取り外してください。組み立てた状態のまま走行すると風圧によりファンが破損する恐れがあります。  
同時にフォグノズルも取り外してください。ノズル取付部折損の恐れがあります。



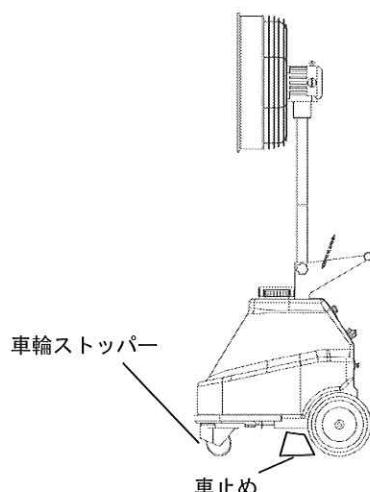
## 2. 設置

### ! 危険

- ・運転する場所に子供がいる場合は、ファン、ノズルに触れることがないようマストを伸ばしファン高さを上げる等対策を講じてください。

### ! 警告

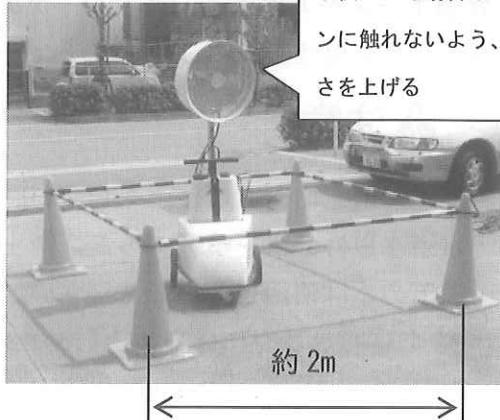
- ・設置する際は必ず平坦な場所に設置し、車輪にストップバーをかけ車止めをしてください。
- ・雨天時は必ずファン及びポンプを停止させ、コンセントを抜いてください。感電、漏電の恐れがあります。



## 運転準備

### ⚠ 警告

- ・子供が本機に触れることがないよう、また事故防止の為、無人運転の際は本機から1m以内の範囲に人が立ち入らないよう対策を講じてください。
- ・強風時は転倒の恐れがありますので、本機を使用しないでください。



### ⚠ 注意

- ・本機を通電の悪い場所に設置しないでください。
- ・本機にビニールカバー等をかけたままでの運転はしないでください。

### 3. ポンプ潤滑油漏れの点検

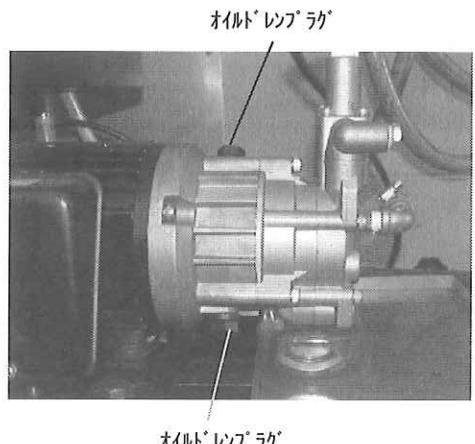
背面下部パネルを取り外し、オイルドレンプラグ等ポンプ底部からのオイル漏れ、にじみ等がないか必ず点検してください。

※このポンプは構造上オイルレベルを確認することが出来ませんのでオイル量の管理はオイル交換にて行います。

オイル交換手順は14ページをごらんください。

高圧ポンプの潤滑油は100時間使用（初回50時間）又は90日ごとに交換してください。

オイルはSAE 10W-30（自動車用エンジンオイル）を使用してください。（容量約0.12L）



## 運転準備

### 4. 各ホースの接続準備

水道ホースを本機ラインストレーナの給水口に接続してください。吐出ホースのクイックカプラを本機吐出口及びフォグチューブに接続してください。



#### 注意

必ず水道直結にてご使用ください。本機より吐出された霧は人体に吸入されますので、水道水以外の水を噴霧すると、衛生上問題になるおそれがあります。

以下の水は使用しないでください。

例 本機タンクに1日以上貯めた水

ローリータンク・バケツ等に貯めた水

川水

工業用水

海水

60°C以上の水

洗剤を含んだ水

化学薬品を含んだ水

油分を含んだ水

不凍液

など

※本機タンクの上部フタからの給水はできるだけ避けてください。

※水道ホースを給水口に取り付ける際は、水量 10L/min 以上、圧力 0.5MPa 以下の水道水をご使用ください。また、定期的に本機タンクは清掃してください。

※フォグノズルの穴は非常に細かいのでゴミを吸いますと詰まりの原因となります。また故障の原因となり、本機の能力の低下及び損傷につながります。特に吐出ホースの脱着の際はゴミ等が入らないようご注意ください。



#### 注意

- ・普段のご使用前には水タンク内の水を抜き、新しい水道水を入れてご使用ください。水タンク内に残ったまま1日以上放置すると水タンク内の水質が悪化している可能性があります。

シーズンインの運転準備、シーズンオフの保管準備については、別紙「ユーザーマニュアル」をご参照ください。

# 運転準備

## 5. 電源の接続

### ⚠ 危険

- ・キャブタイヤケーブルプラグを確実に電源に接続してください。
- 緑色のアース線をアースへ接続してください。
- ・電源には安全の為、ヒューズもしくはノーヒューズブレーカを使用し、必ず漏電ブレーカも設置してください。
- ・一次側配線は、有資格者（電気工事士）が行ってください。
- ・キャブタイヤは無理に引っ張ったり、巻いたり、踏みつけたりしないでください。
- ・通電部分（洗浄機本体、キャブタイヤ、コンセント等）に高圧水流が掛からないようにしてください。
- ・濡れた手で通電部分を触らないでください。
- ・配線作業は、上位遮断機を切（OFF）にして電気が来てないことを確認して行ってください。
- ・配線は裸線での結束は絶対避けてください。

## 6. 発電機によるモータ始動

### ⚠ 注意

発電機によりモータを直入始動する際、容量に十分余力がないと、電圧ドロップを起こし、電磁開閉器の焼損や回転数が低下し能力低下、モータの焼損を起こします。

下記の発電機容量を目安として参考にしてください。

消費電力	周波数	参考容量
0.7kw	50Hz / 60Hz	2.6KVA 以上

### ⚠ 注意

細いキャブタイヤを使用しますと電圧ドロップが起こり、始動不能、回転数の低下などの重大な故障の原因につながりますので注意して下さい。 （下記参照）

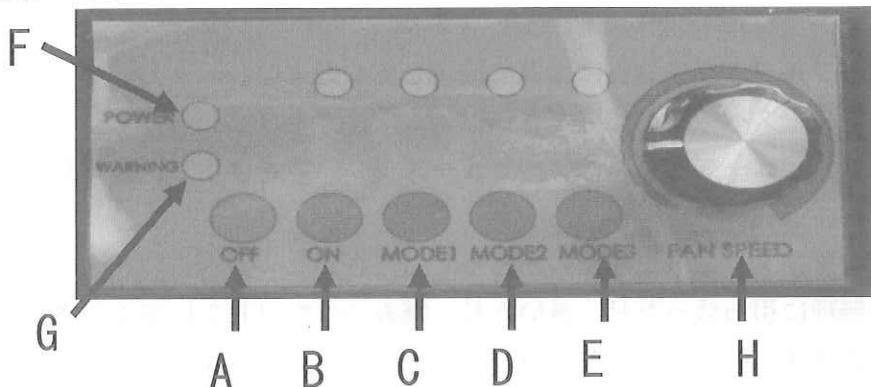
モータ出力	定格電流	標準付属の キャブタイヤ	延長する場合のキャブタイヤサイズ (延長コード長さ)
0.45kw	7A	3C 2.0mm <sup>2</sup> x 3m	3C 3.5mm <sup>2</sup> (30m 以内)

※電圧ドロップの影響がありますのでキャブタイヤ総延長はブレーカより33m以内にして下さい。  
(必ずしもコンセントからの距離とは限りません)

# 運転方法

## 1. ポンプの運転

### (1) 操作パネル



番号	名称	役割
A	OFFスイッチ	運転を停止させるスイッチです。
B	ONスイッチ	連続運転させるスイッチです。
C	MODE1スイッチ	間欠運転(50秒ON、15秒OFF)させるスイッチです。
D	MODE2スイッチ	間欠運転(50秒ON、30秒OFF)させるスイッチです。
E	MODE3スイッチ	間欠運転(50秒ON、50秒OFF)させるスイッチです。
F	電源ランプ	電源投入時に点灯します。 (ファンスピード調整ダイヤルが停止の位置の時に運転を停止すると点滅します。)
G	渴水ランプ	渴水時に点灯します。OFFボタンでリセットされます。
H	ファンスピード調整ダイヤル	ファンスピード(回転数)が調整できます。

### (2) 運転方法

- エア抜きバルブを反時計回りに回して開き、BのONスイッチを押してください。モーターが駆動しエア抜きバルブから水が出てきたらエア抜きバルブを時計回りに回して5秒～10秒水を出して閉じるとフォグノズルから霧が噴射されます。エア抜きが一度で完了せず、ノズルからの噴射が弱い場合はもう一度エア抜きしてください。

#### ①連続運転

BのONスイッチを押して、運転を開始して下さい。

AのOFFスイッチが押されるまで、連続運転します。

#### ②間欠運転設定

一定時間ごとにミストの吐出/停止を繰り返します。

C:MODE1/D:MODE2/E:MODE3スイッチのいずれかを押して、運転を開始してください。

### ▲注意

特にシーズンイン時（長期保管後、初めて運転する際）は配管系統のゴミを出す目的で必ずエア抜きバルブを反時計回りに回して開き、BのONスイッチを押して5秒～10秒水を出してください。

# 運転方法

## ⚠ 注意

圧力は規定圧力（4.9MPa）まで上昇しますのでそれ以上に圧力を上げないでください。

### (3) 渴水停止装置

水タンクが空になるとモータが停止します。この時、渴水停止ランプ（赤色）が点灯します。AのOFFスイッチを押して回路を停止させた後、給水口から水道水を供給してください。BのONスイッチを押すと運転を再開します。

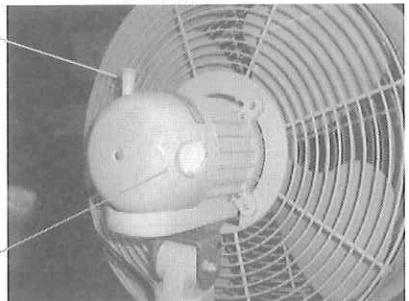
### (4) ファン運転

ファンモータ横のスイッチを0（停止）から時計回りに回すとファンが始動します。

ファンのスピードはファンスイッチとファンスピード調節ダイヤルで変えることが出来ます。

首振り on/off バー

ファンスイッチ



ファンスイッチ：時計回りに0（停止）→1（高速）→2（中速）→3（低速）の順で変化します。

ファンスピード調整ダイヤル：時計回りに（停止）→（低速）→（中速）→（高速）の順で無段階変化します。

## ⚠ 危険

- 正面・背面グリル（ガード）の中へ指を入れないでください。また正面・背面グリル（ガード）を外して運転しないでください。回転する羽根部でケガをする恐れがあります。
- 運転する場所に子供がいる場合は、ファン・ノズルに触れることがないよう、マストを伸ばしファン高さを上げる等対策を講じてください。
- 屋外での使用の場合、雨天時には必ずファンを停止し、コンセントを抜いてください。漏電・感電の恐れがあります。
- ファンを外した状態でマストロックboltを絶対に引き抜かないでください。マストが急に飛び出し大ケガをする恐れがあります。



# 使用後の取扱い

## 1. 使用後の取扱い

- (1) 停止時は①の OFF スイッチを押すと、噴射が止まります。
- (2) ファンモータ横のスイッチを 0（停止）に回して、ファンを止めます。
- (3) 水道の元栓を閉じてください。
- (4) ラインストレーナのカップを外しストレーナ内の水を抜いてください。  
ストレーナ内に水が残っていると藻等が発生し易くなり吸水不足となりポンプの損傷につながります。また、中のスクリーンを掃除してください。
- (5) 水タンクから水を抜いてください。水タンク底部にあるドレンキャップを外すと水抜きが出来ます。



- ・ 使用しない時は屋内で保管してください。本機が雨に濡れたまま使用すると漏電・感電恐れがあります。



- ・ トラック等で移動する場合は、必ずファン及びマストを本機から取り外してください。走行時の風圧でファンの羽根が損傷する恐れがあります。
- ・ 高圧ホース、水道ホース、ラインストレーナのカップを外す時にわずかに水道圧（約 5kgf/cm<sup>2</sup>）が残っています。水が一瞬吹き出ますので注意してください。
- ・ 移動・運搬・吊り上げ時は水タンク内の水を抜いてください。バランスを崩す恐れがあります。

- (6) 使用後の保管場所が凍結の恐れのある場合、必ず以下の手順で水抜きをしてください。
  - ①水タンクから水を抜いてください。
  - ②水タンクの中に手を入れてフロートセンサを強制的に引き上げたまま B の ON スイッチを押し水抜きをします。
  - ③モータが駆動し水抜きを開始します。水抜きは 20 秒以内で終了します。
  - ④本機から水が出なくなったら A の OFF スイッチを押してください。
  - ⑤長時間の空運転は高圧ポンプの故障の原因となります。

## 2. 寒冷地での保管

- (1) 気温が 0°C 以下の場合は原則として使用しないでください。凍結によりポンプが損傷します。
- (2) 使用後の保管場所が凍結の恐れのある場合、必ず水抜きをしてください。



- ・ ホースを含む本機の水経路内に凍結が発生したまま運転しますと、必ず損傷しますので充分注意してください。

# 保守・点検について

## ⚠ 警告

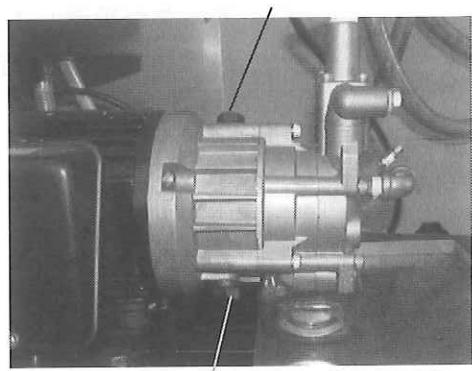
- ・本機の保守・点検を行う場合は本機のスイッチを「切」にしてさらに一次側電源を切つてから作業を行ってください。

### 1. 高圧ポンプのオイル交換

## ⚠ 注意

- ・ポンプオイル交換の際は必ずスイッチを切（停止）にして、さらに一次側電源を切ってください。
- ・高圧ポンプの潤滑油は 100 時間使用（初回は 50 時間）、又は 90 日ごとに交換してください。

- (1) 背面下部パネルを取り外してください。
- (2) オイルドレンプラグを 17mm のメガネレンチで外して、オイルを抜いてください。
- (3) 抜いたオイルがこぼれないようにモータ底面の取付 M6 ナット 4 本を外してモータを手前に回すか、ボール紙で受けを作ってオイルを流してください。
- (4) オイルドレンプラグをメガネレンチで締め付けてください。  
(締め付けトルク：約 5N·m)
- (5) SAE10W-30 の自動車用エンジンオイル（容量：約 0.12L）をオイラードで計量して入れてください。
- (6) オイルプラグをメガネレンチで締め付けてください。  
(締め付けトルク：約 5N·m)



## ⚠ 注意

- ・オイル交換後、オイルドレンプラグ等ポンプ底部からのオイルの漏れ、にじみなどがないか必ず点検してください。

## 保守・点検について

### 2. 電装関係の点検

- (1) キャブタイヤコード、コンセント、本機制御ボックス内の端子に緩みがないか点検してください。
- (2) モータ、電磁開閉器、コンセントなどが水にぬれた場合、十分に乾燥させ絶縁抵抗をチェックしてください。
- (3) モータが吸湿してそうなときは絶縁抵抗が規定値以上あるかどうかチェックしてください。500V メガテスタにて1分間 40°Cにおいて  $1M\Omega$  以上必要です。

### 3. 配管・付属品の点検



- ・高圧ホース、キャブタイヤコード、吸水ホース、フォグノズル、吐出ホースなどに摩耗、破損、水漏れがないか点検してください。異常がある場合は、ただちに修理、交換してください。

### 4. ラインストレーナの点検



- ・ラインストレーナ内のスクリーンにゴミや藻が付着していないか運転前・運転後は必ず点検、清掃してください。

(1) 背面下部パネルを取り外し、ラインストレーナ本体より、  
ラインストレーナカップを取り外します。

ラインストレーナカップは、反時計回りに回すと緩みます。

(2) ラインストレーナカップよりスクリーンを取り出します。

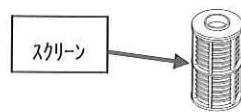
(3) スクリーンに破れ、損傷、ゴミ詰まりがないか点検します。

(4) スクリーンに破れ、損傷がある場合は交換してください。

また、ゴミなどが付着している場合は取り除いて

ください。特にスクリーン内側には、絶対にゴミが混入しないようにしてください。

(5) 取り付けの際は、スクリーンの穴とラインストレーナ本体及びラインストレーナカップの凸部を合わせて取り付けてください。



## 保守・点検について

### ⚠ 注意

- ・ラインストレーナ清掃時、カップのパッキンの損傷、紛失に十分注意してください。  
パッキンを損傷、紛失しますと空運転による重大な故障の原因となります。
- 運転前には、ラインストレーナカップが閉まっているか確認してください。
- ラインストレーナカップが閉まっていないまま運転すると、空運転による重大な故障の原因となります。

### 5. 水タンクの取外し

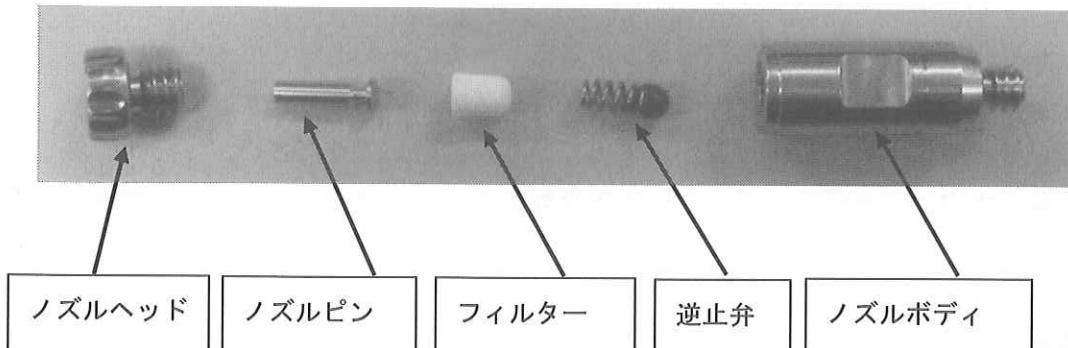
- (1) 水タンク止めネジ8本を+ドライバーでゆるめます。(水タンク底面4本、背面2本、上面2本)
- (2) ボールタップと接続されているテトロンホースを取り外します。
- (3) 高圧ポンプと接続されているテトロンホースを取り外します。
- (4) 水タンクのフロートセンサのギボシ端子を2本抜きます。

### ⚠ 注意

- ・取り付け時に水タンク止めネジを締める際、+ドライバーを使用し手で締めてください。  
締め過ぎに注意してください。締付トルクは5N・m以下にしてください。  
(スペーサワッシャを忘れずにタンク面にはさんで下さい)
- 電動工具、エアツールは使用しないでください。水タンク埋め込みナットが損傷する恐れがあります。

# 保守・点検について

## 6. フォグノズルの清掃



次の場合は、フォグノズル内のゴミ詰まりが考えられますので、フォグノズルを清掃してください。

フォグノズルは上の写真のように分解できます。

ノズルヘッドの穴とノズルピンの先端をエアもしくはパーツクリーナで清掃し、元通り組み付けてください。

- (1) フォグの噴霧パターンが異常な（円すい状に出ない、均一に出ない）場合
- (2) 霧が全く吐出されない場合



- ・ フォグノズル組付け時に必ずノズルピンを忘れずにノズルヘッドに挿入してください。ノズルピンを忘れた場合、運転時に高圧水が直射されますので、直射水が人体に当った場合、ケガの恐れがあります。

また、本機停止時に特定のノズル先端から常に水がたれる場合は、そのノズルの逆止弁を清掃してください。

フォグノズルを清掃しても症状が改善されない場合は、フォグノズルを交換してください。

## 7. 高圧ラインフィルタの清掃

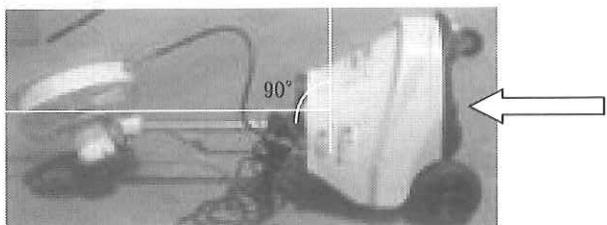
霧が全く吐出されない場合、または 200hごとに、高圧ラインフィルターを分解、エレメントを清掃してください。



## 保守・点検について

### 8. ラインフィルタの清掃

(1) 水タンク内の水を完全に抜いてから、本体をゆっくり背面を下にして寝かせます。



※本体の傾きは 90° 以内でゆっくり倒してください。

(2) 機体の底からポンプ給水口のナットをプライヤー等で外し、中のフィルタを取り出します。



(3) フィルタを清掃して、逆の手順で取付ます。



## 定期点検項目

点検項目	時間（各時間ごとに実施）				
	作業前	50h	100h	200h	300h
【機体】					
各部の締付点検	○				
各部の水もれ点検	○				
各部のオイルもれ点検	○				
異常音、異常振動の点検	○				
ベースとカバー等の損傷、変形の点検	○				
重要ラベル（P L）の剥がれ、汚れ、破れの点検	○				
【ホース】					
給水ホースおよびパッキンの点検	○				
ラインストレーナの点検・清掃	○				
高圧ホース、カプラおよびパッキンの点検	○				
フォグノズル、フォグチューブの水もれ点検	○				
【配線】					
配線外被の損傷点検	○				
配線結束状態の点検	○				
配線端子のゆるみ点検	○				
【配管】					
中間ホースの点検	○				
アンローダの点検・清掃					●
【高圧ポンプ】					
オイルの点検	○				
オイルの交換（初回のみ50h交換）		○	○		
ラインフィルタの点検・清掃			○		
ラインフィルタの点検・清掃 タンク上部給水	○				
高圧ラインフィルタの清掃				○	
バルブの点検					●
シールの交換					●
プランジャーの点検					●
【モータ】					
絶縁抵抗の測定					●
* 点検の際は必ずスイッチを切（停止）にして、さらに一次側電源を切ってください。					
* 上記の時間は点検の目安であり耐久時間を示したものではありません。					
* 使用条件によっては表記時間より早期の点検が必要となる場合があります。					
* ●は技術や専用の工具を必要としますので、お買い上げ販売店にお申しつけください。					

## 故障診断

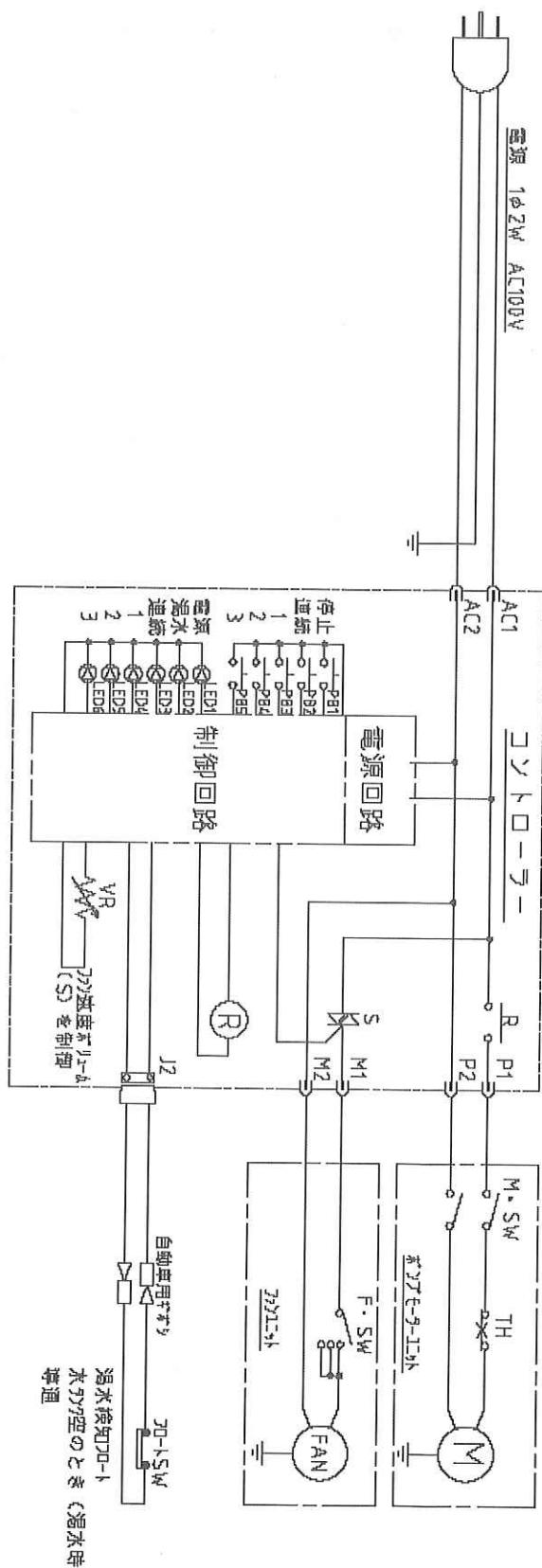
症 状	原 因	対 策
フォグノズルから霧が出ない。	フォグノズルのつまり	フォグノズルの清掃
	フォグチューブ内のエア嗜み	エア抜きをする。
	水道水が供給されていない。	水道の元栓を開く。
	ポンプ内のバルブのこう着。又はゴミが詰っている。	ポンプに水道水を直結してテスト。バルブの清掃・交換。
	ポンプが空気を吸っている。	吸水口のホースジョイントの増し締め。又は0リングの点検・交換。
	ラインストレーナ、ラインフィルタ、高圧ラインフィルタの目詰まり。	清掃又は交換。
フォグノズルからの吐出が霧にならない。	ポンプが空気を吸っている。	吸水口のホースジョイントの増し締め。又は0リングの点検・交換。
	ポンプ内のバルブのこう着。又はゴミが詰っている。	バルブの清掃・交換。
	フォグノズルの磨耗。	フォグノズルの交換。
	圧力調整バルブ(アンローダバルブ)からの圧力漏れ。	圧力調整バルブ(アンローダバルブ)の分解整備。バイオニップル・ローリングストンの交換。
	ラインフィルタ、高圧ラインフィルタの目詰まり。	清掃又は交換。
フォグノズルの霧が安定しない。	圧力調整バルブ(アンローダバルブ)のゴミ詰り。磨耗。	圧力調整バルブ(アンローダバルブ)の分解整備。必要に応じて部品の交換。
	ポンプ内のバルブの磨耗。	バルブの交換。
	ポンプ内のシール・パッキンの磨耗、損傷	シール・パッキンの交換。
	ラインフィルタ、高圧ラインフィルタの目詰まり。	清掃又は交換。
モータが回らない。	漏水停止装置が働いた。	漏水停止ランプが点灯しているか確認。水道の元栓を開く。その後再起動する。
	・電源の不良。 ・サーマルリレーが入っている。	・電源を入れてください。(単相、100V) ・発電機の使用等で電圧降下を起こすと起動不良をおこします。又キャブタイヤコード延長等で電圧降下が起きると起動不良を起こします。 ・通気の悪い場所での長時間運転をさせてください。

# 電気回路図



サーマルリレー復帰方法（保護装置）

サーマルリレーは異常に圧力が上昇しポンプが過負荷になった場合や、電源に異常がある場合などで保護装置として作動します。  
3分ほどで温度が下がりますので作動原因を取り除き、ボタンが飛び出している場合押して復帰させてください。



# 無料修理規定

## 1. 保証の内容

製品を構成する純正部品に、材料又は製造上の不都合が生じた場合、この保証書に示す期間と条件に従って、無償修理致します。(以下この無償修理を保証修理といいます。) 保証修理は部品の交換、あるいは補修により行います。また、取り外した不都合部品はスーパー工業(株)の所有となります。

## 2. 保証期間

保証修理の受けられる期間は製品を引き渡した日より起算し、一年間以内または使用時間が500時間に達するまでといたします。

## 3. 保証できない事項

(1) 次に示すものに起因する不具合は保証修理致しません。

- ① 弊社の「取扱説明書」に示す正しい取扱い操作や日常・定期点検方法・禁止事項・保管方法を守らず、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ② 弊社が示す使用の限度を越える使用。
- ③ 弊社が認めていない改造又は変更。
- ④ 純正部品及び指定している油脂類(潤滑油・燃料油等)以外の使用。
- ⑤ 経時変化による自然変色発錆。
- ⑥ 機能上に影響のない単なる感覚的現象(音・振動・外観上の軽微な傷等)
- ⑦ 天災・地変による損傷。
- ⑧ 弊社以外で修理され、それが原因で生じた故障と認められた場合。
- ⑨ アスベストや危険粉塵を含む環境や、放射線に被曝した恐れのある環境等で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害する恐れがある為、修理はお受けできません。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

- ① 損傷部品を紛失された場合の修理費用。
- ② 不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。
- ③ 下記に示す消耗部品及び油脂類等。  
各フィルタエレメント・ランプ・計器類・ノズル・パッキン・ゴムホース・シール等及びこれに類する消耗部品。

### <ご注意>

保証の請求には、必ず本証書をご提示ください。ご提示なき場合は保証しかねる場合があります。

ご使用の前に取扱説明書をよく読んでください。

\*アスベストや危険粉塵を含む環境や放射線に被曝したおそれのある環境で使用もしくは保管された機械は、修理者の健康を害するおそれがあるため、修理はお受けできません。

## わからない事や、故障したら

●ご使用のスーパーフォグジェッターについてわからない事や故障が生じた時に、次の事を確認の上、販売店又は、弊社までお問い合わせください。

- (1) 型式名と機番
- (2) ご使用状況（どんな時に）
- (3) ご使用時間
- (4) 故障状況（水を吸わない、圧力が上がらない、モータが始動しない等）

# スーパーフォグジェッター 保証書

このたびはスーパーフォグジェッターをお買い上げいただきまして、ありがとうございました。  
下記記載の製品について本書記載内容（23 ページ記載）で保証いたします。なお、この  
保証書は日本国内で使用される場合に適用いたします。

機種・品番	SFJ-2000SP		
保証期間	製品引渡し日より起算し 1 年間または使用時間が 500 時間に達するまでのどちらか早い方		
納入年月日	平成	年	月 日
お客様	ご住所		
	お名前		
	電話番号		
納入店名	住所・店名		
	電話	( )	



## スーパー工業株式会社

本社・大阪営業所 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 3-7  
〒566-0052 TEL (072) 653-2721 FAX (072) 653-2354

大阪工場 大阪府摂津市鳥飼本町 2 丁目 2-48  
〒566-0052 TEL (072) 654-3990 FAX (072) 653-2912

東京営業所 東京都江戸川区中央 4 丁目 15-13  
〒132-0021 TEL (03) 3653-2411 FAX (03) 3653-2420

名古屋営業所 愛知県名古屋市緑区野末町 208  
〒458-0915 TEL (052) 626-3701 FAX (052) 626-3702

札幌営業所 札幌市白石区菊水 7 条 1 丁目 1-24  
〒003-0807 TEL (011) 823-3661 FAX (011) 823-3666

福岡営業所 福岡県粕屋郡志免町別府北 3 丁目 5-8  
〒811-2205 TEL (092) 622-6273 FAX (092) 622-6279

広島営業所 広島市佐伯区五日市中央 7 丁目 25-23  
〒811-2205 TEL (082) 208-4885 FAX (082) 208-4886

サービス工場 大阪府摂津市鳥飼本町 5 丁目 1-7  
〒566-0052 TEL (072) 653-2721 FAX (072) 653-2354

沖縄駐在所 沖縄県那覇市首里当蔵町 1-18-3  
〒903-0812 TEL (098) 887-0089 FAX (098) 887-0089

<http://www.super-ace.co.jp> E-mail:info@super-ace.co.jp