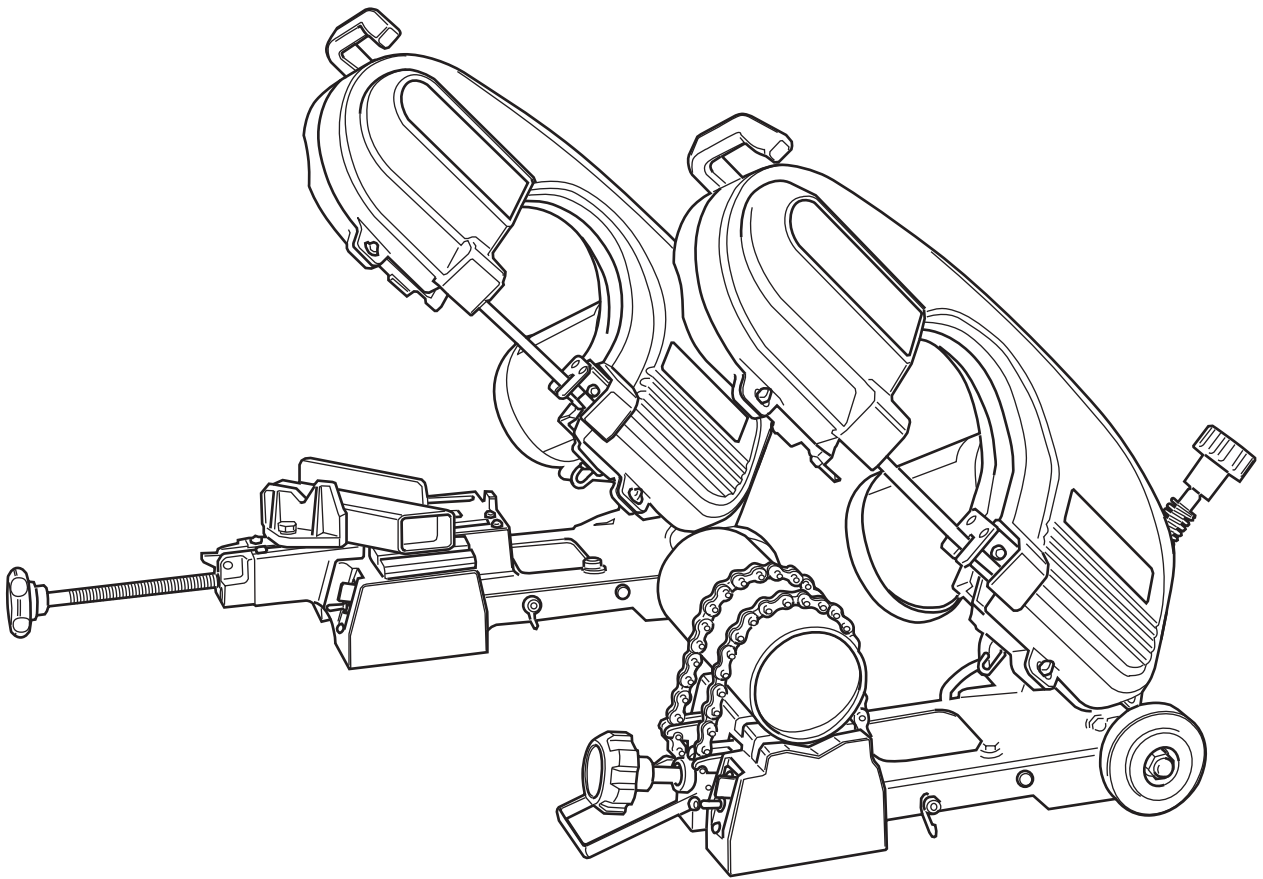


## バンドソー ビーバー 4・4F

### 取扱説明書



〔 ご使用前には必ず本取扱説明書をお読みください。 〕

# ビーバー 4・4F

## 安全にご使用いただくために

このたびは、バンドソービーバー4・4Fをお買い上げいただきましてありがとうございます。

- この取扱説明書は、お使いになる方に必ずお渡しください。
- ご使用前に必ず本書を最後までよく読み、確実に理解してください。
- 適切な取り扱いで本機の性能を充分発揮させ、安全な作業をしてください。
- 本書は、お使いになる方がいつでも取り出せるところに大切に保管してください。
- 本機を使用用途以外の目的で使わないでください。
- 商品が届きましたら、ただちに次の項目を確認してください。

- ・ご注文の商品の仕様と違いはないか。
- ・輸送中の事故等で破損、変形していないか。
- ・付属品等に不足はないか。

万一不具合が発見された場合は、至急お買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。  
(本書記載内容は改良のため、予告なしに変更することがあります)

## 警告表示の分類

本書および本機に使用している警告表示は、3つのレベルに分類されます。



**危険**

本機に接触または接近する使用者、第三者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く差し迫った危険な状態。



**警告**

本機に接触または接近する使用者、第三者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、死亡または重傷を招く可能性がある危険な状態。



**注意**

本機に接触または接近する使用者、第三者等がその取り扱いを誤ったり、その状況を回避しない場合、軽症または中程度の障害を招く可能性がある危険な状態。または、本機に損傷をもたらす状態。

## 記号



感電



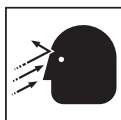
刃物



巻込まれ



はさまれ



飛散



マスク



爆発



火災



やけど



転倒



アース



回転物



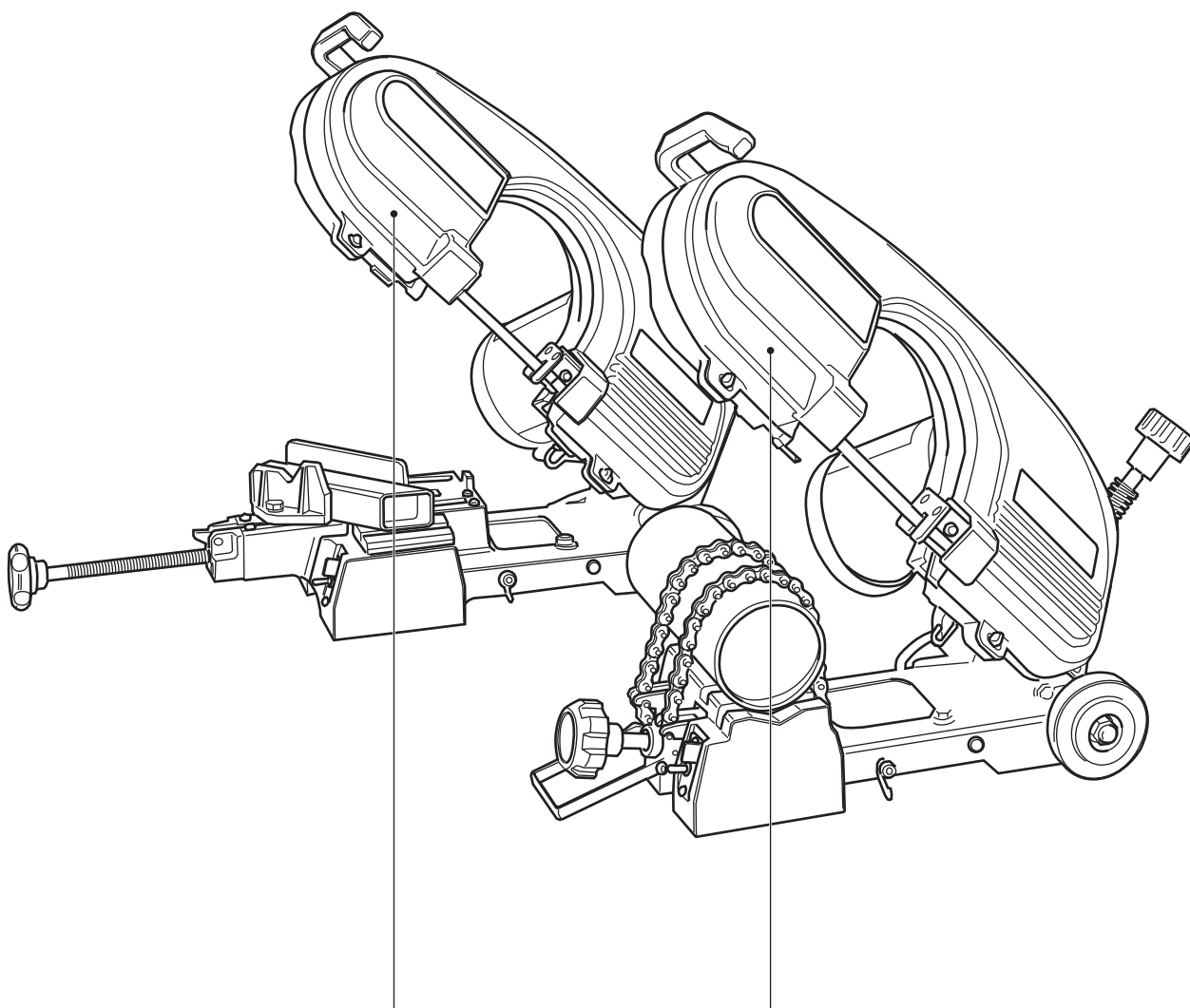
その他



取扱  
説明書

## 警告シール

□本機には次の1つの警告シールが貼付してあります。 安全確保のための説明が書かれていますのできれいに保ち、はがれたり、見づらくなった場合は、弊社へ請求してください。そして必ず同じ場所に貼り直してください。



### 警告

- ご使用前に取扱説明書を必ずよくお読みの上お使いください。
- 回転部（特に刃物）には、手や顔を近づけないでください。
- 刃物交換時には、電源コードを抜いてください。
- 電源コードを差し込むときには、スイッチがOFFになっている事を必ず確かめてください。

# ビーバー 4・4F

## ご使用上注意

### ⚠ 危険



- ◆感電し、死亡することがあります。必ずアースをしてください。
- ◆濡れた手で電源プラグを電源コンセントに差し込まないでください。
- ◆雨中や本機内部に水の入りやすい場所では、使用しないでください。
- ◆電源プラグ、電源コードや延長コードが損傷していたら、すぐに交換してください。



- ◆電源コードを持って電源から引き抜いたり、コードの上に本機を置いたりしてコードを損傷させないでください。
- ◆延長コードはアース線を備えた3芯キャプタイヤケーブルを使用し、屋外使用の場合は特に気を付けて丈夫な物をご使用ください。

### ⚠ 警告



- ◆発熱、発煙、発火の原因となるので、電源電圧は100Vでご使用ください。
- ◆切断時に押し込む等の過負荷でモータが停止するような無理な使い方はしないでください。
- ◆電源プラグ、電源コードや延長コードが損傷していたら、すぐに交換してください。
- ◆本機が発熱や発煙した場合は、むやみに分解せず点検や修理を依頼してください。



- ◆アース線をガス管に取り付けると爆発の恐れがあります。絶対にしないでください。
- ◆引火、爆発の恐れがありますのでガソリン、シンナー等の可燃性の液体やガスの近くでは使用しないでください。



- ◆本機はスイッチを切っても、惰性で刃が回転します。動いているのこ刃や回転部に触れないでください。
- ◆切断面は鋭利になっています。直接手で触れないでください。

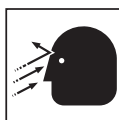


- ◆のこ刃や回転部に触れる場合は、本機のスイッチをOFFにし電源プラグを抜いてください。
- ◆電源プラグを電源に差し込むときは、スイッチがOFFになっていることを確認してください。スイッチがONの状態では電源に差し込むと、本機が急に動き事故の原因になります。

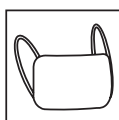
## 警告



- ◆使用中は、回転部に手や顔を近づけないでください。回転部に巻き込まれ、ケガをします。
- ◆切断作業時等の作業は手袋を使用しないでください。巻き込まれてケガをします。
- ◆のこ刃は作業中に回転します。ネクタイ、ネックレスや袖口の開いた服装は巻き込まれてケガをします。着用しないでください。
- ◆長い髪は回転部に巻き込まれてケガをします。帽子やヘアカバー等で覆ってください。
- ◆本機を使用しない場合や、停電、保守、点検の場合はスイッチを OFF にして電源プラグを抜いてください。本機が急に動き事故の原因になります。
- ◆のこ刃を回転させたまま放置しないでください。他の人が巻き込まれて事故の原因になります。
- ◆長い材料を切断する場合には、パイプ受け台を使用してください。材料の重みで本機が浮き上がる等により不安定になるばかりでなく、切断精度の悪化や機械の故障・事故の原因になります。



- ◆切粉が目に入る恐れがあります。切断中は保護メガネをご使用ください。
- ◆切粉をエアーで吹き飛ばさないでください。目に入り失明することがあります。



- ◆粉じんが口や鼻に入る恐れがあります。粉じんの多い加工では、防じんマスクをご使用ください。
- ◆十分な、防塵対策や飛散防止対策をしてください。  
特に、人体に有害な成分を含む材料を加工するときは、注意してください。
- ◆アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用しないでください。  
アスベストは、人体に肺がん等の重大な健康被害を発症させる物質です。



- ◆切断直後の断片は高温になっています。直接手で触れないでください。



- ◆重量物ですので、特に持ち上げるときはひざを曲げ、腰に負担がかからないようにしてください。
- ◆切粉が付着した状態での運搬は滑りやすいので、持ち上げるとき及び運搬中に足の上に落とさないでください。
- ◆本機が転倒しケガをします。傾斜していたり、不安定な場所には設置しないでください。

# ビーバー 4・4F

## 警告



- ◆転倒してケガをしますので無理な姿勢で作業をせず、足元をしっかりとってください。
- ◆疲労、飲酒、薬物等の影響で作業に集中できないときは使用しないでください。
- ◆スイッチを ON にする前に、点検や調整に使った工具を本機から取り除いてください。
- ◆指定の付属品やアタッチメント以外は使用しないでください。
- ◆運転中本機の異常（異臭、振動や異常音等）に気付いたときはただちに停止し、本書の「修理・サービスを依頼される前に」を参照してください。
- ◆修理はお買い上げの販売店、または当社営業所にお申し付けください。
- ◆本機は該当する安全規格に適合していますので、改造しないでください。

## 注意



- ◆電源コードの上に本機や材料を置かないでください。コードを破損させ、漏電の原因になります。



- ◆フレームを下へ降ろすときに手をはさまないように、手の位置に注意してください。



- ◆長尺の材料をセットしたまま本機から離れないでください。材料でつまずきケガをします。



- ◆付属品の取り付けが不十分だと外れたり落ちたりし、ケガや事故の原因になります。本書にしたがって、確実に取り付けてください。



- ◆モータが過負荷で停止した場合は、必ずスイッチを OFF にしてください。スイッチが ON の状態で過負荷保護装置復帰ボタンを押すと、のこ刃が回転し、事故やケガの原因になります。
- ◆使用前に本機に損傷がないか点検し、正常に作動するか確認してください。
- ◆長時間本機から離れるときは、電源プラグを抜いてください。
- ◆本機を落としたりぶつけた場合は、破損、亀裂、変形等がないか点検してご使用ください。異常があるまま、切断をしても精度がでない他、ケガや事故の原因になります。



## 注意



- ◆作業台や作業場は整理整頓し、いつもきれいにし十分な明るさを保ってください。
- ◆本機に担当者以外を近づけたり、操作したりしないよう管理してください。
- ◆本機を使用しないときの保管は、乾燥した場所で子供の手が届かない、または鍵のかかる場所にしてください。
- ◆アスベスト（石綿）周辺の環境下（除去作業含む）で使用した電動工具の保守・点検・修理は受付できません。

## 目 次

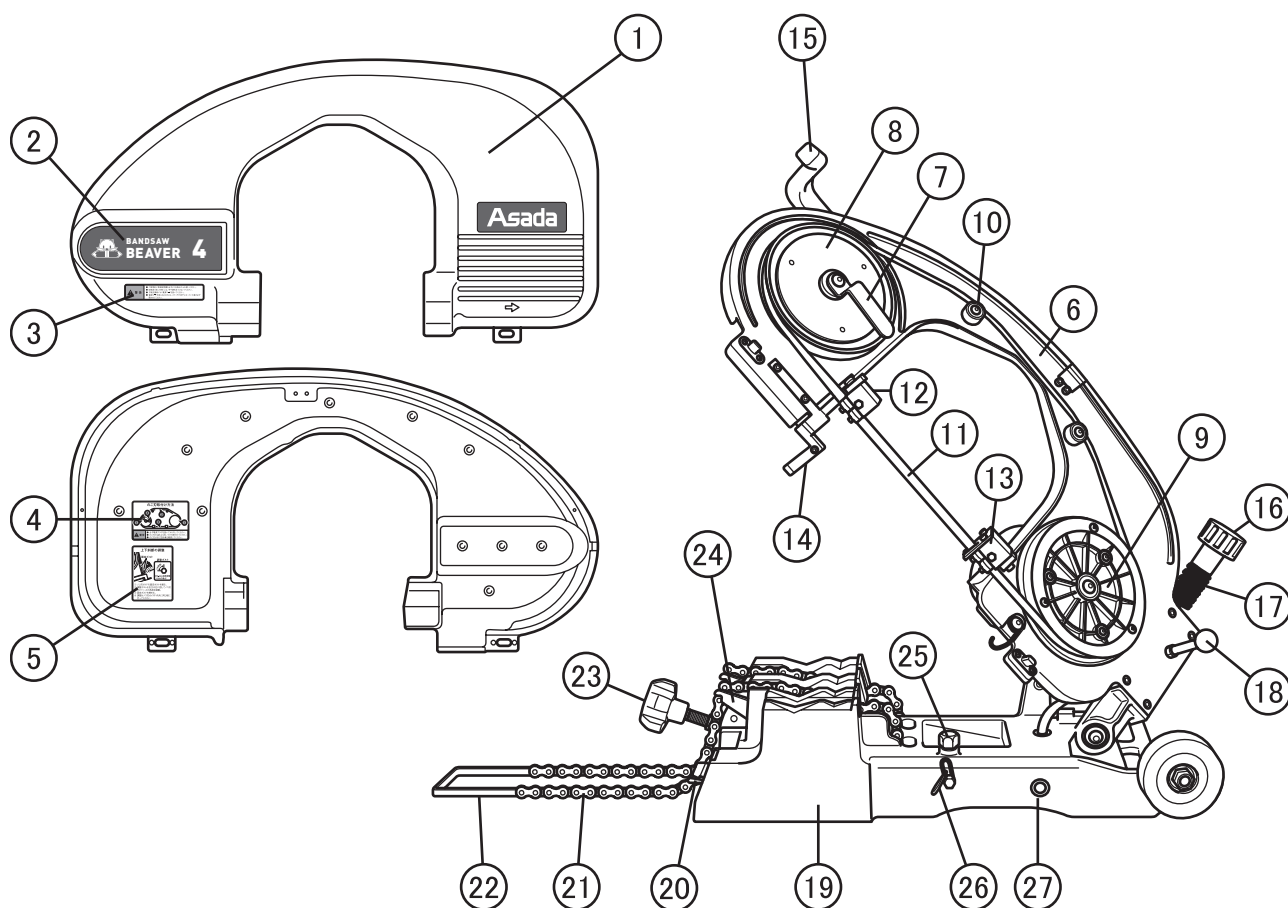
|                         |    |
|-------------------------|----|
| 1. 製品構成                 |    |
| 1) 各部の名称                | 8  |
| 2) 仕様                   | 10 |
| 3) 別販売品                 | 10 |
| 3-1) 被切断材とのかみ刃及び切断精度選定表 | 11 |
| 2. 据え付け                 |    |
| 1) 運搬                   | 12 |
| 2) 据え付け                 | 12 |
| 3. 操作                   |    |
| 1) 運転前の準備               | 14 |
| 2) 材料を取り付ける（チェーンバイス式）   | 16 |
| 3) 切断作業                 | 16 |
| 4) 材料を外す                | 16 |
| 2) 材料を取り付ける（平バイス式）      | 17 |
| 3) 切断作業                 | 17 |
| 4) 材料を外す                | 17 |
| 5) 使用後の清掃               | 18 |
| 6) 保管                   | 18 |
| 4. 保守・点検                |    |
| 1) 各部の交換                |    |
| 1-1) のこ刃の交換             | 18 |
| 1-2) プーリゴムの交換           | 19 |
| 2) 斜断修正方法               | 20 |
| 3) 日常の点検と手入れ            | 22 |
| 5. 修理・サービスに依頼される前に      | 23 |
| 6. 配線図                  | 25 |

# ビーバー 4・4F

## 1. 製品構成

### 1) 各部の名称

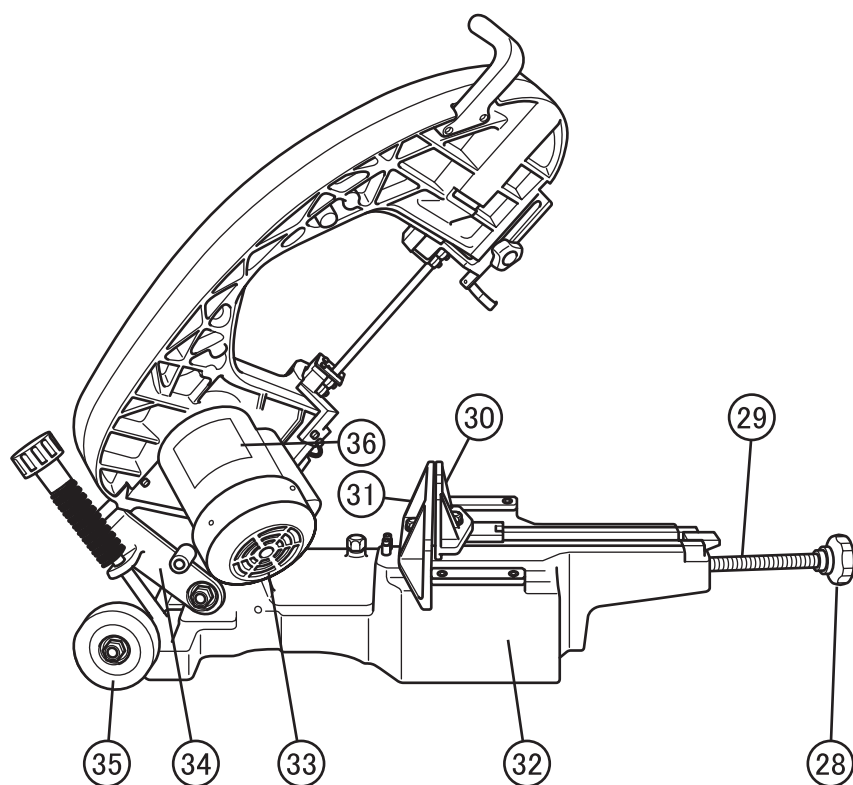
## バンドソー ビーバー 4



- |              |             |                 |
|--------------|-------------|-----------------|
| 1. 前面カバー     | 8. 従動プーリ    | 15. 把手          |
| 2. ビーバープレート  | 9. 駆動プーリ    | 16. 切断精度調整ノブ    |
| 3. 警告シール     | 10. ベアリング   | 17. 切断精度調整スプリング |
| 4. のこ刃交換シール  | 11. のこ刃     | 18. コード掛け       |
| 5. 斜断調整シール   | 12. のこ刃ガイドF | 19. チェーンバイス本体   |
| 6. フレーム      | 13. のこ刃ガイドR | 20. スイッチ        |
| 7. テンションハンドル | 14. ドッグ     | 21. チェーン        |



## バンドソー ビーバー 4F



- |                  |            |               |
|------------------|------------|---------------|
| 22. チェーン把手       | 29. 送りねじ   | 36. 切断精度調整選定表 |
| 23. クランプノブ       | 30. 口金 F   |               |
| 24. クランパー        | 31. 口金 R   |               |
| 25. ストップボルト      | 32. 平バイス本体 |               |
| 26. フック用チェーン     | 33. モーター   |               |
| 27. 過負荷保護装置復帰ボタン | 34. 軸受     |               |
| 28. ハンドル         | 35. キャスター  |               |

# ビーバー 4・4F

## 2) 仕様

| 項 目              |     | バンドソービーバー 4                                                       | バンドソービーバー 4F                                                                               |
|------------------|-----|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| コードNo.           |     | BB400                                                             | BB40F                                                                                      |
| 切断能力             | 丸   | Φ 130mm ※最小クランプ径: Φ 8                                             | Φ 120mm                                                                                    |
|                  | 角   | □ 100mm                                                           | □ 100mm                                                                                    |
|                  | 角度切 | —                                                                 | Φ 50mm<br>□ 50mm                                                                           |
| のこ刃周速            |     | 0.72/0.90m/s・(50/60Hz)                                            |                                                                                            |
| モータ              |     | コンデンサ始動型モータ 100V (50/60Hz) 200W                                   |                                                                                            |
| 機械寸法 (L × W × H) |     | 740 × 390 × 330mm                                                 |                                                                                            |
| 本 体 質 量          |     | 31kg                                                              | 33kg                                                                                       |
| 標準付属品            |     | 88915 のこ刃 1 本 (14 山)<br>86514 両口スパナ (10 × 11)<br>86003 六角棒レンチ (5) | 88915 のこ刃 1 本 (14 山)<br>86514 両口スパナ (10 × 11)<br>86003 六角棒レンチ (5)<br>86511 T 型ソケットレンチ (17) |

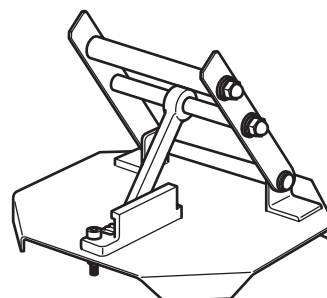
★仕様は予告なく変更することがありますのでご了承ください。

## 3) 別販売品

| コード No. | 品 名          | 単位   | 摘 要                            |
|---------|--------------|------|--------------------------------|
| 70078   | のこ刃 SK 8 山   | 10 本 | 鋼材肉厚 10mm 以上                   |
| 88916   | のこ刃 SK 10 山  | 10 本 | 鋼材肉厚 5mm 以上                    |
| 88887   | のこ刃 SK 14 山  | 10 本 | ガス管 15A 以上、鋼材肉厚 3.6mm 以上       |
| 70077   | のこ刃 SK 18 山  | 10 本 | ガス管 15A 以上、鋼材肉厚 2mm 以上         |
| 88888   | のこ刃 SK 24 山  | 10 本 | 鋼材肉厚 1.9mm 以下、電線管薄鋼            |
| 71069   | のこ刃 SK 32 山  | 10 本 | 肉厚 1.2mm 以下                    |
| 70132   | のこ刃 ハイス 8 山  | 5 本  | 鋼材肉厚 10mm 以上、ステンレス管肉厚 6.5mm 以上 |
| 70075   | のこ刃 ハイス 10 山 | 5 本  | 鋼材肉厚 5mm 以上、ステンレス管肉厚 6.5mm 以上  |
| 88915   | のこ刃 ハイス 14 山 | 5 本  | ガス管 15A 以上、ステンレス管肉厚 4mm 以上     |
| 70603   | のこ刃 ハイス 18 山 | 5 本  | ステンレス管肉厚 4mm 以下、電線管薄鋼          |
| 70413   | のこ刃 ハイス 24 山 | 5 本  | ステンレス管肉厚 2mm 以下、電線管薄鋼          |
| 70141   | のこ刃 グリットソー   | 5 本  | 耐火二層管等                         |

### パイプ受台 コード No. BS620

長尺物の切断には、パイプ受台をお使いください。



## 3-1) 被切断材とのご刃及び切断精度選定表

●：4（重荷重）    ◎：3（中荷重）    ○：2（軽荷重）    ☆：1（超軽荷重）

|                           |            | SK       |          |          |          |          |          | ハイス      |          |          |          |          | グリットソー |
|---------------------------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--------|
|                           |            | 8<br>山   | 10<br>山  | 14<br>山  | 18<br>山  | 24<br>山  | 32<br>山  | 8<br>山   | 10<br>山  | 14<br>山  | 18<br>山  | 24<br>山  |        |
|                           |            | No.70078 | No.88916 | No.88887 | No.70077 | No.88888 | No.71069 | No.70132 | No.70075 | No.88915 | No.70603 | No.70413 |        |
| ガス管                       | 10A 以下     |          |          |          | ○        |          |          |          |          |          | ○        |          |        |
|                           | 15A ～ 32A  |          |          | ○        | ○        |          |          |          |          | ○        | ○        |          |        |
|                           | 40A ～ 65A  |          |          | ◎        | ◎        |          |          |          |          | ◎        | ◎        |          |        |
|                           | 80A ～ 100A |          |          | ●        |          |          |          |          |          | ●        |          |          |        |
| 電線管                       | 薄 鋼        |          |          |          | ○        | ○        |          |          |          |          | ○        | ○        |        |
|                           | 厚 鋼        |          |          | ◎        | ◎        |          |          |          |          | ◎        | ◎        |          |        |
| 鋼 材<br>(丸棒・型鋼)<br>(肉厚・mm) | 2.0 以下     |          |          |          |          |          | ☆        |          |          |          |          |          |        |
|                           | 2.1 ～ 2.9  |          |          |          |          | ○        |          |          |          |          |          | ○        |        |
|                           | 3.0 ～ 3.9  |          |          |          | ◎        |          |          |          |          |          | ◎        |          |        |
|                           | 4.0 ～ 4.9  |          |          | ●        | ◎        |          |          |          |          | ●        | ◎        |          |        |
|                           | 5.0 ～ 6.9  |          | ●        | ●        |          |          |          |          | ●        | ●        |          |          |        |
|                           | 7.0 以上     | ●        | ●        |          |          |          |          | ●        | ●        |          |          |          |        |
| ステンレス管<br>(肉厚・mm)         | 1.3 ～ 2.9  |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | ○        |        |
|                           | 3.0 ～ 3.9  |          |          |          |          |          |          |          |          |          | ○        |          |        |
|                           | 4.0 ～ 4.9  |          |          |          |          |          |          |          |          | ◎        | ◎        |          |        |
|                           | 5.0 ～ 6.9  |          |          |          |          |          |          |          | ◎        | ◎        |          |          |        |
|                           | 7.0 ～ 18.2 |          |          |          |          |          |          | ●        | ●        | ●        |          |          |        |
| 樹脂管                       |            |          |          | ☆        |          |          |          |          |          | ☆        |          |          |        |
| 鋳鉄管（モルタルライニングは除く）         |            |          | ◎        | ●        |          |          |          |          | ◎        | ●        |          |          |        |
| 耐火二層管                     |            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          | ●      |

注：1) のご刃の選定は、被切断材の肉厚内に2山（2P）以上ある事を基準に山数を選んでください。

2) 上記表は目安ですので、被切断材の形状に応じてのご刃及び切断精度調整位置を選定してください。



**警告**



◆グリットソー使用時には、防塵マスクを着用してください。

# ビーバー 4・4F

## 2. 据え付け

### 1) 運搬



**警告**



- ◆重量物ですので、特に持ち上げるときはひざを曲げ、腰に負担がかからないようにしてください。
- ◆切粉が付着した状態での運搬は滑りやすいので、持ち上げるとき及び運搬中に足の上に落とさないでください。

### 2) 据え付け



**危険**



- ◆感電し、死亡することがあります。必ずアースをしてください。
- ◆濡れた手で電源プラグを電源コンセントに差し込まないでください。
- ◆雨中や本機内部に水の入りやすい場所では、使用しないでください。
- ◆延長コードはアース線を備えた3芯キャプタイヤケーブルを使用し、屋外使用の場合は特に気を付けて丈夫な物をご使用ください。



**警告**



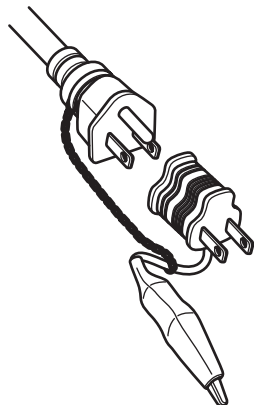
- ◆アース線をガス管に取り付けると爆発の恐れがあります。絶対にしないでください。
- ◆引火、爆発の恐れがありますのでガソリン、シンナー等の可燃性の液体やガスの近くでは使用しないでください。

- ①湿気のないところに置いてください。
- ②平坦でガタ付きのないところ、または平坦な作業台の上に置いてください。
- ③本機周りには十分なスペースを確保してください。特に長い材料を加工する場合には注意してください。
- ④長い材料を加工するにはパイプ受け台を使用し、本機が浮き上がる等の無理な力が掛からないようにしてください。
- ⑤電源には感電防止用漏電しゃ断器が設置されていることを確認してください。(※1)
- ⑥延長コードを使用する場合は、規格に適合したものをご使用ください。(※2)

## ※ 1 : アース（接地）、漏電しゃ断器の確認

ご使用にさきだち、本機が接続される電源に労働安全衛生規則や電気設備の技術基準などに規定された感電防止用漏電しゃ断装置（以下漏電しゃ断器）が設置されていることを確認してください。

また、本機は必ずアース（接地）をしてください。定格感度電流 15 ミリアンペア（mA）以下、動作時間 0.1 秒以下の電流動作型の漏電しゃ断器が設置されている電源でお使いになる場合でも、より安全のためにアース（接地）されるようおすすめします。



接地用差し込み口のない電源コンセントで使用される場合は左図のアースクリップをお使いになると便利です。アースクリップ、アース（接地）線は、念のために異常のないことを確認してからご使用ください。テスターや絶縁抵抗計などをお持ちでしたら、アースクリップと本機金属外枠との間の導通を確認してください。地中にアース極（アース板、アース棒）を埋め、アース線（接地）を接続するなどの接地工事は、電機工事士の資格が必要です。お近くの電気工事店にご相談ください。

漏電しゃ断器やアース（接地）については次の法規があります。

労働安全衛生規則（第 3 3 3 条 漏電による感電の防止、第 3 3 4 条 適用除外）

電気設備の技術基準（第 1 8 条 設備工事の種類、第 2 8 条 機械器具の鉄台および外箱の接地、第 4 1 条 地絡しゃ断装置等の施設）

## ※ 2 : 延長コードを使用する場合

電源の位置が離れていて延長コードが必要なときは、製品の最高の能率で故障なくご使用いただくために、電流を流すのに十分な太さのものをできるだけ短くしてご使用ください。

| 芯線断面積               | 最大長さ |
|---------------------|------|
| 1.25mm <sup>2</sup> | 10m  |
| 2.0mm <sup>2</sup>  | 15m  |
| 3.5mm <sup>2</sup>  | 30m  |

左の表はコードの太さ（芯線断面積）によって、本機に使用できるコードの最大長さを示します。これ以上長いコードを使用すると、電流が十分流れず製品の能率が落ち、故障の原因になります。延長コードは必ずアース（接地）できるアース（接地）用の 1 芯を持つ 3 芯キャブタイヤケーブルをお使いください。

## 3) 作業環境の整備・確認

作業する場所が『ご使用上注意』の注意事項にかかげられているような適切な状態になっているかどうか確認してください。

### ◎ 騒音防止規制について

騒音に関して、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないように、規制値以下でご使用になることが必要です。状況に応じて、遮音壁を設けて作業してください。

# ビーバー 4・4F

## 3. 操作

□ はじめに、切断作業を大まかに示します。

- ① 運転前の準備をします。
- ② 材料を本機に取り付けます。
- ③ 切断します。
- ④ 切断済み材料を取り外します。

次に、この内容を手順を追って詳細に説明します。

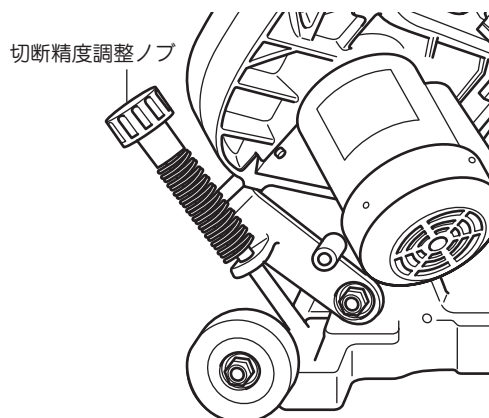
### 1) 運転前の準備

#### ⚠ 注意



- ◆ 被切断材に合った山数ののこ刃を選定してください。  
選定については、機械に付いている選定表、または取扱説明書の選定表を参考にしてください。
- ◆ 被切断材に合った切断精度調整位置で作業してください。  
指定以外ののこ刃山数、切断精度調整位置で切断しますと、切断能力が低下するばかりでなく、のこ刃破損の原因となります。
- ◆ 被切断材にのこ刃を乗せた状態でスイッチを入れないでください。  
機械の故障の原因となります。
- ◆ 切断の際は、のこ刃が十分に回転してから、ゆっくりと被切断材にのこ刃を降ろしてください。  
急に降ろしたり、強く押し込むと機械の故障の原因になります。

- ① バイス上面の砂・土・切粉・ほこり等を取り除いてください。  
(新品の場合はバイス上面に防錆油が塗ってありますので、きれいな布で拭き取ってください。)
  - ② フレームを起した状態で、切断精度選定表に表示してある被切断材に合った位置に切断精度調整ノブをセットしてください。(切断精度調整ノブは押し下げて動かしピンを溝位置にセットしてください。)
- 《図1, 2》



《図1》

| 切断精度調整選定表         |           |
|-------------------|-----------|
| 樹脂管               | 薄肉管       |
| 1 14山             | 24山       |
| 2 1 1/2" ~ 1 1/4" | 2.9mm以下   |
| 3 1 1/2" ~ 2 1/2" | 3 ~ 3.9mm |
| 4 3" ~ 4"         | 4mm以上     |
| ガス管               | 鋼材(肉厚)    |

《図2》

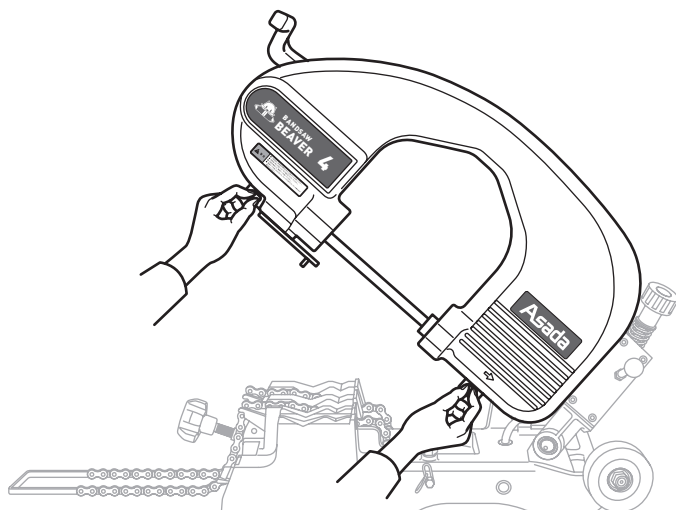


## 警告

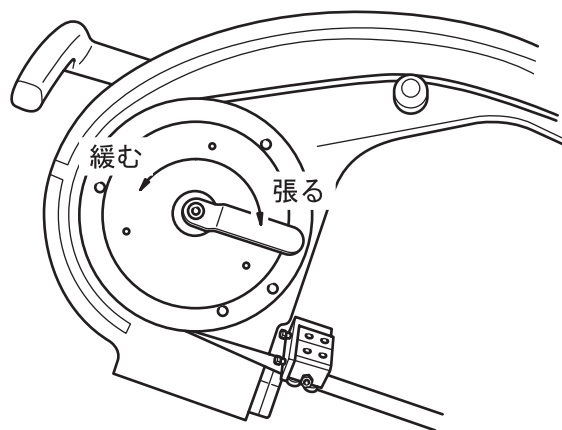


- ◆前面カバーを開く時には、のこ刃の飛び出しに注意してください。
- ◆のこ刃を正しく機械にセットしたら必ず前面カバーを閉じてください。  
のこ刃が切れたり、外れた時に事故やケガの原因になります。
- ◆調整作業の時は、必ず電源コードを抜いてください。  
不意に回りだしたりし、事故やケガの原因になります

- ④前面カバーの止め具を外し、カバーを取り外してテンションハンドルを右（時計方向）の位置にセットしてください。 のこ刃が張ります。《図3、4》
- ⑤のこ刃を手で回して、回ることを確認してください。
- ⑥前面カバーを取り付けて、止め具で固定してください。
- ⑦スイッチがOFFになっている事を確認してから、電源コードを差し込んでください。



《図3》



《図4》

## 注意

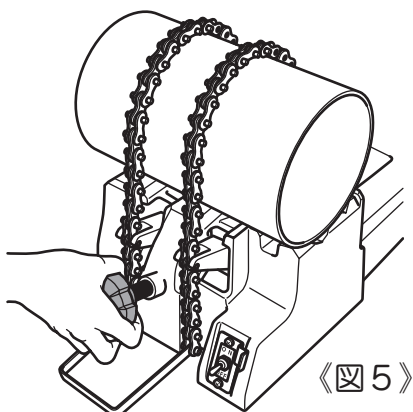


- ◆前面カバーが正しくセットされている事を確認した後、止め具で固定してください。  
正しくセットされていない状態で切断作業をすると、止め具が破損して事故やケガの原因になります。
- ◆長尺物の切断にはパイプ受台を使用してください。  
長尺物の切断作業をするときは、被切断材の重みで機械が不安定にならないようにパイプ受台を使用してください。  
パイプ受台がないと、切断精度が悪かったり、機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ◆のこ刃は鋭利ですから、素手で触らないでください。



# ビーバー 4・4F

## 2) 材料を取り付ける (チェーンバイス式)



- ①被切断材をバイスV溝に接する様に置きます。チェーン把手を持ち、被切断材にチェーンを掛けクランパーでチェーンのピンをつかみ、クランプノブを回して被切断材を締め付けます。《図5》  
被切断材はガタツキのないように、しっかりと締めつけてください。

## 3) 切断作業

- ①ストッパーを解除させるため、把手を持ってフレームを一旦持ち上げてスイッチを入れます。  
②のこ刃の回転が安定していることを確認し、フレームを緩やかに降下させて、被切断材にのこ刃を置きます。

### ⚠ 注意



- ◆被切断材には、のこ刃をゆっくりと近づけてください。  
急に落としたり強く押しこむと機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ◆新品ののこ刃の場合、斜断が出やすいため、ならし切断が必要です。  
切断精度調整『1』の位置で被切断材を1～2回切断してください。

- ③切断終了時には、自動的にスイッチが切れます。

## 4) 材料を外す

- ①切断終了後、被切断材を取り外します。

### ⚠ 注意



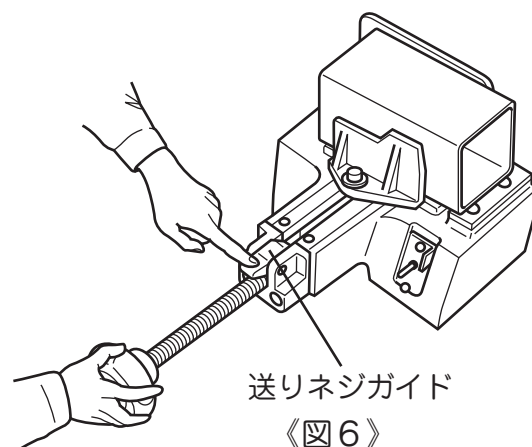
- ◆切断直後の断片は高温になっています。直接手で触れないでください。  
必ず、時間を置くかウエス等でお持ちください。やけどをする恐れがあります。

## 2) 材料を取り付ける (平バイス式)

①被切断材をバイス面に安定した状態で乗せます。

- ・ 早送り機構の為、送りねじガイドを指で押さえながらクランプハンドルを押して被切断材に近づけます。《図6》
- ・ 送りねじガイドの指を離し、ハンドルを回し締め付けます。

※角度切りの場合は、口金 (R) のボルト 2 本を緩め、切断したい角度の目盛りに合わせてボルトを締め付けてください。



## 3) 切断作業

- ①ストッパーを解除させるため、把手を持ってフレームを一旦持ち上げてスイッチを入れます。
- ②のこ刃の回転が安定していることを確認し、フレームを緩やかに降下させて、被切断材にのこ刃を置きます。
- ※角度切りの時には、被切断材にのこ刃が少し食い込むまで、フレーム把手を手でささえてください。

### ⚠ 注意



- ◆被切断材には、のこ刃をゆっくりと近づけてください。  
急に落としたり強く押しこむと機械の故障や事故、ケガの原因になります。
- ◆新品ののこ刃の場合、斜断が出やすいため、ならし切断が必要です。  
切断精度調整『1』の位置で被切断材を 1～2 回切断してください。

③切断終了時には、自動的にスイッチが切れます。

## 4) 材料を外す

- ①切断終了後、被切断材を取り外します。
- ※クランプハンドルを緩めてから口金 F を被切断材から離すと素早く緩める事ができます。

### ⚠ 注意

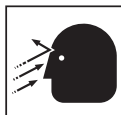


- ◆切断直後の断片は高温になっています。直接手で触れないでください。  
必ず、時間を置かうエス等でお持ちください。 やけどをする恐れがあります。

# ビーバー 4・4F

## 5) 使用後の清掃

### 警告



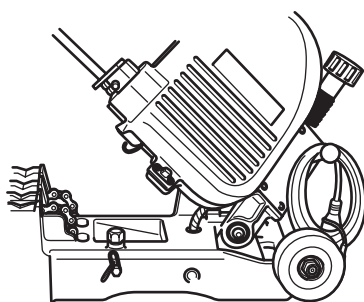
◆切粉をエアーで吹き飛ばさないでください。 目に入り失明することがあります。



◆切粉は鋭利ですから、素手で触らないでください。 必ず手袋をはめて作業してください。

①本機上や周りに散乱している切粉を取り除きます。

## 6) 保管



《図7》

- 電源コードを適当なリング状にしてコード掛けに掛けて保管してください。《図7》
- 前面カバーの止め具を外し、カバーを取り外してテンションハンドルを左（反時計方向）の位置にセットした状態で保管してください。《図4》
- 切断精度調整ノブを『4』荷重に合わせた状態で保管してください。《図1》

## 4. 保守・点検

### 1) 各部の交換

#### 1-1) のこ刃の交換

### 警告



◆のこ刃の交換時は、必ず電源コードを抜いてください。  
不意に回りだしたりし、事故やケガの原因になります。

◆前面カバーを開く時には、のこ刃の飛び出しに注意してください。

◆のこ刃を正しく機械にセットしたら必ず前面カバーを閉じてください。  
のこ刃が切れたり、外れた時に事故やケガの原因になります。

## ⚠ 注意



◆のこ刃に付着している油や汚れを完全に拭き取ってから取り付けてください。  
のこ刃が切れたり外れた時に事故やケガの原因になります。

◆前面カバーが正しくセットされている事を確認した後、止め具で固定してください。

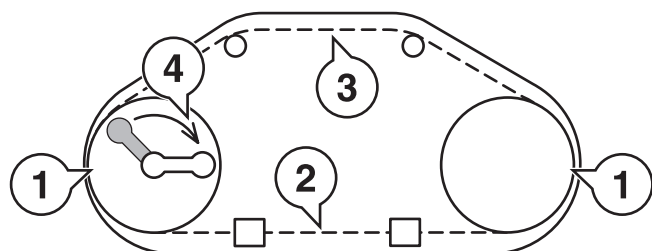
正しくセットされていない状態で切断作業をすると、止め具が破損して事故やケガの原因になります。

◆新品ののこ刃の場合、斜断が出やすいため、ならし切断が必要です。

切断精度調整『1』の位置で被切断材を1～2回切断してください。



◆のこ刃は鋭利ですから、素手で触らないでください。



《図8》

①前面カバーの止め具を外し、前面カバーを取り外してください。《図3》

②テンションハンドルを左（反時計方向）へ回してください。のこ刃が緩みます。《図4》

③のこ刃を《図8》の逆順で取外してください。

④新品ののこ刃を《図8》の順番で取り付けてください。

⑤テンションハンドルを右（時計方向）へ回してください。のこ刃が張ります。《図4》

⑥のこ刃を手で回して、回ることを確認してください。

⑦前面カバーを取り付けて、止め具で固定してください。

## 1-2) プーリゴムの交換

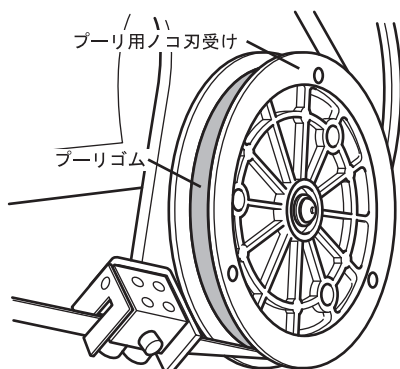
## ⚠ 警告



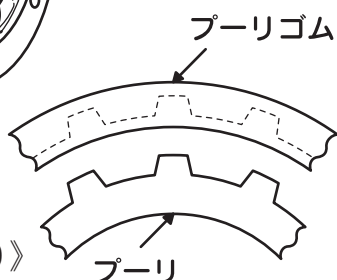
◆プーリゴムの交換時は、必ず電源コードを抜いてください。

不意に回りだしたりし、事故やケガの原因になります

◆前面カバーを開く時には、のこ刃の飛び出しに注意してください。



《図9》



《図10》

①1-1) のこ刃の交換の①～③を参照して、のこ刃を取り外してください。

②ドライバー等でプーリ用のこ刃受けを外してください。《図9》

③プーリゴムの外周を手等で外側に引っ張ると外れます。

④新品のプーリゴムを円周方向に広げ、プーリの凸凹に順次はめ込んでください。《図10》

⑤はめ込んだらプーリを手で回し、凸凹に入りこんでいる事を確認してください。 ※プーリゴムに油等が付着している場合は、必ず拭き取ってください。

⑥プーリ用のこ刃受けを取り付けてください。

⑦のこ刃を《図8》の順番で取り付けてください。

⑧1-1) のこ刃の交換の⑤～⑦を参照して、のこ刃を取り付けてください。

# ビバー 4・4F

## 2) 斜断修正方法



### 警告



- ◆斜断修正時は、必ず電源コードを抜いてください。  
不意に回りだしたりし、事故やケガの原因になります。

※斜断した場合はのこ刃ガイドヘッドのボールベアリングの磨耗を確認してください。

- 背押えボールベアリングが磨耗している場合  
のこ刃押えボールベアリングを外し、調整ボルトをぬいて背押えボールベアリングを交換してください。  
(F, R共に)
- のこ刃押えボールベアリングが磨耗している場合  
すべてののこ刃押えボールベアリングを交換してください。(F, R共に)  
ボールベアリング下のUナットを外すとボールベアリングが抜けます。

※ボールベアリングを交換しても斜断が直らない場合は、次の手順で修正してください。

- ①SGP100Aのパイプを用意します。(その他の材料でも可)
- ②通常の状態ですべてののこ刃を1カットします。(上下が解るようにパイプ端面に印を付けてください。)
- ③パイプを反転させてから、厚さ5mmくらいでもう1カットします。(上下左右の印を付けてください。)



### 注意

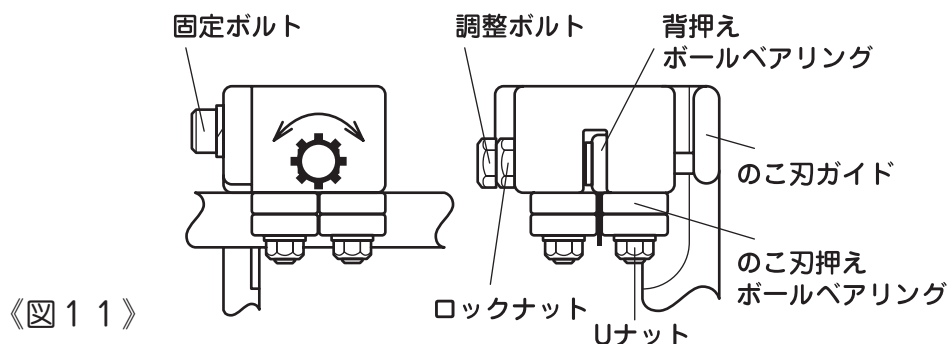


- ◆切断直後の断片は高温になっています。直接手で触れないでください。  
必ず、時間を置くかウエス等でお持ちください。 やけどをする恐れがあります。

- ④その切れ端の上下左右の厚みを定規又はノギス等で測定します。 この厚みの差が斜断です。  
斜断量は、この差の半分です。



- ⑤ 1－1) のこ刃の交換の①～③を参照して、のこ刃を取り外してください。
- ⑥ のこ刃ガイドの固定ボルト2本とのこ刃ガイドヘッドのロックナットを緩めて調整ボルトを右又は左に回して、のこ刃ガイドヘッドの角度を調整してください。
- ・ 上が厚いとき……調整ボルトを左に回してください。
  - ・ 下が厚いとき……調整ボルトを右に回してください。
- ※調整ボルトを 1/4 回転回すと約0.6mm 調整できます。(100Aの場合)《図11》
- 調整は必ずのこ刃ガイドF, R共に同じ量行ってください。(調整後は必ず調整ボルトの先端がのこ刃ガイドの面に接地している事を確認してください。)



※修正の操作方法は前面カバーの内側にもあります。

- ⑦ のこ刃を《図8》の順番で取り付けてください。
- ⑧ 1－1) のこ刃の交換の⑤～⑦を参照して、のこ刃を取り付けてください。
- ⑨ 手順①～④で斜断を確認してください。

# ビーバー 4・4F

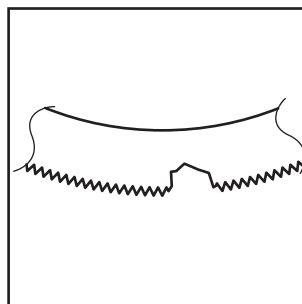
## 3) 日常の点検と手入れ

### ⚠ 注意

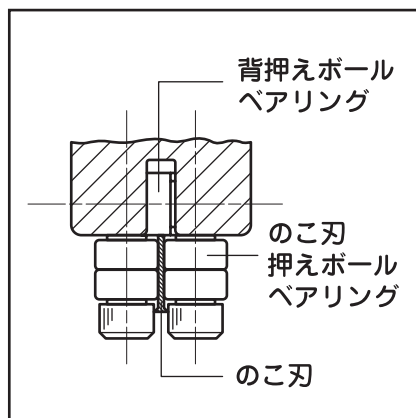


◆モータ部は水等で濡らさないでください。

- 電源プラグ、電源コードや延長コードが損傷していたら、すぐに交換してください。
- のこ刃の刃欠け、損傷はないか確認してください。刃欠け、損傷のある場合はのこ刃を交換してください。（のこ刃の交換方法は、1-1）のこ刃の交換を参照してください。）



- 背押えボールベアリング及びのこ刃押えボールベアリングの点検をしてください。正しくセットされていないと、切断精度が悪くなる原因となります。ボールベアリングが磨耗している時は新品と交換してください。（両側共すべて取り換えてください。）



- 各部の取り付けネジが緩んでいないか確認してください。緩んだまま使用すると危険ですので増し締めをしてください。
- 本機に付いているゴミや切粉を拭き取ってください。
- 長期間使用しない場合は、錆止めをして保管してください。

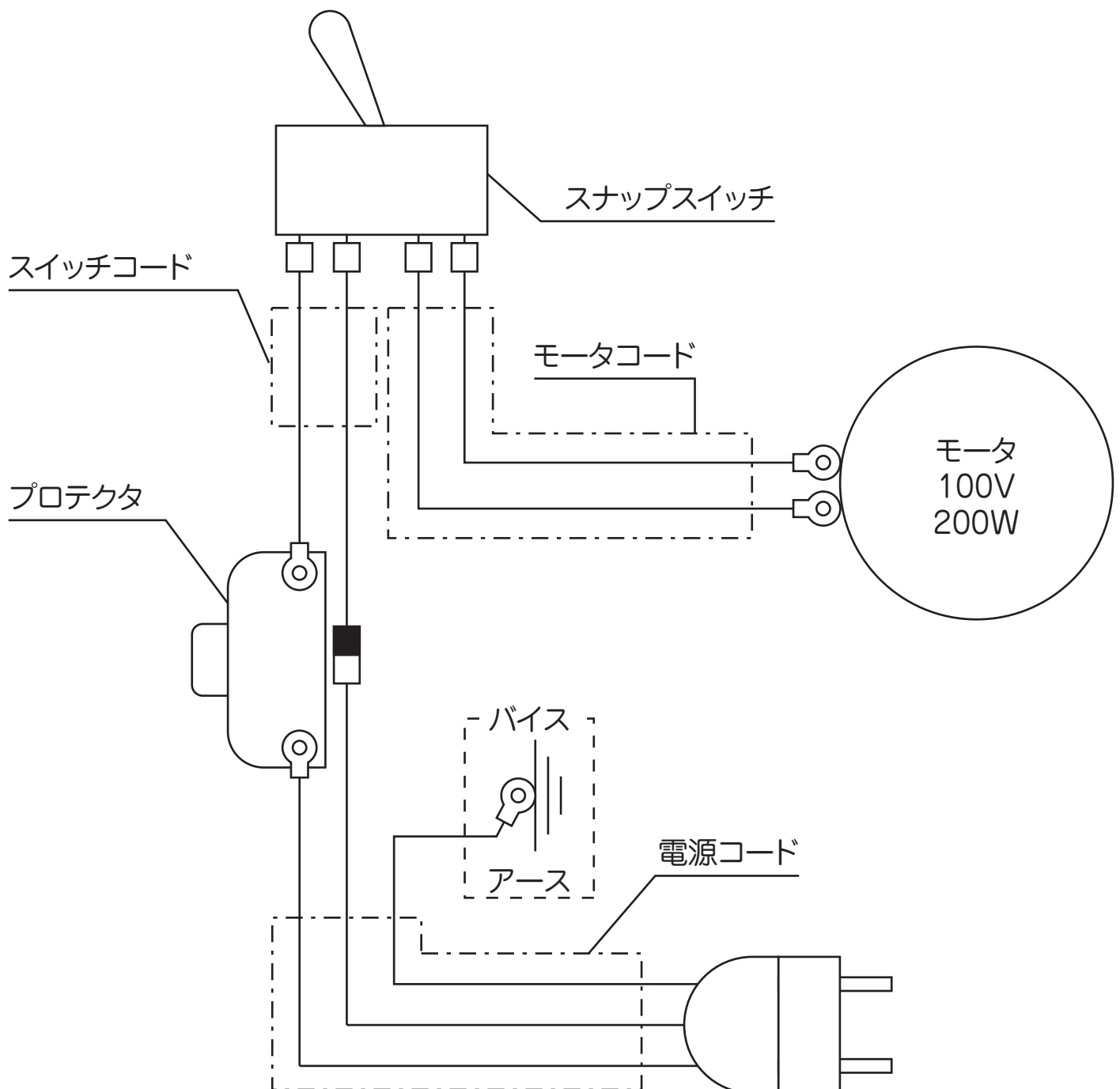
## 5. 修理・サービスを依頼される前に

| トラブル    | 原因                       | 処置                                       |
|---------|--------------------------|------------------------------------------|
| 斜め切断    | 切断精度調整セット不良。             | 被切断材に合わせて切断精度調整部をセットしてください。              |
|         | ノコ刃のセットが悪い。              | ノコ刃をノコ刃ガイドのベアリングに正しくセットしてください。           |
|         | 斜断が発生したノコ刃使用の場合。又はノコ刃の磨耗 | ノコ刃を交換してください。                            |
|         | ノコ刃山数が被切断材に合っていない。       | 被切断材に合った山数のノコ刃を選定してください。                 |
|         | ノコ刃ガイド部、ベアリングの磨耗。        | ベアリングの交換。(交換は左右同時に行ってください。)              |
|         | 切断中に被切断材が動いた。            | 被切断材をV溝又は平面に接した状態で締め付けてください。             |
|         | 被切断材の締め付け状態              | 長方形のものは高さ方向がなるべく低くなる様に締め付けてください。         |
|         | テンションハンドルのセット不良          | テンションハンドルを締める方向へ正しくセットしてください。            |
|         | 純正品以外のノコ刃使用              | 純正品ノコ刃を使用してください。                         |
|         | ならし切断が不十分                | 新品のノコ刃の場合、ならし切断が必要です。                    |
| 切断時間が長い | ノコ刃荷重が軽い                 | 被切断材に合わせて切断精度調整部をセットしてください。              |
|         | ノコ刃山数、ノコ刃荷重が被切断材に合っていない。 | 被切断材とノコ刃及び精度選定表により、ノコ刃山数、ノコ刃荷重を選択してください。 |
|         | 精度調整部、スライドロッドの変形、キズ。     | スライドロッドを交換してください。                        |
|         | ノコ刃の磨耗。                  | ノコ刃を交換してください。                            |

# ビーバー 4・4F

| トラブル          | 原因                                      | 処置                                          |
|---------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------|
| 刃欠け           | ノコ刃荷重が重い                                | 被切断材に合わせて切断精度調整部をセットしてください。                 |
|               | 切断中に被切断材が動いた。                           | 被切断材をV溝又は平面に接した状態で締め付けてください。                |
|               | ノコ刃を衝撃的に被切断材に当てた。                       | ゆっくり近づけ静かに置いてください。                          |
|               | ノコ刃山数が被切断材に合っていない。                      | 被切断材により、ノコ刃山数を選択してください。                     |
| 切断中の<br>振動    | テンションハンドルのセット不良                         | テンションハンドルを締める方向へ正しくセットしてください。               |
|               | 前面カバーが正しく閉まっていない。                       | 前面カバーを正しく取り付けてください。                         |
| ノコ刃はずれ        | ノコ刃山数が被切断材に合っていない。                      | 被切断材により、ノコ刃山数を選択してください。                     |
|               | ノコ刃のセットが悪い。                             | ノコ刃をノコ刃ガイドのベアリングに正しくセットしてください。              |
|               | ノコ刃・プーリゴム・被切断材・ノコ刃ガイド及びベアリング部に油等がついている。 | 油等を拭き取ってください。                               |
|               | 従動プーリの摺動性が悪い。                           | 異物を除去してください。                                |
|               | テンションハンドルのセット不良                         | テンションハンドルを締める方向へ正しくセットしてください。               |
|               | プーリゴムの磨耗                                | プーリゴムを交換してください。                             |
| ノコ刃の<br>もぐり込み | 切断終了時に、ノコ刃が被切断材より下がっている。                | ストップボルトを調整してノコ刃の位置を上げてください。                 |
| モータが<br>回らない  | 過負荷保護装置が作動している。                         | スイッチをOFFにして、過負荷保護装置復帰ボタンを押す。                |
|               | 電圧降下又はコードリールの長い物を使用している。                | 容量の大きいコードリールを使用してください。<br>(P. 13 参照してください。) |

## 6. 配線図



## ビーバー 4・4F

---





## ●お客様メモ

後日のために記入しておいてください。  
お問合せや部品のご用命の際にお役に立ちます。

製造番号 :  
購入年月日:      年      月      日  
お買い求めの販売店

# Asada アサダ株式会社

本 社 / 名古屋市北区上飯田西町3-60 TEL (052) 911-7165 E-mail: sales@asada.co.jp

支 店 / 東京・名古屋・大阪  
営業所 / 札幌・仙台・さいたま・横浜  
広島・福岡

### 海外事業所

|            |           |             |                |
|------------|-----------|-------------|----------------|
| アサダ・タイランド社 | ( バン コク ) | アサダ・インド社    | ( ム ン バイ )     |
| 台湾浅田股份有限公司 | ( 台 北 )   | 上海浅田進出口有限公司 | ( 上 海 )        |
| アサダ・ベトナム社  | ( ホーチミン ) | アサダ USA     | ( オレゴン州・ユージン ) |

### 工 場

|             |             |
|-------------|-------------|
| 犬山工場        | ( 愛知県・犬山市 ) |
| アサダ第一精工株式会社 | ( 松 阪 市 )   |
| アサダ・マシナリー社  | ( バン コ ク )  |

製品の使用方法に関するお問合せは

 0120-114510 (イシゴト)

〈受付時間〉9:00-12:00 / 13:00-17:00 (土日・祝日は除く)

[www.asada.co.jp](http://www.asada.co.jp)

Ver.10      Code No. BB441 A