

取扱説明書

乗用草刈機

“ラビットモア―”

RMK160



0221-70040



- 取扱説明書本文中に出てくる重要危険部分は、製品を使用する前に注意深くお読みいただき、十分理解してください。
- 本製品ご購入の際には、販売店より安全のための使用方法についての説明をお受けください。
- 取扱説明書はいつでもごらんになれるよう、品質保証書とともに大切に保管してください。
- 安全性維持のため、別紙点検表に従い年次点検をお受けください。(有料)

株式会社 オーレック

《販売店様へ》

本製品納品の際には納品前点検を行い、お客様から商品受領書をお受け取り後、①メーカー控えを専用封筒にてご返送願います。

目 次

項 目	頁
《はじめに》	1
《本製品の規制について》	1
《保証とサービスについて》	1
《定義とシンボルマークについて》	2
《安全に作業をするために》	2
《機械を他人に貸すときは…》	6
《方向について…》	6
《各部の名称》	7
《各部のはたらき》	8
《上手な運転のしかた》	10
運転前の始業点検	10
エンジンの始動・停止のしかた	10
走行・変速・停止（駐車）のしかた	14
《上手な作業のしかた》	18
草刈作業のしかた	18
オフセット部開閉のしかた	21
《各部オイルの点検・交換・注油のしかた》	23
ミッションオイルの点検・交換・注油	23
エンジンオイルの点検・交換・注油	24
オイルフィルタの交換	25
《各部の点検・整備・調整のしかた》	28
エアクリーナの清掃のしかた	28
点火プラグの点検・調整のしかた	29
燃料パイプの点検のしかた	29
燃料コックの清掃のしかた	30
タイヤ空気圧の調整のしかた	30
《長期保管のしかた》	35
《ナイフの点検・交換・修正のしかた》	36
ナイフの点検・交換・修正	36
《バッテリー保守・点検のしかた》	39
バッテリー液の補水・補充電	39
《仕様》	42
《工具袋・同梱品明細》	42
《消耗品明細》	43
《定期自主点検表》	44
《自己診断表》	45
《エンジンの不調とその処理方法》	46
《バッテリーの故障とその処理方法》	47
《電解液による事故時の処理方法》	47
《バッテリー充電時間のめやす》	47
デフロックレバーの操作のしかた	16
走行不能時の移動のしかた	16
トラックへの積み降ろしのしかた	17
体格に合わせたハンドル・シートの調整	22
移動用ライトの使いかた	23
H S Tオイルの点検・交換・補給	25
空気圧縮機オイルの点検・交換・補給	26
各部への注油のしかた	27
エンジン冷却系の清掃のしかた	30
オフセット部刈高さ調整のしかた	31
各部ベルト・ワイヤ・ブレーキの調整のしかた	31
寒冷地での注意	35
ナイフの修正	38

《はじめに》

このたびは、本製品をお買い上げ頂きまして誠にありがとうございました。

この取扱説明書は本製品を常に最良の状態に保ち、安全な作業をしていただくために、正しい取扱い方法と簡単なお手入れ方法について説明してあります。

ご使用前に必ずこの取扱説明書を良くお読みいただき、安全な運転作業と正しい取扱方法を十分理解し、安全で能率的な作業にお役立て下さい。

又、お読みになった後はいつでも取り出してご覧になれるよう大切に保管し、本製品を末永くご使用頂けますようご活用下さい。

尚、品質・性能向上及びその他の事情による部品等の変更で、お手元の製品と本書の内容が一部一致しない場合がありますので、あらかじめご了承下さい。

《本製品の規制について》

本製品は農業用果樹園の下草刈り又はグラウンドでの雑草刈り機用として開発しておりますので、これ以外の用途〔作業者が特定されないレンタル（賃貸）業又は急斜面等〕では使用しないで下さい。

この草刈機は乗車定員1名です。また道路及び一般交通に供するような場所（農道・林道・公共広場等）では走行出来ません。車両ナンバーを取得することも出来ません。

《保証とサービスについて》

本製品の保証期間は、購入後1ケ年間、又は50使用時間（請負業務用については6ケ月間、もしくは50使用時間）の内どちらか早い時点で到達した方となっております。

ご不審な点及びサービスに関するご質問は、お買い上げ頂いた販売店又は弊社までご相談下さい。その際、『商品型式と製造番号・搭載エンジンの型式名』を併せてご連絡下さい。






種類 Description	ロータリモア(乗用型)
型式名 Model	RMK160
製造番号 Serial No.	QLO0000000
発売元	(株)オーレック
株式会社 オーレック OREC CO., LTD. MADE IN JAPAN FABRIQUE AU JAPON	

製品を安全に効率よくご使用し続けて頂くためには定期的な点検・整備が不可欠です。「定期自主点検表」及び「年次点検表」に記載のある定期的な点検・整備を必ず実行しましょう。これらの点検・整備を実行しなかった事及び／又は仕様をこえた使用・改造等に起因する故障・事故については保証の対象外となりますのでご注意下さい。

◎この製品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後9年と致します。但し、供給年限内であっても、特殊部品につきましては納期等についてご相談させていただく場合もあります。又、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には、納期及び価格についてご相談させていただきます。

《定義とシンボルマークについて》

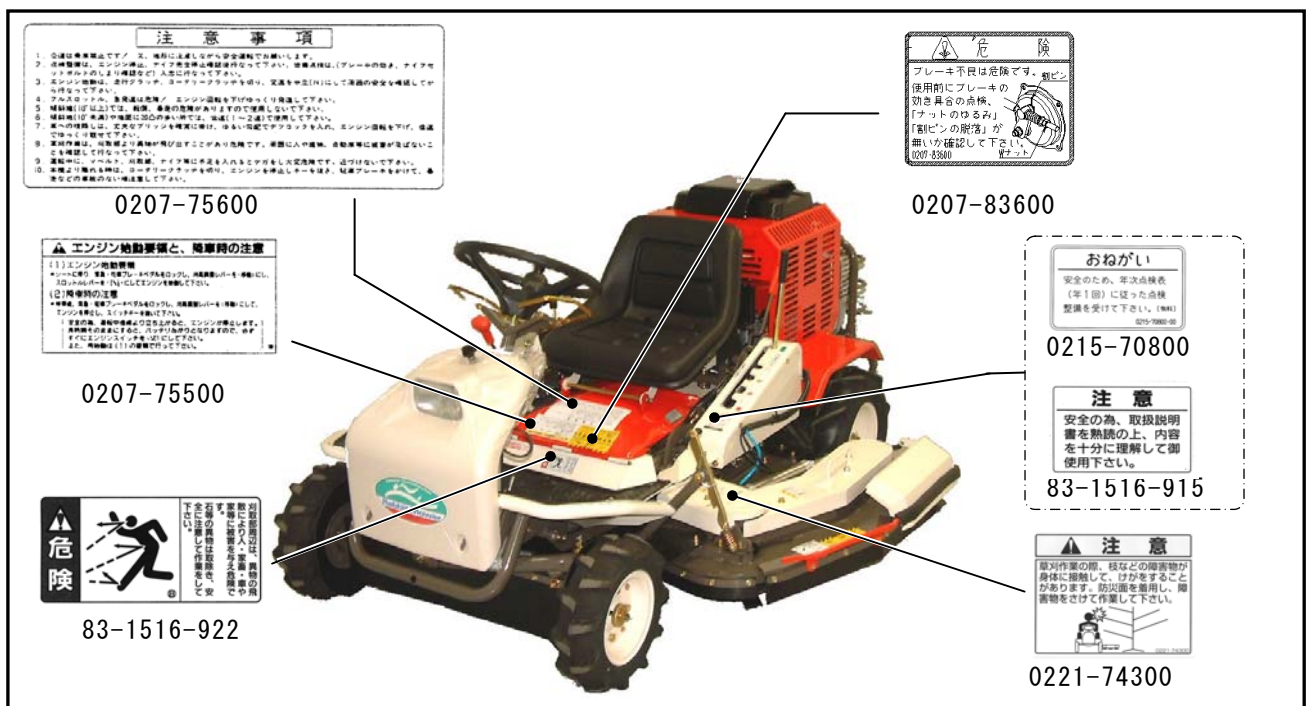
本書では、危険度の高さ(又は事故の大きさ)に従って、次のような定義とシンボルマークが使用されています。以下のシンボルマークがもつ意味を十分に理解し、その内容に従って下さい。

シンボルマーク	定 義
 危険	その警告文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を示します。
 警告	その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
 注意	その警告文に従わなかった場合、ケガを負う恐れがあるものを示します。また、遵守又は矯正しないと、製品自体に損傷を与えるものも示します。
参考；	操作、保守において知っておくと便利な製品の性能、誤りやすいミスに関する事項を示します。

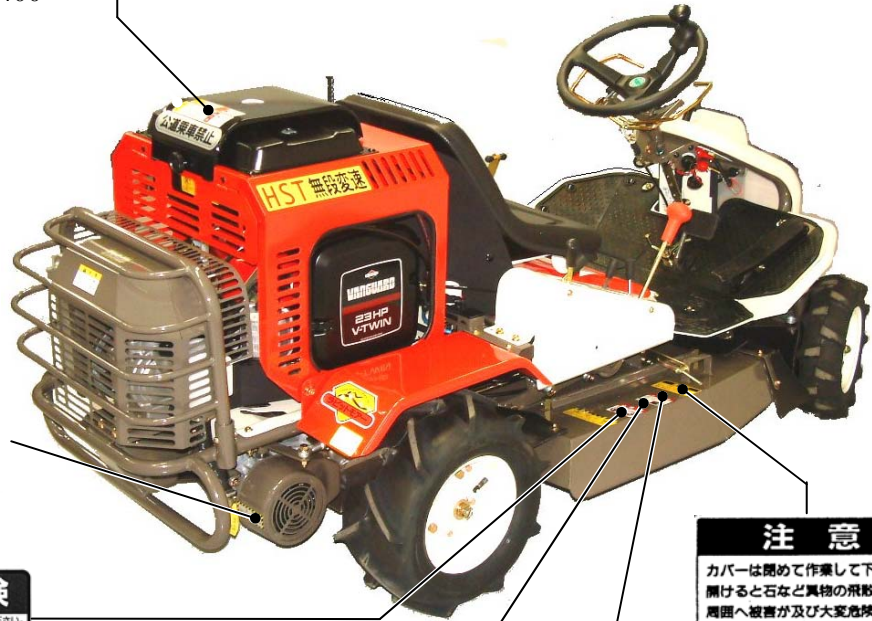
《安全に作業をするために》 …重要危険項目…

(1) 警告表示マーク

- 以下の危険表示マークは本項目内における重要危険事項の中からとくに重要なものとして厳選されており、本体に貼付されています。ご使用前に必ずお読みいただき、十分理解して必ず守って下さい。
- …危険表示マークが見えにくくなった場合には、貼り変えるなどして常にはっきり識別できるようにしておいて下さい。 <43頁…消耗品明細 参照>
- …本機はガソリンを燃料としており、作業中はもちろん機械のそばでのくわえたばこや焚き火等の裸火照明は引火の危険がありますので絶対にしないで下さい。



警告	車への乗せ降ろし Lightweight 乗への乗せ降ろしの別冊には載 りません。十分に注意し て下さい。(15"以下)	傾斜地での使用 傾斜地での作業は10°以下と し、作業前には境界表示を行 い安全運転を心がけて下さい。	ブレーキ調整 刈刃や駐車ブレーキのある物よ り必ず使用前に利き具合を点検 調整して下さい。0244-8240-00
	0244-82400		



注意
このカバーなしの作業は危険です。
安全の為、運転時には必ずこのカバ
ーを取り付けて下さい。

83-1516-908

危険
手や足を近づいたり踏んだりしないで下さい。
高速回転のナイフで手や足に大ケガします。

83-1484-921

危険
ナイフ取付ボルトの締め回ししていると、ナイフ
の回転により、重大な怪我になる場合があります。
ボルト締めが緩みが発生したら、すぐに交換して
下さい。又、ナイフの刃先サインの目印を磨り
したら、磨直し、又は交換して下さい。

0207-78100

危険
作業中は目にごみはいる
場合があります。必ず防護
鏡を使用して下さい。

危険
刈取部より異物が飛散し危
険です。人や車、建物等が
ら離れて作業して下さい。

危険
刈刃の調整は危険です。調整に
は刈刃のボルトを、アジャスター
の調整、正しい調整方法に
従って下さい。

83-1516-918

注意
カバーは開けて作業して下さい。
開けると石など異物の飛散が多く
周囲へ被害が及び大変危険です。

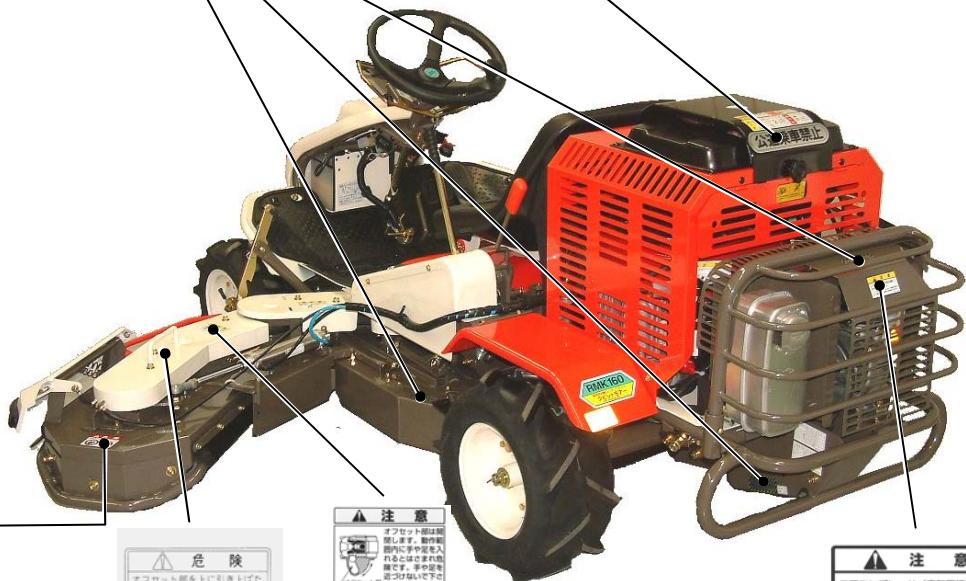
80-1482-908

注意
このカバーなしの作業は危険です。
安全の為、運転時には必ずこのカバ
ーを取り付けて下さい。

83-1516-908

公道乗車禁止

80-1791-935



危険
手や足を近づいたり踏んだりしないで下さい。
高速回転のナイフで手や足に大ケガします。

83-1484-921

危険
オフセット部を上へ引き上げた
状態でロータリークラッチを入
れしないで下さい。オフセット
ナイフが回ることがあり危険です。

0221-74900


注意
オフセット部は固
く締めます。動作前
に必ず手や足を入
れることは出来な
いです。手や足が
戻ることがあり下
大ケガをします。

0221-74200

注意
エアコンプレックス (空気圧縮機) に
水をかけないで下さい。
ブリーパバルブの多量な吸入は、高圧の空気に
よって、顔や身体下部の凍傷になります。

0221-74600

(2) 作業前の注意

- ⚠ 本機は道路運送車両法の型式認定を受けておりませんので、公道での走行は絶対にしないで下さい。道路上の走行による事故及び違反につきましては責任を負いかねます。
- ⚠ 駐車ブレーキの効き具合を毎回必ず確認しておいてください。ブレーキの調整不良は重大事故を招きます。確認は以下のいずれか又は複数で行なってください。
 - ① 変速レバー「N」位置で、駐車ブレーキをかけ、大人二人で押しても動かない。
 - ② 走行させ、急ブレーキをかけた時にタイヤがロックすることを確認する。
 - ③ 軽トラックの荷台にかけた6尺のブリッジ上で、駐車ブレーキをかけて動かない。
- ・ 本機は一人乗りです。作業員以外の人や動物等は乗せないで下さい。
- ・ 本機の運転に際しては、使用上の注意事項を十分理解し、安全運転を徹底して下さい。
- ・ 過労、病気、薬物の影響、その他の影響により正常な運転操作が出来ない時には作業をさせないで下さい。又、酒気を帯びた人、妊婦、若年者、未熟練者にも作業をさせないで下さい。
- ・ 機械の回転部に巻き込まれたりしないよう、作業衣は長袖の上着に裾を絞った長ズボンを着用し、滑り止めのついた安全靴や帽子又は、ヘルメット、防護眼鏡、防災面等を必ず使用して下さい。
- ・ 作業を開始するときには、周囲に人(特に子供)や動物、車両等がないことを確認し、作業中は半径10m以内にこれらのものを近付けないで下さい。
- ⚠ 安全のためのカバー類はもとより、標準で装備されている部品を外しての運転は非常に危険です。事故防止のため、これらのパーツは必ず装着した状態で使用して下さい。
 - ・ 必ず、タイヤ取付けボルトが確実に締まっているか点検し、緩んでいるときはしっかり締めて下さい。
- ⚠ ナイフの脱落は危険です。ナイフのセットボルト・ナットをしっかり締めて下さい。又、古いものは新しいものに取換えて下さい。
- ⚠ ナイフ交換のための開閉カバーは、開いたままの使用は危険です。必ず閉めた状態で使用して下さい。
- ⚠ 小石やその他の異物は取り除き、障害物は事前に目印となる物をつけた後で作業を開始して下さい。又、このような圃場では、安全のために通常よりも高刈りで作業を行って下さい。ナイフが欠けたり石等の異物が飛散し危険です。
- ⚠ 排気ガスによる中毒防止のため、屋内では使用しないで下さい。
 - ・ 転落防止のため、川や崖に向かっての作業はしないで下さい。
 - ・ ナイフクラッチが「」の時、Vベルトが確実に止まっているか点検し、もし少しでも動いている場合にはエンジンを止め、ベルト押え、ワイヤを調整して下さい。
- ⚠ 10°以上の勾配での傾斜地作業や、トラック搭載用ブリッジの勾配が15°を越えると危険です。安全作業のため、これらの勾配角度未満でご使用ください。
- ⚠ 安全のため、斜面では一定の速度を保ち、不要な変速操作、オフセット部の開閉操作は控えて下さい。スリップ・転落・暴走の危険があります。
 - ・ 平坦部と傾斜部との境目(路肩)を走行する場合は、路肩崩れや転落の危険性があります。十分に安全な平坦地を走行して下さい。
- ⚠ 暗い時、視界が悪いときの使用は危険です。周囲の状況が十分に把握できない時には使用しないで下さい。(本機装着のライトは移動用です。作業灯ではありません。)



- ・安全作業の障害となるような本機の改造は絶対にしないで下さい。これらの改造に起因する事故、及び不具合に関しては、一切の責任を負いかねます。

（３）燃料給油時の注意

- ・給油は必ず燃料タンクの油面上限マーク以下(傾斜地使用の場合には更に少なく)にし、万一多く入れ過ぎたときは、マーク以下になるまで抜き取り、又周辺にこぼれた燃料は必ずふき取って下さい。


▲火傷や火災の危険があります。給油はマフラの温度が十分下がってから行って下さい。

（４）始動時の注意

- ・エンジンの回りや排気ガス方向には、燃えやすいものを近付けないで下さい。
- ・走行クラッチ、ナイフクラッチを「」位置、駐車ブレーキペダルは「ロック」位置、変速レバーは中立「」位置で始動して下さい。
- ・回りに人や動物や車両等がない事、又周囲の安全を確認してから始して下さい。

（５）積み降ろし時の注意

〈17頁…参照〉

- ・平坦で安全な場所を選び、トラックが動き出さないようにエンジンを止め、サイドブレーキを引いて確実に駐車をして下さい。
- ・丈夫なブリッジを確実に掛け、ゆるい勾配でエンジン回転を下げ、デフロックレバーは「」位置にし、積み込み時は「前進」位置で、降ろす時には「後進」位置でいずれも低速で行って下さい。
- ・刈り高さが「移動」で、オフセット部はハンガーで上に上げた状態になっている事を確認して行ってください。

（６）作業中の注意

- ・安全のため、余裕を持った運転を心掛け、急発進・急停止・急旋回はしないで下さい。
- ▲排気マフラ高温となります。本機への乗り降り時等にマフラに手をかけると、火傷を負います。手などを近づけないで下さい。**
- ・バックする時は、人や動物等がない事を確認して機械との間に挟まれたり、崖からの転落等がない様足場に注意して下さい。
- ・ベルトスリップによる異常な音・匂い・発熱は火災の原因です。その様な時は、すぐにエンジンを停止して点検・修理して下さい。
- ▲刈取部からは石等の異物が飛散し、周囲の人や車、建物等に被害が及ぶ恐れがあります。作業中はこれらのものと十分に距離を置き、安全に注意して下さい。**
- ▲回転部分、特にナイフカバー内は危険です。身体を近付けないで下さい。**
- ▲冷却風の吸込口、シリンダ付近の草詰まりはエンジンの焼付きや火災の原因です。外側のみならず、内側もこまめに清掃して下さい。又、エアクリーナ内部の清掃、HSTファンカバーに堆積した草屑の清掃も同時に行ってください。**
- ▲石等、危険物の多い場所ではこれらをできる限り取り除き、障害物のある場所には目印をつけ、安全のため通常よりも高刈りで作業をして下さい。ナイフが欠けたり、石が手前に飛んできたりして危険です。**

- ・作業中、石・木株等に当たった時は直ちにエンジンを停止し、ナイフの回転が停止した事を確認した後、ナイフ及びナイフカバーの欠けや曲がりの有無を調べ、必要に応じ修正・交換をして下さい。
- ・刈り取った草は本機右側へ排出されます。障害物に対し常に左旋回をします。

（7）作業終了後の注意

- ・本機から離れる時は必ずエンジンを止めて下さい。キースイッチがある物は、キーを抜いておいて下さい。作業終了後は燃料コックも閉めておいて下さい。

（8）点検・整備時の注意

- ▲品質及び性能維持のためには定期点検が不可欠です。始業点検は所有者ご自身で、年次点検は販売店(有料)へご依頼下さい。定期点検を怠ったことによる事故・故障については責任を負いかねますのでご注意下さい。
- ▲ベルトやナイフ部の安全カバー、及び飛散防止用のカバーの破損は危険です。破損した場合は使用前に必ず修理しておいて下さい。
 - ・取り外した回転部のカバー類は、必ず元の位置に正しく取り付けて下さい。
 - ・ナイフセットボルトは安全のためナイフ交換の際には一緒に新品と交換して下さい。
- ▲燃料パイプは古くなると、燃料漏れの原因となり危険です。3年毎、又傷んだ時には締め付けバンドとともに新品と交換して下さい。
 - ・点検・整備を行う場合、又シートをかける場合は火傷や火災を防ぐため、エンジンの停止後、マフラーやエンジン本体の冷却状態を十分確認したうえで行って下さい。
- ▲ナイフブレーキ、走行（駐車）ブレーキのあるものについては、安全のため、使用開始後100時間又は3年のいずれか早いほうに到達した時点でこれを交換して下さい。

《機械を他人に貸すときは…》

所有者以外の人には使用させないのが原則ですが、やむを得ず機械を他人に貸すときには、取扱い方法を説明し、「取扱説明書」をよく読んでもらい、取扱い方法や安全のポイントを十分理解してから作業をするように指導して下さい。

機械と一緒に「取扱説明書」も貸してあげて下さい。

親切心から機械を他人に貸して、借りた人が不慣れなために思わぬ事故を起こしたりするとせっかくの親切があだとなってしまいます。

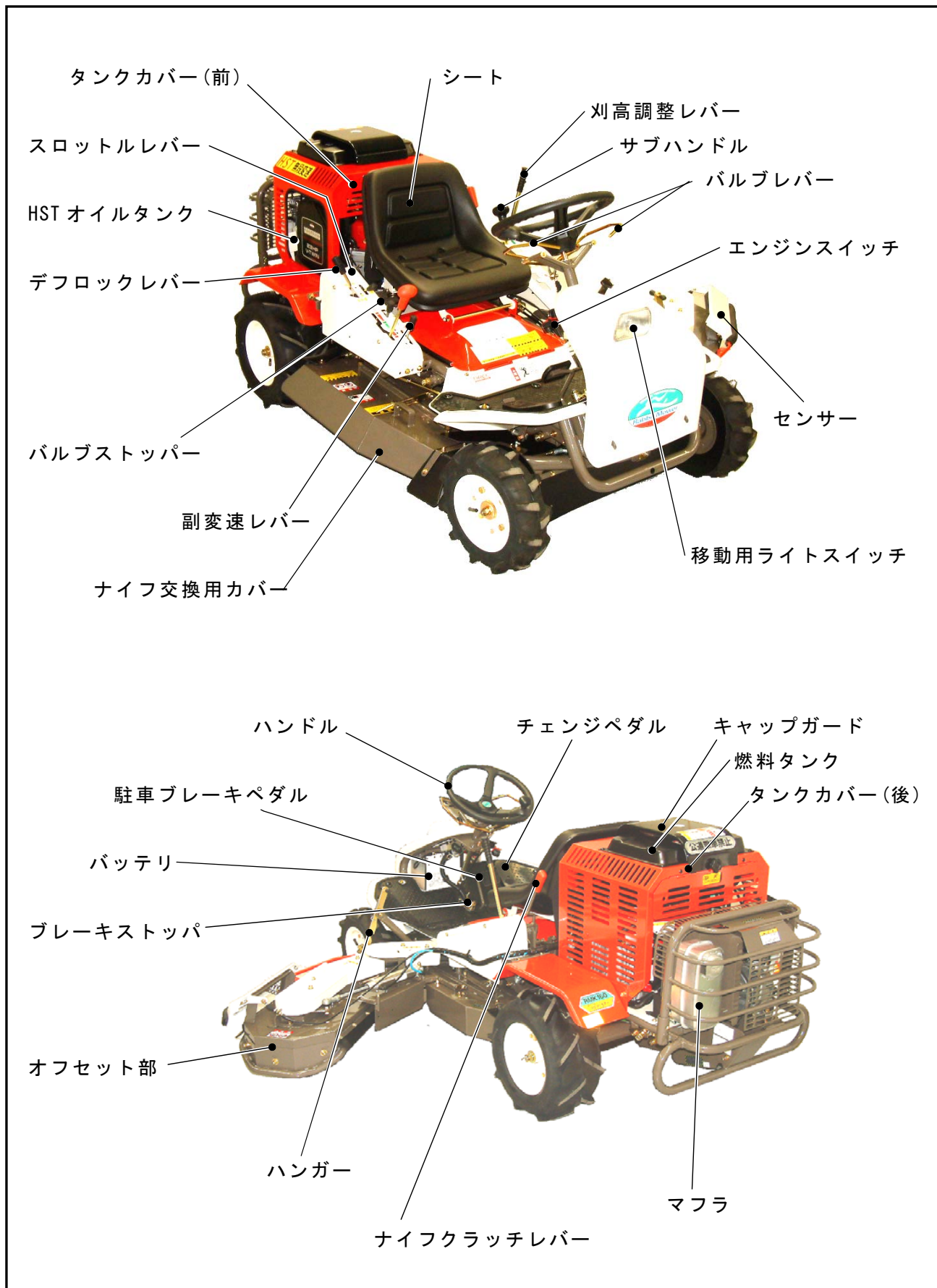
《方向について…》

本機の前後左右は、下図のようにシートに座った作業員から見た方向で表します。

本文中の、「前進」・「後進」についても、作業員から見た方向で表します。



《各部の名称》





《各部のはたらき》



①エンジンスイッチ

キーを差し込み、エンジンの「始動(START)」、「入(RUN)」、「切(OFF)」を行います。

②スロットルレバー（赤）

「」～「」までのエンジン回転数を調整します。

③チョークレバー

エンジン始動時に使用します。引けば「閉」位置、戻せば「開」位置となります。
エンジンが暖まっている場合には操作の必要はありません。

④移動用ライトスイッチ

引いて「ON(入)」位置、戻して「OFF(切)」位置となります。

⚠ 警告

このライトは移動用です。作業用としては絶対に使用しないで下さい。周囲の状況が把握できず衝突、転落等の危険があります。またライト点灯時の移動は低速で走行して下さい。

⑤刈高調整レバー

刈高さを調整します。所要の刈高さとガイドのロック位置に入れ固定して下さい。

- 本体側の刈高さは次の4段階(目安)です。

◇◇「移動」位置以外ではエンジンは始動しません◇◇

刈高調整レバー位置(標示板)	※刈高さ(目安) mm
①	10
②	25
③	50
④	70
移動	—

※ ナイフの回転時と停止時とでは刈高さは異なります。上記はナイフ回転時の数値です。

- オフセット部の刈り高さは20mmと36mmの2段階です。

<32頁…オフセット部の刈高さ調整のしかた参照>

⚠ 注意

- ・ 刈高さ調整後、刈高調整レバーがロック位置に確実にセットされているか確認して下さい。作業中ロックガイドから外れる恐れがあります。
- ・ 安全のため、作業圃場に乗り入れるとき、出るとき、また後進時には刈高調整レバーは「移動」位置にして下さい。

⑥ナイフクラッチレバー

ナイフの回転を「入（回転）」、「切（停止）」します。

◇◇刈高調整レバーが「移動」位置ではナイフクラッチレバーの操作はできません◇◇

⑦チェンジペダル・変速レバー



本機の走行・停止の操作、走行方向及びその速度調整に使用します。

チェンジペダル(変速レバー)を「中立N」位置から前方へ踏み込むと「前進F」、後方に踏み込むと「後進R」となり、倒す角度によって速度の増減が無段階で調整できます。

参考；

本製品はチェンジペダルでの変速操作を行っていただくようになっておりますが、チェンジレバーでの操作をご希望の方は、販売店へお問い合わせください。

⑧副変速レバー

通常は「低速」位置で使用して下さい。「高速」位置は平坦地の移動時のみの使用として下さい。レバーを下方に押しながらロック位置まで移動し離します。尚、「中立N」位置ではエンジンをかけずに空押しができます。

▲ 警告

操作は必ず停止した状態で行なって下さい。走行しながらの操作はギヤ抜けによる暴走等の原因となり、大変危険です。又空押しは必ず2名で行なって下さい。

⑨デフロックレバー

通常は「切」位置で使用して下さい。緩斜面や地面が軟弱な場所での作業において、後輪の片側がスリップして直進し難い場合、またトラックへの積み降ろしの際にデフロックレバーを「入」位置にすると後輪の両タイヤは直結となり直進性が増します。但し平坦地の使用では旋回半径が大きくなり、タイヤの片減り、ミッション破損の原因になります。

⑩駐車ブレーキペダル

緊急時、駐車ブレーキペダルを一杯踏み込むと本機は停止し、チェンジペダル(変速レバー)は「中立」位置まで戻ります。通常の停車の操作はチェンジペダル(変速レバー)で行う習慣をつけておいて下さい。駐車ブレーキペダルを踏み込んだままストッパでロックすると駐車ブレーキとなります。更に踏み込むとロックは解除します。

◇◇ペダルを踏み込んで（ロックして）いないと始動できません◇◇

▲ 警告

駐車ブレーキの効き具合を毎回作業開始前に必ず確認して下さい。駐車ブレーキの調整不良による事故は衝突、転落等即重大事故につながる可能性があります。あなたご自身のみならず、ご家族の幸せを守るためにも必ず励行下さい。〈調整方法は33頁参照〉

駐車ブレーキの効き具合の確認は、以下のいずれか又は複数で行って下さい。

- ①副変速レバー「N」位置で駐車ブレーキをかけ、大人二人で押しても動かない。
- ②走行させ、急ブレーキをかけた時にタイヤがロックする。
- ③軽トラックの荷台にかけた6尺のブリッジ上で、駐車ブレーキをかけて動かない。

⑪ ナイフ交換用サイドカバー

ナイフの点検・交換時に開けて作業をします。それ以外は必ず閉めておいて下さい。

▲ 警告

作業中は必ず閉めて下さい。開けたままの作業は石等の異物の飛散により周囲に甚大な被害を及ぼす事があります。

⑫ シート

安全のため、必ずシートに座ってエンジンは始動して下さい。作業者の体格に合わせ、シート裏のノブボルトを緩めて前後にスライドさせることができます。

◇◇エンジン始動後、刈高調整レバーが「移動」、駐車ブレーキペダルが「ロック」位置以外でシートから腰を上げると安全のためエンジンは停止します◇◇

⑬ キャップガード

枝下作業での給油栓の脱落を防ぎます。燃料給油時には開けて下さい。

《上手な運転のしかた》

運転前の始業点検

安全で快適な作業を行うために「定期自主点検表」〈44 頁参照〉に従って始業点検を行い、前日の作業で確認された異常箇所は必ず整備をした後に作業を始めて下さい。

▲ 警告：本機に貼られている注意、危険マークも良く読んで下さい。

エンジン始動・停止のしかた

参考：

- ◇ 必ずシートに座って始動して下さい。
口着座しなくても下記2つの「必ず」が満たされていればエンジンは始動可能ですが、安全の為必ず着座して始動する習慣をつけてください。
- ◇ 必ず駐車ブレーキペダルは踏み込んで(ロックして)始動して下さい。ペダルが踏み込まれた状態にないとペダルスイッチが働いてエンジンは始動しません。
- ◇ 必ず刈高調整レバーは「移動」位置にして下さい。「移動」位置以外ではナイフクラッチスイッチが働いてエンジンは始動しません。
- ◇ 必ずバルブストッパーを「閉」の位置でロックさせておいてください。ロックさせずにエンジン始動させると、始動した瞬間にオフセット部が開き危険です。
安全のため、エンジン始動の際には以上4つの「必ず」はぜひ守って下さい。
各操作方法を十分に確認の上、エンジンを始動させましょう。

▲ 危険

- ① 締め切った室内でエンジンを始動及び暖機運転をしないで下さい。
有害な排気ガスで空気が汚染され、ガス中毒をおこす恐れがあります。
- ② ガソリンエンジンを搭載していますので、くわえタバコや裸火照明はガソリンに引火したりして危険です。絶対に行なわないで下さい。
- ③ エンジンの始動時には、各レバーの位置と周囲の安全を確認して下さい。

▲ 注意

- エンジン始動時には、各レバーの位置と周囲の安全を十分に確認して下さい。

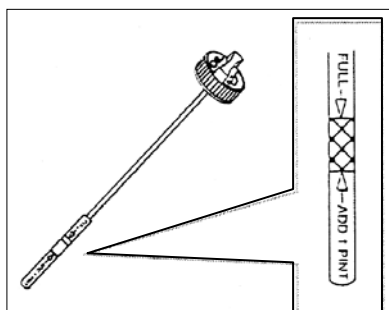
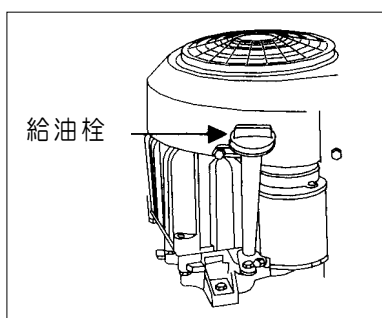
参考：

- エンジンの停止は必ずエンジンスイッチで行って下さい。
駐車ブレーキが踏み込まれた（ロックされた）状態で、刈高調整レバーが「移動」位置にあればシートから立ち上がってもエンジンは停止しませんが、これ以外の位置でシートから立ち上がると安全のためエンジンは停止します。そのまま放置しておくともバッテリー上がりの原因となりますので、必ず駐車ブレーキ及び刈高調整レバーは始動位置に戻し、エンジンスイッチを「切(OFF)」位置に戻しておいて下さい。
- エンジン始動後は、駐車ブレーキペダル及び刈高調整レバーの位置に関係なくシートに座っていればエンジンは停止しません。
- エンジンオイルの点検はエンジン停止後、エンジンが冷えるのを待って火傷に十分注意して行って下さい。

■エンジン始動のしかた

- ①エンジンオイルを確認して下さい。
- ◎給油栓がオイルゲージを兼用しています。

ゲージ部分を布で拭き、再度差し込んで、オイルレベルを確認して下さい。上と下の目盛線の間にはオイルがなければ上の目盛線までオイルが付くようにエンジンオイルを補給して下さい。



参考：

エンジンは水平にして**ねじ込んで**、点検して下さい。

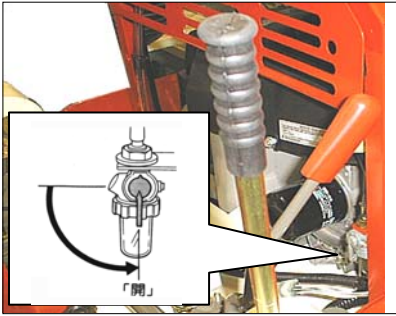
- ・使用するエンジンオイルは良質で清浄性を有するサービス等級SF, SG, SH, SJ級以上の高品質な30Wオイルを使用して下さい。
- ・市販の添加剤は使用しないで下さい。

▲ 警告

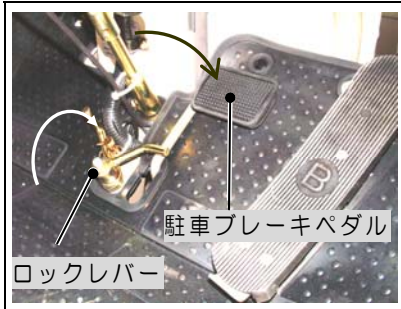
- 給油時には必ずエンジンを停止させ、エンジン本体とマフラが冷えた後行って下さい。
- 燃料がこぼれた場合にはきれいにふき取って下さい。特に傾斜地での使用の場合には給油口内フィルタの規定油面上限以下で使用して下さい。燃料が漏れ出す可能性があります。



- ②燃料を確認して下さい。〈燃料タンク容量は42頁…仕様参照〉
燃料はレギュラーガソリンを入れて下さい。
- ・燃料ゲージが「E」位置に近づいたら早めに燃料を補給して下さい。
- ・燃料補給後はキャップを確実に閉め、元通りにキャップガードを閉じて下さい。
- ・溢れた燃料は、本機下部へ排出されますが、ガイド周辺にこぼれた燃料はきれいに拭き取っておいて下さい。

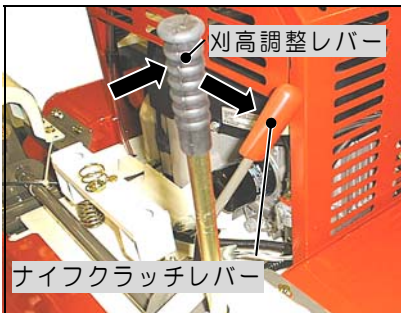


③燃料コックを「開(ON)」位置にして下さい。



④シートに座って下さい。

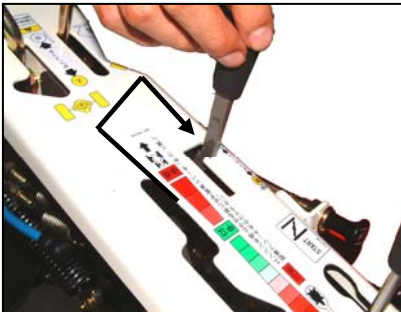
⑤駐車ブレーキペダルを踏み込んで(ロックして)下さい。
変速レバーが中立「N」位置以外にある場合には中立「N」位置まで戻ります。



⑥刈高調整レバーを「移動」位置、ナイフクラッチレバーを「切」位置にして下さい。

参考；

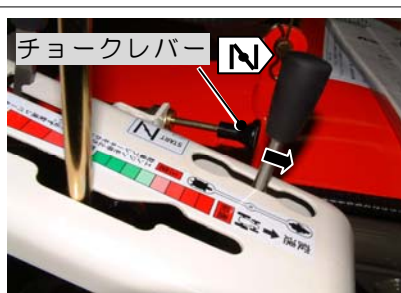
ナイフクラッチレバーは刈高調整レバーと連動しています。刈高調整レバーを「移動」位置まで移動させるとナイフクラッチレバーも連動して「切」位置まで戻ります。



⑦バルブストッパーが「閉」になっていることを確認して下さい。

▲ 注意

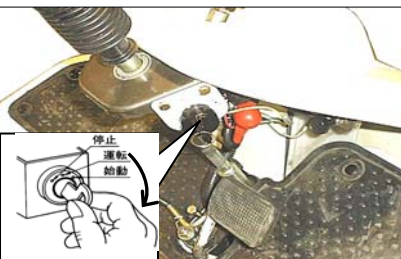
バルブストッパーが「開」の状態のままエンジンを欠けようとすると、エンジンが始動した瞬間にオフセット部が開きますので、注意してください。



⑧チェンジペダルが中立「N」位置にあることを確認した後、チョークレバーを引いて、「閉」の位置にして下さい。



⑨スロットルレバーを「低」と「高」の中間位置にして下さい。

⑩エンジンスイッチにキーを差し込み「入(RUN)」位置から続けて「始動(START)」位置へキーを回すとエンジンが始動します。




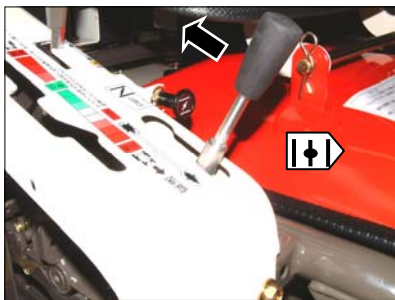
⑪エンジンが始動したら直ちにキーから手を離して下さい。キーは自動的に「入(RUN)」位置まで戻ります。


参考；

- セルモーターは大電流を消費しますので、5秒以上の連続使用は避けて下さい。
- 5秒以内で始動しない場合には、一旦キーを「切(OFF)」位置まで戻し、10秒以上休止してから再度同じ操作を繰り返して下さい。
- エンジン回転中はキーを「始動(RUN)」位置にしないで下さい。セルモーター故障の原因となります。
- エンジンが既に暖機されている場合には、スロットルレバーを「高速」位置で始動して下さい。(チョーク「閉」位置にする必要はありません)



- ⑪エンジン始動後は、スロットルレバーを位置側へ戻してしばらく(5分程度)暖機運転をして下さい。



- ⑫チョークレバーを「開」位置まで戻してしばらく暖機運転をして下さい。

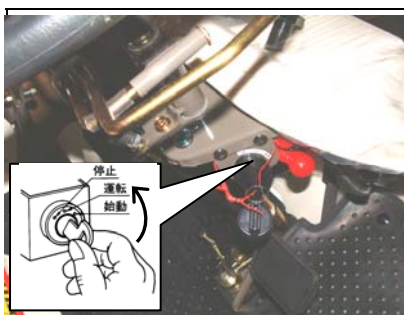
参考；

暖機運転を行うことにより、エンジン各部にオイルを行き渡らせ、エンジンの寿命を延ばします。

▲ 警告

暖機運転中は必ず駐車ブレーキは「ロック(駐車)」しておいて下さい。急に動き出しケガをする恐れがあります。

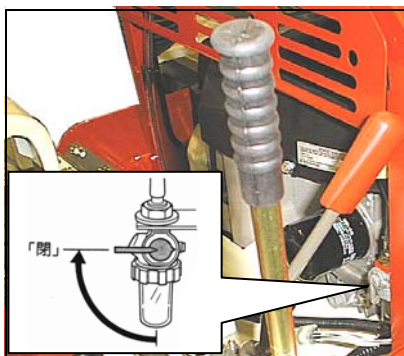
■ エンジン停止のしかた



- ⑬スロットルレバーを手前に引いて位置にして下さい。

- ⑭キーを「切(OFF)」位置にしてエンジンを停止して下さい。

- ⑮キーをエンジンスイッチから抜いて下さい。



- ⑯最後に燃料コックを「閉(OFF)」位置にして下さい。

走行・変速・停止（駐車）のしかた

⚠ 警告

- 安全作業や操作方法についての未熟者（所有者以外の人）は使用しないで下さい。
- 初めて走行する時は周囲の安全を確認し、周りに障害物のない平坦な場所で行って下さい。
- 製品の操作、特徴に慣れるまでは、平坦な場所で且つ低速で十分に練習をして下さい。いきなり高速で走行すると、とっさの場合に操作に惑って危険です。

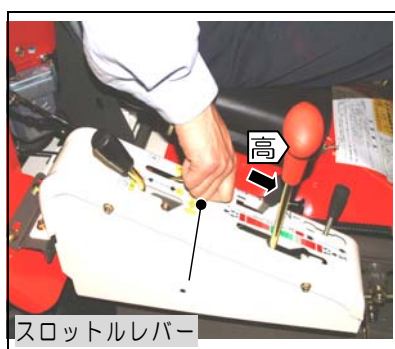
■走行運転のしかた

⚠ 注意

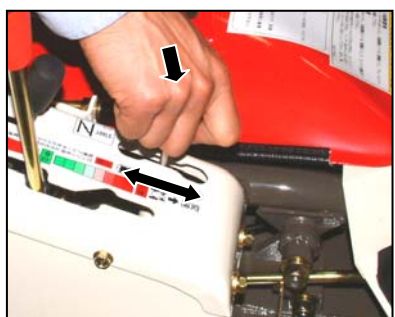
変速操作はチェンジペダルでしていただくよう、お願い致します。



①エンジンを始動させて下さい。

<11 頁…エンジン始動のしかた参照>





②スロットルレバーを「高速」**高**側へ倒し、エンジンの回転を上げて下さい。

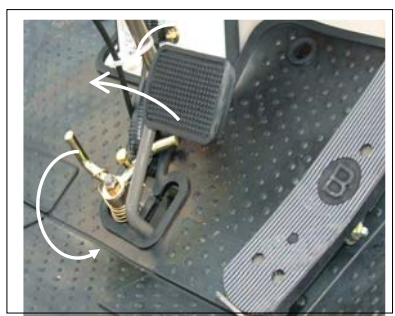


③副変速レバーを「低速 」側、もしくは「高速 」位置に下方向に押しながら確実に入れて下さい。

<15 頁…副変速のしかた参照>

参考；

通常は「低速 」位置でほとんどの作業をカバーですが、軟弱地からの脱出時等には「高速 」位置にして下さい。



④駐車ブレーキを踏み込み「ロック」を解除して下さい。

⚠ 注意

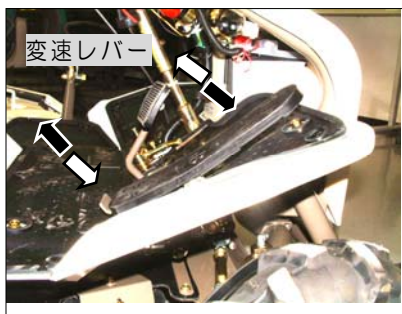
駐車ブレーキを「ロック」したままチェンジペダル(変速レバー)の操作は絶対に行わないで下さい。ブレーキがかかった車輪を無理に駆動する事になり、ミッション破損の原因になります。



⑤チェンジペダル(変速レバー)を ゆっくりと前方(後方)に踏み込んで、本機を前進(後進)させて下さい。

参考：

チェンジペダル(チェンジレバー)を倒す角度によって走行速度が無段階で変化します。チェンジペダルは前進時はつま先、後進時はかかとで操作します。前進と後進の間がニュートラルになります。安全のため、低速側でスタートして下さい。



■副変速のしかた

①チェンジペダルをニュートラル位置に合わせて、走行を一旦停止させてください。

参考：

- ・緊急の場合には、駐車ブレーキペダルを踏み込むと、走行が停止し、同時にチェンジペダルは中立「N」位置まで戻ります。

- ・但し、通常の走行停止操作は、チェンジペダル(変速レバー)で行なう習慣をつけて下さい。
- ・チェンジペダルは走行時ペダルから足を離しても、走行し続けます。障害物など近づいたら、走行方向と逆方向のペダル操作で減速を行ってください。



②作業条件に合わせて副変速レバーを「低速🐢」側に確実にに入れて下さい。

参考：

副変速レバーの操作は必ず走行を停止した後に行なって下さい。走行しながらの変速操作は危険であるとともに、ミッション系の故障の原因となります。

③走行のしかた 14 頁を参照し、再発進させて下さい。

■停止（駐車）のしかた

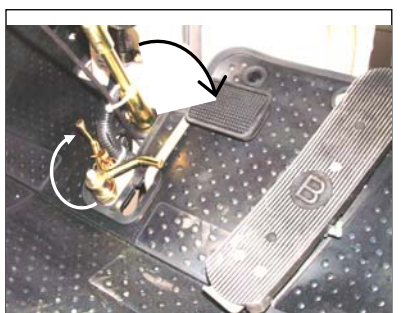


①走行を停止して下さい。〈15 頁…副変速のしかた①参照〉

②スロットルレバーを「低」にしてエンジンの回転を落として下さい。

③エンジンを停止して下さい。

〈13 頁…エンジン停止のしかた参照〉



参考：

副変速レバーは「低速🐢」側、もしくは「高速🐎」側に入れたままにしておいて下さい。

④駐車ブレーキペダルを踏み込み、ブレーキストッパで「ロック」し、駐車をして下さい。

▲ 注意 本機は平坦で、周辺に障害となる物がない広い場所に駐車して下さい。

やむを得ず傾斜面に駐車する場合でも、傾斜に対して上下ではなく等高線上に沿って駐車して下さい。（いずれの場合にも不意に動き出す事の無い様、必ず市販の輪止め等を使用するようにして下さい。）

デフロックレバー操作のしかた

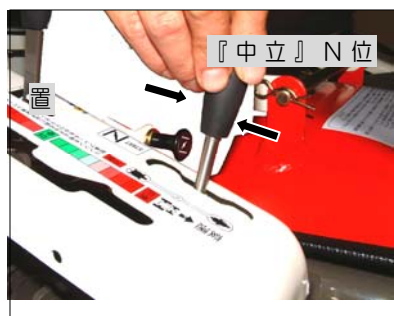


- ①通常は「切」位置にしておいて下さい。
ぬかるみや急な坂でデフロックが必要な場合にのみレバーを「入」位置にして切り欠きに掛け、「ロック」して下さい。
- ②ぬかるみ等からの脱出後は必ずデフロックレバーは「切」位置に戻しておいて下さい。

▲ 注意

- デフロックレバーは、本機の積み降ろし時、緩斜面作業時、地盤の軟弱な場所、後輪の片方が空転して直進し難い場合にのみ使用し、その他には使用しないで下さい。
- デフロックを入れたまま平坦地（条件のよい場所）で使用すると、旋回時に内側のタイヤをひきずり、旋回半径が大きくなるばかりでなく、タイヤの片減り等、本体各部（特にミッション内部）にも高負荷がかかり、故障の原因となります。

走行不能時の移動のしかた



- ①チェンジペダル(変速レバー)及び副変速レバーを「中立」N位置にして下さい。
- ②駐車ブレーキペダルを「解除」して下さい
- ③刈高調整レバーを「移動」位置にして下さい。
- ④エンジンをかけずに本機の空押しができます。

参考； から押しによる本機の移動は、開梱時、屋内での移動、エンジントラブル時に限って下さい。

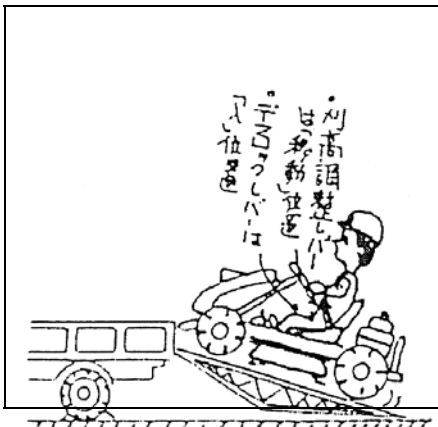
◇◇この作業は必ず2名以上で行って下さい。傾斜地では急に動き出したりして大変危険です◇◇



トラックへの積み降ろしのしかた

▲ 警告

- 運搬に使用する自動車は、荷台に天井のないトラックを使用して下さい。
- トラックへの積み降ろしは、平坦で安定した場所を選んで下さい。
- トラックへの積み降ろしの際には、刈高調整レバーを必ず「移動」位置にして下さい。
積み降ろしの荷にナイフがブリッジの溝に絡み転倒する恐れがあります。
- ・ トラックは動き出さないようにエンジンを止め、サイドブレーキを引いて確実に駐車して下さい。
- ・ ブリッジのフックはトラックの荷台に段差のないよう又、外れないように確実に掛けて下さい。
- ・ トラックへの積み降ろし時には、デフロックレバーを必ず「入」位置にして左右のタイヤを直結して下さい。
- ・ 積み降ろし時に、ブリッジ上でレバーの操作はしないで下さい。転倒の恐れがあります。
- ・ 本機の左右のタイヤがそれぞれブリッジの中央に位置するようにして作業を行って下さい。
- ・ 本機がブリッジとトラックの荷台との境を越える時には、急に重心の位置が変わりますので、十分に注意して下さい。
- ・ トラックに積んで移動する時には、駐車ブレーキを掛け、十分に強度のあるロープで本機を確実に固定し、更に荷台の上で動かないよう「車止め」を掛ければさらに安全です。
- ・ オフセット部はハンガーへ掛けて積み込み、荷台では刈高レバーは①の位置にしてください。

■ 積み降ろしのしかた



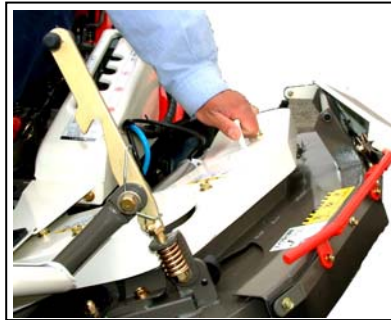
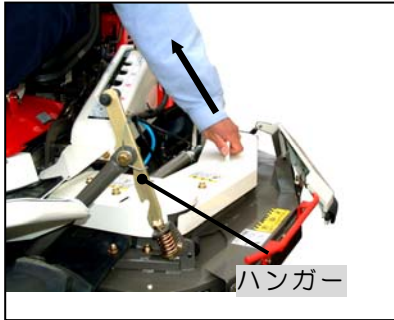
- ① 周囲に危険物のない、平坦な場所を選んで下さい。
- ② 基準にあったブリッジを使用して下さい。
- ③ スロットルレバーは「高」、「低」の中間位置にして下さい。
- ④ 積み込む場合は「前進」、降ろす場合は「後進」位置でどちらも低速で行い、その他の位置には入れないで下さい。

参考：ブリッジ基準

ブリッジは基準にあった、十分な強度のあるものを使用して下さい。

- 長さ…トラック荷台の高さの3.5倍以上あるもの。(軽トラックには7尺が目安)
- 幅…本機の車輪幅にあったもの。
- 強度…本機重量、及び作業者の体重の総和に十分絶え得るもの。
- スリップしないように表面処理が施してあるもの。

■ハンガーのかけ方



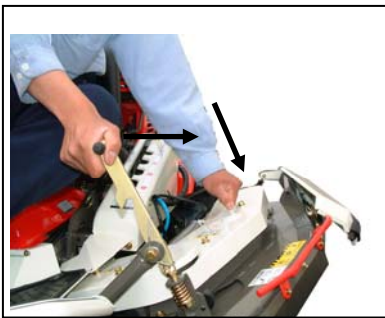
- ① オフセット部ベルトカバーに付いている取っ手を握り、一気に引き上げ、ハンガーの下の切り欠きへ掛けます。

⚠ 警告

ハンガーへオフセット部をかけて走行するときは、決してナイフクラッチを入れないでください。ナイフが外側へ向いた状態で回転するため、非常に危険です。また、オフセット部のベルト外れや切損の原因となります。

■ハンガーの降ろし方

- ① ハンガー上部についている握りと、オフセット部の取っ手を握ります。



- ② 握りを外側へ押すと、ロックが外れオフセット部が下へ下ります。オフセット部が急激に落ちないように、取っ手を持ちながら、ゆっくりと下ろしてください。

《上手な作業のしかた》

草刈作業のしかた

⚠ 警告

- 刈草は本機右側のナイフ交換用カバーから吐き出されますが、石塊、針金、空き缶等の異物は刈取部全周より飛散し、周囲に被害を及ぼす恐れがあります。建物の近く又は異物が多い圃場では作業前にこれらを取り除き、高刈りをするか作業範囲内に人（特に子供）、車両等が入り込まないように、草刈り中である旨の立て札やガードロープを張る等して、半径10m以内にこれらのものを近づけないで下さい。
- 圃場内の障害物、側溝、軟弱な路肩、傾斜のあるところ、地面の凸凹等危険な場所には接近しないように注意し、転落や衝突事故を防ぐため、建物、川やガケ、人のいる方向に向かった作業は行なわないで下さい。
- 傾斜地での作業では、本機の上側（山側）に立つ事は特に危険です。足を滑らせると回転するナイフに巻き込まれ、大怪我をする恐れがあります。
- ナイフにからみ付いた草や針金その他の異物を取り除く際は、必ずエンジンを停止し、ナイフの回転が止まっていることを確認した後にして下さい。
- ナイフの脱着には必ず製品付属の専用工具を使用して下さい。使用しないと十分な締付トルクが得られず、取付ボルトの脱落によりナイフが飛散する可能性があります。

⚠ 注意

- 作業衣は、長袖の上着に裾を絞った長ズボンを着用し、滑り止めのついた長靴や帽子又防災面を必ず着用して下さい。
- 切り株、石、針金、空カン、棒切れ等の異物は作業前に取り除いて下さい。
- 約70mm以上の段差乗り越しは必ずブリッジを使用して下さい。高速での段差乗り越しは、転倒事故や本機故障の原因になります。
- 前輪が穴や溝に落ち込んだ場合は、ハンドルをむやみに回さず、必ずエンジンを停止したうえで本機を持ち上げて脱出して下さい。むやみなハンドル操作は、故障の原因となります。
- 走行中、作業中の切り株、縁石等への前輪衝突は、本機の故障の原因となります。
- オフセット部を使い枝下の草を刈るときは、防災面を着用し、枝で目などを突かないように回りに気をつけて、作業を行ってください。
- 空気圧縮機に水をかけ、オイルに混入するとオイルが白濁し劣化する為、空気圧縮機の故障の原因になります。また、空気圧縮機が熱い状態の時に水で急激に冷やしても、空気圧縮機の故障の原因になります。ご注意ください。

参考:

- 初めて本機を使用するときは石等の異物のない平坦地を選び、ゆっくりと刈り跡が少し重複するようにまっすぐ刈って下さい。
- 刈り取られた草は本機右側へ排出されます。障害物の枕刈は、木、柱、塀及び他の障害物を常に本機の左側に位置させて下さい。（左旋回して下さい）
- 枝下作業時、給油キャップが払い取られない様、キャップガードは確実に閉めて下さい。
- オフセット部のセンサーは障害物にあたると、その分だけ閉じますので、木の幹等に沿わせて草を刈るのに便利です。しかし、表皮の薄い木は皮をむいてしまう恐れがあるため、速度は控えめに作業を行ってください。また、幼木のような細いものは、切ってしまうこともありますので、注意してください。



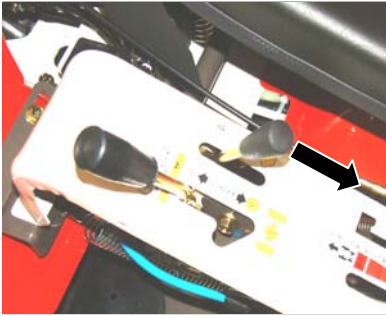
①本機右側のナイフ交換用カバーを一番下まで閉めて下さい。

⚠ 警告

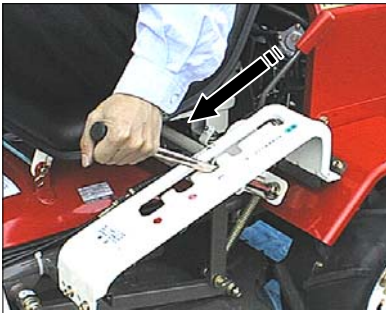
ナイフ交換用カバーを開けたままでの作業は絶対にしないで下さい。刈草と共に石等の異物が飛散し、周囲に危害を及ぼす恐れがあり大変危険です。



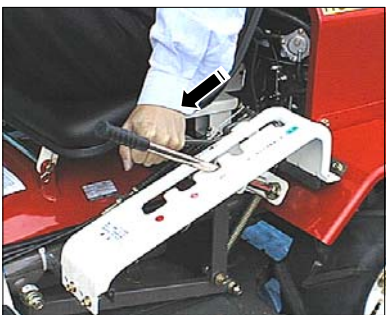
②ハンガーを上への切り欠きでロックさせ、オフセット部を降ろした状態にしてください。



- ③エンジンを始動させて下さい。
 〈11 頁エンジン始動のしかた参照〉
 スロットルレバーを高速 **高**位置にしてエンジン回転を上げて下さい。

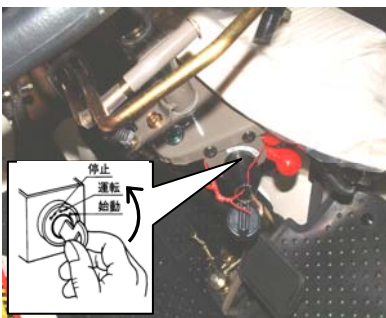


- ④刈高調整レバーを③・④いずれかの位置に確実に入れて下さい。
 〈各位置における刈高さの目安は 8 頁…各部のはたらき参照〉



- ⑤続けてナイフクラッチレバーを「入」位置までゆっくりと倒して下さい。
 ◇◇ナイフが回転しますので十分に注意して下さい◇◇
 作業状況に応じて刈高調整レバーを①・②・③・④いずれかの位置にいらしてください。

- ⑥ 〈14 頁…走行運転のしかた〉を参照し、本機をスタート、作業を開始して下さい。



- ⑦作業の終了は上記と逆の手順で行って下さい。
 ⑧エンジンを停止して下さい。
 〈15 頁…停止(駐車)のしかた参照〉

参考；

- 緩斜地での作業は、エンジンのヘッドが常に上(山)側に向くような刈り方をして下さい。ヘッドが下(谷)側を向くような刈り方は、オイル上がりで白煙を吐く場合があります。
- 刈高調整レバーが「移動」位置ではナイフクラッチレバーの操作はできません。
- 通常の停車の操作はチェンジペダルで行って下さい。緊急時にのみ駐車ブレーキを踏み込んで本機を停止させて下さい。駐車ブレーキを踏み込むと、変速レバーは同時に中立「N」位置まで戻ります。
- 作業終了後、本機から離れる時には必ずエンジンは停止し、キーを必ず抜いて所有者で保管して下さい。

⚠ 警告

- 作業中、障害物に当たった時はすぐにエンジンを停止し、異常があれば直ちに修理をして下さい。修理しないままで作業を再開すると思わぬ事故につながります。
- ナイフの回転中は左右両サイドカバー内側一杯までナイフがきますので、作業中は絶対に草等をナイフカバー内に足等でけり入れないようにして下さい。〈下図参照〉



- エンジンに草・木の葉等を堆積させないで下さい。これらの可燃物が堆積すると火災の原因になったり、本機を破損する場合があります。
 - ・草の量が多く、頻繁にエンストするようであれば、作業速度を落とすか、刈高さを一段上げて数回に分けて刈る等して下さい。
 - ・草が濡れている時、又は雨天の場合などは本機がスリップしたりして危険です。加えて、刈草がナイフカバー内等に詰まり、エンジンに無理をきたします。このような場合には作業を中断し、草が乾いてから作業を開始して下さい。雨天の作業は非常に危険です。

オフセット部の開閉のしかた

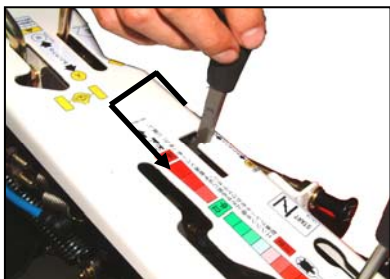
⚠ 注意

- オフセット部を開いたときは車幅感覚がつかみにくい為、障害物との距離に余裕を持って、作業を行なってください。



- ① オフセット部をハンガーの上の切り欠きに掛け、下ろした状態にして、エンジンを始動させてください。スロットルレバーを低の位置にして、刈ろうと思う高さへ合わせてください。

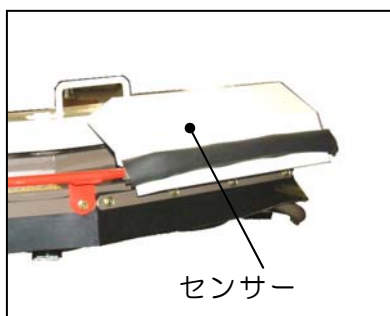
〈18頁草刈作業のしかた参照〉



- ② バルブストッパーを「閉」から「開」へ入れてください。オフセット部が開きますので、十分に注意してください。「開」から「閉」にストッパーを戻すと、再びオフセット部は閉じます。

⚠ 注意

オフセット部を閉じるときは、機体とオフセット部との間に人や物が無いことを確認してから、閉じてください。また、オフセット部を開くときは近くに人や物が無いことを確認してから開いて下さい。



参考；

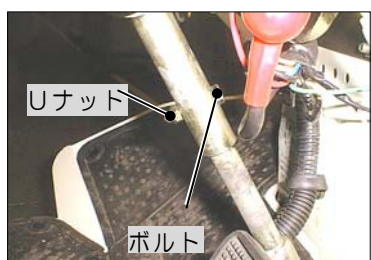
- 断続的にオフセットを開閉するときは、バルブレバーを握ればオフセット部は閉じ、バルブレバーを放せばオフセット部は開きます。バルブレバーは右でも左でも同じ様にオフセット部は動きます。
- センサー部に障害物があると、障害物から押された分だけオフセット部が戻ります。
- オフセット部は本体側ロータリカバーとの角度が水平～10°の角度まで上へ上がった状態で草を刈ることが出来ます。幹周の盛り上がり刈る際に便利です。但し、10°以上上げて作業した場合、ベルトの切断、外れの原因となります。また、周囲への飛散物の危険が高まるため、オフセット部を上げる角度は必ず10°以内にしてください。

⚠ 注意

- センサーを利用した幹周刈を行なう際は、センサー部以外に障害物を当てると、機械の故障の原因になりますので注意してください。
- オフセット部をハンガーに掛けた状態でナイフクラッチレバーを入れるとナイフが回り、危険です。また、ベルト外れ、切損の原因になるため、オフセット部を上げた状態では、決してナイフクラッチレバーを入れないようにしてください。よって、オフセット部を上げた状態で、本体側のみの草刈作業も決して行わないようにしてください。
- オフセット部を盛り土にのせて使用する際も、上記のようにオフセット部が持ち上がります。余り勾配のきつい盛り土にのせて刈ると、ハンガーにオフセット部が掛かってしまう場合があります。十分ご注意ください。万が一オフセット部が上がった状態でロックした場合は、速やかにナイフクラッチレバーを切ってください。

体格に合わせてハンドル高さの調整

使う人の体格によってハンドルは上下4段階、シートは前後にスライドして調整できます。

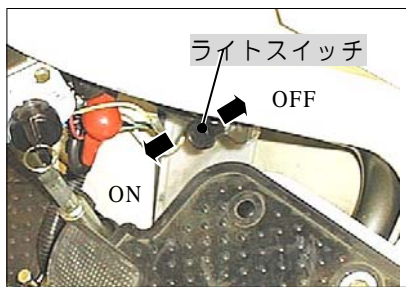


ハンドルシャフトを固定しているボルトとUナットで調整して下さい。



シート裏のノブボルトを弛め、シートをスライドさせて調整します。

移動用ライトのつかいかた



ライトスイッチはエンジンスイッチ右前方にあります。引いて「ON(入)」、押して「OFF(切)」位置になります。

⚠ 危険

このライトは移動用です。作業灯として利用しないで下さい。周囲の状況が把握しにくい環境では衝突・転落・転倒等、死傷する恐れがあり危険です。又、薄暮時での移動は特に低速で走行して下さい。

《各部オイルの点検・交換・注油のしかた》

⚠ 注意

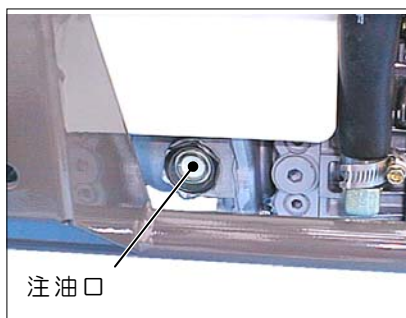
- 出荷時本機にオイルは入れてありますが、始めて本機をご使用になる前には、必ず指定の箇所に指定のオイルが指定の量だけ入っているかを確認した後にご使用下さい。
- ・ 定期的なオイルの交換は、本機を常に最良の状態で使用するために是非必要です。
- ・ 各部オイルの点検・交換をする場合には必ず本機を平坦な広い場所に置いてエンジンを暖機運転した後停止し、本機各部が触っても熱くない程度に冷えるのを(約5分以上)待ってから作業を行って下さい。

…エンジン停止後、すぐに作業を行うと…

- エンジン本体各部はかなりの高温になっており、やけどの危険があります。
- ・ エンジン停止直後はエンジン各部、ミッション各部にオイルがまだ残っており、正確なオイル量が示されません。
- ・ 安全のため作業が終了するまでキーはエンジンスイッチから外しておいて下さい。

■ 交換後の廃油は適切な処理をして下さい。 ■

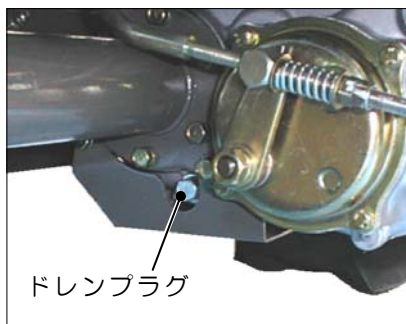
ミッションオイルの点検・交換・注油



◎点検…

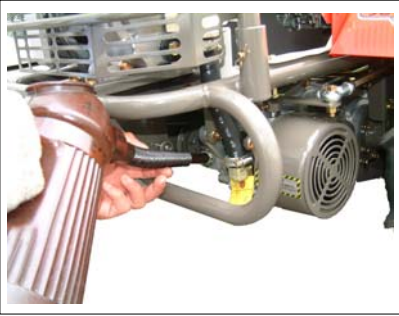
点検は、ミッションケース後部の注油栓を外して確認して下さい。注油口を通してミッションオイルが目視で確認できれば(注油口下限まで)ほぼ規定量のミッションオイルが入っています。

参考；注油栓中央が規定量位置ではありませんので、注意して下さい。



◎交換…

交換は、オイルを受け取る適当な容器を用意し、初回は20時間目、それ以降は100時間を目安にミッションケース左側面下部のドレンプラグ(排油栓)を外して行って下さい。



◎注油…

注油はドレンプラグ(排油栓)を取り付けた後、ミッションケース後部の注油栓を取り外し、注油口よりミッションオイル(#90)を1.0ℓ入れて下さい。

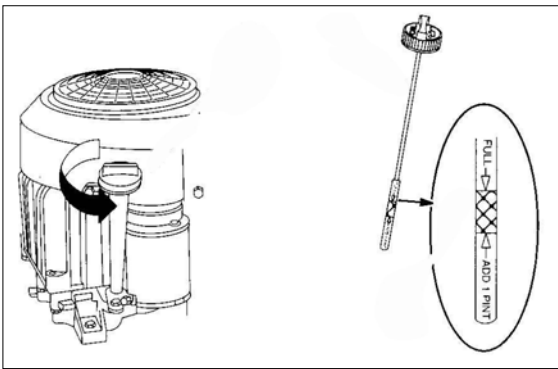
注油後は、オイル漏れの無いよう注油栓を確実に締めて下さい。

参考；

注油栓の締め過ぎに注意して下さい。ガスケット(Oリング)が取付面に接触してから更に3/4回転ねじ込みます。あまり強く締め過ぎるとネジ部分が破損してしまいます。

エンジンオイルの点検・交換・注油

◎点検…



①給油栓についているレベルゲージで、エンジンオイルの質・量を毎日、もしくは8時間使用毎に点検して下さい。

〈11頁…エンジン始動のしかた参照〉

②常にレベルゲージの上限までエンジンオイルは入れておいて下さい。

参考；

上限を超えた注油を行なうと、エンジンに悪影響を及ぼしますので、入れすぎた時は規定量までオイルを抜いてください。

◎注油・交換…

参考；

- 初回は5時間目、それ以降は50時間(オイルフィルタ付)運転毎、もしくはシーズン毎のいずれか早い時期を目安に交換して下さい。
- 但し、負荷条件の厳しい作業条件や高温環境下で連続長時間使用される場合は、上記時間に達する前、早め(約半分の時間)のエンジンオイル及びフィルタの交換をお奨めします。



①オイルを受け取る適当な容器を用意し、オイル給油栓を外した後、エンジン左後部のドレンプラグ(排油栓)を工具を使って外して下さい。

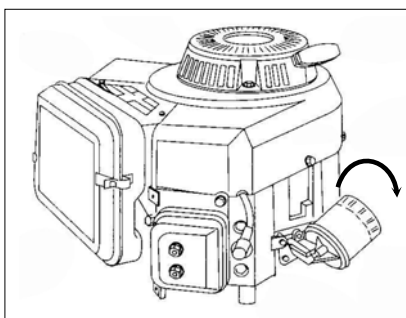
②オイルが抜き終わったら元の通りにドレンプラグをしっかりと締め付け、給油栓を取り外して下さい。



- ③まず、1リットルのオイルを給油し、約30秒間スロー運転して下さい。エンジンを一旦停止し30秒待ってレベルゲージの「FULL」位置までゆっくりとオイルを補給して下さい。〈エンジンオイル量は42頁《仕様》参照〉
- ④エンジンオイル注油後、オイルがにじみ出ないように、給油栓はしっかりと締め付けておいて下さい。

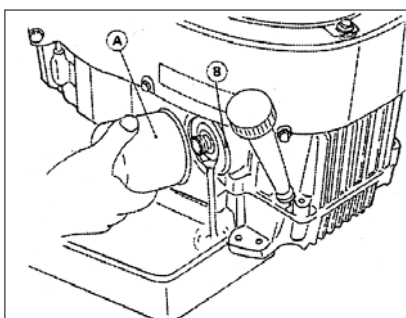
オイルフィルタの交換

参考：必要に応じてエンジンオイルを排出した後、以下の要領に従ってオイルフィルタの交換をして下さい。



- ①フィルタⒶを反時計方向に回して取り外して下さい。
- ②新しいフィルタのガスケット部分に新しいエンジンオイルを塗布して下さい。
- ② フィルタを時計方向に回し、まずガスケットが取付け面Ⓔに接触し始めるところまでねじ込みます。更にそこから3/4回転ねじ込んで下さい。
- ④給油口から新しい規定のオイルを給油して下さい。

〈11頁…エンジン始動のしかた参照〉



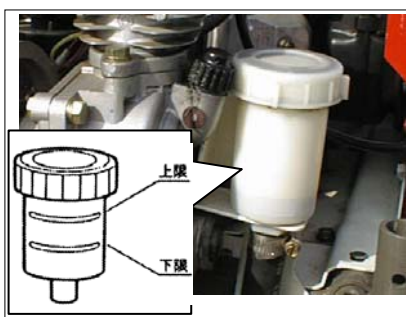
- ⑤レベルゲージでオイル量を確認後、給油栓をしっかりと締めて下さい。〈11頁…エンジン始動のしかた参照〉
- ⑥エンジンを低速で約2分間運転した後、オイルフィルタ取り付け面にオイルのにじみがないか確認して下さい。
- ⑦エンジンを止め、オイル量を再度チェックし、必要であれば補給して下さい。

参考：

- ・オイルフィルタの交換は工具をつかわず、手で行って下さい。
- ・オイルフィルタは100時間毎、もしくは毎シーズン交換して下さい。

HSTオイルの点検・交換・補給

◎点検と補給



HSTオイルタンク内のオイル量を外観から点検し、オイルのレベルが上限と下限との間にない場合には、オイルタンクのキャップを開け、HSTオイルを上限まで補給して下さい。

◎交換

HSTオイルは、最初は清浄であっても長時間運転するうちにユニット内へのスラッジ等の沈殿及びオイルの劣化等が進行し、HSTの円滑な作動に支障をきたすようになります。安全で快適な作業を保つためにも定期的なHSTオイルの交換をお願いします。

●…初回：70時間目。 ●…以降：年1回もしくは200使用時間毎どちらか短いほう

参考；（目で見えるHSTオイルの判定方法）

外 観	匂 い	状 態	対 策
透明にして色彩変化が無い	良	良	そのまま使用する
透明にして小さな黒点がある	良	異物が混じっている	ろ過してから使用する
乳白色に変化している	良	水分が混入している	オイルを交換する
黒色に変化している	悪臭	酸化劣化している	オイルを交換する

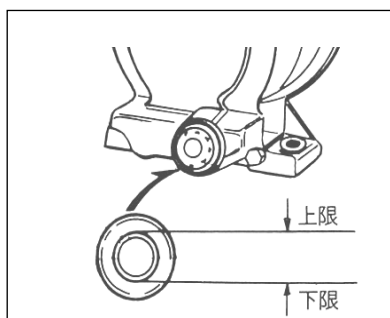
▲ 注意

- ・HSTオイルを交換する場合には、製品お買い上げの販売店までご相談下さい。交換には特殊な工具及び整備技術が必要です。（有料）
- ・異種のオイルを混合させないで下さい。HST故障の原因となります。製品出荷時にはVG46相当の耐摩耗性油圧作動油が注油されています。

■ HST 指定オイル

油種	会社名	三 菱	日 石	昭和シェル	コスモ	JOMO	エッソ	モービル
耐摩耗性油圧作動油		ダイヤブート ハイトルート EP46	スーパーハイソド 46	テラスオイル K46	コスモハイトル AW46	JOMO ハイトルラックス 46	ユニバーク SQ46	モービル DTE25

空気圧縮機オイルの点検・交換・補給



◎点検

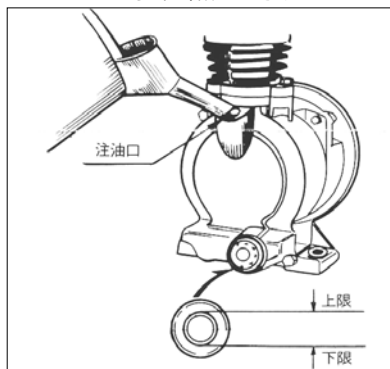
使用毎にオイルの量、外観の点検をお願いいたします。

■ オイルの量の点検について ■

空気圧縮機下部についている小窓で、オイルの量を点検して下さい。量は、左図上限近くが適当です。

■ オイル外観の点検について ■

空気圧縮機下部についている小窓で、オイルの外観を点検して下さい。オイルの色が、白濁していたり、黒く汚れていた場合はすぐに交換して下さい。



交換と補給

■点検を行った結果、量が不足していた場合は補給を行って下さい。

①左図のように、注油口よりオイルの量が上限に来るまで注油を行って下さい。

■点検を行った結果、外観に異常が見られた場合オイルの交換を以下の要領で行って下さい。

②点検小窓を半時計回りに回し外すことにより、オイルを排出することが出来ます。

③注油口よりオイルの量が、点検小窓上限に来るまで注油して下さい。

参考：

- ・ 交換時期の目安としては、25時間をMaxに指定のオイルと交換して下さい。交換の時期はフィルタの管理状態に大きく左右されます。早めの交換をお勧めします。
- ・ 注油口に挿してある栓には、空気を抜くための小さな穴が空いています。埃等が詰まらないように掃除をしてください。また、その穴より水が入らないように注意して下さい。機械の故障につながります。

▲ 注意

- ・ 製品付属の「空気圧縮機」取扱説明書には、使用3ヶ月もしくは300時間毎のオイル交換と記載されていますが、これは定置式の場合であり、本機搭載用としては適切ではありません。必ず本取扱説明書の指示時間を厳守して下さい。

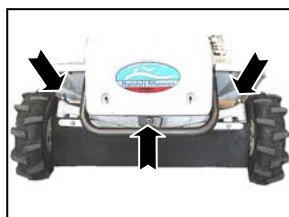
■ 空気圧縮機指定オイル

油種 \ 会社名	三菱	出光	昭和シェル	コスモ	JOMO	エッソ
IPソフレッサ油 (往復式)	日石三菱 フエアール A46	タフニー スーパース- CS46	シェル プレオイル P46	コスモ AW46	レック N46	ユニバーク SQ46
油種 \ 会社名	富士興産	日本高潤	極東オイル	三共油化工業	新日本油脂	モービル
IPソフレッサ油 (往復式)	フッコー ソフレッサー S46	ニエック RO46	オリオン ソフレッサー オイル46	サトルフ C-56	キューミック ソフレッサー オイル46	モービル レーラス 425

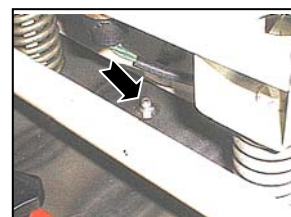
各部への注油のしかた

- 約30時間毎にグリス又はエンジンオイル（#30）を操作しながら注油して下さい。
注油を怠ると、油切れにより操作が重くなり、破損する恐れもあります。

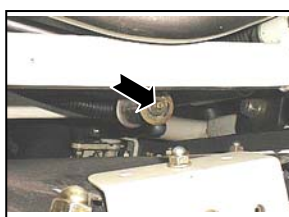
キングピン・センタリンググリス



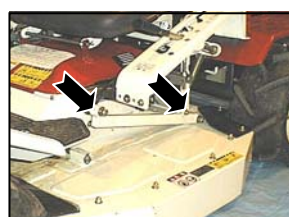
ナイフソフソフ-リ軸



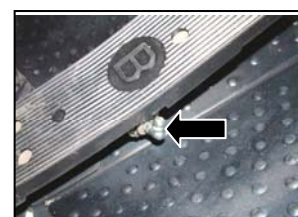
駐車ブレーキパダル



カバー上下リソフ支点(左右10ヶ所)



チェンパダル



《各部の点検・整備・調整のしかた》

◇◇本機各部を点検・整備・調整する時は、本機を周辺に障害となるものがない平坦◇◇
◇◇地に置き、必ずエンジンを停止してキーを抜き、エンジン各部が冷めるのを待っ◇◇
◇◇て作業を開始して下さい。◇◇

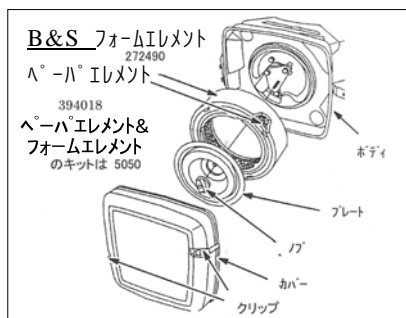
エアクリーナの清掃のしかた

■エンジン部

⚠ 危険

●エアクリーナ・リコイルスタータが草屑等で目詰まりを起こしたまま作業を続けると、出力不足や燃料消費が多くなるばかりでなく、排ガス温度が上昇して燃料への引火火災の原因となり大変危険です。必ず定期的な清掃を励行して下さい。

◇◇エアクリーナを外したままエンジンを始動させないで下さい。ゴミやホコリを吸◇◇◇
◇◇い込み、エンジン不調や異常摩耗の原因となります。◇◇◇



- ①クリップを取り外し、カバーを外して下さい。
- ②ホコリやゴミを気化器側に入れないように注意してフォームエレメントとパーパエレメントを取り外して下さい。
- ③フォームエレメントは中性洗剤で洗浄後よく絞り、乾燥させて下さい。その後新しいエンジンオイル(SAE10W-30相当)に浸し、固く絞って余分なオイルを振り落として下さい。

- ④パーパエレメントは軽く叩くか、内部からエア吹きしてホコリやゴミを落として下さい。
- ⑤ケース内部の汚れをウエス等でふき取り、元の通りに組み付けて下さい。

⚠ 注意

- ・パーパエレメントの汚れがひどい場合には新品と交換するか、石鹼液で洗浄(ふり洗い)した後水洗いし、よく乾かして下さい。
- ・洗浄時、フォームエレメントを強く引っ張ったりもんだりしないで下さい。エレメントが破れます。
- ・パーパエレメントを叩く時にはろ紙を傷付けないように注意して下さい。
- ・ろ紙をブラシでこすらないで下さい。
- ・乾燥させる時、熱風をあてるとパーパエレメントの接着部が痛むときがあります。低めの温風で乾かして下さい。

エアクリーナの清掃、交換時期				
フォームエレメント	清 掃	12時間毎	交 換	100時間毎
パーパエレメント	清 掃	25時間毎	交 換	100時間毎

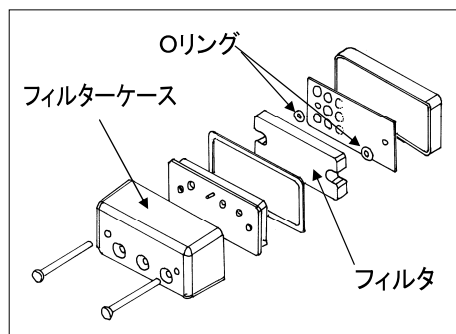
参考：

●乾燥時やホコリの多い作業環境でご使用の際は、6時間毎又は毎日清掃するように心掛けて下さい。

■ 空気圧縮機部

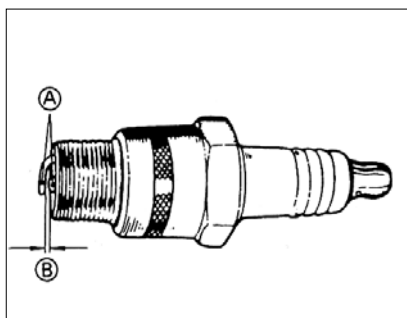
参考；

- ・ 空気圧縮機のフィルタはとても汚れやすい為、毎回始業点検時、若しくは8時間を目安に早めの清掃をおこなってください。汚れがひどい場合には交換してください。（予備1個付属）又、フィルタ脱着の場合にはOリングの紛失に注意して下さい。
- ・ フィルタの清掃を怠ると、オイルの劣化が早まるばかりでなく、クランクケース内圧の上昇によるオイル漏れ、摩耗による圧縮不良等、圧縮機故障の原因になります。



- ① 防塵ネットを取り外し、フィルターケースにフィルタを付けた状態でケースごと取り外して下さい。（ボルトを引き抜くと先端のOリングが脱落します。）
- ② フィルターをエアブローして下さい。汚れがひどい場合は交換します。フィルターは消耗品です。
- ③ 清浄なフィルタを取り付け、元通りに確実に組付けて下さい。（Oリングを組み込まないと防塵効果は大幅に低下します。）

点火プラグの点検・調整のしかた



- ① プラグレンチで点火プラグを外し、電極部分Aにカーボンが付着していたらワイヤブラシでこれを除去し、湿りがあればこれを拭き取って下さい。
- ② 中央陶器部にヒビワレ、また電極部分に消耗が認められた場合には点火プラグを新品と交換して下さい。
- ③ 点火プラグの電極隙間Bを0.7～0.8mmに調整して下さい。

参考；

- ・ 搭載エンジンはV型2気筒です。プラグの点検・交換は2本同時に行い、片側だけの清掃及び交換はしないで下さい。エンジン不調の原因となります。
- ・ 締め付け時は、始め手でねじ込んでからプラグレンチを使用して下さい。始めからプラグレンチで締め込むと、ネジ山を潰すことがありますので注意して下さい。

< 点火プラグ基準…42頁《仕様》参照 >

燃料パイプ点検のしかた



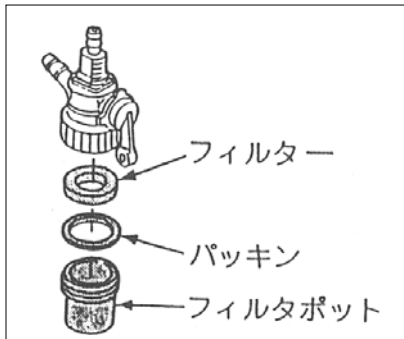
⚠ 危険

くわえたばこや裸火照明での作業禁止

- ・ 燃料パイプなどのゴム製品は、使わなくても劣化します。締め付けバンドと共に3年ごと、または傷んだ時には新品と交換して下さい。
 - ・ パイプ類や締め付けバンドが緩んだり、傷んだりしていないか常に注意して下さい。
- ・ 交換時、パイプ内にホコリやチリが入らないように注意して下さい。

燃料コックの清掃のしかた

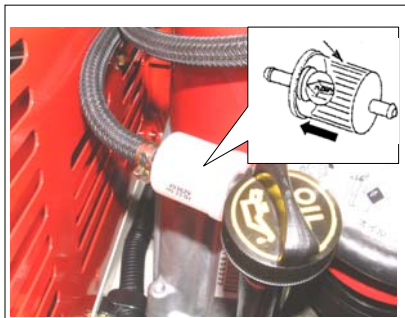
- 50時間使用ごとに燃料コック内部を清掃して下さい。
- 作業はホコリやチリのない清潔な場所で行って下さい。
- 作業は燃料コックを「閉(OFF)」にしてから行って下さい。



⚠ 危険

くわえたばこや裸火照明での作業禁止

- ① 燃料フィルタポットを外し、燃料フィルタポット内部及びフィルタを引火性の低い灯油等の溶剤で洗浄し、エア吹きして乾燥させて下さい。
- ② 燃料漏れが無い様に元の通りに確実に組み付けて下さい。



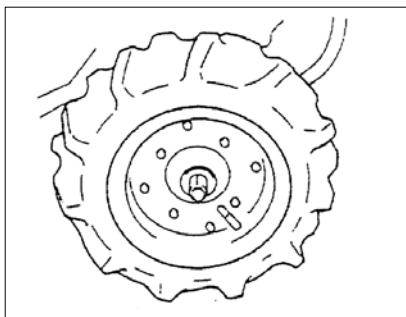
参考：

燃料コック清掃の際は、シートを立ててください。作業が楽になります。

インライン燃料フィルタはシーズン毎もしくは必用に応じて早めに交換して下さい。これの分解・清掃はできません。交換時には挿入方向に注意して下さい。

詳しくは販売店にお尋ね下さい。

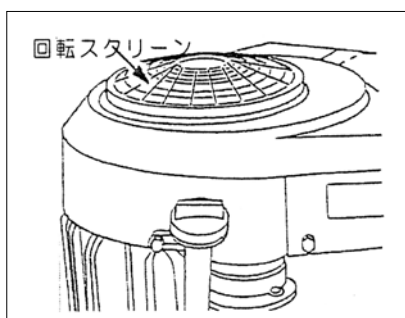
タイヤ空気圧の調整のしかた



- 前後輪のタイヤ空気圧のチェックを下表に従って行って下さい。
- 左右のタイヤの空気圧が均等になっていないと、作業中ハンドルを取られる恐れがあります。

	タイヤサイズ	空気圧kg/cm ²
前 輪	3.50-7	1.2
後 輪	16×7.00-8	1.4

エンジン冷却系の清掃のしかた



- ① 毎回使用前に回転スクリーン上及びタンクブラケット内部に堆積した泥・草屑等の異物を取り除いて下さい。また、必要に応じてタンクブラケット内部をエア吹きして下さい。
- ② 作業終了後は、清掃のために取り外したカバー類を必ず元通りに取付けておいて下さい。

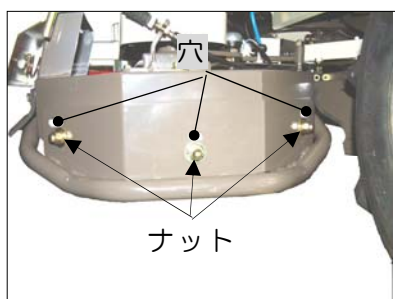
参考：

- ・エア吹きする時はシートを立てたほうが草屑、ゴミ等が排出されやすくなります。
- ・同時にHSTファンカバー内外周辺部に堆積した草屑等も取り除いて下さい。そのまま使用を続けると、HSTオイル温度の上昇により、HST本来の性能が発揮できません。

▲ 注意

- ・各パーツはエンジンが冷えてから取り外し、清掃後は各パーツを全部取り付けないうちは、エンジンを始動させないで下さい。
- ・エンジン冷却系統に草屑等が堆積したまま作業を続けると、オーバーヒートの原因となるばかりでなく、エンジン温度の上昇により、火災の原因となります。
- ・回転スクリーンはエンジンとともに回転します。回転中のスクリーンに手等を近づけないで下さい。ケガをする恐れがあります。

オフセット部刈高さ調整のしかた



オフセット部は地面から20mmと36mmの二段階で刈高さを調整できます。

左図は20mmになっている状態です。

- ①左図の3つのナットを取り外し、ナットの上にある3つの穴で固定すれば、刈高さを36mmに変えることができます。

各部ベルト・ワイヤ・ロッド調整のしかた

▲ 注意

- 各ワイヤを調整する前には必ず本機を平坦な広い場所においてエンジンを停止し、キーを抜き、駐車ブレーキを掛けた後、十分安全を確認して行って下さい。
- ベルト及びナイフブレーキの調整は、シートブラケットを固定しているノブボルトを緩め、シートを立てた状態で行って下さい。（持ち上げればその位置で固定します。）
- 作業方法が不明の場合には、製品お買い上げの販売店までご相談下さい。（この場合、有料となる場合があります。）

■ 走行ベルト調整

- 走行ベルトは常に張られた状態にあります。

走行中ベルトがスリップする場合には左図を参考にテンションスプリングの引位置を変えてベルトの張りを調整して下さい。
〈ベルトサイズは42頁…《仕様》参照〉



■ ナイフベルト調整

□ベルトに損傷がないか目視点検してください。

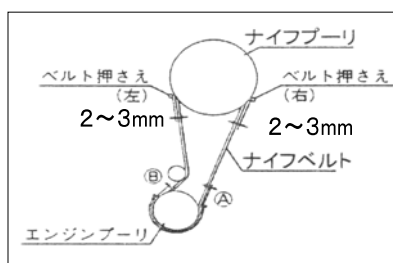
ヒビ、摩耗等の損傷があれば新品と交換して下さい。

〈ベルトサイズは 42 頁…《仕様》参照〉



■ ベルト押え調整

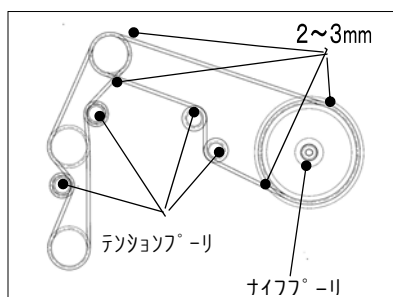
□新しいベルトと交換した場合には以下の要領で調整して下さい。①はナイフクラッチを「切」②,③,④は「入」の位置で調整を行なってください。左上図はエンジンプーリ-ナイフプーリの配置図です。左下図はナイフプーリ-オフセット-3 連のベルトとプーリの配置図です。



①ベルトはプーリの溝より少し浮く程度に両ベルト押えで押えて下さい。

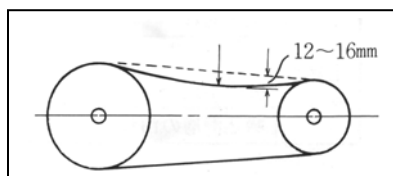
②ナイフプーリ側のベルト押えとベルトの隙間を約 2~3mm にセットして下さい。

③エンジンプーリ側のベルト押えとベルトの隙間Aを約 2~3mm、Bを約 10mm 程度にセットして下さい。



④テンションプーリ、ナイフプーリ以外の 4 点の位置でベルト押えとベルトの隙間を 2~3mm に調整して下さい。

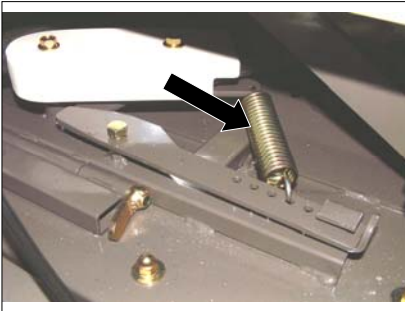
■ 空気圧縮機ベルト押え調整



空気圧縮機のベルトの張りは、圧縮機側プーリとエンジン側プーリの間を押して、12~16mm たわむように取付けてください。

■ オフセット部刈り取りベルト調整

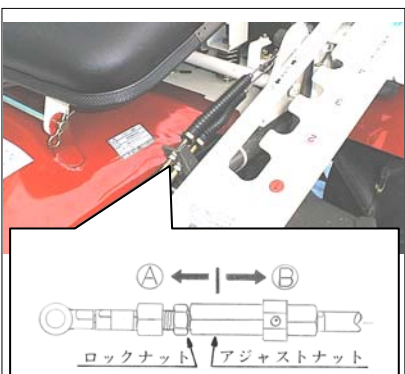
オフセット部のベルトが伸び、ベルトスリップの為オフセット部の刈り取りが出来なくなったときに調整してください。



上記のような場合、バネをかける穴を矢印の向きへ一個ずらしてかけてください。

■ ナイフブレーキ調整

□ ナイフはナイフクラッチレバーを「切」位置にすると約5秒以内で停止します。停止しない場合は、ブレーキワイヤのアジャスタをA方向に移動して調整して下さい。
(ブレーキの引きずりは本機故障の原因となります。)
調整後はロックナットで確実に固定して下さい。



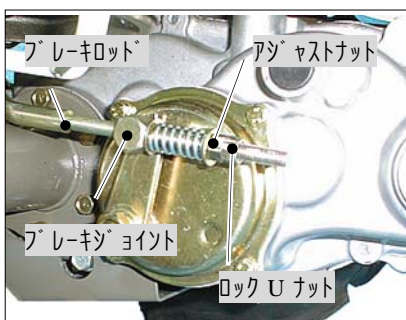
□ 調整できない場合はブレーキライニングが摩耗しています。販売店に交換を依頼下さい。(有償となります)

⚠ 危険

● 性能維持に限らず、特に制動面に関する定期点検は安全性維持のためにも不可欠です。乗用の場合には重大な事故につながる危険もありますので、必ず年次点検表に従った点検を少なくとも年に一回は製品お買い上げの販売店にご依頼下さい。(有償)

■ 駐車ブレーキ調整

■ 作業前点検及び始業点検で駐車ブレーキの効きに異常が認められる場合には以下の方法で調整してください。



- ① 駐車ブレーキはミッションの左側後部にあり、これに接続されているブレーキロッドで調整して下さい。
- ② 調整は駐車ブレーキペダルを一杯に踏み込んだ時(ペダルをロックした時)後輪が「ロック」するようにブレーキロッド後部のアジャストナットで調整します。
- ③ アジャストナットを時計方向に半～1回転ずつ回しながら調整して下さい。締め込んでいくと早く効き始め、弛めると効きが遅くなります。

⚠ 警告

● ブレーキシューも消耗します。上記の方法で調整できない場合にはブレーキシューの摩耗が考えられます。販売店に交換をご依頼下さい。又安全のため、使用時間が100時間又は3年のいずれか早い方で定期的に交換をして下さい。交換の際にはUナット(メック付)、割ピンも同時に交換します。(ジョイントの取り付け状態も同時に確認して下さい)

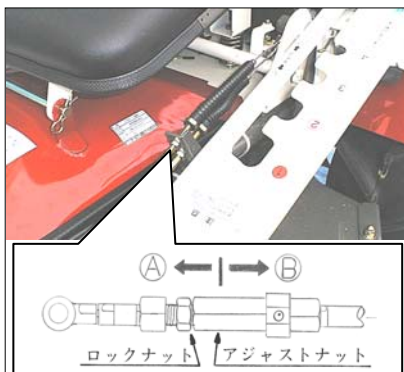
- 駐車ブレーキ先端での遊びが 15～20mm 程度になるよう調整し、(適度な遊びがないとブレーキのひきずりの原因になります)調整後はロックナットを確実に掛けて下さい。
- ベルトも消耗します。異常があれば新品と交換して下さい。調整は初回 8 時間目、以降 50 時間運転毎に行ってください。
- 駐車ブレーキ調整後は、必ず広く平坦で障害物の無い場所で、ブレーキの効き具合を確認しておいて下さい。

駐車ブレーキの効き具合の確認は、以下のいずれか又は複数で行ってください。

- ① 副変速レバー「N」位置で駐車ブレーキをかけ、大人二人で押しても動かない。
- ② 走行させ、急ブレーキをかけた時にタイヤがロックする。
- ③ 軽トラックの荷台にかけた 6 尺のブリッジ上で、駐車ブレーキをかけて動かない。

■ ナイフクラッチワイヤ調整

左図を参考にナイフクラッチワイヤの中間アジャスタナットで調整して下さい。



■ ナイフベルトの張りが弱い場合。

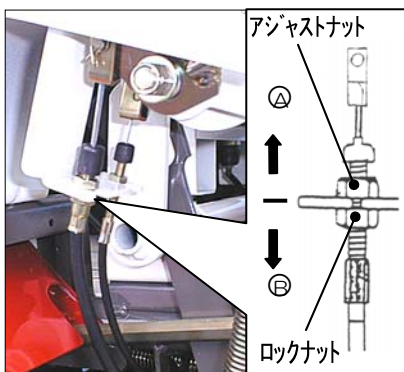
…アジャスタナットをBの方向へ…

■ ナイフベルトの張りが強い場合。

…アジャスタナットをAの方向へ…

■ デフロックワイヤ

左図を参考にデフロックワイヤのアジャスタナットで調整し、調整後は確実に作動するか確認して下さい。



■ デフロックされない場合。

…アジャスタナットをAの方向へ…

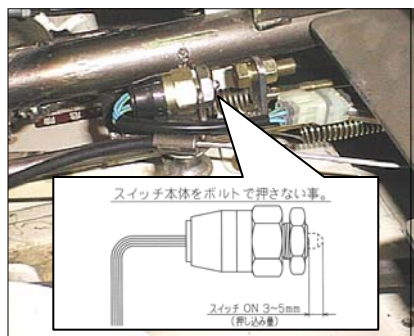
■ デフロックが解除されない場合。

…アジャスタナットをBの方向へ…

参考；

デフロックレバーが「切」位置(解除)の時、レバー根元での遊びが 1～3mm 程度になるよう調整して下さい。調整後はいずれもロックナットを確実に締め付けておいて下さい。

■セーフティスイッチ調整



このスイッチは、スイッチ先端が 3.0~5.0mm の範囲で押し込まれたときに作動するようになっています。

この範囲以外でスイッチ先端が押し込まれた場合にはエンジンが始動しないばかりでなく、特に押し込みすぎた場合にはスイッチ本体が損傷し、ペダルを「ロック」しなくてもエンジンが停止しない等の不具合が発生する場合があります。調整は左図を参考に、シートブラケットを立てて行います。まずペダルを「ロック」し、相手ボルト先端の出面で上記数値になるよう調整して下さい。

- クラッチブレーキスイッチは、シートブラケットの下右側に、ナイフクラッチスイッチは刈高調整レバー根元にあります。
- 調整後は、相手ボルトをロックし、シートは元の位置に戻してノブボルトをしっかりと締め付けておいて下さい。

寒冷地での注意

- 冬季は、使用後必ず本機に付着した泥や異物を取り除き、コンクリートか硬い乾燥した路面上に駐車して下さい。付着物が凍結して故障の原因になります。
- 又、凍結して運転不可能になった場合には、無理に動かそうとはせずに、凍結箇所をお湯で溶かすか、凍結が溶けるまで待って下さい。
(無理に動かした場合の故障については責任を追いかねますので特に注意して下さい。)

《長期保管のしかた》

⚠ 警告

- 本機を保管する場合は、堅い平坦な場所で本機を水平にして下さい。
- 燃料を抜く時は火気厳禁。
- 風通しの良い場所で行って下さい。
- 燃料タンク内のガソリンを抜く時は、エンジンとマフラが冷えてから行って下さい。
- 抜いた燃料の取扱いには十分に注意して下さい。
- 取り外したホース、クリップ、ドレンボルト類は元通りに取り付けておいて下さい。

⚠ 危険

くわえタバコや裸火照明での作業禁止



- ①本機を 30 日以上使用しないときには、燃料変質による始動不良又は運転不調にならないよう、まず燃料タンク内の燃料をポンプ等で給油口から容器に抜き取り、残りの燃料を燃料コックのタンク側の燃料ホースをクリップを上側にずらして外し、残留燃料を容器に移して下さい。その後再びホースを戻し、クリップでしっかりとホースを固定して下さい。次にエンジンを始動させ、気化器等の残留燃料を完全に燃やしきって下さい。

- ②エンジン及び本機の外面をオイルの染みた布で清掃して下さい。(取り外した部品は元通りに取り付けておいて下さい)
- ③エンジンオイルを交換して下さい。 〈24 頁…エンジンオイル交換参照〉
- ④各部の清掃を十分に行ってください。特にリコイルスタータ、エアクリーナ、マフラ、HST ファンカバー、気化器付近やベルトカバー内に堆積した草やホコリをエア吹き等できれいに取り除き、サビが出ている箇所は取り除いて防錆塗料を塗布しておいて下さい。
…草やホコリが堆積したまま作業を続けると…
草屑等による目詰まりでエンジンが過熱し、焼き付や、火災の原因になります。
- 参考：
- ナイフカバー内の草屑はこれが乾かない内にホース等で加圧した水で清掃を行うと比較的簡単に洗い落とすことができます。
- …この時、エンジンの電装関係や気化器、エアクリーナ、マフラ排気口に水がかからないようカバーをかける等して注意して下さい。エンジン始動不良の原因になります。
- ⑤各給脂・注油箇所にそれぞれグリースアップ、注油をしておいて下さい。
- ⑥駐車ブレーキを掛けて、屋根のある風通しの良い湿気の少ない場所に本機を水平にして保管して下さい。
- ⑦本機にカバー等をかけてほこりがつかないようにして下さい。保管中は、定期的にタイヤ空気圧を点検し、必要に応じて空気を入れて下さい。

《ナイフの点検・交換・修正のしかた》

ナイフの点検・交換

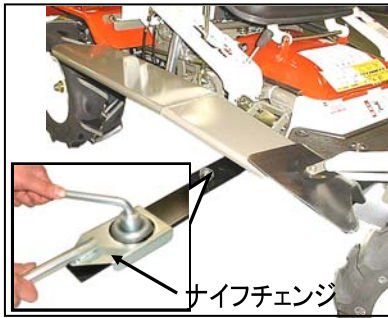
■作業を安全に行うため、ナイフ及びナイフステーの作業前点検をおこなって下さい。■

⚠ 警告

- ・ナイフステーを含むナイフ交換に必要な部品等は全てメーカー純正品とご指定下さい。メーカー純正品以外の使用による故障・事故については保証の対象外となります。
- ・前回の作業時に縁石や木の根等にナイフが当たり、ナイフ及びナイフステーに曲がりや欠損、摩耗が生じていないか作業を始める前に点検して下さい。
- ・ナイフ及びナイフステーの摩耗、割れ、曲がり、欠損等を放置したまま作業を続けると、作業中にナイフが折損して飛び出し、作業中や付近にいる人に当たったりして重大な人身事故を招く原因になります。
- ・ナイフは高速で回転します。少しでもナイフが欠けたり、折損したりするとそれだけで振動の原因となります。振動したまま作業を続けると危険なばかりでなく、本機各部のヒビや割れ発生の原因となり、本機寿命を著しく縮めます。
- ・ケガを避ける為、点検・交換は丈夫な手袋を付け、必ず製品付属の専用工具(ナイフチェンジ)を使用して下さい。

⚠ 注意

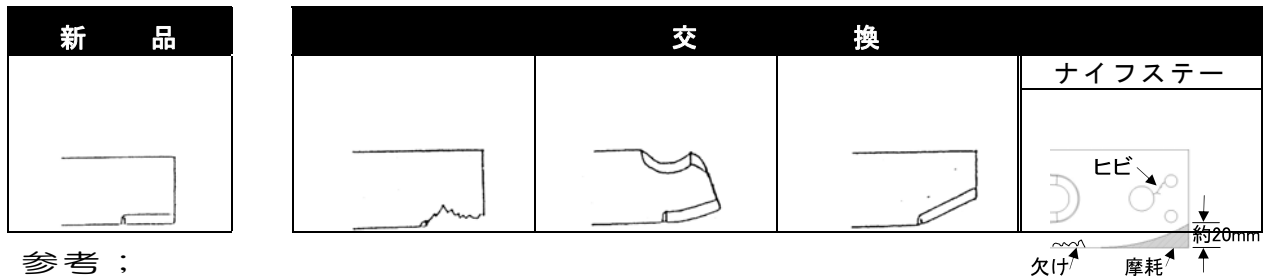
- ・ナイフステーの交換には特殊な工具と整備技術が必要です。作業は製品お買い上げの販売店へご依頼下さい(有償)。同時に袋ナット、ナイフステー取付ボルトの交換も必要です。
- ・ナイフの表裏入替時にはナイフ取付ボルトを、ナイフの交換時にはナイフ取付ボルトを含むその他の部品(ハードロックナット、ナットガード、ナイフカラー)も必ず同時に交換し、決して他のボルト・ナットで代用しないで下さい。
- ・ナイフの表裏入替と交換は必ず2枚共同時に行ってください。片側だけの交換及び新旧ナイフの混同は異常振動の原因となります。



■ ナイフの点検・交換のしかた

- ① エンジンを停止し、キーをエンジンスイッチから取り外して下さい。〈13頁…エンジン停止のしかた参照〉
- ② 刈高調整ハンドルで刈高さを一番高い位置にして下さい。
- ③ ナイフ交換用サイドカバーを一杯に開け、固定して下さい。
- ④ ナイフ及びナイフステーの取付状態を点検して下さい。
- ⑤ ナイフ及びナイフステーの割れ、曲り、摩耗を点検して下さい。

下図の様に異常な状態になっていたらナイフの裏表を入れ替えて使用するか交換して下さい。

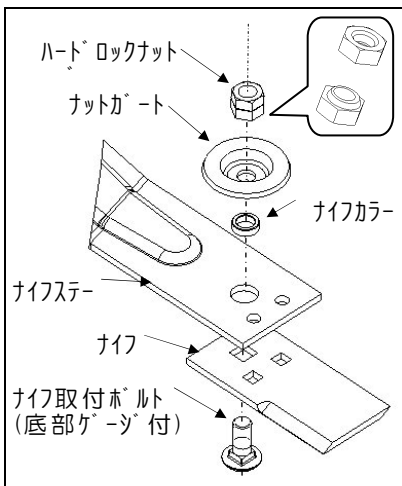


参考：

- ・ ナイフ同様ナイフステーも消耗します。曲げ、摩耗等が認められない場合でも100時間若しくは2年毎のいずれか早いほうで交換して下さい。
- ・ 乾燥した土や砂を含んだ場所での使用はナイフの摩耗が早いので頻りに点検して下さい。
- ・ 予め予備のナイフをお買い求め頂き、手元におかれておくことをお勧めいたします。

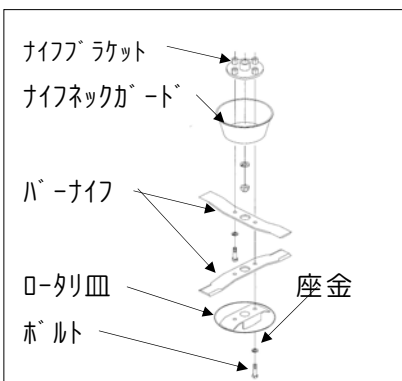
■ ナイフ交換のしかた

口点検の結果、ナイフの交換(入れ替え)が必要な場合には、下記を参考にナイフの脱着を行って下さい。



《本体側》

- ① 必ずナイフチェンジを使い、ハードロックナットを弛めてナイフを取り外して下さい。(まず上段のロックナットのみボックス又はメガネレンチを掛けこれを取り外し、その後下段のナットも同様に取り外してください。)
- ② 表裏の入替時はナイフ取付ボルトを、ナイフの交換時にはナイフ取付ボルトを含むその他の部品も同時に交換して下さい。(交換しなかった場合、摩耗、変形、破損等で作業中ナイフが飛散する恐れがあります。)
- ③ 新しいナイフへ交換(裏返し)をした後、下側、上側の順番でハードロックナットを確実に締付けて下さい



《オフセット側》

- ① ロータリ皿の穴からボックスレンチ使用して、バーナイフを固定しているボルトを外します。
- ② ナイフを取り付ける際には、隣り合うナイフと干渉しないように取り付けてください。

- ・ハードロックナットの締付トルクは「800kgf・cm」(78.4N・m)です。
目安として30cm長のメガネレンチ(サイズ 22)で、約32kgf以上の力で締めて下さい。
- ・乾燥した土や砂を含んだ場所での使用はナイフの摩耗が早いので頻りに点検して下さい。
- ・予め予備のナイフ、取付に必要な部品一式を手元に置かれておくことをお奨めいたします。
- ・ナイフ交換時には、ナイフカラーを紛失しないよう注意して下さい。

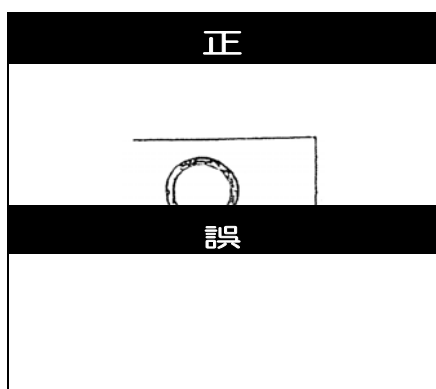
◇◇ナイフ取付ボルト裏面のゲージ(くぼみ)が摩耗してなくなれば交換時期です。◇◇

参考；

- ・ナットガード・ナイフ取付ボルトも土や石との摩擦により摩耗します。
- ・オフセット部ロータリ皿も磨耗します。ロータリ皿が磨耗していたり、ひび割れ等が発生していれば交換して下さい。
- ・オフセット部のナイフを交換するときは取付ボルト、袋ナットも同時に交換して下さい。

ナイフの修正

□□修正を行うとナイフの初期の性能が損なわれますのでご承知おき下さい□□



①以下の要領でナイフを研磨して下さい。

- ・研磨の際には、ナイフをしっかりと保持して下さい。
- ・ナイフを元の刃と平行に研磨すると、破損の原因となります。左図のように研磨して下さい。
- ・ナイフのバランスを崩さないように、使用する両側の刃を同量だけ研磨して下さい。

②刃先には0.4～0.6mm程度の平らな部分を残しておいて下さい。かみそりの刃のように刃先をとがらせると、すぐに摩耗し切れ味が鈍ります。

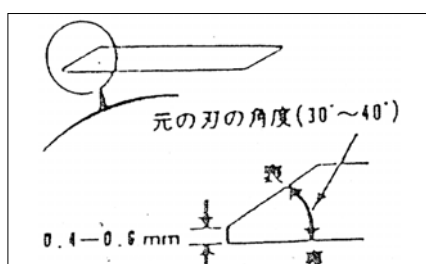
参考；

グラインダで研磨する際には、水をかけながらナイフの温度を上げないようにして少しずつ研磨して下さい。

ナイフの温度が上がりすぎると熱処理が戻り、摩耗が速くなります。

▲注意

- ・グラインダを使用する際には必ず帽子、厚手の手袋、防護メガネ等をつけて安全に注意して行って下さい。 **ナイフの修正は必ず左右共に行って下さい。〈片方のみの修正は禁止！〉**
- ・両ナイフのバランスが取れていないと異常振動が生じ、本機破損の恐れもあります。

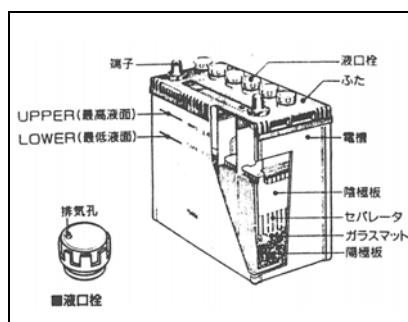


《バッテリー保守・点検のしかた》

バッテリーは、取扱を誤ると寿命を短くして、つまらぬ出費をしなければなりません。
正しい取扱方法で十分に機能を発揮させてください。

バッテリー液の補水・補充電

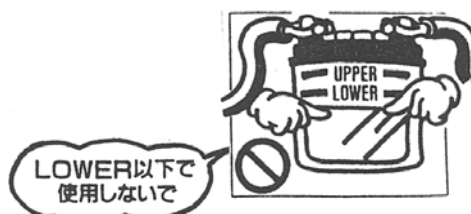
■ 補水のしかた



毎日の始業点検で電解液高さを確認して下さい。使用しない場合でも1ヶ月に1度は電解液高さを点検して下さい。液面がUPPER（最高液面）LOWER（最低液面）間の半分以下に下がっていれば精製水（蒸留水）をUPPERレベルまで補充して下さい。

▲ 警告

- バッテリーは電解液をLOWER（最低液面）以下にしないで下さい。短寿命、発熱や爆発の原因となることがあります。
- バッテリーへは精製水以外は入れないで下さい。（希硫酸は補充しないで下さい。）不純物を入れた場合、発熱、発火、有毒ガス発生の原因となる事があります。
- 精製水（蒸留水）を入れすぎると電解液がこぼれて金属を腐食させる原因となります。UPPER（最高液面）以上入れないで下さい。万一バッテリー液をこぼした場合には、必ず水洗いをして下さい。
- 補水後は、液漏れがしないよう、液口栓をしっかり取付けて下さい。



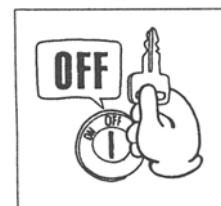
■ 補充電のしかた

- バッテリー液面管理を行っていてもエンジンが始動しなかったり、セルモータの回転がいつもより低くて弱い場合には、バッテリーが放電していますので以下の要領に従って5～10時間の補充電を行って下さい。

▲ 警告

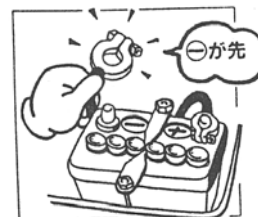
- バッテリーを取り扱うときはショートや火花、火気に注意して下さい。
- バッテリーからは可燃性の水素ガスが発生しています。引火爆発の原因となりますので、バッテリーの近くに火気（マッチ、ライター、タバコの火、溶接機やグラインダ等の火花、端子部分のスパーク等）を近づけたり発生させたりしないで下さい。
- 帯電した体でバッテリーに触れたり、乾いた布等で清掃したりしないで下さい。静電気による引火爆発の原因となることがあります。

- バッテリー液は希硫酸です。目や皮膚につくとその部分が侵されますので十分注意して下さい。もし事故が発生した場合には 47 頁の「事故時の処置方法」に従い処置して下さい。
- バッテリーは必ず本機から取り外して下さい。電装品の損傷や配線等を傷める事があります。尚、急速充電は充電の方法として適当ではありません。急速充電は緊急時に限り、その他は通常充電を厳守して下さい。



① バッテリーの取り外し手順

- (1) 本機のエンジンを止め、スイッチキーを抜いて下さい。
- (2) バッテリーの搭載状態（端子の極性位置）を記録しておいて下さい。
- (3) 本機側の⊖ケーブル端子のボルトを緩め、バッテリーの⊖端子からケーブル端子を外して下さい。
- (4) 次に⊕ケーブル端子のボルトを緩め、バッテリー⊕端子からケーブルを外して下さい。
- (5) バッテリー取り付け金具を緩め、バッテリーを水平状態で取り外して下さい。バッテリーは重量物ですから注意して取り扱って下さい。



② 充電（47 頁参照）

- (1) 充電器は電源がOFF (切) になっている事を確かめてからお使い下さい。ON (入) の状態でバッテリーに接続するとスパークが発生し、引火、爆発の原因となります。



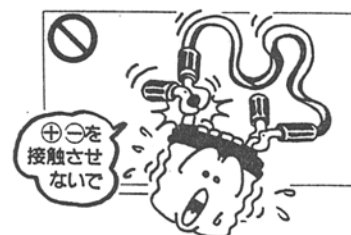
- ブースト (始動補助) 機能付の充電器の使用は、充電器の取扱説明書に従って下さい。取り扱いを誤ると、バッテリーの爆発や本機・機器損傷の原因となります。

- 充電は、風通しの良いところで行い、火気を近づけないで下さい。引火、爆発の原因となります。



- (2) 充電器の⊕側とバッテリーの⊕、充電器の⊖側とバッテリーの⊖を接続して下さい。接続を誤ると電気回路の故障や配線が焼損する原因となります。

- (3) 液口栓 6 個を全て取り外して下さい。
- (4) 充電は、普通充電電流と充電時間を守って下さい。液漏れや引火、爆発の原因となることがあります。



⚠ 注意

急速充電は長期間放置したバッテリーを回復させるための充電には適当ではありませんので行わないで下さい。やむを得ず、急速充電を行う場合には、バッテリー定格要領の値以下の充電電流で行って下さい。

- (5) 充電完了後は、液口栓 6 個は元の通りにしっかりと取り付けておいて下さい。

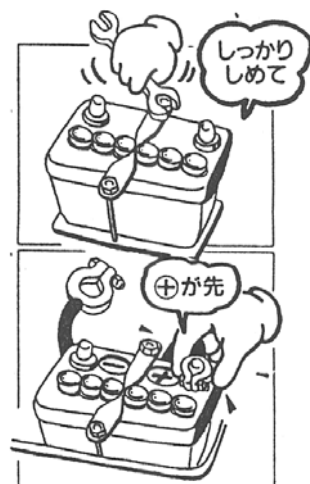
■ 充電完了の目安（下記条件を満足する事）

①	電解液比重が 1.270 / 20°C 以上で 1 時間以上一定値を続けている。
②	端子電圧が 1.5V 以上で 1 時間以上一定値を続けている。
③	各セルからガスが盛んに発生している。
④	予定の充電時間に達している。

③ 取り付け作業手順

- (1) バッテリー取り付け台に異物がない事を確認し、取り外したバッテリーの端子極性が同じ位置になるように取り付け台に載せ、取り付け金具でガタツキがないようにしっかりと固定して下さい。
- (2) 本機側の⊕ケーブル端子をバッテリー⊕端子に取り付け、緩みがないようボルトをしっかりと締め付けて下さい。
- (3) 次に本機側⊖ケーブル端子をバッテリー⊖端子に取り付け、緩みがないようにボルトをしっかりと締め付けて下さい。
- (4) ケーブル端子の金属部に、錆止めにグリスを薄く塗布すると防錆上効果的です。

- ケーブル端子が腐食している場合には、ワイヤブラシ、目の細かいサンドペーパー等で清掃して下さい。



■ 始動

本機への取り付けが完了したらエンジンを始動して下さい。尚、始動操作は5秒以内とし、1回で始動しない場合は10秒位休止後、再び始動操作を行って下さい。但し、この操作を行っても始動しない場合は、バッテリーの寿命も考えられますので、バッテリーや始動回路等を調べて下さい。



■ バッテリーの寿命について

バッテリーは使用中に、その容量が徐々に低下し、寿命となります。補充充電しても性能が回復しないものは寿命です。

- 寿命は次の要因によって短縮されます。

- ・ 高温（環境温度）
- ・ 使用頻度（使用が少なすぎても、多すぎても影響を受けます。）
- ・ 充電不足（アクセサリ装着のし過ぎ。発電機の故障等による供給不足。）
- ・ 過酷な使用（寒冷地での多用、充電不足での使用等。）
- ・ 保守の不備（バッテリーの液面点検や補水の怠り、端子部分の緩みによる接触不良、スイッチキーの切り忘れによって、バッテリー上がりした場合。）
- ・ 過剰な充電（レギュレータの故障、完了時点を過ぎてても充電を終了しないで充電し過ぎた場合。）

- 寿命末期には次のような兆候が起こります。

- ・ スタータモータの回転音がいつもより低くて弱い。
- ・ バッテリーの電解液の減りが早い。

これらの兆候が現れた時には上記に注意しながら補充充電を行って下さい。

補充充電後も兆候がなくなる場合には、バッテリーの寿命ですので交換をお勧めします。

使用バッテリー… 32A-19L

《仕 様》 (参考数値)

名 称		ラビットモア
型 式		RMK160
全長×全幅×前高(mm)		1,900×(1,300~1,700)×900
刈 幅(mm)		1,200~1,580
重 量(kg)		330
刈 高(mm)		①10, ②25, ③50, ④70
ナイフ(枚)		フリーナイフ×2 & 段付ステー×1 & バーナイフ×6
ベルト (本)	走 行	スーパーゴールド1000 LB32×1
	刈 取	スーパーゴールド1000 LB76×1
		スーパーゴールド1000 LB70×1
		スーパーゴールド1000 LB56×1
	コブレスサ	M-41(特殊)×1
タイヤサイ ズ(本)	前 輪	AGR3.50-7(φ350)×2
	後 輪	16×7.00-8(φ400)×2
デフロック		付
ハンドル		丸ハンドル(上下4段調整可)
変速機		HST無段変速
ギヤオイル量(ℓ)		1.0(#90)
コブレスサオイル		150cc
ブレーキ		ミッション装備内拡式走行・駐車ブレーキ
速 度 (km/m)	前 進	副変速 [低 ] 0~6.0 / [高 ] 0~9.0
	後 進	副変速 [低 ] 0~2.7 / [高 ] 0~4.0
バッテリー		32A-19L
エ ン ジ ン	名 称	Briggs&Stratton
	型 式	380777-0135-E1
	排気量(cc)	627
	潤滑油量(ℓ)	1.7(#30)(オイルフル量と共に交換する場合)
	最大出力(PS)	23.0/3,600
	始動方式	セルモータ
	点火プラグ(本)	CHAMPION-RC12YC×2
タンク容量(ℓ)	12	

※本仕様は改良のため予告なく変更する事があります。

《工具袋・同梱品明細》

No.	部 品 名	規格・寸法	個数	備 考
1.	取扱説明書		1	
2.	品質保証書		1	販売店控
3.	両口スパナ	10×12	1	
4.	〃	14×17	1	
5.	L型レンチ	22mm	1	
6.	防災面		1	保護具
7.	フィルタ		1	エアコンプレッサ用
8.	年次点検表		1	販売店控
9.	エンジン工具	エンジン付属	1	プラグレンチ
10.	L型ハブボックス	12	1	バーナイフ交換用
11.	取付ボルト	M14用	2	ナイフ表裏入替時用
12.	ナイフチェンジ	〃	1	ナイフ交換専用工具

《消耗品明細》

No.	部 品 名	部 品 番 号	個数/台	備 考
1.	フリーナイフ	0244-89100	2	本体側
2.	ナイフステー	80-1483-817	1	本体側
3.	取付ボルトセット	0244-78210	2	取付ボルト×2、ナットガード×1、ハードロックナット×1のセット
4.	ナイフ&取付ボルトセット	0244-78010	1	ナイフ×2、取付ボルト×4、ナットガード×2、ハードロックナット×2、ナイフカラー×2のセット
5.	ナイフカラー	80-1483-818	1	本体側
6.	ナイフ取付ボルト	0207-50200	2	M14×32、本体側
7.	ハードロックナット	0244-74600	2	M14、本体側
8.	ナットガード	0244-51800	2	M14用、本体側
9.	袋ナット	83-1483-175-00	1	細目、M20 ムック(ナイフステー)
10.	六角ボルト	0221-76300	2	8T、ムック、細目
11.	バネ座金	89-1750-200002	1	Φ20(ナイフステー)
12.	バネ座金	89-1750-120002	1	Φ12(ナイフステー)
13.	袋ナット	83-1517-175-00	3	細目、M12 ムック(オフセット)
14.	バネ座金	89-1750-200002	3	Φ12(オフセット)
15.	ナイフ取付ボルト	0201-71500	6	オフセット
16.	バネ座金	89-1750-080002	6	オフセット
17.	ロータリ皿	0221-53300	3	オフセット
18.	バネ座金	89-1750-080002	6	φ8
19.	バッテリー	80-1792-976-00	1	32A-19L
20.	走行ベルト	89-6122-003303	1	ス-パ-ゴ-ルト 1000/LB33
21.	ナイフベルト(メイン)	89-6123-007603	1	ス-パ-ゴ-ルト 1000/LB76
22.	ナイフベルト(連結)	89-6123-007003	1	ス-パ-ゴ-ルト 1000/LB70
23.	ナイフベルト(3連)	89-6123-005603	1	ス-パ-ゴ-ルト 1000/LB56
24.	コンプレッサベルト	89-6111-004101	1	M-41(特殊)
25.	ナイフ(オフセット用)	0221-52100	6	(オフセット)
26.	オフセットナイフセット	0221-52000	1	ナイフ6、ボルト12、SW12
27.	ナイフクラッチワイヤ	0207-70310	1	
28.	ナイフブレーキワイヤ	0207-77510	1	
29.	デフロックワイヤ	0207-70100	1	
30.	スロットルワイヤ	0221-71800	1	
31.	チョークワイヤ	0221-71600	1	
32.	センサーワイヤ	0221-71700	1	
33.	センサーゴム	0221-60800	1	
34.	バルブレバーワイヤ	0221-72700	1	
35.	エンジンオイルフィルタ	492932	1	
36.	インライン燃料フィルタ	493629	1	
37.	フォームエレメント	88-692520	1	
38.	ペーパーエレメント	88-692519	1	
39.	空気圧縮機フィルタ	0221-91918790	1	2個入り
40.	フィルタ用Oリング	89-5221-003000	2	
41.	危険マーク①	83-1516-918	1	作業中は…
42.	危険マーク2	83-1484-921	2	手足危険…
43.	危険マーク8	83-1516-922	1	刈取部周辺は…
44.	危険マーク12	0207-78100	1	ナイフ取付ボルトの…
45.	ブレーキ危険マーク	0207-83600	1	ブレーキ不良は…
46.	警告マーク	0244-82400	1	車への載せ降ろし…
47.	注意マーク27	83-1487-908	1	保管・火災…
48.	注意マーク17	83-1516-908	4	このカバーなし…
49.	注意マーク18	83-1516-915	1	安全のため…
50.	注意マーク2	80-1482-908	1	カバーは閉めて…
51.	注意マーク29	0207-75600	1	注意事項…
52.	注意マーク30	0207-75500	1	エンジンの始動要領
53.	注意マーク4	80-1791-935	1	公道乗車禁止…
54.	注意マーク	0221-74600	1	エアコンプレッサ…
55.	注意マーク	0221-74200	1	オフセット部は…
56.	注意マーク	0221-74300	1	草刈作業の際…
57.	おねがい	0215-70800	1	安全のため、年次…

《定期自主点検表》

★点検や整備を怠ると事故や故障の原因となります。正常な機能を発揮させ、いつも安全な状態であるようにこの「定期自主点検表」を参考に点検を行って下さい。

★年次点検は1年に1回、月次点検は1ヶ月に1回、始業点検は作業を開始する前に毎日点検を行うようにして下さい。

項目	点検内容	点検実施時期					
		始業	月次	年次			
原動機	本体	①かかり具合、異音	始動の際、容易に起動するか	○	○	○	
		②回転数と加速の状態	回転速度を徐々に上げ、正常に滑らかに回転するか	○	○	○	
		③排気の状態及びガス漏れ	排気色、排気臭及び排気音は正常か。	○	○	○	
		④エアクリーナの損傷、弛み、汚れ	損傷なく、取付部に弛み、著しい汚れはないか	○	○	○	
		⑤シリンダヘッドと各マニホールド締付部の弛み	ガス漏れ、亀裂、腐食はないか*（正常締付トルクで弛みはないか）			○	
		*⑥弁すきま	（正規の隙間であるか）			○	
		*⑦圧縮圧力	（正規の圧縮圧力であるか）			○	
		⑧エンジンベースの亀裂、変形、ボルト・ナットの弛み	エンジンベースに亀裂、変形又はボルト・ナットに弛みはないか	○	○	○	
	潤滑装置	①油量、汚れ	オイル量は適切か、オイルに汚れ、水・金属等の混入はないか	○	○	○	
		②油漏れ	オイルシール、ガスケット部に油漏れはないか	○	○	○	
	燃料装置	①燃料漏れ	燃料の漏れはないか	○	○	○	
		②燃料フィルタの詰まり	著しい汚れ、変形、目詰まりはないか		○	○	
		③燃料の量及び質	燃料は入っているか、又質は良いか	○	○	○	
		④燃料ホース	ホースこすれ、ひび割れ、敗れはないか		○	○	
	電気装置	①電気配線の接続部の弛み、損傷	ハーネス接続は適切か、又弛み、こすれ、ヨット、損傷はないか		○	○	
	清浄装置	①エアクリーナエレメントの汚れ	エアクリーナエレメントに汚れ、目詰まりはないか	○	○	○	
		②エレメントの破損	エレメントに破れ、スリ切れはないか	○	○	○	
	冷却系統	①リコイルカバーへの草屑等の目詰まり	リコイルカバーが草屑等で目詰まりしていないか	○	○	○	
		②マフラーへの草屑等の堆積	マフラー周辺に草屑が堆積していないか	○	○	○	
	伝達装置	ベルト	①弛み	ベルトの張り具合は適切か	○	○	○
			②損傷、汚れ	亀裂、損傷、著しい汚れはないか		○	○
ミッション		①異音、異常発熱及び作動	作動に異常はないか、又、異音、異常発熱はないか		○	○	
		②油量、汚れ	オイルの量は適切か、又、著しい汚れはないか		○	○	
③油漏れ	オイルシール、パッキン部に油漏れはないか	○	○	○			
制動装置	ブレーキ	①駐車ブレーキの引き具合	利きにあまさ又は引きずりはないか、ドラム内に水の浸入は無い	○	○	○	
		②ブレーキドラム内へのオイル漏れ	ブレーキドラム内にオイルの漏れは無い	○	○	○	
		③遊び	駐車ブレーキペダルの遊びは適切か	○	○	○	
		④ロッド及びワイヤの損傷、弛み、ガタ、割ピンの欠落	著しい損傷及び弛み、ガタ、割ピンの脱落はないか	○	○	○	
車体	車体	①亀裂、変形及び取付ボルト・ナットの弛み、脱落	フレームの亀裂、変形、ボルト・ナットの緩み、脱落はないか		○	○	
	カバー	①亀裂、変形、腐食	亀裂、変形、腐食はないか		○	○	
	可動部	①各レバー＆ワイヤ等の作動状態	作動はスムーズか、油切れを起こしていないか		○	○	
変速	変速レバー	①操作具合	作動に異常はないか	○	○	○	
		②弛み、ガタ	レバー取付位置に	○	○	○	
走行装置	タイヤ（ホイール）	①空気圧及び溝の深さ	基準値内であること	○	○	○	
		②亀裂、損傷及び偏摩耗	亀裂、損傷及び偏摩耗はないか	○	○	○	
		③金属片、石その他の異物の噛み込み	異物の噛み込みはないか	○	○	○	
		④ボルト・ナットの弛み、脱落	ボルト・ナットの緩み、脱落はないか	○	○	○	
		⑤ガタ、異音	取付部に異音、ガタはないか		○	○	
安全	表示マーク	①損傷	警告ラベル及び銘板が損傷なく取り付けられているか		○	○	
	反射板	①損傷、脱落	損傷及び脱落はないか		○	○	
作業機部	ベルト	①緩み	ベルトの張り具合は適切か	○	○	○	
		②損傷、汚れ	亀裂、損傷、著しい汚れはないか		○	○	
	ナイフ	①ナイフの切味	摩耗の確認、交換	○	○	○	
		②セットボルト、ナットの緩み欠落	著しい損傷及び緩み、脱落はないか	○	○	○	
		③異物のからみつき	ひも、針金の除去	○	○	○	
	カバー	①亀裂、変形、脱落	確認し、補修。再取付		○	○	
	コンプレッサー	①エア配管	すりきれ、挟み込み、継ぎ手の脱落はないか	○	○	○	
②エアシリンダー		正常に出入りする	○	○	○		
③オイル・フィルタの汚れ		汚れや、目詰まりはないか	○	○	○		

※ *印は販売店にご相談下さい。但し、有料となります。

《自己診断表》

次のような現象が発生した場合には、取扱説明書を参考にして適切な処置をして下さい。

現象	原因	処置
刈草がうまく放出しない	草が湿っている	草が乾燥してから作業する
	草が長い	刈高さを高くして二度刈する
	刈高さが低い	刈高さを高くする
	エンジン回転が低い	最高回転にする
	作業速度が速い	作業速度を落とす
刈残しが出る	作業速度が速い	作業速度を落とす
	エンジン回転が低い	最高回転にする
	ナイフの摩耗、破損	新しいナイフと交換する
	ナイフカバー内への草屑の堆積	ナイフカバー内側を清掃する
	草が長い	刈高さを高くして二度刈する
	追刈りをしている	向かい刈りをする
土削りを発生する	刈高さが低い	刈高さを高くする
	回転速度が速い	回転時の速度を落とす
	地形にうねりがある	刈取りパターン(刈取り方向)を変える
	地形の起伏(凸凹)が多い	刈高さを高くする
	ナイフステーの曲がり	新しいナイフステーと交換する
ナイフがスリップする	ベルトの張力が低い	ベルトの張力を調整する
	ナイフカバー内へに異物の詰まり	ナイフカバー内を清掃する
	プーリへの草の堆積	プーリをきれいに清掃する
	ベルトの摩耗	新しいベルトと交換する
ナイフが5秒以内に停止しない	ナイフブレーキシューの摩耗	ナイフブレーキを交換する
	ナイフブレーキの調整不良	ナイフブレーキを調整する
振動が大きい	ナイフのバランスが悪い	ナイフを修正する(両ナイフ)
	ナイフの損傷	新しいナイフと交換するか、修正する
	ナイフネックガードへの草の堆積	ナイフネックガード内部を清掃する
	ナイフ軸が曲がっている	ナイフ軸を交換する。
	ナイフベルトの破損	新しいベルトと交換する
	ナイフステーの曲がり	ナイフステーを交換する
	新旧のナイフが混在している	新旧のナイフは混在させない
刈取り作業負荷が大きい	エンジン回転が低い	エンジン回転を上げる
	作業速度が速い	作業速度を落とす
	ナイフの回転軸への草の巻き付き	ナイフ軸をきれいに清掃する
	草が長い	刈高さを高くして、二度刈りをする
	刈高さが低い	刈高さを高くする
タイヤがスリップして直進しない	デフロックが「切」位置である	デフロックを「入」位置にする
	圃場が軟弱である	圃場が乾くまで作業を中断する
変速レバーを「N」位置にしても停止しない	変速レバーの「N」位置がズれている	変速レバーのターンバックルで中立「N」位置を調整する
登坂力が低下したようだ	走行ベルトの張力不足	走行ベルトを張るか交換する
	HSTオイルの不足又はエアの混入	オイルの補充又はエア抜き(下記参照)
変速レバーを操作しても本機が動かない	HSTオイルの不足	HSTオイルの補充
	HSTポンプにエアがかんでいる	エア抜きを行う
	駐車ブレーキが解除されていない	駐車ブレーキを解除する
	走行クラッチが「切」位置である	走行クラッチを「入」位置にする
	HST摺動面への傷	HSTを交換する。
駐車ブレーキの利きが悪い	ブレーキシューの摩耗	ブレーキシューの交換
	ブレーキドラム内へのオイルの侵入	脱脂とオイルシールの交換
	ブレーキドラム内への水の浸入	ブレーキを入・切しドラム内を乾かす
	調整不良	ブレーキ後部のアジャストナットで調整する。
	タイヤの摩耗	タイヤを交換する。
割ピン、アジャストナットの脱落、弛み	割ピン、アジャストナットの交換、増締め	

※ わからない場合には、お買い上げいただいた販売店にご相談下さい。

《エンジンの不調とその処理方法》

もしエンジンの調子が悪い場合があれば、次の表により診断し、適切な処置をして下さい。

現象	原因	処置	
スタータが回らない	駐車ブレーキペダルを踏み込んでない	ペダルを踏み込むかストッパでロックする	
	刈高調整レバーが「移動」位置でない	刈高調整レバーは始動時「移動」位置にする	
	シートに座っていない	シートに座って始動する	
	セーフティスイッチの調整不良	スイッチの作動範囲 2~8mm に調整する	
	バッテリーの過放電	普通電流で充電する	
	バッテリーコードの外れ	コードをつなぐ	
	カプラ配線の外れ	接続する	
	ヒューズ切れ	ヒューズを交換する	
始動困難な場合	スロットルレバーが「始動」位置でない	スロットルレバーを「始動」  位置にする。	
	チョークレバーが「始動」位置でない	エンジン冷却時チョークレバーを「始動」位置に	
	燃料が流れない		燃料タンクを点検し、沈殿している不純物や水分を除去する
			燃料コックのストレーナを取り外し、カップ内の沈殿物を除去し付着しているゴミを取り除く
	インライン燃料フィルタのつまり	インライン燃料フィルタを交換する(該当機)	
	燃料送油系統に空気や水が混入している	異物を取り除き、締付バンドを点検し、損傷があれば新品と交換する	
	寒冷時にオイルの粘度が高く、エンジンの回転が重い。	気温によってオイルを使い分けする	
	点火コイル、又はユニットの不良	*点火コイル、又はユニットを交換する	
	点火プラグの不調		点火プラグの電極の隙間を点検し、調整する
			新しい点火プラグと交換する
	バッテリーが放電気味である	バッテリーは未使用期間中は取り外し、満充電状態で室内に保管し、使用時に取付ける	
	燃料の質が悪い	新しい良質の燃料と交換する	
燃料不足	燃料を補給する		
出力不足の場合	燃料不足	燃料を補給する	
	エアクリーナが目詰まり	エレメントを清掃する	
	燃料の質が悪い	良質の燃料と交換する	
	チョークが完全に開いていない	チョークレバーを完全に戻し  位置にする	
	冷却系統が目詰まりをしている	回転スクリーン周辺を清掃する	
突然停止した場合	燃料不足	燃料を補給する	
	燃料コックが閉じている	燃料コックを開く	
排気色が異常に黒い場合	燃料の質が悪い	良質の燃料と交換する	
	エンジンオイルの入れすぎ	正規のオイル量にする	
マフラから黒煙が出、出力が低下した	エアクリーナエレメントが目詰まり	エレメントを清掃する	
	チョークが完全に開いていない	チョークレバーを完全に戻す  位置にする	
マフラから青白煙が出た場合	エンジンオイルの入れすぎ	正規のオイル量にする	
	シリンダ・ピストンリングの摩耗	*リングを交換する	
エンジン回転が安定しない	チョークが完全に開いていない	チョークレバーを完全に戻す  位置にする	
	燃料の質が悪い	良質の燃料と交換する	
しばらくするとエンストする	点火コイルの不良	*点火コイルを交換する	
	燃料フィルタが目詰まり	燃料フィルタを清掃する	
排気に刺激臭がある	燃料の質が悪い	良質の燃料と交換する	

※※印は販売店にご相談下さい。但し、有料となります。




※わからない場合は、お買い上げいただきました販売店にご相談下さい。

《バッテリーの故障とその処理方法》

現象	原因	処置	防止法
スタータが回らない	充電を怠った	普通充電で、長時間充電する	バッテリーは無理して使わず、充電は早めに行う。
	ターミナルの接触不良	ターミナルをよく洗い、締め付ける	ターミナルは清潔にし、しっかりと締め付けてグリスを塗る
	バッテリーの寿命	バッテリーの交換	
スタータが勢いよく回らない。液口から見ると、極板上部が白い	充電が不完全	普通充電で、長時間充電する	使用前に充電を完全に行う
	電解液の不足	蒸留水を補充して充電する	液量の点検を定期的に行う
	バッテリーの酷使(過放電)となった	普通充電で、長時間充電する	バッテリーは無理して使わず、充電は早めに行う
充電しても充電できない	バッテリーの寿命	バッテリーの交換	
	ヒューズ切れ	ヒューズの交換	
端子の腐食がひどく、端子が熱くなる	ターミナルの接触不良	ターミナル部をよく洗い、締め付ける	ターミナル部は清潔にし、しっかりと締め付けてグリスを塗る
	ターミナル部の汚れ		
電解液の減りが早い	電槽にひび割れがある	バッテリーの交換	取付けをしっかりとする
	充電電圧が高すぎる	充電器の交換	
	バッテリーの寿命	バッテリーの交換	

※わからない場合には、製品お買い上げの販売店にご相談ください。

《電解液による事故時の処理方法》

危険の程度	事故の種類	処置方法
 危険	目に入った場合	直ちに多量の清水で洗眼した後、速やかに医師(眼科医)の治療を受けて下さい。
	口に入るか飲み込んだ場合	直ちに飲料水でうがいを繰り返した後、多量の清水を飲み、速やかに医師の治療を受けて下さい。
 警告	皮膚、衣服に付着した場合	直ちに多量の水で洗い流した後、更に石鹸で十分に洗って下さい。
 注意	車両に付着した場合	直ちにウエス等でふき取った後、水で洗い流して下さい。
	床や地面にこぼした場合	重炭酸ソーダ(重曹)等を泡が出なくなるまで散布した後、多量の水で洗い流して下さい。

《バッテリー充電時間のめやす》

急速充電したバッテリーは逆に急速に放電します。バッテリーは下記充電時間を守り、急速充電は緊急時に限って下さい。(充電電流3A~4A)

比重値(20℃)	充電時間(時)	比重(20℃)	放電電気量(%)	残存電気量(%)
1,240以上	4~5	1,280(1,260)	0	100
1,200~1,240	6~7	1,230(1,210)	25	75
1,160~1,200	8~9	1,180(1,160)	50	50
1,120~1,160	10~12	1,130(1,110)	75	25
1,120以下	15以上	1,080(1,060)	100	0

※注意事項()内は完全充電状態で1,260電解液比重のもの

充電中の液温が45℃以上になるような時は、電流値を半減するか又は一旦充電を休止するなど、液温を下げてから充電を行って下さい。

OR E C

本社. 広川工場 〒834-0195 福岡県八女郡広川町大字日吉548-22
TEL(0943)32-5057
FAX(0943)32-3518

仙台営業所 〒983-0821 宮城県仙台市宮城野区岩切2丁目1-15
TEL(022)255-3009
FAX(022)255-3039

関東営業所 〒346-0106 埼玉県久喜市菖蒲町菖蒲2800
TEL(0480)87-3008
FAX(0480)87-3009

長野SC 〒387-0012 長野県千曲市桜堂字西沖335-1
TEL(026)273-5686
FAX(026)273-5687

名古屋営業所 〒491-0833 愛知県一宮市平島1-1-16
TEL(0586)77-7002
FAX(0586)77-7003

岡山営業所 〒700-0951 岡山県岡山市北区田中123-104
TEL(086)245-2568
FAX(086)245-2569

福岡営業所 〒834-0195 福岡県八女郡広川町大字日吉548-22
TEL(0943)32-4778
FAX(0943)32-3518

鹿児島営業所 〒899-6404 鹿児島県霧島市溝辺町麓843-6
TEL(0995)58-3991
FAX(0995)58-2491