

RYOBI®



エンジン高圧洗浄機

EJP-160

EJP-200

取扱説明書

このたびは、エンジン高圧洗浄機をお求めいただきまして、まことにありがとうございます。

- この説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。そのあと大切に保管いただき、わからないときは、再度お読みください。



もくじ

ご注意	1
仕様、付属品	2～3
各部のなまえと使用準備	4～5
ホースの脱着方法	6～7
始動	8～9
運転	10～11
終了	11
点検と整備	12～14
長期保管	14
薬剤散布について	15
故障かなと思ったら	16

●改良のため、お断りなく仕様、外観を変更することがあります。

ご注意

お使いになるときは、事故や器具の故障を防ぐために、次のことは必ずお守りください。

ご使用前は

- 服装はすそじまりのよいものとし、水がかかっても構わないものにしてください。
- 子供や説明を受けていない人には、使用させないでください。
- 疲労時や病気のと看、また、飲酒によるアルコールの影響が出ているときには使用しないでください。
- エンジンオイル、ポンプオイルの点検を行ってください。
- ネジ類のゆるみ、部品の破損、摩耗がないかの点検、整備をしてからご使用ください。
- エンジンの排気ガスは有害です。室内、及び換気の悪い場所では使用しないでください。

ご使用中は

- ポンプに水が行っていない状態で、1分以上運転しないでください。1分以上運転した場合は、エンジンを停止させ5分以上放置し、ポンプを十分冷却した後、運転を再開してください。
- 両手でガンをしっかり握り、安定した体勢で使用してください。
- ガンのノズルからは非常に高圧の水が噴射され危険です。噴射の方向に人、動物、壊れやすい物などがいないことを確認してから作業してください。
- 水の圧力を確めるため、噴射している水に手をあてることは、絶対にしないでください。
- ガンのレバーをひもや針金で固定して使用しないでください。
- 使用中、製品は熱くなります。使用中や使用直後に手で触れたり、水をかけたりしないでください。

燃料について

- 燃料補給は必ずエンジンを停止させ、十分に冷えてから補給してください。
- タバコを吸いながら、または火気の近くでは、絶対に燃料補給しないでください。

ご使用後は

- 高圧ホースをガン、またはポンプからはずす場合は、まずガンのレバーを引き、圧力を抜いてからはずしてください。
- エンジンオイル、ポンプオイルの交換は、定期的に行ってください。
- 凍結の恐れのある地域では、ポンプ、及び高圧ホースの水を抜き、十分に陰干しの後、収納してください。
- 長期保管する場合は、燃料タンク、及びキャブレタ内の燃料を抜いてください。

仕様、付属品

●仕様

型 式			EJP-160	EJP-200
寸 法	長さ×幅×高さ	mm	1090×570×860	1090×570×860
重 量		kg	66.4	66.4
ポン プ	形 式		3連プランジャ	3連プランジャ
	許 容 水 温	℃	60以下	60以下
	オ イ ル 容 量	ℓ	0.6(自動車用エンジンオイル SAE 10W-30)	0.6(自動車用エンジンオイル SAE 10W-30)
エン ジ ン	形 式		空冷4サイクル傾斜方横軸 OHVガソリンエンジン	空冷4サイクル傾斜方横軸 OHVガソリンエンジン
	排 気 量	cc	296	296
	連続定格出力	PS/r.p.m.	6.0/3600	7.5/3600
	最 大 出 力	PS	8.0	10.0
	最大トルク	kg·m/r.p.m.	1.8/2800	1.97/2800
	キャブレタ		フロート式	フロート式
	点 火 方 式		無接点マグネット点火	無接点マグネット点火
	スパークプラグ		NGK BP5ES	NGK BP5ES
燃 料	使 用 燃 料		自動車用無鉛ガソリン	自動車用無鉛ガソリン
	タンク容量	ℓ	6.0(連続運転 約2時間)	6.0(連続運転 約2時間)
能 力	圧 力	kgf/cm ²	160(約160bar)	200(約200bar)
	水 量	ℓ/min	16	16

※重量には燃料は含まれていません。

●通常付属品(箱をあけましたら、以下のものがそろっているかよくお確かめください。)

●ガン



●高圧ホース(20m)



●吸水ホース (3m×内径φ13mm)



●ストレーナ



●余水ホース(3m×内径φ13mm)



●ハンドル



- スパナ
- +ドライバー
- プラグレンチ



●高圧 ホースホルダー



●別販売品

●ランス

長さ1m



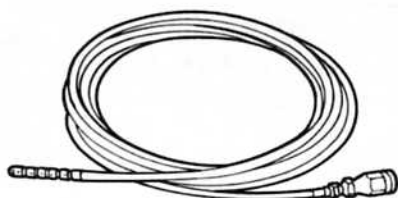
●ターボノズル

高圧直進ノズルを回転させて、洗浄効率を大幅に向上させ、広い面積の洗浄を能率よく行うことができます。



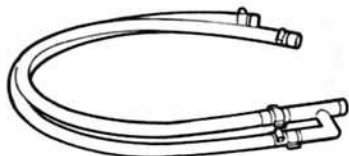
●パイプクリーニングキット

ホースの先端から高圧水を逆噴射することにより、パイプの中を進みながら洗浄を行います。



●水道給水アダプタ

洗浄水の余水(残り水)をポンプの吸水口にもどします。水道給水ホースに接続して使用します。



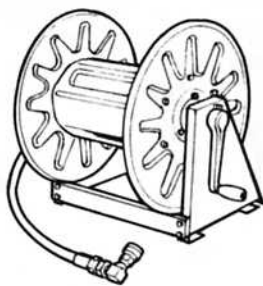
●ホースリール(可搬用)

両側の取手を持ち、容易に移動できます。(40m巻)



●ホースリール(本体用)

ポンプカバー上部に取りつけて使用できます。(40m巻)



●ロータリーブラシ

水圧により、内側のブラシが回転し、窓や床などの広い面積のブラシ洗浄を高速で行います。



●バリアブルノズル

噴射角度を直進から拡散(霧状)まで連続的に変えることができ、幅広い用途に対応します。

直進……泥などの洗い流しに。

拡散……薬剤散布などに。



●パイプクリーニングバルブ

パイプクリーニングホースの噴射と停止が手で操作できるとともに、長時間の連続した作業が楽にできます。

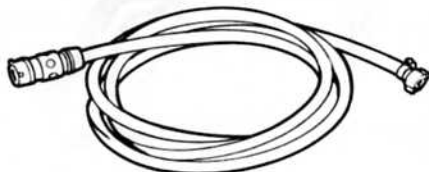


●水道給水ホース

水道水を直接利用する場合に使用します。ホースの水道側はワンタッチカプラになっており、蛇口に簡単に接続できます。

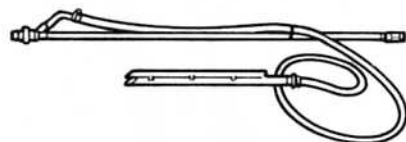
(ご注意)

水道からの給水量が1分間に16ℓ以上あることを確認したうえで、使用してください。



●サンドブラストキット

噴射する水に直径約0.25~2.5mmの砂を混入させ、高圧水だけでは落ちない錆、貝殻、ペンキや海草落としなどを行います。



各部のなまえと使用準備

●ポンプオイル

ご使用前に点検してください

- ポンプオイル点検口をのぞき、中央のオレンジ色の点印より上までオイルがあるか確認してください。万一、不足している場合は補充してください。

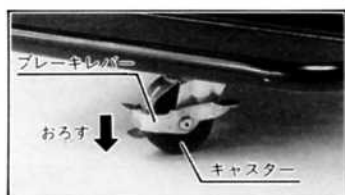


交換は、P.12を参照ください。

●キャスター

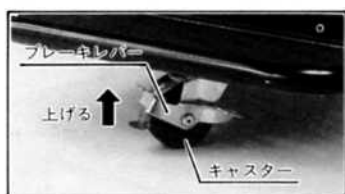
ブレーキ

- キャスターのブレーキレバーを前側に出し、ブレーキレバーをおろしてください。



解除

- キャスターのブレーキレバーを前側に出し、ブレーキレバーを上げてください。

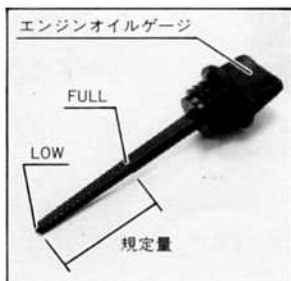


●エンジンオイル

ご使用前に点検してください

- エンジンオイルゲージをねじまない状態で差し込み、オイルが規定量あるかどうか確認してください。万一、不足している場合は補充してください。

交換は、P.13を参照ください。



●高圧ホースホルダー

- ハンドル穴にホルダーボルト部を差し込み、ワッシャを入れ袋ナットを付属のスパナで締めつけ固定してください。

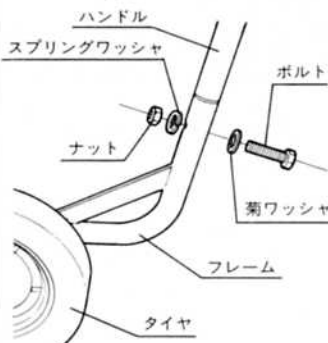
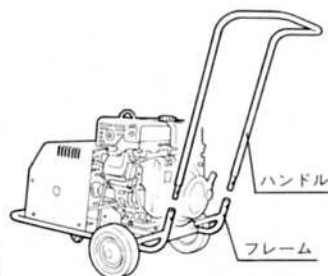


- 移動のときは、両方のホルダーに高圧ホースを掛け使用します。



●ハンドル

- ハンドルをフレームに差し込みます。
- 次に、固定穴に図の順にボルトなどを組みつけ、付属のスパナでしっかりとナットを締めつけてください。

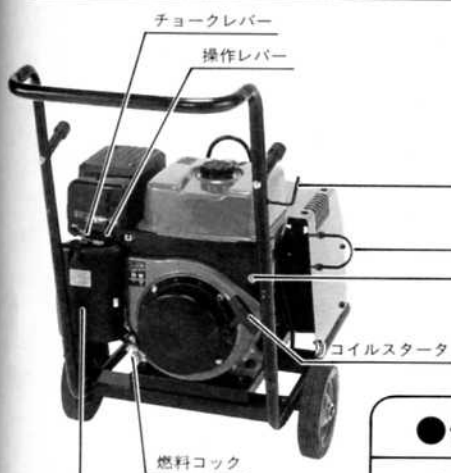
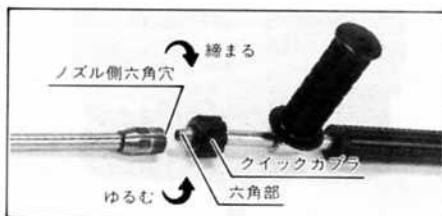


ご使用

- エア
- エア
- 出し
- エ
- ると
- 片手

●ガンとノズルの組みつけ

- ガンの先端についたクイックカブラの六角部に、ノズル側ランスの六角穴を合わせて差し込み、クイックカブラを最後までまわし、固定してください。



●停止ボタン

- 停止ボタンを押し、ひっかかりなく正常に作動するかお確めのうえ始動してください。

●エアクリーナ

●点検してください

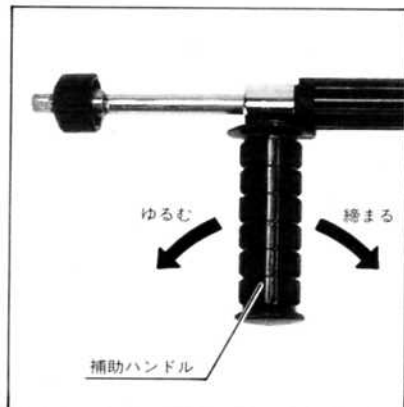
クリーナカバーの止め金具をはずし、クリーナカバー、エレメントを取り出してください。

フィルターが汚れているとき、オイル分がなく乾いている場合は、ガソリンで洗浄してエンジンオイルに浸し、よく絞ってもとの位置に組みつけてください。



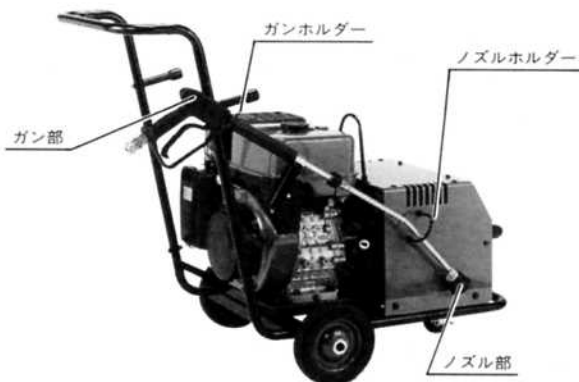
●補助ハンドルの固定

- 補助ハンドルをゆるめ、作業しやすい位置に移動して締めつけ、固定してください。

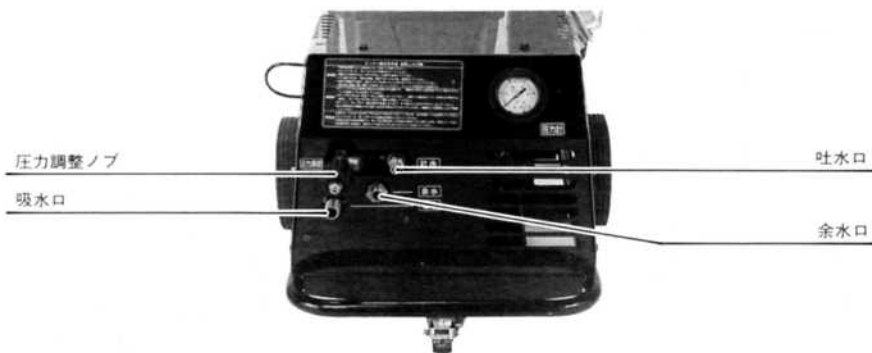


●ガン、ノズルホルダーの使い方

- ノズルホルダーにノズル部を通した後、ガン部をガンホルダーに掛けてください。



ホースの脱着方法



ホースは下記の順に取りつけてください。

●吸水ホース

取りつけ方

- 吸水ホースの本体側接続端子を本体の吸水口に差し込み、接続端子のリングを回ししっかりと締めつけてください。

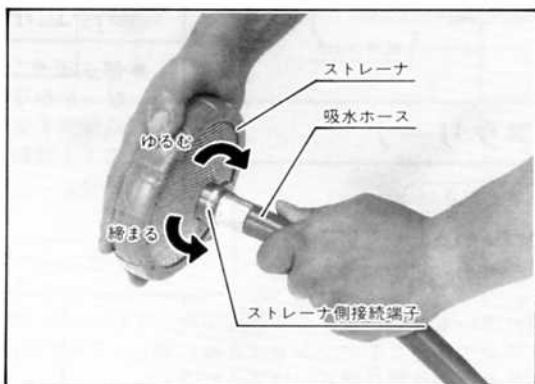
はずし方

- 吸水ホースの接続端子をゆるめ、ホースをはずしてください。



ストレーナの取り付け方

- 吸水ホースのストレーナ側接続端子に、ストレーナのためネジ部を合わせ、ストレーナを回してしっかりと取りつけてください。



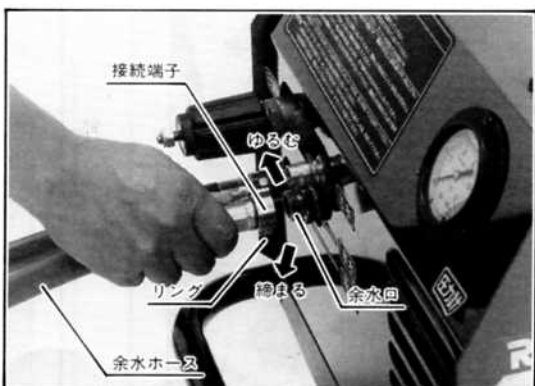
●余水ホース

取りつけ方

- 余水ホースの接続端子を本体の余水口に差し込み、接続端子のリングを回ししっかりと締めつけてください。

はずし方

- 余水ホースの接続端子をゆるめ、ホースをはずしてください。



● 高圧ホース

取り付け方

- 高圧ホースのワンタッチジョイント凹部のリングをホース側に移動したままの状態、本体の吐水口に差し込み、リングをもとにもどすと接続できます。



はずし方

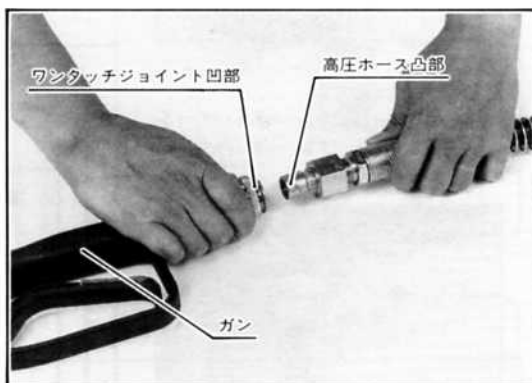
〈ご注意〉

ガンのレバーを握り、ホース内の圧力を抜いた後、高圧ホースの取りはずし作業を行ってください。

- 高圧ホースのワンタッチジョイント凹部のリングをホース側に移動させるとはずれます。

高圧ホースとガンの取り付け方

- ガンのワンタッチジョイント凹部のリングをガン側に移動したままの状態、高圧ホース凸部を差し込み、リングをもとにもどすと接続できます。



高圧ホースとガンのはずし方

〈ご注意〉

ガンのレバーを握り、ホース内の圧力を抜いた後、高圧ホースの取りはずし作業を行ってください。

- ガンのワンタッチジョイント凹部のリングをガン側に移動させるとはずれます。

燃料タンクに燃料(自動車用無鉛ガソリン)を入れてください。

〈ご注意〉

- ・こぼれた燃料はふき取ってください。
- ・購入後、2～3ヶ月以上経過した古い燃料は、エンジン不調の原因となりますので、絶対に使用しないでください。

1. ガンのレバーにある、安全装置を引き出し、止め位置にセットしてください。



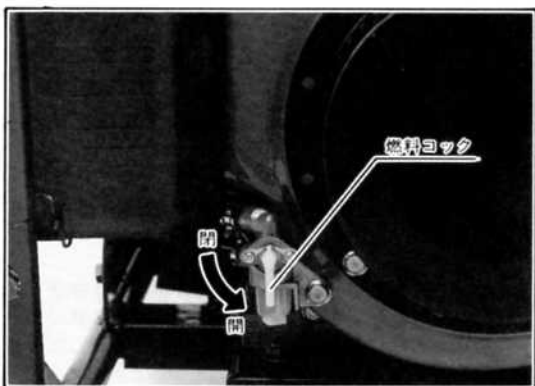
2. ストレーナをたまり水に完全に水没させてください。

〈ご注意〉

- たまり水の中にゴミや沈澱物がないようにしてください。
- ストレーナにつまり、吸水できなくなります。



3. 燃料コックを開いてください。



4. 操作レバーを低速(🐢)から高速(🐇)の方へ $\frac{1}{3}$ から $\frac{1}{2}$ くらい開いてください。

5. チョークレバーを全開にしてください。



6. リコイルスタータ(ロープ)を素早く引いてください。エンジンが始動したら、リコイルスタータノブをゆっくりと元の位置に戻してください。



7. エンジンが始動したら、エンジンの調子をみながら徐々にチョークレバーを全開にした後、操作レバーを低速(🐢)にし、アイドル状態としてください。



8. 余水ホースから水が出て来るのを確認してください。

〈ご注意〉

1分以上水が出て来ない場合は、エンジンを停止させ、5分以上放置し、各部の接続、ストレーナの目づまり、たまり水の状態を確認し、ポンプを十分冷却した後、運転を再開してください。


9. 操作レバーを低速(🐢)から高速(🐇)の方へ $\frac{1}{3}$ から $\frac{1}{2}$ 開き、暖機運転(約5分間)を行ってください。



●運 転

〈ご注意〉

- 両手でガンをしっかり握り、安定した体勢で使用してください。
- ガンのノズルからは非常に高圧の水が噴射され危険です。噴射の方向に人、動物、壊れやすい物などがいないことを確認してから作業してください。
- ガンのレバーをひもや針金で固定して使用しないでください。
- 使用中、製品は熱くなります。使用中や使用直後に手で触れたり、水をかけたりしないでください。

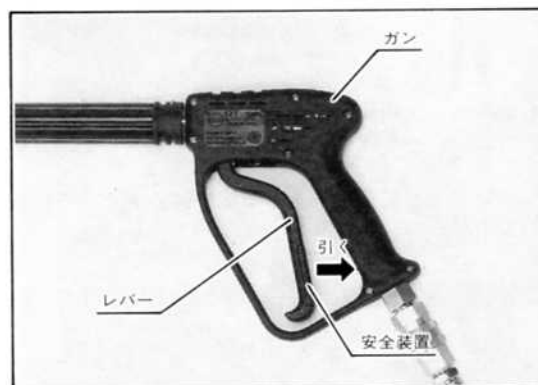
1. 暖機運転終了後、操作レバーを高速()にしてください。



2. ガンのレバーの安全装置を解除し、レバーを引くと、ノズル先端より高圧水が噴射されます。

〈ご注意〉

たまり水からガンに水が届くまで、しばらくの間噴射しません。

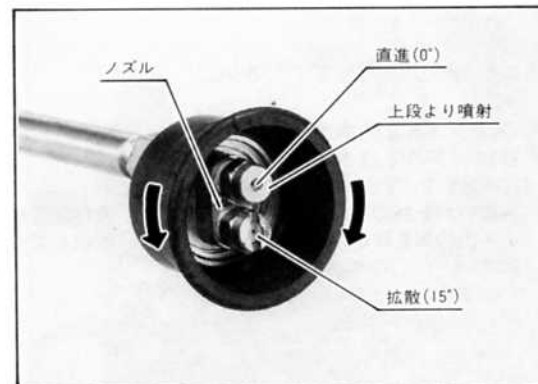


●ノズルの切換

〈ご注意〉

ノズルを切換えるときには、ガンのレバーを放し、ガンの安全装置をセットしてください。誤ってガンのレバーを握ると危険です。

- ノズルを切換える事により、噴射角度を変えることができます。希望する噴射角度のノズルを上段にセットし、作業してください。



● 圧力調整

〈ご注意〉

水の圧力を確めるため、噴射している水に手をあてることは、絶対にしないでください。

● ポンプの最大圧力は

EJP-160...160kgf/cm²

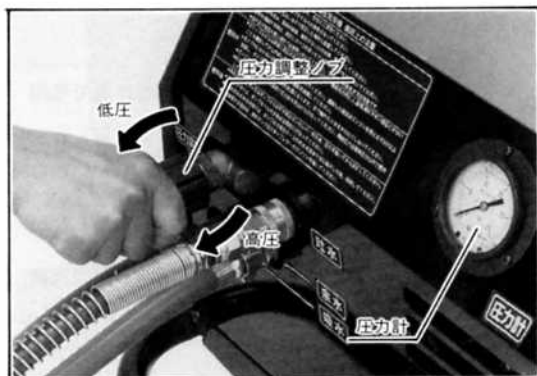
EJP-200...200kgf/cm²

で設計されています。

使用中、時々圧力計を確認し、上記圧力以下で使用するように、圧力調整ノブを調整してください。

〈ご注意〉

指示以上の圧力で使用すると故障します。

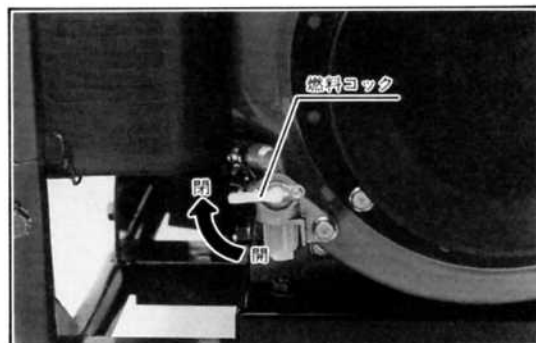
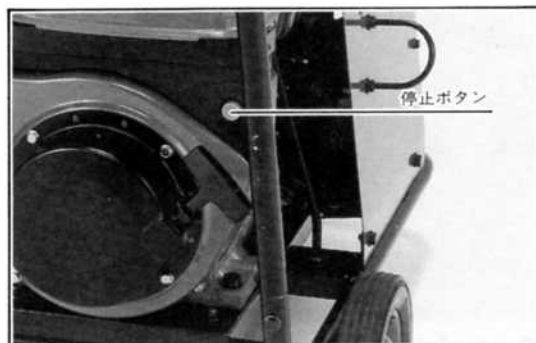


終了

1. ガンのレバーを放し、噴射を停止してください。
2. 操作レバーを低速(●)にして低速運転 (アイドリング) を1分以上続け、エンジンを冷やしてください。
3. たまり水からストレーナを引き出してください。
4. 高圧ホース内に高圧がかかっていますので、一度ガンレバーを握り、圧力、残水を抜いてください。
5. エンジンが完全に停止するまで停止ボタンを押してください。



6. 燃料コックを閉じてください。
 7. 高圧ホース、吸水ホース、余水ホースをはずし、各ホースの水抜きを行ってください。
- 〈ご注意〉
凍結のおそれのある地域では、ポンプ内、及び高圧ホース内の水を抜き、十分陰干しをした後、収納してください。



点検と整備

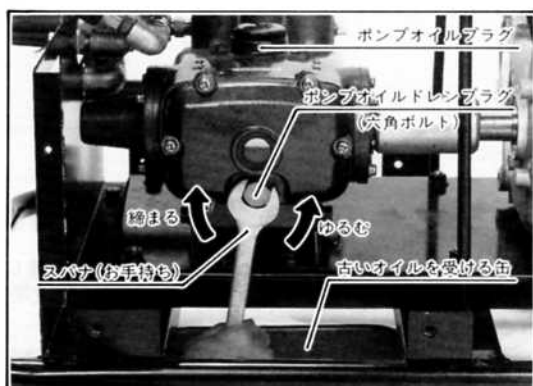
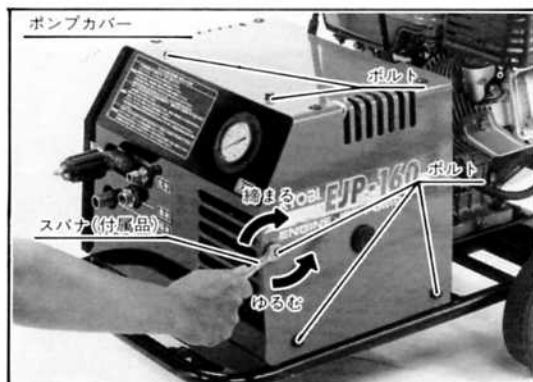
お買い上げいただきました高圧洗浄機を、いつまでも調子よく保つために、定期点検を行ってください。

	作業前	50時間毎	100時間毎
ポンプオイル	○(点検)		○(交換)初回 25時間
エンジンオイル	○(点検)	○(交換)初回 25時間	
エアクリーナ	○(点検)		
クランクケース(ポンプ)			○(注油)

●ポンプオイル

オイルが暖かいうちに抜き取り、新しいオイルを入れてください。

1. 新しいエンジンオイル(API分類SD級以上、または10W-30,600cc)を準備してください。
2. ポンプカバーの両側、及び上部2本のボルトを付属のスパナではずしてください。
3. 古いオイルを受ける缶をポンプオイルドレンプラグ(六角ボルト)の下に受け、プラグをお手持ちのスパナではずし、オイルを抜いてください。このときポンプオイルプラグをはずすと、早く抜けます。
4. 古いオイルが抜けたことを確認したら、ポンプオイルドレンプラグ(六角ボルト)をスパナでしっかり締めつけてください。
5. 新しいオイルをポンプオイルプラグの取付口より注入し、ポンプオイル点検口をのぞき、中央のオレンジ色の点印より上までオイルがあるか確認してください。万一、不足している場合は、補充してください。



●エンジンオイル

オイルが暖かいうちに抜き取り、新しいオイルを入れてください。

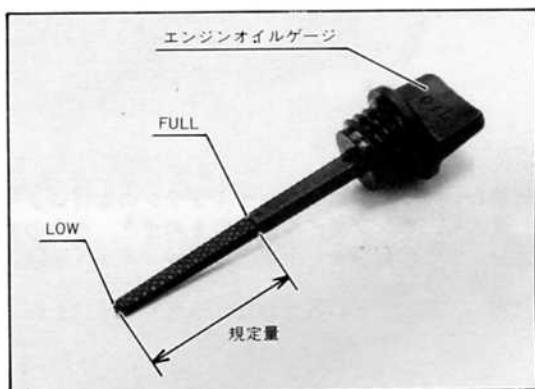
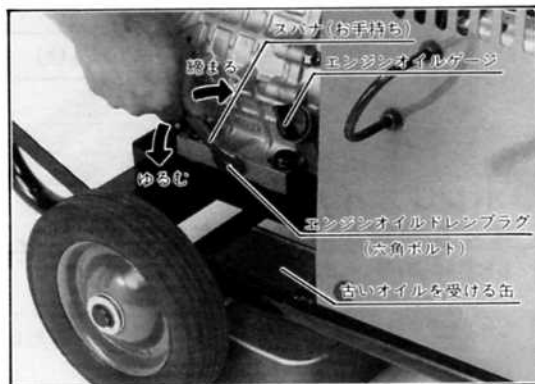
1. 新しいエンジンオイル(API分類SD級以上、または10W-30, 1.2リットル)を準備してください。

2. 古いオイルを受ける缶をエンジンオイルドレンプラグ(六角ボルト)の下に受け、プラグをお手持ちのスパナではずし、オイルを抜いてください。このときエンジンオイルゲージをはずすと、早く抜けます。

3. 古いオイルが抜けたことを確認したら、エンジンオイルドレンプラグ(六角ボルト)をスパナでしっかり締めつけてください。

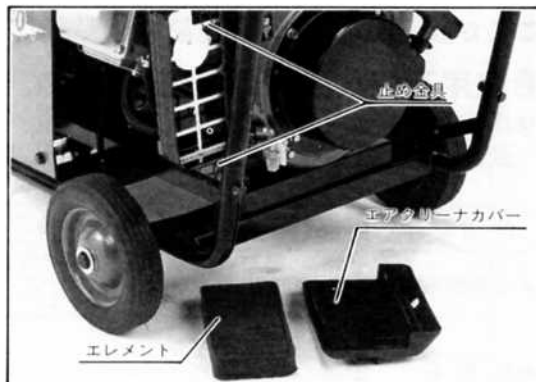
4. 新しいオイルをエンジンオイルゲージの取付口より注入してください。

5. エンジンオイルゲージをねじ込まない状態で差し込み、オイルが規定量あるかどうか確認してください。万一、不足している場合は、補充してください。



●エアクリーナ

1. 使用前、エアクリーナカバーの止め金具をはずし、エアクリーナカバー、エレメントを取り出してください。
2. エレメントが汚れているとき、オイル分がなく乾いているときは、ガソリンで洗浄してエンジンオイルに浸し、片手で軽く絞ってもとの位置に組みつけてください。



●クランクケース(ポンプ)

- クランクケースの注油口に数滴注油してください。長期間ポンプを使用しなかった場合は、必ずポンプ運転前に注油を行ってください。



長期保管

本機を30日以上使用しない場合は、下記の方法で保管してください。

1. キャブレタ内の燃料を、燃料ドレンより排出するとともに、燃料コックより燃料タンクの燃料を抜いてください。
2. 点火プラグをはずして、シリンダ内にエンジンオイルを少量(約10cc)注入し、リコイルスタータを数回引き、再び点火プラグを取りつけ、再度リコイルスタータを圧縮のあるところまで引いて止めてください。
3. エンジンオイル、ポンプオイルを点検し、汚れているときは交換し、不足しているときは補充してください。
4. 外面を油のしみた布で清掃し、直射日光のあたらない、湿気の少ない、冷暗所の安定したところへ保管してください。
(ほこりがかからないように、カバーなどをしておいてください。)

薬剤散布について

ここでは、薬剤散布方法を記載します。

●使用可能な薬剤の種類について

- 薬剤は、園芸用以外のもの(ガソリン、ベンジン、シンナー、油、ゾール系、塗料、防疫用薬品、畜産用薬品等)は、絶対に使用しないでください。

使用できる薬品(園芸用)

- 水和剤系——硫黄水和剤、ヤンブタン(オーソサイド)、マンネブダイセンM、カラセン、ジネブトッピン、トリアジン、ダイアジノン、ダイホルタン、クサトール、モレスタン、ペントーレ、ダイセンテナボン等
- 乳剤系——コシン油乳剤、バイジェット、リンデン、スマイト、ディブテレックス、EPN、除虫菊、スミチオン、ジメートエイト、スプラサイト、ODVP、カルホス、フェンカブトン、サンソー、アカール、デナボン、2-4D、ダイアジノン、マラソン、硫黄ニコチン、グラモキソン等

使用できない薬品

〈園芸用〉 粉剤系、粒剤系の薬品は使用できません。

〈園芸用以外〉 畜産用薬品、防疫用殺菌、殺虫剤を使用すると、ポンプが故障することがあります。

- 油剤系の例——クロルデン、バイテックス、フマキラ、マリアンチ、デイレンドリン、アース、DDT、DVP、フェントロチオン、リンデンなど
- 水溶液の例——ホルマリン、オールソー、逆性石けん液など

〈ご注意〉

上記の薬品につきましては、必ずメーカーに問い合わせをした後、使用するようにしてください。

●運転準備

- 薬品を完全に液化させ、こし網等でこした後、その薬品の入っている容器の中にストレーナを完全に水没させてください。

使用方法は、通常と同じ方法で使用してください。(P8からP11参照)

〈ご注意〉

ポンプやノズルの故障を防ぐため、必ずストレーナを使用してください。

●運転の終了

- 薬剤散布後は、ポンプ、ホース、及びノズル内に薬剤が残留しない様に、十分に水を吸入噴射してください。

〈ご注意〉

薬剤がポンプ、ホース、及びノズル内に残留していると、故障の原因となりますので、十分に水を吸入噴射し、薬剤を取り除いてください。

故障かなと思ったら

故障かなと思われましたら、次のチェックにそって点検を行ってください。

●エンジンの主な故障と原因

故 障	原 因	対 策
始動困難	エアクリーナエレメントの目詰り	点検、清掃
	フューエルフィルタホースの詰り	点検、清掃
	キャブレタ不良(ポート、ジェット類の詰り)	点検、清掃
	イグニッションコイル(含ユニット)不良	点検、交換
	点火プラグ不良	点検、清掃
運転不調	ガバナ調整不良	点検、調整
	バルブクリアランス不良	点検、調整

●ポンプの主な故障と原因

故 障	原 因	対 策
圧力が上がらない	ノズル部に異物が混入	点検、清掃
噴射状態が悪い	吸水量の不足、不安定	吸水ホース、ストレーナの点検、 清掃 たまり水の水量点検、補給
水を吸い込まない	ポンプ内に異物が混入	点検、清掃
異音がする	たまり水の位置不良	点検、調整 ポンプとたまり水のヘッド差 2 m 以内 吸水ホースの長さ 3 m 以内

●これらのチェックを行っても、正常に運転できない場合は、販売店にご相談ください。

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い
上ご不明の点があった場合にはご遠慮な
く全国各地のリョービ電動工具販売店に
お問い合わせください。

発売元

リョービ販売株式会社

リョービ株式会社