KIORITZ

取 扱 説 明 書

共立 農用運搬機
NKFG190S-4WD



モデル：NKFG190SD-4WD

⚠ 警告

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

はじめに

お使いになる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

このたびは、**共立農用運搬機（乗用型）**をお買上げいただきありがとうございました。
この取扱説明書は、本機の取り扱い方法と、使用上の注意事項について記載しています。
本製品をご使用いただく前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、内容を理解して正しくお使いください。
また、お読みになった後も、この取扱説明書を製品に近接して、いつもお手元に置いて、必要に応じて活用してください。

お願い

- この取扱説明書の内容が理解できるまで、本製品をご使用にならないでください。
- 本製品を貸したり、譲渡するときは、この取扱説明書を本製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書および安全銘板を、紛失または損傷された場合は、速やかにお買上げいただいた販売店・ＪＡにご注文ください。
- この取扱説明書には、安全に作業していただくために、**「安全に作業をするために必ずお守りください」**を記載しています。ご使用前に必ずお読みください。
- ご不明なことやお気付きのことがございましたら、お買上げいただいた販売店・ＪＡへご相談ください。
- マスターキーとスペアーキーは、別々にして大切に保管してください。

おことわり

- 本製品は改良のため､使用部品などを変更することがあります。その際には、本書の内容および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容は、作成にあたり万全を期しておりますが、万一の誤りや記載もれなどが発見されてもただちに修正できないことがあります。

説明記号の見方

⚠危険	その警告文に従わなかった場合、死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
⚠警告	その警告文に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠注意	その警告文に従わなかった場合、けがを負うおそれのあるものを示します。
［重要］	誤りやすい操作に対する注意を示します。守らないと、機械の破損や、故障の原因になります。

本製品の使用目的について

本製品は、農用運搬機ですので、農用の運搬機としてご使用ください。使用目的以外の作業や改造などは、決してしないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。（保証適用除外事項は、保証書をご覧ください。）

仕様について

本製品には下記の仕様があり、取扱説明書の内容で仕様によっては該当しない項目もあります。

ＮＫＦＧ１９０Ｓ－４ＷＤ‥‥‥‥‥‥ 固定荷台、ガソリンエンジン

ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ‥‥‥‥‥ 油圧ダンプ荷台、ガソリンエンジン

本文の概要

1章 安全に作業をするために必ずお守りください	●安全に関する重要な内容を、代表的な作業項目について説明しています。個別の作業については、各項目をみてください。また、各安全銘板の内容と貼付け位置を示しています。
2章 公道走行と関係法規について	●小型特殊自動車について説明しています。
3章 保証とサービスについて	●保証とアフターサービスについて説明しています。
4章 各部のなまえと各操作部のはたらき	●本文中、よく使う部品の名称の紹介と、よく使う操作レバー、および部品の位置とはたらきについて説明しています。
5章 運転と作業のしかた	●エンジンの始動から走行のしかた、および運搬台の使用のしかたを説明しています。
6章 作業後の手入れについて	●機械を最良の状態にしておくために、毎作業後および長期間使用しないときの、手入れのしかたを説明しています。
7章 手入れと点検・調整について	●長期間故障がなく、本機を安全に使用するための点検・整備のしかたを説明しています。
8章 不調診断	●正常に作動しないときの点検・処置のしかたを説明しています。修理に出す前に確認してください。
9章 用語解説	●本文中に出てくる用語について説明しています。
10章 その他	●仕様、および主要消耗部品について説明しています。
11章 電気回路図	●電気回路図を載せています。

目　次

はじめに　1

お願い……1
おことわり……1
説明記号の見方（危険・警告・注意・重要）……2
本製品の使用目的について……2
仕様について……2

本文の概要　3

1章　安全に作業をするために必ずお守りください　6

1．作業者の体調・服装について……6
2．使用する機械について……7
3．運転前・作業前点検をするとき……8
4．作業をするとき……14
5．トラックへの積込み・積降しをするとき……22
6．格納をするとき……25
7．安全銘板の貼付け位置……26

2章　公道走行と関係法規について　28

小型特殊自動車について……28
公道走行と関係法規について……28
ナンバープレートの交付を受けてください……28
届出のしかた……28

3章　保証とサービスについて　29

保証書は大切に保管してください……29
アフターサービスをお受けになるときは……29

4章　各部のなまえと各操作部のはたらき　30

5章　運転と作業のしかた　32

1．運転前の点検……32
2．運転の準備……34
3．エンジンの始動・停止のしかた……37
4．発進・旋回・変速・停止のしかた……40
5．運搬のしかた……46
6．水たまりでの運転のしかた……50
7．坂道での運転のしかた……50
8．圃場への出入りのしかた……52
9．トラックへの積込み・積降しのしかた……52

6章 作業後の手入れについて 54

1．作業後の手入れ……54
2．長期間使用しない場合の手入れ……55

7章 手入れと点検・調整について 57

1．定期点検一覧表……58
2．給油箇所一覧表……59
3．各部の注油･グリスアップのしかた……60
4．各部オイルの点検･交換のしかた……63
5．エアクリーナの掃除･交換のしかた……66
6．燃料こし器の掃除のしかた……67
7．キャブレタの点検のしかた……67
8．燃料ホース･電気配線の点検のしかた……68
9．電球（バルブ）の交換のしかた……68
10．点火プラグの点検のしかた……70
11．ヒューズの点検･交換のしかた……70
12．バッテリの点検､整備のしかた……71
13．ブレーキの調整のしかた……72
14．クラッチの点検のしかた……74
15．クラッチの調整のしかた……75
16．走行クラッチレバー部始動安全スイッチの調整のしかた……76
17．油圧ポンプ､駆動ベルトの張り調整のしかた……76
18．アクセルペダルの調整のしかた……77
19．タイヤ点検･調整のしかた……78
20．トーインの点検･調整のしかた……78
21．開閉フックの調整のしかた……79
22．機械の廃棄について……79

8章 不調診断 80

1．エンジン関係……80
2．クラッチ関係……82
3．ブレーキ関係……83
4．チェンジ・伝動関係……83
5．操行関係……84
6．油圧関係……84
7．電装関係……85

9章 用語解説 86

10章 その他 87

1．主要諸元……87
2．主要消耗部品……88

11章 電気回路図 89

1章　安全に作業をするために必ずお守りください

●この運搬機を運転し、公道を走行する場合は、小型特殊自動車の運転可能な免許証が必要です。必ず運転免許証を携帯してください。
●ここに記載されている注意項目は、安全に関する重要な内容です。必ず守ってください。
●ここに記載されている注意項目を守らないと死亡を含む傷害事故や機械の破損が生じるおそれがあります。
※ご購入された製品によっては該当しない内容も一部記載していますのでご了承ください。

1．作業者の体調・服装について

⚠警告

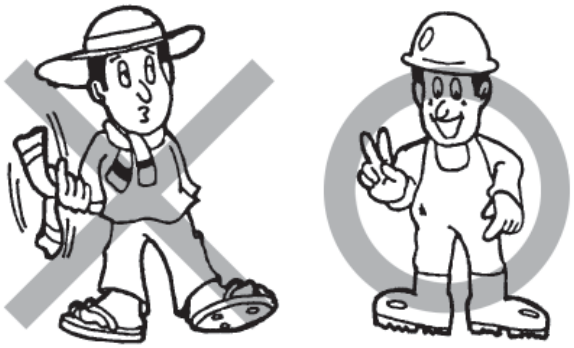
■こんなときは運転しない
●過労・病気・薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
●睡眠不足の人。
●視力不足のため表示内容が読めない人。
●取扱説明書の内容が理解できない人。
●酒を飲んだとき。
●妊娠しているとき。
●１８歳未満の人。
●運転が未熟な人。

【守らないと】
思わぬ事故の原因になります。



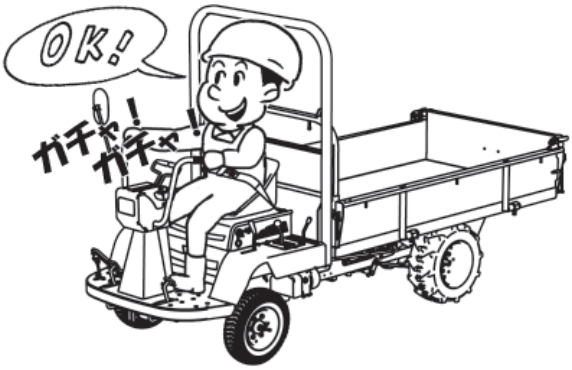
■作業に適した服装
はち巻き・首巻き・腰タオルは禁止です。ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、作業に適した、防護具などを付け、だぶつきのない服装をしてください。

【守らないと】
機械に巻込まれたり、滑って転倒するおそれがあります。



2．使用する機械について

⚠注意



■点検、整備をおこなう

使用前と使用後には必ず機械の点検、整備をしてください。特に､クラッチペダル･ブレーキペダル･ハンドルなどの操縦装置は、確実に作動するように点検、整備をしてください。

【守らないと】

整備不良による事故や機械の故障を生じるおそれがあります。

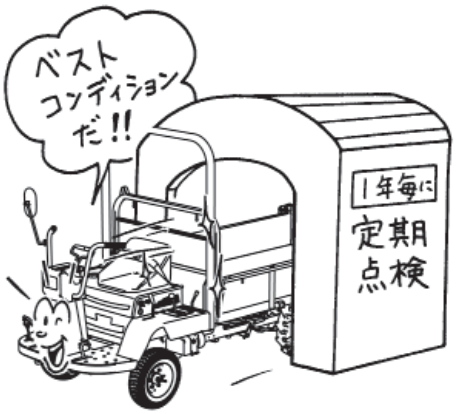


■機械を他人に貸すときは

取扱方法をよく説明し､使用前に**「取扱説明書」**を必ず読むように指導してください。

【守らないと】

説明不足により、機械の故障、事故・けがをまねくおそれがあります。



■定期点検、整備を受ける

１年毎に定期点検、整備を受け、各部の保守をしてください。特に燃料ホースは２年毎に交換し、電気配線は毎年点検してください。

【守らないと】

整備不良による事故や機械の故障をまねくおそれがあります。



■安全銘板が破損しているときは、新しいものと交換する

本機には、操作安全銘板が貼り付けてあります。内容を十分に理解して、その内容に従ってください。

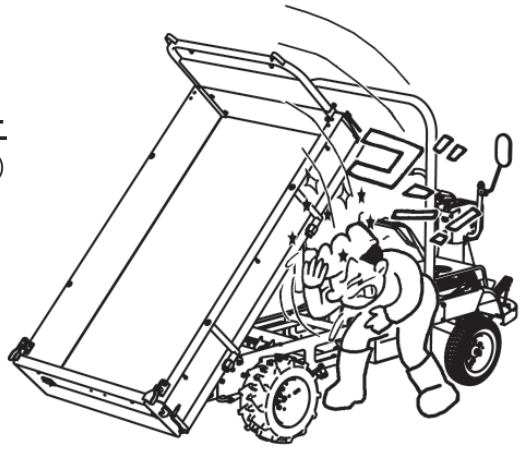
操作銘板が汚れで読めなくなった場合は、きれいにふき取り、読めるようにしてください。またはがれて紛失した場合などは、販売店・ＪＡに注文し、新しい銘板を貼り付けてください。

【守らないと】

誤った操作により、事故をひきおこす原因になります。

3．運転前・作業前点検をするとき

⚠危険



■荷台下での点検、整備時は荷台落下防止金具を使用（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ―4WD仕様）

【守らないと】

機械の故障、事故・けがをまねくおそれがあります。

■注油・給油はエンジンが冷えてから

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油をしないでください。

【守らないと】

燃料などに引火して、火災をおこすおそれがあります。



■指定の燃料を使用

取扱説明書で指定している燃料を使用してください。また、ガソリンはポリタンクで保管しないでください。必ず鋼製燃料タンクで保管したガソリンを使用してください。

【守らないと】

性能が落ちたり火災事故をおこすおそれがあります。



■燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明は、絶対にしないでください。

【守らないと】

燃料などに引火し、火災をおこすおそれがあります。



⚠危険

■燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はふき取る

燃料補給後は、燃料キャップを確実にしめ、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。



■燃料もれに注意

燃料ホースが破損していると、燃料もれをおこしますので必ず点検してください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすおそれがあります。



■必ず指定のバッテリを使用

バッテリを交換するときは、必ず指定のバッテリを使用してください。

【守らないと】

火災の原因となることがあります。



■バッテリの点検は火気厳禁

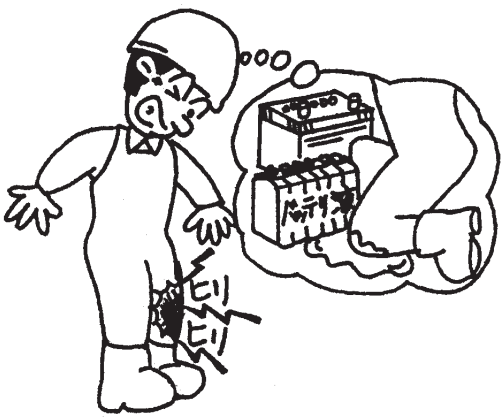
バッテリの点検・充電時は火気厳禁です。

【守らないと】

バッテリに引火し、爆発して火傷などを引きおこすおそれがあります。



⚠危険



■バッテリ液は体につけない

バッテリ液を身体や服につけないようにしてください。
万一付着したときは、すぐに水で洗い流してください。

【守らないと】

火傷をしたり、服が破れるおそれがあります。

■バッテリ取付け、取外しは正しい手順で



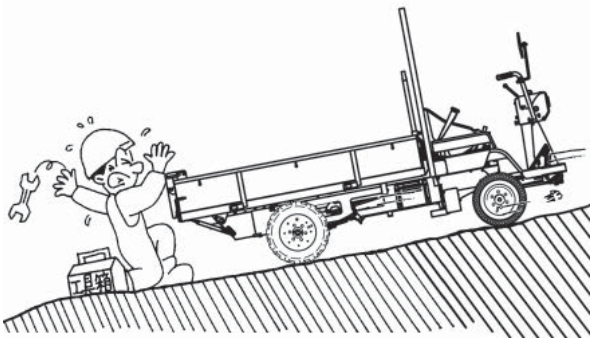
バッテリを取付けるときは⊕側を先に取付け、取外すときは⊖側から外します。

【守らないと】

ショートして、火傷や火災事故を引きおこすおそれがあります。

⚠警告

■点検、整備は平坦な安定した場所で



交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦な安定した場所で、タイヤには車止めをして点検、整備をしてください。また、ジャッキアップをして点検、整備をするときは必ず指定された位置にジャッキをセットしてください。

【守らないと】

転倒などにより機械の破損をまねき、思わぬ事故をおこすおそれがあります。

■バッテリ液を「下限（LOWER)」以下にしない



バッテリ液は液面レベルの「上限（UPPER LEVEL)」と「下限（LOWER LEVEL)」の間にあることを確認し、「下限（LOWER LEVEL)」以下にしないでください。

【守らないと】

「下限（LOWER LEVEL)」以下になると、容器内の極板接続部がバッテリ液から露出し、エンジン始動時に火花が出て、容器内のガスに引火して破裂するおそれがあります。

⚠警告

■機械の改造禁止

純正部品以外の部品を取付けないでください。
改造をしないでください。

【守らないと】

機械の故障、事故・けがをまねくおそれがあります。



■タイヤは必ず点検

タイヤの空気圧を標準空気圧に調整してください。
タイヤに亀裂がないか確認してください。

【守らないと】

タイヤがパンクして思わぬ事故をまねくおそれがあります。

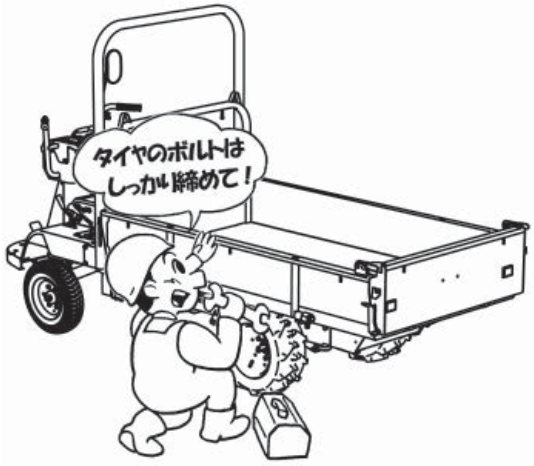


■タイヤホイル取付ボルトの締付け確認とホイルの傷のチェック

タイヤホイルの取付けボルトは、確実に締付けてあるか確認してください。そのときにホイルに傷がないかも確認してください。

【守らないと】

タイヤが外れたりして思わぬ事故をまねくおそれがあります。

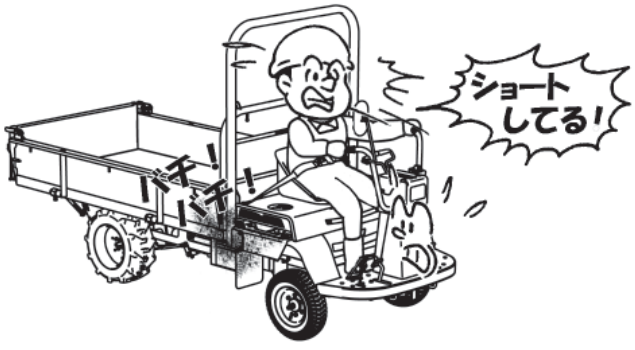


■電気部品・コードを必ず確認

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接続部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

ショートして火災事故をおこすおそれがあります。



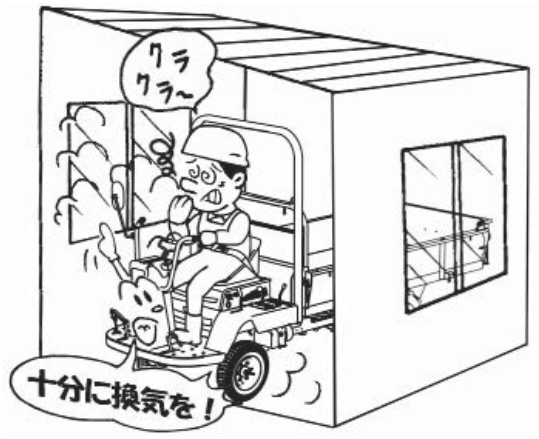
⚠警告

■排気ガスには十分に注意

閉切った屋内などではエンジンを始動しないでください。エンジンは、風通しのよい屋外で始動してください。やむを得ず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。

【守らないと】

排気ガスによる中毒をおこし、死亡事故にいたるおそれがあります。

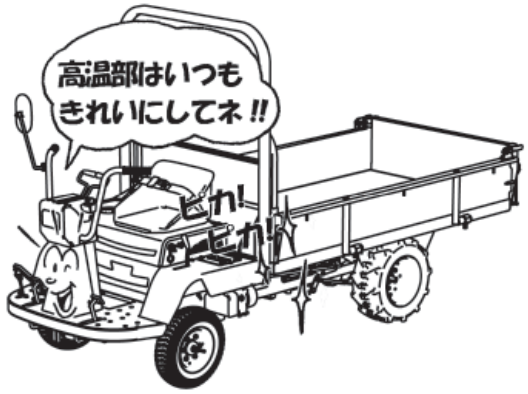


■マフラー・エンジン回りのゴミは取除く

マフラーやエンジン周辺部にわらくず・ゴミ・燃料などが付着していないか、またマフラーに亀裂や腐食などの異常がないか、毎日作業前に点検してください。

【守らないと】

火災事故やオーバーヒートを引きおこすことがあります。



■安全フレームの改造禁止

安全フレームを改造しないでください。

【守らないと】

安全フレームとしての機能をはたさなくなります。



■安全フレームの点検

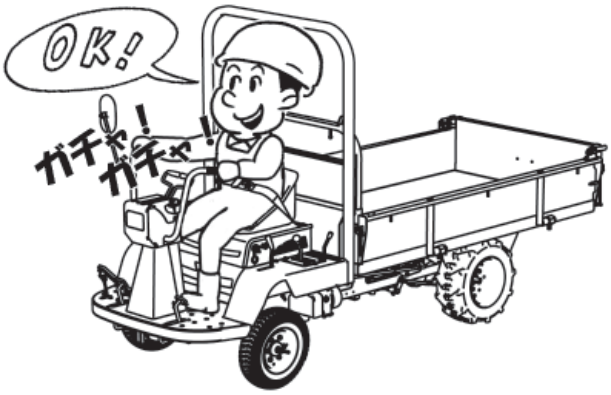
作業前には、安全フレームを点検してください。取付ボルトのゆるみがないか確認し、強度に影響する破損や曲りが発生した場合は、交換してください。

【守らないと】

取付ボルトがゆるんだままや、破損個所を修理をすると安全フレームとしての機能をはたさなくなります。



⚠注意

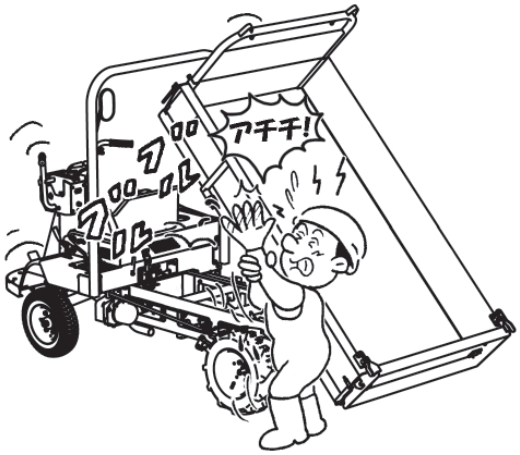


■ブレーキ・ハンドルは必ず点検

ブレーキの効きが悪かったり、片効きしていないか、またハンドルに著しいガタや遊びがないか、点検してください。

【守らないと】

事故を引きおこすおそれがあります。

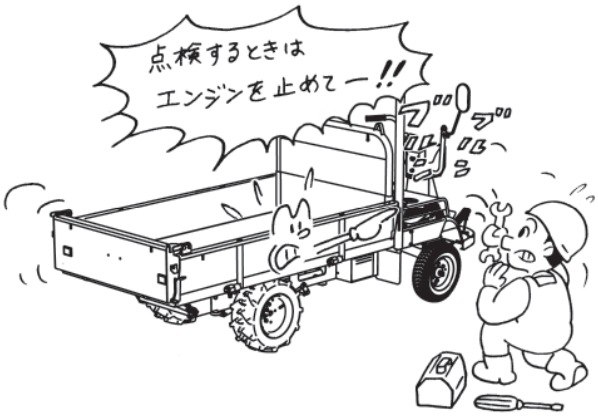


■点検、整備は高温部が十分冷えてから

マフラーやエンジンなどの高温部分が十分に冷えてから点検、整備をしてください。

【守らないと】

燃料などに引火して、火災をおこしたり、火傷をするおそれがあります。

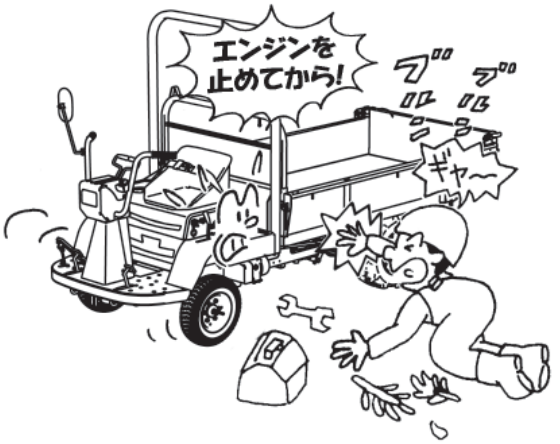


■点検、整備中はエンジン停止

点検、整備、修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

【守らないと】

機械の下敷きや巻込まれてけがをするおそれがあります。



■部品を交換したり、巻付いた草などを取除くときはエンジン停止

【守らないと】

機械に巻込まれて傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠注意



■高圧オイルに注意

（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

油圧ホースにゆるみや損傷がないか常に確認し、点検や修理などで、継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力をなくしてください。

【守らないと】

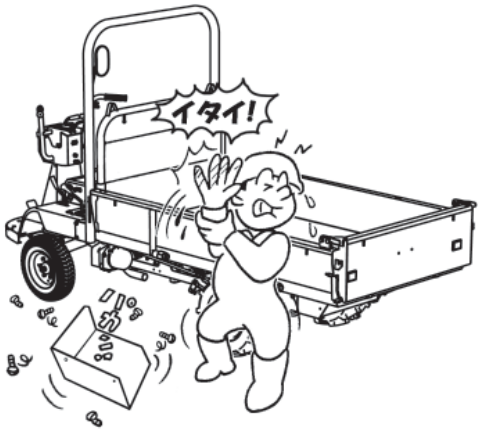
高圧オイルは、皮膚をつきやぶることがあり、傷害事故をおこすおそれがあります。

■カバー類は、必ず取付ける

点検、整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてください。

【守らないと】

機械に巻込まれたりして、傷害事故を引きおこすおそれがあります。



４．作業をするとき

⚠危険



■後進するときは低速で

後進で移動するときは低速で行い、後方に障害物がないか確認してください。

【守らないと】

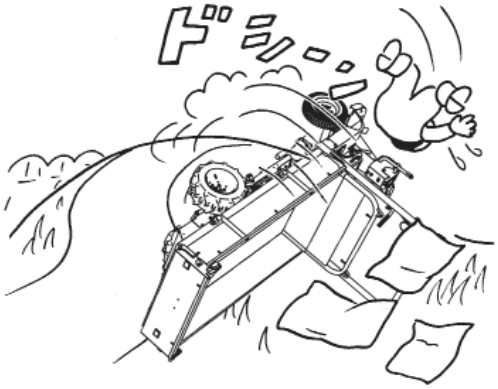
思わぬ傷害事故をまねくおそれがあります。

■移動時は路肩および路面の状況に注意

坂道・路肩・障害物乗越え・溝のある場所・軟弱地などでは、十分注意してスピードを落として走行してください。

【守らないと】

転倒・転落などの事故によりけがをするおそれがあります。



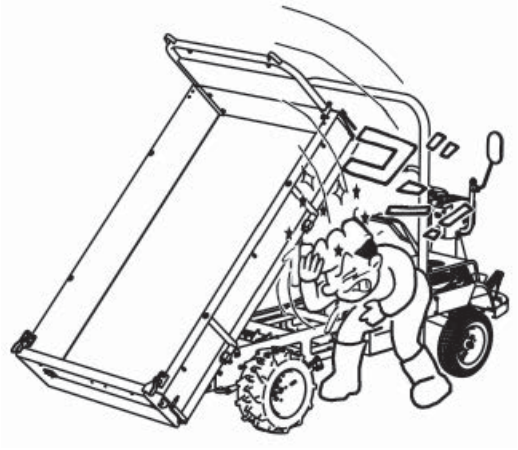
⚠危険

■荷台の下は、立入厳禁
（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

荷台の下にもぐったり、足を踏入れたりしないでください。

【守らないと】

何らかの原因で荷台が下がったときに、傷害事故をおこします。



⚠警告

■安全フレームは外さない

運転中は、必ず安全フレームを**「作業位置」**に取付けてください。常に取付けて作業をしてください。

【守らないと】

転倒・転落などの事故により死亡、重傷を負うおそれがあります。



■運転するときは、シートベルトを必ず装着

シートベルトは、腰骨に当るように締めてください。

【守らないと】

転倒・転落・追突事故を起こしたときに死亡や重傷を負うおそれがあります。

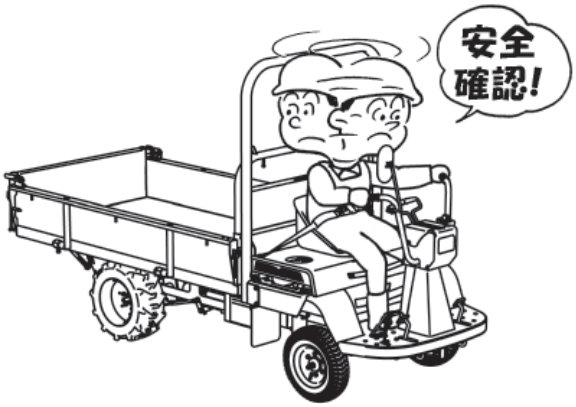


■エンジン始動時は必ず運転席にすわり周囲の安全確認

エンジン始動時は、レバーの位置と周囲の安全を確認してください。

【守らないと】

思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。



⚠警告

■周囲に合図してゆっくりと発進

エンジン始動時は、必ず走行クラッチレバーを「止まる」位置にし、駐車ブレーキレバーを「ブレーキ」位置して、主変速レバーを「N（中立）」位置にし、周囲の人に合図をしてからエンジンを始動し、急発進しないようにゆっくり発進してください。

【守らないと】

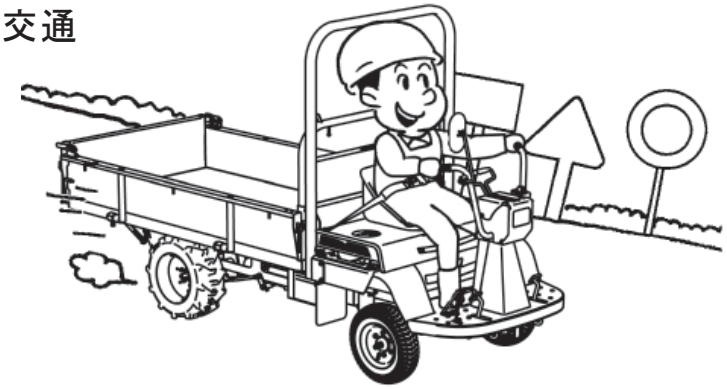
思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。



■公道走行をするときは道路交通法規を厳守

【守らないと】

事故をおこすおそれがあります。

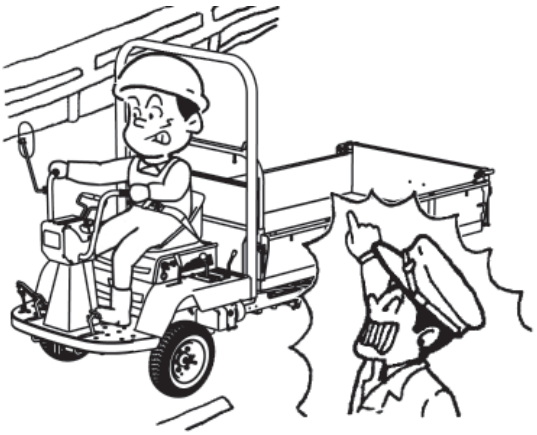


■関係法規を守り安全運転を

道路を走行するときは関係法規を厳守してください。

【守らないと】

事故を引きおこすおそれがあります。



■運転者以外は人を乗せない

この農用運搬機の乗車定員は１名です。運転者以外は人を乗せないでください。

【守らないと】

思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。



⚠警告

■人や動物を近づけない

特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

【守らないと】

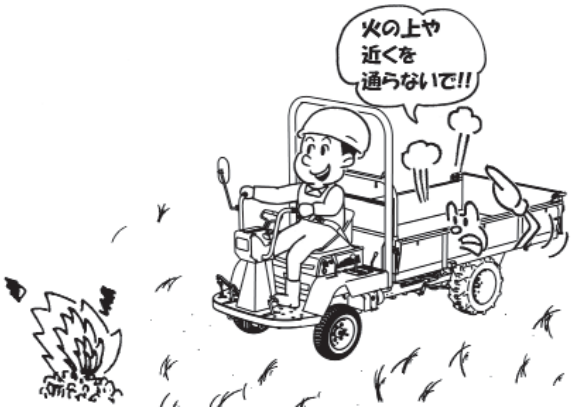
思わぬ傷害事故の原因となることがあります。



■燃えているゴミの上やその近くは走行・停止禁止

【守らないと】

燃料やオイルなどに引火し、火災になるおそれがあります。



■過積載禁止

最大作業能力以内で作業してください。勾配のあるところでは荷物を軽くして作業してください。

【守らないと】

転倒などにより機械の破損をまねき、思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。

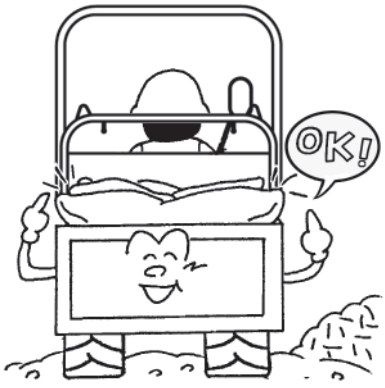


■積載物は荷台から、はみ出し禁止

積載物は荷台から、はみ出さないようにしてください。

【守らないと】

荷崩れをおこし転倒・転落をおこすおそれがあります。



⚠警告

■積載物を高く積まない

積荷が高くなると機械のバランスが崩れやすく、また後方の障害物の確認ができませんので積載物を高く積まないでください。

【守らないと】

機械の破損をまねき、思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。

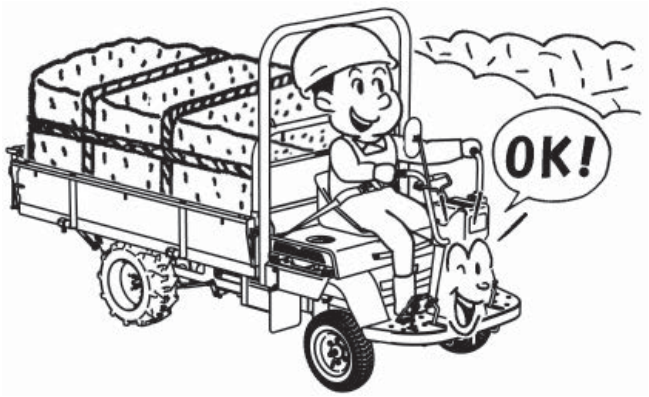


■積載物にはロープを掛け、確実に固定

積載物は荷崩れしないように、確実にロープを掛けてください。

【守らないと】

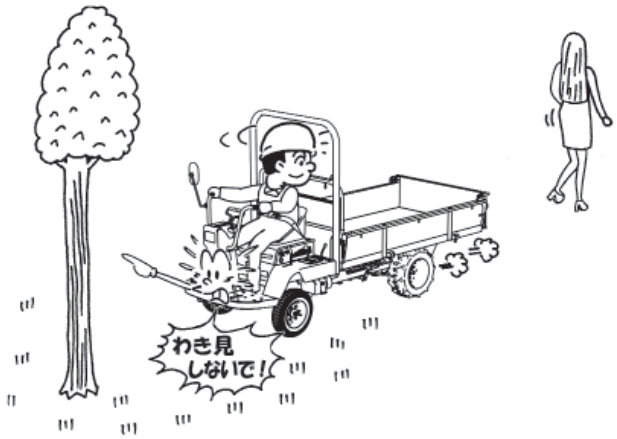
荷崩れをおこし転倒・転落事故をおこすおそれがあります。



■わき見運転や手放し運転禁止

【守らないと】

傷害事故の原因となります。



■ブレーキのまま走行禁止

坂道を下るときは、主変速レバーを**「1速・前進方向」**位置にし、エンジンブレーキを効かせ、クラッチペダルを切ったり、主変速レバーを**「N（中立）」**にしないでください。またブレーキペダルの多用はやめてください。

【守らないと】

ブレーキを傷めたり、スリップやブレーキの効きが悪くなる原因となり大変危険です。



⚠警告

■ブレーキの使い過ぎ禁止

急な下り坂での走行は十分注意して行ってください。変速は**「1速・前進方向」**にして、エンジンブレーキを使用し、いつでもブレーキを掛けられる姿勢で運転してください。

【守らないと】

ブレーキが効かなくなり、事故をおこすおそれがあります。

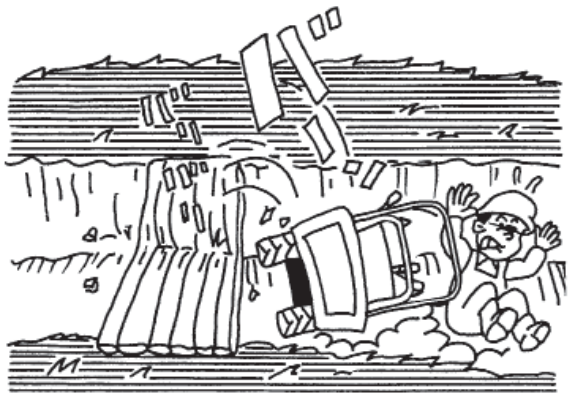


■溝・あぜを渡るときはあゆみ板を使用

作業場に入るとき、溝・あぜを渡るとき、軟弱な場所を通るときは、必ずあゆみ板を使用してください。あゆみ板は、幅・長さ・強度が機械に適したものを使用してください。

【守らないと】

スリップや転倒による事故をまねくおそれがあります。

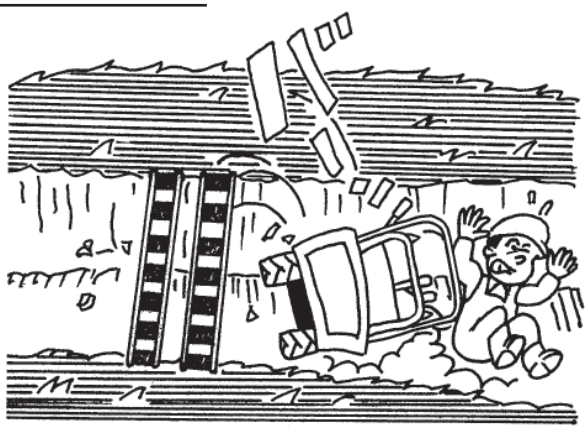


■急坂道・あゆみ板の上では変速禁止

急坂道やあゆみ板の上では、**「1速・前進方向」**、**「1速・後進方向」**の低い速度で走行し、途中での変速はしないでください。

【守らないと】

機械の重みで坂を下り、事故をおこすおそれがあります。

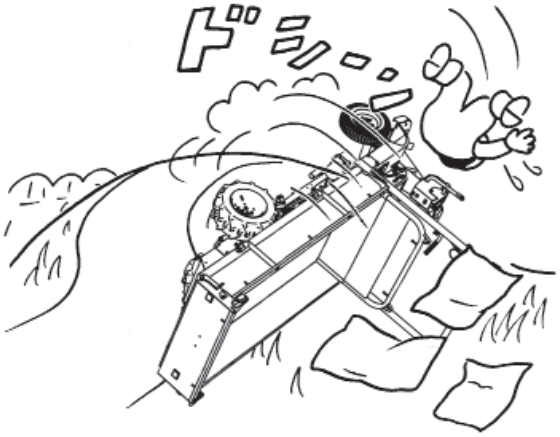


■坂道やあゆみ板の上では、だ性運転禁止

坂道やあゆみ板の上での走行は、十分注意して行ってください。クラッチを切ったり、変速を**「N（中立）」**位置にしてのだ性運転はしないでください。

【守らないと】

機械の重みで坂を下り、転落などの事故をまねくおそれがあります。



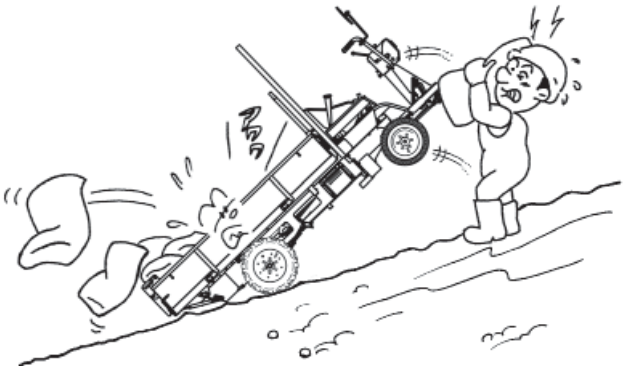
⚠警告

■坂道では荷物の積降し禁止

坂道で荷物の積降しをすると、本機のバランスが崩れますのでしないでください。

【守らないと】

転倒などにより、事故をまねくおそれがあります。



■荷台をダンプした状態で走行禁止

（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

荷台をダンプした状態で走行しないでください。

【守らないと】

バランスが崩れやすくなり、そのうえ障害物の確認ができません。
死亡事故や重大な傷害、物的損害をまねくおそれがあります。



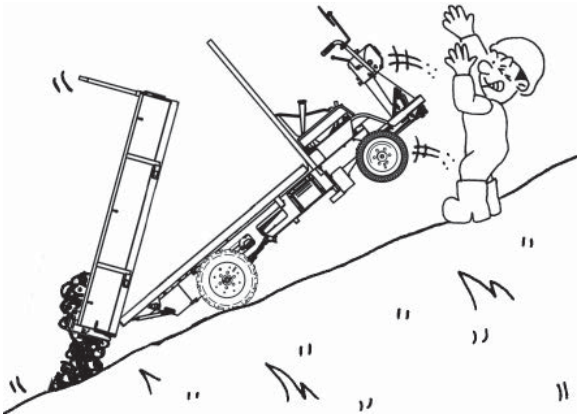
■坂道では、ダンプ作業禁止

（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

坂道では、ダンプを利用しての荷物の排出はしないでください。

【守らないと】

本機のバランスが崩れ、死亡事故や重大な傷害、物的損害をまねくおそれがあります。



⚠注意

■暖機運転中は駐車ブレーキを掛ける

【守らないと】

本機が自然に動きだし、事故を引きおこすおそれがあります。



⚠注意

■農用の運搬以外は使用禁止

農用運搬機ですので、農用の運搬以外の作業や改造などは決してしないでください。

【守らないと】

思わぬ事故をまねくおそれがあります。



■くわえたばこでの作業厳禁

【守らないと】

火災など、思わぬ事故の原因となります。

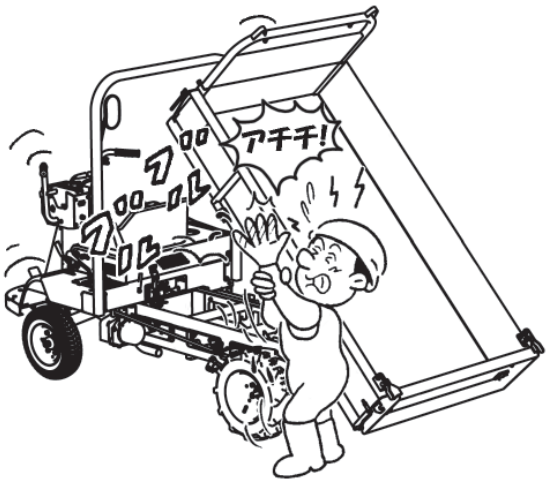


■マフラーの高温に注意

運転中およびエンジン停止直後の、マフラー・エンジンは高温ですので触れないでください。

【守らないと】

火傷をするおそれがあります。

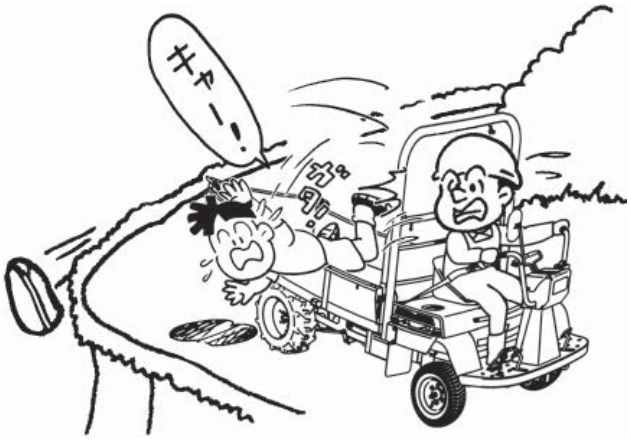


■荷台には乗らない

走行中は人を荷台に乗せないでください。

【守らないと】

転落などにより、思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。



⚠注意

■急な発進・停止・旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止はゆっくりと行ってください。旋回をするときは､十分スピードを落としてください。また、坂道や凸凹道やカーブの多い場所では、十分速度を落としてください。

【守らないと】

転倒・転落事故や、機械の破損をおこすおそれがあります。

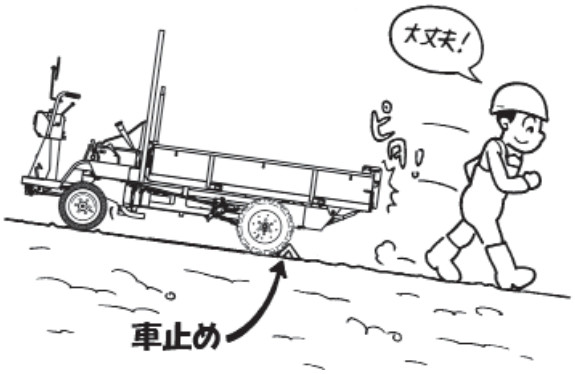


■機械から離れるときは平坦地に置きエンジン停止

機械から離れるときは、平坦で安定した場所に置きエンジンを停止し、駐車ブレーキを掛けてください。やむを得ず傾斜地に置く場合は、必ず車止めをしてください。

【守らないと】

機械が動きだし、事故の原因となります。



５．トラックへの積込み・積降しをするとき

⚠警告

■強度・長さ・幅の十分あるあゆみ板を使用

積込み・積降しをするときは、平坦で交通の安全な場所に、トラックのエンジンを止め、動かないように駐車ブレーキを掛け、車止めをしてください。使用するあゆみ板は、強度・長さ・幅が十分あり、スリップしないものを選んでください。

【守らないと】

転落などの事故をまねくおそれがあります。

《あゆみ板の基準》

- ●長さ…トラックの荷台高さの４倍以上。
- ●幅……本機のタイヤ幅の 1.5 倍以上。
- ●強度…本機の総重量に十分耐えられるもの。（１本当たり）
- ●表面…すべり止めのあるもの。
- ●形状…固定フックのあるもの。

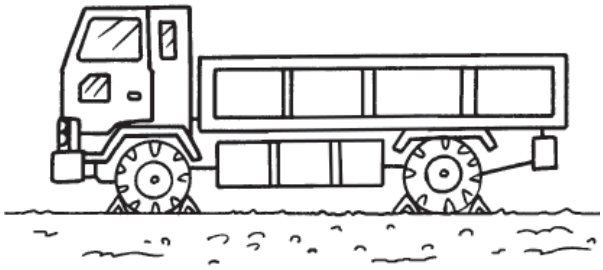
⚠警告

■トラックには必ず車止めを

積込むトラックの変速は「P」または「1速」・「R」位置に入れ、サイドブレーキを掛けて車止めをしておいてください。

【守らないと】

トラックが動いて転落事故などをまねくおそれがあります。

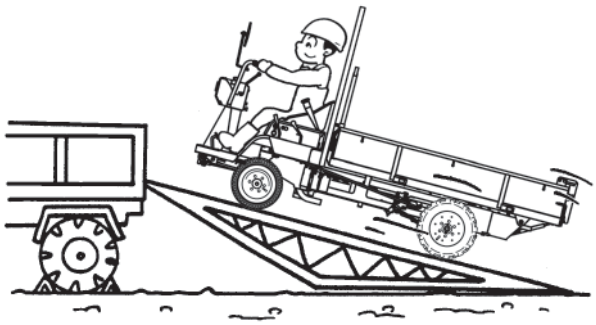


■あゆみ板は確実に掛ける

あゆみ板をそれぞれのタイヤに合わせ、フックをトラックの荷台へ確実に掛けてください。

【守らないと】

あゆみ板が外れて本機が転落・転倒し、死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

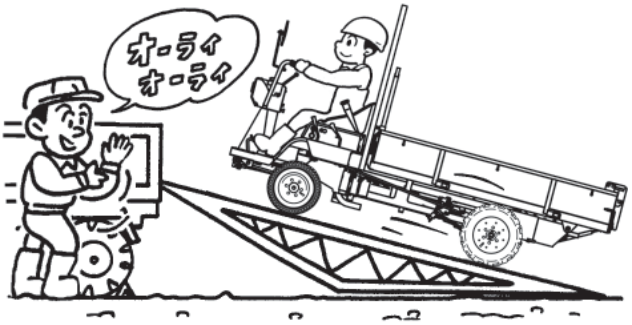


■積込み・積降し作業は誘導者をつけて

トラックなどからの積込み・積降し作業は、誘導者を付けて、周囲の安全を十分確認してください。

【守らないと】

転落などの事故をまねくおそれがあります。

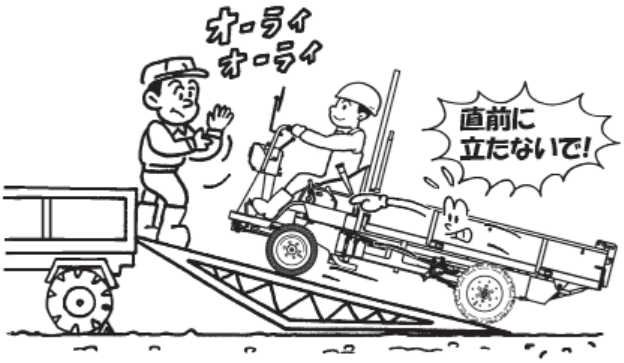


■積込み・積降し作業中、機械の前には絶対立たない

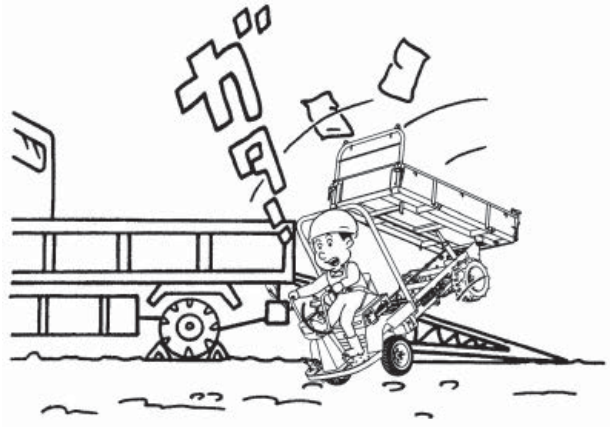
トラックなどからの積込み・積降し作業中は、機械の直前には絶対に立たないでください。

【守らないと】

傷害事故をまねくおそれがあります。



⚠警告



■荷台を下げてあゆみ板を使用
（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

あゆみ板を使用して積込み、積降しをするときは、本機の荷台を下げ、荷物を載せないで使用してください。

【守らないと】

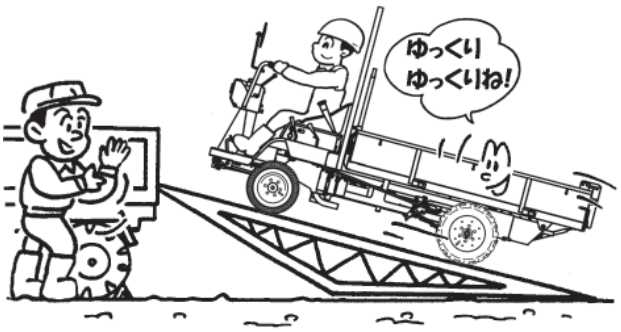
バランスが崩れ、転落などの事故の原因になります。

■積込みのときは前進、積降しのときは後進でおこなう

積込みの場合**「１速・前進方向」**、積降しの場合は**「１速・後進方向」**の低い速度で行ってください。あゆみ板とトラック荷台の継目を越えるときは、急に重心が変わりますので注意して走行してください。

【守らないと】

バランスを崩し転落などの事故を引きおこすおそれがあります。

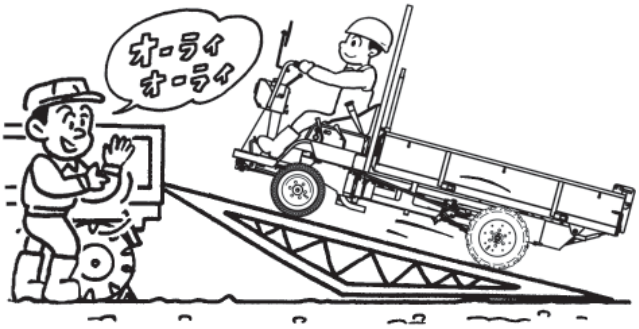


■あゆみ板の上ではハンドル操作厳禁

あゆみ板の上で進路変更をすることがないように前もって進路を定め、最低速度で行ってください。進路を変えるための、ハンドル操作は絶対にしないでください。方向を直す場合は、平坦な場所に戻ってから行ってください。

【守らないと】

転落などの事故の原因となります。



■ロープでトラックに確実に固定

トラックに載せて移動するときは、本機のエンジンを停止させ駐車ブレーキを掛け、燃料コックを**「閉」**にしてから動かないように車止めをし、強度の十分あるロープでトラックに本機を確実に固定してください。

【守らないと】

トラックから本機が転落したりして、事故をまねくおそれがあります。



６．格納をするとき

⚠危険



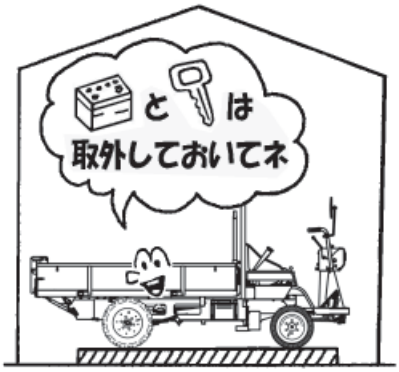
■シートは機械が十分冷えてから

エンジンを停止しエンジン・マフラーなどの高温部が冷えてからシートをかけてください。長期格納時は、キャブレタ内の燃料を抜取ってください。

【守らないと】

火災事故を引きおこすことがあります。

⚠警告



■長期格納時はバッテリとキーを外す

長期間使用しないで格納する場合は、バッテリを取外し、キーを抜取り保管してください。バッテリを取外すときは、㊀側を先に外します。

【守らないと】

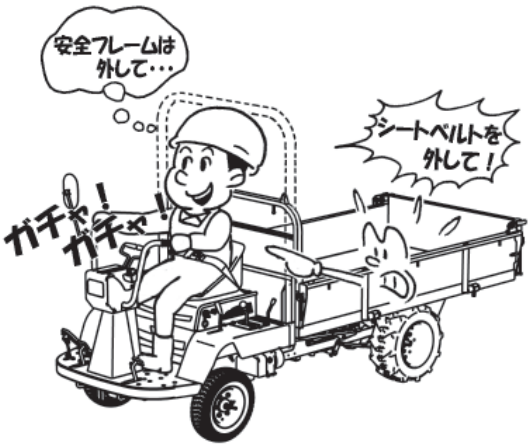
思わぬ傷害事故の原因となるおそれがあります。

■安全フレーム取外しのとき、シートベルトは装着しない

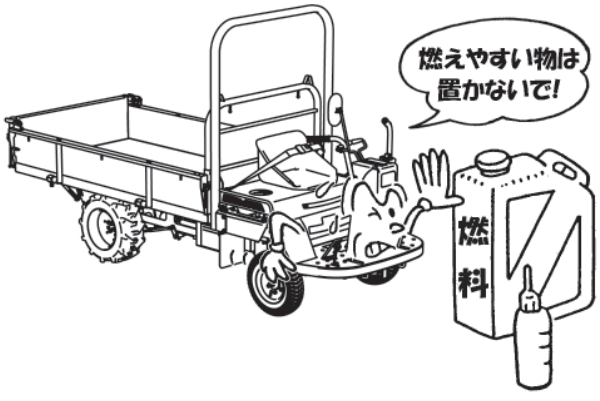
安全フレームを取外す必要がある場合は、シートベルトを装着しないでください。

【守らないと】

転倒により、けがをするおそれがあります。



⚠注意



■機械の近くに可燃物を置かない

機械を格納するときは、平坦で安定した場所に置き、エンジンを停止してください。やむを得ず傾斜地に置く場合は、必ず車止めをしてください。近くに燃えやすい物がないか、また、燃えやすい物があれば取除いてください。

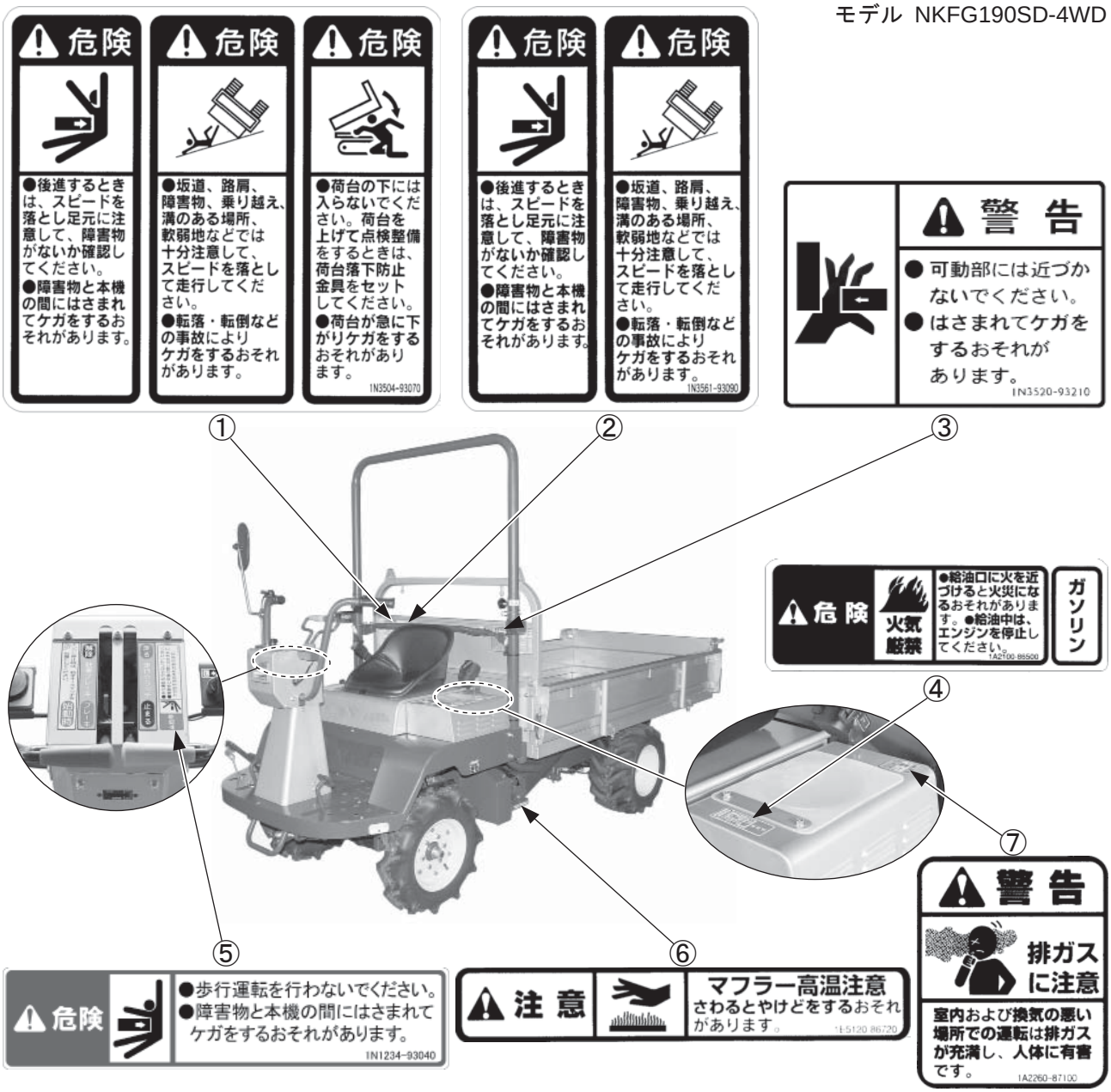
【守らないと】

機械が動きだしたり、火災事故を引きおこすことがあります。

７．安全銘板の貼付け位置

安全に作業していただくために安全銘板の貼付け位置を示したものです。
安全銘板は常に汚れや破損がないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しいものに貼り直してください。

モデル NKFG190SD-4WD



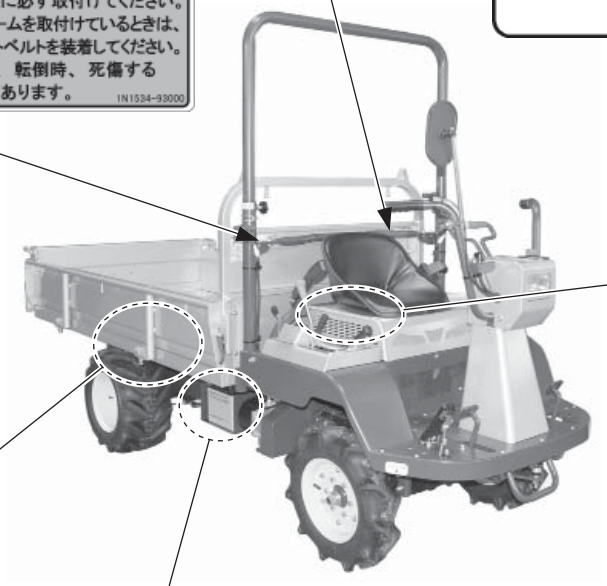
※No.１・No.３・No.12はNKFG190SD−4WD専用、No.２はNKFG190S−4WD専用となります。

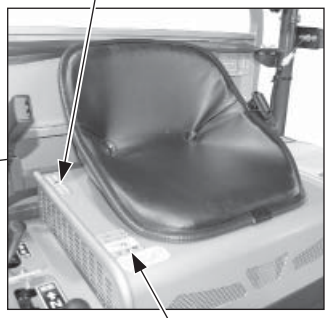
No.	部品番号	品名	No.	部品番号	品名
1	1N3504-93070	危険一式（運搬機ダンプ荷台用）	7	1A2260-87100	警告（排ガス）
			8	1N3580-93161	警告・注意一式（乗用）
2	1N3561-93090	危険一式（運搬機固定荷台用）	9	1N1534-93000	警告（安全フレーム）
			10	1C6700-85670	注意（カバー装着）
3	1N3520-93210	警告（可動部）	11	1N1313-93180	警告（急坂道）
4	1A2100-86500	危険（火気厳禁）	12	1N3680-93060	危険（昇降部）
5	1N1234-93040	危険（歩行運転禁止）	13	1N3680-51060	危険（バッテリ）
6	1E5120-86720	注意（マフラー）			


警 告
●駐車ブレーキレバーをブレーキ位置のままで走行しないでください。●ブレーキがきかなくなりケガをするおそれがあります。
●最大作業能力以上の積載はしないでください。
●積荷は確実にロープを掛けて固定してください。●積荷は高く積まないでください。
●機械の破損や積荷のバランスが崩れてケガをするおそれがあります。
●本機輸送時の積降ろしは平坦で堅固な場所に、強度・長さ・幅の余裕のあるアユミ板を使用し低速で行ってください。アユミ板上での方向転換はしないでください。本機はトラックに確実に固定してください。●転落・転倒などの事故によりケガをするおそれがあります。
警 告
●エンジン始動時はかならず走行クラッチを切ってください。
●本機が急発進しケガをするおそれがあります。
注 意
取扱説明書をよく読んで安全に作業してください。
●機械を他人に貸すときは取扱方法をよく説明し使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。●始業点検・定期点検は必ず実施してください。（各、摺動部・摩擦部には注油等をして作動確認をしてください。）
●走行中は荷台に乗って運転したり人を乗せないでください。転落などによりケガをするおそれがあります。
●急な発進・停止・旋回や速度の出しすぎ禁止。
●機械から離れるときには、平坦で安定した場所に置き、エンジンを停止し、駐車ブレーキを引いてください。やむを得ず傾斜地に置く場合は必ず歯止めをしてください。
●格納時は、エンジン、排気管が完全に冷えてから、燃えやすいものが近くに無い場所に格納してください。
注 意
点検時エンジン停止
●点検整備をするときは、かならずエンジンを停止してください。
●ケガをするおそれがあります。
●カバー類は常に装着してください。
●はずしたままで運転するとケガをするおそれがあります。
1N3580-93161

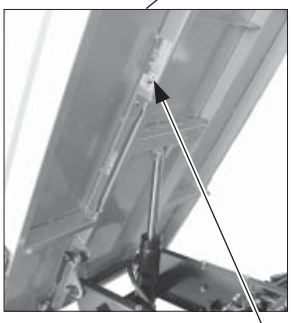

警 告
●運転中は、安全フレームを作業位置に必ず取付けてください。
●安全フレームを取付けているときは、必ずシートベルトを装着してください。
●守らなと、転倒時、死傷するおそれがあります。
1N1534-93000

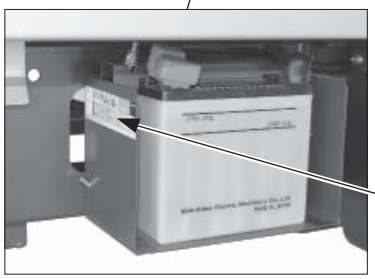

注 意
●カバー類は常に装着してください。
●はずしたままで運転するとケガをするおそれがあります。
1C8700-85670

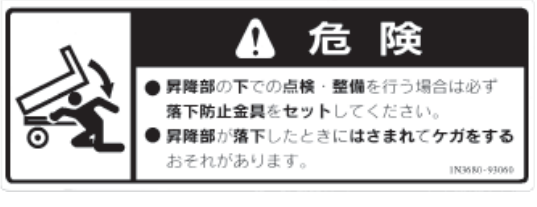

⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬




警 告
●急な坂道では変速しないでください。
●暴走などの事故によりケガをするおそれがあります。
1N1313-93180






危 険
●昇降部の下での点検・整備を行う場合は必ず落下防止金具をセットしてください。
●昇降部が落下したときにはさまれてケガをするおそれがあります。
1N3680-93060


火気禁止 メガネ着用 こども禁止 硫酸注意 説明書熟読 爆発注意
危険
●水素ガス発生、取扱いを誤ると引火爆発の恐れあり
・工具等でショートやスパークをさせない・充電は風通しのよい所で行う・ブースターケーブルの使用は取扱説明書に従う
●バッテリー液（硫酸）で失明ややけどの恐れあり
液がついたらすぐに多量の水で洗い、目の場合は医師の治療を受ける
●爆発の恐れあり、液面はLOWER以下で使用しない
●液漏れの恐れあり、UPPER以上に補水しない
公称電圧12V SNPB-1024

2章　公道走行と関係法規について

この農用運搬機は道路運送車両法第３条の小型特殊自動車です。
公道走行を行うためには、下記事項に注意してください。

小型特殊自動車について

●下記の項目のことは、特に注意してください。

①型式の異なるエンジンの搭載はできません。

②走行装置などの構造を変更をしての運行はできません。

③エンジンおよび本機で、封印されているところは触らないでください。封印を外した場合、一切保証はいたしません。

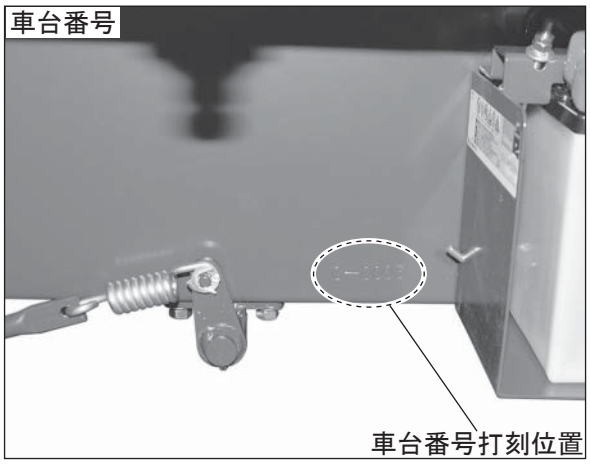
④この農用運搬機は、圃場での運搬作業を目的とした自動車です。荷物を積載しての公道走行はできません。道路交通法に違反しますので、絶対に行わないでください。

※運行資格⇒公道を走行する場合は、小型特殊自動車の運転可能な免許証が必要です。必ず運転免許証を携帯してください。

※保　　険⇒この農用運搬機は道路運送車両法の小型特殊自動車で、自動車損害賠償保障法第２条の「自動車」に該当し、強制保険の対象になります。自動車損害賠償責任保険には、必ず加入してください。

公道走行と関係法規について

この農用運搬機（乗用型）には、道路運送車両法第29条に基づき自動車としての車台番号を打刻しています。打刻を削ったり塗りつぶしたりして打刻を消さないでください。番号を読めなくした場合、道路運送車両法違反となり刑罰の対象になります。



ナンバープレートの交付を受けてください

この農用運搬機は小型特殊自動車なので、公道を走行するしないにかかわらず、必ず農用運搬機取得の届出を行い、ナンバープレートの交付を受けてください。交付されたナンバープレートは、ナンバープレート取付穴に取付けてください。



届出のしかた

小型特殊自動車販売証明書（販売店、またはＪＡが発行します）ならびに、小型特殊自動車届出書に軽自動車税を添えて、市町村役場へ提出してください。（市町村により、手続きが多少異なりますので詳しくは販売店、またはＪＡにご相談ください。）
記載要領は下記事項を参照してください。

●種　　別：小型特殊自動車

●形　　状：ホイール・キャリヤ

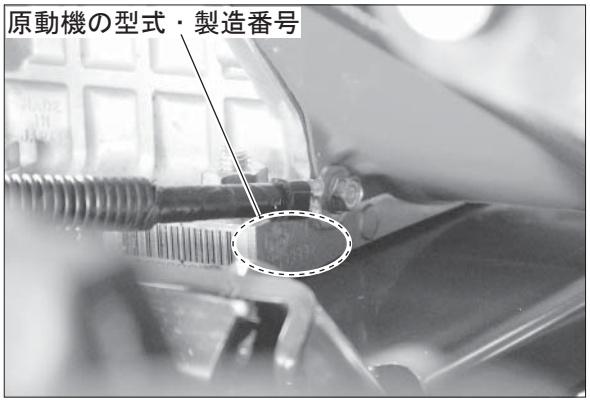
●車　　名：カワシマ

●型　　式：Ｃ

●原動機の型式：三菱ＧＢ２９０

●車　台　番　号：左記図の位置に打刻してある番号を記入してください。
（例）Ｃ－００１１

●原 動 機 番 号：下記図の位置にある番号を記入してください。
（例）GB290-1006620



●総 排 気 量：０．２９６L

3章　保証とサービスについて

保証書は大切に保管してください

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は大切に保管してください。

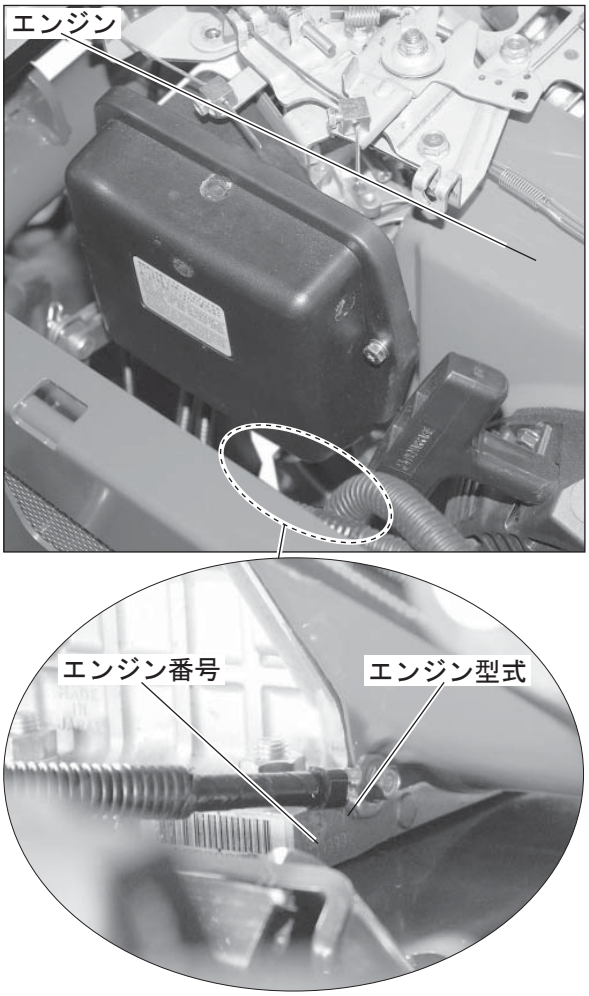
アフターサービスをお受けになるときは

機械の調子が悪いときに点検・処置をしても、なお不具合があるときは、下記の点を明確にして、お買上げいただいた販売店・ＪＡまでご連絡ください。

〈連絡していただきたい内容〉

- ●販売型式名と製造番号
- ●エンジンの場合はエンジン番号
- ●ご使用状況は？
  （何速で、どんな作業をしていたときに）
- ●どのくらい使用されましたか？
  （約□□□時間使用後）
- ●不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。





〈補修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年です。ただし、供給年限内であっても、特殊部品については納期などを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、納期および価格についてご相談させていただきます。

4章　各部のなまえと各操作部のはたらき

モデル　ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ

●ヘッドライト

●ハンドル
旋回するときに使用します。

●駐車ブレーキレバー
駐車ブレーキに使用します。

●走行クラッチレバー
エンジンからの動力を伝えたり、切ったりするのに使用します。

●エンジンカバー
エンジンの保護と回転部の防護のためのカバーです。エンジンカバー内にセルスタートできないときのリコイルスタータがあります。

●座席

●方向切換レバー
前進・後進の切換に使用します。

●四駆切換レバー
二輪駆動か四輪駆動の切換に使用します。

●シートベルト

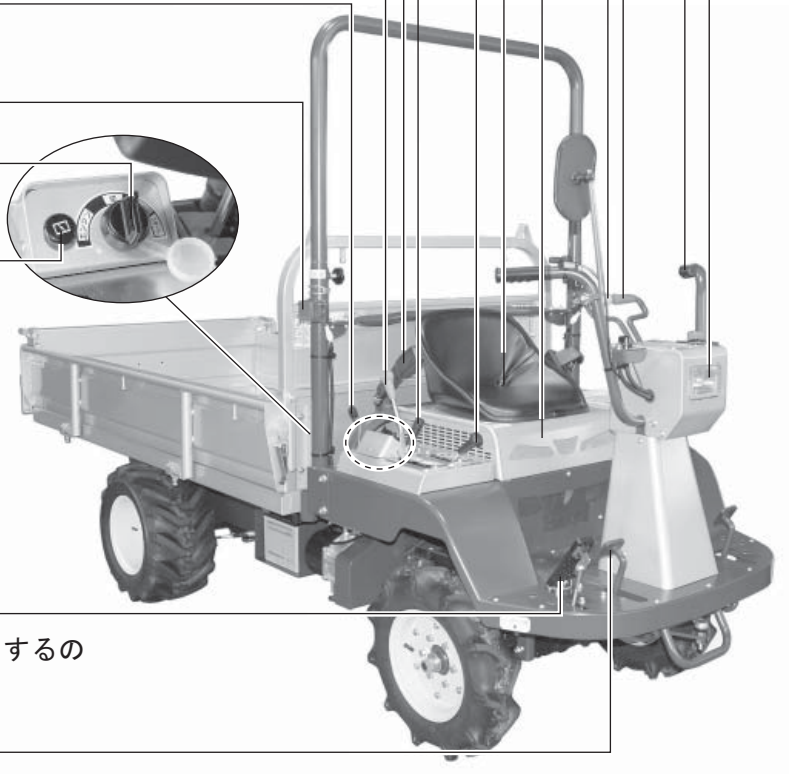
●主変速レバー
変速位置を変えるときに使います。

●油圧レバー（油圧ダンプ仕様）
荷台をダンプさせるときに使用します。

●ウインカ

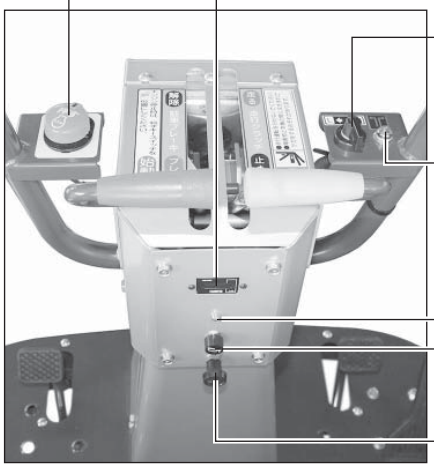
●キースイッチ
エンジンの始動、停止に使用します。

●チョーク
エンジンを始動するときに使用します。



●アクセルペダル
エンジンの回転を上げたり、下げたりするのに使用します。

●ブレーキペダル
ペダルを踏むとブレーキが掛かり、放すと解除になります。



●エンジンストップスイッチ
（停止スイッチ）
エンジンを停止したい場合に使用します。

●アワメータ
走行時間を時間単位で表示します。
※右端の数字は１/ １０時間（６分）です。
点検、部品交換時にこの時間を目安にします。

●ウインカスイッチ
キースイッチが「入」位置のとき、スイッチ操作をすると、ウインカが点滅します。

●ウインカ作動確認ランプ
ウインカが作動しているときに点滅します。

●パイロットランプ
キースイッチが「入」位置のときに点灯します。

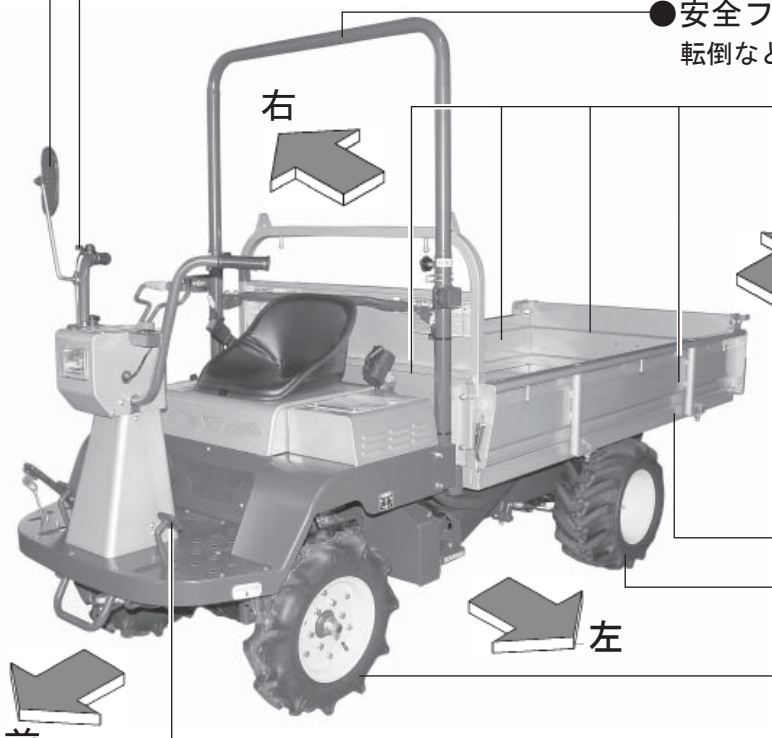
●ホーンスイッチ
押すとホーンが鳴ります。

●ヘッドライトスイッチ
ヘッドライトの点灯に使用します。

●バックミラー

●アクセルレバー
エンジンの回転を速くしたり、遅くしたりするのに使用します。

●安全フレーム
転倒などの事故のときに身体を守ります。



●あおり

●荷台

●後輪タイヤ
20 × 10.00-10 4PR AC20B

●前輪タイヤ
4.50-10 4PR FSLM

●クラッチペダル
エンジンからミッションまでの動力を伝えたり、切ったりするのに使用します。ペダルを踏むと「切」となり、放すと「入」となります。

1．運転前の点検

⚠危険

●燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。

●エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、注油・給油は絶対にしないでください。

●燃料補給後は、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取ってください。

●燃料ホースが破損していると、燃料もれをおこしますので必ず点検してください。守らないと、火傷や火災をおこすおそれがあります。

⚠警告

●点検、整備は、交通の危険がなく機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所に車止めをした上で行ってください。守らないと、思わぬけがをするおそれがあります。

●マフラー・エンジン回りに限らずゴミなどは取除いてください。またマフラーに亀裂や腐食などの異常がないかも点検してください。火災事故やオーバーヒートを引きおこすことがあります。

●運転前には、安全フレームを点検してください。取付ボルトのゆるみがないか確認し、強度に影響する破損や曲りが発生した場合は、交換してください。守らないと、取付ボルトがゆるんだままや、破損個所を修理をすると安全フレームとしての機能をはたさなくなります。

⚠注意

●点検、整備を行うときは、本機のエンジンを停止させてください。守らないと、思わぬけがをするおそれがあります。また、高温部分が十分冷えてから行ってください。高温部に触れると、火傷をするおそれがあります。

●点検、整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてください。守らないと機械に巻込まれて、傷害事故をおこすおそれがあります。

●感電ショック防止のため、エンジン回転中はプラグコード、プラグキャップ、点火プラグ部に触れないでください。

安全で快適な作業を行うには、本機を使用する前に必ず始業点検を行い、異常箇所は直ちに整備してから作業を始めてください。また、作業終了時も点検を行って異常がないかチェックしてください。

点検は次の順序で行ってください。

①前日の異常箇所

●前日の作業中に異常を感じたところがあれば作業に支障がないか点検します。

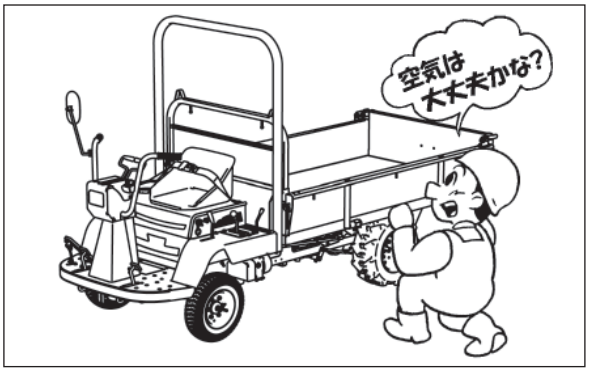
②本機のまわりを回ってみて

●各部の変形・損傷・汚れ

●ミッションオイルの油もれ　……64

●油圧ポンプの量と油もれ　……65

●タイヤ空気圧・磨耗度合・損傷　……78

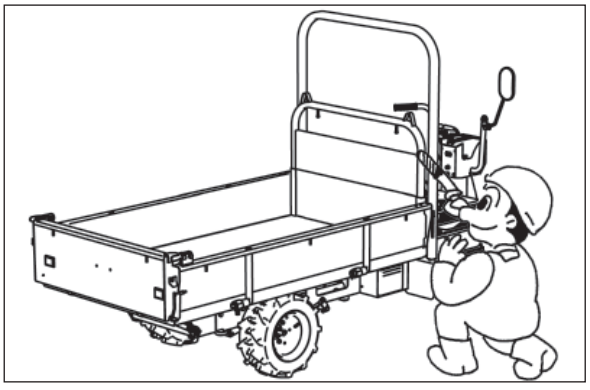


●タイヤホイル・アクスルシャフトの取付けボルト・ナットのゆるみ

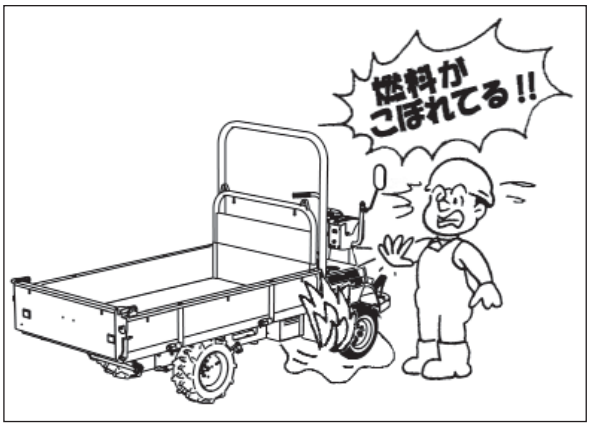
●車体各部の損傷、ボルトのゆるみ

③エンジンカバーを開けてみて

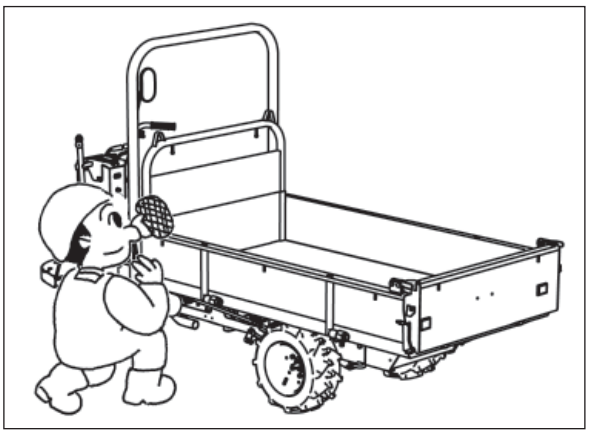
●エンジンオイルの量と汚れ、油もれ　…63



●燃料の量と燃料もれ、燃料ホースの損傷
……34、68

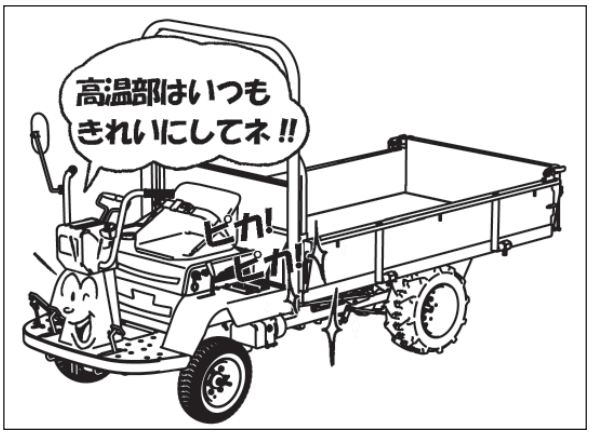


●エアクリーナの汚れ ……66



●マフラーなどの高温部分のほこりやゴミ

●マフラーの亀裂や腐食などの異常



●配線コードの被覆のはがれや接続部のゆるみ
……68

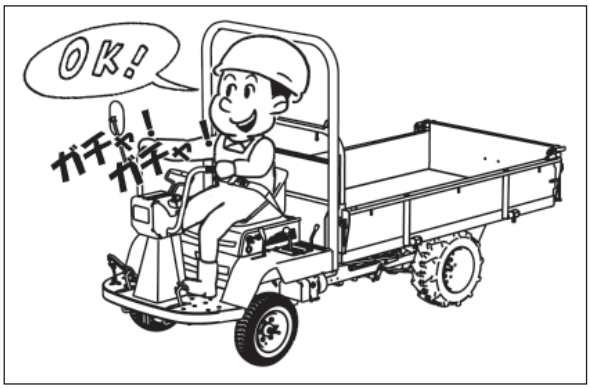
④バッテリ

●バッテリ液の量 ……71



⑤ハンドル・レバー・ペダルを操作してみて

●各部の作動状態 …72 ～ 77

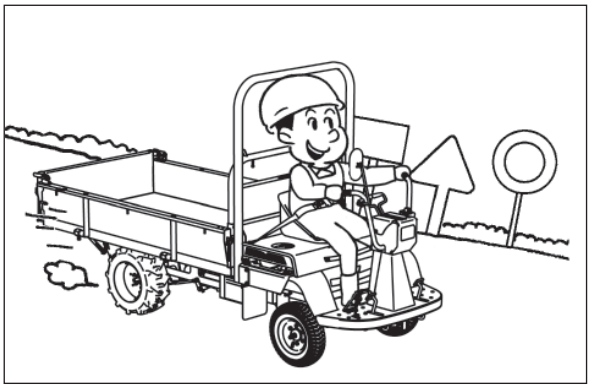


⑥エンジンを始動してみて

●エンジン始動後の異音

●排気ガスの色

●エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）の作動状態 ……40



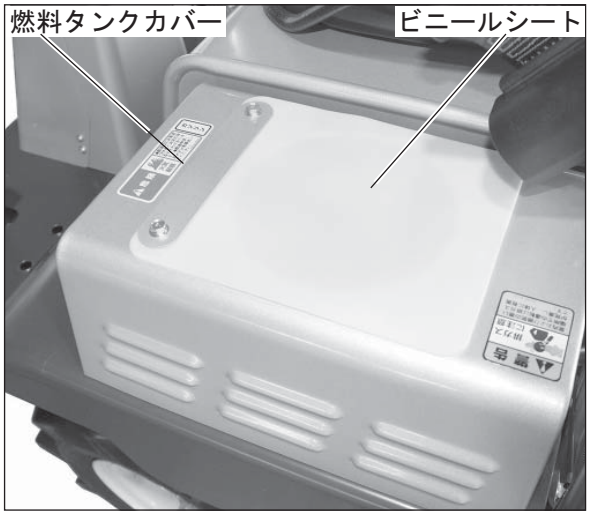
２．運転前の準備

燃料の点検・給油のしかた

⚠危険

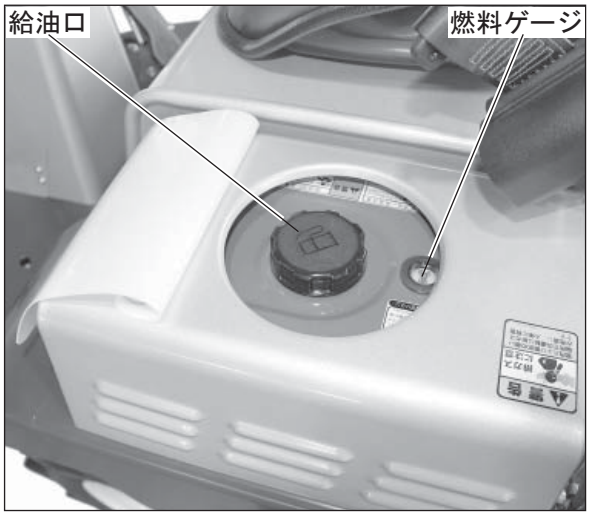
●燃料をあふれないように入れてください。機体が傾斜したときに燃料キャップから燃料があふれることがあります。万一、引火した場合、火災のおそれがあります。

①座席横にある燃料タンクカバーのビニールシートをめくります。



②燃料タンク上面の燃料ゲージで燃料の残量を調べ、不足している場合は、上部の給油口から補給してください。

③給油は、**「自動車用無鉛ガソリン（レギュラーガソリン）」**をややひかえめに入れてください。



④燃料補給後は、燃料キャップを確実に締めてください。

［重要］

●ガソリンはポリタンクで保管しないでください。樹脂成分の溶解・紫外線透過により変質しやすくキャブレタ部品の穴詰まりなどのトラブルの原因となります。ガソリンを保管する場合は、ガソリン専用の鋼製燃料タンクで保管してください。

●ガソリンは常に新しいものを使ってください。購入後１ヶ月以上経過したガソリンの使用はにキャブレタ部に粘着物が付着する原因となり、運転不調をおこすおそれがあります。

安全フレームについて

⚠警告

●運転中は、必ず安全フレームを**「作業位置」**に取付け、シートベルトを装着してください。転倒時、死傷するおそれがあります。納屋やハウスの出入りなどで、安全フレームを取外す必要がある場合は、絶対にシートベルトを装着しないでください。

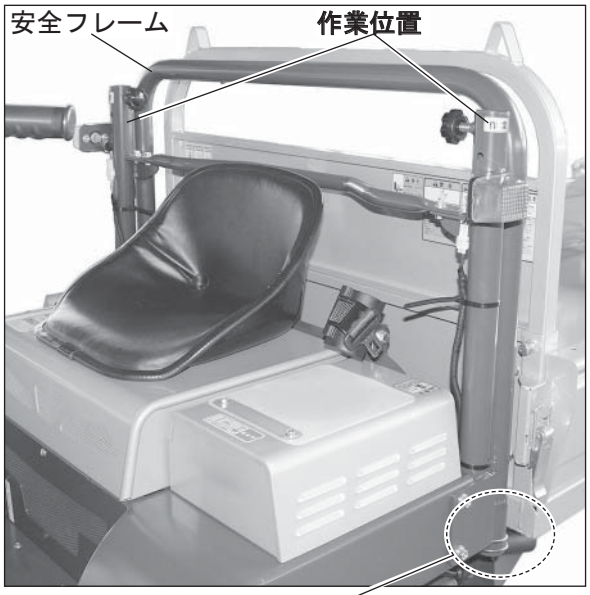
●安全フレームを改造しないでください。また、強度に影響する破損、曲りが発生した場合、交換してください。

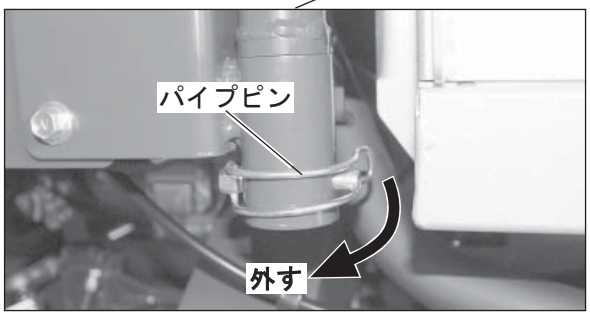
安全フレームは、万一本機が転倒したときに事故の被害を軽減するもので、転倒事故を防止するものではありません。注意事項を守って、安全に作業を行ってください。

安全フレームの取付け、取外しかた

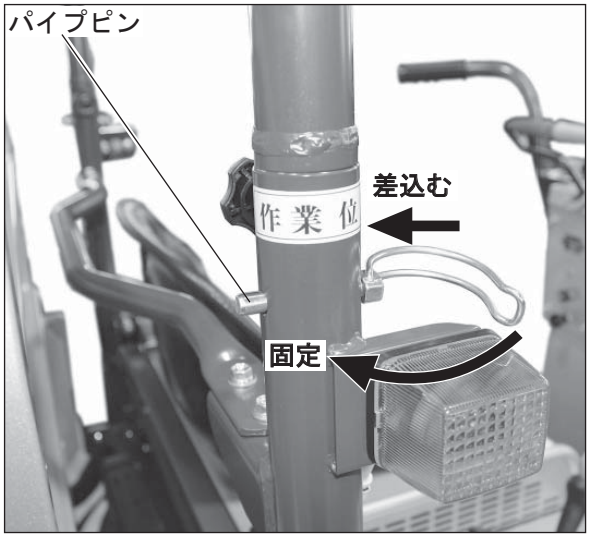
①平坦で安定した場所に、本機を停め、必ず駐車ブレーキを掛けてください。

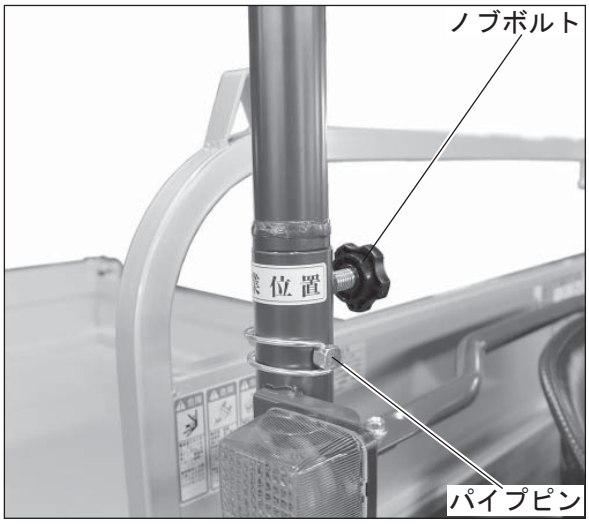
②安全フレームを固定しているパイプピンを外します。





③安全フレームを**「作業位置」**に差込み、パイプピンを**「作業位置」**の穴に差込んで固定し、ノブボルトを締付けます。







［重要］

●運転するときは、安全フレームとシートベルトを常に使用してください。

●安全フレームを取外して運転しないでください。

●納屋の出入りなどで安全フレームが当たる場合を除いて、運転や作業中は、常に安全フレームを**「作業位置」**に取付け、確実に固定して運転をしてください。安全フレームを取外した状態で、万一本機が転倒した場合、安全フレームの役目を果たしません。

●納屋の出入りなど、安全フレームを外して運転をするときは、シートベルトを使用しないでください。

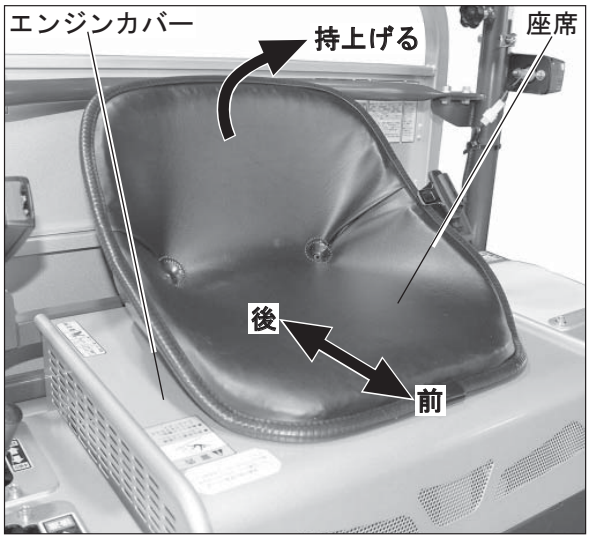
座席の合わせかた

⚠注意

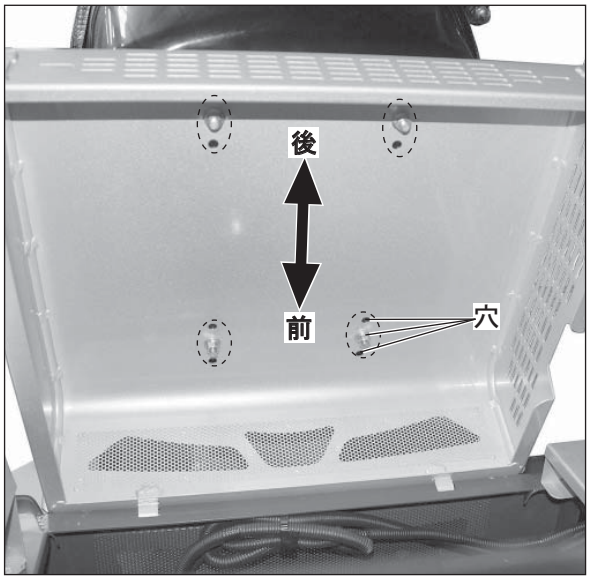
●運転中は、座席を外さないでください。守らないと、運転姿勢が不安定になり、けがをするおそれがあります。

座席位置は、３段階で前後に調整できます。

①座席の後側を持上げてエンジンカバーごと座席を取外します。



②エンジンカバーの裏側のボルト（４ヶ所）を緩めます。



③希望の位置の穴にボルトを差込み確実に締込んでください。

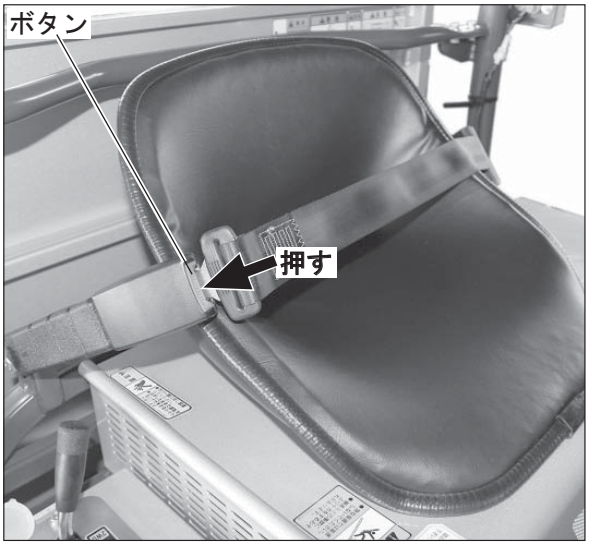
④座席の位置が決まりましたら、エンジンカバーを取付けてください。

シートベルトの使いかた

①シートベルトがねじれないようにプレートを引出し、バックルに「カチッ」と音がするまで差込みます。



②ベルトを外すときは、バックルの赤いボタンを押すと外れます。



［重要］

●運転するときは、安全フレームとシートベルトを常に使用してください。

●納屋の出入りなど、安全フレームを外して運転をするときは、シートベルトを使用しないでください。

3．エンジンの始動・停止のしかた

⚠警告

●エンジン始動時は、必ず運転席に座り、走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にして、主変速レバーを**「N（中立）」**位置にし、周囲の安全を確認し、人や動物を近づけないでください。守らないと、傷害事故をおこすおそれがあります。

●リコイルスタータでエンジンを始動する場合、必ず、走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にして、主変速レバーを**「N（中立）」**位置にして、始動してください。守らないと、急に本機が動き出し、事故回避ができず、傷害事故をおこすおそれがあります。

●閉切った室内では、エンジンの始動および暖機運転はしないでください。エンジンは風通しのよい屋外で始動してください。やむをえず屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。守らないと、排気ガスによる中毒をおこし、死亡事故をおこすおそれがあります。

●マフラーやエアクリーナカバーを外したままエンジンを運転しないでください。守らないと傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠注意

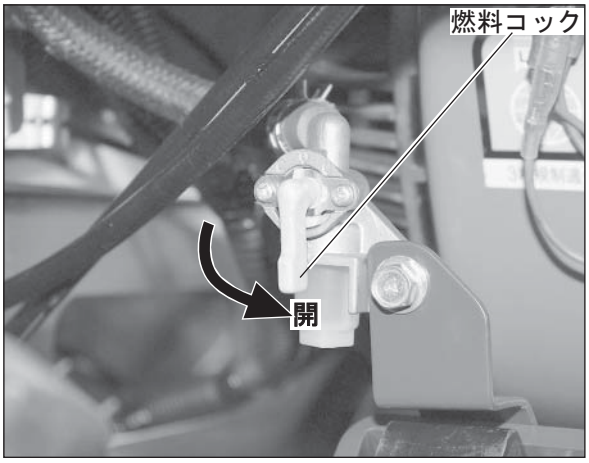
●機械を使う前と後には、必ず点検、整備をしてください。駐車ブレーキレバーなどの操縦装置は、確実に作動するように点検、整備をしてください。守らないと、傷害事故をおこしたり、機械の故障をまねくおそれがあります。

●暖機運転中は、駐車ブレーキを掛けてください。守らないと、何らかの原因で本機が走りだし事故をおこすおそれがあります。

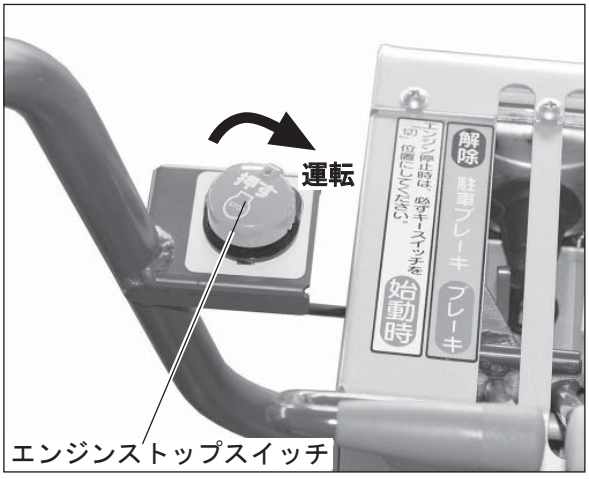
●運転中、エンジン、マフラーは高温になりますので触らないでください。また、エンジンが停止しても、すぐに手を触れないでください。エンジンやマフラーなどの高温部で火傷のおそれがあります。

エンジンの始動のしかた

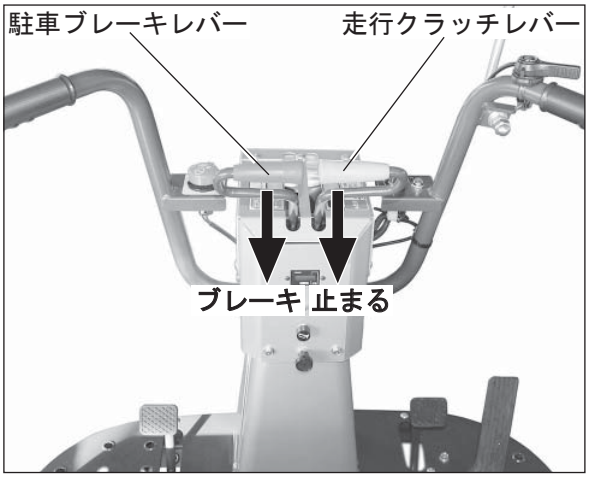
①燃料コックを**「開」**にします。



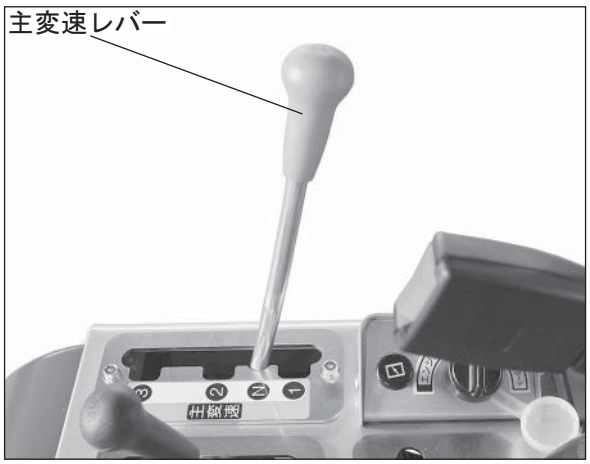
②エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）を**「運転」**位置にしてください。



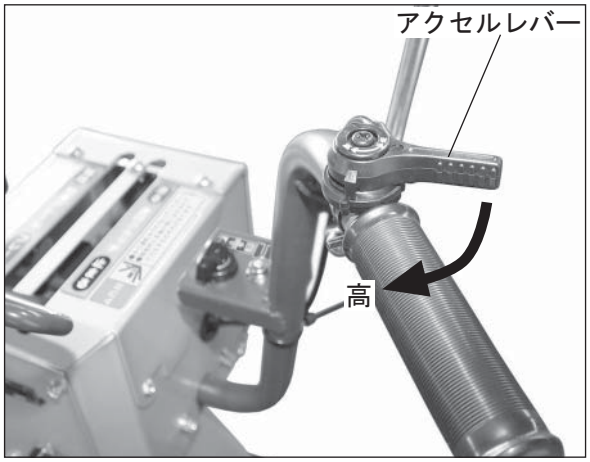
③走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にします。



③主変速レバーを「N（中立）」位置にします。

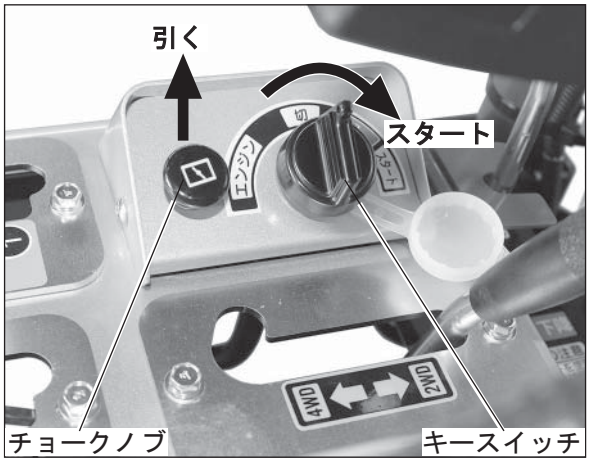


④アクセルレバーを少し高速側に移動させます。



⑤チョークノブを引きます。

⑥キースイッチを「スタート」位置まで回します。



※キースイッチが「入」位置でパイロットランプが点灯します。

※走行クラッチレバーが「止まる」位置にないと始動安全スイッチが働きセルモータが回りません。走行クラッチレバーは確実に「止まる」位置にしてエンジンをスタートしてください。

⑦エンジンが始動したら、エンジンの回転の調子を見ながら、チョークノブを徐々に戻します。最後には必ず一杯戻してください。

※エンジン始動時は、アクセルレバーを「低」位置に戻し、約５分間は、負荷をかけずにエンジンをかけたままにしておいてください。
（エンジンの暖機運転）

※安全上、パイロットランプを直視しなでください。

［重要］

●約５秒以上セルモータを使ってもエンジンがかからない場合、いったんキースイッチを切り、１分間以上バッテリを休ませてから、再び始動させてください。

●冬期など外気温が低いときは、アイドリング時のエンジン回転が規定よりも低くなり、ハンチング（回転ムラ）をおこす場合があります。そのような場合は、アクセルレバーを高速側と低速側の中間位置にして、暖機運転を行ってください。

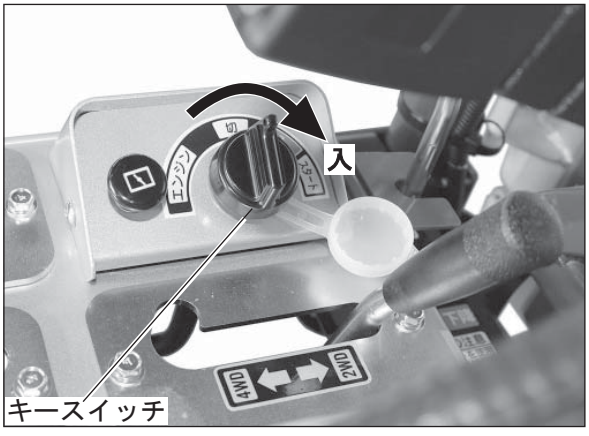
●エンジン回転中は、絶対にキースイッチを「スタート」位置にしないでください。

リコイルスタータによる始動のしかた

バッテリの電圧不足でセルスタートできない場合は、次の要領で始動してください。

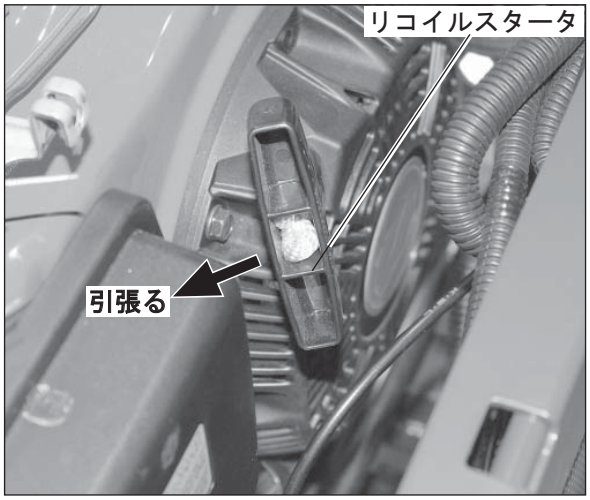
①「エンジンの始動のしかた」の①～⑤までの操作をします。

②キースイッチを「入」位置にします。



※キースイッチが「入」位置でパイロットランプが点灯します。

③エンジンカバーを開けて、リコイルスタータを握り圧縮位置まで軽く引きその位置から勢いよく引張ってください。



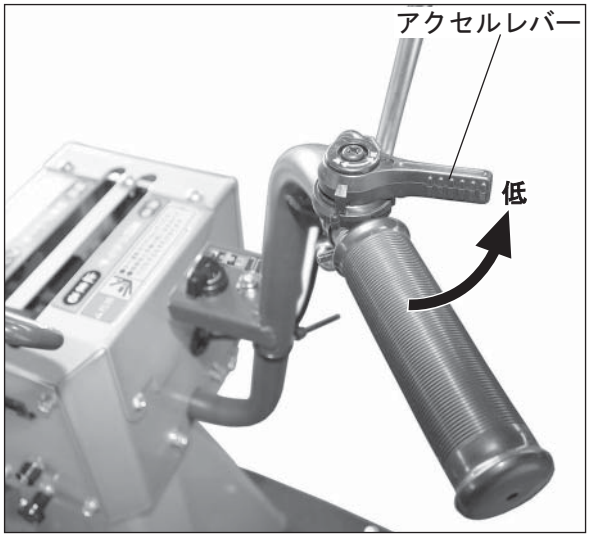
［重要］

●エンジンカバーを開けるときは、必ず、完全に最後まで開き、落ちてこないように、しっかり開けてください。

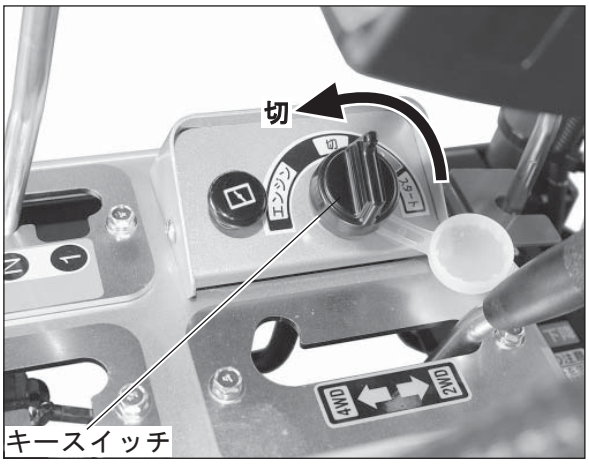
●リコイルスタータでエンジンを始動する場合、走行クラッチレバーが「走る」位置でもエンジンが始動しますので、必ず走行クラッチレバーが「止まる」位置になっていることを確認してから始動させてください。

エンジンの停止のしかた

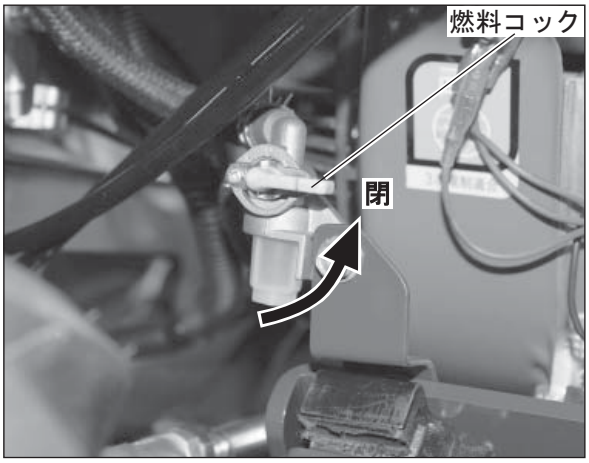
①アクセルレバーを「低」位置にします。



②キースイッチを「切」位置にし、エンジンを停止します。



③燃料コックを「閉」にします。



※万一、故障しエンジンが停止しない場合は、燃料コックを閉じて、燃料がなくなるまで放置してください。

④キーを抜きます。

［重要］

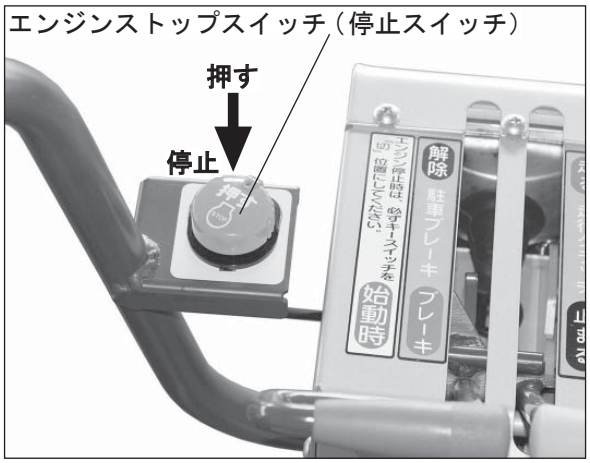
●エンジンを高回転のまま停止しないでください。

●運転後は、アイドリング回転１～２分間程、無負荷運転を行ってからエンジンを停止してください。特に長時間運転後は、アイドリング回転で３～５分間程、無負荷運転を行ってからエンジンを停止してください。

エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）の使いかた

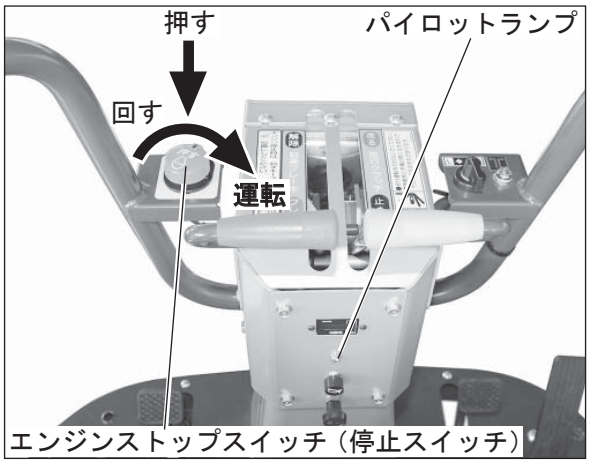
緊急停止のしかた

緊急にエンジンを停止させたい場合は、エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）を押すとエンジンが停止します。



解除のしかた

エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）でエンジンを停止させたあとは、安全を確認してからエンジンストップスイッチ（停止スイッチ）を押しながら右に回すと**「運転」**位置になります。



［重要］

●エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）でエンジンを停止させた場合は、安全を確認してからエンジンのキースイッチを**「切」**位置にしてください。パイロットランプが点灯したままになり、アワメータも進み、バッテリが放電します。パイロットランプはキースイッチの切り忘れ防止のためのランプです。

４．発進・旋回・変速・停止のしかた

⚠危険

●発進・停止はゆっくりと行ってください。旋回するときは、十分にスピードを落としてください。また坂道・路肩・凸凹道やカーブの多い場所では、十分に速度を落としてください。思わぬ事故の原因となります。

●急傾斜地での斜め走行はしないでください。横転して事故をまねくおそれがあります。

●後進時は、低速にし、後方に十分注意してください。転倒などにより、けがをするおそれがあります。

⚠警告

●運転中は、必ず安全フレームを**「作業位置」**に取付けてください。常に取付けて作業をしてください。守らないと、転倒・転落などの事故により重大な死亡、重傷を負うおそれがあります。

●運転するときは、シートベルトを必ず装着し、腰骨に当るように締めてください。守らないと、転倒・転落・追突事故を起こしたときに死亡や重傷を負うおそれがあります。

●公道を走行をするときは、道路交通法規を厳守してください。乗車定員は１名です。それ以上に人を乗せないでください。守らないと事故をおこすおそれがあります。

●発進するときは、各レバーの位置と周囲の安全を確かめて発進してください。思わぬ事故、けがをまねくおそれがあります。

●本機を使用しないときは、必ずキーを抜いて安全な場所に保管してください。守らないと、児童などが操作して事故をおこすおそれがあります。

●走行中は、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にしたり、またはブレーキペダルを連続して踏まないでください。ブレーキが磨耗して、効かなくなり、暴走して大変危険です。

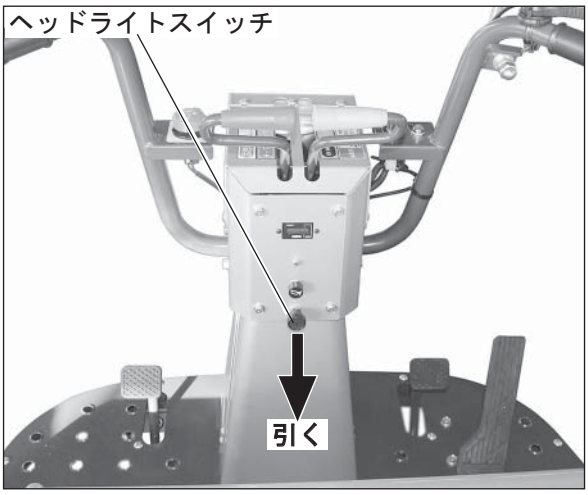
⚠注意

●走行中は、絶対にクラッチペダルの上に足をのせないでください。守らないと、事故をおこすおそれがあります。

●本機から離れるときには、平坦で堅固な安定した場所に置き、必ず駐車ブレーキを掛け、エンジンを止めて車止めをしてください。守らないと本機が動きだし事故をおこすおそれがあります。

ライトの使いかた

ヘッドライトスイッチを引くと点灯します。



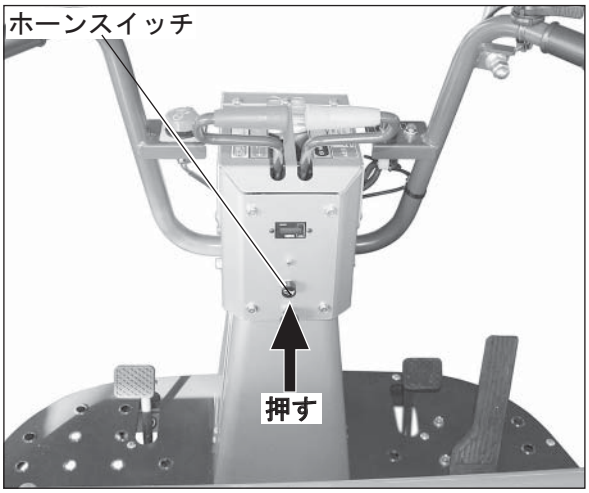
※夜間の走行は、必ずライトを点灯してください。

[重要]

●エンジン停止中は、ヘッドライトを消してください。バッテリが消耗します。

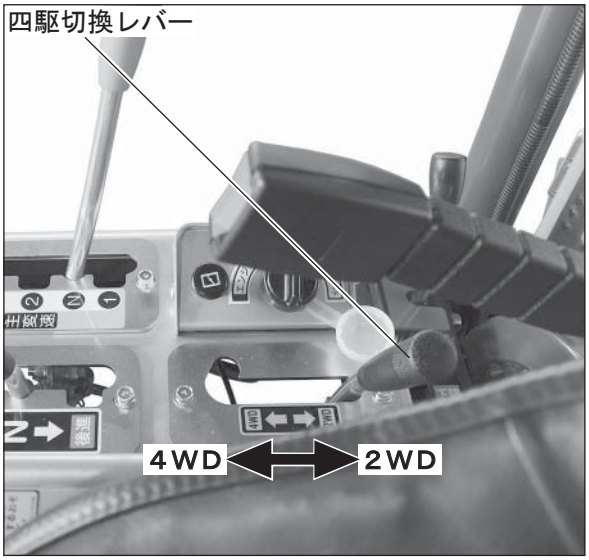
ホーンの使いかた

スイッチを押すとホーンが鳴ります。



四駆切換レバーの使いかた

四駆切換レバーは、二輪駆動（２WD）と四輪駆動（４WD）の切換をするときに使用します。走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にするか、走行クラッチペダルを踏込んで操作してください。



※**「４WD」**位置に入りにくいときは、ハンドルを左右に切りながら、**「４WD」**位置に四駆切換レバーを操作してください。

※四輪駆動で旋回するとハンドルが重くハンドルを中立に返す力が働きます。駆動力を必要としない場合は、二輪駆動で走行してください。

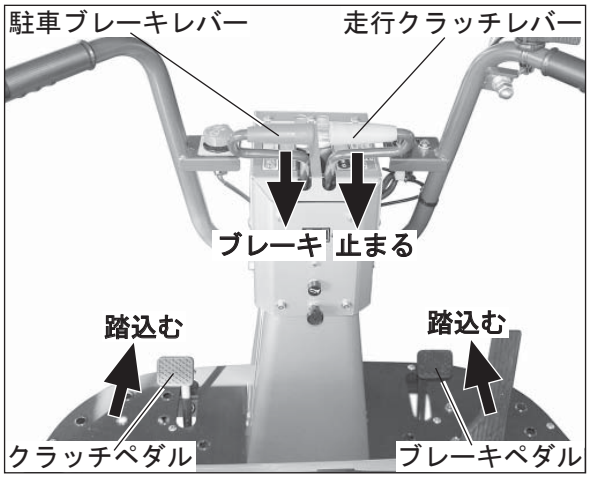
発進のしかた

⚠注意

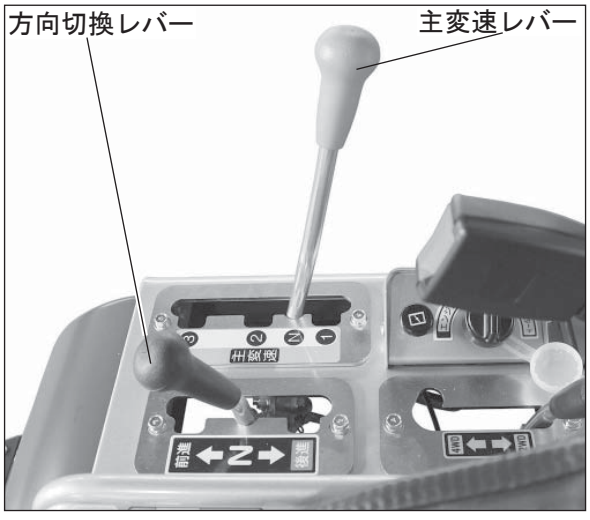
●クラッチペダルはゆっくり放してください。急に放すと急発進して危険です。

●アクセルペダルで操作する場合は、アクセルレバーを「低」位置で操作してください。アクセルレバーが「高」位置の状態で、クラッチペダルを放すと急発進して危険です。

①走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にします。



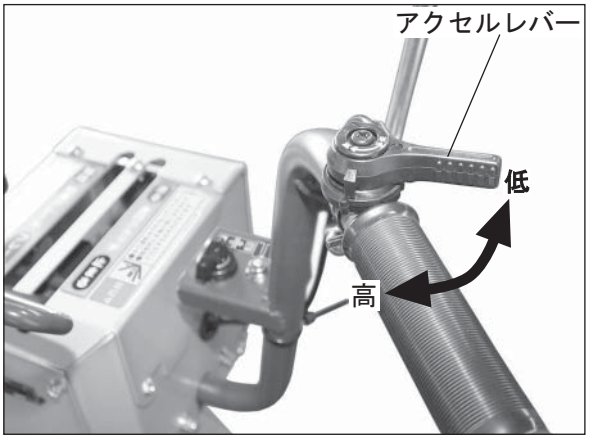
②主変速レバーで、**「１速」・「２速」・「３速」**の希望の位置を選び、方向切換レバーで**「前進方行」**、または**「後進方行」**を選びます。

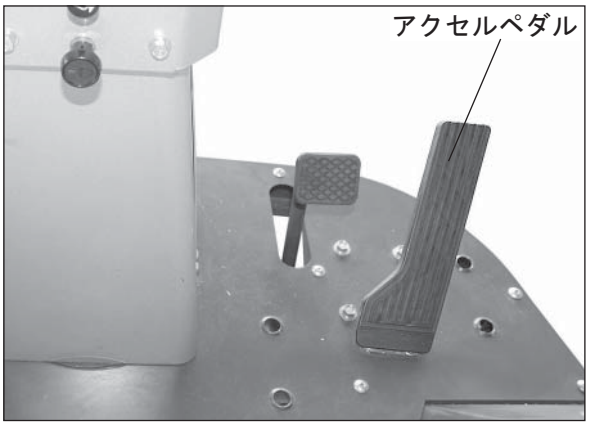


③アクセルレバーでエンジンの回転を少し上げ、駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にし、走行クラッチレバーを**「走る」**位置にして発進します。

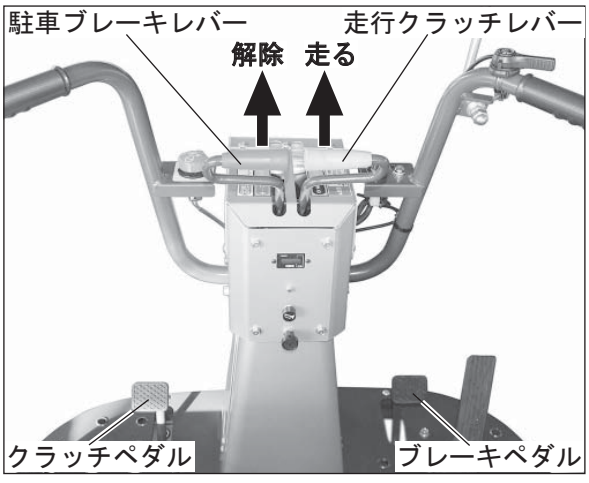
［重要］

●アクセルペダルで操作する場合は、アクセルレバーを「低」位置にしてください。





④ペダルで操作するときは、ブレーキペダルとクラッチペダルを踏込んで、駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にし、走行クラッチレバーを**「走る」**位置にしてから、ブレーキペダルを放します。



⑤アクセルペダル､またはアクセルレバーを**「高」**側に操作し、クラッチペダルをゆっくり放して発進します。

［重要］

●走行中は、クラッチペダル、およびブレーキペダルから足を放してください。

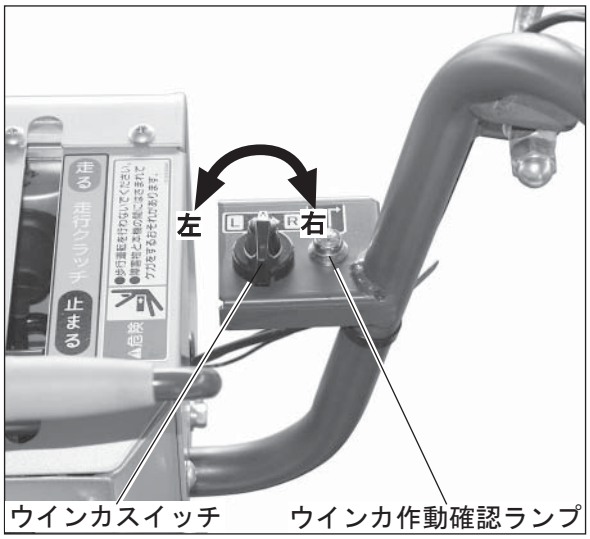
●発進以外では、半クラッチ操作をできるだけ避けてください。速度調整をクラッチで行わないでください。

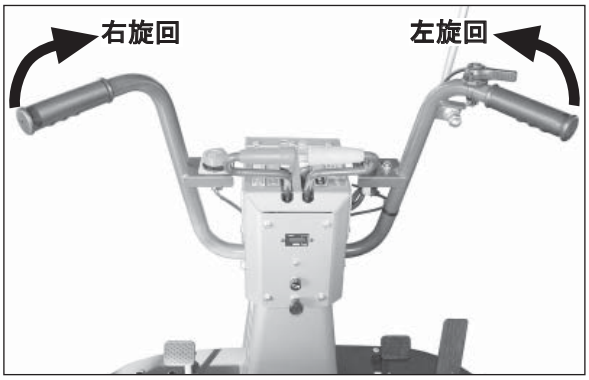
旋回のしかた

⚠警告

●旋回するときは、必ずアクセルレバー、またはアクセルペダルを戻してスピードを落とし、安全を確認してから、ハンドル操作をしてください。

左に旋回するときは、ウインカ点滅のため、ウインカスイッチを左側に、右に旋回するときは、右側に操作して旋回してください。旋回後は、ウインカスイッチを戻してウインカを切ってください。





※ウインカが作動しているときはウインカ作動確認ランプが点滅します。

変速のしかた

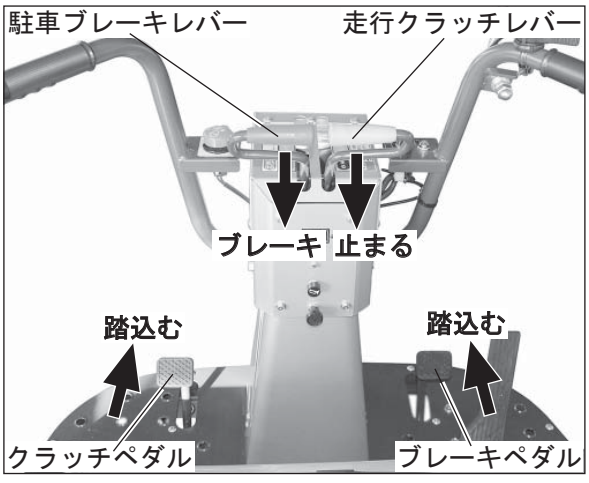
⚠警告

●主変速レバーを操作するときは、必ず走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし､駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にして操作してください。思わぬ方向に動きだし重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

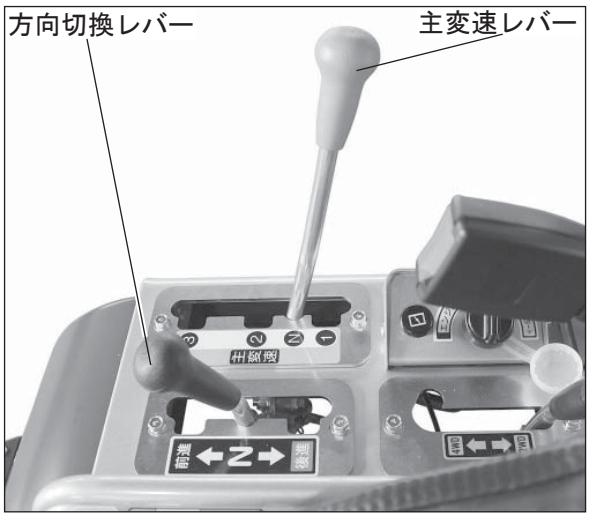
●急坂道やあゆみ板の上では、前進、後進ともに主変速レバーを**「１速」**位置の低い速度で走行し、途中での変速はしないでください。暴走して事故をおこすおそれがあります。

変速する場合は、次の要領で行ってください。

①走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にします。または、ブレーキペダルとクラッチペダルを踏込みます。



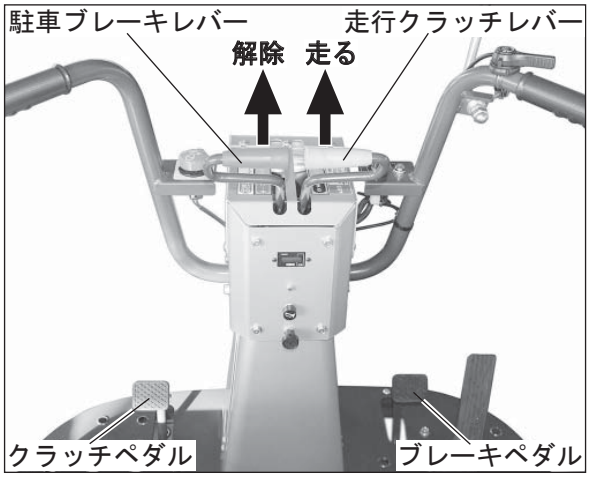
②主変速レバーで速度を選び、方向切換レバーで前進または、後進を選びます。



③駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にし、走行クラッチレバーを**「走る」**位置にして再発進します。

④ペダルで操作するときは、クラッチペダルとブレーキペダルを踏込んで駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にし、走行クラッチレバーを**「走る」**位置にしてから、ブレーキペダルを放します。

⑤アクセルペダルでエンジンの回転を少し上げながらクラッチペダルをゆっくり放すと再発進します。



※クラッチペダルを使用して変速する場合は、クラッチペダルを確実に踏込んで行ってください。

※主変速レバーの操作は、機械を完全に停止してから行ってください。

［重要］

●アクセルペダルで操作する場合は、アクセルレバーを「低」位置にしてください。

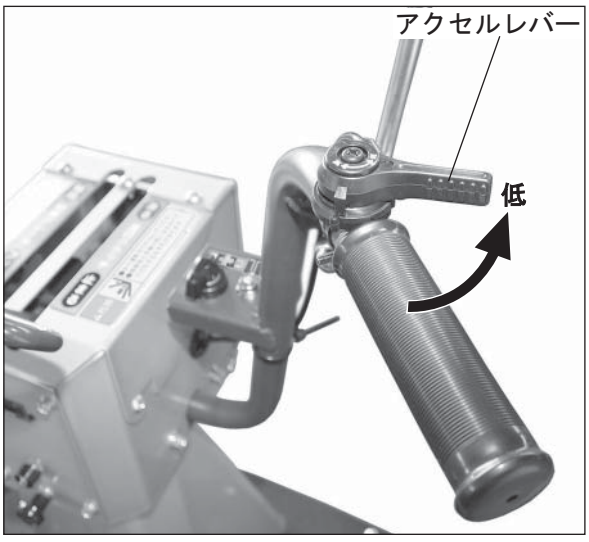
●主変速レバーの無理な操作は走行ミッション内部の破損の原因となります。絶対にしないでください。

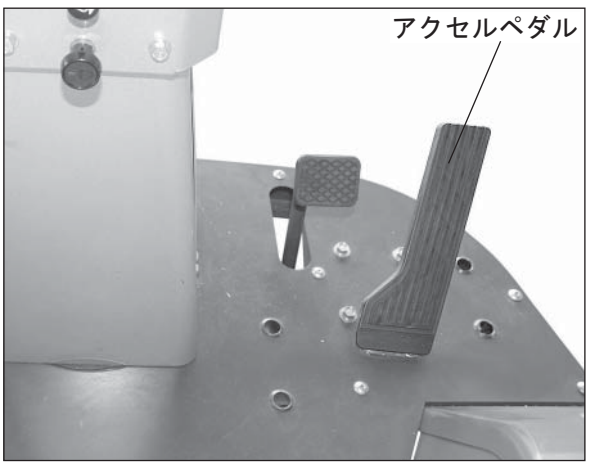
⚠注意

●主変速レバーが希望の位置に入りにくいときは、無理に入れずに、走行クラッチレバーを**「走る」側へ**少し動かし、主変速レバーを希望の位置に入れてください。また、走行中の変速は、機械の破損の原因やけがをするおそれがありますのでしないでください。

停止のしかた

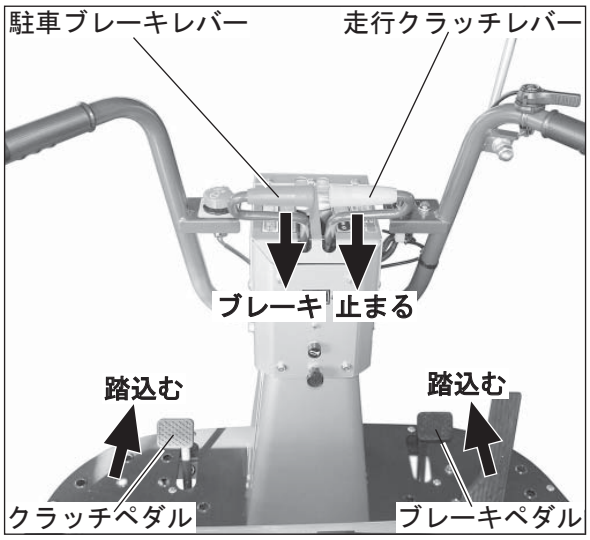
①エンジンの回転を下げます。



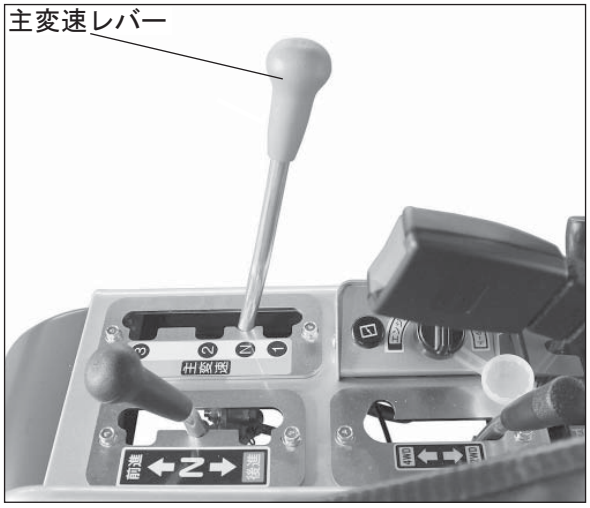


②走行クラッチレバーを「**止まる**」位置にして駐車ブレーキレバーを「**ブレーキ**」位置にすれば機体は停止します。

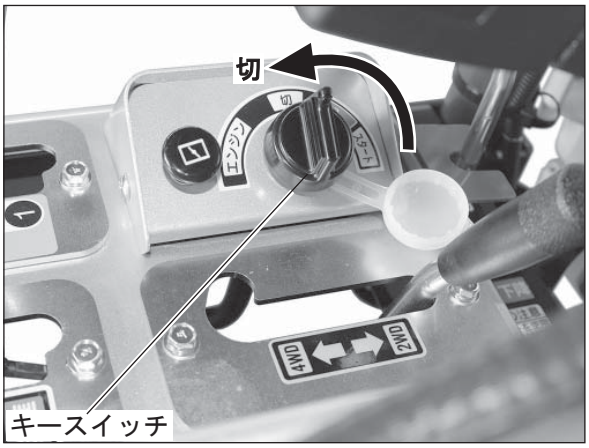
③ペダルで操作するときは、クラッチペダルとブレーキペダルを踏んでも停止します。その後、必ず走行クラッチレバーを「**止まる**」位置にし、駐車ブレーキレバーを「**ブレーキ**」位置にしてください。



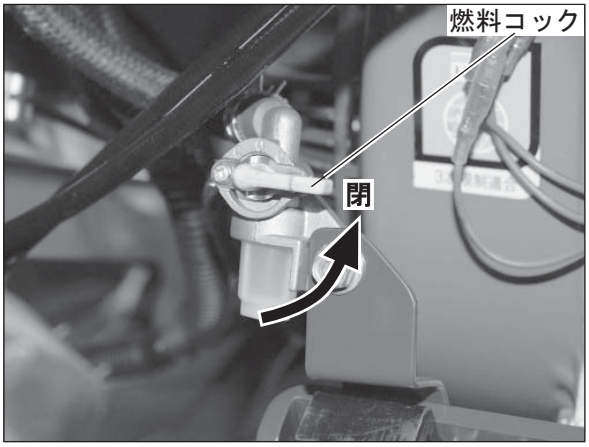
③主変速レバーを「**N（中立）**」位置にします。



④キースイッチを「**切**」位置にし、エンジンを停止します。



⑤燃料コックを「**閉**」にします。



［重要］

●積荷や路面の状況により制動距離（停止位置）は変わります。ブレーキは早めに踏みましょう。

●緊急時以外には、できるだけ急ブレーキを掛けないでください。車体や走行ミッションに過大な力が掛り、機械の寿命を短くします。

●機体を草や可燃物の上に停めてエンジンの空ぶかしをしたり、高回転にしたりすると排気管の熱や排気ガスにより火災の原因になるおそれがあります。

駐車のしかた

⚠注意

●駐車するときは、平坦で堅固な場所に必ず駐車ブレーキを掛けて停めてください。やむを得ず傾斜地に置く場合は、必ず車止めをしてください。

５．運搬のしかた

⚠危険

●走行中は、油圧レバーを操作しないでください。ハンドル操作がおろそかになり、転落などの事故を引きおこすおそれがあります。
（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）

⚠警告

●最大作業能力以上は荷物を積まないでください。機械が破損して思わぬ事故をおこすおそれがあります。

●積荷が高くなると機械のバランスが崩れやすく、また障害物の確認ができませんので積載物を高く積まないでください。転倒・転落により思わぬ傷害事故の原因となります。

●積載物は確実にロープを掛けて固定してください。荷崩れをおこし転倒・転落事故をおこすおそれがあります。

●積載物は荷台からはみ出さないようにしてください。荷崩れをおこし転倒・転落事故をおこすおそれがあります。

●坂道では積荷の重量を軽くして、安全に走行してください。

●坂道では荷物の積込み、積降しはしないでください。本機の前後バランスが崩れたり、荷崩れをおこし、思わぬ傷害事故の原因になるおそれがあります。

⚠注意

●荷台には人を乗せないでください。転落などにより、思わぬ傷害事故の原因になるおそれがあります。

最大作業能力

最大作業能力は 600 kgです。必ず守って安全に作業を行ってください。
安全に効率よく作業をするため、バランスよく積載してください。

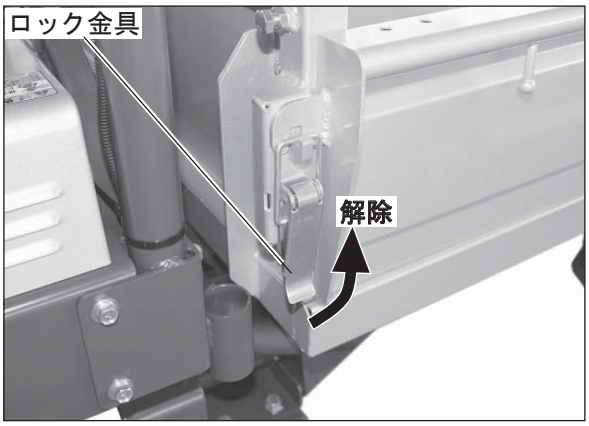
傾斜角度	圃場
	最大作業能力（kg）
平坦地（0°～5°）	６００
5°～１５未満	２５０
１５°以上	積載・無積載に関らず使用禁止

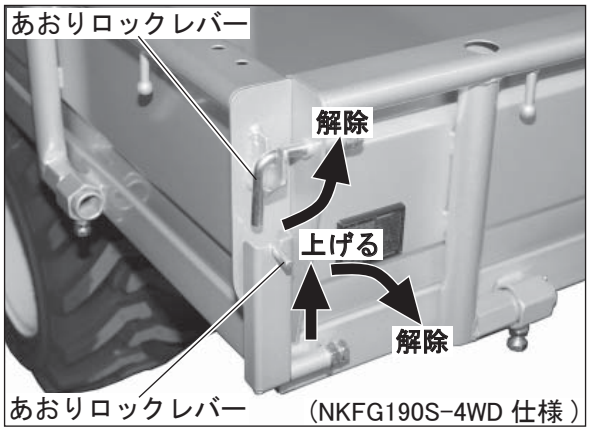
※積荷の重心が荷台中心になるように積載してください。

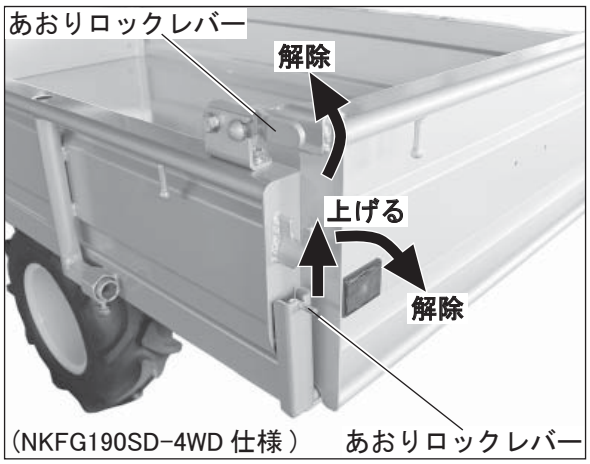
あおりの開閉のしかた

開閉のしかた

荷物の積込み、積降しをするときには、あおりを開くと便利です。荷台前側のロック金具と後側のロックレバーを**「解除」**して、あおりを開きます。







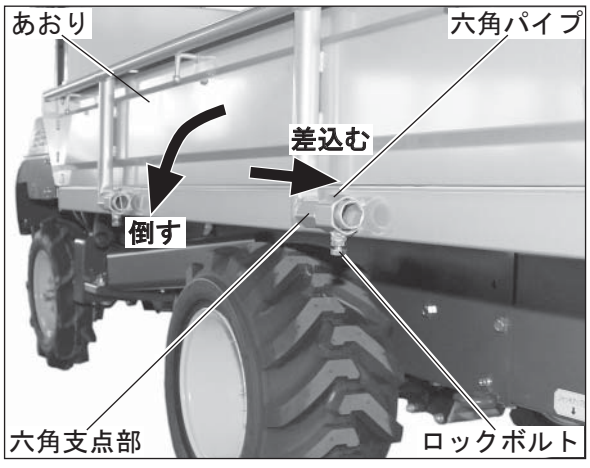
［重要］

●あおりを閉めたときは、あおりロックレバーを確実に**ロック**してください。ロックレバーが外れると荷崩れをおこし転倒・転落により傷害のおそれがあります。

水平のしかた

※公道上はあおりを閉めて走行してください。

①六角支点部のロックボルトをゆるめます。



②あおりを水平にして、六角パイプに支点部を差込みロックボルトで締付けてあおりを固定します。

（ＮＫＦＧ１９０Ｓ－４WD仕様）



（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４WD仕様）



［重要］

●あおりを水平にしたときは、ロックボルトを確実に締付けてください。あおりが外れて荷崩れをおこし転倒・転落により傷害のおそれがあります。

●左右のあおりを水平にしたままや、後ろ側のあおりを下ろした状態でダンプさせないでください。あおりが脱落して、変形するおそれがあります。
（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４WD仕様）

荷台の操作のしかた

［ＮＫＦＧ１９０ＳＤー４ＷＤ仕様］

⚠危険

●ダンプした荷台の下には、入らないでください。

●荷台を上げての点検、整備は、荷台落下防止金具をセットし、油圧レバーが動かないようにロック金具を**「ロック」**位置にしてください。何らかの原因で荷台が落下し傷害事故をおこすおそれがあります。

⚠警告

●坂道での油圧ダンプを利用した荷物の排出は絶対にしないでください。本機が浮上がり転倒・転落事故をおこすおそれがあります。

●荷台をダンプした状態で走行しないでください。バランスが崩れやすくなり、その上、障害物の確認ができません。死亡事故や重大な傷害をまねくおそれがあります。

⚠注意

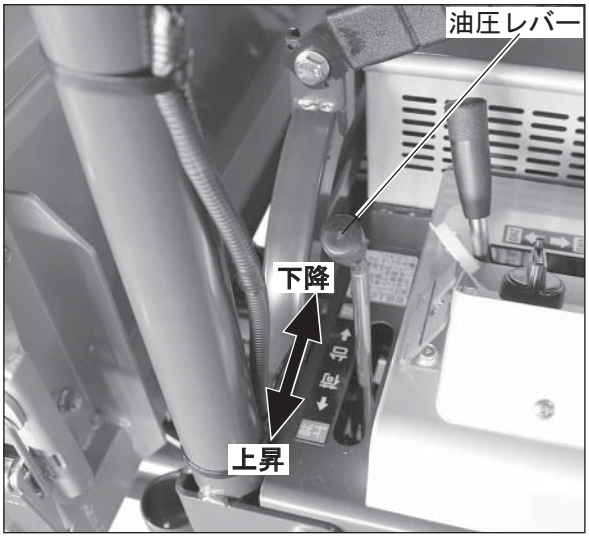
●足場の悪い所や傾斜地でのダンプ作業はしないでください。

●周囲の安全を確保し、駐車ブレーキを掛けて操作してください。

●エンジン停止時は、荷台を下降しないでください。守らないと下降させたとき、給油栓の空気穴よりオイルが吹き出し、けがをするおそれがあります。

水平な場所で、エンジンをかけた状態で走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にしてからダンプ操作を行ってください。

荷台を上げたいときは、油圧レバーを**「上昇」**の方に、下げたいときは、油圧レバーを**「下降」**の方に操作してください。



油圧ダンプ時



※油圧レバーを操作してもリリーフ弁が作動（ピーという音がします）して荷台がダンプしない場合は、積み過ぎですから積荷を減らしてください。

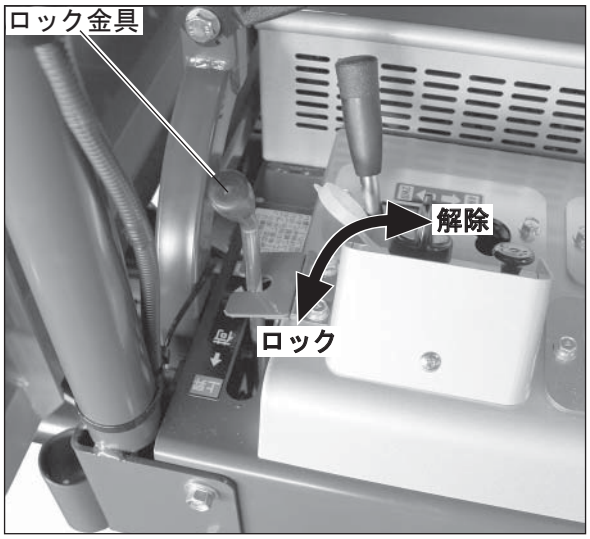
※アクセルレバーまたは、アクセルペダルの操作で、油圧ダンプの上昇、下降スピードが変えられます。高速側に動かすとダンプスピードが速くなりますので、周囲の安全を確認の上、ダンプ作業をしてください。

[重要]

●荷台をダンプ状態からエンジンを始動させないで下降させると、シリンダー内が真空となり、スムーズな操作ができなくなります。

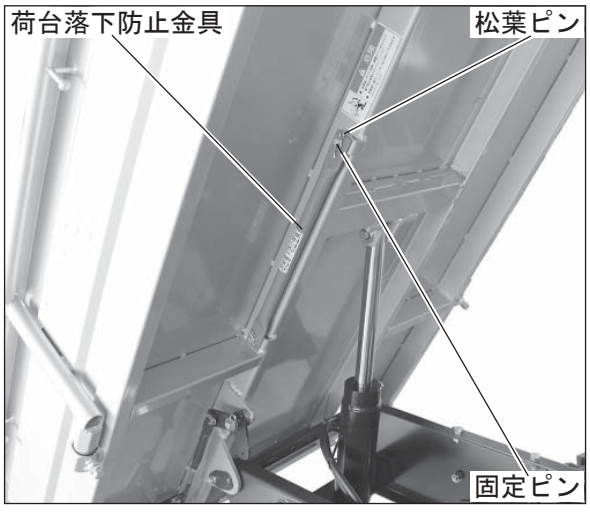
● 20 秒以上連続してリリーフ弁を作動（ピーという音がします）させないでください。油圧ポンプの破損につながります。

●油圧レバーを使用しないときは、ロック金具を**「ロック」**位置にしてください。不用意に油圧レバーが動いて危険です。

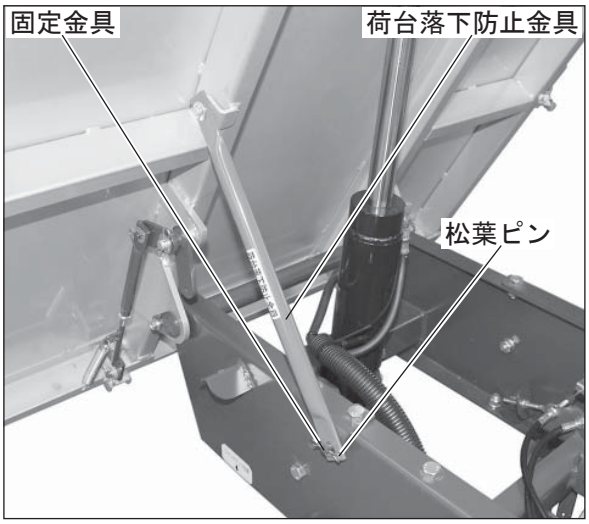


●荷台をダンプして点検、整備をするときは、必ず荷台落下防止金具を**「セット」**してください。

①荷台落下防止金具を止めてある松葉ピンを取外します。



②荷台落下防止金具を外して、本体フレームの固定金具のピンに荷台落下防止金具を差込んで松葉ピンを取付けて荷台落下防止金具をセットします。





６．水たまりでの運転のしかた

⚠警告

●冠水した道路は走行しないでください。電装品のショートやエンジンの破損など、重大な機械の故障の原因になり、思わぬ事故のおそれがあります。

●水たまりを走行したあとは、ブレーキペダルを軽く踏んでブレーキが正常に働くことを確認してください。ブレーキがぬれるとブレーキの効きが悪くなったり、ぬれていない片方だけが効いたりしてハンドルをとられ、思わぬ事故につながるおそれがあり危険です。

７．坂道での運転のしかた

⚠警告

●あらかじめ適正な速度段を選択し、坂道を走行中は、主変速レバーを操作しないでください。

●坂道では主変速レバーを**「N（中立）」**位置にしないでください。

●坂道では駐車をしないでください。守らないと本機が坂をすべり落ちて、事故をおこすおそれがあります。

●坂道では、スピードに十分注意して、ゆっくりと走行し、急な下り坂ではエンジンブレーキを活用してください。

●坂の途中では､走行クラッチレバーを「止まる」位置にしたり、クラッチペダルを踏込んだりしないでください。本機がすべり落ちて大変危険です。

●上り坂で発進する場合は、遅い変速位置に入れ、エンジン回転を落としてゆっくり発進してください。急発進すると、前輪がはね上がり大変危険です。

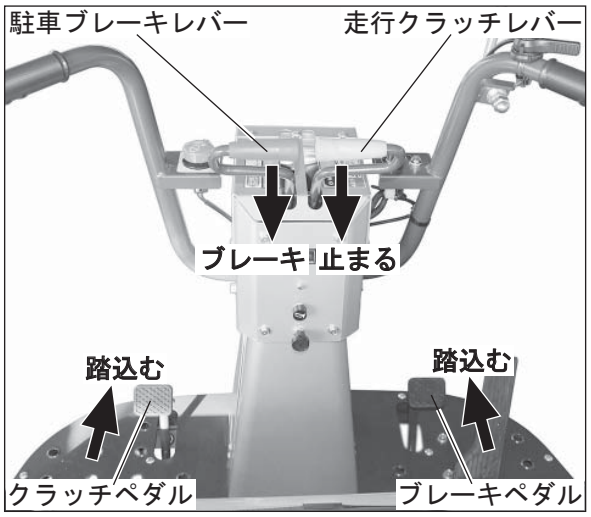
●変速は坂を登りつめてから、希望する変速位置に入れ直してください。

●傾斜角度15度以上の傾斜地で連続運転すると、エンジン故障のおそれがあり危険ですので、急斜面での運転はしないでください。

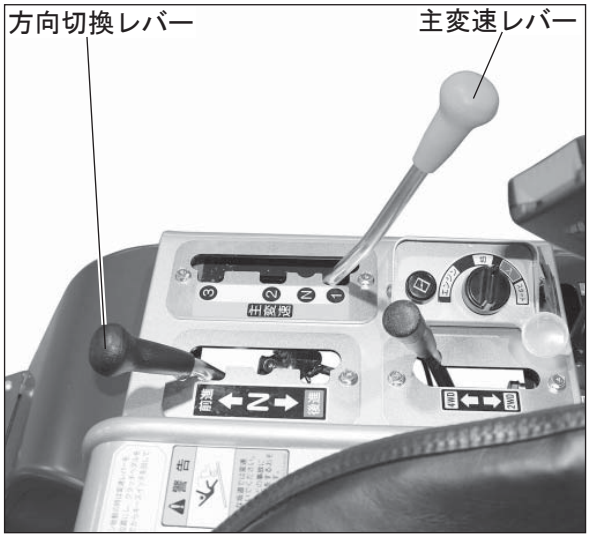
急な上り坂での発進

①走行クラッチレバーを「**止まる**」位置にして、駐車ブレーキレバーを「**ブレーキ**」位置にします。

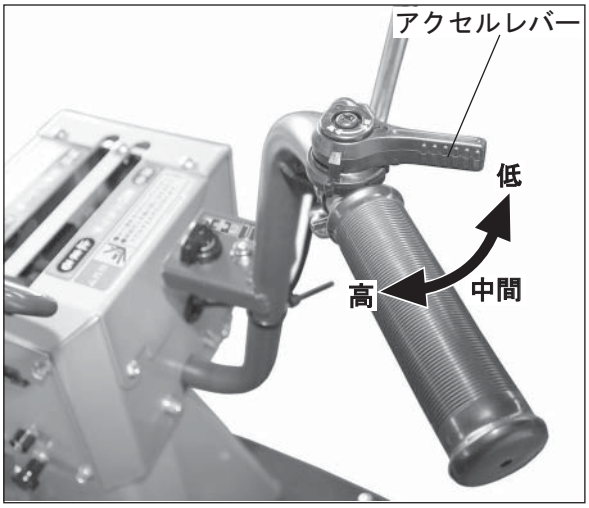
②クラッチペダルとブレーキペダルを踏込んで、クラッチを切ります。



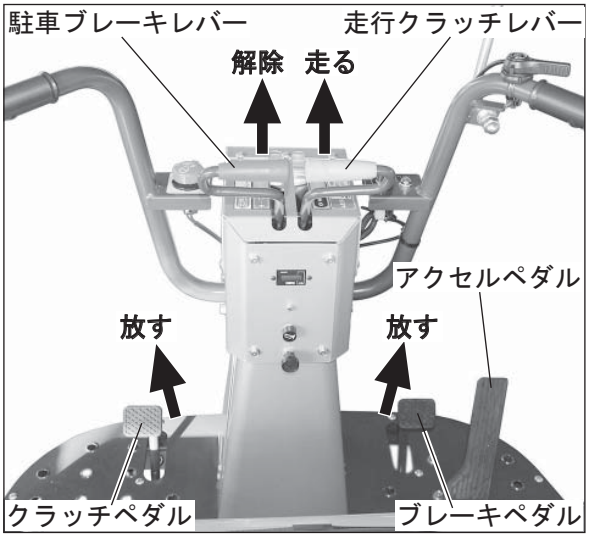
③主変速レバーを「**１速**」位置にし、方向切換レバーで「**前進**」位置にします。



④アクセルレバーを「**高**」位置と「**低**」位置の「**中間**」にしてエンジンの回転を上げます。



⑤走行クラッチレバーを「**走る**」位置にして、駐車ブレーキレバーを「**解除**」位置にゆっくりします。クラッチペダルをゆっくり放しながら、半クラッチ状態にし、ブレーキペダルと同時にクラッチペダルを放して発進します。



８．圃場への出入りのしかた

⚠警告

●圃場への出入り、あぜ越えや段差を乗り越えるときは、十分強度のあるあゆみ板を使用し、荷物は積まないで、重心を低くしてください。

［重要］

●圃場への出入りは、直角に出入りしてください。

９．トラックへの積込み・積降しのしかた

⚠警告

●積込み、積降しの場所は、交通の安全が確保でき、平坦で安定した場所を選んでください。思わぬ事故やけがをまねくおそれがあります。

●トラックはエンジンを止め、動かないようにサイドブレーキを掛け、**「車止め」**をしてください。

●使用するあゆみ板は、幅、長さ、強度が十分あるスリップしないものを選び、あゆみ板が外れないように、フックをトラックの荷台にしっかり掛けてください。

●荷物は積まないでください。ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様は、荷台を下まで一杯下げてください。

●誘導者は、機械の直前に立たないでください。機体が不意に動いたときに思わぬ事故やけがをまねくおそれがあります。

●トラックへの積込み、積降しは、あゆみ板の上で進路変更をすることがないように進路を定めて最低速度で行ってください。進路を変えるためのハンドル操作は絶対にしないでください。守らないと転落などの事故をおこすおそれがあります。

●積込みは**「１速・前進方向」**、積降しは**「１速・後進方向」**で、ゆっくりと、エンジンブレーキを十分効かせて行ってください。守らないと転倒・転落による事故やけがをまねくおそれがあります。

●本機があゆみ板とトラックなどの継目を越えるときには、急に重心が変わりますので、十分に注意してください。転倒・転落による事故やけがをまねくおそれがあります。

●トラックなどに積んで移動するときは、十分強度のあるロープを使用し、確実に固定してください。さらに**「車止め」**をしてください。守らないと、機械の転落や、運転席への突込みによる重大な事故やけがをまねくおそれがあります。

①周囲に危険物のない、平坦な場所を選びます。

②基準に合ったあゆみ板を用意します。

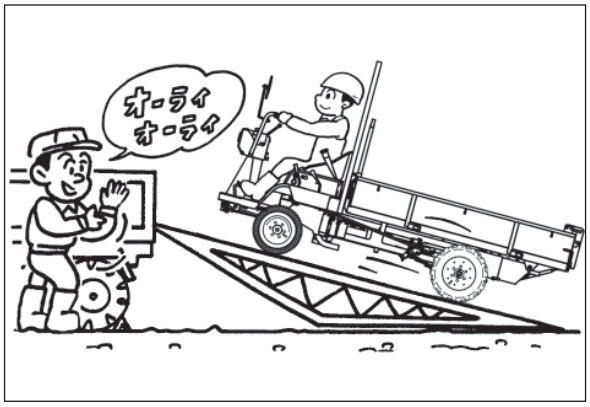
《あゆみ板の基準》

あゆみ板は、基準にあった十分強度のあるものをご使用ください。
- ●長さ…トラックの荷台高さの４倍以上。
- ●幅……本機のタイヤ幅の 1.5 倍以上。
- ●強度…本機の総重量に十分耐えられるもの。（１本当たり）
- ●表面…すべり止めのあるもの。
- ●形状…固定フックのあるもの。

③あゆみ板のフックを、トラック荷台と段差のないように確実に掛けてください。

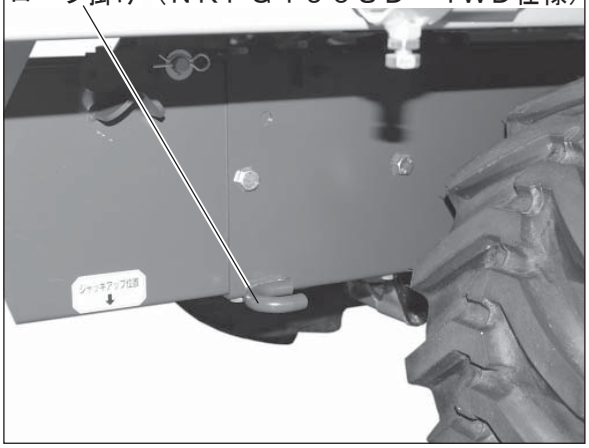
④左右タイヤがあゆみ板の中央に位置するように、本機をセットしてから積込み、積降しを行ってください。

⑤積込みの場合は**「１速・前進方向」**で、積降しの場合は**「１速･後進方向」**の低い速度で行ってください。

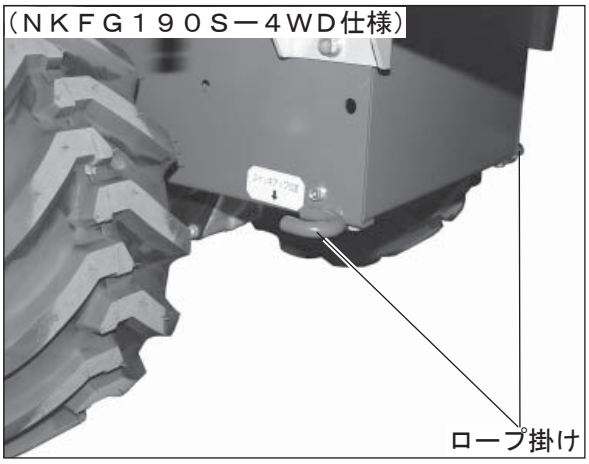


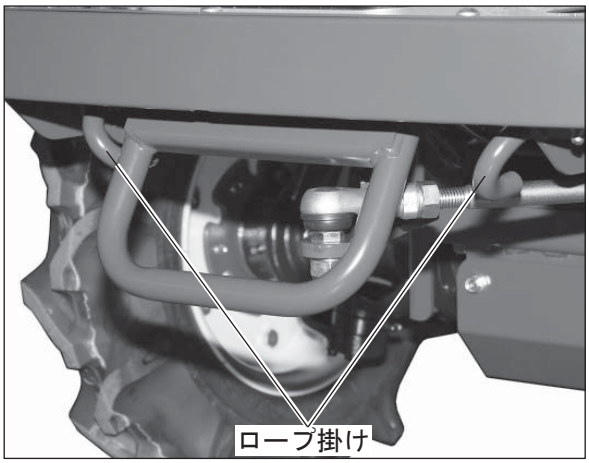
⑥本機にロープ掛けが前に２ヶ所、後に２ヶ所の合計４ヶ所あります。強度の十分あるロープで、トラックに本機を確実に固定してください。ただし、本機の固定以外の使用には使わないでください。

ロープ掛け（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）



（ＮＫＦＧ１９０Ｓ－４ＷＤ仕様）





6章　作業後の手入れについて

⚠危険

●燃料を抜くときは、くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。エンジンを止め、エンジン、マフラーなどの高温部が冷えてから必ず燃料受けを用意し、燃料をこぼさないようにしてください。燃料などに引火し火災のおそれがあります。

●シートを掛ける場合は、エンジンを停止し、エンジンやマフラーが十分冷えたことを確認してから掛けてください。守らないと、火災をおこすおそれがあります。

⚠警告

●お手入れは、平坦な安定した場所で行ってください。守らないと機械が転倒して、思わぬけがをするおそれがあります。

●格納時は平坦で安定した場所に置いてください。やむを得ず傾斜地に置く場合は必ず**「車止め」**をしてください。本機が自然に動いて事故になります。

⚠注意

●お手入れは、エンジンを停止させて行ってください。守らないと思わぬけがを負うおそれがあります。また、高温部分が十分冷えてから行ってください。高温部に触れると、火傷をするおそれがあります。

●近くに燃えやすいものがあれば取除いてください。火災の原因になります。

1．作業後の手入れ

⚠警告

●マフラー・エンジン回りに限らずゴミなどは取除いてください。またマフラーに亀裂や腐食などの異常がないかも点検してください。火災事故やオーバーヒートを引きおこすことがあります。

①その日の内に水洗いをし、水洗い後はよく水分をふき取って、各回転・摺動部に油をたっぷり差してください。

②荷台は必ず降ろしてください。

③格納はできる限り屋内にしてください。

④駐車ブレーキを掛けてください。

⑤厳寒時はバッテリを外し、暖かい室内などに保管すると始動時に効果があります。

［重要］

●水洗いをするときは、エンジン、樹脂部品、電装品および、銘板貼付け部などには高圧水を掛けないでください。高圧水を掛けると、故障の原因となったり、銘板のはがれ、部品の変形をおこしたりします。また、エアクリーナの吸気口に水が入らないようにしてください。

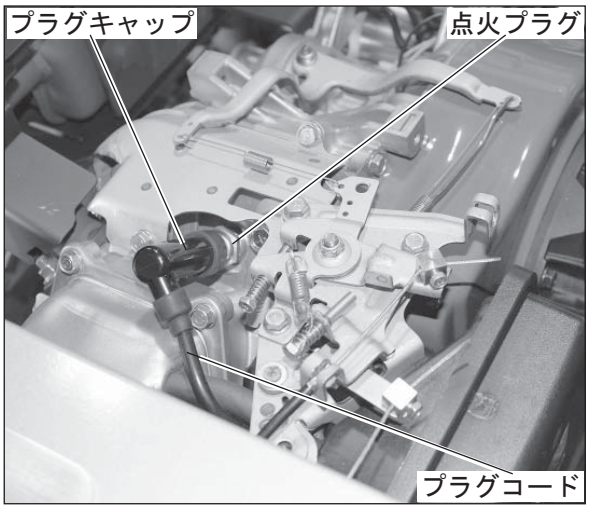
２．長期間使用しない場合の手入れ

⚠警告

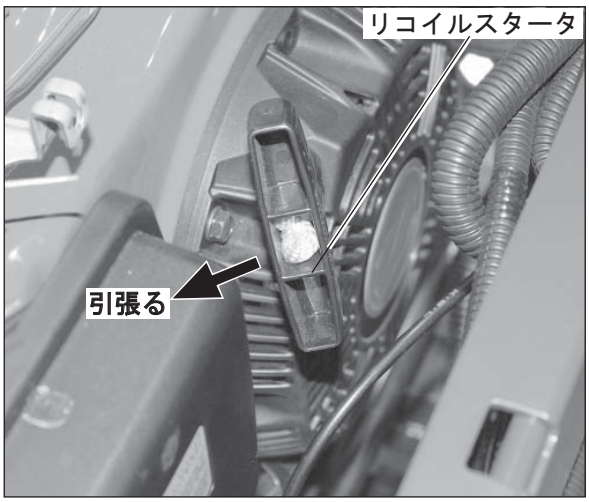
●格納する場合は、バッテリを取外し、キーを抜取り保管してください。守らないと事故をおこすおそれがあります。

①点火プラグのプラグキャップを外します。

②付属のボックススパナで点火プラグを外し、点火プラグの穴からエンジンオイルを 10 cc位入れます。



③リコイルスタータを２～３回引きます。
（キースイッチは必ず**「切」**位置にします）



④再び点火プラグを取付けて、リコイルスタータを軽く引き、重たくなった所（圧縮のある）で止めておきます。（エンジンを始動させてはいけません）

※圧縮のある位置では、吸排気弁が閉じており、湿気によるエンジン内部の発錆を防ぎます。

⑤プラグコード、プラグキャップは点火プラグに確実に差込んでください。

⑥燃料タンク・キャブレタ・燃料こし器の中の燃料は抜取っておいてください。

燃料抜きの要領

⚠危険

●燃料の交換中は火気厳禁です。くわえタバコや裸火照明は絶対にしないでください。

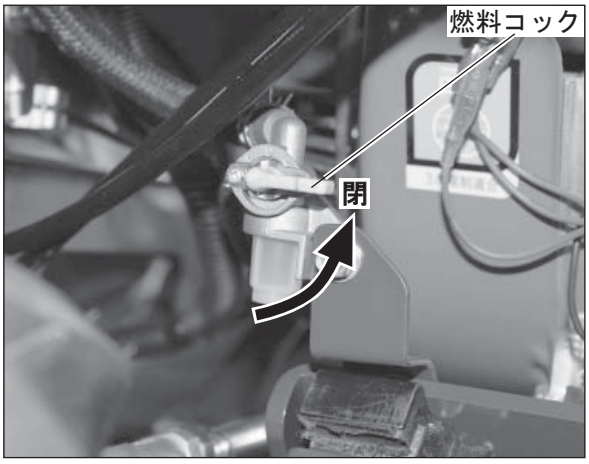
●エンジンを止め、エンジン・マフラーなどの高温部が冷えてから必ず燃料受けを用意し、燃料をこぼさないようにしてください。燃料などに引火し火災のおそれがあります。

●燃料コックが「開」になったままでカップを外すと、燃料ホース内の燃料が流れてます。万一、引火した場合、火災のおそれがありますので、必ず、燃料コックを「閉」にしてください。

燃料の排出のしかた

①エンジンを停止します。

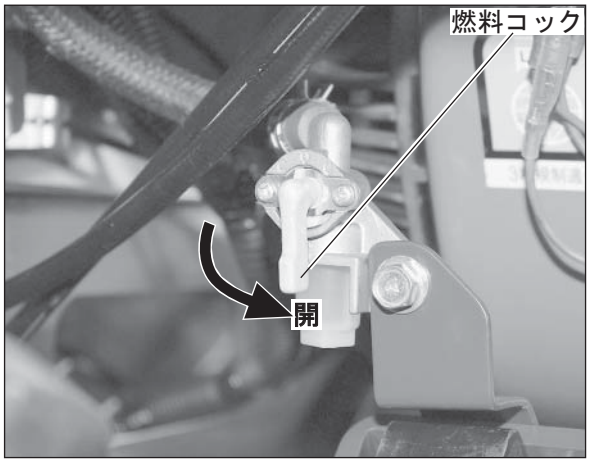
②燃料コックを**「閉」**にします。



③燃料こし器の下に燃料受けを用意します。

④燃料こし器のカップを外し、燃料こし器の燃料を抜きます。（Ｐ 67「**５．燃料こし器の掃除のしかた**」参照）

⑤燃料コックを「**開**」にし、燃料タンク内の燃料を全て抜きます。



⑥キャブレタ内の燃料は、キャブレタ下部の燃料ドレンをゆるめて抜取ってください。
(燃料は、キャブレタ下部のホースを通して出てきます。燃料が出てこなくなるまで、容器にこぼさないように受けてください)



⑦燃料の抜取り後は、燃料ドレンを元通り締めてください。

⑧燃料コックを「**閉**」にし、燃料こし器を確実に元に戻します。

［重要］

●ガソリンは１ヶ月以上放置すると「気化」・「酸化」してエンジンの始動不良や運転不調をひきおこします。機械を保管する場合は、必ず①～⑧の要領で燃料タンク・燃料こし器・キャブレタ内のガソリンを抜いてください。

エンジン以外の手入れ

①機体はきれいに清掃しておきましょう。

②不具合箇所は整備しておきましょう。

③各部の給油、注油を必ず行ってください。

④外部の錆びやすい部分に、防錆油または、エンジンオイル・グリスを塗ってください。

⑤各部のボルト・ナットのゆるみを点検し、ゆるんでいれば締めてください。

⑥バッテリは完全充電し、本機から取外し、風通しの良い場所に保管してください。

⑦タイヤは正規の空気圧にしてください。
(78 ページ参照)

⑧格納場所は、周囲に紙などの燃えやすいものがない、雨の掛からない乾燥した場所を選んでください。

⑨荷台を降ろした状態にし、タイヤの下には板を敷き、駐車ブレーキは掛けないで後輪に「**車止め**」をしてください。

［重要］

●バッテリは使わなくても自然放電します。１ヶ月に１度は充電器で完全充電してください。
(71 ページ参照)

長期間格納後の使用

長期（１ヶ月以上）格納後の再使用は、特に次の内容に注意してください。

①始業点検を確実に行ってください。

②エンジンの寿命・性能を保つため、エンジン始動後はアイドリング回転で５分程度、運転してください。

⚠危険

●燃料補給時は、くわえタバコや裸火照明は、絶対にしないでください。

●エンジンの回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油はしないでください。

●荷台を上げて点検、整備をするときは、必ず荷台落下防止金具をセットしてから行ってください。固定荷台の場合は、荷台を取外してから行ってください。

⚠警告

●点検、整備は交通の危険がなく、本機が倒れたり動いたりしない平坦な安定した場所で、タイヤに車止めをして行ってください。守らないと、転倒などの事故をおこすおそれがあります。

⚠注意

●１年毎に定期点検、整備を受け、各部の保守をしてください。特に燃料ホースは２年毎に交換し、電気配線は毎年点検してください。守らないと、整備不良による事故や機械の故障をまねくおそれがあります。

●点検、整備、修理をするときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと思わぬけがを負うおそれがあります。また、高温部が十分冷えてから行ってください。火傷をするおそれがあります。

●点検、整備などで取外したカバー類は、必ず取付けてから作動確認をしてください。守らないと、衣類などが巻込まれて危険です。

●部品の交換、および草・わらくずなどのゴミを取るときは、エンジンが十分に冷えてから行ってください。

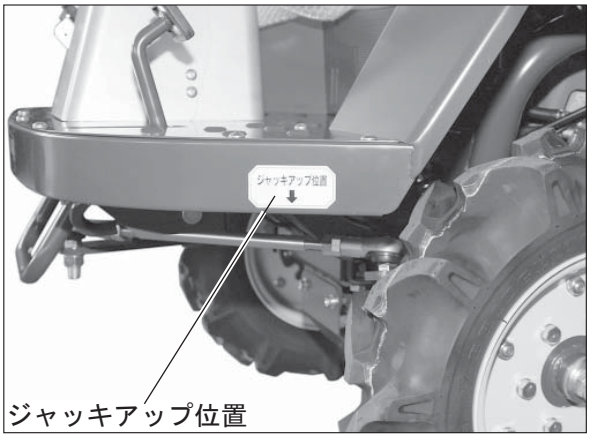
定期点検や整備は、シーズンオフに行いますとシーズン中に機械の性能が十分に発揮され、安全で快適な作業が行えます。機械の整備不良による事故を未然に防止するために、１年毎に販売店・ＪＡで定期点検、整備を受け、各部の安全を確認してください。特に燃料ホースは、２年毎に交換してください。電気配線は毎年点検するようにして、常に機械を最良の状態で安心して作業が行えるようにしてください。

ジャッキアップのしかた

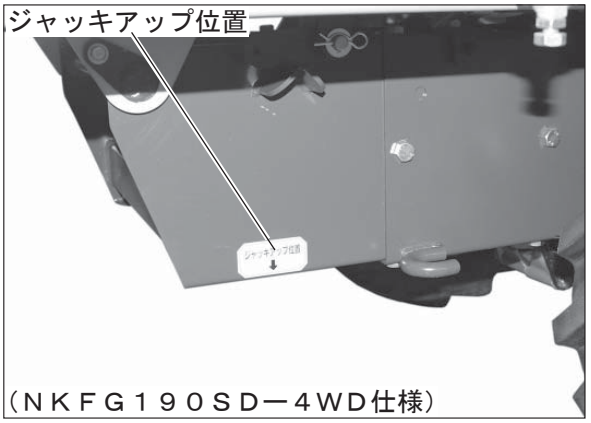
⚠警告

●ジャッキアップをするときは、交通の危険がなく、平坦な安定した場所で、指定された位置にジャッキをセットしてください。守らないと、転倒など機械の故障をまねくおそれがあります。

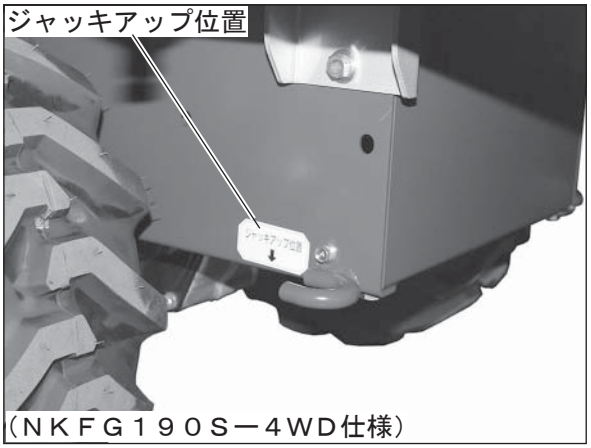
前輪タイヤの前側と荷台後端下に銘板で指定した位置（４ヶ所）に確実にジャッキをセットしてください。



ジャッキアップ位置



（ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様）



（ＮＫＦＧ１９０Ｓ－４ＷＤ仕様）

１．定期点検一覧表

（○点検・調整　☆初期交換　●交換）

点検・調整箇所		項目	点検時期（目安）						参照ページ
			始業前	50h 毎	100h 毎	300h 毎	１年	２年	
エンジン	エンジンオイル	油量・汚れ	○	●（初回 25 時間）					６３
	エアクリーナエレメントの清掃	汚れ	○						６６
	点火プラグの清掃・電極すきま	焼け具合・損耗			○				７０
	排気ガスの色	目視	○						８１
	マフラーのほこりやゴミ	目視	○						－
	燃料	量・燃料もれ	○						３４ ６７
	燃料こし器フィルタ	汚れ	○		○				６７
	燃料ホース	接続状態・亀裂	○					●	６８
本体部	ミッションオイル	油量	○	☆	●				６４
	走行クラッチレバー・クラッチペダル	作動状態	○						７４
	駐車ブレーキレバー・ブレーキペダル	遊び・効き具合	○						７２
	各レバー類	作動・機能	○						－
	ブレーキシュー	磨耗		○		●			７２
	Ｖベルト	伸び・亀裂	○						７５
	タイヤ	空気圧・亀裂・ゆるみ	○						７８
	各スイッチ・ライト	作動・点灯	○						－
	各支点・摺動部	油・グリス		○					－
	各部ボルト・ナット	締付け状態	○						－
	電気配線	接続状態・傷	○				○		６８
	バッテリ	液量・接続	○		○				７１
	各部ワイヤ	外観・伸び	○					●	－
	ブレーキワイヤ	外観・伸び	○					●	７４
	アクセルワイヤ	外観・伸び	○					●	７７
	ハンドル・舵取り装置ボールジョイント	遊び・締付け状態	○						－
	安全フレーム	破損・曲り	○						３４
油圧部	油圧タンク	油質・油量		●（初回 25 時間）					６５
	油圧ホース	接続状態・亀裂	○						－
	油圧シリンダ	油漏れ	○						－

※エンジンオイルの初回の交換は、必ず 20 時間を目安に行ってください。
※点検時期の時間はアワメータで確認してください。

２．給油箇所一覧表

⚠注意

●給油および点検をするときは安全を確認してから行ってください。

給油箇所	油の種類	給油量	参照ページ
燃料	自動車用無鉛ガソリン（ＪＩＳＫ２２０２相当品）	４．５L	３４
エンジンオイル	４サイクルガソリンエンジン用 オイルＳＥ級以上 ●夏期（15℃以上）……ＳＡＥ３０ ●秋・春期（10℃～ 15℃）……ＳＡＥ２０ ●冬期（10℃以下）……ＳＡＥ１０Ｗ－３０	１．０L	６３
フロントミッション オイル	ギヤオイル９０番	１．３L	６４
リアミッションオイル		３．０L	６４
油圧オイル	油圧作動油　ISO　ＶＧ ４６	１．６L	６５
グリスニップル	リチューム系一般グリス	適量	６０
各支点・摺動部	ギヤオイルまたは、リチューム系一般グリス	適量	６０

［重要］

●機械にとって潤滑油は人の血液にも相当する大切なものです。給油をおろそかにすると機械が円滑に作動しないばかりか、故障の原因となり、機械の寿命を短くします。常に点検し、早めに補給、または交換をしてください。

●給油作業は、ゴミ・水などが入らないよう十分注意して行ってください。

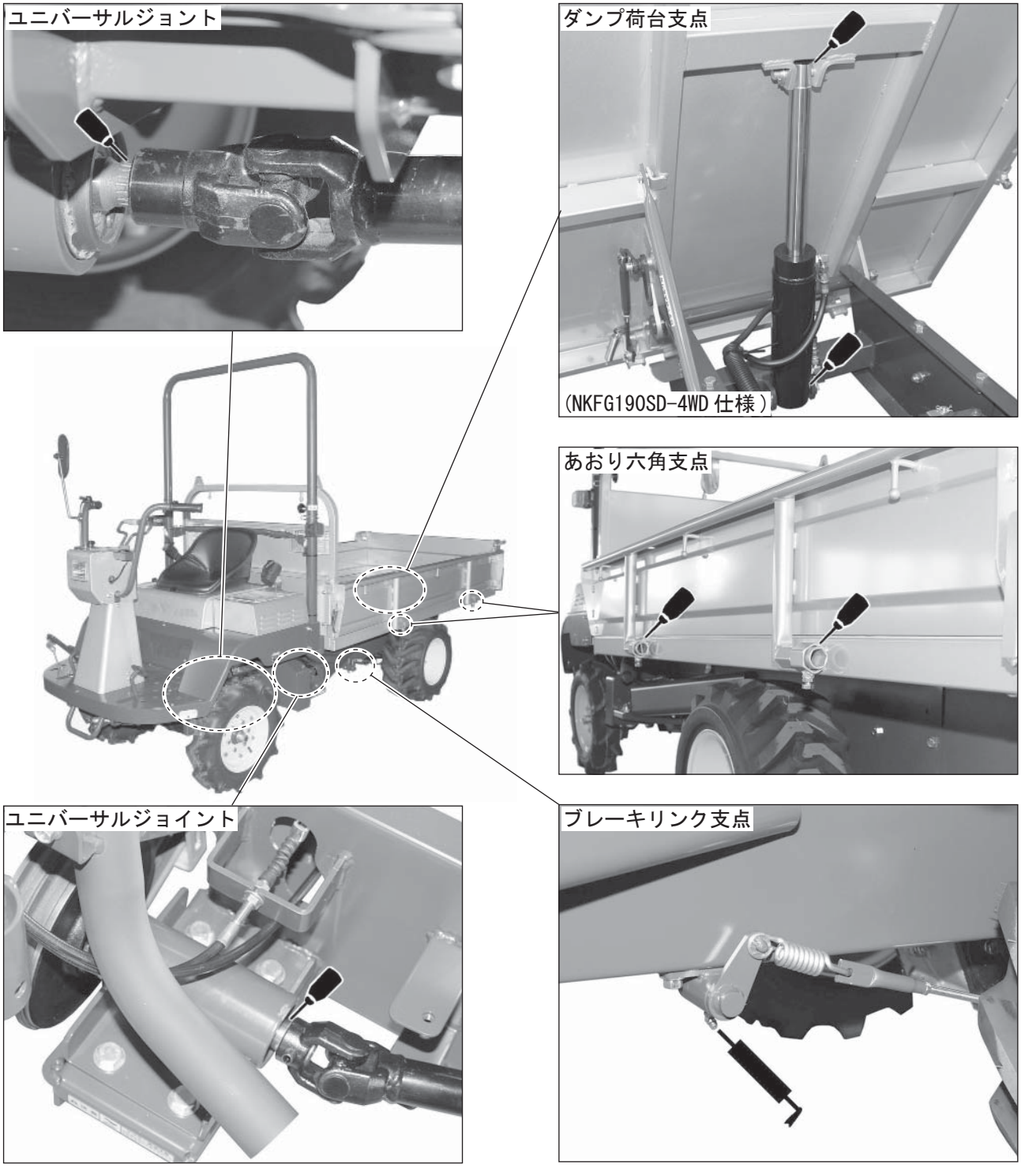
３．各部の注油・グリスアップのしかた

⚠注意

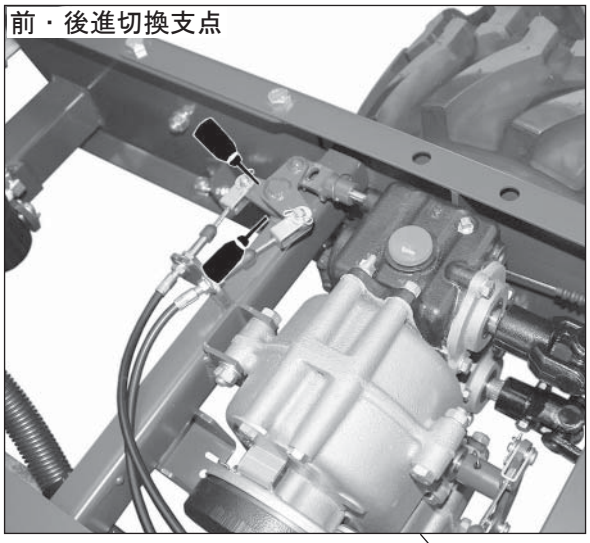
●記載されている以外にも、摩擦部や摺動部には必ず注油・グリスアップをしてください。作動不良をまねいて物損・傷害をおこすおそれがあります。

●定期的に油さし・グリスポンプで確実に注油・グリスアップをしてください。

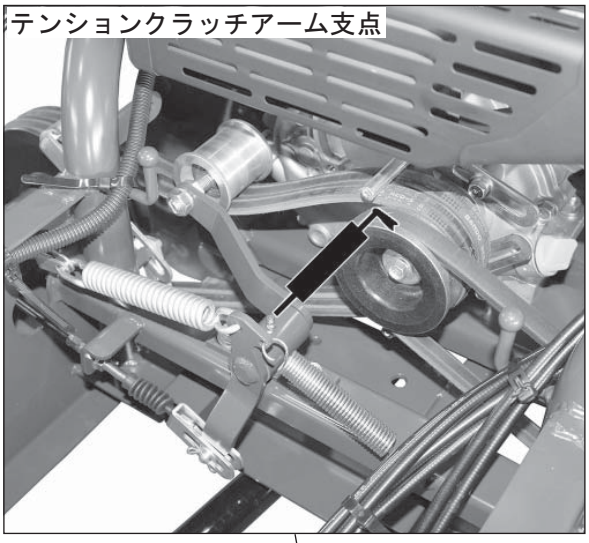
〈凡例〉 注油位置　グリスアップ位置



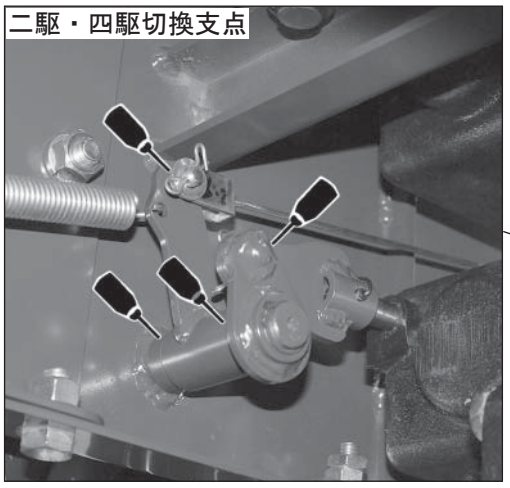
前・後進切換支点

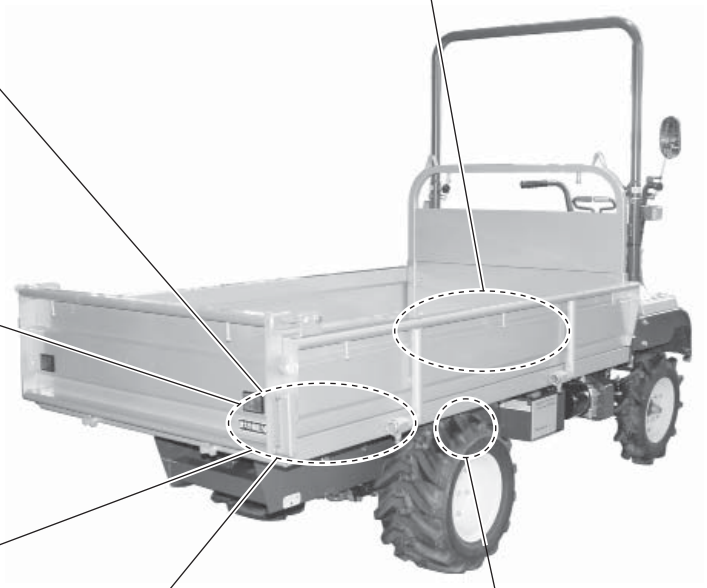


テンションクラッチアーム支点

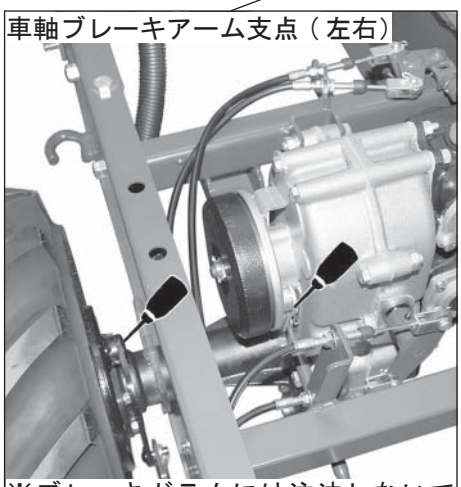


二駆・四駆切換支点



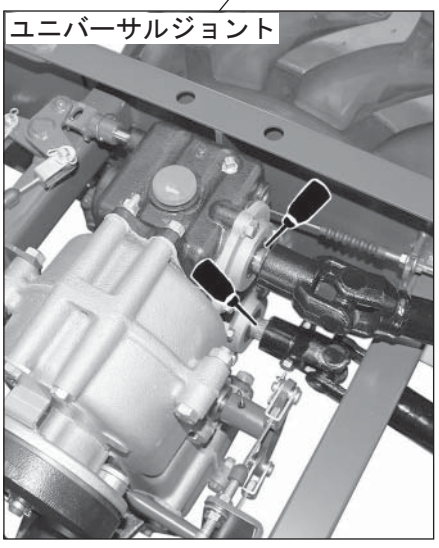


車軸ブレーキアーム支点（左右）

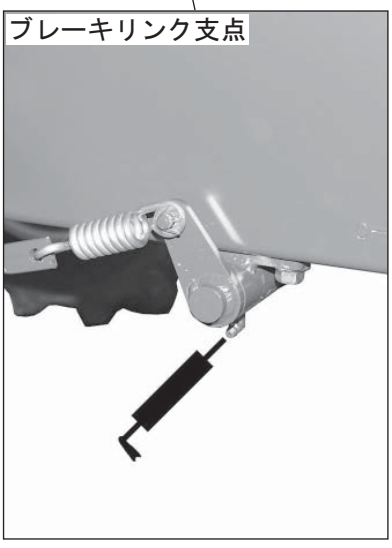


※ブレーキドラムには注油しないでください。

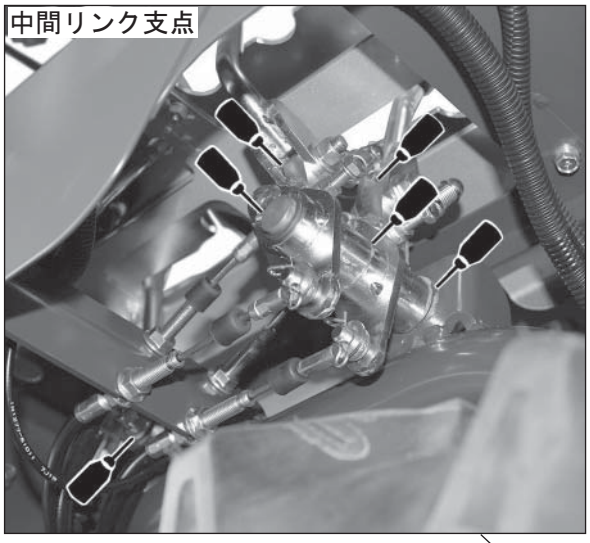
ユニバーサルジョント



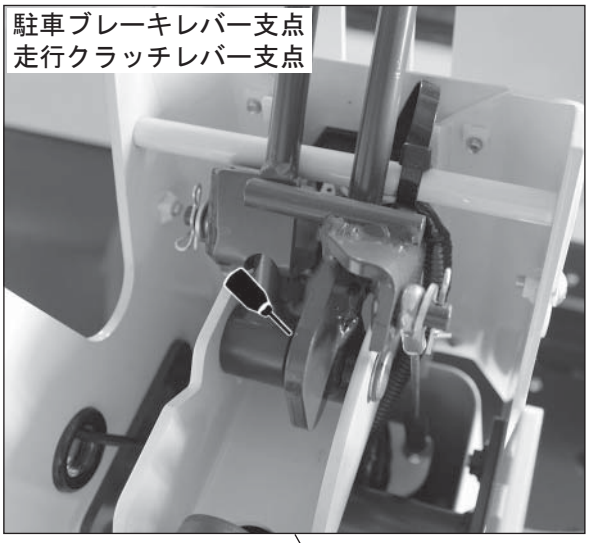
ブレーキリンク支点



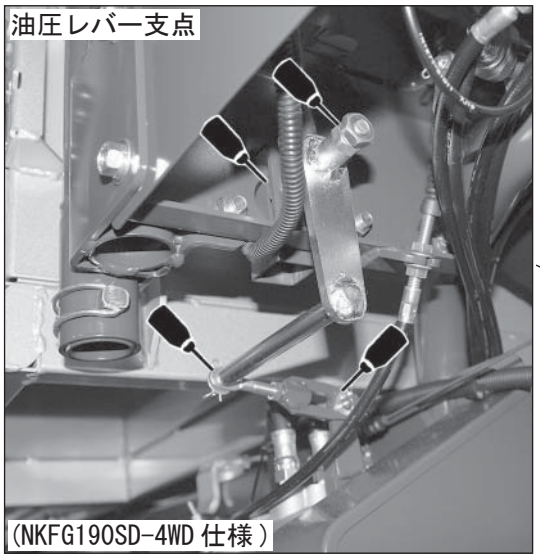
中間リンク支点



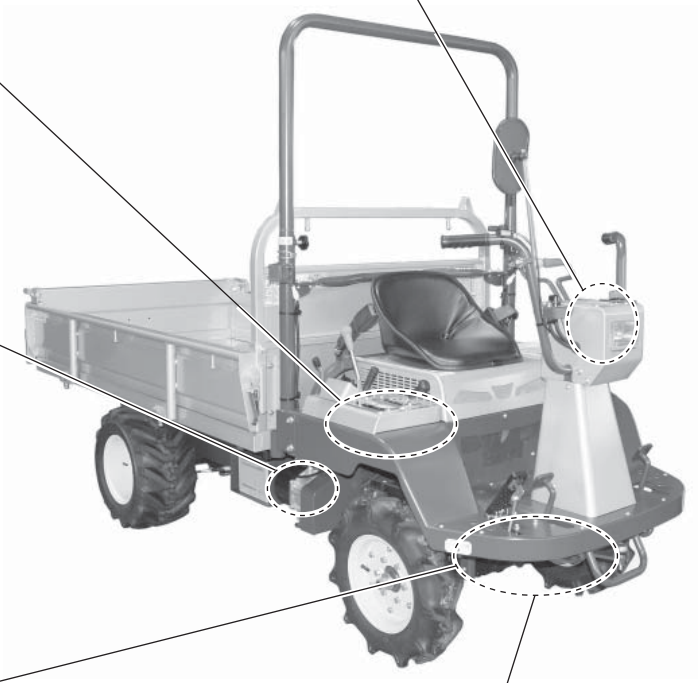
駐車ブレーキレバー支点
走行クラッチレバー支点



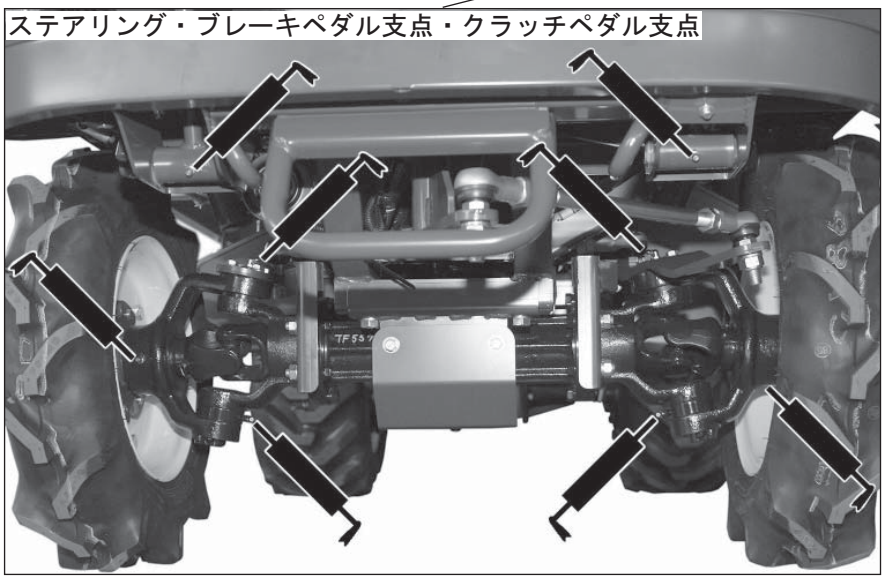
油圧レバー支点



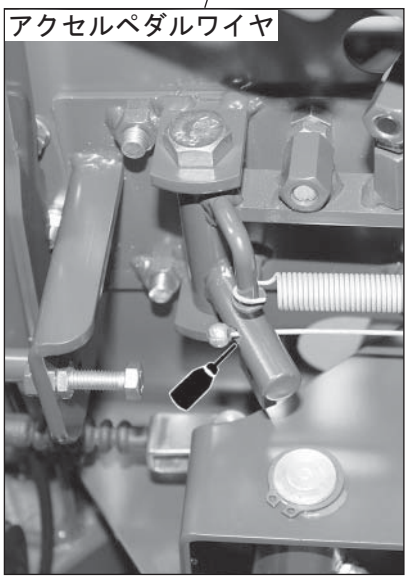
（NKFG190SD-4WD 仕様）



ステアリング・ブレーキペダル支点・クラッチペダル支点



アクセルペダルワイヤ



４．各部オイルの点検・交換のしかた

古くなったオイルは、機械の性能を落とすだけでなく、故障の原因にもなります。定期的に古いオイルを抜取り、新しいオイルを規定量給油してください。

［重要］

●オイル交換で出た廃油は、絶対に河川や下水道などに流さないでください。河川や下水道に捨てたり放置しておくと、環境汚染につながります。廃油の処分は、販売店・ＪＡに相談してください。

エンジンオイル

⚠注意

●検油は、エアクリーナ側の検油ゲージで行ってください。燃料タンク側ですると火傷をするおそれがあります。

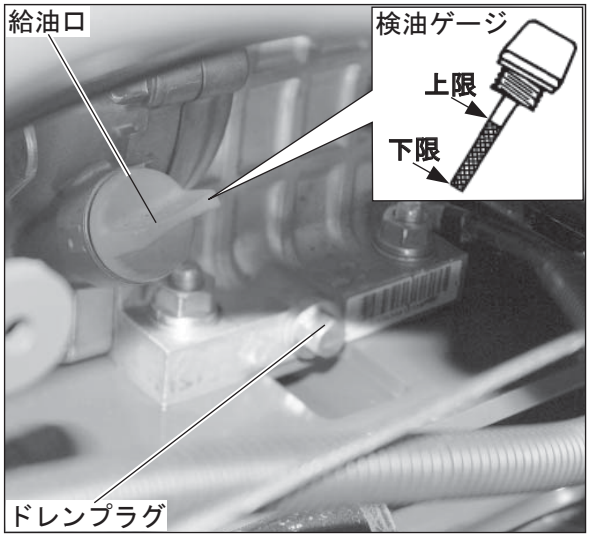
点検・補給

①機械を水平な場所に置きます。

②エアクリーナ側の検油ゲージを外して、検油ゲージに付着したオイルをきれいにふきます。

③検油ゲージをねじ込まないように差込み、再び抜いて検油ゲージの**「下限」**と**「上限」**の間にオイルがあるか調べます。

④エンジンオイルが**「下限」**位置より下の場合は、エンジンオイルを**「上限」**位置まで､付属のジョウゴとホースで補給してください。



交換

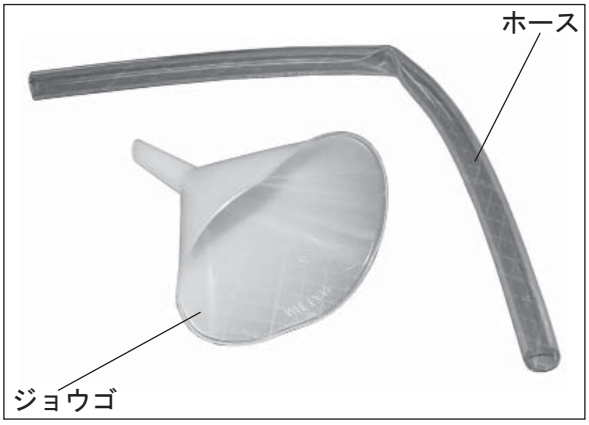
水平な場所にエンジンを停止し、エンジンが冷えてから行ってください。

①ドレンプラグの下に容器を用意してドレンプラグを少しずつ外します。

②給油口の蓋をエンジンオイルが噴出さないように、少しずつ加減をしながらゆるめ、汚れたオイルを容器に流し出します。

③オイルを排出し終ったら、ドレンプラグを確実（締付トルク＝20 N・m）に締付けてください。

④給油は、付属のジョウゴとホースで、給油口にホースを差込み規定量（1.0L）を入れてください。



※エンジンが温かいうちに抜くと容易に抜くことができます。

［重要］

●オイルの量はエンジンを停止して調べてください。

●給油するときは、本機を必ず水平にして行ってください。

●エンジンが熱いうちは行わないでください。特にマフラーが熱くなっていますので、火傷をするおそれがあります。

●熱いオイルが体にかかると火傷をするおそれがあります。

●エンジンオイルを抜くときに、給油口の蓋を外すとエンジンオイルが噴き出し衣服などを汚すおそれがあります。

●給油をするオイルは、必ず、規定のオイルを使用してください。

●オイルの点検・交換作業後はドレンプラグや給油口の蓋を確実に締付けてください。

走行ミッションオイル

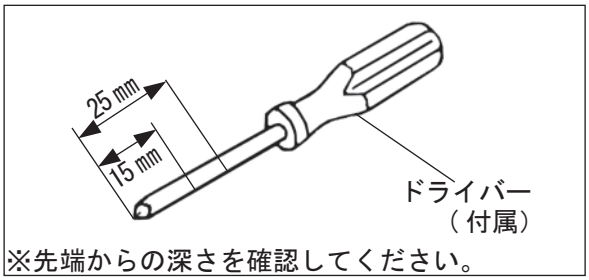
油もれがないことを調べてください。

［フロントミッション］

点検

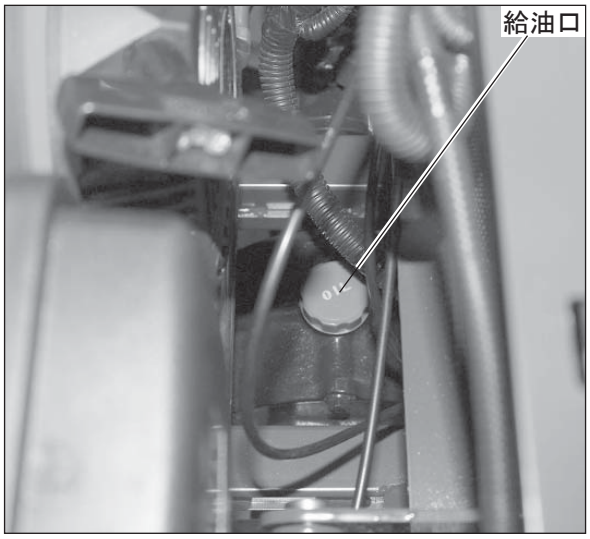
①エンジン下にある給油口の蓋を開けてください。

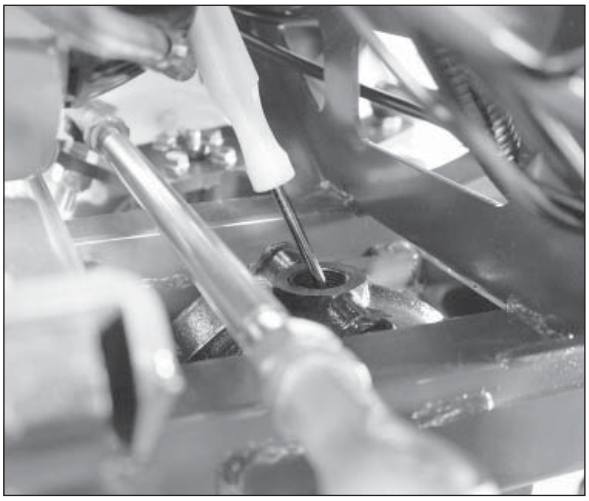
②ドライバーの先を給油口に差込み、ドライバーの先端が当たる位置で、「下限」と「上限」の間にオイルがあるか、オイルの量を確認してください。オイルが「下限」位置より下の場合は、オイルを「上限」位置まで、付属のジョウゴとホースで補給してください。



※先端からの深さを確認してください。

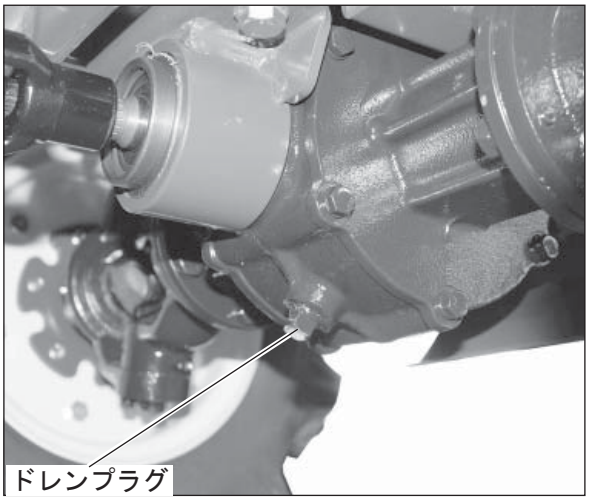
	オイル量（先端から）
フロントミッション	上限 25 ㎜・下限 15 ㎜





交換

フロントミッションケース下部にあるドレンプラグを外して汚れたオイルを流し出します。給油は、規定量（1.3L）入れてください。

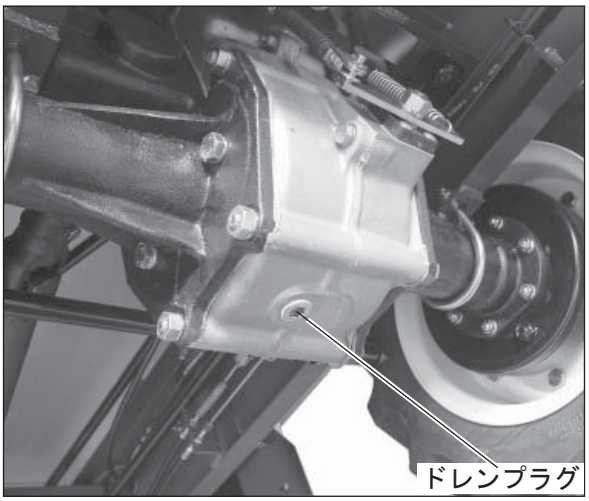


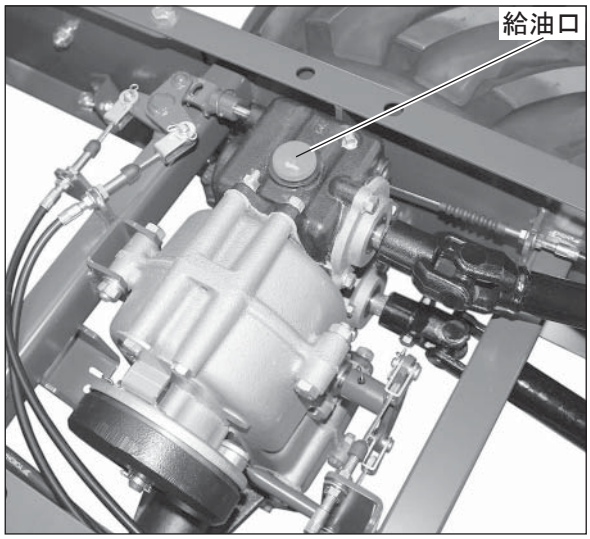
［重要］

●廃油受け皿に排出したオイル内に鉄粉などが混入している場合は、ギヤの磨耗などミッションの破損の前兆であり、走行ミッションの分解チェックを要します。お買上げいただいた販売店・ＪＡにご相談ください。

［リアミッション］

荷台下にあるリアミッションケース下部にあるドレンプラグを外して汚れたオイルを流し出します。給油は、規定量（3.0L）入れてください。





［重要］

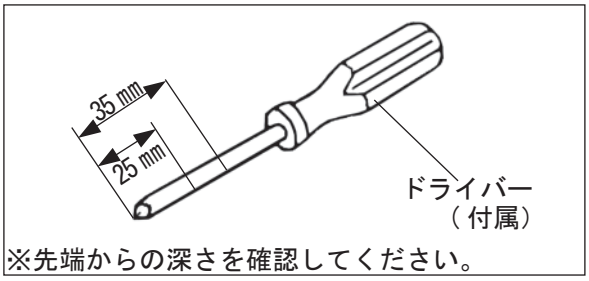
●廃油受け皿に排出したオイル内に鉄粉などが混入している場合は、ギヤの磨耗などミッションの破損の前兆であり、走行ミッションの分解チェックを要します。お買上げいただいた販売店・ＪＡにご相談ください。

油圧ポンプオイル

［ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様］

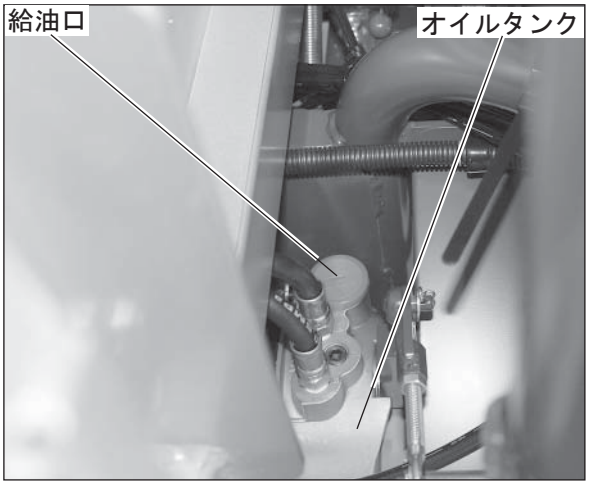
点検

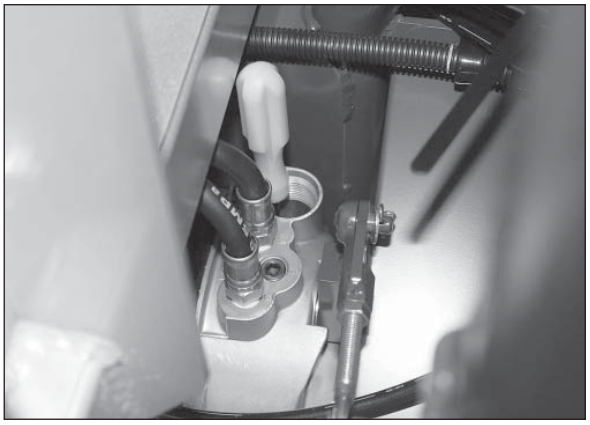
油もれのないことを確認してください。給油口の蓋を開けて、ドライバーの先を給油口に差込み、握りが給油口の入口に当る位置で、**「下限 25 ㎜」**と**「上限 35 ㎜」**の間にオイルがあるか、オイルの量を確認してください。規定の深さでない場合は、補給してください。



※先端からの深さを確認してください。

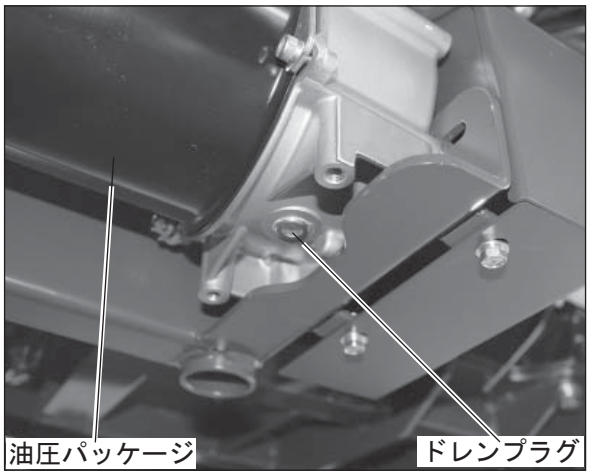
	オイル量（先端から）
油圧オイル	上限 35 ㎜・下限 25 ㎜





交換

油圧パッケージのオイルタンク下部のドレンプラグをを外して、汚れたオイルを流し出します。給油は、規定量（1.6L）入れてください。



［重要］

●荷台をダンプさせたときと、降ろしたときでは、油圧タンク内の油量が異なります。油量は必ず荷台を降ろした状態で点検してください。

●油量が多いと給油口のエアー抜き穴より噴き出る場合があります。

●作動油の早期減少は異常ですから、お買上げいただいた販売店・ＪＡで点検、整備を受けてください。

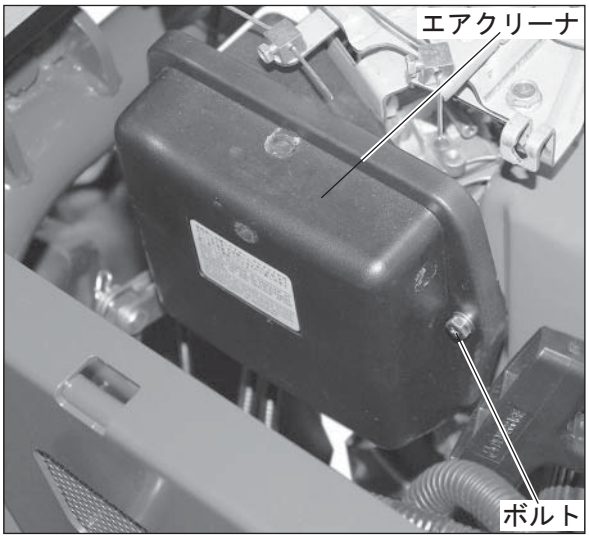
５．エアクリーナの掃除・交換のしかた

⚠警告

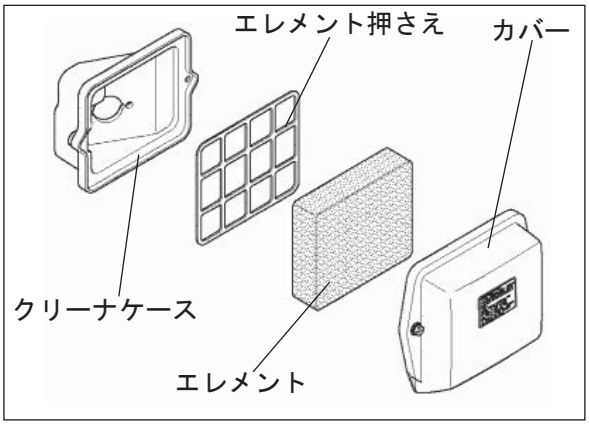
●エアクリーナのカバーを外したまま始動をしないでください。守らないと逆火により、火災が発生するおそれがあります。

エアクリーナは、いつもエンジンを快適にする装置です。汚れたまま使用しますと、エンジンの出力低下や故障の原因になります。

①ボルトをゆるめてエアクリーナのカバーを取外します。



②エレメント取出し、灯油または、家庭用洗剤で洗浄後、エンジンオイルに浸し、硬くしぼってから取付けてください。



③洗浄後は、元通りに取付け、カバーを確実にしてください。

６．燃料こし器の掃除のしかた

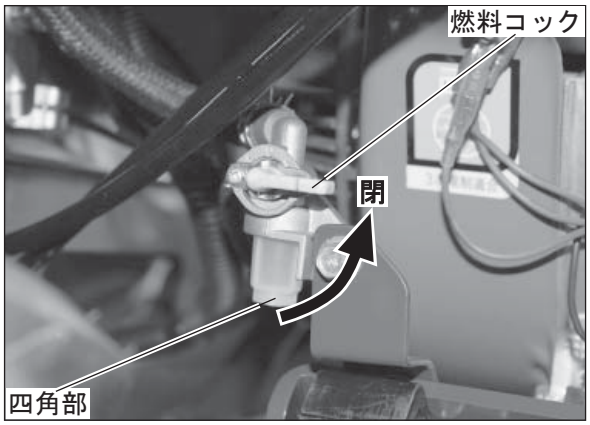
⚠危険

●燃料コックが**「開」**になったままで燃料こし器を外しますと、燃料タンク内の燃料が流れ出ます。万一、引火した場合、火災のおそれがありますので、必ず、燃料コックを**「閉」**にしてください。

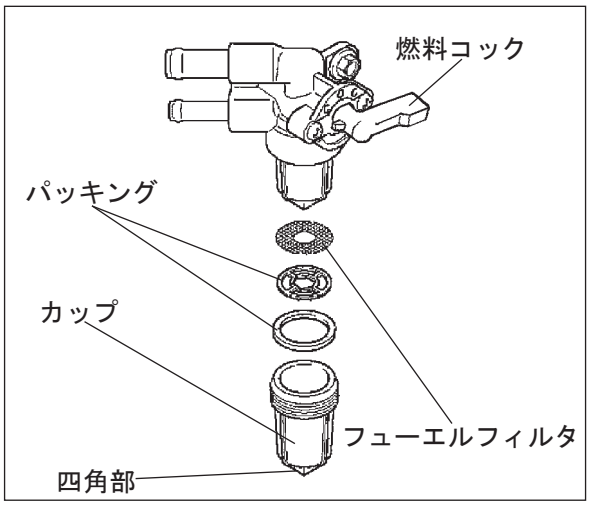
燃料の中に入ったゴミや水が、燃料こし器に沈殿したときは、燃料こし器を外してゴミや水を抜取ってください。

①燃料コックを**「閉」**にします。

②カップ下部の四角部を 10 ㎜のスパナなどでゆるめて外します。



③カップのゴミや水を取除き、フューエルフィルタの目詰まりを掃除します。



④カップを元に戻して確実に取付けます。

［重要］

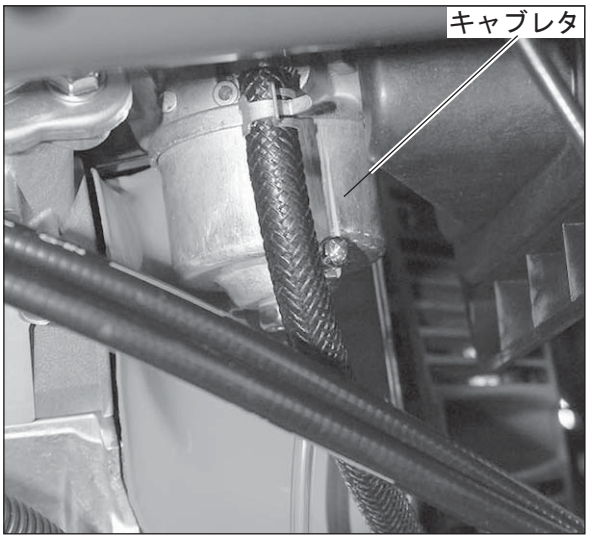
●ゴミや水の混入が多い場合は、燃料を抜取り、新しい燃料と交換してください。（Ｐ５５参照）

７．キャブレタの点検のしかた

キャブレタに燃料もれ・にじみがあった場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで点検を受けてください。

［重要］

●燃料ホース、ゴムパッキンなどは長年の保管により劣化します。ご使用のない場合も、使用前には必ず点検をしてください。



８．燃料ホース・電気配線の点検のしかた

⚠危険

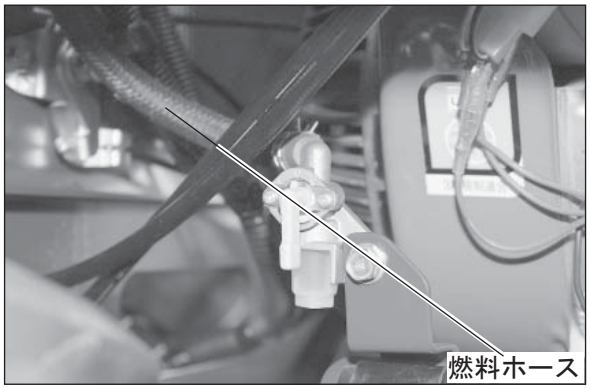
●燃料ホースの老化や傷による燃料もれがあると､火災の原因になります。作業前後に点検し、もれがあれば交換してください。

⚠注意

●配線の端子や接続部のゆるみ、および配線の損傷は電気部品の性能を損なうだけではなくショート（短絡・漏電）の原因となり、火災事故になるおそれがあり大変危険です。傷んだ配線は早めに交換・修理をしてください。

●バッテリ、電気配線、およびマフラーやエンジン周辺部の可燃物・ゴミなどは取除いてください。守らないと、火災の原因となります。

①燃料ホースの傷や接続部の締付けバンドのゆるみ、燃料もれがないか確認してください。



②電気配線コードが他の部品に接触したり、被覆のはがれや傷、締付バンドがゆるんでいないか、または接続部のゆるみがないか点検してください。

※燃料ホースや電気配線コードが傷んでいる場合は、販売店・ＪＡで修理をしてください。

※燃料ホースは傷んでいなくても２年毎に交換するようにしてください。

※電気配線コードは１年毎に定期点検を受けてください。

［重要］

●バッテリ、エンジン回りの電気配線、電装部品などに圧力水を掛けないでください。電気部品の故障の原因となります。

９．電球（バルブ）の交換のしかた

⚠警告

●ライトは消灯してください。消灯直後は高温になっていますので、交換しないでください。やけどをするおそれがあります。

●電球・ソケット・電気回路などを分解をしないでください。感電により、重大な傷害、または死亡のおそれがあります。

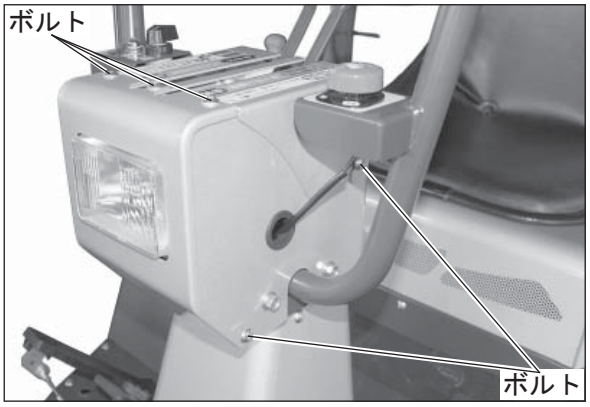
●電球のガラス部は素手で触れないでください。プラスチック部、または金属ケース部を持ってください。また、電球を傷付けたり、落下させたりしないでください。球切れや破裂することがあります。

●電球や電球を固定するための部品はしっかり取付けください。

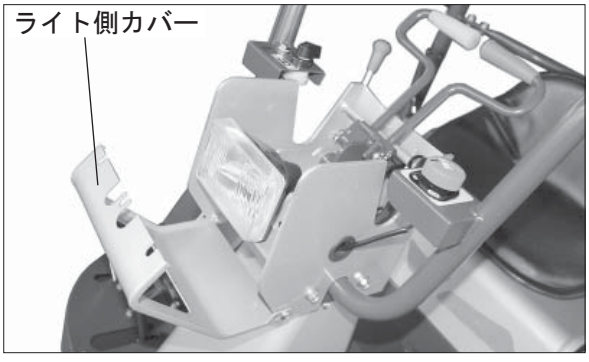
※交換については、お買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

ヘッドライト

①ハンドルポストのボルト７本を緩めます。

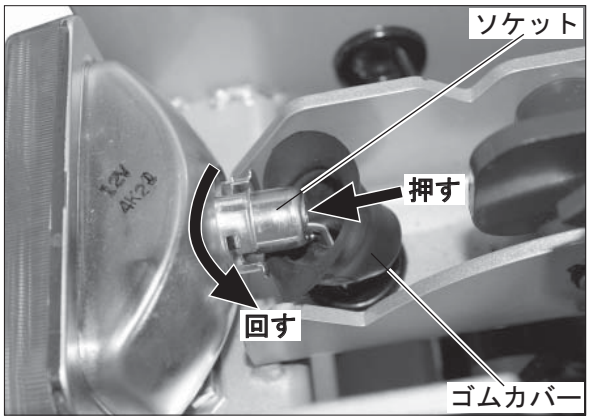


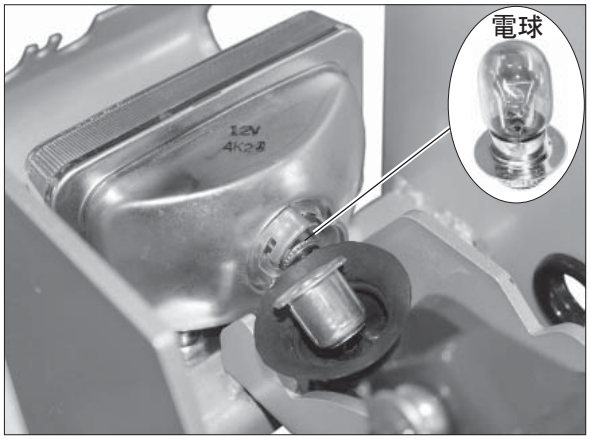
②走行クラッチレバーを**「走る」**位置に、駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にして、ライト側のカバーから開き、レバー側のカバーを開いて、走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置してください。



②ゴムカバーを外し、電球のソケットを押し、左に回して外し、電球を取出して新しい電球と交換してください



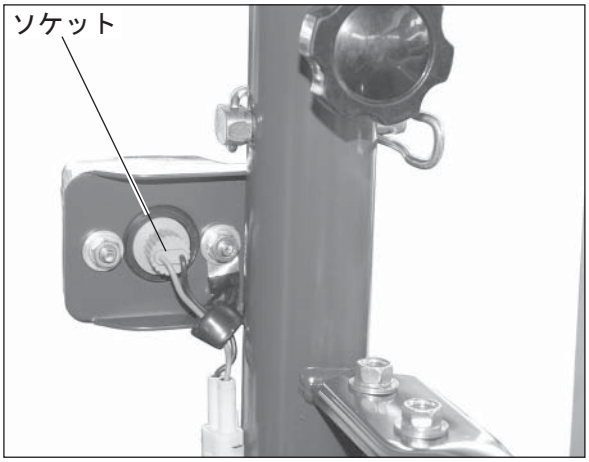




④交換が出来ましたら、外したときの逆の手順で元通りに取付てください。

ウインカ

①ウインカのソケットを引抜きます。



②電球を左に回してゆるめて外し、新しい電球と交換してください。



③ソケットを取付け穴に押込んで、元通りに取付てください。

［重要］

●電球が正しい位置に確実に取付けられていることを確認してください。

●キースイッチを「入」位置にし、ウインカスイッチを右側、または左側に操作して交換した電球が点滅するか、確認してください。

●使用電球（バルブ）一覧表

No.	品名	電球ワット数	個数
1	ヘッドライト	１２Ｖ２５Ｗ	1
2	ウインカ	１２Ｖ１８Ｗ	2

10. 点火プラグの点検のしかた

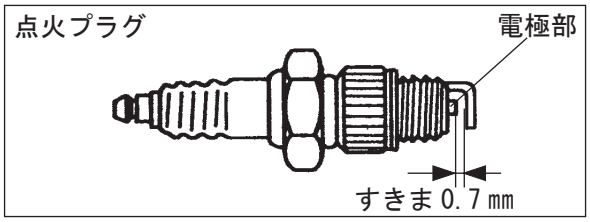
⚠注意

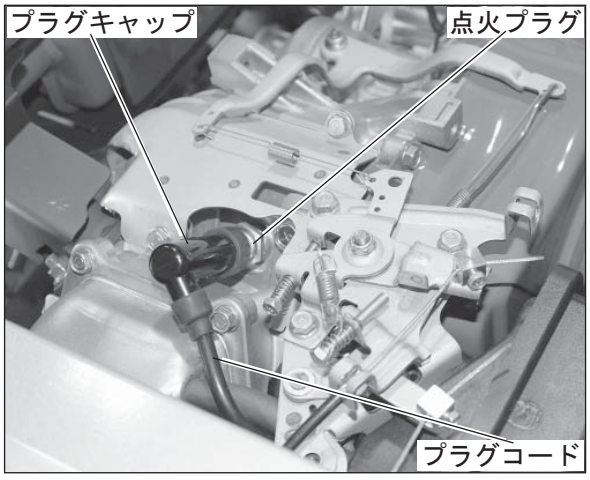
●エンジンが熱いうちに点火プラグを外さないでください。火傷のおそれがありますので、エンジンが冷えてから行ってください。

①定期的に点火プラグを取外し、電極部の焼け具合、損耗程度を点検し、ワイヤブラシで清掃します。

②電極部のすきまは0.７㎜に調整してください。

※始動不良、運転中の失火は点火プラグの電極すきまが大きすぎても少なすぎても、点火プラグが汚れたときにもおこります。





※点火プラグは締付トルク２０Ｎ・ｍで締付けてください。

［重要］

●電極部の清掃、電極すきまの調整をしてもまだエンジンのかかりが悪い場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで点検を受けてください。

●電極部が損耗または、破損したものは新品と交換してください。そのまま使用するとエンジンの不調、燃料のムダ使い、排ガス不良となります。

●ゴムキャップ・プラグコード・プラグキャップは点火プラグに確実に差込んでください。

11. ヒューズの点検・交換のしかた

ヒューズは、配線回路（通電している回路）へ過大電流が流れた場合、溶断して電流を遮断します。

リコイルスタータ側にヒューズボックス（20Ａ）があります。ヒューズが切れた場合は必ず同じ容量のヒューズと交換してください。大容量のヒューズを付けると火災のおそれがあります。



※ヒューズが切れた場合、予備のヒューズボックスにヒューズ（20A）が収納されていますので、ヒューズ切れの場合は交換してください。

［重要］

●ヒューズを交換するときは、バッテリの㊀側コードを外してから、必ず規定容量のものと交換してください。規定容量以外のヒューズを使用すると故障の原因になります。

●ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで点検を受けてください。

12. バッテリの点検、整備のしかた

⚠危険

●バッテリの点検・充電時は火気厳禁です。守らないと引火爆発し、火傷を負うおそれがあります。

●バッテリ液は希硫酸ですので身体や服に付くと、服が破れたり、火傷を負うことがあります。もし、身体や服に付いたときは、すぐに水洗いをしてください。

●バッテリからコードを外すときは、必ず㊀側から外し、取付けるときは、必ず㊉側から取付けてください。工具などが接触したときにショートして、火傷や火災事故をまねくおそれがあります。

●バッテリ㊉ターミナルのゴムブーツは必ず取付けておいてください。ショートすると火傷や火災事故をまねくおそれがあります。

●バッテリ充電中は、ガスが発生しますので風通しの良い場所で行ってください。

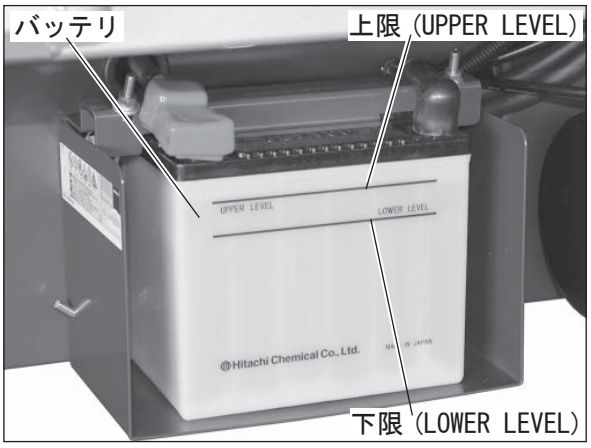
⚠警告

●バッテリ液は液面レベルの**「上限（UPPER LEVEL）」**と**「下限（LOWER LEVEL）」**の間にあることを確認してください。もし**「下限（LOWER LEVEL）」**以下になると、容器内の極板接続部が露出し、エンジン始動時に火花が出て、容器内のガスに引火して破裂するおそれがあります。

バッテリ液点検

作業前には、各槽のバッテリ液がバッテリケース液面レベルの**「上限（UPPER LEVEL）」**と**「下限（LOWER LEVEL）」**の間にあるか確認してください。不足しているときは、蒸留水を補給してください。

指定バッテリ	３０Ａ１９Ｒ

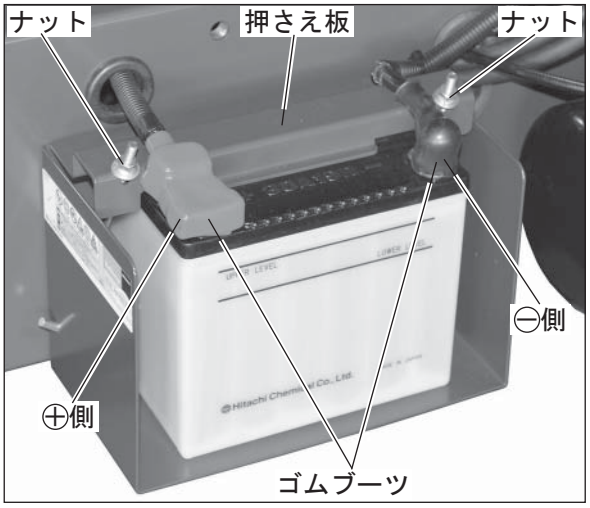


①バッテリの㊀側のコードを取外し、次に㊉側のコードを取外します。

※蒸留水はガソリンスタンドで販売しています。

補充電のしかた

①バッテリの㊀側のコードを取外し、次に㊉側のコードを取外します。



②バッテリを固定してあるナットをゆるめ、バッテリの上の押さえ板を取外してバッテリを取出します。

③充電は、バッテリの⊕を充電器の⊕側に、バッテリの⊖を充電器の⊖側に接続して行いますが、詳しくは、充電器の取扱説明書を十分お読みになってから行ってください。

※なお、急速充電はできるだけ避けて、普通充電を行ってください。

④バッテリを取付けるときは、取外しの逆の手順で行ってください。

格納のしかた

格納時は、本機を水平にし、バッテリ液がこぼれないようにしてください。
長期格納時は、バッテリの⊖側のコードを取外すか、バッテリを本機から取外し、日光が当たらない、乾燥した場所に保管してください。

［重要］

●バッテリ液は、常に規定量を保ってください。

●バッテリ液をバッテリケース液面レベルの**「上限（UPPER LEVEL)」**を超えるほど入れますと、使用中に液もれし、本機を腐食させることがありますので､補給するときは､液面レベル**「上限（UPPER LEVEL)」**を超えないように注意してください。

●寒冷地などの気温の低い地域、またエンジンの始動がしにくくなってきましたら、補充電を行ってください。また、２週間以上運転しないと、バッテリが放電してセルスタータでの始動ができない場合があります。このときにも補充電をしてください。

●本機を長時間使用しないときは、最低１ケ月に１回は補充電を行ってください。バッテリが長持ちします。

●取付けのとき、ターミナル接続部の油などを布でふき取り、バッテリ端子を確実に締付けて、腐食防止のためにターミナル部にグリスを塗布してください。

●バッテリを交換するときは、必ず規定のバッテリを使用してください。

●環境保全のため、交換した古いバッテリは放置したり、捨てたりせずに、新しいバッテリを購入した店へ渡してください。

13. ブレーキの調整のしかた

⚠警告

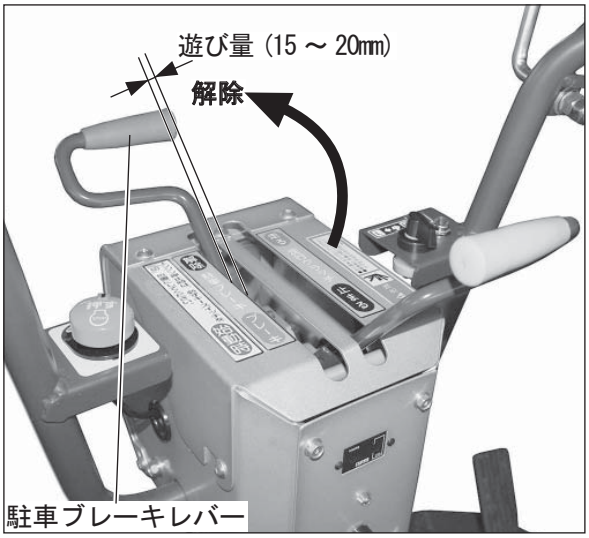
●ブレーキ調整を行う際は、ブレーキが解除の状態になりますので水平な場所で車止めをして行ってください。守らないと機体が自然に動きだし、思わぬ事故がおき大変危険です。

●ブレーキの効きが悪かったり、ブレーキが効いたままにならないように点検してください。守らないと、事故をおこすおそれがあります。

●左右の車軸ブレーキが調整不良ですとブレーキの片効きが生じます。常に、左右の効きが同一であるようにしてください。守らないと、事故をおこすおそれがあります。

駐車ブレーキレバーの点検のしかた

ブレーキペダルを放して、駐車ブレーキレバーが**「解除」**位置での遊び量（15 ～ 20㎜）を調べてください。規定の遊び量でない場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで必ず点検・調整を受けてください。

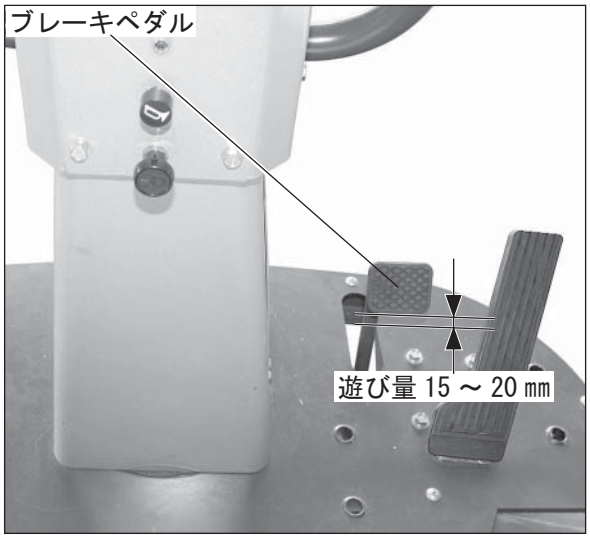


ブレーキペダルの点検のしかた

点検

①駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にします。

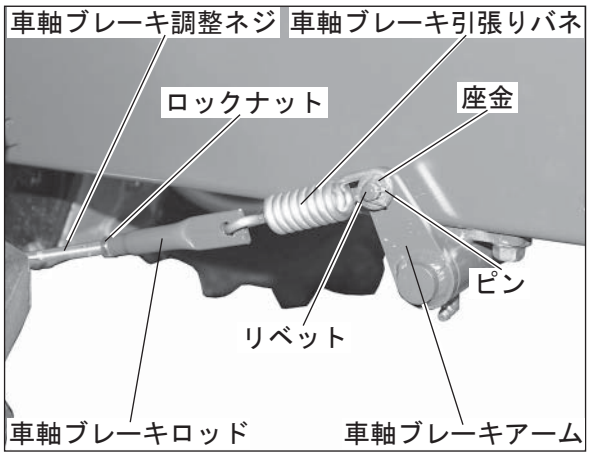
②ブレーキペダルの遊び量（15 ～ 20 ㎜）を調べてください。



車軸ブレーキの調整

①駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にします。

②後輪タイヤの横にある左右の車軸ブレーキ調整ネジに連結している車軸ブレーキ引張りバネを座金とピンを外して車軸ブレーキアームから外し、車軸ブレーキ調整ネジのロックナットをゆるめます。



③車軸ブレーキ引張りバネのバネを持ってブレーキが効く方向に引張り、車軸ブレーキ引張りバネのフック部が車軸ブレーキアームのリベットにすきまがなく入るように長さを調整します。

④車軸ブレーキ調整ネジを２回転伸ばす方向に回してから車軸ブレーキアームのリベットに座金とピンを取付けます。

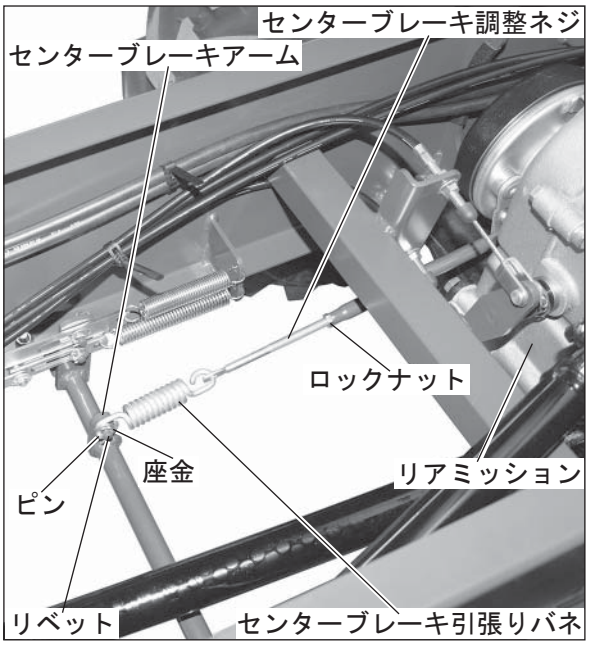
⑤反対側の車軸ブレーキ調整ネジも同様に調整します。

※調整についてはお買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

センターブレーキの調整

①駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にします。

②走行ミッションのセンターブレーキ引張りバネを座金とピンを外してセンターブレーキアームから外し、センターブレーキ調整ネジのロックナットをゆるめます。



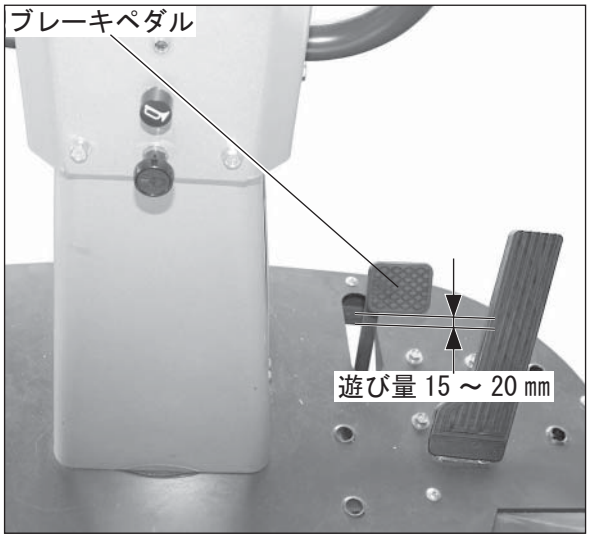
③センターブレーキ引張りバネを持ってブレーキが効く方向に引張り、センターブレーキ引張りバネのフックがセンターブレーキアームのリベットにすきまがなく入るように長さを調整します。

④センターブレーキ調整ネジを２回転伸ばす方向に回してからセンターブレーキアームのリベットに座金と抜け止めピンを取付けます。

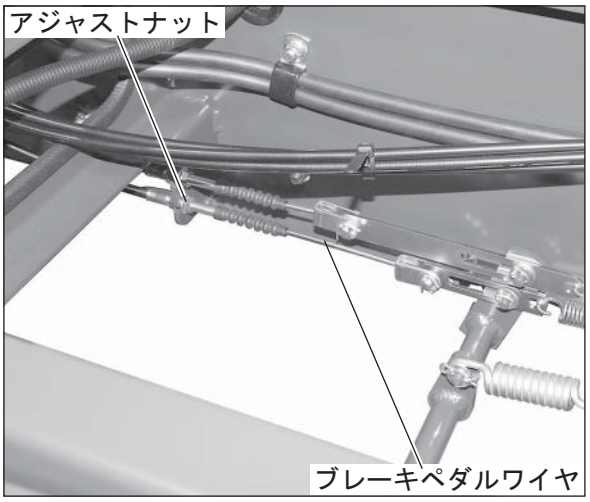
※調整についてはお買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

ブレーキペダルの調整

①ブレーキペダル遊び量が 15 ～ 20 ㎜になるようにブレーキペダルワイヤのアジャストナットをゆるめ調整します。



②ブレーキペダルワイヤのアジャストナットを確実に締付けてください。



※調整についてはお買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

ブレーキペダル調整後の注意

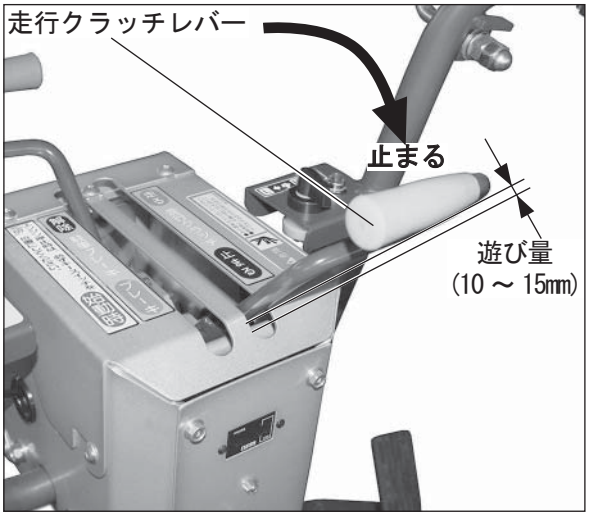
●ブレーキペダルの調整を行ったあとはエンジンを始動せず駐車ブレーキレバーを**「解除」**位置にし、主変速レバーを**「N（中立）」**位置の状態で機体を押して動くことを確認してください。

14. クラッチの点検のしかた

「走る」、**「止まる」**が確実に行われ、しかも**「止まる」**状態でベルトのつれ回りがないか点検してください。

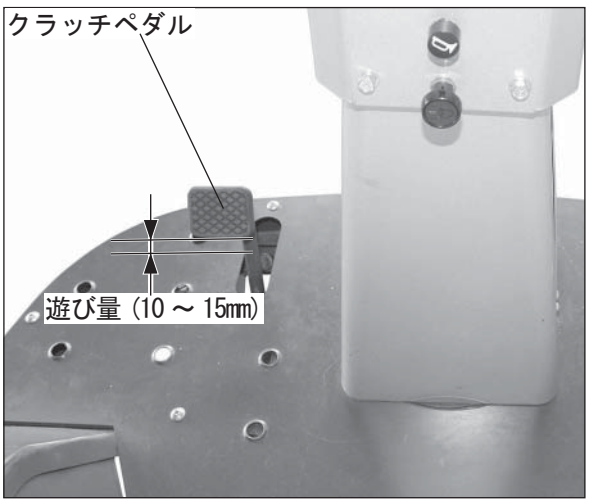
走行クラッチレバーの点検のしかた

クラッチペダルを放して走行クラッチレバーが**「止まる」**位置での遊び量（10 ～ 15㎜）を調べてください。規定の遊び量でない場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで必ず点検・調整を受けてください。



クラッチペダルの点検のしかた

走行クラッチレバーを**「走る」**位置にし、クラッチペダルの遊び量（10 ～ 15㎜）を調べてください。規定の遊び量でない場合は、お買上げいただいた販売店・ＪＡで必ず点検・調整を受けてください。



15. クラッチ の調整のしかた

⚠警告

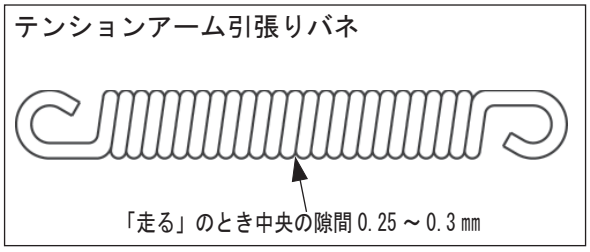
●調整を行う場合は、必ずエンジンを停止させ、平坦地で作業をしてください。

●荷台下の点検、調整を行う場合は、必ず荷台落下防止金具をセットしてください。

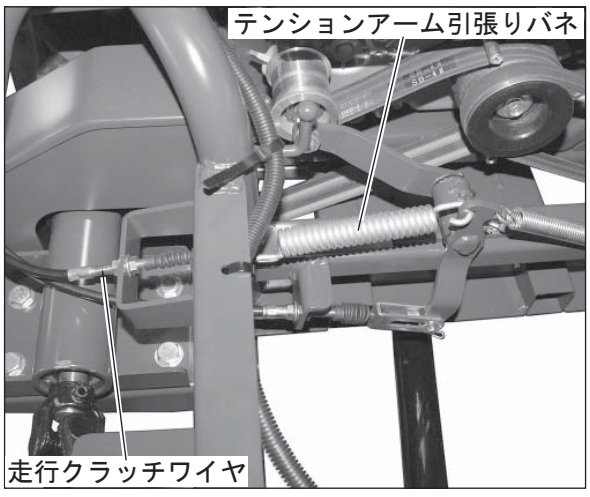
●クラッチの調整が悪いと、クラッチ切れ不良、ＶベルトとＶプーリとのスリップをおこすなど、事故につながり大変危険です。

Ｖベルトのスリップ点検・調整

①走行クラッチレバー「**走る**」位置のとき、テンションアームを引張っているテンションアーム引張りバネの中央の隙間が 0.25 ～ 0.3 ㎜引張っているか確認してください。引張りバネの張りすぎは、クラッチ切れの不良になりますので、適正な引張りバネの伸びにしてください。



②走行クラッチレバーが「**走る**」位置の時のテンションアーム引張りバネを適正な長さに走行クラッチワイヤのアジャストナットで調整します。

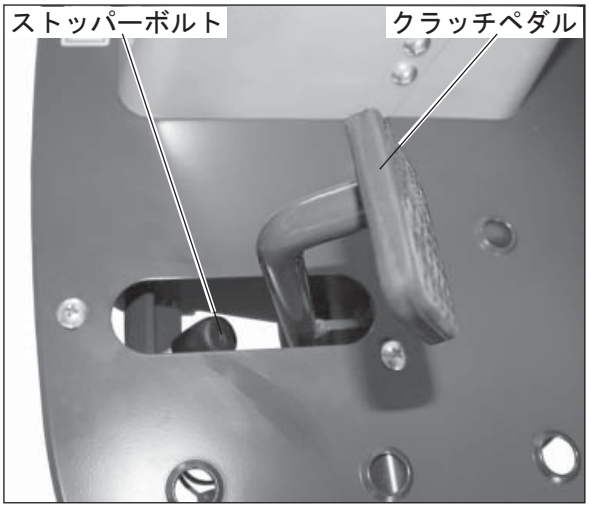


※走行クラッチレバーが「止まる」位置で行うと調整がしやすいです。

※走行クラッチレバーの操作力の目安は、65 ～ 70N-m です。

③走行クラッチレバーを「**走る**」位置にして、クラッチペダルワイヤのアジャストナットでペダルに遊びが出るように調整します。

④クラッチペダルを踏込んだときにテンションアーム引張バネの中央の隙間が 0.4 ～ 0.45 ㎜になるように、クラッチペダルを倒したときに当るストッパーボルトの高さを調整します。



※調整についてはお買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

クラッチペダル調整後の注意

●クラッチペダルの調整後は、クラッチペダルを踏込んで確実にクラッチが切れていることを確認してください。

16. 走行クラッチレバー部 始動安全スイッチの 調整のしかた

始動安全スイッチの調整不良・故障により、走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にしてもエンジンが始動しなかったり、走行クラッチレバーが**「走る」**にしてもエンジンが始動する場合に調整・交換をします。

調整

①走行クラッチレバーが**「止まる」**位置のときに走行クラッチレバーの板金部材に押されて始動安全スイッチが**「入」**になっていることを確認してください。



②走行クラッチレバーを「止まる」位置に走行クラッチレバー板金部材からスイッチが離れ、始動安全スイッチが**「切」**になることを確認してください。

③調整が必要な場合は、スイッチの取付ネジをゆるめて調整してください。

※故障の場合は交換をしてください。

※調整についてはお買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

17. 油圧ポンプ、 駆動ベルトの 張り調整のしかた

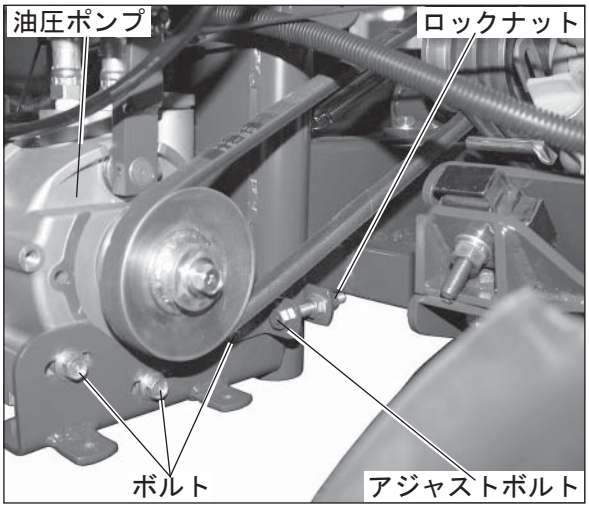
［ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様］

点検

Ｖベルトにすべりがないか確認してください。

調整

①油圧ポンプを固定してあるボルト（３本）をゆるめて、アジャストボルトでＶベルトを張って調整します。



②調整後はロックナットを確実に締め込んでください。

※Ｖベルトに損傷があるときは、交換してください。

※調整、交換については、お買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

18. アクセルペダルの調整のしかた

点検

①エンジンを始動させ、アクセルペダルを踏んだときに、エンジン回転が追従していることを確認してください。

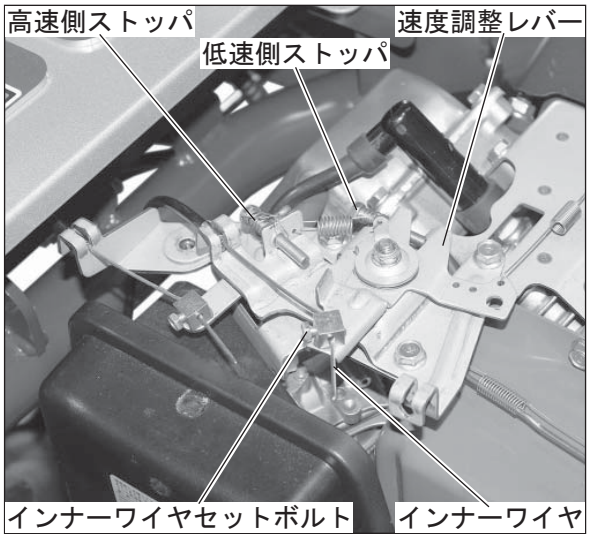
②アクセルペダルを一杯に踏込んだとき、エンジン本体上部の速度調整レバーが高速側ストッパに当たり、同時にアクセルペダル取付部裏側のアクセルペダル装置にある高速側ストッパアジャストボルトにアクセルペダル装置アームが当たることを確認してください。

調整

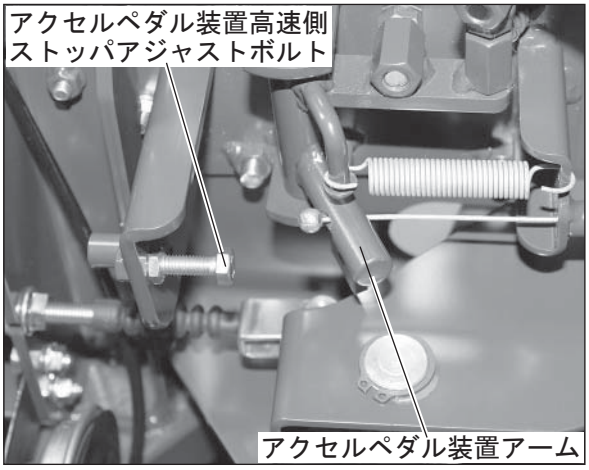
①エンジンが停止していること確認します。

②エンジン側のインナーワイヤセットボルトをゆるめ、インナーワイヤをプライヤーなどで引張り遊びをなくします。

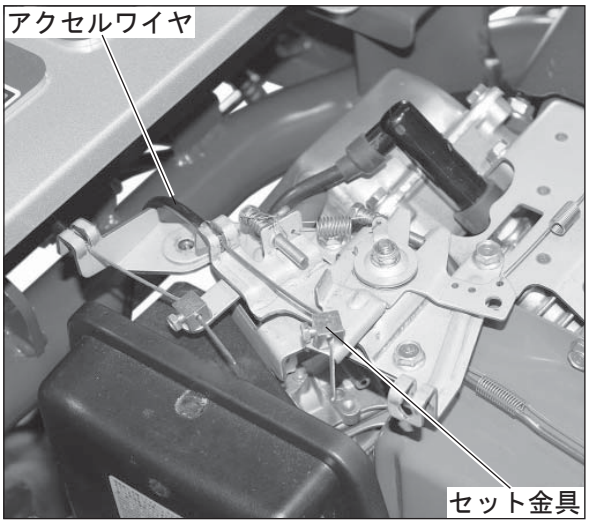
③エンジン側の速度調整レバーが低速側ストッパで止まった位置でセットボルトを締付けます。



④アクセルペダルを手で押さえエンジン側の速度調整レバーが高速側ストッパに当たった位置でアクセルペダルが止まるようにアクセルペダル装置の高速側ストッパアジャストボルトを調整します。



⑤エンジン側のアクセルワイヤ先端がセット金具から外れないように軽くカシメられていることを確認してください。



※調整後は、アクセルペダルによりエンジン回転が追従することを確認してください。

※調整については、お買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

［重要］

●アクセルペダルは必ず高速側ストッパアジャストボルトで踏込み量を制限してください。エンジンの速度調整レバーの変形、インナーワイヤの抜けなどが発生し、故障の原因となります。

19. タイヤの点検・調整のしかた

⚠警告

●左右の空気圧が均等になっていないと運転中にハンドルを取られることがあります。タイヤの空気圧を標準空気圧に調整してください。また、タイヤに亀裂などがないか確認してください。

●タイヤホイルの取付けボルトは、確実に締付けてあるか確認してください。そのときにホイルに傷がないかも確認してください。

空気圧

空気圧を確認してください。
空気圧は下記の表のとおりです。

タイヤサイズ	空気圧 KPa(kgf/㎠)
前輪タイヤ (4.50-10 4PR FSLM)	２２０ （２．２）
後輪タイヤ (20 × 10.00-10 4PR AC20B)	２００ （２．０）



タイヤ取付ボルトの締付トルク

取付ボルトがゆるんでないか確認してください。
締付トルクは下記の表のとおりです。

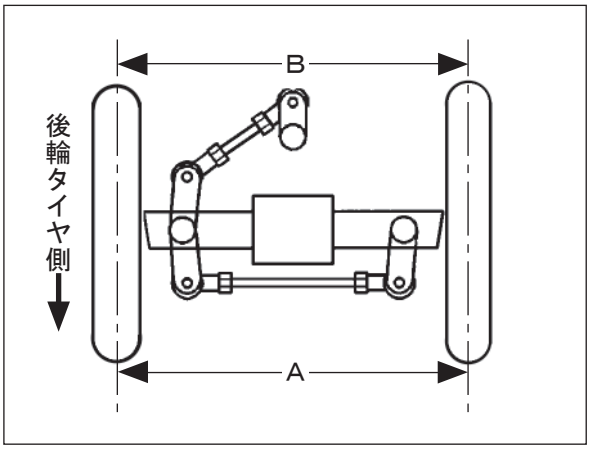
タイヤ	締付トルク (N-m)
前輪タイヤ	４５～５０
後輪タイヤ	４５～５０

20. トーインの点検・調整のしかた

トーインの調整が悪いと、タイヤが偏磨耗するばかりではなく、ハンドルを取られたり直進性が悪くなります。調整はお買上げいただいた販売店・ＪＡで行ってください。

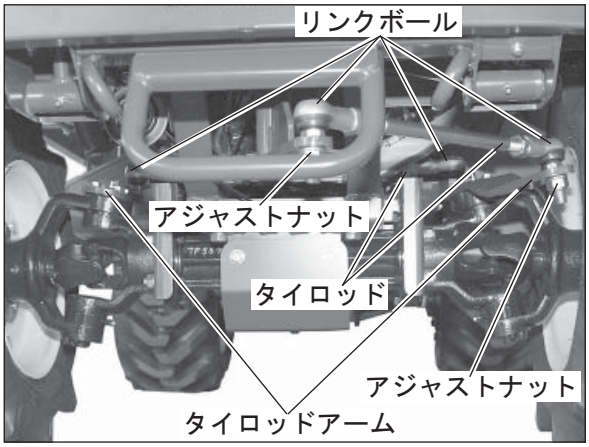
点検

機体を真直ぐにし、前輪の前幅Ａと後幅Ｂを測り、Ａ＝Ｂになっているかを調べてください。



調整

①タイロッドアームに連結されているリンクボールのアジャストナットをゆるめタイロッドを回して調整します。



②調整後はアジャストナットを確実に締付けてください。

※調整、交換については、お買上げいただいた販売店・ＪＡにご依頼ください。

21. 開閉フックの調整のしかた

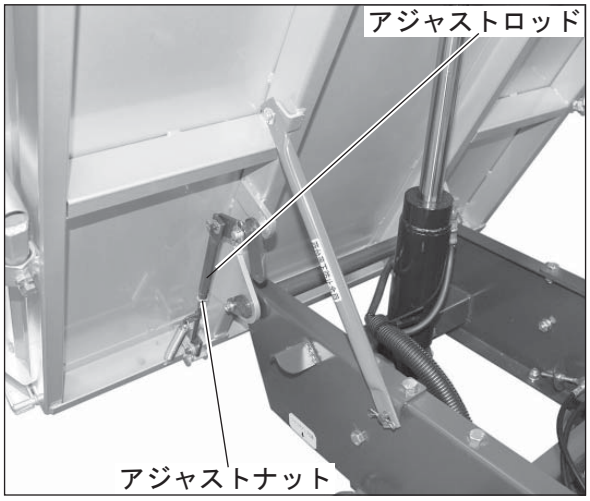
［ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ仕様］

点検

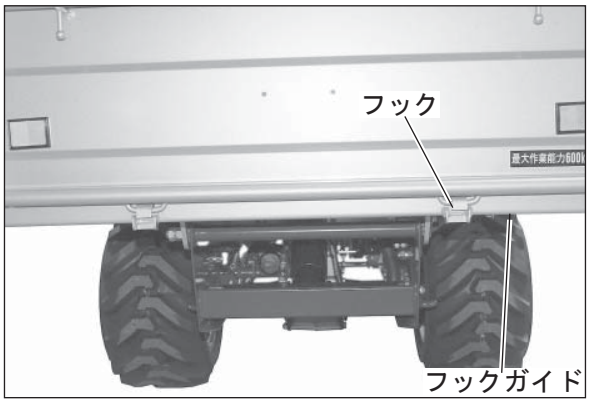
荷台を下まで降ろしたときにあおりがフックで固定されることを確認してください。

調整

①荷台を下げた状態であおりのガタがないように、アジャストロッドのアジャストナットをゆるめて調整します。



②荷台を上下させ、フックがフックガイドなどに干渉しないことを確認してください。



［重要］

●調整が悪いと後部あおりが開かなかったり、振動し異音がおきることがあります。また、フックがフックガイドなどに干渉し、フックやアジャストロッドの変形につながります。

22. 機械の廃棄について

［重要］

●機械を廃棄する場合、購入された販売店・ＪＡもしくは廃棄物処理業者に依頼してください。
法律に違反する行為は絶対にしないでください。詳しくは、お住まいの自治体の指導に従ってください。

8章　不調診断

⚠警告

●機械の調子が悪いときは、必ずエンジンを停止させ、走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にし、駐車ブレーキレバーを**「ブレーキ」**位置にしてから診断してください。守らないと、回転物にはさまれて傷害事故の原因になります。

下記の処置をしても改善されないときは、最寄の販売店・ＪＡに連絡してください。

１．エンジン関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
キースイッチを回してもセルモータが回らない	バッテリの放電	充電または交換	７１
	配線の断線または接続不良	修理または交換	―
	ヒューズ切れ	交換する	７０
	キースイッチの故障	交換する	―
	セルモータの故障	修理または交換	―
	始動安全スイッチの作動不良	調整または交換	７６
	走行クラッチレバーが「**止まる**」位置になっていない	走行クラッチレバーを**「止まる」**位置にする	３７
セルモータは回るがエンジンが掛からない	エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）が**「停止」**位置になっている	エンジンストップスイッチ（停止スイッチ）を**「運転」**位置にする	４０
	購入後１ヶ月以上経過した燃料を使用している	燃料タンク・キャブレタ内の燃料を抜き、新しい燃料を補給する	５５
	燃料が供給されない	燃料コックを開ける	３７
	点火プラグの不良	清掃または電極すきまの調整 交換	７０
	キャブレタのつまり	販売店・ＪＡで清掃または交換	―
	燃料こし器の詰まり	フィルタの清掃または交換	６７
	その他エンジン本体の不具合	販売店・ＪＡで修理	―

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
セルモータの回転が上がらない	バッテリが放電	充電または交換	７１
	配線の断線または接続不良	販売店・ＪＡで修理	―
エンジン回転が不規則である	ホース系の燃料もれまたはエア混入	締付バンドの締付け、またはホースの交換	６８
	点火プラグの不良	清掃または電極すきまの調整、交換	７０
	キャブレタの詰まり	販売店・ＪＡで修理または交換	―
エンジンを低速にすると停止する	点火プラグの不良	清掃または電極すきまの調整、交換	７０
	キャブレタの詰まりおよび調整不良	販売店・ＪＡで修理または交換	―
	アクセル調整不良	アクセル調整	７７
運転中に突然、エンジンが停止した	燃料不足	燃料補給	３４
	エンジンオイル不足	エンジンオイル補給	６３
	オイル不足または潤滑油不良によるエンジン焼付け	販売店・ＪＡで修理	６３
マフラーから異常な煙が出る	エアクリーナの詰まり	エレメントの掃除または交換	６６
	エンジンオイル量が多い	点検し適正量にする	６３
	燃料の不良	正規の燃料に入換える	５５・５９

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
エンジン出力不足	積載量が多すぎる	積載量を減らす	４６
	キャブレタの調整不良	販売店・ＪＡで調整	―
	冷却空気取入れ口やシリンダフィン部にゴミが付いている	掃除する	―
	点火プラグの不良	交換する	７０
	エンジンオイル量が多すぎるか、少なすぎる	点検し適正量にする	６３
	エアクリーナの詰まり	エレメントの掃除または交換	６６
	エンジンオイルが汚れている	交換する	６３
	その他エンジン本体の不具合	販売店・ＪＡで修理	―

２．クラッチ関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
クラッチがすべる	クラッチペダルの調整不良	販売店・ＪＡで調整	７４
クラッチが切れない	クラッチペダルの調整不良	販売店・ＪＡで調整	７４

３．ブレーキ関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
ブレーキの効きが悪い、または片効きである	ブレーキペダルの遊びが多すぎる	販売店・ＪＡで調整	７３
	ライニングの磨耗・焼付け	販売店・ＪＡで交換	―
ブレーキペダルの戻りが悪い	ブレーキ戻しのスプリングの損傷	販売店・ＪＡで交換	―
	各摺動部のグリス切れ	販売店・ＪＡで調整	―
	ワイヤの調整不良	販売店・ＪＡで調整	７４

４．チェンジ・伝動関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
主変速レバーが各変速位置に入らない	主変速レバーの変形	販売店・ＪＡで交換	―
クラッチペダルを放しても発進しない	走行ベルトのスリップ	販売店・ＪＡで調整	７５
	走行ベルトの磨耗	販売店・ＪＡで交換	７５
	駐車ブレーキのロック	販売店・ＪＡで調整	４２
クラッチペダルをを踏込んでも停止しない	走行ベルトのつき回り	販売店・ＪＡで調整	７５

５．操行関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
ハンドルが重いハンドルがとられる	トーインが正しくない	販売店・ＪＡで調整	７８
	タイヤ空気圧が不揃い	全タイヤを規定空気圧にする	７８
	各タイロッドにガタがある	増締めまたは販売店・ＪＡで修理または交換	―
	タイヤがパンクまたは磨耗している	タイヤの交換	―
ハンドルの遊びが多い	ハンドルシャフトの磨耗	販売店・ＪＡで修理または交換	―
	タイロッドにガタがある	増締めまたは販売店・ＪＡで修理または交換	―

６．油圧関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
油圧レバーを操作しても動かない	油圧駆動ベルトのスリップ	ベルトの張り調整または交換	７６
	積み過ぎ	積載量を減らす	４６
能力がでない	作動油の減少・質の低下	作動油の補給または交換	６５
	シリンダー内にエアの混入	エア抜き	―
	油圧ポンプエアブリーザーの目詰まり	清掃する	―
油もれがする	配管結合部のゆるみ	増締め	―
	シールの劣化・磨耗	交換する	―
	油圧ホースの亀裂	交換する	―

７．電装関係

故障状況	原　　因	処　　置	参照ページ
バッテリが充電されない	配線の断線または接続不良	修理、または交換	―
	ヒューズ切れ	交換する	７０
	カレントリミッタ不良	販売店・ＪＡで修理または部品交換	―
	エンジン発電不良	販売店・ＪＡで修理または部品交換	―
	バッテリの機能不良	端子のゆるみ、腐食、蒸留水などの補給またはバッテリ交換	７１
ライトが暗い	バッテリの性能低下	充電または交換	７１
	エンジン発電不足	販売店・ＪＡで修理	―
ライトが点灯しない	結線、接触不良	アースおよびターミナルの点検および増締め	―
	電球切れ	電球交換	６８
	ヒューズ切れ	配線をチェックしヒューズを交換する	７０
	接触不良	アースおよびターミナルの点検、修理	―
ホーンが鳴らない	スイッチの故障	販売店・ＪＡで交換	―
	配線不良	販売店・ＪＡで修理	―
	ホーンの損傷	販売店・ＪＡで交換	―
ウインカが点滅しない	電球切れ	電球交換	６８
	フラッシャーリレーの故障	販売店・ＪＡで交換	―
	接触不良	アースおよびターミナルの点検、修理	―
ウインカ作動確認ランプの点滅回数が変化する	ウインカの電球切れ	電球交換	６８

9章　用語解説

あ　行

あおり	荷物のはみ出しを防止する目的で荷台に取付けられた側板
イグニッションコイル	内燃機関の点火装置で高電圧を発生させるための誘導コイル

か　行

グリスアップ	グリスポンプでグリスニップルにグリスを注入すること

ま　行

ミッション	変速と減速を行う歯車装置

ら　行

リコイルスタータ	手動式でエンジンを始動させる装置

1．主要諸元

販売型式名				NKFG190S－4WD	NKFG190SD－4WD
機体寸法	全長（mm）			2980 （フレーム前端～荷台端）	2990 （フレーム前端～荷台端）
	全幅（mm）			1150（あおり外側～あおり外側）	
	全高（mm）			1870（安全フレーム上端）	
機体質量（kg）				520	550
エンジン	型式名			GB290LE	
	種類			空冷4サイクル　1シリンダー　ガソリン	
	最大出力{kW(ps)}			5．8（8．0）	
	定格出力／回転速度{kW(ps)/rpm}			4．4（6．0）/ 1800	
	総排気量{L(cc)}			0．296（296）	
	始動方式			セルモータ式（リコイルスタータ式）	
	燃料／タンク容量（L）			自動車用無鉛ガソリン／4．5	
伝動・走行部	変速段数			前進3段　後進3段	
	走行速度（km/h）	前進	1速	3．0	
			2速	6．0	
			3速	12．0	
		後進	1速	3．0	
			2速	6．0	
			3速	12．0	
	タイヤ	前輪タイヤ		4．50－10　4PR　FSLM	
		後輪タイヤ		20×10．00－10　4PR　AC20B	
	輪距（mm）	前輪タイヤ		760	
		後輪タイヤ		810	
	軸距（mm）			1550	
	ブレーキ方式／取付位置			内部拡張式／走行ミッションセンターブレーキ軸、車軸（3点ブレーキ）	
荷台	寸法（mm）			長さ1840　幅1040 高さ250	長さ1850　幅1040 高さ250
	最大作業能力（kg）			600	
	荷台形式			固定式	油圧式

●この仕様は改良などにより、予告なく変更することがあります。

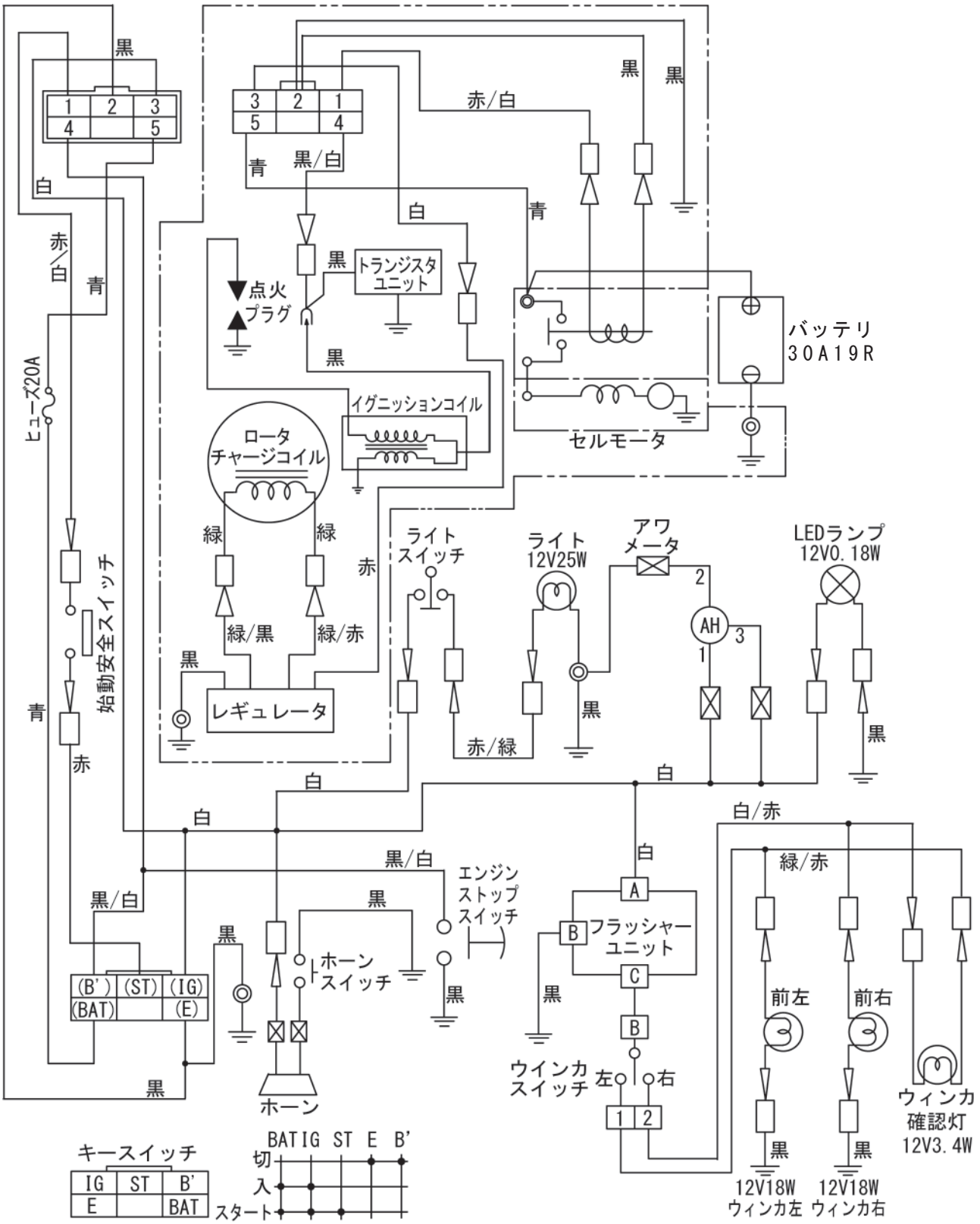
２．主要消耗部品

NO.	品名	部品番号	備考
１	Ｖベルト（Ｗ８００－ＳＢ４８）	１Ｎ１５３４－２２０４０	走行用　２本
２	Ｖベルト（ＡＧ６Ａ－ＬＢ３４）	１Ｎ１９９５－２６０００	油圧用　（油圧ダンプ荷台仕様）
３	アクセルワイヤ	１Ｎ１２３４－５１０００	レバー～中間用
４	アクセルワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０００	中間～エンジン用
５	アクセルワイヤ	１Ｎ１２３４－５１０１０	ペダル用
６	走行クラッチワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０１０	
７	クラッチペダルワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０２０	
８	駐車ブレーキワイヤ	１Ｎ１２３４－５１０３０	
９	ブレーキペダルワイヤ	１Ｎ１２３４－５１０４０	
１０	チョークワイヤ	１Ｅ１１５５－５１０３０	
１１	主変速ワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０３０	２本
１２	前・後進切換ワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０４０	２本
１３	二・四駆切換ワイヤ	１Ｎ１５３４－５１０５０	
１４	点火プラグ（ＮＧＫ－ＢＰＲ６ＨＳ）	１Ａ００２３－００３０	
１５	エアクリーナエレメント	１Ａ００３１－００７４０	
１６	ブレーキシューシクミ	１Ｎ１２１２－２０２５０	走行ミッションセンターブレーキ用
１７	ブレーキシューＣＭＰ	７Ｎ１２１０－２７０５０	車軸ブレーキ用
１８	前輪タイヤ (4.50-10 4PR FSLM)	１Ｎ１５３４－３７０１０	２本
１９	後輪タイヤ (20 × 10.00-10 4PR AC20B)	１Ｎ１５３４－３７０２０	２本
２０	電球（バルブ　１２Ｖ２５Ｗ）	１Ｎ１２３２－５２０３０	ヘッドライト用
２１	電球（バルブ　１２Ｖ１８Ｗ）	１Ｎ３６８０－５１３４０	ウインカ用
２２	ヒューズ（２０Ａ）	１Ｎ３６８０－５１２６０	
２３	バッテリ (30A19R)	１Ｎ１２８６－５１０９０	

付属品

No.	品名	個数	部品番号	備考
１	ホース	１	１Ｎ１０７０－９１０２０	（Ｌ＝４００㎜）
２	ジョーゴ	１	１Ｎ１０７０－９１０１０	
３	ボックススパナ	１	ＫＮ１２００９ＢＡ	（Ｌ＝９４㎜）
４	スクリュードライバ	１	ＫＮ１３００１ＡＡ	
５	ヒューズ	１	１Ｎ３６８０－５１２６０	２０Ａ（ブレードヒューズ）
６	取扱説明書	１	１Ｎ１５３４－９５０６０	
７	保証書	１		

●ＮＫＦＧ１９０Ｓ－４ＷＤ・ＮＫＦＧ１９０ＳＤ－４ＷＤ（ＧＢ２９０ＬＥ）



株式会社やまびこ

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

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

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

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

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

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

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

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

(C) 2009 株式会社やまびこ　著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。