

No. 4887-24100-1



本取扱説明書を熟読し、内容を理解してから
当製品を操作、点検、整備してください。

取扱説明書

散水車

MODEL

S T 4 E

独立エンジン仕様

適用号機 ST4E-101以降

SAKAI[®]

まえがき

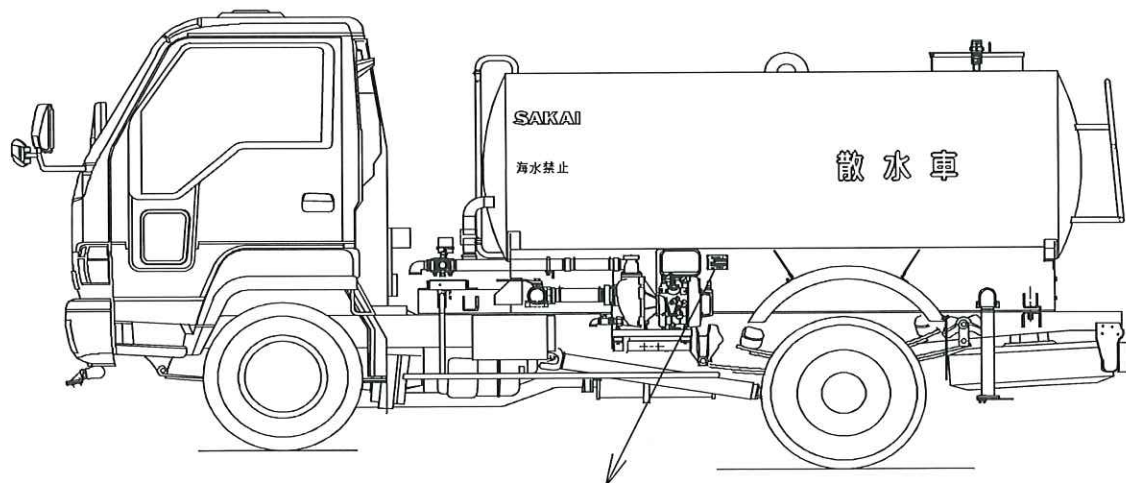
この取扱説明書はSAKAIの散水車ST4E型をご使用頂くためのガイドブックです。SAKAIの散水車を初めてお使い頂く方はもちろん、すでにご使用になられた経験をお持ちの方にも知識や経験を再確認する上で実際にお役に立つものと思います。この取扱説明書をよくお読みになり内容を十分に理解された上で実際にご使用ください。また、この取扱説明書を常に手元に置いて作業してください。

なお、車輛の取扱・保守については車輛の『取扱説明書』をご参照ください。

本機を他人に貸したり、使わせる場合は取扱方法をよく説明し、またあらかじめこの「取扱説明書」を読むように指導してください。本機を譲渡する場合にはこの「取扱説明書」および「車輛の取扱説明書」を譲渡してください。

散水車の設計内容に関する研究改良の結果この取扱説明書の内容の中にお買い上げ製品と詳細において異なる場合があります。お買い上げ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おありの場合は当社営業所へお問合せください。

散水車の型式、号機表示位置






★ 安全に関するご注意	
・ 安全に関するご注意	1
・ 運転の資格	2
★ 基本的注意事項	
・ 一般的な注意事項	3
・ 安全運転の準備	5
・ 作業(運転)上の注意事項	6
・ 整備中	7
★ 仕 様	9
★ 配管略図	10
★ 独立エンジン仕様の駆動方法	12
★ 特 徴	13
★ 作業取扱上の注意事項	14
★ 操作方法	
・ タンクに水を入れる場合	15
・ 排水ホースを使用してタンクの水を出す場合	16
・ 前方強制散水による散水作業	17
・ 後方重力散水による散水作業	18
・ 水抜き(ドレーン)方法	18
★ 点検・整備	19
★ 故障と対策	20
★ オプション部品消防ホース使用上の注意	21
★ 補償に関するご説明	22

安全に関するご注意

本機を安全にご使用頂くには、正しい操作と定期的な保守が不可欠です。

この取扱説明書に示されている安全に関する注意事項をよくお読みになり、十分に理解されてから運転操作ならびに保守・整備作業を行ってください。

この取扱説明書に示されている操作方法および安全に関する注意事項は、散水車としての使用目的に使用する場合のみに関する物です。この取扱説明書に書かれていない使用法を行う場合は十分に安全に考慮してお使いください。

この取扱説明書では、もしお守り頂かないと人身事故につながる恐れのある注意事項は、「 危険」または「 警告」という見出しで表示してあります。なおまた、もしお守り頂かないと怪我の発生または機械の重大な破損につながる恐れのある注意事項は「 注意」という見出しで表示してあります。特に、もしお守り頂かないと、機械の破損・故障または寿命を短くする恐れのある注意事項を「重要」という見出しで表示してあります。

また、機械を安全に操作、保守、整備作業する上での注意事項を、機械に次の見出しをつけてラベル表示してあります。



注意を守らないと重大な怪我や死亡につながる危険性が極めて高いことを示します。

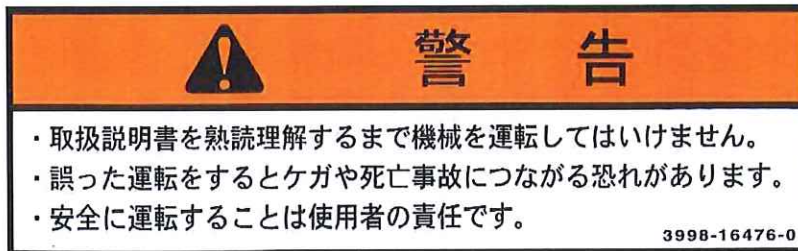


注意を守らないと重大な怪我や死亡につながる可能性があることを示します。



注意を守らないと怪我の発生または機械の破損・故障につながる恐れがあることを示します。

この取扱説明書および機体の表示ラベルの記載内容が、すべての危険について予知し、説明しえませんが作業にあたっては、取扱説明書および機体の表示ラベルの記載事項以外についても細心の注意を払って事故が起こらないように留意してください。



☆本機を改造される場合の注意

当社にリコメンドのない改造は、安全上問題があります。

改造する場合には、事前に最寄の当社営業所、出張所にご相談ください。

許可のない改造に起因する人身事故や故障等については責任を負いかねます。

☆本機を取り扱うに際して、安全に係わる基本的な注意事項を3ページから説明してあります

運転の資格

本機を運転する人は次の資格を有する人でなければなりません。

＝道路走行＝

準中型自動車運転免許を所持している方

【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

一般的な注意事項

■取扱説明書を熟読してください

・散水操作の機能を理解し、操作方法を熟知してください。

また、操作装置の機能を正しく理解してください。



■作業現場の規則(ルール)を守ってください。

・作業現場内の禁止・注意事項・作業手順など定められた規則を守ってください。

■作業に適した服装・保護具を着用する

・作業に適した服装、安全帽、安全靴等を着用してください。

・作業レバー及び機械の突起部に引っかかる可能性のある服装、装飾品などは着用しないこと。

■作業現場の状況を事前に確認する。

・作業現場の地形、地質の状態や走行路面の状況を事前に確認し車輛の転落、路肩の崩壊などの恐れのあるところには、誘導員を配置したり囲いを設けたりして、安全を確保してから作業してください。

■不慮の災害に対する備えをする

・緊急時の連絡方法や処置の仕方について決めておいてください。

また、消火器・救急箱の保管場所や使い方を心得ておいてください。

【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

■ 車両の能力を理解する

- ・ 車両の性能を十分に理解し、作業現場の状態に応じた正しい作業方法で行ってください。

■ 未整備車は使用しない

- ・ 作業前に、よく点検整備をし、故障のないことを確かめてから運転作業操作をしてください。もし、異常を発見した場合、ただちに適切な処置をし、安全を確認してから運転・作業操作をしてください。

■ 作業現場は関係者以外立入禁止とする

- ・ 作業現場内へは関係者以外の立入を禁止する措置を講じてください。

また、いかなる場合も周囲にいる人のことを忘れないで作業してください。



■ 高温時の取扱に注意する

- ・ 車両が稼動すると、エンジン冷却水、エンジンオイルが高温になり、圧力が蓄積されこの状態でキャップを外したり、排油、排水、フィルターの交換をすることは、ヤケドの原因となるため温度が下がるのを待って正規の手順に従い実施してください。



やけど注意
HOT SURFACE

- ・ 作動油タンクのキャップを外すときは、オイルが噴出す事があるのでキャップをゆっくり回し、内圧を逃がしてから外してください。
- ・ エンジン稼動中、稼動直後は、マフラーは高温になっていますのでマフラーには触らないでください。

■ 火気に注意する

- ・ 燃料、オイルなどに火気を近づけると、引火の恐れがあります。

特に、燃料は非常に燃えやすく危険です。



【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

- ・タバコやマッチなどの火気を可燃物に近づけないでください。
- ・燃料補給は、エンジンを止め、タバコを消してから行ってください。



■乗降は、車輛が停止した状態で行う

- ・乗降は車輛に対した向きで、手すり、ステップを使用してください。
- ・飛び乗り、飛び降りとはしてはいけません。

特に、動いている車輛への乗り降りは絶対にしてはいけません。

■油圧作動油の取扱いに注意する

- ・目に入ると炎症を起こすことがあります。取扱う際は保護メガネを使用するなどして、目に入らないようにしてください。目に入った場合は、きれいな水で15分程度洗浄し、ただちに医師の診断を受けてください。
- ・皮膚に触れると炎症を起こすことがあります。取り扱う際は、保護手袋を使用するなどして皮膚に触れないようにしてください。皮膚に触れた場合は、水と石鹼で十分に洗ってください。



保護メガネ着用
WEAR SAFETY
GLASSES



安全運転の準備

■乗降ステップ、運転席等を清掃する

- ・運転席への乗降ステップ、運転席の周りには、部品、工具、不要な物品を置かないでください。
- ・注水口への乗降ステップや手すりなどに泥、油、雪、水があるとすべりやすいのでよく拭き取り、常にきれいにしておいて下さい。また破損があれば修理し、ボルトの緩みがあれば締め直してください。
- ・靴底に油などがついていると、思わぬ事故のもととなりますのでよく拭き、きれいにしてください。

【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

■作業前に車輛を点検する

- ・車輛の取扱説明書に従い、始業点検を実施し安全を確認してください。

作業(運転)上の注意事項

■交通法規を遵守する

- ・行動走行時は、すべての交通法規にしたがってください。

■乗車前に周囲の安全確認をする

- ・乗車前に車輛の周囲に障害物がないこと、車輛の下で作業をしていないことを確認してください。また、近くに作業者がいるときは、車輛を動かすことを伝えて、車輛に近づかないように警告してください。

■車輛が動いているときは、決して乗り降りしない

- ・乗降は、車輛が停止したのを確認してから、行ってください。

■わき見運転はしない

- ・車輛を走行させながらの散水作業は、必ず同乗者を車輛にのせ、運転業務と散水作業業務とを分担し、わき見運転をしないよう充分に注意してください。

わき見運転は大事故のもと。進行方向や周囲の作業者に充分注意をし危険な場合はホーンを鳴らし警告してください。

- ・特に夜間作業は、人、物の遠近を見誤りやすくなるので、車輛の前照灯を点灯し、足りない場合は照明施設を設けるなどして明るくしてください。

■異常箇所はすぐに修理する事

- ・作業中に、装置、あるいは車輛に異常を発見したら、ただちに車輛を停止させ、修理してください。修理が終わるまでは運転しないこと。

【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

整備中

■関係者以外立ち入りを禁止する

- ・整備中は、必要な作業員以外は近づけず周囲の人に期を付けてください。



■車輻はいつもきれいにする

- ・こぼれたオイル、グリースまたは散乱した破片は危険です。

車輻はいつもきれいに管理してください。

なお、電気系統に水が浸入すると作動不良を起こし、誤作動の原因となることがあり危険です。

■バッテリーの取扱いに注意する

- ・電気系統を修理する場合や電気溶接を行う場合は、バッテリーのマイナス端子を外して電機の流れを止めてください。



■高圧ホースの取扱いに注意する

- ・高圧ホースを曲げたり、固いものを打ち付けないでください。曲がりや破れのあるホース類は、破裂することがありますので使用しないでください。



- ・破損のある油圧ホースは必ず新品と交換してください。

オイル類がもれると火災の原因となります。

■高圧油に注意する

- ・油圧回路には、常に内圧があることを知っておいてください。内圧がゼロになる前に給油または点検整備作業はおこなわないでください。

小さい穴からの高圧油の漏れは皮膚や目に当たると危険です。安全メガネや厚い手袋を着用して厚板や合板をもれの点検箇所当てて点検してください。高圧油に触れた場合はすぐに医師の治療を受けてください。

【 ⚠ 警告—これらの注意事項を守らないと事故に結びつきます】

基本的注意事項

■高温、高圧時の整備には注意する

- ・稼働停止後は各部オイルが高温、高圧になっています。この状態でキャップを外したり、排油、フィルターの交換作業を行うと、ヤケドの原因となります。温度が下がるのを待ち、点検整備を実施してください。



やけど注意
HOT SURFACE

■回転部の整備には注意をする

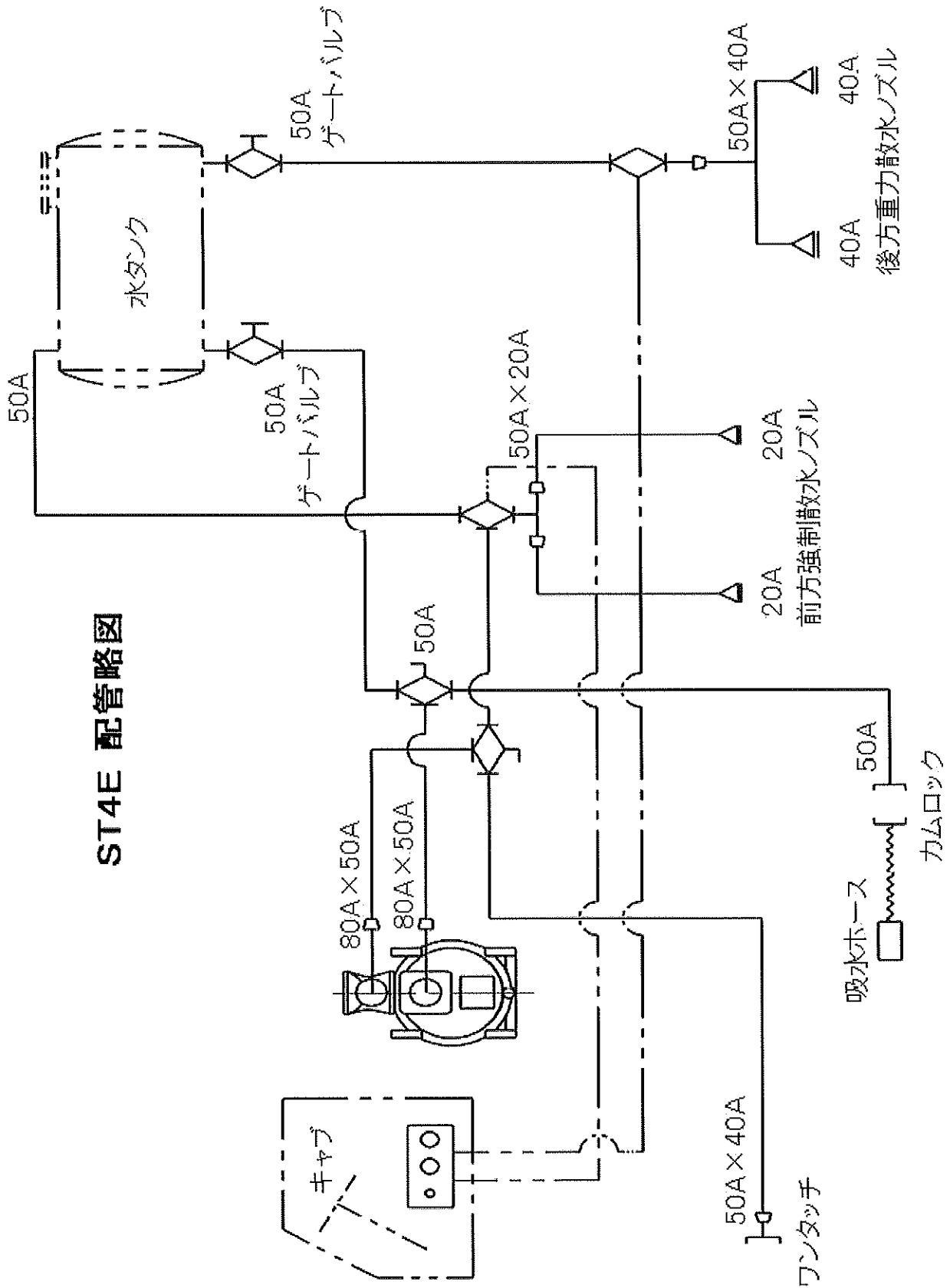
- ・回転部分の点検や整備を行う場合は、車輛のエンジンの停止、PTOスイッチがオフになっていることを確認してから作業を行ってください。



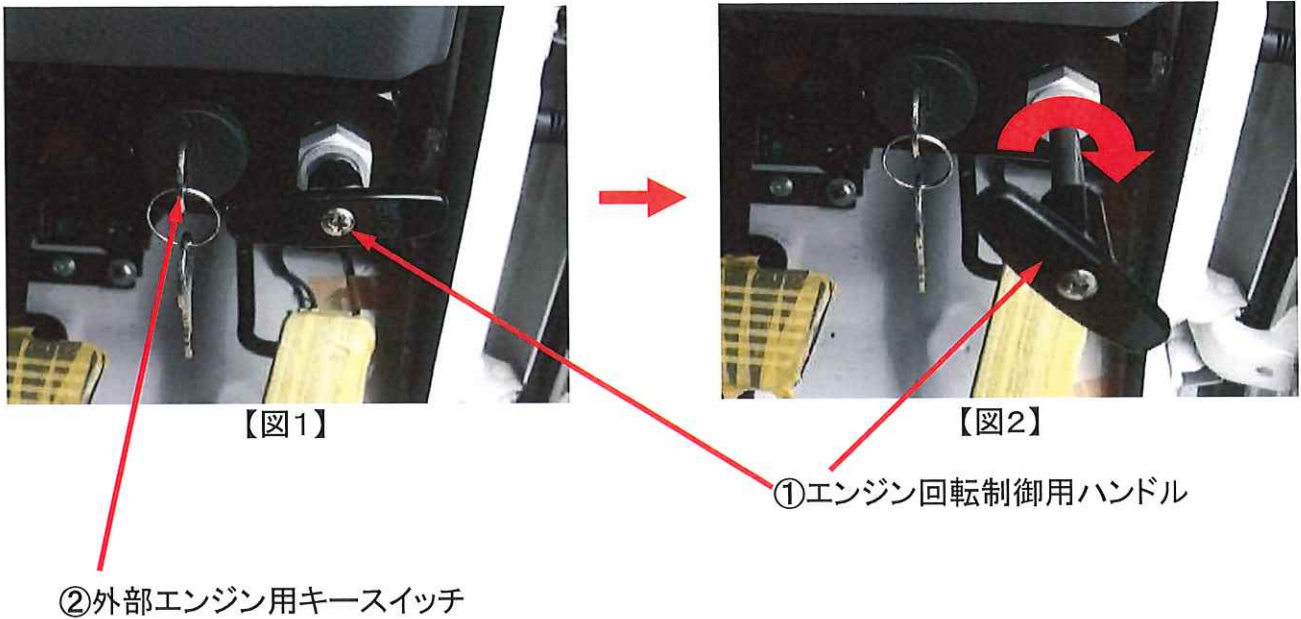
巻き込み注意
KEEP HANDS AWAY FROM ROLLERS

型 式	ST4E(独立エンジンポンプ式)		
重 量	乗車定員	3名(シャシによって異なります)	
	最大積載量	4000kg(4000ℓ)(シャシによって異なります)	
	車輛総重量	約7800kg(シャシによって異なります)	
タンク寸法	全 長	2980mm	
	全 幅	1850mm	
	全 高	1000mm	
	内容積	4107ℓ	
散水ポンプ	形 式	渦巻ポンプ	
	型 式	ND-80DEFN2	
	吐出量	1000ℓ / min±10%(ポンプ単体)	
	吸込み揚程	約7m	
エンジン	形 式	空冷4サイクルディーゼルエンジン	
	総排気量	0.320L	
	定格出力	4.3[5.9]/3600 kW[PS]/min-1	
	始動方式	セル・リコイル併用式	
駆動方式	独立ディーゼルエンジンにより直接散水ポンプを駆動させる。エンジン起動用セルスタータースイッチは運転席内に装備。 独立エンジン回転数コントロール装置を装備。		
タンク構造	楕円形全電気溶接式		
	鋼 板	エンドプレート	3.2mm
		シェル	3.2mm
		バッファプレート	3.2mm
	内面処理	環境対応型タールエポキシ樹脂塗装	
	マンホール・注水口	後部上面 1ヶ所	
塗 装	ウレタン塗装		
配 管	鉄配管	吸水系:50A 排水系:40A	
散水装置	吸水ライン	吸水コックは助手席側に設け、手動コックにて開閉	
	排水ホース	排水コックは助手席側に設け、手動コックにて開閉	
	強制散水ノズル	前左右2ヶ所に散水ノズルを設け、上下左右の向き調整可能。 操作はキャブ内のスイッチで切り替え、閉時はタンクへ循環	
	重力散水ノズル	後左右2ヶ所にパイプ扇型式ノズルを設け、キャブ内の操作 スイッチにて切り替え	
水量計	タンク前部に水量計を設ける		
付属品	吸水ホース	50A×10m	
	排水ホース	40A×10m	
	ストレーナー	ホース先端(ポリ籠付き)	

ST4E 配管路図



1. 各部名称



2. エンジン始動方法

- 1) 車両のエンジンを始動させて下さい。
- 2) 運転席右下の①エンジン回転制御用ハンドルを手前に引っ張り、その後右に捻って下さい。ハンドルを捻るとロックされます。【図2】
- 3) 【図2】の状態②のキースイッチを右回しにてエンジンを始動させて下さい。

3. エンジン停止方法

- 1) ①エンジン回転制御用ハンドルを左に捻り、その後ハンドルを押し戻して下さい。
- 2) ②キースイッチを左いっぱいに戻して下さい。

注) 外置きエンジンは必ず車両のエンジン始動時に御使用ください。

注) ①キースイッチは作業終了後必ず左いっぱいに戻して下さい。
バッテリーをあげてしまう可能性があります。

1. 独立エンジン式のため、走行速度と関係なく前方圧力散水ができます。
2. 独立エンジン始動スイッチ及びアクセル用ハンドルを運転席内に設置していますので、室内で独立エンジンの始動及びアクセル調整ができます。
3. 独立エンジン用の燃料は車輻側と共有していますので燃料切れの心配がありません。
4. 後方重力散水に弊社独自のノズル構造を採用しておりますので広範囲な散水が行えます。
5. タンク内部に環境対応型タールエポキシ樹脂塗装を施しておりますので錆・腐食に強くなっております。
6. 散水ポンプの整備や部品の交換、保守点検作業を考慮してシャーシフレーム左側に散水ポンプを設置し点検、部品交換等が容易に行えるようにしてあります。
7. 配管材に亜鉛メッキ管を使用しておりますので、錆・腐食強くなっております。
8. 水抜きドレインを1ヶ所に集約してありますので水抜き作業にわずらわしさがありません。
9. 散水スイッチをセンターコンソール内に配置してある為、目線をそらさず操作可能です。
10. 配管構造がシンプルで給排水のレバー操作が簡単に行えます。
11. 操作レバー近くに大型操作シールを装備しておりますので、レバー操作を確認しながら作業が行えます。
12. タンク内の水を残した状態で配管内の水抜きをする事が可能です。

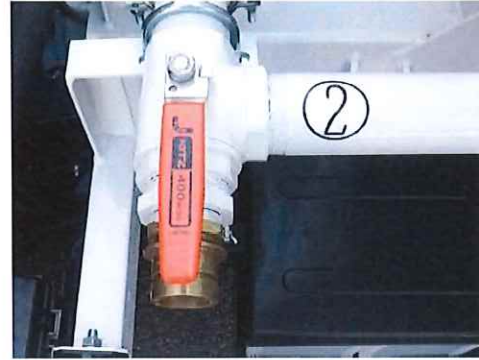
作業取扱い上の注意事項

- ・ 散水ポンプの空運転は絶対に避けてください。散水ポンプの焼付けを起し損傷します。
- ・ 散水ポンプが始動しても水を吸わない場合には直ちに運転を停止してください。吸水ラインの詰まり、エアーの吸い込み等の点検をしてください。
- ・ 運転前に独立エンジンの燃料が不足していないか又、燃料漏れがないかチェックしてください。
- ・ 散水走行以外の通常走行時には独立エンジンを停止し、キースイッチを左いっぱいに戻して戻してください。
- ・ 砂、砂利等の固形物の吸い込みは行わないでください。マンホールから直接タンク内に水を補給するとポンプやバルブ等への噛み込みや損傷の原因になります。
- ・ 凍結の恐れのある場所では各部の残水を必ず排出してください。
- ・ 散水ポンプに呼び水が入っていることを確認の上運転をしてください。特にドレン抜きをした後、及び長期保管後は必ず呼び水を入れてから運転をしてください。
- ・ 本散水車は防錆対策を強化しておりますが海水使用禁止となっております。海水などの塩分を含んだ水を使用致しますと機械の損傷を早めます。よって使用される水には十分注意をして作業を行ってください。
- ・ 独立エンジンを使用する場合は必ず車輻側のエンジンが掛かっている状態で作業してください。
- ・ メンテナンス等でゲートバルブを使用した場合は再度ご使用の際、必ずゲートバルブを全開にしてから作業を行ってください。

タンクに水を入れる場合



【図1】



【図2】



【図3】

1. 呼び水口のキャップを外し、呼び水口からあふれるまで注水する。
 2. 呼び水口のキャップをエア吸い込み防止のため確実に閉める。
 3. 吸込バルブ①のレバーを【図1】の位置にする。
 4. 吐出バルブ②のレバーを【図2】の位置にする。
 5. 車輻側のエンジンを始動させる。**(重要)**
 6. 運転席内のアクセルケーブルを引いた後右にひねりケーブルをロックさせる。
 7. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを回しエンジンを始動させる。
- ※ レバー操作はエンジン停止またはアイドル状態で行ってください。

【タンク満水後】

1. 吸込バルブ①のレバーを【図3】の位置にする。
2. 運転席内のアクセルケーブルを戻す。(独立エンジンが停止します)
3. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを切る。

排水ホースを使用してタンクの水を出す場合



【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

1. 水面計を見てタンクの中に水が入っていることを確認する。
2. ゲートバルブ【図1】が全開になっている事を確認する。**(寒冷地仕様を除く)**
3. 吸い込みバルブ①のレバーを【図2】の位置にする。
4. 車輻側のエンジンを始動させる。**(重要)**
5. 運転席内のアクセルケーブルを引いた後右にひねりケーブルをロックさせる。
6. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを回しエンジンを始動させる。
7. タンク左側のワンタッチ継手部に排水ホースをセットする。
8. 吐出バルブ②のレバーを【図3】の位置にする。

【作業終了後】

1. 吐出バルブ②のレバーを【図4】の位置にする。
2. 運転席内のアクセルケーブルを戻す。(独立エンジンが停止します)
3. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを切る。
4. ワンタッチ継手部から排水ホースを外し、格納する。



【図1】



【図2】



【図3】

1. 水面計を見てタンクの中に水が入っていることを確認する。
2. ゲートバルブ【図1】が全開になっている事を確認する。**(寒冷地仕様を除く)**
3. 吸い込みバルブ①のレバーを【図2】の位置にする。
4. 吐出バルブ②のレバーを【図3】の位置にする。
5. 車輻側のエンジンを始動させる。**(重要)**
6. 運転席内のアクセルケーブルを引いた後右にひねりケーブルをロックさせる。
7. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを回しエンジンを始動させる。
8. 運転席内の前方散水弁のスイッチを【開】位置にする。

【作業終了後】

1. 運転席内の前方散水弁のスイッチを【閉】位置にする。
2. 運転席内のアクセルケーブルを戻す。(独立エンジンが停止します)
3. 運転席内の独立エンジン用キースイッチを切る。

後方重力散水による散水作業

1. 運転席内の後方散水弁のスイッチを【開】位置にする。

※ 後方重力散水は独立エンジンの始動は不要です。

【作業終了後】

1. 運転席内の後方散水弁のスイッチを【閉】位置にする。

水抜き(ドレーン)方法



【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

【注意！】 吸水配管のゲートバルブが全開になっている事を確認してください。

(寒冷地仕様を除く)

1. 吸い込みバルブ①のレバーを【図1】の位置にする。

2. 吐出バルブ②のレバーを【図2】の位置にする。

3. 水ポンプドレーンのコックを【図3】の位置にする。

4. 運転席内の前方散水弁のスイッチを【閉】位置にする。

5. 運転席内の後方散水弁のスイッチを【開】位置にする。

※ 配管内の水抜きのみを行う場合は【図4】のゲートバルブを全閉にしてから上記作業を行ってください。冬季氷点下時は出来ません(寒冷地仕様を除く)

点検箇所名	点検整備項目	期 間				備 考
		始業点検	1ヶ月毎	3ヶ月毎	1年毎	
吸排水系	ホースバンドのゆるみ	○				
	ストレーナーのごみ詰まり	○				
	ストレーナーの破損	○				
	ホースの傷・穴の有無	○				
水配管	各部の水漏れ	○				
	配管材の亀裂	○				
	ボールバルブの作動状況	○				
	前方散水ノズルの詰まり	○				
	後方散水ノズルの詰まり	○				
	ゲートバルブの作動状況	○				
水タンク	タンク内の清掃		○			
	タンク廻りのキズ、錆び	○				
	水量計の汚れ・ごみ詰まり	○				
	マンホール蓋のロック	○				
独立エンジン	燃料漏れ	○				
	エンジンオイルの量、汚れ		○			
	エアフィルタの汚れ		○			
	電気配線、アースの弛み	○				
	各部取付ボルトの弛み	○				
運転席内	散水操作スイッチの作動	○				
	散水操作スイッチランプ確認	○				
	キースイッチの弛み	○				
	アクセルレバーの弛み	○				

※ 上記点検項目は基本的な項目のみのため、実際の使用状況に応じて必要な場合は適宜項目を追加し点検を実施してください。

症状	推定原因	対策
吸込みが悪い又は吸い込まない	ポンプに呼び水が入っていない	呼び水口より呼び水を入れる
	吸込み側のカムロックが弛んでいる	カムロックをロックする
	ホースが破損している	破損箇所の修理又はホース交換
	ホース接続部よりのエア吸込み	ホースバンドの増し締め
	ポンプパッキン等の劣化、変形	パッキン等の交換
	呼び水口キャップが閉まっていない	呼び水口キャップを閉める
	ストレーナー又は吸込み配管のごみや砂等の詰まり	ごみや砂等を除去してください
	ゲートバルブが閉まっているまたは全開になっていない	直ちにポンプを停止し、ゲートバルブを全開にしてください
排水量が少ない	アクセルの上げ具合が少ない	アクセルケーブルノブを操作し、回転数を上げる
	タンク内の水が少ない	タンクに水を供給してください
散水スイッチランプが点灯しない	電動バルブ切替部に異物が挟まっている	ポンプを始動させ、水を循環させた状態でスイッチのON-OFFを繰り返し行い異物を除去してください
		バルブのモーター裏側の手動操作作用軸をモンキー等で回し異物を除去してください
前方散水が扇形に噴射されない	ノズル部へのごみ詰まり	ノズル噴射口のボルトを外しごみを除去してください
マンホール蓋のロックが効かない	マンホール蓋ロック金具の弛み	ロック金具はねじになっており、調整出来ますので適宜長さ調整をしてください

本機はシンプル構造をコンセプトに開発された散水車です。
 前方、後方の散水、他車給水、ドレンといった各作業におけるバルブ操作は
 基本的にそれぞれ1カ所で行えるようになっております。
 また、各バルブ配管回りにはカップリングが組み込まれており
 修理作業における取り外しも容易に行えます。

操作もメンテナンスも簡単に作業が行える散水車です。

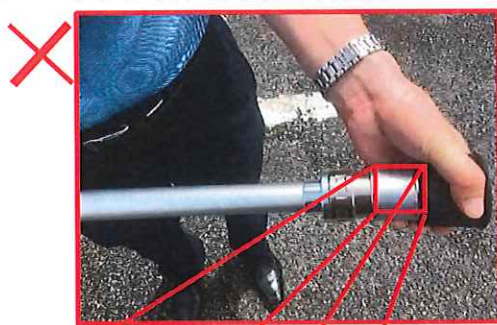
その構造、特製上のご注意点を下記に明記致します。
 ご使用の際は下記注意事項を厳守し、安全に長くご使用いただければと思います。

○オプション部品消防ホースご使用上の注意

送水口の近くや建物の角での急角度の曲げ（V字屈折）を避け、大きな円弧を
 描くように消防用ホースを展張してください。
 V字状になっていないことや消防用ホースの上に障害物等がないことを確認し
 展張した消防用ホースが満水になるまで徐々に加圧送水してください。
 より長くご使用いただけます。



2. オプション部品DA噴霧ノズルのご使用について



DA噴霧ノズルでの
全閉は厳禁!!



散水のスタート・ストップはバルブで行ってください。
 散水者とバルブ操作者の2名で作業を行ってください。

保証に関するご説明

- 1、弊社の保証期間は納車後1年です。
保証対応の際は車検証のコピーをご用意いたします。
- 2、保証が適用できない事項
 - (1)上物の改造または積載物の変更、登録積載量を超えた積載及び定格荷重を超えたものに起因する故障
 - (2)保守・整備の不備又は間違いによる不具合
 - (3)純正部品および指定以外の部品、油脂類を使用した為に発生した不具合
 - (4)弊社の了承なく機械に改造または変更が加えられ、それが原因で起こった不具合
 - (5)使用消耗あるいは経年変化により発生する現象
 - (6)長期保管等に起因する部品、油脂の劣化による不具合
 - (7)地震、風水害などの天災及び火災、事故あるいは第三者の加害による損傷が原因と認められる不具合
 - (8)鳥獣糞害、塩害、酸性雨などに起因する不具合
 - (9)取扱説明書に記載している正しい取扱方法又は保守・整備が守られなかった為に発生する不具合
 - (10)弊社が指定した使用の限界を超えて使用した為に発生した不具合
 - (11)弊社指定工場以外で修理した不具合
 - (12)機能上影響のない単なる感覚的現象（例：音、振動オイルのにじみ等）
 - (13)日本国内以外で使用した場合の不具合
- 3、下に示す費用はいかなる場合も負担致しません。
 - (1)ホース類、Oリング等パッキン類の消耗部品及び油脂類
 - (2)弊社の指定工場以外での修理費用
 - (3)機械が使用できなかったことによる損失（休業損失、商業損失、レンタカー代等
弊社製品の故障に起因する貴社での二次損害、及びその他の業務に対する費用）
 - (4)清掃、点検整備費用
- 4、お客様にお守り頂く事項
 - (1)取扱説明書に従った正しい使用
 - (2)日常点検整備の実施
 - (3)交換部品の定期的な交換
- 5、その他
 - (1)保証期間、保証条件をもとに保証修理をお約束致します。
従って保証期間経過後に発生した不具合に関する修理は原則として有料となります。

平成29年12月

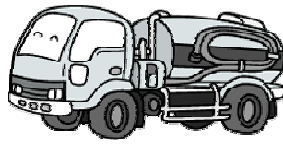
ST4E 散水車

取扱説明書



酒井重工業株式会社

本社 〒105-0012 東京都港区芝大門 1-4-8 浜松町清和ビル ☎(03)3434-3401(代)
札幌営業所 TEL 011-846-8455 大阪営業所 TEL 072-654-3366
仙台営業所 TEL 022-231-0731 広島営業所 TEL 082-227-1166
関東営業所 TEL 0480-52-6156 福岡営業所 TEL 092-503-2971
名古屋営業所 TEL 052-702-3141 グローバルサービス部 TEL 0480-52-1111



散水車動画QRコード一覧

SAKAI 散水車の操作方法、トラブルシューティングを
ホームページからも下記QRコードからも動画で確認することができます。



ホームページ

ST4MB-1操作方法

ST4E操作方法

高圧洗浄機搭載型
操作方法



ホームページ
トラブルシューティング

ST4MB-1水抜き要領

ST4E水抜き要領



準備できていない動画も順次アップしてまいります。