

## 取扱説明書

# 背負型刈払機



- ご使用の前には必ずこの取扱説明書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
- 取扱説明書に記載している指示内容を守ってください。誤った使い方をした場合、死亡事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- お読みになった後も必ず製品のそばに保管し、必要時には内容をご確認ください。



# もくじ

## ○もくじ ..... 1

### ○重要なお知らせ

|                 |   |
|-----------------|---|
| 使用目的・用途 .....   | 2 |
| 取扱説明書について ..... | 2 |
| お問い合わせ先 .....   | 2 |

### ○安全に作業するために

|                    |   |
|--------------------|---|
| 警告表示 .....         | 3 |
| 警告ラベルの貼り付け位置 ..... | 3 |
| 一般的な注意事項 .....     | 4 |
| 運搬時の注意事項 .....     | 5 |

### ○サービスと保証について ..... 5

### ○各部の名称 ..... 6

### ○組み立て

|                            |    |
|----------------------------|----|
| フレキシブルライナ ASSY の取り付け ..... | 7  |
| ワイヤー関係の取り付け .....          | 8  |
| ハンドルの取り付け .....            | 9  |
| 吊りゴムの取り付け .....            | 9  |
| 背負バンドの取り付け .....           | 10 |
| 飛散防護カバーの取り付け .....         | 10 |
| 刈刃の選定 .....                | 11 |
| ナイロンコードカッターの使用 .....       | 12 |
| 刈刃の取り付け .....              | 13 |

### ○作業の準備

|             |    |
|-------------|----|
| 燃料 .....    | 14 |
| 背負バンド ..... | 15 |

### ○エンジンの始動と停止

|                        |       |
|------------------------|-------|
| スロットルレバーの機能と操作方法 ..... | 16    |
| エンジンの始動 .....          | 17、18 |
| エンジンの停止 .....          | 18    |

### ○刈払作業 ..... 19～21

### ○日常の点検と整備

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 定期点検一覧 .....            | 22 |
| 各部ボルト・ナットの点検・増締め .....  | 23 |
| スロットルワイヤーの点検・調整 .....   | 24 |
| スロットルレバーの点検・調整 .....    | 24 |
| エアクリーナの点検・清掃 .....      | 25 |
| 化器の調整 .....             | 25 |
| 燃料漏れ・排気漏れの点検 .....      | 26 |
| 冷却風通路の点検・清掃 .....       | 26 |
| 刈刃の点検 .....             | 27 |
| ボルトカバーの点検・交換 .....      | 28 |
| ギャケースの点検・清掃 .....       | 28 |
| ギャケースにグリース注入 .....      | 29 |
| フレキシブルシャフトにグリース塗布 ..... | 29 |
| 点火プラグの点検・清掃 .....       | 30 |
| 燃料フィルタの点検・清掃 .....      | 30 |
| スパークアレスタの点検・清掃 .....    | 31 |
| マフラー・シリンダのカーボン除去 .....  | 31 |

### ○長期保管をする場合 ..... 32

### ○故障と対策 ..... 33

### ○振動障害の予防のために ..... 34～36

### ○仕様 ..... 差込み

### ○エンジン不調診断 ..... 差込み

## 重要なお知らせ

### ◇ 使用目的・用途

#### 警告

- この製品は一般草刈り用（軽作業用）です。  
あぜや道路まわり・空地・庭等の雑草刈りにご使用ください。  
山林での使用等負荷の大きい作業には適しません。
- 使用目的以外には使用しないでください。  
枝打ち・剪定・材木の切断等に使用しないでください。  
事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- 製品の改造は絶対に行わないでください。  
機械の破損により、重大な傷害を負う可能性があります。
- 初めて本製品を使用する方は、作業前に販売店等から使用方法の指導を受けてください。  
使用方法を十分に習得してから使用しないと、重大な傷害を負う可能性があります。

### ◇ 取扱説明書について

#### 警告

- ご使用前には必ずこの取扱説明書を熟知するまでお読みください。  
この取扱説明書には、製品の使用方法や取扱い上の注意事項について記載しています。  
十分理解して正しく安全にご使用ください。
- 必ず製品のそばに保管し、いつでも内容を確認できるようにしてください。
- 本書を紛失・損傷した場合は、速やかに購入してください。
- 本製品を貸与または譲渡する場合は、必ずこの取扱説明書を添えてお渡しください。  
事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- 別冊のエンジン取扱説明書も併せてお読みください。

- 本書に使用しているイラストは分かりやすく簡略化しているため、ご購入いただいた製品とは内容およびイラストが異なる場合があります。
- 品質・性能向上あるいは安全上、予告なく変更を行うことがあります。その際は、本書の内容およびイラスト等の一部が、本製品と一致しないことがありますので、ご了承ください。

### ◇ お問い合わせ先

- 部品のご購入・修理・ご不明な点やお気付きの点がございましたら、お買い上げいただいた販売店にご相談ください。

# 安全に作業するために

## ◇ 警告表示

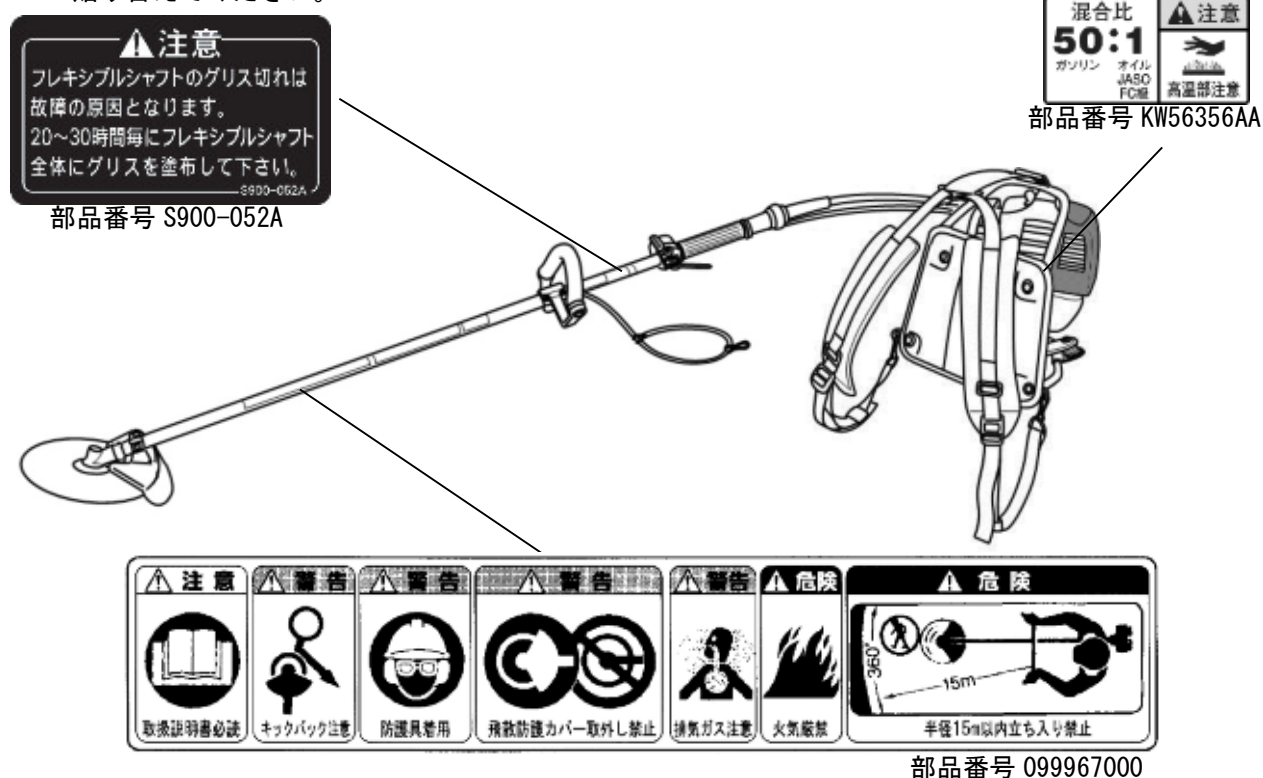
- 本製品を正しくお使いいただくにあたり、製品の使用方法および取扱上の注意事項について、特に重要な項目を下記のマークにて表示しています。下記のマークに続く文章は、その注意事項を守らないと発生しうる結果を表しています。

▲ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので必ずお守りください。

|                                                                                             |                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|  <b>危険</b> | 守らない場合、死亡事故や重大な傷害を負うことになるものを示します。                |
|  <b>警告</b> | 守らない場合、死亡事故や重大な傷害を負う可能性があるものを示します。               |
|  <b>注意</b> | 守らない場合、傷害または製品の破損に至るおそれがあるものを示します。               |
|            | 図案上にこの記号が付いている場合は、その図案の示している行為をすべて禁止することを表しています。 |

## ◇ 警告ラベルの貼り付け位置

- 本体に警告ラベルを貼り付けております。重要な注意点を示していますので、ご使用前に確認していただき、必ず守ってください。
- 警告ラベルは常に汚れや破損のないように保ち、破損した場合は新しいラベルを購入していただき、貼り替えてください。



# 安全に作業するために

## ◇ 一般的な注意事項

### ⚠ 警告

- 定期的に点検・整備をしてください。

点検・整備のされていない製品を使用した場合、重大な傷害を負う可能性があります。

- 次のような人は使用しないでください。

- ・ 過労・病気・薬物の影響・酒気帯び・その他の理由により正常な運転ができない人
- ・ 18才未満の若年者
- ・ 妊娠している人
- ・ 取扱説明書の内容を理解していない人

- 適度に休憩をとりながら作業をしてください。

振動・騒音等により障害を受ける可能性があります。

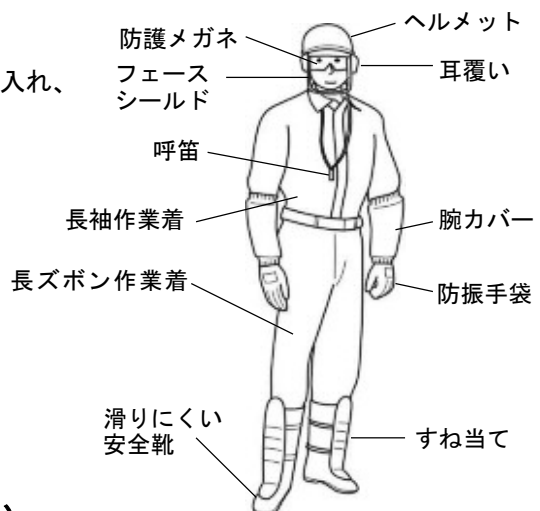
P. 34～P. 36の『振動障害の予防のために』を参考にして、一日の作業量を規制してください。

- 作業中に体調が悪くなった場合はすぐにエンジンを停止させ、作業を中止してください。

- 服装および装備は次のようなものを着用してください。

正しい服装で作業しないと重大な傷害を負う可能性があります。

- ・ 身体に合った作業用長袖・長ズボン  
袖口・裾口はまとめて腕力バーや作業長靴の中に入れ、  
だぶつかないように注意してください。
- ・ ヘルメット
- ・ 防護メガネ・フェースシールド
- ・ 安全靴またはこれに準ずる靴（すね当て併用）
- ・ 防振手袋（丈夫で滑りにくいもの）
- ・ 耳覆い・耳栓
- ・ 合図用の呼笛



- 次のような場所・状況で使用しないでください。

- ・ 夜間や視界が悪い場所等、周囲や作業者の安全性が確認できない場所
- ・ 降雨・雷鳴時等、天候が悪い時
- ・ 滑りやすい場所や足場が不安定な場所
- ・ 落石のおそれがある場所

転倒等により重大な傷害を負う可能性があります。

- 作業前に作業場所を点検し、障害物を取り除いてください。

石・ビン・カン等が飛散して重大な傷害を負う可能性があります。

- 事故やケガに備え、応急処置ができるような救急箱を用意してください。

緊急連絡先をあらかじめ定めておき、携帯電話等にて連絡が取れるよう備えてください。

- 火災には十分注意し、作業時には消火器等を用意してください。

# 安全に作業するために

## ◇ 運搬時の注意事項

### ⚠ 注意

- 運搬する時は必ずエンジンを停止させ、刈刃にブレードカバーを取り付けてください。
- オートバイや自転車の荷台に載せて運搬はしないでください。  
自動車等で運搬する場合には、動かないようしっかり固定してください。  
事故等の傷害を引き起こすおそれがあります。
- 本体の上に重量物を置かないでください。  
パイプのゆがみや各部の破損につながります。



ブレードカバー



## サービスと保証について

- 保証書は保証修理を受けられる際に必要となりますので、大切に保管してください。
- アフターサービスについて

機械の調子が悪い時はP. 33の『故障と対策』に従って点検・整備してください。

それでも直らない場合は、お買い上げいただいた販売店までご連絡ください。

＜連絡していただきたい内容＞

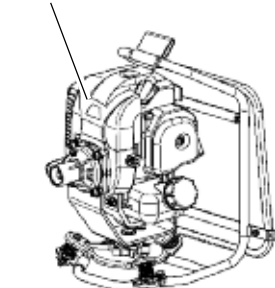
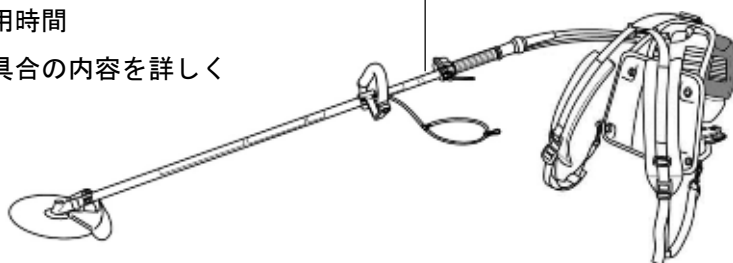
- 型式名と機体番号
- 作業の内容
- 使用時間
- 不具合の内容を詳しく

機体番号（参考）

機体番号 K000000

型式名（参考）

HX261MP  
エンジン部 R0261MP



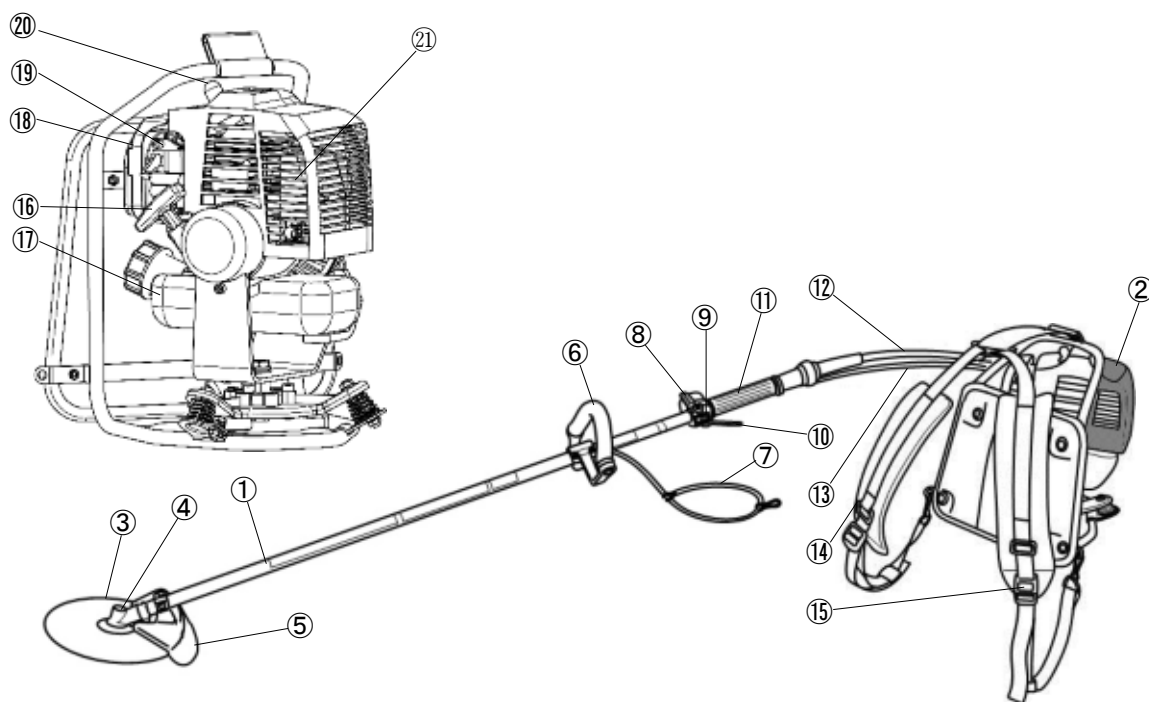
- 補修部品の供給年限について

この製品の補修部品の供給年限(期間)は製造打ち切り後約8年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期をご相談させていただく場合もあります。

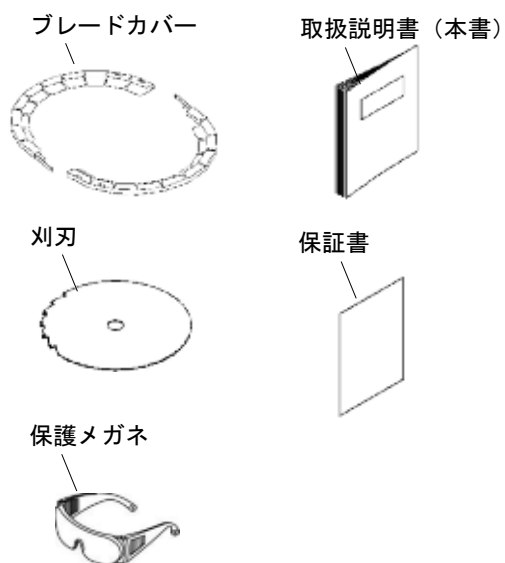
また供給年限を経過した部品についても、ご希望の場合は納期・価格についてご相談させていただきます。

## 各部の名称

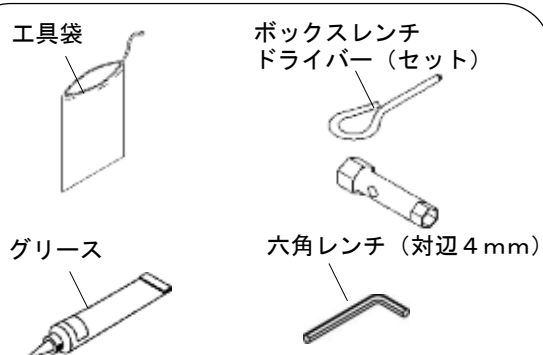
- |            |          |           |               |
|------------|----------|-----------|---------------|
| ①主軸パイプ     | ②エンジン    | ③刈刃       | ④ギヤケース        |
| ⑤飛散防護カバー   | ⑥ループハンドル | ⑦吊りゴム     | ⑧スロットルレバー     |
| ⑨ストップスイッチ  | ⑩ロックレバー  | ⑪本体グリップ   | ⑫フレキシブルライナ    |
| ⑬スロットルワイヤー | ⑭背負肩掛バンド | ⑮緊急離脱バックル | ⑯リコイルスタータグリップ |
| ⑰燃料タンク     | ⑱エアクリーナ  | ⑲気化器      | ⑳点火プラグキャップ    |
| ㉑マフラー      |          |           |               |



### ●付属品



### 工具一式





# 組み立て

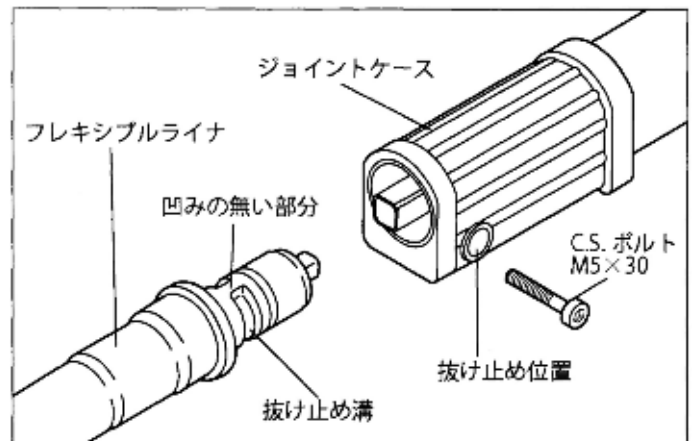
## ☆ フレキシブルライナ A S S Y の取り付け

輸送のためエンジン部、フレキシブルライナ A S S Y、本機(サオ部)に分割して梱包してあります。  
次の手順に従って組立ててください。

※フレキシブルライナはどちら側を差し込んでもかまいませんが、定期的に前後の向きを変えると長持ちします。

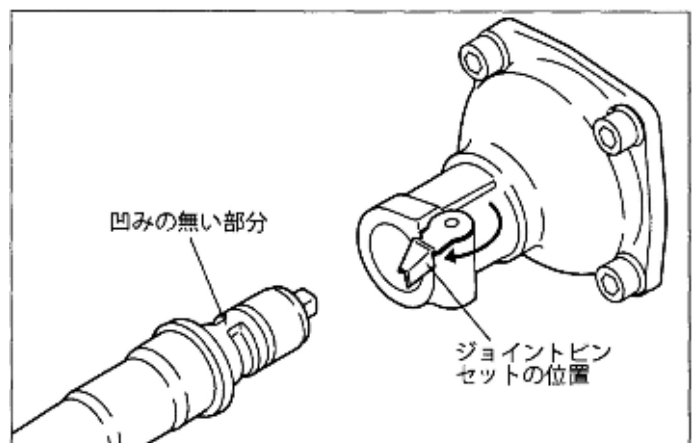
### ● 本機への取り付け

1. C.S. ボルトを外します。
2. フレキシブルライナのキャップを取り、  
抜け止め溝とジョイントケース抜け止  
め位置の向きを合わせます。
3. フレキシブルライナをOリングが  
破損・紛失しないように注意しながら  
差し込みます。
4. 抜け止め溝が抜け止め位置にくるまで  
差込み、C.S. ボルトを締付けます。
5. フレキシブルライナが抜けないことを  
確認してください。



### ● エンジン部への取り付け

1. フレキシブルライナの抜け止め溝とジ  
ョイントピンの向きを合わせます。
2. ジョイントピンをセットの位置にしま  
す。
3. フレキシブルライナを差し込みます。
4. ジョイントピンをロックの位置にします。
5. フレキシブルライナを引っ張ってもク  
ラッチケースから抜けず、フレキシブル  
ライナが回ることを確認してください。



# 組み立て

## ☆ ワイヤー関係の取り付け

### ⚠ 警告

- 使用する前には必ずスロットルワイヤーの調整をしてください。

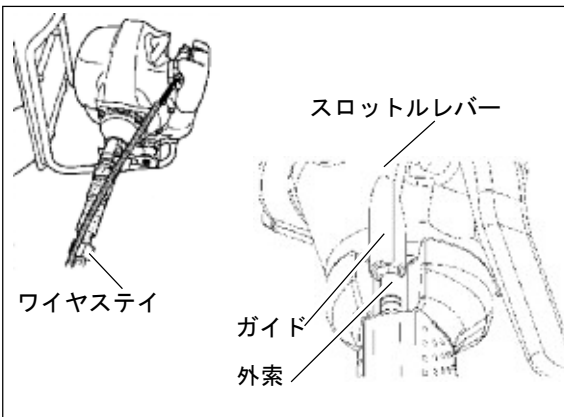
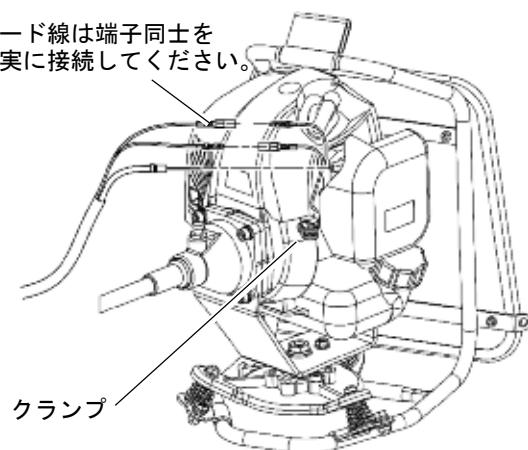
調整しないまま使用した場合、スロットルレバー『始動位置』でもエンジン始動と同時に刈刃が回転しはじめることがあり、事故や重大な傷害等を負う可能性があります。

- スロットルワイヤー取り付け後、スロットルレバーがスムーズに動くことを確認してください。
- 必ず作業前に、ストップスイッチが正常に作動するか確認してください。

### ●ワイヤー関係の接続

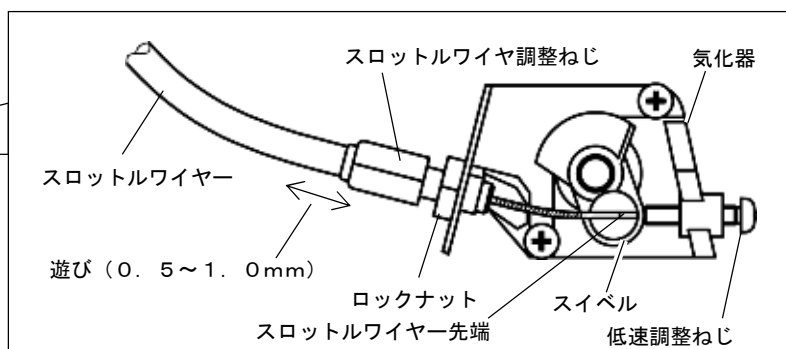
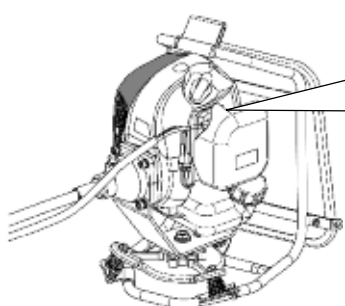
1. スロットルレバーから手を放し、『始動位置』にしてください。
2. スロットルワイヤー先端をスロットルワイヤー調整ねじに挿入します。
3. スロットルワイヤーの先端部をスイベル内に収まるようにはめ込みます。  
※スロットルワイヤーの先端がスイベルに届かない場合、スロットルレバー側の外索がガイドから外れている可能性があります。
4. ストップスイッチのリード線端子をエンジン側の端子に接続して、クランプで固定します。
5. フレキシブルライナのワイヤステイにスロットルワイヤーをはめこみ、固定します。

リード線は端子同士を確実に接続してください。



### ●スロットルワイヤーの調整

1. ロックナットを緩め、スロットルワイヤー調整ねじを回してスロットルワイヤーの遊びが0.5～1.0mmになるように調整し、ロックナットを締めて固定します。
2. スイベル部が低速調整ねじに当たっていることを確認してください。



# 組み立て

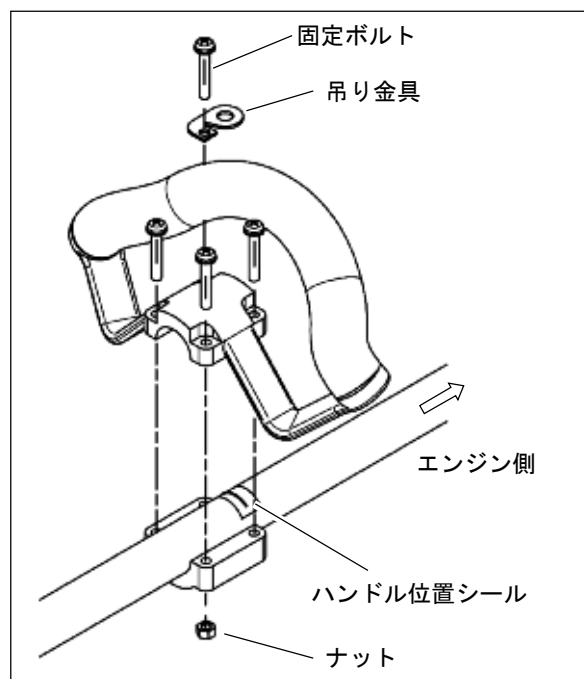
## ◇ ハンドルの取り付け

### ⚠ 注意

- ハンドルの傾き・前後位置は体型や作業姿勢に合わせて調整してください。  
過度な疲労や健康障害を引き起こすおそれがあります。

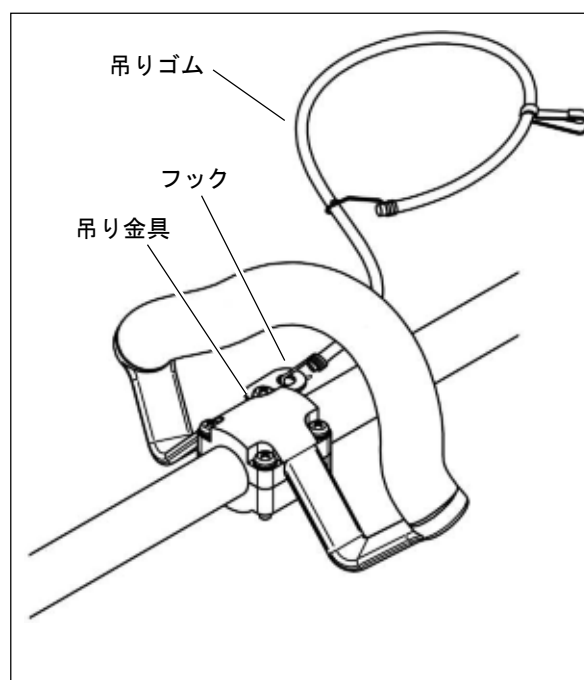
### ● ループハンドル

1. 付属のボックスレンチでハンドルの固定ボルト4本を取り外します。
2. ハンドル位置シールを目安にして、位置を合わせてください。
3. 4本のボルトを締付けて固定してください。  
その際にエンジン側の一カ所に吊り金具を共締めします。



## ◇ 吊りゴムの取り付け

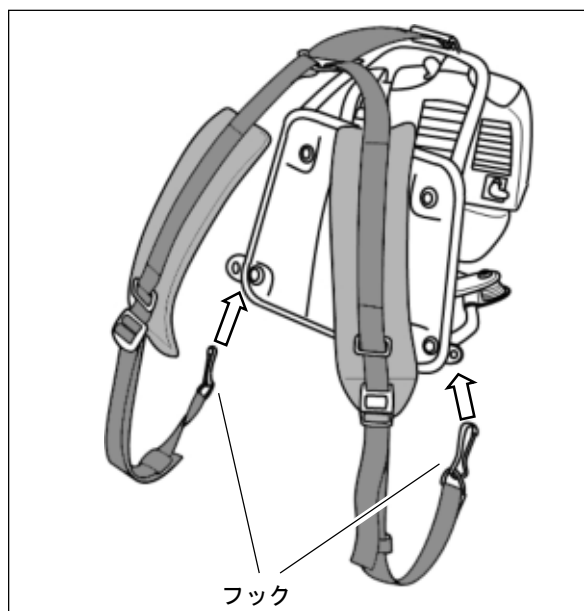
1. 吊りゴムのフックをループハンドルの吊り金具に掛けます。
2. 吊り金具に掛けたフックはペンチなどでつぶして、外れないように固定してください。



## 組み立て

### ◇ 背負肩掛バンドの取り付け

1. 背負肩掛バンドは、赤い緊急離脱バックルのある方が左肩です。
2. 背負肩掛バンド端部をフレームにあるフックへ取り付けてください。



### ◇ 飛散防護カバーの取り付け

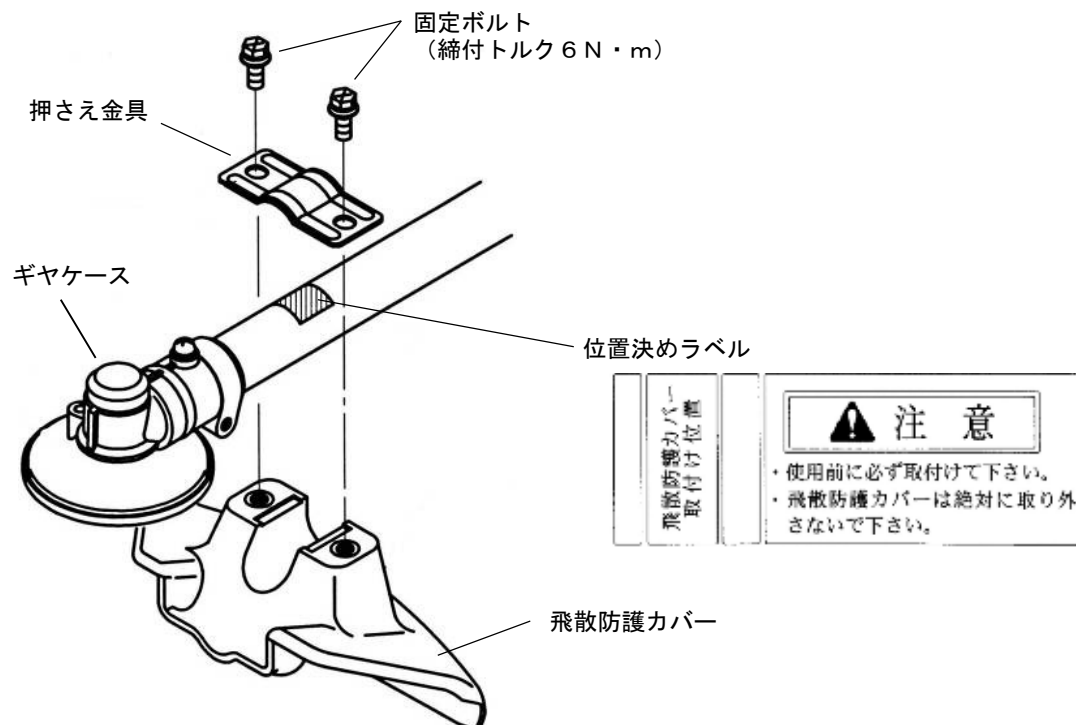
#### ⚠ 危険

- 飛散防護カバーは必ず指定の位置に取り付けてください。

飛散防護カバーは小石・切屑等の飛散から作業者および近接者を守るものです。

取り付けずに使用した場合、飛散物により事故や重大な傷害を負うことになります。

- 押さえ金具の前端を位置決めラベルの矢印に合わせて取り付けてください。



# 組み立て

## ◇ 刈刃の選定

### ⚠ 警告

- 付属の刈刃以外の刈刃を使用する場合は、その刈刃の取扱説明書をよく読み、本製品の用途に適応したものをご使用ください。不明な点は販売店にご相談ください。
- 作業に適した刈刃を使用してください。  
用途の異なる刈刃を使用した場合、刈刃が破損し、重大な傷害を負う可能性があります。  
刈刃はよく研磨され、欠け・割れ・亀裂・曲がり等のないものを使用してください。
- 2枚刃・3枚刃は危険ですから絶対に使用しないでください。
- 刈刃の外径は230mm(9インチ)～255mm(10インチ)を使用してください。  
10インチ以上の大きい径の刈刃は使用しないでください。  
機械が破損し、傷害を負うおそれがあります。
- 刈刃を装着する際は必要な部品をすべて組付けてください。  
刈刃は決められた工具で、刃受け金具・刃押さえ金具・ボルトカバー・刈刃締付ボルトで確実に締付けてください。部品が足りない場合は刈刃が外れ、作業や付近の人が重大な傷害を負う可能性があります。
- 刈刃は刃受け金具に完全にはめ込み、確実に締付けてください。  
締付けが不完全ですと作業中に刈刃が外れ、重大な傷害を負う可能性があります。  
締付け具合が分かりにくい時は、販売店にご相談ください。  
草や土等の異物を挟まないように注意してください。  
エンジンをかける前に刈刃を手で回転させ、刈刃の振れやガタ・異音等の異常がないか確認してください。
- この製品は一般草刈り用（軽作業用）であり、山林での使用等の負荷の大きい作業には適しません。

下表は一般的な刈刃選択の目安です。

一般に歯数が多いほど草刈り抵抗が少なく、刈刃にもやさしく作業ができます。

| 種 別   |       | 厚み      | 推奨用途      |
|-------|-------|---------|-----------|
| チップソー | 60P未満 | 1.6mm以下 | 一般草刈り     |
|       | 60P以上 | 1.6mm以下 | 一般草刈り、下刈り |
| 切込刃   | 8枚刃   | 1.6mm以下 | 一般草刈り     |
|       | 4枚刃   | 1.6mm以下 | 一般草刈り     |
| 笹刈り用  |       | 1.6mm以下 | 笹刈り       |

危険ですので2枚刃・3枚刃は絶対に使用しないでください。

## 組み立て

### ☆ ナイロンコードカッターの使用

#### ⚠ 注意

- ナイロンコードカッター（別売品）を使用する場合は、ナイロンコードカッターに付属している取扱説明書をよく読んでください。
- 取り付けの際は刈刃締付ボルトが十分に締付くことを確認してください。  
刈刃締付ボルトのかかりが浅い場合は使用しないでください。使用中に外れるおそれがあります。
- コードの長さは中心から200mmまでとし、それ以上の長さで使用しないでください。  
クラッチ部の発熱やクラッチシューの異常摩耗、ギヤ・その他の破損につながるおそれがあります。
- ナイロンコードカッターを使用する場合、エンジン回転数を高速（高め）で使用してください。  
低速で使用するとエンジン部内のクラッチシューが早期摩耗したり、エンジンケース部が高温になるおそれがあります。

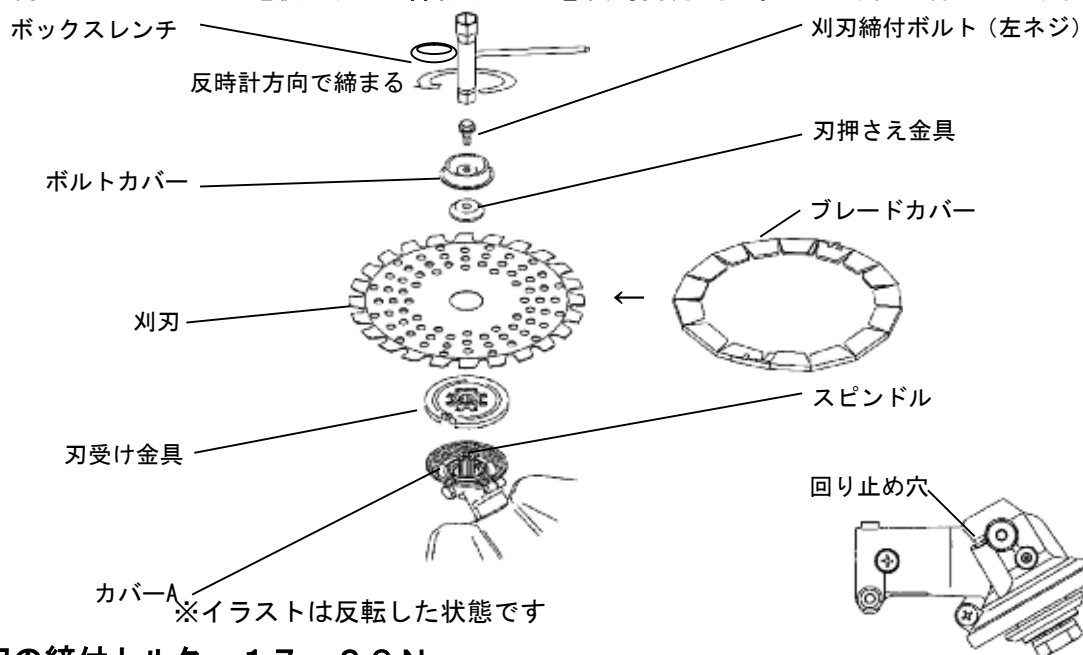
# 組み立て

## ◇ 刈刃の取り付け

### ⚠ 注意

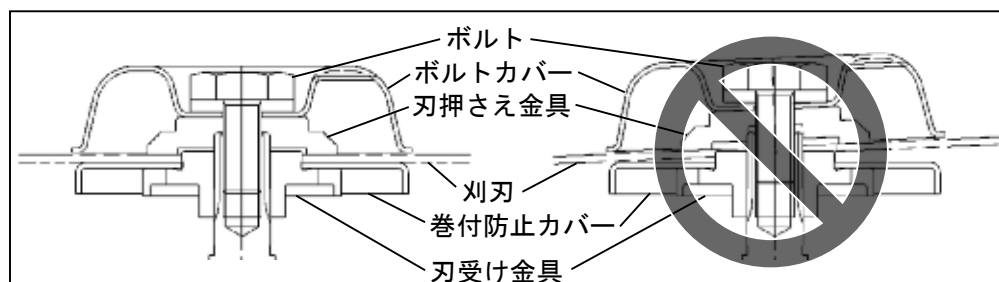
- 刈刃はエンジンが停止している状態で取り付けを行ってください。
- 刈刃の脱着の際は手袋を着用し、安全に注意して行ってください。  
傷害を負うおそれがあります。
- 刈刃締付ボルトを付属のボックスレンチ以外のエア工具、電動工具等を使用したり、体重を掛けて必要以上の力で締め付けしないでください。  
刈刃締付ボルト・スピンドルが破損して事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- ボルトカバーの接地部分の摩耗状態を確認し、部材肉厚が薄くなっている場合は交換してください。  
刈刃が外れ、事故や重大な傷害等を負う可能性があります。

1. 刈刃にブレードカバーを取り付けてください。
2. 刈刃のおもて面（シール標記のある面）をギヤケース側にして、刃受け金具・刈刃・刃押さえ金具・ボルトカバーの順番で正しく確実に組んでください。
3. 付属の六角レンチ（対辺4 mm）を回り止め穴から刃受け金具の切り込みに貫通させ、スピンドルを固定します。
4. 付属のボックスレンチを使い、**刈刃締付ボルトを反時計方向に回して**確実に締付けます。



### 刈刃の締付トルク 17～20 N・m

※刈刃を刃受け金具に完全にはめ込んでから締付けてください。（下図参照）



## 作業の準備

### ◇ 燃料

#### ⚠ 危険

- 火気を使用している付近で燃料の保管や給油、試運転をしないでください。
  - 燃料の給油は必ずエンジンを停止し、冷えた状態で行ってください。
  - 燃料の給油は屋内や換気の悪いところではしないでください。
  - 給油中にタバコを吸ったり、火気を近づけたりしないでください。
- 火災等の重大な事故や、火傷等の重大な傷害を負うことになります。

#### ⚠ 警告

- 製品に火気を近づけないでください。
  - 試運転・作業時のみ燃料を給油してご使用ください。  
保管時は必ず燃料を抜いてください。
  - こぼれた燃料は必ずきれいに拭き取ってください。
- 火災等の重大な事故や、火傷等の重大な傷害を負う可能性があります。

#### ⚠ 注意

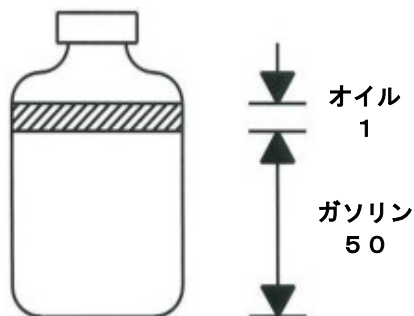
- 下記の内容を必ず守ってください。
  - エンジンオイルは必ず2サイクルエンジン専用オイルを使用してください。
  - 必ず指定の混合比で使用してください。
  - ガソリンとオイルは別の容器で十分混ぜ合わせてから給油してください。
  - 混合燃料は混ぜてから1カ月以内のものを使用してください。
- 焼付き等、エンジン故障の原因となります。

使用燃料はガソリンと2サイクル専用オイルの混合燃料です。

オイルは **J A S O F C級** または **I S O - L - E G C級** を使用してください。

混合する割合（混合比）は下記のとおりです。

混合比  
50 : 1



混合比の例

| ガソリン (L) | オイル (cc) |
|----------|----------|
| 1        | 20       |
| 2        | 40       |
| 5        | 100      |
| 10       | 200      |
| 20       | 400      |



## 作業の準備

### ◇ 背負肩掛バンド

#### ⚠ 警告

- 作業前に必ず緊急離脱バックルの作動確認をしてください。

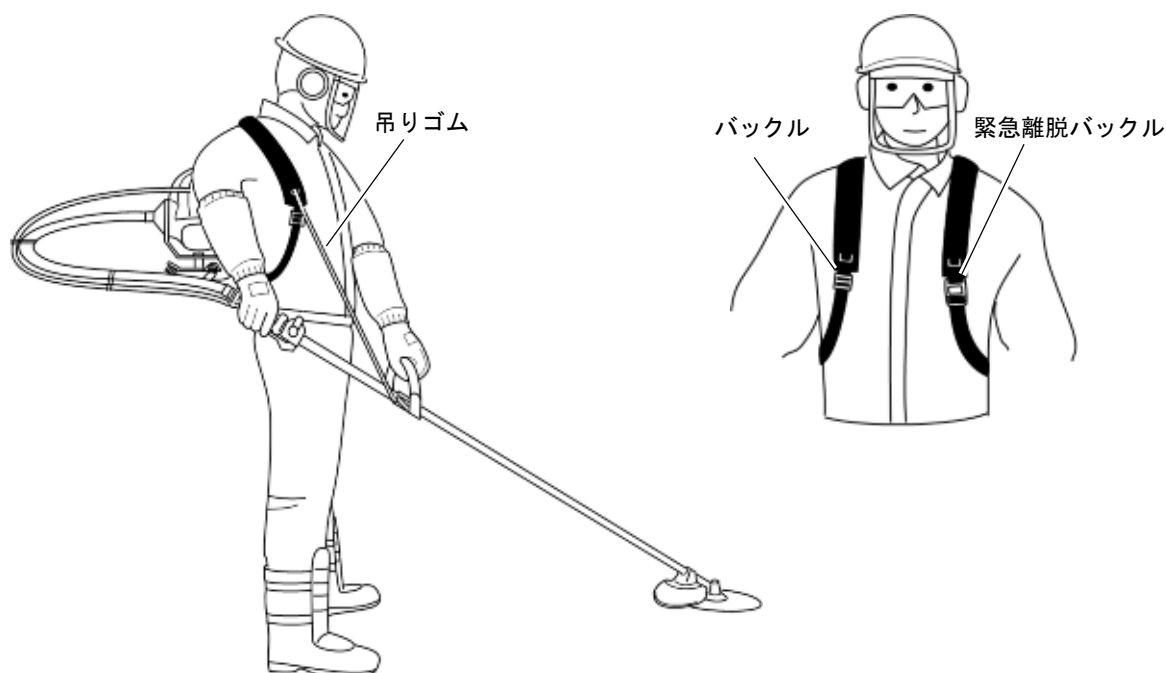
正常に作動しない場合は使用せず、販売店にご連絡ください。

#### ⚠ 注意

- 体型や作業姿勢に合わせて、背負肩掛バンド・ループハンドル・吊りゴム等を調整してください。

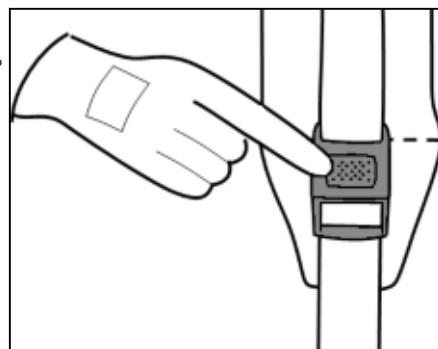
過度な疲労や健康障害を引き起こすおそれがあります。

1. 背負肩掛バンドは下図のように装着し、刈払機を体の右側になるように吊下げます。
2. 刈刃が作業しやすい角度になるようにバックルで背負肩掛バンドの長さを調整してください。  
エンジンフレーム下面が、作業者の臀部真上あたりの位置が疲労度の少ない作業姿勢です。
3. 吊りゴムのフックを背負バンドの吊り金具に取り付け、作業しやすい長さに調整してください。



- 緊急離脱バックル

背負肩掛バンドには緊急離脱バックルが付いています。  
火災等の緊急時には、赤いバックルを押して、  
刈払機を身体から切り離してください。



# エンジンの始動と停止

## ◇ スロットルレバーの機能と操作方法

### ⚠ 警告

- 必ずエンジン始動前に動作確認をしてください。
- 正しく機能しない場合は絶対に使用せず、販売店に点検・修理を依頼してください。  
刈刃が止まらない等、思わぬ事故により重大な傷害を負う可能性があります。

### ●機能

#### ・スロットルレバー

スロットルレバーは固定式です。

始動位置→低速→中速→高速とスロットルレバー位置によりエンジン回転数が調節できます。

#### ・ロックレバー

ロックレバーは反発式です。

ロックレバーを握るとスロットルレバーで調節したエンジン回転数まで回転が上がります。

#### ・セーフティトリガー

セーフティトリガーは反発式です。

セーフティトリガーを握るとロックレバーを動かせるようになります。

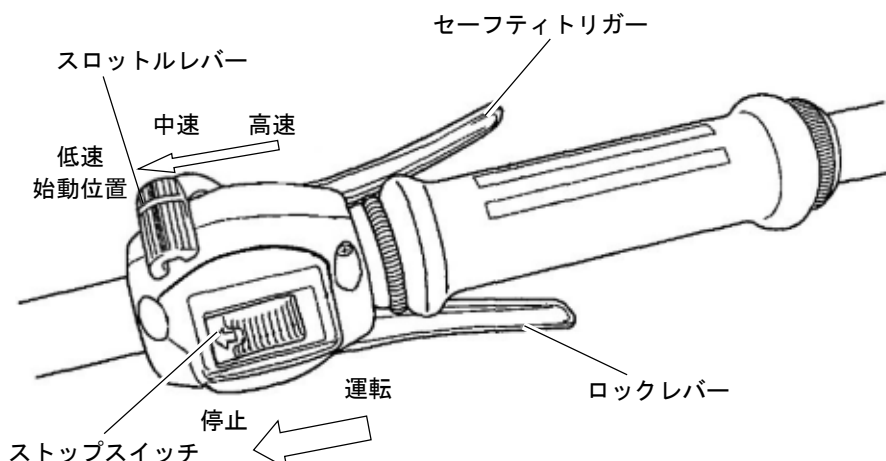
#### ・ストップスイッチ

エンジン停止、エンジン運転の切替スイッチです。

### ●操作方法

1. セーフティトリガーを握るとロックレバーを動かせます。 セーフティトリガーとロックレバーを握り、スロットルレバーでエンジンの回転数を調節してください。
2. ロックレバーを放すと、エンジンは低速（アイドリング）状態になります。
3. ロックレバーを再度握ると、スロットルレバーで調節したエンジン回転数で回転します。

※エンジンを停止する際には、スロットルレバーを必ず『始動位置』へ戻し  
ストップスイッチを『停止』の位置にしてください。



# エンジンの始動と停止

## ◇ エンジンの始動

### ⚠ 危険

- エンジン始動時および運転時は絶対に刈刃に手や足を近づけないでください。  
事故や重大な傷害を負うことになります。

### ⚠ 警告

- 屋内等換気の悪いところでは始動・作業をしないでください。  
一酸化炭素中毒を引き起こすおそれがあります。
- 水平で安定した場所で始動してください。
- 始動時、刈刃のブレードカバーは必ず取り外してください。
- エンジン始動前に以下のことを確認してください。
  - 各部のネジ・ボルトに緩みがないこと。
  - 燃料漏れがないこと。
  - 刈刃やスロットルレバー等が地面やその他の障害物に触れていないこと。
  - 周囲 15 m の安全を確認し、15 m 以内に人や動物等がいないこと。
  - 燃物（ガソリン、揮発性薬品類等）が近くにあること。思わぬ事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- 始動時にセーフティトリガーやロックレバー、スロットルレバーに触らないでください。  
始動直後に刈刃が回転し始め、思わぬ事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- エンジンを始動させたら以下のことを確認してください。
  - 『始動位置』で刈刃が回転していないか確認してください。
  - ストップスイッチが機能するか確認をしてください。
  - 振動・音等異常がないか確認してください。

{

スロットルワイヤー調整 → P. 24

気化器の低速回転調整 → P. 25

異常を感じた場合にはすぐにエンジンを停止させ、点検・修理してください。
- 運転中および停止直後にはシリンダやマフラー等の高温部には触れないでください。  
火傷、火災等の重大な事故や傷害を負う可能性があります。
- 運転中に点火プラグキャップや高圧コード等の通電部には触れないでください。  
感電により重大な傷害を負う可能性があります。



### ⚠ 注意

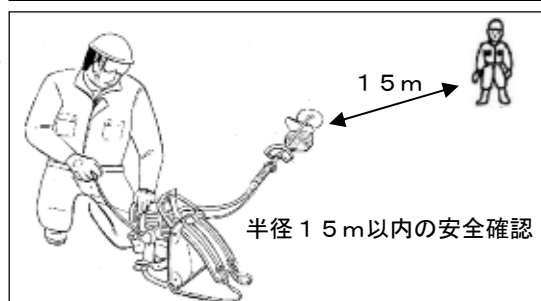
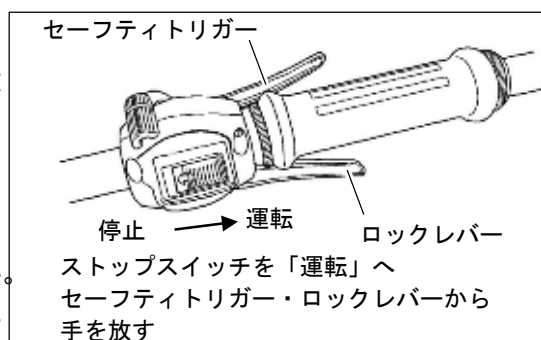
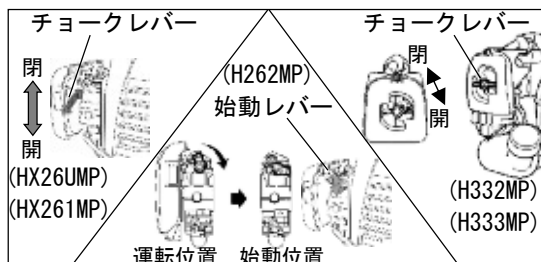
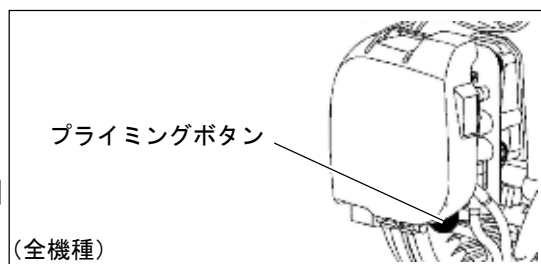
- エンジン故障の原因になりますので、以下のことを守ってください。
  - エンジン始動時にリコイルスタータグリップを全部引ききらないでください。
  - リコイルスタータグリップを引いた後急激に離さないでください。
  - エンジン始動直後は急激に回転を上げないでください。
  - 試運転時および作業時に、不必要な無負荷運転・高速回転での使用は避けてください。

# エンジンの始動と停止

## ◇ エンジンの始動

1. プライミングボタンを繰り返し押してください。  
半透明のパイプに燃料が通り、気泡がなくなるまで押してください。
2. 始動レバー/チョークレバーを『始動位置』/『閉』にします。  
(エンジンが暖かい場合は『運転位置』/『開』にします。)
3. ストップスイッチを『運転』側にします。
4. セーフティトリガー・ロックレバーから手を放し、スロットルレバーを『始動位置』にします。
5. 刈刃やセーフティトリガー、ロックレバーが障害物に触れていないことを確認し機体をしっかり支えてリコイルスタータグリップを数回引き、始動してください。
6. 爆発音がしても始動しない場合は始動レバー/チョークレバーを『運転位置』/『開』にして再度リコイルスタータグリップを引いてください。
7. 始動後、エンジンの調子を見ながら徐々にチョークレバーを『開』にします。
8. 十分な暖機運転を行ったうえでスロットル操作をしてください。

※始動方法は「エンジン取扱説明書」もご覧ください。

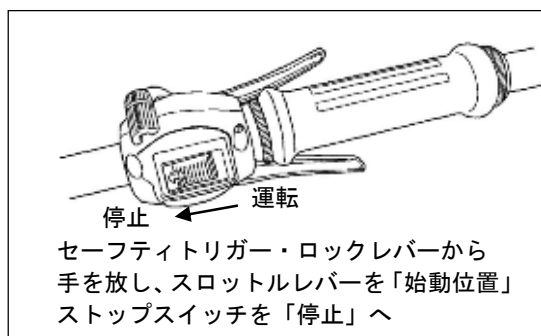


## ◇ エンジンの停止

### ▲ 警告

- 刈刃が完全に停止したことを確認してから、機体を安定した安全な場所に置いてください。  
重大な傷害を負う可能性があります。

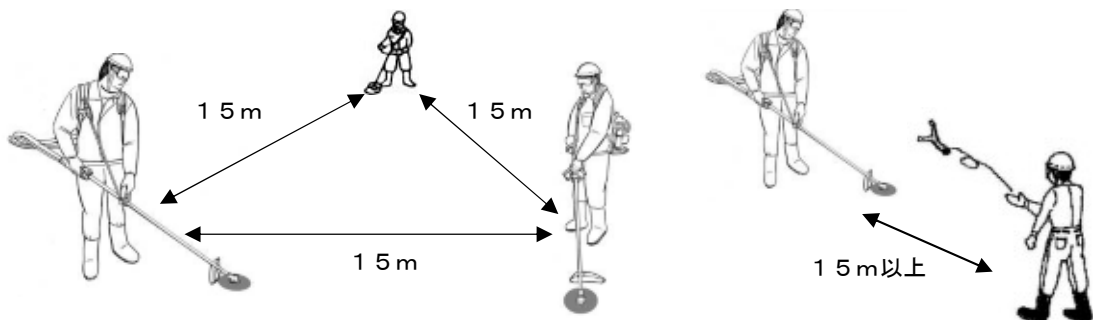
1. セーフティトリガー、ロックレバーから手を放し、スロットルレバーを『始動位置』にします。
2. ストップスイッチを『停止』側にします。



## 刈払作業

### ⚠ 危険

- 作業者の半径 15 m 以内に人や動物を近づけないように、以下のことを守ってください。
  - 標識ロープで囲む等、作業者の 15 m 以内に人が入らないようにしてください。
  - 誰かが近づいてきた時は、エンジンを停止させ、刈刃を止めてください。
  - 作業者に近づく際は 15 m 以上離れた場所から木切れを投げる等で合図し、エンジンが停止したことを確認してから必ず作業者の前方から近づいてください。
  - 複数人で作業する場合は監督者を置き、お互い合図をしながら 15 m 以上離れて作業してください。死亡事故や重大な傷害を負うことになります。



15 m 以上間隔を取って作業する

離れた場所から合図する

- 飛散防護カバーをずらしたり、取り外したりしないでください。  
飛散物により重大な傷害を負うことになります。

### ⚠ 警告

- 作業前に作業場所を点検し、障害物を取り除いてください。  
石・ビン・カン等が飛散して重大な傷害を負う可能性があります。
- 適度に休憩をとりながら作業をしてください。  
振動・騒音等により障害を受ける可能性があります。  
P. 34～P. 36の『振動障害の予防のために』を参考にして、一日の作業量を規制してください。
- 作業中は、石・金属等に刈刃を接触させないでください。  
刈刃が破損・飛散し、重大な傷害を負う可能性があります。  
万が一、刈刃が石等の障害物に接触した時は、エンジン・刈刃を停止させてから刈刃を点検してください。異常がある場合は新しい刈刃に交換してください。
- 転んだ時は、ただちにエンジンを停止させ、刈刃を地面にあて回転を止めてください。  
事故や重大な傷害を負う可能性があります。
- 作業中に機械の異常を感じた場合は、ただちにエンジン・刈刃を停止させてください。  
確実にエンジン・刈刃を停止させてから、点検・修理を行ってください。  
重大な傷害を負う可能性があります。

## 刈払作業

### ⚠ 警告

- 草等が巻き付いた場合は、エンジン・刈刃を停止させてから取り除いてください。

事故や重大な傷害を負う可能性があります。

- 機体を振りまわしたり、刈刃をヒザより高く持ち上げたりしないでください。

事故や重大な傷害を負う可能性があります。

- 木を叩き切るような使用をしないでください。

危険なうえ、ギヤ等が破損したり、本体パイプが曲ったりするおそれがあります。



機体を振りまわす



刈刃で叩く

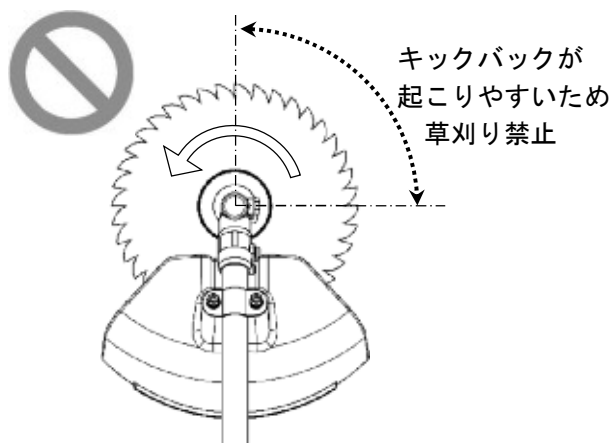
- 切株等に食い込んだ場合は、ただちにエンジン・刈刃を停止させて、刈刃を切株から外して、損傷がないか確認をしてください。

- キックバックに十分注意してください。

回転している刈刃が石等の固定物に触れると、機体が瞬間的に大きく跳ね返ることがあります。

この現象をキックバックといい、機体の制御がきかなくなり大変危険です。

刈刃の右側で草刈りをしないでください。



# 刈払作業

## ⚠ 注意

### ●作業に応じてエンジンの回転数を調節してください。

エンジンの回転数が高すぎると、故障の原因や耐久性を損なう場合があります。

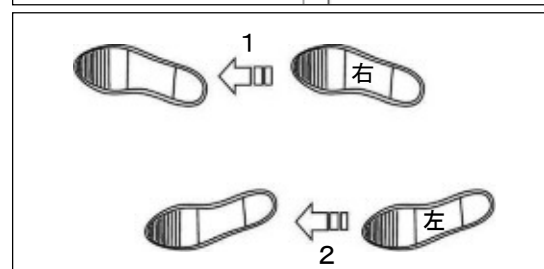
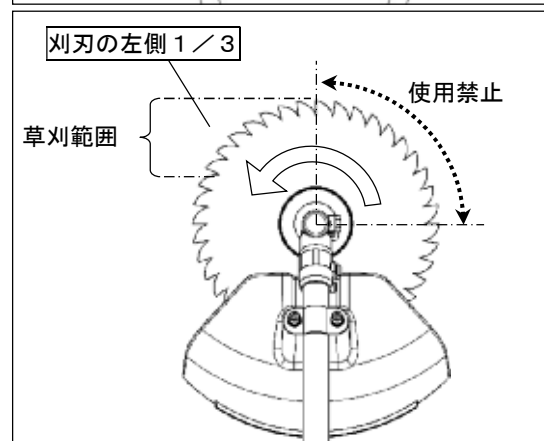
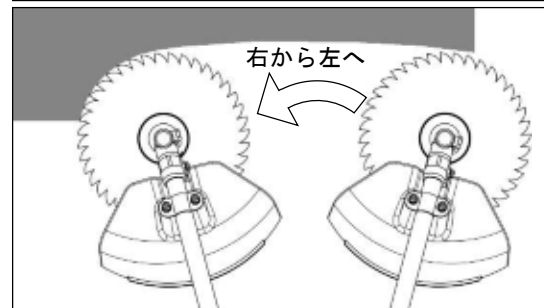
エンジンの回転数が低すぎると、クラッチの磨耗を早めたり、草が巻き付きやすくなったりします。

### ●フレキシブルライナを小さく曲げて使用しないでください。

フレキシブルライナ破損の原因となります。曲げ半径250mm程度で使用してください。

### ●ナイロンカッターを使用する場合は抵抗が大きいため、高めの回転数で使用してください。低い回転数で使用するとクラッチが滑りやすく、それによりクラッチシューがすぐに摩耗したりクラッチケースが高温になったりする場合があります。

1. 背負バンドを着用し、吊りゴムを背負バンドのフック部に掛けてください。
2. 自然な姿勢で作業できるように各部を調整してください。
3. 両手でしっかりとグリップ部を握ってください。
4. 基本姿勢は、両足が肩幅よりやや広く、右足が前、左足が半歩後ろです。
5. 腰の回転でゆっくりと右から左に向けて機体を振り、刈刃の左側で雑草を刈ります。
6. 刈刃の刃先から左側1／3程度の幅でキックバックに注意しながら刈ってください。
7. 前進する時は、右足を先に、左足がそれに続くように、すり足で進みます。



## 日常の点検と整備

### ⚠ 注意

- 部品は必ず純正部品をご使用ください。
- 点検・整備を行う時は、機体を水平な場所に置き、エンジンを止めて行ってください。  
またエンジンは完全に冷えた状態で行ってください。
- 誤ってエンジンがかからないように点火プラグキャップを外してください。  
誤ってエンジンがかかった場合傷害を負うおそれがあります。
- 本製品をより長く安全にお使いいただくために、定期的な点検と整備を行ってください。
- 点検・整備の方法が分からない場合は、お買い上げいただいた販売店にご相談ください。

### ◇ 定期点検一覧

| 点検・整備項目              | 毎作業前   | 20時間毎 | 50時間毎 | 参照    |
|----------------------|--------|-------|-------|-------|
| 各部ボルト・ナットの点検・増締め     | ○      |       |       | P. 23 |
| スロットルワイヤーの点検・調整      | ○      |       |       | P. 24 |
| スロットルレバーの点検・調整       | ○      |       |       | P. 24 |
| エアクリーナの点検・清掃         | ○      |       |       | P. 25 |
| 気化器の調整               | ○      |       |       | P. 25 |
| 燃料漏れ・排気漏れの点検         | ○      |       |       | P. 26 |
| 冷却風通路の点検・清掃          | ○      |       |       | P. 26 |
| 刈刃の点検                | ○      |       |       | P. 27 |
| ボルトカバーの点検・交換         | ○      |       |       | P. 28 |
| ギヤケースの点検・清掃          | ○      |       |       | P. 28 |
| ギヤケースにグリース注入         |        | ○     |       | P. 29 |
| フレキシブルシャフトにグリース塗布    |        | ○     |       | P. 29 |
| 点火プラグの点検・清掃          |        |       | ○     | P. 30 |
| 燃料フィルタの点検・清掃         |        |       | ○     | P. 30 |
| スパークアレスタの点検・清掃       |        |       | ○     | P. 31 |
| マフラー・シリンダのカーボン除去     |        |       | ●     | P. 31 |
| 点火プラグの交換             | 100時間毎 |       |       | —     |
| 燃料配管（燃料パイプ・グロメット）の交換 | 2年毎    |       |       | —     |

●印の項目は、高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。

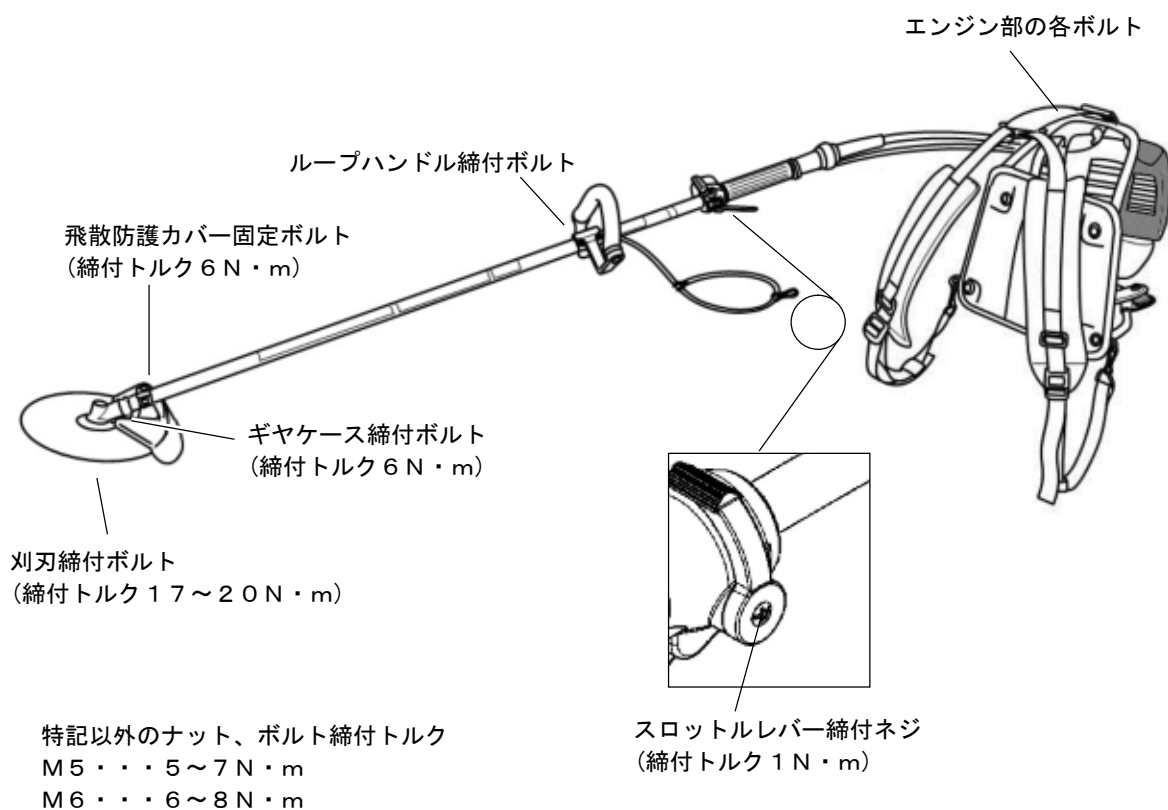
エンジン部の点検は別冊のエンジン取扱説明書も併せてお読みください。



## 日常の点検と整備

### ◇ 各部ボルト・ナットの点検・増締め（毎作業前）

- エンジン部は振動によりネジがゆるみやすいため、十分に点検してください。
- 代表的なボルト・ナット点検箇所および締付トルク参考値



## 日常の点検と整備

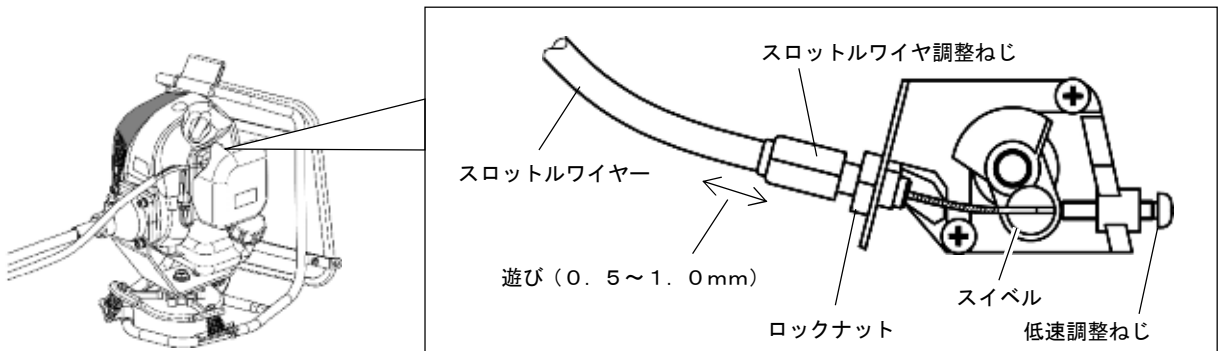
### ☆ スロットルワイヤーの点検・調整（毎作業前）

#### ⚠ 注意

● 作業前に必ずスロットルワイヤーの調整を行ってください。

調整せずに使用した場合、スロットルレバーを戻しても刈刃が止まらない場合があります。また、スロットルワイヤーがスロットルワイヤ調整ねじから外れて、思わぬ回転上昇となることがあります。

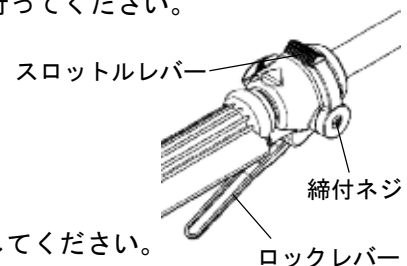
- スロットルワイヤーがスムーズに動くことを確認してください。  
スムーズでない場合は清掃・給油・調整等を行い、必要な場合は交換してください。
- スロットルワイヤーの遊びを下記の手順で調整してください。
  1. スロットルレバーから手を離し、『始動位置』にしてください。
  2. ロックナットを緩め、スロットルワイヤ調整ねじを回してワイヤーの遊びが0.5～1.0mmになるように調整し、ロックナットを締めて固定します。
  3. スイベル部が低速調整ねじに当たっていることを確認してください。



### ☆ スロットルレバーの点検・調整（毎作業前）

- スロットルレバーの動きを確認してください。  
ロックレバーを握った時にスロットルレバーが動く場合はP. 23の『各部ボルト・ナットの点検・増締め』を参照して調整等を行ってください。

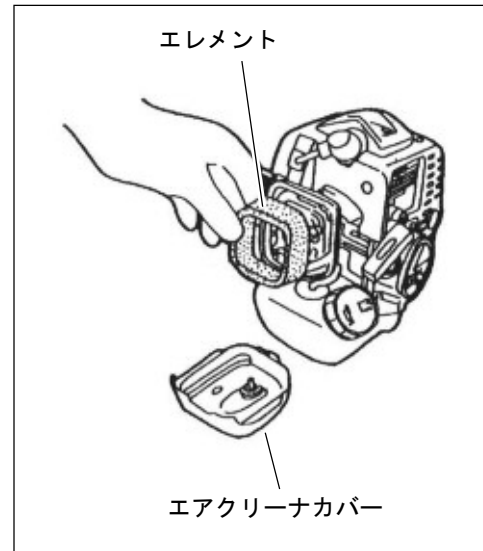
- スロットルレバーの動きを下記の手順で調整してください。
  1. スロットルレバーを、『高速』の位置にしてください。
  2. ロックレバーを5回程度繰り返し握ってください。
  3. スロットルレバーの『高速』位置が変わらないか確認してください。  
ワイヤーの調整代で『高速』位置は違いますので最初の動きは無視してください。
  4. スロットルレバーが動く場合は締付ネジを締付けてください。
  5. ロックレバーを繰り返し握って、スロットルレバーの『高速』位置が変わらないか確認してください。



## 日常の点検と整備

### ◇ エアクリーナの点検・清掃（毎作業前）

- エアクリーナのエLEMENTが汚れていると、エンジンの出力低下や始動不良をおこします。
- エアクリーナはエンジンにより湿式と乾式があります。それぞれのエンジン取扱説明書に従ってください。
  1. エアクリーナカバーを開きます。
  2. ELEMENTを取り出し、状態を確認してください。
  3. ELEMENTが劣化している場合は交換してください。
  4. 湿式の場合は、ELEMENTを白灯油で洗浄し、エンジンオイルに浸して固くしぼってから取り付けます。
  5. 乾式の場合は、ELEMENTを洗浄剤と水で洗ってから、十分に乾燥させてから取り付けます。



### ◇ 気化器の調整（毎作業前）

#### ⚠ 注意

- 気化器は低速調整ねじ以外を調整しないでください。

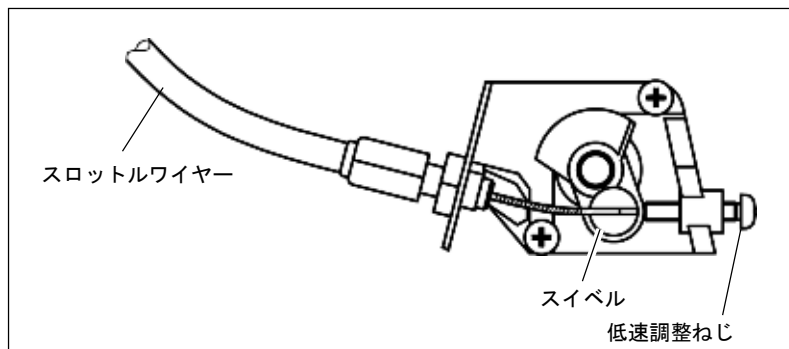
気化器は工場出荷時に最適調整してあります。ご自分での調整は低速調整ねじのみとし、その他の調整は販売店にご相談ください。むやみに調整をするとエンジン不調の原因となります。

- 下記要領でアイドリング回転数を適正に調整してください。

スロットルレバーから手を放し、『始動位置』にして、エンジンを始動させます。

  - 始動後、刈刃が回転している場合  
低速調整ねじを左へ回し、アイドリング回転数を下げてください。
  - エンジンが始動しない、または始動後にすぐ止まる場合  
低速調整ねじを右へ回し、アイドリング回転数を上げてください。

調整後もエンジンの調子が悪い場合は、販売店に修理を依頼してください。



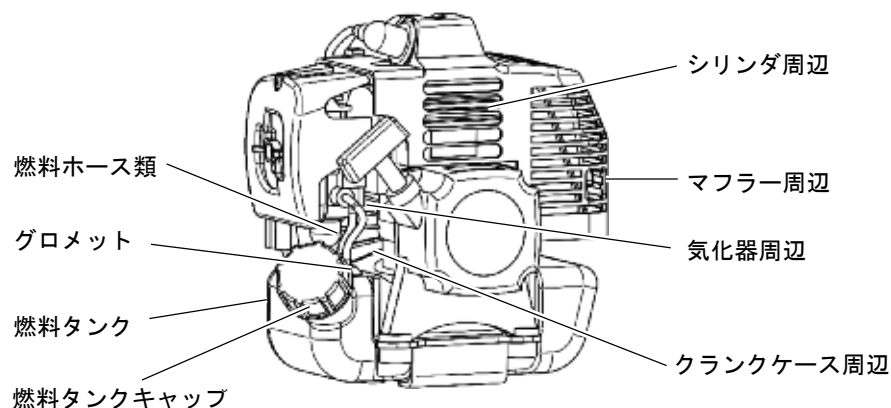
## 日常の点検と整備

### ◇ 燃料漏れ・排気漏れの点検（毎作業前）

#### ⚠ 警告

- エンジンの各合わせ面から燃料漏れ・排ガス漏れが生じた場合は、即座に使用を中止して販売店にて修理をしてください。また、修理が完了するまで使用しないでください。  
火傷、火災等の重大な事故や障害を負う可能性があります。

- 代表的な燃料漏れ・排気漏れの確認箇所

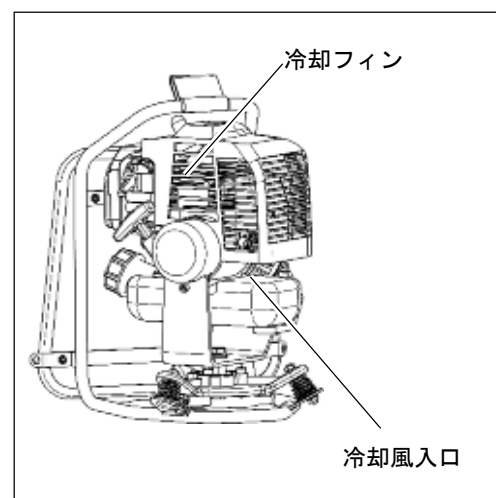


### ◇ 冷却風通路の点検・清掃（毎作業前）

#### ⚠ 注意

- 冷却風通路が詰まった場合はすぐに取り除いてください。  
冷却風通路が詰まったまま作業をすると、焼付き等エンジン故障の原因となるおそれがあります。

- 冷却風の入口や通路にゴミ・枝等が詰まっている場合は必ず取り除いてください。
- 冷却風通路の詰まりによる焼付き等の不具合は保証の対象外になります。



## 日常の点検と整備

### ◇ 刈刃の点検（毎作業前）

#### ⚠ 警告

● 刈刃の点検・交換は必ず手袋をはめて行ってください。

● 異常のある刈刃は絶対に使用せず破棄してください。

損傷した刈刃は、作業中破片が飛散し重大な傷害を負う可能性があります。

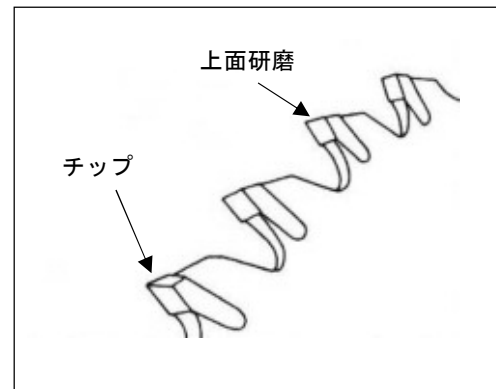
刈刃の損傷や振れ等は、刈刃の破片の飛散や振動増加による健康傷害につながるおそれがあります。

● 刈刃は幼児の手の届かない安全な場所に保管してください。

#### 目立て直しの注意事項

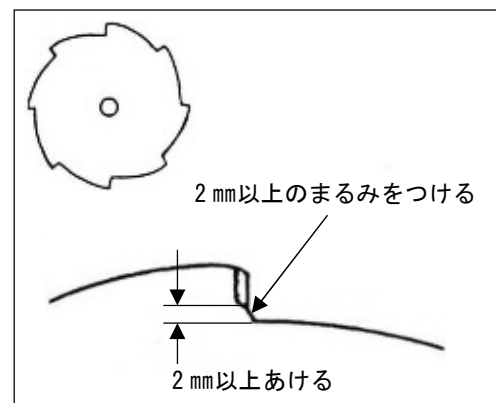
##### ● チップソー

G C砥石（青砥石）、またはダイヤモンドラッパ等にて早めにチップの上面を軽く研磨してください。



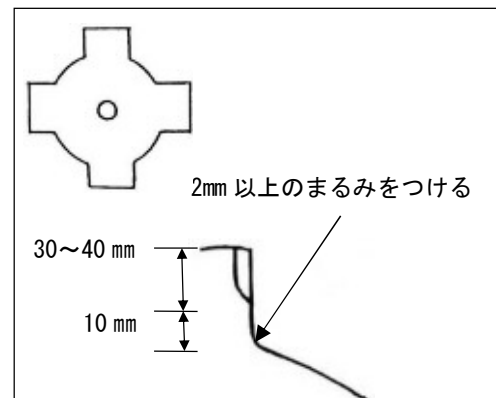
##### ● 8 枚刃

刃の付け根には 2 mm 以上のまるみをつけてください。



##### ● 4 枚刃

刃の付け根には 2 mm 以上のまるみをつけてください。



## 日常の点検と整備

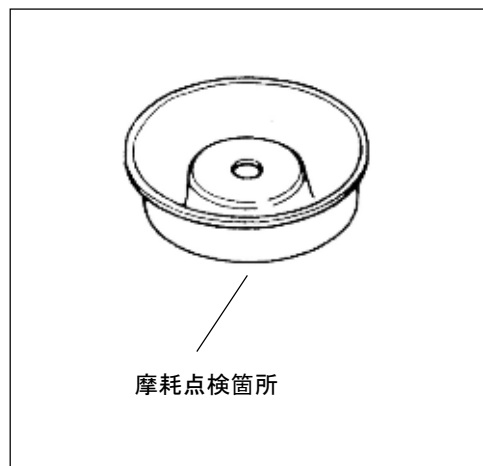
### ◇ ボルトカバーの点検・交換（毎作業前）

#### ⚠ 警告

- ボルトカバーが摩耗している場合は交換してください。

ボルトカバーが摩耗したまま使用し続けた場合、刈刃締付ボルトやスピンドルも摩耗し、最悪の場合、刈刃が外れるおそれがあります。

- ボルトカバーは消耗品です。  
使用する条件により異なりますが、  
10 時間程度の使用を交換の目安としてください。

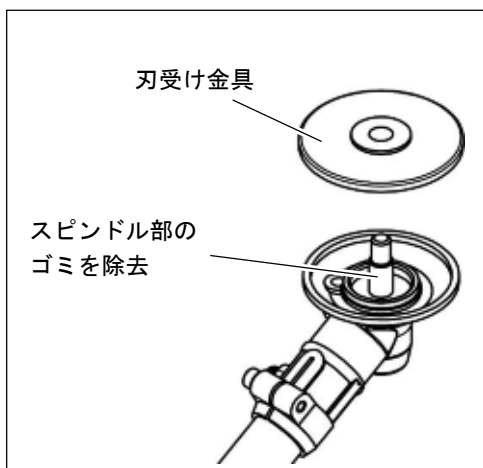


### ◇ ギヤケースの点検・清掃（毎作業前）

#### ⚠ 注意

- 使用直後のギヤケースは熱くなっていますので、冷ましてから点検してください。
- ギヤケース部は常に点検と整備を心がけてください。  
整備されないまま使用すると機械が破損し、重大な傷害を負う可能性があります。

- ギヤケースに草等が巻き付いたり、ゴミ等が詰まった場合、刈刃とボルトカバー・刃受け金具を取り外し、ゴミ等を除去してください。
- 刃受け金具の損傷・スピンドルにガタつき等がある場合は使用せず、修理を依頼してください。
- 点検後はP. 13の『刈刃の取り付け』を参照して確実に刈刃を取り付けてください。



## 日常の点検と整備

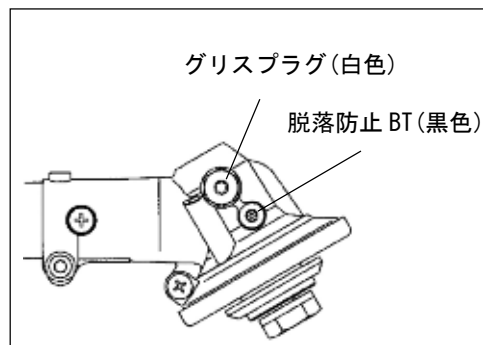
### ◇ ギヤケースにグリース注入（20時間毎）

#### ⚠ 注意

- ギヤケース内に砂利・ゴミ等が混入しないように十分注意してください。  
ギヤケース破損の原因になります。
- 危険ですので刈刃を外してから作業してください。

1. 注入口のグリスプラグ(白色)を取り外します。
  2. グリースを注入します。
  3. 注入口のグリスプラグ(白色)を取り付けます。
- ※グリスプラグの下にある脱落防止 BT(黒色)は  
ギヤケースが摩耗した時に刈刃が抜け落ちるのを  
防ぐためのものです。決して触らないでください。

- 耐熱用のリチウム系グリースを使用してください。

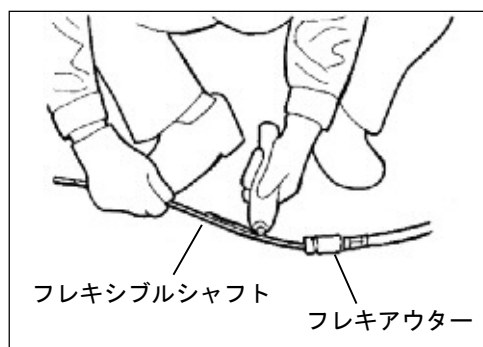
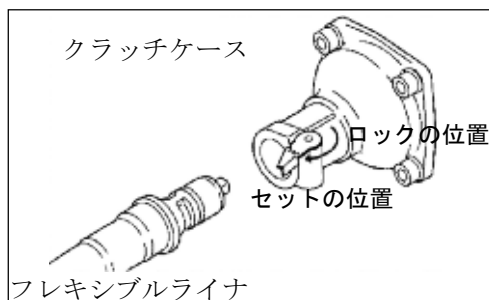


### ◇ フレキシブルシャフトにグリース塗布（20時間毎）

#### ⚠ 注意

- 使用直後は熱くなっていますので、冷ましてから作業してください。
- フレキシブルシャフトにゴミや砂利等が付かないように注意してください。  
フレキシブルシャフト破損の原因になります。

1. ジョイントピンをセットの位置にします。
  2. クラッチケースからフレキシブルライナを外します。
  3. フレキアウターからフレキシブルシャフトを引き抜きます
  4. フレキシブルシャフトにグリースを塗布します。
- 耐熱用のウレア系グリースを使用してください。  
**付属グリース OR1001AA エマルーブM 50g**
5. 引き抜いた向きとは逆向きにして、フレキシブルシャフトをフレキアウターに差込みます。
  6. ジョイントピンをセットの位置にしてクラッチケースにフレキシブルライナを差込みます。
  7. ジョイントピンをロックの位置にしてフレキシブルライナを固定します。



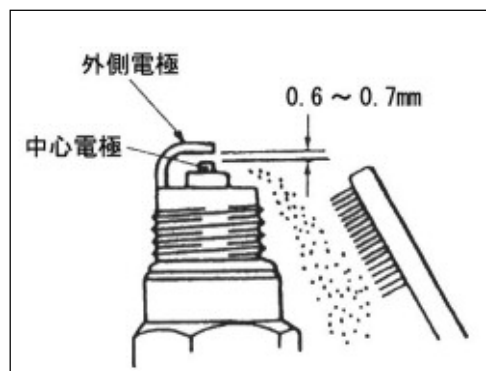
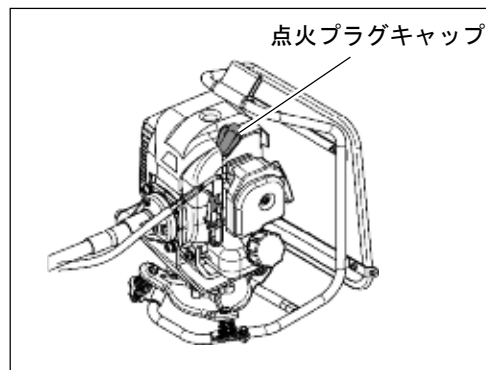
## 日常の点検と整備

### ◇ 点火プラグの点検・清掃（50時間毎）

1. 点火プラグキャップを外し、付属のボックスレンチで点火プラグを外します。
2. 電極部にカーボン等が堆積している場合はワイヤーブラシ等で清掃してください。
3. 点火プラグの電極すき間は0.6mm～0.7mm（はがき3枚分程度）が適正です。  
広すぎたり、狭すぎたりする時は調整してください。
4. 中心電極や外側電極の消耗がひどい場合は点火プラグを交換してください。

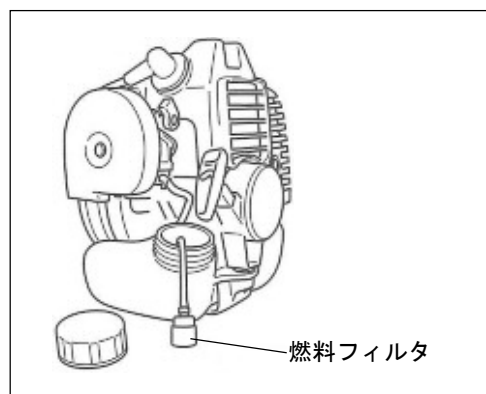
指定部品 点火プラグ

型式（別紙仕様書参照してください）



### ◇ 燃料フィルタの点検・清掃（50時間毎）

1. 燃料タンクから燃料フィルタを取り出します。
2. きれいな白灯油で洗浄します。
3. 汚れがひどい場合は燃料フィルタを交換のうえ、燃料タンク内の洗浄もしてください。

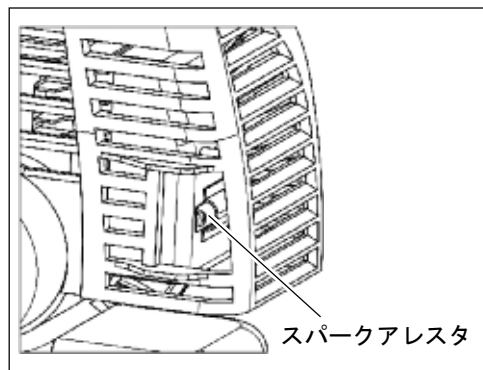




## 日常の点検と整備

### ☆ スパークアレスタの点検・清掃（５０時間毎）（H33●シリーズのみ）

1. ネジを取り外し、スパークアレスタを引抜きます。
2. 柔らかいブラシ等で、目詰まりを清掃します。
3. スパークアレスタを差込み、ネジを締付けます。



### ☆ マフラー・シリンダのカーボン除去（５０時間毎）

- マフラー・シリンダのカーボン除去には、高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。

## 長期保管をする場合

### 注意

- 燃料や火気の近くに保管しないでください。
- 燃料を入れたまま長期間放置しないでください。

燃料の劣化により気化器や燃料フィルタ等の詰まりの原因となります。

- 長期間使用しない時は次の要領で整備してください。

#### ● 本体

1. 各部についた草の汁・泥等をよく落としてください。
2. 清掃後、金属部分には油分を塗布し発錆を防止します。
3. 各部を点検し、損傷箇所は修理し、消耗品は交換します。
4. 刈刃へブレードカバーを取り付けるか、刈刃を外して格納してください。

#### ● エンジン

1. 燃料タンク内の燃料を抜き取ります。
2. 気化器や配管内の燃料は気化器のプライミングボタンを押して抜き取ります。
3. エンジンを始動し、止まるまで運転します。
4. 燃料タンク内部および燃料フィルタを新しい白灯油で洗浄します。
5. 点火プラグを外し、プラグ穴に新しい2サイクル専用オイルを少量注入します。
6. 点火プラグを外したまま、リコイルスタータグリップをゆっくり引き、数回空転させます。
7. 点火プラグを取り付け、再びリコイルスタータグリップを引っ張って重く感じる位置で止めます。
8. 外面を柔らかい布で清掃し、湿気が少なく火気のないところに保管してください。

## 故障と対策

### ⚠ 注意

- 部品は必ず純正部品をご使用ください。
- 少しでも異常を感じたらそのまま使用せず、点検・修理をしてから使用してください。  
異常のあるまま使用しないでください。
- 必要以上に分解しないでください。
- 下記表に記載されていない故障等、ご不明な点は販売店にご相談ください。

| 故障内容                                 | 原因                                                                                                                                                                                                       | 対策                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| エンジンが始動しない                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料切れ</li> <li>・ 燃料が古い</li> <li>・ 始動操作ミス</li> <li>・ ストップスイッチが停止位置</li> <li>・ 点火プラグの不良</li> <li>・ 気化器の不良</li> <li>・ コイル、イグナイターの不良</li> <li>・ エンジン内部の故障</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料補給</li> <li>・ 新しい燃料に交換</li> <li>・ P. 18 を参照</li> <li>・ 『運転』位置にする</li> <li>・ 清掃、調整、交換</li> <li>・ 清掃、交換※</li> <li>・ 交換※</li> <li>・ 販売店へ※</li> </ul> |
| エンジンは始動するが<br>回転が上がらない<br>またはすぐに停止する | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 燃料が古い</li> <li>・ スロットルワイヤーの調整不良</li> <li>・ エアクリーナエレメントの詰まり</li> <li>・ 点火プラグの不良</li> <li>・ 燃料経路の詰まり</li> <li>・ 気化器の調整不良</li> <li>・ マフラーのつまり</li> </ul>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 新しい燃料に交換</li> <li>・ P. 24 を参照して調整</li> <li>・ 清掃</li> <li>・ 清掃、調整、交換</li> <li>・ 清掃</li> <li>・ P. 28 を参照して調整</li> <li>・ 清掃※</li> </ul>                |
| エンジンが停止しない                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ リード線の接続不良</li> <li>・ ストップスイッチの不良</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ P. 8 を参照して接続</li> <li>・ 応急停止後、販売店へ※</li> </ul>                                                                                                      |
| エンジンの回転を下げ<br>ても刈刃が止まらない             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ スロットルワイヤーの調整不良</li> <li>・ 気化器の調整不良</li> <li>・ クラッチスプリングの折損</li> </ul>                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ P. 24 を参照して調整</li> <li>・ P. 25 を参照して調整</li> <li>・ 交換※</li> </ul>                                                                                    |
| エンジンの回転を上げ<br>ても刈刃が回転しない             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ドライブシャフトの折損・摩耗</li> <li>・ ギヤの磨耗</li> </ul>                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交換※</li> <li>・ 交換※</li> </ul>                                                                                                                       |
| エンジンの回転は正常<br>だが刃物の切れが悪い             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ サイズの大きい刈刃を使用</li> <li>・ 刈刃の磨耗</li> </ul>                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 正規のサイズに交換</li> <li>・ 交換または研磨</li> </ul>                                                                                                             |
| 振動が大きい                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 刈刃のバランス不良</li> <li>・ 刈刃の取り付け不良</li> <li>・ ドライブシャフトの曲がり</li> </ul>                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交換</li> <li>・ 取り付け状態確認、締め直し</li> <li>・ 交換※</li> </ul>                                                                                               |
| 排気音が大きい                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ マフラーのゆるみ</li> </ul>                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 増締め</li> </ul>                                                                                                                                      |

※印の項目は高度な技術や工具等が必要ですので、販売店に依頼してください。

# 振動障害の予防のために

## ◇ 振動障害の予防

厚生労働省より、「国際標準化機構（ISO）、海外での取組状況等を踏まえて、振動工具の振動加速度のレベルに応じて、振動にばく露される時間を抑制すること等を内容とした新たな振動障害予防対策に取組むことが必要」との指針が出されました。

詳細は安全衛生情報センター：通達一覧より：平成21年7月10日：基発0710第2号  
安全衛生情報センターホームページ

(<http://www.jaish.gr.jp/>)



平成21年7月10日：基発0710第2号

(<http://www.jaish.gr.jp/anzen/hor/hombun/hor1-50/hor1-50-27-1-0.htm>)



## ◇ 日振動ばく露量A（8）について

- 「周波数補正振動加速度実効値3軸合成値a」と一日当たりの「振動ばく露時間T」から下記の式や次項のノモグラムを用いて「日振動ばく露量A（8）」を求めてください。

$$\text{日振動ばく露量：} A(8) = a \times \sqrt{\frac{T}{8}} \quad [\text{m/s}^2]$$

- 周波数補正振動加速度実効値3軸合成値a：機械から発生している振動を数値化したもの
- 振動ばく露時間T：一日に上記の機械を使用（運転）した時間の合計
- 「日振動ばく露量A（8）」が「日振動ばく露限界値（5.0 m/s<sup>2</sup>）」を超えることがないよう「振動ばく露時間T」を抑制してください。
- 「日振動ばく露量A（8）」が「日振動ばく露限界値（5.0 m/s<sup>2</sup>）」を超えない場合であっても、「日振動ばく露対策値（2.5 m/s<sup>2</sup>）」を超える場合は、「振動ばく露時間T」の抑制に努める必要があります。
- 一日当たりの「振動ばく露時間T」は2時間以下としてください。
- 周波数補正振動加速度実効値3軸合成値は、本書の仕様欄か製品の本体部ラベルを参照してください。
- 周波数補正振動加速度実効値3軸合成値は、機種・型式・区分により数値が異なりますのでご注意ください。

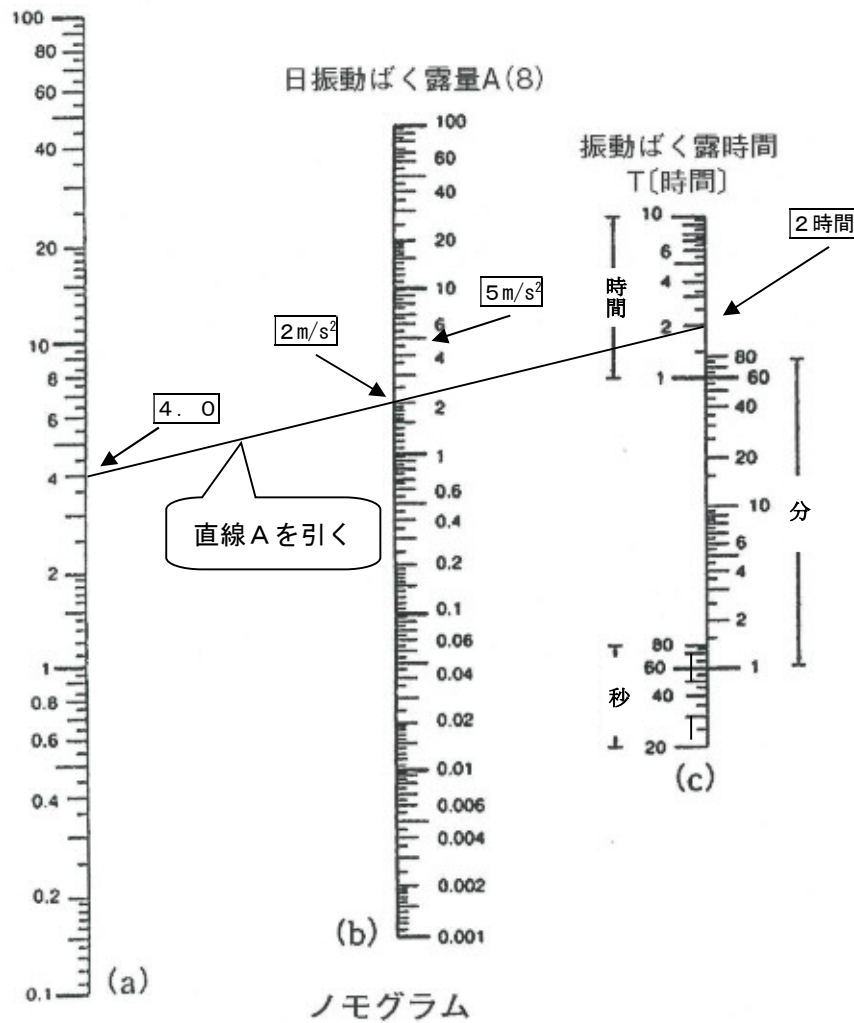
# 振動障害の予防のために

## ◇ 日振動ばく露量A（8）の算出

- 日振動ばく露量A（8）は、下記のノモグラムからも求めることができます。
- 1. （a）に「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値a」をプロットします。
- 2. （c）に「振動ばく露時間T」をプロットします。
- 3. その2つの点を直線Aで結びます。
- 4. （b）と直線Aの交点が「日振動ばく露量A（8）」です。

例：「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値a」が4.0m/s<sup>2</sup>で、  
「振動ばく露時間T」が2時間の場合、  
「日振動ばく露量A（8）」は2m/s<sup>2</sup>となります。

周波数補正振動加速度実効値  
の3軸合成値 a[m/s<sup>2</sup>]



## 振動障害の予防のために

### ☆ 複数の振動工具を一日のうちに使用する場合

一日に複数の振動工具を使用する場合、下表を利用して個別の作業毎の「振動ばく露量  $A_i(8)$ 」を求め、最終的な「日振動ばく露量  $A(8)$ 」を算出し、その振動ばく露時間が「日振動ばく露限界値 ( $A(8): 5.0 \text{ m/s}^2$ )」および「日振動ばく露対策値 ( $A(8): 2.5 \text{ m/s}^2$ )」を超えるかが判断できます。

|            | 個別の作業番号 |   |   |   |   |   | 合計              | 日振動ばく露量 $A(8)$                |
|------------|---------|---|---|---|---|---|-----------------|-------------------------------|
|            | 1       | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                 |                               |
| $A_i(8)$   |         |   |   |   |   |   | $\sum A_i(8)^2$ | $A(8) = \sqrt{\sum A_i(8)^2}$ |
| $A_i(8)^2$ |         |   |   |   |   |   |                 |                               |

- ① 前項のノモグラムに、個別作業で算出した「日振動ばく露量  $A(8)$ 」  $\text{m/s}^2$  を上記の表に記入します。複数の場合は繰り返し記入してください。
- ② 個々の作業  $A_i(8)$  の2乗を計算し、全ての作業別の値の合計 ( $\sum A_i(8)^2$ ) を求め、上記の表に記載します。
- ③ ②で求めた値の平方根 ( $A(8) = \sqrt{\sum A_i(8)^2}$ ) を求め、表に記載します。この値が「日振動ばく露量  $A(8)$ 」になります。

「日振動ばく露量  $A(8)$ 」の算出は、安全衛生情報センターホームページ内にある「日振動ばく露量  $A(8)$  の計算テーブル」を使用して求めることができますのでご活用ください。

(<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11200000-Roudouki-junkyoku/0000180482.xls>)

(リンク先のエクセルファイルはマクロを使用しておりますので、ご使用の際はマクロを有効にしてください)





製造販売元



株式会社

岡山農栄社



ホームページ <http://noeisha.co.jp>

|          |                                |                 |
|----------|--------------------------------|-----------------|
| 本 社      | 〒703-8204 岡山県岡山市中区雄町 394-3     | ☎(086) 279-6100 |
| 北海道営業所   | 〒078-8275 北海道旭川市工業団地 5 条 3-3-1 | ☎(0166) 36-5115 |
| 東北営業所    | 〒983-0043 宮城県仙台市宮城野区萩野町 4-2-44 | ☎(022) 232-5609 |
| 関東営業所    | 〒372-0023 群馬県伊勢崎市粕川町 1616      | ☎(0270) 21-8127 |
| 西日本第一営業所 | 〒703-8204 岡山県岡山市中区雄町 394-3     | ☎(086) 279-6100 |
| 西日本第二営業所 |                                |                 |
| 九州営業所    | 〒862-0911 熊本県熊本市東区健軍 3-45-13   | ☎(096) 368-7407 |

お客様メモ

|      |   |   |   |
|------|---|---|---|
| 購入日  | 年 | 月 | 日 |
| 購入店名 |   |   |   |

H

F512-H-0250318