

涼霧ポンプユニット
KYZ40G-2IK-S1CFS-P
KYZ75G-4IK-S1CFS-P
KYZ150G-9IK-T2CFS-T
KYZ220G-13IK-T2CFS-T

取扱説明書

このたびは、涼霧ポンプユニットをお買い上げいただきましてありがとうございます。

本機を運転される前に安全かつ効率よくご利用いただくために、取扱説明書をよくお読みください。

本取扱説明書は、大切に保存してご活用ください。

なお、よりよい製品をご提供するために製品と本書の内容が一部異なる場合がありますのであらかじめご了承ください。



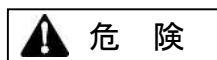
【目 次】

安全上のご注意	1
1. 仕 様	5
2. 各部名称	6
3. 取付手順	7
4. 運転準備	8
5. 運転手順	9
6. 運転及び運転中の注意	11
7. 運転終了	11
8. 保守点検	11
9. 不調原因と対策	16
10. 補修部品の供給期間について	17

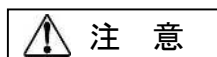
安全上のご注意

➡ご使用（据付け、運転、保守、点検等）の前に、必ず本取扱説明書とその他の付属書類を全て熟読し、正しくご使用ください。機器の知識、安全の情報、そして、注意事項の全てについて習熟してからご使用ください。

➡本取扱説明書では、安全注意事項のランクを「危険」「注意」として区分してあります。



：取扱いを誤った場合、危険な状態が起こり得て、死亡又は重傷を受ける可能性が想定される場合。



：取扱いを誤った場合、危険な状況が起こり得て、中程度の傷害や軽傷を受ける可能性が想定される場合及び物的損害だけの発生が想定される場合。

なお、**注意**に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。

いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

「安全上のご注意」を逸脱した取扱いによって発生した事故の責任は一切負いません。

危険

（全 般）

- 爆発性雰囲気中では使用しないでください。
- 周囲に爆発性、引火性、腐食性ガスのない場所に設置してください。
- メンテナンス等、保守の目的で作業する場合は、必ず電源を切って作業してください。
- 運搬、設置、配管、配線、運転・操作、保守・点検の作業は、専門知識のある人が実施してください。感電、怪我、火災などの恐れがあります。
- 電源は高電圧です。電気は取扱方法を誤って使用すると、感電・火災の恐れがあります。
- 部品を取り外して他の機器に使用したり、指定以外の商品を使用したりしないでください。

（据付・調整）

- 使用前に必ずアース（接地）を取り付けてください。感電の恐れがあります。
- 運転中、回転体へは絶対に接近又は接触しないでください。巻き込まれ、大怪我の恐れがあります。

- 停電したときは必ず電源を切ってください。感電の恐れがあります。
- ポンプの吐出口付近に安全弁機能を装置した圧力調整バルブが組み込まれています。取り外したり、余水口を塞いだりしないでください。調圧装置がなかったり余水口が塞がったりすると、ポンプ又は配管が破損して思わぬ損傷をすることがあります。
- 吐出配管は、使用圧力に対応する耐圧ホース、高圧配管部品を選定してください。ポンプ又は配管が破損して思わぬ損傷をすることがあります。

注 意

(全 般)

- ポンプ目的以外での使用はしないでください。感電、怪我、破損等の恐れがあります。
- 運転中は、回転部に手足や衣類が絶対に触れないようにしてください。
- 点検などでカバーを取り外したり、本機を分解したりするときは、必ず電動機を停止させ、元電源を切ってください。
- 損傷した電動機を使用しないでください。怪我、火災などの恐れがあります。
- お客様による製品の改造は、当社の保証外ですので、責任を負いかねます。
- 銘板を外さないでください。

(輸送・運搬)

- 運搬時は、落下、転倒すると危険ですので、十分注意ください。
- 輸送・運搬時にはポンプ本体に衝撃を与えないでください。
液漏れ、異音の発生する原因となります。

(据付・調整)

- ポンプを定常運転する前に、回転方向を確認してください。
怪我、装置破損の恐れがあります。
- ポンプユニットの周囲には通風を妨げるような障害物を置いたり可燃物を置いたりしないでください。冷却が阻害され、異常加熱や火災、やけどなどの恐れがあります。
- ポンプを締め切り状態での連続運転はしないでください。
- 雨や水がかからない野外、又は換気のよい室内でご使用ください。
- 本機の運転は、水平で安定した場所に設置し、振動で移動しないようにしてください。

- 所定の圧力以下で使用してください。(6.0MPa 以下)
- ポンプオイルは、汚れ・量等を十分点検してから使用してください。
- 延長コード（電工ドラム）等を使用されるときは、電動機の損傷防止のため、電動機の出力に合ったものを使用してください。
- たこ足配線は避けてください。
電圧低下による過電流で電動機の故障、漏電、火災の恐れがあります。

（運 転）

- 運転中、電動機はかなり高温になります。手や体を触れないようにご注意ください。
やけどの恐れがあります。
- 異常が発生した場合は直ちに運転を停止してください。
感電、怪我、火災等の恐れがあります。
- 水道水以外は使用しないでください。
- 45℃以上の水で運転しないでください。
ポンプが故障し、漏電や感電などの原因になります。
- 水道圧は 0.08MPa～0.5MPa 以下であることをご確認ください。
水道圧が高い場合は、減圧弁を付けるなどして圧力調整してください。
(フィルターが破損する恐れがあります)
- 過大な起動、停止はしないでください。ポンプを早く傷める場合があります。
- 急な温度・圧力・流量変動をなくして運転してください。ポンプの故障の原因となります。
- 30 秒以上の空運転（ポンプ内部に搬送液がないときの運転）はしないでください。
ポンプ破損の原因となります。
- 寒冷地、及び冬季間に凍結の恐れがあるときは、使用后ポンプ内の水を全部抜いてください。
- 給水が足りていない状態での運転は、ポンプが短時間に運転/停止を頻繁に繰り返し、ポンプパッキンやベルトの早期摩耗につながります。湯水で停止した際にはポンプユニットの電源を遮断して、タンクが満水になるまで運転を止めてください。

（保守・点検）

- 絶縁抵抗測定の際は、ポンプ本体に触れないでください。感電の恐れがあります。
- ポンプの本体は高温になるので、素手で触れないでください。
やけどの恐れがあります。
- ピストン部、パッキン類は使用に応じて磨耗します。水漏れ・圧力不足となりますので、定期的に補修・交換を行ってください。

(修理・分解・改造)

- 修理、分解は、必ず専門の人間が行ってください。改造は行わないでください。感電、怪我、火災などの恐れがあります。

(廃 棄)

- 電動機及びポンプを廃棄する場合は、一般産業廃棄物として処理してください。

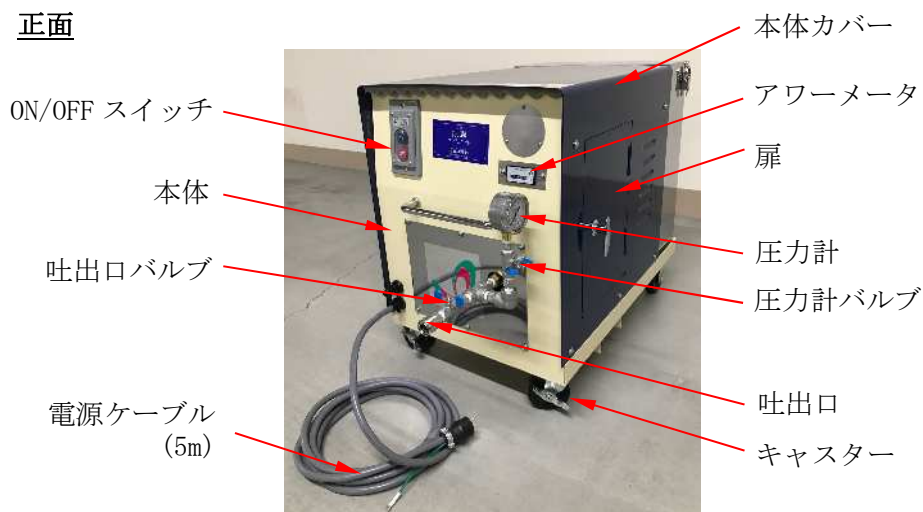
1. 仕様

名 称	KYZ40G-2IK-S1CFS-P	KYZ75G-4IK-S1CFS-P	KYZ150G-9IK-T2CFS-T	KYZ220G-13IK-T2CFS-T
ポンプ型式	PNC 型	PND 型	MW310 型	HK 型
圧 力	6.0MPa			
吐 出 量 (6MPa 時)	77L/hr (50Hz) 93L/hr (60Hz)	195L/hr (50Hz) 236L/hr (60Hz)	414L/hr (50Hz) 500L/hr (60Hz)	586L/hr (50Hz) 708L/hr (60Hz)
電動機型式	防滴保護型	全閉外扇屋内型	全閉外扇屋内型 (IE3)	
電動機出力	0.4kW	0.75kW	1.5kW	2.2kW
	8.8A (50Hz)	12A (50Hz)	6.8A (50Hz)	9.8A (50Hz)
	8.0A (60Hz)	10.5A (60Hz)	6.4A (60Hz)	8.8A (60Hz)
電 源	AC100V 50/60Hz		AC200V (三相) 50Hz/60Hz	
使 用 液 使用温度	水道水 5~45℃以内			
質 量	約 55kg	約 60kg	約 65kg	約 70kg
寸 法 (幅×奥×高)	約 500×914×550 (mm)	約 500×912×550 (mm)	約 500×953×550 (mm)	約 500×1002×603 (mm)
潤 滑 油	クランクケースオイル (初回は補給済) モーターオイル SC 級以上 SAE10W-30			
補 給 油 量	約 0.3L	約 0.3L	約 0.55L	約 0.9L
貯 水	ボールタップ (BT) 水道直結式 貯水量=約 11 L			ボールタップ (BT) 水道直結式 (貯水量=約 15 L)
ベ ル ト	3VX-355 (1 本)	3VX-355 (2 本)	3VX-335 (2 本)	3VX-355 (2 本)
接 続 口 径	INLET (給水) Rc3/4" (メスネジ) OUTLET (吐出) 1/4" (カプラ接続)		INLET (給水) Rc3/4" (メスネジ) OUTLET (吐出) 3/8" (カプラ接続)	

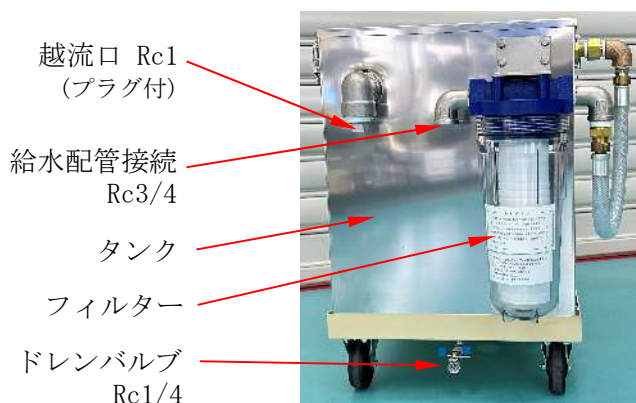
2. 各部名称

(写真は、それぞれ代表機種のものを使用)

正面



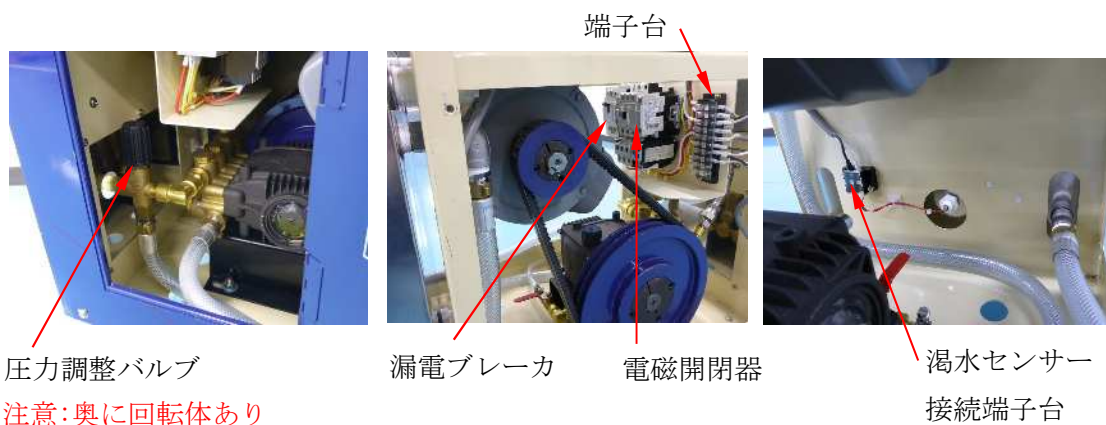
背面



タンク内部 (タンク蓋は通常閉止)



内部 (扉は通常閉止)



- 水道水供給ホースはお客様にて準備してください。
- 耐圧ホースは別売りとなっています。
- 200V 仕様には電源プラグは付いていません。

3. 取付手順

以下の手順で異物がタンク内に混入しないように十分注意して組付けを行ってください。

(1) ポンプの給水口へ給水配管を取り付けます。(ねじ込み)



(2) ポンプ越流口のプラグを外し、排水配管を取り付けます。



(3) ポンプ吐出口へ耐圧ホースを接続します。



ポンプ吐出口

(ここへ耐圧ホースの端部を差し込んでください)

※耐圧ホースは別売りとなっています。




100V の場合

(4) 電源プラグをコンセントに差し込んでください。



AC100V を使用する際は、起動時に大電流が流れます。
・電工ドラム使用時は、必ず 1500W 以上の物を選定し、ケーブルは全て伸ばした状態で使用してください。
・コンセントに差し込む場合、1500W 以上の出力が取り出せるコンセントにて接続してください。
・たこ足配線は避けてください。


 注意




200V の場合

(4) 電源ケーブルを 200V 電源に接続してください。配線は緩みのないように確実に行ってください。

- ・配線時は、元電源を切ってから作業してください。感電の恐れがあります。
- ・接続後モーター回転方向が正しいか確認してください。
※メンテナンス扉を開き、ベルトが時計方向に回っていることを確認してください。
- ・モーター回転方向が逆のときは任意の 2 本の線を**入れ替**えてください。

 注意

 注意

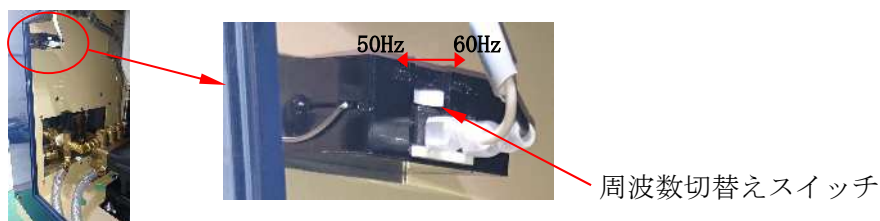
- ・アースは必ず取ってください。
- ・配線時は、元電源を切ってから作業してください。感電の恐れがあります。

・延長ケーブルを長距離伸ばすときは、下表の断面積のケーブルを選定してください。

電 源		単相 100V			三相 200V		
ケーブル長さ		20m	50m	100m	20m	50m	100m
電動機 出力	0.4kW	3.5 mm ²	8.0 mm ²	22.0 mm ²	2.0 mm ²	2.0 mm ²	2.0 mm ²
	0.75kW	5.5 mm ²	14.0 mm ²	22.0 mm ²	2.0 mm ²	2.0 mm ²	3.5 mm ²
	1.5kW	-	-	-	2.0 mm ²	3.5 mm ²	5.5 mm ²
	2.2kW	-	-	-	2.0 mm ²	5.5 mm ²	8.0 mm ²

4. 運転準備

- (1) アワーメータの周波数をご使用地域の周波数に合わせてください。
 ポンプユニット本体側面の扉を開くとアワーメータの背面を確認することができます。
 下右写真の周波数切替えスイッチを切り替えて周波数に合わせてください。
 周波数切替えスイッチを操作する際は、元電源を切ってから操作してください。



- (2) 各部ネジに緩みがないか点検してください。
 ネジ、配管が緩んでいると事故につながります。
- (3) ポンプを水平にしてクランクケースにオイルが規定量入っているか確認してください。
 入っていない場合は補充してください。オイルの種類は、モーターオイルの SC 級以上
 10W-30 相当で、給油量は以下のとおりです。

ポンプ形番	KYZ40G-2IK-S1CFS-P	KYZ75G-4IK-S1CFS-P	KYZ150G-9IK-T2CFS-T	KYZ220G-13IK-T2CFS-T
給油量	約 0.3L	約 0.3L	約 0.55L	約 0.9L

- (4) Vベルトの張りを点検してください。張りが適当でないときは調整してください。
 (15 ページの「定期検査」参照)
- (5) フィルターの損傷、詰まりがないか点検してください。詰まりがあると水の供給量が減ります。

注意 給水ホースは噴霧量に見合う十分な径のものをご使用ください。径が細いと圧力損失が生じ水の供給不足になる恐れがあります。

注意 水道圧は 0.08MPa～0.5MPa であることをご確認ください。水道圧が高い場合は、減圧弁を付けるなどして圧力調整してください（フィルターが破損する恐れがあります）。

5. 運転手順

(1) ポンプを「3. 取付手順」に従い、組み付けてください。

(2) ポンプの貯水タンクへ水を供給してください。

注意 運転開始時は、水道蛇口を徐々に開いて水を供給してください。
一気に蛇口を開いて水を供給すると、給水口へ急激に高い圧力がかかるため、ボールタップが脈動してストッパー機能が働かなくなり、大きな異音やタンクからの水漏れが発生する恐れがあります。

(3) ポンプを耐圧ホース(別売り)で噴霧ユニットに接続し吐出口バルブを開けてください。

(4) ポンプの側面の扉を開き、圧力調整バルブを回せる状態にしてください。

注意 圧力調整バルブはロックナットを緩めなければ回りません。

(5) 圧力計バルブを開いてください。

(6) ノズルから水が出て問題ない環境であることを確認のうえ、一次側電源を供給してON/OFFスイッチをONにしてください。

注意 ポンプ側面の扉内奥には回転体がありますので、奥まで手を入れないでください。

(7) ポンプ動作後、圧力計を見ながら圧力調整バルブを回して、適正な水圧に調整してください。

注意 圧力調整バルブはロックナットを緩めなければ回りません。
圧力調整は6.0MPa以下にて行ってください。
圧力調整後は、必ずロックナットで固定し、扉を閉めてご使用ください。

(KYZ40G-2IK-S1CFS-P の場合)

バルブ取手を引き抜く



ロックナット



圧力調整バルブ

時計回り：昇圧
反時計回り：降圧

(KYZ75G-4IK-S1CFS-P、KYZ150G-9IK-T2CFS-T、KYZ220G-13IK-T2CFS-T の場合)

バルブ取手を引き抜く



ロックナット



圧力調整バルブ

時計回り：昇圧
反時計回り：降圧

(8) 圧力調整後、一度 ON/OFF スイッチを OFF にしてポンプを停止し、圧力計の表示が「0」になっていることを確認したあと、圧力計バルブを閉じてください。

・ ・ ・ ・ ・ **これで通常の運転状態となります** ・ ・ ・ ・ ・

(9) ご使用を止めるときは、ON/OFF スイッチを OFF にして一次側電源を遮断してください。

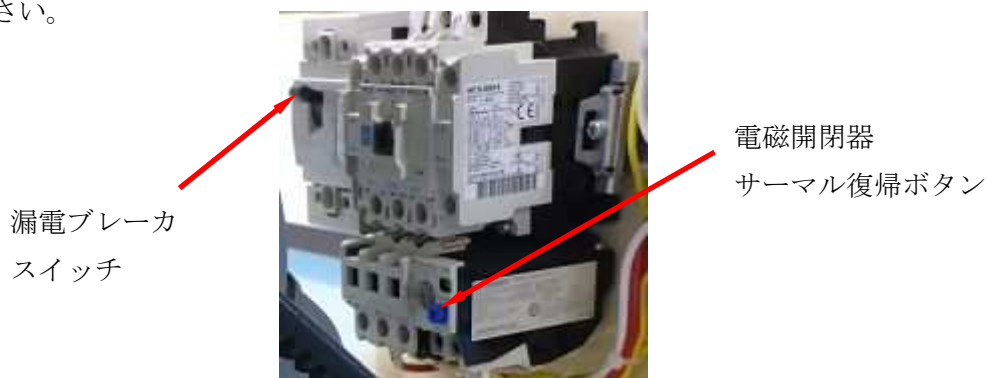
⚠ 注意 運転を止めても、耐圧ホース内には圧力が残っていますので、ポンプの圧力調整バルブを反時計回りに回し圧力を落としてください。

(10) 長い間ご使用を止めるときは、貯水タンク底部のドレンバルブを開きタンク内の水を排出してください。

⚠ 注意 タンク内に水を残して放っておくと、藻などが発生し、ノズルの目詰まりの原因となります。また、寒冷地及び冬季間に凍結の恐れがあるときは、タンクの水を排出したあと、ポンプを 5 秒ほど空運転してポンプ内の水を全部抜いてください。

6. 運転及び運転中の注意

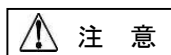
- 圧力計バルブは閉じた状態で使用してください。
- 始動してもノズルから水が出てこない場合は直ちに運転を停止し、給水配管等をチェックしてください。タンク内の水が無くなると、渴水センサーが働いてポンプが自動停止します。
また、水の供給が不十分だと、渴水センサーによるポンプの運転・停止が頻繁に繰り返され、故障の原因になります。
- ノズル・ホース等から水漏れがないか確認してください。
もし水漏れ部分があれば ON/OFF スイッチを OFF にし、一次側電源を遮断して接続部を締め直してください。その後再度一次側電源を供給し、ON/OFF スイッチを ON にして始動してください。
- 所定の圧力以上では、絶対に使用しないでください。(使用圧力 6.0MPa 以下)
- ポンプ内部に搬送液がない状態で 30 秒以上のポンプの空運転は絶対に行わないでください。Vパッキンが焼損して水漏れやポンプ故障の原因になります。
- 吐出口のバルブ、吐出配管のバルブを閉じた状態でポンプを運転しないでください。
5 ページの仕様に記載されている吐出量の 30%以上で使用してください。
吐出口のバルブ、吐出配管のバルブを閉じた状態（噴霧しない状態）や吐出量が少ない状態での運転を続けると貯水タンク内の水温が上昇してポンプ本来の能力が出なくなる恐れがあります。
- ポンプ内には漏電ブレーカと電磁開閉器があり、過電流が流れたり漏電した場合に作動してポンプが起動しないようになります。その場合は、問題を解消した後に **ON/OFF スイッチを OFF にし**電磁開閉器のサーマル復帰ボタンを押す、又は漏電ブレーカを復帰させてください。



7. 運転終了

ON/OFF スイッチを OFF にし、一次側電源を遮断して水道蛇口を止めてください。

8. 保守点検



注意

運転直後はポンプ及びポンプオイルは高温になっているため、やけどの恐れがあります。十分に時間を空けてからオイルを交換してください。

- ポンプが停止しているのを確認してから行ってください。

- クランクケース部のオイルは、第一回目は 300 時間、その後は 1000 時間稼働ごとに交換してください。また、オイルが白く濁ったり汚れたりしている場合も速やかに新しいオイルと交換してください。オイルの種類は、モーターオイルの SC 級以上 10W-30 相当です。
- オイルは使用していない場合でも劣化しますので、上記の時間に満たない場合でも 1 年に一度はオイルを交換してください。
- オイル交換は 12, 13 ページの手順に従い、行ってください。
- クランクケース部のオイル交換時に次のチェックをしてください。
 - * ボルト、ナットが緩んでいないか確認し緩みがあれば増し締めする。
 - * 給水ホース・耐圧ホース等に傷やヒビ割れがないか確認して、異常があれば修理するか新しいものと交換してください。
 - * V ベルトの張り具合や傷みを点検し、緩い場合や傷んでいる場合は調整や新しいものとの交換が必要です。技術のある方、又はお買い上げになった販売店に依頼してください。

◎オイル交換について

(1) オイル交換前の準備

- ①ポンプの ON/OFF スイッチを OFF にし、一次側電源を遮断してください。
- ②ポンプが水平であることを確認し交換手順に移ってください。

(2) オイル交換手順

- ①ポンプユニット内部に固定されている廃油チューブを取り外してください。



ポンプ本体側面扉から左側をのぞき込んでください。

- ②容量約 1L の適当な容器でチューブの先を受けながらチューブ先端のキャップを外してください。
- ③廃油バルブを開きオイルを抜いてください。



KYZ40G-2IK-S1CFS-P はポンプの前側にあります。



KYZ75G-4IK-S1CFS-P、KYZ150G-9IK-T2CFS-T、KYZ220G-13IK-T2CFS-T はポンプの後ろ側にあります。

- ④抜き終わりましたら、廃油バルブを閉じ、キャップをはめて廃油チューブを固定してください。
- ⑤ポンプ上面のオイルキャップを取り外してください。
- ⑥漏斗などを用い、オイルをクランクケースに注入してください。
- ⑦注入後、オイルキャップや確認窓でオイル量を確認し、不足している場合、さらにオイルを注入してください。(確認方法は14, 15ページを参照ください)
- ⑧給油後、オイルキャップを取り付け、オイル交換完了です。

◎日常点検について

(1) 日常検査

①水漏れ等の確認

圧力計指示値や針に振れがないこと、内部に液漏れがないことを確認してください。圧力計確認の際は、圧力計バルブを開けて確認してください。圧力計確認後は、一度ポンプを停止し、圧力計の表示が「0」になっていることを確認したあと、圧力計ボールバルブを閉じてください。



②吐出圧力の確認

吐出圧力を 6.0MPa に圧力調整バルブで調整してください。



時計回り : 昇圧
反時計回り : 降圧

- ③KYZ150G-9IK-T2CFS-T のポンプの場合、ピストンのシール等の摩耗耐性を維持するために、1週間に1回それぞれの注油口に約 4cc ずつ注油してください。



(2) 定期検査(使用状況に応じ、最低3か月に一度実施)

①オイル量の確認

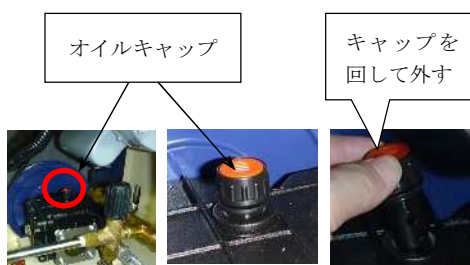
オイル量を確認し、減っている場合は補充してください。

【オイル量確認、補充方法】

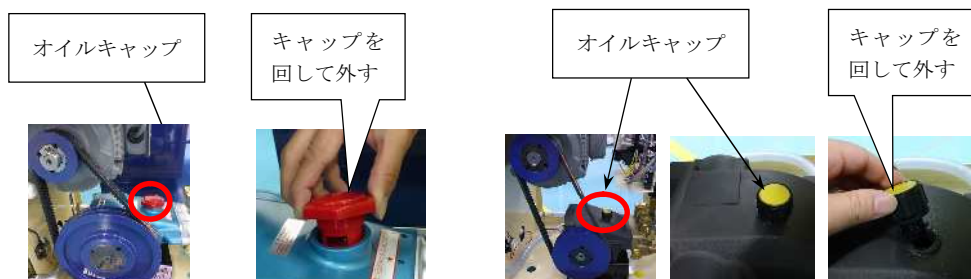
1) 本体カバーを外してください。



2) 下写真のオイルキャップを開けて、オイル量を確認してください。



KYZ40G-2IK-S1CFS-P、KYZ75G-4IK-S1CFS-P



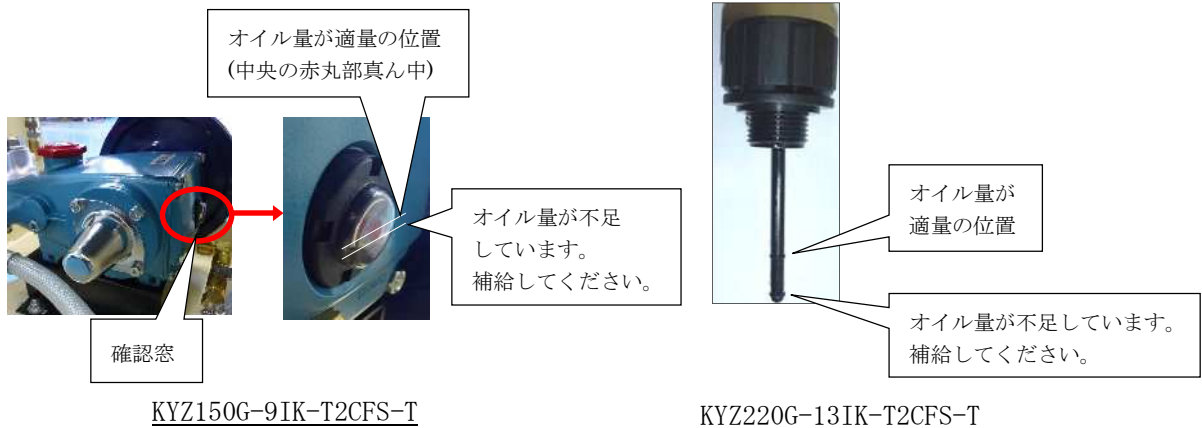
KYZ150G-9IK-T2CFS-T

KYZ220G-13IK-T2CFS-T

3) オイルが減っている場合、補充してください。補給孔はポンプ本体上部のキャップ部です。



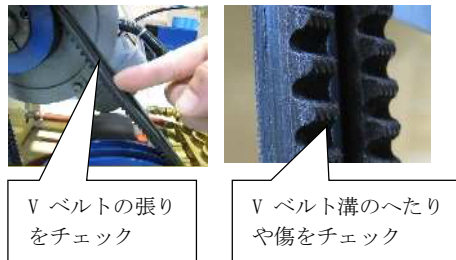
KYZ40G-2IK-S1CFS-P、KYZ75G-4IK-S1CFS-P



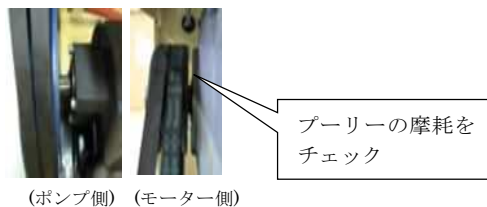
②V ベルト・プーリーの摩耗確認

V ベルトの張り、摩耗をチェックしてください。

- * V ベルトがプーリーより 0.5mm 以上出ていることを確認してください。
また、V ベルトの中央を指で押して 10~15mm へこむ程度が適当です。



プーリーの摩耗をチェックしてください。



吐油量不足や圧力計の異常な振れへの対応

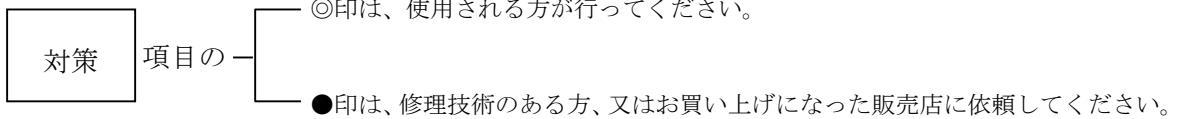
貯水タンク内のポンプへの供給口(タンク側面下部にあります)にホースを差し込み水道圧を加えて運転してください。


その後、吐出口バルブを開閉し正常になることを確認してください。

- * 運転休止時間が長いとき、又は異物を噛むと吐油量不足や圧力計の異常な振れが起こります。(これはプランジャーポンプ特有の現象です)



9. 不調原因と対策



状 況	予 想 原 因	対 策	
1) 水を吸わないか 吸い込みにくい	給水口まで	フィルターにゴミ等が詰まっている 給水ホースの破損・屈折 給水ホースの接続不良 給水接続パッキンの異常 給水ホースの長さが長すぎる 給水管径が小さすぎる	◎掃 除 ◎補修・交換 ◎正しく接続 ◎補修・交換 ◎交 換 ◎適正寸法にする
	吸水・加圧部	弁の固着 ゴミ等の詰まり 弁の損傷・摩耗 弁パネの破損 V-パッキン、シールパッキンの損傷・摩耗 O-リングの損傷 エアー抜きが不十分	●下記 QR コード(動画) 参照  ●掃 除 ●修正・交換 ●交 換 ●交 換 ●交 換 ◎エアー抜きをする
	ノズル	ノズルチップの詰まり	◎掃除・交換
2) 圧力が上がらない	吸水・加圧部	吸水量が不足している	1) 項を診断
	調圧部	圧力調整バルブの不調 圧力調整バルブの圧力調整ノブ(つまみ)の緩み	●調整・交換 ◎調 整
	圧力計	圧力計の破損	●交 換
	Vベルト	Vベルトが滑っている	●調整・交換
	ノズル	ノズルチップの破損 ノズルの摩耗 ノズルの噴射量が多すぎる	◎交 換 ◎交 換 ◎適正ノズルに交換
	ホース	吐出ホースの破損 吐出ホースが長い 吐出ホースが細い 吐出ホースの接続部からの水漏れ	◎交 換 ◎適正長さにする ◎適正太さにする ◎補修・交換
3) 圧力が変動する (給水ホース、吐水ホース等が大きく振れる)	フィルターの目詰まり 空気の吸い込み 吸水・加圧系統の不良	◎交 換 ◎接続部点検・整備 1) 項を診断	

状 況	予 想 原 因	対 策
4) 騒 音	カップリングゴムの摩耗・破損 軸の破損 コンロット等のボルトの緩み ベアリングの破損 圧力調整バルブの組立不良 空気の吸い込み	◎交 換 ●交 換 ◎増 締 ●交 換 ●調整・交換 ◎点 検
5) ポンプ下部からの水漏れ	V-パッキンの摩耗 Oリング、プランジャーの摩耗	●交 換 ●交 換
6) ポンプ下部からの油漏れ	オイルシールの摩耗 プランジャーの摩耗	●交 換 ●交 換
7) モーターが回らない	スイッチが入っていない ブレーカやサーマルが切れている 配線の接続不良・断線 延長コード（電工ドラム）等がモーター容量に比べると細すぎるか、長すぎて電圧が低下している モーターが破損している たこ足配線により電圧が低下している	◎スイッチを入れる ◎ブレーカやサーマルを 復帰する ●プラグなど接続部点検・交換 ◎適正なサイズに交換 ●交 換 ◎点検・適正な配線接続にする
8) V-パッキンが短時間で破損する	プランジャーの傷 吸い込み液中に異物が混入 圧力が高すぎる 液温が高すぎる	●交 換 ◎フィルター交換 ◎圧力が仕様範囲内か確認 (6.0MPa 以下) ◎液温が仕様範囲内か確認 (5～45℃以内)

■本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作と定期的な整備が不可欠です。

年に一度は、お買い上げの取扱店に、点検整備をお願いしてください。このときの整備は有料となります。

10. 補修部品の供給期間について

■本製品の補修部品の供給年限は、本製品の製造を打ち切り後 8 年です。供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合があります。補修部品の供給は、原則的には、上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

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/>