取 扱 説 明 書

自走式牧草刈機

“牧草モアー”

BM91



0253-70025

●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、本紙定期点検表に従い年次点検をお受けください。(有料)
●本製品の保守には必ずメーカー純正品をご使用ください。

KIORITZ

《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。

ご使用の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。

《重要なお知らせ》

a)性能・耐久性向上及びその他諸事情による部品等の変更で、お手元の製品の仕様と本書の内容が一部一致しない場合があります。

b)本書の内容の一部又は全部を無断で複写複製(コピー)する事は、法律で定められた場合を除き、著作権の侵害となりますので予めご注意下さい。

c)本書では説明部位が具体的に理解できるよう、写真、イラストを用いています。説明部位以外は省略されて表示されている場合があります。

d)本書は日本語を母国語としない方のご使用は対象としていません。

《本製品の規制について》

本製品は農業用機械として開発しておりますので、これ以外の用途(レンタル等、作業者が特定されないような使われ方)では使用しないで下さい。この場合には保証の対象外となる場合があります。又、地を這うように伸びるツタ、ツル等の草については刈取れない場合もあります。

《保証・契約書・免責事項》

・本書とは別に本製品には品質保証書が添付されています。必ず品質保証書裏面の保証規約を良く読んで理解しておいて下さい。

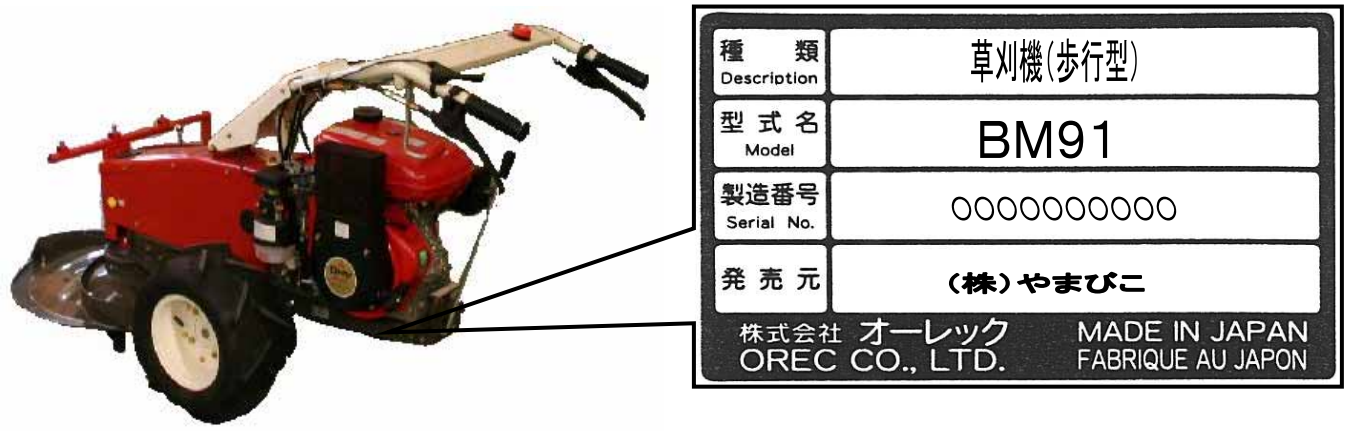
・本製品の保証期間は、新品購入から**１ケ年**、又は**５０使用時間**(請負業務用については**6ケ月**間、もしくは**５０使用時間**)の内どちらか早い時点で到達した方となっています。

・全ての注意事項を予測する事は不可能です。製品を使用する際には作業者側も安全への配慮が必要です。

・本書を読んでも判らない場合には勝手な操作はせず、必ず製品お買い上げの販売店(以降販売店)までご相談下さい。

・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・整備を必ず最低**毎年１回**は販売店まで依頼しましょう(有料)。これらの点検・整備を行わなかった事及び仕様を越えた使用・改造等本書に従わなかった事に起因する故障・事故に関しては保証の対象外となります。

・ご不審な点及びサービス等に関するご質問は、販売店までご相談下さい。その際、**『商品型式と製造番号・搭載エンジンの型式名(エンジン本体に刻印又は貼付されています。)』**を併せてご連絡下さい。



◎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。

《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。

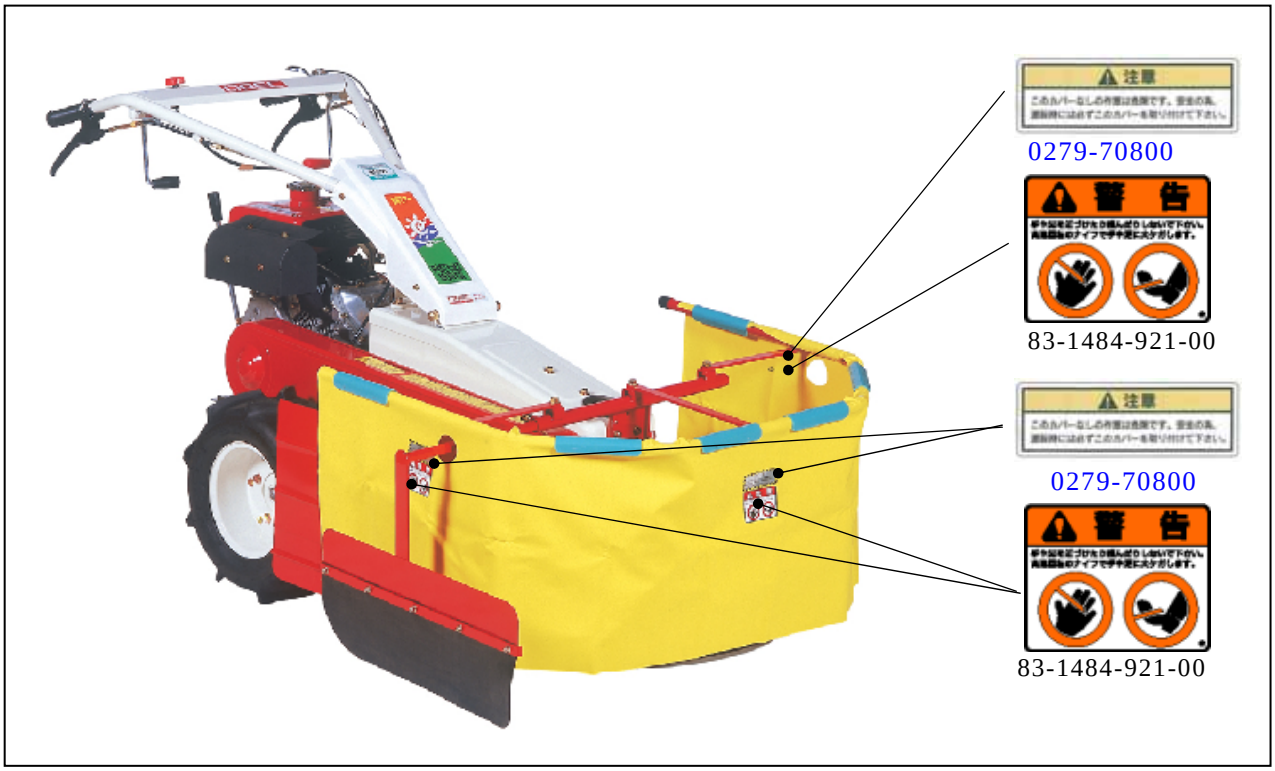
《安全に作業をするために》 …重要危険項目…

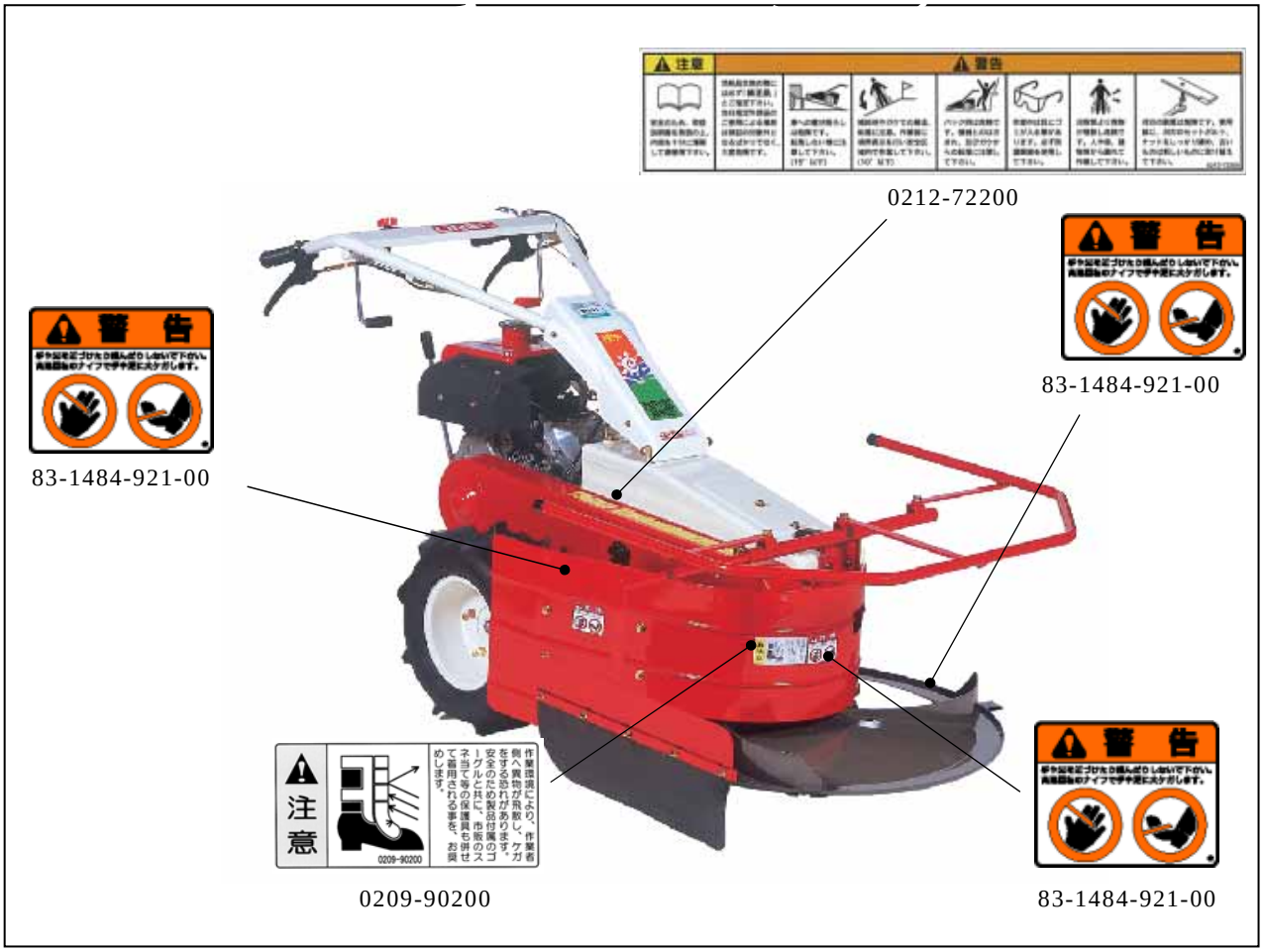
（１） 警告表示マーク

・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。ご使用の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明確に識別できるようにしておいて下さい。**　〈35 頁…消耗品明細　12 行参照〉

●…**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**





※搭載エンジンで貼付位置が多少異なります

（２） 作業前の注意

・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。
・所有者以外の人は使用しないで下さい。
・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控えて下さい。又、酒気を帯びた人、妊婦、若年者、未熟練者も作業をしないで下さい。

⚠ **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、滑り止めのついた長靴や帽子又は、ヘルメット、防護眼鏡等を必ず使用して下さい。**

・作業を開始するときには、周囲に人や動物、車両等が無いことを確認し、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、標準に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カバー類、部品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、割ピンで確実に固定して下さい。又、古いものは新しいものに取換えて下さい。**

⚠ **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。
・ 椅子等の乗用装置の無いもの（歩行タイプ）は乗用できません。これらの物に人や動物を乗せないで下さい。
・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､速やかにエンジンを停止しベルト押え､ワイヤーを調整して下さい。
・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°をこえると危険です。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。

⚠ **斜面で不要に走行クラッチを切ったり、変速レバーを中立にすると暴走し危険です。斜面では、これらの操作をしないで下さい。**

・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。
・斜面で本機の山側にいると足を滑らせた場合、本機の下側に体が入ることがあり危険です。特に湿った斜面は滑りやすく危険です。斜面では本機の山側にはいない様にして下さい。
･狭い橋の上を走行する場合、転落の危険性があります。狭い橋の上は走行しないで下さい。

⚠ **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ときには使用しないで下さい。**

・ **安全作業の障害となるような本機の改造(夜間作業用のライトの装着、ナイフカバーの一部切断等)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ので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「㊀」位置にし変速レバーを中立「N」位置にして、ブレーキのあるものはブレーキを掛けてから始動して下さい。

・周りに人や動物や車両等がいない事を確認し、また周囲の安全を確認してから始動して下さい。

（５） 積み降ろし時の注意

〈16 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車止めをし、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、積み込み時は前進「①」位置で、降ろすときは後進「**R**」位置でどちらもゆっくり行い、その他の位置には絶対入れないで下さい。

（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。

⚠ 排気マフラは高温となります。火傷をしないよう手等を近づけないで下さい。

・バックする時は、子供や動物がい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。

⚠ 刈取部全周にわたり、石等の異物が飛散し大変危険です。人や車、建物などから離れて十分ご注意の上作業して下さい。必要に応じてスネ当て等の保護具を着用下さい。

⚠ 回転部分は危険です。とくにナイフ及びディスク周辺は危険です。運転中は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も同時に行って下さい。

⚠ 石等危険物の多い場所では、事前に石等の異物は取り除き、障害物の位置を確認した後に目印等をつけ、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・木株等に当たったときは、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後、欠けや曲がりの有無を調べて必要であれば修正・交換をして下さい。

（７） 作業終了後の注意

・本機より離れる時は、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。(該当製品)

・安全のため、燃料コックは必ず閉めて下さい。

（８） 点検・整備時の注意

・機械の点検・調整・整備をする時は、必ずエンジンを停止して下さい。

⚠ **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。

⚠ **ゴムなどの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年ごと、又は傷んだ時には、締め付けバンドとともに新品と交換して下さい。**

・走行クラッチ・ナイフクラッチ・ブレーキ・スロットル・ギアチェンジ等の点検、調整は十分に行って下さい。

・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、マフラ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）ブレーキの在るものについては安全の為、使用時間が１００時間に到達しない時点で交換してください。

《各部の名称》


⑨スロットルレバー
⑩エンジンスイッチ
⑧サイドクラッチレバー
③チェンジレバー
②ナイフクラッチレバー
⑥ナイフディスク
ナイフ
①走行クラッチレバー
④安定板
⑦誘導板
⑤集草板

《各部のはたらき》

①走行クラッチレバー

エンジンからミッションへの動力を断続させます。レバーを引き上げると「㊎」位置の状態、下方に押し下げると「㊐」位置の状態になります。

●走行クラッチレバーを右手の親指で押し下げるとハンドルから手を離すことなくワンタッチで「㊐」の状態にする事ができます。

②ナイフクラッチレバー

エンジンからナイフへの動力を断続させます。走行クラッチレバーと同様に、引き上げると「㊎」の状態、下方に押し下げると「㊐」位置の状態になります。

●ナイフクラッチレバーの「㊐」の操作は、左指でのワンタッチ操作はできません。しっかりとレバーを握って操作してください。

●ブレーキ付き多板クラッチの採用で、ナイフクラッチレバーを一気に「㊐」の状態にするとナイフディスクの回転は短時間（約５秒以内）で停止します。

●ナイフディスクは高速で回転する為に、ナイフクラッチレバーを一気に「㊎」位置にすると、エンジンがストップする場合があります。「㊎」の操作はゆっくりと行って下さい。

●安全の為、移動時・旋回時・トラックへの積み下ろし時にはナイフクラッチレバーを必ず「㊐」の位置にして下さい。

⚠警告

走行クラッチレバーの位置に関わらず、ナイフクラッチレバーを「㊎」位置にするとナイフは高速で回転します。操作方法には十分注意してください。

③チェンジレバー

走行速度の選択に操作します。それぞれの変速位置に中立「Ｎ」を挟み、前進が３段で、後進「**Ｒ**」が１段です。

前進は「①」→「②」→「③」の順で速度が速くなります。

⚠注意

変速操作は必ず走行クラッチレバーを「㊐」位置にして、本機を停止させた後に行って下さい。走行クラッチレバーを「㊎」位置のまま変速の操作は危険であるばかりでなく、故障の原因にもなります。

④安定板

前輪の役目をするものです。

この安定板をピンの差替えにより上下させることで４段階の刈高さの調整を行う事ができます。

⚠注意

刈高さを低くしすぎて作業を行うと、以下のような弊害を引き起こしますので注意して下さい。

（１） 石等、異物の飛散が多くなる。

（２） 泥までも牧草と一緒にかみこんでしまい、力を取るばかりでなく、刈り取られた牧草の吐きが悪くなる。

（３） ナイフの磨耗が極端に早くなる。ナイフが折れる。

（４） 本機各部に無理がかかり、多板クラッチの焼きつき等、故障の原因となる。

◆刈り取られた牧草に泥等の異物が多く混入すると飼料としての使用ができなくなります。

参考；

・刈取圃場に凹凸が多い（うねりがある）場合には、凸の方に刈高さを合わせ、極力泥や石等の異物を噛みこませないように調整してください。

⑤集草板

一番草の刈り取り等、草丈が３００～４００mm位までの牧草の刈り取り時に使用します。
使用せずに刈り取るとナイフディスクの放出羽根による風圧で、刈り取られた牧草が吹き飛ばされてしまい、うまく集草できません。
横方向に引き出す距離は草丈に応じて２００mm～３００mm程度にします。
草丈が３００mm～４００mm以上の牧草の刈り取りには取り外してください。
二番三番草の刈り取りは、刈り取られた牧草が互いに絡み合い、ウインドロー状態となって放出される為に集草板の使用の必要はありません。

⑥ナイフディスク

このディスクが高速回転することによって、外周に取付けられた３枚のナイフが遠心力により外側に振り出され、牧草を刈り取ります。
ディスクの回転中はほんの少しの衝撃でもディスクの変形の原因となり、振動を生じますので作業前には必ずディスクの点検を行い、必要であれば修理してください。

⚠危険

ナイフディスクの回転中は、振り出された３枚のナイフもむき出しの状態で高速回転しており非常に危険です。
ナイフディスクの回転中は決してディスク周辺には手や足を近づけないようにして下さい。また、障害物にも近づけないようにして作業をして下さい。
ナイフの欠損、ディスクの変形、異物の飛散の原因になります。

⑦誘導板

刈り取られた牧草はこの誘導板に沿って、本機右側にウインドロー状態となって放出されていきます。

⑧サイドクラッチレバー

本機の方向を変えるときに操作します。

曲がる側のサイドクラッチレバーを握り、ハンドルを押し下げて刈取部を地面より少し浮かして旋回してください。

⚠ 警告

旋回する場合には安全の為、必ずナイフクラッチレバーは「㊀」の位置にしてナイフの回転が完全に停止した後に旋回してください。

⑨スロットルレバー

エンジン回転数の増減を調整します。

⑩エンジンスイッチ

エンジンの「運転」・「停止」の操作を行います。

《機械を他人に貸すときは・・・・》

所有者以外の人には、作業を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、取扱方法を説明し、「取扱説明書」をよく読んでもらい、取扱方法や安全のポイントを十分理解してから作業するように指導して下さい。

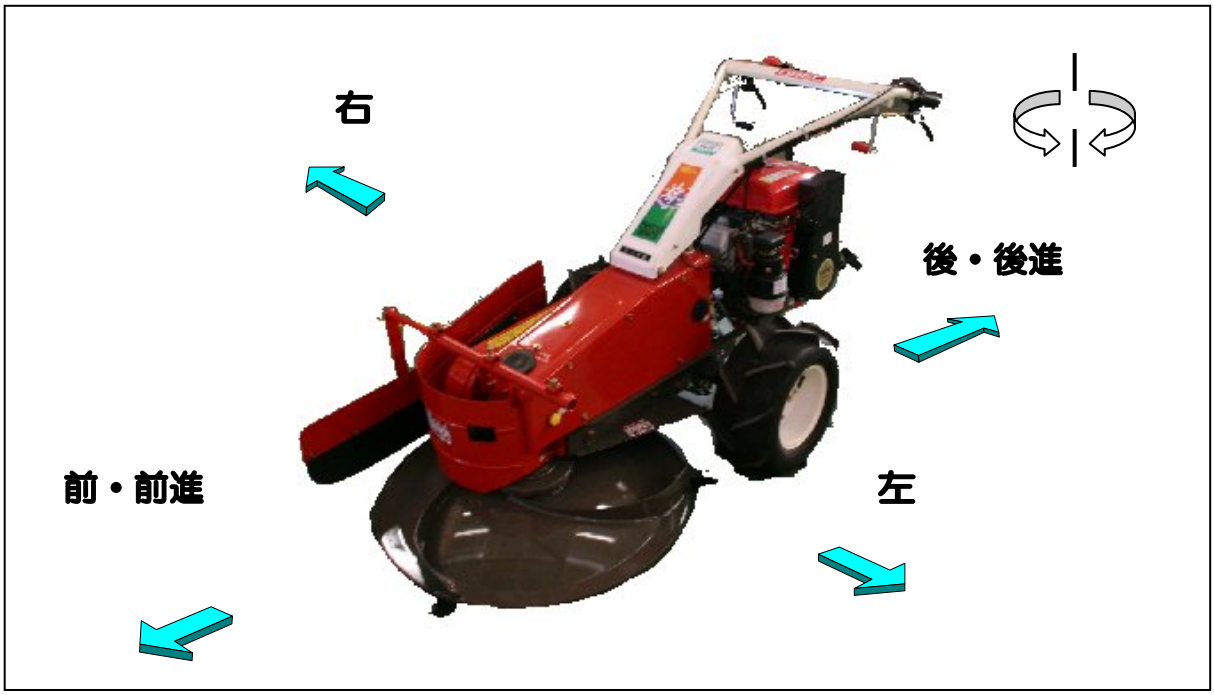
機械と一緒に「取扱説明書」を貸してあげてください。

親切心から機械を他人に貸して、借りた人が不慣れな為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、下図のように作業者から見た方向で表します。

本文中の、「前進」・「後進」についても、作業者からみた方向で表します。



《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」**〈36 頁参照〉に従って始業点検をおこない、異常箇所は直に整備をしてから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。

エンジンの始動・停止のしかた

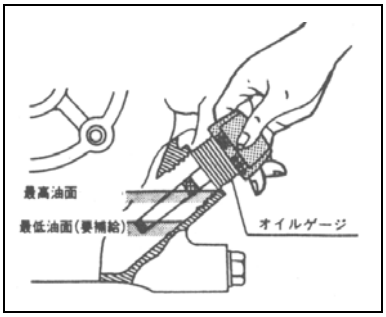
⚠警告

①締め切った室内でエンジンの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。絶対に行わないで下さい。
③エンジンの始動時には、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。
・エンジンオイル点検の際には、エンジンを水平にした状態で行って下さい。

■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。
オイルゲージの上と下の目盛線の間に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。＊エンジンによって注油方法が異なります。
－エンジンは必ず水平（対地）状態にして下さい。そうしないと正しいオイル量が示されません。－

参考；

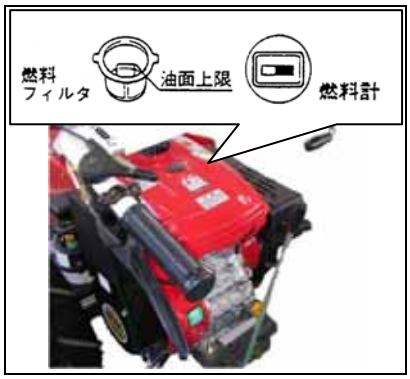
・エンジンは水平にして給油栓はねじ込まずに差し込んで点検して下さい。
・使用するエンジンオイルはＳＤ級以上の良質の新しいオイルを使用し、気温によって次のように使い分けて下さい。

夏季（１０℃以上）	ＳＡＥ３０，ＳＡＥ１０Ｗ－３０，又はＳＡＥ４０
冬季（１０℃以下）	ＳＡＥ５Ｗ２０，又はＳＡＥ１０Ｗ－３０

⚠危険

●燃料を入れる時には必ずエンジンを停止させてから行って下さい。
●エンジンとマフラが冷えた後､入れ過ぎて燃料をこぼさないように注意し､もしこぼれた場合にはきれいにふき取って下さい。

■燃料の点検と補給



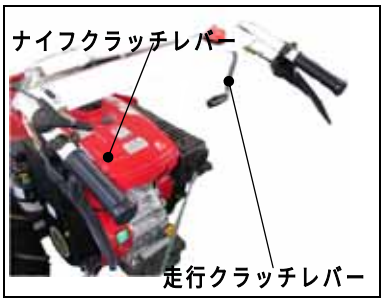
②燃料を確認して下さい。
燃料はレギュラーガソリンを入れて下さい。
〈燃料タンク容量は 34 頁…仕様参照〉

・燃料計のゲージが「Ⓔ」に近づいたら早めに燃料を補給して下さい。
・燃料補給後は給油キャップを確実に締め付けて下さい。
傾斜地での使用は、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。〈12 頁…エンジン始動のしかた参照〉

⚠注意

●燃料は常に新しいもの使用して下さい。保管は金属製タンクにして、ポリタンクは使用しないで下さい。長期間(３ケ月以上)保管した古い燃料は、エンジンの不調や破損の原因となることがあります。

■エンジン始動のしかた



③走行クラッチレバー・ナイフクラッチレバーはいずれも「㊀」位置にして下さい。



④燃料コックを「開(ON)」位置にして下さい。



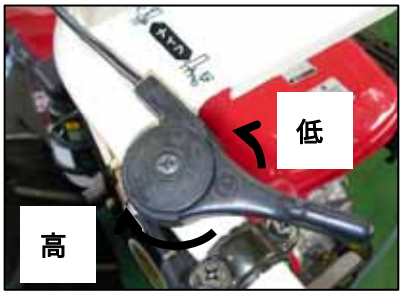
⑤エンジンスイッチを押して右に回し引き上げ「運転(ON) 」位置にして下さい。



⑥チョークレバーを操作し、チョーク弁を「全閉」 位置にして下さい。

参考；エンジンが暖まっている時は、チョークレバーの操作は必要ありません。

※搭載エンジンによって操作方法が異なります。



⑦スロットルレバーを「低」と「高」位置の中間位置にして下さい。



⑧スタータノブを握り、ゆっくりと引いて圧縮を感じる位置から一旦戻した後、勢いよく引っ張って下さい。
エンジンの始動後は、スタータノブは元の位置にゆっくりと戻して下さい。



⑨エンジン始動後はチョークレバーを戻し、チョーク弁を「全開」位置にしてスロットルレバーを低速側「」位置でしばらく(5 分程度)の暖機運転を行って下さい。
暖機運転を行うことにより、エンジンの各部にオイルを行き渡らせ、エンジンの寿命をのばします。
※搭載エンジンによって操作方法が異なります。

⚠注意

- 新製品購入後、最初の一週間(3～4 時間)は、慣らし運転期間として、過負荷をかけない様に控えめな運転を心がけて下さい。
- チョークレバーを「全閉」のまま使用すると、エンジン各部に悪影響を与え、エンジンの寿命を短くしますのでご注意下さい。

■エンジン停止のしかた



⑩スロットルレバーを「低」位置にし、エンジンスイッチを「停止(OFF)」位置にしてエンジンを停止して下さい。



⑪最後に燃料コックを「閉(OFF)」位置にして下さい。

走行・旋回・変速・停止のしかた

⚠ 注意

■所有者以外の人には使用させないで下さい。

・走行するときは、周囲の安全を確かめてから発進して下さい。
・側溝や路肩の走行は本機の重みで地盤が崩れる恐れがあります。地盤が軟弱な場所での使用は十分に注意して下さい。
・車輪接地面の勾配が１０°を越える傾斜地での使用は、転倒・暴走の危険があります。このような場所での使用は避けて下さい。



■走行のしかた

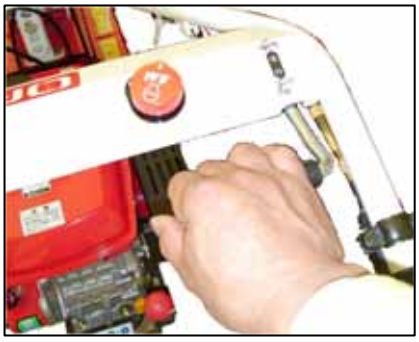
①エンジンを始動させて下さい。

〈12 頁エンジン始動のしかた参照〉

②変速レバーを所要の位置に確実にシフトして下さい。但し、「③」速は刈取兼移動用で高速となりますので注意して下さい。

⚠ 注意

変速操作が不十分な場合、走行中にギヤ抜けの恐れがあり、大変危険です。
ギヤが入りにくい時には、無理に入れずに走行クラッチレバーを「㊉」方向に少し移動させるか本機を前後に振ってみて、再度確実に変速操作を行って下さい。

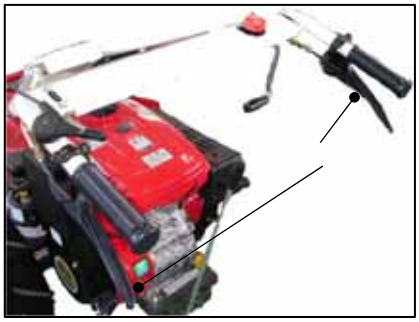


③スロットルレバーを「高」と「低」との中間位置にし、走行クラッチレバーを引き上げると走行します。

⚠ 警告

・安全のため、低速「①」位置からスタートし、徐々に高速側へ変速して下さい。いきなり高速「③」位置からスタートする事は危険です。

・走行の際は、刈取部が石やその他の障害物に接触しない位置へ調整しておいて下さい。又、安全のため、ナイフクラッチレバーは「㊉」位置にしないで下さい。刈刃が高速で回転し危険です。



■旋回のしかた

旋回する側のサイドクラッチレバーを握り、旋回方向と反対側へハンドルを振るように旋回して下さい。



■変速のしかた

①走行クラッチレバーを押し下げて「㊐」位置にして下さい。

参考；

・走行クラッチレバーが「㊉」位置のままで変速レバーの操作を繰り返し行なうと、故障の原因となります。



②変速レバーを操作し、所要の変速位置に確実に入れ替えて下さい。

⚠ 注意

移動用「③」速位置への変速は特に注意し、移動時以外では使用しないで下さい。



③走行クラッチレバー引き上げ、「㊉」位置にして再発進して下さい。



■停止のしかた

①走行クラッチレバーを押し下げ、「㊐」位置にして本機を停止して下さい。



②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〉

⚠ 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。

・**本機を離れるときには、必ずエンジンを停止して下さい。**

・両サイドクラッチを握るとエンジンを停止した状態で押して移動ができます。(走行、ナイフクラッチレバーは「㊐」位置)

トラックへの積み降ろしのしかた

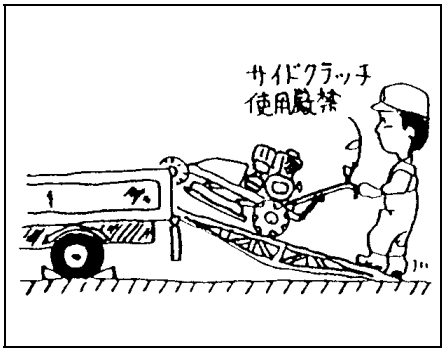
⚠ 警告

●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、刈高調整レバーで、ナイフがブリッジと接触しない位置まで調整しておいて下さい。
積み降ろしの際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、確実に駐車をして下さい。
・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。
・積み降ろし時に､ブリッジ上でサイドクラッチレバー、走行テンションレバー、チェンジレバー等の操作はしないで下さい｡転倒の恐れがあります。
・積み降ろしは本機の車輪がそれぞれブリッジの中央に位置するようにして下さい。
・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、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。

⚠ 危険

本機の移動時は、必要以上に本機を傾けないで下さい。燃料が漏れ出す恐れがあります。
万一、引火した場合には火災や死傷する恐れがあります。

■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｣と｢低｣の中間位置にして下さい。
④積み込みは前進「①」位置で、降ろす場合は「R」位置で行ない、その他の位置に変速しないで下さい。

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。
● 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すべり止めの表面処理が施してあるもの。

《上手な作業のしかた》

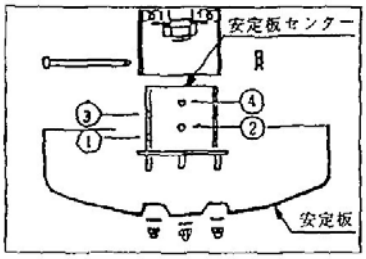
草刈作業のしかた

⚠警告

●切り株、石、針金、空カン、捧切れ等の異物は作業前に取り除いてください。
●圃場内の障害物、側溝、柔軟な路肩、傾斜（限界傾斜角度１０°）のあるところ、地面の凹凸等危険な場所には目印を立てて誤って接近しないように注意して下さい。
●転落や衝突事故を防ぐ為、建物、川やガケ、人のいる方向に向かっての作業は行わないで下さい。
●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または、ヘルメット、メガネを必ず使用して下さい。
●ナイフやナイフディスクにからみ付いた草や針金その他の異物を取り除く際には､必ずエンジンを停止してから行って下さい。
●本機の構造上、高速回転するナイフディスクより振り出された３枚のナイフで牧草を刈り取っていきます。３枚のナイフは剥き出しの状態で高速回転しておりナイフディスク周辺は特に危険です。作業範囲以内に人(特に子供)が入り込まないよう､草刈り作業中である旨の立て札やガードロープを張るなどし､半径１０m以内にこれらのものを近づけない様、特に注意して下さい。

参考:

●刈取作業は、刈り取り跡をナイフディスクの約 1/3 を目安に重複させ、刈り残しが出ないように注意しながら作業してください。
●エンジンが無理をしなければ、走行速度を②速・③速へとあげて作業能率を上げる事ができます。但し、この場合には刈り取り跡が若干粗くなります。
●刈り取り面の凹凸が激しい圃場では、凸の方に刈高さをあわせ、極力泥が刈り取られた牧草に混入しないように注意します。泥の混入の度合いが激しいと飼料としての使用ができなくなります。



①刈り取り条件に合わせて、安定板内の安定板センターの位置を、平頭ピンを差替えて調整してください。
調整後は、Ｒピンで平頭ピンで安定板を確実に固定して下さい。
※ピン位置と刈高さの関係の目安は下表の通りです。

ピン穴位置	①	②	③	④
刈り高さ（目安）mm	２５	３５	６５	７５



②刈り取る牧草の草丈に応じて集草板を取付けて下さい。
ジャッキボルトでしっかりと固定します。
＜7 項参照＞

③エンジンを始動させて下さい。
＜12 項・・エンジン始動のしかた参照＞



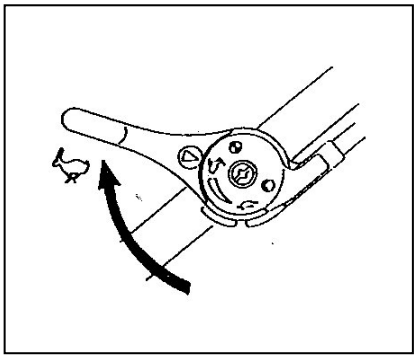
④作業内容や作業者の体格に合わせてハンドル上下の調整をして下さい。

⑤変速レバーを「①速」位置にして下さい。

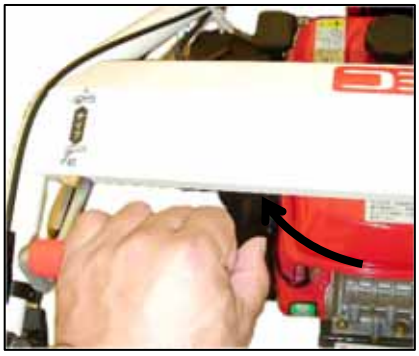
⚠警告

安全の為、最初は【低速】「①速」位置からスタートし、エンジンへの負荷や周囲の安全を確かめたうえで作業条件に合った速度にして下さい。

〈チェンジレバー位置は 7 項参照〉



⑥スロットルレバーを「高速 の位置にして下さい。



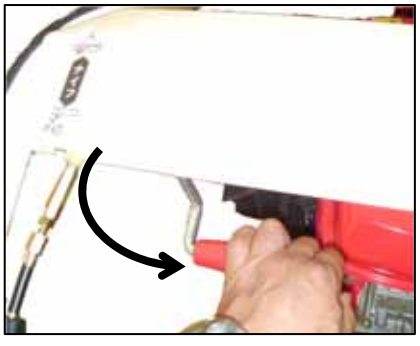
⑦ナイフクラッチレバーをゆっくりとひきあげて「㊉」位置にして下さい。

参考：
一気に「㊉」位置にするとエンストする恐れがありますので、ゆっくりと操作してください。

<u>ナイフが高速回転し、３枚のナイフが振り出されますので十分に注意して下さい。</u>



⑧次に走行クラッチレバーをゆっくり引き下げて「㊉」位置にすると作業を開始します。
⑨作業を停止する場合には、まず走行クラッチレバーを押し下げて「㊀」位置にして本機を停止させてください。



⑩その後ナイフクラッチレバーを押し下げて「㊀」位置にし下さい。

● しっかりと手で握って操作してください。
ブレーキ付き多板クラッチにより、ナイフディスクの回は約５秒以内で停止します。
⑪エンジンを停止させてください。

〈１３項・・・エンジン停止の仕方参照〉

⚠警告

- 安全の為、本機から離れる時は必ずエンジンを停止して下さい。
- ナイフディスクの回転中はナイフディスクより振り出された３枚のフリーナイフも同時に剥き出しの状態で高速回転しますので、作業中絶対に草等をナイフディスク内に足等で蹴り入れないようにして下さい。大怪我の恐れがあります。
- 作業中障害物に当たった時はすぐにエンジンを停止させ、万一の始動を防止する為点火プラグキャップを点火プラグから外し、ナイフディスクの変形・フリーナイフの欠損等を調べてください。異常があればすぐに修理してください。修理しないで再始動すると思わぬ事故に繋がります。

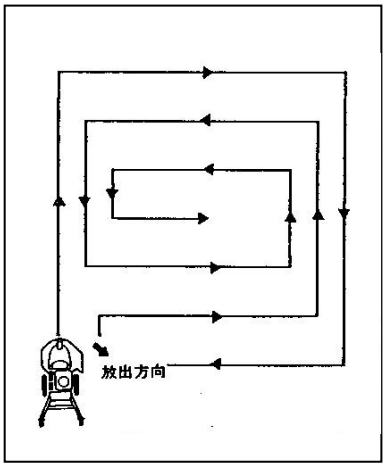
⚠注意

- 草の量が多くエンジンがストップするようであれば作業速度を一段落とすか、刈高さを一段上げるかして下さい。
- 作業中、石等の異物が頻繁に飛散するようであれば、刈高さを一段上げてください。
- エンジンに草、木の葉等を堆積させないで下さい。これら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。

刈り取りパターン

刈り取られた牧草の放出性、その後の反転作業時の作業性をよりよくするため、次のような刈り方をお勧めします。

（左回り）

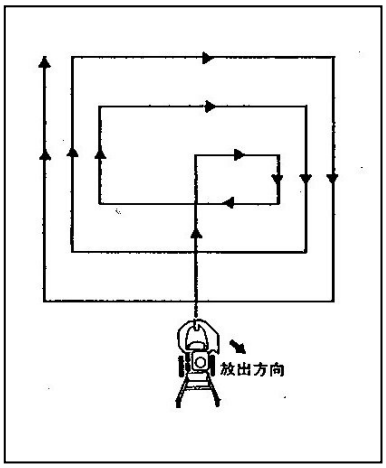


① 刈り取られた牧草は、本機の右側へ誘導板に沿って送り出されます。

② 最初の１周目だけは、圃場外への牧草の飛散を防止する為に右回りをします。**（左回り）**のみ

③ 後は、中心（外）に向かって刈り残しが出ないように刈り幅を重複させながら左回りに刈り取って行きます。但し、左回りの一周目だけは最初右回りで刈り取った牧草と重なりあう為に二度刈りを発生し、若干の屑と馬力ロスが出ます。

（右回り）



また右回りについても最初が中割刈りとなりナイフディスク全周に負荷がかかりますので、馬力を取るとともに放出性も若干劣ります。

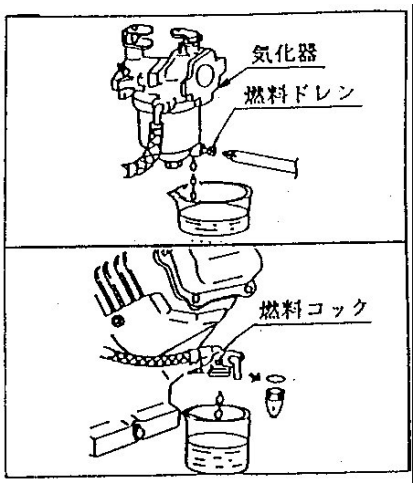
④ 刈り取られた牧草は、ウインドロー状態となり、互いに絡み合いながら渦巻き状に放出され、効率の良い乾燥が行えます。

《長期保管のしかた》

⚠ 危険

★ エンジンを停止して下さい。〈１３項参照〉

- くわえタバコや裸火照明での作業禁止。
- 本機を保管する場合には、固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ください。
- 燃料タンク内のガソリンを抜く時は、エンジンとマフラーが冷えてから行ってください。
- 抜いた燃料の取扱は、十分に注意して下さい。



① 本機を３０日以上使用しない時は、燃料変質による始動不良、または運転不調にならないように燃料ドレンボルトを緩め気化器内燃料を排出すると共に、燃料コックより燃料タンク内の燃料を抜き、湿気のない場所を選んで保管して下さい。

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。

③ エンジンオイルを交換して下さい。〈２２項参照〉

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ー、エアクリーナー、マフラー、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ー吹き等できれいに取り除き、サビが出ている箇所はサビを取り除いて防錆塗料を塗布して下さい。

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、焼き付きや、火災の原因にもなりかねません。

⑤ 各給脂・注油箇所にそれぞれ注油をして下さい。

⑥ 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ください。

⑦ 本機にカバー等をかけてホコリ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ください。

《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注油されておりません。初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を指定の量だけ確実に注油して下さい。
- 定期的なオイル交換は、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・注油をする場合には、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 …
＊エンジン本体はかなりの高温になっており、火傷の危険があります。
＊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。

■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・補給・交換



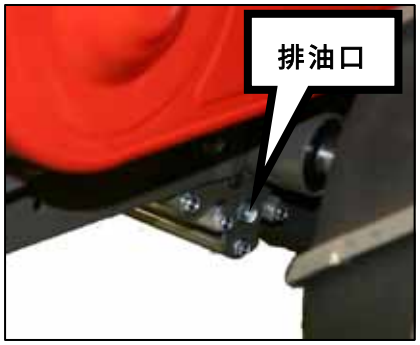
※注油は少しずつおこなって下さい。一度に注油しようとすると、エアが抜けずに注油口よりすぐにオイルが溢れ出ます。注油口まで油面がきていることを確認して下さい。

◎　点検・補給…　注油量を厳守下さい。

①検油口のボルトを緩めてオイルがにじんでくれば規定量のミッションオイルが入っています

②オイルの量及び汚れを目視点検し、オイルが不足している場合及び汚れがひどい場合には、補給又は全量交換（下記参照）して下さい。

参考；



・上記写真は説明の為、側面カバーのメクラ蓋を取り外しています。通常状態では必ず取付けておいて下さい。

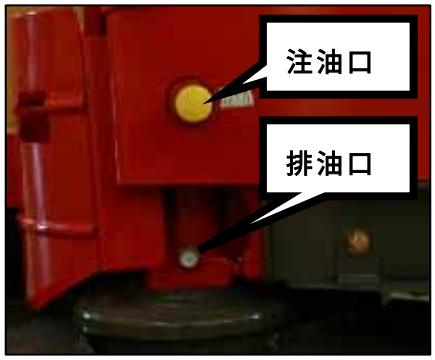
◎　交　　換…

③排出オイルを受ける適当な容器を用意します。

④ミッションケース左側面下部(車軸下部)のドレンプラグ(排油栓)を取り外し、オイルを抜き取ります。

⑤ドレンプラグを確実に取り付けた後、ミッションオイル**(＃90)を１.６㍑**注油して下さい。

ナイフギヤボックスオイルの点検・交換



◎　点　　検…

ギヤボックス左部の注油栓を取り外してオイルの量を確認して下さい。注油口下孔部まで油面があればほぼ規定量のオイルが入っています。

◎　交　　換…

排油を受ける適当な容器を用意し、この中にギヤボックス下部のドレンプラグ（排油栓）を外してオイルを排出して下さい。排出後、ドレンプラグをしっかりと取付け、左側面注油口よりミッションオイル**(＃90)を０.４㍑**を注油して下さい。

参考;

・排油時は、同時に注油栓も取り外しておくと、オイルが抜き取やすくなります。

・オイル交換後は注油栓及び取り外したカバー類は、必ず元通りに取付けておいて下さい。

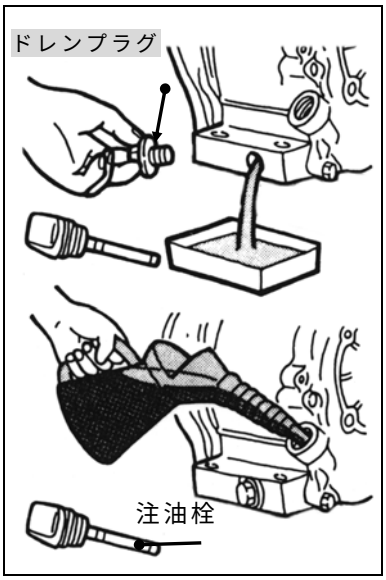
ミッション＆ギヤボックスオイル交換の目安
初回：２０時間目、２回目以降：１００時間毎

エンジンオイルの点検・補給・交換

◎ 点検・補給…

① 毎日、もしくは８時間毎に〈9 頁…エンジン始動のしかた〉を参考にエンジンオイルの量、及び汚れを目視で点検し規定量でない場合、及び汚れがひどい場合には、補給又は全量交換（下記参照）して下さい。
（使用するエンジンオイルの質及び量は 9 頁参照）

◎ 交　換…



①廃油受け容器をエンジンドレンプラグ(排油栓)下に入れ、ドレンプラグを取り外してエンジンオイルを容器内に排出して下さい。
②排出後はドレンプラグを元通りに締め付け、新しい指定のエンジンオイルを規定量まで給油して下さい。
〈11 頁…エンジン始動のしかた〉参照

参考；
・排油の際には、同時に給油栓も取り外しておくと、オイルが抜き取りやすくなります。
・エンジンオイル給油時は、エンジン本体を水平にしないと規定
量のオイルが給油できません。
〈11 頁…エンジンの始動・停止のしかた〉参照

交換の目安
初回：２０時間目、２回目以降：５０時間毎

■但し、高負荷又は高温下で連続長時間使用する場合には、上記目安より早めの交換(約半分の時間)を励行して下さい。

■交換後は取り外したカバー、給油栓は確実に取り付けて下さい。

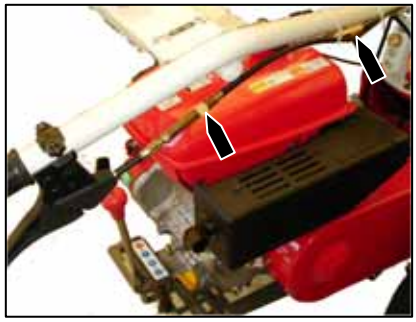
可動部への注油のしかた

◎約３０時間毎にグリスを、又その他の部分には必要に応じてエンジンオイル(#30)を注油して下さい。特にグリスの注油を怠ると潤滑不良により破損の原因となる恐れもあります。

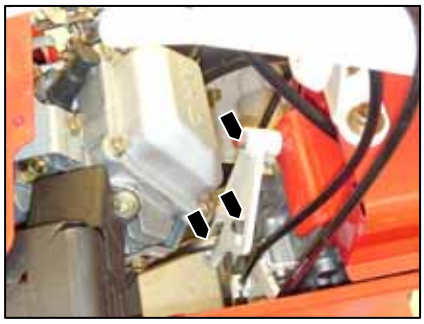
サイドクラッチワイヤー



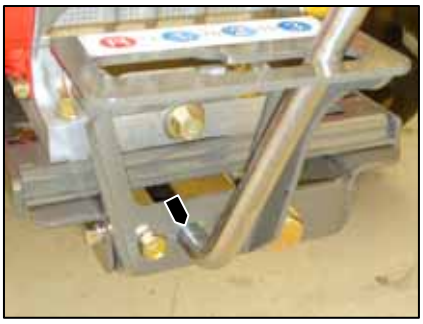
サイドクラッチ・走行ワイヤー



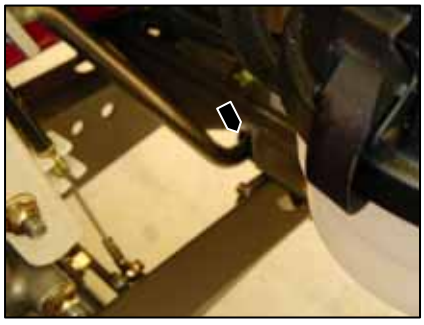
チェンジガイド



リヤブラケット



チェンジロッド取付



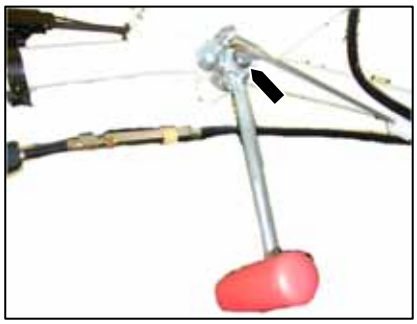
走行テンション



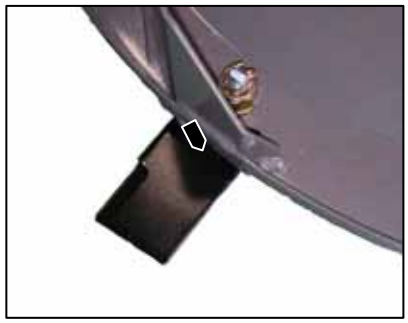
走行クラッチレバー



ナイフクラッチレバー

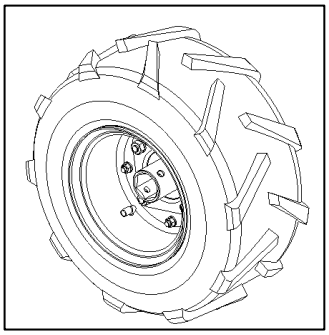


ナイフ



《各部の点検・整備・調整のしかた》

タイヤ空気圧の調整のしかた



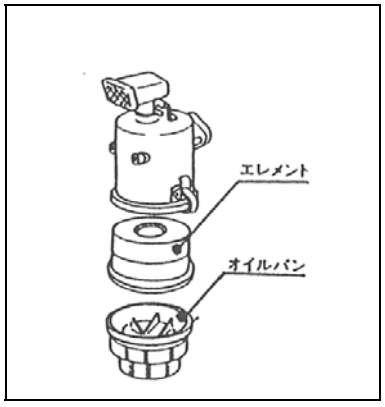
●タイヤの空気圧のチェックを下表に従って行って下さい。
●空気圧が均等になっていないと、作業中ハンドルを取られる恐れがあります。

空気圧	タイヤメーカー
60kPa（0.6Kg/cm²）	ブリジストン
120kPa（1.2 Kg/cm²）	その他のメーカー

エアクリーナの清掃のしかた

⚠ 警告

●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、排ガス温度が上昇することにより燃料への引火火災の原因ともなり大変危険です。必ず定期的に点検し清掃して下さい。
…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。
ゴミやほこりをエンジン内部へ吸い込み、エンジン不調や異常摩耗の原因となります。



①クランプ２ヶ所を外し、オイルパンを取り外して下さい。
②オイルパン内にたまった草屑、泥等を白灯油できれいに洗浄し、新しいエンジンオイル（ＳＡＥ１０Ｗ－３０W相当）をレベルまで入れて下さい。
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－３０W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ケース内の汚れをウエス等でふき取り、元のとおりに組付けて下さい。
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

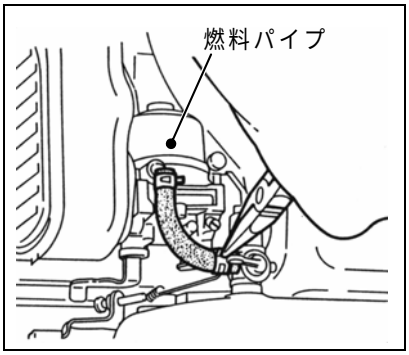
・洗浄時、フォームエレメントは強く引っ張ったりもんだりしないで下さい。エレメントが破れ使用できなくなります。

…エアクリーナの清掃、交換時期について…

	清掃	交換
エアクリーナーオイル	–	１００時間毎
フォームエレメント	５０時間毎	２００時間毎

・チリやホコリの多い作業環境での使用は頻繁に清掃するように心掛けて下さい。
・エアクリーナの管理如何により、刈取性能、燃料消費、エンジン耐久性に大きく影響します。常に清浄された状態で作業を行う様、注意して下さい。

燃料パイプの点検のしかた



⚠ 危険

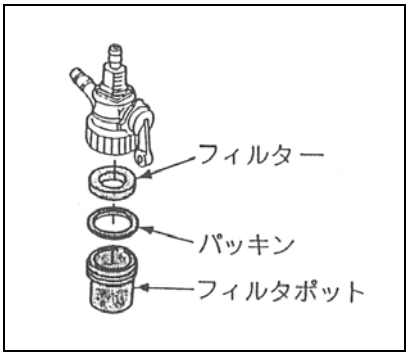
くわえタバコや裸火照明での作業禁止

・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。

参考；

パイプ類の交換時に、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。

燃料フィルタポットの清掃のしかた



⚠ 危険

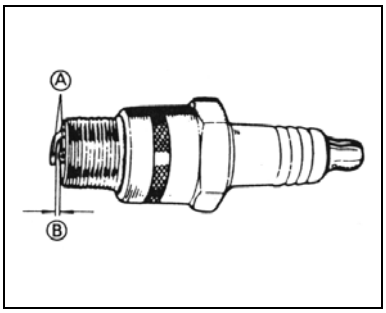
くわえタバコや裸火照明での作業禁止

・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。
①燃料コックを「閉(OFF)」位置にして下さい。
②燃料フィルタポットを外し、底にたまっている沈殿物（ゴミや水等）及びフィルタを引火性の低い灯油等の溶剤で洗浄し、エアを吹き付けて乾燥させて下さい。

⚠警告

ガソリンやシンナ等の引火性の高い洗浄油は危険ですから使用しないで下さい。

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Ⓐ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Ⓑを 0.7～0.8mm に調整して下さい。

参考；

締め付け時は、初め手で軽くねじ込んでからプラグレンチを使用して下さい。
初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…34 頁《仕様》参照＞

≪そのほかの点検≫

①各操作レバーが正しく作動するか確かめて下さい。（毎回始業時）

②Ｖベルトは初期伸びしますので、**２～３**時間運転後に再調整して下さい。

〈27 頁…走行クラッチワイヤ調整参照〉

③本機を少し動かして異常音、異常発熱の有無を調べて下さい。

④各部を十分に馴染ませる為、最初の２～３時間は無理な作業はさけて下さい。

⑤作業後の手入れ、及び定期的な点検も忘れずに行って下さい。

〈36 頁…定期自主点検表参照〉

⑥各部のボルト・ナット類に緩み、脱落がないか確認して下さい。

⑦本機全体を見回し、各部にオイルの漏れがないか点検して下さい。

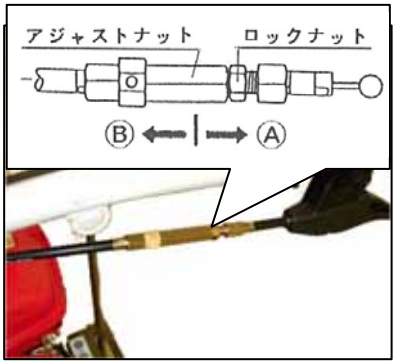
●もしオイル漏れが確認できた場合には、お買い上げの販売店へご相談下さい。

●オイル漏れの状態で使い続けると危険なばかりか、本機の破損にもつながります。

各部ワイヤ・ベルト調整のしかた

⚠ 警告

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置き、調整はエンジンを停止して行って下さい。



■サイドクラッチワイヤ調整

左図を参考にサイドクラッチワイヤのアジャストナットで調整して下さい。

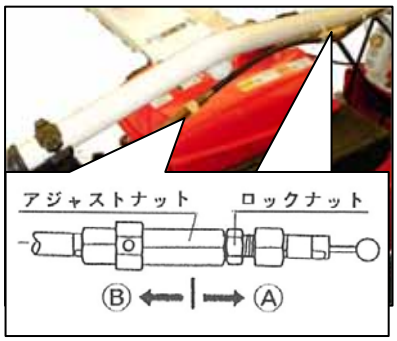
□サイドクラッチレバーを離しても負荷がかかるとサイドクラッチが抜ける場合。

… アジャストナットをⒶの方向へ …

□サイドクラッチレバーを握ってもサイドクラッチが抜けない場合。

… アジャストナットをⒷの方向へ …

■走行クラッチワイヤ調整



左図を参考に走行クラッチワイヤのアジャストナットで調整をして下さい。

□走行クラッチを入れても負荷がかかると本機が停止する場合。

…アジャストナットをⒷの方向へ…

□走行クラッチレバーを切っても本機が停止しにくい場合。

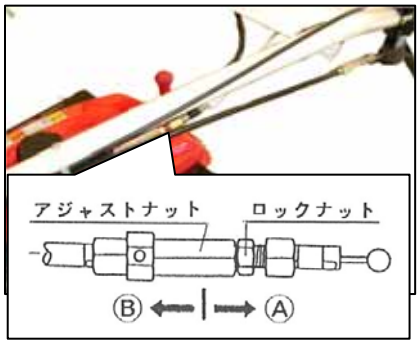
…アジャストナットをⒶの方向へ…

■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アジャストナットで調整をして下さい。

□ナイフクラッチレバーを入れても負荷がかかるとナイフの回転が停止する場合

…アジャストナットをⒷの方向へ…



□ナイフクラッチレバーを切ってもナイフの回転が停止しない場合。

…アジャストナットをⒶの方向へ…

⚠ 注意

・ナイフベルトは常に張られた状態にあり、ナイフの「㊎」－「㊐」の操作はナイフクラッチワイヤーに接続されたブレーキ付き多板クラッチで行います。

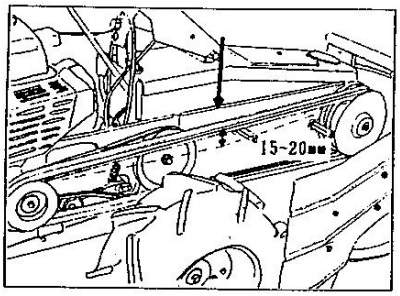
ナイフクラッチワイヤーの調整後にはナイフクラッチレバーを「㊐」位置にして、約５秒以内でナイフが停止するのを確認してください。

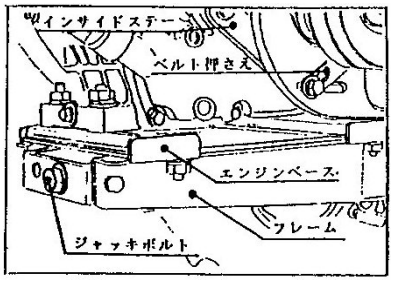
上記時間以内にナイフの回転が停止しない、又はナイフクラッチワイヤーの調整だけではどうしても正常に戻らない場合は多板クラッチの磨耗、焼き付きが考えられます。この場合には多板クラッチの交換が必要となりますので、お買い上げいただいた販売店まで修理をご依頼ください。

・走行ベルト、ナイフベルトは、ともに消耗します。常時点検し、異常があれば新品と交換してください。

	走行ベルト	ナイフベルト
Ｖベルトサイズ	ＬＡ－３８	Ｂ－８３
調整・点検時間	初回：２０時間目　　以後：１００時間運転毎	

■ナイフベルトの調整

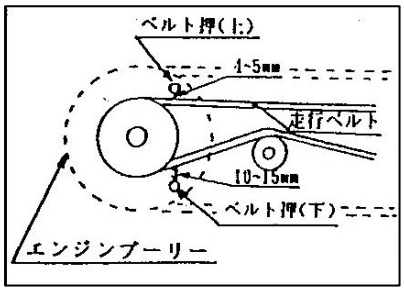




適正なベルト張力の目安は、ベルト中央部を軽く指先で押した時にベルトがおのおの１５～２０mm程度たわむのが正規です。上記範囲以外でベルトがたわむ場合には以下の要領で正規のベルト張力に調整してください。

① ベルトケース（ＯＵＴ）・フロントベルトケース（ＯＵＴ）をそれぞれ取り外してください。
② エンジンベースとフレームを固定している４ヶ所のボルト・ナットを緩めてください。
③ インサイドステーとベルト押えを固定しているボルト・ナットを緩めてください。
④ ジャッキボルトを回転させてエンジンを前後に移動させ、適正なベルト張力に調整して下さい。
⑤ 調整後は上記の手順を逆に追い、各ボルト・ナット・を締めて下さい。

■走行ベルトの調整



ベルト交換時、又はナイフベルトの調整後は左図を参考に走行ベルトの調整も必ず同時に行って下さい。

①２ヶ所のベルト押さえの調整は、左図を参考にして下さい。
走行クラッチレバーは「㊎」の位置にして行ってください。

②ベルト押さえの位置は、エンジンプーリの直径の約１／３の所が基本です。

③調整の目安としては、走行テンションレバーが「㊐」位置の時、ベルト押さえがベルトを軽く押さえ、ベルトがプーリの溝から軽く浮き上がる程度とします。

⚠ 注意

エンジン位置をずらして調整をする場合には、ナイフベルトと走行ベルトは両方ともに行い、どちらか片方のみの調整はしないで下さい。エンジンプーリーには両方のベルトがかかっており、ナイフベルトと走行ベルトは相関関係に在ります。

参考；

・調整後はロックナットを確実に締め付けて下さい。
・調整のために取り外したカバー類は必ず元のとおりに取り付けて下さい。
・調整後は、両クラッチレバーの「㊎」・「㊐」の動作確認を必ず行って下さい。
・ベルトは初期のびが多少あります。新品より２～３時間運転後、再度調整して下さい。
・ベルトは消耗品です。異常があれば新品と交換して下さい。初回 20 時間目、以降 100 時間毎に調整します。ベルトサイズは 34 頁《仕様》参照。
・各ワイヤの調整は、アジャスタにて行う物の外、ワイヤ先端の取付け部でも同様の調整が行えますが、作業性等の関係でこの部分で調整を行う場合には、販売店までご依頼ください。（この場合、有償となります）

《ナイフの点検・交換のしかた》

ナイフの点検・交換

■作業を安全に行うため、エンジンを停止した後にナイフの作業前点検を行って下さい■

⚠ 警告

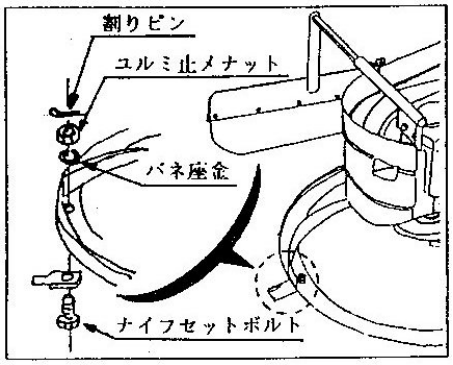
・ナイフを交換する際には必ず、メーカー純正品とご指定下さい。メーカー純正品以外の使用による故障・事故については保証の対象外となります。

・前回作業時に、縁石や木の根等にナイフが当り、曲がりや欠損が生じていないか点検して下さい。ナイフの摩耗、割れ、曲がり等を放置すると、作業中ナイフが折損して破片が飛び出し、作業者や付近に居る人に当たったり、振動による故障の原因となります。
・この作業は必ず二人で行い、作業中刈取部が落下しないようハンドルをしっかりと支えながら行って下さい。
・点検・交換は刃先にウエスを巻く等し、丈夫な手袋（皮手袋等）をつけてケガには十分注意して下さい。

⚠ 注意

・ナイフの交換・修正等の作業は適切な工具と整備技術をおもちの方が実施して下さい。
・ナイフセットボルト・ナット・割ピンも磨耗します。ナイフ交換の際にはナイフセットボルト・ナット・割ピンも同時に交換するようにし、決して他のボルトで代用はしないで下さい。
・作業をする時は手を滑らして怪我をしないように十分注意して下さい。
・本機を長時間傾斜させたまま放置しないで下さい。始動性が悪くなる場合があります。

■ナイフの点検・交換のしかた

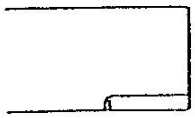
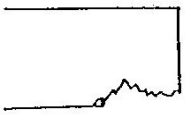
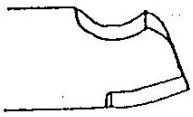
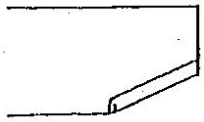


① エンジンを停止し、念のため点火プラグのキャップを外して下さい。
〈13 頁…エンジン停止のしかた参照〉
② ナイフセットボルトが緩んでいないか、また割りピンは確実に取付けられているか点検して下さい。
③ 草屑等がナイフに絡みつき、ナイフがスムーズに回転しない場合には、これらをきれいに取り除き、エンジンオイル（＃３０）を注油してスムーズに回転するようにして下さい。

★ナイフ交換の際には元のとおりにしっかりとナイフセットボルト・ナットを締め付け、割ピンの先端は確実に両方とも折り曲げてください。

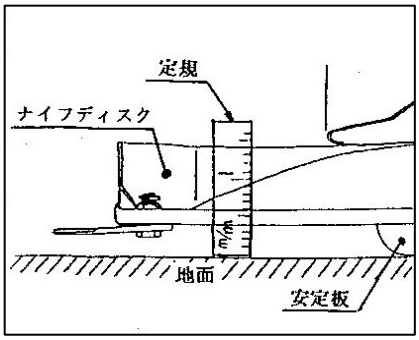
④ ナイフの割れ、曲がり、摩耗を点検して下さい。

下図の様に異常な状態になっていたら裏返して使用するか交換して下さい。

新品	交換		
	欠損	曲がり	磨耗（修正限界）
			

・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ため頻繁に点検して下さい。
・予め予備のナイフをお買い求め頂き、手元に準備されることをお奨めいたします。

ナイフディスクの修正・交換



① 安定板を地面に接地させ、ナイフディスク先端部に定規等を当てます。
② ナイフディスクを手で回転させながら一番低い位置での定規の寸法を確認しておきます。
③ 再度、ナイフディスクを手で回転させながら上記寸法から外れないようにナイフディスクを下方に押しながら修正していきます。

◆上記方法で修正ができない場合には、ナイフディスクの交換が必要となります。交換には専門知識・工具などを必要としますのでお買い上げの販売店にご相談ください。

⚠ 注意

・ナイフ及びナイフディスクのバランスが取れていないと、異常振動が生じ、本機を破損する恐れがあります。

《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」も貸して上げて下さい。

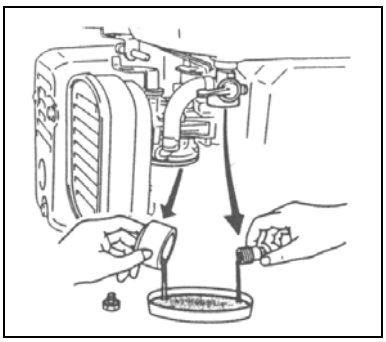
親切心から機械を他人に貸して、借りた人が不慣れなために思わぬ事故を起こしたりするとせっかくの親切があだとなってしまいます。

《長期保管のしかた》

⚠ 危険

■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〉

- **燃料を抜く時は風通しの良い場所で、くわえタバコや裸火照明等の火気には十分注意し、抜いた燃料の取扱いには十分に注意して下さい。**
- **本機は、固い平坦な場所で水平にして保管して下さい。**
- **燃料タンク内のガソリンを抜く時、又は本機にカバーをかける時にはエンジンやマフラが十分に冷えているのを確認してからにして下さい。**



①本機を３０日以上使用しないときは、燃料変質による始動不良、又は運転不調にならないように燃料タンク及び気化器内の燃料を抜き取って下さい。

・燃料タンク内の燃料は、燃料フィルタポットを外し、受け皿等を当ててから燃料コックを「開(ON)」位置にして抜き取って下さい。

・気化器内の燃料は、下部のフロート室締め付けボルトを外して抜いて下さい。

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。

③エンジンオイルを交換して下さい。〈23 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下さい。特にリコイルスタータ・エアクリーナ・マフラ・気化器付近やベルトカバー内に堆積した泥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サビを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もなりかねません。

参考;

カッターユニット内に付着した泥や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。

…このとき、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に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注油をして、不具合箇所は修理しておいて下さい。

⑥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。

（＊本機カバーは付属していません。）

《仕　様》(参考数値)

名　　称		牧草モアー
型　　式		ＢＭ９１
全長×全幅×前高(㎜)		１８５０Ｘ８８０Ｘ８６０
刈　　幅(㎜)		８８０
重　　量(kg)		１２５
刈　　高(㎜)		①２５、②３５、③６５、④８５　（出荷時は②）
ナ イ フ(枚)		フリーナイフＸ３枚
ベルト(本)	走　行	ＬＡ３８×１本
	刈　取	ＬＢ８３Ｘ２本
タイヤサイズ(本)		１６Ｘ７００－８（φ４００）
ハンドル上下		ボルト固定式（上下４段階）
操行装置		サイドクラッチ
速　度 (㎞/m)	前　進	①　1.19②1.98③3.24　（直進時）
	後　進	1.19
クラッチ方式	走　行	ベルトテンション
	刈　取	多板クラッチ
ミッションオイル(ﾘｯﾄﾙ)		1.6(#90)
エンジン	名　称	メイキ
	型　式	ＧＢ２９０Ｌ
	排気量(cc)	２９６
	潤滑油量(ﾘｯﾄﾙ)	1.0
	始動方式	リコイルスターター
	点火プラグ	BP5ES
	タンク容量(ﾘｯﾄﾙ)	６.０

本仕様は改良のため予告なく変更する事があります。

《アタッチメント（別売品）の紹介》

次のようなアタッチメントを準備しておりますのでご利用ください。

品名	型式	コードNO.	仕　　様
ブリンガー	ＢＲ－９	5-1565-980-000	ベルト搬送、ソルゴ・コーン等の長幹類の刈取用。 横一列に並べます。
コーン刈り用前輪	８１Ｃ	5-1560-515-000	BR-9と併用時。条撒きに使用。バラ蒔きには使用できません。
移動用前輪	８１Ｅ	5-1560-510-000	移動時専用。コーン刈り用前輪としては使用できません。

《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	
3.	エンジン工具	エンジン付属品	1	
4.	両口スパナ	１０Ｘ１２	1	
	〃	１４Ｘ１７	1	
5.	ゴーグル	保護具	1	
6.	安全ガード		1SET	
7.				
8.				

《消耗品明細》

No.	部　品　名	部　品　番　号	個数/台	備　　考
1.	ナイフ	80-1565-821-00	3	
2.	取付セットボルト	0253-53200	3	
3.	走行ベルト	89-6122-003801	1	LA-38
4.	ナイフベルト	89-6123-008300	2	LB-83
5.	走行クラッチワイヤ	83-1310-931-00	1	
6.	ナイフクラッチワイヤ	83-1565-941-00	1	
7.	サイドクラッチワイヤ	0253-70100	2	
8.	スロットルワイヤ	0253-71100	1	
9.	ナイフディスク	0253-53100	1	
10.	安定板	0253-55100	1	
11.	多板クラッチＡＳＹ	80-1565-530-00	1	
12.	警告ラベル	0212-72200	1	
13.	ナイフ警告マーク	83-1484-921-00	6	手や足を…
14.	ＧＲラベルＣ	0279-70800	3	このカバーなしの…
15.	注意ラベル 29	0209-90200	1	作業環境により…
16.	AM 警告ラベル	0212-72200	1	
17.				
18.				
19.				
20.				

《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る事があります。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、変形はないか。 ボルト・ナットに弛みはないか。	○	○	○
	潤滑装置	①油量、汚れ。	オイルの量は適切か、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・質。	燃料は入っているか、又質は良いか。	○	○	○
	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マフラへの草屑等の堆積。	マフラ周辺に草屑が堆積していないか。	○	○	○
作業機部	ギヤボックス	①油量、汚れ。	オイルの量は適切か、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。	○	○	○
		③亀裂、ボルト・ナットの弛み。	亀裂はないか。ボルト・ナットに弛みはないか。	○	○	○
	ロータリーディスク	①ディスクの変形	振れはないか。	○	○	○
		②亀裂、腐食、ボルト・ナットの弛み及び脱落。	亀裂はないか。ボルト・ナットに弛み、脱落はないか。	○	○	○
		③ガタや、異音はないか。	ディスクのがたつき、回転中の異音はないか。	○	○	○
	ナイフ	①磨耗、欠損、曲がり。	磨耗、欠損、曲がりはないか。	○	○	○
		②動き。	取付ボルトの周りをスムーズに回転するか。	○	○	○
	ナイフ取付ボルト	①磨耗、欠損。	ボルト頭部、ナイフ回転部に磨耗、欠損はないか。	○	○	○
		②ボルト・ナットの弛み及び脱落。	ボルト・ナットに弛み、脱落はないか。	○	○	○
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。	○	○	○
車体	車体	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・ナットの弛み、脱落はないか。		○	○
	カバー	亀裂、変形、腐食。	亀裂、変形、腐食はないか。			○
	ﾚﾊﾞｰ、ﾜｲﾔ	レバー、ワイヤの損傷、弛み、ガタ、割ピンの欠損。	作動及び取付状態、著しい損傷及び弛み、ガタ、脱落はないか。	○	○	○
走行装置	タイヤ(ホイル)	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・ナットの弛み、脱落はないか。	○	○	○
		⑤ガタ、異音。	取付部に異音、ガタはないか。		○	○
	表示ﾏｰｸ	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。		○	○

《自己診断表》

もし次のような現象が発生した場合には、取扱説明書を参照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。	刈高さを高くする。
	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
	エンジン回転数が低い。	最高回転数にする。
	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。
	エンジン回転数が低い。	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。
土削りを発生する。	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
	旋回速度が速い。	旋回時の速度を落とす。
	地形にうねりがある。	草刈りパターン(刈取方向)を変える。
	地形に起伏(凸凹)が多い。	刈高さを高くする。
	ナイフディスクの曲がり。	ナイフディスクの修正又は新しいディスクと交換する。。
ベルト（多板クラッチ）が滑る。	ベルトの張力が低い。	ベルトの張力を調整する。
	安定板内に草が詰まっている。	詰まった草を取り外し、安定板内をきれいにする。
	プーリへの草の堆積。	プーリをきれいに清掃する。
	ベルトの磨耗。	新しいベルトと交換する。
	多板クラッチの磨耗。	多板クラッチの交換。
振動が大きい。	ナイフカバー内及びプーリーに草が堆積している。	ナイフカバー及びプーリーをきれいに清掃する。
	ナイフの損傷。	新しいナイフと交換するか、修正する。
	ベルトの破損	新しいベルトに交換する。
	プーリーの破損	新しいプーリーに交換する。
	安定板内に草屑が溜まっている。	安定板内を清掃する。
	ナイフディスクの変形又は、破損。	ナイフディスクの修正又は交換。
刈り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。
	ナイフの回転軸周りに草が堆積、又は巻きついている。	ナイフをきれいに清掃する。
	草が長い。	刈高さを高くする。
	刈高さが低い。	刈高さを高くする。
	ナイフのバランスが悪い。	新しいナイフと交換するか、ナイフのバランスをとる。
多板クラッチから煙が出た。	多板クラッチ野焼き付き。	多板クラッチを交換する。
	ナイフカバー内に草が詰まっている。	詰まった草を取り外し、ナイフカバー内をきれいにする。
	プーリーへの草の堆積。	プーリーをきれいにする。
刈り取られた牧草がうまく集草できない。	ナイフディスクの風圧で刈り取られた牧草が拡散してしまう。	集草板をセットして作業をする。

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
始動困難な場合 （始動しない場合）	スロットルレバーが「始動」の位置でない。	スロットルレバーを「始動」の位置にする。
	チョークﾚﾊﾞｰを引いていない。	エンジン冷却時、チョークﾚﾊﾞｰを  位置にする。
	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するとともに付着しているゴミを取り除く。
	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。
出力不足の場合	燃料不足。	燃料を補給する。
	エアクリーナの目詰まり。	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。	チョークﾚﾊﾞｰを完全に戻す。  位置にする。
	冷却系統が目詰まりをしている。	リコイルスタータ周辺を清掃する。
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て出力が低下した場合	エアクリーナエレメントの目詰まり。	エレメントを清掃する。
	チョークが完全に開いていない。	チョークﾚﾊﾞｰを完全に戻す。  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（上昇しない）	チョークが完全に開いていない。	チョークﾚﾊﾞｰを完全に戻す。  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。
	燃料フィルタの目詰まり。	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。

BM91パーツカタログ

