

高圧洗浄機 【MRO-1400】

取扱説明書

注文コード：22923732

もくじ

- 安全上のご注意 P.1
- 仕様・部品名称・製品説明 P.5
- 組立て P.10
- 運転 P.15
- 標準付属品の使い方 P.16
- 保管 P.17
- メンテナンス P.18
- 故障かなと思ったら P.19
- 回路図 P.20
- 保証規定・保証書 P.21



二重絶縁



このたびは、高圧洗浄機をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前には必ずこの取扱説明書を最後までよくお読みいただき、
使用上の注意事項、使用方法など十分理解したうえで、正しく安全に
お使いください。また、この取扱説明書は大切に保管してください。

安全上のご注意

- 火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐため、以下の「安全上のご注意」を必ず守ってください。
- ご使用前には、この「安全上のご注意」全てをよくお読みのうえ、指示に従い正しく使用してください。ご使用上の注意事項は「⚠警告」と「⚠注意」に分けていますが、それぞれ次の意味を表します。

⚠警告：誤った取扱いをしたときには、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容。

⚠注意：誤った取扱いをしたときには、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容。

なお、「⚠注意」に記載した内容でも、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。いずれも安全に関する重要な内容を記載していますので、必ずお守りください。

- お読みになった後は、使う方がいつでも見ることが出来る所に必ず保管してください。
- 他の人に貸出す場合は、製品と一緒に取扱説明書も渡してください。



安全のために

1. 周囲状況を確認してください。
 - ・高圧洗浄機は、雨ざらしにしたり、雨中で使用しないでください。
 - ・可燃性の液体やガスのある場所では絶対に使用しないでください。
2. 感電に注意してください
3. 子供を近づけないでください。
 - ・本商品は、安全管理責任者の監視或いは指示がないかぎり、補助が必要とする人（子供を含む）が単独で本商品を使用することを意図していません。そのため、子供が遊ぶことがないように監視してください。
 - ・作業員以外、高圧洗浄機やコードに触れさせないでください。
 - ・作業員以外、高圧洗浄機へ近づけないでください。
4. 使用しない場合は、下記の通り保管してください。
 - ・乾燥した場所で、さらに、子供の手の届かない安全な場所、もしくは鍵のかかる場所に保管してください。
5. 無理して使用しないでください。
 - ・安全で能率よく作業するためにも、高圧洗浄機の能力に合った作業をしてください。
6. 服装に注意してください。
 - ・高圧洗浄機は、防護衣を着用していない人々の周囲で使用しないでください。
 - ・だぶついた衣服やネックレスなどの装身具は着用しないでください。
 - ・屋外で作業をするときは、ゴム手袋と滑止めのついた履物の使用をおすすめします。
 - ・長い髪は、帽子やヘアカバーなどで覆ってください。
7. 使用時には、保護めがねを使用してください。
8. 使用時には、防音保護具を着用してください。
 - ・騒音が大きいときには、耳栓、耳覆い（イヤマフ）などの防音保護具を着用してください。
9. コードを乱暴に扱わないでください。
 - ・コードを持って高圧洗浄機を運んだり、コードを引張って電源コンセントから抜かないでください。
 - ・コードを熱、油、角のとがったところには絶対に近づけないでください。

10. 無理な姿勢では作業をしないでください。
 - ・常に足元をしっかりさせて、バランスを保つようにしてください。
11. 高圧洗浄機は、注意深く手入れをしてください。
 - ・安全に能率よく使用するために、常に手入れをしてください。
 - ・コードは定期的に点検し、損傷している場合は、使用しないでください。
 - ・延長コードを使用するときは、定期的に点検し、損傷している場合は交換をしてください。
 - ・握り部は、常に乾かしきれいにし、油やグリスなどが付かないようにしてください。
12. 下記の場合は、高圧洗浄機のスイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
 - ・使用しないとき。
 - ・付属品を交換するとき。
 - ・危険が予想されるとき。
13. 電源プラグを電源コンセントにさし込む前には必ず、スイッチが切れていることを確認してください。電源プラグを電源コンセントにさし込むと同時に電源スイッチが入り、けがの原因になります。JIS C 8303 に規定する標準プラグ以外の方法による工業用及び商業用機器の電源接続は、有資格者の電気技師が行ってください。
14. 屋外使用に合った延長コードを使用してください。
 - ・屋外で使用をするときには、キャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードを使用してください。延長コードの寸法と長さについては、下記の条件を守ってください。
延長コードの太さは 2mm² 以上で長さは 20m 以下
 - ・巻取りタイプの場合は、巻かれているコードをすべて引き出した状態で使用をしてください。
 - ・延長コードを使用する場合、プラグとソケットは防水形のものを使用してください。
 - ・不適切な延長コードは危険ですので、使用しないでください。
 - ・電源コードの接続部は乾燥を保ち、地面から離してください。
15. 本機の電源には、漏洩電流が 30ms あたり 30mA を超えた場合に電源を遮断する残留電流装置か、またはアース回路を遮断する装置が必要です。
16. 十分注意して作業を行なってください。
 - ・取扱方法、作業の仕方、周囲の状況など十分注意して慎重に作業してください。
 - ・疲れているときは、使用しないでください。
17. 損傷した部品がないかの点検をしてください。
 - ・使用前に、部品に損傷がないかを十分に点検し、正常に作動するか、もしくは機能を発揮するかの確認をしてください。
 - ・可動部分の位置調整や締付け状態、部品の破損、取付け状態、その他運転に影響を及ぼす全ての箇所に異常がないかの確認をしてください。
 - ・スイッチで始動、および停止の操作が出来ない高圧洗浄機は、絶対に使用しないでください。
18. 正しい付属品を使用してください。
 - ・この取扱説明書に記載されていない付属品を使用すると、事故やけがの原因になるおそれがありますので絶対に使用しないでください。
 - ・安全性を確保するために、製造業者が支給又は承認した純正予備部品だけを使用してください。
 - ・機器の安全性にとって、高圧ホース、管継手及びカップリングは重要なパーツです。MonotaROが販売している専用のホース、管継手及びカップリングだけを使用してください。
19. 高圧洗浄機の修理は行わないでください。
 - ・この製品は、電気安全法に適合している製品ですので改造しないでください。
 - ・修理の知識や技術のない方が修理をされると、十分な性能を発揮しないだけでなく、事故やけがの原因になります。
20. 電源コードが破損した場合、コードの交換は危険を防止するため、電気用品修理業者にて行ってください。

21. 使用電源は、必ず銘板に表示してある電圧で使用してください。
 - ・過負荷による発熱、火災の原因になりますので、必ず表示を超えない電圧で使用してください。
22. 感電のおそれがありますので、下記のことはしないでください。
 - ・高圧洗浄機に向かって噴射したり、水をかけたりしないでください。
 - ・高圧洗浄機を雨中で使用しないでください。
 - ・ぬれた手で、電源プラグや延長コードに触れないでください。
23. 他の器具と併用して使用をすると、分岐コンセントが発火炎上する場合がありますので、定格 15A 以上のコンセントを単独で使ってください。
24. 本製品は上水道直結型です。水道の蛇口から直接水を供給してください。
25. 高圧洗浄機は飲料水との接続には適しません。
26. 事故または故障の原因や発火炎上する場合がありますので、ガソリン、オイル、有機溶剤などの可燃性液体や有害液体、その他不適当な液体は使用しないでください。
27. 機械の安全性に悪影響を与えることがありますので、洗剤は中性洗剤のみを使用してください。酸性、アルカリ性洗剤や化学製品は使用しないでください。
28. 高圧ホースと本体の接続部分が確実に締まっていないときは、作業中に脱落し、高圧水が吐出され、けがの原因になりますので、リングを手で回し、確実に締付けてください。
29. 非常に高圧の水が噴射しており、けがの原因になりますので、水圧を確かめるため、噴射している水に手を当てることは、絶対にしないでください。
30. とっさのときに噴射を停止することができず、けがの原因になりますので、ガンのレバーを、ひもや針金などで固定をして使用しないでください。
31. 確実に保持していなければ、バランスを崩し、けがの原因になりますので、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。
32. ガンのノズルからは、トリガガンを開放したとき高圧の水が噴射され、キックバック力及び急激なトルクで、けがや破損の原因になりますので、噴射の方向に人、動物、壊れやすいもの、通電された電気装置、機械本体などがいないことを確認してから作業をしてください。
33. 高圧の水が噴射され、けがの原因になりますので、衣服または履物類を洗浄するために、ノズルを自分自身または他人に向けないでください。
34. 対象物に損傷が生じるおそれのある場合は、安全な場所で試してから使用する、ノズルからの距離をとり様子を見ながら洗浄するなど慎重な作業をしてください。
35. 車のタイヤを洗浄するときには、ノズルの先端から最低 30cm 以上離して洗浄をしてください。接近をしすぎたときは、タイヤを損傷し、重大事故の原因となる可能性があります。損傷、もしくは表面の色が変色したときには、すぐに専門家に点検を依頼し、安全を確認した後、使用してください。
36. 車などの足まわりなどを洗浄するときには、グリス塗布部分やカバー部分などには直接噴射しないでください。グリスなどが流れ落ちたり、損傷や重大事故の原因となる可能性があります。時々グリスアップを行なうなどの点検をしてください。
37. 誤ってガンのレバーを握ると、けがの原因になりますので、作業を中断するときや付属品を交換するときは、必ず電源スイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
38. けがや故障の原因になりますので、使用中に機械の調子が悪かったり異常音が生じたときは、すぐにスイッチを切って使用を中止してください。

39. 圧力が残っていると、ガンから高圧な残水が噴射され、けがの原因になるので、電源スイッチを切った後はガンのレバーを握り、圧力を抜いてください。高圧ホースを本体から外すときは、ガンのレバーを握り、圧力を抜いてから外してください。ノズルの噴射口が人や動物、壊れやすいもの、通電された電気装置、機械本体などに向けていないことを確認してから、圧力を抜いてください。
40. けがの原因になりますので、使用後や停電のとき、点検・整備をするとき、長時間離れるときには、必ず電源スイッチを切り、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
41. 高圧洗浄機は、取扱いに不慣れな人や、正しい操作のできないひはお使いにならないでください。子供には絶対に使用させないでください。また、保管するときは、子供の手の届かない所へ保管してください。
42. 高圧ホースを傷つけると破損する可能性があります危険ですので、高圧ホースを傷つけないでください。なお、変形を見つけたときは、使用しないでください。
43. 高圧ホースを折らないでください。また、高圧ホースはすべて延ばして使用してください。高圧ホースが折れると高圧ホースの耐圧力が低下し、破裂する可能性があります危険です。高圧ホースの折れを見つけたときは、使用しないでください。高圧ホースを巻いたまま引っ張ると、高圧ホースが折れて破裂する可能性があります危険です。
44. 感電防止のため、ケーブルが損傷または断線した場合は、ただちに電源プラグを電源コンセントから抜いてください。
45. 高圧洗浄機は、気温が0℃未満では使用しないでください。

製品の検品を行っているため、商品内の一部に水が残っている場合がありますが、ご使用には問題ありません。

⚠ 注意

1. 故障の原因になりますので、高圧洗浄機は水のかからない、水平で安定した場所に置いてください。
2. 高圧洗浄機を誤って落としたりぶつけたりしないでください。故障の原因になりますので、落としたりしたときは、高圧洗浄機に異常がないかを確認した後で使用をしてください。
3. 水が凍り故障の原因になりますので、5℃以下になる場所には保管をしないでください。
4. 水圧により、ラベルなどがはがれる原因になりますので、噴射の際は、ラベルなどに直接噴射をしないでください。
5. 水圧により塗装面を傷めたり、ラジエターが破損したり、モールなどが剥がれる原因になりますので、車の洗浄時は、ノズルランスを拡散側にして使用をしてください。
6. 高圧洗浄機本体から少量の水漏れが発生することがありますので、作業中の高圧洗浄機本体の置き場所に注意してください

この取扱説明書は、大切に保管してください。

騒音について

ご使用に際し、周囲のご迷惑にならないように、各都道府県などの条例で定める騒音規制値以下で使用をしてください。

二重絶縁について

二重絶縁とは、電気回路と使用者の間が異なる2つの絶縁物により絶縁され、感電に対する安全性が高くなった構造を言います。このためアース（接地）する必要がありません。

用途

・自動車、バイクの洗浄・小型の農業用機械、土木用機械の洗浄・ブロック塀の洗浄

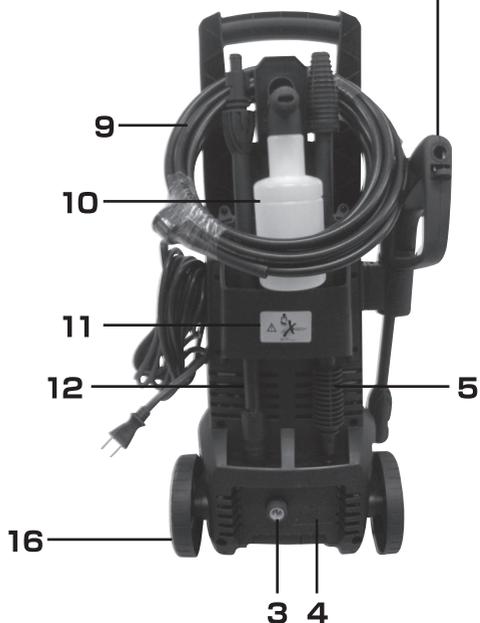
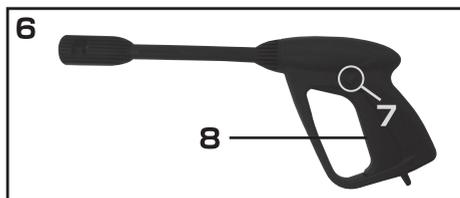
1. 仕様

型番	MRO-1400
定格電圧	AC100V、50/60Hz
定格入力電力	1400W
保護クラス	II
保護等級	IPX5
定格圧力	7 MPa
最大圧力	10 MPa
定格流量	5L/min
最大流量	6.5L/min

定格温度	0～35℃
水温	40℃以下
最大吸水圧力	0.7 MPa
音圧レベル	LpA=77 dB(A)
音響出力レベル	LwA=90dB (A)
振動値	$\alpha h=1.8\text{m/s}^2$ $K_{\alpha h}=0.05\text{m/s}^2$
重量	5.5Kg

2-1. 部品名称

1. ON/OFF スイッチ	5. ターボランス	9. 高圧ホース	13. ハンドル
2. 吐出口	6. ガン	10. 洗剤ボトル	14. コード掛け
3. 吸水口	7. 安全ロック	11. 注意ラベル	15. 電源コード
4. 銘板	8. レバー	12. スプレーランス	16. 車輪



安全装置

- スプレーガンを止める際、高圧洗浄機の最大圧力 (10Mpa) を超える反動圧力が発生します。アンローダバルブは、この反動圧力を低下させるものです。
- ガンはロック装置を備えています。爪が作動すると、ガンを操作することはできません。
- サーマルセンサーはモーターを過負荷から保護するものです。高圧洗浄機使用中に温度が上昇するとモーターは自動的に停止します。サーマルセンサーが冷えてから数分後に高圧洗浄機は再起動します。

2-2. 梱包明細

①本体（電源コード 5m付）



②ハンドル



④ターボランス



③バリアブルノズルランス



⑥洗剤タンク、洗剤噴射ノズル



⑤ガン



⑦車輪 2個



⑧吐出高圧ホース 5m



⑨吸水コネクター用ワンタッチジョイント



⑩ ガンホルダー



⑪ コード掛け



⑫ ビス 2本



⑬ 吸水ホース 3m



⑭ 吸水コネクター



⑮ ホースバンド



⑯ ノズルクリーナーピン



⑰ 取扱説明書



3. 製品説明

- 高圧洗浄機は、一般の車両、機械、建物外壁、玄関などの清掃用に設計されています。
- どのような状況でも、爆発の危険がある場所では絶対に高圧洗浄機を使用しないでください！
- 使用温度は0℃から+35℃です。
- 高圧洗浄機は、緩衝ケースに入ったポンプ付きの組立品です。最適な姿勢で作業が行えるように、高圧洗浄機には噴霧用ランスと滑り止め付きのグリップが付いています。
- ランスおよびスプレーノズルは、どのようなかたちでも塞いだり改造したりしないでください。
- 高圧洗浄機は、冷水またはぬるま湯（最高40℃）で使用するように設計されています。これより温度が高いとポンプを傷めるおそれがあります。
- 汚れた水や砂混じりの水、あるいは薬品を含んだ水は使用しないでください。このような水を使用すると本機の動作に支障をきたし、使用寿命が短くなるおそれがあります。

4. 組立て

完成図



①本体に付属品のビスを2本使い、ハンドルを取付けます。



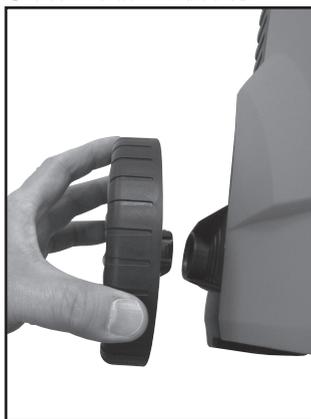
②本体にガンホルダーを取付けます。



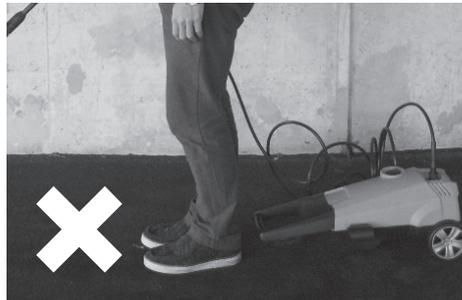
③本体にコード掛けを取付けます。



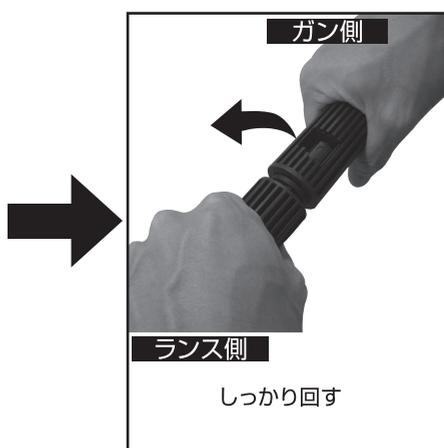
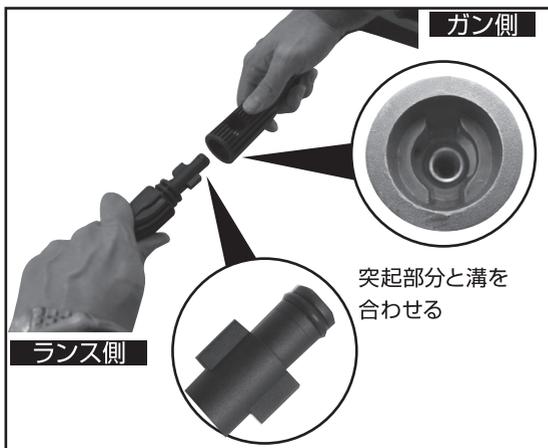
④本体に車輪を2個取付けます。



- 高圧洗浄機を水道のできるだけ近くに置きます。
- 高圧洗浄機は、しっかりと安定させた状態で立てて使用してください。



- ランスをガンに差し込み、この2つが完全にロックされるまで回します。



- ガンを高圧ホースと接続します

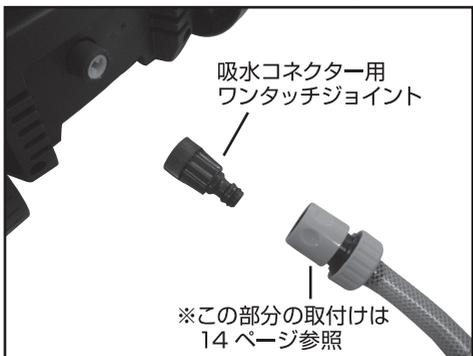


- 高圧ホースを洗淨機の吐出口に接続します。

本体の吐出口に高圧ホースをまっすぐ取付け、リングをまわして締めつけてください。



- 付属の吸水ホースを吸水コネクターに接続し、洗淨機の吸水口に接続します。吸水量は洗淨機の吐出能力以上が必要です。

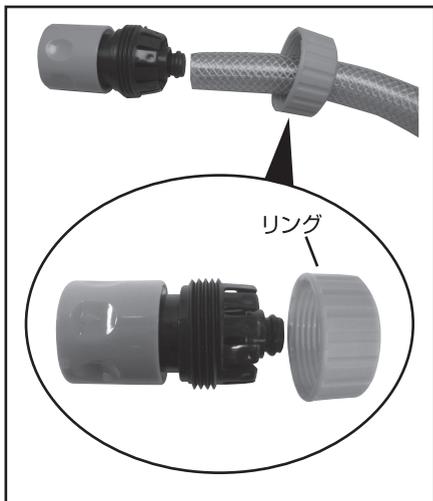


- 吸水ホースの反対側は、水道の蛇口に取付けてください。

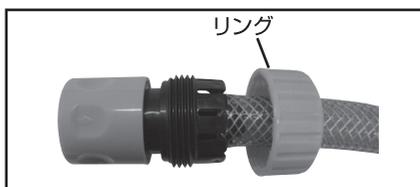


吸水コネクターと吸水ホースの取付け方法

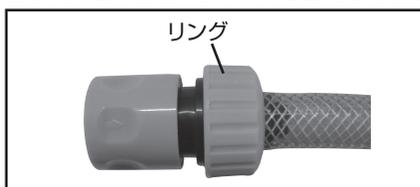
①吸水コネクターのリングをはずします。



②吸水ホースにリングを通し、吸水ホースを吸水コネクターの奥まで差し込みます。



③リングを締めて吸水ホースを固定してください。



●本機は、飲料水との接続には適しません。



警告

吸入水の温度は 40℃を超えないようにしてください。
吸水圧力は 0.7 MPa 以下としてください。

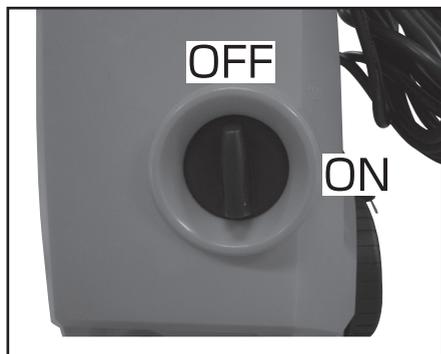


注意

洗浄機には必ずきれいな水を使用してください。腐食性薬品を含む
ろ過されていない水を使用すると洗浄機が傷みます。

●高圧洗浄機のスイッチを OFF の位置にします。

●電源の電圧と周波数 (V/Hz) が高圧洗浄機の銘板に書かれた数字に対応しているか確認します。
電源に問題がなければ、高圧洗浄機の電源プラグを電源コンセントに差し込みます。

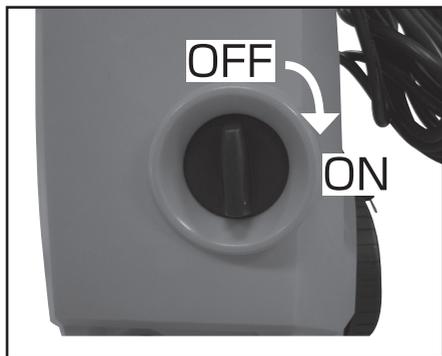


5. 運転

- 水道の蛇口を全開にします。
- 安全ロックを解除してから、レバーを数秒間握って空気を逃がし、ホース内に残った圧力を抜きます。



- レバーを握ったまま、スイッチを ON の位置にしてモーターを起動します。

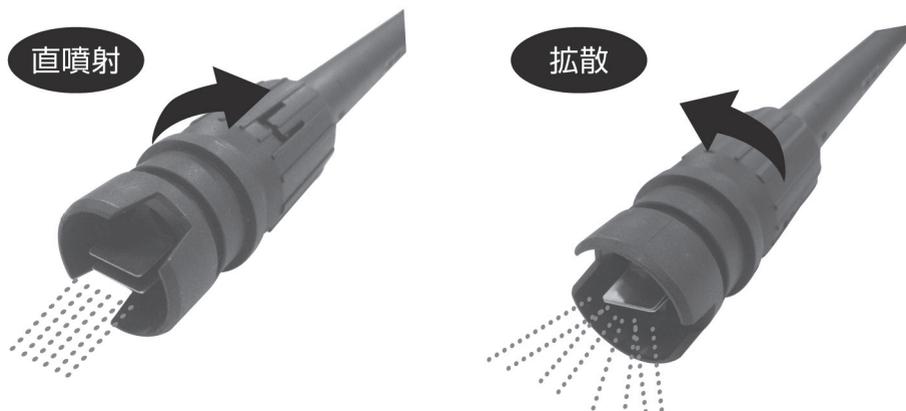


- モーターを再起動するときは、必ずレバーを握ったままにしてください。

注意 モーターはレバーを操作しないと運転しません。

6. 標準付属品の使い方

- 本洗浄機には切り替え式ノズルが付いています。
- ノズルの先を下記矢印方向に回すと、直噴射 ←→ 拡散に切り替え可能です。



警告 レバーを握っているときはノズルを切り替えないでください。

推奨洗浄方法

- 乾燥した表面に拡散で洗剤をふきかけ、汚れを溶かします。垂直面に対しては、下から上に噴射してください。1～2分待つて洗剤をなじませますが、洗剤が乾かないようにしてください。表面から高圧ジェットを噴射し、下から上に向けて作業をします。
- 水で洗い流すときに、水をかけたくない場所にしたらないように注意してください。

7. 終了、保管

- 高圧洗浄機のスイッチを OFF の位置にします。
- 水道の蛇口を閉めます。
- 使用後にタンクに残った洗剤を抜き取ります。
- レバーを握って内部に残った圧力を抜きます。ノズルランスから水が出てこなくなるまでレバーを握ってください。
- ガンの安全ロックをかけます。
- 電源プラグを電源コンセントから抜きます。
- 冬季に保管する場合は、非腐食性 / 無毒の不凍液で洗浄機を使用してから保管してください。
- 水が凍り故障の原因になりますので、5℃以下になる場所には保管をしないでください。



警告

使用を再開する前に、ユニットにきれいな水を十分に流してください。
不凍液は塗装を傷めることがありますので、使用を再開する前に
系統内に不凍液が残っていないことを確認してください。

8. メンテナンス

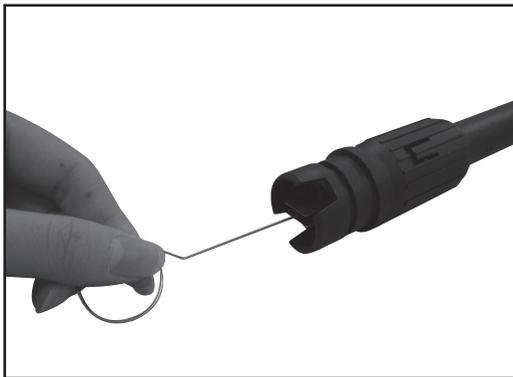


注意 高圧洗浄機に対して作業を実施する前に、電源プラグを電源コンセントから抜いてください。

- 性能を確保するため、吸水フィルタと洗剤フィルタを使用後はこまめに点検、清掃してください。



- ノズルを付属の工具で清掃します。ランスをガンから外してください。ノズル穴に汚れがたまっている場合は汚れを取り、洗い流してください。

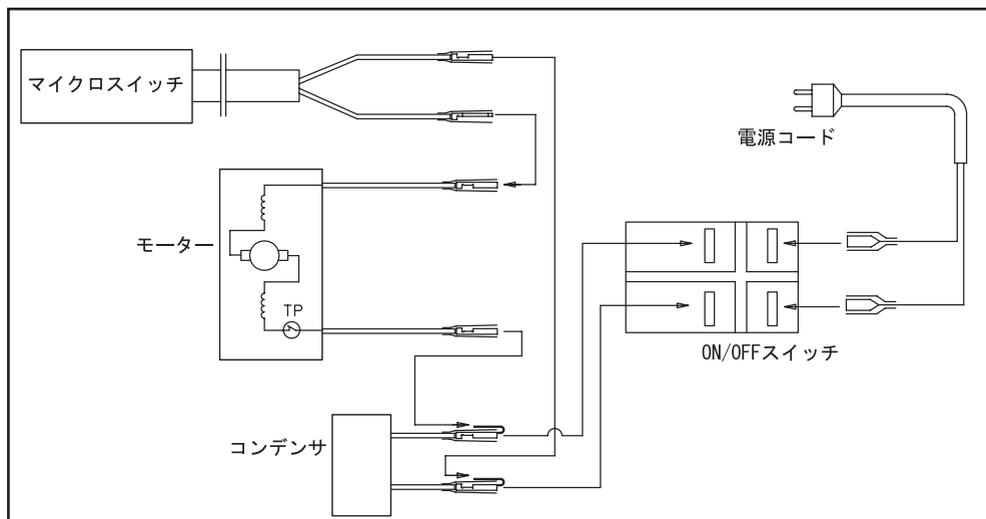


9. 故障かなと思ったら

ユーザメンテナンスや機能点検を実施するときは、電源プラグを電源コンセントから抜いて行ってください。故障かなと思ったら、まず以下のことを確認してから MonotaRO にお問い合わせください。

症状	原因	対処のしかた (推奨)
機械が起動しない	<ul style="list-style-type: none"> ・機械の電源プラグが入っていない ・延長コードの欠陥 	<ul style="list-style-type: none"> ・電源プラグを入れてください。 ・別のコンセントを試してください。 ・他の機械のスイッチを切ってください。 ・延長コードを使わずに起動してみてください。
圧力が安定しない	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプが空気を吸込んでいる ・バルブに汚れ、摩耗、詰まりがある ・ポンプのシールが摩耗している 	<ul style="list-style-type: none"> ・ホースと接続具に気密性があることを確認してください。 ・バルブを清掃してください。
機械が停止してしまう	<ul style="list-style-type: none"> ・電源電圧に問題がある ・サーマルセンサがはたらいた ・ノズルの一部が詰まっている 	<ul style="list-style-type: none"> ・他の機械のスイッチを切ってください。 ・電源電圧が銘板の仕様合っているか確認してください。 ・洗浄機が冷えるまで 5 分間待ってください。 ・ノズルを清掃してください。
機械の運転が脈動する	<ul style="list-style-type: none"> ・吸水ホースに空気が入っている ・吸水量が不足している ・ノズルの一部が詰まっている ・吸水フィルタが詰まっている ・ホースがねじれている 	<ul style="list-style-type: none"> ・レバーを押した状態で機械を起動し、通常の動作圧力が戻るまで運転してください。 ・吸水量が必要な仕様値に対応しているか確認してください。 注意！細すぎるホースの使用は避けてください（1/2 インチ以上が必要）。 ・ノズルを清掃してください。 ・フィルタを清掃してください。 ・ホースをまっすぐに伸ばしてください。
機械が勝手に起動したり停止したりすることがある	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプやガンに漏れがある 	<ul style="list-style-type: none"> ・お問い合わせください。
機械は起動するが、水が出てこない	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプやホース、あるいは付属品が凍結している ・水が供給されていない ・吸水フィルタが詰まっている ・ノズルが詰まっている 	<ul style="list-style-type: none"> ・ポンプやホース、あるいは付属品の凍結が溶けるまで待ってください。 ・吸水口を接続してください。 ・フィルタを清掃してください。 ・ノズルを清掃してください。

10. 回路図



※改良のため、予告なく仕様や外観などを変更することがあります。

保証規定

- (1) お客様が取扱説明書や製品ラベルに記載されている内容に従って使用された状況で、万が一故障した場合には、下記規定に基づいて交換をいたします。保証サービスをご依頼になる場合は、お買い上げの製品と一緒に MonotaRO が発行した納品書を添えて、MonotaRO まで送ってください。ただし、送付いただく際の運賃、諸費用はお客様の負担となります。
- (2) この保証は、日本国内でのみ有効になります。
- (3) 保証内容は高圧洗浄機本体の交換のみになります。
- (4) 下記の場合は保証期間内であっても保証対象外となります。
 - ・ MonotaRO の納品書が無い場合
 - ・ 購入後の移動、落下、輸送などによる故障および破損
 - ・ 取扱説明書に記入していない使用方法、取扱説明書に記載している仕様を超えて使ったことによる故障および破損
 - ・ 保守、点検の不備などによる故障および破損
 - ・ 火災・地震等の天災、異常電圧などの環境による故障および破損
 - ・ 気温の低下による故障および破損
 - ・ お客様での修理、調整、改造による故障および破損
 - ・ オリング、パッキン、バルブ、ノズル、フィルタ、高圧ホース、吸水ホースなどの消耗品
 - ・ 購入日より3ヶ月間以上過ぎている場合
 - ・ 高圧ホースのひび割れなどの経年変化による場合
 - ・ 使用する際に機能、品質に関連しない部分の損傷（外観、振動、音など）
 - ・ 本高圧洗浄機を使用して生じた破損などの修復費およびこれに関する費用など
 - ・ 水道水以外の使用によるポンプの故障
 - ・ 転売、もしくは譲渡などにより、購入者以外の方から依頼があった場合

MEMO

