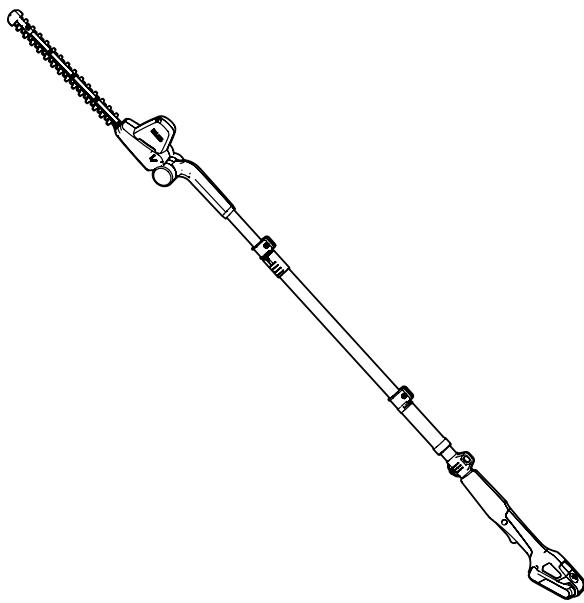


# スマートコーシン

共通バッテリーシリーズ



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。
- ・取扱説明書を理解していない人は、本機の操作を行わないでください。
- ・本機を他人に貸す場合は、取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。

なお、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おいてください。

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。

# KOSHIN

SPH-1820K/18KN *18vLi-ion*

## 充電式伸縮ポールヘッジトリマ 取扱説明書（保証書付）

### 用途

生垣の刈り込み

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 .....	2
パーツのご注文は .....	3
安全上のご注意 .....	4

#### 準備

ご使用になる前に .....	11
使い方 .....	15
運搬する場合には .....	17
定期点検を行いましょう .....	18

#### 使用方法

刈り込みをする .....	19
使用後は .....	21

#### 保守・点検

保守・点検について .....	22
「故障かな？」と思ったら（故障と処置） ..	24

#### その他

仕様 .....	27
保証書 .....	裏表紙

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

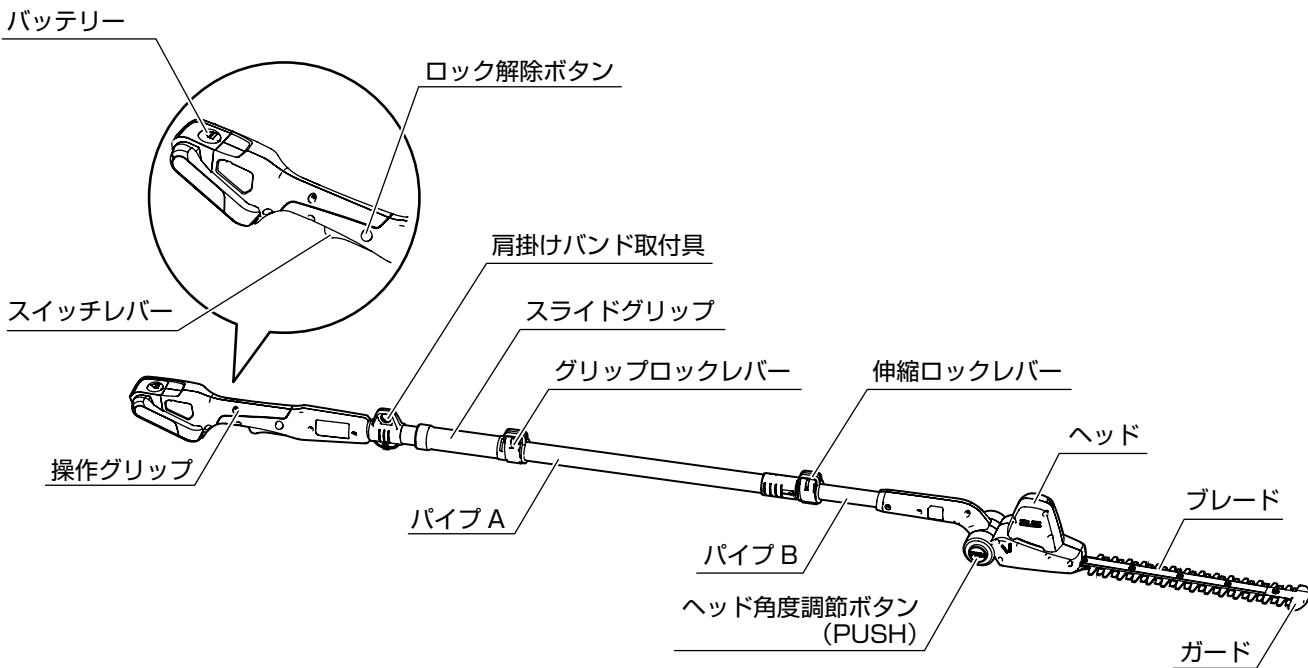
株式会社 工進

20-12 056101601

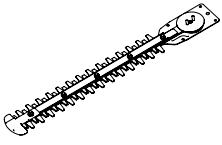
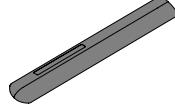
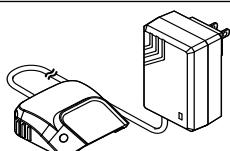
# 各部の名称

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。

特に数量の記載の無いものは各 1 点です。



<機種別標準付属品表>

名称・イラスト	SPH-1820K	SPH-18KN
 ブレード (300mm) (本体取付済)	○	○
 ブレードケース (本体取付済)	○	○
 18V 2.0Ah バッテリー (PA-332)	○	×
 18V 急速充電器 II (PA-430)	○	×
 肩掛けバンド	○	○
取扱説明書	○	○

# パートのご注文は

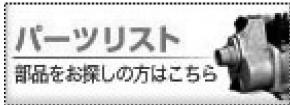
パートは必ず指定のものをご使用ください。

パート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、下記に記載の無いものも併せて、弊社公式 Web サイトにてパート表、価格をご覧いただけます。

**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。

**パート表・価格** 1) <http://www.koshin-ltd.co.jp>

2) トップページの「パートリスト」バナーをクリック



## 主なパート

どの機種にどのパートが標準付属しているかは、前のページでご確認ください。

名称	機種名・JAN	備考
SPH-18K ブレード (300mm)	機種名：PA-437 JAN：4971770-560970	<ul style="list-style-type: none"><li>SPH-1820/18N, SHT-1820/18N との互換性はありません。</li><li>標準付属品のブレードと、交換時に必要なグリスのセットです。</li></ul>
18V バッテリー (2.0Ah)	機種名：PA-332 JAN：4971770-560154	専用充電器：PA-430, 333
18V バッテリー (2.5Ah)	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	—

# 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、ご使用にな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。

 <b>危険</b>	人が死亡、または重傷などを負う可能性が高いと考えられる内容です。
 <b>警告</b>	人が死亡、または重傷などを負う可能性が想定される内容です。
 <b>注意</b>	人が損傷を負う可能性および物的損害の発生が想定される内容です。

- 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： **取り扱いのポイント** …正しい操作のしかたや点検整備上のポイントを示してあります。

 <b>危険</b>	
<b>ポールヘッジトリマに関する注意事項</b>	<b>充電式工具に関する注意事項</b>
 使用する前に必ず周囲に人や動物がいないことを確認する 特に高所作業のときは、下に他の人や動物がいないことを確認する 確認しないで使用すると、事故の原因になります。	 部品類は必ず取扱説明書に従って確実に取り付ける

 <b>警告</b>	
<b>ポールヘッジトリマに関する注意事項</b>	<b>ポールヘッジトリマに関する注意事項（つづき）</b>
 無理な姿勢で作業をしない 転倒し、ケガの原因となります。	 切断対象に釘などの異物がないことを確認する 刃物が釘などに当たると、ケガの原因になります。

# 安全上のご注意

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## !**警告**

### ポールヘッジトリマに関する注意事項（つづき）



作業時に適した服装で作業する  
(19 ページ「服装について」参照)



髪、衣服、手袋などはブレードに近づけない  
ブレードに近づけると巻き込まれてケガの原因になります。



長い髪は束ね、帽子やヘアカバーなどで覆う  
ブレードに巻き込まれケガの原因になります。



手ぬぐいやタオルを首、腰から下げて作業しない  
ブレードに巻き込まれケガの原因になります。



使用中および運転を停止した直後はブレードに手足や顔などを近づけない  
運転を停止した後もブレードがしばらく動いているので注意してください。ケガの原因になります。

### 充電式工具に関する注意事項



雨上がりなど足元が滑りやすい場所、および急傾斜地などの不安定な場所では使用しない  
転倒してケガの原因となります。



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。



本機を雨の中で使ったり、雨ざらしにしたりしない  
ぬれた物を刈ったり、ぬれた場所で使用・保管したりしない  
感電によるケガ、焼損・発火による火災、本機の故障のおそれがあります。



点検の際は、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す  
守らないと、本機が誤始動し、ケガの原因になります。

### 充電式工具に関する注意事項（つづき）



バッテリーを取り付ける際は、スイッチレバーから手を離す  
電源が入の状態でバッテリーを取り付けると不意の始動により事故の原因になります。



充電器の電源プラグに合っていない電源コンセントを使用しない  
電源プラグを改造しない  
守らないと、感電の原因になります。



電源コードを持って充電器を運んだり、引っ張ったりしない  
電源プラグを抜くために電源コードを引っ張らない  
電源コードを熱、油、角のある所、動くものに近づけない  
電源コードが損傷したり、絡まつたりして感電の原因になります。



可燃性の液体・ガス・粉じんのある所で使用しない  
本機から発生する火花が発火や爆発の原因になります。



取説記載内容以外の分解や改造は絶対に行わない  
異常動作してケガをするおそれがあります。



本機、付属品、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。



取扱方法、作業の仕方、周りの状況など十分注意して慎重に作業する  
注意不足が重大な事故の原因になります。



作業場は明るくする  
作業場が暗いと、事故の原因になります。



作業場は整理整頓する  
作業場が散らかっていると事故の原因となります。



移動時、保管時はブレードケースを付け、折りたたむこと

# 安全上のご注意

## ⚠ 警告

### 充電式工具に関する注意事項（つづき）



#### 定期点検を行う

点検が不十分だと、事故の原因になります。  
(18 ページ「定期点検を行いましょう」  
参照)



#### 次のときは本機を使用しない

事故の原因になります。

- ・疲れているとき、身体が不調のとき。
- ・酒類や薬物を飲んで正常な運転操作ができないとき。
- ・夜間の使用や悪天候などで視界が悪いとき。
- ・妊婦による作業。



#### 本機、充電器、バッテリーに幼児・子供が触れないよう、隔離措置をして安全な場所で運転する

### 充電式工具に関する注意事項（つづき）



#### 子供には本機を貸さない

本機の取り扱いの知識が不十分な場合、事故の原因になります。



#### スイッチ部分に指をかけて運ばない

不意に始動してケガの原因になります。



#### 本機の電源を入れる前に、工具などは必ず取り外す

電源を入れたときに、取り付けた工具などが回転してケガの原因になります。



#### 使用しない本機は、安全に保管する

(21 ページ「保管」参照)

## ⚠ 注意

### 充電式工具に関する注意事項



#### 誤って、ぶつけたりしたときは、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。



#### 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。



#### 使用前にネジのゆるみや欠落した部品などがないか確認する

不完全な本機を使用するとケガの原因になります。

### 充電式工具に関する注意事項（つづき）



#### 万一の事故に備えて、必ず救急箱を作業場近くに備え付ける

救急箱から持ち出した場合には、直ちに交換品を補充してください。



#### 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。



#### ロック解除ボタンを押した状態で固定しない

事故の原因になります。

# 安全上のご注意

## 取り扱いのポイント

- ・極端な高温や低温の環境下では使用しないでください。十分な性能を得ることができません。

## 警告ラベルのメンテナンス

- ・本機には、警告ラベルが貼付されています。
- ・警告ラベルが見えにくくなったりした場合は、はがれた場合にはお買い上げの販売店に注文し、貼りかえてください。

## 整備について

本機は、専門家による純正部品だけを用いた修理により安全性を維持することができます。修理の知識や技術のない方が修理すると、十分な性能を発揮しないだけではなく、事故やケガのおそれがあります。

- ・本機、充電器、バッテリーを分解、修理、改造はしないでください。発火や異常動作により、ケガをするおそれがあります。
- ・本機の発熱や異常に気づいたときは点検・修理に出してください。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。

## その他の注意事項

- 1) 損傷した部品がないか点検してください。不具合を感じた場合は、すぐにバッテリーを取り外し、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。
- ・使用前に、部品に損傷がないか十分点検し、正常に作動するか、また所定機能を発揮するか確認してください。異常がある場合は、使用する前に修理を行ってください。
- ・破損した部品の交換や修理は、取扱説明書に従ってください。取扱説明書に記載されていない場合は、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。
- ・異常・故障時には、直ちに使用を中止してください。そのまま使用すると発煙・発火、感電、ケガの原因になります。

## 〈異常・故障例〉

- ・電源コードや電源プラグが異常に熱い。
- ・電源コードに深いキズなどの破損や変形がある。
- ・電源コードを動かすと、通電したりしなかつたりする。
- ・焦げくさい臭いがする。
- ・ビリビリと電気を感じる。
- ・電源を入れても動かない。

- 2) 正しい付属品やオプション品を使用してください。本誌および弊社カタログに記載されている付属品やアフターパーツ、オプションパーツ以外のものを使用すると、事故やケガの原因になります。

## ■騒音防止規制について

騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制がありますので、ご近所などの周囲に迷惑をかけないようにご使用ください。

## バッテリー・充電器について

### △危険

## ■ご使用上の注意

- ・水・海水などで濡らさないでください。異常な電流、電圧でバッテリーが充電され、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・ストーブなどの熱源のそばに放置しないでください。発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・バッテリーは、本機および指定の充電器専用です。指定機器以外の用途に使用すると、異常な電流が流れ、バッテリーが破損する可能性があり、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・バッテリーを分解したり、改造したりしないでください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーをご使用の際は、つぎのことを必ず守ってください。
  - ・バッテリーを火の中に投入したり、加熱したりしないこと。発熱、破裂、発火の原因になります。
  - ・強い衝撃を与えること、改造したりしないこと。発熱および発火のおそれがあります。

# 安全上のご注意

## △危険

### ■ 充電時の注意

- ・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ってください。その他の充電条件（指定以外の温度、指定以外の高い電圧／大きな電流、または改造した充電器など）で充電しますと、発熱、破裂、発火の原因になります。
- ・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。充電器や機器に接続する時にうまくつながらない場合は無理に接続しないでください。
- ・火のそばや、炎天下駐車の車の中などの充電はしないでください。高温になると充電出来なくなったり、異常な電流や電圧で充電されたりして、発熱、破裂、発火の原因になります。

## △警告

### ■ ご使用上の注意

- ・電子レンジや高圧容器に入れないでください。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。
- ・バッテリーの使用、充電、保管時の異臭、発熱、変色、変形、その他、今までと異なることに気がついた時は、本機あるいは充電器より取り出し、使用しないでください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーが漏液したり異臭がしたりする時には直ちに火気より遠ざけてください。漏液した電解液に引火し、破裂、発火する原因になります。
- ・バッテリーが漏液して液が目に入った時は、こすらずに水道水などのきれいな水で十分洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。放置すると液により、目に障害を与える原因になります。
- ・バッテリーを運ぶときは収納するケースの中のバッテリーが動かないようにしっかりと梱包してください。破損や金属端子のショートの原因になるおそれがあります。

## △警告

- ・本機や電源コードの接続部、充電端子部に金属類をさし込まないでください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・コンセントや配線器具の定格を超える使い方をしないでください。発火の原因となります。
- ・ぬれた手で充電器の電源プラグの抜きさしをしないでください。また電源プラグは根元まで確実にさし込んでください。感電や発火の原因となります。

### ■ 取扱いについて

- ・充電器の電源プラグのほこり等は定期的に取り除いてください。ほこり等がたまるとショートして発火の原因となります。
- ・充電器の電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、コードの上に物を載せないでください。電源コードが破損やショートするなどで、発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因となります。
- ・本機、バッテリー、充電器は、乳幼児・子供の手の届かないところに置いてください。不用意な取扱いをすると危険が伴います。

### ■ 充電時の注意

- ・充電時、所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合は、充電を停止してください。バッテリーが発熱、破裂、発火する原因になるおそれがあります。
- ・この充電器はリチウムイオンバッテリー専用です。バッテリーを充電する以外の用途には使用しないでください。充電器が発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・必ず指定された電源を使用してください。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、バッテリーの漏液、発熱、破裂、発火や、本体が発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因となります。

# 安全上のご注意

## △注意

### ■ 充電時の注意

- ・使用環境温度範囲以外での充電はバッテリーを発熱、破損させる原因やバッテリーの性能や寿命の劣化につながるおそれがあります。バッテリーの使用環境温度範囲は27ページ「仕様」をご覧ください。
- ・バッテリーの充電中に、可燃物を上に載せたり、覆ったりしないこと。バッテリーを発熱、破裂、発火させるおそれがあります。

### ■ 取扱いについて

- ・バッテリーが漏液して液が皮膚や衣服に付着した場合には、直ちに水道水などのきれいな水で洗い流してください。皮膚がかぶれたりする原因になるおそれがあります。
- ・直射日光の当たる場所、炎天下駐車の車内など、高い温度になる場所に放置しないでください。バッテリーを漏液させる原因になるおそれがあります。
- ・バッテリー端子に手や金属製工具などで触れないでください。静電気によりバッテリーが破損するおそれがあります。
- ・充電器の電源プラグを抜くときは、必ず先端の電源プラグを持って引き抜いてください。電源コードを持って電源プラグを抜くと、コードがショートし発火や感電の原因になるおそれがあります。
- ・湿気やほこりの多い場所では使用または保管しないでください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・使用時以外は、電源プラグをコンセントから抜いてください。絶縁劣化による漏電、発火、感電の原因になるおそれがあります。
- ・電源プラグや充電端子部に、金属製のピンやごみを付着させないでください。ショートによって発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。
- ・充電器が異常と思われたときには、ただちに電源プラグをコンセントから抜いてください。発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。

## △注意

- ・充電器の上に物を載せたり、落下しやすいところに置いたりしないでください。充電器が外部の力や衝撃で内部回路が破損し、使用時に発煙、発熱、発火し、感電、やけどの原因になるおそれがあります。

## 取り扱いのポイント

- ・使用環境温度範囲以外での使用はしないでください。この使用環境温度範囲以外ではバッテリーの性能や寿命の劣化につながるおそれがあります。バッテリーの使用環境温度範囲は27ページ「仕様」をご覧ください。
- ・取扱説明書に記載している充電時間以上の長時間の充電をしないでください。
- ・バッテリーを長期間使用しない場合は、機器から外して湿気の少ないところに保管してください。機器に接続したままや湿気の多いところに保管しないでください。
- ・使用後は必ず本機のスイッチを切ってください。また、充電完了後は、充電器からコンセントを抜いてください。
- ・長期間ご使用にならなかったバッテリーは十分に充電されないことがあります。バッテリーは長期間使用しない場合でも、1年に1度は満充電にしてください。
- ・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。
- ・バッテリーからの異臭や液漏れがないかを定期的に確認してください。

### ■ バッテリーの寿命について

- ・バッテリーには寿命があります。機器の使用時間が短くなった時は、新しいバッテリーとお取り替えください。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## 安全上のご注意

### 取り扱いのポイント

#### ■ 延長コードについて

延長コードを使用する時は、十分な太さのコードが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太さ(導体公称断面積)と長さの目安〉

コードの太さ (導体公称断面積)	コードの長さの目安
2.0mm <sup>2</sup>	30mまで

# ご使用になる前に

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## 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）のままでです（次ページ参照）。

## 取り扱いのポイント

- 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一旦冷ましてください。
- 充電中にバッテリーや充電器が温かくになりますが、異常ではありません。

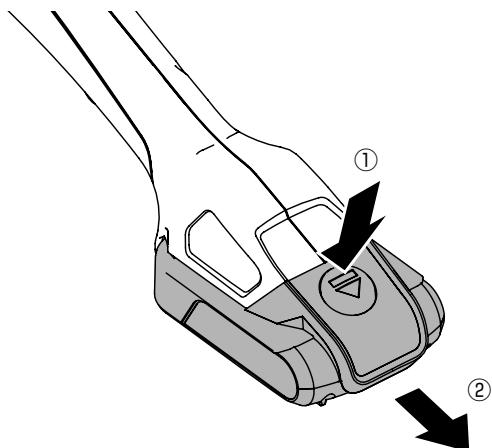
## バッテリーの取り付け方／取り外し方

### △警告

- !  
バッテリーは本機に確実にしっかりと取り付ける

取り付ケガ不十分な場合、外れて事故の原因になります。

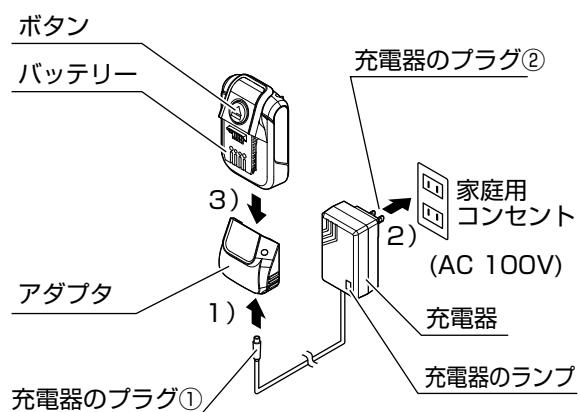
- バッテリーを本機に取り付けるときは、本機の溝に合わせて奥までさし込んでください。このとき、「カチッ」と音がするまで確実にさし込んでください。
- 取り外すときは、バッテリー正面のボタンを押しながら（①）スライドさせると（②）取り外せます。



# ご使用になる前に

## 充電のしかた

- 1) 充電器のプラグ①をアダプタにさし込む。
  - 2) 充電器のプラグ②をコンセントにさし込む。
  - 3) バッテリーをアダプタにさし込む。
- 下の表のように充電器または、バッテリーのランプが点灯し、状態をお知らせします。ランプが切り替わるタイミングは実際の状態と数秒ずれる場合があります。
- 4) 充電が完了したら、ボタンを押しながらバッテリーをアダプターから取り外す
  - 5) コンセントから充電器のプラグ②を抜く。



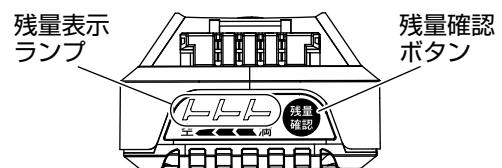
<バッテリーを充電器にさし込んだときのランプの見かた>

充電器 ランプ	状態	処置 / 備考
■ 緑点灯※	満充電、充電完了（下表を参考にバッテリーの残量確認ボタンを押すと確認できます）	バッテリーが高温だと満充電であっても本機が動かない場合があります
	バッテリーがさし込まれていない	バッテリーをしっかりとさし込む
	バッテリーの温度異常（考えられる原因：使用直後や、暑い自動車内に保管したとき）	高温の場合はバッテリーが冷めるよう風通しの良い日陰などに置く
■ 赤点灯※	充電中	充電を続ける
■ 消灯	充電器の破損（考えられる原因：落下、水漏れ、端子に金属などが接触など）	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。
■ 赤 / ■ 緑交互に点滅	バッテリー過放電、故障	

\*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。

<バッテリーの残量確認ボタンを押したときのランプの見かた>

バッテリーの残量確認ボタンを押すと、バッテリー残量に応じてランプが光ります。ランプはボタンを押している間だけ光ります。



バッテリー 残量表示ランプ ■ 点灯 ■ 消灯	状態	処置 / 備考
■ 2~3点灯 空 ← 満	バッテリー使用可能	バッテリーが高温だと満充電であっても本機が動かない場合があります
■ 1点灯 空 ← 満	バッテリー残量少なめ	充電する
■ 消灯 空 ← 満	バッテリー使用不可 バッテリー、充電器の破損（考えられる原因：落下、水漏れ、端子に金属などが接触など）	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。

# ご使用になる前に

## 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°C の範囲で行ってください。
- ・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することをおすすめします。

## 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います※。本誌裏表紙に記載の「お客様相談窓口」までお問い合わせください。

※工進商品のバッテリーに限ります



**Li-ion**

リチウムイオンバッテリーは  
リサイクルへ

### ↑注意



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

## 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、バッテリーの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。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

# ご使用になる前に

## 肩掛けバンドの使い方

肩掛けバンドを使用し本機を一部固定することで、より安定して作業を行うことができます。

### ⚠️ 警告

⚠️ 危険を感じたときは直ちにモーターを停止し、肩掛けバンドを離脱し本機を身体から離す

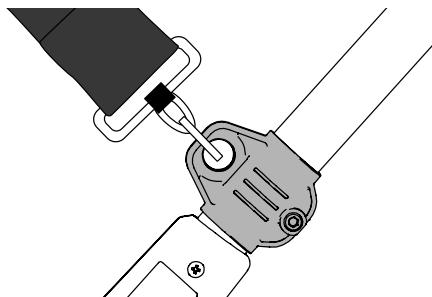
⚠️ 作業時以外は肩掛けバンドを本機から外す

バランスをくずして、ケガをするおそれがあります。

## 1) 取り付け方

1) 肩掛けバンドのフックを肩掛けバンド取付具の取付穴に通す。

肩掛けバンドを軽く引いてフックが外れたり、本機が落下したりしないか確認してください。

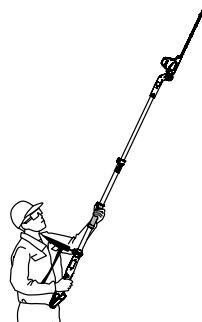


## 2) 本機運転中の使い方

1) 肩掛けバンドを左肩に掛ける。

2) 肩掛けバンドを使いやすい長さに調整する。

肩掛けバンドを軽く引いてフックが外れたり、本機が落下したりしないか確認してください。



## 取り扱いのポイント

- ・ヘソの前あたりに操作グリップが来るよう、肩掛けバンドを短めに調節してください。

## 3) 離脱のしかた

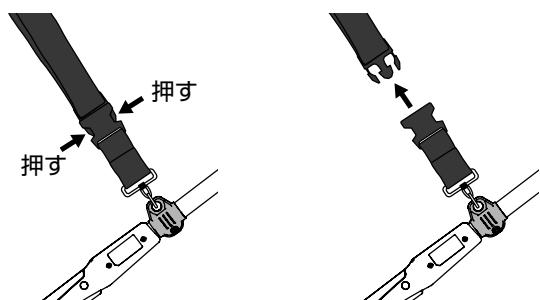
緊急に離脱するときは以下のようにしてください。

### ⚠️ 警告

離脱の際は、スイッチレバーから手を離し、本機および周囲に注意する

刃の部分が高速回転したままで離脱すると、コントロールを失い、作業者自身または第三者が死亡あるいは重傷を負う可能性があります。

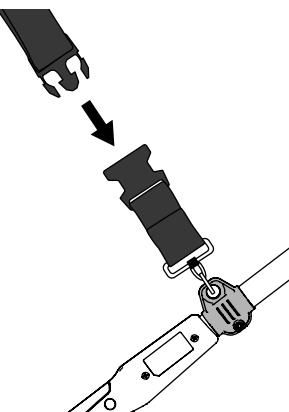
1) スイッチレバーから手を離し、メインパイプを手で支えながら、バックルの両側を押す。



## 4) 結合のしかた

離脱した後は図のように肩掛けバンドを結合してください。

1) バックルの先を「カチッ」と音がするまでさし込む。



# 使い方

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## △警告

- !  
ブレードに異物がかみ込んだときはスイッチを切り、本機よりバッテリーを取り外した後、異物を取り除く  
ブレードが不意に動きケガの原因になります。

## ヘッドの角度の変更

## △注意

### ! 以下を守って作業を行う

- 守らないとヘッドが不意に動きケガの原因になります。  
・本機を地面で支える  
・ヘッドを作業者の頭部から十分に離す  
・ヘッドはしっかりとつかみ、両手で慎重に取り扱う

## ヘッドの展開 / 折りたたみ

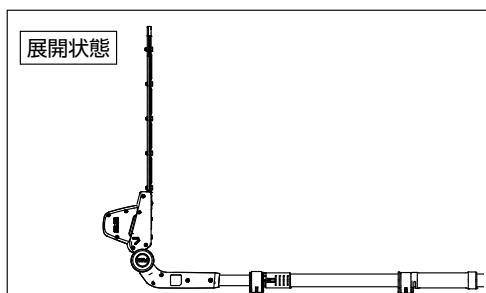
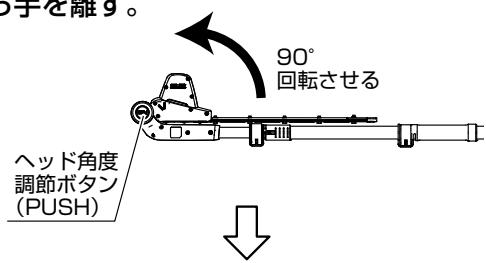
## △注意

### ! 指をはさまないよう注意する

## ■ ヘッドの展開

本機を使用するとき、この状態にしてください。

- 1) ヘッド角度調節ボタン (PUSH) を押しながら、ヘッドを  $90^{\circ}$  回転する。  
安全のため、角度調整の際には直接ブレードに触れず、先端のガードをつまんで行ってください。
- 2) 「カチッ」と音がしてヘッドの角度が固定されたら手を離す。



## <ヘッド角度調節ボタン (PUSH) について>



ヘッド角度が固定されていて、本機が運転します



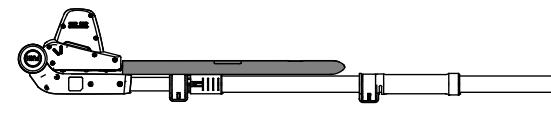
ヘッド角度が固定されておらず、本機は運転しません

## ■ ヘッドの折りたたみ

本機を運搬・保管するとき、ブレードケースを取り付けこの状態にしてください。

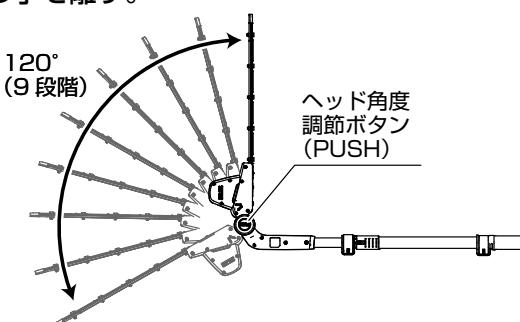
- 1) ヘッド角度調節ボタンを押しながら、ヘッドを回転し、下図の状態にする。
- 2) 「カチッ」と音がしてヘッドの角度が固定されたら手を離す。

折りたたみ状態 ※開梱時もこの状態です



## ヘッドの角度調節

- 1) ヘッド角度調節ボタンを押しながら、ヘッドを回転し、 $120^{\circ}$  (9段階)のうち好みの角度にする。
- 2) ヘッド角度調節ボタンから手を離し、「カチッ」と音がしてヘッドの角度が固定されたらヘッドから手を離す。



## 取り扱いのポイント

- ・安全のため、本機は折りたたみ状態および角度が固定されていない状態ではモーターに電気が流れません。

# 使い方

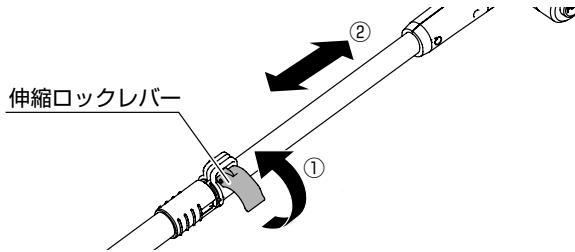
## ポールの長さ調節方法

### △注意

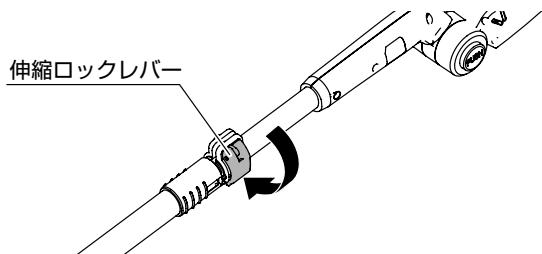
#### !**本機を横にして作業を行う**

本機を立てた状態で作業を行うと、ヘッドが不意に動くことがあります。ケガの原因になります。

- 1) 伸縮ロックレバーを開き、ポールをスライドさせ使用したい長さに合わせる。

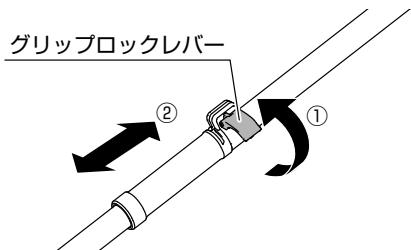


- 2) 伸縮ロックレバーを閉じ、しっかりと固定する。

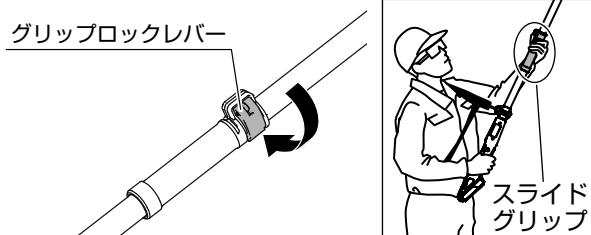


## スライドグリップの位置調節

- 1) グリップロックレバーを開き、スライドグリップを使用したい場所にスライドする。



- 2) グリップロックレバーを閉じ、しっかりと固定する。



## スイッチ類の操作

### △警告

#### !**本機にバッテリーをさし込む前に、スイッチが切れていることを必ず確認する**

ケガの原因になります。

#### !**ブレードの部分から手や足が離れていることを確認してからスイッチを入れる**

ケガの原因になります。

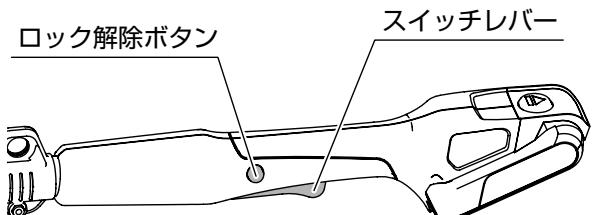
#### !**ロック解除ボタンを押し込んだ状態で固定しない**

- 1) 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、ブレードを動かす。

ロック解除ボタンは、左右どちらの方向からでも押すことができます。

- 2) スイッチレバーを離し、ブレードの動きを止めます。

スイッチレバーを離すと自動的にロックオフ機構が働き、スイッチレバーが入らない状態になります。



# 運搬する場合には

本機を車両などで運搬する場合には、以下を必ず守ってください。

1) スイッチレバーから手を離す。

2) 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。

取り外したバッテリーおよび本機、充電器の取り扱いは以下を守ってください。

3) ブレードにブレードケースを取り付ける。



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ところ、火気のそば、直射日光の当たるところに長時間放置しない

6) 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積載し、ロープなどでしっかりと固定する。



本機を車に積むときは立てない

本機を車に積んだまま長時間悪路を走らない

守らないと本機が不意に転倒したとき、思わぬ事故や故障の原因になります。



ボルト、針金、金属工具などがバッテリーおよび本機、充電器に触れないようにする

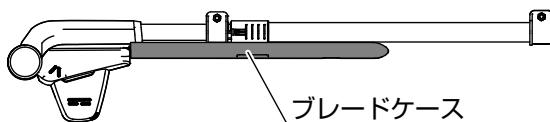
一緒に持ち運ぶなどするとバッテリーがショートし、発熱、破裂、発火のおそれがあります。



バッテリーが漏液して液が目に入ったり、皮膚や衣服に付いたりしたときは、ただちにきれいな水で洗い流して医師の治療を受ける

4) ヘッドを折りたたむ。

(15 ページ「ヘッドの展開 / 折りたたみ」参照)



5) ポールの長さを調節し、伸縮ロックレバーを閉じしっかりと固定する。

(16 ページ「ポールの長さ調節方法」参照)

# 定期点検を行いましょう

本機を安全に、かつ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。

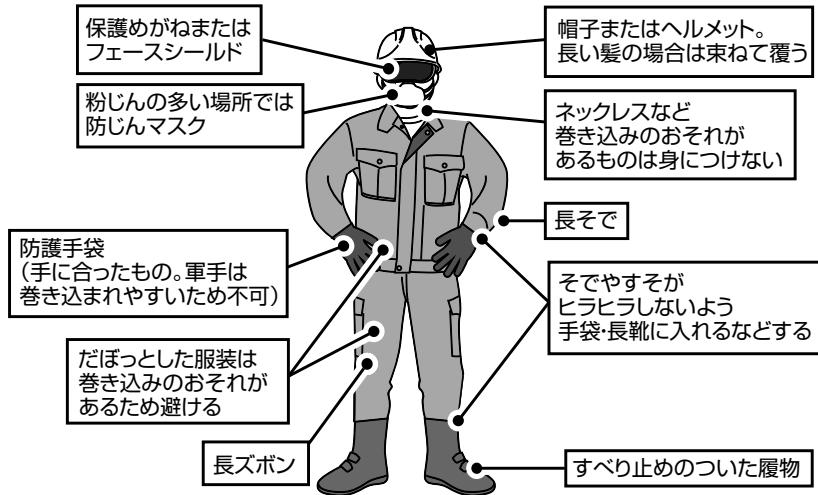
- ・点検をするときは電源を切り、バッテリーを取り外してから行ってください。

部位	項目	時期		参照ページ数
		作業前 / 後	作業中	
各部	ネジ、ナット類のゆるみ点検	●		—
	割れ、欠け、変形、摩耗、損傷などの点検	●		—
ヘッド、スイッチ類	作動確認	●		15
ブレード	正しい作動およびガタつきがないかの点検	●	●	—
	潤滑油の注油	●	● (1時間に 1回程度)	21

# 刈り込みをする

## 服装について

作業時はケガをするおそれがあります。下図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。



## 作業時のチェックポイント

あらかじめ生垣上の異物(ゴミ、糸くずなど)を取り除く

接触による異物の飛び散りや、かみ込みによる故障を防ぎます。

あらかじめ太い枝(直径10mm以上)や硬い枝(枯れ枝など)は刈り込み位置の約100mm内側で切っておく

本機に過負荷がかかる 것을防ぎ、作業がスムーズに行えます。

切断対象に釘などの異物がないことを確認する

作業場所付近に、電線などがないか作業前に十分確認する

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

他の人や動物から十分な距離をとる



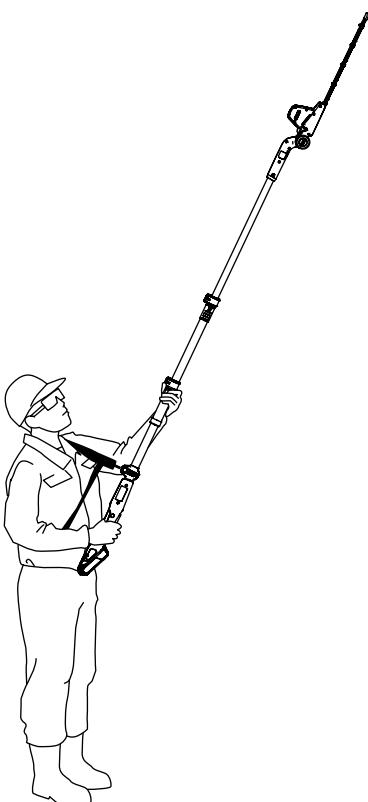
ぬれた物を刈らない、雨の中で使わない

バッテリーを取り付けたままスイッチレバーに指をかけて運ばない

金属製のフェンスなどをかみ込まないよう注意する

ブレードを地面に接触させない

芝生や雑草など下草を刈らない  
故障のおそれがあります。



# 刈り込みをする

## 作業前 / 中の点検

- ・ 18 ページ「定期点検を行いましょう」の表のうち、「作業前」に●がついているものを、すべて行ってください。
- ・ 作業中も適宣、上記の表の「作業中」に●がついているものをすべて行ってください。

## 刈り込みの手順

### ⚠ 警告

!! 使用中、本機の調子が悪いときや異常音がしたときは、ただちに電源を切り、バッテリーを取り外して使用を中止し、点検・修理を依頼する

そのまま使用すると思わぬケガ・事故の原因となります。

!! 使用中に刃の部分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となります。

- 1) バッテリーを取り付ける。
- 2) 刈り込みをする。(20 ページ「刈り込みのしかた」参照)  
1 時間に 1 回を目安にブレードに潤滑油の注油を行ってください。(21 ページ参照)
- 3) 使用後はスイッチレバーから手を離し、本体からバッテリーを取り外す。

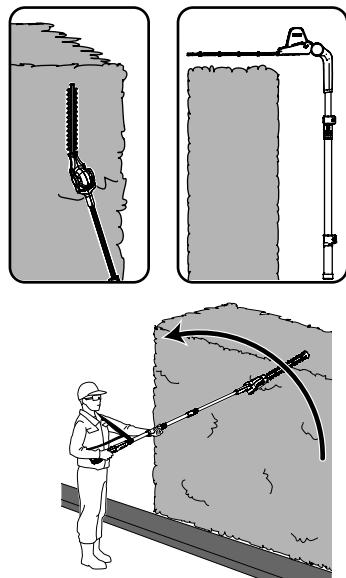
## 連続使用について

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。

## 刈り込みのしかた

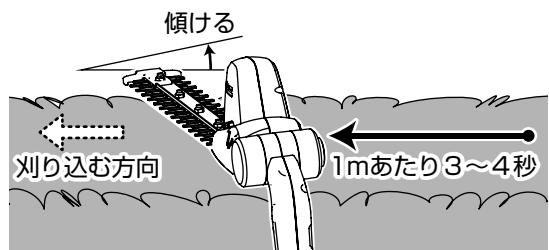
- 1) 刈り込む面に合わせ、ヘッドの角度を調節する。

(15 ページ参照 「ヘッド角度の展開」 参照)



・ 肩掛けバンドの長さを調節すると楽に作業できます。

- 2) 本機を両手でしっかりと保持し身体の前で構える。
- 3) 刃を刈り込む方向に少し傾け、ゆっくりと刈る。
  - ・ 目安として 1m を 3~4 秒ぐらいかけて本機を動かしてください。



・ 生垣の側面は、下から上に向かって刈り込むと刈り込みやすくきれいに仕上がります。

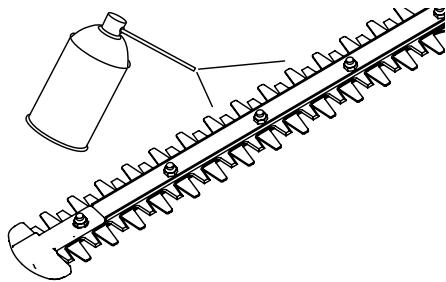
# 使用後は

## 使用後の手入れ

- 1) 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。  
バッテリーを本機にさし込んだまま行うと、事故の原因になります。
- 2) 各部に付いた枝葉やヤニを、ワイヤブラシや乾いた布で取り除く。

### 取り扱いのポイント

- ・水およびガソリン、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。サビや故障の原因になります。
  - ・ヤニとりスプレーを使用するときは本機にかかるないようにしてください。プラスチックを溶かすことがあります。
- 3) ブレードに潤滑油（機械油、自転車油など）を注油する。



- 4) 作業後の点検を行う。（22 ページ「作業前 / 後の点検」参照）
- 5) バッテリーを満充電にする。

バッテリーの劣化を防ぎます。

## 保管

- 1) 「使用後の手入れ」をすべて行う。  
(21 ページ「使用後の手入れ」参照)
- 2) ポールの長さを最も短くし、伸縮ロックレバーを閉じしっかりと固定する。
- 3) ブレードにブレードケースを取り付ける。
- 4) ヘッドを折りたたみ状態にする。
- 5) 本機、バッテリー、充電器ともに下記のような場所を避けて保管する。  
バッテリーパックは本機から取り外して保管する。
  - ・乳幼児、子供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

### △注意



本機を立てて保管しない  
故障の原因になります。

## 長期保管のときは

バッテリー保護のため、バッテリーを満充電にしてから保管してください。また、その後も 1 年に 1 回は満充電にしてください。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

# 保守・点検について

## ブレードの交換方法

### ⚠️ 警告

!  
ブレードの交換の際は必ずスイッチを切り、本機よりバッテリーを抜く

本機にバッテリーをさし込んだままブレードの交換を行うと、事故の原因になります。

### ⚠️ 注意

!  
ブレードの交換の際、必ず手袋およびブレードケースを付け、手や顔などが直接刃物に触れないようにする  
ケガの原因になります。

!  
金属部が冷えていることを確認してから作業を行う

金属部が高温のまま作業を行うと、やけどのおそれがあります。

### 取り扱いのポイント

- ギヤやクランクに付いているグリスは拭き取らないでください。故障の原因になります。

### 事前準備

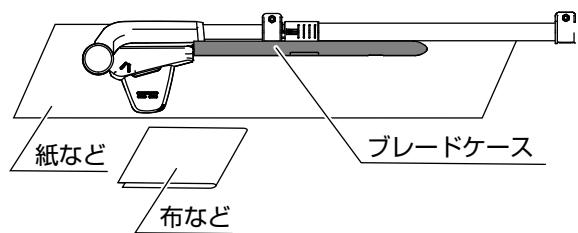
別途、以下を用意する。

- PA-437 (3ページ「主なパーツ」参照)
- 新しいブレード
- グリス（リチウム系万能グリス2号）
- プラスドライバー（No. 2）
- 汚れてもよい紙など（作業場所の汚れを防止するため）
- 汚れてもよい布など（汚れた手袋／手を拭くため。  
ティッシュは纖維が本機の中に入りやすいため不適当）

## ブレードの取り外し方

1) 作業場所に汚れてもよい紙などを敷き、汚れても良い布などを近くに準備する。

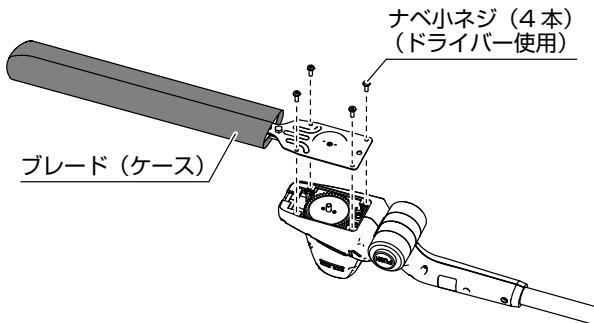
2) ブレードにブレードケースを取り付ける。  
ヘッドを折りたたむ。



3) 本機を裏返す。

本機がしっかりと固定されて動かないことを確認してください。

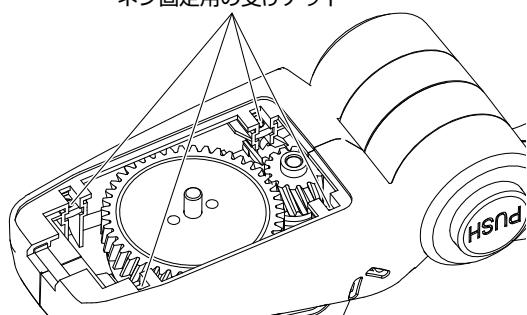
4) ナベ小ネジを外し、ブレード（ケース）を取り外す。



### 取り扱いのポイント

- ナベ小ネジを外した内部のグリスや、ブレードの潤滑油などで手袋または手が汚れます。
- 取り外したナベ小ネジや、ネジ固定用の受けナットをなくさないでください。

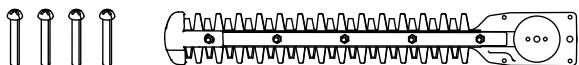
ネジ固定用の受けナット



# 保守・点検について

## ブレードの取り付け方

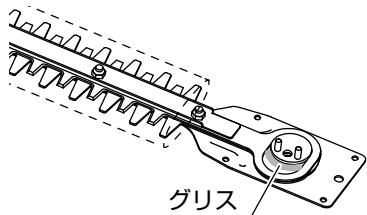
- 1) 取り外したネジと、新しいブレードを用意する。



- 2) 元のブレードに付いているブレードケースを、新しいブレードに付け替える。

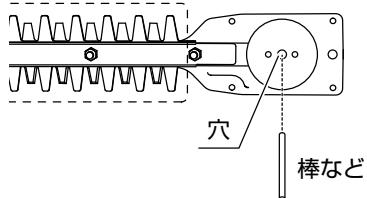
- 3) クランクの外周にグリスを塗る。

グリスはリチウム系万能グリス2号をご使用ください。

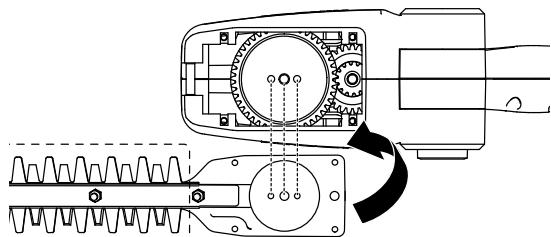


- 4) 新しいブレードの中央の穴をそろえる。

棒をさし込むなどし、穴がそろっていることを確認してください。穴がそろったら、棒は外してください。

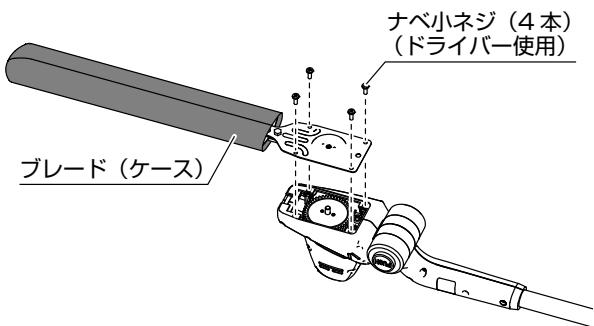


- 5) 3つの穴とピンの位置を合わせて取り付ける。



- 6) ブレードを本機に取り付けてナベ小ネジでしっかりと締め付ける。

部品が正しく収まっていないと、フタをしっかりと閉めることができません。横から見たときに本機とブレードが一直線になっていることを確認してください。



- 7) ブレードケースを取り外し、バッテリーを取り付けて作動確認をする。

## 取り扱いのポイント

- ・ブレードが正しく動かないときは、ブレードとクランクのかみ合わせが良くありません。「ブレードの取り外し方 / 取り付け方」をやり直してください。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

# 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

ご自分で分解・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。

## ★：お問合せの多い項目

★各種ランプの見かた	充電器およびバッテリー	12 ページ
------------	-------------	--------

トラブルの症状	考えられる原因	対策	参照ページ数
本機が動かない、途中で止まる	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。	11
	★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に置くなどして冷ます（水にぬらさない）。	
	スイッチレバーがONになっていない	スイッチレバーを「カチッ」と音がするまで握る。	16
	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）。	13
	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」へご相談ください。	—
	バッテリーが奥までしっかりさし込まれていない	バッテリーを取り外し、本機のバッテリー挿入口から異物が混入していないか確認する。また、バッテリーの端子部に汚れなどが付着していないか確認する。	11
		バッテリーを「カチッ」と音がするまでさし込む。	
	ブレードに異物（ゴミ、ひもなど）がかみ込んでいる／絡まっている	異物を取り除き、本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。刈り込む場所の異物はあらかじめ取り除いておく。	21
	金網フェンスなど、切れのないものをかみ込んだ	本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。ブレードが変形したら交換する。 かみ込まないよう注意して作業を行う。	
	★ブレードがサビている、木のヤニが付いている	サビ、ヤニを落とし本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。使用時に適宜清掃と潤滑油の注油を行う。	
	本機を動かすスピードが早すぎた	異物を取り除き、本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。ブレードが変形したら交換する。 動かすスピードを守る。	
	枝葉の密度が高すぎる	本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。作業前に枝を透かし剪定し、密度を下げる。	—

# 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

自分で分解・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。

## ★：お問合せの多い項目

トラブルの症状	考えられる原因	対策	参照ページ数
本機が動かない、途中で止まる	太すぎる／硬すぎる枝を刈った	本機とバッテリーを冷ます（水に濡らさない）。 作業前に太すぎる／硬すぎる枝を切っておく。	—
	★ブレードが地面や壁などに当たり、変形した	ブレードを交換する。 当たらないよう注意する。	22～23
	ヘッドが使用時の角度になっていない	使用時の角度にする。	15
ブレードが動かない (モーターは動いている)	★部品類を正しく取り付けていない	不足している部品類を取り付ける。 部品類は本書の通り取り付ける。	22～23
	グリス不足による、クランクなど部品類の破損	部品類が破損していたら交換する (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)。 ブレード交換時はグリスを注油する。	
ブレードが高温になる	潤滑油の不足	本機を冷ます（水に濡らさない）。 使用時に適宜潤滑油の注油を行う。	21
ブレードの切れ味が悪くなつた	潤滑油の不足によりサビが付いた	サビを落とす。 使用後は潤滑油の注油を行う。	
	刃が摩耗した	ブレードを交換する。	22～23
ヘッドの角度が変わらない	ヘッド角度調節ボタンを押していない	ヘッド角度調節ボタンを押しながらヘッドの角度を変える。	15

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

## 「故障かな？」と思ったら（故障と処置）

自分で分解・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。

### ★：お問合せの多い項目

トラブルの症状	考えられる原因	対策	参照ページ数
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	太すぎる／硬すぎる枝を刈ろうとしている	本機の能力に見合った対象で使用する。	27
	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。	—
	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）。	13
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。	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 切り替わらない	★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に置くなどして冷ます（水にぬらさない）。	12
	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	奥までしっかりさし込む。	
充電ができない： 充電器のランプが消灯のまま	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		—
	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」へご相談ください。	
充電ができない：充電器のランプが赤／緑交互に点滅	バッテリー過放電、故障	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。	—

※ 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。

# 仕様

## 主な仕様

機種名	SPH-1820K/18KN		
製品名	充電式伸縮ポールヘッジトリマ		
用途	生垣の刈り込み		
刈り込み幅	300mm		
最大切断径 <sup>※1</sup> (刃を軽く数秒間押し当てて、 切断できる太さ)	ø 16mm (樹木の種類により変わる場合があります)		
電動機	ブラシモーター		
電圧	DC 18V		
ストローク数	1200min <sup>-1</sup>		
★運転時間 (満充電・無負荷) <sup>※2</sup>	約 50 分		
使用環境温度	5 ~ 40°C		
製品重量 <sup>※3</sup>	2.3kg		
寸法 (mm)	状態	通常時	折りたたみ時
	長さ	1,775 ~ 2,250	1,285 ~ 1,760
	幅	85	85
	高さ	110	160

## バッテリー

機種名	PA-332
製品名	18V バッテリー (2.0Ah)
種類	リチウムイオンバッテリー
★充電時間 <sup>※4</sup>	約 60 分

★部分は【PA-332】18V バッテリー (2.0Ah) (SPH-1820K に標準付属) を使用した場合の数値です。

【PA-380】18V バッテリー (2.5Ah) を使用した場合は以下のようになります。

運転時間：約 60 分

充電時間：約 75 分

## 充電器

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

※1 木の種類や刃物の状態によって異なります。

※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 バッテリーなど付属品を含む。

※4 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。

※5 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。

はじめに

準備

使用方法

保守・点検

その他

持込修理

レシートまたは  
販売証明書と共に  
保管してください

## 保証書

機種	充電式伸縮ポールヘッジトリマ SPH-1820K/18KN	*お買い上げ日	年月日
保証期間	お買い上げより1年間		
お客様	*お名前	※購入店 〒 住所 氏名 電話 ( )	
	*ご住所	〒 電話 ( )	

※に記入のない場合は無効になりますので必ずご確認ください。

この保証書は本書に明記した期間、条件のもとにおいて、下記記載内容で無料修理をお約束するものです。

保証期間経過後の修理等について、ご不明な場合は、下記の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

保証期間内に取扱説明書、本体貼付ラベル等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、本書に記載内容に基づき無料修理いたします。お買い上げ日から保証期間内に故障した場合は、商品と本書をお持ちいただき下記の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

1. 保証期間内でも次のような場合は有料修理となります。

- 〈イ〉 使用上の誤り、改造、不当な修理、工進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。
- 〈ロ〉 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、指定外の使用電源（電圧、周波数）等による故障または損傷。
- 〈ニ〉 家庭園芸用以外（例えば業務用など）に使用された場合の故障または損傷。
- 〈ホ〉 本書のご提示がない場合。
- 〈ヘ〉 本書にお買い上げ年月日、お客様名、購入店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
- 〈ト〉 付属品、消耗品は有料修理となります。（バッテリー、ブレード、ブレードケースなど）
- 〈チ〉 車両、船舶などに搭載された場合に生ずる故障または損傷。

2. 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。

3. この商品は持込修理に限らせていただきます。出張修理はいたしません。

4. 本書は日本国内についてのみ有効です。

5. 保証期間経過後の修理などは、下記の「工進修理受付窓口」へご相談ください。

6. 本機が使用できなかったことによる不便さおよび損失など（電話代、レンタカ一代、宿泊代、交通費、休業補償、営業損失など）は補償いたしかねます。

株式会社 工進

京都府長岡京市神足上ハノ坪12

## お問い合わせ相談窓口

お問い合わせの際は、

型式※、お買い上げ年月日、

故障状況などをお知らせください。

※型式について

本体または梱包箱への  
貼付ラベルに記載しています。

■ 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

電話



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、弊社ホームページにてご案内します。

■ 製品に関するお問い合わせは……お客様相談窓口へ

Eメール

pump@koshin-ltd.co.jp

Eメール用



電話



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、弊社ホームページにてご案内します。

株式会社 工進

〒617-8511 京都府長岡京市神足上ハノ坪12  
<http://www.koshin-ltd.co.jp>