

# **AP ASTRO PRODUCTS**

取扱説明書

AP 電動ポリッシャー

950W



●ご使用になる前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、内容を理解してから、お使いください。



# 1. 取扱説明書について

- この度は、アストロプロダクツ製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みになり、安全にお使いいただきますよう、お願いいたします。
- 当社の許可なく、取扱説明書の内容全部または、一部を複製・改修し、無断で転載することは、禁止されています。
- 安全上の注意や製品仕様などは、予告なく変更される場合があります。そのため、お客様が購入された製品と、取扱説明書に記載された内容が、一部異なる場合がありますので、ご了承ください。
- 本文中に記載されている「研磨具」とは、付属のφ180mmポリリッシャーパッド、φ180mmスポンジバフ、他社製品のポリリッシャーパッド、ラバーパッド、スポンジバフ、ウールバフ、サンディングディスクなどを含む総表です。

# 2. はじめに

- この取扱説明書および、製品本体に貼り付けられたラベルは、安全に関わる重要な注意事項を、警告・注意のマークを使用し、表現しています。製品を安全にお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を、未然に防止するためのものですので、必ず守ってください。
- 本製品を使用する前に、取扱説明書に記載されている各項目をよく読み、理解し厳守してください。取扱説明書をなくしたり、汚したりせず、使用者が任意に読むことができるよう、大切に保管してください。
- 警告・注意事項の意に反して、安全義務を怠り、規定外の使用による機器の破損やケガなどに関しては、当社では一切の責任を負いかねますので、ご了承ください。

## [安全に関する表示について]

 <b>警告</b>	この表示を無視し、誤った使い方をすると、使用者が死亡または重傷を負う危険な状態が生じることが想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	この表示を無視し、誤った使い方をすると、使用者が傷害を負う危険な状態が生じることが想定される内容、および製品の故障、物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

# 3. 目次

4. 安全に使用していただくために.....	4
■作業をはじめる前に.....	4
■ポリッシャーの安全上の注意.....	7
■点検・保管.....	10
5. 製品仕様.....	11
6. 製品説明.....	11
7. 各部名称・説明.....	12
7-1. 各部名称.....	12
7-2. 各部説明.....	13
8. 付属品の取り付け.....	15
9. 使用前準備.....	16
9-1. 使用電源について.....	16
9-2. 延長コードについて.....	16
9-3. 作業場所の確認.....	16
9-4. 服装の確認.....	16
10. 使用方法.....	17
10-1. 使用前点検.....	17
10-2. 操作方法.....	17
11. メンテナンス・保管.....	18
11-1. メンテナンス.....	18
11-2. 保管.....	21
12. 製品保証.....	21
13. 故障について.....	22
14. 破棄について.....	22
15. 所有者・使用者責任.....	22
16. 個人情報の取り扱い.....	23
17. お問い合わせ先.....	23
17-1. カスタマーサービス.....	23
17-2. 販売元.....	23

## 4. 安全に使用していただくために

### ■作業をはじめる前に



- 使用前には、必ず取扱説明書を熟読し、本製品の使用方法をよく理解してから、使用してください。
  - ・使用方法が不明な場合は使用せずに、お買い求めの販売店へ、相談してください。
- 警告や注意事項をよく理解し、使用してください。
  - ・取り扱いを誤ると、事故の原因となります。
- 修理技術者以外の方は、本取扱説明書に記載されていない、本体の分解・修理・改造はしないでください。
  - ・異常作動、加熱、発火、感電など、事故の原因となります。
- 過労と思われるときや、飲酒や薬物を服用しているときに、使用しないでください。
  - ・判断力が鈍り、事故の原因となります。
- 子供や妊娠中の方は、絶対に本製品を使用しないでください。
  - ・ケガや事故の原因となります。
- 本製品は、自動車整備士資格を有する方および、十分な知識をお持ちの方を対象に作られています。
  - ・ケガや事故を起こさないためにも、必ず知識のある方が、作業してください。
- 本製品を他人に貸すときは、必ず取扱説明書も一緒に渡してください。
  - ・誤った使い方をする可能性があり、ケガや事故の原因となります。
- 注意ラベルを、汚したり、剥がしたりしないでください。
  - ・誤った使い方をする可能性があり、ケガや事故の原因となります。
- 誤った使用方法により生じた、商品破損、人体への損傷、物品への損害、その他のいかなる損害に対しても、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
  - ・取扱説明書の使用方法を、よく理解してください。
- 本製品は、研磨することを目的として作られています。
  - ・切削やその他の用途には使用できません。絶対に、目的の用途以外では、使用しないでください。
- 長髪を束ねずに、そのままの状態で使用すると、回転部に巻き込まれる恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
  - ・髪を束ねるか、ヘアバンドや帽子を着用し、髪が巻き込まれないようにしてください。
- 首にマフラーやタオルを巻いたり、ネクタイやネックレスなどの装飾具を身に付けていると、回転部に巻き込まれる恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
  - ・巻き込まれる恐れがあるものは、必ず外してください。
- サイズの極端に大きな衣服や、だぶだぶの衣類を着用していると、回転部に巻き込まれる恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
  - ・身体のサイズに合った、衣類を着用してください。

## 4. 安全に使用していただくために

### ■作業をはじめる前に



- 軍手などの、だぶつきのある手袋を着用していると、巻き込まれ、ケガをする恐れや事故の原因となります。
  - ・手に密着するゴム手袋などを着用してください。
- 研磨時に発生するコンパウンドやワックスの粉塵、また飛散する液体・ペースト状のコンパウンドやワックスを吸い込むと、健康被害の原因となります。
  - ・必ず、防塵マスクを着用してください。
- 研磨時に発生するコンパウンドやワックスの粉塵、また飛散する液体・ペースト状のコンパウンドやワックスが目に入ると、視力障害や失明する可能性があります。
  - ・必ず、保護メガネ（ゴーグル）を着用してください。
- 騒音が大きい作業では、耳に傷害を負う可能性があります。
  - ・必ず、耳栓やイヤーマフを装着してください。
- ガソリン、軽油、灯油などの燃料がある場所や、腐食性のガスが発生する場所では、絶対に使用しないでください。
  - ・モーター内の火花や、研削時に発生する火花に引火し、火災や爆発の原因となります。
- 高所での作業は、安全確認を怠ると、重大な事故を招く可能性があり、大変危険です。
  - ・安全が確保できない状況下では、絶対に使用しないでください。
- 次の作業環境下では、使用しないでください。人体への損傷や、物品への損害など、重大な事故の原因となります。
  - ・火気の側や、急激な温度上昇する場所
  - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
  - ・通気が悪く、換気のできない場所
  - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
  - ・水中や海中
  - ・足元が滑りやすく、不安定な場所
  - ・急傾斜など、転倒の恐れがある場所
- 濡れた手で使用しないでください。
  - ・感電する恐れがあります。
- 身体をアースさせる物に、接触させないでください。
  - ・感電する恐れがあります。

## 4. 安全に使用していただくために

### ■作業をはじめる前に



- 周辺温度が40℃以上になる高温な場所、直射日光下では、使用しないでください。
  - ・高温による脱水症状や、熱中症になる恐れがあります。休憩をこまめに行い、十分な水分補給をしてください。
- 作業に集中すると、周囲への安全確認が疎かになり、事故を招く可能性があります。
  - ・作業手順や、周辺の状況などを、よく確認してください。
- 正しい位置で保持し、無理な姿勢では、使用しないでください。
  - ・ケガや事故の原因となります。
- 本製品は、大切に取り扱いください。
  - ・落下などにより、強い衝撃が加わった場合は、必ず各部に異常がないか点検してください。
- 本体が異常に熱い、異音、異臭がする、その他異常を感じた場合は、ただちに使用を中止してください。
  - ・異常に気が付いた場合は、ただちに使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検または、修理の依頼をしてください。
- 本製品は、防滴・防水仕様ではありません。雨降りや、水気・湿気の多い場所では使用しないでください。
  - ・本体故障や感電などの事故の原因となります。
- ファスナーやボタン、ベルトなど、金属物や硬い物が露出している衣類を、着用しないでください。
  - ・硬い物が加工面に接触すると、キズをつける原因となるので、硬い物が露出していない衣類を着用してください。
- 長時間使用は、モーターの焼き付き、手首や関節を痛める原因となります。定格使用時間の20分を守り20分以上作業するときは、10分以上休憩してください。
  - ・定格使用時間以上の作業は、手首や関節を痛め、作業効率低下や思わぬ事故の原因となります。
- 作業中についた加工面のキズに関しては、当社では一切の保証、並びに責務を負いかねますので、ご了承ください。
  - ・作業方法を、十分理解したうえで使用してください。

## 4. 安全に使用していただくために

### ■ポリッシャーの安全上の注意



#### 警告

- 使用前に、ネジの緩みや部品の欠損、研磨具の取り付け状態、サビなどを、毎回必ず点検してください。
  - ・故障や事故を、未然に防ぐことができます。異常が確認できた場合は、使用を中止し、お買い求めの販売店へ、相談してください。
- 電源コードを乱暴に扱ったり、引っ張ったりしないでください。
  - ・断線の原因となり、火災が発生する恐れがあります。
- 電源コードを熱や油、角の尖ったところに、近づけないでください。
  - ・断線の原因となり、火災が発生する恐れがあります。
- 電源コードを加工したり、折り曲げたり、束ねた状態で使用しないでください。
  - ・発熱や発火の原因となり、火災が発生する恐れがあります。
- 電源コードを引っ張って、AC100Vコンセントより抜かないでください。
  - ・断線の原因となるので、必ず電源プラグを持って抜いてください。
- 電源コードを、複数箇所で束ねないでください。複数箇所で束ねると、断線の原因となります。
  - ・電源コードを八の字にし、真ん中をバンドなどで軽く束ねてください。
- 作業を中断するときや作業終了後は、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- 本製品は、AC100V専用です。他の電源では、使用できません。
  - ・作動不良、本体故障、発熱、発火、火災など、事故の原因となります。
- 延長コードは、指定された断面積、長さの延長コードを使用してください。
  - ・指定外の延長コードの使用は、火災の原因となります。
- 持ち運ぶときは、電源プラグをAC100Vコンセントより抜き、電源コードとグリップをしっかりと持って、持ち運んでください。
  - ・電源コードだけを持って移動すると、断線や本体故障の原因となります。
- ハンドルの取り付けや、研磨具の交換は、必ず電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- 回転させた状態で、床や作業台の上に放置しないでください。
  - ・ケガや事故の原因となります。
- 作業中、電源コードの取り回しに十分注意してください。
  - ・回転部に電源コードが巻き込まれる恐れがあり、ケガや断線による、火災の原因となります。
- 水や研削油などは、使用しないでください。
  - ・本体故障や、感電する恐れがあります。

## 4. 安全に使用していただくために

### ■ポリッシャーの安全上の注意



- 本体を固定した状態での使用は、止めてください。
  - ・本体故障や、ケガや事故の原因となります。
- 使用中、回転部に顔、手、指を近づけないでください。
  - ・回転部に巻き込まれ、ケガや事故の原因となります。
- 付属のレンチを使用した後は、必ず取り外してください。
  - ・使用箇所に取り付けた状態での使用は、ケガや事故の原因となります。
- ハンドルとグリップを、しっかり握って使用してください。
  - ・片手での使用は、回転の反動を支えきれない恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- 手に、油やグリスが付着した状態で、使用しないでください。
  - ・手が滑り、ケガや事故の原因となります。
- 不意なトリガースイッチの操作は、止めてください。
  - ・突然の回転により、思わぬ事故の原因となります。
- トリガースイッチを離しても、回転はすぐには止まりません。
  - ・惰性で回転しているので、完全に回転が停止するまでは、触れないでください。
- 市販されている他社製品の研磨具の取り扱いは、その商品に付属されている取扱説明書に従ってください。
  - ・取扱説明書に従わずに使用すると、ケガや事故の原因となります。
- 市販されている他社製品の研磨具は、サイズや用途に適した物を取り付けてください。
  - ・サイズの合わない物や、用途に適さない物は、加工面にキズをつけたり、本体故障や思わぬ事故の原因となります。



## 4. 安全に使用していただくために

### ■ポリッシャーの安全上の注意



#### 注意

- スポンジバフなどに、砂や石などの異物が付着していないか確認してください。
  - ・異物が付着した状態での使用は、加工面にキズをつけます。
- 加工面のホコリや汚れ、異物を取り除いてから使用してください。
  - ・加工面にキズをつけたり、異物の飛散による、ケガや事故の原因となります。
- スポンジバフなどをあてた状態で、始動しないでください。
  - ・スポンジバフなどの破損や、加工面にキズをつける恐れがあるので、始動させ回転が安定してから、加工面にあててください。
- 多量のコンパウンドやワックスは、スポンジバフなどの目詰まりの原因となり、研磨力低下を招きます。
  - ・目詰まりする前に、スポンジバフなどを清掃するか新品と交換してください。
- 直流電源や発電機では、使用しないでください。
  - ・電圧の変動による作動不良や、本体故障の原因となります。
- 送風口を、塞がないでください。
  - ・モーターの焼き付き原因となります。
- 作業前に、目立たない箇所でテスト運転した後、作業してください。
  - ・慣れない状態で加工面にあてると、キズをつける恐れがあります。
- 押し付け過ぎると、作動不良、モーターの焼き付き、加工面にキズがつく恐れがあります。
  - ・自重程度の重さで、均一な圧力を掛けて使用してください。
- 液体・ペースト状のコンパウンドやワックスは、作業中に周囲へ飛散します。
  - ・作業場所周辺にカバーを掛けるか、周辺の物を片付けてください。

## 4. 安全に使用していただくために

### ■点検・保管

#### 警告

- 点検、保管、清掃などのメンテナンスをするときは、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- 使用直後の本体は、熱くなっており、特にカーボンブラシは大変高温になっています。
  - ・ヤケドをする恐れがあるので、点検や交換は、必ず本体が冷めてから行ってください。
- カーボンブラシは、専用の物を使用してください。
  - ・専用以外のカーボンブラシの使用は、発熱や発火など、事故の原因となります。
- カーボンブラシの粉塵を吸い込むと、健康被害が懸念されます。
  - ・カーボンブラシの点検や交換は、必ず防塵マスクを着用してください。

#### 注意

- カーボンブラシの粉塵は、作動不良の原因となります。
  - ・点検や交換するときは、圧縮空気を使用し、粉塵をきれいに取り除いてください。
- 水を掛けて、洗わないでください。
  - ・防滴・防水仕様ではないので、本体故障の原因となります。
- 使用者以外、保管場所に近づけないでください。
  - ・特に子供や幼児は、危険な行動をとることがあるので、絶対に近づけないでください。
- 次の場所や条件を守って、保管してください。
  - ・高温な場所、多湿な場所、結露する場所、ホコリが多い場所には保管しない。
  - ・振動がなく清潔な場所に保管する。
  - ・子供の手の届かない場所に保管する。
  - ・施錠できる場所に保管する。
  - ・必ず、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いて保管する。
  - ・ポリッシャーパッドは取り外して保管する。
  - ・電源コードは八の字にし、真ん中をバンドなどで軽く束ねて保管する。
- 保管時には、燃料やオイルなどの石油製品を、付着させないでください。
  - ・プラスチック部分を損傷させます。
- 損傷や破損がある場合は、保管しないでください。
  - ・お買い求めの販売店へ、相談してください。

## 5. 製品仕様

商品コード	2005000006197
商品型番	AP050619
電源	AC100V-50/60Hz
消費電力	950W
電流	9A
無負荷回転数	600~2,000min <sup>-1</sup>
速度調整	無段階調整
構造	二重絶縁
アンビルサイズ	M16-2.0
コード長	約5m
本体サイズ	L215×W91×H230mm
重量	2.3kg
付属品	180mmポリッシャーパッド×1、180mmスポンジバフ×1 ハンドル×1、スペアブラシ×1セット(2個)、レンチ×1

- 製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。
- 本製品は、6ヶ月保証対象商品（※21ページ [製品保証]参照）です。

## 6. 製品説明



- シングルアクションタイプの電動ポリッシャーです。
- AC100V電源で使用できます。
- アンビルサイズは、M16-2.0です。市販されている、同サイズのポリッシャーパッドの取り付けが可能です。
- 速度調整機能付き
- ポリッシャーパッド、スポンジバフ×各1付属
- スペアブラシ×1セット付属
- コンパウンド、ワックスなどは付属していません。別途、用意してください。

# 7. 各部名称・説明

## [7-1. 各部名称]



## [付属品]

 <p>180mm スポンジバフ×1</p>	 <p>180mm ポリッシャーパッド×1</p>	 <p>スベアカーボンブラシ×1セット</p>
 <p>ハンドル×1</p>	 <p>レンチ×1</p>	

●製品改良のため、主要機能および形状などは、予告なく変更する場合がありますのでご了承ください。

# 7. 各部名称・説明

## [7-2. 各部説明]

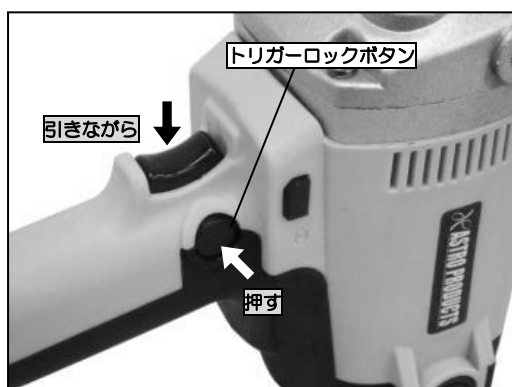
### 1. トリガースイッチ



●回転・停止を操作するスイッチです。

- ・停止：離す
- ・回転：引く

### 2. トリガーロックボタン



●トリガースイッチを、引いた状態で保持できます。

- ・トリガースイッチを引きながら、トリガーロックボタンを押します。
- ・ロック状態のトリガースイッチを引くと、ロックが解除します。

### 3. 速度切替スイッチ

#### [最低速回転固定位置]



#### [速度調整可能位置]



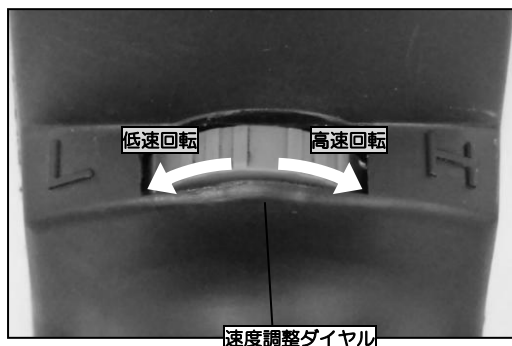
●スイッチを切り替えることにより、最低速回転で使用するか、速度調整しながら使用するかを、選ぶことができます。

本体側面に打刻されているマークを参照し、使用する回転位置に切り替えてください。

## 7. 各部名称・説明

### [7-2. 各部説明]

#### 4. 速度調整ダイヤル



●600～2,000min<sup>-1</sup>の間で、回転数の無段階調整が

できます。

- ・L方向：低速回転
- ・H方向：高速回転

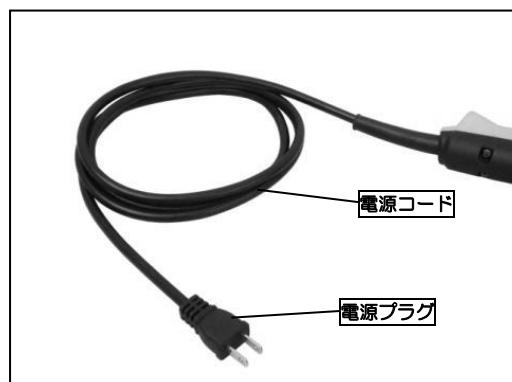
#### 5. アンビル



●ポリッシャーパッドを取り付ける軸です。

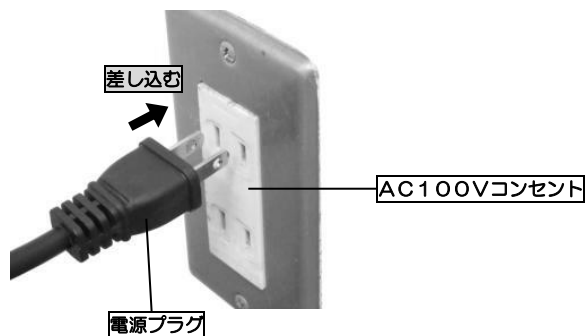
- ・サイズ：M16-2.0
- ・同サイズであれば、市販の各種ポリッシャーパッドの取り付けも可能です。

#### 6. 電源コード・プラグ



●AC100Vコンセント専用の電源コードと、電源プラグです。

- ・使用するときは、電源プラグをAC100Vコンセントに接続してください。



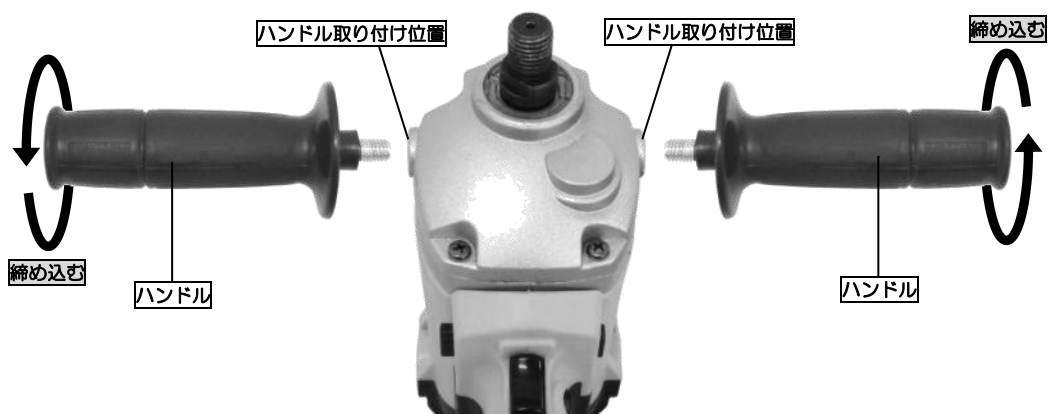
## 8. 付属品の取り付け

### ⚠ 警告

- ハンドルの取り付けや、研磨具の交換は、必ず電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。

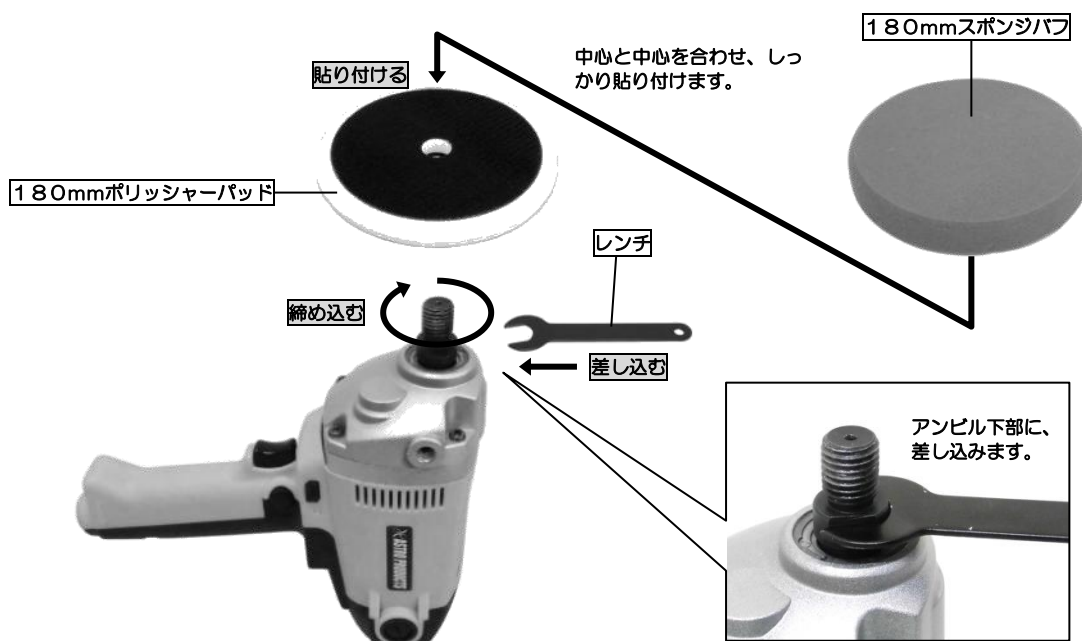
### 1. ハンドル

- ・左右どちらでも取り付け可能です。



### 2. 180mmポリッシャーパッド・スポンジバフ

- ・アンビルが共回りしないよう、付属のレンチでアンビルを固定してください。



## 9. 使用前準備

### [9-1. 使用電源について]

- 本製品の使用電源は、AC100Vです。
  - ・他の電圧で使用すると、モーターが異常作動し、本体故障や事故の原因となります。
  - ・直流電源や発電機で使用すると、電圧の変動による作動不良や、本体故障の原因となります。
  - ・本製品は、二重絶縁構造です。漏電遮断器の設置は免除されていますが、予期せぬ事態を想定し、感電防止用の漏電遮断器が設置されている電源に接続してください。

### [9-2. 延長コードについて]

- 延長コードは、指定の断面積、長さの延長コードを使用してください。

断面積	長さ
0.75sq	—
1.25sq	10m以下
2.0sq	20m以下

- ・指定外の延長コードの使用は、火災の原因となります。
- ・必ず、損傷がない延長コードを使用してください。

### [9-3. 作業場所の確認]

- 次の環境下では使用しないでください。人体への傷害や、物品への損害など、事故の原因となります。
  - ・ガソリン、軽油、灯油などの燃料がある場所
  - ・火気の側や、急激な温度上昇する場所
  - ・揮発性の高い溶剤などがある場所
  - ・腐食性ガスの発生する場所
  - ・通気が悪く、換気のできない場所
  - ・暴風雨、降雪、強風、雷などの悪天候時
  - ・水中や海中
  - ・足元が滑りやすく、不安定な場所
  - ・急傾斜など、転倒の恐れがある場所

### [9-4. 服装の確認]

- 次の服装などの着用は、巻き込まれケガをしたり、人体に傷害を負う可能性があるため、止めてください。
  - ・長髪を束ねずに、そのままにしている。
  - ・首にマフラーやタオルを巻いている。
  - ・ネクタイやネックレスなどの装飾具を身に付いている。
  - ・サイズの極端に大きな衣服や、だぶだぶの衣類を着用している。
  - ・軍手などの、だぶつきがある手袋を着用している。
  - ・保護メガネ（ゴーグル）や、防塵マスクを着用していない。
  - ・ファスナーやボタン、ベルトなど、金属物や硬い物が露出している衣類を着用している。



# 10. 使用方法

## [10-1. 使用前点検]

### ⚠ 警告

●点検するときは、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。

・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。

●故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検作業を使用前に、必ず実施してください。

- [1] 研磨具の取り付け状態の点検
- [2] ハンドルの取り付け状態の点検
- [3] 電源コード・プラグの損傷点検
- [4] 各スイッチ、ダイヤルの作動点検
- [5] ボディなどの損傷（割れなど）点検

## [10-2. 操作方法]

- 1 AC100Vコンセントに、電源プラグを接続します。
- 2 ハンドルとグリップを、しっかり握ります。
- 3 トリガースイッチを引くと回転し、離すと停止します。
- 4 加工面に合わせ、回転数を調整します。

●スイッチを切り替えると、最低速回転固定で使用するか、速度調整しながら使用するかを選ぶことができます。マークを参照し、使用する回転位置に切り替えてください。



・最低速回転固定位置

※回転数600min<sup>-1</sup>固定となり、速度調整はできません。

最低速回転固定  
マーク

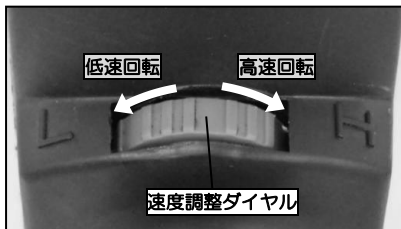


・速度調整可能位置

※600～2,000min<sup>-1</sup>の間で調整可能

速度調整可能  
マーク

●速度調整ダイヤル：600～2,000min<sup>-1</sup>の間で、回転数の無段階調整ができます。



・L方向：低速回転

・H方向：高速回転

●押し付け過ぎないでください。自重程度の重さで、均一な圧力を掛けてください。

●定格使用時間は20分です。20分以上作業するときは、10分以上休憩してください。

- 5 作業終了後は、トリガースイッチを離し、電源プラグをAC100Vコンセントより抜きます。

# 1 1. メンテナンス・保管

## [1 1-1. メンテナンス]

### 1. 定期点検

#### 警告

- 点検するときは、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。

- 故障と事故を未然に防ぎ、安全に使用するため、次の点検作業を使用前に、必ず実施してください。

- [1] 研磨具の取り付け状態および、損傷・破損点検
- [2] ハンドルの取り付け状態および、損傷・破損点検
- [3] 電源コード・プラグの損傷・破損点検
- [4] 各スイッチ、ダイヤルの作動点検
- [5] ボディなどの損傷・破損（割れなど）点検
- [6] カーボンブラシの摩耗状態（19ページ [3. カーボンブラシの交換]項目参照）
- [7] 各部ネジの増し締め

### 2. 清掃

#### 注意

- シンナーやベンジン、アルコールなどの化学薬品を、使用しないでください。
  - ・プラスチック部分を損傷させます。
- スプレー式の殺虫剤、芳香剤、消臭剤を吹き付けしないでください。
  - ・本体故障の原因となります。

- 使用後や保管するときは、本体を清掃してください。
  - ・水気を含んだ布を固く絞って、本体の汚れをきれいに拭き取ります。
  - ・汚れが落ちないときは、中性洗剤を含ませた布を、固く絞って拭き取ります。
  - ・圧縮空気で、表面や内部の粉塵を、きれいに取り除いてください。圧縮空気を使用するときは、必ず防塵マスクを着用してください。

# 11. メンテナンス・保管

## [11-1. メンテナンス]

### 3. カーボンブラシの交換

#### ⚠ 警告

- カーボンブラシを交換するときは、必ず電源プラグをAC100Vコンセントより抜いてください。
  - ・不意に作動する恐れがあり、ケガや事故の原因となります。
- 使用直後の本体は、熱くなっており、特にカーボンブラシは大変高温になっています。
  - ・ヤケドをする恐れがあるので、点検や交換は、必ず本体が冷めてから行ってください。
- カーボンブラシは、専用の物を使用してください。
  - ・専用以外のカーボンブラシの使用は、発熱や発火など、事故の原因となります。
- カーボンブラシの粉塵を吸い込むと、健康被害が懸念されます。
  - ・カーボンブラシの点検や交換は、必ず防塵マスクを着用してください。

#### ⚠ 注意

- カーボンブラシの粉塵は、作動不良の原因となります。
  - ・点検や交換するときは、圧縮空気を使用し、粉塵をきれいに取り除いてください。

#### [交換方法]

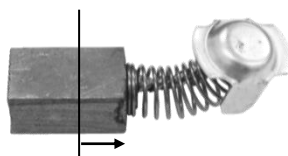
- 交換は、どちらか片方が摩耗限度に達していなくても、必ず左右交換してください。片側だけ交換することは、止めてください。

- 1 ブラシカバーを、マイナスドライバーで緩めて取り外します。



- 2 カーボンブラシを取り出し、摩耗状態を確認します。

- ・摩耗限度6mm以下であれば、新品のカーボンブラシと交換してください。



摩耗限度6mm以下 (交換)

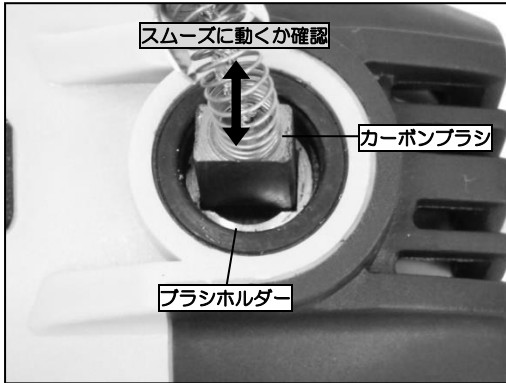
# 11. メンテナンス・保管

## [11-1. メンテナンス]

### 3. カーボンブラシの交換

[交換方法]

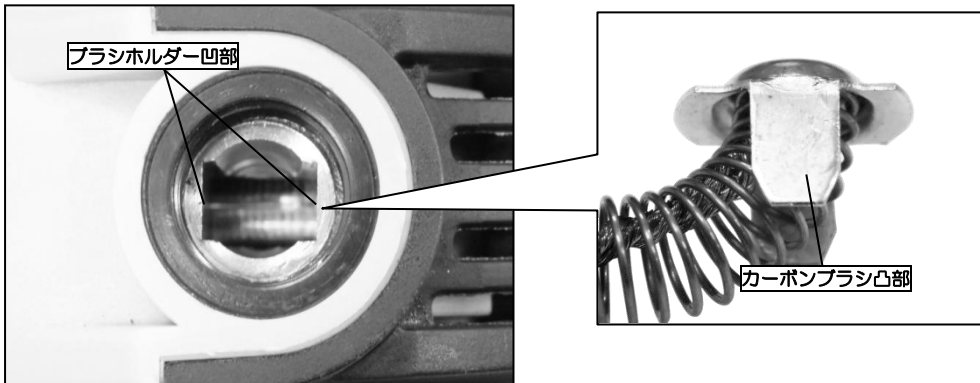
- ③ 新品のカーボンブラシを、ブラシホルダーに挿入し、スムーズに動くか確認します。



#### ⚠ 注意

- スムーズに動かない場合は、カーボンブラシを交換しないでください。
  - ・ お買い求めの販売店へ、相談してください。

- ④ ブラシホルダー凹部と、カーボンブラシ凸部、合わせながら挿入します。



- ⑤ ブラシカバーを、マイナスドライバーで締め込みながら取り付けます。



#### ⚠ 注意

- ブラシカバーを締め過ぎないでください。ブラシカバーは、軽く締め付け、固くなったところで止めてください。
  - ・ 締め過ぎると、カーボンブラシが破損する場合があります。

# 11. メンテナンス・保管

## [11-2. 保管]

### 1. 保管場所

- ・高温な場所、多湿な場所、結露する場所、ホコリが多い場所には保管しない。
- ・振動がなく、整理整頓された清潔な場所に保管する。
- ・子供の手の届かない、施錠できる場所に保管する。

### 2. 保管条件

- ・必ず、電源プラグをAC100Vコンセントより抜いて保管する。
- ・ポリリッシャーパッドは取り外して保管する。
- ・電源コードはハの字にし、真ん中をバンドなどで軽く束ねて保管する。

# 12. 製品保証

- 保証期間内（購入後180日）に、正常な使用状態で故障が発生した場合に、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換することを、約束するものです。保証は、購入レシート、または納品書と製品保証書を、お買い求めの販売店へ提示してください。

## [製品保証規定]

- ・製品の保証期間は、購入後180日です。
- ・正常な使用状態で故障した場合は、弊社の責任に於いて無償にて修理、交換します。
- ・本保証は、当該製品単体の保証を意味します。製品の故障、および損傷により発生する損害は、保証対象には含まれません。
- ・本保証は、日本国内においてのみ有効です。海外で発生した故障、および損傷に関しては、保証対象には含まれません。
- ・保証の可否は弊社が判定します。
- ・購入日の確認ができない場合は、有償修理として受け付けます。
- ・製品保証は弊社で販売した商品のみ有効です。
- ・二次的に発生する損失の補償、および次に該当する場合は保証対象には含まれません。
  - (イ) 使用上の誤り、保守点検、保管などの義務を怠ったために発生した故障および損傷
  - (ロ) 製品の作動機構に悪影響をおよぼす変更（改造）を加え、それが原因で発生した故障および損傷
  - (ハ) 消耗品が損傷し、取り替えを要する場合
  - (ニ) 地震・火災・風害その他天災地変など、外部に要因がある故障および損傷
  - (ホ) 当社発行の製品保証書、購入レシート、納品書の提示がない場合
  - (ヘ) 取り扱い店以外での修理による故障、修理後の使用においての故障
  - (ト) 購入後の輸送や移動時の落下や衝撃による故障および損傷

## 13. 故障について

- 故障と思われる場合は、自ら修理しないで、お買い求めの販売店、またはカスタマーサービスまで、問い合わせください。
  - ・修理技術者以外の方は、絶対に分解または、修理を行わないでください。
- 製品保証規定に該当しない場合は、有償修理となります。有償修理後は、修理箇所のみ、次の修理保証が適応されます。

### 【修理保証規定】

- ・製品保証規定外の有償修理に該当します。
- ・製品修理保証期間は、修理完了後90日です。なお、製品修理保証は、修理箇所のみ有効となります。
- ・修理は弊社で販売した製品に限ります。
- ・製品の修理期間中に、お客様側で発生した損害に関しては、一切保証しません。
- ・修理期間中の代替製品の貸出はしません。
- ・修理製品の往復送料は、お客様負担となります。
- ・弊社側で修理不可能と判断した製品は、修理に応じかねる場合があります。

## 14. 破棄について

- 本製品を廃棄する場合は、お住まいの各自治体のゴミ廃棄方法に従って、廃棄してください。
- 指定された廃棄方法以外で、本製品を廃棄しないでください。

## 15. 所有者・使用者責任

- 所有者および、使用者は当該商品を使用する前に、メーカーからの説明書（警告文）をよく読み、理解しなければなりません。
- 資格を持ち、製品の構造および、構成している部品をよく理解し、十分な経験のある人が責任を持って、当該商品を使用した作業を行うようにしてください。
- 警告・注意事項は、特によく理解するようにしてください。
- 所有者および、使用者は今後の作業のうえで、メーカーからの推奨事項を常に把握し、維持するように、努めてください。
- 注意ラベル、取扱説明書については、いつでも読むことができるように、よい状態で保管してください。

## 16. 個人情報の取り扱い

- ご提示いただいた、ご住所、お名前などの個人情報は、修理や相談のためのみに利用させていただきます。
- 個人情報は、適切に管理し、修理業務を委託する場合や、正当な理由がある場合を除き第三者に開示、提供することはありません。

## 17. お問い合わせ先

### [17-1. カスタマーサービス]

故障と思われるときや、商品についてのお問い合わせは、下記の番号までご連絡ください。

048-501-7873

【受付時間】：平日 9:00~18:00

【ホームページ】：<http://www.astro-p.co.jp>

### [17-2. 販売元]

- 会社名：株式会社ワールドツール
- 住所：〒369-1106 埼玉県深谷市白草台2909-50

※住所・電話番号・受付時間が、予告なく変更になることがありますので、ご了承ください。

※上記電話番号が利用できない場合は、各地域の販売店へご連絡ください。

(2018年11月)