shindaiwa®

エンジン動力噴霧機

取 扱 説 明 書

型 式

ESK517-SP

（社）日本陸用内燃機関協会
小形汎用エンジン
排出ガス自主規制適合証

⚠ 警告

ご使用前に、必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
取扱説明書の指示内容を守ってください。
守らなかった場合は、死亡または重傷事故を起こす恐れが有ります。

目　次

安全にご使用いただくために 3

1 付属品の確認 6

2 各部の名称と警告表示ラベル 7

3 作業の準備 8
3-1. 組み立て 8
3-2. 薬液の準備 9
3-3. 燃料の準備 10

4 運転 12
4-1. エンジンの始動 13
4-2. エンジンの停止 14

5 噴霧作業 15
5-1. 噴霧作業 16
5-2. ノズル 16

6 点検・整備 18
6-1. 点検・整備の目安 18
6-2. 点検・整備要領 18

7 保管 21

8 故障対策 22
8-1. 故障診断表 22
8-2. 製品の廃棄 22

9 仕様 23

10 その他 24
10-1. 補用品と消耗品 24
10-2. アクセサリ類（別売品） 24

安全にご使用いただくために

警告表示について

⚠ 危険	⚠ 警告	⚠ 注意
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。	**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です。**	**その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものです。**

その他の表示について

	丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されているものがすべて禁止されていることを表します。

重要
重要として囲まれた文章は、この取扱説明書で説明されている製品の使用、点検、保守、保管に関する重要な注意事項です。

シンボルマークについて

シンボルマーク	意味	シンボルマーク	意味
	ご使用前に取扱説明書を読み、正しく作業すること		電気ショックに注意すること
	作業中は、保護具を必ず着用すること		高温部に注意すること
	製品を通気の悪い場所では使用しないこと		混合燃料
	火災に注意すること		毒性に注意すること

❍ 製品の特徴

- この製品は**Softスタート**方式を採用しているので、エンジン始動時にスタータグリップを軽く引くことができます。

安全にご使用いただくために

重要なお知らせ

⚠ 警告

製品をご使用になる前に、取扱説明書を必ずお読みください

取扱説明書



- **この取扱説明書には、製品の組み立てや操作、点検・整備に必要な事項が書かれているので、よく読んで理解してください。**
- **この取扱説明書は、いつでも読めるように保管してください。**
- **製品の改良のため、予告なしに内容を変更することがあります。**
- **使用している図は説明をわかりやすくするため、現品と異なる場合があります。**
- **損傷により読めなくなったり、紛失した場合は、販売店から新たに購入してください。**

事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用目的以外の使用禁止

- **この製品は、家庭用・農業用の薬液噴霧作業のために作られたものです。記載されている用途以外に使用しないでください。**

事故や重傷を負う原因となります。

製品の改造禁止

- **製品を改造しないでください。**

事故や重傷を負う原因となります。

点検・整備をしていない製品の使用禁止

- **定期的に点検・整備をしてください。**

事故や重傷を負う原因となります。

製品の貸与、譲渡

- **製品を貸すとき、譲るときは、この取扱説明書も渡してください。**

事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用者

- **体調不良、疲労している、酒類を飲んでいる、薬物を服用しているなど、体調が万全でないときは使用しないでください。**
- **次のような人は使用しないでください。**
  - **妊娠している人**
  - **16 歳未満の人**
  - **取扱説明書の内容を理解していない人**
  - **農薬の影響を受けやすい人**

事故や重傷を負う原因となります。

保証書

- **使用目的以外の作業による製品の故障、あるいは改造による故障の場合は、メーカー保証の対象外になりますのでご注意ください。詳しくは保証書をお読みください。**

安全にご使用いただくために

⚠ 警告

健康管理

❍ 休憩をとりながら余裕を持って作業をしてください。
❍ 作業中に体調が悪くなった場合はすぐにエンジンを停止し、作業を中止してください。
❍ 長時間の連続作業は避け、2 時間を限度としてください。

健康障害を受ける原因となります。

服装の点検

❍ 身体に合った作業衣を着用し、次のことを守ってください。

- **上着（長袖）のボタン、ファスナを完全にし、袖口をきちんと閉め、すそはズボンに入れる**
- **ズボンはすそ閉まりの良い長ズボンとし、すそは作業靴の上部にはさみ込む**
- **ネクタイや装飾品は着用しない**
- **髪の毛は肩より上でまとめる**

事故や重傷を負う原因となります。

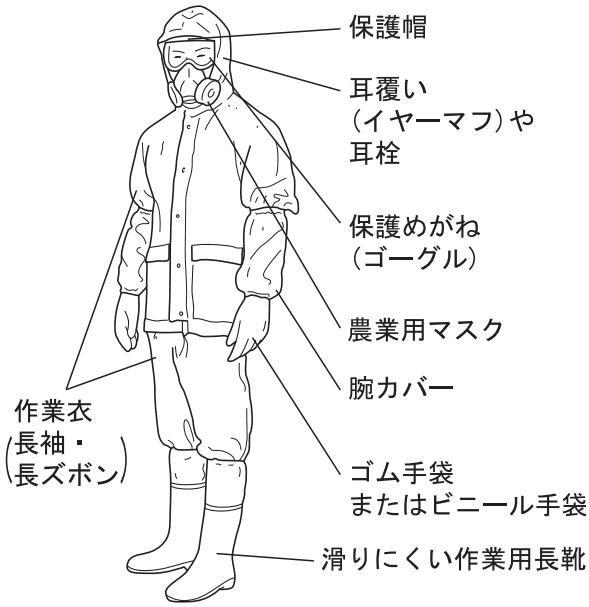
保護具の着用

❍ 農薬に直接触れないようにしてください。
❍ 下記の保護具を着用してください。

- **保護帽（ヘルメット）：頭部の保護**
- **保護めがね（ゴーグル）：目の保護**
- **耳覆い（イヤーマフ）や耳栓：聴力の保護**
- **農業用マスク：呼吸器の保護**
- **ゴム（ビニール）手袋：農薬から手を保護**
- **滑りにくい作業用長靴：足の保護**

農薬に直接触れたり吸引すると、薬害事故を引き起こす原因となります。

＊ **製品には、農薬噴霧時に着用するマスクとして防除マスクを付属していますが、防毒マスクではありませんので、防毒マスクとしての使用は出来ません。**



製品の使用環境・作業環境

❍ 次のような場合は製品を使用しないでください。

- **荒天時や落雷の恐れがあるとき**
- **急傾斜地や足元が不安定で滑りやすい場所**
- **夜間や視界が悪い場所**

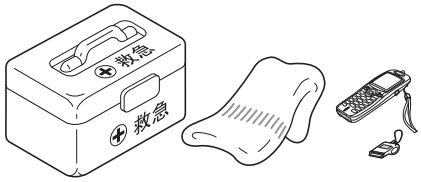
転落や滑落、誤った操作などにより、事故や重傷を負う原因となります。

事故やケガへの備え

❍ 事故やケガに備え、下記の用具を用意してください。

- **救急箱（応急手当用）**
- **タオルや手ぬぐい（止血用）**
- **呼子や携帯電話（外部との連絡用）**

応急手当や外部への連絡ができず、症状が悪化する原因となります。



発火・発煙・火災への備え

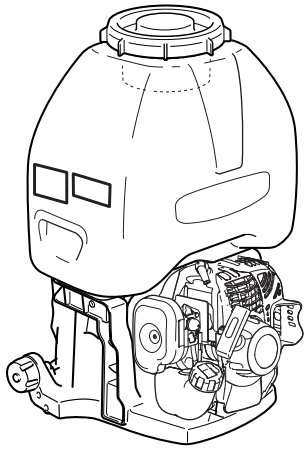
❍ 発火・発煙・火災に備え、消火器やシャベルを用意してください。
❍ エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、身体から製品を離し、身体の安全を確保してください。
❍ 周囲に類焼しないようにシャベルで砂を掛けるか、消火器で消火してください。

あわてて対処しようとすると、火災やその他の傷害の拡大につながります。

1. 付属品の確認

❍ 欠品や破損などがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

本体



取扱説明書



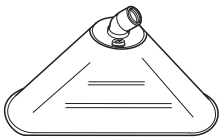
保証書



ノズル



除草カバー



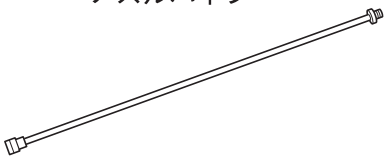
ノズルコック



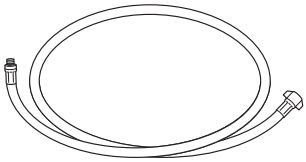
ノズルグリップ



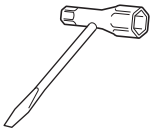
ノズルパイプ



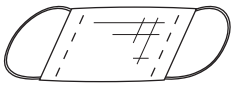
ホース



ソケットレンチ

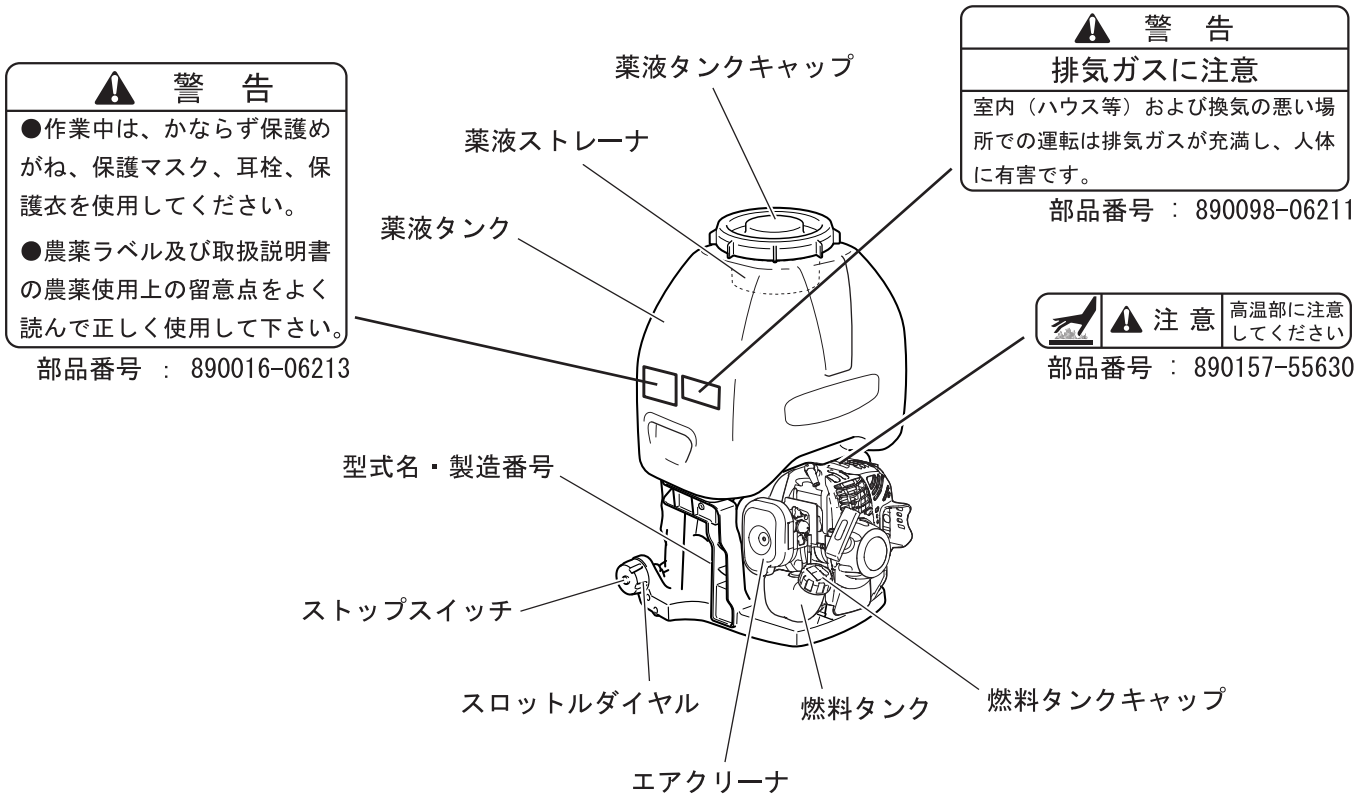


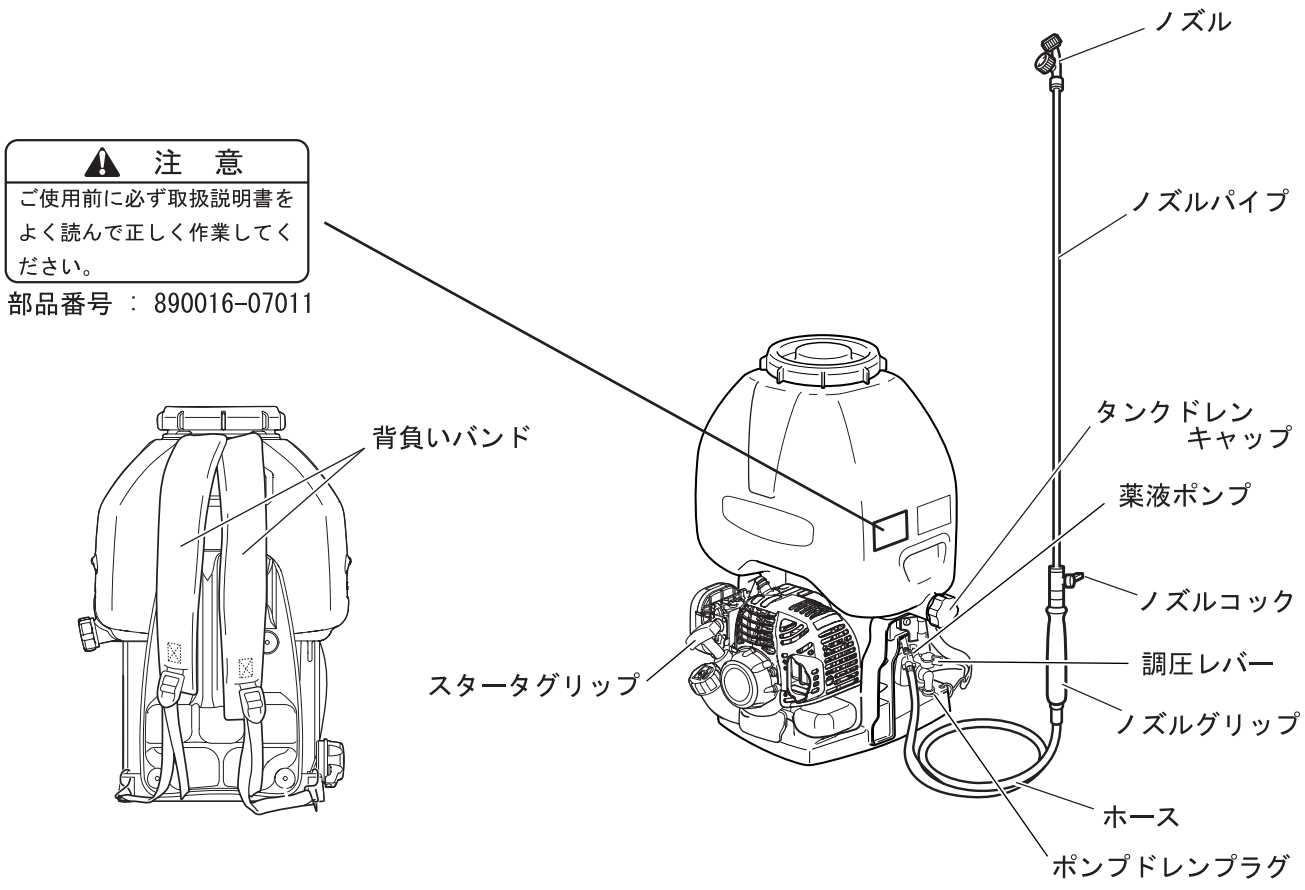
防除マスク



2. 各部の名称と警告表示ラベル

❍ 本書で説明している製品の各部の名称および警告表示ラベルを示しています。
ご使用前に各部の名称およびラベルの意味を理解してください。
❍ ラベルが摩滅したり破損して内容が確認できなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店からラベルを購入し、下図に指示してある箇所に貼り、常にラベルが確認できる状態にしてください。





3. 作業の準備

3-1. 組み立て

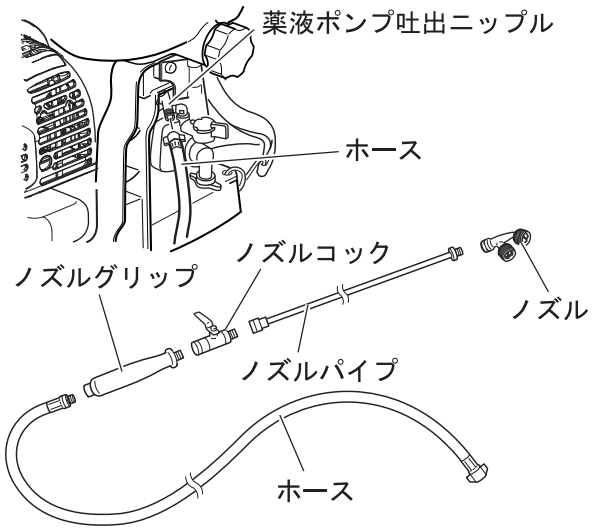
⚠ 警告

❍ **取扱説明書をよく読んで、正しく組み立ててください。**

誤って組み立てた製品を使用すると、事故や重傷を負う原因となります。
また、組み立てが不確実ですと、薬液が漏れ、薬害事故の原因となります。

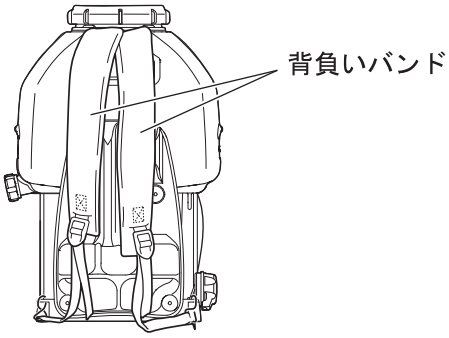


■ホースとノズルの組み立て



薬液ポンプ吐出ニップルにホース、ノズルグリップ、ノズルコック、ノズルパイプ、ノズルの順に組み付けてください。

■背負いバンドの調整



作業者の体格に合わせて、背負いバンドの長さを調整してください。

3. 作業の準備

3-2. 薬液の準備

⚠ 警告

農薬の取り扱い

- **農薬ラベルをよく読み、必ず記載されている事項を確認してください。**
- **製品ならびに農薬の知識を持った人が、農薬を取り扱ってください。**

農薬の誤った使用は、重大な薬害事故の原因となります。

- **農薬は残らないよう調製し、必ず使い切ってください。**
- **子供の手の届かない場所に保管してください。**

第三者が農薬と知らずに誤って飲み込むなど、重大な薬害事故を引き起こす原因となります。

農薬使用上の注意

- **農薬に直接触れないでください。**
- **農薬が目に入らないようにしてください。**
- **作業後は手足、顔などを石けんでよく洗い、うがいをするとともに洗眼してください。**
- **誤飲、誤食に注意してください。誤って飲み込んだ場合は直ちに吐き出して、医師の手当てを受けてください。**
- **農薬使用中に異常を感じたときは、作業を中止し、直ちに医師の手当てを受けてください。**
- **農薬の種類によっては、**
  - **農薬が目に入った場合は直ちに水洗いし、眼科医の手当てを受けてください。**
  - **かぶれを生ずる場合があるので注意してください。かぶれやすい人は使用を控えてください。**

- 平成 15 年 3 月の農薬取締法改正にともなう省令に基づく使用基準により
  （1） 使用する作物に登録のある農薬を使用すること
  （2） 使用濃度（希釈倍率）および面積あたりの使用量
  （3） 収穫前使用日数
  （4） 使用回数
  の 4 点については農薬使用者が遵守する義務が生じています。

3. 作業の準備

重要

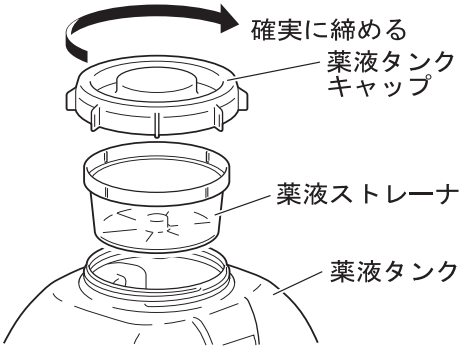
❍ 製品の薬液タンク内で薬液を、直接調合しないでください。
❍ 薬剤は濃度が均等になるように溶かしてください。固まりが残ると、ノズルの目詰まりの原因となります。

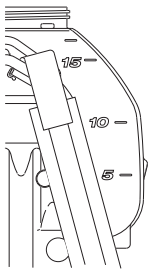
■薬液の補給

⚠ 警告

❍ 薬液補給前に必ずノズルコックを閉じ、タンクドレンキャップを締め付け、ポンプドレンプラグを取り付けてください。
❍ 公称容量を超える量の薬液を入れないでください。こぼれた薬液はすぐに拭き取ってください。
❍ 薬液タンクキャップはしっかりと締め、運転中に薬液が漏れないようにしてください。

こぼれた薬液による薬害事故の原因となります。





- 薬液補給前に必ずノズルコックを閉じ、タンクドレンキャップ、ポンプドレンプラグを締め付けてください。
- 薬液は必ず薬液ストレーナを使用して補給してください。(タンク内のゴミは、ノズルの詰まりの原因となります。)
- 薬液はタンクからあふれるほどの量を入れないでください。また、薬液がこぼれたときはすぐに拭き取ってください。
- 薬液タンクキャップはしっかりと締め、運転時に薬液が漏れないようにしてください。
- 薬液の補給は、カラ運転防止のために、必ずエンジン始動前に行なってください。

＊ タンクにあるマークは、各々 5,10,15,17 L を示します。

3-3. 燃料の準備

⚠ 危険

❍ 燃料はエンジンを停止し、エンジンが冷えてから補給してください。
❍ 補給中にタバコを吸ったり、火気を近づけないでください。

燃料に引火して火災を起こしたり、火傷を負うことになります。



3. 作業の準備

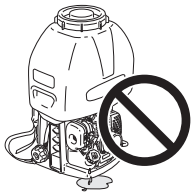
⚠ 警告

- **燃料補給前に製品および補給用タンクを地面に数分間置くなどして、帯電している静電気を逃がしてください。作業者自身も手のひらを地面や金属に押し当てて、静電気を逃がしてください。**
- **燃料補給時に金属製の漏斗（ろうと）を使用しないでください。**

  静電気が燃料に放電して、火災の原因となります。
- **燃料は風通しの良い場所で、製品と補給用タンクを地面に置いて補給してください。トラックの荷台の上などでは補給しないでください。**
- **燃料タンクには外気との間に圧力差が生じています。燃料タンクキャップはゆっくりと開けてください。**
- **燃料を燃料タンク口元まで入れないでください。**
- **燃料が少しでもこぼれたら必ず拭き取ってください。ただし湿度が低いときは、乾いた布で拭くと静電気を帯びやすいので、水を湿らせた布で拭き取るようにしてください。**
- **燃料パイプ、燃料系グロメット、燃料タンクキャップ周辺から燃料の漏れやにじみがある場合は直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。**
- **補給用タンクは火気のない日陰に置いてください。**

  燃料に引火して火災を起こしたり、火傷を負う原因となります。
- **燃料を運搬する際は鋼板製のガソリン携行缶を使用してください。**
- **余った燃料は鋼板製のガソリン携行缶で保管してください。**

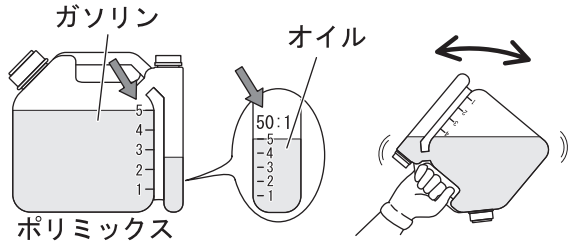
  ポリ容器での運搬や保管は法律で禁止されており、火災の原因となります。



重要

- この製品に使用する燃料は、レギュラーガソリンと２サイクルエンジンオイルを混合した「混合燃料」です。アルコール混入燃料はゴム製部品の劣化を早めますので、使用しないでください。
- 混合燃料は劣化しやすいので、使用する分量だけ混合してください。
- 余った燃料の保管期間は 1ヶ月程度としてください。

■燃料の混合



ポリミックス（別売品）を使用して
よく混合してください

- 最良の性能を得るには、やまびこ純正 2 サイクルエンジンオイルをご使用ください。このオイルは本機に使用される 2 サイクルエンジン用として特別に製造されています。（混合比 50：1）
- やまびこ純正 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、高品質の空冷エンジン用 2 サイクルオイル（JASO 性能分類「FD」のオイル，混合比 50：1）を使用することができます。オイルを選択する場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

ガソリンと２サイクルエンジンオイルとの混合比

ガソリン (L)	２サイクルエンジンオイル (mL)
2	**40**
4	**80**
5	**100**

＊ 指定以外のオイルや混合比は、エンジン不調の原因となります。

■燃料の補給



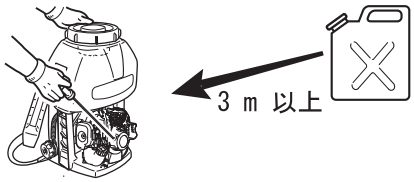
燃料は燃料タンクの
規定レベルを超えない
範囲で補給すること

燃料タンクのキャップを開け、手動式の燃料補給ポンプで混合燃料を、規定レベルまで入れてください。
補給後は、燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。

4. 運転

⚠ 警告

❍ **燃料を補給した場所でエンジンを始動しないでください。**
エンジンを始動する前に、燃料を補給した場所から 3 m 以上移動してください。



燃料補給時の漏れた燃料に引火し、火災の原因となります。

❍ **エンジンを始動するときは、特に次のことを守ってください。**

- **製品を平坦で通気の良い、可燃物のない場所に置く**
- **燃料が漏れていないか確認する**
- **各部を点検し、製品の損傷やボルト・ナット類にゆるみがないことを確認する**
- **薬液タンクキャップはしっかり締め付ける**
- **周囲は広くとり、人や動物を近づけない**
- **製品が障害物と接触していないことを確認する**
- **ノズルコックは閉じる**
- **薬液タンクがカラの状態での始動禁止**
- **製品をしっかりと押さえて始動する**
- **製品を背負ったままで始動しない**

燃料に引火して火災を起こしたり、ケガや重傷を負う原因となります。

❍ **エンジンの排気ガスには有毒なガスが含まれています。屋内など通気の悪い場所では製品を運転しないでください。**
❍ **ハウス内防除の際は、出入り口を開放し、天窓を開けたり巻き上げをして、通気、換気に十分注意してください。**



排気ガスによる中毒事故の原因となります。

❍ **エンジンが始動したら、異常振動・異常音が発生していないかを確認してください。**
異常がある場合は直ちにエンジンを停止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

部品の脱落、飛散などにより、重傷を負う原因となります。

❍ **製品の運転中および停止後しばらくの間は、マフラやシリンダなどの高温部に触れないでください。**



高温部に触れると火傷します。

❍ **作業中、マフラ周辺に草やゴミなどが付着したときは、速やかに取り除いてください。**

火災の原因となります。

❍ **製品の運転中、スパークプラグ、プラグコードなどの高電圧部に触れないでください。**



運転中に高電圧部に触れると感電します。

4. 運転

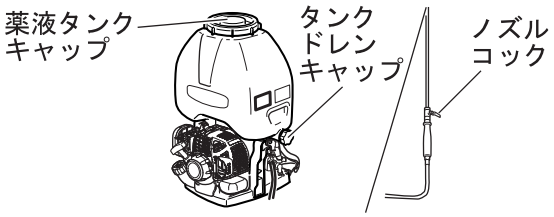
重要

- エンジンを始動する前に、薬液ポンプ破損防止のため、必ず薬液タンクに薬液または清水を入れてください。
- エンジン始動時のリコイル操作は必要以上の力を加えず操作してください。
- スタータグリップを引いてから、遅れてエンジンが始動することがあります。
- スタータグリップが軽く引けない場合は故障なので、分解せずにお買い求めの販売店にご相談ください。
- スタータグリップを引くときは、まず軽く引き出し更に素早く引いてください。引きヒモの 2/3 以上は引き出さないでください。
- スタータグリップを戻すときは、途中で手から離さないでください。
- アイドリング（低速運転）に戻さずにエンジンを停止すると、故障する恐れがあります。
- 緊急時以外は必ずアイドリング（低速運転）状態にして停止してください。
- 薬液がノズルから出なくなったらすぐにエンジンを停止してください。薬液タンクが空の状態でエンジンを運転しないでください。

4-1. エンジンの始動

■冷えたエンジンの始動

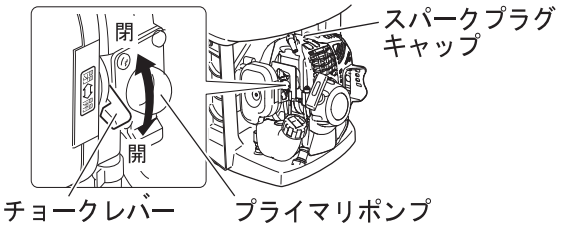
長期保管後に使用するときは、スパークプラグキャップを接続し、ポンプドレンプラグが取り付けてあるか確認してください。



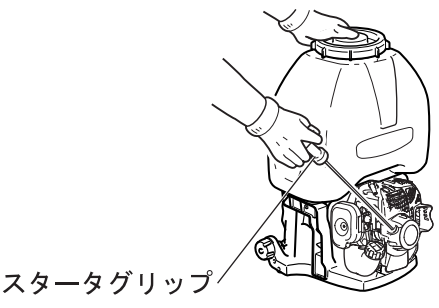
1. 製品を平坦な地面に置き、ノズルコックが閉じていることを確認してください。
2. 燃料、薬液（清水）が漏れていないことを確認してください。



3. スロットルダイヤルを中間位置にしてください。

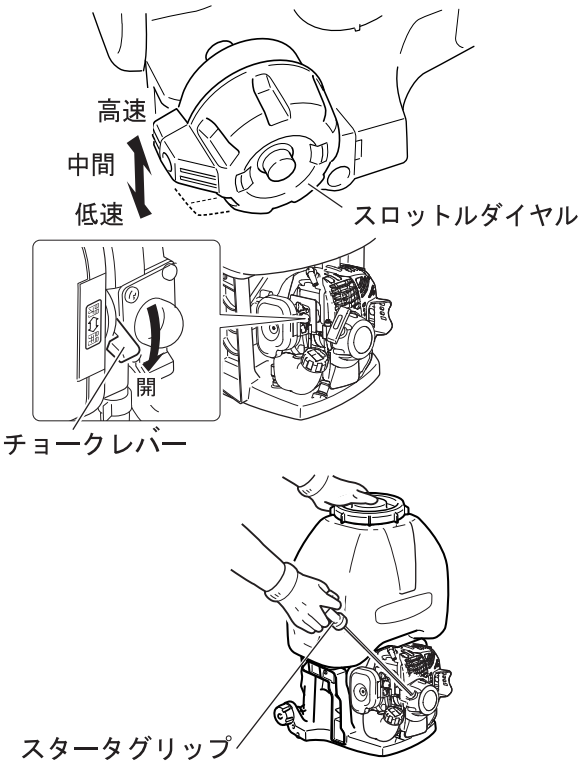


4. チョークレバーを「閉」の位置にしてください。
5. プライマリポンプを押す・離すの操作をくり返してポンプ内に燃料が上がってくるのを確認し、さらに 2 回押してください。



6. 周囲の安全を確認して、図のようにタンクキャップをしっかり押え、スタータグリップを数回引いてください。
7. 爆発音がして、すぐに止まった場合は、チョークレバーを「開」の位置にして、更にスタータグリップを引き始動させてください。
8. 上記 6. の操作ですぐにエンジンが始動したら、チョークレバーを徐々に「開」の位置に戻してください。
9. エンジンが始動したら、2 ～ 3 分間、アイドリング（低速運転）で暖機運転をしてください。

■暖まっているエンジンの始動



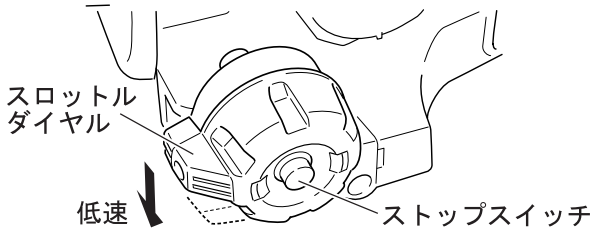
1. スロットルダイヤルを低速の位置にしてください。
2. チョークレバーが「開」の位置にあることを確認してください。
3. 燃料がプライマリポンプ内に見えないときは、プライマリポンプ内に燃料が吸い上がるまで、プライマリポンプを押す・離すの操作をくり返してください。
4. 周囲の安全を確認して、薬液タンクキャップをしっかり押え、スタータグリップを引いてエンジンを始動させてください。

＊ エンジンが始動しない場合は、「冷えたエンジンの始動」の手順で始動操作をしてください。

4-2. エンジンの停止

⚠ 警告

❍ **エンジン停止後もマフラが熱いので、可燃物のない場所に置いてください。**
火災の原因となります。



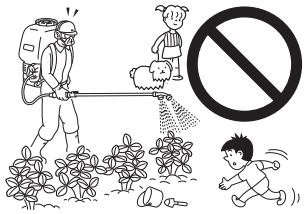
1. スロットルダイヤルを低速の位置にし、エンジンをアイドリング（低速運転）状態にしてください。
2. ストップスイッチを押してください。

＊ 緊急の場合は、直ちにストップスイッチでエンジンを停止してください。
エンジンが停止しないときは、チョークレバーを「閉」の位置にしてください。エンジンは失速し停止します。（応急停止）
ストップスイッチでエンジンが停止しなかった場合は、製品を再び使用する前に、お買い求めの販売店にストップスイッチの点検と修理を依頼してください。

5. 噴霧作業

⚠ 警告

第三者の立入禁止



- **作業関係者以外の人・家畜・養蚕・養蜂・他の作物などが近くにないことを確認してください。**
- **農薬噴霧直後のほ場に無防備で入らないでください。あらかじめ除草などの管理作業をしてください。**

薬害事故の原因となります。

製品は常に正立状態で使用

- **製品は真直ぐ立てた状態で使用するよう設計されています。使用時および移動時に、横にしたり極端に傾けないでください。**

燃料漏れや薬液漏れの原因となります。

製品使用時

- **製品を使用するときは、特に次の項目を守ってください。**



- **ノズルを人や動物に向けない**
- **ノズルグリップは、しっかりと握る**
- **全装備での製品操作は、バランスを失わないように注意する**
- **近隣の人に騒音で迷惑をかけるときは、製品の使用を避ける**

事故や傷害の原因となります。

- **製品を置いた状態で使用する場合は、周囲に障害物や燃えやすいものがないことを確認し、平坦で安定した場所に置いて作業をしてください。**

事故や傷害の原因となります。

悪条件下での作業禁止

- **風が強いときには噴霧作業をしないでください。薬液の分散を防ぐため、風のない温度が安定している朝、または夕方に噴霧してください。**

風に乗って予期しない方向へ農薬が飛び、薬害事故を引き起こす原因となります。

- **風下に噴霧してください。**

風上に噴霧すると作業者側に薬液が飛ぶ原因となります。

- **環境に配慮した使用が必要です。**

防除対象作物以外への飛散がないよう注意してください。

運転中は薬液タンクキャップをゆるめない

- **エンジン運転中に、薬液タンクキャップをゆるめたり開けないでください。**

薬液が吹き出し、事故の原因となります。

作業中の飲食禁止

- **薬液の噴霧作業をしながら、喫煙、飲食をしないでください。**

タバコや飲食物に付着した農薬が、それらを介して体内に入る恐れがあります。

身体に異常を感じたら

- **作業中あるいは作業終了後に身体に異常を感じたときは、すぐに医師の診察を受け、使用していた農薬の種類を告げてください。**

処置が遅れることにより、重大な薬害につながることがあります。

移動時はエンジン停止

- **作業を中断して移動する場合は、エンジンを停止し製品を背負った状態で移動してください。**

火傷や重傷を負う原因となります。

- **車で運搬する場合は燃料タンクから燃料を抜いて、製品を立てた状態で動かないようにしっかり固定してください。**

燃料を入れたまま車で移動すると、火災の原因となります。

5. 噴霧作業

⚠ 警告

作業時の着衣は、他と別に洗濯

❍ **薬液噴霧作業中に着ていた服は、他の衣服とは別に洗濯してください。**

付着した農薬が、他の衣服に移る原因となります。

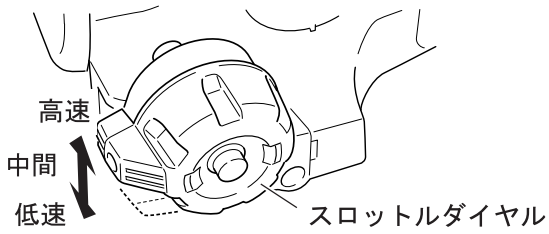
重要

❍ 製品を転倒や落下させないでください。特に薬液が入った状態で転倒や落下すると、製品が破損する恐れがあるので、十分注意してください。

❍ 作業終了後は配管内各部を洗浄してください。凍結による破損を防ぐため、洗浄水を各部から完全に排出してください。(20 ページの「薬液タンクと噴霧装置の点検／清掃」を参照)

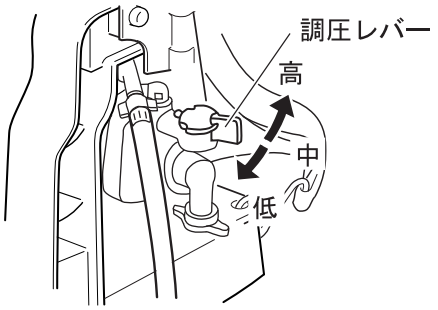
5-1. 噴霧作業

■エンジン操作



1. ノズルコックは噴霧作業を始めるまで必ず閉じておいてください。薬液系統に漏れがないか確認してください。
2. スロットルダイヤルを高速側に回して、ノズルコックを開いて作業してください。
(本機は、クラッチ伝達方式です。動力を完全伝達できるエンジン回転で使用してください)

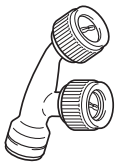
■圧力調整



調圧レバーの調整により吐出圧を 3 段階に切替えることができます。

低 - ラウンドアップ、除草剤噴霧
中 - 除草剤噴霧
高 - 殺菌殺虫剤噴霧

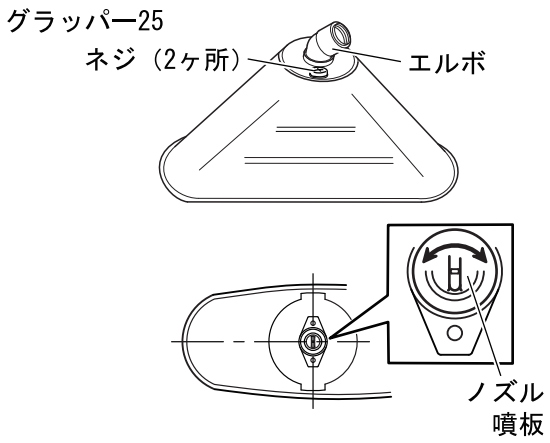
5-2. ノズル



付属ノズル：新スワース噴口 NH-B-2-2K

ノズル圧力	ノズル吐出量
1.55 MPa	2.05 L/min

5. 噴霧作業



- 除草剤を噴霧するときはノズルを付属の除草カバーに組み替えてください。

付属除草カバー：グラッパー 25

ノズル圧力	ノズル吐出量
1.0 MPa	0.45 L/min

- ネジをゆるめることによりエルボの向きを変えることができます。散布幅に合わせて向きを変えてください。
- ノズル噴板の向きを確認してください、ずれている時は噴板（金属部）を回して調整してください。
- 除草剤噴霧後は清水運転を行い薬液タンク、薬液ポンプ、薬液ホース内の除草剤を完全に排出してください。

＊ 付属ノズル以外のノズルもご利用いただけますが、吐出圧力と吐出量を合わせてください。

6. 点検・整備

6-1. 点検・整備の目安

⚠ 警告

❍ **点検・整備はエンジンを停止し、エンジンが冷えてからスパークプラグキャップを外して行なってください。**
火傷や、突然の始動による事故の原因となります。

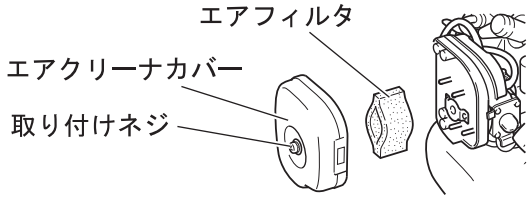
重要

❍ お買い求めいただいた製品を安全にご使用いただくために、定期的に点検・整備を行なってください。
点検・整備には専門的な知識が必要です。ご自分で点検・整備や故障対策ができない場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。

点検・整備項目	作業毎	毎月	毎年	参照ページ
リコイルスタータ	○			-
エアフィルタ	○			18
燃料系統	○			18
燃料フィルタ		○		19
スパークプラグ		○		19
冷却風通路	○			19
マフラ	○			19
薬液タンクと噴霧装置	○			20
ノズル	○			20
薬液タンクブリーザ	○			20
キャブレタ			○	20
ボルト、ナット	○			–

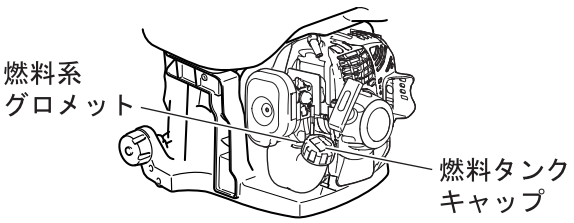
6-2. 点検・整備要領

■エアフィルタの点検／清掃



1. チョークレバーを「閉」の位置にしてから、取り付けネジをゆるめ、エアクリーナカバーを外してください。
2. エアフィルタを外してください。
3. 汚れをブラシで落とすか、中性洗剤で洗ってください。洗剤を使用したときは、十分に水洗いをし、よく乾かしてください。
4. エアフィルタを元の位置に取り付けてください。
5. カバーを取り付け、取り付けネジを締めてください。

■燃料系統の点検

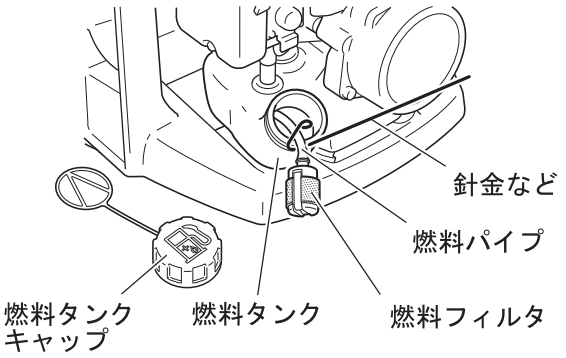


燃料を補給した後、燃料タンクキャップを確実に締め付け、燃料パイプ、燃料系グロメット、燃料タンクキャップ周辺から燃料の漏れ、にじみがないことを確認してください。

＊ 燃料の漏れ、にじみがある場合は、直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

6. 点検・整備

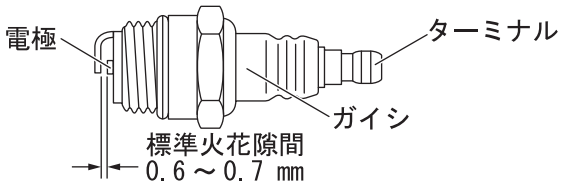
■燃料フィルタの点検／交換



1. 燃料タンクキャップを外してください。
2. 針金などを使用して、燃料パイプに傷を付けないように燃料フィルタを燃料タンクの給油口から引き出してください。
3. 燃料が劣化しているときや、水分やゴミが混入しているときは、燃料を交換し、燃料タンク内や燃料フィルタ、燃料パイプを洗浄してください。
4. 燃料フィルタ部分が黒く硬くなっているときは、交換してください。
5. 燃料フィルタを燃料タンクに戻して、燃料フィルタが燃料タンクの底面に届いていることを確認してください。
6. 燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。

＊ タンク内にゴミが入らないようにしてください。

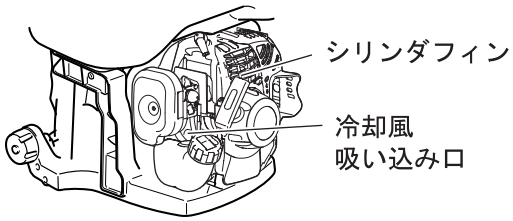
■スパークプラグの点検



1. 付属のソケットレンチ (19 mm) でスパークプラグを外してください。
2. スパークプラグの標準火花隙間は 0.6 ～ 0.7 mm です。標準火花隙間より広すぎたり狭すぎる場合は調整してください。電極の周囲にオイルや堆積物が付いているときは清掃してください。電極やターミナルが摩耗しているときや、ガイシに亀裂がある場合は指定のスパークプラグと交換してください。
3. スパークプラグは、付属のソケットレンチでしっかり締め付けてください。
   参考：締め付けトルクは 15 ～ 17 N・m（150 ～ 170 kgf・cm）です。

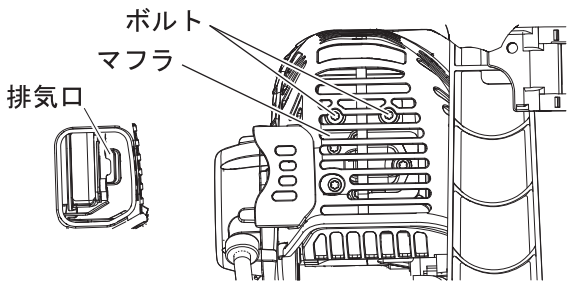
＊ スパークプラグの火花を確認する発火テストは、お買い求めの販売店に依頼してください。

■冷却風通路の清掃



1. シリンダフィンの間のゴミと汚れを取り除いてください。
2. 冷却風の吸い込み口の周りに付いたゴミなどを取り除いてください。

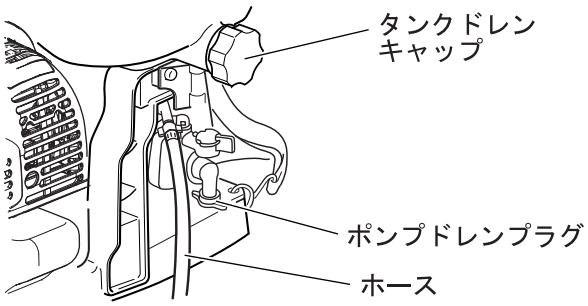
■マフラの点検



- マフラの締め付けボルトにゆるみがないか確認してください。ゆるみがある場合は、六角レンチで増し締めしてください。
- 排気口にカーボンが付着しているときは、清掃してください。

6. 点検・整備

■薬液タンクと噴霧装置の点検／清掃

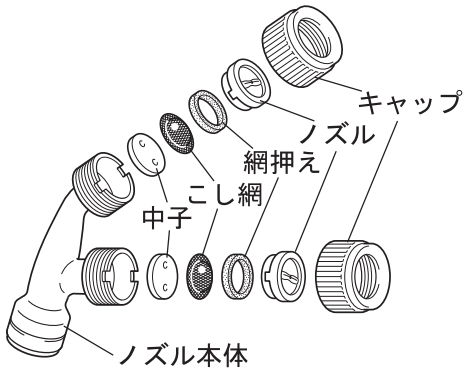


その日の作業が終わったら、清掃してください。

1. 薬液タンクに清水を入れ、エンジンを始動してください。
2. ノズルコックを開いて 2 ～ 3 分間ノズルで噴射し、噴霧装置の内部を清掃してください。
3. エンジンを停止してタンクドレンキャップ、ポンプドレンプラグを外し、薬液タンク、薬液ポンプ内の洗浄水を完全に排出してください。
   排出後、タンクドレンキャップ、ポンプドレンプラグを元通りに取り付けてください。

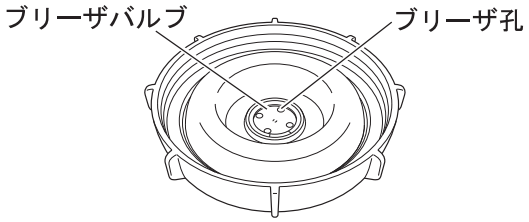
＊ 長期保管する際は、ポンプドレンプラグを取り外した状態にしておいてください。

■ノズルの清掃



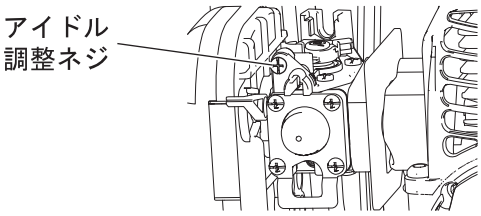
- ノズルのキャップを緩めて、清掃してください。

■薬液タンクブリーザの清掃



- ブリーザバルブとブリーザ孔は定期的に清掃してください。
- ブリーザバルブのシールの不良は、薬液漏れの原因となります。
  ブリーザ孔の詰まりは、吐出圧力の低下、あるいは薬液タンク破損の原因となります。

■キャブレタの調整



調整前に、エアクリーナを清掃、または交換して、エンジンを数分間運転してください。

アイドル調整ネジ

1. アイドリング（低速運転）の回転数は、キャブレタ本体のアイドル調整ネジを回して調整してください。
2. アイドル調整ネジを右に回してポンプが回り始めるところから、左へ 1 回転程度戻してください。

＊ 調整しても回転不調の場合は、お買い求めの販売店へご相談ください。

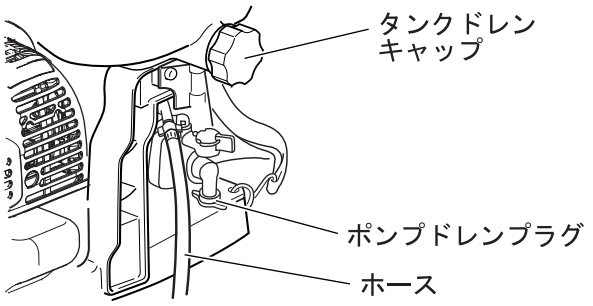
7. 保管

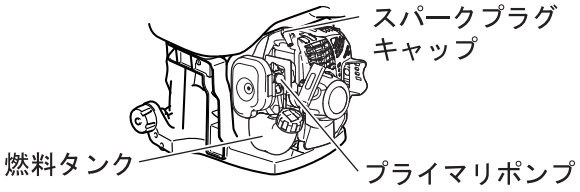
⚠ 警告

❍ **燃料ガスが充満している密閉された場所や、裸火、火花のあるそばに保管しないでください。**
火災の原因となります。



❍ **製品を長期間（30 日以上）にわたって保管する場合は、下記の手順で整備をしてください。**





1. 「薬液タンクと噴霧装置の点検／清掃」（20 ページ参照）の手順にしたがい、薬液タンク、噴霧装置を清掃してください。
2. ホースとノズルパイプを取り外してください。
3. 燃料タンク内の燃料を抜き取ってください。
4. プライマリポンプを押す・離すの操作を数回繰り返して、プライマリポンプの燃料を抜き取ってください。
5. 製品が十分に冷えてから、外側に付いたグリース、オイル、ホコリ、ゴミなどをきれいに拭き取ってください。
6. 本書に定められた定期的な点検をしてください。
7. スクリュ・ナット類が締まっているか確認してください。ゆるんでいる場合は、増し締めしてください。
8. スパークプラグを外し、適量（10 mL 程度）の 2 サイクルエンジンオイルをシリンダに入れてください。
9. スパークプラグの取り付け穴の上にきれいな布を掛けてください。
10. スタータグリップを数回引いて、エンジンオイルをシリンダ内に行き渡らせてください。
11. スタータグリップをゆっくり引き、ピストンが最も上のところで止まるようにしてください。
12. スパークプラグを取り付けてください。（スパークプラグキャップは接続しないでください）
13. 子供の手が届かないホコリの少ない乾燥した場所に保管してください。

8. 故障対策

8-1. 故障診断表

重要
❍ 補用品や消耗品は必ず純正部品または指定品を使用してください。 純正または指定以外の部品を使用すると故障の原因となる場合があります。

故障内容	故障診断	原因	対策
エンジンが始動困難 または始動しない	キャブレタに燃料がない	燃料フィルタの目詰まり 燃料系統の目詰まり キャブレタの不良	清掃か交換 清掃 販売店へ依頼
	キャブレタに燃料がある	キャブレタの不良 燃料の変質	販売店へ依頼 新しい燃料と交換
	クランク軸が回転しない	エンジン内部の故障	販売店へ依頼
	スパークプラグが汚れている、濡れている または発火しない	燃料の変質 電極の隙間が正しくない カーボンが付着している 電気的障害	新しい燃料と交換 調整か交換 清掃か交換 販売店へ依頼
エンジンは始動するが加速できない または加速不十分		エアフィルタの汚れ 燃料フィルタの汚れ 燃料通路の詰まり キャブレタの不良 スパークプラグの不良 排気口・マフラ出口の詰まり	清掃か交換 清掃か交換 販売店へ依頼 販売店へ依頼 清掃、調整か交換 清掃
薬液が噴霧されない または正常に出ない	噴霧の異常ムラ	吸水弁の詰まりか損傷 ピストンパッキンの摩耗	分解、点検か清掃 交換
	細かい霧にならない	調圧弁、弁シートの摩耗 U パッキンの摩耗 薬液系統（水シールやパッキン類）の摩耗 ホースに穴や裂け目がある 本製品に適当でないノズルを使用している（吐出量の大きいノズル）	交換 交換 交換 交換 交換
	薬液が全く出ない	ゴミ・異物による薬液系統の完全な詰まり 薬液タンクに薬液がない 薬液ポンプの破損	清掃 補給 修理

＊表中に記載されていない故障など、ご不明な点はお買い求めの販売店にご相談ください。

8-2. 製品の廃棄

❍ 製品や部品を廃棄するときは、お買い求めの販売店に相談するか、自治体の指導に従ってください。

9. 仕様

型式名		ESK517-SP
項目	単位	
質量		
（ホース類、燃料を除く）	kg	7.4
容量		
燃料タンク	mL	618
薬液タンク	L	17.9
外形寸法		
長さ × 幅 × 高さ	mm	353×428×555
（ホース類を除く）		
エンジン		
形式		空冷２サイクル単シリンダ
排気量	cm^3	21.2
最大エンジン回転数（締切時）	r/min	6,300
アイドリング回転数	r/min	2,500 ～ 3,100
クラッチ作動開始 エンジン回転数	r/min	3,100 ～ 3,400
キャブレタ形式		ダイヤフラム式
点火方式		フライホイールマグネト電子点火方式
スパークプラグ		NGK BPM8Y
始動方式		リコイルスタータ　Softスタート
動力伝達方式		自動遠心クラッチ
燃料混合比		[レギュラーガソリン： 2サイクルエンジンオイル]=[50:1] やまびこ純正２サイクル専用オイル
薬液ポンプ		
形式		差動式 １連プランジャ
散布量（標準ノズル）	L/min	2.05
圧力 [低]	MPa(kgf/cm^2)	0.5(5)
[中]	MPa(kgf/cm^2)	1.0(10)
[高]	MPa(kgf/cm^2)	1.7(17)
ノズル		新スワース噴口（２頭口）
ホース		
内径	mm	7.5
長さ	m	1.2

※1 この仕様は予告なしに変更することがあります。

※2 やまびこ純正 2 サイクルエンジンオイルが入手できない場合は、高品質の空冷エンジン用 2 サイクルオイル（JASO 性能分類「FD」のオイル，混合比 50：1）を使用することができます。

10. その他

10-1. 補用品と消耗品

部品名称	部品番号	備考
エアフィルタ	A226-000020	
燃料フィルタ	131205-07321	
スパークプラグ	159010-19830	BPM8Y
ノズル（新スワース噴口）	224100-14011	
除草カバー（グラッパー 25）	E290-000732	
ノズルパイプ	E270-000030	
ノズルコック	E245-000070	
ノズルグリップ	E271-000000	
ホース	E260-000170	
ソケットレンチ	895410-03930	
防除マスク	898544-01112	

10-2. アクセサリ類（別売品）

部品名称	部品番号	備考
伸縮自在ノズル Ｍａｒｋ Ⅱ	P022-000750	
水田除草剤フロアブルノズル	131515	
プロトノズル	P022-000760	
共立ミニ畦畔ノズル	BF2	
丸５頭口　ＳＷ	1212200	
スズラン長７頭口	1213000	
ラウンド２５ ＬＢ－３	1106500	
ラウンド２５ ＬＢ－５	1106700	
ポリミックス	B202-0001500	5 L
ポリミックス	X624-000010	2 L
やまびこ純正 2 サイクルエンジンオイル ブルーシールド 50:1 JASO 性能分類 FD	X697-000280	0.1 L
	X697-000290	0.4 L
	X697-000300	1 L
	X697-000310	4 L

メ　モ

メ　モ

メ　モ

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-6181

やまびこジャパン株式会社

〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1005（代）

北海道支社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

東北支社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

東日本支社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

中部支社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　　Tel 052-502-4111（代）

西日本支社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田566-159　　Tel 086-296-5911（代）

九州支社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

X753-006420
X753604-1400
2007A 0432 ES

(C) 2016　株式会社やまびこ　著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。