



エンジンハンドカッター

MCH-300B

取扱説明書



三笠エンジンハンドカッターをお買い上げいただきありがとうございます。
当製品を安全に正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。お読みになった後も必ずお手元に保管してください。

▲ 三笠産業株式会社




601-02103

⚠ 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。

警告表示マークの意味

- 機械には、下の表の警告表示マークが貼付してあります。マークの意味を理解してください。警告表示マークの位置を、「各部の名称」の項で確認してください。
- マークが破損して見えなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店より新しくマークを購入し、「各部の名称」に指示してある箇所に貼り、常にマークが見え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、頭の保護具を着用すること。
	高温部に注意すること。
<div style="border: 1px solid black; padding: 10px; width: fit-content; margin: auto;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="text-align: center; margin-right: 10px;"> <p>⚠</p> <p>注意</p> </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ● 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。 ● 本機はダイヤモンドブレード専用機です。レジノイド砥石はご使用になれません。 ● 必ず純正のブレードをご使用ください。純正以外での性能低下は保証しかねます。 ● 使用時は保護長靴、保護眼鏡、防振手袋、保護帽、防塵マスク等を着用してください。 </div> </div> </div>	

はじめに

この度は、三笠エンジンハンド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、エンジンハンド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。

エンジンハンド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

このエンジンハンドカッターは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ダイヤモンドカッター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	18
故障診断と対策	18
修理	19
保管	24
仕様	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、特別注文品（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。

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。

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。

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。

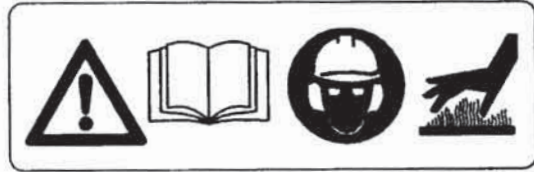


丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されているものが全て禁止されていることを表わします。

各部の名称



← 1



← 3

注意

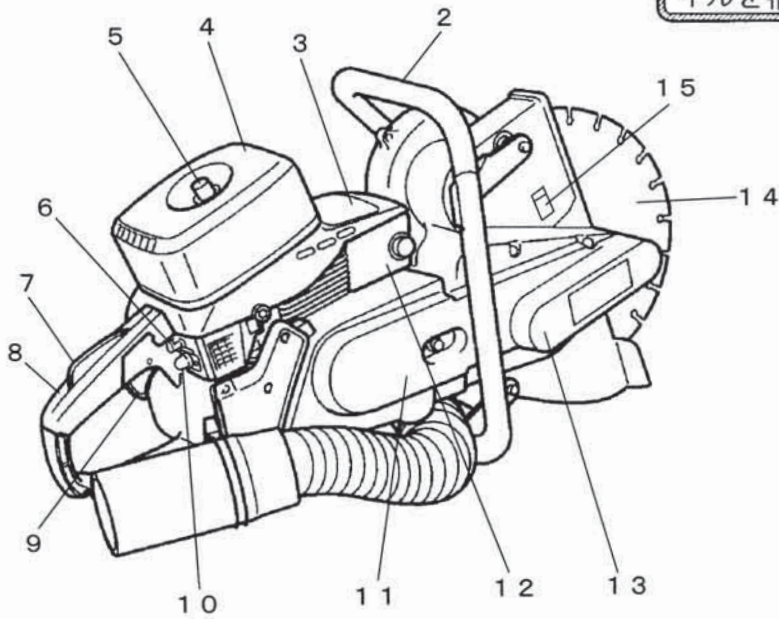
- 使用前に必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
- 本機はダイヤモンドブレード専用機です。レジノイド砥石はご使用になれません。
- 必ず純正のブレードをご使用ください。純正以外での性能低下は保証しかねます。
- 使用時は保護長靴、保護眼鏡、防振手袋、保護帽、防塵マスク等を着用してください。

← 2 2

注意

使用前にオイル量を確認し、指定の2サイクルエンジンオイルを補給してください。

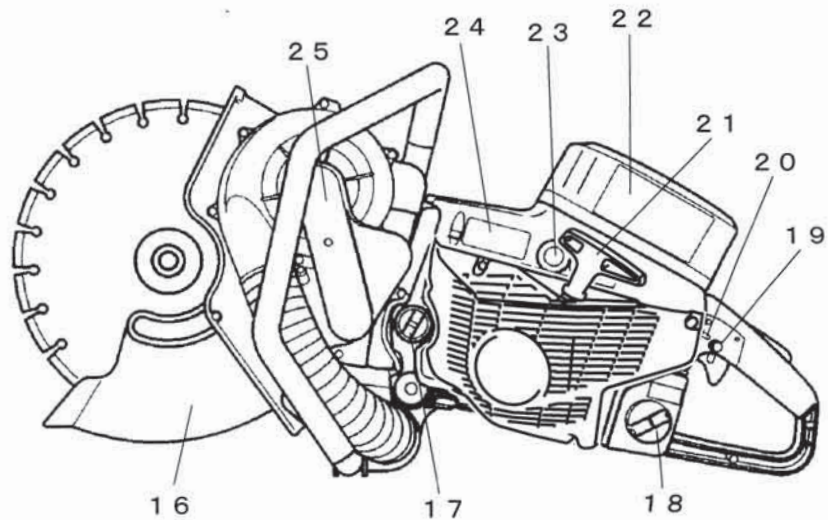
← 2 4



注意

切前時水使用禁止

← 1 5

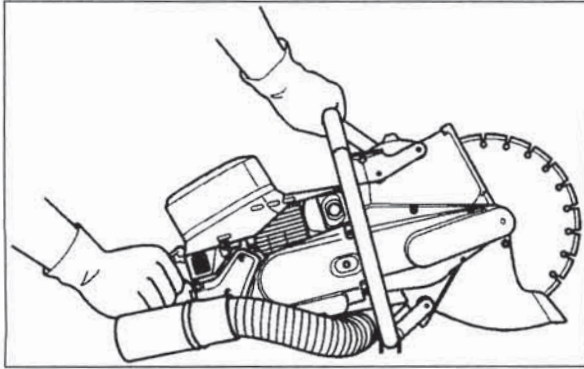


各部の名称とその機能

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. 警告表示マーク — 警告指示事項を示します。
4. エアクリーナカバー — エアフィルタを保護しています。
5. カバー締付ナット — エアクリーナカバーを締付けます。
6. 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。
7. 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。
8. 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。
9. 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。
10. 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。
11. アームカバー (後) — 駆動Vベルトとプーリをカバーします。
12. マフラ — エンジンの排気音を小さくする装置です。高温になりますので火傷に注意してください。
13. アームカバー (前) — 駆動Vベルトとプーリをカバーします。
14. ダイヤモンドブレード — 切断する材料により選定します。
15. 注意表示ラベル — 注意事項を示します。
16. ブレードカバー — 切断による切粉の飛散するのを少なくします。
17. 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。
18. 燃料タンクキャップ — 燃料タンク給油口のふたです。
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. 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。
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. 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。
24. 注意表示ラベル — 注意事項を示します。
25. ベルトカバー — 駆動ベルトとプーリをカバーします。

正しい作業のために

エンジンハンド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。

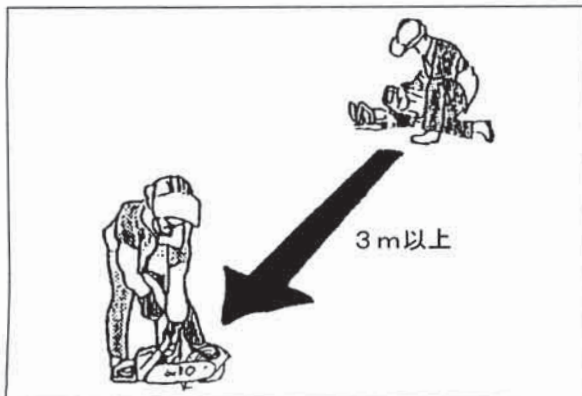


警告

片手使用禁止。

1. エンジンハンド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ハンドカッターのコントロールも保つことができます。
2. エンジンハンド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負うことがあります。
エンジンハンド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. カッターブレード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. カッターブレードは当社の指定したものを使用してください。(乾式)

その他の注意事項



1. エンジンハンドカッターの取扱説明書を注意深くよく読んでください。
エンジンハンド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場合があります。
2. 疲労しているときや、酒、薬品類を飲んだ後には、エンジンハンド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。
エンジンを始動する前に必ず、燃料を補給した場所から3m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。



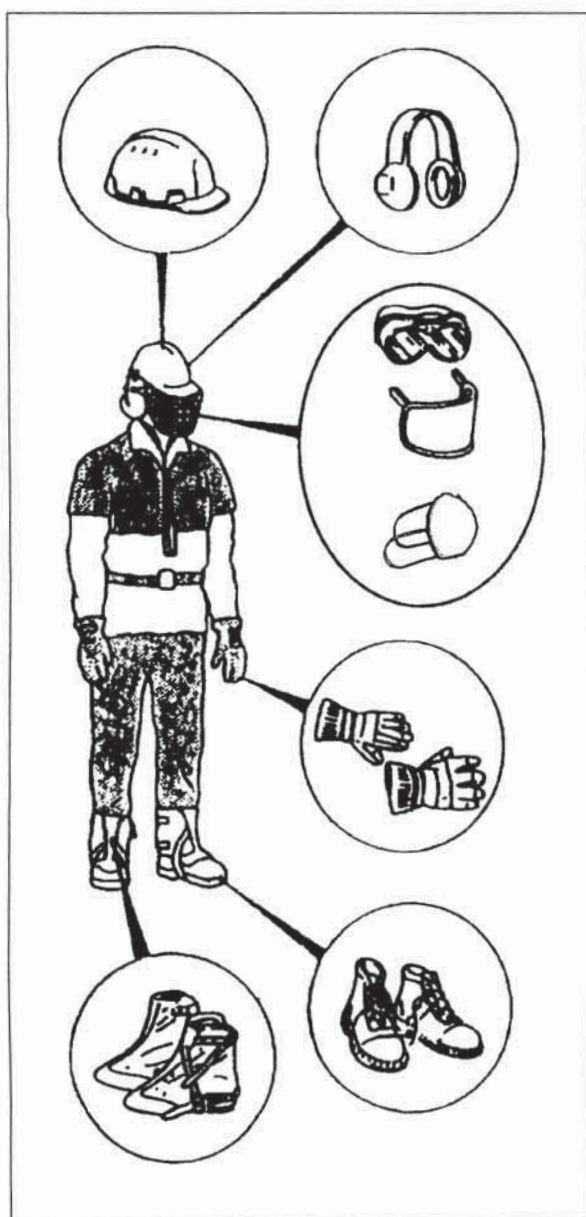
5. エンジンの始動前には、カッタブレードが何にも接触していないことを確認してください。
6. エンジンハンドカッターの始動時または切断中には、他の人は近づけないでください。
近くにいる人や動物など作業領域内に入れないでください。
作業の際には誰かに切断する材料を支えさせてはいけません。
7. 切断材料の周りをきれいに整理して足場を確保し、作業領域内に誰もいないことを確認してから作業を開始してください。
8. エンジンが回転している間は、カッタブレードに絶対触れないでください。
9. 力が加わった材料を切断する場合には、力が解放されたときに切断材料やエンジンハンドカッターが作業者の方に跳ね返って来ることがありますので注意してください。
10. エンジンハンド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ハンドカッターは使用してはいけません。
カッタブレードはスロット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. エンジンハンドカッターは、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ハンド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. エンジンハンド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ハンド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ハンドカッターの修理は、資格を持った専門店でまかせてください。(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

- エンジンハンド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、エンジンハンド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。

エンジンハンド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。

エンジンハンド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。

エンジンハンド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

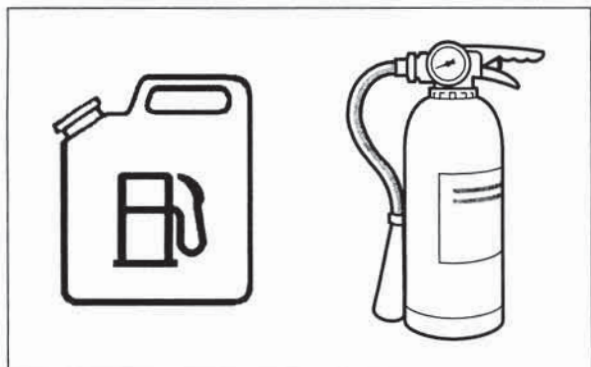
耳に綿を詰めることはおすすりできません。



- 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ハンド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

- エンジンハンド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ハンドカッターを使用してください。子供にはエンジンハンド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。他の人から十分に離れて作業してください。
- エンジンハンドカッターはブロックなどの切断にのみ使用してください。カッタブレード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役立ちます。

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ハンド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。

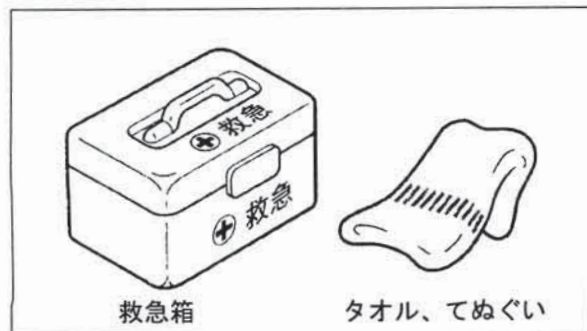
これは振動と低い温度にさらされることにより起こるとされており、指にチクチクとした痛みや、火傷のようなヒリヒリした痛みを感じ、さらには指先が白くなり感覚がなくなります。

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、首、脚、足首、手および手首は温かくしてください。
- エンジンハンドカッターの使用時間は労働省通達により制限されています。
1日のエンジンハンドカッター使用時間を2時間以内にしてください。
また作業の組合わせを上手にして連続使用時間を10分以内にしてください。
- 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。

ケガへの備え

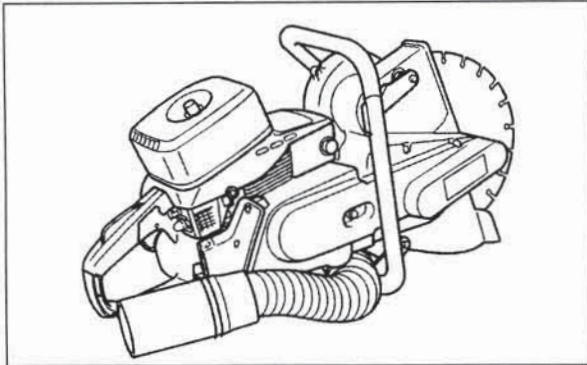
- 万一のケガへの備えとして、応急手当用品の入った救急箱を用意してください。
出血をとまなうケガについては、止血用に汗拭き用のタオルや、てぬぐいなども有効ですので、常時余分に作業現場へ携帯することをおすすめします。



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。

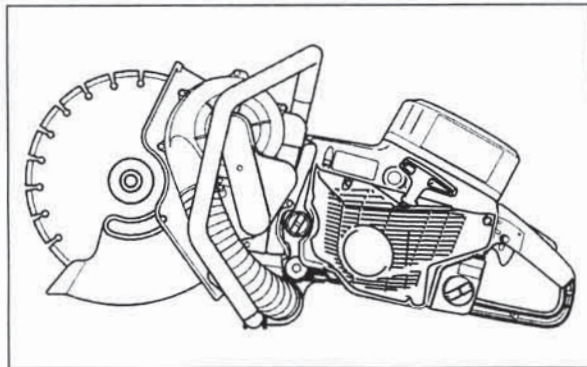
組立



カッタブレードの種類と適用材料

ダイヤモンドブレードでの切断に適するもののみにご使用ください。

ダイヤモンドブレード… コンクリート、
(純正ブレード; M-7) ヒューム管、ブロック、
タイル、スレートなど



カッタブレードの点検

- 当社指定のカッタブレード以外は絶対に使用しないでください。
- ブレードにヒビ割れ・歪みがないか点検してください。
ヒビ割れ・歪みのあるカッタブレードは、絶対に使用しないでください。



ダイヤモンドブレードの組付け要領

重要

内径寸法22mmのダイヤモンドブレードを使用する場合は、ブレード押え金具を反転させて取付けてください。

ダイヤモンドブレードを本機に組付け、または取外す際には、カッタ軸をブレード押え金具と共に手で回し、ベルトカバーと内側のプーリの穴を合わせますと、カッタアームの穴が合いますので、その位置で付属の直径5mmのパーツールを奥まで押し込んでください。カッタ軸を固定し、ブレード側のボルトに付属の17mmソケットレンチを使用して組付け、取外しを行なってください。



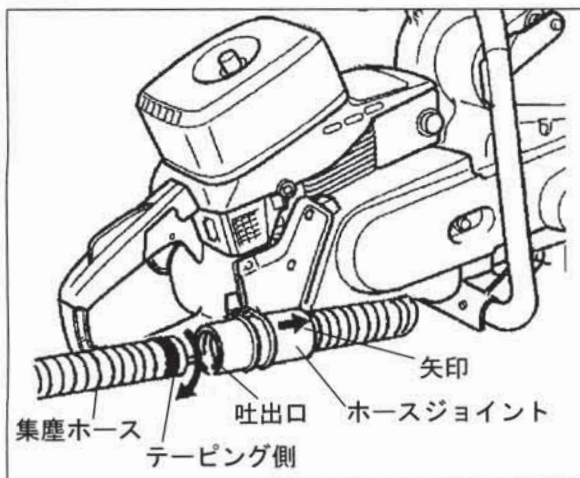
- ・機械を改造しないでください。
- ・整備不良の機械や、改造した機械は危険ですので使用しないでください。
- ・エンジン単体での始動はしないでください。

カッタブレードの取扱いと保管に対する注意

- カッタブレードは確実に組付けてください。
- ご使用中に目詰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。
- 本機は、ダイヤモンドブレード専用機です。レジノイド砥石は使用しないでください。
- カッタブレード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。
- カッタブレードは、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

カッタブレードは当社指定のもの（25ページの仕様参照）をご使用ください。
当社指定品以外のものをご使用になつての事故には、当社は責任を負いかねます。

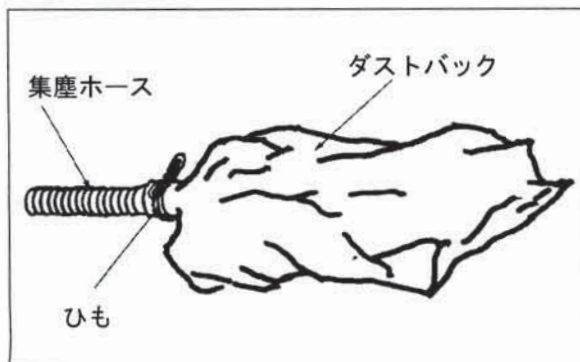


集塵ホースとダストバッグの取付け方

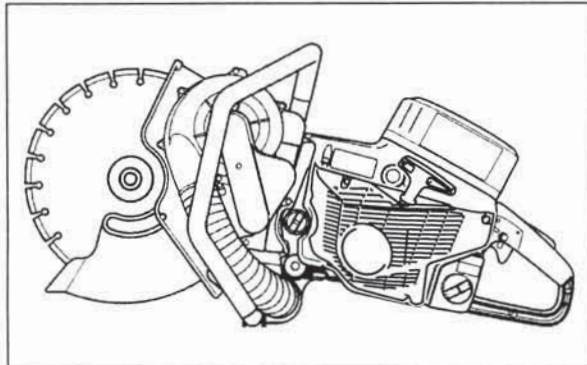
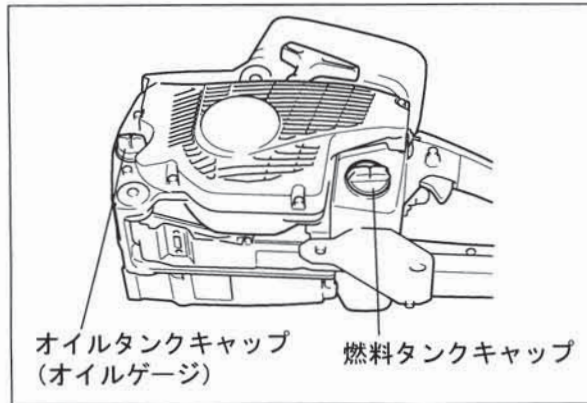
- 集塵ホースのテーピングされている側を吐出口にネジ込んで締めてください。
- ダストバッグの入口に集塵ホースを差し込み、ひもで結わえてください。

重要

ホースジョイントは図のように矢印が上になるようにしてご使用ください。



運 転



オイルの残量確認



満油



オイルあり



オイルなし

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、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

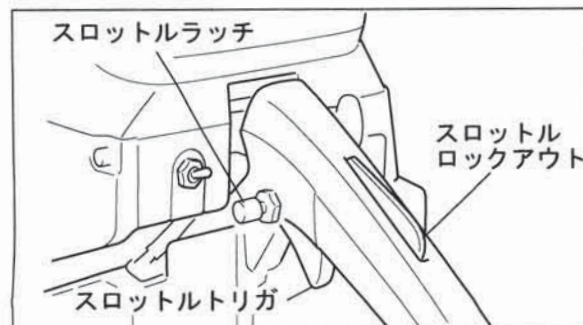
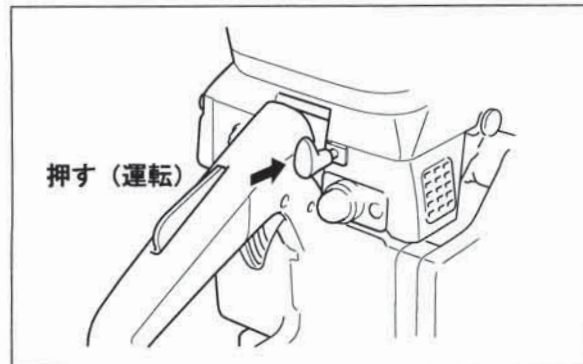
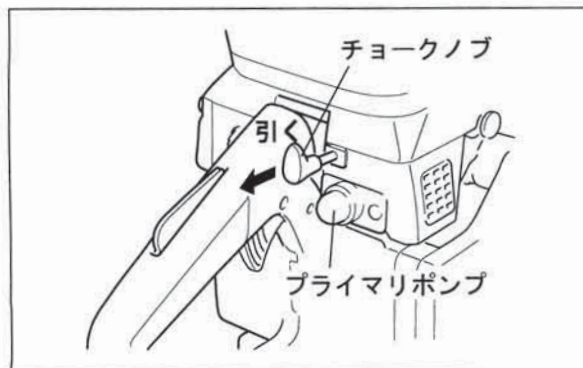
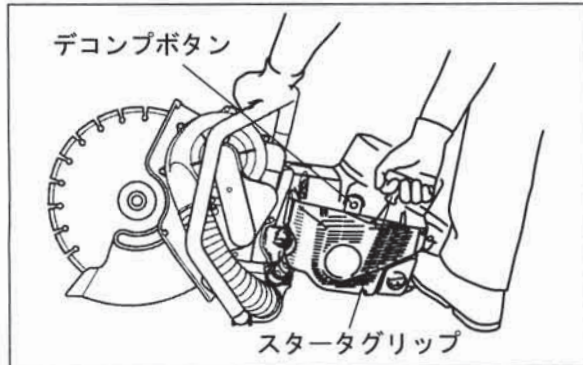
- 燃料を補給する際は、必ずオイルの残量も確認してください。
- オイルの残量は、オイルタンクキャップで確認することができます。本機を左図のように正立に置いた状態でタンク内のオイルが、オイルタンクキャップの中に入り込んでこなくなるほど減っている場合は、直ちにエンジンを停止しオイルを補充してください。
オイルタンクキャップの中にオイルがないと、オイルタンクキャップを正面から見て、奥が白く見えます。
- キャップの中にオイルが入っているかどうかわかりにくい場合は、本機を左右に倒しオイルがキャップに入ってくる状況を確認してください。
- オイルタンクキャップは必要以上に締め付けしないでください。
- 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。
- 燃料容器には安全で確実な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3m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、死に到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。

- エンジンハンドカッターを始動させるとき、カッタブレード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数回押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。
- エンジンハンド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

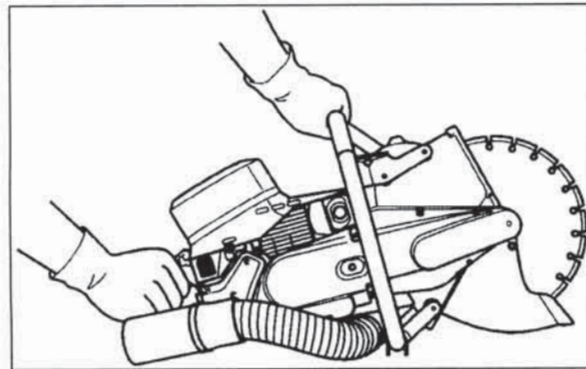
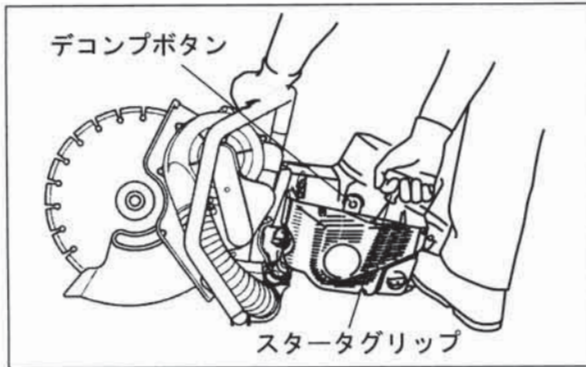
スタータロープは最大の位置まで引き出さないでください。
またスタータグリップを元に戻す場合には静かに戻してください。

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ブを引きます。
- 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、カッタブレードが回り始めます。
- スロットルトリガを戻すと、カッタブレードの回転が停止します。

警告

作業前には一分間程人のいない方向にカッタブレードを向けて空転させ、機械の振動やカッタブレードの面振れなど異常のないことを確認してください。

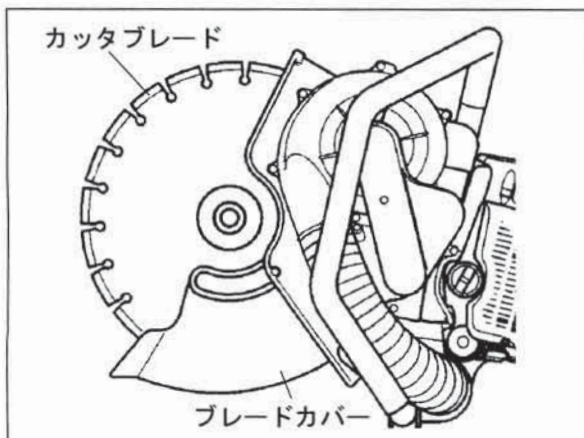


エンジンの停止

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

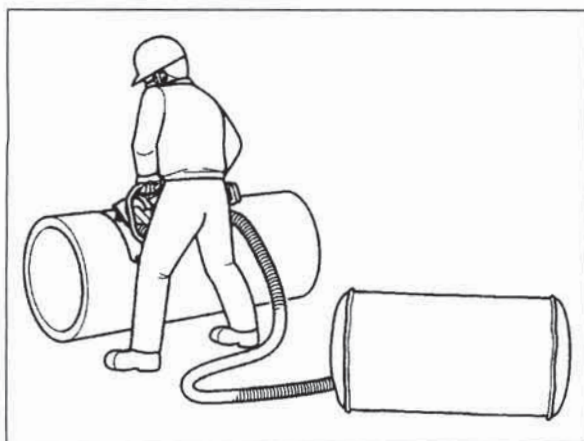
重要

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ハンド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、十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カッタブレードをまっすぐ当てて、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カッタブレード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。エンジン回転が下がる程、またクラッチがスリップする程カッタブレードを切断材料に強く押し当てないでください。

切断のときはカッタブレードを前方に押すようにして切断してください。

またカッタブレードを軽く前後に動かしてカッタブレードから熱を分散させ、温度があまり上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作動させてください。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。

- エンジンが回転している間は、カッタブレードに絶対触らないでください。

機械が損傷していたり、不適當な調整であったり、組立が不完全、不確実な機械は使用しないでください。

- スロットルを戻してもカッタブレードの回転が止まらないときは使用しないでください。

- 異常な高速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。

- 本機は乾式ダイヤモンドカッター専用機です。湿式（水などの液剤）での使用は故障の原因となりますのでしないでください。

集塵性能を高くするために

- ブレードカバーを切断材料に当てる。
- ダストバックに粉塵をため過ぎない。
- ダストバックを水で濡らさない。
- ダストバックの目詰まりは、こまめに掃除してください。
- 正しい切断方向と方法で切断する。

作業後の清掃

- 使用後はファンケースおよびダクト内部の粉塵をきれいに取除くため、ダストバックを外し、カラ運転をしてください。
- 清掃は全体を高圧エア（コンプレッサー）などで本機全体の粉塵を取払ってください。
- 高圧洗浄機など水を使用する清掃具は絶対に使用しないでください。
粉塵（コンクリートの粉）が水と反応して再凝固し、故障の原因となります。

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摩耗、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。
- 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。「カッターブレードの点検」・「カッターブレードの取扱いと保管に対する注意」の項を参考にして整備を行ってください。

整備の目安

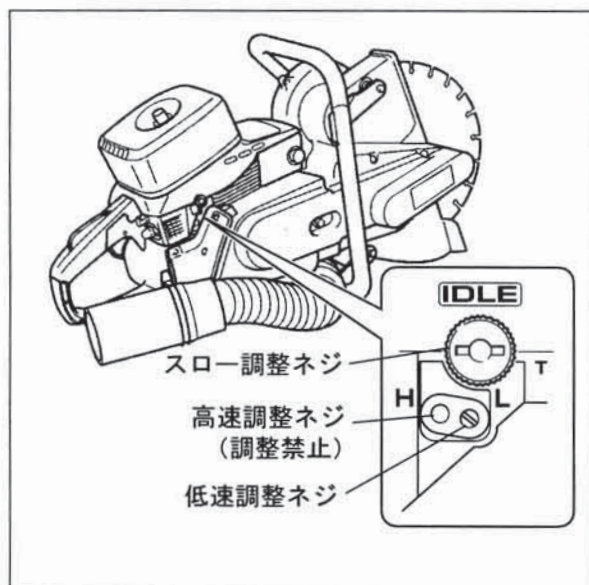
整備箇所	整備	掲載ページ	使用前	毎月
エアフィルタ	清掃／交換	19	●	
燃料フィルタ、オイルフィルタ	点検／清掃／交換	19		●
カッタブレード	点検／交換	11	●	
スパークプラグ	点検／清掃／調整／交換	23		●
キャブレタ	調整／交換と調整	19		●
シリンダフィン	点検／清掃	24	●	
マフラ	点検、増し締め／清掃	—	●	
ベルト	点検／交換	20		●
スタータロープ	点検／交換	—		●
スクリュ、ボルト、ナット	点検、増し締め／交換	—	●	

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。

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	● 燃料フィルタの目詰まり ● 燃料系統の目詰まり ● キャブレタの不良	● 清掃／交換 ● 清掃 ● 販売店へ
	シリンダの燃料 →	シリンダに燃料がない	● キャブレタの不良	● 販売店へ
	↓ →	プラグが燃料で湿っている	● 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	● ストップスイッチが停止位置 ● 電氣的故障	● スイッチを始動位置へ ● 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	● 電極の隙間が正しくない ● カーボン(炭素)の堆積 ● 燃料による汚れ ● スパークプラグの不良	● 0.6～0.7mmに調整 ● 清掃／交換 ● 清掃／交換 ● 交換
クランク軸が回転しない	↓		● 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		● エアフィルタの汚れ ● 燃料フィルタの汚れ ● 燃料通路の詰まり ● スパークプラグの不良 ● キャブレタの不良 ● 冷却装置の詰まり ● 排気口／マフラ出口の詰まり	● 清掃／交換 ● 清掃／交換 ● 清掃 ● 清掃、調整／交換 ● 調整 ● 清掃 ● 清掃

修 理

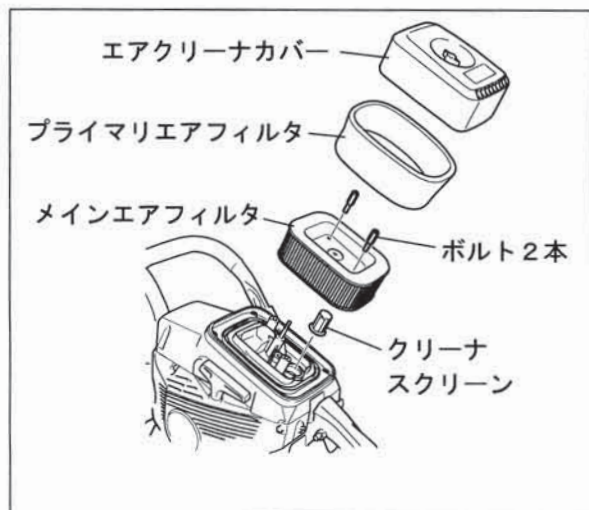


キャブレタ

- 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 : 軽く締め切り切るまで右に回し、 $\frac{3}{4}$ ~ $1\frac{1}{4}$ 回転戻します。
 - スロー調整ネジ : カッタブレードが回り始めるまで右に回し、その後左に $\frac{1}{2}$ 回転戻します。

⚠ 注 意

スロットトリガを放したときの低速回転時にはカッタブレードが回らないようスロー調整ネジを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。

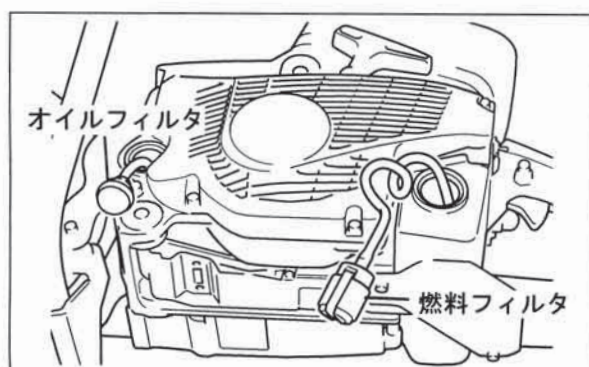


エアフィルタ

- 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、プライマリア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十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。

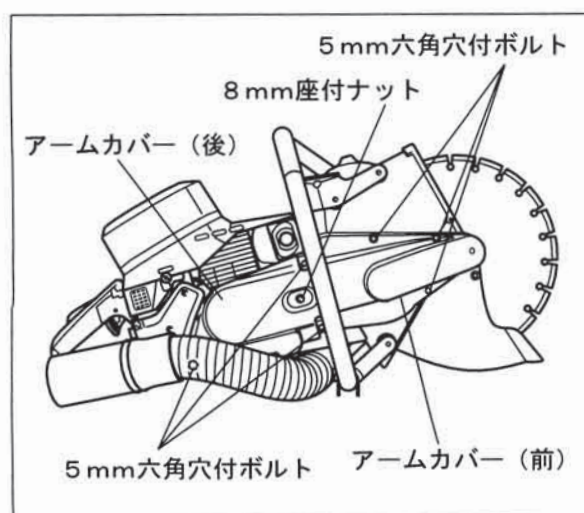
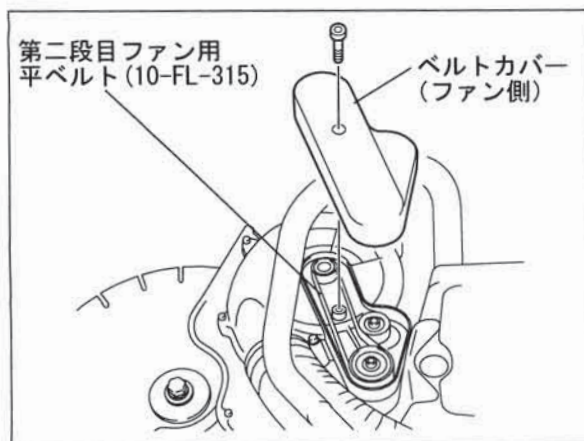
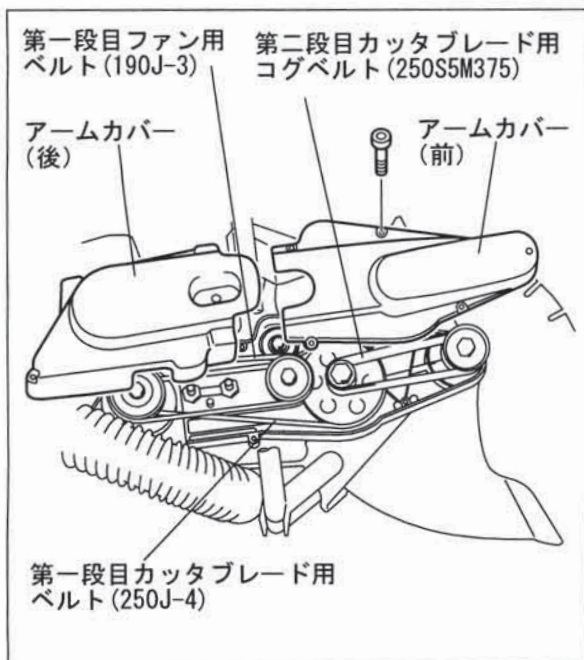
クラッチ

- 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。
- 異常が発見されたときは直ちに部品を交換してください。
- クラッチドラムを外し、クラッチシューにガタがないか点検してください。
- ガタがあるときは部品を交換してください。



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、フィルタを注入口から引き出してください。
- 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。



ベルト

標準品のベルトは4種類あります。
指定の品をご使用ください。

1. 一段目カッタブレード用ベルト
250J-4 MITSUBOSHI
2. 一段目ファン用ベルト
190J-3 MITSUBOSHI
3. 二段目カッタブレード用コグベルト
250S5M375 MITSUBOSHI
4. 二段目ファン用平ベルト
10-FL-315 MITSUBOSHI

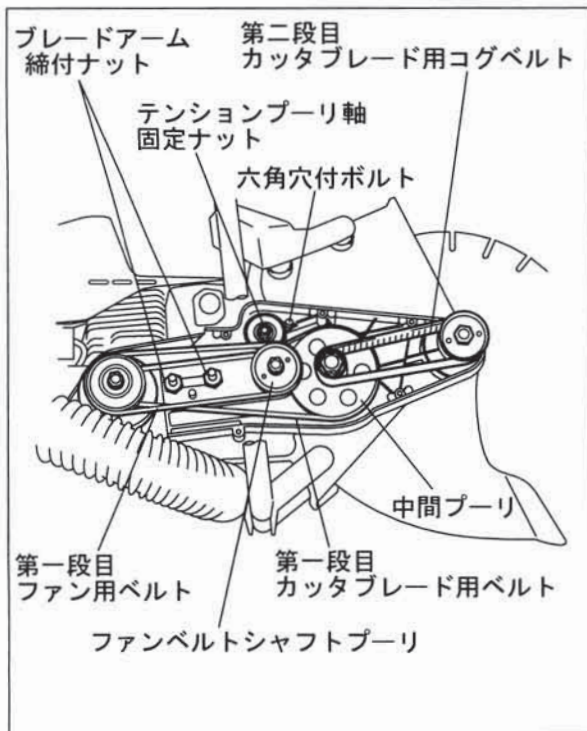
- 通常、ベルトは工場出荷時に調整してありますのでそのままご使用ください。
- ベルトがゆるんでいるとカッタブレードが十分な回転を得られず切断能力が低下します。
- ベルトの張りを調整したり、新しいベルトに交換するときは次の要領で行なってください。

ベルトの交換、調整

- アームカバー（後）は付属の5mmボルト用六角レンチで六角穴付ボルト1本および、13×19ソケットレンチで8mm座付ナット1個をゆるめ、アームカバー（後）を取外してください。
- アームカバー（前）は、付属の5mmボルト用六角レンチで六角穴付ボルト5本をゆるめ、アームカバー（前）を取外してください。

⚠ 注意

ベルト交換の際は、指をベルトとプーリの間に挟み込まないように注意して行ってください。



第二段目カッタブレード用コグベルトの交換

ベルトの取外し

1. プーリの穴に5mmのパーツールを入れ、プーリを固定してください。
2. ナットを外してプーリプレートを外してください。
3. ベルトの側面を手前に引きながら、ブレードをゆっくり回しベルトを外します。

ベルトの取付け

- ベルトの取外し方法の逆（3. 2. 1.）の順序で取付けてください。

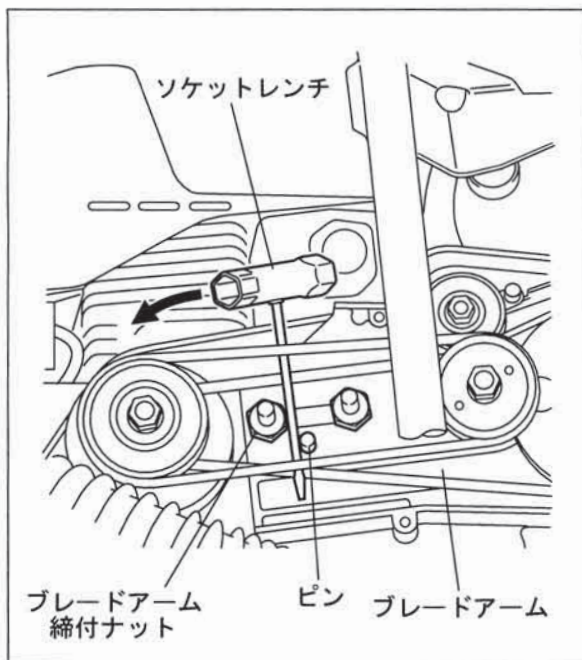
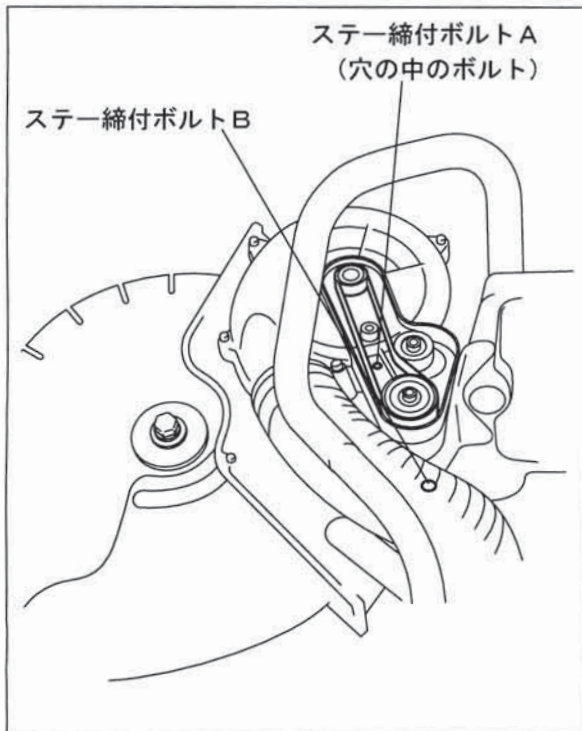
第一段目カッタブレード用ベルトの交換、調整

ベルトの取外し

- まず、第二段目カッタブレード用コグベルトを、前記1, 2, 3の方法で取外してください。
- テンションプーリ軸固定ナットをゆるめてください。
- テンションプーリ支点軸の六角穴付ボルトをゆるめてください。
- ベルトの側面を手前に引きながら、中間プーリをゆっくり回し中間プーリ側からベルトを外します。

ベルトの取付け

- ベルトをエンジン側プーリに掛け、中間プーリ側の下側から、中間プーリを片手でゆっくりと回しながら、プーリの溝にベルトがすべて入り込むまで、ベルトの側面を押し込むようにして組付けてください。このとき両側のプーリ溝に正確に入っていることを確認してください。
- テンションプーリをベルトが張る方向に押し付けながら、テンションプーリの支点軸のボルトと固定ナットをしっかりと締付けてください。
- ベルトは、親指でベルトの中央部を押えて弾性を感じるぐらいに張ります。



第一段目ファン用ベルトの交換、調整

ベルトの取外し

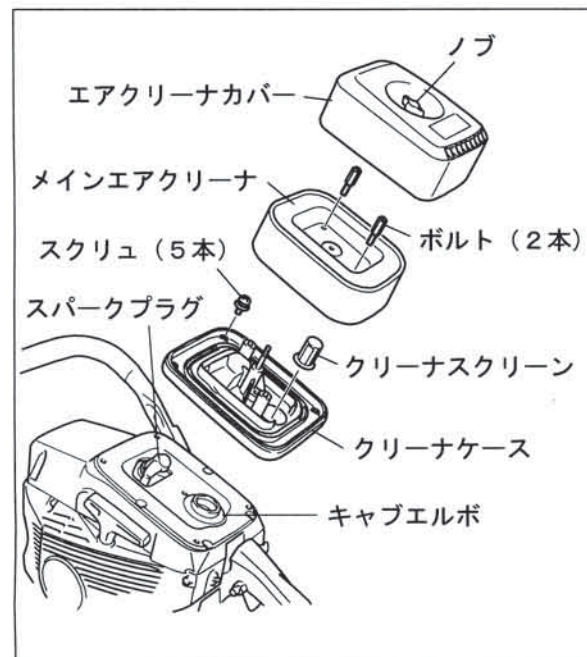
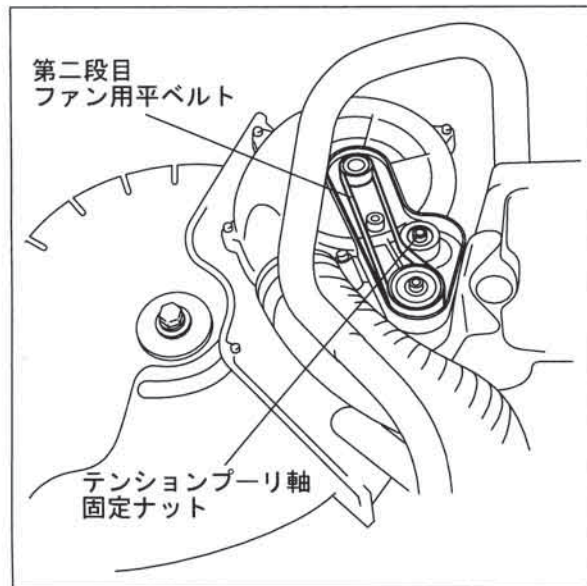
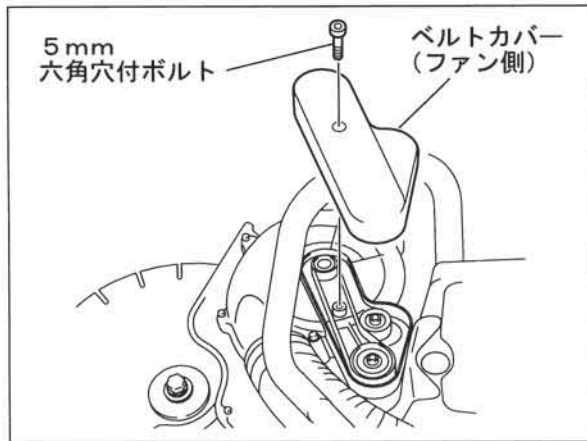
- ファン側のベルトカバーを外します。
- ファン側のステータス締付ボルトA、Bをゆるめます。
- ブレードアーム締付ナット2個をゆるめ、ブレードアーム全体をエンジン側に寄せますとベルトがゆるみます。
- ベルトを手前に引きながらプーリをゆっくり回してベルトを外してください。

ベルトの取付け

- エンジン側プーリにベルトを掛け、プーリを片手でゆっくり回しながら、プーリの溝にベルトがすべて入り込むよう、ベルトの側面を押し込みながら組付けます。
- 第一段目カッタブレード用ベルトのテンションプーリをゆるめます。
- 図のようにソケットレンチを使用して、ブレードアームを動かしベルトを張り、前側のナットを締付けます。その後もう一方のナットも締付けてください。
- ベルトは、親指でベルトの中央部を押えて弾性を感じるぐらいに張ります。
- ファン側のステータス締付ボルトA、Bを締付けます。
- ファン側のベルトカバーを組付けます。
- 第一段目カッタブレード用ベルトを先の手順で調整してください。

重 要

第一段目ファン用ベルトを調整したときは、必ず第一段目カッタブレード用ベルトも再調整してください。



第二段目ファン用ベルトの交換、調整

ベルトの取外し

- ファン側のベルトカバーを外します。
- テンションプーリ軸固定ナットをゆるめてください。
- ベルトの側面を手前に引きながら、プーリをゆっくり回しベルトを外します。

ベルトの取付け

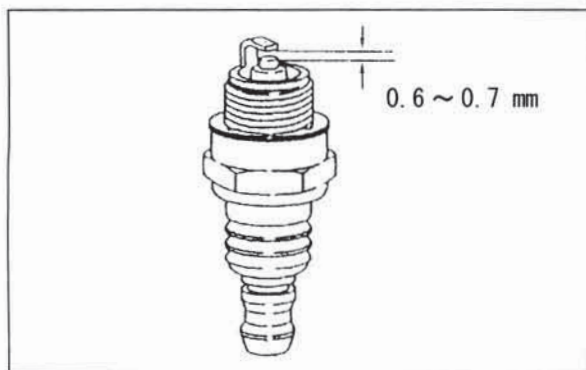
- ベルトをプーリに掛け、プーリを片手でゆっくりと回しながら、プーリの中央にベルトがすべて入り込むまで、ベルトの側面を押し込むようにして組付けてください。
- テンションプーリをベルトが張る方向に押し付けながら、テンションプーリ軸の固定ナットをしっかりと締付けてください。
- ベルトは、親指でベルトの中央部を押えて弾性を感じるぐらいに張ります。

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。



- 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 mm 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の上ではしないでください。

マグネット

- この機械はコンデンサ放電点火 (CDI) 方式マグネットを使用しており、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。

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 (60 日以上)

機械を長期間(60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。

⚠ 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。

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。
6. スパークプラグを外し、その取付穴から大きじ1/2杯の、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、エンジンオイルをエンジン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ない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	仕 様
			MCH-300B
寸 法	長 さ (ブレード除く)	mm	7 4 0
	幅		2 9 0
	高 さ		3 7 5
質 量	(ブレード、燃料、 オイル除く)	k g	1 2 . 7
エ ン ジ ン	形 式	-	空冷2サイクル単シリンダ
	排 気 量	m L	6 6 . 8
	キャブレタ		ダイヤフラム式
	マグネット	-	フライホイールマグネット：CDI方式
	スパークプラグ	-	NGK BM6A
	始 動 方 法	-	リコイルスタータ
	動 力 伝 達 方 法	-	自動遠心クラッチ
燃 料 と 潤 滑 油	燃 料 燃 料 タンク 容 量	L	レギュラーガソリン 0 . 6 4
	潤 滑 油		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 . 3 7
カ ッ テ ィ ン グ 装 置	純 正 ブ レ ード ダイヤモンドブレード		M-7
	外 径 × 厚 さ × 内 径	mm	3 0 5 × 2 . 7 × 3 0 . 5
	最 高 使 用 周 速 度	m / m i n	3 , 3 0 0
	減 速 比	-	3 . 5
その他の装置			ブレードカバー 防振装置 スロットルロックアウト
周波数補正振動加速度実効値 の3軸合成値		m / s ²	8 . 6
振動測定の準拠規格			ISO 19432 : 2006

* この仕様は予告なしに変更することがあります。

振動障害の予防

日振動ばく露量 A(8)

2009年に厚生労働省より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。
- ・チェー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/enzen/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 5m/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。

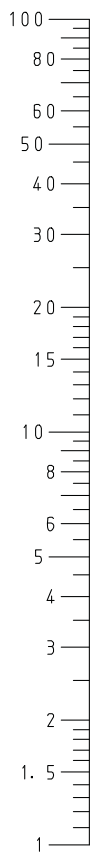
$$\text{日振動ばく露量 } A(8) = a_{nv} \times \sqrt{\frac{T}{8}} \quad (\text{m/s}^2)$$

(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、25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、下記のモノグラムからも求めることができます。このモノ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。

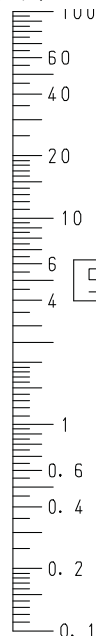
周波数補正振動加速度
実効値の3軸合成値

$a_{nv} (\text{m/s}^2)$



(a)

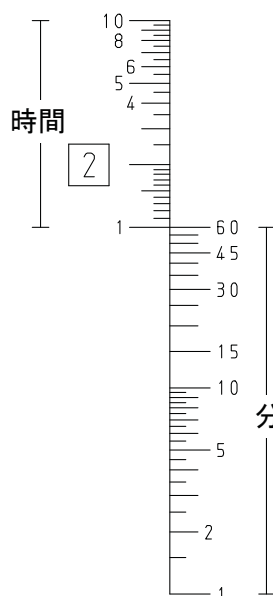
日振動ばく露量
A(8) (m/s^2)



(b)

ノモグラム

日振動ばく露時間
T (時間)
[2時間以下で設定]




(c)

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： $A_i(8)$ 」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 ($A(8) : 5.0 \text{ m/s}^2$)」、及び「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 以下になるように、各振動工具のばく露時間(作業時間) T を設定してください。

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

1. ノモグラム(前ページに記載)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く露量(b) $A_i(8)$ 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、 $A_i(8)$ を求め上記表に記載します。
2. 個々の作業の $A_i(8)$ 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. 2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。

※ 上のテーブルは、(http://www.jaish.gr.jp/information/mhlw/nichishindo_bakuroryo.xls)を使用して求める事ができます。



MIKASA SANGYO CO., LTD.

HEAD OFFICE
No.4-3, Sarugakucho 1-chome,
Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064,
Japan



三笠産業株式会社

本 社 〒101-0064 東京都千代田区猿樂町1丁目4番3号
電話 03-3292-1411 FAX 03-3233-0530
大 阪 支 店 〒550-0012 大阪市西区立売堀3丁目3番10号
電話 06-6541-9631 FAX 06-6541-9660
札 幌 営 業 所 〒003-0030 札幌市白石区流通センター6丁目1番48号
電話 011-892-6920 FAX 011-892-6344
仙 台 営 業 所 〒984-0015 仙台市若林区卸町5丁目1番16号
電話 022-238-1521 FAX 022-238-0331
北 関 東 営 業 所 〒374-0042 館林市近藤町178番地
電話 0276-74-6452 FAX 03-3233-0530
中 部 営 業 所 〒453-0014 名古屋市東区則武1丁目9番4号
電話 052-451-7191 FAX 052-451-0315
中 国 営 業 所 〒731-0138 広島市安佐南区祇園3丁目45番11号
電話 082-875-8561 FAX 082-875-8560
九 州 営 業 所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南5丁目22番5号
電話 092-431-5523 FAX 092-431-5707

《出張所》

・新潟 ・長野 ・金沢 ・四国 ・南九州 ・沖縄

《部品サービスセンター》

部 品 課 〒344-0053 春日部市緑町3丁目4番39号
電話 048-734-2401 FAX 048-736-6787
サ ー ビ ス 課 電話 048-734-2402 FAX 048-734-7678

・館林物流センター ・技術研究所 ・館林工場 ・春日部工場