取扱説明書

エンジン洗浄機

ＧＳＷ１００７

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも大切に保管してください

「注意」　この取扱説明書には、国際単位を表示しております。
下記の換算数値を良く読んでご理解の上ご使用ください。

換　算　表

量	新計量法対応表示	換　算	従来の表示	備　考
面　　積	[m^2]　(平方メートル)	1000[m^2] =1[ha] = 100[a] =10 反歩=3000 坪	[a]　(アール) [ha]　(ヘクタール) 坪、町歩、反歩	※①
回　転　速　度	[s^{-1}]　(毎秒) [min^{-1}]　(毎分)	1[min^{-1}] = 1[rpm]	[rpm]	※②
力	[N]　(ニュートン)	9.8[N] = 1[kgf]	[kgf]　(重量キログラム)	
力のモーメント	[N･m]　(ニュートンメートル)	9.8 [N･m] = 1[kgf･m]		
圧　　力	[Pa]　(パスカル) [N/m^2]　(ニュートン毎平方メートル)	0.98[MPa] =10[kgf/cm^2] 9.8[Pa]=1[mmH_2O]	[kgf/cm^2] [mmH_2O]	
工 率 ・ 動 力	[W]　(ワット)	735.5[W]=1[PS] 9.8[W]=1[kgf･m/s]	[PS] [kgf･m/s]	

※注意事項

①土地面積については、[a],[ha]を使用することがあります。
②単位時間における回転数については、「回転数」ではなく、「回転速度」と表示します。

はじめに

　このたびは、本製品をお買いあげいただきましてありがとうございました。
この取扱説明書は、安全で快適な作業を行なっていただくために、製品の正しい取扱い方法、簡単な点検及び手入れについて説明してあります。

ご使用の前によくお読みいただいて十分理解され、本製品がいつまでもすぐれた性能を発揮できるようにこの冊子をご活用下さい。
　また、お読みになったあと必ず大切に保管し、分からないことがあったときには、取り出してお読み下さい。なお、製品の仕様変更などによりお買い上げの製品と本書の内容が一致しない場合がありますのであらかじめご了承下さい。

　本製品についてお気付きの点がございましたら最寄の取扱い店にお問い合わせ下さい。

●取扱説明書は大切に保管してください。
●紛失した場合は当社の営業所にてお買い求めください。
●本製品を改造することは、安全で快適な作業に支障をきたすだけでなく、大変危険ですのでおやめください。

■使用用途について

　本製品は次のような洗浄作業にご使用いただけます。それ以外でのご使用はしないで下さい。

●土木、建築機械及び農機具などの洗浄作業。
●温泉、浴場施設、プールなどの屋外施設の洗浄作業。
●店舗の看板、テントなどの洗浄作業。
●自動車のボディ、足まわりなどの洗浄作業。
●窓ガラス、ショーウインドウ、床面、壁面など建物のメンテナンス時の洗浄作業。

　また、本製品は洗浄用です。農薬、化学薬品、高粘度液、海水、温泉水及び高温水の使用はできません。
　この使用用途を逸脱しての使用が原因での事故や許可なく改造及び分解を行い、それに伴って生じた事故は、お客様の責任になります。

■機械を他人に貸すとき

　親切心が仇にならないように、機械と一緒に取扱説明書を渡し、よく読んで理解し取扱方法を体得してから作業するように指導して下さい。特に禁止事項については念を入れて説明して下さい。

■注意事項について

　本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱上の注意事項について次のように表示しています。

⚠ 危険 ・・・もし警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う事になるもの。
⚠ 警告 ・・・その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるもの。
⚠ 注意 ・・・その警告に従わなかった場合、けがを負う可能性があるもの。
注意 ・・・その警告に従わなかった場合、機械の損傷の可能性があるもの。

目次

１．⚠安全に作業するために・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２
２．各部のなまえとはたらき・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・５
３．付属品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・７
４．主要諸元・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・８
５．⚠警告ラベルの取扱い・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・９
６．始業前の準備・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０
７．始業点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３
８．始業運転・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
９．給水・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１４
１０．始動・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１５
１１．停止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１６
１２．運転・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１７
１３．作業終了後・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１８
１４．保守点検・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１９
１５．長期格納・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２０
１６．故障診断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２１
１７．サービスと保証について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２２

１．⚠安全に作業するために

（１）はじめに

ご使用の前に必ずこの取扱説明書をよく読んで正しい安全作業を行って下さい。
「安全に作業していただくために、ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですがこれ以外にも本文の中で ⚠危険・⚠警告・⚠注意・注意 としてそのつど取り上げています。」

（２）作業前にこれだけは守りましょう。

■ こんな人は、作業してはいけません。心身ともに健康な状態で作業してください。

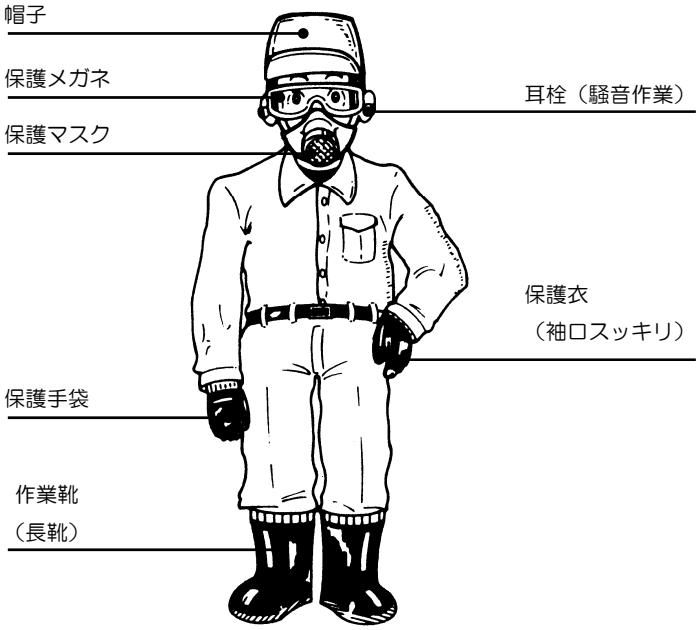
●過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な作業ができない人
●酒気をおびた人
●妊娠している人
●若年者
●未熟練者
●作業者以外

■ 服装は、作業に適していますか？

・保護具はつねに正常な機能を有するよう点検・整備を行ない、正しく使用して下さい

・騒音が大きい場合はイヤマフまたは耳栓を着用して下さい。
・作業領域には作業者以外の人を近づけないで下さい。

●作業に適し、体にあったものを着用して下さい



（３）ご使用するときの注意

■燃料について

●燃料の補給は必ずエンジンを停止し、冷えてから行ってください。また、こぼした時は完全にふき取り、乾かしてください。燃料に引火して火災の原因となります。
●燃料の補給や手入れをする時は火気を近づけないでください。火災の原因となります。

■エンジンについて

●車両にて移動するときは、燃料を抜き取ってください。火災の原因となります。
●室内、車内、倉庫、トンネル、井戸、船倉、タンク内等、換気の悪い場所では運転しないでください。一酸化炭素中毒になります。
●エンジンの排気ガスを吸ったり、吸わせないようにしてください。一酸化炭素中毒になります。
●エンジンは運転中、停止直後は高温です。マフラ、シリンダヘッド、シリンダフィン等に手を触れるとヤケドします。特に一度暖まったエンジンを再始動する時は注意してください。
●エンジンを始動する時はマフラを保持しないでください。ヤケドします。
●配線及びマフラやエンジン周辺部にゴミや燃料の付着、ホコリの堆積があると火災の原因となりますので取り除いてください。
●エンジン運転中、点火プラグや高圧コードには触らないでください。感電する恐れがあります。
●その他、エンジンの取扱い上の注意事項は同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

■本機について

◎準備及び作業前の注意事項
●取扱説明書をよく読んで機械の操作に慣れてください。
●点検・準備・整備はエンジンを停止して行ってください。ケガをします。
●作業者以外の人や動物を作業領域に近づけないでください。事故の原因となります。
●作業前に清水で運転し、各部の異常や漏れがないことを確認してください。
●飲料用水源及び生物を飼育している湖沼からの直接給水は、絶対に行わないでください。

◎移動時の注意事項
●運転中に本機を移動しないでください。移動は、エンジンが十分冷えてから行ってください。火災やヤケドの恐れがあります。
●本機は重量物です。開梱時など持ち上げる必要があるときは、無理に一人で持ち上げたり、無理な姿勢で持たないでください。腰を痛めたり、機械落下によるケガの原因となります。
●本機を必要以上に傾けたり、移動時に手を離さないでください。機械転倒によりケガをします。
●車両にて移動するときは、車両内で固定してください。転倒・移動により事故を起こします。

◎設置時の注意事項

●設置した際に、排気方向は塞がないでください。排気ガスや排気熱により一酸化炭素中毒や火災の原因になります。排気口は風通しのよい広い場所に向けてください。

●機械を設置したまわりには物を置かないでください。ガソリン等の危険物や可燃物は火災の原因や操作の邪魔になります。特に操作部は、無理のない姿勢で見え、操作できるように設置してください。非常時の対応が素早くできない原因になります。

●本機は、被洗浄物と十分に離し、作業中に水や飛沫がかからない水平で平坦な場所に設置してください。傾斜した状態で使用するとガソリンの漏れや振動による移動、転倒の危険があります。また、衝撃・落下物のない安全な場所に設置してください。

◎始業前の注意事項

●作業中の危険、トラブル防止のため必ず始業点検してください。

●高圧ホースに損傷がないことを確認してから接続してください。

●高圧ホースやカプラの接続が確実か確認してください。漏れや外れにより、ホースが踊ってケガをしたり、高圧水を被爆します。

◎洗浄作業の注意事項

●タンク内などの閉所作業の場合はガス点検、換気などを十分注意した上、命綱（必要ならばガスマスク）を装着し、ノズル作業者を他の人が監視してください。

●高所作業の場合は命綱を着用してください。（労働安全基準法に従ってください。）

●洗浄作業はできるだけ平坦な場所で周囲を片づけてから行ってください。無理な姿勢での作業はしないでください。ケガをする原因となります。

●必要に応じて被洗浄物の周りをシートで覆い、建物等への飛沫を防止してください。

◎運転時の注意事項

●ガンノズルの先は絶対に人や動物に向けないでください。噴射停止の状態でも圧力調整装置（アンローダ）の構造上高圧ホース内に高圧水が残圧として封入されていますので不意の噴射で高圧水を被爆させる恐れがあります。

●噴流の中に手足を入れないでください。ケガをします。

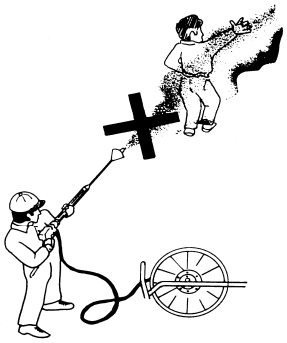
●ガンノズルのガンレバーは絶対にひもや針金等で固定しないでください。必ず手を離せば噴射が停止するようにして使用してください。緊急時の対応が遅れるだけでなく固定したままで、ガンノズルが手から離れますと、ノズルやホースが踊ってケガをしたり、高圧水を浴びる原因となります。

●ガンノズルから噴射する前に両手でしっかりとガンノズルを構えてから作業を開始してください。

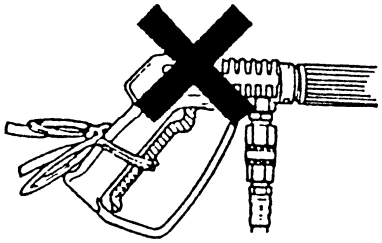
●エンジン始動の時、ガンレバーがロックしていることを確認してください。突然の噴射で高圧水を浴びる恐れがあります。

●本機から離れる場合は、必ずエンジンを停止しガンレバーを握り高圧ホース内の残圧を抜いてください。不意の高圧水の噴射を防止できます。

人や生物に向けない！



ガンレバーの固定禁止



●高圧ホースを偏った方向から引っ張ったり、ホースで本機を引っ張らないでください。ホースを傷め、漏れにより高圧水を被爆したり、本機が転倒し、火災やケガの原因となります。特に作業中は高圧ホースに余裕を持たせ、本機の転倒・移動には十分注意してください。

●運転中及び運転直後のエンジンの高温部（特にマフラ）、エンジンのオイル、ポンプ及びポンプのオイルは高温です。触れないでください。ヤケドします。

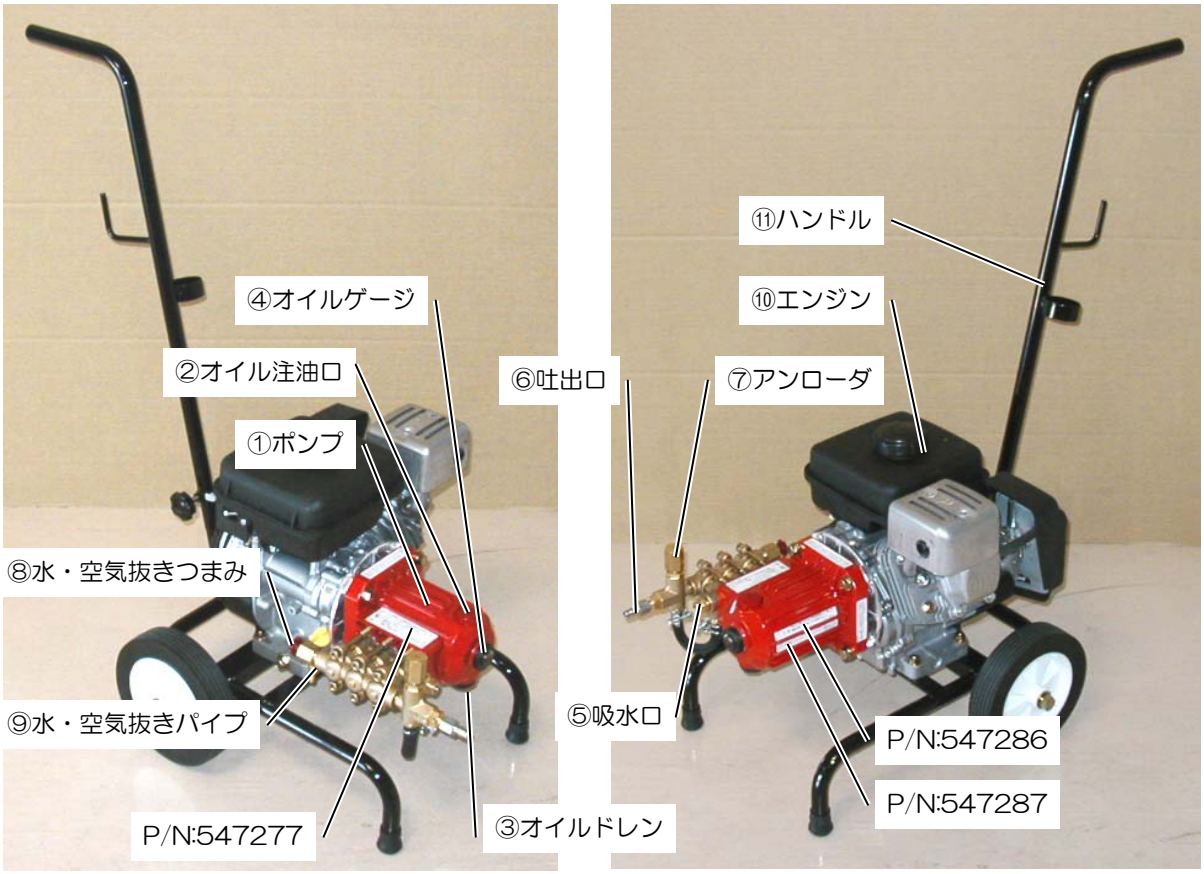
（４）ご使用後の注意

●保護具は常に正常な機能を有するように点検・整備してください。
●長期間使用されない時は、燃料を全て抜き取ってください。火災や故障の原因となります。
●エンジンが完全に冷えてから格納してください。火災の原因となります。
●湿気の少ない場所に、ホコリやゴミが付着しないように保管してください。火災の原因となります。

２．各部のなまえとはたらき

●機械本体及び付属品を点検して損傷、欠品等がありましたら、すぐに本機をご購入された販売店にご連絡してください。

■機械本体



①ポンプ
吸水ホースから水を吸い込み、加圧して高圧ホース、ガンノズルへ送ります。

②オイル注油口
ポンプの潤滑用オイルを入れる口です。

③オイルドレン
ポンプの潤滑用オイルをここから抜きます。

④オイルゲージ
ポンプの潤滑用オイルの量を確認するところです。

⑤吸水口
ここから水を吸い込みます。付属品の吸水ホースを接続します。

⑥吐出口
加圧された水の取り出し口です。付属品の高圧ホースを接続します。

⑦アンローダ
圧力の調整をします。また、運転中に噴射を停止するとポンプ本体に圧力（負荷）をかけない構造になっています。この時、高圧ホース内には高圧水が封入されています。

⚠ 注意

・圧力は出荷時に調整済みです。調整はしないでください。規定圧力以上に上げると、故障や不具合の原因となり危険です。

⑧水・空気抜きつまみ
始動時に吸水ホース、ポンプ内の空気を排出し、吸水しやすくします。

注意

・始動後は必ず閉めてください。水漏れにより、圧力が上がらなくなります。

⑨水・空気抜きパイプ
空気抜き作業時に空気及び水が排出されるところです。

⑩エンジン
ポンプを回す動力源です。詳しくは、同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

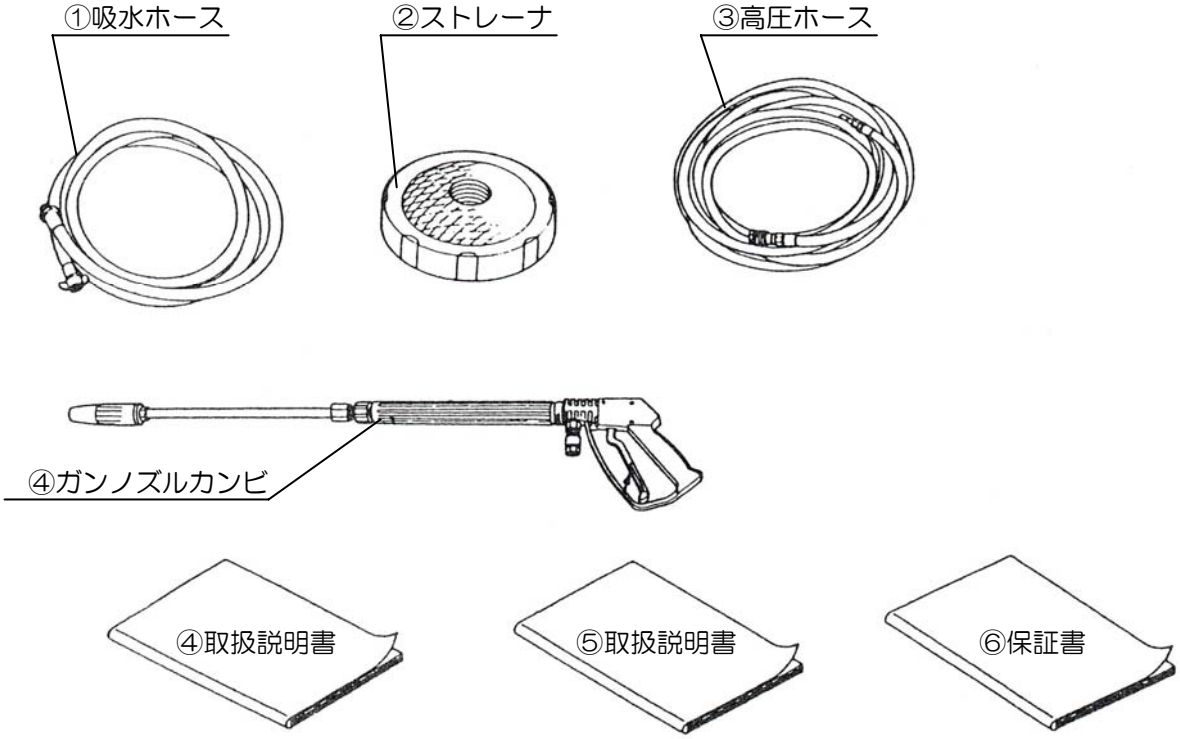
⑪ハンドル
移動時はこれを支えてください。

⚠ 注意

・エンジンが十分冷えてから移動してください。火災やヤケドの原因となります。
・本機を必要以上に傾けたり、移動時に手を離さないでください。機械転倒によりケガをします。

３．付属品

■標準付属品



No.	名称	部品番号	個数	備考
1	吸水ホース	547264	1	9.5×2.5M
2	吸水ストレーナ	545687	1	
3	高圧ホース	547256	1	10m
4	ガンノズルカンビ	548429	1	バリアブルノズル
5	取扱説明書	547260	1	本機
6	取扱説明書	―	1	エンジン（カワサキ）
7	保証書	―	1	

■標準付属品のなまえとはたらき

①吸水ホース
　タンクから水を吸い込むホースです。

②吸水ストレーナ
　タンクへ沈め、水の中のゴミ等の不純物をろ過します。

③高圧ホース
　ポンプで加圧された水をノズルへ送ります。

⚠注意

・高圧水が通りますので、接続・損傷の有無を十分に確認してください。

④ガンノズル
　高圧水を対象物に噴射します。

⚠警告

・ノズル先は絶対に人や生物に向けないでください。
・噴流の中に手足を入れないでください。
・ガンレバーは絶対にひもや針金等で固定しないでください。必ず手を離せば噴射が停止するようにしてください。

４．主要諸元

名称			GSW1007(BIGM)
寸法（長さ×幅×高さ）		mm	850×580×850
乾燥質量		kg	21
ポンプ	名称		GSW1007-PUMP
	最高吸水量	L/min	7.0
	圧力	MPa	10.0
	圧力最高回転速度	min^{-1}	3600
	吸水口		G3/8
	潤滑油量	L	0.30
エンジン	名称		カワサキFJ100D
	定格出力	kW/min^{-1} [ps/min^{-1}]	1.7 [2.3]
	始動方式		リコイルスタータ（減圧式）
	潤滑油量	L	0.46
	燃料タンク容量	L	1.8

●改良のため予告なく諸元を変更することがあります。

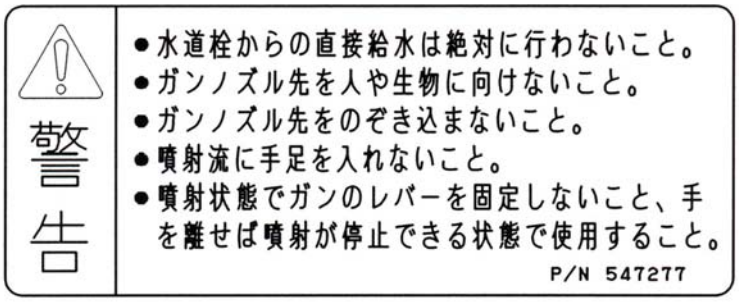
５．⚠警告ラベルの取扱い

⚠注意

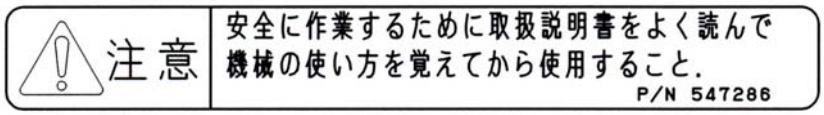
・いつも汚れや泥を取り、表示内容がハッキリと見えるようにしてください。
・警告ラベルが損傷したなら、新しいものと交換してください。
・警告ラベルを貼ってある部品を交換したときは、必ず新しい警告ラベルを、取り外した部品を同じ場所に貼ってください。

●本機には、次の警告ラベルが貼ってあります。よく読んで理解した上で作業してください。
下記にその内容を記載してありますのでよく読んでください。

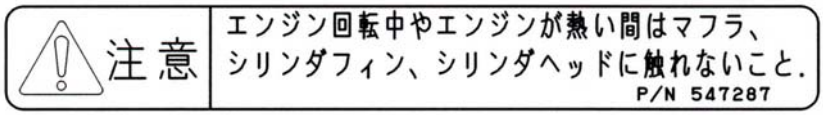
P/N 547277



P/N 547286



P/N 547287



６．始業前の準備

⚠注意

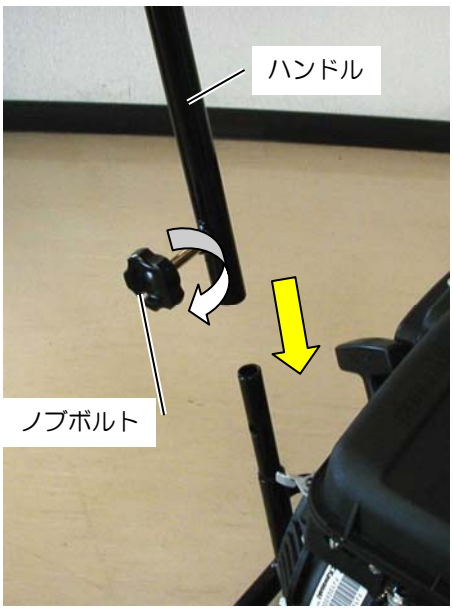
・始業前の準備は、エンジンを停止して行ってください。事故やケガをします。

■ハンドルの組立

⚠注意

・ボルトは確実に締め付けてください。締付が緩いとハンドルが外れ、ケガの原因となります。

●フレームにハンドルを差込み、ノブボルトで締め付けてください。



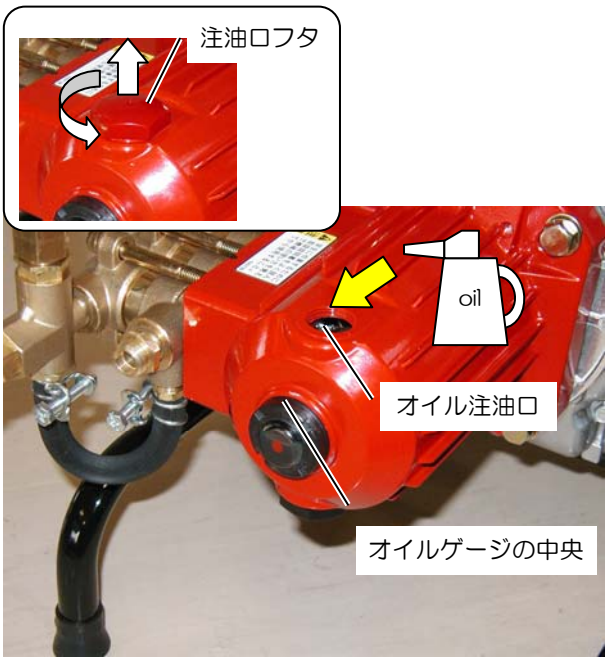
■オイルの給油・注油

注意

・オイルの給油、確認は機械を水平にして行ってください。焼き付きの原因となります。
・出荷時にオイルは入っていません。ご使用前に必ずオイルを入れてください。
・注油口フタ、エンジンのオイルゲージは確実に締めてください。緩いとオイルが漏れることがあります。
・オイルは SE 級以上のエンジンオイル SAE10W-30 を使用してください。

■ポンプへのオイル給油・補給

●初めて使用される時は、オイルをオイルゲージの中央赤印まで入れてください。
オイル量は約 0.30 リットルです。
①オイルゲージの中央の赤印まで油面があるか確認してください。
②少ない時には新しいオイルを補給してください。
●汚れや変色が著しい場合は交換してください。
交換時期、方法は 、20 ページを参照してください。
③給油・補給・交換後は注油口フタを確実に締めてください。



エンジンへのオイル給油・補給

●初めて使用される時は、オイルを入れてください。
　オイル量は　カワサキ FJ100D・・・約 0.46 リットル
①規定量にオイルがあることを確認してください。
②少ない時には新しいオイルを補給してください。
●汚れや変色が著しい場合は交換してください。
●詳しくは同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。
③給油・補給・交換後は注油口フタを確実に締めてください。

■燃料の給油

⚠ 危険

火災防止のため下記の項目を必ず守ってください。
・給油中は、エンジンを停止してください。
・給油中は、火気を近づけないでください。
・こぼさないように燃料を補給してください。こぼれた場合はすぐに拭き取ってください。
・給油後、燃料タンクのフタは確実に締めてください。

●燃料は自動車用無鉛ガソリンを使用してください。
●燃料補給時には燃料コシ網を必ず使用してください。
●詳しくは同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

■設置

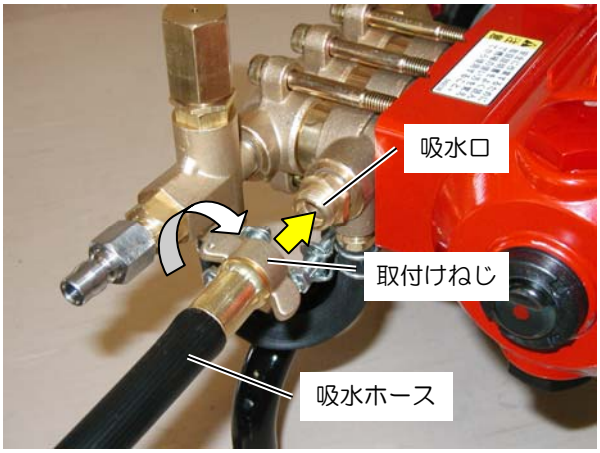
⚠ 注意

・本機には作業者以外の人や動物を近づけないでください。
・周囲に火気やガソリン等の危険物、燃えやすいものがないことを確認してください。
・換気の悪い場所では運転しないでください。また、エンジンの排気方向は塞がないでください。
・機械を設置した周りには物を置かないでください。特に操作部は、無理のない姿勢で見え操作できるようにしてください。
・本機は被洗浄物と十分に離し、作業中に水や飛沫がかからない水平で平坦で衝撃・落下物のない場所に設置してください。
・設置時に衝撃を与えないでください。

■吸水ホースの取付け

注意

・吸水ホースの接続が不完全な時や吸水ホースを山なりにしたり、折ったり、つぶしたりすると空気を吸い込み、吸水しない、異常振動が出る等で機械の寿命を縮めることがあります。



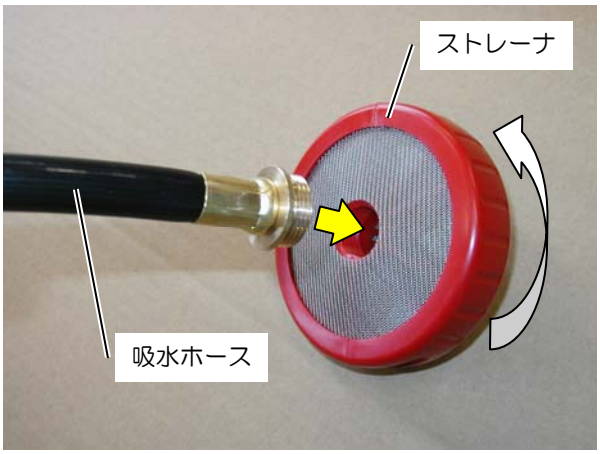
●取付け前に吸水ホースの取付けねじ部内にあるパッキンの紛失及び破損が無いか確認してから吸水口に最後までしっかりとねじ込んでください。
●ホースは山なりにしたり、折ったり、つぶしたりしないでください。

■吸水ストレーナの取付け

注意

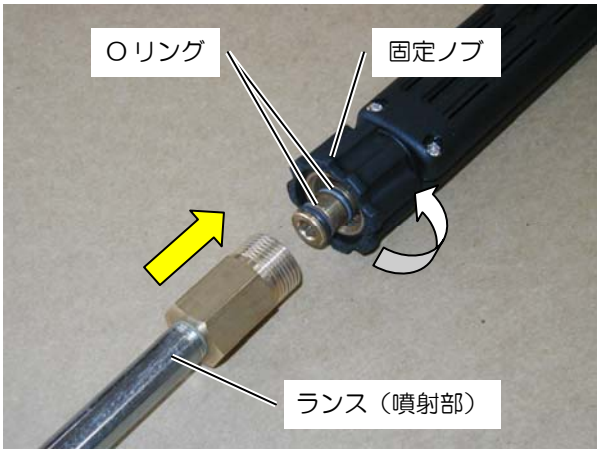
・吸水する度に清掃してください。

●ストレーナを吸水ホースの先端に最後までしっかりとねじ込んでください。



■ガンノズルの組立

●O リングの紛失及び破損がないか確認してからランス（噴射部）をガンに押し込んで固定ノブを回して組みつけてください。

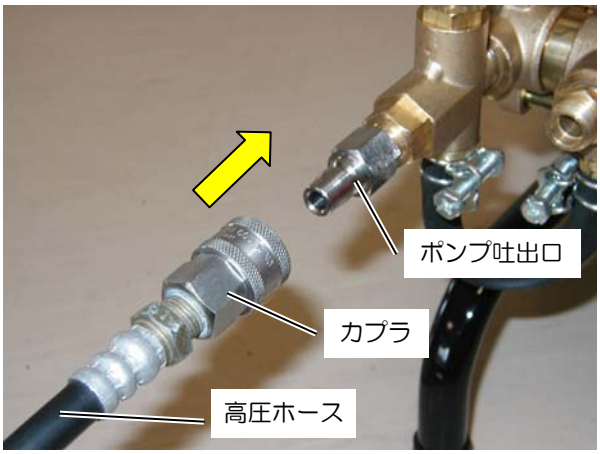


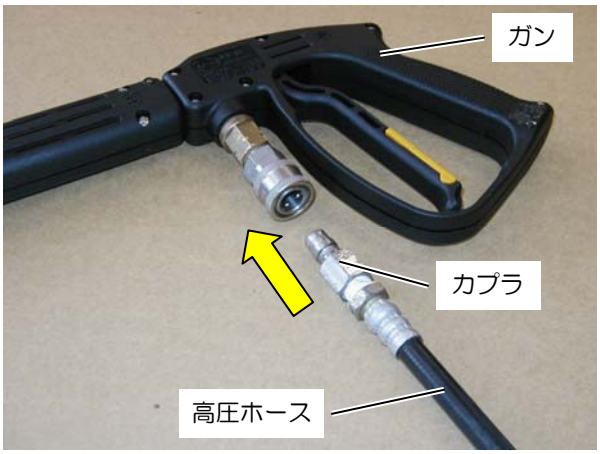
■高圧ホースの取付け

⚠危険

・吐出ホースの接続は確実に行ってください。事故やケガの原因となります。

●吐出ホースのカプラをポンプ吐出口及び、ガンノズルに確実に差込み、「カチン」と音がするまで強く、いっきに押し込んでください。両者を左右に引いて外れないことを確認してください。





７．始業点検

⚠注意

・ケガや事故防止のため、点検整備を行う時には必ずエンジンを停止し、水平で明るい場所で行ってください。
・エンジンをかけた状態で点検整備を行う必要がある場合には自分で行わず、必ず販売店のサービス担当者に依頼してください。ケガや事故の原因となります。

●故障を未然に防ぐには機械の状態をいつも知っていることが大切です。始動前には必ず下記の点検を行ってください。

区分	項目	点検内容	処置
各区分共通	ネジ・ボルト	ネジの緩み、脱落はないか	点検・締付をします
		変形・損傷はないか	修理を依頼します
		ゴミやホコリはないか	清掃します
ポンプ	潤滑油	ゲージ中央の赤印に油面があるか	赤印まで補給します
		オイルが汚れていないか	交換します
		オイル漏れはないか	修理を依頼します
ストレーナ		給水時毎に清掃しているか	清掃します
吸水ホース 高圧ホース		ホースの損傷はないか	交換します
		パッキンの紛失・損傷はないか	補充・交換します
		ネジ部の損傷はないか	交換します
		接続部に異物はないか	清掃します
ガンノズル		詰まりはないか	清掃します
カプラ		変形・損傷はないか	修理を依頼します
		接続部に異物はないか	清掃します
エンジン	潤滑油	規定量のオイルが入っているか	規定レベルまで補給します
		オイルが汚れていないか	交換します
		オイルの漏れはないか	修理を依頼します
	燃料	燃料の漏れはないか	修理を依頼します
		燃料タンクに燃料が入っているか	燃料を給油します
	エアクリーナ	エレメントは汚れていないか	清掃します
全体	異常音	異常音はないか	運転を停止して原因を調べます
	異常振動	異常振動はないか	運転を停止して原因を調べます
	水漏れ	水漏れはないか	運転を停止して原因を調べます

８．始業運転

⚠注意

・始業運転中に異常があった場合には、ただちに停止して、22 ページの故障診断を参考にして処置してください。

●作業前に清水にて始業運転（16～17 ページ、始動、停止、運転）を行い、異常がないことを確認してください。

９．給水

⚠注意

・飲料用水源及び生物を飼育している湖沼からの直接給水は、絶対に行わないでください。

注意

・0～60℃の水を使用してください。高温水の使用は故障の原因になります。
・外気温が低くポンプが凍結している恐れがある場合は、ポンプを温水等で温めてから使用してください。ポンプが凍結したまま使用するとポンプが破損します。
・清水（上水道水）を使用してください。泥や砂等異物の多い水は使用しないでください。
　また、農薬、化学薬品、高粘度液、海水、温泉水やこれらを含む汚水は使用できません。
　故障の原因となります。
・目詰まり防止のため、給水する度に吸水ストレーナを清掃してください。
・吸水ストレーナが完全に水中に沈むようにしてください。故障や吸水しない原因になります。
・吸い込み揚程は、吸水ストレーナがポンプの吸水口の高さより、0.3m 以上低くならないようにしてください。故障や吸水しない原因になります。
・吸水ホースがタンクの縁などでつぶれないようにしてください。故障や吸水しない原因になります。

●タンクの中のゴミや沈殿物を取り除いてください。
●タンクに必要量の清水（上水道水）を入れてください。
●吸水ホースと吸水ストレーナをタンクの中に沈めてください。

１０．始動

⚠注意

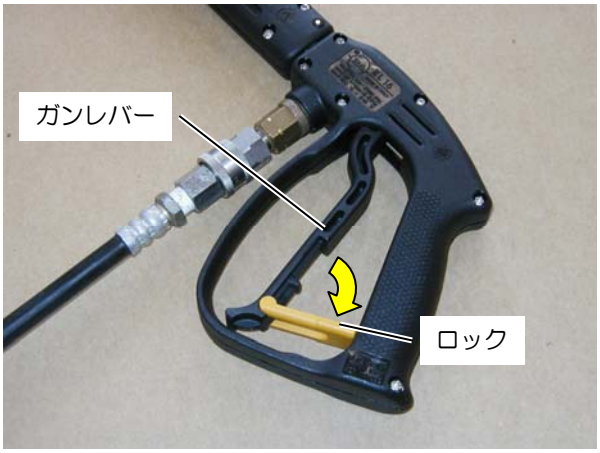
・作業前に清水で運転し、各部の異常や漏れがないことを確認してください。
・操作時、マフラは高温です。ヤケドしますから触れないでください。

■ガンノズル

●ガンレバーをロックしてください。

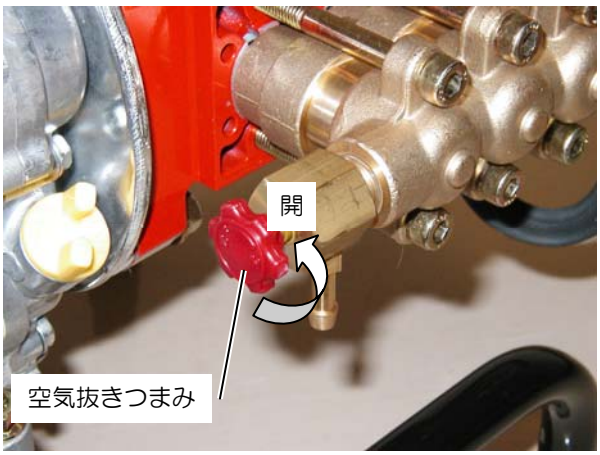
⚠注意

・ガンレバーをロックしていないと、不意にノズルから噴射する恐れがあり、事故の原因となります。



■水・空気抜きつまみ

・水・空気抜きつまみを全閉の位置からおよそ 1/4 回転開いてください。



■エンジン

●詳しくはエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

１．燃料コックを開いてください。
２．エンジンスイッチを「ＯＮ」にしてください。
３．スロットルレバーを「半開」にしてください。
４．チョークレバーを「全閉」の位置にしてください。エンジンが暖まっている時はチョークレバーを「開」の位置にしてください。
５．フレーム上部をしっかり押さえ、スタータグリップを握り、圧縮位置まで軽く引き、この位置から勢いよく引っ張ってください。

⚠注意

・マフラに手を置いて操作しないでください。ヤケドします。
・スタータグリップを引いたまま手を離さないでください。始動装置を破損することがあります。
・運転中はスタータグリップに触れないでください。エンジンに悪影響を与えます。

●2～3 回スタータを引いても始動しない場合は、燃料の吸い過ぎとなり、始動困難になることがありますので、チョークレバーを「開」にしてから操作してください。

■空気抜き作業

注意

・空気抜き作業を完全に行わないと、規定の圧力まで上昇しなったり、圧力振動を起こし、故障の原因となります。
・30 秒以内に吸水しない場合には直ちにエンジンを停止してください。故障します。吸水ホースの接続、ストレーナや水源をもう一度確認してください。
・空気抜き作業をしても吸水できない場合は、吸水ストレーナを外して水道栓からビニルホース等で水を送り込んでください。水・空気抜きパイプから水がでたら、吸水ストレーナを元に戻して空気抜き作業を行ってください。それでも吸水しない場合は、販売店に点検・修理を依頼してください。

１．エンジンが始動しますと、ポンプも始動し吸水を始めますので、水・空気抜きパイプから水が”勢い良く出る”ことを確認してください。
２．空気抜きツマミをしっかりと閉め込んでください。
３．エンジンの調子を見ながら徐々にチョークレバーを「開」に戻してください。最後は必ず「全開」にしてください。

■暖機運転

●スロットルレバーを低速側にして 2～3 分間ほど暖機運転してください。

注意

・ガンノズルから噴射しない状態で 5 分間以上運転しないでください。故障の原因となります。

●異常音・異常振動・水漏れがないか確認してください。

１１．停止

■停止

●エンジンについては、同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。
１．作業が終了したら、ガンレバーを離して噴射を停止し、ガンレバーをロックしてください。
２．スロットルレバーを「低速」にして、2～3 分間冷却運転してください。
３．エンジンスイッチを「ＯＦＦ」（ＳＴＯＰ）にしてエンジンを停止してください。
４．ガンレバーを握り高圧ホース内の圧力を抜いてから、再びガンレバーをロックしてください。
５．燃料コックを閉じてください。

■緊急停止

●緊急にエンジンを停止する時は、エンジンスイッチを「ＯＦＦ」（ＳＴＯＰ）にしてください。

⚠ **注意**

・冷却運転を行わずにエンジンを停止すると破裂音がすることがあります。
・緊急停止は機械に負担をかけ寿命を縮めますので、緊急時以外は行わないでください。

１２．運転

⚠注意

・操作時にマフラ等熱くなる部分に触れないでください。ヤケドします。

■運転時、作業時の注意事項

⚠警告

・ガンノズルの先を人や動物に向けないでください。
・噴流の中に手足を入れないでください。
・ガンレバーは絶対に噴射状態でひも、針金等で固定しないでください。緊急時の対応が遅れます。

⚠注意

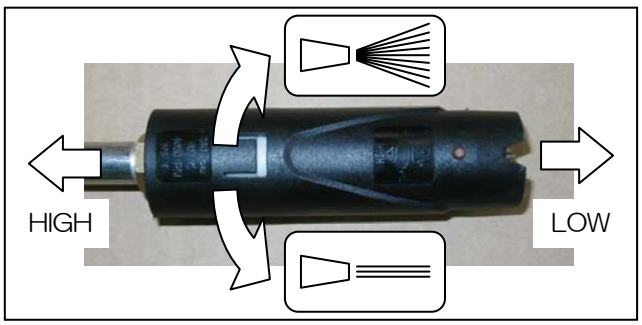
・作業中は異常音、異常振動、液漏れに注意し対処してください。事故や高圧水を被爆します。
・高圧ホースを偏った方向に引いたり、ホースで本機を引かないでください。
・エンジン運転中に作業を一時中断する時は、必ずガンレバーをロックしてください。万一の噴射を防止できます。

注意

・エンジンの回転数は本機の振動が大きくなる点（共振点）では使わないでください。
・エンジンを始動させたままで、5 分以上、ガンノズルからの噴射を停止しないでください。
ポンプ内で水が循環し、高温となり故障します。5 分間以上噴射を停止するときはエンジンを停止させてください。
・タンクの水の残量に注意し、吸水しなくなったら直ちにエンジンを停止してください。

■運転

１．エンジン始動の状態からスロットルレバーを「高速」にしてください。
詳しくはエンジンの取扱説明書をよく読んでください。
２．ガンレバーのロックを解除してください。ガンノズルを手でしっかり握り、中間部を持って、ノズル先を被射体に向けてガンレバーを握ると高圧水が噴射されます。
３．バリアブルノズルの使用方法
このノズルは、高圧・低圧に切り替えることができます。また、それぞれの圧力で、直射・扇形と無段階に変形できます。



■洗浄時の注意事項

●洗浄物にノズルを近づければ、洗浄力が増すわけではありません。洗浄力が高くなるのは 20～25cm の距離です。
●堅くこびり付いた汚れ、例えば車についた泥などは水圧だけではおちません。水流を弱くしてブラシなどを併用してください。

１３．作業終了後

⚠注意

・高圧ホースを外す時は、ガンレバーを握り、水を完全に抜き残圧を抜いてから外してください。
　高圧水を浴びます。

注意

・空運転及び水抜きは確実に行ってください。凍結により機械破損の原因となります。
・空運転は機械保護のため１分間程度以内にしてください。
・機械について水はきれいに取り去ってください。発錆や故障の原因となります。
・損傷個所のある場合は、修理してから格納してください。この場合、部品、消耗部品は全て当社指定の純正部品をご使用ください。
・機械は凍結の恐れのない室内に保管してください。

●エンジンについては、同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

１．エンジンを始動させ、スロットルレバーを低速側にしてください。
２．水・空気抜きつまみを緩め、吸水ホース、吸水ストレーナをタンクから引上げてください。
　　ガンレバーを握り、各ホース内の水を排出し、水抜きを行ってください。（空運転）
３．各ホース内の水が排出されたら、すぐにエンジンを停止してください。
４．凍結破損防止のため、水・空気抜きつまみはあけておいてください。
５．燃料コックを閉じてください。

１４．保守点検

⚠注意

・ケガや事故防止のため、点検整備を行う時には必ずエンジンを停止し、水平で明るい場所で行ってください。
・エンジンをかけた状態で点検整備を行う必要がある場合には自分では行わず、必ず販売店のサービス担当者に依頼してください。ケガや事故の原因となります。

●機械を常に良好な状態で使うため、次の表に従って定期的に保守点検を行ってください。

項目＼時間		50 時間ごと	100 時間ごと	200 時間ごと	250 時間ごと	300 時間ごと
ポンプ	ポンプのオイルの交換	初回 50 時間				○
	ポンプ本体の分解・点検					※○
	アンローダの分解・点検					※○
エンジン	エンジンオイルの交換	○	（初回 8 時間にて交換）			
	点火プラグの清掃		○			
	点火プラグ隙間の調整		○			
	シリンダヘッドのカーボン除去				※○	
	吸・排気弁座の点検すり合わせ				※○	
	弁隙間の調整				※○	
	エアクリーナのエレメント清掃	25 時間ごと				

●エンジンについては同梱のエンジンの取扱説明書に従ってください。
※印は、最寄の販売店に依頼してください。

■点検整備の方法

●ポンプオイルの交換

⚠注意

・オイルを抜く時は、十分オイルが冷えてから行ってください。
・オイルの交換等で出た廃油を投棄・焼却等しないでください。水質汚濁、土壌汚染、大気汚染になります。販売店またはお近くのガソリンスタンドにご相談ください。
・オイルを給油する時は機械を水平にして行ってください。焼き付きの原因となります。

１．オイルドレンを外し、オイルを抜いてください。
２．新しいオイルを給油口から入れてください。油面がオイルゲージの中央の赤印にくるように入れてください。
　オイルの種類は、SE 級以上 SAE10W-30。オイル量は約 0.30 リットルです。
３．給油後、注油口フタを手で確実に締めてください。

●エンジンについては、同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んで整備してください。

１５．長期格納

●長い間使用しない場合は、次の要領で手入れしてください。

⚠危険

・燃料を入れたままですと、火災の原因になります。また、燃料の変質で次の始動が困難になります。
必ず燃料は、抜いてください。
・火災防止のため、燃料を抜く時はエンジンを停止して、火気を近づけないでください。
また、風通しのよい場所で行ってください。
・抜いた燃料は、金属缶に入れて保管するか、他の機械で使用するなど危険のないように処理してください。

注意

・オイルは自然に劣化します。使用しない場合も定期的に新しいオイルと交換してください。

●エンジンについては、同梱のエンジンの取扱説明書をよく読んでください。

１．保守点検項目を確認してください。
２．不具合個所を整備してください。
３．ポンプの水抜き運転（空運転）をしてください。
４．各ホース、ガンノズルの水分を取り、ゴミや砂が付かないようにして格納してください。
５．凍結破損防止のため、水抜きを十分に行い、水・空気抜きつまみは開けておいてください。
６．燃料タンクと気化器から燃料を抜いてください。
７．燃料コックを閉じてください。
８．ポンプとエンジンのオイルを交換してください。
９．スタータグリップを引いて、重く手ごたえのあるところ（圧縮位置）で止めてください。
１０．塗装のはがれた部分は、サンドペーパー等で錆を落とし、塗料を塗ってください。
１１．機械外部を清掃し、オイルのしみた布できれいにみがいて錆止めをしてください。
１２．箱等に入れ、湿気の少ない風通しのよい室内に保管してください。

１６．故障診断

●この項目を確認しても故障が直らない場合は、最寄の取扱店または当社の営業所にお問合せください。

■エンジンが始動しない

症状	原因	対策
気化器に燃料がこない	燃料がない	補給
	燃料コックが閉じている	開く
	燃料コック部のストレーナの詰まり	点検清掃
	燃料パイプの折れ曲がり、詰まり	点検清掃、交換
燃料があり点火プラグが発火しない	スイッチが「ＯＦＦ」の位置にある	「ＯＮ」にする
	燃料の吸い過ぎ	乾かす
	点火プラグの間隙不良	調整、交換
	点火プラグの絶縁不良	点検清掃、交換
燃料があり点火プラグが発火する	燃料の不良	交換
	エンジンが冷えているのにチョークレバーが開いている	閉じる
	エンジンが暖まっているのにチョークレバーが閉じている	開く
	エアクリーナエレメントの目詰まり	点検清掃

■ポンプのトラブル

症状	原因	対策
吸水しない	清水（上水道水）以外の使用	清水（上水道水）を使う
	空気抜き作業を行っていない	空気抜き作業を行う
	吸水ストレーナの目詰まり	点検清掃
	吸水ホースの破損	点検交換
	吸水ホースの締付不良	締付け
	吸水ホースのパッキン不良、脱落	交換
	タンクに水がない	水を入れる
	吸水ストレーナが水中にない	水中に沈める
	吸水ストレーナの高さが本機より30cm 以上低い位置にある	30cm 以下にする

■圧力が上がらない

症状	原因	対策
	使用ノズルの噴霧量が多過ぎる	適正ノズルに交換
	ノズルの磨耗	点検交換
	吸水量の不足	上記吸水しないの項

１７．サービスと保証について

■保証書について

⚠警告

・機械の改造は危険ですので決して改造しないでください。改造した場合や、取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合、使用上の誤りがあった場合は、メーカーの保証対象外になりますのでご注意ください。

保証書は、お客様が保証期間中に保証修理を受けるときに、ご提示いただくものです。
お読みになられた後は、大切に保管してください。

■アフターサービスについて

○始業点検時や使用中に不具合が発見された場合は、すぐに適切な整備をして下さい。お買い上げの販売店にご連絡下さい。
○連絡していただく内容
　●機種名
　●製造番号
　●故障内容　なにが・どうしたら・どんな状態で・どうなったかを詳しくお話し下さい。
○本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作の定期的な整備が不可欠です。
　年に一度は、お買い上げの販売店に、点検整備をお願いして下さい。
　この時の整備は有料となります。

■補修部品の供給年限について

本製品の補修部品の供給年限は、本製品の製造打ち切り後９年です。
但し、供給年限内であっても、特殊部品については納期等をご相談させていただく場合があります。
補修用部品の供給は、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。

■機体廃棄時のお願い

機体を廃棄する時は、産業廃棄物として処理してください。

製造元：株式会社丸山製作所

本社　〒101-0047　東京都千代田区内神田3-4-15　TEL03(3252)2288

P/N 547260-01 2004.5