トラクタ

取扱説明書

GV49・56・64・73・75・82・90



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

操作装置のシンボルマーク

運転操作及び保守管理のために，操作装置のシンボルマークが使用されています。シンボルマークの意味は下記のとおりですので良く理解して戴き誤操作のないようご注意ください。


注意マーク


火気厳禁


ディーゼル軽油


燃料計（残量）


アワーメータ（積算時間計）



エンジン停止


水温計


ホーン


方向指示器表示


パーキングスイッチ


ライトスイッチ


ヘッドライト（上向）


ヘッドライト（下向）



作業灯（前）



作業灯（後）


高速又はアクセル高


低速又はアクセル低


シャトル（前後進切換）


デフロック


油圧コントロールシリンダ(縮み)


油圧コントロールシリンダ(伸び)


ＰＴＯ（切）


ＰＴＯ（入）


ワイパ


シガライタ


デフォッガ


固定（ロック）


QTプラス


バックアップ


傾斜コントロール（水平制御）


耕深／ドラフト（自動耕深制御）


ドラフト



Sモード


三点リンク／クイックアップ（上げ）


三点リンク（下げ）


バッテリ充電異常


エンジンオイル圧力異常


グロー（エンジン予熱）


ブレーキペダル連結


クイックターン（QTターン）

ABターン

前輪駆動（入）

はじめに

このたびは三菱製品をお買いあげいただきましてありがとうございました。
この取扱説明書は製品の正しい取扱い方法，簡単な点検および手入れについて説明しています。ご使用前によくお読みいただいて十分理解され，お買上げの製品が秀れた性能を発揮し，かつ安全で快適な作業をするためこの冊子をご活用ください。また，お読みになった後必ず大切に保存し，分からないことがあったときには取出してお読みください。なお，製品の仕様変更などにより，お買上げの製品とこの説明書の内容が一致しない場合がありますので，あらかじめご了承ください。

⚠安全第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた⚠の表示があるラベルは，人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。
なお，⚠表示ラベルが汚損したり，はがれた場合はお買上げいただいた購入先に注文し，必ず所定の位置に貼ってください。

■注意表示について

本取扱説明書では，特に重要と考えられる取扱い上の注意事項について，次のように表示しています。


危険：注意事項を守らないと，死亡または重傷を負うことになるものを示します。


警告：注意事項を守らないと，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：注意事項を守らないと，けがを負うおそれのあるものを示します。

重要：注意事項を守らないと，機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。

補足：その他，使用上役立つ補足説明を示します。

仕様について

この取扱説明書では，仕様の異なる製品を下記のように表示していますので，お買上げの製品の仕様をお確めのうえ，お間違いのないようお願いいたします。
なお，説明はGV73キャブ仕様を基本とし，GV73キャブ仕様と取扱いが異なる場合はその都度追加説明してあります。

●大きさ別によって ……	“49仕様” “56仕様” “64仕様” “73仕様” “75仕様” “82仕様” “90仕様”
●キャブ付き ……	“X仕様”
●傾斜・耕深制御（MAC）付き【GV49・56・64・73】 ……	“M仕様”
●傾斜制御（JAC）付き【GV75・82・90】 ……	“J仕様”
●逆転PTO付き【GV49・56・64・73】 ……	“標準”
●グランドPTO付き ……	“G仕様”
●GV49・56仕様の油圧補助コントロールバルブ付き …… （GV64・73は1連標準，GV75・82・90は2連標準装備）	“C仕様”

トラクタを安全にしかも上手にご使用していただくために，この取扱説明書は次の手順で構成されていますので，基本操作から保守点検まで順番に理解習得してください。

まずは安全確保をしましょう

1．⚠安全作業をするために：

安全作業をするために必ず守るべき基本的注意事項，警告・注意ラベルの機械への貼付け位置と守るべき警告・注意事項を解説していますので熟読のうえ理解し，必ず守ってください。

動かす前に実施しましょう

2．確認と手続き：

(1)ご相談の際に必要な製品名称と機械番号の打刻位置を確認しておいてください。
(2)小型特殊自動車取得の届出と標識(ナンバープレート)の交付を受けてください。
(3)各装置の正しい名称と働きを理解してください。もし不明な点があれば，その名称に記してある参照ページをご覧ください。

動かす前に機械の健康診断をしましょう

3．運転前の点検：

作業中のトラブル防止のため，作業前の点検内容を理解し必ず実施してください。

最初にトラクタの安全運転のための基本操作を体得しましょう

4．トラクタの運転：

(1)正しいエンジンの始動と停止手順を体得してください。
(2)安全にトラクタを前進・後退・停車させる基本操作を体得してください。
(3)クイックターン，ABターン，デフロックの正しい取扱い方を体得してください。
(4)トラックへの安全な積み・降ろし，ほ場への出入時の注意，および旋回方法等を理解し，必ず守ってください。

トラクタの性能を最大に発揮させるため各装置の基本操作を体得しましょう

5．上手な装置の使いかた：

(1)油圧，傾斜／耕深／ドラフト，三点リンク，ＰＴＯの正しい取扱いと調整方法を体得してください。
(2)タイヤ，ウエイトの正しい取扱いと調整方法を体得してください。
(3)キャブ装備品の正しい取扱いと調整方法を体得してください。

よく働いた機械をいたわりましょう

6．メンテナンス：

機械を長持ちさせるために，シーズン前後・長期格納時のメンテナンス・定期点検の要領を理解・実施し，来シーズンに備えてください。

目　次

⚠安全に作業するために…… ⚠-1

サービスと保証について …… 1
ご相談窓口 ……1
補修用部品の供給年限について ……1

小型特殊自動車としての取扱い …… 2
小型特殊自動車取得の届出と
標識(ナンバープレート)の取付け ……2
免許 ……2
損害賠償保険について ……2
輪距 ……3

運転に必要な各部の名称 …… 4

運転前の点検 …… 8

エンジンの始動と停止 …… 9
始動のしかた ……9
キースイッチ …… 11
停止のしかた …… 13
寒冷時の暖機運転 …… 14
バッテリあがりの処置 …… 14

トラクタの運転 …… 15
ならし運転(最初の約50時間)…… 15
運転席回りの調節 …… 15
シートの調節 …… 15
安全キャブと
シートベルトについて …… 15
ステアリングハンドル …… 16
バックミラーの調節・格納 …… 16
灯火類の操作 …… 16
コンビネーションスイッチ …… 16
駐車灯スイッチ …… 17
バックランプ …… 17
ブレーキランプ …… 17
発進・走行 …… 18
ブレーキペダル …… 18
クラッチペダル …… 18
主変速レバー …… 19
副変速レバー …… 19
シャトルレバー …… 20
クリープ速度の選択 …… 20
クリープレバー …… 20
走行モード切換えスイッチ …… 21
アクセルレバーとアクセルペダル …… 23
駐車ブレーキ …… 23
停車・駐車 …… 24
運転中の作動確認 …… 25
次の場合には，直ちにエンジンを
止めてください。 …… 25
イージーチェッカ …… 25
燃料計 …… 25
水温計 …… 26
トラクタメータ …… 26
デフロックの使い方 …… 27
後輪デフロックペダル …… 27
前輪デフロックスイッチ
【GV75・82・90】 …… 27
旋回のしかた …… 28
坂道での運転 …… 28
ほ場への出入り時の注意 …… 28
道路走行中の注意 …… 28
トラックへの積み・降ろし …… 29
パワーステアリングの取扱い …… 29
外部電源取出端子 …… 29
トレーラ用カプラ，ローダ用カプラ，
予備電源カプラ …… 29
トレーラ用電源カプラ（オプション） … 30
ローダ作業を安全に行なうために！ …… 30

油圧・三点リンク・PTO …… 31
作業機昇降装置（ポジションコントロール）
【GV49・56・64・73】 …… 31
各部の名称 …… 31
作業切換えスイッチ …… 32
ドラフトストッパピン …… 32
ポジションコントロール …… 33
下限規制ダイヤル …… 33
三点リンク高さ規制ダイヤル …… 33
クイックアップスイッチ（レバー）
[クイックアップレバーはオプション] … 34

バックアップスイッチ …… 35
三点リンクの安全ロック機能 …… 35
作業機落下速度の調整 …… 36
耕深制御／ドラフト【GV49・56・64・73】 … 37
各部の名称 …… 37
作業切換えスイッチ …… 38
ドラフトストッパピン …… 38
耕深調節ダイヤル …… 39
QTプラススイッチ …… 40
傾斜制御【GV49・56・64・73】 …… 41
各部の名称 …… 41
傾斜切換えスイッチ …… 41
傾斜角度調節ダイヤル …… 43
傾斜手動スイッチ …… 43
平行復帰スイッチ …… 43
故障・異常の表示 …… 44
作業機昇降装置【GV75・82・90】 …… 45
各部の名称 …… 45
モード切換えスイッチ …… 46
ドラフトストッパピン …… 46
ポジションレバー …… 46
下限規制ダイヤル …… 47
リフトアーム上限調整ダイヤル …… 48
作業機落下速度調整ダイヤル …… 48
ドラフト比調整ダイヤル …… 48
クイックアップスイッチ（レバー）
[クイックアップレバーはオプション] … 49
三点リンクの安全ロック機能 …… 50
油圧落下調整グリップ …… 50
傾斜制御【GV75・82・90J仕様】 …… 51
各部の名称 …… 51
傾斜切換えスイッチ …… 52
傾斜角度調節ダイヤル …… 53
傾斜手動スイッチ …… 53
傾斜の安全ロック機能 …… 53
平行復帰スイッチ …… 54
左リフトロッド長さを変更した場合
【GV75・82・90】 …… 54
ストロークセンサの単独微調整法 …… 54
ランプ表示一覧【GV75・82・90】 …… 55
故障・異常の表示 …… 56
外部油圧取出し …… 57
油圧補助コントロールレバー …… 57
補助コントロールバルブ
単複切換えつまみ …… 58
三点リンク …… 59
各部の名称 …… 59
三点リンク(JIS Ⅰ・Ⅱ)の切換え
【GV49・56・64・73】 …… 60
ロアーリンク取付け穴の選択
【GV49・56・64・73】 …… 60
ロアーリンク取付け穴の選択
【GV75・82・90】 …… 61
リフトロッドの長さ調整
【GV75・82・90】 …… 61
フローティング機構
【GV75・82・90J仕様以外】 …… 61
三点リンク外部操作スイッチ …… 62
傾斜外部操作スイッチ
【GV49・56・64・73,
GV75・82・90J仕様】 …… 62
トップリンク …… 63
クイックジョイント【GV75・82・90】 … 63
リフトロッドの調整 …… 64
チェックチェーン
【GV49・56・64・73】 …… 64
チェックチェーン【GV75・82・90】 … 64
作業機を取付けないときの注意 …… 64
けん引ヒッチ
[ロータリ付き仕様はオプション] … 65
PTO …… 65
PTOクラッチコントロールレバー …… 65
PTO変速レバー …… 66
PTO軸キャップ，PTO軸カバー …… 66

タイヤ・ウエイト …… 67
タイヤ …… 67
タイヤの空気圧 …… 67
輪距の調整 …… 68
前輪 …… 68
後輪 …… 68
前輪輪距 …… 69
後輪輪距 …… 71
前輪切れ角の調整【GV64・73】 …… 73
ストッパボルトの調整 …… 73
前輪切れ角の調整【GV75・82・90】 …… 74
ストッパ交換要領 …… 74
ウエイト …… 75
前部ウエイト（オプション） …… 75
後輪ウエイト（オプション） …… 75

キャブ装備品の取扱い …… 76
ドア・窓の開閉とロック …… 76
ドア …… 76
リヤウインド …… 76
クォータウインド …… 77
ルームランプ …… 77
ワイパ …… 77
フロントワイパ・ウォッシャスイッチ … 77
リヤワイパ・ウォッシャスイッチ …… 77
寒冷時のワイパの使用 …… 78
作業灯 …… 78
作業灯スイッチ …… 78
作業灯（前） …… 78
作業灯（後） …… 78
エアコン …… 79
空気の流れ …… 79
風向調整 …… 79
コントロールパネル …… 80
取扱い操作方法 …… 81
ヒータ使用上の注意 …… 81

AM / FMラジオ付きカセットプレーヤの取扱い …… 82
共通部の操作のしかた …… 82
電源の入／切のしかた，音量調節 …… 82
左右のバランス調整 …… 82
音質調整 …… 82
ラウドネスボタン …… 82
時計表示のしかた …… 82
時計の調整のしかた …… 82
ラジオを聞くには …… 83
バンド切換え …… 83
手動選局のしかた …… 83
プリセット選局のしかた …… 83
プリセットスキャン …… 83
プリセットのしかた …… 83
ディスプレイ表示 …… 84
テープを聞くには …… 85
カセットテープの挿入 …… 85
演奏面の切換え …… 85
巻戻し，早送り …… 85
カセットテープの取出し …… 85
メタルテープの切換え …… 85
取扱い上の注意 …… 86
アンテナ …… 86
故障・修理の問合せ …… 86
その他装備品の取扱い …… 87
シガライタ …… 87
インプルメント用操作ボックスの組付け … 87

トラクタの簡単な手入れと処置 …… 88
廃油処理について …… 88
定期点検箇所一覧表 …… 88
給油（水）一覧表 …… 89
推奨オイル・グリース一覧表 …… 90
エンジンオイル・ミッションオイル … 90
グリース …… 90
ボンネット及びサイドカバーの開閉 …… 91
ボンネットの開閉 …… 91
サイドカバーの開閉
【GV49・56・64・73】 …… 91
日常点検 …… 92
エンジンオイルの量及び汚れ …… 92
ミッションオイルの量及び汚れ …… 93
冷却水の量 …… 93
バキュエータバルブの清掃 …… 94
セパレータの水の排出 …… 94
タイヤの空気圧，及び摩耗，損傷 …… 95
防虫網の清掃 …… 95
ブレーキペダルの遊び・点検 …… 97
駐車ブレーキの作動点検 …… 97
クラッチペダルの遊び・点検 …… 97
メータ・ランプ類の作動 …… 98
50時間ごとの点検・整備 …… 99
エンジン始動システムの点検 …… 99
タイヤ取付けボルトの点検 …… 100
ワイヤハーネス，バッテリ⊕コードの点検・交換 …… 100
クラッチハウジングの水抜き …… 100
パワーステアリングホースの点検 … 101
燃料パイプの点検 …… 101
100時間ごとの点検・整備 …… 102
バッテリ電解液の点検 …… 102
エアクリーナエレメントの清掃 …… 103
ファンベルトの点検・調整 …… 104
クラッチペダルの点検・調整 …… 104
ブレーキペダルの点検・調整 …… 104
グリースの注入 …… 105

200時間ごとの点検・整備 …… 107
エンジンオイルの交換 …… 107
油圧オイルフィルタカートリッジの交換 …… 108
ラジエータホースの点検 …… 108
トーイン調整・タイロッドの点検 … 109
燃料タンクの水抜き …… 109
室内エアフィルタの清掃 …… 110
外気フィルタの清掃 …… 110
エアコンコンデンサの詰まりの清掃 … 110
エアコンベルトの張り …… 111
400時間ごとの点検・整備 …… 111
エンジンオイルフィルタカートリッジの交換 …… 111
燃料フィルタカートリッジの交換 … 112
600時間ごとの点検・整備 …… 112
ミッションオイルの交換 …… 112
前車軸ケースオイルの交換
【GV49・56・64・73】 …… 112
前部デフケースのオイル交換
【GV75・82・90】 …… 113
前輪ケース左・右のオイル交換
【GV75・82・90】 …… 113
前部デフケース前後遊びの調整 …… 113
800時間ごとの点検・整備 …… 114
エンジンバルブクリアランスの点検 … 114
1年ごとの点検・整備 …… 114
エアクリーナエレメントの交換 …… 114
エアコン配管，ホースの点検 …… 114
2年ごとの点検・整備 …… 114
冷却水の交換 …… 114
ラジエータの洗浄 …… 116
ラジエータホースの交換 …… 116
パワーステアリングホースの交換 … 116
燃料パイプの交換 …… 116
デフロックホースの交換
【GV75・82・90】 …… 116
アシストシリンダホースの交換 …… 116
傾斜シリンダホースの交換 …… 116
【GV49・59・64・73】
【GV75・82・90 J仕様】 …… 116
必要に応じた点検・整備 …… 116
燃料の空気抜きのしかた …… 116
ヒューズの交換 …… 117
スローブローヒューズの交換 …… 117
ランプ類の交換 …… 118
オイルの注油 …… 118
ウォッシャ液の補充 …… 118

格　納 …… **119**
長期格納時の手入れ …… 119

不調と処置 …… **120**
エンジンの不調と処置 …… 120

付　表 …… **121**
主要諸元 …… 121
トラクタの主要諸元 …… 121
走行速度表 …… 123
標準付属品 …… 123
主な消耗部品一覧表 …… 124

型式検査(国検)成績表 …… 125

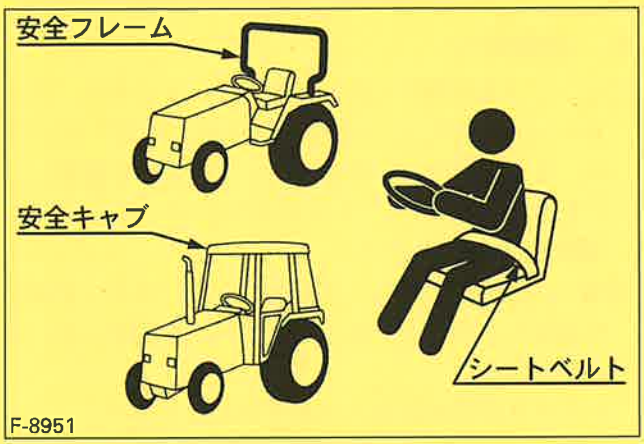
⚠ 安全に作業するために

必ず読んでください。

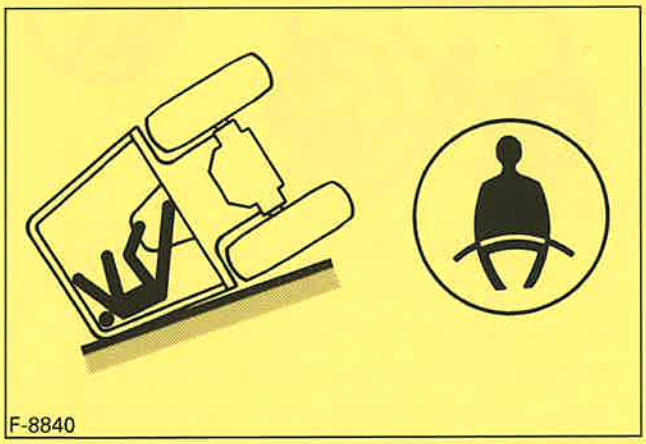
本機をご使用になる前に，必ずこの『取扱説明書』をよく読み理解した上で，安全な作業をしてください。安全に作業していただくため，ぜひ守っていただきたい注意事項は下記の通りですが，これ以外にも，本文の中で⚠危険・⚠警告・⚠注意・重要・補足としてそのつど取上げています。

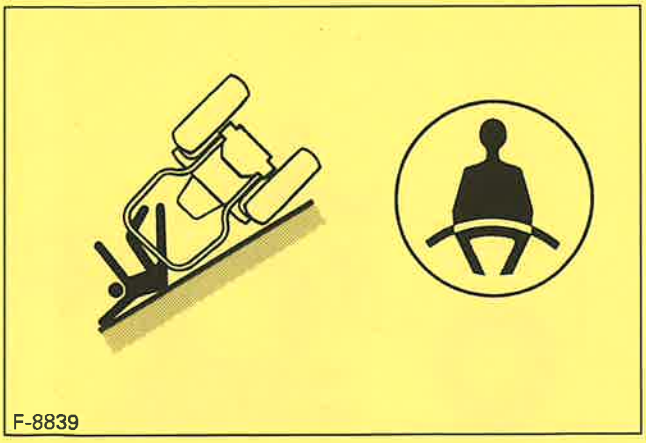
1．安全キャブ，安全フレームについて

安全キャブ，安全フレームは，万一トラクタが転倒したとき事故の被害を軽減するものであって，転倒事故を防止するものではありません。
注意事項を守って，安全運転を心がけてください。

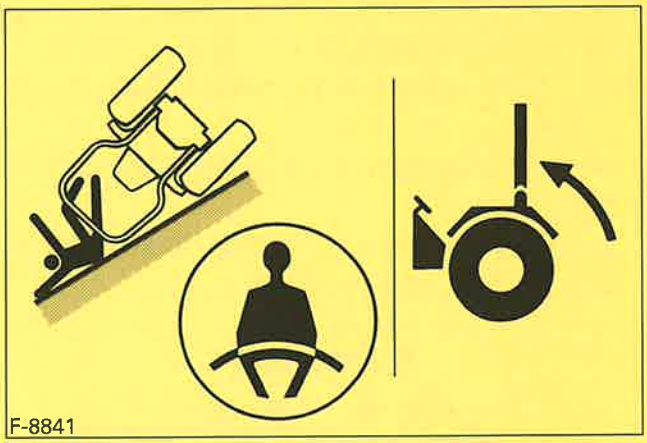


(1)運転時は安全キャブ又は安全フレームとシートベルトを常に使用するようにしてください。

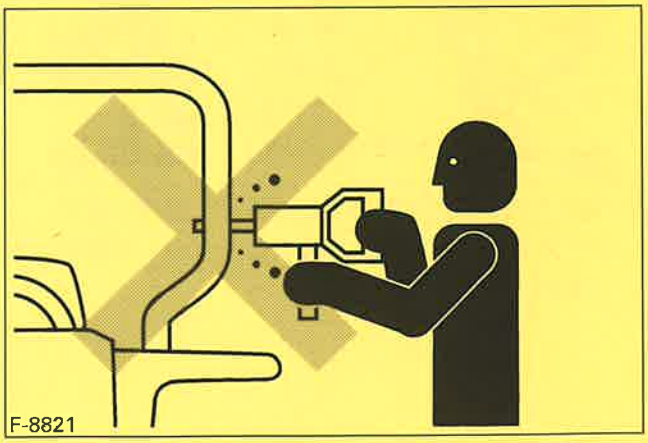




(2)安全フレームを取外して運転しないでください。
(3)納屋の出入り等，安全フレームが当たる場合を除き，運転時はいつも安全フレームを立て，確実にロックして使ってください。
安全フレームを折りたたんだ状態では，万一トラクタが転倒したとき，安全フレームの役目をしません。
(4)安全フレームを立てたときは，運転時シートベルトを常に使用してください。折りたたんだ状態では，シートベルトを使用しないでください。
(5)安全フレームを折りたたんだり，立てたりするときは，平坦な場所で，必ず作業機を地面に降ろし，エンジンを停止し，駐車ブレーキをかけてから行なってください。



(6)安全キャブ又は安全フレームを改造しないでください。又，強度に影響する破損，曲がりなどが発生した場合，交換してください。



▲ 安全に作業するために

2．運転前に

(1)トラクタを動かす前に，トラクタ及び装着している作業機の取扱説明書と機械に貼ってある▲表示ラベルをよく読み，理解した上で運転してください。

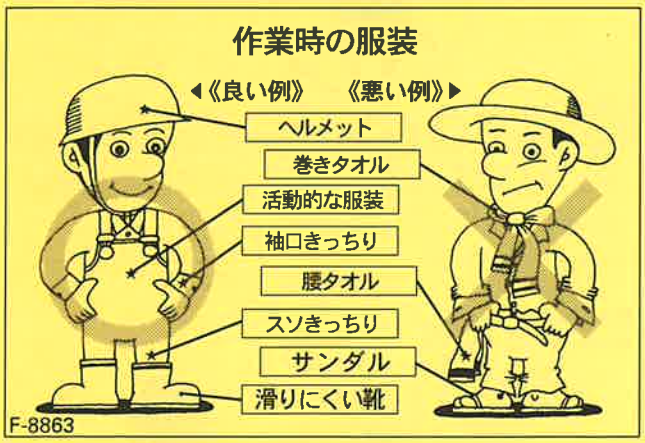
(2)トラクタ，作業機を他人に貸すとき，又，運転させるときは，事前に運転のしかたを教え，本書を読ませてください。

(3)本書及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。



(4)飲酒時や体調が悪いとき，病気や妊娠しているときは，トラクタを運転しないでください。

(5)ダブダブの衣服やかさばった衣服を着用しないでください。
回転部分や操縦装置にひっかかり事故の原因になります。
安全のため，ヘルメット，安全靴，保護めがねや手袋などを必要に応じ使ってください。



(6)トラクタを改造しないでください。改造すると，トラクタの機能に影響を及ぼすばかりか人身事故にもつながります。

(7)安全カバー類を外した状態でトラクタ，作業機を使用しないでください。
紛失したり損傷した部品は交換してください。
ブレーキ，クラッチ，ステアリングや安全装置などの日常点検を行ない摩耗や損傷している部品があれば，交換してください。
又，定期的にボルトやナットがゆるんでいないか点検してください。〔詳細は**“トラクタの簡単な手入れと処置”**の項を参照してください。〕

(8)トラクタは常に清掃しておいてください。
バッテリ，配線，マフラやエンジン周辺部にゴミや燃料の付着などがあると火災の原因になります。

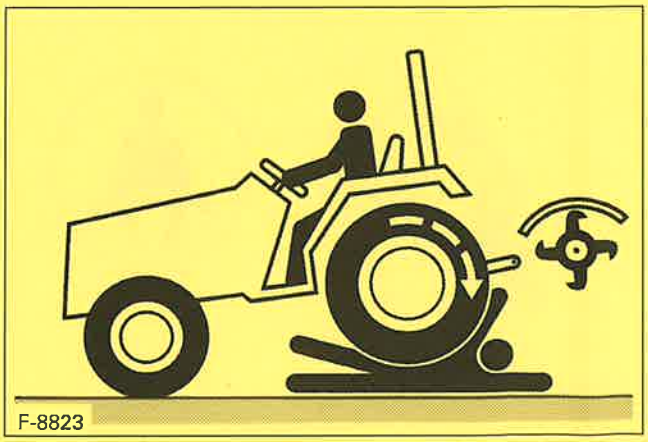
3．始動時に

(1)エンジンを始動する前に，必ずシートに座り，シャトルレバーやＰＴＯ変速レバーが**“中立”**かどうか，又，駐車ブレーキが掛かっているかを確認してください。ＰＴＯクラッチコントロールレバーも[切](切)にしてください。

(2)地上に立ってエンジンを始動したり，スタータ端子や安全スイッチを直結してエンジンを始動しないでください。
トラクタが突然動き出すおそれがあります。

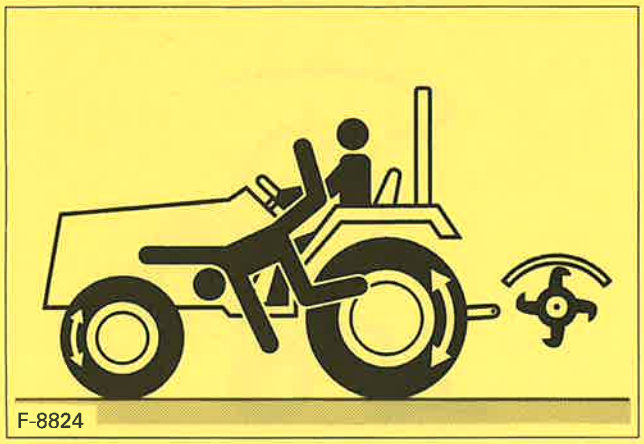


(3)トラクタを始動，運転するときは前後左右をよく確認し，付近に人（特に子供）を近づけないでください。もし変速ギヤーが入っていると車体が動いたりロータリが回転したりして事故になるおそれがあります。又，キャブや安全フレームに当たる障害物がないかも確認してください。

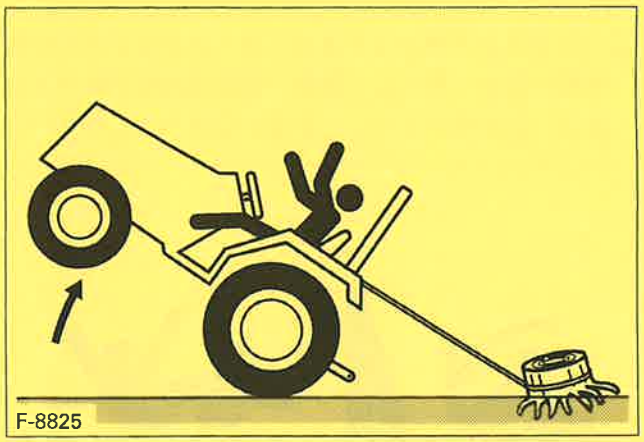


4．運転時に

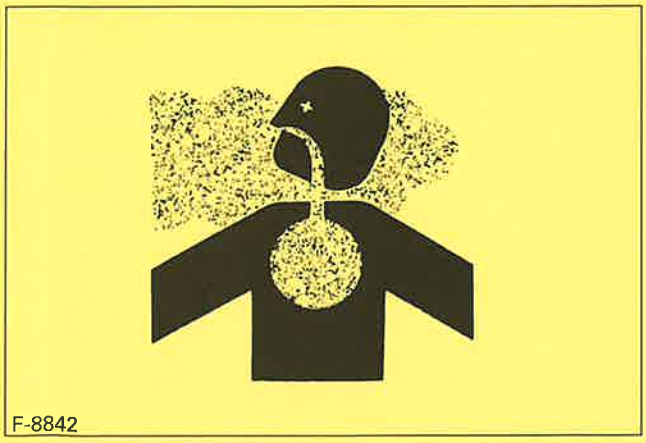
(1)子供はもちろん運転者以外の人を乗せてトラクタを運転しないでください。
又，必ずシートに座って運転してください。


F-8824

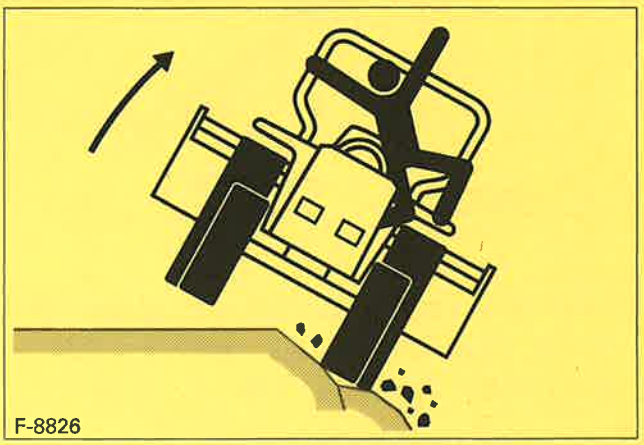
(2)けん引作業には，けん引ヒッチを用い，絶対に車軸やトップリンクブラケットなどで引っ張らないでください。
トラクタの破損や転覆の原因となります。


F-8825

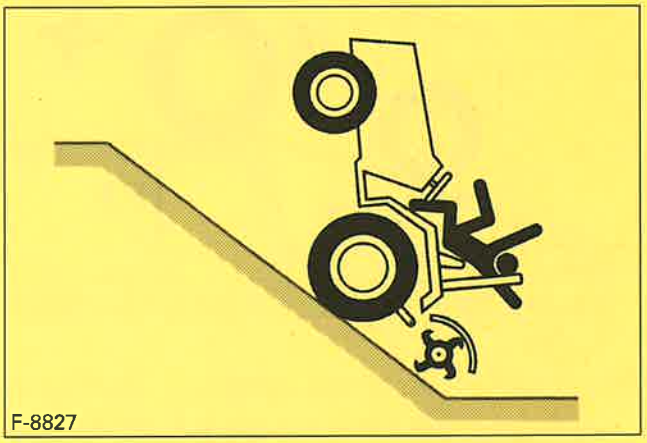
(3)換気が不十分な所では，暖機運転や作業はしないでください。
排気ガスにより一酸化炭素中毒のおそれがあります。


F-8842

(4)溝や穴の近く，路肩などトラクタの重みでくずれやすい所では運転しないでください。
また，草の繁ったところや水たまりなどには，隠れて見えない窪地がある場合があり，トラクタが落ち込むと転倒することがあります。そういう所は必ずトラクタから降りて確認してください。

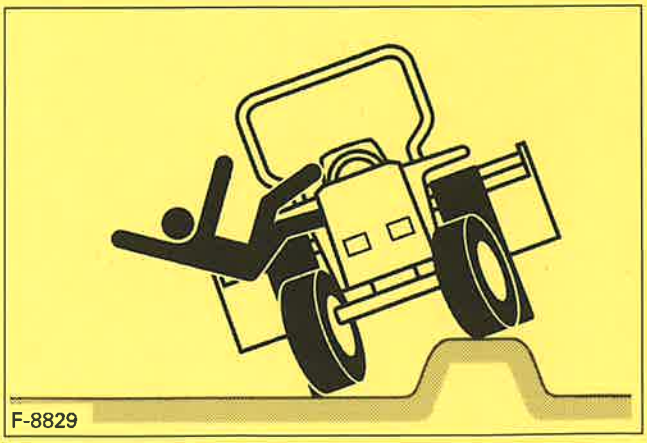

F-8826

(5)溝やぬかるんだ所から前進で脱出したり，急な坂を前進で登るとトラクタが後方に転覆する危険があります。このような所では，バックで運転してください。


F-8827

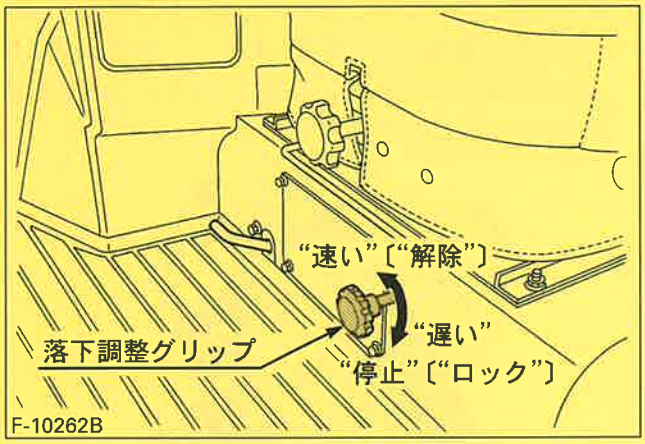
(6)共同で作業をするときは，声をかけあって，お互いにしようとしていることを知らせてください。

(7)ほ場の出入りなどで，急傾斜の上り降りや溝越えは，低速にして直角に進行してください。その際，必ず左右のブレーキペダルを連結し，デフロックの解除を確認してください。

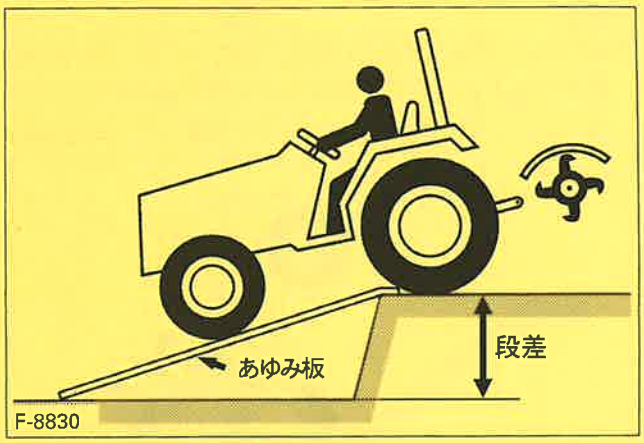

F-8829

⚠ 安全に作業するために

(8)ほ場外では，油圧ロックをして作業機の落下を防止してください。



(9)ほ場の出入りなどで，高低差の大きい急傾斜の登り降りや，溝越えが必要な場合，あゆみ板を使用し，確実に固定してから低速で行なってください。



あゆみ板は段差の４倍以上の長さのものを使用してください。

(10)急な坂道・車両への積込み積降ろし・ほ場への出入り・畦の乗越えなどでは途中で変速すると危険ですので，あらかじめ安全な遅い変速位置に入れて運転してください。

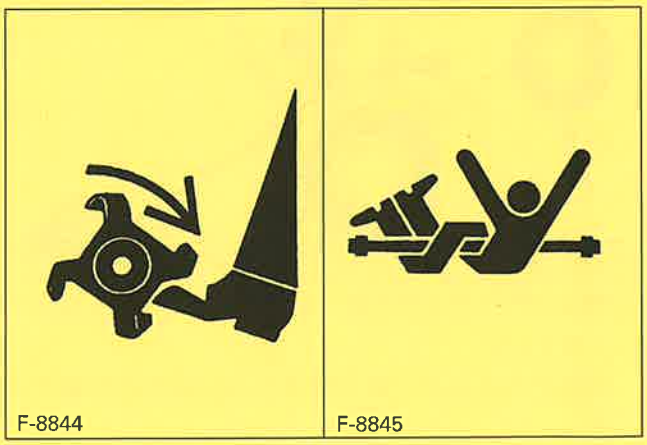
(11)ほ場以外や高速走行時，クイックターン及びABターンを使用すると，旋回時急に回り事故を引起こすおそれがあります。
必ず走行モード切換スイッチを“2WD”又は“4WD”に切換えてください。



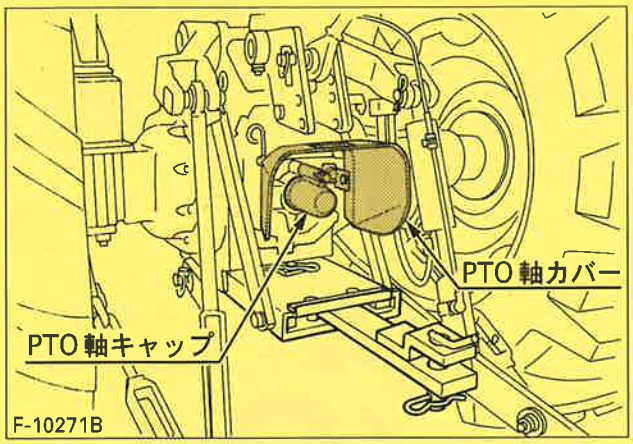
5．作業機使用時に

(1)作業機の着脱は，平たんで安全な場所で行なってください。

(2)トラクタから降りるときや，ロータリなどＰＴＯ作業機の装着・取外し・調整・掃除又は修理をするときは，作業機が完全に止まるまで待ってください。



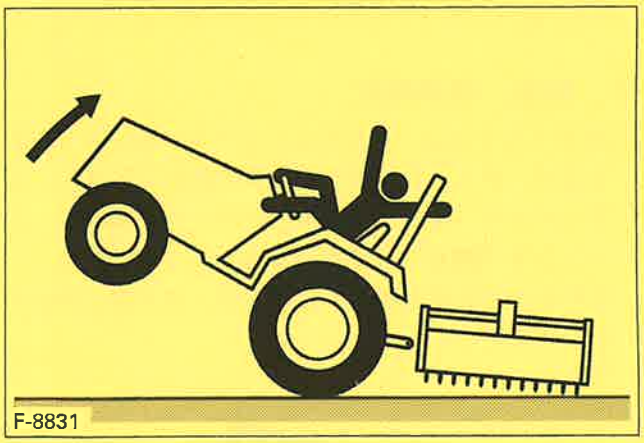
(3)ＰＴＯを使用しないときは，ＰＴＯ軸キャップを装着しておいてください。



(4)ＰＴＯ軸カバーは常に取付けておいてください。

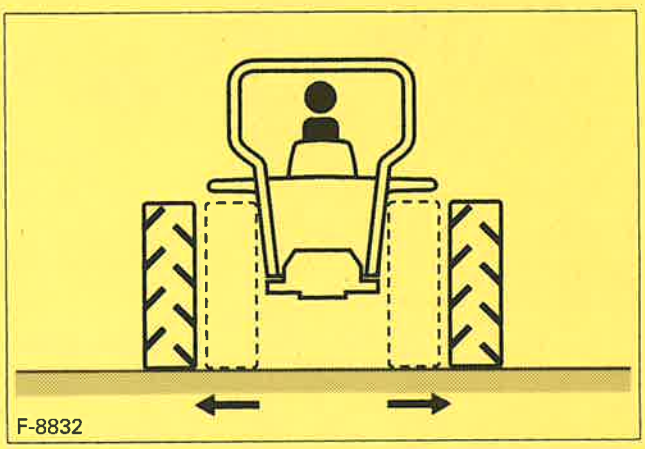
(5)ＰＴＯ作業機は，その作業機で定められたＰＴＯ回転以上で使用しないでください。
機械の破損や人身事故のおそれがあります。

(6)トラクタ後部用作業機を装着したとき，かじ取り車輪(前輪)にかかる荷重が総重量の20％以上になるようにバランスウエイトを装着し，使用してください。
前部が軽くなりすぎると，操縦が難しくなり転倒事故のおそれもあります。



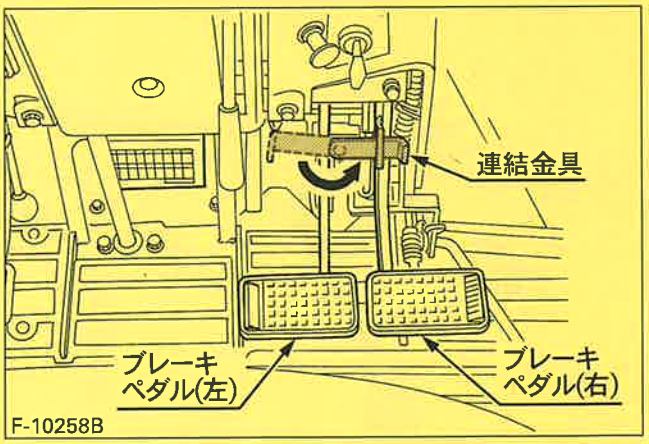
(7)作業機はトラクタに推奨されているものを使用してください。
大きすぎたり，小さすぎたりしてバランスの悪い作業機は機械の破損や人身事故にもつながります。
詳細は購入先にご相談ください。

(8)傾斜地作業，フロントローダ作業などでは，安定を良くするために，支障のない範囲で輪距(タイヤ中心間の距離)を大きくしてください。



6．道路走行時に

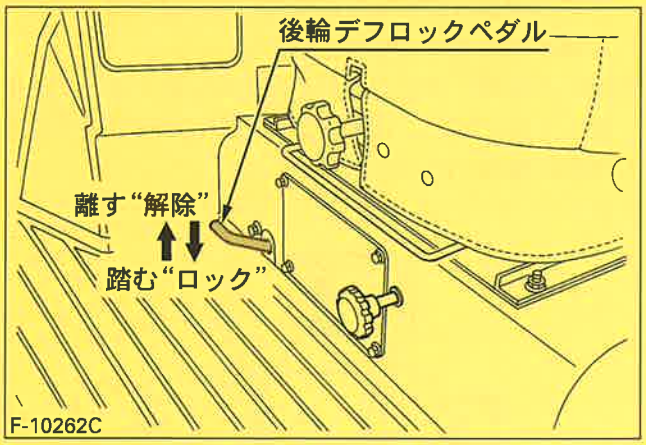
(1)道路走行時は，左右のブレーキペダルを連結してください。
高速走行で誤って片ブレーキをかけるとトラクタが振られ転倒や交通事故のおそれがあります。

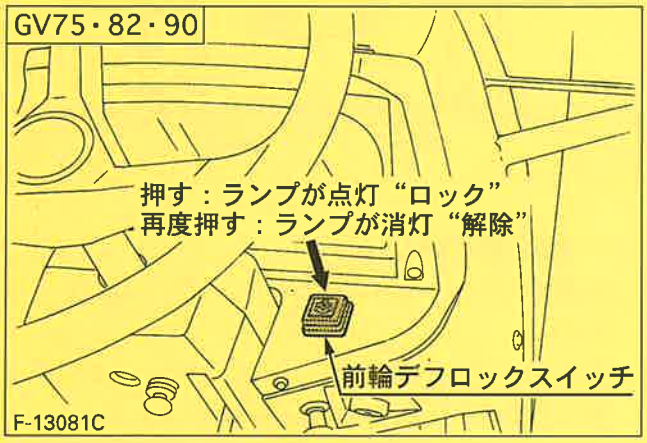


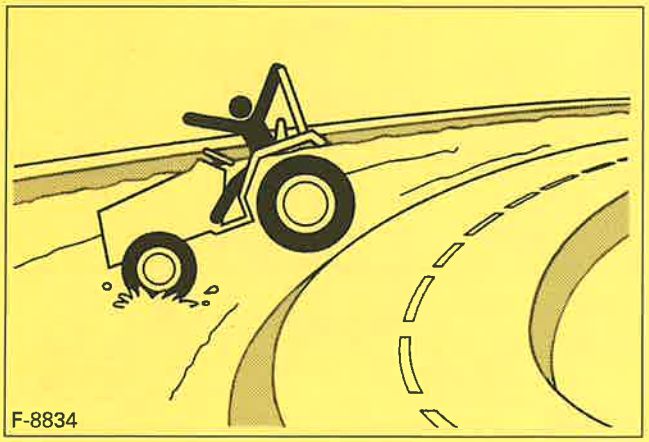


⚠ 安全に作業するために

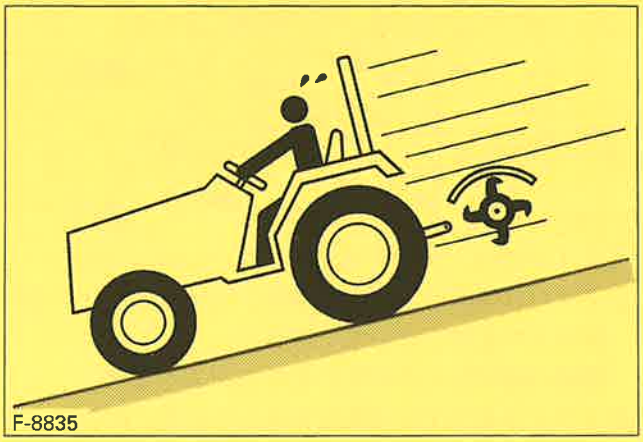
(2)道路走行時は絶対にデフロックを使用しないでください。
ハンドル操作が出来なくなります。







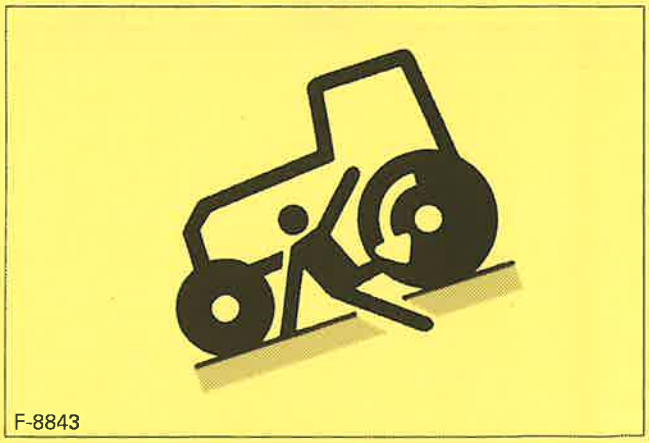
(3)旋回する前にはトラクタの速度を落としてください。
高速で旋回するとトラクタが転倒するおそれがあります。
(4)坂を降りるとき，クラッチを切ったり，変速を中立にして惰性で走行しないでください。操縦ができなくなるおそれがあります。



(5)トラクタは作業機を装着して公道を走行できません。（道路運送車両法の保安基準）
作業機を装着して走行すると，他の車や電柱などに引っかけて事故の原因になります。
(6)交通や安全規則を守ってください。
運転免許証は，必ず携行してください。

7．駐車，格納時に

(1)駐車するときは，平たんでトラクタが安定する場所を選び，ＰＴＯを(切)，作業機を**“下げ”**，変速レバーを**“中立”**，駐車ブレーキを**“掛け”**，エンジンを**“停止”**してキーを抜いてください。
やむをえず坂道で駐車する場合は，タイヤに車止めをしてください。



(2)乾いた草やワラなど可燃物の堆積した場所には，駐車しないでください。
(3)格納などでトラクタにシートをかける場合は，マフラやエンジンが充分冷えてから行なってください。

8．点検・給油・整備時に

(1)平たんな場所に駐車し，作業機を**“下げ”**，駐車ブレーキを**“掛け”**，変速レバーを**“中立”**にし，そしてエンジンを停止してください。

(2)エンジン・マフラ・ラジエータなどが充分冷えてから点検整備してください。ヤケドのおそれがあります。


F-8846

(3)燃料を補給するときやバッテリを充電しているときは，タバコを吸ったり，火を近づけないでください。
バッテリは充電中可燃性ガスが発生し，引火爆発のおそれがあります。

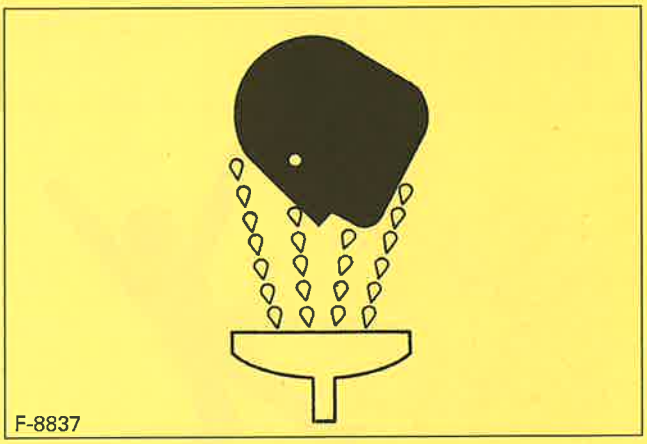

F-8836

(4)放電したバッテリにブースタケーブルなどを接続して始動するときは，取扱方法をよく読みそれに従ってください。
〔詳細は**“エンジンの運転”**の**“バッテリあがりの処置”**の項を参照してください。〕

(5)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(上限) と LOWER LEVEL(下限) の間に補水してください。（補水可能なバッテリ）

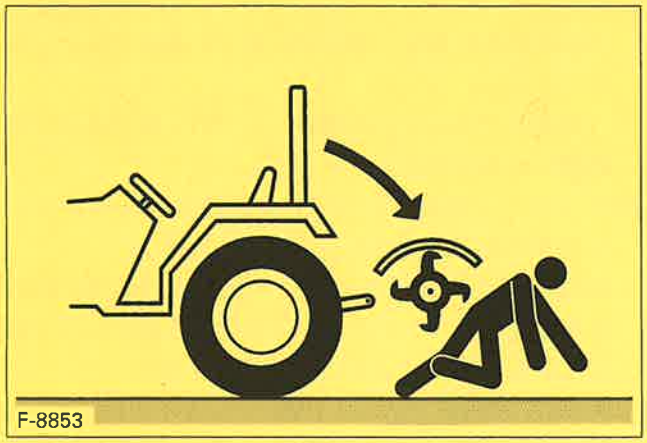
(6)バッテリをはずすときは，短絡事故を防ぐため，最初にバッテリのマイナスコードを外し，接続するときは最後に接続してください。

(7)バッテリ液は希硫酸なので扱いには注意し，体や衣服に付けないようにしてください。もし目や体に付着した場合はすぐ水で洗って，すみやかに医師の診療を受けてください。


F-8837

(8)三点リンク作業機を上げた状態で点検整備を行う場合，シート下部にある油圧ロックを締めて落下防止を行なってください。

⚠ 安全に作業するために



(9)タイヤの空気圧は，取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。
空気の入れ過ぎは，タイヤ破裂のおそれがあり死傷事故を引き起こす原因になります。

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

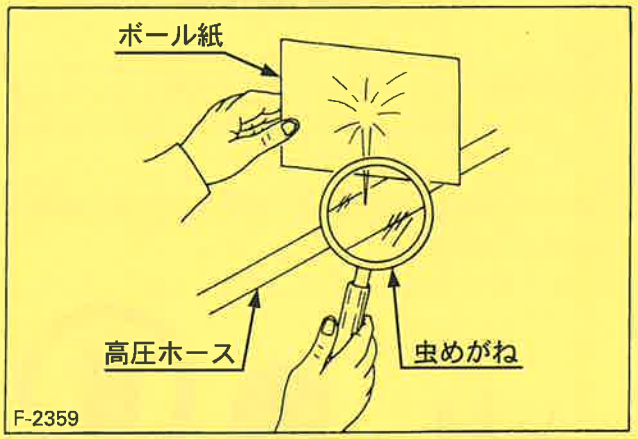
(11)タイヤ，チューブ，リムなどの交換，修理は，必ず購入先にご相談ください。
（特別教育を受けた人が行なうように，法で決められています。）



(12)圧力がかかり噴出した油は，皮膚に浸透する程の力があり，傷害の原因になります。油圧部品を外すときは，必ず残圧を抜いてください。

(13)見えない小さな穴からの油漏れを探すときは，保護めがねをかけ，ボール紙などを利用してください。
万一，油が皮膚に浸透したときは，強度のアレルギーを起こすおそれがあるので，すぐ医師の診療を受けてください。





(14)点検・整備時に，後輪だけを地面から浮かせた状態にしてエンジンを始動させないでください。ブレーキを踏むと前後輪を連結状態にする機構になっていますので前輪が回転し，トラクタが動き出すおそれがあります。

9. ⚠表示ラベルと貼付け位置

①品番　KT018049571



②品番　KT018049541



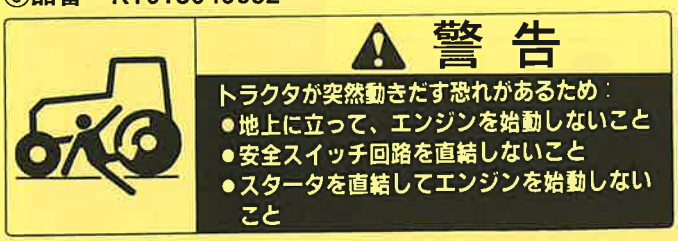
③品番　KT018049581



④品番　K3F74098282

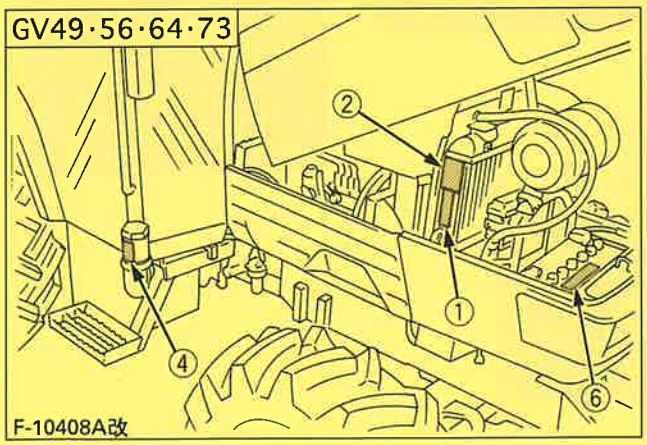


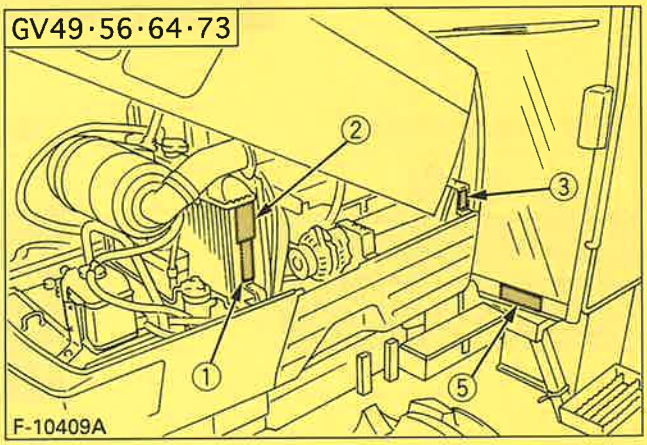
⑤品番　KT018049652

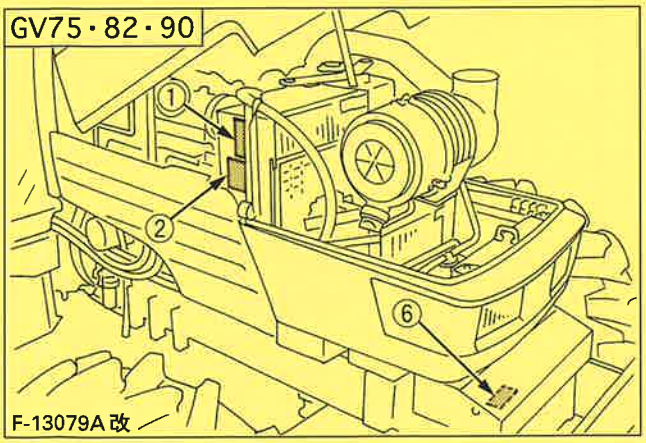


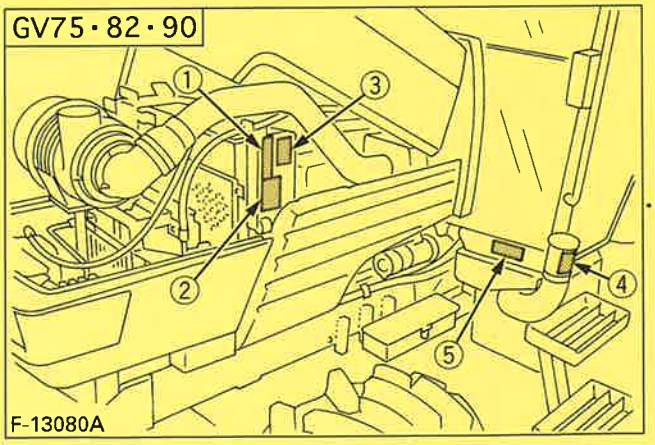
⑥品番　KT106030091











⚠ 安全に作業するために

①品番　KT018049022

⚠ 警　告



転倒、転落による死傷事故 軽減のために、運転時は必ずシートベルトを着用すること

②品番　K3G71249051【GV49・56・64・73】



⚠ 警　告

転倒による死傷事故を防ぐために：
・ＡＢ/クイックターンは圃場以外で使用しないこと。
・高速で使用しないこと。

②品番　K3G70249051【GV75・82・90】



⚠ 警　告

転倒による死傷事故を防ぐために：
・クイックターンは圃場以外で使用しないこと。
・高速で使用しないこと。

③品番　K3G70264971

⚠ 注　意

低温始動時　パルシフトでの発進遅れ
●異常ではないので変速を入れたまま降りないこと
遅れて動き出しキケンです
傾斜面でのパルシフト変速
●急斜面でパルシフト変速を行うと、滑走する恐れがあるので、低速で走行し、途中変速しないこと

⑥品番　K3G70034891

⚠ 注　意

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
始動時
・シートにすわり、ＰＴＯを切り、変速レバーを中立にすること
・前後左右に人がいないことを確認すること
運転時
・運転者以外に人を乗せないこと
・排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあるので換気の不十分な所で使用しないこと
・溝や穴のちかく、路肩など重みでくずれやすい所では運転しないこと
・高速で後進する場合は、周囲の状況によく注意して運転すること
・急な坂道、積込み積降ろし、圃場の出入り、畦の乗越え等では遅い車速で運転し、途中で変速しないこと
・道路走行時はデフロックを使用しないこと
・道路走行は道路運送車両の保安基準に適合すること（詳細は取扱説明書を参照）
駐車時
・ＰＴＯを切り、変速レバーを中立にし、作業機を地面に降ろし、駐車ブレーキを掛けエンジンをとめること
点検、整備時
・エンジンをとめ、機械の各部が停止してから行うこと
・３点リンクで作業機持ち上げ時は油圧ロックをすること

④品番　K3G70249661

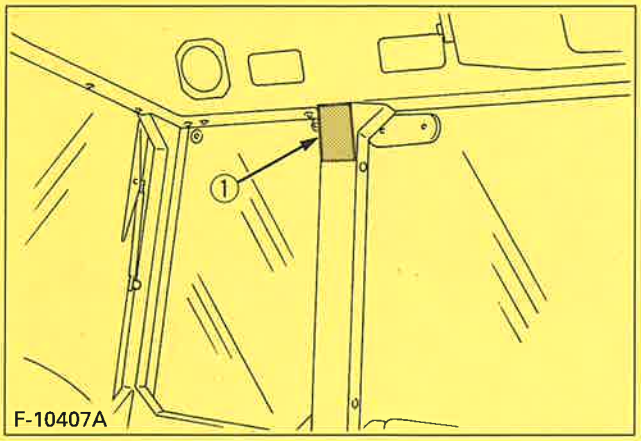
⚠ 注　意

クイックアップは、ほ場内作業にのみ使用すること。作業時以外は、作業機上げ下げを油圧レバーで行うこと

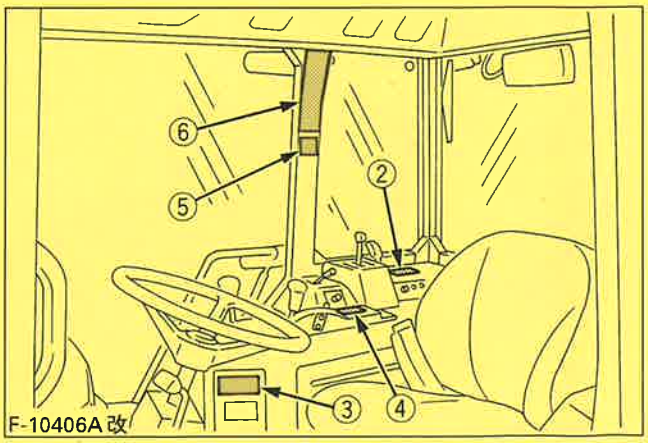
⑤品番　K3M74098211

⚠ 注　意

点検・整備時に、後輪だけを地面から浮かせた状態にしてエンジンを始動させないで下さい。
　ブレーキを踏むと前後輪を連結状態にする機構になっている為、前輪が回転しトラクタが動き出す恐れがあります。



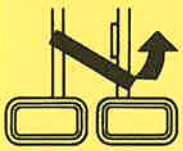
F-10407A



F-10406A 改

①品番　K3G70098471

⚠ 警　告



転倒や衝突による
死傷事故を防ぐ
為に、道路走行時
は左右のブレーキ
ペダルを必ず連結
すること。

②品番　KT018049061



⚠ 警　告

駐車後にトラクタが動く恐れがあるため
必ず駐車ブレーキをかけること
本機は変速ギヤを入れていてもエンジンを
とめるとエンジンブレーキはききません

③品番　KT018049041



⚠ 警　告

転倒による死傷事故をふせぐために
けん引は、けん引ヒッチを使用し、
車軸やトップリンクブラケット等で
行わないこと

④品番　KT018049591



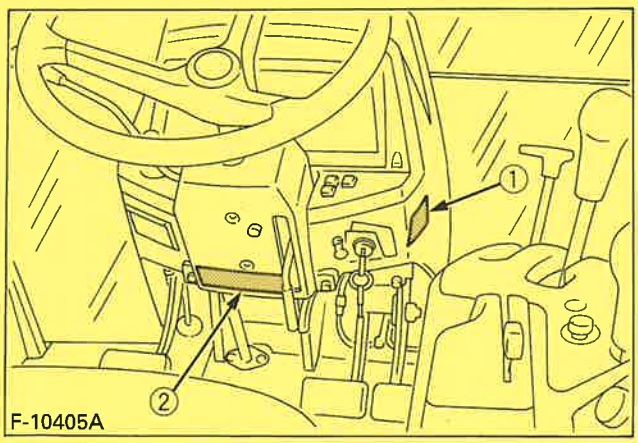
⚠ 警　告

巻きこまれによる死傷事故をふせぐために
・ＰＴＯ軸の回転中は近づかないこと
・使用しないときは、ＰＴＯ軸キャップを
装着すること

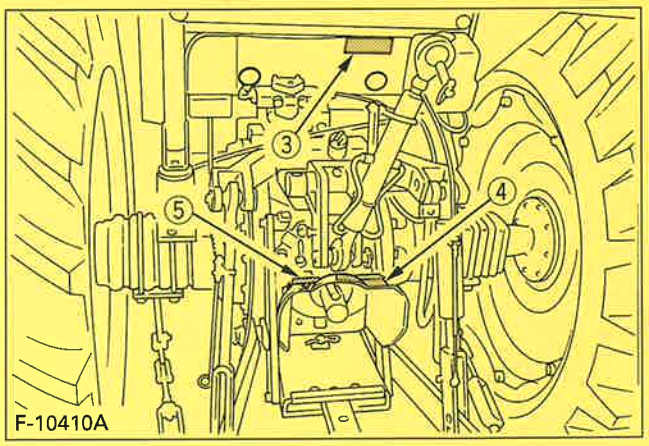
⑤品番　K6A10047721

⚠ 注 意

- PTO軸カバーを取りはずさないこと。
- PTO軸カバーの上に乗らないこと。



F-10405A



F-10410A

10. ⚠表示ラベルの手入れ

(1)ラベルは，いつもきれいにして傷つけないようにしてください。
　もしラベルが汚れている場合は，石鹸水で洗い，やわらかい布で拭いてください。
(2)高圧洗浄機で洗車すると，高圧水によりラベルが剝がれるおそれがあります。高圧水を直接ラベルにかけないでください。
(3)破損や紛失したラベルは，製品購入先に注文し，新しいラベルに貼替えてください。
(4)新しいラベルを貼る場合は，貼付け面の汚れを完全に拭取り，乾いた後，元の位置に貼ってください。
(5)ラベルが貼付けされている部品を新部品と交換するときは，ラベルも同時に交換してください。

サービスと保証について

この製品には，保証登録カードが添付してありますのでご使用前によくご覧ください。

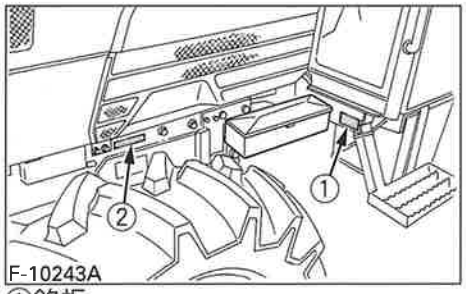
■ご相談窓口

ご使用中の故障やご不審な点及びサービスについてのご用命は，お買上げいただいた購入先にお気軽にご相談ください。
その際銘板に記載している
1. 農機型式名と車台番号
2. 機関型式とエンジン番号

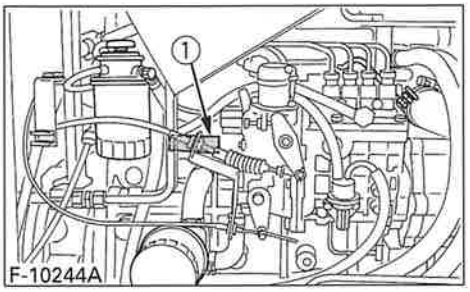
を併せてご連絡ください。
なお，部品ご注文の際は，購入先に純正部品表を準備しておりますので，そちらでご相談ください。

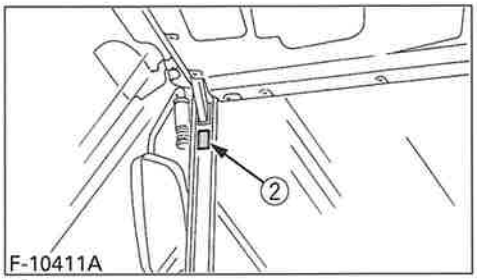
警　告

＊機械の改造は危険ですので，改造しないでください。改造した場合や取扱説明書に述べられた正しい使用目的と異なる場合は，メーカ保証の対象外になるのでご注意ください。



①銘板
②車台番号





①エンジン番号
②キャブ銘板

■補修用部品の供給年限について

この製品の補修用部品の供給年限（期限）は製造打ち切り後12年といたします。
ただし，供給年限内であっても特殊部品につきましては，納期等についてご相談させていただく場合もあります。
補修用部品の供給は原則的に上記の供給年限で終了致しますが，供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には，納期及び価格についてご相談させていただきます。

農機具（安全キャブ）型式名	型式検査合格番号
クボタIC73	202007
クボタIC90GM	202017

型式名	農機型式名	小型特殊自動車車両型式名	型式認定番号	安全鑑定適合番号	型式検査合格番号
GV49	クボタGM49	クボタGMB	農2053	22122	98021
GV56	クボタGM56			22123	98022
GV64	クボタGM64	クボタGMD	農2052	22124	98023
GV73	クボタGM73			22125	98024
GV75	クボタGM75	クボタGMF	農2179	申請中	—
GV82	クボタGM82			26001	—
GV90	クボタGM90			26002	—

＊検査成績表は125～130ページをご覧ください。

小型特殊自動車としての取扱い

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。

■小型特殊自動車取得の届出と標識(ナンバープレート)の取付け

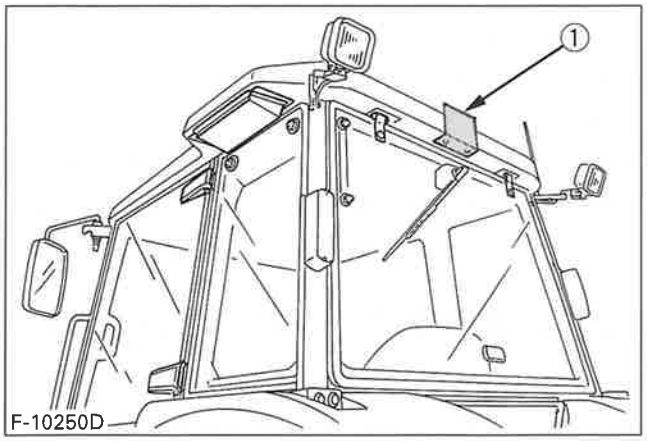
新たに小型特殊自動車の所有者となった者は，市町村条例により，その取得したことを市町村役所に届けて，標識(ナンバープレート)の交付を受けなければなりません。

手続きは市町村により，多少異なりますので詳細は，購入先にご相談ください。

❶小型特殊自動車を購入したときは，販売証明書など(購入先で発行)に，軽自動車税を添えて市町村役所に届出ます。

❷届出が済むと標識(ナンバープレート)が交付されます。

❸標識(ナンバープレート)は，車体の取付け位置に取付けてください。



①標識(ナンバープレート)取付け位置

■免許

重　要

＊このトラクタは道路運送車両法上の小型特殊自動車に該当しますが，道路交通法では，大型特殊自動車に該当します。
従って，公道を走行する場合は，
大型特殊自動車の運転免許証が必要です。
必ず所持してください。

■損害賠償保険について

万一の交通事故補償に備え，任意保険に加入されることをお勧めします。

重　要

＊エンジンで封印されている所はさわらないでください。（封印が外されたと認められる場合は，一切の保証は致しません。）

補　足

＊インプルメントを装着した状態では**“道路運送車両法の保安基準”**を満足しませんので，道路走行することはできません。

＊作業灯は**“道路運送車両の保安基準”**第42条(灯火の色等の制限)において，**“走行中に使用しない灯火”**とされ，点灯したまま道路走行すると他の交通車両の妨害となることから道路走行中の点灯は禁止されております。

■輪距

公道走行は，必ず指定の輪距で走行してください。
指定輪距は下表のとおりです。この輪距どおりでない場合は**“道路運送車両法の保安基準”**違反になり，道路を走行することができません。

◆前後輪タイヤ組合わせ表

型式		前輪		後輪	
		タイヤサイズ	輪距(mm)	タイヤサイズ	輪距(mm)
GV49	—	8-18-4PR	1200	13.6-28H-4PR	1220
	LW	9.5-18-4PR	1220	14.9-28H-6PR	
	L	8.3-20-4PR		12.4-32H-4PR	
	A	8-18-4PR	1200	13.6-28-6PR	
	RC	8.3-20-4PR	1220	12.4-32-6PR	
GV56	—	8.3-20-4PR	1220	12.4-32H-4PR	1220
	W	9.5-18-4PR		14.9-28H-6PR	
	A	8.3-20-4PR		12.4-32-6PR	
	RC	8.3-20-4PR		12.4-32-6PR	
GV64	—	9.5-22-6PR	1320	12.4-36H-6PR	1320
	L	9.5-24-6PR	1300	16.9-30H-6PR	
	A	9.5-22-6PR	1320	12.4-36-6PR	
	LA	9.5-24-6PR	1300	16.9-30-6PR	
	K	9.5-24-6PR		13.9-36-6PR	
	R	★9.5R24		★13.6R36	
GV73	—	9.5-22-6PR	1320	12.4-36H-6PR	1320
	L	9.5-24-6PR	1300	16.9-30H-6PR	
	A	9.5-24-6PR		16.9-30-6PR	
	LA	9.5-24-6PR		13.9-36-6PR	
	K	9.5-22-6PR	1320	12.4-36-6PR	
	KK	9.5-24-6PR	1300	12.4-38-6PR	
	R	★9.5R24		★13.6R36	

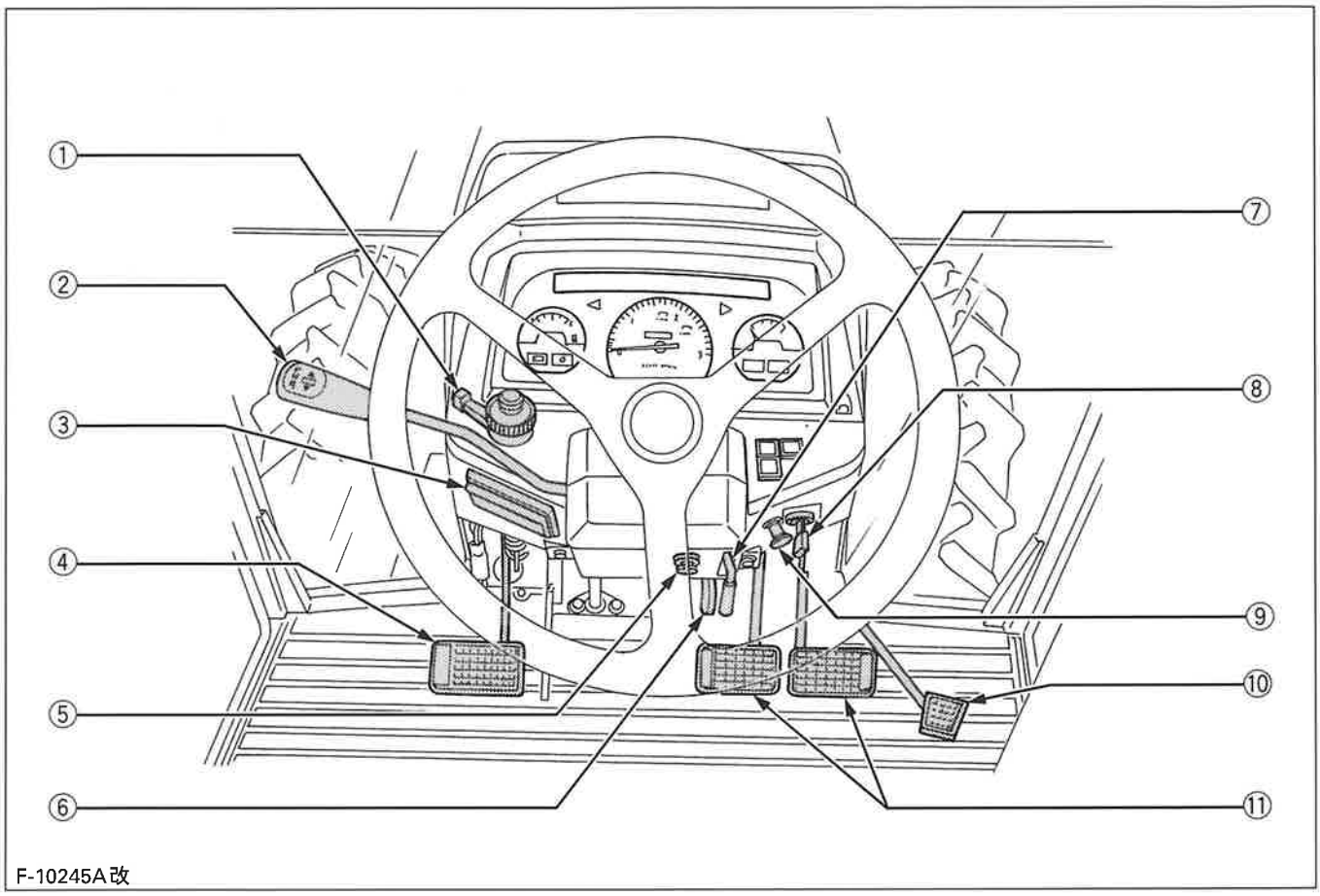
表中のタイヤは標準出荷と部品採用のものを併記しています。
★印はラジアルタイヤを示します。

型式		前輪		後輪	
		タイヤサイズ	輪距(mm)	タイヤサイズ	輪距(mm)
GV75	S4	9.5-24-6PR	1400	16.9-30-6PR	1420
	S3	9.5-24-6PR		13.9-36-6PR	
	S1K	9.5-24-6PR		12.4-38-6PR	
	S1	9.5-24-6PR		12.4-38-6PR	
	SM1	11.2-20-6PR		16.9-30-6PR	
	S3R	★9.5R24		★13.6R36	
	S4R	★9.5R24		★16.9R30	
GV82 GV90	S3	9.5-24-6PR	1400	13.9-36-6PR	1420
	S1	9.5-24-6PR		12.4-38-6PR	
	M1	11.2-24-6PR		13.6-38-6PR	
	M1K	11.2-24-6PR		13.6-38-6PR	
	M3	11.2-24-6PR		18.4-30-6PR	1440
	M2	11.2-24-6PR		16.9-34-6PR	1400
	M1H	11.2-24-6PR		13.6-38H-6PR	1420
	M1R	★11.2R24		★13.6R38	
	M2R	★11.2R24		★16.9R34	1400

表中のタイヤは標準出荷と部品採用のものを併記しています。
★印はラジアルタイヤを示します。

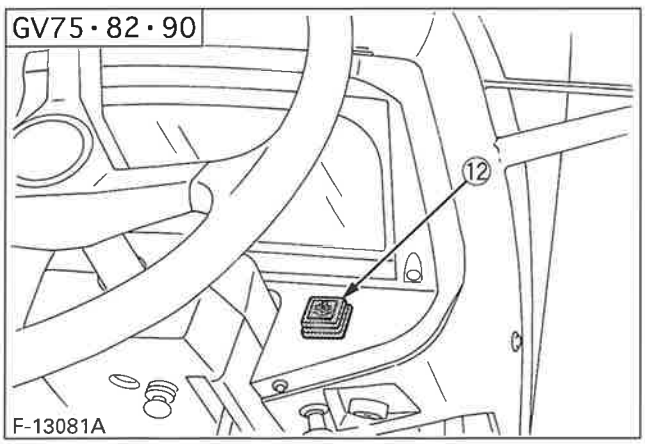
運転に必要な各部の名称

各装置の正しい名称と働きを理解してください。もし不明な点があれば，その名称に記してある参照ページをご覧ください。



F-10245A改

GV75・82・90

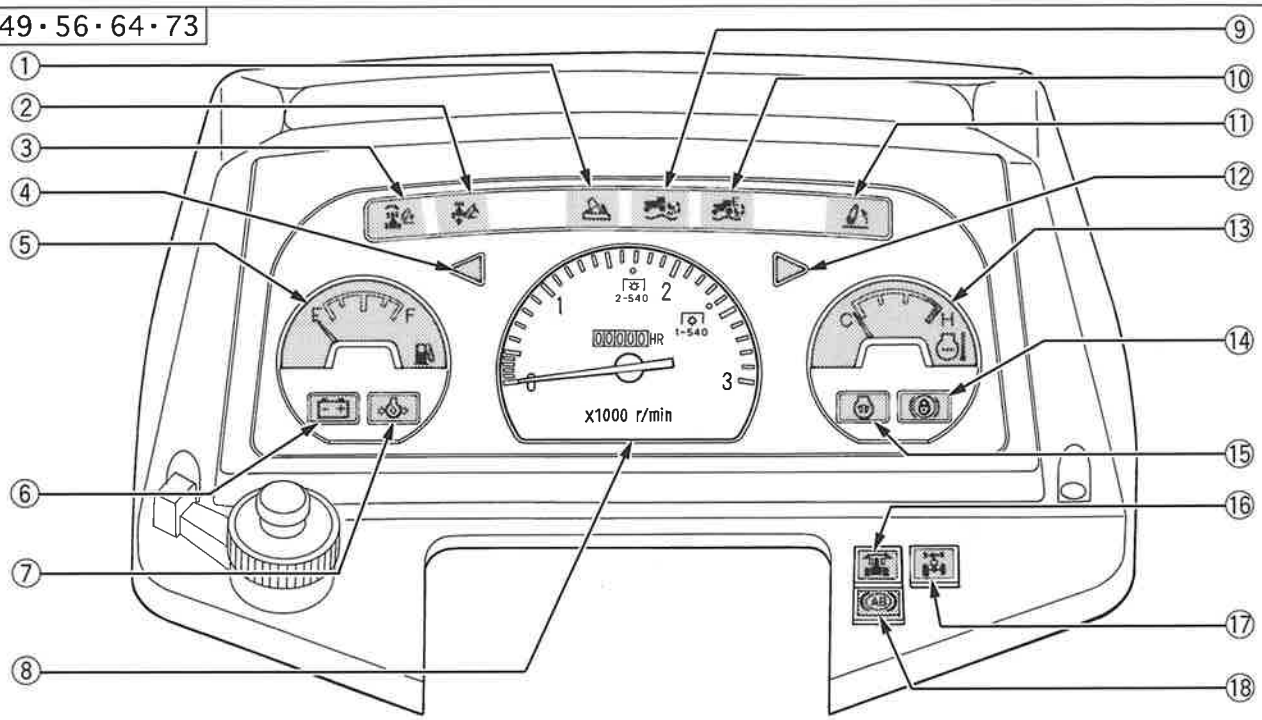


F-13081A

参照ページ

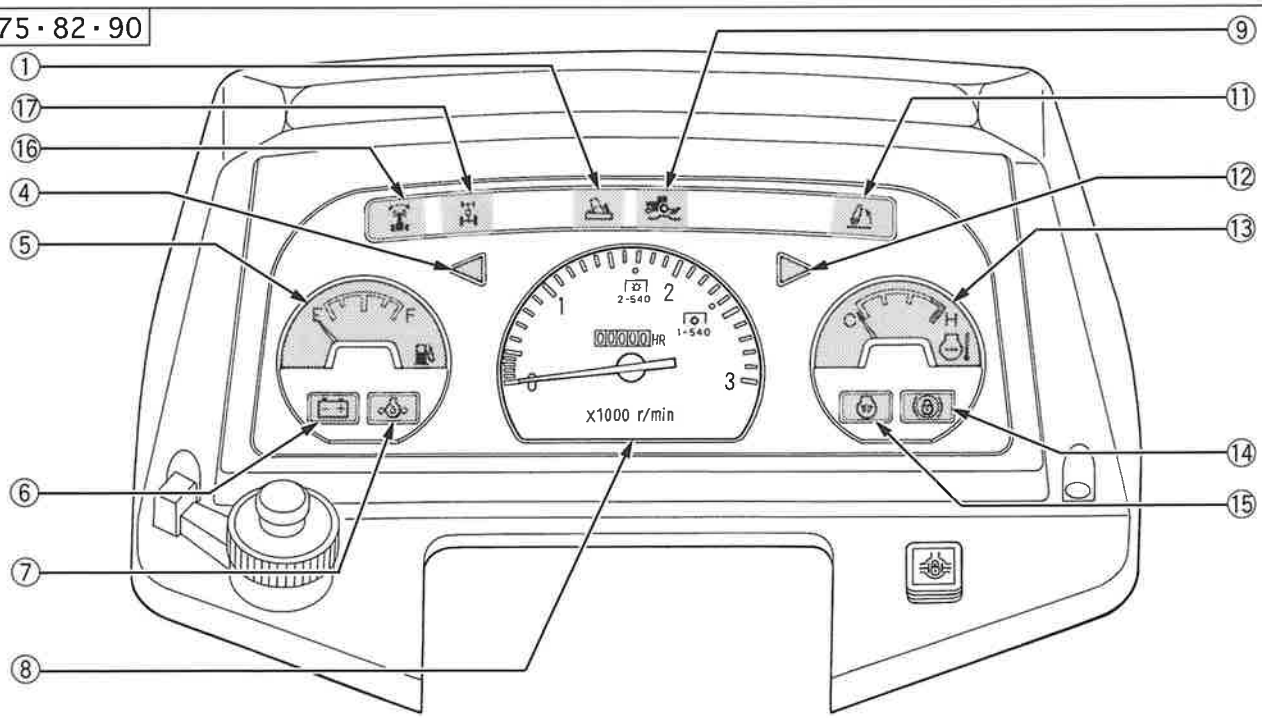
①コンビネーションスイッチ …… 16
　ヘッドライトスイッチ
　ウインカスイッチ
　ホーンボタン
②シャトルレバー …… 20
③灰皿 …… 87
④クラッチペダル …… 12, 18
⑤駐車灯スイッチ …… 17
⑥駐車ブレーキレバー …… 9, 24
⑦チルトレバー …… 16
⑧キースイッチ …… 11, 13
⑨エンジンストップノブ …… 9, 13
⑩アクセルペダル …… 23
⑪ブレーキペダル …… 19
⑫前輪デフロックスイッチ【GV75・82・90】 … 27

GV49・56・64・73



F-10246A

GV75・82・90



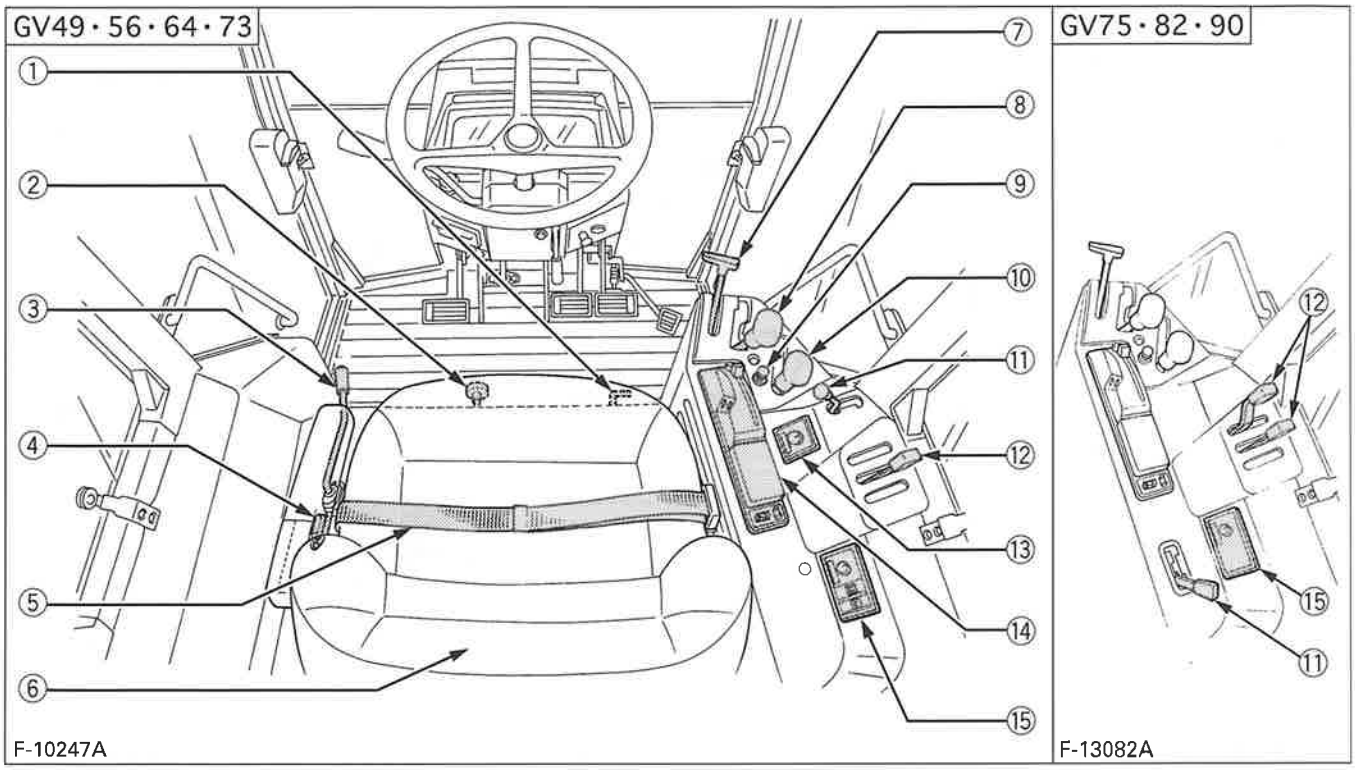
F-13121A

参照ページ

①傾斜ランプ …… 41, 42, 44, 52, 54, 56
②バックアップランプ
【GV49・56・64・73】 …… 35, 44
③QTプラスランプ
【GV49・56・64・73】 …… 40, 44
④ウィンカパイロットランプ(左) …… 16
⑤燃料計 …… 25
⑥バッテリチャージランプ …… 11, 25
（バッテリ充電警告灯）
⑦エンジンオイルランプ …… 11, 25
（エンジン油圧警告灯）
⑧トラクタメータ …… 26

参照ページ

⑨耕深/ドラフトランプ
【GV49・56・64・73】 …… 32, 38, 44
⑨ドラフトランプ**【GV75・82・90】** …… 46, 56
⑩Sモードランプ
【GV49・56・64・73】 …… 32, 38, 44
⑪クイックアップランプ …… 34, 44, 46, 49, 56
⑫ウィンカパイロットランプ(右) …… 16
⑬水温計 …… 26
⑭ブレーキペダル非連結警告灯 …… 18
⑮グローランプ …… 11
⑯QTランプ …… 21, 56
⑰4WDランプ …… 21, 56
⑱ABターンランプ**【GV49・56・64・73】** …… 21



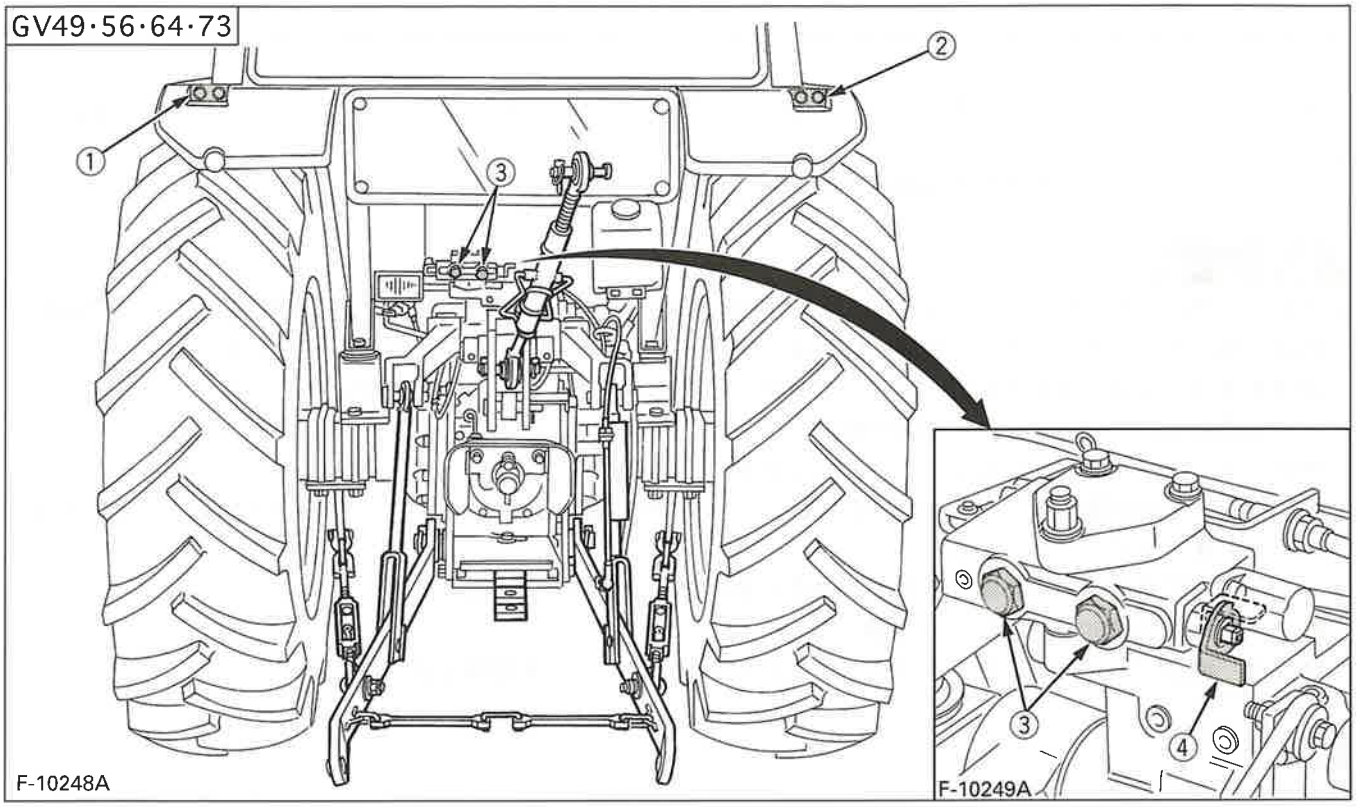
参照ページ

①後輪デフロックペダル …… 27
②落下調整グリップ …… 36, 50
③PTO変速レバー …… 66
④クリープレバー …… 20
⑤シートベルト …… 15
⑥シート …… 15
⑦アクセルレバー …… 11, 13, 23
⑧主変速レバー …… 19

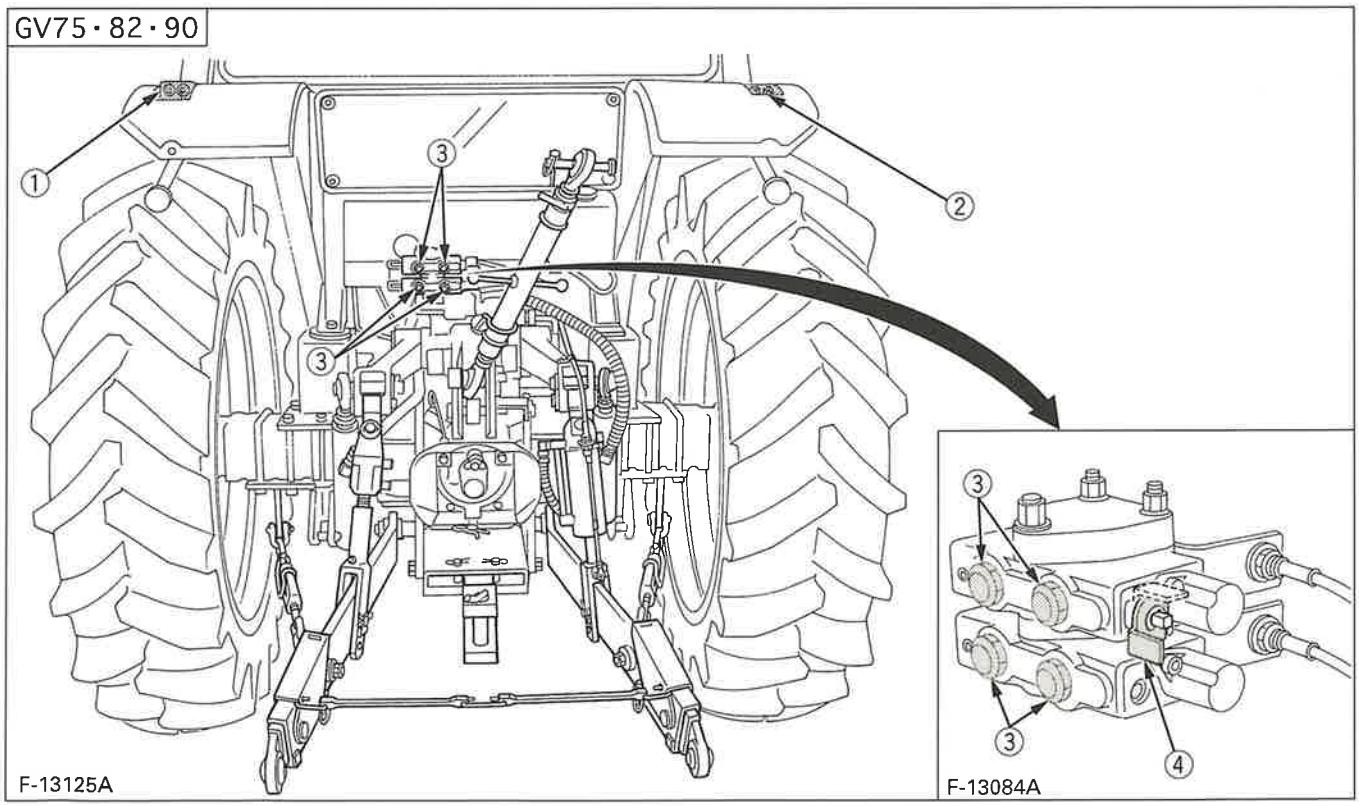
参照ページ

⑨シガライタ …… 87
⑩副変速レバー …… 19
⑪PTOクラッチコントロールレバー …… 10, 65
⑫油圧補助コントロールレバー …… 57
【GV49・56はC仕様のみ】
⑬耕深調節ダイヤル**【GV49・56・64・73】** … 37, 39
⑭油圧操作パネル …… 31, 37, 41, 45, 51
⑮走行モード切換えスイッチ …… 21

GV49・56・64・73



GV75・82・90



参照ページ

①三点リンク外部操作スイッチ …… 62
②傾斜外部操作スイッチ …… 62
【GV49・56・64・73，GV75・82・90J仕様】
③油圧取出しプラグ …… 57
④補助コントロールバルブ単複切換えつまみ … 58

運転前の点検

故障を未然に防ぐには，機械の状態をいつもよく知っておくことが大切です。日常点検は一日一回，運転前に欠かさず行なってください。
〔点検方法の詳細は**“トラクタの簡単な手入れと処置”**の項を参照してください。〕

注　意

＊運転前にブレーキ・クラッチ・ステアリングや安全装置などの日常点検を行ない，摩耗や損傷している部品があれば交換してください。また，定期的にボルトやナットがゆるんでいないか点検してください。
＊点検をするときは，必ず作業機を降ろしエンジンを停止してから行なってください。
＊燃料補給時は，くわえタバコ・裸火照明はしないでください。
＊燃料・オイルがこぼれた場合は，きれいにふき取ってください。
＊運転中及び停止直後は，ラジエータの圧力キャップを絶対に開けないでください。熱湯が吹出してヤケドをするおそれがあります。
＊エンジン周囲のカバー類を開けて点検・整備するときは，次の手順に従ってください。
❶エンジン停止後30分経過してから開ける。
❷点検・整備で内部に触れるときは，ヤケドのおそれがないことを確認する。

重　要

各部への給油と交換
＊点検するときはトラクタを水平な場所に置いて行なってください。傾いていると正確な量を示さないことがあります。
＊使用するエンジンオイル，ミッションオイルは，必ず**指定オイル**を使用してください。

エンジンの始動と停止

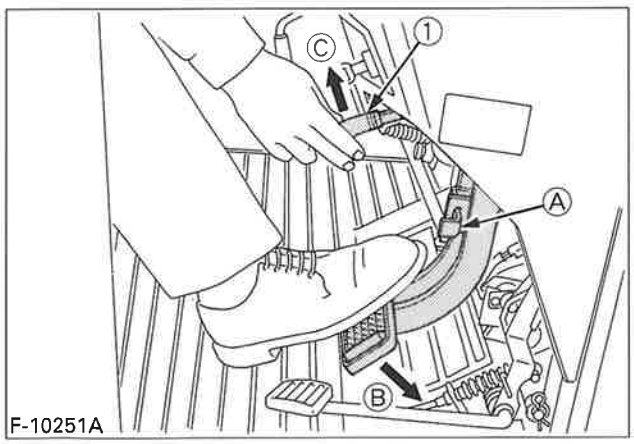
警 告

＊この取扱説明書前編の黄色のページの“安全に作業するために”の内容を必ずお読みください。
＊トラクタに貼ってある⚠表示ラベルの内容を必ずお読みください。
＊エンジンを始動する前に，必ずシートに座り，シャトルレバー，主変速やPTO変速レバーが“中立”かどうか，また駐車ブレーキが掛かっているかを確認してください。
＊PTOクラッチコントロールレバーも(切)にしてください。
＊トラクタが突然動き出すおそれがあるため，地上に立ってエンジンを始動したり，スタータ端子や安全スイッチを直結してエンジンを始動しないでください。
＊室内やビニールハウス内などで運転する場合は，換気を十分に行なってください。
換気が不十分であると排気ガスにより，一酸化炭素中毒になるおそれがあります。

始動のしかた

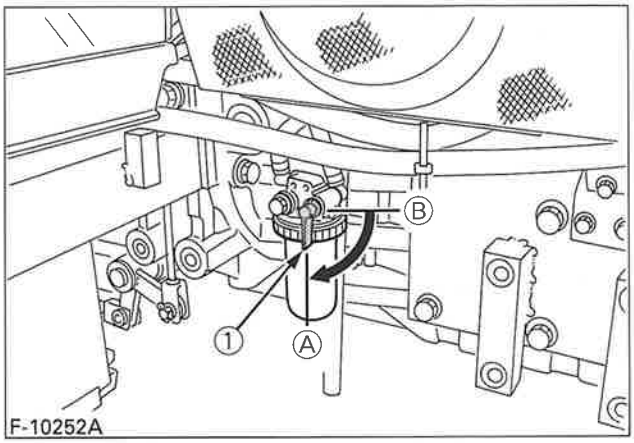
1.駐車ブレーキをかけます。

ブレーキペダルを左右連結して左右のブレーキペダルの中央部を踏込み，レバーを**“上げ”**たまま足をはなすと駐車ブレーキが掛かります。



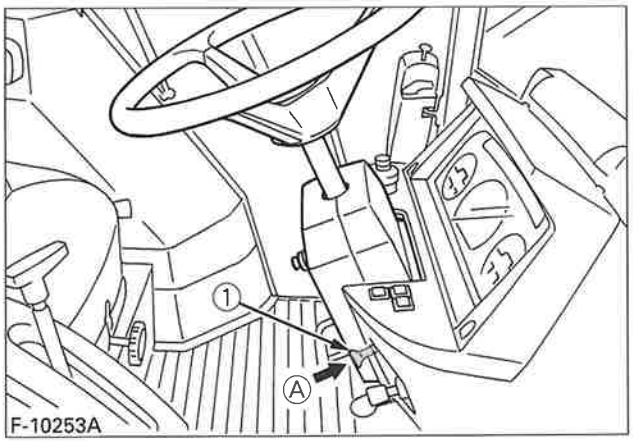
①駐車ブレーキレバー　Ⓐ“連結金具を掛ける”
Ⓑ“踏込む”
Ⓒ“上げる”

2.燃料コックを“開”(ON)にします。



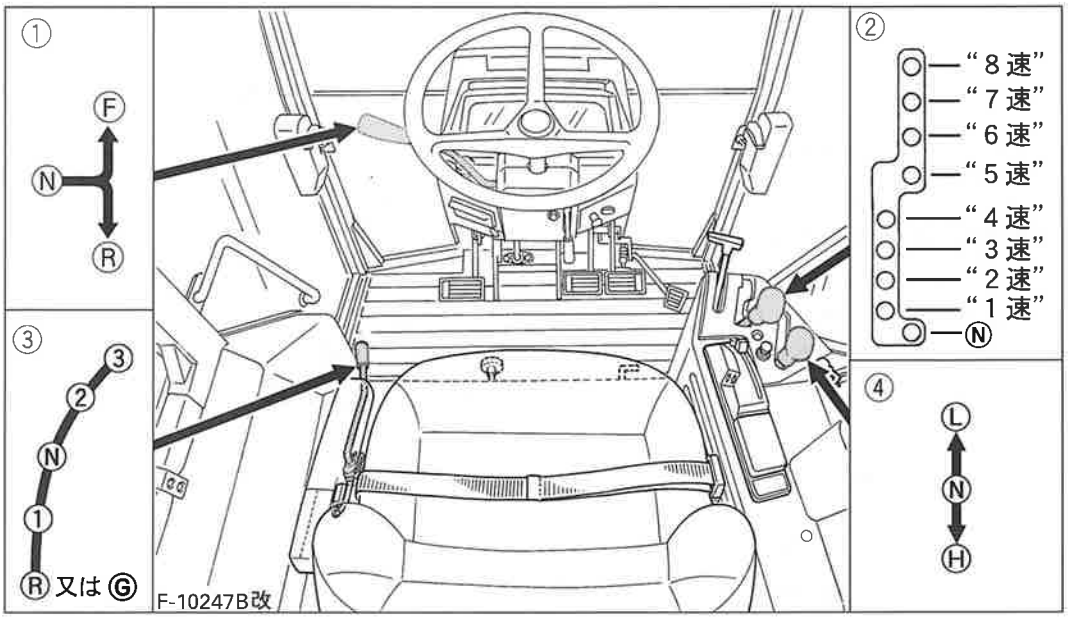
①燃料コック　Ⓐ“開”(ON)
Ⓑ“閉”(OFF)

3.エンジンストップノブが戻っているか確認します。



①エンジンストップノブ　Ⓐ“押込む”

4. 各変速レバーを“中立”(N)にします。



①シャトルレバー
- Ⓕ “前進”
- Ⓝ “中立”
- Ⓡ “後進”

②主変速レバー
- Ⓝ “中立”

③PTO変速レバー
- Ⓝ “中立”
- Ⓡ “逆転”
  又はⒼ “グランド”

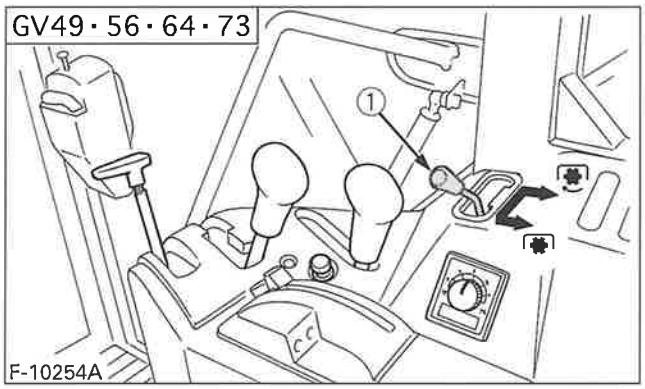
④副変速レバー
- Ⓛ “低速”
- Ⓝ “中立”
- Ⓗ “高速”

補　足

＊シャトルレバーを**“中立”**，PTOクラッチコントロールレバーを(切)にしないと，安全スイッチが作動してエンジンは始動しません。

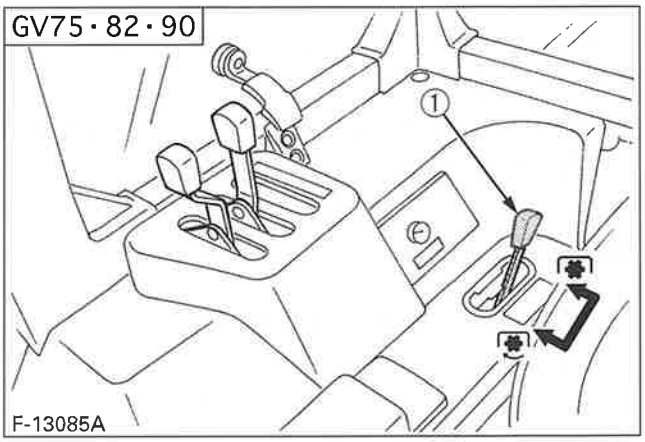
5. PTOクラッチコントロールレバーを(切)にします。

GV49・56・64・73



①PTOクラッチコントロールレバー
- “切”
- “入”

GV75・82・90



①PTOクラッチコントロールレバー
- “切”
- “入”

6.キースイッチにキーを差込み“入”位置にします。

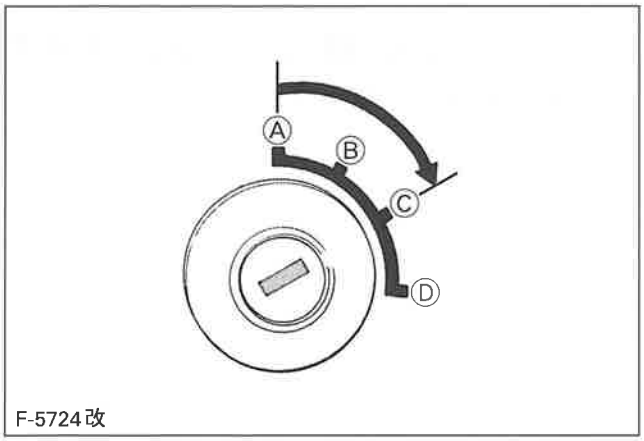
■キースイッチ

切 …… エンジンが停止し，キーが抜き差しできる位置。

ACC …… エンジン停止中，ラジオ付きカセットプレーヤが使えます。
（この位置で，長時間使用しないでください。バッテリあがりの原因になります。）

入 …… 燃焼室内を予熱する位置。
エンジン回転中の位置，すべての電気装置が使えます。

始動 …… エンジンを始動する位置。手を離せば自動的に**“入”**に戻ります。

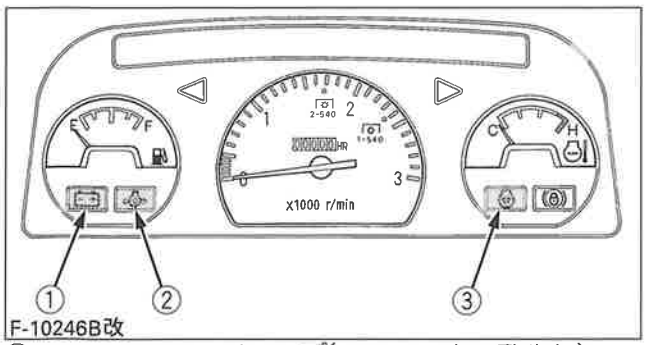


F-5724改

Ⓐ“切” Ⓑ“ACC” Ⓓ“入” Ⓒ“始動”

◆イージーチェッカランプ

1. キースイッチを**“入”**位置にすると，①②③ランプが点灯します。
2. 予熱が完了すると自動的にグローランプ③が消灯します。



F-10246B改

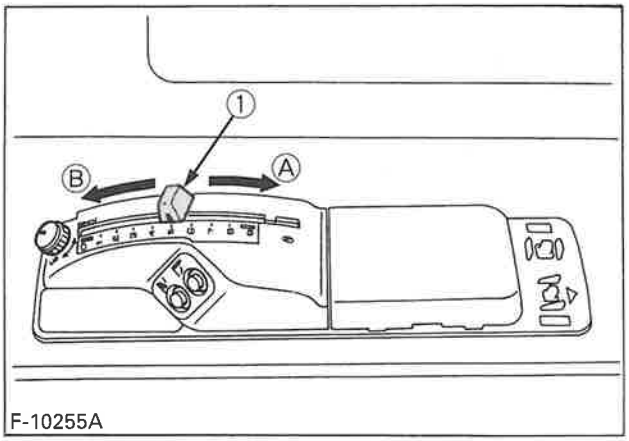
①バッテリチャージランプ(バッテリ充電警告灯)
②エンジンオイルランプ(エンジン油圧警告灯)
③グローランプ

補 足

＊各レバーやスイッチの位置により，イージーチェッカ内のランプが点灯又は点滅する場合もあります。

7.作業機を下げます。

ポジションレバーを一旦最上昇位置まで上げた後，前方に倒すと作業機が下がります。



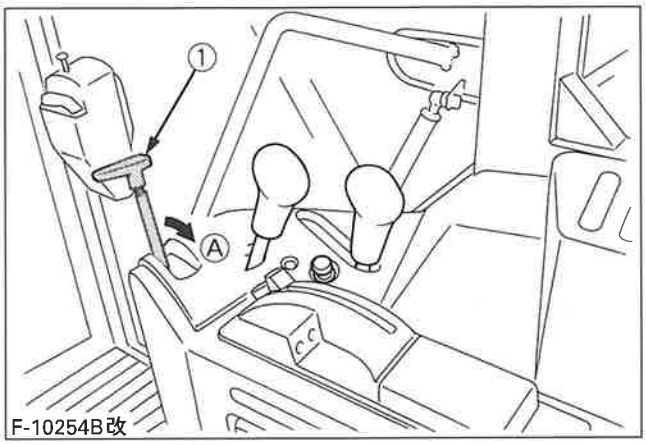
F-10255A

①ポジションレバー Ⓐ“上げ” Ⓑ“下げ”

補 足

＊油圧ロックされている場合は下がりません。
〔詳細は**“作業機昇降装置”**の項を参照してください。〕

8. アクセルレバーを“中程”まで引きます。



F-10254B改

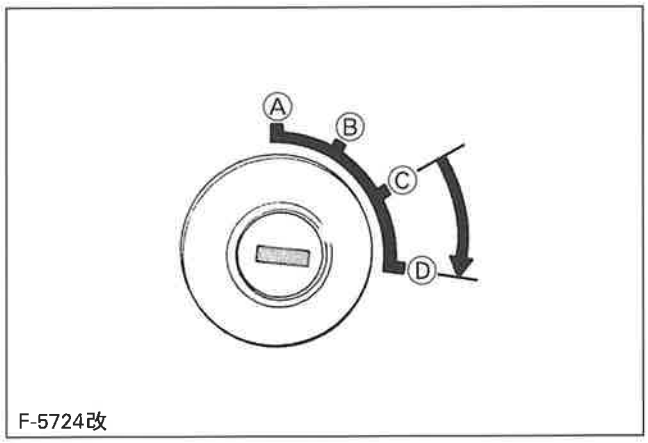
①アクセルレバー　　Ⓐ“加速”

9. クラッチペダルを“踏込み”ます。

補　足

＊エンジンはクラッチペダルを踏込まなくても始動できますが，安全確保のため踏込んでください。

10. キーを“始動”位置に回します。



F-5724改

Ⓐ“切”
Ⓑ“ACC”
Ⓒ“入”
Ⓓ“始動”

重　要

＊セルモータは，大電流を消費しますので，10秒以上の連続使用は避けてください。
10秒以内で始動しなかった場合は，いったんスイッチを切って，30秒以上休止してから同じ操作をくり返してください。

11. エンジンが始動したら，キーから手をはなしてください。

自動的に“入”にもどります。

重　要

＊エンジン回転中は，キーを“始動”位置にしないでください。セルモータ破損の原因になります。

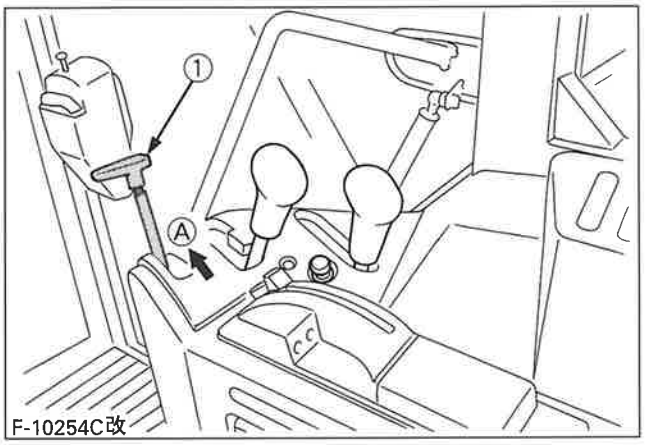
12. バッテリチャージランプ，エンジンオイルランプが“消灯”したか確認します。

もし，ランプが消灯しない場合は，エンジンを停止し，点検してください。

13. エンジン回転を下げ，クラッチペダルからゆっくり足を離し，そのまま5分程度暖機運転しましょう。

停止のしかた

1.アクセルレバーをいっぱい前へ“押し”てアイドリング状態にします。

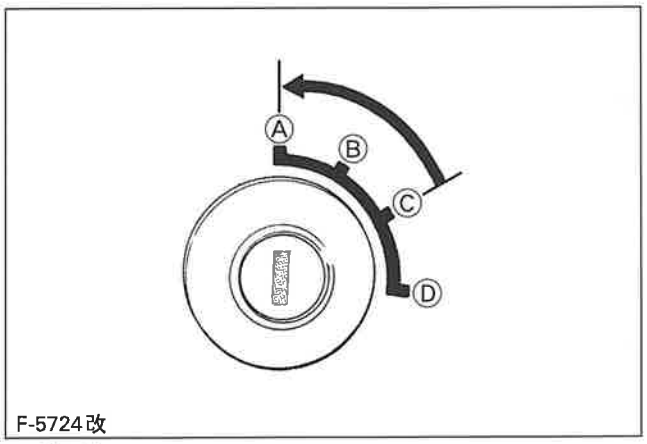


①アクセルレバー　　Ⓐ“アイドリング”

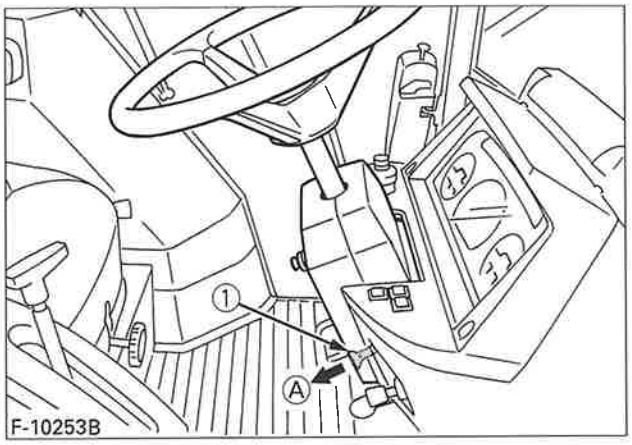
2.キースイッチのキーを“切”の位置にすると，エンジンは停止します。

重　要

＊万一停止しないときは，エンジンストップノブをいっぱい引張ると止まります。



Ⓐ“切”
Ⓑ“ACC”
Ⓒ“入”
Ⓓ“始動”



①エンジンストップノブ　　Ⓐ“引張る”

重　要

＊**GV73・75・82・90 ターボ付き仕様**のエンジンの停止は，5分間アイドリング運転してからにしてください。高速負荷運転後，急にエンジンを停止するとターボチャージャに悪い影響を与えます。

補　足

＊エンジンストップノブは，エンジンが完全に停止した後，元の位置まで戻しておいてください。エンジンストップノブを引いた状態では，エンジンは始動しません。

3.キーは必ず“抜き”ましょう。

重　要

＊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，必ずキーは抜いてください。

寒冷時の暖機運転

注　意

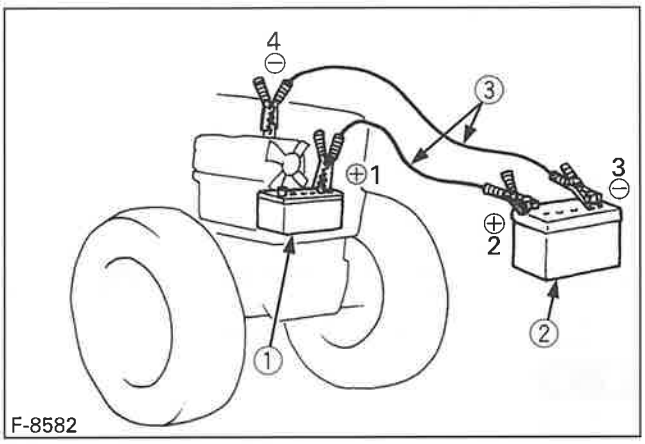
＊換気が不十分な所では，暖機運転はしないでください。
換気が不十分であると排気ガスにより，一酸化炭素中毒のおそれがあります。
＊暖機運転中は必ず駐車ブレーキをかけてください。

始動後，約５分間は負荷をかけずに暖機運転をしてください。オイルを各メタルに十分ゆきわたらせるためで，始動してからすぐ負荷をかけると，焼付きや破損など故障の原因になりますのでご注意ください。
このトラクタには油圧クラッチが採用されており，油圧オイルはトランスミッションオイルを兼用しています。そのため必ず下記の要領で暖機運転を行ない，トランスミッションオイルを暖めてください。暖機運転を行なわないと，満足な性能が得られないばかりか故障の原因になります。

気　　温	暖機運転時間
0℃以上	少なくとも10分間
0～－10℃	10～20分間
－10～－20℃	20～30分間
－20℃以下	30分間以上

バッテリあがりの処置

ブースタケーブル(別売)があれば，他車のバッテリを電源としてエンジンを始動することができます。
❶ブースタケーブルを図の番号順で接続します。
＊トラクタのキースイッチを**“切”**にします。
＊バッテリの⊕端子同士を接続します
＊マイナスケーブルの他端[4]の接続位置は，バッテリから離れたエンジン本体に接続します。
(マイナスケーブルの他端[4]を直接バッテリの⊖端子に接続すると，バッテリから発生する可燃ガスに引火するおそれがあります。)



①放電したトラクタバッテリ
②救援車バッテリ
③ブースタケーブル

❷救援側の車を始動し，少しエンジン回転を高めに保ちます。
❸トラクタのエンジンを始動します。
(始動手順は**“エンジンの始動と停止”**の項を参照)
❹ブースタケーブルを接続順序の逆で外します。

重　要

＊救援車は必ず12Vバッテリ車を使用してください。
＊ケーブル接続の際には，⊕と⊖端子を絶対に接触させないでください。
＊ケーブルが冷却ファンなどに巻込まれないようにしてください。
＊救援車にトラクタを使用する場合は，必ず作業機を降してください。

トラクタの運転

警 告

＊トラクタを発進するときは前後左右をよく確認し，付近に人(特に子供)を近づけないでください。また，キャブや安全フレームに当たる障害物がないかも確認してください。
＊子供はもちろん，運転者以外の人を乗せてトラクタを運転しないでください。また，必ずシートに座って運転してください。
＊溝や穴の近く，路肩などトラクタの重みでくずれやすい所では運転しないでください。
転落事故のおそれがあります。
＊急な坂道の登坂はバックで行なうか，作業機をできるだけ下げ，転倒防止に心がけてください。
＊下り坂は，エンジンブレーキを使用してください。ブレーキペダルを踏むだけで降りないでください。
＊負荷の大きいけん引をする場合や湿田脱出の場合には，徐々に発進し，トラクタが後へ転倒しないように注意してください。
＊高速で旋回すると，横転するおそれがあります。デフロックの解除を確認して，必ずスピードを落としてゆっくりと回ってください。
＊後進は前進とほぼ同じ速度が出ます。周囲の状況をよくみて，安全であることを確認してからシャトルレバーを後進位置に入れて，安全な速度で後進してください。また後進中は，特に周囲の状況によく注意して運転してください。
＊運転席足元に空缶，部品などの物を置くとブレーキペダルやクラッチペダルの下にはさまり，ブレーキ操作，クラッチ操作ができなくなり危険です。

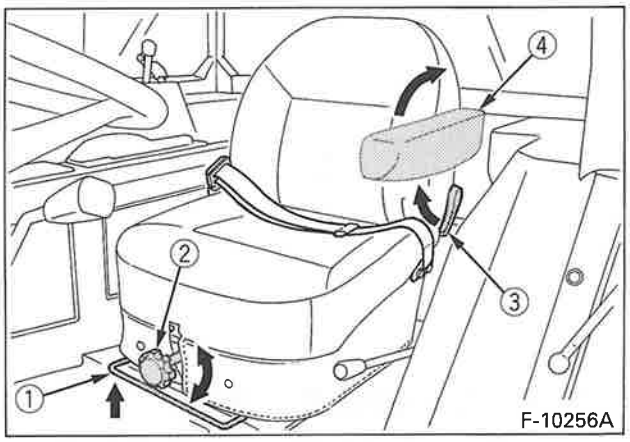
ならし運転(最初の約50時間)

この期間中は，特に次のことを厳守してください。
1. 急なスタート，急ブレーキは慎んでください。
2. 必要以上のスピードや負荷をかけないようにしましょう。
3. 運転は，エンジンが十分暖まってから行なうようにしましょう。
4. 悪路や傾斜地では，速度を落とし安全を確認しながら走行しましょう。
5. 50時間使用後，**“定期点検箇所一覧表”**に従い各部の点検，オイル交換などを行なってください。

運転席回りの調節

■シートの調節

1. 前後調節レバーを**“上げる”**と，シートが前後に調節できます。
2. 体重調節グリップを**“回す”**と，クッションの強さが調節できます。
3. リクライニング調節レバーを**“上げる”**と，背もたれの角度が調節できます。
4. 左のアームレストは，自由に後方へ向けられます。

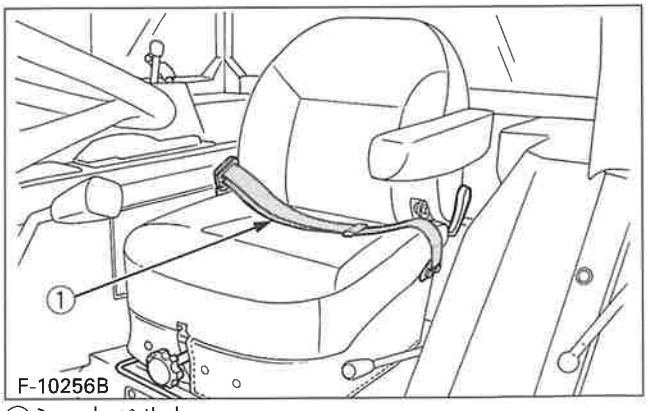


①前後調節レバー　③リクライニング調節レバー
②体重調節グリップ　④アームレスト

■安全キャブとシートベルトについて

警 告

転倒・転落による死傷事故防止のため，下記のことを守ってください。
＊運転時は必ずシートベルトを着用してください。
＊安全キャブの改造を絶対にしないでください。
また，強度に影響する破損，曲がりなどが発生した場合，交換してください。
＊シートベルトは作業者の身体に合わせ長さを調節してください。



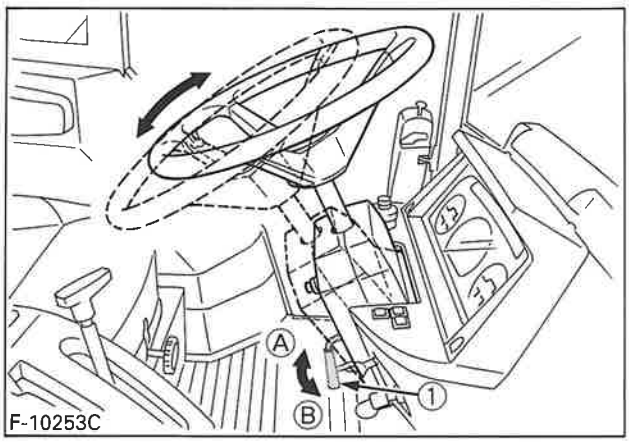
①シートベルト

■ステアリングハンドル

注 意

＊走行中の調節はしないでください。
＊調節後，ハンドルがロックされていることを確認してください。

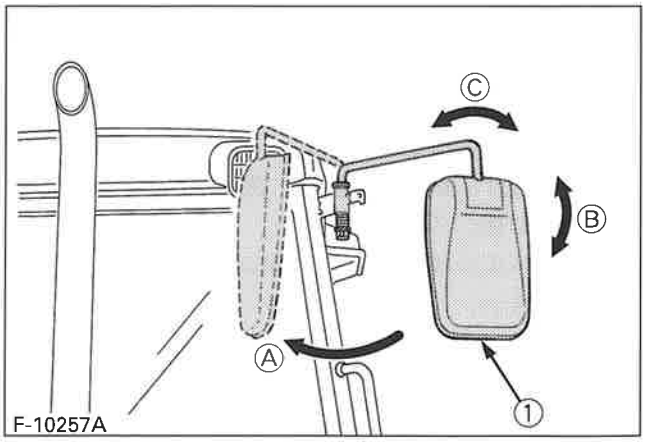
チルトレバーでロックを**“解除”**すれば，ステアリングハンドルが任意の位置に調節できます。



①チルトレバー　　Ⓐ“ロック解除”
Ⓑ“ロック”

バックミラーの調節・格納

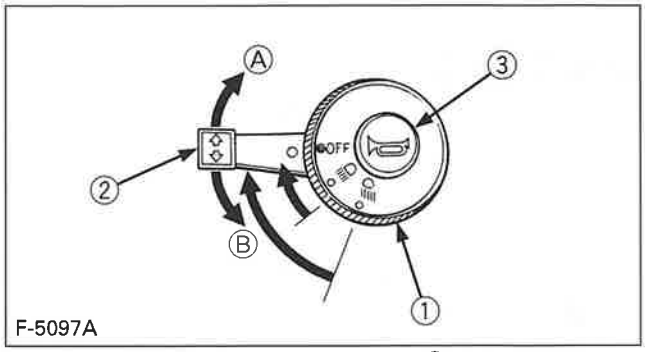
1. バックミラーは，上下・左右に角度調節できますので，運転席に座って見やすい位置に調節してください。
2. バックミラーは，格納できますので狭い場所などで利用してください。



①バックミラー　　Ⓐ“格納”
Ⓑ“上下”
Ⓒ“左右”

灯火類の操作

■コンビネーションスイッチ



①ヘッドライトスイッチ　　Ⓐ“右点滅”
②ウインカスイッチ　　Ⓑ“左点滅”
③ホーンボタン

◆ヘッドライトスイッチ

OFF……ヘッドランプ消灯位置。

≡O……ヘッドランプ上向き照射位置。

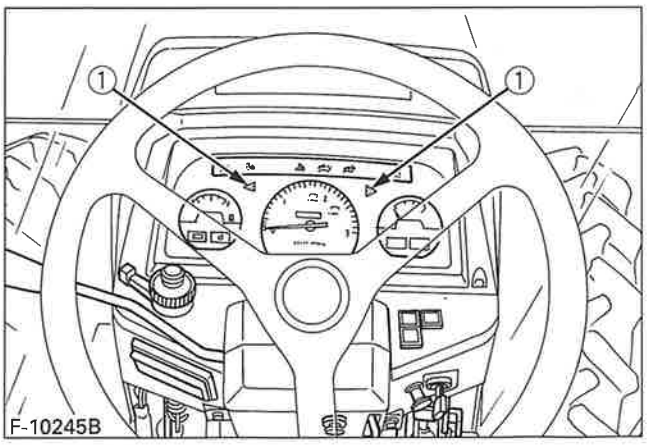
≡O……ヘッドランプ下向き照射位置。

補 足

＊ヘッドライトスイッチ“≡O”“≡O”位置で，車幅灯，尾灯が点灯します。

◆ウインカスイッチ

1. スイッチを操作すると，ウインカランプ及びウインカパイロットランプが点滅します。
2. 右折又は左折が終ったら，スイッチを中央に戻しましょう。



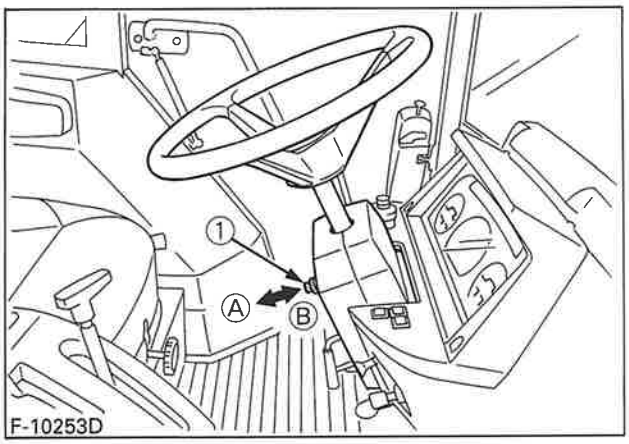
①ウインカパイロットランプ

◆ホーンボタン

ホーンボタンを押すとホーンが鳴ります。

■駐車灯スイッチ

キースイッチを**“切”**にしてスイッチを
引く……駐車灯が点灯します。
押す……駐車灯が消灯します。



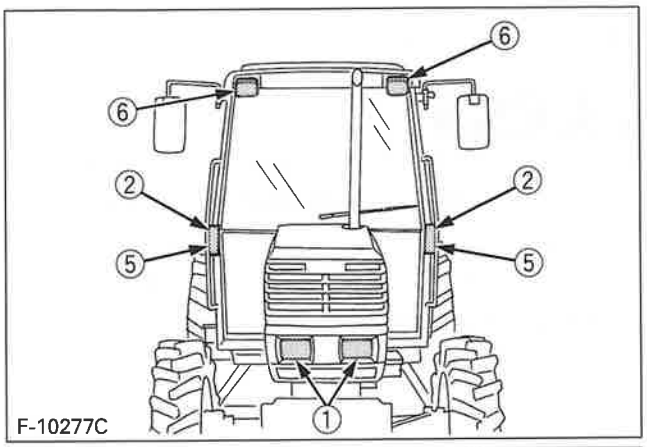
①駐車灯スイッチ　　Ⓐ“引く”
Ⓑ“押す”

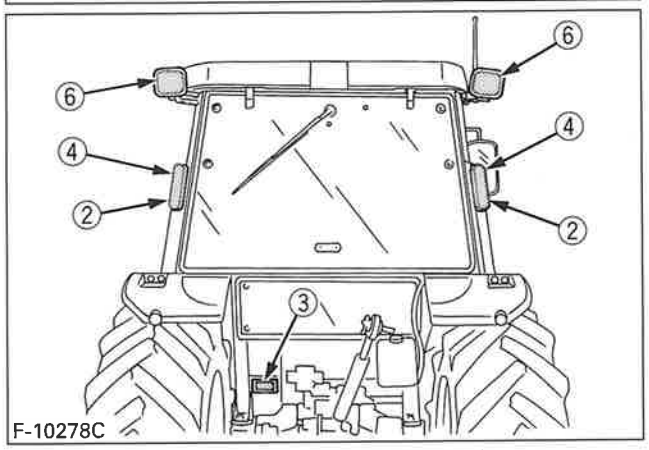
■バックランプ

シャトルレバーを**“後進”**の位置に入れると，バックランプが点灯します。

■ブレーキランプ

ブレーキペダル左右を連結金具で連結し，ブレーキペダルを踏むと，ブレーキランプが点灯します。





①ヘッドライト　　④尾灯(駐車灯)
②ウインカ(前・後)　　⑤車幅灯(駐車灯前)
③後退灯　　⑥作業灯

発進・走行

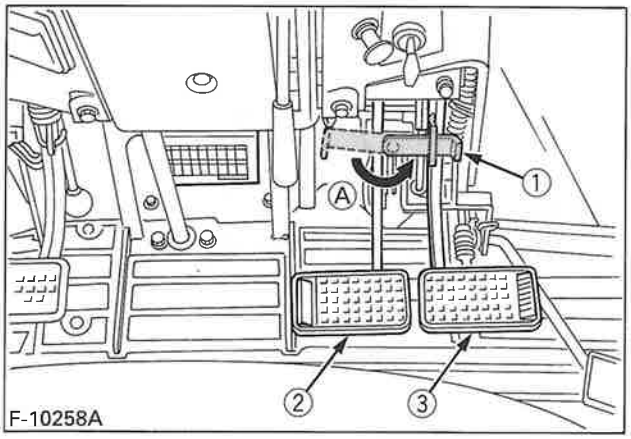
1.ブレーキペダルの確認

■ブレーキペダル

警　告

＊道路走行中・登り坂・下り坂及びあぜ越え中は，ブレーキペダルの左右を連結金具で，必ず連結してください。
道路走行中に片ブレーキを踏むと車体が振られ，転倒や交通事故のおそれがあります。

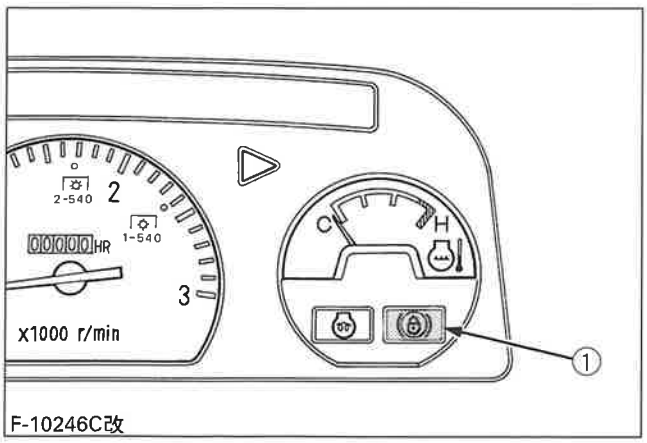
ブレーキは，強制的に機体を停止させる装置で，一般車両と異なり，左右それぞれ独立しており，後輪の片輪だけにブレーキをかけることができます。
また連結金具でブレーキペダルをつなぐと，左右両輪のブレーキが同時に働きます。
連結金具をかけた状態……道路走行時。
連結金具を外した状態……農作業時。



①連結金具　　Ⓐ“道路走行時は必ずかける”
②ブレーキペダル(左)
③ブレーキペダル(右)

◆ブレーキペダル非連結警告灯

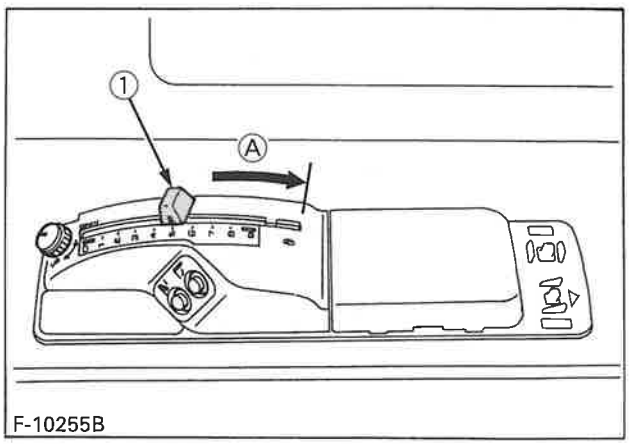
ブレーキペダル連結金具を外すと警告灯が点灯します。
道路走行時などでは連結金具をかけ，警告灯の消灯を確認してから，走行してください。



①ブレーキペダル非連結警告灯

2.ポジションレバーを“後方に引き”作業機を上げます。

〔詳細は**“油圧”**の項を参照してください。〕



①ポジションレバー　　Ⓐ“上げる”

3.クラッチペダルを踏込みます。

注　意

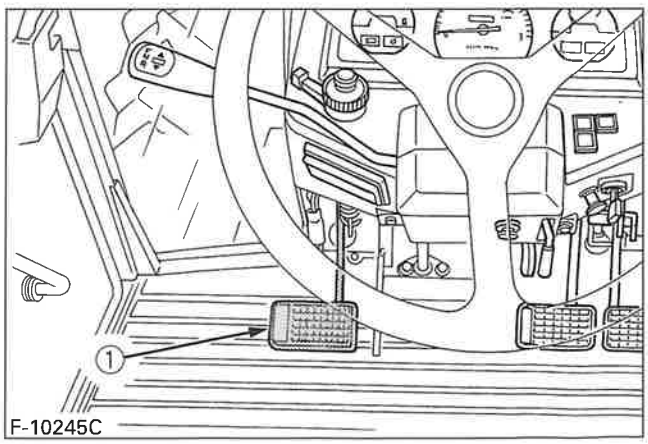
＊急にクラッチを離すと，急に飛出すおそれがあります。
ゆっくり行なってください。

■クラッチペダル

クラッチは，エンジンの動力を各作動部に断続する装置です。
ペダルを踏込む……クラッチが切れる。
ペダルから足を離す……クラッチがつながる。

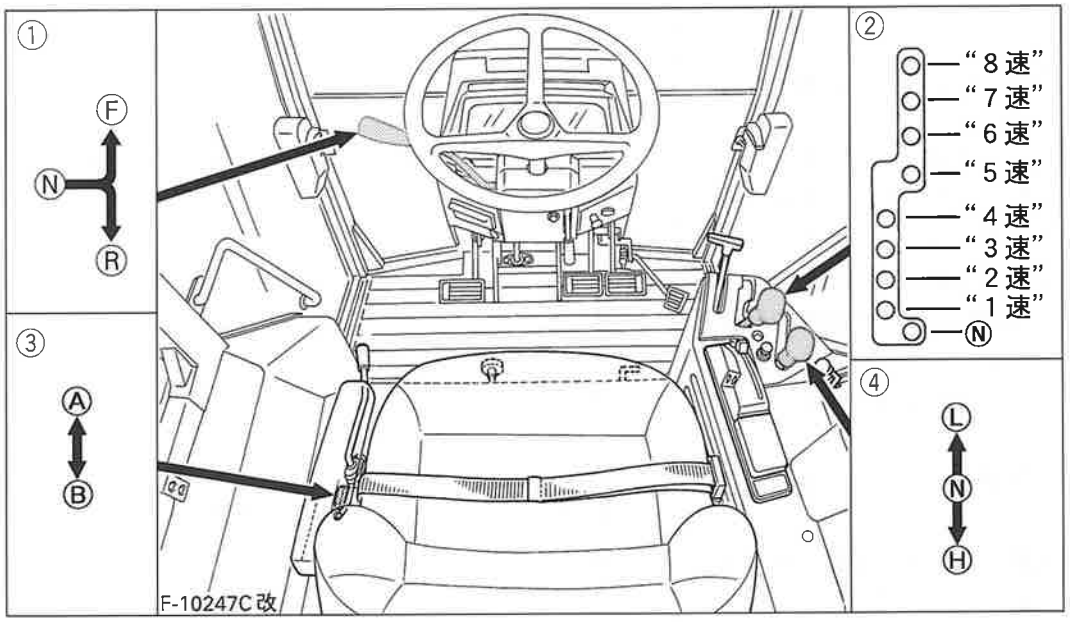
補　足

＊下記レバーを操作するときは，必ずクラッチペダルを踏みトラクタを完全に停止させてから行なってください。
・副変速レバー
・クリープレバー



①クラッチペダル

4.走行速度を選択します



①シャトルレバー
Ⓕ“前進”
Ⓝ“中立”
Ⓡ“後進”

②主変速レバー
Ⓝ“中立”

③クリープレバー
Ⓐ“入”
Ⓑ“切”

④副変速レバー
Ⓛ“低速”
Ⓝ“中立”
Ⓗ“高速”

4本のレバー操作を組合せることにより前進24段，後進24段の車速が得られます。

補　足

＊副変速レバーが**“L”**(低速)時のみクリープ速度(クリープ入)が得られます。
〔詳細は**“クリープレバー”**の項を参照してください。〕

■主変速レバー

注　意

＊急発進はしないでください。
＊安全のため，急激な変速は避けてください。変速は１段ずつ行なってください。
＊緊急停止時や，作業機の取付け・取外しなど狭い場所での作業時には，クラッチを使用してください。
＊走行中は，主変速レバーに手を置いたままにしないでください。
＊急な坂道，車両への積み・降ろし，ほ場への出入り，あぜの乗り越えなどでは，途中で変速すると危険ですので，あらかじめ安全な遅い変速位置に入れておいてください。
＊低温始動時，ミッションオイルが暖まるまでは，主変速レバーで発進するとき，変速レバーを入れてから発進までに時間がかかる場合があります。（発進遅れ）
・十分に暖機運転をしてください。もし暖機運転をする時間がない場合は，シャトルレバーで発進するかクラッチを操作して発進してください。
・低温時の発進遅れは異常ではないので，主変速レバーを変速に入れたままトラクタから降りないでください。遅れて動き出すおそれがあります。

重　要

＊油圧クラッチ・シンクロの寿命を保つため，次の点に注意してください。
1.作業に合った車速とエンジン回転を選んでください。
2.急激なシフトダウンは避けてください。
3.トラクタの使い始めの変速時に，油圧クラッチのつながり音がする場合がありますが，油温が上がってくると正常になります。

補　足

＊レバー１本で８段の車速が選択できます。
停止・走行中に関係なくノンクラッチで変速できます。

■副変速レバー

“L”位置で低速，**“H”**位置で高速が得られます。

重　要

＊変速はクラッチを切りトラクタが完全に停止してから行なってください。走行中に操作するとミッションの損傷につながります。

■シャトルレバー

注 意

＊シャトルレバー操作をする前にエンジン回転を下げてください。
＊“前進”←→“後進”のシフト操作は，いったん“中立”位置にして停止してから操作してください。
＊急傾斜地で前進・後進の切換えをシャトルレバーのみの操作で行なうと，前進・後進が切換わるときトラクタの自重で自走し，危険な場合が予想されます。必ずクラッチペダル・ブレーキペダルを踏み込んで切換えを行ない，クラッチペダルで発進してください。
＊高速で後進する場合は，周囲の状況をよく注意して運転してください。
＊後進は前進とほぼ同じ速度が出ます。周囲の状況をよくみて，安全であることを確認してからシャトルレバーを後進位置に入れて，安全な速度で後進してください。また後進中は，特に周囲の状況によく注意して運転してください。

レバーを持ち上げ，前に押して**“前進”**，手前(後)に引いて**“後進”**です。レバー操作は，クラッチペダルを踏まなくても(ノンクラッチ)変速することができます。

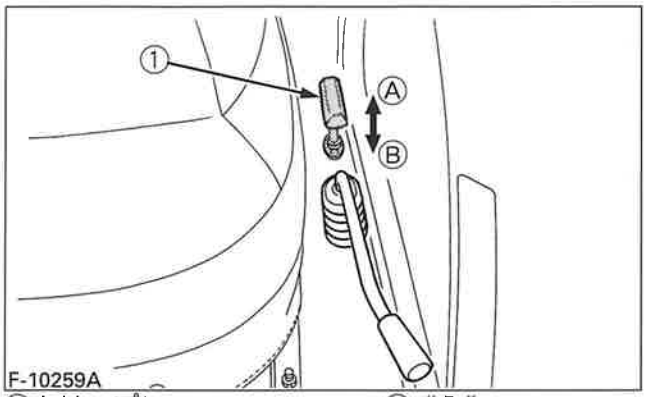
クリープ速度の選択

■クリープレバー

注 意

＊クリープ速度では車軸の回転力が非常に強くなるので，ブレーキペダルを強く踏んだだけではブレーキはききません。

副変速レバーが**“L”**(低速)の場合，クリープレバーを**“引き上げる”**とクリープ速度が得られます。
クリープレバーが**“入”**の場合，副変速レバーを**“H”**(高速)に変速すると，クリープ速度が解除され，副変速**“H”**(高速)のスピードが選択されます。



①クリープレバー　Ⓐ“入”　Ⓑ“切”

クリープ速度は，使用する作業と取扱い方を誤ると故障の原因になります。
次のことに注意してお使いください。

1. 使用できる作業
   - ロータリでの深耕・細土耕うん作業。
   - ロータリで，ほ場がかたく標準速度で耕うんできない場合。
   - プランタによる移植作業。
   - 農業用トレンチャによる作業(農業用に限る)。
   - 車への積み・降ろしをするとき。
2. 使用できない作業(故障の原因になります)
   - 湿田での沈没状態から脱出する作業。
   - けん引・トレーラ作業。
   - フロントローダ作業。
   - フロントブレード作業(除雪作業)。
   - 土木作業。
   - ほ場への出入り。
3. クリープ速度を使用するときは，必ず次のことを守ってください。
   - 変速は，クラッチペダルをいっぱい踏込んでから行なってください。
   - 発進は，必ず駐車ブレーキを外してから行なってください。
   - クリープ速度では車軸の回転力が非常に強くなるので，ブレーキペダルを強く踏んだだけではブレーキはききません。
     停止は，必ずクラッチを切ってからブレーキをかけてください。

重 要

＊クリープ速度でブレーキペダルをあまり強く踏むと故障の原因になります。
＊クリープ速度では，けん引作業をしないでください。超低速で無理な負荷をかけると故障の原因になります。

補 足

＊クリープレバー操作時，レバー操作が重くなるときがあります。そのときは，クラッチペダルを踏み直し，再度クリープレバーを操作してください。
＊また，クラッチペダルを踏み直してもまだレバー操作が重いときは，いったん主変速レバーを**“中立”**(N)にしてから操作してください。

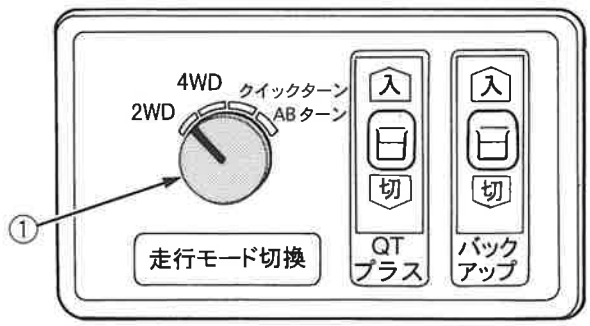
5.作業に応じ走行モード切換えスイッチを操作します。

走行モード切換えスイッチは，下表のように４段階に操作でき，その選択状態をパイロットランプで表示します。

スイッチ位置	パイロットランプ
2WD	全ランプが消灯し，２輪駆動になります。
4WD	4WDランプが点灯し，４輪駆動になります。
クイックターン	4WDランプとQTランプが点灯し，旋回時にクイックターンが作動します。
ABターン【GV75・82・90以外】	4WDランプとABターンランプが点灯し，旋回時にABターンが作動します。

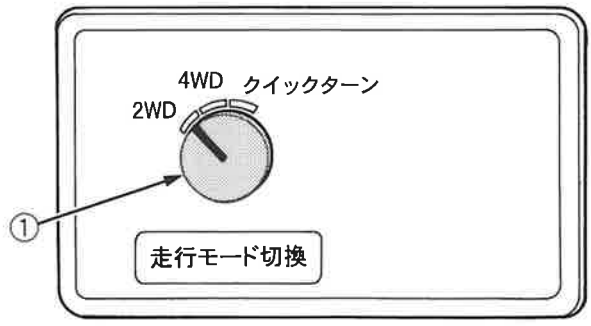
■走行モード切換えスイッチ

GV49・56・64・73



F-10265X改

GV75・82・90

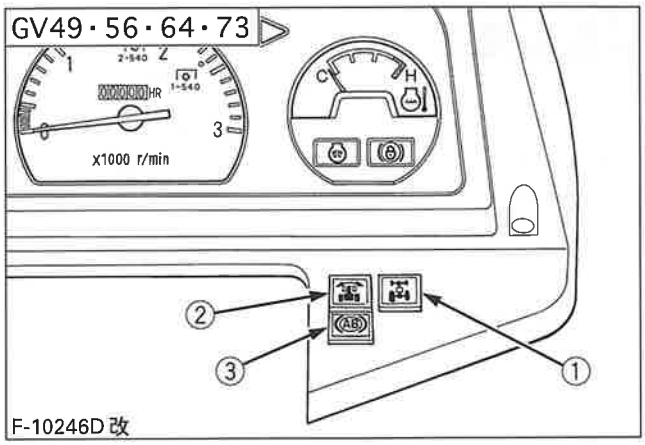


F-10265A改

①走行モード切換えスイッチ

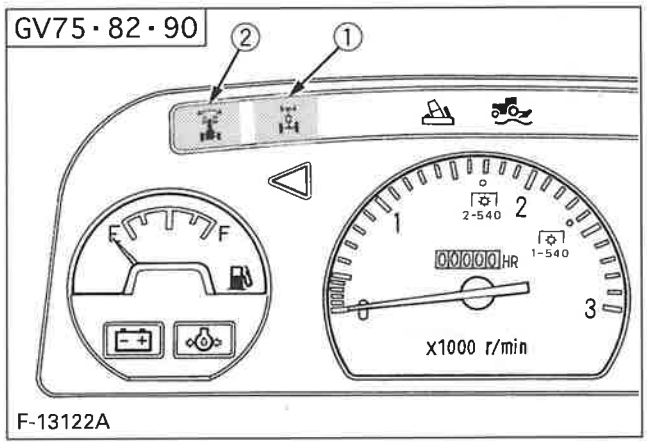
◆パイロットランプ

GV49・56・64・73



F-10246D改

GV75・82・90



F-13122A

① 4WDランプ

② QTランプ

③(AB)ABターンランプ【GV49・56・64・73】

◆４輪駆動の使い方

４輪駆動は，次のような場合に威力を発揮します。

1. 傾斜地，湿田，トレーラの運搬・フロントローダ作業時で，けん引力が必要な場合。
2. 砂地で作業をする場合。
3. 固いほ場で，ロータリ耕うん時の飛出しを防止する場合。
4. ほ場への出入り及び，あぜ越えを行なう場合。

補　足

＊舗装道路や高速走行時の４輪駆動は避けてください。思わぬ事故の原因にもなります。走行モード切換えスイッチを2WDに切換え全パイロットランプが消えていることを確認してから走行してください。又，タイヤの摩耗を早める原因にもなります。
但し，走行時ブレーキ性能向上のため，左右ブレーキペダルを連結した状態でブレーキを踏むと自動的に４輪駆動が入ります。

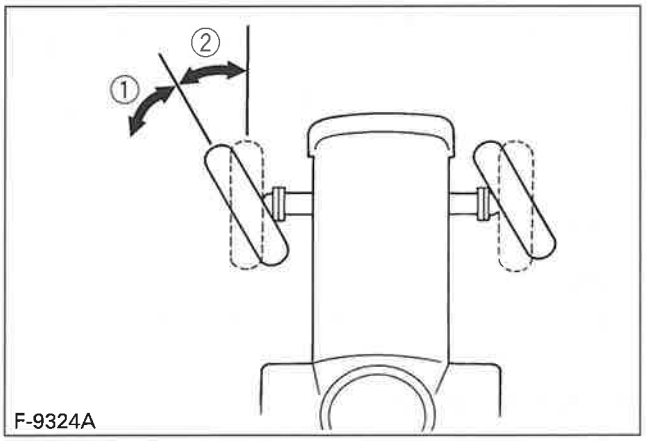
◆クイックターンの使い方

警　告

＊クイックターンに入れたままでは，ほ場以外を走行しないでください。ほ場から出る前に走行モード切換えスイッチを“2WD又は4WD”に切換えてください。

＊クイックターンは，畑，水田などのロータリ作業に役立ちますが，使用法を誤ると転倒などのおそれや故障の原因にもなります。

クイックターンの作動は次のようになっています。
旋回動作に入り，ステアリングハンドルを切っていくと，前輪の切れ角が，直進状態からある一定の角度になるまでは，通常の４輪駆動の回転数で前輪が駆動されます。更にステアリングハンドルを切ると，クイックターンが作動し，前輪の回転数がそれまでの約２倍の回転数で駆動され，小さくスムーズな旋回が行なえます。



①クイックターン作動
②通常の４輪駆動

補　足

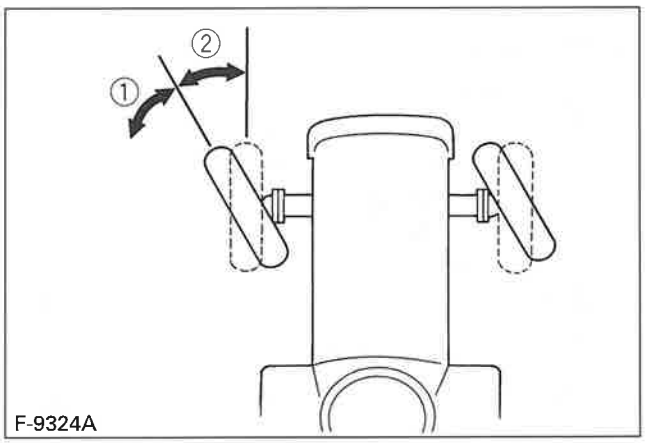
＊クイックターンは，危険防止のため，旋回開始時の車速が約10km/h以下のときのみ作動します。

◆AB／クイックターンの使い方【GV49・56・64・73】

警　告

＊ABターン“入”のままでほ場以外を走行すると，旋回時急に回り事故の原因になります。
ほ場から出る前に走行モード切換えスイッチを“2WD又は4WD”に切換えてください。

隣接耕うん作業をする場合に，枕地で軽く片ブレーキを踏み，旋回半径を小さくする操作が行なわれますが，ABターンはこの操作を自動的に行なうものです。
ABターンの作動は次のようになっています。
“ABターン”モードで旋回動作に入り，ステアリングハンドルを切って前輪の切れ角がある一定の角度以上になると，ABターンが作動し，内側後輪に軽くブレーキがかかるとともに，クイックターンが作動し，前輪の回転数がそれまでの約２倍の回転数で駆動され，小さくスムーズな旋回が行なえます。



①ABターン作動
②通常の４輪駆動

補　足

＊ABターンは危険防止のため，旋回開始時の車速が約0.5～5km/hの範囲のときのみ作動します。

6.エンジンを加速します。

■アクセルレバーとアクセルペダル

◆アクセルレバー

主に農作業時に使用する。

レバーを手前に引く……エンジン回転が上がる。

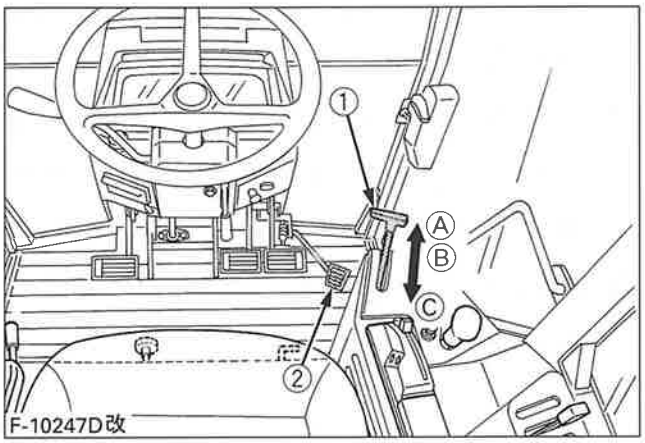
レバーを前側に押す……エンジン回転が下がる。

◆アクセルペダル

主に道路走行時に使用する。

ペダルを踏込む……エンジン回転が上がる。

ペダルから足を離す……アイドリング状態。

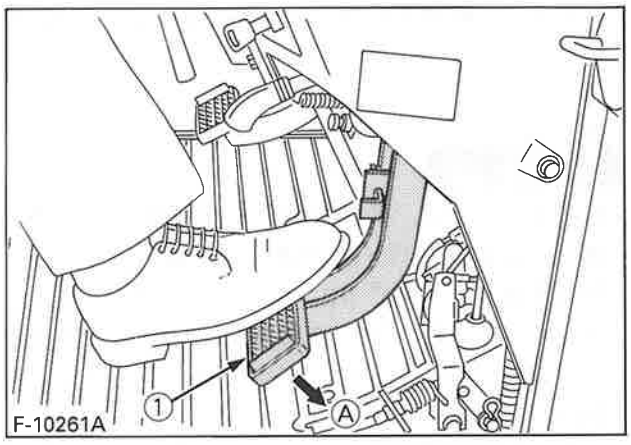


①アクセルレバー　Ⓐ “アイドリング”
②アクセルペダル　Ⓑ “低速”
Ⓒ “高速”

7.駐車ブレーキを解除します。

■駐車ブレーキ

左右のブレーキペダルの中央部を**“踏込む”**と駐車ブレーキが解除されます。



①ブレーキペダル　Ⓐ “踏込む”

8.クラッチペダルをゆっくり離し発進します。

重　要

＊クラッチの寿命を伸ばすため，半クラッチの使用時間・回数を少なくするように，次の点にご注意ください。

- 速度調節はクラッチで行なわないようにしてください。
- 作業に応じた車速及びエンジン回転を選択してください。
- クラッチペダルの上に足を乗せたまま運転しないでください。知らないうちに半クラッチを使用していることになります。

＊トレーラけん引作業時などの発進は，低速度段で行ない，次に必要な車速段に入れて走行してください。（クラッチの寿命が長くなります。）

停車・駐車

警 告

＊パルシフトは油圧ミッションのため，変速ギヤーを入れてエンジンを止めても，エンジンブレーキはききません。駐車後トラクタが動き出さないよう，必ず駐車ブレーキレバーをかけてください。

注 意

＊駐車するときは，平坦でトラクタが安定する場所を選び，各変速レバー(主変速・副変速・シャトル・PTO変速)を“中立”(N)，PTOクラッチコントロールレバーを(切)，作業機を“下げ”，駐車ブレーキを“掛け”，エンジンを“停止”してキーを抜いてください。
やむをえず坂道で駐車する場合は，タイヤに車止めをしてください。

＊乾いた草やワラなど可燃物の堆積した場所には駐車しないでください。マフラの排気口に触れると火災のおそれがあります。

＊格納などでトラクタにシートをかける場合は，マフラやエンジンが十分冷えてから行なってください。火災の原因になります。

＊停車時，空吹かしをしたり，高回転にしたりすると排気管の熱や排気ガスにより，ワラなどに着火するおそれがあります。

＊トラクタから降りるときは，ロータリなどのＰＴＯ作業機が完全に止まるまで待ってください。

1 .アクセルレバーを前方に押して，エンジン回転をアイドリング状態にします。

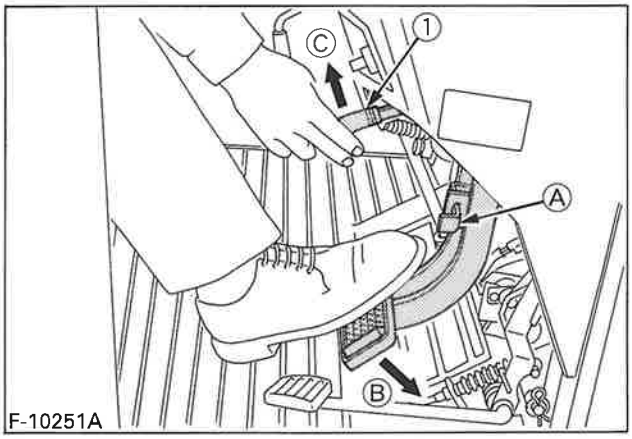
2 .クラッチ及びブレーキペダルを“踏込み”ます。

3 .完全に停止してから，主変速レバー，副変速レバー，シャトルレバーを“中立”(N)にします。

4 .PTOを使用している場合は，PTOクラッチコントロールレバーを(切)にして，PTO変速レバーを“中立”(N)にし，PTOを停止させます。

5 .作業機を取付けている場合は，ポジションレバーをゆっくり“前方に倒し”作業機を下げます。

6 .駐車ブレーキを確実に“ロック”してください。



①駐車ブレーキレバー　Ⓐ “連結金具をかける”
Ⓑ “踏込む”
Ⓒ “上げる”

7 .キースイッチを“切”にして，エンジンを停止します。

運転中の作動確認

トラクタの運転中は，各部が円滑に作動しているかどうかを，たえず注意してください。

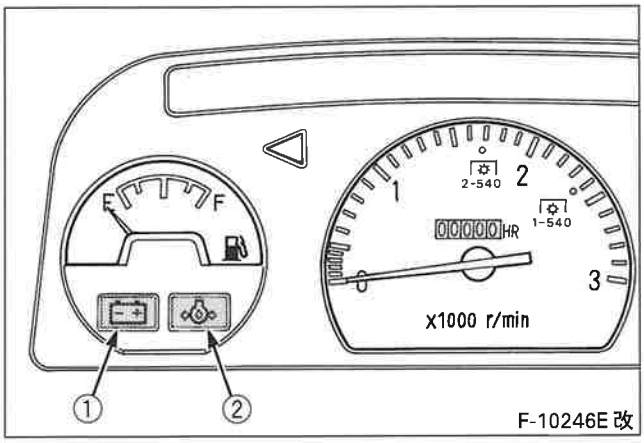
■次の場合には，直ちにエンジンを止めてください。

1. 回転が急に下降したり上昇したりする。
2. 突然，異常な音をたてた。
3. 排気色が急に黒くなった。

運転中，メータ類に異常がないか，またイージーチェッカランプが点灯していないかを，たえず注意してください。

■イージーチェッカ

運転中イージーチェッカ内の下記警告ランプが点灯したとき，すみやかにエンジンを止め，点灯した箇所の点検をしてください。もし原因がわからないときは，購入先にご相談ください。



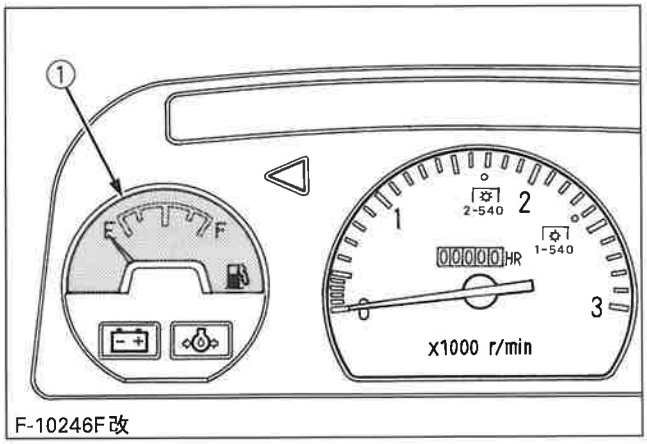
F-10246E 改

① **バッテリチャージランプ**
(バッテリ充電警告灯)
エンジン回転中，充電系統が異常のとき点灯する充電警告灯です。
キースイッチを**“入”**にすると点灯し，始動すると消灯します。

② **エンジンオイルランプ**
(エンジン油圧警告灯)
エンジン回転中，潤滑系統が異常のとき点灯するエンジンオイル油圧警告灯です。キースイッチを**“入”**にすると点灯し，エンジンを始動すると消灯します。
点灯したままのときは，エンジンオイル量を点検してください。

■燃料計

指針が"E"に近づいたら早めに燃料を補給してください。
からにすると燃料系統に空気が入るので，空気抜きが必要です。
〔詳細は**“必要に応じた点検・整備”**の**“燃料の空気抜きのしかた”**の項を参照してください。〕



F-10246F 改

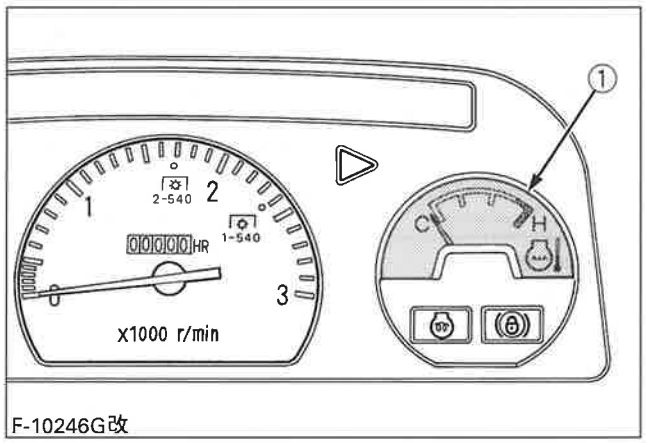
①燃料計

■水温計

注 意

＊ラジエータキャップは，エンジン運転中及び停止直後に開けると，熱湯が噴出しヤケドをすることがあります。停止後30分以上たって，冷えてから最初のストップ位置までキャップをゆっくり回し，余圧を抜いてからキャップを外してください。

指針が“H”(レッドゾーン)を示すときは，オーバヒート状態ですから下記に従って点検してください。



F-10246G改

①水温計

◆オーバヒートしたときの処置

オーバヒート(水温計の針が“H”にあるとき)したときは，

❶作業を中止し，

❷エンジンを約５分間アイドリング回転してから，

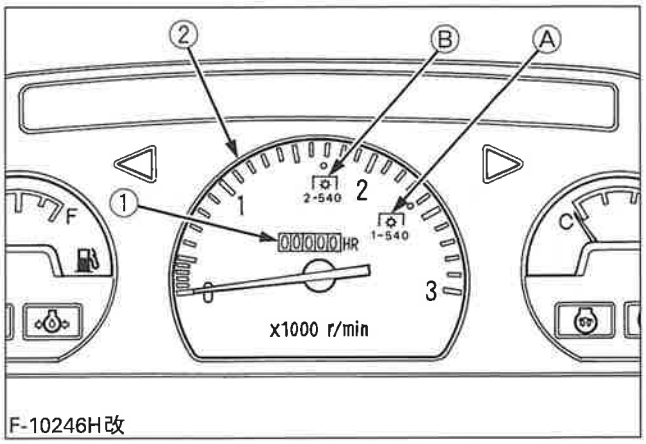
❸エンジンを停止し，停止後30分以上たって冷えてから，次の点検・整備をしてください。

1. リザーブタンク，ラジエータの冷却水の量(不足)，及び水もれがないか。
2. フロントグリル，防虫網及びラジエータフィンとチューブの間に，泥やゴミが付着していないか。
3. ファンベルトのゆるみがないか。

重 要

＊ラジエータのオーバフローパイプから蒸気が噴き出たら，上記**“◆オーバーヒートしたときの処置”**を行なってください。

■トラクタメータ



F-10246H改

①積算時間計　　Ⓐ 1-540：540rpm
②エンジン回転計　　Ⓑ 2-540：540rpm

◆積算時間計

積算時間計は５桁になっており，初めの４桁は時間，最後の１桁は1/10時間を示します。

◆エンジン回転計

１分間のエンジン回転速度を示します。

◆PTO回転計

1. PTO**“１速”**時，エンジン回転計の指針を**“1-540”**位置に合わせると，PTOが540回転となります。
2. PTO**“２速”**時，エンジン回転計の指針を**“2-540”**位置に合わせると，PTOが540回転となります。
   (軽負荷作業時に使用してください)

デフロックの使い方

注 意

＊道路走行時には絶対にデフロックを使用しないでください。ハンドル操作ができなくなります。

＊後輪デフロックを入れたままで旋回しないでください。旋回の前に必ず解除してください。

■後輪デフロックペダル

◆デフロックの使い方

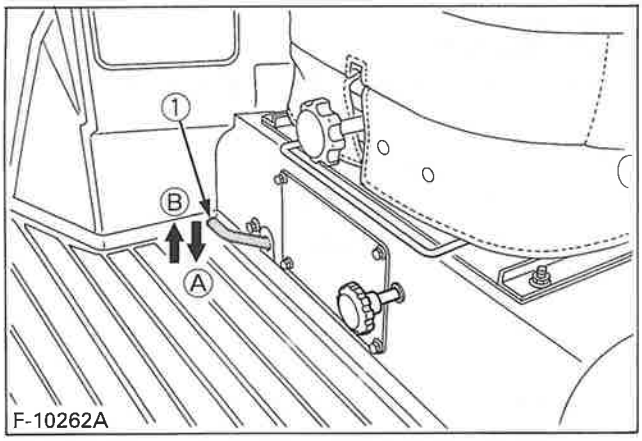
デフロックは，下記のような場合に役立ちます。

1. 農場への出入りやフロントローダ作業時など，片車輪がスリップして直進できないとき。
2. 農場の一部軟弱なところに片車輪が入り込み，スリップして走行がしにくくなったとき。
3. プラウ作業などけん引力を必要とする作業で，片側車輪がスリップしたとき。

左右の後輪が同じ回転速度で駆動される装置で，スリップ防止に効果があります。

ペダルを踏込む……ロックされる。

ペダルから足を離す…自動的に外れる。



①後輪デフロックペダル　Ⓐ踏む“ロック”　Ⓑ離す“解除”

重 要

＊デフロックを入れるときは，エンジン回転を下げてから行なってください。

■前輪デフロックスイッチ【GV75・82・90】

◆デフロックの使い方

デフロックは，下記のような場合に役立ちます。

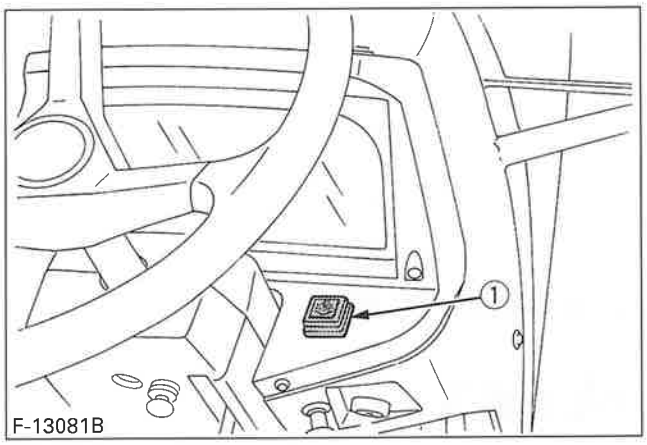
1. 農場への出入りやフロントローダ作業時など，片車輪がスリップして直進できないとき。
2. 農場の一部軟弱なところに片車輪が入り込み，スリップして走行がしにくくなったとき。
3. プラウ作業などけん引力を必要とする作業で，片側車輪がスリップしたとき。
4. 軟弱な農場内で旋回するときに，前輪がスリップして旋回が困難になったとき。

左右の前輪が同じ回転速度で駆動される装置で，スリップ防止に効果があります。

前輪駆動又はクイックターン**“入”**の状態で，

スイッチを押す……スイッチランプが点灯し，前輪デフロック**“入”**の状態でロックされる。

スイッチを再度押す…ランプが消灯し，自動的にデフロックが解除される。



①前輪デフロックスイッチ

重 要

＊デフロックを入れるときは，エンジン回転を下げてから行なってください。

旋回のしかた

注 意

＊高速で回ると，横転するおそれがあります。
デフロックの解除を確認して，できるだけエンジン回転を落とし，ゆっくりと回ってください。

坂道での運転

警 告

＊ブレーキペダルの連結及びデフロックの解除を確認してください。
＊坂道では主変速を中立にしたり，クラッチを切ったりして惰性で走行しないでください。
＊急な坂では途中で変速しないでください。あらかじめ安全な車速に変速してから走行してください。

1. 坂道状況に応じた安全なスピードで，エンジンにできるだけ負担をかけないように走行しましょう。
2. 登り坂ではノッキングさせないように早めに遅い変速位置にしましょう。
3. 下り坂ではエンジンブレーキを活用しましょう。車速を下げるほどエンジンブレーキはよくききます。

ほ場への出入り時の注意

警 告

＊左右のブレーキペダルは，必ず“連結”しておいてください。
＊ほ場への出入りは，高低差が大きいと危険です。アユミ板などを利用してください。
＊ほ場への出入りは，あぜと直角に行なってください。
＊ほ場への出入りの際は，あらかじめ遅い車速で運転し，途中で変速しないでください。

注 意

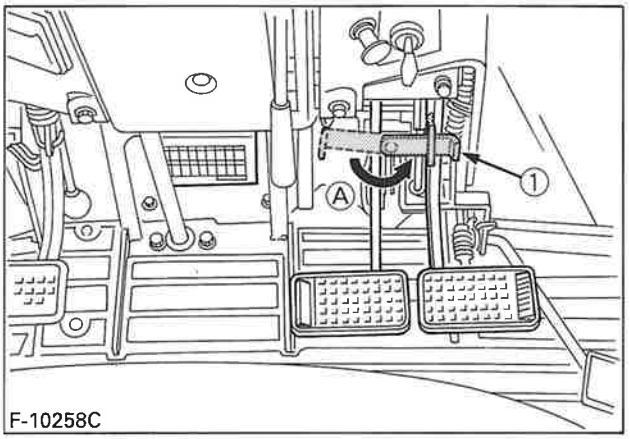
＊走行モード切換えスイッチは“2WD又は4WD”にしてください。

1. 作業機を下げて進むと，前輪が浮き上がりません。常に前・後輪のバランスを考えながら操作してください。
2. あぜを上がるとき，４輪駆動の特色を生かして，バックで上がると格段に上がる能力が増します。

道路走行中の注意

警 告

＊道路を走行するときは，左右のブレーキペダルを必ず連結してください。
連結しないと，ブレーキが片ぎきになり，車体が急旋回して，転倒・転落・衝突などの事故を引起こすおそれがあります。



F-10258C

①連結金具　　Ⓐ“道路走行時連結する”

注 意

＊道路を走行するときは，関係法規を守り安全運転をしてください。
＊運転者のほかは乗せないようにしてください。
転落事故の原因になります。
＊溝のある農道や両側が傾斜している農道を通るときは，特に路肩に注意してください。
＊トラクタは，ロータリなどの作業機を装着して公道を走行できません。
【道路運送車両法の保安基準】
（作業機を装着して道路を走行すると，他の車・電柱又はガードレールなどにロータリを引掛けて，事故の原因になります。）
＊道路走行時には作業切換えスイッチを必ず“切”にして走行してください。
【GV49・56・64・73　M仕様】
＊道路走行時には，傾斜切換えスイッチを必ず“切”にして走行してください。
【GV75・82・90　J仕様】
＊ポジションレバーを走行ロック位置にして，油圧落下調整グリップを“油圧ロック”位置にしてください。
＊クイックアップランプの消灯を確認してください。

1. 公道走行中進路方向を変えるときは，方向指示器で進路方向を他の自動車に知らせてください。
2. 夜間走行中，対向車とすれちがうときは，ヘッドランプを下向き照射にし，対向車の妨害にならないように注意しましょう。
3. 踏切では，必ずいったん停止し，左右の確認をしてから，速やかに渡ってください。

補　足

＊作業灯は**“道路運送車両の保安基準”**第42条(灯火の色等の制限)において，**“走行中に使用しない灯火”**とされ，点灯したまま道路走行すると他の交通車両の妨害となることから，道路走行中の点灯は禁止されています。

トラックへの積み・降ろし

注　意

＊アユミ板は，十分な強度・幅・長さ(傾斜が15度以下になる長さ：トラック荷台高さの4倍以上)のあるすべり止め付きのものを使用し，トラクタの重量でアユミ板が傾いたりしない場所を選んでください。
＊積み・降ろしはあらかじめ遅い車速で運転し，途中での変速はしないでください。

トラックへの積込みは，必ず左右のブレーキペダルを**“連結”**しバックで行なってください。
万一，途中でエンストした場合は，すぐブレーキペダルを踏込み，その後徐々にブレーキをゆるめ，いったん道路まで降ろし，あらためてエンジンを始動してから行なってください。

パワーステアリングの取扱い

注　意

＊パワーステアリングはエンジン運転中，ハンドル操作は大変軽くなりますので，道路走行は慎重に行なってください。

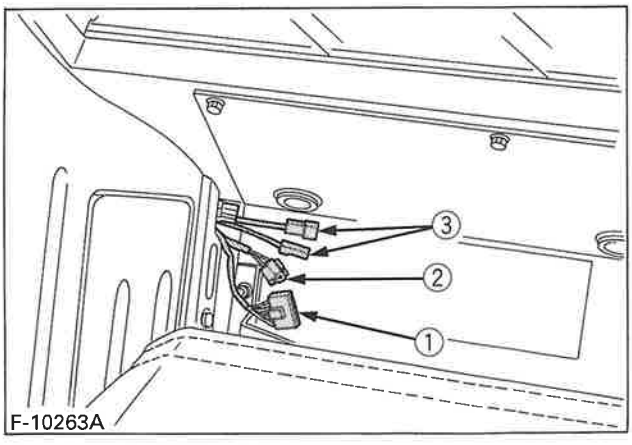
重　要

＊パワーステアリングは，エンジン運転中だけ作動します。
ただし，エンジン回転が低速のときは多少ハンドルが重くなります。
なお，エンジン停止時は，ハンドルの遊びが大きくなりますが，機能上問題はありません。
＊ローダなどの前部装着作業機を使用し，トラクタを止めたままハンドルを操作すると，途中重くなることがあります。このときは，低速でトラクタを移動させながらハンドルを操作してください。
＊ハンドルをいっぱい切ると，安全弁の作動音(リリーフ音)が出ます。この音が鳴ったまま使用しないでください。(短い時間ではかまいません。)
また，ハンドルのフル回転状態での連続使用は，できるだけ避けてください。
＊不必要なハンドルのスエ切り(走行しないでハンドルを切る)は，タイヤ及びリムなどの損耗を早めるので避けてください。
＊冬期は暖機運転を十分行なってから使用してください。

外部電源取出端子

■トレーラ用カプラ，ローダ用カプラ，予備電源カプラ

トレーラ尾灯，ローダ電源，予備電源を使用するときは，シート後部に各々のカプラがあります。



①トレーラ用電源カプラ
②ローダ用電源カプラ
③予備電源カプラ

トレーラ用電源カプラ（オプション）

1. トレーラと連結時に用いる電源カプラは別途購入してください。（オプション）
2. 電源は右図のとおりです。



F-2009A

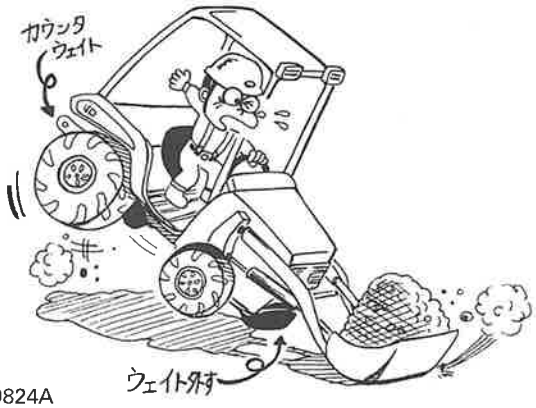
トレーラハーネス	トレーラハーネス(ヨーロッパタイプ)
①アース ②尾灯(8W) 車幅灯(8W) 駐車灯(8W) ③方向指示器左(23W) ④制動灯(23W×2) ⑤方向指示器右(23W) ⑥予備 ⑦後退灯(10W)	①方向指示器左(23W) ②後退灯(10W) ③アース ④方向指示器右(23W) ⑤尾灯(8W) 車幅灯(8W) 駐車灯(8W) ⑥制動灯(23W×2) ⑦予備

ローダ作業を安全に行なうために！

ローダ作業時の転倒事故を防止するために，次のことがらを必ず守ってください。

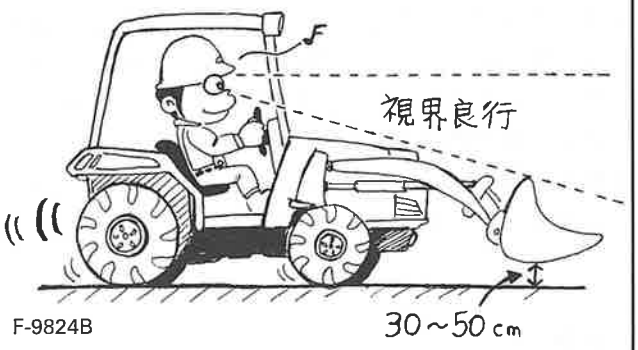
1. トラクタ後部にカウンタウエイトを取付ける！
トラクタの後部に，三点リンクを利用して適正量のカウンタウエイトを取付け，前・後輪のバランスを保つようにしてください。

適正カウンタウエイト量（ロアーリンク先端）	
GV49・56用ローダ	600kg
GV64・73用 ローダ	
GV75・82・90用 ローダ	800kg



F-9824A

2. 運搬はローダを低く下げてゆっくり走行する！
運搬・走行するときは，積荷の高さを地上から30～50cmにし，速度も５km／時以下で走行してください。特に傾斜地・悪路では，速度をひかえめに慎重に走行してください。



F-9824B

3. 片持ち作業をしない！
片持ち作業はトラクタ横転の原因になりますので，荷物は左・右片寄らないようにバランスよく載せてください。



F-9824C

4. 後輪トレッドはできるだけ広げる！
作業時はトラクタの安全性を増すため，後輪トレッドはできるだけ広げてください。


F-9824D

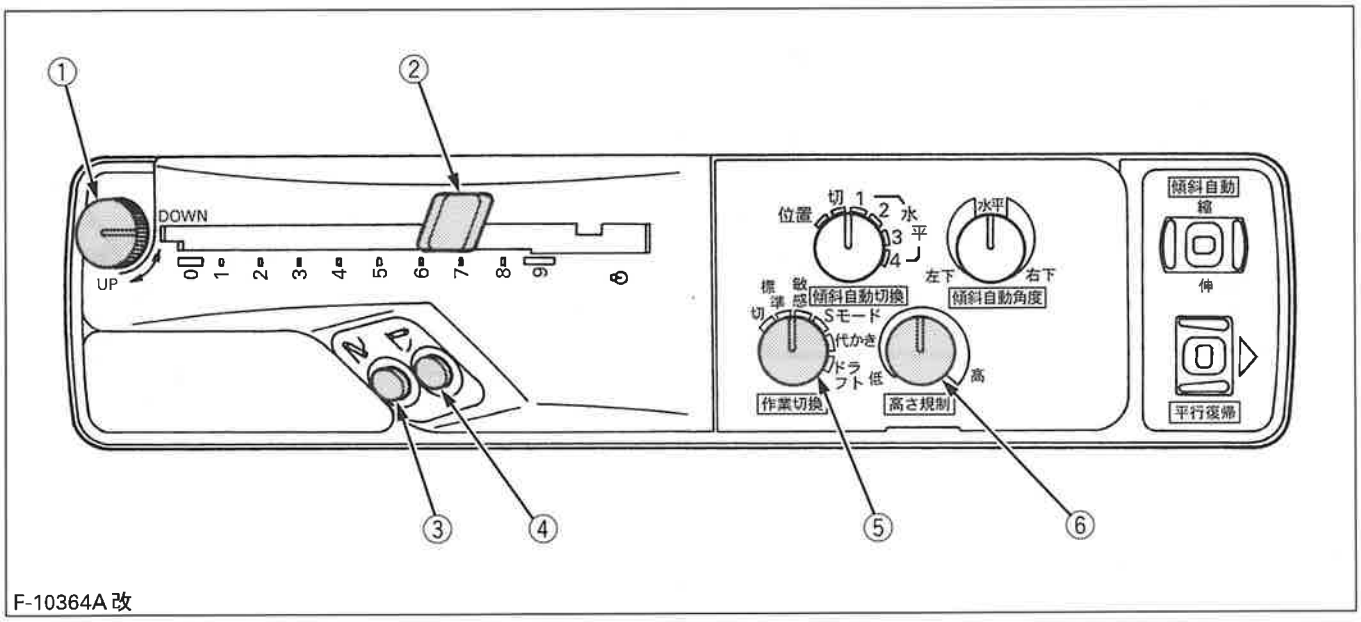
5. フロントローダ作業中はクイックターン，ABターンを絶対に使用しないでください。

★以上，ローダ作業での転倒事故を未然に防いでいただくために，主だった注意事項を挙げました。これ以外にもローダの**“取扱説明書”**をよく読んで安全に作業をしてください。

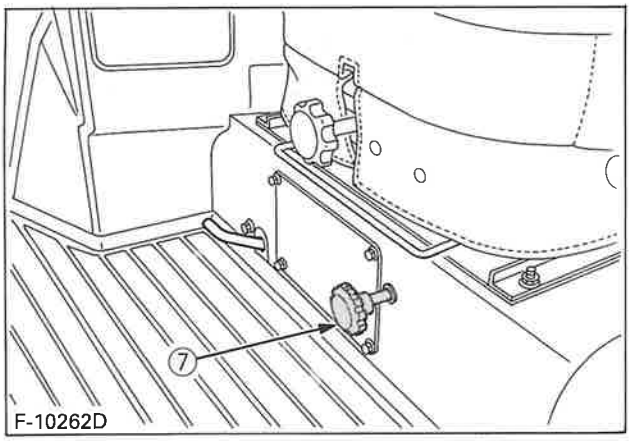
油圧・三点リンク・PTO

作業機昇降装置（ポジションコントロール）【GV49・56・64・73】

■各部の名称

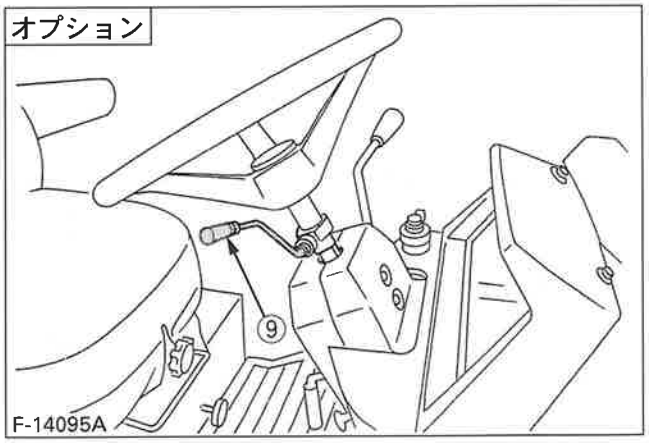


F-10364A 改

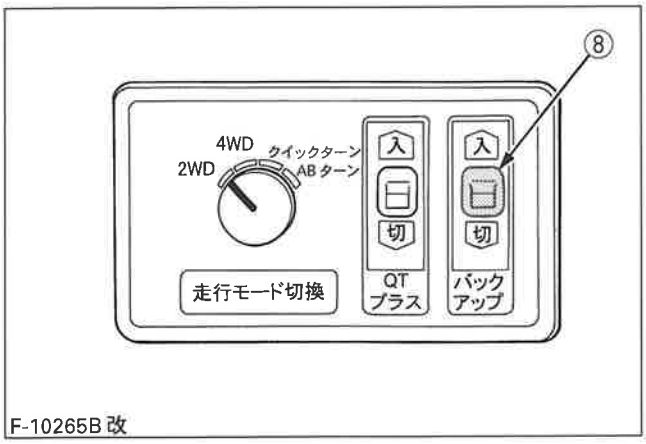


F-10262D

オプション



F-14095A

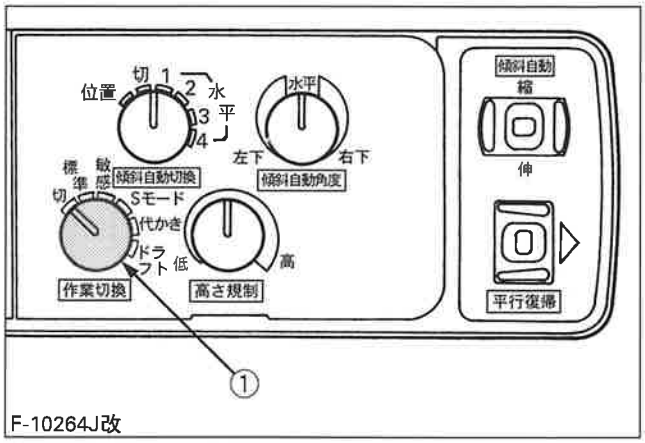


F-10265B 改

①下限規制ダイヤル
②ポジションレバー
③クイックアップスイッチ“下げ”
④クイックアップスイッチ“上げ”
⑤作業切換えスイッチ
⑥三点リンク高さ規制ダイヤル
⑦落下調整グリップ
⑧バックアップスイッチ
⑨クイックアップレバー

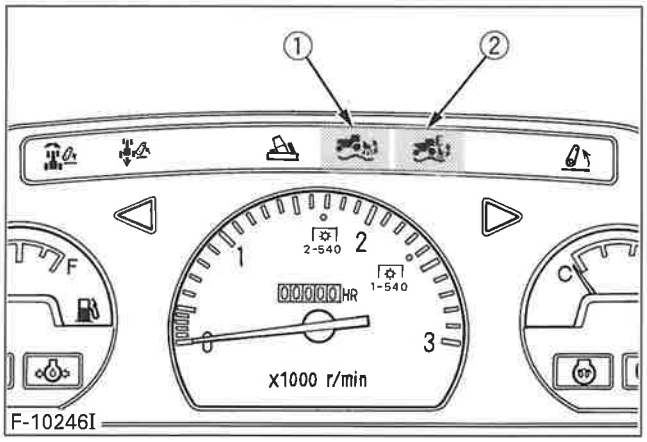
■作業切換えスイッチ

ポジションコントロールを使用する場合，作業切換えスイッチを**“切”**の位置にし，耕深／ドラフトランプ及びSモードランプの消灯を確認してください。
〔耕深自動耕うんの取扱いは**“耕深制御／ドラフト”**の項を参照してください。〕



①作業切換えスイッチ

◆パイロットランプ

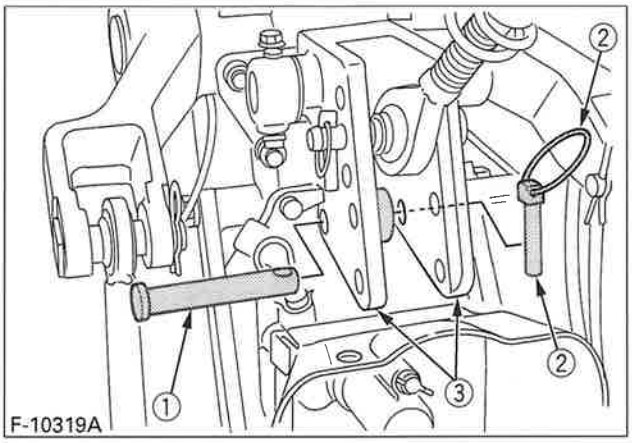


① 耕深／ドラフトランプ（消灯）

② Sモードランプ（消灯）

■ドラフトストッパピン

ロータリ作業や一般作業機用としてポジションコントロールを使用する場合は，ストッパピンを入れてください。
また，プラウ作業などドラフトコントールを使用する場合は，トップリンクホルダのストッパピンを抜いてください。



①ストッパピン
②ロックピン
③トップリンクホルダ

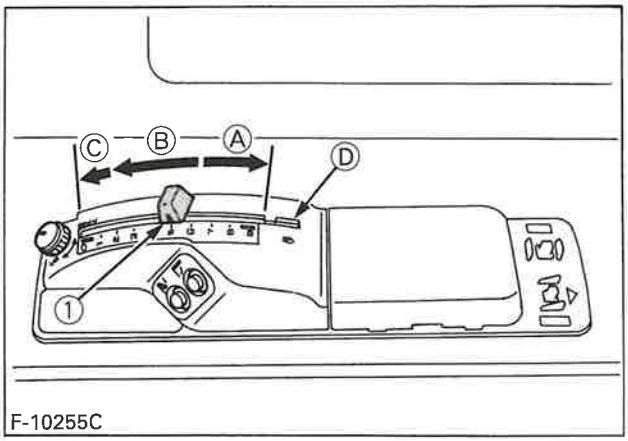
補　足

＊ストッパピンを外したまま，ロータリ耕うんを行なうと，オートが正常に作動しない場合があります。

■ポジションコントロール

ポジションレバーで作業機の持ち上げ高さを調節します。

1. ポジション範囲（Ⓐ，Ⓑ）では，作業機が任意の位置に保たれます。
2. フローティング範囲（Ⓒ）では，作業機はいっぱいに下がります。



F-10255C

①ポジションレバー

Ⓐ “上がる”
Ⓑ “下がる”
Ⓒ “フローティング”
Ⓓ “走行ロック位置”

補　足

＊走行時はポジションレバーを**“走行ロック位置（Ⓓ）”**に入れ，不意の操作による急落下を防いでください。

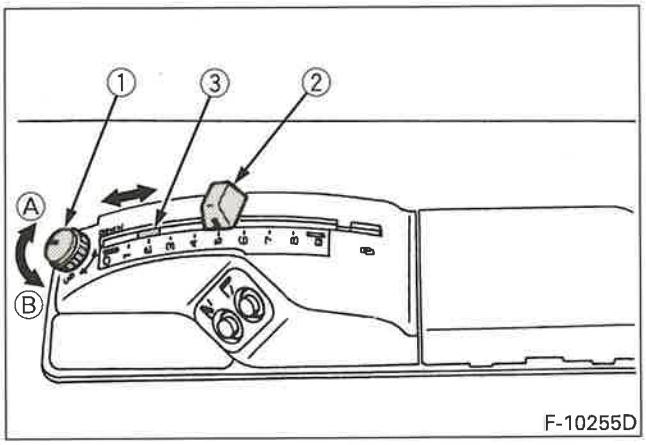
◆ポジションレバーの取扱い特性

1. エンジン停止後，キースイッチを**“入”**にしてポジションレバーを**“前方に倒す”**と，作業機は下降します。
2. 三点リンク高さ規制ダイヤルで上昇高さを制限しているときは，制限位置までしか上昇しません。
   〔詳細は**“三点リンク高さ規制ダイヤル”**の項を参照してください。〕

■下限規制ダイヤル

三点リンクの下降下限位置を変えるときに使用します。

1. ダイヤルを**“UP”**側に回すと，ポジションレバーのストッパ位置の下限高さが高くなります。
2. ダイヤルを**“DOWN”**側に回すと，ポジションレバーのストッパ位置の下限高さが低くなります。



F-10255D

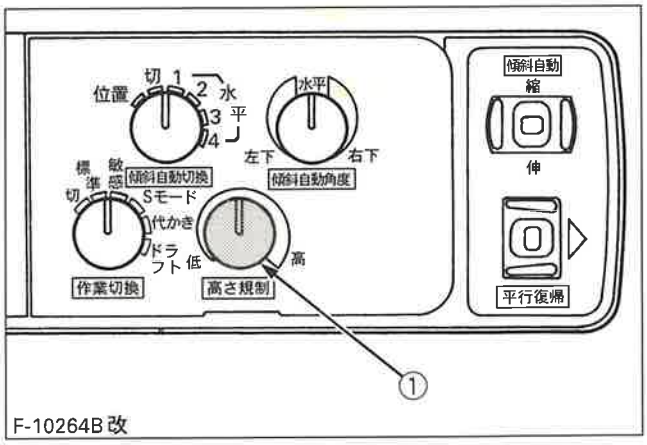
①下限規制ダイヤル
②ポジションレバー
③下限ストッパ

Ⓐ “高くなる(UP)”
Ⓑ “低くなる(DOWN)”

■三点リンク高さ規制ダイヤル

三点リンクの上昇上限位置を変えるときに使用します。

1. ダイヤルを**“高”**にすると，三点リンクの上昇規制高さが高くなります。
2. ダイヤルを**“低”**方向に回すとは，三点リンクの上昇規制高さが低くなります。



F-10264B改

①三点リンク高さ規制ダイヤル

補　足

＊三点リンク高さ規制ダイヤルにより，クイックアップスイッチ（レバー）及びポジションレバーでの上げ位置を任意の高さに規制できます。

■クイックアップスイッチ（レバー）
[クイックアップレバーはオプション]

K3G7109750Z スイッチキット(ポンパ)

注　意

＊走行中は必ずポジションレバーを“走行ロック位置”にして，油圧落下調整グリップで，作業機が落下しないようにロックしてください。
＊ほ場内作業以外では，クイックアップを使用しないでください。
＊クイックアップ“アップ”状態で道路走行しないでください。
ほ場外（移動など）ではポジションレバーを使用してください。

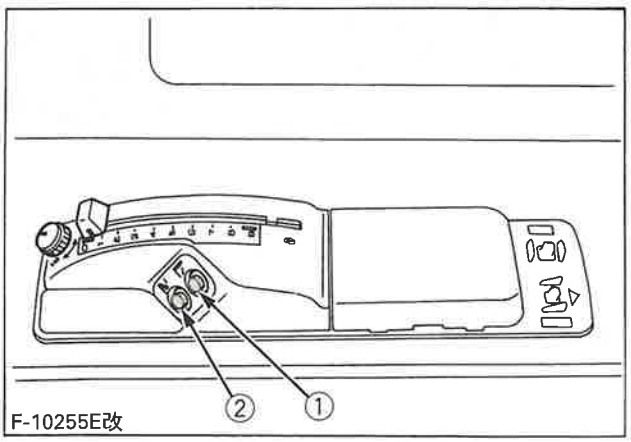
クイックアップスイッチとレバーは同じ作動をします。又，この機能は併用できます。
スイッチ（レバー）操作で作業機を自由に上下させる装置で，ほ場内での旋回操作が便利になります。

- クイックアップスイッチ**“上げ”**を押すか，クイックアップレバーを**“上げる”**（クイックアップランプ点灯）……**作業機上昇**
- クイックアップスイッチ**“下げ”**を押すか，クイックアップレバーを**“下げる”**（クイックアップランプ消灯）……**作業機下降**

クイックアップスイッチ（レバー）で作業機上昇後，ポジションレバーを最上位置にすると，クイックアップ**“アップ”**状態が解除され（クイックアップランプ消灯），ポジションレバーによる操作が可能になります。

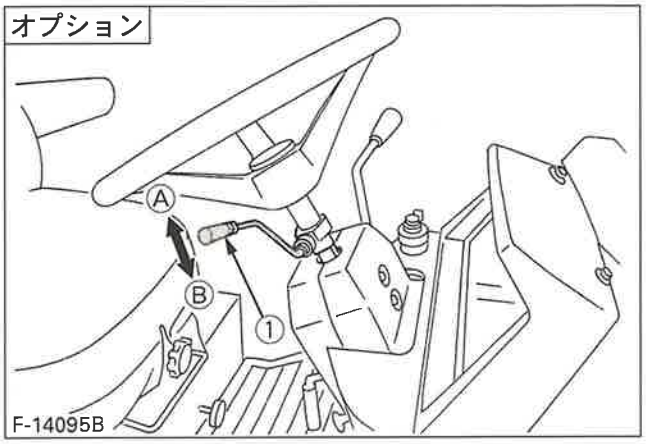
補　足

＊新しい作業機を装着したときは，クイックアップスイッチ（レバー）ではなく，ポジションレバーを使って作業機を上げて，作業機がトラクタに当らないことを確認してください。

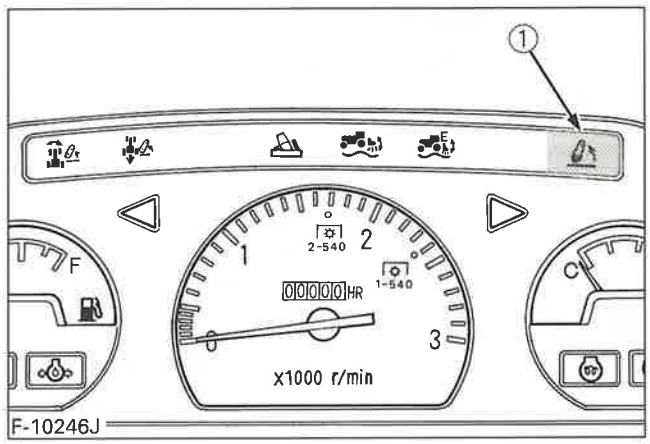


①クイックアップスイッチ“上げ”
②クイックアップスイッチ“下げ”

オプション



①クイックアップレバー　Ⓐ**“上がる”**　Ⓑ**“下がる”**



①クイックアップランプ

◆クイックアップの上手な使い方

1.三点リンク作動範囲の規制

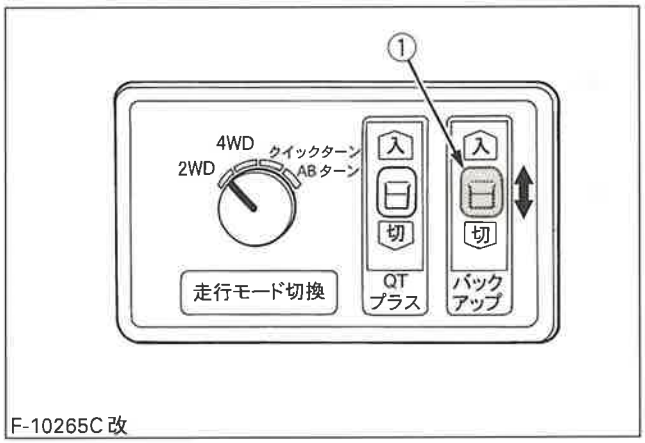
ポジションレバーで下限位置，三点リンク高さ規制ダイヤルで上限位置を設定しておくと，クイックアップ制御はその設定した範囲内で上昇・下降します。

2.ワンタッチフローティング機能

作業切換えスイッチが**“ドラフト”**で，ポジションレバーが**“最下げ”**時，クイックアップスイッチの下げ側を押している間，又はクイックアップレバーを下げ続けている間はフローティング状態となり，プラウ作業のスキ込み時などに使用すると有効です。
またスイッチ（レバー）から手を離すと，ドラフト制御位置まで戻ります。
〔詳細は**“耕深制御／ドラフト”**の項を参照してください。〕

■バックアップスイッチ

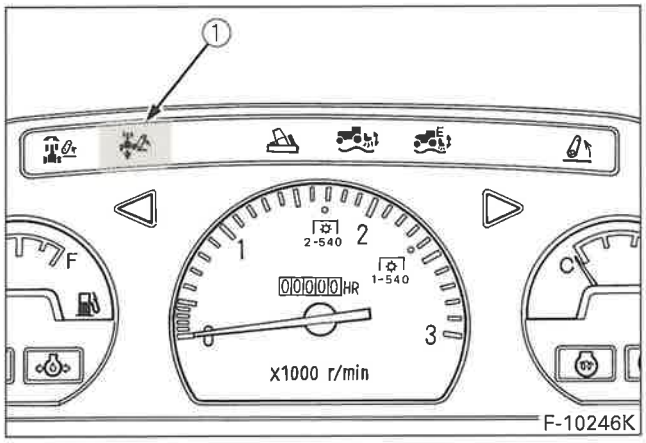
1. バックアップスイッチを**“入”**にし，シャトルレバーを**“後進”**に入れると，作業機が上昇し，作業機を下げたままの**“うっかりバック”**から作業機を守ります。
2. バックアップで上昇した作業機を下げるときは，ポジションレバー又はクイックアップスイッチ（レバー）を操作してください。



①バックアップスイッチ

◆バックアップランプ

バックアップスイッチが**“入”の位置**で点灯します。



①バックアップランプ

■三点リンクの安全ロック機能

◆安全ロック

ポジションレバー位置とロアーリンク位置が異なる状態で以下の操作を行なったときには，安全ロックが働き，自動制御が停止し，クイックアップランプが点滅（１秒間に約２回点灯）します。

1. エンジン始動時
2. 三点リンク外部操作スイッチ操作時
3. 作業切換えスイッチ切換え時
   (切←→標準・敏感←→Sモード←→代かき←→ドラフト)

◆安全ロックの解除

安全ロック状態のときには，以下のいづれかの操作で解除してください。
解除後は，クイックアップランプの消灯または，点灯を確認してください。

1. ポジションレバーをロアーリンク高さに一致するまで作動させる。（クイックアップランプ消灯）
2. クイックアップスイッチ**“上げ”**を押すか，クイックアップレバーを**“上げる”**。（クイックアップランプ点灯）

補　足

＊ポジションレバーで解除する場合は，解除と同時に三点リンクが上昇又は下降するため，充分に注意してください。

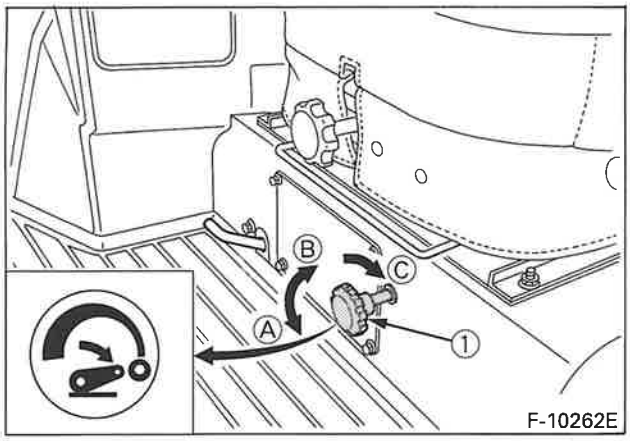
＊クイックアップスイッチ**“上げ”**，又はクイックアップレバーを**“上げる”**で解除する場合は，三点リンク高さ規制ダイヤルで設定した位置まで上昇するため，充分注意してください。

■作業機落下速度の調整

注 意

＊ロータリなど作業機を点検する場合は，必ず落下調整グリップで，作業機が落下しないようにロックしてください。
落下調整グリップでロックした後，ポジションレバーを前方に倒して，作業機が落下しないことを必ず確認してください。

落下調整グリップを回すことにより作業機落下速度が調整できます。



①落下調整グリップ　　Ⓐ“速い”
Ⓑ“遅い”
Ⓒ“停止”

“速い” 方向に回す：
油圧回路が開き，作業機の落下速度が早くなります。

“遅い” 方向に回す：
油圧回路が閉じ，作業機の落下速度が遅くなります。

“停止” 方向に軽く締込むと，油圧がロック(停止)します。

ロータリの落下速度は，上昇位置から接地するまで２～３秒が適当です。
特に耕深自動耕うん時，落下速度が速すぎると滑らかな耕うんができない場合があります。

重 要

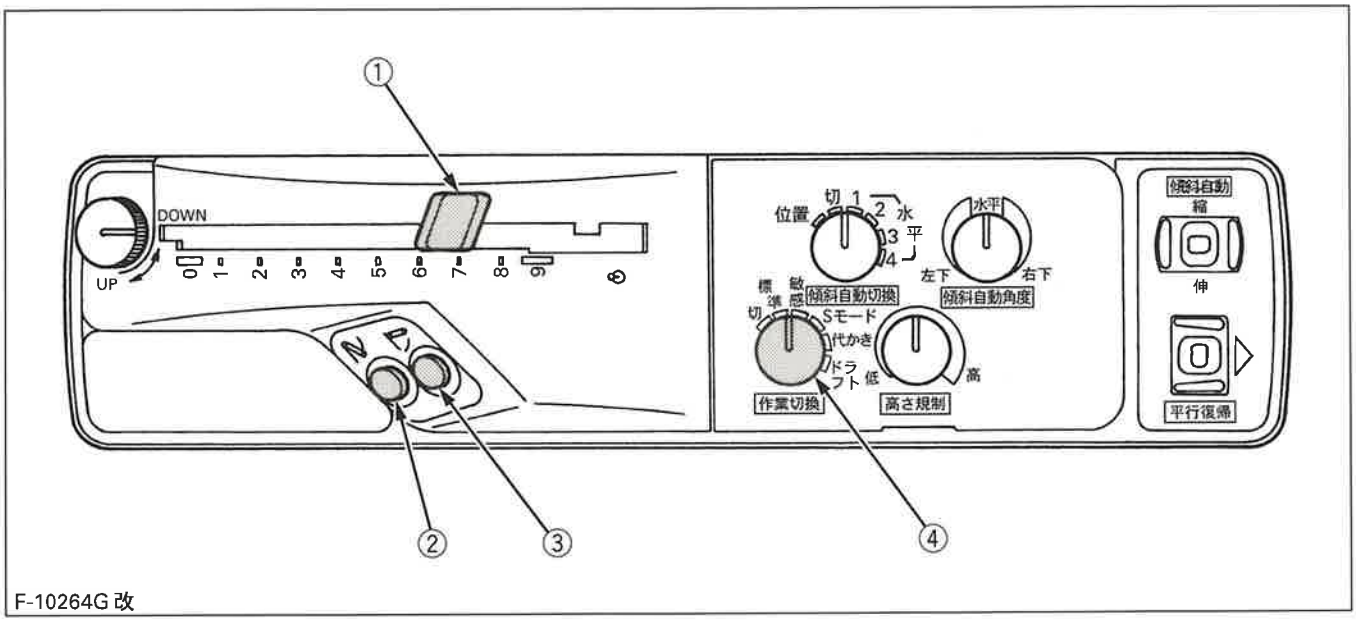
＊グリップは軽く回すだけで油圧がロックされますから無理に回さないでください。

◆油圧ロックの取扱い

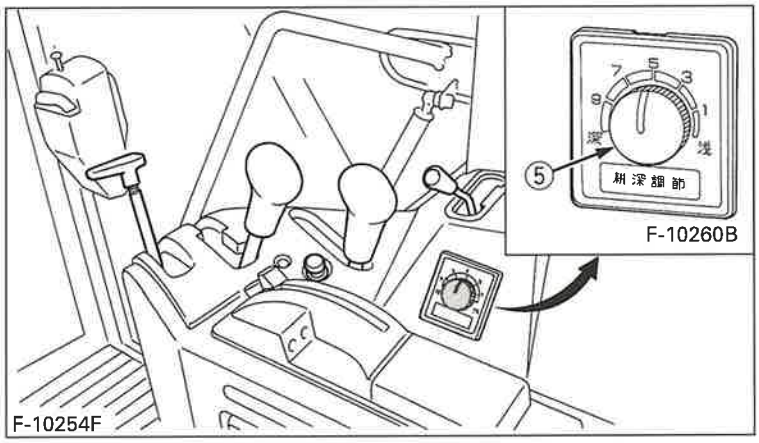
1. トラクタの格納は，作業機を降ろした状態にして保管してください。
作業機を上げた状態で長時間保管すると，油圧をロックしていても下降することがあります。
2. 作業機を上げた状態で保管する場合は，次の要領で行なってください。
❶エンジンをかけた状態で落下調整グリップを油圧がロックする側に回して，軽く締込んでください。
❷ポジションレバーを前方に倒して，作業機が下がらないことを確認してから，再度レバーを上げておいてください。
❸エンジンを停止してください。

耕深制御／ドラフト【GV49・56・64・73】

■各部の名称

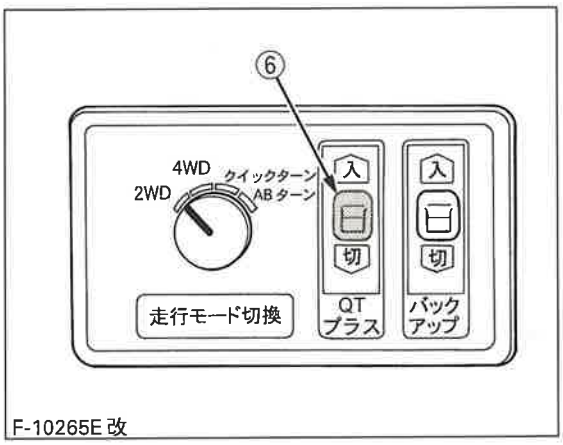


F-10264G 改



F-10260B

F-10254F



F-10265E 改

①ポジションレバー
②クイックアップスイッチ“下げ”
③クイックアップスイッチ“上げ”
④作業切換えスイッチ
⑤耕深調節ダイヤル
⑥QTプラススイッチ

■作業切換えスイッチ

作業に応じ作業切換えスイッチの切換えを行なってください。

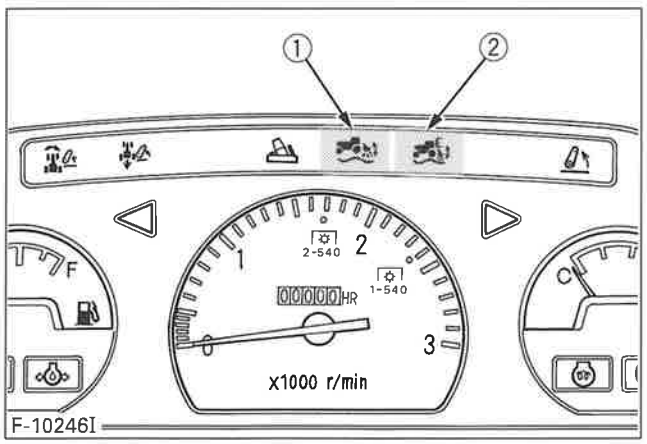
	作業切換えスイッチ		作　業　例	パイロットランプ	
				耕深／ドラフト	Sモード
耕深自動	標　準		浅起しから深起しまで，一般的な作業で使用します。	点灯	消灯
	敏　感		湿田での浅起し，その他仕上がりに応じて使用します。		
	Sモード		ロータリカバーを上げたままで行なう耕深自動作業に使用します。	消灯	点灯
	代かき		代かき作業で使用します。	点灯	消灯
ドラフト自動	ドラフト		けん引負荷を感知して，自動的に作業機を上下させます。	点灯	消灯
切	切		耕深，ドラフトの**“自動”**が解除され，ポジションコントロールになります。	消灯	

F-10264H改

補　足

＊ロータリ耕うん時，ロータリカバー２を上げて作業するときは，**“Sモード”**または，**“切”**にしてください。

◆耕深／ドラフト，Sモードランプ

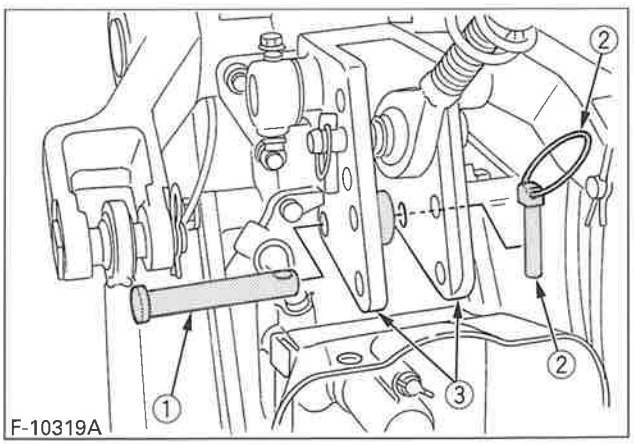


① 耕深／ドラフトランプ

② Sモードランプ

■ドラフトストッパピン

ロータリ作業や一般作業機用としてポジションコントロールを使用する場合は，ストッパピンを入れてください。また，プラウ作業などドラフトコントロールを使用する場合は，トップリンクホルダのストッパピンを抜いてください。

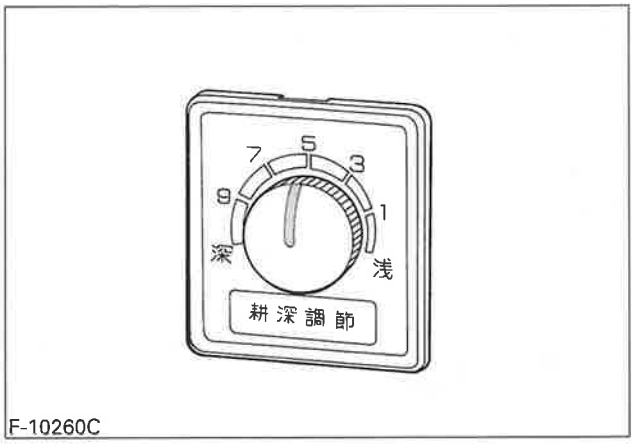


①ストッパピン　②ロックピン　③トップリンクホルダ

補　足

＊ストッパピンを外したまま，ロータリ耕うんを行なうと，耕深自動が正常に作動しない場合があります。

■耕深調節ダイヤル



F-10260C

◆ロータリ耕深調節ダイヤルとして使用する場合

作業切換えスイッチが，**“標準”** **“敏感”** **“Sモード”** **“代かき”** の場合，浅起しから深起しまで希望の耕深になるよう，このダイヤルで設定してください。

補　足

＊**“浅”** から **“1”** 付近まで作業機を吊り上げる制御となります。湿田での代かき作業に利用してください。

＊ほ場内で，部分的にタイヤの沈下量が大きく変わり，耕深が深くなる場合は，ダイヤルで調節してください。

◆ドラフト耕深調節ダイヤルとして使用する場合

作業切換えスイッチが **“ドラフト”** の場合，プラウなどの耕深をこのダイヤルで設定してください。

1. ポジションレバーを下げ，ダイヤルを **“浅い”** 方向へ回すと，プラウの耕深が浅く保持され，**“深い”** 方向へ回すと，プラウの耕深が深く保持されます。
2. 旋回時など作業機を上げるときは，ポジションレバー又は，クイックアップスイッチ（レバー）で行なってください。
   〔クイックアップスイッチ（レバー）の取扱いは **“クイックアップスイッチ（レバー）”** の項を参照してください。〕

補　足

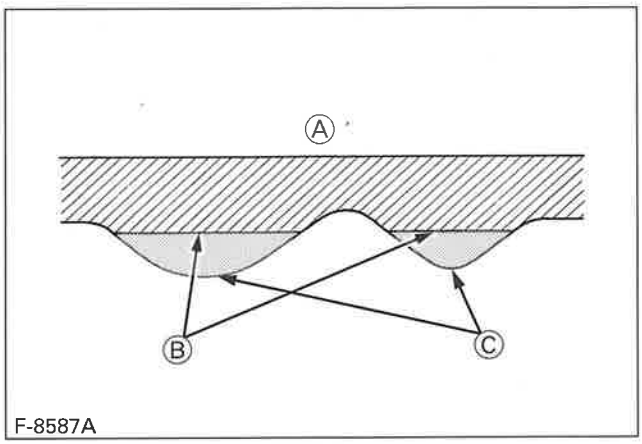
＊トップリンク取付け位置により，ドラフト感度を調整することができ，下穴を使用する程感度が敏感となります。
(一番下穴は，純正オートフレーム装着時以外は使用しないでください。
一般作業機には使用しないでください。)

◆ワンタッチフローティング機能

作業切換えスイッチが **“ドラフト”** で，ポジションレバーが **“最下げ”** 時，クイックアップスイッチの下げ側を押している間，又はクイックアップレバーを下げ続けている間はフローティング状態となり，プラウ作業のスキ込み時などに使用すると有効です。
またスイッチ（レバー）から手を離すと，ドラフト制御位置まで戻ります。

◆ミックスコントロール

ポジションレバーで作業機の降下位置を規制し，耕深調節ダイヤルでけん引抵抗に応じた制御をするという２つのコントロールをします。軟弱な土質でのプラウ・サブソイラなどの作業に適しています。



F-8587A

Ⓐ地表面
Ⓑ降下を制限する
Ⓒ軟弱で抵抗が小さい

■QTプラススイッチ

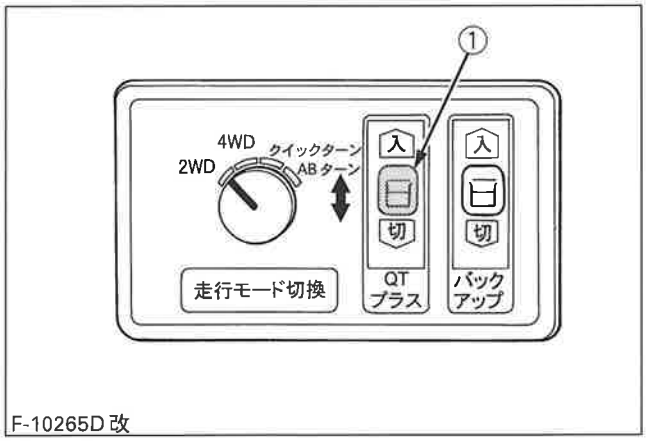
注　意

＊危険防止のため，QTプラススイッチの使用は，ほ場内作業のみにしてください。

＊QTプラスで作業する場合は，ランプが点灯していることを確認してください。ランプが消灯しているときは，作業機は自動で上昇しません。この状態で旋回すると，作業機を引きずり，傷害事故を引起こすおそれがあります。

◆QTプラスの使い方

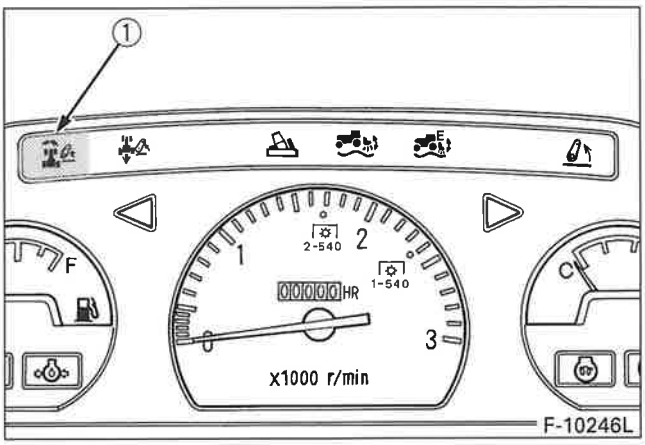
1. 作業切換えスイッチを標準・敏感，Sモード，代かき，ドラフトの位置にします。
2. QTプラススイッチを**“入”**にします。
3. 隣接耕うん作業での旋回時，前輪を約40度以上に切ると，作業機が自動で上昇し，ほ場内での旋回操作が簡単にできます。
   (上昇時ブザー音が1回鳴ります。)
4. 作業機を下げるときは，クイックアップスイッチ（レバー）又はポジションレバーで行なってください。



①QTプラススイッチ

◆QTプラスランプ

QTプラススイッチが**“入”**で，作業切換えスイッチが**“切”以外**の位置で点灯します。



①QTプラスランプ

補　足

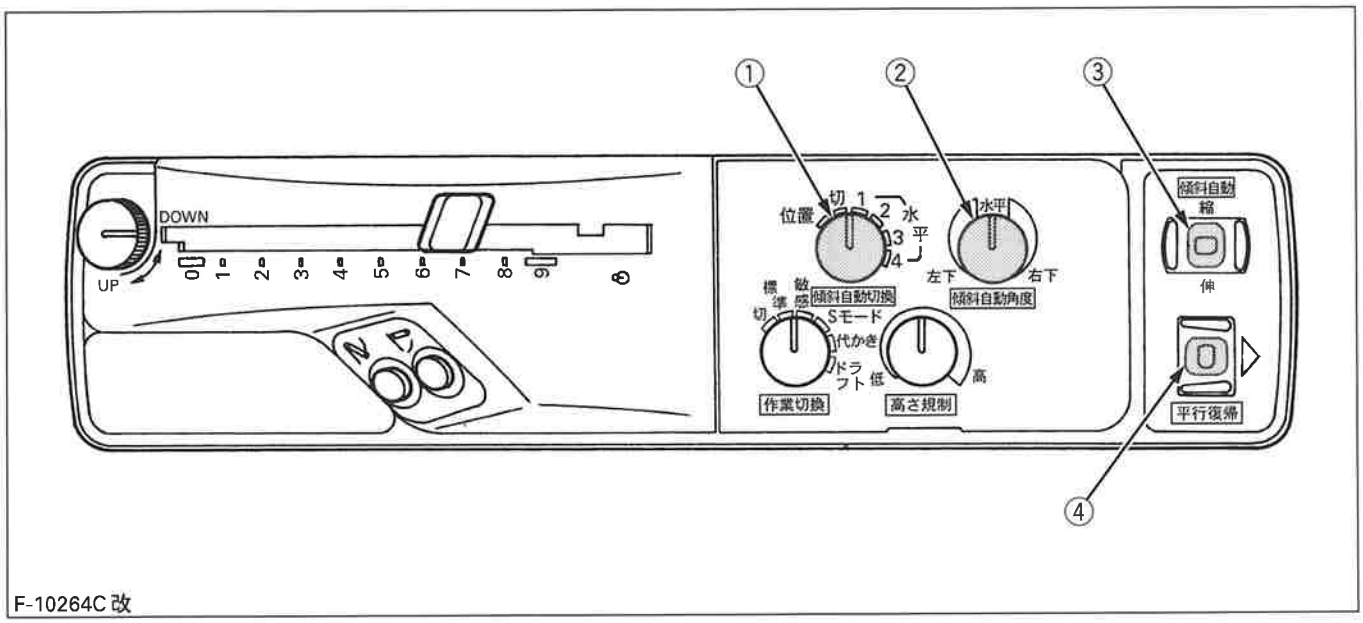
＊下記状態では，QTプラスは作動しません。

- 耕深自動耕うん対応の作業機が正しく装着されていないとき。
- クイックアップランプが点滅しているとき。

＊隣接耕うん作業以外では，QTプラススイッチを**“切”**にしてください。

傾斜制御【GV49・56・64・73】

■各部の名称

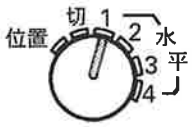
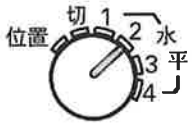
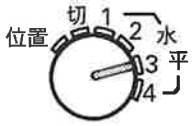
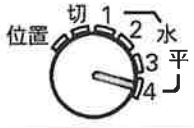
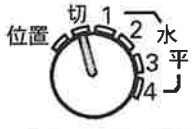


F-10264C 改

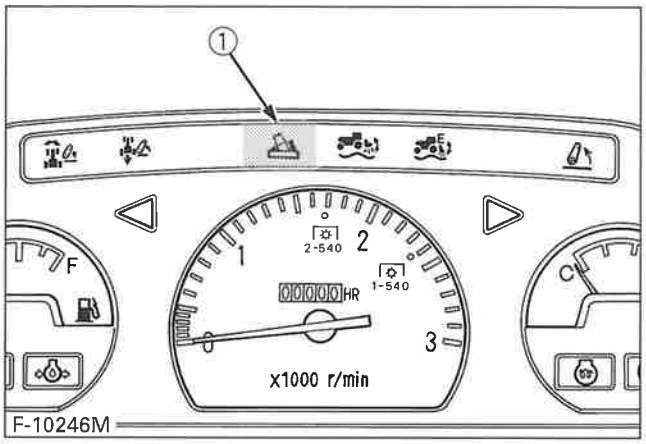
①傾斜切換えスイッチ
②傾斜角度調節ダイヤル
③傾斜手動スイッチ
④平行復帰スイッチ

■傾斜切換えスイッチ

使用する作業機によって定まる三点リンクの取付け状態（ロアーリンク幅）に応じて選択してください。

傾斜制御	傾斜 切換えスイッチ	3Pカテゴリ（ロアリンクの幅）	ロアリンク穴位置
自動水平制御 （傾斜ランプ点灯）		日農工規格オートヒッチフレーム(Ⅰ：Ⅱ兼用)の内側ピン使用	前
		日農工規格オートヒッチフレーム(Ⅰ：Ⅱ兼用)の外側ピン使用	前
		カテゴリⅠ形（狭）	前
		カテゴリⅡ形（広）	前
切 （傾斜ランプ消灯）		傾斜制御の水平制御と位置制御が解除され，**“手動”**になります。	
位置制御 （傾斜ランプ点灯）		—	—

F-10264I



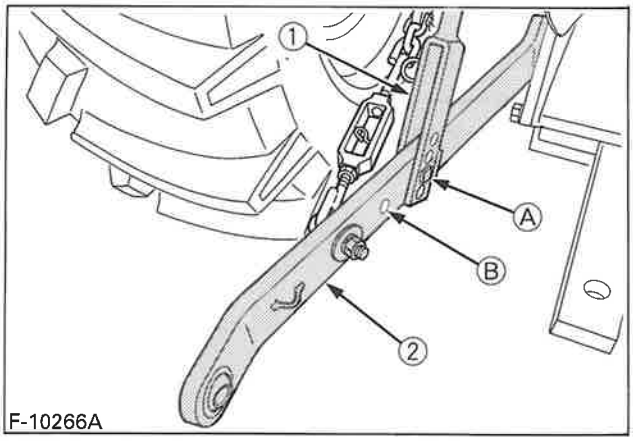
① 傾斜ランプ

補　足

＊**位置制御**の取扱いは**“平行復帰スイッチ”**の取扱いの項を参照してください。

＊純正ロータリを使用の場合は，傾斜切換えスイッチを〔1〕に切換えてください。

＊一般作業ではロアーリンクの前穴を使用してください。後穴を使用すると，傾斜／耕深の精度が多少低下する場合もあります。

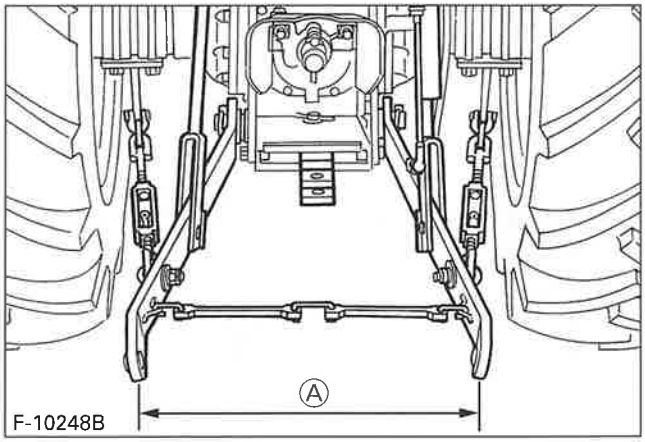


①リフトロッド　　Ⓐ前
②ロアーリンク　　Ⓑ後

◆３Ｐカテゴリ（ロアーリンクの幅）

Ⅱ形（広）…825mm (JIS)

Ⅰ形（狭）…683mm (JIS)



Ⓐ 作業機取付時の
ロアーリンク幅

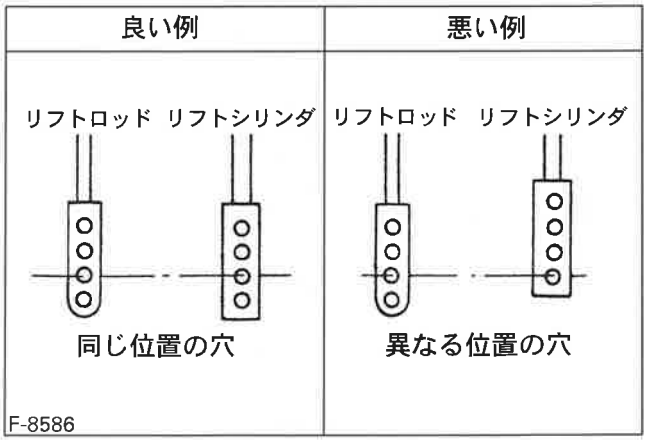
重　要

＊傾斜制御が不要の場合（フロントローダ作業など）や走行時には，**“切”**にしてください。

＊**“手動”**で作業機を傾斜させるとき，作業機を上端に上げると，ジョイント騒音が高くなる場合がありますので注意してください。

＊チェックチェーンを張りすぎると，傾斜制御作業時に三点リンクに無理な力が加わりますので，チェックチェーンは手で軽く締める程度にしてください。

リフトロッドとリフトシリンダ先端部の取付け穴は，左右対称になるようにしてください。

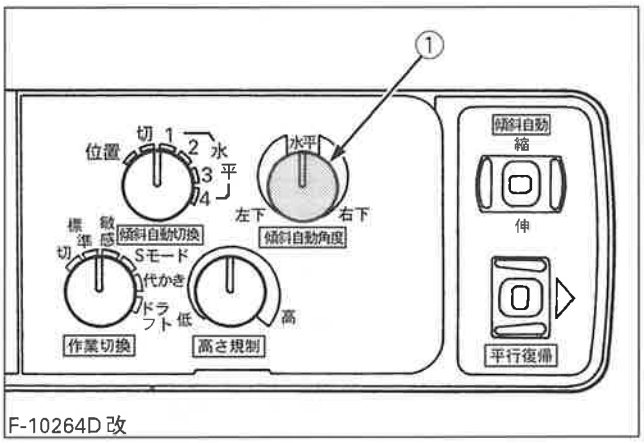


■傾斜角度調節ダイヤル

傾斜切換えスイッチが**“水平”(1～4)**の場合，作業機の姿勢を調節するときに使用します。

1. ダイヤルを**“水平”**位置にすると，作業機は**水平**に保持されます。
2. ダイヤルを**“左下”**方向に回すと，作業機が**左下り**に保持されます。
3. ダイヤルを**“右下”**方向に回すと，作業機が**右下り**に保持されます。

なお，傾斜切換えスイッチが**“水平”(1～4)**の場合，作業機を三点リンク高さ規制ダイヤルでの設定高さ付近まで上げたときは，作業機の姿勢は本機に平行に保持されます。

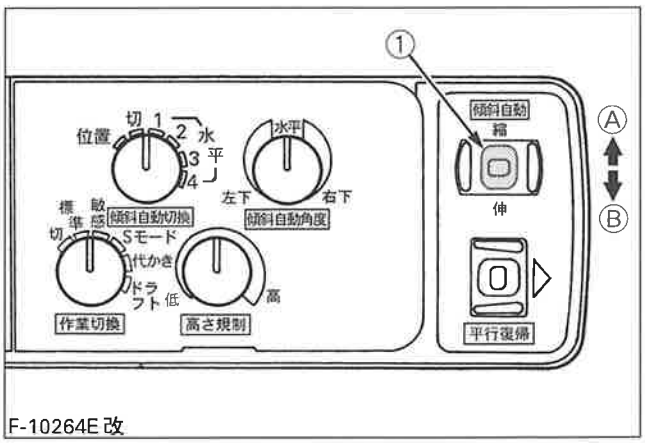


F-10264D 改

①傾斜角度調節ダイヤル

■傾斜手動スイッチ

作業機を左右に傾斜させるときに使用します。



F-10264E 改

①傾斜手動スイッチ　　Ⓐリフトシリンダ“縮”
Ⓑリフトシリンダ“伸”

◆傾斜切換えスイッチが“水平”(1,2,3,4)のとき

1. **“縮”**方向へスイッチを押している間，作業機の右側があがり，**“伸”**方向へスイッチを押している間，作業機の右側が下がります。
2. スイッチより手をはなすと，傾斜角度調節ダイヤルで設定した位置に戻ります。

◆傾斜切換えスイッチが“切・位置”のとき

スイッチで作業機を任意の角度に傾けることができます。

■平行復帰スイッチ

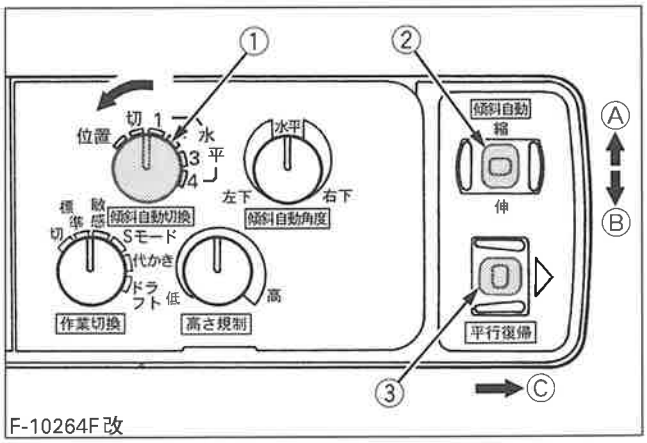
◆位置制御

プラウ作業などで常に傾斜リフトシリンダ長さを一定に保ちたい場合に**“位置制御”**を使用します。

1. 傾斜切換えスイッチを**“位置”**にセットします。
2. 傾斜ランプの点灯を確認します。
3. 傾斜手動スイッチ又は傾斜外部操作スイッチを操作し，リフトシリンダ長さを調整します。

◆平行復帰制御

“位置制御”のとき，傾斜手動スイッチでリフトシリンダを適当な長さに合わせ，リバーシブルプラウなどでの口開け作業を行なった後通常に耕起する場合，**“平行復帰スイッチ”**を操作するだけで常にプラウはトラクタと平行状態（微調整記憶値）に保たれます。

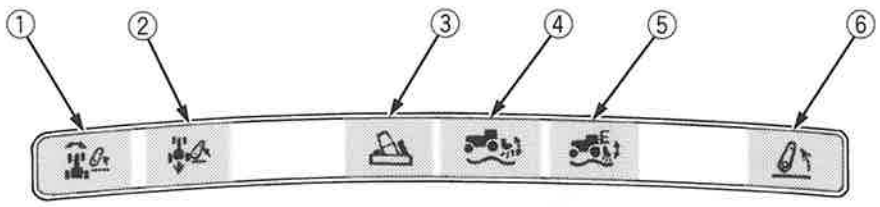


F-10264F 改

①傾斜切換えスイッチ　　Ⓐリフトシリンダ“縮”
②傾斜手動スイッチ　　Ⓑリフトシリンダ“伸”
③平行復帰スイッチ　　Ⓒ平行復帰“作動”

■故障・異常の表示

1. M仕様 は，下記のセンサを使用しています。
2. これらのセンサに異常が発生した場合には，耕深／ドラフト，傾斜，Sモード，バックアップ，QTプラスのランプで異常を表示します。（点検調整は購入先にご相談ください）
3. 異常の表示方法と対応方法を下に示します。



F-10246N

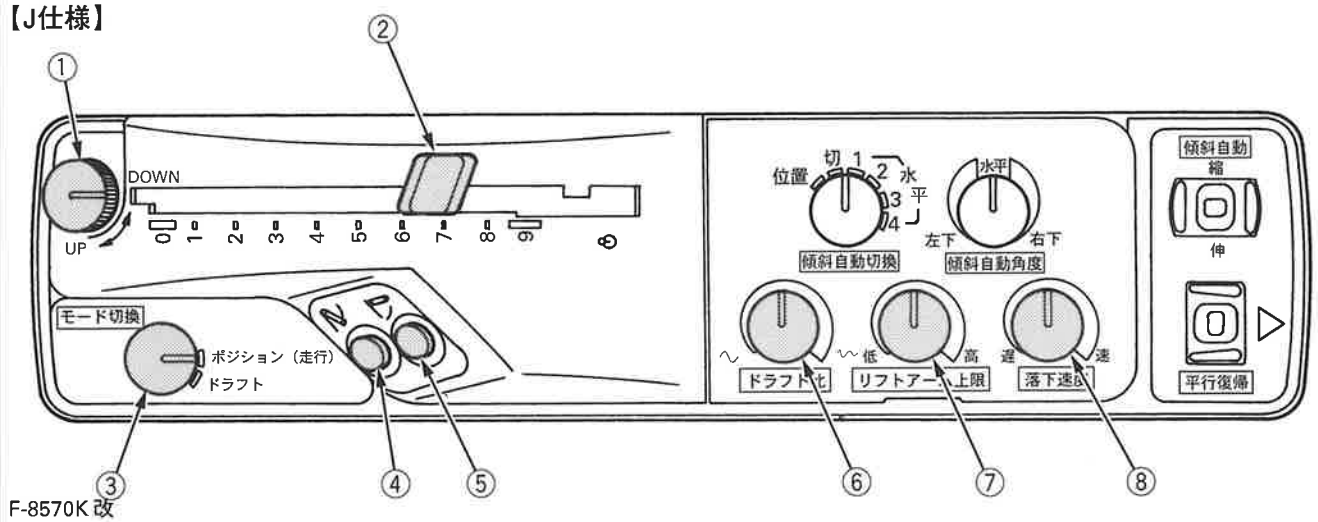
① QTプラスランプ
② バックアップランプ
③ 傾斜ランプ
④ 耕深／ドラフトランプ
⑤ Sモードランプ
⑥ クイックアップランプ

センサ名称	警告方法	異常の現象	緊急の対応方法
①リフトアームセンサ	耕深／ドラフト，傾斜ランプ点滅。	ポジション，耕深，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で平行にする。3P外部スイッチで作業機を昇降する。
②ポジションレバーセンサ	耕深／ドラフト，傾斜ランプ点滅。	ポジション，耕深，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で平行にする。3P外部スイッチで作業機を昇降する。
③ストロークセンサ	傾斜ランプ点滅。	傾斜自動，位置制御作動せず。	傾斜手動で動かす。
④カバーセンサ	耕深／ドラフト，ランプ点滅。	耕深（標準，敏感）作動せず。	**“Sモード”**，ポジションレバーで動かす。
⑤アクセルセンサ	Sモードランプ点滅。	Sモード作動せず。	**“標準”**，**“敏感”**では通常のMとして作動する。
⑥エンジン回転センサ	Sモードランプ点滅。	Sモード作動せず。エンジン回転による制御を行なわない。	**“標準”**，**“敏感”**では通常のMとして作動する。
⑦ローリングセンサ	———	作業機が傾く。	手動又は位置制御で動かす。
⑧耕深調節	耕深／ドラフト，Sモードランプ点滅。	耕深，Sモード，ドラフト作動せず。	ポジションレバーで動かす。
⑨傾斜切換え	傾斜ランプ点滅。	傾斜作動せず。	傾斜手動で動かす。
⑩傾斜角度調節	傾斜ランプ点滅。	傾斜作動せず。	傾斜手動で動かす。
⑪耕深切換え	耕深／ドラフト，Sモードランプ点滅。	耕深，Sモード，ドラフト作動せず。	ポジションレバーで動かす。
⑫高さ規制	耕深／ドラフト，傾斜ランプ点滅。	ポジション，耕深，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で動かす。
⑬バックアップ切換え	バックアップランプ点滅。	バックアップ作動せず。	クイックアップ，ポジションレバーで上げる。
⑭QTプラス切換え	QTプラスランプ点滅。	QTプラス作動せず。	クイックアップ，ポジションレバーで上げる。
⑮ドラフトセンサ	耕深／ドラフトランプ点滅。	ドラフト制御作動せず。	ポジションレバーで昇降させる。
⑯切れ角センサ	QTプラスランプ点滅。	QTプラスが作動せず。	クイックアップ，ポジションレバーで上げる。
		クイックターン，ABターン作動せず。	—（旋回時注意する）
⑰車速センサ	QTプラスランプ点滅。	クイックターン，ABターン作動せず。	—（旋回時注意する）

作業機昇降装置【GV75・82・90】

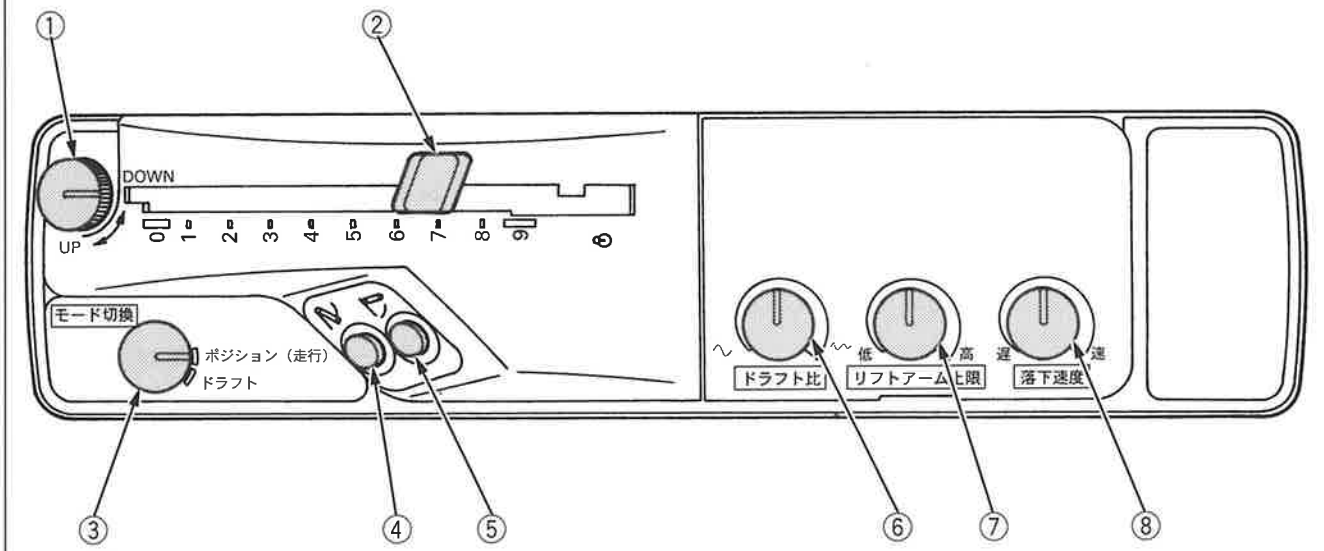
■各部の名称

【J仕様】

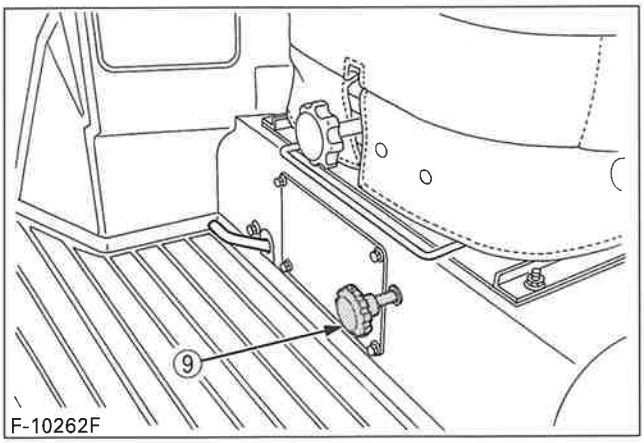


F-8570K 改

【J仕様以外】

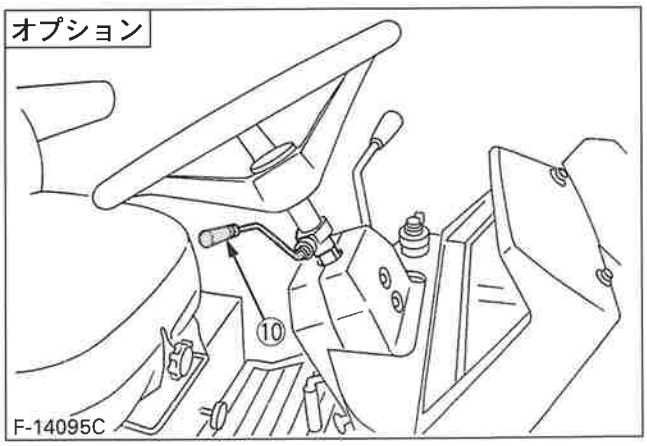


F-8570A 改



F-10262F

オプション



F-14095C

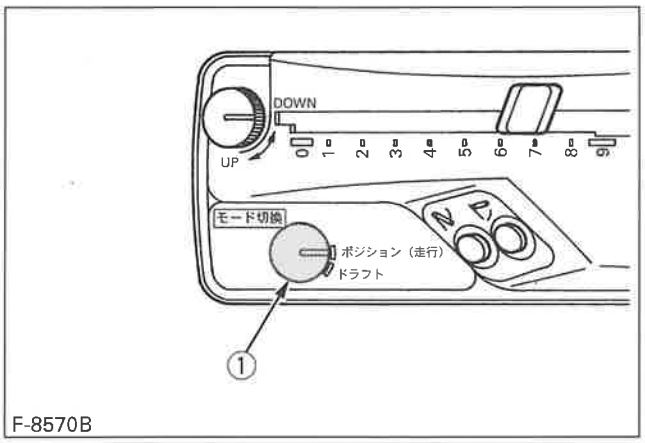
①下限規制ダイヤル
②ポジションレバー
③モード切換えスイッチ
④クイックアップスイッチ“下げ”
⑤クイックアップスイッチ“上げ”
⑥ドラフト比調整ダイヤル
⑦リフトアーム上限調整ダイヤル
⑧作業機落下速度調整ダイヤル
⑨油圧落下調整グリップ
⑩クイックアップレバー

■モード切換えスイッチ

作業によって，ポジションコントロールとドラフトコントロールの切換えを行なってください。
プラウやサブソイラなどのけん引作業時にはドラフトコントロールを選択します。
ドラフトコントロールを選択……ドラフトランプ
“点灯”
ポジションコントロール選択……ドラフトランプ
“消灯”

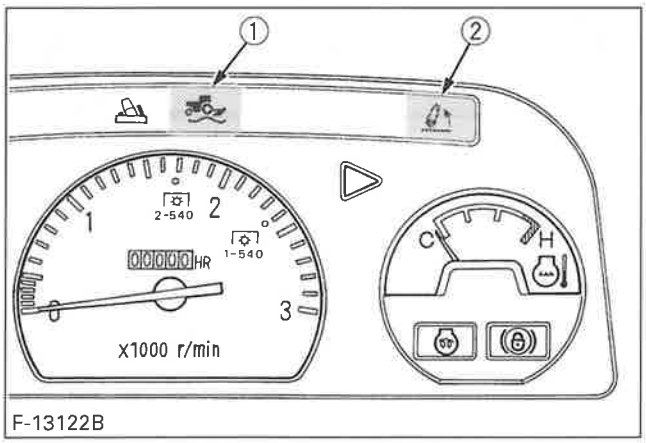
補　足

＊ランプが**“点滅”**をしたときは，ランプ表示一覧を参照してください。



F-8570B

①モード切換えスイッチ　　ポジションコントロール
ドラフトコントロール

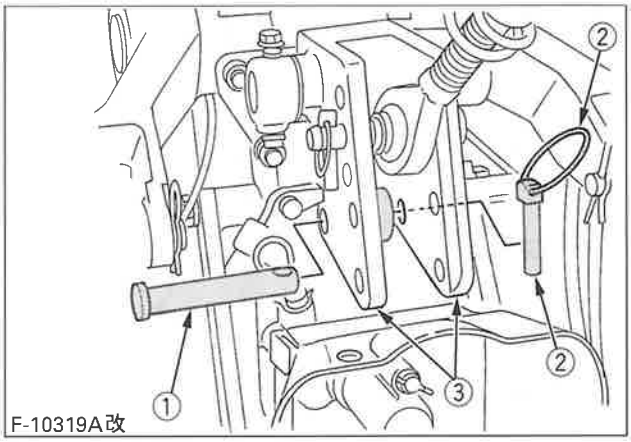


F-13122B

①ドラフトランプ
②クイックアップランプ

■ドラフトストッパピン

ロータリ作業や一般作業機用としてポジションコントロールを使用する場合は，ストッパピンを入れてください。
また，プラウ作業などドラフトコントールを使用する場合は，トップリンクホルダのストッパピンを抜いてください。



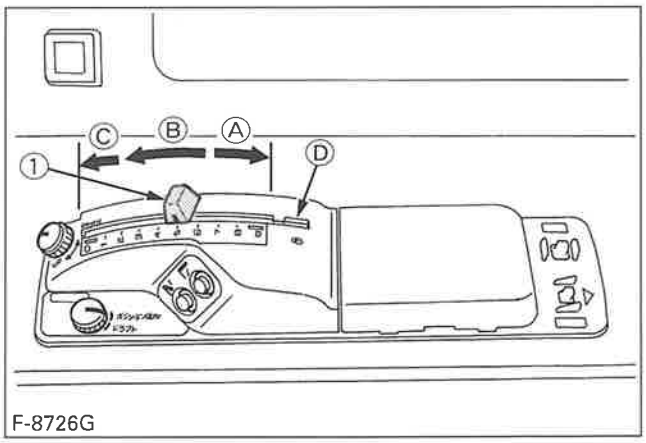
F-10319A改

①ストッパピン
②ロックピン
③トップリンクホルダ

■ポジションレバー

◆ポジションコントロールとして使用の場合

1. ポジション範囲（Ⓐ，Ⓑ）では，作業機が任意の位置に保たれます。
2. フローティング範囲（Ⓒ）では，作業機はいっぱいに下がります。



F-8726G

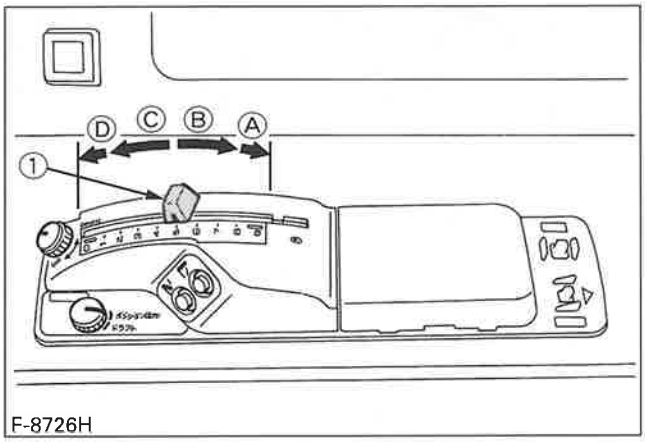
①ポジションレバー　　Ⓐ上がる
Ⓑ下がる
Ⓒフローティング
Ⓓ走行ロック位置

補　足

＊走行時はポジションレバーを**“走行ロック位置（Ⓓ）”**に入れ，不意の操作による急落下を防いでください。

◆ドラフトコントロール（ニューミックスコントロール）として使用の場合

1. ドラフト範囲（Ⓑ，Ⓒ）では，けん引負荷に応じて自動的に作業機を上下させ，一定のけん引力を維持します。
   また，**“ドラフト比調整ダイヤル”**により，けん引負荷の変化量に対する作業機の動き量を調整することができます。
2. フローティング範囲（Ⓓ）では，作業機はいっぱいに下がります。
3. レバーを**“上げ”**位置（Ⓐ）にすると，作業機はいっぱいに上がります。



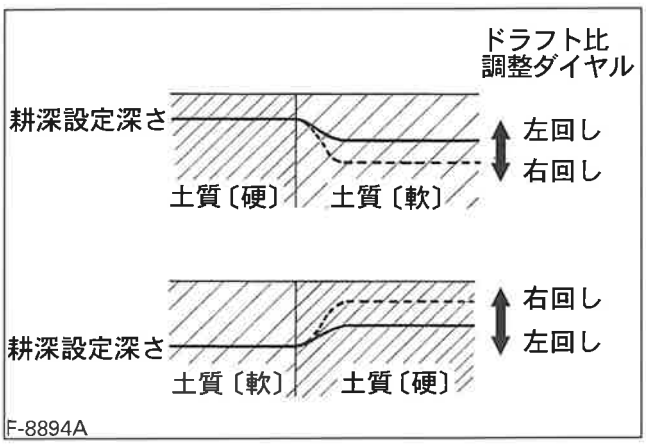
F-8726H

①ポジションレバー

Ⓐ上がる
Ⓑ浅くなる
Ⓒ深くなる
Ⓓフローティング

◆ニューミックスコントロールとは

“ポジションレバー”で耕深を設定し**“ドラフト比調整ダイヤル”**により負荷の変化量に対する作業機の動き量を調整することができます。
（ドラフト比調整ダイヤルの使い方は，**“ドラフト比調整ダイヤル”**の項を参照）



F-8894A

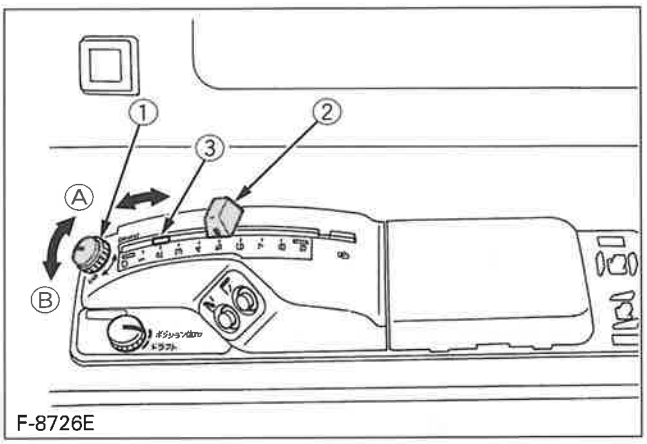
◆ポジションレバーの取扱い特性

1. エンジン停止後，キースイッチを**“入”**にてポジションレバーを**“前方に倒す”**と，作業機は下降します。
2. リフトアーム上限調整ダイヤルで上昇高さを制限しているときは，制限位置までしか上昇しません。
   〔詳細は**“リフトアーム上限調整ダイヤル”**の項を参照〕

■下限規制ダイヤル

三点リンクの下降下限位置を変えるときに使用します。

1. ダイヤルを**“UP”**側に回すと，ポジションレバーのストッパ位置の下限高さが高くなります。
2. ダイヤルを**“DOWN”**側に回すと，ポジションレバーのストッパ位置の下限高さが低くなります。



F-8726E

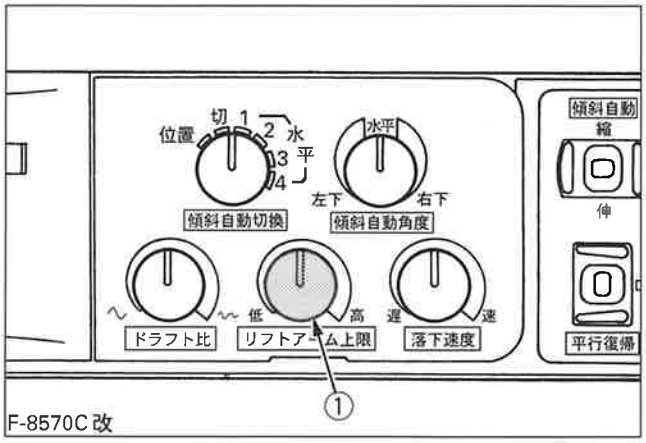
①下限規制ダイヤル
②ポジションレバー
③下限ストッパ

Ⓐ “高くなる(UP)”
Ⓑ “低くなる(DOWN)”

■リフトアーム上限調整ダイヤル

三点リンクの上昇上限位置を変えるときに使用します。

1. ダイヤルを**“高”**にすると，三点リンクの上昇規制高さが高くなります。
2. ダイヤルを**“低”**方向に回すとは，三点リンクの上昇規制高さが低くなります。



①リフトアーム上限調整ダイヤル

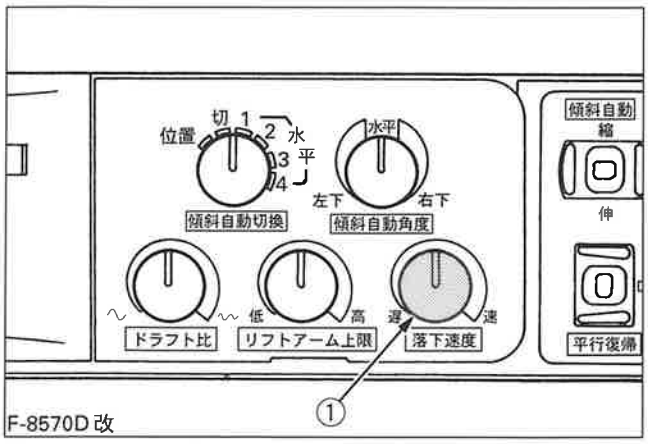
補　足

＊リフトアーム上限調整ダイヤルにより，クイックアップスイッチ（レバー）及びポジションレバーでの上げ位置を任意の高さに規制できます。

■作業機落下速度調整ダイヤル

三点リンクの落下速度を変えるときに使用します。

1. ダイヤルを**“速”**にすると，三点リンクの落下速度が速くなります。
2. ダイヤルを**“遅”**にすると，三点リンクの落下速度が遅くなります。



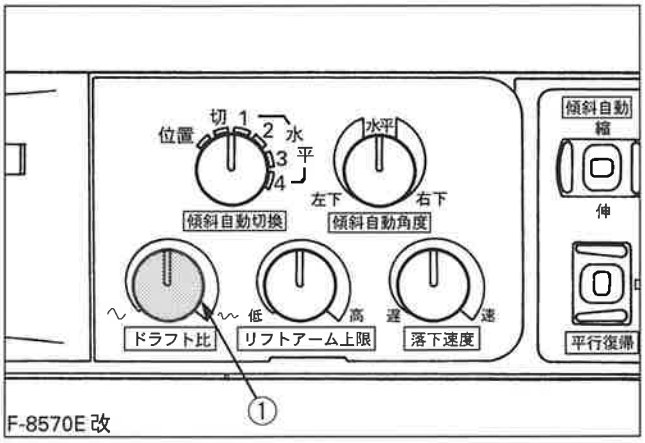
①作業機落下速度調整ダイヤル

補　足

＊このダイヤルでは，完全に**“油圧ロック”**できません。
走行時やロータリなどの作業機を点検する場合は，必ずシート下の油圧落下調整グリップでロックしてください。

■ドラフト比調整ダイヤル

モード切換えスイッチで**“ドラフト”**選択時，ドラフト比調整ダイヤルにより，けん引負荷の変化量に対する作業機の動き量を調整することができます。
一般けん引耕起作業では下記を目安に調整してください。



①ドラフト比調整ダイヤル

ドラフト比 調整ダイヤル	（左回し）	（右回し）
耕深	浅い	深い
土質	軽い	重い
ほ場の起伏	小	大
（感度の目安）	（鈍）	（敏）

補　足

＊ドラフト比調整ダイヤルを調整すると，耕深が多少変化します。
調整後は，ポジションレバーで耕深を再設定してください。

■クイックアップスイッチ（レバー）
[クイックアップレバーはオプション]

注 意

＊走行中は必ずポジションレバーを“走行ロック位置”にして，油圧ロックレバーを“油圧ロック”位置にしてください。
＊ほ場内作業以外では，クイックアップを使用しないでください。
＊クイックアップ“アップ”状態で道路走行しないでください。
ほ場外（移動など）ではポジションレバーを使用してください。

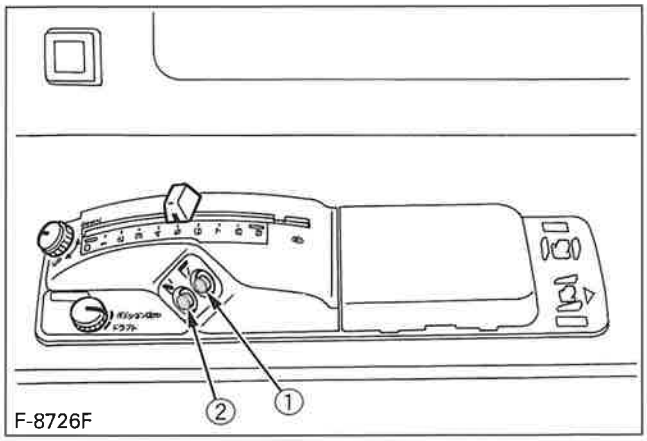
クイックアップスイッチとレバーは同じ作動をします。又，この機能は併用できます。
スイッチ（レバー）操作で作業機を自由に上下させる装置で，ほ場内での旋回操作が便利になります。

- クイックアップスイッチ**“上げ”**を押すか，クイックアップレバーを**“上げる”**（クイックアップランプ点灯・ブザーが１度鳴る）……**作業機上昇**
- クイックアップスイッチ**“下げ”**を押すか，クイックアップレバーを**“下げる”**（クイックアップランプ消灯・ブザーが１度鳴る）……**作業機下降**

クイックアップスイッチ（レバー）で作業機上昇後，ポジションレバーを最上位置にすると，クイックアップ**“アップ”**状態が解除され（クイックアップランプ消灯），ポジションレバーによる操作が可能になります。

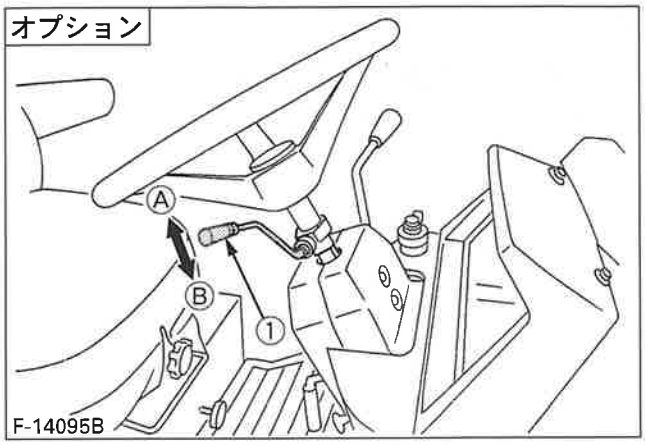
補 足

＊新しい作業機を装着したときは，クイックアップスイッチ（レバー）ではなく，ポジションレバーを使って作業機を上げて，作業機がトラクタに当らないことを確認してください。

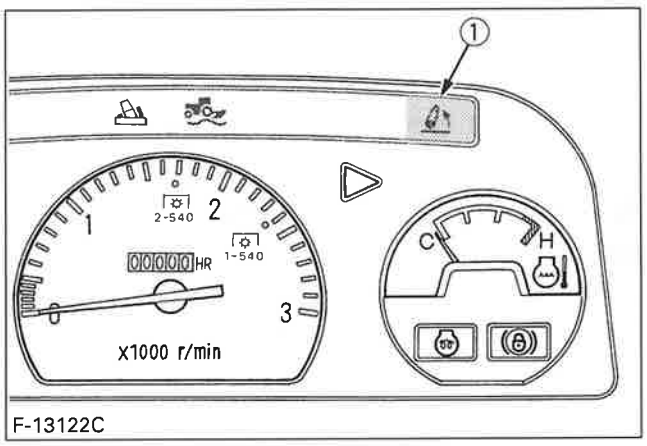


①クイックアップスイッチ“上げ”
②クイックアップスイッチ“下げ”

オプション



①クイックアップレバー　Ⓐ **“上がる”**　Ⓑ **“下がる”**



①クイックアップランプ

◆クイックアップの上手な使い方

1.三点リンク作動範囲の規制

ポジションレバーで下限位置，リフトアーム上限調整ダイヤルで上限位置を設定しておくと，クイックアップ制御はその設定した範囲内で上昇・下降します。

2.ワンタッチフローティング機能

モード切換えスイッチが**“ドラフト”**選択時，クイックアップスイッチの下げ側を押している間，又はクイックアップレバーを下げ続けている間はフローティング状態となり，プラウ作業のスキ込み時などに使用すると有効です。
またスイッチ（レバー）から手を離すと，ドラフト制御位置まで戻ります。

3. クイックアップスイッチ（レバー）による上昇及び下降途中でのクイックアップスイッチ（レバー）の操作

1. クイックアップによる上昇途中，クイックアップの**“下げ”**スイッチを押す，又はレバーを**“下げる”**と，その位置で停止します。（クイックアップランプ点灯）その後再度**“上げ”**又は**“下げ”**スイッチを押す，あるいはクイックアップレバーを**“上げる”**又は**“下げる”**と昇降します。
2. クイックアップによる上昇途中に三点リンクを下げたいときは，クイックアップスイッチの下降側を**“２秒間”**押し続けるか，続けて**“２度”**押します。又は，クイックアップレバーを**“２秒間”**下げ続けるか，続けて**“２度”**下げます。
3. クイックアップによる下降途中にクイックアップの**“上げ”**スイッチを押す，又はレバーを**“上げる”**と**“上昇”**します。

■三点リンクの安全ロック機能

◆安全ロック

ポジションレバー位置とロアーリンク位置が異なる状態で以下の操作を行なったときには，安全ロックが働き，自動制御が停止し，クイックアップランプが点滅（１秒間に約２回点灯）します。

1. エンジン始動時
2. 三点リンク外部操作スイッチ操作時
3. モード切換えスイッチ切換え時

◆安全ロックの解除

安全ロック状態のときには，以下のいづれかの操作で解除してください。

解除後は，クイックアップランプの消灯または，点灯を確認してください。

1. ポジションレバーをロアーリンク高さに一致するまで作動させる。（クイックアップランプ消灯・ブザーが２度鳴る）
2. クイックアップスイッチ**“上げ”**を押すか，クイックアップレバーで**“上げる”**。（クイックアップランプ点灯・ブザーが２度鳴る）

補　足

＊ポジションレバーで解除する場合は，解除と同時に三点リンクが上昇又は下降するため，充分に注意してください。

＊クイックアップスイッチ**“上げ”**，又はクイックアップレバーを**“上げる”**で解除する場合は，リフトアーム上限調整ダイヤルで設定した位置まで上昇するため，充分注意してください。

■油圧落下調整グリップ

注　意

＊ロータリなど作業機を点検する場合は，必ず油圧落下調整グリップで，作業機が落下しないようにロックしてください。
油圧落下調整グリップでロックした後，ポジションレバーを前方に倒して，作業機が落下しないことを必ず確認してください。

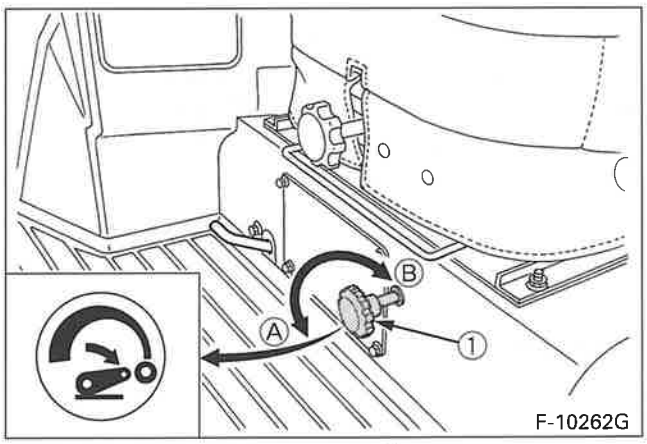
三点リンクの下降**“ロック”**（停止）と**“解除”**を切換えるときに使用します。

作業時……グリップを左方向（解除）に一杯回します。

走行時や作業機を上げて点検するとき
……グリップを右方向にロックするまで軽く締込みます。

重　要

＊グリップは軽く回すだけで油圧がロックされますから無理に回さないでください。



①油圧落下調整グリップ　Ⓐ“解除”　Ⓑ“ロック”

補　足

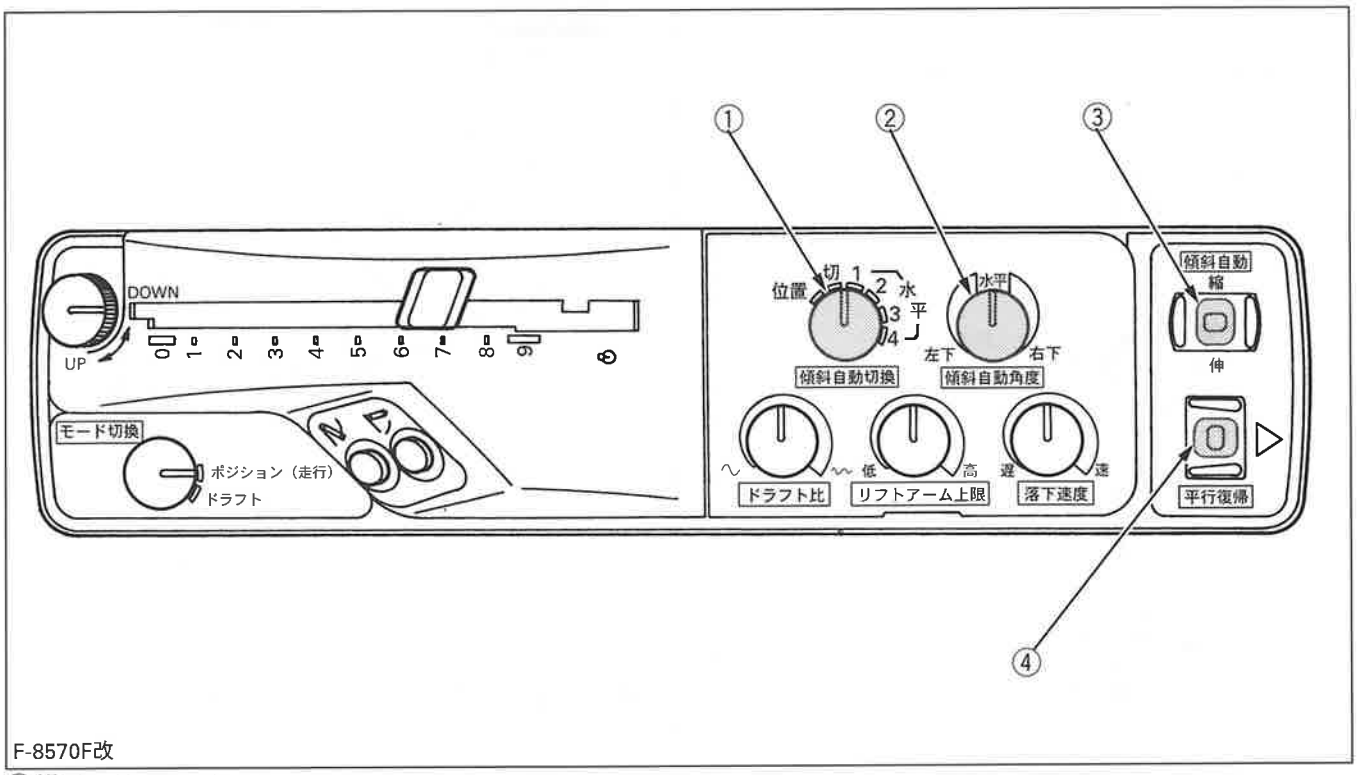
＊作業機落下速度の調節は，油圧操作パネルの**“作業機落下速度調整ダイヤル”**で行ないます。

◆油圧ロックの取扱い

1. トラクタの格納は，作業機を降ろした状態にして保管してください。
   作業機を上げた状態で長時間保管すると，油圧をロックしていても下降することがあります。
2. 作業機を上げた状態で保管する場合は，次の要領で行なってください。
   ❶エンジンをかけた状態で落下調整グリップを油圧がロックする側に回して，軽く締込んでください。
   ❷ポジションレバーを前方に倒して，作業機が下がらないことを確認してから，再度レバーを上げておいてください。
   ❸エンジンを停止してください。

傾斜制御【GV75・82・90　J仕様】

■各部の名称

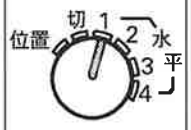
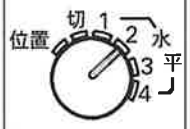
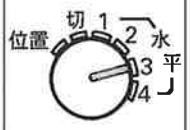
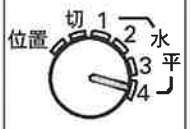


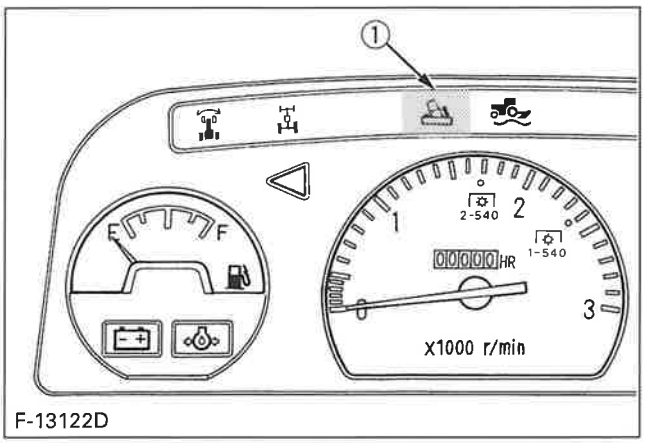
F-8570F改

①傾斜切換えスイッチ
②傾斜角度調節ダイヤル
③傾斜手動スイッチ
④平行復帰スイッチ

■傾斜切換えスイッチ

使用する作業機によって定まる三点リンクの取付け状態（ロアーリンク幅及びロアーリンク穴位置）に応じて選択してください。

傾斜制御	傾斜切換えスイッチ	3Pカテゴリ(ロアリンクの幅)	ロアリンク穴位置
自動水平制御（傾斜ランプ点灯）		Ⅱ形（広）	中・後
		Ⅱ形（広）	前
		Ⅰ形（狭）	中・後
		Ⅰ形（狭）	前
切（傾斜ランプ消灯）		傾斜制御の水平制御と位置制御が解除され，**“手動”**になります。	
位置制御（傾斜ランプ点灯）		—	—



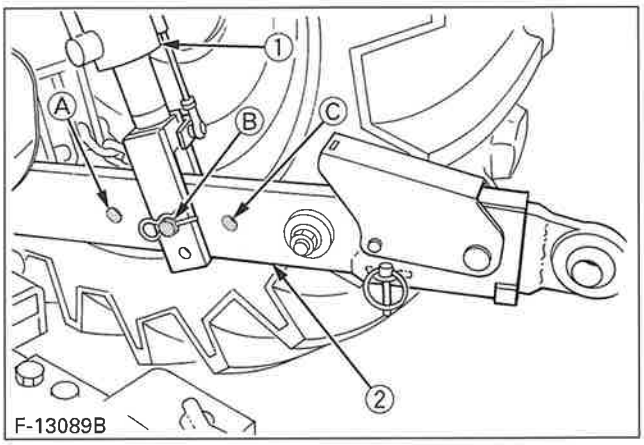
F-13122D

① 傾斜ランプ

補　足

＊傾斜ランプが**“点滅”**しているときは，ランプ表示一覧を参照してください。

＊位置制御の取扱いは**“平行復帰スイッチ”**の取扱いの項を参照してください。

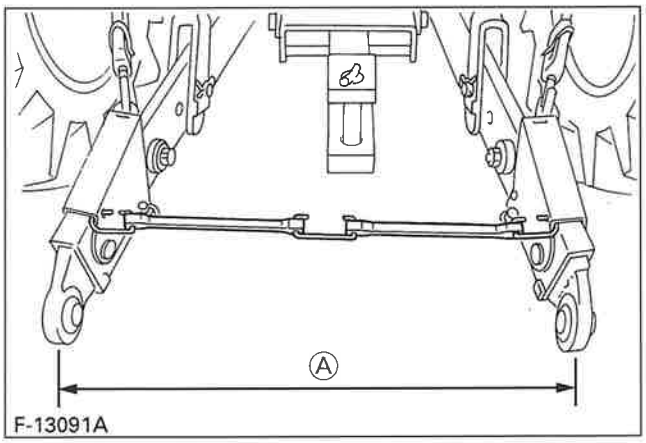


F-13089B

①リフトシリンダ　Ⓐ前
②ロアーリンク　Ⓑ中
Ⓒ後

◆３Ｐカテゴリ（ロアーリンクの幅）

Ⅱ形（広）…825mm (JIS)
Ⅰ形（狭）…683mm (JIS)



F-13091A

Ⓐ 作業機取付時のロアーリンク幅

重　要

＊傾斜制御が不要の場合（フロントローダ作業など）や走行時には，**“切”**で作業してください。

＊**“手動”**で作業機を傾斜させるとき，作業機を上端に上げると，ジョイント騒音が高くなる場合がありますので注意してください。

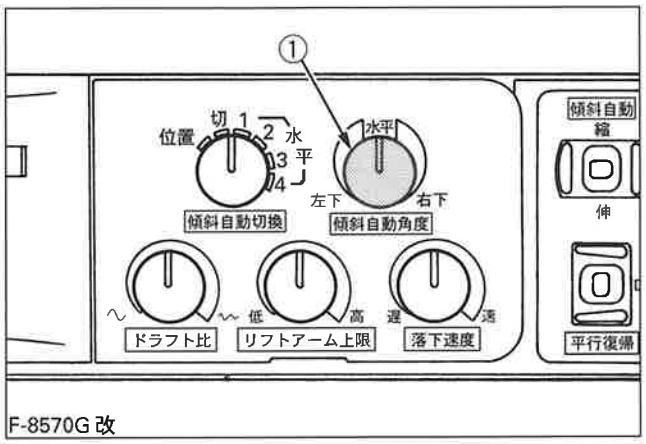
＊チェックチェーンを張りすぎますと，傾斜制御作業時に３点リンクに無理な力が加わりますので，チェックチェーンは手で軽く締める程度にしてください。

■傾斜角度調節ダイヤル

傾斜切換えスイッチが**“水平”(1～4)**の場合，作業機の姿勢を調節するときに使用します。

1. ダイヤルを**“水平”**位置にすると，作業機は**水平**に保持されます。
2. ダイヤルを**“左下”**方向に回すと，作業機が**左下り**に保持されます。
3. ダイヤルを**“右下”**方向に回すと，作業機が**右下り**に保持されます。

なお，傾斜切換えスイッチが**“水平”(1～4)**の場合，作業機をリフトアーム上限調整ダイヤルでの設定高さ付近まで上げたときは，作業機の姿勢は本機に平行に保持されます。

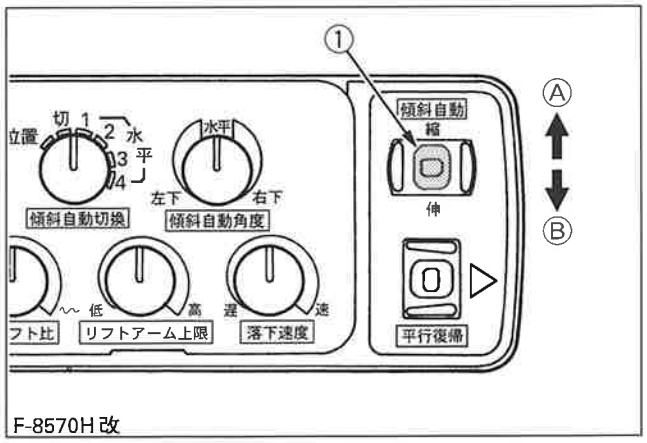


F-8570G 改

①傾斜角度調節ダイヤル

■傾斜手動スイッチ

作業機を左右に傾斜させるときに使用します。



F-8570H 改

①傾斜手動スイッチ　　Ⓐリフトシリンダ“縮”
Ⓑリフトシリンダ“伸”

1. **“縮”**方向へレバーを押すと，作業機の右側が上がります。
2. **“伸”**方向へレバーを押すと，作業機の右側が下がります。

重　要

＊スイッチですので軽い操作力で作動します。無理な力を加えないでください。

補　足

＊傾斜を**“水平”**（1～4）で運転中，一旦傾斜手動スイッチ及び傾斜外部操作スイッチを操作すると，自動水平制御が停止し手動制御となり，傾斜ランプが点滅します。

＊再度自動水平制御に戻すには，傾斜の安全ロック機能の項を参照してください。

■傾斜の安全ロック機能

◆傾斜安全ロック

傾斜切換えスイッチが**“水平”**（1～4）のとき，傾斜角度調節ダイヤル位置と傾斜リフトシリンダ位置が異なる状態で，以下の操作を行なったときには，傾斜安全ロックが働き，自動制御が停止し，傾斜ランプが点滅（1秒間に約2回点灯）します。

1. エンジン始動時
2. 傾斜外部操作スイッチ操作時
3. 傾斜手動スイッチ操作時

◆傾斜安全ロックの解除

このようなときには，以下のいずれかの操作で安全ロックを解除してください。

解除後傾斜ランプの点灯を確認してください。

1. 平行復帰スイッチを押す。（ブザーが2度鳴る）
2. 傾斜切換えスイッチを一旦**“切”**にしたのち，再度水平（1～4）に入れる。

補　足

＊1.2.を操作したときは，傾斜角度調節ダイヤルで設定した位置までシリンダが動きます。

■平行復帰スイッチ

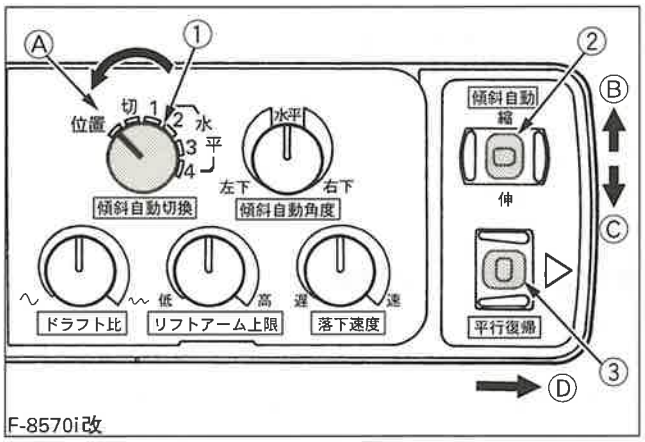
◆位置制御

プラウ作業などで常に傾斜リフトシリンダ長さを一定に保ちたい場合に**“位置制御”**を使用します。

1. 傾斜切換えスイッチを**“位置”**にセットします。
2. 傾斜ランプの点灯を確認します。
3. 傾斜手動スイッチ又は傾斜外部操作スイッチを操作し，リフトシリンダ長さを調整します。

◆平行復帰制御

“位置制御”のとき，傾斜手動スイッチでリフトシリンダを適当な長さに合わせ，リバーシブルプラウなどでの口開け作業を行なった後通常に耕起する場合，**“平行復帰スイッチ”**を操作するだけで常にプラウはトラクタと平行状態（微調整記憶値）に保たれます。



F-8570i改

①傾斜切換えスイッチ　Ⓐ“位置”
②傾斜手動スイッチ　Ⓑリフトシリンダ“縮”
③平行復帰スイッチ　Ⓒリフトシリンダ“伸”
Ⓓ平行復帰“作動”

補　足

＊微調整記憶値の調整方法は，**“ストロークセンサの単独微調整法”**の項を参照。

左リフトロッド長さを変更した場合【GV75・82・90】

出荷時に復元いている場合はサービスマニュアル5-35、36を参照下さい。小出

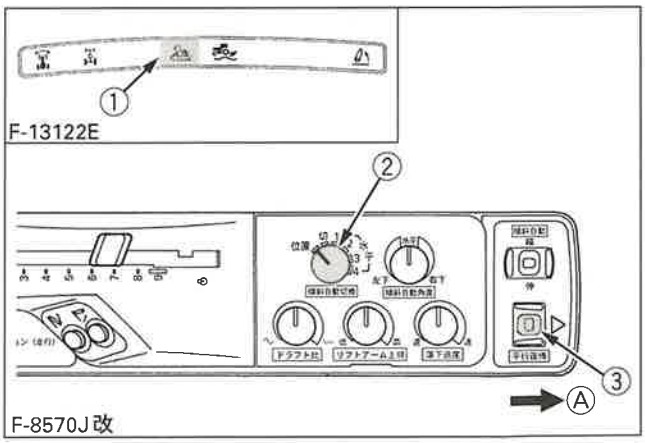
補　足

＊左リフトロッド長さを出荷状態から変更しない場合は必要ありません。

■ストロークセンサの単独微調整法

使用する作業機により左リフトロッドの長さを変更した場合，水平および平行復帰位置が狂います。そのため，下記手順で再調整を行なってください。

1. 傾斜切換えスイッチを必ず**“位置”**にする。
   （傾斜切換えスイッチ**“位置”**以外では正しく微調整できません。）
2. エンジン始動後，傾斜手動スイッチ又は傾斜外部操作スイッチにより，左右のロアーリンク高さを合わせる。
3. キースイッチを一旦**“切”**にする。
4. 平行復帰スイッチを押しながら，キースイッチを**“入”**にする。（エンジンは始動しない）
   このときクイックアップ，ドラフト，傾斜，4WD、QTランプ点灯後，**“傾斜ランプ [傾斜] が1回点滅する。”**
5. 傾斜ランプの消灯を確認後，平行復帰スイッチから手を離す。
   もし，ランプが消灯しないときは，（手順３）よりやり直す。
6. 平行復帰スイッチを押し（３秒以上）傾斜ランプが点灯後，手をはなす。
   もし，ランプが点滅するときは，（手順４）よりやり直す。
7. 傾斜ランプの点灯を確認後，キースイッチを**“切”**にする。
8. 再度エンジンを始動し，平行復帰制御により左右のロアーリンク高さを確認してください。



F-8570J改

①傾斜ランプ　Ⓐ“押す”
②傾斜切換えスイッチ“位置”
③平行復帰スイッチ

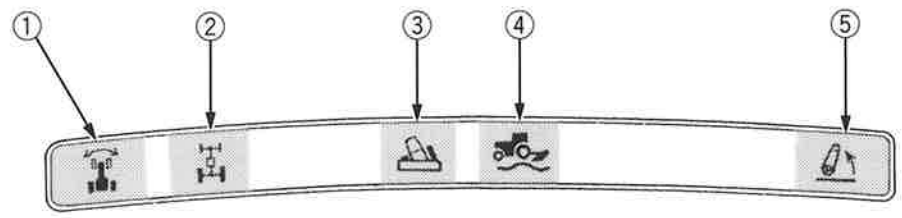
ランプ表示一覧【GV75・82・90】

クイックアップ制御，ドラフトコントロール，傾斜コントロールの作動状態を，イージーチェッカの各モニターランプで表示します。
下表の各ランプ表示に基づき，適切な取扱いを行なってください。

	クイックアップランプ	ドラフトランプ	傾斜ランプ	状　態	備　考
点灯	○	—	—	クイックアップ“アップ”状態	**“クイックアップスイッチ（レバー）”**の項を参照
点灯	—	○	—	ドラフトモード状態	**“モード切換えスイッチ”**の項を参照
点灯	—	—	○	傾斜モード状態	**“傾斜切換えスイッチ”**の項を参照
遅い点滅（一秒間に約二回点灯）	○	—	—	三点リンク安全ロック状態	**“三点リンク安全ロック機能”**の項を参照
遅い点滅（一秒間に約二回点灯）	—	—	○	傾斜安全ロック状態	**“傾斜安全ロック機能”**の項を参照
速い点滅（一秒間に約五回点灯）	○	—	—	異常検出時	●緊急時の処置として，**“三点リンク外部操作スイッチ”**で作業機を昇降させてください。 ●購入先に点検・整備を依頼してください。
速い点滅（一秒間に約五回点灯）	—	○	—		●緊急時の処置として，**“ポジションモード”**あるいは**“三点リンク外部操作スイッチ”**で作業機を昇降させてください。 ●購入先に点検・整備を依頼してください。
速い点滅（一秒間に約五回点灯）	—	—	○		●三点リンクのみ作動できます。 ●購入先に点検・整備を依頼してください。
速い点滅（一秒間に約五回点灯）	○	○	—		●傾斜リフトシリンダのみ作動できます。 ●購入先に点検・整備を依頼してください。

■故障・異常の表示

1. J仕様 は，下記のセンサを使用しています。
2. これらのセンサに異常が発生した場合には，ドラフト，傾斜，QT，クイックアップのランプで異常を表示します。（点検調整は購入先にご相談ください）
3. 異常の表示方法と対応方法を下に示します。



① QTランプ
② 4WDランプ
③ 傾斜ランプ
④ ドラフトランプ
⑤ クイックアップランプ

F-13122F

センサ名称	警告方法	異常の現象	緊急の対応方法
①リフトアームセンサ	クイックアップランプ点滅。	ポジション，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で平行にする。3P外部スイッチで作業機を昇降する。
②ポジションレバーセンサ	クイックアップランプ点滅。	ポジション，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で平行にする。3P外部スイッチで作業機を昇降する。
③ストロークセンサ	傾斜ランプ点滅。	傾斜自動，位置制御作動せず。	傾斜手動で動かす。
④エンジン回転センサ	QTランプ点滅。	クイックターン作動せず。	―（旋回時注意する）
⑤ローリングセンサ	傾斜ランプ点滅。	傾斜自動制御作動せず。	手動又は位置制御で動かす。
⑥傾斜角度調節	傾斜ランプ点滅。	傾斜作動せず。	傾斜手動で動かす。
⑦高さ規制	クイックアップランプ点滅。	ポジション，傾斜，ドラフト作動せず。	傾斜手動で動かす。
⑧ドラフトセンサ	ドラフトランプ点滅。	ドラフト制御作動せず。	ポジション制御で昇降させる。
⑨切れ角センサ	QTランプ点滅。	クイックターン作動せず。	―（旋回時注意する）
⑩車速センサ	QTランプ点滅。	クイックターン作動せず。	―（旋回時注意する）
⑪落下速度調整	クイックアップランプ点	下げ速度が遅くなる。	――――――
⑫ドラフト比調整	ドラフトランプ点滅。	ドラフト制御作動せず。	ポジション制御で昇降させる。

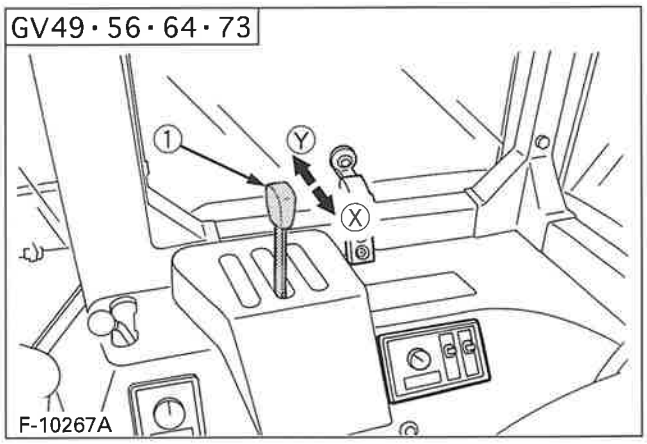
外部油圧取出し

型　式	補助コントロールバルブ
GV49・56 C仕様	●単／複切換え式バルブ１連が標準装備
GV64・73	●オプションで３連まで装着可能
GV75・82・90	●１連目：単／複切換え式バルブ ２連目：複動バルブが標準装備 ●オプションで４連まで装着可能

■油圧補助コントロールレバー

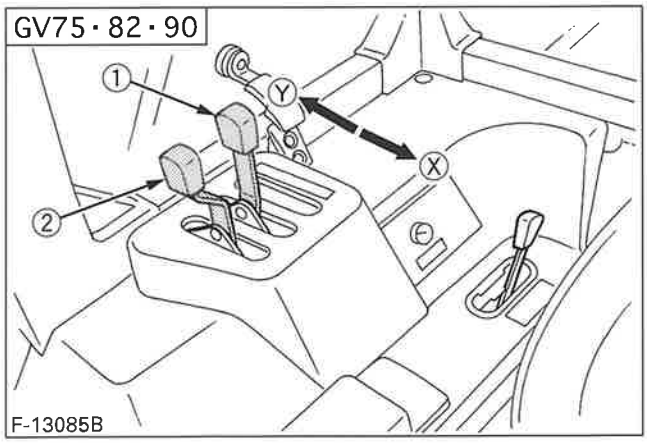
補助コントロールバルブ単複切換えつまみにより，**“単動”“複動”**２種類の操作ができます。

GV49・56・64・73



F-10267A

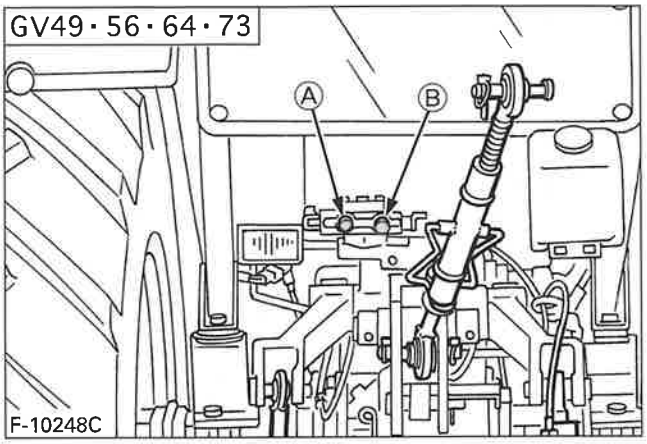
GV75・82・90



F-13085B

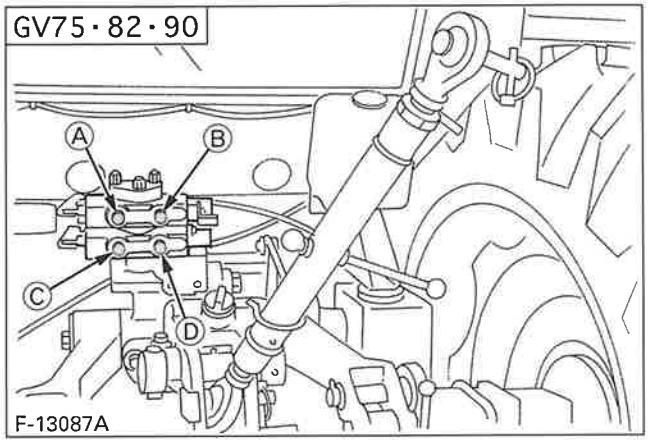
①油圧補助コントロールレバー（１連目）
②油圧補助コントロールレバー（２連目）

GV49・56・64・73



F-10248C

GV75・82・90



F-13087A

補　足

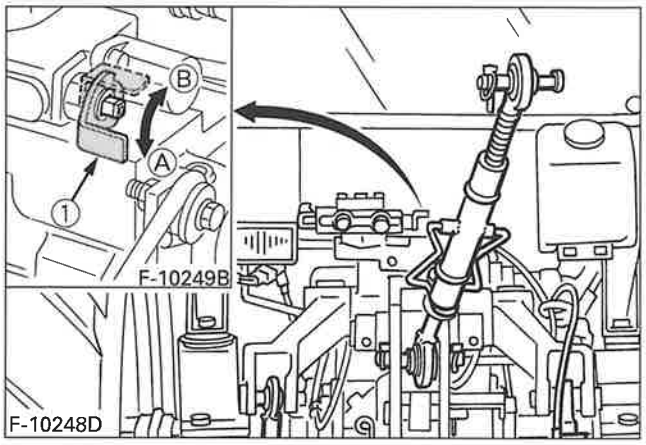
＊作業機の油圧シリンダが複動の場合，油圧シリンダの圧力側（負荷がかかったとき高圧となる側または，漏れを発生させたくない側）をポートⒶ，Ⓒに接続してください。（ポートⒶ，Ⓒのみにチェックバルブが入っています。）

油圧補助コントロールレバー		複動		単動	
		ポートⒶ	ポートⒷ	ポートⒶ	ポートⒷ
一連目	Ⓧ 方向	➡ 吐出	⇦ 戻り	➡ 吐出	—
	Ⓨ 方向	⇦ 戻り	➡ 吐出	⇦ 戻り	—

油圧補助コントロールレバー		複動	
		ポートⒸ	ポートⒹ
二連目	Ⓧ 方向	➡ 吐出	⇦ 戻り
	Ⓨ 方向	⇦ 戻り	➡ 吐出

	ネジサイズ
ポートⒶⒷⒸⒹ	PF3/8

■補助コントロールバルブ
単複切換えつまみ



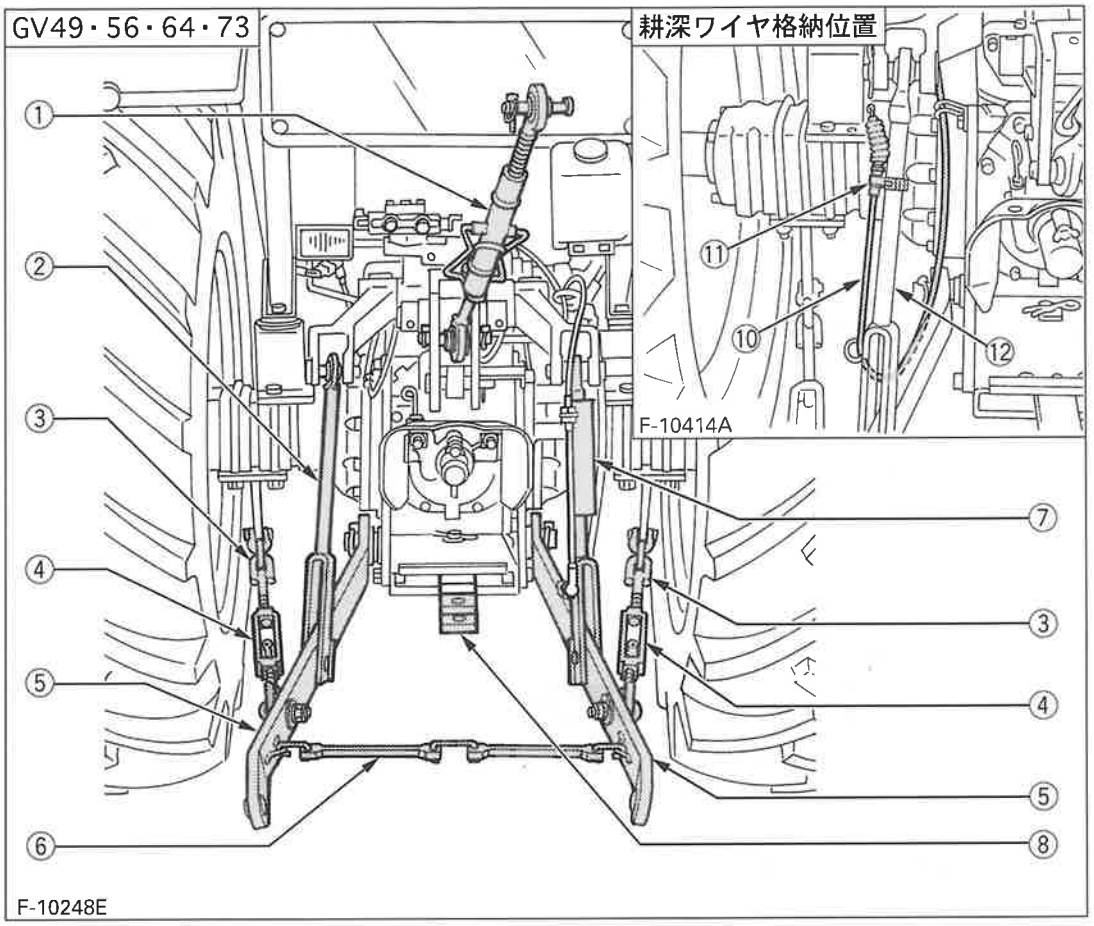
①単複切換えつまみ　　Ⓐ “複動”
Ⓑ “単動”

重　要

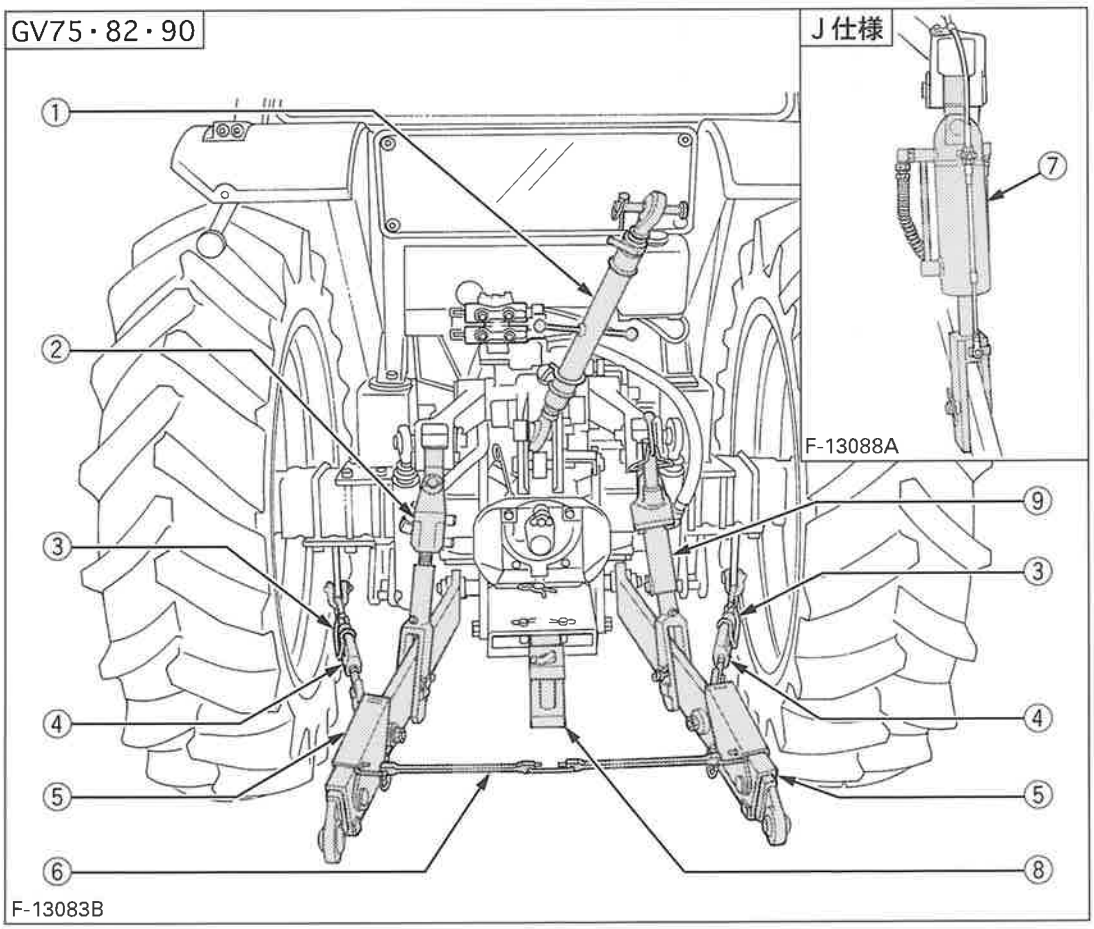
＊**“単動”**の作業機を**“複動”**の位置で使用するとトラクタの故障の原因になります。
ご使用になる作業機に合わせて，切換えてください。

三点リンク

■各部の名称



①トップリンク
②リフトロッド左
③チェックチェーン
④ターンバックル
⑤ロアーリンク
⑥振止めゴム
⑦リフトシリンダ
⑧ドローバ
⑨リフトロッド右
⑩耕深ワイヤ
⑪バンド
⑫リフトロッド左

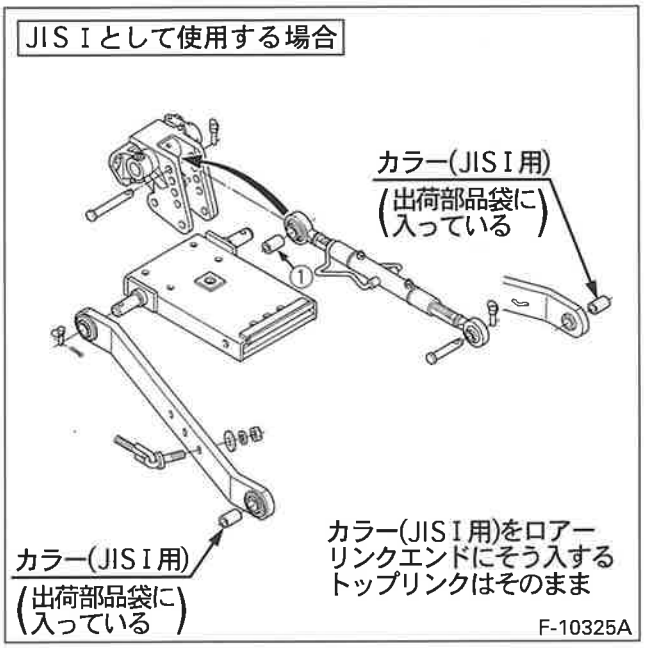


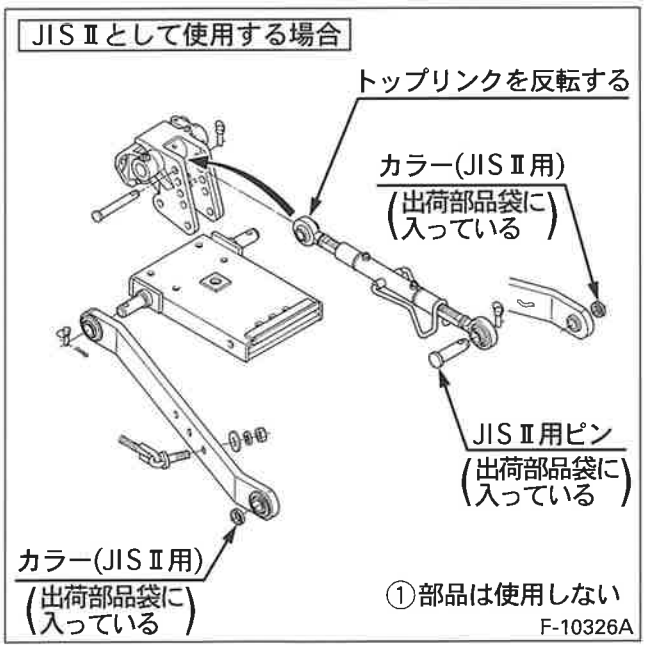
1.インプルメント取付け前の準備

■三点リンク(JIS Ⅰ・Ⅱ)の切換え

【GV49・56・64・73】

作業機側取付けピンの大きさにより，三点リンクJIS Ⅰ・Ⅱの切換えを行なってください。





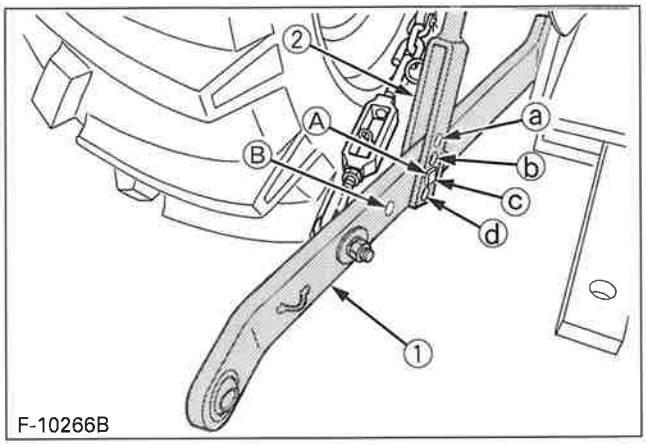
補　足

＊GV75・82・90はJISⅡのみです。

■ロアーリンク取付け穴の選択

【GV49・56・64・73】

一般作業機を使うときは，ロアーリンクの**“前穴”**を使ってください。特別な作業（重作業機）のみ後穴を使ってください。



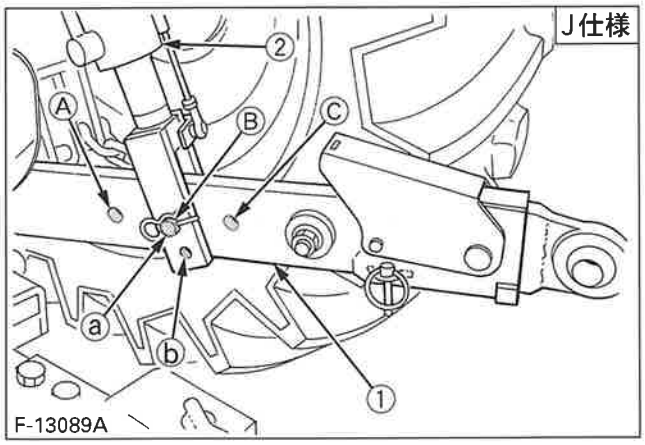
①ロアーリンク　Ⓐ“前穴”　Ⓑ“後穴”
②リフトロッド　ⓐ“上穴”　ⓑⓒ“中穴”
ⓓ“下穴”

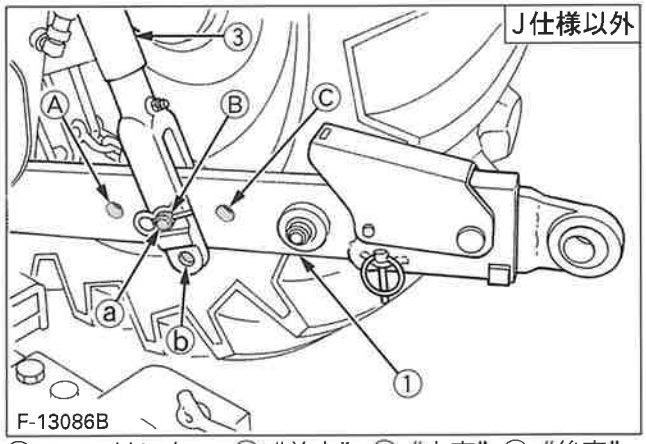
重　要

＊純正オートフレーム使用時は，ロアーリンクⒶ前穴及びリフトロッドⓒ中穴を使用してください。

■ロアーリンク取付け穴の選択【GV75・82・90】

使用する作業機によって取付穴を選択してください。一般作業機を使うときは，ロアーリンクの**“中穴”**を使ってください。





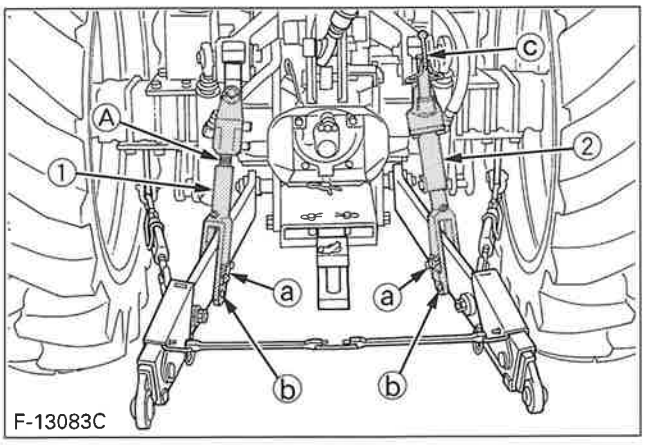
①ロアーリンク　Ⓐ“前穴” Ⓑ“中穴” Ⓒ“後穴”
②リフトシリンダ ⓐ“上穴” ⓑ“下穴”
③リフトロッド右 ⓐ“上穴” ⓑ“下穴”

■リフトロッドの長さ調整【GV75・82・90】

リフトロッド穴位置及びリフトロッド左を回し，長さを調整します。

【J仕様以外】

1. 調整ハンドルで作業機の傾きを調整してください。
2. 調整後は,ハンドルをストッパで固定してください。



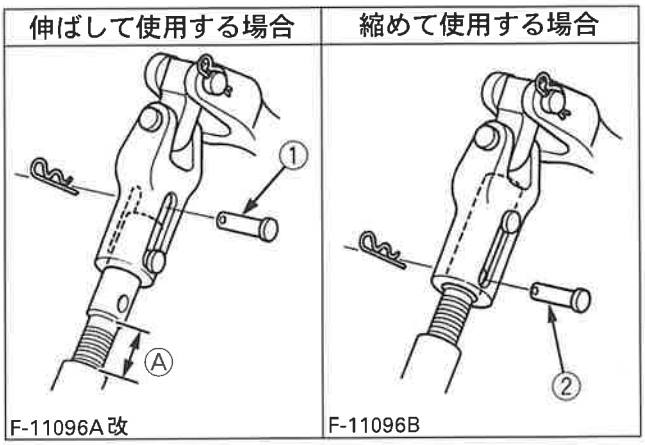
①リフトロッド左　ⓐ“上穴” ⓑ“下穴”
②リフトロッド右　ⓐ“上穴” ⓑ“下穴”
【GV75・82・90J仕様以外】 ⓒ“調整ハンドル”
Ⓐネジ部

補　足

＊リフトロッド左ねじ部の長さを変えたときは，水平および平行復帰位置が狂います。
調整は，**“ストロークセンサの単独微調整法”**の項を参照。**【J仕様】**

【J仕様以外】

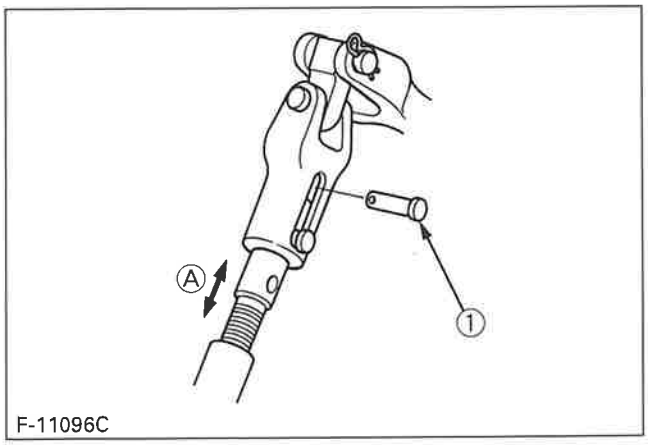
ピンの着脱及びネジ部により長さを調整します。



①ピン（上に入れる）　Ⓐネジ部
②ピン（下穴に入れる）

■フローティング機構【GV75・82・90　J仕様以外】

フローティング機構を働かすと，作業機が地面や耕地の状況に応じて自由に追随します。トラクタより幅の広い作業機での作業に便利です。



①ピンを外す　Ⓐ上下に動く

2.作業機の着脱

警 告

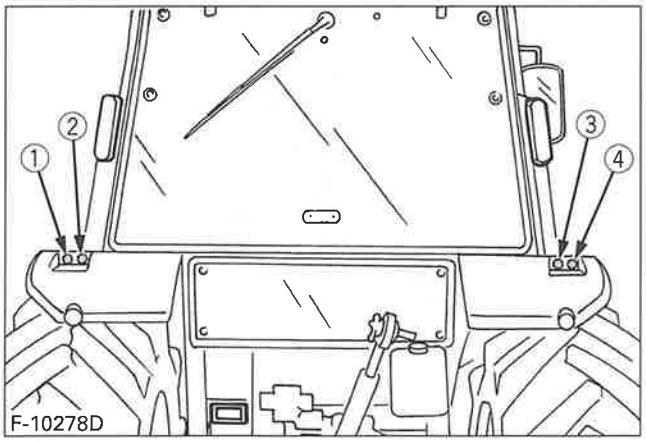
＊作業機を着脱する前，必ずエンジンを止めてください。又，ロータリなどのPTO作業機は完全に止まるまで待ってください。
＊駐車ブレーキがかかっていないときは，トラクタと作業機の間に入らないでください。
＊作業機の着脱は，固い平坦な場所で行なってください。
＊作業機を取付けたとき，油圧で作業機を上下させ，トラクタとの接触やユニバーサルジョイントの外れがないか点検してください。
＊ポジションモード，傾斜切換えスイッチ“切”で着脱を行なってください。

■三点リンク外部操作スイッチ
■傾斜外部操作スイッチ
【GV49・56・64・73, GV75・82・90J仕様】

注 意

＊作業機を装着しているときは，特に機械に巻き込まれるおそれがありますので，操作しないでください。

作業機装着時，ロアーリンク高さを変えるときに使用します。



①三点リンク外部操作スイッチ(上昇側)
②三点リンク外部操作スイッチ(下降側)
③傾斜外部操作スイッチ(下降側)
【GV49・56・64・73,GV75・82・90 J仕様】
④傾斜外部操作スイッチ(上昇側)
【GV49・56・64・73,GV75・82・90 J仕様】

1.スイッチ①または②を押すと，三点リンクが昇降します。

このスイッチを操作すると，メータパネル内のクイックアップランプが**“点滅”**します。〔解除方法は**“三点リンクの安全ロック機能”**の項を参照してください。〕

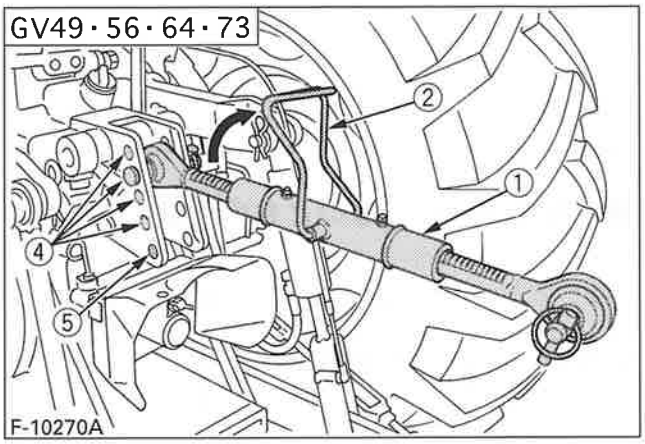
2.スイッチ③または④を押すと，傾斜用リフトシリンダが伸縮します。

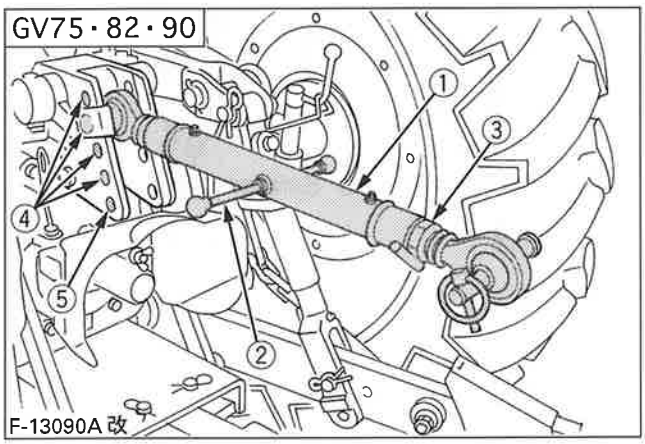
スイッチを操作する前に，傾斜切換えスイッチを**“切”**又は**“位置”**に切換えておいてください。

■トップリンク

◆取付け穴の選択

使用する作業機によって,取付け穴を選択してください。なお，純正オートフレーム使用時以外は⑤穴を使用しないでください。





①トップリンク
②ハンドル
③ロックナット
④取付け穴
⑤取付け穴（純正オートフレーム）

重　要

＊純正オートフレーム使用時は，⑤穴を使用し，トップリンク長さ（両端のピン中心間距離）が600mmになるように調整して使用してください。

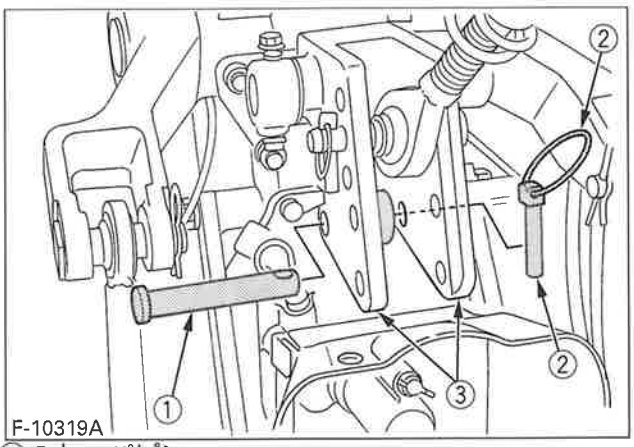
【GV49・56・64・73】

◆トップリンク長さの調整

伸縮させて，作業機の傾きを調整してください。調整後はハンドル又は，ロックナットでロックしてください。

◆ドラフトストッパピンの着脱

プラウ作業などドラフトコントロールを使用する場合は，トップリンクホルダのストッパピンを抜いてください。また，ロータリ作業などポジションコントロールを使用する場合は，ストッパピンを入れてください。



①ストッパピン
②ロックピン
③トップリンクホルダ

補　足

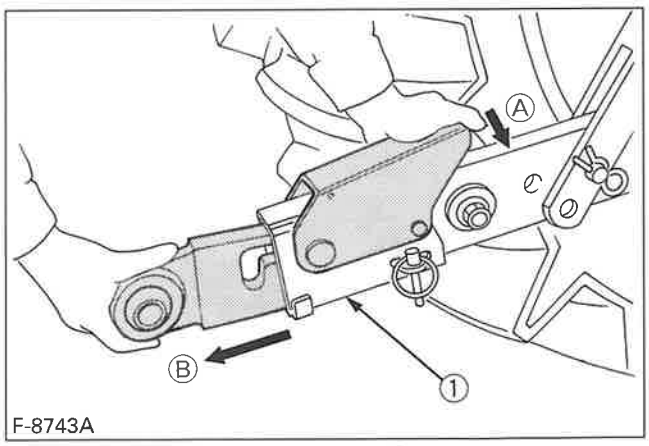
＊ストッパピンを外したまま，ロータリ耕うんを行なうと，耕深自動が正常に作動しない場合があります。**【GV49・56・64・73　M仕様】**

■クイックジョイント【GV75　・82・90】

ロアーリンクの先端部が上下・左右に少し動くので，作業機の取付けが容易にできます。

❶レバーを押して先端部を引き出し，作業機を取付けます。

❷作業機取付け後，トラクタを少しバックさせると，先端部が元に戻って固定されます。



①ロアーリンク

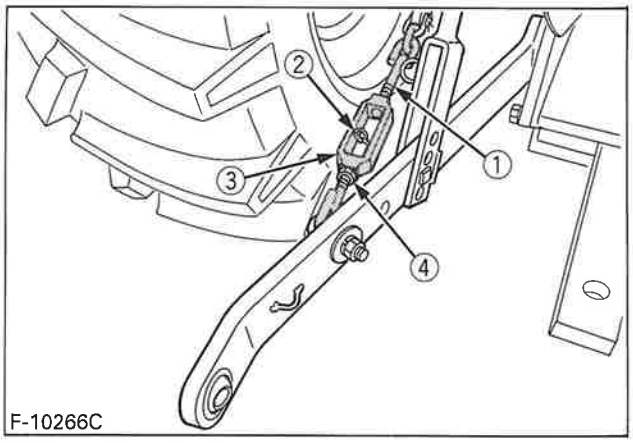
Ⓐ “押す”
Ⓑ “引出す”

■リフトロッドの調整

〔調整方法は**“傾斜制御”**の項を参照してください。〕

■チェックチェーン【GV49・56・64・73】

ターンバックルを回して，作業機の横振れを制限してください。
調整後はスナップピンとロックナットで，ターンバックルを固定してください。



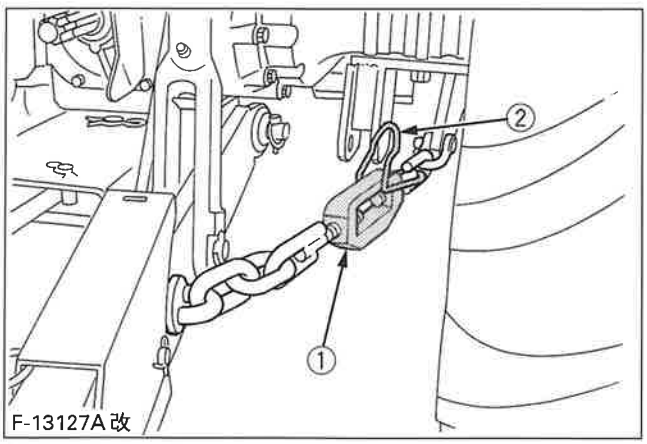
①チェックチェーン
②スナップピン
③ターンバックル
④ロックナット

■チェックチェーン【GV75・82・90】

ターンバックルを回して，作業機の横振れを制限してください。
調整後はロックスプリングでターンバックルを固定してください。

重　要

＊ターンバックルを下図のようにロックスプリングで固定してください。逆向きにするとロックスプリングが変形してしまいます。



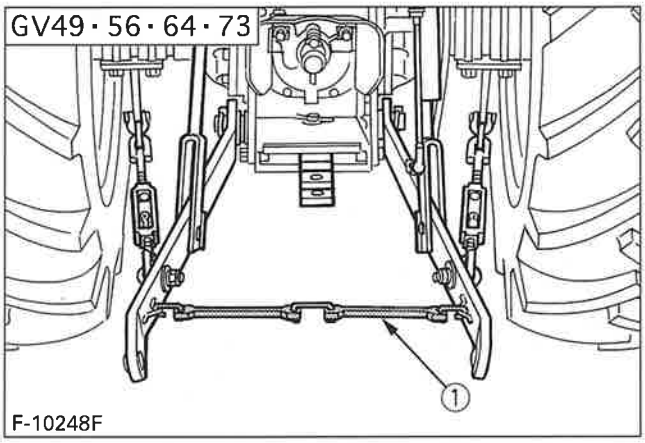
①ターンバックル
②ロックスプリング

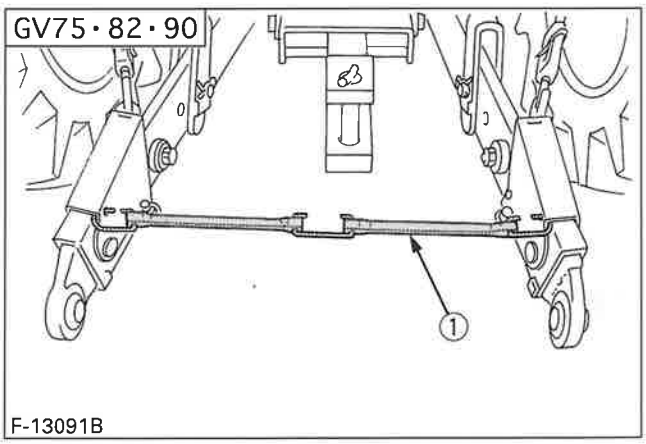
◆調整例

作　業　機	チェーンの張り具合
プラウ，ハロー， サブソイラ， ディガー，	ゆるめる 作業機が横方向に ５～６cm動く程度
モアー，ヘイレーキ， テッダ，リッジャ， カルチベータ，	軽く締める
ロータリ	作業機が横方向に１～ ２cm動く程度

■作業機を取付けないときの注意

作業機を取付けないときは，ロアーリンクが後輪に当らないように，左右振止めをしておいてください。





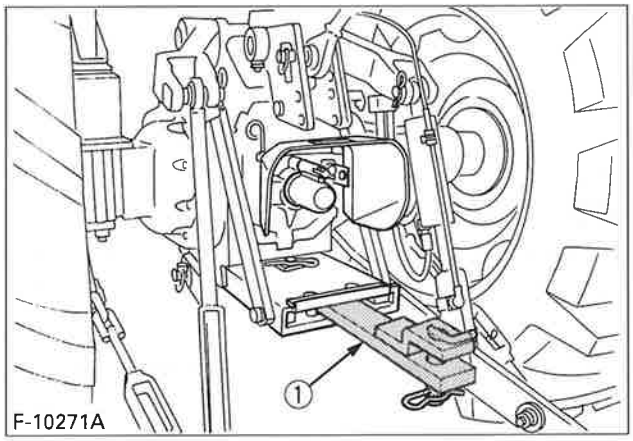
①振止めゴム

けん引ヒッチ
[ロータリ付き仕様はオプション]

警 告

＊けん引作業をするときは，けん引ヒッチを必ず使用し，トップリンクブラケットや車軸などで引張らないようにしてください。
転倒事故を引起すおそれがあります。
＊三点リンクに取付け，PTO軸からユニバーサルジョイントで動力を取出すインプルメント(ロータリ，ブロードキャスタなど)を使用するときは，けん引ヒッチを外してください。
そうしないと，ユニバーサルジョイントがけん引ヒッチに当って破損し，事故を起すおそれがあります。

けん引は，このトラクタ用に採用しているインプルメントのみにしてください。
他の物をけん引する場合は，必ず購入先にご相談ください。



①けん引ヒッチ

PTO

■PTOクラッチコントロールレバー

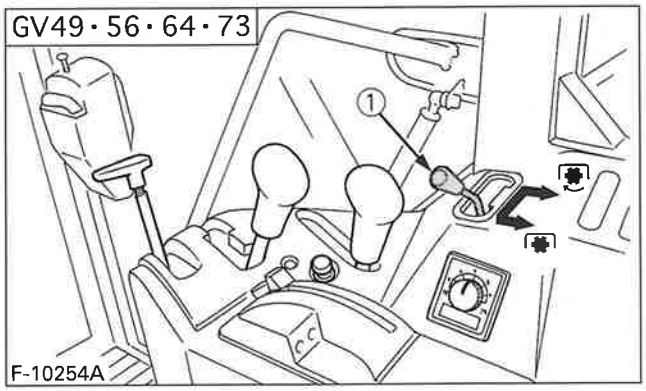
注 意

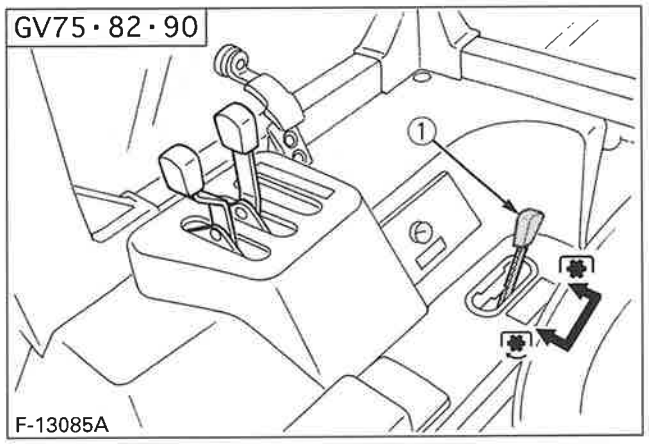
＊走行クラッチを踏んだだけではPTOは止まりません。PTOを止めるには，PTOクラッチコントロールレバーを(切)にしてください。

走行に関係なくPTOクラッチコントロールレバーを(入)にすると，PTOクラッチが接続されます。

補 足

＊PTOクラッチコントロールレバーが(切)の位置でないとエンジンが始動できません。





①PTOクラッチ
コントロールレバー

(切) “切”
(入) “入”

輪距の調整

注 意

＊けん引作業・傾斜地作業・フロントローダ作業などの場合は，左右の安定を良くするため，支障のない範囲で輪距を広くして使用してください。

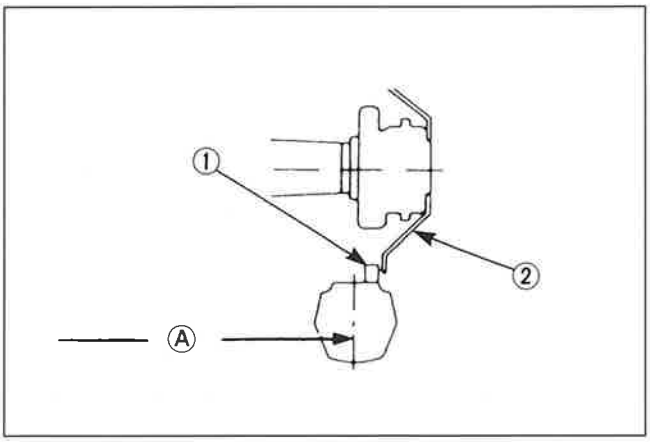
＊道路走行時は前輪・後輪トレッドを出荷トレッドにしてください。〔出荷トレッドは“前輪・後輪輪距”の項を参照してください。〕

■前輪

可変タイヤ仕様の場合，リムとディスクの取付け位置変更により，輪距の調整が行なえます。（固定タイヤ仕様の場合，変更できません。）

重 要

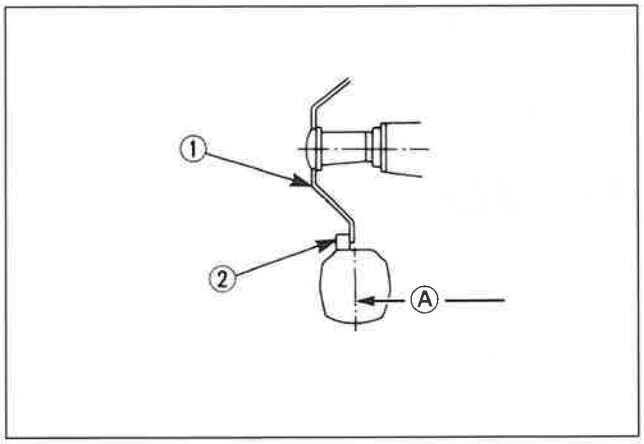
＊決められた輪距以外では使用しないでください。



①前輪リムブラケット　　Ⓐ輪距
②前輪ディスク

■後輪

リムとディスクの取付け位置変更により，輪距の調整が行なえます。（タイヤの仕様により異なります。）



①後輪ディスク　　Ⓐ輪距
②後輪リムブラケット

重 要

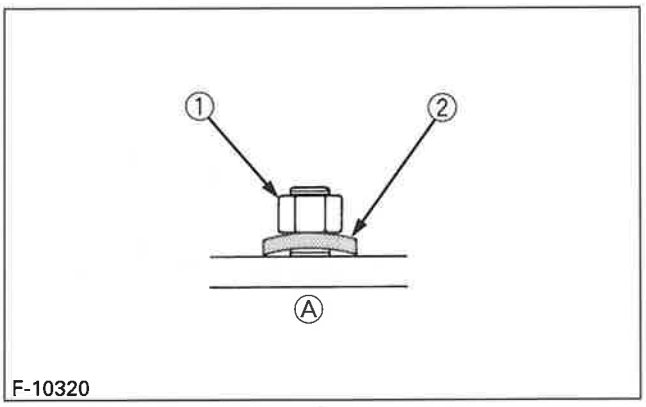
＊決められた輪距以外では使用しないでください。

補 足

＊タイヤは，側面の矢印が前進時の回転方向に合うように取付けてください。

＊後輪ウエイトは，すべての輪距で取付けられます。

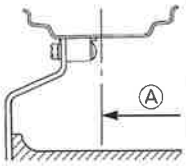
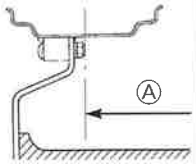
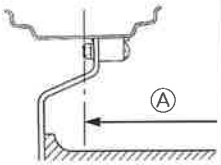
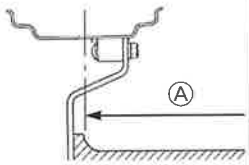
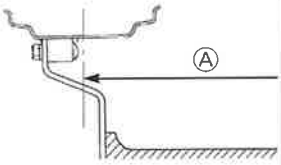
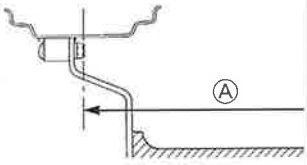
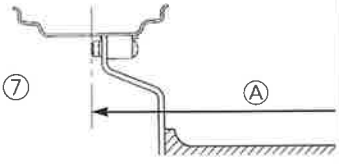
1. 皿バネの取付け方向には十分注意し，図のようにしてください。



①ナット　②皿バネ　Ⓐディスク側

2. フロントローダ作業など重作業時，タイヤのボルト，ナットは規定トルクで十分締めあげ，締め忘れのないよう注意してください。また，しばらく作業した後，再度トルクチェックを行ない，増し締めを行なってください。
3. ボルト，ナット，スタッド，皿バネやリム，ディスクの締付け面に油やグリースが付着していると，規定トルクまで締まりあがりませんので，シンナなどで油分をふきとってください。

■前輪輪距

型式	GV49			GV56			GV64 GV73		GV75		GV82 GV90
タイヤサイズ / 輪距Ⓐ（単位：mm）	8–18（固定）	8.3–20（可変）	9.5–18（固定）	8.3–20（固定）	8.3–20（可変）	9.5–18（固定）	9.5–22（可変）	9.5–24 9.5R24（ラジアルタイヤ）（可変）	9.5–24 9.5R24（ラジアルタイヤ）（可変）	11.2–20（固定）	9.5–24 11.2–24 11.2R24（ラジアルタイヤ）（可変）
① 	1,200 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220	1,200	1,210	1,400 [出荷時]	1,210
② 	—	1,280	—	—	1,280	—	1,320 [出荷時]	1,300 [出荷時]	1,310	—	1,310
③ 	—	1,300	—	—	1,300	—	1,300	1,280	1,300	—	1,300
④ 	—	1,360	—	—	1,360	—	1,400	1,380	1,400 [出荷時]	—	1,400 [出荷時]
⑤ 	—	1,340	—	—	1,340	—	1,490	1,500	—	—	—
⑥ 	—	1,400	—	—	1,400	—	—	—	—	—	—
⑦ 	—	1,420	—	—	1,420	—	—	—	—	—	—

補　足

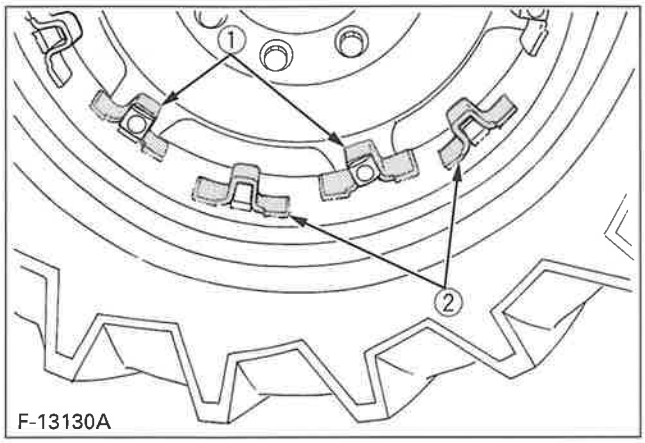
＊輪距の図は左前輪タイヤを示します。

◆GV75・82・90前輪RCタイヤ

型　式	GV75	GV82 GV90
タイヤサイズ / 輪距Ⓐ（単位：mm）	9.5–24	9.5–24 11.2–24
① バルブ向き 外側リブ Ⓐ	1,210	1,210
② 外側リブ Ⓐ	1,250	1,250
③ 内側リブ Ⓐ	1,260	1,260
④ 内側リブ Ⓐ	1,300	1,300
⑤ 外側リブ Ⓐ	1,310	1,310
⑥ 外側リブ Ⓐ	1,350	1,350
⑦ 内側リブ Ⓐ	1,360	1,360
⑧ 内側リブ Ⓐ F-13124A	1,400 [出荷時]	1,400 [出荷時]

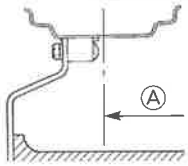
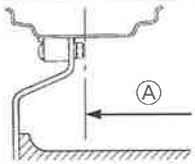
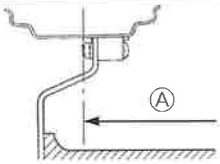
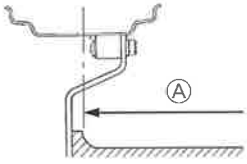
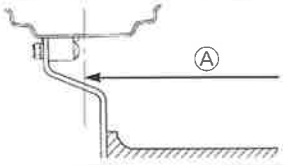
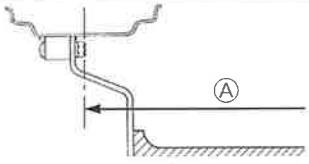
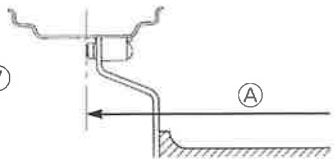
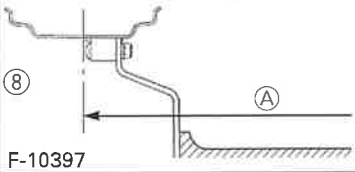
補　足

＊輪距の図は左後輪タイヤを示します。



①内側リブ
②外側リブ

■後輪輪距

型式	GV49		GV56	GV64・73		GV75		GV82・90		
タイヤサイズ / 輪距Ⓐ（単位：mm）	13.6–28H 13.6–28	12.4–32H 12.4–32 14.9–28H	12.4–32H 12.4–32 14.9–28H	12.4–36H 12.4–36 ★12.4–38 13.9–36 13.6R36 (ラジアルタイヤ)	16.9–30H 16.9–30	12.4–38 13.9–36 13.6 R36 (ラジアルタイヤ)	16.9–30 16.9 R30 (ラジアルタイヤ)	13.6–38H 13.6–38 13.9–36 13.6R38	18.4–30	16.9–34 16.9 R34 (ラジアルタイヤ)
① 	——	——	——	——	——	1,220	——	1,220	——	——
② 	——	——	——	——	——	1,320	1,320	1,320	1,370	1,330
③ 	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220 [出荷時]	1,220	——	1,420 [出荷時]	1,420 [出荷時]	1,420 [出荷時]	1,440 [出荷時]	1,400 [出荷時]
④ 	1,320	1,320	1,320	1,320 [出荷時]	1,320 [出荷時]	1,520	1,520	1,520	1,570	1,530
⑤ 	1,420	1,420	1,420	1,420	1,420	1,620	1,620	1,620	1,640	1,680
⑥ 	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,720	1,720	1,720	1,770	1,810
⑦ 	1,510	1,620	1,620	1,620	1,620	1,820	1,820	1,820	1,840	1,880
⑧  F-10397	1,610	1,720	1,720	1,720	1,720	1,920	1,920	1,920	1,970	2,010

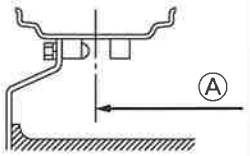
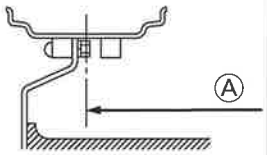
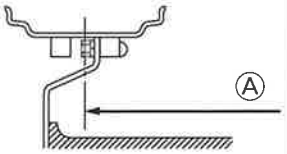
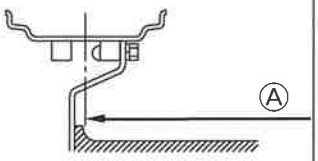
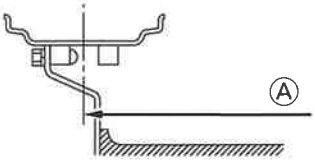
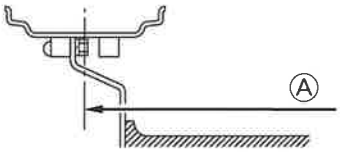
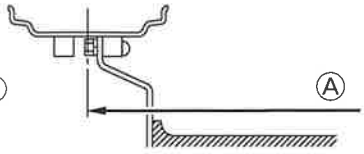
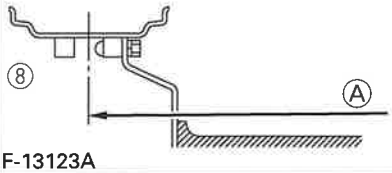
補　足

＊輪距の図は左後輪タイヤを示します。

＊タイヤサイズのHはハイラグタイヤを示します。

＊★印の12.4－38タイヤはGV73仕様のみです。

◆GV75・82・90後輪可変タイヤ

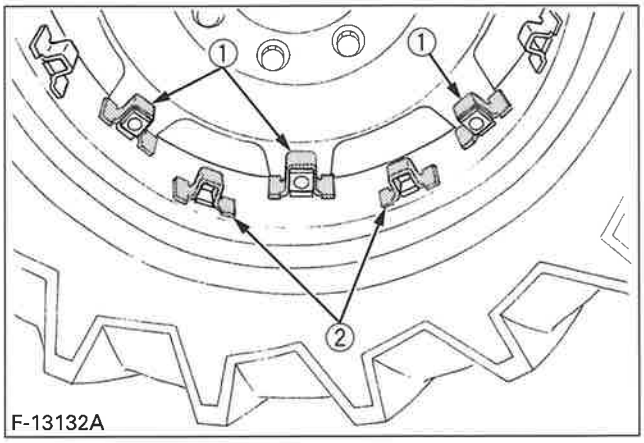
型　式 / タイヤサイズ / 輪距Ⓐ（単位：mm）	GV75・82・90
	12.4－38 ★13.6－38
① 	1,220
② 	1,320
③ 	1,420 〔出荷時〕
④ 	1,520
⑤ 	1,620
⑥ 	1,720
⑦ 	1,820
⑧ 	1,920

F-13123A

補　足

＊輪距の図は左後輪タイヤを示します。

＊★印の13.6－38タイヤはGV82・90仕様のみです

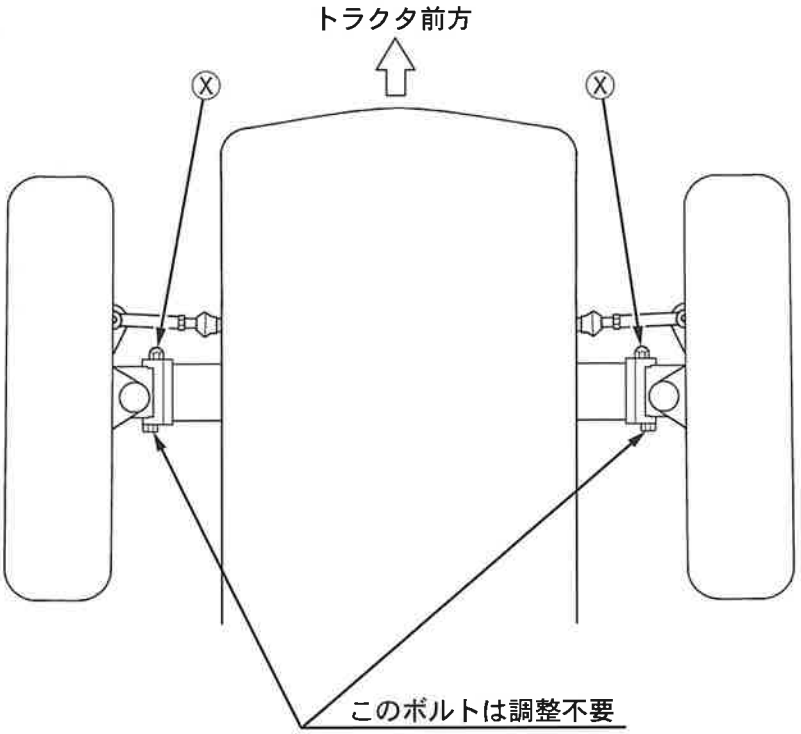


F-13132A

①内側リブ

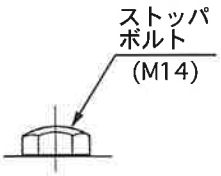
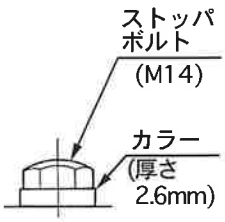
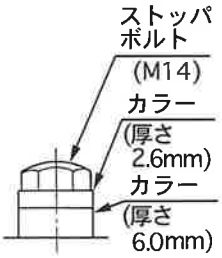
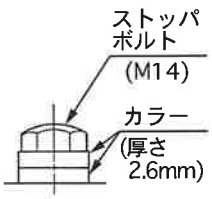
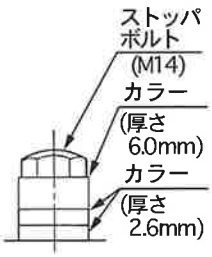
②外側リブ

前輪切れ角の調整【GV64・73】



F-10449

Ⓧ部ストッパボルトの調整要領

Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ
				

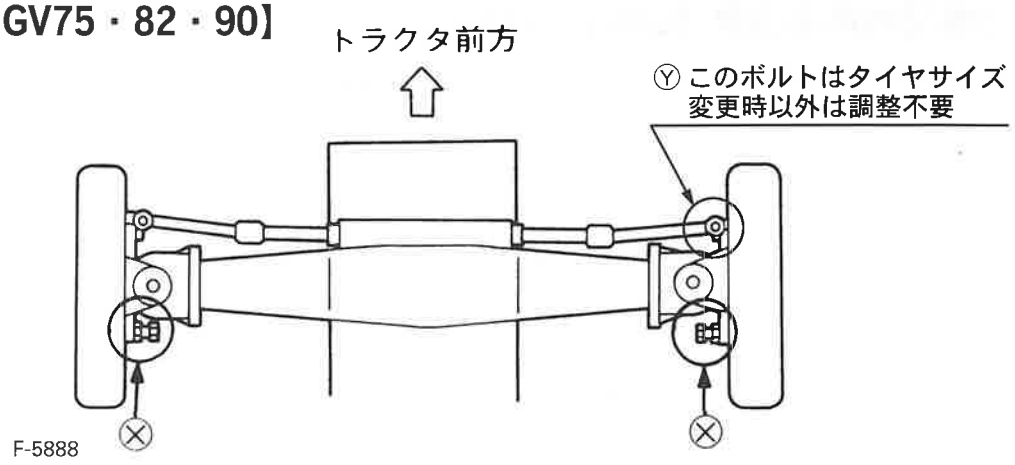
F-10450

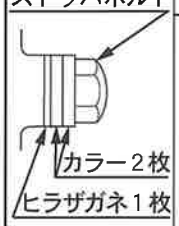
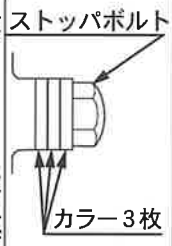
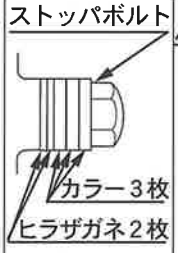
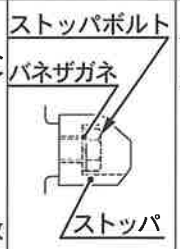
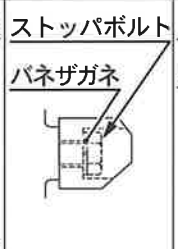
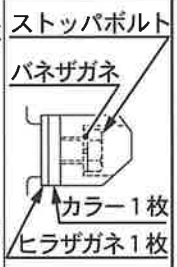
■ストッパボルトの調整

前輪輪距を変更した場合，タイヤサイズにより前輪切れ角の調整が必要となります。
必ず下表に基づき，前輪切れ角の調整を行なってください。

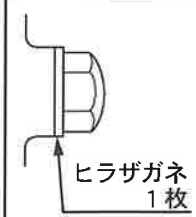
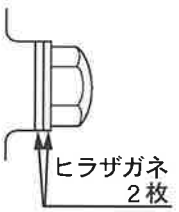
型　式	タイヤサイズ	輪距（mm）				
		ストッパ				
GV64 GV73	9.5–22	1220	1300	1320以上	——	
		Ⓐ	Ⓐ	外す		
	9.5–24	1200	1280	1300	1380	1500
		Ⓒ	Ⓑ	Ⓐ	Ⓐ	外す
	9.5R24	1200	1280	1300	1380	1500
		Ⓔ	Ⓓ	Ⓑ	Ⓐ	外す

前輪切れ角の調整【GV75・82・90】



Ⓧ 部 ボ ル ト の 調 整 要 領							
Ⓐ	Ⓑ	Ⓒ	Ⓓ	Ⓔ	Ⓕ	Ⓖ	Ⓗ
 F-13131A			 ＊左側に取付けた状態	 ＊左側に取付けた状態	 ＊左側に取付けた状態	 ＊左側に取付けた状態	 ＊左側に取付けた状態

型式	タイヤサイズ	輪距 (mm)				
		1210	1250 1260	1300 1310	1350 1360	1400
GV75	9.5-24	Ⓕ	Ⓔ	Ⓓ	Ⓒ	Ⓐ
	11.2-20	—	—	—	—	Ⓑ
	9.5R24	Ⓕ	—	Ⓓ	—	Ⓐ
GV82 GV90	9.5-24	Ⓕ	Ⓔ	Ⓓ	Ⓒ	Ⓐ
	11.2-24	Ⓖ	Ⓕ	Ⓔ	Ⓓ	Ⓑ
	11.2R24	Ⓗ	—	Ⓕ	—	Ⓒ

Ⓨ部ボルトの調整要領		
①	②	③
 F-13133A		

型　式	タイヤサイズ	調整番号
GV75	9.5-24	①
	11.2-20	②
	9.5R24	①
GV82 GV90	9.5-24	①
	11.2-24	②
	11.2R24	③

■ストッパ交換要領

❶従来のストッパボルトとカラーを取外し，上図のようにストッパ又は，カラーを取付け，ストッパボルトを軽く締めてください。

❷エンジンを回転させステアリングハンドルを回してストッパを２～３回ベベルギヤケースに接触させてください。（ストッパの接触面の位置決めをするため）

❸その後，ストッパボルトを締込みますが，ストッパの位置がずれないようにするため，モンキーレンチでストッパの回り止めをしてからストッパボルトを強く締込んでください。

補　足

＊Ⓒ～Ⓗに輪距変更するときは
L=45mmのストッパボルト（付属品）を使用してください。出荷時はL=40mmのストッパボルトとなっています。

重　要

＊Ⓨ部のボルトは輪距変更による調整は不要ですが，購入時のタイヤからサイズを変更した場合には左図のようにⓎ部のボルトの調整を行なってください。

ウエイト

注 意

＊トラクタ後部用作業機を装備したとき，かじ取り車輪(前輪)にかかる荷重が総重量の20％以上になるようにバランスウエイトを装備し，使用してください。

＊装着可能な最大ウエイトを装備してもかじ取り車輪(前輪)にかかる荷重が総重量の20％以上を確保できない作業機は装着しないでください。
前部が軽くなりすぎると，操縦が難しくなり転倒事故のおそれもあります。

＊フロントローダを使用するときは，安定性を高めるためトラクタ後部に作業機や適切なウエイトを装備してください。(詳細は購入先にご相談ください。)

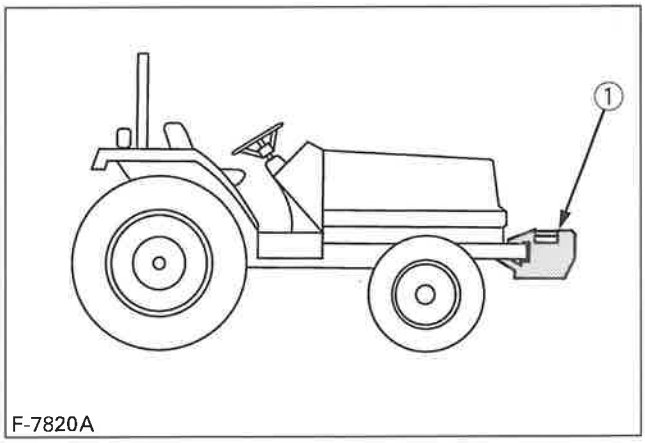
■前部ウエイト（オプション）

ウエイトの必要枚数は使用するインプルメントの取扱説明書や購入先にご相談ください。

重 要

＊タイヤに過負荷を加えないでください。
＊下表に示した以上にウエイトを追加しないでください。

最大ウエイト	GV49・56・64・73	45kg×８枚
	GV75・82・90	45kg×12枚



F-7820A

①前部ウエイト

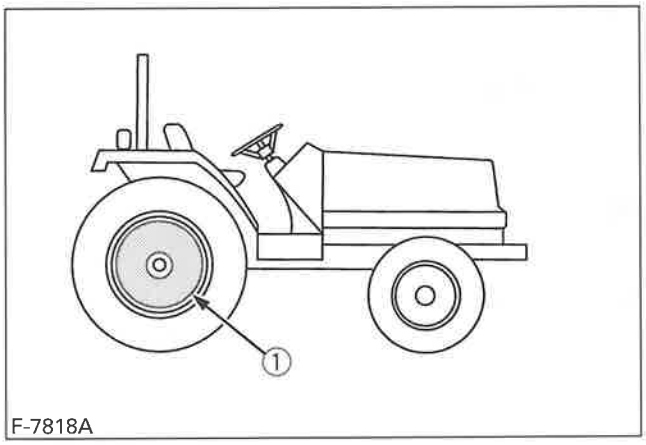
■後輪ウエイト（オプション）

ウエイトの必要枚数は使用するインプルメントの取扱説明書や購入先にご相談ください。

重 要

＊タイヤに過負荷を加えないでください。
＊下表に示した以上にウエイトを追加しないでください。

最大ウエイト（片側タイヤ）	GV49・56	50kg×２枚
	GV64・73・75・82・90	50kg×３枚



F-7818A

①後輪ウエイト

補 足

＊ウエイトの着脱は，オプションキット内の要領書を参照してください。

キャブ装備品の取扱い

ドア・窓の開閉とロック

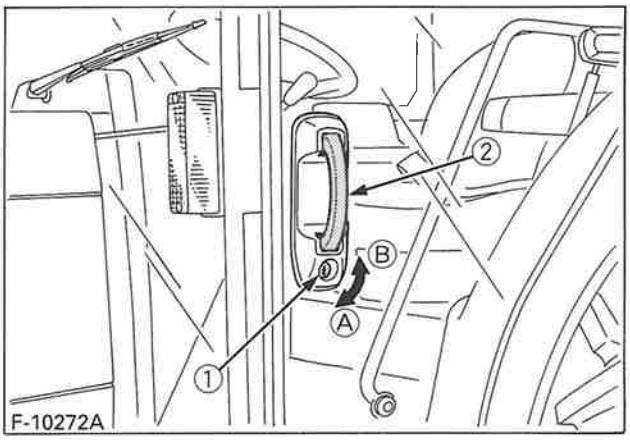
注 意

＊リヤウインド後方で作業機を着脱・調整する場合は，リヤウインド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。）
＊ガラスを破損させるおそれがありますのでキャブ内には物を載せないでください。
＊ガラスの取扱いはていねいに行なってください。

■ドア

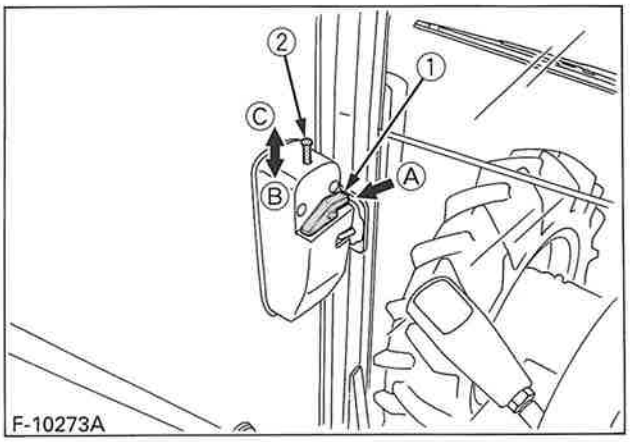
◆ドアの開閉とロック

車外から……キーを回すと**“施錠”** **“解錠”**されます。
ドアアウタハンドルを引き，開けます。



①ドアキー　Ⓐ“解錠”
②ドアアウタハンドル　Ⓑ“施錠”

車内から……ロックノブを下げると**“旋錠”**，上げると**“解錠”**されます。
インナハンドルを引き，開けます。



①ドアインナハンドル　Ⓐ“開く”
②ロックノブ　Ⓑ“施錠”
Ⓒ“解錠”

重 要

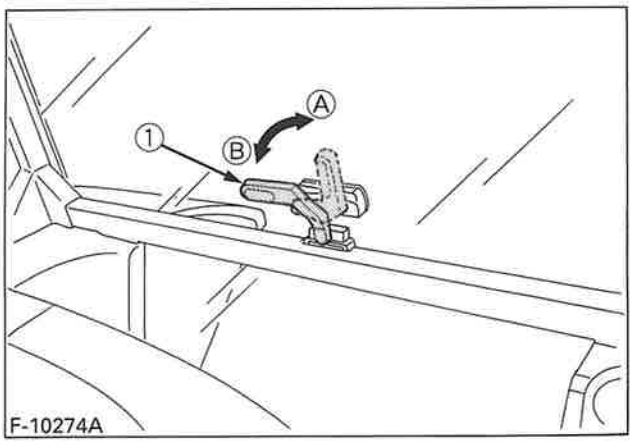
＊ドアを開いたままで走行しないでください。

補 足

＊ドアにぶらさがったり，作動範囲以上に無理に押し開かないでください。

■リヤウインド

リヤウインドハンドルを時計方向に回し，そのまま押すと，ダンパの作用で自動的に開きます。



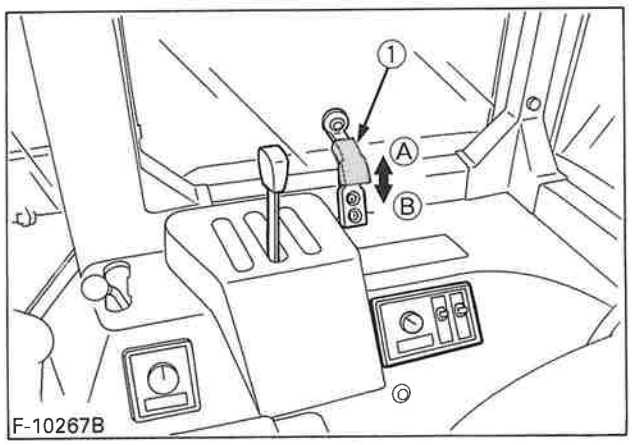
①リヤウインドハンドル　Ⓐ“開”
Ⓑ“閉”

重 要

＊作業機によってはリヤウインドの開閉ができない場合がありますので，開閉するときには十分確認して行なってください。
＊リヤウインドを開放したままで，高速走行や悪路走行をしないでください。

■クォータウインド

止め金具を上げ，ガラスと共に外側へ押すと開きます。



①止め金具　　Ⓐ“開”
Ⓑ“閉”

重　要

＊クォータウインドを開放したままで，悪路走行をしないでください。

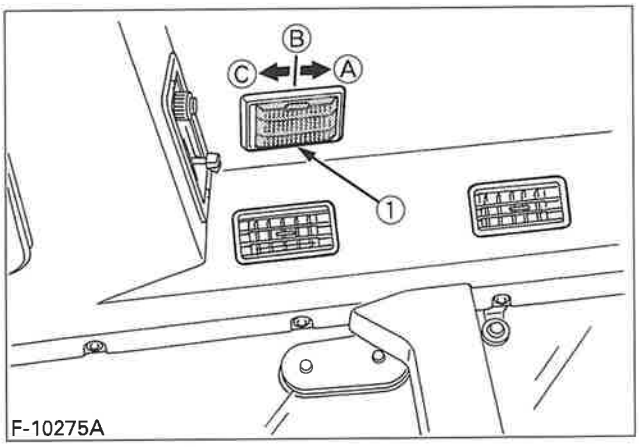
■ルームランプ

ルームランプカバーを前後方向にスライドさせることにより，スイッチが作動します。

“OFF”……常時消灯。ドアを開けてもランプは点灯しません。

“●”……ドアを開けるとランプが点灯し，閉めるとランプは消灯します。

“ON”……ドアの開閉に関係なく，ランプが点灯します。



①ルームランプ　　Ⓐ“OFF”
Ⓑ“●”
Ⓒ“ON”

ワイパ

■フロントワイパ・ウォッシャスイッチ

スイッチの右側（ONマーク）を１段押すとワイパが作動します。さらに２段目を押すと，押している間のみ，ワイパが作動したままウォッシャ液が噴射します。

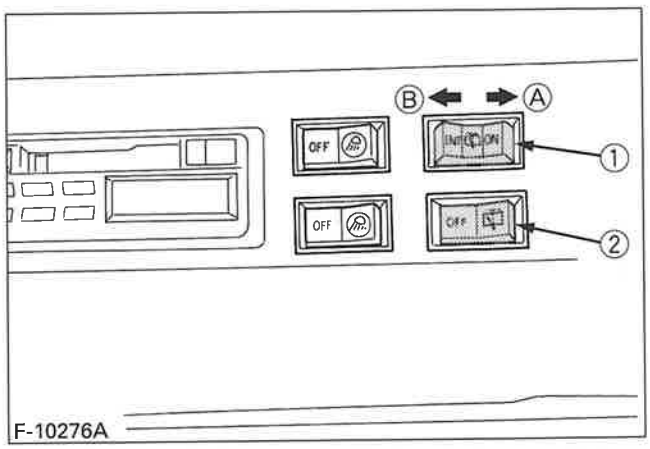
また，スイッチの左側（INTマーク）を１段押すと，間欠ワイパが作動します。（少雨時使用）

さらに２段目を押すと，押している間のみワイパが作動したまま，ウォッシャ液が噴射します。

■リヤワイパ・ウォッシャスイッチ

スイッチの右側（⛲マーク）を１段押すとワイパが作動します。

さらに２段目を押すと，押している間のみ，ワイパが作動したままウォッシャ液が噴射します。スイッチの左側（OFFマーク）を押込むと，ウォッシャ液が噴射します。



①フロントワイパ・ウォッシャスイッチ　　Ⓐワイパ／ウォッシャ
②リヤワイパ・ウォッシャスイッチ　　Ⓑ間欠ワイパ

重　要

＊からぶきはガラスを傷つけることがあります。必ずウォッシャ液を噴射してからワイパを作動させてください。

■寒冷時のワイパの使用

1. 寒冷時には，ワイパブレードを立ててガラスとの氷着をさけてください。
2. ガラスに雪が積もっているときには，雪を取除いてからワイパを使用してください。
3. ワイパブレードがガラスに氷着して作動しなかったときは，必ずキースイッチを**“切”**にしてブレード部の氷を取除いてから再度起動させてください。
4. 市販の寒冷地用ワイパブレードを使用する際は，標準装着品と同サイズか，それ以下のサイズのものを使用してください。

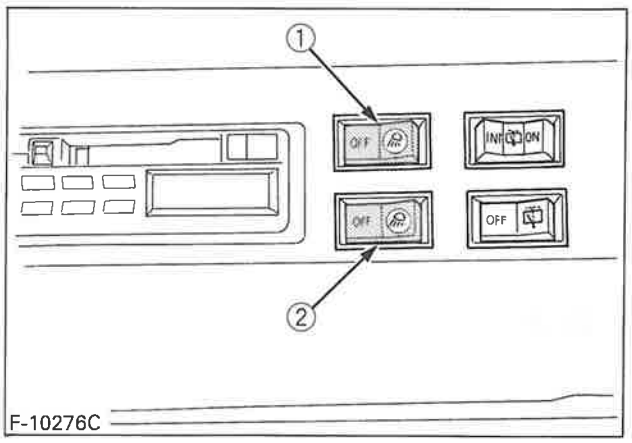
重 要

＊寒冷時には，ワイパブレード及びワイパモータに過大な負担がかかることがあります。その為，ワイパブレード及びワイパモータの故障につながるおそれがあります。この様なことをなくす為，上記のことを必ず守ってください。

作業灯

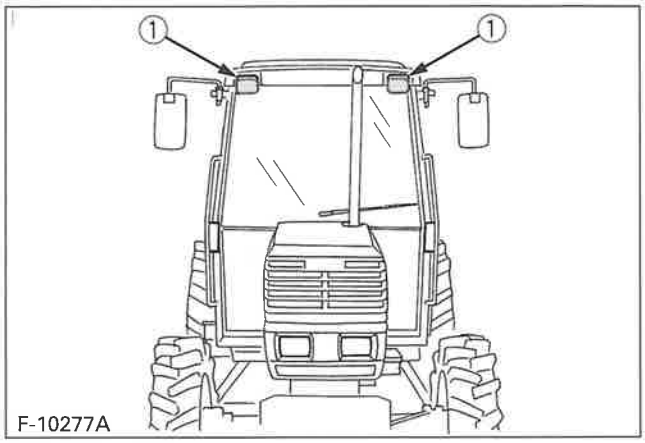
作業灯……前２灯，後２灯
キースイッチ**“入”**位置にして，作業灯スイッチの右側を押すと作業灯が点灯します。このとき，スイッチのランプも点灯します。左側を押すと消灯します。

■作業灯スイッチ



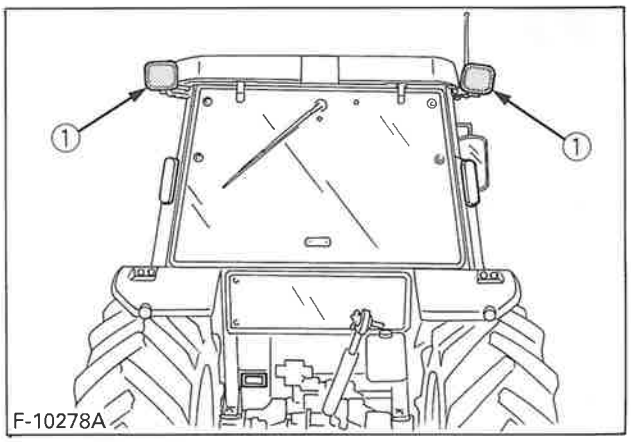
①作業灯(前)スイッチ　　㊊パイロットランプ
②作業灯(後)スイッチ

■作業灯（前）



①作業灯（前）

■作業灯（後）



①作業灯（後）

重 要

＊バッテリがあがりますので，エアコン・作業灯・ヘッドランプなど電装品を使用する場合は，エンジン回転を1800 rpm 以上にしてください。
また，灯火類・エアコン・ワイパなどの電装品を使用した後は，バッテリを充電しておくために，電装品を全て**“切”**にしてエンジン回転を1500～2000rpmで15～20分間，**“空回し充電”**をしてください。

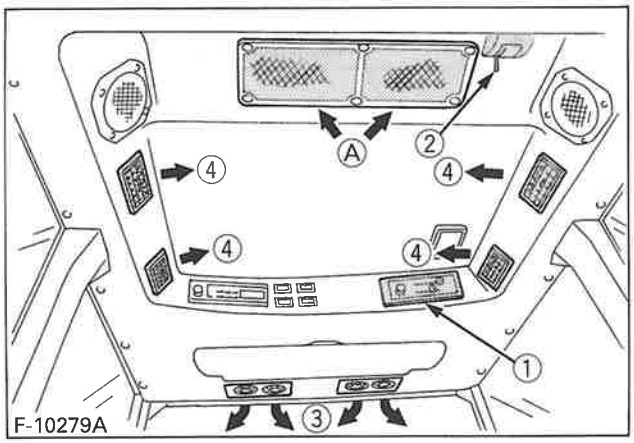
補 足

＊作業灯は**“道路運送車両の保安基準”**第42条(灯火の色等の制限)において，**“走行中に使用しない灯火”**とされ，点灯したまま道路走行すると他の交通車両の妨害となることから道路走行中の点灯は禁止されております。

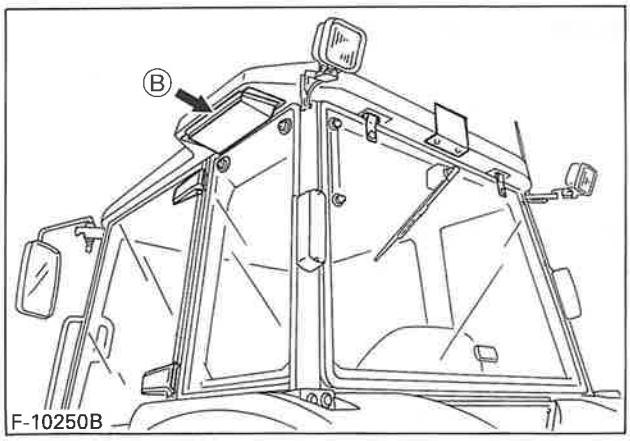
エアコン

■空気の流れ

キャブ内の空気の流れは下図の通りです。
６カ所の吹出口の調節により，最適のコンディションが得られます。



①パネルスイッチ　　Ⓐ内気循環導入口
②内外気切換えレバー
③フロント吹出口
（フロントガラス・足元）
④サイド吹出口(顔面・背面)



Ⓑ外気導入口

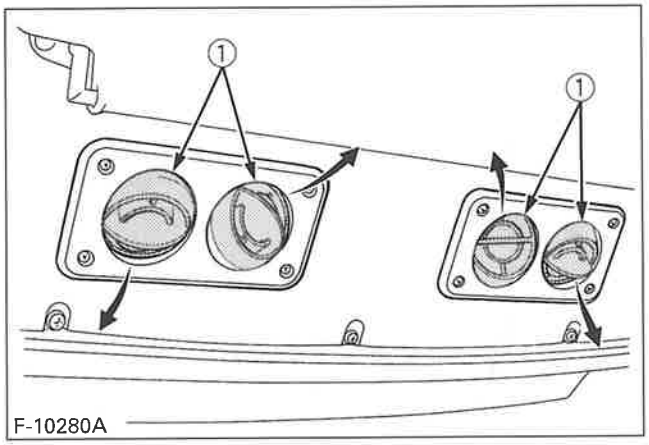
重　要

＊洗車時は外気導入口に直接放水しないでください。

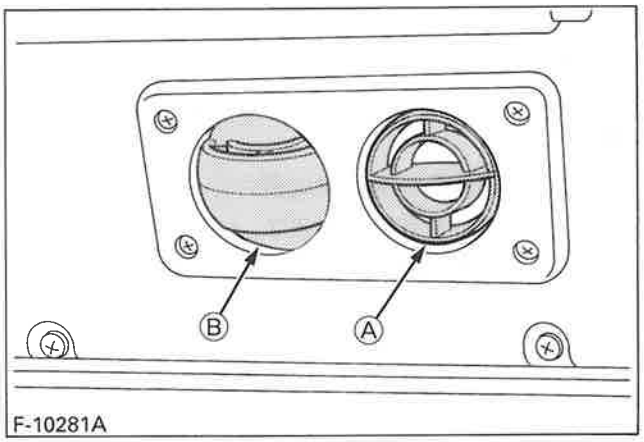
■風向調整

◆フロント吹出口

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。



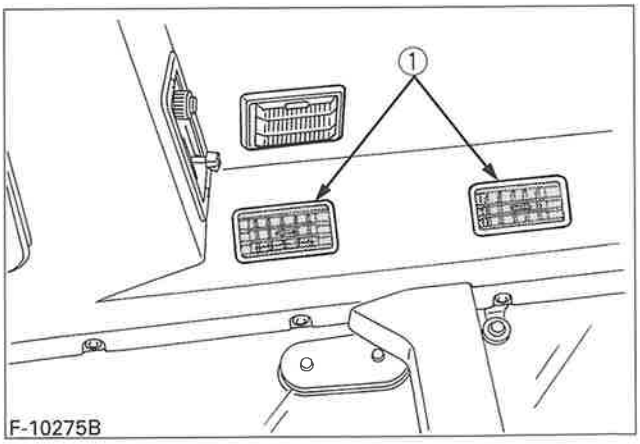
①フロントグリル



Ⓐ“開”
Ⓑ“閉”

◆サイド吹出口

風の方向は，ルーバーの向きにより自由に調整できます。

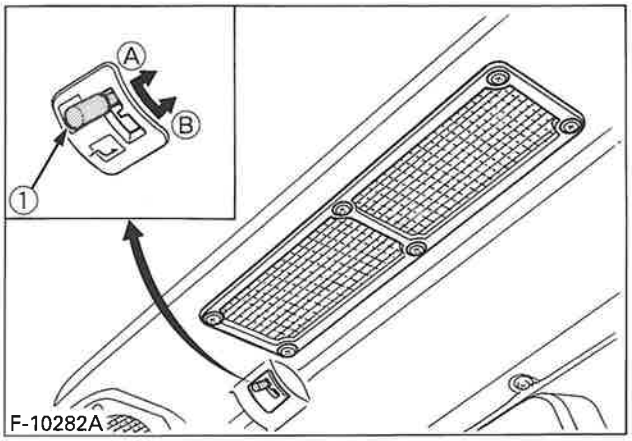


①サイド吹出口(ルーバー)

◆内外気切換えレバー

内気循環……レバーを“内気”位置にすると，外気は入りません。
早く冷暖房をきかせたいときや強くきかせたいときに使用します。

外気導入……レバーを“外気”位置にすると，キャブ室内に外気が入ってきます。
ほこりが多い作業やガラスが曇る場合に使用します。



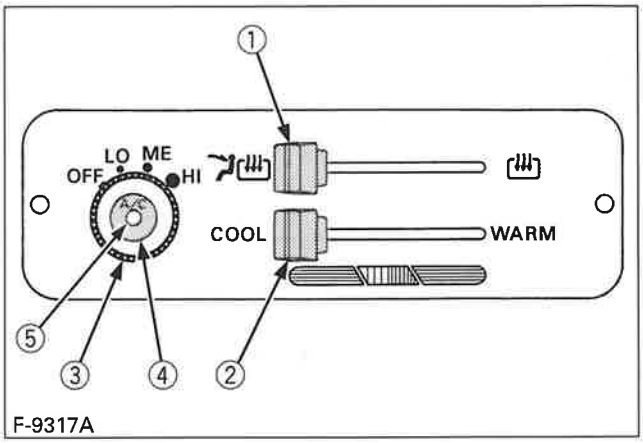
①内外気切換えレバー　Ⓐ“内気”　Ⓑ“外気”

補　足

＊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，キャブ室内にほこりが入りにくくなります。

■コントロールパネル



①モードレバー
②温度コントロールレバー
③ファンスイッチ
④エアコンスイッチ
⑤インジケータランプ

◆モードレバー

フロント吹出口及びサイド吹出口より風が出ます。

フロント吹出口より風が出ます。

◆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。好みの位置にセットして適宜調節します。右に寄せる程温風，左に寄せる程冷風が出ます。

◆LO･ME･HIファンスイッチ

風量が3段階に切換えられます。“HI”は最も風量の多い位置です。

◆ A/C エアコンスイッチ

エアコンを使うときは，このスイッチを押して“ON”にします。“ON”のとき，インジケータランプが点灯します。
再度スイッチを押すと“OFF”になります。

■取扱い操作方法

◆暖房

1. モードレバーを  又は  にします。
2. 内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。
3. 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。

補　足

＊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。

◆冷房・除湿暖房

1. モードレバーを  にします。
2. 内外気切換えレバーを外気導入にします。
3. エアコンスイッチを押し**“ON”**にします。
4. ファンスイッチ(LO・ME・HI)を作動させます。
5. 温度コントロールレバーを**COOL**又は中間位置に調整し，快適な温度にします。

◆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。

◆デミスト・デフロスト

フロントガラスの曇り及び凍結除去するときは，

1. 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。
2. モードレバーを  にします。
3. 内外気切換えレバーを外気導入にします。
4. ファンスイッチを**HI**，温度コントロールレバーを**WARM**(右端)にします。

■ヒータ使用上の注意

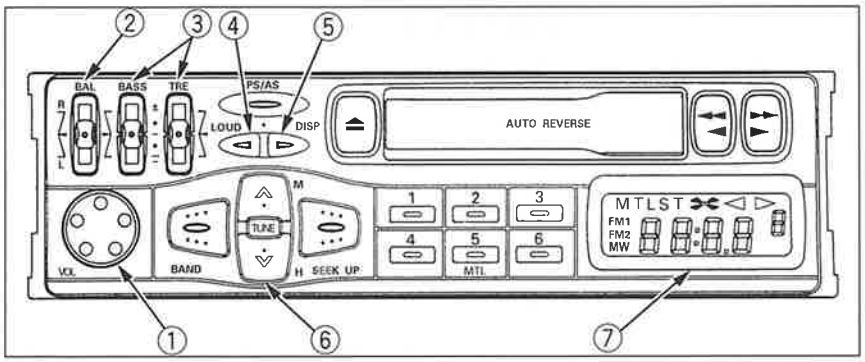
1. 冬期は外気温に適した濃度の不凍液を使用してください。
   また，有効期限の切れた不凍液を使用しないでください。
2. 冬期において不凍液を使用しない場合は，運転終了時トラクタ本体から冷却水を排水してください。
   〔冷却水の排水のしかたは**“2年ごとの点検・整備”**の**“冷却水の交換”**の項を参照してください。〕
3. ウォータホースは２シーズンごとに交換を受けてください。
4. 日常点検
   次のような異常を認めたときは速やかに修理を受けてください。
   （ヤケドなどの傷害事故やエンジンの焼付などの重大な故障につながります。）
   ＊ウォータホースの傷付き，ひびわれ，ふくらみ，
   ＊ウォータホースジョイント部の水漏れ
   ＊ウォータホースの保護ブッシュ及びグロメットの外れ，破損
   ＊本体取付けボルトの緩み，ブラケットの破損
5. ウォータホース及びヒータユニットに直接ふれないようにしてください。ヤケドなどの傷害事故につながります。

AM／FMラジオ付きカセットプレーヤの取扱い

注 意

＊運転中は安全のため車外の音が聞こえる音量にしてください。

共通部の操作のしかた



①電源/音量調節つまみ
②バランス調節つまみ
③音量調節つまみ
④ラウドネスボタン
⑤ディスプレイ切換えボタン
⑥時計調整ボタン
⑦ディスプレイ表示

■電源の入／切のしかた，音量調節

◆VOL：電源／音量調節ツマミ

クリック位置よりも時計方向（◯）に回すと電源が“ON”します。

音量調節ツマミを時計方向（◯）に回すと音量が増大します。反時計方向（◯）に回すと音量が減衰します。

クリック位置よりも反時計方向（◯）に回すと電源が“OFF”します。

■左右のバランス調整

◆BAL：バランス調整ツマミ

L表示側につまみをスライドすると左側スピーカの音量が強調されます。（右の音が小さくなります。）

R表示側につまみをスライドすると右側スピーカの音量が強調されます。（左の音が小さくなります。）

■音質調整

◆BASS：低音調整ツマミ

ツマミを＋側にスライドすると低音部が強調され，－側にスライドすると減衰されます。

◆TRE：高音調整ツマミ

ツマミを＋側にスライドすると高音部が強調され，－側にスライドすると減衰されます。

■ラウドネスボタン

小音量で音楽を聞くと，低音が弱く感じます。ラウドネスボタンを押すと低音が強調されて聞きやすい音質になります。解除する時はもう一度ボタンを押してください。

■時計表示のしかた

◆DISPLAY表示切換えボタン

ラジオ受信時にボタンを押すと，時計表示になります。元の表示に戻したいときは，もう一度ボタンを押します。テープ再生中は時計表示。

補 足

＊時計表示中にプリセットボタンなどの操作をすると，周波数表示に切換わります。

■時計の調整のしかた

◆[∧]TUNE[∨]時計調整ボタン

❶DISPボタンを押しながら[∨]ボタン(H側)を押すと，時間表示の調整ができます。

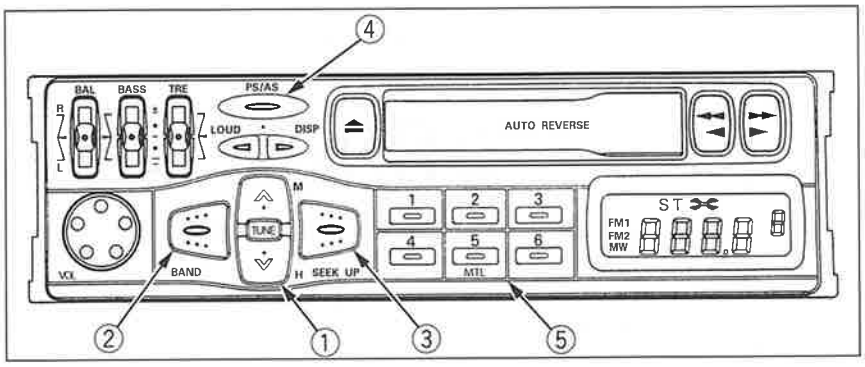
❷DISPボタンを押しながら[∧]ボタン(M側)を押すと，分表示の調整ができます。

❸DISPボタンを離すと，時計の調整が完了します。

補 足

＊時計の調整は，時刻表示の状態で行なえます。

ラジオを聞くには



①周波数同調ボタン
②バンド切換えボタン
③シークチューニングボタン
④PS/ASコントロールボタン
⑤1～6プリセットボタン

■バンド切換え

◆BAND　バンド切換えボタン

電源を“ON”にする。
バンド切換えボタンを押すとMW (AM)，FMのバンドが切換えられ，バンドインジケータも同時に表示します。

補　足

＊カセットテープが挿入されている場合，⏏イジェクトボタンを押してテープを取出してください。

■手動選局のしかた

◆マニュアルチューニング

手動にて選局を行ないます。
上側ボタンを押すと受信周波数が高く，下側を押すと低くなります。
ボタンを押し続けていると早いペースで周波数が変化します。

◆シークチューニング

SEAK UP：シークチュウニングボタンを押すと自動的に周波数が高いほうに変化して放送をさがします。
受信可能な放送があると，その周波数で停止して継続受信します。

■プリセット選局のしかた

◆1～6プリセットボタン

オートストアーでメモリーされた放送周波数を，1～6のボタンで単独に呼び出し，受信することができます。1～6のボタンはFMおよびMW (AM)共用で18局(FM12局，AM6局)の放送をセットできます。

■プリセットスキャン

ラジオ受信中にPS/ASコントロールボタンを押すと現在受信中のバンドにプリセットされている放送局を1番から6番まで5秒間づつ放送します。（その際ボタンを押す時間は2秒以内です。）
お聞きしたい局を受信したところでもう一度このボタンを押してください。プリセットスキャンの作業が終了され通常の放送に切換わります。

■プリセットのしかた

◆マニュアルメモリ

❶バンド切換えボタンを押し，ご希望のバンドに切換えます。
❷∧ボタン又は∨ボタンで，ご希望の放送局を選局します。
❸放送局を選局したら，周波数表示中にメモリーしたい番号(1～6)を約2秒間押しつづけます。
周波数表示が一回フラッシュして登録が終了します。
❹同じように，別のプリセットしたい放送局は❶～❸の操作を繰り返してください。

◆オートストアー

ラジオ受信中にPS/ASコントロールボタンを2秒以上押すと現在受信中のバンド内の放送を自動的に探してその周波数をプリセットメモリーに記憶します。
この動作中，表示部の右側のチャンネル表示が変化します。これは各メモリーチャンネルに記録中を表わします。

補　足

＊一度プリセットしたボタンをさらにプリセット操作すると，前にメモリされた放送局は解除されます。
＊チャンネル表示がフラッシング中はオートストア機能は使用できません。(フラッシング中はプリセットスキャン中です。)

■ディスプレイ表示

◆バンド表示

MW (AM)，FM1，FM2バンドを表示します。

◆周波数デジタル表示

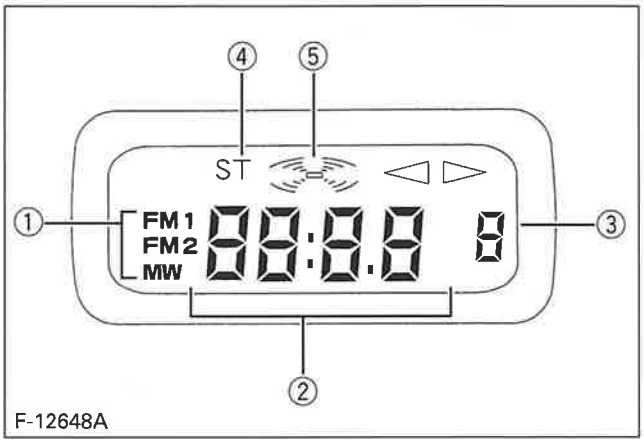
受信周波数をデジタル表示します。
MW (AM)放送受信時はKHz単位で，FM放送受信時は，MHz単位で表示します。

◆プリセットチャンネル表示

プリセットボタン(1～6)を押すと，そのチャンネルを表示します。

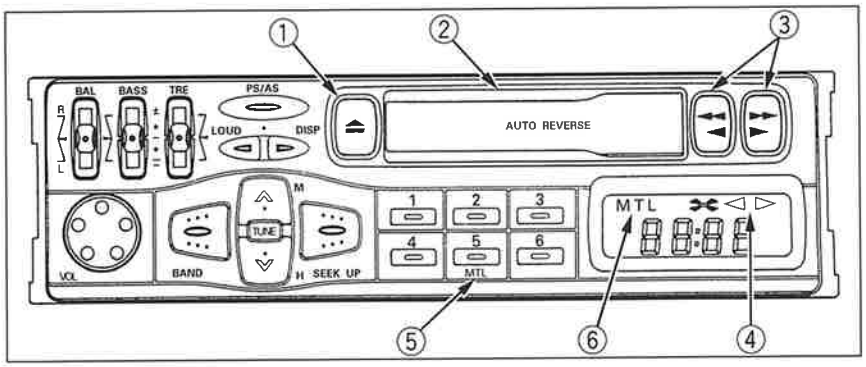
◆FMステレオ受信表示

FMステレオ放送受信時に“ST”の文字を表示します。



①バンド表示
②周波数デジタル表示
③プリセットチャンネル表示
④FMステレオ受信表示
⑤ラウドネス表示

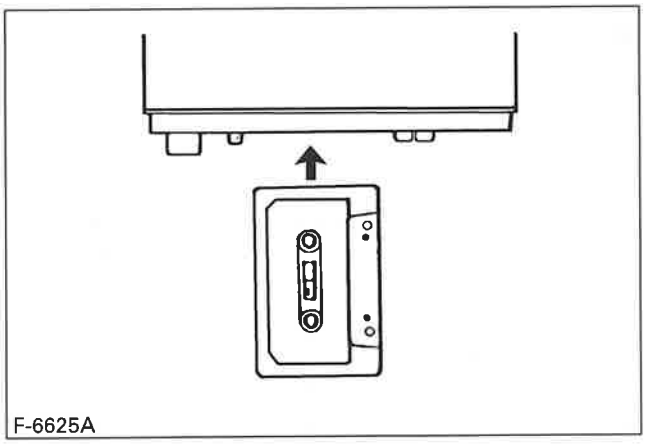
テープを聞くには



①イジェクトボタン
②カセットドア
③早送り／巻戻しボタン
④プログラムインジケータ
⑤メタルボタン
⑥メタルテープインジケータ

■カセットテープの挿入

カセットテープのテープ面を右側にし，聞きたい面を上側にして挿入します。
挿入されると同時に演奏を開始します。このとき，テーププレイインジケータは“▯_▯”，プログラムインジケータは“▶”又は“◀”が点灯します。



■演奏面の切換え

◆早送り／巻戻しボタン

演奏面を変えるときは，２つのボタンを同時に押してください。演奏面が変わると同時にテープ走行表示の点灯もかわります。本機はオートリバースメカを使用していますので，テープ再生あるいは早巻取りでテープが終端まで巻取られると，自動的にテープ走行が変わり，反対面のプログラムが再生されます。
テープをいれたままにしておきますとA面B面を繰り返し演奏を続けます。

■巻戻し，早送り

◆巻戻し

テープ走行方向表示が点灯している方の矢印と逆方向のボタンをロックするまで押します。

◆早送り

テープ走行方向表示が点灯している方の矢印と同じ方向のボタンをロックするまで押します。

補　足

＊巻戻し・早送りを途中で中止するときは◀◀ ▶▶ボタンの押した方のボタンの隣（逆方向）のボタンを軽く押してください。

■カセットテープの取出し

◆⏏イジェクトボタン

⏏イジェクトボタンを押すと，カセットテープが取出され，下記のように切換わります。

ラジオ受信 → テープ挿入（テープ再生） → イジェクトボタン押す → テープ取出しラジオ受信

補　足

＊カセットテープを聞かないときは，必ず⏏イジェクトボタンを押してテープを取出してください。

■メタルテープの切換え

◆MTL：メタルボタン（プリセットボタン５番と共通です。）

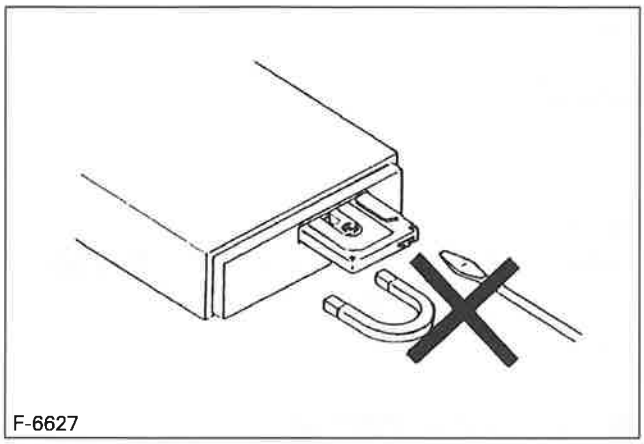
使用するテープの種類によって使い分けてください。
メタル／クロームテープ使用時は，ボタンを押してください。表示部にMTLが表示されます。
解除する時はもう一度ボタンを押してください。

補　足

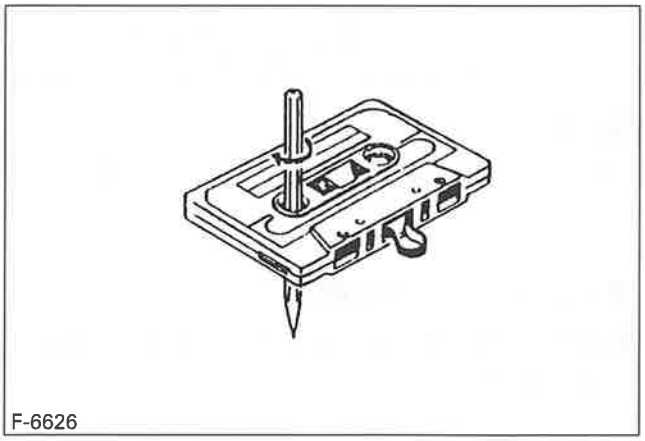
ノーマルテープ	テープに120μsと書いてあります
メタルテープ，ハイポジションテープ	テープに70μsと書いてあります

取扱い上の注意

1. 本機は，水分や高温，多湿を嫌いますので，車内清掃や換気に十分ご注意ください。
2. ヘッド及びカセットテープに，磁石やドライバなどを絶対に近づけないでください。

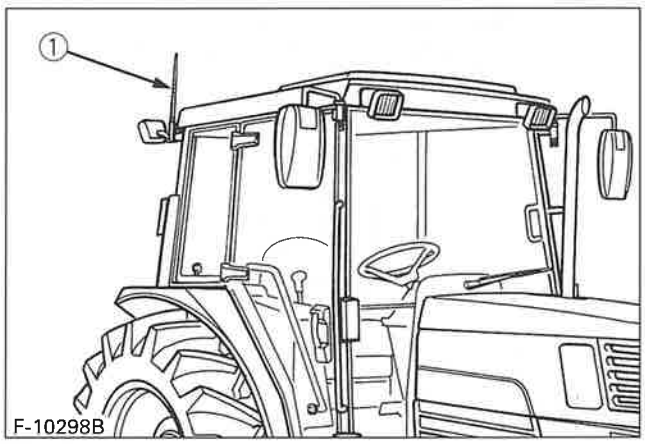

F-6627

3. カセットテープ挿入時にテープがゆるんでいますと誤動作を起こす場合がありますので，テープのゆるみを直してからご使用ください。


F-6626

4. カセットテープは，水平にし，カセットテープの中央を押して挿入してください。
5. C-120タイプのカセットテープは，テープ自身が非常に薄く，伸びたり，切れたりしますので，ご使用は避けてください。
6. ラベルのはがれかかったカセットテープ，またケースが変形しているカセットテープは，メカニズムの故障の原因となりますので，ご使用は避けてください。
7. ヘッドが汚れると高音域が低下します。いつも良い音でお聞きいただくため，ヘッド表面を時々クリーニングしてください。市販のクリーニングテープを使用すると便利です。なお，クリーニングにはシンナやベンジンは絶対に使用しないでください。
8. 車内の温度に気をつけてください。
   極寒や酷暑のとき，とくに夏期は車内の温度が大変高くなることがありますので，車内の換気に注意し，適温で使用してください。また，車を降りられるときには，必ずカセットテープを本体から抜いてケースに入れて保管してください。
9. 本機操作は，安全性の面からできるだけ停車中に行なってください。また，運転中の音量は事故防止のため，車外の音が聞こえる程度でお楽しみください。
10. 本機のお手入れは，乾いた柔らかい布で拭いてください。固い布や，ベンジン・シンナ・アルコールなどは全体に使用しないでください。また，汚れがひどい場合には柔らかい布を水またはぬるま湯に浸し，軽く拭取ってください。
11. カセットテープを直射日光に長時間あてないでください。高音，多湿の場所(ダッシュボード上やシートの上)への長時間放置もさけてください。

■アンテナ



F-10298B

①アンテナ

■故障・修理の問合せ

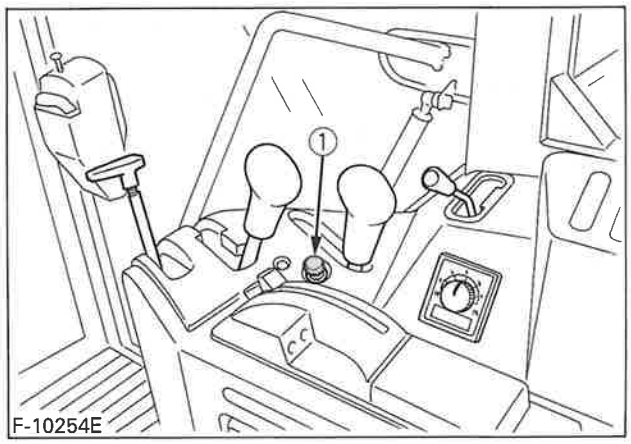
このAM/FMラジオ付カセットプレーヤーが故障した場合，下記メーカにご相談ください。

エスペリア株式会社
〒350-0032　埼玉県川越市大仙波399番地の6
TEL　0492-26-9136

その他装備品の取扱い

■シガライタ

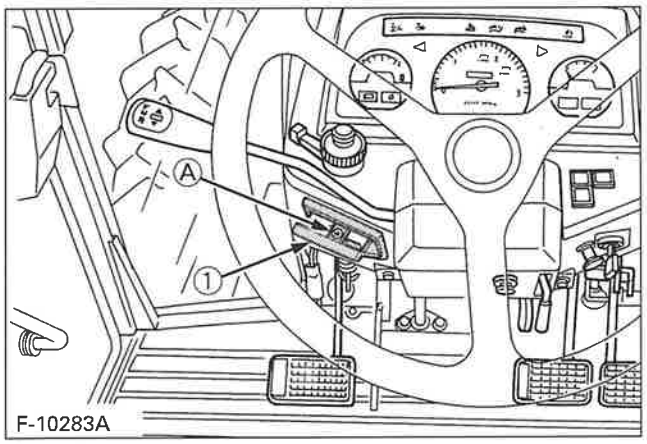
シガライタはキースイッチが“入”のときに，使用できます。



①シガライタ

◆アッシュトレイ（灰皿）

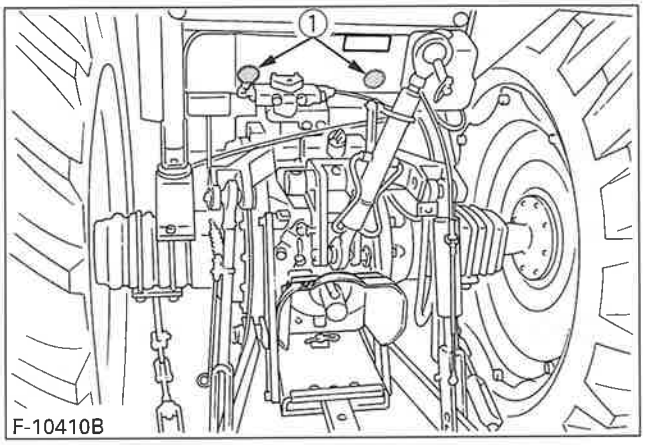
1. 上部を手前に引出して使用します。
2. 清掃するときは，Ⓐ部を押し下げて，手前に引出すと外れます。



①灰皿

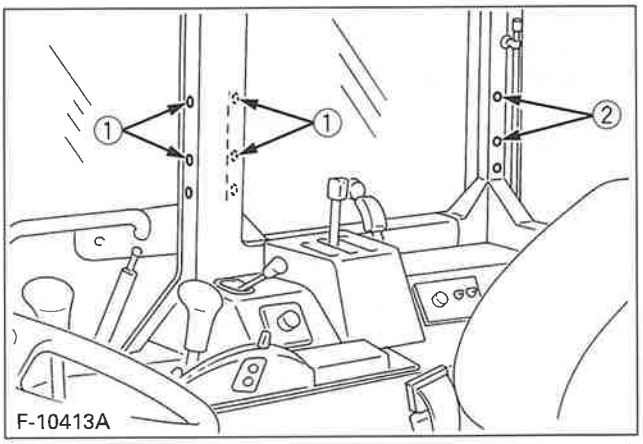
■インプルメント用操作ボックスの組付け

ゴムキャップに穴を開け，インプルメント用操作コード・油圧ホースなどをキャブ室内に導入してください。



①ゴムキャップ

センタピラーカバー及びリヤピラーカバーの下図マーク部の下に操作ボックス取付け用ネジ穴を設けてあります。



①ローダ用操作ボックス取付け位置(M8ネジ穴4カ所)
②予備ネジ穴(M6ネジ穴2カ所)

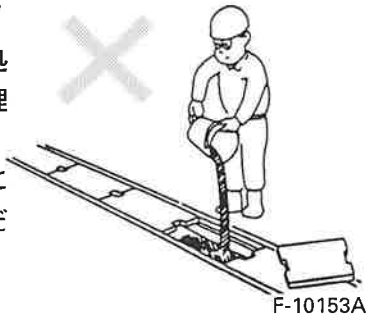
トラクタの簡単な手入れと処置

注　意

＊給油及び点検整備するときは
❶トラクタを平たんな広い場所に置き
❷作業機を降ろし
❸駐車ブレーキをかけ
❹エンジンを止め
❺キーを抜き，安全を確認してから行なってください。
そうしないと傷害事故を引起すおそれがあります。

廃油処理について

＊抜取った廃油は廃油処理業者へ依頼し，処理してください。
＊廃油を溝や空地などに絶対に捨てないでください。


F-10153A

定期点検箇所一覧表〔専門的な技術や特殊な工具を必要とするときは，購入先にご相談ください。〕

次の定期点検箇所に従って，定期点検を実施しましょう。

No.	項目＼時期		アワーメータ表示時間															それ以後	参照ページ
			50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
1	エンジンオイル	交換	◎			○				○				○				○	200時間ごと	107
2	エンジンオイルフィルタ	交換	◎							○								○	400時間ごと	111
3	ミッションオイル	交換	◎											○					600時間ごと	112
4	油圧オイルフィルタ	交換	◎			○				○				○				○	200時間ごと	108
5	前車軸ケースオイル【GV49・56・64・73】	交換	◎											○					600時間ごと	112
6	前部デフケースオイル【GV75・82・90】	交換	◎											○					600時間ごと	113
7	前輪ケースオイル（左右）【GV75・82・90】	交換	◎											○					600時間ごと	113
8	エンジン始動システム	点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	99
9	タイヤ取付けボルト	点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	100
10	ワイヤハーネス バッテリ⊕コード	点検 交換	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	100
11	クラッチハウジング	水抜き	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	100
12	パワーステアリングホース	点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	101
		交換																	2年ごと	116
13	燃料パイプ	点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50時間ごと	101
		交換																	2年ごと	116
14	バッテリ電解液	点検		○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	102
15	エアクリーナエレメント	清掃		○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	103
		交換																	1年又は6回洗浄後	114
16	ファンベルト	調整		○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	104
17	クラッチペダル	調整	◎	○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	104
18	ブレーキペダル	調整		○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	104
19	グリースの注入	—		○		○		○		○		○		○		○		○	100時間ごと	105
20	トーイン，タイロッド	点検				○				○				○				○	200時間ごと	109
21	ラジエータホース	点検				○				○				○				○	200時間ごと	108
		交換																	2年ごと	116
22	燃料タンク	水抜き				○				○				○				○	200時間ごと	109
23	燃料フィルタ	交換								○								○	400時間ごと	112
24	前部デフケース前後遊び	調整												○					600時間ごと	113
25	エンジンバルブクリアランス	点検																○	800時間ごと	114
26	ラジエータ	洗浄																	2年ごと	116

【注】◎はならし運転の50時間後に必ず行なってください。
バッテリ電解液は年間使用時間が100時間以内の場合，1年ごとに点検を行なってください。

No.	項目＼時期		アワーメータ表示時間 50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	それ以後	参照ページ
27	冷却水	交換																	2年ごと	114
28	デフロックホース【GV75・82・90】	交換																	2年ごと	116
29	アシストシリンダホース	交換																	2年ごと	116
30	傾斜シリンダホース【GV49・59・64・73 全仕様】【GV75・82・90 J仕様】	交換																	2年ごと	116
31	燃料系統の空気抜き	—																	必要に応じて	116
32	ヒューズ類	交換																	必要に応じて	117
33	ランプ類	交換																	必要に応じて	118

【キャブ装置】

No.	項目＼時期		アワーメータ表示時間 50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	それ以後	参照ページ
1	内気(室内エアー)フィルタ	清掃				○				○				○				○	200時間ごと	110
2	外気フィルタ	清掃				○				○				○				○	200時間ごと	110
3	エアコンコンデンサ	清掃				○				○				○				○	200時間ごと	110
4	エアコンベルト	調節				○				○				○				○	200時間ごと	111
5	エアコン配管，ホース	点検																	1年ごと	114
6	ウォッシャ液	補充																	必要に応じて	118
7	各部への注油	—																	必要に応じて	118

給油（水）一覧表

No.	給油（水）項目	容量 (L) GV49	GV56	GV64	GV73	GV75	GV82	GV90	備考
1	燃料	60		82		105			ディーゼル軽油
2	冷却水	7.0		9.0					リザーブタンク1.3（不凍液を入れた場合は，その量だけ清水　少なく清水を入れてください。）
3	ウォッシャ液	1.3							自動車用ウォッシャ液
4	エンジンオイル	10.5		—					推奨オイル(ディーゼルエンジン用) D30又はD10W-30
		—		10.5					推奨オイル(ディーゼルエンジン用) D30スーパーCD又はD10W-30スーパーCD
5	ミッションオイル（油圧オイル）	50							スーパーUDT　又は バイオスーパーUDT
6	前車軸ケース	8.5		9.0		—			
7	前部デフケース	—				5.0			
8	前輪ケース右・左	—				各3.5			
9	各操作レバー支点	注油							
10	グリースの注入	注入箇所							容量 / 使用グリース
	●三点リンク	4				7／＊5			外部にはみ出すまで注) / 極圧(万能)グリース
	●アシストシリンダ	〔1〕				2			
	●前輪ケースサポート	2							
	●前車軸受部	2							
	●バッテリーターミナル	2							少量
	●ステアリングジョイント軸	1							

＊印はJ仕様を示します。〔 〕内はオプションを示します。

注）グリースポンプは手動のハンドガン式のものを使用してください。

推奨オイル・グリース一覧表

必ず下表の指定オイルを使ってください。

■エンジンオイル・ミッションオイル

メーカー	エンジンオイル	ミッションオイル・前車軸ケースオイル 前部デフケースオイル・前輪ケースオイル 各操作レバー支点
新日本石油	D30又はD10W-30 ターボ付エンジンは D30スーパーCD又は D10W-30スーパーCD (ディーゼルエンジン用)	スーパーUDT　又は バイオスーパーUDT
コスモ石油		
ジャパンエナジー		
昭和シェル石油		
富士興産		

★バイオスーパーUDT油は万一事故でオイルが土壌，河川，沼地，海等に流出した場合，微生物などにより成分のほとんどが分解され環境汚染を防ぐことができる潤滑油です。

■グリース

メーカー	商品名	用途
新日本石油	エピノックグリースAP２	極圧（万能）グリース
コスモ石油	ダイナマックスEP２	
ジャパンエナジー	JOMOリゾニックスEP２	
昭和シェル石油	アルバニヤEPグリース２	
富士興産	フッコールEP２	
出光興産	ダフニーエポネックスSR２	
モービル	モービラックスEP２	
エッソ／ゼネラル	ビーコンEP２	
協同油脂	マルテンプPS２	ホーン接点用グリース

ボンネット及びサイドカバーの開閉

注 意

＊エンジン回転中は絶対にボンネットを開けないでください。
＊マフラが熱いときさわらないでください。ヤケドすることがあります。

■ボンネットの開閉

注 意

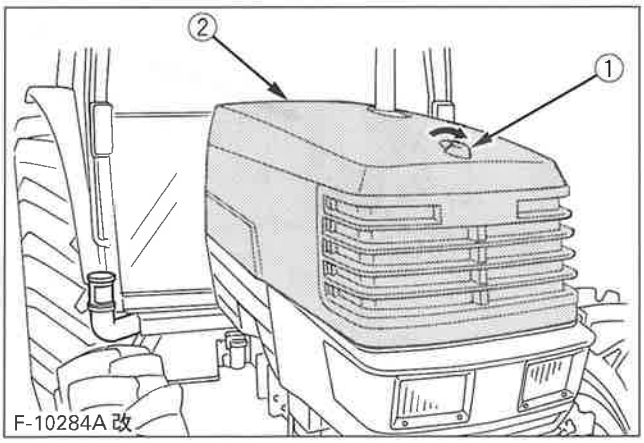
＊ボンネットを開き点検・調整するときは，必ずボンネット固定金具が“ロック”されたか確認してから作業をしてください。

重 要

＊ボンネットを開き点検・調整する場合は，エアクリーナの吸気口から異物が入らないように注意してください。

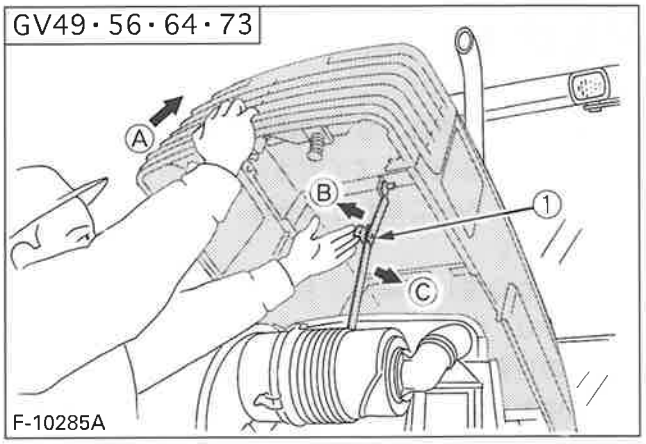
◆開け方

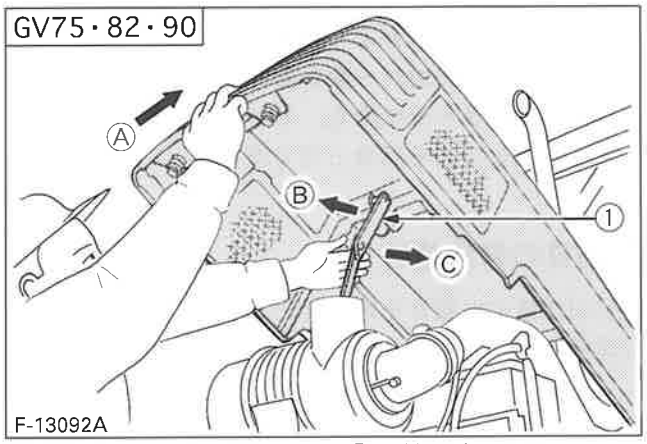
❶マスコットを**“矢印”**の方向に回し，ロックを解除します。



①マスコット
②ボンネット

❷ボンネットの先端を持ち上げ，ボンネット固定金具を手前に引き**“ロック”**してください。





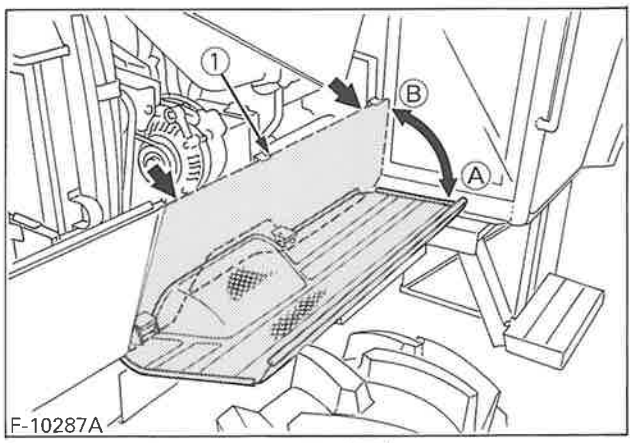
①ボンネット固定金具　　Ⓐ “持ち上げる”
Ⓑ “引く(ロック)”
Ⓒ “押す(解除)”

◆閉め方

❶一旦ボンネットを持ち上げ，ボンネット固定金具を**“解除”**してから閉じてください。

■サイドカバーの開閉【GV49・56・64・73】

矢印部を手前に引き開きます。



①サイドカバー　　Ⓐ “開”
Ⓑ “閉”

日常点検

注 意

＊火気厳禁
＊点検をするときは，必ず作業機を降ろしエンジンを停止してから行なってください。
＊燃料・オイルがこぼれた場合は，きれいにふき取ってください。
＊トラクタは常に清掃しておいてください。バッテリ，配線，マフラやエンジン周辺部にゴミや燃料の付着などがあると，火災の原因になります。
＊運転中及び停止直後は，ラジエータの圧力キャップを絶対に開けないでください。熱湯が吹き出してヤケドをするおそれがあります。
＊エンジン周囲のカバー類を開けて点検・整備するときは，内部が十分に冷え，ヤケドのおそれがないことを確認してから行なってください。

1.前日の異常箇所

前日の作業中に異常を感じたところがあれば，使用前に支障がないか点検してください。

2.トラクタの回りを歩いて

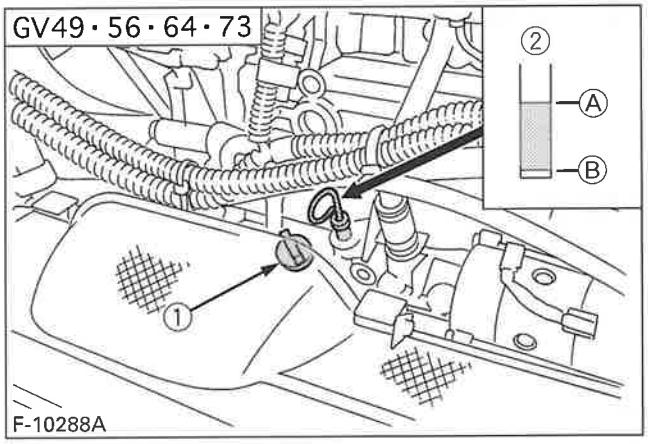
1. ボルトやナットのゆるみ及び作業機取付けピンの脱落
2. 車体各部の変形や損傷
3. 油や水もれなど異常がないか，点検してください。

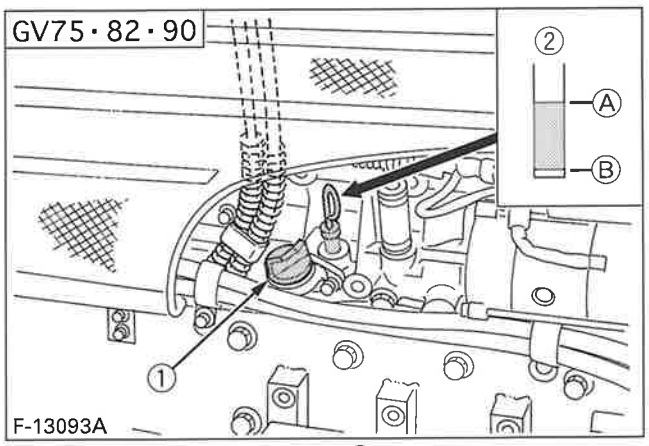
■エンジンオイルの量及び汚れ

注 意

＊点検をするときは，必ずエンジンを止めてから行なってください。

❶オイルゲージを抜いて先端をきれいにふき，差込んでから再び抜き**“下限と上限の間”**にオイルがあるかを調べます。
❷**“下限”**以下の場合は補給してください。ただし，**“上限”**以上には入れないでください。





①給油口　　Ⓐ “上限”
②オイルゲージ　　Ⓑ “下限”

重 要

＊点検するときは，トラクタを水平な場所に置いてください。傾いていると正確な量が示されません。
＊オイル量はエンジン始動前か，エンジンを止めてから約５分以上たってから点検してください。そうでないと，オイルがまだエンジン各部に残っており正確なオイル量は測れません。

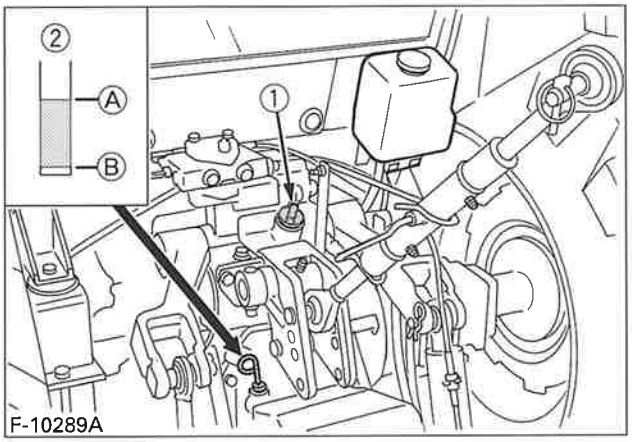
■ミッションオイルの量及び汚れ

注　意

＊点検をするときは，必ずエンジンを止めてから行なってください。

❶オイルゲージを抜いて先端をきれいにふき，差込んでから再び抜き**“下限と上限の間”**にオイルがあるかを調べます。ロータリ付の場合は，ロータリを下げて確認してください。

❷ **“下限”**以下の場合は補給してください。ただし，**“上限”**以上には入れないでください。



①給油口　　Ⓐ “上限”
②オイルゲージ　　Ⓑ “下限”

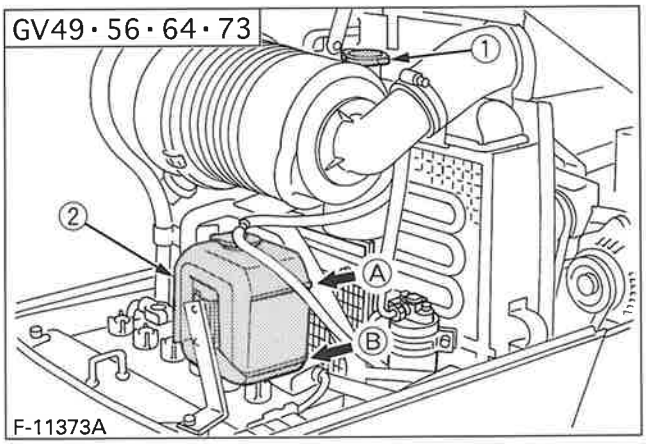
■冷却水の量

注　意

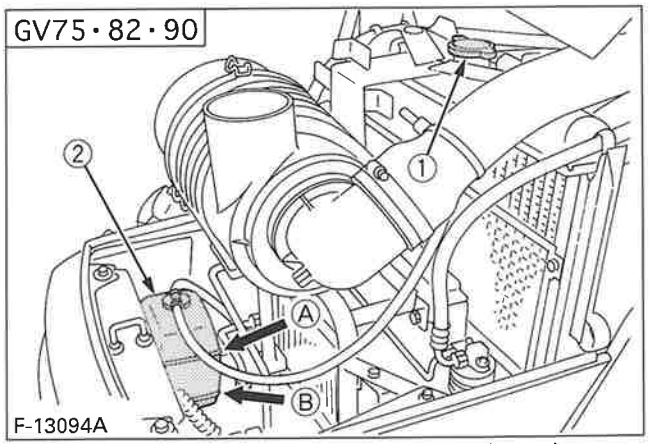
＊ラジエータキャップは，エンジン運転中及び停止直後に開けると，熱湯が噴出しヤケドをするおそれがあります。停止後30分以上たって，冷えてから最初のストップ位置までキャップをゆっくり回し，余圧を抜いてからキャップを外してください。

ラジエータには，リザーブタンクが付いており，ラジエータ内の冷却水が少なくなると，リザーブタンクから自動的に補給される構造になっています。
冷却水の量はリザーブタンク内の量を点検してください。**“FULLからLOWの範囲”**であれば正常です。冷却水がLOW以下の場合は，FULLのレベルまで補給してください。
FULL以上は入れないでください。

GV49・56・64・73



GV75・82・90



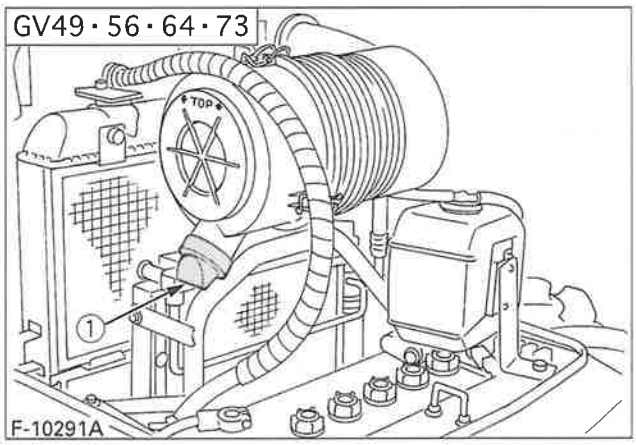
①ラジエータキャップ　　Ⓐ “上限”（FULL）
②リザーブタンク　　Ⓑ “下限”（LOW）

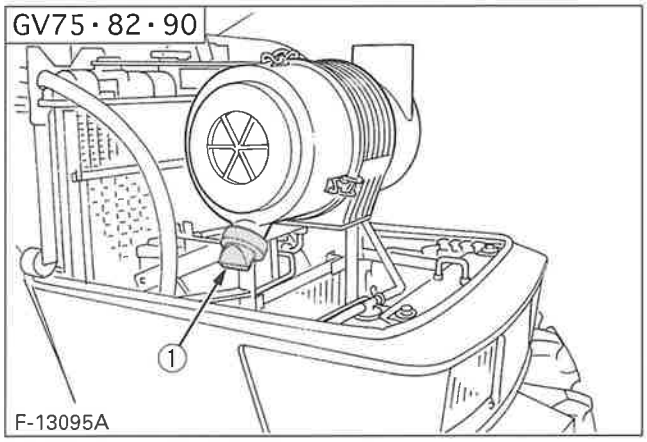
補　足

＊ラジエータ本体のキャップは，冷却水点検及び交換するとき以外開けないでください。

■バキュエータバルブの清掃

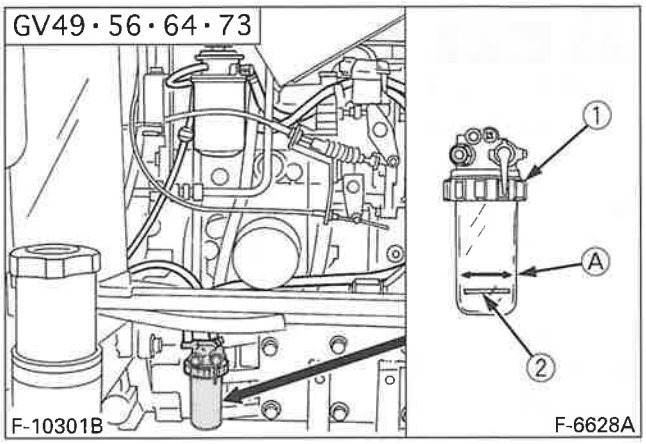
バキュエータバルブを開き，ゴミを取除いてください。水分があるときは，エアークリーナを掃除してください。

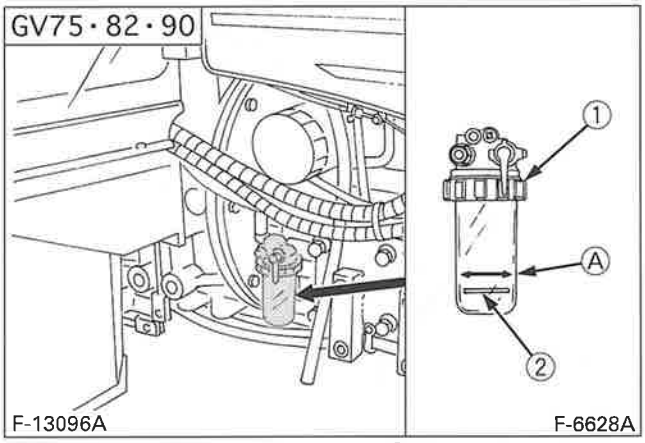




①バキュエータバルブ

■セパレータの水の排出





①リングナット　　Ⓐ排出レベル
②フロート

❶分離された水がたまると赤色のフロート（浮き輪）が浮き上ります。フロートが排出レベル（←→印）に達したときは，燃料コックを閉じリングナットをゆるめてカップを取外し排出してください。

❷このときエレメントを破らないように注意して清掃してください。

❸カップ再セット後はセパレータ内の空気を抜いてください。

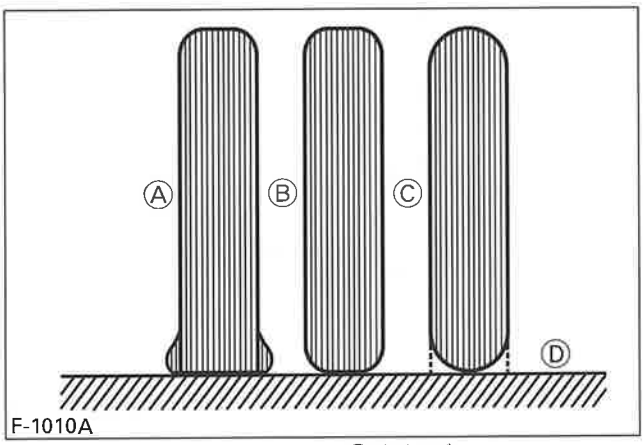
〔詳細は**“必要に応じた点検・整備”**の**“燃料の空気抜きのしかた”**の項を参照してください。〕

■タイヤの空気圧，及び摩耗，損傷

警 告

＊タイヤの空気圧は，取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。
空気の入れ過ぎは，タイヤ破裂のおそれがあり死傷事故を引き起こす原因になります。
＊タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は，使用しないでください。
タイヤ破裂のおそれがあります。
＊タイヤ，チューブ，リムなどの交換，修理は，必ず購入先にご相談ください。
（特別教育を受けた人が行なうように，法で決められています。）

前輪・後輪の空気圧が適正であるかを調べます。
外観から判断する目安はつぎのとおりです。



Ⓐ空気が不足
Ⓑ標準
Ⓒ空気が多い
Ⓓ接地面

補 足

＊タイヤの空気圧は**“タイヤ・ウエイト”**の項を参照してください。

■防虫網の清掃

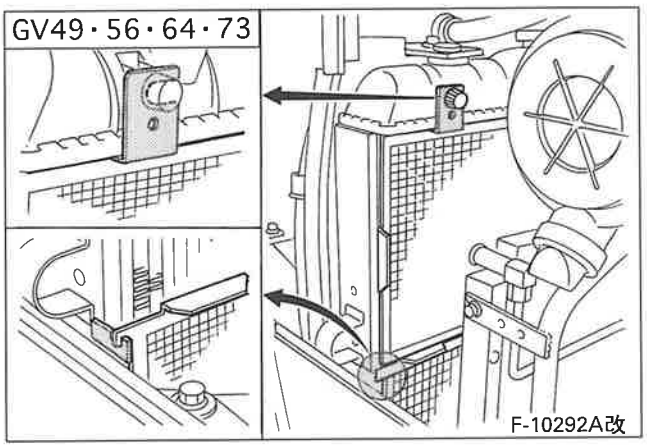
注 意

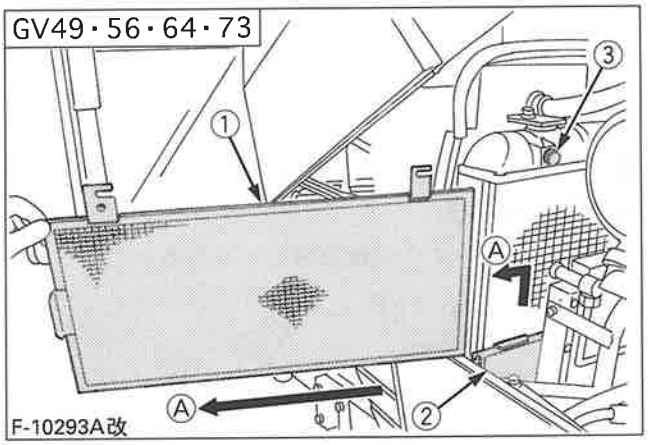
＊エンジンを必ず停止して清掃してください。

水田や夜間作業に使用すると，防虫網に草の実やこん虫が付着し詰まることがあります。
目詰まりがないよう点検，清掃してください。

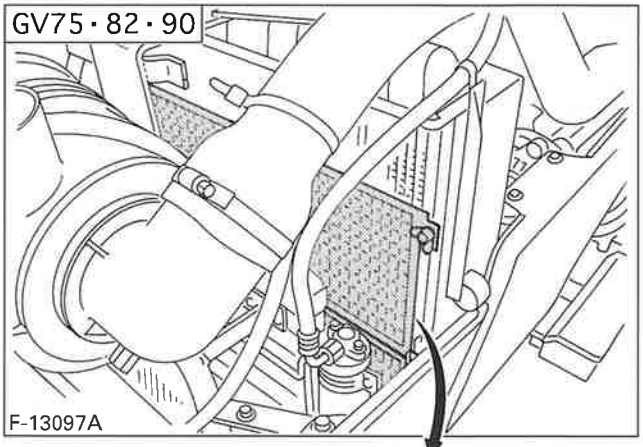
◆ラジエータ用防虫網

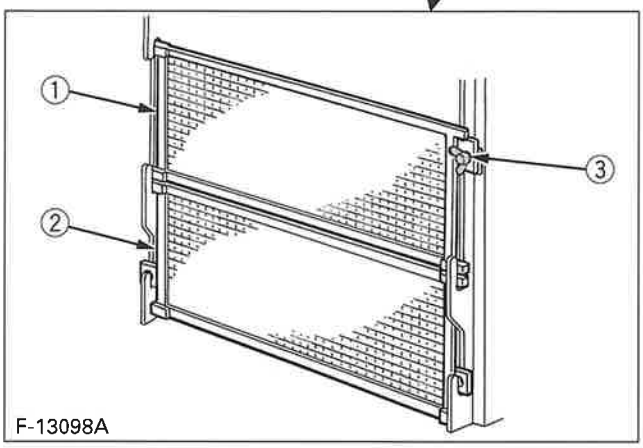
取外して清掃してください。





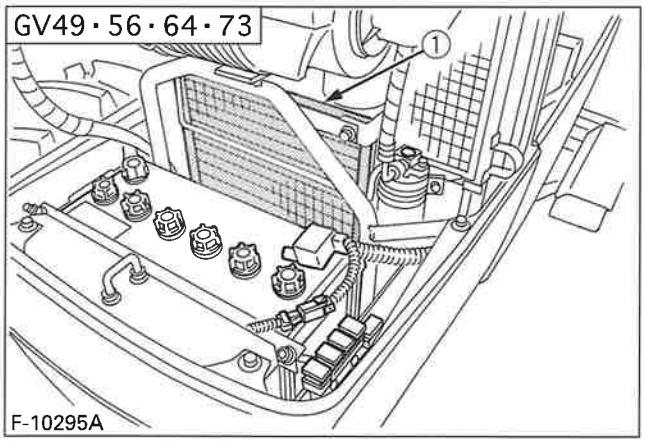
①防虫網(上)
②防虫網(下)
③ノブボルト
Ⓐ “引出す”



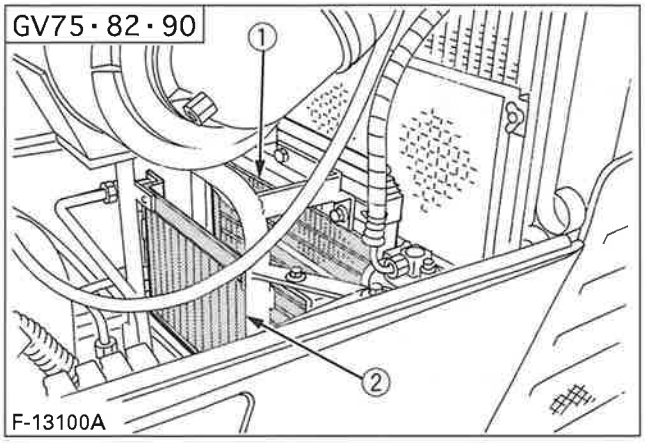


①防虫網(上)
②防虫網(下)
③蝶ボルト

◆エアコンコンデンサ用防虫網【キャブ仕様】
◆オイルクーラ
目詰まりがないよう点検清掃してください。

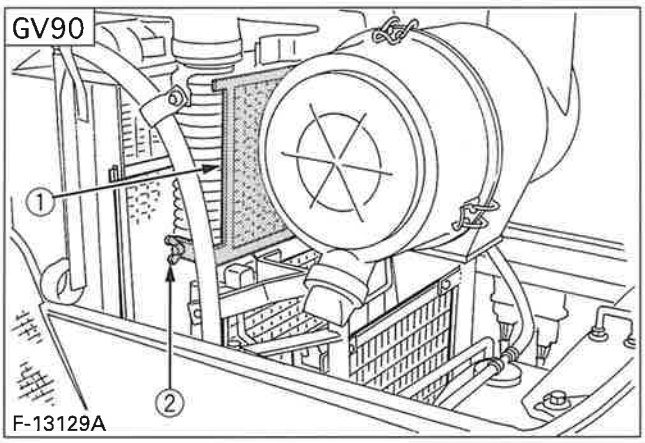


①防虫網（コンデンサ用）



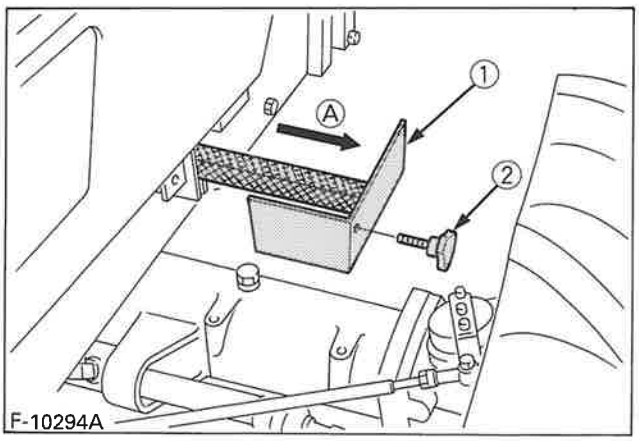
①防虫網（コンデンサ用）
②オイルクーラ

◆インタクーラ用防虫網【GV90】
取外して清掃してください。



①防虫網（インタクーラ用）
②蝶ボルト

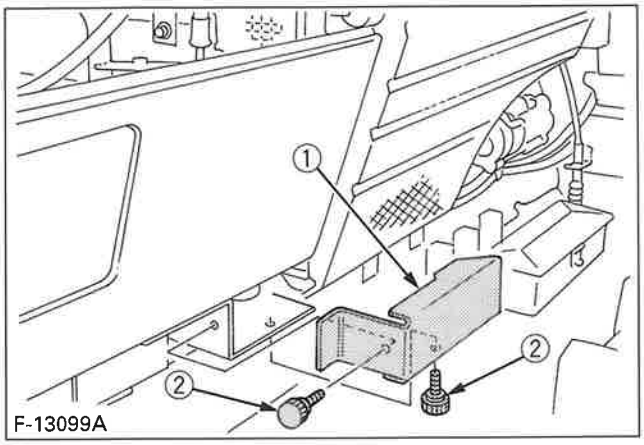
◆集塵皿の清掃【GV49・56・64・73】
ラジエータとエアコンコンデンサの間に，草の実やこん虫が堆積しているときは，集塵皿を引出し清掃してください。



①集塵皿　　Ⓐ “引出す”
②ノブボルト

◆ラジエータ前部の清掃【GV75・82・90】

ラジエータ前部に草の実やこん虫などが堆積しているときは，ダストカバーを外してラジエータ前部を清掃してください。



①ダストカバー
②ノブボルト

3.運転席に座って

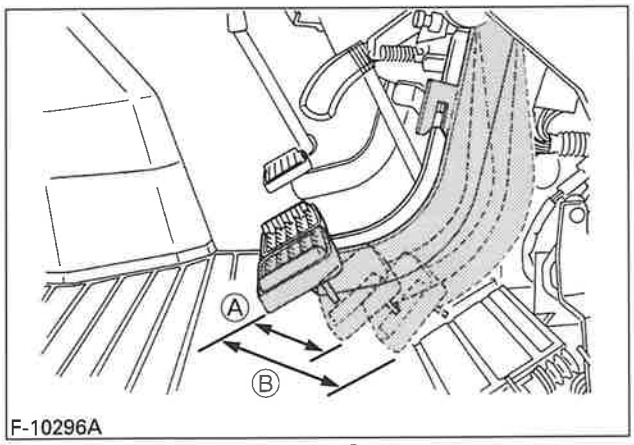
■ブレーキペダルの遊び・点検

警 告

＊ブレーキの調整が悪いと，人身事故にもつながります。常に作動状態に注意してください。

1. ペダルを踏んで遊び量が**“35～45mm”**かどうか，また左右ブレーキの踏込み量の差が5mm以内かどうかを調べます。
2. ブレーキのきき，片ぎきを調べます。

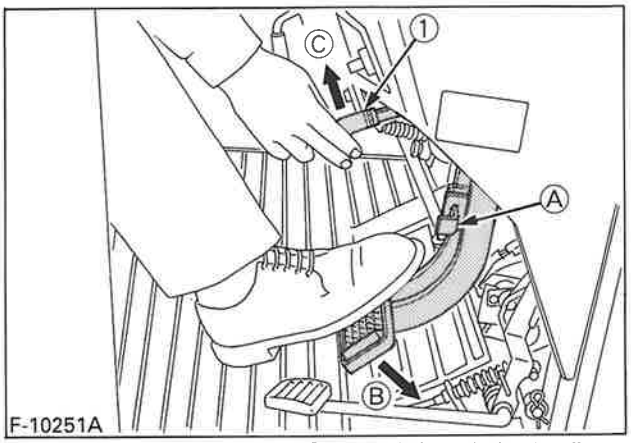
〔調整のしかたは**“100時間ごとの点検・整備”**の**“ブレーキペダルの点検・調整”**の項を参照してください。〕



Ⓐ遊び
Ⓑこの位置での左右差
5㎜以内(踏込み量)

■駐車ブレーキの作動点検

ブレーキペダルを左右連結して左右のブレーキペダルの中央部を踏込み，レバーを**“上げ”**たまま足をはなすと駐車ブレーキがかかります。
外すときは，ペダルを踏込めば外れます。



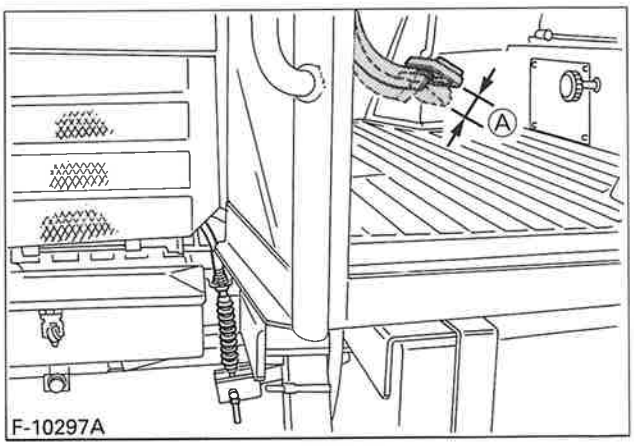
①駐車ブレーキ
レバー

Ⓐ “連結金具をかける”
Ⓑ “踏込む”
Ⓒ “上げる”

■クラッチペダルの遊び・点検

ペダルの遊び量が**“35～45㎜”**あるか確認してください。

〔調整のしかたは**“100時間ごとの点検・整備”**の**“クラッチペダルの点検・調整”**の項を参照してください。〕



Ⓐ遊び

重 要

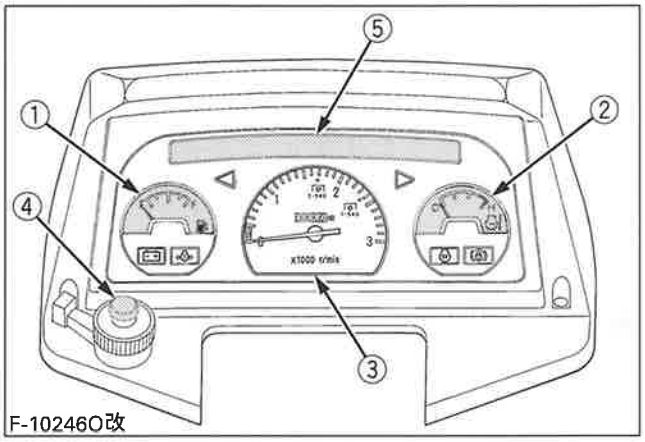
＊クラッチの調整が悪いと，クラッチ切れ不良，スリップを起し損傷につながります。

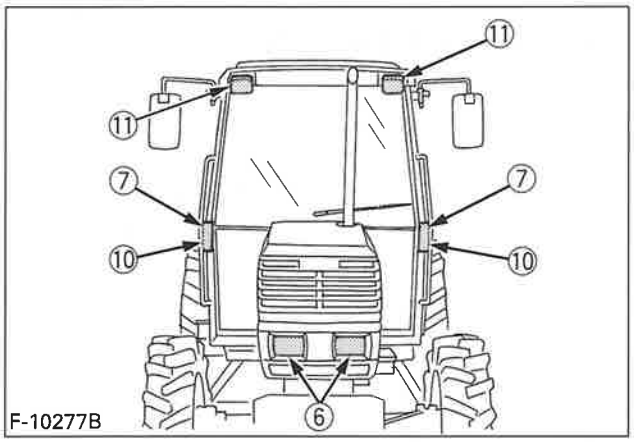
4.エンジンを始動して

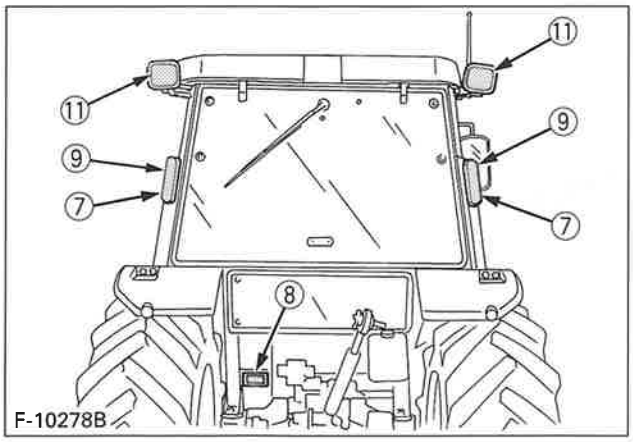
■メータ・ランプ類の作動

下記メータ及びランプ類が正しく作動するか点検してください。

①燃料計
②水温計
③エンジン回転計
④ホーン
⑤イージーチェッカ
⑥ヘッドライト
⑦ウインカ(前・後)
⑧後退灯
⑨尾灯(駐車灯)，制動灯
⑩車幅灯(駐車灯前)
⑪作業灯







5.燃料の補給

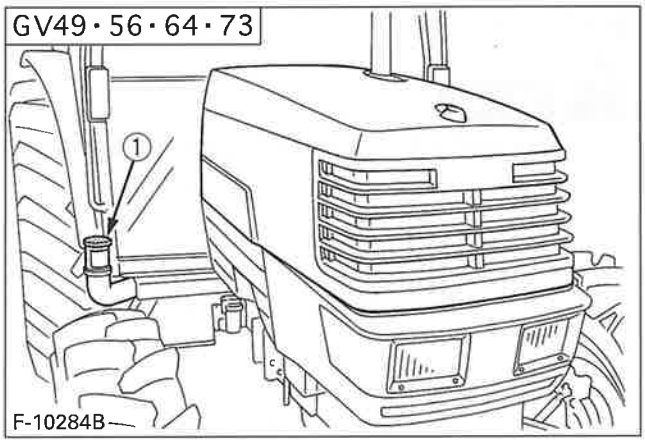
注　意

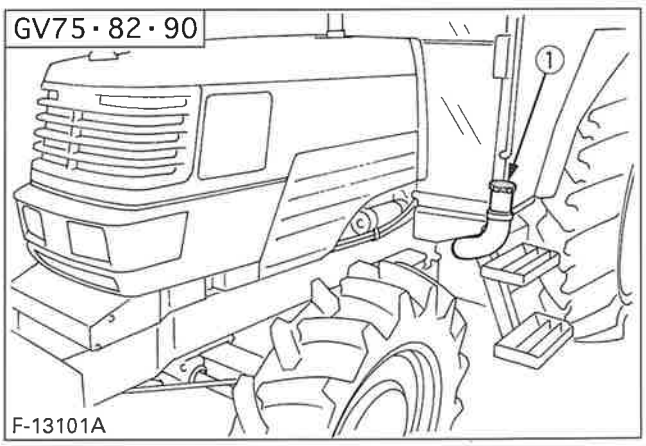
＊燃料を補給するときは，エンジンを必ず停止してください。
＊火気厳禁。

燃料には，**“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以上
1　　号	0及び－5
2　　号	－10
3　　号	－15及び－20
特　3　号	－25及び－30

流動点付近以下の温度になると燃料の流動性が悪くなり，始動が困難になります。





①燃料給油口

重　要

＊燃料中にゴミや砂が混入していると，燃料噴射ポンプが作動不良になりますので，注意してください。
＊燃料キャップが締まっているか確認してください。

50時間ごとの点検・整備

■エンジン始動システムの点検

注 意

＊点検中，トラクタに人を近づけないようにしてください。

＊装置に異常があれば必ず整備をした後，ご使用ください。

◆点検

❶運転席に座り，主変速，副変速，シャトル及びPTO変速レバーを**“中立”**(N)，PTOクラッチコントロールレバーを(切)にします。

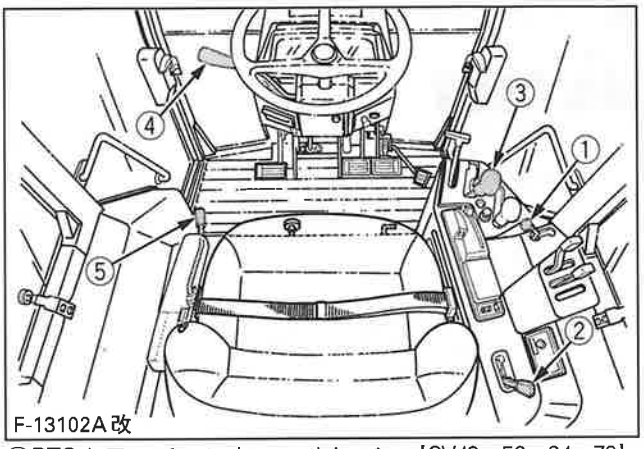
❷駐車ブレーキを掛け，エンジンを停止します。

❸アクセルレバーを**“最低速”**位置にします。

❹クラッチペダルを一杯踏込み，キースイッチを瞬時**“始動”**位置に回します。
この時，エンジンが回れば正常です。

❺次に，クラッチペダルを一杯踏込んだままシャトルレバーを**“前進”**又は**“後進”**に，PTOクラッチコントロールレバーを(入)にし，キースイッチを瞬時**“始動”**位置に回します。
このとき，エンジンが回らなければ正常です。

❻もし，不良の場合は，購入先へご相談ください。



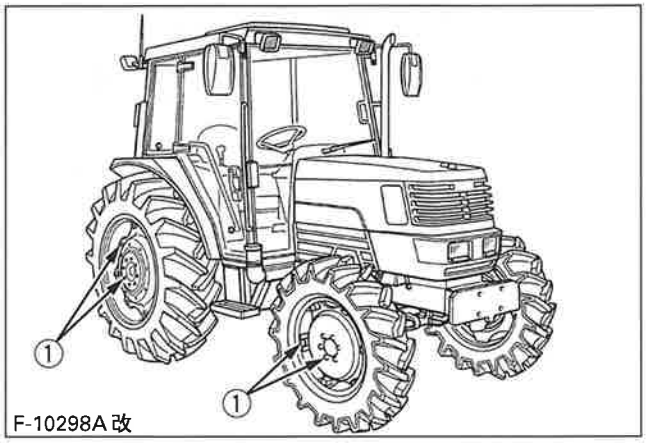
F-13102A改

①PTOクラッチコントロールレバー【GV49・56・64・73】
②PTOクラッチコントロールレバー【GV75・82・90】
③主変速レバー ④シャトルレバー ⑤PTO変速レバー

■タイヤ取付けボルトの点検

注　意

＊タイヤ取付けボルトやナットがゆるんだ状態でトラクタを運転しないでください。
ゆるんだまま走行すると，傷害事故を引起すおそれがあります。



①ボルト／ナット

■ワイヤハーネス，バッテリ⊕コードの点検・交換

注　意

＊ワイヤハーネス及びバッテリ⊕コードが損傷していると，ショートを起すので必ず点検してください。
＊バッテリ，配線及びマフラやエンジン周辺部にワラクズ，ゴミや燃料の付着などがあると，火災の原因となるので毎日作業前に点検してください。

補　足

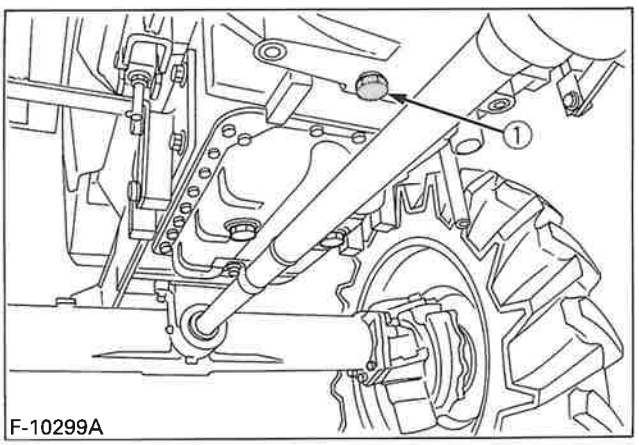
＊点検時，三点リンク装着作業機は取外してください。

ワイヤハーネス，バッテリ⊕コードの被覆は各部の角に接触，ネズミのかじりなどにより，損傷したり自然劣化することがありますので，下記の項目について定期的に点検してください。

1. ワイヤハーネスの損傷及びクランプのゆるみがないこと。
2. ターミナル，ブロック(ソケット)の接続部のゆるみがないこと。
3. 各スイッチが確実に作動すること。

■クラッチハウジングの水抜き

代かき作業・洗車・雨降りなどで，クラッチハウジングに多量の水がかかった場合，又は50時間使用ごとにクラッチハウジング底のドレーンプラグを外して，水の侵入がないことを確認してください。
もし水が入っていれば，完全に抜いて，内部をよく乾燥させてください。



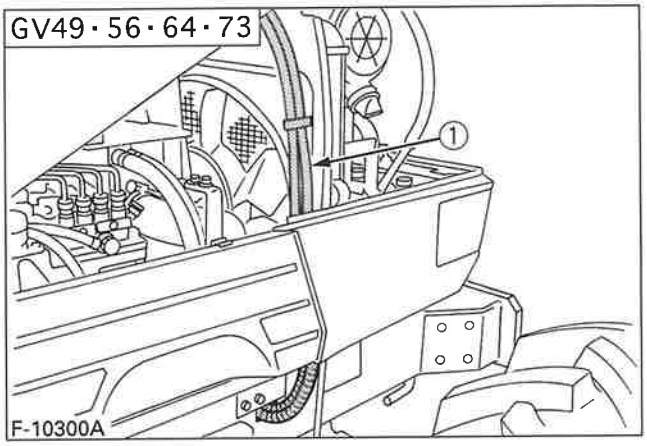
①ドレーンプラグ

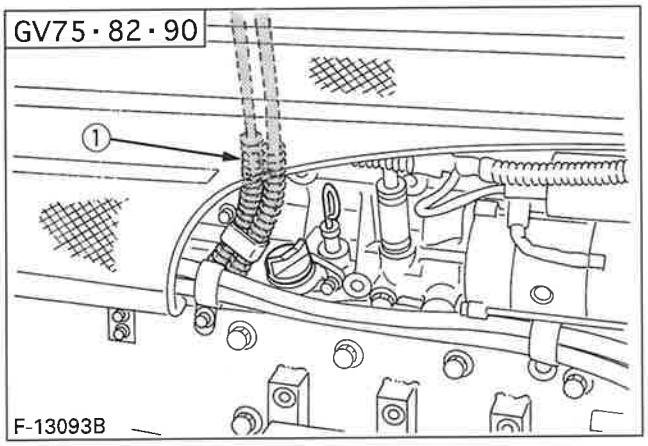
■パワーステアリングホースの点検

注　意

＊ホースの傷みは，必ず点検しましょう。
ホースが破損しハンドル操作ができなくなり，傷害事故などの事故を引起すおそれがあります。

パワーステアリングホースは，使わなくても劣化する消耗品です。２年ごとに又は傷んだときには新品と交換する必要があります。
ホースが傷んでいないか常に注意してください。





①パワーステアリングホース

重　要

＊交換時にホースなどにゴミが入らないように注意してください。ゴミが入ると作動不良の原因になります。

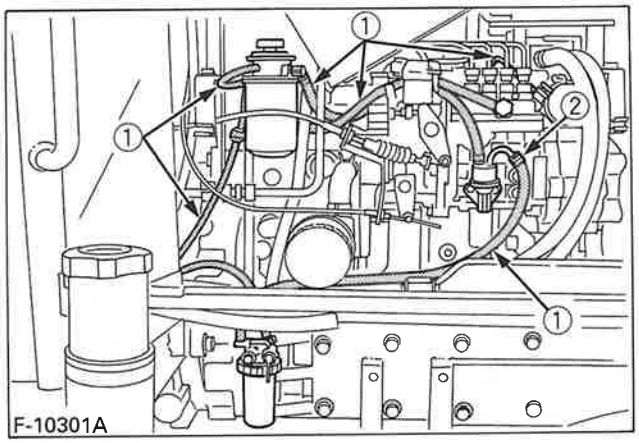
■燃料パイプの点検

注　意

＊パイプ類の傷みや締付けバンドのゆるみは，必ず点検してください。異常があれば交換・整備を行なってください。
燃料もれなどによる火災や傷害事故などの原因になります。

燃料パイプなどのゴム製品は，使わなくても劣化する消耗品です。締付けバンドと共に２年ごとに又は傷んだときには新品と交換する必要があります。

1. パイプ類や締付けバンドがゆるんだり，傷んでいないか常に注意してください。
2. 燃料パイプを交換した場合は，必ず空気抜きをする必要があります。
〔詳細は**“必要に応じた点検・整備”**の**“燃料の空気抜きのしかた”**の項を参照してください。〕



①燃料パイプ
②締付けバンド

重　要

＊交換時にパイプや噴射ポンプなどにゴミが入らないように注意してください。ゴミが入ると，噴射ポンプの作動不良の原因になります。

100時間ごとの点検・整備

■バッテリ電解液の点検

危　険

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，以下の事を守ってください。

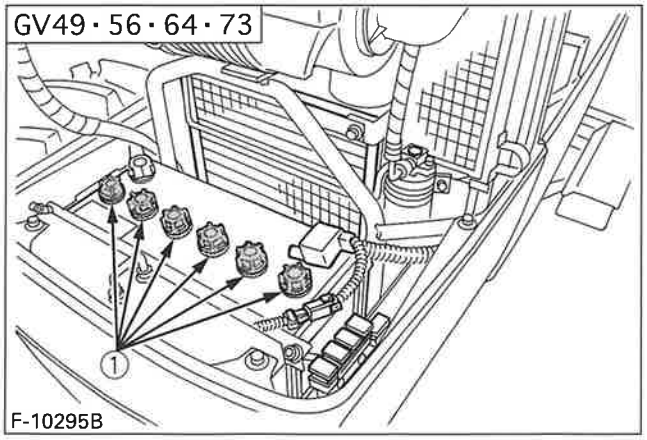
＊バッテリは液面がLOWER(最低液面線)以下になったままで使用や充電をしないでください。
LOWER以下で使用を続けると電池内部の部位の劣化が促進され，バッテリの寿命を縮めるばかりでなく，爆発の原因となることがあります。
すぐにUPPER LEVEL と LOWER LEVEL の間に補水してください。

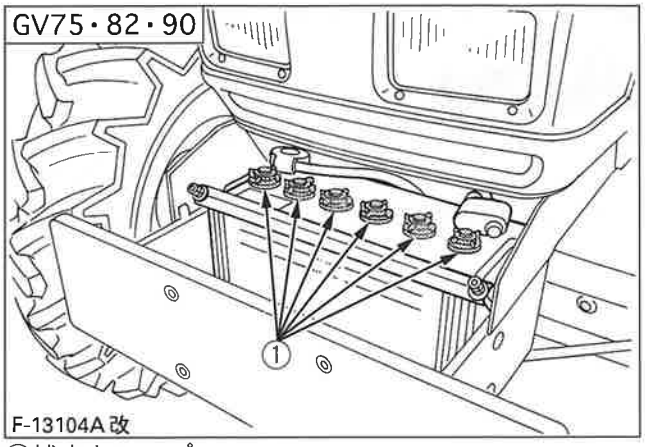
警　告

＊バッテリ液は希硫酸なので扱いには十分注意し，身体や衣服に付けないようにしてください。もし付着した場合は，すぐに水で洗い流してください。
状況により医師の診断を受けてください。
＊バッテリの点検及び取外し時は，エンジンを必ず停止し，キースイッチを“切”位置にしておいてください。
＊バッテリを取外すときは，短絡(ショート)事故を防ぐため，最初にバッテリ⊖コードを外し，接続するときは，最後にバッテリ⊖コードを接続してください。
＊バッテリを充電しているときは，タバコを吸ったり火を近づけないでください。
バッテリは充電中，可燃性ガスが発生し，引火爆発のおそれがあります。

◆バッテリ液の点検

バッテリはMF(メンテナンスフリー)バッテリを使用していますので従来品に比べ，液の減り具合がきわめて少なくなっていますが側面に２本の線（レベル）があり，その間に液面があれば良く，少ないときは上側の線（レベル）まで蒸留水を補給してください。

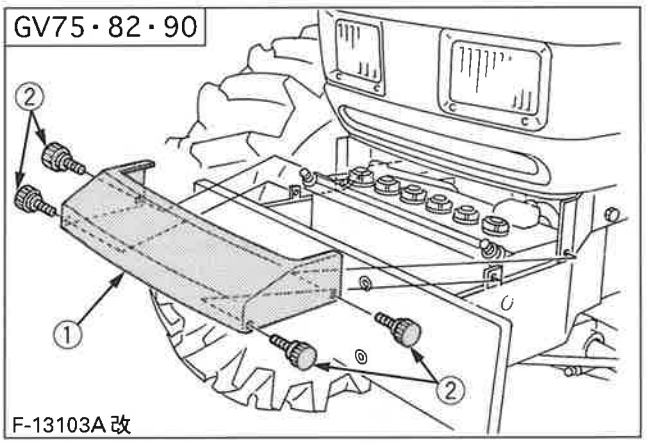




①補水キャップ

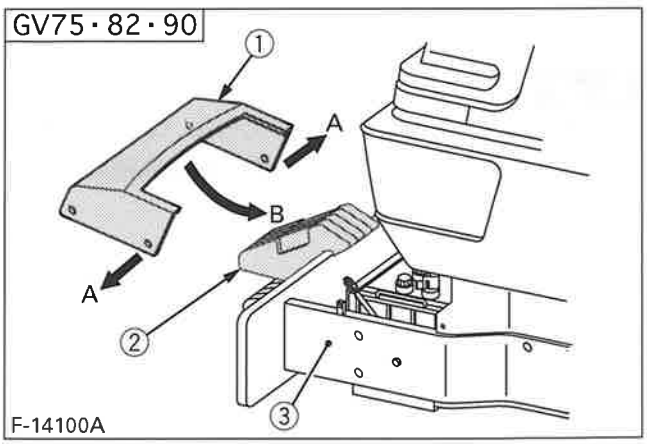
補　足

＊バッテリを点検する場合はカバーを取外してください。**【GV75・82・90】**



①バッテリカバー
②ノブボルト

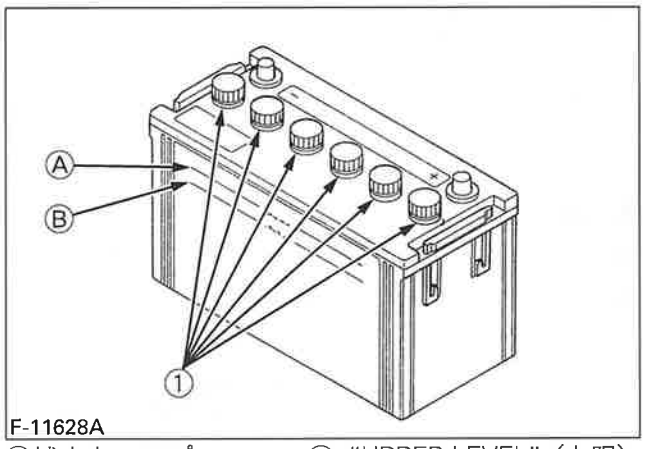
＊ウエイト装着時は，バッテリカバーの左右後下側をA方向に，前車軸フレームよりも広げてBのようにバッテリカバーを動かして脱着してください。
【GV75・82・90】



①バッテリカバー
②ウエイト
③前車軸フレーム

◆補水のしかた

❶バッテリの補水キャップを外します。
❷6個の補水穴から蒸留水を均一に上側の線(レベル)まで補水します。
❸キャップを元の穴にねじ込みます。



F-11628A

①補水キャップ　Ⓐ "UPPER LEVEL"（上限）　Ⓑ "LOWER LEVEL"（下限）

◆バッテリの取付け，取外し

注　意

＊バッテリを取外すときは，バッテリ⊖コードを最初に外し，次に⊕コードを外してください。
＊取付けるときは，必ず⊕側から取付けます。逆にすると，工具が当たった場合にショートします。

重　要

＊バッテリ液が不足するとバッテリを傷め，多過ぎると液がこぼれて車体の金属部を腐食させます。
＊新品のバッテリと交換する場合には必ず指定した型式(105E41R-MF)のバッテリを使用してください。
＊バッテリを外し，再度取付けるときにはバッテリの⊕，⊖のコードを元どおりに配線し，まわりに接触しないように締付けてください。

◆補充電のしかた

警　告

＊バッテリを充電しているときは，タバコを吸ったり，火を近づけないでください。
▶バッテリは充電中可燃ガスが発生し，引火爆発のおそれがあります。

1. バッテリは必ず車体から取外して充電してください。電装品の損傷の他に配線などを傷めることがあります。なお急速充電はできるだけ避けてください。
2. バッテリコードを接続するときは，⊕と⊖をまちがえないようにしてください。まちがえるとバッテリと電気系統が故障します。
3. 充電は，バッテリの⊕を充電器の⊕に，バッテリの⊖を充電器の⊖にそれぞれ接続して，普通の充電法で行なってください。
   コードの接続をまちがわないように注意してください。

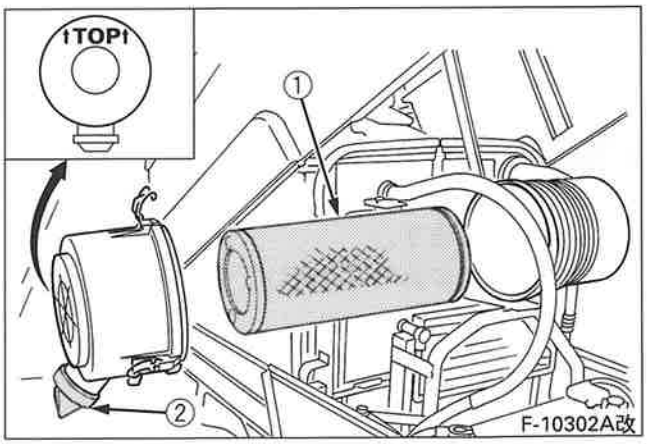
■エアクリーナエレメントの清掃

◆エレメントの清掃

乾いたちりやほこりの場合は，エレメントを傷めないように注意しながら，エアで吹き飛ばしてください。〔エアの圧力は0.49MPa（5kgf/cm²）を越えないように注意し，ノズルとエレメントの間は適当にあけてください。〕
エレメントがカーボンや油分で汚れている場合は，中性洗浄剤をご使用ください。

◆エレメントの交換

エレメントの交換は1年間使用後，又は6回掃除ごとに交換が必要です。



F-10302A改

①エレメント
②バキュエータバルブ

重 要

＊エレメントは，清掃・交換以外は不必要にさわらないでください。
＊乾式エレメントを使用していますので，オイルを使用しないでください。
＊エレメントをたたいて変形させないでください。変形するとほこりがエンジンに侵入し，エンジンを損傷することがあります。
＊ダストカップの(↑TOP↑)を必ず上向きになるように取付けてください。

◆バキュエータバルブの清掃

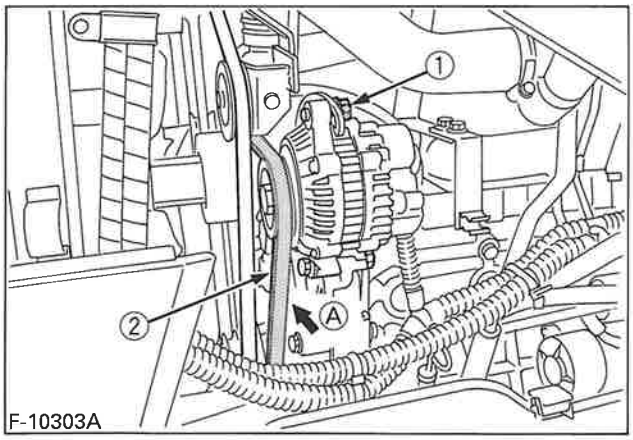
バキュエータバルブを開き，大きなごみを取除いてください。

■ファンベルトの点検・調整

適正張り強さ	ベルトの中央部を指先で約98N(10kgf)の力で押えて，約7mmたわむ程度

◆調整方法

❶ダイナモを取付けているボルト・ナットをゆるめて，ダイナモを動かして調整します。
❷調整後はボルト・ナットを確実に締付けておいてください。



①ボルト　　Ⓐ“押す”
②ファンベルト

重 要

＊ベルトの張りがゆるいと，オーバヒートや充電不足の原因になります。
＊き裂やはがれがあれば交換してください。

■クラッチペダルの点検・調整

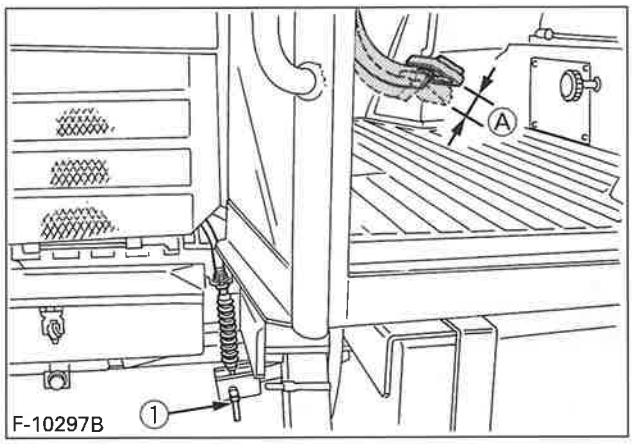
適正遊び量	ペダルで35～45mm

重 要

＊遊びが適正でないと，クラッチ切れ不良・伝動不良を起し，損傷につながります。
＊クラッチペダルの上に足を乗せたまま運転しないでください。知らないうちに半クラッチを使用していることになります。

◆調整方法

❶ロックナットをゆるめ，ワイヤを調節します。
❷元どおりに組付け，遊び量を確認します。



①ロックナット　　Ⓐ遊び

重 要

＊初回50時間，以降100時間ごとに遊びを点検・調整して頂くのが基本ですが，使用方法により更に早期に調整を必要とすることがあります。従って，クラッチペダルの遊びには十分注意を払い，遊びが基準値を下回った場合，そのまま使用せず必ず調整してください。

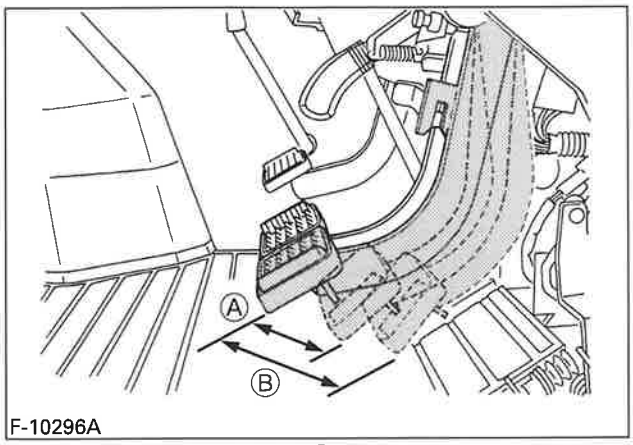
■ブレーキペダルの点検・調整

警 告

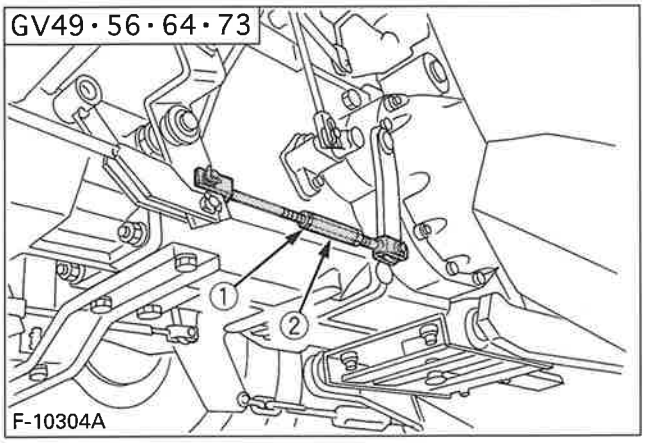
＊点検・調整をするときは，必ずエンジンを止めて行なってください。
＊ブレーキの調整が悪いと，人身事故にもつながります。
常に作動状態に注意してください。
＊調整時左右のペダルの踏込み量の差を必ず“5㎜以内”にしてください。差が大きいとブレーキが片ぎきになります。
ブレーキが片ぎきになると，傷害事故を引起すおそれがあります。

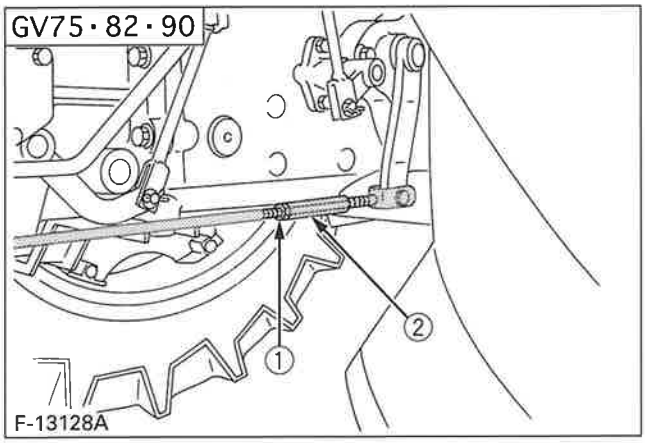
適正遊び量	ペダルで35～45mm

◆調整方法



Ⓐ遊び
Ⓑこの位置でのペダルの
左右差５㎜以内(踏込み量)





①ロックナット
②ターンバックル

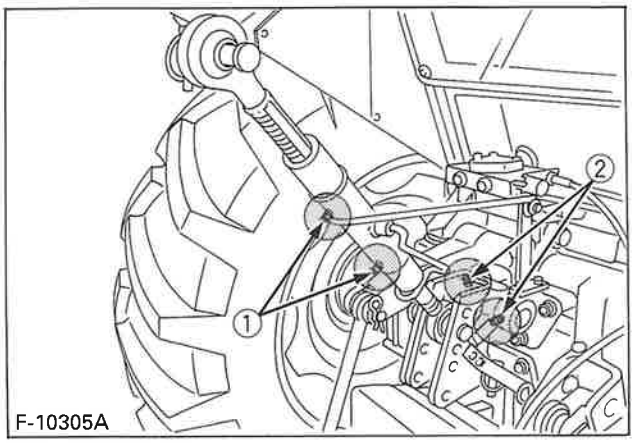
❶駐車ブレーキを解除します。
❷ロックナットをゆるめターンバックルを回して，ペダルの遊びを調整します。調整後はロックナットを確実に締付けておいてください。
❸ブレーキペダルを踏込んだとき，駐車ブレーキレバーが確実に作動するかを確認してください。

重 要

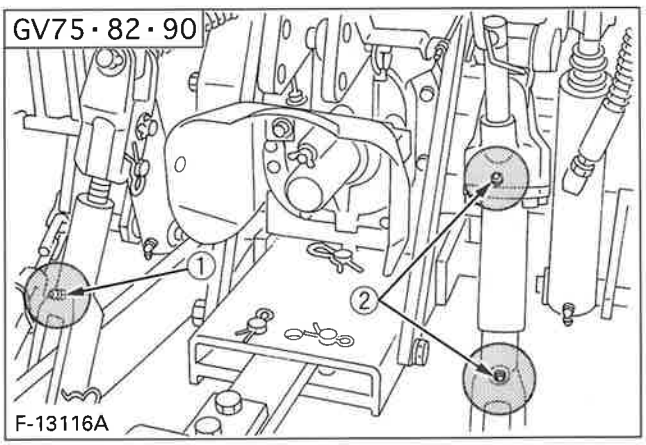
＊通常のブレーキにAB(オートブレーキ)ターンの機構が組込まれていますので，ペダルの遊び調整方法を守ってください。**【GV49・56・64・73】**

■グリースの注入

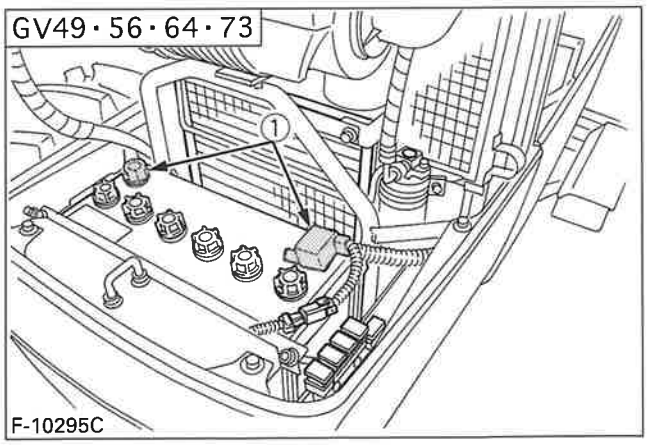
代かき作業などで泥水の中に入ったときは，１日の作業が終ったあと必ずグリースアップをしておきましょう。グリースは，**“推奨グリース”**を使用してください。グリースポンプは手動のハンドガン式のものを使用してください。高圧のエアーポンプ式のものは使用しないでください。



①トップリンク
②トップリンクブラケット

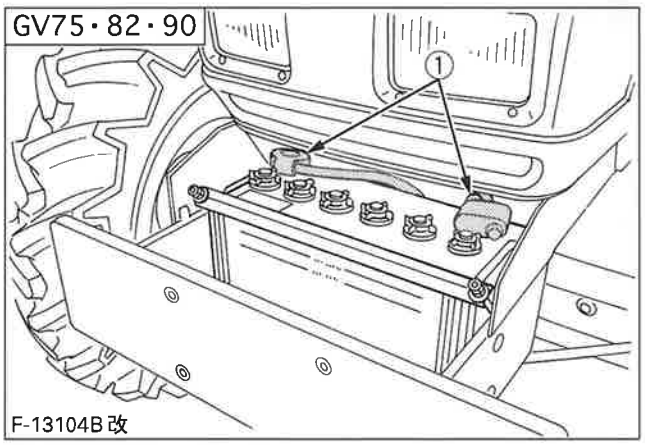


①リフトロッド（左）
②リフトロッド（右）
（J仕様にはありません）



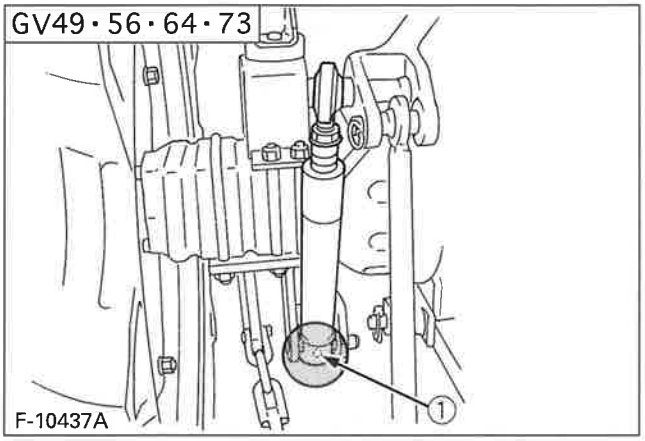
①バッテリターミナル

GV75・82・90



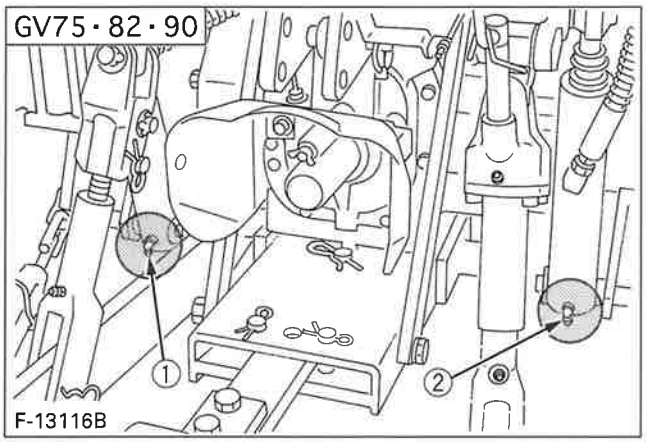
①バッテリターミナル

GV49・56・64・73

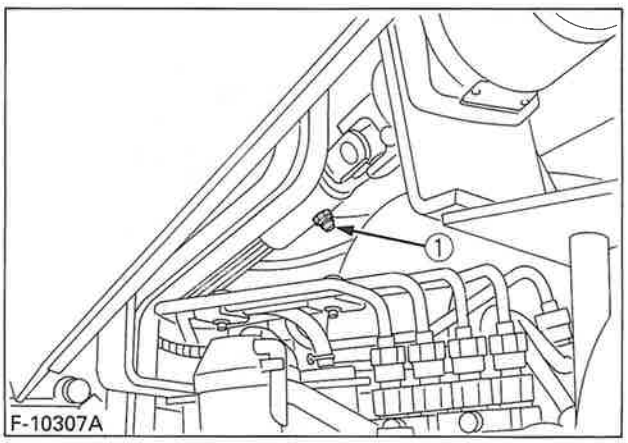


①アシストシリンダ(オプション)

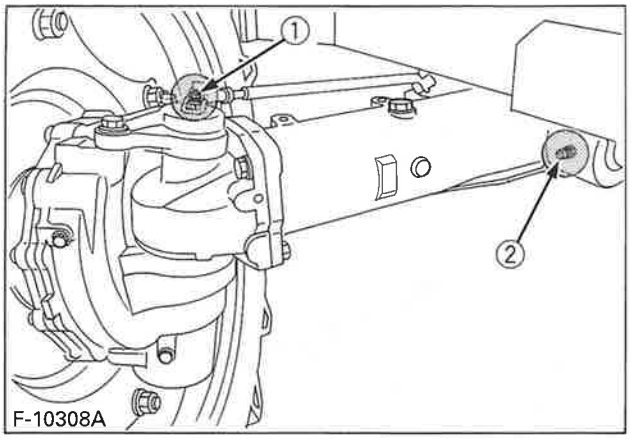
GV75・82・90



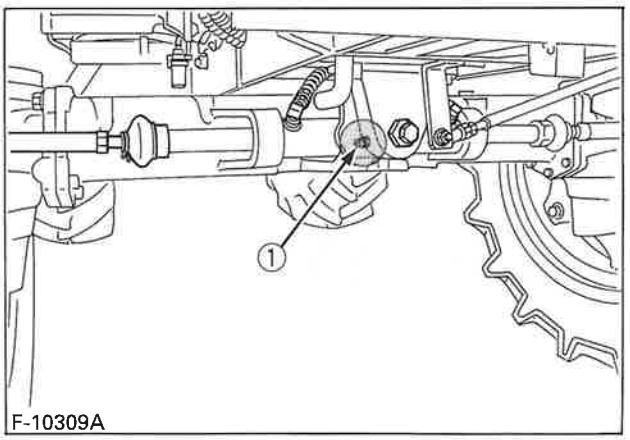
①アシストシリンダ（左）
②アシストシリンダ（右）



①ステアリングジョイント軸



①前輪ケースサポート（左・右）
②前車軸受け（後）



①前車輪受け（前）

補　足

＊GV49・56・64・73については，反対側についている空気抜きプラグを取外してからグリースの注入を行なってください。
作業が終わったらもとに戻してください。

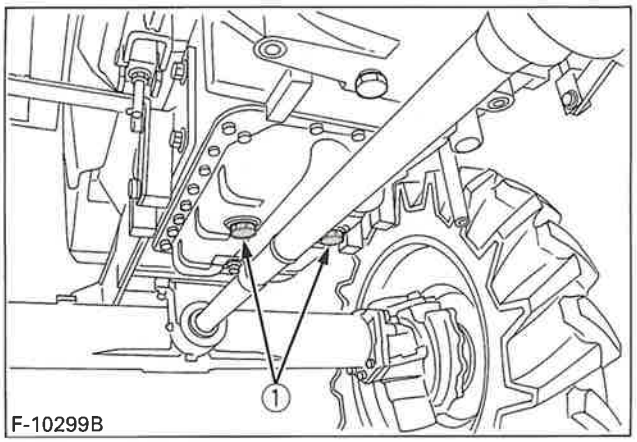
200時間ごとの点検・整備

■エンジンオイルの交換

注 意

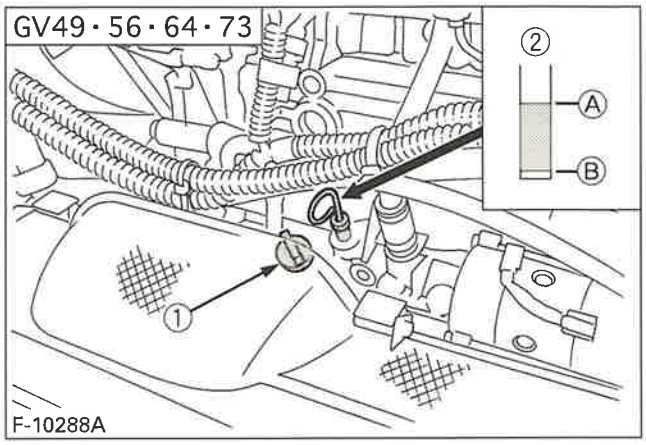
＊交換をするときは，必ずエンジンを止めて十分冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

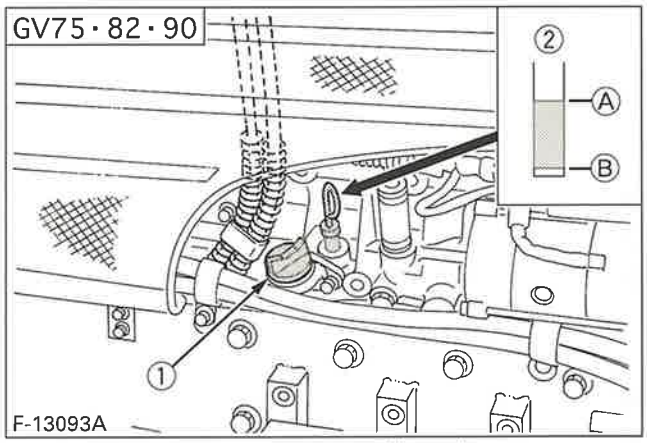
❶ドレーンプラグを外してオイルを排出します。このときオイルが暖まっている方が排出しやすくなります。ただしヤケドに注意してください。



①ドレーンプラグ

❷エンジンオイルを給油口から，規定量まで入れてください。このときオイルをこぼさないように注意してください。





①給油口　　Ⓐ“上限”
②オイルゲージ　　Ⓑ“下限”

重 要

＊今まで使用していたオイルと異なるメーカ，あるいは粘度No.の異なるものを使用する場合は，オイルを全部排出してから,新しいオイルと交換してください。
注ぎ足し使用は絶対しないでください。

＊気温により次のように使いわけてください。

15℃以下	D10W-30（オールシーズン用）
15℃以上	D30，又はD10W-30

＊冬期は必ずD10W-30を使用してください。

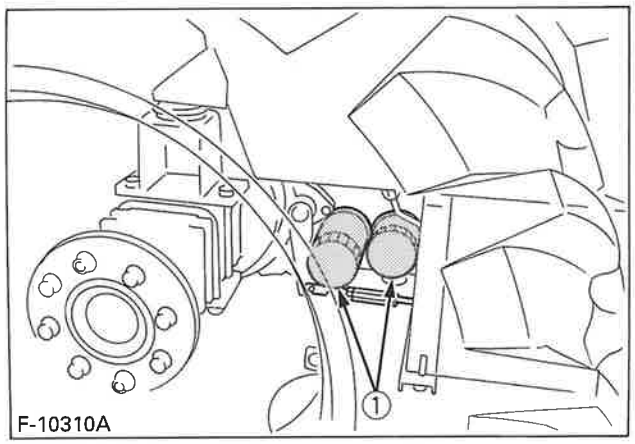
＊**GV73・75・82・90ターボ付き仕様**は，D30スーパーCD又はD10W-30スーパーCD(ディーゼルエンジン用)を使用してください。

■油圧オイルフィルタカートリッジの交換

注 意

＊交換をするときは，必ずエンジンを止めて十分冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

純正部品のカートリッジと交換してください。

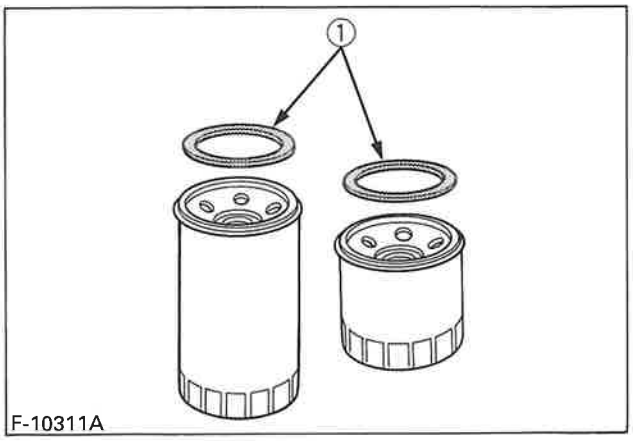


①油圧オイルフィルタカートリッジ

❶フィルタレンチでフィルタを取外します。
❷マグネットフィルタを清掃します。
❸新しいカートリッジのOリングにオイルを薄く塗布してから，フィルタレンチを使用せず手で確実に締付けます。
❹ミッションオイルを規定量まで補給します。
❺約２分間運転し，作業機の昇降に異常がないか確認してからエンジンを止めます。
❻再びオイルゲージで油面を確認し，不足していれば補給してください。
〔ミッションオイルの抜き方，補給のしかたは**“600時間ごとの点検・整備”**の**“ミッションオイルの交換”**の項を参照してください。〕

◆マグネットフィルタの掃除

カートリッジに吸着しているマグネットフィルタを外し，付着しているゴミをふき取り，新しいカートリッジに取付けてください。



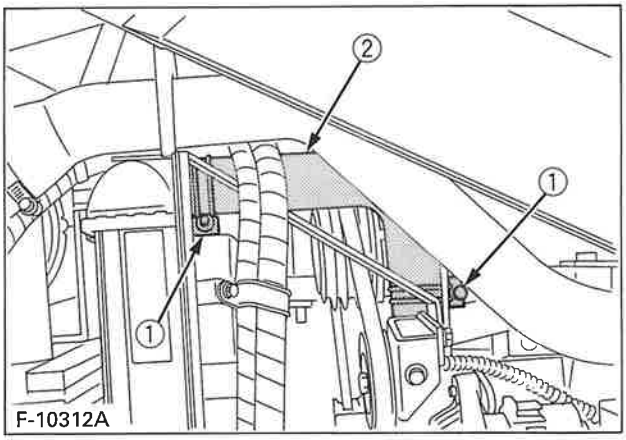
①マグネットフィルタ

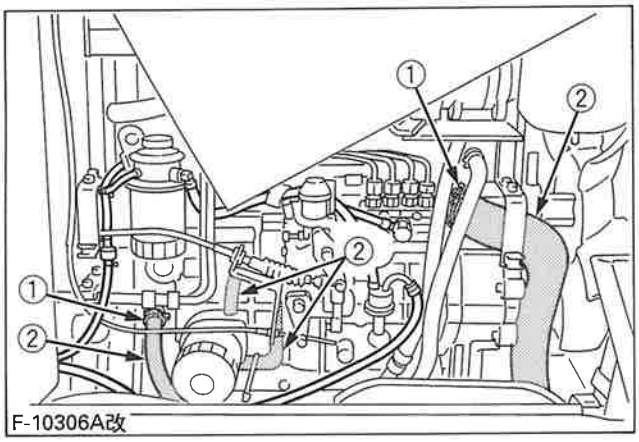
■ラジエータホースの点検

注 意

＊ラジエータホースの傷みや締付けバンドのゆるみがないか点検してください。異常があれば交換・整備を行なってください。
熱湯漏れによるヤケドなどの原因になります。

ラジエータホースなどのゴム製品は，使わなくても劣化する消耗品です。締付けバンドと共に２年ごとに又は傷んだときには新品と交換する必要があります。





①締付けバンド
②ラジエータホース

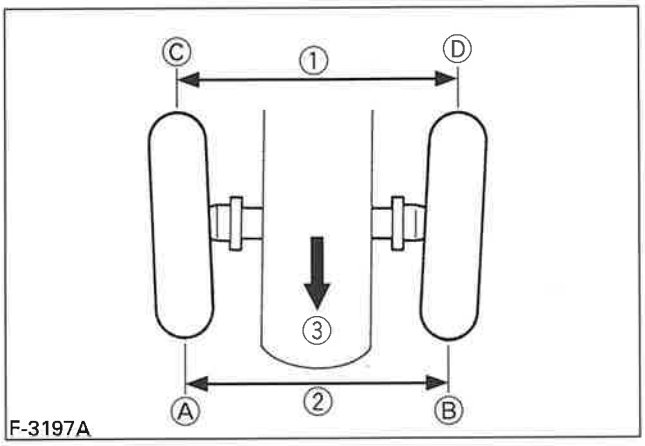
■ トーイン調整・タイロッドの点検

注 意

＊トーインの調整が悪いと，ハンドルを取られたり，異常に振れることがあります。

◆点検

前輪の前幅ⒶⒷと後幅ⒸⒹを測り，ⒸⒹ－ⒶⒷ＝２～８㎜になっているかを調べます。



F-3197A

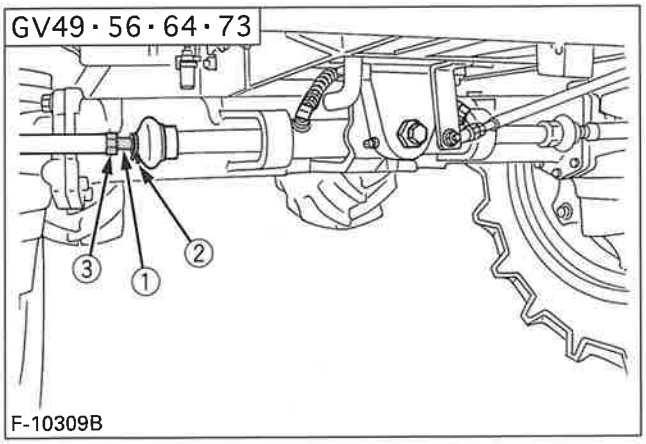
①後幅
②前幅
③前方

◆調整

❶スナップストッパをゴムブーツより外してロックナットをゆるめます。

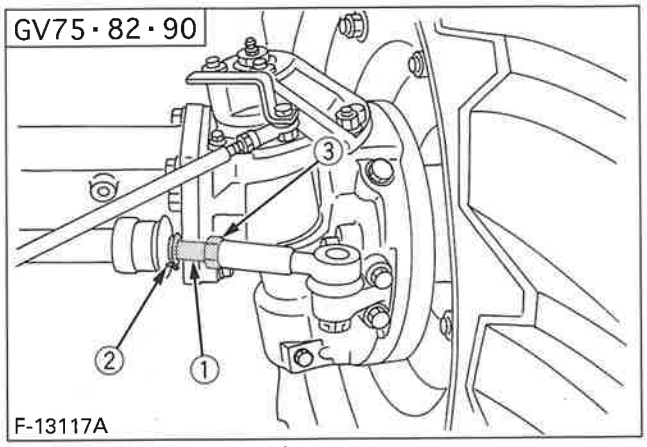
❷タイロッドジョイントのネジ部を回して調整します。

❸調整後はロックナットを確実に締付けておいてください。



F-10309B

①タイロッドジョイント
②スナップストッパ
③ロックナット



F-13117A

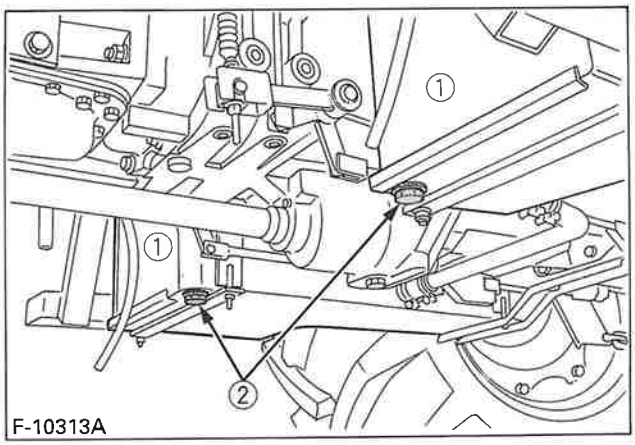
①タイロッドジョイント
②スナップストッパ
③ロックナット

補 足

＊トーインの点検・調整時，タイロッドエンド(関接球)やリンクに摩耗や変形がないか調べてください。

■燃料タンクの水抜き

燃料タンク(左右)下部のドレーンプラグをゆるめ，沈澱している不純物や水分を排出し，元通りに締めます。



F-10313A

①燃料タンク
②ドレーンプラグ

重 要

＊水分が多く含まれている悪い燃料を使用した場合は，水抜きの間隔は更に短くしてください。

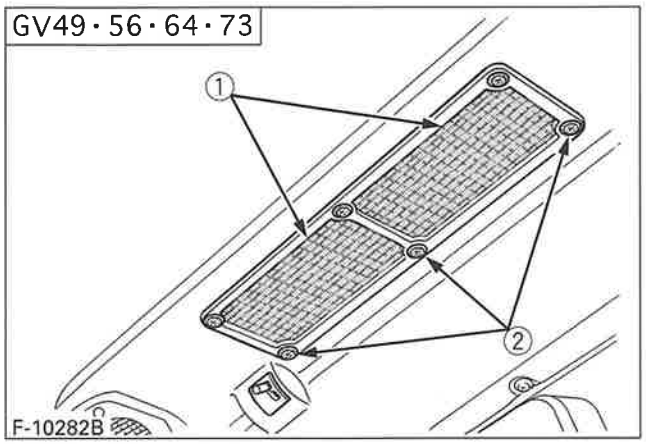
＊トラクタを長時間格納後使用する前に行なってください。

以下はキャブ装置のみの点検項目です。

■室内エアフィルタの清掃

フィルタが目詰まりするとエアコンの効率が低下します。フィルタの網目を損傷させないように清掃をしてください。

GV49・56・64・73



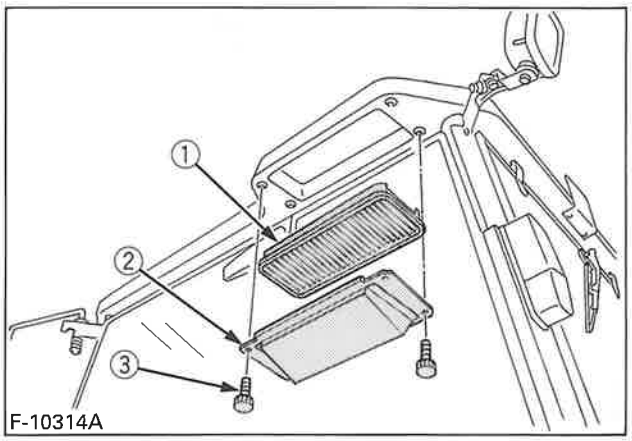
①室内エアフィルタ
②プッシュリベット

補　足

＊プッシュリベットのネジを回すと外れます。

■外気フィルタの清掃

ノブボルトを外し，カバーを外します。
外気フィルタを取外して点検し，詰まっていれば清掃してください。

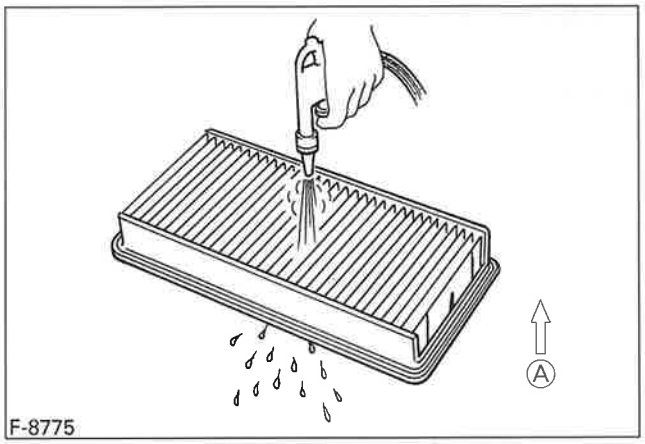


①外気フィルタ
②カバー
③ノブボルト

◆外気フィルタの清掃法

●通常

風の流れ方向の下流側よりエアブローしてください。



Ⓐ風の流れ

●汚れが著しいとき

家庭用中性洗剤を溶かしたぬるま湯につけて上下左右に動かしながら洗浄し，清水でよくすすいだ後，完全に自然乾燥させてください。

重　要

＊洗浄にガソリン，シンナーなどを使用しないでください。

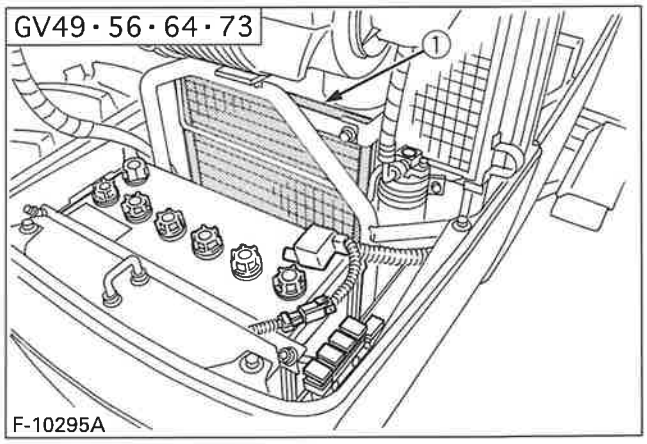
■エアコンコンデンサの詰まりの清掃

注　意

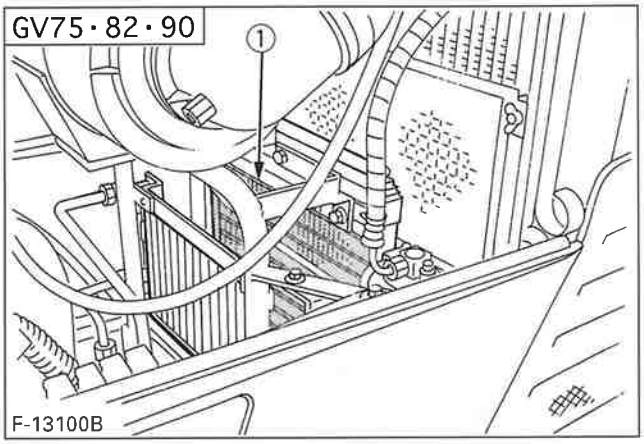
＊点検をするときは，必ずエンジンを止めてから行なってください。

コンデンサフィンにゴミが詰まっていれば水道水などで取除いてください。

GV49・56・64・73



①コンデンサ



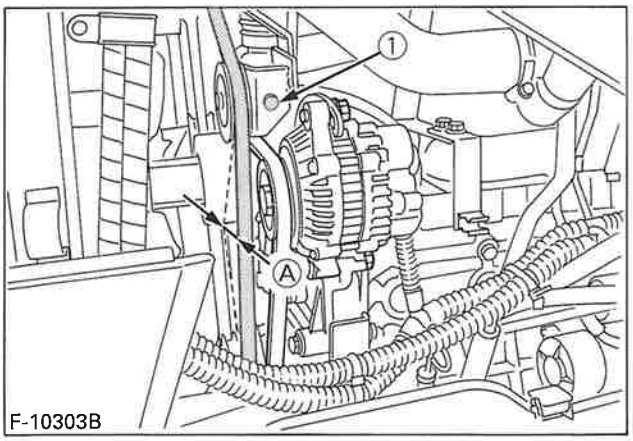
①コンデンサ

■エアコンベルトの張り

注　意

＊点検をするときは，必ずエンジンを止めてから行なってください。

プーリ間のベルトを指で押し点検します。6～7kgfで“10～12㎜”が適正です。



①調節ボルト　　Ⓐ “10～12㎜”

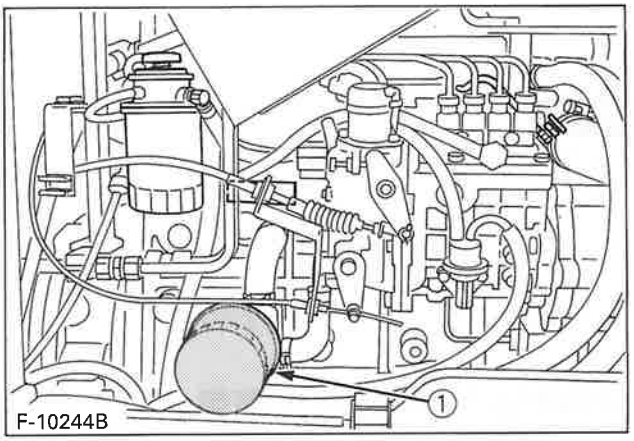
400時間ごとの点検・整備

■エンジンオイルフィルタカートリッジの交換

注　意

＊交換をするときは，必ずエンジンを止めて十分冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

オイルフィルタは，カートリッジタイプです。
このオイルフィルタが詰まると，バイパスバルブが作動して，オイル系統からこのオイルフィルタを通らずに送油されるので，ろ過されないオイルで潤滑が行なわれます。これを防ぐため，オイルフィルタの詰まりがないように，規定時間で，新しい純正部品のカートリッジと交換してください。

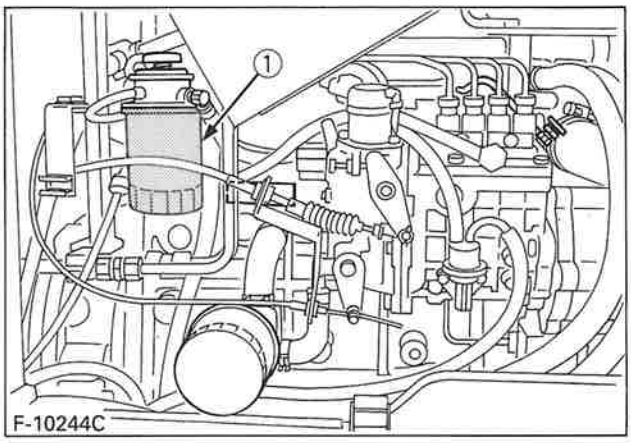


①エンジンオイルフィルタカートリッジ

❶フィルタレンチでフィルタを取外します。
❷新しいカートリッジのOリングにオイルを薄く塗布してから，フィルタレンチを使用せず手で確実に締付けます。
❸エンジンオイルを規定量まで補給します。
❹約５分間運転し，オイルランプの作動に異常がないか又，油漏れがないか確認してからエンジンを止めます。
❺再びオイルゲージで油量を確認し，不足していれば補給してください。

■燃料フィルタカートリッジの交換

1. フィルタレンチでフィルタを外してください。
2. 組付けはパッキンに燃料を薄く塗布してからフィルタレンチを使用せず手で確実に締付けてください。
3. 空気抜きを行なってください。
〔詳細は**“必要に応じた点検・整備”**の**“燃料の空気抜きのしかた”**の項を参照してください。〕



①フィルタ

重 要

＊組付けるときは，チリやホコリが付着しないように注意しましょう。

＊カートリッジ交換後は，必ず空気抜きをしてください。〔詳細は**“必要に応じた点検・整備”**の**“燃料の空気抜きのしかた”**の項を参照してください。〕

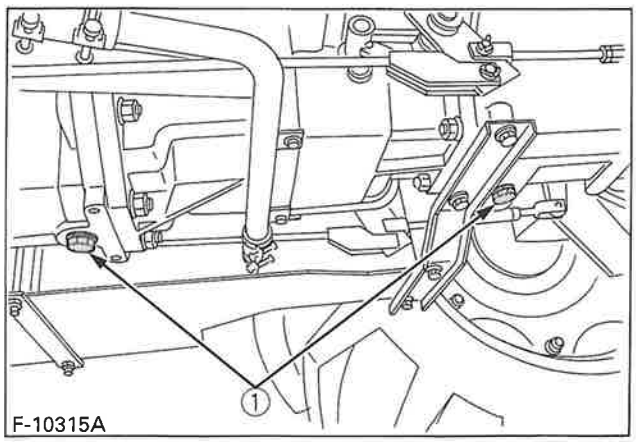
600時間ごとの点検・整備

■ミッションオイルの交換

注 意

＊交換をするときは，必ずエンジンを止めて十分冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

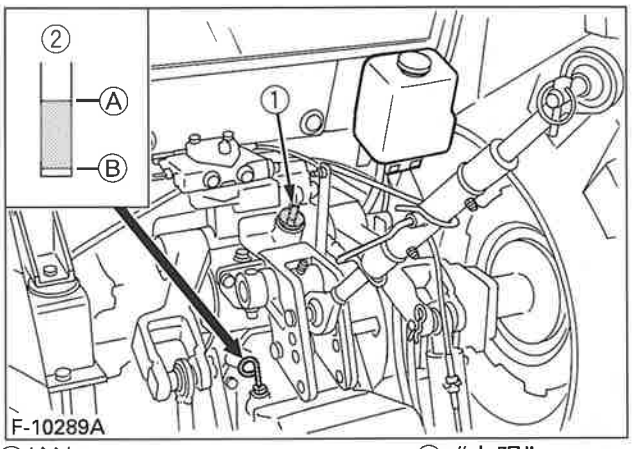
❶ドレーンプラグを(2カ所)外してオイルを抜きます。



①ドレーンプラグ

❷ミッションオイルを給油口から規定量まで入れてください。

❸エンジンを始動して２～３分運転してから止め，再度油量を点検して規定量まで補給してください。

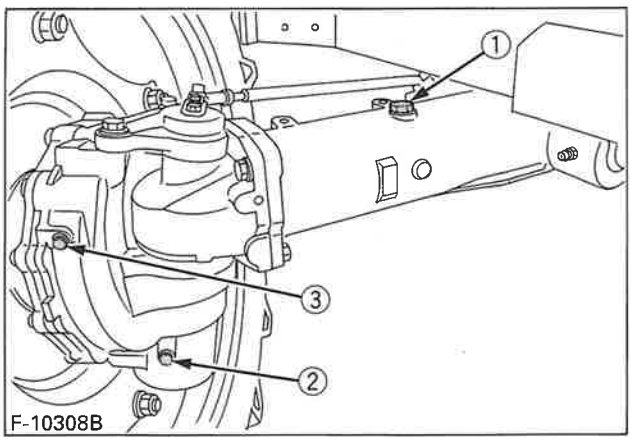


①給油口　　Ⓐ “上限”
②オイルゲージ　　Ⓑ “下限”

■前車軸ケースオイルの交換

【GV49・56・64・73】

左右のドレーンプラグと給油プラグを外してオイルを抜き，給油口から新しいオイルを(検油プラグ位置まで)入れてください。

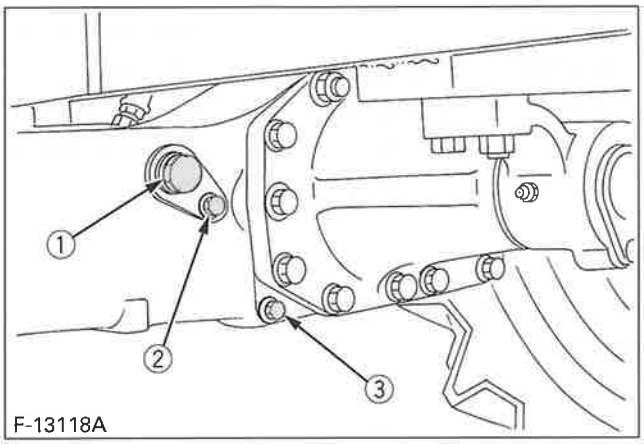


①給油口
②ドレーンプラグ
③検油プラグ

■前部デフケースのオイル交換

【GV75・82・90】

ドレーンプラグと給油プラグをはずしてオイルを抜き，給油口から新しいオイルを規定量（検油プラグ位置まで）入れてください。

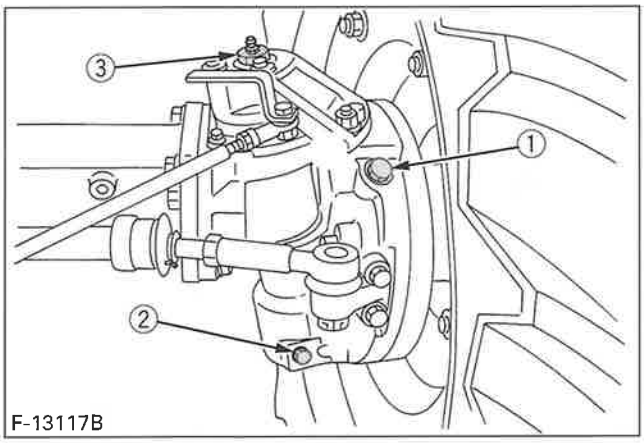


①給油口
②検油プラグ
③ドレーンプラグ

■前輪ケース左・右のオイル交換

【GV75・82・90】

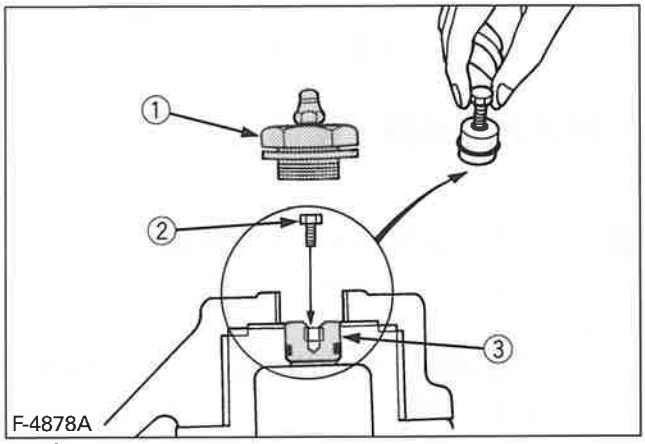
左右のドレーンプラグと給油プラグ，空気抜きプラグを外してオイルを抜き，給油口から新しいオイルを規定量入れてください。



①給油（検油）プラグ
②ドレーンプラグ
③空気抜きプラグ

◆空気抜きプラグの外しかた

プラグ①を外し，ボルト②をプラグ③にねじ込み，そのボルトを持ってプラグ③を引抜いてください。



①プラグ
②ボルト（M6，ピッチ1mm）
③プラグ

■前部デフケース前後遊びの調整

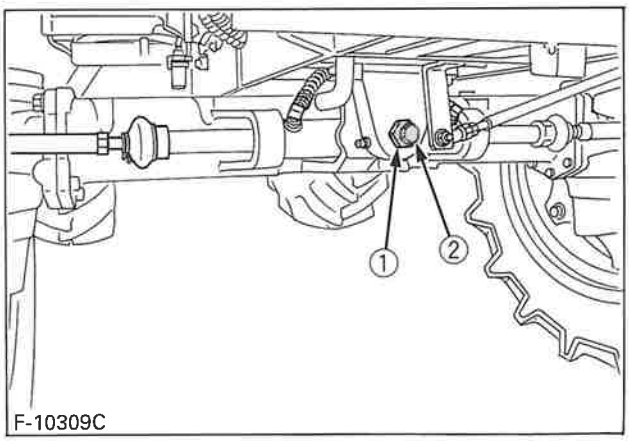
前部デフケース支持部の調整が悪いと，前輪が著しく振れたり，ハンドルに振動が伝わってきます。

◆点検

前後方向のガタを点検し，ガタがあれば調整します。

◆調整

前輪タイヤ（両輪）を持上げて，ロックナットをゆるめ，調整ボルトを締込みガタを調整します。



①ロックナット
②調整ボルト

800時間ごとの点検・整備

■エンジンバルブクリアランスの点検
購入先で交換及び点検をしてもらってください。

1年ごとの点検・整備

■エアクリーナエレメントの交換
エレメントの交換は1年間使用後，又は6回掃除ごとに交換が必要です。
〔詳細は**“100時間ごとの点検・整備”**の**“エアクリーナエレメントの清掃”**の項を参照してください。〕

以下はキャブ装置のみの点検項目です。

■エアコン配管，ホースの点検
各配管及びホースの損傷を点検してください。

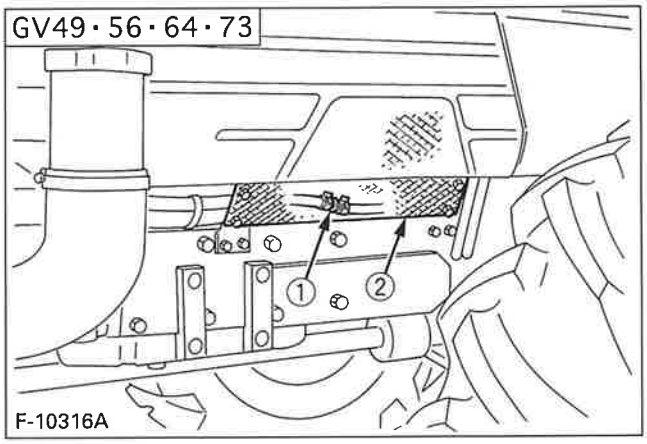
2年ごとの点検・整備

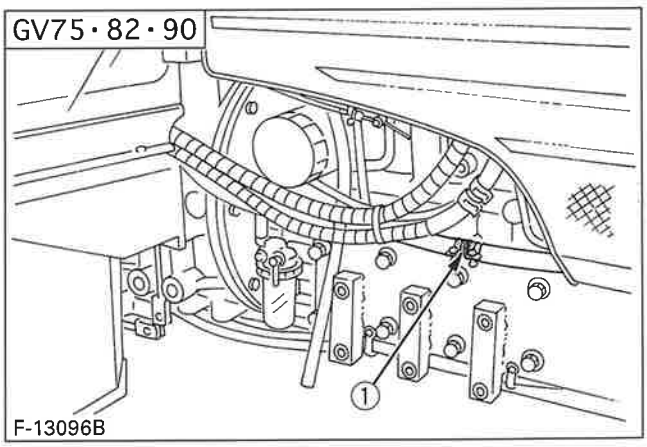
■冷却水の交換

注 意

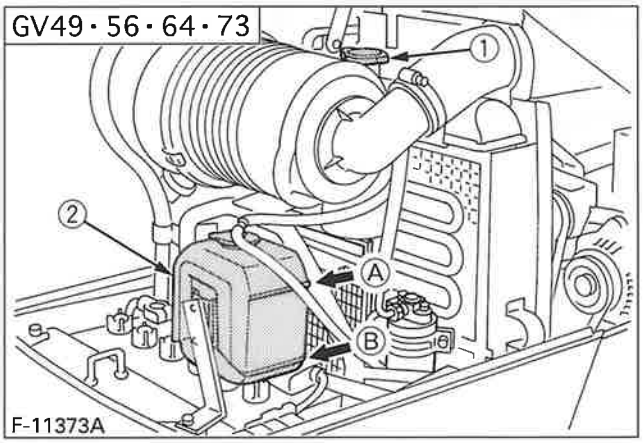
＊ラジエータキャップは，エンジン運転中及び停止直後に開けると，熱湯が噴出しヤケドをすることがあります。停止後30分以上たって，冷えてから最初のストップ位置までキャップをゆっくり回し，余圧を抜いてからキャップを外してください。

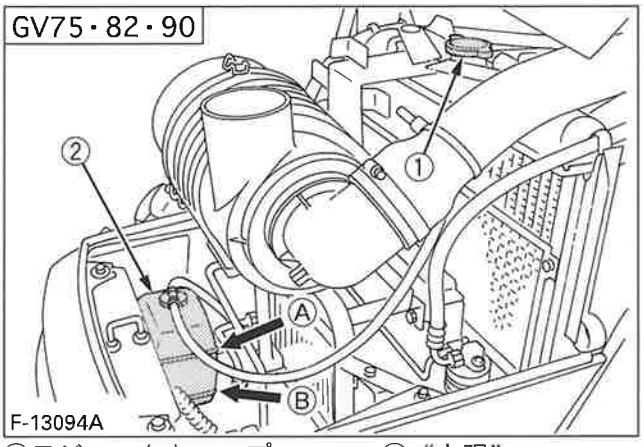
❶右サイドカバー（下）を外します。
【GV49・56・64・73】
❷ラジエータホースの継手を外し，ラジエータキャップを開き，冷却水を全部出します。
リザーブタンクの排水は，ラジエータキャップのオーバフローパイプを外し排水します。





①継手
②右サイドカバー（下）**【GV49・56・64・73】**





①ラジエータキャップ　　Ⓐ“上限”
②リザーブタンク　　Ⓑ“下限”

❸水道の水でラジエータ内を洗浄し，排水コックを締めオーバフローパイプを取付けます。

❹ラジエータ及びリザーブタンクに冷却水を注入したのち，ラジエータキャップを確実に締めてください。

❺冷却水を交換した場合，冷却水をリザーブタンクの注入口まで一杯にし，ヒータ“ON”（温度コントロールレバーをWARM(右端)に寄せる）にして，しばらくエンジンを回し，冷却水を暖め，エンジンを止めてください。
冷却水が冷えると，リザーブタンクの冷却水が吸いこまれ，リザーブタンクの冷却水が適量になります。

重　要

＊冷却水補給後エンジンを運転し，リザーブタンク内の量及びラジエータの給水口のすぐ下まで冷却水があることを確認してください。
そうでないと，冷却水の量が不足しエンジンの破損につながるおそれがあります。

◆不凍液の使い方

不凍液は水の凍結温度を下げる効果をもっており，冷却水凍結によるシリンダやラジエータの損傷を防ぎます。

冬期気温が0℃以下になるようなときは，必ず不凍液（ロングライフクーラント）を清水と混合しラジエータ及びリザーブタンクに補給するか又は，冷却水を完全に排水してください。

〔工場出荷時は，不凍液（ロングライフクーラント）が入っています。〕

重　要

＊不凍液量（ロングライフクーラント）は表に従い，よく水と混ぜ合せてからお使いください。

＊不凍液の混合比を誤ると，冬期には冷却水の凍結，夏期にはオーバヒートの原因になります。

＊不凍液を使用する場合は，ラジエータ保浄剤を投入しないでください。不凍液には防錆剤が入っていますので，保浄剤を混入すると沈積物が生成することがあり，エンジン部品に悪影響を与えます。

＊不凍液（ロングライフクーラント）の有効使用期間は2年間です。
必ず2年で交換してください。

不凍液の保証不凍結温度

原液混合比 %	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
保証不凍結温度 ℃	-4	-5	-8	-11.5	-15	-20	-25	-30	-35	-40

■ラジエータの洗浄

洗浄には，**ラジエータ洗じょう剤**を使用すれば，水アカなどきれいに洗浄できます。
＊２年使用ごと
＊不凍液を混入するとき
＊不凍液混入から水だけに変えるとき
などに使用してください。

■ラジエータホースの交換
■パワーステアリングホースの交換
■燃料パイプの交換
■デフロックホースの交換【GV75・82・90】
■アシストシリンダホースの交換
■傾斜シリンダホースの交換
【GV49・59・64・73】
【GV75・82・90 J仕様】

購入先で点検及び交換をしてもらってください。

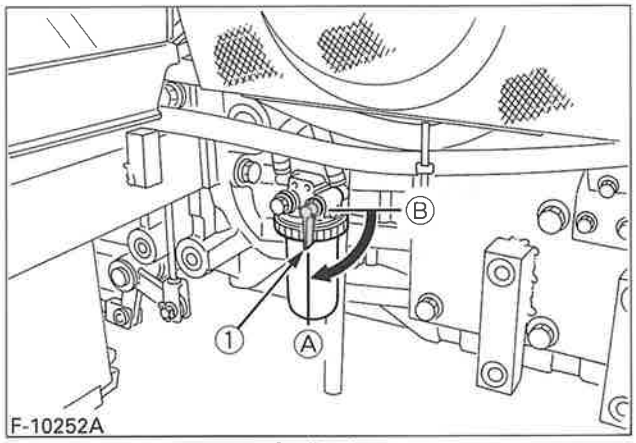
必要に応じた点検・整備

■燃料の空気抜きのしかた

燃料の空気抜きは，次のようなときに行なう必要があります。

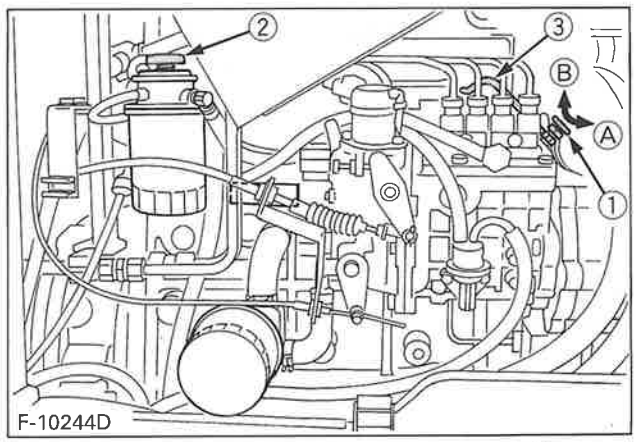
- セパレータより排水したとき
- 燃料フィルタ及び配管を取外したとき
- 燃料切れが起きたとき
- トラクタを長時間使用しなかったとき

❶タンクに燃料を満たします。
❷セパレータのコックが**“開”**になっているか確認します。



①燃料コック　　Ⓐ“開”
Ⓑ“閉”

❸燃料噴射ポンプのコックを開きます。
❹燃料フィルタ上部のプライミングポンプを上下に動かし，燃料タンクより燃料を吸い上げます。



①エア抜きコック　　Ⓐ“開”
②プライミングポンプ　　Ⓑ“閉”
③燃料ポンプオーバフローホース

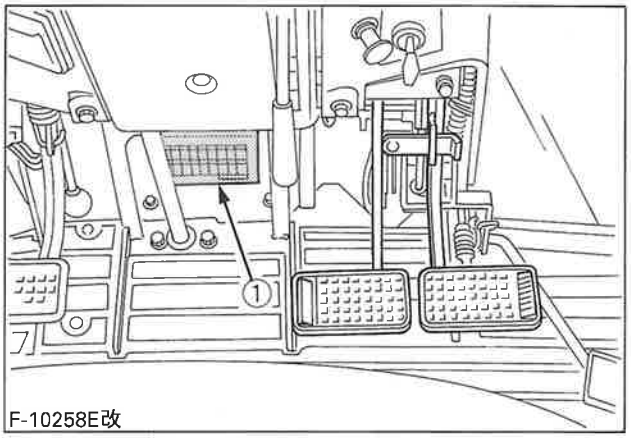
❺燃料回路内に空気が入っていると，プライミングポンプの操作が軽く，空気が抜けると重くなります。また，燃料ポンプオーバフローパイプを指でつまんでいると，燃料が流れ出すと指に脈動を感じます。この状態になれば，空気抜きは完了です。

❻アクセルレバーを最高回転位置でエンジンを始動し，アクセルレバーを中速回転（約1500rpm）位置に戻します。（スタータを連続10秒間回しても始動しない場合は，30秒間休み，この操作を再度１～２回くり返します。）

❼エンジンをふかす操作をし，燃料系統の中に残っている微量のエアを追い出します。

❽以上の操作後，まだエアが抜けずにエンストする場合は，上記の❶～❼の手順で再度エア抜きを行ないます。

■ヒューズの交換



①ヒューズボックス

❶ヒューズボックスのふたを外す。

❷ヒューズを外す。

❸切れたものと同容量のヒューズと交換する。

重 要

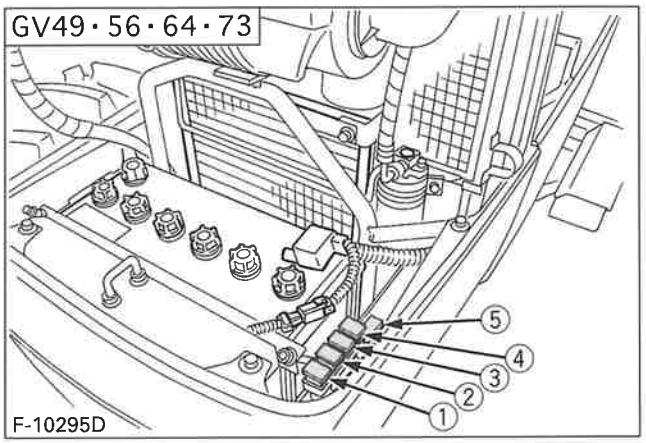
＊ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は，針金や銀紙などで代用せず，購入先で点検，修理してください。

■スローブローヒューズの交換

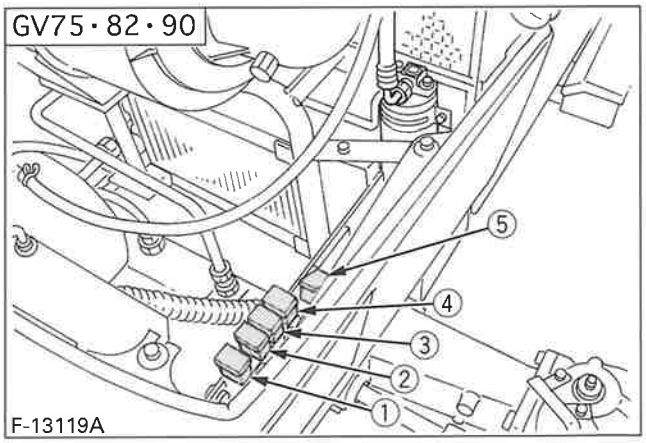
表のようにスローブローヒューズを使用しています。(仕様により異なる)切れた場合は，同容量のものと交換してください。

	容量	保 護 回 路
①	30A	電源取出
②	30A	ヘッドライト，エアコン
③	30A	作業灯
④	30A	キースイッチ
⑤	75A	充電，始動

GV49・56・64・73



GV75・82・90



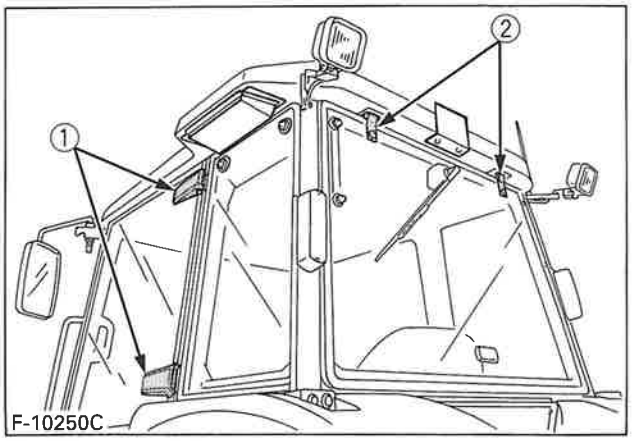
■ランプ類の交換

1.ヘッドランプは，ランプのボディ後部からバルブを取出して交換します。
2.その他のランプ
レンズを外し，バルブを交換します。

ヘッドランプ	45／45 W
方向指示灯(前)	23 W
方向指示灯(後)	15 W
車　幅　灯	10 W
作業灯(前)	55 W
作業灯(後)	55 W
尾灯・制動灯	8／23 W
後退灯	15 W

以下はキャブ装置のみの点検項目です。

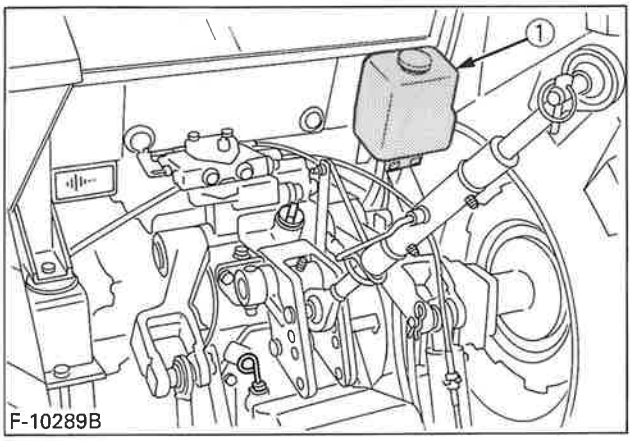
■オイルの注油



①ドアーヒンジ部
②リヤウインドヒンジ部

■ウォッシャ液の補充

自動車用ウォッシャ液を適量補充してください。



①ウォッシャタンク

重　要

＊凍結を避けるため，清水のみの使用はしないでください。
＊空回しはポンプを損傷させる原因となりますので空運転をしないでください。
＊ウォッシャノズルの詰まりを防ぐために，ゴミが入らないようにしてください。

格　　納

注　意

＊シートをかける場合は，マフラやエンジン自体の冷却状態を確認してからにしてください。
火災を起こす原因になります。

長期格納時の手入れ

トラクタを長い間使用しない場合は，次の要領で整備してから格納しましょう。

1. 不具合箇所は整備してください。
2. エンジンオイルを交換し，2000回転／分以上で10～15分間の防錆運転をし，各部にオイルをゆきわたらせてください。
   その後も１～２カ月ごとに同様に防錆運転をしてください。
3. 定期点検箇所一覧表の項目を確認するようにしてください。
4. 車体のさびやすい部分には，グリースかオイルを塗っておいてください。パワーステアリングシリンダのロッド部防錆のため，１ヵ月に一回，フルストロークさせるか，防錆油を塗布してください。
5. 燃料コックを**“切”**(OFF)にしておいてください。
6. 冷却水は抜いておいてください。但し，オールシーズンタイプのクーラントであれば抜かなくても構いません。
7. クラッチハウジング底のドレーンプラグを外して，水が浸入していないことを確認してください。
8. タイヤの空気圧は，標準より少し多いめにしてください。
9. バッテリを本機から取外し風通しの良い冷暗所に保管してください。またトラクタに取付けたまま保管するときは必ずアース側(⊖側)を外してください。
10. ウエイトは取外し，作業機は，外すか地面に降ろした状態にしてください。
11. 後輪の前後に車止めをしておいてください。
12. 各部の配線・バッテリコード・燃料配管などのキレツ・被覆の破れ・コードクランプの外れは，確実に点検・整備してください。
13. 格納中バッテリは，１カ月に一回充電器で完全充電するようにしましょう。
14. 格納場所は，周囲にワラなど燃えやすいものがない雨のかからない乾燥した場所を選定し，シートをかけるようにしましょう。
15. 燃料は満タンにしてください。空にしておくと水滴ができ，タンク内のサビの原因になります。

重　要

＊洗車するときは，以下の点に注意して行なってください。

- エンジンを止めてから行なってください。もしエンジンをかけて行なうときはエアクリーナの吸入口から水が入らないよう注意してください。もし水が入ると故障の原因となります。
- 灯火類は消灯した状態で行なってください。もし点灯した灯火類に直接水がかかるとランプのバルブが切れるおそれがあります。
- ３点リンク外部操作スイッチ，傾斜外部操作スイッチには直接水がかからないようしてください。もし水が入ると故障の原因となります。
- 高圧洗車機を使用するときは，ノズルの先端をドア，リヤウインドなどに近づけすぎないでください。近づけすぎると水圧が高いため，室内に水が入るおそれがあります。

＊格納時は，必ず**“切”**の位置でキーを抜いておいてください。

不調と処置

エンジンの不調と処置

もしエンジンの調子が悪い場合があれば，次の表により診断し，適切な処置をしてください。

現　象	原　因	処　置
始動困難な場合	(1)燃料が流れない	●燃料タンクを点検し，沈澱している不純物や水分を除く ●燃料フィルタを点検し，汚れていれば交換する。
	(2)燃料送油系統に，空気や水が混入している。	●パイプ・プラグ・袋ナット及び締付けバンドを点検し，ゆるみがあれば締め，損傷があれば新品と交換又は，補修しておく。 ●空気抜きをする。 〔**“必要に応じた点検・整備”**の項を参照してください。〕
	(3)寒冷時にオイル粘度が高く，エンジン自体の回転が重い。	●ラジエータに熱湯をそそぐ。 ●気温によってオイルの使い分けをする。 (冬期はD10W-30を使用(GV73・75・82・90はD10W-30CDを使用))
	(4)バッテリがあがり気味で，回転力が弱くなって圧縮を越す勢いがない。	●バッテリを充電する。
出力不足の場合	(1)燃料不足	●燃料を補給する。 ●燃料系統を調べる。（特に空気混入に注意）
	(2)燃料の流れ不足	●燃料フィルタの清掃をする。
	(3)エアクリーナの目詰まり	●エレメントを清掃する。
突然停止した場合	(1)燃料不足	●燃料を補給する。 ●燃料系統を調べる。（特に空気混入に注意）
	(2)燃料が流れない。	●燃料フィルタを点検し，汚れていれば交換する。
排気色が異常に黒い場合	(1)燃料が悪い。	●良質の燃料に交換する。
	(2)エンジンオイルの入り過ぎ。	●正規のオイル量にする。
	(3)エアクリーナの目詰まり	●エレメントを清掃する。
水温計の指針がレッドゾーン付近を示すとき	(1)冷却水が125℃付近になったため。	●冷却水の量（不足）及び水漏れの注意 ●ファンベルトの張り（ゆるみ）の点検 ●フロントグリル，ラジエータの防虫網にゴミの詰まりがないか点検する。
始動時青白煙が消えない。	(1)前の作業が長時間にわたるアイドリング運転で終わっている場合，又は冷機時アイドリング運転の繰返しであった場合，マフラ内部に湿りが残っている。	●負荷をかけてマフラを十分に加熱する。冷機時アイドリング運転の繰返し，及び，長時間にわたるアイドリング運転は極力避ける。
	(2)ノズル不良	●ノズルを点検する。
	(3)燃料不良	●良質の燃料に交換する。

☆わからない場合は，購入先にご相談ください。

付　表

主要諸元

■トラクタの主要諸元

型式名			GV49	GV56	GV64	GV73
駆動方式			４輪駆動			
機体寸法	全長 mm		3655			
	全幅 mm		1565		1655	1770
	全高 mm		2380	2410	2460	2470
	軸距 mm		2050	2100	2150	
	輪距	前輪 mm	1200	1220	1220～1490	1200～1500
		後輪 mm	1220～1610（６段）	1220～1720（６段）		1320～1720（５段）
	最低地上高 mm		375	405	455	460
質量 kg			2235	2290	2410	2445
エンジン	機関型式		V3300			V3300-T(ターボ)
	形式		水冷４サイクル４気筒立形ディーゼル			
	総排気量 L		3.318			
	出力／回転速度 kW(PS)/rpm		36.0(49)/2200	41.1(56)/2200	47.0(64)/2500	53.6(73)/2500
	使用燃料		ディーゼル軽油			
	燃料タンク L		60		82	
	始動方式		セルモータ式（グロープラグ付）			
	バッテリ		105E41R-MF（メンテナンスフリー）			
タイヤ	前輪		8-18　4PR	8.3-20　4PR	9.5-22　6PR	9.5-24　6PR
	後輪		13.6-28　4PR	12.4-32　4PR	12.4-36　6PR	16.9-30　6PR
車体	クラッチ方式		乾式単板			
	制動装置		一系統左右独立（連結装置付），湿式ディスクブレーキ（機械式）			
	かじ取り方式		全油圧式パワーステアリング			
	差動方式		４ピニオンかさ歯車式（デフロック付）			
	変速方式		パルシフト			
変速段数（段）			前進24，後進24（シャトル）			
走行速度 km/h		前進	0.18～32.4	0.19～33.8	0.19～33.3	0.19～33.6
		後進	0.18～31.8	0.18～33.2	0.18～32.7	0.19～32.9
最小旋回半径（ブレーキ使用時） m			2.5		2.6	
PTO	標準	PTO回転速度（回転／分）	569，799，1130（エンジン2200）		564，795，1125（エンジン2500）	
	選択	逆転PTO仕様（回転／分）	449（エンジン2200）		447（エンジン2500）	
		グランドPTO仕様（回転／トラクタ走行1mにつき）	2.83（タイヤ13.6-28）	2.69（タイヤ12.4-32）	2.38（タイヤ12.4-36）	2.36（タイヤ16.9-30）
	軸寸法 mm		JIS 35			
昇降装置作業機	制御方法		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		三点リンク　JIS　Ⅰ形，Ⅱ形			

型式名			GV75	GV82	GV90
駆動方式			４輪駆動		
機体寸法	全長 mm		3985		
	全幅 mm		1770		1780
	全高 mm		2525		2575
	軸距 mm		2250	2355	
	輪距	前輪 mm	1210～1400		
		後輪 mm	1220～1920		
	最低地上高 mm		470		485
質量 kg			2820		2870
エンジン	機関型式		V3300-T(ターボ)		V3300-TI(ターボ)
	形式		水冷４サイクル４気筒立形ディーゼル		
	総排気量 L		3.318		
	出力／回転速度 kW(PS)/rpm		55.2 (75)/2600	60.3 (82)/2600	65.5 (89)/2600
	使用燃料		ディーゼル軽油		
	燃料タンク L		105		
	始動方式		セルモータ式（グロープラグ付）		
	バッテリ		105E41R-MF （メンテナンスフリー）		
タイヤ	前輪		9.5-24-6PR		11.2-24-6PR
	後輪		13.9-36-6PR		13.6-38-6PR
車体	クラッチ方式		乾式単板		
	制動装置		一系統左右独立（連結装置付），湿式ディスクブレーキ（機械式）		
	かじ取り方式		全油圧式パワーステアリング		
	差動方式		４ピニオン　かさ歯車式（デフロック付）		
	変速方式		パルシフト		
変速段数（段）			前進24，後進24		
走行速度 km/h		前進	0.18～31.2		0.18～32.7
		後進	0.18～30.5		0.18～32.0
最小旋回半径（ブレーキ使用時） m			3.2		3.3
PTO	標準	PTO回転速度（回転／分）	587，827，1170（エンジン2600）		
	選択	グランドPTO仕様（回転／トラクタ走行1mにつき）	2.68（タイヤ13.9-36）		2.52（タイヤ13.6-38）
	軸寸法 mm		JIS 35		
作業機昇降装置	制御方法		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		三点リンク　JISⅡ形		

■走行速度表

(km/h)

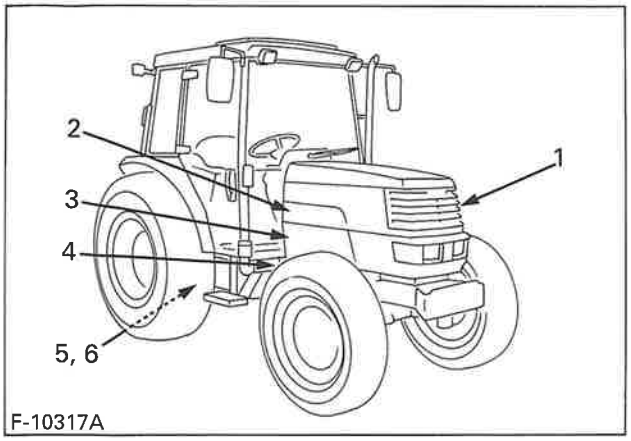
主変速レバー	副変速レバー	クリープレバー	GV49		GV56		GV64		GV73		GV75・82		GV90	
			前進	後進	前進	後進	前進	後進	前進	後進	前進	後進	前進	後進
1	L（低）	入	0.18	0.18	0.19	0.18	0.19	0.18	0.19	0.19	0.18	0.18	0.18	0.18
2			0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25	0.24	0.25	0.25	0.26	0.26
3			0.30	0.29	0.31	0.31	0.31	0.31	0.32	0.31	0.30	0.29	0.32	0.31
4			0.39	0.38	0.40	0.39	0.40	0.39	0.41	0.39	0.37	0.36	0.39	0.38
5			0.48	0.47	0.50	0.49	0.50	0.49	0.51	0.50	0.47	0.46	0.49	0.49
6			0.63	0.61	0.65	0.64	0.65	0.64	0.67	0.65	0.67	0.66	0.70	0.68
7			0.81	0.79	0.84	0.82	0.84	0.82	0.86	0.83	0.82	0.80	0.86	0.84
8			1.03	1.01	1.08	1.06	1.07	1.05	1.09	1.06	1.00	0.98	1.05	1.03
1	L（低）	切	0.89	0.87	0.93	0.91	0.93	0.91	0.95	0.92	0.87	0.85	0.91	0.89
2			1.15	1.13	1.20	1.18	1.21	1.18	1.23	1.19	1.23	1.21	1.29	1.26
3			1.48	1.45	1.55	1.52	1.55	1.52	1.58	1.53	1.51	1.48	1.58	1.55
4			1.91	1.87	1.99	1.95	1.98	1.94	2.02	1.95	1.85	1.81	1.94	1.90
5			2.39	2.34	2.49	2.44	2.49	2.44	2.54	2.46	2.34	2.29	2.45	2.40
6			3.10	3.04	3.23	3.17	3.24	3.17	3.30	3.20	3.30	3.23	3.46	3.39
7			3.98	3.90	4.16	4.07	4.15	4.07	4.23	4.10	4.05	3.97	4.24	4.16
8			5.12	5.02	5.34	5.24	5.30	5.20	5.41	5.24	4.97	4.87	5.21	5.11
1	H（高）	切	5.24	5.13	5.46	5.35	5.46	5.35	5.57	5.40	5.12	5.02	5.36	5.26
2			6.79	6.65	7.08	6.94	7.09	6.95	7.23	7.01	7.23	7.09	7.57	7.42
3			8.73	8.55	9.10	8.92	9.09	8.91	9.27	8.99	8.87	8.69	9.29	9.10
4			11.22	10.99	11.70	11.47	11.62	11.39	11.85	11.49	10.89	10.67	11.41	11.19
5			14.05	13.77	14.66	14.37	14.66	14.37	14.95	14.49	13.74	13.47	14.40	14.11
6			18.22	17.86	19.00	18.63	19.03	18.65	19.41	18.81	19.40	19.01	20.33	19.93
7			23.42	23.96	24.43	23.95	24.41	23.92	24.90	24.13	23.80	23.33	24.94	24.44
8			*32.44	*31.80	*33.84	*33.17	*33.31	*32.65	*33.60	*32.93	*31.16	*30.54	*32.65	*32.00

*エンジン回転最高回転時

標準付属品

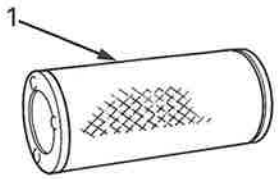
品名	数量／台			備考
	GV49・56	GV64・73	GV75・82・90	
ヒューズ（30A）	1	1	1	
スローブローヒューズ（75A）	1	1	1	
カラー（2mm）	2	2	—	前輪切れ角調整用
カラー（6mm）	2	2	—	
ボルト（ストッパ）	2	2	—	
チョウセイボルト，アッシ	—	—	1	
カラー1（JISⅠ用）	2	2	2	JISⅠ用
カラー1（JISⅡ用）	2	2	—	JISⅡ用
トップリンクピン	1	1	—	
トップリンクセットピン	1	1	—	
ニップル	*2	2	4	油圧取出用（*C仕様のみ）
Oリング	*2	2	4	
フィルタレンチ	1	1	1	
メインスイッチ　キー　アッシ	1	1	1	キー2コ
取扱説明書	1	1	1	
保証登録カード	1	1	1	

主な消耗部品一覧表



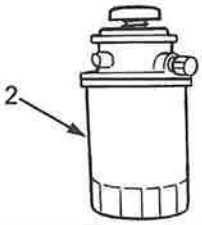
F-10317A

エアクリーナエレメント



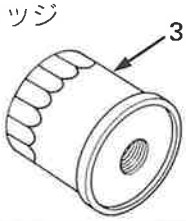
F-10302B

フューエルフィルタ
カートリッジ



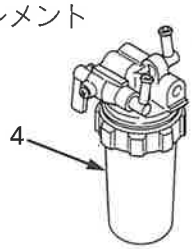
F-10244G

エンジンオイルフィルタ
カートリッジ



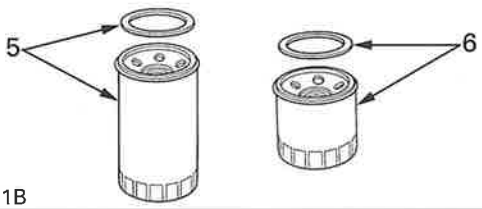
F-6342A

セパレータエレメント



F-9086A

油圧オイルフィルタカートリッジ



F-10311B

図番	品　　名	品　番	図番	品　　名	品　番
1	エアクリーナエレメント **【GV49・56】**	KR140142270	3	エンジンオイルフィルタ カートリッジ	K1C01032430
	エアクリーナエレメント **【GV64・73】**	K5980026110	4	セパレータエレメント	K1583143380
	エアクリーナエレメント **【GV75・82・90】**	K5970026110	5	油圧オイルフィルタ カートリッジアッシ	K3G70082620
2	フューエルフィルタ カートリッジ	K1663143562	6	油圧オイルフィルタ カートリッジアッシ	K3A43182620

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14年度
生物系特定産業技術
研究推進機構



型式名：クボタＩＣ７３

合格番号：２０２００７

種　類：安全キャブ

依頼者名：株式会社　クボタ
住　所：大阪府大阪市浪速区敷津東１丁目２番47号

Ⅰ　装着可能トラクター

1．型　式　名

クボタ　GM73　　クボタ　GM64　　クボタ　GM60　　クボタ　GM56
クボタ　GM49

2．主要諸元（最大トラクター）

■型　式　名		：	クボタ　GM73
■種　類		：	４輪駆動
■質　量（キャブ付き）	kg	：	2472
■軸　距	mm	：	2150
■機関出力／回転速度	kW{PS}/rpm	：	53.7{73}/2500

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・取付金具を介してクラッチングハウジング部及び後車軸ケース部にボルトで装着。

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（内張下面）までの高さ		cm：	105.5
■フートプレートから屋根部材（内張下面）までの高さ		cm：	144.0
■座席基準点上方90cmの高さにおけるキャブの内幅		cm：	93.5
■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		cm：	108.0
■戸口の幅	（上部）	cm：	63.0
	（中部）	cm：	75.5
	（下部）	cm：	33.0
■戸口の高さ	（フートプレートから）	cm：	134.5
■最低位ステップの高さ		cm：	55.0
■キャブ装着時のトラクターの全高	（キャブ上端まで）	cm：	246.5
■キャブの全幅	（フェンダーを含む）	cm：	125.5
■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		cm：	27.0

※1．クボタ　GM73（タイヤサイズ　：　前輪9.5R24　後輪13.6R36）に装着時。
2．トラクターシートの銘柄型式　：　アラコ（株）HC08
3．ステアリングホイールのチルトは中央位置に調節。

4．主要材料

■主フレーム　：　STKR 400, STKM 11 A, SS 400, SPHC, SPCC, STK 400
■装着ブラケット　：　SS 400
■組立・装着ボルト　：　S 45 C

Ⅲ　検査成績

1．強度試験

1）水平負荷試験は，キャブの後部右側，前部左側，側部左側に対して実施。

■基　準　質　量　：　2500 kg
■所要吸収エネルギー　：　後部負荷　3.50 kJ {357 kgf·m}
　　前部負荷　1.75 kJ {178 kgf·m}
　　側部負荷　4.38 kJ {446 kgf·m}
■圧　壊　力　：　50.00 kN {5099 kgf}

2）試験後のキャブの永久変位

■後　部（前方へ）	：	右側	6.0 cm	左側	-1.0 cm
■前　部（前方へ）	：	右側	8.5 cm	左側	-0.5 cm
■側　部（右側方へ）	：	前側	3.0 cm	後側	7.5 cm
■上　部（下方へ）	：	前部	右側 -1.0 cm	左側	-1.5 cm
		後部	右側 0.5 cm	左側	-1.0 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　：　9.0 cm

2．騒　音　※

■82 dB(A)　［クボタ　GM73］

※ 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

本キャブは，既合格機（合格番号 97056）であり，装着トラクター１型式（クボタ GM60）の追加にともなって受検したものである。強度試験，分解調査については，元の型式検査の試験成績を転用した。

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



型式名：クボタ　ＩＣ９０ＧＭ

合格番号：２０２０１７

種　　類：安全キャブ

依頼者名：株式会社　クボタ
住　　所：大阪府大阪市浪速区敷津東１丁目２番47号

Ⅰ　装着可能トラクター

1．型　式　名

クボタ GM90-PC　　クボタ GM90　　クボタ GM82

2．主要諸元（最大トラクター）

■型　式　名		：	クボタ GM90-PC
■種　　類		：	半装軌式
■質　量（キャブ付き）	kg	：	3349
■軸　　距	mm	：	2355
■機関出力/回転速度	kW{PS}/rpm	：	65.5{89}/2600

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・取付金具を介して後車軸ケース部及びクラッチハウジング部にボルトで装着。

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（内張下面）までの高さ		cm：	107.5
■フートプレートから屋根部材（内張下面）までの高さ		cm：	145.0
■座席基準点上方90cmの高さにおけるキャブの内幅		cm：	93.0
■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		cm：	108.0
■戸口の幅	（上部）	cm：	64.0
	（中部）	cm：	76.0
	（下部）	cm：	32.5
■戸口の高さ	（フートプレートから）	cm：	133.5
■最低位ステップの高さ		cm：	46.0
■キャブ装着時のトラクターの全高	（キャブ上端まで）	cm：	256.0
■キャブの全幅		cm：	133.5
■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		cm：	23.0

※1．クボタ GM90-PC（タイヤサイズ ： 前輪320/60-26 4PR 履帯450W×50L×90P）に装着時。
2．トラクターシートの銘柄型式 ： アラコ（株）HG08
3．ステアリングホイールのチルトは中央位置に調節。

4．主要材料

■主.フ.レ.ー.ム　：STKR 400, STKM 11 A, STK 400, STKMR, SS 400, SPHC, SPCC
■装着ブラケット　：STK 400, SS 400
■組立・装着ボルト　：SWCH 18 A, S 45 C

Ⅲ　検査成績

1．強度試験

1）水平負荷試験は，キャブの後部右側，側部左側に対して実施。

■基　準　質　量　：3200 kg
■所要吸収エネルギー　：後部負荷　4.48 kJ {457 kgf･m}
　　側部負荷　5.60 kJ {571 kgf･m}
■圧　　壊　　力　：64.00 kN {6526 kgf}

2）試験後のキャブの永久変位

■後　部（前方へ）　：右側　7.5 cm　左側　−0.5 cm
■前　部（前方へ）　：右側　9.0 cm　左側　1.0 cm
■側　部（右側方へ）　：前部　9.0 cm　後部　13.0cm
■上　部（下方へ）　：前部　右側　−4.0 cm　左側　−3.5 cm
　　：後部　右側　1.0 cm　左側　1.0 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　：　10.5 cm

2．騒　　音　※

■81.5 dB(A)　[クボタ GM90-PC]

※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

本キャブは，既合格機（合格番号 201001）であり，装着トラクター1型式（クボタ GM90-PC）の追加にともなって受検したものである。強度試験，分解調査については，元の型式検査の試験成績を転用した。

農用トラクター（乗用型）検査成績表

合格番号	98021	型式名	クボタ　GM49
		依頼者名	株式会社　クボタ
		住所	大阪府大阪市浪速区敷津東１丁目２番４７号

平成11年1月12日
生物系特定産業技術研究推進機構



- ４輪駆動
- 機関呼称出力：36.0kW{49PS}/2200rpm
- 走行速度段数：前進24段　後進24段（シャトル変速）
- PTO変速段数：正３段　逆1段
- グランドPTO付きもあり
- クリープ変速付き
- パワーステアリング付き
- 旋回時前輪増速機構付き
- 水平・耕深制御装置付き
- 装着安全キャブ：型式名　クボタ IC73（合格番号：97056）

Ⅰ　主要諸元・構造

1．機体の大きさ

- 全長：3.66m（バンパ～下部リンク後端）
- 全幅：1.57m（後輪フェンダ最外側）
  試験時の前輪輪距　1.22m
  試験時の後輪輪距　1.22m
- 全高：2.41m（安全キャブ上端）
- 質量：2275kg（付加重錘なし）
  前輪984kg　後輪1291kg
- 軸距：２．05 m
- 輪距：前輪 1.22, 1.28, 1.30, 1.34
  1.36, 1.40, 1.42m（7段階）
  後輪 1.22, 1.32, 1.42, 1.52
  1.62, 1.72m（6段階）
- タイヤ：前輪　8.3-20-4PR
  後輪　12.4-32-6PR
- PTO軸高さ：0.64m
- PTO軸端～下部リンク後端：0.61m

2．機　関

- 種類：水冷４サイクル４気筒ディーゼル
- 呼称出力：36.0kW{49 PS}/2200rpm
- 総行程容積：３.318 l
- 燃焼室形式：渦流室式
- 過給機：なし

3．伝動装置

- 主クラッチ形式：乾式単板
- 主変速：８段
- 副変速：２段
- クリープ変速：あり
- 前進：24段（0.2～31.4km/h）
- 後進：24段（0.2～30.8km/h）
- デフロック装置：あり（後輪）

4．PTO

- クラッチ形式：独立型
- 規格：６スプライン軸径35mm
- 回転数（機関定格回転数のとき）：
  正転 567, 799, 1130rpm
  逆転 449rpm

5．けん引装置

- 形式：スウィングドローバ

6．作業機昇降装置
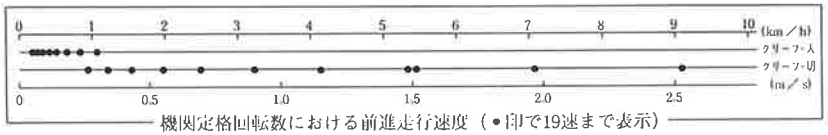
- 制御方式：ポジション及び
  ドラフトコントロール
- 油圧外部取出口：G３/８　１個（オプション）
- 作業機装着装置：３点リンク１，２形

7．かじ取装置

- 形式：油圧式（全油圧式）

8．装着安全キャブ

- 型式名：クボタ　ＩＣ７３（合格番号：97056）



機関定格回転数における前進走行速度（●印で19速まで表示）

Ⅱ　検　査　成　績

1．PTO性能

- トルクバックアップ比：1.22
- 弾性値：1.96
- 最大出力時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
33.4kW {45.4PS}	318g/kW･h {234g/PSh}	540rpm	5 %

- 機関定格回転数時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
32.7kW {44.5PS}	328g/kW･h {241g/PSh}	567rpm	0 %

2．けん引性能（コンクリート上）

条件	けん引力	けん引出力	速度
最大けん引力	18.1kN {1846kgf}	14.4kW {19.6PS}	2.84km/h (14速)
7.5km/hに最も近い速度段	16.8kN {1713kgf}	28.5kW {38.7PS}	6.12km/h (18速)
最大けん引出力	8.27kN {843kgf}	29.3kW {39.8PS}	12.7km/h (21速)

3．作業機昇降装置性能

- リリーフ弁設定圧力：19.1 MPa{195kgf/cm²}
- 油圧ポンプ性能：

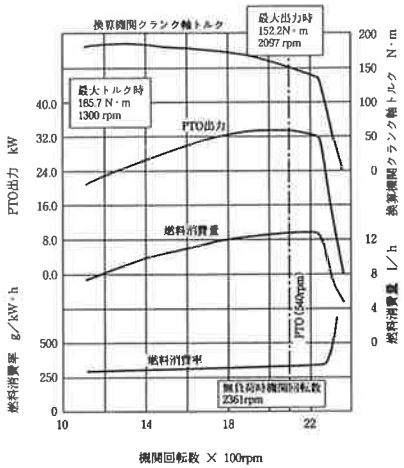
条件	流量	圧力	出力
最大出力	41.5 l/min	16.7MPa {170kgf/cm²}	11.5kW {15.7PS}
リリーフ弁設定圧力の９０％	35.9 l/min	17.3MPa {176kgf/cm²}	10.3kW {14.0PS}

- 揚力：
  アシストシリンダなし

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	16.97kN{1730kgf}
フレーム上	18.63kN{1900kgf}

アシストシリンダ付き

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	23.49kN{2395kgf}
フレーム上	22.26kN{2270kgf}



※調速レバー位置
実線：全開位置
標準ＰＴＯ回転数で最大出力の得られる位置は全開位置と同じ

図　PTOの性能曲線

4．騒音（運転者の耳もと）：78dB(A)

5．静的横転倒角：35°

6．最小旋回半径（コンクリート上）

ブレーキ使用時：2.72m

7．安全装備　可動部，高温部の防護カバー，昇降部の落下防止装置，その他の装置

8．その他　旋回時前輪増速機構，水平・耕深制御装置は円滑に作動した。

トルクバックアップ比：最大トルクと最大出力時トルクの比。大きい方が良好。
弾性値：（最大出力時と最大トルク時の機関回転数の比）×（トルクバックアップ比）。大きい方が良好。
排気煙濃度：排気ガスの黒煙の濃度を０～100%の範囲で示す。小さい方が黒煙が少ない。
最大けん引力：コンクリート上のスリップ率15%時のけん引力又はその速度段の最大けん引出力時のけん引力のどちらか小さい方の値を最大けん引力としている。
揚力：最大揚力を実際のリリーフ弁設定圧力の90%の圧力に換算した実用的揚力値。
騒音：機関定格回転数において無負荷時走行速度が7.5 km/hに近い速度段で，けん引負荷をかけた時の最大騒音レベル値。

Ⅲ　付　　記

本機は，高性能農業機械等の試験研究，実用化の促進及び導入に関する基本方針（平成10年７月29日農林水産大臣公表）に定められたトラクターの第Ⅱ類に属するものである。

農用トラクター（乗用型）検査成績表

合格番号	98022	型式名	クボタ　GM56
		依頼者名	株式会社　クボタ
		住所	大阪府大阪市浪速区敷津東１丁目２番４７号

平成11年1月12日
生物系特定産業技術研究推進機構



- ４輪駆動
- 機関呼称出力：41.2kW{56PS}/2200rpm
- 走行速度段数：前進24段　後進24段（シャトル変速）
- PTO変速段数：正３段　逆１段
- グランドPTO付きもあり
- クリープ変速付き
- パワーステアリング付き
- 旋回時前輪増速機構付き
- 水平・耕深制御装置付き
- 装着安全キャブ：型式名　クボタ　IC73（合格番号：97056）

Ⅰ　主要諸元・構造

1．機体の大きさ

- 全長：3.66m（バンパ～下部リンク後端）
- 全幅：1.57m（後輪フェンダ最外側）
  - 試験時の前輪輪距　1.22m
  - 試験時の後輪輪距　1.22m
- 全高：2.41m（安全キャブ上端）
- 質量：2275kg（付加重錘なし）
  - 前輪965kg　後輪1310kg
- 軸距：2.10m
- 輪距：前輪 1.22, 1.28, 1.30, 1.34, 1.36, 1.40, 1.42m（7段階）
  - 後輪 1.22, 1.32, 1.42, 1.52, 1.62, 1.72m（6段階）
- タイヤ：前輪　8.3-20-4PR
  - 後輪　12.4-32-6PR
- PTO軸高さ：0.64m
- PTO軸端～下部リンク後端：0.61m

2．機　関

- 種類：水冷４サイクル４気筒ディーゼル
- 呼称出力：41.2kW{56 PS}/2200 rpm
- 総行程容積：3.318 l
- 燃焼室形成：渦流室式
- 過給機：なし

3．伝動装置

- 主クラッチ形式：乾式単板
- 主変速：８段
- 副変速：２段
- クリープ変速：あり
- 前進：24段（0.2～31.4km/h）
- 後進：24段（0.2～30.8km/h）
- デフロック装置：あり（後輪）

4．PTO

- クラッチ形式：独立型
- 規格：６スプライン軸径35mm
- 回転数（機関定格回転数のとき）：
  - 正転 567, 799, 1130rpm
  - 逆転 449rpm

5．けん引装置

- 形式：スウィングドローバ

6．作業機昇降装置
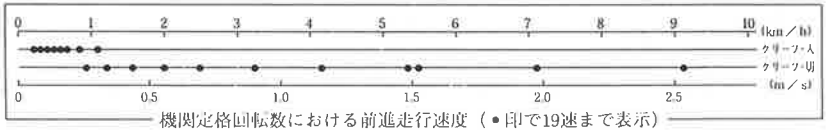
- 制御方式：ポジション及びドラフトコントロール
- 油圧外部取出口：G 3/8　１個（オプション）
- 作業機装着装置：３点リンク１，２形

7．かじ取装置

- 形式：油圧式（全油圧式）

8．装着安全キャブ

- 型式名：クボタ　ＩＣ７３（合格番号：97056）



機関定格回転数における前進走行速度（●印で19速まで表示）

Ⅱ　検　査　成　績

1．PTO性能

- トルクバックアップ比：1.18
- 弾性値：1.90
- 最大出力時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
38.1kW {51.8PS}	292 g/kW・h {215g / PSh}	540rpm	5 %

- 機関定格回転数時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
37.6kW {51.1PS}	299 g/kW・h {220 g / PSh}	567rpm	3 %

2．けん引性能（コンクリート上）

条件	けん引力	けん引出力	速度
最大けん引力	17.5kN {1785kgf}	13.9kW {18.9PS}	2.84km/h (14速)
7.5km/hに最も近い速度段	17.8kN {1815kgf}	30.2kW {41.1PS}	6.12km/h (18速)
最大けん引出力	11.4kN {1162kgf}	33.1kW {45.0PS}	10.4km/h (20速)

3．作業機昇降装置性能

- リリーフ弁設定圧力：19.1MPa{195kgf/cm²}
- 油圧ポンプ性能：

条件	流量	圧力	出力
最大出力	41.5 l/min	16.7MPa {170kgf/cm²}	11.5kW {15.7PS}
リリーフ弁設定圧力の９０％	35.9l/min	17.3MPa {176kgf/cm²}	10.3kW {14.0PS}

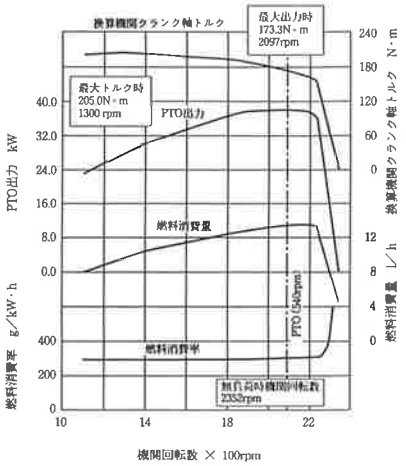
- 揚力：

アシストシリンダなし

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	16.97kN{1730kgf}
フレーム上	18.63kN{1900kgf}

アシストシリンダ付き

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	23.49kN{2395kgf}
フレーム上	22.26kN{2270kgf}



※調速レバー位置
実線：全開位置
標準ＰＴＯ回転数で最大出力の得られる位置は全開位置と同じ

図　ＰＴＯの性能曲線

4．騒音（運転者の耳もと）：79.5dB(A)

5．静的横転倒角：34°

6．最小旋回半径（コンクリート上）

ブレーキ使用時：2.73m

7．安全装備　可動部，高温部の防護カバー，昇降部の落下防止装置，その他の装置

8．その他　旋回時前輪増速機構，水平・耕深制御装置は円滑に作動した。

トルクバックアップ比：最大トルクと最大出力時トルクの比。大きい方が良好。
弾性値：（最大出力時と最大トルク時の機関回転数の比）×（トルクバックアップ比）。大きい方が良好。
排気煙濃度：排気ガスの黒煙の濃度を０～100%の範囲で示す。小さい方が黒煙が少ない。
最大けん引力：コンクリート上のスリップ率15%時のけん引力又はその速度段の最大けん引出力時のけん引力のどちらか小さい方の値を最大けん引力としている。
揚力：最大揚力を実際のリリーフ弁設定圧力の90%の圧力に換算した実用的揚力値。
騒音：機関定格回転数において無負荷時走行速度が7.5 km/hに近い速度段で，けん引負荷をかけた時の最大騒音レベル値。

Ⅲ　付　　記

本機は，高性能農業機械等の試験研究，実用化の促進及び導入に関する基本方針（平成10年７月29日農林水産大臣公表）に定められたトラクターの第Ⅲ類に属するものである。

農用トラクター（乗用型）検査成績表

合格番号	98023	型式名	クボタ　GM64
		依頼者名	株式会社　クボタ
		住所	大阪府大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号

平成11年10月12日
生物系特定産業技術
研究推進機構



- 4輪駆動
- 機関呼称出力：47.1kW{64PS}/2500rpm
- 走行速度段数：前進24段　後進24段
  （シャトル変速）
- PTO変速段数：正3段　逆1段
- グランドPTO付きもあり
- クリープ変速付き
- パワーステアリング付き
- 旋回時前輪増速機構付き
- 水平・耕深制御装置付き
- 装着安全キャブ：型式名　クボタ IC73
  （合格番号：97056）

I　主要諸元・構造

1．機体の大きさ

- 全長：3.66m（バンパ～下部リンク後端）
- 全幅：1.69m（前輪最外側）
  試験時の前輪輪距　1.38m
  試験時の後輪輪距　1.32m
- 全高：2.48m（安全キャブ上端）
- 質量：2500kg（付加重錘なし）
  前輪1038kg　後輪1462kg
- 軸距：2.15m
- 輪距：前輪 1.20, 1.28, 1.30, 1.38
  1.50m（5段階）
  後輪 1.22, 1.32, 1.42, 1.52
  1.62, 1.72m（6段階）
- タイヤ：前輪　9.5R24　106A8
  後輪　13.6R36　127A8
- PTO軸高さ：0.71m
- PTO軸端～下部リンク後端：0.61m

2．機　関

- 種類：水冷4サイクル4気筒ディーゼル
- 呼称出力：47.1kW{64PS}/2500rpm
- 総行程容積：3.318l
- 燃焼室形式：渦流室式
- 過給機：なし

3．伝動装置

- 主クラッチ形式：乾式単板
- 主変速：8段
- 副変速：2段
- クリープ変速：あり
- 前進：24段（0.2～32.2km/h）
- 後進：24段（0.2～31.6km/h）
- デフロック装置：あり（後輪）

4．PTO

- クラッチ形式：独立型
- 規格：6スプライン軸径35mm
- 回転数（機関定格回転数のとき）：
  正転　564, 795, 1125rpm
  逆転　447rpm

5．けん引装置

- 形式：スウィングドローバ

6．作業機昇降装置

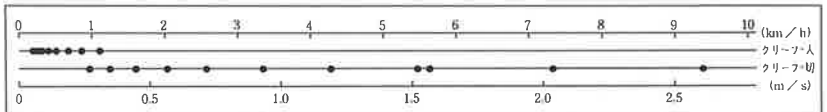
- 制御方式：ポジション及び
  ドラフトコントロール
- 油圧外部取出口：G3/8　1個
- 作業機装着装置：3点リンク1，2形

7．かじ取装置

- 形式：油圧式（全油圧式）

8．装着安全キャブ

- 型式名：クボタ　IC73（合格番号：97056）



機関定格回転数における前進走行速度（●印で19速まで表示）

II　検　査　成　績

1．PTO性能

- トルクバックアップ比：1.19
- 弾性値：1.90
- 最大出力時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
43.7kW{59.4PS}	288 g/kW・h{212 g/PSh}	540rpm	4 %

- 機関定格回転数時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
43.1kW{58.6PS}	297 g/kW・h{218g/PSh}	564rpm	2 %

2．けん引性能（コンクリート上）

条件	けん引力	けん引出力	速度
最大けん引力	20.9kN{2131kgf}	16.9kW{23.0PS}	2.92km/h（1速）
7.5km/hに最も近い速度段	20.4kN{2080kgf}	36.1kW{49.1PS}	6.37km/h（18速）
最大けん引出力	13.1kN{1336kgf}	38.7kW{52.6PS}	10.6km/h（20速）

3．作業機昇降装置性能

- リリーフ弁設定圧力：19.1MPa{195kgf/cm²}
- 油圧ポンプ性能：

条件	流量	圧力	出力
最大出力	41.5 l/min	16.7MPa{170kgf/cm²}	11.5kW{15.7PS}
リリーフ弁設定圧力の90％	35.9 l/min	17.3MPa{176kgf/cm²}	10.3kW{14.0PS}

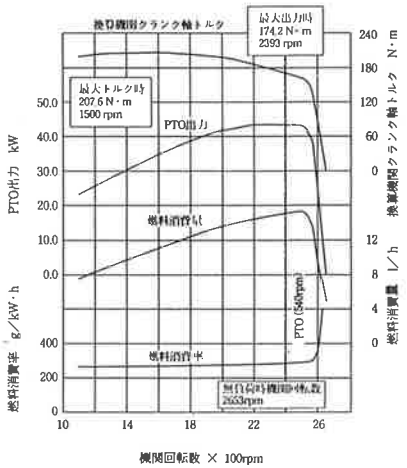
- 揚力：

アシストシリンダなし

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	16.97kN{1730 kgf}
フレーム上	18.63kN{1900 kgf}

アシストシリンダ付き

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	23.49kN{2395kgf}
フレーム上	22.26kN{2270kgf}



※調速レバー位置
実線：全開位置
標準PTO回転数で最大出力の得られる位置

図　PTOの性能曲線

4．騒音（運転者の耳もと）：79.5 dB(A)

5．静的横転倒角：36°

6．最小旋回半径（コンクリート上）

ブレーキ使用時：2.86m

7．安全装備　可動部，高温部の防護カバー，昇降部の落下防止装置，その他の装置

8．その他　旋回時前輪増速機構，水平・耕深制御装置は円滑に作動した。

トルクバックアップ比：最大トルクと最大出力時トルクの比。大きい方が良好。
弾性値：（最大出力時と最大トルク時の機関回転数の比）×（トルクバックアップ比）。大きい方が良好。
排気煙濃度：排気ガスの黒煙の濃度を0～100%の範囲で示す。小さい方が黒煙が少ない。
最大けん引力：コンクリート上のスリップ率15%時のけん引力又はその速度段の最大けん引出力時のけん引力のどちらか小さい方の値を最大けん引力としている。
揚力：最大揚力を実際のリリーフ弁設定圧力の90%の圧力に換算した実用的揚力値。
騒音：機関定格回転数において無負荷時走行速度が7.5 km/hに近い速度段で，けん引負荷をかけた時の最大騒音レベル値。

III　付　　記

本機は，高性能農業機械等の試験研究，実用化の促進及び導入に関する基本方針（平成10年7月29日農林水産大臣公表）に定められたトラクターの第III類に属するものである。

農用トラクター（乗用型）検査成績表

合格番号	98024	型式名	クボタ　GM73
		依頼者名	株式会社　クボタ
		住所	大阪市大阪府浪速区敷津東１丁目２番地４７号

平成11年1月12日
生物系特定産業技術研究推進機構



- ４輪駆動
- 機関呼称出力：53.7kW{73PS}/2500rpm
- 走行速度段数：前進24段　後進24段（シャトル変速）
- PTO変速段数：正３段　逆1段
- グランドPTO付きもあり
- クリープ変速付き
- パワーステアリング付き
- 旋回時前輪増速機構付き
- 水平・耕深制御装置付き
- 装着安全キャブ：型式名　クボタ　1C73（合格番号：97056）

Ⅰ　主要諸元・構造

1．機体の大きさ

- 全長：3.66m（バンパ～下部リンク後端）
- 全幅：1.69m（前輪最外側）
  試験時の前輪輪距　1.38m
  試験時の後輪輪距　1.32m
- 全高：2.48m（安全キャブ上端）
- 質量：2500kg（付加重錘なし）
  前輪1038kg　後輪1462kg
- 軸距：2.15m
- 輪距：前輪 1.20, 1.28, 1.30, 1.38 1.50m（5段階）
  後輪 1.22, 1.32, 1.42, 1.52 1.62, 1.72m（6段階）
- タイヤ：前輪　9.5R24　106A8
  後輪　13.6R36　127A8
- PTO軸高さ：0.71 m
- PTO軸端～下部リンク後端：0.61m

2．機　関

- 種類：水冷４サイクル４気筒ディーゼル
- 呼称出力：53.7kW{73PS}/2500rpm
- 総行程容積：3.318 l
- 燃焼室形式：渦流室式
- 過給機：あり

3．伝動装置

- 主クラッチ形式：乾式単板
- 主変速：８段
- 副変速：２段
- クリープ変速：あり
- 前進：24段（0.2～32.2km/h）
- 後進：24段（0.2～31.6km/h）
- デフロック装置：あり（後輪）

4．PTO

- クラッチ形式：独立型
- 規格：６スプライン軸径35mm
- 回転数（機関定格回転数のとき）：
  正転　564, 795, 1125rpm
  逆転　447rpm

5．けん引装置

- 形式：スウィングドローバ

6．作業機昇降装置
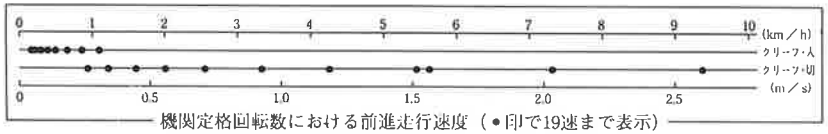
- 制御方式：ポジション及びドラフトコントロール
- 油圧外部取出口：G3/8　１個
- 作業機装着装置：３点リンク１，２形

7．かじ取装置

- 形式：油圧式（全油圧式）

8．装着安全キャブ

- 型式名：クボタ　ＩC73（合格番号：97056）



機関定格回転数における前進走行速度（●印で19速まで表示）

Ⅱ　検　査　成　績

1．PTO性能

- トルクバックアップ比：1.21
- 弾性値：1.94
- 最大出力時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
51.0kW {69.3PS}	277g/kW・h {204g/PSh}	540rpm	2％

- 機関定格回転数時：

出力	燃料消費率	PTO軸回転数	排気煙濃度
49.7kW {67.6PS}	288g/kW・h {212g/PSh}	564rpm	1％

2．けん引性能（コンクリート上）

条件	けん引力	けん引出力	速度
最大けん引力	20.9kN {2131kgf}	16.9kW {23.0PS}	2.92km/h (14速)
7.5km/hに最も近い速度段	21.5kN {2192kgf}	37.3kW {50.7PS}	6.26km/h (18速)
最大けん引出力	12.9kN {1315kgf}	45.6kW {62.0PS}	12.7km/h (21速)

3．作業機昇降装置性能

- リリーフ弁設定圧力：19.1 MPa{195kgf/cm²}
- 油圧ポンプ性能：

条件	流量	圧力	出力
最大出力	41.5 l/min	16.7MPa {170kgf/cm²}	11.5kW {15.7PS}
リリーフ弁設定圧力の90％	35.9 l/min	17.3MPa {176kgf/cm²}	10.3 kW {14.0 PS}

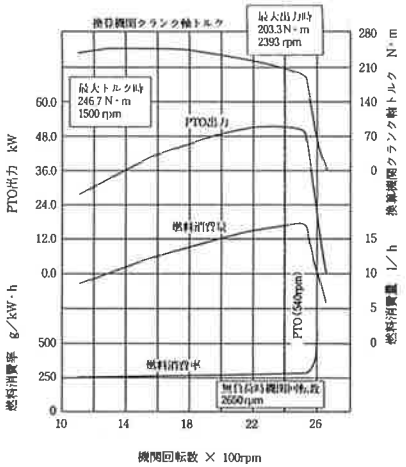
- 揚力：

アシストシリンダなし

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	16.97kN {1730kgf}
フレーム上	18.63kN {1900kgf}

アシストシリンダ付き

条件	揚力
下部リンクヒッチ点	23.49kN {2395kgf}
フレーム上	22.26kN {2270kgf}



※調速レバー位置
実線：全開位置
標準ＰＴＯ回転数で最大出力の得られる位置

図　PTOの性能曲線

4．騒音（運転者の耳もと）：79.5 dB(A)

5．静的横転倒角：36°

6．最小旋回半径（コンクリート上）

ブレーキ使用時：2.93 m

7．安全装備　可動部，高温部の防護カバー，昇降部の落下防止装置，その他の装置

8．その他　旋回時前輪増速機構，水平・耕深制御装置は円滑に作動した。

トルクバックアップ比：最大トルクと最大出力時トルクの比。大きい方が良好。
弾性値：（最大出力時と最大トルク時の機関回転数の比）×（トルクバックアップ比）。大きい方が良好。
排気煙濃度：排気ガスの黒煙の濃度を０～100%の範囲で示す。小さい方が黒煙が少ない。
最大けん引力：コンクリート上のスリップ率15%時のけん引力又はその速度段の最大けん引出力時のけん引力のどちらか小さい方の値を最大けん引力としている。
揚力：最大揚力を実際のリリーフ弁設定圧力の90%の圧力に換算した実用的揚力値。
騒音：機関定格回転数において無負荷時走行速度が7.5 km/hに近い速度段で，けん引負荷をかけた時の最大騒音レベル値。

Ⅲ　付　　記

本機は，高性能農業機械等の試験研究，実用化の促進及び導入に関する基本方針（平成10年７月29日農林水産大臣公表）に定められたトラクターの第Ⅲ類に属するものである。

お客様へ

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

●ご使用機の型式と機械番号(製造番号)は…？

型　　式 _____

機械番号(製造番号) _____

●ご使用状況は…？

(何速で，どんな作業のとき)

●どのくらい使用されましたか？

(約 _____ アール使用後)

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



(ご相談窓口) お買いあげ先 _____

ＴＥＬ　　(　　) _____