

取扱説明書



JQA-QM8678

エンジン式高圧洗淨機

SEK-1315SS

2005/05 R00



このたびはスーパーエース高圧洗淨機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。

- 目次

安全に使用していただく為に	1
安全上のご注意	2
注意ラベル	6
主要機能	8
各部の名称	9
運転準備	10
操作手順	11
運転手順について	15
定期点検項目	17
オイルの確認について	18
ラインストレーナの点検について	18
トラブルのチェックポイント	19
保守、点検について	20
わからない事や、故障したら	20
無料修理規定	21
スーパーエース高圧洗浄機保証書	22

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、重大な事故の原因となります。

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次のとおりです。



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、本書や統制品に明記されている警告は、安全の全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

- ・本機は非常に高い高圧水を発生しますので絶対に人、動物、自分の身体に向けて噴射しないでください。この洗浄機は業務用です。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、人体が損傷した場合、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。
- ・噴射ガンを噴射する時に高圧水による反動が有りますので両手でしっかりとガン及びバランスを握ってください。
- ・高所で作業する場合、足場をしっかりと固定して落下防止対策を行い、安全に作業してください。
- ・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1 m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ください。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。
- ・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。
- ・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。冷却ファン、ベルト、プーリーなどの回転部分に手や身体、衣類などが巻き込まれて、けがをする恐れがあります。
- ・本機は指定の箇所ですり上げてください。指定以外の箇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、摩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

- ・ 過労、病気、薬物の影響のある時、飲酒時、妊娠時は使用しないでください。
- ・ ガン、ランス及び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。
- ・ 作業中は、高圧ホースを引っ張らないでください。
- ・ 針金などを使ってガンのレバーを固定するようなことは絶対にしないでください。
- ・ 高層建物でホースを垂直にはわす場合は、万一ホースの接続が外れても、ホースが落下しないように中間でホースを固定してください。

注意

- ・ 作業中は安全靴、ヘルメット、防護メガネ、防護服を着用してください。
- ・ 作業中は、高圧洗浄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いでください。
- ・ 清水を使用してください。ゴミ等を吸いますと、故障の原因となり、本機的能力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。
- ・ 本機使用の推奨温度は0°～40°までです。吸水温度は最高40°までです。
- ・ 圧力調整は指定圧力の範囲で調整を行ってください。上げ過ぎ、下げ過ぎ共に本機故障につながりますので注意してください。
- ・ 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。0°以下になる地域では原動機を始動させて高圧ポンプ及び配管ほか付属品に不凍液を吸水させて保管してください。
- ・ 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。無理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1分間)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。不具合な状態や問題のある状態で操作すると、ケガをしたり本機を故障する原因となります。
- ・ 高圧ホースを延長する場合は、60mまでにしてください。60m以上延長する場合は、当社販売店までご相談してください。

 **危険**

- ・ 排気ガス中毒に注意してください。
- ・ 室内、トンネル内、船倉、タンク内、テント内など換気の悪い場所では使用しないでください。また、建物や遮へい物など風通しの悪い場所では使用しないでください。
- ・ 燃料タンクや送油管の接合部などから燃料漏れが無いがよく確認してください。燃料漏れは引火する危険があります。
- ・ 燃料補給は、必ずエンジンを停止し十分冷やしてから行ってください。燃料は引火しやすいので運転中の補給は絶対しないでください。
- ・ 給油時は火気を近づけないでください。
- ・ 燃料は給油口の口元まで入れず、給油限界位置を超えないように補給してください。入れすぎると燃料が燃料給油キャップからにじみ出ることがあり、火災の恐れがあります。
- ・ 燃料給油キャップは確実に締めてください。もし燃料がこぼれた時は乾いた布で完全に拭き取り、よく乾かしてからエンジンを始動してください。
- ・ 運搬時には、燃料タンク、キャブレター内の燃料を拭き取り、本機が転倒したり動いたりしないようしっかり固定してください。
- ・ 長期保管前には、タンク内の燃料を拭き取り本機を火気や湿気の無い所に保管してください。また、抜いた燃料は引火性があり、火災や爆発の恐れがあるので、所定の燃料タンクなどに入れ保管してください。
- ・ 本機の周囲を囲ったり、箱をかぶせないでください。エンジンが過熱し本機が損傷するばかりでなく、火災の恐れがあります。
- ・ 燃えやすいもの（わらくず、紙くずなど）や危険物（油脂類、シンナー、火薬など）の近くでは使用しないでください。
- ・ バッテリーの周辺は換気をよくして、火気を近づけないようにしてください。運転中や充電中にはバッテリーから水素ガスが発生するので引火の危険があります。
- ・ バッテリーの液面高さが加減レベル以下では使用や充電をしないでください。爆発の恐れがあります。
- ・ バッテリーの電解液は強い酸性液で、皮膚、目などに付着すると大変危険です。
- ・ 運転中及び停止直後はマフラーや、マフラーカバー、エンジン本体及びその周辺は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。
- ・ 運転中は高圧線、点検プラグ及びキャップ部に触れないでください。感電、漏電の恐れがあります。
- ・ オイル補給後は検油棒を確実に締めてください。熱いオイルが飛散する恐れがあります。
- ・ 熱いエンジンオイルが体にかかるとヤケドする恐れがあります。十分注意してください。

 **警告**

- ・ エアクリーナーのエLEMENTは必ず取付けて始動、運転してください。逆火により炎がふき出す恐れがあります。
- ・ 点検整備は、誤ってエンジンが始動しないように点火プラグキャップを外して行ってください。
- ・ バッテリーケーブルを接続したままで電気系統を点検、整備すると誤ってショートさせ火災を起こす危険があります。作業前に必ずアースケーブル(-)の端子を外してから行ってください。

 **注意**

- ・ 作業をしたままの状態ですぐにエンジンを止めると、マフラー内で未燃ガソリンに着火し、爆発音がでたり炎が噴出する場合があります。しばらく無負荷運転してからエンジンを停止してください。
- ・ 始動グリップを引くときは、引っ張る方向に人や損害物がないか確認してから行ってください。ケガをする恐れがあります。

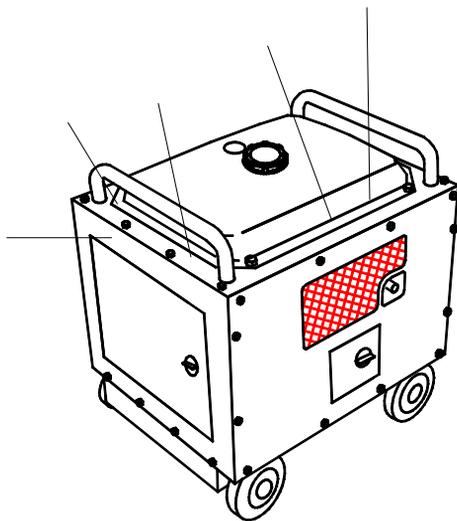
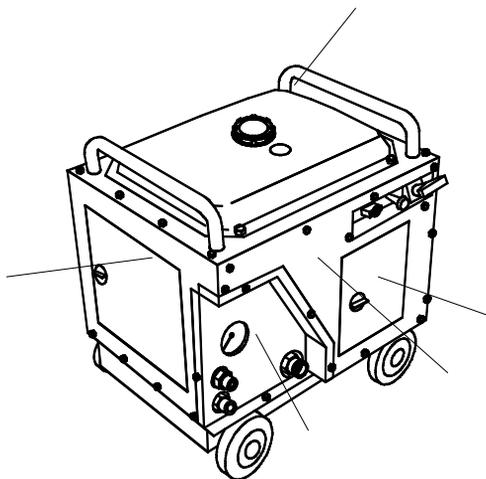
本書とは別に原動機の取扱説明書が添付されていますので必ずそれもお読みください。

注意ラベル

火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐために、本機に貼付された注意ラベルの内容を必ず守ってください。

ご使用前に、この注意ラベルの内容をすべてよくお読みの上、指示に従って正しく使用してください。

注意ラベル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、新しいものに貼り直してください。注意ラベルの購入は、最寄りの販売店にお申し付けください。



注意ラベル

危険ラベル 排ガス

 危険 ラベル

	危険	 <p>排ガスに注意 ● 室内及び、換気の悪い場所での運転は排ガスが充満し人体に有害です ● 屋外運転の場合でも排気口を人家に向けしないで下さい (193616-47710)</p>
---	----	--

 注意 ラベル

注意ラベル コーシオンラベル

注意ラベル 燃料漏れ

	注意	<p>エンジン始動前に、燃料配管、ストローナなどから燃料もれがないことを確認して下さい。【燃料コックを閉めて確認】燃料が内部にこぼれると、火災の原因となります。</p>
---	----	--

注意ラベル 火気厳禁

	注意
	
<p>火気厳禁 ● 給油口に火を近づけると火災になるおそれがあります ● 給油中はエンジンを停止してください ● 燃料をこぼしたらふきとってください ● 排気口付近に燃えやすい物を近づけないでください (193614-87730)</p>	

注意ラベル 清水

	注意
<p>○水道水を使用してください 暖水時、海水、河川、池、貯水、工事排水等の不純物の混入した水を使用すると、故障する恐れがあるため、水道水を使用してください。</p> <p>○空運転厳禁 暖水しない空運転状態で1分以上運転を続けると高圧ポンプの内部部品が破損するため、空運転は厳禁に行わないでください。</p> <p>○凍結防止 寒冷時、凍結防止のため、ポンプおよびホース間の水道を暖水に行ってください。 (193705-47720)</p>	

	注意
<p>● 使用前に取扱説明書をよく読んで安全にお使いください。 ● 給油は規定レベル以下にしてください ● 雨中使用禁止：雨中での運転は避けるおそれがあります。 ● 傾斜地で運転すると、作業機が移動して事故を起こすおそれがあります。 ● 水平な場所でも運転してください。 ● 運転時は必ず、容易に移動しないような車輪止めをしてください。 ● 傾斜を運転する場合、雪より1m以上離してお使いください。 ● 傾斜に他のカバーなどおきせて運転すると事故の原因となりますのでしないでください。 ● 取付地や設置場所での運転時、機体下部の冷却用吸気口が塞がれない様、車輪の下にコンクリート又は敷石等を敷いてください ● 点検整備時エンジン停止してください (193616-47710)</p>	

注意ラベル ラインストレーナ

	注意	<p>暖水しない場合の点検注意 暖水しない時、又は、圧力が下がった時は、ラインストレーナの目盛り確認を行い、掃除してください。なお、それでも暖水しない場合、付属の暖水ホースのフィルターを外し、直接水道ホースで暖水ホース口に差込み暖水し、暖水確認してください。この点検時には、通常の暖水ホース先端のフィルターの上に「ソフ」暖水口にラインストレーナを入れています（暖水ホースを外すと暖水します） (168700-87480)</p>
---	----	--

注意ラベル 高水圧注意

	注意
	
高水圧注意	
<p>運転時、噴射ガンを人や動物に向けて噴射しないでください (193700-47730)</p>	

ラベル 高電圧注意

	注意	 <p>高電圧注意 運転中、高圧線や点火プラグ部に触れると感電のおそれがあります (193616-47730)</p>
---	----	--

注意ラベル 高温注意

	注意	 <p>高温注意 運転中、マフラーやエンジン本体をさわると、やけどの恐れがあります (193616-87740)</p>
---	----	---

注意ラベル F0 コック注意

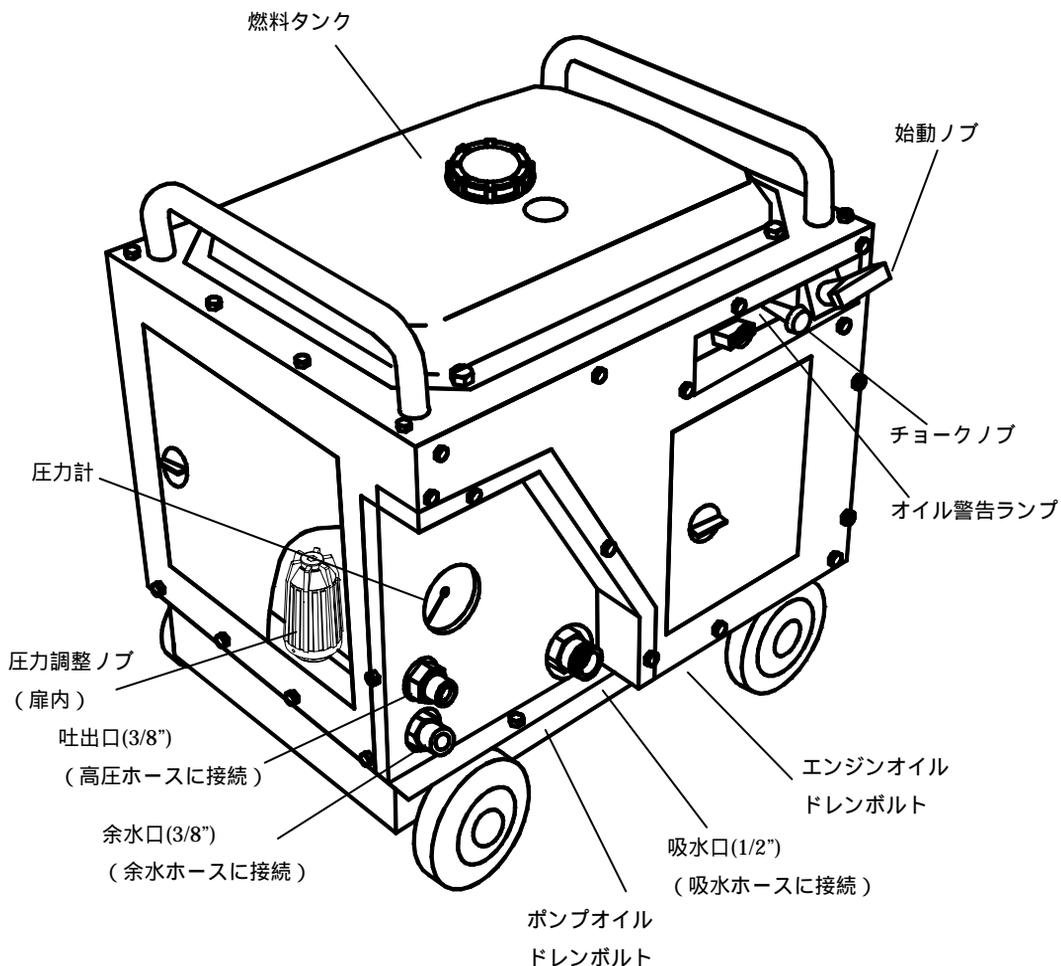
	注意	 <p>エンジン停止後は、燃料もれ防止のため、必ず燃料コックのレバーを「OFF」にしてください。</p>
---	----	---

主要機能

主要機能		モデル	SEK-1315SS
エンジン	型 式	EX21DS	
	形 式	空冷 4 サイクル傾斜形 OHC ガソリンエンジン	
	排 気 量	211cc	
	最 大 出 力	5.1kw(7.0PS) / 4000min ⁻¹	
	定 格 出 力	3.7kw(5.0PS) / 3600min ⁻¹	
	始 動 方 式	リコイル式	
	使 用 燃 料	自動車用無鉛ガソリン	
	燃 料 タ ン ク	10.0 L	
ポンプ	形 式	XMV3.0G30D	
	吐 出 圧	14.7MPa	
	吐 出 水 量	13 L/min	
	最高吸込揚程	1m	
機 体 寸 法		長さ 536 × 幅 465 × 高さ 563mm	
乾 燥 質 量		51 kg	
標 準 付 属 品		<ul style="list-style-type: none"> ・ライフルガン 1本 ・高圧ホース (20m) 1本 ・吸水ホース (3m、ストレーナ付) ・余水ホース (3m) ・エンジン工具一式 	

・改良のため、主要機能および形状などは変更する場合がありますので、ご了承ください。

各部の名称



本機付属の可変ノズルは直射0°扇形80°に噴射できます。

本機は溜水用です。

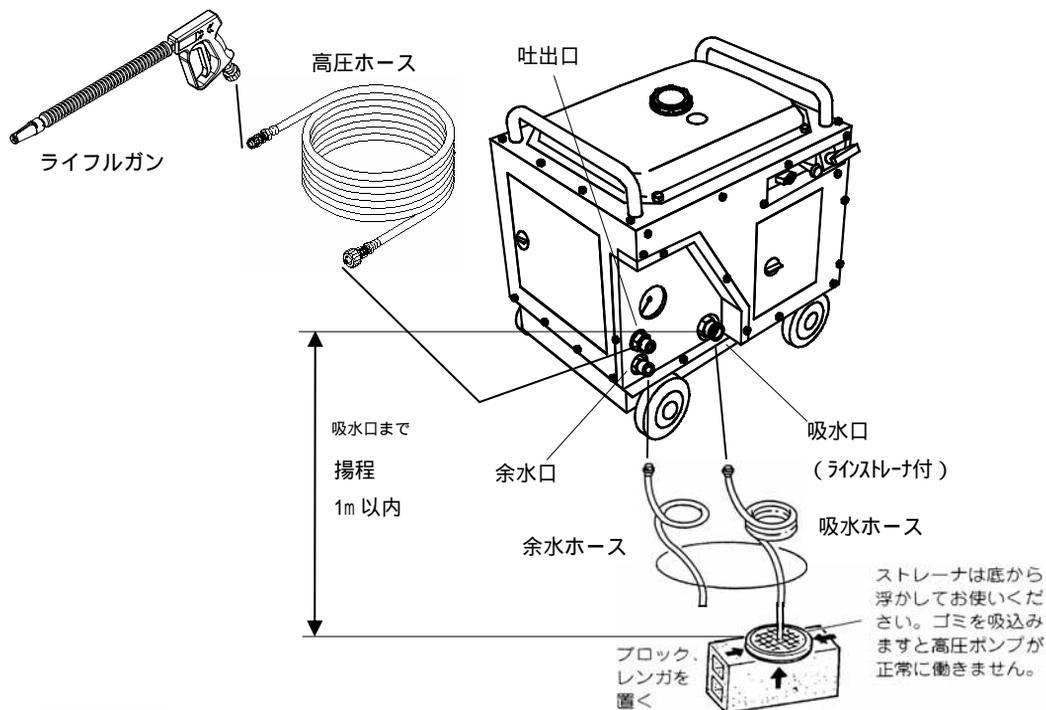
運転準備

オイルの確認をしてください。

- ・作業前には必ずエンジン及びポンプのオイルを確認してください。
- 詳しくは18ページをお読みください。

操作手順

- ・本機の吸水口に吸水ホースを、余水口に余水ホースを接続してください。
- ・本機の吐出口に高圧ホースを接続してください。
- 付属品を正しく接続しますと、図のようになります。



▲ 注意

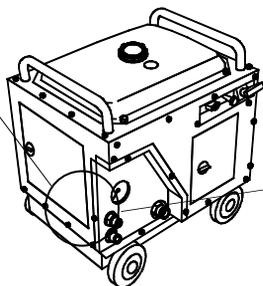
- ・接続部にOリングが入っていることを確認してください。Oリングが脱落していたり、破損していると、空気が混入しポンプが水を汲み上げません。また吸水ストレーナは完全に水に沈め、空気を吸わせないようにしてください。
- ・本機の最高吸込揚程は吸水口から1m以内です。

操作手順

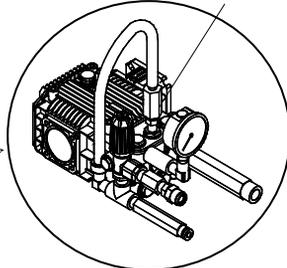
エンジン始動から水の吐出までの手順

- ・ 吸水ホースを溜水に投入します。(揚程 1m 以内)
- ・ この洗浄機には自動エア抜き装置が付いていますのでエア抜き作業はいりません。

高圧ポンプユニット

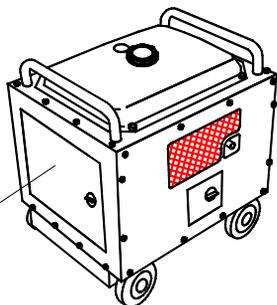


自動エア抜き装置

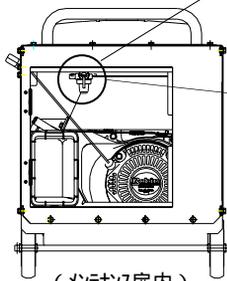


- ・ メンテナンス扉を開け、中の燃料コックを開きます。

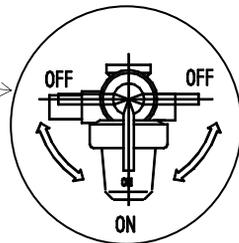
燃料コック



メンテナンス扉

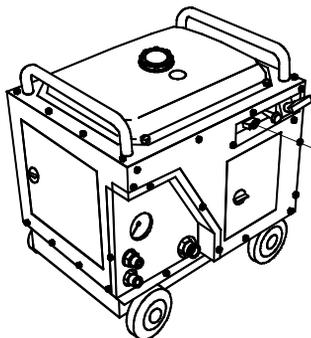


(メンテナンス扉内)



燃料タンクや送油管の接合部などから燃料もれが無いかよく確認してください。
燃料もれは引火する危険があります。

- ・ ストップスイッチを運転 (ON) 側にまわします。

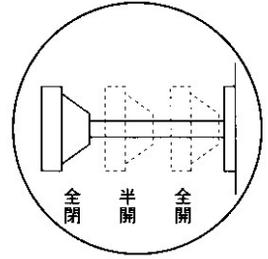


ストップスイッチ

操作手順

- ・ チョークノブを引きます。
チョーク開度は
 - ・ 寒い時やエンジンが冷えている時は **全開**にします。
 - ・ 暖かい時や運転停止直後再始動する場合は **全開**もしくは**半開**にしてください。

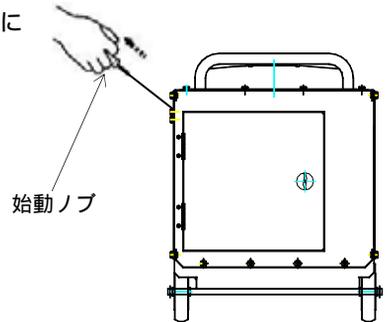
始動時チョークノブ
を引く



始動したらチョークノブ
をもどす

- ・ 始動ノブを引き、エンジンを始動させエンジンが始動したらチョークノブをもどし、負荷をかけずに1~2分間程度暖機運転をしてください。

始動ノブをゆっくり引いてゆくとやや重くなる所(圧縮点)があります。更に少し引くと一度軽くなる所があり、そこから始動ノブを一旦元に戻し、勢いよく引張ります。ロープは一杯に引ききらないでください。引いた始動ノブは、その位置から手離さずに静かに元に戻してください。



- ・ 暖機運転が終わりましたら、そのまま作業を行ってください。

本機のスピードコントロールは高速固定式です。操作の必要はありません。

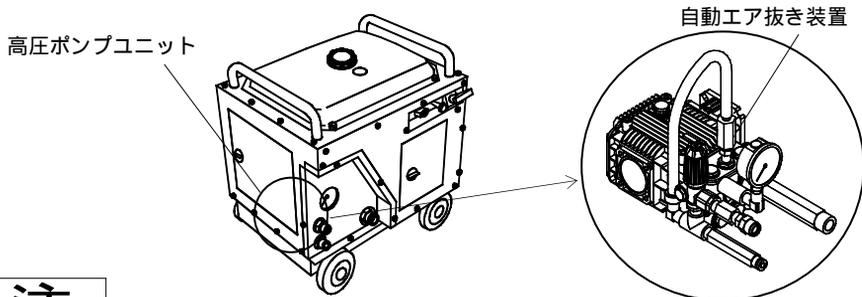


エンジンの取扱いに関しては、添付のエンジン説明書をよくお読みのうえ正しくご使用ください。

操作手順

吸水ホースからポンプまで

- 本機には水を速やかに汲み上げるために、自動エア抜き装置が付いております。この装置はポンプ、吸水ホース内のエアを放出し、ポンプがスムーズに吸水するためのものです。

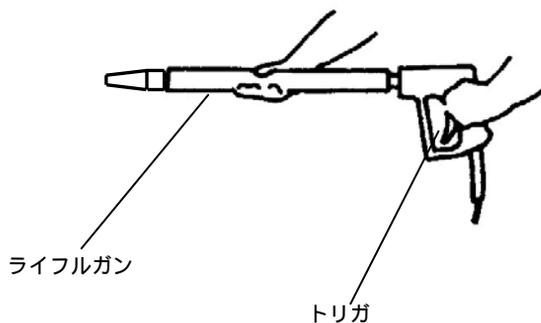


注

通常、数秒で水は揚がりますが、揚がらない場合は一旦エンジンをストップし、点検してください。(揚程は1mです。)

▲ 注意

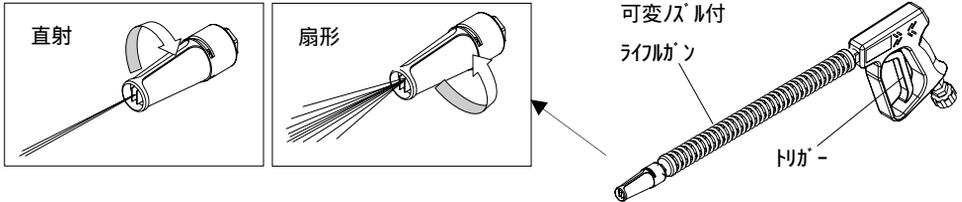
圧力調整のため、水を噴射させる時は、しっかりトリガ・ガンを握り、人、動物、ご自分に向けないようにしてください。



操作手順

可変ノズルの調整について

ライフルガンの可変ノズルは直射～扇形(0～80°)に無段に噴射切り換えができます。



トリガ・ガンのストップの使い方について

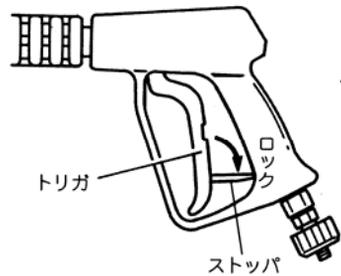
一時作業を中断する場合は、危険防止のためトリガのストップを起こして必ずロックしてください。

注

ライフルガンはしっかり保持してください。

▲ 注意

本機は水平な場所に据付け、運転時の振動で移動しないように車輪止めをしてください。



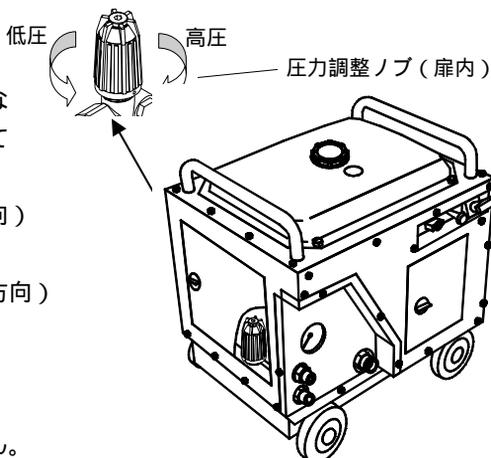
運転手順について

圧力調整について

吐出圧の調整は、トリガを握り、噴射させながら圧力調整ノブを用途に応じてセットしてください。

圧力を上げる 圧力調整ノブを右（時計方向）に回す。

圧力を下げる 圧力調整ノブを左（反時計方向）に回す。



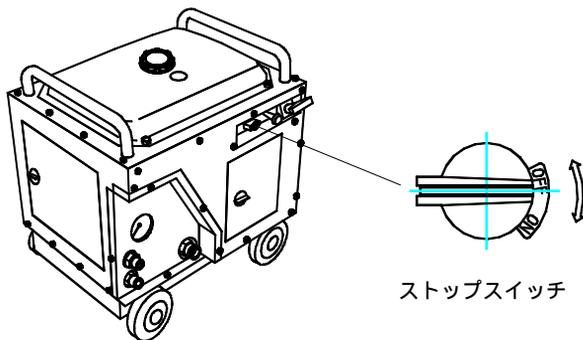
吐出圧 SEK-1315SS 14.7Mpa

・タービンガンでは吐出圧を調整できません。

出荷時に圧力調整してありますので、必要以上に圧力を上げたり下げたりしないでください。

停止手順について

- ・溜水から吸水ホースを引き上げます。
- ・ノズルから水が出なくなるまで、トリガを引きます。
- ・水が出なくなれば、そのまま 30 秒位運転します。
- ・ストップスイッチを停止(OFF)側にまわしてください。

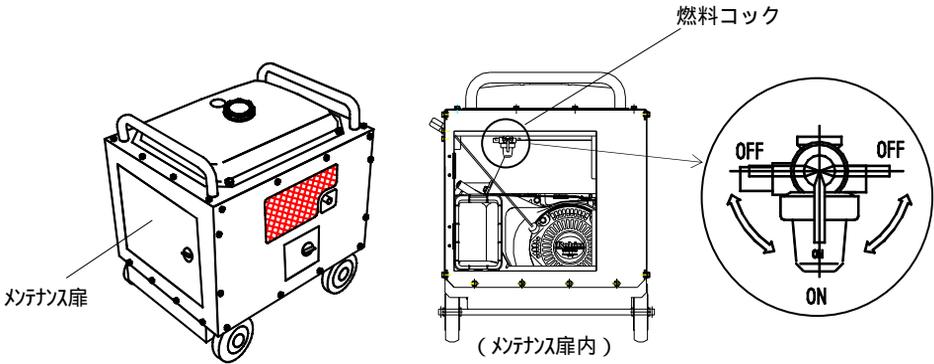


▲ 注意

・作業をしたままの状態で急にエンジンを止めると、マフラー内で未燃ガソリンに着火し、爆発音がでたり炎が噴出する場合があります危険です。しばらく無負荷運転してからエンジンを停止してください。

運転手順について

- ・メンテナンス扉を開け、中の燃料コックを閉じます。



▲ 注意

- ・高圧ホース内に高圧水が残った状態では、ジョイントははずせません。無理にはずしますと高圧水が噴き出しますので必ずトリガを2~3回引いて、残圧を抜いてください。

使用後の取り扱いについて

作業を終えた時

- ・高圧ポンプ、高圧ホース、ライフルガンの水抜きを行ってください。

▲ 注意

各ホース類をはずした状態での、高圧ポンプの水抜きは30秒程度で終わります。それ以上の空運転は高圧ポンプの故障原因となりますので注意してください。凍結の恐れがある場合は必ず水抜きの作業を行ってください。重大な故障の原因となります。寒冷地域では不凍液をポンプに自吸させてください。

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					
防振ゴムの劣化、損傷、へたりの点検					
重要ラベル（PL）の剥がれ、汚れ、破れの点検					
【ホース】					
吸水、余水ホースおよびパッキンの点検					
ストレーナー、ラインフィルタ、ラインストレーナーの点検・清掃					
高圧ホース、カブラおよびパッキンの点検					
ガンの水もれ点検					
【配管】					
中間ホースの点検					
圧力計の点検					
自動エア抜き装置の点検					
アンローダーの点検・清掃					
【高圧ポンプ】					
オイルの点検					
オイルの交換		(初回のみ)			
バルブの点検					
シールの交換					
プランジャーの点検					
<p>* 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。</p>					

オイルの確認について

< 日常点検 >

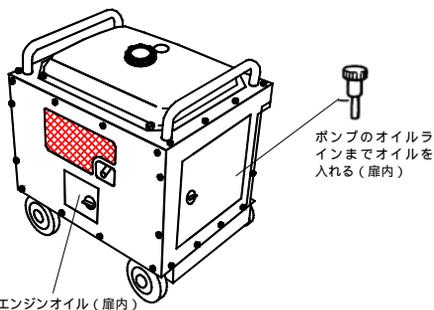
・オイルレベルは日常点検し、レベル内にオイルが正しく入っているか確認してください。減ったら注ぎ足してください。オイルは市販の自動車用4サイクルエンジンオイル（SE級以上）です。

・高圧ポンプの潤滑油は200時間仕様、または90日ごとに交換してください。

（ポンプオイルの交換）お手持ちのスパナで本機下部のポンプオイルドレンボルト（左側）を取りはずし、エンジンオイル（SE級以上）を0.5リットル入れ、ゲージにて量を確認してください。

（エンジンオイルの交換）お手持ちのスパナで本機下部のエンジンオイルドレンボルト（左側）を取りはずし、エンジンオイル（SE級以上）を規定量入れ、ゲージにて量を確認してください。ガソリンエンジンの取扱説明書もあわせてごらんください。

・本機のエンジンはオイルセンサー付です。エンジンオイルが少量になりますとエンジンは自動的に停止します。また、エンジン停止直前にオイル警告ランプが点灯します。詳しくはガソリンエンジンの取扱説明書をごらんください。



ラインストレーナの点検について

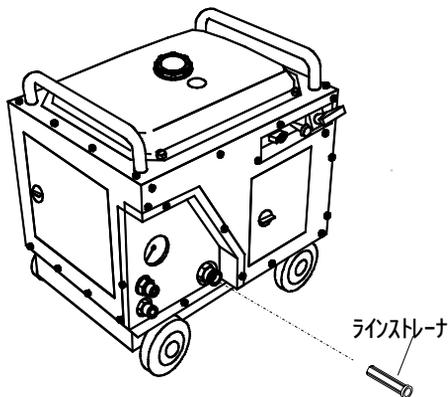
注

※ポンプ本体の吸水口に、より細かなゴミを取り除くためにラインストレーナを入れておりますので、こんな症状のときはラインストレーナを点検してください。

- ・全く水を吸わないか、または断続的に吸水する場合。
- ・高圧ホースが異状に脈動する場合。
- ・圧力が規定圧まで上がらない。または、圧力が安定しない場合。

点検要領

1. 吸水ホースをはずします。
2. 吸水口のラインストレーナを取出します（網を破らないように細い棒で取出します）。
3. ラインストレーナに破れ、損傷がある場合は交換。ゴミが付着している場合は取り除いてください。
4. 長期間（1ヶ月以上）使用しない場合は、ラインストレーナが水アカで目詰まりしている事があります。十分に清掃してください。



トラブルのチェックポイント

ご使用中に異常が生じたときは、次の点をお調べください。

症状	原因	対策
吸い込みにくい、又は吸い込まない	水源・タンク内の水量不足	→ 清水を補給する
	吸水ホースストレーナが完全に水中に沈んでいない	→ ストレーナを完全に水中に沈める
	ストレーナの目詰まり (吸水ホースストレーナ及びタンク内ストレーナ)	→ ストレーナを清浄する
	吸込揚程が大きすぎる	→ 吸込揚程を1m以内にする
	吸水ホースの接続不良 およびOリング不良	→ ホース接続部を確実に締め付ける Oリングの破損および脱落を確認する
	吸水ホースの損傷	→ ホースを交換する
	吸水口のメクラプラグの緩み	→ 吸水口のメクラプラグを締める
	吸水・吐出バルブの作動不良または ゴミが詰まっている	→ バルブを清掃、点検し、必要なら バルブを交換する
圧力が上がらない	吸水ホースのストレーナの目詰まり	→ ラインストレーナ、吸水ホース ストレーナを清掃する
	吸水ホースの接続不良	→ ホースを確実に接続する
	吸水・吐出バルブの作動不良または ゴミが詰まっている	→ バルブを清掃、点検し、必要なら バルブを交換する
	高圧、低圧シールの摩耗、損傷	→ シールを交換する
	不適合なノズルガンの使用	→ 正しいノズルガンに交換する
	ノズルチップの摩耗	→ 交換する
	圧力調整バルブの摩耗	→ ロワーピストンを交換する
圧力が安定しない	水源、タンク内の水量不足	→ 清水を補給する
	吸水ホースのストレーナの目詰まり	→ ラインストレーナ、吸水ホース ストレーナを清掃する
	吸水ホースの接続不良	→ ホースを確実に接続する
	吸水・吐出バルブの作動不良または ゴミが詰まっている	→ バルブを清掃、点検し、必要なら バルブを交換する
エンジン不調	→ エンジンの取扱説明書をご覧ください。	

保守・点検について

- ・お使いになったあとは、早目にお手入れを行なってください。お手入れが不十分ですと次にお使いになる時に目づまりをおこし、噴射圧が低下したり故障の原因となります。
- ・本体および各種付属品は清水を通して洗浄したのち、給水ホースを溜水から引き上げ、トリガ・ガンを引き、水の噴出がなくなるまで、から運転してください。（水が吐出しなくなったらすぐにエンジンを切ってください。）あとは乾いた布で水気を拭いてください。
- ・直射日光や雨水を受けない場所に保管してください。
- ・高圧ホース、付属品などが摩耗、破損、水漏れがないか点検し、異常のある場合は直ちに修理交換してください。
- ・塩害の恐れのある地域では、防錆液をポンプに吸入させて保管してください。

△注意

- ・特に冬期に水が入ったまま放置しておきますと、凍結して故障の原因となります。凍結が予想される場合は不凍液をポンプ内に自吸させてください。

わからない事や、故障したら

ご使用のスーパーエース高圧洗浄機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、エンジンが始動しない等）

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えます。) 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㈱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、1年以内といたします。

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。

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。弊社が示す使用の限度を越える使用。

弊社が認めていない改造又は変更。

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。

経時変化による自然褐色発錆。

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)

天災・地変による損傷。

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。

(2) 次に示すものの費用は負担いたしません。

損傷部品を紛失された場合の修理費用。

不具合による休業保証・レンタル料・電話代等二次的損失。

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。

エンジン及びモータ本体は各メーカーの保証規定。

< 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。

ご使用前に取扱説明書をよく読んでください。

スーパーエース高圧洗淨機 保証書

このたびはスーパーエース高圧洗淨機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（21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	SEK-1315SS
保証期間	製品引渡し日より起算し1年間
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 ()

MEMO

MEMO

 **スーパー工業株式会社**

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

大 阪 工 場 大阪府摂津市烏飼本町 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大字別府 599-3
〒811-2205 TEL(092)622-6273 FAX(092)622-6279

サ ー ビ ス 工 場 大阪府摂津市烏飼本町 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