



取扱説明書

セット動噴

AD204EAS



出荷時には、エンジンとポンプにオイルは入っていません。
使用し始める前に必ずオイルを入れてください。

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。

はじめに

このたびは、本製品をお買い上げいただきましてありがとうございます。

この取扱説明書は、安全で快適な作業を行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、この取扱説明書をよくお読みいただき十分理解され、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ください。

お読みになったあと必ず大切に保管し、分からないことや自信の持てないことが起きた時には取り出してお読みください。尚、より良い製品を提供するために製品と本書の内容が一致しない場合がありますので予めご了承ください。

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店にお問い合わせください。

- 取扱説明書は大切に保管してください。
- 紛失した場合は最寄の取扱店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ください。

- 水田作物、一般畑作物、果樹、桑、樹木の病害虫に対する薬剤散布
- 液剤飼料の散布
- 牧舎、鶏舎、及び都市衛生用、殺虫液の散布
- 水田作物、一般畑作物への散水及び灌水
- 牧舎、鶏舎及び農作物・農機具の洗浄
- 建築構造物の壁面などの洗浄

また、本製品は、洗浄用もしくは灌水、薬剤散布用です。化学薬品、高粘度液、海水及び高温水については使用できません。

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に関して一切の責任を負いかねますのであらかじめご了承ください。

■機械を他人に貸す時

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い方法を体得してから作業するように指導してください。特に禁止事項については念を入れて説明してください。

■注意表示について

本書に記載した注意事項や機械に貼られた  (安全注意マーク) 印の表示がある警告ラベルは、人身事故の危険が考えられる重要項目です。よく読んで必ず守ってください。

本取扱説明書では、特に重要と考えられる取扱い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又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又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。

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

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)	10000[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] (回秒) [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]	[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 ₂ O]	[kgf・m] [mmH ₂ O]	
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。

目次

1. ▲安全に作業するために	3
(1) はじめに	3
(2) 作業前にこれだけは守りましょう	3
(3) ご使用する時の注意	4
(4) ご使用後の注意	8
(5) ポジティブリスト制度について	8
2. 各部のなまえとはたらき	9
3. 付属品	11
4. 主要諸元	12
5. ▲警告ラベルの取扱い	12
6. 始業前の準備	13
7. 始業点検	15
8. 始業運転	16
9. 吸水	16
10. 始動	17
11. 運転	19
12. 停止	20
13. 作業終了後	21
14. 保守点検	22
15. 長期格納	23
16. 故障診断	24
17. サービスと保証について	25

1. ⚠️安全に作業するために

(1) はじめに

ご使用前に必ずこの取扱説明書と薬剤の取扱説明書をよく読んで正しい安全作業を行ってください。
「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
- 負傷中の人、農薬による影響を受けやすい人
- 若年者
- 未熟練者
- 作業員以外



■ 服装は、作業に適していますか？

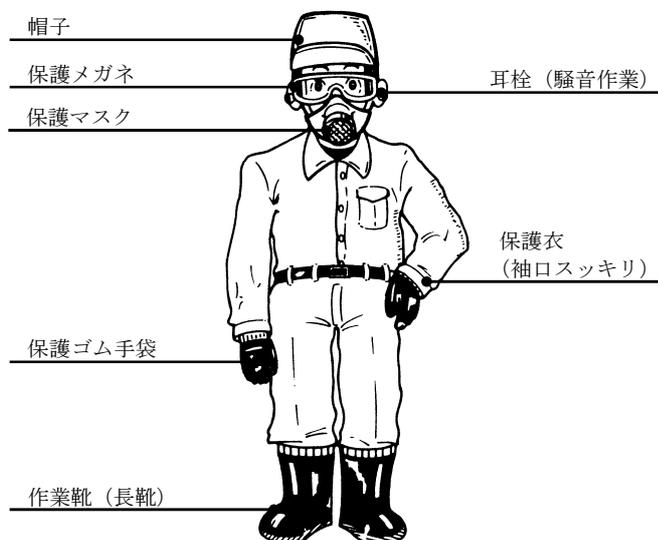
⚠️ 警告

・ 保護具はつねに正常な機能を有するよう点検・整備を行い、正しく使用してください。

⚠️ 注意

- ・ 騒音が大きい場合はイヤマフまたは耳栓を着用してください。
- ・ 作業領域には作業員以外の人を近づけないでください。

● 作業に適し、身体にあったものを着用してください。



(3) ご使用するときの注意

■薬剤散布に使用するときの注意

⚠ 警告

・火災の恐れがありますので引火性の強い薬剤は使用しないでください。

⚠ 注意

・オプション（別売）品をご使用ください。また、そちらの取扱説明書も合わせてよく読んで作業してください。
・薬剤の調合前に必ず清水で運転し、各部の異常や漏れがないことを確認してください。

■灌水作業に使用するときの注意

⚠ 注意

・作業中は必ず作業者が機械の近くにおいて、緊急時の処置ができるようにしてください。

注意

・水を供給する場所の高さが本機の高さと同じか、それよりも低い場合には、調圧弁のニギリを回し「0」位置でお使いください。本機より高い位置への供給時には、その高さに合わせてニギリを回し「0」位置か、なるべく低い圧力の所でご使用ください。

■薬剤の取扱い

薬害を起こさないように注意してください。

- 使用する薬剤のラベル、取扱説明書等をよく読み、使用方法、使用上の注意をよく理解して正しい安全作業を行ってください。反当り散布量や薬剤の種類を間違えると薬害を起こします。
- 使用する薬剤の毒性の程度、応急手当方法、解毒の方法を確かめておきます。農薬は殺虫・殺菌を目的としているので無毒ではありません。低毒性といっても体調と浴びる量によっては農薬中毒症を起こしたり、事故をひき起こす原因となります。
- 万一の場合に備え緊急連絡の方法を確かめておき、農業者のための労災保険などに加入しておきましょう。
- 薬剤を浴びる恐れのない服装で取扱ってください。
- 薬剤は安全な場所に保管し、運搬するときは、容器から漏れないようにしてください。
- 薬剤は飲み物や食べ物と同じ場所に保管したり運搬しないでください。
- 薬剤は必要な量だけ調合し、使いきるようにしてください。

取扱説明書を読まない！



応急処置をしらない！



食物と一緒にしない！



- 薬剤の調合は散布する場所で行い、あらかじめ調合し運搬しないでください。こぼれると環境汚染につながります。
- 薬剤を調合する器材は専用のもとし、作業後は洗浄してください。
- 空袋、空缶、空瓶は害のない方法で処理してください。
- 散布機具や容器を洗浄した水、残りの薬剤は、下水、河川等に流さず薬害のない方法で処理してください。
- 薬剤の取扱いには十分注意し、万一目や口に入った時は、すぐに水で洗い流してください。また、体調に異常を感じたら直ちに医師の診断を受けてください。
- 絶対に食べ物・飲み物の容器には保管しないでください。
- 残った薬剤は、区別・整理し、密閉できる容器に入れて保管してください。

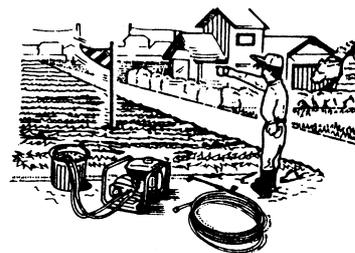
■散布作業について

- 風向きによって散布方向を変え、作業員や住宅等に影響が出ないようにしてください。薬剤散布は風上から風下に向かって作業してください。また、周辺の他の作物、畜舎、養魚池、住宅に漂流飛散させないように配慮してください。
- 散布作業領域には作業員以外の人を近づけないでください。薬剤を浴びる恐れがあります。
- 散布直後の圃場には人が入らないように農薬散布の表示をしてください。
- 散布作業は風が弱く、涼しい時間帯に行います。
- 風の強いとき・気温の高い時間帯は、漂流飛散の恐れがあるので避けてください。
- 薬剤を入れた作業機は重量物です。圃場周囲を整備すると共に不安定・無理な作業はさけます。
- 散布順路を決め、障害物はあらかじめ撤去しておきます。
- 共同作業をする場合は全員で確実な合図を決め確認しておきます。
- 休息や食事をするときは、うがいをして石けんで手や顔を洗います。
- 通常の作業では、2時間を越えて連続作業をしないようにします。
- 身体の調子の悪いときは作業しないでください。

保管は区別し整理！



風向き、周囲を確認して！



散布直後は入らない！



共同作業は合図をきめて！



1-024

■作業準備（点検・整備・運搬）について

- 本機は重量物です。積み降ろしする場合に無理な姿勢で持ち上げたり、一人で作業しないでください。腰など痛めることがあります。
- 点検・準備・整備は平坦な明るい場所でエンジンを停止してから行ってください。
- 各部のボルト・ナットのゆるみ・脱落、損傷はないか確認してください。
- 配線およびマフラー・エンジン周辺部に、ゴミや燃料の付着ほこりの堆積があると、火災の原因となりますので取除いてください。
- 運転直後の機械は高温です。燃料補給・点検整備・オイル交換などは十分冷えてから行ってください。タバコなどの火気は火災の原因となります。
- 点検・整備などで外した回転部などのカバーは、すべて正しく取付けてください。
- エンジンを始動するときは、可燃物の近くや換気の悪いところ、狭いところでは行わないでください。一酸化炭素中毒になる危険があります。
- 自動車などによる運搬時は、燃料を抜き取り機械が転倒しない処置（ロープなどで固定）をしておきます。

火気厳禁



安全カバーの取付は確実



■本機について

※ケガや事故防止のため下記の事項を守ってください。

- 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。

◎移動・設置時の注意事項

- 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。
- 本機は重量物です。開梱時など持ち上げる必要がある時は、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。
- 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。
- 車両にて移動する時は、車両内で固定（ロープなどで固定）してください。
- 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。
- トラックのあおりがマフラー排気口より高い場合にはあおりを倒してください。
- 機械を設置した周りには物を置かないでください。ガソリン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（調圧弁、元コック、スイッチ、スロットルレバー、チョークレバー、リコイルスタータ等）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ばかりでなく、誤操作や操作時に高温部・高電圧部に接触し、ケガをします。
- 本機は、対象物と十分に離し、作業中に薬剤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。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。
- 各ホース・ノズルなど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、薬液を浴びる恐れがあります。
- エンジンを始動するとき、元コック・先コックが閉じていることを確認してください。エンジンが始動と同時に噴霧が始まり薬液を浴びる恐れがあります。

◎作業時の注意事項

- 運転中は回転部に絶対触れないでください。ケガをします。
- ノズルから噴射する前に方向を定め、両手でしっかりとノズルを構えてから作業を開始してください。また、噴射作業中にノズルを手離さないでください。ノズルが踊りケガをしたり、高圧水を浴びる恐れがあります。
- 噴流の中に手足を入れないでください。ケガをします。
- エンジン始動時、運転中に点火プラグや高圧コードに触れないでください。感電する恐れがあります。
- エンジンは運転中・停止直後は高温です。マフラー・シリンダヘッド・フィンなどに触れるとヤケドします。暖まったエンジンの再始動で機械を支えるときは、エンジンのマフラーを持たないように注意してください。
- 噴霧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。接続部の破損や本機が転倒してケガの原因となります。特に作業中は、噴霧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。
- 作業中に機械の調子が悪かったり、異常に気がついたときは直ちに作業を中止（エンジン停止）して、原因を調べ対処してください。点検・修理は最寄の取扱店にお願いしてください。

◎薬剤使用でのオプション品の注意事項

- オプション（別売）品の噴霧ホース、ノズル、より戻し、コック等、高圧水を通る部品は使用圧力に対応できるものを選定してください。部品の破損、損傷により高圧水を浴びる恐れがあります。当社の純正オプション（別売）品をご使用ください。

■機械を他人に貸す時、運転させる時

事前に運転の仕方を教え、機械に貼ってある  の付いている警告ラベルも一枚ずつ説明してあげてください。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、取扱い方法を体得してから作業するように、指導してください。特に禁止事項については念を入れて説明してください。家族も同じことです。

自分が使用するつもりで！



(4) ご使用後の注意

- 清水にて、十分洗浄運転し、確実に水抜きを行ってください。凍結により機械破損の原因となります。機体等を洗浄した水は害のないように処理してください。
- 薬剤の空容器、散布液の残りは害のない方法で処理してください。
- 薬剤は子供の手の届かない安全な場所に保管してください。
- 機械についた薬剤、水はきれいに取り去ってください。錆や故障の原因となります。
- 損傷箇所のある場合は、修理してから格納してください。この場合の部品、消耗部品は全て当社指定の純正部品をご使用ください。
- 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。
- 保管は湿気の少ない場所に、ホコリやゴミが付着しないようにしてください。火災の原因となります。
- エンジンが完全に冷えてから格納してください。
- 作業後は、身体をよく洗い、うがいをしてください。
- 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。

作業後は清潔に！



(5) ポジティブリスト制度について

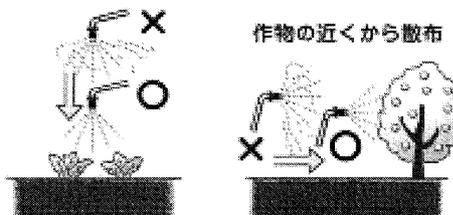
食品衛生法の農薬残留基準にポジティブリスト制度が導入されます。今まで残留基準値が決められていなかった農産物に一律の厳しい基準が設けられます。定められた基準を超えて農薬が残留する食品は販売等が禁止されるため、散布する薬剤が周りのほ場にドリフトしないよう、これまで以上に、ドリフト防止に気をつける必要があります。また、周辺ほ場へのドリフトが問題になるばかりではなく、ドリフトが周辺住民に迷惑をかけることもあります。さらに、湖沼などの水源へ混入すると環境破壊にもつながります。圏外へのドリフトを減らすことは様々な面から求められています。

ポジティブリスト制度とは？

食品衛生法に基づく残留基準値が設定されていない農薬等が一定量以上含まれる食品の販売等を原則禁止とする制度です。この一定量とは「人の健康を損なうおそれのない量として厚生労働大臣が定める量」として、原則0.01ppmとなっています。(いわゆる一律基準)

※散布しようとする作物以外に農薬がドリフトしないように細心の注意をして散布しましょう！

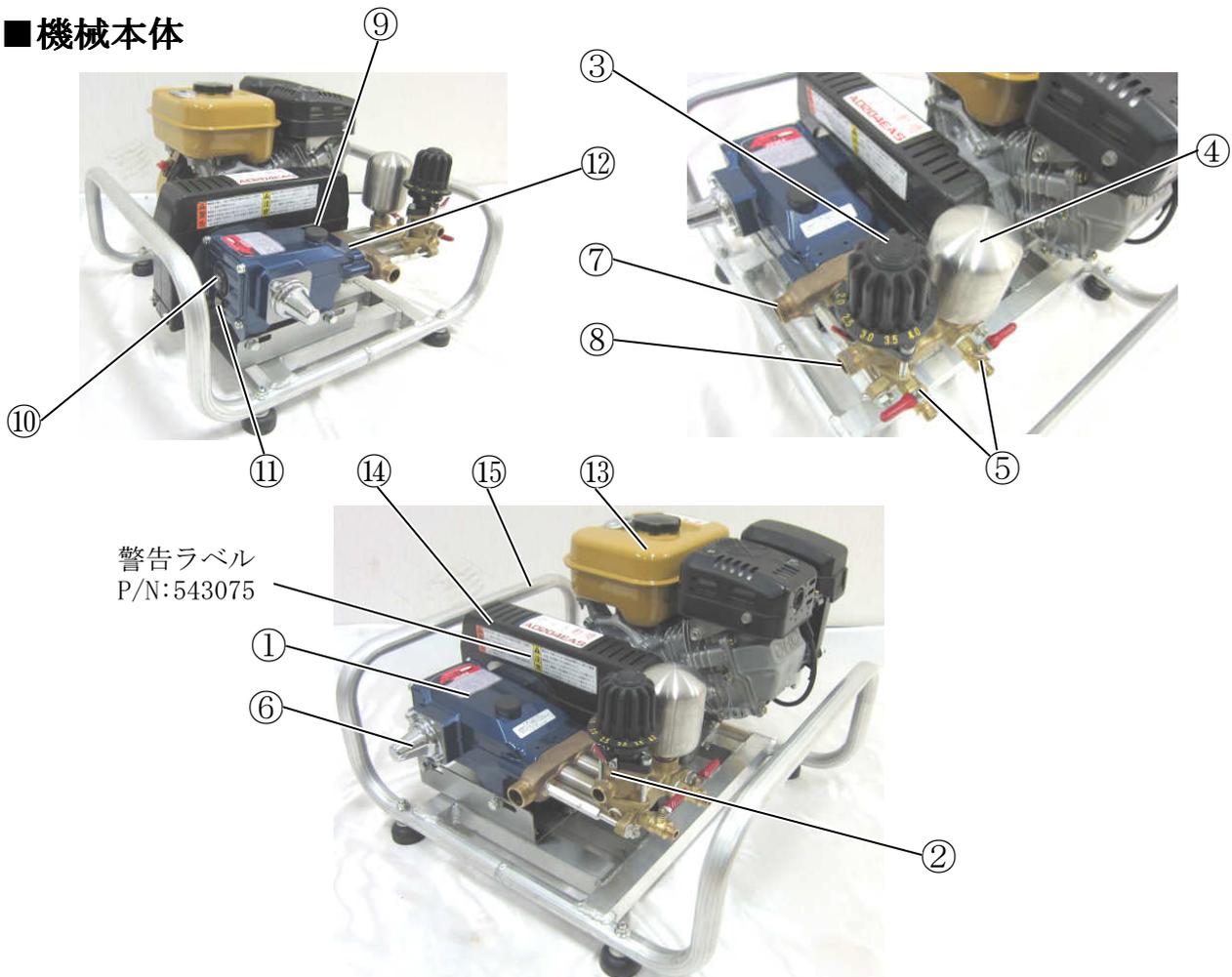
- 農薬散布時は必ず守りましょう。
 - ①風の弱い時に散布します。
 - ②散布の位置や方向に注意します。
 - ③適正なノズルを使い適正な圧力で散布します。
 - ④適正な量を散布します。
 - ⑤園地の端部では特に注意します。
 - ⑥薬剤タンクやホースをしっかりと洗浄します。



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連絡してください。付属品の確認は11ページを参照願います。

■機械本体



■各部のなまえとはたらき (機械本体)

①動力噴霧機

吸水ホースから薬液を吸い込み、②調圧弁で加圧して噴霧ホース、ノズルへ送ります。ノズルから吐き出されない薬液は、排水ホースからタンクへ戻されます。

②調圧弁 ③圧力調整ニギリ

②調圧弁は、圧力の調整をします。圧力調整は③圧力調整ニギリを回して行います。ニギリの数値は、圧力 (MP a) の目安です。

④空気室

中の空気が圧縮され、加圧された薬液の振動をへらします。

⑤元コック

加圧された薬液の取り出し口です。2ヶあります。

⑥プロテクタ

かくはん機 (オプション) を取り付ける時は外してください。



注意

- ・かくはん機を付けない時は、必ずプロテクタを付けてください。回転する軸が中にありますのでケガをします。

⑦吸水口

ここから薬液を吸い込みます。標準付属品の吸水ホースを接続します。

⑧排水口

ノズルから吐き出されない薬液をタンクへ戻す口です。標準付属品の排水ホースを接続します。

⑨オイル注油口

動力噴霧機の潤滑用オイルを入れる口です。

⑩オイルゲージ

潤滑用オイルの量を確認する所です。

⑪オイルドレン

動力噴霧機の潤滑用オイルをここから抜きます。

⑫シリンダ元注油口

動力噴霧機内の摺動部にオイルを注油する口です。

⑬エンジン

動力噴霧機を回す動力源です。詳しくは、同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。

⑭ベルトカバー

回転部（プーリ、ベルト）をおおうカバーです。

! 注意

- ・ 運転時は、必ずベルトカバーを付けてください。付けないとケガをする可能性があります。
- ・ 運転中は、幼児や生物を近づけないください。ケガをする可能性があります。

⑮ハンドルフレーム

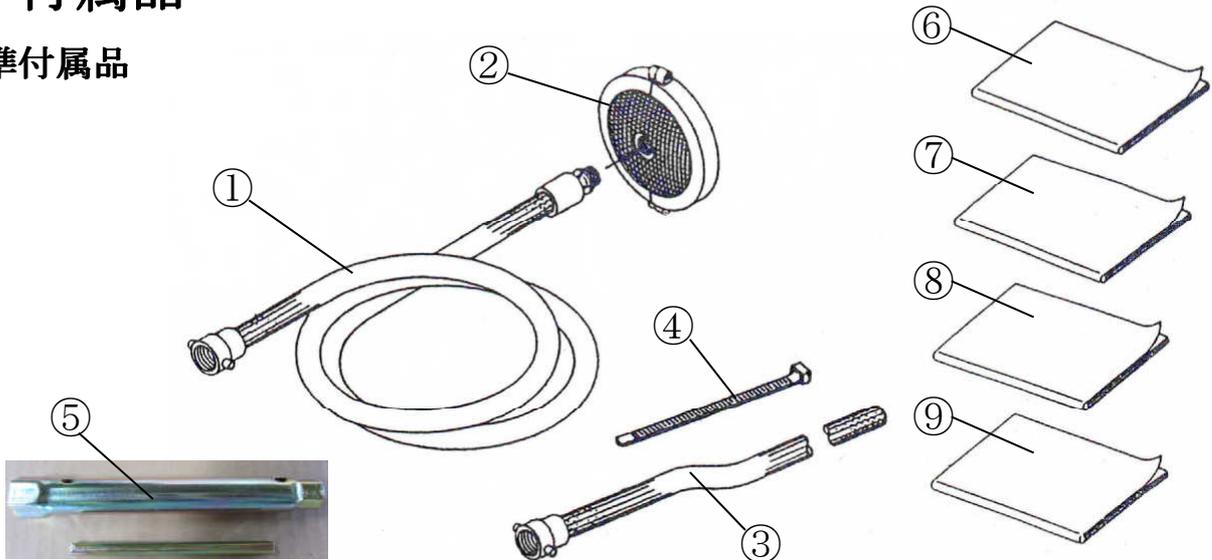
移動用のハンドルです。

! 注意

- ・ 移動する時は、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。
- ・ 本機は重量物です。無理な姿勢で持ち上げたりしないでください。腰痛の原因となります。

3. 付属品

■標準付属品



No	名称	部品番号	備考	個数
				AD204EAS
1	吸水ホース	811356	φ19mmX3m	1
2	吸水ストレーナ	122017		1
3	排水ホース	811357	φ13mmX3m	1
4	バンド	107107		1
5	プラグレンチ	—		1
6	取扱説明書	832459	本機	1
7	補足説明書	831219		1
8	取扱説明書	—	エンジン	1
9	保証書	—		1

標準付属品のなまえとはたらき

①吸水ホース

タンクから薬液を吸い込むホースです。

②吸水ストレーナ

タンクへ沈め、薬液の中のゴミ等不純物をろ過します。

③排水ホース

ノズルから吐き出されない水をタンクへ戻すホースです。

④バンド

吸水ホースと排水ホースを束ねるためのバンドです。

! 注意

・排水ホースは、暴れてタンク外に薬液を噴出する恐れがあります。確実に吸水ホースに束ねてください。

■オプション (別売)

●噴霧ホース、ノズル、かくはん機、ポリタンク、より戻し、コックなど希望されるものがありましたら、最寄の取扱店にお問い合わせの上、純正部品をお買い求めください。

4. 主要諸元

AD204EAS

		名称	AD204EAS
本機	動力噴霧機	寸法(長X幅X高)	mm 540×540×370
		乾燥質量	kg 28.6
		名称	AD204(EA)
	エンジン	最高圧力	MPa 4.0
		最高回転速度	min ⁻¹ 750
		最高吸水量	L/min 20
		吸水口	G3/4
		排水口	G1/2
		吐出口	G1/4 X 2
		潤滑油容量	L 0.42
		名称	スバル EX130DR
		定格出力/回転速度	kW/ min ⁻¹ 2.2 /1800
		始動方式	リコイル式
		潤滑油容量	L 0.6
		燃料タンク容量	L 2.3

- 動力噴霧機の性能はエンジン定格仕様時であり、動力噴霧機単体の性能は、クランクケース上の貼りマークに表示してあります。
- 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時は、必ず新しい警告ラベルを、取り外した部品と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。よくお読みになって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。
- エンジンについて詳しくは同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。

スバルエンジン

部品番号 0732004980



本機

P/N:543075

警告	<ul style="list-style-type: none"> ●防除作業は、適正な防除用保護具を使用して危険のない服装で作業すること。 ●運転する時は絶対にベルトカバーを付けること。 ●運転中回転部に絶対に触れないこと。けがをします。 ●残りの薬剤や洗浄水は、自分のほ場内で薬害の無い様に処理すること。 	注意	<ul style="list-style-type: none"> ●安全に作業するために取扱説明書をよく読んで機械の使い方を覚えてから使用すること。 ●運転中にエンジンの点火プラグやコードに触れないこと。運転中、停止直後のエンジンは高温です。マフラー、シリンダーヘッド・フィンに触れないこと。 ●農業の取扱説明書をよく読んで正しく使用すること。
-----------	---	-----------	---

6. 始業前の準備

■設置

! 注意

- ・本機には作業員以外の人や生物を近づけないでください。
- ・周囲に火気がないことを確認してください。
- ・設置時に衝撃を与えないでください。
- ・換気の悪い場所では運転しないでください。又、エンジンの排気方向は塞がないでください。
- ・本機は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。
- ・機械を設置したまわ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。

■組立

1. 吸水ホース、排水ホースの取付け

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・排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ないか確認してから吸水口及び排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。



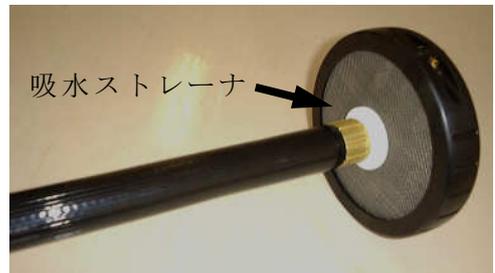
吸水ホース 排水ホース

2. 吸水ストレーナの取付け

注意

- ・使用する前に清掃してください。

- 吸水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。

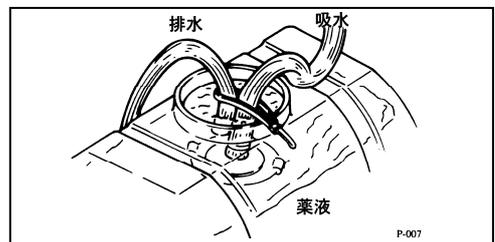


吸水ストレーナ

3. 吸・排水ホースを付属のバンドにて束ねてタンクに入れてください。

! 注意

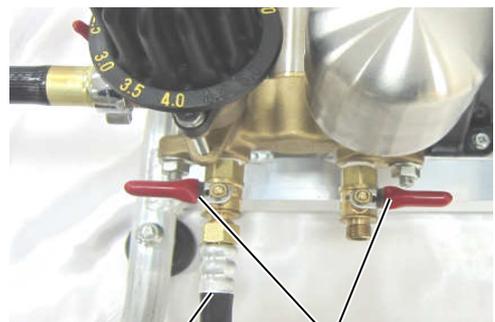
- ・排水ホースは暴れてタンク外に水を噴出する恐れがありますので、確実に吸水ホースに束ねてください。



P-007

4. 噴霧ホースのメネジ側を、動力噴霧機側の元コックにねじ込んでください。取付け前にパッキンの紛失及び破損がないか確認してください。

- ※ 噴霧ホースはオプション部品であり、標準付属品ではありません。



噴霧ホース 元コック

■動力噴霧機へのオイル給油・確認

1. オイルの給油・確認

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。

- オイルはエンジンオイルSH级以上SAE10W-30を使用してください。
- 動力噴霧機オイル量は約0.42リットル。オイルゲージの中央の赤印に油面があることを確認してください。
- 注油後、注油口フタは確実に取付けてください。

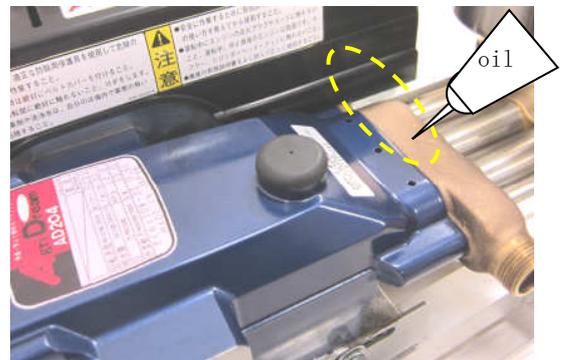


2. シリンダ元へのオイル注油

- シリンダ元の注油口（3箇所）にオイル（SH级以上SAE10W-30）を運転時間100時間を目安に3～5滴注油してください。

注意

- ・注油量が多すぎると、使用液にオイルが混入する恐れがあります。



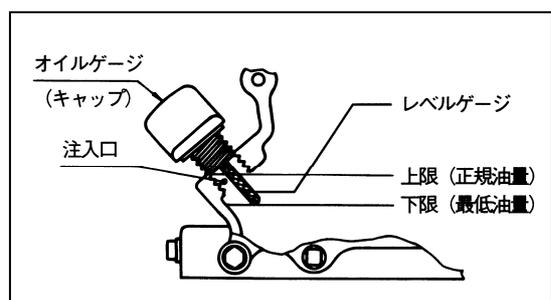
■エンジンへのオイル給油・確認

1. オイルの給油・確認

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。

- エンジンオイル
- ・オイルSE级以上10W-30を使用してください。
 - ・スバル EX130DR・・・0.6リットル
- 詳しくは同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。



■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、給油中は火気を近づけないでください。
- ・こぼれた燃料は、必ず拭取り、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取扱説明書をよく読んでください。

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、必ず最寄の取扱店に依頼してください。ケガをします。

●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	全体	ネジ、ボルトの緩み、脱落はないか	点検・締付けをします
		変形・損傷はないか	修理を依頼します
		ゴミやホコリの堆積はないか	清掃します
動力噴霧機	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
	シリンダ部	シリンダ元注油口に注油しているか	100時間を目安に3～5滴注油します
ホース関係	ストレーナ	使用する前に清掃しているか	清掃します
		ストレーナの破損はないか	交換します
	吸水ホース 排水ホース 噴霧ホース	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		
ノズル	ノズル部	詰まりはないか	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
	水漏れ	水漏れはないか	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

* エンジンについて詳しくはエンジンの取扱説明書をお読みください。

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、24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（薬剤を使う時は、調合する前）に清水にて始業運転（17～20ページの始動、運転、停止）を行い、異常がないことを確認してください。

9. 吸水

- タンクに必要な量の清水を給水します。

※タンクはオプション部品であり標準付属品ではありません。

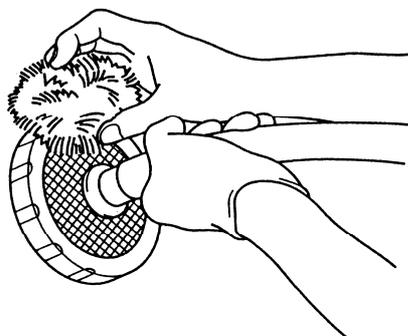
! 注意

- ・飲料用水源及び生物を飼育している湖沼から本機での直接吸水は、絶対に行わないでください。

注意

- ・0～40℃の水を吸水してください。故障の原因となります。
- ・泥や砂等異物の多い水は吸水しないでください。故障の原因となります。
- ・目詰まりした吸水ストレーナは吸水しない原因となります。使用する前に清掃してください。
- ・吸水中は吸水ストレーナが水中にあるようにしてください。故障や吸水しない原因となります。
- ・吸水時の揚程差（吸水水面と本機との高さ）が大きくなるようにしてください。故障や吸水しない原因となります。

目詰まりしたストレーナーは清掃



10. 始動

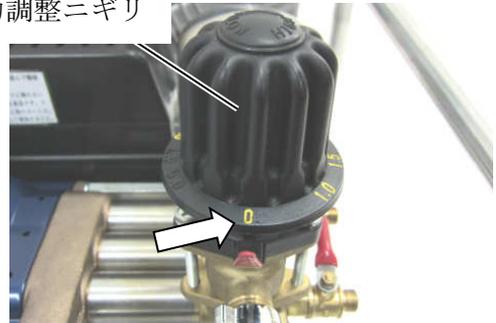
⚠ 注意

- ・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。
- ・運転中での操作時、再始動時のマフラーは高温です。ヤケドしますから触れないでください。

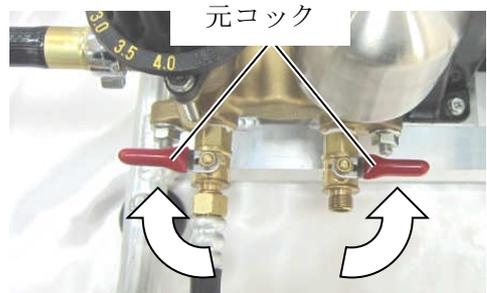
■動力噴霧機

1. 圧力調整ニギリを回して「0」位置にしてください。

圧力調整ニギリ



2. 元コック（2箇所）を閉じてください。

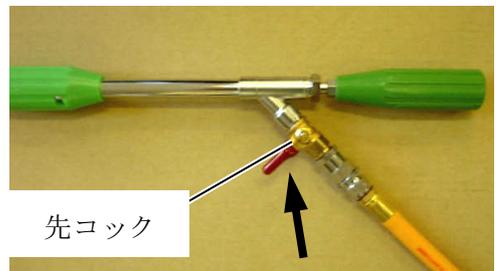


3. 先コックを閉じてください。

⚠ 注意

- ・先コックを閉じていないと、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。

※ 噴霧ホース及びノズル、先コックはオプション部品であり標準付属品ではありません。



■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。但し、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. リコイル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エンジンを始動してください。



! 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。

- 2～3回リコイルスターター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。
 - 始動後、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。
6. 動力噴霧機の吸水を確認してください。
- エンジンが始動しますと、動力噴霧機も始動し、吸水を始めますので、排水ホースから水が出るのを確認してください。吸水しない場合は、すぐにエンジンを停止し24ページの故障診断を読んで処置してください。
7. 暖気運転をしてください。
- スロットルレバーを低速側にして3～5分間ほど暖気運転してください。
 - 異常音・異常振動・水漏れがないか確認してください。

1 1. 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

- ・ベルトカバーには手や足、幼児や生物を近づけないでください。ケガをします。
- ・ノズルの先を人や生物に向けしないでください。ケガをします。
- ・噴流の中に手足を入れないでください。ケガをします。

! 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。事故や高圧水を浴びます。
- ・噴霧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。事故やケガをします。

注意

- ・1時間以上連続運転すると動力噴霧機空気室内の空気がなくなりホースが激しく振れることがあります。その時には調圧弁ニギリを緩め、エンジンを低速回転にし、吸水ストレーナを空中に出して10秒ほど空気を吸わせてください。その後動力噴霧機の吸水を確認してから作業を行ってください。
- ・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。故障します。
- ・タンクの残量に注意し、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。故障します。

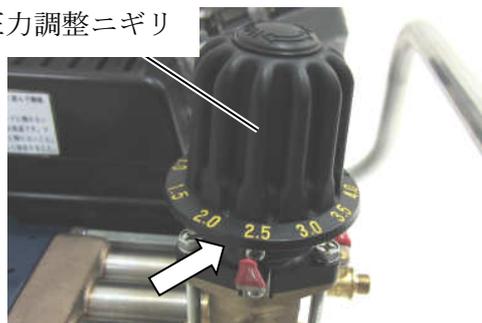
■エンジン

- 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. エンジン始動の状態から、スロットルレバーを「高速」側にしてください。

■動力噴霧機

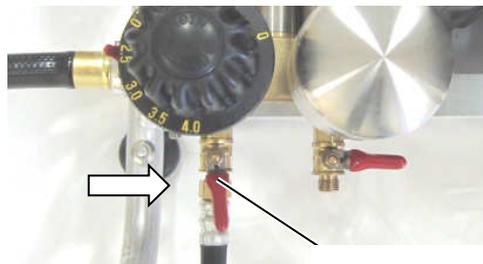
1. 圧力調整ニギリを回し、所要の圧力にしてください。 圧力調整ニギリ



! 注意

- ・噴霧ホース、ノズルの接続されていない元コックは開かないでください。薬液を浴びます。
- ・共同作業を行う場合、圧力を急激に上げますとノズル保持者に反動が大きくかかり危険です。事前に合図をしてからコックを開いてください。
- ・元コックを開く時はノズルを保持し、ノズルの先を人に向けないようにして開いてください。突然の噴霧で薬液を浴びたり、浴びせたりすることがあります。

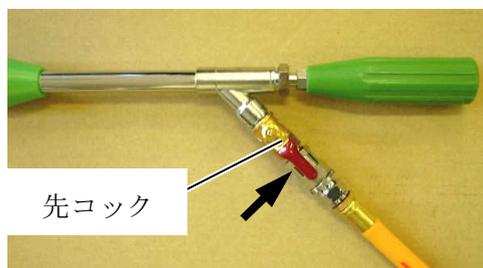
- 先コックが閉じていることを確認してからノズルの接続している元コックのみ開いてください。



元コック

- 先コックを開いてください。ノズルから噴霧を開始します。

※噴霧ホース及びノズル、先コックはオプション部品であり標準付属品ではありません。



先コック

1 2. 停止

●エンジンについては、同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。

- 作業が終了したら、先コックを閉じてください。
- 元コックを閉じてください。
- 圧力調整ニギリを回し「0」の位置にしてください。
- 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。
- エンジンスイッチを「OFF」にしてエンジンを停止してください。
- 燃料コックを閉じてください。

スロットルレバー

エンジンスイッチ

圧力調整ニギリ



燃料コック

元コック

■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」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バックファイヤにより爆発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。

1 3. 作業終了後

! 注意

- ・清水運転に使用した水は害のないように処理してください。
- ・噴霧ホースとノズルを外す時は元コックを閉めて、先コックを開き圧力を抜いてから外してください。高圧水を浴びます。
- ・本機を持ち上げ移動するときは、エンジンがよく冷えていることを確認してから移動するようにしてください。マフラーなどが熱いうちはヤケドします。
- ・本機の清掃をする時には、高圧洗浄機を使用しないでください。可動部、シール部に水が浸入し、破損や内部の錆などの原因となります。

注意

- ・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分以上しないでください。
- ・機械についての薬剤、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。
- ・損傷箇所のある場合は、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。

●エンジンについては、同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。

1. 薬剤を使用した時は、清水を吸水させ動力噴霧機、各ホース、ノズルの洗浄運転（清水運転）を十分行ってください。
2. 圧力調整ニギリを「0」の位置にしてください。
3. スロットルレバーを低速側にしてください。
4. 吸水ホース、吸水ストレーナをタンクから引き上げてください。先コックを開き各ホース内の水を排出し、水抜きを行ってください。
5. 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。
6. 噴霧機の各コックは開けておいてください。
7. 燃料コックを閉じてください。
8. 吸・排水ホースを外し、水を取除き、接続部にゴミや砂が入らない様に注意して、格納してください。
9. 噴霧ホースとノズルを外し、水を取除き、接続部にゴミや砂が入らない様に注意して、格納してください。

14. 保守点検



・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、必ず最寄の取扱店に依頼してください。ケガをします。

●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	300時間ごと	500時間ごと
		毎運転前					
本機	ポンプ	Vベルトの張り・点検			※○	(※初回25時間にて点検)	
		各ボルトの締付け	○				
	ポンプ	ポンプのオイルの交換			○	(初回50時間にて交換)	
		シリンダ元注油口への注油			○		
		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1ヶ月又は、20時間どちらか早い方で交換)	
		点火プラグの清掃			○		
		燃料ストレーナの清掃				○	
		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・排気弁隙間点検・調整					※○
		吸・排気弁点検すり合わせ					※○
	エアクリーナの清掃		○				

●エンジンについては同梱のエンジン取扱説明書に従ってください。

※印は、最寄の取扱店に依頼してください。

■点検整備の方法

●動力噴霧機のオイルの交換



・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。

・オイルの交換等が出た廃油を投棄・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。最寄の取扱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なるように入れてください。

オイルの種類は、SH級以上SAE10W-30。オイル量は約0.42リットルです。

●エンジンについては同梱のエンジン取扱説明書に従ってください。

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。燃料を抜いてください。

! 注意

・エンジンオイルは自然に劣化します。使用しない場合でも6ヶ月に1回は新しいオイルと交換してください。
・燃料を入れたままの長期格納は燃料が変質し次回の始動が困難になります。燃料を抜いてください。

●エンジンについては、同梱のエンジン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. 不具合箇所を整備してください。
3. 動力噴霧機の清水運転と水抜き運転をしてください。
4. 各ホース、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、コック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。（エンジン取扱説明書参照）
7. 燃料コックを閉じてください。
8. 動力噴霧機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所（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場所に保管してください。

17. サービスと保証について

■保証について

保証期間、保証内容は保証書に記載されています。保証書を読んで確認してください。

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。

警告

機械の改造は危険ですので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や、使用上の誤りは、メーカーの保証対象外になりますので、ご注意ください。

■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、故障と対策を見て適切な処置を取ってください。

分からない場合は、最寄の取扱店にご相談ください。

○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てください。

○本製品を安全にご使用いただくには、正しい操作と定期的な整備が不可欠です。

年に一度は、最寄の取扱店に、点検整備をお願いしてください。

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

本機を廃棄する場合は最寄りの取扱店、

又は当社の営業所にお問い合わせください。

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)2281 (営・代表)

<丸山サポートセンター>無料通話 0120-898-114