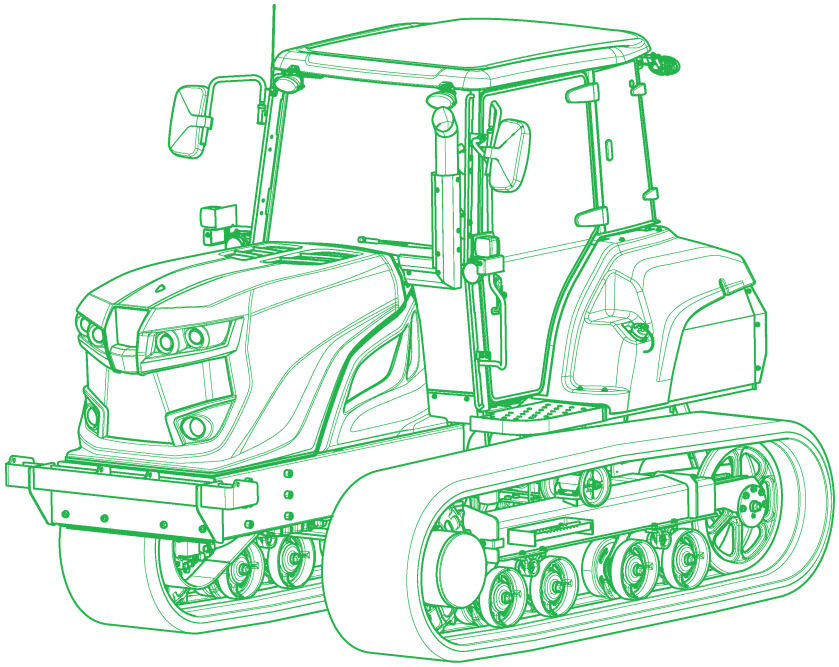
クローラトラクタ

取扱説明書

GCR 1380



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

このたびはクローラトラクタをお買いあげいただき誠にありがとうございます。

●はじめに

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

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

・お読みになった後も身近な所に保管しいつでも読めるようにしてください。
・この機械を貸与または譲渡される場合は，この取扱説明書を機械といっしょにお渡しください。

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

⚠危険	その警告に従わなかった場合は，死亡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は，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は，ケガを負うおそれのあるものを示します。

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

●機械の使用目的について

・機械は，ほ場での農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください。使用目的以外の作業や改造などは行なわないでください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象となりません。（詳細は保証書をご覧ください。）

こんなとき，こんなことが知りたいとき，ここを見てください！

この取扱説明書は，次の通り構成されています。まず，**安全作業のために** からお読みいただき，基本事項から操作，点検まで機械の正しい取扱いかたを理解してください。

安全作業のために 安全な作業をするための注意事項は？

安全な作業をしていただくために，安全に関する基本事項，表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明しています。よく読んで必ず守ってください。

ご使用まえに 使用前に知っておかなければならないことは？

機械の概要「**仕様（装備）**」などについて説明しています。

各部の名称 各部の名称を知るには？

機械の主な名称について説明しています。

運転のしかた トラクタを動かすには？

運転前の点検：作業前の点検項目と内容について説明しています。必ず実施してください。
運転操作のしかた：エンジンの始動・発進・走行・停止のしかた，自動車への積込み・積降ろしのしかた，坂道での運転のしかたなどを説明しています。

作業のしかた ほ場作業を行なうには？

作業に必要な装置の使いかたについて説明しています。

マルチファンクションディスプレイの取扱い マルチファンクションディスプレイを使用するには？

マルチファンクションディスプレイの取扱いについて説明しています。

キャビンの取扱い キャビンを使用するには？

キャビンの取扱いについて説明しています。

手入れのしかた 機械を長もちさせるには？

機械をつねに正常な状態に保つために，手入れのしかたについて説明しています。

長期格納のしかた 機械を長期格納するときは？

機械を長期に格納するときの手入れのしかたについて説明しています。

不調時の処置 故障かなと思ったら？

異常を感じたらすぐ原因を調べ処置してください。

付　　表 主要諸元，主な消耗部品は？

もくじ

安全作業のために ……（安全作業説明編）

ご使用まえに ……1

1．保証とサービスについて…… 1
2．仕様（装備）について…… 2
3．用語について…… 3
4．小型特殊自動車について…… 4
1．小型特殊自動車の届出…… 4
5．公道走行について…… 4
1．運転免許…… 4
2．公道を走行するときは…… 4

各部の名称 ……5

1．全体…… 5
2．運転装置の名称…… 7
1．計器関係…… 7
2．スイッチ関係…… 9
3．レバー，ペダル，シート関係……11

運転のしかた ……12

1．排出ガス後処理装置について……12
2．運転まえの点検……12
1．点検項目……13
2．運転まえの準備……14
3．灯火類・ホーンの操作……18
3．運転操作のしかた……20
1．エンジンの始動と停止……20
2．発進・走行のしかた……26
3．停車・駐車のしかた……29
4．自動車への積込み・積降ろし……32
5．坂道での運転のしかた……34
6．ほ場への出入りのしかた……35
7．尿素水(DEFまたはAdBlue®)の取扱い…36
8．ゴムクローラの取扱い……38

作業のしかた ……39

1．ほ場作業のしかた……39
1．ＰＴＯの取扱い……39
2．ポジションコントロールレバーの取扱い…41
3．深さ自動の取扱い……46
4．傾き自動の取扱い……50
5．ドラフト自動の取扱い……53
6．作業に適した速度の選びかた……54
7．エンジン回転設定機能……55
2．作業に必要な装置の使いかた……58
1．３点リンクの取付け寸法の設定のしかた…58
2．ドローバ（オプション）……59
3．外部油圧取出し装置の取扱い……60
4．作業機の取扱い……62
5．作業機用電源の取扱い……63
6．バンパウエイト（オプション）……63
7．フロントドーザの取扱い……64

マルチファンクションディスプレイの取扱い …67

1．各部の名称……67
2．画面の調整……68
3．マルチファンクションディスプレイ表示…68
4．各種設定のしかた……69
5．注意報知機能……78

キャビンの取扱い ……79

1．各部の取扱い……79
1．ドア・ウインドウの開閉のしかた……79
2．スイッチの取扱い……82
1．灯火スイッチの取扱い……82
2．各種スイッチの取扱い……83
3．室内装備の取扱い……85
1．カップホルダ……85
2．エアコン……85
3．アクセサリ電源ソケットの取扱い……88

手入れのしかた ……89

1．定期点検整備表……89
2．給油・給脂・給水のしかた……91
1．給油・給脂・給水表……91
2．ボンネットの開閉……92
3．エンジンオイルの点検と交換……93
4．エンジンオイルフィルタの交換……94
5．燃料の補給……95
6．尿素水（DEFまたはAdBlue®）の補給…97

7．プライマリ燃料フィルタの水抜き要領…98
8．プライマリ燃料フィルタエレメントの交換…99
9．セコンダリ燃料フィルタの水抜き要領… 100
10．セコンダリ燃料フィルタエレメントの交換… 100
11．エア抜き要領…… 101
12．燃料ラインフィルタの交換…… 102
13．冷却水の保守管理…… 103
14．リザーブタンクの交換…… 104
15．クランクケースブリーザのエレメント交換… 105
16．尿素水マニホールドフィルタの交換… 106
17．尿素水ポンプフィルタの交換…… 106
18．走行モータオイルの点検と交換…… 106
19．ミッションオイルの点検と交換…… 107
20．トランスミッションオイルフィルタの交換… 108
21．作動油の点検と交換…… 108
22．ラバーカップリングの交換…… 109
23．作動油フィルタの交換…… 110
24．HSTオイルフィルタの交換…… 110
25．トラックローラの給油…… 111
26．アイドラの給油…… 111
27．グリスガンによる給脂…… 112
28．ジョイントシャフトの給脂…… 112
29．３点リンクの給脂…… 113
30．転輪（ローラ）の給脂…… 113
31．ウォッシャ液の補給…… 114
32．ヒンジ部の注油…… 114
３．各部の掃除のしかた…… 115
１．エアクリーナの掃除…… 115
２．スクリーンの掃除…… 116
３．エアコンの掃除…… 117
４．尿素水タンクスクリーンの清掃…… 118
４．各部の点検と調整のしかた…… 119
１．ファンベルトおよびテンショナの点検… 119
２．コンプレッサベルトの点検・調整…… 119
３．ゴムクローラの点検…… 120
４．エンジンマウントの点検…… 122
５．ハンドル，走行レバーの点検…… 123
６．ホース類の点検…… 124
７．ウォータホース　エアコン配管点検… 124
８．エアコン機器の簡易点検…… 125
９．冷媒（ガス）…… 125
10．電気配線の点検と掃除…… 126
11．ヒューズの交換…… 127
12．バッテリの点検と充電…… 130

長期格納のしかた ……135
１．機械の掃除・洗浄・格納…… 135
２．格納中の手入れ…… 137
３．再使用にあたって…… 137

不調時の処置 ……138
１．エンジン部…… 138
１．始動しない，または始動困難…… 138
２．エンジン出力不足およびエンジン自然停止… 139
２．走行・運転操作部…… 141
１．走らない，ブレーキがきかない…… 141
３．油圧部…… 142
１．油圧関係…… 142
４．電気・自動制御部…… 143
１．電気関係…… 143
２．自動制御関係…… 143
５．キャビン部…… 144
１．キャビン関係…… 144

付表 ……145
１．主要諸元…… 145
２．主な消耗部品…… 146
１．エンジン関係…… 146
２．エアクリーナ・油圧ライン関係…… 146
３．電装関係…… 147
３．アタッチメント一覧表…… 148
４．潤滑油について…… 149
１．エンジンオイルについて…… 149
２．トランスミッションについて…… 149
３．油圧作動油について…… 149
５．トラクタ関連商品…… 150
簡易点検記録表…… 151

（安全作業説明編）

安全作業のために

ページ

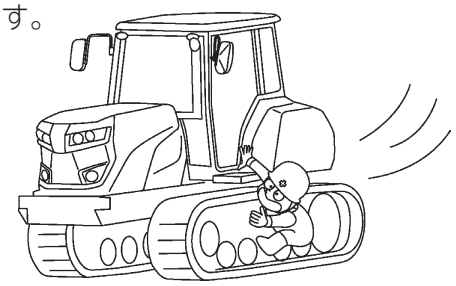
1．安全作業のしかた……（安-1）
⚠作業前に次のことを守りましょう！……（安-1）
⚠安全作業のポイント……（安-2）
⚠作業前の一般的な注意事項……（安-4）
⚠作業前の点検・整備・掃除をするときは……（安-6）
⚠エンジンを始動するときは……（安-11）
⚠作業機の装着および作業をするときは……（安-13）
⚠走行運転をするときは……（安-17）
⚠狭い道，凸凹道，坂道，傾斜地で運転するときは……（安-19）
⚠自動車への積込み・積降ろしをするときは……（安-21）
⚠ほ場で作業をするときは……（安-22）
⚠１日の作業が終わったら……（安-23）
⚠長期格納するときは……（安-24）
2．表示ラベルについて……（安-26）

安全作業のために

1．安全作業のしかた

・安全上の重要な事項を ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 の３段階に分類して説明していますので，よく読んで理解し安全作業に努めてください。
・なお，この項で説明している安全説明は**クローラトラクタ全般**についてのものです。これ以外にも本文の中で同様に説明していますので必ず守ってください。
・本書およびラベルの内容が理解できない人や子供には絶対運転させないでください。

⚠ 作業前に次のことを守りましょう！

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆このような人は運転しないでください。 ●酒気をおびた人 ●妊娠している人 ●16才未満の人 ●指導者のいない運転未熟練者 ●過労・病気・薬物の影響，その他の理由により，正常な運転操作ができない人 ●運転する人は健康に気をつけて適当な睡眠と休けいをとってください。	思わぬ事故を起こすことがあります。  T00097
⚠警告 ◆作業に合ったキチンとしたものを着用してください。  T00031	このような服装は衣服が回転部に巻込まれたり，足をスベらせたりして思わぬ事故を起こすことがあります。  T00098
⚠警告 ◆機械を他人に貸す場合は取扱説明書も合わせて貸して，安全な作業ができるよう説明してください。  T00032	借りた人が不慣れなため，思わぬ事故を引起こすことがあります。  CT0001

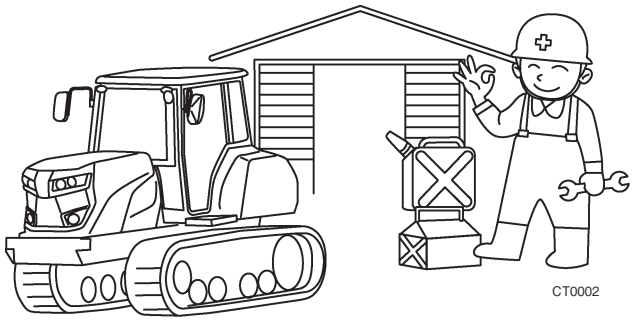
⚠安全作業のポイント


T00030

●取扱説明書，機械のラベルをよく読んでから運転する

始業・点検　準備点検

●平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にし，エンジンを停止する
●機械に貼ってあるラベルがなくなったり，汚れたりして読めなくなったら新しいラベルに貼り替える
●エンジン，バッテリ，燃料タンクの周辺を掃除する
●バッテリコードや電気配線，燃料ホースの点検をする
●給油，冷却水の点検はエンジンが冷えているときに行なう
●燃料補給時は火気を近づけない
●各部の締付けを確認する
●ブレーキの作動具合を点検する
●ハンドル（走行レバー）の遊びやガタが大きくないか確認する
●作業機を上げて点検するときはリフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》の位置にして作業機の下に固定脚を置く
●トラクタを移動して作業機を着脱するときはトラクタと作業機の間に立たない
●機械は改造しない


CT0002

エンジン始動

●すべてのカバーを取付ける
●トラクタや作業機の周囲から人を遠ざける
●運転席に座り駐車ブレーキスイッチを《入》にし，シートベルトをする
●主変速レバー（走行レバー）を，「《N》(中立)」にし，緊急停止ブレーキペダルを踏込んで，PTO切替スイッチを《切》にする
●屋内で始動するときは窓や戸を開けて換気をする


CT0003

走行・運転

●駐車ブレーキスイッチを《切》にする
●PTO切替スイッチを《切》にする
●傾き自動スイッチ，深さ自動スイッチの《切》を確認する
●クローラトラクタや作業機に人や物を乗せない
●発進時は周囲をたしかめる
●急発進，急ブレーキ，急旋回はしない
●わき見運転や手放し運転をしない

道路（公道）走行

●運転免許証を携帯し，交通法規を守る
●公道走行するときは作業機を装着しない
●前後左右を確認し，低速車線を走る
●夜間の移動はライトをつける（前照灯をつける。作業灯は消す）
●走行中に飛び乗り，飛び降りはしない
●シートを正面に固定する

狭い農道・凸凹道・坂道の走行

●狭い農道や凸凹道は低速で走行する
●人や物を避けるとき，端に寄りすぎない
●軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない
●登り坂では急発進しない
●下り坂では速度を下げて走行する
●急傾斜地は走行しない
●坂道での旋回は低速で行なう

停車・駐車

●平坦な場所で主変速レバー（走行レバー）を「《N》(中立)」にし，駐車ブレーキスイッチを《入》にし，PTO切替スイッチを《切》にして作業機を降ろしてからエンジンを停止する
●坂道では駐車しない
（やむをえず駐車するときは車止めをする）
●機械を離れるときはキーを抜取る

自動車への積込み・積降ろし

- アユミは充分な強度，幅，長さ（荷台高さの4倍以上），すべり止め，フックのあるものを使用する
- アユミは自動車の荷台に対し真っ直ぐにかけ，フックが外れないことを確認する
- 周囲を確認し機械のまわりには人を近づけない
- PTO切替スイッチを《切》にする
- 積込みは後進，積降ろしは前進で低速で行なう
- ロータリの爪がアユミに引っかからないようにする
- アユミの上では変速操作，進路変更をしない



CT0004

ほ場作業　ほ場の出入り

- PTO切替スイッチを《切》にする
- 低速であぜに対して直角に行なう
- 高あぜ，溝越え，急傾斜はアユミを使用する
- 上がるときは後進，降りるときは前進で行なう
- あぜがくずれないか確認し，ゆっくり行なう

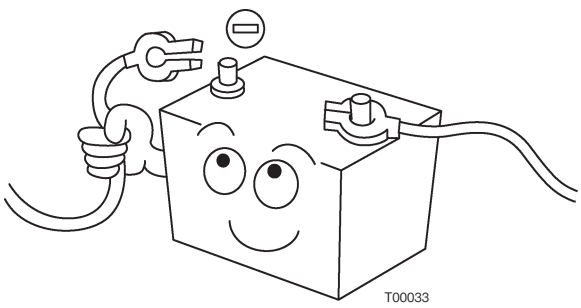
ほ場での作業

- 子供など，人をそばに近づけない。２人乗りはしない
- ウエイトがわりに人や物を乗せない
- 旋回時は周囲を確認する
- わき見運転や手放し運転はしない
- 急傾斜地では作業をしない
- けん引作業は純正ドローバ以外は使用しない
- 疲労を感じたら無理に作業を続けず休憩をする


CT0005

作業途中の点検

- 平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にしてエンジンを停止する
- 作業機の点検をするときはリフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》にする
- エンジンまわりの点検はエンジンが冷えてから行なう


T00033

終業・格納　１日の作業が終わったら

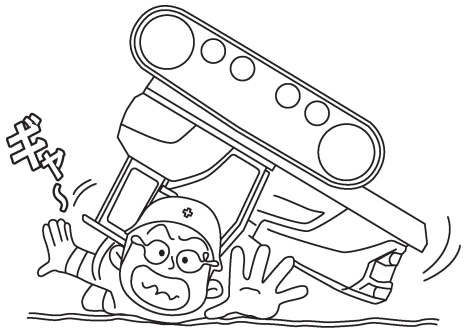
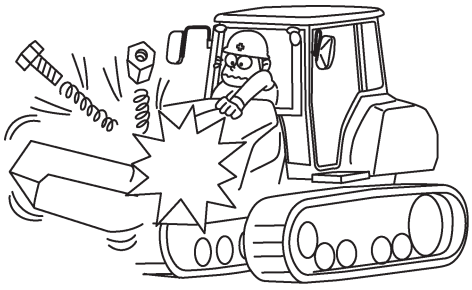
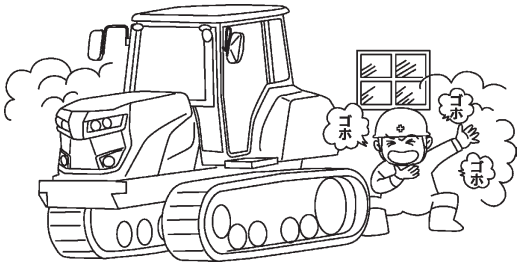
- 平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にし，作業機を降ろしエンジンを停止してキーを抜取る
- エンジン，バッテリ，燃料タンク周辺を掃除する
- マフラ，ラジエータなどは冷えるまで直接触れない
- シートカバーはエンジンが冷えてからかける

長期格納

- 作業機は外すか，降ろしておく
- 燃料は満タンにしておく
- バッテリのアースコードを外すか，バッテリを取外す
- クローラの前後に車止めをする
- 部品（バッテリなど）または機械を廃却するときは「お買いあげ先」に相談する

⚠作業前の一般的な注意事項

必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆機械はほ場での農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください。その他の目的では使用しないでください。	思わぬ事故を引起こすことがあります。  CT0006
⚠警告 ◆機械は改造しないでください。	改造すると機械の機能に悪影響を与えるだけでなく事故の原因になることがあります。  CT0007
⚠警告 ◆トラクタを使用する前後に点検を行ない，異常箇所は直ちに整備してください。 ◆1シーズンごとに定期点検・整備を受けてください。	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。  CT0008
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。 ●換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。  CT0009

必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

⚠警告

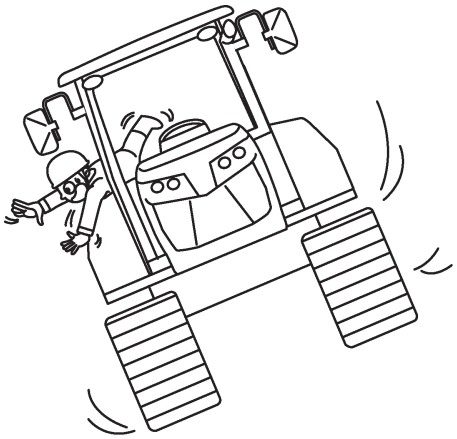
◆トラクタでの傷害事故の大半は転落・転倒事故です。安全装備を確認して運転してください。

◆通常はヘルメット，シートベルトを着用してください。



CT0010

転落や転倒したときは死亡または傷害事故になることがあります。



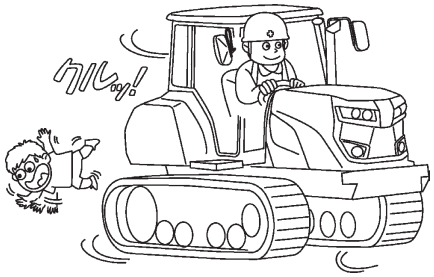
CT0011

⚠警告

◆機械に人や物を乗せたり，人を近づけないでください。

- トラクタや作業機の上に人や物を乗せない。
- 子供など，人を近づけない。

思わぬ事故を引起こす原因となります。



CT0012

⚠警告

◆トラクタへの飛び乗り，飛び降りはしないでください。

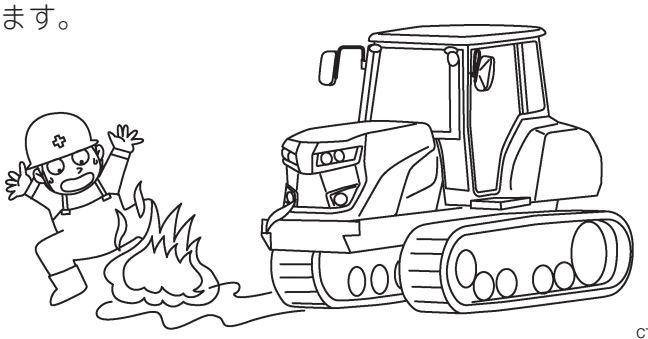
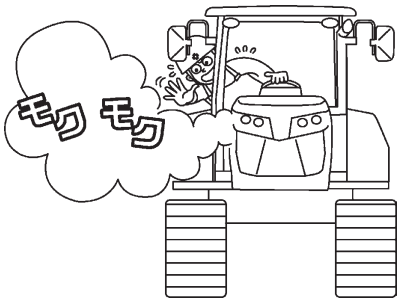
転落や転倒して，傷害事故を引起こすことがあります。

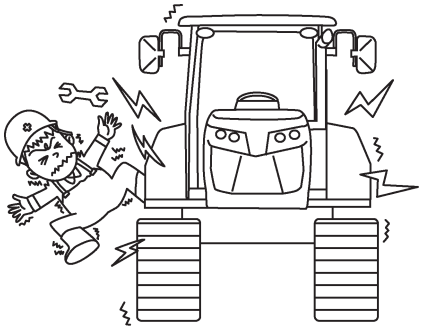


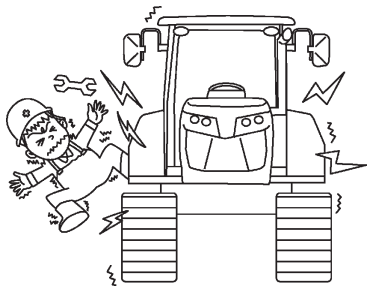
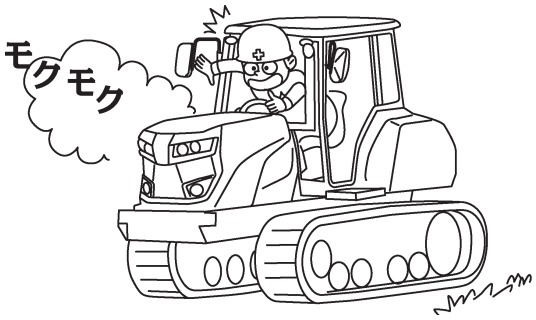
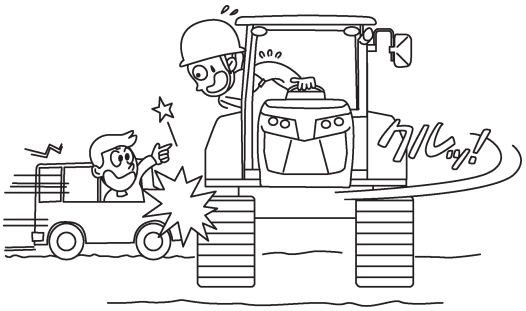
CT0013

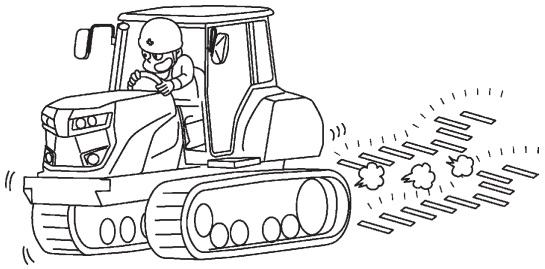
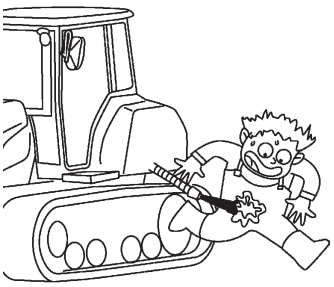
⚠作業前の点検・整備・掃除をするときは……

必 ず 守 っ て く だ さ い ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にし，エンジンを停止させクローラに車止めをしてから行なってください。 ●主変速レバー（走行レバー）が「《N》(中立)」になっていることを確認する。 ●PTO切替スイッチが《切》になっていることを確認する。 ●フロントドーザは確実に接地させる。［フロントドーザ］	機械が急に動きだし事故の原因となることがあります。  CT0007
⚠警告 ◆給油，注油時はエンジンを停止しエンジン回転中や，エンジンが熱い間は給油，注油をしないでください。 ◆燃料補給時は，くわえタバコなどの火気を近づけないでください。 ●燃料を補給したときは，燃料キャップを確実に締め，こぼれた燃料はきれいにふき取る。	燃料などに引火し，火傷や火災の原因となることがあります。  CT0014
⚠警告 ◆燃料ホースの損傷や燃料もれがないか点検してください。 ●もれている場合は交換する。 ●燃料ホースは２年ごとに交換する。	火災事故を引起こすことがあります。  CT0015
⚠警告 ◆ラジエータが熱いときは，リザーブタンクキャップを外さないでください。 ●リザーブタンクキャップを開ける場合は，エンジンを停止しエンジンが冷えてからリザーブタンクキャップを開ける。 ●冷却水の点検はリザーブタンクで行なう。	熱湯が吹きだし，火傷をすることがあります。  CT0056

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠危険 ◆バッテリの点検時，火気（タバコ・ライターなど）を近づけないでください。	バッテリから水素ガスが出ますので，引火により爆発して傷害事故を引起こすことがあります。  T00036
⚠危険 ◆バッテリ液を身体や服に付けないようにしてください。 ◆バッテリ液が，目，皮ふ，衣服，物についたときは，すぐに多量の水で洗い，飲み込んだときはすぐに多量の飲料水を飲んでください。目に入ったときや飲み込んだときは医師の診断を受けてください。	バッテリ液（希硫酸）で服が破れたり，失明や火傷をすることがあります。  T00037
⚠危険 ◆バッテリ端子から，コードを取外すときは，⊖側を先に取外してください。取付けは⊕側を先に取付けてください。 ●バッテリは指定されたバッテリを使用する。 ●⊕⊖を逆に接続しない。	ショートして，火傷や火災の原因となります。  CT0016

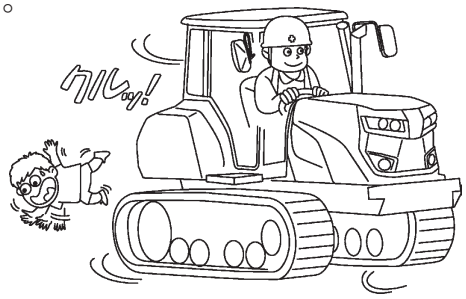
必 ず 守 っ て く だ さ い	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆電気配線のコードが他の部品に接触していないか，はがれや接合部のゆるみやガタがないかを点検してください。 ●電気部品を取外す前にバッテリ⊖側のコードをバッテリ端子から外す。	ショートして，火傷や火災の原因となります。  CT0016
⚠警告 ◆エンジン，マフラ，バッテリ，燃料タンクまわりにワラクズやゴミなどが付着していないか，作業前に点検して付着していれば取除いてください。	火災事故を引起こすことがあります。  CT0017
⚠警告 ◆方向指示器などの保安部品の作動確認は機械を動かす前に行なってください。	交通事故を引起こす原因となります。  CT0036

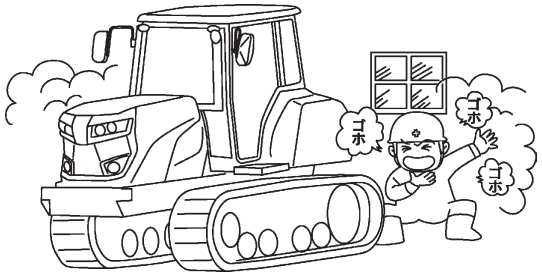
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆ブレーキの点検をしてください。 ◆点検するときは安全な広い場所で行なってください。 ●緊急停止ペダル，駐車ブレーキスイッチのきき具合は良いか確認する。 ●傾斜地で機械が確実に停止するか確認する。 ●走行して確認するときは低速で行なう。	走行緊急時，またはアユミ・坂道などの傾斜地で機械が止まらず，事故を引起こす原因となります。  CT0018
⚠警告 ◆ハンドル（走行レバー）の遊びやガタが大きくないか確認してください。	機械の動きと旋回操作が合わず、事故を引起こす原因となります。  CT0019
⚠警告 ◆高圧噴油に触れないでください。 ◆油圧関係の部品を点検したり取外す前に，エンジンを停止し，油圧リフト部をもっとも下げた状態にして残圧を抜いてから作業をしてください。 ◆もし，高圧噴油に触れたら，直ちに医師の診断を受けてください。	圧力がかかって噴出した油は皮ふに浸透し傷害の原因になります。 油が皮ふに浸透した場合，取除かないと壊疽（えそ）になるおそれがあります。  CT0020

必 ず 守 っ て く だ さ い	守らないとこんな事故が！
⚠注意 ◆点検整備に必要な工具類は，適正な管理をし，正しく使用してください。 ◆トラクタには，点検調整に必要な工具類を常備しておいてください。  T00034	整備不良で事故を引起こすおそれがあります。  CT0008
⚠注意 ◆点検・整備などで外したカバーなどは，全て取付けてください。 ●カバーは正しく取付ける。	機械に巻込まれたりして，傷害事故を起こすことがあります。  CT0021

⚠エンジンを始動するときは……

必ず守ってください ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆始動する前に，周囲を確認し，トラクタや作業機の周囲から子供など，人を遠ざけてください。	子供など，人が近づくと，傷害事故を引起こすことがあります。  CT0012
⚠警告 ◆始動はシートに座って正しい姿勢で行なってください。	機械が急に動き出し，人身事故や傷害事故の原因となることがあります。  CT0013
⚠警告 ◆主変速レバー（走行レバー）を「《N》(中立)」にしてください。 ●主変速レバー（走行レバー）が「《N》(中立)」になっているかレバーを手で動かして確認する。 ●PTO切替スイッチを《切》にする。 ●駐車ブレーキスイッチを《入》にする。 ●緊急停止ペダルを踏込む。	機械が動きだし事故の原因となることがあります。  CT0022

必 ず 守 っ て く だ さ い	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。 ●換気が不十分な所では暖機運転や作業はしない。	排気ガス中毒で気分が悪くなったり，酸欠で脳障害になったり死亡することがあります。  CT0009
⚠警告 ◆暖機運転は，主変速レバー（走行レバー）を「《N》(中立)」にし，PTO変速レバーを《中立》の位置にし，平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にして行なってください。 ●PTO切替スイッチを《切》にする。	トラクタが動き出し，思わぬ事故の原因となることがあります。  CT0023

⚠作業機の装着および作業をするときは……

必 ず 守 っ て く だ さ い → 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆作業機を着脱する前に，平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にしてエンジンを停止してください。着脱作業は各部の動きが止まってから行なってください。

●着脱は平坦な場所で，地盤のしっかりしたところで行なう。

●夜間は適切な照明をする。

トラクタが動き出したりして，思わぬ傷害事故を引起こす原因となります。



CT0024

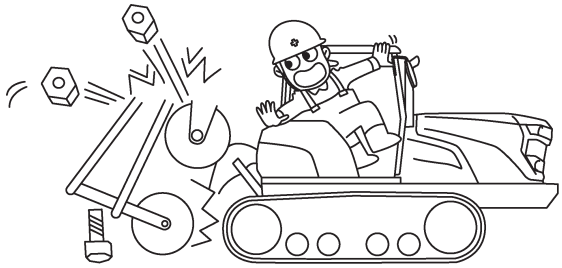
⚠警告 ◆トラクタに適合した作業機を装着してください。

●作業機の取扱説明書を読む。

●吊り穴は作業機に応じて指定された穴位置で使用する。

●左右のチェックチェンを調整し，作業機が振れてもクローラに触れないようにする。

思わぬ事故を引起こすことがあります。


CT0025

⚠警告 ◆作業機の着脱で２人作業のときは合図を確実にし合って行なってください。

◆スーパーヒッチで作業機を着脱するときは周囲を確認しトラクタや作業機の周囲から子供など，人を遠ざけてください。

●トラクタを移動して作業機を着脱するときは，トラクタと作業機の間に進入しない。

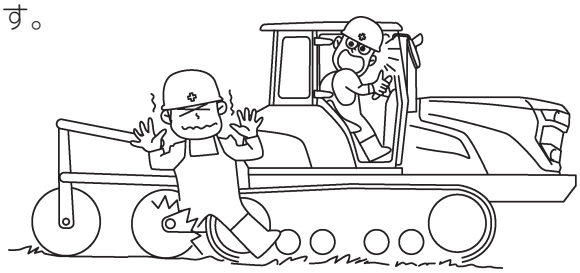
●装着は手順通り正しく行なう。

●確実に装着して，ピンに抜け止めピンをする。

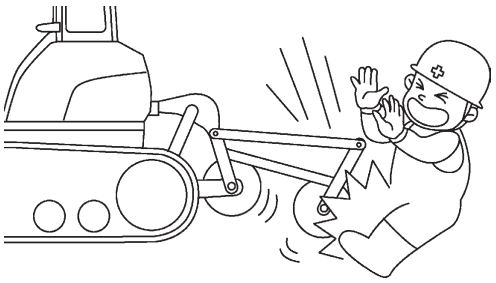
●作業者以外の人を近づけない。

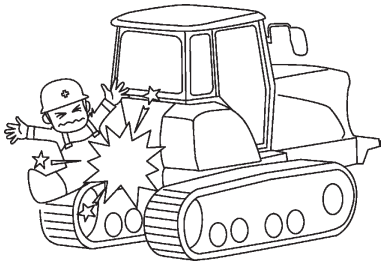
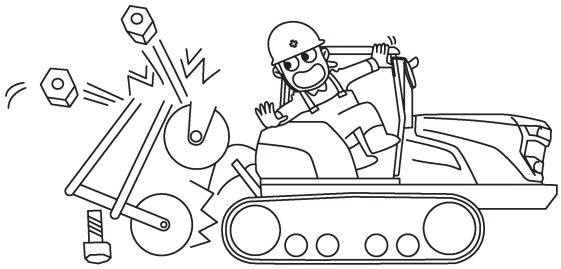
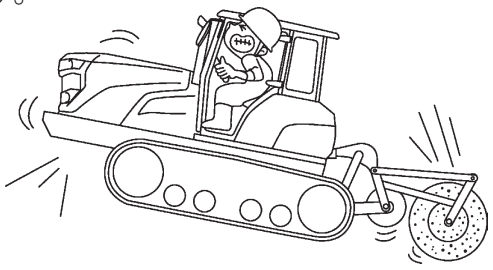
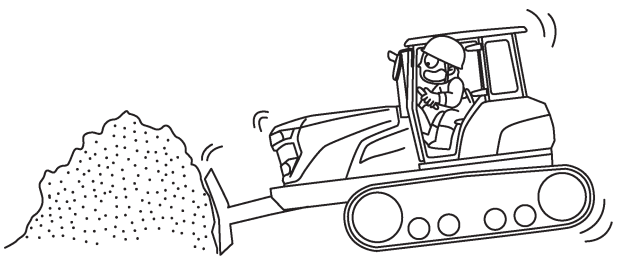
◆トップリンクの調整は作業機を下げてから行なってください。

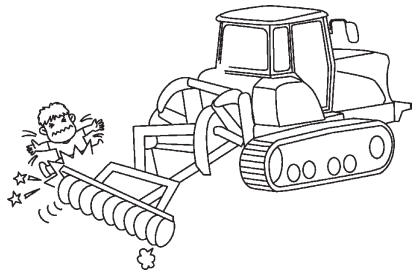
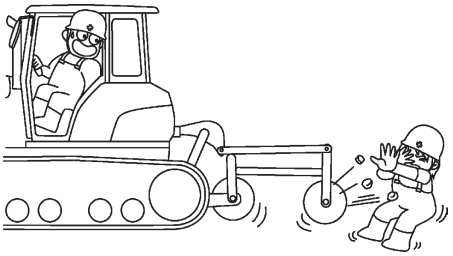
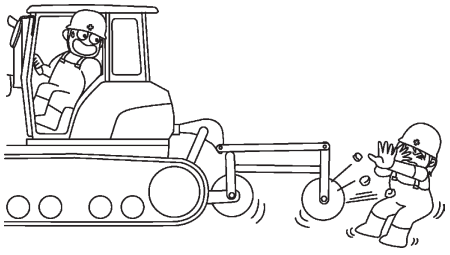
機械にはさまれたりして，傷害事故を起こすことがあります。

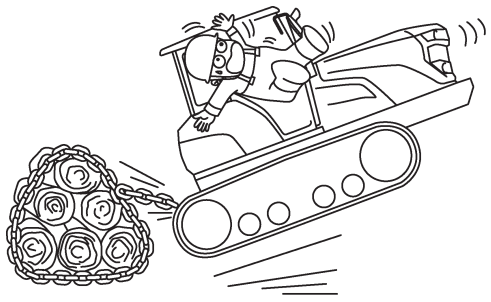
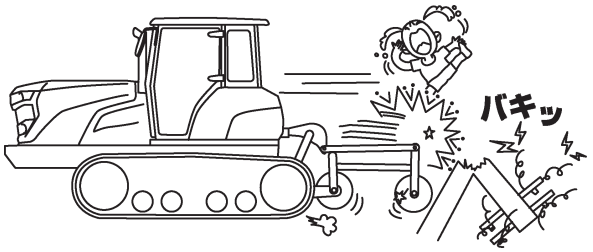
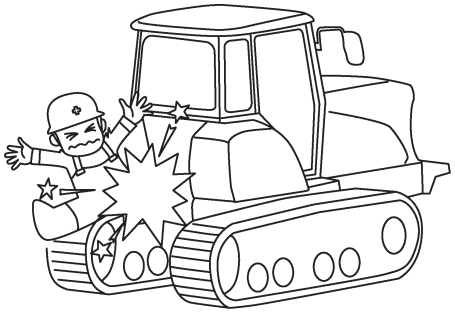

CT0026

作業機を上げたままで調整を行なうと，トップリンクが抜けて作業機が落下することがあり，傷害事故を引起こすことがあります。


CT0027

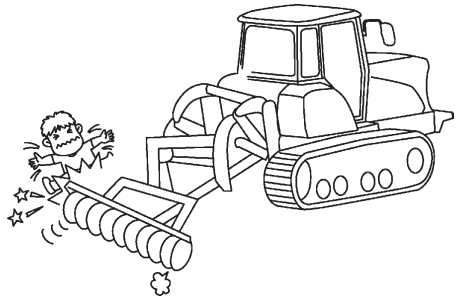
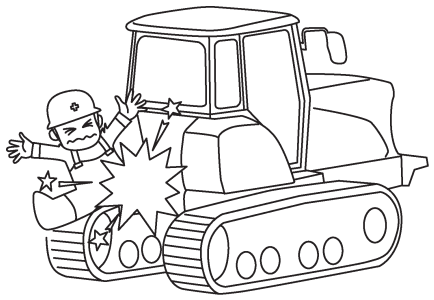
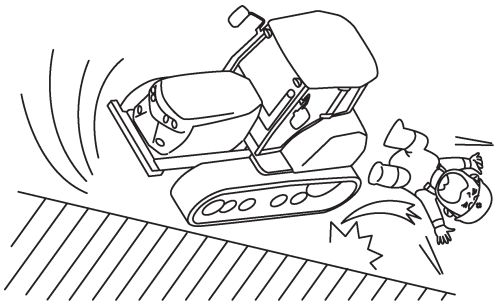
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆ヨーク（ユニバーサルジョイント）の安全カバーは取外さないでください。 ●安全カバーの回り止めをする。 ◆ヨークを確実にロックピンで固定してください。 ●ヨークは作業機に標準装備されているものを使用する。 ●ヨークは作業中真っ直ぐになるように装着する。	巻込まれたりして傷害事故を引起こすことがあります。  CT0028 作業機が壊れ思わぬ事故の原因となります。  CT0025
⚠警告 ◆各部のボルト，ナット，ロータリの爪などがゆるんでないか確認してください。 ●ボルト，ナット類，耕うん爪などの取付ボルトがゆるんだ状態であれば，直ちに締める。	作業機が壊れ思わぬ事故の原因となります。  CT0025
⚠警告 ◆重い作業機を装着したときは，トラクタのフロントに，バランスウエイトを付けてバランスを保ってください。	トラクタがバランスを崩し傷害事故を引起こすことがあります。  CT0029
⚠警告 ◆フロントに作業機を装着して作業をするときは，後方にウエイトまたは他の作業機を装着するなどして，バランスを保ってください。 ●ウエイトがわりに人や物を乗せない。フロント側作業機に見合ったバランスウエイトを装着する。	バランスを崩し転倒事故を引起こす原因となります。  CT0030

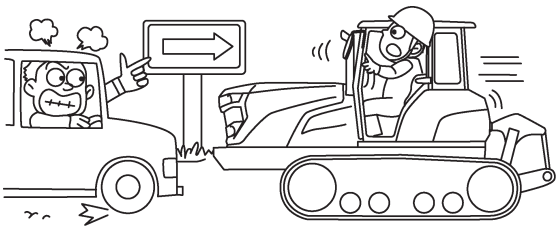
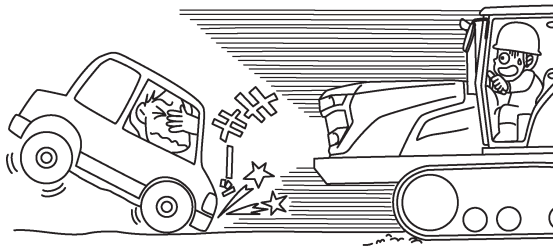
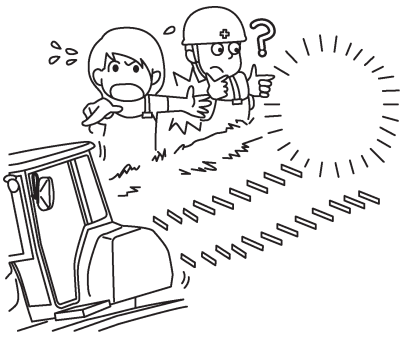
必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆作業機の下へもぐったり，足を踏込んだりしないでください。	何かの原因で作業機（ロータリなど）が急に下がったりして傷害事故を起こすことがあります。  CT0031
⚠注意 ◆点検，調整時，爪交換時などに外したカバー類は，すべて元の位置に正しく装着してください。 ●ロータリカバーは泥や石などが飛散しないように調節する。	機械に巻込まれたり，泥や石などがはねたりして傷害事故を起こすことがあります。  CT0032
⚠警告 ◆作業機ごとに指定されたPTO回転速度で使用してください。	作業機が壊れ思わぬ事故の原因となります。  CT0033
⚠警告 ◆作業機を上げて点検するときや，草・ワラの巻付を除去するときは，リフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》の位置にして作業機の下に「固定脚」を入れ，作業機が降りないことを確認してください。 ●駐車ブレーキスイッチを《入》にして，エンジンを停止し，PTO切替スイッチを《切》にする。 ●ロータリの耕うん爪を交換する場合は、メガネレンチを使用して正しい姿勢で締付けてください。	何かの原因で作業機（ロータリなど）が急に下がったりして傷害事故を起こすことがあります。  CT0034 確実に締付けないと，作業中に爪が抜けてとび，傷害事故を引起こすことがあります。  CT0032

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆けん引作業は純正ドローバを使用してください。 ●けん引するときは，トラクタが後方に転倒しないようにゆっくりスタートする。	転倒事故を引起こす原因となります。  CT0035
⚠警告 ◆公道を走行するときは，作業機を装着しないでください。	思わぬ事故を引起こすことがあります。 （作業機をつけて公道を走行すると交通法規違反となります。）  CT0053
⚠注意 ◆PTO軸を使用しないときは，PTOキャップを取付けてください。	巻込まれたりして傷害事故を引起こすことがあります。  CT0028

⚠走行運転をするときは……

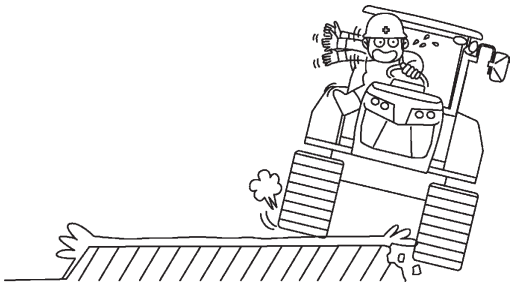
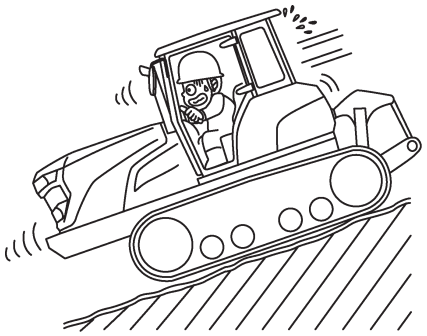
必ず守ってください → 守らないとこんな事故が！

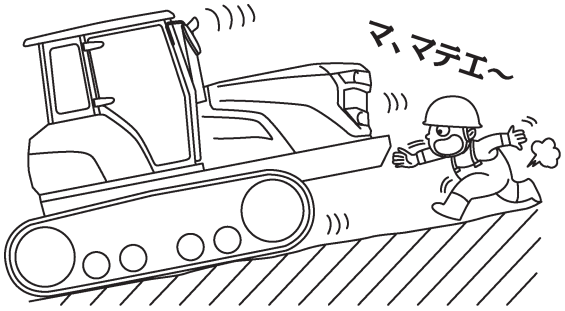
⚠警告 ◆発進するときは，周囲を確認してから発進してください。 ●子供など，人がトラクタおよび作業機に近づかないようにし，周囲にいる人を遠ざけてから発進する。	傷害事故を引起こす原因となります。  CT0031
⚠警告 ◆PTO切替スイッチの《切》を確認してください。 ●発進前に，PTO切替スイッチを《切》にする。 ●傾き自動スイッチ，深さ自動スイッチを《切》にする。	傷害事故を引起こすことがあります。  CT0028
⚠警告 ◆急発進，急ブレーキ，急旋回はしないでください。 ●低速で発進する。 ●旋回するときは，主変速レバー（走行レバー）で速度を落して行なう。	転倒事故を引起こすことがあります。  CT0037

必ず守ってください	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆公道を走行するときは，交通法規を守り，ヘルメットを着用し，シートベルトを装着し，シートを正面に固定してください。 ●作業機は装着しない。 ●周囲を確認しながら走行する。 ●わき見運転をしない。 ●低速車線を走る。	思わぬ傷害事故の原因となります。 トラクタ運転中は，気のゆるみが大事故につながることを忘れないようにしてください。  CT0051
⚠注意 ◆夜間の移動はライトをつけてください。 ●夜間，対向車とすれ違う場合は，前照灯を下向きにして走行する。 ●作業灯はつけないこと	対向車の運転者が目をくらまし，交通事故を引起こす原因となることがあります。  CT0052
⚠警告 ◆駐車・停車するときは，平坦な場所で駐車ブレーキスイッチを《入》にしてください。 ●作業機（ロータリ，フロントドーザなど）を降ろす。 ●座席を離れるときはエンジンを停止し，キーを抜取っておく。	トラクタが動き出し，思わぬ事故の原因となることがあります。  CT0038

⚠狭い道，凸凹道，坂道，傾斜地で運転するときは……

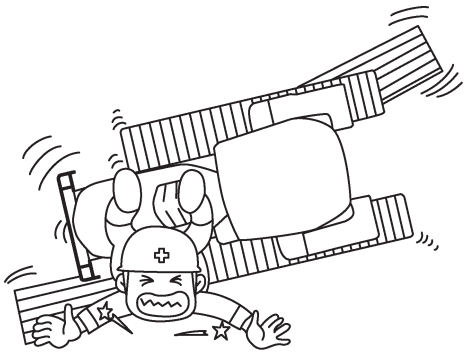
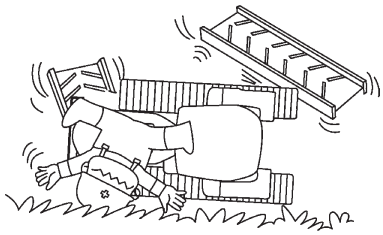
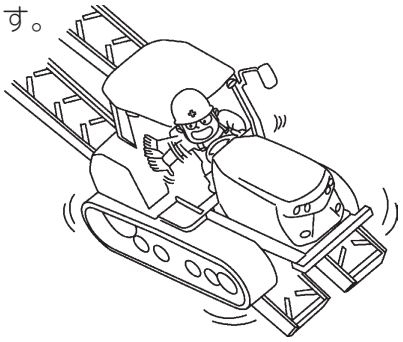
必ず守ってください ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆道の端には寄りすぎないでください。 ●人や物を避けるとき，端に寄りすぎない。 ●軟弱な路肩や草が生い茂っている所は走行しない。 ●雨天や雨あがりのときは，低速で慎重に走行する。	路肩がくずれ転倒事故を引起こすことがあります。  CT0039
⚠警告 ◆坂道，傾斜地や凸凹道，カーブの多い道では，高速運転をしないでください。 ●スピードを落として慎重に走行する。	転倒事故を引起こします。  CT0040
⚠警告 ◆坂道，傾斜地では低速で運転してください。 ●副変速スイッチを《L》(低速）にしてください。 ●主変速レバー（走行レバー）は低速位置で運転してください。 ◆傾斜地および急な坂道では旋回しないでください。 ◆主変速レバーは《N》(中立）で走行しないでください。	機械の安定性が悪くなったり，スピードが速くなったりハンドルが効かなくなったりして事故の原因となります。  CT0041

必 ず 守 っ て く だ さ い	守らないとこんな事故が！
⚠警告 ◆坂道の途中や傾斜地での駐車はしないでください。やむをえず坂道の途中や傾斜地で駐車するときは，駐車ブレーキスイッチを《入》にしてクローラに車止めをして作業機を降ろしてください。 ◆クローラトラクタは変速を入れていても エンジンを停止するとエンジンブレーキはききません。車止めをしてください。	トラクタが動き出し，思わぬ事故の原因となります。  CT0042
⚠警告 ◆急な傾斜地では作業や走行をしないでください。	トラクタが転倒し傷害事故を引起こします。  CT0043

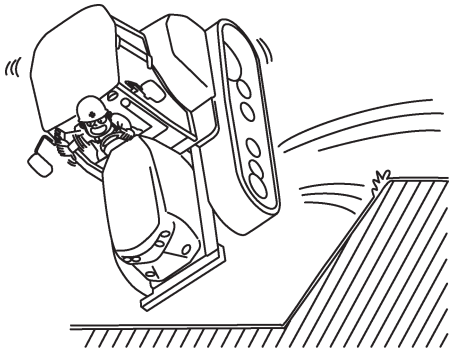
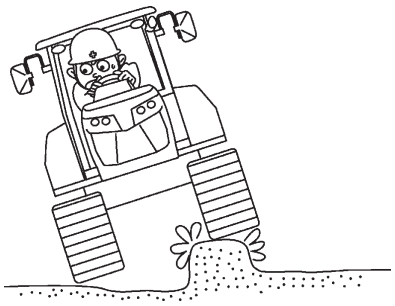
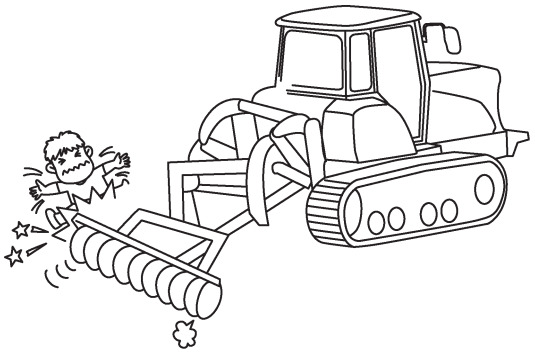
⚠自動車への積込み・積降ろしをするときは……

必ず守ってください ⟶ 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆アユミは充分な強度，幅，長さ（荷台高さの4倍以上）のあるすべり止め，フックのあるものを使ってください。 ●クローラがはみ出さない幅の広いアユミを使用する。 ●自動車は積載重量を超えない車で荷台から作業機がはみ出さない車を使用する。 ●自動車はエンジンを停止し変速を１速かバックに入れ駐車ブレーキをかけ，車止めをする。	アユミが折れたりして，転倒事故を起こすことがあります。  CT0044
⚠警告 ◆アユミを自動車の荷台に平行に確実にかけてください。 ●２枚のアユミを左右のクローラの間隔に合わせて置き，荷台に対して真っ直ぐにする。 ●荷台にアユミのフックを確実にかけ，外れないかを確認する。	バランスが崩れて，転倒事故を起こすことがあります。  CT0045
⚠警告 ◆積込みは後進，積降ろしは前進で行なってください。 ●補助者立会誘導のもとに行なう。 ●機械のまわりに子供など，人を近づけない。 ●アユミの上では，旋回操作はしない。 ●ロータリの爪がアユミに引っかからないようにする。	進路変更するとバランスが崩れて，転倒事故を起こすことがあります。  CT0046
⚠警告 ◆アユミの上では低速で運転してください。 ●エンジンコントロールレバーを《🐢》(低速)，主変速レバー（走行レバー）は《N》(中立)に近い位置で運転する。 ●副変速スイッチを《L》(低速）にする。 ●途中でトラクタを止める必要がないよう，アユミの左右位置や平行，安定を確認し，低速で積込み・積降ろしを行なう。	バランスが崩れて，転倒事故を起こすことがあります。

⚠ほ場で作業をするときは……

必 ず 守 っ て く だ さ い → 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆急傾斜，溝越え，高いあぜのあるほ場への出入りはアユミを使ってください。 ●ほ場への出入りは上がるときは後進，降りるときは前進で低速で行なう。 ●PTO切替スイッチを《切》にする。 ●アユミの上では必要以上の旋回操作をしない。	バランスを崩したりして，転倒事故を引起こします。  CT0047
⚠警告 ◆あぜ越えは，低速であぜに直角に行なってください。 ●あぜが崩れないか確認しゆっくり行なう。	転倒事故を引起こすことがあります。  CT0054
⚠警告 ◆作業中は，トラクタに人を近づけないようにしてください。 ●ほ場に子供など，人を入れない。 ●子供など，人が近寄らないようにする。 ●わき見運転をしない。特にあぜ際での旋回は，周囲に人がいないことを確認して行なう。 ●あぜ際での作業はむりをせず，枕地に余裕をとって，周囲を確認しゆっくり旋回する。 ●フロントドーザを取付けると全長が長くなりますので，特に旋回時は周囲の人や物に接触しないことを確認し，急旋回しない。	作業機が衝突したりして傷害事故を引起こすことがあります。  CT0031

⚠ 1日の作業が終わったら……

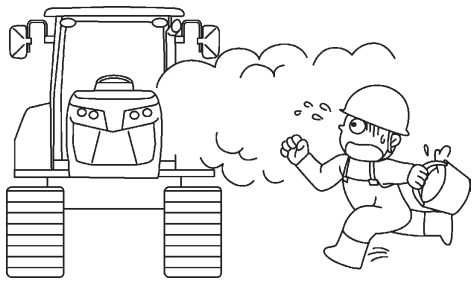
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠警告

◆作業が終了したら，平坦な場所でエンジンを停止して点検を行ない，掃除をしてゴミなどを取除いてください。

●エンジン，マフラ，燃料タンクまわりのワラ，草などを除去・掃除する。

火災の原因となることがあります。



CT0048

⚠警告

◆保管は平坦な場所に置き，作業機（ロータリなど）は地面に降ろし，駐車ブレーキスイッチを《入》にしてください。

●キーは抜取っておく。

●PTO切替スイッチは《切》にしておく。

何かの原因で作業機（ロータリなど）が急に下がったりして傷害事故を起こすことがあります。

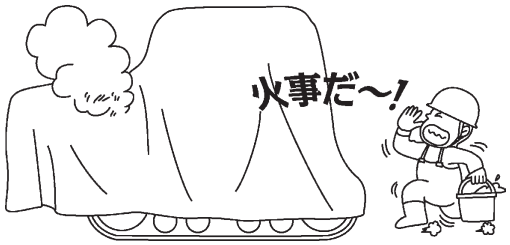


T00056

⚠警告

◆シートカバーをかける場合は，マフラやエンジンが確実に冷えてから行なってください。

火災事故を引起こすことがあります。



CT0049

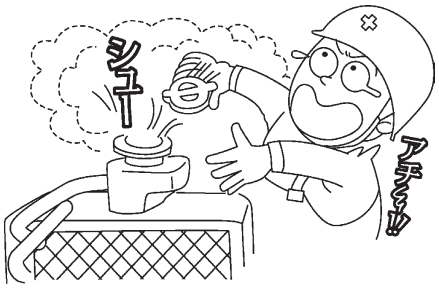
⚠警告

◆ラジエータが熱いときは，リザーブタンクキャップを外さないでください。

●リザーブタンクキャップを開ける場合は，エンジンを停止し，エンジンが冷えてからリザーブタンクキャップを開ける。

●冷却水の点検はリザーブタンクで行なう。

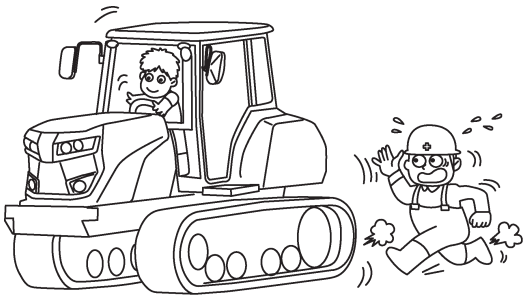
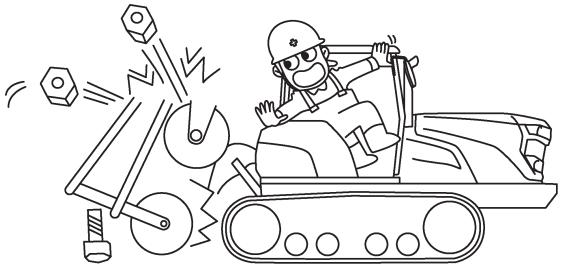
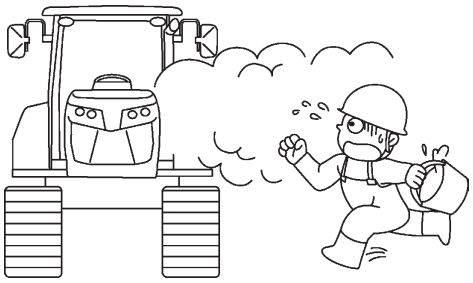
熱湯が吹きだし，火傷することがあります。



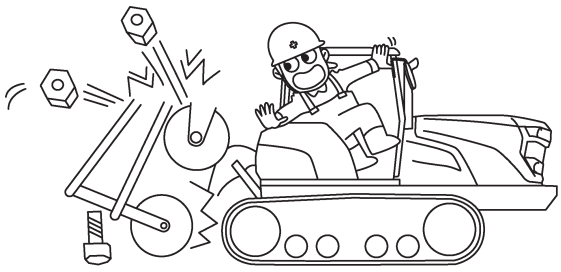
CT0056

⚠長期格納するときは……

必 ず 守 っ て く だ さ い → 守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆各部を水洗いして，平坦な場所でエンジンを停止しクローラに車止めをかけ，キーを抜取ってください。	機械から目をはなしたすきに子供などがイタズラをしたり，思わぬ事故の原因となることがあります。  CT0050
⚠警告 ◆故障箇所，爪の摩耗があれば，早目に修理，交換します。 ◆ボルトやナットがゆるんだ状態であれば，直ちに締付けます。  T00034	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。  CT0025
⚠危険 ◆バッテリはトラクタから外して保管するか，⊖側のコードを外しておいてください。 ●バッテリをトラクタから外して保管するときは，⊖側のコードから外す。	火災事故の原因となることがあります。  CT0048

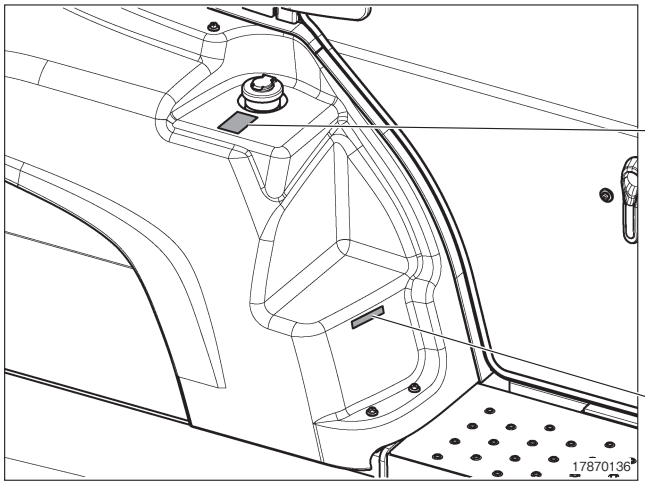
必ず守ってください	→	守らないとこんな事故が！

⚠警告 ◆作業機は外すか，降ろしておいてください。	何かの原因で作業機（ロータリなど）が急に下がったりして傷害事故を起こすことがあります。  T00056
⚠警告 ◆シーズン終了後には定期点検を受けてください。  T00034	整備不良が原因で思わぬ事故を引起こすことがあります。  CT0025

2. 表示ラベルについて

このトラクタには各運転装置の近くに各々の安全な取扱いかたについて説明している「**表示ラベル**」が貼り付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき，守ってください。

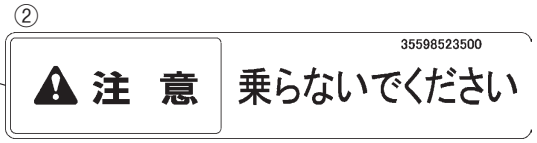
また，トラクタに貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルを「**お買いあげ先**」に注文して購入し貼り替えてください。

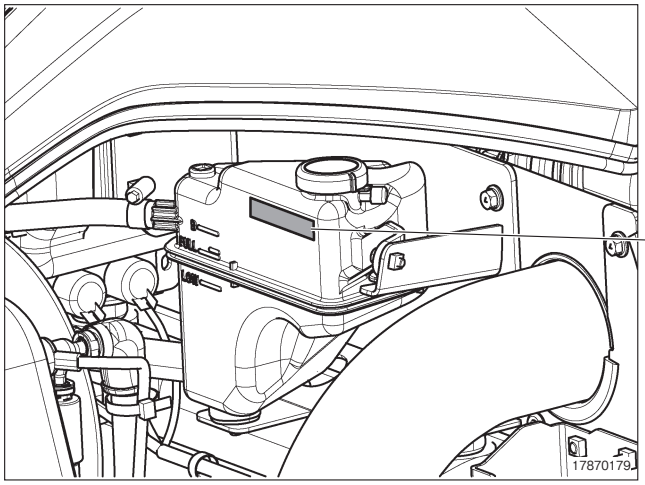


①

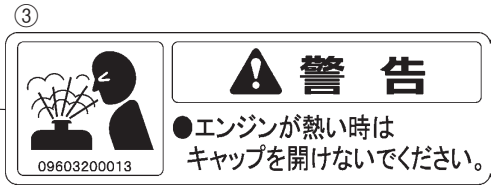


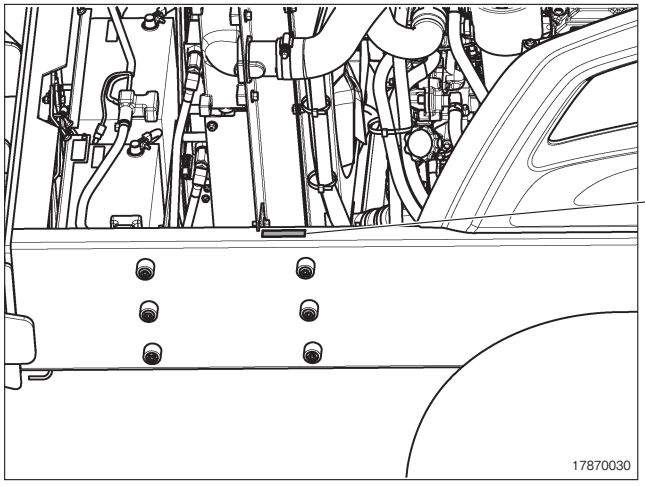
②



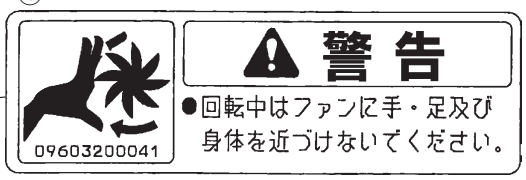


③

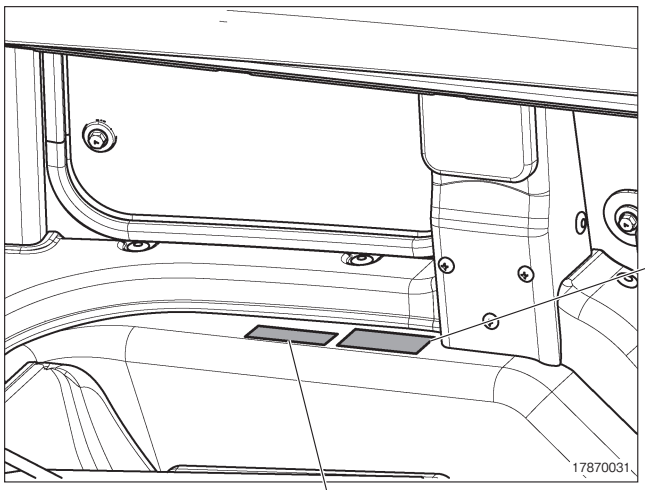




④



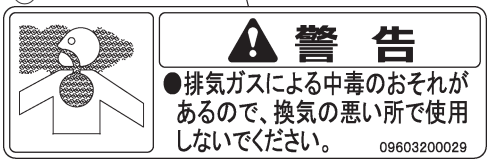
[左右共]


17870031

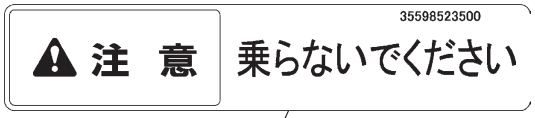
⑤


警 告
警 告
●道路走行時は、シートを正面に固定してください。
●運転する時は、シートベルトを締めてください。
09603200067

⑥

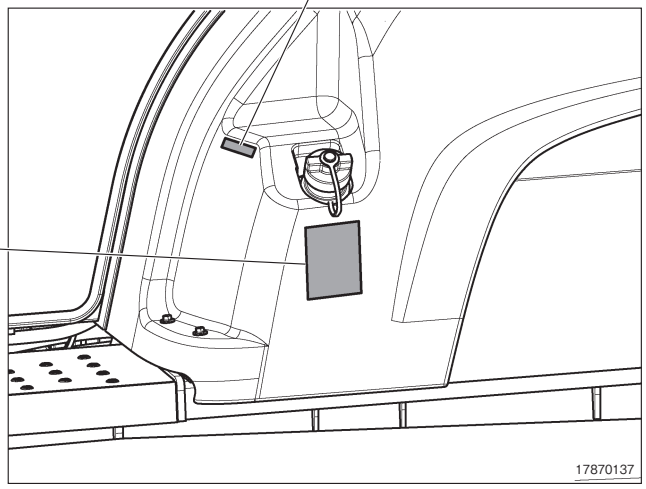

警 告
●排気ガスによる中毒のおそれがあるので、換気の悪い所で使用しないでください。
09603200029

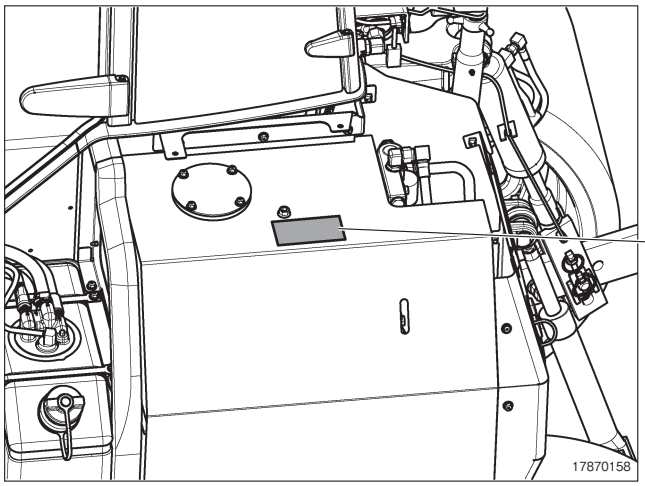
②


35598523500
注 意
乗らないでください

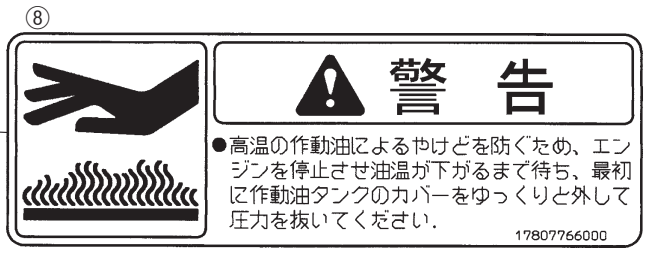
⑦

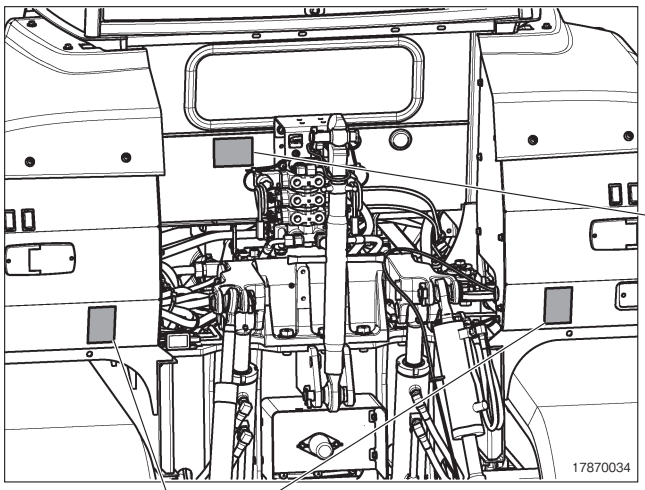

警 告
燃料注入厳禁
尿素水（ＤＥＦ）タンクには、尿素水（ＤＥＦ）以外入れないでください。
尿素水（ＤＥＦ）
1787881100


17870137


17870158

⑧


警 告
●高温の作動油によるやけどを防ぐため、エンジンを停止させ油温が下がるまで待ち、最初に作動油タンクのカバーをゆっくりと外して圧力を抜いてください。
17807766000



⑨

警 告

●エンジンまたは動力シャフトが回転しているときは手・足衣服等を近づけないでください。

●エンジン回転中は作業機昇降装置及び作業機にはさまれ，ケガをするおそれがあるので近づかないでください。

0960 3200 062

⑩

警 告

●転落・巻き込まれのおそれがあるので，ゴムクローラの上に乗らないでください。

17807757000

⑫

警 告

ケガや死亡事故を起こさないために

■ エンジンを始動する前に
- 本機や作業機の周囲から人を遠ざけてください。
- 各部のカバーをすべて取付けてください。
- 運転席に座り、駐車ブレーキを《入》にし、シートベルトをしてください。
- 各操作レバーを《N》（中立）にし、ＰＴＯスイッチを《切》にしてください。
- 屋内での始動は、窓や戸を開けて換気をしてください。

■ 正しい操作方法で
- 運転する時は、本機や作業機に人や物をのせないでください。
- エンジン回転中は、カバーの中に手を入れたり、回転物に手・足・衣服を近づけたりしないでください。
- 公道を走行する時は、作業機を装着しないでください。

■ 転倒防止
- 発進、旋回、坂道、傾斜地、荒地では低速で運転してください。
- 傾斜地や急な坂道では旋回しないでください。
- あぜを横切る時は、低速であぜに対して直角に走行してください。

傷害事故防止のため、取扱説明書を読み理解して正しい取扱いをしてください。

- 路肩に寄りすぎないでください。軟弱な路肩・草の生い茂っている所は走行しないでください。
- 自動車への積込み・積降ろし、高あぜ・溝越えは、アユミを使用し上がる時は後進、降りる時は前進で、低速で行なってください。必要以上の旋回操作はしないでください。
- けん引作業はドローバを使用してください。

■ 停止する時は
- 平坦な場所で、駐車ブレーキを《入》にし、各操作レバーを《N》（中立）、ＰＴＯスイッチを《切》にして、作業機を降した後にエンジンを停止してください。
- 運転席を離れる時は、キーを抜取ってください。

■ 清掃・点検・整備
- エンジン停止後、各部の動きが止まってから行なってください。
- 作業機を上げて、清掃・点検・整備をする時は、油圧をロックして、さらに作業機の下に固定脚を置いてください。
- ラジエータキャップを開けたり、エンジン回り、油圧系統を清掃・点検・整備する時は、エンジンが冷えてから行なってください。
- 火災防止のため、エンジン、マフラ、燃料タンク周囲のワラや草等を掃除してください。

17807781000　クロトラ

⑪

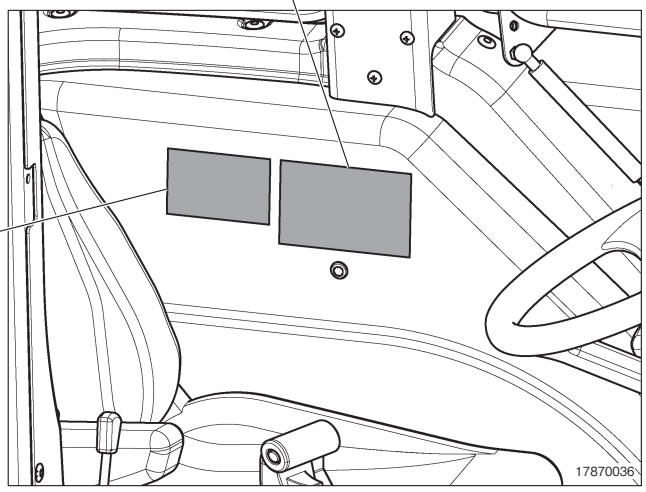
警 告

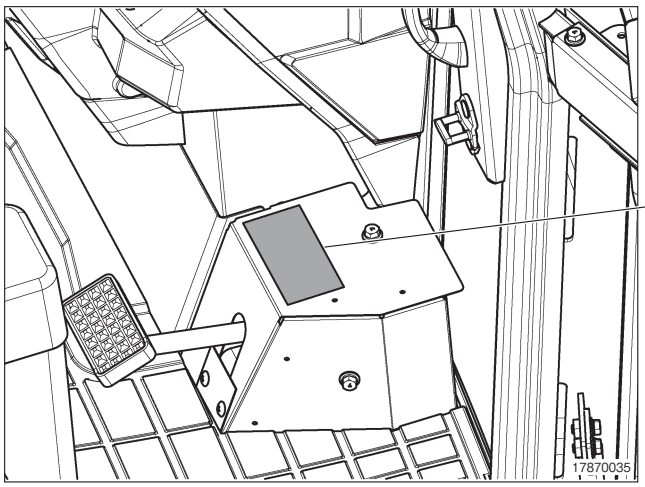
傷害事故や機械の破損を防止するために

■ 作業機を装着するときは
- ポジションコントロールレバーの上限ストッパで上げ高さを規制してください．
- クイックアップレバーおよびバックアップスイッチ《入》を使用する前に上げ規制ボリュームで上げ高さを規制してください．

- 本機および作業機の取扱説明書をよく読み正しく装着してください．
- キャビンのリヤウインドウの開放時についても当たらないようにしてください．

17807756001





⑬

⚠ 警 告

■緊急ブレーキペダルを踏み込んだ場合、主変速レバーを《N》（中立）に戻してください。
戻さないでブレーキペダルを離すと本機が突然動きだします。

取扱いのポイント

●緊急ブレーキペダルは本機の走行を停止させるもので、エンジン、PTO装置、ポジションコントロール、外部油圧装置を停止させることはできません。

17807758001

〔2本レバー仕様〕

⚠ 警 告

■緊急ブレーキペダルを踏み込んだ場合、走行レバーを《N》（中立）に戻してください。
戻さないでブレーキペダルを離すと本機が突然動きだします。

取扱いのポイント

●緊急ブレーキペダルは本機の走行を停止させるもので、エンジン、PTO装置、ポジションコントロール、外部油圧装置を停止させることはできません。

17807782000

⑩

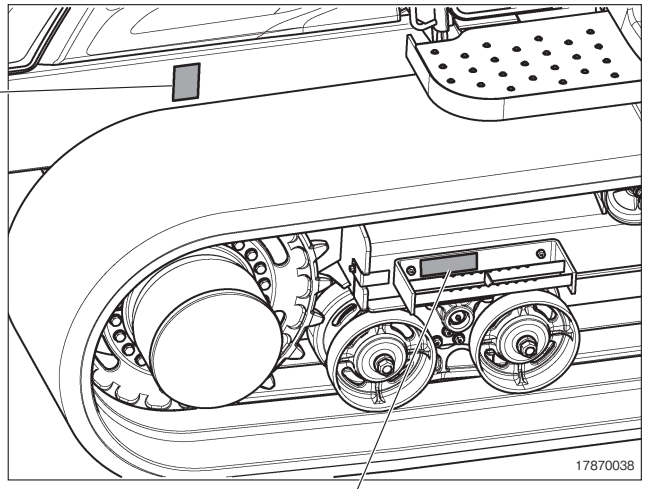
⚠ 警 告



●転落・巻き込まれのおそれがあるので，ゴムクローラの上に乗らないでください。

17807757000

［左右共］



⑭

⚠ 警 告

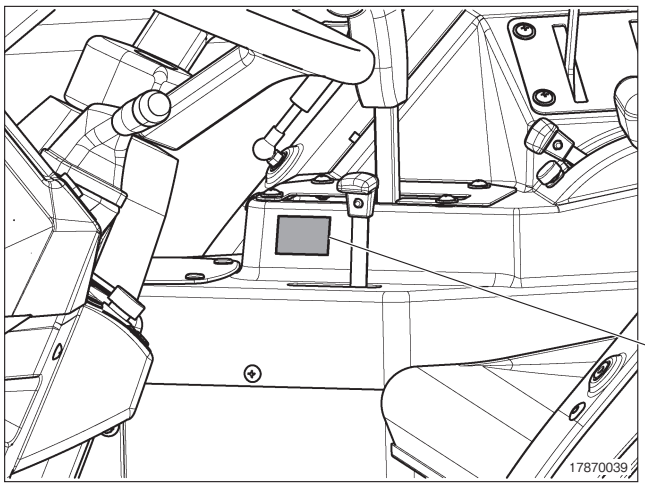
●高圧シリンダ
人身事故を避けるため、圧力が完全に抜けるまでは、いかなる部品も外さないでください。
圧力を抜くときは、フィルバルブを一回転以上ゆるめないでください。

トラック調整法は取扱説明書に従ってください。

●リコイルスプリング
人身事故のおそれがありますので、絶対に分解しないでください。

17807767001

［左右共］

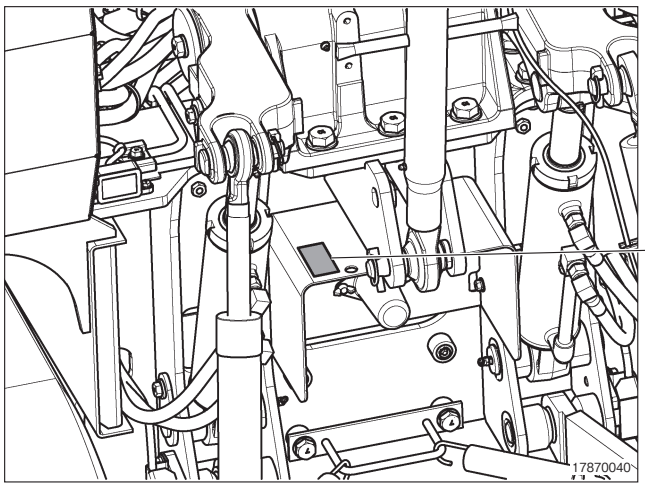


⑮

⚠ 注 意

● トラクタから降りる時はエンジンを停止してください。
乗り降りする時変速レバーに触れると、トラクタが動き出すことがあります。

10406697000

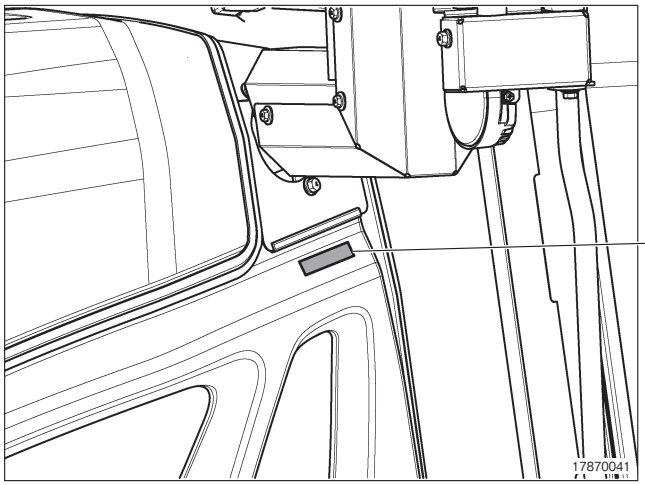


⑯

⚠注　意

◎ PTOガードの上に乗らないでください。
◎ PTO軸を使用しない時は，PTOキャップを取付けてください。

19682747000

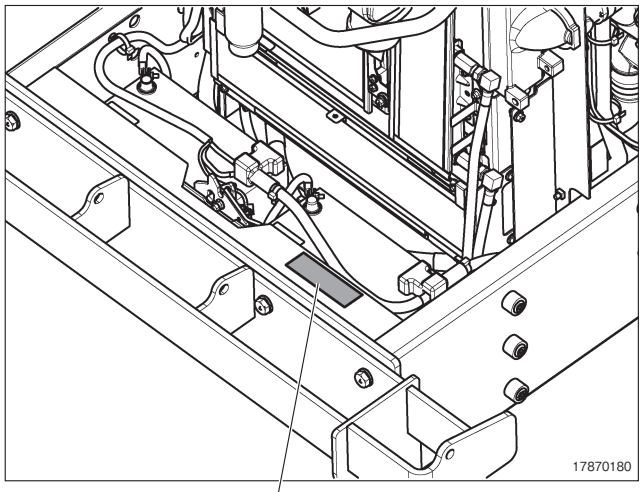


⑰



⚠注　意

●やけどをするのでマフラーにふれないでください。



⑱



火気厳禁メガネ着用こども禁止 硫酸注意説明書熟読爆発注意

⚠危険

● 水素ガス発生、取扱いを誤ると引火爆発の恐れあり
● 充電は風通しのよいところで行う。（充電時火気厳禁）
ショートやスパークをさせない。
● バッテリー液（硫酸）で失明ややけどの恐れあり
液がついたらすぐに多量の水で洗い、目の場合は医師の治療を受ける。
● バッテリー液注入済（横倒し厳禁　液漏れ注意）
● 急速充電厳禁 ● 開封厳禁（密封タイプ）

09603000020

密封タイプ

表示ラベル一覧表

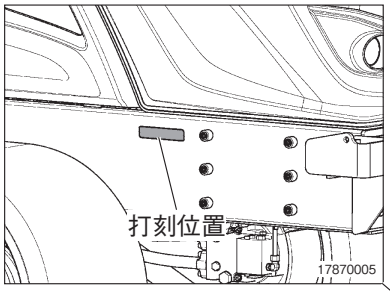
No	部品番号	品名
1	3587 8542 000	LABEL WARNING（火気厳禁）
2	3559 8523 500	LABEL CAUTION（乗らないでください）
3	0960 3200 013	LABEL WARNING（ラジエータ）
4	0960 3200 041	LABEL WARNING（ファン）
5	0960 3200 067	LABEL WARNING（シートベルト）
6	0960 3200 029	LABEL WARNING（排気ガス）
7	1787 8811 000	LABEL WARNING（DEF）
8	1780 7766 000	LABEL WARNING（作動油高温）
9	0960 3200 062	LABEL WARNING（巻込み，挟み込み）
10	1780 7757 000	LABEL WARNING（転落，巻込まれ）
11	1780 7756 001	LABEL WARNING（作業機装着）
12	1780 7781 000	LABEL WARNING（総合警告）
13	1780 7758 001 1780 7782 000 ［2本レバー仕様］	LABEL WARNING（緊急ブレーキ）
14	1780 7767 001	LABEL WARNING（高圧シリンダ）
15	1040 6697 000	LABEL CAUTION（エンジン停止）
16	1968 2747 000	LABEL CAUTION（PTOガード）
17	0960 3100 026	LABEL CAUTION（マフラー火傷）
18	0960 3200 020	LABEL BATTERY（バッテリ）

ご使用まえに

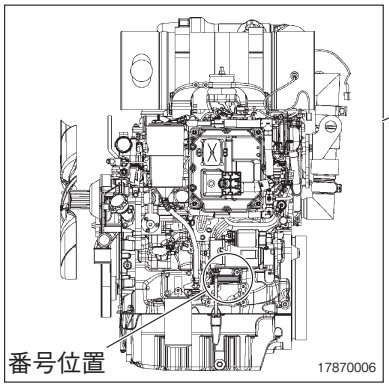
1．保証とサービスについて

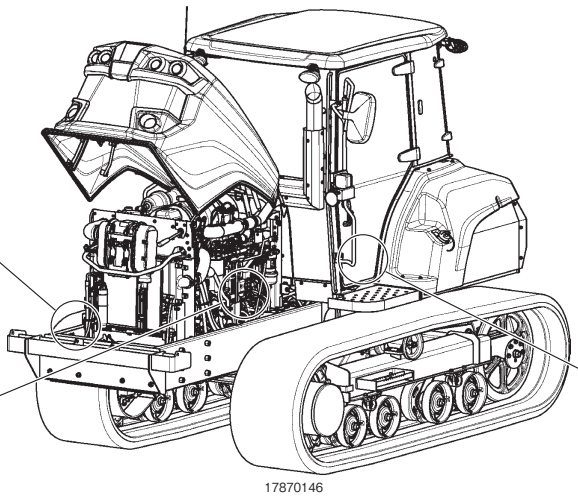
・この機械には保証書が添付されていますので，ご使用まえによくお読みください。
・この機械のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときは「**お買いあげ先**」にご相談ください。その際「**型式**」・「**機械番号（製造番号）**」と「**エンジン番号**」をお知らせください。

［**機械番号（製造番号）**］

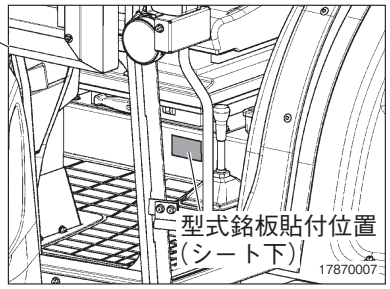


［**エンジン番号**］





［**型式**］



補修用部品の供給年限について

・この製品（機械）の補修用部品の供給年限（期間）は，製造打ち切り後14年といたします。
ただし，エンジン部品については，製造打ち切り後12年といたします。
※供給年限内でも特別な事情により供給できない部品も一部ございます。詳しくは三菱農業機械取扱店までお問い合わせください。

・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。

機械の使用目的について

・機械は，**ほ場での農業用作業機を装着しての農作業にご使用ください**。使用目的以外の作業や改造などは行なわないでください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象と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。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆機械を使用目的以外の作業に使用しないでください。
◆機械を改造しないでください。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか，人身事故の原因になることがあります。

2. 仕様（装備）について

主な仕様（装備）は次のようになっています。

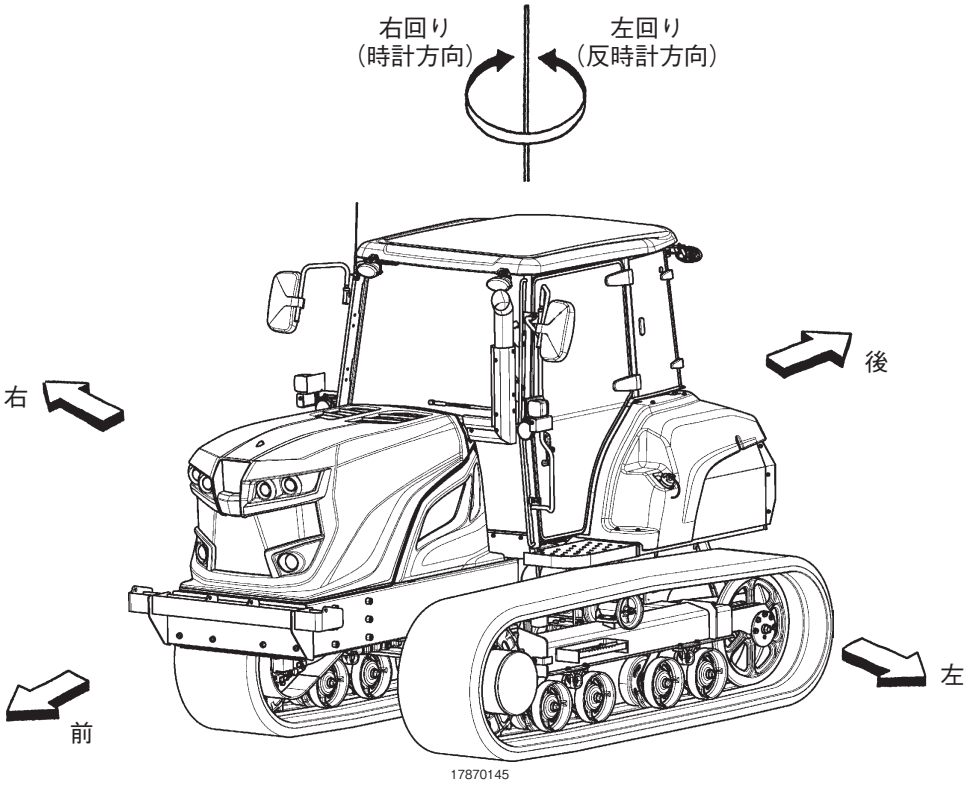
仕様（装備）の異なった製品については，異なる点のみ追加説明していますので，お買いあげの製品の仕様（装備）をお確かめのうえ，まちがいのないように活用してください。

品質・性能向上あるいは安全上，使用部品の変更を行なうことがあります。その際には，本書の内容および写真・イラストなどの一部が，本製品と一致しない場合がありますので，ご了承ください。

名　称 仕　様	GCR1380
138PS {102.1kW} エンジン	○
無段変速	○
高低速切替スイッチ	○
駐車ブレーキスイッチ	○
インデPTO	○
マイコン(MAC)仕様	○
キャビン(エアコン付)	○
クローラ	○
外部電源コネクタ	○
ドラフトコントロール	○

3. 用語について

❶ この取扱説明書に使用している「**前後・左右・右回り・左回り**」などの用語は図示のように決めています。



区　分	本 文 表 示
−	記載なし（丸ハンドル仕様）
V	［2本レバー仕様］

・本書は丸ハンドル仕様車を基本とし，２本レバー仕様車は都度［**2本レバー仕様**］として説明しています。
・丸ハンドル仕様車における主変速・ハンドルの働きを，２本レバー仕様車では「**走行レバー**」にて行ないます。
内容が同一の箇所では主変速・ハンドルの後に（**走行レバー**）と併記し説明しています。

❷ **マークの説明**

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

・危険 警告 注意 ……安全上重要な事項を３段階に分けて説明していますので必ず読んでください。
・**取扱いのポイント** ……機械の性能を最大限に発揮するための説明です。守らないと故障の原因になることもあります。

4. 小型特殊自動車について

このトラクタは，道路運送車両法の「**小型特殊自動車**」に該当します。

1. 小型特殊自動車の届出

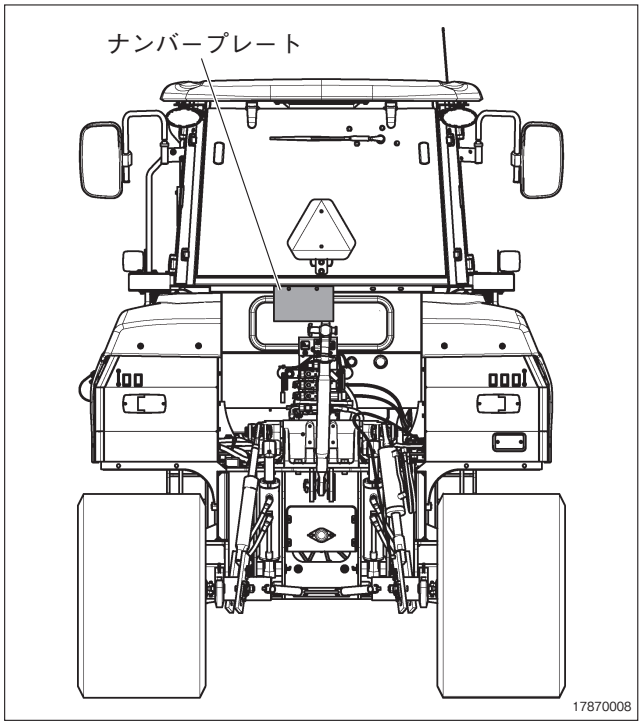
❶ 小型特殊自動車取得の届出とナンバープレートの取付け

新たに小型特殊自動車を購入された方または所有者となられた方は，市（町・村）条例により，その取得を市（町・村）役所に届出て，ナンバープレートの交付を受けなければなりません。

・手続きは市（町・村）により多少異なりますので，詳しいことは「**市（町・村）役所**」または「**お買いあげ先**」にご相談ください。

小型特殊自動車の取得証明書または売渡・販売証明書など（「**お買いあげ先**」で準備します）をそえて市（町・村）役所に届出て，ナンバープレートの交付を受けてください。

ナンバープレートは，機械の指定された位置に取付けます。



5. 公道走行について

このトラクタは，道路交通法（運転免許）では大型特殊自動車に該当します。

1. 運転免許

公道を走行するときは「大型特殊自動車」の運転免許が必要です。「小型特殊自動車」の運転免許では運転できません。

2. 公道を走行するとき

公道を走行するときは，道路交通法など関係法規を守り次の注意事項に従って，「**安全速度**」で走行してください。

❶ 作業機を取付けた状態では走行しない。

道路運送車両法の保安基準を満たしません。

❷ 作業灯は点灯しない。

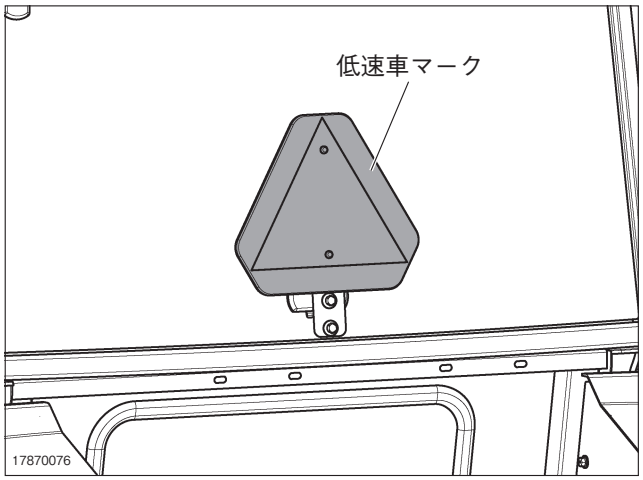
❸ シートベルトを装着し，シートを正面に固定する。

❹ 任意保険のお勧め

万一の交通事故にそなえ，任意保険に加入されるようお勧めします。

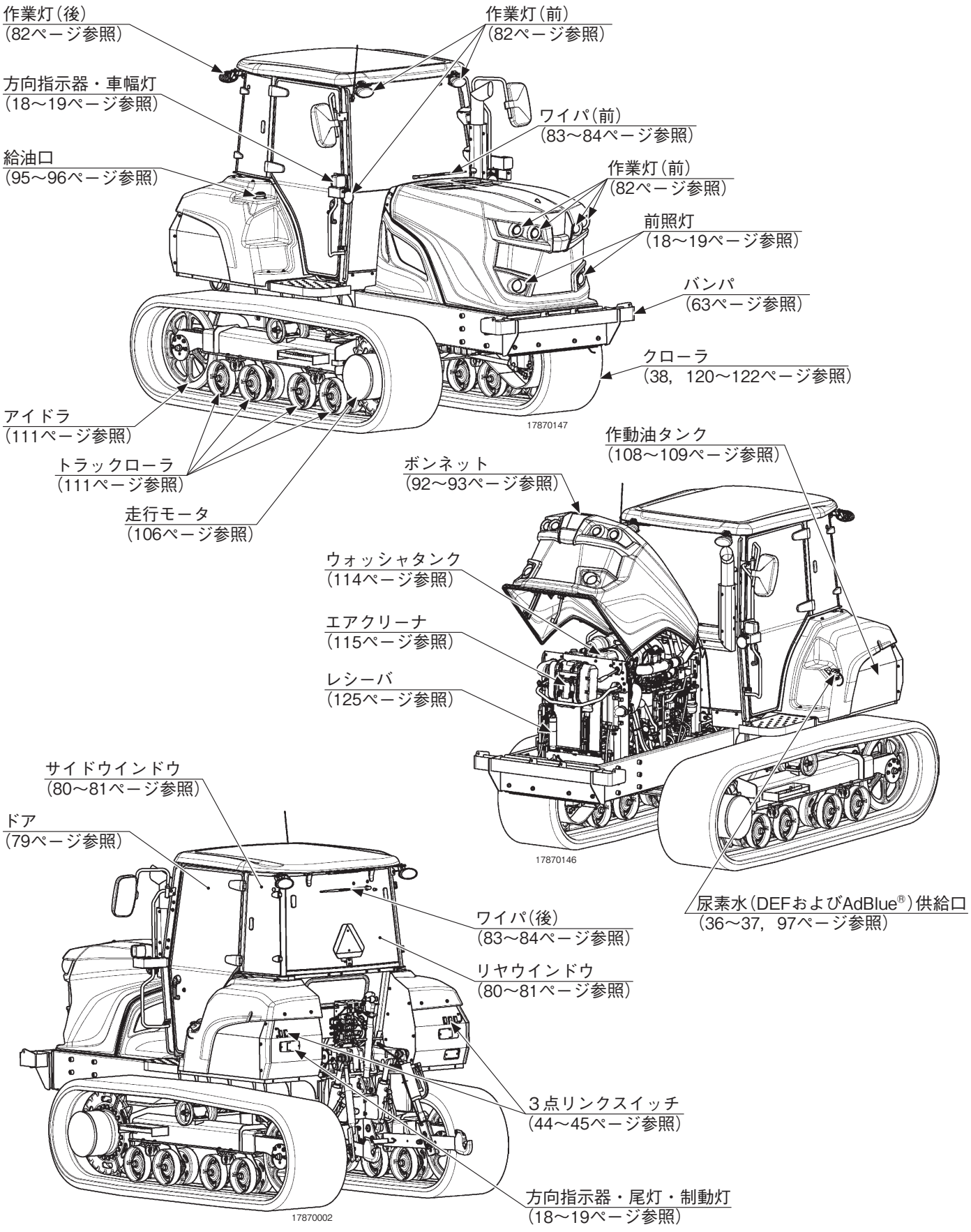
❺ 低速車マーク

このトラクタはリヤウインドウに低速車マークを備えています。後部からの追突防止のために，リヤウインドウを閉めた状態で走行してください。

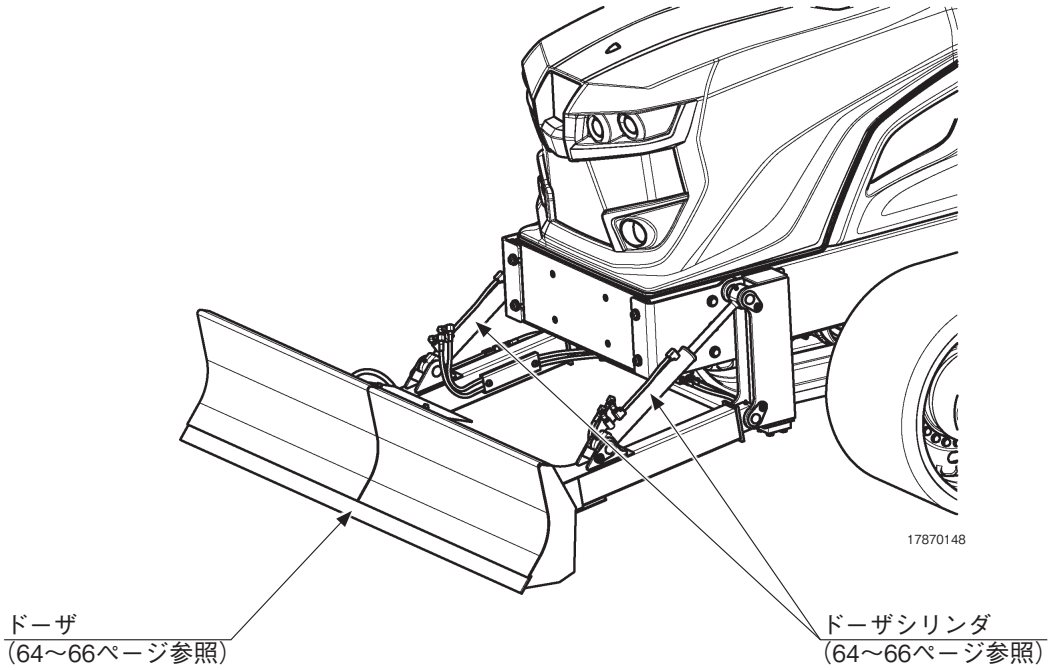


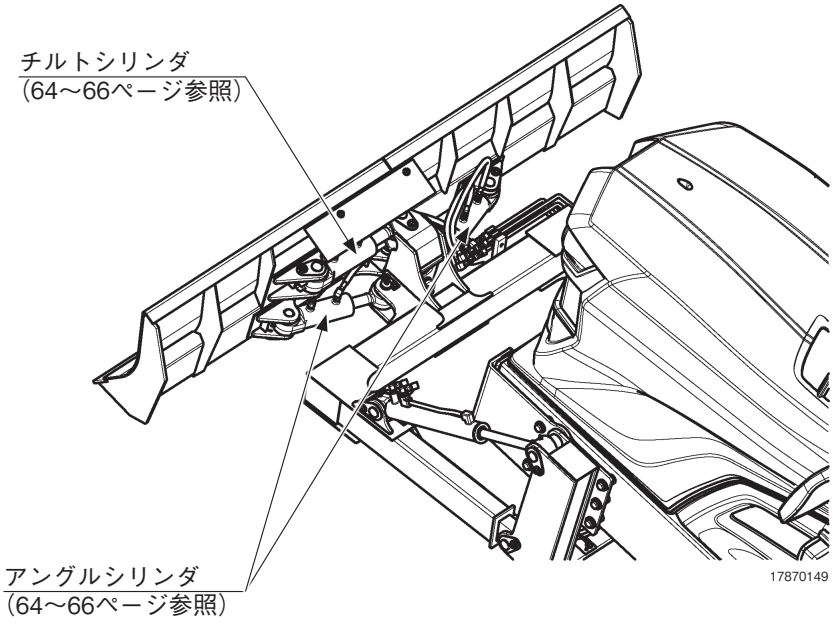
各部の名称

1．全体


作業灯（後）
（82ページ参照）
作業灯（前）
（82ページ参照）
方向指示器・車幅灯
（18～19ページ参照）
ワイパ（前）
（83～84ページ参照）
給油口
（95～96ページ参照）
作業灯（前）
（82ページ参照）
前照灯
（18～19ページ参照）
バンパ
（63ページ参照）
クローラ
（38，120～122ページ参照）
17870147
アイドラ
（111ページ参照）
トラッククローラ
（111ページ参照）
走行モータ
（106ページ参照）
作動油タンク
（108～109ページ参照）
ボンネット
（92～93ページ参照）
ウォッシャタンク
（114ページ参照）
エアクリーナ
（115ページ参照）
レシーバ
（125ページ参照）
17870146
尿素水（DEFおよびAdBlue®）供給口
（36～37，97ページ参照）
サイドウインドウ
（80～81ページ参照）
ドア
（79ページ参照）
ワイパ（後）
（83～84ページ参照）
リヤウインドウ
（80～81ページ参照）
3点リンクスイッチ
（44～45ページ参照）
方向指示器・尾灯・制動灯
（18～19ページ参照）
17870002

［フロントドーザ］

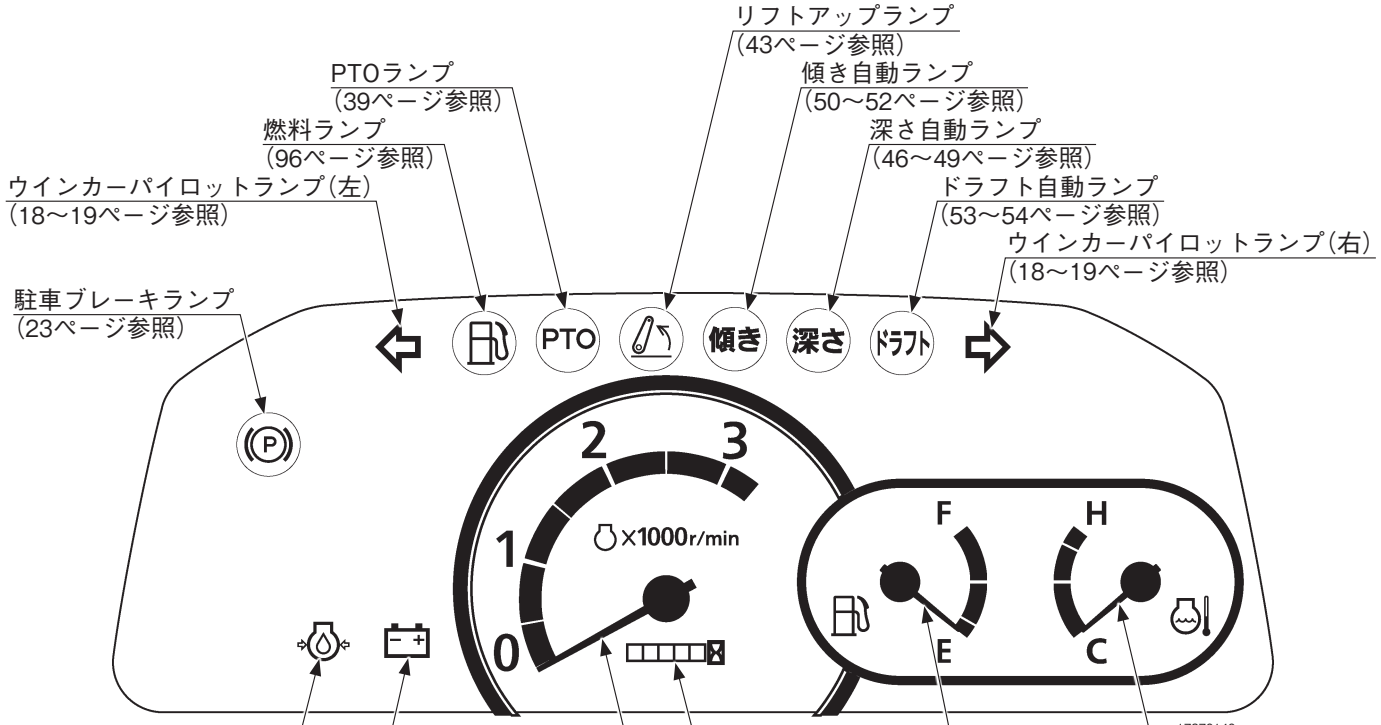

17870148
ドーザ
（64～66ページ参照）
ドーザシリンダ
（64～66ページ参照）


チルトシリンダ
（64～66ページ参照）
17870149
アングルシリンダ
（64～66ページ参照）

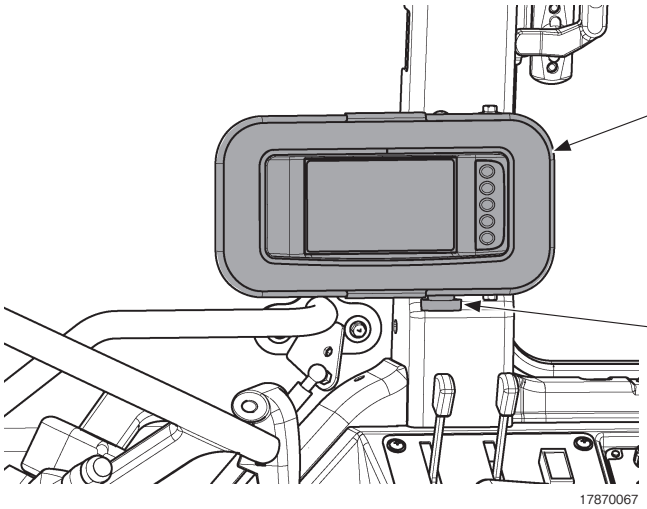
2. 運転装置の名称

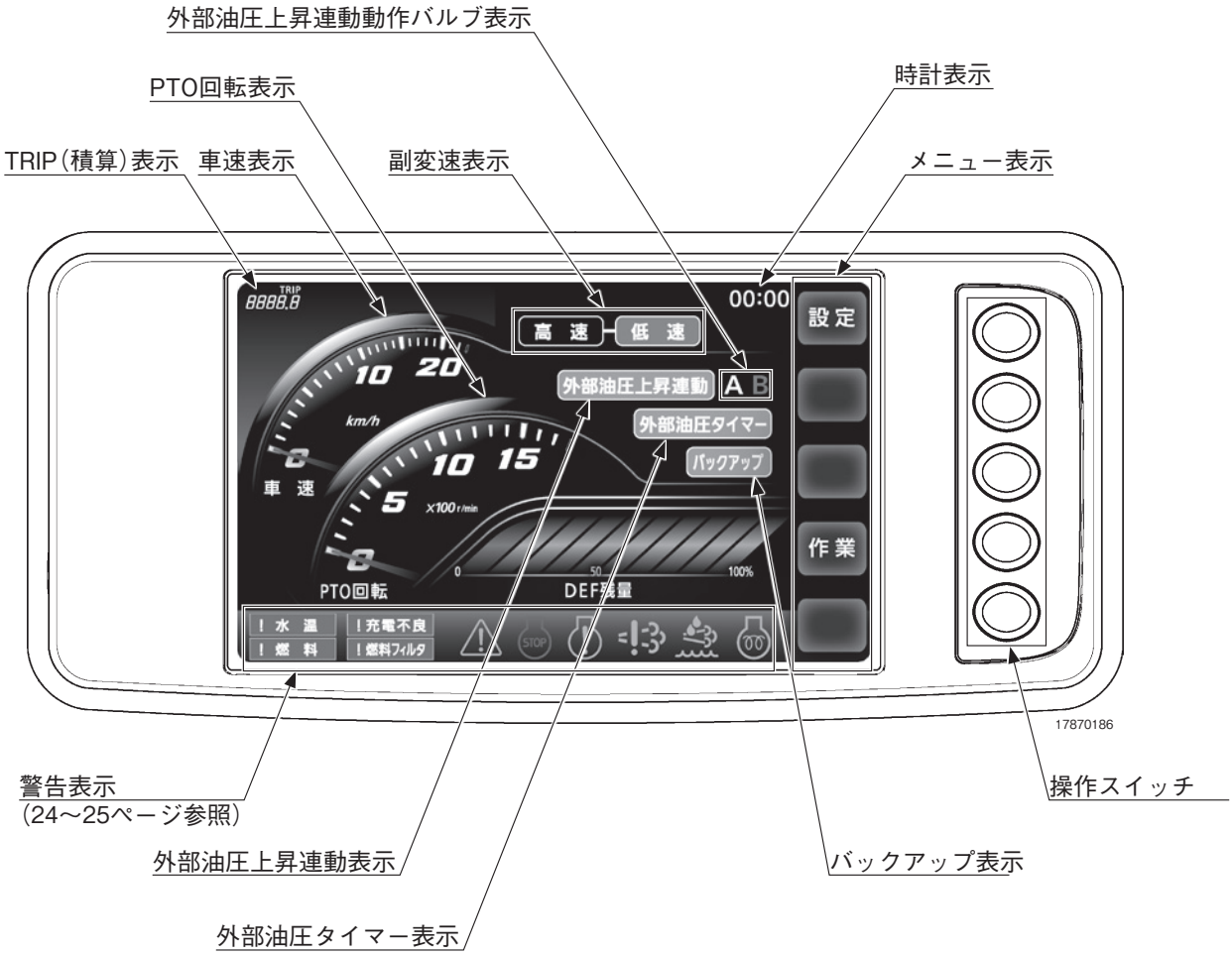
1. 計器関係

・メーターパネル部

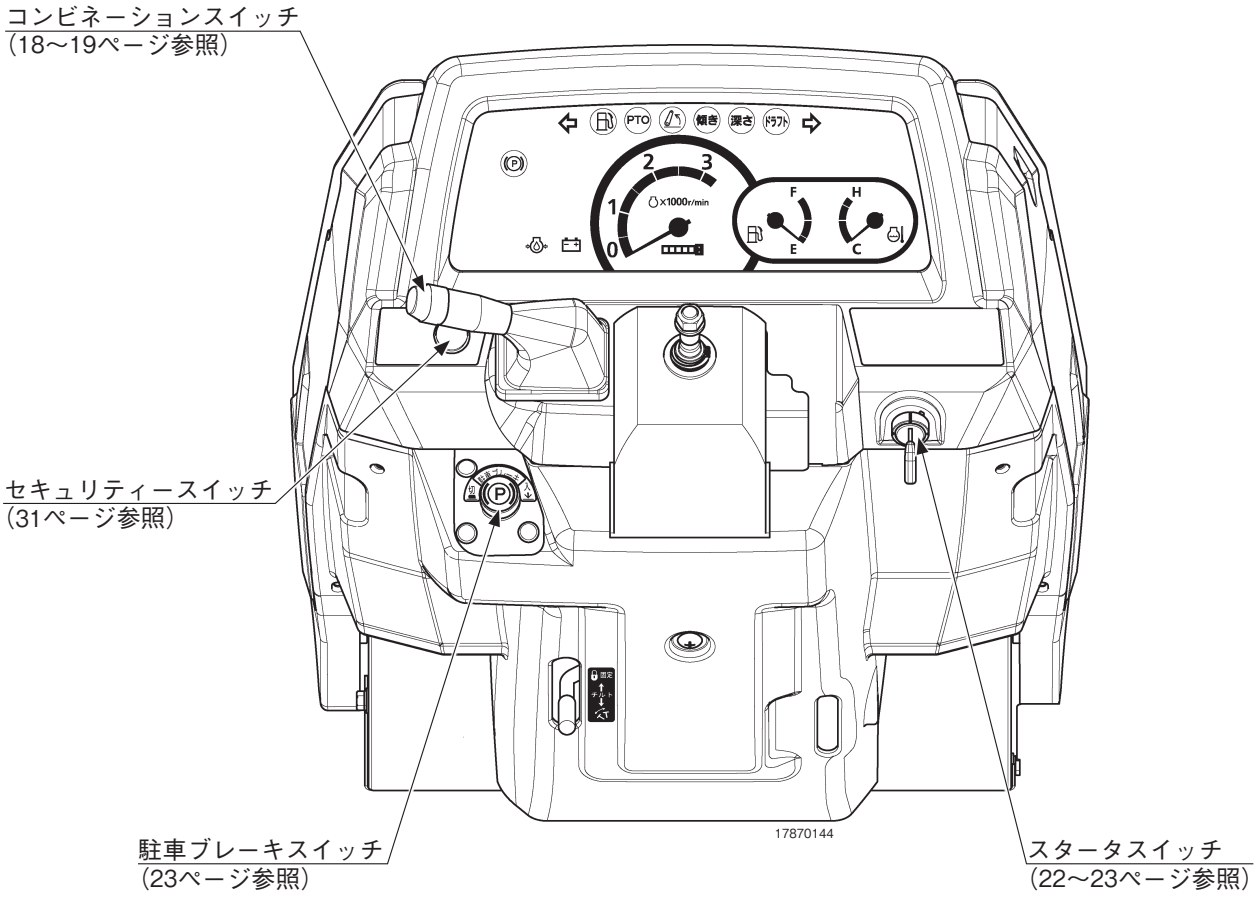


・マルチファンクションディスプレイ

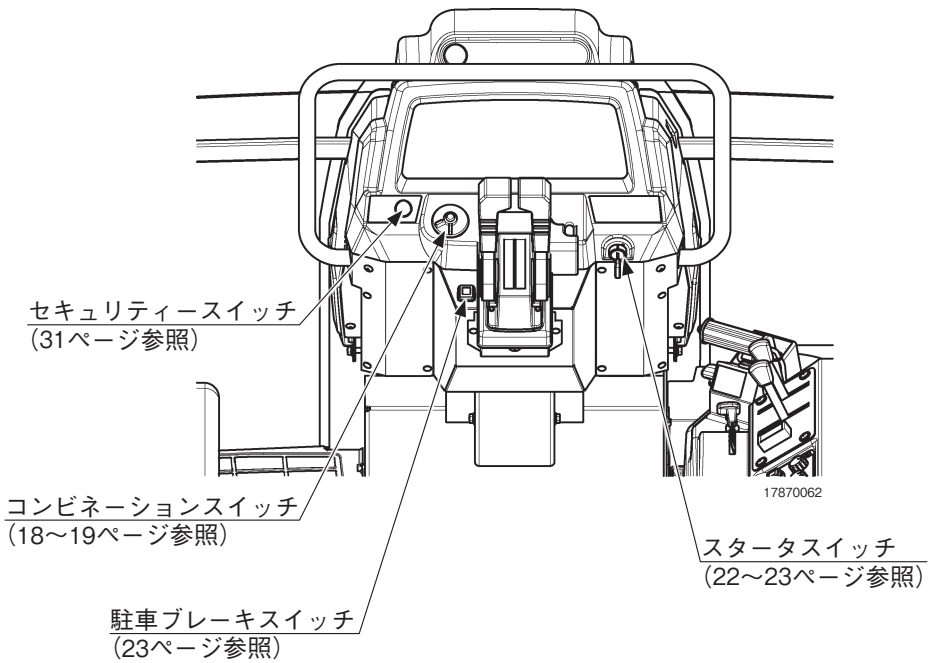


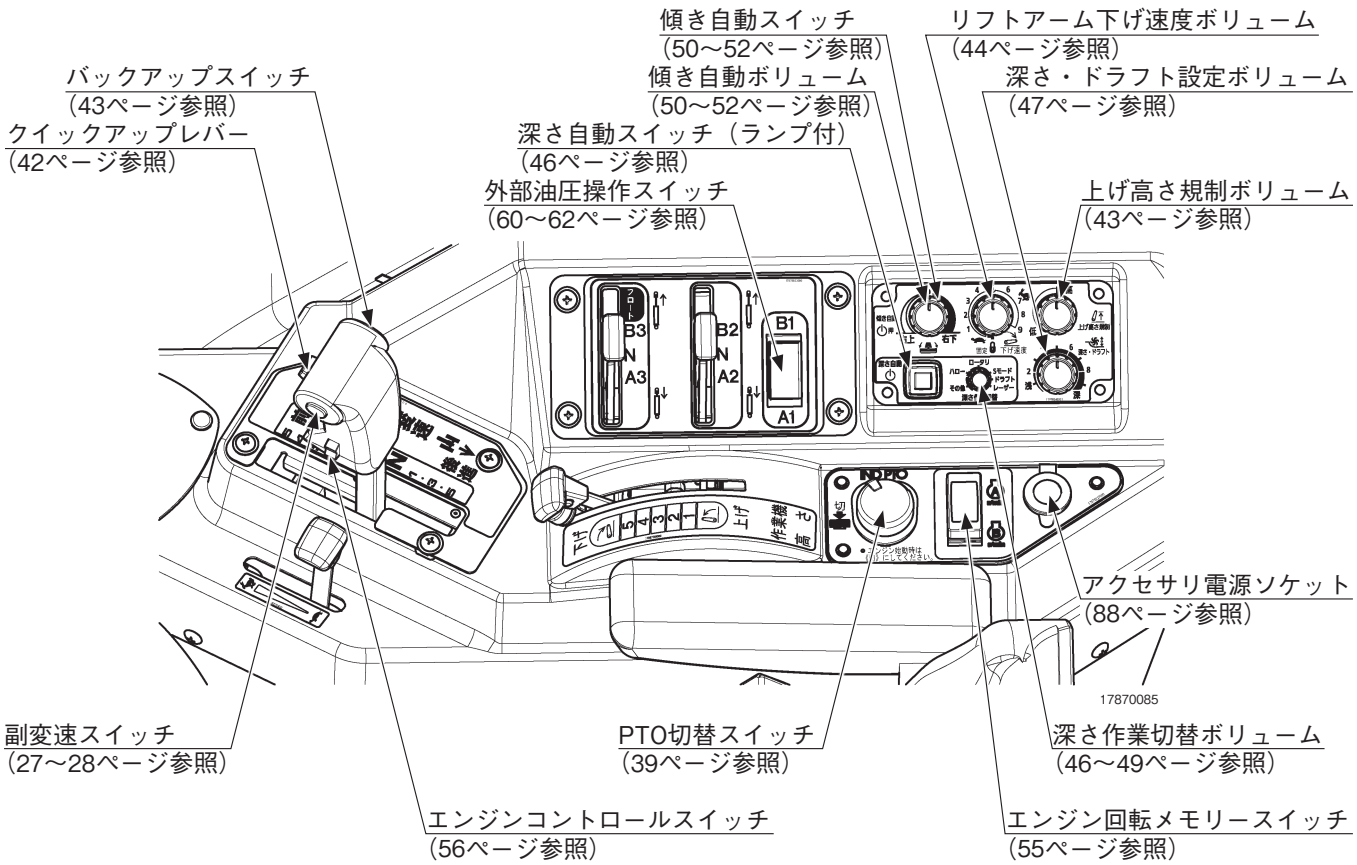


2. スイッチ関係

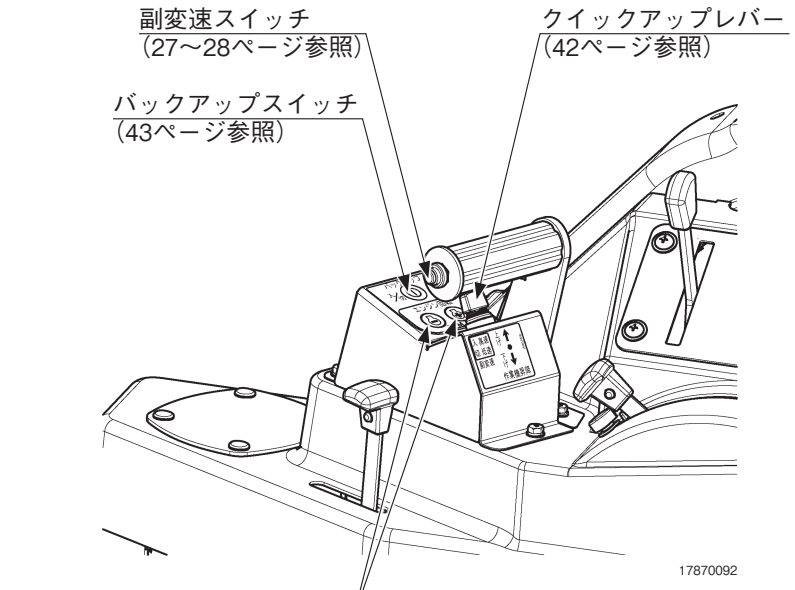


［2本レバー仕様］

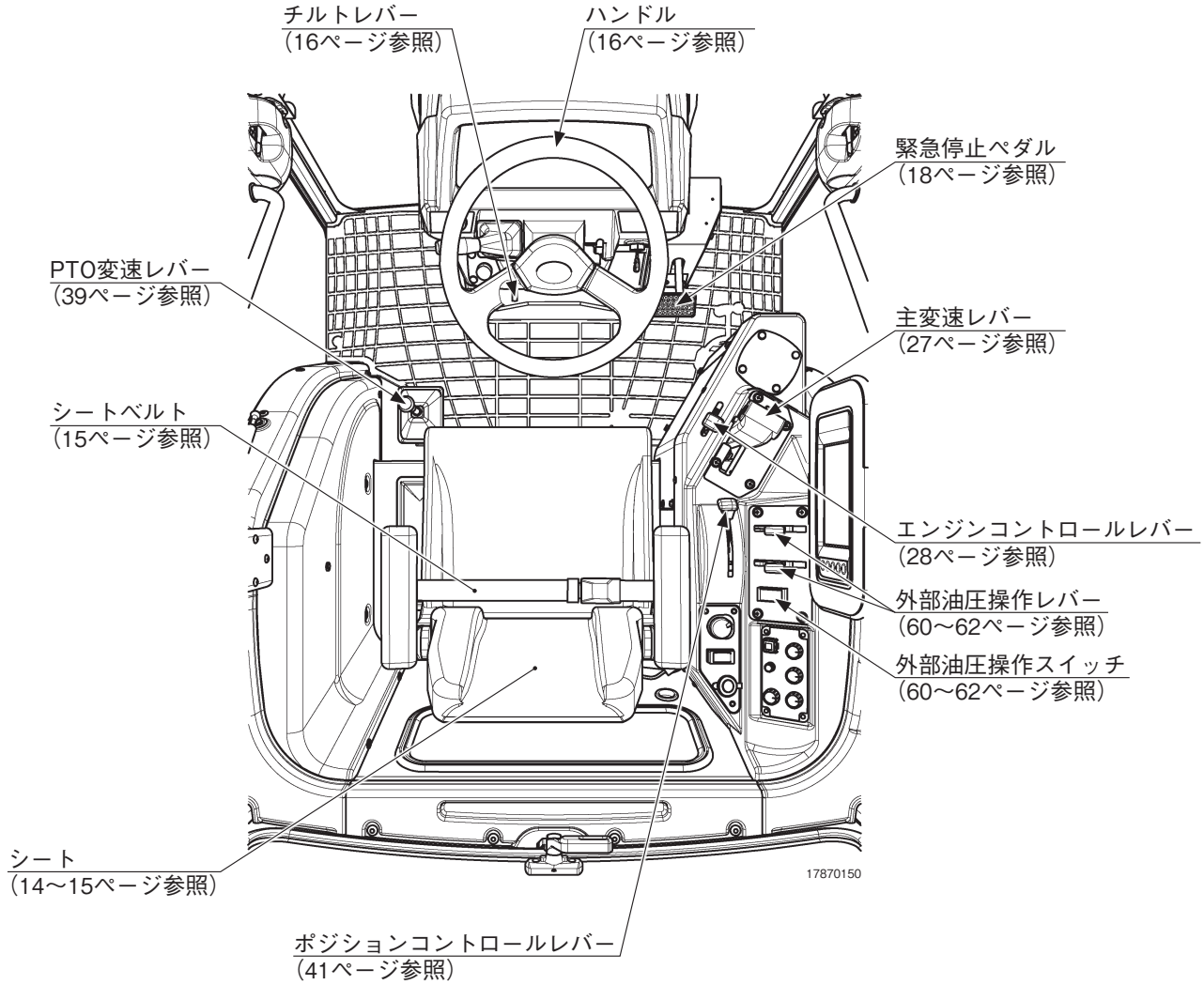



傾き自動スイッチ
（50～52ページ参照）
リフトアーム下げ速度ボリューム
（44ページ参照）
バックアップスイッチ
（43ページ参照）
傾き自動ボリューム
（50～52ページ参照）
深さ・ドラフト設定ボリューム
（47ページ参照）
クイックアップレバー
（42ページ参照）
深さ自動スイッチ（ランプ付）
（46ページ参照）
外部油圧操作スイッチ
（60～62ページ参照）
上げ高さ規制ボリューム
（43ページ参照）
アクセサリ電源ソケット
（88ページ参照）
17870085
副変速スイッチ
（27～28ページ参照）
PTO切替スイッチ
（39ページ参照）
深さ作業切替ボリューム
（46～49ページ参照）
エンジンコントロールスイッチ
（56ページ参照）
エンジン回転メモリースイッチ
（55ページ参照）

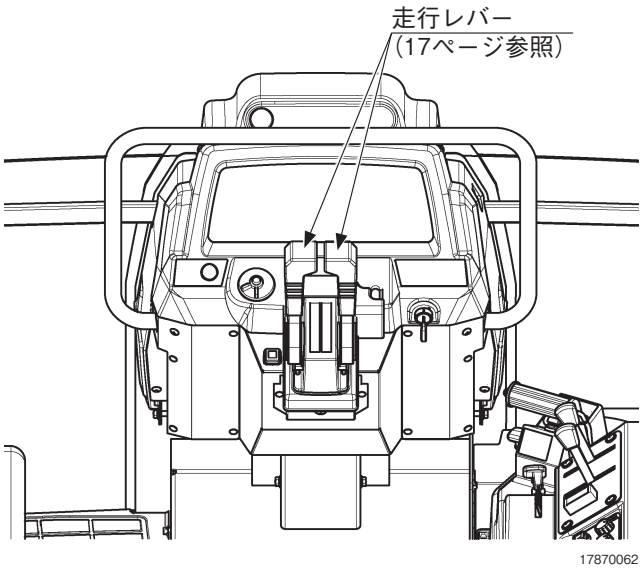
［2本レバー仕様］


副変速スイッチ
（27～28ページ参照）
クイックアップレバー
（42ページ参照）
バックアップスイッチ
（43ページ参照）
17870092
エンジンコントロールスイッチ
（56ページ参照）

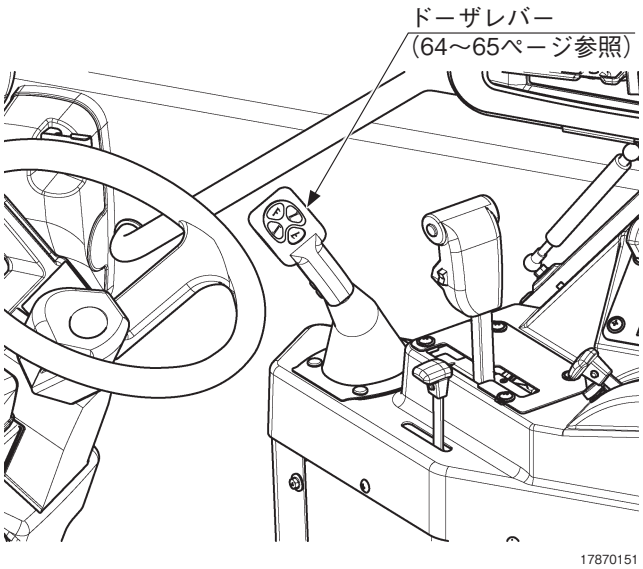
3. レバー，ペダル，シート関係



［2本レバー仕様］



［フロントドーザ］



運転のしかた

1．排出ガス後処理装置について

このトラクタには排出ガスの後処理装置として尿素SCR（選択触媒還元方式）＋DOC（ディーゼル用酸化触媒）システムを採用しています。排出ガスに含まれる有害な窒素酸化物（NOx）を尿素SCRシステムによって窒素（N_2）と水（H_2O）に分解浄化し，DOCによって余分なアンモニア（NH_3）を酸化除去しています。

尿素水（DEFまたはAdBlue®）について

尿素水（DEFまたはAdBlue®）とは尿素32.5％の水溶液で，**「お買いあげ先」**またはガソリンスタンドなどでお買い求めできますが，必ずJIS K 2247－1規格またはISO22241－1規格に規定される尿素水溶液（AUS32）に適合したものを使用してください。（36～37ページ参照）

※AdBlue®（アドブルー）はドイツ自動車工業会（VDA）の登録商標です。

2．運転まえの点検

⚠危険 火傷，火災，傷害事故防止のために

◆点検や整備または給油・給水・注油するときには，トラクタを平坦な場所に置いて駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止してから行なってください。
◆エンジン回転中は燃料補給をしないでください。
◆燃料補給時は火気を近づけないでください。燃料に引火し火災の原因になります。
◆燃料補給した後は燃料キャップをしめ，こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ラジエータキャップの取外しは，エンジンが冷えてから行なってください。

1．点検項目

・点検は「**定期点検整備表**」(89～90ページ）を参照して作業前に欠かさず行なってください。
・原因がわからないときや修理調整しても再発するときは「**お買いあげ先**」に相談し点検を受けてください。

点検箇所			処置
運転まえに	エンジンオイル(エンジンクランクケース)	・レベルゲージの上下限線の間に油量があれば良い。	・不足時は油面がレベルゲージの刻み線「**上限**」になるまで補給する。(93～94ページ参照)
	冷却水(ラジエータ)	・リザーブタンクに適量あるか。(給水レベルの上限と下限の間にあること)	・不足していれば冷却水をリザーブタンクに適量補給する。(103～104ページ参照)
	リザーブタンク	・損傷，水もれはないか。	・リザーブタンクを交換する。(104ページ参照)
	スクリーン コンデンサフィン	・スクリーンの目詰まりはないか。 ・コンデンサフィンの目詰まりはないか。	・圧縮空気で掃除する。(116ページ参照)
	エアクリーナ	・エアクリーナエレメントの汚れ目詰まりはないか。	・エレメントを取外し掃除する。(115ページ参照)
	クローラ	・クローラがゆるんでいないか。 ・クローラが損傷していないか。	・クローラを張る。(120～122ページ参照) ・クローラを交換する。
	アイドラ トラックローラ	・油もれはないか	・もれている場合，オイルシールの点検，交換。(111ページ参照)
	ホース	・燃料ホース，油圧ホース，ウォータホースの損傷，外皮のはがれおよび継ぎ部より燃料，油，水もれがないか。	・もれている場合，ホースの交換。(124ページ参照)
スタータスイッチを〈ON入〉にして	燃料計	・作業に必要な燃料があるか。	・ディーゼル軽油を補給する。(95～96ページ参照)
	尿素水（DEFまたはAdBlue®）(尿素水タンク)	・作業に必要な尿素水（DEFまたはAdBlue®）はあるか。	・尿素水（DEFまたはAdBlue®）を補給する。(97ページ参照)
	ホーン	・ホーンスイッチを押せば鳴るか。	・ヒューズ切れ，配線の外れを調べ処置する。(127～129ページ参照)
	方向指示器などのランプ類	・正常に作動するか。	・球切れ，ヒューズ切れ，配線の外れを調べ，処置する。(127～129ページ参照)
エンジンを始動して	インジケータランプ	・グロー，チャージ，エンジンオイルランプは消灯するか。	・エンジンオイルを補給する。・充電する。 ・異常箇所を調べ，処置する。
	回転計(タコメータ，アワメータ)	・正常に作動するか。	・異常箇所を調べ，処置する。
	ステアリングおよび各レバー類	・ハンドルを回し正常に作動するか。 ・各レバーを操作し正常に作動するか。	・異常箇所を調べ，処置する。
	ブレーキペダル	・低速で走行してペダル操作時に正常に作動するか。	・異常箇所を調べ，処置する。

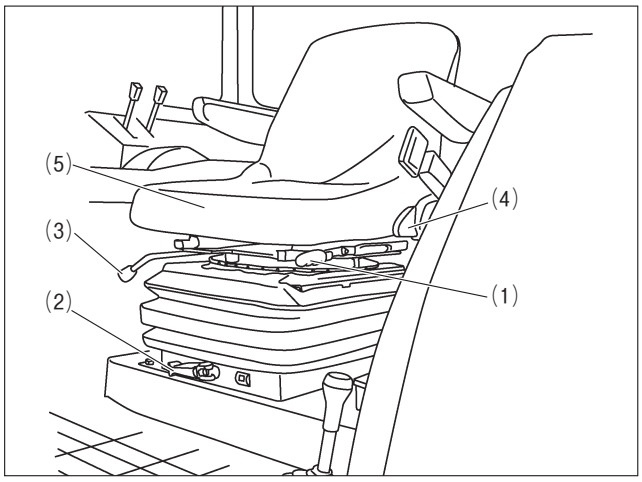
2. 運転まえの準備

❶ シート

⚠警告 傷害事故防止のために

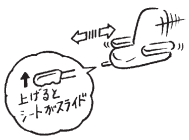
◆移動走行時はシートを正面に固定してください。

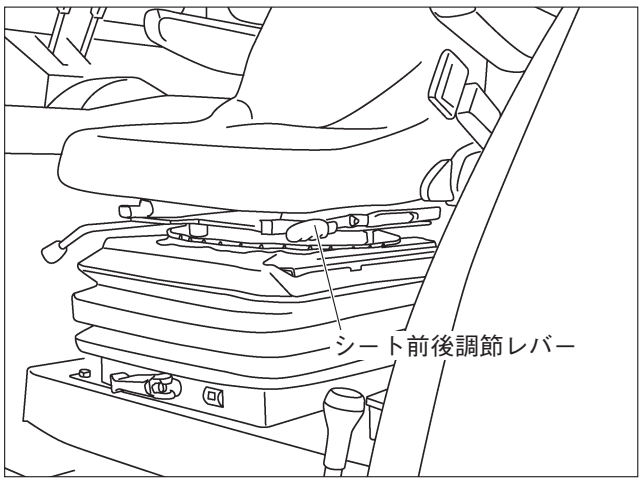
ハンドルやレバー類・ペダルなどが楽に操作できる，ゆとりある位置にシートを調整できます。



(1) シート前後調整レバー

シートの前後調節が16段階に（160㎜）できます。

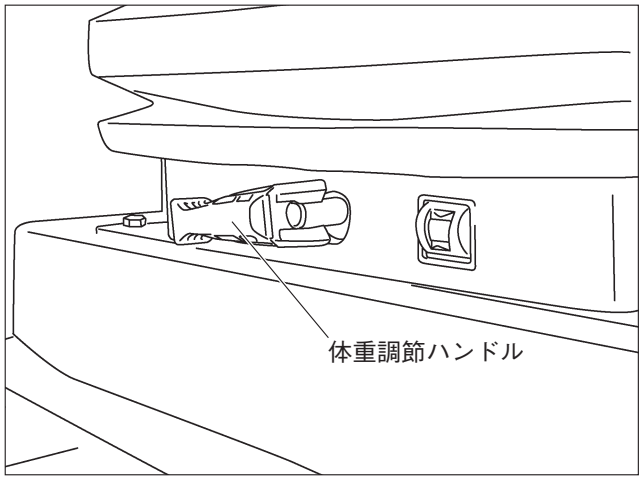




(2) 体重調節ハンドル

運転者の体重に合わせてシートのクッション調節ができます。

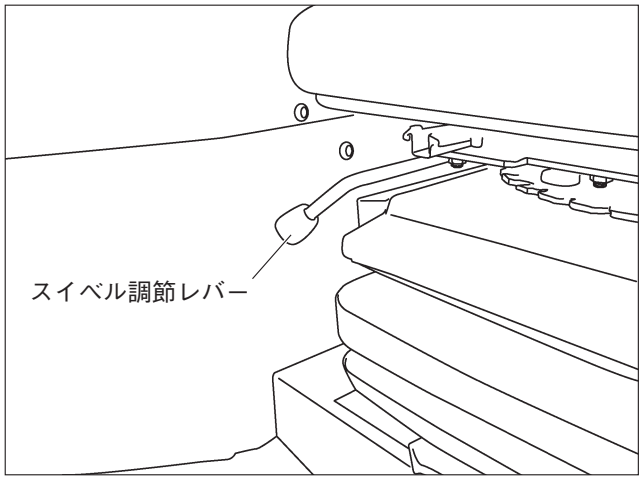




(3) スイベル調節レバー

シート位置を右に10度回転できます。

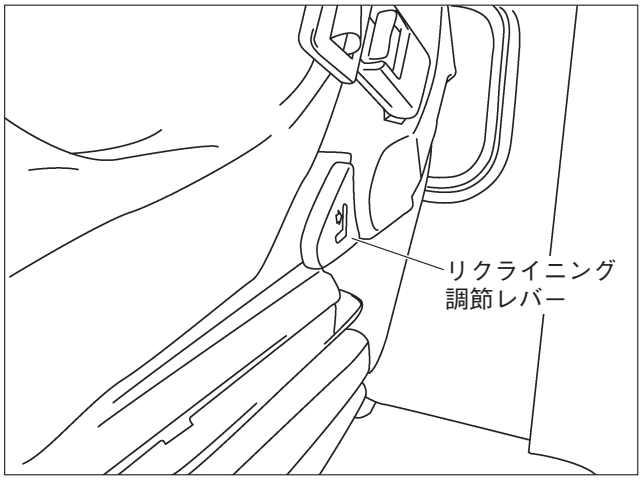




⑷ リクライニング調節レバー



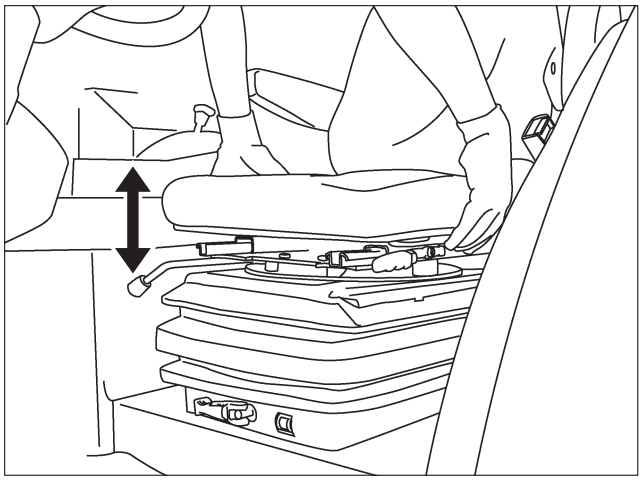
レバーを持上げて，背もたれ角度を25度の範囲で調節できます。



⑸ シート高さ調節

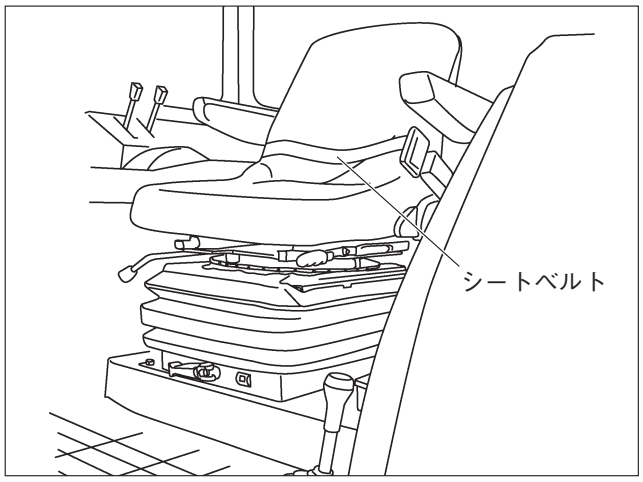


シートを持上げると，３段階の高さ調節ができます。シートを下げるときには，一旦最上げにすると解除になりシートは下がります。



❷ シートベルト

> **⚠警告** 傷害事故防止のために
>
> ◆機械を運転するとき，作業を行なうときはシートベルトをしてください。
>
> ◆機械の運転中，作業中は座席シートから立ち上がらないでください。機械を停止し，シートベルトを外してから立ち上がってください。



運転者の身体を，座席シートに固定するときに使用します。

装着するときは，座席シートに上体を起こして座り，腰骨にかかる位置にベルトがねじれないように，プレートをバックルの中へ「カチッ」と音がするまで差込みます。

外すときは，バックルのPRESSボタンを押します。

❸ ハンドル

⚠警告 傷害事故防止のために

◆旋回するときは主変速レバーで速度を落として行なってください。高速時に旋回すると急旋回します。

◆自動車への積込み・積降ろしのときなど，アユミの上で必要以上にハンドルを操作しないでください。

機械の進行方向を操作します。

・クローラトラクタは左右のクローラの回転差により旋回します。

・ハンドルを切る角度によって旋回方式が**減速ターン⇒ピボットターン⇒スピンドライブターン**の順に切替わります。

ハンドルを逆回転に戻せば，通常の「直進」に復帰します。

①「**直進**」

ハンドルを切らない場合，左右のクローラは同じ速さで回転します



②「**減速ターン**」

ハンドルを切ると旋回内側のクローラが減速を始めます。



③「**ピボットターン**」

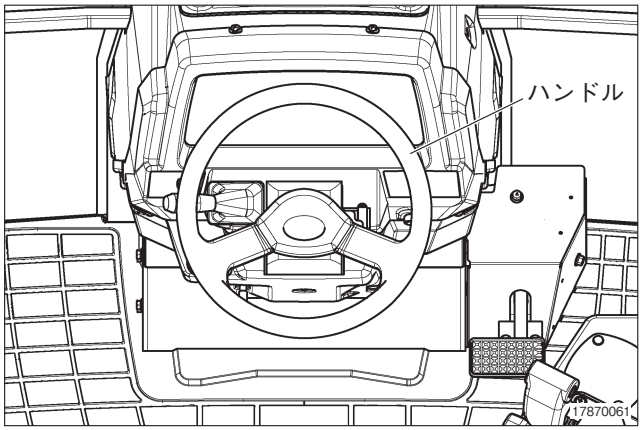
旋回内側のクローラが停止し支点旋回になります。



④「**スピンドライブターン**」

旋回内側のクローラが逆回転を始めます。



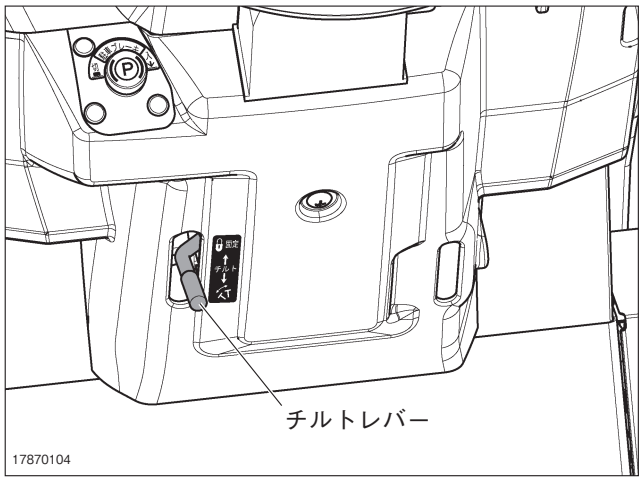


❹ チルトレバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ハンドルの角度を変えたときは，チルトレバーを上方に引上げ，ハンドルが確実に固定されていることを確認してください。

チルトレバーを押下げると，ハンドルの角度を変えることができます。［**2本レバー仕様**］にはありません。



❺ 走行レバー［2本レバー仕様］

⚠警告 傷害事故防止のために

◆旋回するときは走行レバーで速度を落として行なってください。高速時に旋回すると急旋回します。
◆自動車への積込み・積降ろしのときなど，アユミの上で必要以上に走行レバーを操作しないでください。
◆走行レバーを急激に操作しないでください。急発進や急停止は傷害事故の原因となります。
◆後進，前進の切替えは，機械を一旦停止させてから行なってください。
◆トラクタから降りるときはエンジンを停止してください。乗降時，走行レバーに体が触れるとトラクタが動き出すことがあります。

レバー操作により前進，後進共に無段階で変速できます。

・《N》位置が中立位置で，トラクタの停止，エンジンの始動ができます。
・ 1 で発進し 3 で最高速度となります。
・クローラトラクタは左右のクローラの回転差により旋回します。
・走行レバーの操作具合によって旋回方式が**減速ターン⇒ピボットターン⇒スピンドライブターン**の順に切替わります。

走行レバーを左右同一位置に戻せば，通常の「直進」に復帰します。

①**「直進」**
２本共レバーを同位置に変速します。



②**「減速ターン」**
２本のレバーの変速位置に差をつけます。

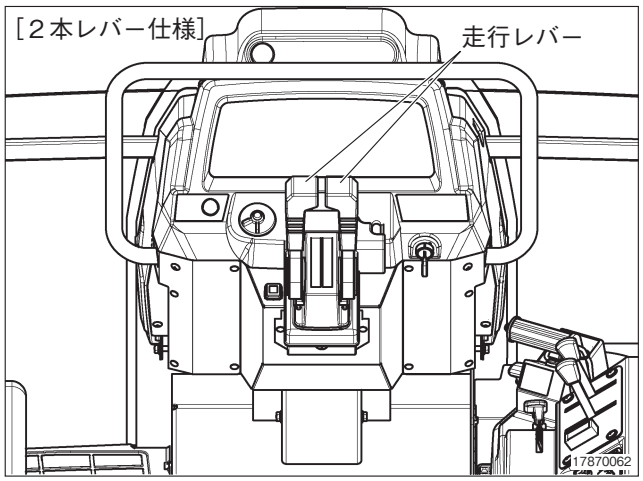


③**「ピボットターン」**
１本のレバーは《**N**》(**中立**)，他の１本を変速位置にします。



④**「スピンドライブターン」**
１本のレバーは前進，他の１本は後進にします。



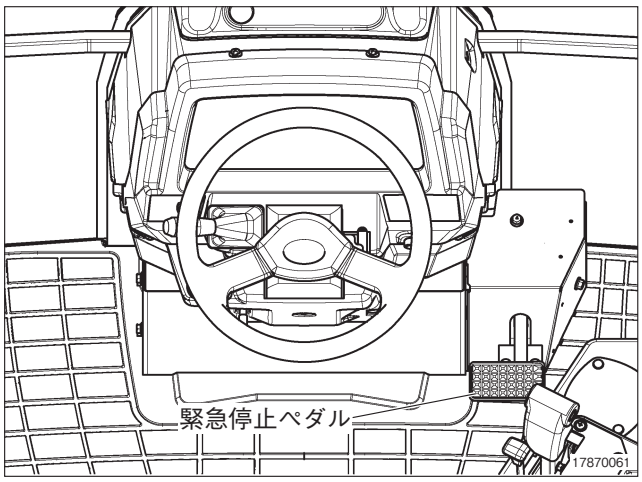


❻ 緊急停止ペダル

⚠警告 傷害事故防止のために

◆このペダルは走行ブレーキであり，PTOその他の機能を停止することはできません。
◆このペダルは危険回避の為に，緊急に停止するときのみ使用してください。通常の停止は主変速レバー（走行レバー）の操作で停止してください。
◆緊急停止ペダルを踏んだときは，主変速レバー（走行レバー）を《N》(中立）に戻してください。戻さずにペダルから足を離すとトラクタが動き出します。

緊急停止ペダルを踏込むと急ブレーキがかかりエンジン回転がアイドリング状態まで落ちる安全装置機能がはたらきます。
エンジンコントロールレバーをアイドリング位置《🐢》まで戻すと安全装置が解除できます。



取扱いのポイント

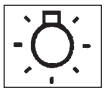
●運転前の点検として，緊急停止ペダルの作動確認を行なってください。

3. 灯火類・ホーンの操作

・コンビネーションスイッチ



⑴ **前照灯スイッチ**

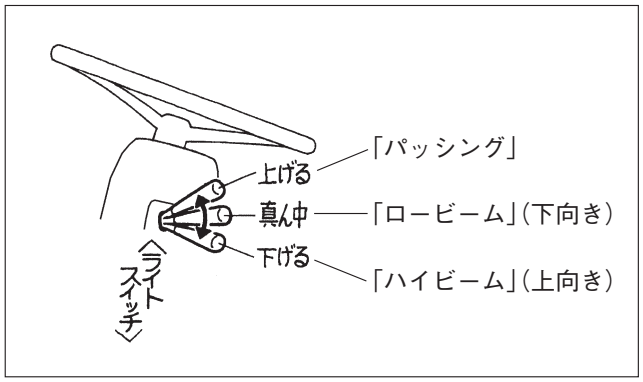


○ ……消灯


……メータ類ランプ点灯および車幅灯・尾灯点灯

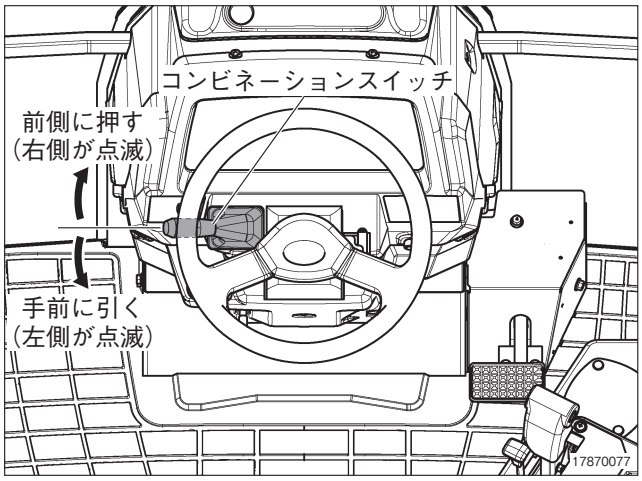

……メータ類ランプ点灯および車幅灯・尾灯・前照灯点灯

⑵ **ハイビームスイッチ**



前照灯点灯状態でライトスイッチを上下させると「**パッシング**」「**ロービーム**」「**ハイビーム**」に切換わります。「**パッシング**」については，消灯状態でも機能し，手を放すと「**ロービーム**」の位置に戻ります。

(3) 方向指示スイッチ

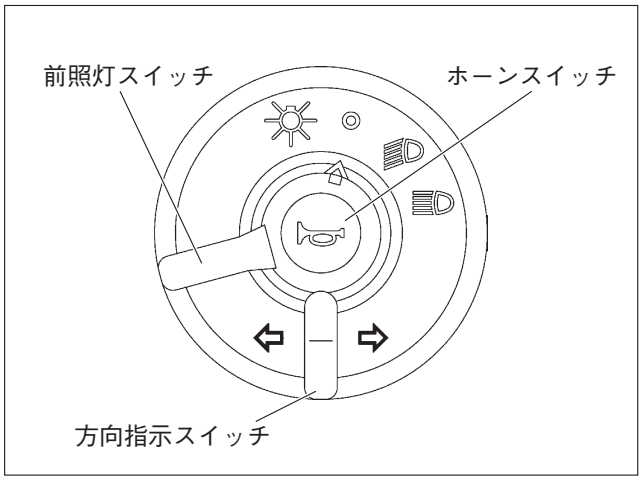


コンビネーションスイッチを前側に押す
……右側が点滅
コンビネーションスイッチを手前に引く
……左側が点滅

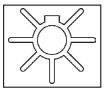
(4) ホーンスイッチ

ホーンスイッチを押すと警笛が鳴ります。

・コンビネーションスイッチ［2本レバー仕様］



(1) 前照灯スイッチ



○ ……消灯


……メータ類ランプ点灯および
前照灯「ロービーム」点灯

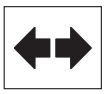

……メータ類ランプ点灯および
前照灯「ハイビーム」点灯

(2) ホーンスイッチ



ホーンスイッチを押すと警笛が鳴ります。

(3) 方向指示スイッチ




……右側が点滅


……左側が点滅

取扱いのポイント

●ホーンはスタータスイッチ《 STOP 切》,《ACC》の位置では作動しません。

3. 運転操作のしかた

各項目の操作手順に従って操作してください。

1. エンジンの始動と停止

❶ エンジンの始動のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆トラクタに乗車する前に，トラクタの外周を見て回り，異常がないことを確認してください。

◆主変速（走行），PTO変速レバーを「《N》(中立)」にし，PTO切替スイッチを《切》にし，駐車ブレーキスイッチを《入》にし，緊急停止ペダルをいっぱいに踏込んでから，エンジンを始動してください。

◆エンジンの始動，発進するときは，周囲の人に合図をしトラクタや作業機のまわりから人を遠ざけてください。

◆エンジンの始動はシートに座って，シートベルトをしめてから行なってください。

◆屋内での始動は窓や戸を開けて換気をよくしてください。

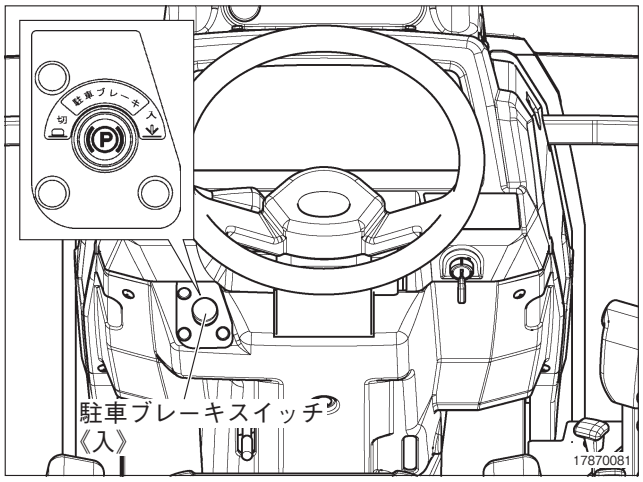
◆トラクタや作業機に子供など，人や物を乗せないでください。

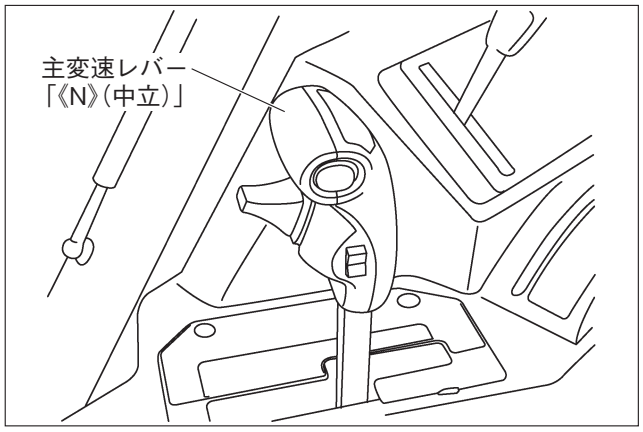
◆暖機運転は主変速（走行），PTO変速レバーを「《N》(中立)」にし，PTO切替スイッチを《切》にし，駐車ブレーキスイッチを《入》にしてから行なってください。

⚠注意 傷害事故防止のために

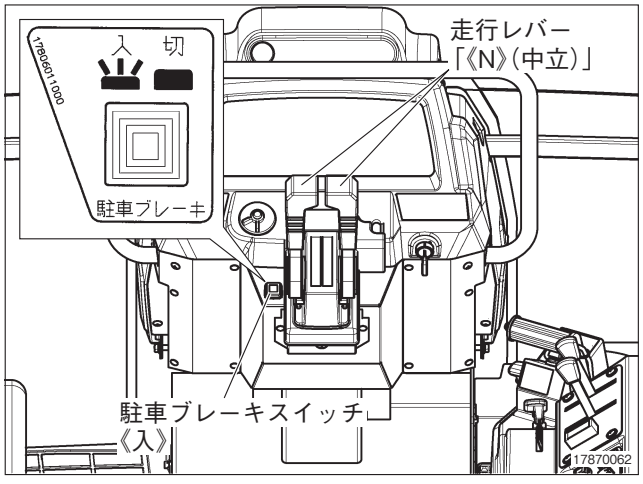
◆点検などで取外したカバー類は全て取付けてください。カバーがないと衣服が巻込まれたりしてケガをすることがあります。

(1) 駐車ブレーキを**《入》**にし，主変速レバー（走行レバー）を**「《N》(中立)」**にします。

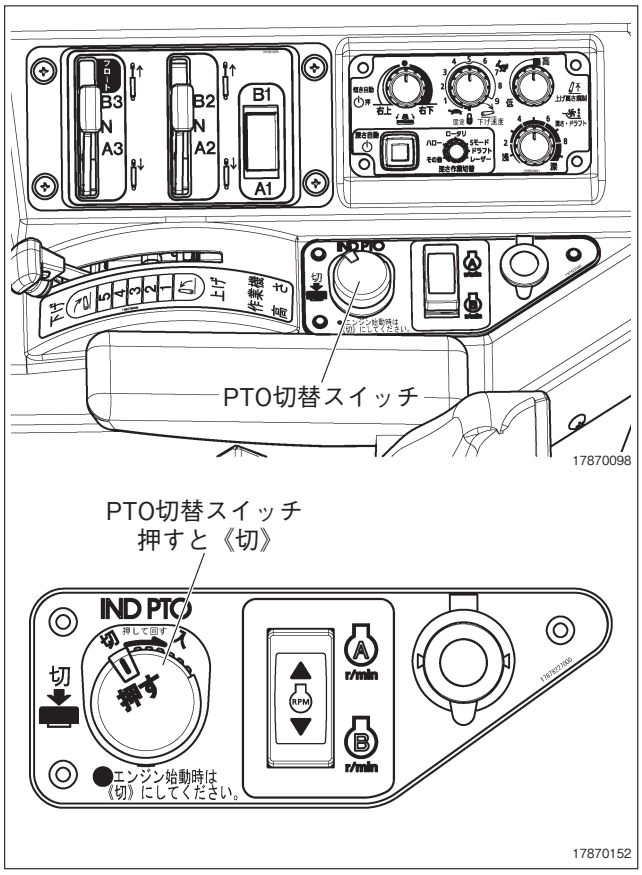


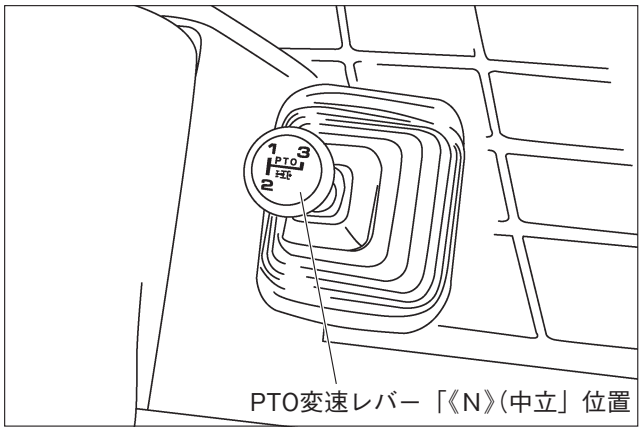


［2本レバー仕様］

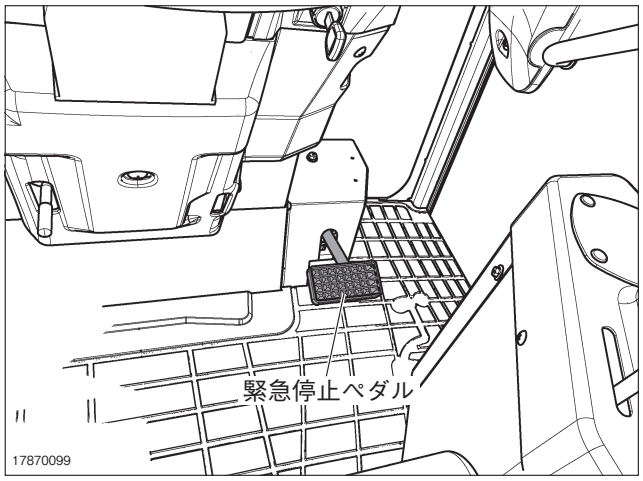


(2) PTO切替スイッチを《**切**》にして，PTO変速レバーを「《**N**》(**中立**)」にします。

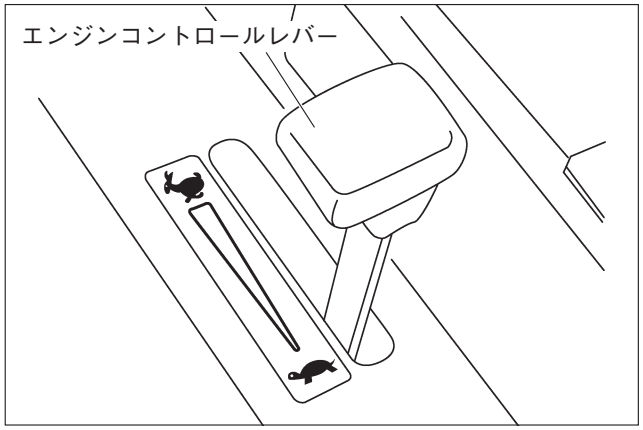




(3) 緊急停止ペダルをいっぱいに踏込みます。



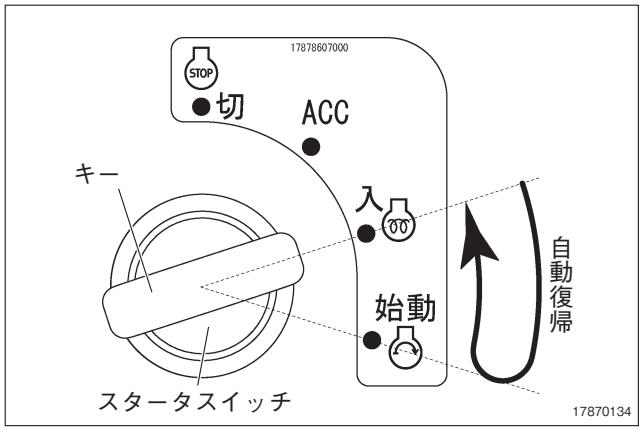
(4) エンジンコントロールレバーを低回転位置（《🐢》方向）にします。



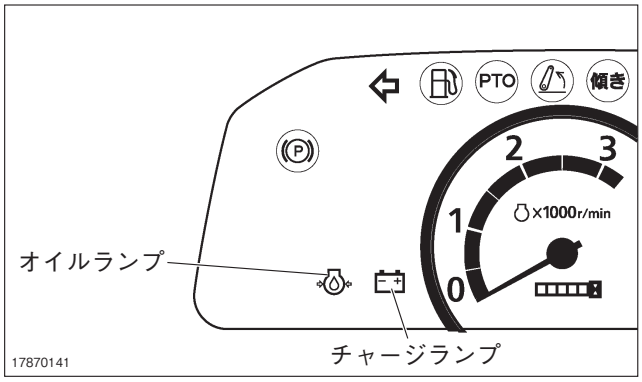
(5) スタータスイッチを《 **入**》にするとエンジンオイルランプ，チャージランプ，グローが表示されます。

(6) グローの表示が消えてから，スタータスイッチを《 **始動**》にします。

(7) 始動したら，ただちにキーより手を離します。スタータスイッチは自動的に《 **入**》の位置に戻ります。



⑻ エンジンオイルランプ，チャージランプが消えれば正常です。消えないときは，すぐエンジンを停止して点検します。



⑼ エンジン回転を約1,500rpmにして暖機運転します。（約５分間）

取扱いのポイント

●エンジンが少しでも回転しているときはスタータスイッチを《始動》にしないでください。故障の原因となります。

●始動操作を繰返した場合，グローランプは点灯しません。またエンジン停止後，すぐにエンジンを再始動する場合にも点灯しないか，点灯時間が短いことがありますが，保護回路が作動するためで，故障ではありません。

●暖機運転は，寒冷時に限らず行なってください。エンジンが暖まらないうちに走行すると，エンジンの寿命を短くします。

●寒冷時の始動直後はエンジン回転が上がりにくい場合がありますが，保護機能が働いている為で故障ではありません。暖機運転を十分に行なってください。

●寒冷時の始動

・下表を参照し気温にあった燃料を使用してエンジンを始動し易くします。

種　類	ディーゼル軽油の流動点（℃）
特１号	＋５以下
１号	－２．５以下
２号	－７．５以下
３号	－２０以下
特３号	－３０以下

（JIS規格より抜粋）

●クローラトラクタは，油圧で変速していますので暖機運転を十分行なってください。

●暖機運転中は駐車ブレーキスイッチを《入》にし，エンジン回転を約1500rpmにします。

●暖機運転中はオートディセル機能（57ページ❺参照）を「切」にしてください。

●主変速レバー（走行レバー）が《N》(中立）で無いとき（走行レバーが左右共に《N》(中立）で無いとき），PTO切替スイッチが《入》のとき，緊急停止ブレーキペダルを踏んでないときは，始動安全回路が作動してエンジンが始動しません。

●エンジンの運転中に ランプが連続点灯するときは，エンジンを停止し，ファンベルトを点検してください。(119ページ参照)
ファンベルトが正常であれば，ほかに異常があります。ただちに点検を受けてください。

●運転中に ランプが点灯したときは，エンジンを停止し，エンジンオイル量を点検してください。(93～94ページ参照)
オイル量が正規であれば，ほかに異常があります。ただちに点検を受けてください。

●水温計の針が《H》を示した場合は，オーバーヒート状態です。作業を中断しエンジンを低回転にし冷えてから停止してください。その後冷却水の量，ラジエータの目詰まり，ファンベルトの張りを点検してください。冷却水量，ラジエータの目詰まり，ファンベルトが正常であれば，ほかに異常があります。ただちに点検を受けてください。

●スタータスイッチ

・《STOP 切》(停止)
スタータスイッチをこの位置にすると電源が切れエンジンが停止します。
キーの着脱ができます。

・《ACC》(アクセサリ)
カーステレオとアクセサリ電源ソケットが使用できます。

・《 入》(入，予熱)

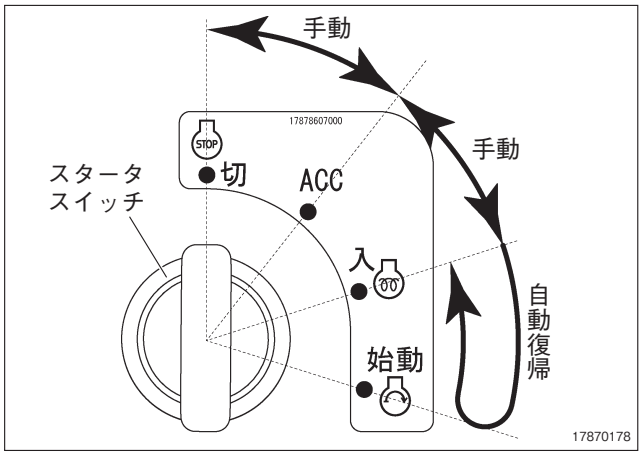
スタータスイッチをこの位置にすると電源が入りマルチファンクションディスプレイのグローが表示され，エンジンが予熱されます。

予熱が完了するとグロー表示が消えますので始動操作をします。

グローランプ点灯時間……0～12秒

・《 始動》

スタータスイッチをこの位置にするとエンジンが始動します。エンジン始動後手を放せば自動的に《 入》にもどりエンジンが運転状態になります。



取扱いのポイント

- 主変速レバー（走行レバー）が《N(中立)》位置にないと，エンジンは始動しません。
- ２本レバー仕様は左右の走行レバーが共に《N(中立)》位置にないとエンジンは始動しません。
- PTO切替スイッチが《切》の状態でないとエンジンは始動しません。
- 緊急停止ペダルを踏込んでいないとエンジンは始動しません。
- エンジンを再始動するときはエンジン停止後30秒以上経過してから再始動してください。30秒未満で再始動をするとマルチファンクションディスプレイに以下のような警告が表示される場合があります。

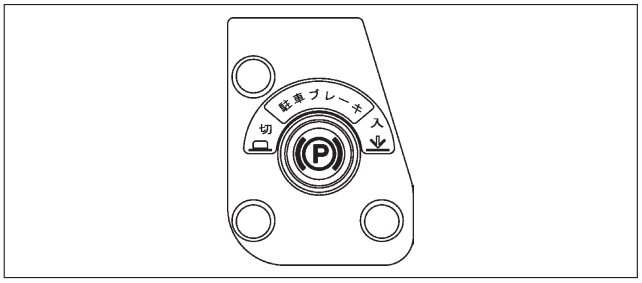
表示内容	ブザー音
プライマリ燃料フィルタの水抜きをしてください。	有

●駐車ブレーキスイッチ

⚠警告 傷害事故防止のために

◆坂道など傾斜のある所では駐車しないでください。やむをえず駐車する場合には，駐車ブレーキスイッチを《入》にし，木片などでクローラに「車止め」をします。

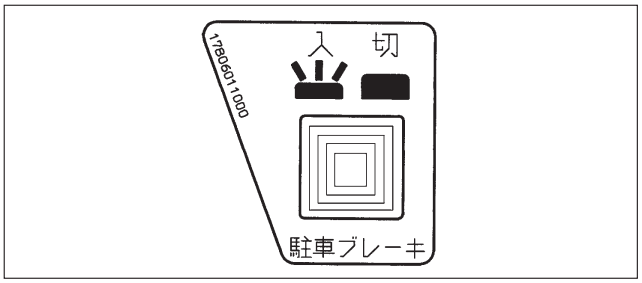
◆駐車ブレーキは走行中に《入》にしないでください。走行モータの破損の原因になります。完全に停止してから《入》にしてください。



スイッチを押すたびに《入》⟷《切》が切替わります。

《入》のときは，メータパネル内の駐車ブレーキランプが点灯します。

[２本レバー仕様]



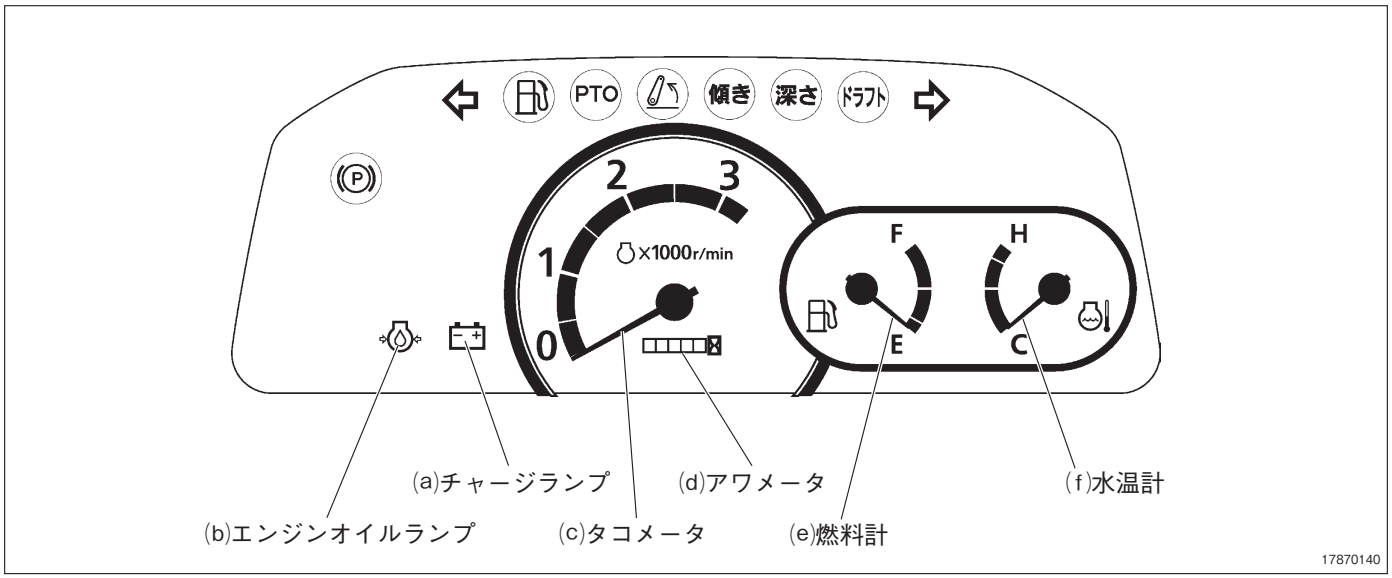
スイッチを押すたびに《入》⟷《切》が切替わります。

《入》のときは，スイッチ内のランプとメータパネル内の駐車ブレーキランプが点灯します。

取扱いのポイント

- エンジンを始動するときは，駐車ブレーキスイッチを《入》にしてください。

●メーターパネル部



(a) **チャージランプ（ ランプ）**

エンジン運転中，充電系統に異常があると点灯して警告します。

エンジンを停止しているとき，スタータスイッチを《 **入**》にすると点灯し，エンジンを始動すると消灯するのが正常です。

(b) **エンジンオイルランプ（ ランプ）**

エンジン運転中，エンジンの潤滑系統に異常があると点灯します。

エンジンが停止しているとき，スタータスイッチを《 **入**》にすると点灯し，エンジンを始動すると消灯するのが正常です。

(c) **タコメータ**

エンジン回転数を示します。

(d) **アワメータ**

エンジンの稼働時間を表示し，たとえば 0 0 0 1 9 1 は19.1時間（19時間６分）使用したことを示します。

(e) **燃料計**

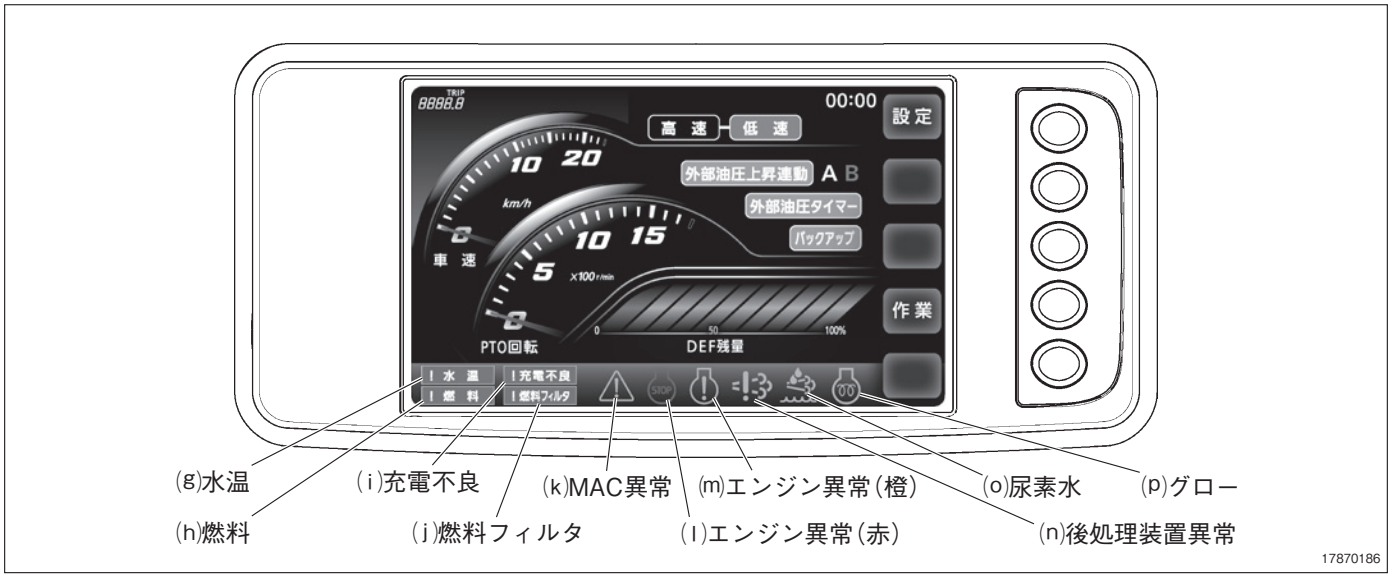
スタータスイッチを《 **入**》にすると燃料の残量を示します。

針が《**E**》近くになったら早めに補給します。

(f) **水温計**

スタータスイッチを《 **入**》にするとエンジン冷却水温度を示します。

●マルチファンクションディスプレイ



⑹ **水温**

エンジンの冷却水温度が異常に上昇（オーバーヒート）すると表示し，警告ブザーが鳴ります。

取扱いのポイント

- **運転中に水温が表示され警報ブザーが鳴ったら直ちに作業を中止し，温度が下がるまでエンジンのみ「低速運転」してください。（警報ブザーは連続音から断続音になります）**
- **冷却水温度が下がり，水温表示が消えたら，エンジンを停止し，エンジンが冷えてからスクリーンなどのラジエータ吸気部のゴミ付着（116ページ参照）・エンジンファンベルトの張り（119ページ参照），および冷却水の水量などを点検してください。**

⑺ **燃料**

燃料の残量が少なくなったときに表示します。すみやかに燃料を補給してください。

⑻ **充電不良**

バッテリの電圧低下時に表示します。

⑼ **燃料フィルタ**

プライマリ燃料フィルタに水が溜まると表示します。プライマリ燃料フィルタの水抜きを行なってください。（98ページ参照）

⑽ **MAC異常**

作業機の耕深制御（MACマイコン関連部品）に異常が生じたときに表示します。**「お買いあげ先」**にご連絡ください。

⑾ **エンジン異常（赤）**

エンジンに異常が生じたときに表示されます。エンジン運転中にエンジン異常（赤）が表示されたらただちに**「お買いあげ先」**にご連絡ください。

取扱いのポイント

- **エンジン異常（赤）が表示されたら，エンジンの故障箇所により下記現象が発生します。**
  - **・エンジンが止まる。**
  - **・エンジンが止まった後，再始動できない。または始動してもすぐ止まる。**
  - **・エンジンの出力が充分でない。**
  - **・エンジンの出力は充分あるが，エンジン異常（赤）の表示が消えない。**

  エンジンが停止していない場合，ただちに安全な場所にトラクタを移動させ，エンジンを止めてください。

⑿ **エンジン異常（橙）**

エンジンに異常が生じたときに表示されます。

エンジン異常（橙）が点滅表示または連続表示した場合，いったんエンジンを止め再始動を行なってください。

表示が消えない場合，**「お買いあげ先」**にご連絡ください。

取扱いのポイント

- **エンジン異常（橙）が点滅表示または連続表示するときは，下記現象が発生します。**
  - **・エンジン回転がアイドリング状態になる。**
  - **・エンジンコントロールレバーでエンジン回転が調整できない。**

⒀ **後処理装置異常**

エンジン排出ガスの後処理装置に異常が生じた場合に表示します。**「お買いあげ先」**にご連絡ください。

⒁ **尿素水**

尿素水（DEFまたはAdBlue®）の残量が少なくなったときに表示します。すみやかに尿素水（DEFまたはAdBlue®）を補給してください。

⒂ **グロー**

スタータスイッチを《 **入**》にすると表示されエンジンが予熱状態であることを示します。

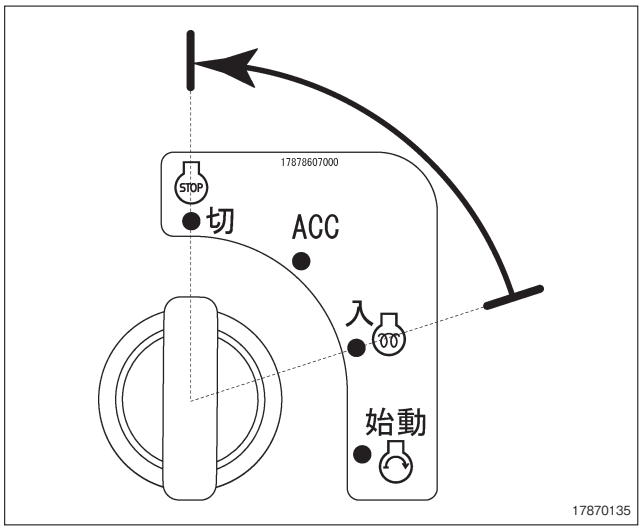
❷ エンジン停止のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆トラクタを使用しないときはキーを抜いておいてください。

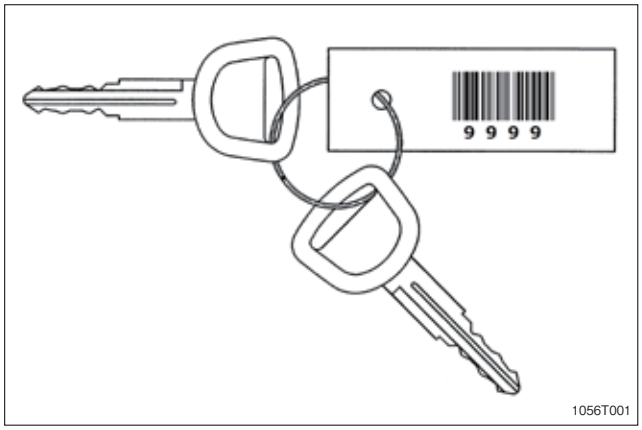
(1) エンジンコントロールレバーを手前に(《🐢》側）引いてエンジンを低速回転にします。

(2) スタータスイッチを《STOP 切》にすると，エンジンが停止します。



取扱いのポイント

●キーリングに付属しているキーナンバー票は，キーを紛失した際必要となります。キーナンバーを裏表紙の記入欄に控えておくか，キーナンバー票を大切に保管してください。



2. 発進・走行のしかた

❶ 発進のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

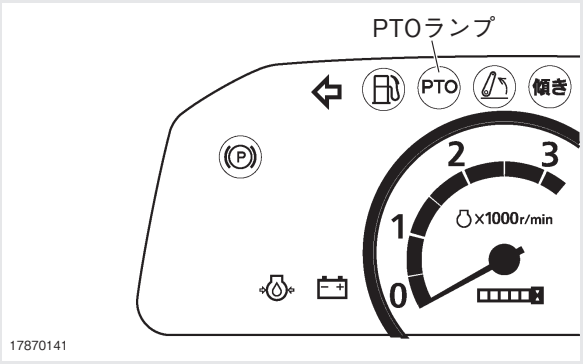
◆発進するときは主変速レバー（走行レバー）をゆっくりと操作してください。急に操作すると急発進して事故の原因になります。

◆高速走行時は急なハンドル操作をな行なわないでください。

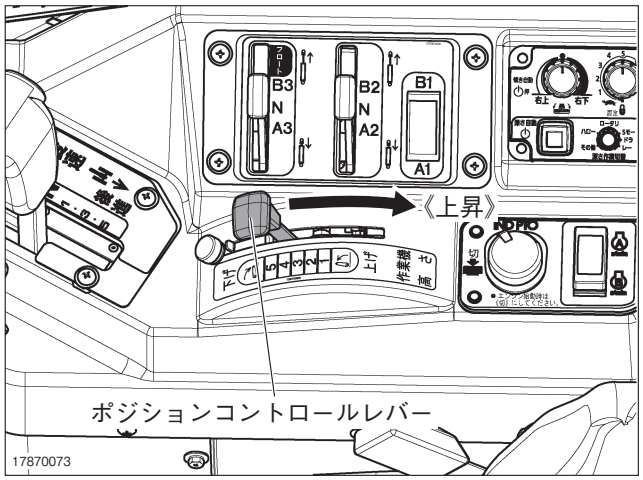
◆前進，後進の切替えは，機械を一旦停止させてから行なってください。

◆後進は，エンジンの回転を下げて，後方を確認してから行なってください。

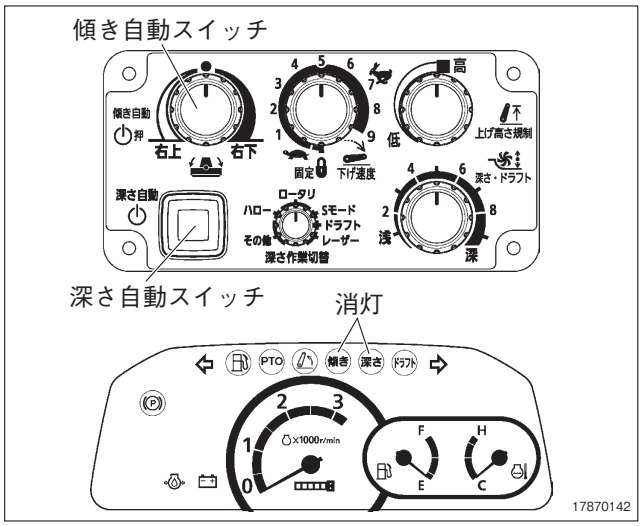
◆PTO切替スイッチを《切》にし，PTOランプが消灯していることを確認します。



(1) ポジションコントロールレバーを後方にゆっくり引き，作業機を持上げます。

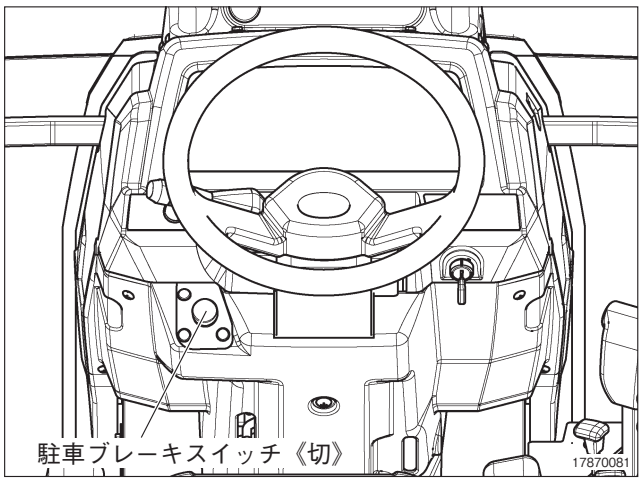


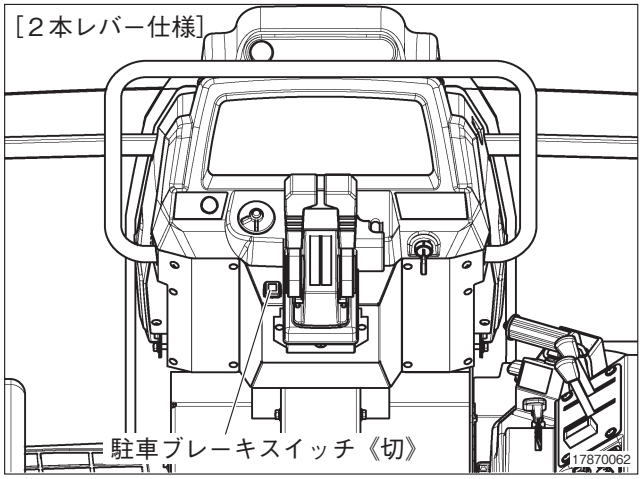
(2) 傾き自動，深さ自動を《切》にし，「傾き」「深さ」ランプが消灯していることを確認します。



(3) エンジン回転を約1,500rpmにします。

(4) 駐車ブレーキスイッチを《切》にします。

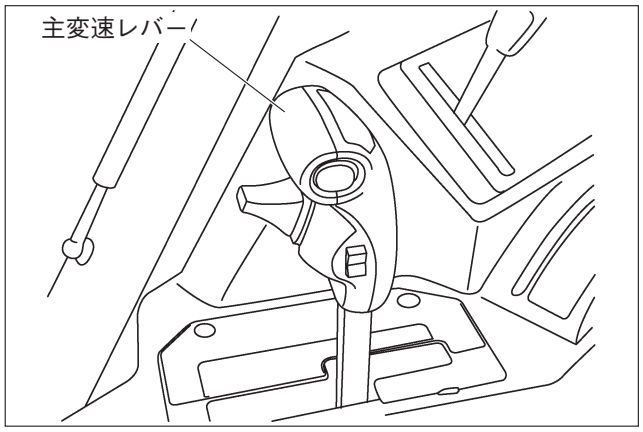




(5) 副変速スイッチでH《高速》，L《低速》を必要に応じて切替えます。

(6) 主変速レバー（走行レバー）をゆっくり動かして，発進します。

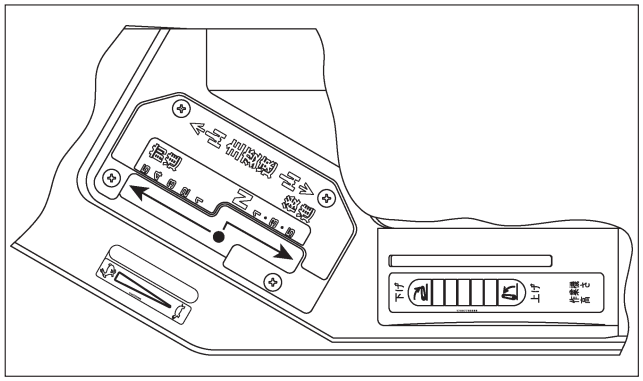
(a) **主変速レバー**



・レバー操作により前進，後進共に無段階で変速できます。
・ N 位置が中立位置で，トラクタの停止，エンジンの始動ができます。
・ 1 で発進し， 5 で最高速度となります。
・前進，後進を切替えるときは，レバーを一旦 N 位置にして機械を停止させ，前進または後進側へレバーを動かします。

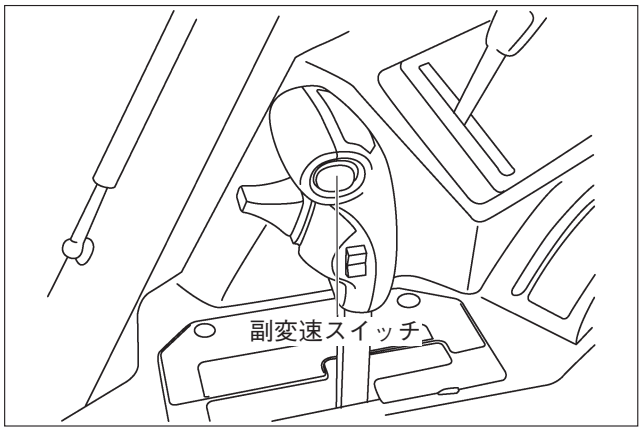
取扱いのポイント

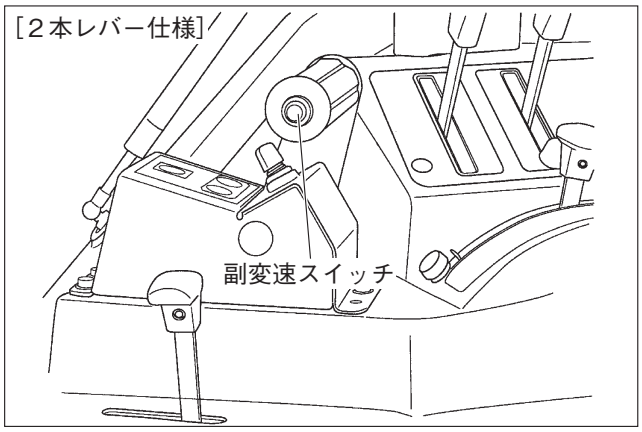
●本トラクタはクラッチペダルがありません。主変速レバーはノークラッチで変速できます。



(b) **副変速スイッチ**

> **⚠警告** 傷害事故防止のために
>
> ◆「高速走行時」に急な旋回操作はしないでください。
> ◆《H》高速⟷《L》低速の車速切替をするときは車両を停止させてから行なってください。





スイッチを押すたびに《**H**》**(高速)** ⟷《**L**》**(低速)** を切替えます。

・トラクタの走行速度を《**高速走行**》,《**低速走行**》に切替えます。

・《**H**》**(高速)**・主変速レバーを 1 ～ 5 （走行レバーを 1 ～ 3 ）の範囲で操作すると，0～17）km／hの速度で走行します。

（液晶パネル「**H**」表示）

・《**L**》**(低速)**・主変速レバーを 1 ～ 5 （走行レバーを 1 ～ 3 ）の範囲で操作すると，0～10km／hの速度で走行します。

（液晶パネル「**L**」表示）

取扱いのポイント

● **［2本レバー仕様］は左右の走行レバーが《中立》位置の場合のみ副変速スイッチの切替え操作ができます。エンジン始動時は《L》(低速)状態となります。**

(c) 走行レバー［2本レバー仕様］

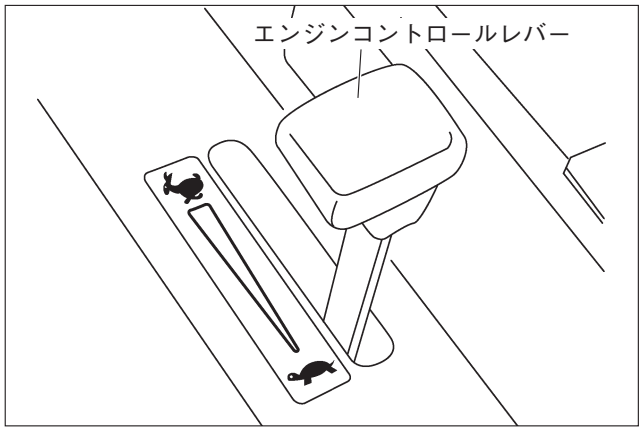
・走行レバーの取扱いは17ページを参照してください。

(d) エンジンコントロールレバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆**エンジンコントロールレバーを急激に操作しないでください。急発進や急減速の原因となります。**

レバーを《🐇》方向に操作すると高速となり，《🐢》方向に操作すると低速になります。



❷ 走行のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆移動走行するときは，シートを正面に固定してください。
◆運転者の他に子供など，人や物をのせないでください。
◆移動走行時には傾き自動，深さ自動を《切》にして走行してください。
◆リフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》にして作業機の落下を防止してください。
◆急激な変速をしないでください。主変速レバー（走行レバー）の操作はゆっくり行なってください。
◆発進・旋回，傾斜地，荒地では低速にし，傾斜地や急な坂道では旋回しないでください。
◆走行中は，緊急停止ブレーキペダルに足を置いたり主変速レバーに手を置いたままにしないでください。
◆重い作業機を装着すると，思うように旋回できないことがあります。バランスウエイトを付けてバランスを保ってください。
◆軟弱な路肩や草の生い茂っている所は走行しないでください。
◆狭い道や傾斜地では路肩に寄りすぎないで低速で走行してください。

⑴ リフトアーム下げ速度ボリュームを《**固定 🔒 **》(**油圧ロック**）位置まで回します。



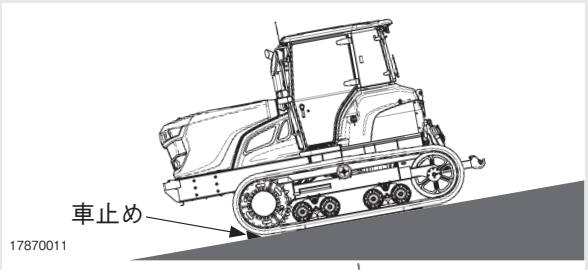
⑵ 前項の［❶ **発進のしかた**］を参照して機械を発進させます。

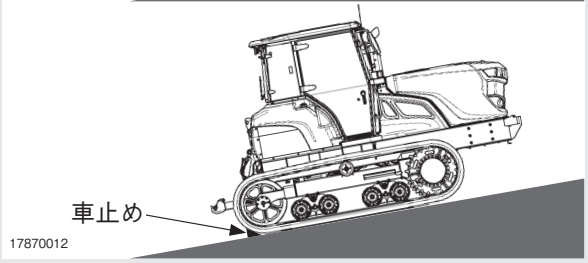
3. 停止・駐車のしかた

❶ 停止のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆駐車する場合は平坦な場所を選んでください。
◆駐車・停車時には駐車ブレーキスイッチを《入》にしてください。
◆傾斜地では駐車しないでください。やむをえず駐車するときは，主変速レバー（走行レバー）を《N》(中立）に入れ，駐車ブレーキスイッチを《入》にし，エンジンを停止しクローラに車止めをしてください。





◆作業機をおろすときはトラクタ，作業機の周囲に子供など，人を近づけないでください。
◆トラクタを離れる場合は，キーを抜取ってください。

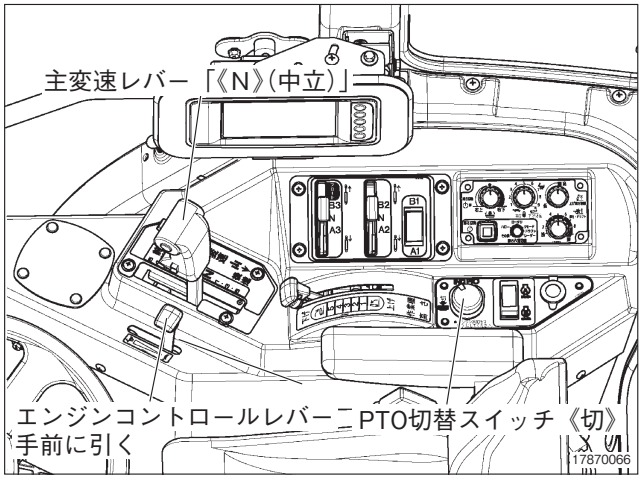
⚠警告 火災防止のために

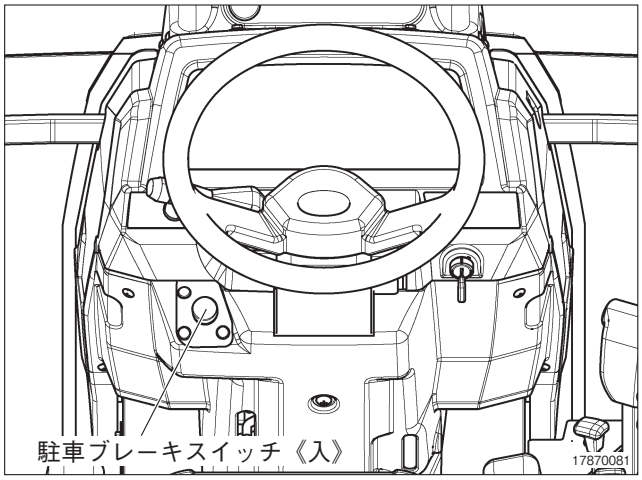
◆トラクタを停止するときは，乾いた草やワラの近くに止めないでください。マフラ排気口に草やワラが触れると，火災のおそれがあります。
◆停車時，エンジンを空吹かししたり，高回転にしたりすると排気管の熱や排気ガスにより，ワラなどに着火することがあります。

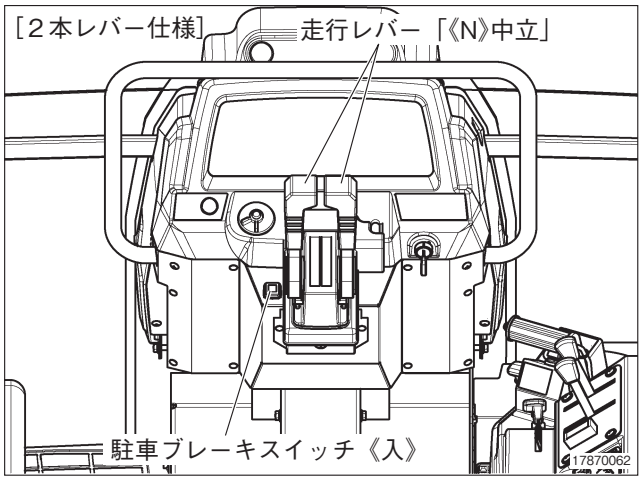
⑴ 主変速レバー（走行レバー）を「《N》(中立)」までゆっくりと動かします。

⑵ エンジンコントロールレバーを手前に(《🐢》側）に引いて，エンジンを低速回転にします。

⑶ トラクタが完全に停止したら駐車ブレーキスイッチを《入》にします。

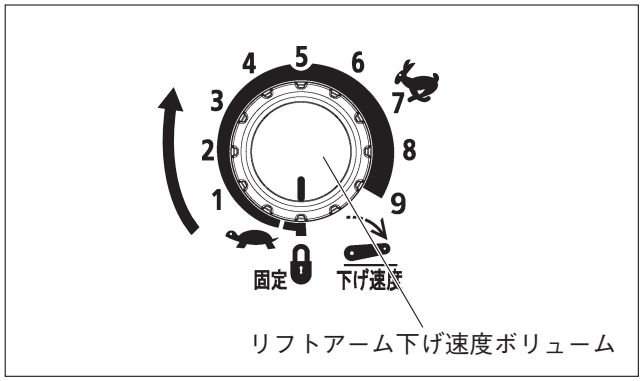




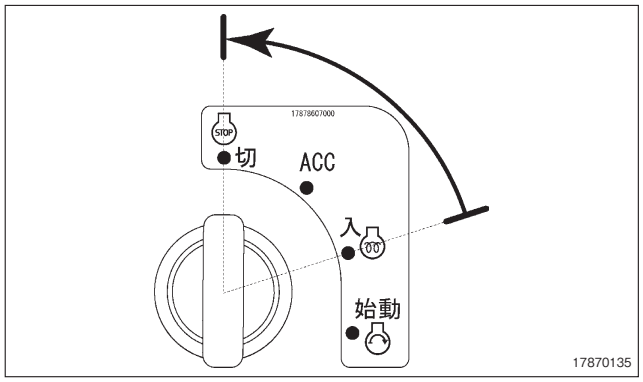


⑷ PTO切替スイッチを押して，作業機の動力を《切》にします。PTO変速レバーを「《N》中立」にします。

⑸ リフトアーム下げ速度ボリュームを《🐇》方向に回して，ポジションコントロールレバーをゆっくり《下げ》にして作業機をおろします。

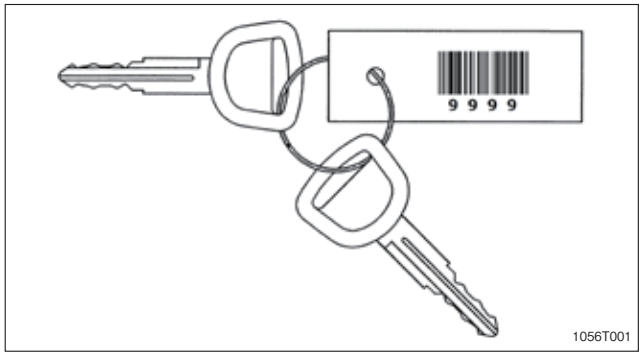


⑹ キーを《STOP 切》にします。



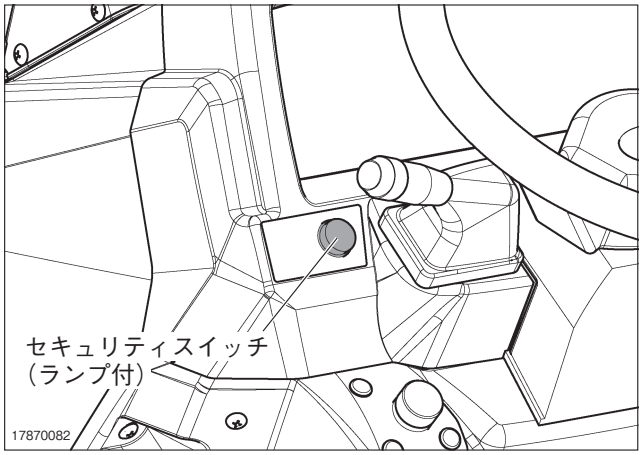
取扱いのポイント

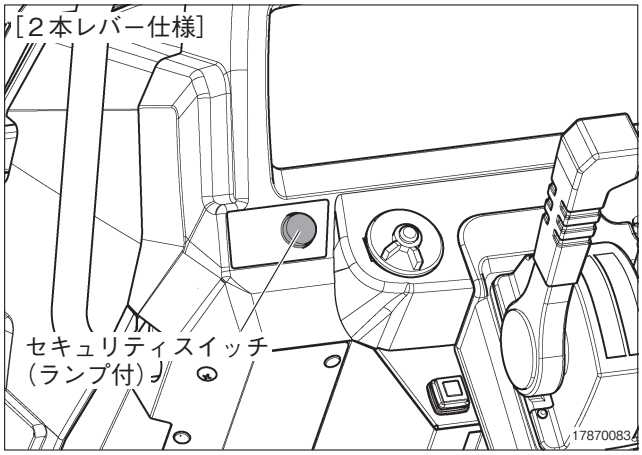
- 作業が終わってもエンジンをすぐ停止させず，アイドリング回転で5分間ほど回転させてください。すぐ停止させますと，エンジンの冷却が悪くなり，寿命を縮めます。
- キースイッチの切り忘れによるバッテリあがり防止のため，必ずキーを抜いてください。
- キーリングに付属しているキーナンバー票は，キーを紛失した際必要となります。キーナンバーを裏表紙の記入欄に控えておくか，キーナンバー票を大切に保管してください。



❷ 盗難防止機能

このトラクタには盗難防止機能が装備されています。





スタータスイッチ《**入**》でセキュリティスイッチを《**入**》(**ランプ点灯**）にした後，スタータスイッチ《**切**》にするとブザーがピピピと鳴り，約1分後に監視を始めます（セキュリティ状態)。キーは抜取ることができます。

セキュリティ状態となってから，トラクタの異常な振動を検出すると，警報を発します(警報状態)。

スタータスイッチ《**切**》後にセキュリティランプは消灯しますが異常ではありません。

取扱いのポイント

- **セキュリティを入れる場合は，スタータスイッチを切ってから1分以内にトラクタから降車，キャビンドアの施錠などを行なってください。1分以上経過時に，前述などの操作を行なうとセキュリティ機能が作動し，警報を発します(誤警報ではありません)。**
- **警報は3分間で停止します。その後，トラクタは警報状態からセキュリティ状態に戻ります。**
- **スタータスイッチ《切》の状態でセキュリティスイッチを操作しても，セキュリティ状態の切替えはできません。**
- **セキュリティ状態を解除するときは，スタータスイッチを《入》にして，セキュリティスイッチを《切》(ランプ消灯）とした後，スタータスイッチを《切》にします。**
- **警報状態を解除するときは，スタータスイッチを《入》にします。**
- **セキュリティ感度の調整は73〜74ページを参照してください。**

4. 自動車への積込み・積降ろし

⚠警告 傷害事故防止のために

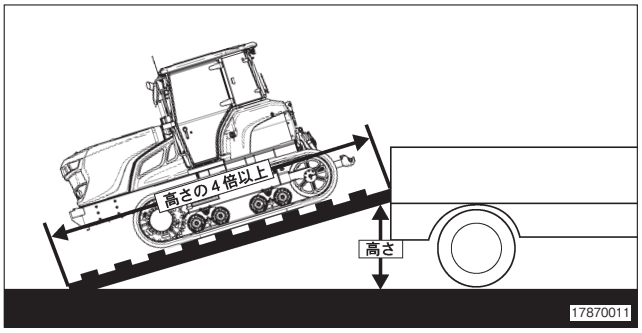
◆補助者の立会い，誘導のもとに行ないます。
◆機械の直前・直後には人を近づけないでください。
◆トラクタの周囲に子供など，人を近づけないでください。
◆アユミは，充分な強度，幅（クローラが外れない幅），長さ（荷台高さの４倍以上）のあるすべり止め，フック付きのものを使用してください。
◆トラクタの重量で，アユミが傾いたりしない平坦な場所を選んで行なってください。
◆アユミのフックは，荷台に段差のないように，また，ずれないように荷台に対して真っ直ぐにかけてください。
◆アユミの上での，変速操作をしなくてもいいように，クローラをアユミに，真っ直ぐにのせてください。
◆自動車への積込み，積降ろし中は，変速レバー（走行レバー）は操作しないでください。急に方向転換したり転落するおそれがあります。
◆積込みは後進，積降ろしは前進で低速で行ない，必要以上の旋回操作はしないでください。
◆ロータリの爪がアユミに引っかからないようにしてください。
◆トラックで輸送するときはクローラに車止めをかけて固定してください。

(1) 積載重量を超えない自動車で荷台から作業機がはみ出さない車を使用します。自動車はエンジンを停止し変速を「**1速**」か「**バック**」に入れて駐車ブレーキをかけ，車止めをします。

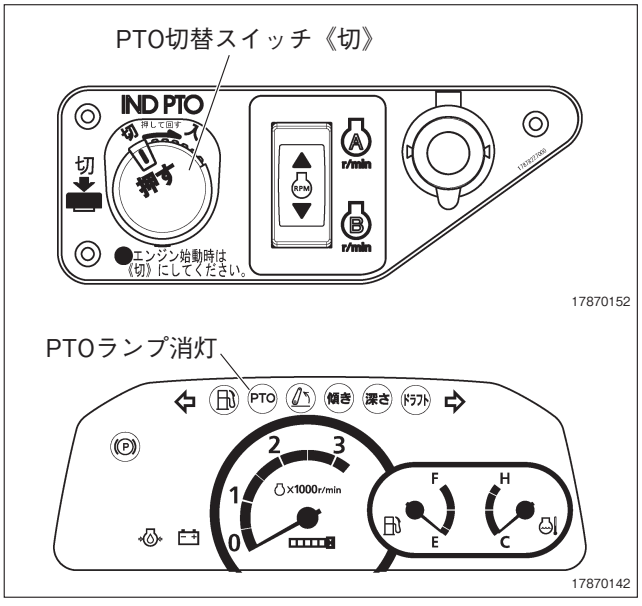
(2) アユミは，充分な強度，幅（クローラが外れない幅），長さ（荷台高さの４倍以上）のあるすべり止め，フック付きのものを使用し，トラクタのクローラの間隔に合わせ荷台に対し真っ直ぐにかけます。

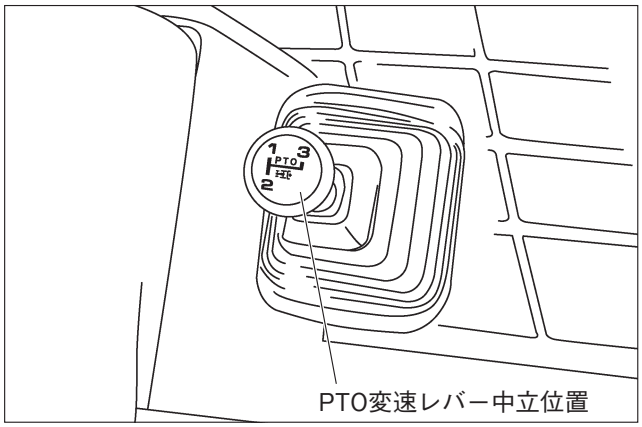
アユミの基準

長さ	自動車の荷台高さの４倍以上
幅	70㎝以上
数量	２枚
強度	１枚が3,600kg以上の重量にたえるもの

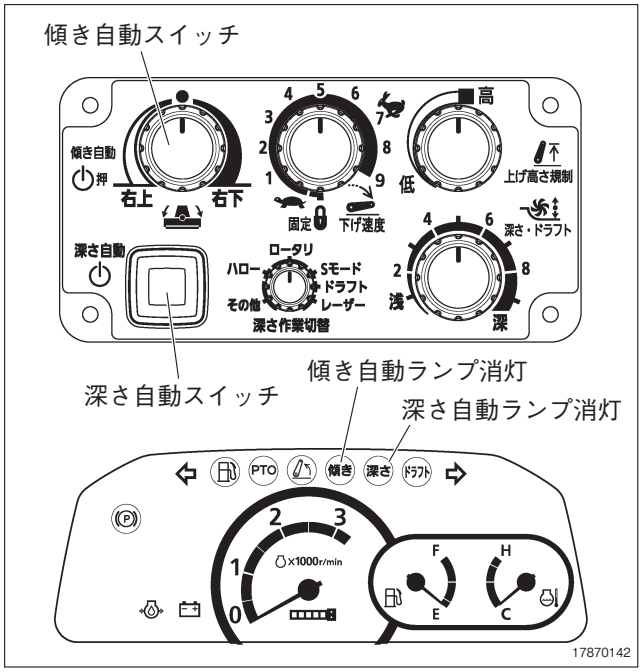


(3) PTO切替スイッチを《**切**》にしてPTO変速レバーを**中立位置**にし「**PTOランプ**」が消灯していることを確認します。

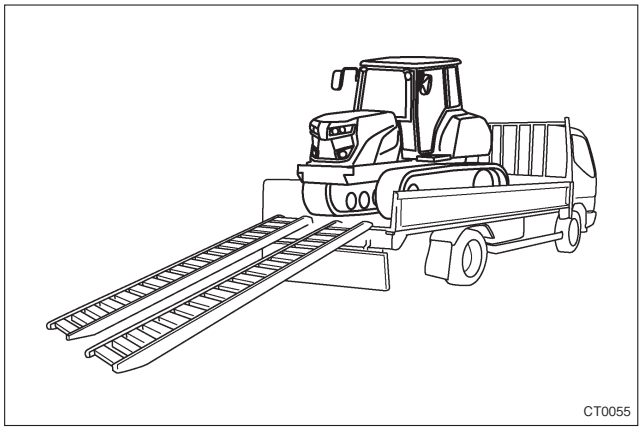




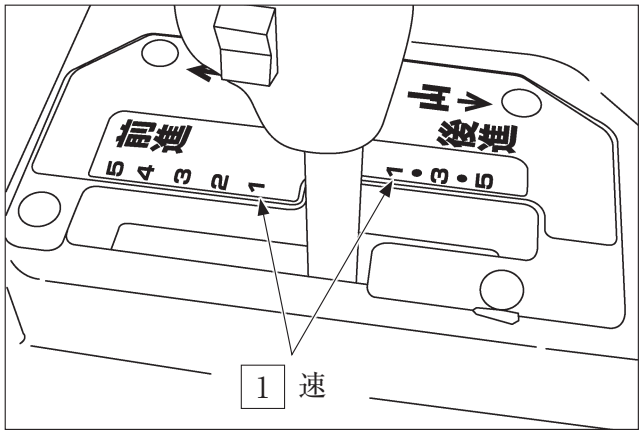
(4) 傾き自動スイッチ，および深さ自動スイッチを《**切**》にし，「**傾き自動ランプ**」「**深さ自動ランプ**」が消灯していることを確認します。

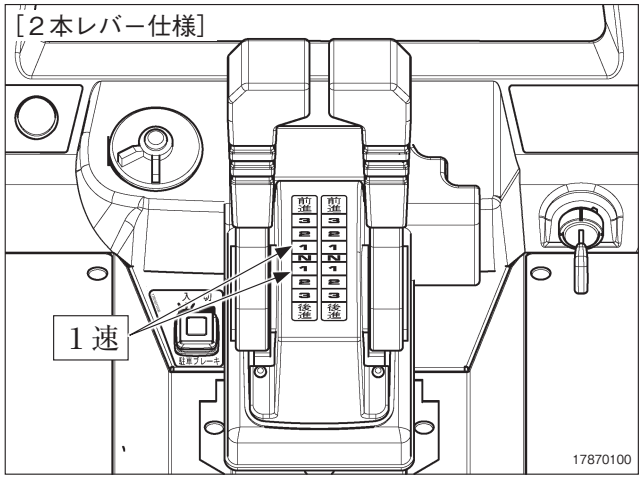


(5) トラクタのクローラとアユミを一直線上に合わせ，作業機をいっぱいに上げます。



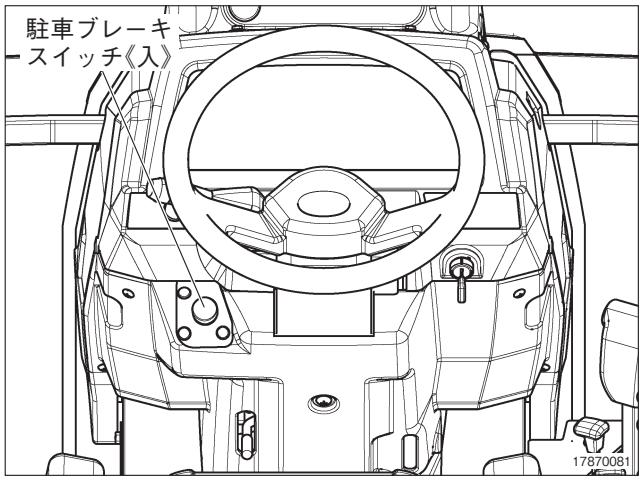
(6) エンジン回転数を1500rpmにセットし，主変速レバー（走行レバー）は 1 速，副変速は《**L**》**(低速)**，積込みは後進，積降ろしは前進で行ないます。

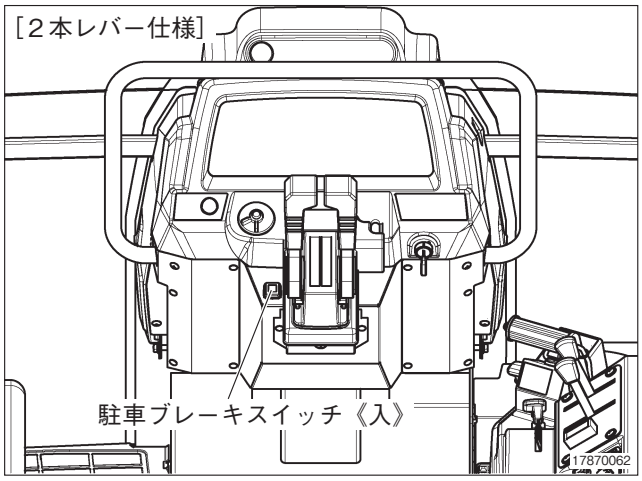


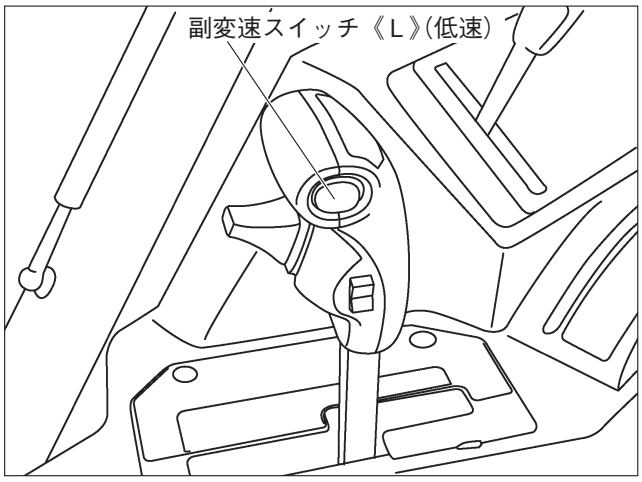


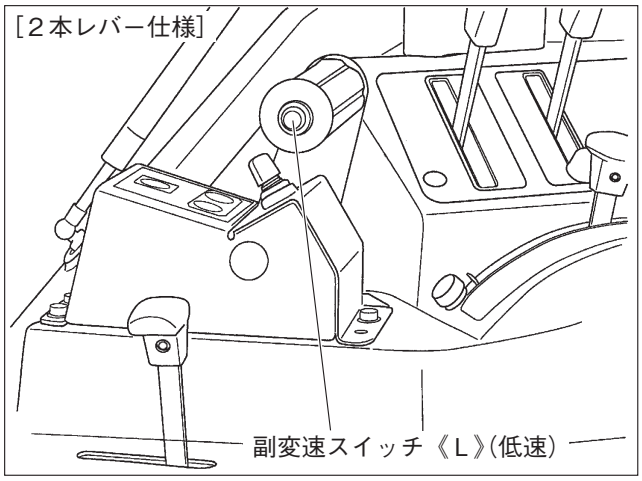
(7) 旋回操作は小さく慎重に行ないます。

(8) 積込み後は，駐車ブレーキスイッチを《**入**》にして作業機を降ろし，エンジンを停止し，ロープなどでトラクタを固定します。









5. 坂道での運転のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆下り坂では，急停止，急旋回はしないでください。
◆下り坂では主変速レバーを「《N》(中立)」にしたままで走行しないでください。
◆坂道では急な変速をしないでください。
◆坂道では駐車しないでください。やむをえず駐車するときは，駐車ブレーキスイッチを《入》にして車止めをしてください。

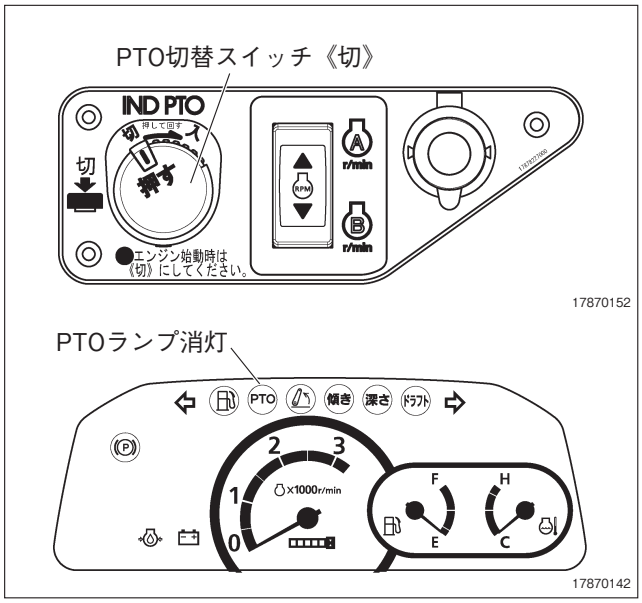
(1) 坂道では，速度を落として走行します。
(2) 坂の途中で，急な変速操作を行なわないようにします。急に速度が変わり，機械の安定性が損なわれる可能性があります。

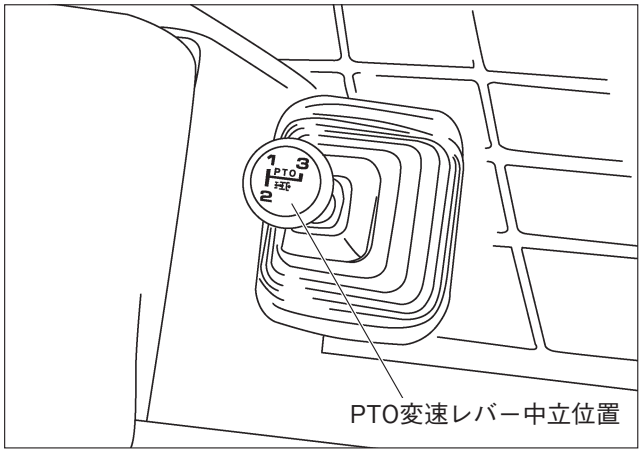
6．ほ場への出入りのしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

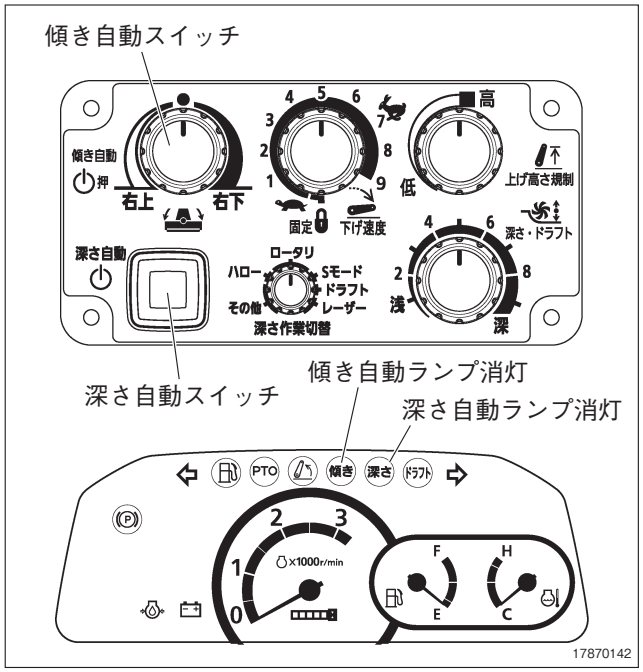
◆ほ場への出入りや，あぜ越えはPTO切替スイッチを《切》にして、PTO変速レバーを中立にしてください。
◆ほ場への出入りや，あぜ越えは低速で，あぜに直角に行なってください。
◆高あぜ，急傾斜，溝越えは，アユミを使用してください。
◆アユミの上では必要以上の旋回操作や変速はしないでください。
◆あぜがくずれないようにゆっくり行なってください。

(1) PTO切替スイッチを**《切》**にしてPTO変速レバーを**中立位置**にします。

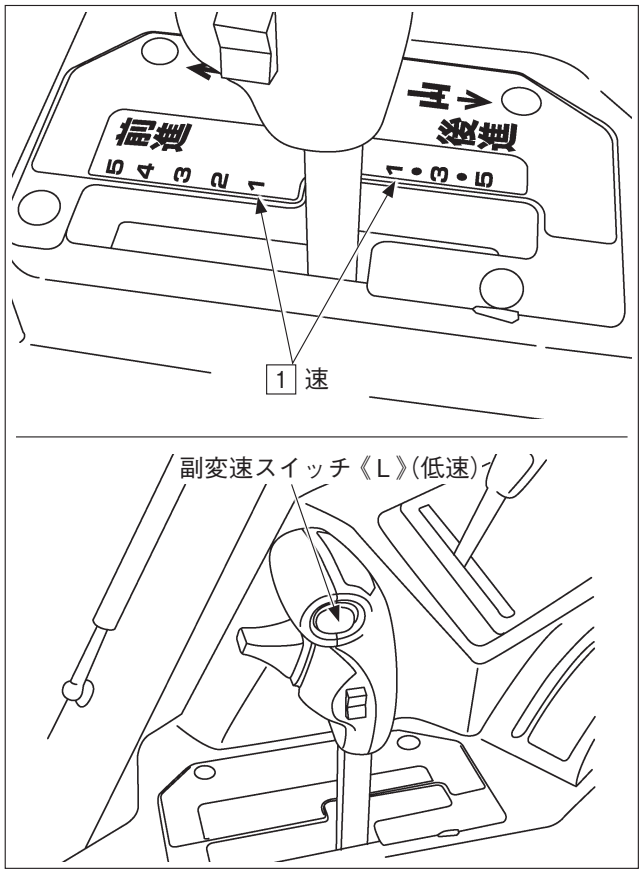


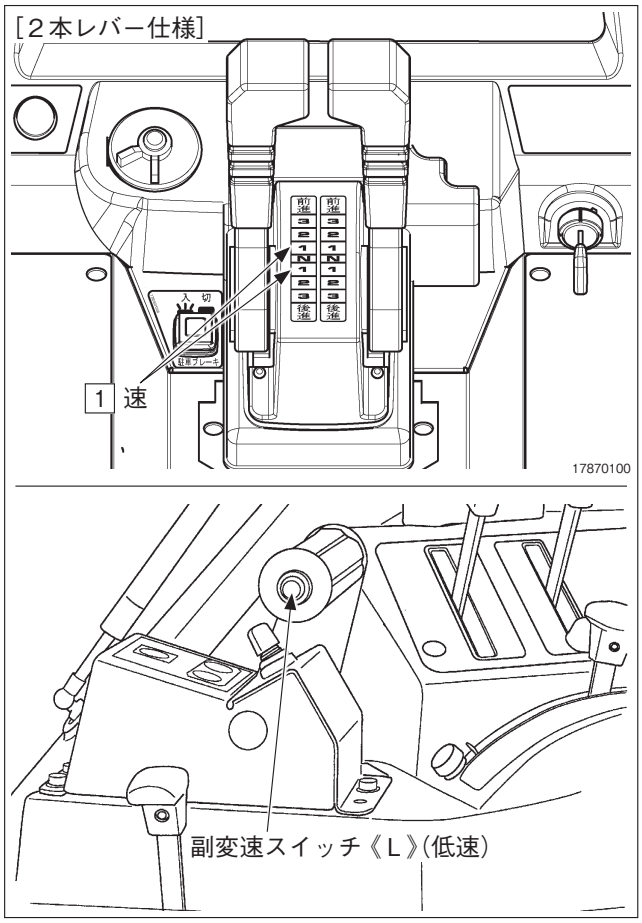


(2) 傾き自動スイッチ，および深さ自動スイッチを《**切**》にし，「**傾き自動ランプ**」「**深さ自動ランプ**」が消灯していることを確認します。



(3) 主変速レバー（走行レバー）は 1 速，副変速スイッチ《**L**》**(低速)**，で行ないます。





(4) 機械後方に作業機を装着して、後進で上がるときは，作業機をいっぱい上げて行ないます。

(5) ほ場への出入りの際は，エンジン回転を1500 rpmにセットして途中で変速しないようにします。

7．尿素水(DEFまたはAdBlue®)の取扱い

⚠警告 傷害事故防止のために

◆目や皮膚に付着しないよう保護眼鏡や防護手袋を着用してください。

◆目に入ったり，皮膚に触れた場合は，きれいな水ですすいでください。
違和感がある場合は，速やかに医師の診断を受けてください。

◆飲み込んだ場合は，直ちに医師の診断を受けてください。

◆他の薬剤と混ぜたり，加熱しないでください。160℃以上に加熱されると分解し，アンモニアガスが発生するため注意が必要です。
ガスを吸い込んだ場合は，空気の新鮮な場所へ移動し，気分が悪いときは医師の診断を受けてください。

◆取扱い後は，水道水での手洗いを励行してください。

◆子供の手の届かないところに保管してください。

❶ 規格品の使用

尿素水（DEFまたはAdBlue®）はJIS規格またはISO規格に規定される尿素水溶液（AUS32 JIS K2247－1またはAUS32 ISO22241－1）を使用してください。

独自の調合や，凍結防止剤の使用はしないでください。

規格に適合しない製品を使用した場合，正常な性能を発揮できないばかりかエンジンを破損するおそれがあります。

❷ 尿素水タンク

尿素水タンクには，青色のキャップが取付けられています。

尿素水タンクには尿素水（DEFまたはAdBlue®）以外の燃料・水・不凍液・ウオッシャー液・オイルなどを混入しないでください。

また，燃料タンクには尿素水（DEFまたはAdBlue®）を入れないでください。エンジンと燃料系統が破損するおそれがあります。

❸ 機械への付着

尿素水（DEFまたはAdBlue®）は腐食性が高いので，こぼれてトラクタに付着した場合はすぐふき取って水洗いしてください。

❹ 寒冷時の凍結について

尿素水（DEFまたはAdBlue®）は約－11℃で凍結が始まります。寒冷時，凍結した尿素水（DEFまたはAdBlue®）はエンジン始動後自動的に解凍されます。

❺ 補給について

尿素水タンクの残量に注意し，タンクを空で使用しないでください。

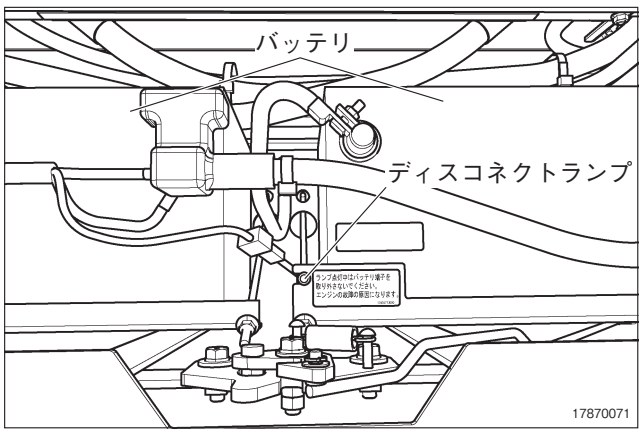
燃料補給時には尿素水（DEFまたはAdBlue®）も補充してください。

使用方法により違いますが，尿素水（DEFまたはAdBlue®）の消費は燃料消費量の約５％程度ですので燃料補給２回に１回の補給が目安となります。

❻ ディスコネクトランプ

エンジン停止後，尿素水（DEFまたはAdBlue®）をタンクに戻すためポンプが作動します。

ディスコネクトランプ点灯中はバッテリケーブルを外さないでください。



❼ 保管について

・密閉された容器を使用する
他の容器に移し替えずにできるだけ元の容器を使用してください。
・直射日光を避ける
・風通しの良い乾燥した場所で保管する
・温度変化の少ない場所で保管する
周囲温度によって保存期間が異なります。理想的な保管温度は－９～25℃です。
35℃以上になると保存有効期間が著しく短くなるため，使用前に品質の確認が必要です。
・地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への廃棄はしないでください。
・詳しくは，尿素水（DEFまたはAdBlue®）の容器または説明書をご覧ください。

保管温度	保存期間（月数）
10℃以下	36
25℃以下	18
30℃以下	12
35℃以下	6
35℃超	－(a)
注記１　この表の保存有効期間を決めるときに考慮した主な因子は，貯蔵時の周囲温度および尿素水（DEFまたはAdBlue®）の初期アルカリ度です。密閉容器と非密閉容器との間の蒸発量の差異も考慮因子です。	
注記(a)　保存有効期間が著しく短くなるので，使用前に品質の確認をしてください。	

（JIS規格より抜粋）

8. ゴムクローラの取扱い

⑴ 油類の付着防止

ゴムクローラに燃料，オイルが付着した場合は直ちにふき取ってください。

作業対象材料で，つぶれて油があるもの（大豆，トウモロコシなど）での作業は使用後水洗いしてください。

⑵ 急旋回の禁止

摩擦係数の高い路面（コンクリート面など）での急旋回は避けてください。ラグ，芯金の摩耗を早めます。

⑶ 屋内保管

長期保管（３ヶ月以上）するときは，できるだけ直射日光や雨がかからない屋内に保管してください。

⑷ 使用上の注意

・外れ防止のため常に適切な張りで使用してください。
・あぜや縁石などの段差のある場所での旋回は避けてください。段差を乗り越すときは，段差に対して直角に乗り越えてください。
・登坂するときは，平坦地から傾斜地の通過地点での旋回は避けてください。
・法面または凸地に片側上げ（車体傾き約10°以上），片側平坦地での走行姿勢は避けてください（プラウの溝引き作業は破損の原因となります。）ゴムクローラを傷めないために両側共，同一面で走行してください。
・塩分により芯金の接着が侵されるので海岸使用などは避けてください。
化学薬品や融雪剤などの付着も芯金を傷めます，使用後水洗いしてください。
・積雪，凍結路面では非常にスリップしやすくなります。法面走行や傾斜地での作業はスリップに注意してください。
・極寒地での作業はゴムクローラの材質が変化し寿命を縮めます。－20℃～55℃の範囲で使用してください。

⑸ 初期伸びについて

新車時，またはクローラ交換直後は初期のびをするので，始業時には張りの調整を行なってください。（20時間程度）

作業のしかた

1．ほ場作業のしかた

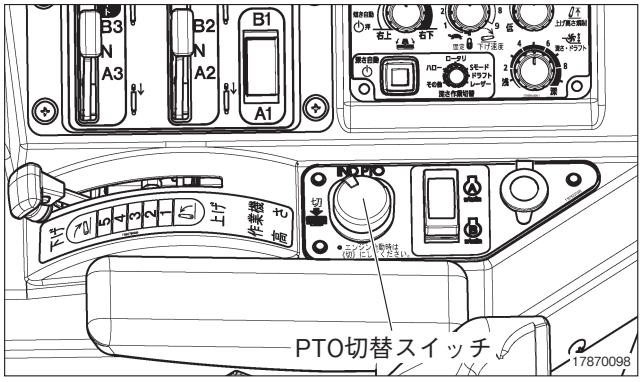
1．PTOの取扱い

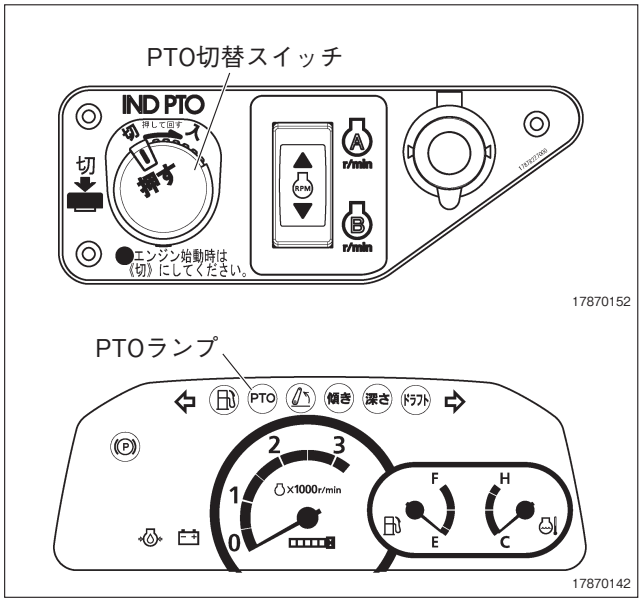
❶ PTO切替スイッチ

走行変速とは独立してPTO回転の《**入**》《**切**》ができます。

・PTO回転を《**入**》の状態にするときはPTO切替スイッチを押して矢印方向に回してください。このときPTOランプが点灯します。

・PTO回転を《**切**》の状態にするときはPTO切替スイッチを押してください。





取扱いのポイント

●エンジン始動時はPTO切替スイッチを《切》にしてください。

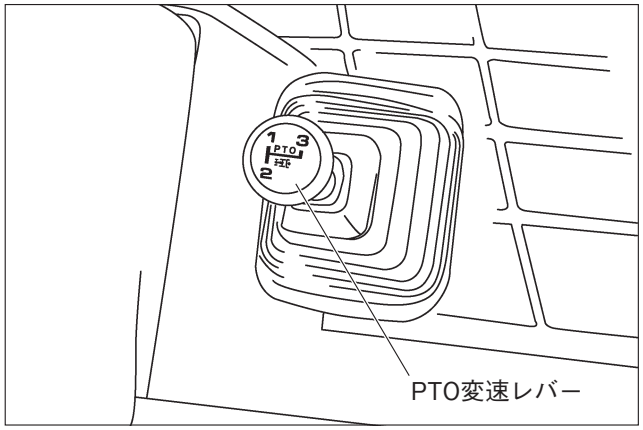
●PTO切替スイッチを《入》《切》にするときはエンジン回転を低回転（1200rpm以下）にしてください。

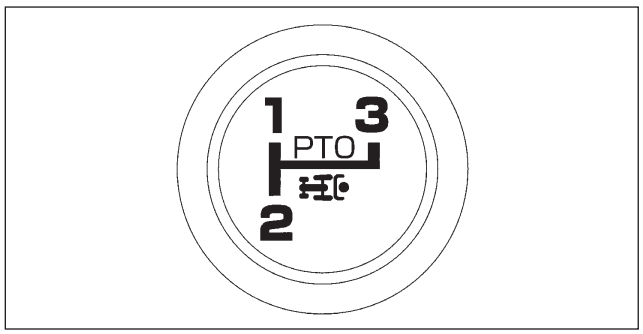
❷ PTO変速レバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆PTO切替スイッチを《入》のままで，PTO変速レバーを動かさないでください。
PTOシャフトが急に動いて，巻込事故の原因になります。まずPTO変速レバーを変速位置にシフトしてから，PTO切替スイッチを《入》にしてください。

PTO（動力取出部）シャフトの回転速度を３段階に変速します。





取扱いのポイント

●PTOの変速はPTO切替スイッチを《切》にして変速してください。

❸ PTOキャップ

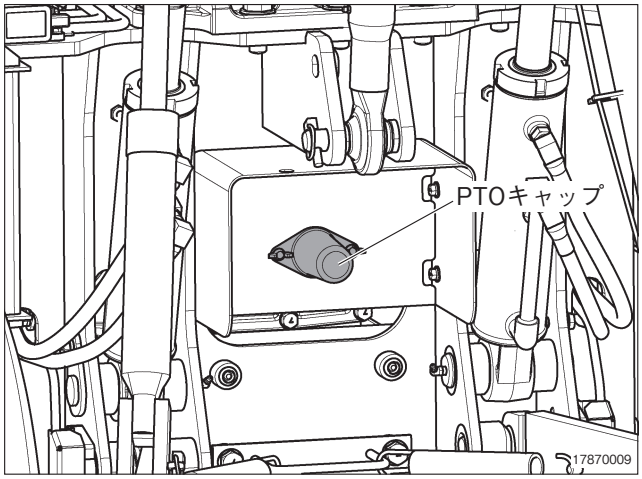
⚠警告 傷害事故防止のために

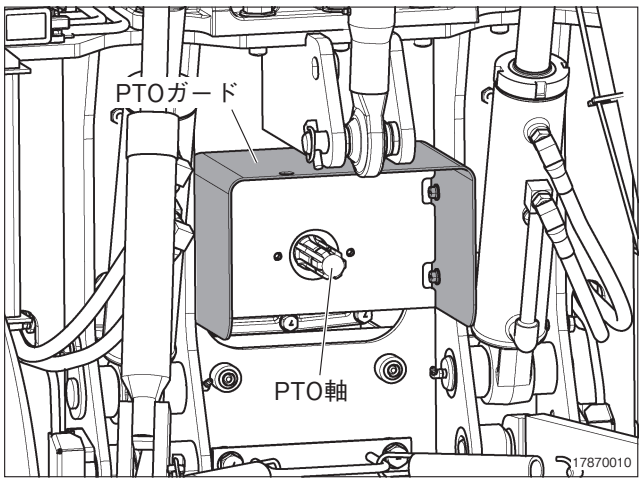
◆ＰＴＯガードを取外さないでください。

⚠注意 傷害事故防止のために

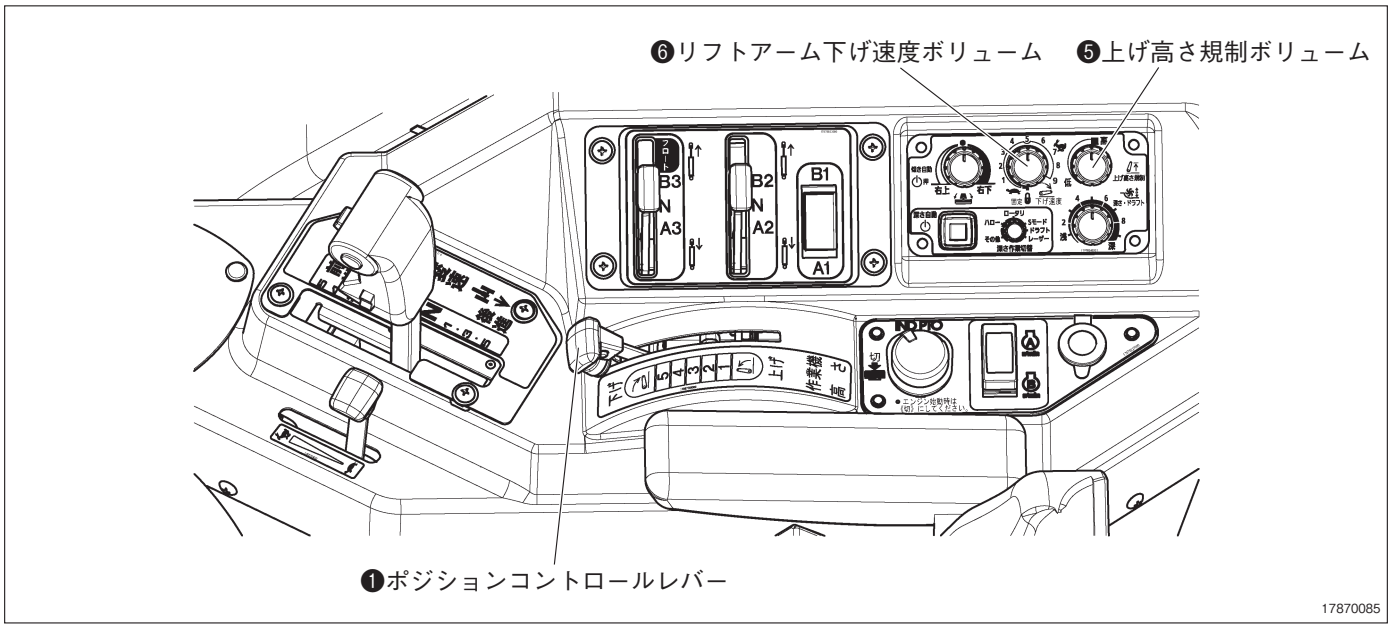
◆ＰＴＯ軸を使用しないときは，ＰＴＯキャップを取付けてください。ＰＴＯキャップを取付けないで作業をすると巻込まれによる傷害事故を引起こすおそれがあります。

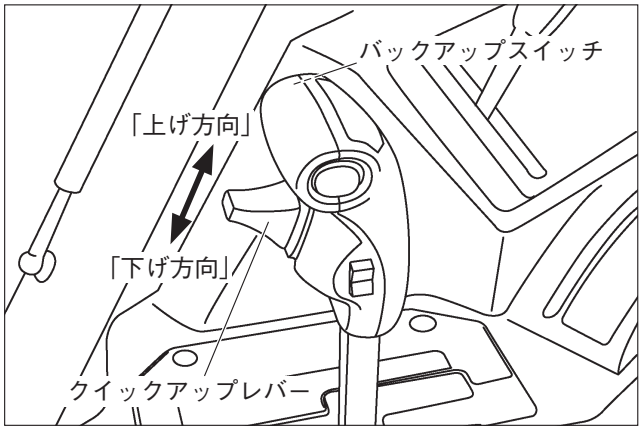
ＰＴＯを使わないときは，ＰＴＯ軸にグリスを塗布し，ＰＴＯキャップを取付けておきます。

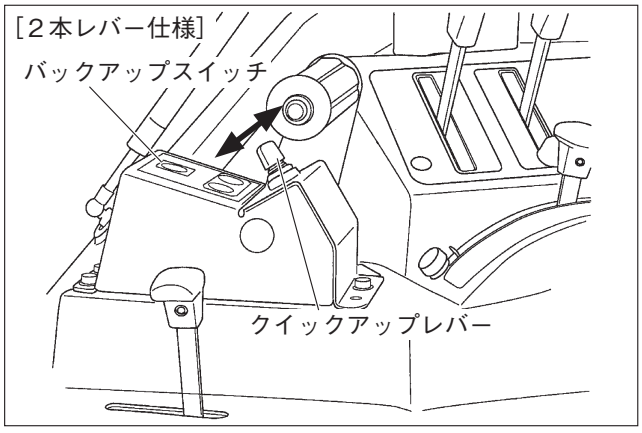




2. ポジションコントロールレバーの取扱い







❶ ポジションコントロールレバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ポジションコントロールレバーを操作するときは，上げ高さ規制ボリュームで作業機の上げ高さを規制してください。
規制しないと作業機の種類によって上げたときにトラクタを破損し，傷害事故になることがあります。

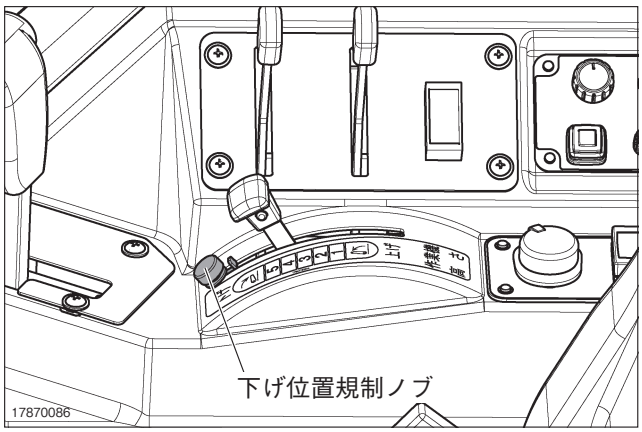
ポジションコントロールレバーは作業機の位置（高さ）を自由に決め，一定に保つことができます。ポジションコントロールレバーを使用する場合は次のように操作します。

・ポジションコントロールレバーを前方に押せば作業機は自重で下がります。
・ポジションコントロールレバーを任意の位置にすると，作業機はそのレバー位置に対応した高さまで上下した所で止まります。

❷ 下げ位置規制

ポジションコントロールレバーで作業機の下げ位置を一定に規制することができます。

・作業機の下げ位置をポジションコントロールレバーで決め，下げ位置規制ノブをゆるめポジションコントロールレバーを止めたい位置までずらして締めます。



❸ クイックアップレバー

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ほ場以外や果樹園，ハウス内などでクイックアップレバーを使用しないでください。またバックアップスイッチは《切》にしてください。(BACK UP表示が消灯します。)作業機が支柱や樹木に接触して思わぬ事故の原因になったり，作業機に人を引っかけて傷害事故を引起こすおそれがあります。

◆上げ高さ規制ボリュームで作業機の上げ高さを規制してください。
規制しないと作業機の種類によって上げたときにトラクタを破損し，傷害事故になることがあります。

クイックアップレバーでは，クイックアップ機能・ビットアップ機能の操作を行ないます。

⑴ **クイックアップ機能**

クイックアップレバーを「**上げ方向**」に操作すると作業機が上昇し，「**下げ方向**」に操作すると作業機が下降します。尚，操作時には“ピッ”とブザー音がします。

取扱いのポイント

- **クイックアップレバーの操作は，上げ，下げ方向に軽く行なってください。**
- **クイックアップレバーで作業機を下げる場合，ポジションコントロールレバーの位置で下げ位置を規制することができます。**

⑵ **ビットアップ機能（《0.3秒》設定時）**

クイックアップレバーを「**上げ方向**」または，「**下げ方向**」に微操作（**0.3秒以内**）すると作業機が操作時間だけ上昇または，下降し位置の微調整が行なえます。

取扱いのポイント



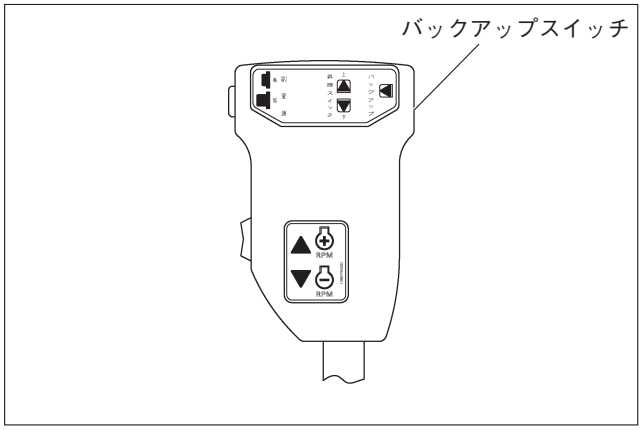
- 《0.3秒》は，工場出荷時の設定値です。切，および0.2～0.5秒の間で５段階設定できます。 マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) を参照してください。

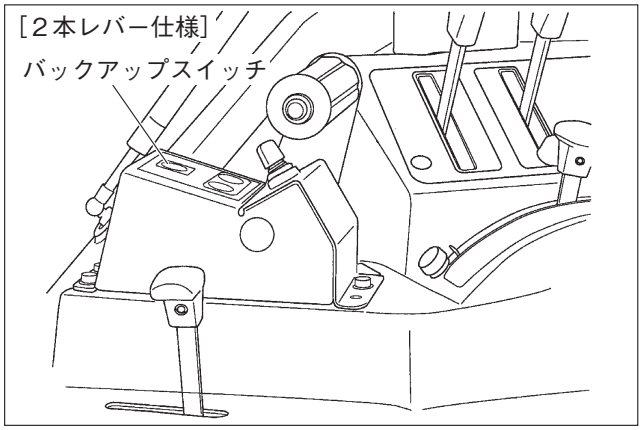


- **ビットアップ機能で「上げ方向」または「下げ方向」に微操作して作業機を上昇または下降させる速度も10段階設定できます。** マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) を参照してください。

❹ バックアップスイッチ

バックアップ機能はスイッチを押すたびに《**入**》⟷《**切**》を繰り返します。バックアップ機能が《**入**》のときはマルチファンクションディスプレイに《**バックアップ**》が表示され《**切**》のときは表示されません。



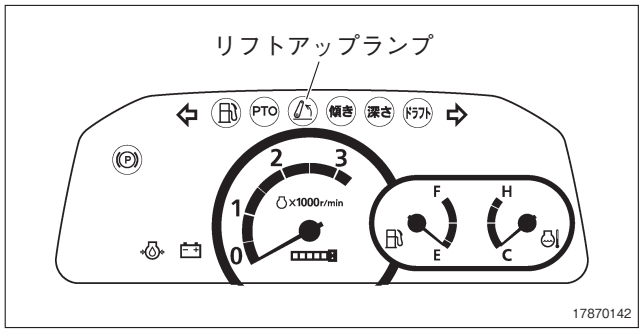


・バックアップ機能

(1) バックアップ機能が《**入**》のとき，（バックアップ表示）主変速レバー（走行レバー）を《**後進**》に入れるとリフトアップランプ ⑭ が「**点灯**」し作業機が自動的に上昇します。

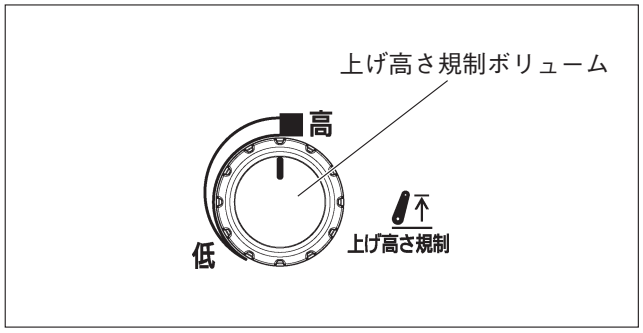
(2) 作業機を下げるときは，クイックアップレバーを軽く下げ方向に操作します。リフトアップランプ ⑭ が「**消灯**」となり作業機が下がります。

ポジションコントロールレバーで下げる場合は，レバーを一度最上げにし，その後レバーを下げることにより，作業機が下がります。



❺ 上げ高さ規制ボリューム

上げ高さボリュームで作業機の最上げ位置を規制することができます。



❻ リフトアーム下げ速度ボリューム

⚠警告 傷害事故防止のために

◆作業機を上げて，整備・点検・掃除を行なうときは，エンジンを停止しリフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》にしてください。ポジションコントロールレバーを《下げ》の方向にゆっくり動かして，作業機が落下しないか確認してください。さらに作業機の下に「固定脚」を入れてください。

◆移動走行時はリフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》にしてください。

リフトアーム下げ速度ボリュームは右サイドパネルにあります。ボリュームを回すことで作業機の降下速度が調節できます。



リフトアーム下げ速度ボリューム	降下速度
《🐢》側に回す	遅くなる
《🐇》側に回す	速くなる
《固定 🔒 》位置	固定される

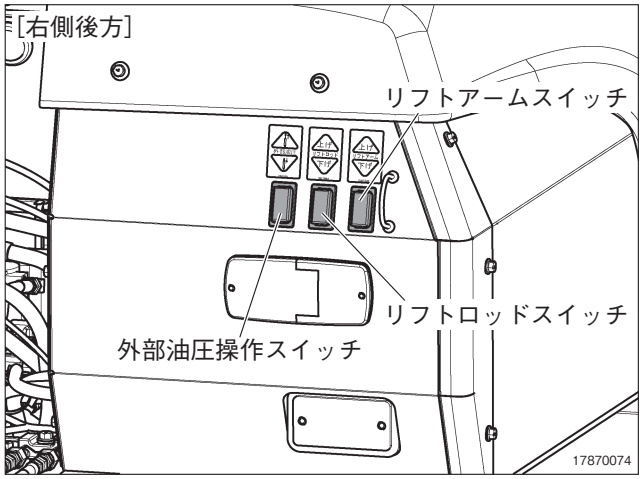
・作業機の種類，作業状況によって降下速度を調節してください。

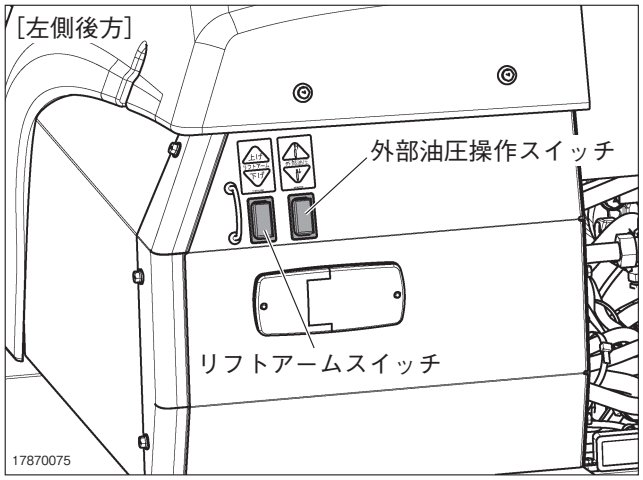
❼ ３点リンクスイッチ

⚠警告 傷害事故防止のために

◆作業機着脱時に３点リンクスイッチを操作する場合はトラクタと作業機の間，またはトラクタ後方で行なわないでください。
守らないと，作業機と接触して，傷害事故を起こすことがあります。

◆作業機装着時に３点リンクスイッチで作業機を上昇させる場合，作業機の種類によりリヤウインドウを破損し傷害事故になるおそれがありますので，作業機の位置を確認しながら操作してください。





⑴ **リフトアームスイッチ**

作動させるとリフトアップランプがゆっくり点滅します。

《上げ》……作業機が上がります。

《下げ》……作業機が下がります。

⑵ **リフトロッドスイッチ**

作動させると傾き自動ランプが点滅します。

《上げ》……リフトロッドシリンダが縮みます。

《下げ》……リフトロッドシリンダが伸びます。

⑶ **外部油圧操作スイッチ**


17870101

……①番バルブのＢ１が作動します。


17870101

……①番バルブのＡ１が作動します。

このスイッチには安全機能が付いています。スイッチを操作しても，リフトアーム，リフトロッドが動かない場合は下記の解除方法を参照し，安全機能を解除します。

解除方法

・リフトアームスイッチ

リフトアームの位置とポジションコントロールレバーの位置を一致させると解除します。

・リフトロッドスイッチ

作業機を最上げにすると解除します。

取扱いのポイント

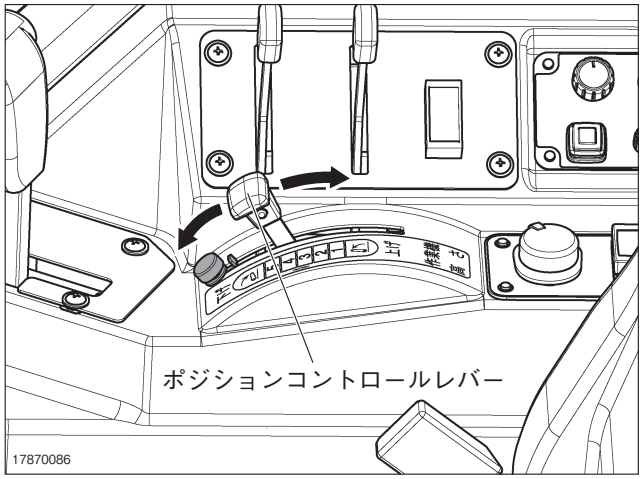
- **スイッチ操作時は通常のマイコン制御時よりゆっくり動作します。**
- **リフトアームが最上げになっているとリフトロッドスイッチは作動しません。**

❽ **エンジン始動時の安全機能**

エンジン始動時，作業機が急に上下しない為の機能です。エンジン始動後，ポジションコントロールレバーの設定値と作業機の位置が一致するまでブザーが“ピッ，ピッ，ピッ”と鳴り一致点に近づくにしたがって，ブザーの断続音が早くなります。ブザーが鳴らなくなったところが一致です。その後ポジションコントロールレバーで作業機を上げ下げできます。

取扱いのポイント

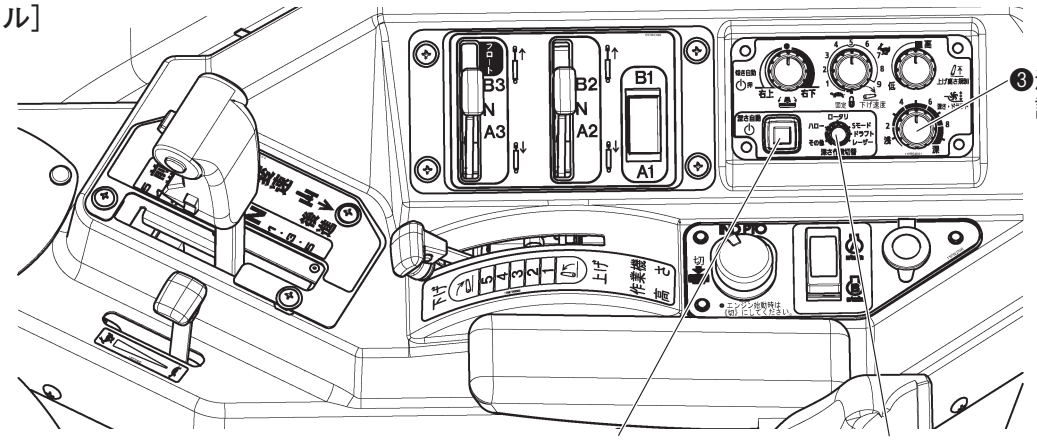
- **ポジションコントロールレバーはゆっくりと操作してください。**



17870086

3. 深さ自動の取扱い

［サイドパネル］



［マルチファンクションディスプレイ］

❹深さ感度調整機能



❺ダッシング高さ調整機能



❶ 深さ自動スイッチ

深さ自動を《**入**》⟷《**切**》するスイッチです。うね立て作業など，深さ自動を使用しないときはこのスイッチを押して《**切**》にします。

スイッチ内のランプとパネルの 深さ ランプが消灯します。

> **⚠警告** 傷害事故防止のために
>
> ◆ほ場以外では，深さ自動を《切》(深さ自動ランプ消灯）にします。守らないと作業機が自動的に作動し傷害事故になることがあります。

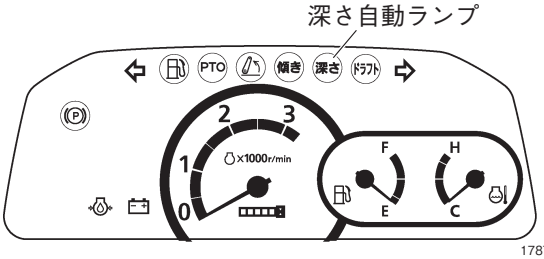
❷ 深さ作業切替ボリューム

トラクタに取付けた作業機，作業方法に応じてこのボリュームを切替えてください。このボリュームで指定した作業機，作業方法に最適の深さ制御を行ないます。

ボリュームの位置により次のような制御となります。



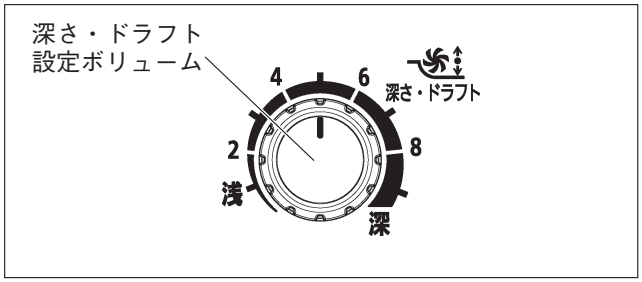
No.	作業(機)名称	作業(制御)名称
(1)	その他	(2)～(6)の作業(機)以外での作業。
(2)	ハロー	駆動型ハローでの作業。
(3)	ロータリ	ロータリでの一般作業。
(4)	Sモード	Sモード自動制御が作動します。
(5)	ドラフト	ドラフトでの自動作業。
(6)	レーザー	レーザーキット（オプション）での自動作業。



❸ 深さ・ドラフト設定ボリューム

ロータリの耕深量の調整は深さ・ドラフト設定ボリュームによって行ないます。

・《4》～《6》位置……120～140㎜の耕深を維持します。
・《浅》へ回す……耕深が浅くなります。
・《深》へ回す……耕深が深くなります。



❹ 深さ感度調整機能

マルチファンクションディスプレイで深さ自動（リフトアームの動作）の感度を作業に応じて調整することができます。（感度値０～10：11段階）

・《０～３》…浅耕・除草などの作業に適します。
・《４～６》…通常の作業に適します。
・《７～10》…しろかき作業などに適します。

仕上りを確認しながら，ほ場条件によって切替えます。



取扱いのポイント

●深さ感度の調整は マルチファンクションディスプレイの取扱い（67～78ページ）を参照します。

❺ ダッシング高さ調整機能

マルチファンクションディスプレイでほ場条件，作業条件によってダッシング高さが調整できます。（ダッシング高さ値０～10：11段階）

高さ値が高くなるのに従い，ダッシング防止効き始め位置が高くなります。



取扱いのポイント

●ダッシング高さの調整は マルチファンクションディスプレイの取扱い（67～78ページ）を参照します。

❻ 耕深カプラ

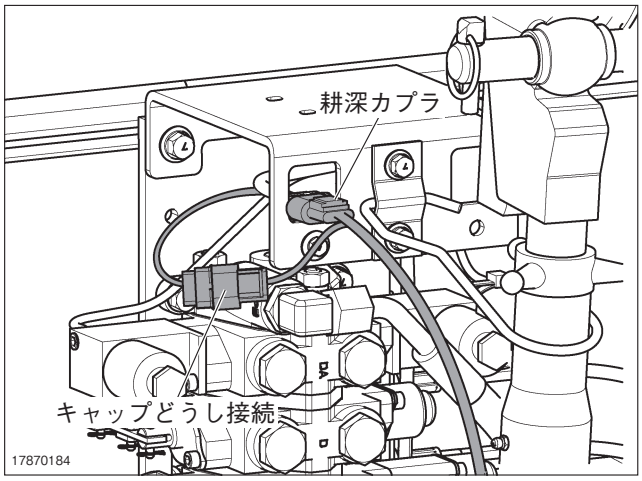
耕深カプラの接続状態により次のようになります。(深さ自動《**入**》のとき)

・スタータスイッチ《 **入**》時に接続してある
……深さ自動が作動します。

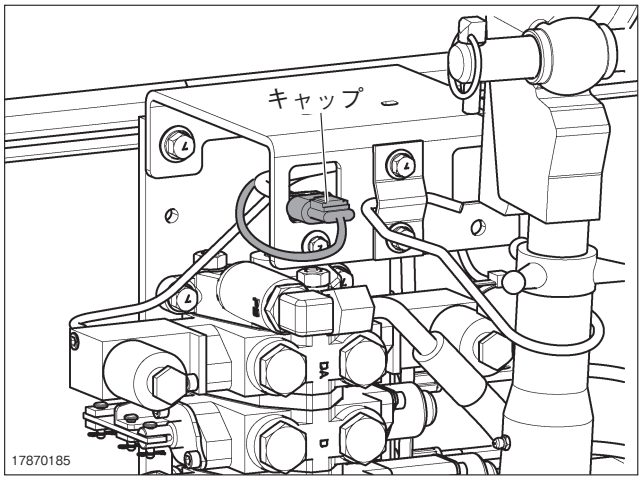
・スタータスイッチ《 **入**》時に接続してない
……深さ自動《**切**》になります。

・エンジン始動後に耕深カプラが外れた場合
……深さ自動ランプが点滅します。

・エンジン始動後に耕深カプラを接続した場合
……深さ自動スイッチを押して《**入**》にすると深さ自動が作動します。



・耕深カプラを外したときはキャップを被せておきます。



❼ Sモード機能

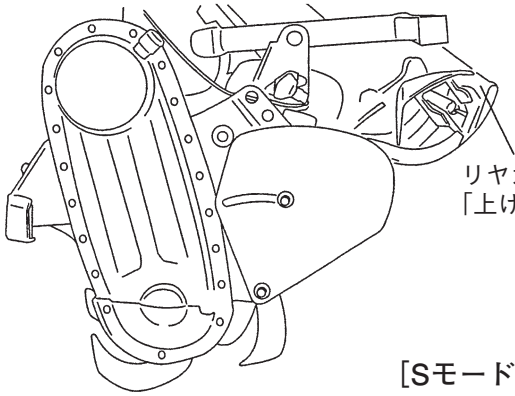
深さ作業切替ボリュームを《**Sモード**》位置に回すと，Sモード（深さ自動）が作動します。

深さ作業切替ボリューム



Sモードには次の２つの働きがあります。

・リヤカバーを上げて固定した作業
エンジン負荷率変化により作業機を上昇，下降させて深さを保ちますので，荒耕やうね盛耕などの作業に適します。
深さランプがゆっくり点滅します。

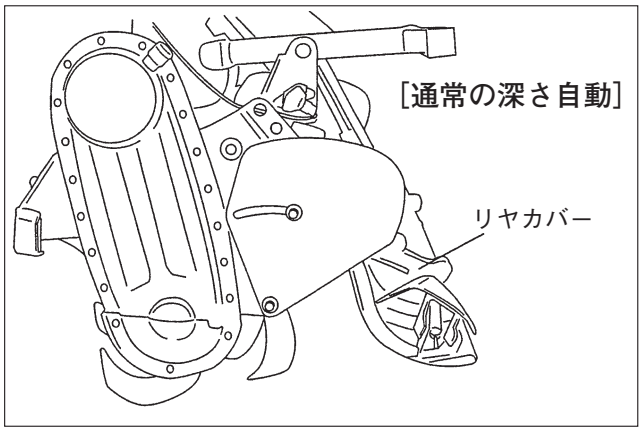


[Sモード使用時]

・リヤカバーをおろした作業

ロータリモード同様にリヤカバー位置により深さを保ちます。そのとき，エンジン負荷率が上がった場合作業機を自動的に上げますので，凹凸の多い所や土の硬さが変化する条件においてもエンストを防止することができます。

深さランプは点灯します。

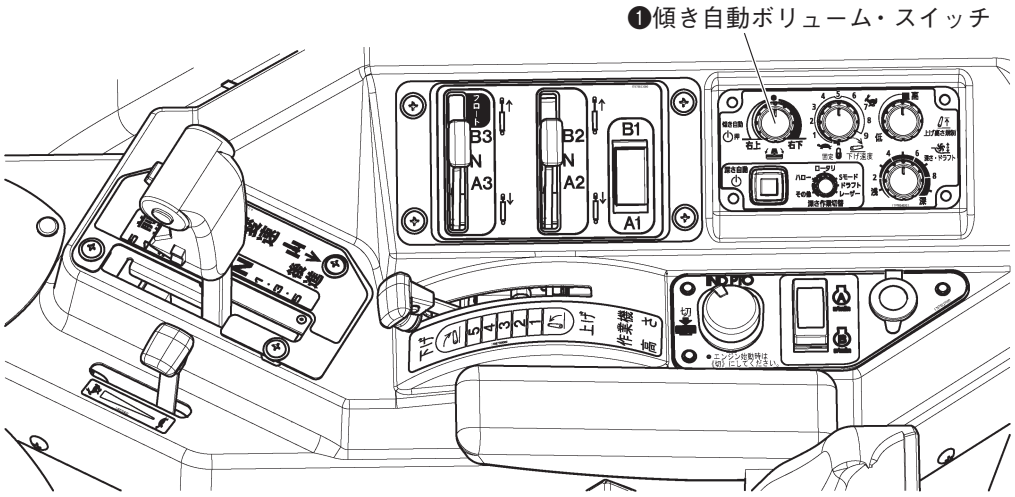


取扱いのポイント

●深さはすべて深さ・ドラフト設定ボリュームで設定します。

4. 傾き自動の取扱い

［サイドパネル］



17870085

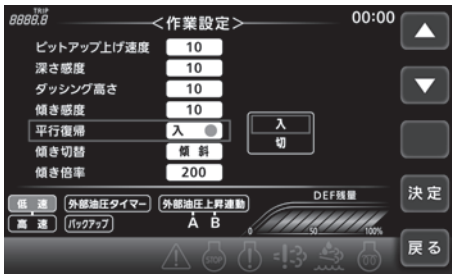
［マルチファンクションディスプレイ］

❷傾き感度調整機能



MFD0046

❸平行復帰切替機能



MFD0005

❹傾き切替機能



MFD0006

⚠警告 傷害事故防止のために

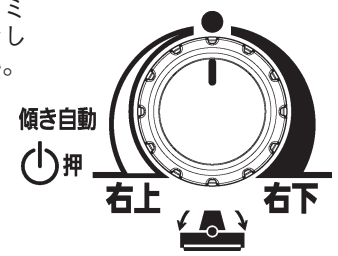
◆ほ場以外では傾き自動が《切》(傾き自動ランプ消灯）になるように傾き自動スイッチを押します。守らないと，作業機が自動的に作動し傷害事故になることがあります。

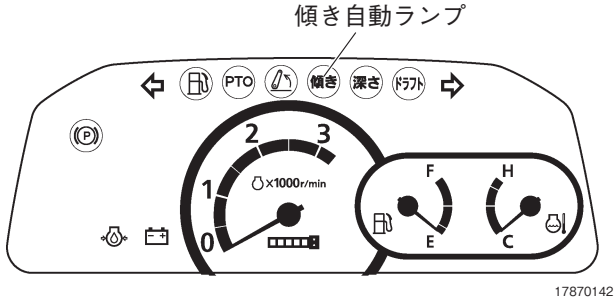
❶ 傾き自動ボリューム・スイッチ

このボリュームはスイッチの機能もあり，(1)自動切替機能，(2)傾き設定機能があります。

(1) **自動切替機能**：ボリュームの中央を押すたびに《**入**》⟷《**切**》を繰り返します。自動《**入**》のときはパネルの傾き自動ランプが点灯します。

●傾き自動の入切はツマミの中央をおしてください。





17870142

⑵ 傾き設定機能

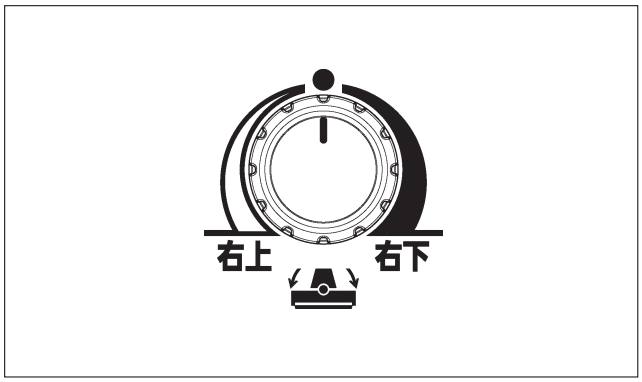
● **傾き自動《入》の場合**

傾き設定ボリュームによって作業機の傾きを調整します。

・《 ● 》……作業機は常に水平となるよう自動的にコントロールされます。

・**《右上》**……常に右上がりで保たれます。

・**《右下》**……常に右下がりで保たれます。



● **傾き自動《切》の場合**

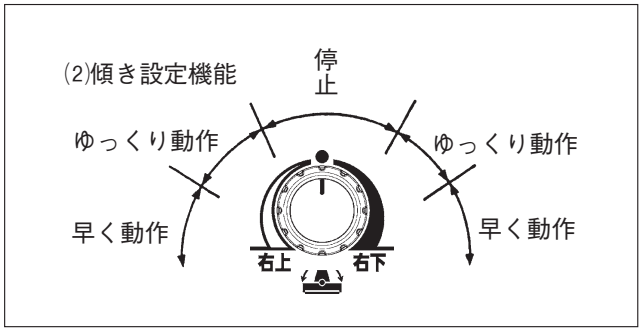
リフトロッドシリンダの長さを変えたいときは，傾きボリュームの操作でシリンダを動作させてください。

・《 ● 》……リフトロッドシリンダは停止します。

・**《右上》**……リフトロッドシリンダは縮みます。

・**《右下》**……リフトロッドシリンダは伸びます。

動作させたい位置までシリンダが動いたら傾き設定ボリュームを《●》にして停止させます。



❷ 傾き感度調整機能

マルチファンクションディスプレイで傾き自動（リフトロッドの動作）の感度を作業スピードに応じて調整することができます。(感度値０～10：11段階)

・**《０～３》**…作業スピードの遅いものに適します。

・**《４～６》**…通常の作業に適します。

・**《７～10》**…しろかき作業などに適します。

仕上りを確認しながら，ほ場条件によりそのつど切替えます。



取扱いのポイント

●**傾き感度調整機能は** マルチファンクションディスプレイの取扱い **(67～78ページ）を参照します。**

❸ 平行復帰切替機能

作業機を「**最上げ**」にすると自動的に本機と平行になる機能があります。(平行復帰機能)

- 傾き自動が《**入**》(**傾き自動ランプ点灯**) のときは，平行復帰切替機能の《**入**》，《**切**》に関係なく作業機を「**最上げ**」にすると，自動的に本機と平行になります。
- 傾き自動が《**切**》(**傾き自動ランプ消灯**) のときは，平行復帰切替機能の《**入**》，《**切**》操作により平行復帰切替機能を切替えることができます。
  - ・平行復帰切替機能が《**入**》のときは，作業機を「**最上げ**」にすると，自動的に本機と平行になります。
  - ・平行復帰切替機能が《**切**》のときは，作業機を「**最上げ**」にしても，平行復帰せずにそのまま上昇します。

※平行復帰切替機能の《**入**》，《**切**》はマルチファンクションディスプレイで行ないます。



MFD0005

取扱いのポイント

- **平行復帰切替機能の《入》，《切》は，** マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) **を参照します。**

❹ 傾き切替（傾斜地モード）機能

マルチファンクションディスプレイで平地での「**傾き自動**」作業《**傾斜**》，傾斜地での「**傾き自動**」作業《**傾斜地**》を切替えます。



MFD0006

取扱いのポイント

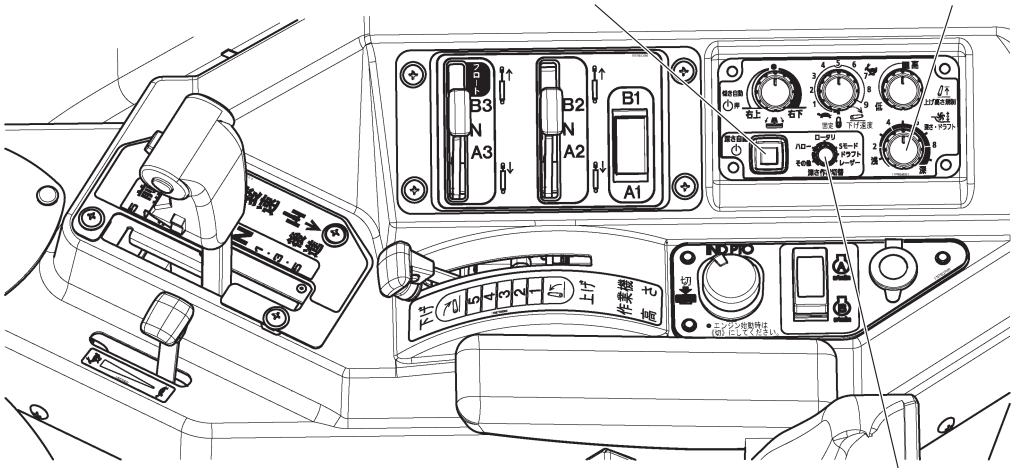
- **傾き切替機能は** マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) **を参照します。**
- **傾き自動を《切》にしているときは，傾き切替は表示されません。**
- **傾き切替で《傾斜地》が選択されているときは《傾き倍率》の設定が行なえます。**
  傾斜地作業のとき，傾き制御の度合いを調整できます。
  （度合い10%～200%）
  - **・《10%》 数値が少ない程，傾き制御の度合いが少なくなります。**
  - **・《100%》通常の傾き制御を行ないます。**
  - **・《200%》数値が大きい程，傾き制御の度合いが大きくなります。**



MFD0055

5. ドラフト自動の取扱い

［サイドパネル］



17870085

［マルチファンクションディスプレイ］



MFD0047

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ほ場以外では，ドラフト自動が《切》(ドラフト自動ランプ消灯）になるように深さ自動スイッチを《切》にしてください。守らないと作業機が自動的に作動し，傷害事故になることがあります。



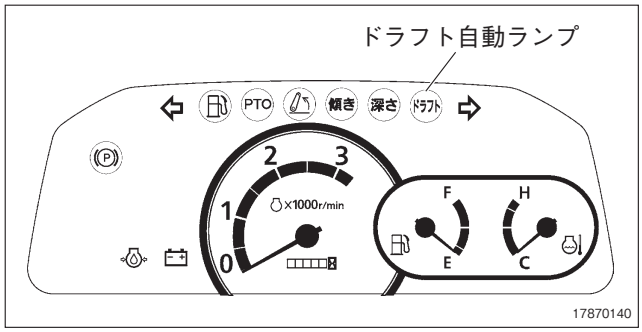
❶ 深さ自動スイッチ

深さ自動を《**入**》⟷《**切**》するスイッチです。深さ自動を使用しないときはこのスイッチを押して《**切**》ります。

深さ自動ランプが消灯します。

❷ 深さ作業切替ボリューム

このボリュームを「**ドラフト**」に切替えるとドラフト自動が作動し，ドラフト自動ランプが点灯します。



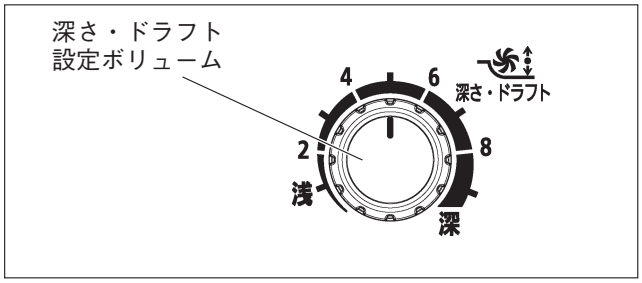
17870140

❸ 深さ・ドラフト設定ボリューム

プラウ作業などの耕深量の調整は深さ・ドラフト設定ボリュームによって行ないます。

・《浅》へ回す……小さいけん引力で作動し耕深は浅くなります。

・《深》へ回す……大きいけん引力で作動し耕深は深くなります。



❹ ドラフト（深さ）感度調整機能

マルチファンクションディスプレイでドラフト自動（リフトアームの動作）の感度を作業に応じて調整することができます。(感度値０～10：11段階)

・《０～３》…かたい土に適します。

・《４～６》…通常の土に適します。

・《７～10》…やわらかい土に適します。

仕上りを確認しながら，ほ場条件によって切替えます。



取扱いのポイント

●ドラフト感度の調整は マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ）を参照します。

6. 作業に適した速度の選びかた

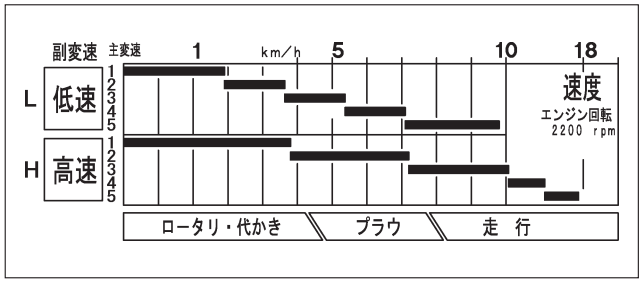
トラクタの走行速度およびPTO回転速度は，作業内容，ほ場の条件によって異なります。

安全で最適な速度で運転します。

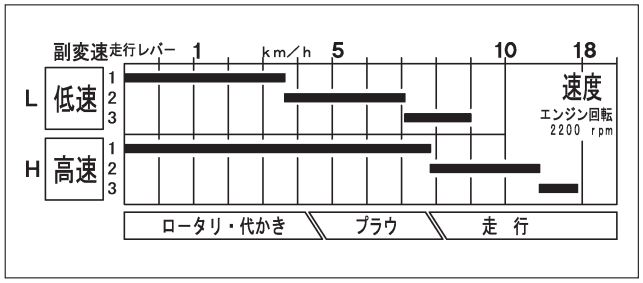
❶ 走行速度

（エンジン定格回転　2200rpm時）

［丸ハンドル仕様］



［２本レバー仕様］



❷ PTO回転速度

（エンジン回転　2000rpm時）

PTO変速位置	1速	2速	3速
	559	793	1040

❸ PTO回転速度540rpm時のエンジン回転数

PTO変速位置	1速	2速	3速
	1932	1362	1038

取扱いのポイント

●作業機のPTO回転速度は,「作業機の取扱説明書」に従ってください。

●PTO回転速度は，マルチファンクションディスプレイに表示する事ができます。くわしくは，マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ）を参照してください。

7. エンジン回転設定機能

作業に応じてエンジンの回転数を記憶したり微調整する機能です。

❶ エンジン回転メモリー機能

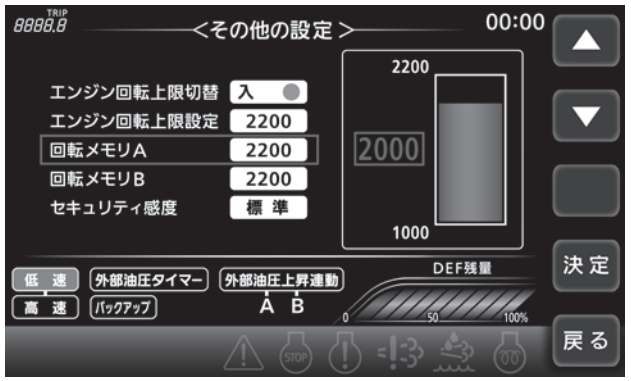
特定の作業に適した回転数をあらかじめ設定し呼びだす機能です。

メモリーAとメモリーBの２種類の回転数が設定できます。

・設定方法

(1) マルチファンクションディスプレイの設定画面でエンジン回転メモリーAを選択します。

(2) ▲▼で記憶したい回転数にセットし，決定を選択すれば完了です。



設定可能なエンジン回転数	1000rpm～2200rpm
設定単位	50rpm

(3) エンジン回転メモリーBの設定も同様におこなえます。

取扱いのポイント

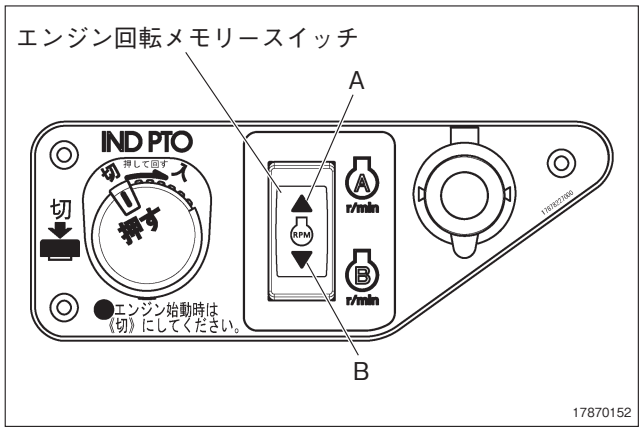
●マルチファンクションディスプレイの設定画面の表示方法は マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) を参照してください。

・呼びだし方法

(1) エンジンコントロールレバーをアイドリング位置以外にします。

(2) エンジン回転メモリースイッチAを押すとメモリー機能が作動し，スイッチA側の▲ランプが点灯します。

(3) エンジン回転メモリースイッチBを押すとメモリー機能が作動し，スイッチB側の▼ランプが点灯します。



・解除方法

(1) 呼びだしているメモリー側スイッチを再度押すと解除されます。メモリーAを呼びだしている場合，エンジン回転メモリースイッチAを押します。

(2) エンジンコントロールレバーをアイドリング位置にすると解除できます。

❷ エンジンコントロールスイッチ

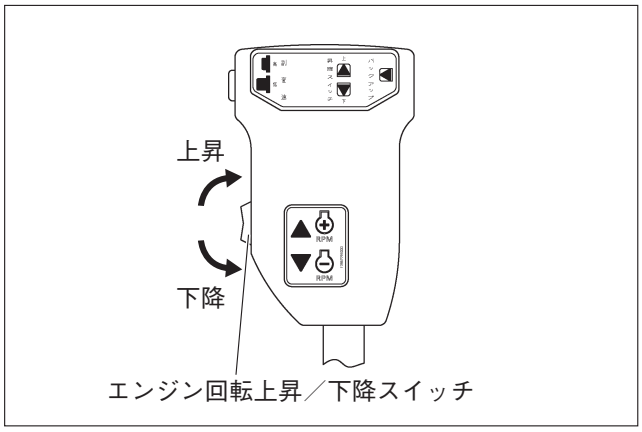
エンジン回転数を微調整するスイッチです。

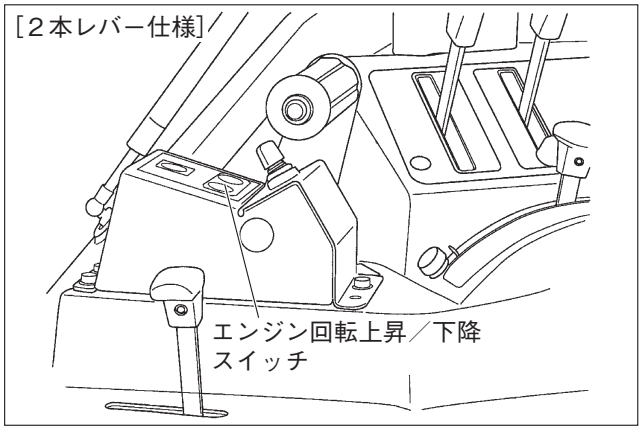
・調整方法

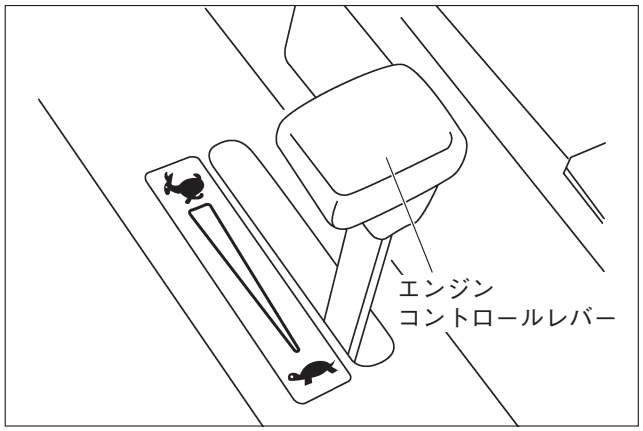
⑴ エンジンコントロールレバーをアイドリング位置以外にします。

⑵ エンジンコントロールスイッチの上昇側(▲)を１回押すとエンジン回転が50rpm上昇し，下降側（▼）を１回押すと50rpm下降します。

⑶ エンジンコントロールスイッチの上昇側または下降側を長押し（0.8秒以上）すると500rpm上昇もしくは下降でき，長押しを続けると連続して500rpmずつ調整できます。







取扱いのポイント

- エンジンコントロールスイッチの上昇側（▲）でエンジン回転数を上昇させた場合，エンジンコントロールレバーを下降操作するとエンジン回転数は下降しますが，エンジンコントロールレバーを上昇操作してもエンジンコントロールレバー位置とエンジン回転数が一致するまではエンジン回転数は変化しません。
- エンジンコントロールスイッチの下降側（▼）でエンジン回転数を下降させた場合，エンジンコントロールレバーを上昇操作するとエンジン回転数は上昇しますが，エンジンコントロールレバーを下降操作してもエンジンコントロールレバー位置とエンジン回転数が一致するまではエンジン回転数は変化しません。
- エンジン回転メモリー機能を使用している場合はそのエンジン回転数以下には調整できません。

❸ エンジン回転上限設定機能

エンジン回転数の上限を制限して本機および作業機の保護と燃費を向上させる機能です。

・設定方法

(1) マルチファンクションディスプレイの設定画面でエンジン回転上限切替にカーソルを合わせ 決定 を選択します。



MFD0010

(2) 《**入**》を選択し 決定 を押し，エンジン回転上限設定にカーソルを合わせ 決定 を選択するとエンジン回転の上限値を設定する画面に移ります。



MFD0011

(3) ▲▼スイッチで上限値をセットし 決定 を選択して設定完了です。

設定可能なエンジン回転数	1500rpm～2200rpm
設定単位	50rpm

取扱いのポイント

- マルチファンクションディスプレイの設定画面の表示方法は「マルチファンクションディスプレイの取扱い」(67～78ページ) を参照してください。

❹ オートディセル機能

作業をしていない状態で，ある程度の時間がたつとエンジン回転数をアイドリング状態に落とす省エネ機能です。

・設定方法

(1) マルチファンクションディスプレイの設定画面でオートディセルを選択します。

(2) ▲▼で《**切**》，《**15秒**》，《**30秒**》，《**1分**》のいずれかにカーソルを合わせ，決定 を選択して設定完了です。



MFD0048

・オートディセル作動後の復帰方法

以下のいずれかの操作で復帰します。

(1) エンジンコントロールスイッチ操作でオートディセル作動前のエンジン回転数に戻ります。

(2) エンジンコントロールレバーをアイドリング《🐢》位置に戻し，再度エンジン回転数を設定します。

取扱いのポイント

- **オートディセル作動後の復帰方法(2)で復帰すると，エンジン回転メモリー機能は解除されます。**
- **移動走行時はオートディセル機能を《切》にしてください。**
- マルチファンクションディスプレイの設定画面の表示方法は「マルチファンクションディスプレイの取扱い」(67～78ページ) を参照してください。

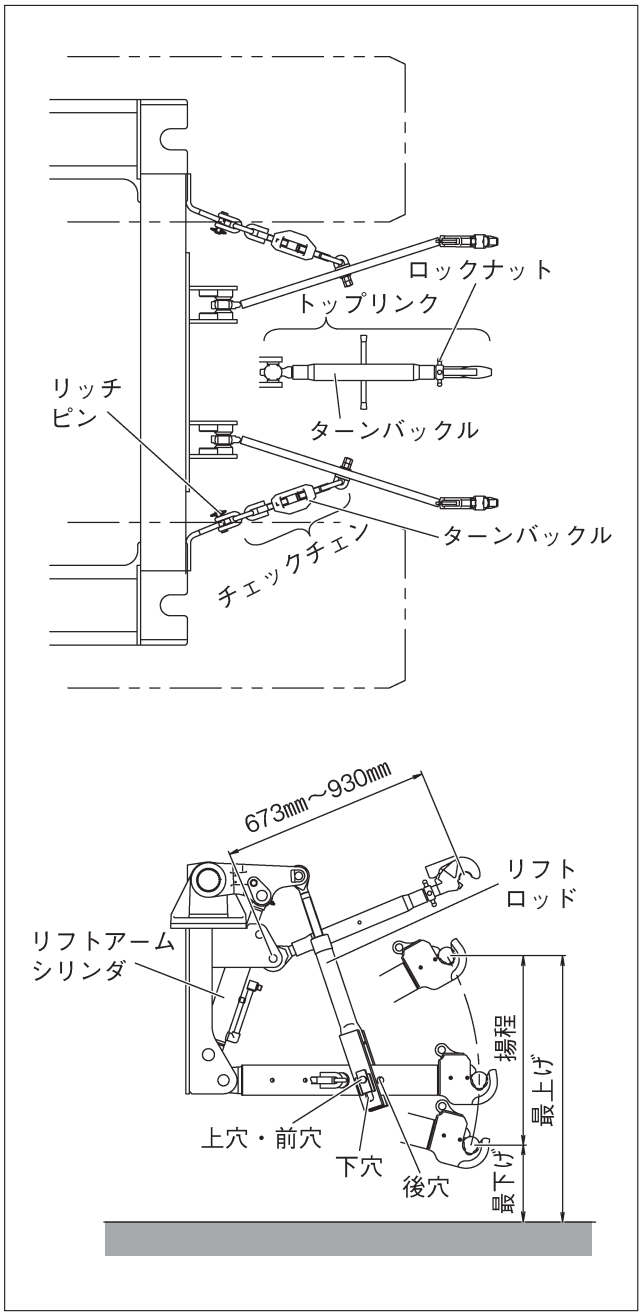
2. 作業に必要な装置の使い方

1. 3点リンクの取付け寸法の設定のしかた

3点リンクに作業機を取付けるときは作業機に応じて最も適した位置に取付けます。作業機ごとに寸法を指定しておりますので「**作業機の取扱説明書**」を参照してください。

❶ リフトロッド・トップリンクの長さの調整範囲

トップリンクの長さの調整は，ロックナットを弛め，ターンバックルを回して調整します。調整後ロックナットを締めます。

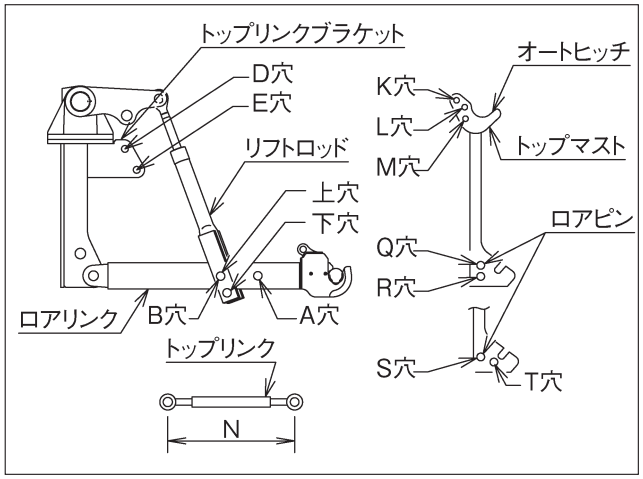


❷ ロワリンク後方目玉の地上高　（単位㎜）

		ロワリンク	前穴	後穴
リフトロッド	上穴	最上げ	895	893
		最下げ	262	319
		揚程	633	574
	下穴	最上げ	791	797
		最下げ	125	191
		揚程	666	606

❸ 3点リンクの取付け

3点リンクの取付けは作業機によって異なりますので，下表および作業機の取扱説明書により取付けを行なってください。



装着方式	オートヒッチ	
	マツヤマ	コバシ
リフトロッド取付穴	上穴	上穴
ロアリンク取付穴	B穴	B穴
トップリンクブラケット穴	E穴	E穴
トップリンク長さ(N)㎜	700	710
オートヒッチトップマスト取付穴	K穴	K穴
オートヒッチロアピン取付穴	Q穴	S穴

❹ チェックチェン

チェックチェンは，ロワリンクとクローラとの接触を防止するために取付けられています。チェックチェンは工場出荷時に標準の長さにセットされていますが，使用する作業機に合わせて，長さ調整を行なってください。

⑴ 振れ調整

スナップピンを取外し，ターンバックルを回して，次のように調整を行ないます。調整後はスナップピンを確実に取付けてください。

⑵ プラウ，ハロー，サブソイラなどの作業機は，作業機取付部が左右に５～６㎝動く程度に調整します。調整後，作業機が横振れしてクローラに当たらないことを確認します。

⑶ ロータリ，モアなどの作業機は，作業機取付部が１㎝程度左右に振れる程度に調整します。

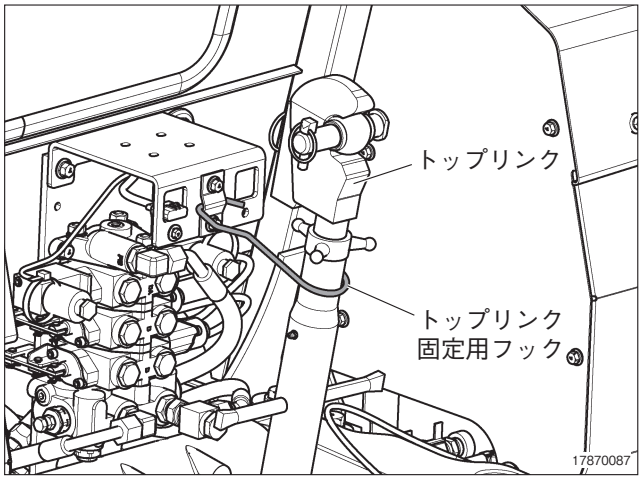
取扱いのポイント

●作業機の横振れはポジションコントロールレバーで作業機を上げたときと下げたときに異なる場合がありますので作業機を上げ下げして振れを確認し，振れの最小値を前記調整寸法に合わせます。

●作業機装着時には周囲との干渉に注意しながら，ゆっくりとリフトアームを上下させてください。

❺ トップリンク

作業機を取付けていないときはトップリンク固定用フックにトップリンクをかけて固定します。



2. ドローバ（オプション）

⚠警告 傷害事故防止のために

◆けん引作業をするときは，純正ドローバを使用し，ドローバ以外で引っ張らないでください。トップリンクブラケットなど車軸より高い位置でけん引すると転倒することがあります。

◆ドローバは，横方向へは引かないようにしてください。横方向では，ドローバが外れたり，フレームが曲がるおそれがあります。

・けん引はこのトラクタに合った作業機を使用します。不明な点がありましたら「**お買いあげ先**」に相談し，無理なけん引は避けてください。

・けん引作業をする場合は，ドローバを使用します。他の所を使用してけん引すると転倒することがあります。

（装着の際はドローバの取扱説明書に従って行ないます。）

取扱いのポイント

●ロータリなどでジョイントを装着の際はドローバを横に振っておきます。

3．外部油圧取出し装置の取扱い

❶ 外部油圧操作レバー・スイッチ

⚠警告 傷害事故防止のために

◆油圧作動油の高温，高圧の噴油が目や皮膚に当たると，皮膚への浸透，損傷を負うおそれがあります。負傷した場合は，直ちに専門医の診察を受けてください。医療処置をしなかった場合，重度の感染症や副作用，壊死が生じることがあります。

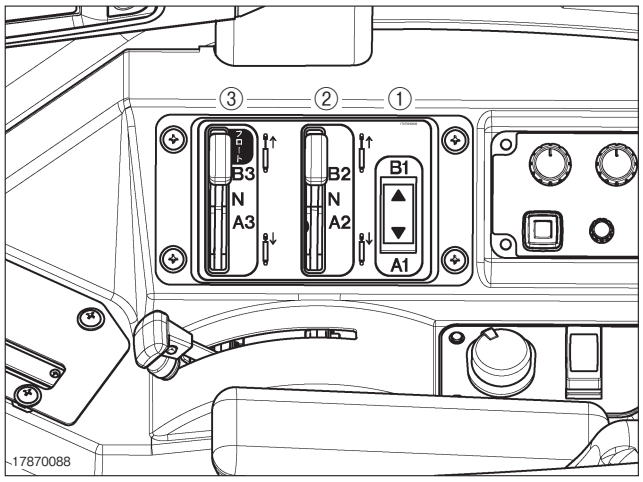
◆油圧系統に圧力をかける前に，すべての接続部がしっかりと締付けられており，ホースやホースの配管状態が正常であることを確認してください。また油圧配管を外したり，他の作業を行なうときは，必ず油圧系統の圧力を解放してから行なってください，油圧部品に加圧状態でもれを発見したときは，絶対に素手で圧油に触れないでください。直ちに油圧系統の圧力を解放して「お買いあげ先」で点検を受けてください。

◆作業機のホースをトラクタに接続する際は，トラクタが左右どちらにも方向転換できるだけの，十分な長さがあることを確認してください。但し，あまり長すぎると周囲に接触したり，作業機に巻込まれたりする危険性がありますので，「作業機の取扱説明書」をよくお読みになって，適切な接続を行なってください。

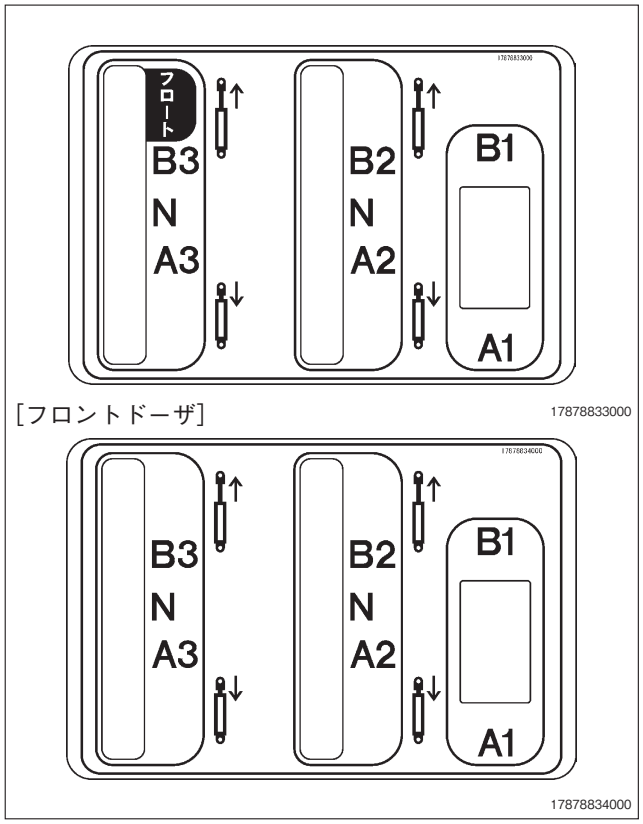
◆トラクタから圧油を供給されて操作する作業機をトラクタに装着する場合，「作業機の取扱説明書」に記載されている量の油圧作動油を油圧オイルタンクに補給してください。また，作業機や付属装置のシリンダにオイルを通した後には，必ず油圧オイルタンクのオイルレベルを点検してください。オイルのレベルが低下している場合は，絶対に負荷をかけてトラクタを操作しないでください。機械の故障だけでなく，作業機の落下など思わぬ事故を招くことがあります。

油圧で作動する作業機などを取付けたとき，トラクタの後部に装備されている「**油圧**」と作業機の油圧ホースを接続して使用します。

外部油圧操作レバー(スイッチ)は，油圧で作動する作業機を「**油圧**」に接続したときに，その作業機への送油を切替，加減するレバー(スイッチ)です。



レバー（スイッチ）は３本装備されていて，後側から①番（スイッチ），②番（レバー），③番（レバー）となっています。

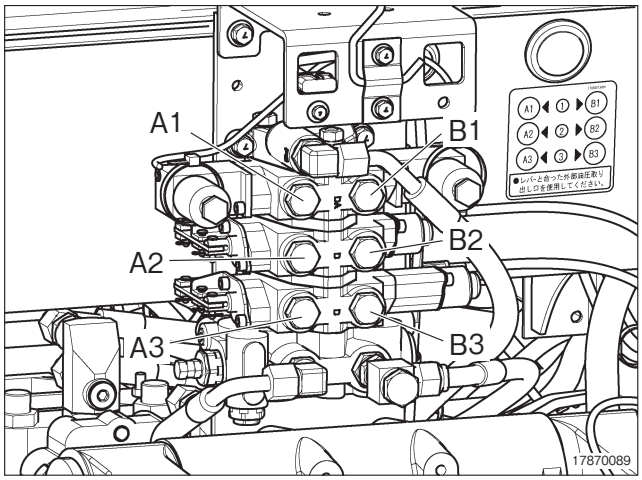


各レバー（スイッチ）はそれぞれ別の油圧作業機を操作することができます。各レバーの番号①番,②番,③番は「**油圧バルブ**」の番号①番,②番,③番と対応しています。

油圧作業機が「**油圧バルブ**」に接続されているときに，レバーを手前に倒す（スイッチのＡ１側を押す）とシリンダが縮み，レバーを押す（スイッチのＢ１側を押す）とシリンダが伸びます。

取扱いのポイント

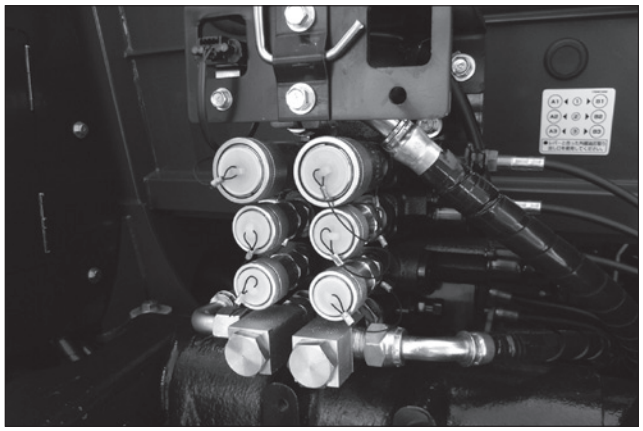
- **各レバーの番号，①番，②番，③番に対応した番号の「油圧バルブ」に作業機の油圧ホースを取り付けないと，レバーを操作してもシリンダは作動しません。**
- **油圧取出口は複動式（３口）です。**
- **「油圧取出口」に油圧ホースを接続するときはエンジンを停止して行なってください。**
- **油圧ホースを脱着する際は，圧抜きを行なってください。**
  ①番バルブの圧抜きをする場合は，エンジンを始動して，Ⓐポートの圧抜きをするときはスイッチのＢ１側を，Ⓑポートの圧抜きをするときはスイッチのＡ１側を数回操作した後，エンジンを切ってください。②番，③番バルブの圧抜きはエンジンを停止し，②番レバー③番レバーを数回動かせば回路内の圧力が抜けます。



❷　油圧取出コネクタ（油圧取出口）［オプション］

油圧で作動する作業機に圧油を送り込むためのコネクタです。全ての油圧バルブに（1/2）または（3/8）サイズのコネクタが装着可能です。

コネクタは左右一対で使用します。片側が「**伸び**」，もう一方が「**縮み**」です。作業機の油圧ホースを取付ける場合は「**作業機の取扱説明書**」の指示に従ってください。



❸　外部油圧上昇連動機能

クイックアップレバーなどで作業機を上昇させたとき外部油圧取出口①番のⒶポートまたはⒷポートを一定時間作動させる機能です。外部油圧上昇連動機能を《**５秒**》,《**10秒**》,《**15秒**》のいずれかに設定した後，①番のスイッチを操作してください。操作した側のポートが外部油圧上昇連動動作バルブ表示に表示されます。作業機を上昇させると自動で設定したポートが一定時間作動します。

リバーシブルプラウなどの作業機を使用する場合に便利な機能です。



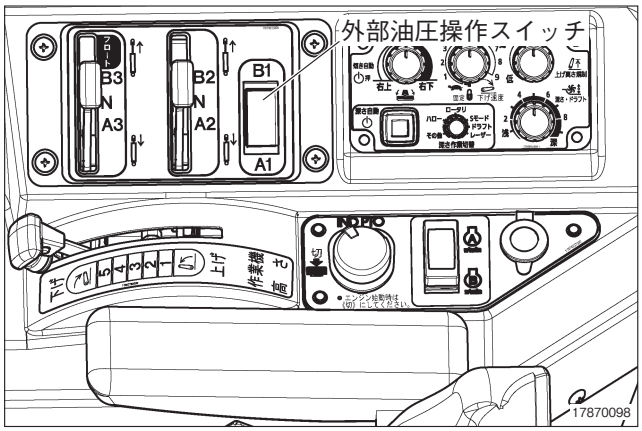
取扱いのポイント

●スタータスイッチを《 入》にすると設定は毎回《切》になります。
《切》,《５秒》,《10秒》,《15秒》の４段階で設定が可能です。 マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) を参照してください。

●外部油圧上昇連動機能によって，動作しているバルブを途中で停止させる場合は，サイドパネルまたはタンク後部の外部油圧操作スイッチいずれかを１回操作してください。

❹ 外部油圧タイマー機能

外部油圧操作スイッチをワンタッチ操作したとき一定時間作動させる機能です。





取扱いのポイント

●工場出荷時の設定は《切》です。
《切》,《５秒》,《10秒》,《15秒》の４段階で設定が可能です。 マルチファンクションディスプレイの取扱い (67～78ページ) を参照してください。

●外部油圧タイマー機能によって，動作しているバルブを途中で停止させる場合は，サイドパネルまたはタンク後部の外部油圧操作スイッチいずれかを１回操作してください。

4. 作業機の取扱い

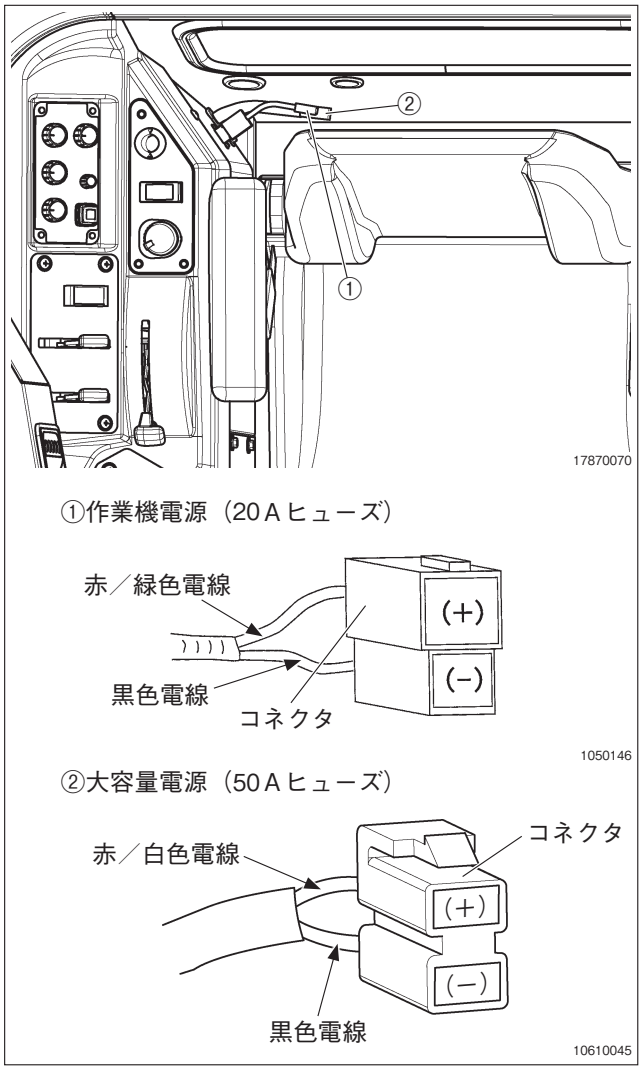
下記の事項を守って作業機の取扱いを行ないます。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆作業機の着脱は，平坦な場所で，作業機の取扱説明書に従って行なってください。
◆作業機を着脱調整するときは，トラクタの駐車ブレーキスイッチを《入》にし，エンジンを停止し，PTO切替スイッチを《切》にして行なってください。
◆トラクタを移動して作業機を装着する場合は，トラクタと作業機の間に人が入らないようにしてください。
◆低速回転用作業機を高速回転で使用しないでください。作業機指定のＰＴＯ回転速度を守ってください。
◆高速回転用作業機を低速回転で使用しないで下さい。作業機指定のＰＴＯ回転速度を守ってください。
◆作業機を装着すると，長さが長くなりますので，旋回時は周囲を確認して行なってください。

5. 作業機用電源の取扱い

・燃料ポンプ，作業灯キット，ローダなど作業機の電源として使用します。
・電源取出部は運転席右側後方にあります。



取扱いのポイント

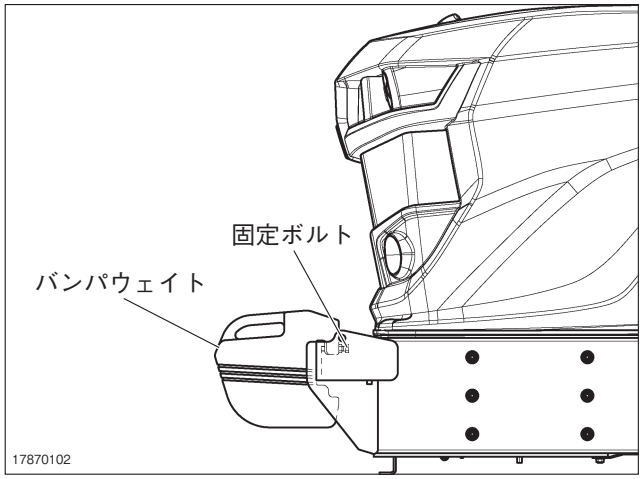
- この電源はDC12V，20A（最大）と50A（最大）です。それぞれのコネクタ以上の負荷電流で使用するとヒューズが切れます。
- コネクタの（+），（−）に針金などを差込まないでください。ショート（短絡）の原因になります。
- 大容量電源（50A）を使用する場合，常に50A負荷をかけることはしないでください。バッテリあがりの原因となります。

6. バンパウエイト（オプション）

⚠警告 傷害事故防止のために

◆重い作業機を連結または装着した場合は，トラクタにバンパウェイトを付けて，バランスを保ってください。

・バンパウェイトは純正品を使用してください。
・バンパウェイトを取付けるときは固定ボルトで固定してください。

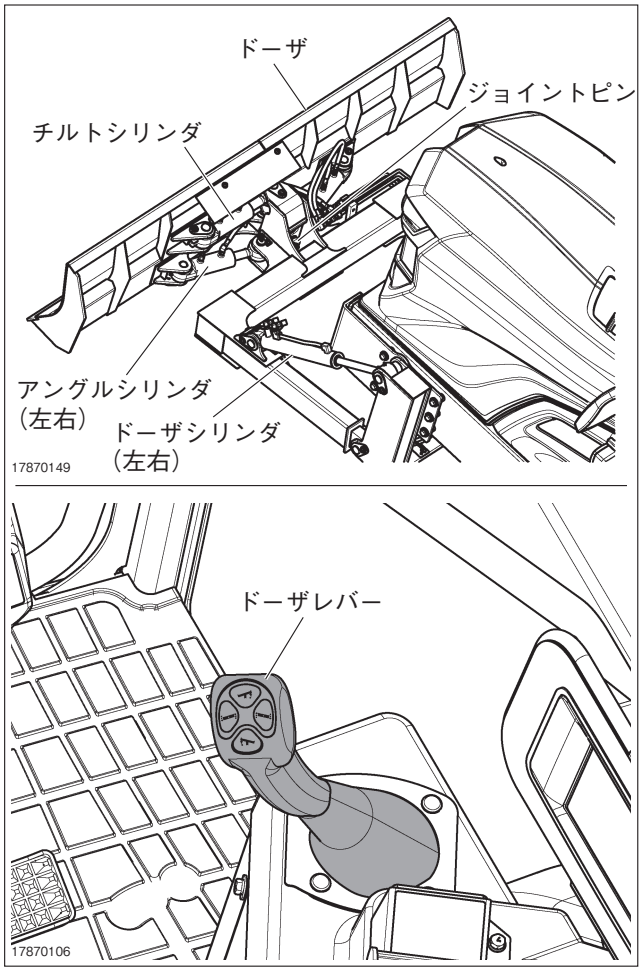


取扱いのポイント

- バンパウェイトは，1個30kgタイプで最大18個，1個45kgタイプで最大12個（別途45kg用バンパが必要）の装着が可能です。詳しくは「お買いあげ先」にご相談ください。

7. フロントドーザの取扱い

❶ 各部の名称

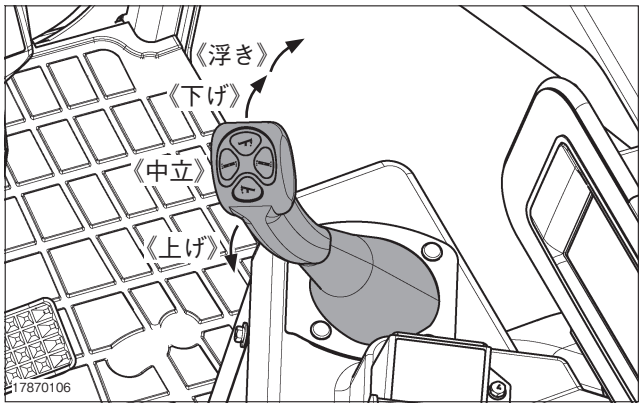


❷ ドーザレバー操作とドーザの動き

⚠警告 傷害事故防止のために

◆「浮き」位置にレバーを操作すると，油圧シリンダ内の残圧が抜けてドーザが動きますので十分注意してください。

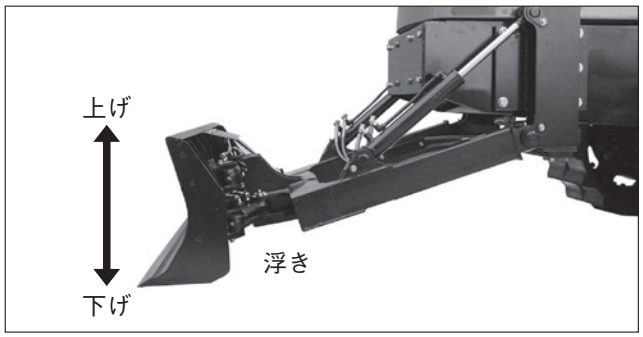
ドーザの操作をドーザレバー１本で行なうことができます。



(1) ドーザの「**上げ**」「**下げ**」と「**浮き**」

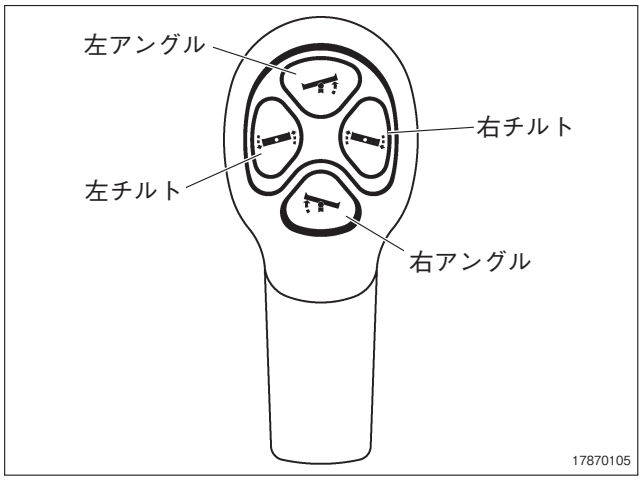
“操作レバーを前後に動かします。”

- **上げ**：レバーを後方に動かすとドーザは上がります。
- **下げ**：レバーを前方に動かすとドーザは下がります。
- **中立**：レバーが「**上げ**」または「**下げ**」になっていても，手を離すとレバーは「**中立**」に戻りドーザはその位置に保持されます。
- **浮き**：レバーを「**下げ**」位置を越えていっぱい前方に押すとドーザは「**浮き**」状態になります。
  - レバーはそのままの位置で保持され手を離しても「**中立**」位置には戻りません。
  - ドーザは自重で上下しますので，整地作業をするときに便利な機能です。



取扱いのポイント

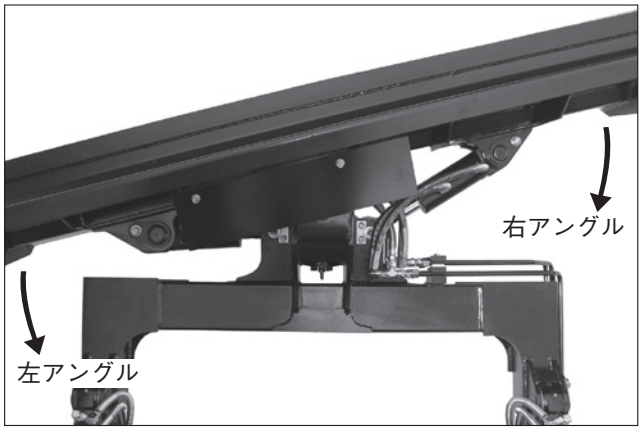
- **エンジン回転，油温の低いときは動作が遅くなります。**
- **フロントドーザ装着時，公道走行はしないでください。**



(2) アングル

操作レバー頂部にある前後のボタンを押します。

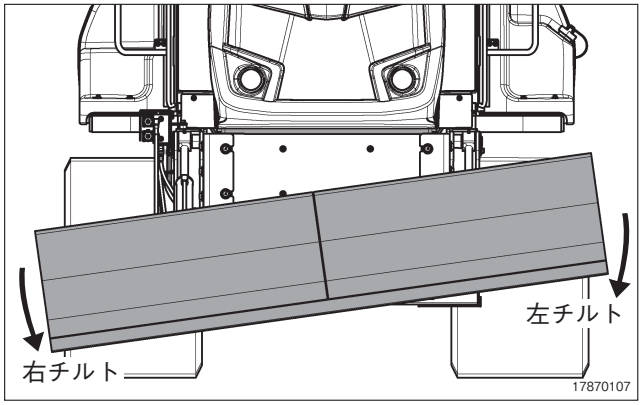
- **左アングル**：前方のボタンを押します。
- **右アングル**：後方のボタンを押します。
- **保　　持**：ボタンから指を離すと，その姿勢で保持されます。



(3) チルト

操作レバー頂部にある左右のボタンを押します。

- **左チルト**：左方のボタンを押します。
- **右チルト**：右方のボタンを押します。
- **保　　持**：ボタンから指を離すと，その姿勢で保持されます。



❸ 給脂箇所（格納時）

⚠警告 傷害事故防止のために

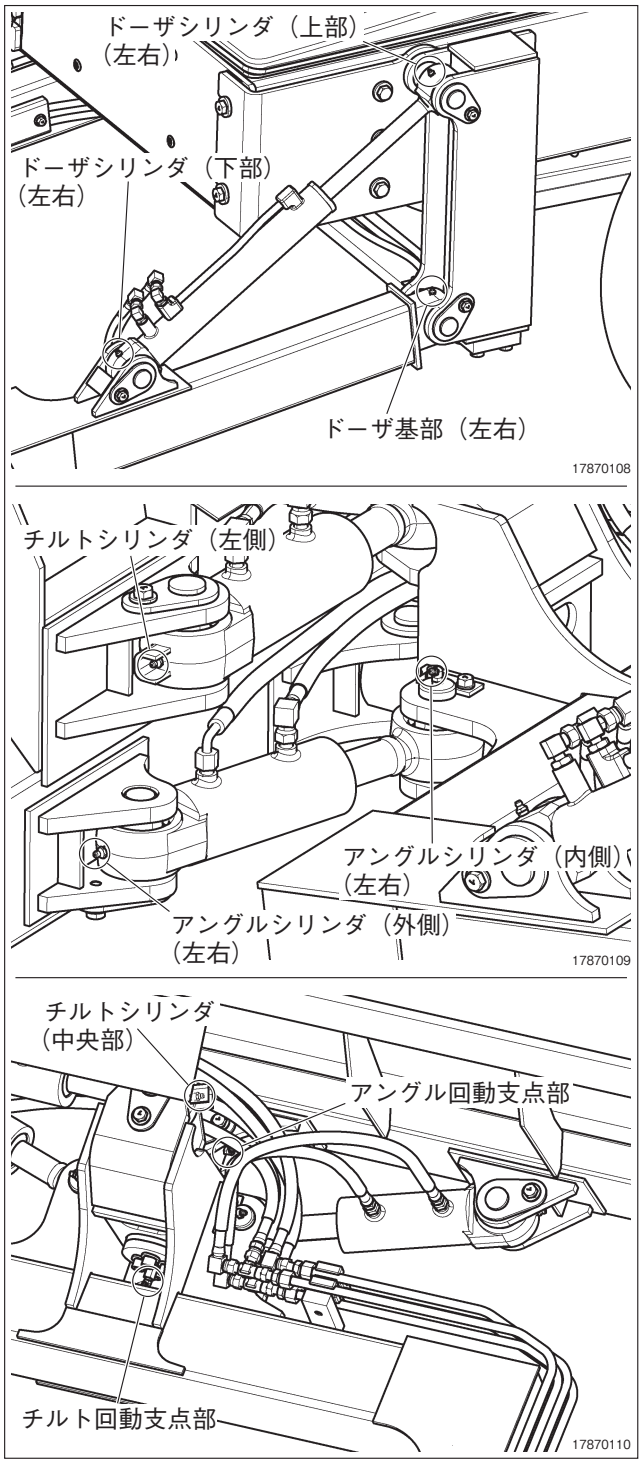
◆点検・整備・掃除するときは平坦な場所に機械を置いて，駐車ブレーキを《入》にし，エンジンを停止して各部の回転が止まってから行なってください。

◆ドーザを上げて行なうときは油圧を中立にし，ドーザが降りないことを確認して，ドーザの下に固定脚を置いてください。

⚠注意 傷害事故防止のために

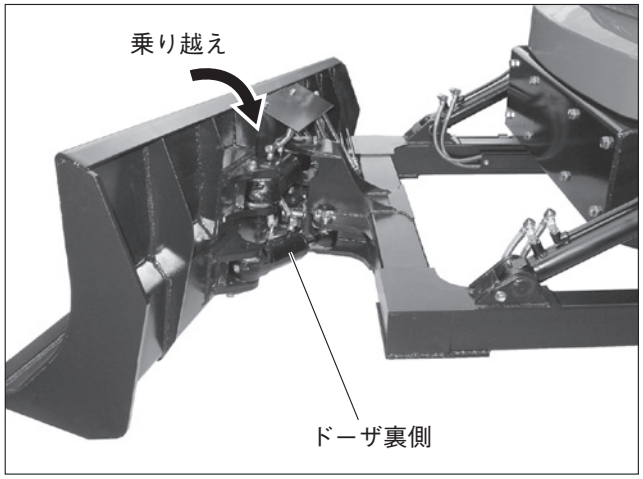
◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

ドーザ基部	取付ピン部	2箇所
ドーザシリンダ	取付部（上部）	2箇所
	取付部（下部）	2箇所
アングルシリンダ	取付部（内側）	2箇所
	取付部（外側）	2箇所
アングル回動支点部		1箇所
チルトシリンダ	取付部（中央部）	1箇所
	取付部（左側）	1箇所
チルト回動支点部		1箇所
		合計14箇所



❹ ドーザへの付着物掃除

ドーザの上から乗り越えた物および後進でならし作業をしたときにドーザの裏側に土や雪が付着することがあります。固まってしまうとドーザの動き（アングル・チルト）に影響しますので掃除します。

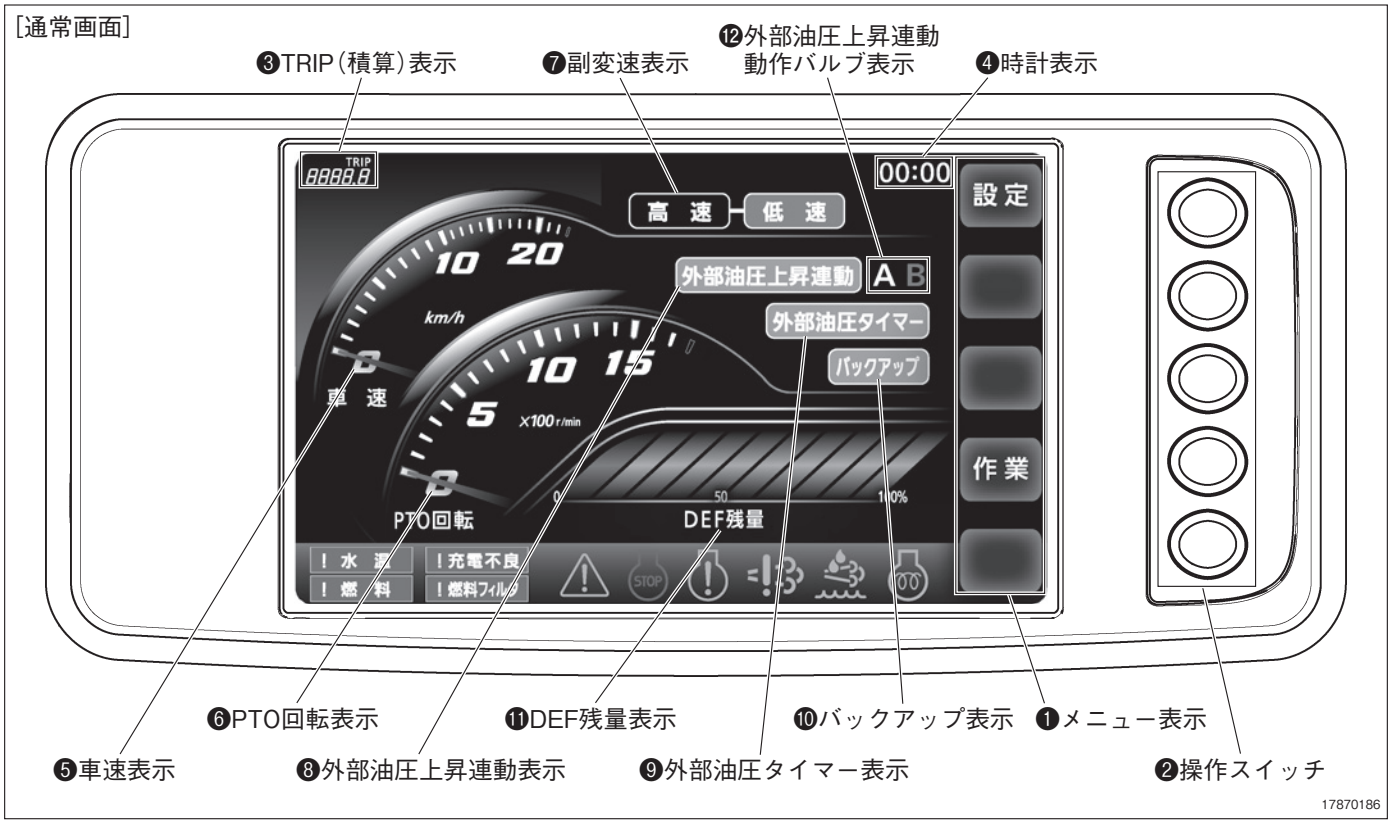


❺ 諸元

ドーザ幅	mm	2500
ドーザ高さ	mm	490
ドーザ作動範囲	mm	980
	mm	140
アプローチ角	度	24
チルト量	mm	320
チルト角	度	±8
アングル角	度	±13
チルト操作方式	−	1本レバー
質量（トラクタ＋ドーザ）	kg	6160

マルチファンクションディスプレイの取扱い

1．各部の名称



❶ メニュー表示

通常よく使用するメニューや設定用のメニューが表示されます。

❷ 操作スイッチ

メニュー表示部を選択する操作スイッチです。

❸ TRIP（積算）表示

リセットしてからの運転時間を表示します。

❹ 時計表示

時刻を表示します。

❺ 車速表示

トラクタの走行速度を時速表示します。

❻ PTO回転表示

PTO軸の回転速度を回転数／分で表示します。

❼ 副変速表示

副変速のポジションを青色表示します。

❽ 外部油圧上昇連動表示

外部油圧上昇連動機能が設定してあるとオレンジ色に表示されます。

❾ 外部油圧タイマー表示

外部油圧タイマー機能が設定してあるとオレンジ色に表示されます。

❿ バックアップ表示

バックアップスイッチが《入》のときオレンジ色に表示されます。

⓫ DEF残量表示

尿素水（DEFまたはAdBlue®）の残量を表示します。

⓬ 外部油圧上昇連動動作バルブ表示

外部油圧上昇連動機能で動作するバルブを表示します。

2. 画面の調整

⚠警告 傷害事故防止のために

◆走行中にマルチファンクションディスプレイの操作をしないでください。わき見運転となり，事故の原因となります。マルチファンクションディスプレイの操作は機械を平坦な場所に停止し，駐車ブレーキをかけてから操作してください。

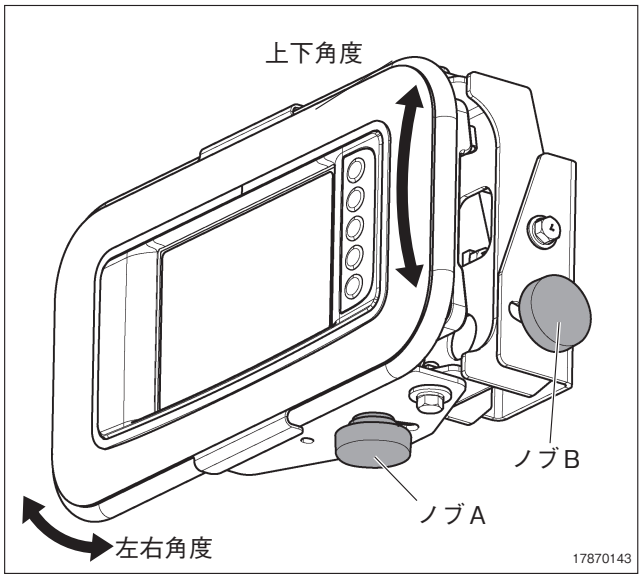
マルチファンクションディスプレイの画面を見やすい角度に調整できます。

❶ 左右の角度調整

ノブAをゆるめて左右の角度を調整します。調整後はノブAを締めてください。

❷ 上下の角度調整

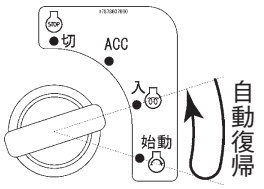
ノブBをゆるめて上下の角度を調整します。調整後はノブBを締めてください。



3. マルチファンクションディスプレイ表示

❶ エンジン始動時の表示

エンジン始動後に液晶画面が自動的に切替わります。



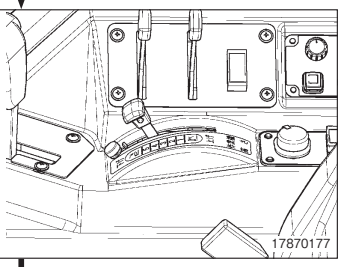
ポジションレバーを下げてください



ポジションレバーを上げてください



ポジションコントロールレバーを操作します。



［通常画面］



❷ 運転時の表示

1） 通常画面

スタータスイッチを《 入》にするとマルチファンクションディスプレイは常に通常画面を表示します。



MFD0074

2） 作業画面

メニュー表示の 作業 を選択すると作業画面に切替わります。各種設定内容や作業状態の情報などを選択して4項目表示できます。



MFD0075

4. 各種設定のしかた

❶ 自動機能の切替設定

1） 通常画面のメニュー表示から 設定 を選択します。



MFD0074

2） ▲▼で 自動切替 にカーソルを合わせて 決定 を選択します。



MFD0031

3） 自動切替画面が表示されます。



MFD0052

自動切替画面

① バックアップ



MFD0052

※バックアップスイッチでも入・切の切替えが行なえます。

4) ▲▼で設定したい項目にカーソルを合わせ 決定 を選択します。

5) 詳細設定画面が表示されたら▲▼でカーソルを合わせ 決定 を選択します。

6) 詳細設定画面が消えたら▲▼で他に設定したい項目を選択します。設定を完了する場合は 戻る を選択して設定画面にし，戻る をもう一度選択して通常画面にします。

② ビットアップ



MFD0067

③ オートディセル



MFD0048

④ 外部油圧タイマー



MFD0080

⑤ 外部油圧上昇連動



MFD0079

⑥ 深さ自動



MFD0053

※深さ自動スイッチでも入・切の切替えが行なえます。

⑦ 傾き自動



MFD0054

※傾き自動スイッチでも入・切の切替えが行なえます。

No.	項　　目	設　　定	出荷時の設定
1	バックアップ	入・切	切
2	ビットアップ	切・0.2秒・0.3秒・0.4秒・0.5秒	0.3秒
3	オートディセル	切・15秒・30秒・１分	切
4	外部油圧タイマー	切・５秒・10秒・15秒	切
5	外部油圧上昇連動	切・５秒・10秒・15秒	切
6	深さ自動	入・切	切
7	傾き自動	入・切	切

❷ 作業機能設定

1） 通常画面のメニュー表示から 設定 を選択します。



MFD0074

2） ▲▼で 作業設定 にカーソルを合わせ 決定 を選択します。



MFD0032

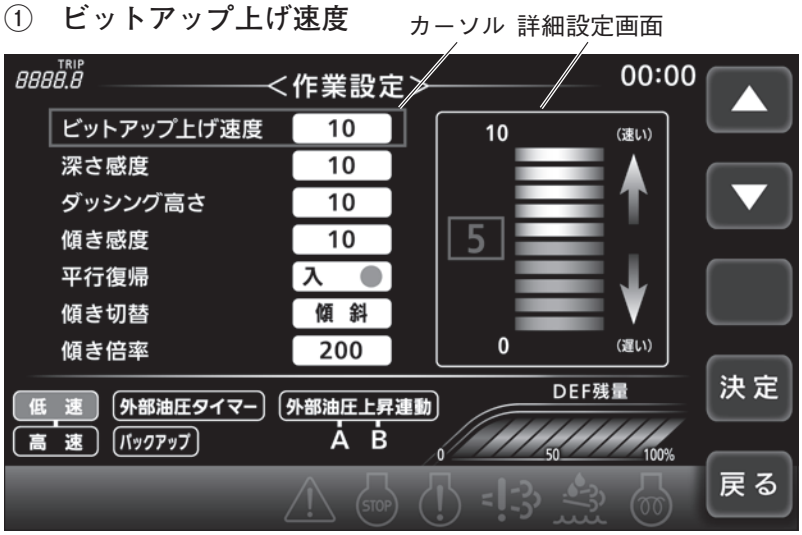
3） 作業設定画面が表示されます。



MFD0040

作業設定画面

① ビットアップ上げ速度



MFD0040

4) ▲▼で設定したい項目にカーソルを合わせ 決定 を選択します。

5) 詳細設定画面が表示されたら▲▼でカーソルを合わせ 決定 を選択します。

6) 詳細設定画面が消えたら▲▼で他に設定したい項目を選択します。設定を完了する場合は 戻る を選択して設定画面にし，戻る をもう一度選択して通常画面にします。

② 深さ感度



MFD0044

※深さ作業切替ボリュームでドラフトを選択している場合「ドラフト感度」表示となり，レーザーを選択している場合「レーザー感度」表示となります。

③ ダッシング高さ



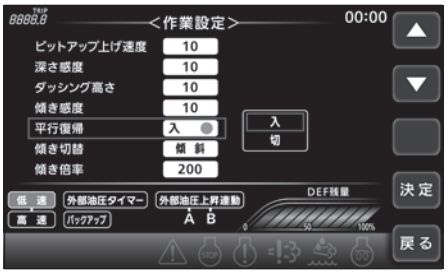
MFD0045

④ 傾き感度



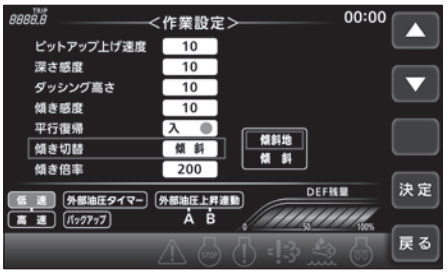
MFD0046

⑤ 平行復帰



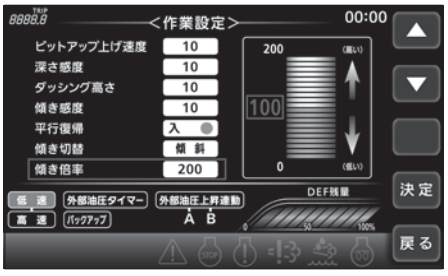
MFD0005

⑥ 傾き切替



MFD0006

⑦ 傾き倍率



MFD0055

No.	項　　目	設　　定	出荷時の設定	表 示 条 件
1	ビットアップ上げ速度	10（速い）～0（遅い）	5	ビットアップ《**切**》以外
2	深さ感度	10（鋭い）～0（鈍い）	5	深さ自動《**入**》
3	ダッシング高さ	10（高い）～0（低い）	5	
4	傾き感度	10（鋭い）～0（鈍い）	5	傾き自動《**入**》
5	平行復帰	入・切	入	傾き自動《**切**》
6	傾き切替	傾斜地・傾斜	傾斜	傾き自動《**入**》
7	傾き倍率	200（高い）～10（低い）	100	傾き切替《**傾斜地**》

取扱いのポイント

- **深さ感度設定は作業切替別（その他，ハロー，ロータリ，Sモード，ドラフト，レーザー）に各々できます。**
- **傾き感度設定は，⑥傾き切替（傾斜，傾斜地）に各々できます。**
- **作業設定画面の項目は，設定条件により表示されない場合があります。「表示条件」を参照してください。**

❸ その他の機能設定

1） 通常画面のメニュー表示から 設定 を選択します。



MFD0074

2） ▲▼で その他の設定 にカーソルを合わせ 決定 を選択します。



MFD0033

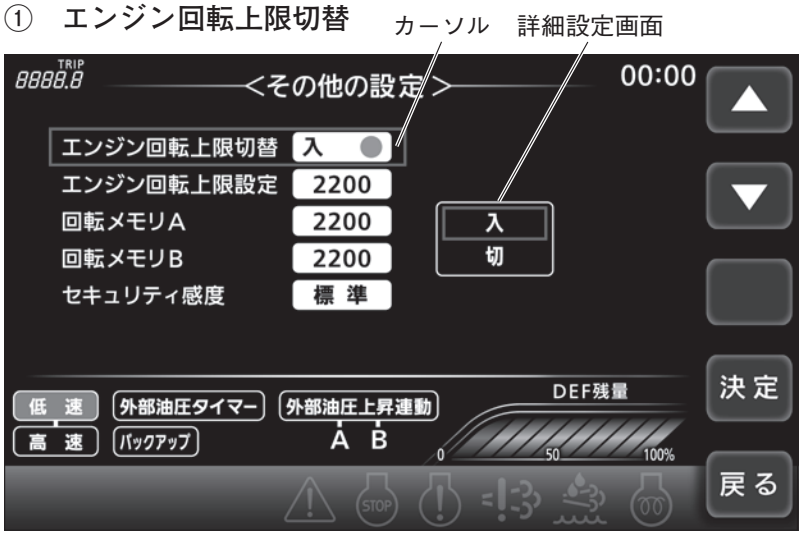
3） その他の設定画面が表示されます。



MFD0056

その他の設定画面

① エンジン回転上限切替



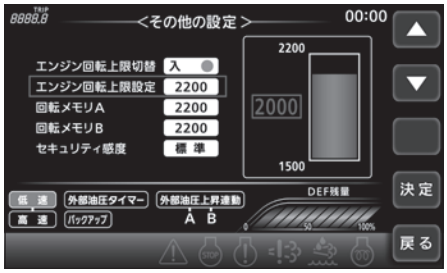
MFD0056

4) ▲▼で設定したい項目にカーソルを合わせ 決定 を選択します。

5) 詳細設定画面が表示されたら▲▼でカーソルを合わせ 決定 を選択します。

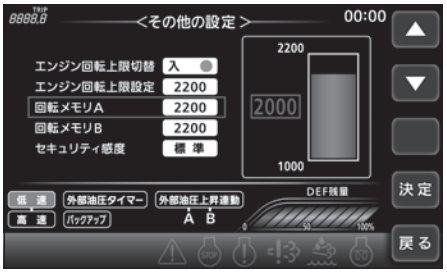
6) 詳細設定画面が消えたら▲▼で他に設定したい項目を選択します。設定を完了する場合は 戻る を選択して設定画面にし，戻る をもう一度選択して通常画面にします。

② エンジン回転上限設定



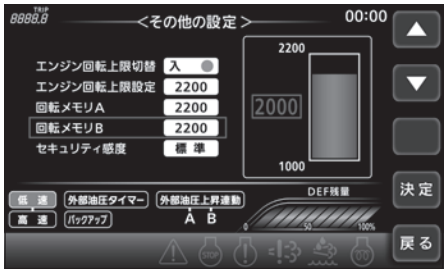
MFD0011

③ 回転メモリA



MFD0009

④ 回転メモリB



MFD0041

⑤ セキュリティ感度



MFD0036

No.	項　　目	設　　定	出荷時の設定	表 示 条 件
1	エンジン回転上限切替	入・切	切	−
2	エンジン回転上限設定	2200～1500（50単位）	2200	エンジン回転上限切替《**入**》
3	回転メモリA	2200～1000（50単位）	1000	−
4	回転メモリB	2200～1000（50単位）	1000	−
5	セキュリティ感度	鋭い・標準・鈍い	標準	−

取扱いのポイント

●その他の設定画面は，設定条件により表示されない項目があります。「表示条件」を参照してください。

❹ 時刻あわせ

1） 通常画面のメニュー表示から 設定 を選択します。



MFD0074

2） ▲▼で 時計 にカーソルを合わせ 決定 を選択します。



MFD0034

3） 時の桁の下にカーソルが表示されますので▲▼で時刻を合わせます。時の桁は24時間表示となります。



MFD0070

4） ▲▼で時刻を合わせた後，決定 を選択すると10分の桁にカーソルが移動します。



MFD0069

5） 同様に10分の桁と分の桁の時刻を合わせて決定 を選択します。分の桁を合わせて 決定 を選択するとカーソルが消えます。



MFD0060
MFD0061

6） カーソルが消えた状態で 決定 を押すと変更が反映されます。

7） 戻る を選択して設定メニュー画面にします。



MFD0076

❺ TRIP（積算）のリセット

1） 通常画面のメニュー表示から 設定 を選択します。



MFD0074

2） ▲▼で TRIP にカーソルを合わせ 決定 を選択します。



MFD0035

3） TRIP（積算）のリセット画面が表示されます。「TRIP」と「TRIP SUB」が表示されますので▲▼でクリアしたい方にカーソルを合わせ クリア を３秒間押すとTRIP（積算）の合計がリセットされます。



MFD0063

4） 戻る を選択します。



MFD0064

5） 設定画面が表示されます。

6） もう一度 戻る を選択して通常画面にします。



MFD0077

❻ 作業画面の表示項目選択設定

1） 通常画面のメニュー表示から 作業 を選択します。



MFD0074

2） 作業画面のメニュー表示から 表示選択 を選択します。



MFD0075

3） カーソルが表示されますので ▲ ▼ で変更したい項目にカーソルを移動して 決定 を選択します。



MFD0037

4） **〈表示項目選択〉** 画面が表示されますので ▲ ▼ で表示させたい項目を選択（赤文字表示）し 決定 を選択します。



MFD0071

5） 作業画面表示に戻ります。



MFD0078

5. 注意報知機能

⚠警告 傷害事故防止のために

◆マルチファンクションディスプレイが注意を表示した場合は，注意に対する確認を行なってください。



MFD0073

注意表示は，通常のマルチファンクションディスプレイ表示を中断して表示されます。マルチファンクションディスプレイ表示に復帰するには，注意の原因を取除くか，マルチファンクションディスプレイ動作関係部を操作します。

注意報知内容は下記の11項目です。

	表 示 内 容	条 件	ブザー音	処 置 参照ページ
警告	バッテリを点検してください。	エンジン回転中，バッテリの電圧が低下すると表示します。	有	130〜134
	オーバーヒートに注意してください。	水温が110℃以上になると表示します。	有	25，116
	プライマリ燃料フィルタの水抜きをしてください。	プライマリ燃料フィルタに水が溜まると表示します。	有	25，98
	燃料を給油してください。	燃料計の表示が［E］付近になったときに表示します。	有	25，95〜96
	燃料満タンです。	燃料給油時に満タン付近になると表示します。	無	96
操作指示	パーキングブレーキを解除してください。	駐車ブレーキをかけたままで主変速レバー（走行レバー）を走行位置に操作した場合に表示します。	有	23
	リフトアーム下げ速度ボリュームが《**固定**》位置です。解除してください。	下げ速度ボリュームが《**固定**》位置の状態でポジションコントロールレバーを《**下げ**》操作した場合に表示します。	無	44
メンテナンス	エンジンオイルを交換してください。	設定時間経過後，２回目までのスタータスイッチ《**入**》まで表示します。	有	93〜94
	エンジンオイル量を点検してください。	設定時間経過後，２回目までのスタータスイッチ《**入**》まで表示します。	有	93〜94
その他	ポジションレバーを上げてください。	エンジン始動時にポジションコントロールレバーとリフトアームの位置が合っていないときに表示します。	有	45
	ポジションレバーを下げてください。	エンジン始動時にポジションコントロールレバーとリフトアームの位置が合っていないときに表示します。	有	45

キャビンの取扱い

1．各部の取扱い

1．ドア・ウインドウの開閉のしかた

❶ ドア

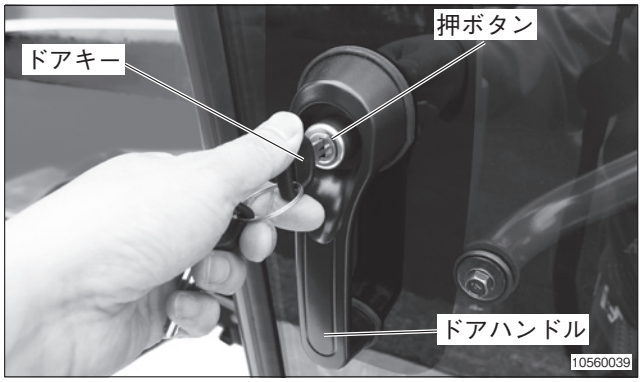
> ⚠警告 傷害事故防止のために
>
> ◆半ドアの状態で運転すると，急にドアが開いて事故になることがあります。
> 走行前にドアが完全に閉じていることを確認してください。

⑴ **ドアの施錠・解錠**

ドアキーを差込み，反時計回りに回すと施錠・時計回りに回すと解錠となります。

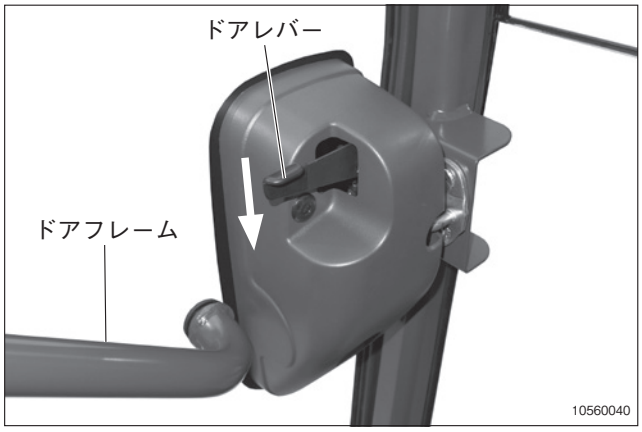
⑵ **車外からの開けかた**

押ボタンを押しながらドアハンドルを引くと，ドアが開きます。



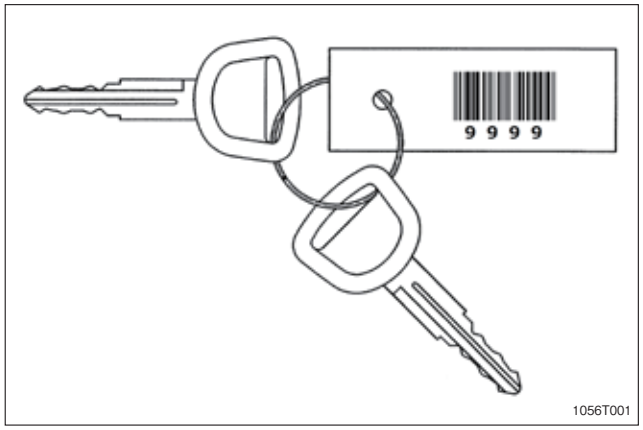
⑶ **車内からの開けかた**

ドアレバーを押すと，ドアが開きます。
また，閉じるときはドアフレームを引きます。



取扱いのポイント

●キーリングに付属しているキーナンバー票は，キーを紛失した際必要となります。キーナンバーを裏表紙の記入欄に控えておくか，キーナンバー票を大切に保管してください。



❷ リヤウインドウ，サイドウインドウ

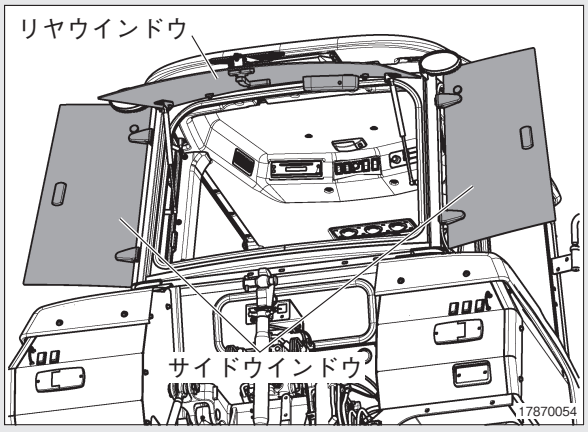
⚠警告 傷害事故防止のために

◆上げ高さ規制ボリュームで作業機の上げ高さを規制してください。
規制しないと作業機の種類によって上げたときにトラクタやリヤウインドウを破損し，傷害事故になることがあります。（「ポジションコントロールレバーの取扱い」参照）

◆サイドウインドウを開くときは周囲の安全を確認してください。
急に開くと傷害事故になることがあります。

◆リヤウインドウを開くときは周囲の安全を確認してください。急に開くと傷害事故になることがあります。

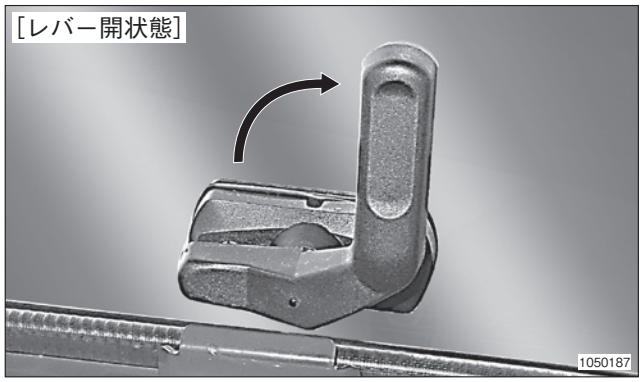
◆リヤウインドウ後方で作業機を着脱・調整する場合は，リヤウインドウの開閉に注意してください。（開放時，頭などを打つおそれがあります。）



・リヤウインドウ
リヤウインドウは跳ね上げ式です。

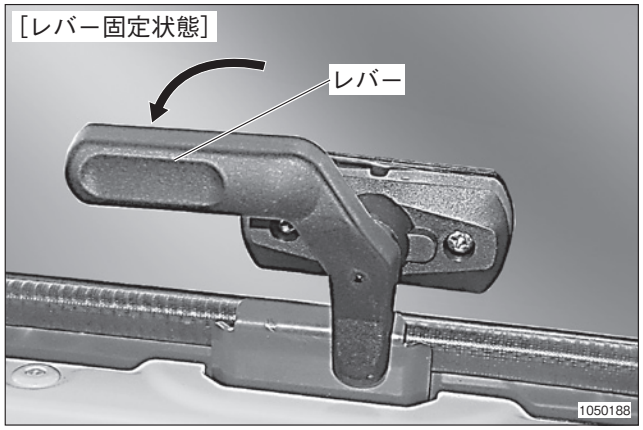
⑴ **開けかた**

・レバーを時計回りに回します。
・レバーを外側に押出して，リヤウインドウを開けます。



⑵ **閉じかた**

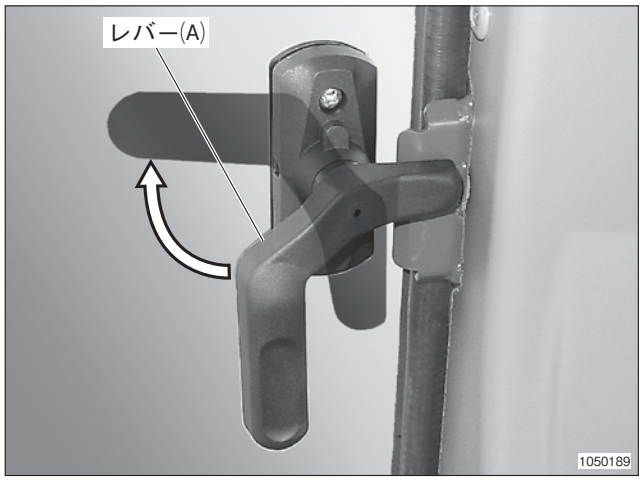
・レバーを手前に引き，リヤウインドウを閉じます。
・レバーを手前に引きながら左に回し，確実に固定します。



・サイドウインドウ

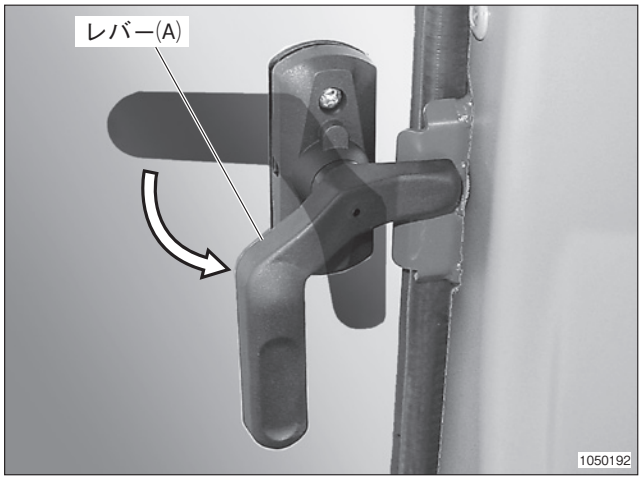
⑴ **開けかた**

・レバー（A）を時計回りに回します。
・レバー（A）を外側に押出して，サイドウインドウを半開きにします。



⑵ 閉じかた

・レバー（A）を持って，手前に引きます。
・サイドウインドウが閉じたらレバー（A）を反時計回りに回して確実にロックします。

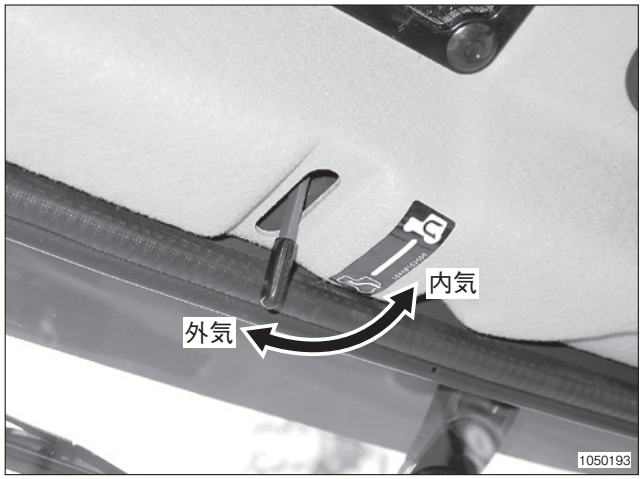


取扱いのポイント

- **作業機によっては，リヤウインドウが開けられないことがありますので，事前に確認して行なってください。**
- **トラクタ後方での作業機の脱着，調整などの作業をするときは，リヤウインドウを閉めるか，開放位置を確認して行なってください。**
- **狭い場所でサイドウインドウを開，閉するときは充分確認して行なってください。**
- **リヤウインドウ，サイドウインドウを開放したままでの移動走行は行なわないでください。振動でガラスが破損することがあります。リヤウインドウ，サイドウインドウを閉じ，レバーを確実に固定してください。**
- **寒冷時にドアおよびリヤウインドウ，サイドウインドウが凍結している場合は，無理に開けるとゴムがはがれたり，損傷することがあります。ぬるま湯で解凍してから開けるようにしてください。**
- **ドアにぶらさがったり，作動範囲以上無理に押し開かないでください。**

❸ 内気・外気切替レバー

ファンを回したときに室内の空気を循環させるか，外気を導入するかを選択します。





内気循環位置……早く冷暖房をきかせたいときや強くきかせたい場合に使用します。

外気導入位置……ほこりが多い作業やガラスが曇る場合に使用します。

取扱いのポイント

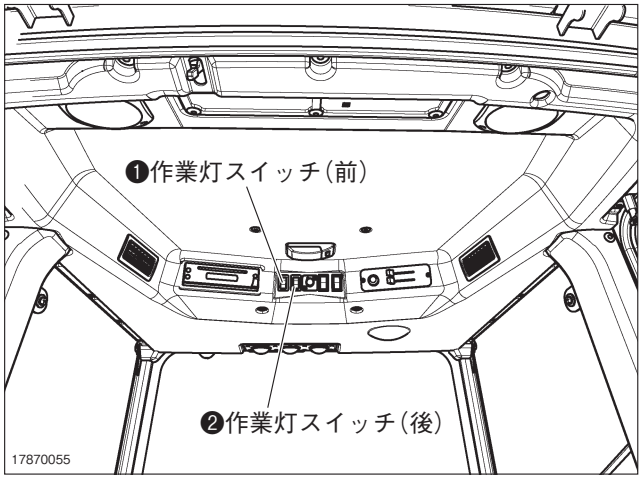
- **内気循環での長時間暖房は避けてください。ガラスが曇りやすくなります。**
- **ほこりが多発する作業では，外気導入で使用してください。外気を採り入れることにより室内の圧力が上昇し，安全キャブ室内にほこりが入りにくくなります。**

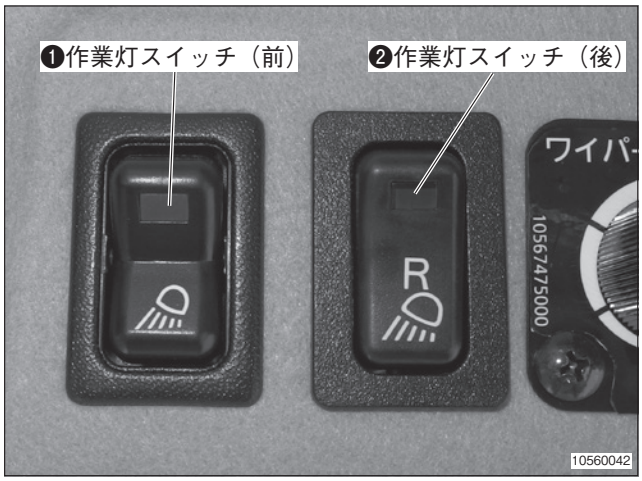
2. スイッチの取扱い

1. 灯火スイッチの取扱い

❶ 作業灯スイッチ（前）

❷ 作業灯スイッチ（後）



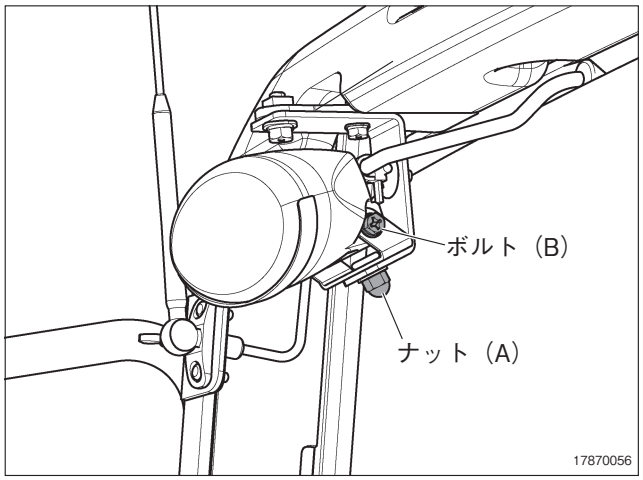


スタータスイッチを《 入》にし，作業灯スイッチの上側を押すと，作業灯とスイッチ内のランプが点灯します。下側を押すと消灯します。

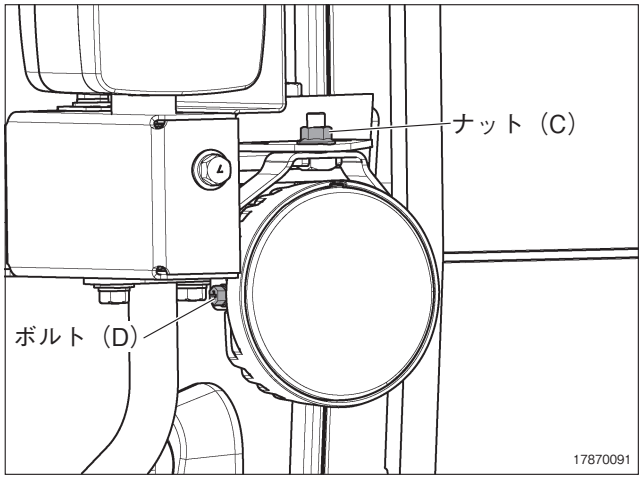
取扱いのポイント

- 作業灯を使用するときは，バッテリがあがらないようにエンジン回転を1600rpm以上で使用してください。
- 道路走行時は，作業灯を消してください。

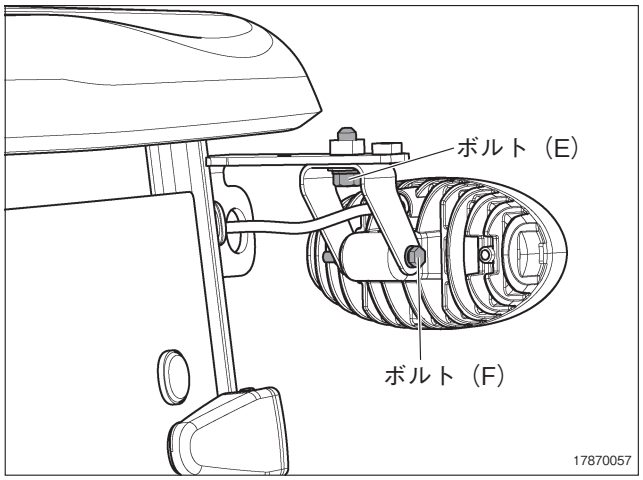
- 前側作業灯（上）は，ナット（A）で左右方向・ボルト（B）で上下方向を調整できます。



- 前側作業灯（下）は，ナット（C）で左右方向・ボルト（D）で上下方向を調整できます。



- 後側作業灯は，ボルト（E）で左右方向・ボルト（F）で上下方向を調整できます。



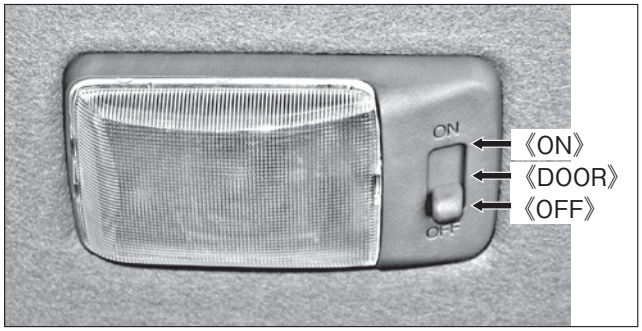
❸ ルームランプ（スイッチ）

キャビン室内の照明に使用します。

《ON》……ランプが点灯します。

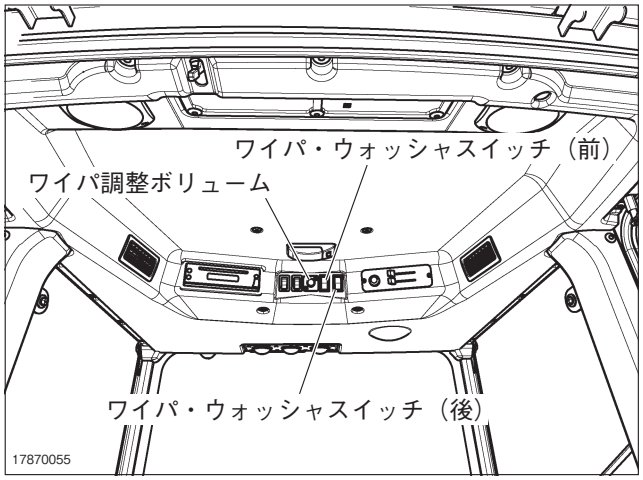
《DOOR》……左右どちらかのドアを開くと点灯し閉めると消灯します。

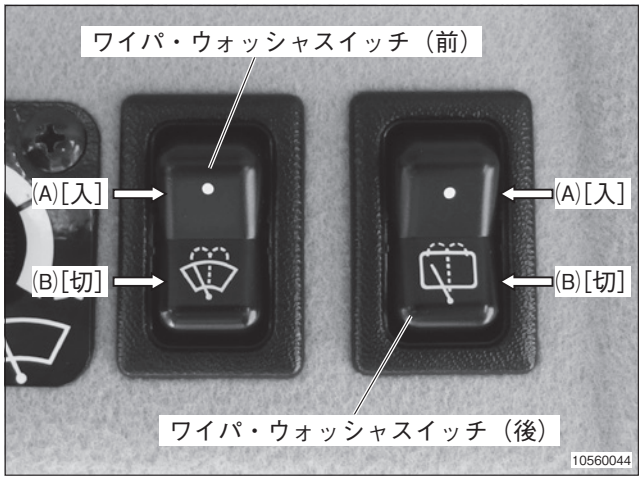
《OFF》……ランプが消灯します。



2. 各種スイッチの取扱い

❶ ワイパ・ウォッシャスイッチ（前）（後）





⑴ ワイパの操作

スイッチ(A)側を押すとワイパが作動し，スイッチ(B)側を押すとワイパが停止します。

⑵ ウォッシャの操作

・ワイパ作動中……スイッチ(A)側をさらに押すと，押している間，ウォッシャ液が噴射します。

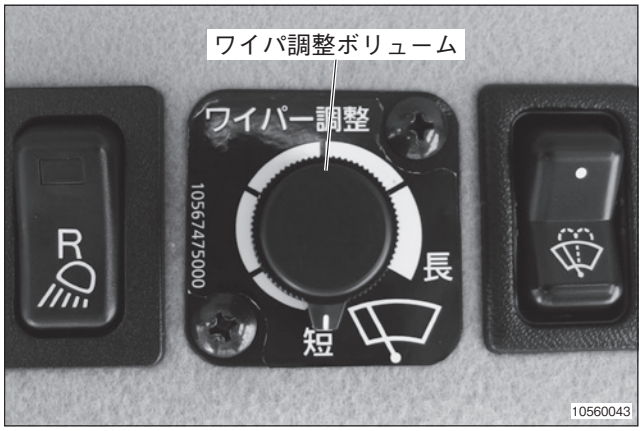
・ワイパ停止中……スイッチ(B)を押すと，押している間，ウォッシャ液が噴射します。

❷ ワイパ調整ボリューム

フロントワイパーの間欠速度を調整するボリュームです。

《短》……間欠時間が短くなります。

《長》……間欠時間が長くなります。



取扱いのポイント

- スタータスイッチが《 切》のときは，作動しません。
  スタータスイッチを《 入》またはエンジンを始動してから操作してください。
- ガラスがほこりや泥で汚れたままでワイパを使用しますとガラスに傷が付くことがあります。洗車または，ウォッシャ液を噴射してから使用してください。
- 寒冷時にワイパブレードが凍結してガラスに張りついたままでワイパを使用すると，ワイパが作動できないため，内蔵のサーキットブレーカが作動します。作動した場合，ワイパブレードの凍結を融解させ，しばらく時間が経過してから使用してください。使用する前にワイパブレードの状態を点検してください。
- ワイパ使用中，積雪などによりワイパブレードが途中で止まったときは，ワイパ・ウォッシャスイッチを「切」にしても電気が流れておりスタータスイッチを《 切》にしないとヒューズが切れることがあります。トラクタを安全な場所に停止してスタータスイッチを《 切》にして，ワイパブレードが作動できるように積雪などを取除いてください。
- ウォッシャ液を連続で60秒以上噴射したり，ウォッシャ液が出ないときに20秒以上使用すると，ワイパモータが焼付くことがあります。
- 寒冷時にウォッシャを使用するときは，ガラスに噴射したウォッシャ液が凍って視界を妨げることがありますので，先にウインドウガラスをヒーターにより暖めてから使用してください。
- ウォッシャ液は，市販のウォッシャ液を使用してください。寒冷時に清水のみで使用すると凍結し，ウォッシャタンク，ホースなどを破損することがあります。

❸ カーステレオ

別添のカーステレオ用の取扱説明書を参照してください。

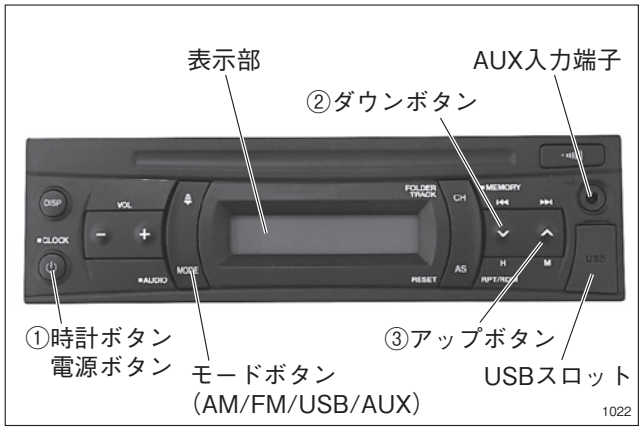
時刻合わせ

1．スタータスイッチを《ＡＣＣ》または《入》にする。

2．①ボタンを約１秒間押す。
- 「ピッ」と鳴り，時計表示が点滅して時計設定モードになります。
- 15秒間操作をしないと時計設定モードを解除します。

3．②，③ボタンを押して時刻を合わせる。
- 時刻は12時間表示です。
- ②ボタン：「時」
- ③ボタン：「分」

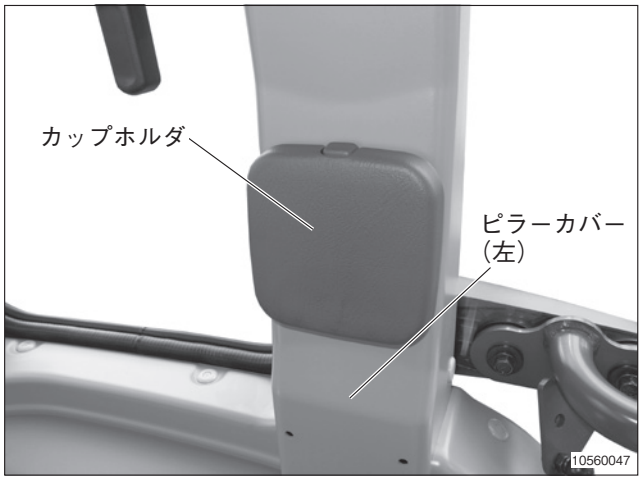
4．①ボタンを押す。
- 時刻が設定されます。



3. 室内装備の取扱い

1. カップホルダ

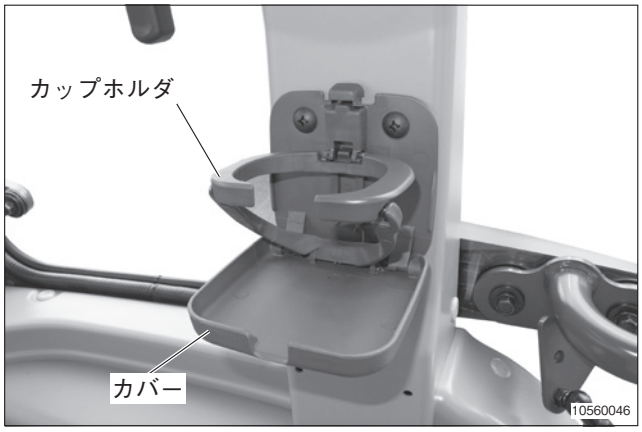
飲料などのカップをホルダに入れて，固定することができます。



カップホルダは収納式で，ボタンを押すとオープンします。



カップホルダを収納するときは，カバーを**「収納状態」**位置まで押上げます。



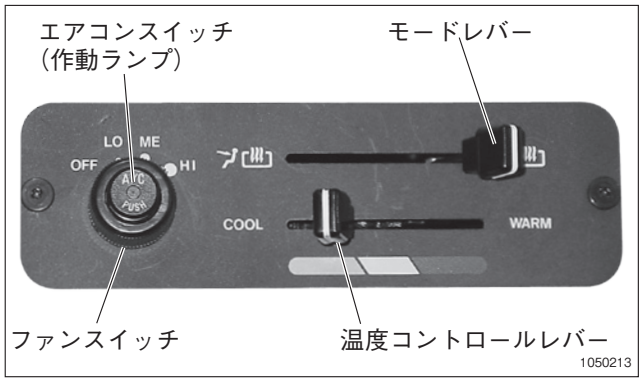
2. エアコン

⚠警告 火傷防止のために

◆ウォータホースおよびヒータユニットに直接ふれないようにしてください。火傷などの傷害事故につながります。

◆異常を認めたとき，修理を怠ると火傷などの傷害事故やエンジンの焼付などの重大な故障につながります。

❶ 操作部



(1) エアコンスイッチ

このスイッチを押してエアコンを**「入」・「切」**します。エアコン作動時は，中央のランプが点灯します。

(2) モードレバー

この位置のときフロントベンチレータ・サイドベンチレータ全ての吹出口より風が吹きだします。

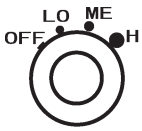
この位置のときフロントベンチレータの吹出口より風が吹きだします。

(3) 温度コントロールレバー

温度を調節するためのレバーです。お好みの位置にセットして適宜調節します。右に寄せると温風，左に寄せると冷風が出ます。

⑷ ファンスイッチ

風量を調節します。



《OFF》:ファンが作動しません。
《LO》:微風
《ME》:中間風
《HI》:強風

❷ 暖房

⑴ モードレバーを ⛐ または ♨ にします。
⑵ 内気・外気切換えレバーを外気導入にします。
早く室温を上げたいときは内気循環にします。
⑶ ファンスイッチ（ＬＯ・ＭＥ・ＨＩ）と温度コントロールレバーを調整し，快適な温度にします。

❸ 冷房・除湿暖房

⑴ モードレバーを ⛐ にします。
⑵ 内気・外気切換えレバーを外気導入にします。
⑶ エアコンスイッチを押し［入］にします。
⑷ ファンスイッチ（ＬＯ・ＭＥ・ＨＩ）と温度コントロールレバーを調整し，快適な温度にします。

❹ 頭寒足熱

冷房・除湿暖房の運転状態で，温度コントロールレバーを中間位置で使用すると，顔が涼しく足元が暖かい（頭寒足熱）快適な状態が得られます。

❺ デフロスタ

フロントガラスの曇り及び凍結解除するときは，
⑴ フロント吹出口を開き，フロントガラスの方向に向けます。
⑵ モードレバーを ♨ にします。
⑶ 内外気切換えレバーを外気導入にします。
⑷ ファンスイッチをHI，温度コントロールレバーをWARM（右側）にします。

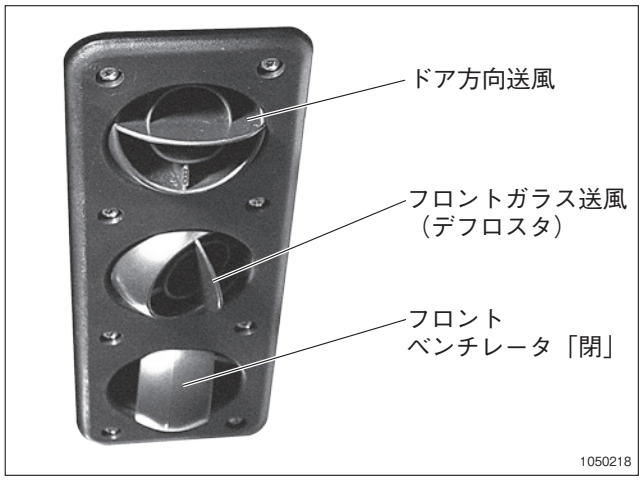
取扱いのポイント

●冬期は外気温に適した濃度の不凍液を使用してください。
また，有効期限の切れた不凍液を使用しないでください。
●冬期において不凍液を使用しない場合は，運転終了時トラクタ本体から冷却水を排水してください。（103～104ページ参照）
●ウォータホースは２シーズンごとに交換を受けてください。
●日常点検
次のような異常を認めたときは速やかに修理を受けてください。
（火傷などの傷害事故やエンジンの焼付などの重大な故障につながります。）
＊ウォータホースの傷付き，ひびわれ，ふくらみ。
＊ウォータホースジョイント部の水もれ。
＊ウォータホースの保護チューブおよび緑ゴムの外れ，破損。
＊本体取付ボルトのゆるみ，ブラケットの破損。
●ウォータホースおよびヒータユニットに直接ふれないようにしてください。火傷などの傷害事故につながります。
●冷房し始めたとき，一時的に吹出し口から霧が吹出したように見えることがあります。これは湿った空気が急に冷やされて発生したもので異常ではありません。
●エンジン冷却水温が低いときに高温側にしても温風は出ません。
●長時間作業されるとき，またはタバコを吸われているときは，ときどき，室内の換気をしてください。
●ウインドウガラスが曇ると視界を妨げますので，やわらかい布で水気をふき取ってください。
●夏期ヒータを使用しないときは，熱気で室内温度が上昇しないように，温度コントロールレバーをCOOL（左端）に寄せてください。
●エアコンは，温度を下げるばかりでなく，湿度

も同時に下げることができます。冷やしすぎると健康上良くありませんので少し涼しいと感じる温度（外気温度との差５～６℃）に調節してください。また，冷風を直接身体に当てて長時間使用しないでください。

- エアコンスイッチ，ファンスイッチは，「切」の位置にしてから格納します。
- エアコンは，シーズンオフでも１ヶ月に１回，10～15分間運転してください。
  エンジンは低回転にした状態で温度コントロールレバーは「冷」の位置，ファンスイッチは「弱」の位置で，エアコンスイッチを「入」にします。運転することにより冷媒ガスのもれを防ぎ，エアコンを常時最良の状態に保つことができます。

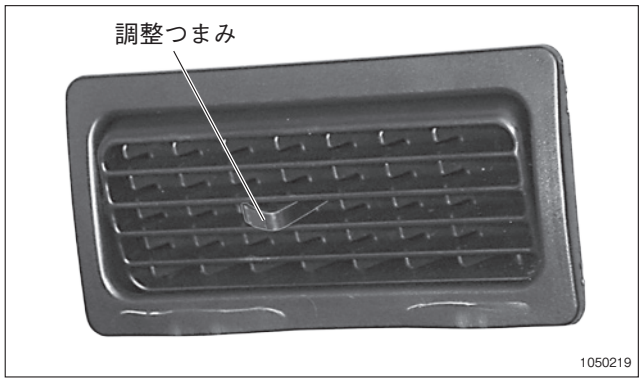
❻ フロントベンチレータ



(1) 風の方向は，吹出し口により自由に調整できます。
　デフロスタ（フロントガラスのくもり止め）として使用する場合，吹出し口をフロントガラスの方向に向けてください。

(2) サイドベンチレータからの風量を増したいときは，［閉］にしてください。

❼ サイドベンチレータ

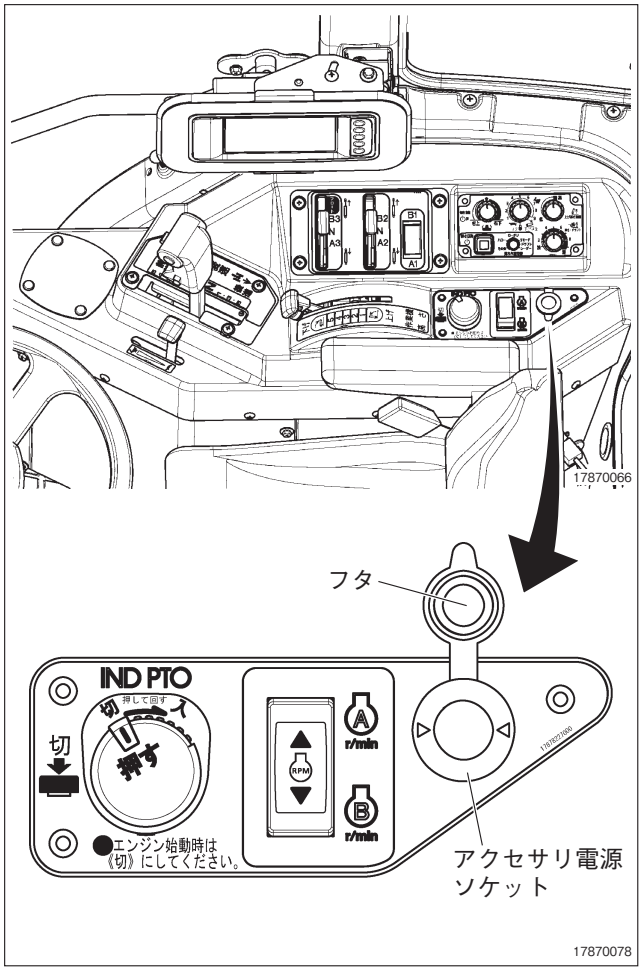


(1) 調整つまみで任意の方向に向けてください。

3. アクセサリ電源ソケット（12V電源）の取扱い

消費電力120W（10A）以下のアクセサリに，直流12Vの電源を供給します。

アクセサリ電源ソケット部は運転座席右側後方にあります。



取扱いのポイント

- ●バッテリあがりを防ぐため，エンジンがかかっている状態でご使用ください。
- ●使用しないときは，必ずフタを閉めておいてください。
- ●消費電力が120W（DC12V－10A）を超える電気製品は使用しないでください。
- ●シガレットライタをアクセサリ電源ソケットに差込まないでください。
- ●アクセサリ電源ソケットには指や金属などを入れないでください。
- ●使用中や使用直後はアクセサリ電源ソケットや相手プラグが熱くなっていることがあるため，注意してください。
- ●２マタソケットなどでタコ足配線をしないでください。
- ●雨の日はサイドウインドウなどを開けてアクセサリ電源ソケットを使用しないでください。

手入れのしかた

・工場から出荷のときは正しく調整されていますが，使用による摩耗や伸びが生じますので点検・再調整を行ない，損耗の限度をこえた部品は交換し正しく使用できる状態にしておきます。

⚠警告 火傷，火災，傷害事故防止のために

◆掃除・点検・調整・整備するときは，トラクタを平坦な広い場所に置き，駐車ブレーキをかけ，作業機を降ろし，エンジンを止め各部の動きが止まってから行なってください。
◆エンジンまわりの点検・整備はエンジンが冷えてから行なってください。
◆作業機を上げて，掃除・点検・調整・整備するときは，リフトアーム下げ速度ボリュームを《固定 🔒 》にし，作業機が降りないことを確認し，作業機の下に固定脚を置いてください。
◆定期点検整備表に記載されていない部所の点検・整備は「お買いあげ先」に相談してください。

⚠注意 傷害事故防止のために

◆取外したカバーは，全て取付けてからエンジンを始動してください。

1．定期点検整備表

・正常な機能を発揮し，いつも安全な状態であるように**「定期点検整備表」**を参考に点検・整備をします。
・**「定期点検整備表」**は一般的な目安です。異常を生じたときはその都度，調整をします。
・**表示記号の説明** ○……トラクタを使用する前に始業点検を行ない調整・補給・掃除などの処置をします。
◎……指定時間ごとに点検し，調整・補給・掃除などの処置をします。
●……指定時間ごとに交換します。
☆……参照ページに☆印のある整備項目（交換・修理・調整）については**「お買いあげ先」**で行なってください。

分類	点検・整備項目	整備内容	点検整備間隔 運転前	50時間	100時間	200時間	300時間	備考	参照ページ
エンジン関係	燃料タンク	点検・補給	○						95〜96
	プライマリ燃料フィルタ	点検・掃除・交換	○		初回●	●		または１年ごとの早い方で交換	☆98〜99
	セコンダリ燃料フィルタ	点検・掃除・交換	○			●		または１年ごとの早い方で交換	☆100〜101
	燃料ラインフィルタ	交換				●			☆102
	燃料ホースの劣化ともれ	点検・交換	○			●		または２年ごとの早い方で交換	☆124
	エンジンオイル	点検・補給・交換	○	初回●		●			☆93〜94
	エンジンオイルフィルタ	交換		初回●		●		エンジンオイルの交換と同時に交換	☆94
	クランクケースブリーザエレメント	交換						1500時間ごと交換	☆105
	ラジエータ（冷却水）	点検・補給・掃除・交換	○					２年ごと交換	☆103〜104
	ラジエータホース	点検	○					損傷の場合交換	☆124
	リザーブタンク	点検・補給・交換	○					3000時間ごとタンク交換	☆104
	スクリーン・コンデンサフィン	点検・掃除		◎					116
	エアクリーナフィルタ	点検・掃除		◎					115
	エアホース	点検	○					損傷の場合交換	☆ー
	尿素水（DEFまたはAdBlue®）	点検・補給	○						97
	尿素水ポンプフィルタ	交換						1500時間ごと交換	☆106
	尿素水マニホールドフィルタ	交換						5000時間ごと交換	☆106
	尿素水タンクスクリーン	点検・掃除		◎				損傷の場合交換	118
	ファンベルト	点検・調整		◎				損傷の場合交換	☆119
	ファンベルトテンショナ	点検・掃除						1000時間ごと点検・掃除	☆119
	エンジンマウント	点検						2000時間ごと点検	☆122
	ラバーカップリング	交換						2000時間ごと交換	☆109
	後処理装置マウント部	点検						2000時間ごと点検	☆122

分類	点検・整備項目	整備内容	点検整備間隔 運転前	50時間	100時間	200時間	300時間	備考	参照ページ
電装関係	バッテリ液	点検・補給	○						130〜134
	電気配線（配線，接続部のゆるみ，損傷）	点検・修正	○						126
	計器類	点検	○						−
本機関係	作動油タンク	点検・補給・交換	○				初回●	1000時間ごと作動油交換	☆108〜109
	HSTオイルフィルタ	交換			初回●		●		☆110
	ミッションオイル	点検・補給・交換	○		初回●	●			107
	トランスミッションオイルフィルタ	交換			初回●	●			☆108
	緊急停止ペダル	点検	○						18
	各レバー類の作動	点検・調整	○						−
	ボルト・ナットのゆるみ	点検・調整	○						−
	クローラ張り	点検・調整	○						120〜122
	油圧ホース	点検・交換	○					２年ごと交換	☆124
	ハンドル・走行レバー	点検	○						123
	走行モータギヤオイル	点検・補給・交換			◎（初回●）		●	初回100時間以降300時間ごと交換	106
	作動油フィルタ	掃除・交換					◎（初回●）	初回300時間以降1000時間ごと交換	☆110
	ジョイントシャフト	点検・補給				◎			112
	３点リンクグリスニップル	点検・補給					◎		113
	転輪グリスニップル	点検・補給				◎			113
	アイドラ・トラックローラ	点検・補給・交換	○	◎		●			☆111
	ウォッシャタンク	点検・補給	○						114
キャビン	コンプレッサベルト	点検・調整	○					損傷の場合交換	☆119
	内気フィルタ	点検・掃除		◎					117
	外気フィルタ	点検・掃除			◎				118
	ウォータホース	点検			◎			損傷の場合交換	☆124
	エアコン簡易点検　※１	点検						３カ月ごとに１回以上	125
	エアコン配管・ホース	点検			◎				☆124
	ドアヒンジ	点検・補給	○						114
	サイドウインドウヒンジ	点検・補給	○						114
	リヤウインドウヒンジ	点検・補給	○						114

※１　フロン排出抑制法の第一種特定製品を使用しており，簡易点検記録簿へ履歴を記入し製品の廃却まで保存が必要です。

取扱いのポイント

●機械または，部品などを廃棄するときは「お買いあげ先」にご相談ください。

●使用済み廃棄物の処理について

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

○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，フィルタ，バッテリ，ゴム類，その他の有害物を廃棄，または焼却するときは，「お買いあげ先」，または産業廃棄物処理業者などに相談して，所定の規則に従って処理してください。

2. 給油・給脂・給水のしかた

・工場から出荷のときは，各給油・給脂・給水箇所ともオイル・グリス・冷却水は入っていますが，使用する前に点検します。

取扱いのポイント

●各給油箇所には，指定オイルを規定量給油してください。

1. 給油・給脂・給水表

No.	箇所	種類	分類		容量(L)	交換時間	参照ページ
			APIサービス分類	SAE粘度番号			
❶	エンジンクランクケース	エンジンオイル	CJ－4	10W－30 5W－30	10.8	作業前点検（必要量補給） 200時間毎交換（初回50時間で交換）	93～94
❷	燃料タンク	軽油	－	－	180	作業前点検（必要量補給）	95～96
❸	尿素水タンク	尿素水	JIS規格 K2247	－	19.8	作業前点検（必要量補給）	97
❹	ラジエータ	冷却水 (不凍液50%含む)	－	－	19.2	作業前点検（必要量補給）	103～104
❺	走行モータ	ギヤオイル	GL－4	#90	4.0	100時間毎点検（必要量補給） 300時間毎交換（初回100時間で交換）	106
❻	トランスミッションケース	ギヤオイル	GL－4	80W (10W－30)	24	作業前点検， 200時間毎交換（初回100時間で交換）	107
❼	作動油タンク	油圧作動油	ISO規格 VG46	－	87	作業前点検（必要量補給） 1000時間毎交換（初回300時間で交換）	108～109
❽	ジョイントシャフト	グリス	－	－	適量	格納前点検（必要量給脂） 200時間ごと給脂	112
❾	3点リンクグリスニップル	〃	－	－	〃	格納前点検（必要量給脂） 300時間ごと給脂	113
❿	転輪グリスニップル	〃	－	－	〃	格納前点検（必要量給脂） 200時間ごと給脂	113
⓫	ウォッシャタンク	ウォッシャ液 (市販品)	－	－	2.0	作業前点検（必要時補給）	114
⓬	ドアヒンジ	ギヤオイル	－	－	適量	作業前点検（必要時注油）	114
⓭	サイドウインドウヒンジ	〃	－	－	〃	作業前点検（必要時注油）	114
⓮	リヤウインドウヒンジ	〃	－	－	〃	作業前点検（必要時注油）	114
⓯	アイドラトラックローラ	〃	GL－4	#80/#90	0.30～0.33	作業前点検（必要時注油） 50時間毎給油，200時間毎交換	111

取扱いのポイント

●エンジンオイル……純正油またはディーゼルエンジンオイルAPI分類CJ-4に限る，SAE・10W-30

●尿　素　水……DEFまたはAdBlue®
AUS32 JIS K2247-1またはAUS32 ISO 22241-1相当品

●燃　料……ディーゼル軽油

種類	ディーゼル軽油の流動点（℃）
特1号	＋5以下
1号	－2.5以下
2号	－7.5以下
3号	－20以下
特3号	－30以下

（JIS規格より抜粋）

●ギヤオイル……純正油またはAPI分類GL-4級以上，SAE・80Wまたは10W-30

●油圧作動油……ISO規格VG46

使用オイルの詳細は「潤滑油について」を参照してください。

2. ボンネットの開閉

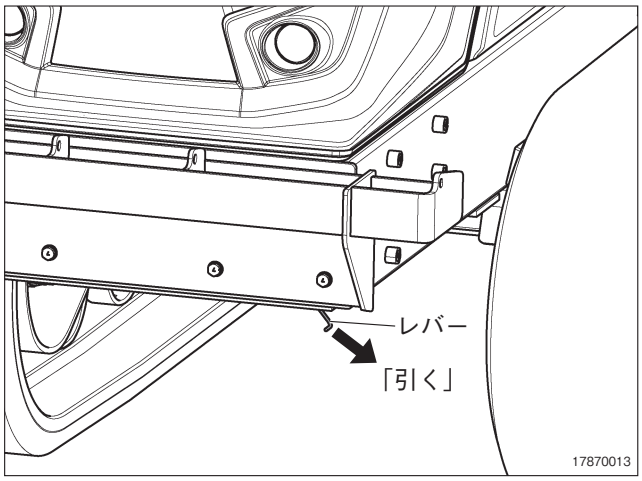
⚠警告 傷害事故防止のために

◆ボンネットは，エンジンを停止して，冷えた状態のときに開けてください。
◆ボンネットを閉めるときに手を挟まないように気をつけてください。
◆ボンネットは確実に閉めてください。ロックされていないと，走行中に開いて，前方視界を遮ることがあります。

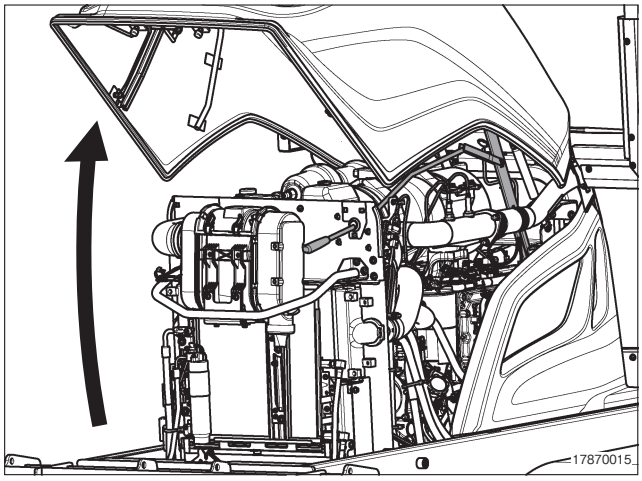
❶ ボンネット

(1) ボンネットの開けかた

・レバーを斜め下に引いて，ボンネットのロック（固定）を外します。

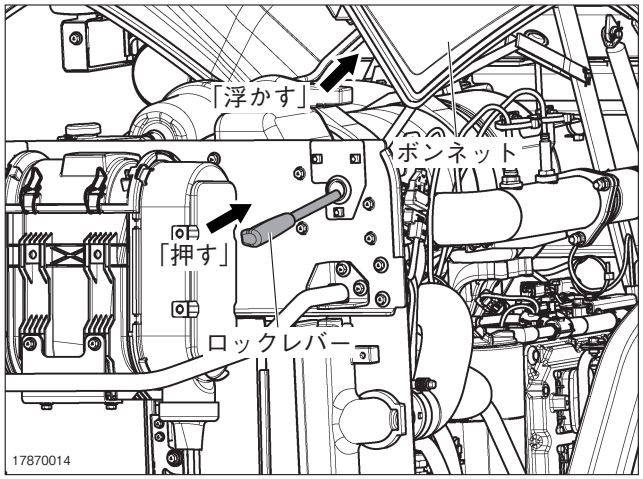


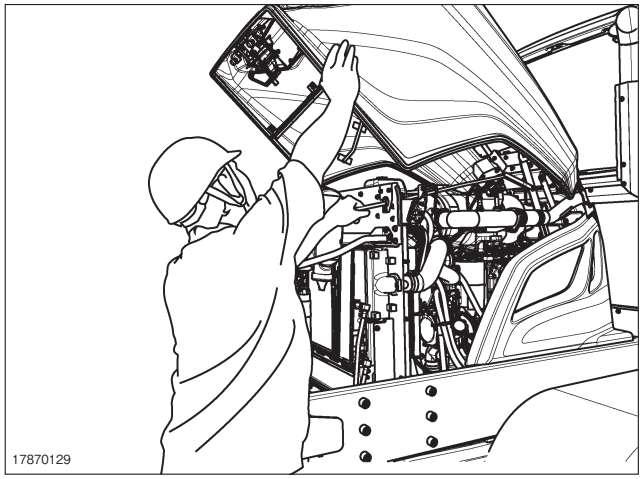
・ボンネットをゆっくり持上げます。
ガスダンパーの力でボンネットは軽く持上がり，一定の位置まで上げると自動的に固定されます。



(2) ボンネットの閉めかた

・右手でボンネットを浮かし左手でロックレバーを押すとボンネットのロックが解除できます。

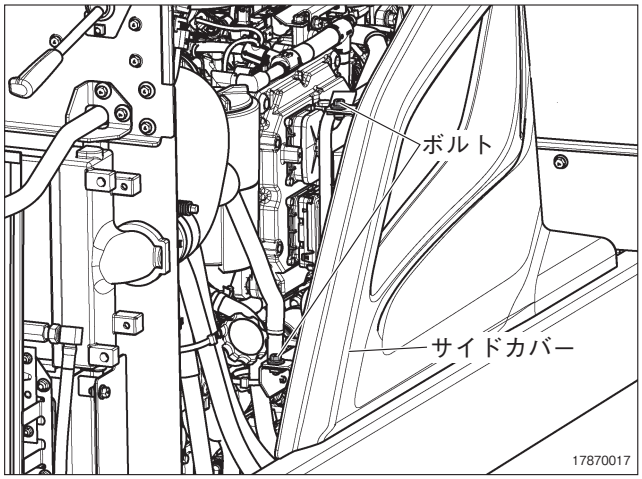




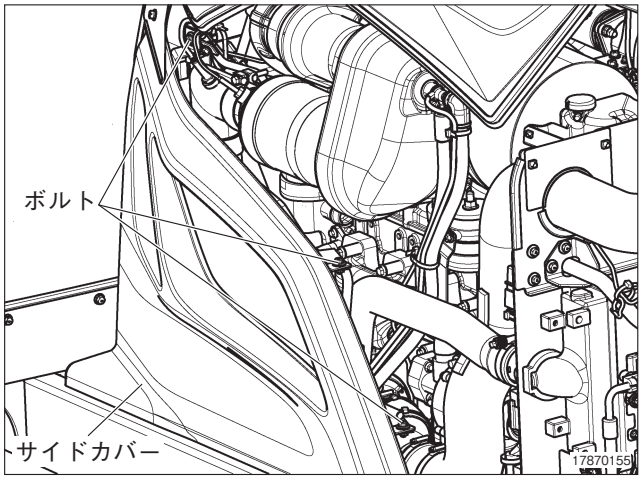
ボンネットを閉めるときはボンネット端部を両手で支えて，ゆっくりと降ろします。「カチャッ」とロック音がしたら，固定完了です。

❷ サイドカバー（左・右）の脱着

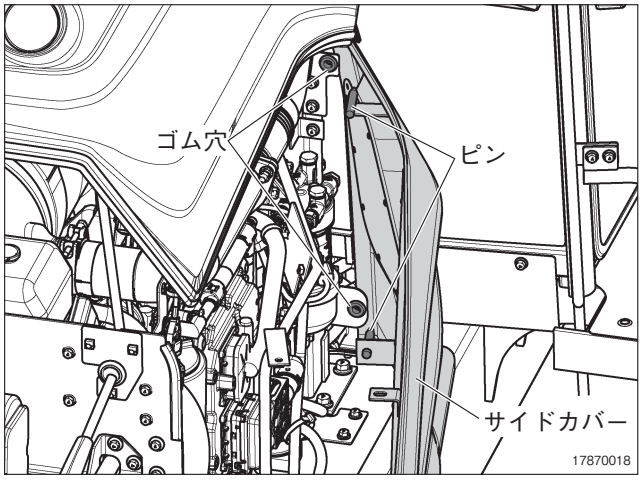
⑴ 左サイドカバーはカバー固定ボルト（M８）２個をゆるめ取外します。



⑵ 右サイドカバーはカバー固定ボルト（M８）３個を取外します。



⑶ サイドカバー後方のゴム穴からピンを外しサイドカバーを取外します。



⑷ サイドカバーの取付けは逆の手順で行ないます。

3．エンジンオイルの点検と交換

⚠警告 傷害事故防止のために

◆エンジンオイルの点検および交換するときは平坦な場所に置き，エンジンを停止して行なってください。

取扱いのポイント

- **オイルの量は，エンジン始動前に調べてください。**
- **エンジンオイルは推奨オイルをご使用ください。**
- **オイルの粘度は，外気温によって下表のように使い分けてください。**

気温℃	−20	−10	0	10	20	30
エンジンオイル	SAE10W−30					
	SAE５W−30					

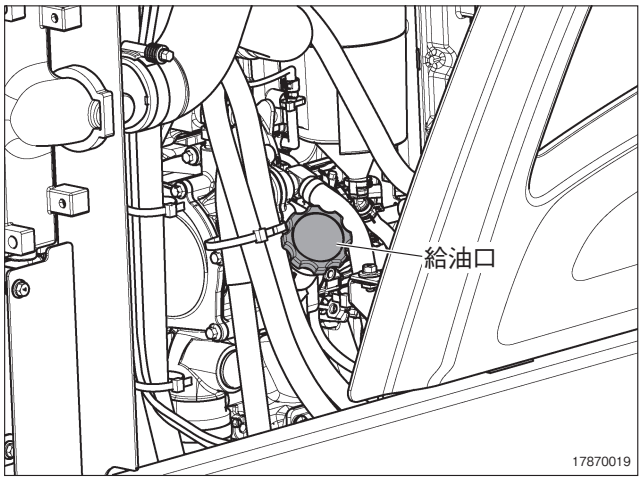
❶ エンジンオイルの点検

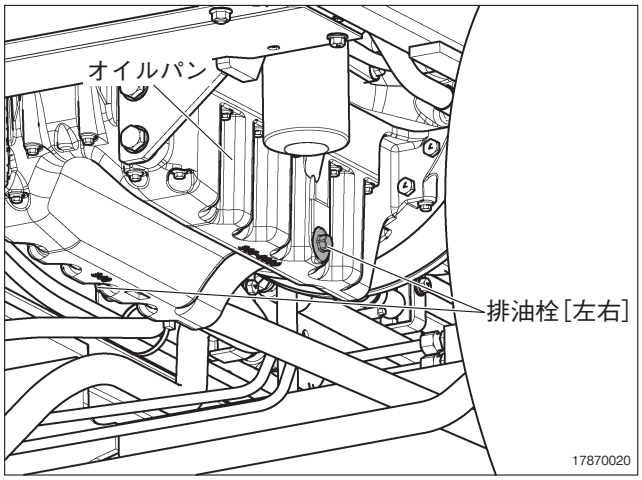
オイルレベルゲージを抜いて，先端をきれいにふき取ります。もう一度差込んでから抜出し，オイルレベルゲージの刻み線「**上限**」と「**下限**」の間（規定量）にオイルがあるか調べます。不足しているときは，給油口よりオイルレベルゲージの刻み線「**上限**」まで入れます。さらに，油もれのないことも調べます。

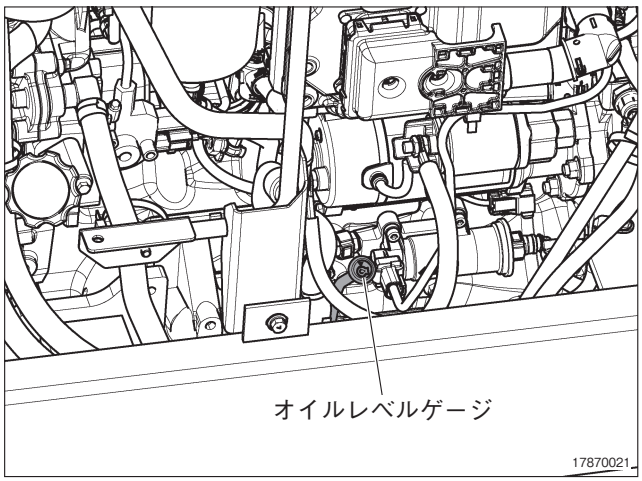
❷ エンジンオイルの交換

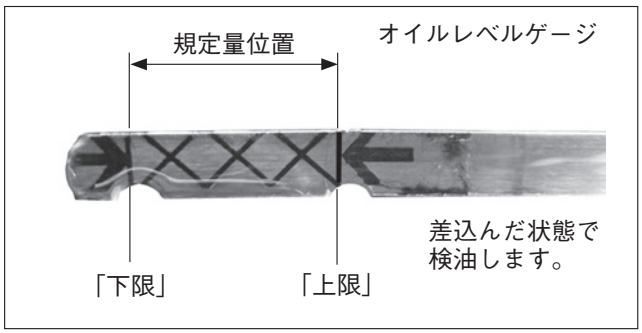
⑴ オイルレベルゲージとエンジンオイルパンの排油栓（エンジン下部）を外し，オイルを抜きます。その際，オイルは適切な容器で受けてください。

⑵ 排油栓を締め新しいエンジンオイルを，オイルレベルゲージの刻み線「**上限**」まで給油します。









4．エンジンオイルフィルタの交換

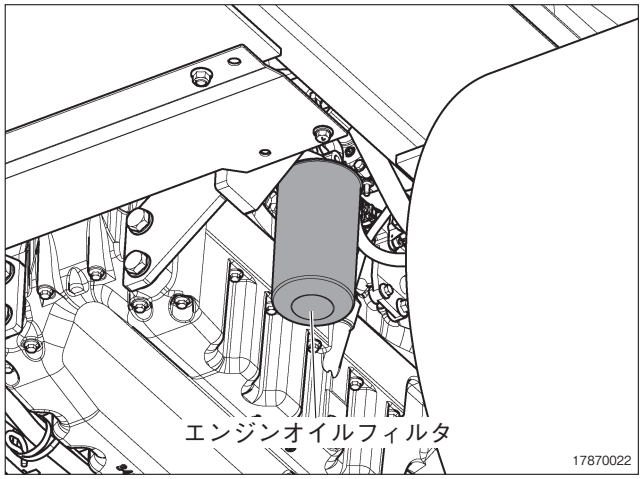
エンジンオイルフィルタは「**カートリッジタイプ**」です。ご購入のうえ交換してください。

・初回……50時間運転後に交換

・第２回目より…200時間運転ごとに交換

❶ エンジンオイルフィルタ（カートリッジタイプ）は手でゆるまない場合は専用工具（市販品）を使用して，外します。

❷ エンジンオイルフィルタを交換したときは，オイルフィルタの容量分オイルが多く入ります。オイルレベルゲージでオイル量を確認し，不足のときはオイルレベルゲージの刻み線「**上限**」まで補給します。



取扱いのポイント

●エンジンオイルフィルタを取付けるときは，パッキン面にオイルを塗り，エンジンオイルフィルタを手で締め，パッキンがシール面に接触してから約2/3回転締付けてください。

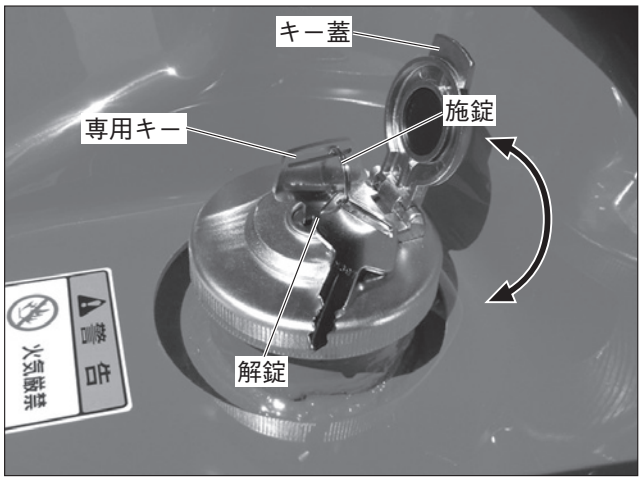
5．燃料の補給

⚠警告 火災防止のために

◆燃料補給時は火気を近づけないでください。燃料に引火し火災の原因となります。
◆こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。
◆燃料ホースおよび継ぎ部より燃料もれがないか点検をし，もれている場合は交換してください。

❶ キャップ開閉のしかた

(1) キャップのキー蓋を起こし，専用キーをキー溝に入れ，右に回すと解錠され，施錠は左に回します。



(2) タンクのキャップをねじって外し，**「こし網」**をとおして燃料を補給します。



・燃料は，**「ディーゼル軽油」**を使用してください。ディーゼル軽油には下表の種類があり，地域・季節により流通している種類が異なります。地域・季節に見合ったものを使用してください。

種　類	ディーゼル軽油の流動点（℃）
特１号	＋５以下
１号	－２．５以下
２号	－７．５以下
３号	－２０以下
特３号	－３０以下

（JIS規格より抜粋）

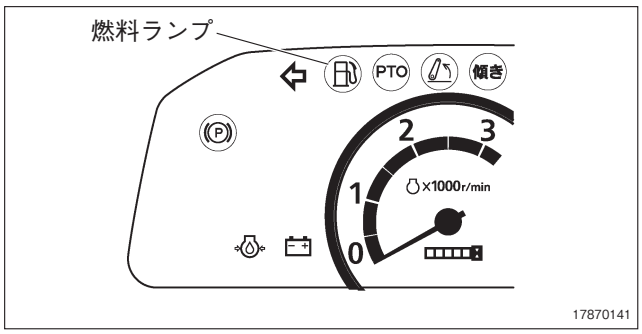
・未使用の菜種油や，使用済みの調理油などを原料としたバイオディーゼル燃料（BDF），およびその混合油の使用は止めてください。

取扱いのポイント

●流動点付近以下の温度になると軽油が凍結し，エンジンの始動が困難になったり，停止したりすることがあります。

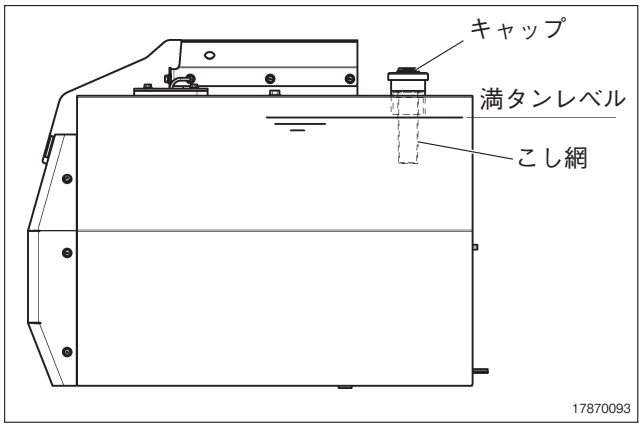
❷ 燃料満タンブザー

・燃料給油を始める前にスタータスイッチを《入》にしておくと満タン付近でブザーが鳴り知らせてくれる機能です。
・満タン付近になるとピッピッピッピッーというブザー音が繰り返し鳴り，ブザー音に合わせて燃料ランプが点滅します。



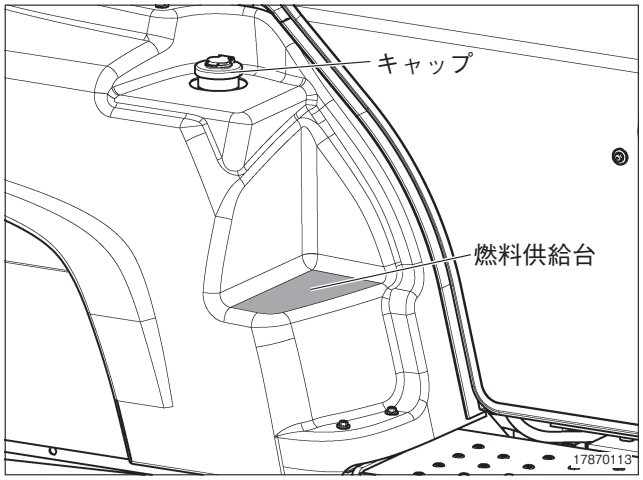
取扱いのポイント

- **スタータスイッチは《入》位置で，エンジンは始動させないでください。エンジン始動状態では燃料満タンブザー機能は働きません。**
- **スタータスイッチを《入》位置にして約５分給油しないと，スタータスイッチの切り忘れと判断してブザーが鳴り出します。いったんスタータスイッチを《切》にしてやり直してください。**
- **燃料は，下図の満タンレベルまで補給してください。満タンレベル以上補給すると燃料があふれる場合があります。**



❸ 燃料供給台

キャップ横の平坦な部分は燃料缶を載せることができます。給油時に燃料供給台として使用してください。



取扱いのポイント

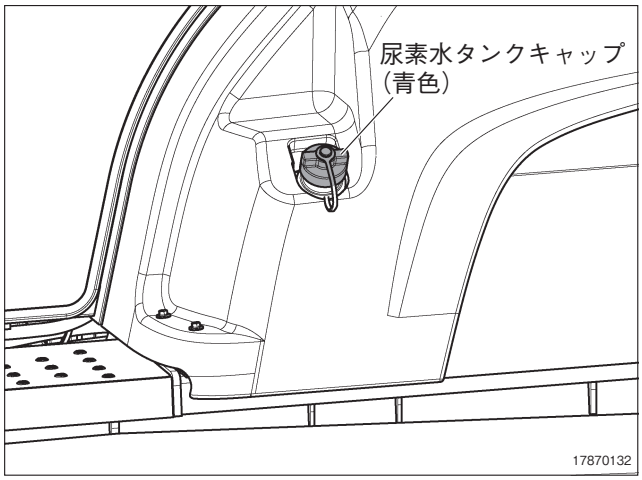
- **燃料缶の容量，形状によっては燃料供給台の上で自立しません。燃料缶が転倒しないよう支えながら給油してください。**

6. 尿素水（DEFまたはAdBlue®）の補給

⚠警告 傷害事故防止のために

◆尿素水（DEFまたはAdBlue®）補給時はエンジンを停止してください。
◆目に入ったり，皮膚に触れた場合は，きれいな水ですすいでください。
違和感がある場合は，速やかに医師の診断を受けてください。
◆飲み込んだ場合は，直ちに医師の診断を受けてください。
◆他の薬剤と混ぜたり，加熱しないでください。160℃以上に加熱されると分解し，アンモニアガスが発生するため注意が必要です。
ガスを吸い込んだ場合は，空気の新鮮な場所へ移動し，気分が悪いときは医師の診断を受けてください。
◆取扱い後は，水道水での手洗いを励行してください。
◆子供の手の届かないところに保管してください。

尿素水タンクのキャップは青色です。



❶ 補給の前に補給口を清掃してください。
❷ タンクのキャップ（青色）をねじって外し，尿素水（DEFまたはAdBlue®）を補給します。尿素水（DEFまたはAdBlue®）は規格品を使用してください。（91ページ参照）
❸ 尿素水（DEFまたはAdBlue®）はできるだけこぼさないよう補給してください。こぼれた場合は，速やかにふき取り，トラクタに付着した尿素水（DEFまたはAdBlue®）を洗い流してください。

取扱いのポイント

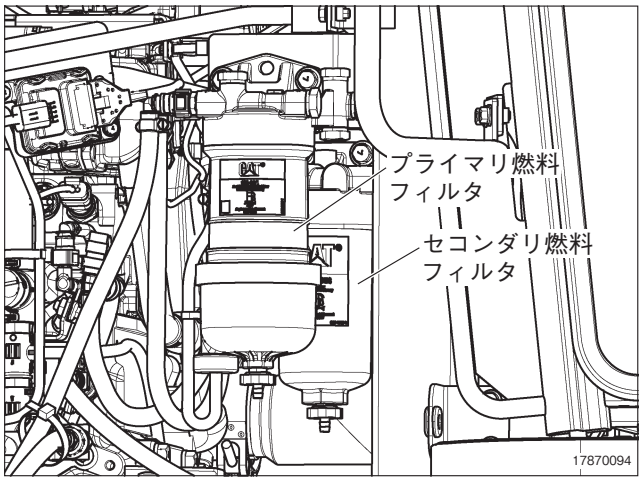
- **タンクに燃料やオイルなどを混入させないでください。**
- **タンクは空にならないよう常にゲージで残量を確認してください。**
- **尿素水（DEFまたはAdBlue®）がこぼれたときは水洗いしてください。そのまま放置すると金属部が腐食するおそれがあります。**
- **補給時は保護めがねや手袋の装着をおすすめします。**

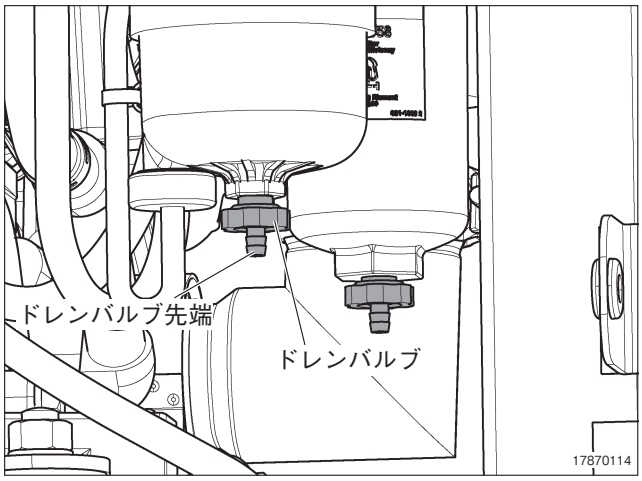
7. プライマリ燃料フィルタの水抜き要領

燃料フィルタ警告が表示したらただちに水抜きを行なってください。

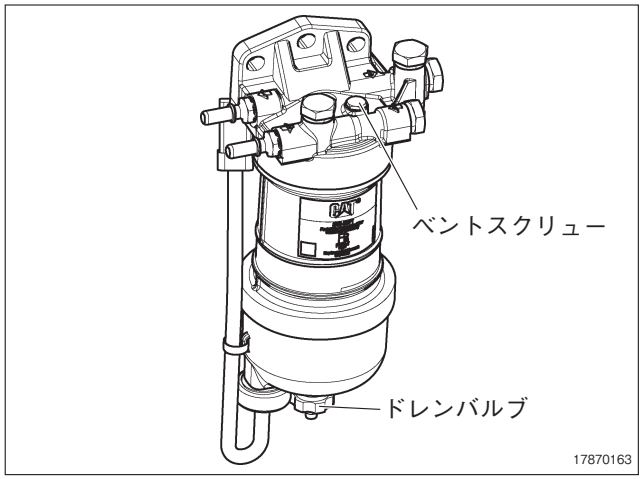
❶ プライマリ燃料フィルタの外側のボディを清掃します。

❷ プライマリ燃料フィルタの底にあるドレンバルブの先端に適切なチューブを差込んでドレンバルブをゆるめます。(２回転させる必要があります)





❸ ベントスクリューをゆるめチューブより排出します。その際，燃料は適切な容器で受けてください。



❹ 抜き終わったらチューブを抜きドレンバルブを締めます。

8. プライマリ燃料フィルタエレメントの交換

⚠警告 火災防止のために

◆プライマリ燃料フィルタのエレメントを交換するときに，燃料がこぼれることがありますので，こぼれた燃料をふき取ってください。

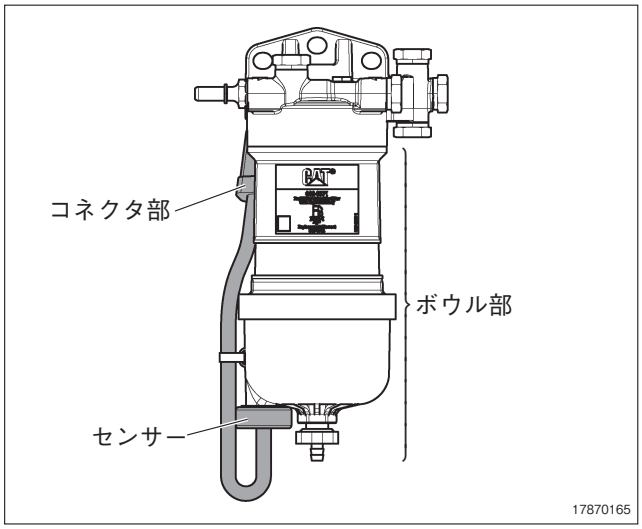
プライマリ燃料フィルタは「**フィルタエレメント**」をお買い上げのうえ交換してください。

・初回……100時間運転後に交換

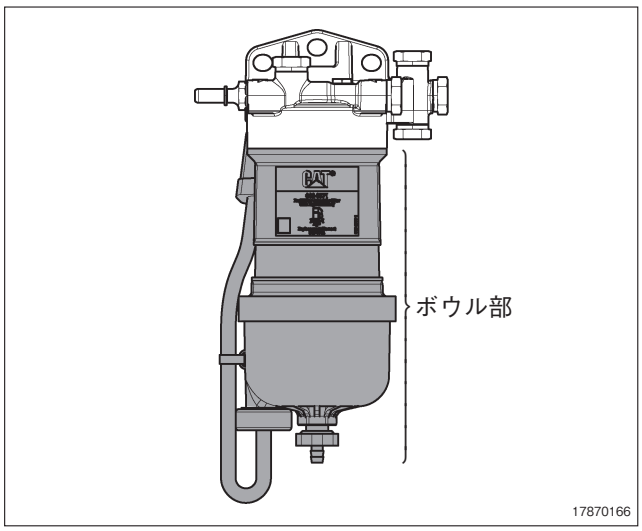
・第２回目より…200時間運転ごとに交換

❶ **7. プライマリ燃料フィルタの水抜き要領** の手順であらかじめ水抜きを行ないます。

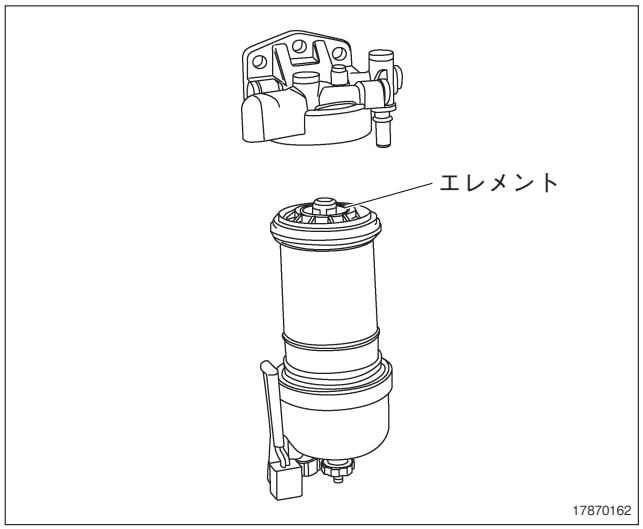
❷ ボウル部につながっているセンサのコネクタ部を外します。



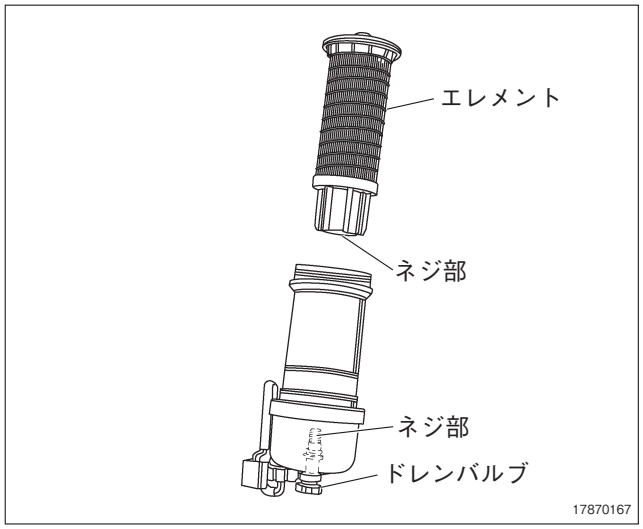
❸ ボウル部を回して外します。



❹ プライマリ燃料フィルタのエレメントを反時計回りに回して取外します。



❺ 新しいエレメントのネジ部とドレンバルブ部のネジ部の位置を合わせ，エレメントを回して取付けます。その後，ドレンバルブをしっかりと締付けます。



❻ センサのコネクタをつなぎます。

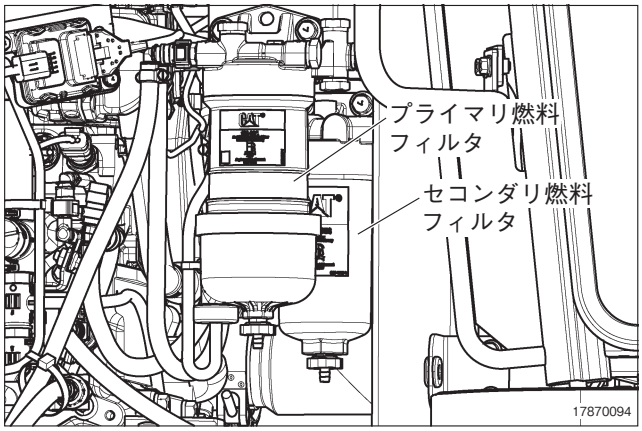
❼ プライマリ燃料フィルタのエレメントを交換したときは **11. エア抜き要領** に従ってエア抜きをします。

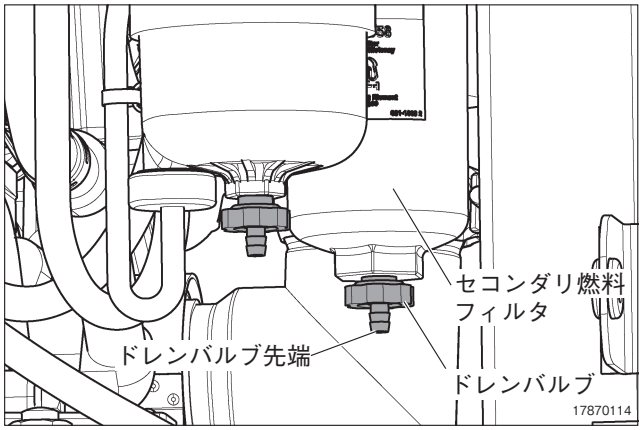
取扱いのポイント

●プライマリ燃料フィルタエレメントは，セコンダリ燃料フィルタエレメント，燃料ラインフィルタと同時に交換してください。
（初回，「100時間運転後」時を除く）

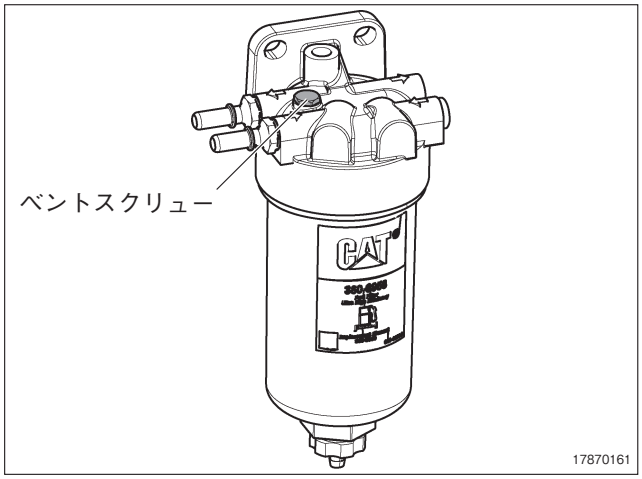
9. セコンダリ燃料フィルタの水抜き要領

❶ セコンダリ燃料フィルタの底にあるドレンバルブの先端に適切なチューブを差込んでドレンバルブをゆるめます。(２回転させる必要があります)





❷ ベントスクリューをゆるめチューブより排出します。その際，燃料は適切な容器で受けてください。



❸ 抜き終わったらチューブを抜きドレンバルブを締めます。

10. セコンダリ燃料フィルタエレメントの交換

⚠警告 火災防止のために

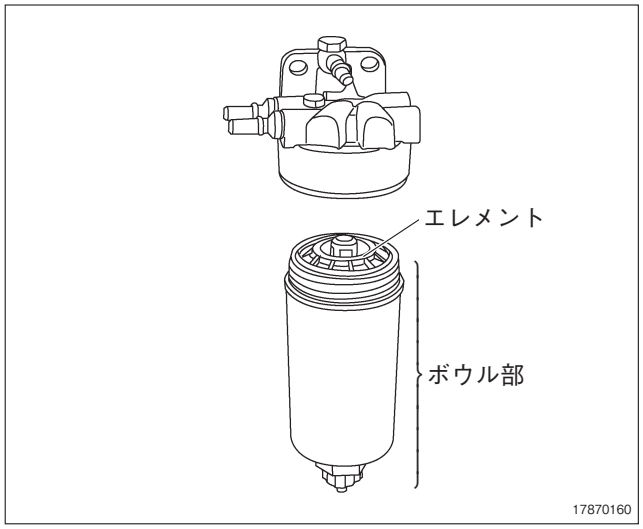
◆セコンダリ燃料フィルタを交換するときに，燃料がこぼれることがありますので，こぼれた燃料をふき取ってください。

セコンダリ燃料フィルタは「**フィルタエレメント**」をお買い上げのうえ交換してください。

・200時間運転ごとに交換

❶ **9. セコンダリ燃料フィルタの水抜き要領** の手順であらかじめ水抜きを行ないます。

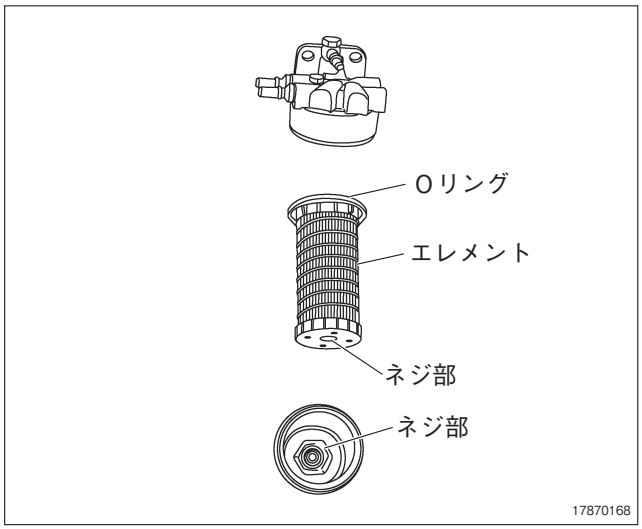
❷ ボウル部を取外し，エレメントを反時計回りに回して取外します。



❸ 新しいエレメントのネジ部とドレンバルブ部のネジ部の位置を合わせてエレメントを回して取付けます。その後，ドレンバルブをしっかりと締付けます。

❹ 新しいエレメントのOリングに清浄なエンジンオイルを塗布します。

❺　ボウル部を取付ける際は工具を使用しないで手で締付けてください。



❻　セコンダリ燃料フィルタのエレメントを交換したときは **11. エア抜き要領** に従ってエア抜きをします。

取扱いのポイント

●セコンダリ燃料フィルタエレメントは，プライマリ燃料フィルタエレメント，燃料ラインフィルタと同時に交換してください。

11．エア抜き要領

燃料ライン内の空気は，抜いてください。

❶　次のような場合，燃料ライン内に空気が混入します。

⑴　燃料切れで，エンジンが停止した場合

⑵　燃料フィルタを交換した場合

⑶　噴射ポンプと燃料タンク間の接続部分を，ゆるめたり，外した場合

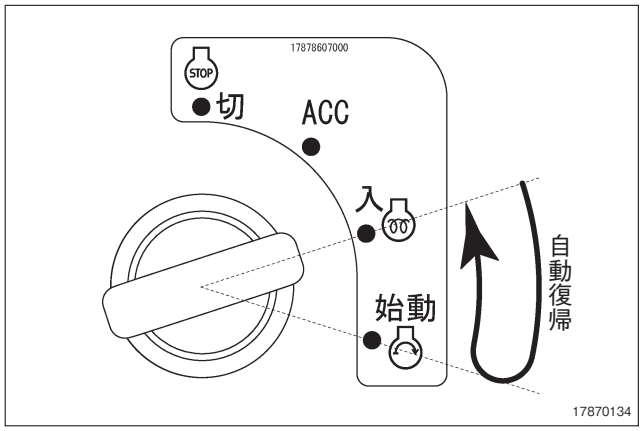
⑷　長期間トラクタをご使用にならなかった場合

❷　エア抜きは，エンジンを停止させた上で，次の要領で行ないます。

⑴　燃料が空のときは30Ｌ以上補給します。

⑵　スタータスイッチを《**入**》にして，燃料ポンプを作動させます。約10秒間このままの状態にします。（エンジンは始動しません。）

⑶　予熱をしてからスタータスイッチを《**始動**》にしてエンジンを始動させます。



⑷　始動しないときは，⑵～⑶項を繰返します。

取扱いのポイント

●トラクタの燃料切れが発生した際，燃料タンクに燃料を入れ，エア抜きをせずにエンジン始動をすると，少量の空気混入ならエンジンを始動することができます。しかし，燃料ライン内の空気混入はエンジンに負荷をかけた際，馬力が低下したり，エンジンが停止しますのでエア抜きを行なってください。

●長時間スタータスイッチを《始動》位置にするとバッテリ上がりの原因になります。

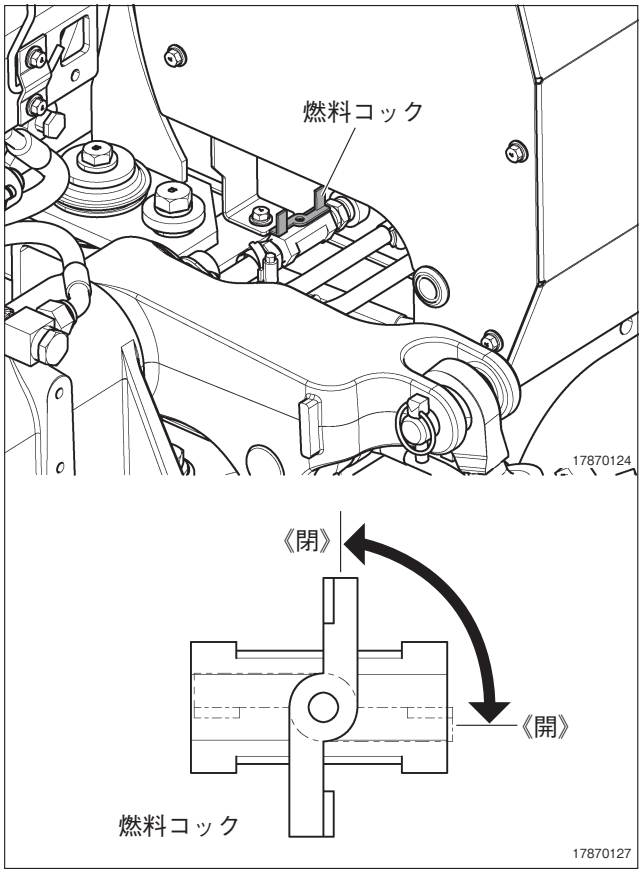
12. 燃料ラインフィルタの交換

⚠警告 火災防止のために

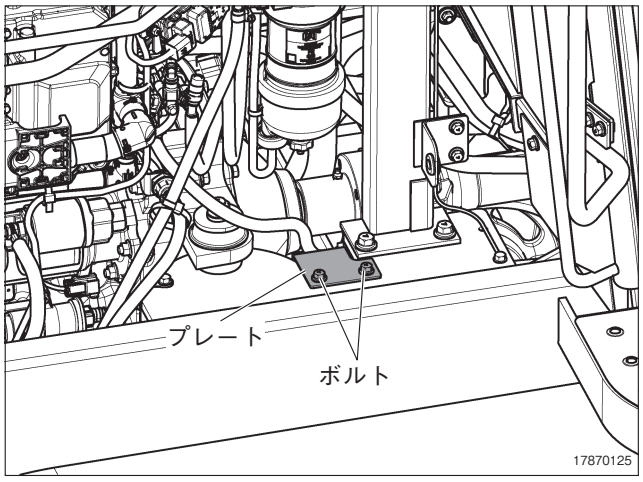
◆燃料ラインフィルタを交換するときに，燃料がこぼれることがありますので，こぼれた燃料をふき取ってください。

燃料ラインフィルタは「**カートリッジタイプ**」です。お買い上げのうえ200時間運転ごとに交換してください。

❶ 燃料タンク後部の燃料コックを《**閉**》にします。

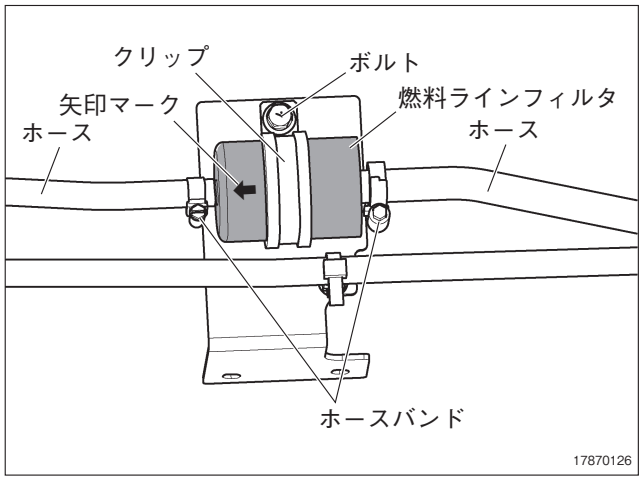


❷ 燃料ラインフィルタの固定プレート取付ボルト（M8）2本を外し固定プレートを引上げます。



❸ ホースバンドをゆるめ燃料ラインフィルタからホースを抜きます。その際，こぼれる燃料は適切な容器で受けてください。クリップ固定ボルト（M8）を外して燃料ラインフィルタを交換します。

矢印マークが燃料タンクからフュエルポンプへの燃料の流れ方向に合っているか確認してください。



❹ 新しい燃料ラインフィルタを固定プレートに取付けホースをつなぎ元どおりに組付けます。

❺ 燃料タンク後部の燃料コックを《**開**》にします。

❻ 燃料ラインフィルタを交換したときは **11. エア抜き要領** に従ってエア抜きをします。

13. 冷却水の保守管理

⚠警告 火傷防止のために

◆運転中およびエンジン停止直後はリザーブタンクキャップを開けないでください。熱湯が吹き出し「火傷」をすることがあります。エンジンが冷えてからゆっくり開けてください。

◆冷却水の交換時期・濃度管理を確実に行なってください。ヒーターが室内にあり，管理が不充分な場合，ヒーターコアチューブが腐食し室内に熱湯が吹き出し「火傷」をすることがあります。

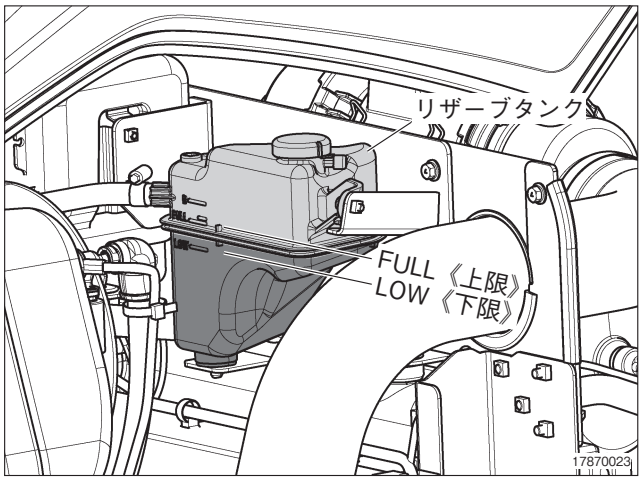
ラジエータの冷却水の取扱いを誤ると，エンジンの寿命に大きな影響を与えます。

❶ 冷却水の点検

(1) ラジエータにはリザーブタンクが付いていてラジエータ内の冷却水を適量にする構造になっています。運転前に点検を行ない冷却水が不足しているときは補給します。

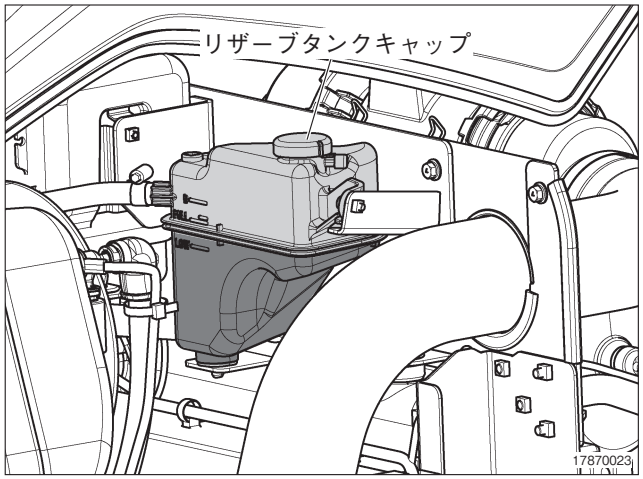
(2) ボンネットを開いてリザーブタンク内の冷却水が《FULL》(上限)，《LOW》(下限) の間にあることを確認します。

(3) 冷却水が不足しているときはリザーブタンクに補給します。

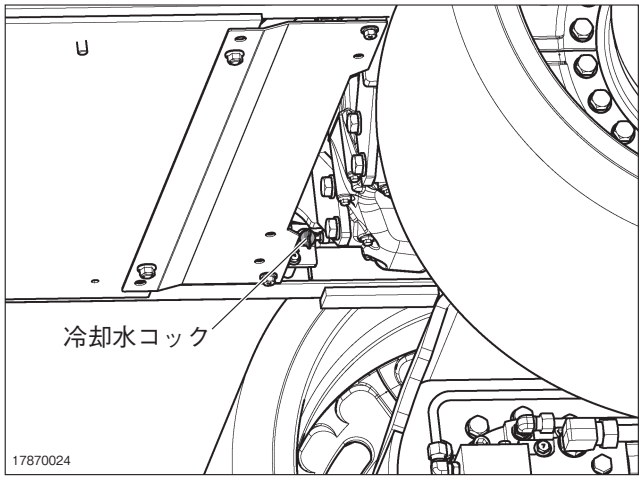


❷ 冷却水の交換

(1) ボンネットを開きリザーブタンクキャップを外します。



(2) ラジエータ下側のエンジン冷却水コックをゆるめ，冷却水を排水します。その際，冷却水は適切な容器で受けてください。



(3) ラジエータ内の水がきれいになるまで水の入替えを繰返し，内部を洗浄します。

・洗浄剤を使用すると効果的です。

(4) 排水が終わったら冷却水コックを閉めます。

(5) リザーブタンクの《FULL》(上限) まで冷却水を入れます。

・一度エンジンをかけると冷却水が循環してラジエータ内の水量が減りますのでリザーブタンクの《FULL》(上限) まで補給します。

・ラジエータ内部の腐食を防止するため，冷却水に防錆剤を添加します。

❸ 不凍液の注入要領

⑴ 工場出荷のときは不凍液が注入され「**外気温度－25℃**」まで効力がありますが，納入後２年以上経過すると効力が低下しますので，冷却水を抜き，**清水５０％，不凍液５０％**の割合で混合したものと入替えます。

・不凍液は純正品の「**ロングライフクーラント（LLC）**」を使用します。

・交換方法

⑴ 別容器（ポリバケツ）に不凍液を必要量入れます。

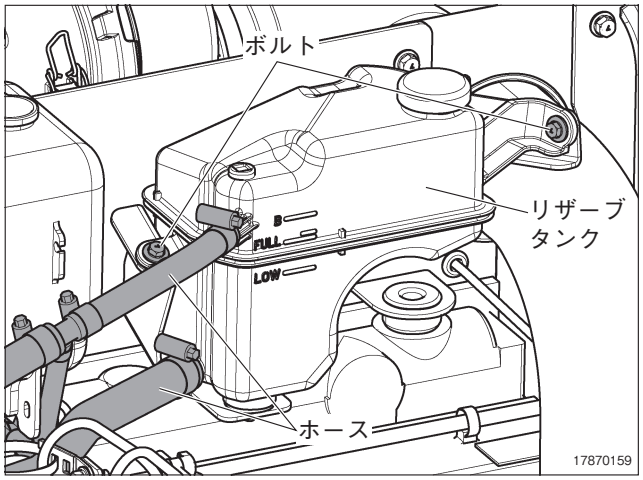
⑵ 清水を加え，よく攪拌した後にリザーブタンクの**FULL《上限》**まで給水したのちキャップを閉めます。

取扱いのポイント

- **冷却水には清水を使用してください。泥水や塩水を使用しないでください。**
- **ロングライフクーラント（LLC）を使用しないと，冬季には冷却水が凍結し，エンジンやラジエータを破損することがあります。純正品の「ロングライフクーラント（LLC）」を清水と５０対５０の割合で混合してご使用ください。**
- **ロングライフクーラント（LLC）は緑色です。他の色の不凍液は，純正品の「ロングライフクーラント（LLC）」ではありません。**
- **純正品の「ロングライフクーラント（LLC）」と他の種類の不凍液を混合して使用しないでください。混合して使用すると，エンジンやラジエータを破損することがあります。**
  もし間違って，他の不凍液を混合した場合は，すぐに全量交換します。
- **不凍液は産業廃棄物にあたります。河川，土壌への廃棄は行なわないでください。廃棄するときは，「お買いあげ先」にご相談ください。**

14．リザーブタンクの交換

リザーブタンクは，3000時間運転毎に交換が必要です。交換については「**お買いあげ先**」にご相談ください。

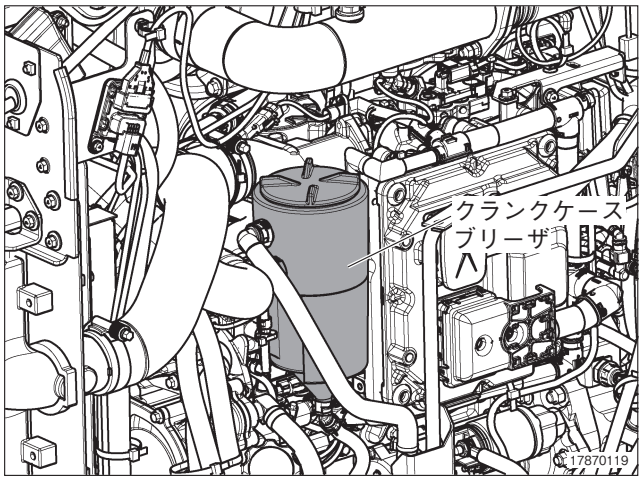


・リザーブタンク取付ボルト（Ｍ６）２個を外しホースを２本外してリザータンクを交換します。

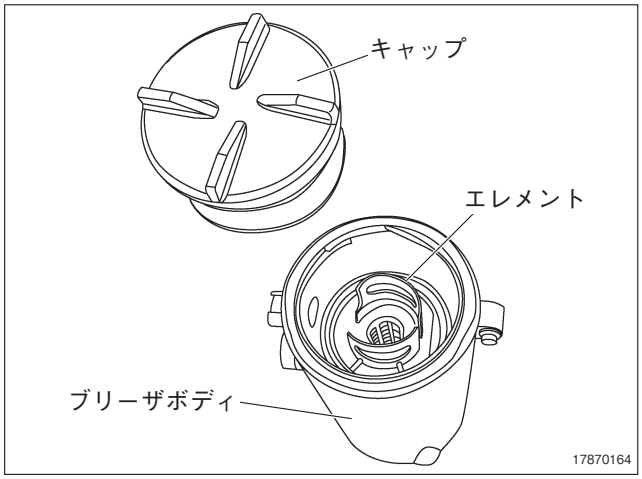
15. クランクケースブリーザのエレメント交換

クランクケースブリーザは「**フィルタエレメント**」をお買い上げのうえ交換してください。

❶ クランクケースブリーザの周囲をきれいに掃除してクランクケースブリーザ内部に異物が入らないように注意します。

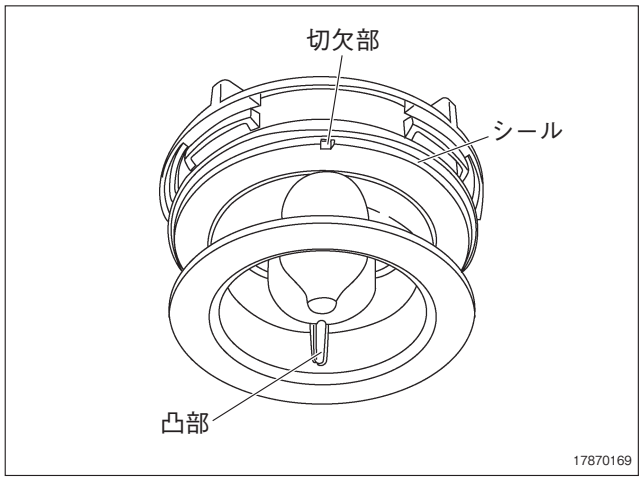


❷ クランクケースブリーザのキャップを反時計方向に回して取外します。このとき，エレメントの向きを記録しておきます。

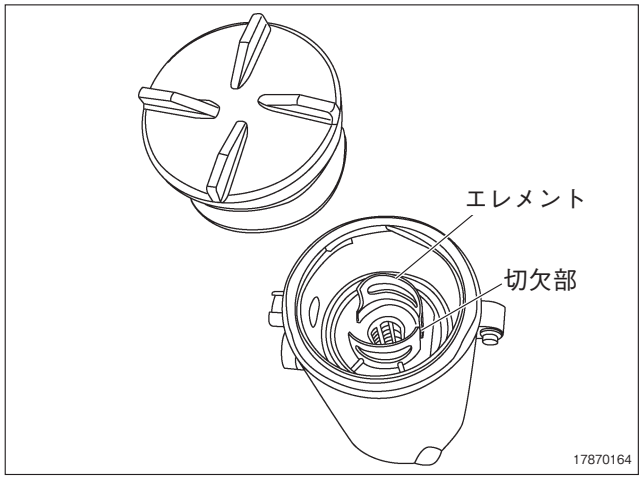


❸ エレメントを取外します

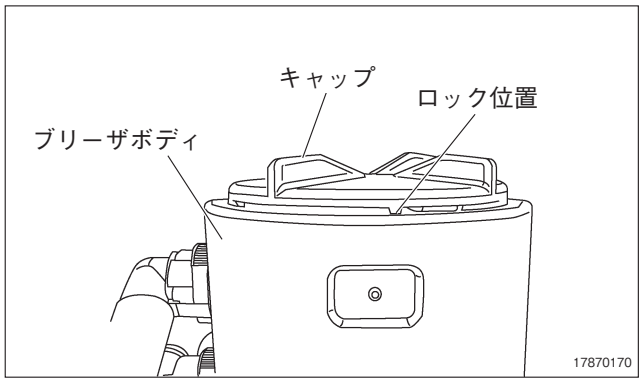
❹ キャップに取付けてある古いシールを切欠部を使用して取外し新しいシールを取付けます。



❺ 新しいエレメントをクランクケースブリーザのボディに取付けます。取外したエレメントの向きと合わせてください。

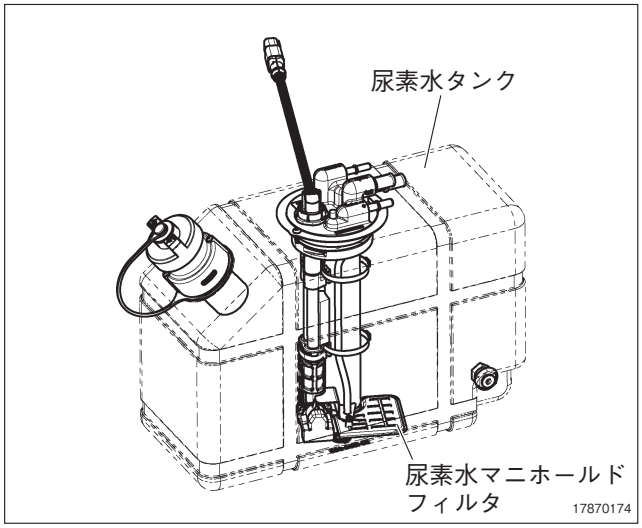


❻ エレメントの切欠部とキャップの凸部の位置を合わせてキャップを取付けクランクケースブリーザボディのロック位置まで手動で回します。



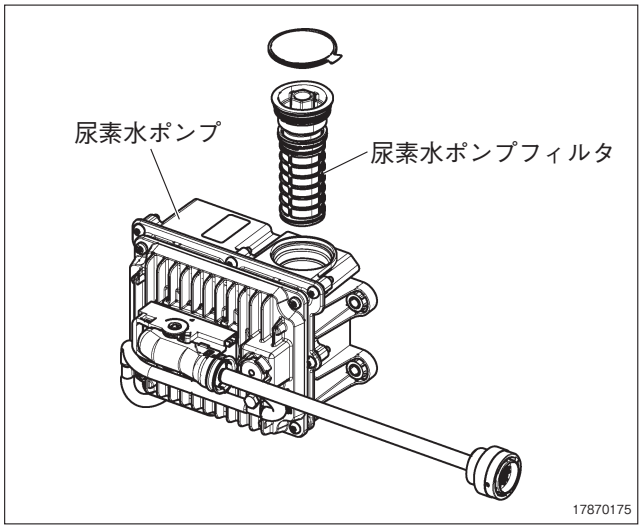
16. 尿素水マニホールドフィルタの交換

・尿素水タンク内部にある尿素水マニホールドフィルタを定期的に交換する必要があります。「**お買いあげ先**」にご相談ください。



17. 尿素水ポンプフィルタの交換

・尿素水ポンプ内部にある尿素水ポンプフィルタを定期的に交換する必要があります。「**お買いあげ先**」にご相談ください。



18. 走行モータオイルの点検と交換

⚠警告 傷害事故防止のために

◆走行モータの点検および交換するときは平坦な場所に置き，エンジンを停止して行なってください。

・オイルの点検・補給・交換時は走行モータの給油口を下の写真の位置にします。

❶ 点検

・検油栓を外し，オイル油面が検油口と同じ位置なら適量です。

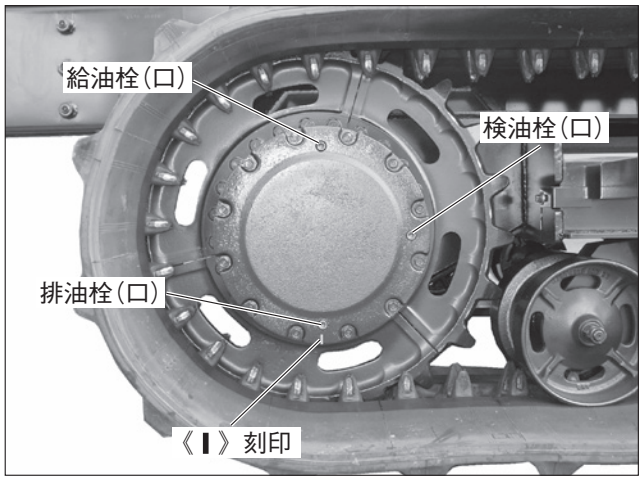
❷ 補給

・不足している場合はオイルが検油口よりあふれてくるまで補給します。

❸ オイルの交換

⑴ 排油栓，検油栓を外しオイルを抜きます。

⑵ 排油栓を締め新しいギヤオイルを，検油口よりあふれてくるまで補給します。



取扱いのポイント

- **作業後，各栓は確実に取付けてください。**
- **点検やオイル交換のときは写真のように，《▌》が真下にくるように機械を移動してから行ないます。**

19. ミッションオイルの点検と交換

⚠警告 傷害事故防止のために

◆ミッションオイルの点検および交換するときは平坦な場所に置き，エンジンを停止して行なってください。

❶ 点検

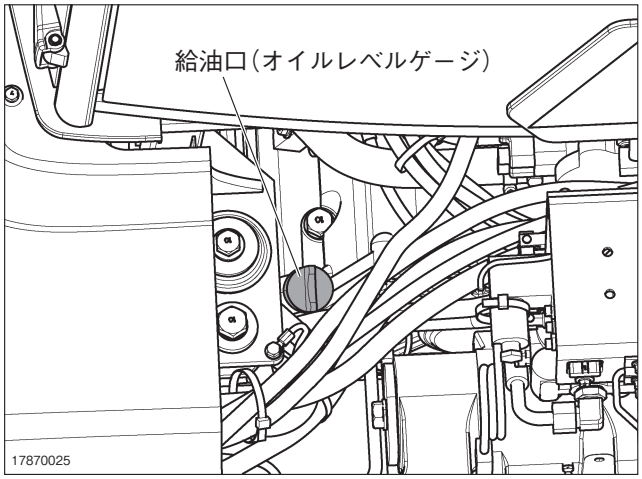
・給油栓を外し，オイルレベルゲージに付いているオイルをきれいにふき取ります。給油栓を下図のようにミッションケースに**ねじ込まない状態**で検油します。オイルレベルゲージの刻み線**「上限」**から**「下限」**の間（規定量）まであれば適量です。

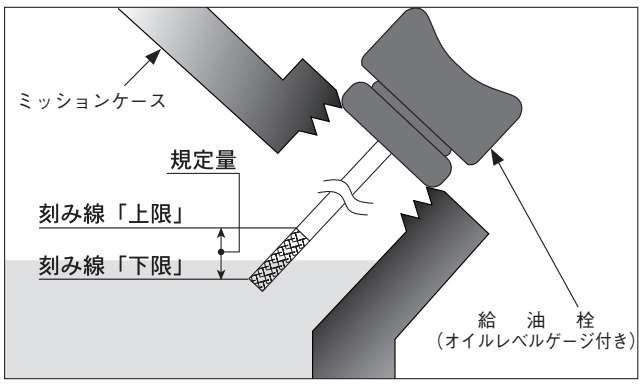
・エンジンを始動しているときは，オイルレベルが低下します。検油する場合はエンジンを停止して，５分以上たってから行ないます。

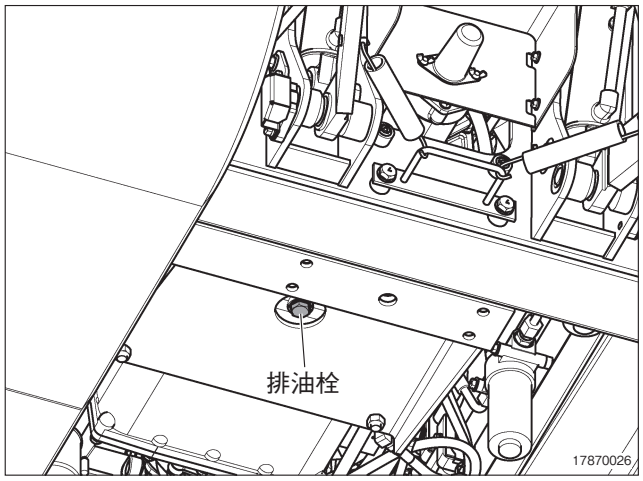
・エンジン始動前にオイルレベルを確認します。

❷ 補給

・不足している場合はオイルレベルゲージの刻み線**「上限」**まで補給します。







❸ オイルの交換

⑴ ミッションハウジング後方下部の排油栓を外しオイルを抜きます。その際，オイルは適切な容器で受けてください。

⑵ 排油栓を締め新しいギヤオイルをオイルレベルゲージの刻み線**「上限」**まで給油します。

取扱いのポイント

●オイルの量は，エンジン始動前に調べてください。

●作業後は給油栓を確実に締めてください。

20. トランスミッション オイルフィルタの交換

トランスミッションオイルフィルタは「カートリッジタイプ」です。お買いあげのうえ交換してください。

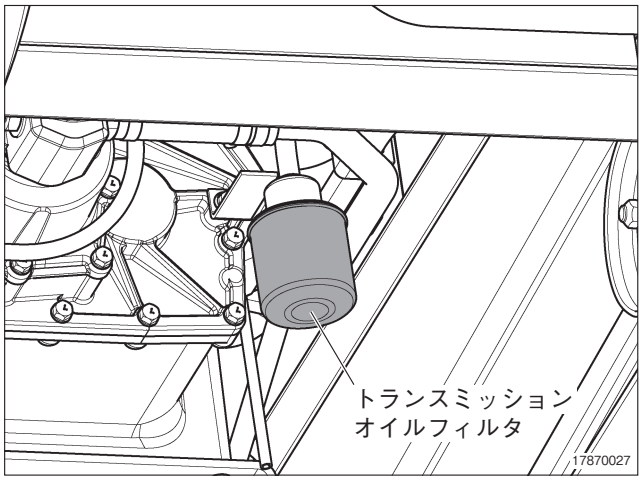
・初回……100時間運転後に交換。

・第２回目より……200時間運転ごとに交換。

❶ ミッションハウジング下のトランスミッションオイルフィルタの回りの土などを取除きます。

❷ トランスミッションオイルフィルタは手でゆるまない場合には専用工具（市販品）を使用して，外します。

❸ トランスミッションオイルフィルタを交換したときは，オイルフィルタの容量分オイルが多く入ります。５分間運転してエンジン停止し，５分以上たってからオイルレベルゲージで確認して，不足している場合は，オイルレベルゲージの刻み線「**上限**」まで補給します。



取扱いのポイント

- **トランスミッションオイルフィルタを取付けるときはパッキン面にオイルを塗り，トランスミッションオイルフィルタを手で締め，パッキンがシール面に接触してから約2/3回転締付けてください。**

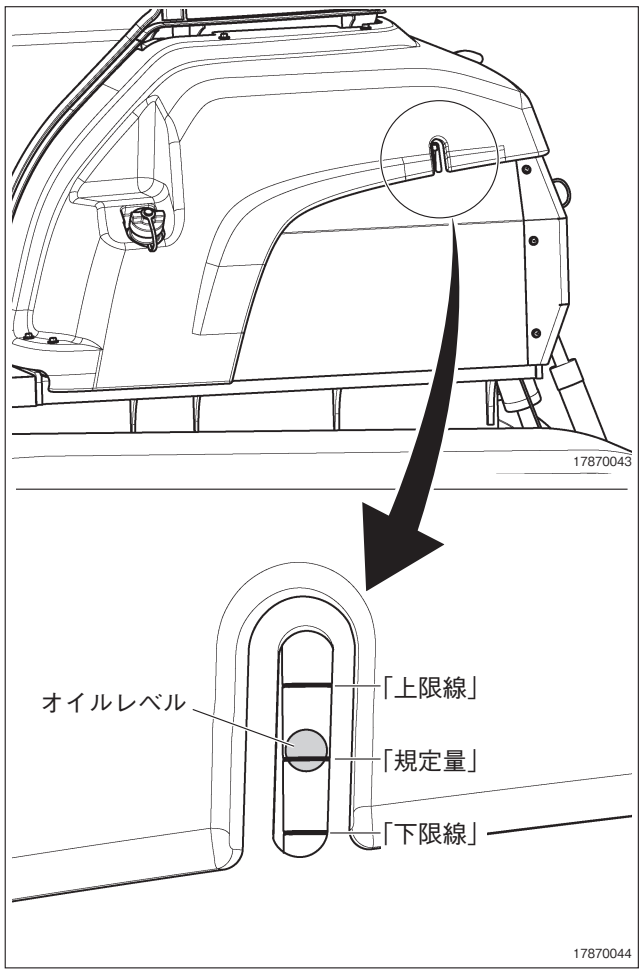
21. 作動油の点検と交換

⚠警告 傷害事故防止のために

◆作動油の点検および交換するときは平坦な場所に置き，エンジンを停止して行なってください。

❶ **点検**

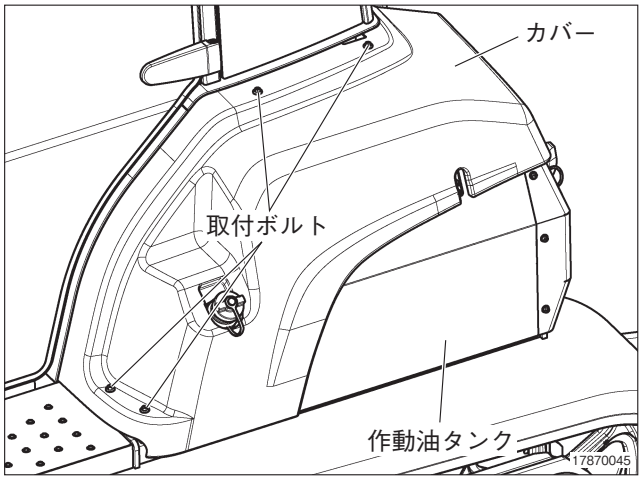
作動油タンク右側面の穴からオイルレベルゲージが見えます。作動油の量が規定量（上限線と下限線の間）であれば適量です。不足している場合は，オイルレベルゲージの「**上限線**」まで補給します。

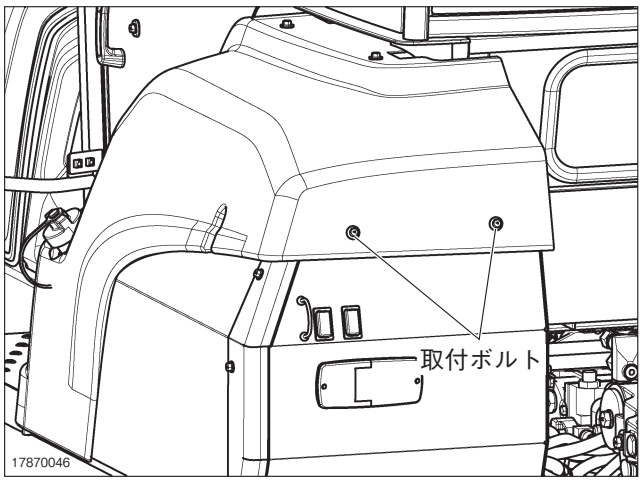


❷ 補給

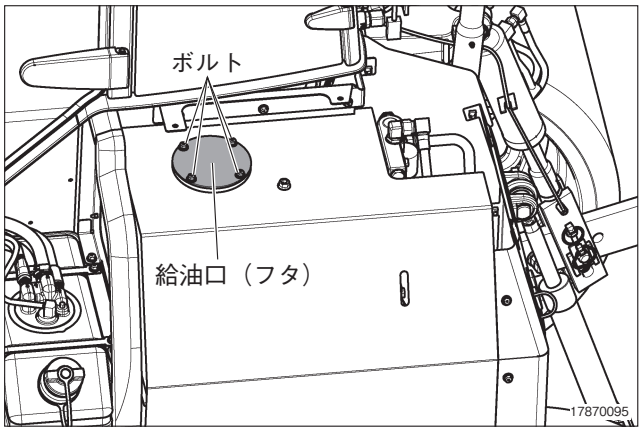
・点検時にオイル量が不足している場合は以下の手順で補給します。

⑴ 作動油タンク上部のカバーを外します。





⑵ 給油口（フタ）を固定しているボルト（４個）を徐々にゆるめて，内圧を解放してから給油口（フタ）を外します。



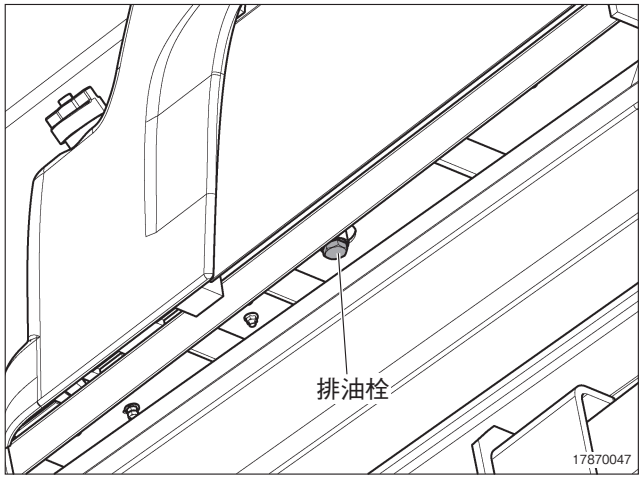
⑶ オイルレベルゲージ「**上限線**」まで補給し給油口（フタ）を締めてボルトで固定します。

⑷ タンク上部のカバーを取付けます。

❸ 交換

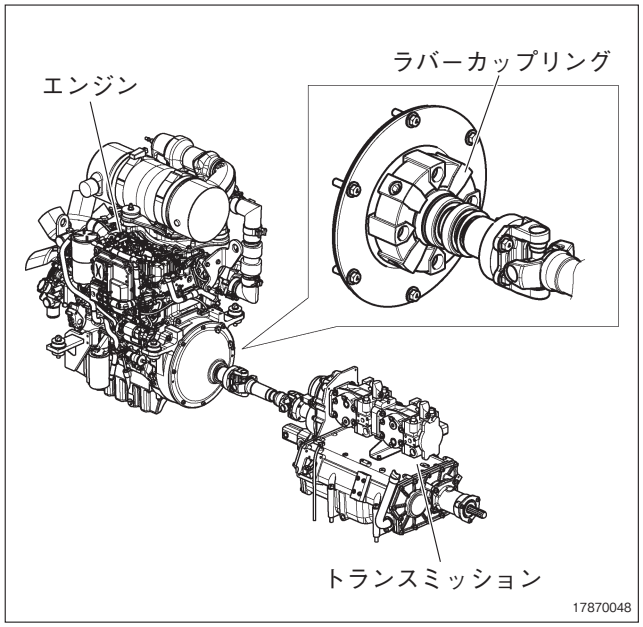
・定期交換時間に交換します。

⑴ 油圧作動油タンク底部の排油栓,（ボルト）をゆるめて外すと，タンク内のオイルが排出されます。その際，オイルは適切な容器で受けてください。



22. ラバーカップリングの交換

ラバーカップリングは2000時間運転毎に交換が必要です。交換については「**お買いあげ先**」にご相談ください。



23. 作動油フィルタの交換

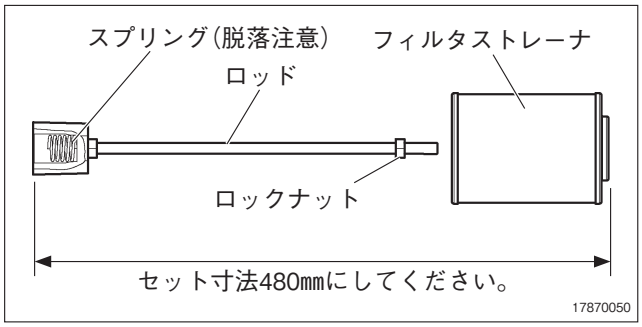
作動油フィルタは「フィルタストレーナ」をお買いあげのうえ交換してください。

作動油の交換と併せて，タンクが空の状態で交換します。

・初回……３００時間で白灯油で洗浄します。

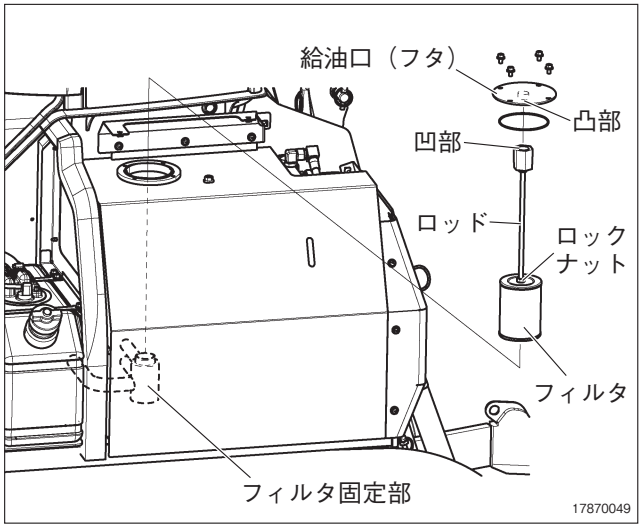
・第２回目より……１０００時間ごとに交換。

❶ 給油口（フタ）を外すと，作動油タンク内からロッドが覗きます。このロッドを引上げると，先端にフィルタが付いているので，ロックナットをゆるめてフィルタを外します。



❷ 交換後は，フィルタを下にして作動油タンク内に降ろし，フィルタをフィルタ固定部にはめ込みます。

❸ 給油口（フタ）の凸部とロッドの凹部がはまるように挿入し，給油口（フタ）を固定します。



24. HSTオイルフィルタの交換

HSTオイルフィルタは「エレメントアセンブリ」をお買いあげのうえ交換してください。

・初回……１００時間運転後に交換。

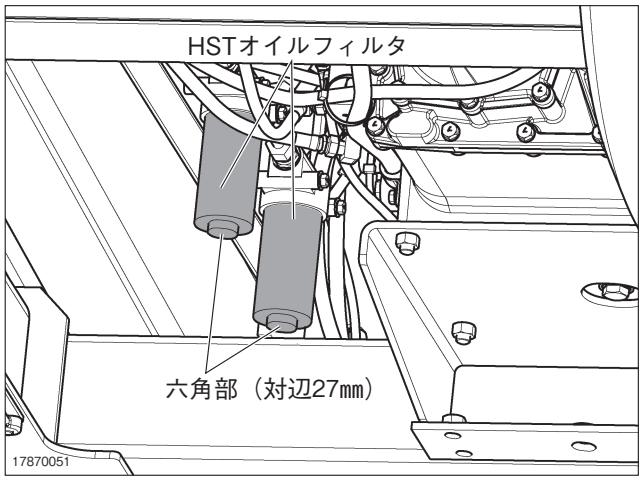
・第２回目以降……３００時間運転毎に交換。

❶ ミッションハウジング下のHSTオイルフィルタの回りの土などを取除きます。

❷ HSTオイルフィルタは底の六角部をスパナでゆるめて外します。

❸ 手でいっぱいねじ込んだら，フィルタケース頭部の六角部にメガネレンチをかけ，締付けトルク73.6～83.4N・m {750～850kgf・cm} で締付けます。

❹ HSTオイルフィルタを交換したときは，オイルフィルタの容量分オイルが多く入ります。５分間運転してエンジン停止し５分以上たってから作動油タンクのオイルレベルゲージで確認し，不足している場合は，オイルレベルゲージの**「上限線」**まで補給します。



取扱いのポイント

- **フィルタカートリッジのOリングには清浄なオイルを塗布してから取付けます。**
- **フィルタケース取付部および配管部よりオイルもれ，にじみがないか点検してください。**

25. トラックローラの給油

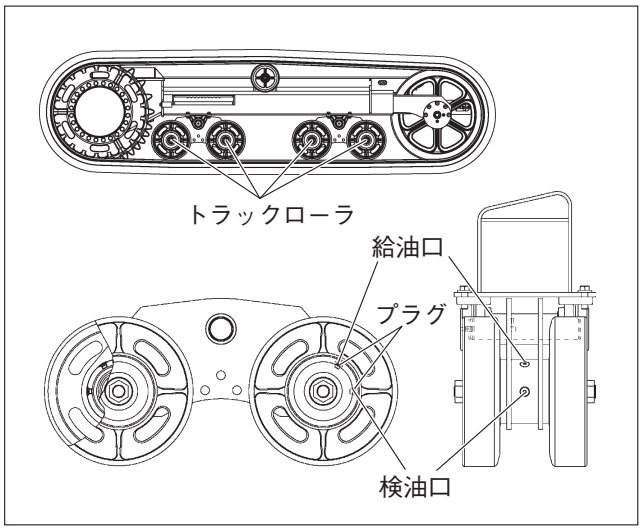
トラックローラ部はオイルバス構造となっていますので定期的に給油する必要があります。

❶ プラグ２箇所を外します。

❷ 検油口からオイルが出てくるまで給油口より給油します。

❸ プラグ２箇所を締付けます。

❹ こぼれたオイルはきれいにふき取ってください。



取扱いのポイント

●オイル補給量がいちじるしく多い場合はオイルシールが破損している場合がありますので「お買いあげ先」にご相談ください。

26. アイドラの給油

アイドラ部はオイルバス構造となっていますので定期的に給油する必要があります。

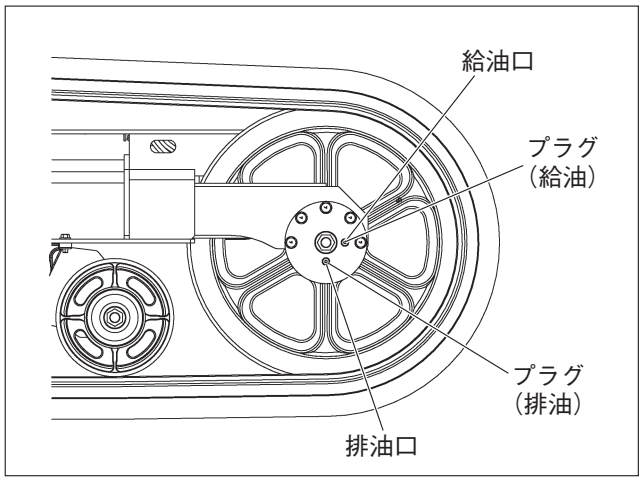
❶ 補給のしかた

⑴ プラグ（給油）を外します。

⑵ 給油口からオイルが出てくるまで給油します。

⑶ プラグ（給油）を締付けます。

⑷ こぼれたオイルはきれいにふき取ってください。



❷ 交換のしかた

⑴ プラグ（給油）とプラグ（排油）を外しオイルを抜きます。その際，オイルは適切な容器で受けてください。

⑵ プラグ（排油）を締付けます。

⑶ 給油口からオイルが出てくるまで給油します。

⑷ プラグ（給油）を締付けます。

⑸ こぼれたオイルはきれいにふき取ってください。

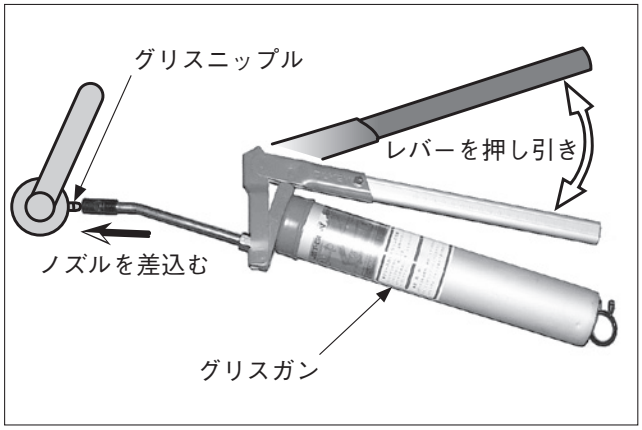
取扱いのポイント

●オイル補給量がいちじるしく多い場合はオイルシールが破損している場合がありますので「お買いあげ先」にご相談ください。

27. グリスガンによる給脂

・機械の給脂部にはグリスニップルが付いています。

❶ グリスニップルにノズルを差込み，レバーを押し引きしてグリスを注入します。



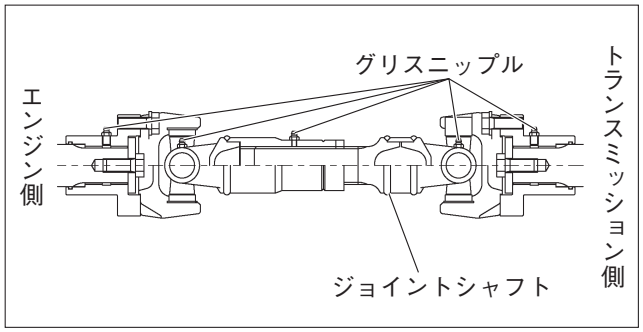
❷ グリスがあふれるまで注入し，あふれたグリスを布などでふき取ってください。

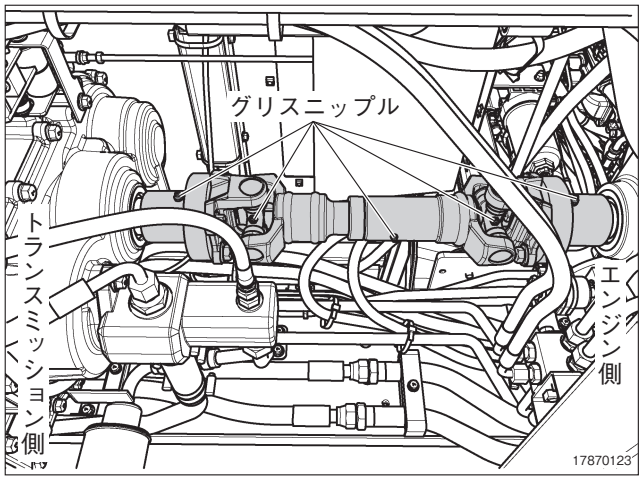
取扱いのポイント

●機械の性能を長く保つために給脂，注油は頻繁に行なってください。

28. ジョイントシャフトの給脂

・グリスニップルよりグリスを適量給脂します。
（ジョイントシャフト両端５箇所）

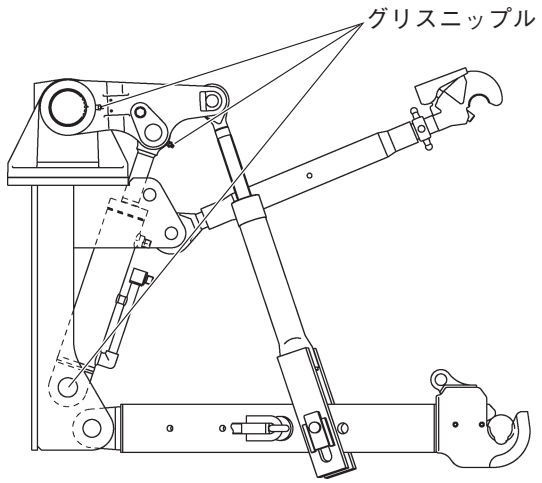


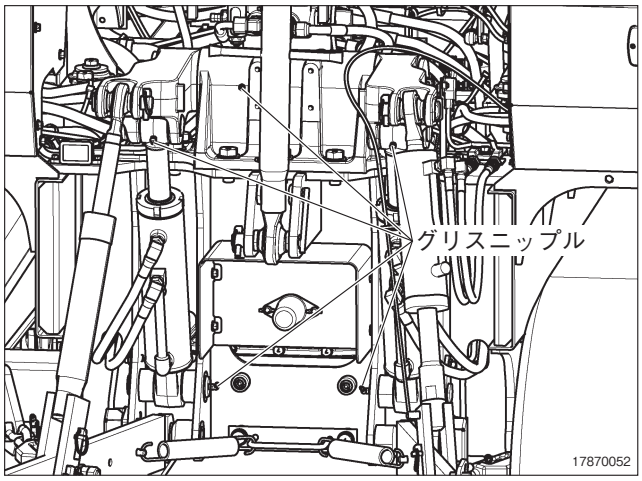


29. 3点リンクの給脂

・グリスニップルよりグリスを適量給脂します。
（5箇所，片側2箇所，中央1箇所）

［3点リンク側面］

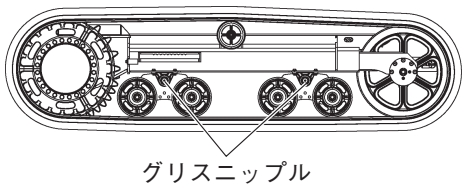


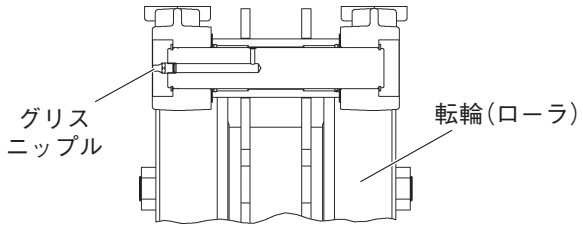


30. 転輪（ローラ）の給脂

シャフト部の給脂

・グリスニップルよりグリスを適量給脂します。



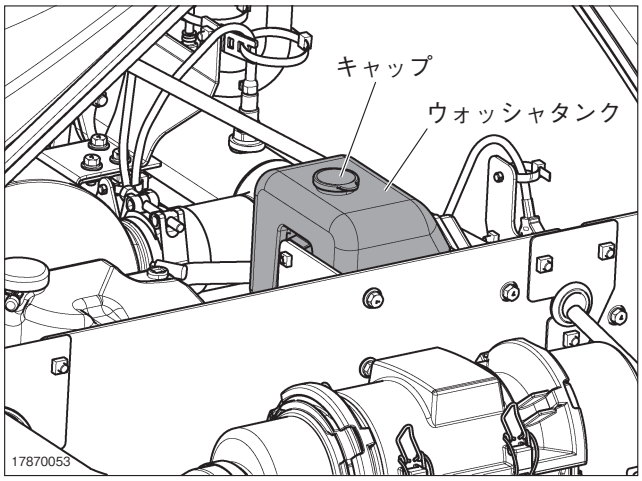


31．ウォッシャ液の補給

⚠警告　傷害事故防止のために

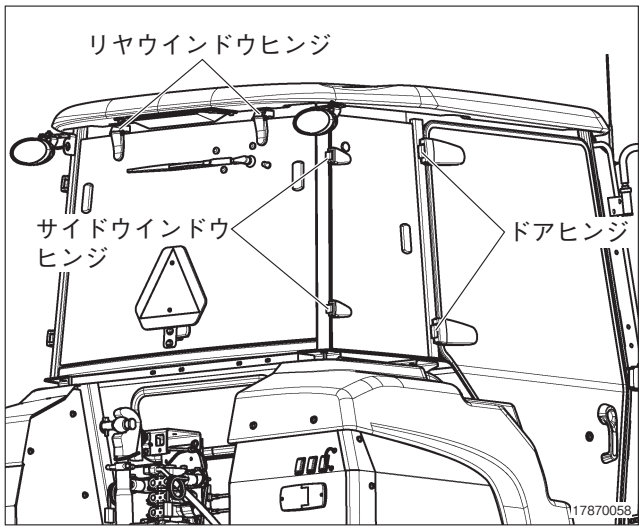
◆ボンネットは，エンジンを停止して冷えた状態のときに開けてください。

❶　ボンネットを開けウォッシャタンクのキャップを開いて必要量補給します。（満量2.0Ｌ）



32．ヒンジ部の注油

・オイル差しにギヤオイルを入れたもので注油します。
・ヒンジ部へギヤオイルを適量注油します。
・開閉するとき重く感じたとき，または開閉時に音がする場合は注油します。
・ドアヒンジ部の注油（片側２箇所）
・サイドウインドウヒンジ部の注油（片側２箇所）
・リヤウインドウヒンジ部の注油（２箇所）



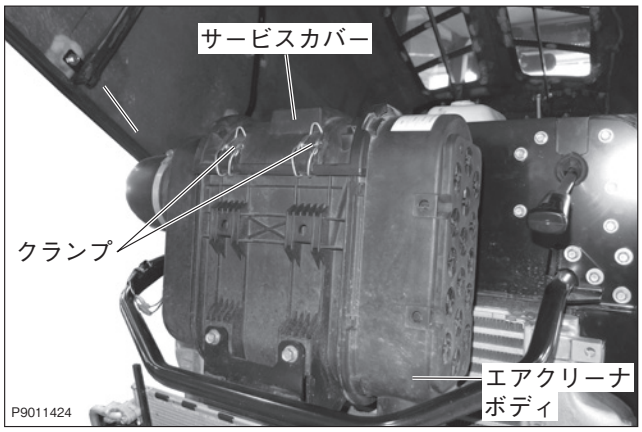
3．各部の掃除のしかた

1．エアクリーナの掃除

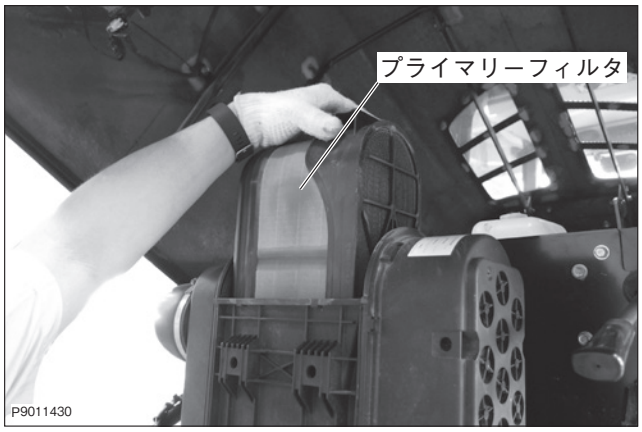
エアクリーナエレメントを汚れたまま使用すると，エンジン内部が摩耗します。また出力が低下します。

❶ ボンネットを開きます。

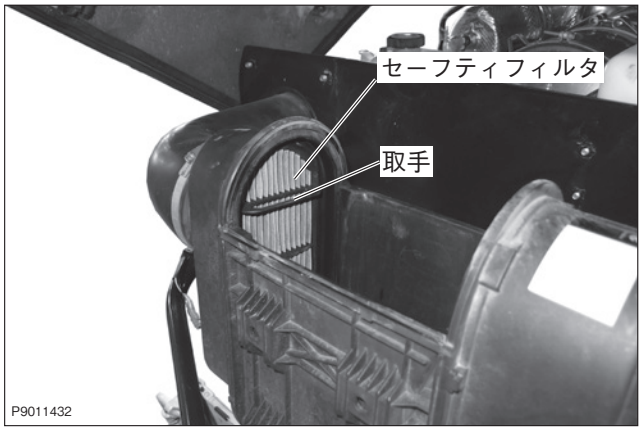
❷ クランプ（**4箇所**）を外し，エアクリーナのサービスカバーを取外します。



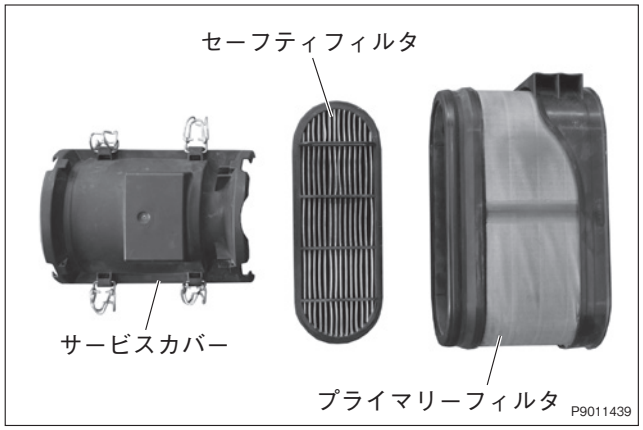
❸ プライマリーフィルタを取出します。



❹ 取手を引いてセーフティフィルタを取外します。



❺ プライマリーフィルタ・セーフティフィルタ・サービスカバー・エアクリーナボディの内部を掃除します。



❻ 掃除が終わったらプライマリーフィルタ・セーフティフィルタ・サービスカバーを元どおり組付けます。

取扱いのポイント

- **コンプレッサで吹きつける場合は，空気圧「686kPa {7 kgf／㎠} 以下」で行なってください。**

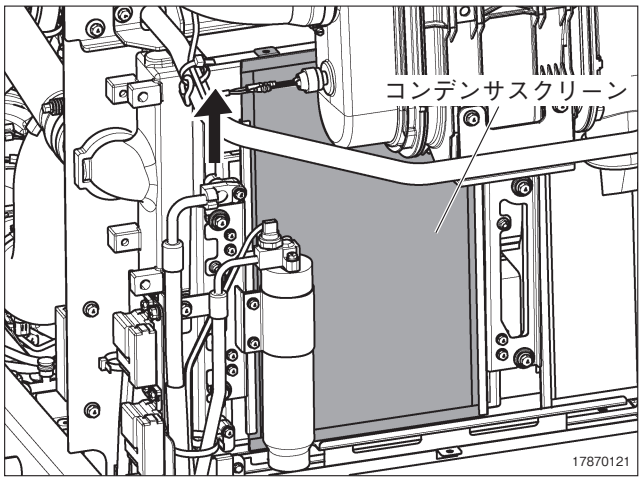
2. スクリーンの掃除

⚠警告 火傷防止のために

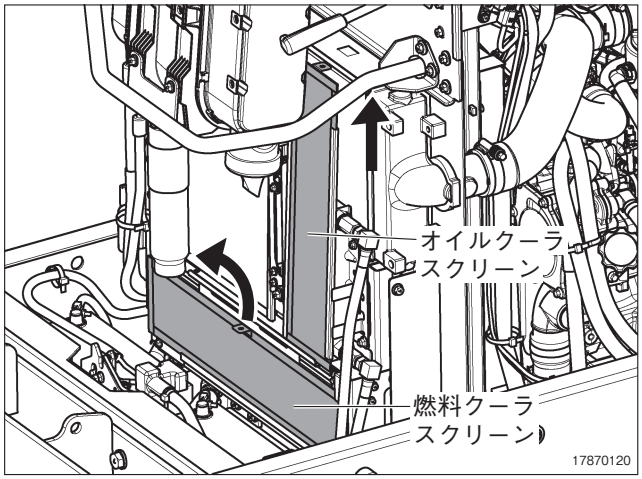
◆クーラスクリーン，コンデンサフィンの掃除をするときは，エンジンを停止してエンジンが冷えてから行なってください。

❶ ボンネットを開きます。

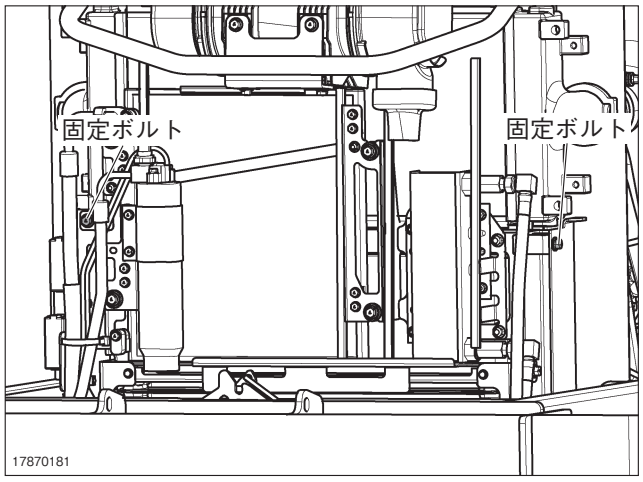
❷ コンデンサスクリーンを上に引抜きます。



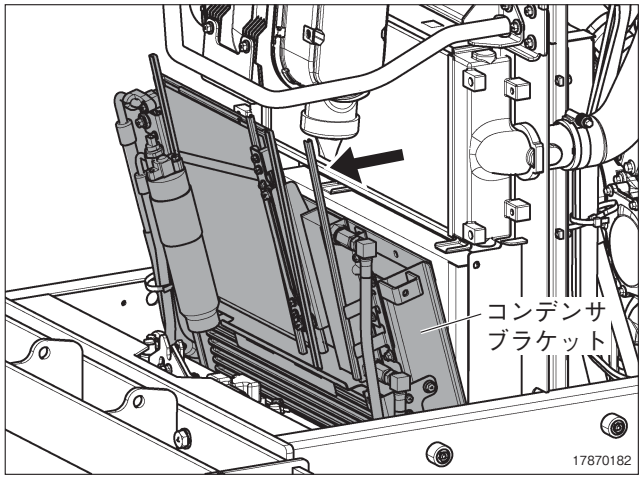
❸ オイルクーラスクリーンを上に引抜き燃料クーラスクリーンを上にずらして取外します。



❹ コンデンサブラケット固定ボルト（M8）2本を外します。



❺ コンデンサブラケットを前方に倒してコンデンサフィンの「**ゴミ・ワラ**」などを取除きます。



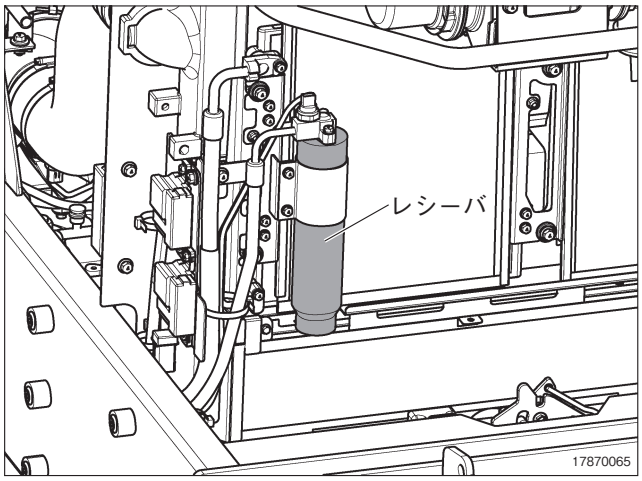
❻ フィンの目詰まりを点検し，詰まっている場合は，まずフィン前面の手で取れる大きな「**ゴミ・ワラ**」などを取除き，エアをエンジンファン側より吹きつけ「**ホコリ・ゴミ**」などを取除きます。

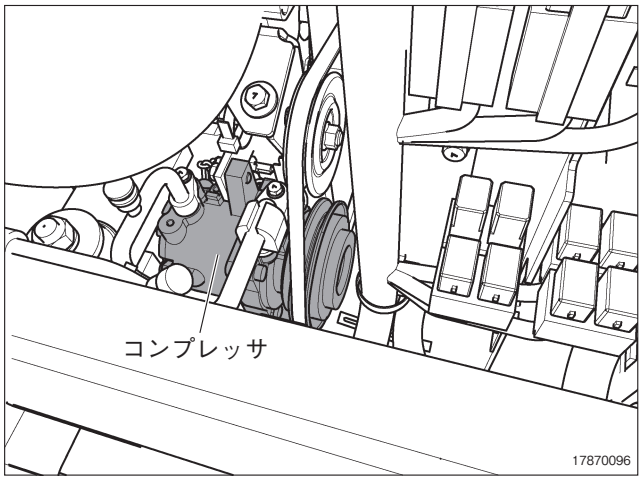
❼ 掃除が終わったらコンデンサブラケット，スクリーンを元どおり組付けボンネットを閉じます。

3. エアコンの掃除

⚠警告 傷害事故防止のために

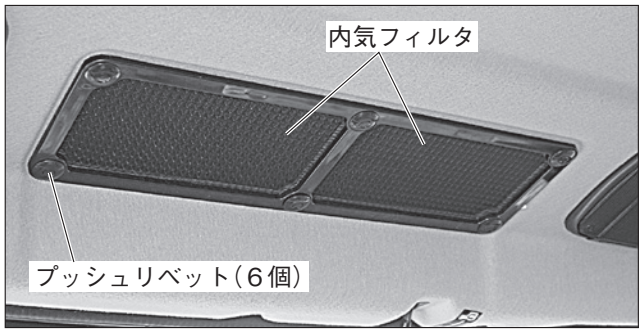
◆コンプレッサおよびレシーバへのスチーム洗浄は，冷媒ガスの圧力が上昇して破裂を引起こし，傷害事故の原因となりますのでスチーム洗浄はさけてください。





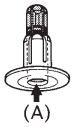
❶ 内気循環口の掃除

フィルタが汚れて目詰まりすると，吹出し風量が少なくなりますので，水洗いまたは，圧縮エアでフィルタの網目を損傷させないように汚れを落とします。

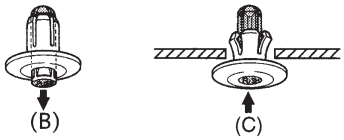


(1) 内気フィルタを取外すには，プッシュリベットの（A）部を少し押してから，抜取ります。（6個）

プッシュリベットを抜取ると内気フィルタは外れます。



(2) 取付けかたは，内気フィルタを元の位置に押付け，プッシュリベットで固定します。固定のしかたは，プッシュリベットの中央（B）部を少し押出し，室内エアフィルタにプッシュリベットを差込んでから中央（C）部を押し固定します。



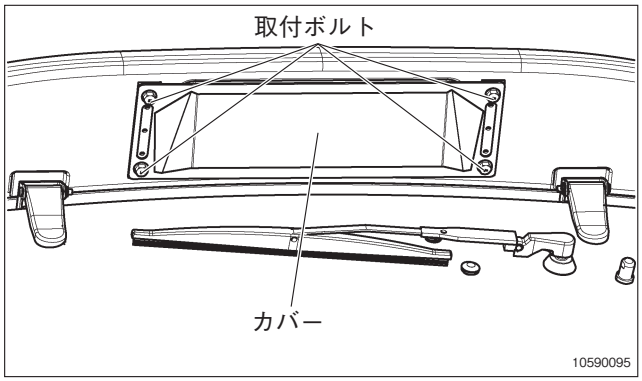
取扱いのポイント

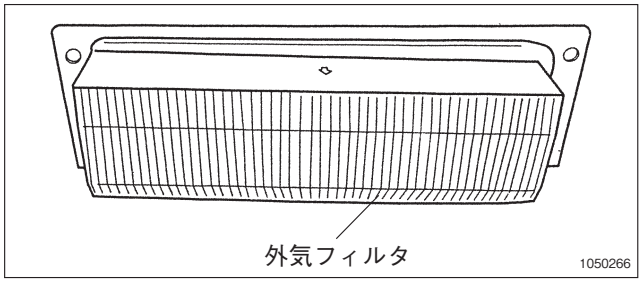
- **汚れがいちじるしいときは，家庭用中性洗剤を溶かしたぬるま湯につけて，動かしながら洗浄し，清水でよくすすぎます。**
  その後，完全に自然乾燥させてから取付けてください。
- **洗浄にガソリン，シンナーなどを使用しないでください。**

❷ 外気フィルタの掃除

⑴ キャビン後方の外気取入口の取付ボルト（4個）を外して，カバーを外します。

⑵ 外気フィルタも同時に外れますので圧縮エアで汚れを落とします。



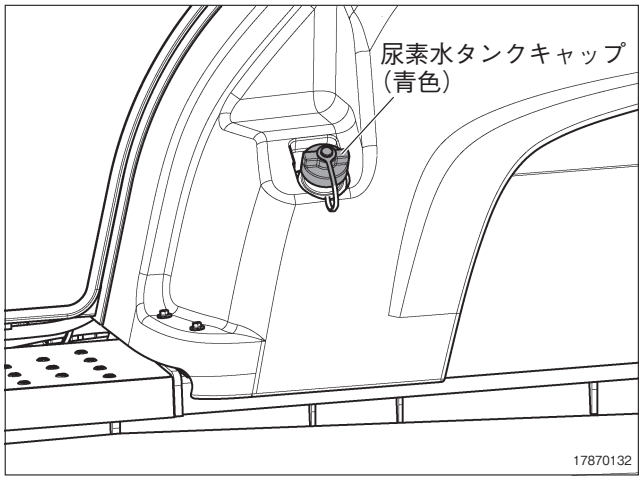


取扱いのポイント

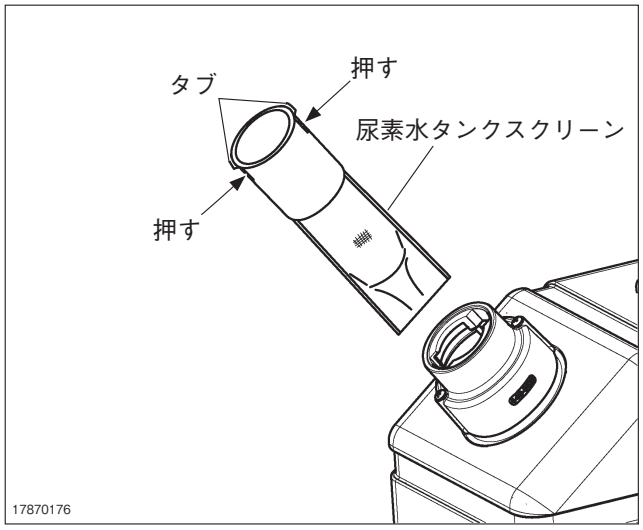
- **汚れがいちじるしいときは，家庭用中性洗剤を溶かしたぬるま湯につけて，動かしながら洗浄し，清水でよくすすぎます。**
  その後，完全に自然乾燥させてから取付けてください。
- **洗浄にガソリン，シンナーなどを使用しないでください。**
- **外気フィルタをたたかないでください。**
  外気フィルタが変形するとエアコンユニットにほこりが侵入し，エアコンを損傷する場合があります。

4. 尿素水タンクスクリーンの清掃

❶ 尿素水タンクの補給口付近は清潔な状態を保つようにしてください。タンクキャップ（青色）を取外します。



❷ 適切な工具を使用してタブを押した状態で尿素水タンクスクリーンを取外します。



❸ 尿素水タンクスクリーンはきれいな水で洗浄し，圧縮空気を使用して乾燥させてください。

❹ 尿素水タンクスクリーンを洗浄できない場合や損傷がある場合は交換してください。

❺ 尿素水タンクスクリーンを供給口に元どおり組付けタンクキャップを取付けます。

4. 各部の点検と調整のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆掃除・点検・調整は機械を平坦な場所に置き，エンジンを停止して各部の動きが止まってから行なってください。

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

1. ファンベルトおよびテンショナの点検

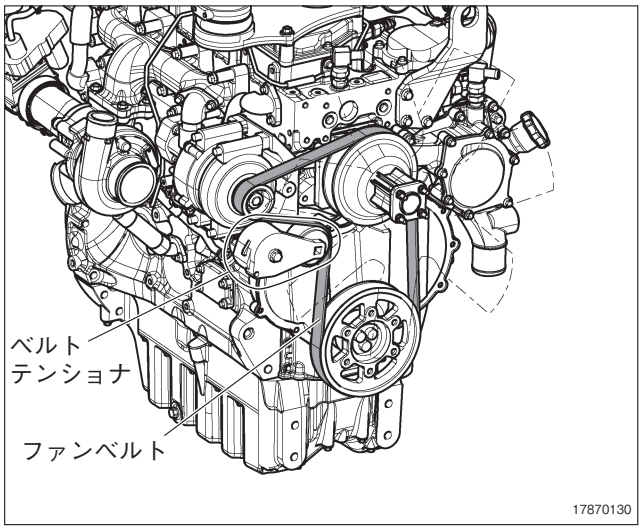
❶ 点検

ファンベルトは自動テンション方式のため張り調整は不要です。ファンベルトに摩耗や著しい傷があるときは新しいファンベルトに交換してください。

ベルトテンショナに損傷がないか目視点検し，ベルトテンショナのプーリが自由に回動してベアリングがゆるんでいないか点検します。必要に応じてベルトテンションを交換してください。

❷ 交換

ファンベルトおよびベルトテンショナの交換は「**お買いあげ先**」に依頼してください。



2. コンプレッサベルトの点検・調整

❶ 点検

コンプレッサベルトは，ベルト中央部を押して，タワミ量が「**10〜12㎜**」の範囲であれば良好です。

❷ 調整

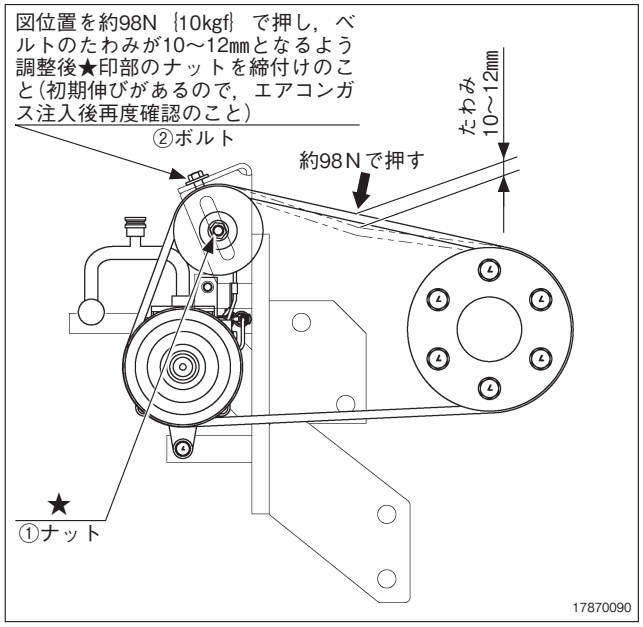
アワメータが50時間経過毎，コンプレッサベルトの張り調整を行ないます。

(1) テンションプーリの①ナットをゆるめます。

(2) テンションプーリの②ボルトを右に回して調整します。

(3) テンションプーリの①ナットを締付けます。

締付けトルク 44〜54N･m {450〜550kgf･cm}



(4) コンプレッサおよびレシーバへのスチーム洗浄は，冷媒ガスの圧力が上昇して危険ですので避けてください。

取扱いのポイント

- **コンプレッサおよびレシーバへのスチーム洗浄は，冷媒ガスの圧力が上昇して危険ですので避けてください。**
- **ベルトを交換するときは純正部品をご使用ください。**

3．ゴムクローラの点検

⚠警告　死傷事故防止のために

◆ゴムクローラを張りすぎないでください。またゆるめすぎないでください。ゴムクローラが転輪から外れたり，断裂して死傷事故につながることがあります。

◆ゴムクローラ張り調整シリンダの内部は高圧になっています。ゴムクローラをゆるめる際に，給脂バルブを急にゆるめると，グリスが噴出したり，給脂バルブが飛んできたりする可能性がありますので１回転以上ゆるめないでください。

◆ジャッキアップされた機械の下に入らないでください。機械をジャッキアップする場合は，その重量に耐えうる固定脚で機械を支えてください。

◆ゴムクローラに傷があり，その傷がスチールコード（ケーブル）に達している場合は，牽引力が低下するだけでなく，スリップ事故の原因となりますので使用しないでください。

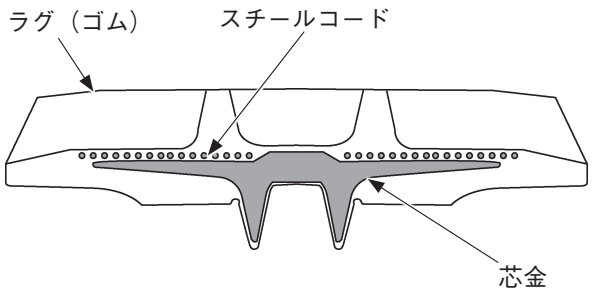
◆ゴムクローラの交換・修理を行なう場合は「お買いあげ先」に相談してください。お客様ご自身で交換・修理を行なうのは，危険を伴いますので，適切な設備のある「お買いあげ先」にご用命ください。

❶ 点検

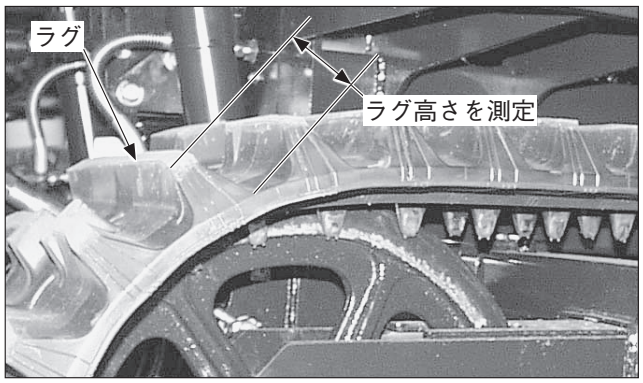
作業条件や環境条件などによって，足回り部品の摩耗が一様とならず，左右クローラの張り状態が変わってきます。左右のクローラの張りが異なると，走行曲がりの生ずる原因にもなります。《随時》張りの点検をし標準の張りを保ちます。

⑴ ゴムクローラにキレツなど損傷がないか点検します。ゴムがはがれていたり，芯金が露出してぐらぐらしてきた場合，スチールコード（ケーブル）が露出していたり，切れていたりした場合は，ゴムクローラを交換します。

［ゴムクローラ断面図］



⑵ ゴムクローラのラグの高さを点検します。新品時の１／３の高さ（約17㎜）以下になっている場合はゴムクローラを交換します。（交換しない場合，スリップ事故，牽引力の低下を招きます。）



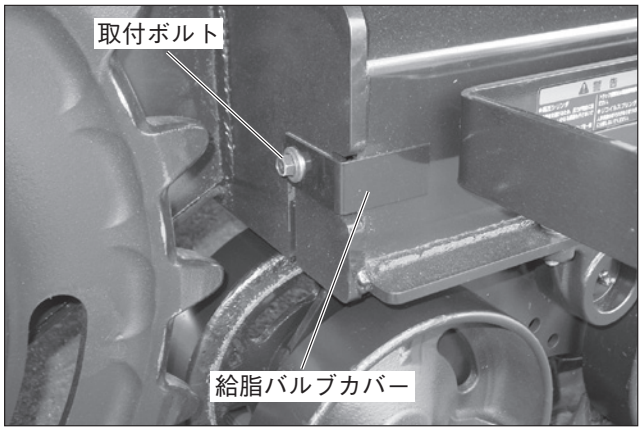
⑶ 次のような損傷はスチールケーブルまで，傷が達していなければ継続して使用できます。

1．接地面側のゴム部分の切損
（走行路面の石や鋭利な物により発生します。）
2．ラグの欠け
（走行時の無理な旋回により発生します。）
3．ラグ根本のひび割れ
（屈曲の繰返しにより発生します。）
4．細かいひび割れ
（直射日光により発生します。）
5．芯金の外側のゴム部分だけの切損
（砂や砕石などのかみ込みにより発生します。）

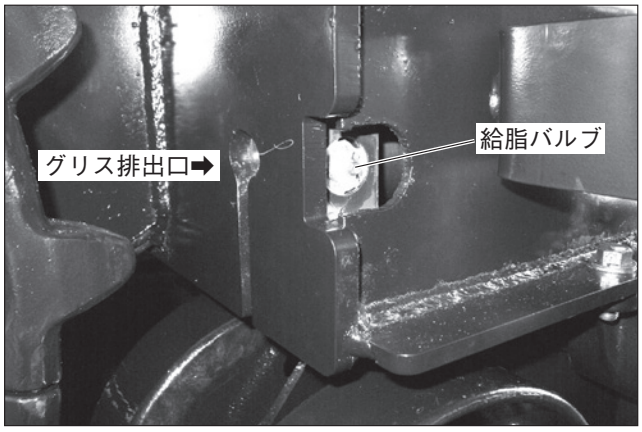
❷ 調整

⑴ ゴムクローラを張る場合

1．給脂バルブおよびその周辺を掃除してください。
2．給脂バルブカバーを外します。



3．トラックの張りが正しく調整されるまで，給脂バルブからグリスガンでグリスを注入してください。



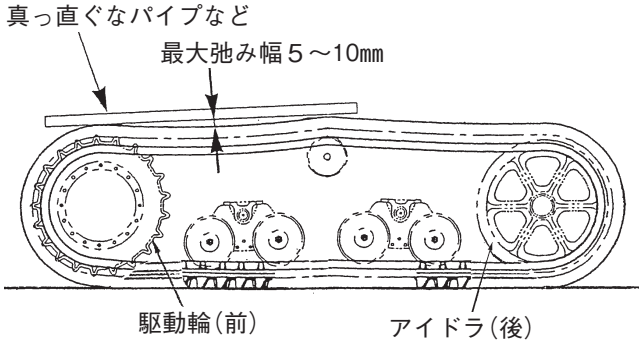
4．左右のトラックの張りがほぼ同じになるように調整してください。
5．張り具合を同じにするため，車両を前後進させて再度張りを確認してください。
6．給脂バルブカバーを取付けます。

⑵ ゴムクローラをゆるめる場合

1．給脂バルブをおよびその周辺を掃除してください。
2．給脂バルブカバーを外します。
3．シリンダの給脂バルブを最大１回転ゆっくりとゆるめて，グリスを排出してください。
4．トラックが適正な張りに調整されたら，給脂バルブを締付けてください。
5．給脂バルブを必要以上に締付けますと，バルブの先端部，およびシート面を破損させることがあります。｛片手でやや強めに締付ける程度が最良です。＊締付けトルクを数値にすると60～90N・m｛600～900kgf・cm｝です。｝
6．給脂バルブカバーを取付けます。

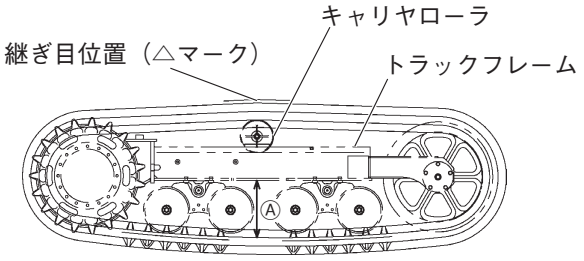
❸ 調整基準

機械を後進させた後に，下図のように最大弛み幅を測定します。（真っ直ぐなパイプなどを置くと容易に測定できます。）この弛み量が**5～10㎜**になるように調整します。



・工場出荷時の調整（参考）

機械を浮かせ（クローラが接地しない状態）クローラの継ぎ目位置（△マーク）がキャリヤローラの上部付近にある状態でキャリヤローラ中心軸上でのトラックフレーム下面とクローラ踏面の距離Ⓐが330～340㎜となるよう張り調整がしてあります。



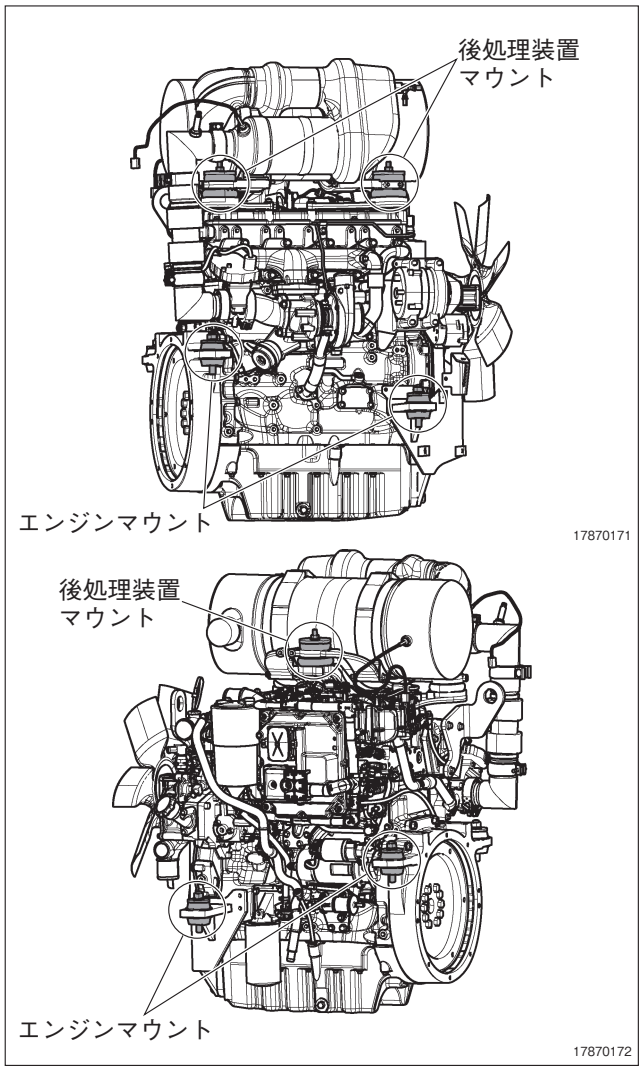
4. エンジンマウントの点検

❶ 点検

後処理装置マウント部３箇所およびエンジンマウント４箇所に摩耗や損傷がないか点検します。

❷ 交換

摩耗や損傷があるときはマウントを交換します。マウントの交換は**「お買いあげ先」**に依頼してください。



5．ハンドル，走行レバーの点検

⚠警告 傷害事故防止のために

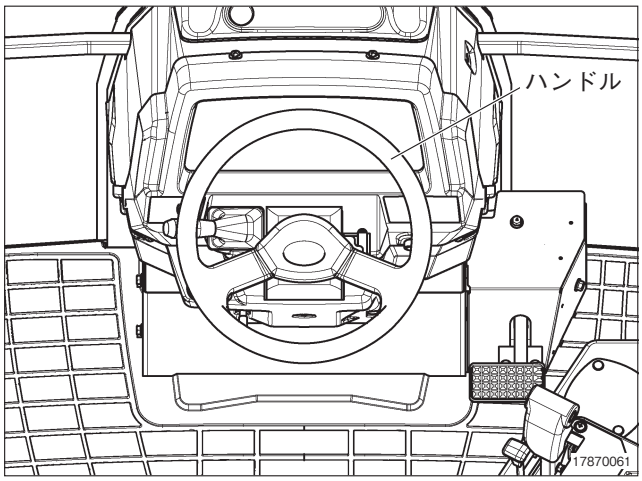
◆ハンドル，走行レバーに著しいガタや遊びがないか点検してください。著しいガタや遊びがあると思わぬ事故になることがあります。

❶ 点検（ハンドル）

・ハンドルの遊び量が適正でないと，ハンドルが重くなったり直進性が悪くなります。遊び量を点検します。

・エンジンを始動させ，ハンドルを軽く左右に動かして，少し遊びがあるようであれば適正です。

・**遊びが，全くない場合，大きすぎる場合は**ただちに「**お買いあげ先**」で点検を受けます。

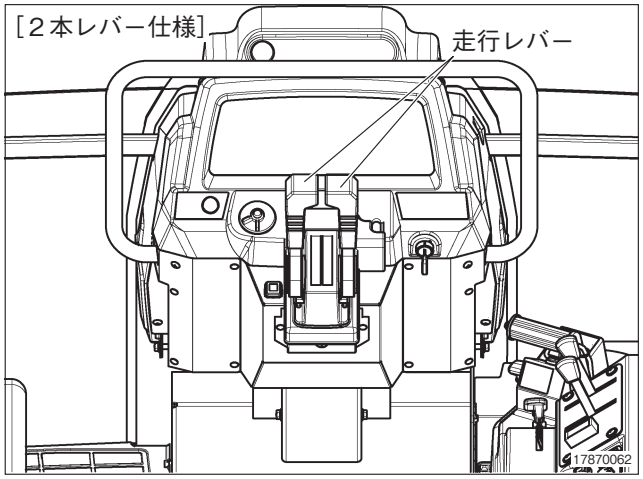


❷ 点検（走行レバー）

・左右の走行レバーの遊び量が適正でないと，操作性が悪くなります。

・エンジンを始動させ，左右の走行レバーを前後に動かし，少し遊びがあるようであれば適正です。

・**遊びが，全くない場合，大きすぎる場合は**ただちに「**お買いあげ先**」で点検を受けます。



6. ホース類の点検

⚠危険 火災防止のために

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

⚠警告 火傷，火災，傷害事故防止のために

◆ラジエータホースの継ぎ部のゆるみを確認してください。運転中ラジエータホースが外れると，熱湯が吹き出します。

◆油圧ホースの継ぎ部のゆるみや，油もれがないか点検してください。油がもれると走行装置が作動しなくなり事故を引起こす原因になります。

❶ **点検**

燃料ホース，ラジエータホース，油圧ホースなど老化や傷による燃料もれ水もれ油もれがないか，また締付バンドがゆるんでいないか点検します。

❷ **処置**

燃料もれ，水もれ，油もれ，締付バンドのゆるみがある場合はただちに「**お買いあげ先**」で点検を受けます。

取扱いのポイント

- **燃料ホース，油圧ホースに著しい劣化損傷がある場合，もれが発生していなくても交換してください。**
- **燃料ホースは定期交換部品ですので２年ごとに交換してください。**
- **燃料ホースを交換したときは，エア抜きをしてください。（101ページ参照）**

7. ウォーターホース エアコン配管点検

⚠警告 火傷，火災，傷害事故防止のために

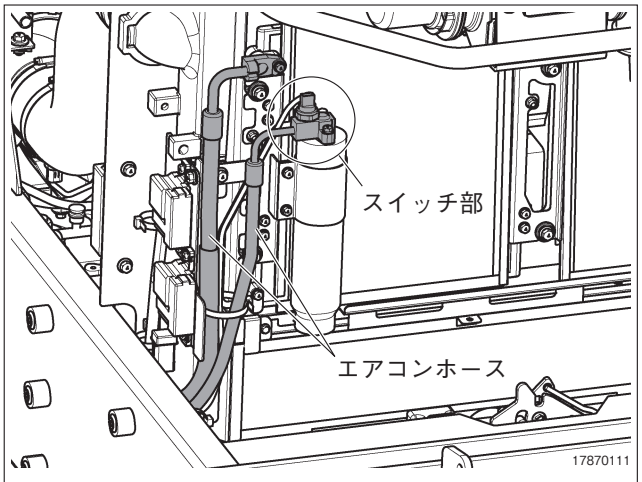
◆ウォータホースの継ぎ部のゆるみを確認してください。運転中ウォータホースが外れると，熱湯が吹き出します。

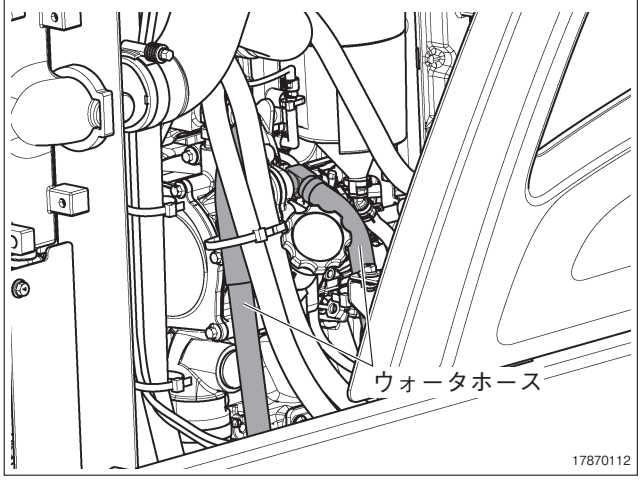
❶ **点検**

ウォータホース，エアコン配管に老化や傷によるガスもれ，水もれ油もれがないか，また締付バンドがゆるんでいないか点検します。

取扱いのポイント

- **「お買いあげ先」で点検しください。**





- **エアコンホースのスイッチ部へのスチーム洗浄はショートするおそれがありますのでさけてください。**

8. エアコン機器の簡易点検

当機搭載のエアコン機器は，フロン排出抑制法により３ヶ月に１回以上の簡易点検が義務付けられています。

・簡易点検の実施と方法

３ヶ月に１回以上，機械の管理者（お客様）が目視による簡易点検（外観程度）を行なう必要があります。簡易点検を実施するにあたり，必要な資格などはありません。また，点検を委託することも可能です。点検により異常が見つかりましたら速やかに**「お買いあげ先」**に連絡願います。

なお，フロン類の回収・充填は特定の専門事業者以外はできません。

・点検の記録

点検の結果は記録表に記載し，保管ください。点検記録表に決まった様式はなく、電子的な記録でも認められています。機械の型式，機械番号，点検実施日，点検項目と点検結果を記録してください。151ページに**「簡易点検記録表」**（サンプル）がありますので，必要に応じて活用ください。

・記録の保管

点検の記録は，機械を廃棄・譲渡するまで保管してください。機械を譲渡する場合は，譲渡先に点検記録表を渡してください。

1．フロン類をみだりに大気中に放出することは禁じられています。
2．この製品を廃棄・整備をする場合には，フロン類の回収が必要となります。
3．冷媒の種類および数量

種類	冷媒番号	GWP値	数量（kg）
HFC	R134a	1430	1.0

9. 冷媒（ガス）

冷媒が不足するとエアコンの冷えが悪くなります。

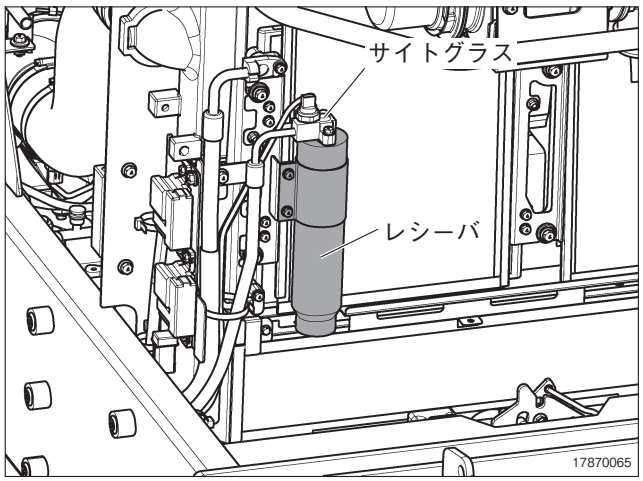
下記要領で点検し，冷媒が不足しているときは，**「お買いあげ先」**で点検および補充をしてもらいます。

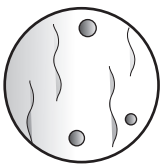
❶ 点検

⑴ エアコンを以下の条件で運転します。

- **エンジン回転数　：約1500rpm**
- **温度コントロールレバー：最強冷位置（左端）**
- **ファンスイッチ　：最強風（ＨＩ）**
- **エアコンスイッチ　：ＯＮ**

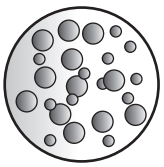
⑵ サイトグラスにより，流れている冷媒の状態を確認します。





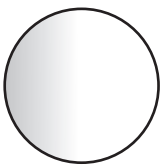
適正

覗窓を覗いて，気泡がほとんど流れてこない状態が正常です。



不足

覗窓を覗いて，気泡が連続的に通過していく場合（気泡が多い）は冷媒不足です。



なし

覗窓を覗いて，クーラガスの流れが見えない場合（気泡も全く無し）は冷媒がない状態です。

10. 電気配線の点検と掃除

⚠警告 火災防止のために

◆電気配線の点検時には，スタータスイッチを《 STOP 切》にし，バッテリコードのアース側⊖端子を外してください。

◆ワイヤハーネスおよびバッテリ⊕コードが損傷していると，ショートや漏電または焼損などで火災や損傷の原因となりますので交換してください。

◆エンジン，バッテリ，電気配線まわりのワラクズなどを取除いてください。火災の原因になることがあります。

◆電気配線を補修するときは「お買いあげ先」にご用命ください。

❶ 電気配線の点検

⑴ 配線の端子部の「**ゆるみ**」や「**接続不良**」または配線が「**損傷**」していると電気部品の性能を損なうだけでなく，「**ショート（短絡）**」などをすることがあります。

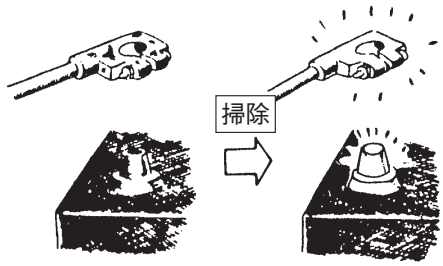
⑵ 傷んだ配線は，交換，修理します。

❷ 電気配線の掃除

⑴ エンジン，バッテリ，電気配線部にたまっている「**ワラやゴミ**」などは「**火災**」の原因になりますので取除きます。

⑵ バッテリ端子にバッテリ液がかかると，端子が「**腐食**」することがあります。バッテリ端子が腐食すると，「**接触抵抗**」が大きくなり，電流が流れにくくなりますので，「**定期的**」に汚れや腐食をサンドペーパやブラシで取除きます。腐食防止のためにグリスを塗ります。

「端子のチェック」



1050275

取扱いのポイント

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

11．ヒューズの交換

⚠警告 火災防止のために

◆取付けてあるヒューズと異なる容量のヒューズを使用しないでください。また針金，銀紙などをヒューズのかわりに使用しないでください。使用すると電線の過熱焼損の原因になります。

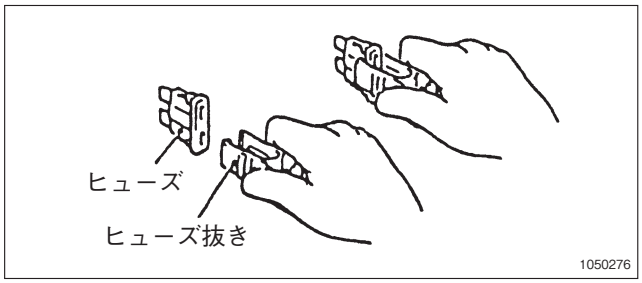
配線の回路に異常を生じたとき，事故を未然に防止するためにヒューズを設けています。

運転中，電気系統に異常を確認したときは，ヒューズが切れていないかチェックします。

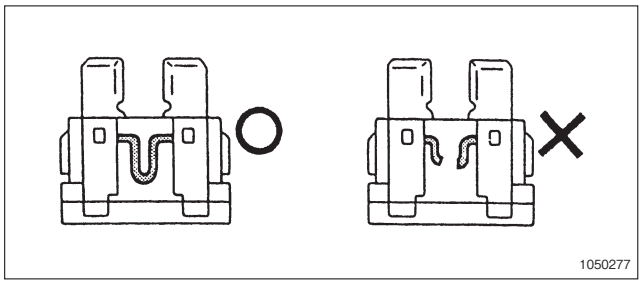
❶ ヒューズボックスのヒューズ交換

⑴ キーを《STOP **切**》にします。

⑵ ヒューズ抜きを使ってヒューズを引抜きます。（ヒューズ抜きはヒューズボックスの中に入っています。）



⑶ ヒューズが図の右側（×印）のようであればヒューズ切れです。スペアのヒューズと交換します。



取扱いのポイント

●交換してもヒューズが切れるときは「お買いあげ先」で点検を受けてください。

❷ ヒューズ（大電流用）の交換

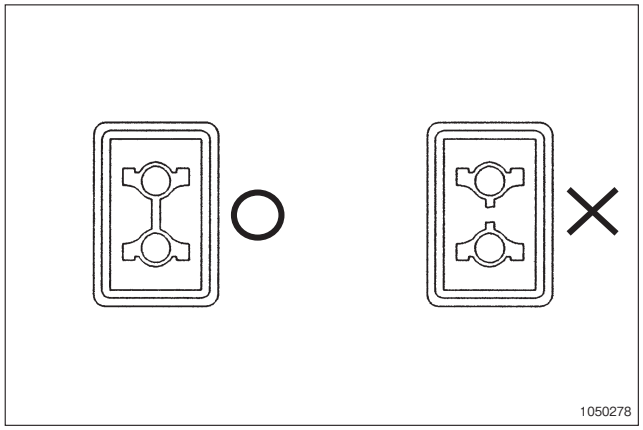
⚠警告 火災防止のために

◆取付けてあるヒューズと異なる容量のヒューズを使用しないでください。また針金，銀紙などをヒューズのかわりに使用しないでください。使用すると電線の過熱焼損の原因になります。

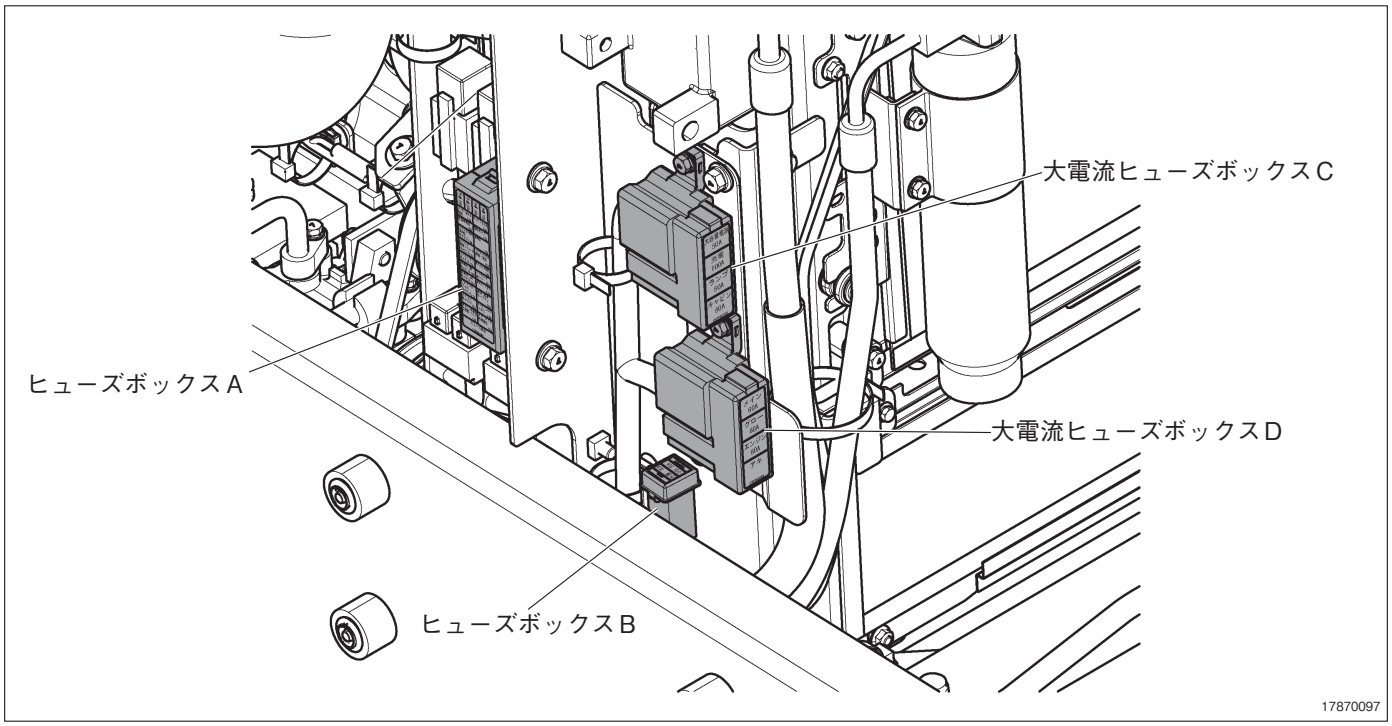
・大電流用ヒューズが切れたときは，「お買いあげ先」で点検を受けてください。

⑴ バッテリ（－）端子**2箇所**を外します。

⑵ ヒューズ（大電流用）が下図右側（×印）のようであればヒューズ切れです。指定のヒューズ（大電流用）と交換します。



❸ ヒューズボックスの位置



ヒューズボックスA

	予備 30A	予備 20A	予備 15A	予備 10A	
⑪	メータ・MAC 常時 10A		エンジンECU 30A		①
⑫	作業機電源 20A		燃料ポンプ 15A		②
⑬	ステレオ常時 室内灯 (キャビン) 10A		前照灯 20A		③
⑭	ステレオ 電源ソケット (キャビン) 15A		ブレーキ・バック灯 車幅・尾灯 15A		④
⑮	エアコンファン (キャビン) 15A		ボンネット作業灯 20A		⑤
⑯	作業灯：前 (キャビン) 20A		フラッシャ ホーン 10A		⑥
⑰	作業灯：後 (キャビン) 15A		MAC・IG1 10A		⑦
⑱	ウォッシャ ワイパ (キャビン) 15A		高速・駐車 セーフティ 10A		⑧
⑲	エアコン (キャビン) 10A		メータ・LCD IG2 10A		⑨
⑳	リレー：作業機 大容量・ランプ 10A		3P・PTO 外部油圧 15A		⑩

ヒューズ抜き

17878843000

ヒューズボックスB

予備 30A	㉑
DCU 30A	

17878844000

大電流ヒューズボックスC

大容量電源 50A	㉒
充電 100A	㉓
ランプ 60A	㉔
キャビン 60A	㉕

17878841000

大電流ヒューズボックスD

メイン 60A	㉖
グロー 60A	㉗
エンジン 60A	㉘
アキ	

17878842000

❹ ヒューズの機能

・ヒューズが溶断した場合，下記の機能が作動不能となります。　　×：作動不能

影響の出る機能 / ヒューズNo.（電流値）			エンジン始動	エンジン排気後処理装置	前照灯	ブレーキ灯	バックライト	尾灯	車幅灯	ボンネット作業灯	方向指示器	ホーン	計器類のモニタランプ	マイコン機能	マルチファンクションディスプレイ	マルチファンクションディスプレイの時計	リフトアーム	リフトロッド	PTO	ブザー	外部油圧スイッチ	高速走行（副変速）	駐車ブレーキ解除	バッテリランプ	作業機用電源	大容量電源	室内灯	カーステレオ	カーステレオメモリ・時計	電源ソケット	エアコンファン	エアコン	前側作業灯	後側作業灯	ワイパ	ウォッシャ
ヒューズボックスA	①	30A	×	×																															
	②	15A	×																																
	③	20A			×																														
	④	15A			×	×	×	×	×																										
	⑤	20A								×																									
	⑥	10A									×	×																							
	⑦	10A											×	×	×	×	×	×	×	×	×														
	⑧	10A	×	×																		×	×	×											
	⑨	10A											×		×	×		×		×	×														
	⑩	15A															×	×	×		×														
	⑪	10A														×																			
	⑫	20A																							×										
	⑬	10A																								×	×	×							
	⑭	15A																									×		×						
	⑮	15A																												×					
	⑯	20A																															×		
	⑰	15A																																×	
	⑱	15A																																	×	×
	⑲	10A								×																				×	×	×	×		
	⑳	10A			×	×	×	×	×	×	×	×													×	×									
ヒューズボックスB	㉑	30A		×																															
大電流ヒューズボックスC	㉒	50A																								×									
	㉓	100A																																	
	㉔	60A			×	×	×	×	×	×	×	×																							
	㉕	60A														×									×		×	×	×		×		×	×		
大電流ヒューズボックスD	㉖	60A	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×		×		×	×	×	×	×	×	×
	㉗	60A	×																																
	㉘	60A	×	×																															

12. バッテリの点検と充電

この機械は出荷時には補水不要バッテリが装備されています。

バッテリの残存量の確認は131～132ページの3-1, 3-2を参照してください。

指定バッテリ…135D31R（２個）

⚠危険 火災や傷害事故防止のために

共通（補水不要なバッテリ，補水が必要なバッテリ）

◆ブースタケーブルを使用するときは，接続前にエンジンを停止してください。

◆ブースタケーブルは，200A以上の仕様のものを使用してください。
容量の小さいケーブルを使用すると，ケーブルが焼損し，火災の原因となることがあります。

◆バッテリを「着脱」したり充電器で「充電」するときは，エンジンを停止し，始動キーを抜取ってください。

◆⊕端子と⊖端子を間違えないようにしてください。逆につなぐと電装品が焼損します。また，「スパーク（短絡）」による電気火花で負傷をすることがあります。

◆⊕端子が機械に接触しないようにしてください。

◆⊖端子を取付けたままで充電すると，発電器や電気配線を焼損することがあります。

◆バッテリを化学繊維製布などで掃除しないでください。静電気による引火爆発のおそれがあります。

◆バッテリ液が皮膚に付着したり目に入ったときは，直ちに水洗いをし，医師の手当を受けてください。

◆衣服についたときは，水洗いし，弱アルカリ性石けんで，硫酸分を洗い流してください。

◆バッテリを取外すときはバッテリ⊖コードを先にバッテリの⊖端子（アース側）から外し，次にバッテリ⊕コードを⊕端子（プラス側）から外してください。取付けるときはバッテリ⊕コードを先にバッテリ⊕端子（プラス側）に取付けてください。逆の手順で作業するとショートや漏電を起こす原因となります。

補水不要なバッテリ

◆密封タイプなので，急速充電や開封は厳禁です。

補水が必要なバッテリ

◆バッテリは，充電するとき引火性の強い「水素ガス」を多量に発生し，「引火爆発」を起こすことがあります。「火気」に近づけたり，「スパーク」による電気火花が発生しないようにしてください。

◆「水素ガス」が滞留しないよう，風通しのよい場所で充電をしてください。
失明や火傷をすることがあります。

◆バッテリ液（電解液）は，希硫酸で劇毒物ですので，こぼさないようにしてください。

◆バッテリを充電するときは，液口栓をすべて取外してください。

◆バッテリの液量が，側面に表示されている「下限」(LOWER LEVEL）以下になった状態で使用したり充電すると，バッテリの破裂（爆発）の原因となることがあります。

◆充電のとき，「バッテリ液」が飛散することがありますので，眼鏡などで目を守り，衣服や皮膚に付着しないようにしてください。

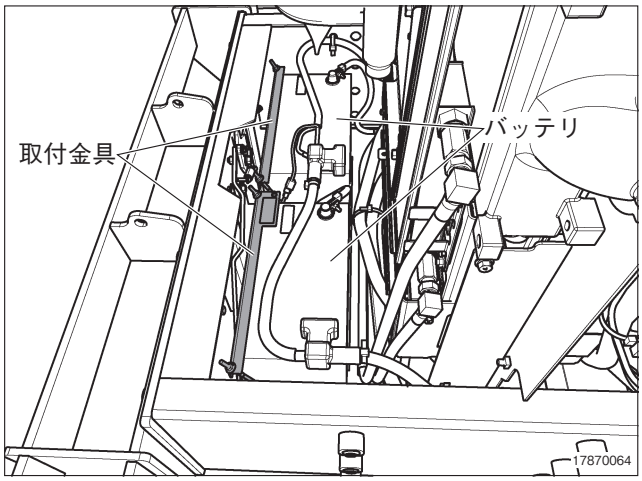
❶ バッテリ取付金具の点検

バッテリの取付けがゆるいと，バッテリが上下左右に動き，振動で電解槽やフタなどが摩耗したり，亀裂を起こすことがあります。

取付金具で，しっかり固定します。

取付金具などが腐蝕していれば，修理または取替えます。

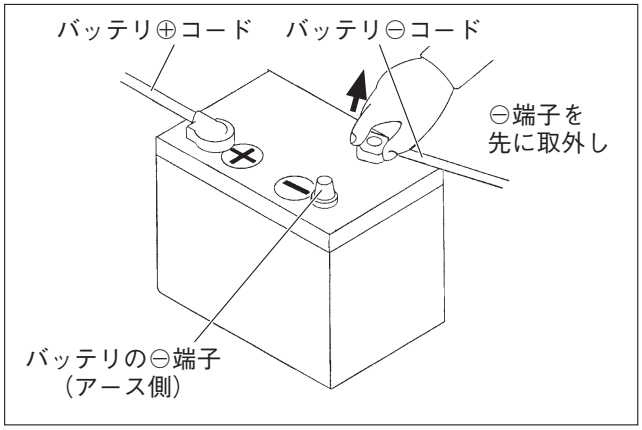
バッテリは車体前方，ボンネットを開けて点検します。



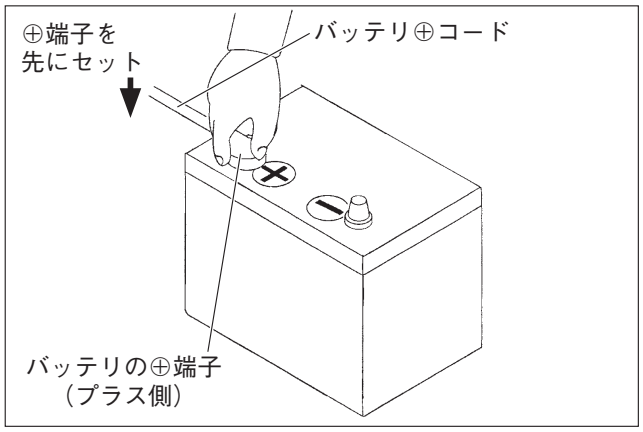
❷ バッテリ着脱時の注意

(1) バッテリを「**着脱**」したり充電器で「**充電**」するときは，エンジンを停止し，スタータスイッチから「**キー**」を抜取ります。

(2) バッテリコードを端子から取外すときは「**⊖端子（アース側）**」を先に外します。



(3) バッテリコードを端子にセットするときは「**⊕端子（プラス側）**」を先に取付けます。



(4) バッテリ上面に貼ってある取扱いの注意ラベルをよく読んでください。

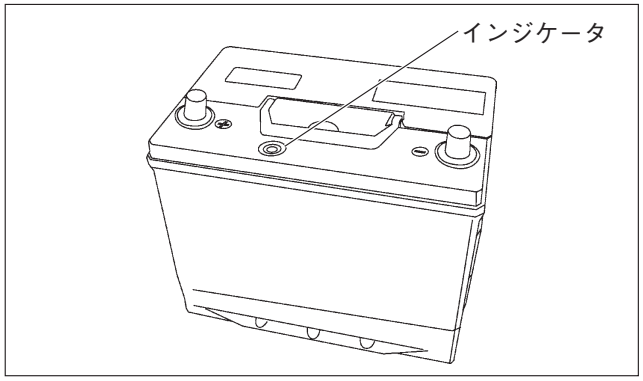
3-1 残存容量の確認（補水不要バッテリ）

(1) バッテリは上面にあるインジケータの色で充電状態を確認します。下表を参照し，処置を行なってください。

表示の色	充電状態	処置
緑	正常	使用可能
黒	放電している	補充電
透明	液減り	交換

取扱いのポイント

●インジケータは真上から確認してください。



(2) バッテリが破損して液もれが発生しているときは，交換してください。

取扱いのポイント

●液もれが発生すると車体が腐蝕する原因となります。

3-2 残存容量の確認（補水が必要なバッテリ）

⚠危険 傷害事故防止のために

◆バッテリには補水不要なタイプと補水が必要なバッテリの２種類があります。補水が必要なバッテリについては，以下のことを守ってください。

◆バッテリは液面がLOWER（最低液面線）以下になったままで使用や充電をしないでください。
LOWER以下で使用を続けると電池内部の部位の劣化が促進され，バッテリの寿命を縮めるばかりでなく，爆発の原因となることがあります。
すぐにUPPER LEVELとLOWER LEVELの間に補水してください。

◆バッテリ液が身体や衣服に付かないようにしてください。電解液（希硫酸）によって火傷することがあります。

◆充電のとき，「バッテリ液」が飛散することがあるので，保護眼鏡などで目を守り，ゴム手袋を着用ください。

◆バッテリ液が皮膚に付着したり目に入ったときは，直ちに水洗いをし，医師の手当を受けてください。

◆衣服についたときは水洗いし，弱アルカリ性石けんで，硫酸分を洗い流してください。

バッテリの状態を点検し，異常があれば処置します。

⑴ バッテリ液の「比重」を測定する方法と，「バッテリテスタ」で測定する方法があります。

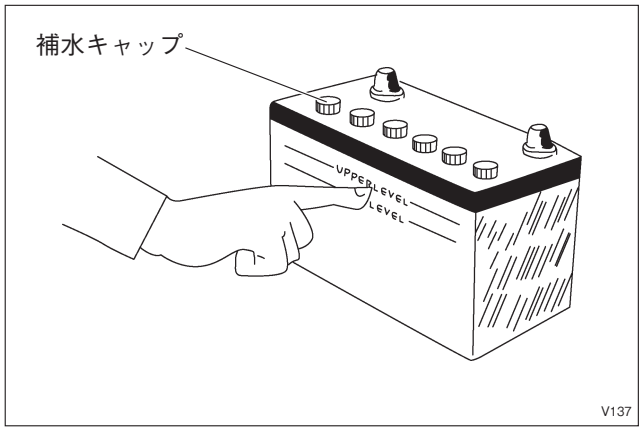
⑵ 残存容量が低下していれば，ただちに補充電をします。

⑶ バッテリ液の比重を比重計で測定し「1.220（20℃）」以下であれば補充電をします。

比重（20℃）	放電電気量（%）	残存容量（%）
1.280	0	100
1.240	25	75
1.200	50	50
1.160	75	25
1.120	100	0

⑷ バッテリテスタで測定するときは，バッテリテスタの取扱説明書に従って測定し，必要があれば補充電を行なってください。

⑸ バッテリ液の量を点検し，「UPPER LEVEL」（最高液面線）と「LOWER LEVEL」（最低液面線）の間の液量があるか確認し，不足しているときは補水します。



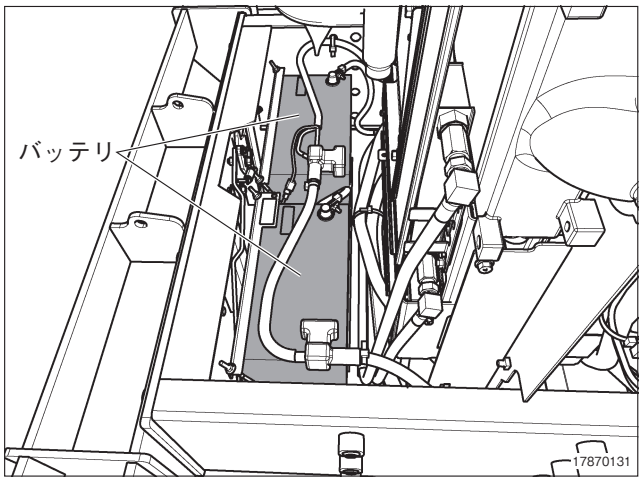
取扱いのポイント

- **バッテリ液が不足している極板が空気中に露出すると，バッテリ寿命は著しく短くなります。**
- **バッテリ液を補充する場合は，必ず精製水を補充してください。希硫酸・井戸水・泥水などは絶対に入れないでください。**
- **バッテリに精製水を入れ過ぎないでください。液もれして機械を傷めるおそれがあります。**

❹ ブースタケーブルによるエンジン始動

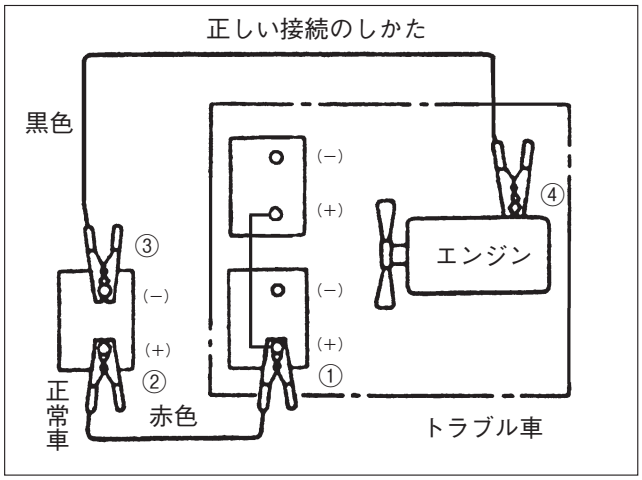
バッテリが放電し，エンジンが始動できないとき，他車（12Ｖ仕様車）の良好なバッテリを電源として始動する場合，ブースタケーブルを使用します。

このときは，次の手順を守って行ないます。



「ブースタケーブルの接続のしかた」

⑴ 正常車のエンジンを停止して，①～④の順序でブースタケーブルを確実に接続します。

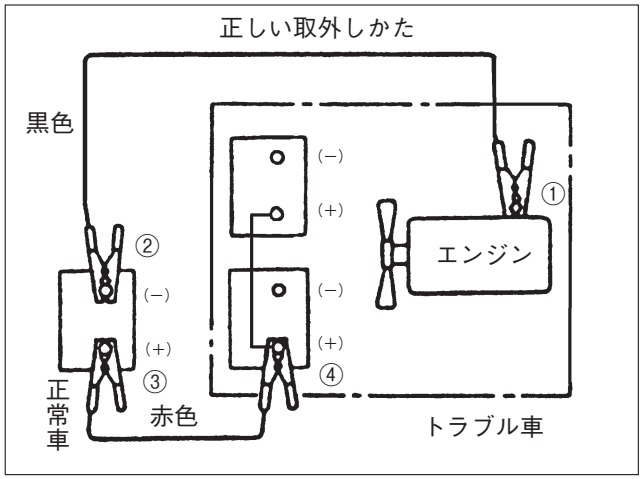


接続順序④は，ブースタケーブル（黒色）のクリップを機械のエンジンの取付ボルトに接続します。

⑵ 放電バッテリ搭載車のエンジンを始動します。エンジンがかかりにくいときは，正常車のエンジンをスタートしてから，放電バッテリ搭載車のエンジンをスタートさせます。

「ブースタケーブルの取外し」

・エンジン始動後のブースタケーブルの取外しは，**接続の場合と逆の順序**で行ないます。



❺ バッテリの充電

⚠危険 傷害事故防止のために

◆バッテリは，以下の順序で脱着してください。順序を誤ると，ショートによるスパークで引火爆発するおそれがあります。
・取外し…（−）端子側(アース側)から外す。
・取付け…（＋）端子側を最初に接続する。

◆バッテリを転倒させたり，衝撃を与えたりしないでください。電解液（希硫酸）のもれにより，失明や火傷をするおそれがあります。

◆バッテリを機械に取付けた状態での充電は避けてください。バッテリの引火爆発や機械損傷の原因となるおそれがあります。

◆バッテリを投げたり，落としたり，斜めにしたり，衝撃を与えたりしないでください。バッテリに入っている電解液(希硫酸)により，失明や火傷の原因となることがあります。

◆バッテリの取付け方向を間違えないでください。（＋）と（−）が逆に取付けられると接続ケーブルが損傷し，火災の原因となるおそれがあります。

取扱いのポイント

●バッテリが完全に放電し，スタータスイッチを《入》にしても充電・オイルランプが点灯しない状態になった場合は，バッテリを交換してください。他のバッテリでブースターケーブルを使用してエンジンを始動すると高電圧が発生し，電装品を破損することがあります。

次のような状態が発生したときは補充電を行なってください。また，補充電を行なっても短期間で再発するときや状態が良くならないときは，バッテリの寿命ですので交換を行なってください。
・スタータモータの回転が，いつもより弱い。
・アクセルの加減で,ヘッドランプの明るさが変わる。
・ホーンの音が，いつもより低い。

1．共通（補水不要なバッテリ，補水が必要なバッテリ）

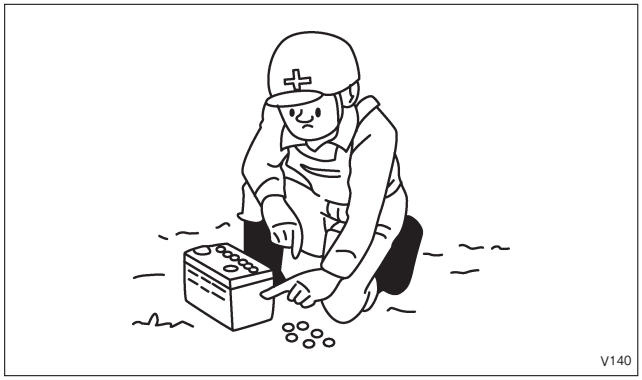
⑴ 充電作業に取かかる前にエンジンを停止し，スタータスイッチ（始動キー）を抜取ります。
⑵ 機械からバッテリを取外します。
⑶ **「水素ガス」**が滞留しないよう，風通しのよい場所で充電をします。
⑷ **「火気」**を近づけたり**「スパーク（短絡）」**による電気火花が発生しないようにします。
⑸ 充電器のクリップを着脱するときは，充電器のスイッチを**「切」**にし，⊕端子（赤色）・⊖端子（黒色）を正しく取付けます。

2．補水不要なバッテリ

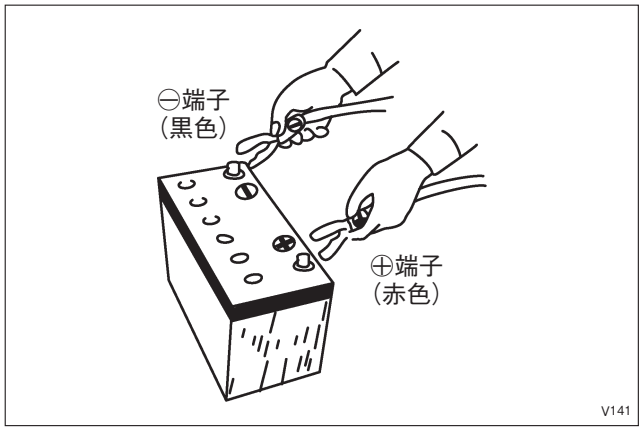
⑴ 急速充電厳禁。

3．補水が必要なバッテリ

⑴ 充電前に**「補水キャップ」**をすべて取外します。


V140

⑵ 急速充電はできるだけ避け，普通充電をし，液温が**「45℃」**を超えないようにします。
⑶ 補充電が終わったら**「補水キャップ」**をすべて取付けてください。



V141

取扱いのポイント

●各端子は，「ゆるみ」がないように締付けてください。
●取付けのとき，バッテリ端子部は布で油などをふき取っておきます。取付け後バッテリ端子部には，腐蝕防止のためグリースを塗布してください。
●バッテリ⊕端子のゴムブーツを，取付けておきます。
●厳寒時は，機械を格納するときに，バッテリを取外して暖かい所に保管してください。
●亀裂や変形のあるバッテリは，新品と取替えてください。汚れていれば，清水で洗浄してください。洗浄後は，水分をふき取ってください。
●バッテリを交換するとき，バッテリは下記指定のバッテリを使用してください。電圧や容量が違うと故障の原因となります。
指定バッテリ…135D31R（２個）
●バッテリはエンジン始動用ですから，ほかの用途には使用しないでください。
●バッテリはきちんと取付けてください。傾いたりすると転倒や液もれの原因となります。

長期格納のしかた

1．機械の掃除・洗浄・格納

⚠警告　火災防止のために

◆機械にシートカバーをかけるときはエンジンが冷えてから行なってください。
エンジンが熱いときにシートカバーをかけると火災の原因になることがあります。

トラクタを保管するときは各部の汚れをよく掃除したうえで次の処置をします。

❶　金属露出部，ネジ部にグリスやオイルを塗って錆止めします。

❷　油もれ箇所，各部の油量を点検し約５分間エンジンを回してオイルを各部にゆきわたらせます。

❸　不凍液の濃度を調整します。(104ページ参照)

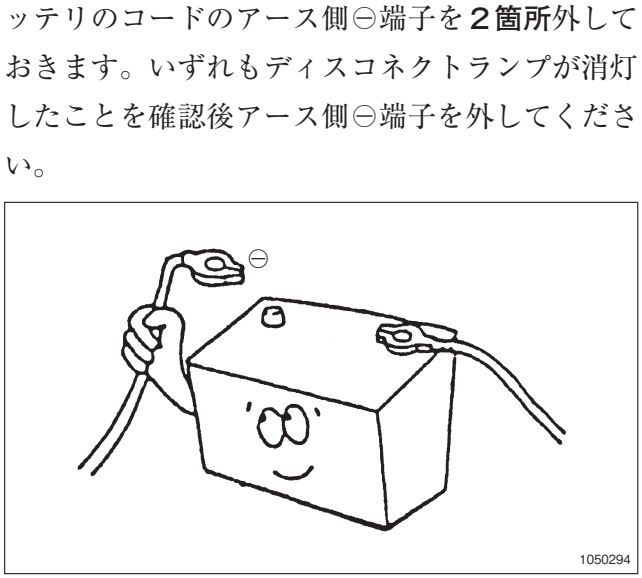
❹　燃料タンクに軽油を満タンにします。

❺　作業機（ロータリなど）を地面におろします。

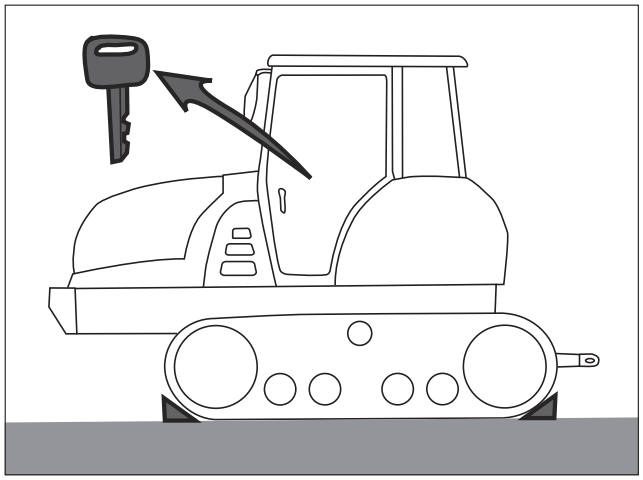
❻　保管場所は屋内とする。やむをえず屋外におく場合は風雨にさらさないようシートカバーを使用します。また停止直後の**「熱い状態」**ではシートカバーをかけないようにします。

❼　ウエイト類を取外します。

❽　保管中の不意な漏電，発火を防ぐためバッテリを車体から取外し，風通しの良い屋内に保管します。また機械に取付けたまま保管するときはバッテリのコードのアース側㊀端子を**２箇所**外しておきます。いずれもディスコネクトランプが消灯したことを確認後アース側㊀端子を外してください。



❾　保管中，不意にトラクタが動き出すのを防ぐため，クローラに車止めをし，キーを抜取っておきます。



取扱いのポイント

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

●洗車時の注意

高圧洗車機の使用方法を誤ると人をケガさせたり，機械の破損・損傷・故障させることがありますので，高圧洗車機の取扱説明書・ラベルに従って，正しく使用してください。

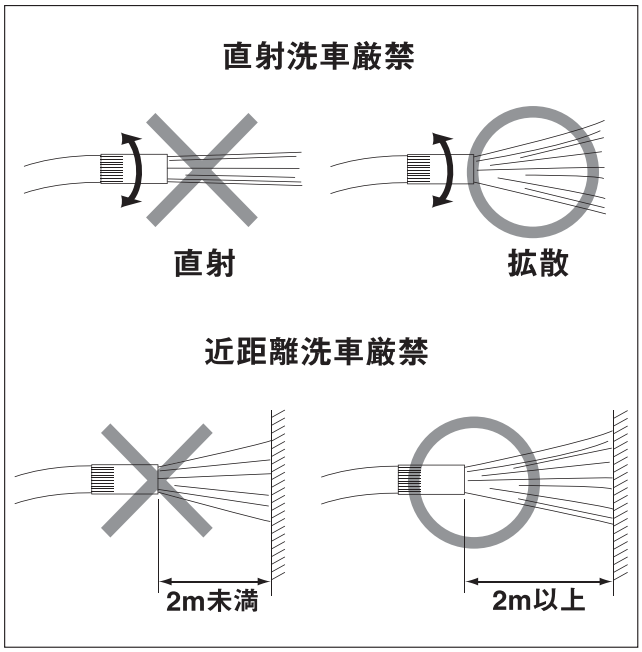
⚠警告 火傷, 火災, 傷害事故防止のために

機械を損傷させないように洗浄ノズルを拡散し，２m以上離して洗車してください。
もし，直射にしたり，不適切に近距離から洗車すると，

1．電気配線部被覆の損傷・断線により，火災を引起こすことがあります。
2．油圧ホースの破損により，高圧の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。
3．機械の破損・損傷・故障の原因になります。

例）

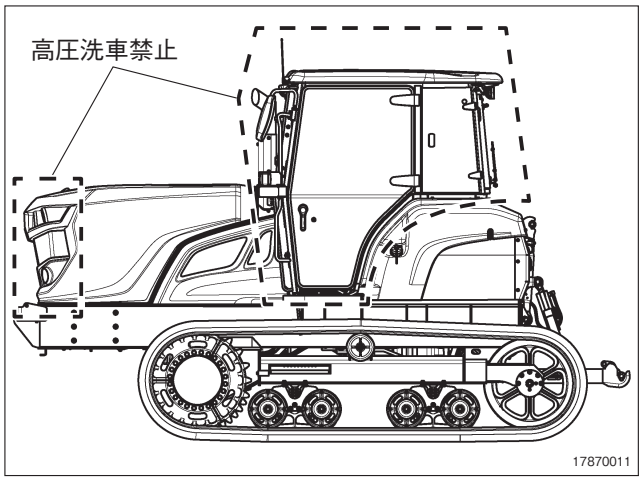
（1）シール・ラベルのはがれ
（2）電装部品, エンジン･ラジエータ室内, キャビン室内などへの浸入による故障
（3）クローラ，タイヤ，オイルシールなどのゴム類，化粧カバーなどの樹脂部品，ガラスなどの破損
（4）塗装，メッキ面の皮膜はがれ



取扱いのポイント

高圧洗車機などによる洗車の際には，キャビン室内に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。

安全キャブのガラス部，ルーフ部ボンネットのスクリーン部の洗車の際には，圧力水をかけないでください。（圧力を下げるか水流を広げてください。）電気部品の故障の原因となります。



2．格納中の手入れ

❶　１ケ月に１度，防錆，バッテリ補充電のためエンジンを約10分間運転します。
❷　金属露出部，ネジ部を点検し，防錆処置をします。
❸　油もれ，水もれの有無を点検し不具合のある場合は処置します。

取扱いのポイント

●エンジンを回す前に「1．機械の掃除・洗浄・格納」で処置した項目を点検し復元してください。

3．再使用にあたって

格納後，はじめて使用するときには各部の点検を入念に行なった後に運転します。
❶　「1．機械の掃除・洗浄・格納」で処置した項目を点検し，復元します。
❷　運転前の点検を確実に行ないます。

不調時の処置

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

⚠警告 傷害事故防止のために

◆掃除・点検・調整・整備は，機械を平坦な場所に置き，駐車ブレーキをかけ，作業機を降ろしエンジンを停止して各部の動きが止まってから行なってください。
◆エンジンまわりを点検・整備するときは，エンジンが冷えてから行なってください。

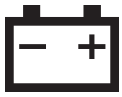
1．エンジン部

1．始動しない，または始動困難

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶スタータスイッチを回しても，スタータが回らない	○PTO切替スイッチ《**切**》，主変速レバー（走行レバー）N位置になっていない。	・各スイッチ，レバーを適切な位置にします。	ー
	○緊急停止ペダルを踏んでいない。		
	○バッテリの放電	・バッテリを充電または交換します	130～134
	○バッテリ端子の外れ，ゆるみ，腐食	・端子部を掃除して確実に締付け，グリスを塗布し防錆しておく	ー
	○ヒューズ①，②，⑧，㉖，㉗，㉘の溶断	・配線をチェックしヒューズを交換する	127～129
❷スタータは回るが，エンジンがかからない	○燃料タンクに燃料がない。	・補給する	95～96
	○燃料フィルタ詰まり	・フィルタの交換をする	98～102
	○燃料系統にエア混入	・エア抜きを行なう	101
	○ヒューズ㉑の溶断	・配線をチェックしヒューズを交換する	127～129

2. エンジン出力不足およびエンジン自然停止

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶エンジン回転が不規則	○燃料系統にエア混入	・エア抜きを行なう	101
	○燃料フィルタの水・ゴミ詰まり	・フィルタの交換をする	98～102
	○パイプ系の燃料もれ	・クランプの締付け，パイプ交換をする	ー
	○インジェクタの水・ゴミ詰まり	・サービス工場で修理する	ー
❷運転中エンジンが突然停止した	○燃料不足	・燃料補給とエア抜きを行なう	95～96，101
	○インジェクタ不良	・サービス工場に依頼し交換をする	ー
	○オイル不足によるエンジン焼付き	・サービス工場に依頼する	ー
❸エンジンが過熱する，水温計がH付近を示す	○ラジエータの目詰まり	・クーラスクリーンを掃除する	116
	○冷却水の不足	・冷却水を補給する	103～104
	○ファンベルトのゆるみ，破損	・ベルトの交換をする	119
	○エンジンオイル量が少ない	・規定量まで補給する	93～94
❹エンジンの排気色が白い（除く始動直後）	○エンジンオイル量が多すぎる	・点検し適正量にする	93～94
❺エンジンの排気色が黒すぎる	○エアクリーナエレメントの目詰まり	・エレメントの掃除をする	115
	○燃料が悪い	・正規の燃料に入替える	95～96
❻エンジンの出力不良	○エアクリーナエレメントの目詰まり	・エレメントを掃除する	115
	○燃料不足，燃料フィルタの詰まり	・燃料系統をチェックする	95～102
❼運転中オイルランプが点灯する  17870183	○エンジンオイル量が少ない	・規定量まで補給する	93～94
	○エンジンオイルの粘度が低い	・適正粘度のオイル交換する	93～94
	○エンジンオイルフィルタの目詰まり	・オイルフィルタを交換する	94
❽運転中に尿素水警告が表示される  17870138	○尿素水量が少ない	・尿素水を補給する	97

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❽運転中にチャージランプが点灯する。  17870183 または バッテリを 点検してください 表示	○ファンベルトのゆるみまたは破損	・ベルトの交換をする	119
❾    17870138 が表示されているとき		・安全な場所に移動しいったんエンジンを止め，再始動を行なってください ・エンジンが再始動できない場合やマルチファンクションディスプレイの注意報知が消えない場合，サービス工場で修理する ・マルチファンクションディスプレイの注意報知が表示しているとき，エンジンの故障箇所により下記現象が現れます。 ※エンジンが突然止まる。 ※エンジンが再始動できない。または始動してもすぐ止まる。 ※エンジンの出力が充分でない。 ※エンジンの出力は充分であるが，警告表示が出る。 ※エンジン回転がアイドリングから上がらない。	ー

2. 走行・運転操作部

1. 走らない，ブレーキがきかない

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶スムーズに走行しない	○クローラの張り過ぎ，ゆるみ過ぎ ○石，土砂などのかみ込み	・クローラの張りを調整する ・クローラ，走行輪の清掃	120〜122 ー
❷直進しない	○ハンドル（走行レバー）の中立位置がズレている ○油圧装置故障	・サービス工場で，調整，修理します	ー ー
❸主変速レバー（走行レバー）を操作しても走行しないスピードがでない	○駐車ブレーキがかかっている ○エンジン回転が低過ぎる ○油圧装置故障	・駐車ブレーキスイッチを「切」にする ・エンジンコントロールレバーで徐々にエンジン回転を上げる ・サービス工場で修理します	ー ー ー
❹主変速レバー（走行レバー）を中立にしても停止しない	○主変速レバー（走行レバー）中立位置がズレている ○油圧装置故障	・サービス工場で点検します ・サービス工場で点検します	ー ー
❺緊急停止ペダルを踏んでも停止しない	○ペダルの調整不良	・サービス工場で調整します	ー
❻ブレーキペダルの戻りが悪い	○ブレーキ戻しスプリングの損傷 ○各摺動部のグリス切れ	・サービス工場で点検します ・グリスアップをする	ー ー

3．油圧部

1．油圧関係

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶油圧回路の異常音	○油量不足	・油を規定量まで補給する	108～109
	○暖機運転不足	・暖機運転を十分に行なう	ー
	○油圧オイルフィルタの詰まり	・油圧オイルフィルタの交換をする	110
	（トランスミッションオイルフィルタ，HSTオイルフィルタ，作動油フィルタ）	・パイプのつぶれなどは修理する	ー
❷リフトアームが上がらない	○油量不足	・油を規定量まで補給する	108～109
	○油圧作動油フィルタの詰まり	・交換する	ー
	○ギヤポンプの故障	・サービス工場で修理する	ー
	○コントロールバルブの故障	・サービス工場で修理する	ー
❸配管に油もれがある	○各部ジョイントのゆるみ	・増締めを行なう	ー
	○パイプの亀裂	・サービス工場で交換する	ー
❹リフトアームが下がらない	○リフトアーム下げ速度ボリュームが《**固定** 🔒 》位置になっている	・《🐇》の方向に操作する	ー
	○コントロールバルブの故障	・サービス工場で修理する	ー
❺ドーザが「**アングル**」「**チルト**」しない	○エンジン回転が低い	・エンジンコントロールレバーで徐々にエンジン回転を上げる	28
	○油圧装置の故障	・サービス工場で修理する	ー
	○外部電源用ヒューズの溶断	・ヒューズの交換	127～129
	○電気回路の故障	・サービス工場で修理する	ー

4. 電気・自動制御部

1. 電気関係

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶電装品各部が作動しない	○ヒューズの溶断	・配線をチェックし各ヒューズを交換する	127〜129
❷ランプ，インジケータが点灯，点滅しない	○電球（バルブ）切れ	・各電球を交換する	147

2. 自動制御関係

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶マイコンが作動しない	○ヒューズ⑦，⑪の溶断	・配線をチェックしヒューズを交換する	127〜129
❷ポジションコントロールが作動しない	○リフトアーム下げ速度ボリュームが《**固定** 🔒 》位置になっている ○ヒューズ⑩の溶断	・《🐇》方向に操作する ・配線をチェックし各ヒューズを交換する	 127〜129
❸深さ自動が作動しない	○耕深カプラが外れている ○深さ自動スイッチが《**切**》になっている	・接続し，深さ自動スイッチを押す ・深さ自動スイッチを押す	48 46

取扱いのポイント

●各不調時の点検は，配線接続部の外れ，接触不良およびアース不良の点検も合わせて行なってください。

●ヒューズの溶断が再発するときは点検を受けてください。

5. キャビン部

1. キャビン関係

状　況	原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
❶各スイッチが作動しない	○ヒューズ切れ	・配線をチェックし各ヒューズを交換する	127〜129
❷ウォッシャ液が出ない	○ウォッシャ液不足	・補給する	114
❸室内灯が点灯しない	○電球（バルブ）切れ	・電球（バルブ）を交換する	―
❹作業灯が点灯しない	○電球（バルブ）切れ	・電球（バルブ）を交換する	―
❺冷・暖房がきかない	○エアコンスイッチが《OFF》になっている	・《ON》にする	85
❻風量が少ない	○フィルタ目詰まり	・フィルタを掃除する	117〜118

取扱いのポイント

●各不調時の点検は，配線接続部の外れ，接触不良およびアース不良の点検も合わせて行なってください。
●ヒューズの溶断が再発するときは点検を受けてください。

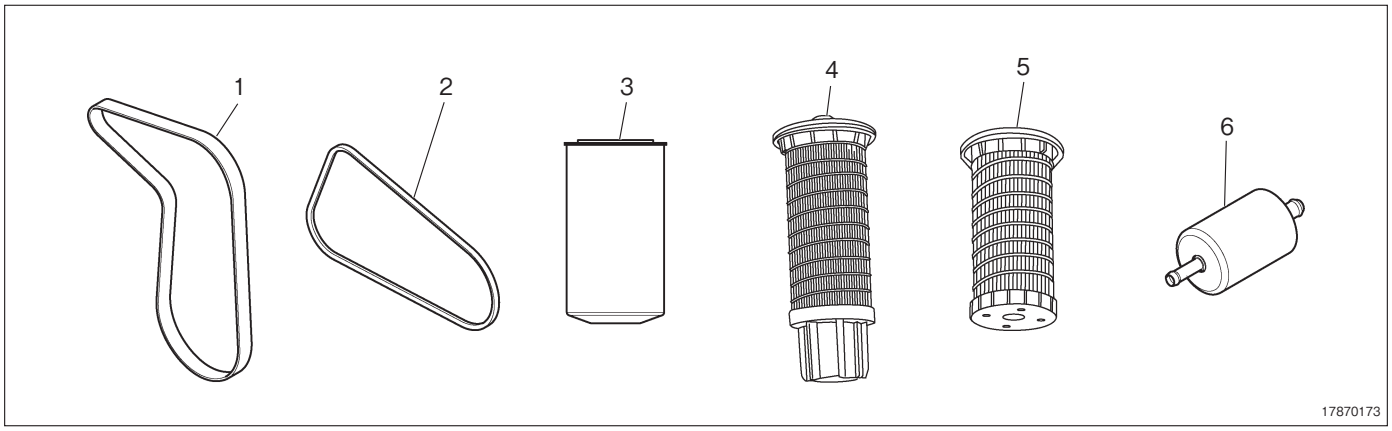
付　　表

1．主要諸元

名称			GCR1380	
型式名			三菱　T1704	
区分			－	V
車両型式名			三菱　YDR－GK13B	
駆動方式			ゴムクローラ	
機械寸法	全長（ロワリンク含む）(mm)		4430	
	全幅(mm)		2100	
	全高(mm)		2650	
	最低地上高(mm)		425	
機械質量（重量）(kg)			5670	5650
エンジン	型式名		CAT　C4.4　ACERT	
	種類		水冷４サイクル４気筒ディーゼル	
	総排気量(L)		4.398	
	出力／回転速度{kW{PS}／rpm}		102.1{138}／2200	
	使用燃料		ディーゼル軽油	
	燃料タンク容量(L)		180	
	バッテリ(V・Ah)		135D31×２　12・80×２	
走行部	クローラ中心間距離(mm)		1550	
	クローラ巾×接地長(mm)		550×2390	
	接地圧{kPa{kgf/㎠}}		21.1{0.215}	21.0{0.214}
	操向方式		丸ハンドル	２本レバー
	変速方式		ＨＳＴ（２ポンプ２モータ）	
	変速段数		無段階（高低２段切替スイッチ）	
	走行速度(km/h)	高速	0～17.4	
		低速	0～10.0	
	最小旋回半径(m)		2.5	
PTO	回転速度(rpm)		559，793，1040（2000rpm時）	
	作業機昇降装置	制御方式	ポジションコントロール・ドラフトコントロール	
		装着方式	３点リンクJISⅡ型	
	軸径(mm)		JIS 35	

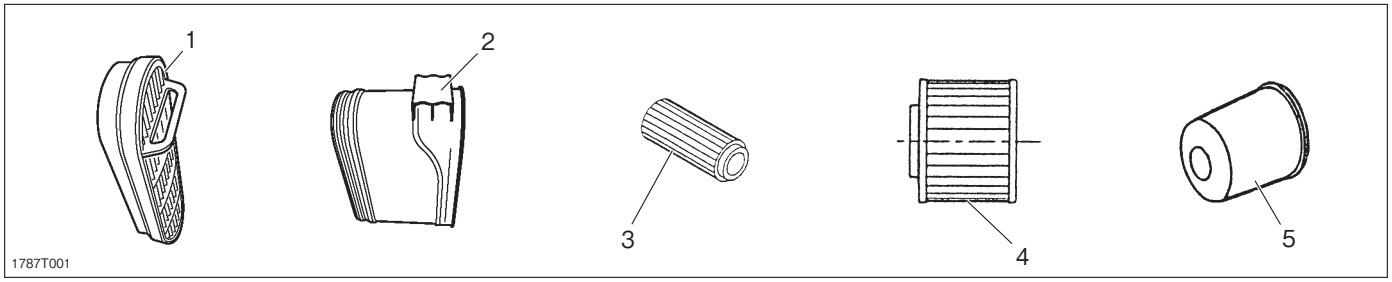
2. 主な消耗部品

1. エンジン関係



見出番号	部品番号	部品名称	台当個数	型寸	備考
1	1787 3652 971	ファンベルト	1		
2	1787 0817 000	Vベルト	1		コンプレッサベルト
3	1785 7W23 260	エンジンオイルフィルタ	1		
4	1787 4794 133	プライマリ燃料フィルタエレメント	1		
5	1787 3608 960	セコンダリ燃料フィルタエレメント	1		
6	1787 0121 000	燃料ラインフィルタ	1		

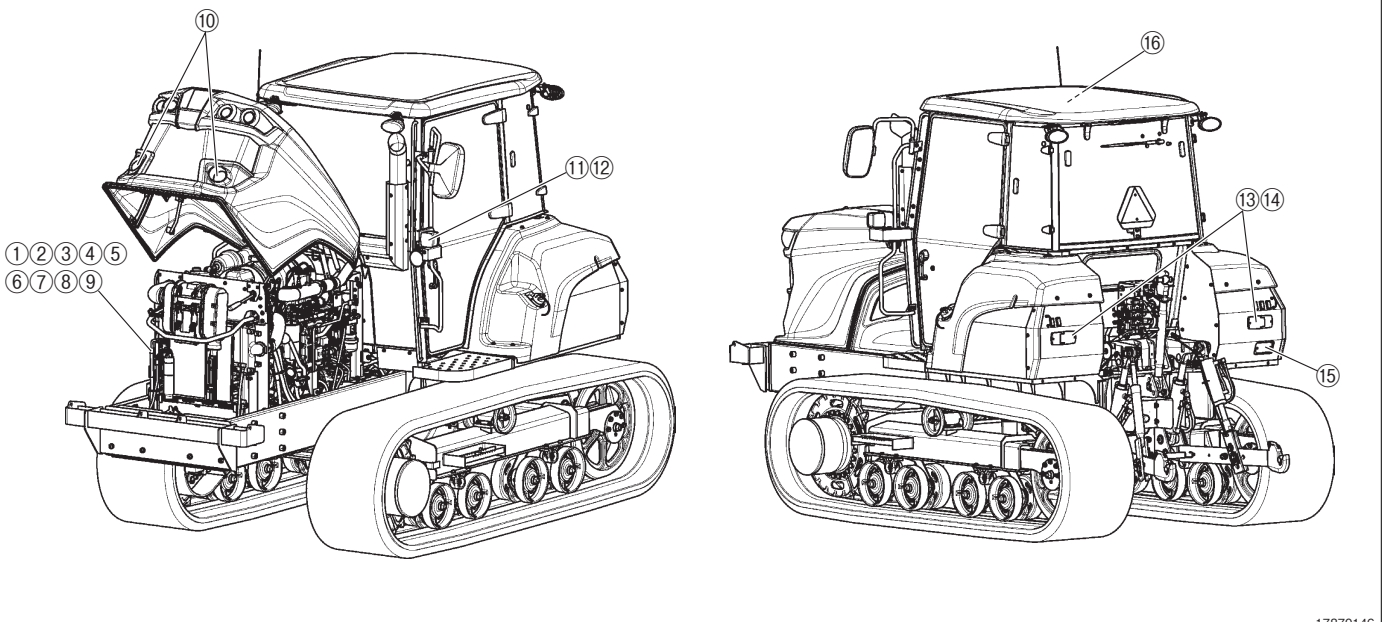
2. エアクリーナ・油圧ライン関係

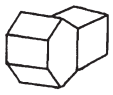


見出番号	部品番号	部品名称	台当個数	型寸	備考
1	1787 0412 200	セーフティフィルタ	1		エアクリーナ
2	1787 0412 300	プライマリーフィルタ	1		エアクリーナ
3	3559 1856 100	エレメント	2		HSTオイルフィルタ
4	1784 5715 100	ストレーナ	1		油圧作動油フィルタ
5	1038 2585 000	フィルタ	1		トランスミッションオイルフィルタ

・ご用命のときは，「部品名称」「部品番号」をお知らせください。

3. 電装関係



No.	部品番号	部品名称	定格	備考	形状
1	0980 2005 0B1	ヒューズ（大容量）	50A		
2	0980 2006 0A2	ヒューズ（大容量）	60A		
3	0980 2006 0B1	ヒューズ（大容量）	60A		
4	0980 2010 0B1	ヒューズ（大容量）	100A		
5	0980 1003 005	ヒューズ	30A		
6	0980 1001 006	ヒューズ	10A		
7	0980 1001 506	ヒューズ	15A		
8	0980 1002 006	ヒューズ	20A		
9	0980 1003 006	ヒューズ	30A		
10	1787 3916 200	バルブ（前照灯）	12V 65W	ハロゲン(H9)	
11	1786 6012 200	バルブ（車幅灯）	12V 5W		
12	0980 8122 104	バルブ（方向指示灯・前）	12V 21W		
13	1956 6731 200	バルブ（制動灯・後／尾灯・後）	12V 21／5W		
14	0980 8122 104	バルブ（方向指示灯・後）	12V 21W		
15	3592 9159 200	バルブ（後退灯）	12V 27W		
16	0980 8120 508	バルブ（室内灯）	12V 5W		

次の部品は消耗品です。

ゴム製品・布製品・ビニール製品・ガスケット，パッキン類・エレメント，フィルタ・電球，ガラス製品
ノズル，グロープラグ・油脂類・各種ワイヤー・バッテリ，ヒューズ・その他これに類する消耗品

3. アタッチメント一覧表

次のアタッチメントを基本作業機として準備しておりますのでご利用ください。

コードNo.	名　称	型　式	備　考
	ドローバ	DH－K120G	
	バンパウェイト（30kg）	BW－30MT	１個30kg
	レーザーキット	LBK－120RKKT	後方レーザー120基本キット
	レーザーキット	LBK－75RSKT	後方レーザースタンダードキット
	レーザーキット	LBK－75RDKT	後方レーザーデラックスキット
	カプラキットC	CPL－C	サイズ　G3/8－2個
	カプラキットD	CPL－D	サイズ　G1/2－2個
	バンパウェイト（45kg）	部品扱い	部品番号　9966　0014　360（4個セット）
	ボルト	部品扱い	部品番号　9966　0027　410（4個用）
	ボルト	部品扱い	部品番号　9966　0011　010（8個用）
	ボルト	部品扱い	部品番号　K367　1097　180（12個用）
	ワッシャ	部品扱い	部品番号　9966　0027　420
	ナット	部品扱い	部品番号　9966　0001　620
	Sワッシャ	部品扱い	部品番号　9966　0002　340

4. 潤滑油について

オイルは純正油をお奨めします。

1. エンジンオイルについて

メーカ	商品名
キャタピラー純正油	DEO－ULS（SAE・10W－30）
シェル石油	リムラR5LE（SAE・10W－30）
エクソンモービル	デルパックMX EPS（SAE・10W－30） デルパック１LE（SAE・５W－30）

取扱いのポイント

●やむをえず他メーカのオイルを使用される場合はAPIサービス分類CJ－４級オイルをお使いください。

2. トランスミッションについて

APIサービス分類　GL－４級以上のオイルで湿式ブレーキ適性のあるもの。

銘柄（メーカ）	オイル商品名	
三菱農業機械純正油	スーパーマルチGBオイル	（SAE・80W）
	スーパーマルチSTOUオイル	（SAE・10W－30）
ＪＸＴＧエネルギー	ダイヤモンドファームギヤオイルＢ	（SAE・80W）
	ダイヤモンドファームユニバーサルオイル	（SAE・10W－30）
	アントイルＢ	（SAE・80W）
全農	JA－OIL　トラクターギヤスーパーマルチGL－4　75W－80	（SAE・75W－80）
昭和シェル石油	ギヤオイルHTS－56スーパー	（SAE・80W）

※商品名は変更することがあります。

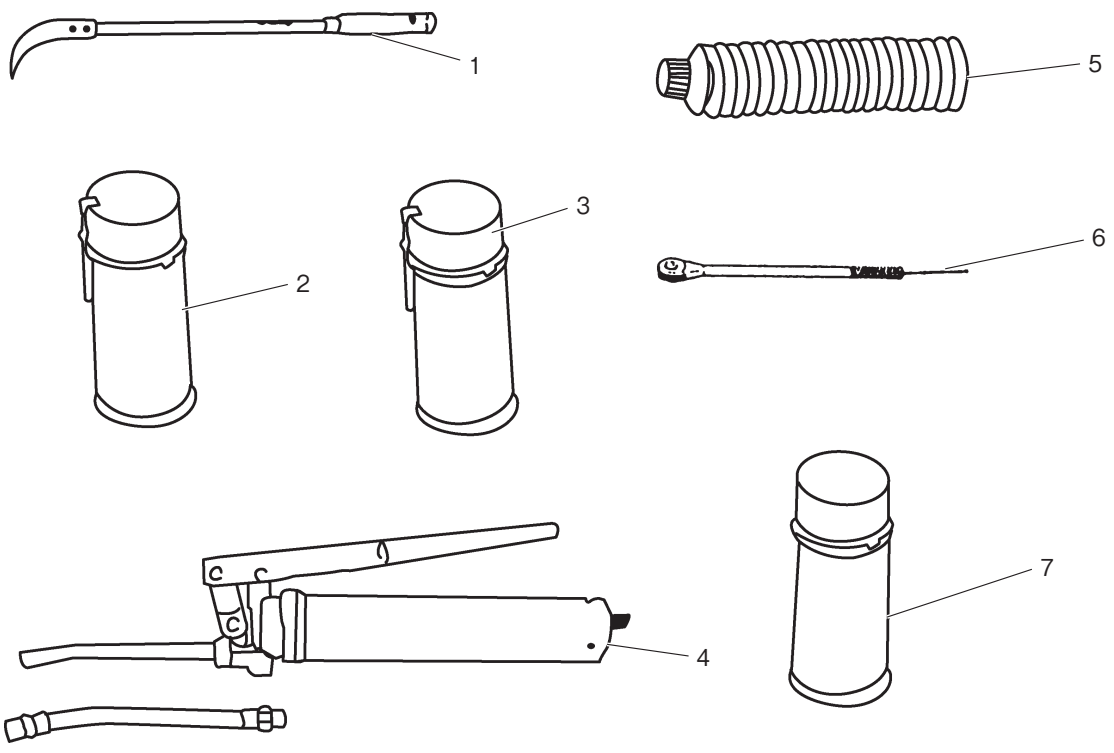
3. 油圧作動油について

●油圧作動油は，ISO規格　VG46相当品をお使いください。

5. トラクタ関連商品

・代表的なものを選んでご紹介します。

No.	商　品　名	商 品 番 号	
1	万能鎌（ノコ刃）	S309DX	土，ワラの除去に最適
2	ダイヤスプレー（防錆・潤滑）	K1－420DX	金属部品の防錆，潤滑
3	スプレーグリス	SP300	金属部品の防錆，潤滑
4	グリスポンプ	N850－666	フレキシブルパイプ付
5	グリス	NMP400	グリスポンプ詰め替え用
6	ラチェットレンチ（17）	HT3100	爪の脱着，増締
7	カラースプレー（赤） カラースプレー（黒）	0975 0000 741 0975 0000 471	補修用塗料



・ご用命のときは，「商品番号」・「商品名」をお知らせください。

簡易点検記録表

～フロン排出抑制法に基づく農業機械用エアコン機器等第一種特定製品～

機　種	型　式	機械番号	管理責任者

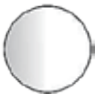
点検頻度		３ケ月に１回以上の点検を行うこと									
点検実施	西暦										
	月/日	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	点検者										
点検項目	機器の異常音	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	機器の異常振動	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	機器の損傷	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	機器の著しい腐食	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	機器周辺の油漏れやにじみ	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
	機器の温度調整機能（冷房が正常に作動する）	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常
	冷媒量の状態	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常	正常・異常
	その他所見										

～点検項目について～

●お客様が行われる簡易点検については、目視による外観点検が主となります。
●上記点検項目に記載のある機器とは、エアコン用コンプレッサ、配管ホース、コンデンサ等の部位を表しています。
●冷媒量の状態はレシーバのサイトグラスにて点検を行ってください。点検方法は下表の【冷媒量点検手順】を参照ください。

【冷媒量点検手順】

①エンジンを始動しエンジン回転数を、約1,500rpmにセットします。
②次に、温度コントロールレバーを最強冷位置(左端)にし、ファンスイッチを最強風位置(ＨＩ)にします。
③最後に、エアコンスイッチをＯＮし、サイトグラスにより、流れている冷媒の状態を確認します。

冷媒量の状態	正常	異常	
サイトグラスの状態			
	冷媒の流れが確認出来、気泡がほとんど流れてこない状態が正常です。 冷媒量は適正量です。	気泡が消えずに連続的に流れている状態は異常です。 冷媒量が不足しています。	冷媒の流れが確認出来ず、気泡も全くない状態は異常です。 冷媒量がほぼ無い状態です。

※外気温度が低い時には、冷媒量が適正量であっても気泡が確認される場合があるので、注意してください。
※点検を行い、異常箇所があった場合は、「お買い上げ先」にお問い合わせください。
　冷媒の漏えいを発見した場合は、速やかに漏えい箇所の特定及び修理を「お買い上げ先」に依頼してください。
※エアコン機器を廃棄するまでは、この簡易点検記録表を必ず保管してください。
※機械を譲渡する際は、簡易点検記録表を必ず機械と一緒にお渡しください。

農用トラクター（乗用型）用安全キャブ及び安全フレーム検査成績表

平成29年度
農業・食品産業技術
総合研究機構



型式名：三菱　ＣＦ１７０２

合格番号：２１７０３５

種　　類：安全キャブ

依頼者名：三菱マヒンドラ農機株式会社
住　　所：島根県松江市東出雲町揖屋667番地1

Ⅰ　装着可能トラクター

１．型式名

三菱 T1704

２．主要諸元（最大トラクター）

■型式名		：	三菱 T1704
■種類		：	装軌式
■質量（キャブ付き）	kg	：	5630
■接地長	mm	：	2390
■機関出力/回転速度	kW{PS}/rpm	：	102.1{138}/2200

Ⅱ　構造の概要

１．構造及び装着法

供試キャブは，鋼管及び鋼板を主材とした溶接による一体構造であり，防振ゴム・取付金具を介してトラクタフレーム部にボルトで装着。

ウインドスクリーン，ドア（両側），側窓，後窓を装備。

２．主な装備

シートベルト（２点式），換気・暖冷房装置，電動ワイパー（前・後）

３．主要寸法　※

■座席基準点から屋根部材（下面）までの高さ		：	103.5 cm
■フートプレートから屋根部材（下面）までの高さ		：	144.5 cm
■座席基準点上方90cmの高さにおけるキャブの内幅		：	96.5 cm
■ステアリングホイールの中心高さにおける座席基準点上方のキャブの内幅		：	101.5 cm
■戸口の幅	（上部）	：	70.0 cm
	（中部）	：	83.0 cm
	（下部）	：	37.5 cm
■戸口の高さ	（フートプレートから）	：	133.0 cm
■最低位ステップの高さ		：	52.5 cm
■キャブ装着時のトラクターの全高	（キャブ上端まで）	：	263.5 cm
■キャブの全幅		：	138.0 cm
■座席基準点上方90cmの高さにおける座席基準点からキャブ後部までの水平距離		：	42.0 cm

※１．三菱T1704（履帯サイズ：550W×64L×110P）に装着時。
　２．トラクターシートの銘柄型式 ：GRAMMER DS85H/90

４．主要材料

■主　フ　レ　ー　ム　：STK 400, STKR 400, STKM 11 A, SS 400, SPCC, SPHC
■装着ブラケット　：SS 400, SSC 400, SPHC
■装　着　ボ　ル　ト　：S 45 C, SCM 435

Ⅲ　検査成績

１．強度試験

１）水平負荷試験は，キャブの後部中央，側部右側に対して実施。

■基　準　質　量　：5800 kg
■所要吸収エネルギー　：側部負荷　6.58 kJ {671 kgf･m}
■所　要　負　荷　：後部負荷　29.13 kN {2970 kgf}
　　側部負荷　36.41 kN {3713 kgf}
■圧　　壊　　力　：116.00 kN {11829 kgf}

２）試験後のキャブの永久変位

■後　部（前方へ）　：右側　0.5 cm　左側　0.0 cm
■側　部（左側方へ）　：前側　4.5 cm　後側　9.5 cm
■上　部（下方へ）　：前部　右側　0.5 cm　左側　0.0 cm
　　：後部　右側　1.0 cm　左側　0.0 cm

３）側部負荷試験時のキャブの最大変位と残留変位との差　：　8.0 cm

２．騒　　音　※

■78.0 dB(A)　［三菱T1704］

※ 7.5km/h に近い速度段で，けん引負荷をかけた時のキャブ内騒音（運転者の耳もと）

Ⅳ　付　記

強度試験はコードⅣにより実施した。

お客様へ

本製品はMIT対応農機です。

MIT対応農機は機械の稼働情報を弊社が取得するシステムです。

MITに関するお問い合わせは下記連絡先へお願いします。

お問い合わせ

電　　話　**0120−937−665**

受付時間　**9：00〜17：00**〔土日祝日および弊社指定休日を除く〕

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，機械番号(製造番号)，キーナンバーは…？

型　　式

機械番号(製造番号)

キーナンバー

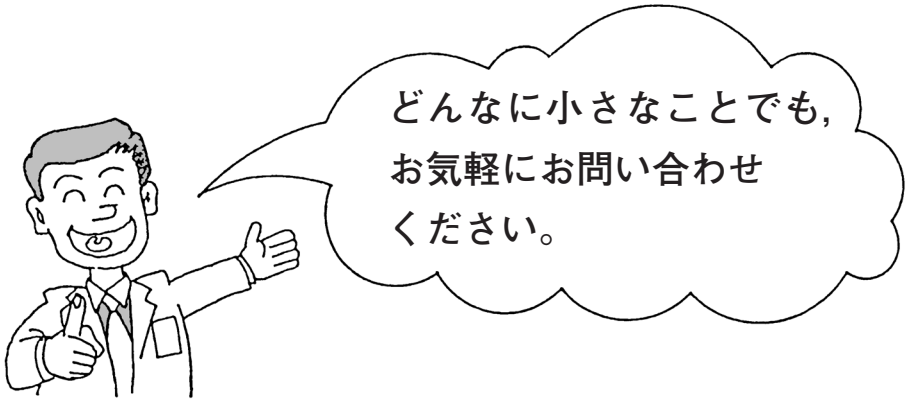
●ご使用状況は…？

(何速で，どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 _____ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



(ご相談窓口) お買いあげ先

TEL　　(　　)