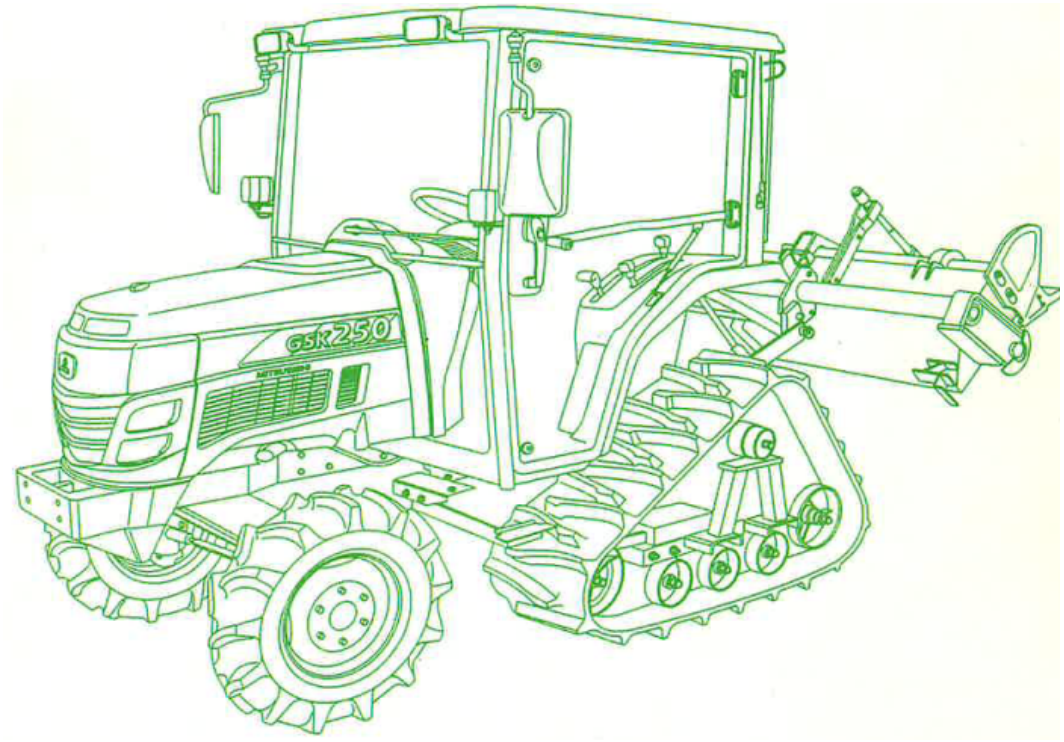
トラクタ

取扱説明書

GSK190・210・250



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

トラクタ重要ポイント

1．道路を走行するときは、

左右のブレーキペダルを連結します。

2．農道を走行するときは、

スピードを落とし路肩に注意します。

3．ほ場へ出入りするときは、

スピードを落としあぜに直角に走行します。

4．トラクタや作業機を点検調整するときは、必ずエンジンを止めパーキングレバーをかけ、油圧をロックします。

5．補助者と共同作業を行なうときは、

合図をし、周囲の安全を確認します。

この機械をお使いになるときは復唱してください。

安全に作業していただくため、ぜひ守っていただきたい重要ポイントは上記のとおりですが、これ以外にも本文の中で安全上ぜひ守っていただきたい 事 項 ⚠ を付して説明のつど取り上げています。

お読みいただくと共に必ず守っていただくようお願い致します。

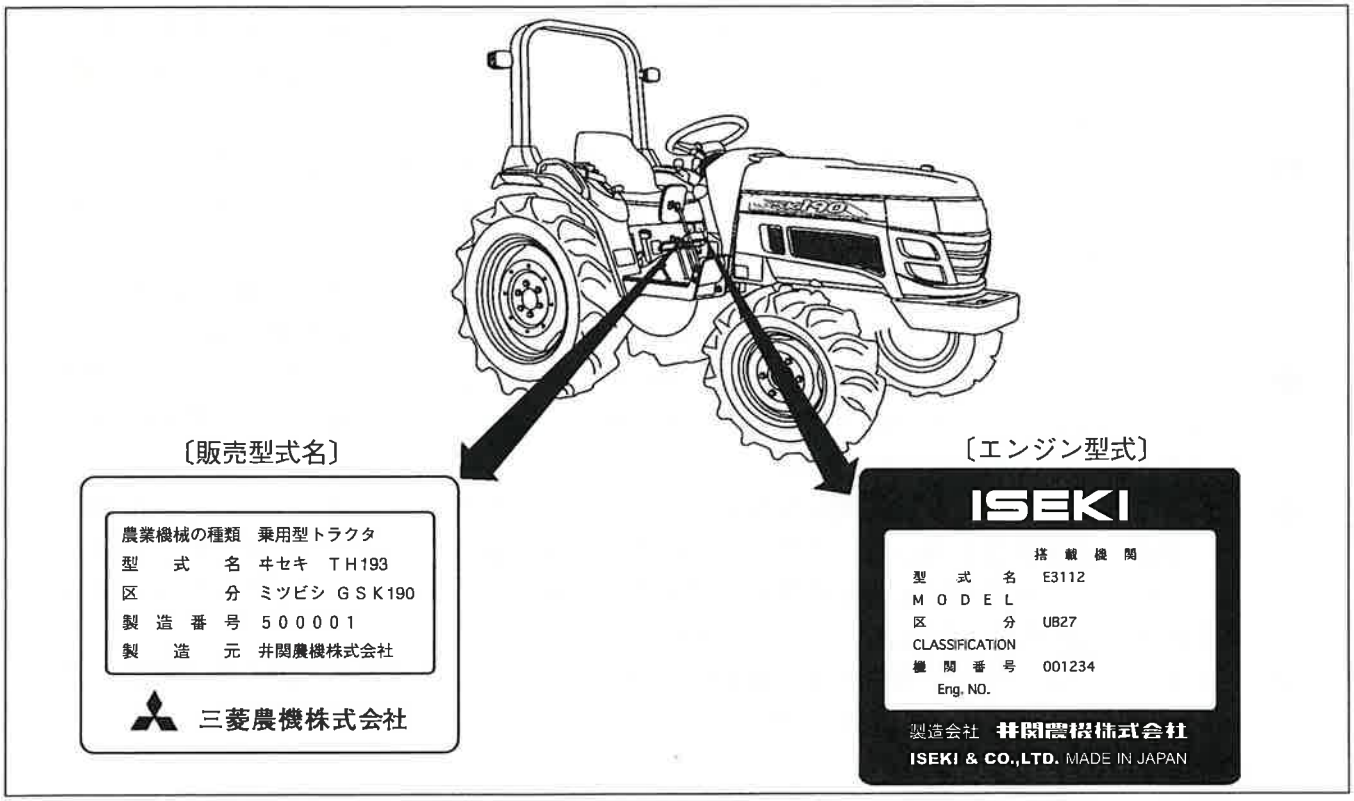
重要なお知らせ

- このたびは、三菱トラクタをお買いあげいただき、まことにありがとうございました。
- 本商品は、耕うん・代かき・けん引・運搬などの作業機として使用してください。
  改造や使用目的以外の作業はしないでください。
  改造や使用目的以外の作業をした場合は、保証の対象にはなりませんのでご注意ください。
  （詳細は保証書をご覧ください。）
- 三菱農機株式会社（以降当社と記す）は、この取扱説明書記載の指示事項を守らなかったり、三菱トラクタ（以降トラクタと記す）を改造したり、あるいは運転・保守作業にあたり、通常必要とされる注意または用心をしないで生じた損害または傷害に対しては一切責任を負いません。
- このトラクタの取扱上の危険について、すべての状況を予測することはできません。したがって、この取扱説明書の記載事項やトラクタに表示してある注意事項は、すべての危険を想定しているわけではありません。
  よって、トラクタの操作または、日常点検を行う場合は、この取扱説明書の記載およびトラクタ本体に表示されている事項に限らず、事故防止対策に関しては十分な配慮が必要です。
- トラクタの性能、故障および耐久性は、それ自身の設計の良否、使用材料の適否および製作技術の巧拙によることはいうまでもありませんが、他方、日常の取り扱い、整備いかんによることも、また看過できません。
- このトラクタは、国内での使用を前提にしています。したがって、海外諸国での安全規格等の適用・認定等は実施していません。このトラクタを国外へ持ち出した場合に当該国での使用に対し、事故等による補償等の問題が発生することがあっても、当社は直接・間接を問わず一切の責任を免除させていただきます。
- このトラクタは、小型特殊自動車（農耕トラクタ）として、道路走行車両の型式認定を受けておりません。よって、一般道路を走行することは出来ません。移動する時にはトラックに積んで運搬してください。
  運転中は、必ず運転免許証を携帯してください。
- 傷害の発生を避けるため、本来の使用目的以外のトラクタの使用やこの取扱説明書に述べている以外の運転・保守作業はおやめください。
- 本トラクタを譲渡または貸与される場合は、相手の方に取扱説明書の内容を十分理解していただき、この取扱説明書をトラクタに添付してお渡しください。譲渡（または転売）される場合は、必ず譲渡先を当社へご連絡ください。また、添付されているすべてのものを譲渡し、譲渡（または転売）した側は一切の複製物を保持しないでください。
- この取扱説明書の内容はトラクタの改良のため、予告なしに変更する場合があります。
- 本トラクタとこの取扱説明書のイラストとは異なることがあります。またイラストの一部は、トラクタ内部の説明を容易にするために省略していることがあります。あらかじめご了承ください。
- この取扱説明書は版権を有します。この取扱説明書の全体もしくは部分的にも、当社の事前の文書による同意なしに複写、コピー、翻訳してはならず、また読み取りのできるいかなる電子装置や機械にも転写しないでください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかに「お買いあげ先」にご注文ください。
- さらに詳しい情報を必要としたり、質問があるとき、または内容につき不明な点がありましたら「お買いあげ先」へお問い合わせください。

型式と装備内容について

この取扱説明書では、同じシリーズの型式・区分のトラクタについて併記しています。
お買い上げいただいた、トラクタの型式名・区分を機体に貼付してある銘板で確認され、該当部分をお読みください。

■銘板の位置



TH-1001

■上記（例）の販売型式名　GSK190

馬力

■装備内容

区分記号	装備内容
M	倍速旋回、電子油圧（耕深自動調整・水平制御・バックアップ）
X	キャビン

標準装備
電気式2WD・4WD・倍速旋回（スーパーフルターン）切換え
パワーステアリング
逆転PTO
超低速（クリープ）
シンクロ前後進シフト

警告表示について

本トラクタを正しくお使いいただくために、この取扱説明書の指示に従って操作・保守を行ってください。
また、トラクタで危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルを貼付しています。取扱説明書および警告ラベルでは、危険の程度を表す方法として次の表示で区分しています。

■表示の説明

⚠ 危険	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
⚠ 警告	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠ 注意	その警告に従わなかった場合、けがを負うおそれのあるものを示します。
注意	その警告に従わなかった場合、装置の破損、故障のおそれがあるものを示します。
補足	知っておくと役に立つ情報や、便利なことなどを示します。

■図記号の意味

危険に対する注意・表示は次の3種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味で区分しています。

⚠	注意の喚起	この記号は指示を守らないと、危険が発生するおそれがあることを表します。記号の中の絵表示は危険の内容を図案化したものです。 （右図の場合は爆発注意）	（例）
⊘	禁止行為	この記号は行為の禁止を表します。記号の中や近くの絵表示は、してはならない行為の内容を図案化したものです。 （右図の場合は火気厳禁）	（例）
❗	強制行為	この記号は行為の強制を表します。記号の中の絵表示は、しなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。 （右図の場合はメガネ着用）	（例）

目　次

重要なお知らせ……i
型式と装備内容について……ii
警告表示について……iii
目次……iv

1. 使用上のポイント

1.1　使用上のご注意……1
1.1.1　運転者の条件……1
1.1.2　作業をする前に……2
1.1.3　走行する場合は……4
1.1.4　トラックへの積み・降ろし……6
1.1.5　作業中は……8
1.1.6　点検・整備……10
1.1.7　保管時は……12
1.1.8　耕うん爪の点検や交換時は…13
1.1.9　ロータリの着脱・調整時は…13
1.1.10　運転・作業時……14
1.1.11　電気配線点検時の注意事項15
1.1.12　バッテリ取り扱い時の注意事項16
1.1.13　ブースタケーブル使用時の注意事項……17
1.1.14　倍速旋回（スーパーフルターン）の取り扱いの注意……18
1.2　安全フレーム・キャブについて……18
1.3　警告ラベルについて……19
1.4　警告ラベル貼付箇所……20

2. 保証とサービスについて

2.1　商品の保証……29
2.2　サービスネット……29
2.3　銘板の位置……29
2.4　補修用部品の供給年限について……29

3. 各部の名称

3.1　全体（キャブ仕様）……30
3.2　全体（安全フレーム仕様）……32
3.3　3点リンク……32
3.4　レバー・ペダル関係……33
3.5　スイッチ関係……34
3.6　トラクタメータ……34
3.7　メンテナンス関係……35

4. 作業前点検

4.1　運転席に座る前に……36
4.2　運転席に座って……37
4.3　メインスイッチを「入」に入れて……38
4.4　エンジンを始動して、徐行しながら…38

5. 運転のしかた

5.1　運転前の準備……40
5.1.1　シート……40
5.1.2　シートベルト……40
5.1.3　バックミラー……41
5.1.4　コンビネーションスイッチ…42
5.2　エンジン始動のしかた……43
5.3　エンジン停止のしかた……49
5.4　発進のしかた……50
5.5　変速のしかた……52
5.6　旋回のしかた……53
5.7　坂道での運転……53
5.7.1　急な上り坂での発進……53
5.7.2　下り坂での運転……54
5.8　けん引……54
5.9　停車・駐車のしかた……55
5.10　運転中の作動確認……57
5.10.1　燃料計……57
5.10.2　アワーメータ……57
5.10.3　メータ……57
5.10.4　エンジンオイル圧力警告灯…58
5.10.5　バッテリチャージ警告灯……58
5.10.6　水温計……58
5.11　トラックへの積み・降ろし……59

6. 作業前に必要な準備

6.1 輪距の調整……61
6.1.1 前輪……61
6.2 安全フレームの扱い……62
6.2.1 倒しかた……62
6.2.2 起こしかた……63

7. 作業のしかた

7.1 作業時の運転……64
7.1.1 走行速度……64
7.1.2 ほ場の出入り……65
7.1.3 ほ場での旋回……66
7.1.4 デフロックペダルと使いかた67
7.2 倍速旋回（スーパーフルターン）……68
7.2.1 走行・作業切換スイッチ……68
7.2.2 倍速旋回（スーパーフルターン）表示灯……68
7.2.3 倍速旋回（スーパーフルターン）の作動……69
7.2.4 倍速旋回（スーパーフルターン）の使いかた……69
7.3 ワンタッチ耕うんモード……70
7.4 ＰＴＯの使いかた……71
7.5 3点リンク……73
7.6 作業機……75
7.6.1 作業機の取り付け・取り外し75
7.6.2 ロワーリンク振れ止めスプリング76
7.7 バンパウエイトの取り付け（注文部品）76
7.8 けん引作業について……77
7.9 電子油圧装置の使いかた……77
7.9.1 作業機昇降装置の使いかた…77
7.9.2 自動耕深制御装置の使いかた…83
7.9.3 自動水平制御装置の使いかた…85

8. ロータリについて

8.1 トラクタへの装着……88
8.1.1 装着前の準備……88
8.1.2 トラクタへの取り付けかた…91
8.1.3 装着後の調整……92
8.2 取り外しかた……93
8.3 作業前の点検……94
8.3.1 点検箇所……94
8.4 作業に適した調整と使いかた……95
8.4.1 適応作業速度……95
8.4.2 センターカバー……95
8.4.3 リヤカバー上げロックの使いかた96
8.4.4 上げロック解除……97
8.4.5 スタンドの使いかた……97
8.4.6 加圧ロッド調整のしかた……98
8.4.7 逆転PTOの使いかた……99
8.4.8 レーキ着脱のしかた（RAH166・RAH176のみ）…100
8.4.9 草巻き付き防止棒について…102
8.4.10 手入れについて……104
8.5 耕うん爪について……105
8.5.1 耕うん爪の取り付けかた……105
8.5.2 爪配列……106

9. キャブの各装置について

9.1 キャブ装着……107
9.1.1 ドアの開けかた……107
9.1.2 ドアの閉めかた……107
9.1.3 乗り降りのしかた……108
9.1.4 ドアの施錠と解錠……108
9.1.5 リヤウインド……108
9.1.6 リヤウインドのハーフロック109
9.1.7 ルームランプ……110
9.1.8 作業灯スイッチ……110
9.1.9 作業灯の位置調整……111
9.1.10 ワイパースイッチとウォッシャースイッチ…111
9.1.11 ウォッシャータンク……112
9.1.12 FM・AMラジオカセット…112
9.1.13 灰皿……113
9.1.14 作業機制御パネル用タップ113
9.2 エアコン……114
9.2.1 エアコン操作パネル……114
9.2.2 エアコンの使いかた……116

10. 点検整備

10.1 定期点検・整備箇所一覧表……120
10.2 給油・給水一覧表……123
10.3 エンジン周りのカバー類の脱着……124
10.3.1 ボンネットの開閉……124
10.3.2 サイドカバーの脱着……125
10.3.3 フロントグリルの脱着……125

10.4 点検・清掃・調整のしかた……126
10.4.1 エンジンオイル……126
10.4.2 エアクリーナの清掃……127
10.4.3 冷却水……129
10.4.4 ラジエータの清掃……130
10.4.5 燃料……131
10.4.6 ファンベルトの張り具合……133
10.4.7 バッテリ……134
10.4.8 ミッションオイル……136
10.4.9 油圧ストレーナの清掃……138
10.4.10 フロントアクスルのオイル139
10.4.11 クラッチ室の水抜き……139
10.4.12 クラッチペダル……140
10.4.13 ブレーキペダル……140
10.4.14 ステアリング……141
10.4.15 ステアリングジョイントの点検…141
10.4.16 タイロッドエンドの増し締め142
10.4.17 タイヤの空気圧……142
10.4.18 タイヤ締め付けボルトの点検143
10.4.19 アクセルレバー・ペダル144
10.4.20 電気配線の点検と清掃…144
10.4.21 ヒューズおよび
スローブローヒューズの取り扱い145
10.4.22 パワステ用ホース……146
10.4.23 水平シリンダホース……146
10.4.24 グリース注入……147
10.5 キャブの点検・清掃・調整……148
10.5.1 エアコンベルトの点検……148
10.5.2 エアコンコンデンサーの点検148
10.5.3 エアコンホース・パイプの点検149
10.5.4 エアコンフィルタの点検・清掃149
10.5.5 ウインドウォッシャー液の
点検・補充……150
10.5.6 防振ゴムの点検……150
10.5.7 キャブ専用ヒューズの交換151
10.5.8 キャブ専用
スローブローヒューズの扱い151
10.5.9 キャブドアのラッチ部……151
10.6 ロータリの手入れと点検・整備……152
10.6.1 オイル量の点検と交換……152
10.6.2 グリースの補給……153
10.6.3 注油箇所……153
10.6.4 シールの組替え……154
10.6.5 耕うん爪の交換時期……154

11. 格納時の手入れ

11.1 日常の格納……155
11.2 長期の格納……156
11.2.1 格納前作業……156
11.2.2 格納期間中……157
11.2.3 長期格納後の使用……157

12. 不調時の処置

12.1 エンジン関係……158
12.1.1 始動時……158
12.1.2 運転中……159
12.1.3 トラクタメータ……161
12.2 トランスミッション・操作系・油圧関係162
12.2.1 クラッチ……162
12.2.2 ブレーキ……162
12.2.3 ステアリングホイール……163
12.2.4 倍速旋回（スーパーフルターン）163
12.2.5 油圧……164
12.2.6 電子油圧関係……165
12.2.7 水平制御……166
12.3 電装関係……167
12.3.1 バッテリ……167
12.3.2 ランプ類……167
12.3.3 ホーン……167
12.4 ロータリ関係……168
12.4.1 ロータリ……168
12.5 キャブ関係（キャブ仕様）……169
12.5.1 エアコン……169
11.5.2 キャブ……170

13. 付表

13.1 推奨潤滑油一覧表……171
13.2 純正オイル一覧……172
13.3 純正エアコンガス……173
13.4 主な消耗部品一覧表……174
13.5 標準付属品……175
13.6 純正ロータリ適応表……176
13.7 主要諸元表……177
13.8 主要諸元表（ロータリ）……180
13.9 走行速度表（km/h）……181
13.10 注文部品一覧表……182

1. 使用上のポイント

本トラクタを正しく御使用になるために必要な情報が記載されています。

1.1 使用上のご注意

本製品を正しくお使いいただくために、ここで説明する注意事項をよく読んで理解し、正しく活用してください。記号の説明については「警告表示について」の説明を参照してください。

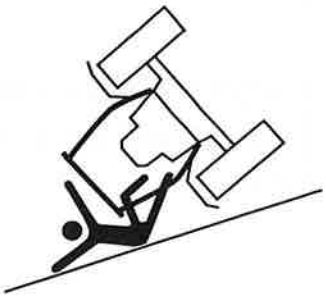
1.1.1 運転者の条件

⚠警告

こんなときは、運転をしないでください。

- **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**
- **18才未満の人**
- **妊娠しているとき**
- **酒を飲んだとき**

※ 誤操作しやすく傷害事故の原因になります。



作業に適した服を着用してください。

はち巻き・首巻き・腰タオルは厳禁です。
ヘルメット・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した防護具等をつけて、だぶつきのない服装をしてください。

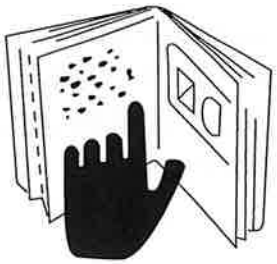
※ 機械に巻き込まれたり、すべって転倒し、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



機械を貸すときは正しい使い方を指導してください。

取り扱いの方法をよく説明し、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。

※ 借りた人が、機械の運転に不慣れなため、傷害事故を引き起こすことがあります。



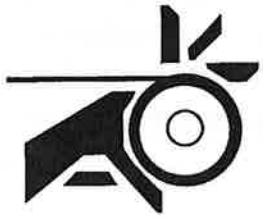
1.1.2 作業をする前に

⚠危険

燃料補給は、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。
また、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、燃料に引火し、やけどや火災の原因になることがあります。



トラクタを運転する前に保護カバー類が外されたままになっていないか確認してください。
※ 守らないと、機械に巻き込まれたりして、傷害事故を起こします。



⚠警告

無理、無駄のないゆとりある作業計画をたててください。
※ 守らないと、あせり等から傷害事故を引き起こすことがあります。

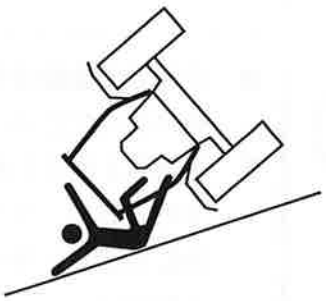


エンジンを始動するときは必ず座席に座って、すべての変速レバーやその他レバー類の位置と、周囲の状況を確認してから行ってください。
※守らないと、傷害事故を引き起こす原因になります。



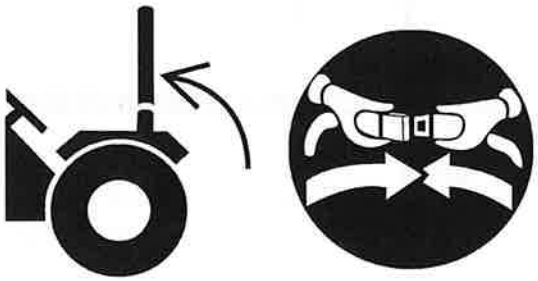
⚠警告

点検・整備は必ず行ってください。
特に、ブレーキおよび主クラッチ関係は、忘れないでください。点検を怠ると、ブレーキの効きが悪かったり、クラッチが切れないことがあります。
※　守らないと、死亡事故や傷害、機械の破損の原因になります。



- **安全フレームは、正しく装着された状態で運転してください。**
- **トラクタを使用するときは、確実に安全フレームを立てた状態にし、必ずシートベルトを着用してください。**

安全フレームは作業上大切な装備ですので、18ページの「安全フレームについて」をお読みください。
※　守らないと、転倒したときに人身事故を起こすことがあります。



⚠注意

発進するときは、周囲の状況を確認して、ゆっくり発進してください。
特に子供に注意してください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



屋内で始動する場合は、十分に換気をしてください。
閉め切った屋内等ではエンジンを始動しないでください。
※　守らないと、排気ガスによる中毒を起こし、死亡事故にいたるおそれがあります。



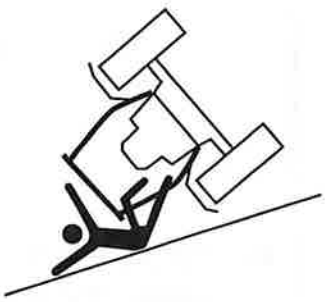
1.1.3 走行する場合は

⚠警告

- **高速での急旋回や、坂道での急旋回はしないでください。**
- **坂道を上がるときは、低速でゆっくりと、下るときは、エンジンブレーキをかけ、決して変速レバーを中立状態にしないでください。**

足ブレーキの多用はブレーキを傷めます。

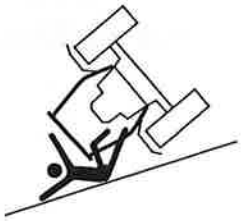
※ 守らないと、スリップや転倒事故を引き起こします。



凹凸の激しい道路での高速走行はしないでください。

路面状態に応じた速度で走行してください。

※ 守らないと、衝突・転倒・転落事故を引き起こすおそれがあります。



トラクタの上や連結部には、いかなる場合も、絶対に人は乗せないでください。

※ 守らないと、人が転落するおそれがあります。



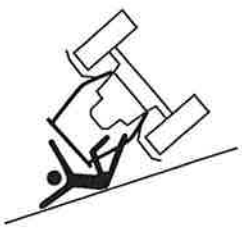
トラクタを草やワラの上に止めて空吹かしをしたり、高回転にしたりしないでください。

※ 守らないと、排気管の熱や排気ガスにより、ワラ等に着火し火災の原因となることがあります。



作業中以外は、必ず左右のブレーキペダルを「連結」してください。

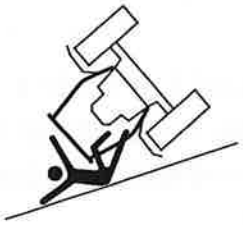
※ 守らないと、ブレーキが片ぎきして、転倒事故を引き起こします。



⚠警告

道路走行するときは、デフロックペダルを解除してあるか確認してください。

※　守らないと、転倒事故を引き起こします。



夜間にトラクタの運転をするときは、すべての変速レバーやその他のレバー・ペダル類の位置の確認を、特に注意して行ってください。

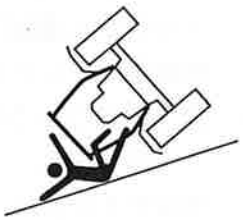
※　確認しないと、予想外の作動をしたりして、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



農道では路肩に注意してください。

側溝のある農道や、両側が傾斜している農道を走行するときは、速度を落として十分注意して走行してください。

※　守らないと、路肩が崩れて、転倒するおそれがあります。

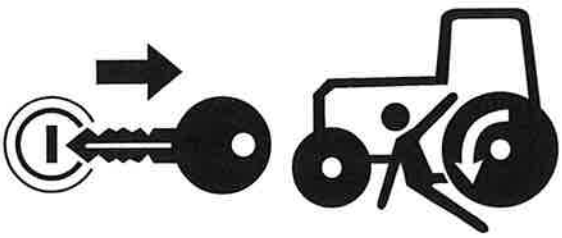


⚠注意

トラクタから離れるときは、エンジンを停止し、メインスイッチのキーを抜き取り、駐車ブレーキをかけ、車止めをしてください。

止めるところは、地面の硬い広い場所を選んでください。

※　守らないと、トラクタが自然に動き出したりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

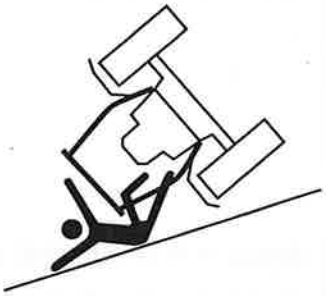


1.1.4 トラックへの積み・降ろし

⚠ 警告

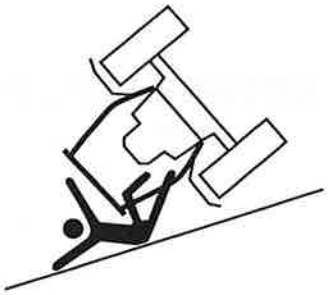
積み込むトラックは、エンジンを止め、変速を「1速」または「R」位置にし、駐車ブレーキをかけ、車止めをして行ってください。

※ 守らないと、積み・降ろし時、トラックが動いて転落事故を引き起こすおそれがあります。



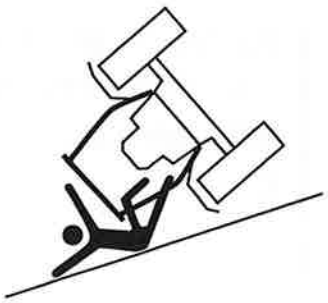
- **積み・降ろしは、強度・幅・長さの十分ある、スリップしないアユミを使用し、直進性を見定めて、積むときは「後進」、降ろすときは「前進」で、ゆっくり行ってください。**
- **アユミは、基準以上のものを使用し、トラクタの重量でアユミが傾かない場所を選んでください。**
- **アユミのフックは、荷台に段差のないように、また、ずれないように確実に掛けてください。**
- **万一に備えて、トラクタの周りには人を近づけないでください。**

※ 守らないと、転落事故の原因になります。(☞ 59ページ)

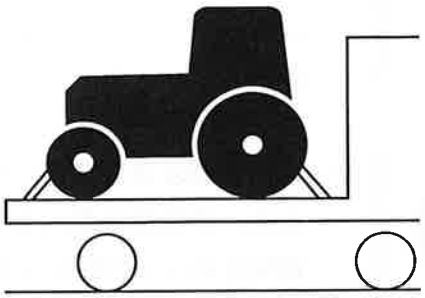


⚠ 警告

トラックへの積み・降ろし中は、必ず左右のブレーキペダルを「連結」してください。
また、クラッチペダルを踏み込んだり、ブレーキペダルを踏み込んだりしないでください。
万一、途中でエンストした場合は、すぐブレーキペダルを踏み込み、その後徐々にブレーキをゆるめ、いったん道路まで降ろし、あらためてエンジンを始動してから行ってください。
※　守らないと、転落事故の原因になります。



トラック等で運搬するときは、トラクタにパーキングブレーキをかけた後、必ずロープ等で荷台に固定してください。
また、運転中急発進・急旋回・急ハンドルはしないでください。
※　守らないと、トラクタが移動して転落事故の原因になります。



⚠ 注意

誘導者を付けて、周囲の状況を十分確認して行ってください。
機械の直前や直後、真横には、絶対に立たないでください。
※　守らないと、傷害事故の原因になります。



1.1.5 作業中は

気象条件等に注意して、作業実施の判断、作業方法や装備の選択に十分配慮してください。

⚠警告

回転部や作業部・マフラ・ラジエータ・エンジン等の過熱部、バッテリ端子等の通電部等、危険な箇所には、手を触れないでください。

※ 守らないと、傷害事故を引き起こす原因になります。



作業機の取り付け・取り外しは、トラクタと作業機の間に立って行わないでください。

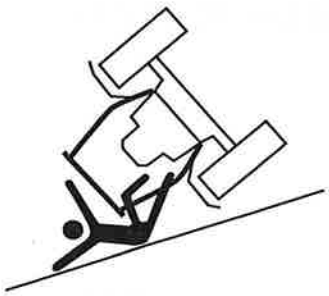
トラクタの脇から扱うようにしてください。

※ 守らないと、トラクタと作業機の間にはさまれたりして、傷害事故を起こす原因になります。



- **畦を横断するときは、作業機の回転を止め、作業機を低くして低速で、畦と直角にゆっくり走行してください。**
- **畦の高さが高いところでのほ場の出入りは、必ずアユミを使用してください。**

※ 守らないと、衝撃で機械を破損させたり、スリップや転倒し傷害事故を起こすことがあります。



⚠警告

けん引作業は、トラクタ用純正ドローバを使用してください。けん引はこのトラクタに合った作業機を使用してください。

このトラクタにはトレーラブレーキが装着されていません。けん引する車両の総重量が1050 kgを超える場合のけん引は禁止です。

不明な点がありましたら「お買い上げ先」に相談し、無理なけん引は避けてください。

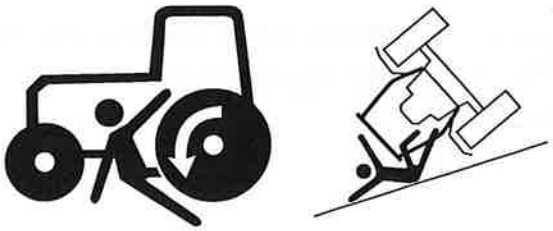
※　守らないと、傷害事故の原因になることがあります。



⚠注意

- **夜間作業をされる方には作業灯（注文部品：ランプ（ワーキング）SET（☞182ページ））の装着をお勧めします。**
- **道路走行中には絶対に作業灯を点灯しないでください。**

※　守らないと、重大な傷害事故を引き起こす原因になります。

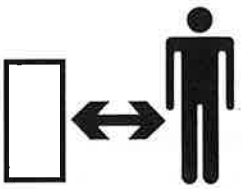


作業中は周りの人に注意（特に子供）してください。

作業中は、作業者以外の人を機械に近づけないでください。

作業を開始するときは、周囲の状況を確認し、特に補助者とともに作業するときは、ホーン等で合図してから行ってください。

※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



1.1.6 点検・整備

⚠危険

過熱部分は冷えてから行ってください。

- エンジンが停止後すぐに、点検・整備をしないでください。エンジン等の過熱部分が完全に冷えてから行ってください。
- ラジエータキャップは、エンジン運転中および停止直後に開けないでください。運転停止後よく冷えてから注意して開けてください。

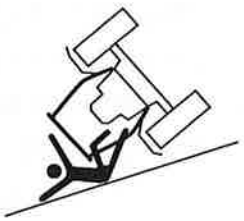
※ 守らないと、熱湯が噴出してやけどをするおそれがあります。



⚠警告

後輪のみをジャッキアップしてエンジンを始動しないでください。

※ 守らないと、前輪が回転して、転倒事故を引き起こすことがあります。



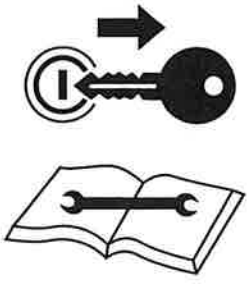
指定以外のアタッチメントの取り付けや、改造は絶対にしないでください。

※ 守らないと、故障や事故の原因になります。



点検・整備は必ずエンジンを停止し、パーキングブレーキをかけ、油圧降下速度調節つまみを回して油圧をロックしてから行ってください。

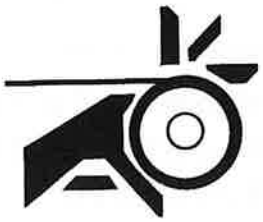
※ 守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりして傷害事故を引き起こすことがあります。



⚠警告

点検・整備で取り外した保護カバー類は、必ず元どおりに取り付けてください。

※　守らないと、機械に巻き込まれたりして、傷害事故を起こします。



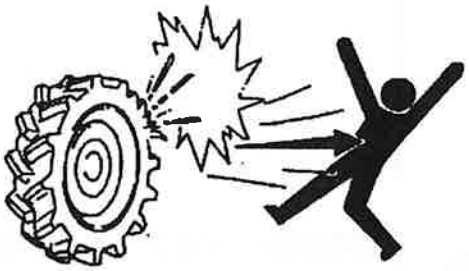
タイヤ・ホイルの取り扱いについては、十分注意してください。

(1)　タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。(☞ 142ページ)

(2)　タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。

(3)　タイヤ・チューブ・リム等の交換・修理は、必ず「お買い上げ先」にご相談ください。
（特別教育を受けた人が行うように、法令で決められています。）

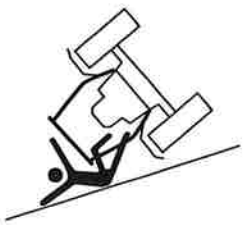
※　守らないと、タイヤ破損のおそれがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。



⚠注意

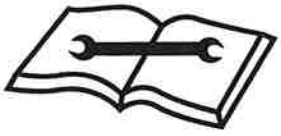
点検・整備するときは、明るく、地面が平たんで硬く、広い場所で行ってください。

※　守らないと、傷害事故を引き起こすことがあります。



点検・整備は適正な工具を正しく使用して行ってください。

※　守らないと、整備中の傷害事故や、整備不良による傷害事故を引き起こすことがあります。



1.1.7　保管時は

⚠警告

作業が終了してシートカバー等を機械にかけるときは、過熱部分が完全に冷えてから行ってください。

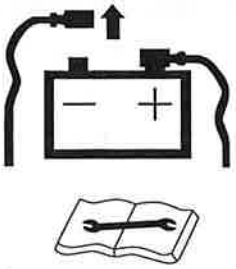
※　守らないと、火災の原因になることがあります。



長期格納する場合は、バッテリケーブルを取り外してください。

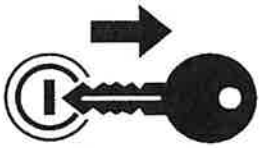
取り外すときは ⊖ コードから外してください。

※　守らないと、ネズミ等がケーブルをかじったとき、ショートし、発火して火災の原因になることがあります。



保管時は、メインスイッチのキーを抜いてください。

※　守らないと、いたずら等で重大な事故になることがあります。



- **燃料パイプの破損や、燃料もれがないか、必ず点検してください。**
- **長期格納するときは、燃料タンクは満タンにして、サビや水の発生を防いでください。**

※　守らないと、火災事故を引き起こし、やけどをすることがあります。



1.1.8 耕うん爪の点検や交換時は

⚠警告

点検・整備は、必ずエンジンを停止し、パーキングブレーキをかけ、油圧降下速度調節つまみを回して油圧ロックしてから行ってください。

※ 守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりして傷害事故を引き起こすことがあります。



1.1.9 ロータリの着脱・調整時は

⚠注意

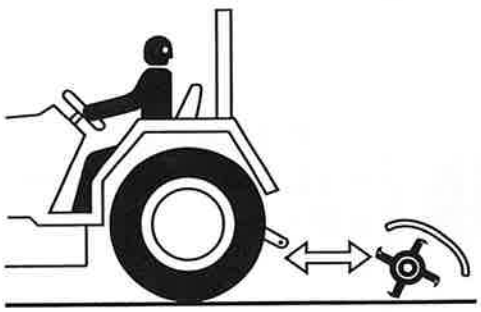
トラクタの後輪とロータリの間に立たないでください。

※ トラクタと作業機の間にはさまれたりして傷害事故を引き起こすことがあります。



トラクタを移動してロータリを装着する場合、平たんな場所で、低速で行ってください。

※ 守らないと、ロータリが転倒する等、機械の損傷や傷害事故を起こすおそれがあります。



必要以外はエンジンを止めてください。

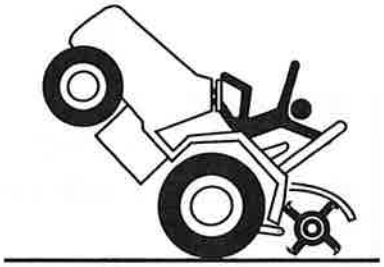
※ トラクタと作業機の間にはさまれたりして傷害事故を引き起こすことがあります。



⚠注意

3点リンク（リフトロッド）の止めピンやユニバーサルジョイントのロックピンが外れていないか確認してください。

※ 外れていると、傷害事故や機械の破損の原因となります。



1.1.10 運転・作業時

⚠警告

ユニバーサルジョイントや爪軸等の回転部分には手や体を近づけないでください。

※ 守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりして傷害事故を引き起こすことがあります。



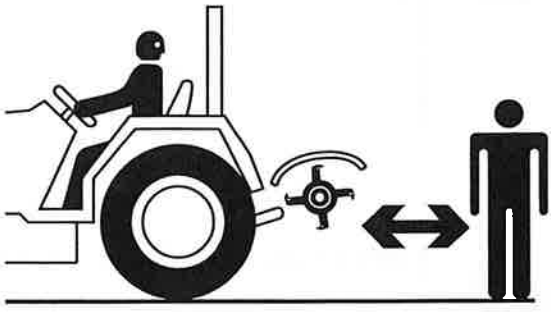
ロータリの上に乗らないでください。

※ 転落事故を引き起こすことがあります。



ロータリを持ち上げ、バックおよび急旋回するときは、必ず周囲の状況を確認してください。

※ 守らないと、傷害事故を引き起こすことがあります。

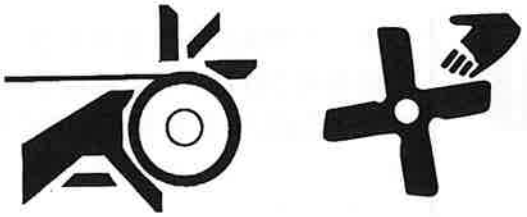


1.1.11　電気配線点検時の注意事項

⚠危険

電気配線の点検は必ず、エンジンを停止して行ってください。

※　守らないと、手や衣服を回転部に巻き込まれたりして傷害事故が起きることがあります。



⚠警告

接続部の点検は、メインスイッチを「切」にし、バッテリの ⊖ コードを外して行ってください。

※　守らないと、火花が飛んだり、感電したり傷害事故を引き起こすおそれがあります。



配線の端子や接続部のゆるみ、および配線の損傷は早めに交換・修理してください。

※　守らないと、電気部品の性能を損なうだけでなく、ショート（短絡）・漏電の原因となり、火災事故を引き起こすことがあります。



バッテリ、電気配線およびマフラやエンジン周辺部のワラくず、ゴミ等は、取り除いてください。

※　守らないと、火災の原因となります。

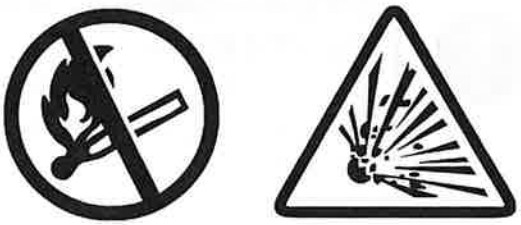


1.1.12 バッテリ取り扱い時の注意事項

⚠危険

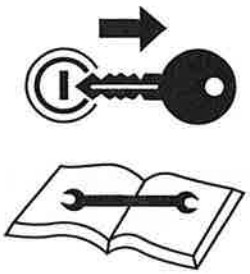
ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけないでください。また、充電は通風のよいところで行ってください。

※ 守らないと、引火爆発するおそれがあります。



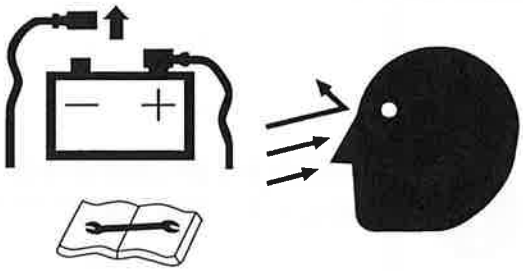
バッテリの脱着および点検をするときは、メインスイッチを「切」にし、エンジンを停止してください。

※ 守らないと、電気部品を損傷したり、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



バッテリコード（端子）を取り外すときは ⊖ コードを先に外します。バッテリコードを取り付けるときは、⊕ コードを先に取り付けます。

※ ショートして火花が飛ぶおそれがあります。



バッテリ液を身体や衣服に付けないようにしてください。

バッテリ液（電解液）は希硫酸で劇物です。

※ 失明や、やけどをするおそれがあります。

もし、目・皮膚・衣服に付いたときは、直ちに多量の水で洗ってください。なお、目に入ったときは、水洗い後、医師の治療を受けてください。



⚠ 警 告

バッテリの吸気孔は、ふさがないでください。(GSK190のみ)

※ バッテリ内部で発生するガスにより、バッテリの内圧が上り、爆発するおそれがあります。



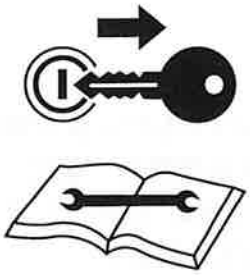
1.1.13 ブースタケーブル使用時の注意事項

ブースタケーブル使用時には、危険のないように取り扱ってください。

⚠ 警 告

ブースタケーブル接続前に、エンジンを停止してください。

※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



ブースタケーブルは、できるだけ通電容量の大きいものを選んで使用してください。

※ 守らないと、ブースタケーブルが熱をもったり、火災や焼損するおそれがあります。

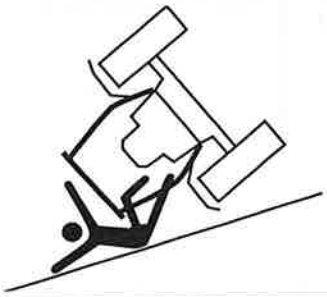


1.1.14 倍速旋回（スーパーフルターン）の取り扱いの注意

⚠警告

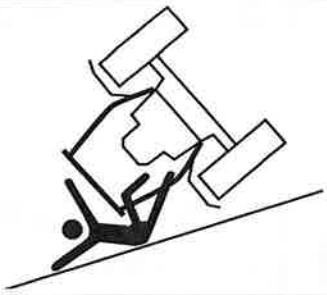
路上走行時は、走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にしてください。

※ 守らないと、転倒事故の原因になります。



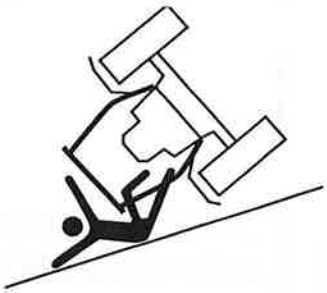
ほ場の出入り、トラックへの積み・降ろしは、走行・作業切換スイッチを「4WD」位置にしてください。

※ 守らないと、転倒事故の原因になります。



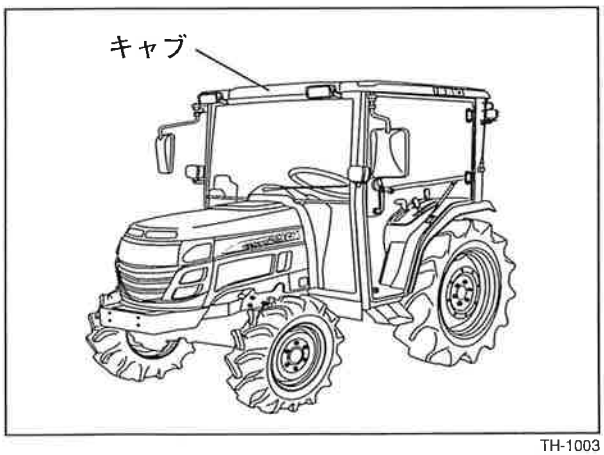
フロントローダ作業等、前輪に重荷重がかかる作業は、走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にしてください。

※ 守らないと、トラクタの故障や傷害事故の原因になるおそれがあります。

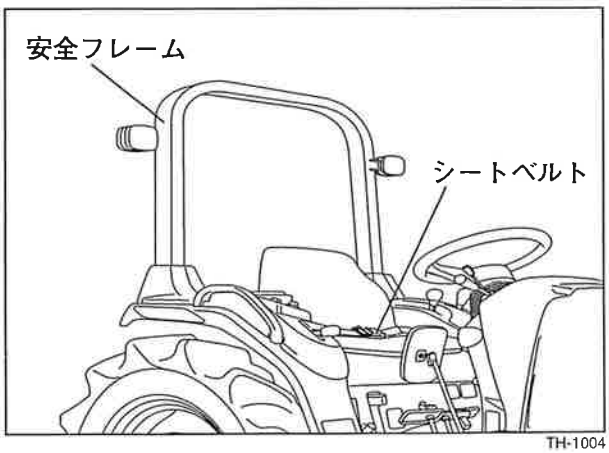


1.2 安全フレーム・キャブについて

安全フレームはトラクタが万一転倒した場合に、運転者への被害を軽減するためのものです。
安全フレームの取り扱いには特に注意してください。



TH-1003



TH-1004

⚠警告

安全フレームは、正しく装着された状態で運転してください。トラクタを使用するときは、確実に安全フレームを立てた状態にし、必ずシートベルトを装着してください。
※　怠ると、転倒したときに重大事故を引き起こすことがあります。

安全フレーム・キャブの改造はしないでください。
※　改造すると安全フレームとしての機能がなくなり、転倒したときに重大事故を引き起こすことがあります。

万一事故により安全フレーム・キャブが変形したり、損傷した場合は、「曲げたり、溶接したり」の修理をしないで新しい純正部品と交換してください。
※　怠ると安全フレームの機能がなくなり、転倒したときに重大事故を引き起こすことがあります。

万一トラクタが転倒するときは、ハンドルをしっかり握り、座席より飛び出さないでください。
※　怠ると、トラクタの下敷きになる等、重大事故を引き起こします。

高さに制限のある屋内、果樹園、ハウス内等の作業で、安全フレームを後方に倒す場合は、シートベルトを装着しないでください。
※　この状態では体を保護することはできません。

補足

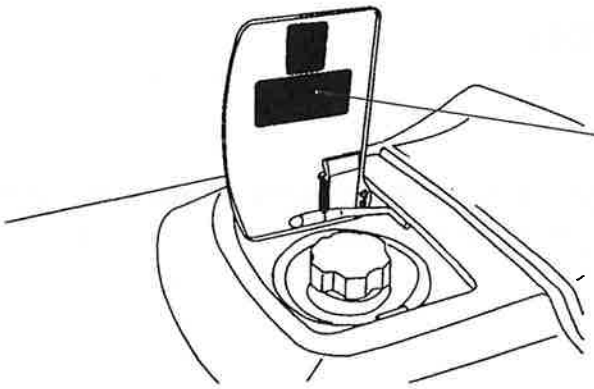
- **安全フレームを倒す場合は、安全フレームと作業機のすき間を確保してください。作業機をゆっくりと最大高さまで上げて確認してください。**

1.3　警告ラベルについて

(1)　このトラクタには、正しく作業していただくため、警告ラベルが貼付してあります。必ずよく読んで、これらの注意に従ってください。
(2)　警告ラベルが破損したり、なくなったり読めなくなった場合は、新しいラベルを注文し貼り替えてください。
(3)　汚れた場合は、きれいに拭きとり、いつでも読めるようにしてください。
(4)　警告ラベルが貼付してある部品を交換する場合は、同時に警告ラベルもお買い上げ先へ注文してください。
(5)　高圧洗浄機で洗車すると、圧力水によりラベルがはがれるおそれがあります。圧力水を直接ラベルにかけないでください。

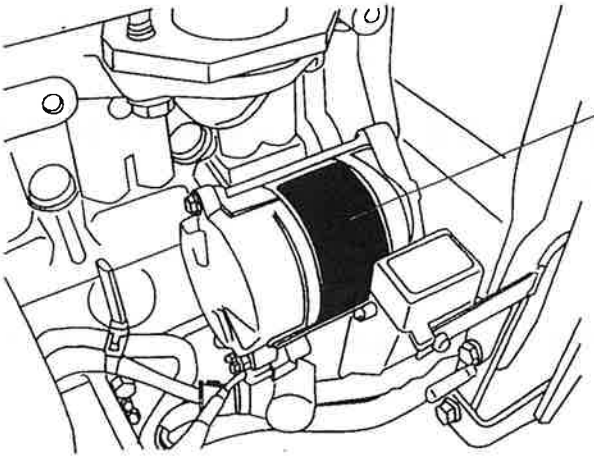
1.4 警告ラベル貼付箇所

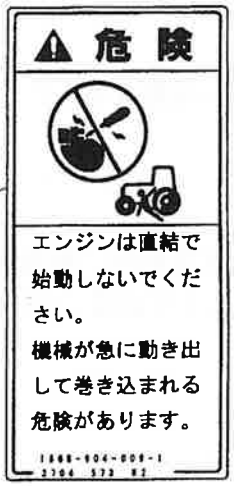
⚠危険





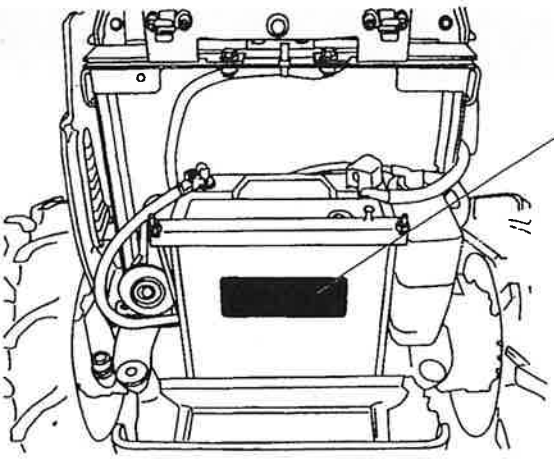
2161-901-038-0
ラベル（キケン/カキゲンキン）

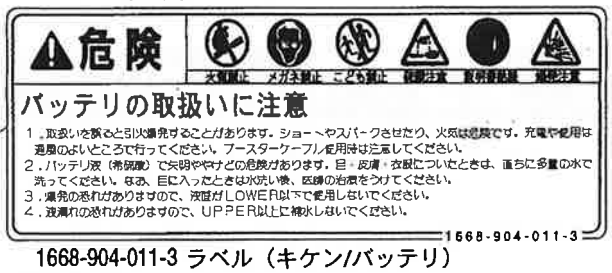




1668-904-009-1
ラベル（キケン/スタータ）

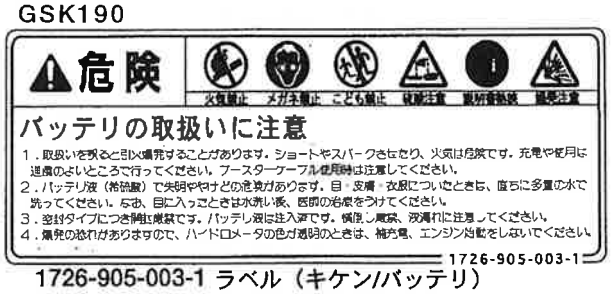
GSK250/210





1668-904-011-3 ラベル（キケン/バッテリ）

GSK190

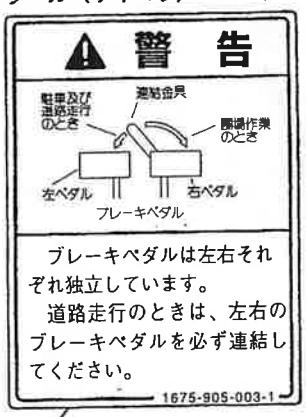


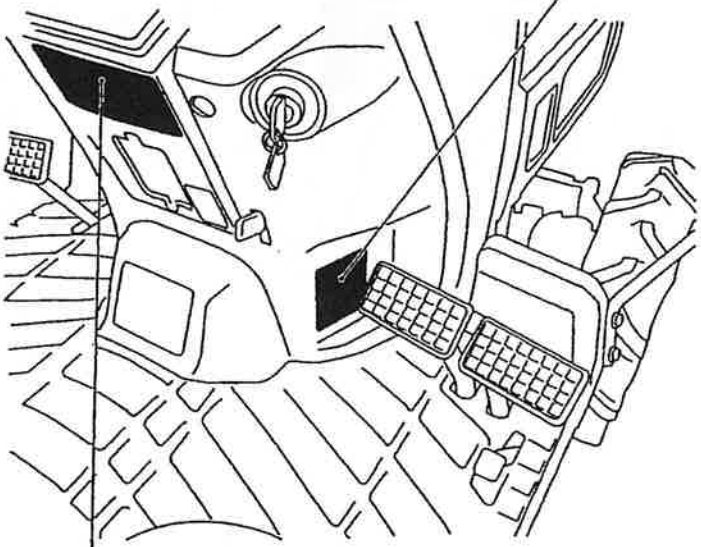
1726-905-003-1 ラベル（キケン/バッテリ）

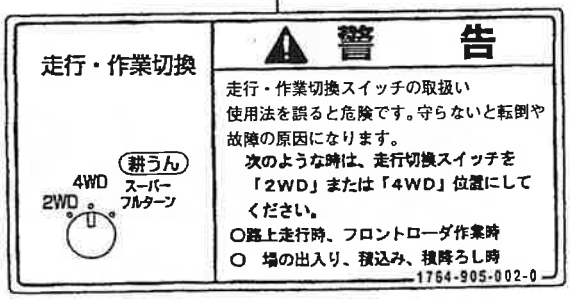
TH-1005

⚠警告

1675-905-003-1
ラベル（ケイコク/ブレーキ）







1764-905-002-0
ラベル（ケイコク/フルターン/B）

TH-1006

⚠警告



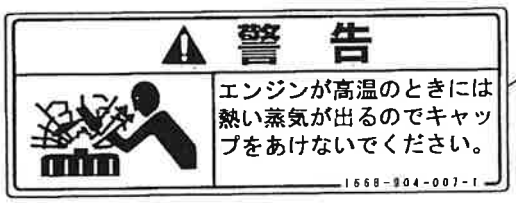
1675-905-007-0
ラベル（ケイコク/マフラ）



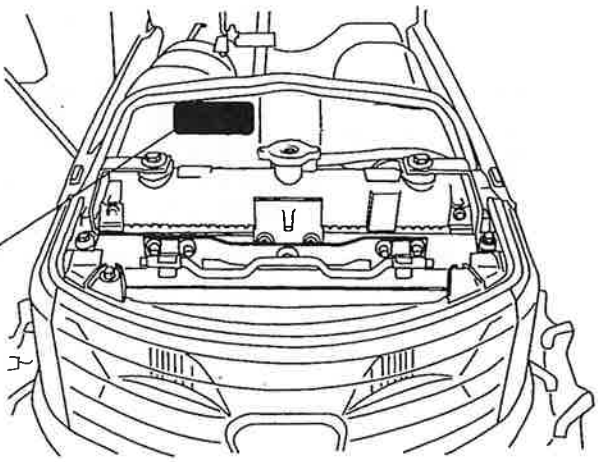
1668-904-002-1
ラベル（ケイコク/ファン）



1668-904-004-1
ラベル（ケイコク/シールド）

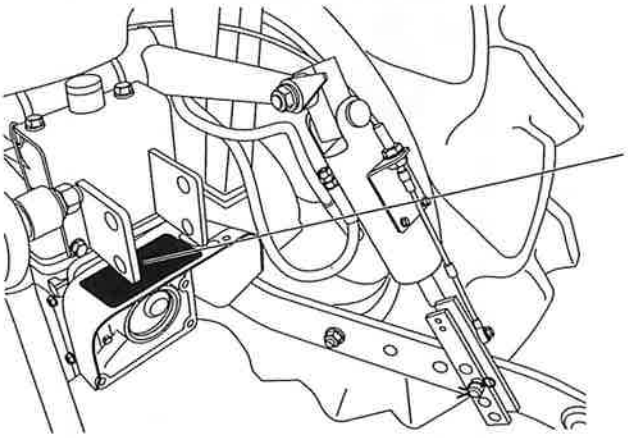


1668-904-007-1
ラベル（ケイコク/ラジエータ）



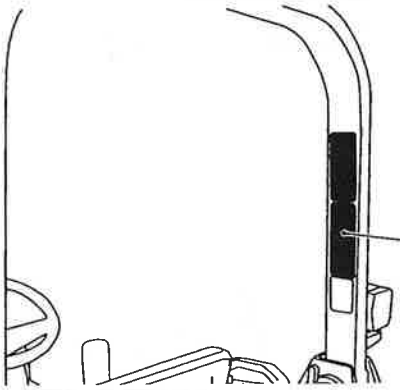
TH-1007

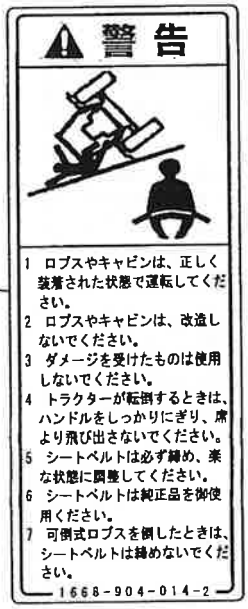
⚠警告



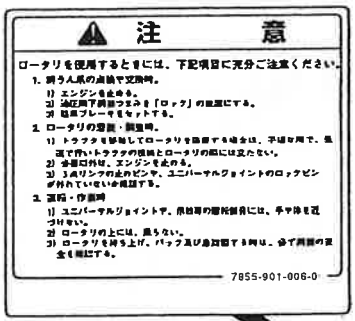


1668-904-008-1
ラベル（ケイコク/シールド/PTO）

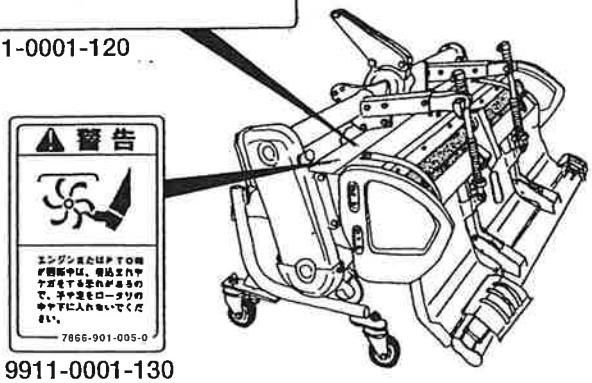




1668-904-014-2
ラベル（ケイコク/ロプス）



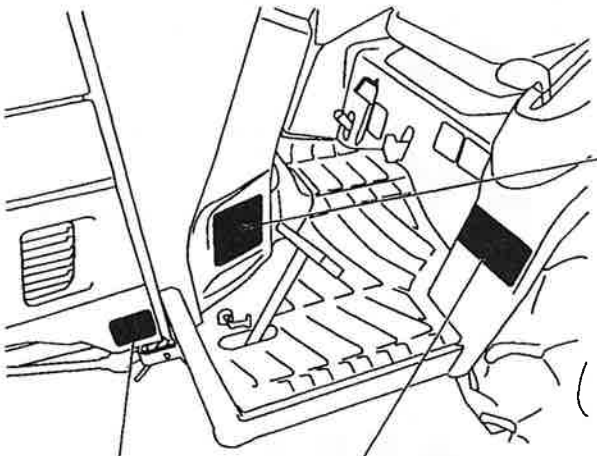
9911-0001-120



9911-0001-130

TH-1008

⚠注意



⚠ 注 意

トラクターの運転操作をする前に各部分の取扱説明をよくお読みください

①エンジン始動の前に、トラクタ各部の安全カバー、保護装置が正しく取り付けてあることを確認し、付近にほかの人がいないことを十分確認してください。
②手足、衣服などが回転部分に接近しないように十分にご注意ねがいます。
③デフロックが自動的に抜けないときには、直ちにクラッチペダルを踏みこんで、トラクタを停止させてください。
④高速走行中はデフロックを使用しないでください。
⑤駐停車するときは、パーキングブレーキをかけ、作業機を完全におろし、エンジンを停止し、始動キーを抜いてください。
⑥作業機をトラクタにセットする際は、トラクタの前輪・後輪荷重値を越えないように点検確認してください。

1675-905-001-0

1675-905-001-0
ラベル（チュウイ/ドライブ）

⚠ 注 意

副変速の **高速** 位置で後進するときは、エンジン回転数を低速回転で行ってください。

1764-905-001-0

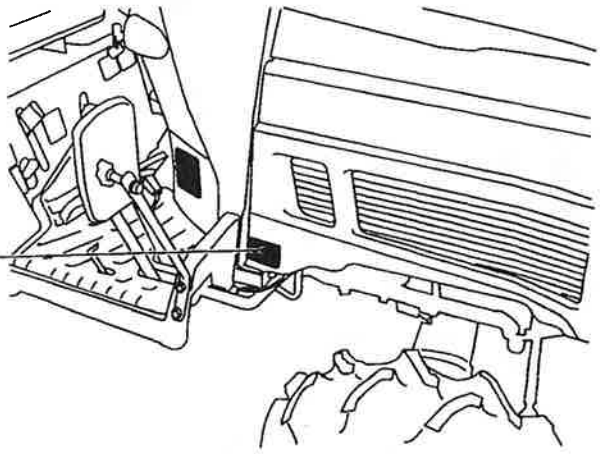
1764-905-001-0
1764-905-004-1
1766-905-001-0
ラベル（チュウイ/スピード）

⚠ 注 意

カバーを外したまま使用すると、ケガをする恐れがあります。必ず取付けて使用してください。

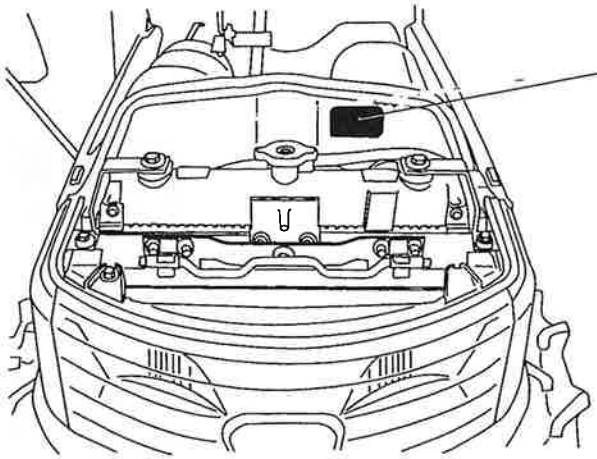
1675-905-012-0

1675-905-012-0
ラベル（チュウイ/カバー）



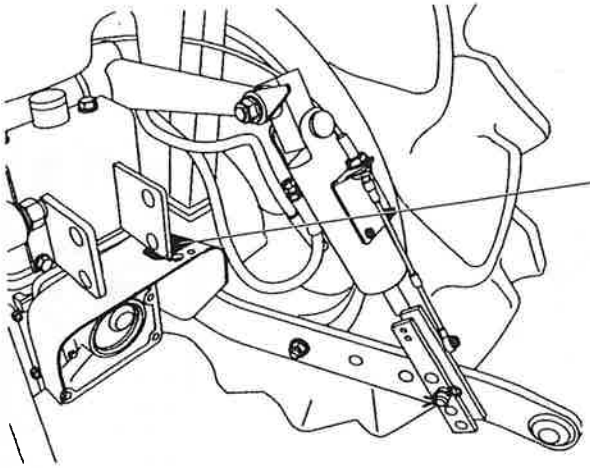
TH-1009

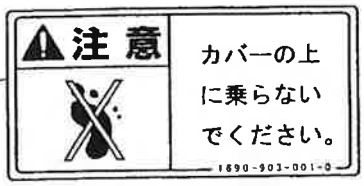
⚠注意



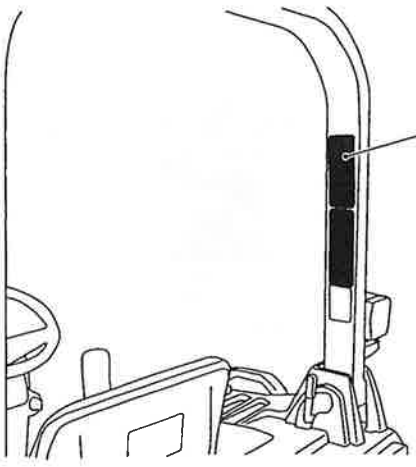


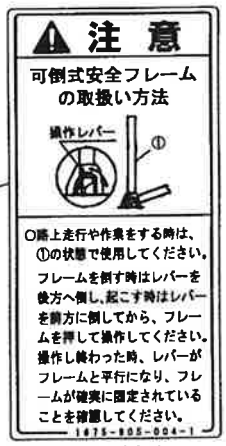
1668-904-003-1
ラベル（チュウイ/バッテリ）





1690-903-001-0
ラベル（チュウイ/カバー）



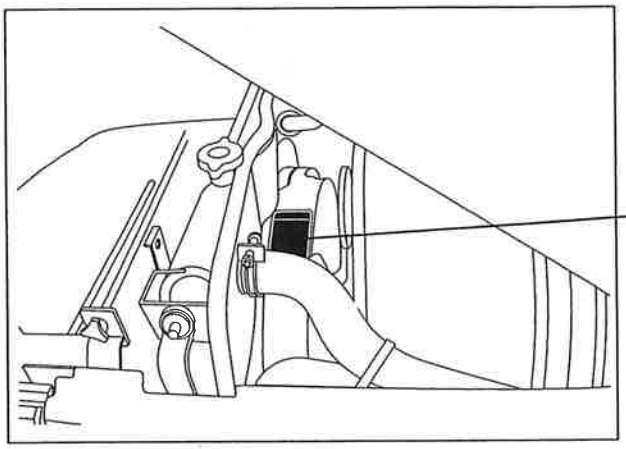


1675-905-004-1
ラベル（チュウイ/SF）

TH-1010

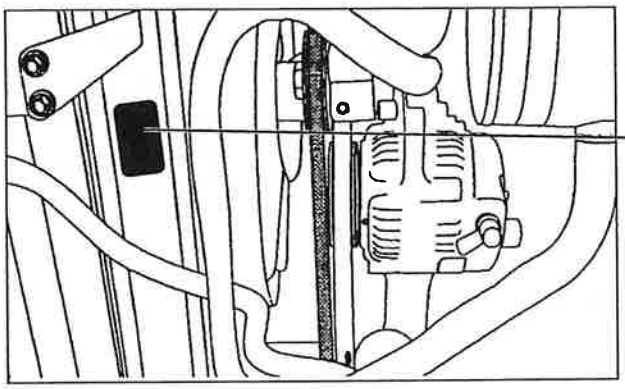
⚠警告

（キャブ仕様のみ）



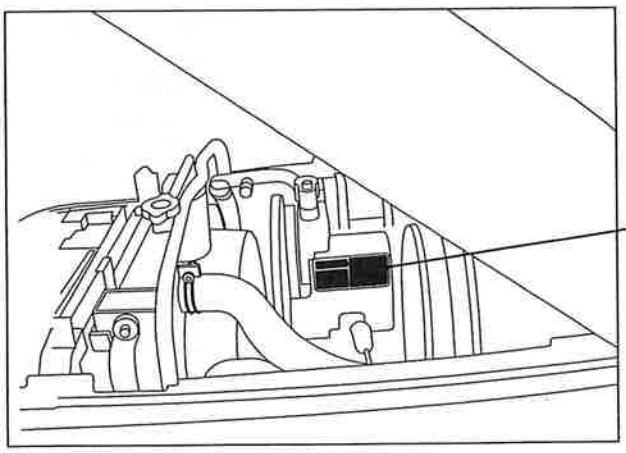


1668-904-002-1
ラベル（ケイコク/ファン）





1668-904-004-1
ラベル（ケイコク/シールド）



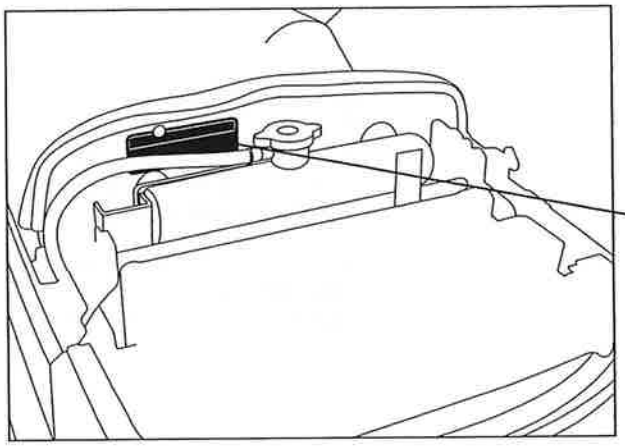


1675-905-007-0
ラベル（ケイコク/マフラ）

TH-1011

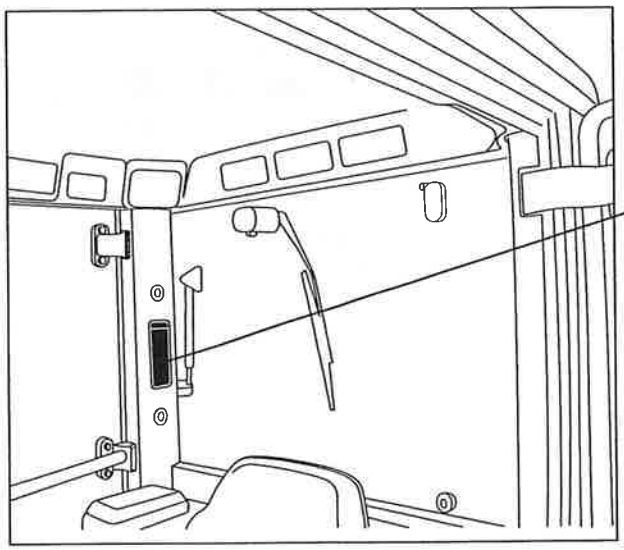
⚠警告

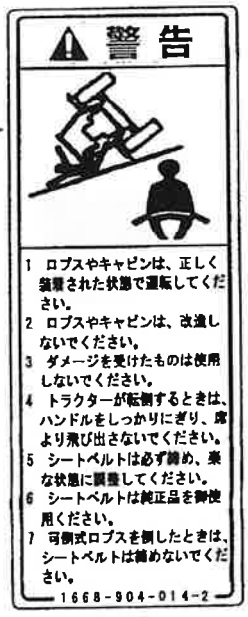
（キャブ仕様のみ）





1668-904-007-1
ラベル（ケイコク/ラジエータ）

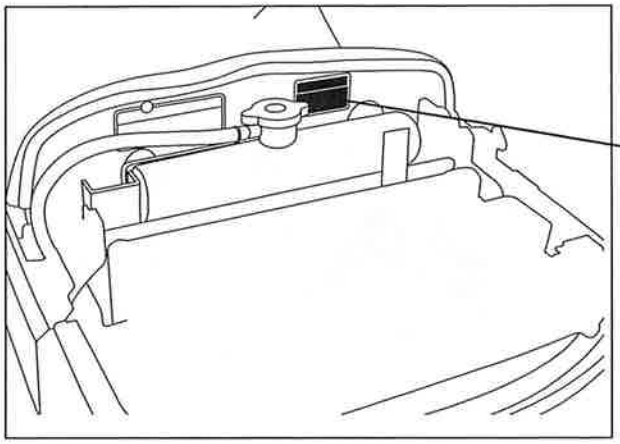


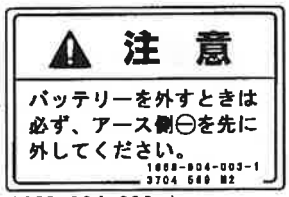


1668-904-014-2
ラベル（ケイコク/ロプス）

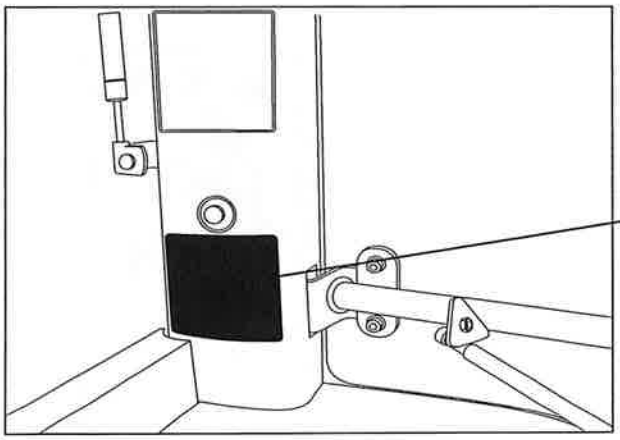
TH-1012

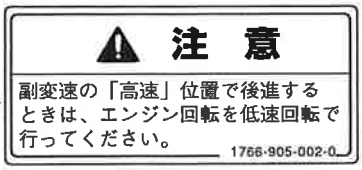
⚠注意





1668-904-003-1
ラベル（チュウイ/バッテリ）





1766-905-002-0
1766-905-003-0
1766-905-004-0
ラベル（チュウイ/スピード/CY）

TH-1013

2. 保証とサービスについて

2.1 商品の保証

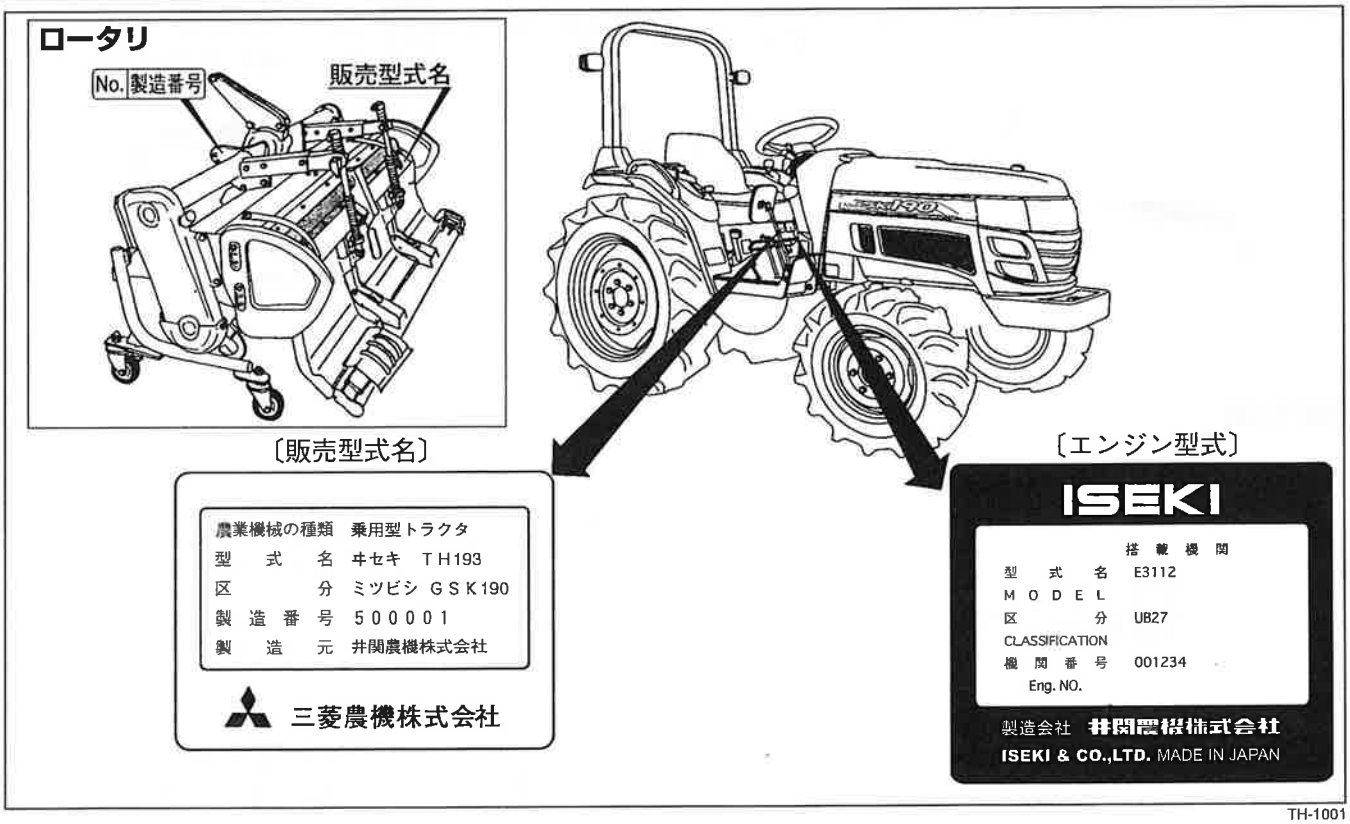
この商品には、三菱保証書が添付されています。詳しくは保証書をご覧ください。

2.2 サービスネット

ご使用中の故障やご不審な点、およびサービスに関するご用命は、お買い上げ先へお気軽にご相談ください。その際は、

(1) 販売型式名と製造番号
(2) エンジン型式とエンジン機関番号
をあわせてご連絡ください。

2.3 銘板の位置



TH-1001

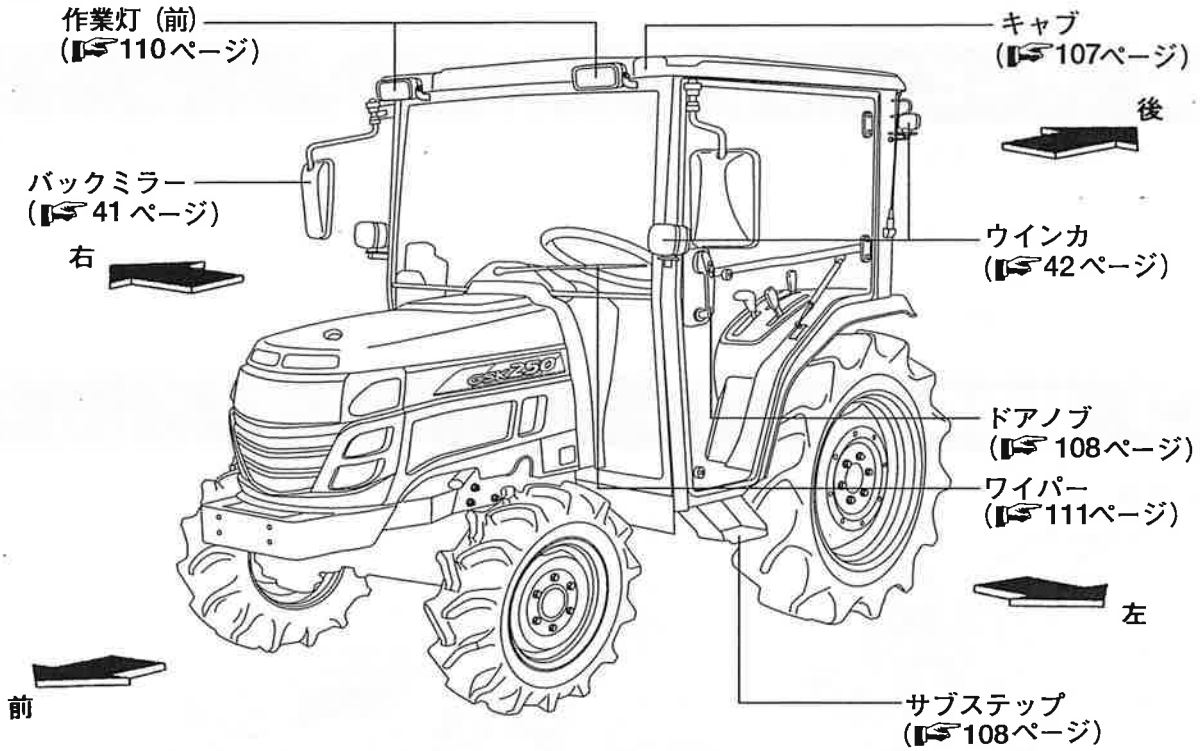
2.4 補修用部品の供給年限について

- この商品の補修用部品の供給年限（期間）は、製造打ち切り後12年といたします。
ただし、供給年限内であっても、特殊部品につきましては、納期等についてご相談させていただく場合もあります。
- 補修用部品の供給は、原則的には上記の供給年限で終了いたしますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には納期および価格についてご相談させていただきます。

3. 各部の名称

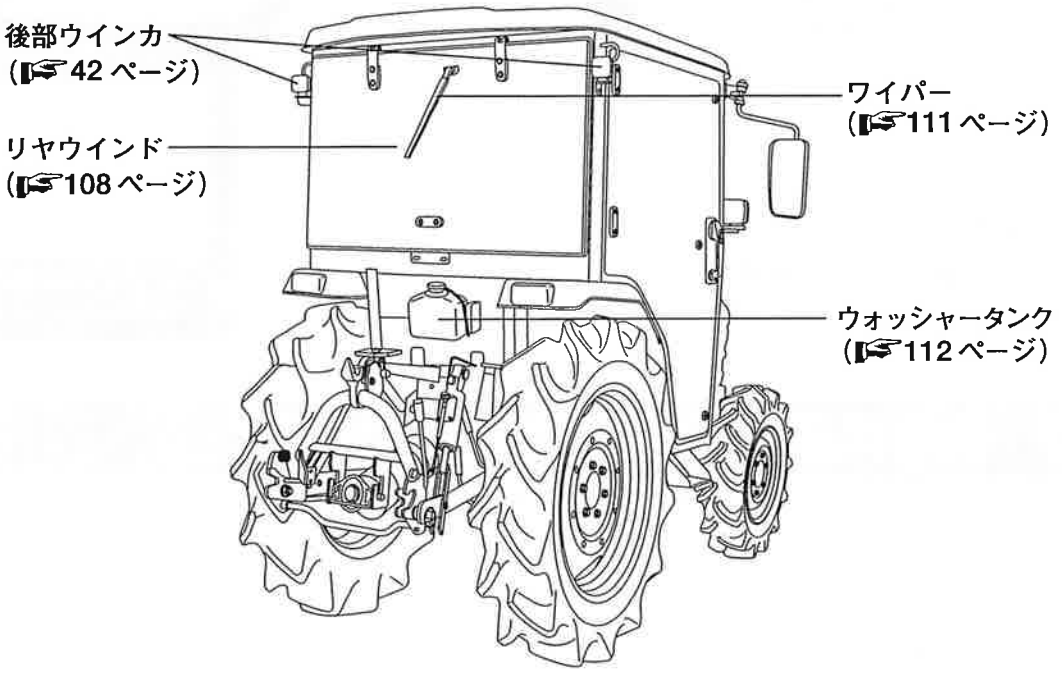
3.1 全体（キャブ仕様）

■全体



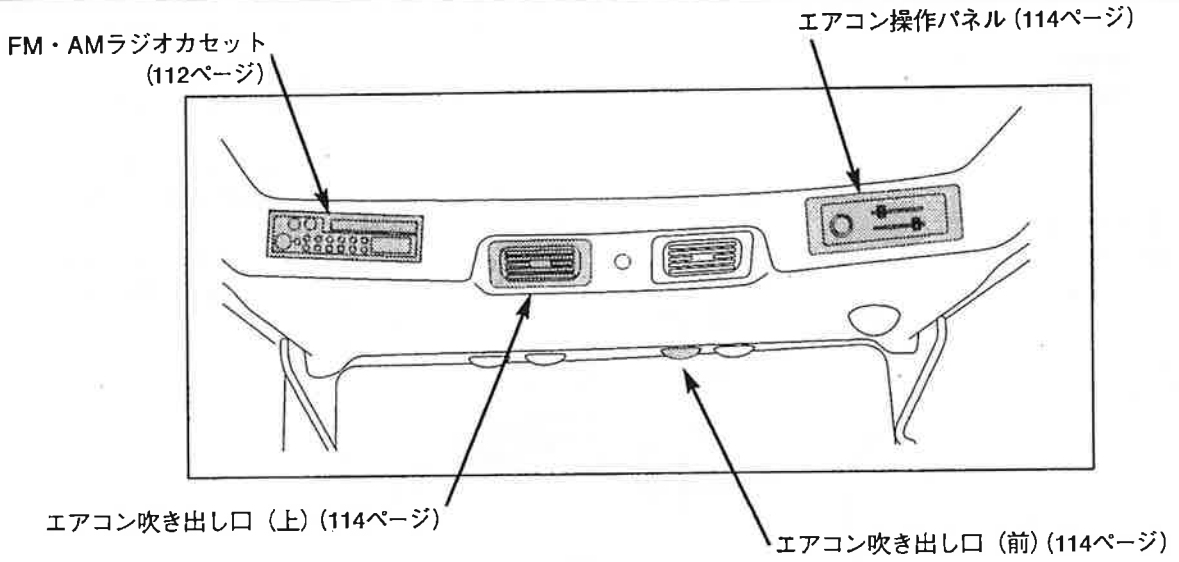
TH-1014

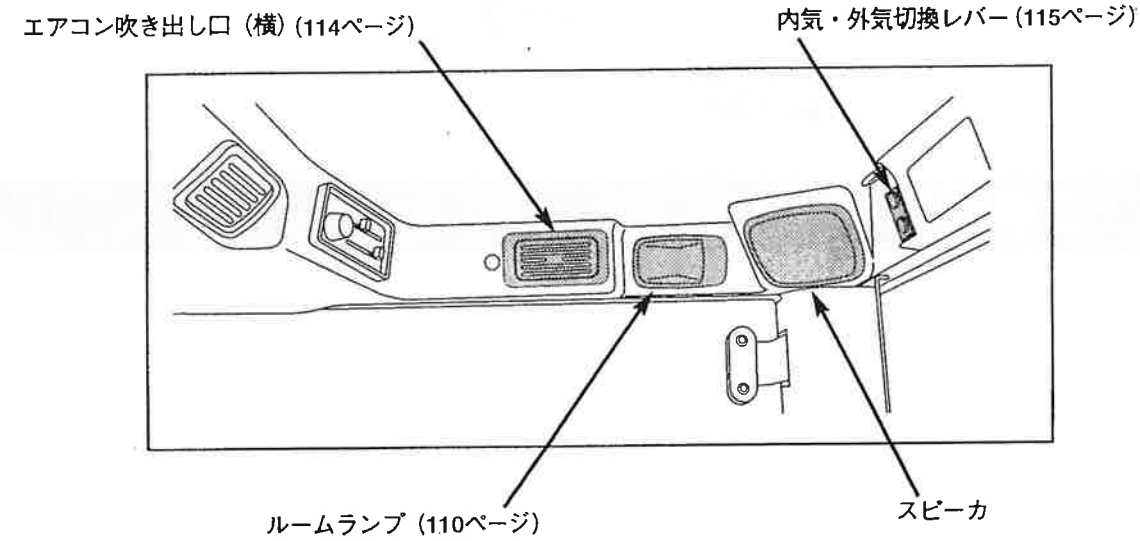
■後面

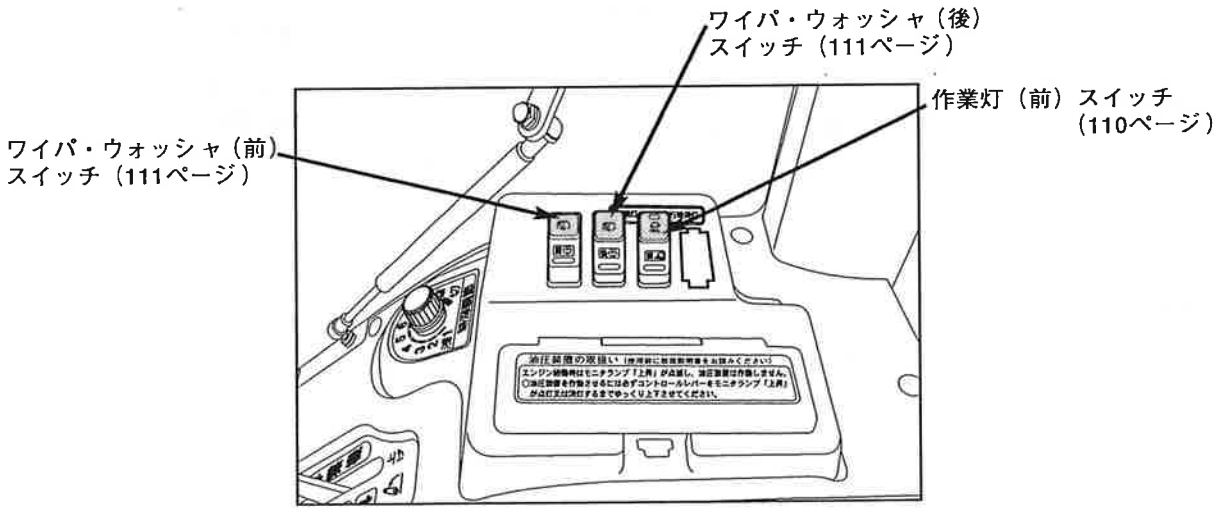


TH-1015

■キャブ内部

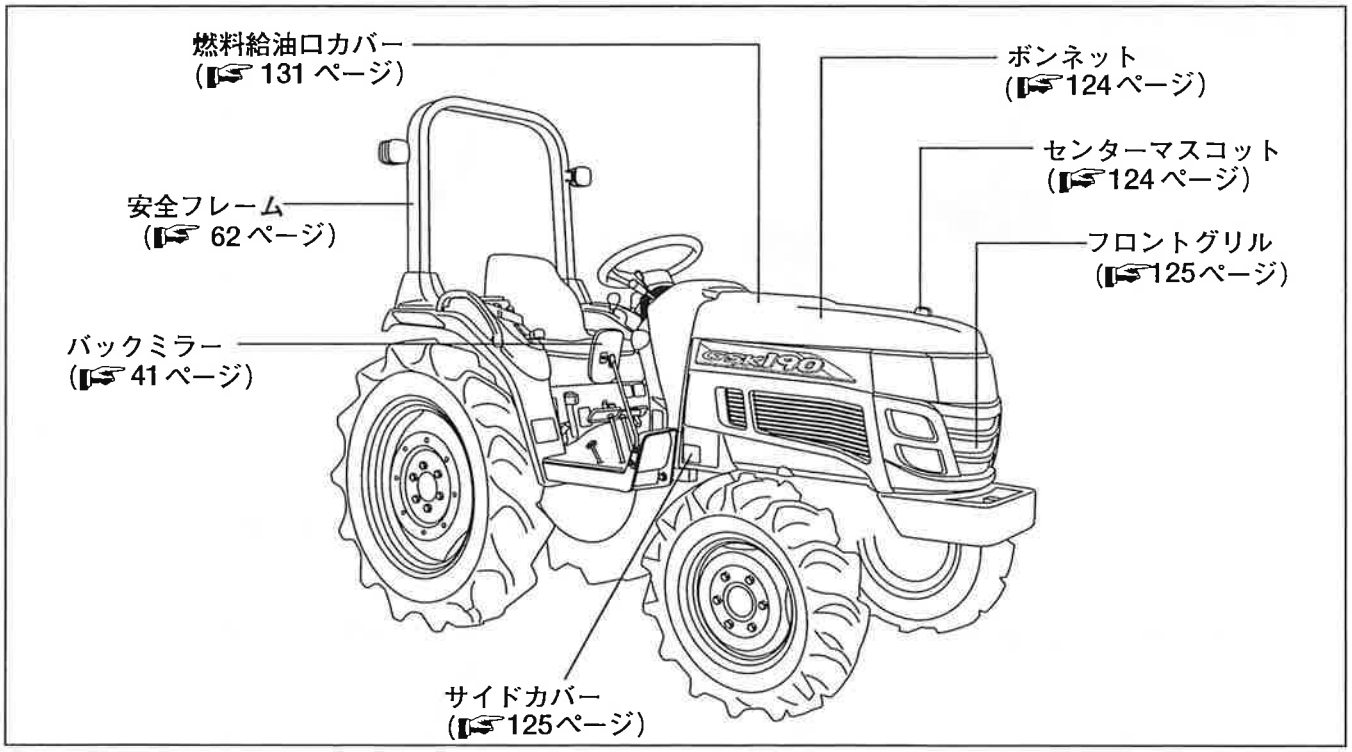






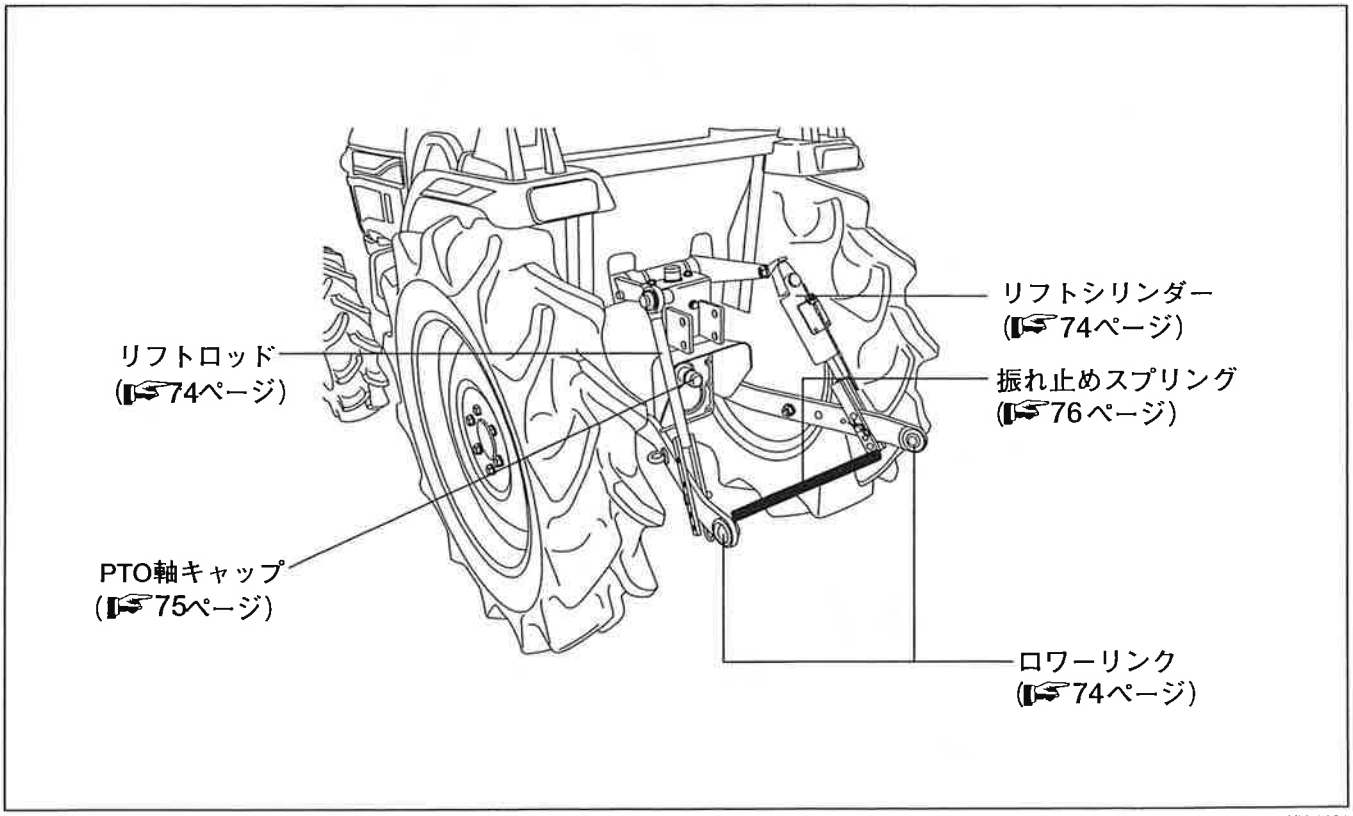
TH-1016

3.2 全体（安全フレーム仕様）



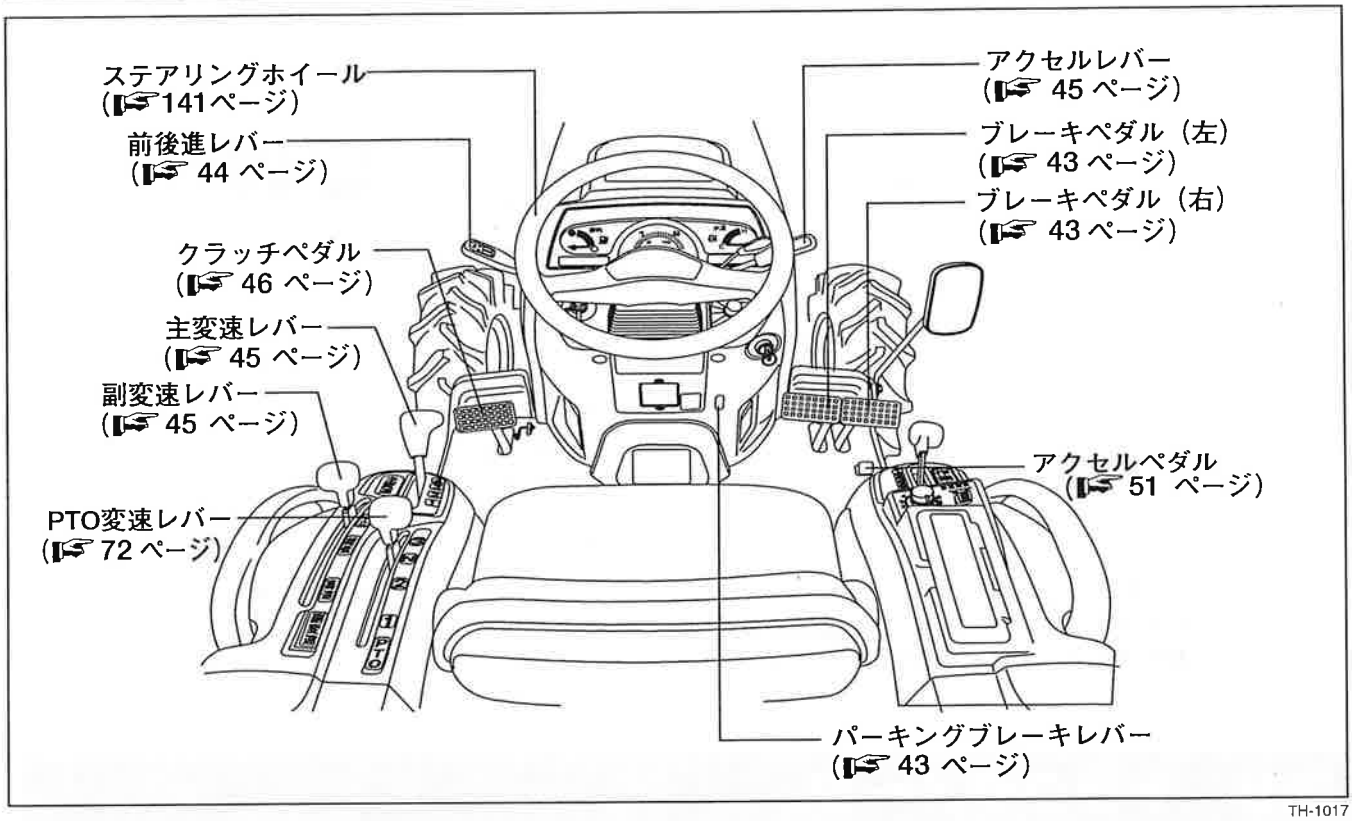
TH-1190

3.3 3点リンク

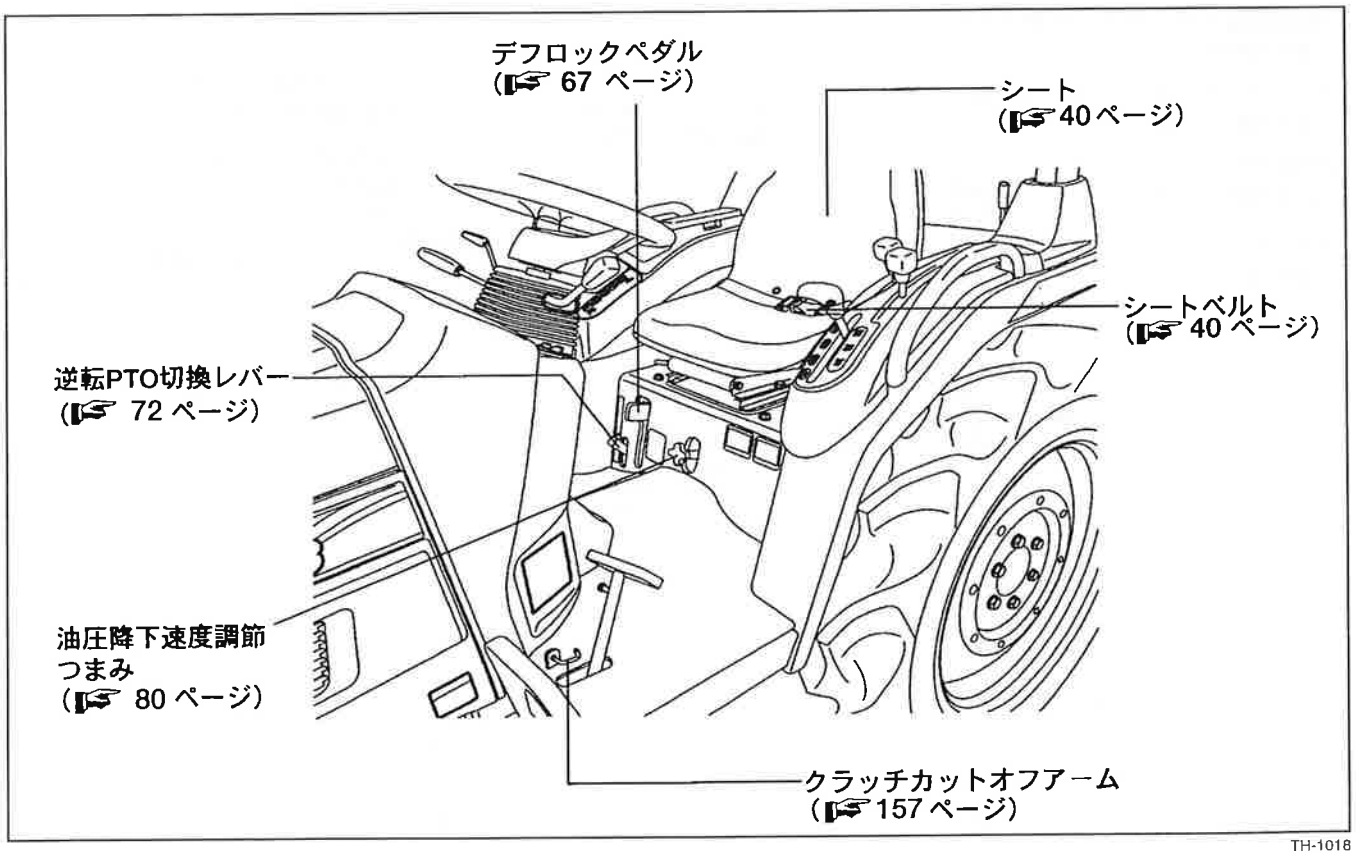


TH-1191

3.4 レバー・ペダル関係

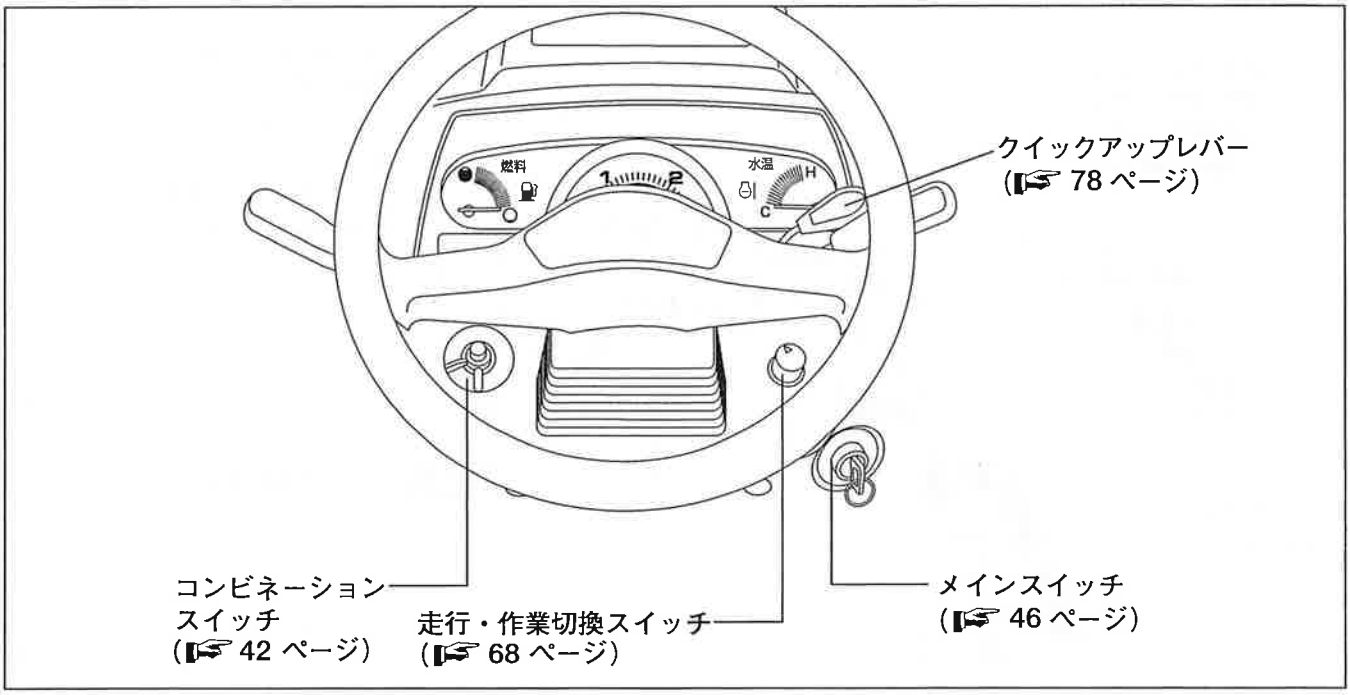


TH-1017



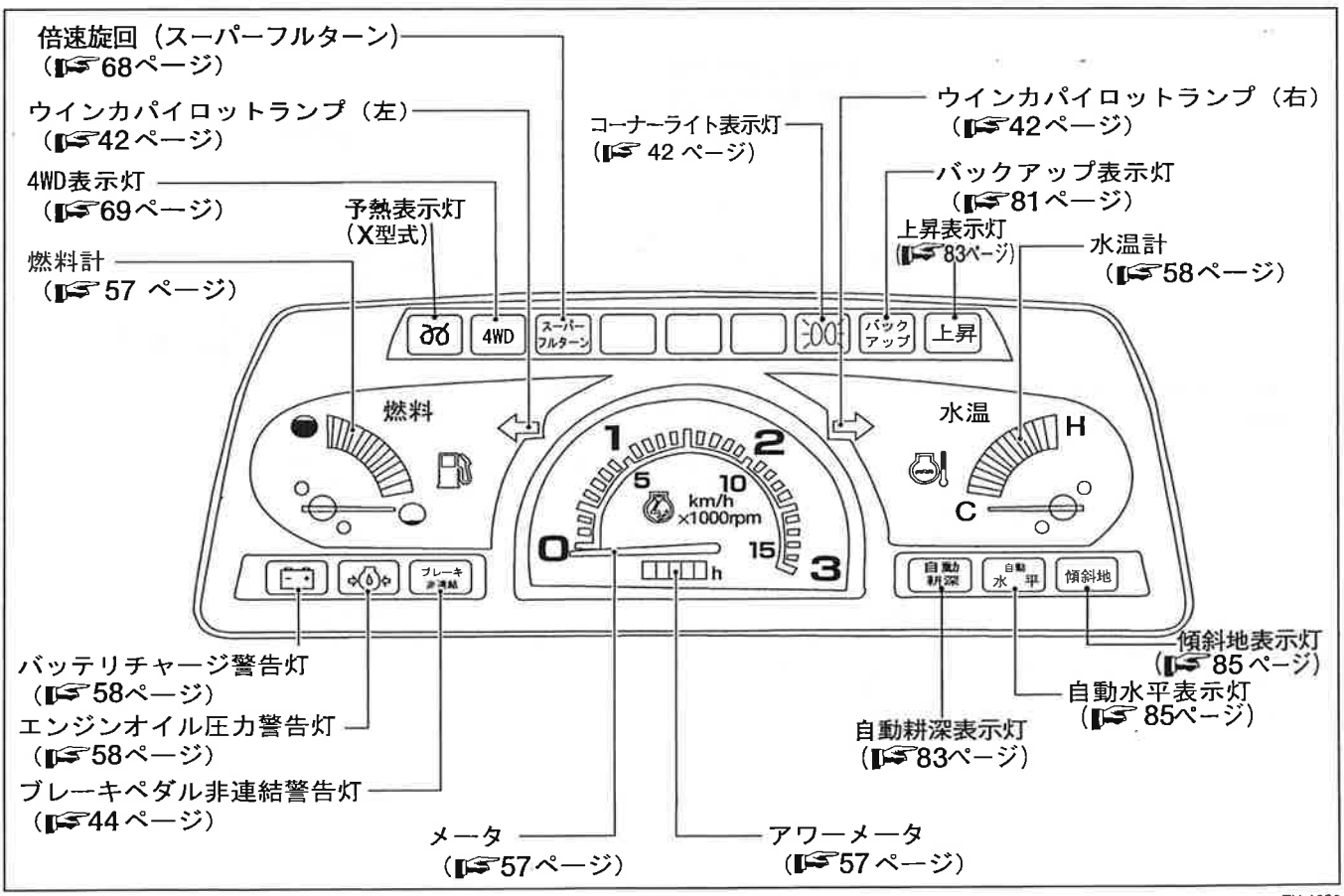
TH-1018

3.5 スイッチ関係



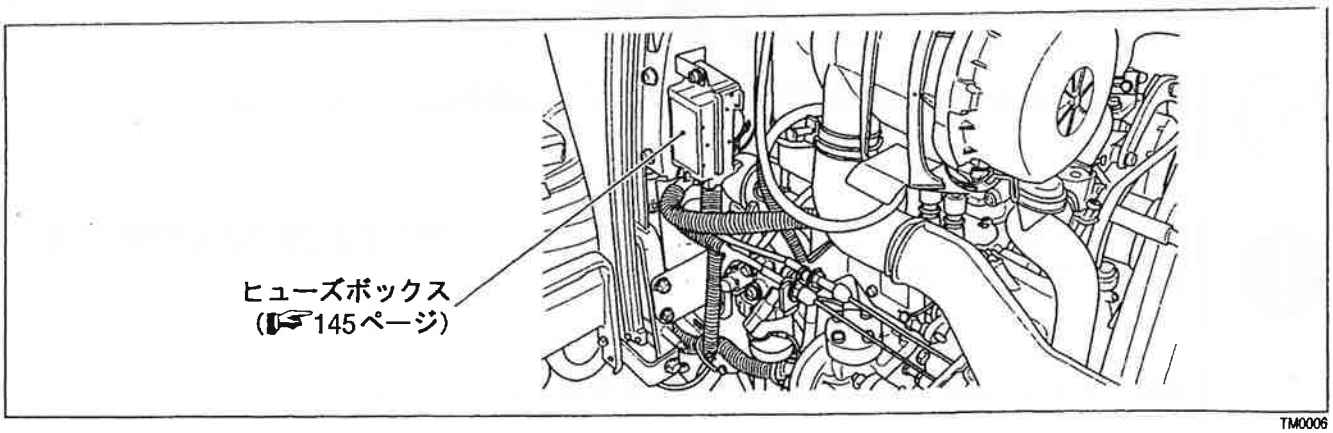
TH-1019

3.6 トラクタメータ

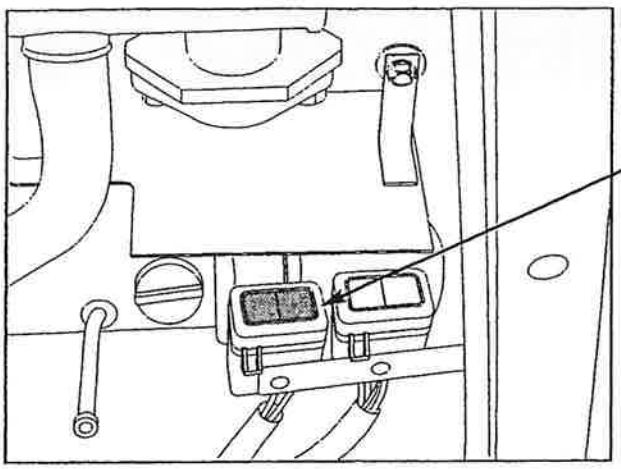


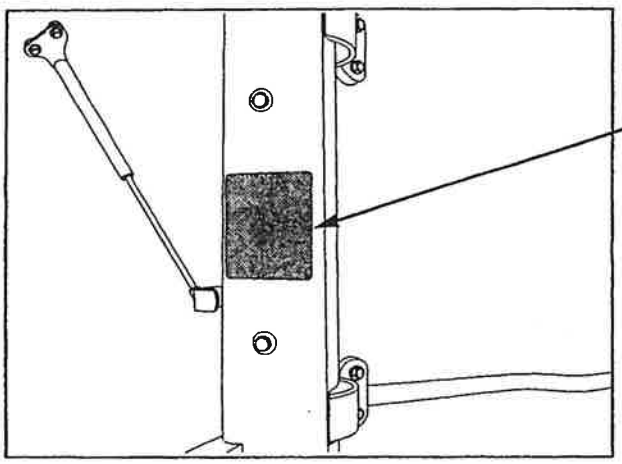
TH-1020

3.7 メンテナンス関係



TM0006





4. 作業前点検

故障を未然に防ぐには、機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。
作業前点検は毎日欠かさず行ってください。

⚠警告

燃料を補給するときは火気厳禁です。、くわえタバコ等をしないでください。
※　守らないと、火災の原因になります。

必ずエンジンを停止し、パーキングブレーキをかけ、油圧降下速度調節つまみを回して油圧をロックしてから行ってください。
※　守らないと、手や衣服が巻き込まれたり、はさまれたりするおそれがあります。

燃料、オイルがこぼれたときは、きれいに拭き取ってください。
※　守らないと、火災等を引き起こすことがあります。

4.1 運転席に座る前に

点検箇所	点検項目	処　置	参照ページ
前日異常のあった箇所	・再度異常がないか点検します	・ある場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
警告ラベルの点検	・はがれ、破損等はありませんか	・新しいものに張り替えてください	20
タイヤ	・空気圧は適正ですか ・摩耗、損傷はありませんか	・補充してください ・交換は「お買い上げ先」に相談してください	142
油漏れ	・各部に漏れがありませんか	・ある場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
水漏れ	・各部に漏れがありませんか	・ある場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
エンジンオイル	・レベルゲージの上下限の間に油量がありますか	・補給してください ディーゼルエンジンオイル（CC級以上）	126
ミッションケースのオイル	・レベルゲージの上下限の間に油量がありますか	・補給してください U・T・Hオイル	136
冷却水	・ラジエータキャップを外し、口元まで冷却水がありますか	・補給してください	129
ファンベルト	・指で押したときのたわみ量は適正ですか	・張り量を調節してください	133
エアコン用ベルト	・指で押したときのたわみ量は適正ですか	・張り量を調節してください	148

点検箇所	点検項目	処　置	参照ページ
エアコン コンデンサ	・防虫網が目づまりしていませんか ・コンデンサフィンは目づまりしていませんか	・網目を清掃してください ・コンデンサフィンを水道水で清掃してください	148
エアクリーナ	・バキュエータバルブにゴミはたまっていませんか	・バキュエータバルブをつまんでゴミを落としてください	127
燃料フィルタ	・水や沈殿物がたまっていませんか	・カップを洗浄してください	131
車体各部	・損傷がありませんか	・ある場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
ボルト・ナット	・ゆるみはありませんか	・締め付けてください	—
作業機取付ピン	・脱落していませんか	・装着してください	—
各ランプ類	・損傷していませんか	・ある場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
ラジエータ	・防虫網が目詰まりしていませんか ・ラジエータフィンは目詰まりしていませんか	・網面を清掃してください ・ラジエータフィンを水道水で清掃してください	130
バッテリ液	・ハイドロメータの色は緑色ですか	・黒色の場合は、補充電してください ・透明の場合は交換が必要です	134
標識（ナンバープレート） 反射器	・汚れはありませんか ・損傷はありませんか	・清掃してください ・交換の必要な場合は「お買い上げ先」に相談してください	—

4.2 運転席に座って

点検箇所	点検項目	処　置	参照ページ
ブレーキペダル	・遊びは適正ですか ・作動は正常ですか	・遊びの調節をしてください ・正常でない場合は「お買い上げ先」に相談してください	140
クラッチペダル	・遊びは適正ですか ・作動は正常ですか	・遊びの調節をしてください ・正常でない場合は「お買い上げ先」に相談してください	140
パーキングブレーキ	・作動は正常ですか	・正常でない場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
バックミラー	・汚れはありませんか ・損傷はありませんか	・清掃してください ・交換の必要な場合は「お買い上げ先」に相談してください	—

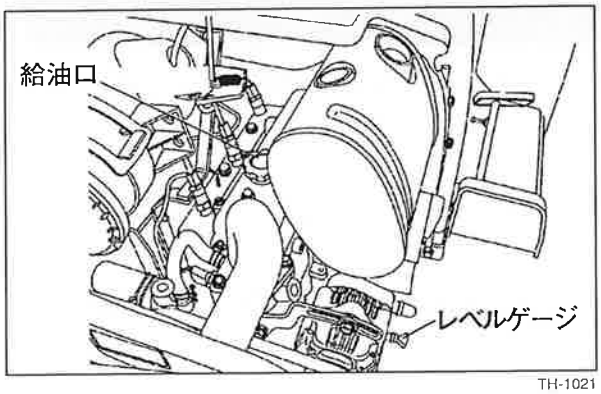
4.3 メインスイッチを「入」に入れて

点検箇所	点検項目	処　置	参照ページ
燃料計	・作動は正常ですか ・燃料は十分入っていますか	・正常でない場合は「お買い上げ先」に相談してください ・給油してください	57
燃料キャップ	・ゆるんでいませんか	・確実に締め付けます	131
各ランプ類 モニタランプ	・汚れはありませんか ・点灯しますか	・清掃してください ・点灯しない場合は「お買い上げ先」に相談してください	34
メータ類	・作動は正常ですか	・正常でない場合は「お買い上げ先」に相談してください	34
ホーン	・鳴りますか	・鳴らない場合は「お買い上げ先」に相談してください	42

4.4 エンジンを始動して、徐行しながら

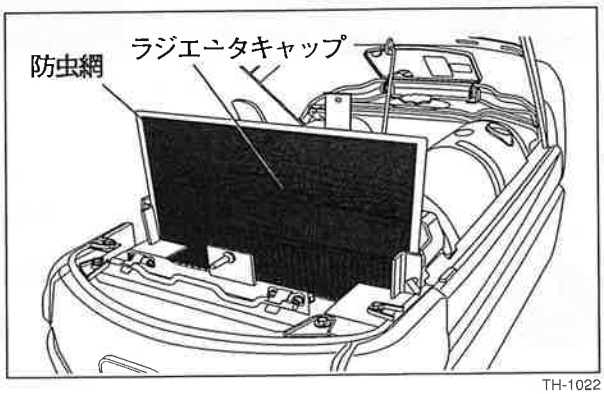
点検箇所	点検項目	処　置	参照ページ
バッテリチャージ警告灯 エンジンオイル圧力警告灯	・エンジン始動後、消灯しますか	・消灯しない場合は「お買い上げ先」に相談してください	47
排気ガス	・色は薄青色ですか ・白煙や黒煙を吐きませんか ・異常な音はしませんか	・白煙や黒煙を吐く場合や異常な音がする場合は「お買い上げ先」に相談してください	—
ブレーキ	・効きは悪くありませんか ・片効きしませんか	・「お買い上げ先」に相談してください ・左右の調整をしてください	140
ステアリングホイール（ハンドル）	・操作力が重くありませんか ・振れや取られがありませんか ・遊びが多くありませんか	・「お買い上げ先」に相談してください	—

〈エンジンオイル〉（☞126ページ）



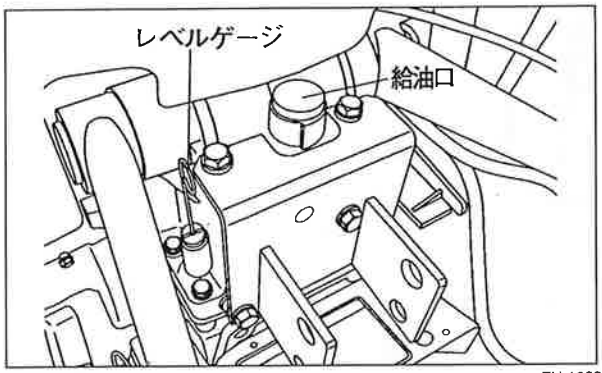
TH-1021

〈冷却水、ラジエータ〉（☞129・130ページ）



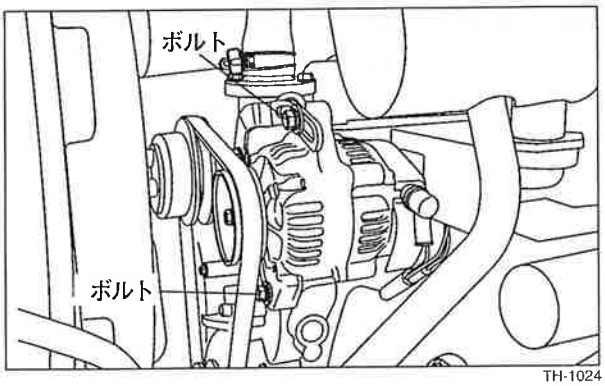
TH-1022

〈ミッションケースのオイル〉（☞136ページ）



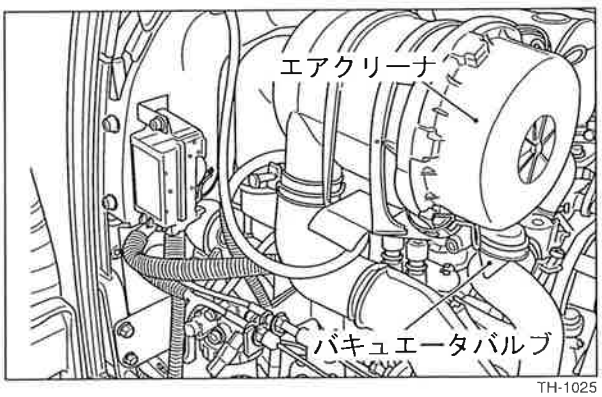
TH-1023

〈ファンベルト〉（☞133ページ）



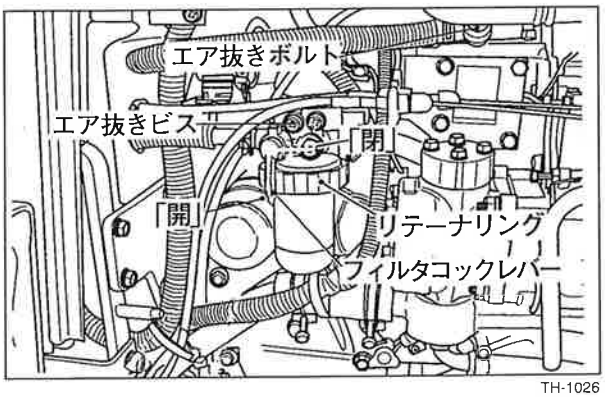
TH-1024

〈エアクリーナ〉（☞127ページ）



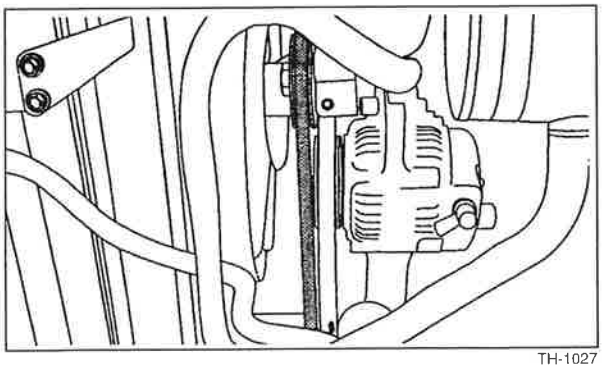
TH-1025

〈燃料フィルタ〉（☞131ページ）

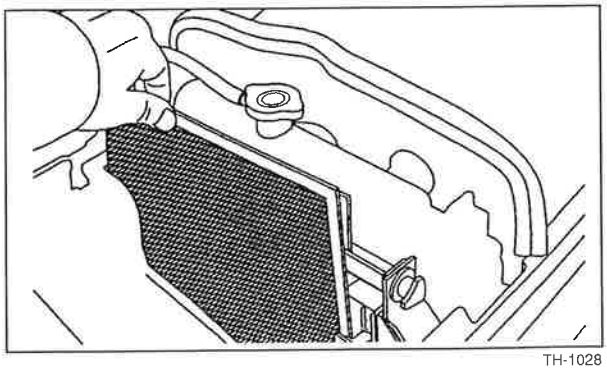


TH-1026

〈エアコン用ベルト〉（☞148ページ）


TH-1027

〈エアコンコンデンサ〉（☞148ページ）


TH-1028

5. 運転のしかた

5.1 運転前の準備

正しい運転姿勢になるよう、シート位置、シートベルト位置、バックミラー位置を調節してください。

⚠注意

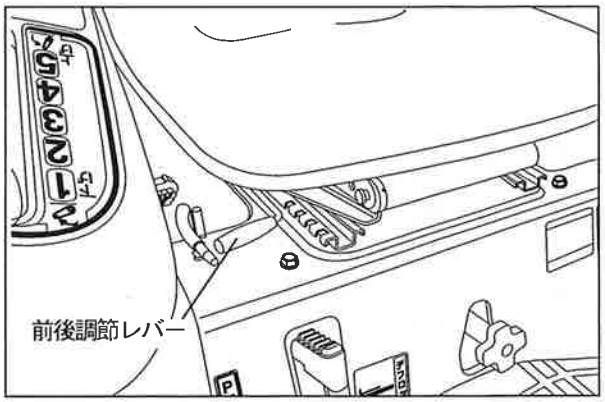
調節はエンジンを始動する前に行ってください。

※ 走行中に調節すると、正常な運転ができなくなり、傷害事故につながるおそれがあります。

5.1.1 シート

(1) シート下にあるシート前後調節レバーを「上方に引く」とシートは前後に調節できます。

(2) 調節後は、レバーがロック位置でロックされていることを確認してください。

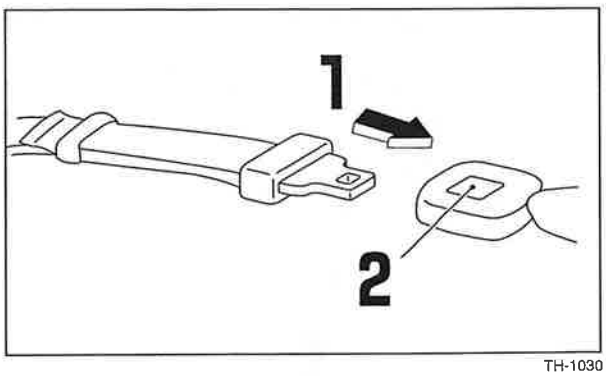


TH-1029

5.1.2 シートベルト

(1) 体型に合せてベルトの長さを調節し、ベルトを金具に押し込み装着します。

(2) ベルトを外すときは、金具の中央の部分を押してください。



TH-1030

5.1.3 バックミラー

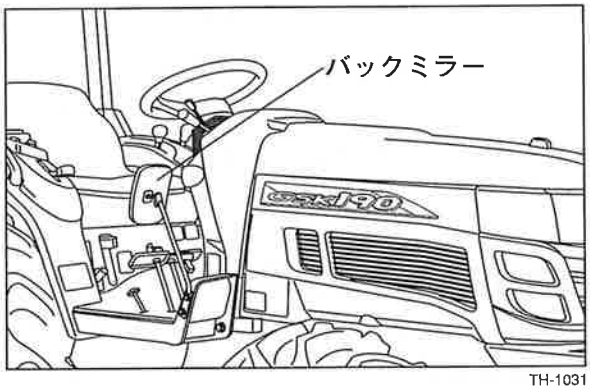
⚠注 意

狭い場所でのすれ違いや、本機を格納するときには接触しないよう注意してください。
※ バックミラーはキャブより側方へ張り出しているため、思わぬ事故を起こすことがあります。

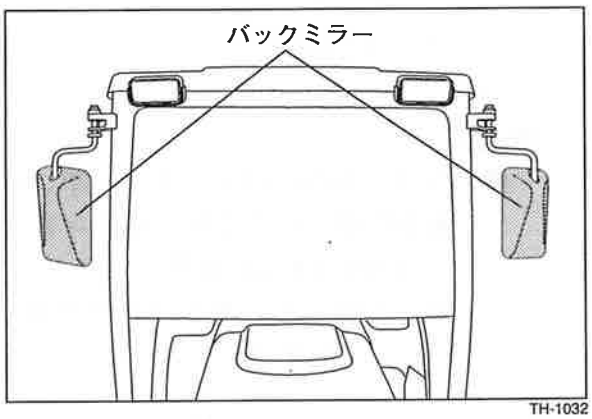
道路走行時は、バックミラーを格納したままで運転しないでください。
※ 走行中、後方の確認ができないため思わぬ事故を起こすことがあります。

(1) バックミラーは、上下・左右に角度調節できます。運転席に座って見やすい位置に調節してください。

(2) キャブ仕様のバックミラーは、上下・左右に角度調節できます。運転席に座って見やすい位置に調節してください。
バックミラーは、格納できますので、狭い場所などで利用してください。

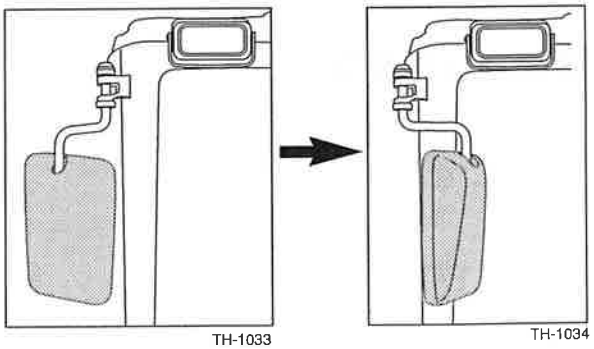


TH-1031



TH-1032

使 用 時　　格 納 時


TH-1033　TH-1034

5.1.4 コンビネーションスイッチ

⚠警告

道路走行中、コーナーライトは必ず消灯してください。

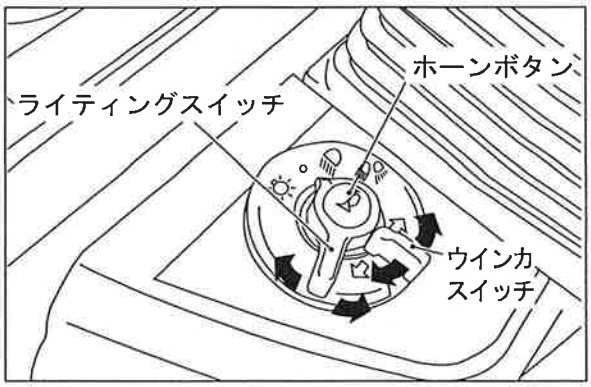
※ コーナーライトを点灯したまま道路を走行することは、違反行為になるとともに、他の車両の交通を阻害します。

■ライティングスイッチ

○ ……ヘッドランプ消灯位置です。

……ヘッドランプ点灯位置です。

……ヘッドランプとコーナーライトスイッチ点灯位置です。
このとき、コーナーライトの表示灯も点灯します。



TH-1035

■ウインカスイッチ

(1) スイッチを操作すると、ウインカランプおよび計器盤のトラクタメータのウインカパイロットランプが点滅します。

(2) 右折または左折が終わったら、スイッチを中央に戻してください。

補 足

- **ウインカパイロットランプが、点灯したままになったときは、ウインカランプの球切れが考えられます。**
  すべてのウインカランプが点滅するか確認してください。

■ホーンボタン

メインスイッチを「入」の位置にして、ホーンボタンを押すとホーンが鳴ります。

5.2 エンジン始動のしかた

⚠警告

エンジンを始動するときは、必ず座席に座って、すべての変速レバーやその他のレバー類の位置と、周囲の状況を確認してから行ってください。
※ 守らないと、急発進することがあり、傷害事故を起こすおそれがあります。

エンジンを始動するときは、必ずPTO変速・前後進レバー・副変速レバーを中立にしてください。
※ 変速したままエンジンを始動すると、不意にトラクタ本体が動いたりPTO軸が回転し、思わぬ事故を起こすおそれがあります。

⚠注意

室内でエンジンを始動するときは、窓や戸を開けて、換気を十分に行ってください。
※ 換気が不十分な場合、排気ガスにより一酸化炭素中毒のおそれがあります。

駐車時、停車時には必ずパーキングブレーキを確実にかけてください。
※ 守らないと、トラクタが自然に動き出したりして、傷害事故を起こすおそれがあります。

注意

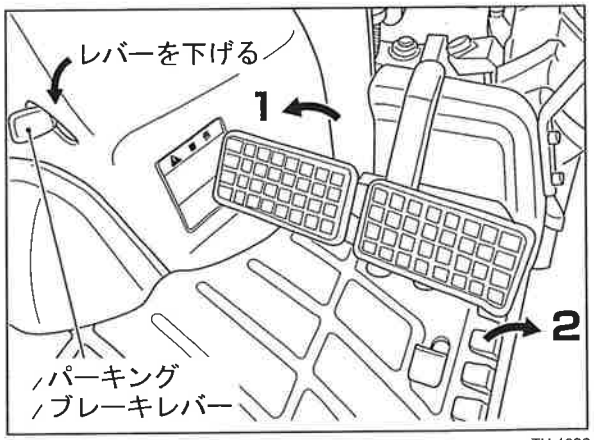
パーキングブレーキをかけたまま走行しないでください。
※ かけたまま走行するとブレーキを傷めます。

1 左右のブレーキペダルを連結します。

2 ブレーキペダルをいっぱい踏み込み、パーキングブレーキレバーを矢印方向に「押し下げ」固定します。
パーキングブレーキがかかります。

補足

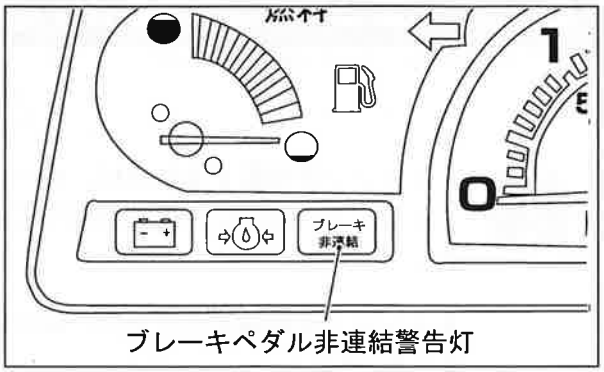
- **ブレーキペダルを強く踏むと、パーキングブレーキは自動的に解除されます。**



TH-1036

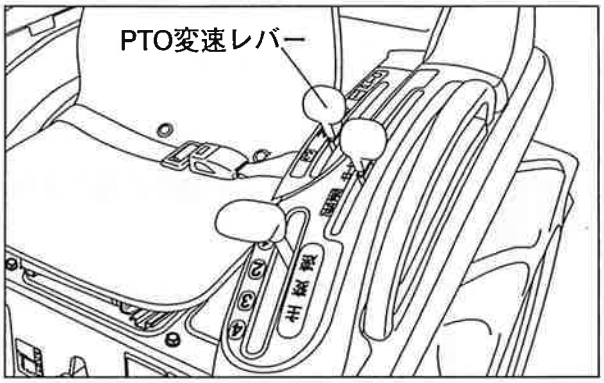
補足

- **ブレーキペダルは、左右それぞれ独立しています。左側を踏み込むと左側の後輪、右側を踏み込むと右側の後輪にブレーキがかかります。**
- **左右のブレーキが連結されていないときは、トラクタメータのブレーキペダル非連結警告灯が点灯して警告します。**



TH-1037

3 PTO変速レバーを「N」にします。

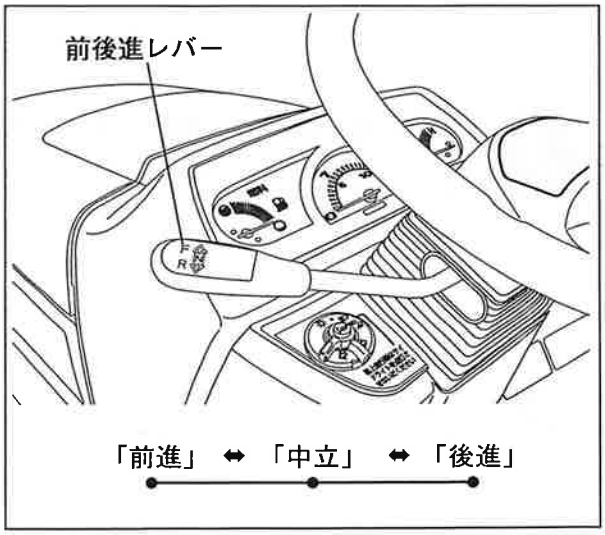


TH-1039

4 前後進レバーを「中立」にします。

補足

- **前後進レバーは、前進・後進シフトを行うレバーです。**
  走行しない場合は「中立」にしてください。

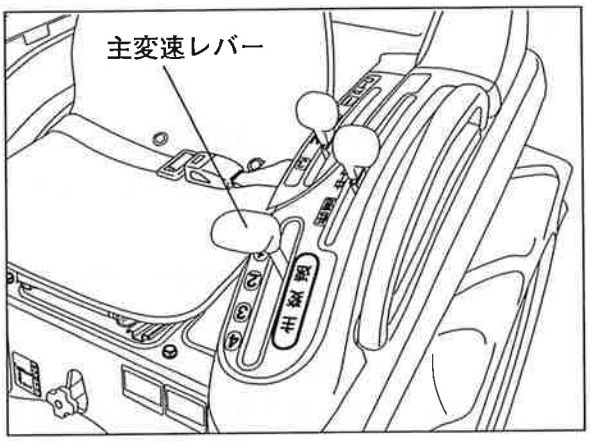


TH-1040

5 主変速レバーが任意の変速位置に確実に入っていることを確認してください。

補足

- **主変速レバーは「1速」「2速」「3速」「4速」の4段変速が出来ます。**
  前後進レバー、副変速レバーとの組み合わせにより、前後進12段の変速が出来ます。

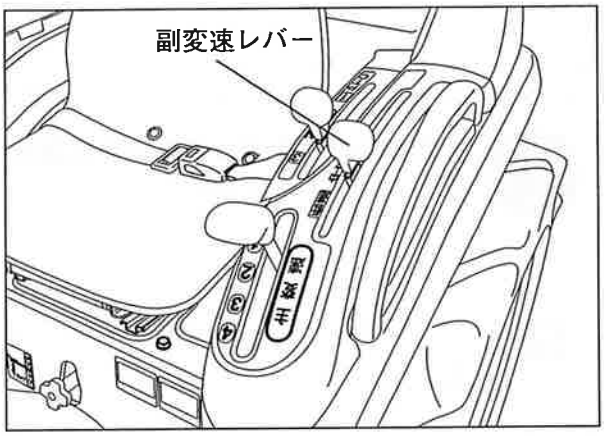


TH-1039A

6 副変速レバーを「中立」にします。

補足

- **副変速レバーは**
  「超低速」「低速」「高速」の3段の変速が出来ます。



TH-1039B

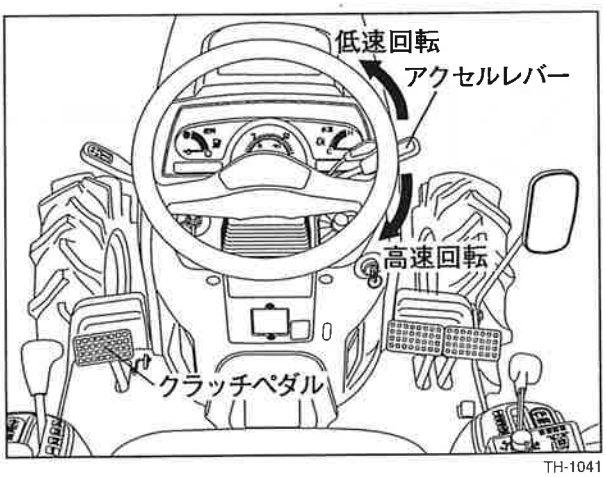
⚠注意

前後進・主変速・副変速のレバー操作は、クラッチペダルを踏みトラクタが完全に停止してから操作してください。
※　走行中に変速するとミッションの損傷につながります。

7 アクセルレバーを「中程」まで引きます。

補足

- **アクセルレバーはエンジンの回転数を制御するレバーです。手前に引くと高速回転になり、前方に押すと低速回転になります。**



TH-1041

8 クラッチペダルを踏み込み、クラッチを「切」にします。

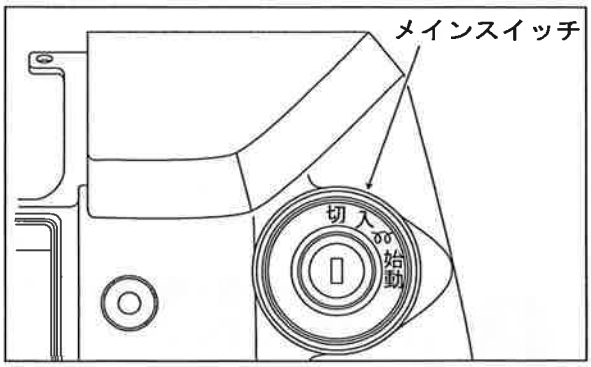
補足

- **クラッチペダルは、踏み込むとクラッチが切れ、足を離すとクラッチがつながります。**
- **クラッチペダルをいっぱい踏み込み、クラッチを「切」にしないと、エンジンは始動しません。**
- **クラッチペダルは切るときは速く、つなぐときはゆっくりと操作してください。**

⚠注意

作業中は、クラッチペダルに足を乗せたままにしないでください。
※　クラッチの寿命が短くなります。

9 メインスイッチにキーを差し込み、「入」の位置に回します。



TH-1042

注意

メインスイッチを「入」の位置で長時間放置しないでください。
※　バッテリ上がりの原因となります。

(1) このときモニタランプのエンジンオイル圧力警告灯およびバッテリチャージ警告灯が点灯していることを確認してください。(☞ 34ページ)

(2) メインスイッチは次の位置があります。

・キャブ仕様

停止……エンジンが停止し、キーが抜き差しできる位置です。

ＡＣＣ……エンジンが停止中、ラジオカセットが使用できます。

運転・予熱……自動的に予熱します。およびエンジン回転中の位置です。

始動……エンジンを始動する位置です。手を離すと自動的に「運転・予熱」位置に戻ります。

・安全フレーム仕様

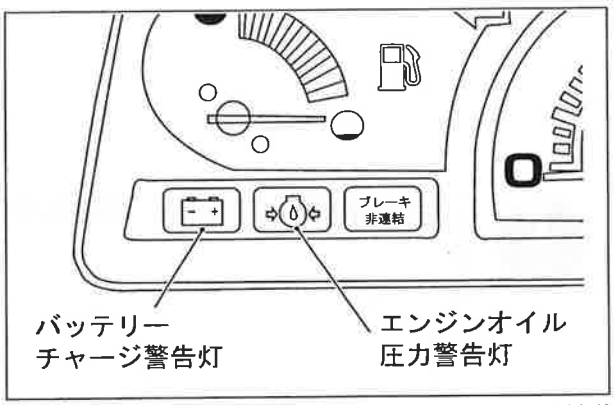
切……エンジンが停止し、キーが抜き差しできる位置です。

入……エンジン回転中の位置です。

ᔓ……予熱位置です。5秒間保持した後、「始動」してください。

始動……エンジンを始動する位置です。
手を離すと自動的に「入」位置に戻ります。

10 エンジンが始動したら、ただちにメインスイッチを「入」の位置に戻してください。
エンジン始動後、エンジンオイル圧力警告灯、バッテリチャージ警告灯が消灯していることを確認してください。



TH-1043

注意

エンジン回転中は、メインスイッチを「始動」の位置にしないでください。
※ スタータの破損の原因となります。

スタータの作動は1回10秒程度とし、エンジンが始動しないときは10秒程停止してから、再び操作を繰り返してください。
※ 連続してスタータを作動させると、バッテリの寿命が短くなります。

11 クラッチペダルからゆっくり足を離し、エンジン中速回転（約1500 rpm）で十分に暖機運転を行ってください。
気温により右表程度の時間、暖機運転を行ってください。

気温	暖機運転時間
0℃以上	5～10分
0℃～-10℃	10～20分
-10℃～-20℃	20～30分
-20℃以下	30分以上

⚠警告

暖機運転中は必ずパーキングブレーキをかけてください。
※　守らないと、トラクタが自然に動き出し、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠注意

換気が不十分な場所では、暖機運転をしないでください。
※　排気ガスにより一酸化炭素中毒のおそれがあります。

注意

走行・作業前には必ず、暖機運転を行ってください。
※　守らないと、エンジンの寿命を短くしたり、油圧ポンプの焼き付き、および油圧系の故障の原因となります。

補足

- **本トラクタの油圧オイルは、ミッションオイルを兼用しています。寒冷時はオイルの粘度が高くなり、油圧ポンプがオイルを吸い込みにくくなることがあります。また、油圧系より音が発生することがありますので暖機運転は必ず行ってください。**
- **上記の現象はオイルの温度上昇と共に解消しますので、異常ではありません。**

5.3 エンジン停止のしかた

⚠ 警 告

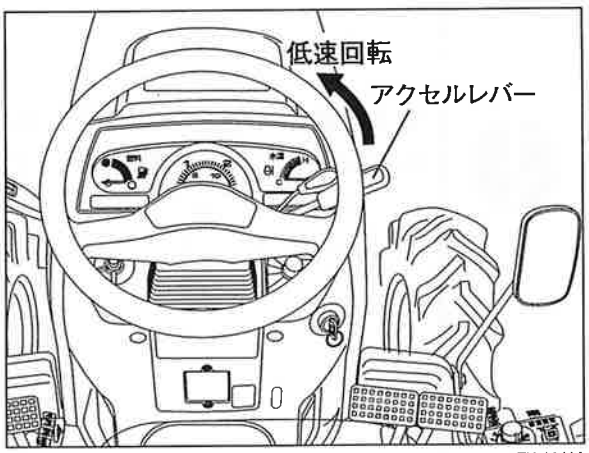
エンジン停止時は、パーキングブレーキを確実にかけてください。
※ 守らないと、坂道等でトラクタが自然に動き出し、事故の原因となります。

エンジン停止のため、エンジン周辺部にふれる場合は注意してください。
※ エンジン周辺部は高温のため、やけどをするおそれがあります。

1 アクセルレバーを前方にいっぱい押し、エンジンを低速回転にします。

補 足

- **エンジンを高速回転のまま停止しないでください。**
- **長時間運転後は、アイドリング回転で5～10分間ほど無負荷運転を行ってからエンジンを停止してください。**

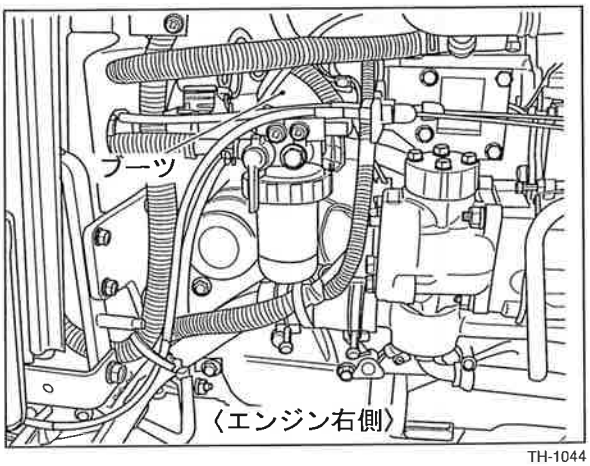


TH-1041A

2 メインスイッチを「切」または「停止」位置にします。エンジンは停止します。

補 足

- **万一、故障しエンジンが停止しないときは、ボンネットを開け、図の要領でブーツ中心を停止するまで押してください。**
  また故障の際には、「お買い上げ先」にご相談ください。



TH-1044

3 **メインスイッチのキーは必ず抜きます。**

5.4 発進のしかた

発進をする前に、下記の項目を確認してください。

⚠警告

トラクタを発進させるときは、前後左右の状況を確認し、トラクタの近辺に人を近づけないでください。

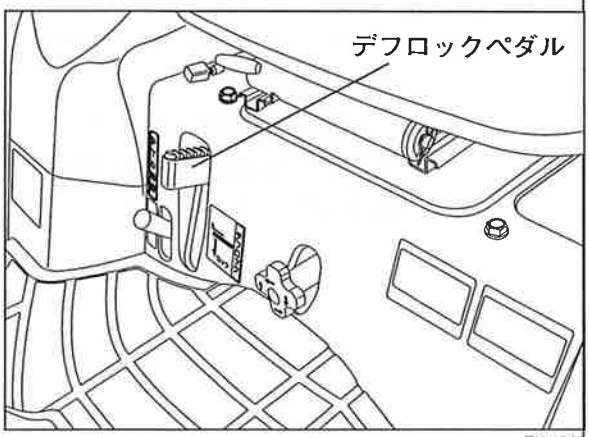
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

トラクタや作業機に他の人や物を乗せないでください。

※ 守らないと、人が転落したり物が落下したりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

路上を走行するときは、デフロックペダルが解除してあるか確認してください。

※ 解除していないと転倒・転落・衝突事故等を引き起こすおそれがあります。

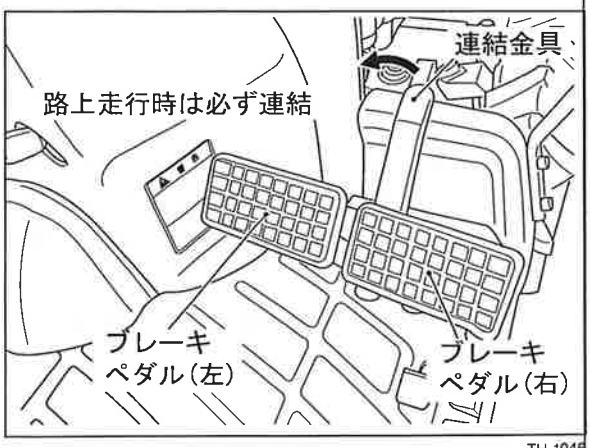


TH-1045

路上走行するときは、必ず左右のブレーキペダルを「連結」してください。

ブレーキ非連結警告灯の消灯を確認してください。

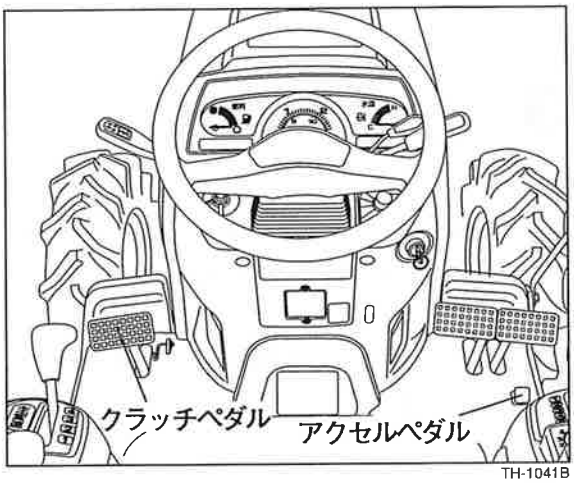
※ 守らないとブレーキが片ぎきとなり、車体が急旋回して、転倒・転落・衝突事故等を引き起こすおそれがあります。



TH-1046

⚠ 警告

路上走行するときは、必ずアクセルペダルを使用してください。
※ 守らないと、正常な走行スピードのコントロールができなくなるおそれがあります。



TH-1041B

クラッチペダルは、ゆっくり離してください。
※ 急に離すと急発進して転倒・転落・衝突事故等を引き起こすおそれがあります。

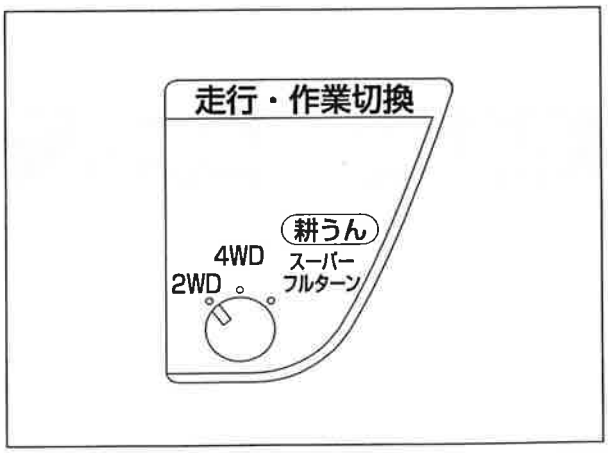
路上走行は、走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にしてください。
※ 守らないと、衝突・転倒事故の原因になります。

負荷の大きなけん引をする場合や、湿田での脱出時はトラクタが後方に転倒しないよう注意してください。
※ 守らないと、衝突・転倒事故の原因になります。

注意

作業中は、クラッチペダルに足を乗せたままにしないでください。
※ クラッチの寿命が短くなります。

1 走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にします。
（☞ 68ページ）



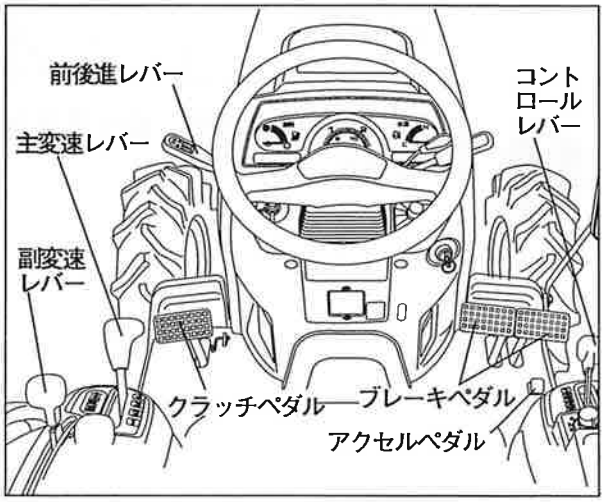
TH-1047

2 コントロールレバーを上げ、作業機を上げます。

3 クラッチペダルを踏み込んで、クラッチを切ります。

4 前後進レバー、主変速レバー、副変速レバーを希望する変速位置に入れます。

5 ブレーキペダルを踏み、パーキングブレーキを外します。

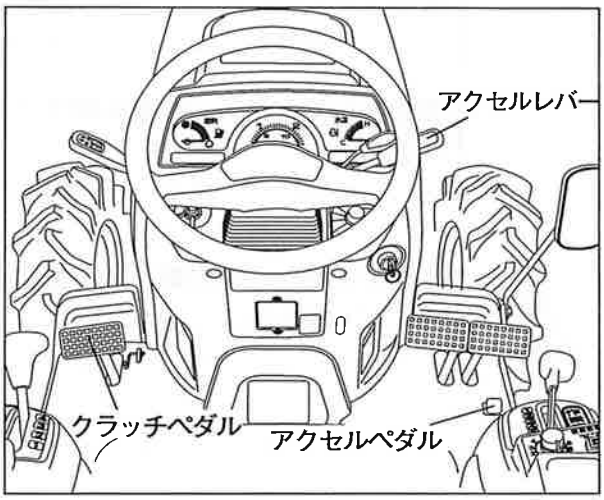


TH-1041C

6 アクセルレバーまたはアクセルペダルでエンジン回転を上げながら、クラッチペダルをゆっくりと離します。

補　足

- **アクセルペダルはアクセルレバーと連動しています。**
  ペダルを踏み込むとエンジン回転が上がり、ペダルから足を離すとアクセルレバーの設定回転まで戻ります。
- **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離してください。**
- **クラッチの寿命を延ばすため、発進以外は半クラッチ操作をできるだけ避けてください。また、速度調節をクラッチで行わないようにしてください。**
- **路上走行するときは、PTO変速レバーは常に中立にしておいてください。**



TH-1041D

5.5 変速のしかた

変速のしかたについては、「副変速レバー」「主変速レバー」の項目を参照してください。
(☞ 45ページ)

5.6 旋回のしかた

⚠警告

旋回するときは、できるだけエンジン回転を落とし、必要な場合は変速位置を低速にしてください。
※ 高速で急旋回すると、転倒事故につながります。

5.7 坂道での運転

⚠警告

坂道では急旋回をしないでください。
※ 守らないと、転倒事故の原因になるおそれがあります。

坂の途中では、クラッチを切ったり、すべての変速レバーを中立にしないでください。
また、下り坂では、エンジンブレーキを使用し、足ブレーキの多用はしないでください。
※ 守らないと、スリップや転倒事故の原因となるおそれがあります。

坂の状況に応じた適切なスピードで走行してください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

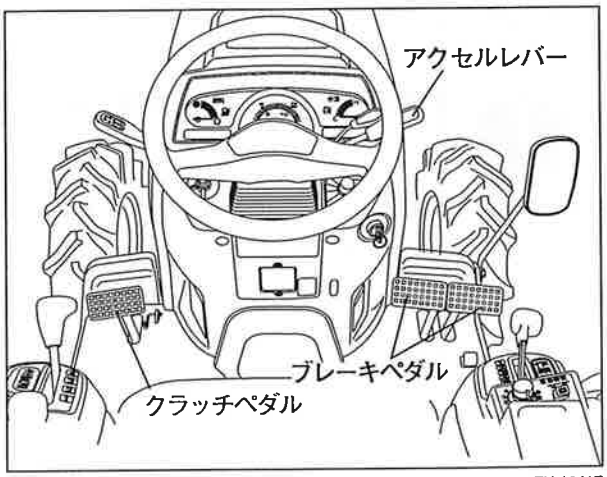
5.7.1 急な上り坂での発進

1 ブレーキペダルを踏み込みます。

2 クラッチペダルを踏み込んで、クラッチを切ります。

3 各変速レバーを低速位置に入れます。

4 アクセルレバーでエンジン回転を中速（約1500 rpm）にします。

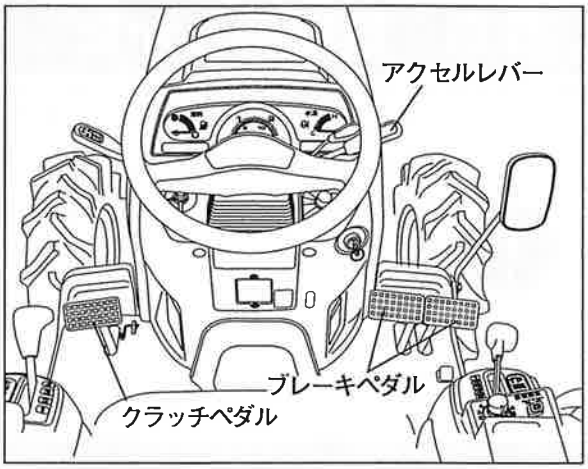


TH-1041E

5 クラッチペダルをゆっくり離し、半クラッチ状態にします。

6 同時にブレーキペダルの踏み込みを少しゆるめます。

7 アクセルレバーをさらに引いて、エンジンの回転を上げながら、ブレーキペダルを離すと同時にクラッチペダルから足をゆっくり離すとトラクタは発進します。



TH-1041F

5.7.2 下り坂での運転

下り坂では、エンジンブレーキを使用してください。
ブレーキペダルを踏むだけで下るのは危険です。

5.8 けん引

⚠ 警告

けん引する車両の総重量が1050 kgを超える場合のけん引は禁止です。
※ このトラクタにはトレーラーブレーキが装着されていません。

けん引作業を行う場合は、必ず純正品のヒッチを使用してください。
※ 守らないと、トラクタが浮き上がったり、傾いたりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

けん引はこのトラクタに合った作業機をけん引ヒッチに取り付けて使用してください。
※ 適切でない作業機をけん引すると傷害事故の原因になります。
不明な点がありましたら「お買い上げ先」に相談し、無理なけん引は避けてください。

5.9 停車・駐車のしかた

⚠警告

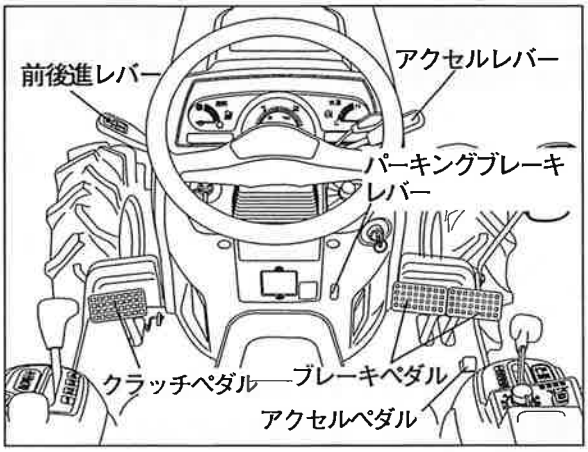
トラクタを草やワラの上に止めて空ぶかしをしたり、高回転にしないでください。
※　排気管の熱や排気ガスによりワラ等に着火し、火災の原因になるおそれがあります。

トラクタから離れるときは、エンジンを停止し、キーを抜き取り、パーキングブレーキをかけ、車止めをしてください。
また、駐車するところは広い地面の硬い場所を選んでください。
※　守らないと、トラクタが自然に動き出し、傷害事故を引き起こすおそれがあります

駐・停車のときは必ずパーキングブレーキをかけてください。
このトラクタは常時噛合式のトランスミッション機構を採用していますので、主変速レバーが「中立」でも車体が動くことがあります。特に
① ミッションオイルが低温のとき
② エンジン回転が高いとき
に起こりやすくなります。この現象は異常ではありません。
※　守らないと、トラクタが自然に動き出すおそれがあります。

1 アクセルレバーを前方に押し、アクセルペダルから足を離して、エンジン回転を下げます。

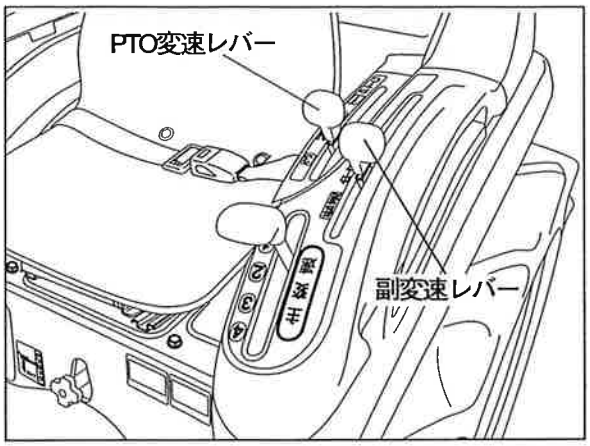
2 クラッチペダルを踏み込み、同時にブレーキペダルを踏み込みます。



TH-1041G

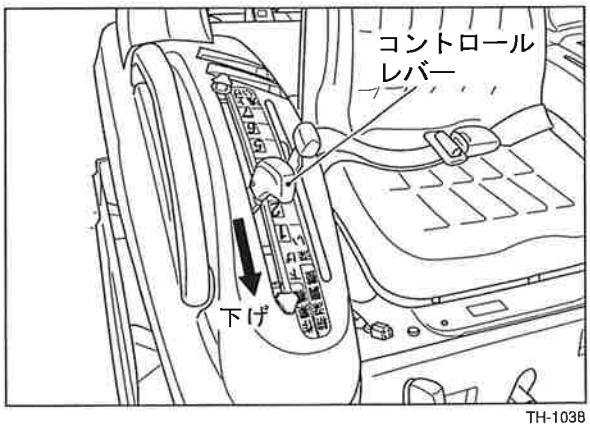
3 トラクタが完全に停止してから、前後進レバー、副変速レバーを「中立」、PTO変速レバーを「N」にします。

4 パーキングブレーキをかけます。



TH-1039C

5 作業機を装着している場合は、コントロールレバーを下げて、作業機を降ろしてください。



TH-1038

5.10 運転中の作動確認

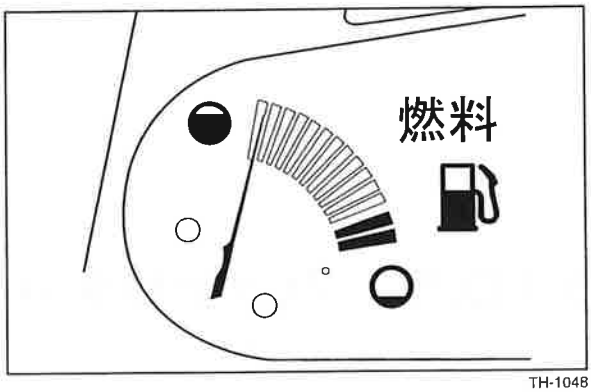
このトラクタは、トラクタメータにある計器やランプによって、運転中に必要な情報を伝えます。
運転中、メータ類に異常はないか、モニタランプが点灯していないかを常に注意してください。
路上走行中は、メータ類で確認し速度の出しすぎに注意してください。

5.10.1 燃料計

メインスイッチを「入」の位置で燃料の量を表示します。

補 足

- **トラクタが傾斜している場合、正しい燃料の量を示さないことがあります。**
- **トラクタが傾斜した後、水平になっても、正しい燃料の量を示すまでに少し時間がかかります。**



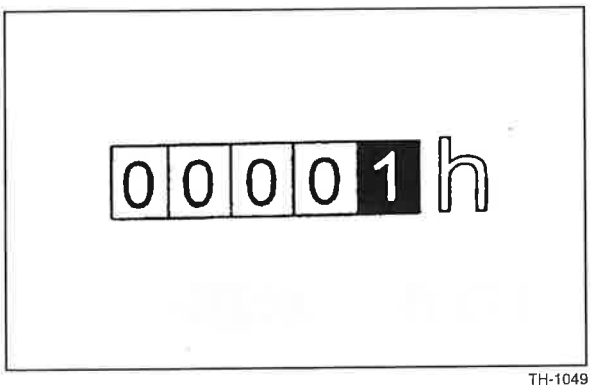
TH-1048

5.10.2 アワーメータ

積算時間は、5桁になっています。
最後の1桁は、1/10時間を示します。

補 足

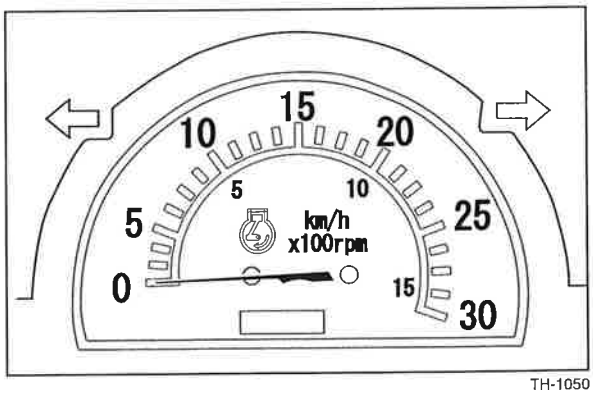
- **約2,500rpmのエンジン回転数で1時間作業すると、アワーメータが1時間積算されます。**



TH-1049

5.10.3 メータ

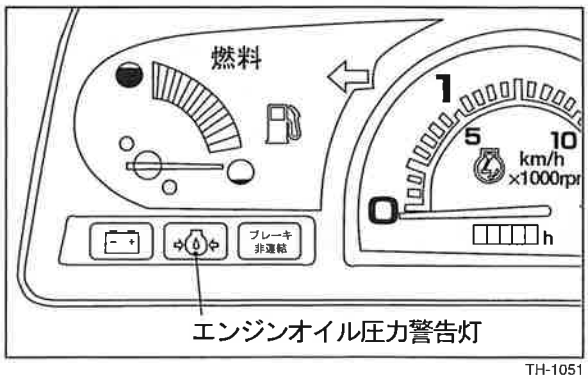
メータの外周部がエンジン回転数を示します。



TH-1050

5.10.4 エンジンオイル圧力警告灯

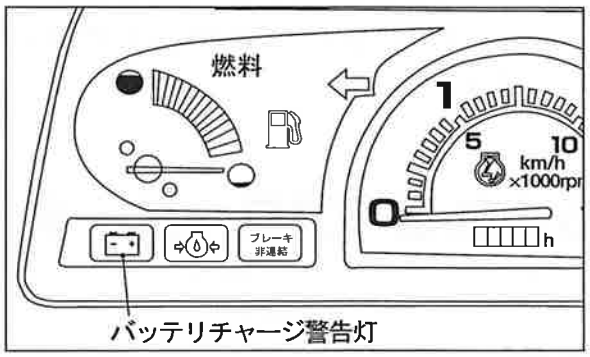
エンジン回転中、潤滑系統が異常のとき点灯して警告します。
点灯したままのときは、エンジンオイル量および潤滑油系統を点検してください。



TH-1051

5.10.5 バッテリチャージ警告灯

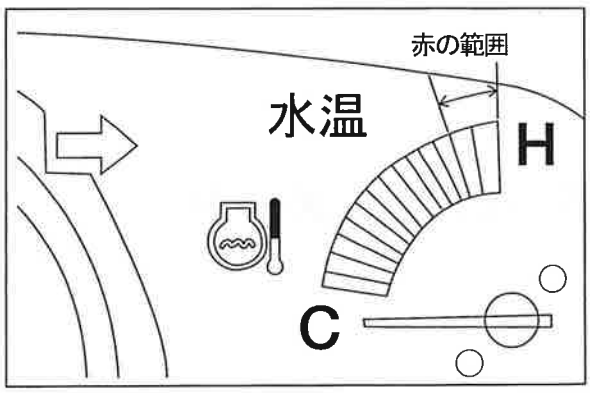
エンジン運転中充電しているとランプが消えます。



TH-1051A

5.10.6 水温計

メインスイッチが「入」のとき、冷却水の温度を示します。
指針が「赤の範囲」を示すときは、オーバーヒートの状態です。「12. 不調時の処理」（ ☞ 159ページ）を参照してください。



TH-1052

5.11 トラックへの積み・降ろし

トラックへの積み・降ろしは平たんで広く硬い場所で行ってください。
また、アユミは基準以上のものを用意してください。

⚠警告

積み込むトラックは、エンジンを止め、変速を「1速」または「R」位置にして、駐車ブレーキをかけ、車止めをして行ってください。
※ 守らないと、積み・降ろし時、トラックが動いて転落事故を引き起こすおそれがあります。

- **積み・降ろしは、強度・幅・長さの十分あるスリップしないアユミ板を使用し、直進性を見定めて、積むときは「後進」、降ろすときは「前進」でゆっくり行ってください。**
- **アユミ板は、基準以上のものを使用し、トラクタの重量でアユミ板が傾かない場所を選んでください。**
- **アユミ板のフックは、荷台に段差のないように、また、ずれないように確実に掛けてください。**
- **万一に備えて、トラクタの周りには人を近づけないでください。**

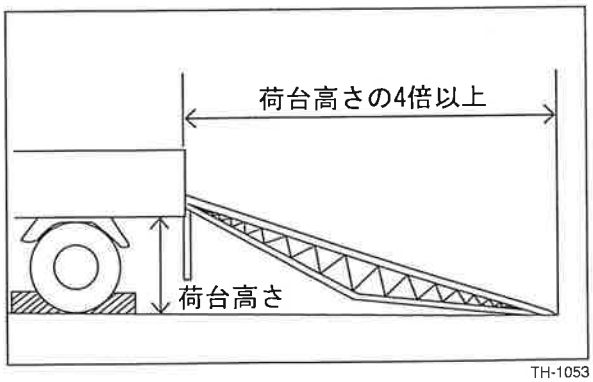
※ 守らないと、転落事故の原因になります。

トラックへの積み・降ろし中は、必ず左右のブレーキペダルを「連結」してください。また、クラッチペダルを踏み込んだり、ブレーキペダルを踏み込んだりしないでください。万一、途中でエンストした場合は、すぐブレーキペダルを踏み込み、その後徐々にブレーキをゆるめ、いったん道路まで降ろし、あらためてエンジンを始動してから行ってください。
※ 守らないと、転落事故の原因になります。

トラック等で運搬するときは、トラクタにパーキングブレーキをかけた後、必ずロープ等で荷台に固定してください。また、運転中急発進・急旋回・急ハンドルはしないでください。
※ 守らないと、トラクタが移動して転落事故の原因になります。

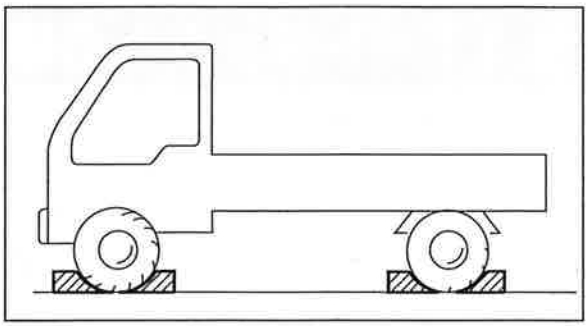
補 足

- アユミ板の基準
  - ・長さ：荷台高さの4倍以上
  - ・幅 ：35 cm以上
  - ・強度：1,000 kg以上（1本当り）
  - ・数量：2本使用
  - ・すべり止めの処理があること。



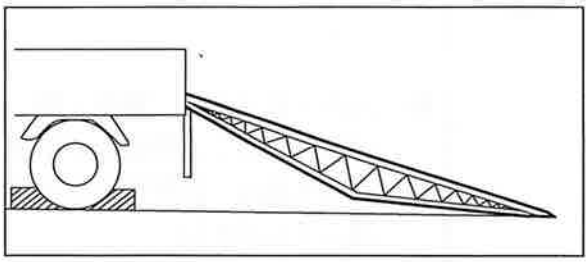
TH-1053

1 積み込むトラックのエンジンを止め、変速を「1速」または「R」位置にして、駐車ブレーキをかけ、車止めをします。



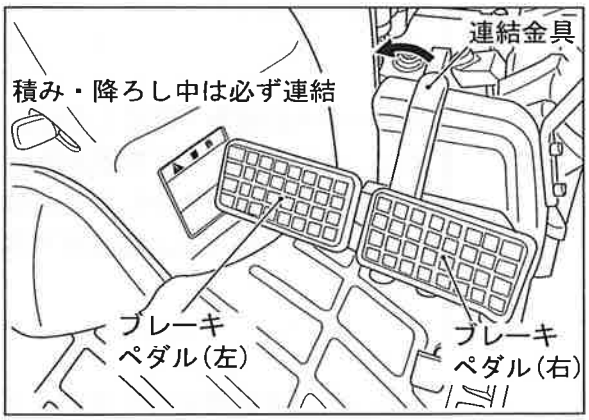
TH-1054

2 アユミ板のフックを荷台に段差のないように、また、ずれないように掛けてください。



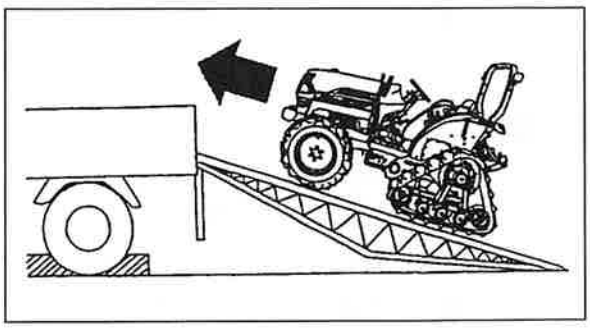
TH-1053A

3 トラクタの左右のブレーキペダルを「連結」してください。



TH-1055

4 積み・降ろしの際はあらかじめ直進性を見定めてから行ってください。
トラックに積むときは「前進」、降ろすときは「後進」で、ゆっくり行ってください。
逆方向で積み・降ろしを行うと、前輪が浮き上がることがあります。



TH-1057

6. 作業前に必要な調整

6.1 輪距の調整

⚠ 警 告

けん引作業・傾斜地での作業等の場合は、後輪輪距を広くして使用してください。
※ 最小輪距では左右のバランスが不安定になり、転倒による傷害事故を引き起こすおそれがあります。

ジャッキアップするときは、平たんな場所でエンジンを停止し、ジャッキとトラクタの安定を確認し、前輪に車止めをしてください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

6.1.1 前輪

前輪輪距は変更できません。
左右のタイヤを入れ替えることはしないでください。

6.2 安全フレームの扱い

⚠ 警告

作業上、やむをえず安全フレームを倒さなければならないとき以外は、立てて使用してください。

安全フレームを倒したときは、シートベルトは装着しないでください。

※ 安全フレームを「倒した」状態では、安全フレームとしての機能はありません。転倒時には重大事故を起こすおそれがあります。

⚠ 注意

安全フレームを「倒す」または「起こす」ときは、平たんな場所でパーキングブレーキをかけ、必ずエンジンを停止して行ってください。

※ 守らないと、坂道等でトラクタが自然に動き出し、傷害事故の原因となります。

補足

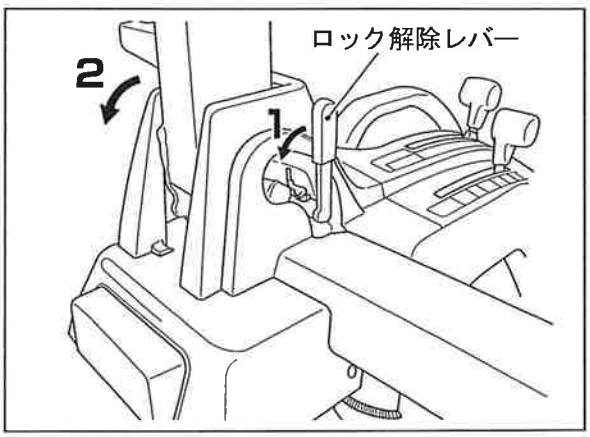
- **安全フレームを倒すときは、安全フレームと作業機のスキマを確保してください。作業機をゆっくりと最大高さまで上げて確認してください。**

6.2.1 倒しかた

1 安全フレームを片手で支え、ロック解除レバー（左右各1箇所）を車体後方へ止まるまで回します。

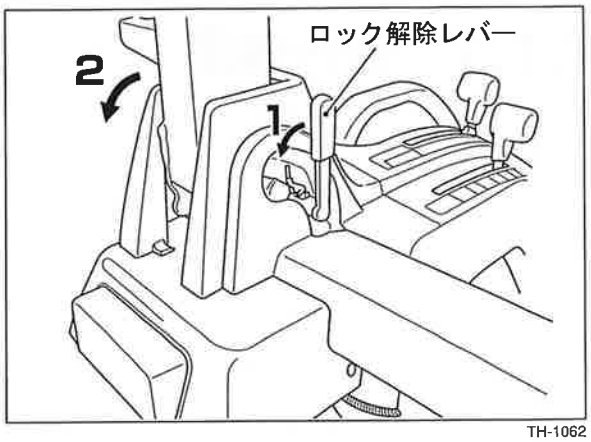
2 安全フレームを後方へ倒します。

3 ロック解除レバーが自動的に回転し、安全フレームが固定されます。



TH-1062

6.2.2 起こしかた



TH-1062

1 安全フレームを片手で支え、ロック解除レバー（左右各1箇所）を車体前方へ止まるまで回します。

2 安全フレームを前方へ起こします。

3 ロック解除レバーが自動的に回転し、安全フレームが固定されます。

4 ロック解除レバーが安全フレームと平行になることを確認してください。

補足

- **安全フレームを前後に動かし、確実に固定されているか確認してください。**

7. 作業のしかた

7.1 作業時の運転

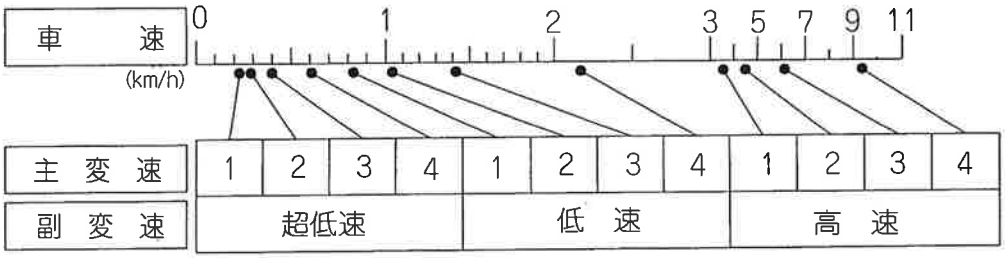
7.1.1 走行速度

(1) トラクタの走行速度は、作業内容・ほ場の条件により異なります。最適な速度で、作業をしてください。

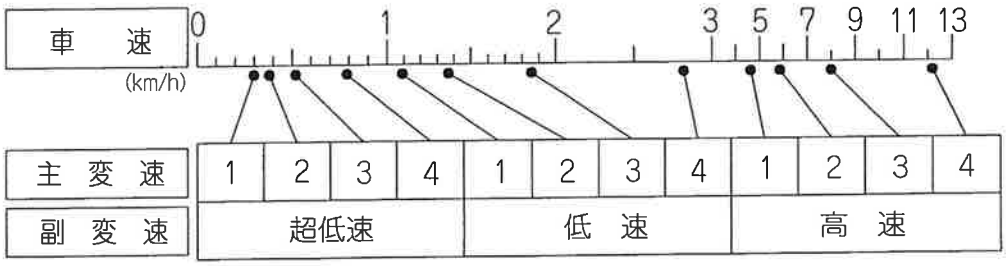
(2) 車速はトラクタメータの表示とは異なります。「13.9 走行速度表」を参考にしてください。

車速表

(GSK190)



(GSK210・250)

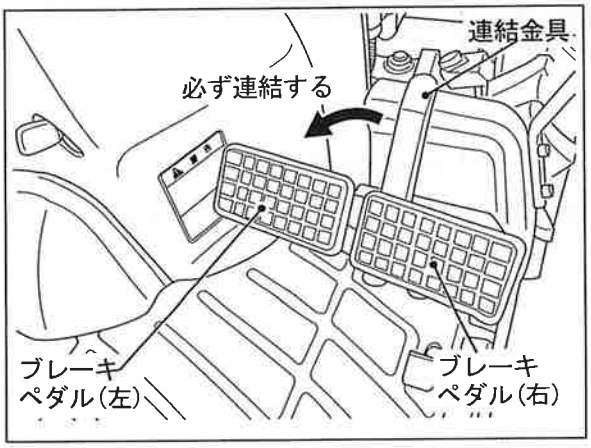


7.1.2 ほ場の出入り

⚠警告

必ず左右のブレーキペダルを「連結」してください。

※ 守らないと、ブレーキが片ぎきして、転倒事故を引き起こすことがあります。



TH-1063

道路とほ場の高低差が大きい場合や、畦(あぜ)の高さが高い場合は、必ずアユミ板を使用してください。

※ 使用しなかった場合、衝撃で機械を破損させたり、転倒するおそれがあります。

畦(あぜ)等の段差を横断するときは、ＰＴＯの回転を停止し、作業機の地上高を低くし低速で、畦(あぜ)と直角にゆっくりと走行してください。

※ 斜めに走行すると、スリップや転倒の原因となります。

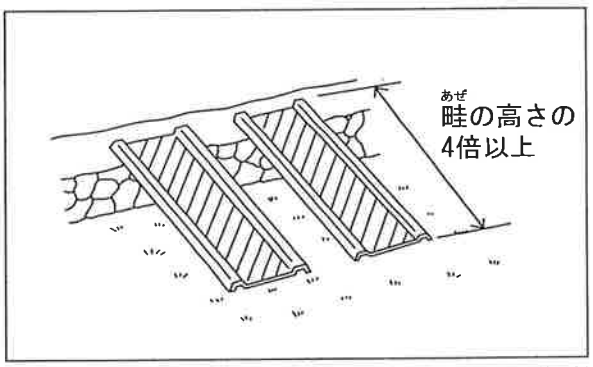
常に前・後輪のバランスを考えながら操作をしてください。

※ バンパウエイト代わりに人が乗ったりすると、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

(1) 左右のブレーキペダルを「連結」してください。

(2) 道路とほ場の高低差が大きい場合や、畦(あぜ)の高さが高い場合は、必ずアユミ板を使用してください。

(3) ゆっくりとした速度で、畦(あぜ)に直角に前進でのり越えてください。



TH-1064

7.1.3 ほ場での旋回

⚠注 意

ブレーキペダルの連結金具は、ほ場内のみ解除してください。ほ場の出入りや路上走行時は、必ず左右のブレーキは連結してください。（トラクタメータ内のモニタランプ消灯を確認してください。）

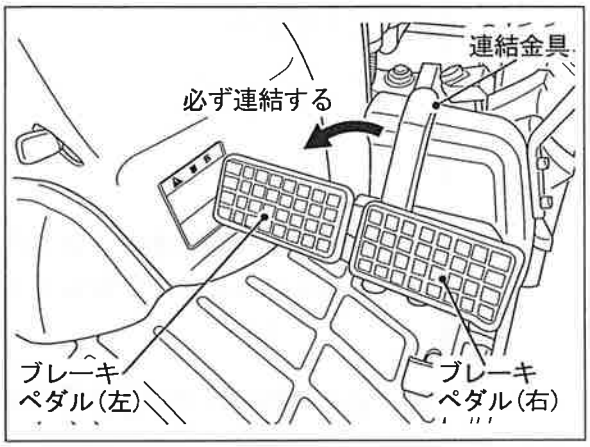
※　守らないと、転倒事故の原因となります。

作業機を装着すると、かなりの長さになり旋回半径が大きくなりますので、周囲の人や構築物に注意してください。

※　守らないと、傷害事故や機械の破損を引き起こすおそれがあります。

(1)　ほ場での旋回は、左右のブレーキペダルを連結している金具を解除して、左右独立して使用すれば、小さく旋回できます。
この場合は、ステアリングホイール（ハンドル）を切ると同時に旋回しようとする方のブレーキペダルを踏み込んでください。

(2)　作業速度やほ場の傾斜の程度に配慮し、適切な作業をしてください。



TH-1065

7.1.4 デフロックペダルと使いかた

⚠警告

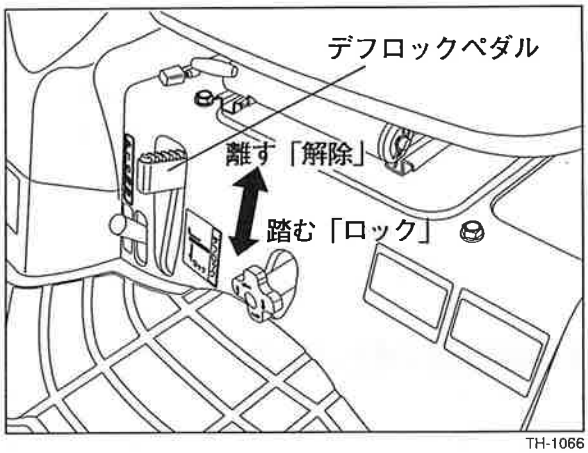
デフロックを入れたままで旋回しないでください。
※ 守らないと、衝突・転倒事故を引き起こします。

路上走行するときは、デフロックペダルを解除してあるか確認してください。
※ 守らないと、衝突・転倒事故を引き起こします。

左右の後輪が同じ回転速度で駆動する装置です。片側の後輪がスリップしたとき、ペダルを踏み込むとスリップが防止できます。

(1) ペダルを踏み込む…… ロックされます。

(2) ペダルから足を離す……自動的にロックが外れます。外れない場合は、ブレーキペダルを左右交互に軽く踏んでください。



TH-1066

■デフロックの使い方

デフロック装置は、非常に便利で役に立ちますが取り扱いを誤ると転倒等の危険や故障の原因にもなります。注意して使用してください。

<デフロックの使用例>

(1) ほ場への出入りに片輪がスリップし、トラクタが進まないとき。

(2) 凹凸ほ場で片側がスリップするとき。

(3) 軟弱ほ場で片側がスリップし、走行不能になったとき。

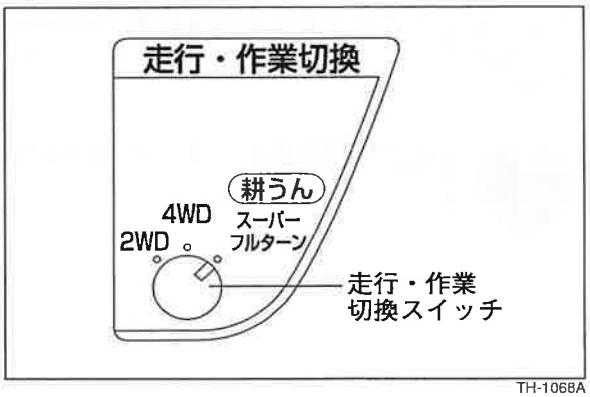
補足

- **デフロックを使用するときは、エンジン回転を低速にしてください。**
- **デフロックペダルから足を離してもデフロックが外れない場合は、ブレーキペダルを左右交互に軽く踏んでください。**

7.2 倍速旋回（スーパーフルターン）

7.2.1 走行・作業切換スイッチ

「2WD」……倍速旋回（スーパーフルターン）は作動しません。
常に2輪駆動(後輪駆動)状態になります。
「4WD」……倍速旋回（スーパーフルターン）は作動しません。
常に4輪駆動状態になります。
「倍速旋回（スーパーフルターン）・耕うん」
……倍速旋回（スーパーフルターン）が作動状態になります。ただし副変速レバーが「超低」・「低速」のときのみ作動します。
ワンタッチ耕うんモードになり自動水平制御とバックアップが作動します。



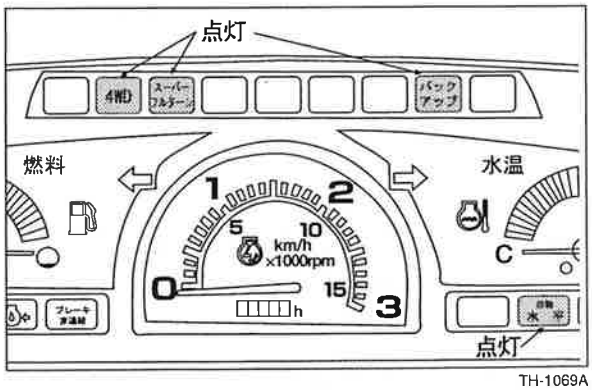
TH-1068A

■4輪駆動の使いかた

(1) ほ場での耕うん時。
(2) 傾斜地、トレーラ、ドッキングローダ作業等のけん引力を必要とする場合。
(3) 湿田での作業のとき。
(4) ほ場への出入りおよび畦(あぜ)越え。

7.2.2 倍速旋回（スーパーフルターン）表示灯

「2WD」……表示灯は点灯しません。
「4WD」……「4WD」が点灯します。
「倍速旋回（スーパーフルターン）・耕うん」
……「倍速旋回（スーパーフルターン）」「バックアップ」・「自動水平」が点灯します。

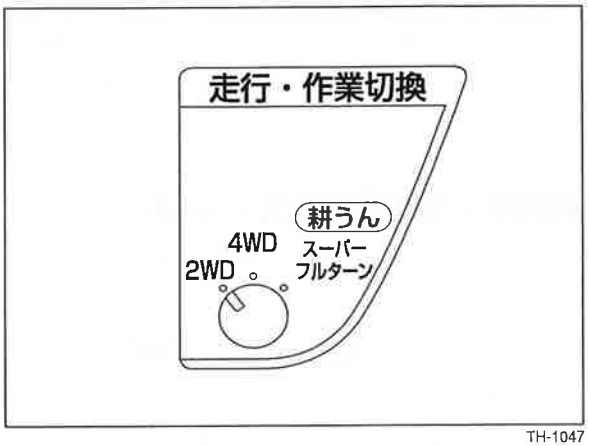


TH-1069A

7.2.3 倍速旋回（スーパーフルターン）の作動

(1) 旋回時ステアリングホイール（ハンドル）を切っていき、前輪の切れ角が設定角以下では通常の4輪駆動の回転数で前輪が駆動されます。

(2) それ以上の切れ角になると、倍速旋回（スーパーフルターン機能）が働き、前輪が通常の約2倍の回転数で駆動され、旋回径が小さくなり、素早く旋回できます。



TH-1047

7.2.4 倍速旋回（スーパーフルターン）の使いかた

⚠警告

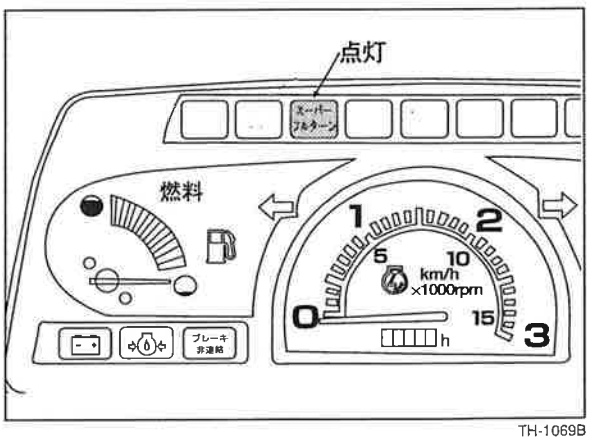
路上走行時は、走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にしてください。
※ 守らないと、転倒事故の原因になります。

ほ場の出入り、トラックへの積み・降ろしは、走行・作業切換スイッチを「4WD」位置にしてください。
※ 守らないと、転倒事故の原因になります。

フロントローダ作業等、前輪に重荷重がかかる作業は、走行・作業切換スイッチを「2WD（走行）」または「4WD」位置にしてください。
※ 守らないと、トラクタの故障や傷害事故の原因となるおそれがあります。

1 副変速レバーを「低速」にし、走行・作業切換スイッチを「スーパーフルターン」位置にします。準備状態となり、倍速旋回（スーパーフルターン）表示灯が点灯します。

2 この状態でステアリングホイール（ハンドル）を切って、前輪の切れ角が設定角以上になると、倍速旋回（スーパーフルターン）が作動します。



TH-1069B

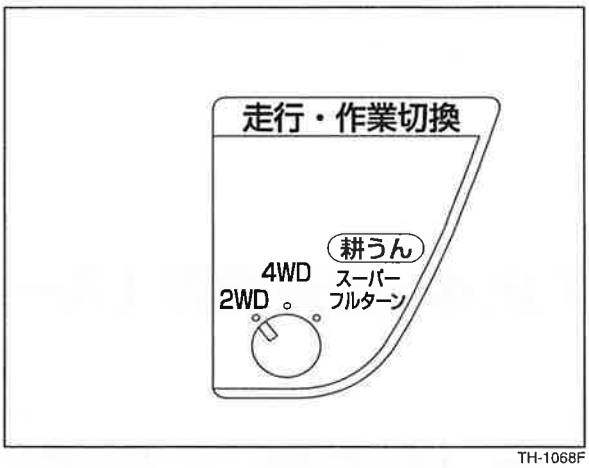
7.3 ワンタッチ耕うんモード

走行・作業切換スイッチを「耕うん」位置まで回すと、必ず「バックアップ」と「自動水平制御」の機能が作動状態になります。水田作業で必要な機能がワンタッチで全て作動状態になるので非常に便利です。

■走行・作業切換スイッチ

(1) スイッチを「耕うん」にします。

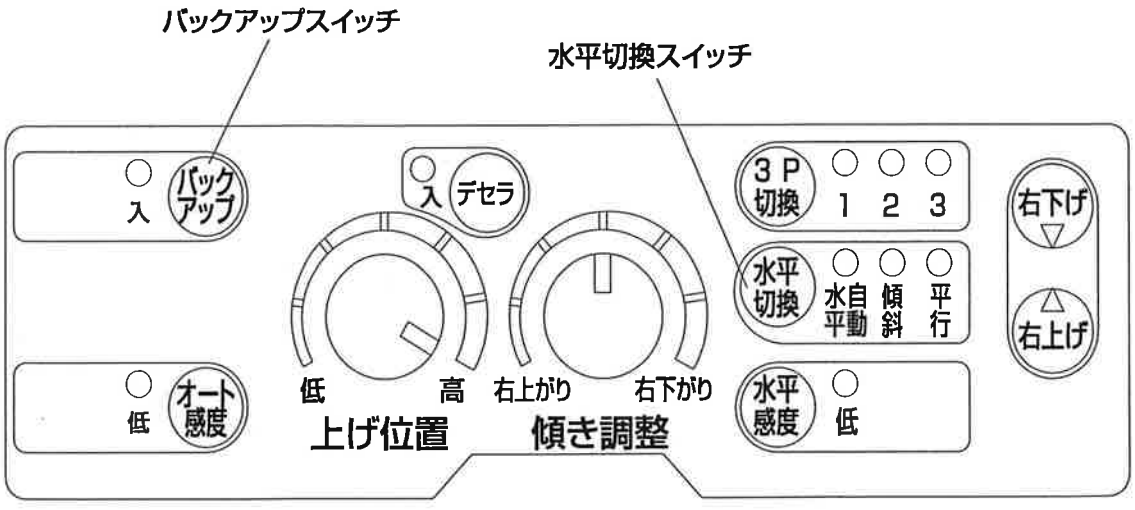
(2) 一般耕うんに便利な装置が作動可能状態になります。
- (a) 自動水平が作動します。
- (b) 倍速旋回（スーパーフルターン）が作動します。
- (c) バックアップが作動します。



TH-1068F

補足

- **耕うん位置から他の位置に回しても「バックアップ」、「自動水平制御」は解除されません。解除する場合はそれぞれの専用スイッチを押してください。**



TH-1070

7.4 PTOの使いかた

■PTO軸回転速度

トラクタのPTO軸回転速度は、作業内容・ほ場の条件により異なります。最適な速度で作業をしてください。

PTO変速レバー		作業内容	RPM（回転数/分）	
			GSK190	GSK210/250
正転	1速	ロータリ耕うん・うね立	523	523
	2速		783	819
	3速	代かき・砕土	1, 184	1, 266
逆転	1速	土寄せ（未耕地耕うん作業はしないでください）	505	505
	2速		757	792
	3速		1, 145	1, 224

■PTO変速レバー

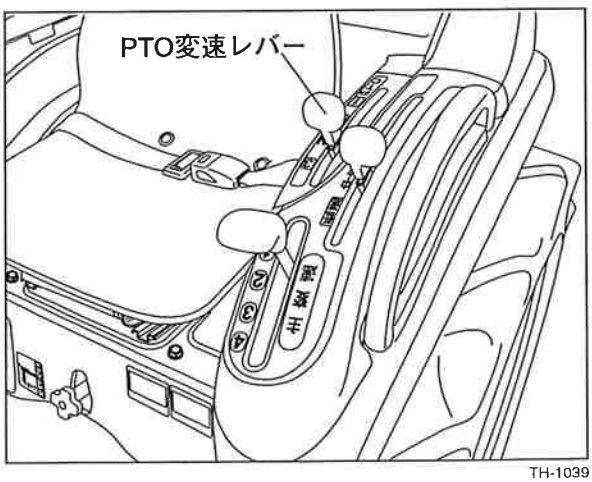
⚠注意

低速回転で使用するべき作業機を、高速回転で使用しないでください。
※　守らないと、作業機を破損したり、傷害事故の原因になります。

作業機に指定されたPTO軸回転速度を遵守してください。
※　守らないと、作業機を破損したり、傷害事故の原因になります。

PTO軸(動力取出軸)の回転速度は、レバー操作により、3段階に変速できます。

「1」位置……荒起こし作業をします。
「2」位置……通常耕起をします。
「3」位置……砕土作業をします。



TH-1039

補足

- **PTO変速レバーを操作するときは、必ずクラッチペダルを踏み込んで、PTO軸の回転が完全に停止してから行ってください。**
  入りにくい場合は、もう一度クラッチペダルを踏み直してから操作してください。

■逆転PTO変速

⚠注 意

逆転でロータリ作業機を使用するときは、車速はできるだけゆっくりとし、エンジン回転を低くしてお使いください。

※ 守らないと、土や小石等が飛散して、周囲の人や作業者に危害を及ぼすおそれがあります。

注 意

逆転での未耕地耕うん作業は絶対に行わないでください。

※ 作業機の破損の原因となります。

使用方法を誤らないでください。

※ トラクタ・作業機の故障の原因となります。

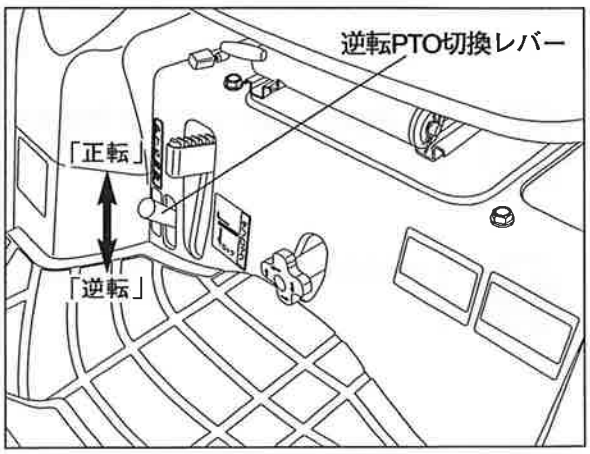
PTO軸の回転方向は逆転させることができます。

(1) 逆転PTO切換レバーを「逆転」の位置にすると、PTO軸の回転方向が逆転します。

(2) ほ場の四隅に土がたまった場合の土寄せ作業に威力を発揮します。

補 足

- **逆転での作業を終えた後、ロータリの爪の増し締めを行ってください。**



TH-1072

7.5 3点リンク

このトラクタの3点リンクは、JIS 0 型のリンクに対応しています。作業機は正しく取り付け、調整してください。

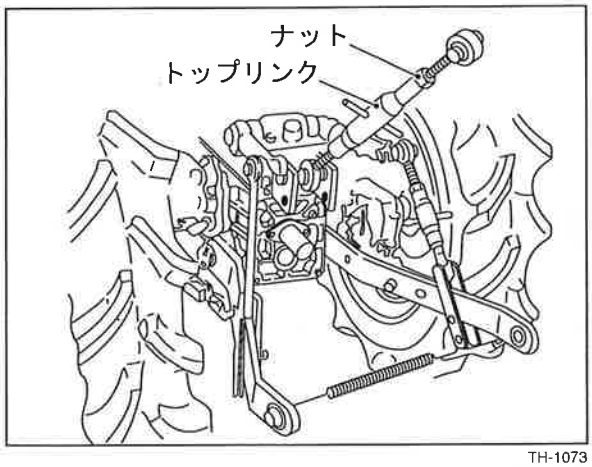
■トップリンク（注文部品182ページ参照）

(1) トップリンクの取り付け位置（穴）は、作業機の種類によって異なります。
作業機の取扱説明書の指示に従ってください。

(2) トップリンクの長さを伸縮させ、作業機の傾きを調整してください。

補 足

- **一般作業機（標準3Pロータリ等）を取り付ける場合、上昇時に作業機とトラクタ側の部品（リヤフレーム等）と干渉する場合があります。**

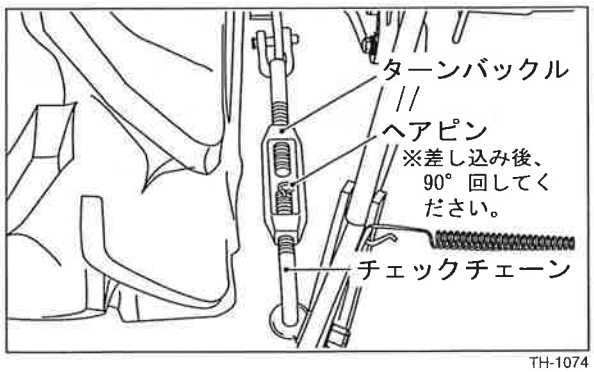


TH-1073

■チェックチェーンの調整

ロワーリンクの左右の振れ幅をチェックチェーンで調整してください。

作業機	チェーンの張り具合
プラウ	5~6 cm左右に動く程度に張り、ヘアピンで回り止めをする。
ロータリ ハロー	ゆるみのない程度に張り、ヘアピンで回り止めをする。

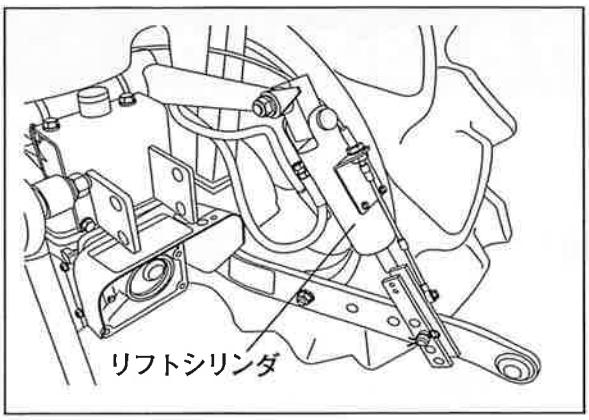


TH-1074

補 足

- **3点リンク用作業機を装着したとき、チェックチェーン、および、ロワーリンクがクローラと干渉しないことを確認してください。**

水平手動スイッチを作動し、左右のロワーリンクの高さを調整してください。
スイッチから手を離すと、その位置でリフトシリンダの作動が止まります。



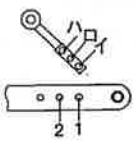
TH-1076

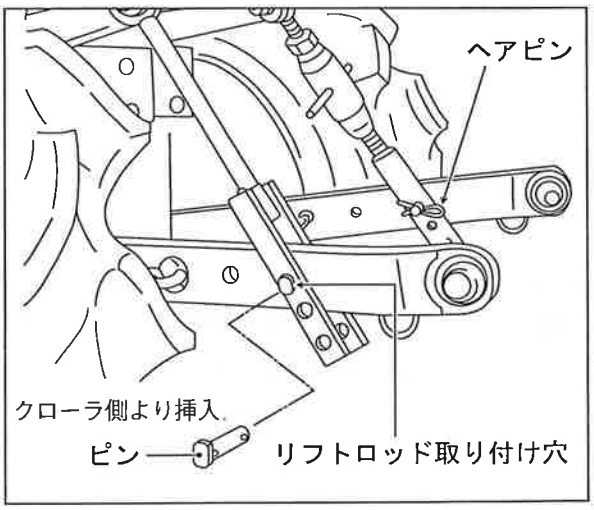
■リフトロッド取り付け穴位置

リフトロッドのロワーリンクへの取り付けは、右図のように、一般作業機、特3Pロータリの場合と使い分けてください。
ピンはクローラ側から取り付けてください。

補　足

- **一般作業機（標準3Pロータリ等）を取り付けの場合は、トップリンクマストが、トラクタ側の部材(リヤフレーム等)と干渉する場合がありますので、注意して上げてください。**
  干渉する場合は、上げ規制を行ってください。

GSK 190/ 210/ 250		RAH163	2-イ
		RAH166	2-ハ
		RAH176	2-ハ



TH-1077

7.6 作業機

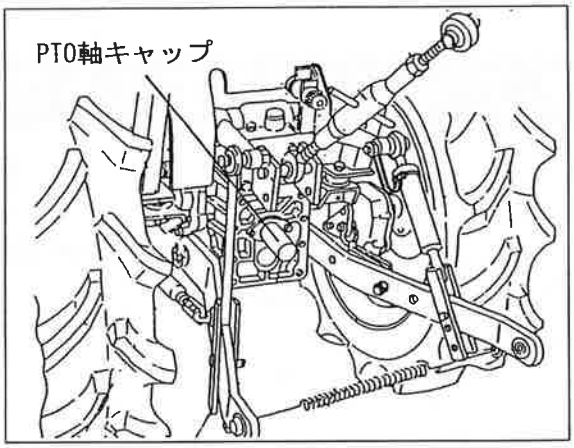
7.6.1 作業機の取り付け・取り外し

作業機の取り付け・取り外しは、作業機の取扱説明書に従い、行ってください。

⚠警告

作業機の取り付け・取り外しは、トラクタと作業機の間に立たないでください。
※ トラクタと作業機にはさまれたりして、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

作業機を外した状態で、PTO軸を回転させないでください。また、PTO軸を使わない場合は、PTO軸キャップを取り付けてください。
※ 守らないと、手や衣服が軸に巻き込まれ、傷害事故を引き起こすおそれがあります。



TH-1078

作業機に寄りかかったり、乗ったりしないでください。
※ 守らないと、転倒したり、転落するおそれがあります。

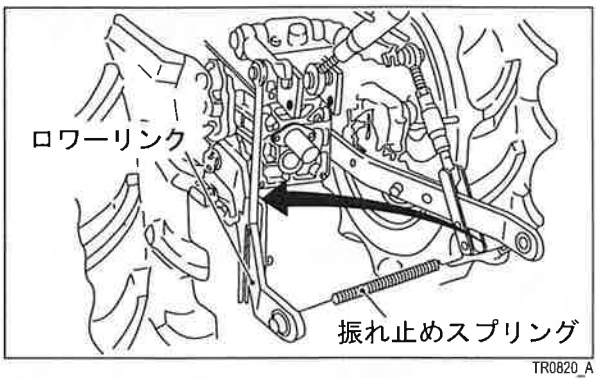
作業機の取り付け・取り外しは、平たんな場所で行ってください。
※ 守らないと、機械が急に動いたり、傾いたりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

直装タイプの作業機を取り付け・取り外しするとき、および、純正スーパーヒッチ、作業機メーカのオートヒッチを取り付け・取り外しをするときは、必ずエンジンを停止してください。
特にPTO軸とユニバーサルジョイントを取り付け・取り外しするときは、PTO変速レバーを中立にしてください。
※ 守らないと、手や衣服が軸に巻き込まれたりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

7.6.2 ロワーリンク振れ止めスプリング

(1) 作業機を使用しないときは、左右のロワーリンクの間に振れ止めスプリングを掛け、ロワーリンクがクローラに当たらないようにしてください。

(2) 作業機を装着したときは、ロワーリンク（左）前方のフックを利用し、スプリングを収納してください。



TR0820_A

7.7 バンパウエイトの取り付け（注文部品）

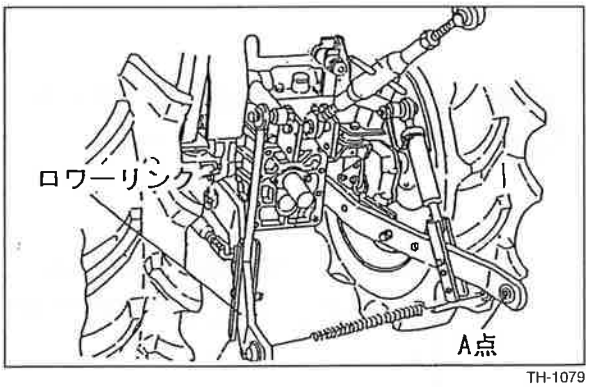
⚠ 警告

バンパウエイトを装着しても前輪荷重がトラクタ総重量の20%以下になる作業機は装着しないでください。
※ 守らないと、トラクタの前輪が浮き上がったり、傾いたりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

バンパウエイトは純正品を使用してください。
※ 守らないと、バンパウエイトが確実に固定されず、脱落します。

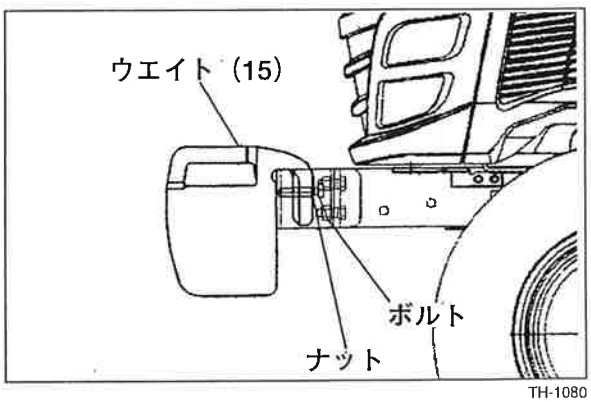
前輪荷重が20%以下になるのは、ロワーリンクA点での荷重が下表の数値以上のときです。

	前輪荷重が20%以下となるロワーリンクA点荷重
GSK190	380 kg以上
GSK210/250	425 kg以上



TH-1079

バンパウエイトの必要枚数は使用する作業機の取扱説明書を参考にするか、「お買い上げ先」にご相談ください。
標準装備のバンパには、ウエイトを最大4枚まで装着可能です。（☞ 182ページ）



TH-1080

7.8 けん引作業について

⚠警告

けん引作業を行う場合は、必ず純正品のトレーラヒッチ（☞182ページ）を使用してください。

※ 守らないと、トラクタの前輪が浮き上がったり、傾いたりして傷害事故を引き起こすおそれがあります。

7.9 電子油圧装置の使いかた

補足

- **電子油圧装置の性能を発揮するためには、十分な暖機運転を行って使用してください。（☞ 48ページ）**

⚠警告

作業中、トラクタから離れるときは必ず作業機を下げて、エンジンを停止しください。

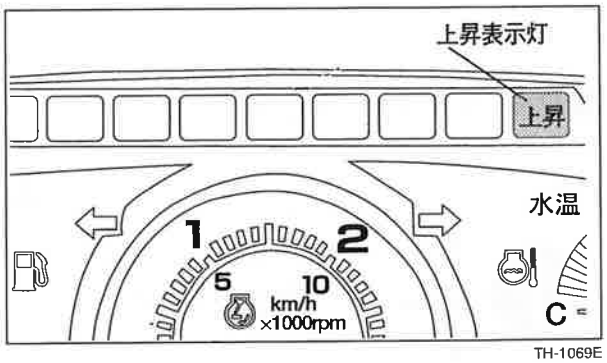
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

7.9.1 作業機昇降装置の使いかた

■準備状態

(1) このトラクタの電子油圧装置では、エンジン始動時等では、制御をすぐに開始せず「準備状態」になります。
エンジン始動時やセンサカプラを抜き差ししたときに、油圧装置が昇降動作することを防止しています。

(2) このとき、上昇表示灯が点滅しています。



TH-1069E

補足

下記の場合、準備状態になります。

- **エンジンを始動したとき**
- **耕深調整ダイヤルを耕深調整範囲から「切」または、「切」から耕深調整範囲に切り換えたとき**
- **リヤカバーセンサのカプラを抜き差ししたとき**
- **リフトアーム角センサのカプラを抜き差ししたとき**
- **センサチェック用「ヒューズ」を抜き差ししたとき**

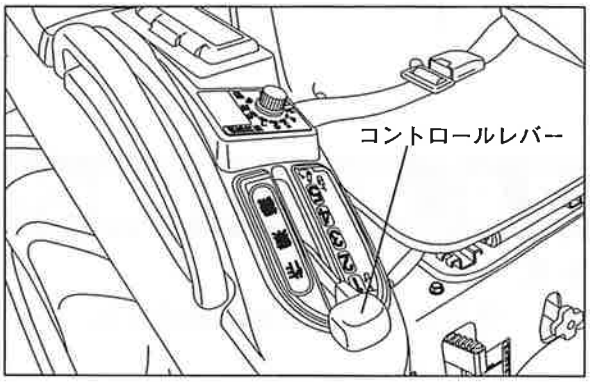
■準備状態の解除

(1) コントロールレバーを「上げ」か「下げ」方向に操作し、コントロールレバー操作位置と作業機高さが一致したとき、ブザーが「ピッ」と鳴り、準備状態が解除できます。

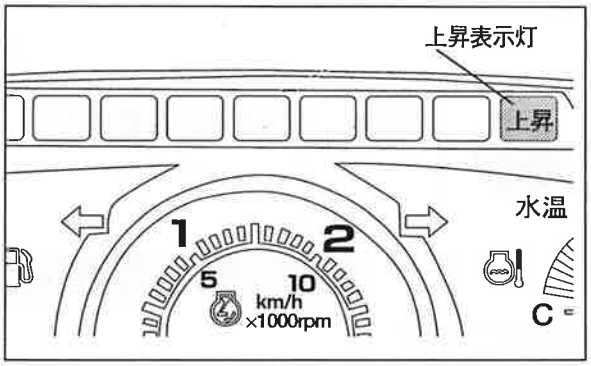
(2) 準備状態が解除され、上昇表示灯の点滅が止まります。

■コントロールレバー

コントロールレバーは、作業機を自由に「上げ」「下げ」できる装置です。途中でレバーを止めると作業機もその位置を保つポジションコントロールができます。



TH-1082



TH-1069F

使いかた

(1) レバーを後方いっぱいまで引く
　作業機……上げ位置設定高さまで上がる
　「上昇」表示灯……点灯

(2) レバーを前方いっぱいまで倒す
　作業機……下がる。
　　（フリーフローティングの状態になります。）
　「上昇」表示灯……消灯

(3) レバーを途中で止める
　作業機……ポジションコントロールの位置で、停止する。
　「上昇」表示灯……消灯

■クイックアップレバー

⚠注意

クイックアップレバーはほ場内での作業時のみ使用してください。ほ場以外ではコントロールレバーを使用してください。

※ これを怠ると、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

注意

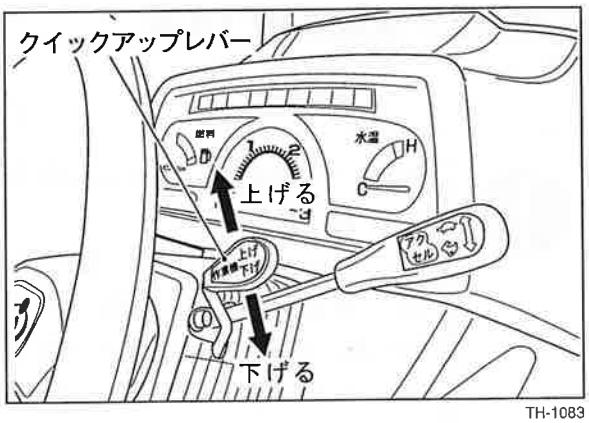
あぜ際の作業をするために作業機を降ろすときは、コントロールレバーでゆっくり下げてください。

※ クイックアップレバーで下げると畦（あぜ）と作業機が干渉し、畦（あぜ）や作業機が破損するおそれがあります。

クイックアップレバーをワンタッチで操作するだけで、作業機上昇・下降ができます。

(1) レバーを上げる
- 作業機……上げ位置設定高さまで上がる。
- 上昇表示灯……点灯

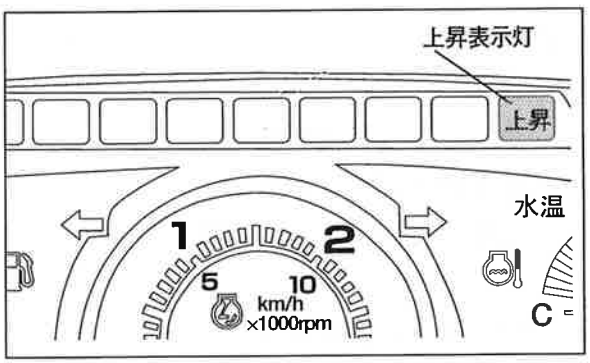
(2) レバーを下げる
- 作業機……コントロールレバー位置まで下がる。
- 上昇表示灯……消灯



TH-1083

補足

- **上昇表示灯が点滅中の準備状態では、クイックアップレバーで作業機の上昇・下降はできません。準備状態の解除をしてください。（☞78ページ）**
- **クイックアップレバーを上げ方向に操作すると、作業機は上がります。最上昇位置まで上げると、作業機の種類によってはトラクタと干渉する場合があります。**
  特に、作業機を付け換えたときは、コントロールレバーを操作し、作業機をゆっくり上げ、トラクタと干渉しないことを確認してください。
- **最上昇位置でトラクタ干渉する場合は、上げ位置調整ダイヤルで干渉しない位置に設定してください。（☞82ページ）**



TH-1069F

■油圧降下速度調節つまみ

⚠警告

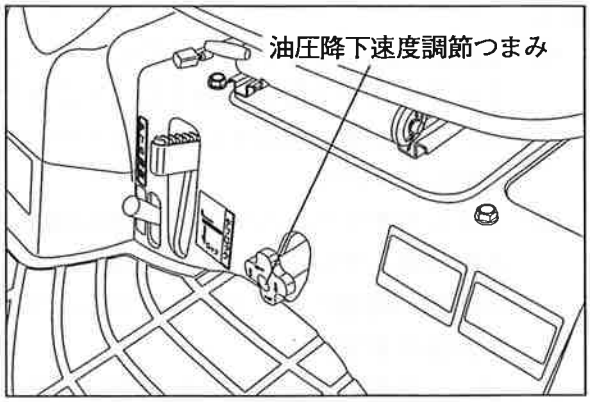
次のような場合は、必ず油圧降下速度調節つまみを「ロック」にしてください。
(1) 路上走行するとき。
(2) ロータリの爪交換、草、ワラ等の除去。(必ず、エンジンも停止してください)
(3) 作業機の点検・調整。(必ず、エンジンも停止してください)
その後、コントロールレバーを下げ方向に動かして、作業機が落下しないことを確認してください。確認後、コントロールレバーは再度後方にいっぱいに引いてください。
※ 守らないと、傷害事故の原因になるおそれがあります。

作業機の降下速度を調節できます。
作業機の種類、作業状況によって降下速度を調節してください。

(1) 反時計回りに操作すると
作業機は、はやく降ります。
重量が軽い作業機に適用します。

(2) 時計回りに操作すると
作業機は、ゆっくり降ります。
重量が重い作業機に適用します。

(3) 時計回りにいっぱいまで操作すると、作業機は降下しません。(ロックします)



TH-1072A

補足

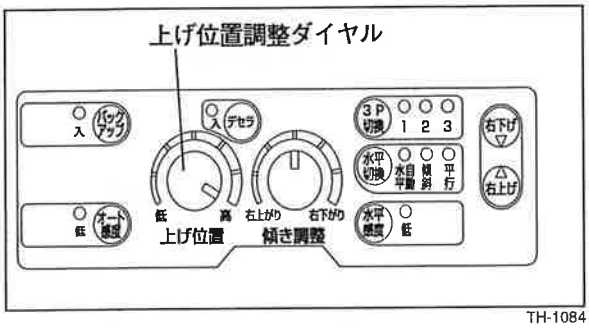
- **ロータリ作業をするときは、降下速度を遅くしてください。**
- **プラウ作業をするときは、降下速度を早くしてください。**
- **ロックするとき、必要以上にノブを回さないでください。ノブが固着してゆるまなくなることがあります。**

■上げ位置調整ダイヤル

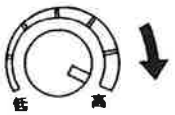
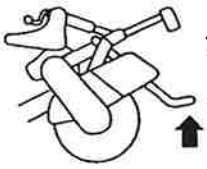
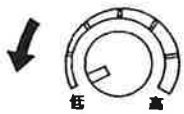
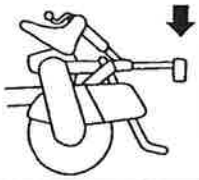
コントロールレバーを最上げにして、作業機を最上昇させた位置およびクイックアップレバーで作業機を上げたときや、バックアップで作業機が上がったときの上げ位置を、任意の高さに規制できます。

(1) ダイヤルを「高い」側に回すと、作業機の最上昇位置が高くなります。

(2) ダイヤルを「低い」側に回すと、作業機の最上昇位置が低くなります。



TH-1084

上げ位置調整ダイヤル	作業機最上昇位置
 低い 高い 「高い」側に回す	
 低い 高い 「低い」側に回す	

■バックアップスイッチ

⚠ 警 告

ほ場以外では、必ずバックアップスイッチを「切」にしてください。

※ これを怠ると、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

注 意

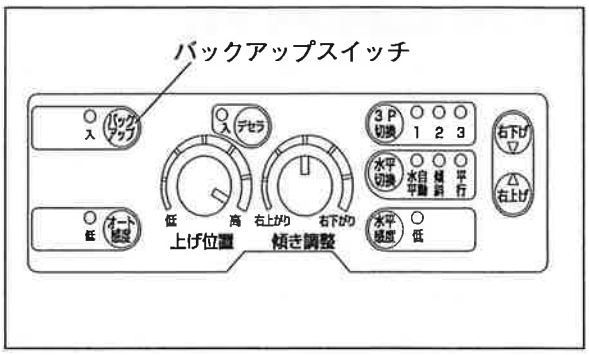
コントルレバーまたは、クイックアップレバーを操作して作業機を上げてから後進してください。

このバックアップは、前後進レバーを「中立」から「後進」に操作したときのみ、作業機が自動的に上昇するシステムになっています。前後進レバーが「後進」位置のまま作業機を下げた場合、そのまま後進してもバックアップは作動せず、作業機は下がったままになります。

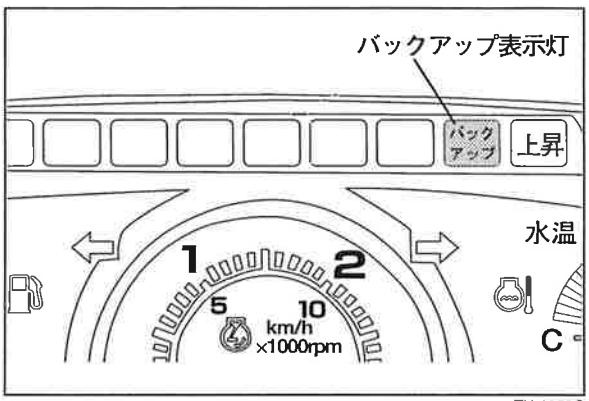
※ 守らないと、機械が破損するおそれがあります。

前後進レバーを「後進」の位置にすると、作業機が自動的に上がります。作業機の上げ操作をしないまま後進してしまい、作業機が破損してしまうことを防止します。

(1) バックアップスイッチを「入」の位置にする、または走行・作業切換スイッチを「耕うん」位置にすると、バックアップが作動可能となります。
バックアップ表示灯が点灯します。



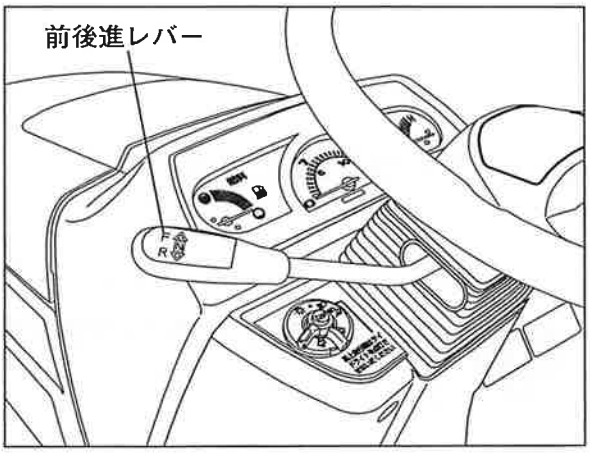
TH-1085



TH-1069G

(2) 前後進レバーを「後進」の位置にします。作業機が上げ位置調整ダイヤル設定位置まで自動的に上がります。

(3) 作業機を下げる場合は、クイックアップレバーを下げるか、コントロールレバーを一度最上げ位置にします。さらにレバーを下げると作業機が降下します。



TH-1086

補足

- **この機能は、前後進レバーを「中立」から「後進」の位置にしたときのみ、作業機が上がります。**
- **前後進レバーを「後進」の位置にしている間、ブザーが鳴ります。バックアップスイッチの切換位置に関係なくブザーは鳴ります。**

■上昇表示灯

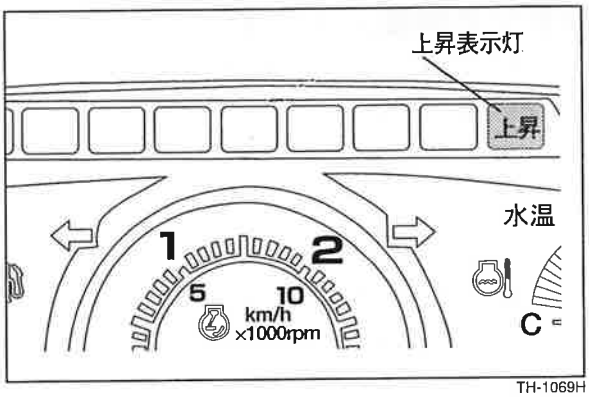
作業機の状態が、上昇ランプの表示状態によってわかります。

点灯……作業機上昇

消灯……作業機下降

点滅……準備状態

準備状態の解除方法は、78ページを参照してください。



TH-1069H

7.9.2 自動耕深制御装置の使いかた"

補　足

- **自動耕深制御装置を十分に機能させるために、作業機を最上げ位置から接地するまでの時間が1～1.5秒程度となるよう、油圧降下速度調節つまみを調整してください。**
  接地するまでの時間が長すぎると、整地の仕上がりが悪くなります。

■耕深調整ダイヤル

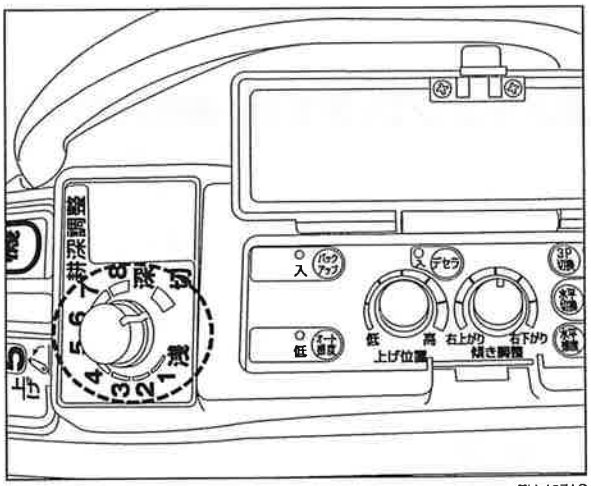
(1) 自動耕深制御での耕うん深さの調整と、ポジションコントロールへの切り換えができます。

(2) このダイヤルで希望の耕うん深さを設定してください。

「深い」……耕うん深さが深くなります。

「浅い」……耕うん深さが浅くなります。

「切」……自動耕深制御は作動しません。ポジションコントロールになります。



TH-1071C

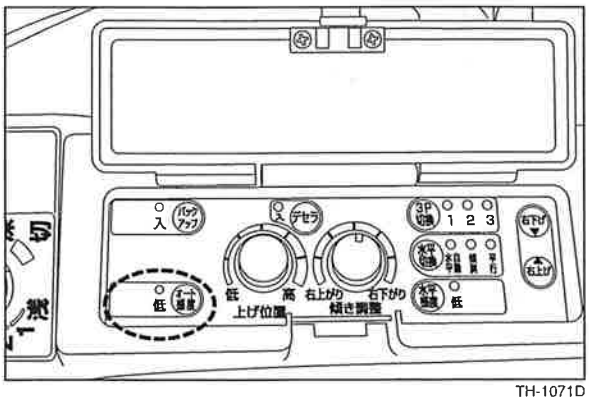
補　足

- **耕深調整範囲から「切」、または「切」から耕深調整範囲に切り換えたときは、「準備状態」になります。**
  「準備状態」のときは、自動耕深制御は作動しません。
  「準備状態」を解除して、作業をしてください。(☞ 78ページ)
- **うね立て作業等ロータリのリヤカバーを上げたまま作業するときや、尾輪を付けて作業する場合は、耕深調整ダイヤルを「切」にしてください。**

■オート感度スイッチ

(1) オート感度スイッチを1回押すごとに自動耕深制御の動作感度が切り換わります。
「低」消灯時……一般的な作業で使用します。
「低」点灯時……ロータリの昇降動作が鈍くなります。

(2) 浅起こしやロータリがハンチングする（細かく上下を繰り返す）ようなとき、「低」にするとスムーズに作業ができます。



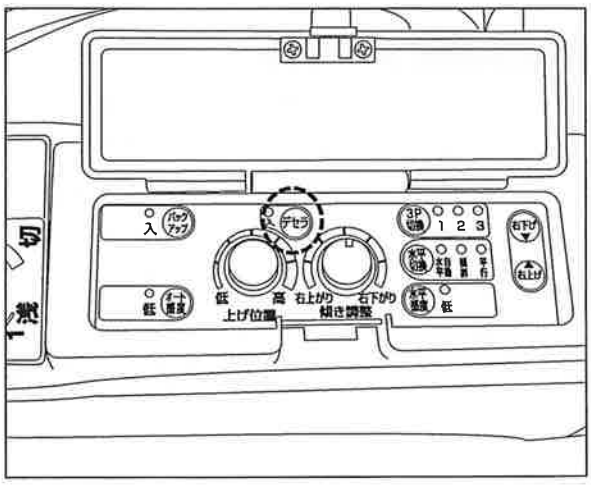
TH-1071D

■ダッシング（デセラ）機構

自動耕深制御がスムーズに作動するよう、ある一定の位置からロータリの降り速度が遅くなるようにした機構です。

「入」点灯時……ダッシング（デセラ）機構が作動します。

「入」消灯時……ダッシング（デセラ）機構スイッチを1回押すと、ランプが消灯し、ダッシング（デセラ）機構も作動しません。



TH-1071E

■ダッシング(デセラ)機構作動位置調整

(1) 三菱純正ロータリを装着した場合、工場出荷時のダッシング（デセラ）機構がきき始める位置は、ロータリの耕うん爪が接地前5～10 cm程度範囲に設定しています。

(2) 他の作業機を装着したとき等、ダッシング（デセラ）機構位置を変更することができます。
「お買いあげ先」へお問い合せください。

補　足

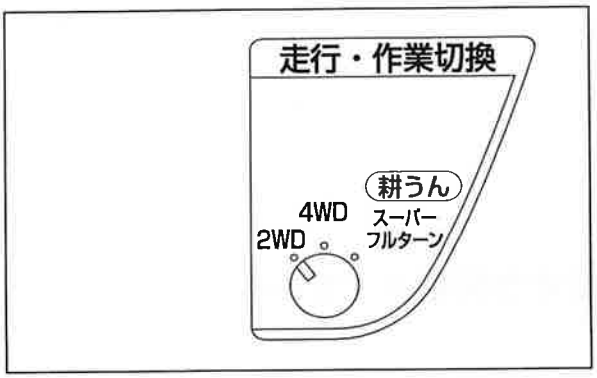
- **自動耕深制御装置を十分に機能させるために、作業機を最上げ位置からダッシング（デセラ）機構作動位置までの時間が1～1.5秒程度となるよう、油圧降下速度調節つまみを調整してください。**
  接地するまでの時間が長すぎると、整地の仕上がりが悪くなります。
- **ダッシング（デセラ）機構作動位置の設定が悪いと、自動耕深制御の性能が十分発揮できず、整地の仕上がりが悪くなることがあります。**
  ダッシング（デセラ）機構位置の調整は「お買いあげ先」へお問い合せください。

7.9.3 自動水平制御装置の使いかた

トラクタが左右方向に傾いても、作業機の水平姿勢を一定に保つシステムです。
水田、傾斜地を問わず、均平性がよくなります。

■走行・作業切換スイッチ

走行・作業切換スイッチを一度「耕うん」にすると、自動水平制御装置が作動できます。



■水平切換スイッチ

(1) 走行・作業切換スイッチを一度「耕うん」にするだけで、自動的に水平切換スイッチランプの「自動水平」が点灯し、自動水平制御装置が作動可能な状態になります。

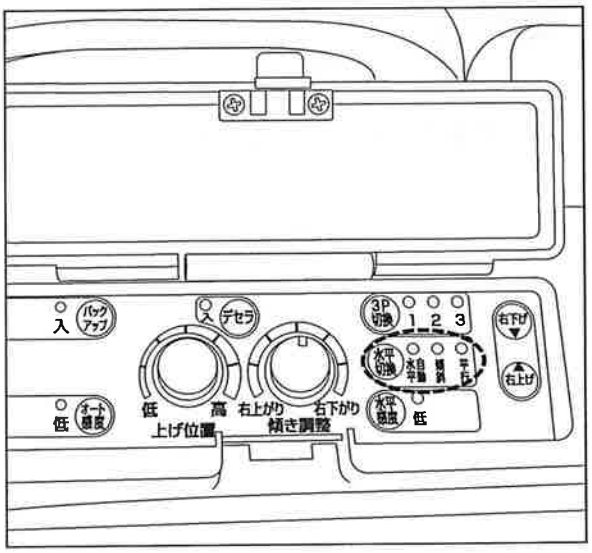
(2) スイッチを1回押すごとに下記の状態に切り換わります。

(a) 「自動水平」点灯
自動水平制御装置が作動し、トラクタ本体の傾きに関係なく、傾き調整ダイヤルで設定した一定角度に作業機を保ちます。

(b) 「傾斜」点灯
傾斜地面に対して常に平行になるように作業機を保ちます。

(c) 「平行」点灯
作業機がトラクタ本体と平行になります。

(d) 消灯
水平手動スイッチにより、作業機をトラクタ本体に対し、希望の傾きにすることができます。



TH-1071F

補足

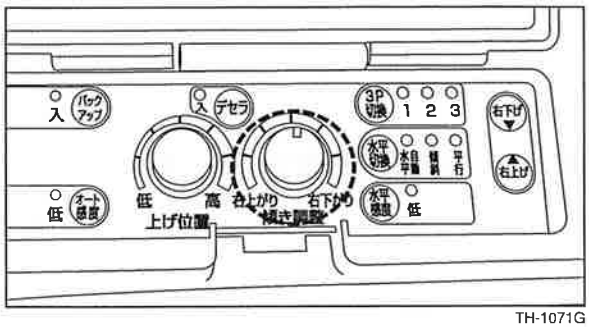
- **走行・作業切換スイッチが「耕うん」の状態でメインスイッチを切ったり、「耕うん」位置以外にした場合でも、「自動水平」「傾斜」「平行」のモードは記憶されています。「消灯」の場合のみ、「耕うん」にすると「自動水平」状態になります。**

■傾き調整ダイヤル

水平切換スイッチが「自動水平」のとき、作業機の傾きを任意に設定できます。

「右下がり」……作業機が右下がり方向に動き、設定した位置を基準に自動水平装置が働きます。

「右上がり」……作業機が右上がり方向に動き、設定した位置を基準に自動水平装置が働きます。



TH-1071G

■傾き調整ダイヤル

注 意

トラクタと干渉する場合は、上げ位置調整ダイヤルで干渉しない位置に設定してください。

※ 守らないと、作業機を最上げ位置にし、かつ水平装置が「右上げ」になったとき、作業機によってはトラクタと干渉し破損するおそれがあります。

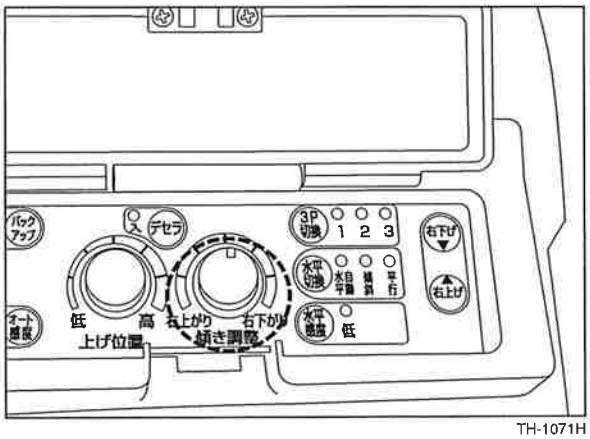
(1) 作業機を手動で、左右に傾斜させることができます。

「右下がり」……作業機が右下がり方向に動き、設定した位置を基準に自動水平装置が働きます。

「右上がり」……作業機が右上がり方向に動き、設定した位置を基準に自動水平装置が働きます。

(2) 水平手動スイッチを止めた位置で傾きが止まります。

作業機取り付け時等に使用すると便利です。



TH-1071H

■水平感度スイッチ

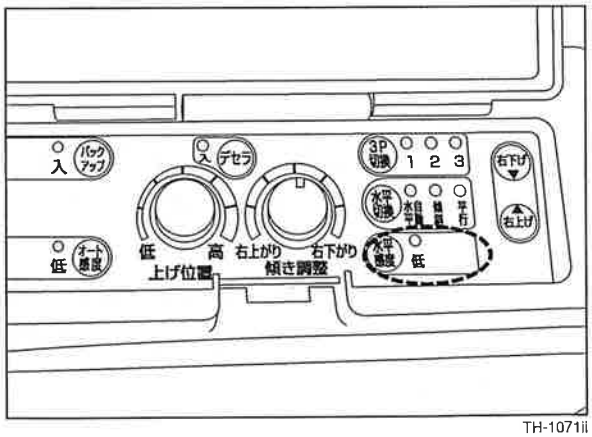
(1) 自動水平制御の動作感度が切り換わります。

「低」消灯時……一般的な作業で使用します。

「低」点灯時……自動水平制御の動作が鈍くなります。

(2) 作業機が左右にハンチングする（細かく上下を繰り返す）ようなとき、「低」にするとスムーズに作業ができます。

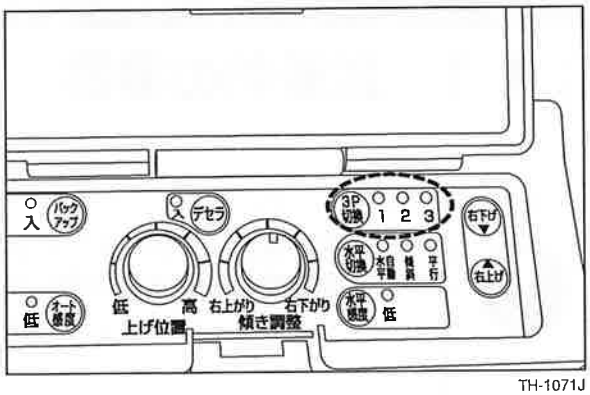
おもに、代かき作業で使用します。



TH-1071ii

■3P切換スイッチ

作業機の取り付け方によって、切り換える必要があります。
スイッチを1回押すごとに切り換わります。



TH-1071J

「1」点灯時	・スーパーヒッチの場合
「2」点灯時	・直装の場合
「3」点灯時	・使用しません

補足

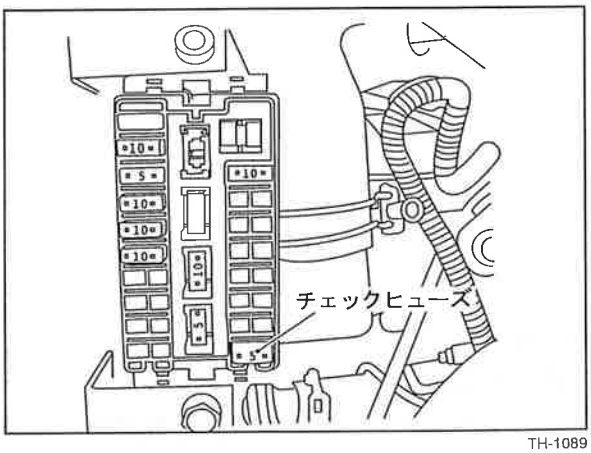
- **3P切換を適正に行わなかった場合、水平制御は作動しますが、精度が悪くなります。必ず、取り付け作業機にあった位置に切り換えてください。**

■チェックヒューズ

このヒューズを外すと、水平油圧装置のスイッチやセンサ類の故障や、配線の外れをチェックすることができます。
詳細は「お買い上げ先」にご相談ください。

補足

- **チェックヒューズが外れていると、電気制御装置が作動しません。必ずチェックヒューズをつないで操作してください。**



TH-1089

8. ロータリについて

8.1 トラクタへの装着

8.1.1 装着前の準備

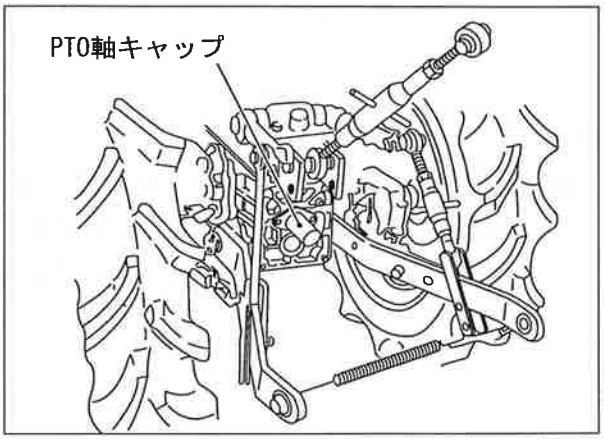
⚠注意

トラクタを移動してロータリを着脱する場合は、地面が平たんで硬い場所で低速で行いトラクタの後輪とロータリの間に立たないでください。
※ 守らないと、トラクタと作業機の間にはさまれたりして、傷害事故を起こす原因になります。

必要以外はエンジンを止めてください。

3点リンク（ロワーリンク・リフトロッド・トップリンク）の止めピンやユニバーサルジョイントのロックピンがはずれていないかを確認してください。
※ 確認を怠ると、思わぬ傷害事故を起こす原因になります。

(1) ＰＴＯ軸キャップを外します。
トラクタのPTO軸キャップを外してください。PTO軸を使用しないときは、PTO軸にグリースを塗布した後、必ず元の位置に取り付けてください。

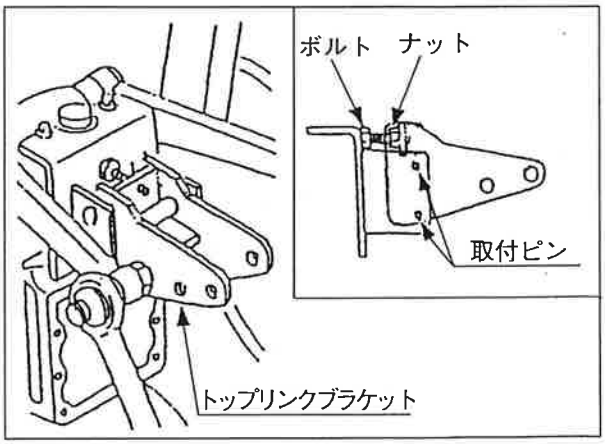


ARH-0018

(2) トップリンクブラケットを取り付けます。
図のようにトラクタ後部ヒッチに取付ピンにて取り付けてください。固定はブラケットが動かなくなるまでボルトを調節し、ナットにて固定してください。

補　足

- **初期的に、トップリンクブラケットにガタが発生することがあります。その際は、増締めを行い、確実に固定してください。**

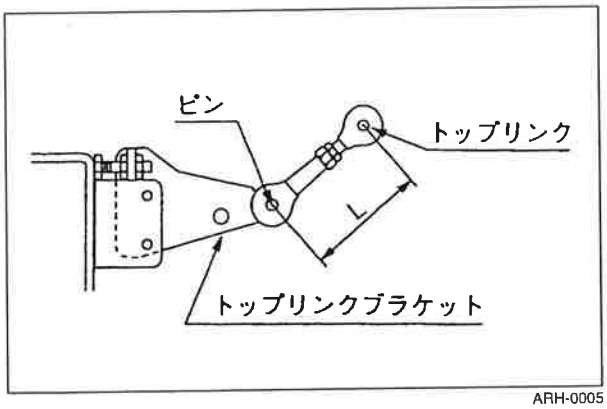


ARH-0018

(3) トップリンクを取り付けます。
図のようにトップリンクブラケットにピンにて取り付けてください。

補　足

- **トップリンクの長さは、標準セット時の長さを表示しております。調整を必要とする場合は、振動・騒音が少なくなるように長さを調整してください。**



ARH-0005

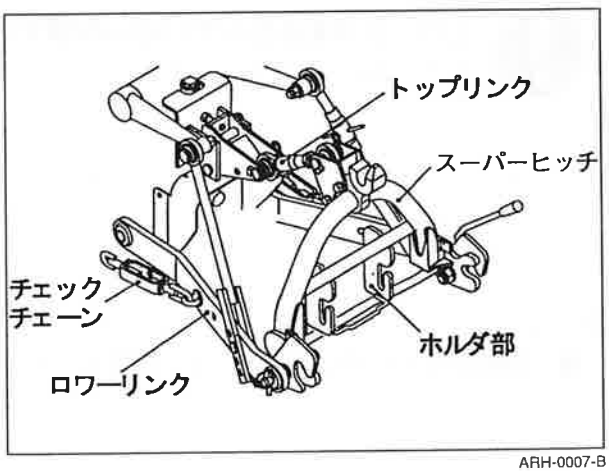
(4) ロワーリンクとリフトロッドの取り付け位置を調整してください。
もし、異なっている場合は調整してください。
ピンは外側より挿入してください。

	RAH163	RAH166 RAH176
トップリンク長さ	L=260mm	L=225mm
ロワーリンク穴	後から2番目	←
リフトロッド穴	1番下	1番上

⚠注意

ロワーリンクと、リフトロッドの取付け位置を間違わないでください。
※　ユニバーサルジョイントが抜けてしまい破損し傷害事故を引き起こすおそれがあります。

(5) スーパーヒッチを取り付けます。
チェックチェーンをゆるめて、スーパーヒッチをロワーリンクとトップリンクの3点で止めてください。



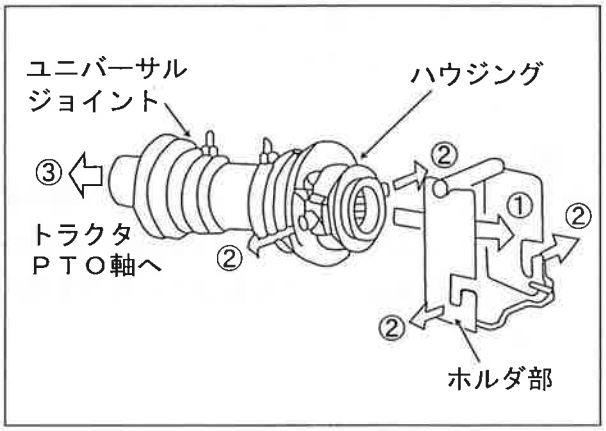
ARH-0007-B

(6) ユニバーサルジョイントを取り付けます。

①ユニバーサルジョイントをスーパーヒッチのホルダ部に通します。(矢印①)

②ハウジングの左右のピンをホルダ部の溝に合せセットしてください。(矢印②)

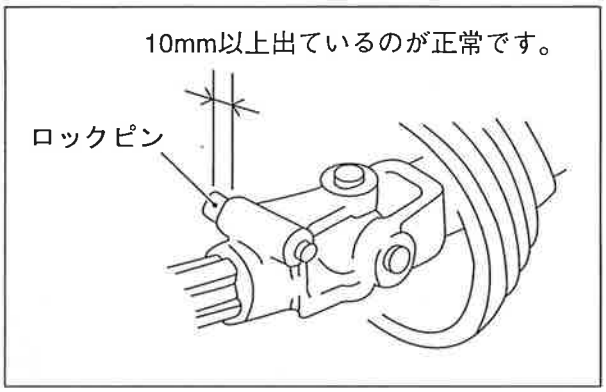
③ユニバーサルジョイントのロックピンを指で押し、トラクタのPTO軸に差し込みます。ロックピンを確実に溝に入れてください。(矢印③)



ARH-0008-A

補　足

- **ユニバーサルジョイントのロックピンが、正確に溝にはいったかどうかの確認は、ロックピンの頭が10mm以上出ているかどうかで確認してください。**



ARH-0009

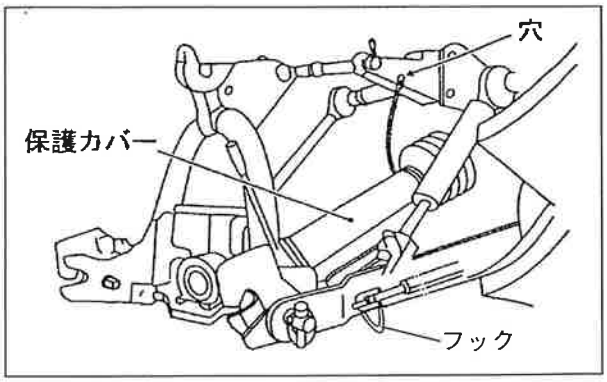
⚠注意

ロータリを装着していない状態では、ぜったいにPTOを回さないでください。
※　傷害事故を起こす原因になります。

(7) 保護カバーの鎖を取り付け、回り止めをします。
トラクタ側：トップリンクブラケットの穴
ロータリ側：ロワーリンク「右」の後側のフック

補　足

- **鎖は所定の位置に正しく取り付けてください。**



ARH-0010-A

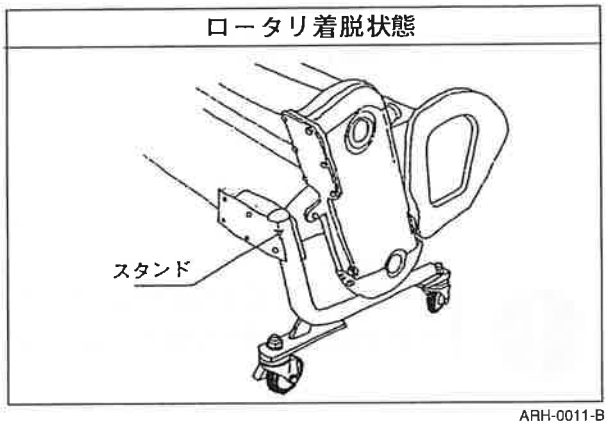
8.1.2 トラクタへの取り付けかた

⚠注意

スタンドの取り扱い方は97ページを参照し、確実にロックされていることを確認してください。

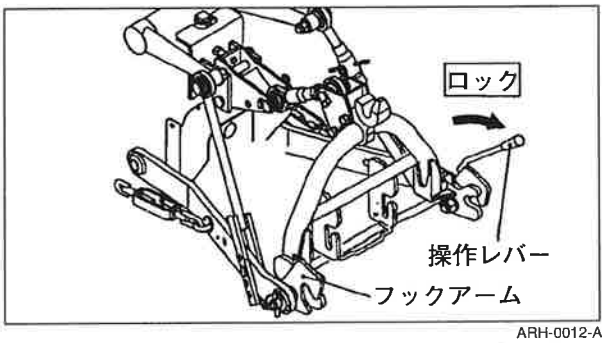
次の手順で取り付けてください。

(1) スタンドが図のようにロータリ着脱時の状態になっていることを確認してください。



ARH-0011-B

(2) スーパーヒッチの操作レバーはロックの位置になっていることを確認してください。

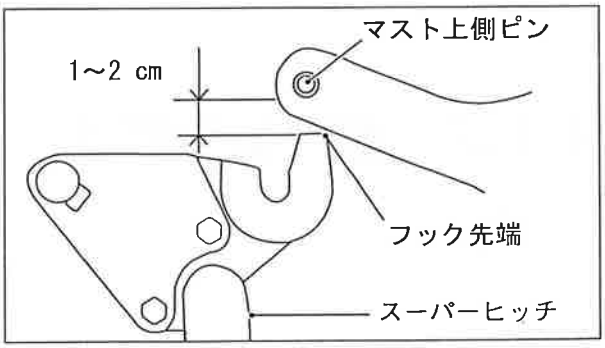


ARH-0012-A

(3) スーパーヒッチを下げ、フックの先端がマスト上側ピンのやや下（1～2cm）にくるようにバックしてください。

補　足

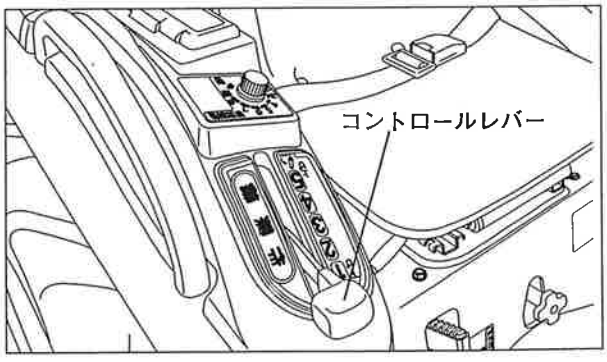
- **トラクタをロータリの中心に合わせまっすぐ直角になる様にバックしてください。**



(4) スーパーヒッチをゆっくり上げ、フック部がマスト上側ピンに確実に引っ掛かったことを確認してから、ロータリをつり上げてください。

補　足

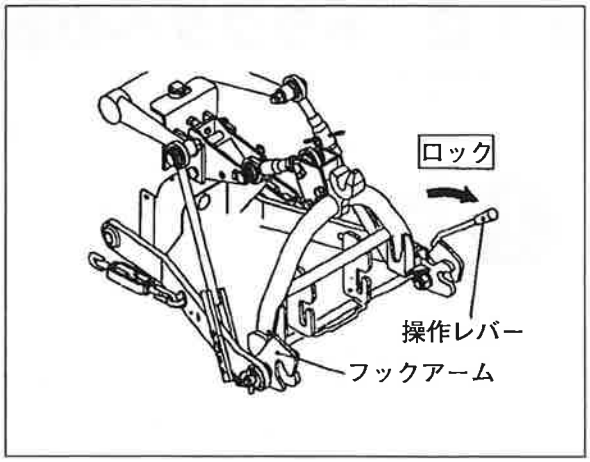
- **ユニバーサルジョイント（スプライト部）が完全にドッキングできるまで、ロータリを持ち上げすぎないでください。（耕うん爪を地面から5～10cm程度の高さにして下さい。）**



（5）スーパーヒッチでロータリをつり上げるとロータリは自動的にスーパーヒッチに「ロック」され、同時にユニバーサルジョイントも噛み合います。

補　足

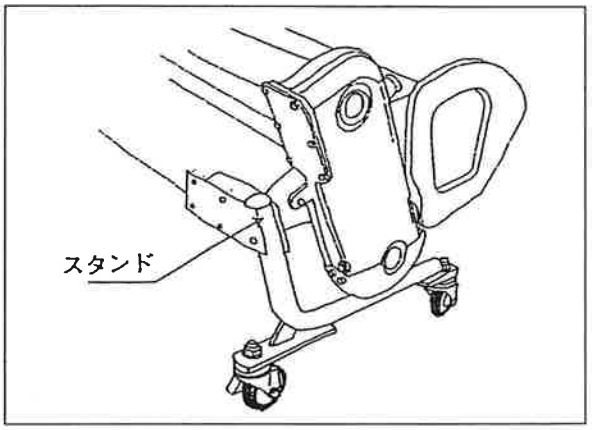
- **ユニバーサルジョイントが噛み合わなかったりした場合は無理をせずロータリを下げ、手順（3）より再度やり直してください。**



⚠注意

フックアームによりロータリの外れを防止しています。確実にロック状態にあるか確認してください。確認ができたら装着は完了です。

（6）スタンドを取り外します。



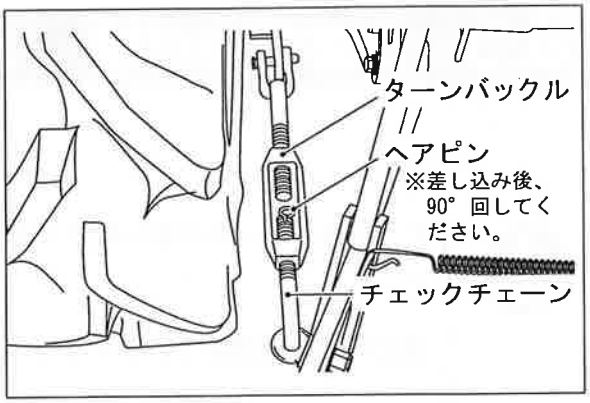
8.1.3　装着後の調整

（1）ロータリの爪軸が、トラクタの車軸と平行になるよう、ロータリの左右の傾き調整をしてください。

補　足

- **ロータリがトラクタと平行になっていないと左右の耕深が異なり、砕土・均平性能が悪くなります。**

（2）トラクタとロータリの中心を合わせます。
ユニバーサルジョイントが、上から見て一直線になるようにチェックチェーンを左右均等に張り、ヘアピンで固定し、ロータリの横ぶれを防止してください。



補　足

- **ユニバーサルジョイントの直線がずれていると、振動や騒音の原因となります。**
- **ロータリを回転しながら上げ下げし、ユニバーサルジョイント部からの異音・振動がないか確認します。**
  この時、耕うん爪が接地しないよう注意してください。もし異音・振動が発生した場合は、ロワーリンクとリフトロッドの取り付け位置を確認後、トップリンク長さを音の出ない長さに調整してください。

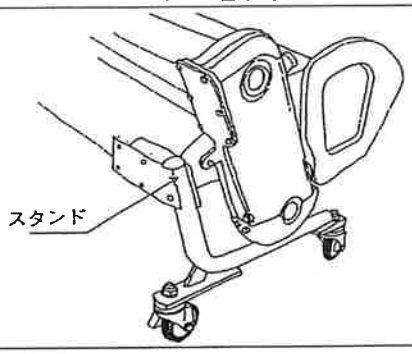
8.2　取り外しかた

⚠注意

スタンドは確実にピン止めされていることを確認してください。

（1）スタンドが図のようにロータリ着脱時の状態になっていることを確認してください。

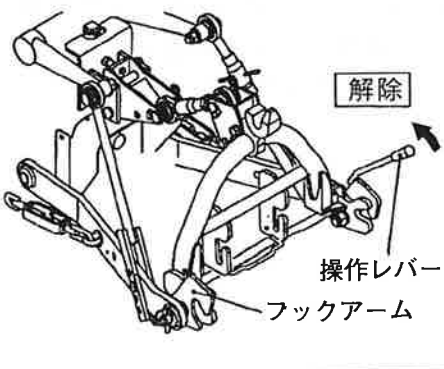
ロータリ着脱状態



（2）操作レバーをロック解除（矢印）の方向に操作してください。

（3）ロータリを降ろすと、トラクタとロータリが分離されます。

（4）トラクタを低速で静かに前進させてください。



8.3 作業前の点検

⚠注意

トラクタを平たんな広い場所に置き、エンジンを止めてください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

油圧降下速度調節つまみを「ロック」の位置にしてください。(☞ 80ページ)
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

パーキングブレーキをかけてください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

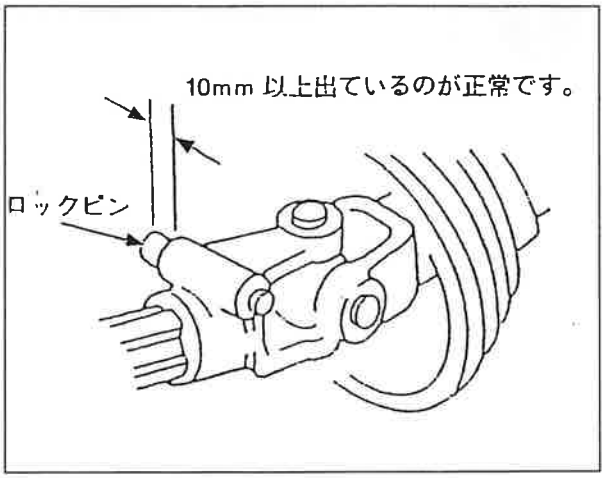
保護カバー類を外したときは、必ず元の状態に取り付けてください。
※ 守らないと、巻き込まれ等、傷害事故の原因となります。

8.3.1 点検箇所

故障を未然に防ぐには、機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。
始業前点検は毎日欠かさず行ってください。

■点検順序

(1) 前日の異常箇所を点検してください。
(2) ロータリ取付部の点検をしてください。
  (a) ピンの抜け、脱落
  (b) ユニバーサルジョイントのロックピンのロック状態
(3) ロータリ各部の点検をしてください。
  (a) ロータリ各部のボルト・ナットのゆるみ
  (b) 爪軸固定ボルトのゆるみ
  (c) 耕うん爪取り付けボルトのゆるみ
  (d) ギヤケース・チェンケースのオイル量の確認



補足

- **オイルは工場出荷時に入れてありますが、念のため使用する前に確認してください。**
  (☞ 152ページ)

8.4 作業に適した調整と使いかた

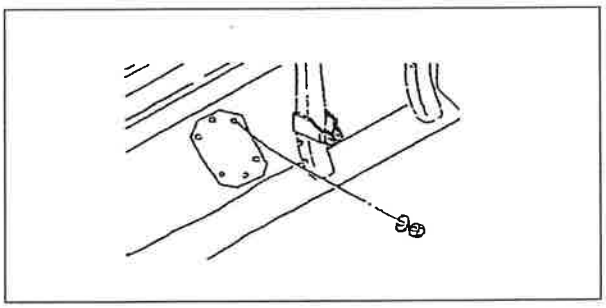
8.4.1 適応作業速度

●作業目的と耕作地の条件に合わせて、変速位置（車速）を決めてください。
次表は、作業の目安として活用してください。

<table>
<tr><td colspan="10">変速レバー位置と作業</td></tr>
<tr><td rowspan="2">トラクタ変速
作業</td><td>副変速</td><td colspan="4">超低速</td><td colspan="4">低　速</td></tr>
<tr><td>主変速</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>荒　耕　し</td><td rowspan="5">PTO変速</td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="5"></td><td></td><td colspan="2">1 ～ 2 速</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>細耕うん
細土うね立</td><td colspan="3">2 ～ 3 速</td></tr>
<tr><td>代　か　き</td><td></td><td></td><td colspan="3">2 ～ 3 速</td></tr>
<tr><td>乾土うね土</td><td></td><td colspan="2">1 ～ 2 速</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>施肥・播種
マルチ作業</td><td colspan="3">2 ～ 3 速</td><td></td></tr>
</table>

8.4.2 センターカバー

●畦立作業をする時は取り外してください。取扱いは、図の要領で行ってください。



8.4.3 リヤカバー上げロックの使いかた

●このロータリはレバー操作により、リヤカバーをはね上げた状態（上げロック）で固定することができる構造となっています。次の作業に活用してください。

「上げロック」……爪交換・泥落し・洗浄作業

⚠注意

爪交換・泥落とし・洗浄作業は必ず、エンジンを止めてから行ってください。
※　これを怠ると、傷害事故を起こすおそれがあります。

「耕深調節ダイヤル」を「切」にしてください。
※　これを怠ると、傷害事故を起こすおそれがあります。

⚠警告

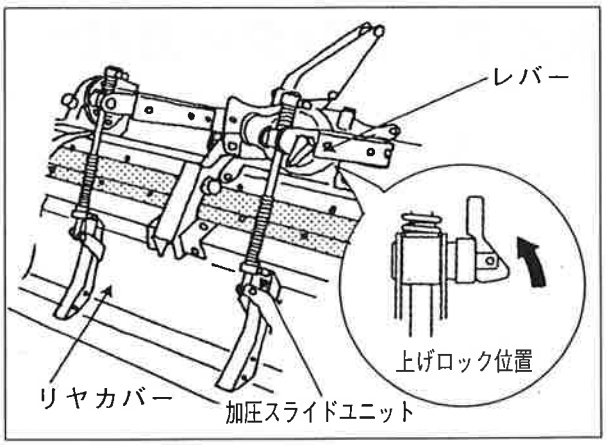
リヤカバー上げロックでリヤカバーをはね上げた状態では、絶対に耕うん作業や路上走行はしないでください。
※　傷害事故を引き起こすおそれがあります。

(1) 耕深ハンドルを「深」方向に最後まで回して、リヤヒッチを上昇させます。（ヒッチ付の場合）

(2) 加圧スライドユニットを１番下の溝にセットし、スプリングがたわまない状態にします。

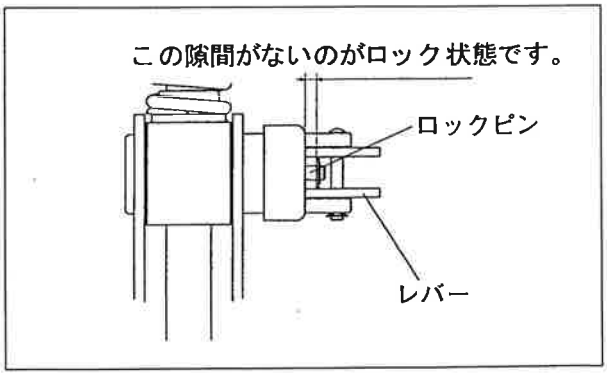
(3) 左右２個のレバーを上げロック位置にします。

(4) リヤカバーの後部を持ち上げると自動的に上げロックになります。



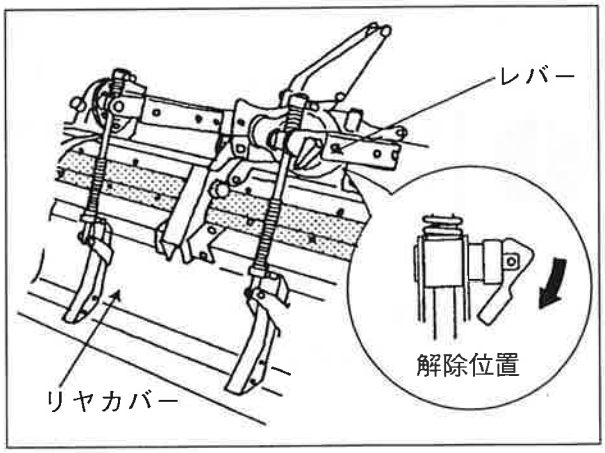
補足

- **左右のレバーが正確に「ロック」の状態になったかどうかの確認は、ロックピンにあそびがなく、密着していることで確認してください。**



8.4.4 上げロック解除

（1）左右2個のレバーを解除位置にします。



（2）リヤカバー後部を持ち上げると、自動的にロックは解除されます。

補　足

- **必ずリヤカバーの保持が左右とも「解除」したことを確認してください。**
- **自動耕深制御をするとき、リヤカバーを保持した状態では、使用できません。**

8.4.5 スタンドの使いかた

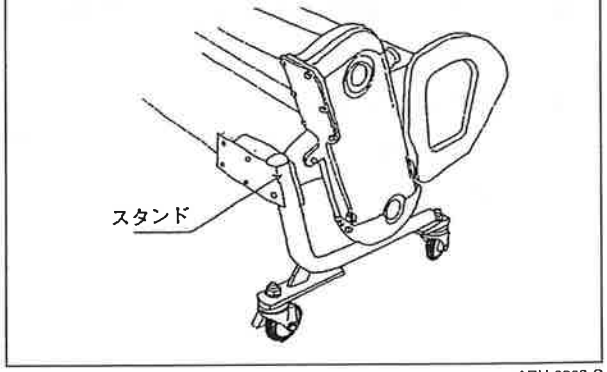
●ワンタッチで脱着できるスタンドが付いています。ロータリの着脱時に使用してください。

⚠注意

スタンドは確実にピン止めされていることを確認してください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

スタンドはロータリの着脱時又は納屋等の収納時以外（作業時は）取り外しておいてください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

スタンド状態



ARH-0008-C

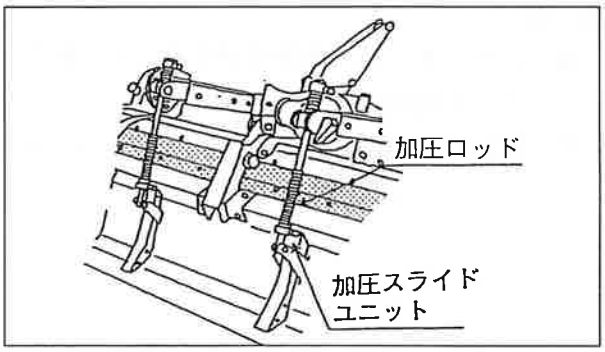
8.4.6 加圧ロッド調整のしかた

⚠注意

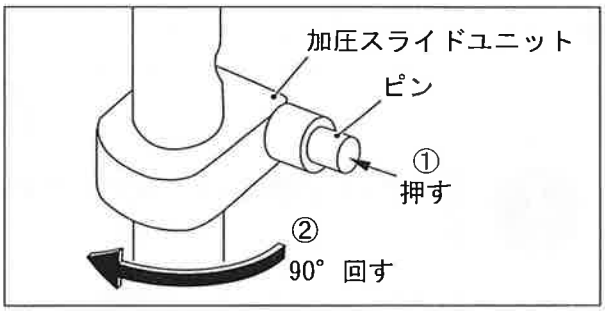
ピンが確実に溝にはいったかどうかの確認は、ピンの頭が15mm以上出ているかどうかで確認してください。

※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

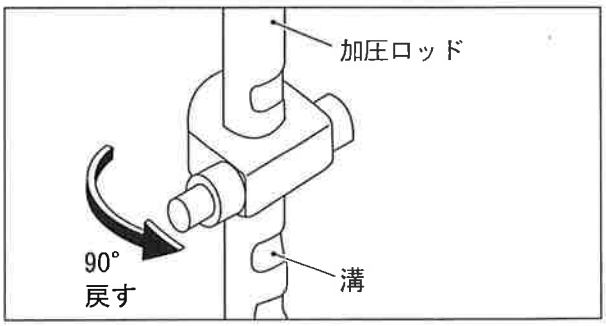
加圧ロッドの調節は、加圧スライドユニットの位置を必要とする所まで移動することで行ってください。



（1）加圧スライドユニットは、ピンを指で押し、ユニットを90°回すことにより、加圧ロッドの溝に引掛かることなく移動ができます。

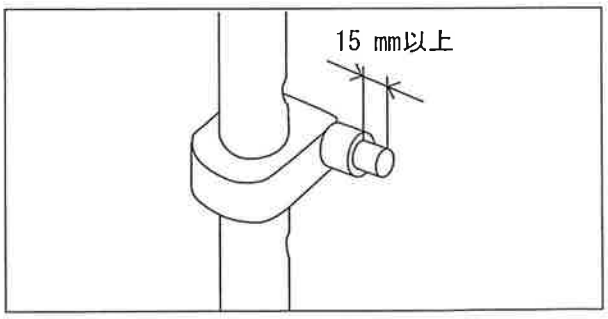


（2）固定ユニットを必要とする所まで移動した後、90°もどすと自動的にロックされます。ピンが確実に溝に入っているかを必ず確認してください。



補 足

- **加圧ロッドの加圧力を必要以上に強くすると馬力ロスの原因となります。**
- **ピンが確実に溝にはいったかどうかは、ピンの頭が15mm以上出ているかどうかで確認してください。**



8.4.7 逆転PTOの使いかた

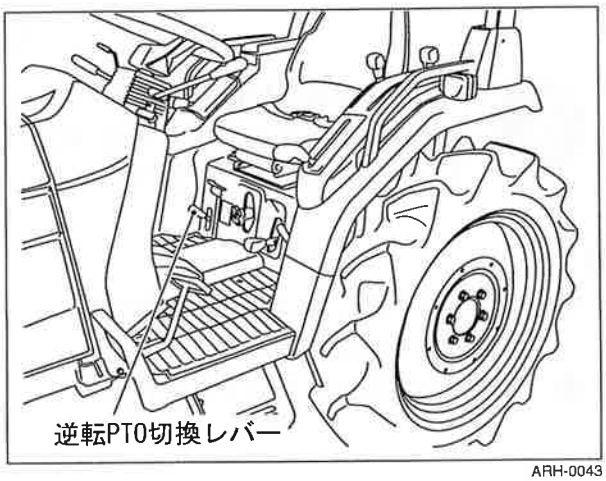
トラクタの逆転PTOは、次のような作業をする場合に使用してください。

(1) 土寄せ作業

代かき作業等で泥が盛り上がった場合、逆転PTOを使用して前進しながら土寄せを行うと効果があります。

補 足

- **PTOは1速で作業してください。**
- **エンジン回転数を低速（1200～1500 rpm）で作業すると泥飛びも少なくなります。**



ARH-0043

(2) 草、ワラ等の除去作業

⚠注 意

巻き付いた草、ワラ等を除去する場合は、確実にエンジンを停止させ、油圧降下速度調節つまみを「ロック」の方向いっぱいに回し、キーを抜いてから行ってください。

※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

⚠注 意

逆転PTOを使用しての一般ほ場における土寄せ作業や逆転耕うん作業は絶対に行わないでください。

※ ロータリ破損の原因となります。

耕うん中に草等が巻き付いた場合、ロータリを持ち上げて、逆転での空転、正転での空転を数回繰り返すと、草の巻き付きがゆるみ取りやすくなります。

8.4.8 レーキ着脱のしかた（RAH166・RAH176のみ）

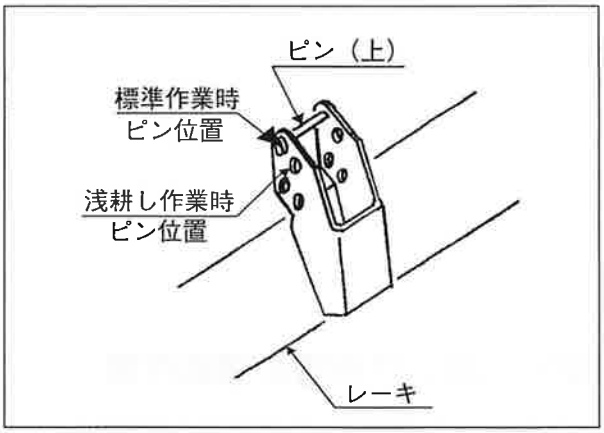
リヤカバーの後部に表面仕上りの向上・土塊の引き起こし防止に役立つレーキを設けてあります。着脱は、次の要領で行ってください。

⚠注意

レーキの取り付け・取り外しは、エンジンを停止し、駐車ブレーキをかけ、トラクタが動かないようにし、キーを抜いてから行ってください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

補足

- **うね立て作業には使用できません。取り外してください。**
- **レーキと尾輪の共着はできません。**

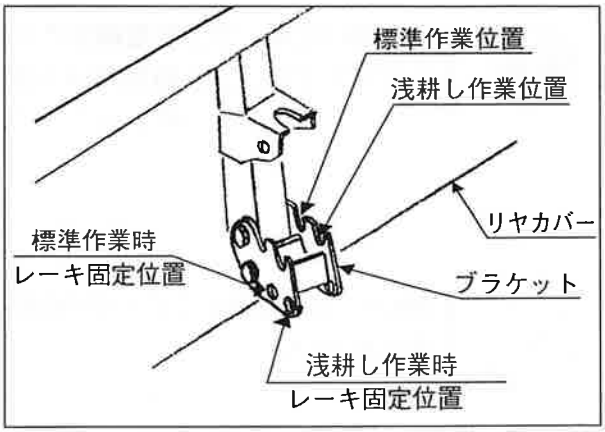


（1）レーキの取り付けかた

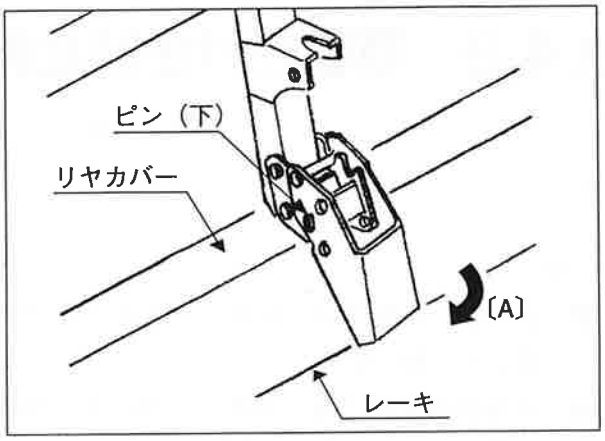
①レーキにピン（上）を取り付けます。

補足

- **レーキのセット位置は、標準作業・浅耕し作業の2段階あります。作業に合わせて使用してください。**

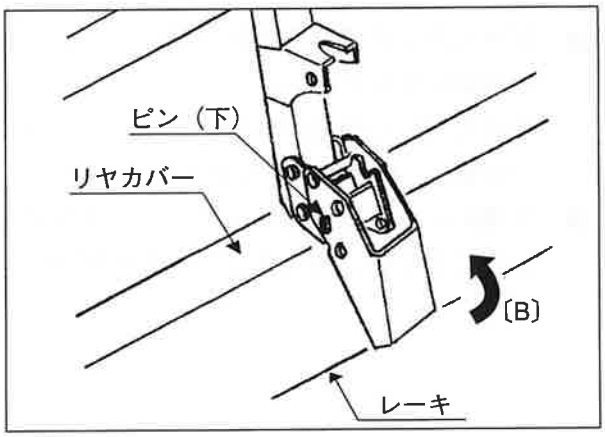


②リヤカバーのブラケット溝にレーキを引掛けます。レーキ固定穴が見えるまで〔A〕方向にさげ、ピン（下）で確実に固定してください。



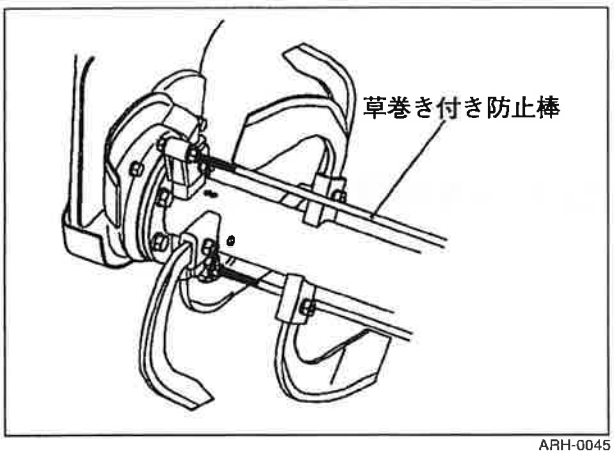
(2) レーキの取り外しかた

①レーキを固定しているピン（下）を外し〔B〕の方向に持ち上げ、リヤカバーから取り外します。



8.4.9 草巻き付き防止棒について

爪軸と平行して取り付けられた棒が、爪軸への草の巻き付きを少なくし、草のからみによる馬力不足を抑えます。



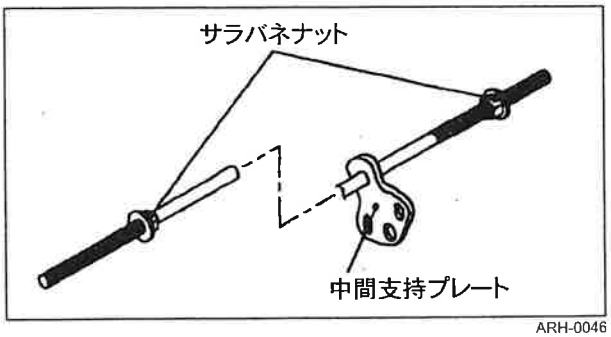
ARH-0045

補　足

- **石の多いほ場では、草巻き付き防止棒の使用を控えてください。**
- **草巻き付き防止棒が損傷した場合は、すみやかに新品に交換してください。**
- **耕うん爪は、三菱純正部品を使用してください。**
- **耕うん前に草巻き付き防止棒がゆるんでいないか確認してください。**
  ゆるんでいる場合は“草巻き付き防止棒の取り付けかた”を参考に増し締めを行ってください。
- **外側のナットは必要以上に強い力で締め付けないでください。破損するおそれがあります。**

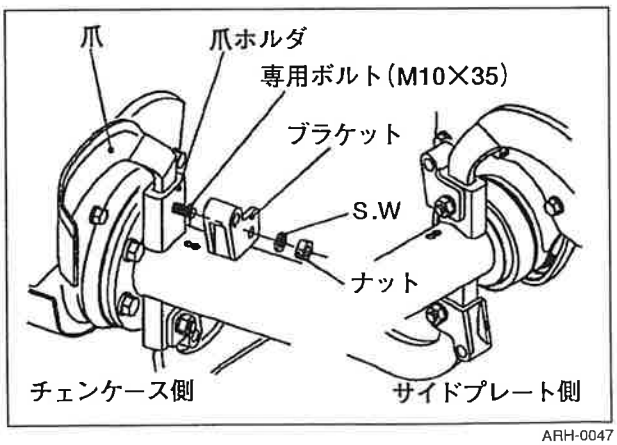
(1) 草巻き付き防止棒の取り付けかた (RAH163)

①草巻き付き防止棒に、中間支持プレートを2枚通し、バーの両端にM10のサラバネナットを組付けます。



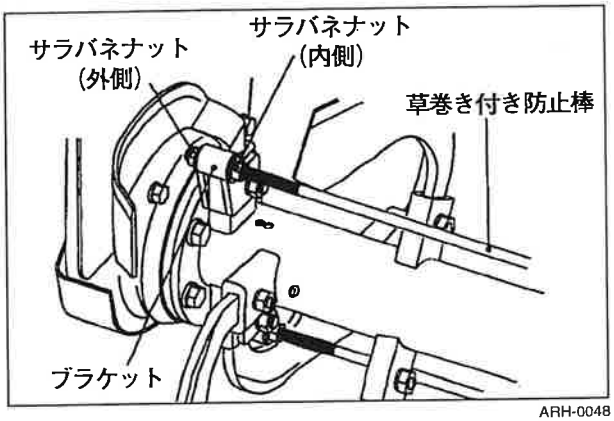
ARH-0046

②爪軸両端の爪ホルダ及び両端から2番目の爪ホルダ4箇所に、草巻き付き防止棒取付用のブラケットを爪ホルダに、専用ボルトにて 爪と共締めにて組付けます。



ARH-0047

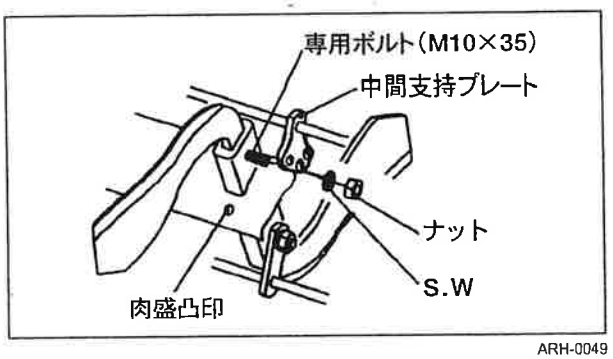
③両端のブラケットの取付穴に、草巻き付き防止棒を通します。その際、中間支持プレートを取付けホルダの位置に合うように調整してください。（中間支持プレートの取付ホルダには、回転方向に肉盛凸印があります。）



ARH-0048

④草巻き付き防止棒を外側のM10のサラバネナットにてたるみのないように締付け、内側のナットで確実にロックしてください。
必要以上に、強く締めないでください。

⑤中間支持プレートを爪ホルダに、専用ボルトにて爪と共締めにて組付けます。



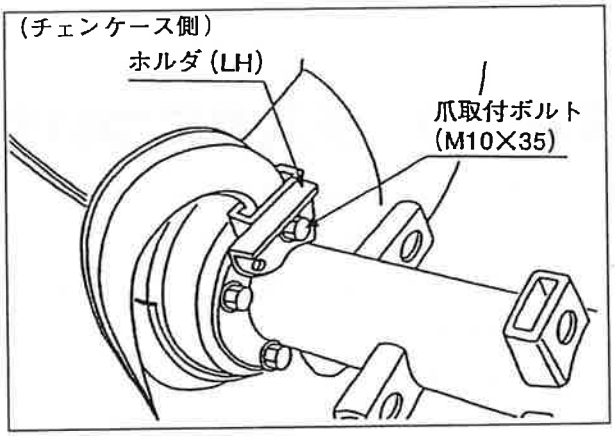
ARH-0049

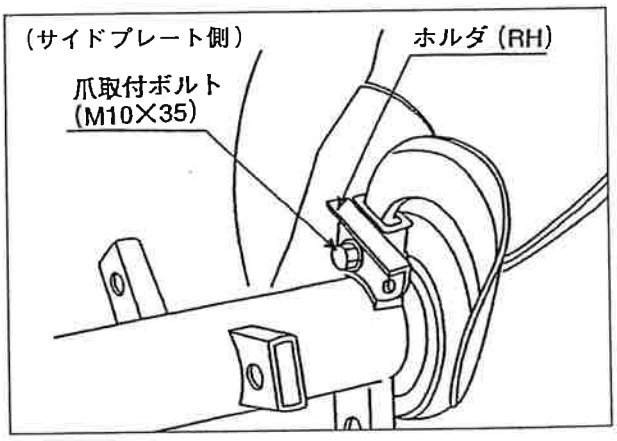
(2) 草巻き付き防止棒の取り付けかた（RAH166・RAH176）

①爪軸両端の爪（増幅爪）及び両端より２番目の爪とホルダ（LH）、（RH）を爪取付ボルト（M10×35）で、共締めして取り付けてください。

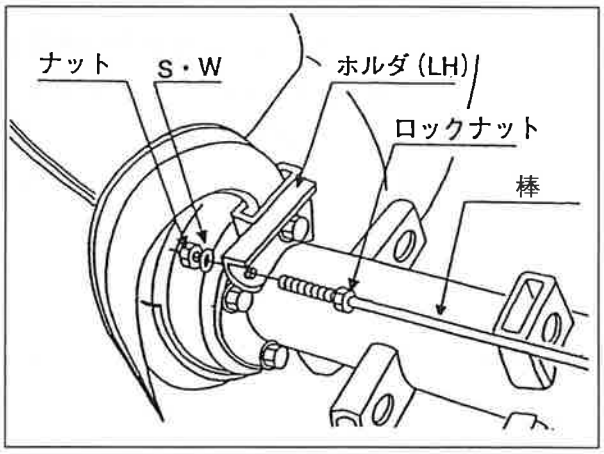
補 足

- **ホルダ（LH）、（RH）の取付方向を間違うと、棒が取り付かなかったり、棒を損傷することがあります。**





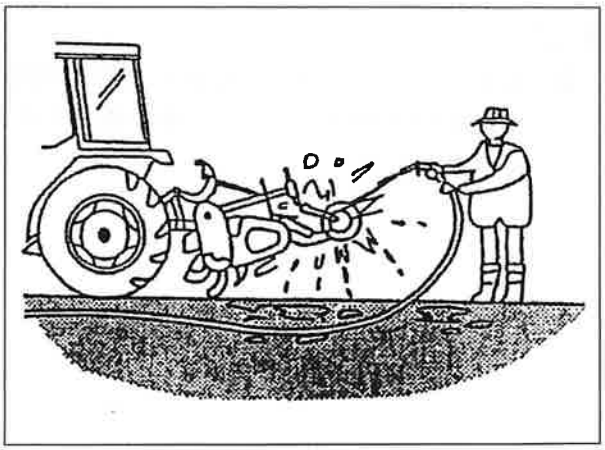
②ホルダ（LH）、（RH）の穴に棒を取り付け、ナットを締め込み、ロックナットで固定します。



8.4.10 手入れについて

●水洗いをする場合は電装品等に直接圧力水をかけないようにしてください。

●高圧洗浄機で洗車すると圧力水によりラベルがはがれるおそれがあります。
圧力水を直接ラベルにかけないでください。



8.5 耕うん爪について

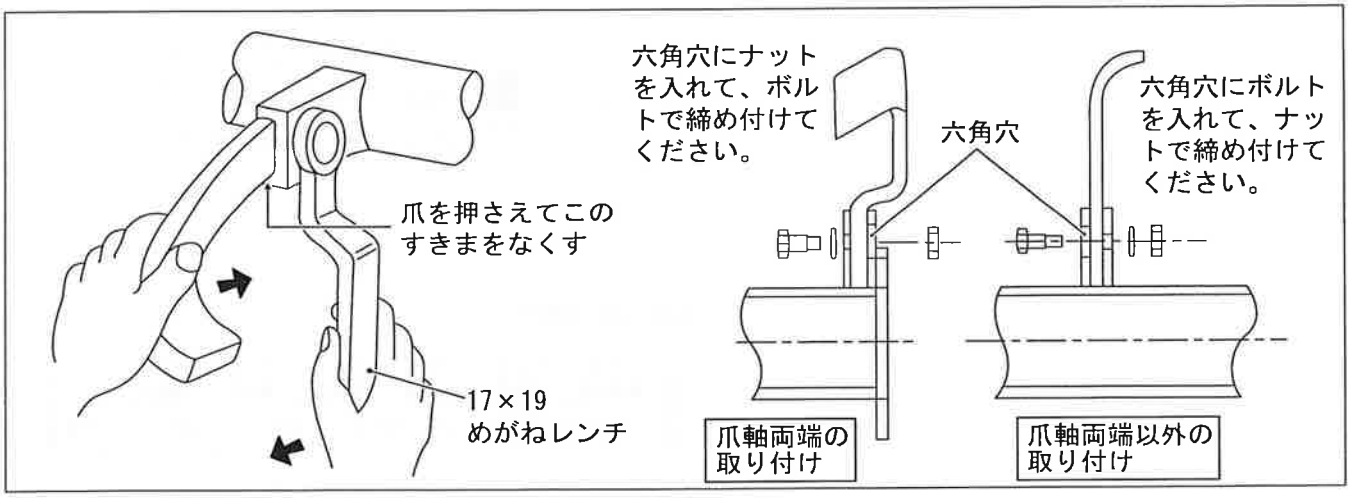
⚠注意

トラクタを平たんな広い場所に置き、エンジンを止めてください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

油圧降下速度調節つまみを「ロック」位置に回してください。（☞80ページ）
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

パーキングブレーキをかけてください。
※ 守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

8.5.1 耕うん爪の取り付けかた



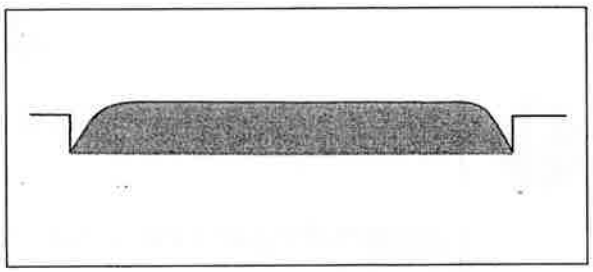
補足

- 爪を抜いて作業をすると、爪軸のバランスが狂い、振動や騒音が出ることがありますので注意してください。
- めがねレンチで力いっぱい締め付けてください。
- 耕うん爪は回転径の正しい「三菱純正部品」をご使用ください。

8.5.2 爪配列

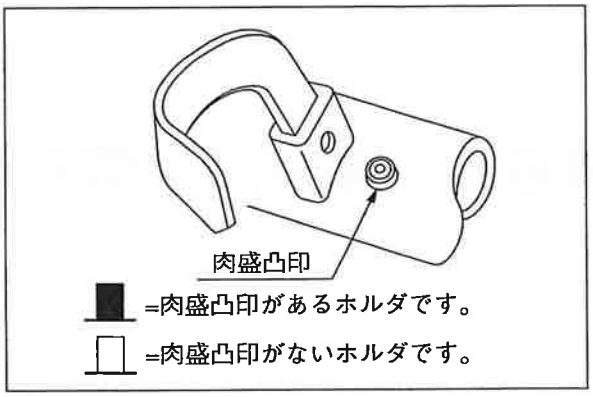
■平面耕（標準）

（1）一般水田・畑の耕うん作業・代かき作業・畑の細土・均平作業等に使用できます。

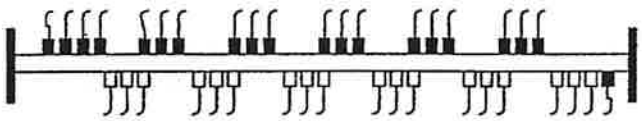


補　足

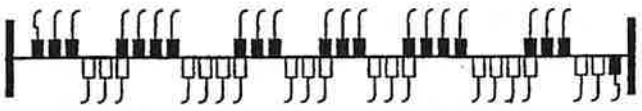
- **肉盛り凸印のあるホルダには、肉盛り凸印側に爪の曲りがくるように取り付けます。その他のホルダには逆に曲がった爪を取り付けてください。**



RAH163・RAH166



RAH176



9. キャブの各装置について

9.1 キャブ装着

9.1.1 ドアの開けかた

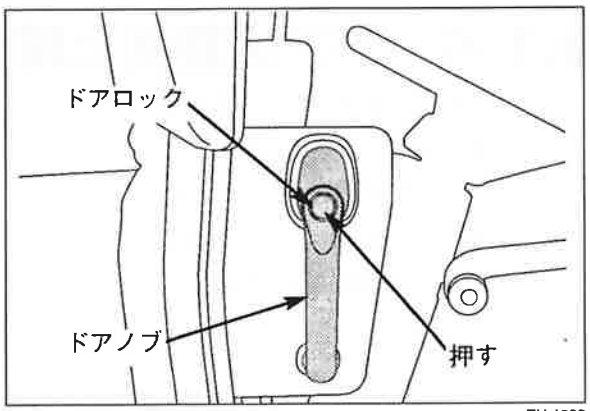
⚠注 意

ドアを閉めるときは、手等を挟む可能性があるため十分注意してください。
※ 守らないと、傷害事故を起こすおそれがあります。

注 意

ドアを開いたまま、もしくは、半ドアの状態で路上走行や作業をしないでください。
※ 守らないと、ドアが不意に開いたり、ドアの破損を引き起こすおそれがあります。

（1）車外から
ドアロックを押し込み開錠し、ドアノブを引いてドアを開けます。

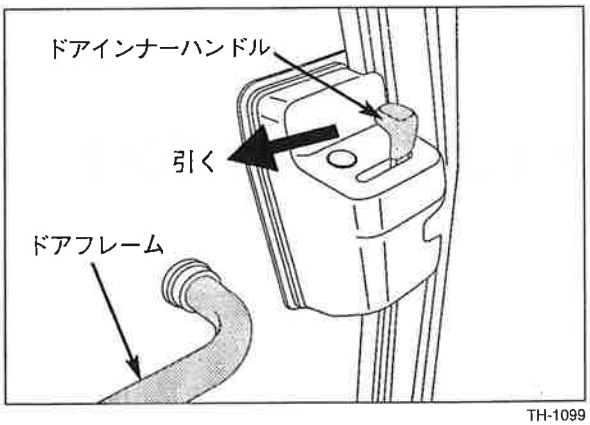


TH-1098

（2）車内から
ドアインナーハンドルを手前に引いて開錠し、ドアフレームを外側へ押しドアを開けます。

補 足

- **水田車輪を付けたとき、ドアと干渉するおそれがある場合は、ドアの開き量を狭くすることができます。**
  詳細は、「お買いあげ先」までご相談ください。



TH-1099

9.1.2 ドアの閉めかた

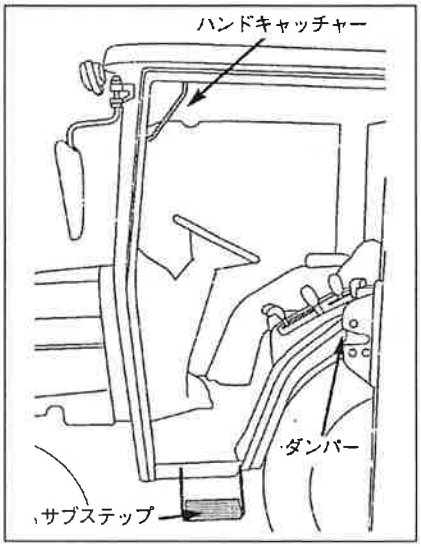
ドアノブ、または、ドアフレームをにぎり、ゆっくりと閉めます。

9.1.3 乗り降りのしかた

注意

乗り降りするときに、ドア開閉ダンパに荷重をかけないでください。
※ 守らないと、ダンパが変形し、ドアの破損等を引き起こすおそれがあります。

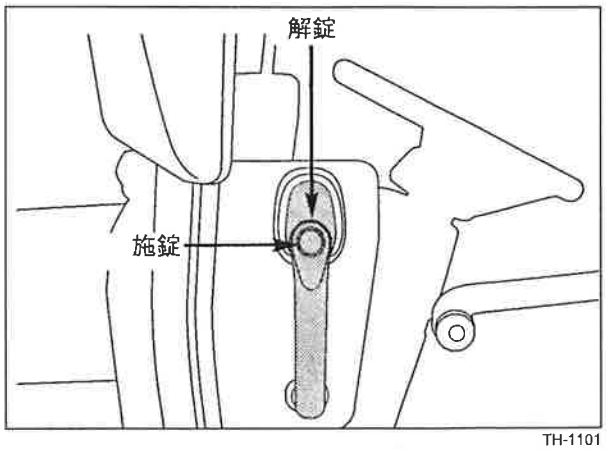
乗り降りする際は、ハンドキャッチャーに手をかけ、サブステップに確実に足を乗せてください。



TH-1100

9.1.4 ドアの施錠と解錠

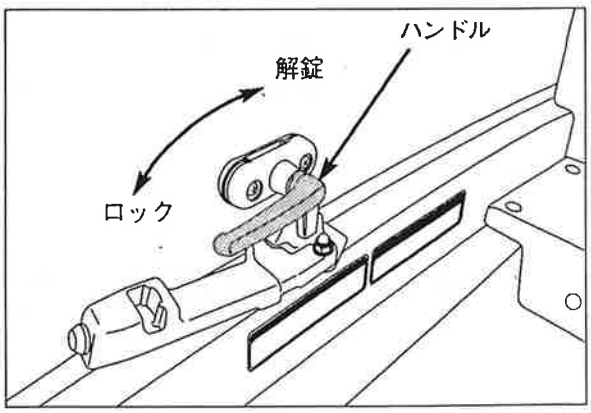
（1）キーをドアロック部に差し込み、反時計回りに90度回すと、施錠します。
キーは水平位置にして抜き取ります。
（2）時計回りに90度回すと、解錠します。
キーは垂直位置にして抜き取ります。



TH-1101

9.1.5 リヤウインド

（1）ハンドル部を持ち90度回転してロックを解錠します。リヤウインドを少し押し出すとダンパーの作用によって自動的に開きます。
（2）閉めるときはハンドルを解錠した状態で、ロックが確実にできるところまで前方に引き、90度回転してロックしてください。



TH-1102

9.1.6 リヤウインドのハーフロック

⚠注意

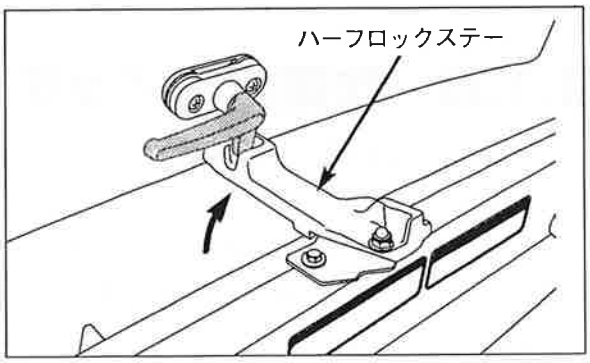
リヤウインドを開けるときは、後部の状況を確認してください。
※ 守らないと、ウインドの破損、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

リヤウインドを閉めるときは、手等を挟む可能性があるため十分注意してください。
※ 守らないと、傷害事故を起こすおそれがあります。

注意

ハンドルをロック位置のままリヤウインドを閉めないでください。
※ 守らないと、ハンドルが破損するおそれがあります。

リヤウインドは少し開いた状態で、ロックすることができます。
ハーフロックステーを90度時計方向へ回し固定します。
通常のリヤウインドを閉める要領で､ゆっくりと閉め、ハンドルでロックしてください。



TH-1103

注意

リヤウインドをハーフロックした状態（半開き）のまま、路上走行はしないでください。
※ 守らないと、リヤウインドが破損するおそれがあります。

ハンドルをロック位置のままリヤウインドを閉めないでください。
※ 守らないと、ハンドルが破損するおそれがあります。

リヤウインドをハーフロックにするときは、作業機の干渉に注意してください。干渉するときは、ハーフロックをやめるか、作業機の最上げ位置を調整してください。
※ 守らないと、リヤウインドや作業機の破損のおそれがあります。

9.1.7 ルームランプ

⚠注意

道路走行中、作業灯は必ず消灯してください。

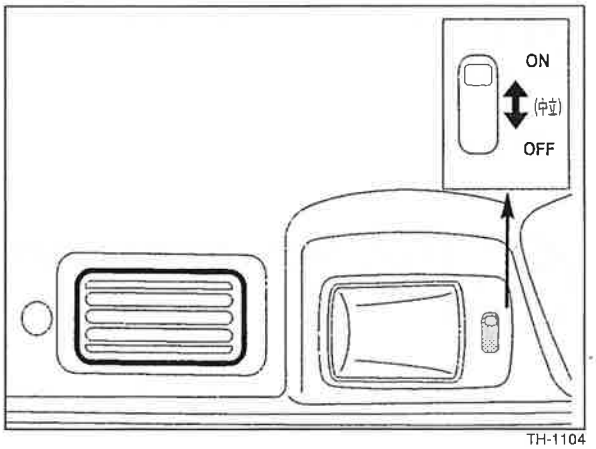
※ 作業灯を点灯したまま道路を走行することは、違反行為になるとともに、他の車両の交通を阻害するおそれがあります。

スイッチの位置により点灯状態が次のようになります。

「ON」位置……常時、点灯します。

「中立」……ドアを開けたとき、点灯します。
ドアを閉めると、消灯します。

「OFF」位置……常時、消灯します。

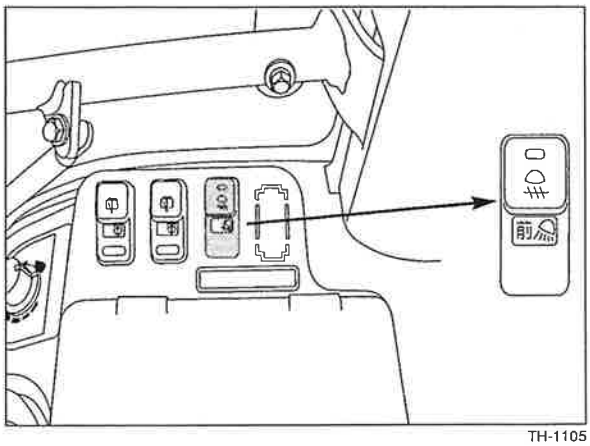


TH-1104

9.1.8 作業灯スイッチ

（1）スイッチの上側を押し「入」にすると、作業灯は点灯します。
このとき、スイッチの表示灯も点灯します。

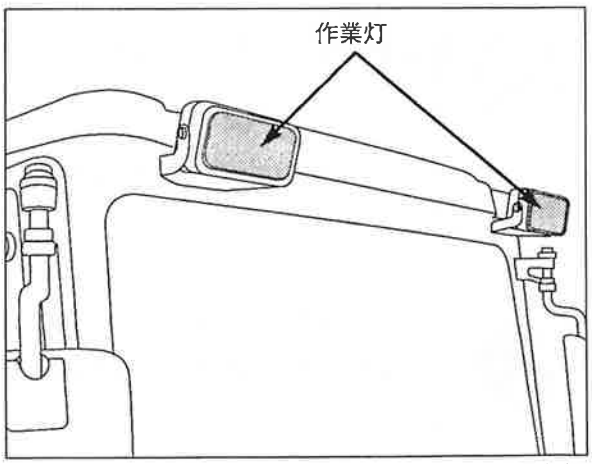
（2）スイッチの下側を押し「切」にすると、作業灯は消灯します。
このとき、スイッチの表示灯も消灯します



TH-1105

補 足

- **ほ場での夜間作業で、作業灯の威力が発揮できます。**
  トラクタの前方の広い範囲が明るくなり、作業しやすくなります。
- **エンジンを停止したときは、バッテリ上がりを防止するために、作業灯スイッチは必ず「切」にしてください。**
- **作業灯を点灯しての外部電源の使用は避けてください。**
  バッテリが放電することがあります。



TH-1106

注意

エンジンを停止したまま、ワイパーを長時間使用しないでください。
※　守らないと、バッテリ容量が低下し、エンジンの始動ができなくなります。

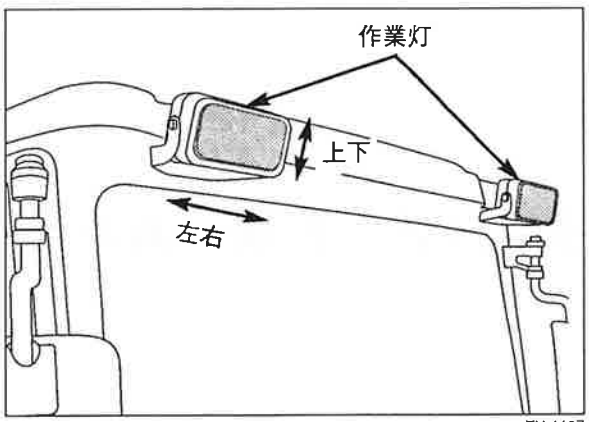
ウォッシャー液が出ないときは、ウォッシャースイッチを操作しないでください。
※　守らないと、故障の原因になります。

ワイパースイッチはウォッシャー液を噴出させてから使用してください。
※　守らないと、カラふきとなりガラスに傷をつけます。

凍結時にワイパーを作動するときは氷を取り除いて使用してください。
寒冷時、ワイパーブレードが凍結することがあります。
※　守らないと、故障の原因になります。

9.1.9　作業灯の位置調整

（1）作業灯の照射方向を替えることができます。取り付けボルトをゆるめ「上下」および「左右」方向に回してください。
（2）調整後、取り付けボルトは締め付けてください。



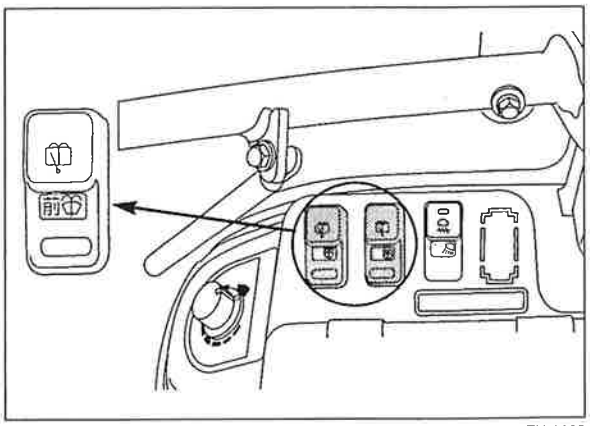
TH-1107

9.1.10　ワイパースイッチとウォッシャースイッチ

（1）スイッチの上側を押すと、ワイパーが作動します。さらに押し込むと、ワイパーが作動しながらウォッシャー液が噴出します。
（2）スイッチの下側を押すと、ワイパーは停止します。さらに押し込むと、ウォッシャー液だけが噴出します。

補　足

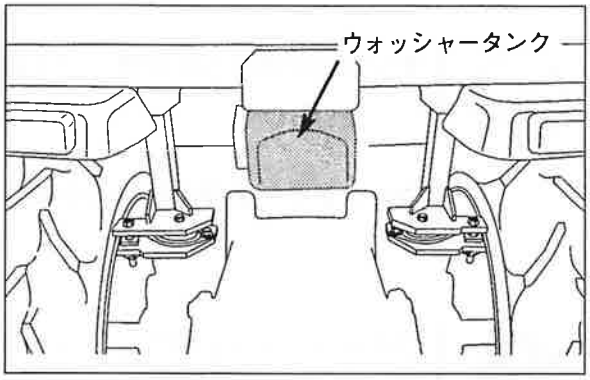
- **ワイパーモータのスイッチは常時「ON」にしてください。**
- **ワイパーの操作は、トラクタメータ横のワイパースイッチで行います。**



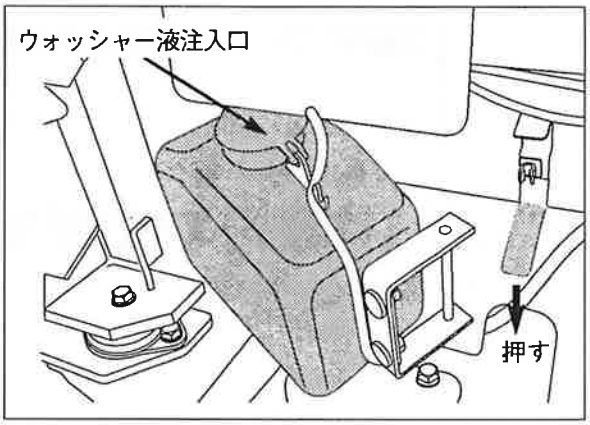
TH-1108

9.1.11 ウォッシャータンク

ウォッシャー液が少なくなったら、自動車用ウォッシャー液を補充してください。



TH-1109

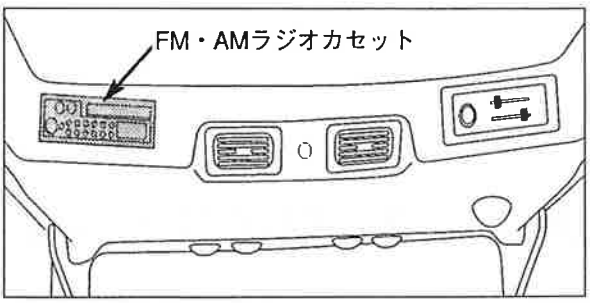


TH-1110

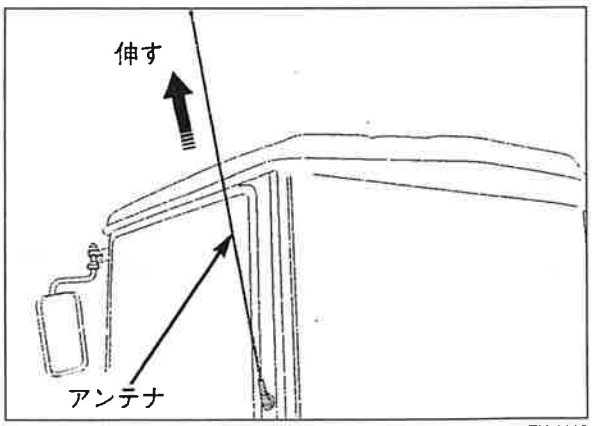
9.1.12 FM・AMラジオカセット

(1) 取り扱い方法は、添付の取扱説明書をご参照ください。

(2) ラジオの受信感度が悪い場合は、アンテナを伸ばして使用してください。



TH-1111

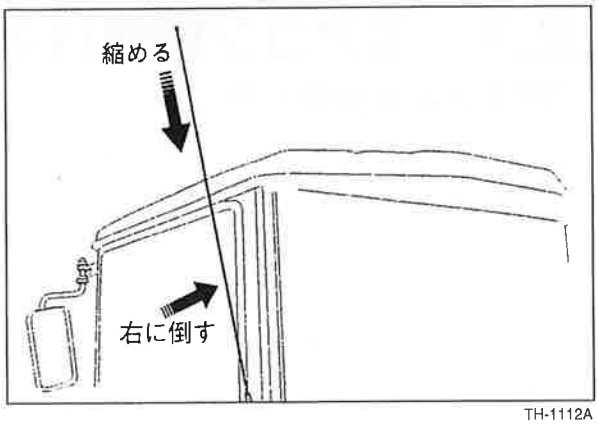


TH-1112

注意

トラクタ本体に機体カバー等をかけるときは、アンテナを縮め右側に倒してください。

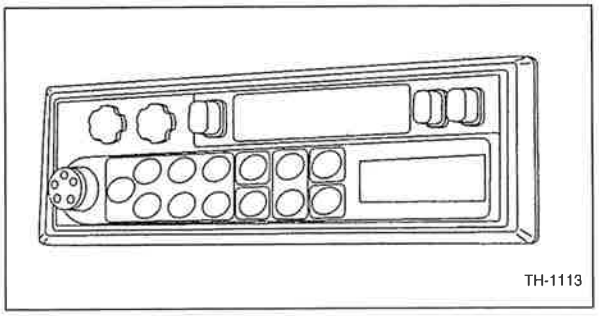
※ 守らないと、アンテナの破損につながります。



TH-1112A

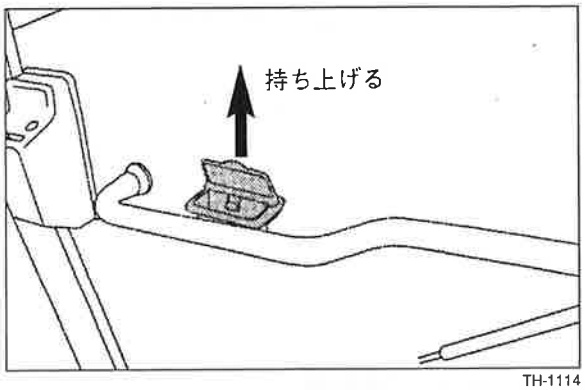
カセットテープを使用しないときは、カセットを抜き取ってください。

※ そのまま放置すると、本体の中にゴミ等が侵入し、ラジオカセット本体が故障したり、カセットテープが傷んだり、取り出せなくなったりします。


TH-1113

9.1.13 灰皿

右側ドアステーに付いています。
清掃するときは灰皿を持ち上げて、取り外してください。



TH-1114

9.1.14 作業機制御パネル用タップ

フロントローダやその他の作業機を制御するパネルを固定できます。
ビスを外して、M8タップを利用してください。



TH-1115

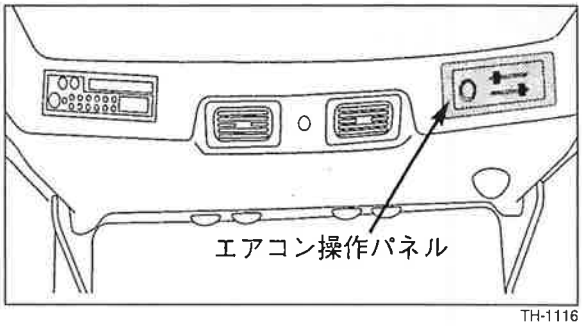
9.2 エアコン

9.2.1 エアコン操作パネル

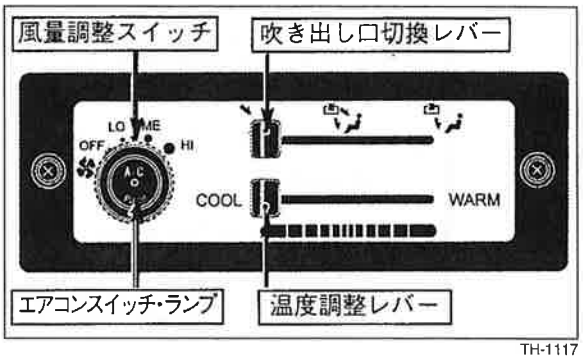
■エアコンスイッチ・ランプ

（1）スイッチを押すと、スイッチランプが点灯し、エアコンが作動します。（ただし、風量調整スイッチが「ＯＦＦ」のときは、作動しません。）

（2）もう一度スイッチを押すと、スイッチランプが消灯し、エアコンが切れます。



TH-1116



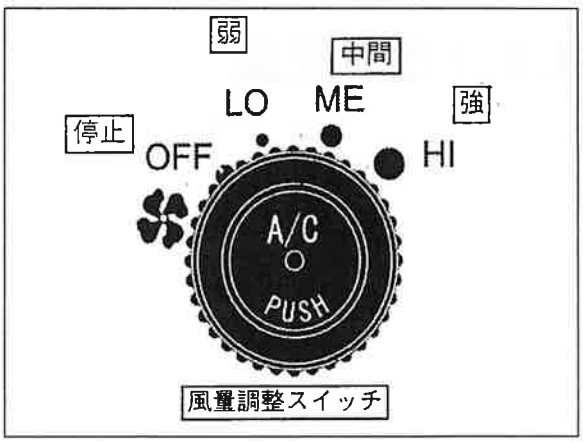
TH-1117

■風量調整スイッチ

（1）スイッチを切りかえることで、「ＬＯ」「ＭＥ」「ＨＩ」の３段階に風量が調整できます。

（2）「ＬＯ」は風量が一番弱くなります。
「ＨＩ」は風量が一番強くなります。
「ＭＥ」はその中間の風量になります。

(3) スイッチを「ＯＦＦ」にすると、エアコンは停止します。



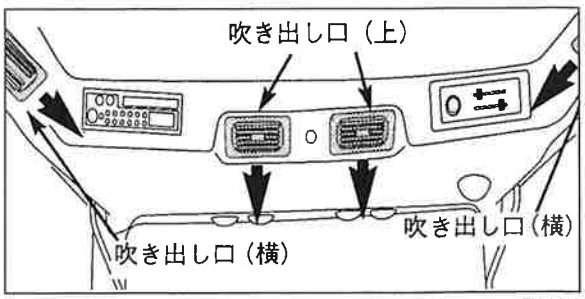
TH-1118

■吹き出し口切換レバー

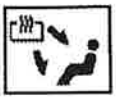
冷房・暖房時の、冷風・温風の吹き出し場所を切りかえることができます。

（1）  吹き出し口（上）、および、吹き出し口（横）から風が吹き出します。

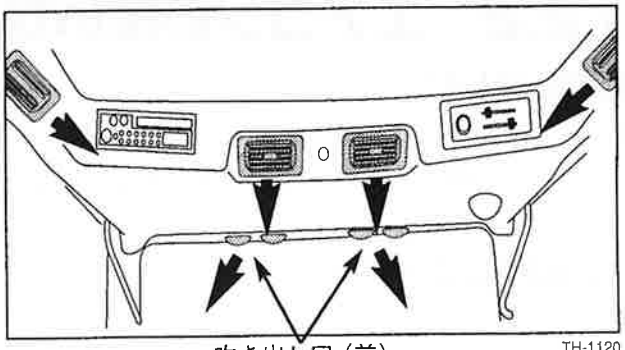




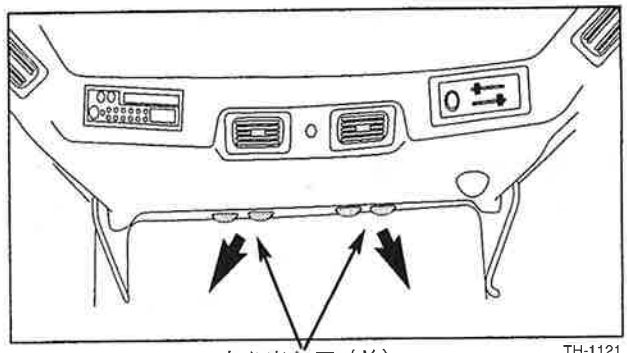
TH-1119

(2) 
吹き出し口（上）、吹き出し口（横）に加え、吹き出し口（前）から風が吹き出します。

吹き出し口が多くなるので、風量は少なくなります。
運転中はこの位置が最適です。

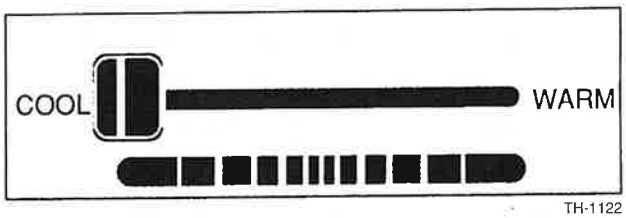

吹き出し口（前）
TH-1120

(3) 
吹き出し口（前）から風が吹き出します。
デフロスタ（ガラスの曇り止め）にも使えます。


吹き出し口（前）
TH-1121

■温度調整レバー

冷房・暖房時の冷風・温風の温度を調整することができます。
「ＣＯＯＬ」……冷風が出ます。
「ＷＡＲＭ」……温風ができます。
「(中間)」……レバーの位置で、温度を調整できます。



TH-1122

■内外気切換レバー

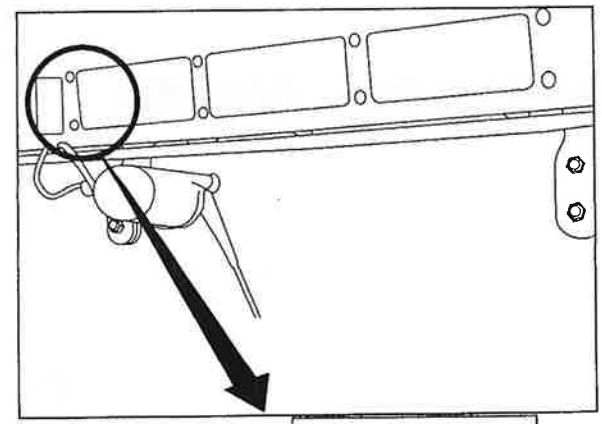
外気導入と内気循環に切りかえることができます。

(1)「外気導入」…外気を取り込みながら、冷風・温風を吹き出します。


通常作業時や、ガラスが曇った場合に使用します。

(2)「内気循環」…外気を取り入れず、室内の空気を循環させ、冷風・温風を吹き出します。はやく、冷暖房を効かせたいときに使用します。


新車時はこの位置になっています。



TH-1123

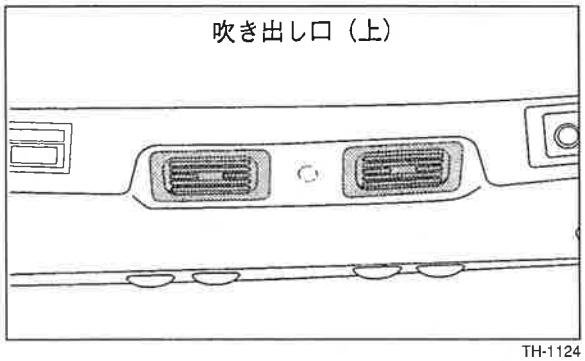
9.2.2 エアコンの使いかた

■吹き出し口

吹き出し口は、(上)(横)(前)の3箇所にあります。
3箇所とも、風の吹き出し角度・方向を調節することができます。

(1) 吹き出し口 (上)

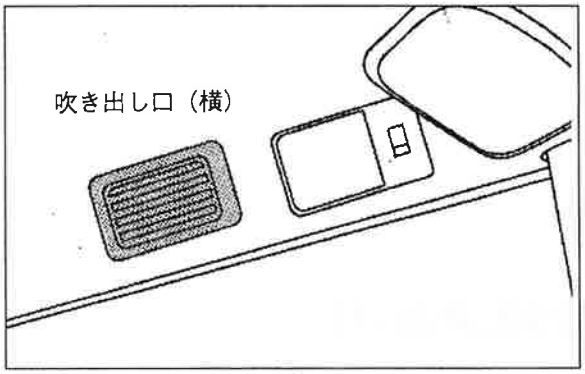
運転者方向に直接、冷風・温風を吹き出します。吹き出し口は2つあります。
それぞれ独立して、吹き出し方向を調節することができます。



TH-1124

(2) 吹き出し口 (横)

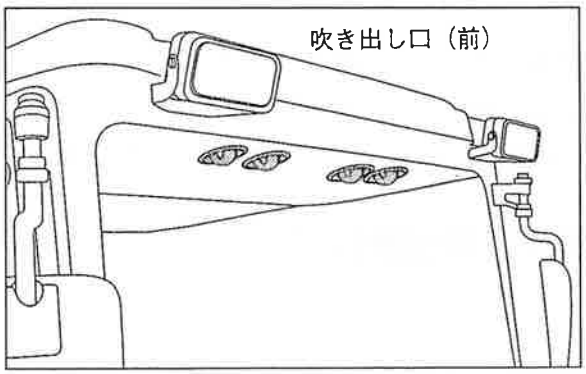
運転者の側方から、冷風・温風を吹き出します。吹き出し口は左右一つずつあります。
それぞれ独立して、吹き出し方向を調節することができます。



TH-1125

(3) 吹き出し口 (前)

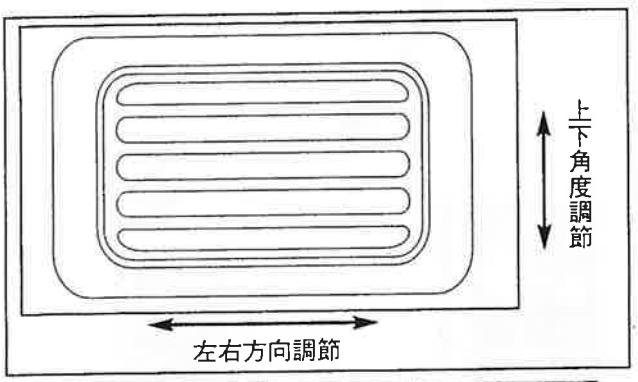
キャブの前方から、冷風・温風を吹き出します。フロントガラス方向に吹き出し口を向ければ、デフロスタ(ガラスの曇り止め)にも使用できます。
吹き出し口は四つあります。
それぞれ独立して、吹き出し方向を調節することができます。



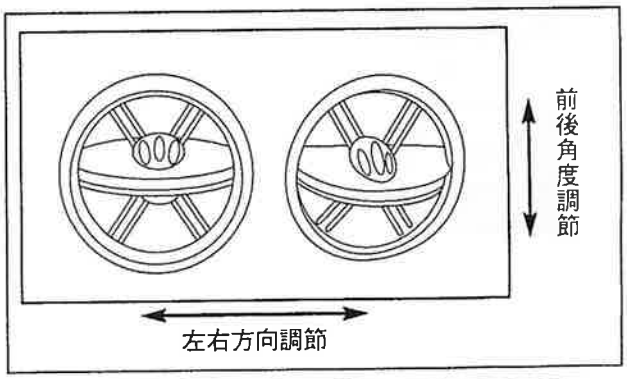
TH-1126

■吹き出し角度・方向の調節

吹き出し口の「上下角度」「左右方向」の調節ができます。



フロント、サイド吹き出し口の調節

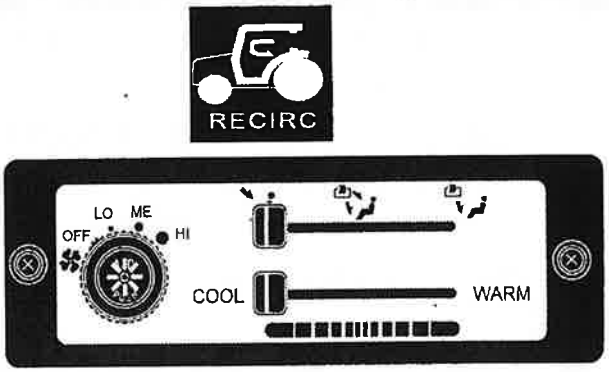


前方吹き出し口の調節

TH-1127

■冷房・除湿

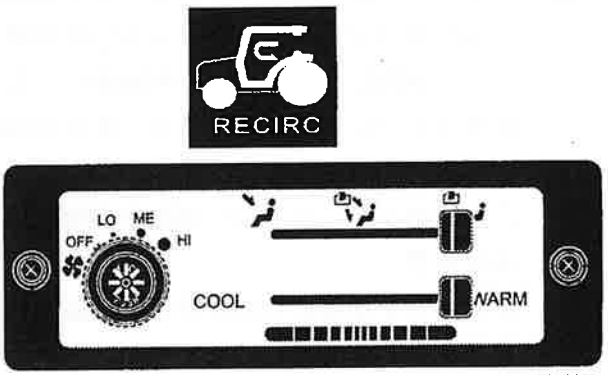
（1）内外気切換レバーを「内気循環」にします。
（2）エアコン操作パネルのスイッチ・レバーを右図の位置にし、エアコンスイッチを押して作動させます。
（3）吹き出し口（上）（横）から冷風が吹き出し、キャビン内が除湿、冷房されます。
（4）お好みに合わせ、風量・風向・温度を調節してください。
（5）適温になったら「外気導入」に切りかえてください。



TH-1128

■暖房

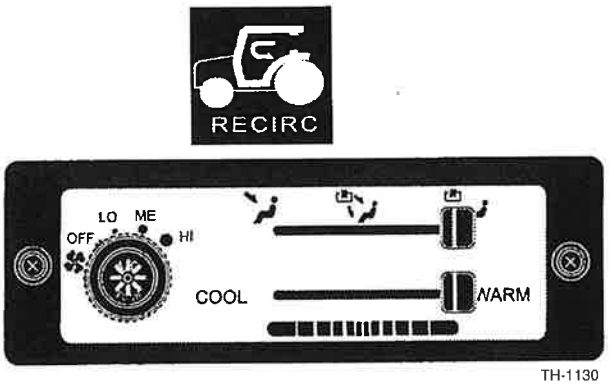
（1）内外気切換レバーを「内気循環」にします。
（2）エアコン操作パネルのスイッチ・レバーを右図の位置にします。エアコンスイッチは切ってください。
（3）吹き出し口（前）から温風が吹き出し、キャブ内が暖房されます。
（4）お好みに合わせ、風量・風向・温度を調節してください。
（5）適温になったら「外気導入」に切りかえてください。



TH-1129

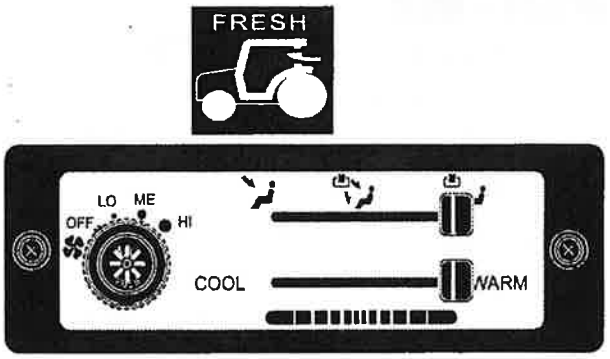
■除湿暖房

（1）湿度の高いとき使用します。
（2）暖房の状態からエアコンスイッチを押してエアコンを作動させます。
（3）吹き出し口（前）から温風が吹き出すとともに、キャブ内が除湿されます。



TH-1130

■デフロスト（ガラスの曇り止め・除去）



TH-1131

（1）内外気切換レバーを「外気導入」にします。
（2）エアコン操作パネルのスイッチ・レバーを右図の位置にします。ガラスの曇りを除去するときはエアコンスイッチを入れてください。
（3）吹き出し口（前）から温風が吹き出し、ガラスが曇りにくくなります。

補　足

- **外気温が極端に低いときは、エアコンが作動しない場合がありますが、故障ではありません。**
- **トラクタを長期間使用せず保管する場合は、エアコンのコンプレッサのオイル切れを防ぐために、1ケ月に1度エンジンを始動し、エンジンをアイドリングにしてエアコンを5分間程度作動させてください。**
  これを怠ると、エアコン部品を損傷することがあります。
- **エアコンを使用しないときは、風量調整スイッチを「ＯＦＦ」にしてください。**
  エアコンの全機能が停止します。

10. 点検整備

次ページの一覧表に従い、定期的に点検整備を行ってください。

⚠警告

給油および点検整備をするときは、(1) トラクタを平たんな広い場所に置き、(2) エンジンを停止し、(3) パーキングブレーキをかけ、(4) 油圧降下速度調節つまみを回して油圧をロックし、(5) キーを抜き、(6) さらにロータリの爪軸の下に木の台を置き、(7) エンジン各部が十分冷えてから、状態を確認して行ってください。

※　状態を確認せずに点検整備すると、傷害事故を引き起こすことがあります。

■新車初期点検

アワーメータが50時間になるか、最初のシーズンを終了したときは、必ず新車時の初期点検整備を実施してください。

新車時の初期点検整備はトラクタの耐久性にとって大事な項目ですのでお買い上げ先での点検、整備をおすすめします。

補足

- **点検整備項目の中には、消耗品の扱いとなっている部品も含んでいます。交換が必要な部品は「純正部品」を注文してください。**
- **専門的な技術や特殊な工具を必要とするときは、「お買いあげ先」へ問い合せください。**
- **抜き取った廃油等の油脂類は、専門の処理業者、または、「お買いあげ先」へ依頼して処理してください。**
  廃油等を捨てたり放置すると、法令違反となり処罰されます。

10.1 定期点検・整備箇所一覧表

○：点検、補充、調整　●：交換　△：清掃、洗浄　★：お買い上げ先での交換・点検をおすすめします

	点検項目		点検時間	アワーメーター表示時間											備考	参照ページ
				作業前	新車初期点検★	100時間	200時間★	300時間	400時間★	500時間	600時間★	1回/1ヶ月	1回/1年★	1回/2年★		
エンジン	エンジンオイル	交換		○	●	●	●	●	●	●	●				100時間ごと	126
	エンジンオイルフィルタ	交換			●		●		●		●				200時間ごと	127
	エアクリーナエレメント	洗浄 交換		○	△	△	△	△	△	△	●		●		100時間ごと 600時間ごと、または1回/1年	128
	リザーブタンク冷却水・水量	洗浄 交換		○	○	○	○	○	○	○	●		●		100時間ごと 600時間ごと、または1回/2年	129
	ラジエータ本体	洗浄			○									△	1回/2年	130
	ラジエータホース	点検 交換		○	○		○		○		○			★	200時間ごと 1回/2年	130
	燃料フィルタ	洗浄 交換		○	△	△	△	△	●	△	△				100時間ごと 400時間ごと	131
	燃料パイプ・ホース	点検 交換			○	○	○	○	○	○	○			★	100時間ごと 1回/2年	131
	ファンベルト	点検		○	○	○	○	○	○	○	○				100時間ごと	133
	バッテリ液面チェック	点検		○	○	○	○	○	○	○	○		○		100時間ごと または1回/1年	134
	エンジンバルブクリアランス	点検											★		600時間ごと	−
本機	ミッションオイル (交換時にはストレーナを清掃)	交換		○	●		●		●		●				200時間ごと	136
	ミッションオイルフィルタ	交換			●		●		●		●				200時間ごと	138
	フロントアスクルのオイル	点検 交換		○	○		○		○		●				200時間ごと 600時間ごと	139
	クラッチ室の水抜き	点検			○	○	○	○	○	○	○				100時間ごと	139
	クラッチペダルの遊び	点検 調整		○	○	○	○	○	○	○	○				100時間ごと	140
	ブレーキペダルの遊び	点検 調整		○	○		○		○		○				200時間ごと	140

○：点検、補充、調整　●：交換　△：清掃、洗浄　★：お買い上げ先での交換・点検をおすすめします

点検項目		点検時間	アワーメーター表示時間 作業前	新車初期点検★	100時間	200時間★	300時間	400時間★	500時間	600時間★	1回/1ヶ月	1回/1年★	1回/2年★	備考	参照ページ
本機	ステアリングジョイント	点検調整は★		○		○		○		○				200時間ごと	141
	タイヤの空気圧	点検補充	○	○		○		○		○				200時間ごと	142
	ホイルの締め付けボルト	点検	○	○	○	○	○	○	○	○				100時間ごと	143
	電気配線	点検交換		○								○	★	1回/1年 1回/2年	144
	パワステ用ホース	点検交換		○	○	○	○	○	○	○			★	100時間ごと 1回/2年	146
	水平シリンダホース	交換		○									★	1回/2年	146
	各部のグリース注入		○	○	○	○	○	○	○	○				作業前後に実施	147
ロータリ	ギヤケース チェンケース	点検交換	○	●	○	○	●	○	○	●				100時間ごと	152
	グリースの補給 ①ユニバーサルジョイント	補充	○	○	○	○	○	○	○	○				作業前後に実施	153
	注油 ①スーパーヒッチ回転部	補充	○	○	○	○	○	○	○	○				作業前後に実施	153

■キャブ仕様

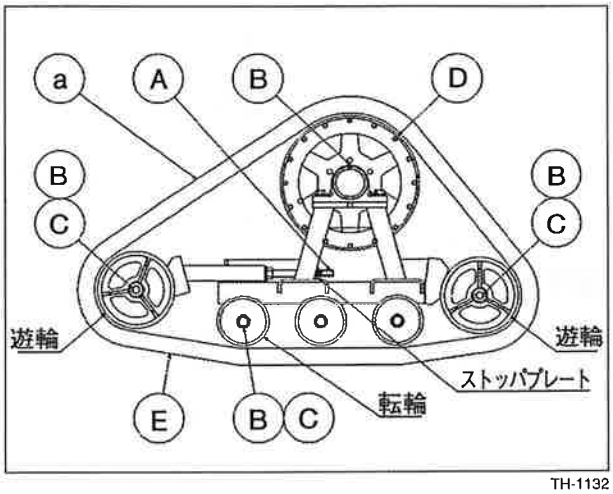
エアコン	エアコン用ベルト	点検調整	○	○		○		○		○				200時間ごと	148
	エアコンコンデンサ	点検洗浄		△		△		△		△				200時間ごと	148
	エアコンホース・パイプ	点検										○		1回/1年	149
	エアコンフィルタ	洗浄	○											1回/1ヶ月	149
	ウインドウォッシャー液	補充	○											随時	150
	防振ゴム	点検										○		1回/1年	150
	電気配線	点検交換		○								○	★	1回/1年 1回/2年	151

区分	項目	運転前点検	定期点検・整備時（アワーメーター表示時間）											備考	下図記号
			50時間	100時間	150時間	200時間	250時間	300時間	350時間	400時間	450時間	500時間	550時間	600時間	
クローラ部	ゴムクローラの張り調整	○												下記参照ください。	A
	各部グリースアップ		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと補充 （代かき時は毎日）	B
	各部ボルト、ナットの緩み	○														—
	転輪、遊輪他のオイルシール					○				○				○	200時間ごと点検	C
	スプロケットの摩耗	○														D
	ゴムクローラの損傷	○														E

(1) ゴムクローラの張り調整

・ゴムクローラの張りがゆるいまま使用すると走行中に脱輪する恐れがありますので定期的に点検を行い、張り調整を行ってください。

・張り調整は、a部のたわみが15～20mmになるように、Aの調整ボルトにて行ってください。調整後はストッパプレートにて固定してください。



TH-1132

(2) グリースアップ

クローラ揺動部（2カ所）、遊輪軸部（4カ所）、転輪軸部（6カ所）のグリースニップルBより定期的に（50hrごと）にグリースの注入を行ってください。（代掻き時は毎回）

(3) 遊輪・転輪他のオイルシールの点検

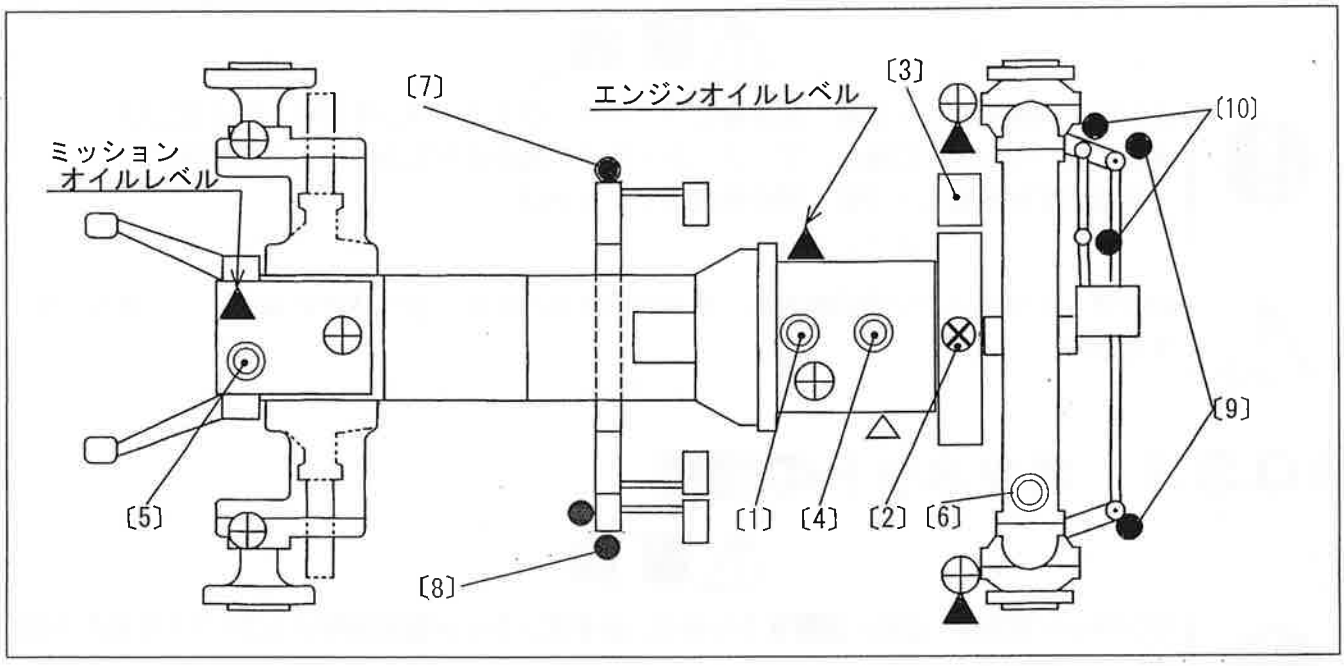
遊輪・転輪他のオイルシールは200hrごとに点検、チェックし、損傷があれば交換してください。

補足

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

- **機械から廃液を抜く場合は、容器に受けてください。**
- **地面へのたれ流しや河川、湖沼、海洋への投棄はしないでください。**
- **廃油、燃料、冷却水（不凍液）、冷媒、溶剤ファイル、バッテリ、ゴム類その他の有害物を廃棄、又は焼却するときは、購入先、又は産業廃棄物処理業者等に相談して、所定の規則に従って処理してください。**

10.2 給油・給水一覧表



●：グリース給油（グリースニップル）　◎：給油口　⊕：排油口　▲：検油口　○：ラジェータ（給油口）　△：ラジェータ（排油口）

番号	給油（水）箇所		容量（ℓ）	使用オイル
〔1〕	燃料		25.0	ディーゼル軽油（JIS2～3号）
〔2〕	ラジエータ本体	GSK190	3.7	不凍液（ＬＬＣ）
		GSK210/250	5.4	
〔3〕	リザーブタンク		0.6	
〔4〕	エンジンオイル		3.1	ディーゼルエンジンオイル （APIサービス分類のCC級以上）
〔5〕	ミッションオイル		20	Ｕ・Ｔ・Ｈオイル
〔6〕	フロントアクスル	GSK190	5.0	APIサービス分類のGL-4級以上（SAE80W）
		GSK210/250	5.5	
〔7〕	クラッチペダル		適量	リューム系の一般グリース
〔8〕	ブレーキペダル			
〔9〕	タイロッドエンド（前）			
〔10〕	タイロッドエンド（後）			

補足

- 表中の容量は交換の際の目安です。交換後は必ずレベルゲージ等で適量かどうか確認してください。
- 使用オイルは推奨潤滑油一覧表（☞ 171ページ）を参照してください。

10.3 エンジン周りのカバー類の脱着

⚠警告

エンジン関係の点検・清掃・調整を行うときは、必ずエンジンを停止してください。
また、エンジン停止直後は、マフラ、およびその周辺は大変熱くなっています。
十分冷えてから点検・清掃・調整を行ってください。
※　守らないと、回転部に巻き込まれたりやけどしたり、人身事故の原因になります。

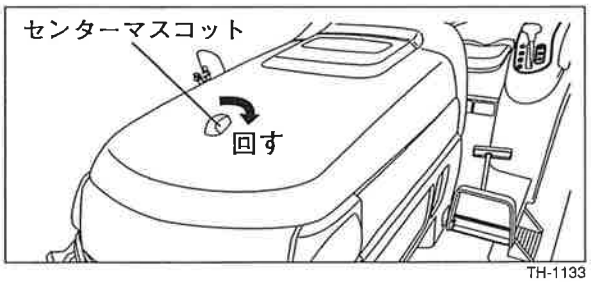
ボンネットやエンジン周辺のカバー類を脱着するときは、巻き込まれないように注意してください。
※　守らないと、回転部に巻き込まれ人身事故の原因になります。

10.3.1 ボンネットの開閉

⚠警告

ボンネットを開き、点検・調整するときは、必ずボンネット固定金具が「ロック」されたか確認してください。
※　守らないと、傷害事故を引き起こす原因となります。

1 ボンネットを開けるときは、センタマスコットを矢印の方向へ回すと、ロックが外れます。



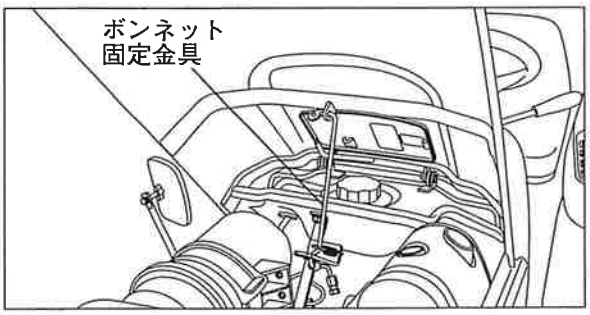
TH-1133

2 ボンネット先端を持ち上げて、固定金具がロックされるまで開けてください。

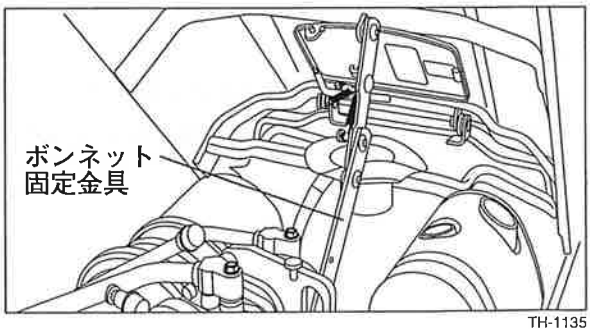
3 ボンネットを閉めるときは、ボンネットの先端を片方の手で支えた状態で、固定金具を手前に引いて「ロック解除」してからゆっくり閉めてください。（X型除く）

補足

- **X型のボンネットを閉めるときは、ボンネットの先端を「ロック解除」するまで持ち上げて固定金具を奥に押してから閉めてください。**



TH-1134



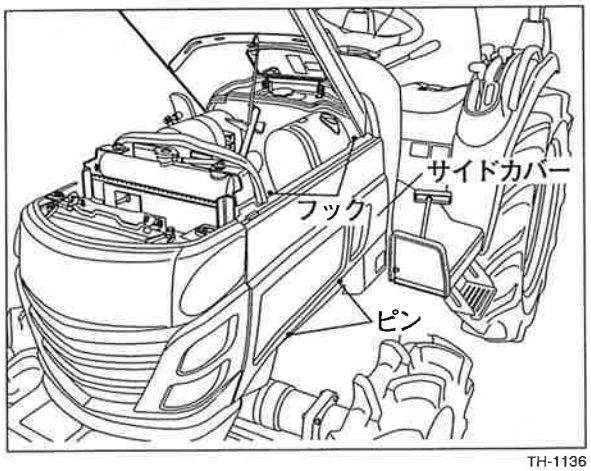
TH-1135

10.3.2 サイドカバーの脱着

1 ボンネットを開けます。

2 サイドカバー上の2箇所のフック付近を手前に引くと、カバーは外れます。

3 サイドカバーを取り付けるときは、カバー下側のガイド部をピンに合わせ、上側のフックをかけてください。



TH-1136

10.3.3 フロントグリルの脱着

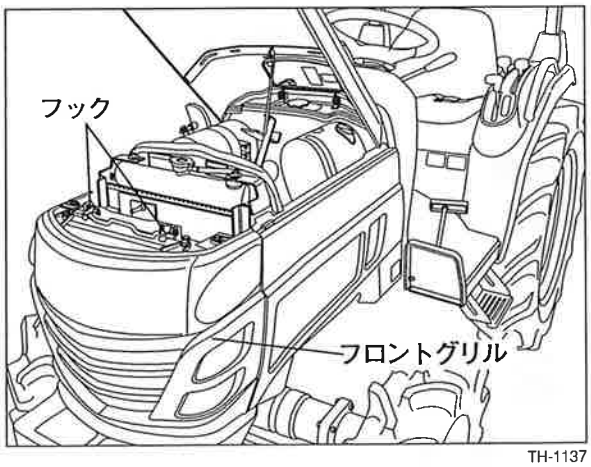
1 ボンネットを開けます。

2 フロントグリルの上側を手前に引くと、フロントグリルは外れます。

3 フロントグリルを取り付けるときは、フロントグリル下部のガイド部を穴へ挿入し、上側のフックをかけてください。

補 足

- **フロントグリルを取り付けるときは、ヘッドランプとコーナーライトのカプラを確実に接続してください。**
  接続していないと、ヘッドランプとコーナーライトは点灯しません。



TH-1137

10.4 点検・清掃・調整のしかた

10.4.1 エンジンオイル

■点検・補給

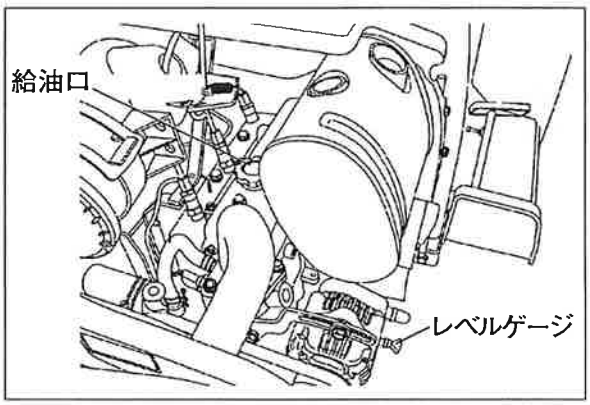
1 レベルゲージを抜いて先端をきれいにふき、改めて差し込みます。

2 再度抜いて、「上限」と「下限」の間にオイルがあるか調べます。

3 レベルゲージが「下限」以下の場合は、補給してください。

補 足

- **エンジンオイルは「上限」以上に入れないでください。**
- **エンジンオイルは必ず純正オイルを使用してください。**
  （☞171ページ）



TH-1138

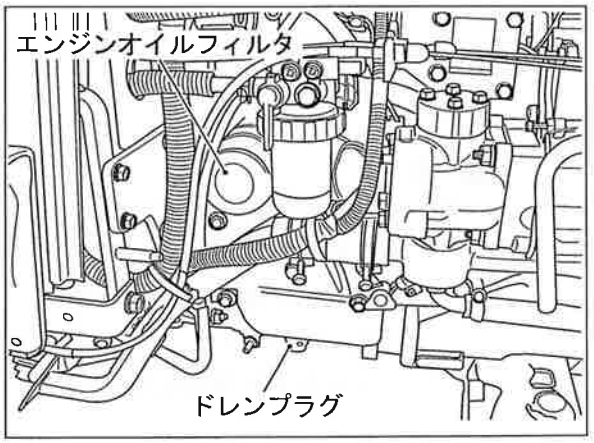
■交換

1 ドレンプラグを外してオイルを排出します。

2 ドレンプラグを締めて、給油口からエンジンオイルを規定量入れてください。

補 足

- **抜き取った廃油等の油脂類は、専門の処理業者、または、「お買い上げ先」へ依頼して処理してください。**
  廃油等を捨てたり放置すると、法令違反となり処罰されます。



TH-1139

■エンジンオイルフィルタの交換

1 市販のフィルタレンチでオイルフィルタを取り外します。

2 新しいオイルフィルタのOリングにオイルを薄く塗布してから、手で確実に締め付けます。（シール面のゴムパッキンが接触してから、約2/3回転、締め付けてください。）

3 給油口からエンジンオイルを規定量補給します。

4 エンジンを約5分間運転し、オイルランプの作動に異常がないことを確認してから止めます。（☞47ページ）

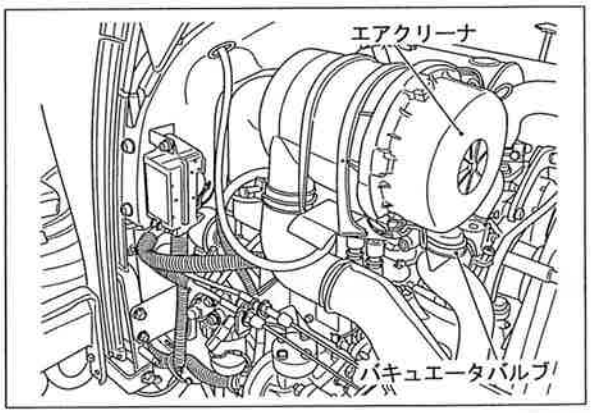
5 再びレベルゲージで油面を確認し、不足していれば給油口からエンジンオイルを補給してください。

10.4.2 エアクリーナの清掃

■バキュエータバルブの清掃

1 ボンネットを開けます。

2 バキュエータバルブを指でつまんで内部のゴミを落とます。
水分があるときは、エアクリーナ内部を布でふき取ってください。



TH-1140

■エレメントの清掃

注 意

清掃時は、エレメントを石やコンクリートのような硬い物でたたかないでください。
※ エレメントが破損・変形すると、エンジンの性能が発揮できなくなります。

1 クリップを外し、エアクリーナ本体からエレメントを取り外します。

2 エレメントの清掃は以下の要領で行ってください。

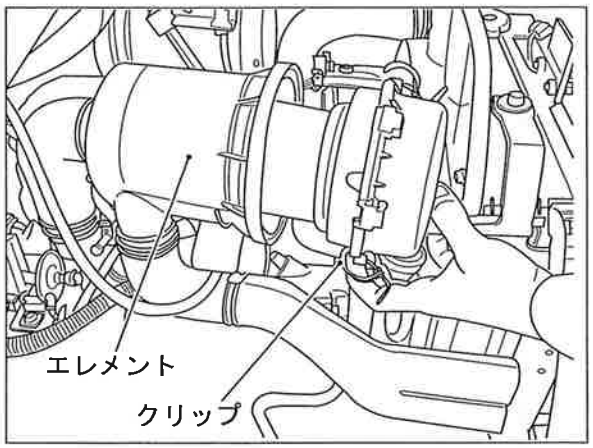
(1) 乾いたホコリが付いている場合
エレメントの内側から空気を吹き付けるかまたは、手で軽くたたいてゴミを取り除いてください。

(2) 湿ったホコリ、油分等で汚れている場合
家庭用中性洗剤を水で薄め、エレメントを約30分浸し、その後軽くすすぎ洗いをし、自然乾燥させてください。

3 エレメント清掃後、確実に組み付けてください。

補 足

- **エアクリーナ各部の締め付けは、確実に行いゴミを吸い込まないようにしてください。**



TH-1141

■エレメントの交換

エレメントは5回清掃後または破損している場合は交換してください。

10.4.3 冷却水

⚠危険

ラジエータキャップは、エンジン運転中および停止直後に開けないでください。運転停止後10分以上たってよく冷えてから注意して開けてください。

※ 守らないと、熱湯が噴出してやけどをするおそれがあります。

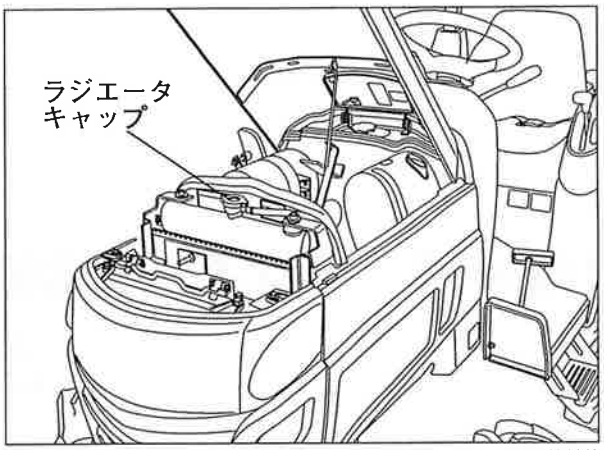
■点検・補給

1 ボンネットとフロントグリルを開きます。

2 リザーブタンク内の冷却水が上限「FULL」と下限「LOW」の間にあることを確認します。

3 少ない場合はリザーブタンク上限「FULL」まで補給します。

4 冷却水が「LOW」より低い位置にある場合はエンジンが十分に冷えてから、ラジエータキャップを外し、本体の液量も確認してください。



TH-1142

■交換

1 冷却水は、エンジン右側のドレンコックを開けて抜きます。同時にラジエータキャップを開けると、排出しやすくなります。

2 リザーブタンクの排水は、リザーブタンクを外して行います。

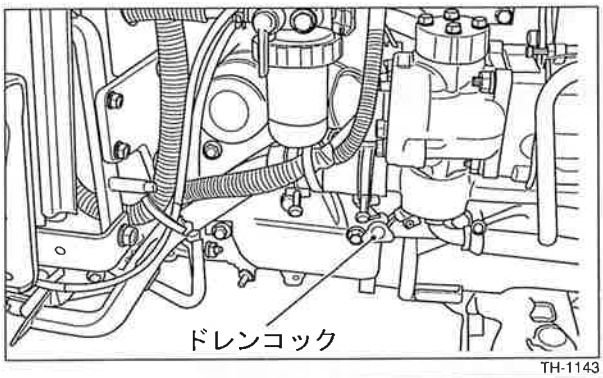
3 水道水でラジエータ内部をよく洗浄します。

4 ドレンコックを閉じて、冷却水をラジエータ内にいっぱい入れ、リザーブタンクには給水口より上限「FULL」まで入れます。

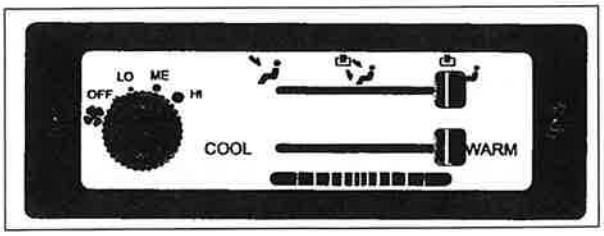
5 ラジエータキャップを確実に締めます。

6 エンジンを始動し、約5分間中速回転（約1500rpm）で運転した後、エンジンを停止してください。
キャブ仕様は、エアコン操作パネルを右図の位置（暖める）にしてエンジンを運転してください。

7 エンジン停止後、十分に冷却水が冷えた後、ラジエータキャップを外します。



TH-1143



8 ラジエータ内の冷却水を確認します。不足している場合は、リザーブタンクの給水口より上限「FULL」まで補給します。

補 足

- **冷却水は上限「FULL」以上は絶対入れないでください。**
  ラジエータの性能が十分発揮できなくなるほか、冷却水が漏れる原因となります。

■不凍液の使いかた

冷却水が凍結すると、エンジンを破損することがあります。冬期、気温が0℃以下になるようなときは、不凍液を混入してください。

(1) 不凍液を入れる前に、よくラジエータ内部を洗浄してください。
(2) 不凍液の混合比は、不凍液メーカや気温により異なります。不凍液メーカの説明書に従ってください。
(3) 不凍液は水とよく混合し、注入してください。
(4) 不凍液の補給
  (a) 蒸発の場合……冷却水が減った分だけ清水を補給してください。
  (b) ブリーザより漏れた場合……同じ比率に混合した不凍液を補給してください。

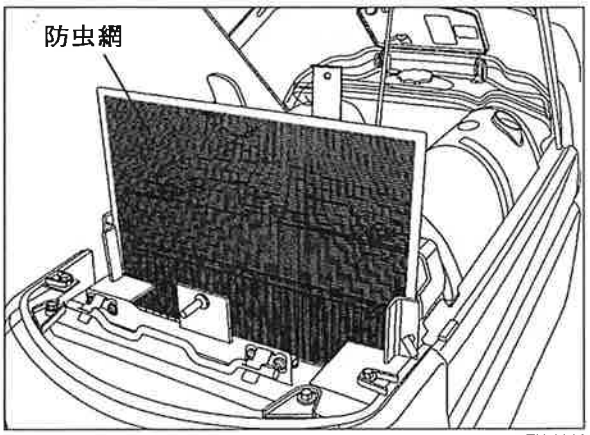
10.4.4 ラジエータの清掃

⚠警告

ラジエータの清掃をするときは、必ずエンジンを停止してください。
※ 守らないと、回転部に巻き込まれる等の傷害事故を起こすおそれがあります。

■防虫網の清掃

水田・草地や夜間の作業をすると、ラジエータに草・ワラくず・虫等が付着して詰まることがあります。
ボンネットを開け、防虫網を引き出して清掃をしてください。



TH-1144

■ラジエータコアの清掃

フィンとチューブの間にまでゴミが入った場合は、水道水で流してください。

補 足

- **ラジエータが目詰まりするとオーバーヒートし、オイルの消費量が増加します。**
- **強い圧力水を直接ラジエータにかけると、フィンが変形することがあります。十分注意してください。**
- **エンジン回りの電気配線・電装品には直接水をかけないでください。**

10.4.5 燃料

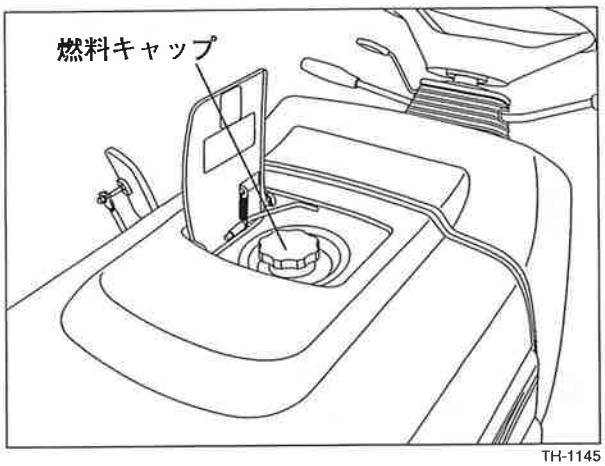
⚠警告

燃料を補給するときは、くわえたばこ等の火気厳禁です。
※ 守らなかった場合、火災の原因になります。

燃料は、ディーゼル軽油（JIS2～3号）を使用してください。

補 足

- **燃料タンク内に、水・ゴミ等が入らないよう注意してください。**
- **給油後は、燃料キャップが確実に閉まっていることを確認してください。**



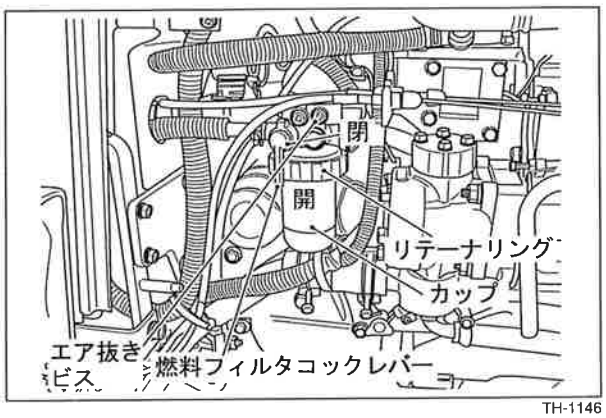
TH-1145

■燃料フィルタの清掃・交換

1 燃料中に含まれる水・ゴミがフィルタ内に沈殿しているか点検します。

2 水・ゴミがたまっている場合は、リテーナリングを外し、排出します。
400時間ごとまたは汚れのひどいときは交換してください。

3 締め付けは、燃料漏れのないよう十分注意してください。



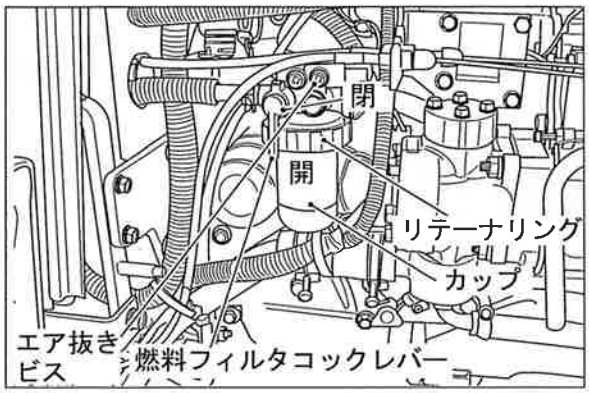
TH-1146

■燃料ホースの点検

燃料ホースは100時間ごとに、点検してください。
ひび・亀裂・燃料漏れがある場合は交換してください。

■エア抜き

燃料切れや燃料フィルタ・燃料ホースを取り外したときは、燃料系統のエア抜きをする必要があります。



TH-1147

1 燃料フィルタのコックレバーを「閉」にして、燃料タンクに燃料を入れます。

2 燃料フィルタのコックレバーを「開」にして、メインスイッチを「入」にします。

3 燃料フィルタのエア抜きビスをゆるめ、燃料の流出を確認します。

4 エア抜き後、燃料漏れのないよう確実に、エア抜きビスを締め付けます。

10.4.6 ファンベルトの張り具合

⚠危険

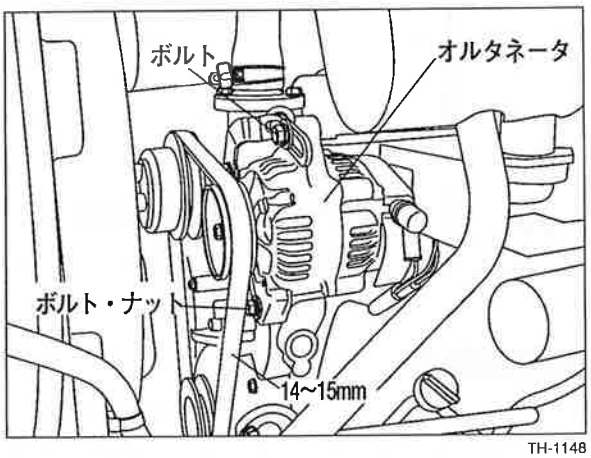
マフラは、エンジン停止後、十分冷えてから点検を行ってください。
※ 守らないと、やけどをすることがあります。

■点検

1 ベルトの中央部を押さえて、14～15 mm程度たわむか、確認します。

2 ベルトの張りがゆるいと、オーバーヒートや充電不足の原因となります。下記の要領で調整してください。

3 ベルトに亀裂やはがれがないか点検し、損傷があれば新品と交換してください。



TH-1148

■調整

1 オルタネータを取り付けているナットとボルトをゆるめます。

2 オルタネータを動かし、ベルトの中央部を押さえて、ベルトの張りが14～15 mmたわむ程度に調整します。

3 調整後はナットとボルトを確実に締め付けます。

補足

- **新品のファンベルトは組み付け直後、運転すると、必ず初期伸びが発生します。**
  交換調整後約1時間運転した後、初期伸び調整を再度行ってください。
  この調整を行わないと、オーバーヒートや充電不足の原因になります。

10.4.7 バッテリ

⚠危険

ショートやスパークさせたり、タバコ等の火気を近づけないでください。また、充電は風通しのよいところで行ってください。
※ 守らないと、引火爆発するおそれがあります。

バッテリ液を身体や衣服に付けないようにしてください。
バッテリ液（電解液）は希硫酸で劇物です。
※ 失明や、やけどをするおそれがあります。
もし、目・皮膚・衣服に付いたときは、直ちに多量の水で洗ってください。なお、目に入ったときは、水洗い後、医師の治療を受けてください。

ブースターケーブル使用時には、十分注意して取り扱ってください。
※ 注意を怠ると、傷害事故を引き起こすおそれがあります。（☞ 17ページ）

■取り扱い

(1) GSK190に使用しているバッテリは補水の必要がないバッテリです。（密閉形で寿命まで補水不要）
(2) 気温が低下すると、バッテリの性能も低下します。冬期は特にバッテリの管理に注意してください。
(3) バッテリは使用しなくても自己放電します。ハイドロメータの色が黒色のときは補充電を行ってください。
- ●夏期……2ケ月ごと
- ●冬期……3ケ月ごと

(4) トラクタを長期格納する場合は、バッテリを外し日光の当たらない乾燥した場所に保存してください。トラクタに取り付けたまま保管しなければならないときは、必ずアース側（⊖側）を外してください。アースを外したときは、その旨をメモ書きしてトラクタに貼り付けておくと便利です。
(5) 新品のバッテリと交換する場合は、必ず指定した型式のバッテリを使用してください。

クラス	バッテリ型式
GSK190	46B24R
GSK210/250	80D26R

補 足

- バッテリは必ず車体から取り外して充電してください。電装品の損傷の他に配線等を傷めることがあります。
- バッテリの急速充電はバッテリの寿命を短くしますから、できるだけ避けてください。
- 充電は、バッテリの ⊕ を充電器の ⊕ に、⊖ を ⊖ にそれぞれ接続して、普通の充電法で行ってください。
- バッテリを外し、再度取り付けるときには、バッテリの⊕⊖のコードを元どおりに配線し、周りに接触しないように締め付けてください。
- バッテリコード（端子）を取り外すときは、⊖ コードを先に外します。バッテリコードを取り付けるときは、⊕ コードを先に取り付けます。
  これを怠ると、ショートして火花が飛んだりします。

■点検（GSK190のみ）

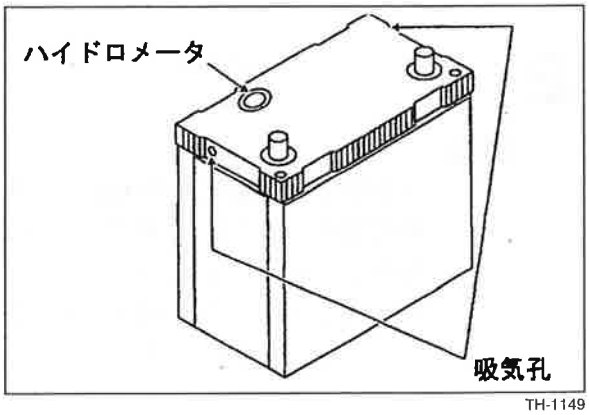
⚠危険

バッテリの吸気孔はふさがないでください。
※ バッテリ内部で発生するガスにより爆発するおそれがあります。

ハイドロメータの色が透明のときは、補充電しないでください。
※ このままエンジンを始動すると、バッテリ内部で発生するガスにより爆発するおそれがあります。

バッテリの充電状態はハイドロメータの色によって点検できます。

ハイドロメータ	判定・処置
緑	正常
黒	補充電をしてください
透明	バッテリの寿命です 指定の純正バッテリへ交換してください



TH-1149

補 足

- ハイドロメータの点検は、トラクタを水平な場所に置いて行ってください。
- ハイドロメータの色が「透明」または「薄い緑」のときは、バッテリを軽くたたき気泡を消した後、再度点検してください。
- このトラクタに使用しているバッテリは密閉型ですので補水は不要です。

10.4.8 ミッションオイル

■点検・補給

1 平たんな場所へトラクタを置きます。

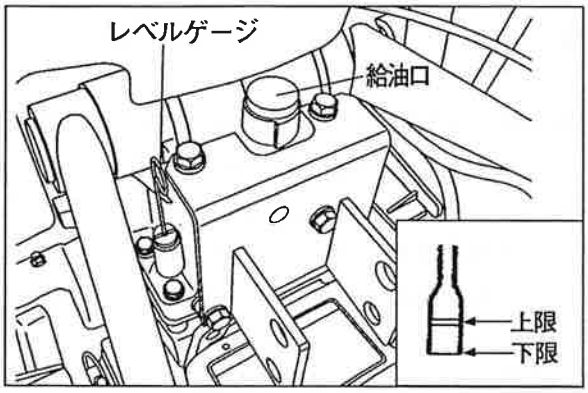
2 レベルゲージを外し、先端をきれいにふき、元の状態までねじ込みます。

3 再び外し、「上限」と「下限」の間にオイルがあるか調べます。

4 「下限」以下の場合は補給してください。
ただし、「上限」以上は入れないでください。

補足

- **ミッションオイルはU・T・Hオイルを使用してください。**
（☞171ページ）



TH-1150

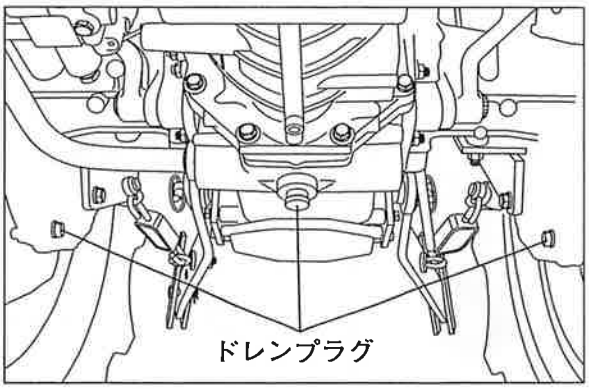
■交換

1 ドレンプラグを外して、オイルを排出します。

2 オイルを給油口から規定量入れてください。
給油後、オイル量の点検を行ってください。

補足

- **抜き取った廃油等の油脂類は、専門の処理業者、または、「お買い上げ先」へ依頼して処理してください。**
廃油等を捨てたり放置すると、法令違反となり処罰されます。



TH-1151

■エア抜き

注 意

オイルを抜いた後、再び給油したときには、必ず油圧配管内のエア抜きをしてください。
※ エア抜きを行わないと、ギヤーポンプの焼き付き・油圧装置の作動不良を引き起こすことがあります。

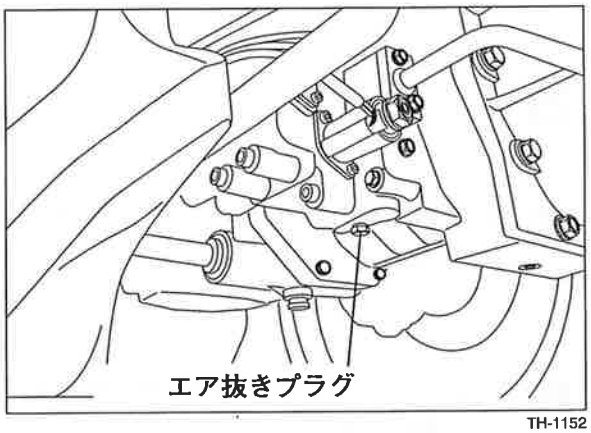
油圧配管内のエア抜きは次の要領で行ってください。

1 エア抜きプラグをゆるめておきます。

2 エンジンを始動して5秒程度経過した後、エンジンを停止します。

3 エア抜きプラグを閉めます。

4 レベルゲージで点検し、不足していれば補給してください。



TH-1152

10.4.9 油圧ストレーナの清掃

油圧ストレーナが詰まると、油圧系統の故障の原因となります。
清掃は定期的に「お買い上げ先」で行ってください。

1 ミッションオイルを抜きます。
(☞136ページ)

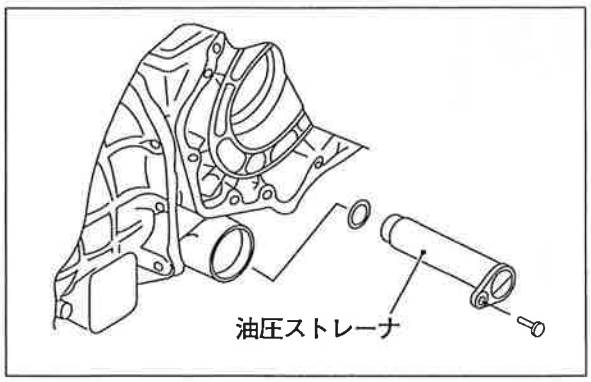
2 ボルトを外し、ストレーナを外します。

3 ストレーナを軽油で洗浄します。

4 洗浄後、ストレーナをケース内へ挿入し、ボルトを締め付けます。

5 給油口からミッションオイルを規定量入れます。(☞136ページ)

6 オイルのエア抜きをします。
(☞137ページ)

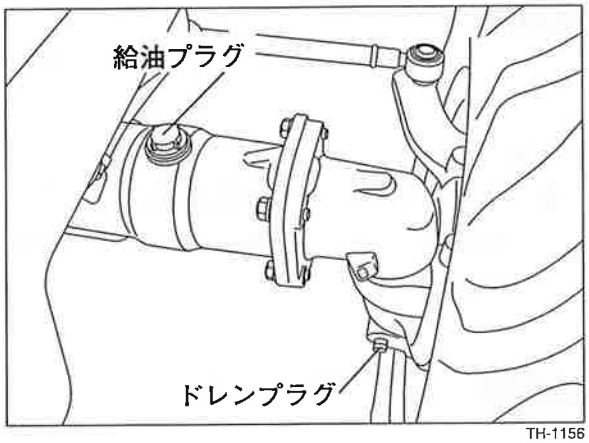


TH-1153

10.4.10 フロントアクスルのオイル

■点検

給油プラグを外し、内部のシャフト中心までオイルがあるかを調べます。
少ない場合はオイルを補給してください。



TH-1156

■交換

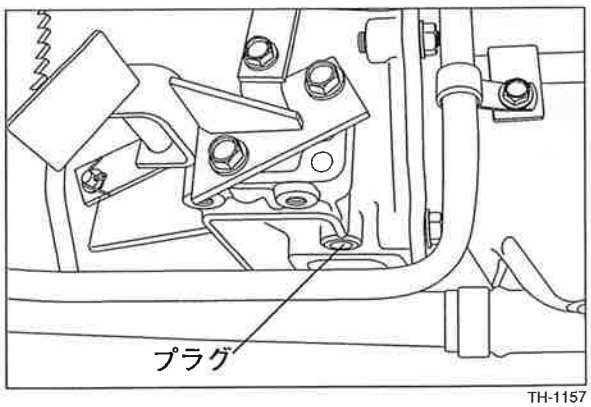
1 左右のドレンプラグと検油プラグを外してオイルを抜きます。

2 ドレンプラグを締めて、給油口からオイルを入れます。(☞ 139ページ)

3 給油プラグを確実に締めてください。

10.4.11 クラッチ室の水抜き

クラッチ室下部のプラグを抜き、水やオイル漏れがないか点検してください。



TH-1157

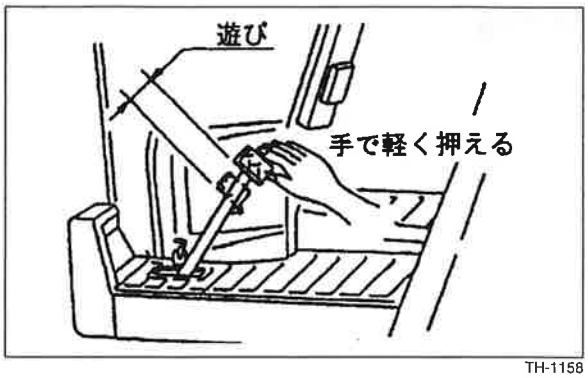
10.4.12 クラッチペダル

■点検

クラッチペダルの遊び量が、20～30 mmあるか確認してください。

補 足

- **クラッチペダルの調整が悪いと、クラッチ切れ不良、スリップを起こしクラッチの損傷につながります。**



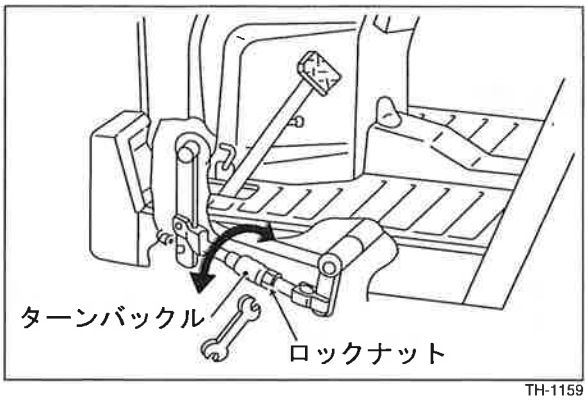
TH-1158

■調整

1 ロックナットをゆるめます。

2 ターンバックルを回してクラッチペダルの遊び量を20～30 mmに調整します。

3 ロックナットを確実に締め付けてください。



TH-1159

10.4.13 ブレーキペダル

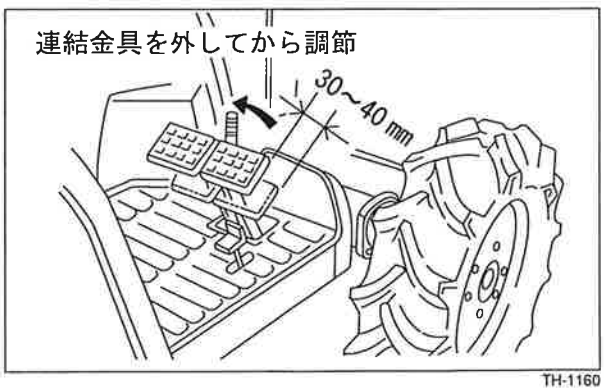
⚠警告

調整時、左右のブレーキペダルの踏み込み量を必ず合せてください。

※ 守らないと、ブレーキが片ぎきになり、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■点検

左右のブレーキペダルの遊び量が、30～40 mmおよび、ブレーキの踏み込み量が左右で均一になっているかを確認してください。



TH-1160

■調整

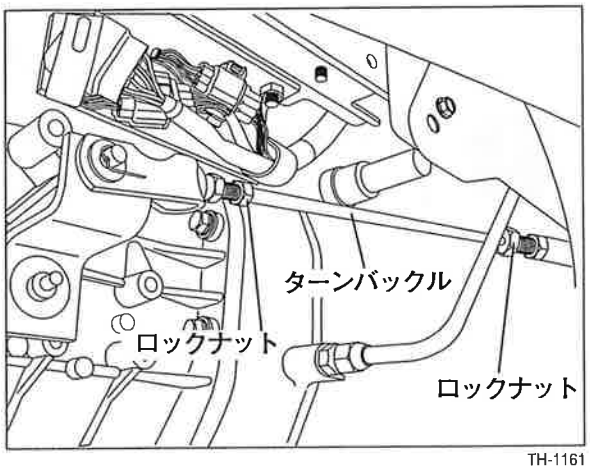
1 パーキングブレーキを解除します。

2 ロックナットをゆるめます。

3 ターンバックルを回してブレーキペダルの遊び量が30～40 mmとなり、踏み込み量が左右で均一になるように調整してください。

4 前後2箇所のロックナットを確実に締め付けてください。

5 調整後、パーキングブレーキが確実にかかること、および、ブレーキが正常に作動することを確認してください。



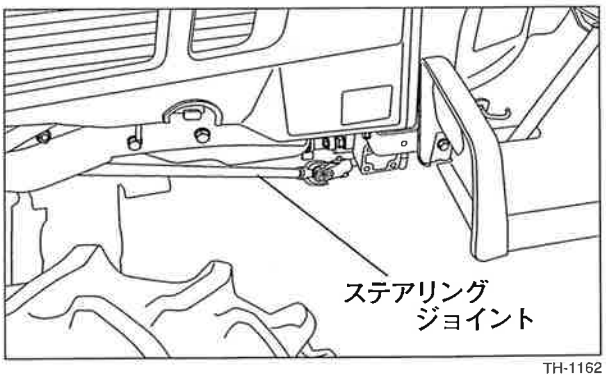
TH-1161

10.4.14 ステアリング

ステアリング系統には、はなはだしい遊びやガタがないことを確認してください。
遊びはステアリングホイール（ハンドル）の外周で30～60 mmが標準です。
はなはだしい遊びやガタがある場合は「お買い上げ先」で修理してください。

10.4.15 ステアリングジョイントの点検

ステアリングジョイントを手でさわり、軸方向のガタがないか確認してください。
異常の場合は、ただちに「お買いあげ先」で整備してください。



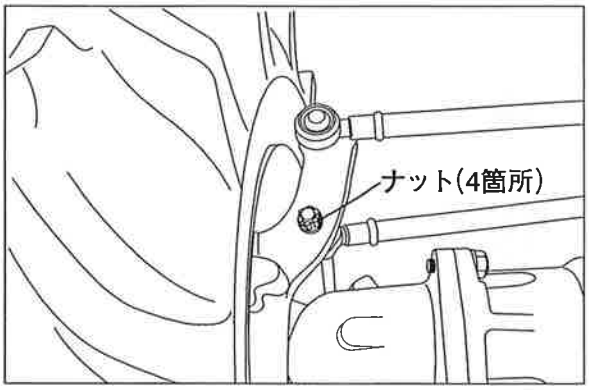
TH-1162

10.4.16 タイロッドエンドの増し締め

⚠注意

ナットがゆるんでいると、ハンドルを取られたり、異常に振れることがあります。
※ このまま走行すると、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

タイロッドエンドのナット（4箇所）がゆるんでいないか確認してください。
異常の場合は、ただちに「お買いあげ先」で整備してください。



TH-1163

10.4.17 タイヤの空気圧

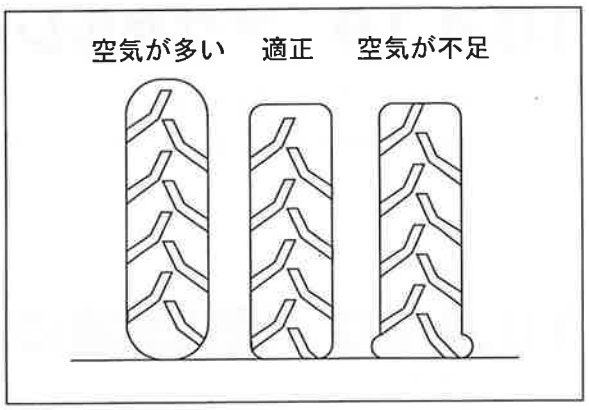
⚠警告

タイヤに傷があり、その傷がコード（糸）に達している場合は、使用しないでください。
※ タイヤ破裂のおそれがあります。

タイヤの空気圧は、取扱説明書に記載されている規定圧を必ず守ってください。
※ 空気の入れ過ぎは、タイヤの破裂のおそれがあり死傷事故を引き起こす原因になります。

タイヤ・チューブ・リム等の交換・修理は、必ず「お買い上げ先」にご相談ください。
※ 法律で特別教育を受けた人が行うように定められています。

前輪の空気圧が適正であるかを調べます。外観上の目安は右図のとおりです。



クラス名	タイヤサイズ	空気圧	
		kgf/cm²	KPa
GSK190	6.00 - 12 - 4PR	176	1.8
GSK210 GSK250	7 - 14 - 4PR	176	1.8

10.4.18 タイヤ締め付けボルトの点検

⚠注 意

タイヤ締め付けボルトやナットがゆるんだ状態でトラクタを運転しないでください。
※ ゆるんだまま走行すると脱輪のおそれがあり、傷害事故を引き起こす原因になります。

タイヤの締め付けボルトがゆるんでいないかを調べてください。
異常がある場合は、ただちに「お買いあげ先」で整備してください。



TH-1164

10.4.19 アクセルレバー・ペダル

アクセルレバーの回動が重くなったり、軽くなったりしたときは、調整を「お買い上げ先」に依頼してください。

10.4.20 電気配線の点検と清掃

⚠注 意

傷んだ配線は、早めに交換・修理してください。
※ 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ます。

バッテリ、電気配線、および、マフラやエンジン周辺部のワラくず・ゴミ等は、取り除いてください。
※ 守らないと、火災の原因となります。

1年に1回、「お買い上げ先」での定期点検を受けてください。また安心して作業できるよう電気配線は、2年に1回交換することをお奨めします。
※ 守らないと、故障が発生しやすくなります。

注 意

メータパネル、バッテリ、エンジン周りの電気配線・電装品および電子油圧操作部には圧力水をかけないでください。
※ 電気部品の故障の原因となります。

下記の項目について定期的に点検してください。

(1) 配線の損傷がないこと。
配線被覆が破れているときは、ビニールテープを巻き補修してください。
(2) 配線のクランプにゆるみがないこと。
配線がクランプより外れているときは、所定のクランプに配線を固定してください。
(3) ターミナル、ブロック（ソケット）の接続部にゆるみがないこと。
(4) 各スイッチが確実に作動すること。

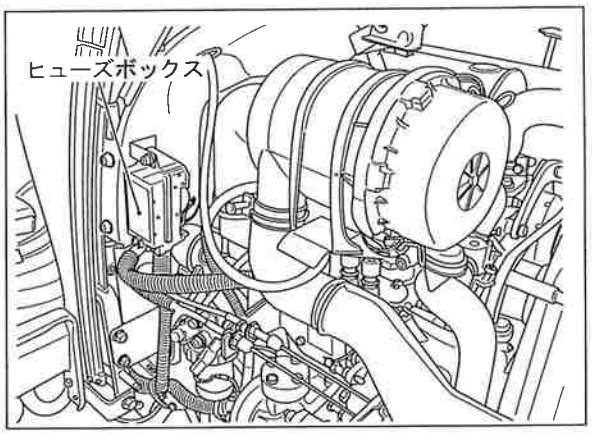
10.4.21 ヒューズおよびスローブローヒューズの取り扱い

⚠注 意

ヒューズが切れたときは、切れた原因を調査し、修理してください。
「お買いあげ先」にお問い合せください。
※ 大容量のヒューズや、針金等で代用すると焼損の原因や思わぬ傷害事故を引き起こす原因となります。

■ヒューズの交換

ヒューズはボンネットを開き、右サイドカバー後方に取り付けています。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。
ヒューズボックスカバーにマークが貼り付けてあります。これと照らし合せて確認してください。



TH-1165

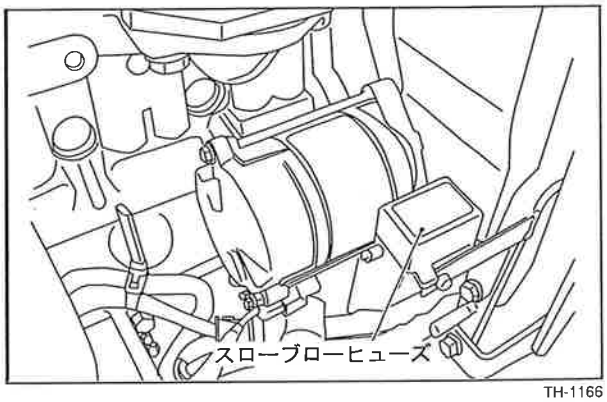
15A	電子油圧・フルターン
5A	フューエルポンプ
10A	ウインカ
10A	ヘッドランプ・ホーン
10A	ゼネレータ
10A	キーストップソレノイド
20A	外部電源
5A	チェック

■スローブローヒューズ

⚠注 意

ヒューズが溶断したときは、溶断した原因を調査し、修理してください。
「お買いあげ先」にお問い合せください。
※ 大容量のヒューズや、針金等で代用すると焼損の原因や思わぬ傷害事故を引き起こす原因となります。

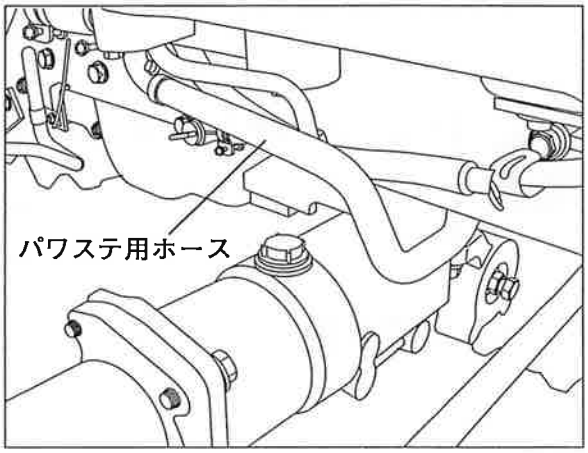
配線中にスローブローヒューズが2個（40A・40A）設置されています。
スローブローヒューズはヒューズの一種で、過大電流が流れたりショートしたときに、溶断して配線の損傷を防ぎます。
<チェック方法>
黒いケースのフタを開けるとスローブローヒューズが見えます。溶断している場合は、スローブローヒューズを抜き、交換してください。



TH-1166

10.4.22 パワステ用ホース

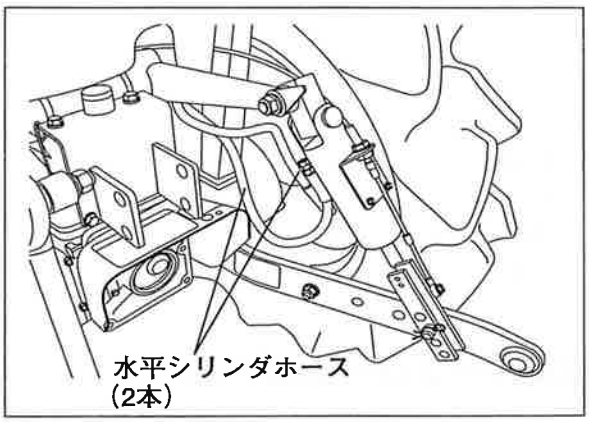
(1) パワステ用ホースは100時間ごとに、ひび・亀裂・油漏れがないか点検してください。
異常がある場合は交換してください。
(2) パワステ用ホースは異常がなくても、2年に1回は交換してください。



TH-1167

10.4.23 水平シリンダホース

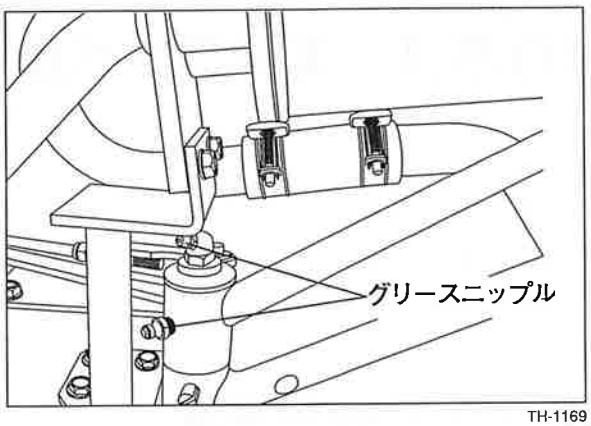
(1) 水平シリンダホースに、ひび・亀裂・油漏れがないか点検してください。
異常がある場合は交換してください。
(2) 水平シリンダホースは異常がなくても、2年に1回は交換してください。



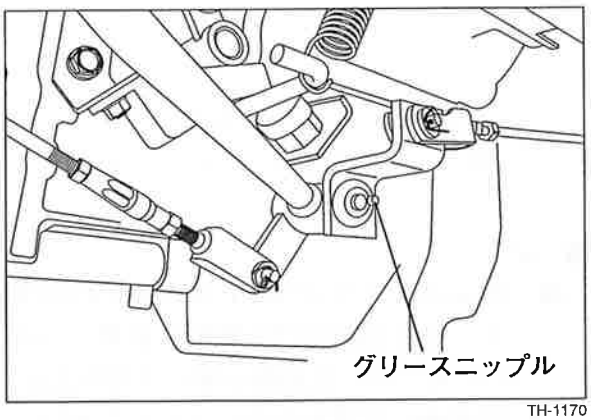
TH-1168

10.4.24 グリース注入

(1) クラッチペダル・ブレーキペダル
ステップ下側の3箇所にグリースを少量注入してください。

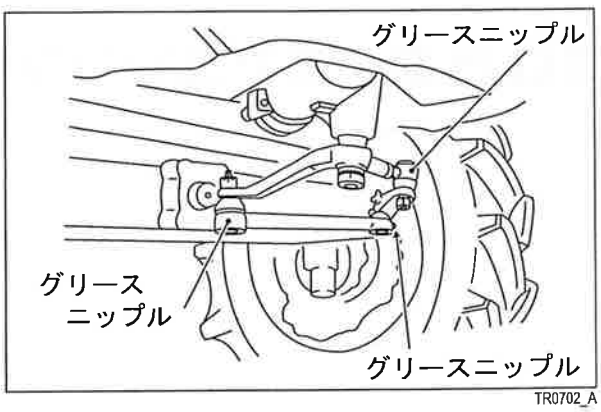


TH-1169



TH-1170

(2) タイロッドエンド
タイロッドの両端のグリースニップル4箇所にグリースを少量注入してください。

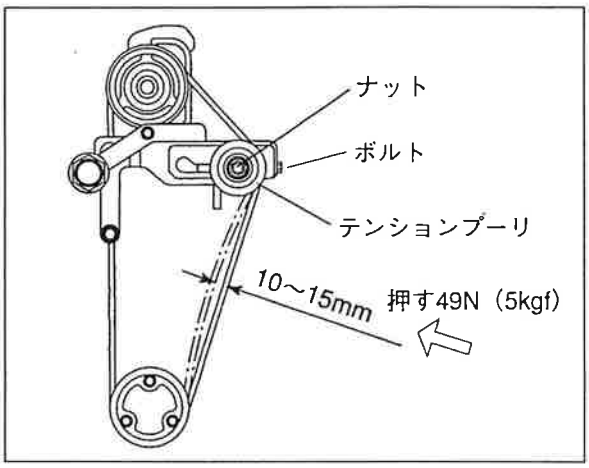


TR0702_A

10.5 キャブの点検・清掃・調整

10.5.1 エアコンベルトの点検

ベルトの中央部を手で抑えて10～15mm程度たわむか、確認してください。
ベルトの張りがゆるいと、エアコンが作動しません。
ベルトに亀裂やはがれがないか点検し、損傷があれば新品と交換してください。



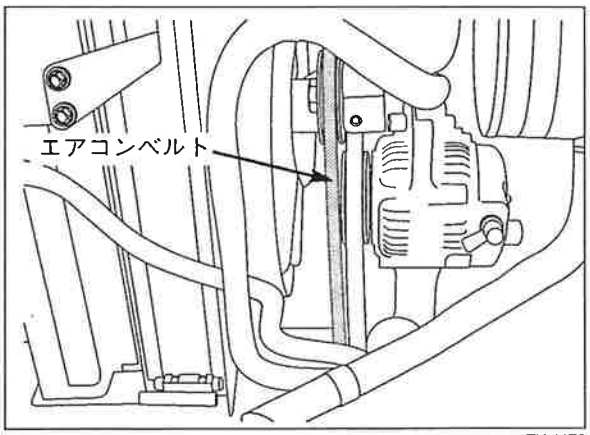
TH-1171

■エアコンベルトの調整

（1）テンションプーリを締め付けているナットをゆるめてください。
（2）ボルトでテンションプーリを動かし、ベルトの張りが10～15mmたわむ程度に調整します。
（3）調整後ナットとボルトを確実に締め付けてください。

補　足

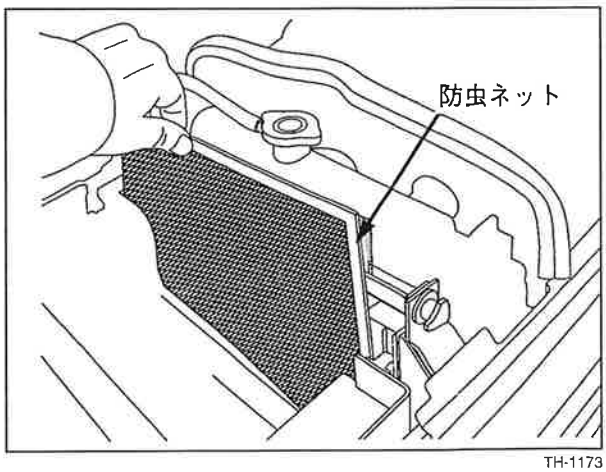
- **新品のエアコンベルトは組み付け直後運転すると、必ず初期伸びが発生します。ベルトを交換した場合は、交換調整後約１時間運転した後に、初期伸び調整を再度行ってください。この調整を行わないと、エアコンが効かなくなります。**
- **必ず指定ベルトを使用しベルトの張りすぎに注意してください。指定ベルト以外を組み付けたり、張りすぎると、ベルト切れすることがあります。**



TH-1172

10.5.2 エアコンコンデンサーの点検

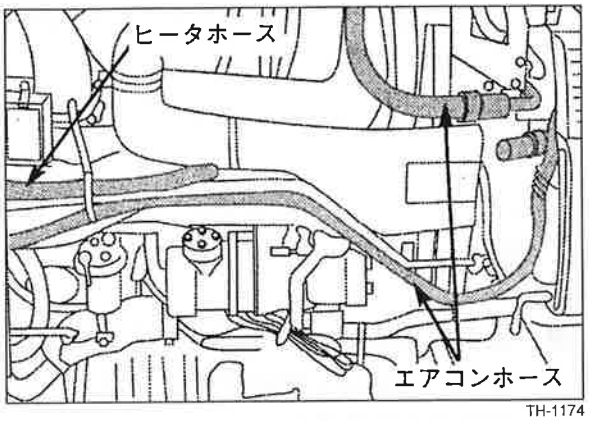
コンデンサに附着した泥やゴミは防虫ネットを取り外して水道水で洗い落としてください。



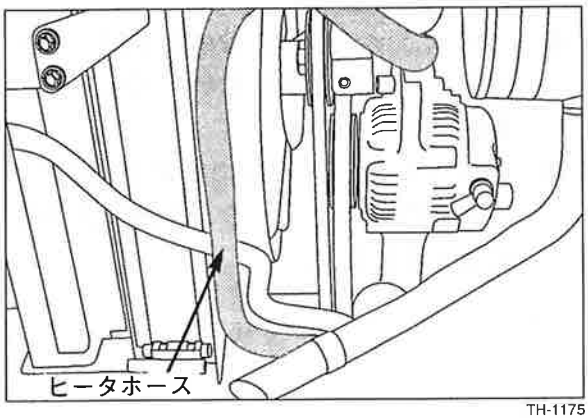
TH-1173

10.5.3 エアコンホース・パイプの点検

エアコンホース・パイプ・ホースに、ひび・亀裂がないか点検してください。



TH-1174



TH-1175

10.5.4 エアコンフィルタの点検・清掃

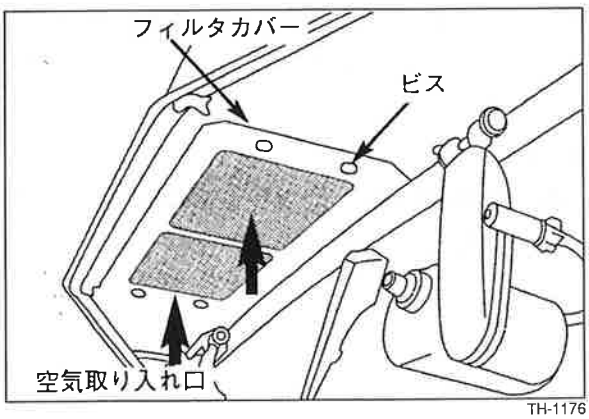
エアコンフィルタの点検・清掃は、使用条件によって異なりますが、1ケ月に1回程度実施してください。

清掃を怠ると、エアコン風量の低下やエアコン本体の故障の原因となります。

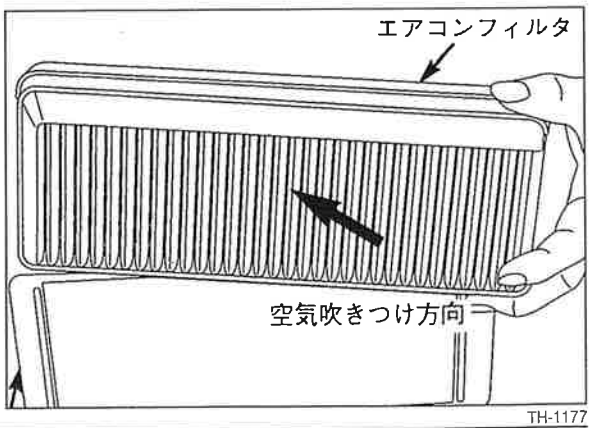
（1）ビス（4箇所）を取り外しフィルタカバーを開けます。

（2）エアコンフィルタを取り出してください。

（3）風のながれ方向の逆方向より、空気を吹き付けてください。



TH-1176



TH-1177

10.5.5 ウィンドウォッシャー液の点検・補充

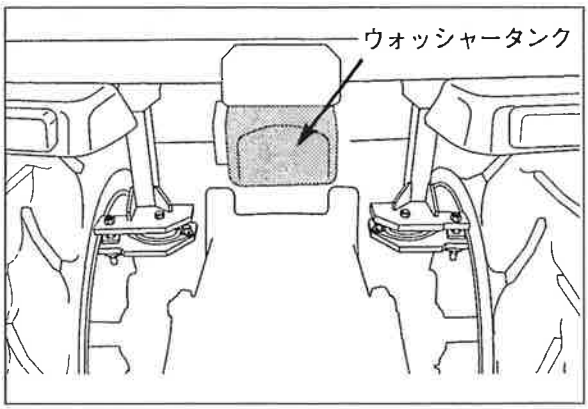
ウォッシャー液が少なくなったら、自動車用ウォッシャー液を補充してください。

（1）ウォッシャータンクの右側の爪を押したまま回動し、後方に出してください。

（2）キャップを外し、規定量までウォッシャー液を補充してください。

補　足

- **清水のままだと、冬期に凍結することがあります。凍結した場合ウィンドウォッシャー液は噴出されません。**
- **ウォッシャー液が出ないときは、ウォッシャースイッチを操作しないでください。故障の原因になります。**
- **ウォッシャーノズルのつまりを防ぐために、ゴミがウォッシャータンク内に入らないようにしてください。**



TH-1178



TH-1179

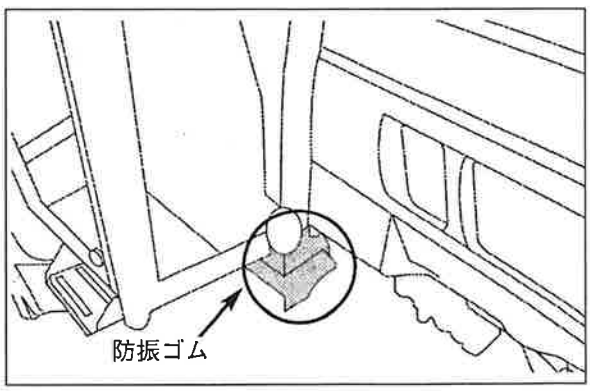
10.5.6 防振ゴムの点検

防振ゴムはキャブの前後左右に4箇所あります。

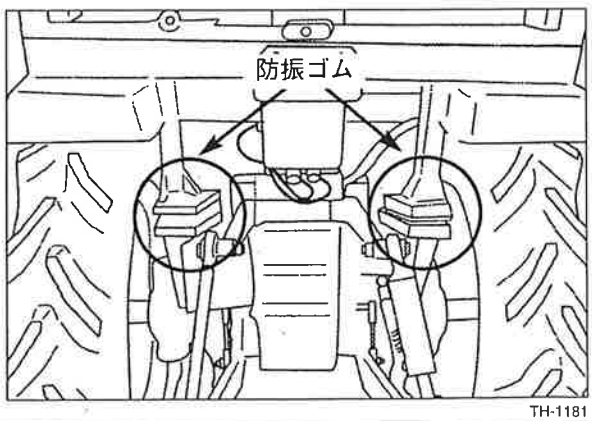
1年に1回、取付ボルトのゆるみやゴムの亀裂がないか点検してください。

補　足

- **防振ゴムがへたってくると、キャブが大きく揺れたり、振動が大きくなります。**



TH-1180



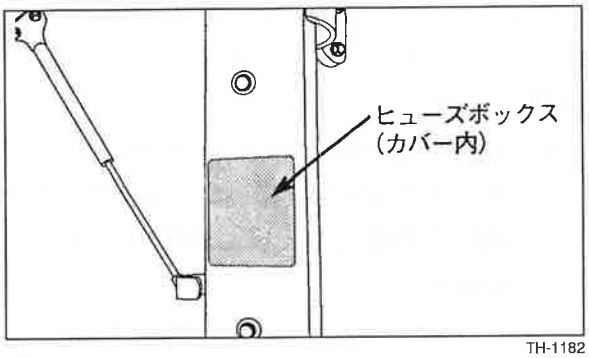
TH-1181

10.5.7 キャブ専用ヒューズの交換

⚠注意

ヒューズが溶断したときは、溶断した原因を調査し、修理してください。
「お買いあげ先」にお問い合せください。
※ 大容量のヒューズや、針金等で代用すると焼損の原因や思わぬ傷害事故を引き起こす原因となります。

（1）ヒューズはキャブ室内の左側のカバー内にあります。
（2）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つけると焼損の原因となりますので行わないでください。
（3）カバーにシールを貼り付けていますので、これと照らし合わせてチェックしてください。

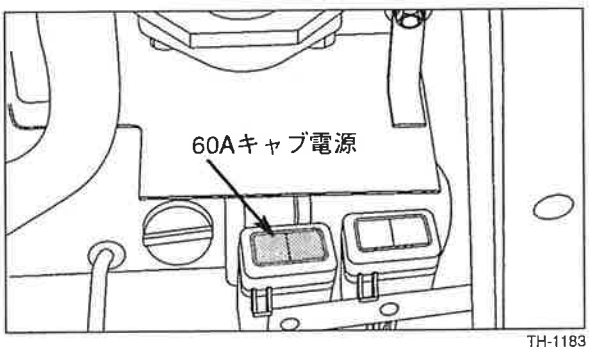


TH-1182

15A	作業灯（後）	5A	ルームランプ
15A	作業灯（前）	15A	ブロワ
5A	ラジカセ（メモリ）	7.5A	コンプレッサ
10A	ワイパモータ（前）	10A	ラジカセ
10A	ワイパモータ（後）	15A	ワイパスイッチウォッシャ

10.5.8 キャブ専用スローブローヒューズの扱い

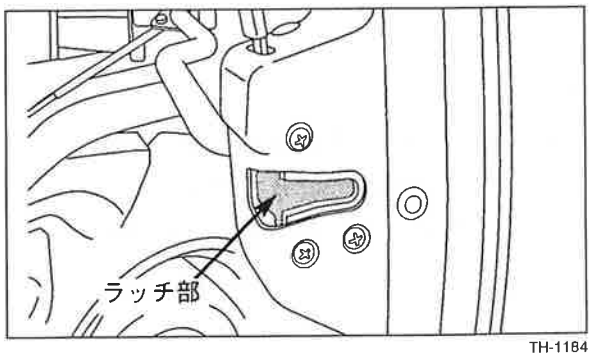
（1）スローブローヒューズはヒューズの一種で、過大電流が流れたりショートしたときに、ヒューズが容断して配線の損傷を防ぎます。
（2）60Aキャブ回路（ヒューズの色：黄）
ワイパや作業灯が同時に作動しないような場合は、エンジンルーム内スタータの上のスロブローヒューズを点検してください。



TH-1183

10.5.9 キャブドアのラッチ部

左右のドアのラッチ部にグリースを少量塗布してください。
使用オイル：リチューム系の一般グリス



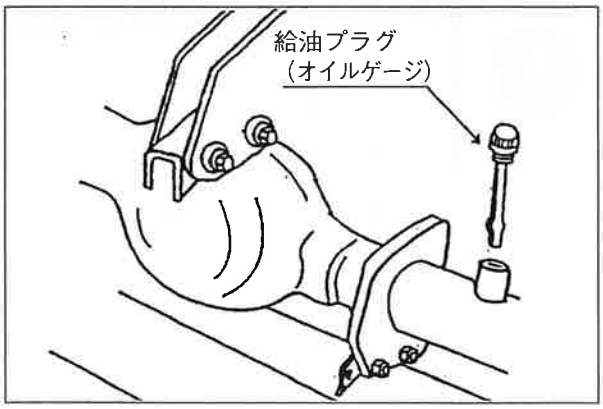
TH-1184

10.6 ロータリの手入れと点検・整備

10.6.1 オイル量の点検と交換

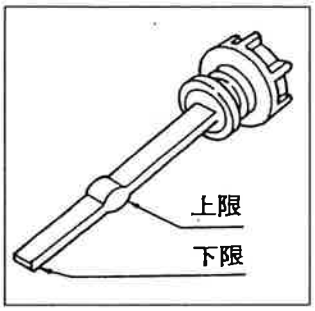
（1）オイル量点検のしかた

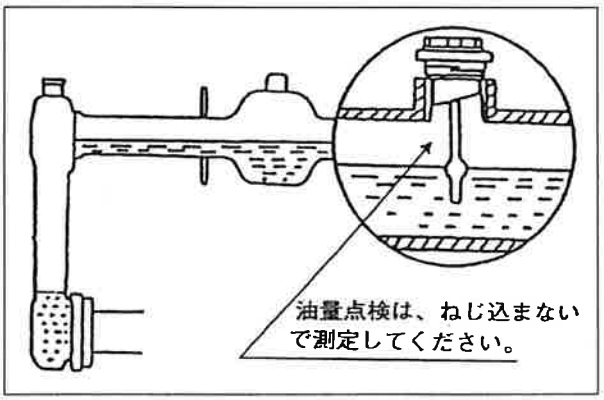
ロータリを降ろして給油プラグを抜き、オイルゲージの先端をきれいにふいて、差込んでから再び抜き「下限」以上オイルがあるか調べます。「下限」以下の場合は補給しますが「上限」以上には入れないでください。



補足

- **点検する時は、ロータリをトラクタに装着したまま水平な地面に置いて行ってください。傾いていると、正確な量を示さないことがあります。**

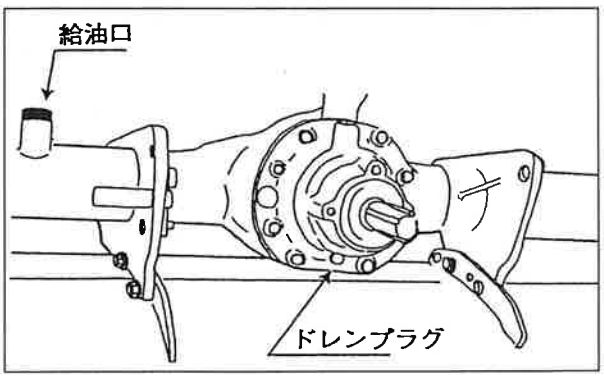




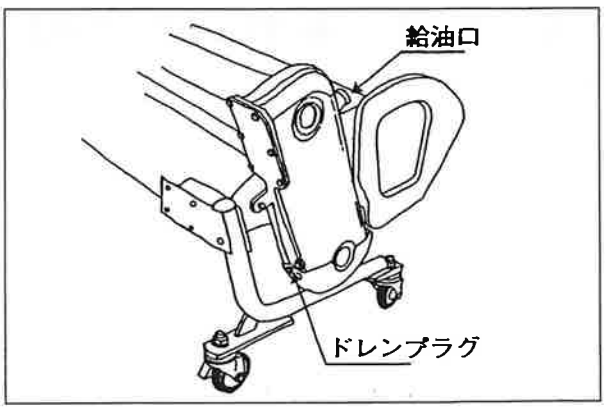
（2）オイル交換のしかた

ギヤケースとチェンケースのそれぞれのドレンプラグを外してオイルを抜きます。オイルが抜けたらドレンプラグをしっかりと締付けてください。

次にオイルを各給油口より規定量入れてください。



	RAH163	RAH166	RAH176
ギヤケース側	1.4 ℓ	3.0 ℓ	
チェンケース側	1.2 ℓ	1.2 ℓ	



補足

- **オイル交換時の規定量は完全にオイルを抜き出した場合のオイル量です。オイルゲージにて点検しゲージ上限以上に入れないでください。**

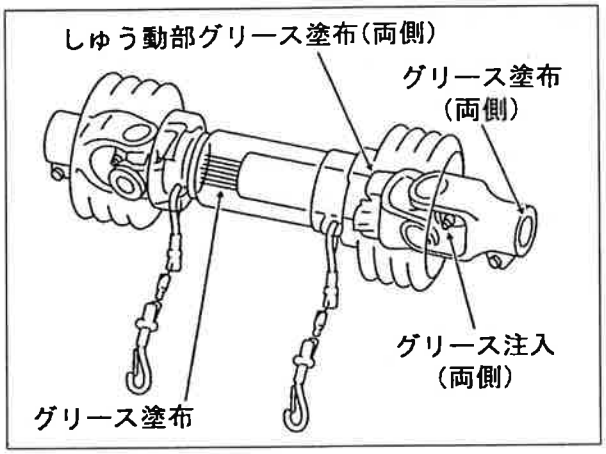
10.6.2 グリースの補給

通常のグリースアップは、定期点検箇所一覧表（120ページ参照）に従って行ってください。ただし、代かき作業などの作業終了後は必ずグリースアップをしてください。

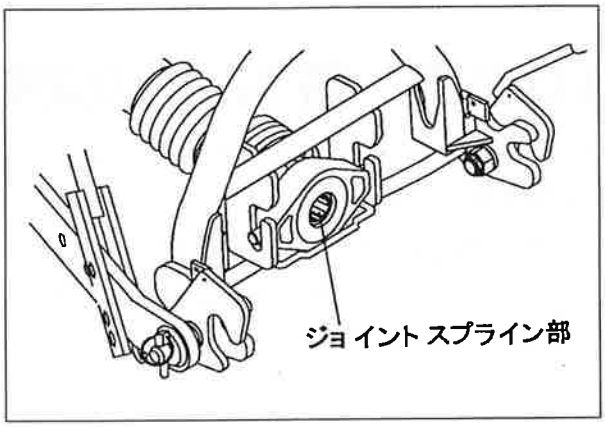
（1）ユニバーサルジョイント
ジョイントを外してスプライン穴部にグリースを薄く塗布してください。

補足

- **トラクタ側ＰＴＯ軸・ロータリ側入力軸にも塗布してください。**



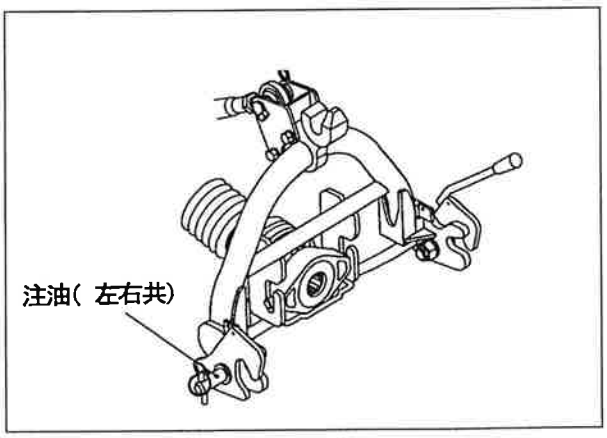
（2）ジョイントスプライン部
・定期的にロータリを取り外し、ジョイントスプライン内部及び、ロータリ側入力軸にグリースを塗って、錆の発生を防止してください。
・湿田耕うんや代かき作業後は、必ずロータリを取り外し、ジョイントスプライン内部の泥をきれいに水で洗い流し、ジョイントスプライン部とロータリ側入力軸にグリースを塗布してください。



10.6.3 注油箇所

通常の注油は、定期点検箇所一覧表に従って行ってください。ただし、代かき作業などの作業終了後は必ず注油してください。

（1）スーパーヒッチ回転部
スーパーヒッチの回転部にオイルを注油してください。



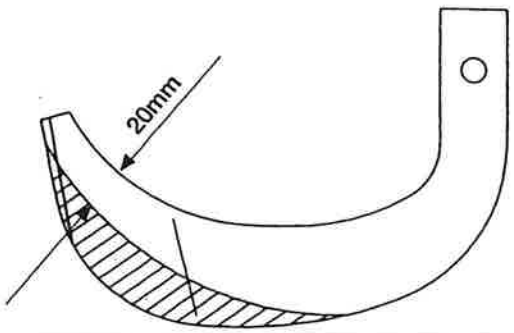
10.6.4 シールの組替え

整備などの目的でギヤケース、チェンケース等を分解される場合は、必ず新しいオイルシール、ゴムキャップ等と交換してください。怠るとオイルもれの原因となります。液状ガスケットは、スリーボンドTB1206。または、ケミシール1000HM相当品を使用してください。

10.6.5 耕うん爪の交換時期

耕うん爪が摩耗しますと反転性・細土性が悪くなり、充分な性能が発揮されません。(曲ったり、折れたりしてからでは遅すぎます。) 効率の良い耕うん作業をしていただくために、耕うん爪は早目にお取り替えください。

図のように摩耗したら新しい
耕うん爪と交換してください。



11. 格納時の手入れ

11.1 日常の格納

⚠警告

洗車するときは、メータパネル、電装品、およびボンネット等の警告ラベル貼付箇所には圧力水をかけないでください。

※ 圧力水をかけると、故障の原因となったり、警告ラベルのはがれ、部品の変形を起こしたりします。

格納するときには、メインスイッチのキーを必ず抜いてください。

※ 守らないと、漏電の原因となり感電事故や火災が起きることがあります。

日常の格納および短期間の格納する前に下記の作業を行ってください。

(1) トラクタはきれいに清掃してください。
特に代かき、湿田作業後は、きれいに洗車してください。

(2) 作業機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) 厳寒時はバッテリを外し、暖かい室内等に保管すると始動時に効果があります。

(5) 外気温が0℃以下になるときは、エンジン凍結割れ防止のため、不凍液を入れるか、冷却水を完全に抜いてください。

11.2 長期の格納

⚠警告

洗車するときは、メータパネル、電装品、およびサイドカバー等の警告ラベル貼付部には圧力水をかけないでください。
※ 圧力水をかけると、故障の原因となったり、警告ラベルのはがれ、部品の変形を起こしたりします。

格納するときには、メインスイッチのキーを必ず抜いてください。
※ 守らないと、漏電の原因となり感電事故や火災が起きることがあります。

作業が終了して、シートカバー等を機械にかけるときは、過熱部分が完全に冷えてから行ってください。
※ 熱いうちにカバー類をかけると、火災の原因になります。

11.2.1 格納前作業

トラクタを長い間使用しない場合は、格納する前に下記の作業を行ってください。

(1) トラクタはきれいに清掃してください。
特に代かき、湿田作業後は、きれいに洗車してください。
(2) 不具合箇所は整備してください。
(3) エンジンオイルを新しいオイルと交換、5分ほどエンジンをアイドリング回転で運転し、各部にオイルを潤滑させてください。
(4) ラジエータの冷却水を抜いてください。
排水後、「水なし」と書いた札をステアリングホイールにかけておくと便利です。
(5) 各部の給油を必ず行ってください。
(6) 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。
(7) タイヤの空気圧は標準よりも少し多めに入れてください。
(8) バランスウエイト等は取り外してください。
(9) 作業機は取り外すか、または地面に降ろしてください。
(10) 格納場所は、周囲にワラ等燃えやすいものがなく、雨のかからない乾燥した場所を選定し、シートをかけるようにしてください。
(11) 後輪の前後に車止めをしてください。

(12) バッテリは、トラクタから取り外し補充電を行い、液面を正しく調整して日光の当たらない乾燥した場所に保管してください。
どうしても取り付けたまま保管しなければならないときは、必ずアース側（⊖側）を外してください。

補足

- **バッテリあるいは⊖端子を外さないと、ねずみが配線をかじり、ショートして火災が発生することがあります。**

(13) クラッチペダルを踏み、クラッチカットオフアームを引っかけてください。クラッチが切れた状態になります。

補足

- **クラッチを接続したまま長期間格納すると、クラッチディスクが固着してクラッチが切れなくなることがあります。**



TH-1185

11.2.2 格納期間中

(1) エンジン防錆のため、1ケ月に1回、中速回転（1500～2000 rpm）で5～10分間運転してください。

(2) エアコンのコンプレッサーのオイル切れを防ぐため、1ヶ月に1回、エンジンを始動してください。(CY型式)
エンジンをアイドリングにしてエアコンを5分間程度作動させます。
怠ると、エアコン部品を損傷することがあります。

11.2.3 長期格納後の使用

長期格納後の再使用は特に次の内容に注意してください。

(1) 「4. 作業前点検」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30分ほど運転してください。

12. 不調時の処置

12.1 エンジン関係

12.1.1 始動時

現　象	原　因	処　置	参照ページ
メインスイッチを「始動」にしても、スタータが回らない場合	●クラッチペダルを踏み込んでいますか。	クラッチペダルを踏み込んでください。	46
	●セフティースイッチの故障。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●バッテリが放電していませんか。	バッテリを充電してください。	134
	●各部端子がゆるんでいませんか。	外れ、ゆるみ、腐蝕を点検、清掃し、確実に締め付けてください。 グリースを塗布し防錆をしてください。	144
	●スイッチの故障。 ●スタータの故障。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
スタータは回るが、回転が遅い場合	●バッテリの充電量が不足していませんか。	バッテリを充電してください。	134
	●アースが不良。	接続部を清掃し、アースを確実に取ってください。	144
	●エンジンオイルの粘度が高くなっていませんか。	適正粘度のオイルへ交換してください。	171
スタータは回るが、エンジンがかからない場合	●燃料系統にエアが混入していませんか。	エア抜きを行ってください。	132
	●燃料フィルタが詰まっていませんか。	フィルタを清掃・交換してください。	131
	●燃料が供給されていますか。	燃料フィルタのコックを開いて燃料を送ってください。	131
	●エンジン本体の不具合。	「お買い上げ先」で修理してください。	—

12.1.2 運転中

現　象	原　因	処　置	参照ページ
エンジン回転が不規則になる場合	●燃料系統にエアが混入していませんか。	エア抜きを行ってください。	132
	●燃料フィルタが詰まっていませんか。	燃料フィルタを清掃・交換してください。	131
	●噴射ノズルの詰まり。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●パイプ系の燃料が漏れている。		
	●燃料噴射の不揃い。		
	●燃料ポンプが作動不良を起こしていませんか。	ヒューズを点検・交換してください。	145
エンジンを低速にすると停止する場合	●インクジェクション・ポンプの不良。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●エンジンのバルブクリアランスの不良。		
	●ノズルの不良。		
エンジンが過回転する場合	●ガバナのゴミ詰まり。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●オイル上がり。		
エンジンが突然停止した場合	●燃料が不足していませんか。	燃料補給とエア抜きをしてください。	131
	●エンジンオイルが不足していませんか。	エンジンオイルを補給してください。	126
	●ノズルの不良。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●オイル不足、潤滑不良によるエンジンの焼き付き。		
オーバーヒートする場合	●冷却水が不足していませんか。	冷却水を補給してください。	129
	●ファンベルトがゆるんだり、破損していませんか。	ベルトの調整・交換をしてください。 または「お買い上げ先」で修理してください。	133
	●ラジエータが目詰まりを起こしていませんか。	清掃してください。	130
	●エンジンオイルが不足していませんか。	点検・補給してください。	126

現　象	原　因	処　置	参照ページ
排気ガスが白い場合	●エアクリーナが詰まりを起こしていませんか。	エレメントを清掃してください。	127
	●エンジンオイル量が多すぎませんか。	点検し、適正量にしてください。	126
	●燃料供給量の不足。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
排気ガスが黒い場合	●燃料が正規のものでない。	正規の燃料に入れ換えてください。	131
	●燃料が供給過剰。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●ノズル圧力の不足。		
エンジンの出力不足の場合	●ノズルの焼き付き、詰まりおよびカーボンがたまっていませんか。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●圧縮圧力の不足、バルブ・シート部よりガスが漏れていませんか。		
	●バルブクリアランス調整不良。		
	●噴射時期不良。		
	●燃料が不足していませんか。	燃料系統を点検してください。	131
	●エアクリーナが目詰まりを起こしていませんか。	エレメントを清掃してください。	127

12.1.3 トラクタメータ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
運転中エンジンオイル圧力警告灯が点灯する場合	●エンジンオイルが不足していませんか。	点検・補給してください。	126
	●エンジンオイルの粘度が低くなっていませんか。	適正粘度のオイルに交換してください。	171
	●プレッシャスイッチの故障。	「お買い上げ先」で修理してください。	－
	●オイルポンプの故障。		
	●オイルフィルタエレメントが目詰まりを起こしていませんか。	オイルフィルタを交換してください。	127
運転中にバッテリチャージ警告灯が点灯する場合	●配線の故障。	「お買い上げ先」で修理してください。	－
	●オルタネータの故障。		
	●バッテリの不良。	バッテリを交換してください。	134
	●ファンベルトがゆるんだり、破損していませんか。	ベルトの調整・交換をしてください。 または「お買い上げ先」で修理してください。	133
	●スローブローヒューズが断線していませんか。	配線を点検し、スローブローヒューズを交換してください。	145
運転中冷却水温度警告灯が点灯する場合	●ラジエータの水量が少なくなっていませんか。	点検・補給してください。	129
	●ラジエータが目詰まりを起こしていませんか。	清掃してください。	130
	●ファンベルトがゆるんだり、破損していませんか。	ベルトの調整・交換をしてください。	133
	●エンジンオイルが不足していませんか。	点検・補給してください。	126

12.2 トランスミッション・操作系・油圧関係

12.2.1 クラッチ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
クラッチがすべる場合	●ペダルの調整は適正ですか。	ペダルの遊び、踏みしろを調整してください。	140
	●クラッチライニングの摩耗・焼き付き。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
クラッチが切れない場合	●ペダルの調整は適正ですか。	ペダルの遊び、踏みしろを調整してください。	140
	●クラッチライニングの錆び付き。	「お買い上げ先」で修理してください。	—

12.2.2 ブレーキ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
ブレーキのききが悪い、片ききである場合	●ブレーキペダルの調整は適正ですか。	ペダルの遊びを調整してください。	140
	●ライニングの摩耗。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●左右の踏み込み量に差はありませんか。	ペダルの踏みしろを調整してください。	140
ブレーキペダルの戻りが悪い場合	●ブレーキ戻しスプリングの破損。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●各摺動部のグリース切れ。	錆を落とし、グリースを注入してください。	147

12.2.3 ステアリングホイール

現　象	原　因	処　置	参照ページ
ステアリングホイールが重い、ステアリングホイールが取られる場合	●トーインが正しくない。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●タイヤの空気圧は適正ですか。	規定空気圧にしてください。	142
	●ボールジョイントにガタがある。	増し締めをしてください。 または、「お買い上げ先」で修理してください。	—
ステアリングホイールの遊びが多い場合	●ステアリングシャフトの摩耗。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●ボールジョイントにガタがある。		—

12.2.4 倍速旋回（スーパーフルターン）

現　象	原　因	処　置	参照ページ
倍速旋回（スーパーフルターン）表示灯が点灯しない場合	●走行・作業切換スイッチが、「スーパーフルターン」位置になっていませんか。	「スーパーフルターン」の位置にしてください。	68
	●副変速レバーが「高速」になっていませんか。	副変速レバーを「高速」以外にしてください。	69
	●電球が切れていませんか。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●配線不良。		
倍速旋回（スーパーフルターン）が作動しない場合	●スイッチの故障。	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●バルブの故障。		
	●ライニングの摩耗・焼き付き。		
倍速旋回（スーパーフルターン）の作動位置が左右で違う場合	●スイッチの調整不良。	「お買い上げ先」で調整してください。	—

12.2.5 油圧

現　象	原　因	処　置	参照ページ
作業機が上がらない場合	●エンジンの回転数が不足していませんか	アクセルレバーを操作し、エンジン回転を高くしてください。	52
	●ミッションオイル量が不足していませんか	規定量まで補給してください。	136
	●吸入パイプ系統からエアを吸い込んでいませんか	ゆるんでいる箇所がないか点検してください。	—
	●オイルフィルタの詰まり	「お買い上げ先」で修理してください。	—
	●油圧ポンプの故障		
	●コントロールバルブの故障		
	●シリンダの破損		
	●電装部品関係の故障		
	●作業機が適応外ではありませんか	適応内作業機を取り付けてください。	—

12.2.6 電子油圧関係

現　象	原　因	処　置	参照ページ
上昇ランプが点滅したままコントロールレバーを操作しても変わらない場合	●チェックヒューズが外れていませんか。	チェックヒューズを差し込んでください。	87
	●コントロールレバーセンサのカプラが外れていませんか。	カプラを接続してください。	－
	●コントロールレバーセンサの不良はありませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●リフトアームセンサのカプラが外れていませんか。	カプラを接続してください。	－
	●リフトアームセンサの不良はありませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●配線不良。		
	●コントローラの不良。		
コントロールレバーを最上げ操作すると、上昇ランプが点灯するが、油圧が上がらない場合	●上げ位置ダイヤルは適正位置になっていますか。	上げ位置ダイヤルを調整してください。	81
	●上げ位置ダイヤルの不良はありませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●バルブ配線は外れていませんか。	カプラを接続してください。	－
	●配線不良。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●油圧関係の不良はありませんか。		
コントロールレバーを最下げ操作すると、上昇ランプが消灯するが、油圧が下がらない場合	●降り速度調節ノブがロック位置になっていませんか。	つまみを左に回してください。	80
	●バルブ配線が外れていませんか。	カプラを接続してください。	－
	●配線不良。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●油圧関係の不良はありませんか。		
クイックアップレバーを操作しても油圧が上下しない場合	●上昇ランプが点滅していませんか。	コントロールレバーを操作して、準備状態を解除してください。	78
	●クイックアップレバーの不良はありませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	－
	●クイックアップレバー配線が外れていませんか。	カプラを接続してください。	－

現　象	原　因	処　置	参照ページ
バックアップしない場合	●バックアップスイッチが「切」の位置になっていませんか。	バックアップスイッチを「入」の位置にしてください。	81
	●前後進レバー後進側センサの調整不良はありませんか。	「お買い上げ先」で調整してください。	—
	●バックアップスイッチの不良はありませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●前後進レバー後進側センサの不良はありませんか。		
	●配線不良。		
自動耕深制御が働かない場合	●耕深センサは接続されていますか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●耕深センサハーネスが断線していませんか。		
	●耕深センサの不良はありませんか。		
	●耕深調整ダイヤルの不良はありませんか。		

12.2.7 水平制御

現　象	原　因	処　置	参照ページ
水平手動スイッチを操作しても動かない場合	●ヒューズの断線。	配線を点検し、ヒューズを交換してください。	145
	●バルブ配線の外れ。	カプラを接続してください。	—
	●配線不良。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●バルブのゴミ詰まり。		
水平切換スイッチを「平行」にしても平行にならない場合	●リフトロッドセンサが外れていませんか。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●リフトロッドセンサの調整不良はありませんか。		
水平切換スイッチを「自動」にしてもロータリが水平にならない場合	●傾き調整ダイヤルの調整不良。	トラクタを平たんなところに置いて、ロータリが地面と水平になるように調整してください。	86
	●水平センサの不良。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	—
	●水平センサの調整不良。	「お買い上げ先」で調整してください。	
	●配線不良。	「お買い上げ先」で修理・交換してください。	

12.3 電装関係

12.3.1 バッテリ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
バッテリが充電されない場合	●スローブローヒューズの断線。	配線を点検し、スローブローヒューズの交換をしてください。	145
	●配線の故障。 ●オルタネータの故障。	「お買い上げ先」で修理してください。	–
	●ファンベルトがゆるんだり、破損していませんか。	張り調節、ベルトを交換してください。 または、「お買い上げ先」で修理してください。	133
	●バッテリの機能が低下していませんか。	端子のゆるみ腐食を点検してください。	134

12.3.2 ランプ類

現　象	原　因	処　置	参照ページ
ランプ類が暗い場合	●バッテリが充電不足ではありませんか。	充電してください。	134
	●結線、接触不良はありませんか。	アースおよびターミナルの点検・清掃をしてください。 取付部の増し締めをしてください。	144
ランプ類が点灯しない場合	●電球が切れていませんか。	電球を交換してください。	174
	●ヒューズが断線していませんか。	配線を点検し、ヒューズを交換してください。	145
	●接触不良はありませんか。	アースおよびターミナルの点検・清掃をしてください。	144
ウインカが点灯しない場合	●電球が切れていませんか。	電球を交換してください。	174
	●フラッシャユニットの故障。	「お買い上げ先」で修理してください。	–
	●接触不良はありませんか。	アースおよびターミナルの点検・清掃をしてください。	144

12.3.3 ホーン

現　象	原　因	処　置	参照ページ
ホーンが鳴らない場合	●ホーンボタンの故障。 ●配線不良。 ●ホーンの損傷。	「お買い上げ先」で修理してください。	–

現　象	原　因	処　置	参照ページ
エンジン停止時、ブザーが鳴り続ける場合	●パーキングブレーキをかけ忘れていませか	パーキングブレーキをかけてください。	56
	●パーキングブレーキスイッチの故障	「お買いあげ先」で修理してください。	–
	●リレーの故障		
	●配線不良		

12.4 ロータリ関係

12.4.1 ロータリ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
ジョイント鳴きの発生	●スプライン部等の摩耗によるガタ	新しいジョイントに交換。	93
給油キャップ部よりの油漏れ	●オイル量の調整不良	「お買い上げ先」で点検・調整。	152
ギヤ音の発生	●噛み合い不良	「お買い上げ先」で修理。	–
残耕の発生	●耕うん爪の摩耗 ●耕うん爪の変形	新しい爪に交換。 「お買い上げ先」で修理または交換。	154
耕うん時の異音・振動	●爪取付ボルトのゆるみ ●爪配列不良 ●特殊耕うん爪の使用	爪取付ボルトの増締め・調整 爪配列の点検・調整。 新しい爪に交換。（純正品の使用）	105 106
土寄りがする 整地・均平性が悪い	●爪配列不良	爪配列の点検・調整。	106
	●リヤカバーの押え力不良	加圧ロッドの調整。	98
	●リヤカバーの変形	「お買い上げ先」で修理または交換。	–

12.5 キャブ関係（キャブ仕様）

12.5.1 エアコン

現　象	原　因	処　置	参照ページ
エアコンから風が出ない場合	●スローブローヒューズの断線	「お買いあげ先」で修理してください。	—
	●ブロアモータの損傷		
エアコンの風量が少ない場合	●エアコンのフィルタが目詰まりしていませんか	エアコンフィルタの点検・清掃をしてください。	149
	●ブロアモータの回転が遅い	「お買いあげ先」で修理してください。	—
エアコンが冷えない場合	●コンプレッサが回転しない	「お買いあげ先」で修理してください。	—
	●コンプレッサの回転が遅くなっていませんか	エアコン用ベルトを点検・調整してください。	148
	●冷媒用ガスが過不足していませんか	「お買いあげ先」で正規量を充填し直してください。	—

12.5.2 キャブ

現　象	原　因	処　置	参照ページ
作業灯が点灯しない場合	●電球が切れていませんか	電球を交換してください。	174
	●ヒューズが断線していませんか	配線を点検し、ヒューズを交換してください。	151
	●接触不良はありませんか	アースおよびターミナルの点検・清掃をしてください。	144
ワイパーが動かない場合	●バッテリが充電不足ではないですか	充電してください。	134
	●ヒューズが断線していませんか	配線を点検し、ヒューズを交換してください。	151
	●モータの損傷	「お買いあげ先」で修理してください。	—
ウインドウォッシャー液が出ない場合	●ウォッシャー液が少なくなっていませんか	規定量まで補給してください。	150
	●接触不良はありませんか	アースおよびターミナルの点検・清掃をしてください。	144
	●モータの損傷	「お買いあげ先」で修理してください。	—
ラジオの音が出ない場合	●ヒューズが断線していませんか	配線を点検し、ヒューズを交換してください。	151
	●本体の損傷	「お買いあげ先」で修理してください。	—
ドアの閉まりが悪い、ドアが走行中に開く場合	●ドアダンパの不良	「お買いあげ先」で修理してください。	—
	●ドアロックとストライカの調整不良		
	●ドアロックの損傷		
リヤウインドの閉まりが悪い場合	●ドアロックとストライカの調整不良	「お買いあげ先」で修理してください。	—
	●ダンパウインドの不良		

13. 付表

13.1 推奨潤滑油一覧表

区　　分		商　品　名	出荷時充填油
ディーゼルエンジンオイル		ディーゼルデラックスオイル スーパーマルチエンジンオイル	○
ギヤオイル	フロントアクスル	マルチデラックスギヤーオイル(#80) ハイポイドギヤーオイル(#80)	○
	ミッションケース	U・T・Hオイル(80W)	○
純正ロータリのチェーンケース ギヤケース		ハイポイドギヤーオイル(#140)	○
一般グリース		協同油脂ユニルーフNo.2 他有名メーカのリチューム系一般グリース	○
燃　　料		ディーゼル軽油 JIS2号・3号（3号は厳寒時）	○ （JIS2号）
不　凍　液		モービル石油モービルロングライフクーラント(L.L.C.) 昭和シェル石油アンチフリーズ 他有名メーカ品を使用	○
ウォッシャー液		シェルウインドクリーナ	○ （X型式）
エアコンガス		カーエアコン・クーラ用ガスHFC-134a カーエアコン・クーラ用ガスR-134a	○ （X型式）

13.2 純正オイル一覧

■エンジンオイル

商品名	番手	グレード	容量	部品コード
ディーゼルデラックスオイル	10W-30	SD/CC	20ℓ	7019-005-300-00
			4ℓ×6個	7019-005-400-00
スーパーマルチエンジンオイル	10W-30	SH/CF	20ℓ	7019-009-300-00
			4ℓ×6個	7019-009-400-00

■ミッションオイル

商品名	番手	グレード	容量	部品コード
U・T・Hオイル (マルチGLオイル可)	80W	—	20ℓ	7019-019-300-00
			4ℓ×6個	7019-019-400-00

■フロントアクスルオイル

商品名	番手	グレード	容量	部品コード
マルチデラックスギヤーオイル	#80	GL-4	20ℓ	7019-004-300-00
			4ℓ×6個	7019-004-400-00
ハイポイドギヤーオイル	#80	GL-4	20ℓ	7019-001-300-00
			4ℓ×6個	7019-001-400-00

■純正ロータリのチェーンケース・ギヤケース

商品名	番手	グレード	容量	部品コード
ハイポイドギヤーオイル	#140	GL-4	20ℓ	7019-003-300-00
			4ℓ×6個	7019-003-400-00

13.3 純正エアコンガス

冷媒用ガスは必ずHFC-134aを使用し、充填量は600～650 g充填してください。
ガスの充填は、全量抜き取り後、規定量を入れてください。
ガス不足や過充填の防止のため、ガスの補充は行わないでください。

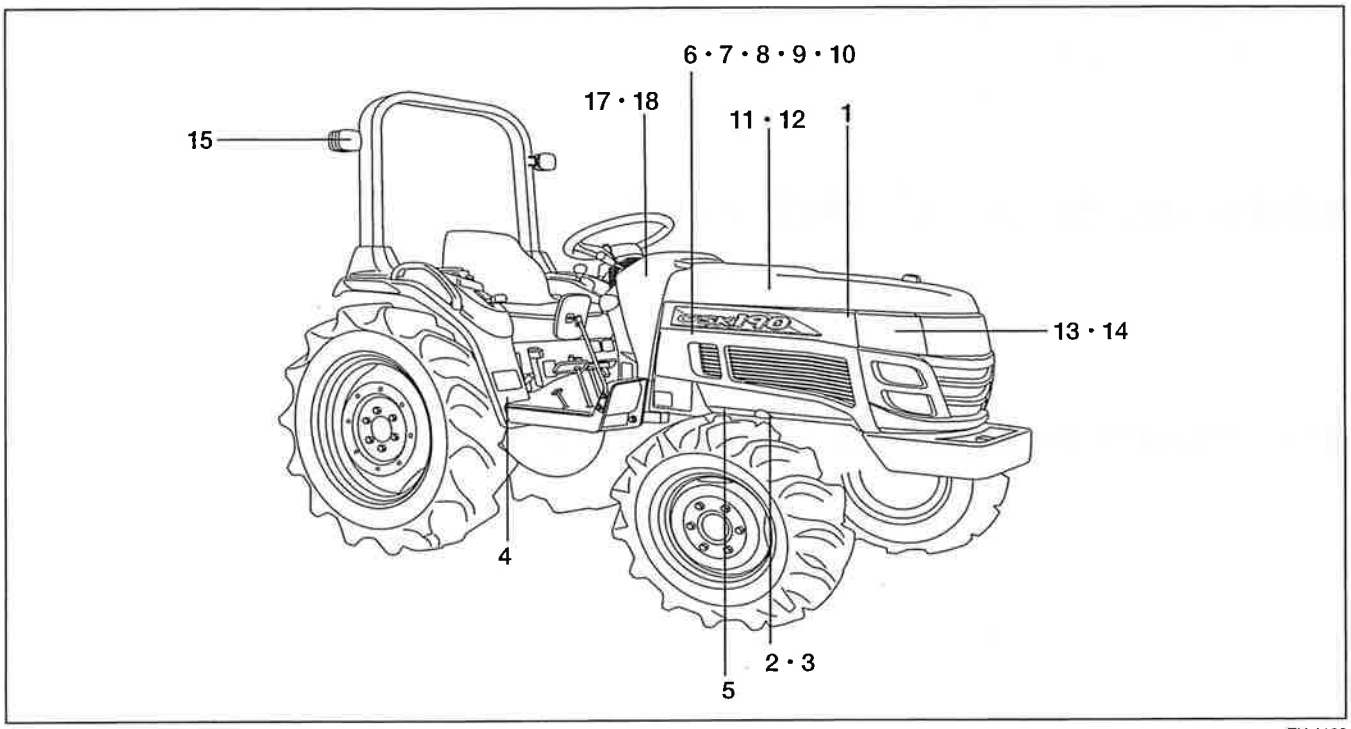
■冷媒サービス缶（メーカ：(株)デンソー）

種　類	品　番	容　量
HFC-134a	445080-0010	200 g

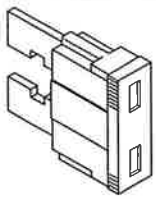
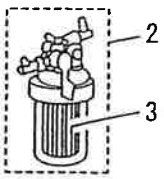
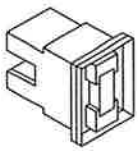
■コンプレッサオイル（メーカ：(株)デンソー）

種　類	品　番	容　量
HFC-134(a)	446963-0030	40 cc
	446963-0040	250 cc
	446963-0050	4,000 cc

13.4 主な消耗部品一覧表

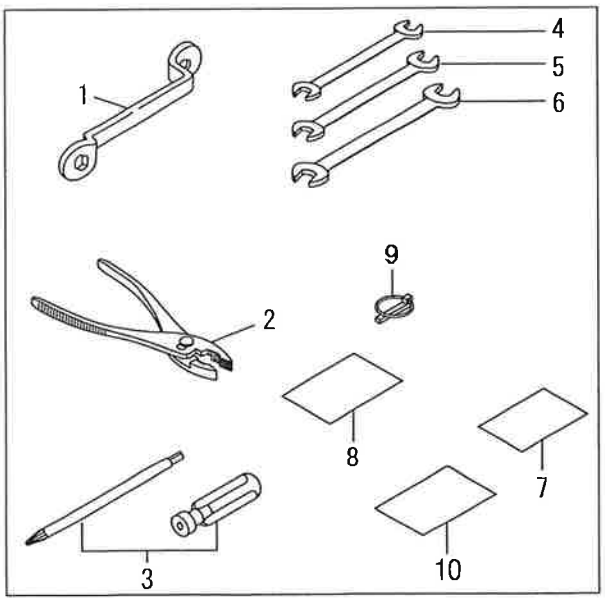


TH-1186

番号	消耗部品	形　状	番号	消耗部品	形　状
1	エアクリーナエレメント		6 7 8 9 10	ヒューズ	
2 3	燃料フィルタ エレメント		11 12	スローブローヒューズ (40A)	
4	油圧オイルフィルタ		13	電球（ヘッドライト）	
			14	電球（サイドビューライト）	
			15	電球（方向指示ランプ）	
			16	電球（作業灯）	
5	エンジンオイルフィルタ カートリッジ		17	モニタランプ （文字盤照明球）	
			18	モニタランプ（モニタ他）	
			19	ルームランプ	

番号	消耗部品	品　番
1	エレメントASSY（GSK190）	9911 0000 750
	エレメントASSY（GSK210/250）	9911 0005 850
2	フイルタ（フューエル）ASSY	9911 0000 630
3	エレメント	9911 0000 640
4	フイルタ（サクション/400）	9911 0007 550
5	カートリッジ（オイルフィルタ）	9911 0000 660
6	ヒューズ（ブレード/32V05A）	9911 0000 810
7	ヒューズ（ブレード/32V7.5A）	9911 0000 820
8	ヒューズ（ブレード/32V10A）	9911 0000 830
9	ヒューズ（ブレード/32V15A）	9911 0000 840
10	ヒューズ（ブレード/32V20A）	9911 0019 040
11	ヒューズ（スローブロー）40A	9909 0000 360
12	ヒューズ（スローブロー）60A	2694 6010 320
13	バルブ（ランプ，12V23W）	9911 0000 670
14	バルブ（ランプ，12V15W）	9911 0033 570
15	バルブ（ランプ，12V21W）	9911 0032 310
16	バルブ（ハロゲン/12V35W）	9911 0000 850
17	バルブ（ランプ，12V1.7W）	9911 0005 250
18	バルブ（ランプ，12V3.4W）	2694 6021 550
19	バルブ（ランプ，12V5W）	9911 0000 860

13.5 標準付属品



番号	品　名	個　数
1	メガネレンチ（17-19）	1
2	プライヤ	1
3	サシカエドライバASSY	1
4	リョウグチスパナ（マル）10×12	1
5	リョウグチスパナ（マル）14×17	1
6	リョウグチスパナ（マル）19×22	1
7	取扱説明書	1
8	保証登録カード	1
9	リンクピン	2
10	メンテナンスノート	1

13.6 純正ロータリ適応表

三菱純正ロータリの適応表を下記に示します。
クラス・作業にあった型式のロータリを装着してください。
純正ロータリ以外の作業機については、「お買いあげ先」にお問い合せください。

⚠警告

純正ロータリ以外の作業機を取り付けたときは、必要に応じてバンパウエイトを装着してください。

※ 前部が軽くなると、浮き上がったり傾いたりして、思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

ロータリクラス名	クラス名		
	GSK190	GSK210	GSK250
RAH163－YB	○		
RAH166－YB		○	
RAH176－YB			○

13.7 主要諸元表

クラス名			GSK250
駆動方式			四輪駆動
機体寸法	全長 (mm)		2840〔2890〕
	全幅 (mm)		1430
	全高 (mm)		1995〔1990〕
	軸距 (mm)		1500〔1550〕
	輪距 (mm)	前輪 (mm)	960
		後輪 (mm)	1030
		(調整範囲) (mm)	—
	最低地上高 (mm)		415
機体重量 (kg)			1275〔1470〕
エンジン	型式名		E3CD-VB53〔E3CD-VB54〕
	種類		水冷4サイクル3気筒ディーゼル
	総排気量 (ℓ)		1498
	出力	(kW/min⁻¹)	18.4/2500
		(PS/rpm)	{25/2500}
	使用燃料		ディーゼル軽油JIS2号・3号（3号は厳寒時）
	燃料タンク容量 (ℓ)		25
	バッテリ (V.Ah)		12，55（80D26R）
走行部	タイヤ	前輪	7-14
		後輪	400幅クローラ
	クラッチ型式		乾式単板
	ブレーキ型式		湿式ディスク式
	舵取り方式		パワーステアリング
	変速方式		常時・選択噛み合い式併用
	変速段数		前・後進12段
	走行速度 (km/h)	前進	別 表
		後進	別 表
最小回転半径 (m)			2.0
PTO	回転数 (rpm)		523、819、1266
	逆転 (rpm)		505、792、1224
	軸寸法 (mm)		6スプライン軸径35mm
けん引装置			固定ヒッチ（注文部品）
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール
	装着方式		3点リンクJIS O型

〔 〕内はキャブ仕様

この仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

クラス名			GSK210
駆動方式			四輪駆動
機体寸法	全長 (mm)		2840〔2890〕
	全幅 (mm)		1430
	全高 (mm)		1995〔1990〕
	軸距 (mm)		1500〔1550〕
	輪距 (mm)	前輪 (mm)	960
		後輪 (mm)	1030
		(調整範囲) (mm)	—
	最低地上高 (mm)		415
機体重量 (kg)			1275〔1470〕
エンジン	型式名		E3CD-UB47〔E3CD-UB48〕
	種類		水冷4サイクル3気筒ディーゼル
	総排気量 (ℓ)		1498
	出力	(kW/min^{-1})	15.4/2500
		(PS/rpm)	{21/2500}
	使用燃料		ディーゼル軽油JIS2号・3号（3号は厳寒時）
	燃料タンク容量 (ℓ)		25
	バッテリ (V.Ah)		12，55（80D26R）
走行部	タイヤ	前輪	7-14
		後輪	400幅クローラ
	クラッチ型式		乾式単板
	ブレーキ型式		湿式ディスク式
	舵取り方式		パワーステアリング
	変速方式		常時・選択噛み合い式併用
	変速段数		前・後進12段
	走行速度 (km/h)	前進	別表
		後進	別表
最小回転半径 (m)			2.0
PTO	回転数 (rpm)		523、819、1266
	逆転 (rpm)		505、792、1224
	軸寸法 (mm)		6スプライン軸径35mm
けん引装置			固定ヒッチ（注文部品）
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール
	装着方式		3点リンクJIS O型

〔 〕内はキャブ仕様

この仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

クラス名			GSK190
駆動方式			四輪駆動
機体寸法	全長 (mm)		2705
	全幅 (mm)		1240
	全高 (mm)		1990
	軸距 (mm)		1355
	輪距 (mm)	前輪 (mm)	880
		後輪 (mm)	880
		(調整範囲) (mm)	—
	最低地上高 (mm)		390
機体重量 (kg)			1035
エンジン	型式名		E3112-UB27
	種類		水冷4サイクル3気筒ディーゼル
	総排気量 (ℓ)		1123
	出力	(kW/min^{-1})	14.0/2500
		(PS/rpm)	{19/2500}
	使用燃料		ディーゼル軽油JIS2号・3号（3号は厳寒時）
	燃料タンク容量 (ℓ)		25
	バッテリ (V.Ah)		12，36（46B24R）
走行部	タイヤ	前輪	6.00-12
		後輪	330幅クローラ
	クラッチ型式		乾式単板
	ブレーキ型式		湿式ディスク式
	舵取り方式		パワーステアリング
	変速方式		常時・選択噛み合い式併用
	変速段数		前・後進12段
	走行速度 (km/h)	前進	別表
		後進	別表
最小回転半径 (m)			1.9
PTO	回転数 (rpm)		523、783、1184
	逆転 (rpm)		505、757、1145
	軸寸法 (mm)		6スプライン軸径35mm
けん引装置			固定ヒッチ（注文部品）
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール
	装着方式		3点リンクJIS O型

この仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

13.8 主要諸元表（ロータリ）

機種名		RAH163	RAH166	RAH176
駆動方式		サイドドライブ	←	←
機体寸法	全長 (mm)	650	1,000	←
	全幅 (mm)	1,750	←	1,850
	全高 (mm)	950	←	←
重量 (kg)		195	225	230
作業幅 (mm)		1,600	←	1,700
爪本数 (本)		38	38	40
爪取付方式		ホルダ方式	←	←
爪回転径 (mm)		450	490	←
最大耕深 (mm)		160	←	←
適応トラクタ		GSK190	GSK210	GSK250

注）重量についてはロータリ単体を示す。

※この仕様は改良のため、予告なく変更することがあります。

13.9 走行速度表（km/h）

この車速は改良のため、予告なく変更することがあります。

前後進	副変速	主変速	GSK250/210 CHB	GSK190 CHB
前進	超低速	1	0.30	0.23
		2	0.38	0.29
		3	0.52	0.40
		4	0.79	0.61
	低速	1	1.08	0.83
		2	1.36	1.04
		3	1.85	1.42
		4	2.82	2.17
	高速	1	4.64	3.57
		2	5.85	4.50
		3	8.00	6.14
		4	12.19	9.37
		エンジン無負荷最高回転	13.41	10.30
後進	超低速	1	0.29	0.22
		2	0.37	0.28
		3	0.50	0.39
		4	0.77	0.59
	低速	1	1.04	0.80
		2	1.31	1.01
		3	1.79	1.38
		4	2.73	2.10
	高速	1	4.49	3.45
		2	5.66	4.35
		3	7.73	5.94
		4	11.79	9.05

13.10 注文部品一覧表

トラクタ本体装備の注文部品の一覧を示します。
この表の他にも、当社ではいろいろな種類の作業に適応できる作業機・アタッチメントを取りそろえています。
詳しくは、「お買い上げ先」にお問い合せください。

	商品コード	品　名	用途・仕様
ウエイト	9911 0033 580	ウエイト(15) SET	バンパウエイト、15kgX1（最大4個まで装着可能）
リンク	9911 0000 700	リンク(トップ) ASSY	普通3P作業機用トップリンク（GSK190）
	9911 0001 140	リンク(トップ) ASSY	普通3P作業機用トップリンク（GSK250/210）
	9911 0000 710	ヒツチ(トレーラ) SET	けん引作業用ヒッチ
その他	9911 0000 720	ランプ(ワーキング) SET	右フェンダ後方に装着、1個
	9911 0033 590	ランプ(ワーキング) SET	ルーフ後部に装着、2個（X用）
	9911 0001 110	リレー（アウトレツト) SET	外部電源取り出し用リレー
	9911 0000 880	ホルダ（カツプ) ASSY	左レバーガイドに装着（X用）
	9911 0013 470	ミラー（ルーム) SET	室内後写鏡（X用）

お客様へ

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

●ご使用機の型式と機械番号(製造番号)は…？

型　式　名＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

機械番号(製造番号)＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

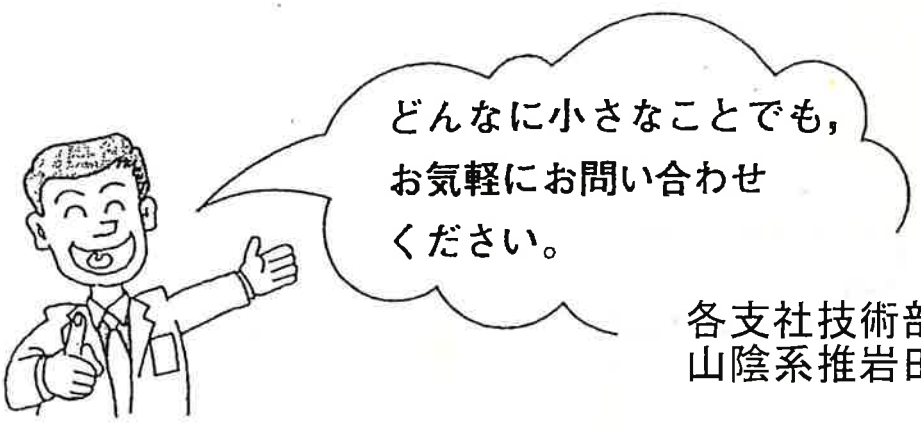
●ご使用状況は…？

(どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 ＿＿＿＿＿ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



各支社技術部課長
山陰系推岩田課長
送付

(ご相談窓口) お買いあげ先＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

TEL　　(　　)

平成２０年 ８月２９日