KIORITZ

取 扱 説 明 書

共立エンジンカッター

CSG673SL/1

（社）日本陸用内燃機関協会
小形汎用エンジン
排出ガス自主規制適合証

⚠ 警 告

ご使用前に、必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
取扱説明書の指示内容を守ってください。
守らなかった場合は、死亡または重傷事故を起こす恐れがあります。

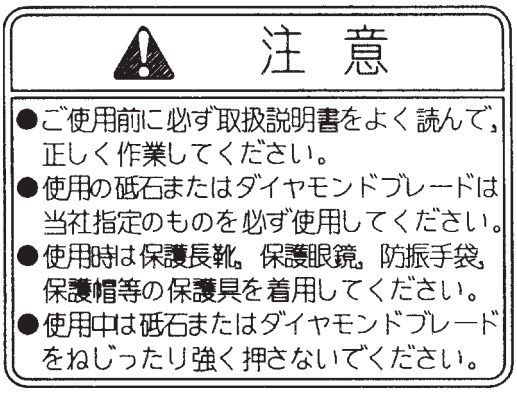
⚠ 注　意

- この取扱説明書は、いつでも読めるように、必ず保管してください。
- この取扱説明書が汚れて読めなくなった場合や、紛失した場合は、販売店より新しく取扱説明書を購入し、保管してください。
- この機械を人に貸す場合、機械と共に取扱説明書も貸してください。
- 機械を譲渡する場合は、この取扱説明書を製品と共にお渡しください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、販売店にご相談ください。
- 事業者様へ
  - この製品で使用する砥石（といし）の取替えおよび試運転は、法・規則で定める特別教育を受けた人に行なわせてください。(労働安全衛生規則・第36条1号)

警告表示マークの意味

- 機械には、下の表の警告表示ラベルが貼付してあります。マークの意味を理解してください。
  警告表示ラベルの位置を、「各部の名称」の項で確認してください。
- ラベルが摩滅したり破損して内容が確認できなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店より新しくラベルを購入し、「各部の名称」に指示してある箇所に貼り、常にラベルが確認できる状態を維持してください。

警告表示マークと解説	
	取扱説明書を注意深く読むこと。
	目、耳、頭、呼吸器の保護具を着用すること。



はじめに

共立エンジンカッターをお買い上げいただき、ありがとうございました。この取扱説明書には、エンジンカッターの正しい作業、正しい使用、修理、整備のための方法を示しています。
エンジンカッターを使用する前に、この取扱説明書の中の全ての注意事項を正しく理解することが重要です。
また効率の良い作業、および末長く使用していただくため、この取扱説明書の指示に従ってください。
この取扱説明書の中に理解しにくい内容がある場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

⚠ 警　告

・正確で正しい操作のために、この取扱説明書を必ず読んでください。
・特に正しい操作のための警告・注意をよく読んで理解してください。

重　要

このエンジンカッターは金属、コンクリートおよびブロックを切断するために作られたものです。目的以外に使用しないでください。
切断する材料に適した砥石を選んで切断してください。

目　次

はじめに 3
各部の名称 4
正しい作業のために 6
その他の注意事項 6
正しい作業のための準備 8
組立 11
運転 13
整備の目安 17
故障診断と対策 18
修理 19
保管 23
仕様 24
振動障害の予防 25

・取扱説明書の内容は製品の標準装備を基本に構成していますが、別売品（オプション）やアクセサリを使用する場合も含まれます。
・単位はＳＩ単位（国際単位系）を使用しています。（　）内は参考値ですので数%の換算誤差がある場合もあります。
・本書に記載されている仕様や解説あるいは説明のために例にあげられている図や内容は、改良のため予告なしに変更することがあります。

⚠ 危　険

その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。

⚠ 注　意

その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものです。

丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されているものが全て禁止されていることを表わします。

⚠ 警　告

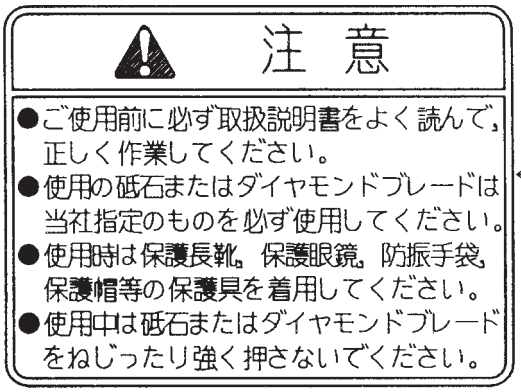
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるものです。

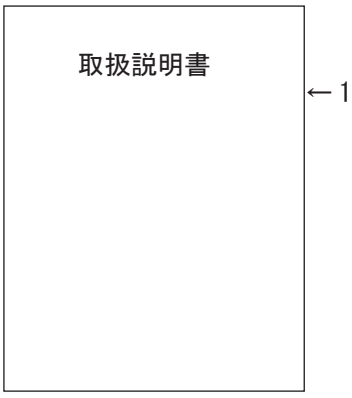
重　要

重要として囲まれた文章は、この取扱説明書で説明されている機械の使用、点検、保守、保管に関する重要な注意事項です。

各部の名称

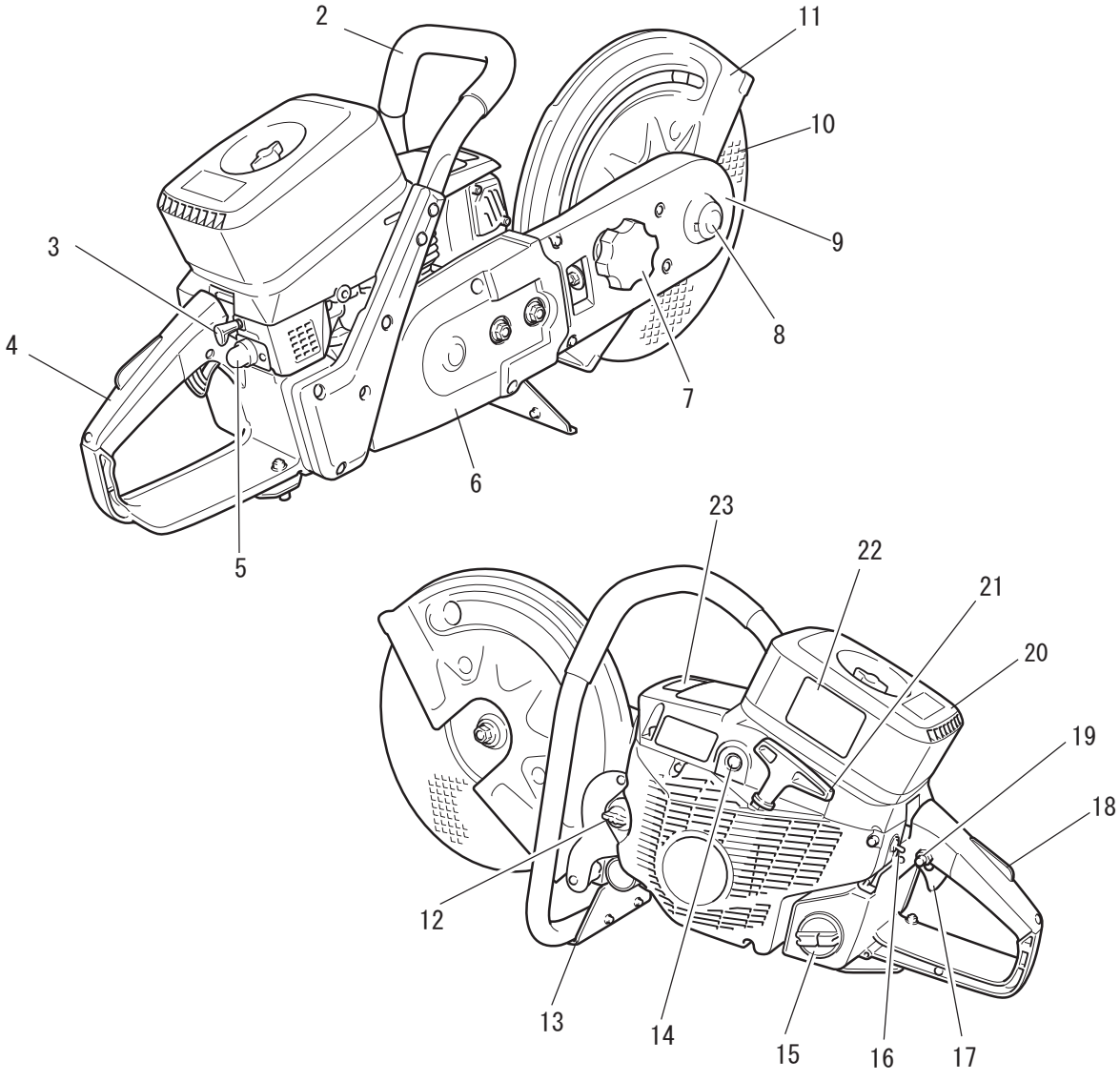
部品番号；890060-07060





部品番号；X505-001671

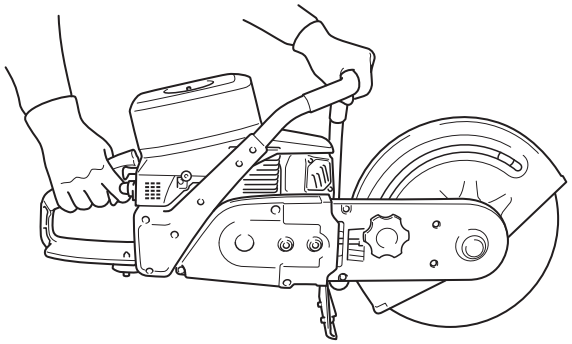




各部の名称とその機能

1. 取扱説明書 ― 製品に付属しています。正しい使用、修理、整備の方法が記載されています。
2. フロントハンドル（前ハンドル） ― エンジン本体の前方にある左手用ハンドルです。
3. チョークノブ ― 冷えているエンジンの始動時に、燃料と空気の混合比を調整します。
4. リヤハンドル（後ハンドル） ― エンジン本体の後方にある右手用ハンドルです。
5. プライマリポンプ ― エンジン始動前に 5 ～ 6 回ポンプを押すことにより燃料タンクから気化器（キャブレタ）に燃料を吸い上げエンジン始動を容易にします。
6. アームカバー（後） ― 駆動 V ベルトとプーリをカバーします。
7. ブレードカバー調整つまみ ― ブレードカバーの角度調整に使用します。
8. キャップ ― ブレードの取付、取外しのとき外します。
9. アームカバー（前） ― 駆動 V ベルトとプーリをカバーします。
10. 砥石（といし） ― 切断する材料により選定します。（別売品）
11. ブレードカバー（砥石カバー） ― 切断による切粉の飛散するのを少なくします。
12. オイルタンクキャップ ― 2 サイクル専用オイルタンク給油口のふたです。オイルの残量も表示します。
13. スタンド ― 本機を置くとき安定します。
14. デコンプ ― エンジン始動時にシリンダ圧力の一部を抜き、始動を容易にします。
15. 燃料タンクキャップ ― 燃料タンク給油口のふたです。
16. ストップスイッチ ― ストップスイッチを停止位置にするとエンジンが停止します。
17. スロットルトリガ ― 指で操作し、エンジン回転を調節します。
18. スロットルロックアウト ― スロットルトリガを誤って引かないように、スロットルロックアウトを押さなければスロットルトリガは引けないようになっています。
19. スロットルラッチ ― エンジン始動時、スロットルを開いた状態にセットする装置です。
20. エアクリーナカバー ― エアフィルタを保護しています。
21. リコイルスタータ ― スタータグリップを引いて、エンジンを始動させます。
22. 注意表示ラベル ― 注意事項を示します。
23. 警告表示マーク ― 警告指示事項を示します。

正しい作業のために



⚠ 警　告

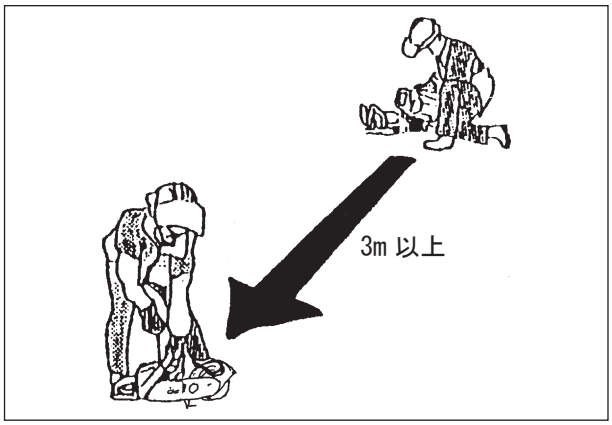
片手使用禁止。

エンジンカッターの使用者は、作業中に事故や負傷が起きないようにするため、次のことを守ってください。

1. エンジンカッターは両手でしっかり握り、エンジンの運転中は右手は後ハンドル、左手は前ハンドルを握ってください。
   しっかり握れば危険を減少させエンジンカッターのコントロールも保つことができます。
2. エンジンカッターは片手では操作しないでください。片手で操作すると、作業者は思わぬケガをうことがあります。エンジンカッターは必ず両手で操作してください。
3. 材料の切断を行なっている場所には、他の材料などの障害物がないことを確認してください。
4. 手を伸ばしての作業、胸よりも高いところの作業など無理な姿勢での作業はしないでください。
5. 切断砥石の交換や整備はこの取扱説明書の指示に従ってください。
6. 切断砥石は当社の指定したものを使用してください。

その他の注意事項





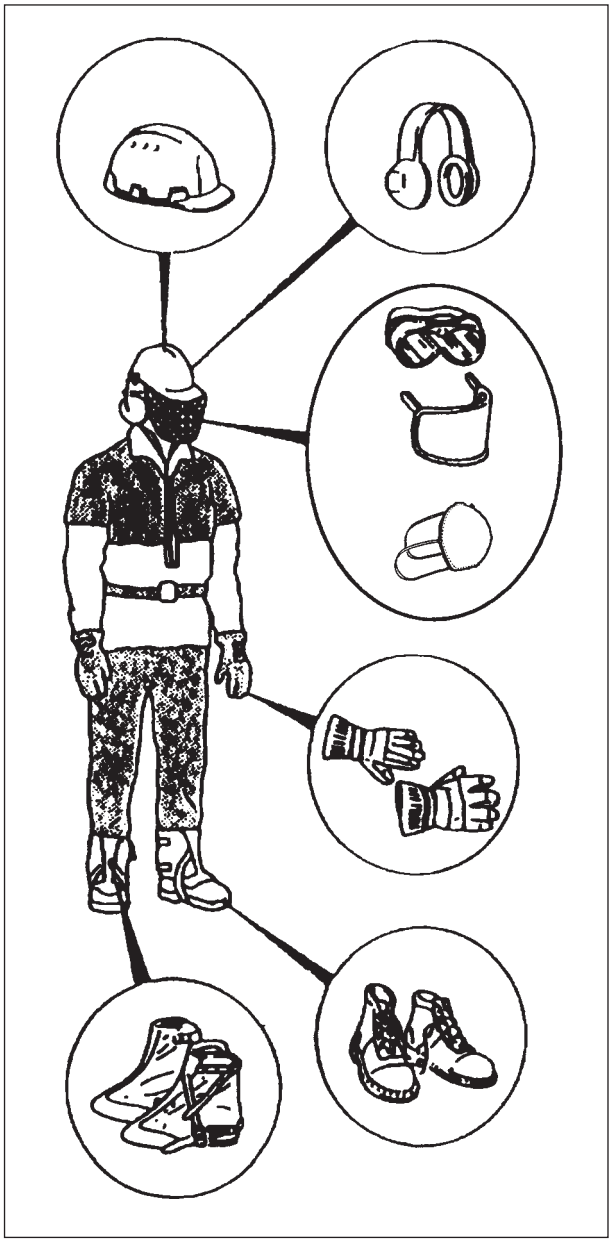
1. エンジンカッターの取扱説明書を注意深くよく読んでください。
   エンジンカッターの操作および正しい使用方法に慣れ親しんでください。指示に従わないと事故につながることがあります。
2. 疲労しているときや、酒、薬品類を飲んだ後には､エンジンカッターは操作しないでください。
3. 目、耳、呼吸器、頭には保護具を使用してください。また、作業靴、ぴったりした作業衣および防振手袋を着用してください。
   必要に応じて耐衝撃性のすね保護具やズボンも使用してください。
4. 燃料の取扱いには、火災に充分注意してください。燃料の取扱い中にはタバコを吸ったり、火花を出したりしないでください。
   燃料を補給した後は、燃料タンクキャップを確実に締めてください。エンジンを始動する前に必ず、燃料を補給した場所から 3 m 以上移動してください。ハンドルは清潔な乾燥状態に保ってください。オイルや燃料が付着している場場合には手が滑りますのでよく拭き取ってください。



5. エンジンの始動前には、切断砥石が何にも接触していないことを確認してください。
6. エンジンカッターの始動時または切断中には、他の人は近づけないでください。
   近くにいる人や動物など作業領域内に入れないでください。
   作業の際には誰かに切断する材料を支えさせてはいけません。
7. 切断材料の周りをきれいに整理して足場を確保し、作業領域内に誰もいないことを確認してら作業を開始してください。
8. エンジンが回転している間は、切断砥石に絶対触れないでください。
9. 力が加わった材料を切断する場合には、力が解放されたときに切断材料やエンジンカッターが作業者の方に跳ね返って来ることがありますので注意してください。
10. エンジンカッターは換気の良い場所で使用してください。
11. はしごの上での切断作業は非常に危険です。
    高い所での作業は専門業者にまかせるようにしてください。
12. 故障したり正しく調節されていなかったり、完全に組み立てられていないエンジンカッターは使用してはいけません。
    切断砥石はスロットルトリガを放したときに必ず停止することを確認してください。
13. エンジンカッターは、マフラがゆるんでいたり、その他欠陥のある状態で使用しないでください。
14. 作業を中断しエンジンカッターを下に置く前に、エンジンを停止してください。
15. エンジンカッターを持ち運ぶときは、エンジンを停止させ、切断砥石は後側にして持ち、マフラは身体から離してください。移動中、作業中断中はエンジンカッターを倒さないでください。機体の温度上昇により燃料が漏れる恐れがあります。
16. 取扱説明書の整備方法の説明に記載されている項目以外のエンジンカッターの修理は、資格を持った専門店にまかせてください。
    (例えば、クラッチを取外すために、フライホイールを抑えるのにまちがった工具を使用すると、フライホイールに損傷が発生して後に破裂してしまう恐れがあります。)

正しい作業のための準備





健康状態

●エンジンカッターの操作時には、心身共に健康でなければなりません。判断や実行の誤りが致命的な結果を生じることがあるからです。

●もし作業をすることによって体調が悪化する場合は、エンジンカッターを使用する前に病院で検査してください。
病気のときや疲労しているとき、または視覚や判断に影響をおよぼすような酒類や薬品などの影響下にあるときは、作業は行なわないでください。

保護具

保護めがね（ゴーグル）を着用して目を保護してください。
コンクリートやブロックの破片が作業者の顔面まで飛んで来ることがあります。
エンジンカッターによって飛ばされたものが作業者の目の付近に当たった場合にも、ゴーグルが保護してくれる場合があります。日常めがねを使用している人は、めがねの上にゴーグルを着用してください。
耳栓などの耳の保護具を常時着用してください。
エンジンカッターを専門に扱っている人は定期的に聴覚の検査をしてください。
エンジンカッターで作業を行なう際には必ず保護帽（ヘルメット）などを着用してください。
寒さや振動に対する保護として厚手の滑り止めの付いた手袋を着用してください。
滑りにくい作業靴を使用してください。

●丈夫で耐久性のある材質の作業衣を着用してください。引っ掛かりを防げる程度にぴったりし、自由な運動が可能な程度に余裕がなければなりません。

●ズボンのすそは広がっていたり折り返してあったりしてはならず、ブーツの上部にはさみ込むようにしてください。

●粉塵を吸うことは、人体に有害です。必ず防塵マスクを着用してください。
防塵マスクは、日本工業規格（JIS）T-8151 に適合したものをお使いください。

⚠ 注　意

耳に綿を詰めることはおすすめできません。



●フリルや飾りヒモは機械に絡まる原因になります。ネクタイ、だぶついた服、宝石類は着用しないでください。

●衣服はボタン、ファスナを完全にし、作業衣のすそはズボンに入れてください。

●髪の毛は肩より上でまとめてください。

●防振手袋を着用してください。柔らかい革のものは、握りをより確実なものにできます。

●一人だけのときはエンジンカッターでの作業をしないでください。

●助けが必要な場合に備え、呼べる程度の近い場所に誰かがいるようにしてください。

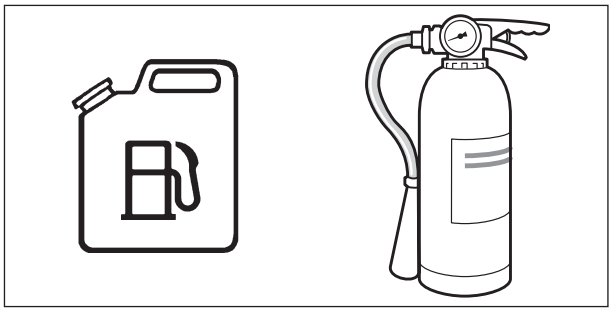
基本的な使い方

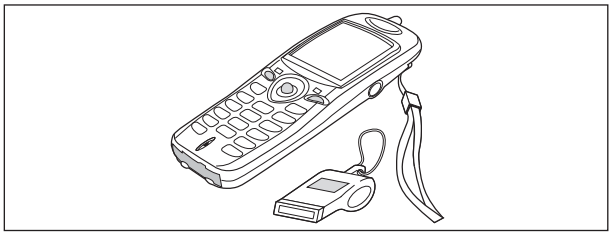
●エンジンカッターの正しい作業を行なうには、正しい作業順序、作業方法などを決めることが大切です。

●取扱説明書を読んで操作方法を理解してからエンジンカッターを使用してください。本機の知識を持たない人や子供などにはエンジンカッターを使わせないでください。

●切断する材料を他の人に支えさせてはいけません。他の人から充分に離れて作業してください。

●エンジンカッターは金属またはブロックなどの切断にのみ使用してください。
砥石に適した材料以外の切断はしないでください。





携帯装備

●燃料は、ガソリンに適した燃料容器に入れて運ばなければなりません。火災に備えて消火器かシャベルを用意してください。

●作業現場には、呼子（笛）を携帯してください。緊急連絡や人に注意を促すときに役立ちます。
また、外部との連絡用に携帯電話を所持することをおすすめします。

振動と冷え

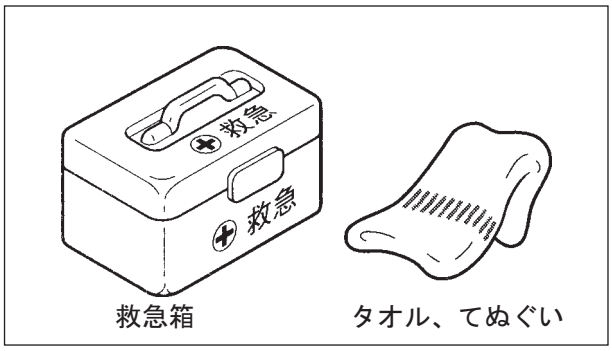


⚠ 警　告

指に不快感、赤み、腫れがあり、白くなったり感覚がなくなったことのある方はエンジンカッターを使用する前に医師に相談してください。

機械を操作する人によっては、指にレイノー現象と呼ばれる症状が現われることがあります。これは振動と低い温度にさらされることにより起こるとされており、指にチクチクとした痛みや、火傷のようなヒリヒリした痛みを感じ、さらには指先が白くなり感覚がなくなります。
症状の現われる限度が未解明であるため、以下の注意事項を厳守してください。

- 身体を温かく保つこと。特に頭部、首、脚、足首、手および手首は温かくしてください。
- 厚生労働省の通達は次のとおりです。
  - 1日の操作時間：「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」より算出してください。
    25ページの「振動障害の予防」参照（最大でも2時間以内）
  - 1回の連続操作時間 ： 30分以内
  - 1回の連続操作後の休止時間 ： 5分以上
- ひんぱんに休息を取り、腕の運動を行なって血行を良くして、作業時間内の喫煙はやめてください。



救急箱　　タオル、てぬぐい

ケガへの備え

- 万一のケガへの備えとして、応急手当用品の入った救急箱を用意してください。

  出血をともなうケガについては、止血用に汗拭き用のタオルや、てぬぐいなども有効ですので、常時余分に作業現場へ携帯することをおすすめします。

応急手当

- 応急手当については、地域の消防署や消防組織（消防団など）で知識、技能の普及につとめていますので、それらの講習、訓練を受け、基本的な知識を習得されることをおすすめします。

組　立

砥石（といし）の種類と適用材料

純正の砥石には金属用と非金属用の二種類があります。また非金属用のダイヤモンドブレードもあります。切断する材料に適するものをお選びください。
砥石は別売品です。
純正砥石；disco MAX-100
純正ダイヤモンドブレード；J-1

ブレードの種類	適　用　材　料
金属用砥石 （赤ラベル）	鉄板、鉄筋、鉄骨、鋼管、 鋼板、ドラム缶、鋳鉄管など
非金属用砥石 （緑ラベル）	コンクリート、ヒューム管、 ブロック､タイル､スレート、 プラスチックなど
ダイヤモンド ブレード（J-1）	コンクリート、ヒューム管、 ブロック､タイル､スレート、 など

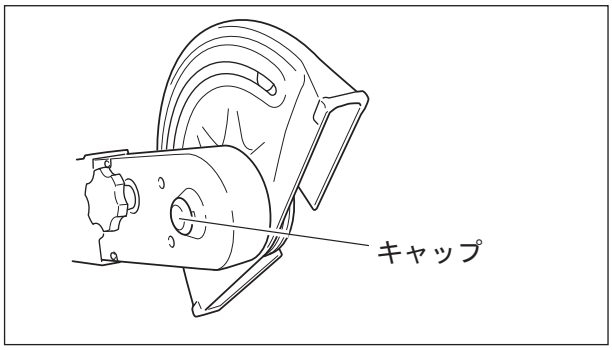
砥石の点検

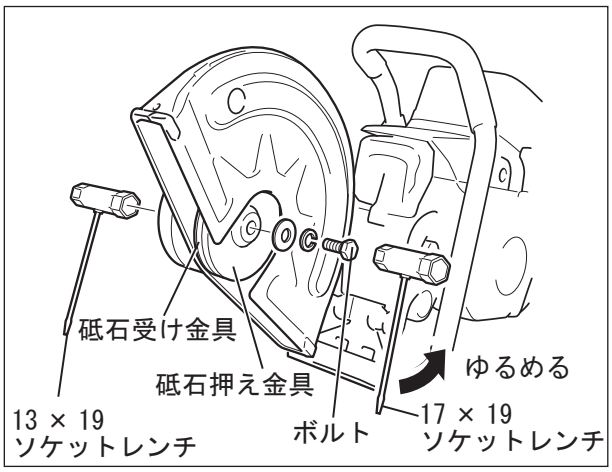
- 当社指定の砥石以外は絶対に使用しないでください。
- 砥石にヒビ割れ･歪みがないか点検してください。ヒビ割れ・歪みのある砥石は、絶対に使用しないでください。

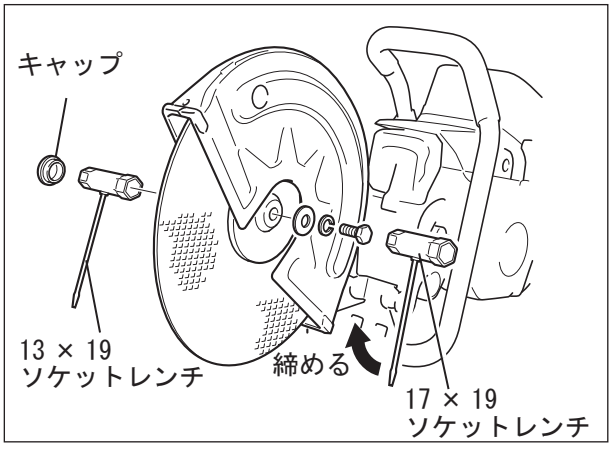
砥石の組付け要領

重　要

内径寸法 30.5 ㎜砥石を使用する場合は、砥石受け金具を反転させて取付けてください。







- 金属用および非金属用の砥石の両面にはそれぞれ赤および緑のラベルが貼ってあります。
  これは二枚のフランジによる圧力を分散させるとともにスペーサの役目がありますのではがさないでください。
- 砥石には取付け方向があります。砥石穴の金具の小径側を砥石受け金具側に合わせてください。（ダイヤモンドブレードの場合は矢印方向をエンジンカッターの回転方向と合わせてください。）
- まずボルトの反対側にあるキャップ〔ブレードカバー（前）部分〕を付属のソケットレンチの先端部を利用して外します。
- 中の軸六角頭部（二面巾 19 ㎜）に付属のソケットレンチをはめてしっかり持ち、反対側のボルト(二面巾17㎜)にも付属のソケットレンチをはめ、反時計方向に回してゆるめ、砥石押え金具を外します。
- 砥石の取付け方向を確認して取付け、砥石押え金具を組付けてください。
- 同様に軸六角頭部（二面巾 19 ㎜）にソケットレンチをはめてしっかり持ち､反対側のボルト（二面巾 17 ㎜）にもソケットレンチをはめ時計方向に回してしっかり締めます。
  体重をかけての締付けはしないでください。ネジを破損する恐れがあります。
  参考締付けトルク：20 ～ 25 N・m
  （200 ～ 250 kgf・cm）
- 先に外したキャップを再びはめて終わりです。

・機械を改造してはいけません。
・整備不良の機械は、危険ですので使用しないでください。
・エンジン単体での始動はしないでください。

砥石の取扱いと保管に対する注意

●砥石の取扱いと保管については注意が必要です。
●砥石は確実に組付けてください。
●砥石を取付けたまま機械を輸送または保管しないでください。

レジノイド砥石の場合

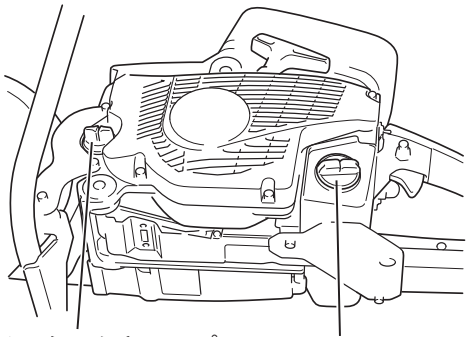
●砥石が輸送その他の原因で傷んでいないかよく確認してください。また砥石の梱包ダンボールの表面に貼付してあるチェックポイントに従ってよく確認してください。
●落とした砥石は、ヒビが入っている可能性がありますので使用しないでください。
●砥石は温度や湿度の低い平らな場所に重ねて置いてください。またその上に異物を乗せないでください。
●保管の際、水あるいは他の液体にさらしたり、凍るような低温度の所で保管しないでください。

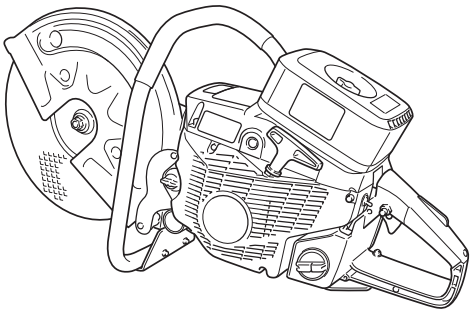
ダイヤモンドブレードの場合

●ご使用中に目詰まりして切れ味が低下した場合には荒目の砥石または軟質被削材（レンガなど）を切断して、目立てを行なってください。
●ダイヤモンドブレードは、湿度の低い腐食液などのない、清潔で乾燥した場所に保管してください。

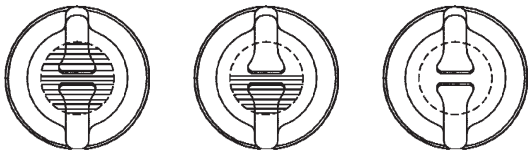
⚠ 注　意

砥石は当社指定のものをご使用ください。
（24 ページの仕様参照）
当社指定品以外のものをご使用になっての事故には、当社は責任を負いかねます。





オイルの残量確認



燃料と潤滑油

- 本機の燃料はレギュラーガソリンです。
- 潤滑油は、やまびこ純正 2 サイクル専用オイル 50：1 用を使用してください。
  （JASO 性能分類；FC）
- ガソリンは燃料タンクに、オイルはオイルタンクへ、ご使用前に必ずそれぞれ充分に補給してください。

重　要

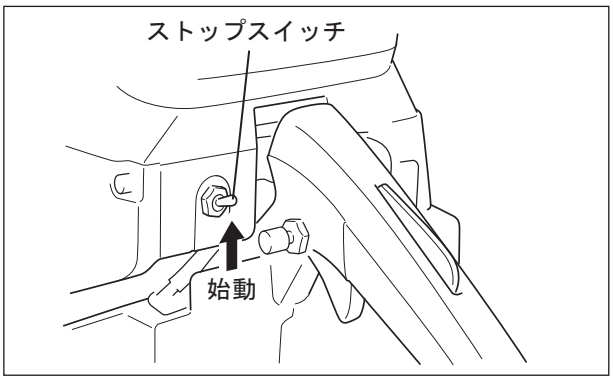
- 燃料を補給する際は、必ずオイルの残量も確認してください。
- オイルの残量は、オイルタンクキャップで確認することができます。本機を左図のように正立に置いた状態でタンク内のオイルが、オイルタンクキャップの中に入り込んでこなくなるほど減っている場合は、直ちにエンジンを停止しオイルを補充してください。
  オイルタンクキャップの中にオイルがないと、オイルタンクキャップを正面から見て、奥が白く見えます。
- キャップの中にオイルが入っているかどうかわかりにくい場合は、本機を左右に倒しオイルがキャップに入ってくる状況を確認してください。
- オイルタンクキャップは必要以上に締付けないでください。
- キャップがつかみにくい場合は、付属のソケットレンチを使用してください。

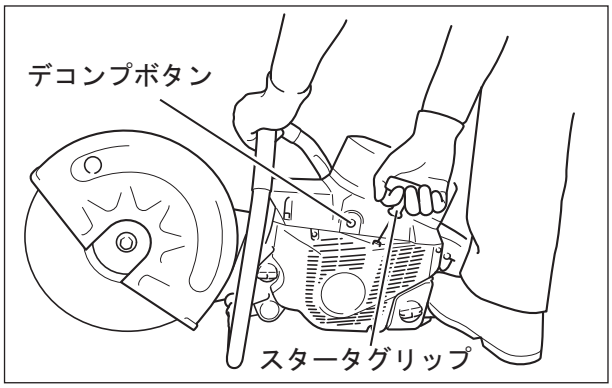
燃料の取扱い

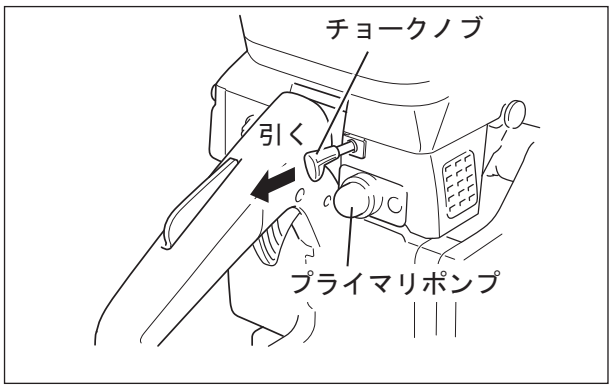
- 燃料の近くでタバコを吸ったり、炎や火花を近づけたりしないでください。
- 燃料の補給は必ず屋外の舗装されていない地面の上で行なってください。
- 燃料の補給は、エンジンが熱いうちや、運転中に行なわないでください。
- 燃料容器はガソリン用のものを使用してください。
- 燃料タンクキャップは確実に締めてください。
- 燃料補給後、こぼれた燃料は必ず拭き取ってください。
- エンジンを始動する前に必ず、燃料を補給した場所から 3 m 以上移動してください。
- 燃料タンクに燃料が残っている状態で機械をしまわないでください。燃料漏れがあった場合火災の原因となります。

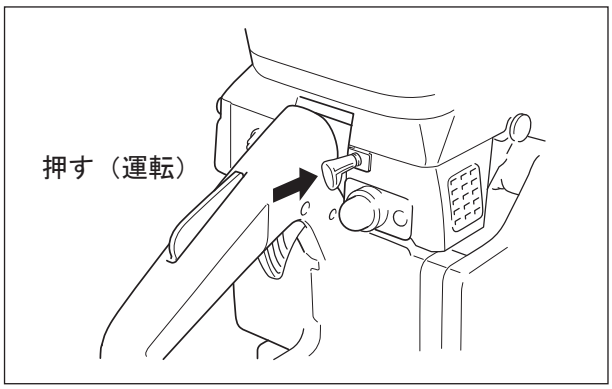
⚠ 注　意

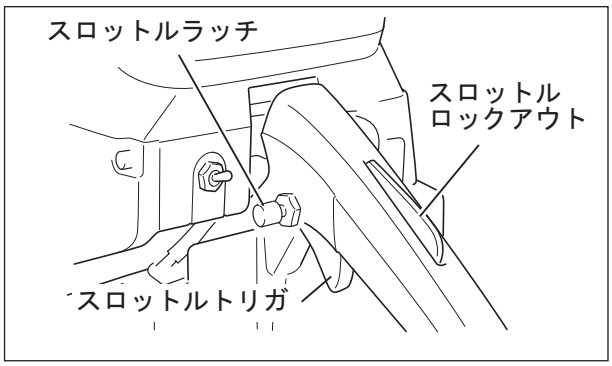
燃料パイプ、燃料タンクキャップ、燃料タンクなどは定期的に点検してください。











冷えたエンジンの始動

⚠ 警　告

エンジンの排気ガスには、死に至る有毒なガスが含まれています。屋内や通気の悪い場所でエンジンを始動しないでください。

- エンジンカッターを始動させるとき、切断砥石が近くにある材料やその他のものに触れていないことを確認してください。
- ストップスイッチを始動位置にし、デコンプボタンを押してください。
- チョークノブを手前に引いてください。
- プライマリポンプを押す・離すの操作を数回くり返してポンプ内に燃料が上がって来るのを確認し、さらに 2 回押します。
- エンジンカッターを左図のように押え、スタータグリップを最初の爆発音がするまで数回引いてください。
- 爆発音がしたらすぐにチョークノブを元に戻し、再度デコンプボタンを押してからスタータグリップを勢いよく引くとエンジンは始動します。
- チョークノブを戻さないままスタータグリップを引き続けると、燃料を吸い込みすぎてエンジンが始動しにくくなります。

重　要

スタータロープは最大の位置まで引出さないでください。またスタータグリップを元に戻す場合には静かに戻してください。

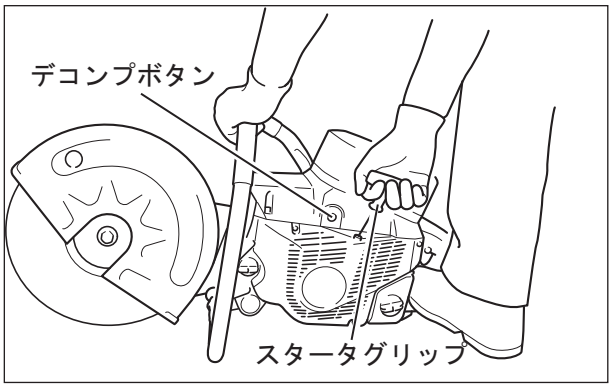
エンジンが始動しにくい場合

- ストップスイッチを始動位置にしてチョークノブを引出してください。
- 下図を参照し、スロットルロックアウトを押しながらスロットルトリガを引き､スロットルラッチを押し込み、スロットルを開いた状態にセットします。
- デコンプボタンを押し、スタータグリップを引きます。
- 最初の爆発音がしたらすぐにチョークノブを元に戻し、デコンプボタンを再度押してスタータグリップを勢いよく引いてください。
- エンジンが始動したら、スロットルロックアウトを押してからスロットルトリガを上方に引いて、スロットルラッチを解除します。

⚠ 注　意

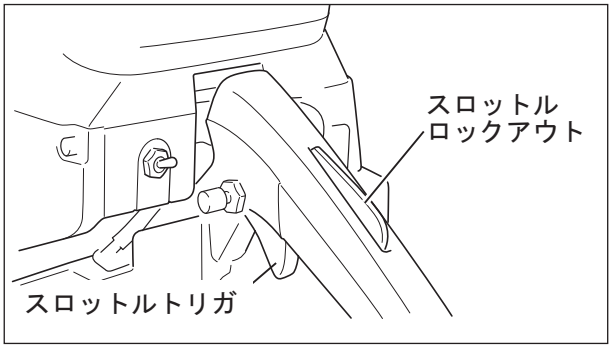
切断時にはスロットルラッチは絶対に使用しないでください。スロットルラッチはエンジン始動時のみに使用します。

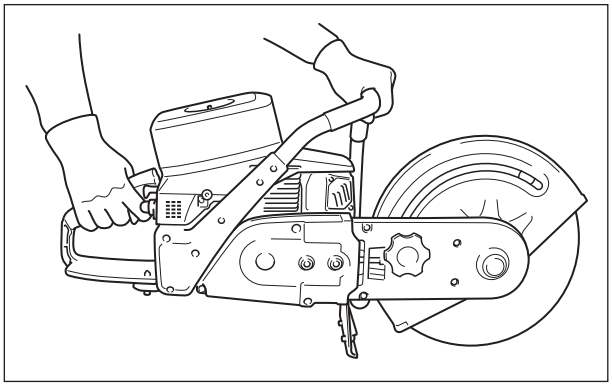
温まっているエンジンの始動



- ストップスイッチを始動位置にしてください。
- デコンプボタンを押し、チョーク、スロットルラッチを使用せずスタータグリップを引きます。
- もしエンジンが始動しない場合、冷えたエンジンの始動と同じ手順でエンジンを始動してください。

運転



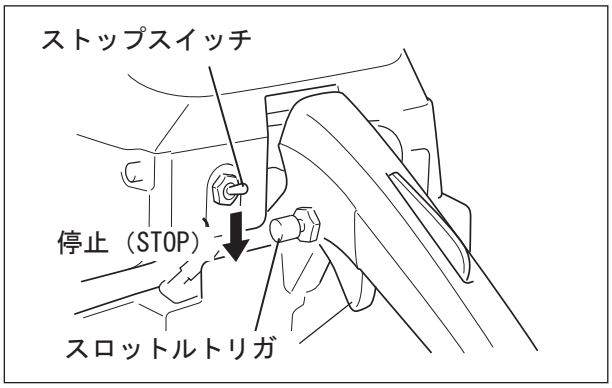


- エンジンが始動しましたら、数分間低速運転をしてください。
- スロットルロックアウトを押してからスロットルトリガを徐々に引き、エンジンの回転を上げてください。
- エンジン回転数が約 3,800 r/minに達すると、クラッチインし、切断砥石が回り始めます。
- スロットルトリガを戻すと、切断砥石の回転が停止します。

⚠ 警　告

作業前、また砥石を交換したときには、人のいない方向に砥石を向けて空転させ機械の振動や砥石の面振れなど異常のないことを確認してください。

エンジンの停止



- スロットルトリガを戻し、ストップスイッチを停止（STOP）位置にします。

重　要

エンジンが停止しない場合は、チョークノブを引いてエンジンを停止させます。
次にエンジンを始動する前にストップスイッチの点検（修理）を行なってください。

作業前の準備

- 実際の切断を行なう前にエンジンカッターの操作をよく理解してください。
- そのために、適当な材料を切断して練習してください。
- 周囲に他の作業者が作業を行なっている場合は、充分な距離を保つようにしてください。
  他の人や動物は作業領域内に入れないでください。

切断方法

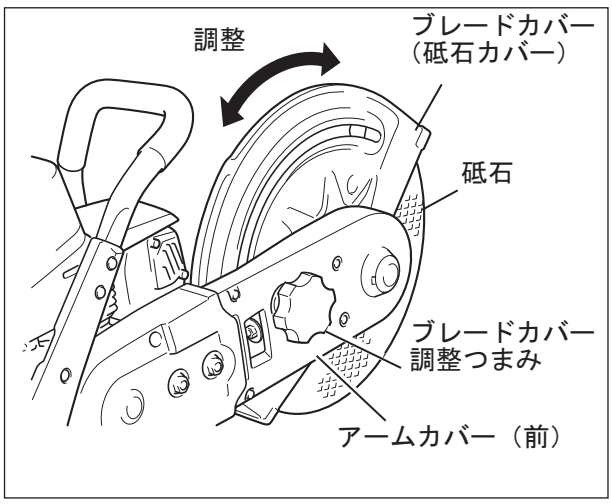
> **⚠ 警　告**
>
> 夜間や、視界が悪く暗い場所では、機械を絶対に操作しないでください。

はじめに中速で切断材料に砥石をまっすぐに当て、最初の切り込みを入れてください。

その後スロットルを全開にして砥石を切断材料に押し当て中速以上の回転で切断してください。

（ベルトやクラッチがスリップするまで砥石を切断材料に強く押し当ててはいけません。ベルトの摩耗につながります。砥石が左右に滑らない程度に砥石を材料に押し当ててください。）

切断のときは砥石を手前に引くようにして切断してください。また砥石を軽く前後に動かして砥石から熱を分散させ、温度があまり上がらないようにしてください。



- 切断中に本機をこじったり、無理な操作をしますと、本機自体に強い反発力を生じることがあり非常に危険です。
  必ずまっすぐにゆっくりと操作してください。
  また無理な操作をするとクラッチやベルトがスリップし、異常摩耗の恐れがあります。
  砥石の側面でのバリ取り、研磨は絶対にしないでください。砥石破壊の原因となります。
- ブレードカバー（砥石のカバー）は作業対象の切断状況によって角度を調整してください。
  エンジンが回転している間は砥石に絶対触れないでください。機械が損傷していたり、不適切な調整であったり、組立が不完全、不確実なときは使用しないでください。
- スロットルを戻しても砥石の回転が止まらないときは使用しないでください。
- 砥石に書かれている最大回転速度以上で回転していると思われるときは直ちに作業を中止してください。

ブレードカバーの調節

ブレードカバーの手前側の端をできるだけ材料に接近させるように調整します。
切粉、火花はブレードカバーの内側を通って大部分前方へ飛びます。作業現場近く、特に機械の前後方向に人がいないこと、また燃料などの引火物および火災の恐れのある燃えやすいものがないことを確認してください。
ブレードカバーの位置は、調整つまみをゆるめてカバーを作業に合わせ適切な位置に決め、運転中ゆるまないように調整つまみをしっかり締めてください。ブレードカバーなしで作業をしてはいけません。

整備の目安

整　備　箇　所	整　備　内　容	掲載ページ	使用前	毎　月
エアフィルタ	清掃／交換	19	●	
燃料フィルタ、オイルフィルタ	点検／清掃／交換	20		●
切断砥石	点検／交換	11	●	
スパークプラグ	点検／清掃／調整／交換	22		●
キャブレタ	調整／交換と調整	19		●
シリンダフィン	点検／清掃	23	●	
マフラ	点検／増し締め／清掃	―	●	
Ｖベルト	点検／交換	20		●
スタータロープ	点検／交換	―		●
スクリュ、ボルト、ナット	点検／増し締め／交換	―	●	
防振ゴム、防振スプリング	点検／交換	―	●	

注意事項：ここに示した整備の時間的間隔は、最長時間です。実際の作業や、今までの実績から判断して必要な整備間隔／頻度を決定してください。

● 振動障害を予防するために

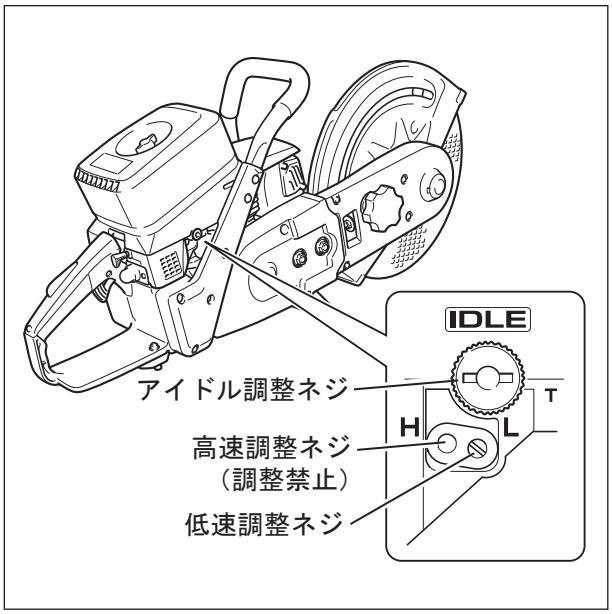
・ 防振ゴムや防振スプリングは、製品のご使用前後に磨耗、亀裂、変化がないか点検してください。100 時間毎、または通常より振動が増えたと感じた場合は、お買い求めの販売店で点検してください。

・ 砥石やダイヤモンドブレードの目立て具合により振動が増えることがあります。「カッタブレードの点検」・「カッタブレードの取扱いと保管に対する注意」の項を参照して整備を行なってください。

故障診断と対策

故障内容			原因	対策
エンジンが始動困難、または始動しない				
クランク軸が回転する→	キャブレタの燃料 →	キャブレタに燃料がない	1. 燃料フィルタの目詰まり	清掃／交換
			2. 燃料系統の目詰まり	清掃
			3. キャブレタの不良	販売店へ
	シリンダの燃料 →	シリンダに燃料がない	1. キャブレタの不良	販売店へ
	→	プラグが燃料で湿っている	1. 空燃比(空気と燃料の混合比)が濃すぎる	・ チョークを開く
				・ エアフィルタ清掃／交換
				・ キャブレタ調整
				・ 販売店へ
	プラグコードの先端で発火する →	プラグコードの先端で発火なし	1. ストップスイッチが停止位置	スイッチを始動位置へ
			2. 電気的故障	販売店へ
	スパークプラグは発火する →	スパークプラグが発火しない	1. 電極の隙間が正しくない	0.6 ～ 0.7 ㎜に調整
			2. カーボン（炭素）の堆積	清掃／交換
			3. 燃料による汚れ	清掃／交換
			4. スパークプラグの不良	交換
クランク軸が回転しない			1. エンジン内部の故障	販売店へ
エンジンは始動する	持続しない、または加速不十分		1. エアフィルタの汚れ	清掃／交換
			2. 燃料フィルタの汚れ	清掃／交換
			3. 燃料通路の詰まり	清掃
			4. スパークプラグの不良	清掃／調整／交換
			5. キャブレタの不良	調整
			6. 冷却装置の詰まり	清掃
			7. 排気口／マフラ出口の詰まり	清掃

修　理



キャブレタ

●キャブレタの調整はむやみに行なわないでください。高速調整ネジは調整しないでください。

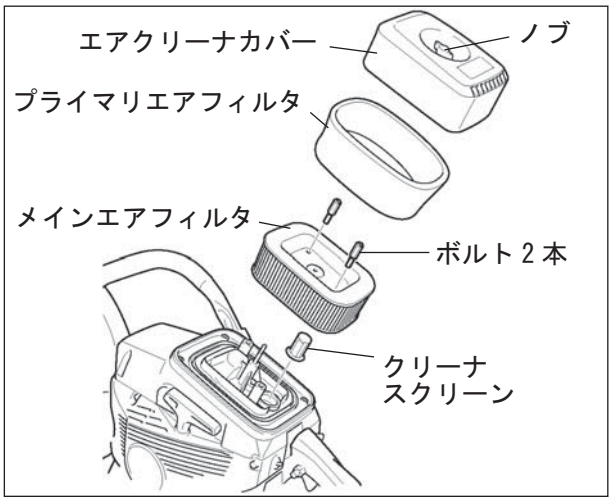
●キャブレタの調整は次のように行ないます。

-低速調整ネジ　：軽く締まり切るまで右に回し、$^{3}/_{4}$～$1^{1}/_{4}$回転戻します。

-アイドル調整ネジ：切断砥石が回り始めるまで右に回し、その後左に$^{1}/_{2}$回転戻します。

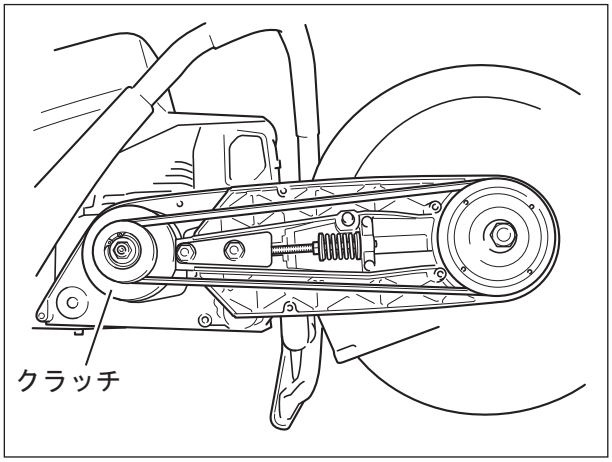
⚠ 注　意

スロットルトリガを放したときの低速回転時には切断砥石が回らないようアイドル調整ネジを再調整しなければなりません。
調整できない場合は、販売店にご相談ください。



エアフィルタ

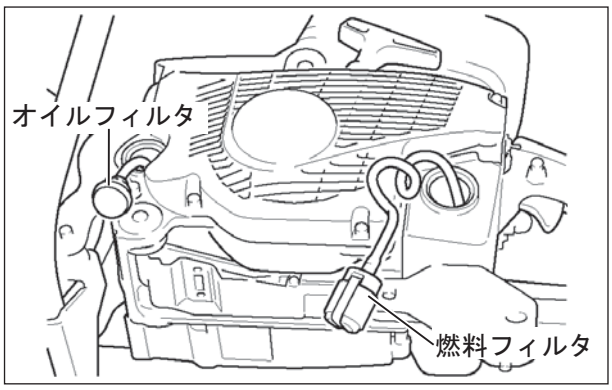
●エアフィルタが目詰まりすると、エンジン不調の原因となります。作業終了後には点検し、プライマリエアフィルタとメインエアフィルタ、クリーナスクリーンを充分に清掃してください。エアクリーナカバーのノブをゆるめてカバーを外し、メインエアフィルタを締付けているボルト 2 本を反時計方向に回して外します。



クラッチ

●クラッチ関係の部品は酷使されますので定期的によく点検してください。

●低速回転時でも砥石の回転が止まらない場合や、異常振動・異常音がある場合、作業中のスリップが多いなどの異常が発見されたときはクラッチシューの摩耗や故障が考えられますので、販売店に修理を依頼してください。



燃料フィルタ、オイルフィルタ

●定期的に点検してください。

●フィルタが詰まるとエンジンの始動が困難になったり、エンジン不調の原因となります。

●針金などを使って、フィルタを給油口から引出してください。

●フィルタをガソリンなどで洗います。ひどく汚れている場合は交換してください。
フィルタはタンク内底部まで入れるようにしてください。

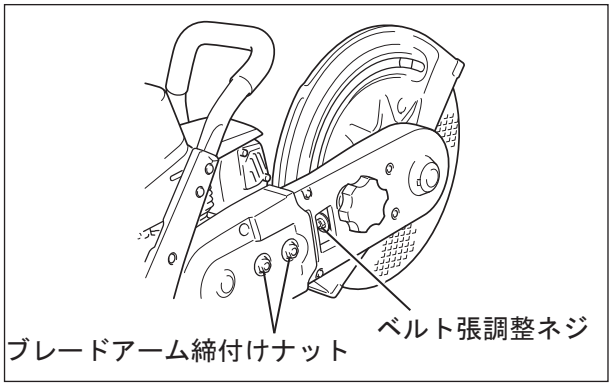
V ベルトの張調整

●通常はV ベルトは工場で出荷時に調整してありますのでそのままご使用ください。

●V ベルトがゆるんでいると砥石が充分な回転を得られず切断能力が低下します。

●ベルトの張りを調整したり、新しいベルトに交換するときは次の要領で行なってください。

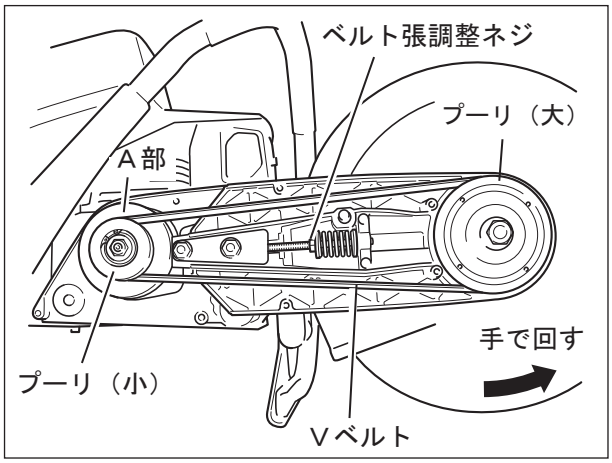
標準のV ベルトは次の品番です。指定のベルトをご使用ください。
バンドー　ORC850



重　要

●新しいベルトに交換した場合、初期伸びがあるので、使用開始 30 分後にブレードアームのナット 2 個をゆるめて次ページの要領でベルトの張りを調整してください。調整後は、ゆるめたナットをしっかり締めてください。

●ベルトの張りは定期的に調整してください。



V ベルトの取外し

●ブレードカバー調整つまみを反時計方向にゆるめ取外します。

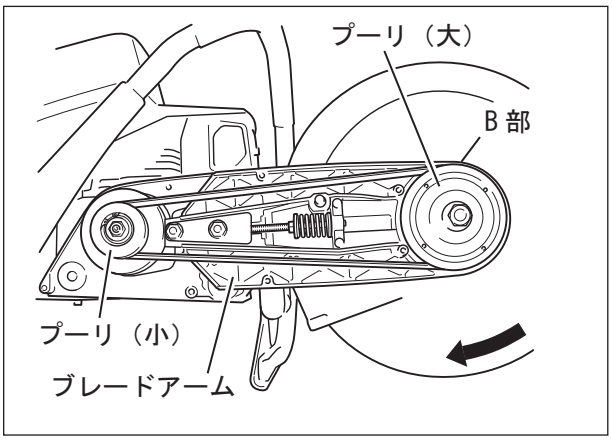
●アームカバー（後）アームカバー（前）の順に、お手持ちのスクリュドライバで外します。

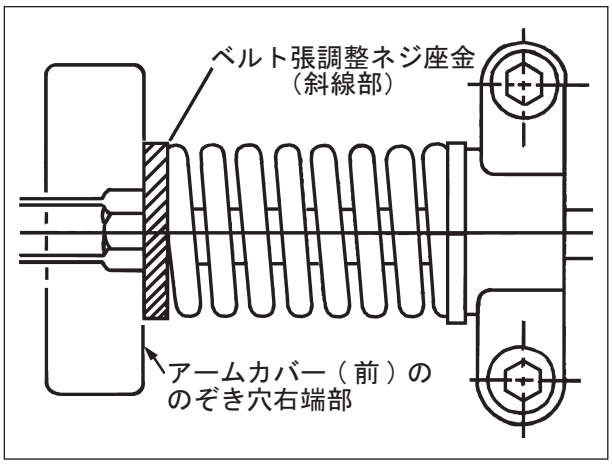
●ベルト張調整ネジの六角頭部分を 10 ㎜スパナで上方向に回転させることによりベルト張調整ネジを左いっぱいまで移動させます。

●ブレードアームを締めているナット（二面巾 13 ㎜)2 個を付属工具の 13 × 19 のソケットレンチを使用して反時計方向に回してゆるめてください。

●ブレードアーム全体を左に寄せてください。

●V ベルトの A 部分を左手親指で手前に引き、右手でプーリ（大）を反時計方向にゆっくり回せば簡単にV ベルトは外れます。

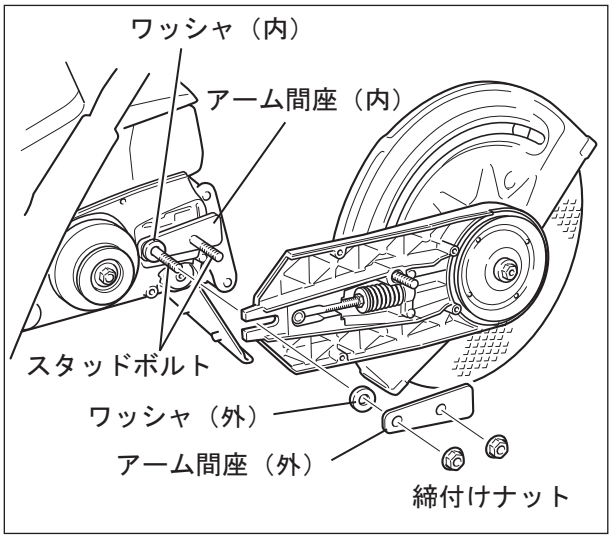




V ベルトの取付

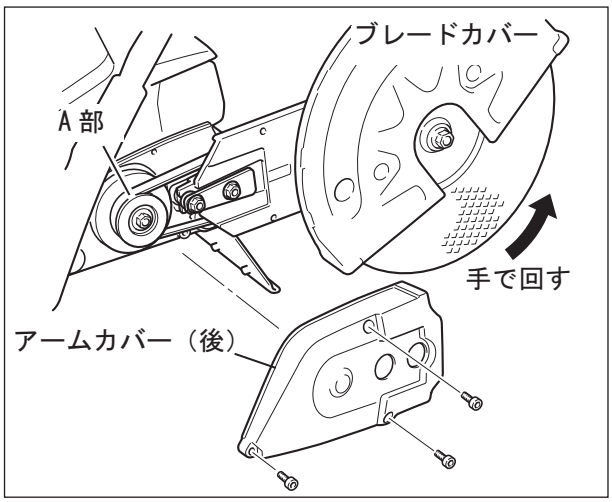
- 新しいベルトをプーリ（小）の溝部に完全に引っ掛け、プーリ（大）にはB部付近の溝に入れてプーリ（大）を軽く時計方向に回すと簡単にはまります。
- アームカバー（前）を取付けます。
- 先にゆるめたベルト張調整ネジを10㎜スパナで下方向に回転させ元の位置まで移動させます。
- 元の位置とは斜線部がのぞき穴右端部に来る位置です。（左下の図参照）
- ベルト張調整ネジを更に右へ移動させるとVベルトの張りは強くなります。

  反対に左へずらすとVベルトの張りは弱くなります。ただし斜線部がのぞき穴右端部から外れない範囲にしてください。
- 手で数回ブレードアームの先端部を持って上下に軽く振るとVベルトは自動的に張ります。
- 先にゆるめたブレードアームを締めているナット（二面巾13㎜）を再びしっかり締めてください。
- 先に外したアームカバー（後）、ブレードカバー調整つまみを元通り取付けて終わりです。



ブレードアームを反転してご使用になるとき（砥石が本体外側の位置）

- 標準的な組付けは、砥石の位置が本体中央部となります。（工場出荷時）：アーム通常位置
- 砥石の位置を本体側面部とするときの組付けは、ブレードアームを反転させます。：アーム反転位置
- ブレードカバー調整つまみを反時計方向にゆるめ取外します。
- アームカバー（後）をお手持ちのスクリュドライバで外します。
- アームカバー（前）ののぞき穴から見える調整ネジの六角頭部分を10㎜スパナで上方向に回転させることによりベルト張調整ネジを左いっぱいまで移動させます。



●ブレードアームを締めているナット（二面巾 13 ㎜）2 ヶを付属工具の 13 × 19 のソケットレンチを使用して反時計方向に回してゆるめ、ナットと座金を取外してください。

●ブレードアーム全体を左に寄せてください。

●V ベルトの A 部分を左手親指で手前に引き、右手で砥石を反時計方向にゆっくり回せば簡単に V ベルトは外れます。

●ブレードアーム全体を手前に引き寄せスタッドボルトから取外します。

●ブレードアーム全体を反転させスタッドボルトに取付けます。その際ベルト張調整軸の穴にスタッドボルトを入れてください。

●V ベルトの A 部分をプーリ（小）の溝にはめて、右手で砥石を反時計方向にゆっくり回せば簡単に V ベルトははまります。

●先に外したブレードアームを締めていた座金とナットをスタッドボルトにはめ、軽く手で締めてください。

●ブレードカバー（前）ののぞき穴から見えるベルト張調整ネジの六角頭部分を 10 ㎜スパナで下方向に回転させ、元の位置まで移動させます。ベルト張調整ネジの位置については、21 ページの V ベルトの取付けの項を参照してください。

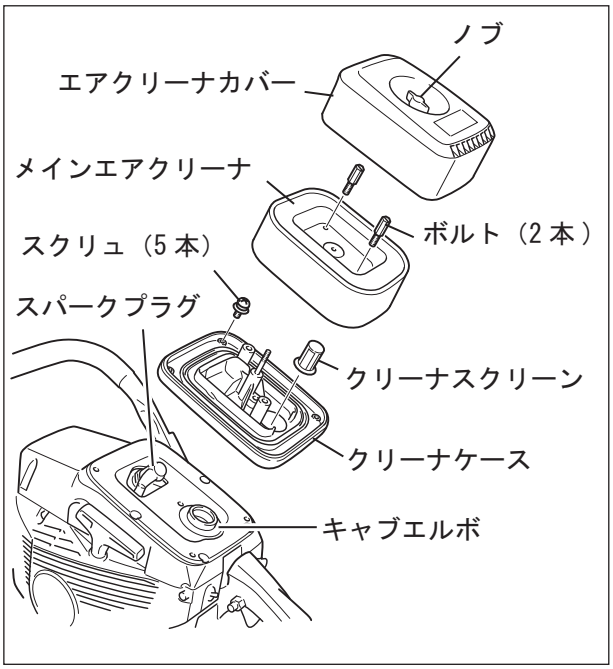
●手で数回ブレードアームの先端部を持って上下に軽く振ると V ベルトは自動的に張ります。

●ブレードアームを締めるナットをしっかり締めます。

●アームカバー（後）を取付けます。

●ブレードカバーを作業状態に合わせて適切な位置に調整します。

●ブレードカバー調整つまみをしっかりねじ込んで終わりです。



スパークプラグ

●エアクリーナカバーのノブをゆるめて外し、メインエアクリーナを締付けているボルト 2 本を反時計方向に回し、メインエアクリーナを外します。

●クリーナスクリーンをキャブエルボより外します。

●スクリュ 5 本をゆるめ､クリーナケースを外します。

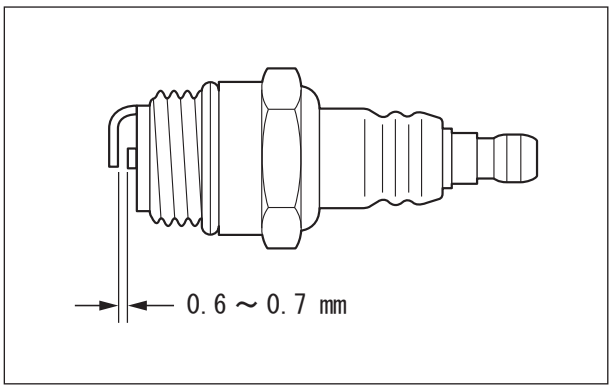
●スパークプラグキャップをプラグから抜き、付属のソケットレンチでスパークプラグを外します。

●スパークプラグの点検が終わりましたら、逆の順序で組付けてください。

重　要

●キャブエルボ内にゴミ、粉など異物が入らないよう注意して作業してください。

●組付時キャブエルボとクリーナケースの穴を合わせてはめ込んでください。



マグネト

- この機械はコンデンサ放電点火 （CDI）方式マグネトを使用しており、点火タイミングやブレーカポイントギャップ調整は不要です。
- 配線が確実に接続されているかを点検してください。
- 定期的に点検してください。
  - -スパークプラグの標準のギャップは0.6 ～ 0.7 ㎜です。
  - -標準ギャップ幅より広すぎたり狭すぎる場合は調整してください。
- スパークプラグを再度シリンダに取付ける締付トルクは15 ～ 17 N･m(150 ～ 170 kgf･cm) です。
- 発火テストは、シリンダのプラグ穴付近ではしないでください。

シリンダフィン

定期的に点検してください。

- フィン部にゴミが詰まるとエンジンの冷却効果が悪くなります。
- フィン部の間のゴミやホコリを取除いて冷却風の通りを良くします。

保　管

長期保管（30 日以上）

機械を長期間(30 日以上)にわたって保管する場合は、以下に示す保管の際の整備を必ず実施してください。

1. 燃料タンクを完全にカラにしてください。
   A. 燃料タンク内の燃料を抜き取ってください。
   B. プライマリポンプを数回押し、プライマリポンプの燃料を抜きます。
   C. エンジンを始動し、自然に停止するまで運転してください。
2. ストップスイッチを停止位置にしてください。
3. 機械の外側に付いたグリース、オイル、ホコリ、ゴミなどをきれいに拭き取ってください。
4. 本書に定められた定期的な点検をしてください。
5. スクリュ、ナット類が締まっているか確認してください。
   ゆるんでいる場合は、増し締めしてください。

⚠ 警　告

燃料ガスが充満している密閉された場所や、裸火、火花のあるそばに保管しないこと。

6. スパークプラグを外し､その取付穴から適量（10 ml 程度）の、新しくきれいな 2 サイクルエンジンオイルをシリンダに入れてください。
   A. スパークプラグ取付穴の上にきれいな布を掛けてください。
   B. スタータグリップを 2 ～ 3 回引いて、エンジンオイルをシリンダ内に行き渡らせてください。
   C. スパークプラグ取付穴からピストンの位置を確認してください。
   スタータグリップをゆっくり引き、ピストンが最も上のところで止まるようにしてください。
7. スパークプラグを取付けてください。
   (スパークプラグキャップは接続しないでください)。
8. 機械を乾かし、子供の手の届かないホコリの少ない乾燥した場所に保管してください。

重　要

この取扱説明書は、いつでも読めるよう保管してください。

仕　様

区分	項　　目	単　位	CSG673SL/1
寸　　法	長　さ（ブレード除く）	mm	635
	幅	mm	255
	高　さ	mm	355
質　　量	ブレード、燃料、オイル除く	kg	11.3
エンジン	形　式	---	空冷 2 サイクル単シリンダ
	排気量	mL	67.2
	キャブレタ	---	ダイヤフラム式
	マグネト	---	フライホイールマグネト電子点火方式
	スパークプラグ	---	NGK BM6A
	始動方法	---	リコイルスタータ（デコンプ装置付）
	動力伝達方式	---	自動遠心クラッチ
燃　　料	燃　料	---	レギュラーガソリン
	燃料タンク容量	L	0.64
潤 滑 油	潤滑油	---	やまびこ純正 2 サイクル専用オイル（50:1 用） JASO 性能分類 FC
	オイルタンク容量	L	0.37
カッター	最大切り込み深さ	mm	100
速　　度	ブレード最高使用周速度	m/min	6,000
	減速比	---	1.98
そ の 他 の 装 置		---	ブレードカバー、スロットルロックアウト、防振装置
付 属 品	工具袋	個	1
	ソケットレンチ（17 × 19）	個	1
	ソケットレンチ（13 × 19）	個	1
	調整ドライバ（マイナス）	個	1
	六角レンチ（5 mm 用）	個	1
	六角レンチ（4 mm 用）	個	1
	スパナ（10 mm）	個	1
	ゴーグル	個	1
	取扱説明書	冊	1
	保証書	部	1
別売品	純正砥石 　金属用 　非金属用 　　外径×厚さ×内径	 mm	補強繊維入り：disco　MAX100 - 100 　部品番号：685010-05260 　部品番号：685011-05260 　　305 × 4 × 25.4
	純正ダイヤモンドブレード 　　外径×厚さ×内径	 mm	J-1　部品番号：X407-000010 　　305 × 2.5 × 25.4

＊ この仕様は予告なしに変更することがあります。

周波数補正振動加速度実効値の３軸合成値	7.3 m/s^2
振動測定の準拠規格	ISO　19432：2006

振動障害の予防

日振動ばく露量　A(8)

2009 年に厚生労働省から振動障害予防対策として、日振動ばく露量を抑制する指針が出されました。指針の内容を理解のうえ、日振動ばく露量の低減に努めてください。

・ 指針詳細は安全衛生情報センターのホームページ（http://www.jaish.gr.jp/）の通達一覧から参照ください。

・ チェンソー以外の振動工具の取扱業務に係わる振動障害予防対策指針について
　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) を参照ください。

○「周波数補正振動加速度実効値の 3 軸合成値」と 1 日当たりの振動ばく露時間から、次式により日振動ばく露量 A(8) を求めてください。

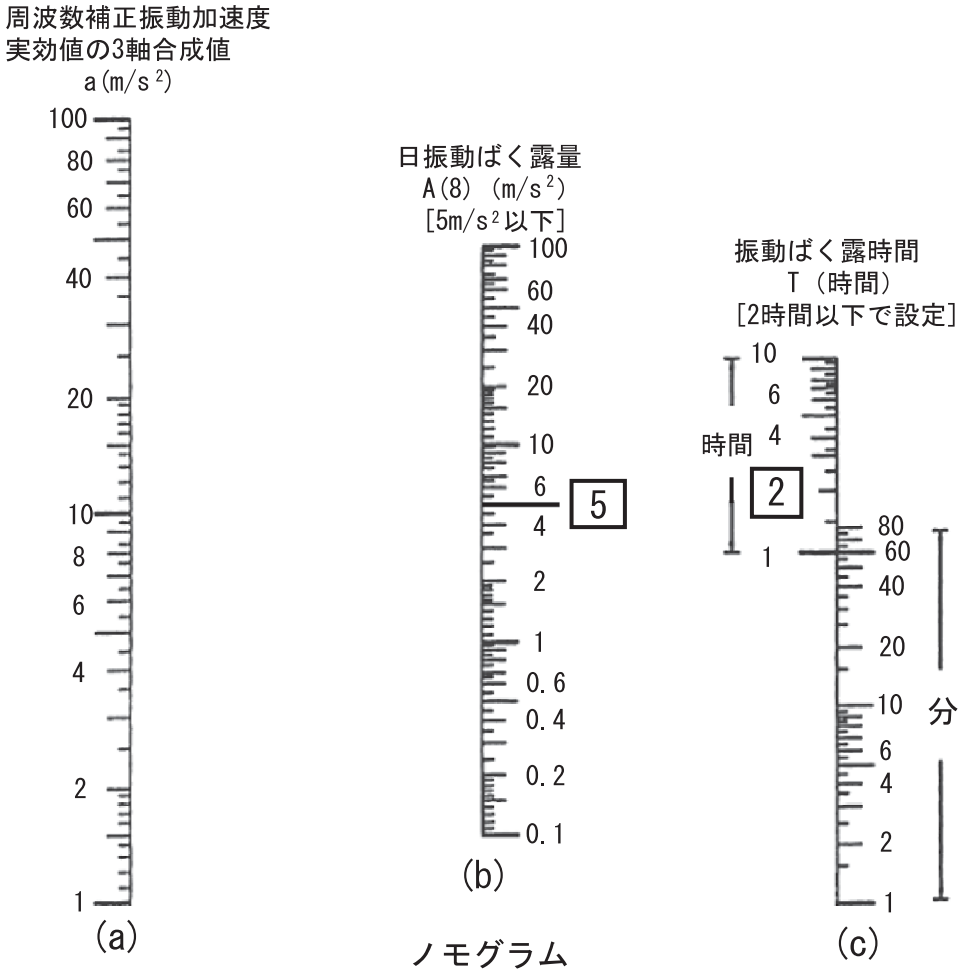
・ 日振動ばく露量 A(8) は 5 m/s^2 以下となるように振動ばく露時間（作業時間）T を設定してしてください。

・ 1 日当たりの振動ばく露時間（作業時間）T は 2 時間以下で設定してください。

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

（注）a〔m/s^2〕:周波数補正振動加速度実効値の 3 軸合成値（本体表示ラベル又は、24 ページの「仕様」参照）T〔時間〕: 1 日の振動ばく露時間

○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。このノモグラムの使用方法は、(a) に「周波数補正振動加速度実効値の 3 軸合成値」をプロットし、(c) に「振動ばく露時間」をプロットし、その 2 つの点を結ぶことにより (b) の「日振動ばく露量 A(8)」を求めることができます。



ノモグラム

1日に複数の振動工具を使用する場合

○1日に複数の振動工具を使用する時は、下表を利用して個別作業ごとの「振動ばく露量: Ai(8)」を求め、最終的な「日振動ばく露量：A(8)」を計算します。
その振動ばく露時間が「日振動ばく露限界値（A(8):5.0 m/s^2）及び「日振動ばく露対策値（A(8):2.5m/s^2）」を超えるかが判断出来ます。

- 1日当たりの振動ばく露時間（作業時間）：T は合計で2時間以内で設定してください。
- 日振動ばく露量A(8)は：5 m/s^2 以下となるように、各振動工具の振動ばく露時間（作業時間）T を設定してください。

	個別の作業番号 (i)							
	1	2	3	4	5	6		
3軸合成値 ai (m/s^2)							合計	2時間以内
振動ばく露時間 Ti (時間)								日振動ばく露量A(8) (m/s^2)
$A_i(8) = a_i \times \sqrt{\frac{T_i}{8}}$							$\sum Ai(8)^2$	$A(8) = \sqrt{\sum Ai(8)^2}$
$Ai(8)^2$								5m/s^{2}以下

1. ノモグラム（26 ページの「日振動ばく露量 A(8)」に記載）に、個別作業の周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値を(a)、振動ばく露時間を(c)にプロットし、2つの点を結んで個別の振動ば露量(b) Ai(8)を読み取り、上記の表に記入します。個々の作業がいくつもある場合は同様の操作を繰り返し、Ai(8)を求め上記表に記載します。
2. 個々の作業の Ai(8)の2乗を計算し、全ての作業別の値の合計を求め上記表に記載します。
3. 上記2項で求めた値の平方根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。

※上テーブルは、(http://www.jaish.gr.jp/information/mhlw/nichishindo_bakuroryo.xls) を使用して求めることが出来ます。

メ　モ

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-6181

やまびこ北海道株式会社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

やまびこ東北株式会社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

やまびこ東部株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

やまびこ中部株式会社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　　Tel 052-502-4111（代）

やまびこ西部株式会社
〒701-0221　岡山県岡山市南区藤田566-159　　Tel 086-296-5911（代）

やまびこ九州株式会社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

やまびこ産業機械株式会社
〒731-3167　広島市安佐南区大塚西6-2-11　　Tel 082-849-2005（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

X750-019　60 3
X750 410-470 3
1506A 1442 ES
© 2011 株式会社やまびこ　著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。