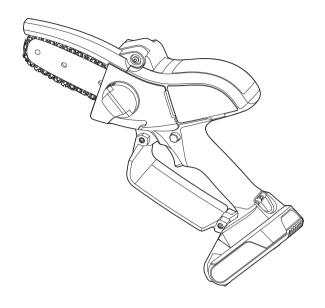
# スマートコーシン

共通バッテリーシリーズ



#### 動画をご覧いただけます。





- ・動画の内容は予告なく変更・削除されることがあります。
- ・通信料金はお客様のご負担となります。

このたびは、本製品をお買い上げいただきありがとうございました。

- ご使用の前に、この取扱説明書をよく読んで正しく 安全にご使用ください。
- お読みになった後も保管してください。
- 本機を他人に貸す場合は、取り扱い方法をよく説明 し、取扱説明書をよく読むように指導してください。

保証書に購入店などの記載がない場合は、レシートなどを 貼り付けてください。

改良のため、予告なく仕様を変更する場合があります。 仕様変更などにより、本機のイラストや内容が一部実機と 異なる場合がありますがご了承ください。

乱丁、落丁はお取り換えします。

# KOSHIN

# SHC-180 *โซะโ-ion* 充電式ハンディチェンソー 取扱説明書 (保証書付)

#### 用途

#### 細枝の切断

用途以外の目的に使用しないでください

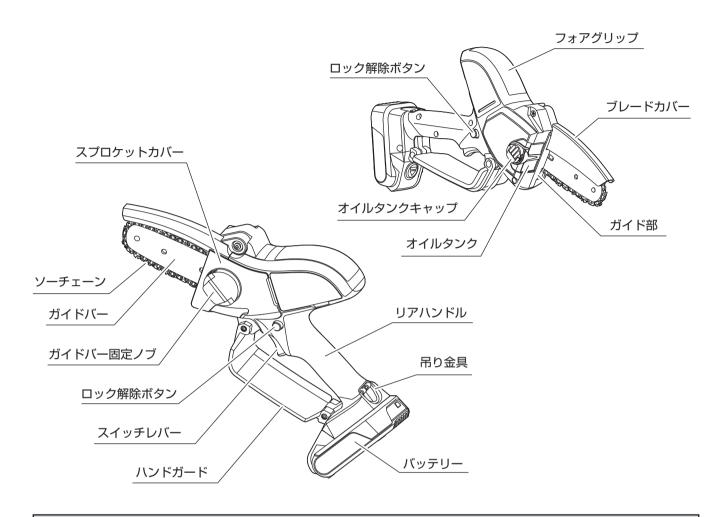
### 目次

はじめに	
各部の名称と付属品	2
安全上のご注意	3
準備	
バッテリーと充電器1	11
ソーチェーンとガイドバー1	14
スイッチの操作方法 1	17
チェーンソーオイルの注油1	18
運搬1	19
使用方法	
作業前点検2	20
切断をする2	21
保守•点検	
お手入れと保管2	24
定期点検を行いましょう 2	25
整備2	26
「故障かな?」と思ったら(故障と処置)3	31
その他	
仕様3	33
パーツのご注文は3	35
保証書 3	36

#### 

# 各部の名称と付属品

## 1. 各部の名称



## 2. 付属品

同梱されている付属品がすべてそろっているか確認してください。









- □ソーチェーン
- □ ガイドバー
- □ チェーンソーオイル □ チェーンケース (80 mL)
- □ 取扱説明書 (本誌)





□ 18V バッテリー (2.0 Ah) 〈PA-332〉

□ 18V 急速充電器 II〈PA-430〉

18V バッテリー (2.0 Ah) と18V 急速充電器 II は付属していない機種もあります。

# 安全上のご注意

使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みのうえ正しくお使いください。ここに示した注意事項 は、製品を正しくお使いいただき、使用する方や他の人々への危険や損害を未然に防止するためのもの です。

■ 表示内容を無視して誤った使い方をしたときに生じる危険や損害の程度を「危険」「警告」「注意」に 区分し、説明しています。いずれも安全に関する重要な内容ですので、必ず守ってください。

人が死亡、または重傷を負うおそれの高い内容です。



人が死亡、または重傷を負うおそれのある内容です。



人が傷害を負う、および本機やほかの財産に物的損害が発生するおそれの ある内容です。

■ お守りいただく内容を区分して説明しています。



してはいけない「禁止」の内容です。



必ず守っていただく「実行」の内容です。

■ その他の表示



**☞** ✓ ここがポイント! 正しい操作のしかたや守っていただく要点などを示しています。

■ 本機に関すること

作業中は半径3 m以内に他の人や動物 を近づけない

> 2人以上の作業時はお互いに3 m以上の間 隔を取り、監督者は半径3 m以内に人や動 物などが近づいた場合に直ちに本機を停止 し作業を中止するように注意する

- 本機を使用している人に近づくときは、 使用者から3 m以上離れた位置で合図 し、本機の停止を確認する
- 高所(高さが2mを越える箇所)で作業 を行う時は、高所作業用の機器を活用 し安定した足場を確保する

また安全帯(芯入り)を必ず着用し身体 をしっかり固定する

- 作業前に半径3 m以内に他の人や動物 がいないことを確認する 高所作業のときは、下に他の人や動物 がいないことを確認する
- 次のときは本機を使用しない
  - 疲れているとき、身体が不調のとき
  - 酒類や薬を飲んで正常な運転操作が できないとき
  - 夜間や悪天候などで視界が悪いとき
- 部品類は必ず取扱説明書に従って純正 品、指定部品を指定の位置に確実に取 り付ける
- 運搬の際は、強い衝撃を与えない、水 にぬらさない、炎天下の車中など高温 になる所、火気のそば、直射日光の当 たる所に長時間放置しない

バッテリーの劣化や漏液が起こる原因にな ります。

# **瓜危険**

> 手で行うと誤動作したときに指の切断など のケガをするおそれがあります。

片手で持つ、腕を伸ばすなどでのチェン ソー操作は行わない

> また、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実 施しない

塚発物や可燃性の液体、ガス、粉じん のある所で使用しない

# △警告

キックバック(跳ね返り)が発生しないよう、使用者自身が常に注意して作業を行う

(22 ページ「キックバック(跳ね返り)について」参照)

- 使用前にチェーンソーオイルを必ず入れる オイルはごみなど異物の混入していない、汚れていないものを使用する 故障の原因になります。
- ソーチェーンを取り扱う際は、必ず手袋を着用する

ケガの原因になります。

● 本機を使用する際は、必ず手袋を着用 する

長時間使用すると低温ヤケドのおそれがあります。

- ソーチェーンは回転方向と取付方向を 必ず確認し、正しく取り付ける (14ページ「ソーチェーンとガイドバー」 参照)
- ・正しく持ち、周囲を確認し、刃から手 や足が離れていることを確認してから スイッチレバーを握る
- スイッチに異常がないか点検する
   スイッチで始動および停止ができない場合は、使用せず修理をご依頼ください。そのまま使用すると、事故の原因になります。また、本機の寿命を縮めます。
- 作業場は明るく、また整理整頓する 作業場が暗く、また散らかっていると事故 の原因になります。

# ⚠警告

作業前に作業場付近に、電線や電線管・ 水道管やガス管などの埋設物がないこ とを、充分確認する

> 誤って電線を切断すると、感電のおそれが あります。本製品は感電防止の絶縁処理は 行っていません。

- 妊娠しているときは本機を使用しない
- - 通電している電気設備・機械本体
  - 火気のあるもの
  - 鋭利なものなど飛ぶと危険なもの
- 切断対象に釘などの異物がないことを確認する
- 付属品を正しく確実に取り付けてから 作業を行う
- ・本機の組み立てや付属品の取り付け、 取り外しの際は、本機からバッテリー を取り外す

バッテリーを取り付けたまま行うと事故の 原因になります。

- ロック解除ボタン、スイッチレバーに 指をかけて運ばない
- 運搬の際は、ガイドバーにチェーンケースを取り付ける
- ・運搬の際は、ボルト、針金、金属工具などが本機およびバッテリー、充電器に触れないようにする

バッテリーがショートし、発熱、破裂、発 火のおそれがあります。

本機を車に積んだまま長時間悪路を走 行しない

本機の破損や事故の原因になります。

作業に適した服装で作業する 長い髪は束ね、帽子やヘアカバーなど で覆う

> 巻き込まれケガの原因になります。 (20 ページ「2. 服装について」参照)

- ・ 本機、付属品や工具類は、作業条件や 実施する作業に合わせて使用する 指定された用途以外に使用すると、事故の 原因になります。
- ・ チェンソーの正しい持ち方を守る (22 ページ「2. チェンソーの正しい持ち方」 参照)

本機を身体の右側にすることで、万が一キックバックが発生した際に刃が身体の芯(頭部)に当たる危険性を減らします。

- チェーンケースを取り付けた状態で本 機を運転しない
- 雨の中や水のかかる所では使用しない ぬれた手で操作しない

雨や水でぬれている、またはぬれた手で本 機を操作すると、故障や感電の原因になり ます。

本機が動かない、発熱や発煙、また音 や振動など異常を感じたときは、直ち に使用を中止する

> 思わぬケガや事故の原因になります。 運転を停止し、バッテリーを取り外して、 本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」 へご相談ください。

- 作業中は、本機を確実に保持する その際、ハンドル部は常に乾いた状態 にし、手が滑らないようにする 確実に保持していないと、ケガの原因にな ります。
- 常に枝の状態に注意しながら作業を行う 切断中に不意に枝や枝の皮が裂け、ケガの おそれがあります。
- 〇 ロック解除ボタンを押した状態で固定 しない

# △警告

がイドバー先端部での切断はしない ガイドバー先端部を枝や地面などに触 れさせない

(21ページ「1. 作業時の確認事項」参照)

- 本機でぬれた草や木や枝を切らない 本機を雨の中で使ったり、水洗いしない
- 作業中および運転を停止した直後は刃 に手足や顔などを近づけない 刃はすぐに止まらないので、ケガのおそれ があります。
- 作業中に刃が石などの障害物に当たったときは、すぐに本機を停止させ異常がないか調べる

そのまま使用すると事故の原因になります。

- 次の場所では使用しない
  - 雨上がりなど足元が滑りやすい所
  - 傾斜地、ハシゴや木に登るなどの不安 定な所

転倒してケガの原因になります。

- 取り扱い方法、作業のしかた、周りの 状況など充分注意して慎重に作業する
- 切り落とし寸前や切断中に材料の重み でガイドバーが材料に挟み込まれない よう注意する
- 髪、衣服、手袋などを刃に近づけない 手ぬぐいやタオルを首や腰から下げて 作業しない

巻き込まれ、ケガの原因になります。

- 本機に幼児・子ども、動物が触れない よう、隔離措置をして安全な所で使用 する
- 本機の能力に合った負荷(切断対象、 運転時間など)で作業する

無理な作業は事故の原因になります。また、 作業能率が悪くなります。

本機を雨の中やぬれた所、湿気の多い 所に保管しない

#### ▼ 本機に水をかけて洗わない

バッテリーの異常 (発熱など) によるケガ、 人体への感電および本機が故障するおそれ があります。

・ 本機を使用しないときは、屋内に安全 に保管する

> 本機からバッテリーを取り外しチェーン ケースを取り付けて、子どもの手の届かな い所、湿気が少なく鍵のかかる所に保管し てください。

(24 ページ「2. 保管」参照)

- 修理技術者を除き、本誌記載内容以外 の分解や修理、改造を絶対に行わない 異常動作してケガをするおそれがあります。
- 点検・整備の際は、バッテリーを本機から取り外す

本機が誤始動し、ケガの原因になります。

▲ 定期点検を行う

点検が不充分だと、事故の原因になります。 (25 ページ「定期点検を行いましょう」 参照)

↑ ソーチェーンの点検を行う

ソーチェーンの状態が次に該当する場合は、 すぐに新しいソーチェーンに交換してくだ さい。

- 上刃が破損しているとき
- リベットが緩んだり、破損したりしているとき
- ドライブリンクなどが曲がったり、破損 したりしているとき
- 点検・整備の際は必ず手袋を着用する
- 目立て作業は正しく行う

目立ての仕上がりは切れ味、性能に大きく 影響します。正しく行わないと故障の原因 になり、製品の寿命を縮める原因になりま す。

保管時はバッテリーを必ず取り外す 思わぬ事故の原因となります。

# **注意**

- ソーチェーンにはあらかじめオイルが 塗布されているため、取り扱う際は汚れても良い所もしくは汚れても良い敷物を敷く
- ソーチェーンの取り付け・取り外しの際は、切りくずなどのない綺麗な所で行う
- チェーンソーオイルの残量が少ない状態で使用しない

作業前にオイルの残量を確認してください。

- 作業中はオイルが飛び散るため、汚れても良い所で作業するか、汚れても良い敷物を敷く
- 新しいソーチェーンは伸びやすいため、 使用中は小まめに調整する
- 新しいソーチェーンを使用するときは、 オイルにしばらく浸けるか、組み込ん だガイドバーとソーチェーンに直接オ イルを注油してから使用する

オイルが回っていないと焼きつく場合があります。

ぶつけたり落としたりしたときは、本機などに破損や亀裂、変形がないことを点検する

破損や亀裂、変形があると、ケガの原因に なります。

極端な高温や低温の環境下では使用しない

充分な性能を得ることができません。

● 作業前にネジのゆるみや欠落した部品、 破損などがないか確認し、異常がある 場合は使用を中止する

> 不完全な状態の本機を使用するとケガの原 因になります。

> 救急箱から持ち出したものは、直ちに交換 品を補充してください。

- 純正品、指定部品を使用する 事故やケガの原因になります。
- 運搬の際は、バッテリーを取り外す 本機の誤始動や破損や金属端子のショート の原因となります。
- 本機に過度の衝撃を加えない
- ・休憩時や使用後、運搬、保管時は必ず チェーンケースを取り付ける

購入店もしくは本誌裏表紙に記載の「工進 修理受付窓口」へご相談ください。

- **吸気口に髪を近づけない** 吸い込まれてケガのおそれがあります。
- 無理な体勢で作業をしない 足元を安定させ、バランスを保つようにし てください。
- 使用中に本機に物をかぶせない
- 定期的に休息をとる 本機は機能上、使用時に振動が発生します。このため、長時間の連続使用は体に負担をかけることがあります。また、短時間であっても、ご使用中に指や手、腕、肩などに疲れを感じる場合があります。
- 屋外に長時間放置しない
- ソーチェーンの汚れをとる
- 点検・整備のときは汚れても良い所で 作業するか、汚れても良い敷物を敷く

#### 安全上のご注意

■ バッテリー・充電器に関すること

# 危険

> 指定の充電器および機器以外に使用する と、バッテリーに異常な電流が流れるなど の可能性があり、発熱、破裂、発火の原因 になります。

- **水・海水などでぬらさない** 発火または故障のおそれがあります。
- バッテリーを直射日光の当たる所、炎天下の車内、熱源のそばなど高温になる所で使用または放置しない

バッテリーが漏液するおそれがあります。

- **バッテリーを分解・改造・破壊しない** 漏液、破裂、発火のおそれがあります。
- バッテリーを火の中に投入しない、加熱しない、強い衝撃を与えない 発熱、破裂、発火の原因になります。
- 弊社指定の充電器・バッテリーを使用し、弊社指定の充電条件を守る

その他の充電条件(指定以外の温度、指定 以外の高い電圧や大きな電流、または改造 した充電器など)で充電すると、発熱、破 裂、発火の原因になります。

○ 充電器や機器への取り付けがうまくい かない場合は無理に取り付けない

バッテリーはプラスとマイナスの向きが決められています。充電器にプラスとマイナスを逆に取り付けると、バッテリーが逆に充電され内部で異常な反応が起こり、バッテリーを漏液、発熱、破裂、発火させる原因になります。

火のそばや、炎天下の自動車内などで 充電しない

> 充電は使用環境温度範囲(33ページ 「1. 主な仕様」参照)で行ってください。 バッテリーを発熱、破裂、発火させる原因 やバッテリーの性能や劣化につながるおそれがあります。



電源プラグに合わない電源コンセント やさし込みのゆるいコンセントは使用 しない

また、電源プラグは改造しない 火災や感電の原因になります。

# ⚠警告

バッテリーと充電器の接続部、充電端 子部や内部、電源プラグに金属製の工 具やピンをさし込まない

ゴミを付着させない

ショートやトラッキング\*により発煙、発熱、破裂、発火し、感電、ヤケドの原因になります。

- ※トラッキング…コンセントとプラグの隙間にほこりが溜まり、そのほこりが空気中の湿気を吸収することで、漏電し発火する現象のこと。
- 電源プラグは根元まで確実にさし込む 感電や発火の原因になります。
- 電源プラグを抜くときは、コードを持たず、必ず電源プラグを持って抜く コードがショートし、発火や感電の原因になります。
- ・ 充電器の電源プラグのほこりなどは定期的に取り除く

トラッキングが発生して発火の原因になり ます。

- バッテリーは、所定の充電時間以上充 電しない

充電が所定の時間を超えても完了しない場合は、充電をやめる

バッテリーが発熱、破裂、発火するおそれがあります。

充電器は指定のリチウムイオンバッテリーのみに使用する

他のバッテリーの充電や充電以外の用途には使用しないでください。充電器や接続されたものが発煙、発熱、発火し、感電、ヤケドのおそれがあります。

- ・ 必ず指定された電源を使用する (12ページ「1.4 充電のしかた」参照) 他の電源で使用すると、充電器に過大電圧 が加わったり過大電流が流れたりし、バッ テリーの漏液、発熱、破裂、発火や、充電 器の発煙、発熱、発火による感電、ヤケド
- ぬれた手で充電器の電源プラグの抜き さしをしない

感電や発火の原因になります。

の原因になります。

> 取り付けが不充分な場合、外れて事故の原 因になります。

○ コードを持って充電器を運ばない コードを引っ張らない、傷つけない、 無理に曲げない

> コードを熱、油、角のある所、動くも のに近づけない

コードの上に物を載せない

コードの破損やショートにより、発煙、発 熱、発火し、感電、ヤケドの原因になります。

・ 本機の組み立てや付属品の取り付けや 取り外しの際は、スイッチレバーから 手を離し、本機からバッテリーを取り 外す

> バッテリーを取り付けたまま行うと本機が 不意に作動し、事故の原因になります。

バッテリーを取り付ける際は、スイッチレバーに手を触れない

不意の始動により事故の原因になります。

● 使用後および点検、保管時はスイッチレバーから手を離し、本機からバッテリーを取り外す

バッテリーを取り付けたまま行うと本機が 不意に作動し、事故の原因になります。

バッテリー液が目に入ったときは、すぐに水道水などのきれいな水で充分洗った後、医師の治療を受ける

放置すると、目に障害を与える原因になり ます。

# △警告

コンセントや配線器具の定格を超える 使い方をしない

発火のおそれがあります。

バッテリーや充電器を電子レンジや高 圧容器に入れない

急に加熱されたり、密閉状態が壊れたりして発熱、破裂、発火の原因になります。

使用時や充電時、保管時にバッテリーからの異臭、発熱、変色、変形、その他、今までと異なることに気がついたときは、本機あるいは充電器よりバッテリーを取り外し使用しない

発熱、破裂、発火の原因になります。

- バッテリーが漏液したり異臭がしたりするときは直ちに火気より遠ざける漏液した電解液に引火し、破裂、発火の原因になります。
- ・運搬時はバッテリーが動かないようにしっかりと固定し、端子部に金属などが接触しないように保護する
  破損や金属端子のショートのおそれがあります。

# 注意

皮膚がかぶれるなどのおそれがあります。

バッテリーの上に可燃物を載せない バッテリーを覆わない

バッテリーが発熱、破裂、発火するおそれがあります。

充電器の上に物を載せない 落下しやすいところに置かない 外部の力や衝撃で充電器の内部回路

外部の力や衝撃で充電器の内部回路が破損 して、使用時に発煙、発熱、発火し、感 電、ヤケドの原因になります。

○ 充電器およびバッテリーの端子に手を 触れない

感電のおそれがあります。また、充電器およびバッテリーが静電気により破損する可能性があります。

湿気やほこりの多い場所で使用または 保管しない

発煙、発熱、発火し、感電、ヤケドのおそれがあります。

● 充電中に異常を感じたときは、直ちに 電源プラグをコンセントから抜く 発熱、破裂、発火し、感電、ヤケドの原因

コンセントから抜く

絶縁劣化による漏電、発火、感電の原因に なります。

# バッテリーと充電器

### 1. 充電について

お買い上げ時や長期間充電しなかった場合は、ご 使用前に満充電になるまで正しく充電してくださ い。バッテリーがすでに満充電のときは、充電器 のランプは赤点灯(充電中)にならず緑点灯(満 充電) のままです。(12 ページ「充電器のラン プの見かた | 参照)



### **心** ここがポイント!

- バッテリーの温度が適切でないと充電ができ ないことがあります。バッテリーが高温の場合 は、風通しの良い日陰などに置いていったん 冷ましてください。
- 充電中にバッテリーや充電器が温かくなりま すが、異常ではありません。

#### <sup>'</sup> 1.1 バッテリーを長持ちさせるには

- 本機の力が弱くなってきたと感じたら使用を中 止し、充電してください。
- 満充電したバッテリーを再度充電しないでください。
- 充電は使用環境温度5~40℃の範囲で行ってく ださい。
- バッテリーの保管場所にご注意ください。 (24 ページ「2. 保管」参照)
- 長期間ご使用にならない場合、バッテリーは充 電してから保管してください。

## 「**1.2** バッテリーの回収について

使用済みバッテリーはリサイクルのため回収して おります。弊社窓口(裏表紙参照)までお問い合 わせいただくか、購入店またはお近くの弊社製品 お取扱店へご持参ください。



リチウムイオンバッテリーは リサイクルへ

Li-ion

#### **☞** ここがポイント!

• 本機および充電器を廃棄するとき、バッテリー を取り付けたまま一般家庭ゴミとして廃棄し ないでください。

#### 1.3 その他の注意事項

- バッテリーからの異臭や液漏れがないか定期的 に確認してください。
- 延長コードを使用するときは、充分な太さのコー ドをできるだけ短くお使いください。

#### 〈使用できる延長コードの目安〉

太さ(導体公称断面積)…2.0 mm<sup>2</sup> 長さ…30 m まで

• バッテリー端子が汚れたら乾いた布で拭き、端 子をきれいにしてからご使用ください。機器と の接触が悪いと、電源が切れたり充電されなく なったりすることがあります。

#### **グバッテリーの寿命について**

- バッテリーは充放電を繰り返すと次第に容量が少なくなり、交換が必要になります。これはバッテ リーの特性によるものであり、故障ではありません。満充電後も作業できる時間が短くなるようで あれば、バッテリーを交換してください。
- リチウムイオンバッテリーは、メモリー効果(継ぎ足し充電を繰り返すと、バッテリー残量が見か け上、低下する現象) がないため、タイミングを気にすることなく、いつでも継ぎ足し充電ができ ます。
- 寒い環境ではバッテリーの容量が少なくなり、作業時間が短くなることがあります。暖かくなる(バッ テリーが適温になる)と回復します。
- バッテリーは使用しなくても自然に放電します。自然に放電した分は、使用前に充電すれば回復し ます。

#### 「**1.4** 充電のしかた

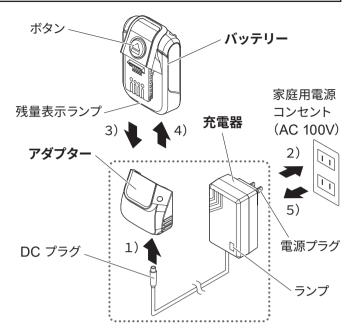
- 1) DC プラグをアダプターにさし込む
- **2) 電源プラグをコンセントにさし込む** 充電器のランプが緑点灯します。
- **3)** バッテリーをアダプターに取り付ける 充電器のランプが赤点灯に変わり、充電開始をお 知らせします。

ランプが赤点灯から緑点灯に変われば充電完了です。

**4)** 充電が完了したら、バッテリーをアダプターから取り外す

バッテリーのボタンを押しながら取り外してくだ さい。





※充電完了後、バッテリーは**アダプターから取り外して** ご使用ください。

#### ■ 充電器のランプの見かた

充電器	状態
□緑点灯	充電していない
〗赤点灯	充電中

- 注1) 充電器のランプが緑点灯から赤点灯に変わらないときは、すでに満 充電の可能性があります。 バッテリーの残量確認ボタンを押し、バッテリー残量を確認してく ださい。
- 注2) バッテリーが高温(使用直後や、暑い自動車内に保管したときなど)の場合、充電できないことがあります。 風通しの良い日陰などに置いてバッテリーを冷ましてください。
- 注3) 充電器のランプが点灯しないときは、充電器の故障が考えられます。

#### ■ バッテリーの残量表示ランプの見かた

バッテリーの残量確認ボタンを押している間、 バッテリー残量に応じてランプが白点灯します。

残量表示ランプ		 	
<u></u> 点灯	△ 点灯 🚣 消灯		
<b> </b>	2~3個点灯	使用可能	
<b>戶上上</b> 空 <b>~~</b> 满	1個点灯	充電が必要	
<b>上上上</b> 空 <b>~~</b>	消灯	使用不可	



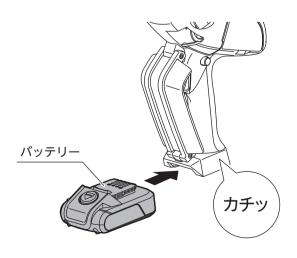
- 注1) バッテリーが高温(暑い自動車内に保管したときなど) の場合、残量があっても動作しないことがあります。 風通しの良い日陰などに置いてバッテリーを冷ましてく ださい。
- 注2) 残量確認ボタンを押しても残量表示ランプが点灯しない ときは、故障が考えられます。

# ี่ 1. バッテリー

### <sup>」</sup>1.1 取り付け

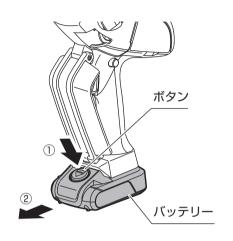


1) バッテリーを本機の溝に合わせて 「カチッ」と音がするまで押し込む



### 「1.2 取り外し

バッテリーのボタンを押しながら(①) スライド(②) させる



# ソーチェーンとガイドバー

作業前に必ず3ページ「安全上のご注意」を お読みください。

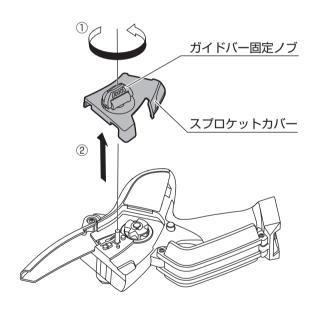


#### **☞** ここがポイント!

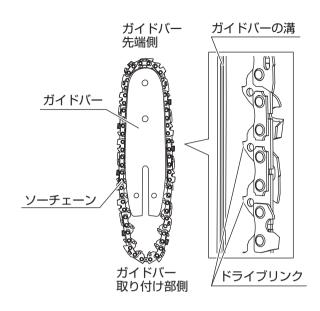
- 作業前にバッテリーを取り外してください。
- 手袋を着用してください。
- 切りくずなどのない場所で作業してください。
- 汚れても良い場所、または汚れても良い敷物 を敷いて作業してください。

### 1. 取り付け

1) ガイドバー固定ノブを反時計回りに回し (1)、スプロケットカバーを取り外す(2)



2) ガイドバー先端からソーチェーンのドラ イブリンクをガイドバーの溝に入れ、ガ イドバー取り付け部側のソーチェーンを 余った状態にする

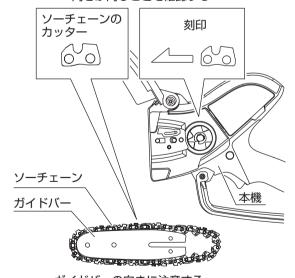




### **②** ここがポイント!

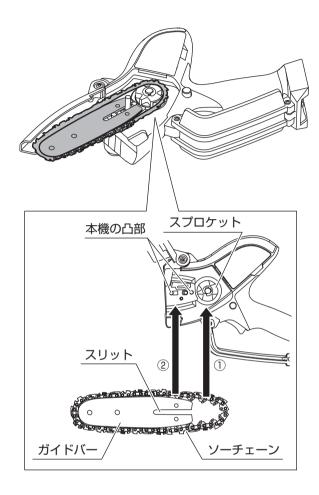
• ソーチェーンのカッターの向きと、本機の刻 印の向きが同じことを必ず確認してください。

#### 向きが同じことを確認する

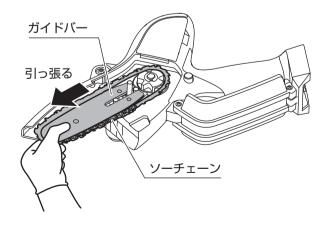


ガイドバーの向きに注意する

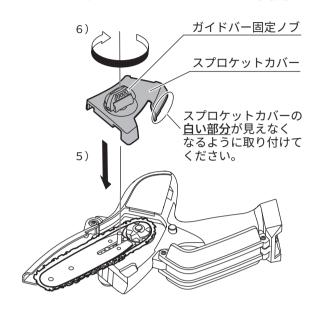
3) ガイドバー取り付け部側のソーチェーン をスプロケットにかけ(①)、ガイドバー のスリットを本機の凸部に合わせる(②)



4) ガイドバーを先端方向に引っ張り、ソー チェーンをピンと張る

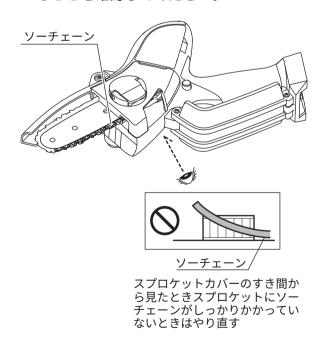


- 5) スプロケットカバーを本機に取り付ける
- 6) ガイドバー固定ノブを時計回りに回し、ス プロケットカバーをしっかりと固定する



### **ここがポイント!**

• スプロケットカバーのすき間を覗き、ソー チェーンがスプロケットにしっかりかかって いることを確認してください。



7) 次ページの「張りの調整」を必ず行う

### 2. 張りの調整

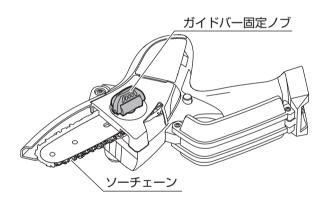
ソーチェーンの張りが常に適切になるよう、点 検、調整を行ってください。



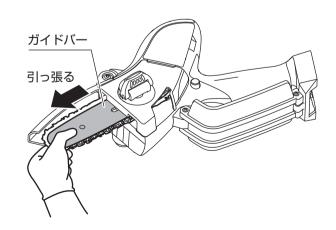
#### **②** ここがポイント!

- 作業前にバッテリーを取り外してください。
- 新しいソーチェーンは伸びやすいため、点検 回数を増やしてください。
- 1) ソーチェーンが冷えていることを確認す る
- 2) ガイドバー固定ノブを反時計回りに回し、 ソーチェーンを緩める

ソーチェーンがガイドバーから外れないよう注意 してください。

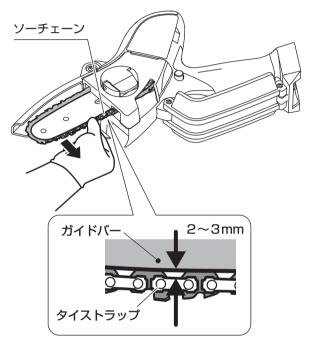


3) ガイドバーを先端方向に引っ張る



4) ガイドバー固定ノブを時計回りに回し、 しっかりと締める

- 5) ガイドバー中央付近でソーチェーンを軽 く引き、ガイドバーからタイストラップ の底が2~3mm程度離れること(適切 な張り)を確認する
  - 本機が動かないよう注意してください。
  - ガイドバー固定ノブを締め付けると、ソー チェーンの張りが少し強くなることがあります。



ソーチェーンの張り具合が適切でない(ソー チェーンを引かなくても2~3mm離れている などの)場合、ケガをしたり本機が故障した りする原因になります。

- 張りが強いとき: ソーチェーンの破断、モーターの焼き付き
- 張りが弱いとき: 使用中にソーチェーンが外れる

### 3. 取り外し

取り付けの逆の手順でソーチェーンを取り外して ください。

(14 ページ「取り付け」参照)

# スイッチの操作方法

#### 1) バッテリーを取り付ける

(13ページ「バッテリー」参照)

■ ソーチェーンを回転させるには

ロック解除ボタンを押した状態でスイッチレバー を握ります。



## *♠* ここがポイント!

• ソーチェーンが回転し出したら、ロック 解除ボタンを放しても回転し続けます。



■ ソーチェーンの回転を止めるには スイッチレバーから手を放します。



### **ここがポイント!**

• スイッチレバーを放すと自動的にロック オフ機能が働き、スイッチレバーが握れ ない状態になります。

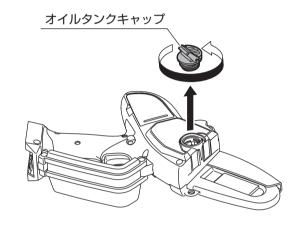
# チェーンソーオイルの注油

作業前に必ず3ページ「安全上のご注意」を お読みください。



#### **②** ここがポイント!

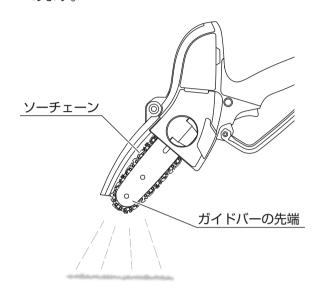
- 新品時や空のタンクに給油した場合には チェーンソーオイルが出てくるまでしばらく 時間がかかることがあります。
- 1) オイルタンクキャップを外す



- 2) オイルタンクにチェーンソーオイルを給 油する
- 3) オイルタンクキャップをしっかりと締める
- 4) バッテリーを取り付ける

5) ソーチェーンを回転させ、ガイドバーの 先端からチェーンソーオイルが吐出して いるか確認する

通常、1分程度でチェーンソーオイルが吐出を始 めます。



6) 本機使用中は時折チェーンソーオイルの 残量を確認する

少ない場合は補充してください。

# 運搬

本機を車両などで運搬する場合には、次のことを 必ず守ってください。

### 1) バッテリーを取り外す

バッテリーを取り付けたまま運搬すると、破損や 金属端子のショートの原因となります。

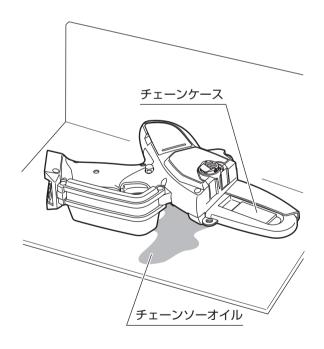
- 2) チェーンケースを取り付ける
- 3) 積載する場所を決める

バッテリーおよび本機、充電器が落下、転倒、破損などしないような場所を選んでください。

**4)** 積載する場所にチェーンソーオイルを受けるものを敷く

チェーンやガイドバーに含まれたチェーンソーオイルが垂れて汚れることがあります。

5) 本機を積載し、しっかりと固定する



# 作業前点検

作業前に必ず3ページ「安全上のご注意」をお読みください。

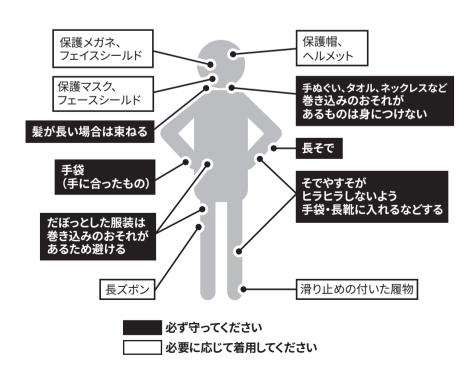
## 1. 作業前点検

部位	項目
各部	ネジ、ナット類のゆるみ点検
(1)	割れ、欠け、変形、摩耗、損傷などの点検
スイッチ類	作動確認
ソーチェーン	ソーチェーンの点検
	正しい取り付け、張りの点検
チェーンソーオイル	チェーンソーオイルの吐出確認(バッテリーの取り付けが必要です)
	チェーンソーオイルの残油量
スプロケットカバー内側の清掃	切りくずの点検
オイル吐出口の清掃	ゴミつまりの清掃
ガイドバー	ゴミつまりの清掃(溝など)
וויען ויע	ゆるみ点検

### 2. 服装について

切断をする時は枝が落ちてきたり、本機の回転する部分に巻き込まれたりするなどケガをするおそれがあります。次のような安全な服装で作業を行ってください。

※保護マスクなどは付属していません。別途ご用意ください。



# 切断をする

### 1. 作業時の確認事項

電線などが近くにないか 作業前に充分確認する

> 誤って切断すると、感電 のおそれがあります。本機 は感電防止の絶縁処理はな されていません。

正しく持つ

本機を身体の右側にし、右手 でリアハンドルを握り、左手 をフォアグリップに添える。 足は平均的に体重がかかるよ うに適当に開く

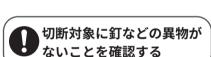
半径3m 以内に人や 動物がいないことを確認

歩道など通行路の場所を

- 半径3 m

確認してください。

電線など



ソーチェーンの張りが常に 適切になるよう、点検、調 整を行う

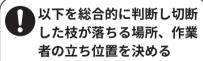
(16ページ「張りの調整」

曲げられている枝、掛かり 木、裂けている木などを切 断するときには、跳ね返り に注意する

> (できるだけ充分な訓練と経 験を積んだ専業者に依頼す ること)

- 安全な避難場所および 退避ルートを確保する
- 作業中は常に枝の落ちる 場所に注意する
- はしご・脚立の使用、または 木に登るなど不安定な姿勢で 使用しない

ガラス窓 車など



- ・切断する枝の状態(曲が り具合、枝の張り具合、 つる・枝がらみなど)
- ・周囲の条件(隣接する木 や枝の状態、障害物の有 無、地形、風向きなど)
- ・傾斜地では切断した枝が 転がらないことを確認の 上、常に山側に立って作 業する

邪魔になる障害物(枝・灌 木など)を取り除く 壁など取り除くことができ ない場合は、位置を確認し 刃が当たらないよう注意し て作業する

作業中にソーチェン・ ガイドバーが木に挟まれたと きは、スイッチレバーから手 を離し、クサビを使用するな どして安全に本機を取り外す

傷をつけたくない物が近く にないか確認する

> 飛散した障害物でガラスが 割れたり、傷がつくおそれ がありますので、板などで 養牛するか、移動させてく ださい。

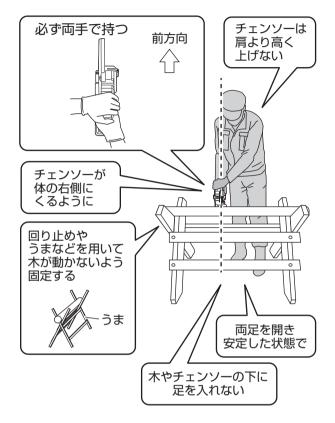




### 2. チェンソーの正しい持ち方

本機を身体の右側にして作業してください。

万が一キックバックが発生したとしても、身体の芯 (頭 部)に刃が当たる危険性を減らすことができます。



### ■ キックバック(跳ね返り)について キックバックとは…

使用中に意図せずチェンソーが作業者に向かって 跳ね返る現象のことです。

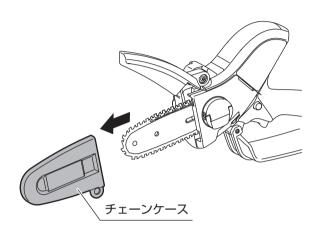
ガイドバー先端が木や障害物に触れると、ソー チェーンの回転でそれらを駆け上がる力が働き、 作業者に向かって跳ね返ってきます。

キックバックが起こるとチェンソーのコントロー ルを失い重大な人身事故が起こるおそれがありま す。安全のため、次のポイントを必すお守りくだ さい。

### 3. 切断をする

作業前に必ず3ページ「安全上のご注意」を 読み、20ページ「作業前点検」の操作および点 検を行ってください。

#### 1) チェーンケースを取り外す



#### 2) バッテリーを取り付ける

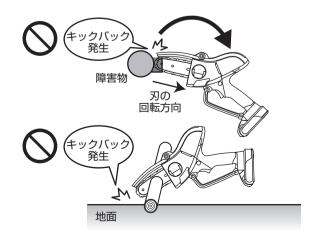
(13ページ「バッテリー」参照)



#### **冷** ここがポイント!

- ガイドバー先端部での切断はしないでください。
- ガイドバー先端部を木や地面などに触れさせ ないでください。

作業中は地面や壁などの障害物にガイドバー 先端部が当たりキックバックを起こすことが あります。作業中は常に注意してください。



#### 3) 本機をしっかりと両手で持つ

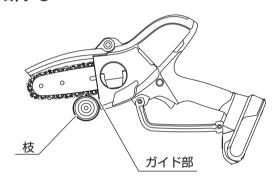
右手でリアハンドルを握り、左手をフォアグリップに添えてください。

#### **4)** スイッチレバーを握り、ソーチェーンを 回転させる

(17 ページ「スイッチの操作方法」参照) チェーンソーオイルが吐出していることを確認し てください。

(18ページ「チェーンソーオイルの注油」参照)

# **5)** ガイド部を当てながら、枝の上側から切断する



作業前に周囲の安全を確かめてください。 作業中は次のことを確認してください。

- チェーンソーオイルの残量確認(18ページ参照)
- ソーチェーンの張りの確認(16ページ参照)

### **ここがポイント!**

- ガイド部に枝を当てると安定して切りや すくなります。
- 切断中、枝に強く押しつけないでください。ソーチェーンやガイドバーの摩耗を 早めます。
- 枝を下側から切り上げないでください。 枝が太い場合、枝の重みで切り口が挟まり、ソーチェーンが枝に挟まれて取れなくなります。



- **6)** 作業が終わったら、スイッチレバーから 手を放す
- 7) バッテリーを取り外す(13 ページ「バッテリー」参照)
- 8) チェーンケースを取り付ける

### 4. 連続使用について

目安として、満充電のバッテリーを1回使い切る毎に、20分程度の休憩をとってください。その際、本機・バッテリーは日陰に置き冷ましてください。熱による本機、充電器、バッテリーへのダメージを防ぎます。

# お手入れと保管

### 1. お手入れ

#### 1) バッテリーを取り外す

バッテリーを本機に取り付けたまま行うと、事故 の原因になります。

#### 2) 清掃する

各部に付いた木くずやゴミを取り除いてください。 次の場所は特に注意して清掃してください。 本機やバッテリーの故障を防ぎます。

- ソーチェーン、ガイドバー(14~16ペー ジ参照)
- スプロケットカバー内側(26ページ参照)

### **/ここがポイント!**

- 清掃をするときは乾いた布か石けん水で 湿らせた布できれいに拭いてください。
- 水をかけて洗わないでください。 故障の原因になります。
- ガソリン、ベンジン、シンナー、アルコー ルなどは使用しないでください。変色、変形、ひび割れの原因になります。

#### 3) 作業後の点検を行う

(25ページ「定期点検を行いましょう」参照)

- 4) バッテリーを取り付ける
- **5)** 無負荷運転し、ソーチェーンとガイドバー にチェーンソーオイルを行きわたらせる
- 6) バッテリーを取り外す
- 7) バッテリーを充電する

バッテリーの劣化を防ぎます。

### 2. 保管

#### 1) 「お手入れ」をすべて行う

(前項「お手入れ」参照)

- 2) オイルタンク内のチェーンソーオイルを 抜く
- スプロケットカバー部の下にチェーンソー オイルを受けるものを敷く

(19ページ「運搬」参照)

- 4) チェーンケースを取り付ける
- 5) 次のような場所を避けて保管する
  - 乳幼児、子どもの手の届く所や簡単に持ち出せる所
  - 熱源のそばや、真夏の閉め切った自動車内など 高温になる所
  - 湿気の多い所
  - ・ 温度や湿度の急変する所
  - 直射日光の当たる所
  - 揮発性物質の置いてある所



#### **ℳここがポイント!**

本機を立てかけて保管しないでください。 故障の原因となります。

### 3. 長期保管のときは

バッテリー保護のため、バッテリーを充電してから保管してください。また、その後も1年に1回は充電してください。

# 定期点検を行いましょう

本機を安全に、また快適にご使用いただくために定期点検を行ってください。 点検の結果、異常があった場合は本機を使用しないでください。。

• 点検をするときは参照ページを確認しながら、ケガのないよう注意して行ってください。

部位	項目	時期	
다	<b>埃</b> 日	作業前後	作業中
各部	ネジ、ナット類のゆるみ点検	•	
(合計)	割れ、欠け、変形、摩耗、損傷などの点検	•	
スイッチ類	作動確認(17ページ)	•	
ソーチェーン	ソーチェーンの点検(14ページ)	•	•
	正しい取り付け、張りの点検(14~16ページ)	•	•
チェーンソーオイル	チェーンソーオイルの吐出確認(18ページ)	•	•
71-27-317	チェーンソーオイルの残油量(18ページ)	•	•
スプロケットカバー内側の清掃	切りくずの点検(26ページ)	•	
オイル吐出口の清掃	ゴミつまりの清掃(26ページ)	•	•
ガイドバー	ゴミつまりの清掃(溝など)(16ページ)	•	•
73-1 1-1/1-	ゆるみ点検(16ページ)	•	•

# 整備

作業前に必ず3ページ「安全上のご注意」を お読みください。

## 1. スプロケットカバー内側の 清掃

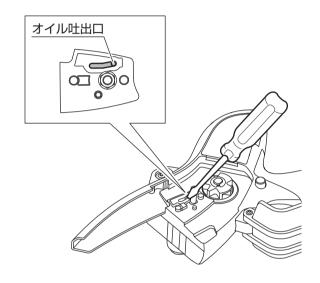
スプロケットカバー内側に、切りくずがたまります。負荷が高くなる原因になりますので、ブラシなどで切りくずを除去してください。



### 「2. オイル吐出口の清掃

ご使用中に細かなゴミがオイル吐出口につまることがあります。マイナスドライバーの先端などで吐出口のゴミを取り除いてください。

ゴミが吐出口につまるとチェーンソーオイルの吐 出量が少なくなりチェーンソーオイルがチェーン 刃全体に行きわたらなくなるおそれがあります。



ガイドバー先端からのチェーンソーオイルの吐出量が少なくなった場合は、次の手順で吐出口の清掃を行ってください。

- 1) バッテリーを取り外す
- **2)** スプロケットカバー、ソーチェーン、ガイドバーを取り外す

(14ページ「取り付け」参照)

- 3) バッテリーを取り付ける
- 4) ソーチェーンを回転させ、本機のオイル吐出口にたまっている細かなゴミをチェーン ソーオイルで洗い流す
- 5) バッテリーを取り外す
- **6)** スプロケットカバー、ソーチェーン、 ガイドバーを取り付ける

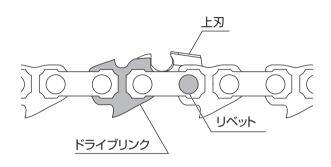
### 3. ソーチェーンの目立て作業

木が切れにくくなってきたら目立て作業を行って ください。



#### **☞** ここがポイント!

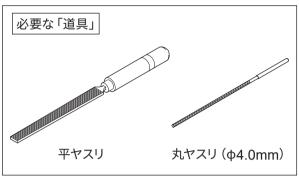
- ソーチェーンの状態が次に該当する場合は、新 しいソーチェーンに交換してください。
  - 上刃が破損しているとき
  - リベットが緩んだり、破損したりしているとき
  - ドライブリンクなどが曲がったり、破損した りしているとき

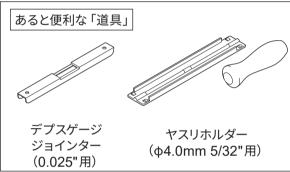


- 必ずスイッチレバーから手を離し、バッテリー を本機から取り外してから目立て作業を行っ てください。
- 必ず保護手袋を着用して目立て作業を行って ください。
- 目立ての仕上がりは切れ味、性能に大きく影 響しますので、目立て作業は正しく行ってく ださい。
- 目立て作業は汚れても良い場所で行うか、汚 れても良い敷物を敷いてから行ってください。
- ソーチェーンが汚れている場合は、汚れをとっ てください。

#### 「**3.1** 目立て道具を準備する

下記の「道具」は本製品には付属していません。 市販品を別途ご用意ください。





#### 3.1 目立て作業の準備をする

### **1)** バッテリーを取り外す

(13 ページ「バッテリー」参照)

#### 2) ソーチェーンの状態を確認する

- ソーチェーンの張りは適切か (16ページ「張りの調整」参照)
- ソーチェーンは冷えているか ソーチェーンが高温になっている場合は、しば らく待ち、冷えていることを確認してから作業 を行ってください。

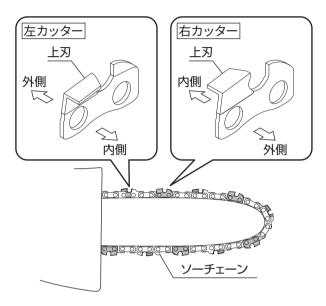
#### 3) 本機を平らな場所に置く

作業台など安定した場所を選び、作業を行ってく ださい。

#### 4) 本機を固定する

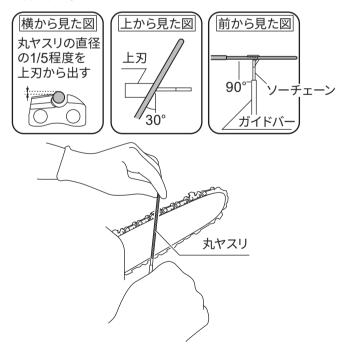
#### 3.2 上刃の目立てを行う

ソーチェーンには左カッターと右カッターが付い ています。それぞれに上刃がありますのですべて のカッターの目立てを行います。



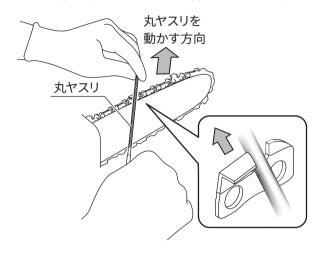
#### 1) 左カッターに丸ヤスリを当てる

丸ヤスリは下図の位置、角度になるように当てて ください。



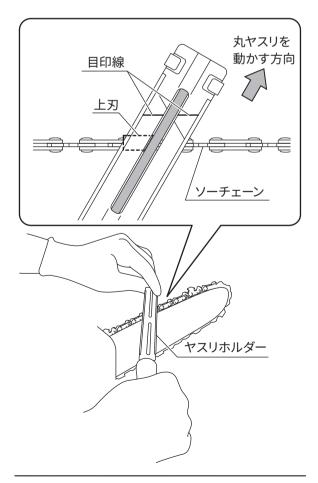
#### 2) 左カッターの上刃の目立てを行う

各カッターに次の工程を2~3回行ってくだい。 刃の内側から外側へ押すときに力を加え、丸ヤス リで削ってください。戻すときは力を抜き、丸ヤ スリが刃に当たらないように引いてください。



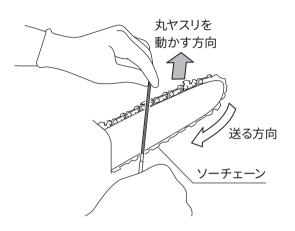
### **る** ここがポイント!

ヤスリホルダーを使用する場合は、ヤス リホルダーの目印線とソーチェーンが平 行になるよう使用してください。

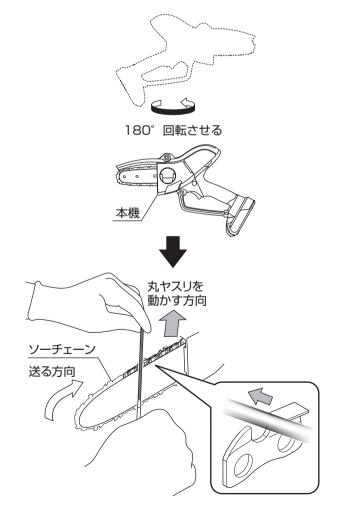


#### 3) 刃でケガをしないよう、ソーチェーンを 手で慎重に送り、すべての左カッターの 上刃の目立てを行う

ソーチェーンの張りが強すぎると手で送れないので、ソーチェーンがガタつかない程度に張りを弱くするなど適宜調整を行ってください。

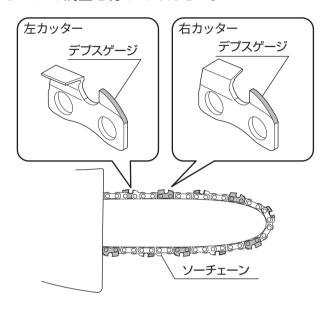


#### 4) 本機を180°回転させ、左カッターと同じ 要領ですべての右カッターの上刃の目立 てを行う



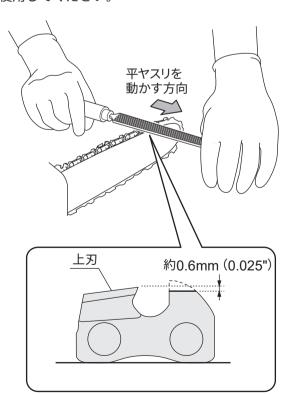
### 「3.3 デプスゲージの調整

目立て作業により上刃の高さが低くくなるため、 デプスゲージを削り、調整をする必要がありま す。目立て作業3回につき1回を目安に、デプス ゲージの調整を行ってください。



#### 1) 平ヤスリでデプスゲージを削る

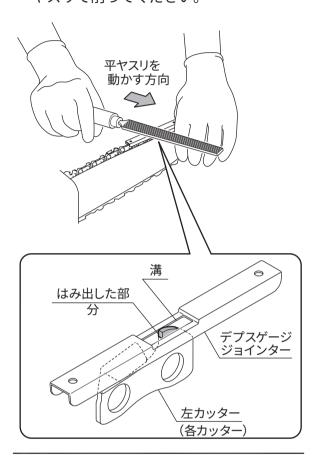
平ヤスリはガイドバーに対して90°になるように 使用してください。





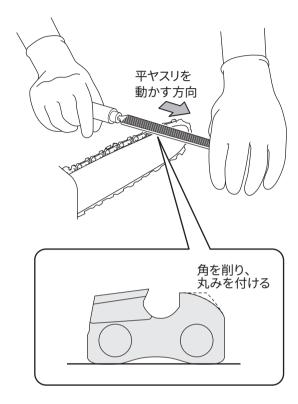
### **②** ここがポイント!

• デプスゲージジョインターを使用する場 合は、デプスゲージジョインターを各カッ ターに当て、溝からはみ出した部分を平 ヤスリで削ってください。



#### 2) 平ヤスリでデプスゲージの角を削り、丸 みを付ける

平ヤスリはガイドバーに対して90°になるように 使用してください。



3) ソーチェーンの刃でケガをしないよう、 ソーチェーンを手で慎重に送り、すべて のデプスゲージの調整を行う

# 「故障かな?」と思ったら(故障と処置)

お客様で分解・修理は絶対にしないでください。 点検・修理は本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

#### ■ 本機

症状	考えられる原因	処置	参照ページ
	バッテリー残量が少ない	充電を行う	12
	バッテリーが接続されていない	バッテリーを接続あるいは奥までさし込む	13
	本機またはバッテリーの温度が高い(使用状況、または炎天下の自動車内に保管したことなどによる)	本機またはバッテリーを風通しの良い日陰 などに置き冷ます (水にぬらさない)	11
本機が動かない	過負荷により本機が高温になっている	本機の動作を止めて過負荷の原因を取り 除いた後、本機をいったん冷ます (水にぬらさない)	_
本版が割がない	スイッチレバーを深く握れていない	スイッチレバーを「カチッ」 と音がするまで 握る	17
	スイッチレバーを握れない	ロック解除ボタンを押しながら握る	
	充放電を繰り返し、バッテリーが 劣化した	新しいバッテリーに交換する (バッテリーの寿命)	11
	部品 (モーター、スイッチ等) が故障 している	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ点検をご依頼ください	_
回転が止まる	回転する部分に異物が挟まっている	異物が挟まっていないか点検・確認し、 異物を取り除く	14、26
チェーンソーオイルが 供給されない	オイルタンクが空になっている オイル吐出口がつまっている	オイル吐出口を清掃し給油する	18、26
	ソーチェーンが破損している	ソーチェーンを交換する	14
切れ味が悪くなって きた	刃が摩耗した	ソーチェーンを交換するか目立て作業を行 う	14、27
	ソーチェーンを逆取り付けしている	正しくソーチェーンを取り付ける	14~16
	回転する部分に異物が挟まっている	異物が挟まっていないか点検・確認し、 異物を取り除く	14、26
	ソーチェーン、ガイドバーが正しく取り付 けられていない	正しく取り付ける	
ナ 機 から 思 辛 / 思 ヴ	ガイドバー固定ノブがゆるんでいる	増し締めする	14~16
本機から異音/異常振動がしている	ソーチェーン、ガイドバーに穴が現れた、 または、変形・破損している	ソーチェーン、ガイドバーを新品に交換す る(ソーチェーン、ガイドバーの寿命)	
	締付け部のゆるみ	増し締めする	_
	モーターが焼けている	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」へ点検をご依頼ください	_

## 「故障かな?」と思ったら(故障と処置)

#### ■ バッテリー

症状	考えられる原因	処置	参照ページ
		本機の能力に見合った対象・時間で 使用する	33
満充電してもバッテ リー残量がいつもよ り早くなくなる	気温が低く、バッテリーの温度が 低すぎる	バッテリーを使用環境温度が5~40℃の 室内にしばらく放置する (推奨:10~30℃)	11
	充放電を繰り返し、バッテリーが 劣化した	新しいバッテリーに交換する (バッテリーの寿命)	11
充電に時間がかかる	バッテリーの温度が低い	バッテリー温度が低いと充電しにくいことがあるため、充電は使用環境温度が5~40℃の範囲で行う (推奨:10~30℃)	11
	バッテリー残量がとても少ない	そのまま充電を続ける	_
充電ができない: 充電器のランプが、 緑点灯から赤点灯に	本機またはバッテリーの温度が高い(使用状況、または炎天下の自動車内に保管したことなどによる)	本機またはバッテリーを風通しの良い日陰 などに置き冷ます (水にぬらさない)	11
切り替わらない	バッテリーが充電器の奥まで しっかりさし込まれていない	歯 土 ボー 。 かり ナーン ナン	40
充電ができない:	充電器の電源プラグが奥まで しっかりさし込まれていない	奥までしっかりさし込む	12
充電器のランプが 消灯のまま	バッテリーまたは充電器が 破損している ※	お客様では修理せずに、本誌裏表紙に記載の「工進修理受付窓口」 へ点検をご依頼ください	

#### ※ 破損の原因になる例

炎天下の自動車内など、著しい高温または低温にさらした/金属などが端子にふれた/水または火、揮発性の物質などにふれた/落下による衝撃/液もれなど。

# 1. 主な仕様

機種名		SHC-180	
製品名		充電式ハンディチェンソー	
用途		細枝の切断	
モーター		ブラシモーター	
電圧		DC 18 V	
ガイドバー *1	長さ	100 mm(有効切断長さ 70 mm)	
	形式	80 シリーズ	
   ソーチェーン *1	ピッチ	0.325 "	
	ゲージ	0.043 "	
	ドライブリンク数	26 그マ	
使用オイル		市販のチェーンソーオイル	
チェーンソーオイル	タンク容量	60 mL	
	給油方式	自動	
チェーンスピード		8.5 m/s	
作業量 **2		PA-332: 木材 φ30 mm×約300 本	(別売品)PA-380: 木材 φ30 mm×約375 本
使用環境温度		5~40 °C	
製品寸法		長さ 400×幅 240×高さ 100 mm	
製品重量		1.8 kg(バッテリーなど付属品を含む)	

# 2. バッテリー

機種名	PA-332	(別売品)PA-380
製品名	18 Vバッテリー(2.0 Ah)	18 V バッテリー(2.5 Ah)
種類	リチウムイオンバッテリー	
充電時間 **3	約 60 分	約 75 分

- ※1 交換の際は、必ず指定のものをご使用ください。
- ※2 1充電あたり。実使用では木の種類や刃物の状態によって異なります。
- ※3 気温やバッテリーの充電残量などにより異なります。特に長期保管後は長くなることがあります。

## 仕様

# 3. 充電器

機種名	PA-430
製品名	18 Ⅴ 急速充電器 Ⅱ
入力電圧 *4	AC 100 V
入力周波数	50-60 Hz
入力電力	50 W
出力電圧	DC 21.5 V
出力電流	DC 2.0 A
使用環境温度	5~40 °C

<sup>※4</sup> 昇圧器などのトランス類を使用したり、直流電源やエンジン発電機では使用したりしないでください。 発熱・火災のおそれがあります。

# パーツのご注文は

パーツは、必ず指定のものをご使用ください。

パーツは購入店または弊社製品お取扱店を通じてご注文いただけます。 また、弊社ウェブサイトにてパーツ表、価格をご覧いただけます。

# 1. ご注文時のお願い

部品番号(7~9桁)または機種名・JAN、名称、必要な個数を正しくお伝えください。

## 2. パーツ表・価格

1) https://www.koshin-ltd.co.jpへ アクセス



2) トップページの「パーツリスト」バナー をクリック



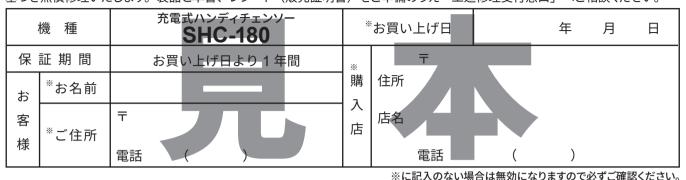
## ′3. 主なパーツ

名称	機種名・JAN・部品番号	備考
18V バッテリー(2.0 Ah)	機種名:PA-332 JAN:4971770-560154	専用充電器:PA-430, 333
18V バッテリー(2.5 Ah)	機種名:PA-380 JAN:4971770-560192	専用充電器:PA-430, 333
18V急速充電器 II	機種名:PA-430 JAN:4971770-560727	_
SHC ソーチェーン	部品番号:056192801	80BX-26

レシート(販売証明書)と 共に保管してください

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無償修理をお約束するものです。なお、本書によって お客様の法律上の権利が制限されるものではありません。

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベルなどの注意書きにしたがった正常なご使用状態で故障した場合には、本記載内容に 基づき無償修理いたします。製品と本書、レシート(販売証明書)をご準備のうえ「工進修理受付窓口」へご相談ください。



<保証契約約款>

- 1. 保証期間内でも次の場合は有料修理となります。
  - 〈イ〉不適切な使用、改造、取扱説明書に記載されている保守・ 点検以外の分解や修理、弊社指定の純正パーツ以外を使用 したことによる故障または損傷、日常点検やお手入れ、 整備を怠ったことにより生じた不具合。
  - 〈口〉お買い上げ後の落下、運送等による故障または損傷。
  - 〈ハ〉火災・地震・水害・落雷・その他天災地変、公害、指定外の 使用(電圧、周波数、使用液、使用燃料など)や、使用環境要 因による故障または損傷。
  - 〈二〉取扱説明書に記載の用途以外の目的に使用による故障 または損傷。
  - 〈ホ〉本書の提示がない場合、また本書にお客様名、お買い上げ 年月日・購入店名の記入またはレシート(販売証明書)の 添付がない場合。
  - 〈へ〉本書の字句を書き換えられた場合。また中古販売にて購入 したもの。
  - 〈ト〉同梱付属品、消耗品の交換。
  - 〈チ〉車両、船舶などへの取り付けや外部要因による故障または 損傷(船舶への取り付けは弊社指定船舶用製品を除く)。

- 2. 保証期間内でも次のものは修理および補償いたしかねます。 〈イ〉機能上影響のない感覚的現象(音、振動、操作感など)や 使用損耗および部品寿命による不具合。
  - 〈口〉製品の不具合や使用によって生じた直接ならびに間接の 損害。
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管してください。
- 出張修理は対応いたしかねます(弊社指定製品を除く)。
- 本書は日本国内においてのみ有効です。海外での購入ならびに 使用については一切責任を負いません。
  - This warranty is valid only in Japan, also not covered for overseas purchase and use.
- 弊社の判断により、修理に代えて同機種との交換、または同等 性能を有する他機種への交換となる場合があります。

## 株式

京都府長岡京市神足上八ノ坪12

レシート(販売証明書) 貼付位置

#### お問い合わせ

【個人情報のお取り扱いについて】お客様の個人情報保護方針は、弊社ウェブサイトの「プライバシーポリシー」をご覧ください。

お問い合わせの際は、

- 型式(下図参照)、
- お買い上げ年月日、
- 故障状況 など

をお知らせください。

※本体または梱包箱に貼付しています。 一部ラベルのない製品もございます。



## 会社



〒617-8511 京都府長岡京市神足上八ノ坪12

https://www.koshin-ltd.co.jp

#### ■製品・パーツの販売についてのお問い合わせは

購入店またはお近くの弊社製品お取扱店にご相談ください。

製品の修理に関するお問い合わせは.....工進修理受付窓口へ 保証期間経過後の修理などについてもご相談ください。



**(%)** 0120-987-386

平日: 9:00~17:00

会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、弊社ウェブサイトにてご案内します。

※北海道・沖縄を除く











①お電話または メールで連絡 ②修理品をお預け (宅配業者が取りに 伺います)

③センター 修理

④ご自宅まで お届け

⑤お支払いは クレジットカード または代引き

#### ■製品に関するお問い合わせは.....お客様相談窓口へ

A&OEメール

お客様 サポートペ



雷話

キョウトのコーシン 0120-075-540

平日: 9:00~17:00

会社休業日・土日祝祭日を除く。受付時間に変更がある場合は、 弊社ウェブサイトにてご案内します。

|Eメール| pump@koshin-ltd.co.jp