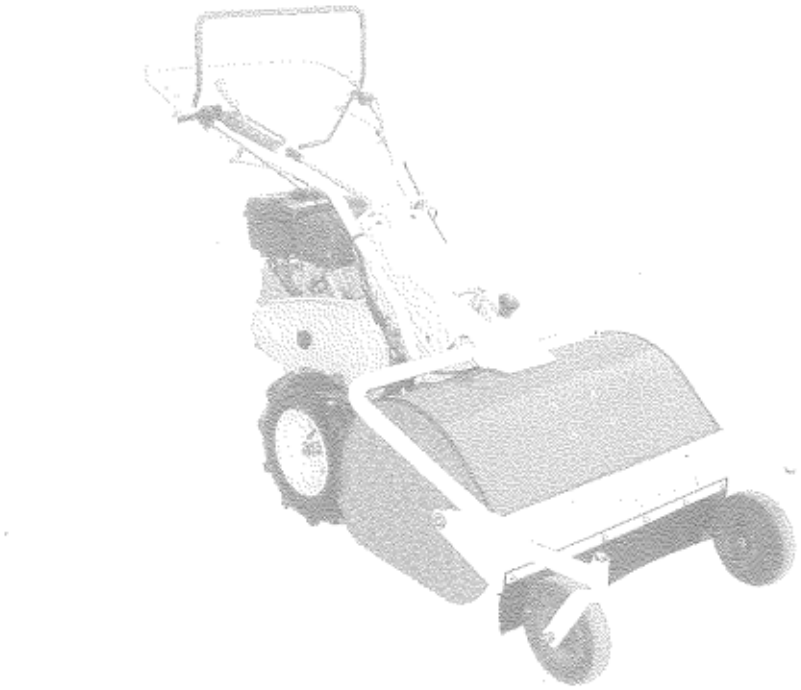
フレールモア

取扱説明書

MFM-50



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

このたびはフレールモーアをお買いあげいただき誠にありがとうございます。

●はじめに

この取扱説明書は機械の正しい取扱いかたと簡単なお手入れおよび守っていただきたい安全に関する事項について説明しています。

ご使用まえにこの取扱説明書をよくお読みいただき安全で快適な作業をしてください。

・お読みになった後も身近な所に保管しいつでも読めるようにしてください。

・また，この機械を貸与または譲渡される場合は，この取扱説明書を機械といっしょにお渡しください。

・本書では，安全上重要な事項を⚠で示し，次のように表示しています。必ず守ってください。

⚠危険	その警告に従わなかった場合は，死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
⚠警告	その警告に従わなかった場合は，死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠注意	その警告に従わなかった場合は，ケガを負うおそれのあるものを示します。

・なお，この機械の品質・性能向上あるいは安全のために，使用部品を変更することがあります。その際には本書の内容およびイラストなどの一部が，機械と一致しない場合がありますのであらかじめご了承ねがいます。

●機械の使用目的について

・機械は草刈作業に使用してください。

・この作業以外には使用しないでください。

・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象になりません。（詳細は保証書をご覧ください。）

こんなとき，こんなことが知りたいとき，ここを見てください！

ページ

● 安全な作業をするための注意事項は？ **安全作業のために** 安全作業説明編

機械の安全な取扱いに関する基本事項，また機械に貼付けてある安全に関する表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明してあります。ご使用になる前によく読んで理解し必ず守ってください。

● 使用前に知っておかなければならないことは？ **ご使用まえに** 1

機械の概要「**仕様（装備）**」等について説明しています。

● 各部のはたらきを知るには？ **各部のはたらき** 3

各部の主な名称，操作レバー，装置の取扱いを説明しています。

● エンジンを始動し，機械を動かすには？ **運転のしかた** 7

毎日，運転する前に機械の調子を点検してください。
正しい手順で行い，エンジンの停止方法や安全装置の操作を体得してください。

● 上手な刈取り作業をするには？ **作業のしかた** 13

草刈作業の基本操作を説明しています。草の条件やほ場条件にあった機械の調整をして，草刈作業をしてください。

● 機械を長もちさせるには？ **手入れのしかた** 16

機械をいつも正常な状態に保つために，手入れのしかたについて説明しています。
「定期点検整備表」に従って保守，点検してください。

● 機械を格納する時は？ **長期格納のしかた** 25

機械を長期に格納するときの手入れのしかたについて説明してあります。

● 故障かなと思った時は？ **不調時の処置** 27

作業中のトラブルや不調，性能が低下している？と思ったらすぐに原因を調べて処置してください。処置が不明な場合は「**お買いあげ先**」にご相談してください。

● 諸元・関連部品は？ **付　表** 29

機械に係る諸元表・消耗部品等を一覧表で説明し，また，取扱説明書にでてくる専門用語を解説しています。

もくじ

安全作業のために ……(安全作業説明編)

ご使用まえに ……1

1．保証とサービスについて…… 1
2．仕様（装備）について…… 2
3．用語について…… 2

各部のはたらき ……3

1．各部の名称…… 3
2．運転装置の取扱い…… 4
1．エンジンコントロール関係…… 4
2．運転装置関係…… 5

運転のしかた ……7

1．運転まえの点検…… 7
2．エンジンの始動と停止…… 8
1．エンジン始動のしかた…… 8
2．エンジン停止のしかた…… 9
3．発進・旋回・停車のしかた……10
1．発進のしかた……10
2．旋回のしかた……10
3．停車のしかた……11
4．自動車への積込み・積降ろし……12
1．自動車・アユミについて……12
2．機械の扱いかた……12

作業のしかた ……13

1．作業まえの準備……13
1．刈刃の取付け……13
2．刈高さの調節……13
3．ハンドルの調節……13
2．ほ場作業のしかた……14
1．ほ場への出入りのしかた……14
2．作業に適した速度の選びかた……14
3．上手なほ場作業のしかた……14

手入れのしかた ……16

1．定期点検整備……16
2．給油・注油のしかた……17
1．燃料の補油……18
2．エンジンオイルの点検・交換……18
3．トランスミッションケースのオイル点検・交換…19
4．エアクリーナのオイル補給……19
5．注油個所……19
3．各部の点検と掃除のしかた……20
1．エアクリーナの掃除……20
2．燃料ストレーナの掃除……20
3．点火プラグの点検と掃除……20
4．リコイルスタータの掃除……20
5．燃料ホースの点検……21
6．タイヤの点検……21
7．刈刃の点検と交換……2
8．ゴムカバーの点検……22
9．刈刃カバーの掃除……22
4．各部の点検と調整のしかた……23
1．主クラッチワイヤの調整……23
2．エンジンコントロールワイヤの調整……24
3．デフロックワイヤの調整……24
4．駐車ブレーキワイヤの調整……24

長期格納のしかた ……25

1．機械の掃除と洗浄……25
2．エンジンの手入れ……25
3．格納……26
4．再使用する時は……2

不調時の処置 ……27

1．エンジン部……27
2．本機……28

付表 ……29

1．主要諸元……29
2．電気配線図……30
3．主な消耗部品と付属工具……31
4．潤滑油について……32
1．エンジンオイル……32
2．ギヤオイル……32
3．三菱農機（純正油）マルチオイル ……32
5．用語解説……33

（安全作業説明編）

安全作業のために

ページ

1．安全作業のしかた…… （安-1）

⚠作業前に次のことを守りましょう！…… （安-1）

⚠安全作業のポイント…… （安-2）

⚠作業前の一般的な注意事項…… （安-4）

⚠点検・整備及び掃除をする時は…… （安-5）

⚠エンジンを始動する時は…… （安-7）

⚠走行運転をする時は…… （安-8）

⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は…… （安-10）

⚠ほ場で作業する時は…… （安-11）

⚠１日の作業が終わったら…… （安-13）

⚠長期格納する時は…… （安-14）

2．表示ラベルについて…… （安-15）

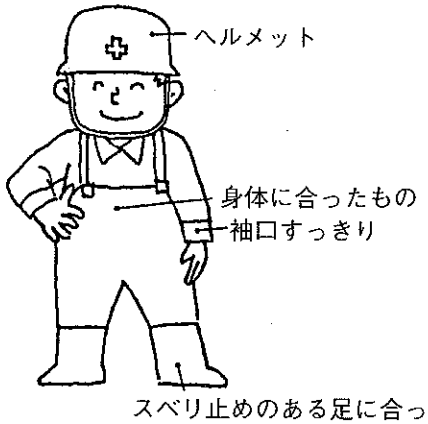
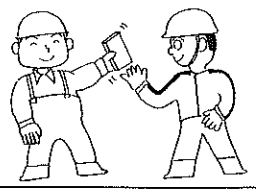
安全作業のために

1．安全作業のしかた

・安全上の重要な事項を ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 の3段階に分類して説明していますので，よく読んで理解し安全作業に努めてください。

・なお，この項で説明している安全説明は**フレールモーア全般**についてのものです。これ以外にも本文の中で同様に説明していますので必ず守ってください。

⚠作業前に次のことを守りましょう！

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆このような人は運転しないでください。 ● 酒気をおびた人 ● 妊娠している人 ● 16才未満の人 ● 指導者のいない運転未熟練者 ● 過労・病気・薬物の影響，その他の理由により，正常な運転操作ができない人 ◆運転する人は健康に気をつけて適当な睡眠と休けいをとってください。	誤操作しやすく思わぬ事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆作業に合ったキチンとしたものを着用してください。  	このような服装は衣服が回転部に巻込まれたり，足をスベらせたりして思わぬ事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆機械を他人に貸す場合はこの取扱説明書も合わせて貸して，安全な作業ができるよう説明してください。 	借りた人が不慣れなため，思わぬ事故を引起こすことがあります。

安全作業のポイント



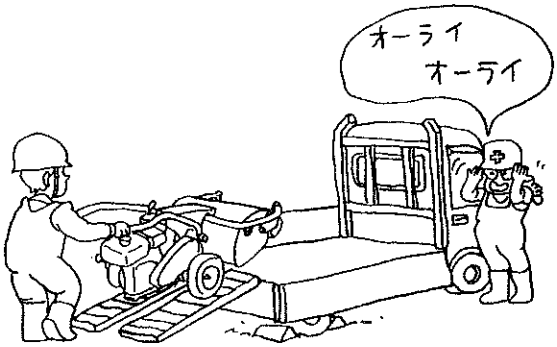
- 取扱説明書，機械のラベルをよく読んでから運転する

始業・点検　準備点検

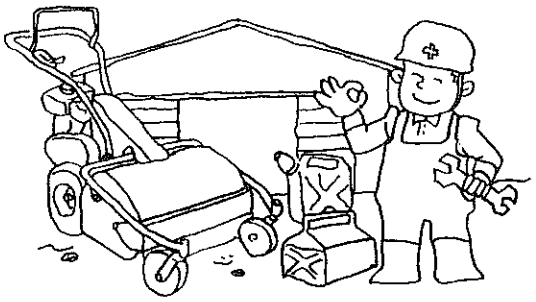
- 平坦な場所でエンジンを停止する
- 機械に貼ってあるラベルがなくなったり，汚れたりして読めなくなったら新しいラベルに貼り替える
- エンジン，マフラ，燃料タンクの周囲を掃除する
- 電気配線，燃料ホースを点検する
- 油量の点検はエンジンが冷えているときに行う
- クラッチ，レバー関係が確実に働くか点検する
- 燃料補給時はエンジンを停止し，火気を近づけない
- エンジンが熱いときは燃料補給しない
- 機械は改造しない

エンジン始動

- 始動前に全てのカバーを取付ける
- 各操作レバーを《N》（中立）または《切》にする
- 周囲に障害物がないことを確認し，合図をして行う
- 機械の周囲から人を遠ざける
- 屋内で始動するときは，窓や戸を開けて換気をする







走行運転　自動車への積み・降ろし

- アユミは，強度，幅，長さ（荷台高さの４倍以上），すべり止め，フックのあるものを使用する
- アユミは，自動車の荷台に平行にかけ，フックが外れないことを確認する。
- 周囲を確認し，機械の周囲に人を近づけない
- 積込みは「前進」積降ろしは「後進」で低速で行う
- アユミの上での進路変更や変速操作をしない

走行運転

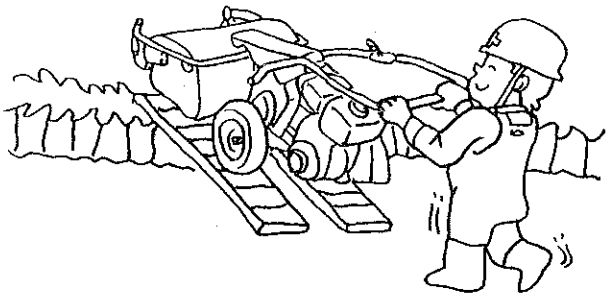
- 公道および夜間は自動車にのせて移動する
- 発進，旋回は周囲を確認して行う
- 刈刃を回転させたまま走行しない
- 人や物を機械にのせない
- 走行時の旋回は低速で行う
- 後進時は後方を確認する
- 急発進，急停車，急旋回はしない
- わき見運転や手放し運転をしない

狭い農道，凸凹道路，坂道の走行

- 発進，旋回は低速で行う
- 速度を落として走行する
- 下り坂では速度を下げてエンジンブレーキを使う
- 急な坂道では主クラッチを切ったり，主変速操作をしない
- 対向車を避ける時等，端に寄りすぎない
- 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない

停車・駐車

- 平坦な場所で駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止する
- 坂道で駐車するときは駐車ブレーキをかけタイヤに歯止めをする

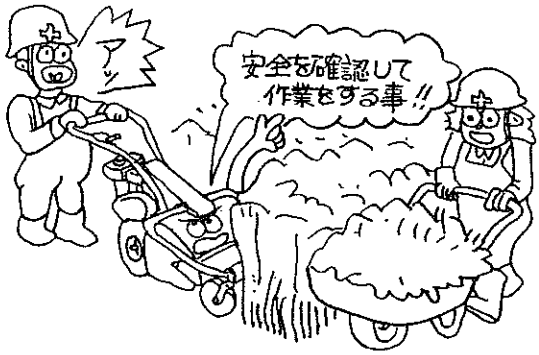


ほ場作業　ほ場の出入り

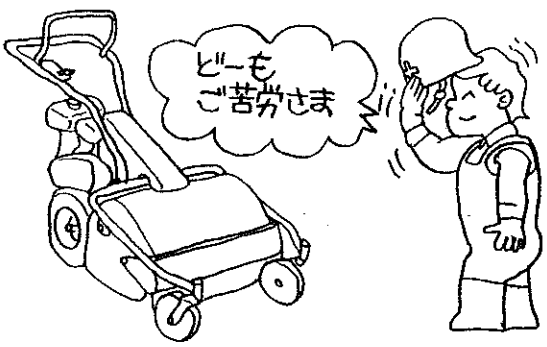
- 変速は低速であぜに対して直角に行う
- あぜ，溝，急傾斜はアユミを使用し，上がるときは前進，降りるときは後進で足元を確認して行う
- あぜがくずれないことを確認しゆっくり行う
- 刈刃を回転させたまま出入りしない

ほ場での作業

- 人，家畜，車，家などの近くでは作業はしない
- 旋回時は周囲，足元を確認し低速で行う
- あぜ際では枕地に余裕をとって旋回する
- 長い草が生い茂っているなど前方の見通しが悪いほ場では事前に石などの障害物を取除き安全確認をしてから作業を行う
- 後進するときは，エンジン回転を下げて背後の障害物を確認して行う
- この機械はライトが付いていないので夜間や暗い所での作業や移動はしない
- 疲れを感じたら無理に作業を続けず休けいをする
- 刈刃カバー内に溜まった草や泥などを取り除く時はエンジンを停止して行う







格　納　1日の作業が終わったら

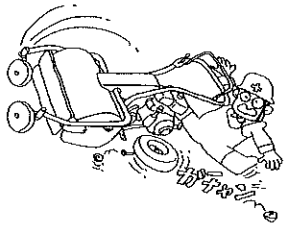
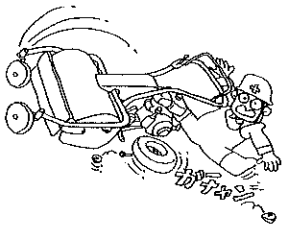
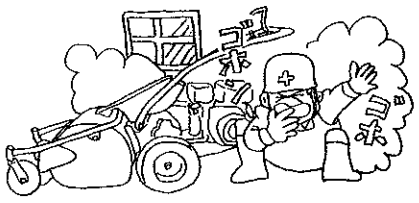
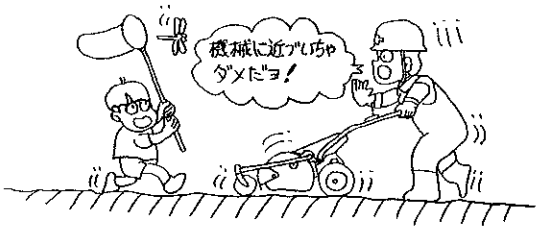
- 平坦な場所に置き，駐車ブレーキをかけエンジンを停止する
- エンジン，マフラ，燃料タンクの周囲を掃除する

長期格納

- 1シーズンごとに定期点検をする
- 燃料タンク，ストレーナ，気化器内の燃料を抜取る
- タイヤに歯止めをし駐車ブレーキは《切》にする
- シートカバーをかけるときはエンジンが冷えてから行なう

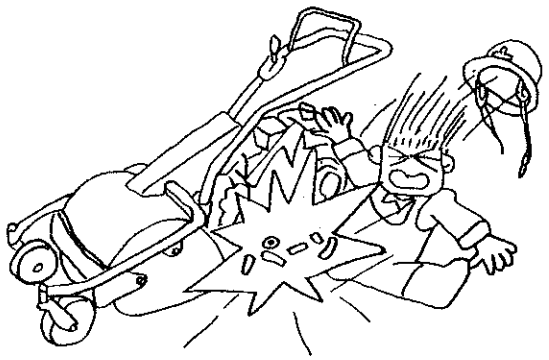
⚠作業前の一般的な注意事項

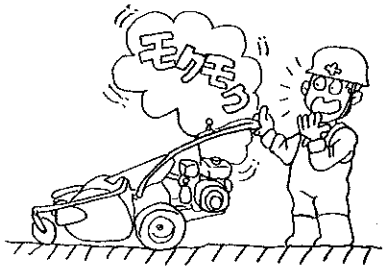
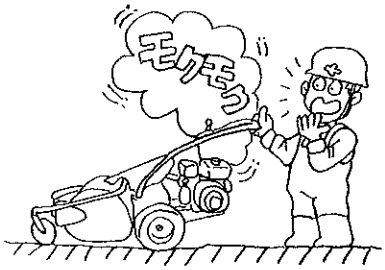
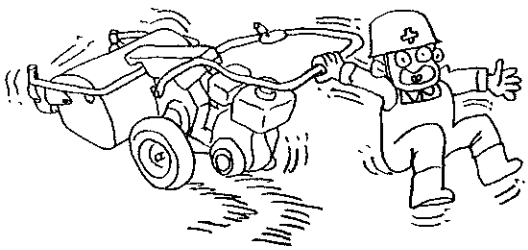
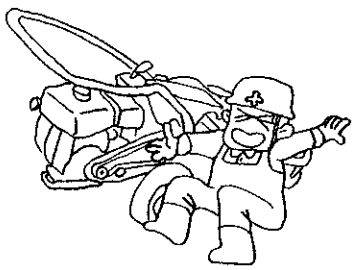
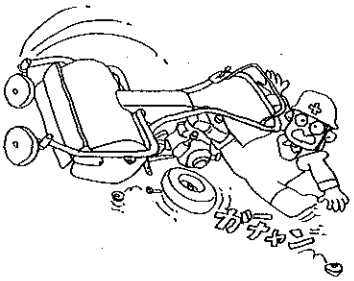
必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆機械を草の刈取り作業以外には使用しないでください。	思わぬ傷害事故を引起こす原因になります。 
⚠警告 ◆機械は改造しないでください。	機械の機能に悪影響を与えるだけでなく，人身事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆毎日の運転まえには,「運転まえの点検表」の項目を点検し，異常があれば整備してから運転してください。 ◆1年ごとに定期点検整備を受けて，各部の保守を行なってください。	整備不良のまま使用すると，思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気してください。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠状態になって脳障害になったり死亡することがあります。 
⚠警告 ◆機械に人や物を乗せたり，人を近づけないでください。	思わぬ事故の原因になります。 

⚠点検・整備及び掃除をする時は……

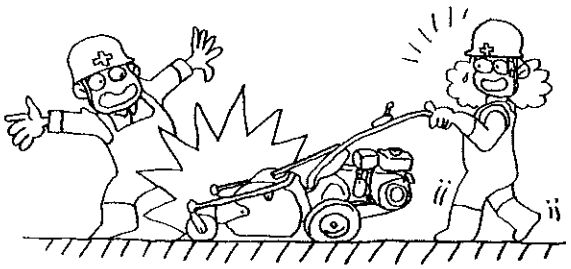
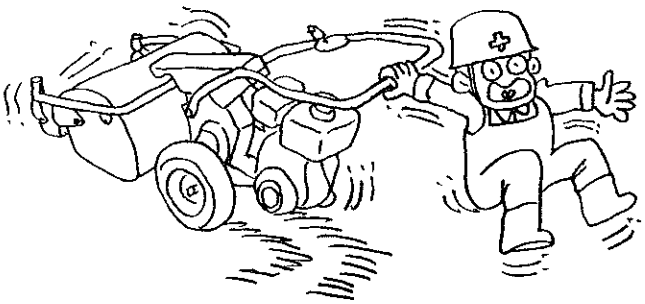
必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**

⚠危険 ◆燃料補給時は，くわえタバコなど火気を近づけないでください。 ◆燃料を補給したときは，燃料キャップを確実に締め，こぼれた燃料はきれいにふきとる。 ● エンジン回転中や，エンジンが熱い間は給油，注油をしない。 ◆燃料ホースの破損や燃料もれがないか，点検してください。 ● 燃料ホースは２年ごとに交換する。	燃料などに引火し，ヤケドや火災の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆平坦な場所でエンジンを停止し各部の回転が止まってから行なってください。	機械が動き出し，思わぬ事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆タイヤの空気圧は取扱説明書に記載してある空気圧を守ってください。 ● タイヤの空気は入れすぎない。 ◆タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は使用しないでください。 ◆タイヤ・リムなどの交換・修理は「お買いあげ先」に相談してください。 （特別教育を受けた人が行うように法で義務づけられています。）	タイヤに空気を入れすぎる（空気圧が高すぎる）と，タイヤが破裂し，**死傷事故**につながることがあります。 

必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆電気配線が他の部品に接触していないか，はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。 ●クランプや固定金具のゆるみがないか点検する。		火災事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆エンジン，マフラ，燃料タンクの周囲に草のクズやゴミなどが付着していないか，作業前に点検して付着していれば取除いてください。		火災の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆主クラッチレバー，駐車ブレーキレバー及びデフロックレバーの効きが悪いと事故になることがあります。点検調整してください。 ●レバー関係の操作は確実に働くように調整する。		正常な走行ができず事故を引起こす原因となります。 
⚠注意 ◆点検・整備などで外したカバーなどは，すべて取付けてください。		機械に巻き込まれたりして，傷害事故を起こすことがあります。 
⚠注意 ◆各部のボルト・ナットのゆるみ，脱落，損傷ないか確認してください。		部品が外れたりして，思わぬ事故を引起こす原因となります。 

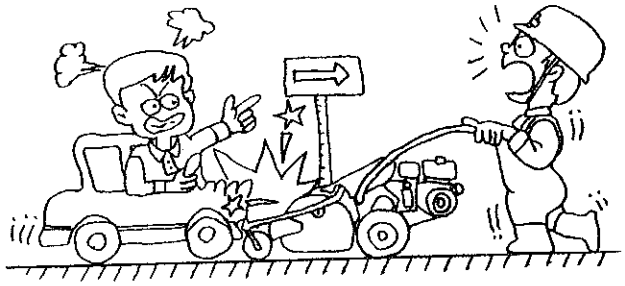
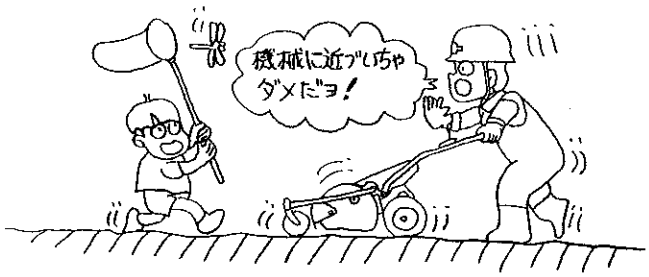
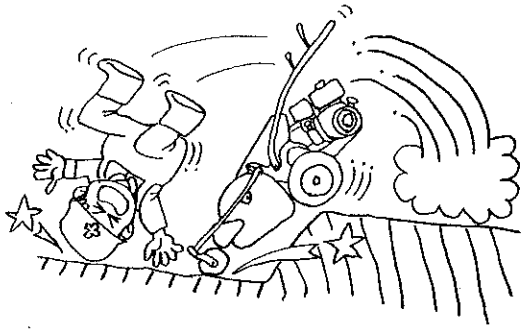
⚠エンジンを始動する時は……

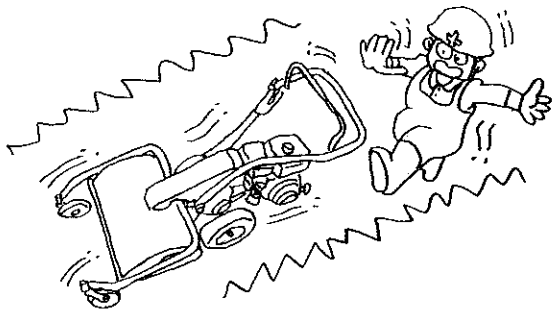
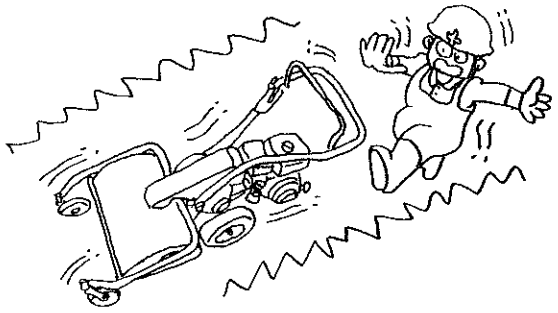
必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**

⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠状態になって脳障害になったり死亡することがあります。 
⚠警告 ◆主変速を《N》（中立）にしてください。 ◆主クラッチを《切》にしてください。 ◆周囲を確認し合図をしてから，正しい姿勢で行なってください。 ●リコイルスタータを引っ張る時は，周囲に障害物がないことを確認して行う。	変速やクラッチが入っていると機械が急に動き出し，人身事故や傷害事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆暖機運転は，主変速を《N》(中立)，主クラッチを《切》にして平坦な場所で行なってください。	急に発進したりして思わぬ事故の原因となります。 

⚠走行運転をする時は……

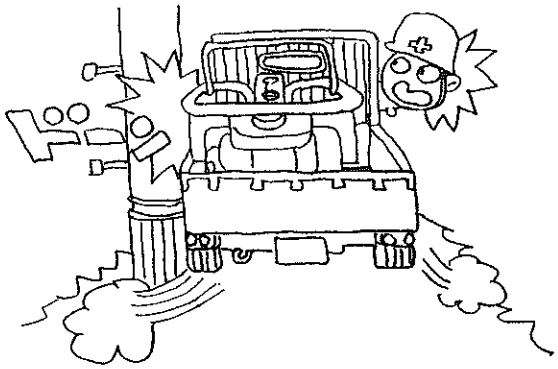
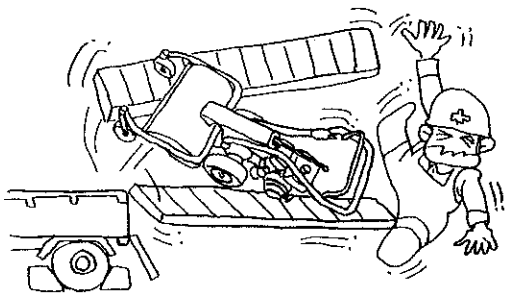
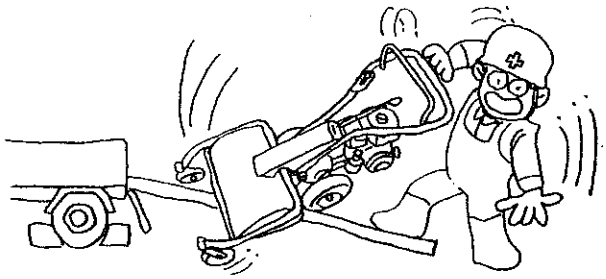
必ず守ってください ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆公道は走行できません。公道および夜間の移動は自動車（運搬車）にのせて運搬してください。 ●人や物を機械にのせない。 ●荷物は別の自動車（運搬車）などで運ぶ。 ●この機械はライトが付いていないので夜間や暗い所での走行はしないでください。	思わぬ事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆発進するときは，機械の周囲から人を遠ざけて，低速で発進してください。 ◆後進する時は，背後に障害物がないことを確認して行なってください。 ◆刈刃を回転させたまま走行しない。	傷害事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆急発進，急停止，急旋回はしないでください。 ●旋回するときは，低速で行う。 ●前後，左右の確認をし，わき見運転はしない。	思わぬ傷害事故の原因となります。 

必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆道路の端には寄りすぎないようにしてください。 ● 対向車を避ける時，端に寄りすぎない。 ● 軟弱な路肩や草が生い茂っている所は，走行しない。 ● 雨天，雨あがりの時は，低速で慎重に走行する。 ● 凸凹道路，下り坂は速度を落とし，慎重に走行する。		路肩がくずれ，横転事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆坂道の途中で主クラッチを切ったり主変速レバーを操作しないでください。 ● 坂の手前でいったん停止して，変速を低速に入れ変えてから，登り降りする。 ● 坂道での旋回は低速で行う。 ● 急傾斜地を走行しない。		エンジンブレーキがきかず思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆坂道では駐車しない。やむをえず坂道の途中で駐車するときは駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し，木片などでタイヤに歯止めをしてください。		機械が動き出し，事故の原因となることがあります。 

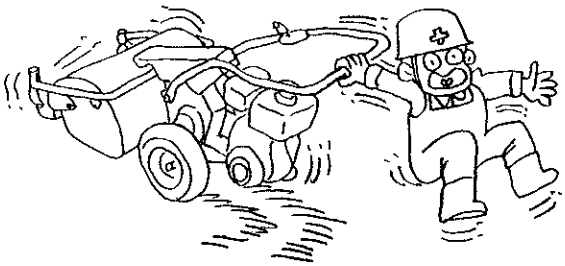
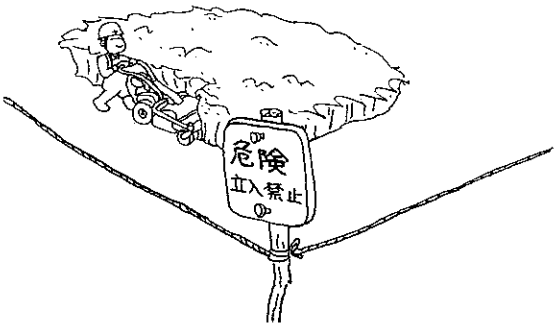
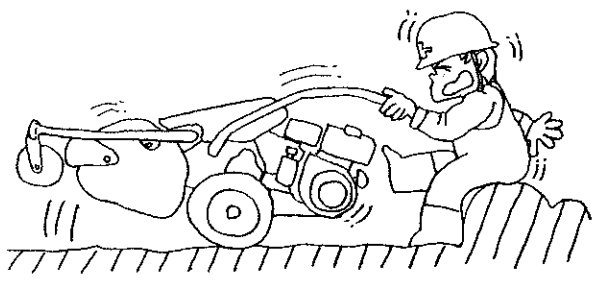
⚠自動車への積込み・積降ろしをする時は……

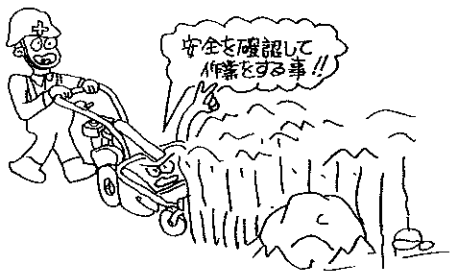
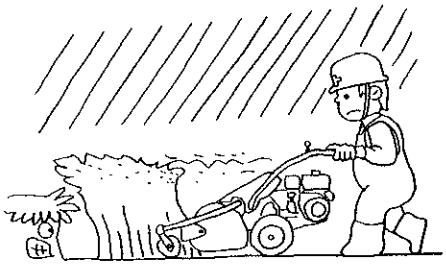
必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**

⚠警告 ◆自動車は積載重量を超えない車で荷台から機械がはみ出さない車を使用してください。 ● 刈刃を回転させたまま自動車への積込み積降しをしないでください。 ● 自動車は駐車ブレーキをかけエンジンを停止し変速を１速か後進に入れ，タイヤに歯止めをする。 ◆アユミは強度，幅，長さ（荷台高さの４倍以上），すべり止め，フックのあるものを使ってください。	思わぬ事故を引起こします。 
⚠警告 ◆アユミを機械の車輪間隔に合わせ，自動車の荷台に平行に真っ直ぐにかけてください。 ● 荷台にアユミのフックをかけ，外れないことを確認する。 ● 積込み，積降ろしのときは機械の周囲に人を近づけない。	アユミが外れたりして，転倒事故を起こすことがあります。 
⚠警告 ◆アユミの上では進路変更や変速操作をしないでください。 ● 機械をアユミに対して真っ直ぐに止め，左右の車輪がアユミの中央にあることを確認し，途中で機械を止める必要がないようにする。 ● 積込みは「前進」積降ろしは「後進」で低速で行なってください。	進路変更すると急旋回して，転倒事故を起こすことがあります。 

⚠ほ場で作業をする時は……

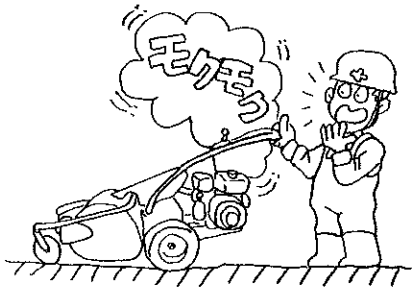
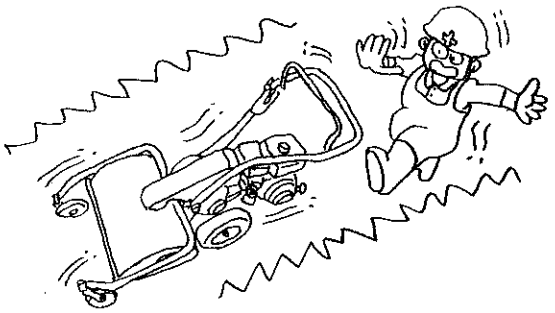
必ず守ってください → **守らないとこんな事故が！**

⚠警告 ◆あぜ，溝，急傾斜のあるほ場への出入りはアユミを使ってください。 ●ほ場に入る場合，低速で下りは「後進」，上りは「前進」で行う。 ●アユミ上では進路変更しない。	バランスを崩したりして，転倒事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆刈刃を回転させたままほ場に出入りをしないでください。 ●草刈時以外は刈刃を停止する。	思わぬ事故の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆人，家畜，車，家などの近くでは作業をしない。（限界接近距離10m）	傷害事故の原因となります。 
⚠警告 ◆旋回や後進する時は周囲や足元を確認しながら行い，あぜの上にあがったり，土手ぎりぎりで旋回や後進したりしないでください。 ●あぜ際での作業は枕地を十分にとって余裕をもって旋回する。 ●後進する時は足をとられないようにして低速で行う。	傷害事故を引起こすことがあります。 

必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆障害物，側溝，軟弱地，凸凹地や長い草が生い茂っているなど前方の見通しの悪い危険なほ場では作業をしないでください。 ● 事前に石などの異物は取除き安全を確認してから作業をしてください。 ● 機械の直前での作業確認はしないでください。		傷害事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆作業中途で点検するときは，高温部に触れないでください。 ● 点検，掃除はエンジンを停止し，高温部は冷えるまでは直接触れない。 ● 取外したカバーは全て取付けてから作業を開始する。		ヤケドすることがあります。 
⚠警告 ◆刈刃カバー内に溜まった草や泥などを取除くときはエンジンを停止して行なってください。		傷害事故を引起こす原因となります。 
⚠警告 ◆この機械はライトが付いていないので夜間や暗い所での作業や移動はしないでください。		思わぬ事故を引起こすことがあります。 
⚠警告 ◆急傾斜地では作業をしないでください。（限界傾斜角度は10度）		転倒事故を引起こすことがあります。 

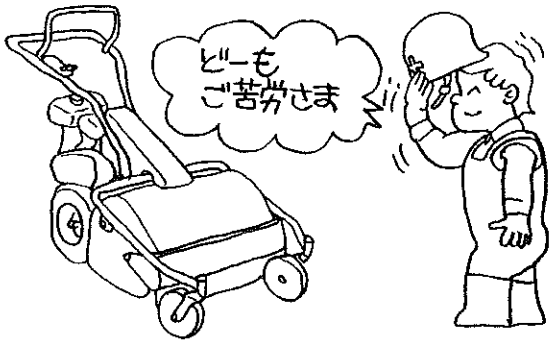
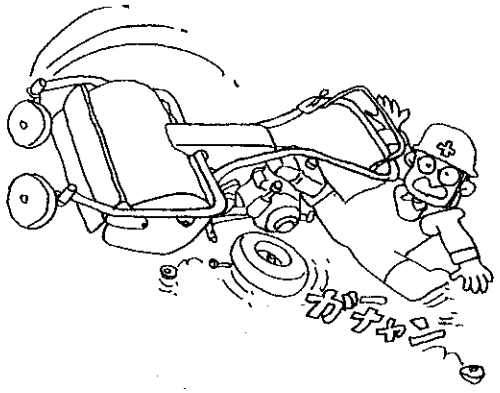
⚠1日の作業が終わったら……

必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆作業が終了したら，平坦な場所でエンジンを停止して点検を行い，掃除をしてゴミなどを取除いてください。 ●エンジン，マフラ，燃料タンクの周囲の草のクズを除去・掃除する。	火災の原因となることがあります。 
⚠警告 ◆保管は平坦な場所に置き，車輪に歯止めをしてください。 ●各レバーは「切」又は「中立」にしておく。 ●燃えやすい物の近くに止めない。	機械が動き出し，思わぬ事故の原因になります。 
⚠警告 ◆エンジンが熱い時は，シートカバーをかけないでください。	火災の原因となることがあります。 

⚠長期格納する時は……

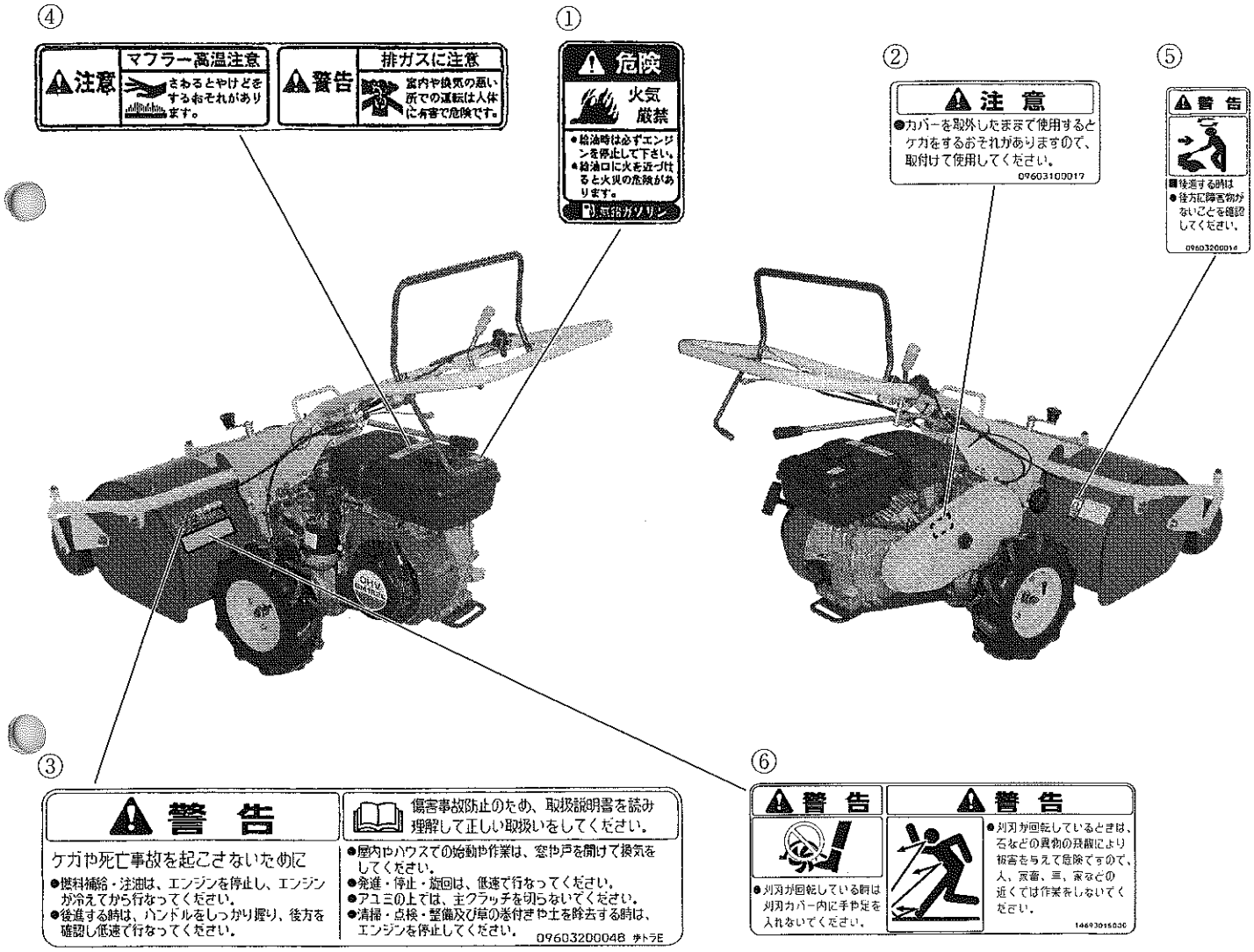
必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆各部を水洗いして，平坦な場所に格納してください。 ● 各レバーは「切」又は「中立」にする。 ● 故障個所，部品の摩耗があれば，早目に修理，交換する。 ● ボルトやナットがゆるんだ状態であれば，直ちに締付ける。 ● タイヤに歯止めをし，駐車ブレーキは《切》にする。	機械が動き出したりして，思わぬ事故の原因になることがあります。 
⚠警告 ◆燃料を抜取り，燃料コックを閉じてください。 ● 燃料変質で気化器内部を腐食させるので燃料タンク，燃料ストレーナ，気化器の燃料を抜取る。 ● 燃料を抜くために外したり，ゆるめた所は元の状態に戻しておく。	
⚠警告 ◆シーズン終了後には定期点検を受けてください。 ● 1年ごとに定期点検・整備をお買いあげ先で純正部品を使用して行なって，各部の保安を確保する。 	整備不良のまま使用すると思わぬ事故を引起こす原因となります。 

2. 表示ラベルについて

この機械には各運転装置の近くに各々の安全な取扱い方について説明している表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき守ってください。

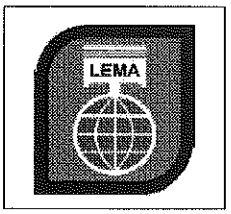
また，機械に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルを「**お買いあげ先**」に注文して購入し貼り替えてください。



No.	部品名称	部品番号	備考
①	キケンラベル　ガソリン	KW56110AA	
②	チュウイラベル　カバー	0960 3100 017	
③	ケイコクラベル　ホトラE	0960 3200 048	
④	ケイコクラベル　ハイガス	KW56070AA	
⑤	ケイコクラベル　コウホウ	0960 3200 014	
⑥	ケイコクラベル	1469 3015 000	

地球環境を守るために

本製品は，（社）日本陸用内燃機関協会（陸内協）が環境保全のために定めた排出ガス自主規制に適合しています。



この自主規制は、小型汎用火花点火エンジンの排出ガス中の炭化水素（HC)、窒素酸化物（NOx)、及び一酸化炭素（CO）を低減するためのもので、識別のため陸内協で決定した右図の適合ラベルをエンジンファンカバー等に貼付けています。

使用期間中は、次の事項を守ってください

1．**自主規制適合ラベルは剥がさないでください。**

2．**エンジンの点検整備は、取扱説明書にしたがって実施してください。**
気化器の調整、部品交換が必要な場合には、「お買いあげ先」にご相談ください。

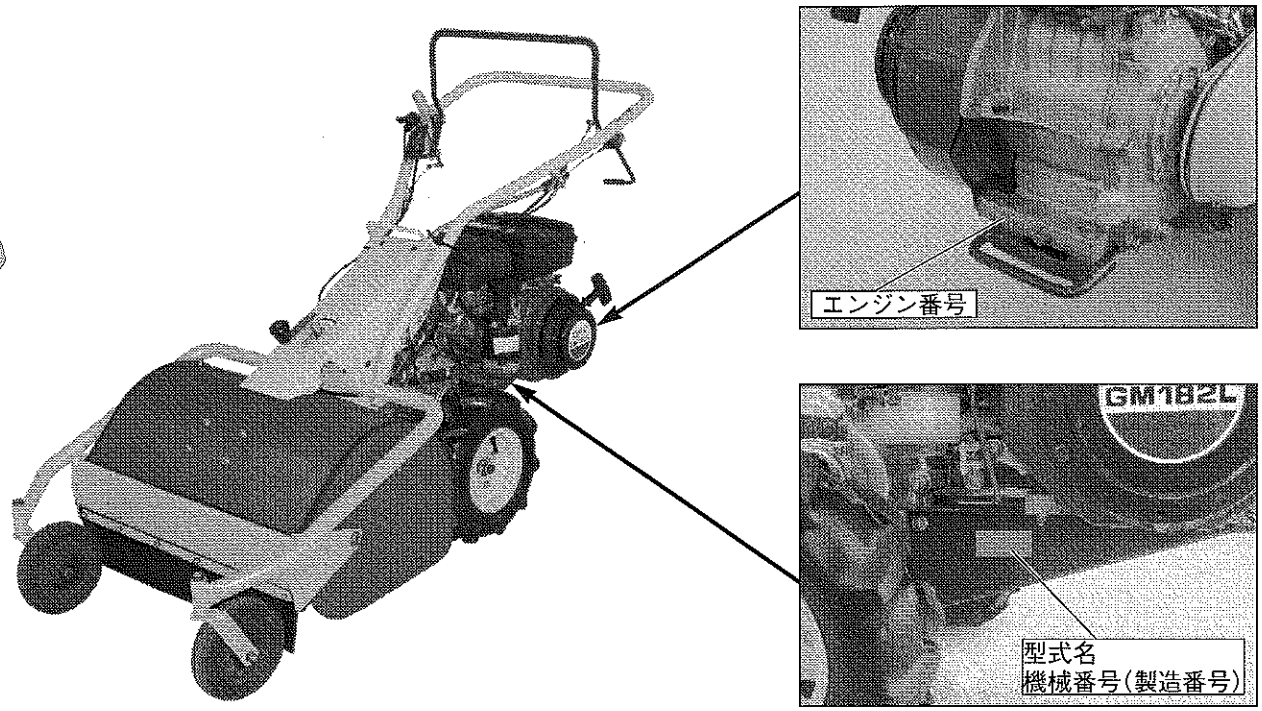
本エンジンは、排出ガスの量が規定値内になるように管理出荷していますが、運転中の吸入空気と燃料の混合比に影響する気化器の調整、整備不良、不適切な部品交換がされた場合、排出ガス量は規定値を外れることがありますので注意願います。

ご使用まえに

1．保証とサービスについて

・この機械には保証書が添付されていますので，ご使用まえによくお読みください。

・この機械のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときは**「お買いあげ先」**にご相談ください。その際**「型式名」**・**「機械番号（製造番号）」**と**「エンジン番号」**をお知らせください。



・補修用部品の供給年限について

・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年といたします。
ただし，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。

・補修用部品の供給は，原則的には，上記の供給年限で終了いたしますが，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。

・機械の使用目的について

・機械は草刈作業に使用してください。

・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。

⚠警告 ◆機械は草刈作業に使用してください。
◆機械を改造しないでくださいい。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか，人身事故の原因になることがあります。

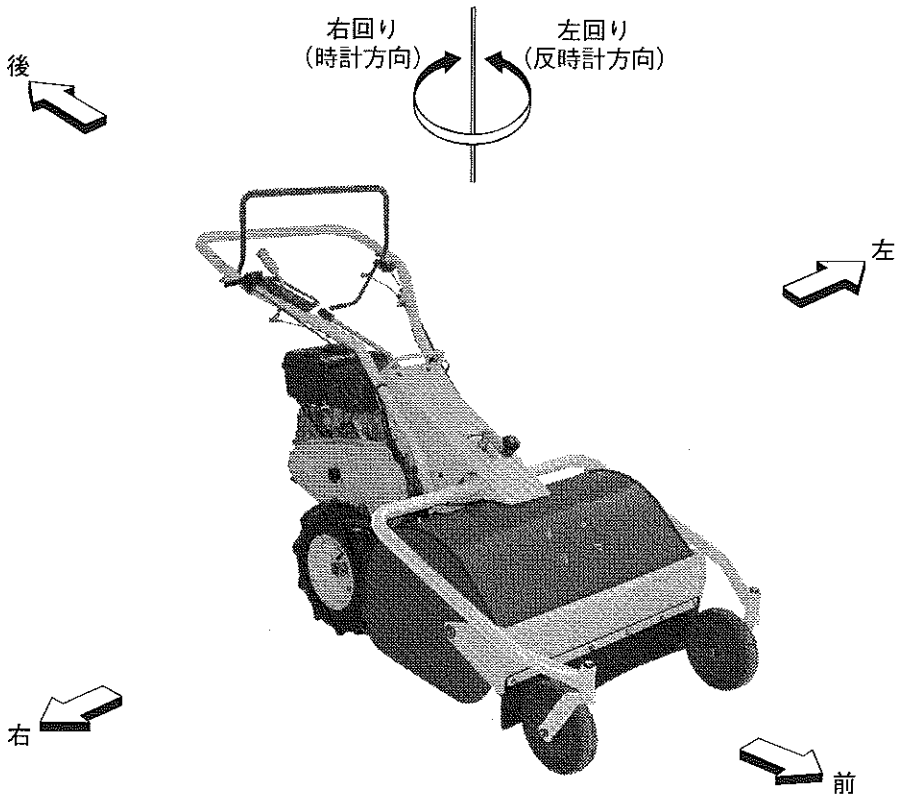
2. 仕様（装備）について

・主な仕様（装備）は次のようになっています。

仕　様 ＼ 型式名	MFM－50
エンジン最大出力　kW{PS}／rpm	4.6　{6.3}　／2000
エアクリーナ	オイルバス
タイヤサイズ	100／85D6
刈刃枚数	24
刈幅（mm）	450

3. 用語について

❶ この取扱説明書に使用している「**前後・左右・右回り・左回り**」などの用語は図示のように決めています。
（運転する状態で作業者中心より考えて前後と決めています。）



❷ マークの説明

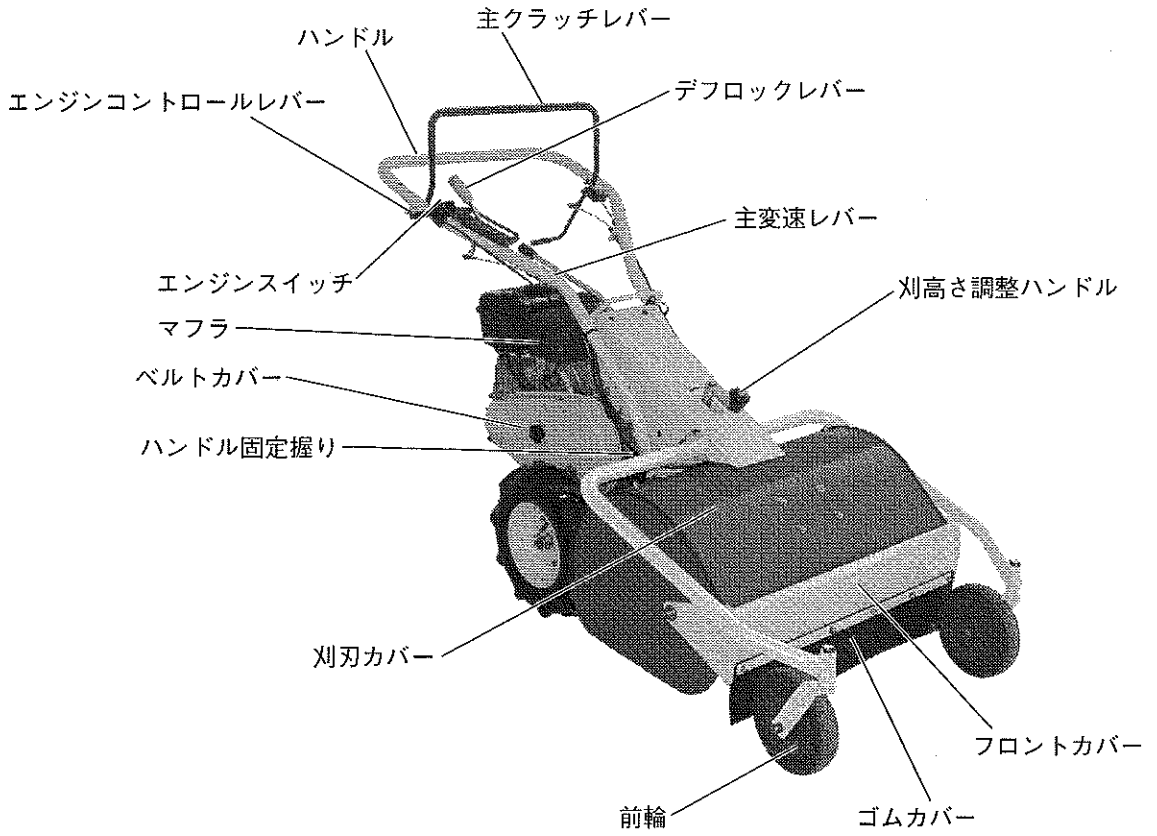
この取扱説明書ではその都度守っていただきたい事柄を次のマークを使用して説明しています。

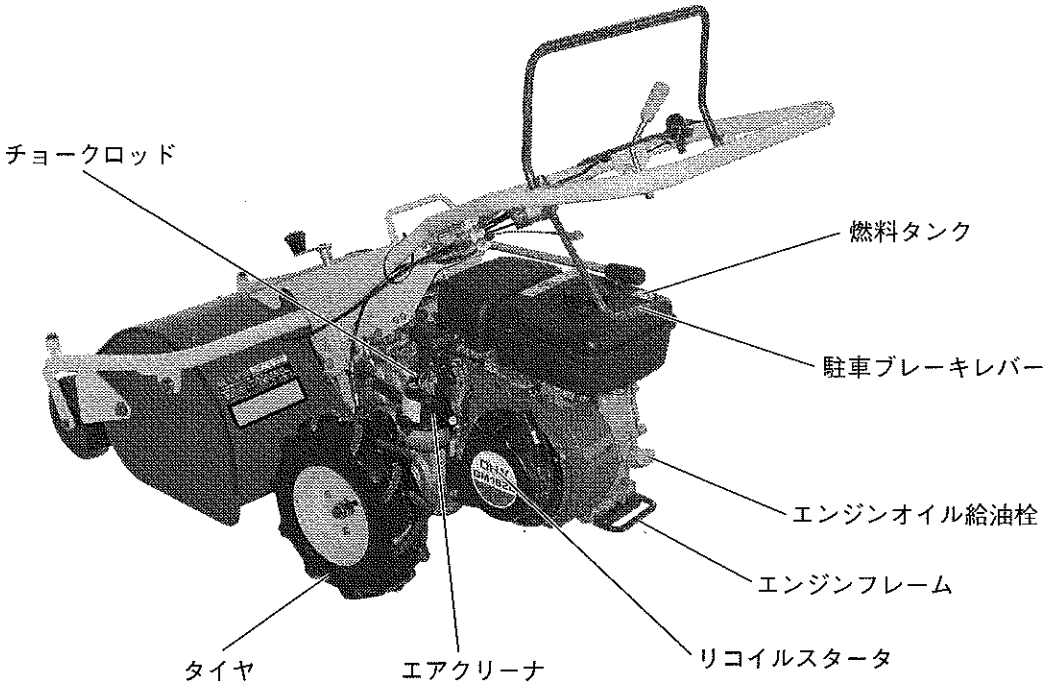
・危険 警告 注意 ……安全上重要な事項を３段階に分けて説明していますので必ず読んでください。

・取扱いのポイント ……機械の性能を最大限に発揮するための説明です。守らないと故障の原因になることもあります。

各部のはたらき

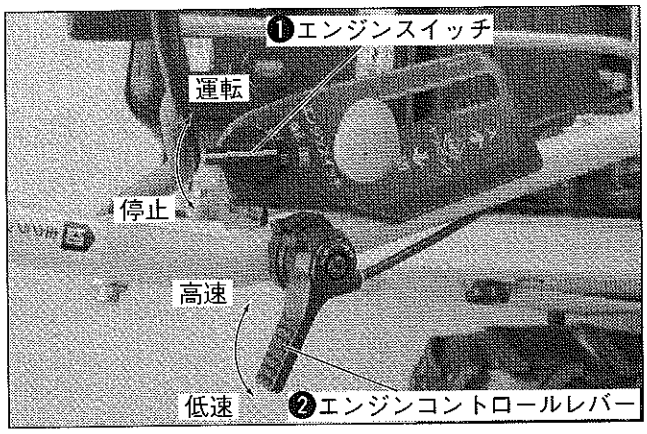
1．各部の名称





2. 運転装置の取扱い

1. エンジンコントロール関係

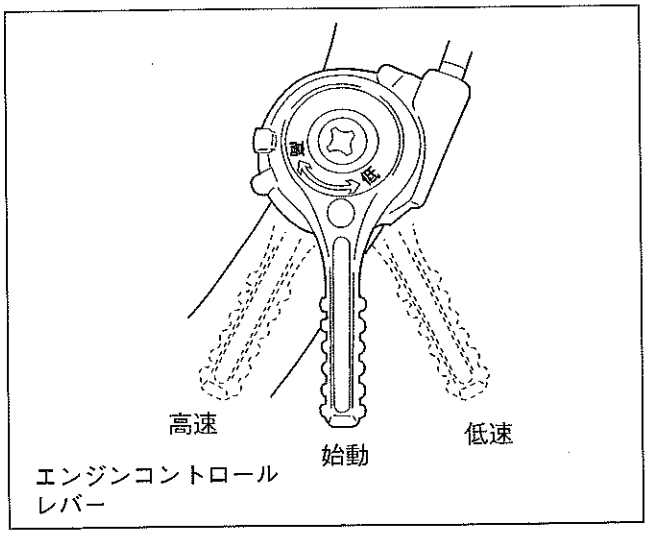


❶ エンジンスイッチ

エンジンを始動，停止するときに回します。

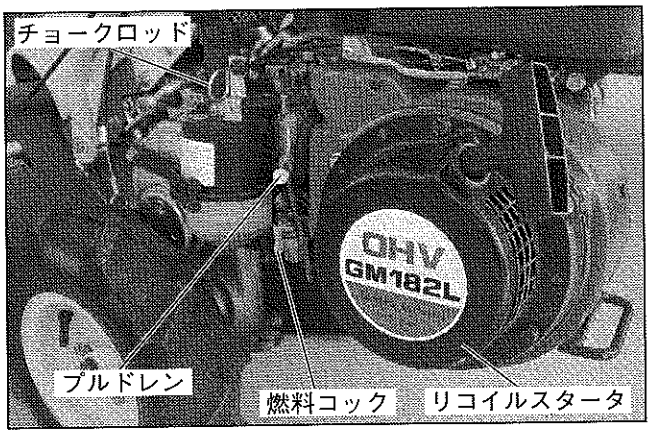
❷ エンジンコントロールレバー

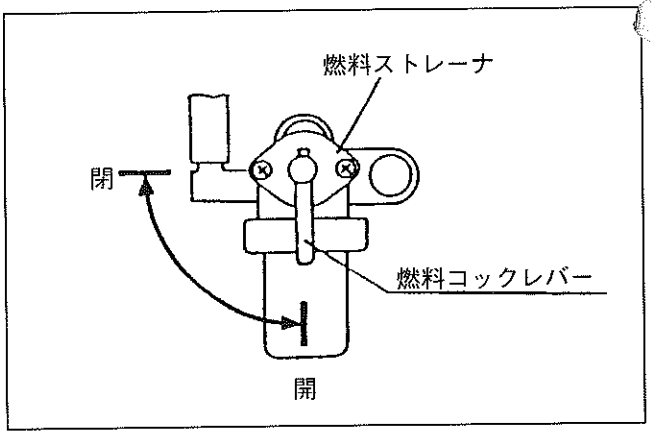
・《低》……右に操作すると「**低速**」になります。
・《高》……左に操作すると「**高速**」になります。
エンジン始動時は「**中間**」にします。



❸ 燃料コック

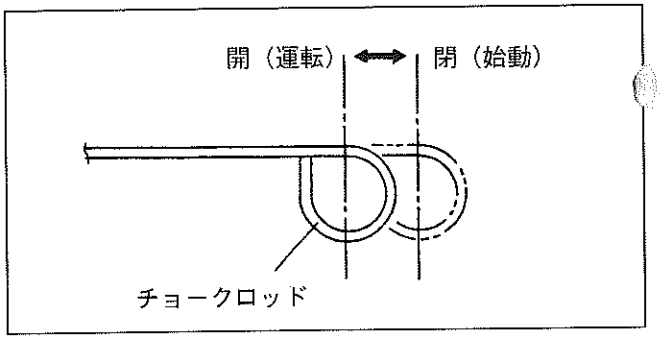
タンク内の燃料を出したり，止めたりするときに操作します。





❹ チョークロッド

エンジンを始動する時に使用します。



❺ プルドレン

気化器内の燃料を排出するときに使用します。
燃料コックを《**閉**》位置にしてから引きます。
・流れ出る燃料は容器に受けます。

❻ リコイルスタータ

エンジンを始動するときに使用します。
リコイルスタータの握りを勢いよく引いてエンジンを始動します。

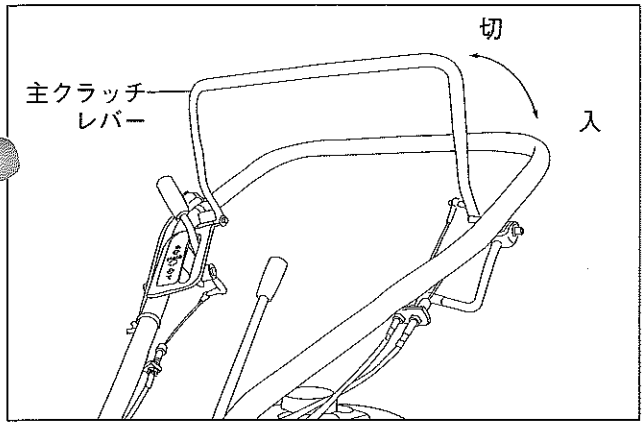
2. 運転装置関係

❶ 主クラッチレバー

車軸（タイヤ）および刈刃の動力を《入》《切》するときに操作します。

クラッチ《入》操作は主クラッチレバーを手前に引きます。

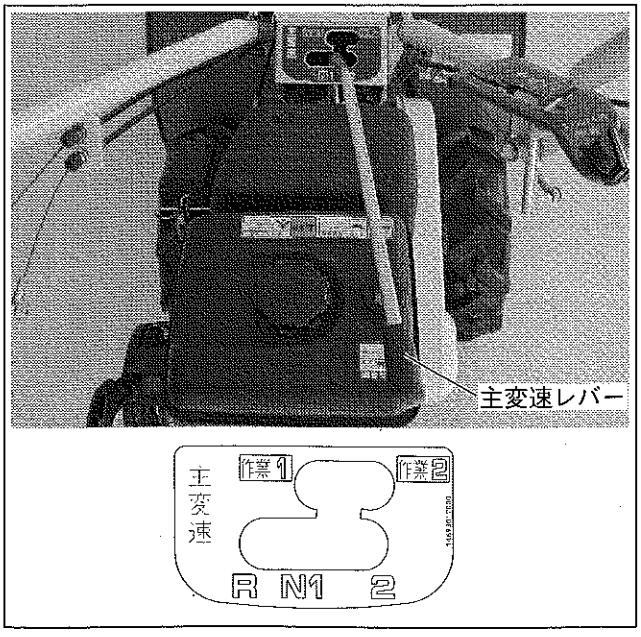
クラッチ《切》操作は主クラッチレバーから手を放します。



❷ 主変速レバー

・走行は主変速レバーを下方のガイド溝に沿って左右に操作すると前進《1》と《2》，後進の《R》及び《N》（中立）の変速ができます。

・刈刃への動力は主変速レバーをガイド溝に沿って上方に持ち上げると（入）となりそのまま上方のガイド溝に沿って左右に操作すると草刈作業の前進《1》と《2》の変速ができます。



❸ デフロックレバー

⚠警告 傷害事故防止のために

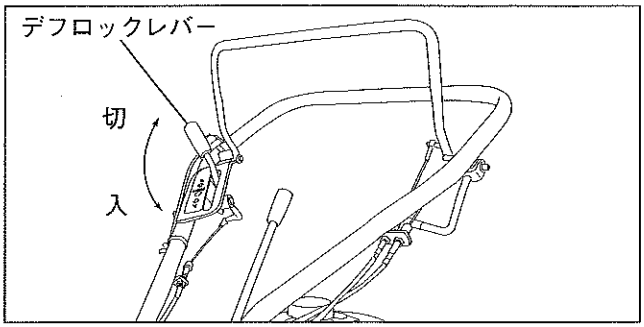
◆傾斜地や坂道走行及び自動車への積込み・積降ろし時はデフを「入」にし，ハンドルをしっかり持って行なってください。

◆2速で走行中はデフロックレバーの《入》《切》操作をしないでください。

・通常作業では，デフロックレバー《切》の位置で使用します。

・真っ直ぐに草刈作業をする場合はデフロックレバーを《入》にします。左右の車輪が同じ回転になり直進性が良くなります。

・旋回の時はデフロックレバーを《切》の位置にしてハンドルを横に振ってください。



❹ 駐車ブレーキレバー

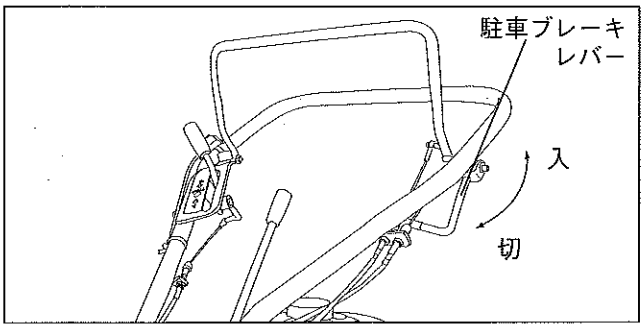
・駐車する時に使用します。

・草刈作業途中で主クラッチを《切》後に早く機体を停止したい時に使用します。

《入》レバーを上方に引くと「駐車ブレーキ」がかかります。

《切》レバーを下方に押すと「駐車ブレーキ」が解除されます。

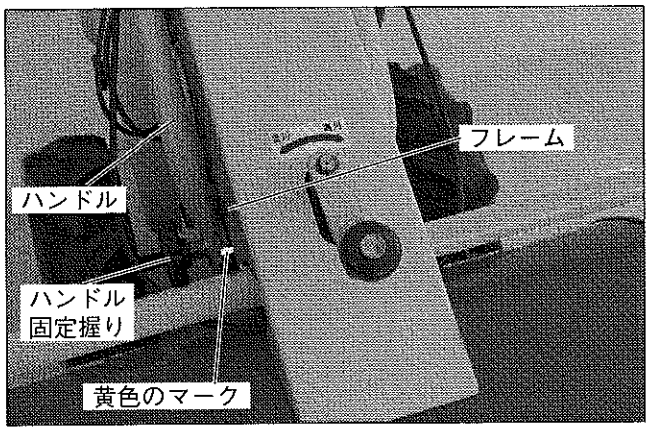
主クラッチレバーを《入》操作すると連動して駐車ブレーキが解除になります。



❺ ハンドル固定握り

ハンドルを使用する人の体格や作業の種類にあわせて使いやすい高さに調節する時に使用します。

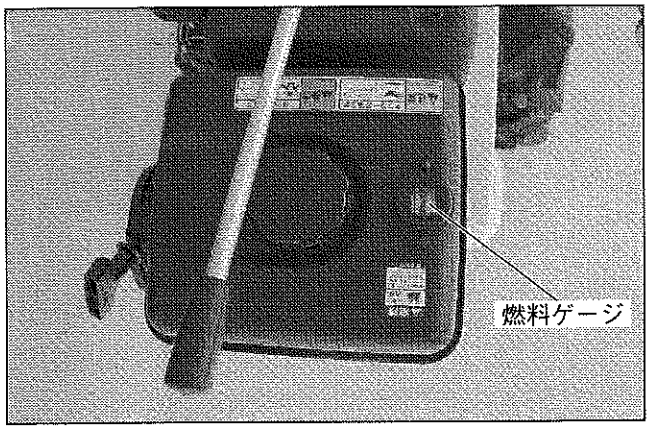
・握りの前方側でハンドルとフレームに有る黄色のマークを合わせます。
その位置から上下・各１段が調節範囲です。
・ハンドルの高さを調節する時はハンドル固定握りをゆるめて調節します。
・ハンドル固定握りは確実に締付けます。



❻ 燃料ゲージ

燃料の残量を燃料タンク上面の燃料ゲージで確認します。

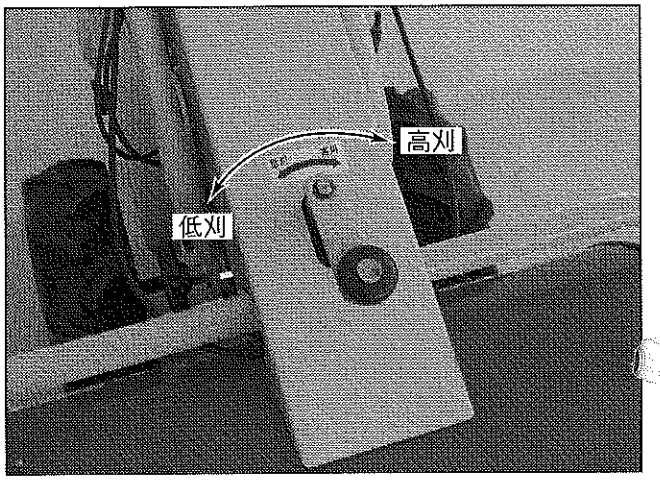
・燃料は入れすぎるとキャップ部よりにじみでますので給油口一杯にいれないでください。



❼ 刈高さ調整ハンドル

刈高さ調整ハンドルを回し前輪を上下させて行ないます。

・左に回すと「**低刈**」になります。
・右に回すと「**高刈**」になります。



運転のしかた

1．運転まえの点検

安全作業のために毎日の運転まえに「**運転まえの点検表**」を参考に点検してください。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時には機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止してから行なってください。

⚠危険 ヤケドや火災防止のために

◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油をしないでください。
◆燃料補給時は火気に近づけないでください。燃料に引火し火災の原因になります。
◆燃料補給した後は燃料キャップをしめ，こぼれた燃料はきれいにふきとってください。
◆燃料タンクや燃料ホースの老化や，傷によるもれなどがあると火災の原因になります。作業前や作業後に点検し，傷やもれがあれば交換してください。

「運転まえの点検表」

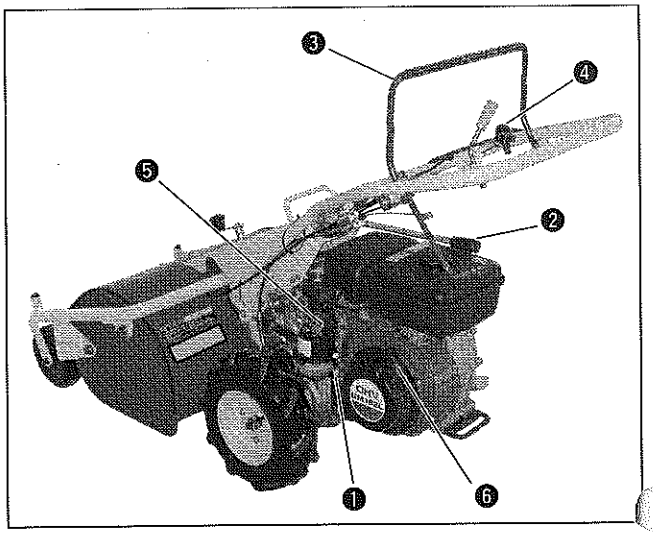
点検個所			処置
運転まえに	エンジンクランクケースの油量	・給油栓にあるレベルゲージの上下線の間に油面があるか。	・油面が給油栓レベルゲージの上限になるまで補給する。(18ページ参照)
	燃料ストレーナ	・水やゴミがたまってないか。 ・ネットの目詰まりはないか。	・掃除する。(20ページ参照)
	燃料タンク	・作業に必要な燃料があるか。	・無鉛ガソリンを補給する。(18ページ参照)
	エアクリーナ	・エレメントは汚れてないか。 ・オイルは汚れてないか。 ・オイルはレベルラインまであるか。	・掃除する。 ・オイルをレベルラインまで交換又は補給する。(19，20ページ参照)
	リコイルスタータの吸気口	・吸気口の目詰まりはないか。	・掃除する。(20ページ参照)
	燃料ホース	・燃料もれはないか。 ・老化してないか，又傷はないか。 ・継手部のクランプはゆるんでないか。	・ホースを交換する。(21ページ参照) ・クランプを交換して，しっかりと固定する。
	エンジン，マフラ，燃料タンク周囲	・草のクズやゴミがたまってないか。	・掃除する。
	刈刃	・刈刃が確実に固定されているか。 ・刈刃が摩耗していないか。	・取付部を締付ける。 ・刈刃を交換する。(13，21ページ参照)
	各部の注油	・油切れはないか。	・適量の注油をする。(19ページ参照)
	刈刃カバー	・泥・草等が溜まっていないか。	・溜まっていれば泥・草等を取除く。(22ページ参照)
	ゴムカバー	・欠けていたり短かくなっていないか。	・ゴムカバーを交換する。(22ページ参照)
	主変速レバー	・ロータリ変速（上下）操作が重くないか。	・適量を注油をする。(19ページ参照)
エンジンを始動して	主クラッチレバー	・ゆっくりとレバー操作をした時正常に作動するか。	・異常個所を調べ処置する。(5，23ページ参照)
	エンジンコントロールレバー	・ゆっくりとレバー操作をした時正常に作動するか。	・異常個所を調べ処置する。(4，24ページ参照)
	エンジンスイッチ	・エンジンスイッチを操作した時エンジンが停止するか。	・異常個所を調べ処置する。(4，9ページ参照)
	駐車ブレーキレバー	・レバー〈入〉操作でブレーキがかかるか。	・異常個所を調べ処置する。(5，24ページ参照)
	デフロックレバー	・レバーを操作したときに正常に作動するか。	・異常個所を調べ処置する。(24ページ参照)

2．エンジンの始動と停止

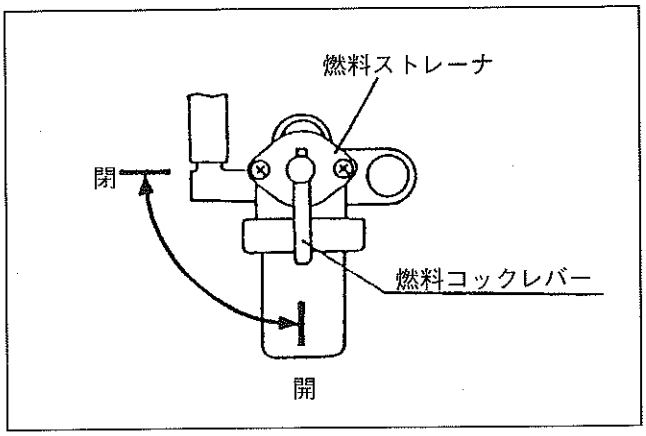
⚠警告 傷害事故防止のために

◆機械を平坦な広い場所に置き，マフラ付近の燃えやすいものは取除いてください。
◆ハンドルを離しても機械が動かないように駐車ブレーキをかけます。
◆点検等で取外したカバー類はすべて取付けてください。
◆エンジンを始動するときは，主変速レバーを《N》中立にし主クラッチレバーを《切》にしてください。
◆マフラ排気口付近に燃えやすいものを置かないでください。
◆屋内やハウスでの始動は窓や戸を開けて換気を行い，排気ガス中毒にならないようにしてください。
◆マフラやエンジンには冷えるまで触れないでください。熱いときに触れると「やけど」をすることがあります。
◆リコイルスタータを引くときにプラグキャップや高圧コードに触れないでください。触れると「感電」することがあります。

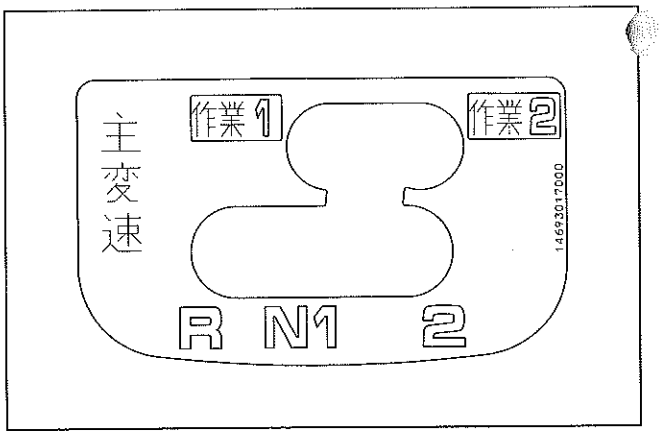
1．エンジン始動のしかた



❶ 燃料コックレバーを《開》位置にします。

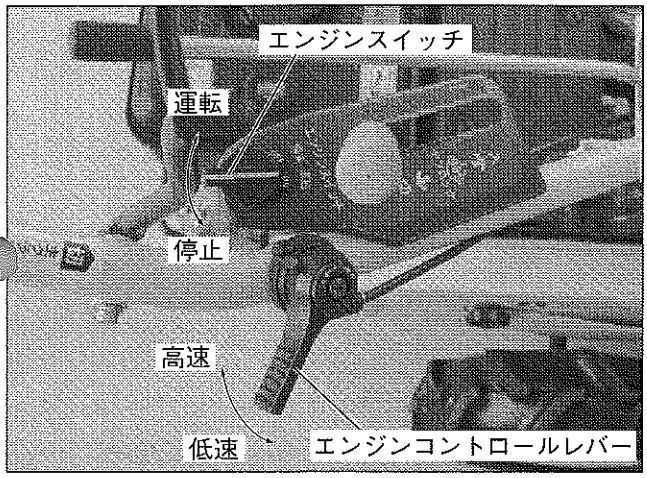


❷ 主変速レバーを《N》（中立）にします。

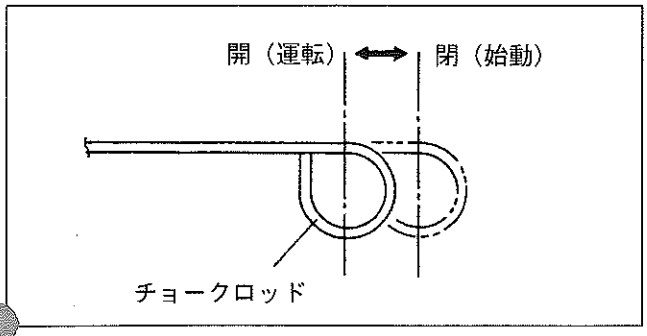


❸ 主クラッチレバーを《切》にします。
この機械の主クラッチレバーはデッドマンクラッチのため主クラッチレバーより手を放せば自動的に《切》となります。

❹ エンジンスイッチを《運転》位置にし，エンジンコントロールレバーを《低》(低速) と《高》(高速) の中間にします。



❺ チョークロッドをいっぱい引きます。《閉》



・夏期またはエンジンが暖まっている時は，チョークロッドを《開》位置か，または中間位置にします。**(全開または半閉)**

❻ リコイルスタータを，いきおいよく引きます。
エンジンが始動したら調子をみながらチョークロッドを徐々に《開》位置に戻します。
・チョークロッドを閉にして２～３回で始動しない時は，燃料を吸込みすぎて，さらに始動困難となるので，チョークロッド開にしてリコイルスタータを２～３回ゆっくりと引きます。

取扱いのポイント

- エンジン始動後は，エンジンコントロールレバーを《低》(低速) と《高》(高速) の中間にし，約５分間暖機運転をしてから作業をしてください。
- プラグキャップを外した状態でリコイルスタータを引いてはいけません。

2. エンジン停止のしかた



❶ エンジンコントロールレバーを《低》(低速) の位置にします。

❷ エンジンスイッチを《停止》位置にすると，エンジンが停止します。

❸ 燃料ストレーナの燃料コックを《閉》の位置にします。

取扱いのポイント

- **エンジンを停止するときは，２～３分間低速で運転してから停止します。**
- **長時間エンジンを止めておく時はリコイルスタータをゆっくり引いて重たくなるところで止めておきます。(圧縮位置)**

3. 発進・旋回・停車のしかた

1. 発進のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

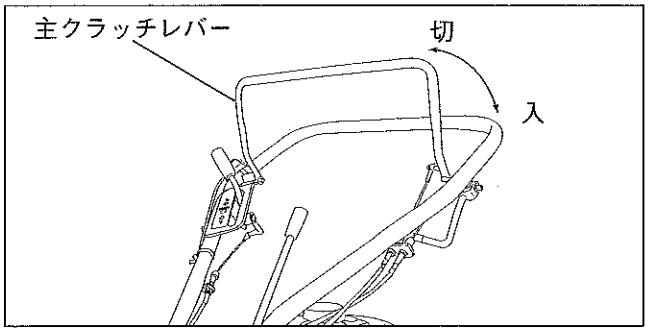
◆後進する時は後方および周囲に障害物がないことを確認して行なってください。
◆エンジンを始動する時，または主変速レバーを操作する時は主クラッチレバーを《切》にしてください。
（主クラッチレバーから手を放すと自動的に《切》になります。）
◆主クラッチレバーを急激に操作すると，急発進したり，エンジンが停止したりしますので徐々に《入》にしてください。
◆移動の場合，ハンドルを押下げて刈刃部を地面より浮かせ足元を確認しながら移動してください。
◆傾斜面を降ろす時は，「後進」で降ろしてください。
◆緊急時には，主クラッチレバーから手を放してください。
◆草刈りしない場合には，《作業》範囲に主変速レバーを置かないでください。停止時は，主変速レバーを《N》(中立) 位置にします。《作業》の位置の途中で主変速レバーを止めた場合でも，主クラッチレバーを握ると刈刃が回転します。

❶ エンジンコントロールレバーを《低》(低速) にします。

❷ 主クラッチレバーを《切》にします。

❸ 主変速レバーを作業に応じた変速位置に入れます。

❹ 主クラッチレバーを徐々に《入》にすると発進します。



❺ エンジンコントロールレバーを操作し，エンジン回転を上げます。

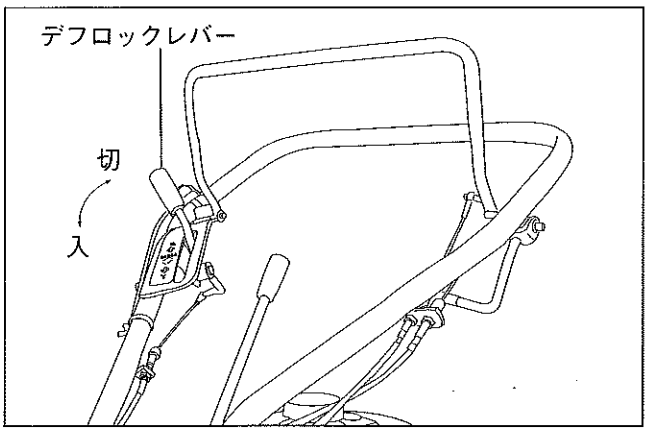
取扱いのポイント

- **主変速レバーは主クラッチレバーを《切》にして操作してください。**
- **主変速レバーが入り難い場合は無理な操作をせず，主クラッチレバーを入れもう一度切ってから変速してください。**

2. 旋回のしかた

ハンドルを押下げて旋回してください。

デフロックレバーを《入》にして作業を行っている時には，デフロックレバーを《切》の位置にし，エンジン回転を《低》（低速）にしてハンドル操作で旋回します。

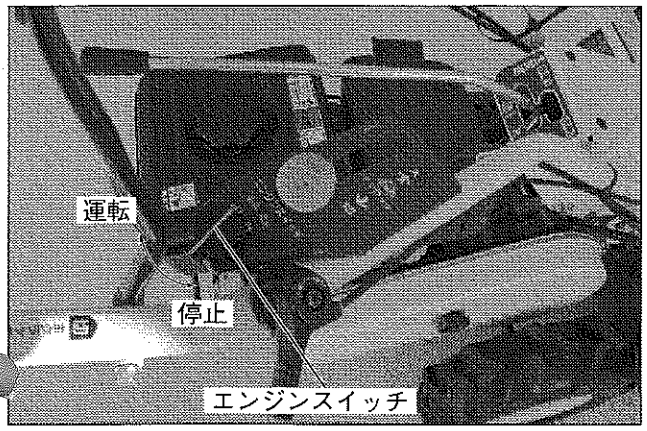


3. 停車のしかた

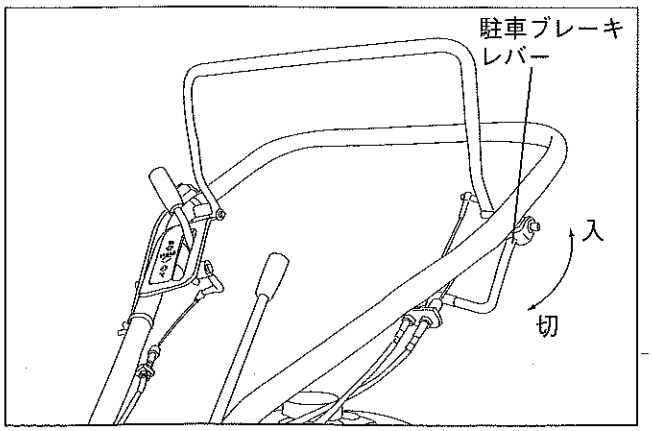
⚠警告 傷害事故防止のために

◆機械を止める時は平坦な場所を選んでください。
◆燃えやすいものの近くには停車しないでください。
◆エンジンが熱い時はシートカバーをかけないでください。「火災」の原因になります。

❶ 主クラッチレバーを《切》にします。
❷ エンジンコントロールレバーを《低》(低速)にします。
❸ 主変速レバーを《N》(中立)にします。
❹ エンジンスイッチを回してエンジンを停止します。

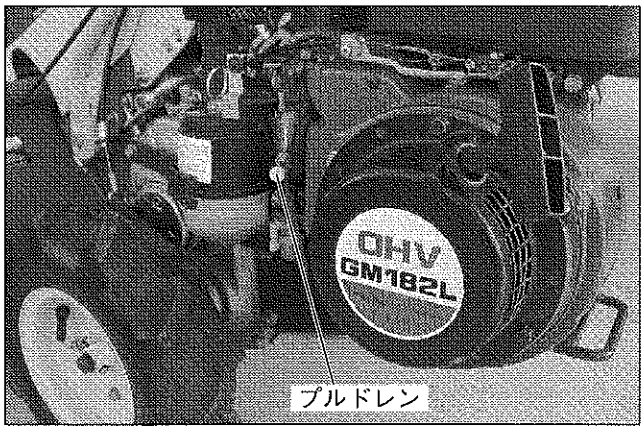


❺ 自動車へ積込んだ時や傾斜地では，駐車ブレーキを《入》にします。



❻ 燃料コックを閉にします。

❼ 長時間使用しない時（1ヶ月以上）はプルドレンを引き気化器内の燃料を抜きます。



取扱いのポイント

- エンジンを停止する時は2～3分間低回転で運転してから停止してください。
- 機械（エンジン）が傾斜した状態でエンジンを停止した時は，燃料コックを閉の位置にしてください。燃料がオーバーフローし，エンジンが始動困難になることがあります。
- エンジンを停止したあと長期間使用しない時は，リコイルスタータで圧縮位置にしてください。
- 長期間使用しない時は，プルドレンを引き気化器内の燃料を抜いてください。

4. 自動車への積込み・積降ろし

・自動車への積込み・積降ろしは，まわりに障害物のない平坦で硬い場所を選び，運転者は誘導する補助者と協力して行います。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆アユミが傾いたりしない平坦で硬い場所を選び，自動車は駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，変速を１速又は後進に入れ，タイヤに歯止めをしてください。
◆アユミは強度，幅（タイヤが外れない幅），長さ（荷台高さの４倍以上）のある，すべり止め，フック付きのものを使用してください。
◆アユミのフックは段差のないように平行にかけ，はずれないことを確認して行なってください。
◆積込み・積降ろしは補助者立会誘導のもとに行なってください。また機械の周囲に人を近づけないでください。
◆積込み・積降ろし時は刈刃部を上げアユミに刈刃部が引っ掛からないようにしてください。
◆積込みは「前進」，積降ろしは「後進」で低速で足元を確認しながら行なってください。
◆自動車への積込み・積降ろし中はアユミの上で，主クラッチ，主変速の各レバーは操作しないでください。又デフロックレバーは《入》にしてください。
◆刈刃を回転させたままで積込み，積降し作業はしないでください。
◆補助者は機械の直前には立たないようにして誘導してください。

1. 自動車・アユミについて

❶ 積載重量を超えない自動車で荷台から機械がはみ出さない車を使用します。
❷ 自動車は駐車ブレーキをかけ，変速を１速又は後進に入れ，タイヤに歯止めをします。
❸ アユミは自動車の荷台高さの４倍以上の長さ，機械の重量に耐えられる強度と幅があり，すべり止め・フック付きのものを使用します。
❹ アユミは機械のタイヤに合わせ自動車の荷台と平行に段差のないようにかけ，横ずれしたり，はずれたりしないようにセットします。

2. 機械の扱いかた

❶ エンジンコントロールレバーを《低》位置にします。
❷ 主変速レバーを下方のガイドの溝に沿って操作し《１》又は《Ｒ》の位置にします。
❸ 積込みは「**前進**」で行います。刈刃部先端を上げアユミに引っ掛けないようにして行います。
❹ 降ろすときは「**後進**」で行います。刈刃部を上げアユミに引っ掛けないようにして行います。
❺ 自動車に積込みが終わったら，エンジンを停止して，駐車ブレーキをかけます。
❻ エンジンフレーム後部のフックにロープをかけ，自動車の荷台に固定します。

作業のしかた

1．作業まえの準備

1．刈刃の取付け

⚠警告　傷害事故防止のために

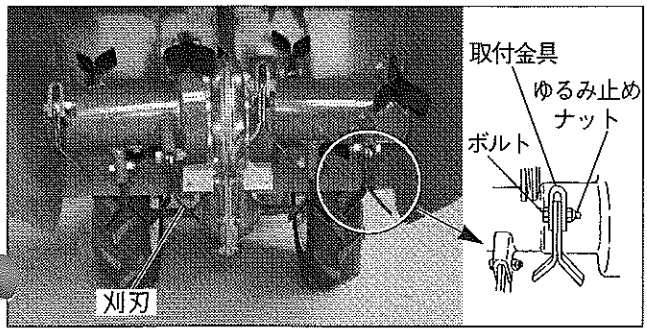
◆刈刃の取付が，不十分だったり破損した部品や，極端に摩耗した刈刃を使用しつづけると，振動による機械の破損原因となり危険ですので作業前に点検してください。

❶　刈刃は取付金具に2枚づつ背合わせでボルトとゆるみ止めナットで取付けてあります。

❷　ボルトのゆるみ止めナットは次のことを確認してください。

・ゆるみ止めナットの端面よりネジ山が2山以上突出していること。

・刈刃は刈刃取付金具の中で回動できること。

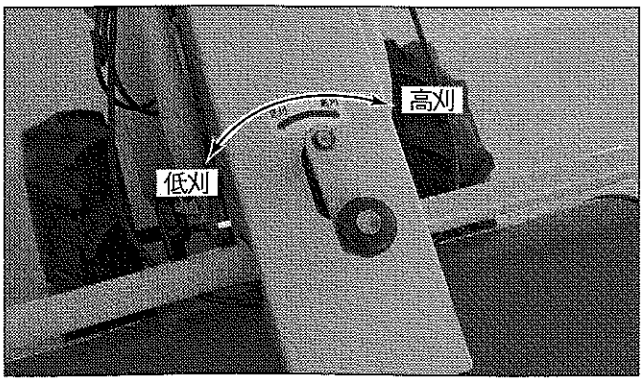


2．刈高さの調整

刈高さ調整ハンドルを回し前輪を上下させて行ないます。

ハンドルを左に回すと「低刈」になります。

ハンドルを右に回すと「高刈」になります。



取扱いのポイント

●刈高さを少し高めにして作業をすると刈刃の破損や摩耗が少なくなり刈刃が長持ちします。

●次のようなときは「高刈」にしてください。

1．小石があるほ場

2．刈刃が土削りをするとき

3．凹凸のあるほ場

4．ぬれた草，長い草，密集した草など（高刈にして2回刈りする）

3．ハンドルの調節

⚠警告　傷害事故防止のために

◆各レバー操作ができなくなり危険ですので調節範囲以上にハンドルを上下しないでください。

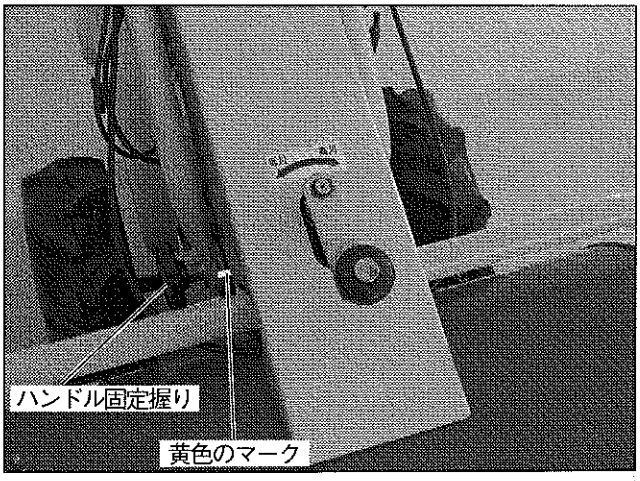
ハンドルは，使用する人の体格や作業の種類に合わせて使いやすい高さに調節します。

・調節は，ハンドル固定握りをゆるめて菊座をずらすことで行います。（3段）

・ハンドル固定握りの前方側に黄色のマークが有り，このマークが，そろった位置が標準位置です。

標準位置の上下各1段が調節範囲です。

・ハンドル固定握りをゆるめた時は，確実に締付てください。



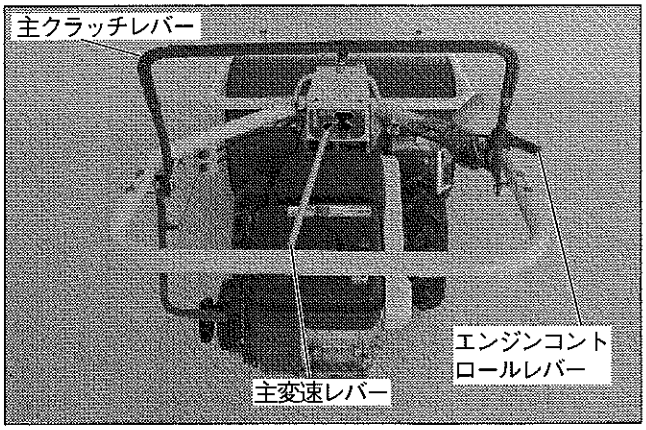
2. ほ場作業のしかた

1. ほ場への出入りのしかた

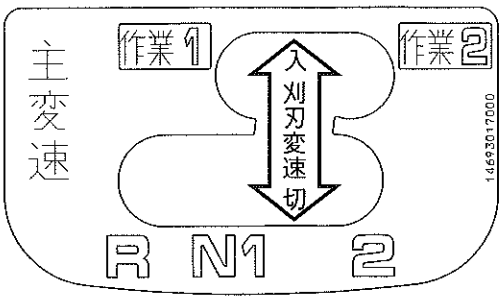
⚠警告 傷害事故防止のために

◆ほ場への出入りやあぜ越えは刈取部の回転を止めてから行なってください。
◆ほ場への出入りやあぜ越えは，「低速」であぜに「直角」に上りは「前進」，下りは「後進」で行なってください。
◆ほ場への出入り・あぜ越え・アユミの上では主クラッチ・主変速の各レバーは操作しないでください。又デフロックレバーは《入》にしてください。
◆高あぜ・急傾斜・溝越えはアユミを使用してください。
◆あぜがくずれないことを確認してから，ゆっくりと行ってください。
◆後進するときは後方に溝や障害物がないことを確認してから行ってください。

❶ エンジン回転を低速にします。
❷ 主変速レバーは下方のガイド溝に沿って前進《1》又は後進《R》にします。
❸ 主クラッチレバーを手前に引いて《入》に操作しゆっくりと前進，後進します。
❹ 主クラッチレバーから手を放すと機械は停止します。



2. 作業に適した速度の選びかた



・走行変速

変速		主変速レバー	車速 m/s	車速 km/h	適応作業
前進	1	1	0.29	1.04	移動，積込み，ほ場の出入り
		作業1			草の刈取
	2	2	0.77	2.76	移動
		作業2			短い草の刈取
後進		R	0.41	1.48	移動，積降し，ほ場の出入り

（注）車速はエンジンプーリ回転速度1800rpm時の数値です。

・刈刃変速
主変速レバーをタテ溝に沿って持ち上げると刈刃変速が《入》となります。

3. 上手なほ場作業のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆石などの異物の飛散により人，家畜，車，家屋などに被害をあたえるおそれがあるので10m以上離れた所で作業をしてください。
◆作業中は危険であることを説明した立札やロープを張るなどして10m以内に人が近づかない様に注意しながら作業をしてください。
◆障害物，側溝，軟弱地，凸凹地や長い草が生い茂っているなど前方の見通しが悪い危険なほ場では作業しないでください。
◆事前に石などの異物は取除き障害物，側溝，軟弱地，凸凹地や見通しの悪い所には，目

印のポールなどを立て近づけないようにして注意しながら作業をしてください。

◆機械の直前での確認作業はしないでください。

◆10度以上の傾斜地では作業をしないでください。

◆旋回や後進をするときは周囲や足元を確認しながら行ない，あぜの上にあがったり土手ぎりぎりでは行わないでください。

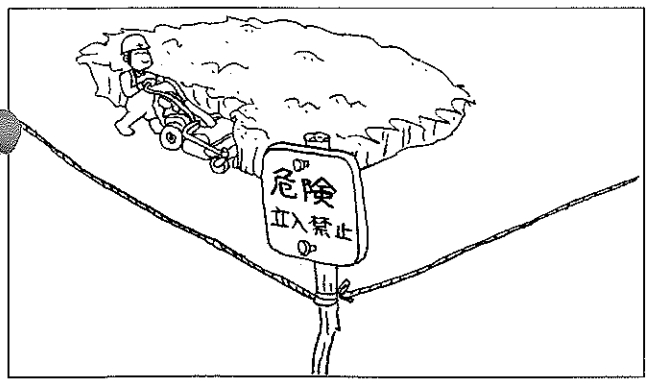
◆後進するときはエンジン回転を下げて行ってください。

◆緊急時は主クラッチレバーから手を放して駐車ブレーキレバーを上方に引き機械の進行を止めてください。

◆作業中途で点検するときは高温部に手を触れないでください。

◆刈刃カバー内に溜まった草や泥などを取除くときは，エンジンを停止して行ってください。

◆この機械はライトが付いていないので夜間や暗い所での作業や移動はしないでください。



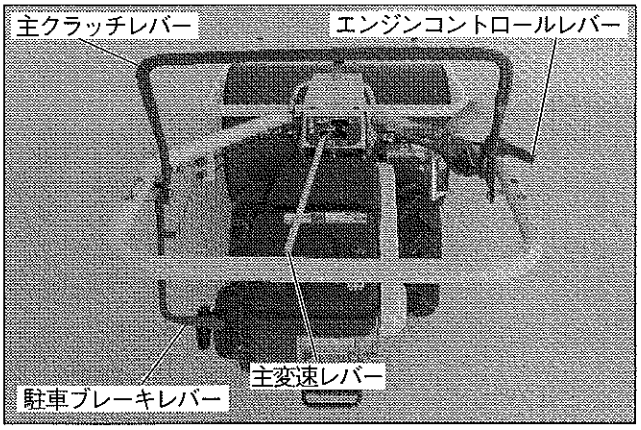
❶ エンジンコントロールレバー《高》にします。

❷ 主変速レバーは，上方のガイド溝に沿って作業《1》の位置にします。

❸ 主クラッチレバーを手前に引いてクラッチ《入》に操作すると刈刃が回りながら前進します。

❹ 主クラッチレバーから手を放すと機械は停止します。

❺ 早く機械を停止させたい時は駐車ブレーキレバーを上方に引き機械の進行を止めます。



取扱いのポイント

- ぬれた草を刈ると刈刃カバー内に刈った草が溜まりやすくなり機械に無理な負荷がかかりますので草は乾くまで待って作業を開始するか，草のクズをこまめに取除いてください。
- 機械に無理な負荷がかかるときは《1》（1速）にするか刈高さを高くして2回刈りをする又は刈る幅を少なくするなどして作業をしてください。（ぬれた草，長い草，密集した草など）
- 刈高さを少し高めにして作業すると刈刃の破損や摩耗が少なく刈刃が長持ちします。
- 次のようなときは「高刈」にしてください。
  1．小石のあるほ場
  2．刈刃が土削りをするとき
  3．凸凹のあるほ場
- エンジン回転を十分に上げてから主クラッチを入れないとエンストをする場合があります。
- 刈刃の回転が十分上がってから草に向かってください。回転が低いとエンストしたりきれいに刈ることができない場合があります。

・長い草やつる状の草はうまく刈ることが出来ない場合があります。

・硬い草や太い草はきれいに刈ることが出来ない場合があります。

手入れのしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆点検・整備・掃除する時は平坦な場所に機械を置いて，エンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。
◆エンジン回りの点検・整備はエンジンが冷えてから行なってください。
◆屋内でのエンジン始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。
◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

1．定期点検整備

・正常な機能を発揮し，いつでも安全な状態であるように「**定期点検整備表**」に従って定期的に点検し，必要により掃除・調整・整備を行います。

「**定期点検整備表**」（点検○，交換●）

分類	点検・整備項目	整備内容	点検間隔				参照ページ
			シーズン前	30時間毎	50時間毎	格納時	備考
エンジン関係	エンジンオイル	点検・補給・交換	○（毎日作業前）	●（初回のみ）	●	○	18
	エアクリーナエレメント・オイル	点検・掃除・補給	○（毎日作業前）			○	19，20
	燃料ストレーナ	点検・掃除	○（毎日作業前）			○	20
	燃料ホースの劣化ともれ	点検・交換	○（毎日作業前）			○	21
	燃料タンクの燃料	補給・抜取り	○（毎日作業前）			抜取り	18
	気化器の燃料	抜取り				抜取り	25
	点火プラグ	点検・掃除・交換			○	○	20
	リコイルスタータ	点検・掃除	○（毎日作業前）			○	20
本機関係	ミッションケースの油量	点検・補給・交換	○	●（初回のみ）	●	○	19
	各操作レバー軸・テンションプーリ回動支点・ワイヤの注油	注油	○（毎日作業前）			注油	19
	各操作レバーの作動	点検	○（毎日作業前）			○	23，24
	主クラッチ	点検・調整	○（毎日作業前）		○	○	23
	デフロック	点検・調整	○（毎日作業前）		○	○	24
	駐車ブレーキ	点検・調整	○（毎日作業前）		○	○	24
	Vベルトの伸び	点検・調整	○		○	○	23
	ボルト・ナットのゆるみ	点検	○			○	—
	タイヤ	点検	○（毎日作業前）			○	21
	刈刃の取付と刈刃の摩耗，損傷	点検・交換	○（毎日作業前）			○	13，21
	刈刃カバー内側への泥，草の溜り	点検・掃除	○（毎日作業前）			○	22

取扱いのポイント

- 機械または，部品等を廃棄するときは「お買い上げ先」にご相談ください。
- 使用済み廃棄物の処理について

■廃棄物をみだりに捨てたり，焼却すると，環境汚染につながり，法令により処罰されることがあります。

■廃棄物を処理するときは

○機械から廃液を抜く場合は，容器に受けてください。
○地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への投棄はしないでください。
○廃油，燃料，フィルタ，ゴム類，その他の有害物を廃棄，又は焼却するときは，「お買い上げ先」，又は産業廃棄物処理業者等に相談して，所定の規則に従って処理してください。

2. 給油・注油のしかた

・工場出荷の時は各給油個所にオイルが入れてありませんので，給油表に従って給油してください。
・オイルの点検・交換は,「**運転まえの点検表**」及び「**定期点検整備表**」に従って行います。
・オイルの点検・交換は機械を平坦な場所に駐車して行います。

取扱いのポイント

- **各給油個所には指定オイルを規定量給油してください。**
- **廃油など汚れたオイルを注油すると，故障の原因となりますので使用しないでください。**
- **交換したオイルを廃却する時は,「お買い上げ先」又は，産業廃棄物処理業者等に相談して，所定の規則に従って処理してください。**

⚠警告 傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時は，機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。
◆回転部・摺動部から異音が発生する時はエンジンを停止，各部の動きが止まってから注油してください。

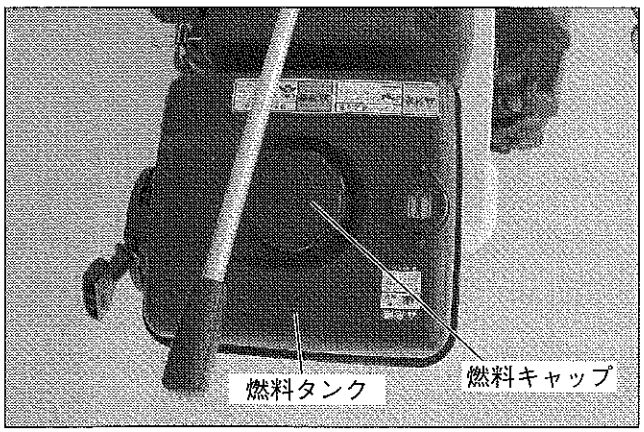
⚠危険 ヤケドや火災防止のために

◆燃料補給時は火気を近づけないでください。
◆エンジン回転中やエンジンが熱い時は給油・注油しないでください。又オイル交換もしないでください。
◆損傷や劣化した燃料ホースは交換してください。燃料もれがあると火災の原因となります。
◆こぼれた燃料はきれいにふきとってください。
◆マフラに触れないでください。

「給油・注油表」

No	給油・注油個所	種　類	分　類		容　量（L）	備　考
			API サービス分類	SAE 粘度番号		
①	燃料タンク	無鉛ガソリン	−	−	3.5	・始業時点検（必要量補給）
②	エンジンクランクケース	エンジンオイル	SD級以上	10W−30	0.6	・初回30時間目に交換 ・50時間毎に交換
③	ミッションケース	ギヤオイル	GL−4級以上	80W	2.2	・初回30時間目に交換 ・50時間毎に交換
④	エアクリーナ	エンジンオイル	SD級以上	10W−30	オイルレベルまで	・始業時点検
⑤	摺動部（ワイヤ類） 主クラッチレバー軸 主変速レバー軸 テンションプーリ支点軸 刈高さ調整部 デフロックレバー軸 フロントカバー支点軸 前輪軸	エンジンオイル	SD級以上	10W−30	適　量	・始業時点検

1．燃料の補給



燃料キャップを外して給油口より補給します。

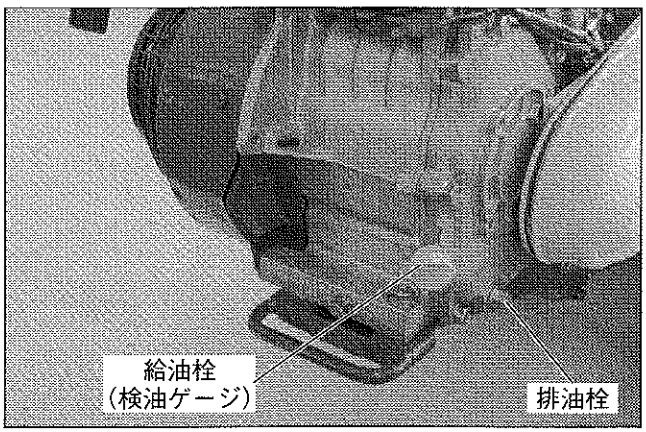
・燃料……無鉛ガソリン

・タンク容量……3.5 L

取扱いのポイント

- 燃料はフィルタを通してゴミや水が混入しないように給油します。
- 燃料は入れすぎとキャップ部よりにじみでますので給油口一杯にいれないでください。

2．エンジンオイルの点検・交換

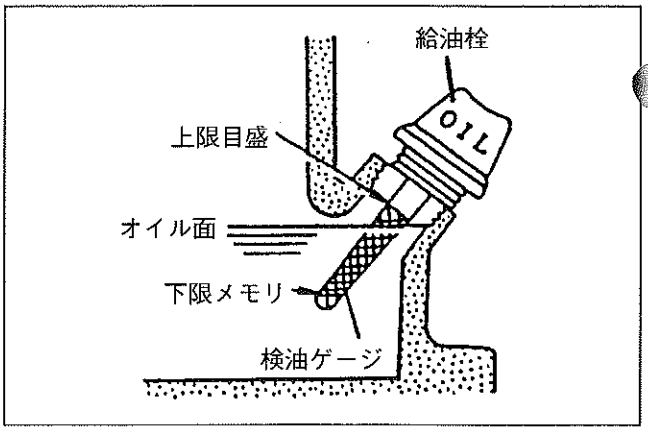


❶ **点検**……エンジンが水平になる場所に停車し，給油栓を外しオイルゲージ面をきれいにふき取ってから差込みます。(ねじ込まない)

取扱いのポイント

- エンジンが水平になるようにタイヤを厚さ3～4 cmの台（木材等）に乗せ刈高さを一杯《低刈》に調整して前輪を接地させます。

・ゲージの上限と下限の間に油面があるか確認し，不足している場合は補給します。

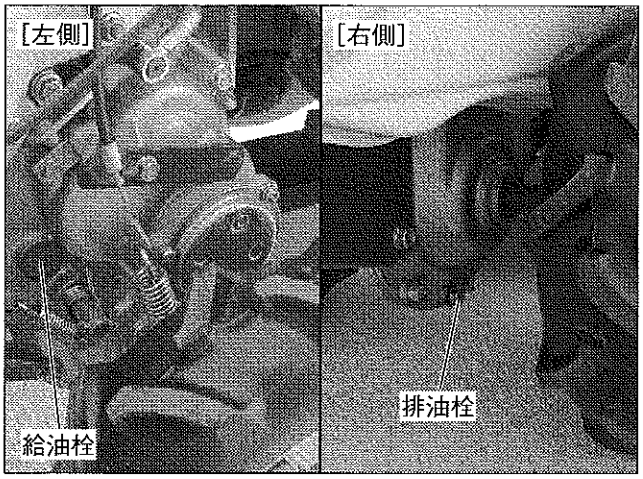


❷ **交換**……排油栓を外し，オイルを抜きます。オイルが完全に抜けたら，排油栓を確実に締め，新しいオイルをオイルゲージの「**上限**」まで給油します。

・オイル……（純正油）又は，
ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上，SAE・10W－30

・オイル量…0.6 L

3. トランスミッションケースのオイル点検・交換



❶ **点検**……給油栓を外し，油量が口元まであるか調べます。
・不足している場合は，給油栓の口元まで補給します。

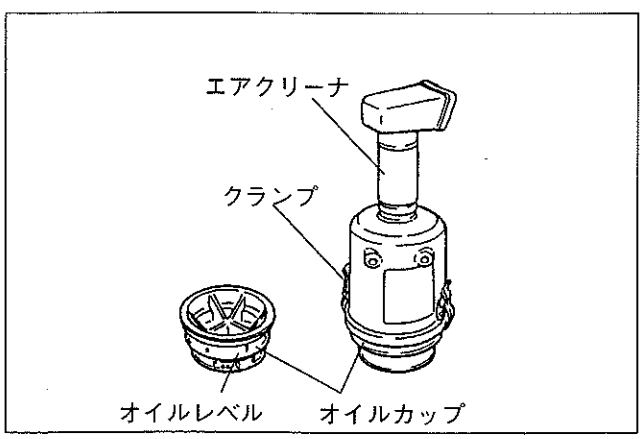
❷ **交換**……(1) ケース下部の排油栓を外しオイルを抜きます。
(2) 排油栓を取付けた後，給油栓より，給油栓の口元まで給油します。

・オイル…… (純正油) 又は，ギヤオイル
API・GL－4級以上，SAE・80W
・オイル量…**2.2L**

取扱いのポイント

- **機体姿勢は，エンジンオイル点検姿勢又は，刈高さを一杯低刈に調整して前輪を接地させた姿勢で行います。**

4. エアクリーナのオイル補給

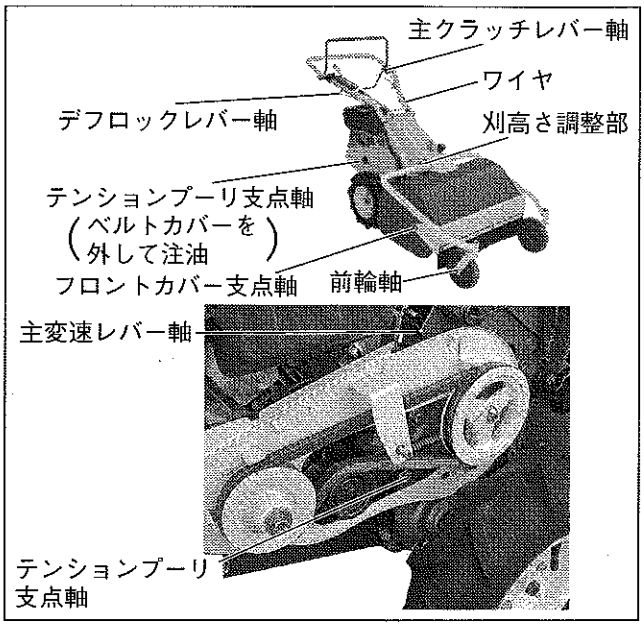


❶ **補給**……オイルカップのオイルレベルライン（規定量位置）までオイルがあるか確認します。
・不足している場合はクランプを倒してオイルカップを外し，オイルレベルライン（規定量位置）までオイルを補給します。

・オイル…… (純正油) 又は，
ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上，
SAE・10W－30
・オイル量…オイルレベルライン位置

5. 注油個所

❶ **注油**……油差しで注油します。
・オイル…… (純正油) 又は，
ガソリンエンジン用オイル
API・SD級以上，
SAE・10W－30
・オイル量…適量注油
・注油個所…ワイヤ類・主クラッチレバー軸・主変速レバー軸・テンションプーリ支点軸・刈高さ調整部・デフロックレバー軸・フロントカバー支点軸・前輪軸



3. 各部の点検と掃除のしかた

⚠危険 火災防止のために

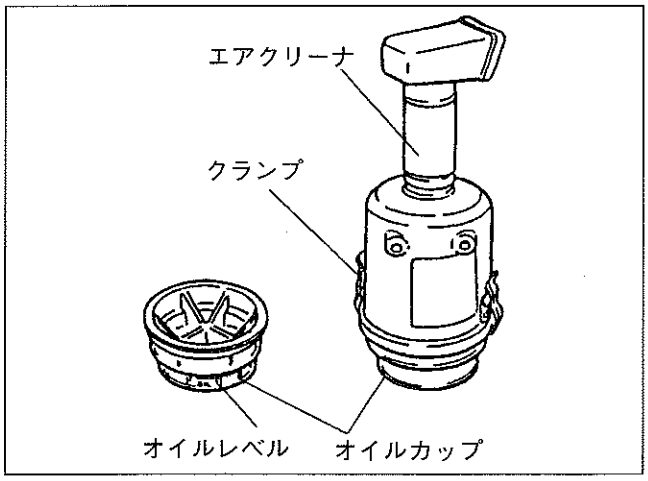
◆エレメント，ネットの洗浄にガソリンは使用しないでください。

1. エアクリーナの掃除

エアクリーナエレメントを汚れたままで使用すると，エンジンの内部損耗や出力低下をまねきます。

❶ オイルが不足している時は，オイルカップのオイルレベルラインまで補給します。

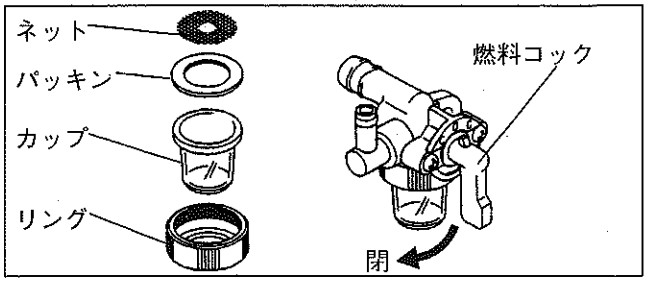
❷ オイルが汚れている時はオイルカップとエレメントを外して白灯油で洗浄し，エレメントは白灯油を振切って取付けます。オイルカップにエンジンオイルをオイルレベルラインまで入れます。



2. 燃料ストレーナの掃除

ストレーナカップに水またはゴミがたまっていないか点検します。

燃料コックを《閉》にし，カップとネットを外して，白灯油できれいに洗浄し取付けます。



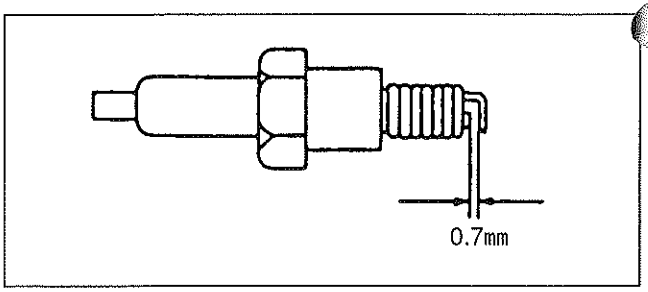
3. 点火プラグの点検と掃除

⚠警告 傷害事故防止のために

◆リコイルスタータを引く時にプラグキャップや高圧コードに触れないでください。触れると「感電」することがあります。

❶ プラグキャップを外して付属のボックスレンチで点火プラグを外します。

❷ 点火プラグについているカーボンを取除き，電極スキマが「0.7㎜」になるように点検調整します。



❸ 電極部が損耗または破損しているときは，新しい点火プラグと交換します。

❹ 点火プラグを取付け後，プラグキャップを確実に差込みます。

・使用点火プラグ……NGK—BP6HS

取扱いのポイント

- プラグキャップを外したままでリコイルスタータを引かないでください。
- 点火プラグをエンジン側にアースしないでリコイルスタータを引かないでください。エンジンの電気回路の故障になります。アースして点検してください。
- 点火プラグの電極スキマを調整してもエンジンが始動しない時は新しい点火プラグと交換してください。

4. リコイルスタータの掃除

リコイルスタータ部の吸気口は，きれいに掃除します。草のクズ，ゴミ等の付着があるとエンジンの過熱や出力低下の原因になります。（ここからエンジンの冷却風が吸込まれます。）



リコイルスタータの吸気口

5．燃料ホースの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆燃料ホースの損傷，外皮のはがれおよび継ぎ部より燃料がもれてないか確認し，もれている場合は，火災の原因となりますので交換してください。

燃料ホースの老化や傷による燃料もれがないか，また締付バンドがゆるんでいないか点検します。

傷んでいなくても２年ごとに交換します。

6．タイヤの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆タイヤの空気圧を守ってください。空気を入れすぎる（空気圧が高すぎる）と，タイヤが破損し，死傷事故につながることがあります。

◆タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は，タイヤが破損するおそれがありますので，使用しないでください。

◆タイヤ・リム等の交換・修理は「お買いあげ先」に相談してください。

・タイヤに亀裂等損傷がないか点検します。
損傷のひどい場合は，タイヤを交換します。

・タイヤの空気圧を調整します。

空気圧

タイヤサイズ	空気圧kPa（kgf/㎠）
100／85D6	160（1.6）

7．刈刃の点検と交換

⚠警告 傷害事故防止のために

◆刈刃の取付けが不十分だったり破損した部品や，極端に摩耗した刈刃を使用しつづけると振動による機械の破損原因となり危険ですので作業前に点検してください。

◆摩耗した刈刃を交換する時は全数（24枚）同時に交換してください。（回転バランスがくずれると振動が大きくなり危険です）

◆刈刃を取外す時は駐車ブレーキをかけて，刈刃部を持上げ刈刃カバーの両側に固定脚などおいて作業してください。

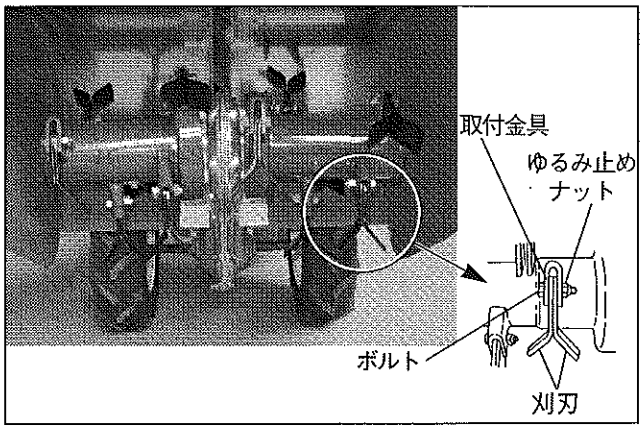
❶ 刃の角が摩耗して切味が悪くなった時は刈刃をうら返しにして取付けると新しい刃の角が使えます。

❷ 摩耗して刈刃が短かくなり刈幅中央部に刈残しができるようになったら刈刃を交換してください。

❸ 刈刃（全24枚）は刈刃取付金具（全12ヶ）に２枚づつ背合せでボルトとゆるみ止めナットで取付けてあります。

❹ ゆるみ止めナットは平たい方をボルトに向けてネジ込みます。

❺ ボルトとゆるみ止めナットは工具で締付後にゆるみ止めナット端面よりネジ山が２山以上突出していることと，２枚の刈刃が刈刃取付金具の中で回動できることを確認してください。

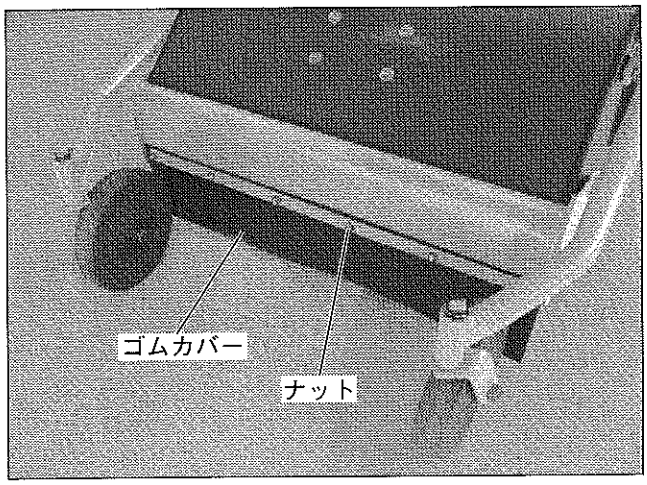


8．ゴムカバーの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ゴムカバーが欠けていたり摩耗して短かくなっていると石などの異物の飛散が多くなり，危険ですので交換してください。

傷んでいる時は6個のナットを付属工具（スパナ10×12）でゆるめて押え金と一緒に外しゴムカバーを交換してください。

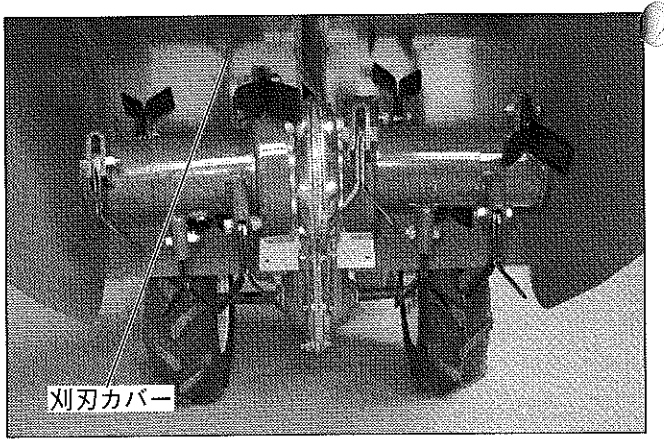


9．刈刃カバーの掃除

⚠警告 傷害事故防止のために

◆刈刃カバーの内側を掃除する時は，駐車ブレーキをかけて刈刃カバー部を持ち上げ刈刃カバーの両側に固定脚などをおいて作業してください。

刈刃カバーの内側に草や泥などが溜まると，うまく刈ることが出来なかったり機械に無理な負担がかかるため早目に取除いてください。



4. 各部の点検と調整のしかた

各部は出荷のときに正しく調整されていますが，使用による摩耗や伸びが生じてくることがありますので再調整を行い，損耗の限度をこえた部品は交換し，正しく使用できる状態にしておきます。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆掃除・点検・調整は機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止して各部の動きが止まってから行なってください。
◆調整後は，異常なく作動することを試運転で確認してください。

1. 主クラッチワイヤの調整

⚠警告 傷害事故防止のために

◆主クラッチの調整はエンジンを停止して行なってください。
◆エンジンを始動して，ベルトの作動，停止を確認する時は，主変速レバーを《N》中立にし他の人や物を遠ざけ，エンジンプーリやベルトに手や足を出さないでください。
◆調整後はベルトカバーを取付けてください。
◆ベルトを張りすぎないでください。ベルトを張りすぎると，主クラッチレバーが切れず，事故を起こす恐れがあります。

主クラッチは，ベルトテンション式です。

主クラッチの調整がゆるいとVベルトのスリップにより作業能率及び性能が低下し，Vベルトの損傷も早くなります。

❶ 主クラッチレバーは，ベルトテンション式です。(放せば《切》になる自動クラッチです。)

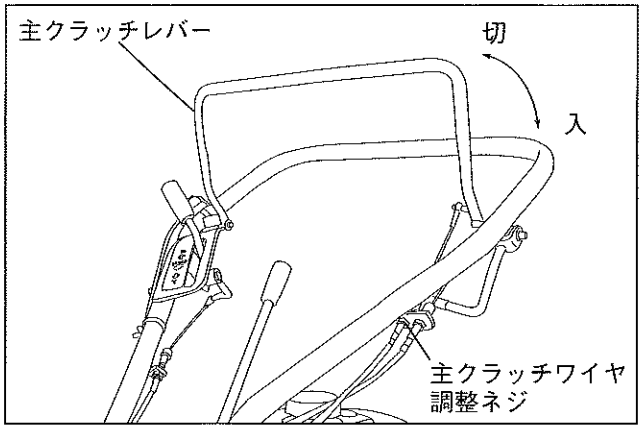
❷ 主クラッチレバーの調整が悪く，ゆるいとVベルトのスリップにより作業能率及び性能が低下し，Vベルトの損傷も早くなります。

❸ またテンションを張りすぎると，主クラッチレバーが《切》れず，機械を停止できなくなることがあります。

「調整方法」

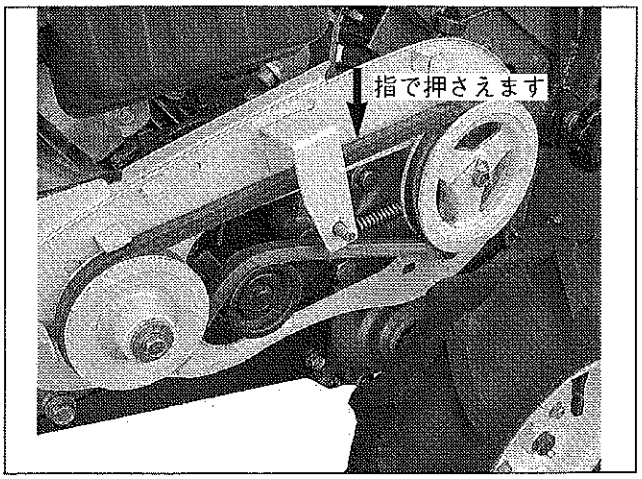
(1) エンジンを停止し，ベルトカバーを外します。

(2) 主クラッチレバーを《入》にします。(ひも等で固定しておきます。)



(3) Vベルトの上側中央部を指で押さえ，「**タワミ量**」が **10～15mm** になるよう主クラッチワイヤ調整ネジで調整します。

主クラッチレバーの荷重で調整するときは，レバー握り中央部での「**操作荷重**」が **40～50N {4.0～5.0kgf}** になるように，ワイヤ調整ネジで調整します。

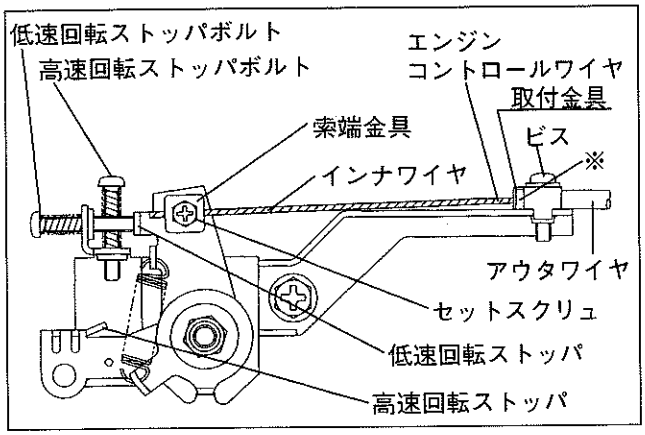


(4) 主変速レバーを《N》（中立）にしエンジンを始動します。
主クラッチレバーを操作し《切》の位置でVベルトが完全に静止すれば調整は完了です。
Vベルトが完全に静止しない場合は調整ネジを再調整します。

2. エンジンコントロールワイヤの調整

コントロールワイヤ先端部のセット位置が悪いと，エンジンコントロールレバーを「低速」位置にしても，エンジンのアイドリングが高かったり，「高速」位置にしても，最高回転に達しない場合があります。

❶ 点検……(1) エンジンコントロールレバーを，いっぱい「低」にした位置で，低速回転ストッパが低速回転ストッパボルトに当っていますか。

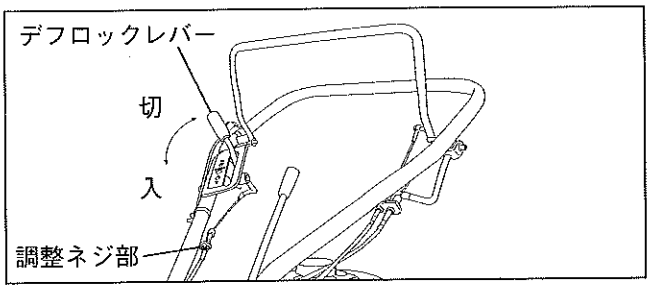


❷ 調整……(1) アウタワイヤ先端を取付金具の※印部に押しあてビスで固定します。
(2) インナワイヤを索端金具で差込み，セットスクリューで固定します。

❸ エンジンを始動し，エンジンコントロールレバーを操作して「低速」位置にした時，低速回転ストッパが低速回転ストッパボルトにあたり，「高速」位置にしたとき，高速回転ストッパが高速回転ストッパボルトにあたることを確認します。

3. デフロックワイヤの調整

デフロックレバーを《入》にするときの荷重が 25～40 N {2.5～4.0kgf} になるよう，調整ネジ部で調整します。

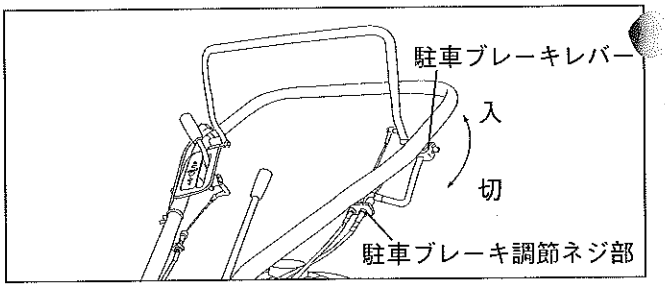


取扱いのポイント

- デフロックレバーを《入》にした時，デフが固定することをハンドルを左右に振り確認してください。
アームが途中で止まり，デフが固定しない時にも，ハンドルを左右に振ると固定します。

4. 駐車ブレーキワイヤの調整

駐車ブレーキレバーを《入》にするときの荷重が 70～80 N {7.0～8.0kgf} になるよう，調整ネジ部で調整します。



取扱いのポイント

- エンジン最高回転で主変速レバーを作業の《2》にして運転中に，主クラッチレバーを切り，駐車ブレーキレバーを操作して1.0m以内で機体が停止することを確認してください。
- 駐車ブレーキレバーを《切》にした時，機体を押し引きして車輪が動くことを確認してください。

長期格納のしかた

⚠警告 火災や傷害事故防止のために

◆回転部に付着した泥・ゴミ・草のクズを取除く時は，エンジンを停止し，各部の回転が停止してから行なってください。

◆エンジン・マフラ・燃料タンク周囲の草のクズを取除いてください。火災の原因になることがあります。

◆取外したカバー類はすべて取付けてください。

シーズンが終わったら「**定期点検整備表**」(16ページ参照) の「**格納時**」の項目について点検・整備及び掃除を行い，更に次の処置をします。

1．機械の掃除と洗浄



❶ 泥・草のクズ・草などを取除き，汚れをきれいに水洗いして乾いた布でふき取ります。

❷ 塗装がはげた個所は補修塗料を塗り，機体のサビやすい個所にはグリスかオイルを塗布します。

❸ 回転部・摺動部・ワイヤ類には注油しサビないようにします。

取扱いのポイント

- **エンジンが熱いときは水をかけないでください。**
- **エンジンまわりの電気配線部には水をかけないでください。エンジン始動不良の原因となります。**

3．エンジンの手入れ

❶ エンジンオイルを交換します。

オイル交換時はアイドリング回転で5分間程度運転し，各部にオイルをゆきわたらせてから停止します。

❷ エンジンコントロールレバーはいっぱい「**低速**」位置にしておきます。

❸ 機械を1ヶ月以上使用しないときは，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，燃料タンク・燃料ストレーナ・気化器の燃料を抜きます。

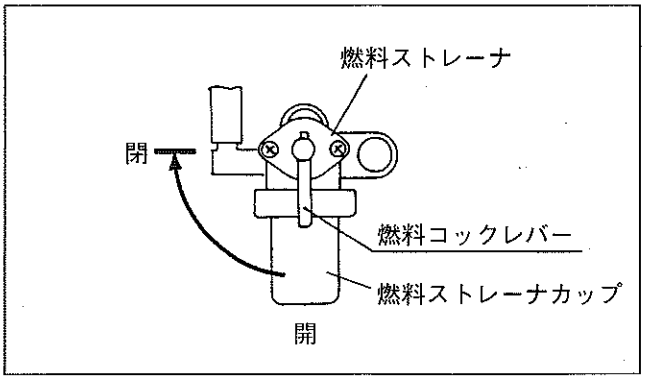
(1) 燃料タンクの燃料を給油ポンプで抜き，残量分は燃料ストレーナカップを外して抜きます。

(2) 気化器のプルドレンを引き，気化器内の燃料を抜取ります。

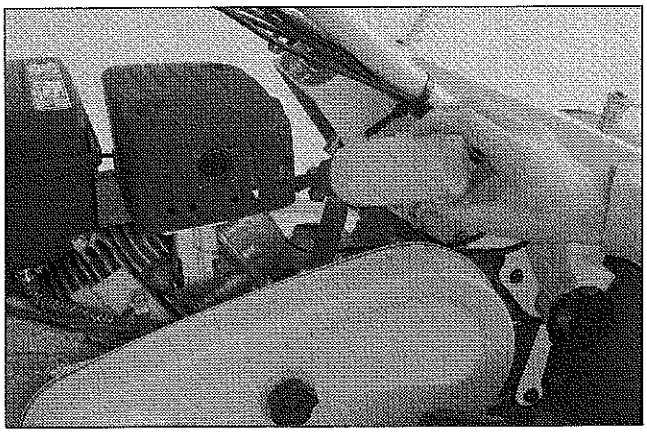
(3) 燃料を抜終わったら，燃料ストレーナカップを取付け，燃料コックを《**閉**》位置にします。

(4) 燃料を抜くために，外したりゆるめた個所は元の状態に戻しておきます。





❹ 点火プラグを外してシリンダ内にエンジンオイルを「5～10cc」注入し，リコイルスタータを引っ張り数回「カラ回し」をしてから点火プラグを取付け，圧縮のある位置で止めておいてください。



取扱いのポイント

・気化器は，むやみにいじらないでください。
・長期間（1ヶ月以上）使用しないときは，燃料腐食で気化器内部を腐食させるので燃料コックを閉じ，気化器のプルドレンを引き，燃料を抜取ってください。

3. 格　納

⚠警告 火災防止のために

◆機械にシートカバーをかける時はエンジンが冷えてから行なってください。
エンジンが熱い時にシートカバーをかけると火災になることがあります。

機械の掃除・点検・整備を終えたら風通しのよい乾燥した平坦な屋内を選び，シートをかけて保管します。

❶ 主クラッチレバーは《切》にしてベルトテンションをゆるめ，ベルトの張りを解除しておきます。
❷ 駐車ブレーキレバーは《切》にしておきます。
❸ タイヤの空気圧を点検し，減っていれば補充します。

取扱いのポイント

・錆の発生を防止するため，塩分の強い貯蔵物や肥料とおなじ場所に格納するのはさけてください。

4. 再使用する時は

格納後，はじめて使用するときには，定期点検整備表のシーズン前点検を行なった後に運転します。（16ページ参照）

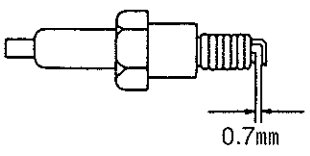
不調時の処置

・不調が発生したら，すぐにその原因を調べて処置をし，故障を大きくしないようにします。
・原因がわからない場合や，調整しても再発するときは「**お買いあげ先**」に相談し，点検を受けてください。
・その時は不調の状況とあわせて「**型式名**」・「**機械番号**」をお知らせください。

⚠警告 ヤケドや傷害事故防止のために

◆作業中に不調が発生した場合は機械を広い平坦な場所に停車し，エンジンを止め，各部の動きが止まってから行なってください。
◆エンジン回りの点検・整備は，エンジンが冷えてから行なってください。
◆取外したカバーはすべて取付けてからエンジンを始動してください。

1．エンジン部

不調の状況	原　因（点検個所）	処　置	参照ページ
❶エンジンが始動しない。	(1) 始動操作を誤っている。	(1) エンジンスイッチを《**運転**》位置にする。 (2) 正しい手順で始動操作をする。（チョーク操作に注意）	4・8
	(2) 燃料タンクに燃料がない。	・燃料を補給し，燃料コックレバーを「**開**」位置にする。	18
	(3) エアクリーナにゴミが詰まっている。	・掃除し，オイルを交換する。	19・20
	(4) 燃料ストレーナカップに水・ゴミがたまっている。	・カップを外して掃除する。	20
	(5) 点火プラグが湿っている。（チョークのしすぎなど）	・点火プラグを外してよく乾燥させる。	20
	(6) 点火プラグの火花が出ない。または出ても弱い。	・点火プラグの電極スキマを調整する。  ・点火プラグのカーボンを掃除する。 ・点火プラグを新品と交換する。	20
	(7) エンジンコントロールレバーの位置はよいか。	・コントロールレバーをやや《**高**》側に回す。	4・9

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
❷エンジンの出力不足および自然停止する。	(1) 燃料が少ない。	・燃料を補給する。	18
	(2) 燃料に水やゴミが混入している。	・燃料系統を掃除する。	20
	(3) エアクリーナにゴミが詰まっている。	・掃除し，オイルを交換する。	20
	(4) リコイルスタータの吸気口が詰まっている。	・掃除をする。	20
	(5) エンジンオイルの量が不足している。	・エンジンオイルを規定量まで補充する。 ・エンジンオイルが古くなっているときは，新しいオイルと交換する。	18
	(6) エンジンの回転が十分あがらない。	・エンジンコントロールレバー・ワイヤ取付部にゆるみはないか,セットはよいか点検する。	4・9
	(7) エンジンの圧縮がない。	・ピストンリングの摩耗などが考えられるので「**お買いあげ先**」に相談する。	—
	(8) 刈刃カバー内に草や泥が詰まっている。	・草や泥を取除く。	—

2. 本機

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ペー
❶主クラッチレバーを操作しても走行部も刈刃も動かない。	(1) ベルトが伸びてスリップしている。	・ワイヤを調整する。	5・23
	(2) ワイヤが伸びてスリップしている。		
	(3) 主変速レバーが入っていない。	・主変速レバーを所定の位置にする。	
❷デフロックレバーを《入》にしてもデフロックにならない。	(1) ワイヤが伸びてロックできない。	・ワイヤを調整する。	24
❸駐車ブレーキレバーを《入》にしてもブレーキがかからない。	(1) ワイヤが伸びてブレーキが効かない。	・ワイヤを調整する。	24
	(2) ブレーキが効かない。	・ブレーキの摩耗が考えられるので「**お買いあげ先**」に相談する。	
❹刈幅中央部が高刈となる。	(1) 刈刃の摩耗。 (2) 刈刃の曲り。 (3) 刈る草が硬い場合。	・刈刃を裏返して取付ける。 ・刈刃を全数同時に新品と交換する。	13・21
❺購入時よりも振動が大きくなった。	(1) 刈刃の摩耗が大きい。	・刈刃を全数同時に新品と交換する。	13・21
	(2) 新品の刈刃と古い刈刃が一緒に取付いている。 (3) 刈刃の脱落。	・新品の刈刃を取付ける。	

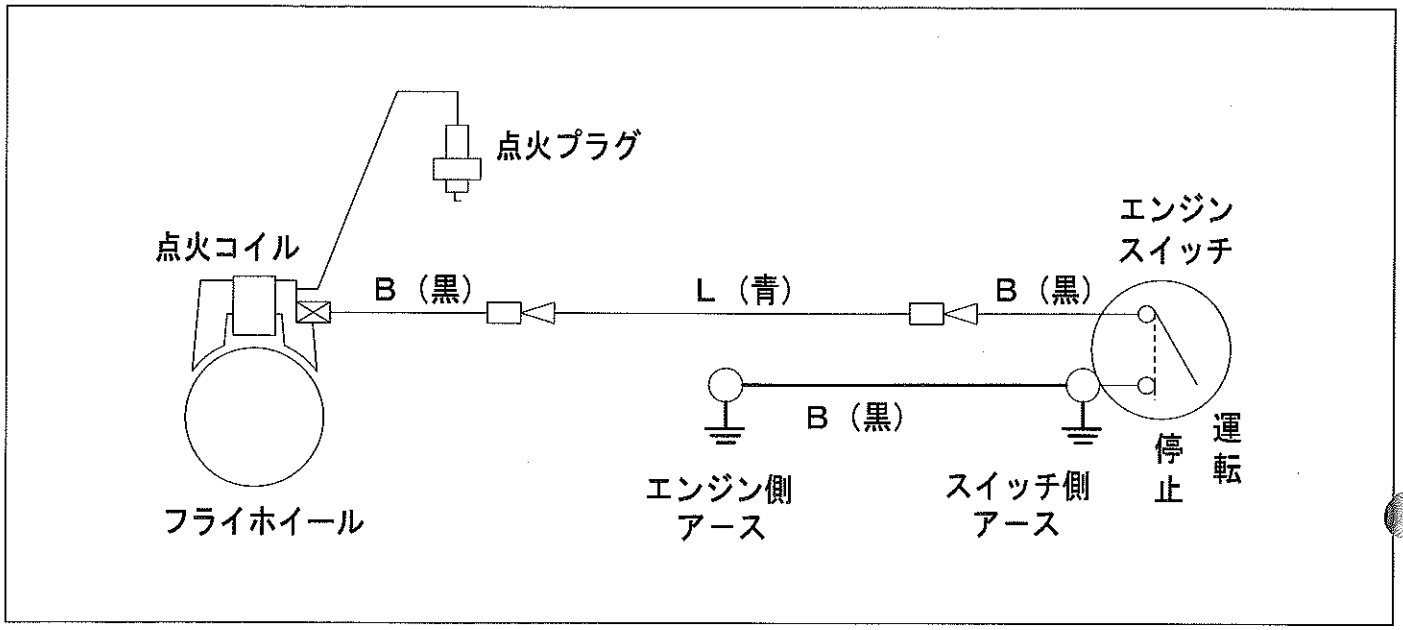
付　　表

1．主要諸元

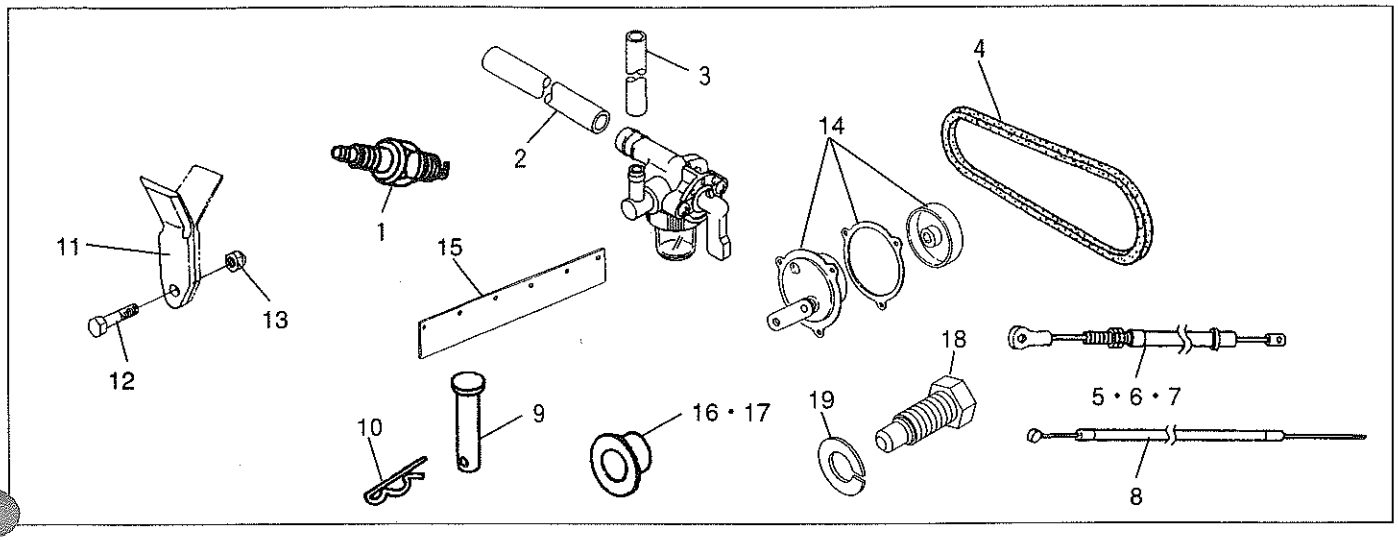
型　式　名		MFM-50
区　　分		−
機体寸法	全　　長（mm）	1420
	全　　幅（mm）	680
	全　　高（mm）	990
機体質量（重量）（kg）		105
エンジン	型　式　名	GM182LN
	種　　類	空冷４サイクルＯＨＶ式ガソリンエンジン
	総排気量（L{cc}）	0.181 {181}
	出力／回転速度 (kW{PS}/rpm) 《 》内は最大出力	3.3 {4.5} /1800《4.6 {6.3} /2000》
	燃料タンク容量（L）	3.5
	始動方式	リコイル式
走行部	タ　イ　ヤ	100／85D6
	輪　　距（mm）	394
	主クラッチ形式	ベルトテンション式（デッドマン）
	操向クラッチ形式	ディファレンシャル式（デフロック付）
	走行変速段数（段）	前進２　後進１
刈刃部	駆動方式	センタドライブ
	刈　　幅（mm）	450
	刈高さ範囲（mm）	0～70（出荷時20～70）
	刈刃枚数	24

※この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

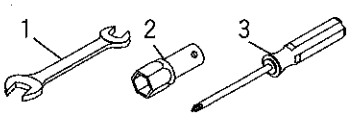
2. 電気配線図


点火プラグ
点火コイル
エンジン
スイッチ
B（黒）
L（青）
B（黒）
B（黒）
運転
停止
フライホイール
エンジン側
アース
スイッチ側
アース

3. 主な消耗部品と付属工具



No.	部品番号	部品名称	個数	備考
1	FA21 23	点火プラグ（BP6HS）	1	
2	P051 Y08X 420	燃料ホース	1	タンク～ストレーナ
3	KF70 025B A	燃料ホース	1	ストレーナ～気化器
4	1469 0203 000	Vベルト	1	SB－35（W－800）
5	1405 2106 000	ワイヤ	1	主クラッチ用
6	1405 2121 000	ワイヤ	1	デフロック用
7	1469 2173 000	ワイヤ	1	駐車ブレーキ用
8	1469 2154 000	ワイヤ	1	エンジンコントロール用
9	0562 1108 050	クレビスピン	2	タイヤ用
10	0523 0108 000	スナップピン	2	タイヤ用
11	1469 1335 000	刈刃	24	
12	A535 2110 030	ボルト	12	刈刃用
13	A353 0110 000	ゆるみ止めナット	12	刈刃用
14	1333 1701 000	ブレーキアセンブリ	1	駐車ブレーキ
15	1469 2215 000	ゴムカバー	1	
16	1924 2107 000	キャップナット（ϕ 6）	－	ワイヤ取付用
17	1924 2108 000	キャップナット（ϕ 8）	3	クラッチレバー取付用
18	1469 1326 000	クドウピン	4	刈刃軸用
19	A360 0101 402	Sワッシャ	4	刈刃軸用

No.	部品番号	部品名称	個数	
1	1428 2502 000	スパナ（10×12）	1	
2	1428 2503 000	Iボックスレンチ（21）	1	
3	1428 2504 000	ドライバー	1	

※ご用命のときは，「部品名称」「部品番号」をお知らせください。

4. 潤滑油について

・オイルは三菱純正オイルをお奨めします。

1. エンジンオイル

メーカ		商品名
三菱農機純正油		マルチSTOUオイル (SAE10W-30, SD/CD/GL-4)
全農	ガソリン用	クミアイエンジンオイル
新日本石油	ガソリン用	ENEOS エコノミー(SAE10W-30, SJ)
		ジェネシス モータ(SAE10W-30, SJ/CF)

・またはAPIサービス分類SD級以上10W－30をご使用ください。

・マルチＳＴＯＵオイルまたはＳＡＥ10W－30は気温20℃以上でご使用の場合は，オイルの消費量が増すことがありますので，**「運転まえの点検」**を行なってください。

2. ギヤオイル

メーカ名	商品名
三菱農機純正油	マルチSTOUオイル (SAE10W－30, SD/CD/GL－4)
	マルチＧＢオイル(SAE80W, GL－4)
全農	クミアイギアオイル(SAE80W)
新日本石油	ファーム ギアB(SAE80W, GL－4)
	ファーム ユニバーサルオイル (SAE10W－30, SD/CD/GL－4)

3. 三菱農機 (純正油) マルチオイル

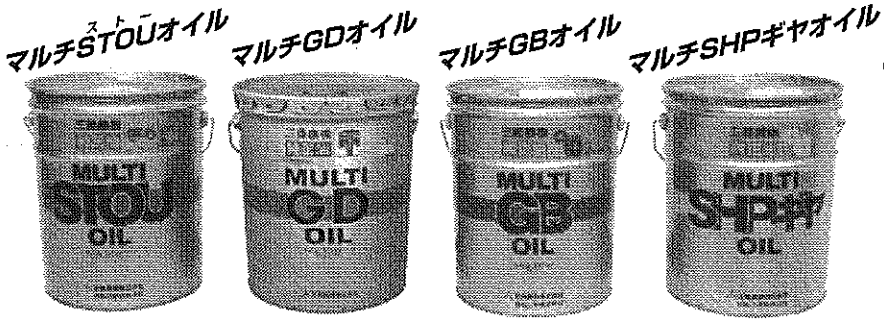
・マルチSTOU(ストー)オイルは１種類でエンジンオイル又はギヤオイルとして１年中ご使用いただけるオールシーズンタイプです。

・マルチGDオイルはエンジン専用オイルです。

・マルチGBオイルはギヤおよび湿式ブレーキの特性を考えて開発された，ギヤ（G）と湿式ブレーキ（B）専用オイルです。

・マルチSHPギヤオイルは，ギヤ専用オイルです。

・お買い求めは，弊社販売店で取扱っていますのでご相談ください。



性状＼品名		マルチSTOUオイル	マルチGDオイル	マルチGBオイル	マルチSHPギヤオイル
密度 15℃ g／cm³		0.881	0.872	0.893	0.900
引火点 ℃		210	229	230	230
流動点 ℃		－37.5	－26.1	－35.0	－22.5
動粘度cSt	@40℃	62.0	67.5	78.4	188.5
	@100℃	10.8	11.4	9.8	17.5
粘度指数		168	163	104	100
APIサービス分類		SD/CD/GL－4	SH/CD	GL－4	GL－5
SAE粘度番号		10W－30	10W－30	80W	90
荷姿		ドラム・20L缶	18.9L缶	20L缶	ドラム・20L缶

取扱いのポイント

- **マルチGBオイル，マルチSHPギヤオイルはエンジンオイルとしては使用できません。**

5. 用語解説

(アイウエオ順)

輪距……左右のタイヤ中心間の距離。

リコイルスタータ……手動でエンジンを回転させ，始動させるヒモ（巻もどし付)。

お客様へ

ご使用の機械についてわからないことや故障が生じたときは，下記の点を明確にして，お買いあげ先へお問合わせください。

●ご使用機の型式と機械番号(製造番号)は…？

型　　式＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

機械番号(製造番号)＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

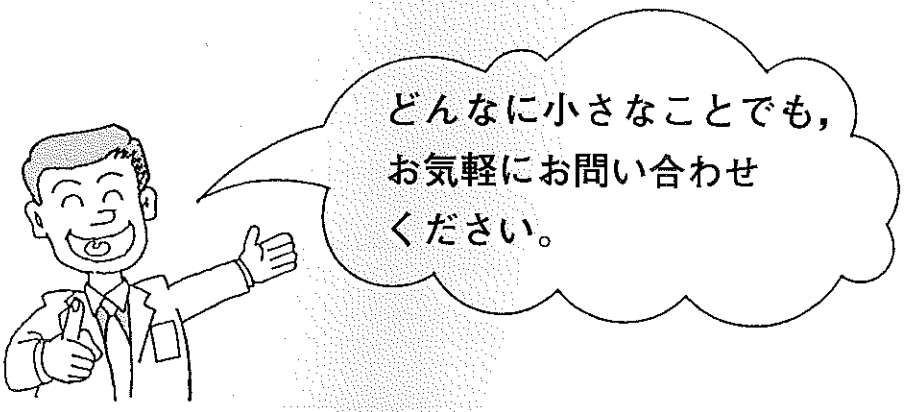
●ご使用状況は…？

(何速で，どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 ＿＿＿＿＿ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



(ご相談窓口) お買いあげ先

＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

TEL　　(　　)