shindaiwa®

高枝プルーナ

取 扱 説 明 書

型 式

P230

⚠ 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あります。

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. 製品の組み立て 8
3-2. ガイドバーとソーチェーンの取り付け 10
3-3. ソーチェーンの適正な張り 11
3-4. 燃料の準備 12
3-5. チェーンオイルの準備 13

4 運転 14
4-1. エンジンの始動 14
4-2. エンジンの停止 16

5 枝切り・剪定作業 17

6 点検・整備 20
6-1. ソーチェーンの目立て 20
6-2. 点検・整備の目安 22
6-3. 点検・整備要領 23

7 保管 26

8 故障対策 27
8-1. 故障診断表 27
8-2. 製品の廃棄 27

9 仕様 28

10 その他 29
10-1. 補用品と消耗品 29

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

- **この製品は立木の枝切り、剪定作業に使用してください。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**

事故や重傷を負う原因となります。

レイノー現象の症状に注意



- **指に不快感、赤み、腫れがあり、白くなったり感覚がなくなったことのある人は、製品を使用する前に医師に相談してください。**

指にレイノー現象と呼ばれる症状が現れることがあります。

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。手足や身体を温かくしてください。
❍ 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。
❍ 操作時間は以下を目安としてください。

- **1 日の操作時間：2 時間以内**
- **1 回の連続操作時間：10 分以内**
- **1 回の連続操作後の休止時間：操作時間と同じ時間程度**

健康障害を受ける恐れがあります。

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

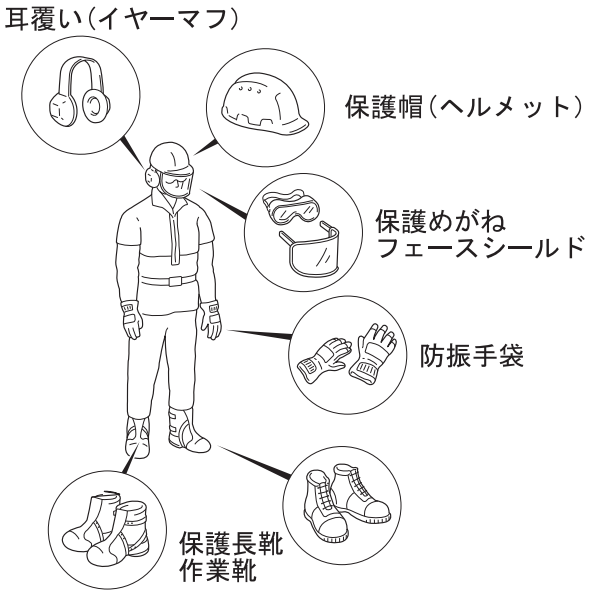
❍ 下記の保護具を着用してください。

- **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**
- **フェースシールド：顔の保護**
- **耳覆い（イヤーマフ）や耳栓：聴力の保護**
- **防振手袋：寒さや振動から手を保護**
- **滑りにくい丈夫な作業靴（先芯入り）：足の保護**
- **防護ズボン、脚カバー：脚の保護**

視覚障害、聴覚障害、重傷などを負う原因となります。

❍ 必要に応じて下記の保護具を着用してください。

- **防塵マスク：呼吸器の保護**
- **防蜂網：蜂の襲来対策**



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**

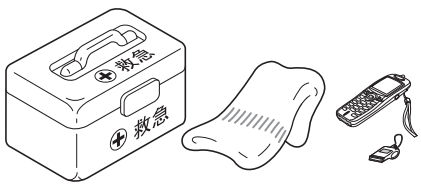
転落や滑落、誤った操作などにより、事故や重傷を負う原因となります。

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、症状が悪化する恐れがあります。



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。

安全にご使用いただくために

警告表示について

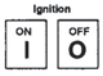
⚠ 危険	⚠ 警告	⚠ 注意
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。	**その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるものです。**	**その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものです。**

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

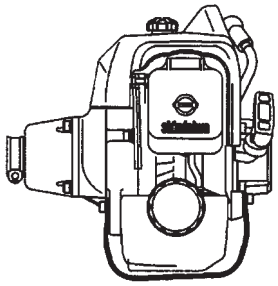
シンボルマーク	意味	シンボルマーク	意味
	ご使用前に取扱説明書をよく読み、正しく作業すること		エンジン停止
	作業中は保護具を必ず着用すること		キックバック注意
	通気の悪い場所で製品を使用しないこと		チェーンオイル吐出量の調整
	火災に注意すること		混合燃料
	電気ショックに注意すること		チェーンオイル
	高温部に注意すること		エンジン　停止 / 始動
	手の切断に注意すること	T	キャブレタのアイドリング調整
	医薬品服用中または酒気帯びの場合は作業を行わないこと		電線より１０ｍ離れた場所で使用すること
	半径１５ｍ以内に他の人を近づけないこと		枝など落下物の下で作業を行わないこと
	各種安全装備を着用して作業を行うこと		

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。**

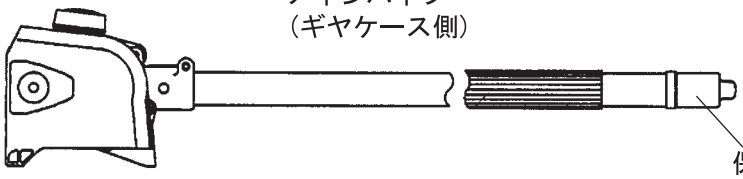
エンジンの箱

エンジン



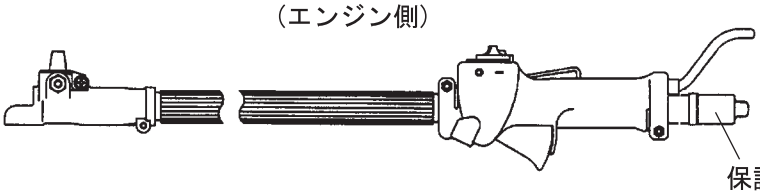
操作桿の箱

メインパイプ
（ギヤケース側）



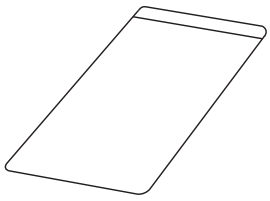
保護カバー

メインパイプ
（エンジン側）

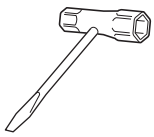


保護カバー

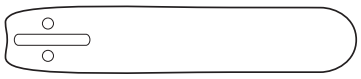
工具袋



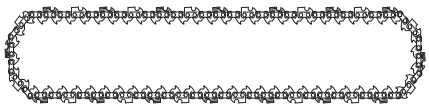
ソケットレンチ
10×19



ガイドバー



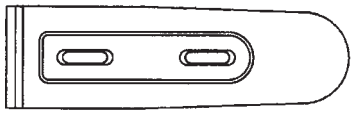
ソーチェーン



5 ㎜レンチ



チェーンカバー



取扱説明書

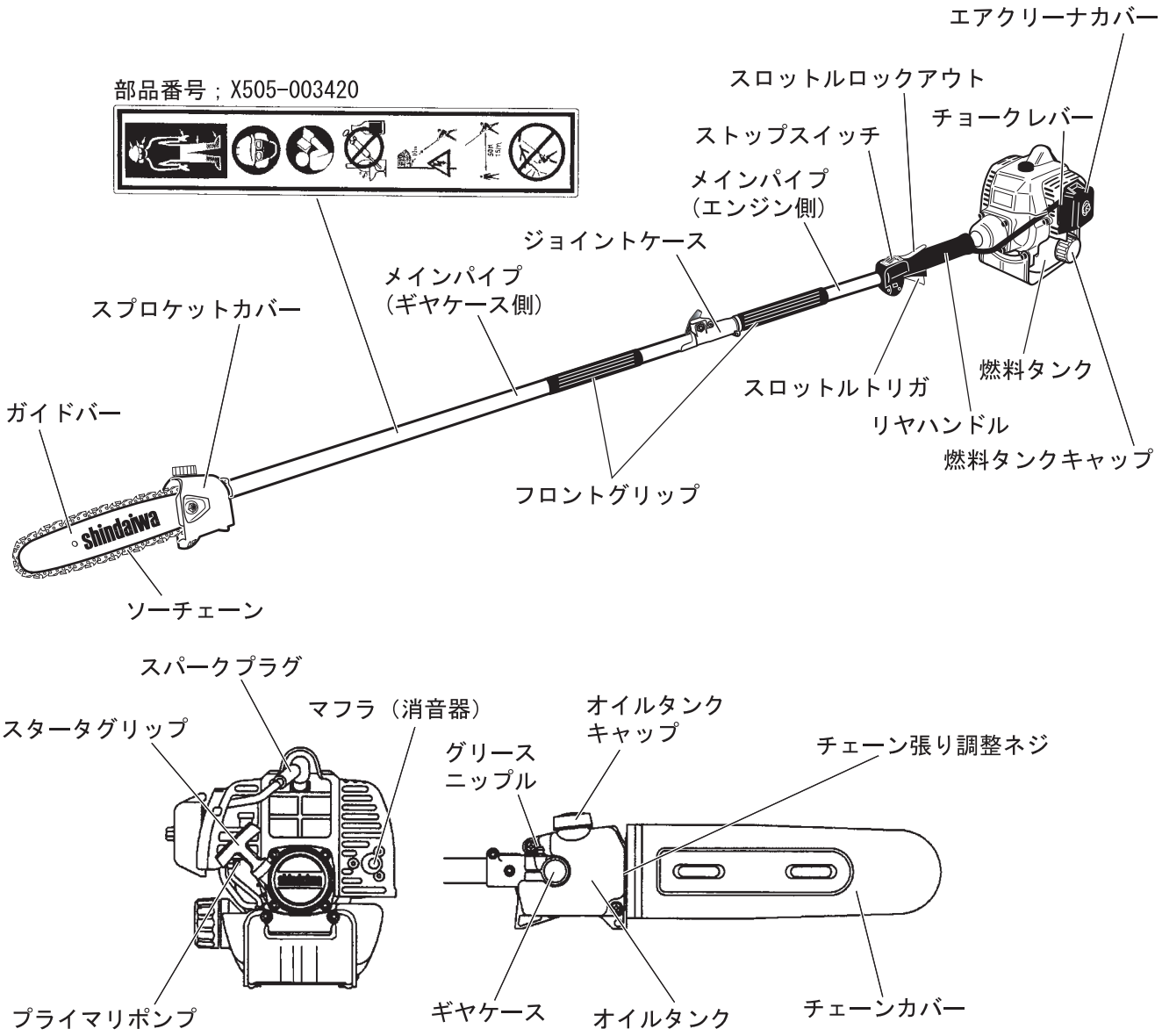
保証書

スパナ
8×10



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. 製品の組み立て

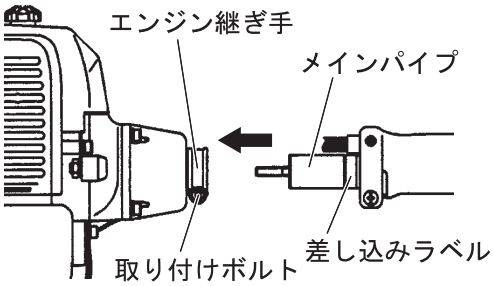
⚠ 警告

❍ 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。



■エンジンの取付け

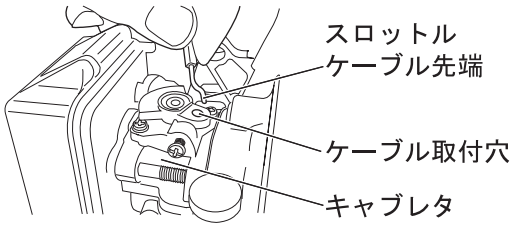


1. メインパイプ (エンジン側) の保護カバーを取り外してください。
2. エンジンの取り付けボルトを緩めてください。
3. エンジン継ぎ手にメインパイプ (エンジン側) を差し込んでください。
4. メインパイプ (エンジン側) の差し込みラベルまで差し込んでください。
5. 取り付けボルトを付属の六角レンチで締め、メインパイプ (エンジン側) を確実に固定してください。

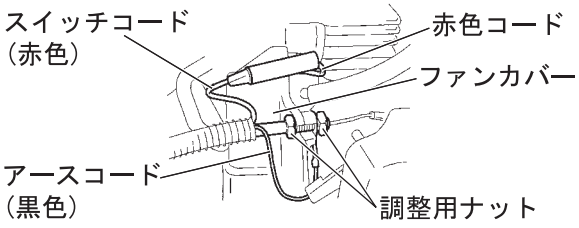
■スロットルケーブルの取付け



1. スパークプラグキャップを取り外し、シリンダカバーのノブを緩めてください。
2. シリンダカバーのマフラ下部を手前に引くようにして、シリンダカバーを取り外してください。

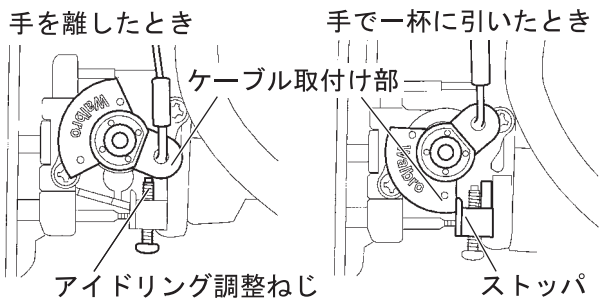


3. キャブレタのケーブル取付け穴にスロットルケーブルの先端を差し込んでください。



4. スロットルケーブルの調整用ナットを緩めてください。
5. アースコード (黒色) の端子がキャブレタ側に来るようにセットして、スロットルケーブルのナットをファンカバーの溝にはさみ、仮締めしてください。
6. スイッチコード (赤色) はキャブレタ付近に出ている赤色コードに差し込んでしっかり接続してください。

3. 作業の準備



7. 次の項目を確認して、調整用ナットでスロットルケーブルを調整したのち、調整用ナットを固定してください。

- スロットルトリガから手を離したときに、キャブレタのケーブル取付け部がアイドリング調整ネジに当たっていることを確認してください。
- スロットルトリガを手で一杯に引いたとき、キャブレタのケーブル取付け部がストッパに当たっていることを確認してください。

8. シリンダカバーとスパークプラグキャップをもとの通りに組み付けてください。

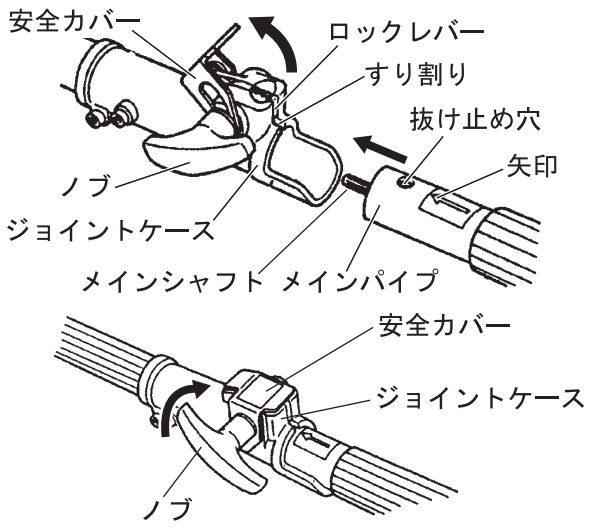
■メインパイプの組立てと分解

⚠ 警告

❍ 安全カバーは必ずジョイントケースにぴったり付いた状態で使用してください。
アウタパイプが外れる恐れがあり、事故や重傷を負う原因となります。

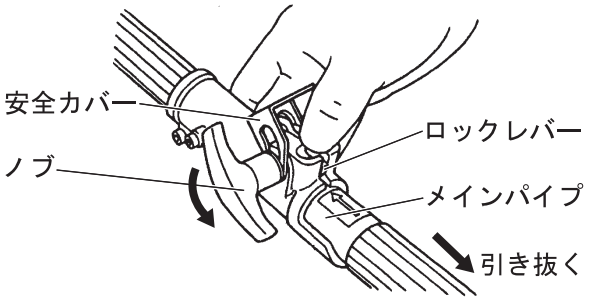
⚠ 注意

❍ 作業前のアウタパイプ組立時には必ず、メインシャフトの先端にグリスを塗布してください。
メインシャフトの摩耗を防ぎ、寿命が延びます。



メインパイプの組立て

1. メインパイプ (ギヤケース側) の保護カバーを取り外してください。この保護カバーは製品の保管時にも使用しますので、なくさないでください。
2. ジョイントケースのノブを緩めて、安全カバーを立ち上げてください。
3. メインパイプに表示してある矢印をジョイントケースのすり割りに合わせて、矢印がジョイントケースに届くまで差し込んでください。抜け止め穴にロックレバーがはまり「カチッ」と音がすることを確認してください。
4. 矢印が途中で止まってしまう場合は、メインパイプが完全に入っていませんので、もう一度入れなおしてください。
5. メインパイプを軽く回すか、または抜くようにして、ロックレバーが穴にはまり抜けないことを確認してください。
6. 安全カバーをジョイントケースに押しつけながら、ノブを強く締めてください。



メインパイプの分解

1. ジョイントケースのノブをゆるめて、安全カバーを立ち上げてください。
2. ロックレバーのギザギザ部を押しながら、メインパイプを引き抜いてください。
3. メインパイプ (ギヤケース側) の先端に保護カバーを取り付けてください。

3. 作業の準備

3-2. ガイドバーとソーチェーンの取り付け

⚠ 警告

❍ **取扱説明書をよく読んで、正しく取り付けてください。**

誤った取り付け方をするとガイドバーからソーチェーンが外れ、重傷を負う原因となります。



⚠ 注意

❍ **指定したガイドバーとソーチェーンを使用してください。（28 ページの「仕様」、29 ページの「補用品と消耗品」を参照）**

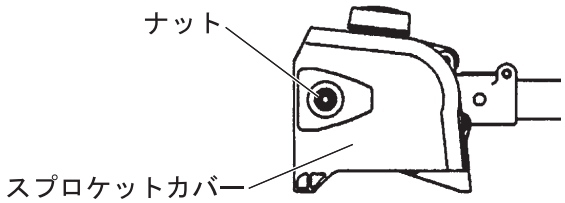
キックバックが起きやすくなり、ケガを負う恐れがあります。

❍ **手袋を着用してソーチェーンを取り付けてください。**

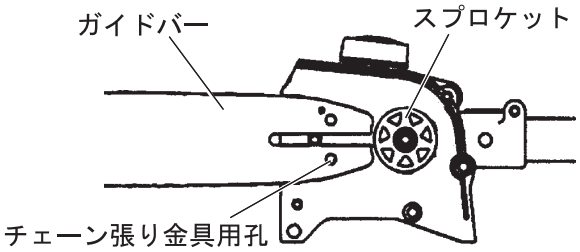
ケガや火傷を負う恐れがあります。

❍ **ソーチェーンの目立ての状況を点検してください。（20 ページの「ソーチェーンの目立て」を参照）**

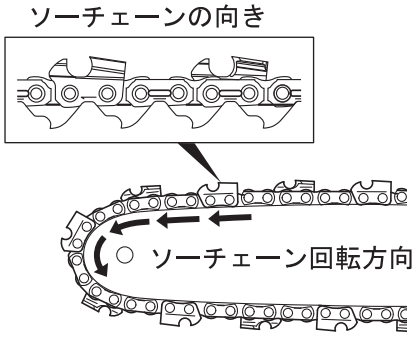
切れ味の鈍ったソーチェーンは横滑りを起こしやすく、ケガを負う恐れがあります。



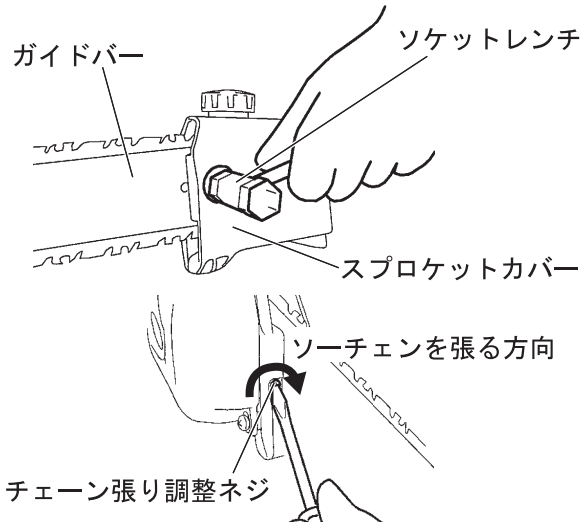
1. スプロケットカバー取付け用のナットを付属のソケットレンチを使って外し、スプロケットカバーを外してください。



2. ガイドバーをソーチェーンが入りやすいようにクラッチ（スプロケット）側によせて入れてください。



3. ソーチェーンの向きを左図のようにしてクラッチ（スプロケット）の方からはめ、それからガイドバーの先端に向かってはめてください。



4. チェーン張り金具をガイドバーの孔に入れて、スプロケットカバーを取り付けてください。
(チェーン張り金具が入らないときは、チェーン張り調整ネジを右または左に回して合わせてください)
このとき、スプロケットカバーの後端部も確実に合わせてください。

5. スプロケットカバー取り付け用のナットを軽く締めてください。(チェーン張り金具が外れずガイドバーが動く程度)

6. ガイドバーの先端を持ち上げて、チェーン張り調整ネジを矢印の方向(右方向)に回してソーチェーンを張ってください。

＊ スプロケットカバー後端部が合っていない場合は、ナットを締め付けたときソーチェーンが異常に張る恐れがあります。
また、チェーン張り金具がガイドバーの孔に適正にセットされていない場合は、チェーン張り調整ネジを回してもソーチェーンは張れません。

3-3. ソーチェーンの適正な張り

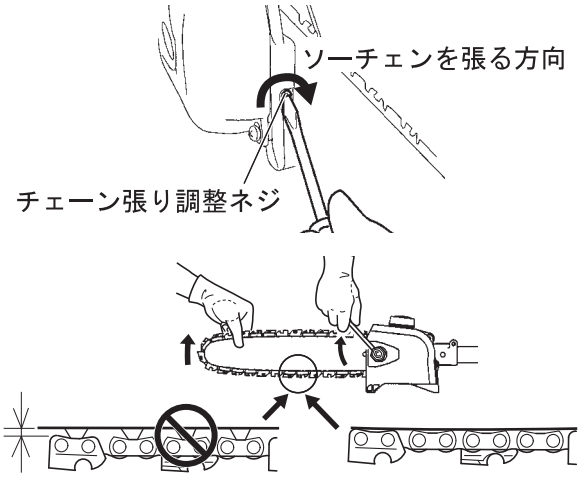
⚠ 注意

❍ **ソーチェーンの張りを確認するときは、必ず手袋を着用してください。**
ケガや火傷を負う恐れがあります。

❍ **ソーチェーンの張りは作業中にも点検し、必要に応じて再調整してください。その場合は必ずエンジンを停止し、エンジンが冷えてから点検してください。**
張りがゆるい状態で使用するとガイドバーから外れやすくなり、ケガを負う恐れがあります。

重要

❍ 使用中にソーチェーンがたるんだ場合は、スプロケットカバー取り付け用のナットを 1 回転ゆるめた後、指で締めた状態で張りを調整してください。



1. ガイドバーの先端を持ち上げ、チェーン張り調整ネジを矢印の方向に回し、ソーチェーンがバー下側に接触する程度に調整してください。

2. ガイドバーの先端を持ち上げたまま、付属のソケットレンチでナットをしっかり締め付けてください。
その後ソーチェーンが手で動くことを確認してください。

＊ ソーチェーンには初期伸びがあります。新品時は特に適性な張り状態を確認して、作業をしてください。

3. 作業の準備

3-4. 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、火気を近づけたりしないでください。**

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。



⚠ 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や火傷の原因となります。

- **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。**

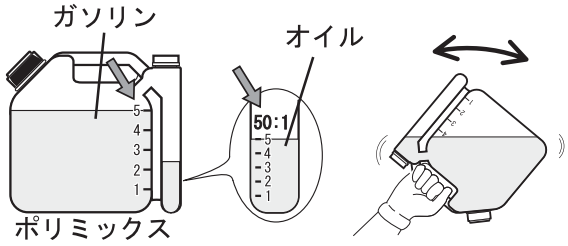
ポリ容器での運搬や保管は法律で禁止されており、火災の原因となります。



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る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

２サイクルエンジンオイルの種類と混合比

ガソリン (L)	２サイクルエンジンオイル (mL)	
	FC・FD；[50：1]	FA・FB；[25：1]
2	**40**	80
4	**80**	160
5	**100**	200

＊ ２サイクルエンジンオイルは ＪＡＳＯ 性能分類により「ＦＢ・**ＦＣ・ＦＤ**」の３種に分類され容器に表示しています。
やまびこ純正２サイクル専用オイルは「**ＦＣ**」です。
（「ＦＡ」は ＪＡＳＯ の旧規格で定められていました）

■燃料の補給

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。

3. 作業の準備

3-5. チェーンオイルの準備

重要
❍ 運転中ソーチェーンにオイルを与えるのは、ソーチェーンとガイドバーとの摩擦を少なくし摩耗を防ぐためと、ソーチェーンへの樹脂の付着を防ぐためです。 ❍ 廃油、再生油は故障の原因になるので使用しないでください。



やまびこ純正チェンオイル

チェーンオイルタンクのキャップを開け、オイルタンクに補給してください。
補給後は、オイルタンクキャップを確実に締め付けてください。

チェーンオイルにはやまびこ純正チェンオイル、またはやまびこ生分解性チェンオイル（エコグリーンオイル）を使用してください。



やまびこ生分解性
チェンオイル
（エコグリーンオイル）



エコマーク認定番号
第09110004号
株式会社やまびこ

＊ やまびこ生分解性チェンオイルは、自然にやさしい高い分解性能と製品にやさしい高い潤滑性能を兼ね備えたオイルです。

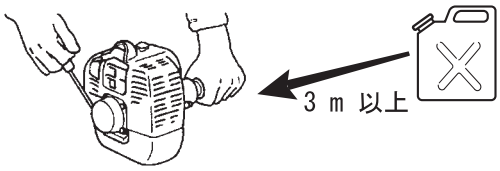
＊ 燃料を補給するときは、同時にチェーンオイルもオイルタンクに補給してください。

4. 運転

4-1. エンジンの始動

⚠ 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**
- **チェーンカバーを外す**
- **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**
- **周囲は広くとり、人や動物を近づけない**
- **ソーチェーンが地面や障害物と接触していないことを確認する**
- **製品をしっかりと押さえて始動する**

火災を起こしたり、キックバックや飛散物などにより、重傷を負う原因となります。

❍ **ラッチ状態（スロットルが少し開いた状態）でエンジンを始動するとソーチェーンが回り始めるので、注意してください。**
ソーチェーンに接触し、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。**
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。

❍ **スロットルトリガが低速の位置にあってもソーチェーンが動く場合は、キャブレタを調整してください。（24 ページ参照）**
ソーチェーンに接触し、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、シリンダカバー、マフラ、ガイドバー、ソーチェーン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。



❍ **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。



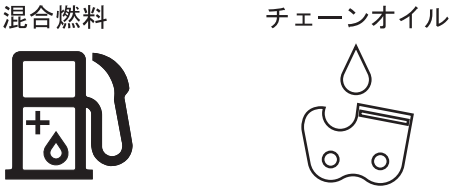
⚠ 注意

❍ **ハンドルやグリップにオイルや燃料が付着したときは、拭き取って清潔な乾燥状態を保ってください。**
手が滑りケガを負う恐れがあります。

重要

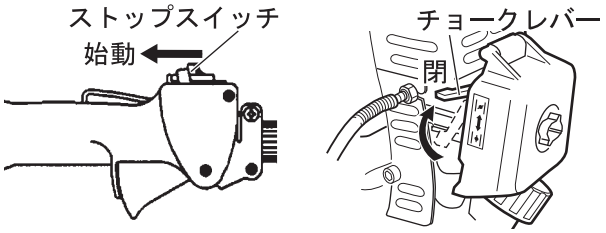
❍ スタータグリップを引くときは、まず軽く引き出しさらに素早く引いてください。引きヒモの 2/3 以上は引き出さないでください。スタータグリップを戻すときは、途中で手を離さないでください。

■冷えたエンジンの始動

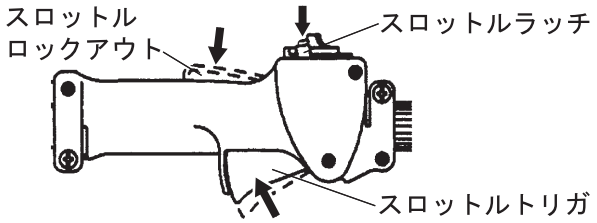


長期保管後に使用するときは、スパークプラグキャップを接続してください。

1. 混合燃料、チェーンオイルがそれぞれのタンクに入っていることを確認してください。

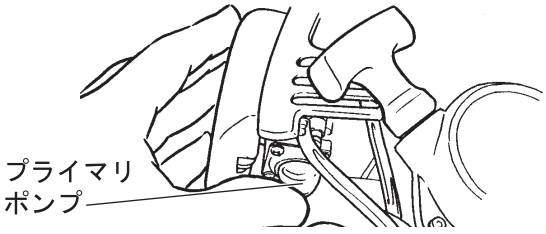


2. ストップスイッチを始動の位置にしてください。
3. チョークレバーを「閉」の位置にしてください。

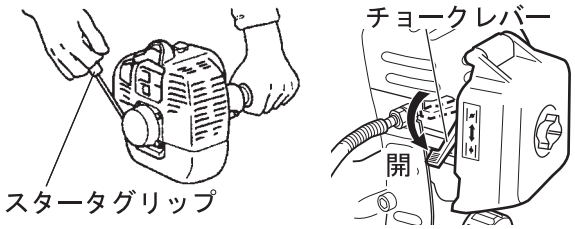


4. スロットルロックアウト（スロットルトリガの誤操作を防ぐ安全装置）を押しながらスロットルトリガを引き、スロットルラッチを押し込み、スロットルを開いた状態（ラッチ状態）にしてください。

＊ スロットルトリガは、スロットルロックアウトを押さないと引けないようになっています。



5. プライマリポンプを押す・離すの操作を数回繰り返してポンプ内に燃料が上がって来るのを確認し、さらに 2 回押してください。



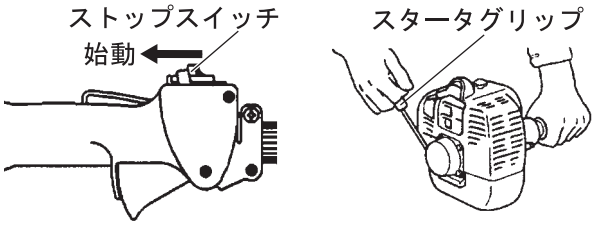
6. 周囲の安全を確認して、左図のように製品を押さえ、スタータグリップを最初の爆発音がするまで数回引いてください。
7. 爆発音がしたらチョークレバーを「開」の位置に戻し、スタータグリップを引いて、エンジンを始動してください。

＊ チョークノブを戻さないままスタータグリップを引き続けると、燃料を吸い込みすぎてエンジンが始動しにくくなります。

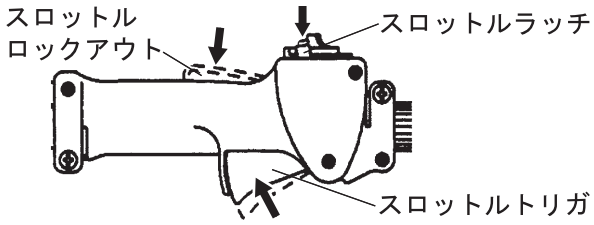
8. 始動後は、スロットルロックアウトを押しながらスロットルトリガを少しだけ引いて、ラッチ状態を解除してください。

4. 運転

■暖まっているエンジンの始動

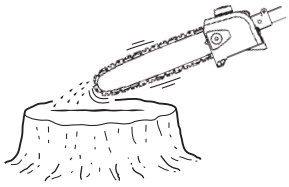


1. 15 ページの「冷えたエンジンの始動」の手順 1 と 2 を実行してください。
2. チョークを使用せずスタータグリップを引いてください。



＊ エンジンが始動しにくい場合は、スロットルロックアウトを押しながらスロットルトリガを引き、スロットルラッチを押し込み、スロットルを開いた状態（ラッチ状態）にしてください。
始動後は、スロットルロックアウトを押しながらスロットルトリガを少しだけ引いてラッチ状態を解除してください。
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。

■エンジンの暖機運転



1. 始動したら、数分間低速運転をしてください。

2. ソーチェーンの給油状況を確認してください。

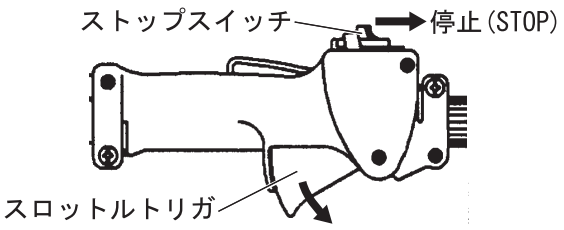
＊ チェーンオイルはエンジンを始動させると自動的にソーチェーンに給油されます。
木の板などの乾燥した面の上で、面に触れないようにして数秒間エンジンの回転を上げ（中速）、チェーンオイルの細い線が面に付くことを確認してください。

3. スロットルトリガを戻すと、ソーチェーンの回転が停止します。

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。



スロットルトリガを戻し、ストップスイッチを停止（ＳＴＯＰ）位置にしてください。

＊ 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：チョークストップ)
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. 枝切り・剪定作業

⚠ 危険

製品の中心から 15m の範囲は危険区域です。作業中は次のことを守ってください。

- **危険区域に人や動物を入らせない。**
- **危険区域に人や動物が入ったときは、エンジンを停止し、ソーチェンを停止させる。**
- **作業者に近づくときは、危険区域の外から小枝を投げるなどの合図をして作業者に知らせ、エンジンとソーチェンの停止を確認する。**
- **二人以上で作業するときは、お互いに合図のしかたを決めて 15m 以上離れる。**

  飛散物に当たりケガを負ったり、転倒して重傷を負う原因となります。

- **他の作業者と作業位置が上下にならないようにすること。**

  切断された枝や製品などが落下した場合、重傷を負うことになります。

⚠ 警告

キックバックに注意

- **作業中にソーチェーンの先端が、木材、石、金属製の柱などに接触した場合や、ソーチェーンが木にはさまれた場合に、キックバックが発生することがあります。作業をしている場所には、他の木材や切り株などの障害物がないことを確認してください。また必ず両手でグリップを握ってください。**

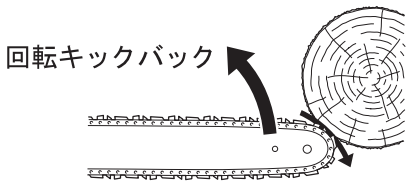


  ソーチェーンに接触し、重傷を負う原因となります。

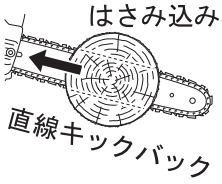
- **細い木や枝を切る場合、細い木や枝がソーチェーンに絡まったり、作業者の方に跳ね返って来たりして、バランスを失うことがありますので注意してください。**

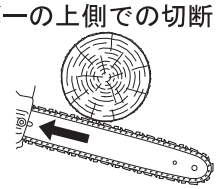
  飛散物に当たりケガを負ったり、転倒して重傷を負う原因となります。

回転キックバック
ガイドバー先端の接触が瞬間的にキックバックを引き起こし、ガイドバーが作業者の方向に跳ね返って来ます。



直線キックバック
ガイドバーが木にはさまれてソーチェーンが動かなくなったとき、エンジンの回転を上げると急に製品は後方に押し出されます。
ガイドバーの上側で切断する場合も、製品は作業者の方へ押されます。





5. 枝切り・剪定作業

⚠ 警告

作業場所の確認

❍ 作業前に作業する場所にあるヒモや針金などは取り除いてください。

製品にからみついた針金などが跳ね返ったりして、事故や重傷を負う原因となります。

❍ 作業前に作業する場所にあるゴミなどは取り除いてください。

製品にからみついたり跳ね飛ばしたりして、事故や重傷を負う原因となります。

❍ 作業前に切断物が落ちる場所の確認をしてください。

チェーンオイルや切り粉の飛散、切断された枝などが落下して、事故や重傷を負う原因となります。

無理な姿勢での作業禁止

❍ 足元をしっかりさせバランスを保ち、安定した姿勢で作業をしてください。
❍ 作業は水平から６０°の範囲で行ってください。

転倒や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。

片手使用禁止

❍ 両手でグリップを握って製品を操作してください。

片手で操作すると製品をコントロールできず、ソーチェーンに接触し、重傷を負う原因となります。

片手使用禁止



ラッチ状態での作業禁止

❍ ラッチ状態で製品を操作しないでください。

ソーチェーンに接触し、重傷を負う原因となります。

硬いものの切断禁止

❍ 針金や鉄板など、硬いものを切らない。

故障や事故の原因となります。

作業中断時はエンジン停止

❍ 作業を中断し製品を下に置く前に、エンジンを停止しソーチェンが止まったことを確認してください。

スロットルトリガ部に木の枝などが進入し、エンジン回転が上昇することがあります。

❍ 作業を中断し製品を下に置く場合は、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。

❍ ソーチェンにものがはさまったり、からまった場合はエンジンを停止してソーチェンが止まった後に、取り除いてください。

事故や重傷を負う原因となります。

移動時はエンジン停止

❍ 作業を中断して移動する場合は、エンジンを停止してチェーンカバーを装着してください。また、ソーチェーン側を後側にして持ち、マフラは身体から離してください。

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、チェーンカバーを装着し、製品が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。

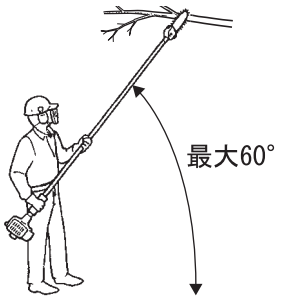
5. 枝切り・剪定作業

■剪定・刈り込み作業



製品は一人で操作するものですが、助けが必要な場合に備え、呼べる程度の近い場所に他の作業者がいるようにしてください。

製品の左側に立って、左手はフロントグリップ、右手はリヤハンドルを握り、右手の人差し指でスロットルトリガを引いてください。



エンジンを始動し、正常に運転されていることを確認してからスロットルトリガを一杯に握り、剪定を開始してください。

ソーチェーンが正しく目立てされていれば、比較的楽に切断できますので、製品を無理に押しつける必要はありません。
押しつけすぎるとエンジンの回転が落ち、切断作業が難しくなってしまいます。

* 実際に切断する前に製品の操作をよく理解してください。
* 潤滑のためのチェーンオイルがソーチェン部より飛び散ります。衣服や目などの身体に付着するおそれがありますので自分の作業位置や他の作業者など、周囲を確認して使用してください。

6. 点検・整備

6-1. ソーチェーンの目立て

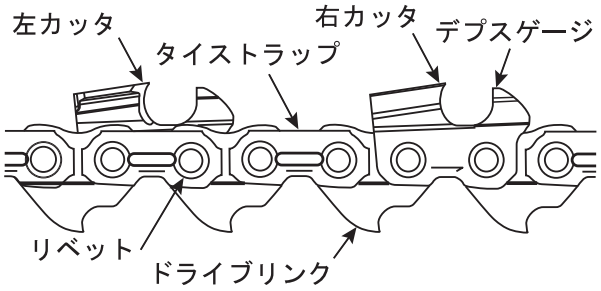
⚠ 注意

❍ **エンジンを停止して、エンジンが冷えてから手袋を着用のうえ、目立てをしてください。**
ソーチェーンに接触し、ケガを負う恐れがあります。

重要

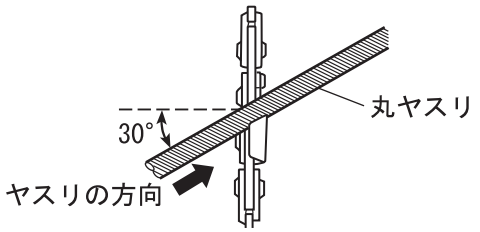
❍ この製品に付属するソーチェーンタイプは、オレゴン**９０ ＰＸ** か**９０ ＳＧ** です。

■ソーチェーン各部の名称



- デプスゲージ ：カッタの切り込み深さを決めます。
- 右カッタ ：木材を切削するカッタです。
- タイストラップ ：カッタとドライブリンクを結合します。
- 左カッタ ：木材を切削するカッタです。
- リベット ：各部分のつなぎの役目をします。
- ドライブリンク ：スプロケットとかみ合い、動力伝達を受けると共に、ガイドバーの溝にはまりソーチェーン全体のガイドとなります。

■目立て



ソーチェーンの目立てには丸ヤスリと平ヤスリを使用します。丸ヤスリはカッタの研削に、平ヤスリはデプスゲージの研削に使用します。

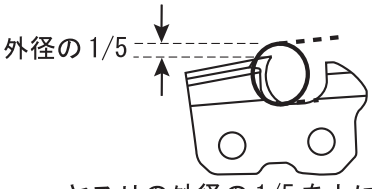
各ソーチェーンに使用する丸ヤスリの直径は次のとおりです。

ソーチェーン	丸ヤスリの直径 (mm)
９０ ＰＸ、９０ ＳＧ	4.5

上刃目立て角度は 30° です。



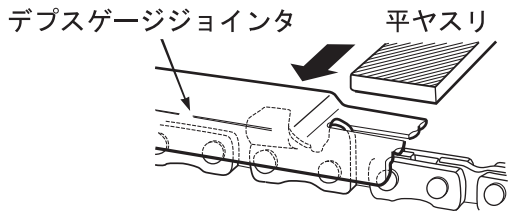
1. 丸ヤスリを水平に保って、前方に軽く押し出してください。
2. 手前に引くときは丸ヤスリをソーチェーンに当てないでください。

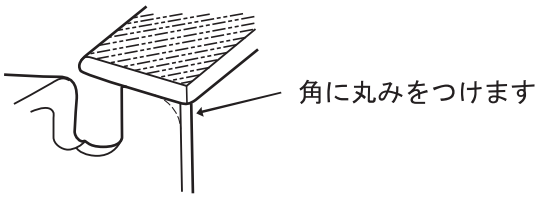


ヤスリの外径の 1/5 を上に出す

3. 研削のとき丸ヤスリの径の 1/5 をカッタの上に出し、目立てをしてください。
4. 左右のカッタの長さが均等になるようヤスリを掛けてください。

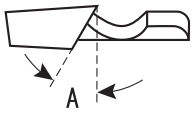
＊ 正しい位置と角度を保つため、ヤスリホルダを使用してください。ヤスリホルダは別売りです。

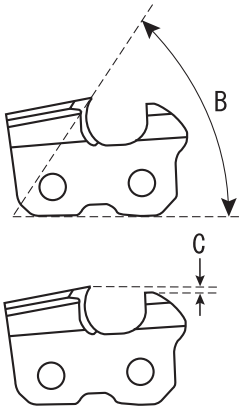




5. デプスゲージの調整は、デプスゲージジョインタと平ヤスリを用いてください。デプスゲージジョインタと平ヤスリは別売りです。
6. デプスゲージジョインタを左図のようにカッタにかぶせてください。
7. 平ヤスリを用いて、デプスゲージのデプスゲージジョインタから出た部分を削ってください。
8. デプスゲージを削った後は、デプスゲージジョインタを外し、デプスゲージの前方の角を平ヤスリで丸く仕上げてください。

正しくヤスリを掛けられたカッタは次のようになります。





- **９０ＰＸ、９０ＳＧ**

A ：上刃目立て角度 30°

B ：上刃切削角度 55°

C ：デプス 0.65 mm

ソーチェーンの目立てが終了したらソーチェーンをオイルに浸け、ヤスリ粉を洗い落としてから使用してください。
ソーチェーンをガイドバー上でヤスリ掛けした場合は、オイルを十分に給油し、ソーチェーンをゆっくり回してヤスリ粉を洗い落としてから使用してください。

6-2. 点検・整備の目安

⚠ 警告

❍ **製品の点検・整備をするときは、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・整備をしてください。
❍ 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	作業前または作業後	作業 100 時間毎	参照ページ
ソーチェーン	（注）○		20
エアフィルタ	○	●	23
燃料フィルタ		○●	23
燃料パイプ、燃料系グロメット	○	●	23
燃料タンクキャップガスケット	○	●	23
燃料の残量、劣化	○		-
燃料タンクの清掃		○	23
スパークプラグ		○●	23
キャブレタ		○●	24
シリンダフィン	○		24
マフラ		○●	-
クラッチ		○●	24
エンジンの異常振動	○		-
ギヤケース		○作業２５時間毎	24
ガイドバー	○		24
スプロケット	○	●	24
スクリュ、ボルト、ナット	○	●	-
防振ゴム、防振スプリング	（注）○	●	-

○：ご自分で点検・整備してください。

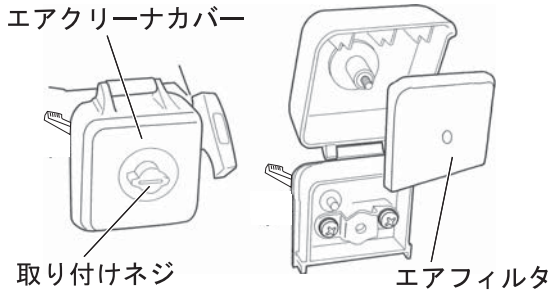
●：製品の性能維持のため、お買い求めの販売店に定期的な点検を依頼し必要に応じ交換してください。

（注）振動障害を予防するために

- **防振ゴムや防振スプリングは、製品のご使用前後に摩耗、亀裂、変形がないか点検してください。**
  異常がある場合、または通常より振動が増えたと感じた場合は、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。
- **ソーチェーンの目立て具合により振動が増えることがあります。**
  「ソーチェーンの目立て」の項を参照して整備をしてください。

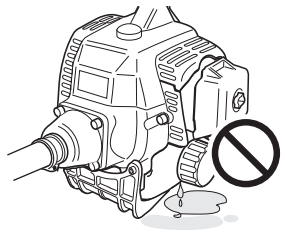
6-3. 点検・整備要領

■エアフィルタの点検



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。

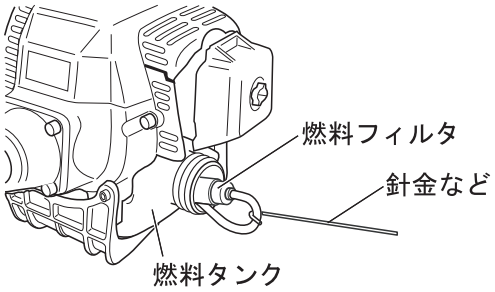
■燃料パイプ、燃料系グロメット、燃料タンクキャップガスケットの点検



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。

■燃料フィルタの点検

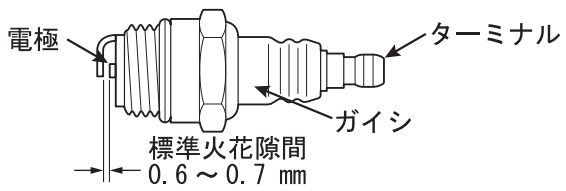


燃料フィルタの詰まりは、エンジン始動の困難・エンジン不調の原因になります。

1. 針金などを使って給油口からフィルタを引き出し、点検してください。
2. フィルタが汚れていたら交換してください。
3. タンクの内側が汚れていたら、燃料できれいにしてください。
4. 点検後は各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



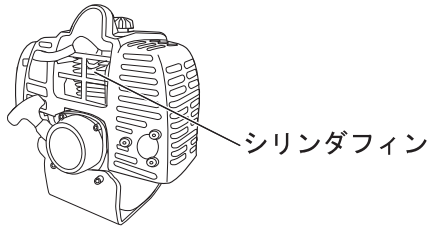
シリンダのプラグ孔付近や、燃料がこぼれたり燃えやすいガスがある場所での発火テストは禁止

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新品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。

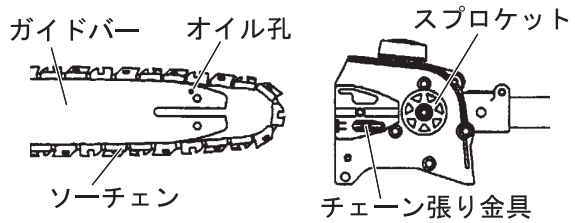
6. 点検・整備

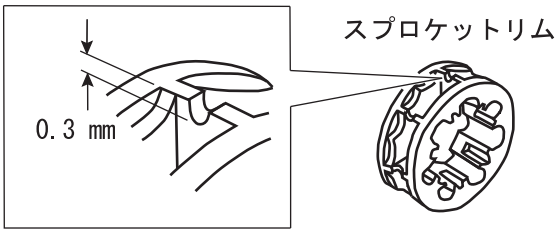
■シリンダフィンの点検



シリンダフィンにゴミが詰まるとエンジンの冷却効果が悪くなります。シリンダフィンの間のゴミやホコリを取り除いて冷却風の通りを良くしてください。

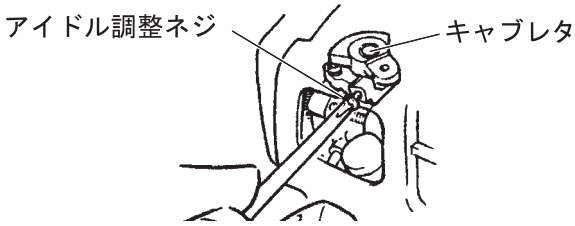
■ガイドバーとスプロケットの点検





1. 小型ドライバなどを使ってガイドバーの溝を清掃してください。
2. オイル孔を針金などできれいにしてください。
3. ガイドバーを定期的に裏返してください。
4. ガイドバーを取り付ける前に、スプロケットを点検し、ガイドバー取り付け部をきれいにしてください。異常がある場合は修理を依頼してください。
5. スプロケットにヒモや草が巻きついていないか点検してください。巻きついているときは取り除いてください
6. スプロケットリムが摩耗すると、ソーチェーンの損傷や摩耗を早めます。新しいソーチェーンに交換するときはスプロケットを点検し、0.3 mm 以上摩耗したら交換してください。

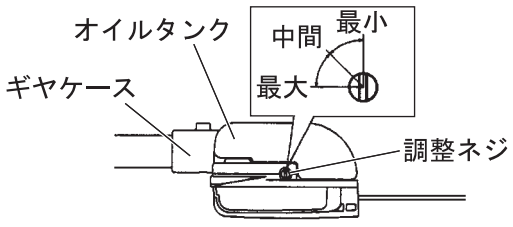
■キャブレタの点検



必要に応じて、キャブレタを次のように調整してください。

1. アイドル調整ネジ（T）を、ソーチェーンが回り始めるまで右に回し、その後左に 1/2 回転戻します。

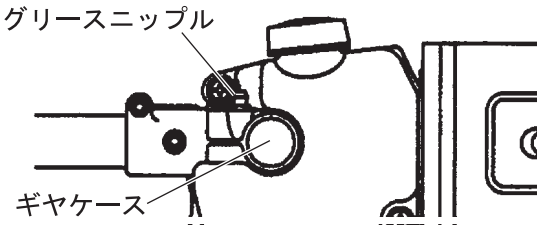
■チェーンオイル吐出量の調整



必要に応じて、本体下部の調整ネジでチェーンオイルの吐出量を調整してください。

1. 吐出量を増す場合は調整ネジを左に回してください。調整ネジがストッパーに当たって止まった位置で最大吐出量が得られます。
2. 調整の上限と下限を越えて、調整ネジを回さないでください。

■ギヤケースのグリース注油



1. グリースニップルの周りの汚れを拭き取ってください。
2. グリースニップルからグリースポンプを使用して、グリースを注入してください。

＊ グリースは、純正ギヤケースグリースかリチューム系グリース（#2）を補給してください。指定以外のグリースを使用すると故障の原因となります。

7. 保管

⚠ 警告

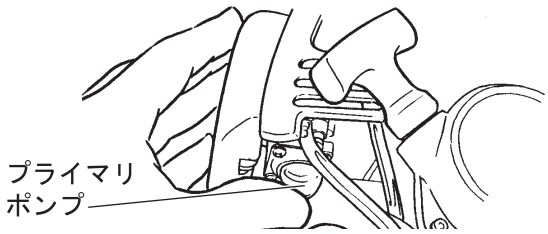
❍ **燃料ガスが充満している密閉された場所や、裸火、火花のあるそばに保管しないでください。**
火災の原因となります。

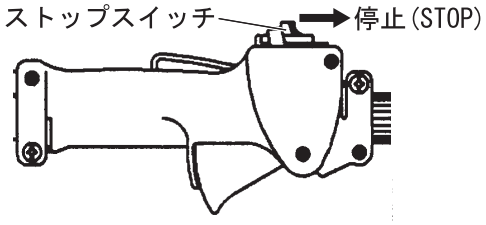


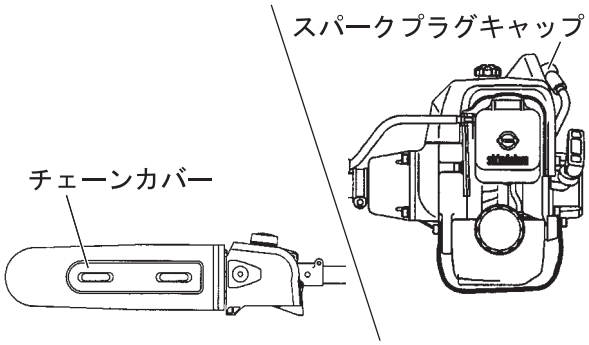
❍ **製品を長期間（30 日以上）にわたって保管する場合は、下記の手順で整備をしてください。**

重要

❍ やまびこ生分解性チェンオイルを使用したときは、オイルタンクからオイルを抜き取ってください。
その後、従来のやまびこ純正チェンオイルをタンクに入れ、エンジンを始動し、配管内にオイルを通して保管してください。







1. 燃料タンク内の燃料を抜き取ってください。
2. プライマリポンプを押す・離すの操作を数回く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。
3. エンジンを始動し、自然に停止するまで運転してください。
4. ストップスイッチを停止位置にしてください。
5. 製品の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. チェーンカバーを装着し、子供の手の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
エンジンが始動しない	キャブレタに燃料がない	燃料が入っていない	燃料補給
		燃料フィルタの目詰まり	清掃か交換
		燃料系統の目詰まり	販売店へ依頼
		キャブレタ不良、内部固着	販売店へ依頼
	キャブレタに燃料がある	ストップスイッチが停止位置	始動位置にする
		燃料の変質	新しい燃料と交換
		燃料の吸い込みすぎ	スパークプラグの乾燥
		電気的障害	販売店へ依頼
		エンジン内部の故障	販売店へ依頼
エンジンが始動しにくい、 また回転が変動する	キャブレタに燃料がある	燃料の変質	新しい燃料と交換
		キャブレタ不良	販売店へ依頼
	スパークプラグが汚れている、または濡れている	燃料の変質	新しい燃料と交換
		電極の火花隙間が正しくない	調整か交換
		カーボンが付着している	清掃か交換
		電気的障害	販売店へ依頼
エンジンは始動するが 加速できない		エアフィルタの汚れ	清掃か交換
		燃料フィルタの汚れ	清掃か交換
		燃料通路の詰まり	販売店へ依頼
		キャブレタ調整不良	調整
		排気口、マフラ出口の詰まり	清掃か販売店へ依頼
エンジンが停止する		キャブレタ調整不良	調整
		電気的障害	販売店へ依頼
エンジンが停止しない		ストップスイッチ不良	応急停止後販売店へ
アイドリング状態で ソーチェーンが動く		キャブレタ調整不良	調整
		クラッチ破損	販売店へ依頼
		スプロケットの異物かみこみ	清掃
切れ味の低下		ソーチェーンの摩耗	ソーチェーンの目立て
		ガイドバーの摩耗	販売店へ依頼
		クラッチの摩耗	販売店へ依頼

＊ 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

区分	項目	単位	仕様
			P 2 3 0
寸法	長さ	mm	2810
	幅		230
	高さ		240
質量		kg	5.8
エンジン	形式	ー	空冷２サイクル単シリンダ
	排気量	mL	22.5
	キャブレタ	ー	ダイヤフラム式
	マグネト	ー	フライホイールマグネト電子点火方式
	スパークプラグ	ー	チャンピオン　ＣＪ－８
	始動方法	ー	リコイルスタータ
	動力伝達方法	ー	自動遠心クラッチ
燃料	混合比	ー	[レギュラーガソリン：２サイクルエンジンオイル]
			ＦＣ、ＦＤ　;[50:1]
			ＦＡ、ＦＢ　;[25:1]
	タンク容量	mL	550
オイル	チェーンオイル	ー	やまびこ純正チェンオイル、やまびこ生分解性チェンオイル
	タンク容量	mL	110
	給油方式	ー	自動給油

ガイドバー			ソーチェーン			
ガイドバータイプ	長　さ cm	ゲージ mm (ｲﾝﾁ)	チェーンタイプ	ピッチ mm (ｲﾝﾁ)	ゲージ mm (ｲﾝﾁ)	リンク数
T25S90-39SA- SB	25	1.1 (0.043)	**90PX**	9.35 (3/8)	1.1 (0.043)	39
T20S90-33SA- SB	20		**90SG**			33
T30S90-44SA- SB	30		**90PX**			44

その他の装置	防振装置、スロットルロックアウト

(寸法；ガイドバー・ソーチェーン除く)
(質量；ガイドバー・ソーチェーン・燃料・オイル除く)

＊ この仕様は予告なしに変更することがあります。

10. その他

10-1. 補用品と消耗品

部品名称	部品番号	備考
カットチェーン	X260-000000	90SG-33E
ガイドバー	X120-000031	T20S90-33SA- SB
カットチェーン	X221-000130	90PX-39X
ガイドバー	X121-000091	T25S90-39SA- SB
カットチェーン	X222-000170	90PX-44X
ガイドバー	X122-000301	T30S90-44SA- SB
チェーンカバー	X490-000290	レッド
エアフィルタ	A226-000740	
スパークプラグ	159026-03930	CJ-8
燃料フィルタ	A369-000070	
燃料タンクキャップ Ass'y	A033-000070	セット （レッド）
燃料タンクキャップ用 O リング	V107-000010	
オイルフィルタ	C209-000040	
オイルタンクキャップ Ass'y	C020-000010	セット （ブラック）
オイルタンクキャップ用 O リング	V107-000020	
ソケットレンチ	X602-000190	10 mm ×19 mm
平ヤスリ	X620-000030	
デプスゲージジョインタ	X623-000020	0.65 mm(0.025)
目立て用アングルプレート	24461	マグネット付
目立て用クランプ	26368A	
ポリミックス	B202-0001500	5 L 燃料混合用
ポリミックス	X624-000010	2 L 燃料混合用
５０：１ ２サイクル専用オイル	X697-000090	1 L
５０：１ ２サイクル専用オイル	X697-000100	400 mL
５０：１ ２サイクル専用オイル	X697-000230	100 mL
チェーンオイル	X697-000120	4 L
エコグリーンオイル　１８ L	X697-000131	生分解性チェンオイル　18 L
エコグリーンオイル　　４ L	X697-000141	生分解性チェンオイル　4 L
作業衣　２ L	X800-000110	
作業衣　　L	X800-000130	
作業衣　　M	X800-000150	
保護ズボン　２ L	X800-000190	
保護ズボン　　L	X800-000210	
保護ズボン　　M	X800-000230	

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

やまびこ北海道株式会社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

やまびこ東北株式会社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

やまびこ東部株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

やまびこ中部株式会社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　　Tel 052-502-4111（代）

やまびこ西部株式会社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田566-159　　Tel 086-296-5911（代）

やまびこ九州株式会社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

やまびこ産業機械株式会社
〒731-3167　広島市安佐南区大塚西6-2-11　　Tel 082-849-2005（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。

X750-015 61 1
X750281-040 2　　**1601A 1176 ES**
(C) 2014 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。