ECHO®

バッテリーチェンソー

取 扱 説 明 書

型 式

BCS510T

このたびは、当社製品をお買い上げ頂き、厚くお礼申し上げます。

⚠ 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. バッテリの取り付け・取り外し 8
3-2. ガイドバーとソーチェーンの取り付け 8
3-3. ソーチェーンの適正な張り 10
3-4. チェーンオイルの準備 11
3-5. スパイクバンパの取り付け (オプション) 11
3-6. 吊り下げフックの使い方 12
3-7. 吊り下げフックの確認 12

4 始動・停止 13
4-1. 始動 13
4-2. 停止 14
4-3. チェーンブレーキの操作と確認 15
4-4. エラー表示 16

5 伐木造材作業 17

6 点検・整備 21
6-1. ソーチェーンの目立て 21
6-2. 点検・整備の目安 23
6-3. 点検・整備要領 24

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
8-3. バッテリの回収 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

警告表示について

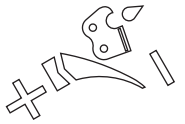
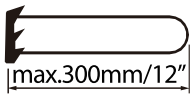
⚠ 危険	⚠ 警告	⚠ 注意
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。	**その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるものです。**	**その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものです。**

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		ソーチェーンの向き
	作業中は保護具を必ず着用すること		チェーンブレーキの操作
	火災に注意すること		チェーンオイル吐出量の調整
	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		片手作業禁止
	手足に適切な保護具を着用のこと		特別教育を受講してから高所作業すること
	キックバック注意		電気・電子機器の廃棄はリサイクル業者に依頼すること
IPX4	水の飛沫から保護します		最大チェーン長さ

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



- **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。**
- **取扱説明書は、いつでも読めるように保管してください。**
- **お持ちのバッテリ、充電器の取扱説明書も読んでください。右の QR コードでもアクセス可能です。アクセス後に適合するバッテリ、充電器を選択してください（28 ページの「仕様」に記載）。**

バッテリ　充電器

- **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、販売店に相談または株式会社やまびこホームページを参照してください。**

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、木や木製品の切断用に作られたものです。記載し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。点検・整備をするときは、バッテリを取り外してください。**

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

- **疲労している、酒類、薬物を飲んでいるなど、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。

- **この製品から発生する電磁波が、ペースメーカーなどの植込み型医療機器に影響を及ぼす可能性があります。健康上のリスクを避けるため、植込み型医療機器を使用している人は、製品を使用する前にかかりつけの医師、または植込み型医療機器の製造元に相談してください。**

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。**

事業者様へ

- **この製品を使用して作業者に立ち木の伐木、かかり木の処理または造材の業務、及び高所作業の業務に従事させる場合は、法・規則で定める特別教育を受講させてください。（労働安全衛生規則・第 36 条 8 号「基発 0317 第 2 号」、４０号、４１号）**

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作業を中止してください。
❍ 厚生労働省の通達は次のとおりです。

- **1 日の操作時間：「周波数補正振動加速度実効値の 3 軸合成値」で算出してください。算出方法の詳細は URL または QR コードを参照してください（最大でも 2 時間以内）。**
  https://www.yamabiko-corp.co.jp/products/safe-work/detail/id=13424
- **1 回の連続操作時間：10 分以内**

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、袖口をきちんと締める**
- **ズボンはすそ締まりの良い長ズボンとする**
- **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**

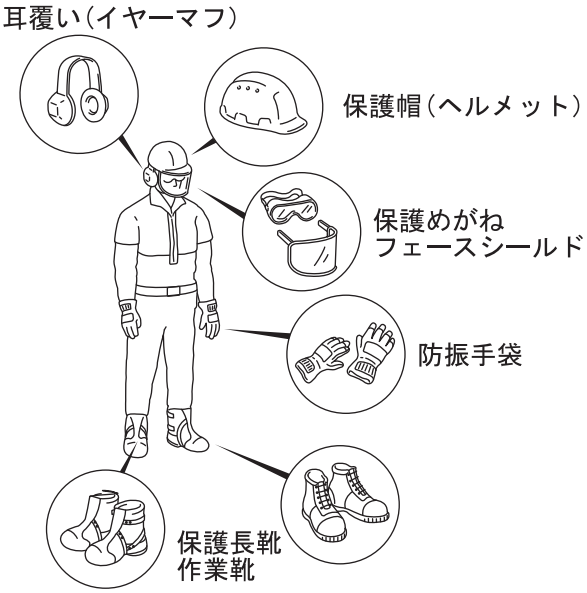
事故や重傷を負う原因となります。

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）またはフェースシールド：目や顔の保護**
- **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**
- **チェンソー用防護ズボン、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。

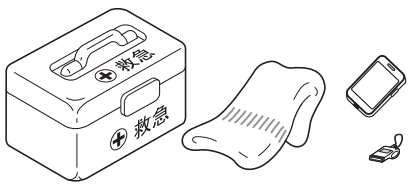
- **降雨時や落雷の恐れがあるとき**
- **急傾斜地や足元が不安定で滑りやすい場所**
- **夜間や視界が悪い場所**
- **可燃性の液体・ガス・粉じんのある場所**

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。
❍ 製品から発火または発煙したら、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。

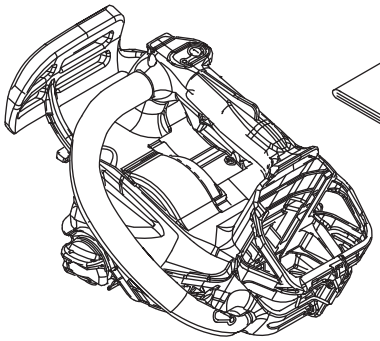
あわてて対処しようとすると、火災やその他の傷害の拡大につながります。

1. 付属品の確認

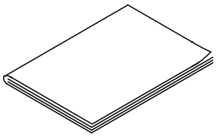
❍ 欠品や破損などがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。

製品本体

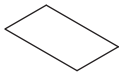
本体



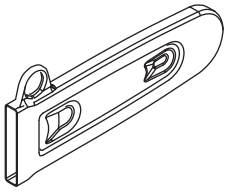
取扱説明書



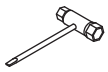
保証書



チェーンカバー

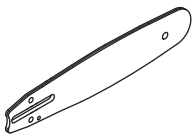


ソケットレンチ
１３×１９

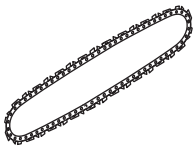


ガイドバー、ソーチェーン、丸ヤスリ、ヤスリ用グリップは別梱包です。

ガイドバー



ソーチェーン



丸ヤスリ

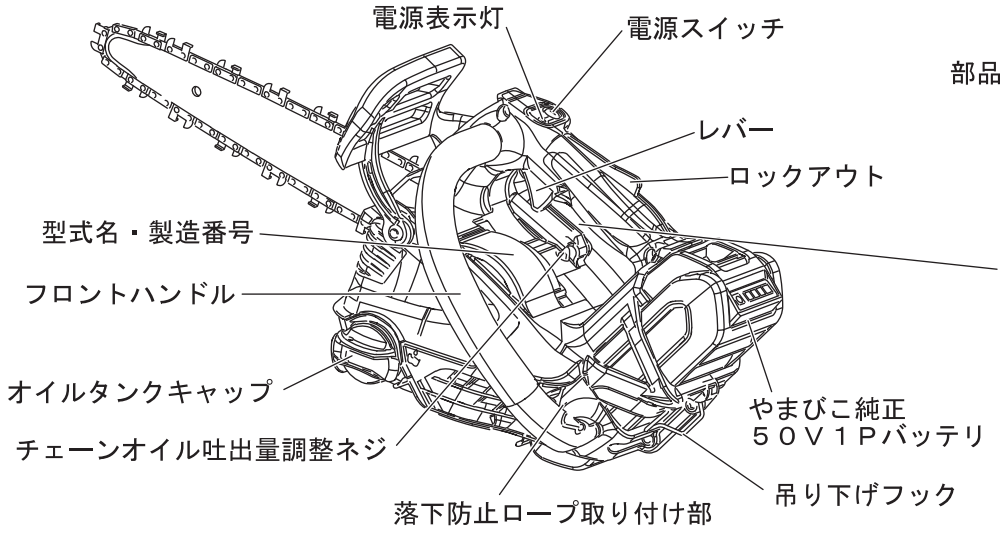


ヤスリ用グリップ

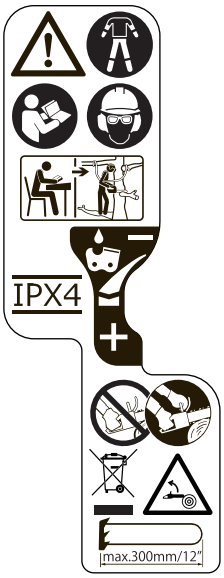


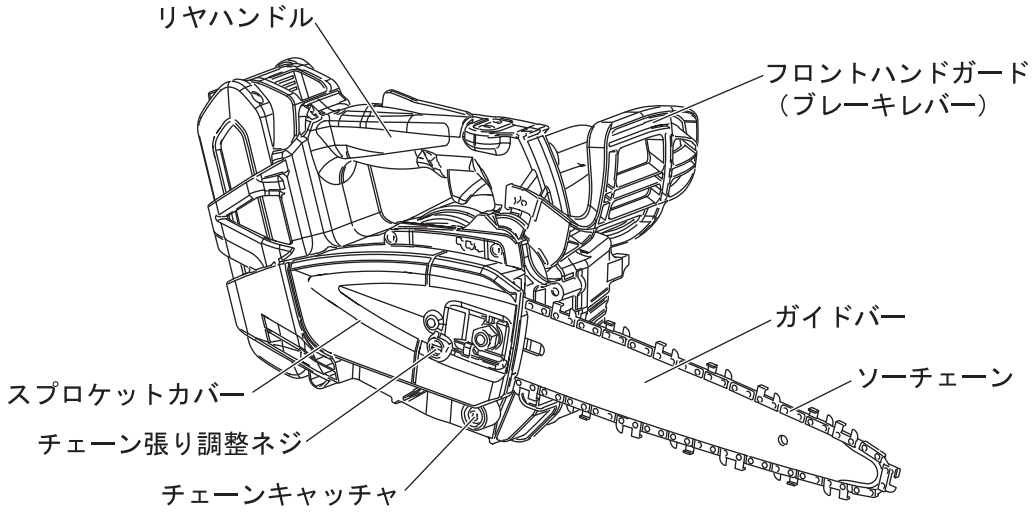
2. 各部の名称と警告表示ラベル

❍ 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。



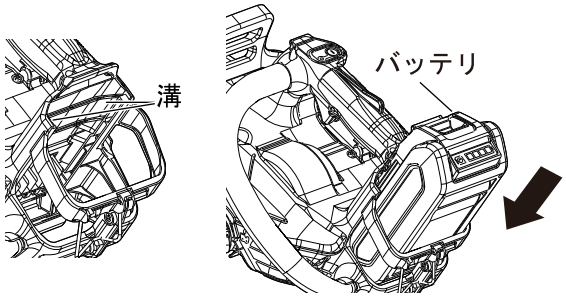
部品番号：X505-011052

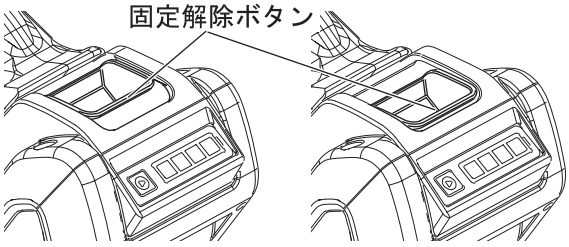


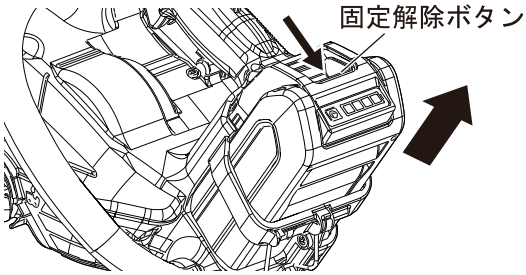


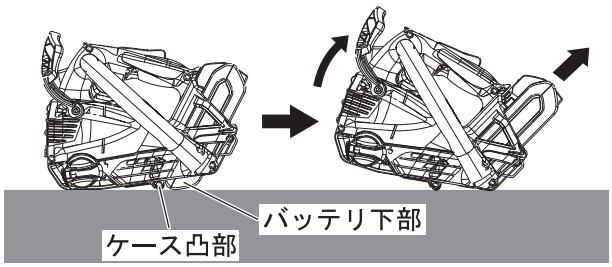
3. 作業の準備

3-1. バッテリの取り付け・取り外し









重要

- ❍ 指定されたバッテリと充電器（28 ページの「仕様」に記載）をご使用ください。
- ❍ バッテリ、充電器の取扱説明書を読んでください。

■ 取り付け

1. 製品本体のバッテリ取り付け位置にある溝にバッテリを合わせ、バッテリを差し込んでください。
2. バッテリを奥まで差し込んで、固定解除ボタンが正規の位置に戻っていることを確認してください。

⚠警告

- ❍ **バッテリは確実に取り付けてください。**

  確実に取り付けないとバッテリが外れて事故の原因になります。

■ 取り外し

1. 電源スイッチが切れていることを確認してください。
2. 取り外すときは、バッテリの固定解除ボタンを押しながら製品本体より引き抜いてください。

■ バッテリが外れにくい場合

1. 製品本体を固い地面に置いてください。
2. バッテリの固定解除ボタンを押しながら、ケース凸部を支点にバッテリ下部を地面に押し付けるようにして製品本体の前方を持ち上げて、バッテリを製品本体より引き抜いてください。

⚠警告

- ❍ **バッテリに強い衝撃を与えないでください。**
- ❍ **固定解除ボタンを押しながら取り外してください。**

  バッテリが破損して液漏れの原因になります。

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。



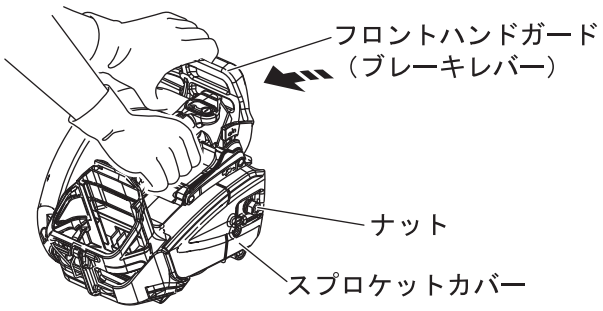
- ❍ **チェーンキャッチャに亀裂や破損がないことを確認してください。チェーンキャッチャは、ソーチェーンが切れたときやガイドバーから外れたときに作業者を保護します。**

  切れたり、外れたりしたソーチェーンにより、重傷を負う原因となります。

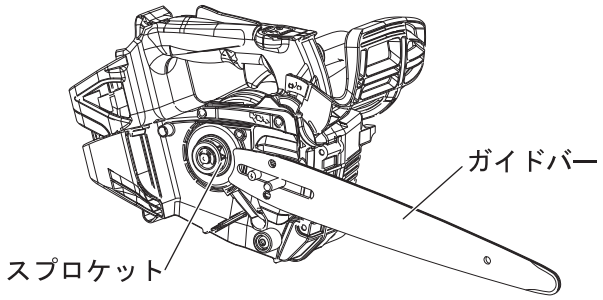
3. 作業の準備

⚠ 注意

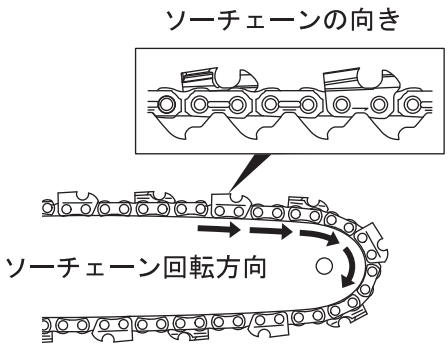
- **指定したガイドバーとソーチェーンを使用してください。（28 ページの「仕様」、29 ページの「補用品と消耗品」を参照）**
  キックバックが起きやすくなり、ケガを負う恐れがあります。
- **ソーチェーンを取り付けるときは、必ず手袋を着用してください。**
  ケガや火傷を負う恐れがあります。
- **ソーチェーンを取り付けるときは、必ずバッテリを本体から取り外してください。**
  不意の始動で事故や重症を負う原因となります。
- **ソーチェーンの目立ての状況を点検してください。（21 ページの「ソーチェーンの目立て」を参照）**
  切れ味の鈍ったソーチェーンは横滑りを起こしやすく、ケガを負う恐れがあります。



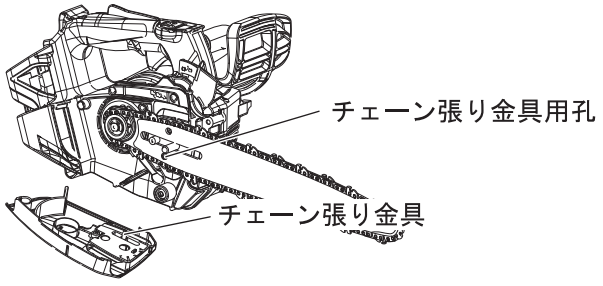
1. フロントハンドガード（ブレーキレバー）を手前に引いて、チェーンブレーキが解除されていることを確認してください。
2. スプロケットカバー取り付け用のナットを付属のソケットレンチを使ってゆるめ、スプロケットカバーを外してください。ナットはスプロケットカバーから外れないようになっています。
   * スパイクバンパをお持ちの場合、11 ページの「スパイクバンパの取り付け (オプション)」を参照に取り付けてください。



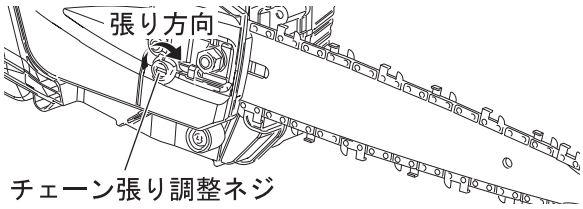
3. ガイドバーをソーチェーンが入りやすいようにスプロケット側によせて入れてください。



4. ソーチェーンの向きを左図のようにして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。



5. 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。
6. 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）



7. 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右（矢印の方向）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

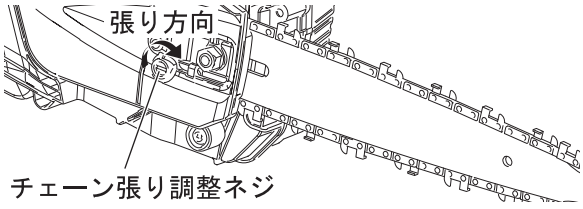
❍ **ソーチェーンの張りを確認するときは、必ず手袋を着用してください。**
ケガや火傷を負う恐れがあります。

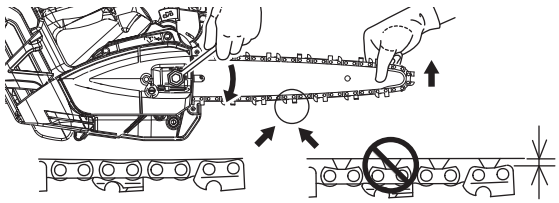
❍ **ソーチェーンの張りを確認するときは、必ずバッテリを本体から取り外してください。**
不意の始動で事故や重傷を負う原因となります。

❍ **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。特に新しいソーチェーンは伸びが著しく、非常に外れやすくなるので、頻繁に張りの確認と調整を行ってください。**
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。
スプロケットノーズガイドバー使用の時は、ソーチェーンがバー下側に接触する程度に調整後、チェーン張り調整ネジをさらにハードノーズバーよりやや強めに張る方向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。

■ソーチェーンの初期伸び

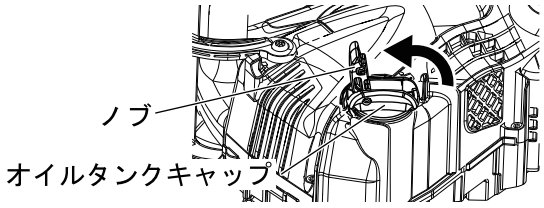
❍ 新品のソーチェーンは初期伸び（部品同士がなじむまでに起こる全長が長くなる現象）が著しく、そのままお使いになると非常に外れやすい状態になり、怪我を負う恐れがあります。

❍ 新品のソーチェーンをお使いになる際は、頻繁に張りの確認と調整を行ってください。

＊ 1 度外れてしまったソーチェーンは変形や破損している恐れがあるためお使いにならないでください。

3-4. 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。



1. オイルタンクのキャップを開け、オイルタンクにチェーンオイルを補給してください。
   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。

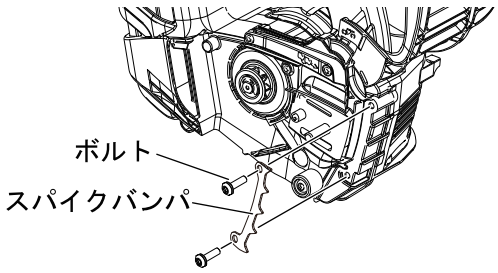


チェンソー用チェーンオイル

* チェーンオイルはチェンソー用チェーンオイルを使用してください。

3-5. スパイクバンパの取り付け (オプション)

⚠ 注意
❍ **手袋を着用してスパイクバンパを取り付けてください。** ケガを負う恐れがあります。 ❍ **製品の移動、保管時にはスパイクバンパに触れないようにしてください。** ケガを負う恐れがあります。



スパイクバンパにより切断時にチェンソーを固定し、滑らないようにすることができます。

1. スプロケットカバー、ガイドバーとソーチェーンを取り外してください。
2. チェンソー本体の前面に 2 本のボルトでスパイクバンパをしっかり取り付けてください。
3. ガイドバー、ソーチェーンとスプロケットカバーを取り付けてください。

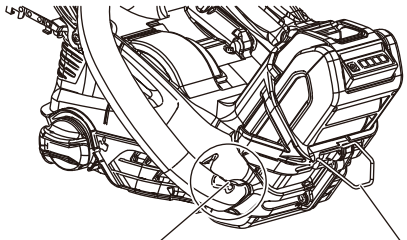
   * スプロケットカバーの取り外し、取り付け方法およびソーチェーンの調整は、8 ページの「ガイドバーとソーチェーンの取り付け」を参照してください。

3-6. 吊り下げフックの使い方

⚠ 危険



- **高さ 2m 以上の高所で作業を行う場合は、厚生労働省の定めるロープ高所作業の特別教育を受講し、墜落制止用器具（安全帯）を着用して作業してください。**
  誤った作業をすると落下事故などにより、重傷を負う原因となります。
- **高さ 2m 以上の高所で作業を行う場合は、必ず落下防止ロープ（またはストラップ）などでチェンソーの落下防止を行ってください。**
  落下したチェンソーにより、重傷を負う原因となります。
- **落下防止ロープ（またはストラップ）をお使いになる前に必ず点検を行ってください。**
  落下したチェンソーにより、重傷を負う原因となります。



■ 落下防止ロープ取り付け部

1. フロントハンドルには落下防止ロープ取り付け部があります。カラビナなどをお使いになり、落下防止ロープを取り付けてください。
   * 落下防止ロープは地上に降りるまで取り外さないでください。

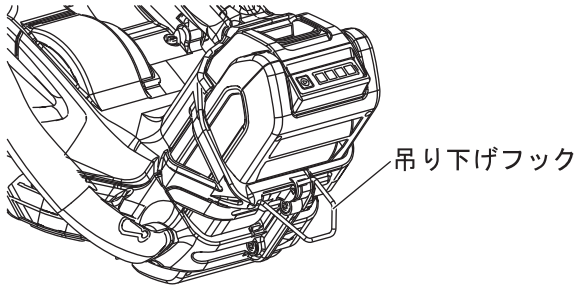
■ 吊り下げフック

1. 吊り下げフックを起こしてお使いください。
   一時的にチェンソーから手を放したい時は、安全帯のカラビナなどに吊り下げフックを引っ掛けることができます。

3-7. 吊り下げフックの確認

重要

- 吊り下げフックを使用しての作業中に本機落下などによる強い衝撃がフック部に加わった場合は、吊り下げフックならびに周辺部品に変形・破損が無いことを確認してください。
- 異常があった場合は直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店、または、やまびこサービスショップにて点検・修理を受けてください。



4. 始動・停止

⚠ 警告

❍ **製品を始動するときは、特に次のことを守ってください。**

- 製品を平坦な場所に置く
- 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
- 製品を片手で持ったまま始動しない

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。

❍ **製品が始動したら、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停止し、販売店、または、やまびこサービスショップに修理を依頼してください。

部品の脱落、飛散などの事故により、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、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。



⚠ 注意

❍ **ハンドルにオイルが付着したときは、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

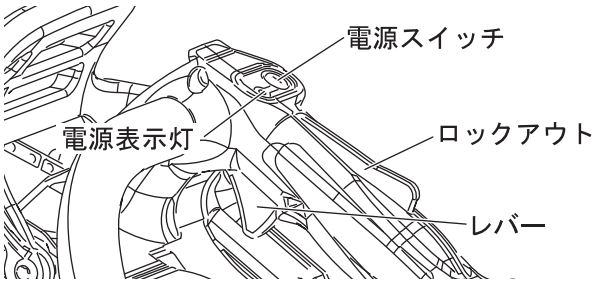
❍ 極端な高温や低温の環境下では十分な性能を得られません。本体およびバッテリ保護のため保護回路が作動し、停止する場合があります。

❍ レバーを操作している間は、左手でフロントハンドルを、右手でリヤハンドルを握ってください。

❍ 始動前に 15 ページの「チェーンブレーキの操作と確認」をよくお読みください。

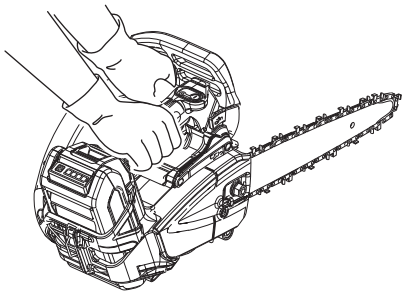
チェーンブレーキの作動や解除を行う際に力を要する場合があります。
チェーンブレーキは解除状態で出荷されますが、お手元に届く間に衝撃などの力がかかり、ブレーキが作動状態となる場合があります。

4-1. 始動



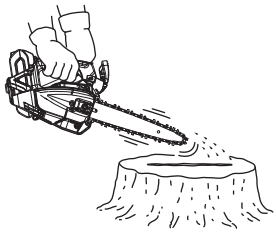
1. チェーンオイルがタンクに入っていることを確認してください。
2. チェーンカバーを取り外してください。
3. バッテリを取り付けてください。8 ページ参照
4. 始動するときにガイドバーとソーチェーンが何かに触れていないことを確認してください。
5. 電源スイッチを 1 回押してください。本体の電源が入り、電源表示灯が点灯します。

＊ チェーンブレーキが作動していると電源表示灯が点滅します。フロントハンドガードを手前に引いて、チェーンブレーキを解除してください。



6. チェーンソーを左図のように持ってください。
7. ロックアウトを押しながらレバーを徐々に引いてください。ソーチェーンの回転が上がります。
   * 電源を入れたままにして約90秒間ソーチェーンの作動が無いと、自動的に電源が切れ、電源表示灯が消灯します。再度操作を開始するには電源を入れ直してください。
   * ブレーキ作動中は、約 5 分で電源が切れます。

■給油状況の確認

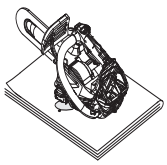


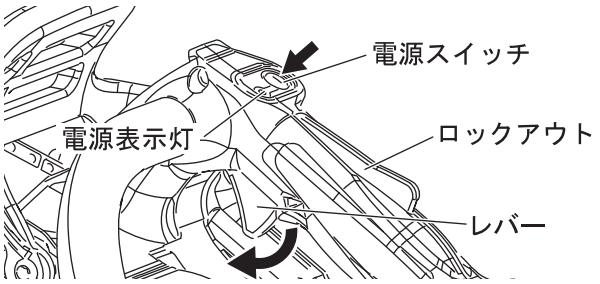
1. ソーチェーンの給油状況を確認してください。
   * チェーンオイルはソーチェーンが回転すると自動的に給油されます。
     切り株などの乾燥した面の上で、面に触れないようにして数秒間モータの回転を上げ（中速）、チェーンオイルの細い線が面に付くことを確認してください。
2. レバーから指を離してください。レバーが戻り、ソーチェーンの回転が停止します。

4-2. 停止

重要

- **チェンソー使用後はチェーンオイルがチェンソー本体下に垂れてベタベタになることがありますが、異常、故障ではありません。**
  周囲の気圧や温度の影響により、使用後や保管時に、開口部分からチェーンオイルが流れ出ることがあります。
- **チェンソーを置く、もしくは保管する場合は、ウエス（汚れなどをふき取る布）や古新聞、ビニールなどを本体下に敷くことで周囲へのオイル付着予防になります。**





1. レバーから指を離して、ロックアウトも押さないでください。ソーチェーンが停止して、レバーもロックされます。
   * レバーから指を離すと、レバーが戻りソーチェーンが自動的に停止します。停止時間は使用条件によって異なります。
2. 電源スイッチを押してください。本体の電源が切れます。
   * 本体の電源が切れると、電源表示灯が消灯します。

* ソーチェーンが停止しない場合は、チェーンブレーキを作動しソーチェーンが完全に止まるのを待ってからバッテリを取り外してください。もう一度使用する前に、販売店、または、やまびこサービスショップに修理を依頼してください。

4-3. チェーンブレーキの操作と確認

⚠ 注意

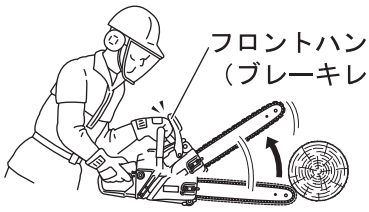
❍ **チェーンブレーキをよく理解してからご使用ください。**

チェーンブレーキは事故や怪我を防ぐための装置です。間違った操作でお使いになると怪我を負ったりチェーンブレーキが破損する恐れがあります。

重要

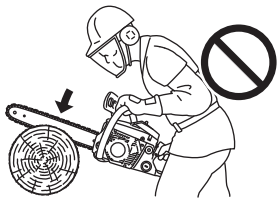
❍ チェーンブレーキは必要のないときに使用しないでください。
❍ チェーンブレーキにおが屑が詰まると、チェーンブレーキの作動が悪くなることがあります。いつもきれいに掃除してください。

■チェーンブレーキの機能



チェーンブレーキは、フロントハンドガード（ブレーキレバー）が前方に押されること、または製品が一定以上の衝撃を受けることにより作動します。
チェーンブレーキは、フロントハンドガードを手前に引くことにより解除されます。

チェーンブレーキの機能は、キックバックの発生時にソーチェーンの回転を停止させ負傷を減少させることであり、キックバックを防ぐことはできません。
チェーンブレーキがあっても、キックバックが起こらないように注意してチェンソーを操作してください。

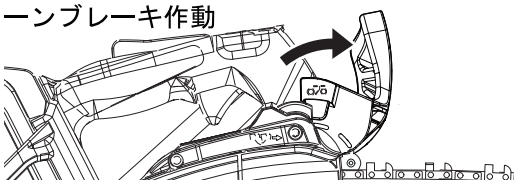


通常の使用および整備が適切であっても、チェーンブレーキが正常に作動しないことがあるので、次のような状態で使用しないでください。

- チェンソーを身体に近すぎる位置で持った状態
- ブレーキバンドにゴミ、グリース、オイルなどが入り込んだ状態

■チェーンブレーキの操作方法

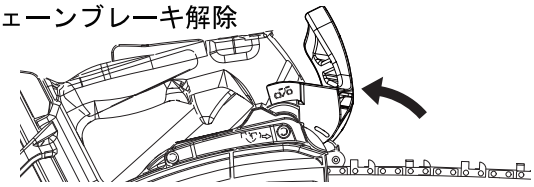
チェーンブレーキ作動



❍ フロントハンドガードが手前にあるとき、チェーンブレーキは解除状態で、ソーチェーンは駆動可能です。

1. フロントハンドガードを前方に押し込んでください。
チェーンブレーキは作動し、ソーチェーンはロックされ、駆動できません。

チェーンブレーキ解除

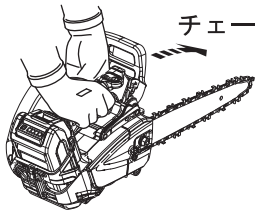


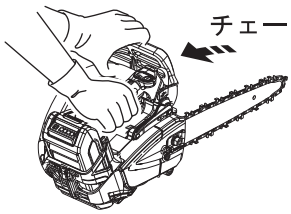
2. フロントハンドガードを手前に引いてください。
チェーンブレーキの作動が解除されます。

4. 始動・停止

■チェーンブレーキの確認

⚠ 注意
❍ **作業前にチェーンブレーキが正しく作動することを確認してください。** キックバックにより、ケガを負う恐れがあります。



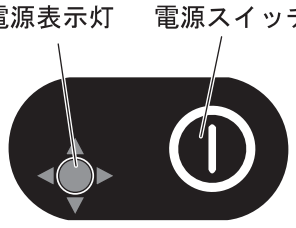
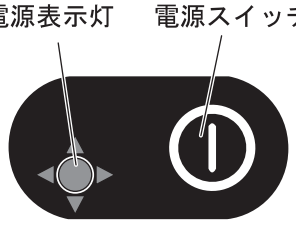


1. 本体の電源を入れ、それぞれのハンドルを両手で持ち、レバーを引いてモータの回転を高速にしてください。
2. フロントハンドルを持ったままの左手首でフロントハンドガードを前方に押して、チェーンブレーキを作動させてください。
3. ソーチェーンが瞬時に停止し、本体の電源表示灯が点滅していることを確認してください。
4. レバーから指を離してください。
5. フロントハンドガードを手前に引いてチェーンブレーキを解除してください。

＊ ソーチェーンが瞬時に停止しない場合は、販売店、または、やまびこサービスショップに修理を依頼してください。

4-4. エラー表示

重要
❍ **下記復帰方法で操作して、正常に動作しない場合には、電源スイッチを切り、チェーンブレーキを作動し、バッテリを取り外してください。** 製品が故障している可能性があります。販売店、またはやまびこサービスショップに修理を依頼してください。

電源表示灯の点灯状態		エラー内容 ／ 原因 ／ 復帰方法
■ 電源表示灯が点滅 （毎秒 4 回点滅） ＊ 点滅中に電源スイッチを押すと電源が切れます ＊ 点滅後に自動的に電源が切れます		・ エラー内容：チェーンブレーキによる停止 ・ 原因　：チェーンブレーキが作動している ・ 復帰方法　：フロントハンドガードを手前に引いてチェーンブレーキを解除してください。 ・ エラー内容：過熱による停止 ・ 原因　：製品やバッテリが高温になっている ・ 復帰方法　：冷却後に電源スイッチを入れ直してください。
■ 電源表示灯が点滅 (毎秒 1 回点滅) ＊ 点滅中に電源スイッチを押すと電源が切れます ＊ 点滅後に自動的に電源が切れます		・ エラー内容：バッテリの容量不足 ・ 復帰方法　：バッテリを充電してください。

5. 伐木造材作業

⚠ 危険

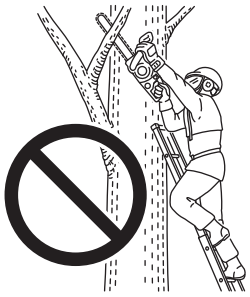
高所での枝打ち、枝払い作業の注意

- **高所（高さが 2 m を超える場所）でチェンソー作業をするときは、高所作業用の機器を活用して安定した足場を確保してください。**
- **墜落制止用器具（安全帯）を着用して身体をしっかり固定してください。**
- **製品を始動する前に、レバーの誤操作を防ぐ安全装置（ロックアウト）が確実に作動することを確認してください。**
- **安定した場所で製品を始動してください。**
- **片手で持ったり、腕を伸ばしたりして、チェンソーを操作しないでください。**
- **作業範囲は作業者の肩から腰までの高さとし、それ以外では作業をしないでください。**

落下事故などにより、重傷を負うことになります。



木の上での作業は危険です



はしごを使用した作業は危険です

⚠ 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。また必ず両手でハンドルを握ってください。**

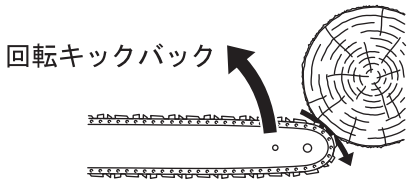


ソーチェーンに接触し、重傷を負う原因となります。

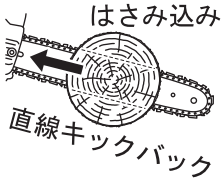
- **細い木や枝を切る場合、細い木や枝がソーチェーンに絡まったり、作業者の方に跳ね返って来たりして、バランスを失うことがありますので注意してください。**

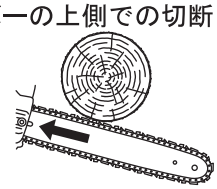
飛散物に当たりケガを負ったり、転倒して重傷を負う原因となります。

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、モータの回転を上げると急にチェンソー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、チェンソーは作業者の方へ押されます。

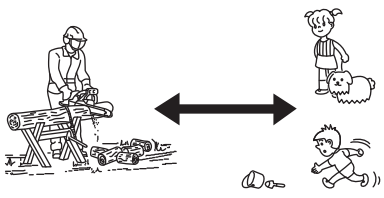




第三者の立ち入り禁止

- **作業中に他の人や動物などを作業領域内へ入れないでください。**

飛散物やキックバックなどにより、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。**

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。

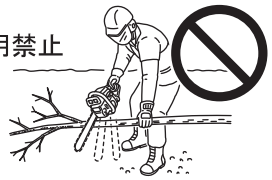
5. 伐木造材作業

⚠ 警告

片手使用禁止

❍ 両手でハンドル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。



近接作業の禁止

❍ 作業の際は他の作業者に木を支えさせないでください。
❍ 他の作業者との間に十分な距離を保ってください。
❍ 二人以上で作業する場合は、お互いに呼子などで合図のしかたを決めて作業してください。

飛散物や倒れる木により、重傷を負う原因となります。

作業中断時は電源を切る

❍ 作業を中断し製品を下に置く場合は、本体の電源を切り、チェーンブレーキをかけてください。

レバー部に木の枝などが進入し、モータの回転が上昇することがあります。

移動時は電源を切る

❍ 作業を中断して移動する場合は、本体の電源を切り、チェーンブレーキをかけてチェーンカバーを装着してください。

事故や重傷を負う原因となります。

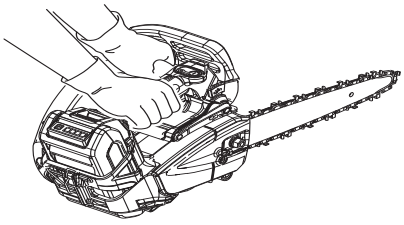
❍ 車で運搬する場合は本体からバッテリを取り外し、チェーンカバーを装着し、製品が動かないようにしっかり固定してください。

バッテリを取り付けたまま車で移動すると、誤作動の原因となります。

重要

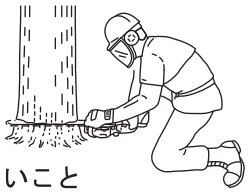
❍ 周囲温度 0 ℃～ 40 ℃で製品を使用してください。

■切断作業





木の右側から
伐木しましょう



木の左側から伐木
しなければならないとき

チェンソーを身体で押えないこと
キックバックの危険に注意し、チェンソーと身体との距離を十分保つこと

チェンソー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。

チェンソーの左側に立って、左手はフロントハンドル、右手はリヤハンドルを握り、右手の人差し指でレバーを引いてください。

製品を始動し、正常に運転されていることを確認してからレバーをいっぱいに引き、切断を開始してください。

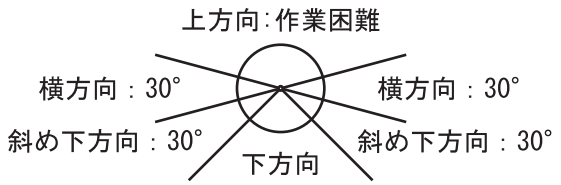
ソーチェーンが正しく目立てされていれば、比較的楽に切断できますので、ソーチェーンを無理に押しつける必要はありません。
押しつけすぎるとモータの回転が落ち、切断作業が難しくなってしまいます。

* 実際に切断する前にチェンソーの操作をよく理解してください。
  木を切断する前に、小さな丸太や枝を切って練習をしてください。
* 作業終了後はバッテリを取り外してください。8 ページの「バッテリの取り付け・取り外し」を参照

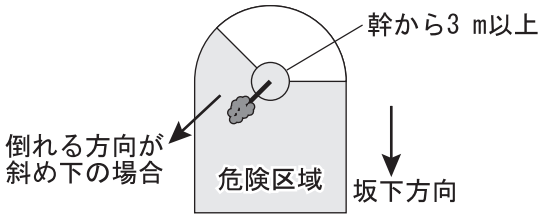
5. 伐木造材作業

■伐木

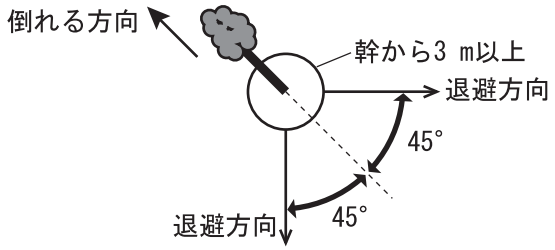
斜面で倒す方向の選択

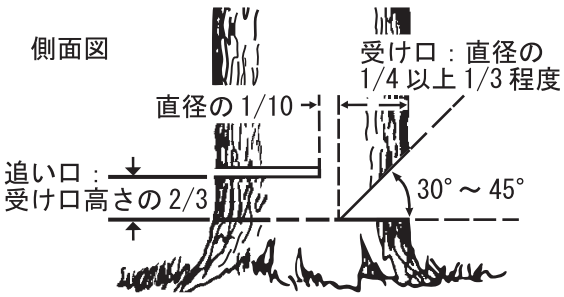


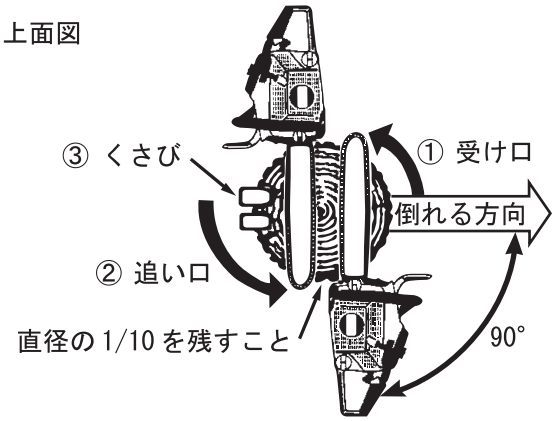
斜面で倒す場合の退避方向



斜面ではない場合の退避方向







1. 木を倒す方向を決めてください。

伐木前に、倒そうとする木の周りの障害物を取り除き、作業のしやすい足場を作ってください。退避場所や退避通路も十分に整えてください。

倒す方向は一般的に斜面の横方向か斜め下方向を選定します。

- 横方向
  倒した木の安定が良く、後の作業が容易で安全です。倒し方には多少の熟練が必要です。
- 斜め下方向
  作業は比較的容易です。
- 下方向
  倒すのは容易ですが、倒れる勢いが最も大きく、折れた幹や枝が飛ばされやすくなります。
- 上方向
  不可能ではありませんが、倒れるときに幹が跳ね返って来たり、滑落する木に作業者が巻き込まれる恐れがあります。

2. 退避方向を決めてください。

退避方向は、木が倒れる反対方向の斜面上側で、幹から 3 m 以上離れた場所とし、できるだけ立ち木などの陰を選んでください。

斜面ではない場合の退避方向は、幹が切株の上に戻って来るのを避けるため、倒れる反対方向から 45° の方向で、幹から 3 m 以上離れた場所に逃げなければなりません。

3. 倒そうとする方向に受け口を作ってください。

図に示すように、木の直径の 1/4 以上 1/3 程度まで受け口の切り込みを入れてください。

木はほぼ受け口に倒れるので、受け口の位置は非常に重要です。

4. 追い口を受け口の反対側、受け口の底部から受け口高さの 2/3 の場所に入れてください。

受け口と追い口との間に残った部分（直径の 1/10）は、木が倒れるときに蝶番の役割を果たすので、追い口切りでは切りすぎないようにします。

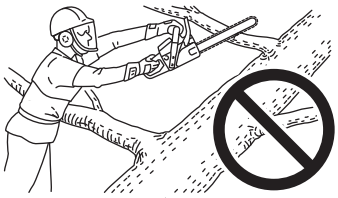
5. 製品を停止し、退避の邪魔にならないところに置きます。

6. くさびを用いて伐倒し、木が倒れ始めたらすばやく退避してください。

伐木作業は危険が伴い、経験が必要な作業です。上記の数値は目安であり、切断する木材、周囲の状況により変える必要があります。伐木作業をする際は専門家にご相談ください。

5. 伐木造材作業

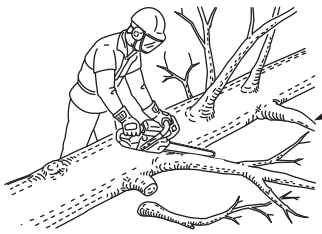
■枝払い



手を遠くまで伸ばさないでください

自分の胸より上の方にある木の枝は絶対に切らないでください。

ガイドバーの先端が他の枝に接触するとキックバックが発生しやすくなるので、上にある他の枝にも十分に注意し、チェンソーは必ず両手で操作してください。



枝には応力が加わっている場合があります。
それらを切ると跳ね返りが発生するので、支えになっている枝は最後まで残してください。

危険なので、枝払いをしている木に乗って作業をしないでください。

■玉切り

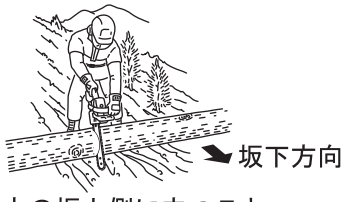


丸太の上には立たないこと

玉切りとは丸太や倒れた木を切断することをいいます。

危険なので、丸太に乗って作業をしないでください。

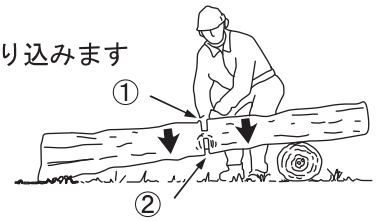
丸太は動かないように固定してください。



丸太の坂上側に立つこと

斜面や傾斜地で切断作業をするときは、木材より上の斜面に立ってください。

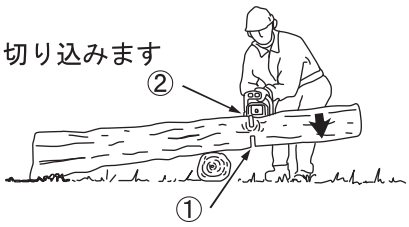
両端支持の場合
①→② の順に切り込みます



横たわっている長い木材には支持点の位置に応じた張力と圧縮力が加わっています。

木材が両端で支えられている場合は圧縮力の加わっている側は上、張力の加わっている側は下になります。これらの支持点の間を切断するには、最初の切り込み①は木材の直径の約 1/3 まで下方向に行います。第二の切り込み②は上方向に行い、最初の切り込みとつながるようにします。

一端支持の場合
①→② の順に切り込みます



木材が一端のみで支えられている場合は、最初の切り込み①は木材の直径の約 1/3 まで上方向に行います。第二の切り込み②は下方向に行い、最初の切り込みにつながるようにします。



ソーチェーンが木材にはさまりチェンソーが抜けなくなった場合は、直ちに製品を停止して切り口にくさびを押し込んで開き、チェンソーを引き出してください。

6. 点検・整備

6-1. ソーチェーンの目立て

⚠ 注意

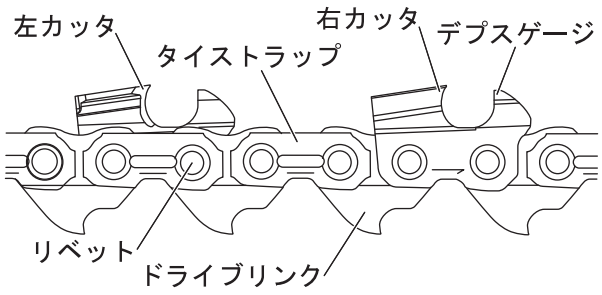
❍ **目立てを行うときは、必ず手袋を着用してください。**
ソーチェーンに接触し、ケガを負う恐れがあります。

❍ **目立てを行うときは、必ずバッテリを本体から取り外してください。**
不意の始動で事故や重症を負う原因となります。

重要

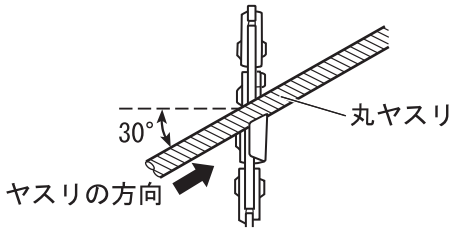
❍ この製品に付属するソーチェーンタイプは、オレゴン**２５ＡＰ**かダイアトップ **Ａ４Ｓ** です。

■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。

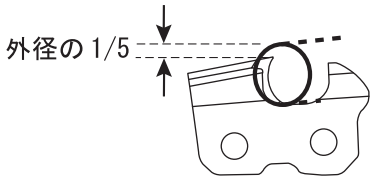
各ソーチェーンに使用する丸ヤスリの直径は次のとおりです。

ソーチェーン	丸ヤスリの直径 (mm)
２５ＡＰ	4.0
Ａ４Ｓ	3.5

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。

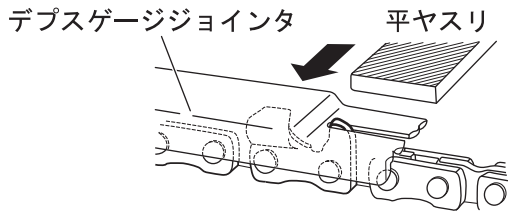




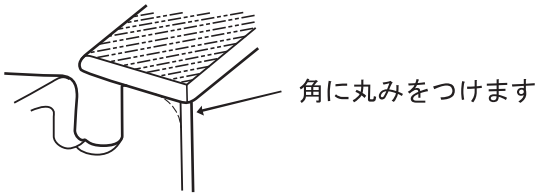
ヤスリの外径の 1/5 を上に出す

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。

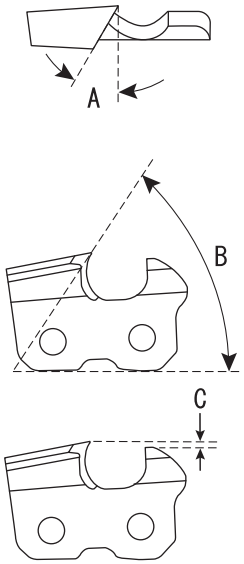
＊ 正しい位置と角度を保つため、ヤスリホルダを使用してください。ヤスリホルダは別売りです。



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。

- **２５ＡＰ**

  A ：上刃目立て角度 30°

  B ：上刃切削角度 55°

  C ：デプス 0.65 mm

- **Ａ４Ｓ**

  A ：上刃目立て角度 30°

  B ：上刃切削角度 50°

  C ：デプス 0.5 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、本体からバッテリを取り外してください。**
不意の始動で事故や重傷を負う原因となります。

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、販売店、または、やまびこサービスショップにご相談ください。

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
バッテリ容量	○		-
チェーンブレーキ	○	●	15
ソーチェーン	（注）○		21
エアフィルタ、冷却装置	○	●	24
オイルフィルタ		○●	24
オイルタンクの清掃		○	24
ガイドバー	○		25
スプロケット	○	●	25
スクリュ、ボルト、ナット	○	●	-

○：ご自分で点検・整備してください。

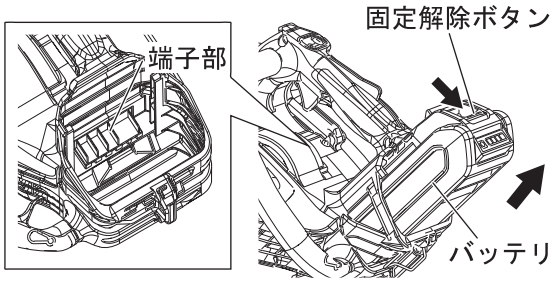
●：製品の性能維持のため、販売店、または、やまびこサービスショップに定期的な点検を依頼し必要に応じ交換してください。

（注）振動障害を予防するために

- **通常より振動が増えたと感じた場合は、販売店、または、やまびこサービスショップに点検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。

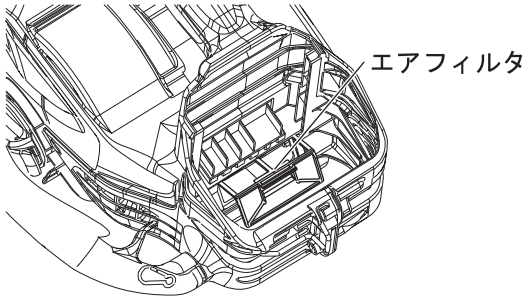
6-3. 点検・整備要領

■バッテリの点検



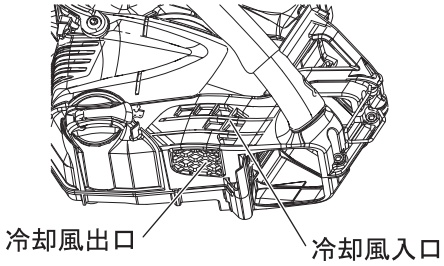
1. 固定解除ボタンを押しながら、バッテリを製品本体より引き抜いてください。
2. 圧縮空気または柔らかいブラシを使用して、バッテリおよび本体の端子部からゴミなどを取り除いてください。

■エアフィルタの点検



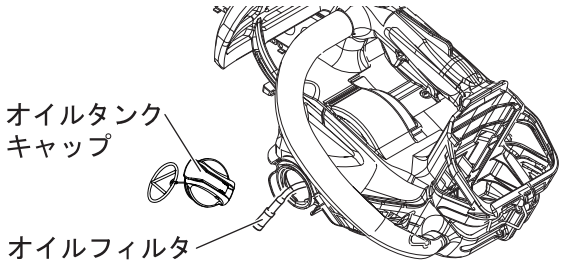
1. バッテリが取り外されていることを確認してください。
2. エアフィルタを取り外してください。
3. エアフィルタの汚れを拭き取ったり、中性洗剤で洗浄してください。またエアフィルタがひどく汚れているか、破損している場合は交換してください。
4. エアフィルタを完全に乾燥させてください。
5. エアフィルタを取り付けてください。

■冷却装置の点検



1. 冷却風出口が塞がれないよう、定期的に周囲のゴミを取り除いてください。
   * ゴミが中に入らないように、エアフィルタを取り付けた状態で清掃してください。

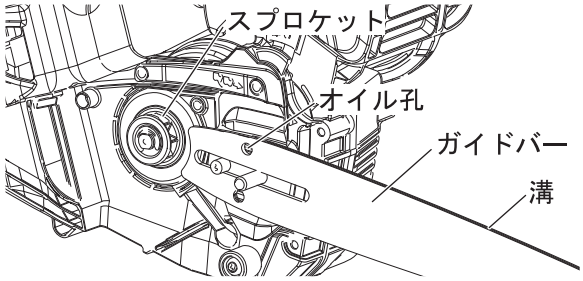
■オイルフィルタの点検



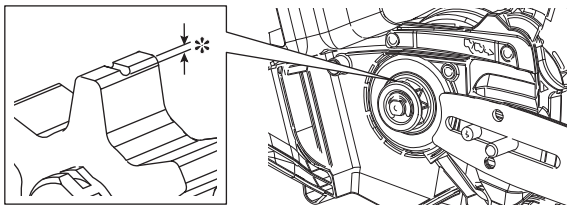
1. 針金などを使って給油口からフィルタを引き出し、点検してください。
2. フィルタが汚れていたら交換してください。
3. タンクの内側が汚れていたら、きれいにしてください。
4. 点検後はオイルタンクキャップを確実に締め付けてください。
   * タンク内にゴミが入らないようにしてください。

6. 点検・整備

■ガイドバーとスプロケットの点検

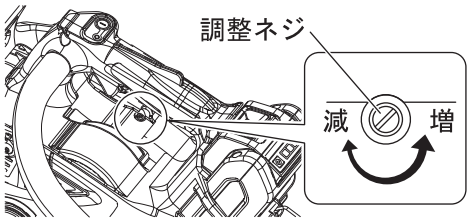


1. 小型ドライバなどを使ってガイドバーの溝を清掃してください。
2. オイル孔を針金などできれいにしてください。
3. ガイドバーを定期的に裏返してください。
4. ガイドバーを取り付ける前に、スプロケットを点検し、ガイドバー取り付け部をきれいにしてください。異常がある場合は修理を依頼してください。



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、0.5 mm 以上摩耗したら交換してください。

■チェーンオイル吐出量の調整



チェーンオイルの吐出量は、工場出荷時にモータ回転数 7,000 r/min で約 7 mL/min に調整されています。

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 (7,000 r/min で 13 mL/min) 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。

7. 保管

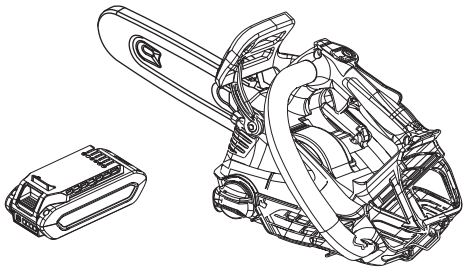
⚠ 警告

❍ 可燃ガスが充満している密閉された場所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. 電源スイッチを切ってください。
2. 本体からバッテリを取り外してください。
3. 製品が十分に冷えてから、外側に付いたホコリ、ゴミなどをきれいに拭き取ってください。
4. 本書に定められた定期的な点検をしてください。
5. 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。
6. チェーンカバーを装着してください。
7. バッテリを充電器に取り付けないでください。
8. 製品本体、バッテリ、充電器とも、子供の手が届かないホコリの少ない、乾燥した 0 ℃～ 40 ℃の場所に保管してください。
   * バッテリを 1 年以上使用しないときには、劣化を防ぐために 40 ～ 60%の容量で充電し、10 ℃～ 30 ℃の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	原因	対策
電源が入らない	• バッテリが本体に正しく装着されていない	• 正しく取り付ける (8 ページ)
レバーを握ってもソーチェーンが回転しない	• 電源が入っていない	• 電源スイッチを押してください (13 ページ)
	• バッテリの容量不足	• 充電する (充電方法は充電器の取扱説明書を読んでください)
	• チェーンブレーキが作動している	• チェーンブレーキを解除する
駆動してもすぐに停止する	• バッテリが過熱状態になっている	• バッテリを本体から取り外し、十分冷ましてから再度取り付ける (8 ページ)
	• 本体が過熱状態になっている	• 電源を切って、本体を十分に冷ます (14 ページ)
	• バッテリの容量不足	• 充電する (充電方法は充電器の取扱説明書を読んでください)
ソーチェーンの回転停止時間が長くなった	• 停止時間はバッテリの温度等によってモータの制御を変えています。	• 停止時間が 3 秒以内は故障ではありません。それ以上かかる場合は販売店、またはやまびこサービスショップにご相談ください

＊表中に記載されていない故障など、ご不明な点は販売店、または、やまびこサービスショップにご相談ください。

8-2. 製品の廃棄

❍ 製品や部品を廃棄するときは、自治体の指導に従ってください。

8-3. バッテリの回収

Li-ion 20

JBRC

❍ 本製品で使用しているバッテリはリサイクルのため、回収しています。

❍ 廃棄するときは、お買い求めの販売店または当社営業所にお持ちください。

❍ やまびこは一般社団法人 JBRC（ホームページ https://www.jbrc.com）に加盟し、リサイクルを実施しています。

❍ バッテリにはリサイクル可能な希少資源が使われています。これらを有効活用するため、使用済みバッテリのリサイクルを推進しています。

9. 仕様

型式名		BCS510T
項目	単位	
外形寸法 長さ × 幅 × 高さ （ガイドバー、ソーチェーンを除く）	mm	259×188×209
質量 （バッテリ、ガイドバー、ソーチェーン、オイルを除く）	kg	1.7
チェーンオイル	–	チェンソー用チェーンオイル
オイルタンク容量	mL	120
給油方式	–	自動給油
モータ	–	DC ブラシレスモータ
適合バッテリ	–	やまびこ純正 50V 1P バッテリ
適合充電器	–	やまびこ純正 50V 充電器

周波数補正振動加速度実効値の 3 軸合成値	4.3m/s^2
振動測定の準拠規格	EN60745-1,EN60745-2-13 による

ガイドバー			ソーチェーン			
ガイドバータイプ	長　さ	ゲージ	チェーンタイプ	ピッチ	ゲージ	リンク数
	cm	mm		mm	mm	
C20HA4-52CL- EY	20	1.1(0.043)	**A4S**	6.35 (1/4)	1.1(0.043)	52
C20S25-52CL- ED		1.27(0.050)	**25AP**		1.27(0.050)	
C20H25-52CL- EY						
C25HA4-60CL- EY	25	1.1(0.043)	**A4S**		1.1(0.043)	60
C25S25-60CL- ED		1.27(0.050)	**25AP**		1.27(0.050)	
C25H25-60CL- EY						

その他の装置	フロントハンドガード、チェーンキャッチャ、チェーンブレーキ、 スロットルロックアウト
オプション	スパイクバンパ

※ 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	X200-000030	A4S-52E
ガイドバー	X100-000140	C20HA4-52CL- EY
カットチェーン	X200-000000	25AP-52E
ガイドバー	X120-000100	C20S25-52CL- ED
カットチェーン	X200-000000	25AP-52E
ガイドバー	X100-000110	C20H25-52CL- EY
カットチェーン	X201-000030	A4S-60E
ガイドバー	X101-000270	C25HA4-60CL- EY
カットチェーン	431610-10030	25AP-60E
ガイドバー	X121-000260	C25S25-60CL- ED
カットチェーン	431610-10030	25AP-60E
ガイドバー	X101-000290	C25H25-60CL- EY
チェーンカバー	X490-000990	オレンジ
エアフィルタエレメント	A226-002360	
オイルフィルタ	P021-050140	
オイルタンクキャップ Ass'y	P100-004610	ブラック（O リング、コネクタセット）
オイルタンクキャップ O リング	900720-20029	P29
スパイク KIT	P200-000150	取り付けボルト 2 本付
ソケットレンチ	X602-000080	13 mm ×19 mm
丸ヤスリ	X620-000080	3.5 mm(9/64)
ヤスリ用グリップ	X622-000000	3.5 mm(9/64) 用
丸ヤスリ	897510-03931	4.0 mm(5/32)
ヤスリ用グリップ	897512-35630	4.0 mm(5/32) 用
ヤスリホルダ	25894	4.0 mm(5/32) 用
平ヤスリ	X620-000030	
デプスゲージジョインタ	897514-19930	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	
くさび	23562	14 cm
くさび	23561	20 cm

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　　:0120-176-181(製品・技術的な問い合わせ)
受付時間:弊社営業日　9:00～12:00 / 13:00～17:00

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　　:0428-32-6181 (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。

X750822-0010　　2601Ak ES
(C) 2020 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。