Kubota

安全宣言

安全はクボタの願い

このマークは「お客様」「ディーラ」「クボタ」の三者が
一体となって安全宣言を行うための統一マークです。

LEMA

陸内協排出ガス自主規制適合

このラベルは「(社)日本陸用内燃機関
協会排出ガス自主規制適合エンジン」
であることを示しています。

品番　6E040-6253-7

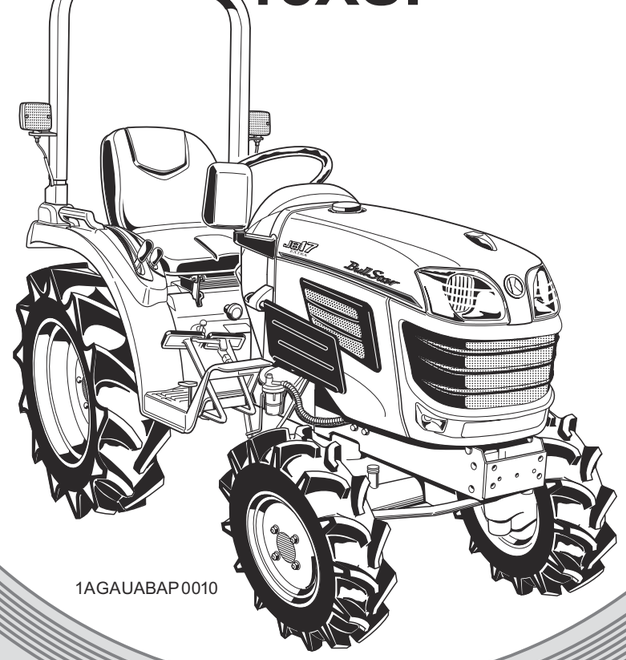
株式会社クボタ
〒556-8601
大阪市浪速区敷津東1丁目2番47号

JB11X・13X・15X・17X・19X・13XSP・15XSPN・18XSP

クボタトラクタ

取扱説明書

JB 11X・13X
15X・17X・19X
13XSP・15XSPN
18XSP



1AGAUABAP0010

OPERATOR'S MANUAL

ご使用前に必ずお読みください
いつまでも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よく理解して戴き誤操作のないようご注意ください。

	火気厳禁
	燃料（残量）
	ディーゼル軽油
	バッテリ充電異常
	エンジンオイル
	水温計
	チルトハンドル
	ホーン
	方向指示器表示 （コンビネーションスイッチ）
	方向指示器表示 （メーターパネル）
	エンジン停止
	ヘッドライト
	サイド作業灯
	アクセル高
	アクセル低

修理・取扱い・手入れなどでご不明の点は まず，購入先へ ご相談ください

おぼえのため，該当する項目に記入されると便利です

購入先名 担当 電話番号（　　）　　－		型式名 区分 製造（車台）番号 エンジン型式 エンジン番号
ご購入日	キーナンバー	その他装着型式 機械番号

※ご記入の際には、サービスと保証のページをご参照ください。
　なお、型式により該当しない記入項目もあります。

ご購入先でご不明の点がございましたら，下記にお問合わせください。

クボタアグリサービス株式会社

秋田事務所	：電(018)845-1601	〒011-0901　秋田市寺内字大小路207-54
仙台事務所	：電(022)384-5162	〒981-1221　宮城県名取市田高字原182-1
東京事務所	：電(048)862-1124	〒338-0832　さいたま市桜区西堀5-2-36
新潟事務所	：電(025)285-1261	〒950-0992　新潟市中央区上所上1-14-15
金沢事務所	：電(076)275-1121	〒924-0038　石川県白山市下柏野町956-1
大阪事務所	：電(06)6470-5850	〒661-8567　兵庫県尼崎市浜1-1-1
福岡事務所	：電(092)606-3161	〒811-0213　福岡市東区和白丘1-7-3
熊本事務所	：電(096)357-6181	〒861-4147　熊本市南区富合町廻江846-1

株式会社北海道クボタ

本社	：電(011)661-2491	〒063-0061　北海道札幌市西区西町北16-1-1

株式会社東海近畿クボタ

一宮事業所	：電(0586)24-5111	〒491-0031　愛知県一宮市観音町1-1

株式会社中四国クボタ

本社	：電(086)279-4511	〒703-8216　岡山市東区宍甘275

株式会社クボタ

国内農機カスタマーセンター	：電(0570)091313	〒590-0823　大阪府堺市堺区石津北町64

JB11X/13X/15X/17X/19X/13XSP/15XSPN/18XSP
BD . K . 36 - 55 . 10 . AK

はじめに

このたびはクボタ製品をお買上げいただきありがとうございました。
この取扱説明書は製品の正しい取扱い方法，簡単な点検及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，お買上げの製品が優れた性能を発揮し，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の購入店に注文し，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，死亡又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，死亡又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，ケガ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 JB17X を基本とし，JB17X 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。

●マイコンモンローマチック付き ..... M 仕様
●メカオート付き ..... A 仕様
●倍速ターン付き ..... B 仕様
●パワーステアリング付き ..... S 仕様
●電子アップ（ポンパ）・バックアップ付き .... MG 仕様
●パワークローラ（パワクロ）..... PC 仕様
(PC2S：ハイラグ，PC3・PC3N：幅狭，
PC4：幅狭ハの字ラグ)

〈ご当地仕様〉
●幅狭仕様 ..... BS9 仕様
●前後輪トレッド調節仕様 ..... Z7 仕様
●低床仕様 ..... DSA5 仕様
●超幅狭仕様（前輪トレッド 710mm)..... D9N 仕様
●超幅狭仕様（前輪トレッド 660mm)..... N 仕様
●高床広幅仕様 ..... HC 仕様
●高床広幅(パワーステアリング)仕様 ..... SHC 仕様
●超幅狭パワクロ仕様 ..... PC3N 仕様
●ローダ専用機 ..... LD 仕様
●大径幅狭仕様 ..... BSMG9 仕様
●限定機 ..... L 仕様
●スペシャル機 ..... SP 仕様

本書の見方

この取扱説明書には，次のようなトラクタを使ってわからないことがあった時や便利な機能が簡単に調べられる「困ったときには」のページを設けています。

１．困ったこと，やりたいことから関連する項目が調べられる目次
２．レバー・スイッチの名称がわからなくてもイラストから関連する項目が調べられるイラスト目次

わからないことがあった時には，本書を有効にご活用いただき，機械の性能を最大限に発揮させてください。

その他について

商標について

商　標	商標権者について
AdBlue®	AdBlue はドイツ自動車工業会（VDA）の登録商標です。
QR コード	QR コードは（株）デンソーウェーブの登録商標です。

本書に記載されている会社名，製品名，サービス名は，それぞれ各社の商標または登録商標です。本文中では，それらの名称には必ずしも商標表示（™，®）を付記していません。

目　次

⚠安全に作業するために

安全フレームについて ..... ⚠-1
運転前に ..... ⚠-2
始動時に ..... ⚠-3
運転時に ..... ⚠-3
作業機使用時に ..... ⚠-5
道路走行時に ..... ⚠-7
駐車，格納時に ..... ⚠-8
点検・給油・整備時に ..... ⚠-9
パワクロ仕様の場合 ..... ⚠-11
運転時に ..... ⚠-11
あゆみ板使用時に ..... ⚠-11
安全ラベルと貼付け位置 ..... ⚠-13
安全ラベルの手入れ ..... ⚠-16

サービスと保証／小型特殊自動車としての取扱い

サービスと保証 1
小型特殊自動車としての取扱い 2

運転のしかた

運転前の点検 4
エンジンの始動と停止 5
始動のしかた 5
停止のしかた 8
キースイッチ 8
寒冷時の暖機運転 9
バッテリあがりの処置 10
ならし運転（最初の約 50 時間） 10
運転席周りの調節 10
シート 10
安全フレームとシートベルトについて 11
チルトステアリングハンドル 12
バックミラー 12
灯火類の操作 13
コンビネーションスイッチ 13
外部電源取出端子 13
走行装置の取扱い 14
発進・走行 14
停車・駐車 14
ブレーキペダル 15
クラッチペダル 16
倍速ターンレバー 16
各変速レバーの取扱い 17
主変速・副変速レバー 17
アクセルレバーとアクセルペダル 18
駐車ブレーキの解除のしかた 18
運転中の作動確認 18
燃料計 18
トラクタメータ 19
水温計 19
状況に応じた操作 20
デフロックの使い方 20
旋回のしかた 20
坂道での運転 20
ほ場への出入り時の注意 21
道路走行中の注意 22
トラックへの積み・降ろし 23
パワーステアリングの取扱い 23
パワクロ仕様の運転のしかた 24

作業のしかた

作業機昇降装置［LD 仕様はなし］ 25
油圧（ポジションコントロール）レバー 25
電子アップレバー（ポンパ） 25
バックアップスイッチ 26
作業機落下速度の調整 27
三点リンク（オプション） 28
トップリンク 29
リフトロッド右の調整 29
チェックチェーン 29
作業機を取付けないときの注意 29
けん引ヒッチ（オプション） 30
PTO［LD 仕様はなし］ 30
PTO 変速レバー 30
PTO 軸カバー，PTO 軸キャップ 31
モンローマチックの取扱い［M 仕様］ 31
各部の名称 31
水平制御切替スイッチ 31
角度調節スイッチ 32
故障・異常の表示 32
緊急時の対応方法 32
モンローマチックの取扱い［MG 仕様］ 33
各部の名称 33
水平制御切替スイッチ 33
角度調節ダイヤル 34
故障・異常の表示 34
メカオートの取扱い［A 仕様］ 35
オート耕深レバー 35
ロータリ着脱時の注意 35
タイヤ・ウエイト 36
タイヤの空気圧 36
輪距の調整 36
ウエイト（オプション） 39
一般的な耕うん要領 41
隣接耕うんのしかた 41
一うねおき耕うんのしかた 41
トラクタの方向転換のしかた 41

トラクタの簡単な手入れと処置

廃棄物の処理について 42
洗車時の注意 42
定期点検箇所一覧表 43

目　次

給油（水）一覧表 45
トラクタの給油（水） 45
推奨オイル・グリース一覧表 46
エンジンオイル 46
ミッションオイル 46
グリース 46
ボンネットの開閉及びサイドカバーの外し方 47
ボンネットの開閉 47
フロントグリルの取り外し 47
サイドカバーの取り外し 47
日常点検 48
前日の異常箇所 48
トラクタの周りを歩いて 48
エンジンオイルの量及び汚れ 48
ミッションオイルの量及び汚れ 49
冷却水の量 49
バキュエータバルブの清掃 50
ワイヤハーネス，バッテリ（+）コードの点検・交換 50
燃料フィルタの水，沈殿物の点検 50
タイヤの空気圧，及び摩耗，損傷 51
防虫網の清掃 51
ブレーキペダルの遊び・点検 52
駐車ブレーキの作動点検 52
クラッチペダルの遊び・点検 52
メータ・ランプ類の作動 53
燃料の補給 53
カンタン給油台 54
満タンお知らせブザー［MG 仕様］ 54
日常点検［PC 仕様］ 54
ゴムクローラの張り調整 54
スプロケットの交換 55
ゴムクローラの交換 55
30 時間ごとの点検・整備 56
グリースの注入 56
50 時間ごとの点検・整備 56
グリースの注入 56
エンジン始動システムの点検 57
倍速ターン高速けん制装置の点検 57
タイヤ取付けボルトの点検 58
クラッチハウジングの水抜き 58
燃料ホース・バンドの点検 58
100 時間ごとの点検・整備 59
エンジンオイルの交換 59
バッテリ電解液の点検 60
エアクリーナエレメントの清掃 62
ファンベルトの点検・調整 62
クラッチペダルの点検・調整 63
ブレーキペダルの点検・調整 63
200 時間ごとの点検・整備 64
エンジンオイルフィルタカートリッジの交換 64
燃料噴射管の点検 64
ラジエータホースの点検 64
吸気ホースの点検 64
油圧オイルフィルタカートリッジの交換 65
トーイン・タイロッドの点検 65
クローラガイドの点検 65
転輪・遊輪の点検 65
スプロケットの点検 65
ゴムクローラの点検 65
300 時間ごとの点検・整備 66
ミッションオイルの交換 66
前車軸ケースオイルの交換 67
400 時間ごとの点検・整備 67
燃料フィルタエレメントの清掃・交換 67
ステアリングギヤーボックスオイルの点検 67
800 時間ごとの点検・整備 68
エンジンバルブクリアランスの点検 68
１年ごとの点検・整備 68
エアクリーナエレメントの交換 68
２年ごとの点検・整備 68
冷却水の交換 68
ラジエータの洗浄 69
ラジエータホースの交換 69
燃料ホース・バンドの交換 69
モンローシリンダホースの交換 69
必要に応じた点検・整備 70
燃料の空気抜きのしかた 70
ヒューズの交換 70
スローブローヒューズの交換 70
ランプ類の交換 70
主変速コラムシフト軸しゅう動部のグリース注油 70
格納 71
長期格納時の手入れ 71
不調と処置 73
エンジンの不調と処置 73

付表

主要諸元 74
トラクタの主要諸元 74
走行速度表 81
PC 仕様走行速度表 82
PTO 回転速度 83
標準付属品 83
主な消耗部品一覧表 85
アタッチメント一覧表 86
オプション一覧表 87
インプルメント一覧表 88
検査成績表 91
作業ごとの一般的な調整要領 94

索引

困ったときには

こんな時には …

	目的	項目	参照ページ
エンジン始動時に	スタータモータが回らない	エンジンの始動と停止	5
道路走行時に	倍速を切換えたい	倍速ターンレバー	16
	ブレーキ連結解除ランプが点灯している	ブレーキペダル	15
作業時に	作業に適切な速度は	各変速レバーの取扱い	17
	一般的な耕うん要領は	一般的な耕うん要領	41
	モンローオートの一般的な調整要領が知りたい	作業ごとの一般的な調整要領	94
	傾斜地でモンローマチックを使用したい	水平制御スイッチ	31,33
	作業機を手動で傾けたい	水平制御スイッチ, 角度調節ダイヤル	31,33
	ロータリが下がらない	オート耕深レバー	35
	スリップした時には	デフロックの使い方	20
	前輪の前を照らしたい	フロントサイド作業灯	13
	ワンタッチでロータリの上げ下げをしたい	電子アップレバー（ポンパ）	25
	燃料キャップを置く場所は	カンタン給油台	54
	燃料補給時に便利な機能は	満タンお知らせブザーの取扱い	54
	燃料補給のタイミングは	給油お知らせランプ	18
メンテナンス時に	パワクロのメンテナンス項目は	パワクロの日常点検	54
	日常点検ですべきことは	日常点検	48
	オイル量を知りたい	給油（水）一覧表	45
	電球が切れた時には	主な消耗部品一覧表	85
その他	後部作業灯用の電源カプラの位置は	外部電源取出端子	13

困ったときには

■ 外観

安全フレーム…… 11 ページ

ハンドル…… 12 ページ

バックミラー…… 12 ページ

サイドカバー…… 47 ページ

後輪タイヤ…… 36 ページ

カンタン給油台**[LD仕様はなし]**… 54 ページ

ボンネット…… 47 ページ

フロントグリル…… 47 ページ

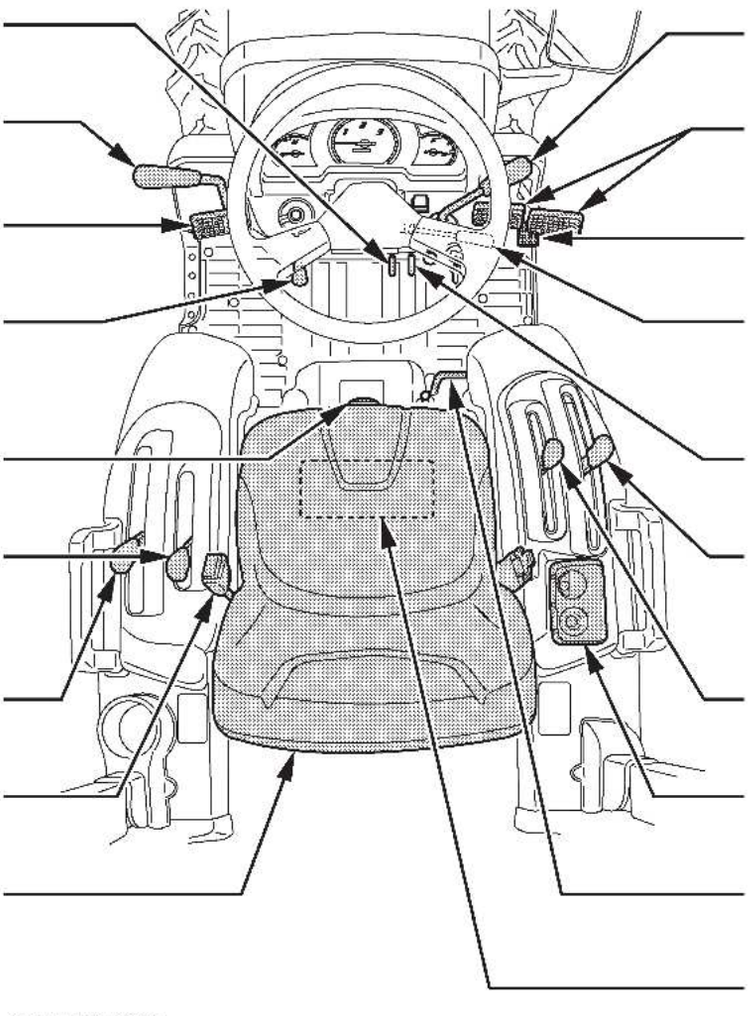
前輪タイヤ…… 36 ページ

フロントサイド作業灯…… 13 ページ
[JB11X，13XSP，15XSPN，18XSP 仕様はなし]

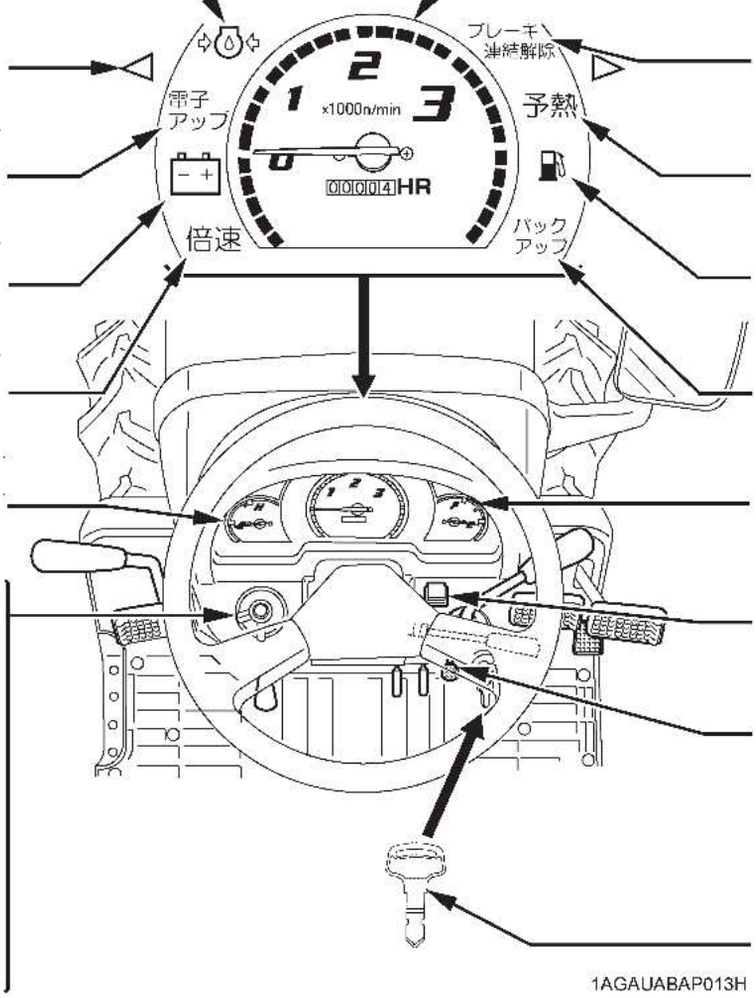
ウエイト(オプション)…… 39 ページ



■ 操作レバー・ペダル


倍速ターンレバー
[B 仕様]
(16 ページ)
主変速レバー
(17 ページ)
クラッチペダル
(16 ページ)
チルトロックレバー
[JB13X, 15X, 17X, 19X, 18XSP
(DSA5 仕様はなし)]
12 ページ)
落下速度調整グリップ
[LD 仕様はなし]
(27 ページ)
副変速レバー
(17 ページ)
PTO 変速レバー
[LD 仕様はなし]
(30 ページ)
シートベルト
(11 ページ)
シート (10 ページ)
アクセルレバー
(18 ページ)
ブレーキペダル
(15 ページ)
アクセルペダル
(18 ページ)
電子アップレバー
(ポンパ) [MG 仕様]
(25 ページ)
駐車ブレーキレバー
(5 ページ)
油圧 (ポジション
コントロール) レバー
[LD 仕様はなし]
(25 ページ)
オート耕深レバー
[A 仕様]
(35 ページ)
モンロー操作スイッチ
[M, MG 仕様]
(31, 33 ページ)
デフロックペダル
(20 ページ)
工具箱
[JB13X, 15X, 17X, 19X,
18XSP
(DSA5 仕様はなし)]
1AGAUABAP024A

■ スイッチ



エンジンオイルランプ
(8 ページ)

ウインカパイロット
ランプ（13 ページ）

電子アップランプ
（ポンパ）**[MG 仕様]**
(25 ページ)

バッテリチャージランプ
（バッテリ充電警告灯）
(8 ページ)

倍速ターンランプ
[B 仕様]
(16 ページ)

水温計（19 ページ）

コンビネーション
スイッチ（13 ページ）

ヘッドライトスイッチ
[JB11X, 13XSP, 15XSPN, 18XSP]

ヘッドライト・サイド
作業灯スイッチ
[JB13X, 15X, 17X, 19X]

ウインカスイッチ
ホーンボタン

トラクタメータ
(19 ページ)

ブレーキ連結解除ランプ
(15 ページ)

予熱ランプ
(6 ページ)

給油お知らせランプ
[MG 仕様]
(18 ページ)

バックアップランプ
[MG 仕様]
(26 ページ)

燃料計　(18 ページ)

バックアップスイッチ
[MG 仕様]
(26 ページ)

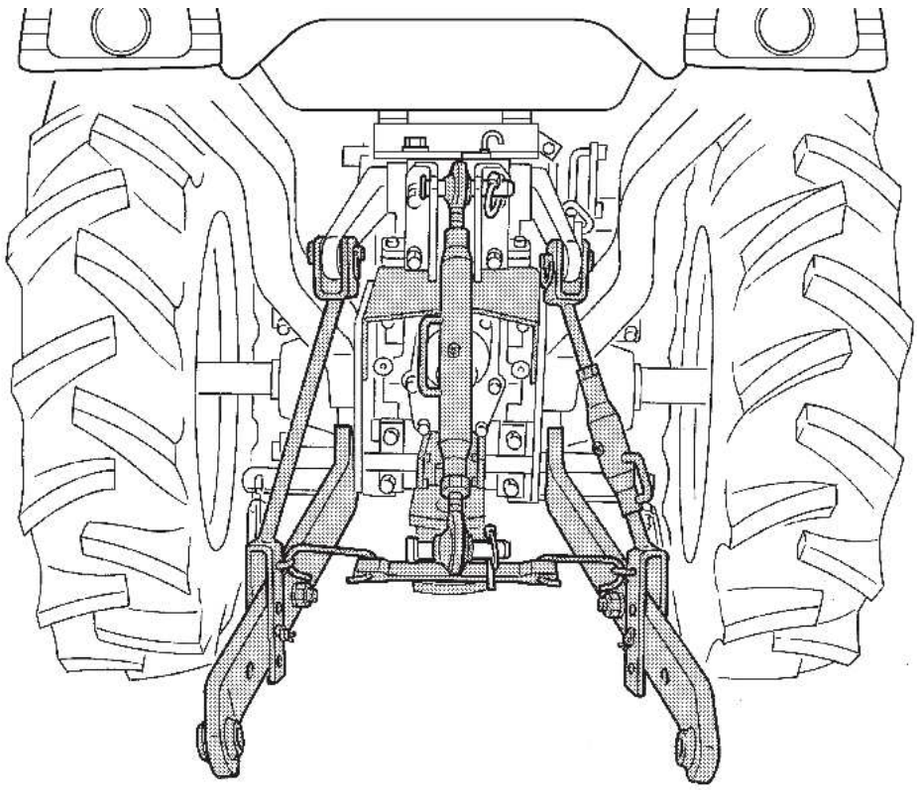
エンジンストップノブ
[JB11X, 13X, 15X]

キースイッチ
(8 ページ)

始動用キー
(8 ページ)

■ 三点リンク（オプション）

Z7 仕様，HC 仕様は標準装備です。
BSMG9 仕様は M 用三点リンクを標準装備です。
詳細は三点リンク（ オプション ）の項 28 ページ参照



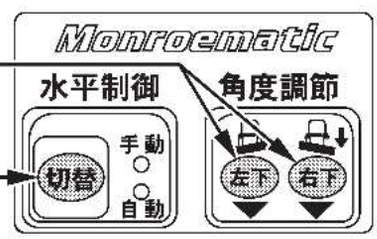
1AGAUAAAP025E

■ モンロ操作パネル

[M 仕様]

角度調節スイッチ…… 32 ページ

水平制御切替スイッチ…… 31 ページ

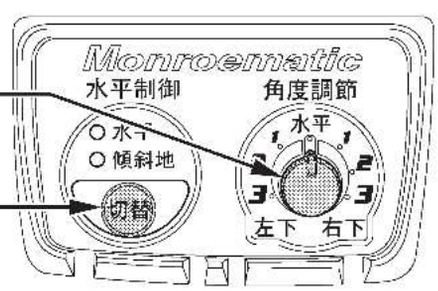


1AGAUAAAP055F

[MG 仕様]

角度調節ダイヤル…… 34 ページ

水平制御切替スイッチ…… 33 ページ



1AGATAAAP045J

⚠ 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。安全に作業をしていただくため，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。

安全フレームについて

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。

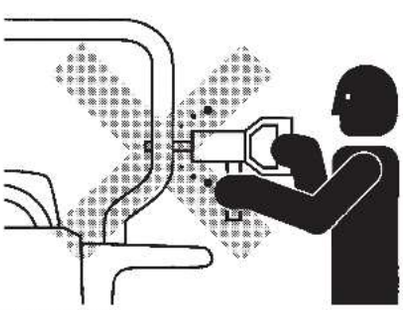


1AGAAAPAP087B

1. 運転時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. 納屋の出入口等，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ってください。


1AGAAAPAP076B

6. 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。


1AGALAFAP034B

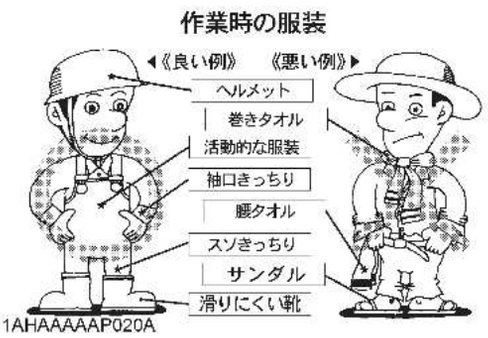
運転前に

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⚠安全ラベルをよく読み，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。



1AGALAFAP035A

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，滑りにくい靴を着用し，必要に応じて安全靴，保護めがねや手袋などを使ってください。
6. トラクタを改造しないでください。改造すると，過度の出力アップによる動力伝達系の破損，冷却性能を超える出力の運転によるオーバーヒート，排出ガス後処理の制御不具合等，機器の破損・不具合，事故が生じます。また排ガス規制の違反になりかねません。改造に起因した事故や故障について，メーカーは一切保証しません。
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］**の章を参照。）
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。



1AHAAAAAP020A

始動時に

1. エンジンを始動する前に，必ずシートに座り，主変速レバーや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。
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恐れがあります。

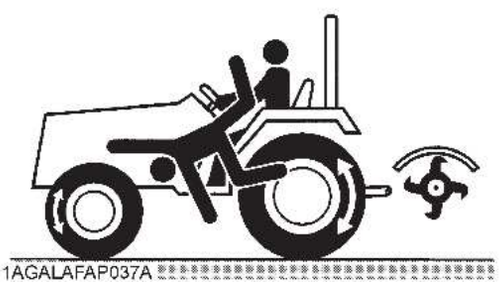

1AGALAFAP058B

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，安全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。

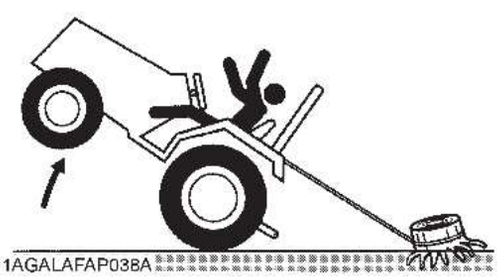

1AGALAFAP036C

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。


1AGALAFAP037A

2. けん引作業には，けん引ヒッチ（別売）を用い，絶対に車軸やトップリンクブラケットなどで引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。

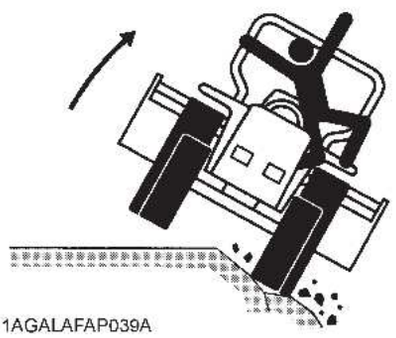

1AGALAFAP038A

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。
排ガスにより一酸化炭素中毒のおそれがあります。



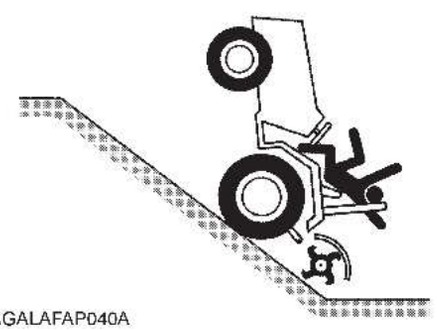
1AGALAFAP052A

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。



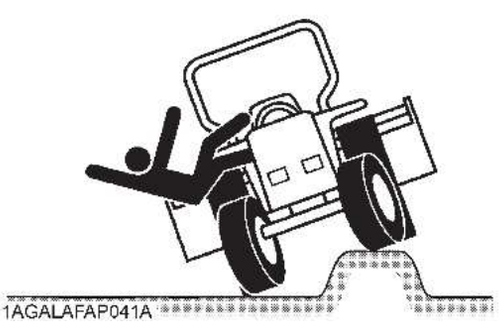
1AGALAFAP039A

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。
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。



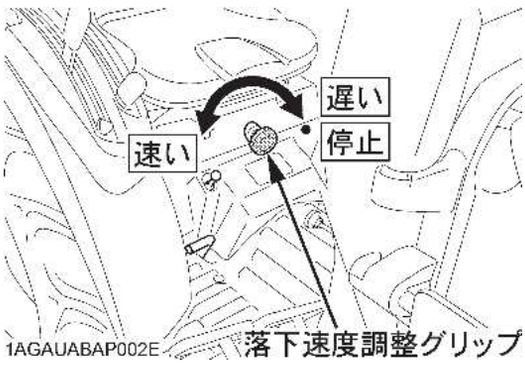
1AGALAFAP040A

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。



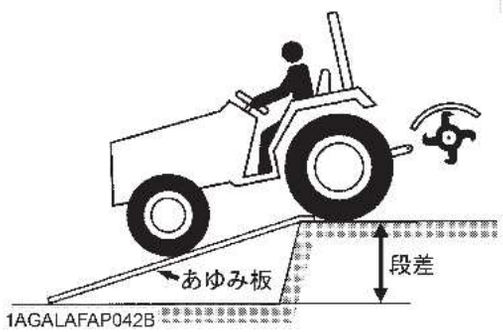
1AGALAFAP041A

8. ほ場外では，落下速度調整グリップで油圧ロック（停止）をして作業機の落下を防止してください。
[遅い] 方向に締めきるとロック（停止）します。



1AGAUABAP002E

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・あぜ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。



1AGALAFAP042B

11. 倍速ターンはほ場以外では **[切]** にし，使用しないでください。又，高速では倍速ターンを使用しないでください。

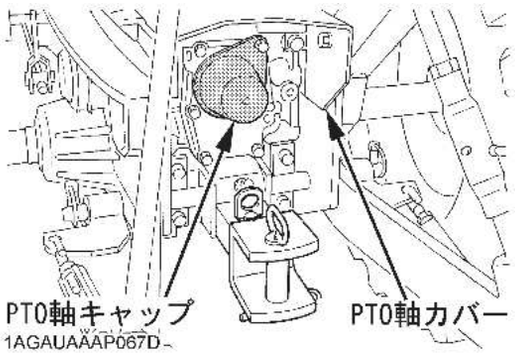

1AGALAFAP059A

作業機使用時に

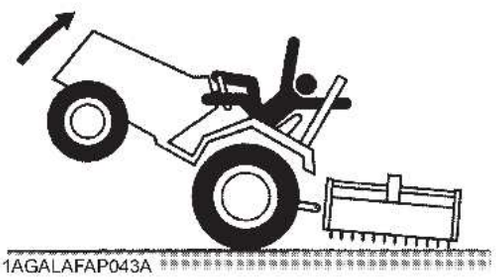
1. 作業機の着脱は，平坦で安全な場所で行なってください。
2. トラクタから降りるときや，ロータリなどPTO作業機の装着・取外し・調整・掃除又は修理をするときは，作業機が完全に止まるまで待ってください。


1AGALAFAP054A

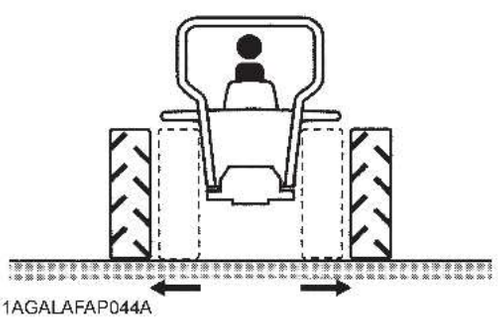
3. PTO を使用しないときは，PTO 軸キャップを装着しておいてください。
4. PTO 軸カバーは常に取付けておいてください。
5. PTO 作業機は，その作業機で定められた PTO 回転以上で使用しないでください。
   機械の破損や人身事故のおそれがあります。



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備し，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。



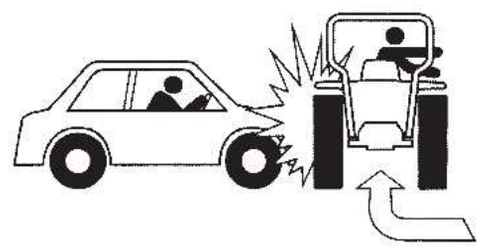
8. 傾斜地作業，フロントローダ作業などでは，安定を良くするために，支障のない範囲で輪距（タイヤ中心間の距離）を大きくしてください。



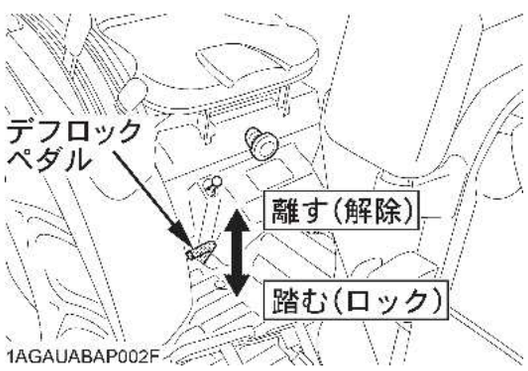
道路走行時に

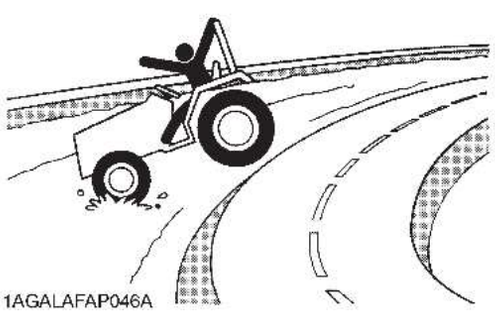
1. 道路走行時は，左右のブレーキペダルを**［連結］**してください。
   高速走行で誤って片ブレーキをかけるとトラクタが振られ，転倒や交通事故のおそれがあります。
2. 信号待ちなどの一時停止時はブレーキペダルを踏んだままにしてください。





3. 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。
4. 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。

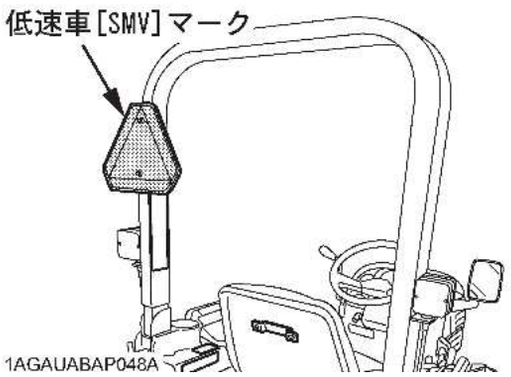




5. 坂を降りるとき，クラッチを切ったり，変速を**［中立］**にして惰性で走行しないでください。
操縦ができなくなる恐れがあります。
6. インプルメントやアタッチメントを装着した状態では，**［道路運送車両法の保安基準］**を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと，トラクタとの組み合わせごとに，**［保安基準］**を満たしていることの確認が必要です。
7. 公道では作業灯を点灯して走行しないでください。
［道路運送車両法の保安基準］
8. 交通や安全規則を守ってください。
運転免許証（小型特殊自動車を運転できるもの）は，必ず携行してください。


1AGALAFAP047A

9. **（低速車［SMV］マーク搭載モデル）**
公道走行時は後続車に低速農耕車が走行している事を知らせる**低速車［SMV］マーク**を取付けてください。また，夜間ヘッドライトに**低速車［SMV］マーク**がよく反射するように，マークは常に清掃しておいてください。



1AGAUABAP048A

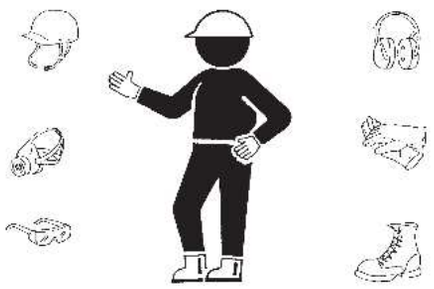
駐車，格納時に

1. 駐車するときは，平坦でトラクタが安定する場所を選び，PTO を**［中立］**，作業機を**［下げ］**，主変速レバーを**［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。


1AGALAFAP053A

点検・給油・整備時に

1. 点検整備には帽子と安全な服装を着用してください。作業内容によってはヘルメット，安全靴，保護めがね，防塵マスク，防音具，保護手袋などの保護具を着用してください。
   各保護具は使用前に機能を確認してください。


1AGADAPAP122A

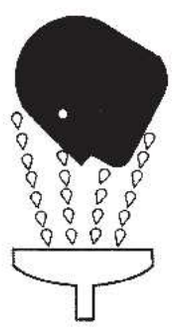
2. 平たんな場所に駐車し，作業機を**［下げ］**，駐車ブレーキを**［掛け］**，各変速レバーを**［中立］**にし，そしてエンジンを**［停止］**してキーを抜いてください。
3. エンジン・マフラ・ラジエータなどがじゅうぶん冷えてから点検整備してください。ヤケドのおそれがあります。


1AGALAFAP055A

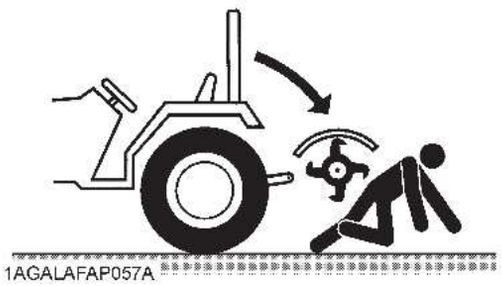
4. 燃料を補給するときやバッテリを充電しているときは，タバコを吸ったり，火を近づけないでください。バッテリは充電中可燃性ガスが発生し，引火爆発のおそれがあります。
5. 放電したバッテリにブースタケーブルなどを接続して始動するときは，取扱方法をよく読みそれに従ってください。
   （**［運転のしかた］**の章の**［バッテリあがりの処置］**の項を参照。）


1AGALAFAP048A

6. 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）
7. バッテリを外すときは，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。
8. 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。


1ARAEABAP014B

9. 作業機を上げた状態で点検整備を行なう場合，必ず落下速度調整グリップで作業機が落下しないようにロック（停止）してください。ロック（停止）するとともに適切なジャッキ又はブロックで歯止めをし，落下防止を行なってください。


1AGALAFAP057A

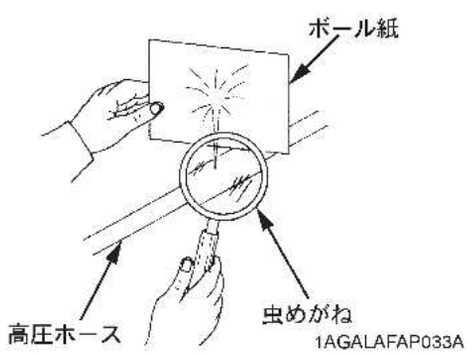
10. タイヤの空気圧は，取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。
空気の入過ぎは，タイヤ破裂のおそれがあり死傷事故を引起こす原因になります。
11. タイヤに傷があり，その傷がコード（糸）に達している場合は，使用しないでください。
タイヤ破裂のおそれがあります。
12. タイヤ・チューブ・リムなどの交換・修理は，必ず購入先にご相談ください。
（特別教育を受けた人が行なうように，法で決められています。）


1AGALAFAP062A

13. 圧力がかかり噴出した油は，皮膚を貫通する程の力があり，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。


1BAACAAAP010D

14. 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，油が皮膚を貫通したときは，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。



1AGALAFAP033A

15. 廃棄物をみだりに捨てたり，焼却すると，環境汚染につながり，法令により処罰されることがあります。
＊ 機械から廃液を抜く場合は，容器に受けてください。
＊ 地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への投棄はしないでください。
＊ 廃油，燃料，冷却水（不凍液），尿素水（AdBlue），冷媒，溶剤，フィルタ，バッテリ，ゴム類，その他の有害物を廃棄，又は焼却するときは，購入先，又は産業廃棄物処理業者等に相談して，所定の規則に従って処理してください。
16. 枯草・小枝などがボンネット内に入り込んだり，触媒や排気管にふれて発火するおそれがあります。作業後・高圧洗浄後などは，排気管周辺に燃えやすいものがないか十分注意してください。


1BJABAAAP018D

パワクロ仕様の場合

以下の内容は**［パワクロ仕様］**の場合の特別な注意事項を記載しています。前述の注意事項と合わせてよく読み理解した上で，安全な作業をしてください。

■運転時に

1. 凹凸やカーブの多い所では絶対に高速走行をしないでください。ハンドル操作ができなくなる恐れがあります。
2. クローラ部が凸部を乗越えるときは，急に姿勢が変わりますので十分注意してください。

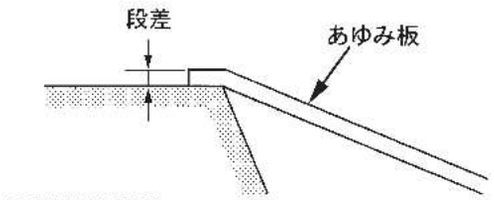

1AGADAJAP001C

■あゆみ板使用時に

1. あゆみ板は左右の先端をそろえ，前後にずれないように確実に固定してください。
2. あゆみ板とあゆみ板をかけた面との段差が大きい場合，運転には特に注意してください。
3. 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低速で運転してください。
4. あゆみ板は，十分な強度・幅・長さ（傾斜が 15 度以下になる長さ：トラックの荷台高さ，あるいはほ場乗入れ部高さの 4 倍以上）のあるすべり止め及び爪付きのものを使用し，パワクロの重量であゆみ板が傾いたりしない場所を選んでください。

◆ ほ場への出入り

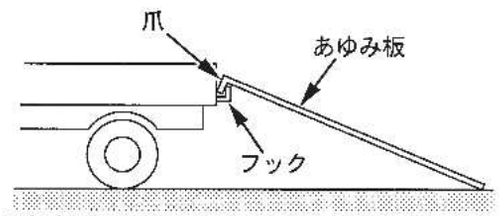
1. クローラの片側だけが段差に引っかかり乗りあがらない状態になった場合，いったん車両を元に戻し，あゆみ板をかけ直してはじめからやり直してください。



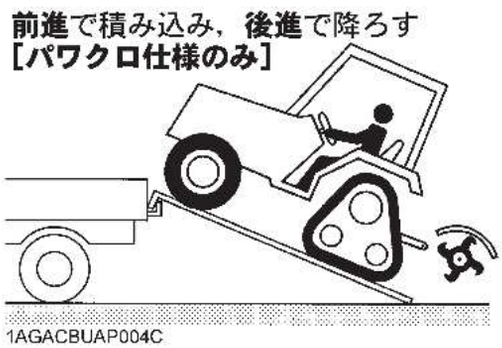
1AGACBUAP002B

◆ トラックへの積み・降ろし

1. トラックは荷台後部にあゆみ板の爪をかけるフックが付いた物を使用してください。
2. トラックへの積み・降ろしは，必ず左右のブレーキペダルを**［連結］**し，**前進で積み込み，後進で降ろして**ください。前進で降りると，クローラがあゆみ板の段差ですべり，前輪が浮いて車体が旋回し，転倒事故につながるおそれがあります。



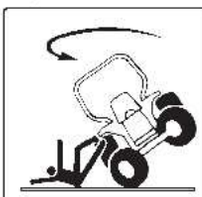
1AGACBUAP003B



1AGACBUAP004C

安全ラベルと貼付け位置

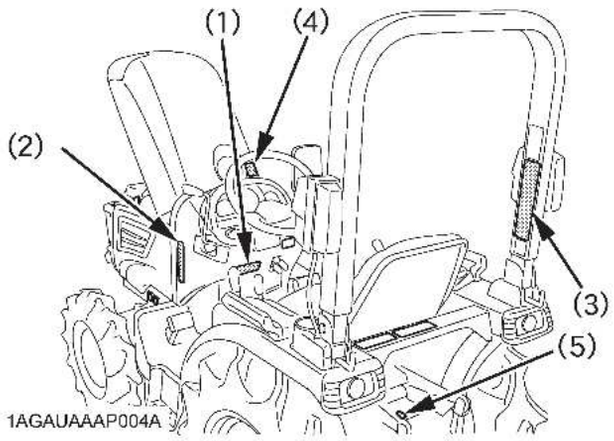
(1) 品番　6A100-4763-2 [B仕様]



⚠ 警　告

転倒による死傷事故を防ぐために：
・倍速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。

1AGAAAPAP115A



1AGAUAAAP004A

(2) 品番　6A700-4743-2

⚠警告

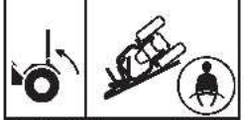


●●トラクタが突然動きだす恐れがあるため
●●地上に立って、エンジンを始動しないこと
●●安全スイッチ回路を直結しないこと
●スタータを直結してエンジンを始動しないこと

1AGAAAPAP116A

(3) 品番　6A900-4755-2

⚠ 警　告



転倒、転落による死傷事故軽減のために：
・納屋の出入りなど安全フレームが当たる場合を除き、運転時は安全フレームを立て、確実にロックして使用すること。
・安全フレームを立てたとき、必ずシートベルトを着用すること。
・安全フレームを折りたたんだ状態では、シートベルトを着用しないこと。

⚠ 注　意

安全フレームを折りたたんだり、立てたりする時は、下記の手順を守ること。
1. エンジンを止める
2. 作業機をおろす
3. 駐車ブレーキをかける

レバーの操作方法

・安全フレームを折りたたむ時は、レバーをⒶ方向に引いて止めて下さい。フレームをレバーがⒷ位置に戻るまで後へ倒して下さい。
・立てる時は、フレームを元の位置に立てて下さい。レバーがⒷ位置に戻っていることを良く確認して御使用下さい。詳しくは取扱説明書をよくお読み下さい



1AGATAJAP064A

(3) 品番　6A510-4907-0 [LD仕様]

⚠ 注　意

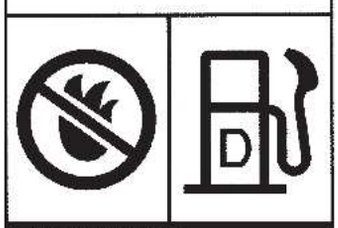
傷害事故防止のため、取扱説明書を読み理解して正しい取扱いをしてください

始動時
・シートにすわり、各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
・溝や穴の近く、路肩など崩れやすい所では運転しないこと
・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
・公道を移動する場合はトラックに積んで運搬すること（詳細は取扱説明書を参照）
駐車時
・各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
・作業機持ち上げ時は油圧ロックをすること

1AGAUABAP042A

(4) 品番　6A830-4742-0

⚠注 意



・火気厳禁
・ディーゼル軽油を使用のこと

1AGAUAAAP0740

(4) 品番　6E040-4908-0 [MG仕様]

⚠ 注 意



・火気厳禁
・ディーゼル軽油を使用のこと

満タンお知らせブザー使用方法

エンジンを停止しキースイッチを「入」にして給油してください。ブザー誤作動防止のために給油中はキースイッチを「切」にしないでください。

1AGAUABAP050A

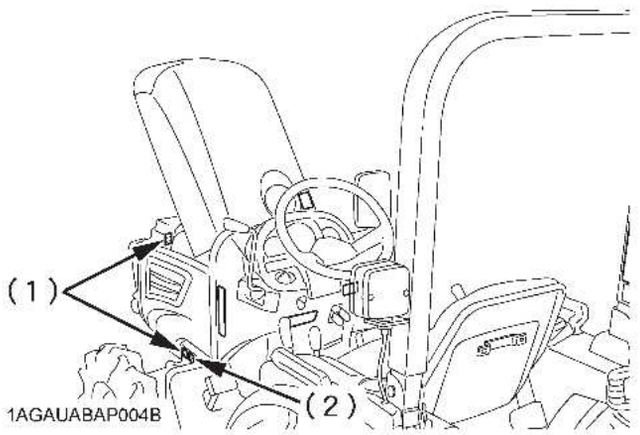
(5) 品番　6A100-4772-0 [HC仕様]

⚠ 注 意

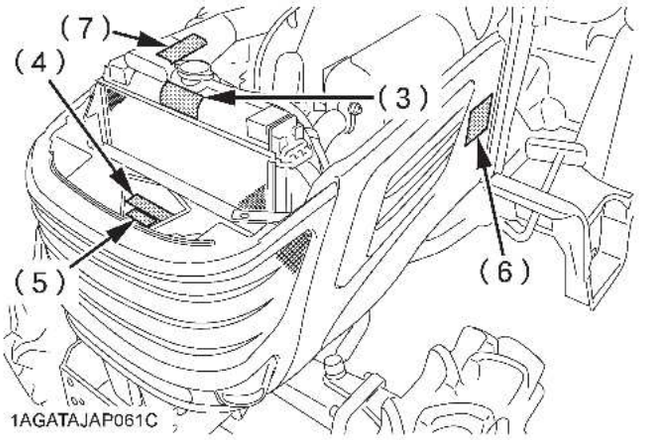
・PTO軸カバーを取りはずさないこと。
・PTO軸カバーの上に乗らないこと。

1AGAUABAP041A

1AGAUABAP043A



1AGAUABAP004B



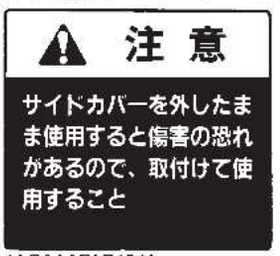
1AGATAJAP061C

(1) 品番　T0180-4958-0



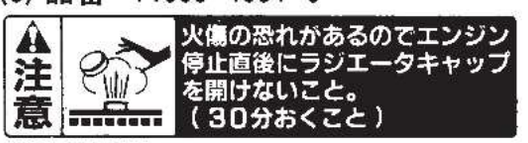
1AGAAAPAP123A

(2) 品番　T0180-4955-0



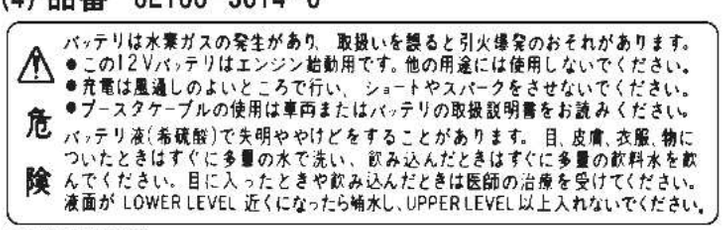
1AGAAAPAP124A

(3) 品番　T1060-4954-0



1AGATAAAP007A

(4) 品番　6E100-3014-0



1AGATAJAP027A

(5) 品番　6E100-3015-0



1AGATAJAP028A

(6) 品番　3J080-3820-2

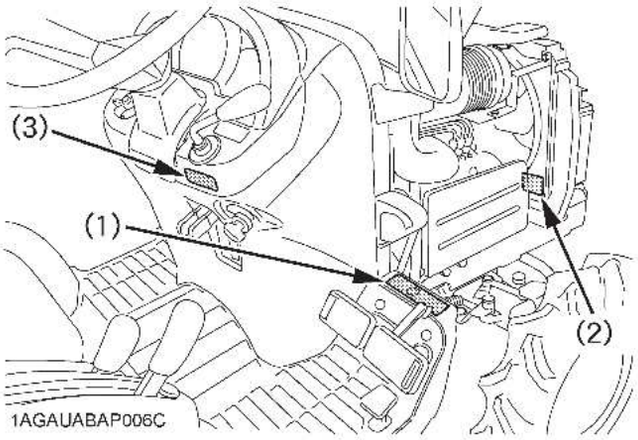


(7) 品番　6E040-4957-0

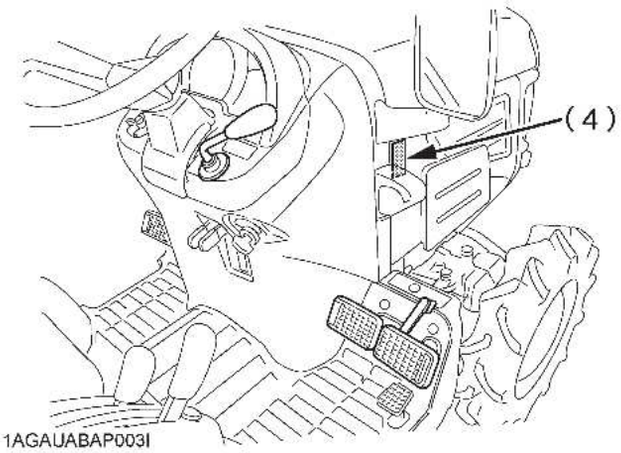


1AGAUABAP044A

1AGAUABAP045A

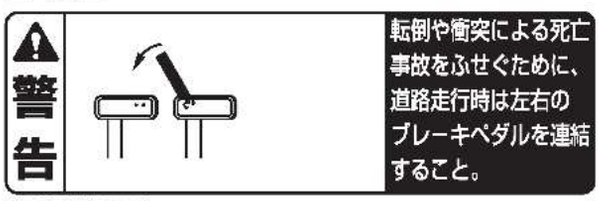


1AGAUABAP006C



1AGAUABAP003I

(1) 品番　6A370-4746-3



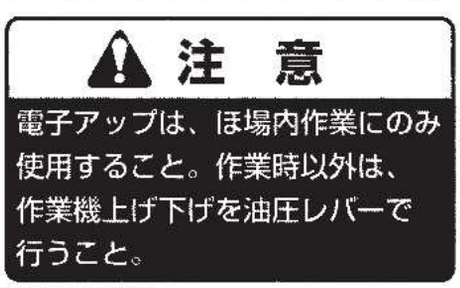
1AGATAJAP062A

(2) 品番　T0180-4955-0



1AGAAAPAP129A

(3) 品番　6A830-4757-2[MG仕様]



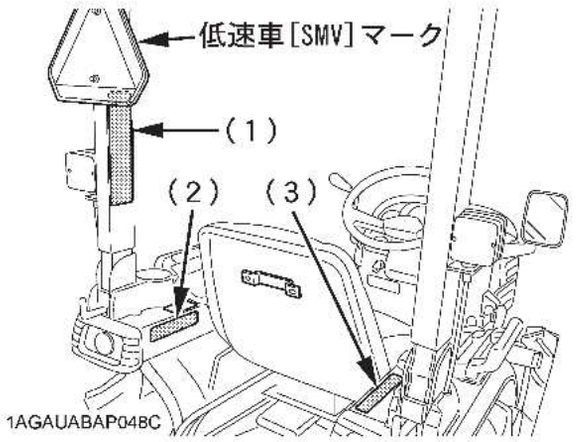
1AGAUAAAP0750

(4) 品番　6A900-5466-2



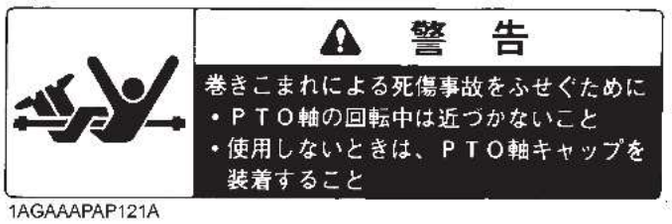
1AGATAHAP0430

1AGAUABAP046A



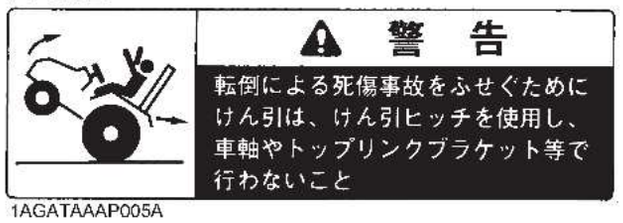
1AGAUABAP048C

(2) 品番　T0180-4959-0



1AGAAAPAP121A

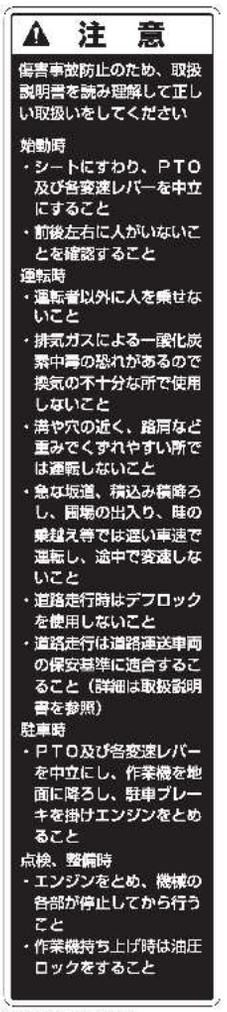
(3) 品番　T0180-4904-0



1AGATAAAP005A

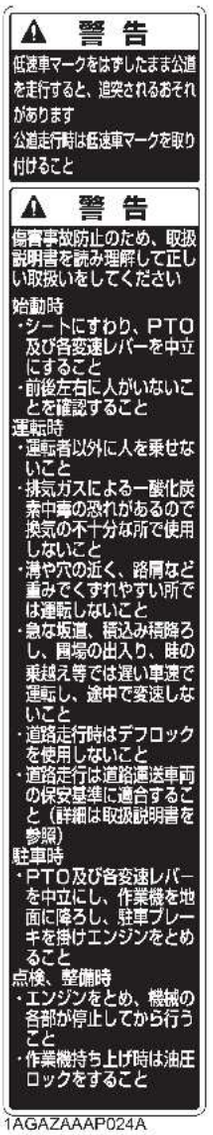
1AGAUABAP047B

(1) 品番 6E040-4907-0



1AGATAJAP063A

(1) (低速車[SMV]マーク搭載モデル)
品番 6E200-4907-0



1AGAZAAAP024A

安全ラベルの手入れ

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剥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. ラベルが貼付けら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／小型特殊自動車としての取扱い

サービスと保証

この製品には，保証書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

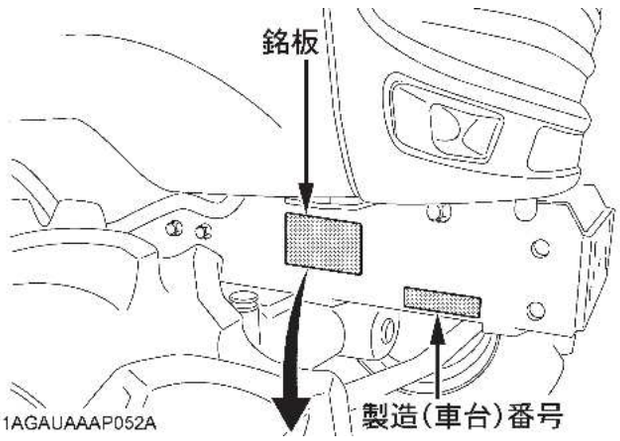
ご使用中の故障やご不審な点及びサービスについてのご用命は，お買上げいただいた購入先にそれぞれ**［ご相談窓口］**を設けておりますのでお気軽にご相談ください。
その際銘板に記載している
1. 型式名
2. 製造（車台）番号
を併せてご連絡ください。
なお，部品ご注文の際は，購入先に純正部品表を準備しておりますので，そちらでご相談ください。

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。

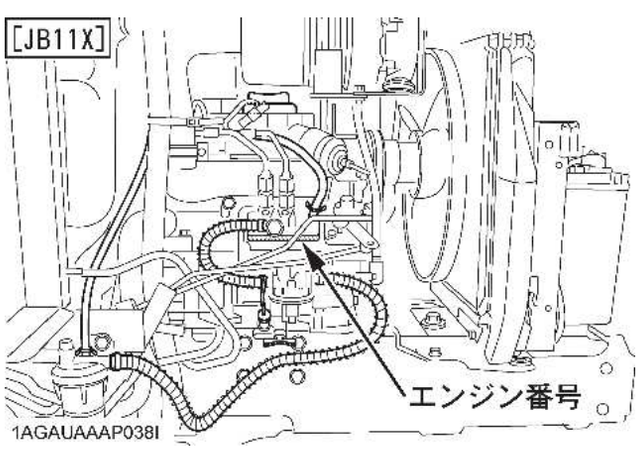
商品名	農機型式名	安全性検査合格番号	小型特殊自動車車両型式名	型式認定番号
JB11X	クボタ JB11X	NARO 20/176	クボタ BL	農 3221
JB13X	クボタ JB13X	NARO 20/175	クボタ BM	農 3222
JB15X	クボタ JB15X	NARO 20/174	クボタ BN	農 3223
JB17X	クボタ JB17X	NARO 20/173	クボタ BP	農 3224
JB19X	クボタ JB19X	NARO 20/172	クボタ BQ	農 3225
JB18X	クボタ JB18X	－	クボタ BQ	農 3225 改造型

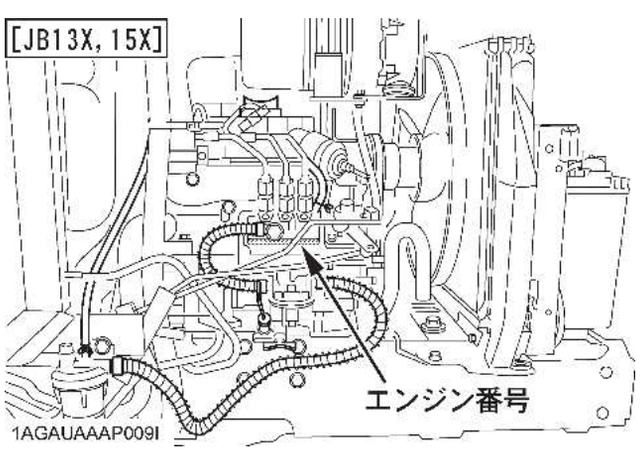
型式名（安全フレーム）	型式検査（国検）合格番号
クボタ SF-JB11	209003
クボタ SF-JB19X	209004
クボタ SF-JB19X-2	209005

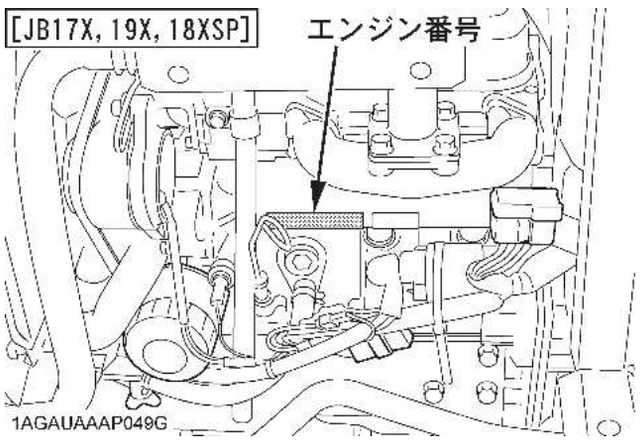


農業機械の種類	農用トラクター(乗用型)
型 式 名	クボタ
販売型式名	
区 分	
車両型式名	
製造(車台)番号	
製造会社	株式会社クボタ

1AGAZAAAP153A







■ 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。

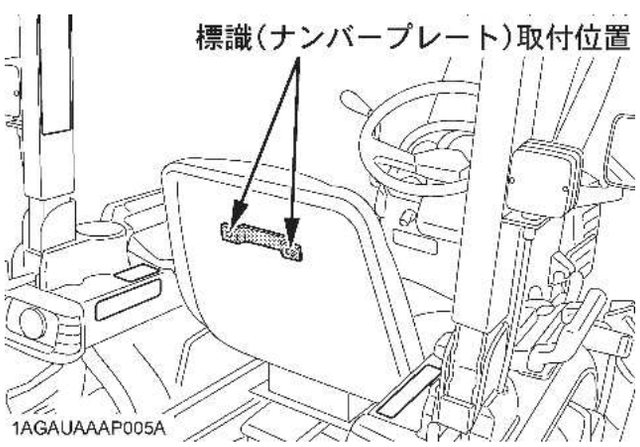
小型特殊自動車としての取扱い

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

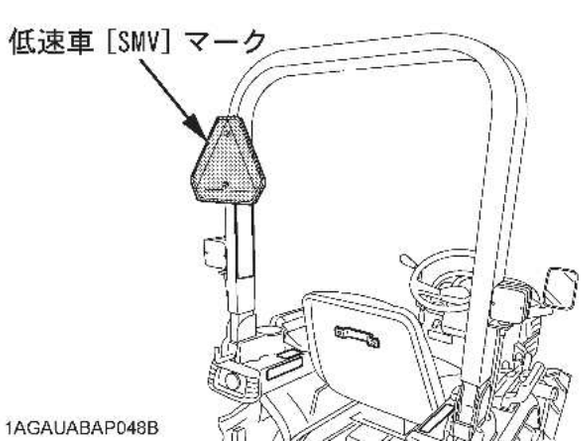
新たに小型特殊自動車の所有者となった者は，市町村条例により，その取得したことを市町村役所に届けて，標識（ナンバープレート）の交付を受けなければなりません。
手続きは市町村により，多少異なりますので詳細は，購入先にご相談ください。

1. 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。
2. 届出が済むと標識（ナンバープレート）が交付されます。
3. 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。



■ 低速車［SMV］マーク（搭載モデルのみ）

公道走行時は後続車に低速農耕車が走行している事を知らせる**低速車［SMV］マーク**を取付けてください。



■ LD 仕様について

LD 仕様は道路運送車両法の小型特殊自動車に該当しません。公道を移動する場合は，トラックに積んで運搬してください。

■ 運転免許

公道を走行する場合は，小型特殊自動車を運転できる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。)

■ 公道走行時の注意

- インプルメントやアタッチメントを装着した状態では，**[道路運送車両法の保安基準]** を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと，トラクタとの組み合わせごとに，**[保安基準]** を満たしていることの確認が必要です。
- 農耕トラクタに関わる **[道路運送車両法の保安基準]** の運用見直しにより，直装型の作業機については，条件を満たせば装着した状態で公道を走行することができるようになりました。
  緩和措置に関する情報，公道を走行をするための対応方法等の詳細につきましては，農業ソリューション製品サイト(下記)の特設ページに掲載しております。
  ご確認の上，正しく対応した状態で，公道を走行してください。
  農業ソリューション製品サイトは下記の URL 又は，ＱＲ コードからアクセスできます。

  https://agriculture.kubota.co.jp/support/tractor-publicroad/index.html

  1AGAZAAAP081A
- 公道走行に関連する灯火器は，作業機，オプションの対応で追加した物も含めて，必ず日常点検してください。
  (**[トラクタの簡単な手入れと処置]**の章の**[日常点検]** の **[メータ・ランプ類の作動]** の項を参照)
- 作業灯は **[道路運送車両法の保安基準]** 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。
- 主要諸元表に記載以外の輪距では公道走行しないでください。

運転のしかた

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。
（**［トラクタの簡単な手入れと処置］**の章を参照。）

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駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止してから行なってください。
＊ 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。熱湯が噴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。
1. エンジン停止後 30 分経過してから開ける。
2. 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**［クボタ純オイル］**を使用してください。

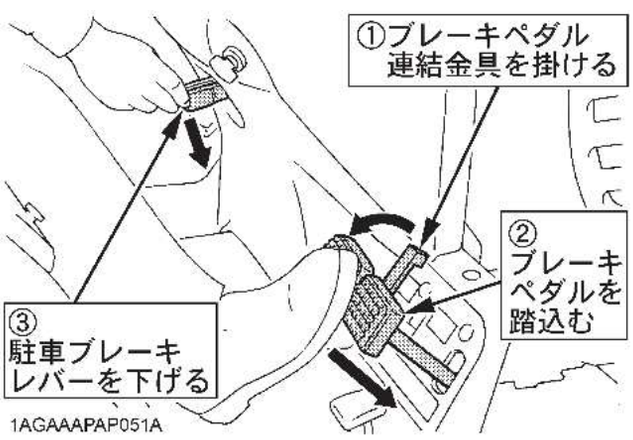
エンジンの始動と停止

警　告

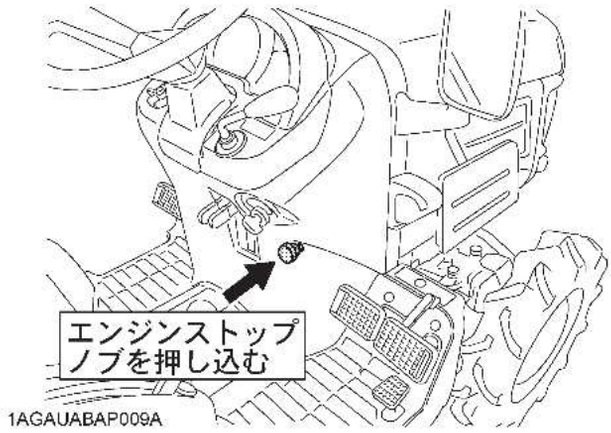
- **この取扱説明書前編の黄色のページの［安全に作業するために］の内容を必ずお読みください。**
- **トラクタに貼ってある⚠安全ラベルの内容を必ずお読みください。**
- **エンジンを始動する前に，必ずシートに座り，主変速レバーと PTO 変速レバーが［中立］（N）かどうか，また駐車ブレーキが掛かっているかを確認してください。**
- **トラクタが突然動き出すおそれがあるため，地上に立ってエンジンを始動したり，スタータ端子や安全スイッチを直結してエンジンを始動しないでください。**
- **室内やビニールハウス内などで運転する場合は，換気を十分に行なってください。換気が不十分であると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

■始動のしかた

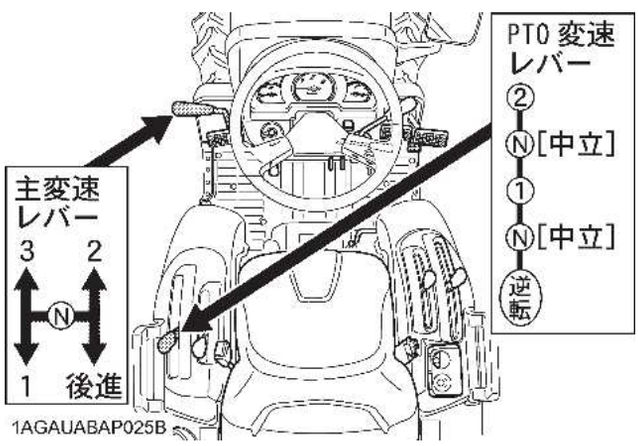
1. 駐車ブレーキをかけます。



2. エンジンストップノブが戻っているか確認します。［JB11X，13X，15X］



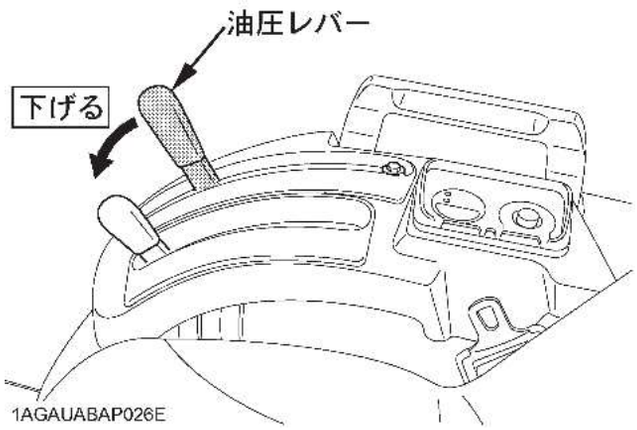
3. 主変速レバー，PTO 変速レバーを［中立］（N）にします。



補　足

＊ 主変速レバー及び PTO 変速レバーを**［中立］（N）**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。
(LD 仕様は PTO なし）

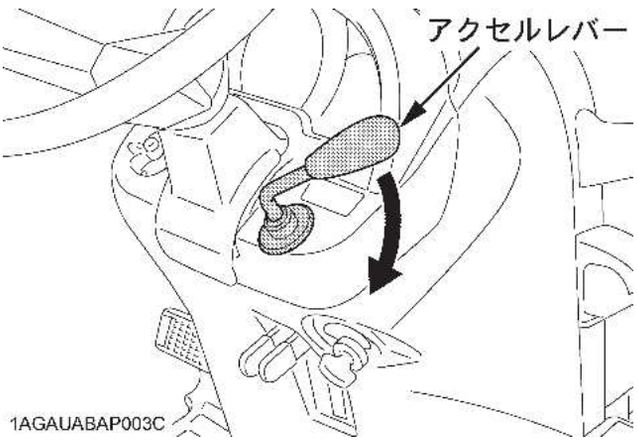
4. 油圧レバーを［前方に倒し］作業機を下げます。



補　足

＊ 油圧ロックされている場合，作業機は下がりません。
（**[作業のしかた]**の章の**[作業機昇降装置 [LD仕様はなし]]** の項を参照）

5. アクセルレバーを［中程］まで引きます。

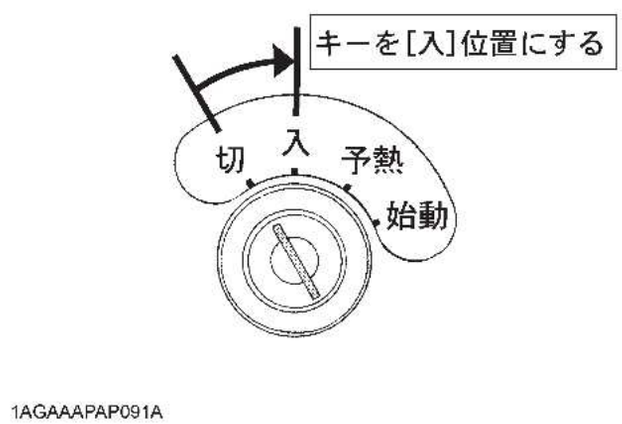


6. クラッチペダルを［踏込み］ます。

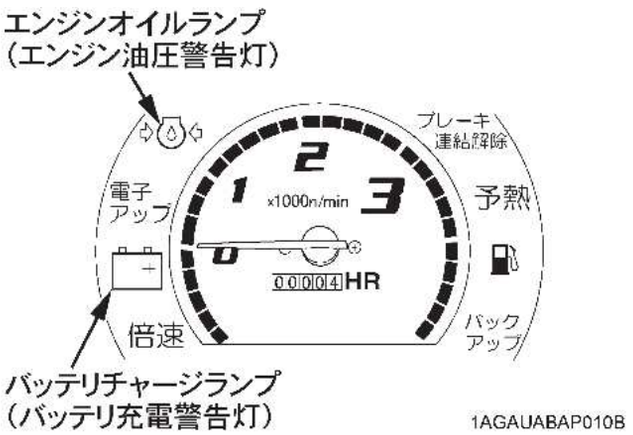
補　足

＊ 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。

7. キースイッチにキーを差込み［入］位置にします。



キースイッチを**【入】**位置にすると，エンジンオイルランプ，バッテリチャージランプが点灯します。



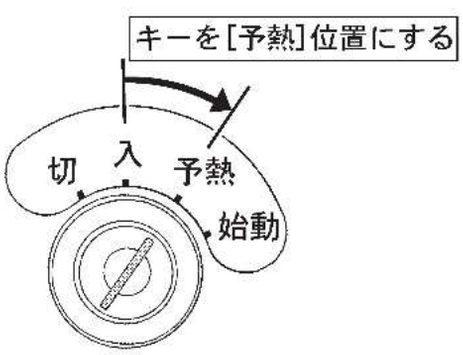
補　足

＊ 他のランプについては，スイッチの**［入］，［切］**の状態に応じて点灯，消灯または点滅します。

8. キーを［予熱］位置に回します。

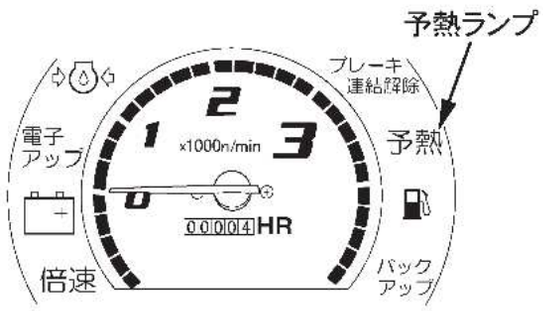
予熱時間は，下表を参考に行ってください。
エンジンが暖まっている場合，予熱は不要です。

気温	予熱時間
0℃以上	2～3秒
0～－5℃	5秒
－5～-15℃	10秒



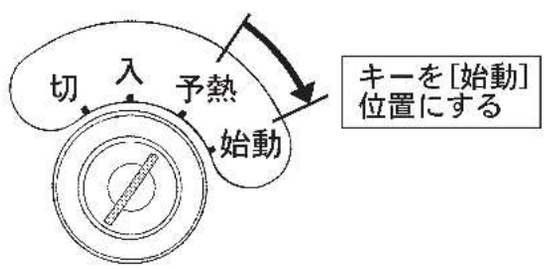
補　足

＊ 予熱及び始動中のみ，予熱ランプが点灯します。



1AGAUABAP010C

9. キーを［始動］位置に回します。



1AGAAAPAP091D

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。

補　足

＊ 主変速レバー及び PTO 変速レバーを**［中立］（N）**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。

10. エンジンが始動したら，キーから手をはなします。

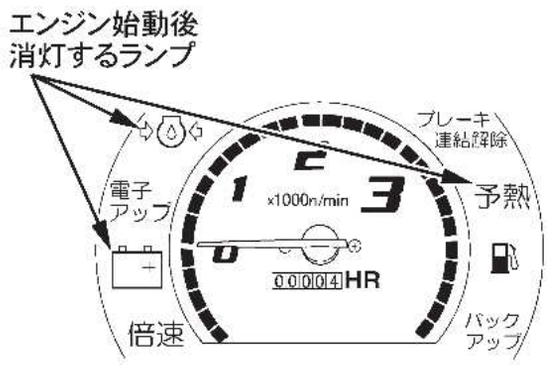
自動的に**［入］**にもどります。

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。セルモータの故障原因になります。

11. イージーチェッカランプの［消灯］を確認します。

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。

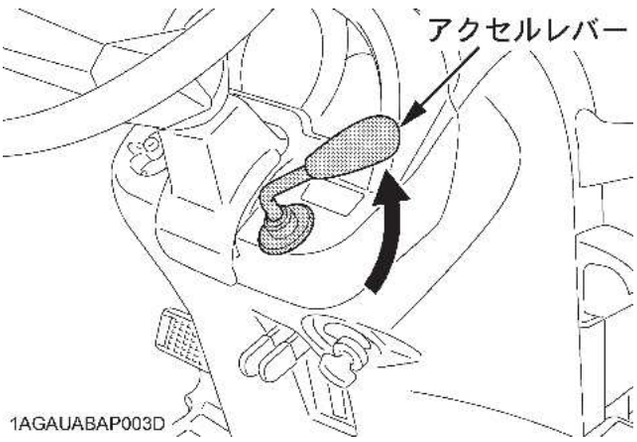


1AGAUABAP010D

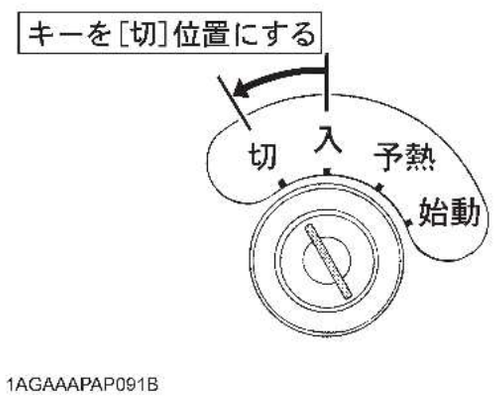
12. エンジン回転を下げ，クラッチペダルからゆっくり足を離し，そのまま 5 分程度暖機運転します。

■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。



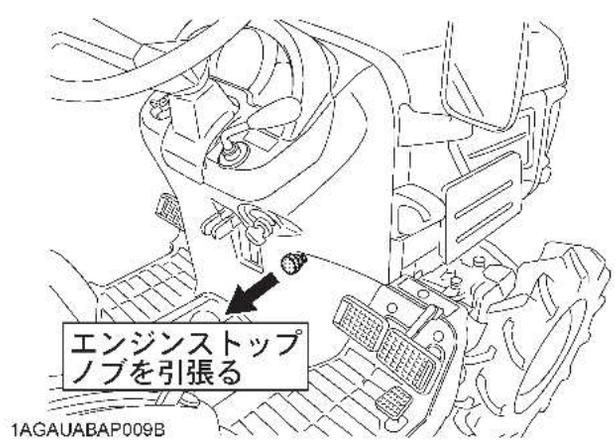
2. キースイッチのキーを［切］の位置にして，エンジンを停止します。



重　要

［JB11X，13X，15X］

＊ 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停止します。



重　要

＊ 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。

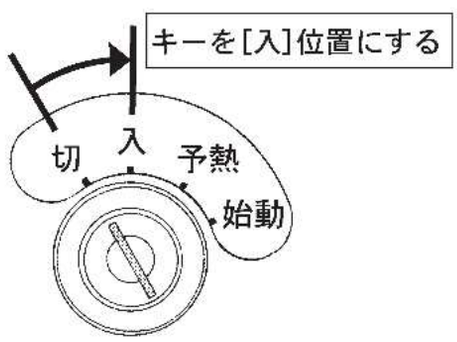
3. キーは必ず［抜き］ます。

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，必ずキーを抜いてください。

■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。
入 …… エンジン回転中の位置。
予熱 …… 燃焼室内を予熱する位置。
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。

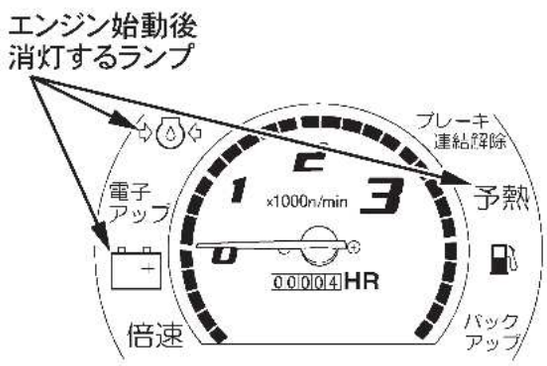


◆ イージーチェッカ

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。
点灯したままのときは，点検してください。

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，点検してください。

キースイッチを**【入】**位置にすると，イージーチェッカランプが点灯します。点灯したままのときは，点検してください。



1AGAUABAP010D

■寒冷時の暖機運転

警　告

＊ 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掛けてください。

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。オイルを各部にじゅうぶん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。

[S 仕様]
パワーステアリングを油圧で作動させており，その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を暖めてください。暖機運転は行なわないと，満足な機能が得られないばかりか故障の原因になります。

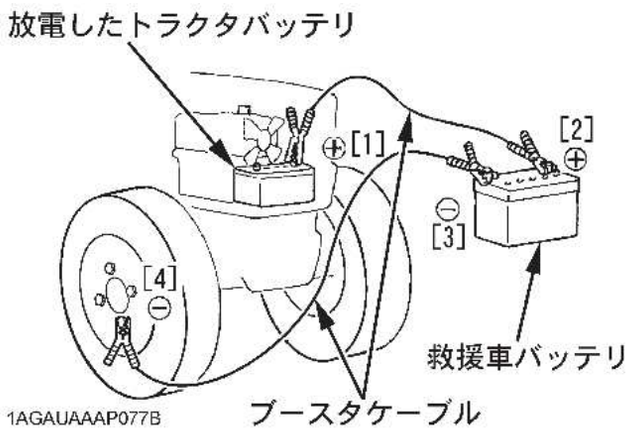
気　温	暖機運転時間
0 ℃以上	約５分間
0 ℃以下	10 分間以上

■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。

1. ブースタケーブルを図の番号順で接続します。

＊ 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前輪タイヤ取付ナットに接続します。
（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。）



2. 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。
3. トラクタのエンジンを始動します。
（始動手順は**【運転のしかた】**の章の**【エンジンの始動と停止】**の項を参照）
4. 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。
＊ ケーブル接続の際には，（＋）と（－）をよく確認し，絶対に逆に接続しないでください。逆に接続すると，トラクタや救援車の電子機器類が破損する場合があります。

■ならし運転（最初の約 50 時間）

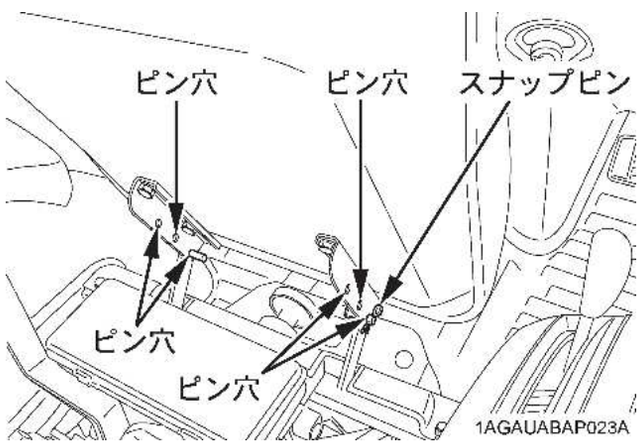
この期間中は，特に次のことを厳守してください。

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てください。
3. 運転は，エンジンがじゅうぶん暖まってから行なってください。
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てください。
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。

運転席周りの調節

■シート

1. シート下のスナップピンを外し，ピン穴を移動すると，前後３段階に調節できます。調整後は確実にスナップピンを差し込んでください。
2. 雨のときは，シートを前に倒しておくと座席がぬれません。



■安全フレームとシートベルトについて

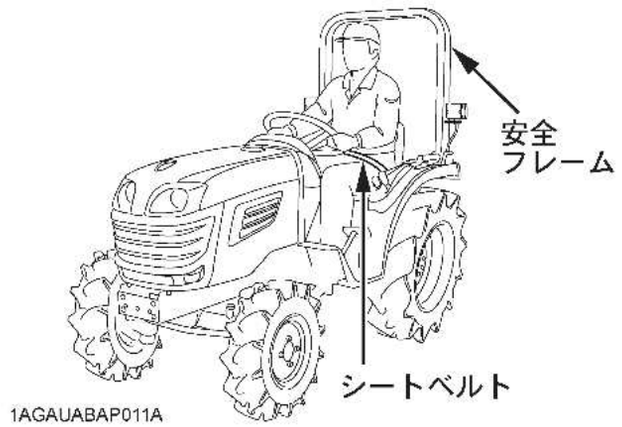
警　告

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。

- **＊ トラクタを使用するときは，安全フレームを外して運転しないでください。**
- **＊ 納屋の出入りなど，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，必ずシートベルトを着用してください。**
- **＊ 安全フレームを折りたたんだ状態では，シートベルトを絶対にしないでください。折りたたみ式安全フレームは，折りたたんだ状態では安全フレームの役目をしません。**
- **＊ 安全フレーム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。**
- **＊ 安全フレームを立てたときは，左右のレバーを押し込んで確実に固定してください。また日常点検時，レバーにガタがないか確認してください。**
- **＊ 安全フレームが確実に固定されているか確認してください。**
- **＊ 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，エンジンを止め，駐車ブレーキを掛けてから行なってください。**
  また折りたたんだり，立てたりするときは，トラクタの後方の安定した足場に立ち，両手でゆっくりと注意しながら行なってください。
- **＊ 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。**

補　足

＊ 安全フレームは，万一のときに少しでも被害を軽くするためのものであって，すべての傷害を防げるものではありません。

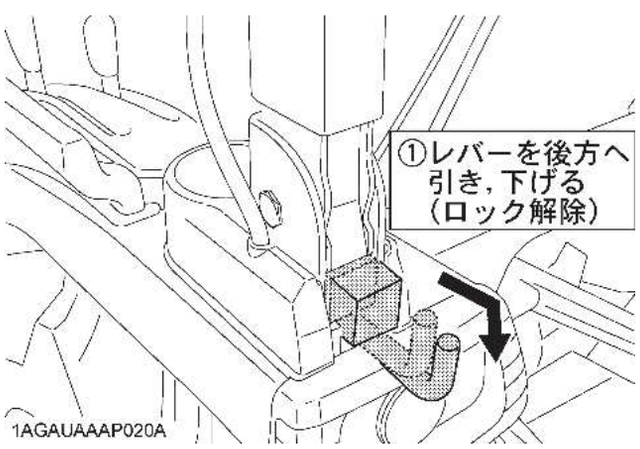


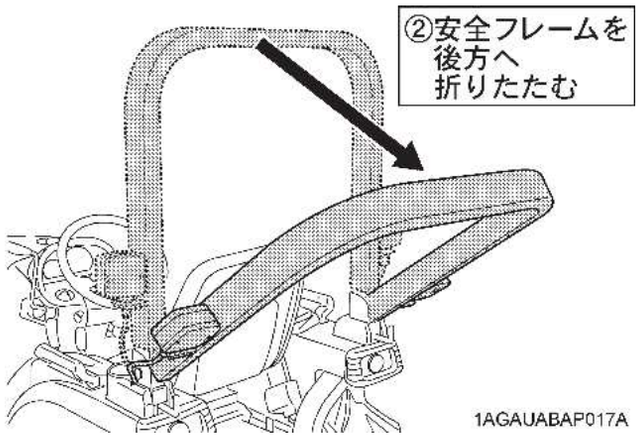
◆ 折りたたみ方法

1. レバーを後方へ引き，そのまま少し下側に下げロックを解除します。(左右共)
2. 次に，安全フレームをゆっくりと後方へ折りたたんでください。

補　足

＊ 安全フレームを折りたたむと，作業機の状態によっては接触する場合があります。接触しないことを確認して折りたたんでください。





◆ 起こす方法

1. 安全フレームを前方へ動かなくなる位置まで完全に起こします。
2. ロックレバーで安全フレームが確実にロックされているか（左右共），また安全フレームにガタがないか確認してください。

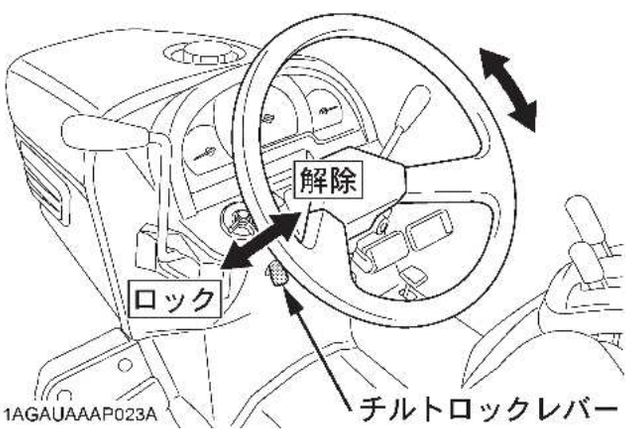
■チルトステアリングハンドル

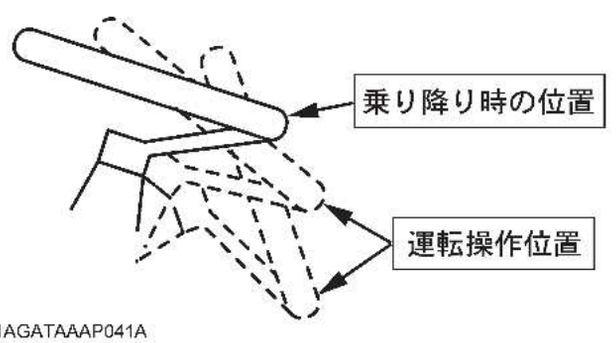
[JB13X，15X，17X，19X，18XSP (DSA5 仕様はなし)]

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。

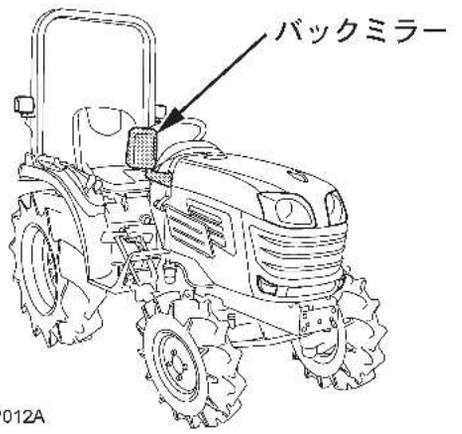
チルトロックレバーを **[解除]（チルト）** すれば，ステアリングハンドルの位置を３段階に調整できます。





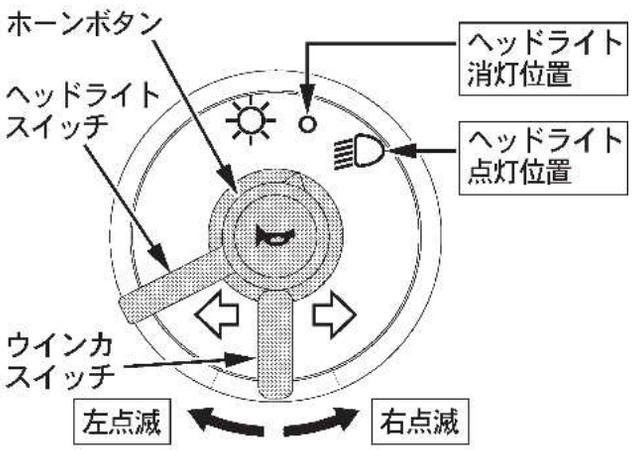
■バックミラー

後方視野が十分に確認できる位置に調整してください。



灯火類の操作

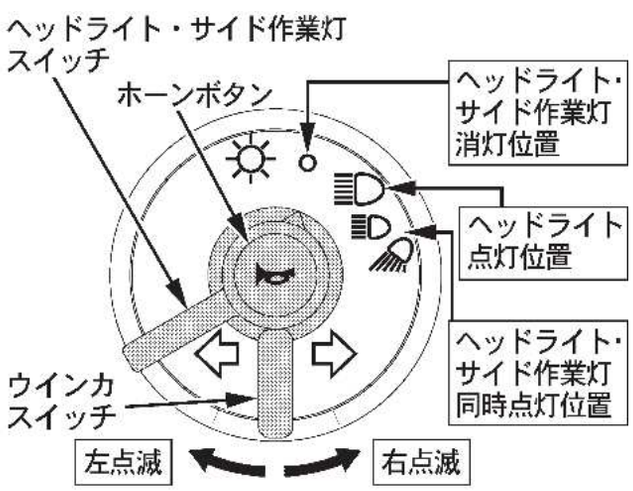
■コンビネーションスイッチ
[JB11X，13XSP，15XSPN，18XSP]



1AGAUAAAP063A

◆ ヘッドライトスイッチ
スイッチを操作するとライトが点灯します。

[JB13X，15X，17X，19X]



1AGAUAAAP062A

◆ ヘッドライト・サイド作業灯スイッチ

○ ･･･ヘッドライト・サイド作業灯消灯位置

･･･ヘッドライト点灯位置

･･･ヘッドライト・サイド作業灯同時点灯位置

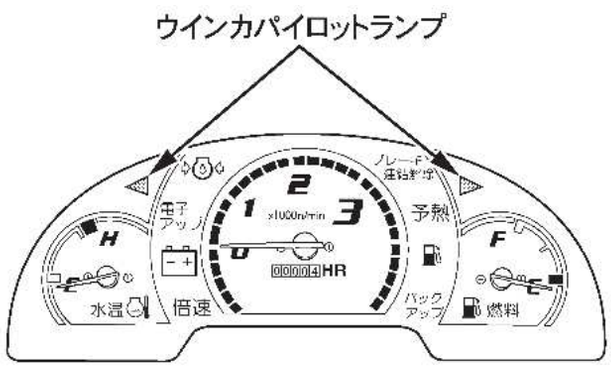
重　要

＊ サイド作業灯を使用する時（ヘッドライトも同時に点灯します。）は，エンジン回転を1800rpm以上で使用してください。

補　足

＊ 作業灯はサイド作業灯を含め**［道路運送車両法の保安基準］**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。

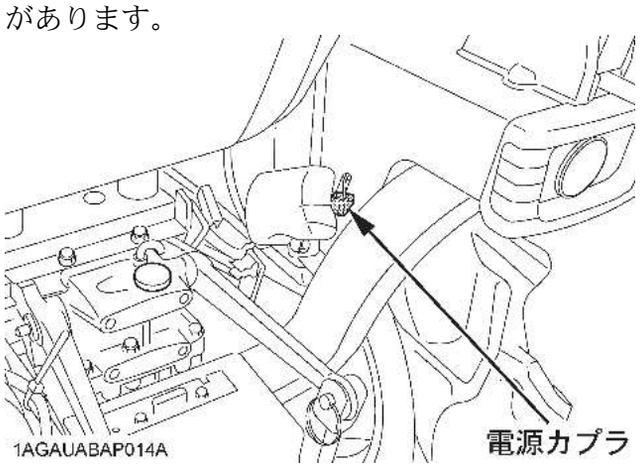
◆ ウインカスイッチ
1. スイッチを操作すると，ウインカランプ及びウインカパイロットランプが点滅します。
2. 右折又は左折が終ったら，スイッチを中央に戻しましょう。



1AGAUABAP010E

◆ ホーンボタン
ホーンボタンを押すとホーンが鳴ります。

■外部電源取出端子
作業灯等を使用するときは，シート後部にカプラがあります。



1AGAUABAP014A

走行装置の取扱い

■発進・走行

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，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。
＊ 坂を下りるとき，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。
＊ 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。
デフロックペダルの解除を確認して，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主変速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。

1. 駐車ブレーキを確認し，エンジンを始動します。
（**［運転のしかた］**の章の**［エンジンの始動と停止］**の項を参照）
2. 油圧レバーを［後方に引き］作業機を上げます。
（**[作業のしかた]**の章の**[作業機昇降装置 [LD仕様はなし]]** の項を参照）
3. クラッチペダルを踏込みます。
4. 作業に応じ倍速ターンを切換えます。
5. 走行速度を選択します。
6. エンジンを加速します。
7. 駐車ブレーキを解除します。
8. クラッチペダルをゆっくり離し発進します。

■停車・駐車

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，主変速レバーと PTO 変速レバーを［中立］（N），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。
＊ 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。
＊ 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. 安全に停止してから，主変速及び PTO 変速レバーを**［中立］（N）**にします。
4. 作業機を取付けている場合は，油圧レバー（ポジションコントロール）をゆっくり**［前方に倒し］**作業機を下げます。
5. 駐車ブレーキを確実に**［掛け］**てください。



1AGAAAPAP051A

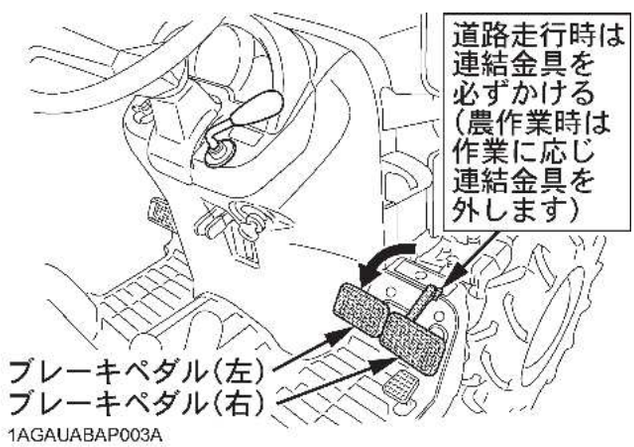
6. キースイッチを**【切】**にして，エンジンを停止します。

■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。

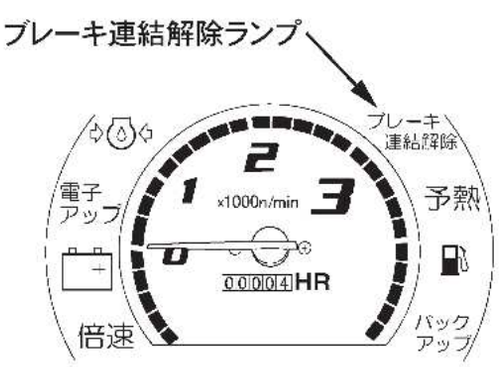
ブレーキは，強制的に機体を停止させる装置で，通常左右連結金具でつなぎ，左右両輪のブレーキを同時に働かせて使います。また，一般車両と異なり左右それぞれ独立しており，後輪の片輪だけにブレーキをかけることができます。
連結金具をかけた状態 …… 道路走行時。
連結金具を外した状態 …… 農作業時。



1AGAUABAP003A

◆ ブレーキ連結解除ランプ

ブレーキペダル連結金具を外すと**ブレーキ連結解除**ランプが点灯します。道路走行時などでは連結金具をかけ，ブレーキ連結解除ランプの消灯を確認してから，走行してください。



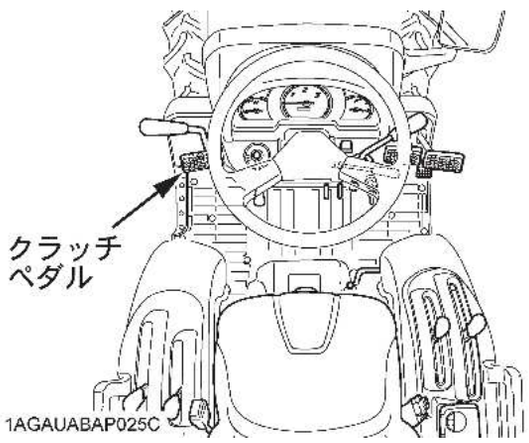
1AGAUABAP010I

■クラッチペダル

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。
- 主変速レバー
- 副変速レバー
- PTO 変速レバー
- 倍速ターンレバー **［B 仕様］**

重　要

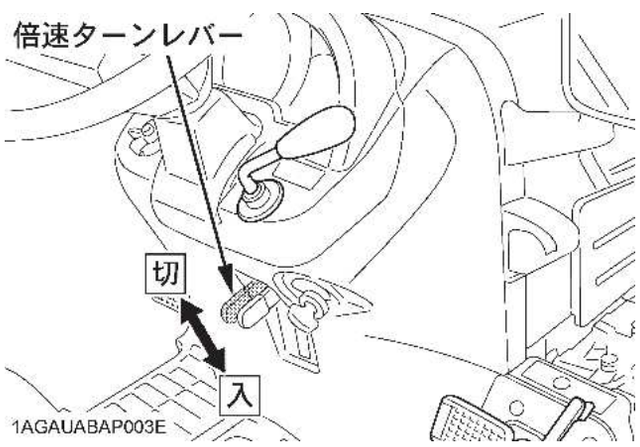
＊ クラッチの寿命を伸ばすため，半クラッチの使用時間・回数を少なくするように，次の点にご注意ください。
- 速度調節はクラッチで行なわないようにしてください。
- 作業に応じた車速及びエンジン回転を選択してください。
- クラッチペダルの上に足を乗せたまま運転しないでください。知らないうちに半クラッチを使用していることになります。

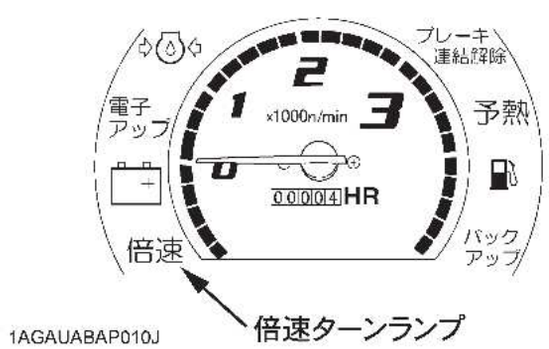
■倍速ターンレバー
[B 仕様]

警　告

＊ 倍速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。ほ場から出る前に必ず倍速ターンを［切］にしてください。
＊ 倍速ターンは，畑，水田などのロータリ耕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。

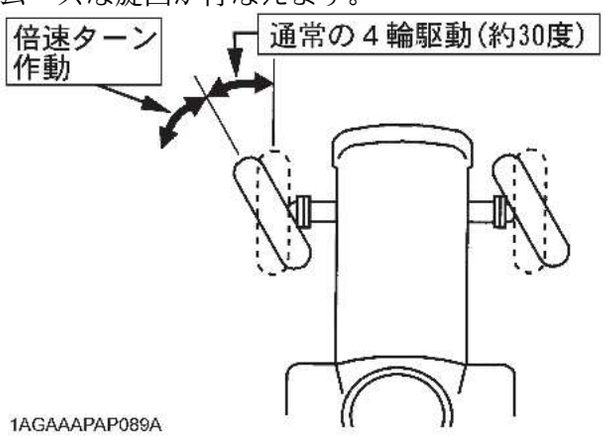
◆ 操作手順
1. トラクタを停止させ，前輪タイヤを直進状態にする。
2. レバーを **［入］** にすると倍速ターンが入ります。
   (キースイッチが **［入］** のときは倍速ターンランプが点灯します)
3. レバーを **［切］** にすると倍速ターンが切れ，４輪駆動になります。





◆ 倍速ターンの使い方

倍速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，直進状態から約 30 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り約 30 度以上になると，倍速ターンが作動し，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。



重　要

＊ ローダ，トレーラなど前輪に重荷重がかかる作業や速度の速い作業には，使用しないでください。
＊ 倍速ターンレバー**【入】・【切】**は，前輪タイヤが直進の状態で行なってください。
＊ 倍速ターンの高速けん制
倍速ターンレバー**【入】**の状態で副変速レバーを**【高】**にすると，倍速ターンは自動的に**【切】**となり（倍速ターンレバーは動きません。また，キースイッチ**【入】**のときは倍速ターンランプは点灯したままです），副変速レバーを**【低】**に戻すと倍速ターンは**【入】**に復帰します。この使用法はほ場内だけにし，道路走行では倍速ターンレバーを**【切】**にしてください。

■各変速レバーの取扱い

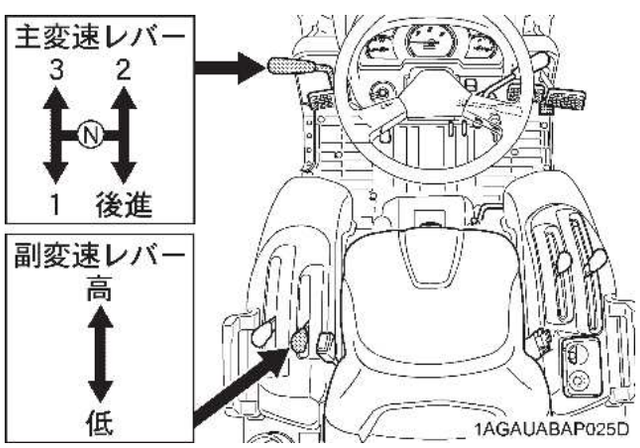
下記レバーを組合わせて各作業に適した速度にします。
- 主変速レバー
- 副変速レバー

各作業に適した速度（目安）

作業名	速度　km/h
畦塗り・トレンチャ	～ 0.5
ロータリ	0.5 ～ 2.5
代かき・スキ	2.5 ～ 7.0
走行	7.0 ～

（**【付表】**の章の**【走行速度表】**の項を参照）

■主変速・副変速レバー



２本のレバー操作を組合せることにより，前進６段・後進２段の車速が得られます。

重　要

＊ 操作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。

◆ 主変速レバー

レバー１本で前進３段，後進１段の車速が選択できます。

◆ 副変速レバー

【低】位置で低速，**【高】**位置で高速が得られます。

副変速**【低】**…　主に農作業に使用します。
副変速**【高】**…　主に道路走行に使用します。

■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と，エンジン回転が上がる。

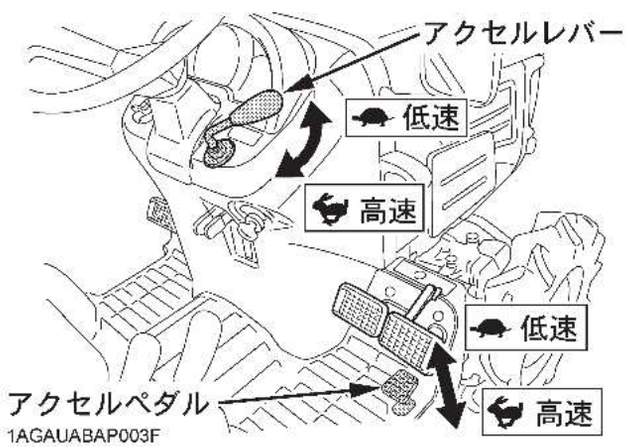
 ····· レバーを前側に押すと，エンジン回転が下がる。

◆ 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··· アクセルレバーで設定したエンジン回転まで下がる。



■駐車ブレーキの解除のしかた

ブレーキペダルを**［踏込む］**と駐車ブレーキレバーが解除されます。



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。

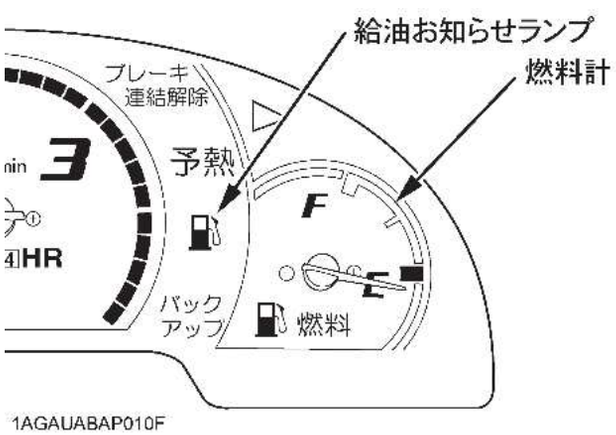
運転中，メータ類に異常がないか，またイージーチェッカランプが点灯していないかを，たえず注意してください。

■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。

「空」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。

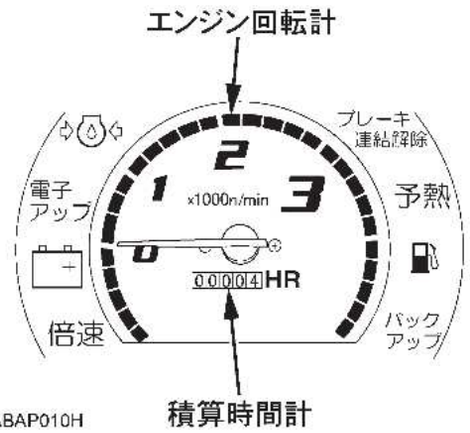
（**［必要に応じた点検・整備］**の**［燃料の空気抜きのしかた］**の項を参照）



◆ 給油お知らせランプ［MG 仕様］

燃料の残量が少なくなると点灯します。作業内容によって作業時間は異なります。（点灯後の作業時間：約 1 時間）

■トラクタメータ



1AGAUABAP010H

◆ 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（６倍すると**［分］**単位）を示します。

◆ エンジン回転計

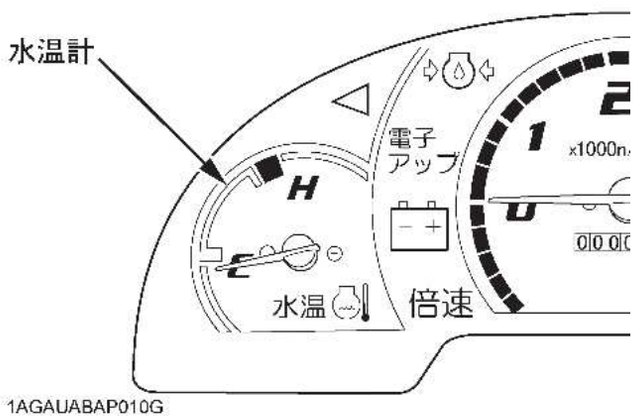
１分間のエンジン回転速度を示します。

■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。

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。



1AGAUABAP010G

◆ 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，

1. 作業を中止し，
2. エンジンを約５分間アイドリング回転してから，
3. 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) 防虫網及びラジエータフィンに，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

＊ リザーブタンクのオーバフローパイプから蒸気が噴き出たら，上記**［オーバヒートしたときの処置］**を行なってください。

状況に応じた操作

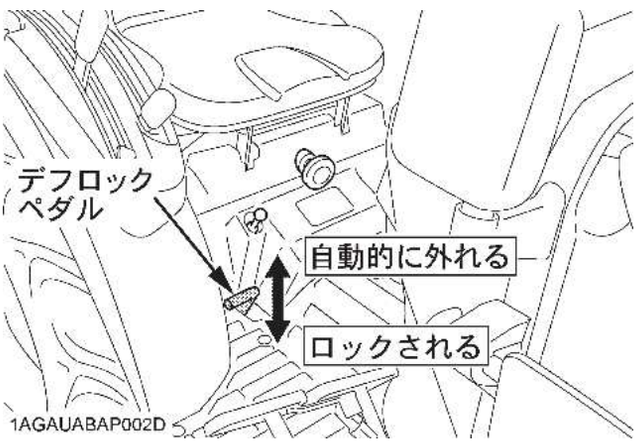
■デフロックの使い方

◆ デフロックペダル

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。



◆デフロックの使い方

注 意

＊ デフロックを入れたままで旋回できません。旋回の前に必ず解除してください。
＊ 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。

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。

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。
＊ 抜けにくいときは，ブレーキペダルを左右交互に軽く踏んでください。
＊ 使用しないときは，足をペダルにのせないでください。

■旋回のしかた

注 意

＊ 高速で旋回すると，横転するおそれがあります。デフロックペダルの解除を確認して，できるだけエンジン回転を落とし，ゆっくりと旋回してください。

■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。
惰性運転をすると，スピードが出すぎて制動不能や，転倒事故を引起こすおそれがあります。
＊ 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。
あゆみ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

＊ 倍速ターンレバーは［切］にしてください。

1. 作業機を地面近くまで下げて進むと，前輪が浮き上がりにくくなります。
常に前・後輪のバランスを考えながら操作してください。

補　足

＊ 作業機の種類によっては，地面に接触すると破損する恐れがありますので注意してください。

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。

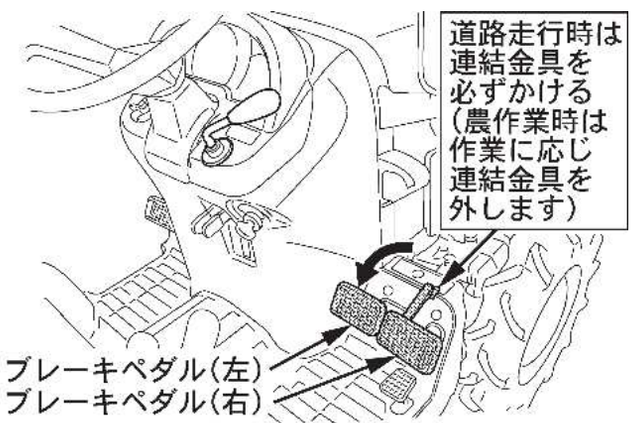
注　意

＊ あゆみ板は左右の先端をそろえ，前後にずれないように確実に固定してください。
＊ あゆみ板とあゆみ板をかけた面との段差が大きい場合，運転には特に注意してください。
＊ あらかじめ安全な遅い変速位置に入れて低速で運転し，途中での変速はしないでください。
＊ あゆみ板は，十分な強度・幅・長さ（傾斜が15度以下になる長さ：トラックの荷台高さ，あるいはほ場乗入れ部高さの4倍以上）のあるすべり止め及び爪付きのものを使用し，トラクタの重量であゆみ板が傾いたりしない場所を選んでください。

■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。



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。
＊ インプルメントやアタッチメントを装着した状態では，［道路運送車両法の保安基準］を満たしていなければ道路走行することはできません。インプルメントやアタッチメントと，トラクタとの組み合わせごとに，［保安基準］を満たしていることの確認が必要です。
＊ 作業機を装着して道路走行する場合には，他の車・電柱又はガードレールなどに作業機を引掛けて，事故の原因になるので，注意してください。
＊ 道路走行時には水平制御切替スイッチを必ず［M 仕様］は［手動］に，［MG 仕様］は［切］にして走行してください。
＊ 作業灯は［道路運送車両法の保安基準］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。

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. 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。
3. **（低速車［SMV］マーク搭載モデル）**
   公道走行中は後続車に低速農耕車が走行していることを知らせる低速車［SMV］マークを取付けてください。

■トラックへの積み・降ろし

注　意

＊ あゆみ板は，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，トラクタの重量であゆみ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。

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。

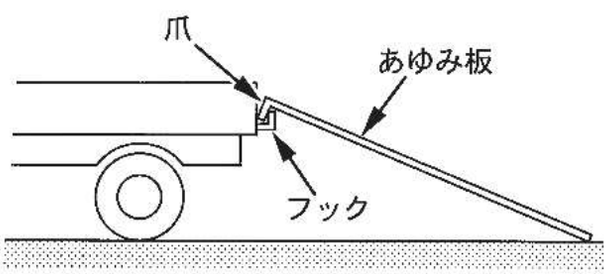
◆ タイヤ仕様の場合

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，［**後進**］で積み込み，［**前進**］で降ろしてください。

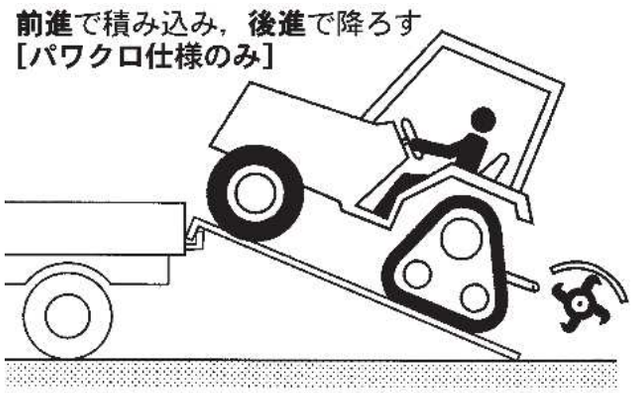
◆ パワクロ仕様の場合

注　意

＊ トラックは荷台後部にあゆみ板の爪を掛けるフックが付いたものを使用してください。
＊ トラックへの積み・降ろしは，必ず左右のブレーキペダルを［連結］し，［前進］で積み込み，［後進］で降ろしてください。前進で降りると，クローラがあゆみ板の段差ですべり，前輪が浮いて車体が旋回し，転倒事故につながるおそれがあります。



1AGACBUAP003A



1AGACBUAP004A

■パワーステアリングの取扱い［S 仕様］

注　意

＊ パワーステアリングはエンジン運転中，ハンドル操作が大変軽くなりますので，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。
＊ 冬期は暖機運転をじゅうぶん行なってから使用してください。

■パワクロ仕様の運転のしかた

パワクロ仕様の特別な運転のしかたを記載しています。これ以外の取扱い操作はタイヤ仕様のトラクタと同じです。

◆ 運転操作

警　告

＊ 凹凸やカーブの多い所では絶対に高速走行をしないでください。ハンドル操作ができなくなるおそれがあります。

注　意

＊ クローラ部が凸部を乗越えるときは，急に姿勢が変わりますので十分注意してください。



1AGADAJAP001B

1. 走行速度は，タイヤ仕様とは異なります。**［付表］**の**［走行速度表］**を確認してください。
2. ほ場での旋回は速度を下げ，ハンドルとブレーキ（片ブレーキ）を併用してください。片側クローラをロックしての急旋回は，ほ場を荒らしますので，切返しでの旋回をお奨めします。

補　足

＊ パワクロは直進性に優れる分，旋回半径は大きくなります。ほ場での作業中は，必要に応じ旋回する側のブレーキを操作すれば，小さい旋回半径で旋回できます。

重　要

＊ クローラの構造上，左右に大きな段差のある状態で作業を行なうと，クローラが外れる場合があります。プラウ作業などで片側のクローラを溝に落としての作業は行なわないでください。
＊ あぜごえはあぜに対して垂直方向に走行し，途中で旋回しないでください。ゴムクローラが外れるおそれがあります。
＊ 道路走行でカーブを曲がったり，右左折する場合は速度を落してください。
クローラは直進性が優れるために，曲がりきれなくなる場合があります。
＊ 標準パワクロ（PC2）にて，うねや排水溝があるほ場を耕うんする場合は，うねの上を走行しながら耕うんしてください。溝を走行すると，クローラを傷める場合があります。

補　足

＊ 長距離の移動の際には，前輪タイヤ及びゴムクローラの早期摩耗防止のためにトラックやトレーラに積んで運搬することをお奨めします。
＊ クローラ部分に土がたまらないよう，定期的に清掃してください。
固まった土が遊輪，転輪のシールをいためる可能性があります。

◆ あゆみ板の使用

注　意

＊ あゆみ板は左右の先端をそろえ，前後にずれないように確実に固定してください。
＊ あゆみ板とあゆみ板をかけた面との段差が大きい場合，運転には特に注意してください。
＊ 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低速で運転してください。
＊ あゆみ板は，十分な強度・幅・長さ（傾斜が15度以下になる長さ：トラックの荷台高さ，あるいはほ場乗入れ部高さの4倍以上）のあるすべり止め及び爪付きのものを使用し，パワクロの重量であゆみ板が傾いたりしない場所を選んでください。

作業のしかた

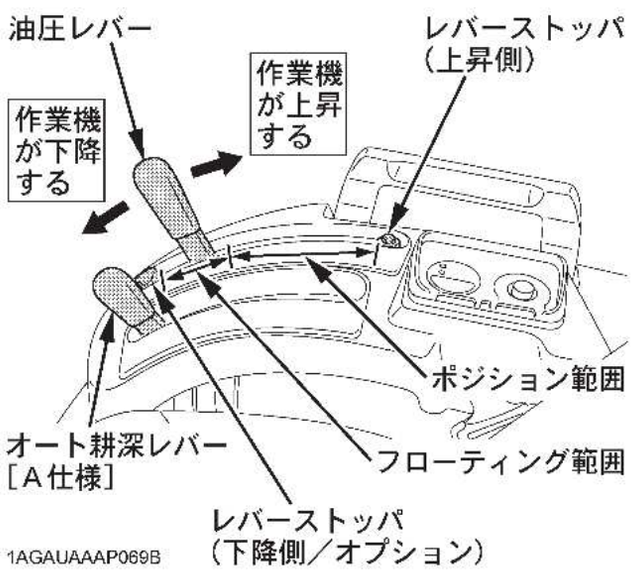
作業機昇降装置［LD 仕様はなし］

油圧装置は，クラッチの断続に関係なくエンジン回転中は常に作動します。

■油圧（ポジションコントロール）レバー

油圧レバーは，油圧によって作業機を上下させる装置で，
レバーを後方に引く …… 作業機が上昇する。
レバーを前方に倒す …… 作業機が下降する。

	レバー位置	作業機	作業機の位置
ポジション範囲	下げ方向に移動させる	下がる	この範囲では，作業機を任意の位置にセット・保持できます。
	上げ方向に移動させる	上がる	
フローティング範囲	下げ位置	下がる	この範囲では，作業機はいっぱいまで下がります。



補　足

＊ オート耕深レバーの取扱いは，**［メカオートの取扱い［A 仕様］］**の章を参照。

◆ レバーストッパ（下降側）の使い方（オプション）

1. 油圧レバーで，希望する作業位置を決めます。
2. その位置にレバーストッパを固定します。
3. その後は，油圧レバーをレバーストッパに当たるまで動かすことにより，同一の作業位置が得られます。

品番	品名
6E040-8611-1	ストッパ，キット（ポジション）

重　要

＊ レバーガイド上昇側の端部にあるレバーストッパは動かさないでください。動かすと油圧レバーによる正常な昇降ができなくなります。

■電子アップレバー（ポンパ）［MG 仕様］

注　意

＊ ほ場内作業以外では，電子アップを使用しないでください。
＊ 電子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）では油圧レバーを使用してください。

レバーのワンタッチ操作で作業機を上下させる装置です。ほ場内での旋回操作が便利になります。

レバー上げる（**電子アップ**ランプ点灯） …… 作業機上昇
レバー下げる（**電子アップ**ランプ消灯） …… 作業機下降

重　要

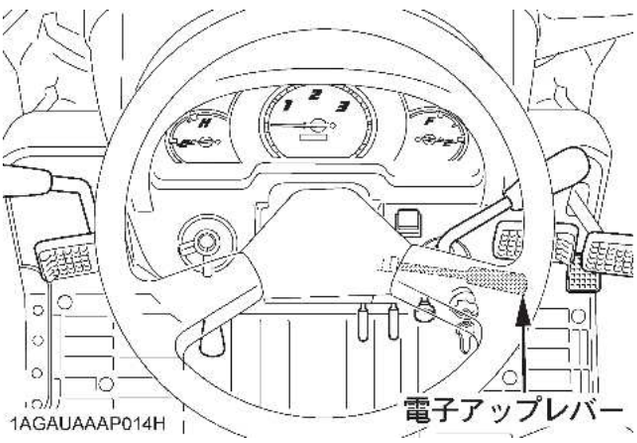
＊ 新しい作業機を装着したときは，電子アップレバーではなく油圧レバーを使って作業機を上げて，作業機がトラクタに当たらないことを確認してください。
＊ 電子アップによる上昇操作では，上昇高さ規制ができません。作業機を上昇させたときに，トラクタと十分な隙間が確保できない作業機を使用する場合には，電子アップを使用しないでください。

補　足

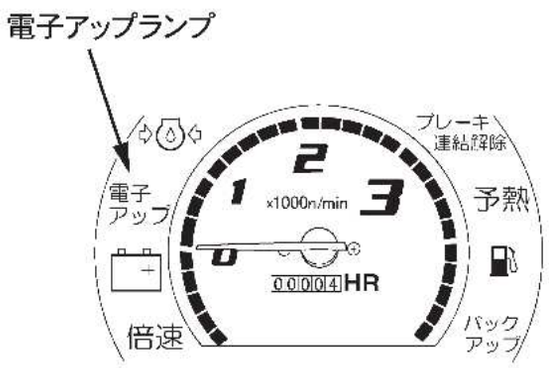
＊ 電子アップレバーはスイッチですので軽い操作力で作動します。無理な力を加えないでください。

◆ 電子アップの上手な使い方

電子アップレバーを解除したときの下降位置は油圧レバーで設定した位置になります。
例えば代かきハローなど，作業機の位置を固定して昇降させる場合，油圧レバー位置をセットしたまま，電子アップレバーにより昇降させることができます。



1AGAUAAAP014H



1AGAUABAP010M

補　足

＊ 電子アップランプが点滅している場合，油圧レバーを最上昇位置にするか，電子アップレバーを上げ側に操作し電子アップランプの**［点滅を解除］**してから使用してください。

■バックアップスイッチ

［MG 仕様］

バックアップを**［入］**にしておくと，後進時，作業機が自動的に上昇し，**［うっかりバック］**からの作業機の損傷を防ぎます。

注　意

＊ スイッチの操作はエンジンを始動した後に行なってください。エンジン始動によりバッテリ電圧が一瞬下がりますので，スイッチの操作が無効になる場合があります。

重　要

＊ バックアップによる上昇操作では，上昇高さ規制ができません。作業機を上昇させたときに，トラクタと十分な隙間が確保できない作業機を使用する場合には，バックアップを使用しないでください。

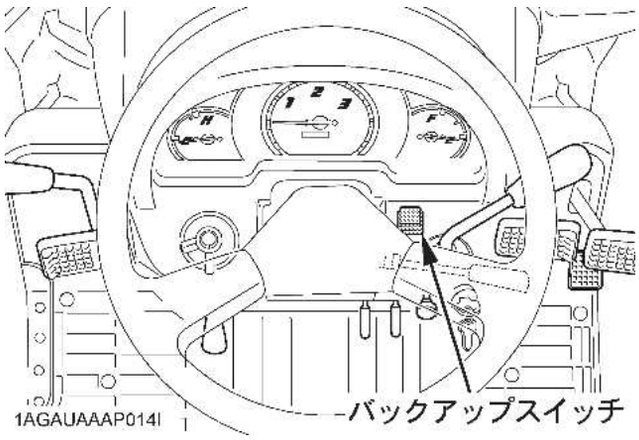
◆ バックアップの使い方

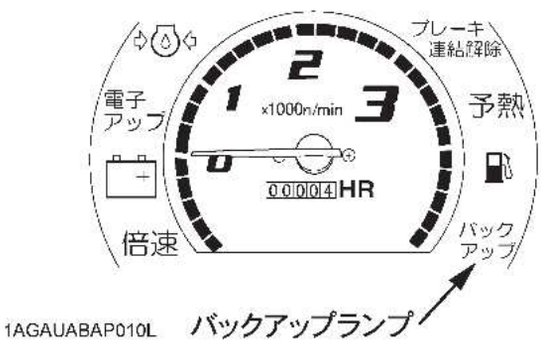
1. バックアップスイッチを押し，**［入］**にします。バックアップ**［入］**のとき，メータパネルの**バックアップ**ランプが点灯します。

補　足

＊ スイッチ本体は点灯しません。

2. 主変速レバーを後進に入れると，作業機が自動で上昇します。
3. 作業機を下げるときは，電子アップレバー又は油圧レバーで行なってください。
4. バックアップスイッチを再度押すと，バックアップが**［切］**となります。
（**バックアップ**ランプ消灯）



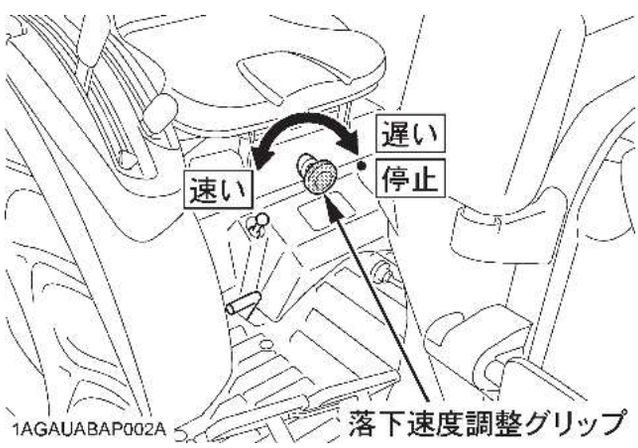


■作業機落下速度の調整

注　意

ロータリなど作業機を点検する場合は：
- **＊ 必ず落下速度調整グリップで，作業機が落下しないようにロック（停止）してください。**
- **＊ 落下速度調整グリップでロックした後，油圧レバーを［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。**
- **＊ 確認後，再度油圧レバーを上げておいてください。**
- **＊ ロックするとともに適切なジャッキ又はブロックで歯止めをし，落下防止を行なってください。**

落下速度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。



［速い］方向に回す：
油圧回路が開き，作業機の落下速度が速くなります。
［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］**方向に一杯まで回すと，油圧がロック（停止）します。）

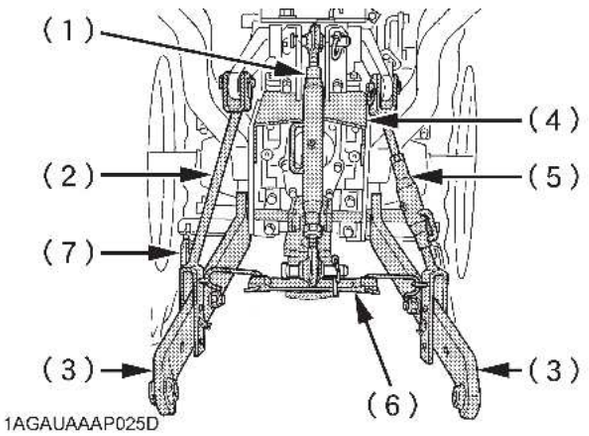
ロータリの落下速度は，上昇位置から接地するまで２～３秒が適当です。

重　要

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

三点リンク（オプション）

Z7 仕様，HC，SHC 仕様は標準装備です。



1AGAUAAAP025D

(1) トップリンク
(2) リフトロッド左
(3) ロアーリンク
(4) PTO 軸カバー
(5) リフトロッド右
(6) 振止めゴム
(7) チェックチェーン

注　意

＊ ３点リンク装置を使用する場合は，必ず PTO 軸カバーを取付けて使用してください。
＊ PTO 軸カバーの上に乗らないでください。

1. 三点リンクは，JIS 0 形です。
2. ロータリ用二点リンク仕様から，標準三点リンク仕様に変更される場合は，三点リンクキット(品番 96316-1430-0)が必要です。(ヒッチ付きです。)

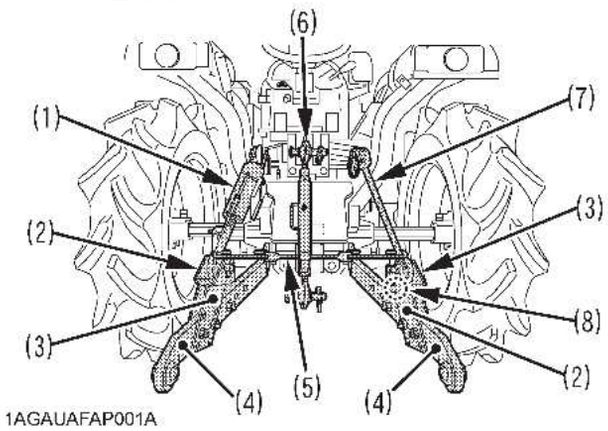
補　足

＊ 三点リンクキット取付状態ではモンローマチックは使用できません。
＊ 別売で標準三点リンクを購入される場合は購入先でよくご相談ください。

また作業機によりトップリンクの長さが短い場合は下記品番をご使用ください。

品番	品名
T0030-3910-0	トップリンク，アッシ

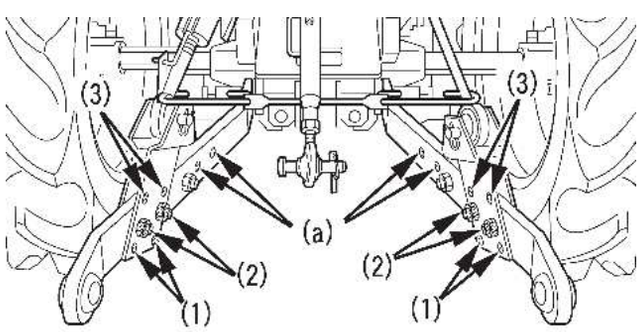
[BSMG9 仕様]



1AGAUAFAP001A

(1) リフトシリンダ
(2) ブラケット（モンローエンチョウ１）
(3) ブラケット（モンローエンチョウ２）
(4) ロアーリンク
(5) 振止めゴム
(6) トップリンク
(7) リフトロッド右
(8) チェックチェーン

- リフトシリンダ，リフトロッド右は２点リンク用をそのまま使用します。
- ロアーリンクにブラケット（モンローエンチョウ１），ブラケット（モンローエンチョウ２）及びチェックチェーンを組付けてください。



ロアーリンク左　　ロアーリンク右

1AGAUAFAP001B

- （1）又は（2）の穴にロアーリンクをセットしてください。
- （3）の穴は使用できません。
- （a）の穴は使用できません。
- 三点リンクは，JIS 0 形です。

作業機の着脱

警　告

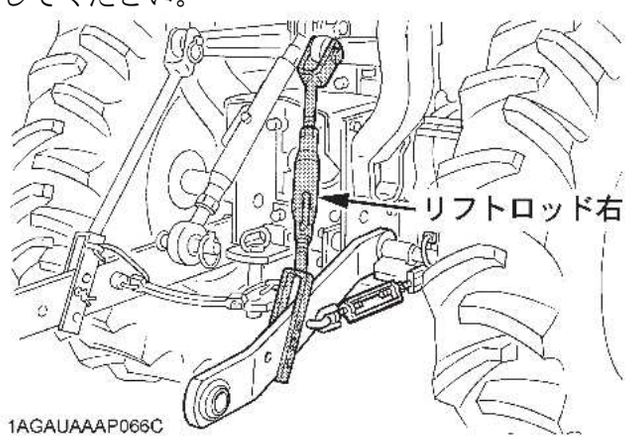
＊ 作業機を着脱する前，必ずエンジンを止めてください。又，ロータリなどの PTO 作業機は完全に止まるまで待ってください。
＊ 駐車ブレーキがかかっていないときは，トラクタと作業機の間に入らないでください。
＊ 作業機の着脱は，固い平坦な場所で行なってください。
＊ 作業機を取付けたとき，油圧で作業機を上下させ，トラクタとの接触やユニバーサルジョイントの外れがないか点検してください。

■トップリンク

1. 伸縮させて，作業機の傾きを調整してください。
2. トップリンク取付け位置は，作業機の種類によって違います。

■リフトロッド右の調整

リフトロッド右を操作して，作業機の傾きを調整してください。



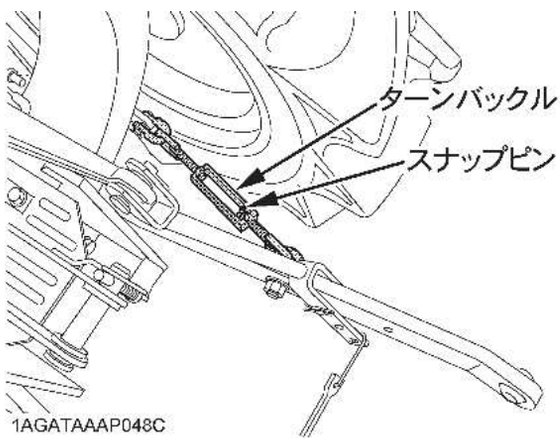
補　足

＊ M 仕様の場合は，モンローマチックの角度調節スイッチ，MG 仕様は角度調節ダイヤルで作業機の傾きを調節してください。

■チェックチェーン

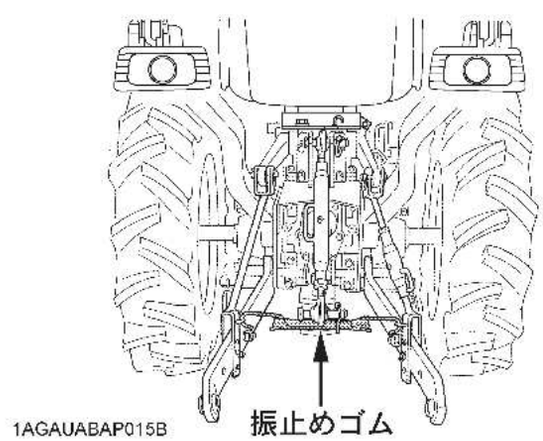
ターンバックルを回して，作業機の横振れを制限してください。
調整後はスナップピンでターンバックルを固定してください。

作業機	チェーンの張り具合
ロータリ， 代かきハロー	作業機が横方向に１～２ cm 動く程度
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５～６ cm 動く程度（ロアーリンク，リフトロッドなどがタイヤと接触しないことを確認してください。）
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



■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あたらないように，左右振止めをしてください。

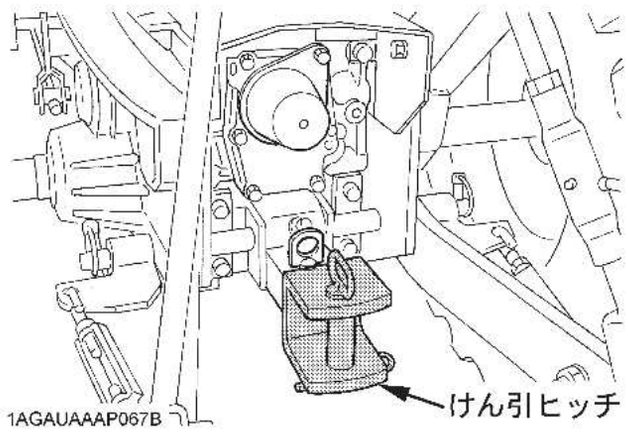


けん引ヒッチ（オプション）

警　告

＊ けん引作業をするときは，必ずけん引ヒッチ（別売）を使用し，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。転倒事故を引起こ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あたって破損し，事故を起こ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。



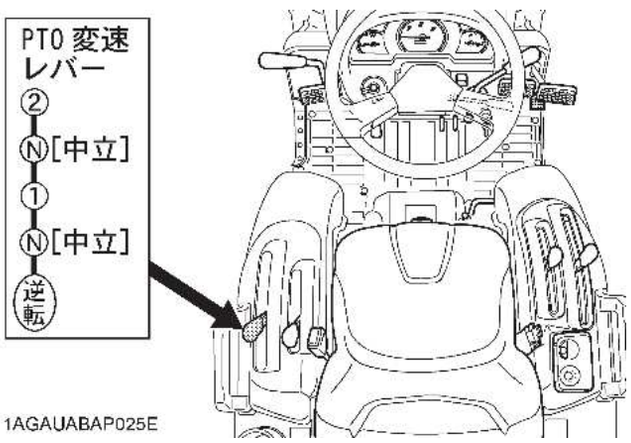
PTO［LD 仕様はなし］

■ PTO 変速レバー

警　告

＊ 作業機に指定された PTO 回転速度を厳守してください。低速回転で使用すべき作業機を，高速回転で使用しないでください。

PTO 軸（動力取出し軸）の回転速度を，正転２段階，逆転１段階に変速できます。
変速操作時は，必ずクラッチを切ってから行なってください。



◆ PTO［逆転］使用時の注意点

1. 使用できる作業機

＊ メーカ指定のロータリに限ります。

重　要

＊ メーカ指定以外のロータリを使用すると，作業機の故障の原因になります。

2. 使用できる作業

＊ 軟弱地での土寄せ作業
＊ 草やワラなどの巻きつきをほぐすとき

補　足

＊ 土寄せ作業は，エンジン回転数 1500rpm 位で作業すると，泥飛びも少なく効果があります。

3. 使用できない作業

＊ 逆転耕うん作業
＊ 未耕地や石の多いほ場での土寄せ作業
＊ ロータリの爪を逆に取付けて行なう耕うん作業

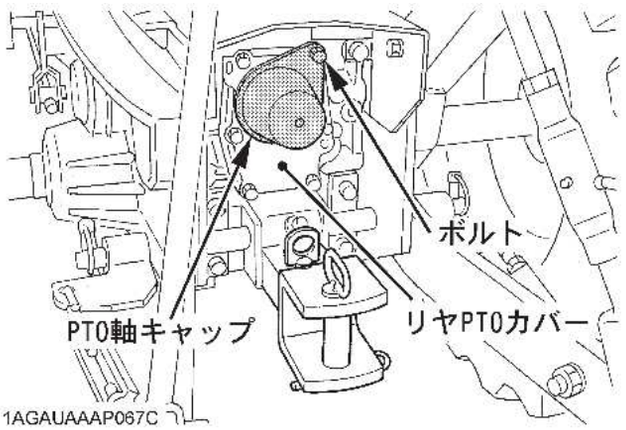
■ PTO 軸カバー，PTO 軸キャップ

注　意

＊ PTO 軸を使わないときは，PTO 軸にグリースを塗布した後，PTO 軸キャップを取付けておいてください。そうしないと，巻込まれによる傷害事故を引起こすおそれがあります。
＊ PTO 軸キャップを使用しないときは，PTO 軸キャップを紛失しないように大切に保管してください。

◆ PTO 軸キャップの取付け方

1. リヤ PTO カバーを固定しているボルトを 1 箇所ゆるめます。
2. PTO 軸キャップを差込み，再びボルトを締込み固定します。



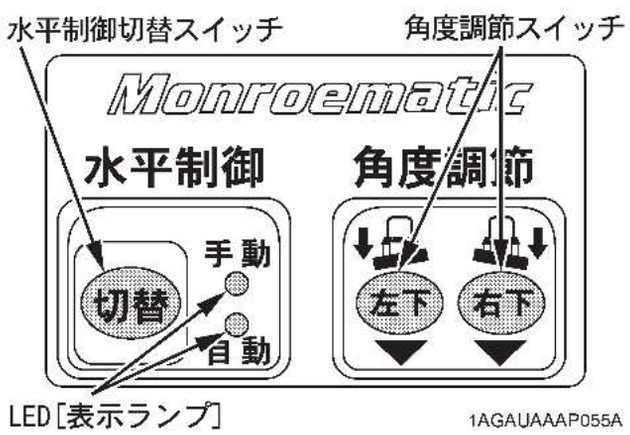
モンローマチックの取扱い［M仕様］

モンローマチックは，マイクロコンピュータで電子制御を行なっております。正しい取扱いですぐれた性能を発揮させてください。

■各部の名称

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。

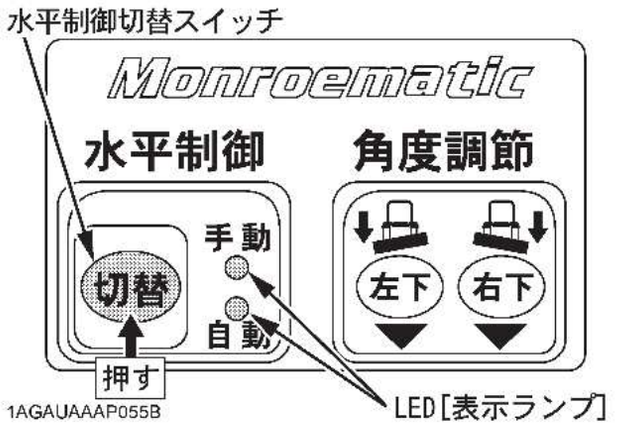


■水平制御切替スイッチ

注　意

＊ 走行時は必ず［手動］にして走行してください。
また，落下速度調整グリップを回して油圧をロックし作業機の落下を防止してください。

スイッチを押す毎に水平制御が**［自動］**と**［手動］**の交互に切替わり，その状態をLED（ランプ）で表示します。
自動・手動は作業に応じ選択してください。



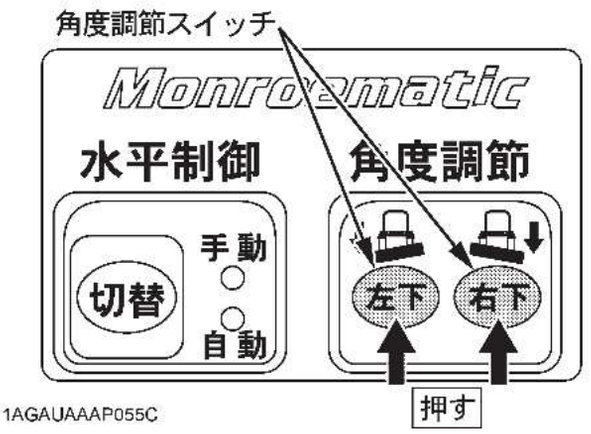
1. 自動
トラクタの角度にかかわらず作業機を常に水平に保ちたいとき使用します。
適応作業：水田の耕うん・代かき作業，
水平な畑の耕うん作業等

2. 手動
作業機を常にトラクタと平行又は傾けた状態を保ちたいとき使用します。
適応作業：プラウ作業・フロントローダ
作業・走行時等

補　足

＊ **［自動］**の場合，作業機を上端付近まで持ち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。
＊ モンローマチックが不要の場合（フロントローダ作業等）には，**［手動］**で作業してください。
＊ ロータリを取外すときは**［手動］**にしてから取外してください。又，ロータリを取外しているときは**［手動］**位置に保持しておいてください
＊ センサなど電子部品にはスチームクリーナなどでの直接洗浄は避けてください。

■角度調節スイッチ
作業機の姿勢を調節するときに使用します。
水平切換の位置により各スイッチの働きが変わります。



1．水平制御切替スイッチが**［自動］**のとき

［左下］［右下］：作業機を水平に対して傾けて使用したいときに使用します。作業機はスイッチを押している間，押している側へ傾きを増し，スイッチから手を離すと水平の位置に戻ります。

2．水平制御切替スイッチが**［手動］**のとき

［左下］［右下］：作業機をトラクタに対して傾けて使用したいときに使用します。作業機はスイッチから手を離した任意の角度に保持されます。

■故障・異常の表示
水平制御の部品に異常が発生した場合は，水平制御切換スイッチ部のLED（ランプ）が点滅します。この場合，安全のため機能の一部が働らかなくなります。

■緊急時の対応方法
1．作業機の傾け方
水平制御切換を**［手動］**にし**［左下・右下］**スイッチで作業機を傾けます。

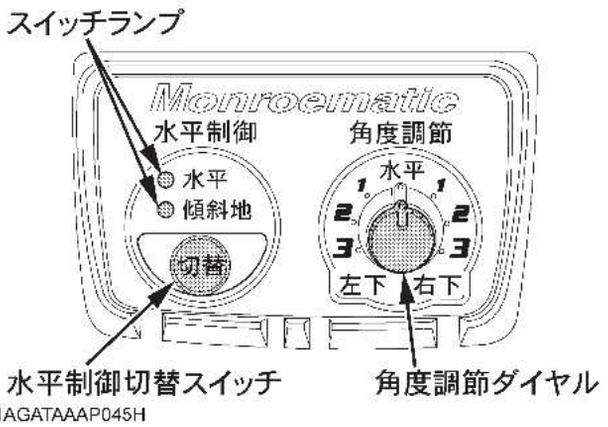
モンローマチックの取扱い［MG仕様］

モンローマチックは，マイクロコンピュータで電子制御を行なっております。正しい取扱いですぐれた性能を発揮させてください。

■各部の名称

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。



［BSMG9 仕様］

補　足

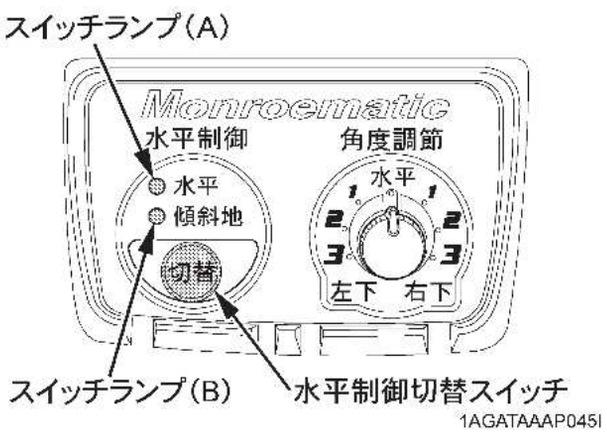
＊ 三点リンクでの作業では，水平制御は**［切］**（手動）にして使用してください。（水平，傾斜地スイッチランプ共消灯）。
［水平］，**［傾斜地］**選択では，電子制御の精度が確保できない場合があります。

■水平制御切替スイッチ

注　意

＊ 走行時は必ず切（手動）にして走行してください。
また，落下速度調整グリップを回して油圧をロックし作業機の落下を防止してください。

スイッチを押す毎に**［水平➡傾斜地➡切（手動）］**の順に切り換わります。
下記作業に応じ，いずれかを選択してください。
水平選択時 …… スイッチランプ（A）点灯
傾斜地選択時 …… スイッチランプ（B）点灯
切（手動）選択時 … スイッチランプ（A・B）消灯



◆ 水平

トラクタ本体の傾きにかかわらず作業機を常に水平または水平面に対し一定の角度に保ちたいとき使用します。

1. 角度調節ダイヤルが**［水平］**位置の場合
（作業機は常に水平に保たれます。）
　＊ 水田でのあぜ際耕うん，枕地，凸凹地での均平耕うん
　＊ 整地板・代かきロータリなどによる均平作業
　＊ 畑での畝立て，畝崩し作業その他
2. 角度調節ダイヤルが**［水平］**位置以外の場合
（作業機は水平面に対して常に一定の角度に保たれます。）

補　足

＊ 水平制御切替スイッチが**［水平］**の場合，作業機を上端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。

◆ 傾斜地

傾斜のあるほ場で，作業機を常にほ場面と平行に保ちたいとき使用します。

＊ 適応作業：傾斜のある畑の耕うん・仕上げ作業（マルチ・リッジャ等）

補　足

＊ 水平制御切替スイッチが**［傾斜地］**の場合，作業機を上端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。

＊ **［傾斜地］**選択時，凹凸の激しいほ場で十分な精度が得られない場合は，**［切］**（手動）で使用してください。

◆ 切（手動）

モンローマチックの自動制御が解除され，**位置制御**になります。

＊ 適応作業：プラウ作業・フロントローダ作業・走行時等

補　足

＊ 水平制御切替スイッチが**［切］**（手動）では，作業機を上端付近まで上げても，作業機の姿勢は本機と平行にはなりません。
従って，取付けている作業機を上げるときは注意してください。

＊ **位置制御**とは：
このモードは，プラウ作業などで，常にリフトシリンダの位置を一定に保ちたい場合に使用します。
水平制御切替スイッチを**［切］**（手動）にすると，リフトシリンダの長さを角度調節ダイヤルで設定した長さに制御します。したがって，車体が傾いても長さは，変化しません。

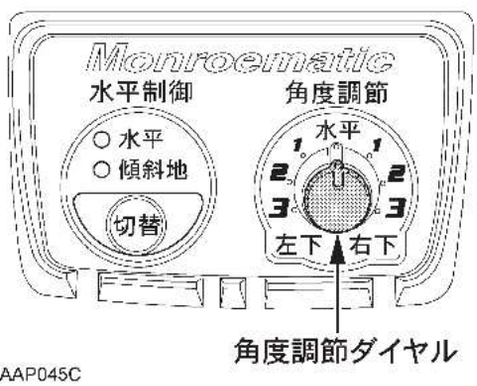
重　要

＊ モンローマチックが不要の場合（フロントローダ作業などの場合）には，**［切］**で作業してください。

＊ **［手動］**で作業機を傾斜させているとき，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。

■角度調節ダイヤル

水平制御切替ダイヤルが**［水平］**及び**［切］（手動）**の場合，作業機の姿勢を調節するときに角度調節ダイヤルを使用します。



1AGATAAAP045C

［水平選択時］

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，作業機は水平に対し左下りに保持されます。
3. ダイヤルを**［右下］**方向に回すと，作業機は水平に対し右下りに保持されます。

［切（手動）選択時］

1. ダイヤルを**［水平］**位置にすると，作業機は本機と平行に保持されます。
2. ダイヤルを**［左下］**方向に回すと，作業機は本機に対し左下りに保持されます。
3. ダイヤルを**［右下］**方向に回すと，作業機は本機に対し右下りに保持されます。
4. 水平制御切替スイッチで**［傾斜地］**選択時は，角度調節ダイヤルは機能しません。

■故障・異常の表示

水平制御切替及び電子アップ（ポンパ）の部品に異常が発生した場合は，水平制御切替スイッチ部のLED（ランプ）又はイージーチェッカーの電子アップランプが点滅します。この場合，安全のため機能の一部が働らかなくなります。

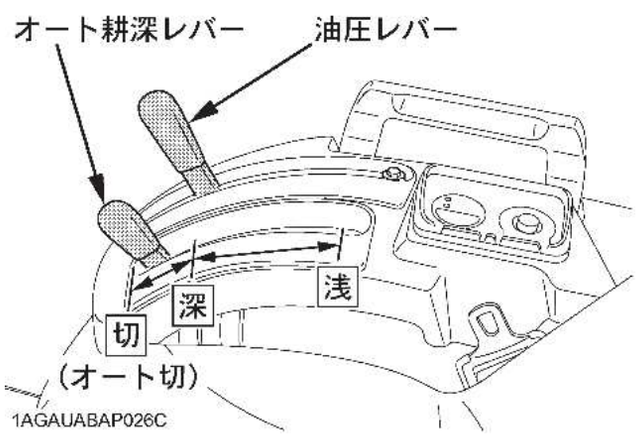
メカオートの取扱い［A 仕様］

後２輪を外したオート耕うん作業で，より一層の小まわり作業ができ，後２輪跡のないきれいな仕上りが得られます。
なお，オート耕うんの仕上りは装着している作業機の調整によっても大きく変わります。トラクタと作業機の正しい取扱いですぐれた性能を発揮させてください。

■オート耕深レバー

このレバーでオート耕うんの**［切］**及び**［入］**（耕うん深さの自動設定）が行なえます。

1. オート耕深レバーを**［浅］**方向にすると，ロータリの耕深が浅く保持されます。
2. オート耕深レバーを**［深］**方向にすると，ロータリの耕深が深く保持されます。
3. オート耕深レバーを**［切］**位置にすると，オートが切となります。
4. 作業中，油圧レバーは一番下にしておいてください。
5. ロータリの上げ下げは，外側の油圧レバー，もしくは電子アップレバー（MG 仕様でのほ場内作業時のみ）で行なってください。



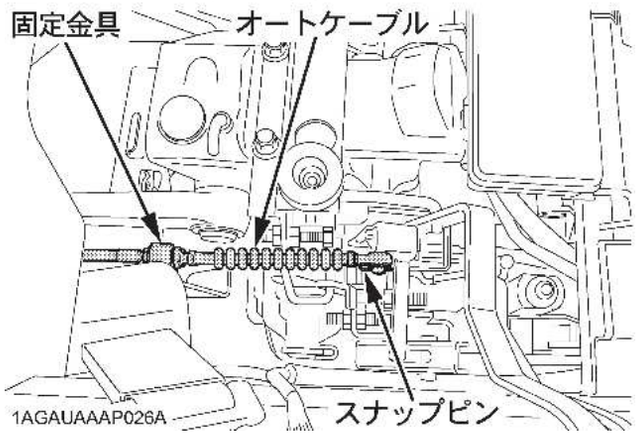
補　足

＊ 目盛りは深さの目安として表示しています。同じ目盛り位置でも，ほ場条件が変わると深さの設定が変わります。
＊ 畝立て作業や片培土作業などロータリカバーを持上げて作業を行なうとき，あるいは後２輪を取付けてロータリ作業を行なうときはオート耕うんが作動しない状態（オート耕深レバーを**［切］**位置）にしてください。
＊ オート耕深レバーを**［切］**位置にせず，ロータリカバーを持上げたままオート耕深レバーを**［浅］**方向にすると，油圧系統の故障原因となります。

■ロータリ着脱時の注意

ロータリの着脱時には，（２点リンク，ジョイントと共に）オートケーブルの着脱が必要です。

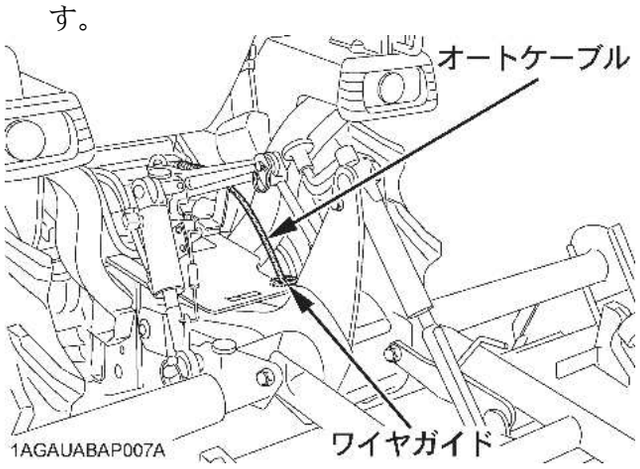
1. オート耕深レバーを下げ**［切］**位置にします。
2. オートケーブルを，固定金具から外します。
3. スナップピンを外し，オートケーブルの先端をピンから外します。



補　足

＊ 外したスナップピン・ケーブルは，紛失したり傷めたりしないよう大切に保管してください。

4. オートケーブルをワイヤガイドから抜きます。



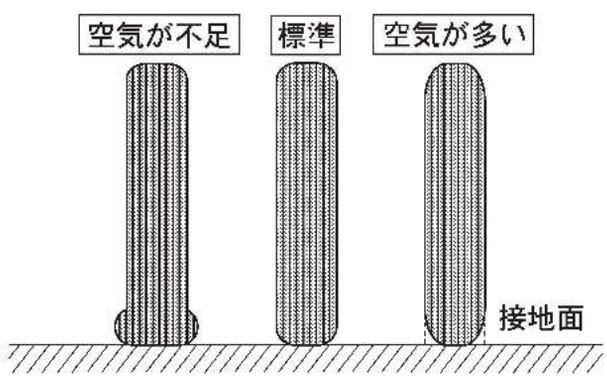
タイヤ・ウエイト

■タイヤの空気圧

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次のとおりです。



1AGAAAPAP007A

◆ 標準空気圧

	タイヤ	空気圧 kPa(kgf/cm²)
前輪	4.00-12	120(1.2)（標準時，フロントローダ装着時共）
	5-12 ， 5.00-12	
	6-14	
	130/90-21	400(4.0)
後輪	6-12	200(2.0)
	7-16	180(1.8)
	8-16 ， 8-18	160(1.6)
	130/90-21	400(4.0)

■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。

◆ 前輪

前輪の輪距は変更できません。

[Z7 仕様]

作物や畝をまたいで作業ができるように，前車軸，後車軸のトレッド（輪距）調節が簡単にできます。

調節量

	調節段階	輪距寸法（cm）
前車軸	５段階	96,102,108,114,120
後車軸	５段階	96,102,108,114,120

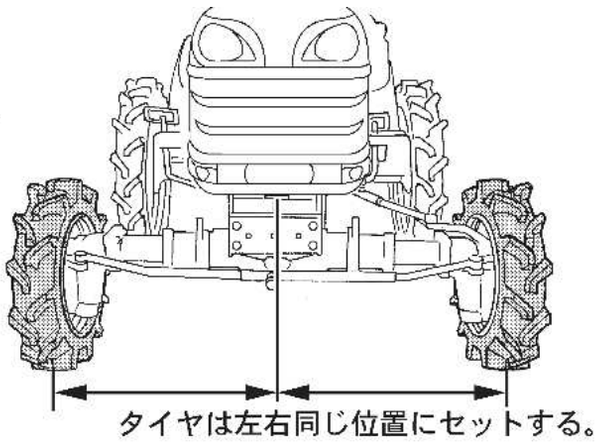
◆ 調節前の準備

1. 調節は平たんな場所で行なってください。
2. 作業機が付いてるときは，取外し，トラクタ単体にしてください。
3. 車体を持上げるジャッキと，タイヤの車止めを準備してください。

◆ 前車軸の輪距調節のしかた

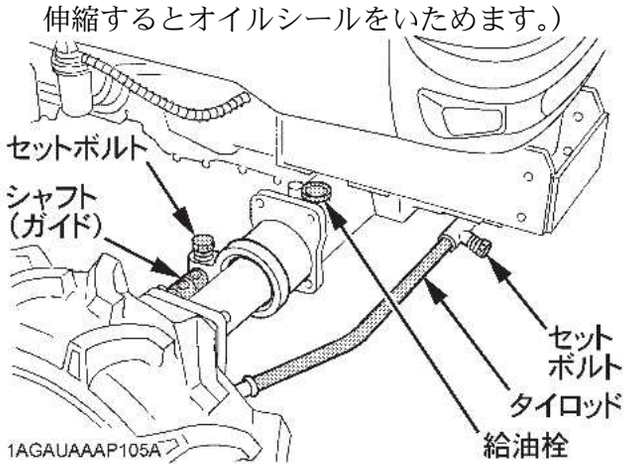
注 意

＊ 前輪タイヤの位置は，必ず機体中心から左右対称に固定してください。異なりますと，ハンドルの操作性に影響し，危険な場合があります。

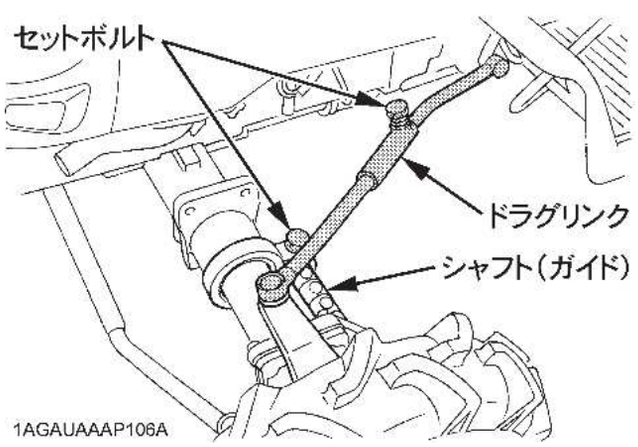


1AGAUAAAP104A

1. エンジンを停止し，駐車ブレーキをかけてください。
2. 危険防止のため，後輪タイヤの前後に車止めをかけてください。
3. シャフト（ガイド），ドラグリンク，タイロッドのセットボルトをゆるめてください。
4. 給油栓を外してください。
   （伸縮時のエアー抜きのため。これをしないで伸縮するとオイルシールをいためます。）

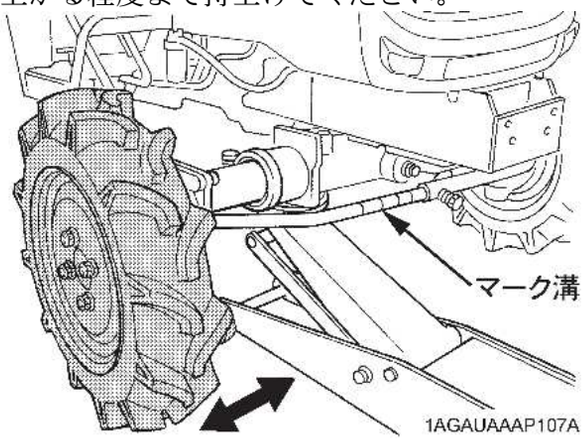


1AGAUAAAP105A



1AGAUAAAP106A

5. 前車軸ケース下側にジャッキをあてがい，前輪タイヤの片側のみが接地面からわずかに浮上がる程度まで持上げてください。

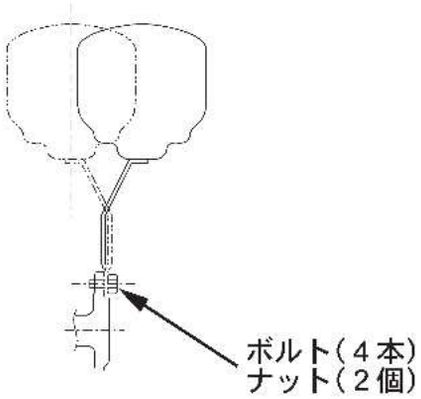


1AGAUAAAP107A

6. シャフト（ガイド），ドラグリンク，タイロッドのセットボルトを完全にゆるめてください。
   タイヤを両手で持って目的のトレッドに伸縮させてください。
7. 各トレッドセット位置はマーク溝を目安に行なってください。（但しドラグリンクのみマーク溝が２重になっている箇所があります。これはトレッド 96,102 に共通で使用します。）
8. トレッドセット位置が決まればセットボルトを仮締めします。
9. ジャッキを下げてタイヤを接地させ、セットボルトを確実に本締めします。
   締付トルク　120～140N･m(12.0～14.0kgf･m)
10. 反対側も同じ要領でトレッドを調節します。
11. 給油栓を忘れずに元に戻します。

◆ 後輪
[下記ご当地仕様を除く]

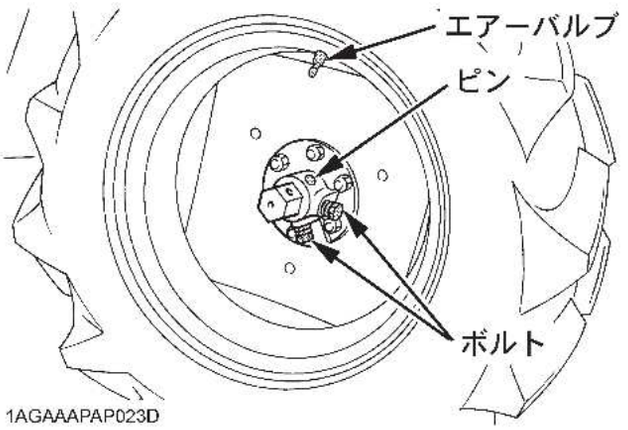
- 後輪輪距は 77cm（出荷状態）と 72cm の２段階に調節できます。
- 道路走行時は 77cm にしてください。



1AGAUAAAP028A

[BS9，D9N，N，LD，BSMG9 仕様]

後輪は，六角ホイールチューブと六角ハブによって，ピン１本とセットボルトで止められており，ピン穴の位置を変えることによって調節できます。



重　要

＊ 輪距調整後はボルトを確実に締め付けてください。

◆ 後輪輪距（cm）

仕様	ピン穴位置（外側から）				
	1 段目	2 段目	3 段目	4 段目	5 段目
BS9，LD	87	82	77	72	－
D9N					67
N	70	65	－	－	－

- BS9，D9N 仕様は，道路走行時，輪距を 77cm（３段目）にしてください。
- LD 仕様は，公道を走行できません。

[HC，SHC，PC，DSA5 仕様]

後輪輪距の調節はできません。

[Z7 仕様]

作物や畝をまたいで作業ができるように，前車軸，後車軸のトレッド（輪距）調節が簡単にできます。

[BSMG9 仕様]

ピン穴位置（外側から）				
	1 段目	2 段目	3 段目	4 段目
輪距	79	74	－	－
タイヤ外幅	98	93	－	－

- 3 段目，4 段目は使用できません。

補　足

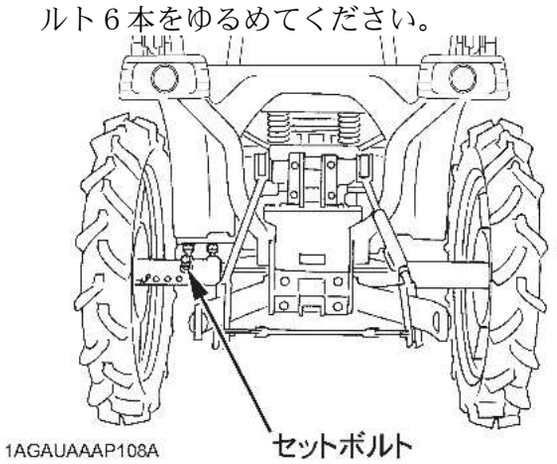
＊ 後輪タイヤは左右を入れ替えすることにより輪距を広くすることができます。
エアーバルブ及びピン，ボルトのセットはタイヤの内側になります。

ピン穴位置（外側から）				
	1 段目	2 段目	3 段目	4 段目
輪距	－	－	86	81
タイヤ内幅	－	－	67	62

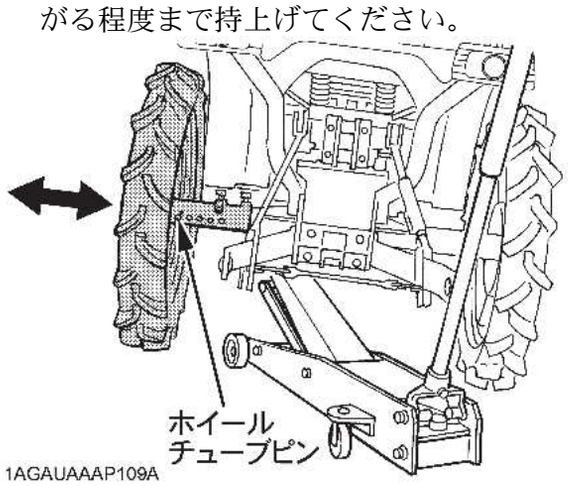
- １段目，２段目は使用できません。

◆ 後車軸の輪距調節のしかた

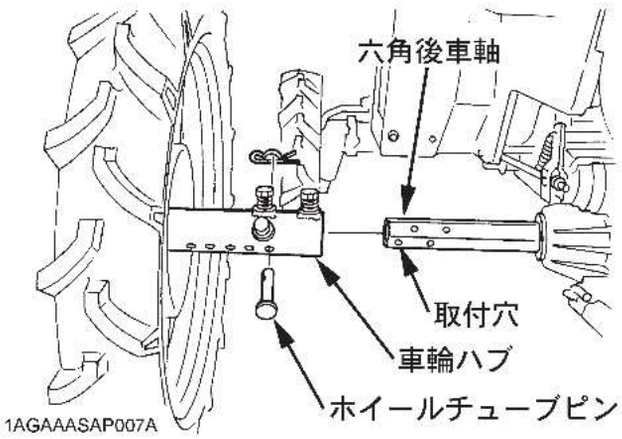
1. エンジンを停止してください。
2. 後輪タイヤ六角ホイールチューブのセットボルト６本をゆるめてください。



3. 危険防止のため，前輪タイヤの前後に車止めをかけてください。
4. 後車軸ケース下側にジャッキをあてがい，後輪タイヤ片側のみが接地面からわずかに浮上がる程度まで持上げてください。



5. 六角ホイールチューブのピンを抜き，次図を参考にタイヤを伸縮させてください。
   六角後車軸のピン取付け穴は片側４箇所ありますが，軸端の穴を使用して５段階のトレッド調節をします。



6. ホイールチューブピンを挿入し，ジャッキを下げてタイヤを接地させてください。
7. 上記と同じ要領で，反対側の後輪タイヤも伸縮させてください。

重　要

＊ 前輪タイヤ同様，後輪タイヤの位置は，機体中心から左右対称に固定してください。

8. 両側の後輪タイヤを接地させた状態で，六角ホイールチューブのセットボルト６本を確実に締付けてください。
   締付トルク　120～140N･m(12.0～14.0kgf･m)

重　要

＊ 前後輪セットボルトは始業前にゆるみがないか必ず確認してください。

■ウエイト（オプション）

注　意

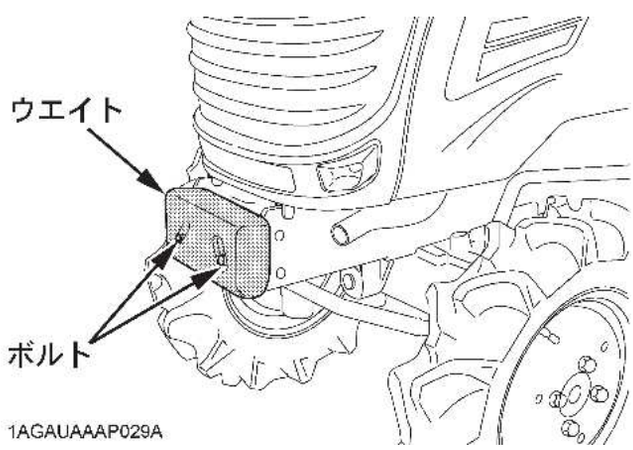
＊ トラクタ後部用作業機を装備したとき，かじ取り車輪（前輪）にかかる荷重が総重量の 20%以上になるようにバランスウエイトを装備し，使用してください。
＊ 装着可能な最大ウエイトを装備してもかじ取り車輪（前輪）にかかる荷重が総重量の20%以上を確保できない作業機は装着しないでください。
前部が軽くなりすぎると，操縦が難しくなり転倒事故のおそれもあります。
＊ フロントローダを使用するときは，安定性を高めるためトラクタ後部に作業機や適切なウエイトを装着してください。
（詳細は購入先にご相談ください。）

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。

◆ バンパーウエイト（15kg，30kg，40kg）の取付け方法

(ロータリによっては標準出荷状態で取付けてあります)

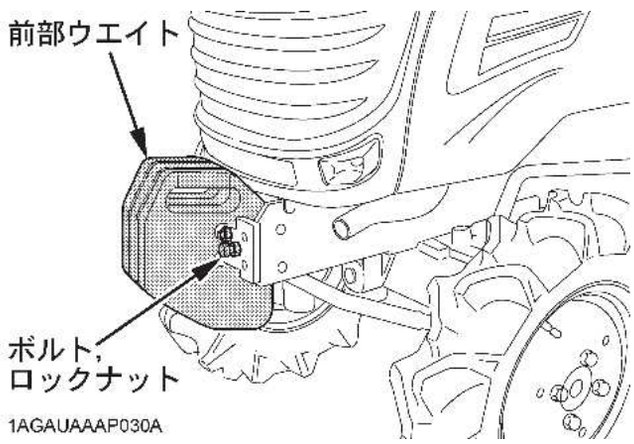
1. トラクタのフロントフレームにウエイトをボルトで固定してください。



◆ 前部ウエイトの取付け方法

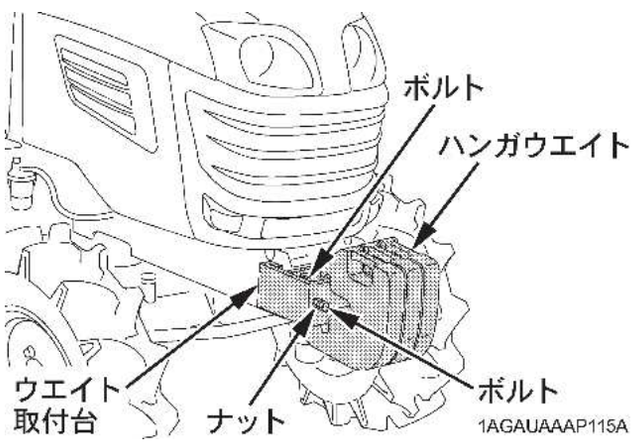
(HC 仕様は標準出荷状態で取付けてあります)

1. バンパーウエイトが取付けてある場合は，バンパーウエイトを外してください。
2. トラクタのフロントフレームにウエイトをひっかけ，ボルト，ロックナットで固定してください。
   ウエイト1枚の重量は14kgで１～３枚取付けできます。



◆ ハンガウエイト（25kg）の取付け方法

1. ウエイト取付け台（オプション）をボルトで取付けてください。
2. ハンガウエイトをウエイト取付け台にひっかけ，ボルト，ナットで固定してください。ウエイト１枚の重量は25kgで１～３枚取付けできます。
3. バンパウエイトと同時装着はできません。



[BSMG9 仕様]

補　足

＊ オプション採用の小うねマルチ装着時はハンガウエイト（25kg）下記品番を３枚取付けてください。

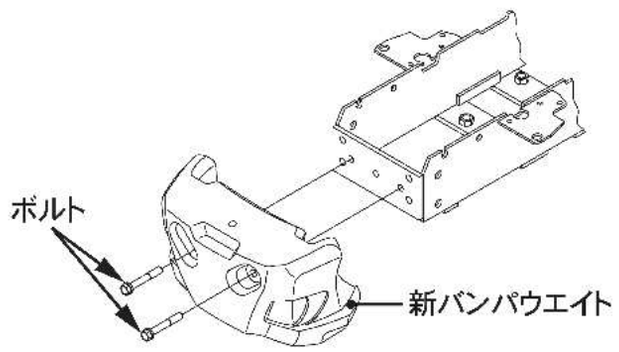
品番	品名
99801-1100-1	HT フロントウエイトアッシ

＊ 下記ウエイト取付台も別途必要です。
（ウエイトを３個装着できます。）

品番	品名
96315-1560-0	ブラケットアッシ (F ウエイト JB)

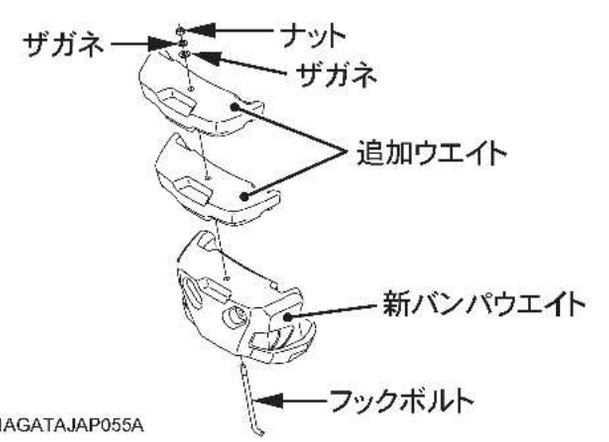
◆ 新バンパウエイト（45kg）の取付け方法

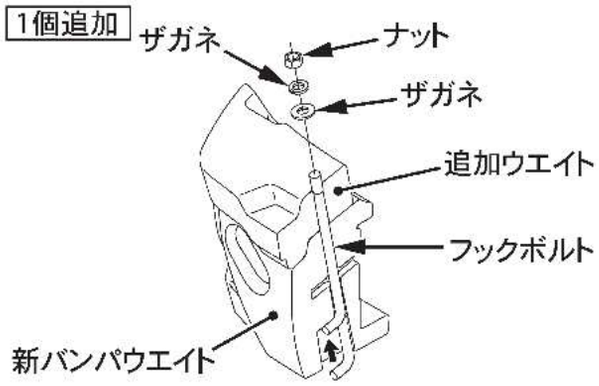
1. トラクタのフロントフレームに新バンパウエイトをボルトで取付けてください。
   ウエイト１個の重量は45kgで１個だけ取付けできます。
2. 他のウエイトと同時装着はできません。
3. 必要な場合は下記の追加ウエイトを追加装着できます。



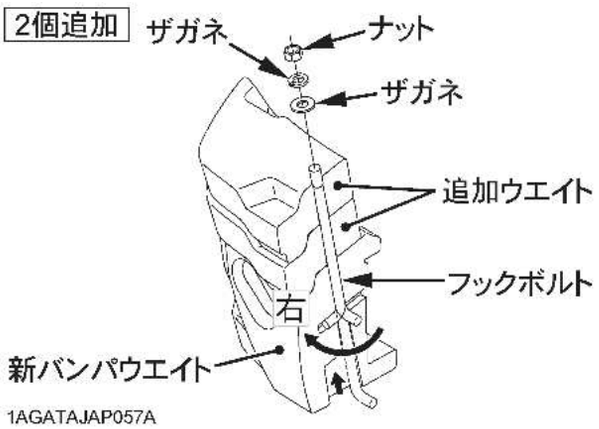
◆ 追加ウエイト（15kg）の取付け方法

1. 追加ウエイトをフックボルト、ナット、ザガネで取付けてください。
   ＊ウエイトを１個追加する時はフックボルトを図示方向に向け一段目に取付けてください。
   ＊ウエイトを２個追加する時はフックボルトを図示方向に向け二段目で 90° 右に回して組付けてください。
2. 上記の新バンパウエイトを装着してある場合のみ取付けることができます。
3. ウエイト1個の重量は15kgで２個まで取付けできます。





1AGATAJAP056A



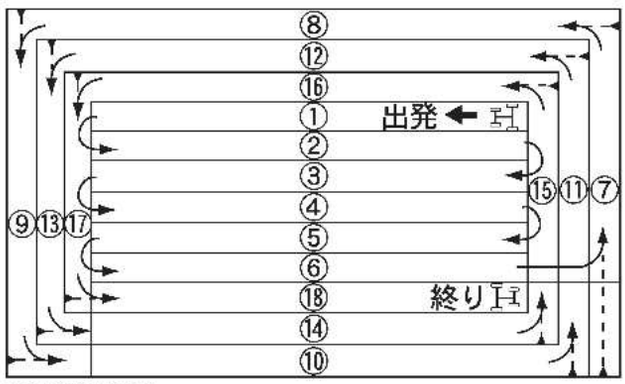
1AGATAJAP057A

一般的な耕うん要領

■隣接耕うんのしかた

作業条件により，車速及びPTO回転速度を決めて耕うんを始めます。

1. 図の長方形部分1枚が，直進1回で耕うんされる耕作地を示しています。
2. 図のような順序をとるのは，1度耕うんしたところを後輪タイヤで押えないための最善の方法です。
3. 従って出発点は，トラクタが最後に外に出る場所によって決まります。
4. 直進が終って，次の直進に移るまでは，ロータリを上げて旋回します。
5. サイドドライブロータリは，サイドフレーム側があぜ際になるようにして，あぜ際耕うんを行ないます。



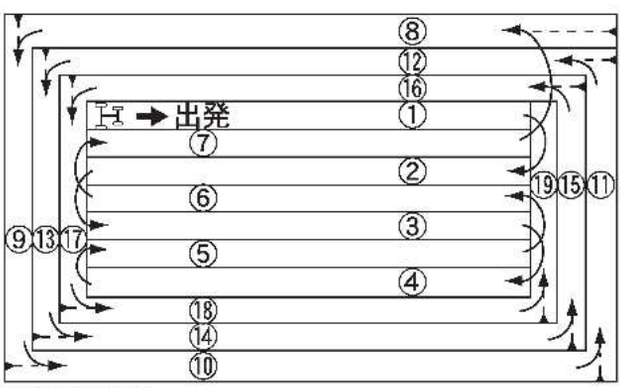
1AGACCBAP037A

補　足

＊ パワクロ仕様で小回りの難しい場所では，一うねおき耕うんで作業してください。

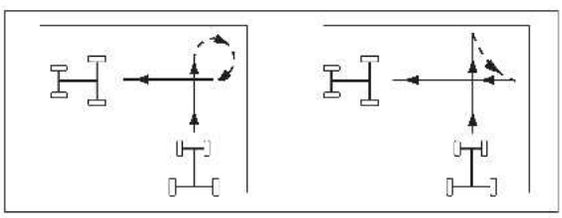
■一うねおき耕うんのしかた

一うねおき耕うんは，小回りの難しい場所に用いる方法で，その他は隣接耕うんと同じです。



1AGACCBAP038A

■トラクタの方向転換のしかた



1AGACCBAP036B

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
1. トラクタを平たんな広い場所に置き
2. 作業機を降ろし
3. 駐車ブレーキをかけ
4. エンジンを止め
5. 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。

廃棄物の処理について

警　告

廃棄物をみだりに捨てたり，焼却すると，環境汚染につながり，法令により処罰されることがあります。
廃棄物を処理するときは
＊ 機械から廃液を抜く場合は，容器に受けてください。
＊ 地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への投棄はしないでください。
＊ 廃油，燃料，冷却水（不凍液），尿素水（AdBlue），冷媒，溶剤，フィルタ，バッテリ，ゴム類，その他の有害物を廃棄，又は焼却するときは，購入先，又は産業廃棄物処理業者等に相談して，所定の規則に従って処理してください。

洗車時の注意

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

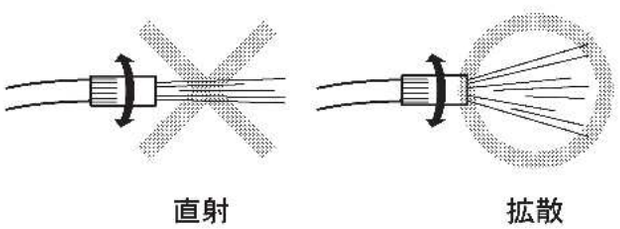
注　意

洗浄ノズルを拡散にし，２ｍ以上離して洗車してください。
もし，直射にしたり，不適切に近距離から洗車すると，
1. 電気配線部被覆の損傷・断線により，火災を引き起こすおそれがあります。
2. 油圧ホースの破損により，高圧の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。

重　要

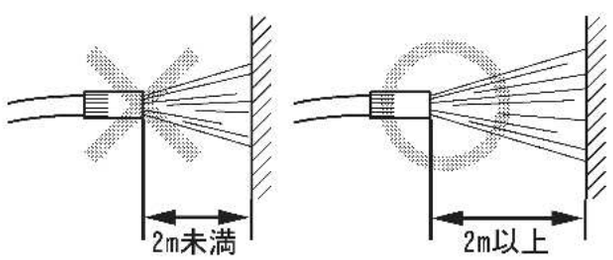
＊ 洗車のしかたが不適切な場合，以下のような機械の破損・損傷・故障の原因になります。
［例］
(1) シール・ラベルの剥がれ
(2) 電子部品，エンジン・トランスミッション室内，安全キャブ室内等への浸入による故障
(3) クローラ，タイヤ，オイルシール等のゴム類，化粧カバー等の樹脂部品，ガラス等の破損
(4) 塗装，メッキ面の皮膜剥がれ

直射洗車厳禁



1AGACBRAP067A

近距離洗車厳禁



1AGACBRAP068A

定期点検箇所一覧表

重　要

＊ ◎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。
〔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。〕

No.	時期 / 項目			アワーメータ表示時間 50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	それ以後	参照ページ
1	エンジンオイル	年間使用時間が 100 時間以上の場合	交換	◎	○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	59
		年間使用時間が 100 時間以内の場合	交換	◎														１年ごと	59
2	エンジンオイルフィルタ		交換	◎			○				○				○			200 時間ごと	64
3	ミッションオイル		交換	◎					○						○			300 時間ごと	66
4	油圧オイルフィルタ		交換	◎			○				○				○			200 時間ごと	65
5	前車軸ケースオイル		交換						○						○			300 時間ごと	67
6	グリースの注入		－	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	56
7	エンジン始動システム		点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	57
8	倍速ターン高速けん制装置 **【B 仕様】**		点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	57
9	タイヤ取付けボルト，ナット		点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	58
10	クラッチハウジング		水抜き	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	58
11	燃料ホース・バンド		点検	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50 時間ごと	58
			交換															２年ごと	69
12	バッテリ電解液		点検		○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	60
13	エアクリーナエレメント		清掃		○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	62
			交換															１年又は６回清掃ごと	68
14	エアクリーナエレメント（ダブルエレメント）**【オプション】**	アウター	清掃		○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	62
			交換															１年又は６回清掃ごと	68
		インナー	交換															アウター交換時	68
15	ファンベルト		調節		○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	62
16	クラッチペダル		調節	◎	○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	63
17	ブレーキペダル		調節		○		○		○		○		○		○		○	100 時間ごと	63

No.	時期		アワーメータ表示時間														それ以後	参照ページ
	項目		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700		
18	トーイン・タイロッド	点検				○				○				○			200 時間ごと	65
19	ラジエータホース	点検				○				○				○			200 時間ごと	64
		交換															２年ごと	69
20	燃料噴射管	点検				○				○				○			200 時間ごと	－
21	吸気ホース	点検				○				○				○			200 時間ごと	64
		交換															２年ごと	－
22	燃料フィルタ	交換								○							400 時間ごと	67
23	ステアリングギヤーボックス**【S 仕様以外】**	点検								○							400 時間ごと	67
24	エンジンバルブクリアランス	調節															800 時間ごと	68
25	燃料噴射ノズル開弁圧	点検															1500 時間ごと	－
26	ラジエータ（クーリングシステム）	洗浄															２年ごと	69
27	冷却水	交換															２年ごと	68
28	モンローシリンダホース**【M，MG 仕様】**	交換															２年ごと	69
29	燃料系統の空気抜き	－															必要に応じて	70
30	ヒューズ類	交換															必要に応じて	70
31	ランプ類	交換															必要に応じて	70

【PC 仕様】

No.	時期		アワーメータ表示時間														それ以降	参照ページ
	項目		50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700		
1	揺動軸部のグリース注入	－	30 時間ごと															56
2	転輪・遊輪のグリース注入	－	30 時間ごと															56
3	クローラガイド	点検	◎			○				○				○			200 時間ごと	65
4	転輪・遊輪	点検	◎			○				○				○			200 時間ごと	65
5	スプロケット	点検	◎			○				○				○			200 時間ごと	65
6	ゴムクローラ	点検	◎			○				○				○			200 時間ごと	65

＊ 日常点検と併せて、3 ～ 6 項目について上記時間でディーラ点検をお願いします。必要に応じて部品交換をお願いします。

＊ 専門的な技術や工具を必要とするときは、購入先にご相談ください。

給油（水）一覧表

■トラクタの給油（水）

給油（水）項目	容量（L）				使用オイル
	JB11X	JB13X	JB15X	JB17X JB19X JB18XSP	
燃　料	14				ディーゼル軽油
冷却水（ラジエータ）	2.9				清水（不凍液を入れた場合は，その量だけ少なく清水を入れてください。）
冷却水（リザーブタンク）	0.52				
エンジンオイル	1.6	2.4		2.7	クボタ純オイル （ディーゼルエンジン用） D10W-30
	（オイルゲージ上限全量，フィルタ部も含む。）				
ミッションオイル (HC 仕様） (PC 仕様）	11.5 (15.8) (12.5)				クボタ純オイルスーパー UDT-2
ステアリングギヤーボックスオイル **[S 仕様以外]**	0.3				
前車軸ケース (HC 仕様）	3.0（**[B 仕様]**：3.7） (3.2)				
グリースの注入 ・クラッチペダル ・ブレーキペダル ・ブレーキペダル軸 ・２点リンク回動部 **[M，MG 仕様]** ・揺動軸・転輪・遊輪 **[PC 仕様]**	少量				極圧（万能）グリース
グリースの塗布 ・関節球	塗布				

推奨オイル・グリース一覧表

必ず下記の指定オイルを使ってください。

■エンジンオイル

エンジンオイル	クボタ純オイル（ディーゼルエンジン用） D10W-30

■ミッションオイル

ミッションオイル 前車軸ケースオイル ステアリングギヤーボックスオイル	クボタ純オイルスーパー UDT-2

■グリース

極圧（万能）グリース	クボタ純グリース No.2 ★入手できない場合は下記メーカ製品または JCMAS GK 規格品をご使用ください。 ・ENEOS： エピノックグリース AP2 ・コスモ石油ルブリカンツ： ダイナマックス No.2 ・出光興産： ダフニーエポネックス SR2
ホーン接点用グリース	協同油脂 マルテンプ PS2

ボンネットの開閉及びサイドカバーの外し方

注　意

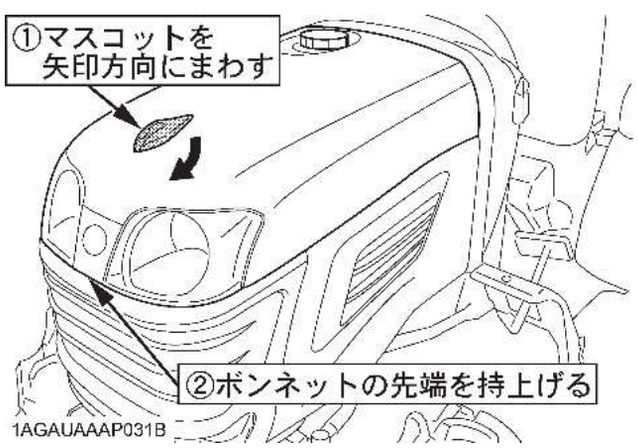
＊ エンジン回転中は絶対にボンネットを開けないでください。
＊ マフラが熱いときさわらないでください。ヤケドすることがあります。

■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。

◆ ボンネットの開け方

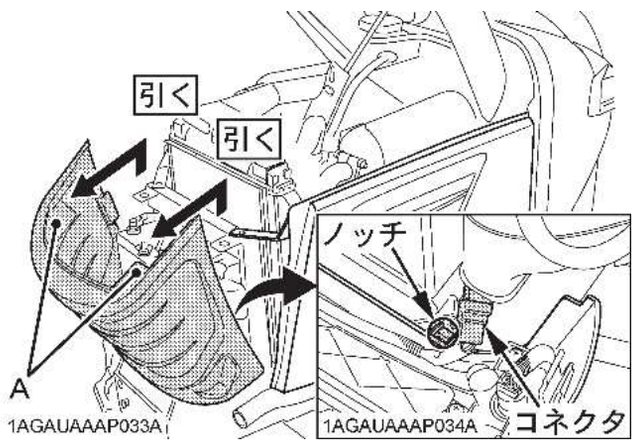


◆ ボンネットの閉め方



■フロントグリルの取り外し

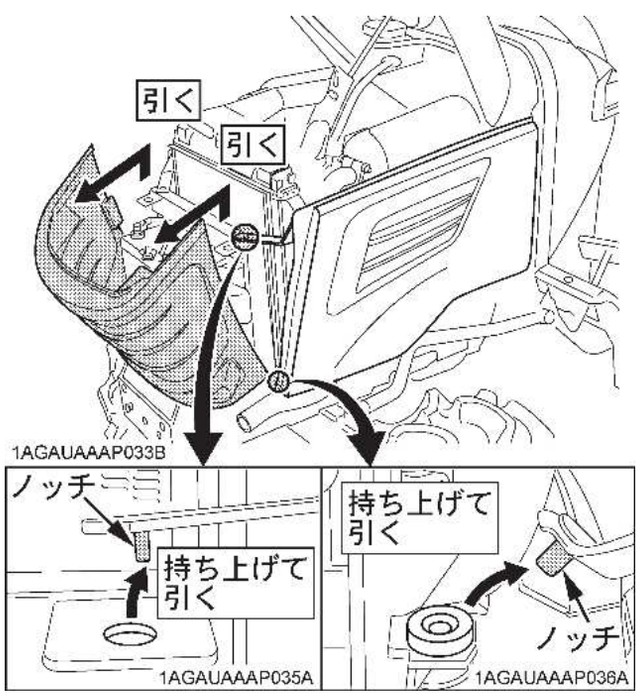
1. Ａを上に引き上げながらフロントグリルを前方向に倒します。
2. コネクタを外します。(JB11X，JB13XSP，JB15XSPN 及び JB18XSP 仕様は除く)
3. フロントグリルを取外します。
4. フロントグリルを取付けるときは，ノッチを合わせて取外しと逆の手順で取付けます。



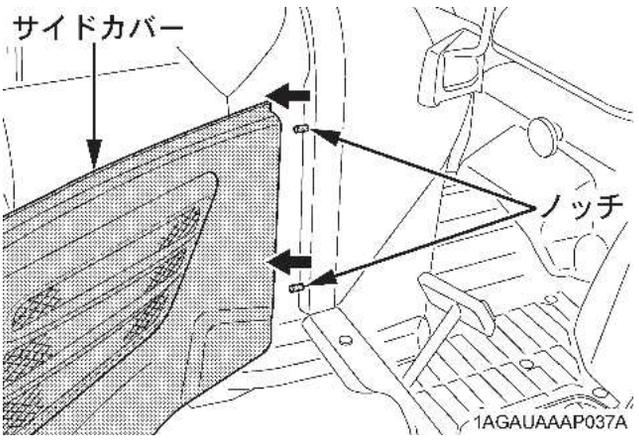
■サイドカバーの取り外し

◆ サイドカバーの外し方

1. フロントグリルを前方向に倒します。
2. サイドカバー前部を持ち上げ上下２箇所のノッチを外します。



3. サイドカバーを前方へ引き，後部のノッチを外すとサイドカバーが外れます。



4. サイドカバーを取付けるときは，取外しと逆の手順で取付けます。

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。熱湯が噴出してヤケドをすることがあります。
＊ 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。

■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。

■トラクタの周りを歩いて

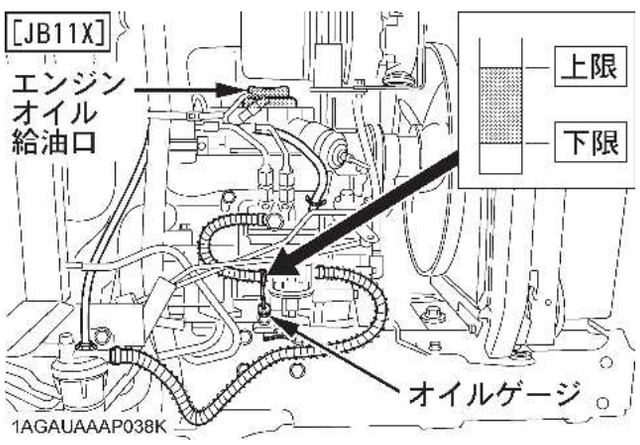
1. ボルトやナットのゆるみ及び作業機取付けピンの脱落
2. 車体各部の変形や損傷
3. 油や水もれなど異常がないか，点検してください。

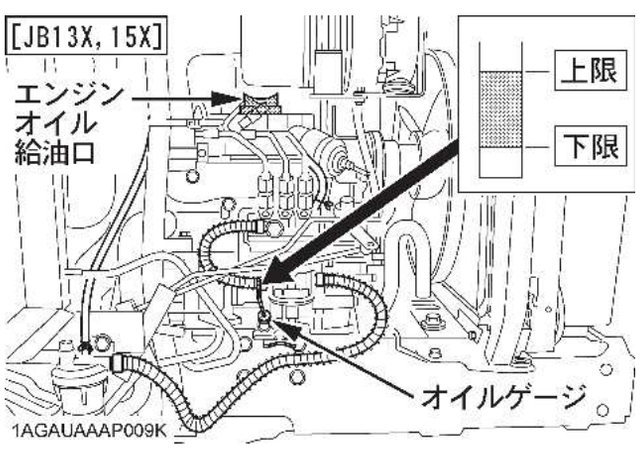
■エンジンオイルの量及び汚れ

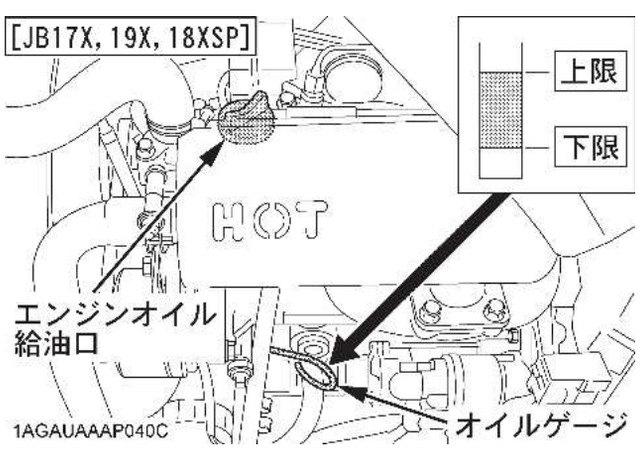
注 意

＊ 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。

1. 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。
2. **［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。







重　要

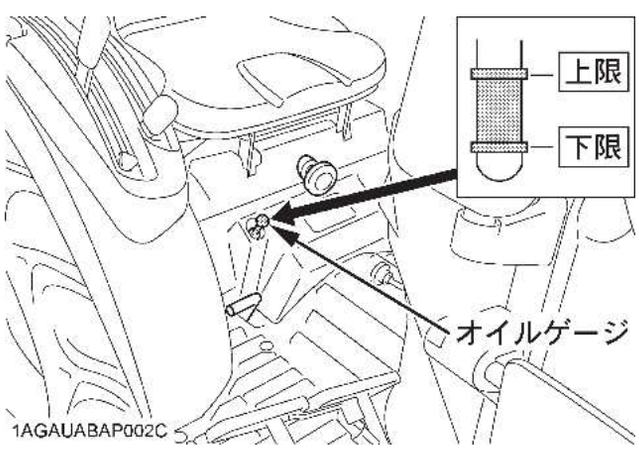
＊ 点検するときは，トラクタを水平な場所に置いてください。傾いていると正確な量が示されません。
＊ オイル量はエンジン始動前か，エンジンを止めてから約５分以上たってから点検してください。そうでないと，オイルがまだエンジン各部に残っており正確なオイル量は測れません。

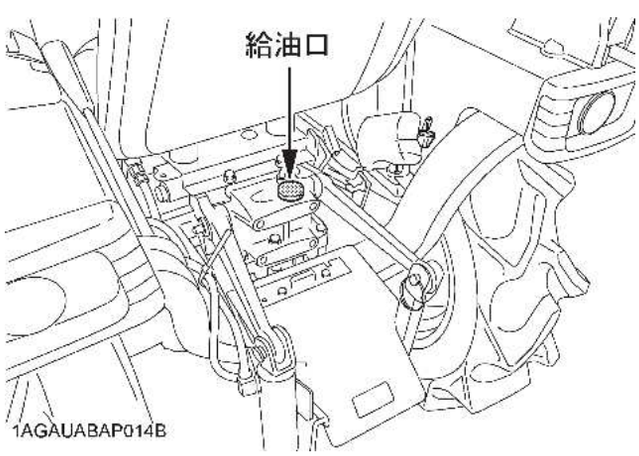
■ミッションオイルの量及び汚れ

警　告

＊ 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。

1. 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。作業機（ロータリ）付の場合は，作業機（ロータリ）を下げて確認してください。
2. **［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。



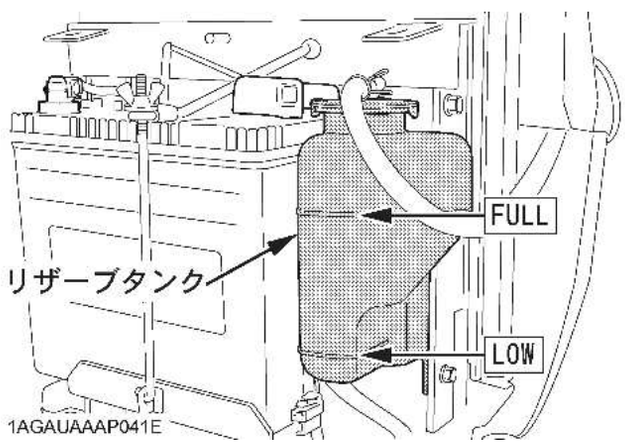


■冷却水の量

警　告

＊ 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。

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。

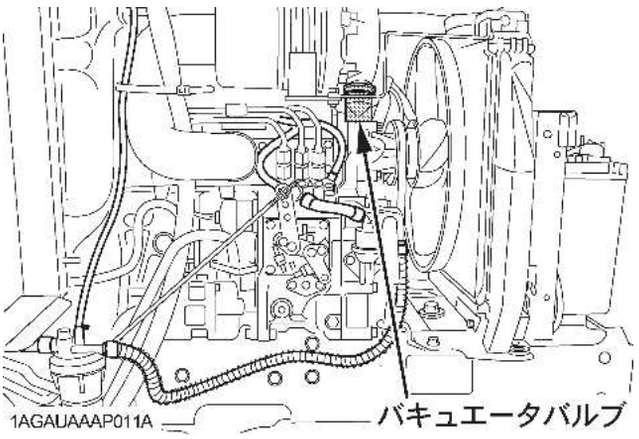


補　足

＊ 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，エアクリーナを掃除してください。



■ワイヤハーネス，バッテリ（+）コードの点検・交換

注　意

＊ 配線の端子や接続部のゆるみおよび配線の損傷は，電気部品の性能を損なうだけでなく，ショート（短絡）・漏電の原因になり，火災事故になるおそれがあり大変危険です。傷んだ配線は，早めに交換・修理してください。
ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は，針金などで代用せず，購入先に点検・整備を依頼してください。
＊ また，本機の配線は，防水性など充分考慮して配線してありますのでむやみに修理して使用せず，購入先に点検・整備を依頼してください。
＊ バッテリおよび電気配線の周辺部は，マフラやエンジン周辺部と同様，わらくず・ゴミ・燃料の付着があると火災の原因になるので，毎日作業前に清掃してください。

下記項目を点検してください。

1. 配線の損傷がないこと。配線被覆が破れているときは，購入先に点検・整備を依頼してください。
2. 配線のクランプのゆるみが無いこと。配線がクランプより外れているときは，所定のクランプに配線をセットしてください。
3. ターミナル（端子），カプラ（ソケット）の接続部のゆるみがないこと。
4. 各スイッチ，メータが確実に作動すること。

■燃料フィルタの水，沈殿物の点検

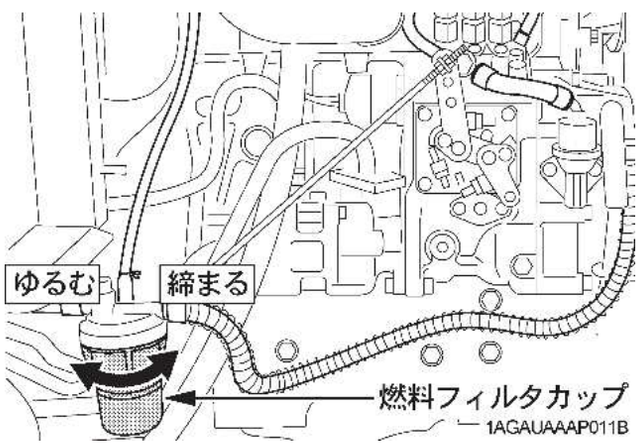
燃料中に含まれる水・ゴミがフィルタ内に沈殿します。水・ゴミがたまったら，カップを**［ゆるむ］**方向へ回してカップを外し，内部を軽油で洗浄してください。

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。
＊ フィルタを外したときは，必ず空気抜きを行なってください。
（**［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）

補　足

＊ フィルタカップを外すと，燃料タンクからの流出燃料は自動的に止まります。
しかし，燃料が満タンに近い場合は，燃料戻りパイプからフィルタに燃料が逆流しますので，燃料が半分以下のときに実施してください。

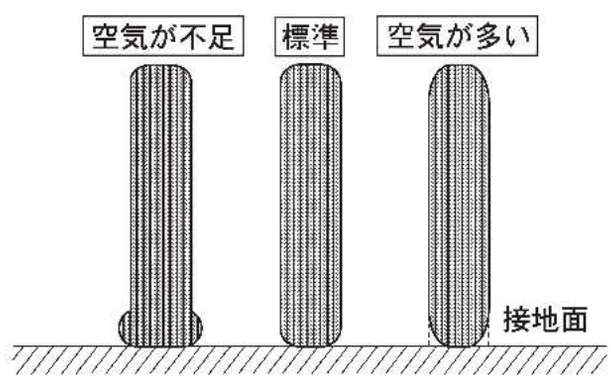


■タイヤの空気圧，及び摩耗，損傷

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。



1AGAAAPAP007A

◆ 標準空気圧

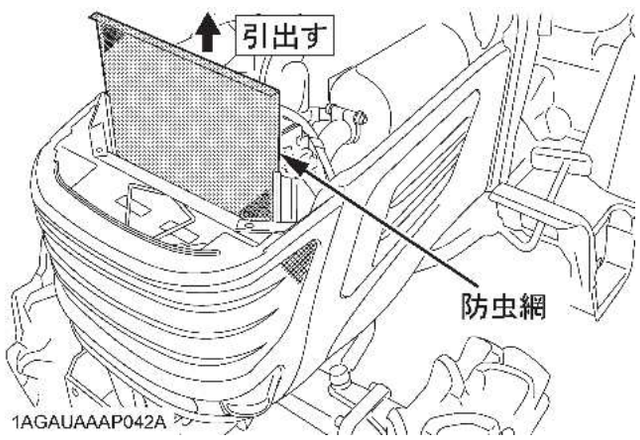
	タイヤ	空気圧 kPa(kgf/cm²)
前輪	4.00-12	120(1.2) (標準時, フロントローダ 装着時共)
	5-12 , 5.00-12	
	6-14	
	130/90-21	400(4.0)
後輪	6-12	200(2.0)
	7-16	180(1.8)
	8-16 , 8-18	160(1.6)
	130/90-21	400(4.0)

■防虫網の清掃

警　告

＊ 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。防虫網を引出し清掃してください。



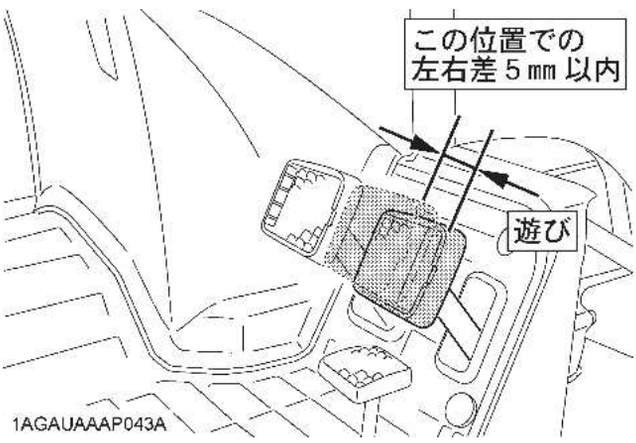
1AGAUAAAP042A

■ブレーキペダルの遊び・点検

警　告

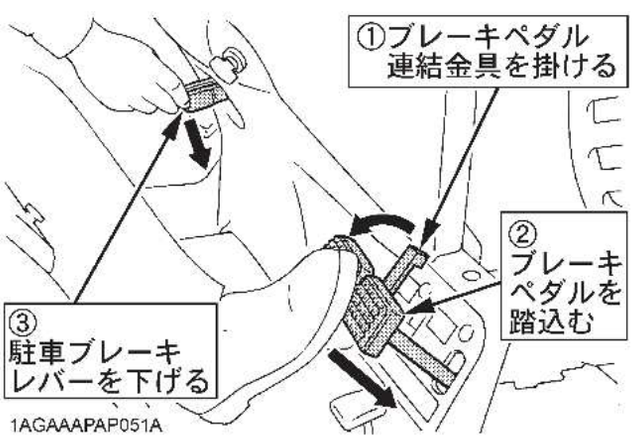
＊ ブレーキの調整が悪いと，人身事故にもつながります。常に作動状態に注意してください。

ペダルを踏んで遊び量が **[30 ～ 40mm]** かどうか，また左右ブレーキの踏込み量の差が **[5 mm 以内]** かどうかを調べます。
（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）



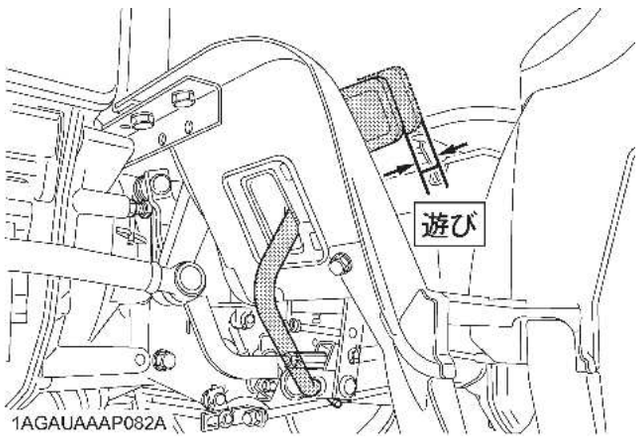
■駐車ブレーキの作動点検

ブレーキペダルを左右連結して踏込み，レバーを **[下げ]** 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。



■クラッチペダルの遊び・点検

ペダルの遊び量が **[15 ～ 25mm]** 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）

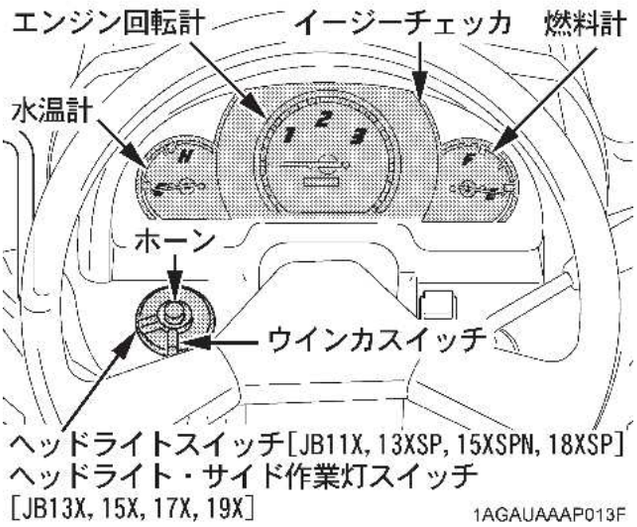


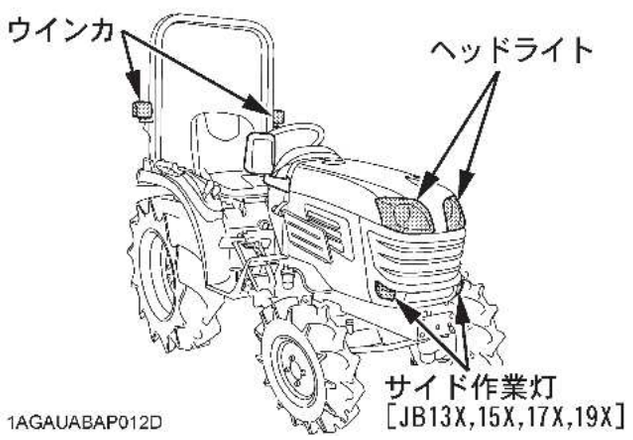
重　要

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

■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。





公道走行に関連する灯火器を追加した場合はそれらも含めて正しく作動するか点検してください。

■燃料の補給

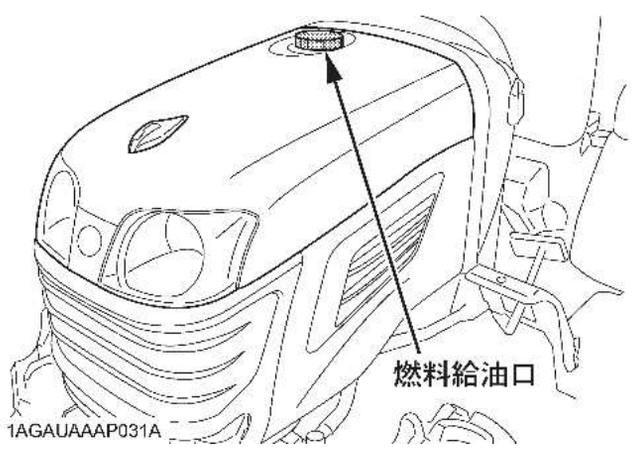
注　意

＊ 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以下
１　号	-2.5
２　号	-7.5
３　号	-20 以下
特３号	-30 以下

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。



重　要

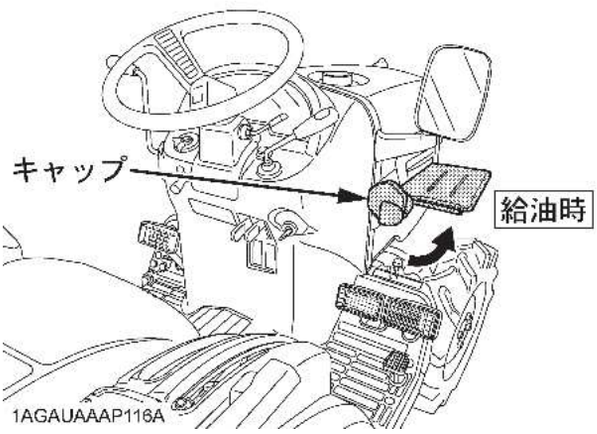
＊ 燃料中にごみや砂が混入していると，燃料噴射ポンプが作動不良になりますので，給油時はこし網を外さないでください。
＊ 燃料キャップの空気穴が土やごみでふさがれていないか点検してください。
＊ 燃料キャップが締まっているか確認してください。

■カンタン給油台

警　告

＊ 上に乗らないこと。（積載可能重量 20kg）
＊ 走行する時は折りたたんで確実に固定してください。
＊ 燃料補給時の給油用タンクをのせる以外の目的で使用しないでください。

給油台を使用すると，給油が楽に行なえます。



1. 給油台を 90° 回転させて固定します。
2. 燃料キャップは，ステーの部分に置くことができます。
3. 収納時は前方へ引き，下側へ 90° 回転させて確実に固定してください。

■満タンお知らせブザー ［MG 仕様］

燃料給油の際，満量に近づくとブザーが作動し作業者に知らせます。

1. キースイッチを**【入】**にします。
（エンジンは始動しないでください。）
2. 燃料を給油します。
3. 燃料給油を検知して「ピ … ピ …」と電子メータパネルから断続音が作動します。
4. 燃料が満タンに近づくにつれ，断続音の間隔が短くなり，満タンになると「ピー」という連続音に変わるので給油を停止してください。

補　足

＊ 満タンでのブザー作動は満量に対し余裕を見ていますので，連続音作動のとき完全な満タンにはなりません。
＊ 給油中はキースイッチを**【切】**にしないでください。一度**【切】**にすると，再び**【入】**にしても，ブザーが鳴らないことがあります。
＊ 燃料計の指針が**【F】**付近を示している状態で給油した場合，ブザーが鳴らないことがあります。

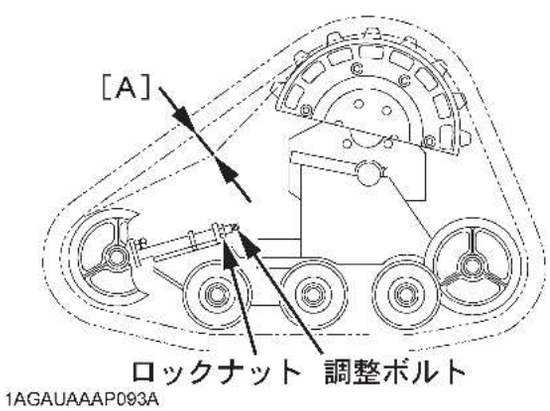
日常点検 ［PC 仕様］

1. ゴムクローラの張りと亀裂，損傷が無いかを点検し，大きな亀裂や損傷がある場合は交換を行なってください。
2. スプロケットの摩耗を点検し，摩耗量が大きい場合は，交換を行なってください。
3. 可動部分やゴムクローラへの石等のはさみ込みが無いかを確認し，はさまっている場合は取除いてください。
4. 各部のボルト，ナットのゆるみが無いか点検してください。

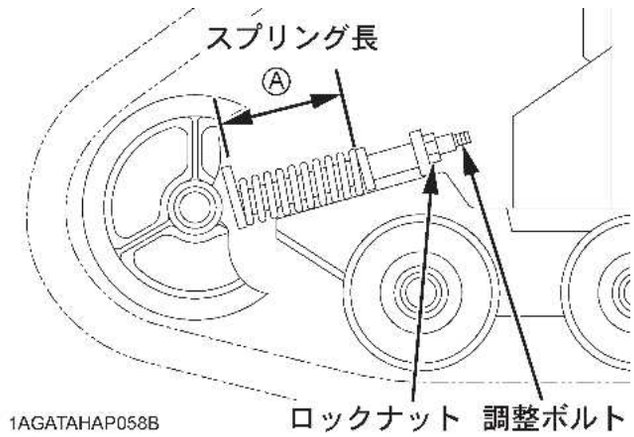
■ゴムクローラの張り調整

1. ゴムクローラがゆるんだままで使用すると，走行中にクローラが外れるおそれがありますので，定期的に点検を行なってください。
2. ゴムクローラの張りの調整は，［A］部のたわみが 196 ～ 245N（20 ～ 25kgf）の荷重で 10 ～ 15mm になるように，調整ボルトにて行なってください。調整後は確実にロックナットで固定してください。

［PC3 (N)，PC4 仕様］

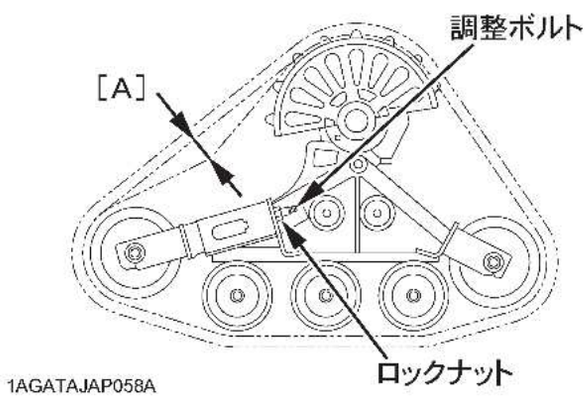


上記ゴムクローラの張り調整の目安として，次の図に示す寸法をご参照ください。

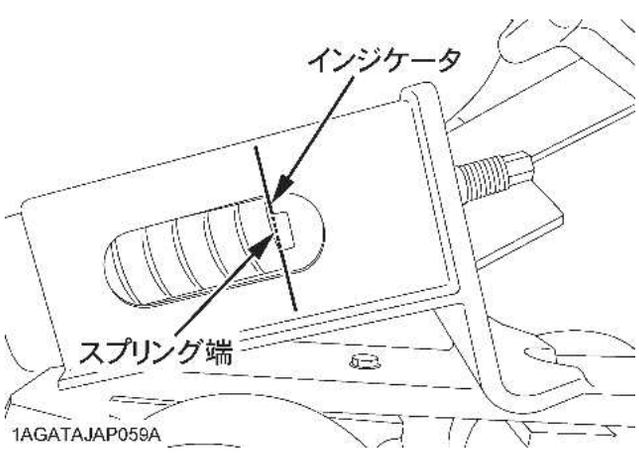


パワクロ型式	スプリング長 Ⓐ
PC3、PC4	142±1mm
PC3N	145±1mm

[PC2S 仕様]



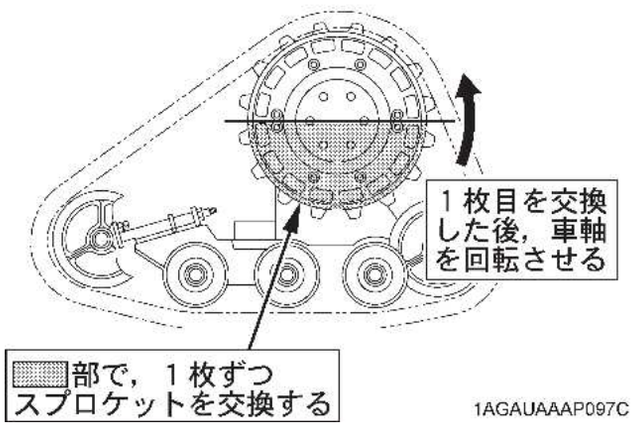
上記ゴムクローラの張り調整は，調整ボルトを回してスプリング端がインジケータに一致するように調整してください。調整後は確実にロックナットで固定してください。



■スプロケットの交換

[PC 仕様共通]

スプロケットは２分割で構成されています。

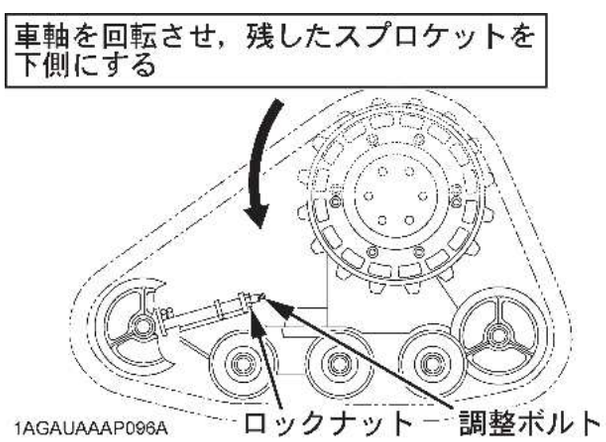


1. まず部で示した下側のスプロケットを新しいスプロケットに交換します。
2. 次に車軸をゆっくり回転させ，下側に来た２枚目のスプロケットを新しいものに交換します。
3. ２枚のスプロケットを交換した後，ゴムクローラの張り調整を行なってください。

■ゴムクローラの交換

[PC 仕様共通]

1. ロックナットをゆるめ，次に調整ボルトを回転させ，クローラの張りをゆるめます。
2. **[スプロケットの交換]**の部で示した下側のスプロケットを外します。
3. ２枚目のスプロケットを外さず残したまま下図に示す位置まで車軸をゆっくり回転させ，古いゴムクローラを外します。



4. 新しいゴムクローラにつけ換えた後，車軸を回転させ，スプロケットにゴムクローラを掛けます。
5. 外しておいたスプロケットを取り付けた後，最後にゴムクローラの張り調整を行なってください。

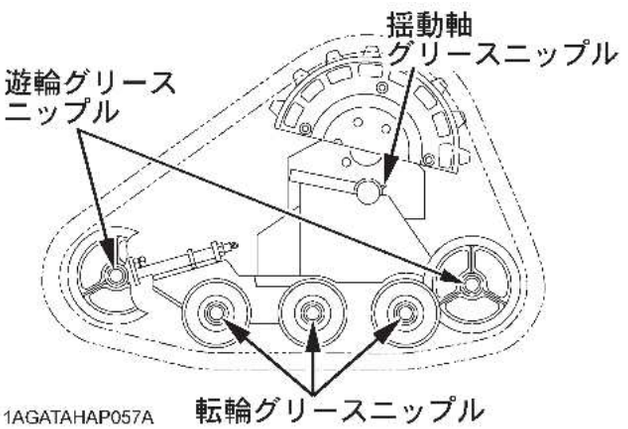
30 時間ごとの点検・整備

■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，**［クボタ推奨グリース］**を使用してください。

［PC3 (N)，PC4 仕様］

揺動軸・遊輪・転輪にグリースアップをしてください。

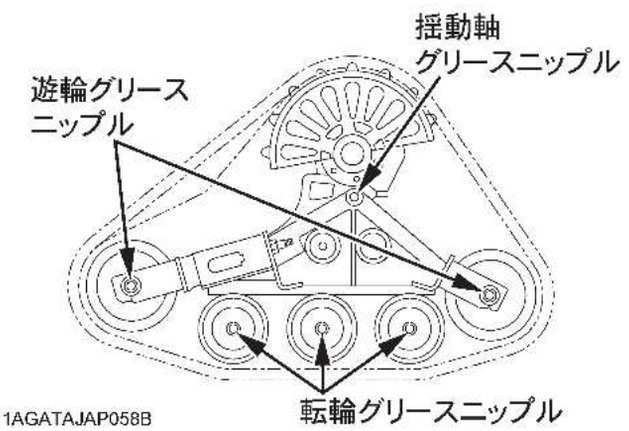


［PC2S 仕様］

揺動軸・遊輪・転輪にグリースアップをしてください。

補　足

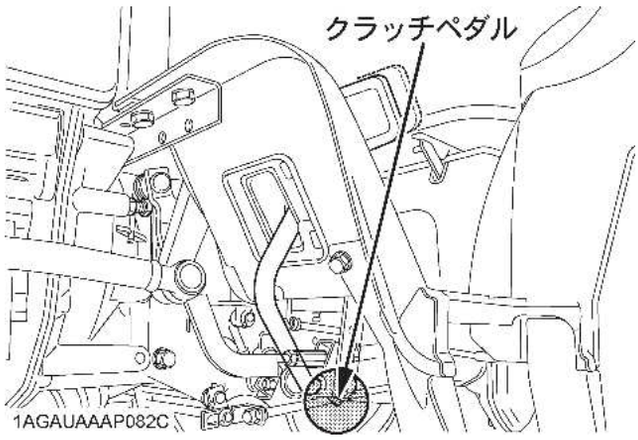
＊ 遊輪・転輪は，フクロナットを外してグリースアップをしてください。
＊ グリース注入時は各軸端部からグリースが出てくるまで注入してください。

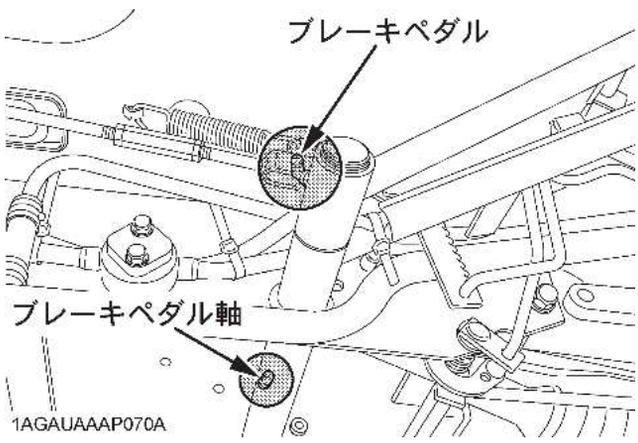


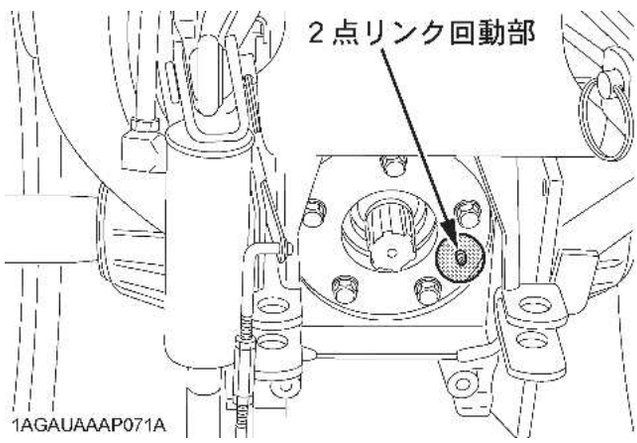
50 時間ごとの点検・整備

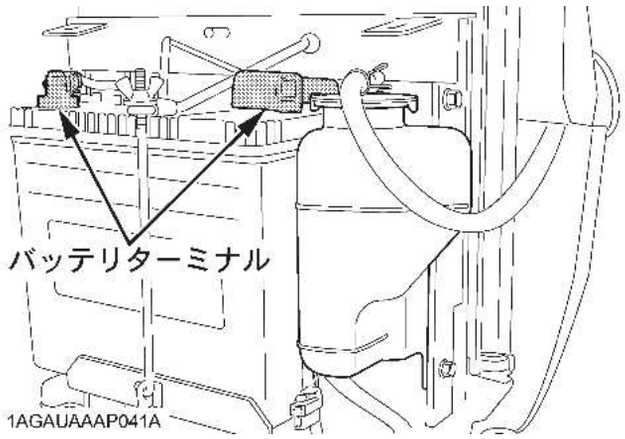
■グリースの注入

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，**［クボタ推奨グリース］**を使用してください。









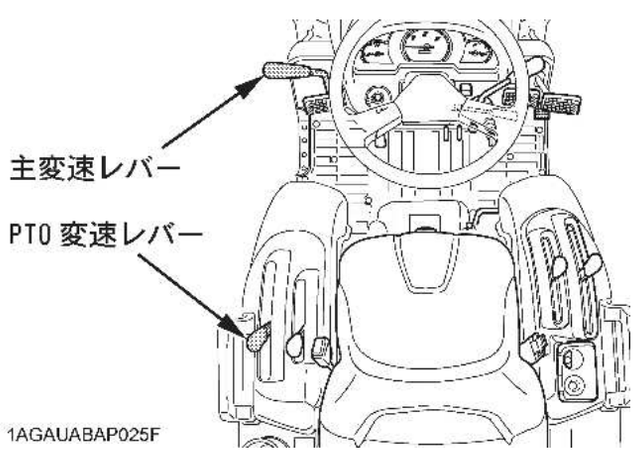
■エンジン始動システムの点検

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

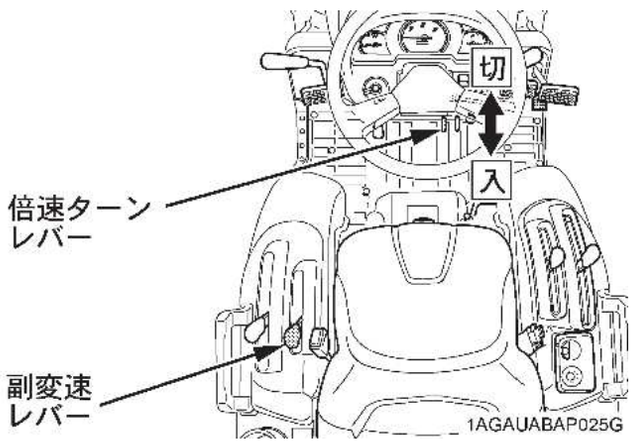
1. 運転席に座り，主変速及び PTO 変速レバー**［LD 仕様除く］**を**［中立］（N）**にします。
2. 駐車ブレーキを掛け，エンジンを停止します。
3. アクセルレバーを**［最低速］**位置にします。
4. クラッチペダルを一杯踏込み，キースイッチを瞬時**［始動］**位置に回します。
   このとき，エンジンが回れば正常です。
5. 次に，主変速又は PTO 変速レバーをいずれかの位置に変速し，キースイッチを瞬時**［始動］**位置に回します。
   このとき，エンジンが回らなければ正常です。
6. もし，不良の場合は，購入先へご相談ください。



■倍速ターン高速けん制装置の点検 [B 仕様]

注 意

＊ 装置に異常があれば必ず購入先に相談し，整備をした後，ご使用ください。



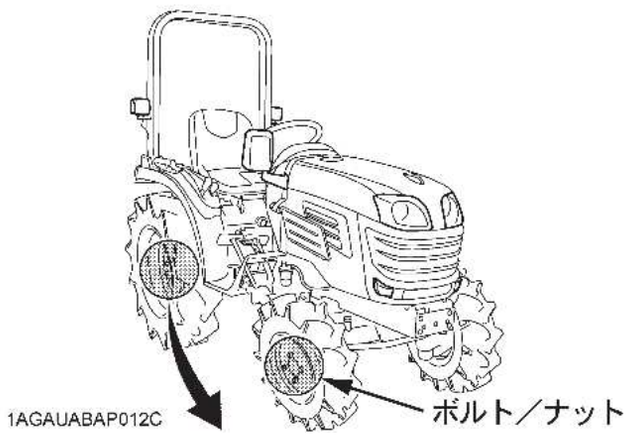
◆ 点検手順

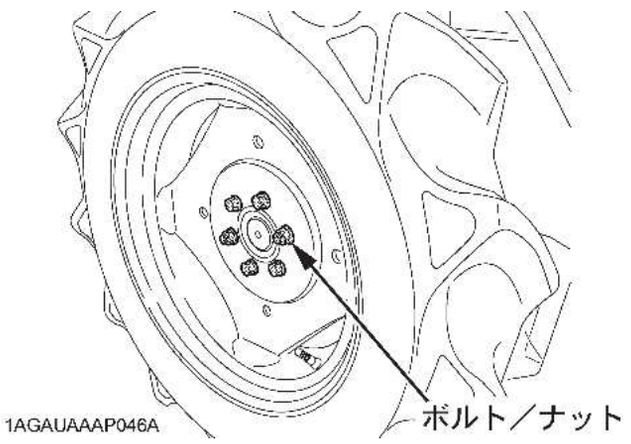
1. 運転席に座り，前輪を直進状態にして副変速レバーを**［低］**，倍速ターンレバーを**［入］**にします。
2. 副変速レバーを**［高］**に入れます。
   このとき，けん制装置がはたらき，倍速ターンレバーは**［入］**（キースイッチ**［入］**のときは，倍速ターンランプも点灯）のまま，倍速ターンは作動しません。
3. この状態で実際に旋回し，倍速ターンが作動しなければ正常です。
   旋回は，平坦な広い場所で，エンジン回転を低くし安全確認を行なってから実施してください。
4. 前輪を直進状態にし，副変速レバーを**［低］**に入れると，けん制装置が自動復帰します。
   この状態で旋回し，倍速ターンが作動すれば正常です。

■タイヤ取付けボルトの点検

注　意

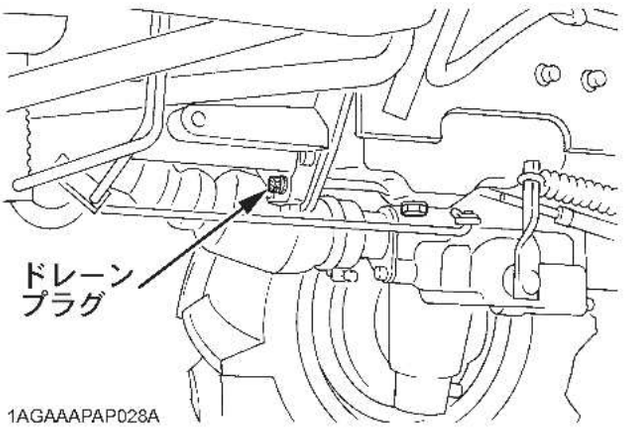
＊ タイヤ取付けボルトやナットがゆるんだ状態でトラクタを運転しないでください。ゆるんだまま走行すると，傷害事故を引起こすおそれがあります。





■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，水の浸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，内部をよく乾燥してください。

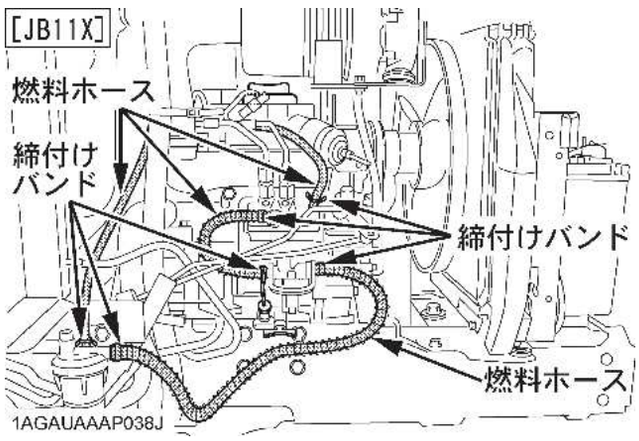


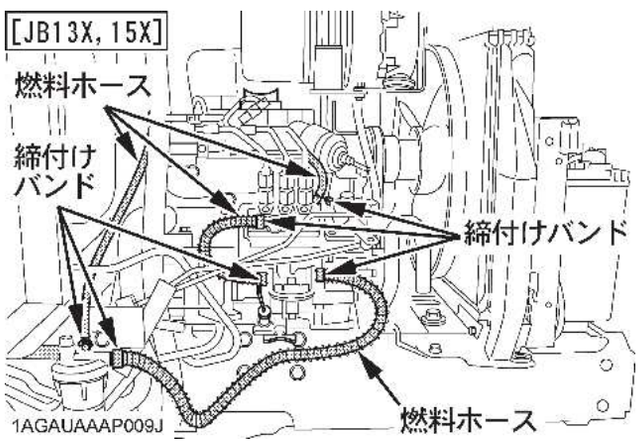
■燃料ホース・バンドの点検

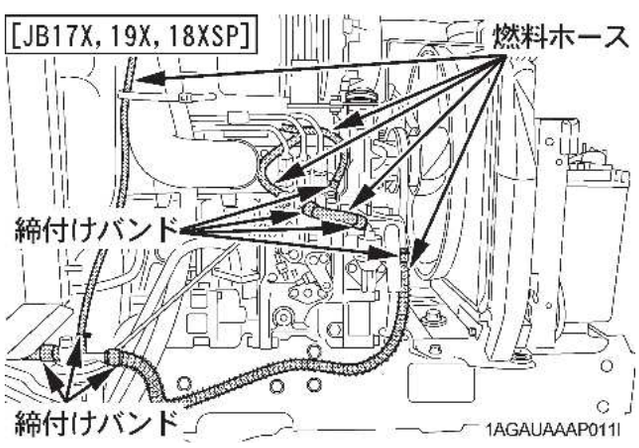
警　告

＊ ホース類のいた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年ごとに又はいたんだときには新品と交換する必要があります。
ホース類や締付けバンドがゆるんだり，いたんでいないか常に注意してください。
交換する場合は，購入先で交換及び点検をしてもらってください。







重　要

＊ 交換時にホースや噴射ポンプなどにごみが入らないように注意してください。ごみが入ると，噴射ポンプの作動不良の原因になります。

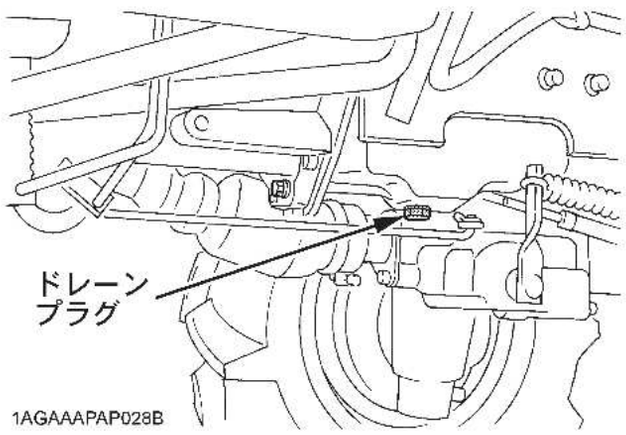
100 時間ごとの点検・整備

■エンジンオイルの交換

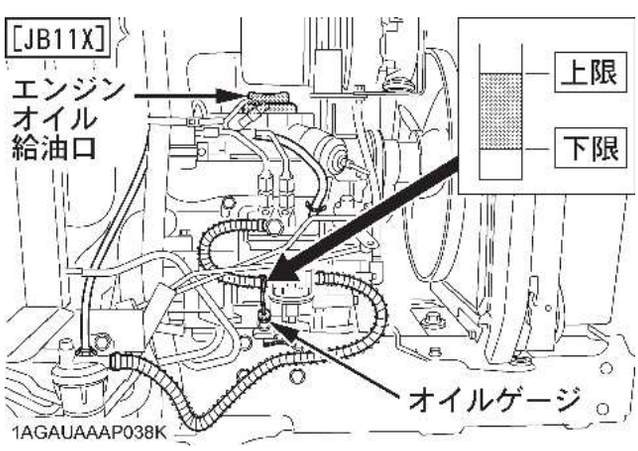
警　告

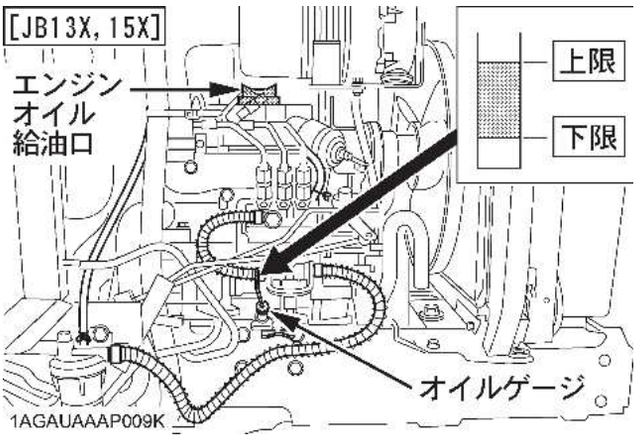
＊ 交換をするときは，必ずエンジンを止めてじゅうぶん冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

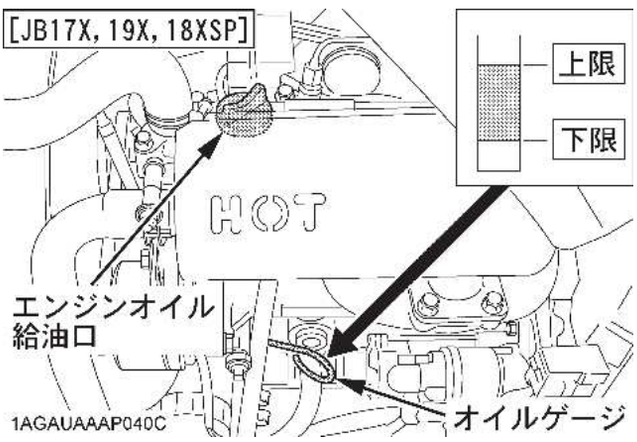
1. ドレーンプラグを外してオイルを排出します。このとき，必ずオイルパン等で受けてください。



2. ドレーンプラグを締めます。
3. 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。オイルゲージを外しておくと給油がしやすくなります。







エンジンオイル規定量（オイルゲージ上限全量，フィルタ部も含む。）	JB11X	1.6L
	JB13X	2.4L
	JB15X	
	JB17X JB19X JB18XSP	2.7L

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。
＊ 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。

■バッテリ電解液の点検

危　険

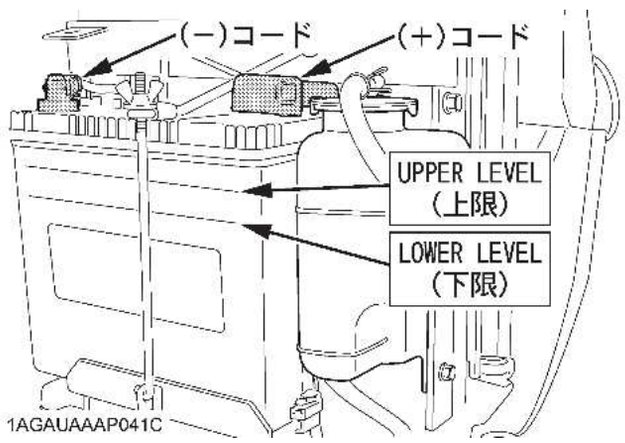
バッテリには補水不要なバッテリと補水が必要なバッテリの２種類があります。補水が必要なバッテリについては，以下の事を守ってください。
＊ バッテリは液面が LOWER（最低液面線）以下になったままで使用や充電をしないでください。LOWER 以下で使用を続けると電池内部の部位の劣化が促進され，バッテリの寿命を縮めるばかりでなく，爆発の原因となることがあります。すぐに UPPER LEVEL と LOWER LEVEL の間に補水してください。

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。

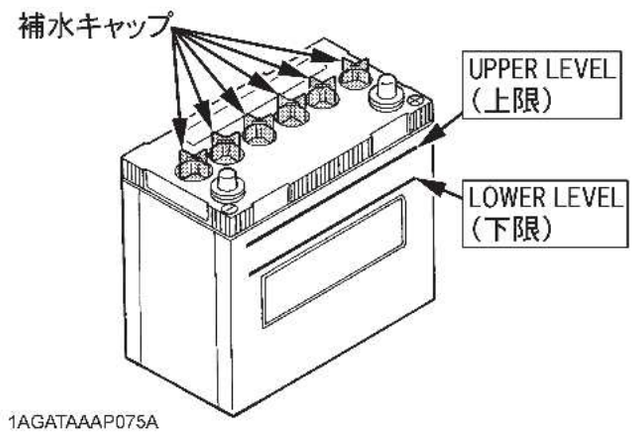
◆ バッテリ液の点検

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よく，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。



◆ 補水のしかた

1. バッテリ上ふたの補水キャップを外します。
2. ６個の補水穴から蒸留水を均一に上限の線（レベル）まで補水します。
3. キャップを元の穴にねじ込みます。



◆ バッテリの取付け，取外し

警　告

＊ 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（50B24L）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

危　険

＊ 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。

1. バッテリは必ず車体から取外して充電してください。電装品の損傷のほかに配線などをいためることがあります。なお急速充電は行なわないでください。
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，急速充電ではなく普通充電で行なってください。コードの接続をまちがえ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

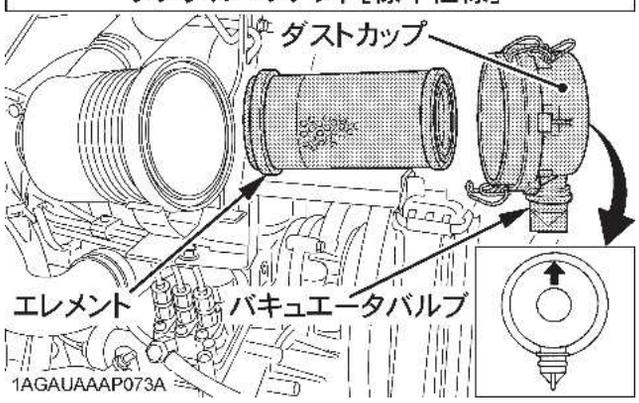
◆ エレメントの清掃

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，エアーで吹き飛ばしてください。（エアーの圧力は 205 kPa（2.1 kgf/cm², 30 psi）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。）
ダブルエレメントのエアクリーナはアウターエレメントだけを清掃してください。**［オプション］**

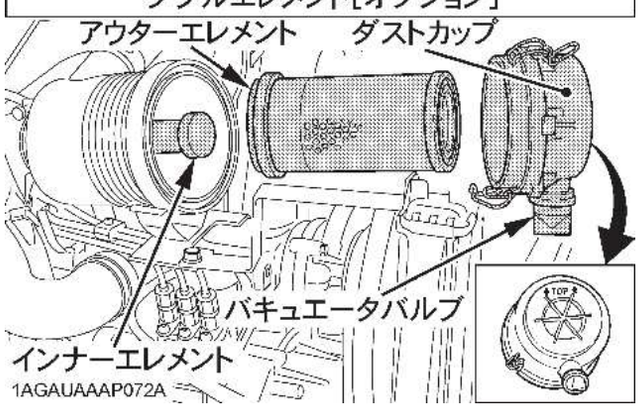
◆ エレメントの交換

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。

シングルエレメント［標準仕様］



ダブルエレメント［オプション］



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。
＊ 清掃時，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。変形したときは，すぐに新しいエレメントと交換してください。
＊ ダストカップの（⬆ マーク）を必ず上向きになるように取付けてください。
＊ インナーエレメントは交換時以外はさわらないでください。**［オプション］**

◆ バキュエータバルブの清掃

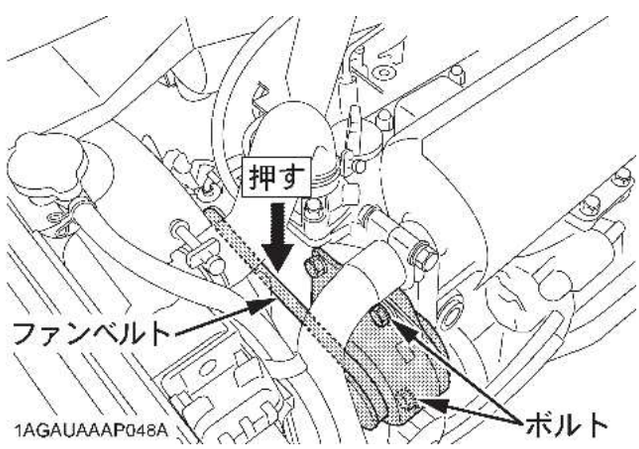
バキュエータバルブを開き，大きなごみを取除いてください。

■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) の力で押さえて，約７ ㎜ たわむ程度

◆ 調整方法

1. 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。
2. 調整後はボルト・ナットを確実に締付けてください。



重　要

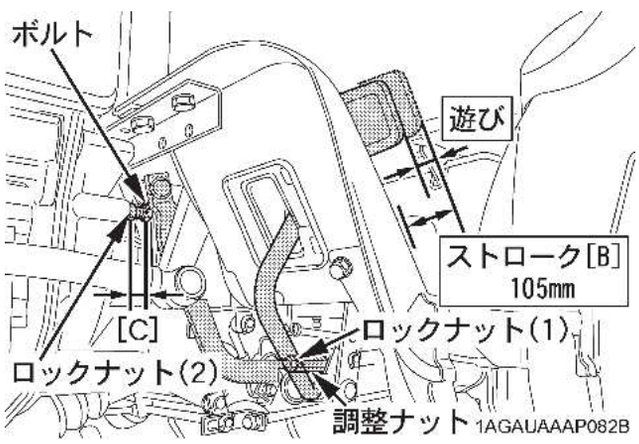
＊ ベルトの張りがゆるいと，オーバーヒートや充電不足の原因になります。
＊ き裂やはがれがあれば交換してください。

■クラッチペダルの点検・調整

適正遊び量	ペダルで 15 ～ 25mm

◆ 調整方法

1. ロックナット（1）をゆるめ調整ナットを回し，ペダルの遊びを調整します。
2. ペダルを踏込んだときのストローク **【B】** を点検します。
   【B】 が 105mm になるようボルトの高さ **【C】** を調整してください。
3. 調整後はロックナット（1）（2）を確実に締め付けておいてください。



重　要

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

■ブレーキペダルの点検・調整

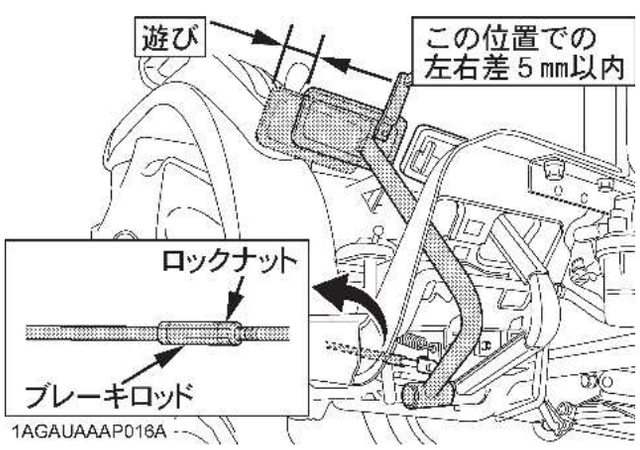
警　告

＊ 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 mm 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，傷害事故を引起こすおそれがあります。

適正遊び量	ペダルで 30 ～ 40mm

◆ 調整方法

1. 駐車ブレーキを解除します。
2. ロックナットをゆるめ調整ナットを回し，左右のペダルの踏込み量の差が５mm以内になるようペダルの遊び量を調整します。
3. 調整後はロックナットを確実に締め付けておいてください。
4. 駐車ブレーキロックが確実に作動するか確認してください。



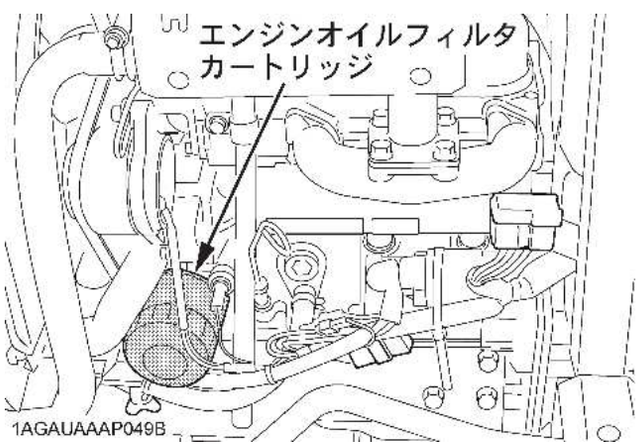
200 時間ごとの点検・整備

■エンジンオイルフィルタカートリッジの交換

警　告

＊ 交換をするときは，必ずエンジンを止めてじゅうぶん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。

1. フィルタレンチでフィルタを取外します。
2. 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。
3. エンジンオイルを規定量まで補給します。
4. 約５分間運転し，オイルランプの作動に異常がないか又，油もれがないか確認してからエンジンを止めます。
5. 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。



補　足

＊ 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。

■燃料噴射管の点検

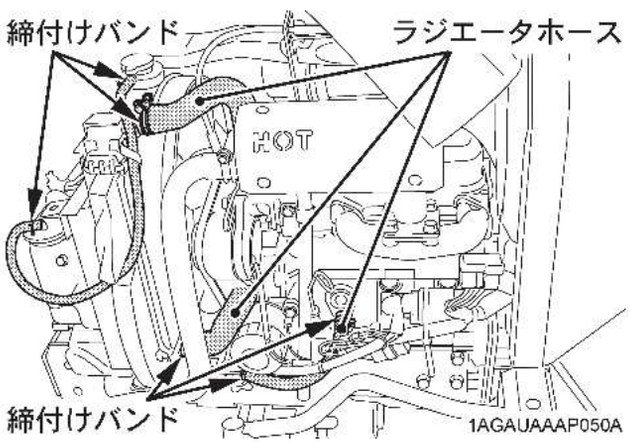
燃料噴射管にいたみや燃料もれがないか点検してください。

■ラジエータホースの点検

注　意

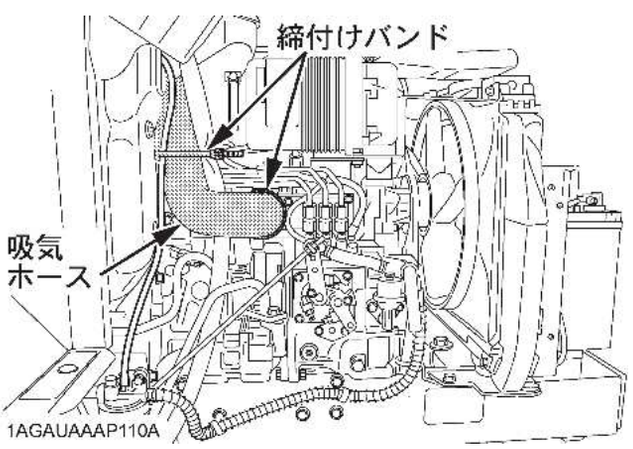
＊ ラジエータホースの傷みや締付けバンドのゆるみがないか点検してください。異常があれば交換・整備を行なってください。熱湯もれによるヤケドなどの原因になります。

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年ごとに又はいたんだときには新品と交換する必要があります。
交換する場合は，購入先で交換及び点検をしてもらってください。



■吸気ホースの点検

吸気ホースに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。

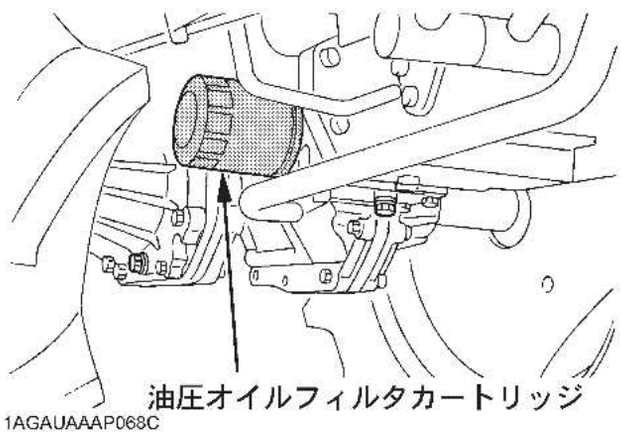


■油圧オイルフィルタカートリッジの交換

注　意

＊ 交換するときは，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。
指定の純正部品を使用しないと，油圧システムに問題を起こすおそれがあります。



1. ミッションオイルを抜きます。
2. フィルタレンチでフィルタを取外します。
3. 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。
4. ミッションオイルを規定量まで補給します。
5. アクセルレバーを前側に押しアイドリング状態にして，エンジンをかけます。
6. 油圧回路内にオイルが行き渡り油圧機構が正常に作動するまで，油圧レバーをゆっくりと上下させます。
7. 作業機が正常に上昇・下降するようになったら，油圧レバーを**［下げ］**位置にし，作業機（ロータリ）を下げます。
8. そのままの状態で，約２分間運転し，エンジンを止めます。
9. 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**［300 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）

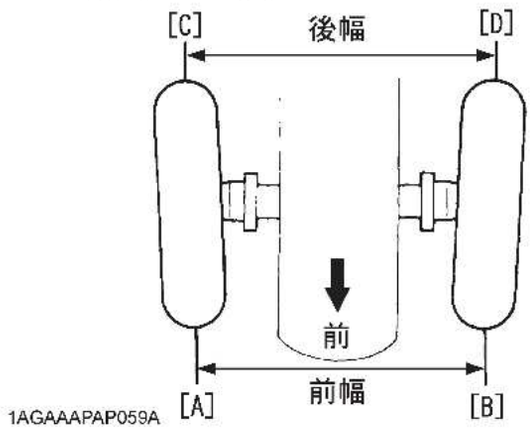
■トーイン・タイロッドの点検

注　意

＊ トーインに異常があると，ハンドルを取られたり，異常に振れることがあります。

◆ 点検

前輪の前幅 (A) (B) と後幅 (C) (D) を測り，(C) (D)－(A) (B)=0 ～ 20 mm になっているかを調べます。この数字から外れている場合は修理を必要としますので購入先にご相談ください。



補　足

＊ トーインの点検時，タイロッドエンド（間接球）やリンクに摩耗や変形がないか調べてください。
＊ 標準空気圧で，トーインの点検を行なってください。

以下は PC 仕様のみの点検項目です。

■クローラガイドの点検

購入先で点検及び交換をしてもらってください。

■転輪・遊輪の点検

購入先で点検及び交換をしてもらってください。

■スプロケットの点検

購入先で点検及び交換をしてもらってください。

■ゴムクローラの点検

購入先で点検及び交換をしてもらってください。

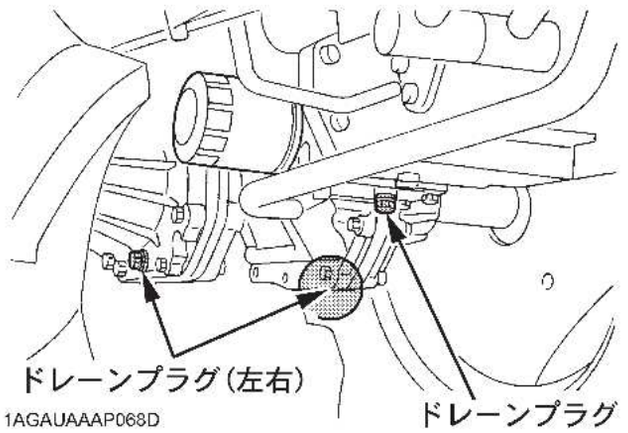
300 時間ごとの点検・整備

■ミッションオイルの交換

注　意

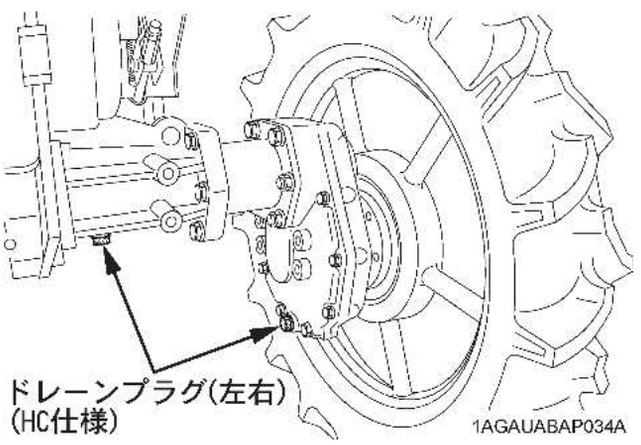
＊ 交換をするときは，必ずエンジンを止めてじゅうぶん冷えてから行なってください。ヤケドのおそれがあります。

1. ドレーンプラグを外してオイルを抜きます。



補　足

＊ ドレーンプラグを急に外すと，オイルが側方へ勢いよく飛び出し，タイヤ等にかかる恐れがありますので注意してください。
＊ HC 仕様はケース（L1）部のドレーンプラグからもオイルを抜いてください。(左右)

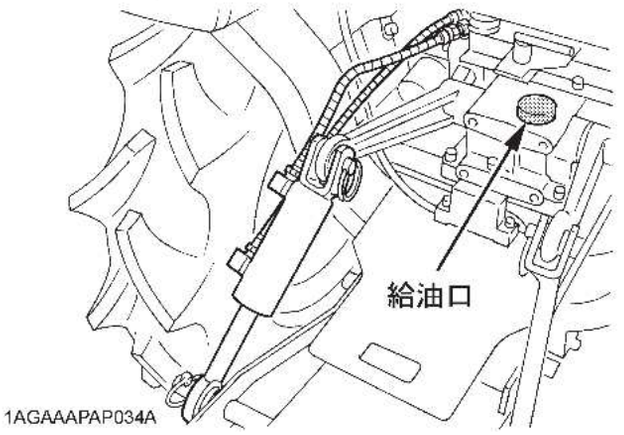


補　足

＊ 給油プラグを外すとオイルが抜けやすくなります。

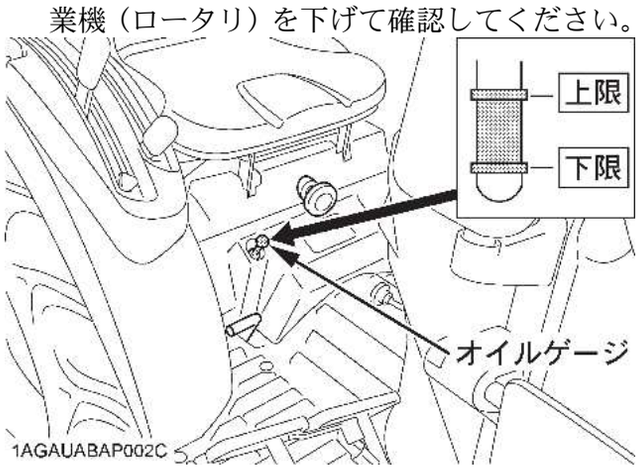
2. ドレーンプラグを締めます。

3. 給油口からミッションオイルを規定量入れてください。



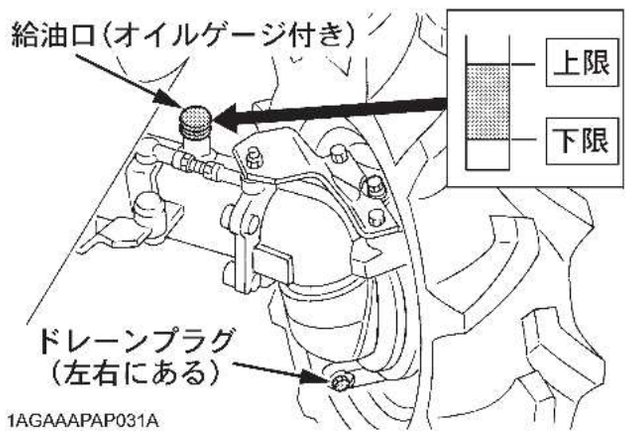
ミッションオイル規定量	下記以外	11.5L
	[HC 仕様]	15.8L
	[PC 仕様]	12.5L

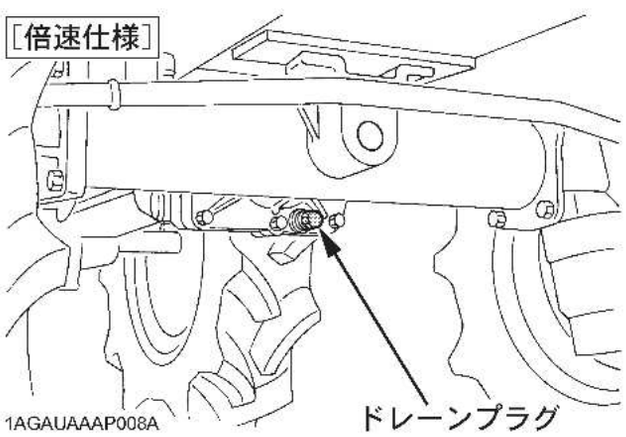
4. 約５分間運転し，ドレーンプラグ締付け部より油漏れがないか確認し，エンジンを停止します。
5. 一度オイルゲージの油を拭き取り再びオイルゲージで油面を確認し，不足していれば補給します。作業機（ロータリ）付の場合は，作業機（ロータリ）を下げて確認してください。



■前車軸ケースオイルの交換

1. 給油プラグとドレーンプラグを外してオイルを排出します。





2. ドレーンプラグを締めます。
3. ミッションオイルを給油口から規定量入れてください。

重　要

＊ オイルが左右のケースに充満するまで時間がかかります。
給油の約 10 分後，給油プラグを差込み油面を点検し，不足していれば補給します。

400 時間ごとの点検・整備

■燃料フィルタエレメントの清掃・交換

燃料が満タンに近い場合はカップを外したとき，燃料戻りチューブからフィルタに燃料が逆流します。
フィルタエレメント交換の作業は，燃料タンクの燃料が半分以下のときに実施してください。

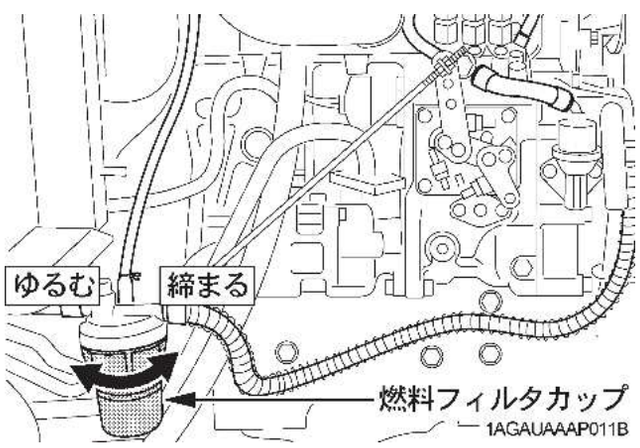
1. カップを**［ゆるむ］**方向へ回してカップを外し，内部を軽油で洗浄します。
2. 新しいフィルタエレメントと交換します。

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。
＊ エレメント交換後は，必ず空気抜きをしてください。（**［トラクタの簡単な手入れと処置］**の章の**［燃料の空気抜きのしかた］**の項を参照）

補　足

＊ フィルタカップを外すと，燃料タンクからの流出燃料は自動的に止まります。



■ステアリングギヤーボックスオイルの点検

［マニュアルステアリング仕様］

購入先で点検・補給してもらってください。
（パワーステアリング仕様**［S 仕様］**はオイルを補給する必要はありません。）

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

購入先で点検及び調整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。
（**[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。）

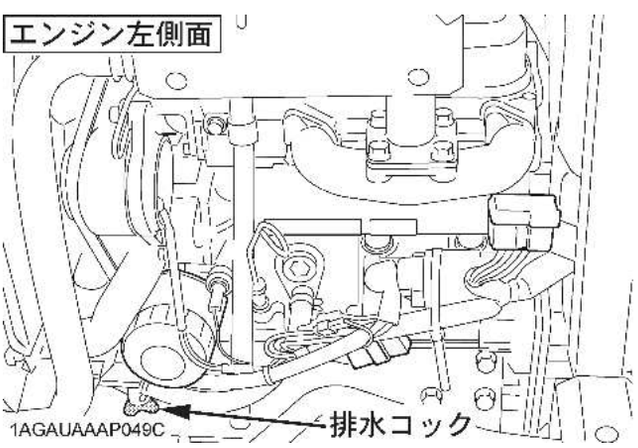
2 年ごとの点検・整備

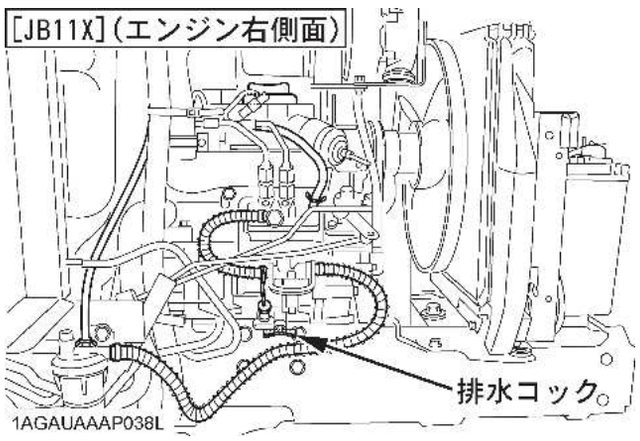
■冷却水の交換

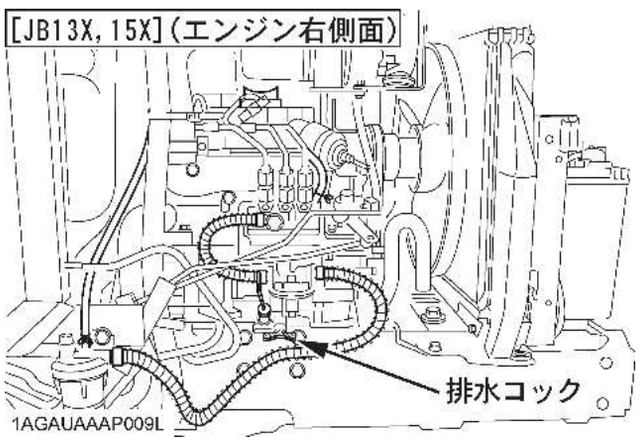
注 意

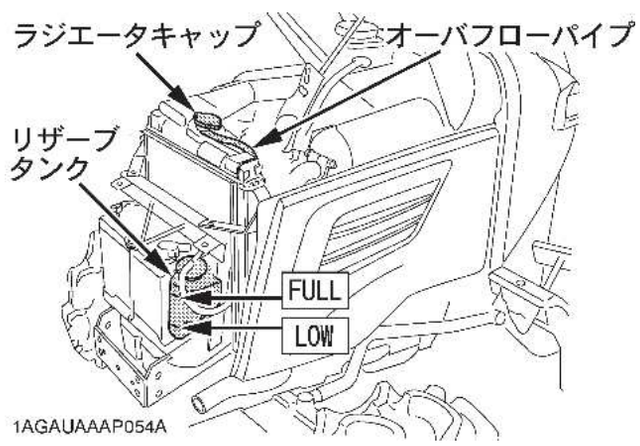
＊ ラジエータキャップは，エンジン運転中及び停止直後に開けると，熱湯が噴出しヤケドをすることがあります。停止後 30 分以上たって，冷えてから最初のストップ位置までキャップをゆっくり回し，余圧を抜いてからキャップを外してください。

1. エンジン左側面ラジエータ下側の排水コックと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，リザーブタンクを取りはずし排水します。
   （JB11X，13X，15X 仕様には，エンジン右側面にも排水コックがあります。）





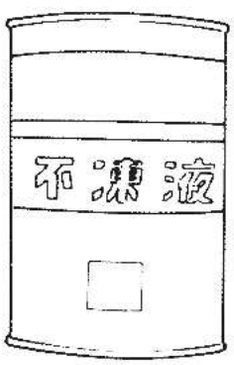




2. 水道の水でラジエータ内を洗浄し，排水コックを締めオーバフローパイプを取付けます。
   （JB11X・13X・15X 仕様は両方の排水コックを閉めます。）
3. ラジエータ及びリザーブタンクに冷却水を注入したのち，ラジエータキャップを確実に締めてください。

◆ 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。）



1AGAAAPAP097A

重　要

* 冷却水には，不凍液（ロングライフクーラント）を 50％入れ，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。
* クボタ不凍液（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。

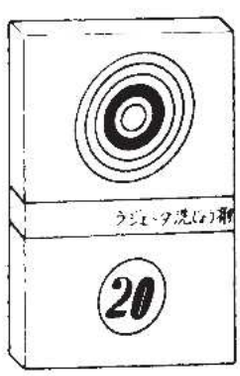
不凍液の保証不凍結温度

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

■ラジエータの洗浄

洗浄には，クボタラジエータ洗浄剤を使用すれば，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。



1AGAAAPAP098A

■ラジエータホースの交換

■燃料ホース・バンドの交換

■モンローシリンダホースの交換

[M，MG 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

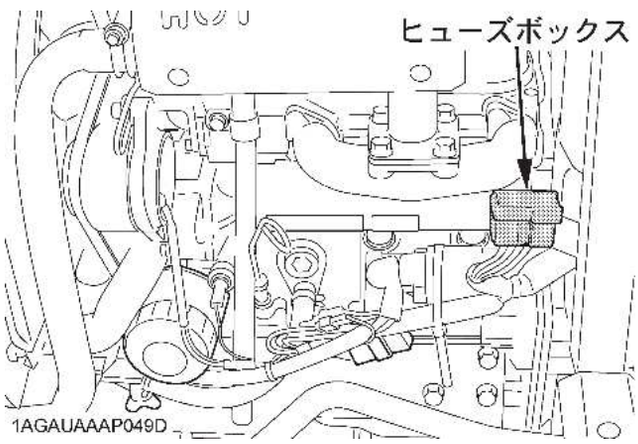
■燃料の空気抜きのしかた

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。

- 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

1. タンクに燃料を満たす。
2. エンジンを始動し，約 1 分間運転後停止する。

■ヒューズの交換



1. ヒューズボックスのふたを外す。
2. ヒューズを外す。
3. 切れたものと同容量のヒューズと交換する。

重　要

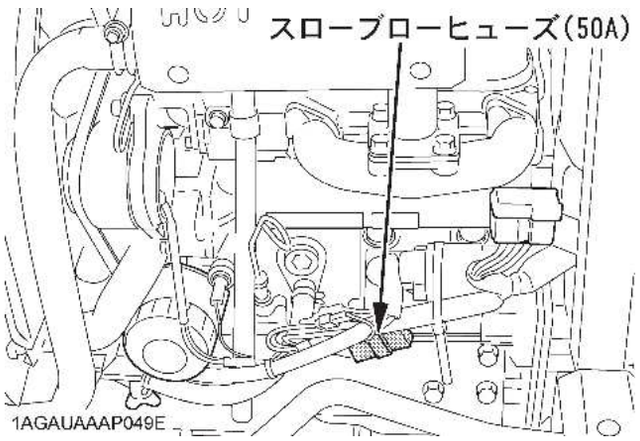
＊ ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は，針金や銀紙などで代用せず，購入先で点検，修理してください。

補　足

＊ トラクタに作業灯などを取付けるときの電源取出しは，購入先にご相談ください。

■スローブローヒューズの交換

スローブローヒューズは，配線を保護するためのものです。もし切れた場合は，切れた原因を必ず調べ，決して代用品を使用せず，純正部品を使用してください。



■ランプ類の交換

1. ヘッドランプ，サイド作業灯 **[JB11X，13XSP，15XSPN，18XSP 仕様はなし]** は，ランプのボディ後部からバルブを取り出して交換します。
2. その他のランプはレンズを外し，バルブを交換します。

■主変速コラムシフト軸しゅう動部のグリース注油

警　告

＊ トラクタを平たんな場所に置いて，作業機を降ろし駐車ブレーキをかけてください。
＊ エンジンを停止してキーを抜き，安全を確認してから作業を行なってください。

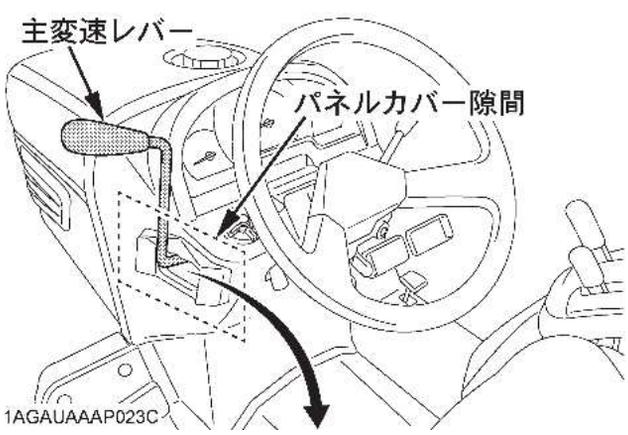
主変速レバーが入りにくい場合は，スムーズな変速を維持するため，主変速コラムシフト軸のしゅう動部へグリースを注油してください。

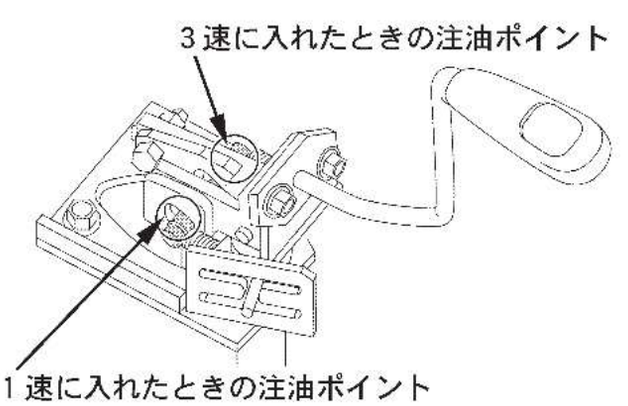
◆ 注油のしかた

1. 主変速レバーを１速に入れ，パネルカバーの隙間から注油ポイントへグリースを注油します。
   注油後，レバーを数回動かしてグリースをなじませてください。
2. 主変速レバーを３速に入れ，パネルカバーの隙間から注油ポイントへグリースを注油します。
   注油後，レバーを数回動かしてグリースをなじませてください。
3. 全ての変速段数（１速，２速，３速，後進）が入りやすくなったことを確認してください。
   改善されない場合は，再度，手順１，２を実施してください。

補　足

＊ グリースは，**[スリーボンドスプレーグリース防錆潤滑剤（品番：TB1805)]** 相当品を使用してください。





格納

■長期格納時の手入れ

注　意

＊ 長期格納時は，クラッチ固着防止のため，クラッチ［切り］に固定してください。クラッチが固着するとエンジン始動と同時に車体が動くことがあります。
＊ 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。

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，2000rpm 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。
5. 周囲の安全を確認した後エンジンを始動させ，各油圧シリンダの防錆運転を１～２カ月ごとに行なってください。
   (1) ステアリングハンドルを左右のストロークエンドに達するまで１～２回まわす。
   (2) 油圧（ポジション）レバーで三点リンク（作業機）を最上昇位置まで１～２回上下させる。
   (3) モンロ手動スイッチ又は角度調整ダイヤルで，リフトシリンダ（右）を１～２回全ストローク伸縮させる。(作業機が装着されているときは作業機を上げてから行なってください。)
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. クラッチペダルは，クラッチ板のさび付きによりクラッチが切れなくなる場合がありますので，クラッチを踏込んだ状態で必ずロックしてください。
8. クラッチハウジング底のドレーンプラグを外して，水が侵入していないことを確認してください。

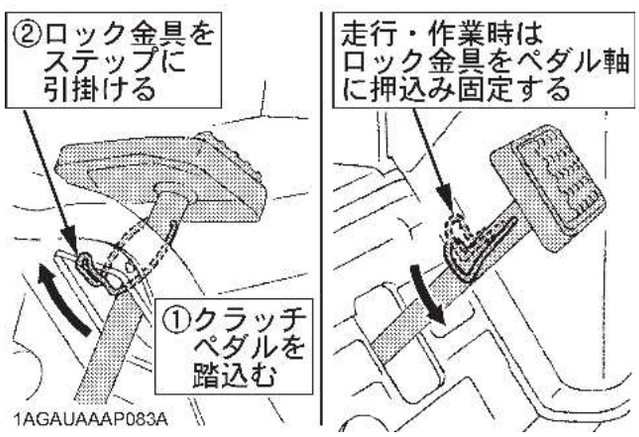
9. タイヤの空気圧は，標準より少し多いめにしてください。
10. バッテリを本機から取外し風通しの良い冷暗所に保管してください。またトラクタに取付けたまま保管するときは必ずアース側（－側）を外してください。
11. ウエイトは取外し，作業機は，外すか地面に降ろした状態にしてください。
12. 後輪の前後に車止めをしておいてください。
13. 各部の配線・バッテリコード・燃料配管などのキレツ・被覆の破れ・コードクランプの外れは，確実に点検・整備してください。
14. 格納中バッテリは，１カ月に一回充電器で完全充電するようにしましょう。
15. 格納場所は，周囲にわらなど燃えやすいものがない雨の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。
16. 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，燃料系統の故障の原因になります。

◆ クラッチ［切］保持（ロック）の方法

(1) ロック金具をペダル軸から引上げます。
(2) クラッチペダルをいっぱい踏込み，ロック金具を引上げ，ステップに引掛けると保持（ロック）できます。

◆ クラッチ［切］解除の方法

(1) クラッチペダルをいっぱい踏込むとロック金具がステップから外れます。
(2) 外れたロック金具は確実にペダル軸に押込みガタつかないように固定してください。



重　要

＊ クラッチペダルをロックせずに長期保管した場合，クラッチ板のさび付きにより，クラッチが切れなくなるだけでなくクラッチが損傷する場合があります。

＊ 洗車するときは，以下の点に注意して行なってください。
(1) 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。
(2) 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。

＊ 格納時は，必ず**［切］**の位置でキーを抜いておいてください。

＊ バッテリの取付けの際には，（＋）と（－）をよく確認し，絶対に逆に接続しないでください。逆に接続すると，トラクタの電子機器類が破損する場合があります。

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，沈殿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。	● ホース・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。 （**［トラクタの簡単な手入れと処置］**の章の**［燃料の空気抜きのしかた］**の項を参照）
	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 10W-30 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。
水温計が H 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）及び水もれの点検 ● 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ごみ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			JB11X	－
商品名			JB11X	JB11XLD
駆動方式			四輪駆動	
機体寸法	全長（mm）		2005（安全フレームロックレバー）	
	全幅（mm）		880 ～ 940（２段階，標準出荷は 940）	890 ～ 1040（標準出荷は 940）
	全高（mm）		1780	
	軸距（mm）		1270	
	輪距	前輪（mm）	710	
		後輪（mm）	720 ～ 770（２段階，標準出荷は 770）	720 ～ 870（標準出荷は 770）
	最低地上高（mm）		250	
質量（kg）			480 ～ 505	460
エンジン	型式名		Z482	
	種類		水冷４サイクル２気筒ディーゼル（E-TVCS）	
	総排気量（L{cc}）		0.479{479}	
	出力／回転速度（kW(PS)/rpm）		7.7(10.5)/3000	
	使用燃料		ディーゼル軽油	
	燃料タンク容量（L）		14	
	始動方式		セルモータ式	
	バッテリ		50B24L-MF	
タイヤ	前輪		4.00-12-2PR	
	後輪		7-16-4PR	
車体	クラッチ形式		乾式単板	
	ブレーキ形式		ディスク式（湿式）	
	かじ取り方式		マニュアルステアリング（ボールスクリュー式）	
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）	
	変速方式		選択かみ合式，常時かみ合式併用	
変速段数			前進６段，後進２段	
走行速度（km/h）	前進		0.6 ～ 13.4	
	後進		1.2 ～ 7.4	
最小旋回半径（m）			1.6	
PTO	回転速度／エンジン回転速度	rpm	523，917，512（逆転）/3000	―
	軸寸法（mm）		JIS35	―
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール	―
	装着方式		２点リンク	―

この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

型式			JB13X	－				
商品名			JB13X，JB13XSP	JB13XDSA5	JB13XN	JB13XHC	JB13XSHC	JB13XSLD
駆動方式			四輪駆動					
機体寸法	全長（mm）		2020（後輪タイヤ）	2015（安全フレームロックレバー）	2020（後輪タイヤ）	2470（フロントウエイト～ロアーリンク）		2005（安全フレームロックレバー）
	全幅（mm）		900 ～ 960（２段階，標準出荷は 960）	995	970	1320		890 ～ 1040（標準出荷は 940）
	全高（mm）		1810	1705	1810	1980		1780
	軸距（mm）		1270					
	輪距	前輪（mm）	750	860	660	1140		770
		後輪（mm）	720 ～ 770（２段階，標準出荷は 770）	720	650 ～ 700（２段階，標準出荷は 650）	1140		720 ～ 870（標準出荷は 770）
	最低地上高（mm）		265	180	200	420		250
質量（kg）			525 ～ 550	485	580	660		490
エンジン	型式名		D722					
	種類		水冷４サイクル３気筒ディーゼル（E-TVCS）					
	総排気量（L{cc}）		0.719{719}					
	出力／回転速度（kW(PS)/rpm）		9.9(13.5)/2600					
	使用燃料		ディーゼル軽油					
	燃料タンク容量（L）		14					
	始動方式		セルモータ式					
	バッテリ		50B24L-MF					
タイヤ	前輪		5-12-2PR	4.00-7-2PR	4.00-12-2PR	130/90-21		4.00-12-2PR
	後輪		8-16-4PR	6-12-4PR	130/90-21	130/90-21		7-16-4PR
車体	クラッチ形式		乾式単板					
	ブレーキ形式		ディスク式（湿式）					
	かじ取り方式		マニュアルステアリング（ボールスクリュー式）またはパワーステアリング（インテグラル式）	パワーステアリング（インテグラル式）	マニュアルステアリング（ボールスクリュー式）	マニュアルステアリング（ボールスクリュー式）	パワーステアリング（インテグラル式）	パワーステアリング（インテグラル式）
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）					
	変速方式		選択かみ合式，常時かみ合式併用					
変速段数			前進６段，後進２段					
走行速度（km/h）		前進	0.6 ～ 13.7	0.5 ～ 13.0	0.6 ～ 13.9	0.7 ～ 13.8		0.5 ～ 12.8
		後進	1.2 ～ 7.7	1.1 ～ 7.2	1.2 ～ 7.8	1.4 ～ 7.7		1.1 ～ 7.1
最小旋回半径（m）			1.7					
PTO	回転速度／エンジン回転速度	rpm	551，967，540（逆転）/2600					－
	軸寸法（mm）		JIS35					－
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール					－
	装着方式		２点リンク			３点リンク		－

この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

付表

型式			JB15X		―
商品名			JB15X	JB15XSPN	JB15XDSAZ7
駆動方式			四輪駆動		
機体寸法	全長（mm）		2045（後輪タイヤ）	2020（後輪タイヤ）	2300（３点リンク）
	全幅（mm）		910 ～ 970 （２段階，標準出荷は 970）	900 ～ 960 （２段階，標準出荷は 960）	1120 ～ 1360（前輪５段階，標準出荷は 1120）
	全高（mm）		1840	1810	1820
	軸距（mm）		1270		
	輪距	前輪（mm）	750		960，1020，1080，1140，1200 （標準出荷は 960）
		後輪（mm）	720 ～ 770（２段階，標準出荷は 770）		960，1020，1080，1140，1200 （標準出荷は 960）
	最低地上高（mm）		285	265	275
質量（kg）			550 ～ 575	550	555
エンジン	型式名		D782		
	種類		水冷４サイクル３気筒ディーゼル（E-TVCS）		
	総排気量（L{cc}）		0.778{778}		
	出力／回転速度 (kW(PS)/rpm)		11.0(15.0)/2600		
	使用燃料		ディーゼル軽油		
	燃料タンク容量（L）		14		
	始動方式		セルモータ式		
	バッテリ		50B24L-MF		
タイヤ	前輪		5.00-12-2PR	5-12-2PR	5-12-2PR
	後輪		8-18-4PR	8-16-4PR	130 / 90-21
車体	クラッチ形式		乾式単板		
	ブレーキ形式		ディスク式（湿式）		
	かじ取り方式		パワーステアリング（インテグラル式）		
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）		
	変速方式		選択かみ合式，常時かみ合式併用		
変速段数			前進６段，後進２段		
走行速度 (km/h)	前進		0.6 ～ 14.1	0.6 ～ 13.7	0.6 ～ 13.8
	後進		1.3 ～ 7.9	1.2 ～ 7.7	1.3 ～ 7.7
最小旋回半径（m）			1.7		
PTO	回転速度／エンジン回転速度	rpm	551，967，540（逆転）/2600		
	軸寸法（mm）		JIS35		
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール		
	装着方式		２点リンク		３点リンク（JIS ０形） ２点リンク（ロータリ使用時）

この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

型式			JB17X		―	
商品名			JB17X	JB17XL	JB17XBS9	JB17XBSMG9
駆動方式			四輪駆動			
機体寸法	全長（mm）		2045（後輪タイヤ）		2020（後輪タイヤ）	2045（後輪タイヤ） （付属品の３点リンク装着時：2315）
	全幅（mm）		910 ～ 970 （２段階，標準出荷は 970）		910 ～ 1060	935 ～ 985 （２段階，標準出荷は 935） （タイヤ左右入替時２段階 1005，1055）
	全高（mm）		1840		1810	1840
	軸距（mm）		1270			
	輪距	前輪（mm）	750			
		後輪（mm）	720 ～ 770 （２段階，標準出荷は 770）		720 ～ 870	740 ～ 790（２段階，標準出荷は 740） （タイヤ左右入替時２段階 810，860）
	最低地上高（mm）		285		275	285
質量（kg）			550 ～ 575		555	575（付属品の３点リンク装着時：590）
エンジン	型式名		D1005			
	種類		水冷４サイクル３気筒ディーゼル（E-TVCS）			
	総排気量（L{cc}）		1.001{1001}			
	出力／回転速度 (kW(PS)/rpm)		12.5(17.0)/2600			
	使用燃料		ディーゼル軽油			
	燃料タンク容量（L）		14			
	始動方式		セルモータ式			
	バッテリ		50B24L-MF			
タイヤ	前輪		5.00-12-2PR		5-12-2PR	5.00-12-2PR
	後輪		8-18-4PR		8-16-4PR	8-18-4PR
車体	クラッチ形式		乾式単板			
	ブレーキ形式		ディスク式（湿式）			
	かじ取り方式		パワーステアリング（インテグラル式）			
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）			
	変速方式		選択かみ合式，常時かみ合式併用			
変速段数			前進６段，後進２段			
走行速度 (km/h)	前進		0.6 ～ 14.1		0.6 ～ 13.5	0.6 ～ 14.1
	後進		1.3 ～ 7.9		1.3 ～ 7.4	1.3 ～ 7.9
最小旋回半径（m）			1.7			
PTO	回転速度／ エンジン 回転速度	rpm	551，967，540（逆転）/2600			
	軸寸法（mm）		JIS35			
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール			
	装着方式		２点リンク			２点リンク（ロータリ使用時） ３点リンク（JIS ０形）

この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

付表

<table>
<tr><td colspan="3">型式</td><td>JB18X</td><td>JB19X</td><td colspan="2">－</td></tr>
<tr><td colspan="3">商品名</td><td>JB18XSP</td><td>JB19X</td><td>JB19XBS9</td><td>JB19XD9N</td></tr>
<tr><td colspan="3">駆動方式</td><td colspan="4">四輪駆動</td></tr>
<tr><td rowspan="7">機体寸法</td><td colspan="2">全長（mm）</td><td colspan="2">2045（後輪タイヤ）</td><td>2020（後輪タイヤ）</td><td>2005（安全フレーム
ロックレバー）</td></tr>
<tr><td colspan="2">全幅（mm）</td><td colspan="2">910 ～ 970
（２段階，標準出荷は 970）</td><td>910 ～ 1060
（標準出荷は 970）</td><td>860 ～ 1060
（標準出荷は 860）</td></tr>
<tr><td colspan="2">全高（mm）</td><td colspan="2">1840</td><td>1810</td><td>1780</td></tr>
<tr><td colspan="2">軸距（mm）</td><td colspan="4">1270</td></tr>
<tr><td rowspan="2">輪距</td><td>前輪（mm）</td><td colspan="3">750</td><td>710</td></tr>
<tr><td>後輪（mm）</td><td colspan="2">720 ～ 770
（２段階，標準出荷は 770）</td><td>720 ～ 870
（標準出荷は 770）</td><td>680 ～ 880
（標準出荷は 680）</td></tr>
<tr><td colspan="2">最低地上高（mm）</td><td colspan="2">285</td><td>275</td><td>250</td></tr>
<tr><td colspan="3">質量（kg）</td><td colspan="2">550 ～ 575</td><td>555</td><td>520</td></tr>
<tr><td rowspan="6">エンジン</td><td colspan="2">型式名</td><td colspan="4">D1005</td></tr>
<tr><td colspan="2">種類</td><td colspan="4">水冷４サイクル３気筒ディーゼル（E-TVCS）</td></tr>
<tr><td colspan="2">総排気量（L{cc}）</td><td colspan="4">1.001{1001}</td></tr>
<tr><td colspan="2">出力／回転速度
(kW(PS)/rpm)</td><td>13.2(18.0)/2600</td><td colspan="3">14.0(19.0)/2600</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用燃料</td><td colspan="4">ディーゼル軽油</td></tr>
<tr><td colspan="2">燃料タンク容量（L）</td><td colspan="4">14</td></tr>
<tr><td rowspan="2">タイヤ</td><td colspan="2">始動方式</td><td colspan="4">セルモータ式</td></tr>
<tr><td colspan="2">バッテリ</td><td colspan="4">50B24L-MF</td></tr>
<tr><td rowspan="2">タイヤ</td><td colspan="2">前輪</td><td colspan="2">5.00-12-2PR</td><td>5-12-2PR</td><td>4.00-12-2PR</td></tr>
<tr><td colspan="2">後輪</td><td colspan="2">8-18-4PR</td><td>8-16-4PR</td><td>7-16-4PR</td></tr>
<tr><td rowspan="4">車体</td><td colspan="2">クラッチ形式</td><td colspan="4">乾式単板</td></tr>
<tr><td colspan="2">ブレーキ形式</td><td colspan="4">ディスク式（湿式）</td></tr>
<tr><td colspan="2">かじ取り方式</td><td colspan="3">パワーステアリング
（インテグラル式）</td><td>マニュアルステアリング
（ボールスクリュー式）</td></tr>
<tr><td colspan="2">差動方式</td><td colspan="4">２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">車体</td><td colspan="2">変速方式</td><td colspan="4">選択かみ合式，常時かみ合式併用</td></tr>
<tr><td colspan="3">変速段数</td><td colspan="4">前進６段，後進２段</td></tr>
<tr><td rowspan="2">走行速度
(km/h)</td><td>前進</td><td colspan="2">0.6 ～ 14.1</td><td>0.6 ～ 13.5</td><td>0.5 ～ 12.4</td></tr>
<tr><td>後進</td><td colspan="2">1.3 ～ 7.9</td><td>1.3 ～ 7.4</td><td>1.1 ～ 6.9</td></tr>
<tr><td colspan="3">最小旋回半径（m）</td><td colspan="4">1.7</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ＰＴＯ</td><td colspan="2">回転速度／
エンジン
回転速度</td><td>rpm</td><td colspan="4">551，967，540（逆転）/2600</td></tr>
<tr><td colspan="2">軸寸法（mm）</td><td colspan="4">JIS35</td></tr>
<tr><td rowspan="2">作業機昇降装置</td><td>制御方式</td><td colspan="5">ポジションコントロール</td></tr>
<tr><td>装着方式</td><td colspan="5">２点リンク</td></tr>
</table>

この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

型式			JB13X-PC, JB13XSP-PC	JB15X-PC		
クローラタイプ			PC2S	PC2S	PC3	PC4
			ハイラグ (E902)	ハイラグ (E902)	幅狭 (ZP)	幅狭ハの字ラグ
機体寸法	全長 (mm)		PC2S:2020　PC3:2005　PC4 (3P なし) :2060			
	全幅 (mm)		PC2S:1210(クローラ部)　PC3:1030(クローラ部)　1035(前輪接地点幅)　PC4:1070 (クローラ部)			
	全高 (mm)		PC2S:1930　PC3:1915　PC4:1270			
	軸距 (mm)		1270			
	輪距	前輪 (mm)	PC2S,PC3:880　PC4:750			
		クローラ (mm)	PC2S:880　PC3:830(クローラ中央部)　PC4:810 (クローラ中央部)			
	最低地上高 (mm)		PCS2:335　PC3:325　PC4:300			
質量 (kg)			720		725	665
エンジン	型式名		D722	D782		
	種類		水冷４サイクル３気筒ディーゼル (E-TVCS)			
	総排気量 (L{cc})		0.719{719}	0.778{778}		
	出力 / 回転速度 (kW(PS)/rpm)		9.9(13.5)/2600	11.0(15.0)/2600		
	使用燃料		ディーゼル軽油			
	燃料タンク容量 (L)		14			
	始動方式		セルモータ式			
	バッテリ		50B24L-MF			
タイヤ	前輪		PC2S,PC3:6-14-2PR　PC4:5.00-12-2PR			
	後輪		クローラ			
ゴムクローラサイズ			PC2S:330×32×84　PC3:200×32×84　PC4:260×29×84 (幅 × ラグ数 × ラグピッチ)			
車体	クラッチ形式		乾式単板			
	ブレーキ形式		ディスク式 (湿式)			
	かじ取り方式		パワーステアリング (インテグラル式)			
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式 (デフロック付)			
	変速方式		選択かみ合式, 常時かみ合式併用			
変速段数			前進６段, 後進２段			
走行速度 (km/h)		前進	0.6 ～ 12.8			0.58 ～ 12.8
		後進	1.2 ～ 7.2			1.1 ～ 7.1
最小旋回半径 (m)			1.7			
PTO	回転速度 / エンジン回転速 (rpm)		551, 967, 540 (逆転) /2600			
	軸寸法 (mm)		JIS35			
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール			
	装着方式		２点リンク			

注)・全長はフロントフレームから後輪 (クローラ) 後端までの寸法です。
この主要諸元は, 改良のため予告なく変更することがあります。

付表

型式			JB17X-PC			JB19X-PC			
クローラタイプ			PC2S	PC3	PC4	PC2S	PC3	PC4	PC3N
			ハイラグ (E902)	幅狭 (ZP)	幅狭ハの字ラグ	ハイラグ (E902)	幅狭 (ZP)	幅狭ハの字ラグ	幅狭 (ZP)
機体寸法	全長（mm）		PC2S:2020　PC3:2005　PC4（3P なし）:2060　PC3N:2035						
	全幅（mm）		PC2S:1210（クローラ部）　PC3:1030（クローラ部）　1035（前輪接地点幅） PC4:1070（クローラ部）　PC3N:970（方向指示）						
	全高（mm）		PC2S:1930　PC3:1915　PC4:1885　PC3N:1870						
	軸距（mm）		1270						
	輪距	前輪（mm）	PC2S,PC3:880　PC4,PC3N:750						
		クローラ（mm）	PC2S:880　PC3:830（クローラ中央部）　PC4:810（クローラ中央部）　PC3N:750（クローラ中央部）						
	最低地上高（mm）		PC2S:335　PC3:325　PC4:300　PC3N:285						
質量（kg）			745	750	690	745	750	690	675
エンジン	型式名		D1005						
	種類		水冷４サイクル３気筒ディーゼル（E-TVCS）						
	総排気量（L{cc}）		1.001{1001}						
	出力／回転速度（kW(PS)/rpm）		12.5{17.0}/2600		12.5 {17.0}/2600	14.0{19.0}/2600			
	使用燃料		ディーゼル軽油						
	燃料タンク容量（L）		14						
	始動方式		セルモータ式						
	バッテリ		50B24L-MF						
タイヤ	前輪		PC2S,PC3:6-14-2PR　PC4,PC3N:5.00-12-2PR						
	後輪		クローラ						
ゴムクローラサイズ			PC2S:330×32×84　PC3:200×32×84　PC4:260×29×84　PC3N:200×29×84 （幅 × ラグ数 × ラグピッチ）						
車体	クラッチ形式		乾式単板						
	ブレーキ形式		ディスク式（湿式）						
	かじ取り方式		パワーステアリング（インテグラル式）						
	差動方式		２ピニオンかさ歯車式（デフロック付）						
	変速方式		選択かみ合式，常時かみ合式併用						
変速段数			前進６段，後進２段						
走行速度（km/h）		前進	0.6 ～ 12.6		0.58 ～ 12.8	0.6 ～ 12.6		0.58 ～ 12.8	
		後進	1.2 ～ 7.0		1.1 ～ 7.1	1.2 ～ 7.0		1.1 ～ 7.1	
最小旋回半径（m）			1.7						
ＰＴＯ	回転速度／エンジン回転速（rpm）		551，967，540（逆転）/2600						
	軸寸法（mm）		JIS35						
作業機昇降装置	制御方式		ポジションコントロール						
	装着方式		２点リンク						

注）・全長はフロントフレームから後輪（クローラ）後端までの寸法です。
この主要諸元は，改良のため予告なく変更することがあります。

■走行速度表

(km/h)

副変速レバー	主変速レバー	JB11X		JB11XLD		JB13X, JB13XSP, JB15XSPN		JB13SXLD	
		前進	後進	前進	後進	前進	後進	前進	後進
低	1	0.60	1.21	0.61	1.22	0.62	1.24	0.56	1.13
	2	1.23		1.24		1.26		1.15	
	3	2.17		2.18		2.21		2.03	
高	1	3.42	※7.42	3.44	※7.48	3.49	※7.66	3.20	※7.15
	2	7.00		7.05		7.14		6.55	
	3	※13.30		※13.40		※13.72		※12.81	

副変速レバー	主変速レバー	JB13XDSA5		JB13XN		JB13XHC, JB13XSHC		JB15X, JB17X, JB19X, JB17XL, JB18XSP	
		前進	後進	前進	後進	前進	後進	前進	後進
低	1	0.57	1.15	0.64	1.27	0.72	1.48	0.64	1.29
	2	1.17		1.30		1.51		1.32	
	3	2.06		2.28		2.66		2.31	
高	1	3.25	※7.27	3.60	※7.76	3.46	※7.74	3.65	※7.87
	2	6.65		7.36		7.09		7.46	
	3	※13.03		※13.90		※13.87		※14.09	

副変速レバー	主変速レバー	JB15XDSAZ7		JB17XBS9, JB19XBS9		JB19XD9N	
		前進	後進	前進	後進	前進	後進
低	1	0.62	1.24	0.62	1.24	0.58	1.16
	2	1.26		1.26		1.18	
	3	2.21		2.21		2.07	
高	1	3.49	※7.66	3.49	※7.53	3.26	※6.94
	2	7.14		7.14		6.67	
	3	※13.72		※13.48		※12.44	

※ はエンジン最高回転時，他は定格回転時

付表

■ PC 仕様走行速度表

(km/h)

副変速レバー	主変速レバー	JB13X-PC JB13XSP-PC JB15X-PC		JB17X-PC JB19X-PC		JB15X-PC4 JB17X-PC4 JB19X-PC4 JB19X-PC3N	
		前進	後進	前進	後進	前進	後進
低	1	0.58	1.15	0.58	1.15	0.58	1.19
	2	1.18		1.18		1.20	
	3	2.07		2.07		2.11	
高	1	3.26	※7.16	3.26	※7.03	3.32	※7.17
	2	6.67		6.67		6.80	
	3	※12.82		※12.59		※12.85	

※ はエンジン最高回転時，他は定格回転時

■ PTO 回転速度

（rpm）

		JB11X	JB13X, JB15X, JB17X, JB19X, JB18XSP
PTO 回転	1段	523	551
	2段	917	967
	逆転	512	540
エンジン回転（定格）		3000	2600

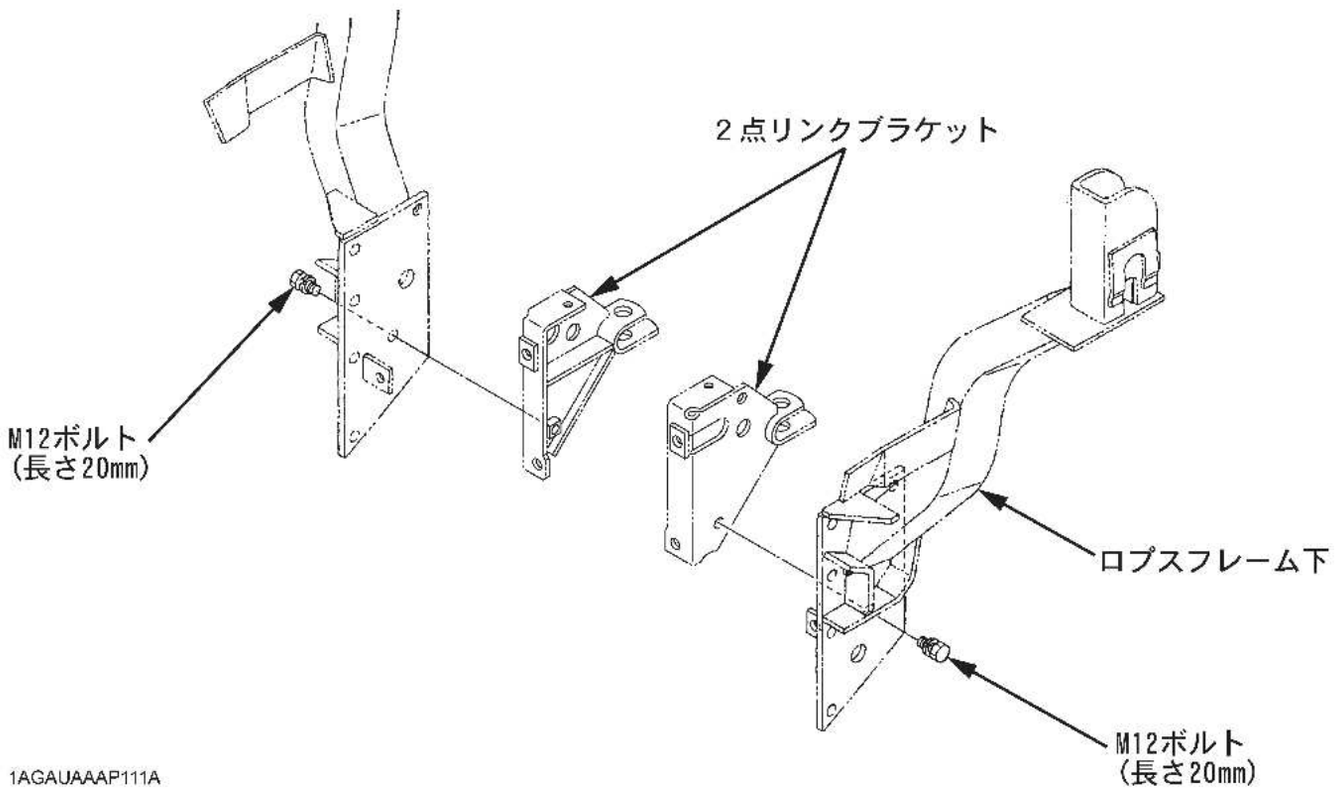
■標準付属品

品名	数量 / 台	備考	品名	数量 / 台	備考
ジョウゴ	1	JB11X のみ	保証書（トラクタ）	1	
メインスイッチ キーアッシ	1		取扱説明確認カード	1	
取扱説明書	1		保証書（ロータリ）	1	ロータリ装着時のみ
取扱いの ポイント	1		PTO 軸キャップ	1	
パワクロ メンテナンス シート	1	PC 仕様のみ	リフトロッド左 リフトロッド右	1	Z7 仕様のみ

[Z7 仕様]

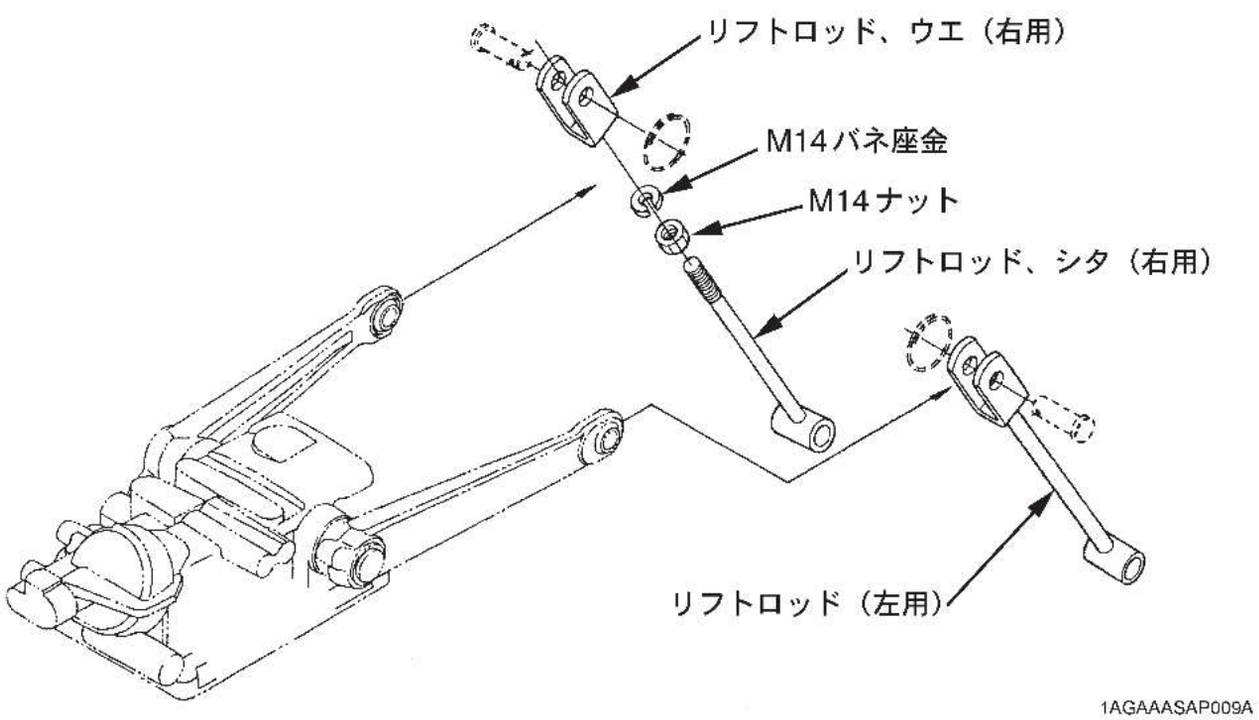
◆ M12 ボルト（２個）

ロータリ使用時（２点リンク）はこの２個のボルトを必ず確実に締付けてください。
（３点リンク作業では，ロアリンクにこのボルトが接触して使用できませんので必ず外してください。）
（出荷時は２点リンクブラケット，M12 ボルト共組付けて出荷されています）

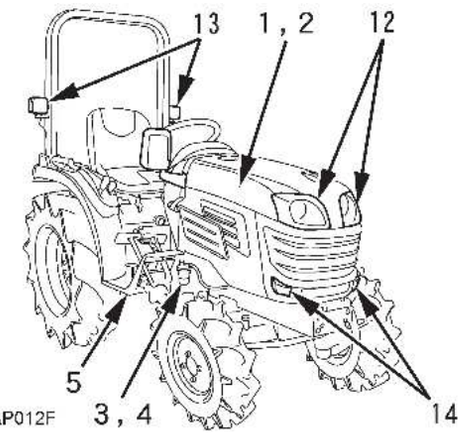


◆ ２点リンク用リフトロッド（左右）

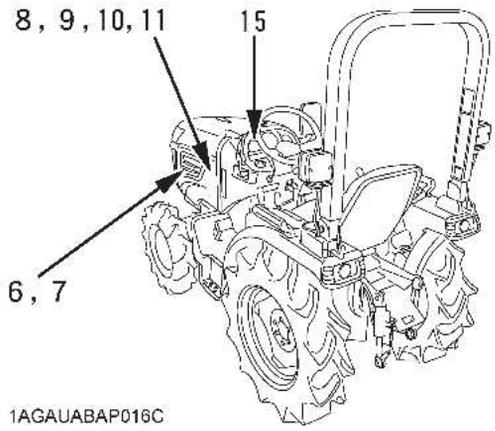
ロータリ使用時（２点リンク）はこのリフトロッドに組替えてください。
（出荷時は３点リンク仕様で出荷されていますのでこの部品は付属品に入っています）



主な消耗部品一覧表

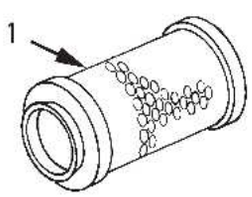


1AGAUABAP012F



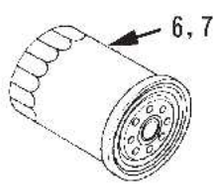
1AGAUABAP016C

エアークリーナ
エレメント
(シングルエレメント)



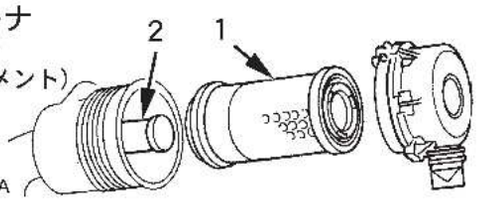
1AGAAAPAP100A

エンジンオイルフィルタ
カートリッジ



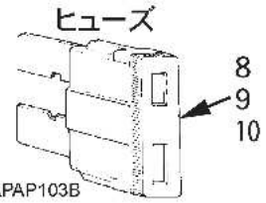
1AGAAAPAP101A

エアクリーナ
エレメント
(ダブルエレメント)
[オプション]



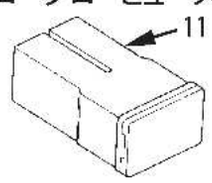
1AGAAAPAP102A

ヒューズ

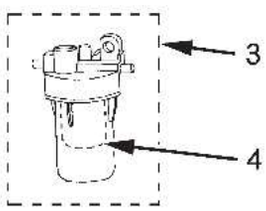


1AGAAAPAP103B

スローブローヒューズ

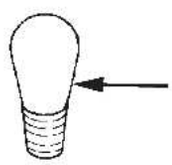


燃料フィルタ

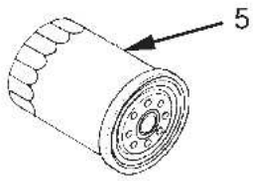


1AGAAAPAP104A

電球

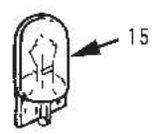

12(ヘッドライト)
13(方向指示ランプ)
14(サイド作業灯)
1AGAAAPAP105R

油圧オイルフィルタ
カートリッジ



1AGAAAPAP106A

イージーチェッカ用ランプ



1AGAAAPAP107F

図番	品名	品番	図番	品名	品番
1	エレメントアッシ	K7311-8239-0	9	ヒューズ 20A	5H050-4164-1
2	エレメント（インナー）	32721-5824-2	10	ヒューズ 30A	5H050-4166-1
3	フィルタ，アッシ（フューエル）	6A320-5886-0	11	スローブローヒューズ 50A	17478-6008-1
4	フィルタ	6A320-5993-0	12	デンキュウ（ヘッドライト）	36330-7627-1
5	油圧オイルフィルタカートリッジ	67955-3771-1	13	バルブ（12V，21W）	T2255-9912-0
6	オイルフィルタカートリッジ **[JB17X，19X，18XSP]**	15241-3209-0	14	デンキュウ（サイド作業灯） **[JB13X，15X，17X，19X]**	6A830-5463-1
7	オイルフィルタカートリッジ **[JB11X，13X，15X]**	15853-3243-0	15	ランプ（12V，1.7W）	6A700-3027-1
8	ヒューズ 10A	5H050-4162-1			

付表

アタッチメント一覧表

分類	品番	品名	用途・仕様		併用アタッチメント	適応型式		
						JB11X	JB13X	JB15X JB17X JB19X JB18XSP
補助車輪関係	98351-5001-0	P-15 反転ストレーク	ストレーク幅 15cm	5セット／台	適応型式に応じた ストレーク取付台	○	○	○
	98351-5002-0	P-20 反転ストレーク	ストレーク幅 20cm				○	○
	98351-5003-0	P-30 反転ストレーク	ストレーク幅 30cm				○	○
	98352-81600	7-16 ストレーク取付台	反転ストレーク 取り付け用			○	○	
	98352-82600	8-18 ストレーク取付台						○
その他	96397-1510-0	L 型洗車ポンプ	吐出量 55L/ 分, PTO 軸駆動			○	○	○

オプション一覧表

品番		品名	用途・仕様	併用アタッチメント
前部ウエイト関係	96315-1550-0	前部ウエイトアッシ	14kg/ 個，１～３個装着可	
	96315-1530-0	バンパーウエイトアッシ	15kg，１個装着可 ★	
	96315-1520-0	バンパーウエイト (30) アッシ	30kg，１個装着可 ★	
	6E040-5127-0	ウエイト（フロントバンパ 40）	40kg，１個装着可 ★	01133-51280 ボルト２個
	99801-1100-1	HT フロントウエイトアッシ	25kg，フック式	ブラケットアッシ (F ウエイト JB)
	96315-1560-0	ブラケットアッシ（F ウエイト JB）	HT フロントウエイトアッシ３個迄取付可	HT フロントウエイトアッシ
	96315-1570-0	KBX，JBX ウエイト (45) アッシ	45kg，１個装着可	
	96315-1580-0	KBX，JBX ウエイト (+15) アッシ	15kg，２個まで装着可	96315-1570-0 KBX，JBX ウエイト (45) アッシ
その他	96314-1580-0	JB18 作業灯アッシ	12V 18.4W	
	96314-4350-0	キャノピ，アッシ (KB23)	全高 （折りたたみ時） JB11X 1895mm (1585mm) JB13X 1920mm (1615mm) JB15X-19X 1945mm (1645mm)	
	96316-1430-0	GB150 ３テンリンクキット	標準 3 点リンク，ヒッチ付き	MG 仕様は取付不可 Z7 仕様は標準装備
	6E040-8611-1	ストッパ，キット（ポジション）	レバー下限位置設定	
	96316-2750-0	GB15 ヒッチアッシ		

★印ウエイトは，ロータリとのセット出荷型式に応じ，標準で装着されている場合があります。

付表

インプルメントー覧表

注　意

＊ 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。
＊ 装着可能な最大ウエイトを装着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。
＊ 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。）

機種名	品番	品名	適応型式					メーカ
			JB11X	JB13X	JB15X	JB15X SPN	JB17X JB19X JB18XSP	
サイドロータリ	7H010-02012	RS10XSE	○					クボタ
	7H010-00012	RS10XSE-B	○					
	7H011-02012	RS11X		○		○		
	7H111-02012	RS115X		○		○		
	7H011-00012	RS11X-B		○		○		
	7H111-00012	RS115X-B		○		○		
	7H011-02022	RS11X-V		○		○		
	7H111-02022	RS115X-V		○		○		
	7H011-00022	RS11X-VB		○		○		
	7H111-00022	RS115X-VB		○		○		
	7H001-02012	RS11X-E		○		○		
	7H001-00012	RS11X-EB		○		○		
	7H012-02012	RS12X			○	○	○	
	7H112-02012	RS125X			○	○	○	
	7H012-00012	RS12X-B			○	○	○	
	7H112-00012	RS125X-B			○	○	○	
	7H012-02022	RS12X-V			○	○	○	
	7H112-02022	RS125X-V			○	○	○	
	7H012-00022	RS12X-VB			○	○	○	
	7H112-00022	RS125X-VB			○	○	○	
	7H012-02017	RS12X-S			○	○	○	
	7H112-02017	RS125X-S			○	○	○	
	7H012-00017	RS12X-BS			○	○	○	
	7H112-00017	RS125X-BS			○	○	○	
	7H012-02027	RS12X-VS			○	○	○	
	7H112-02027	RS125X-VS			○	○	○	
	7H012-00027	RS12X-VBS			○	○	○	
	7H112-00027	RS125X-VBS			○	○	○	
	7H013-02012	RS13X			○	○	○	

機種名	品番	品名	適応型式					メーカ
			JB11X	JB13X	JB15X	JB15X SPN	JB17X JB19X JB18XSP	
サイドロータリ	7H113-02012	RS135X			○	○	○	クボタ
	7H013-00012	RS13X-B			○	○	○	
	7H113-00012	RS135X-B			○	○	○	
	7H013-02022	RS13X-V			○	○	○	
	7H113-02022	RS135X-V			○	○	○	
	7H013-00022	RS13X-VB			○	○	○	
	7H113-00022	RS135X-VB			○	○	○	
	7H013-02017	RS13X-S					○	
	7H113-02017	RS135X-S					○	
	7H013-00017	RS13X-BS					○	
	7H113-00017	RS135X-BS					○	
	7H013-02027	RS13X-VS					○	
	7H113-02027	RS135X-VS					○	
	7H013-00027	RS13X-VBS					○	
	7H113-00027	RS135X-VBS					○	
	7H014-02012	RS14X					○	
	7H114-02012	RS145X					○	
	7H014-00012	RS14X-B					○	
	7H114-00012	RS145X-B					○	
	7H014-02017	RS14X-S					○	
	7H114-02017	RS145X-S					○	
	7H014-00017	RS14X-BS					○	
	7H114-00017	RS145X-BS					○	
	7H015-02012	RS15X					○	
	7H115-02012	RS155X					○	
	7H015-00012	RS15X-B					○	
	7H115-00012	RS155X-B					○	
	7H015-02017	RS15X-S					○	
	7H115-02017	RS155X-S					○	
	7H015-00017	RS15X-BS					○	
	7H115-00017	RS155X-BS					○	
センタロータリ	7H080-02012	RK11XSE	○					
	7H080-00012	RK11XSE-B	○					
	7H081-02012	RK11X		○	○	○	○	
	7H081-00012	RK11X-B		○	○	○	○	
	7H081-02022	RK11X-V		○	○	○	○	
	7H081-00022	RK11X-VB		○	○	○	○	
	7H083-02012	RK13X			○	○	○	
	7H083-00012	RK13X-B			○	○	○	
	7H083-02022	RK13X-V			○	○	○	
	7H083-00022	RK13X-VB			○	○	○	

付表

機種名	品番	品名	適応型式					メーカ
			JB11X	JB13X	JB15X	JB15X SPN	JB17X JB19X JB18XSP	
マルチロータリ（取付キット併用）	L2321-00000	RT-113（M1）	○	○	○	○	○	クボタ
	L2303-00000	RT-112（M6）					○	
マルチロータリ取付キット	L2123-00000	RT112（2P）	○ ※１	○ ※１	○ ※１	○ ※１	○ ※１	
	L2130-00000	RT112（2P・PC）		○ ※２	○ ※２		○ ※２	
	L2133-00000	RT-112（2P-A）			○ ※３	○ ※３	○ ※３	
グレイタスジュニア	L1229-20000	JLH115M	※○					
	L1229-40000	JLH115N	※○					
	L1259-20000	JJB18M		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1259-30000	JJB18MDX		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1259-40000	JJB18N		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1259-60000	JJB18K		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1259-70000	JJB18KDX		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1259-80000	JJB18L		※○（ホイルのみ）	※○（ホイルのみ）	※○	○（ホイルのみ）	
	L1260-20000	PJB18M		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	
	L1260-30000	PJB18MDX		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	
	L1260-40000	PJB18N		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	
	L1260-60000	PJB18K		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	
	L1260-70000	PJB18KDX		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	
	L1260-80000	PJB18L		※○（PC のみ）	※○（PC のみ）		○（PC のみ）	

補　足

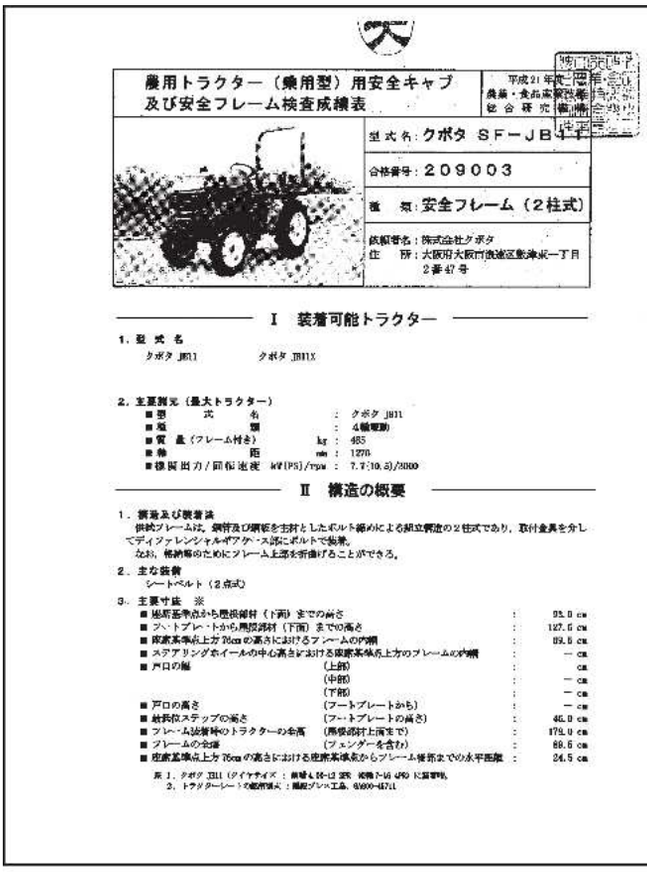
（ロータリ）

Ｂ：後２輪付　Ｖ：Ｖカットカバー付　Ｓ：2P ワンタッチ仕様

※JB11X，13X，15X，15XSPN にはインプルメント用の油圧取り出し部が装備されていませんので，
ローダー等の油圧関連インプルメントは装着できません。
但し，油圧取り出し部のあるパイプ（GP-CY）と交換することができます。
詳しくは販売店にご相談ください。

※ １：ホイル仕様で 2P ワンタッチ無し用
※ ２：パワクロ仕様で 2P ワンタッチ無し用
※ ３：ホイル仕様で 2P ワンタッチ仕様のみ

検査成績表



農用トラクター（乗用型）用安全キャプ
及び安全フレーム検査成績表

平成21年度 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター

型式名：クボタ SF−JB1□

合格番号：209003

種　類：安全フレーム（2柱式）

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一丁目2番47号

Ⅰ 装着可能トラクター

1．型 式 名
クボタ JB11　　クボタ JB11X

2．主要諸元（最大トラクター）
■ 型　　式　名　：クボタ JB11
■ 種　　類　：4輪駆動
■ 質　　量（フレーム付き）　kg　：485
■ 軸　　距　　mm　：1270
■ 機関出力／回転速度　kW(PS)/rpm　：7.7(10.5)/3000

Ⅱ 構造の概要

1．構造及び装着法
供試フレームは、鋼管及び鋼板を主材としたボルト締めによる組立構造の2柱式であり、取付金具を介してディファレンシャルギアケース部にボルトで装着。
なお、格納等のためにフレーム上部を折曲げることができる。

2．主な装備
シートベルト（2点式）

3．主要寸法　※

■ 地面基準点から座席部材（下面）までの高さ		：	95.0 cm
■ フートプレートから座席部材（下面）までの高さ		：	127.5 cm
■ 座席基準点上方 76cm の高さにおけるフレームの内幅		：	89.5 cm
■ ステアリングホイールの中心高さにおける座席基準点上方のフレームの内幅		：	— cm
■ 戸口の幅	（上部）	：	cm
	（中部）	：	— cm
	（下部）	：	— cm
■ 戸口の高さ	（フートプレートから）	：	— cm
■ 最低位ステップの高さ	（フートプレートの高さ）	：	40.0 cm
■ フレーム装着時のトラクターの全高	（座席部材上面まで）	：	179.0 cm
■ フレームの全幅	（フェンダーを含む）	：	89.6 cm
■ 座席基準点上方 76cm の高さにおける座席基準点からフレーム後部までの水平距離		：	24.5 cm

※ 1．クボタ JB11（タイヤサイズ：前輪 6-12 8PR、後輪 7-16 6PR）に装着時。
2．トラクターシートの標準構成：座面プレス品、6600-4171

4．主要材料
■ 上 フ レ ー ム　：STKR 400, SS 400, SPHC, SPCE
■ 装着ブラケット　：SS 400, SPHC
■ 締め・装着ボルト　：S 45 C, S 40～45 C

Ⅲ 検査成績

1．強度試験
1）水平衝撃試験は、フレームの後部左側 斜線に対して実施。
■ 衝　　突　　速　　度　：3.05 m/s
■ 座標換算エネルギー　：後部衝突　0.95 kJ　[98 kgf·m]
　　側部衝突　1.95 kJ　[198 kgf·m]
■ 圧　　潰　　力　：8.75 kN　[892 kgf]

2）試験後のフレームの永久変位
■ 後　部（前方へ）　：右側　11.0 cm　　左側　12.0 cm
■ 側　部（左側方へ）　：15.0 cm
■ 上　部（下方へ）　：右側　1.0 cm　　左側　3.5 cm

3）衝突試験時試験後のフレームの最大変位と座席変位との差　：10.5 cm

2．騒　　音　※
■ 83.5 dB(A)　「クボタ JB11」
※ 7.7kW の低速・定格負荷 (PTO 回転数 2,600rpm) 時のフレーム内騒音（運転者の耳もと）

Ⅳ 付 記

本フレームは、販売名称（合格番号 209003）であり、装着トラクター1型式［クボタ JB11］の追加にともなって型式したものである。強度試験については、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）用安全キャプ
及び安全フレーム検査成績表

平成21年度 農業・食品産業技術総合研究機構 生物系特定産業技術研究支援センター

型式名：クボタ SF−JB10X

合格番号：209004

種　類：安全フレーム（2柱式）

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一丁目2番47号

Ⅰ 装着可能トラクター

1．型 式 名
クボタ JB10Y　　クボタ JB10X　　クボタ JB10A　　クボタ JB10S
クボタ JB10

2．主要諸元（最大トラクター）
■ 型　　式　名　：クボタ JB10X
■ 種　　類　：4輪駆動
■ 質　　量（フレーム付き）　kg　：470
■ 軸　　距　　mm　：1270
■ 機関出力／回転速度　kW(PS)/rpm　：11.0(15.0)/2600

Ⅱ 構造の概要

1．構造及び装着法
供試フレームは、鋼管及び鋼板を主材としたボルト締めによる組立構造の2柱式であり、取付金具を介してディファレンシャルギアケース部にボルトで装着。
なお、格納等のためにフレーム上部を折曲げることができる。

2．主な装備
シートベルト（2点式）

3．主要寸法　※

■ 地面基準点から座席部材（下面）までの高さ		：	95.0 cm
■ フートプレートから座席部材（下面）までの高さ		：	127.5 cm
■ 座席基準点上方 76cm の高さにおけるフレームの内幅		：	89.5 cm
■ ステアリングホイールの中心高さにおける座席基準点上方のフレームの内幅		：	— cm
■ 戸口の幅	（上部）	：	cm
	（中部）	：	— cm
	（下部）	：	— cm
■ 戸口の高さ	（フートプレートから）	：	— cm
■ 最低位ステップの高さ		：	40.0 cm
■ フレーム装着時のトラクターの全高	（座席部材上面まで）	：	179.0 cm
■ フレームの全幅	（フェンダーを含む）	：	89.6 cm
■ 座席基準点上方 76cm の高さにおける座席基準点からフレーム後部までの水平距離		：	24.5 cm

※ 1．クボタ JB10（タイヤサイズ：前輪 6-12 8PR、後輪 7-16 6PR）に装着時。
2．トラクターシートの標準構成：座面プレス品、6600-4171
3．ステアリングホイールのボス中央位置に測定。

4．主要材料
■ 上 フ レ ー ム　：STKR 400, SS 400, SPHC, SPCE
■ 装着ブラケット　：SS 400, SPHC
■ 締め・装着ボルト　：S 45 C, S 40～45 C

Ⅲ 検査成績

1．強度試験
1）水平衝撃試験は、フレームの後部左側 斜線に対して実施。
■ 衝　　突　　速　　度　：3.05 m/s
■ 座標換算エネルギー　：後部衝突　0.95 kJ　[98 kgf·m]
　　側部衝突　1.95 kJ　[198 kgf·m]
■ 圧　　潰　　力　：8.75 kN　[892 kgf]

2）試験後のフレームの永久変位
■ 後　部（前方へ）　：右側　11.0 cm　　左側　12.0 cm
■ 側　部（左側方へ）　：15.0 cm
■ 上　部（下方へ）　：右側　1.0 cm　　左側　3.5 cm

3）衝突試験時試験後のフレームの最大変位と座席変位との差　：10.5 cm

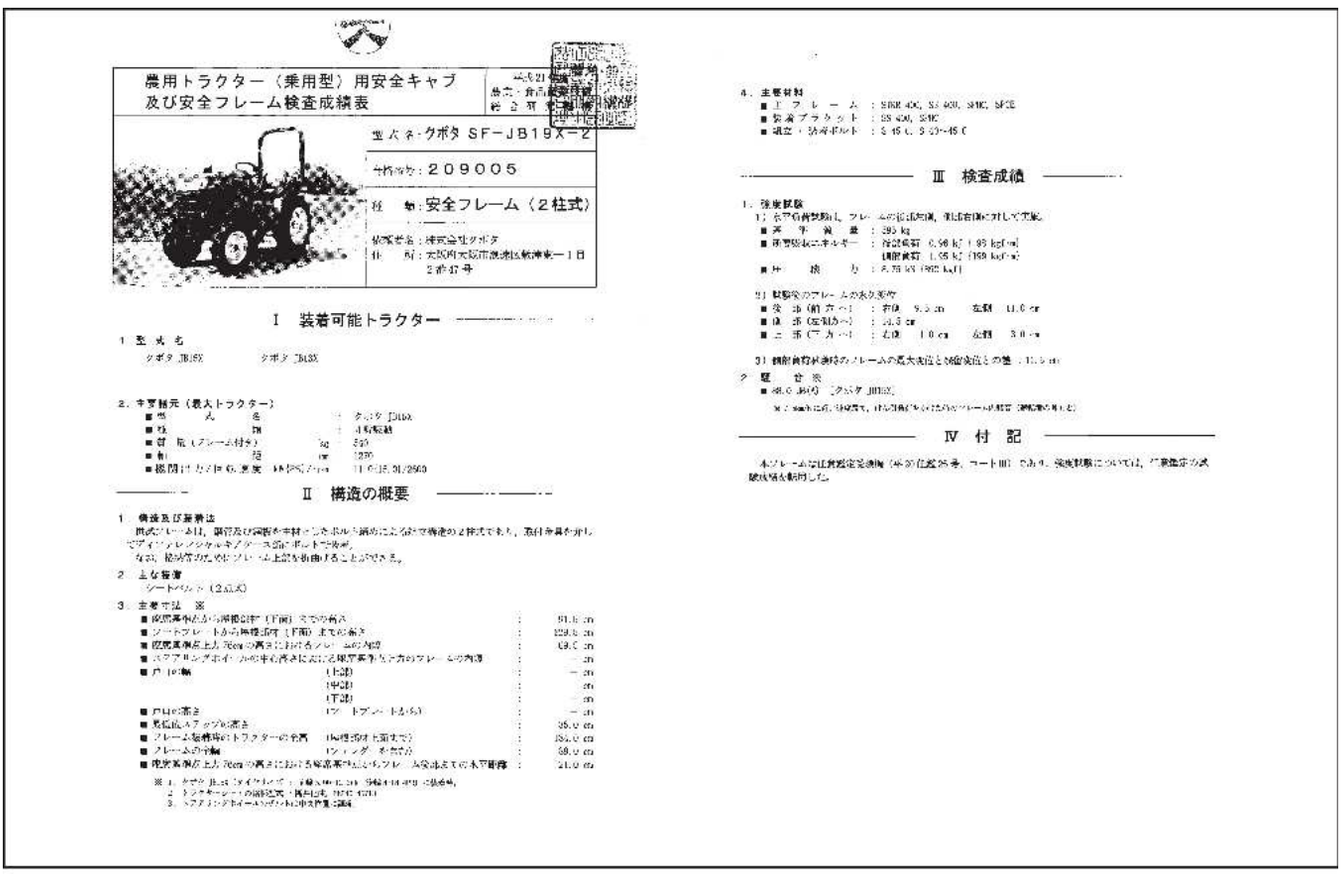
2．騒　　音　※
■ 83.5 dB(A)　「クボタ JB10X」
※ 7.7kW の低速・定格負荷 (PTO 回転数 2,600rpm) 時のフレーム内騒音（運転者の耳もと）

Ⅳ 付 記

本フレームは、販売名称（合格番号 209004）であり、装着トラクター1型式［クボタ JB10X］の追加にともなって型式したものである。強度試験については、元の型式検査の試験成績を転用した。

1AGAUABAP039A

付表



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 SF-JB19X-2

号機番号：209005

種　類：安全フレーム（2柱式）

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一丁目
2番47号

Ⅰ　装着可能トラクター

1．型 式 名

クボタ JB19X　　クボタ JB19X

2．本要領元（最大トラクター）

■ 型　　式　名　：クボタ JB19X
■ 種　　別　：4輪駆動
■ 質　　量（フレーム付き）　kg　：345
■ 軸　　距　cm　：139
■ 機関出力及び回転速度　kW[PS]/rpm　：11.0[15.0]/2950

Ⅱ　構造の概要

1　構造及び主要寸法

形式フレームは，運転及び操縦を支持しかつボルト締めによる着脱可能な構造の2柱式であり，取付金具を介してボディフレクシブルマウンタ部にボルト締めする。
なお，乾燥質量及び外形寸法は上部を省略することができる。

2　主な装備

シートベルト（2点式）

3　主要寸法　※

■ 後部車体上方乗降空間（上面）までの高さ　：　91.5 cm
■ シートフレーム上方乗降空間（上面）までの高さ　：　129.5 cm
■ 後部車体上方 70cm の高さにおけるフレーム内幅　：　49.0 cm
■ スプリングホイールの中心高さにおける最前端及び左右のフレームの内側　：　－ cm
■ 戸（ドア）幅　（上部）　：　－ cm
（中部）　：　cm
（下部）　：　cm
■ 戸口の高さ　（ドアトップレベル）　：　－ cm
■ 乗降用ステップの高さ　：　35.0 cm
■ フレーム取付時のトラクターの全高　（後車軸中心上面まで）　：　156.0 cm
■ フレームの幅　（ウィング　水平部分）　：　68.0 cm
■ 後部車体上方 70cm の高さにおける最高車体上からフレーム後端までの水平距離　：　21.0 cm

※1．クボタ JB19X（タイヤサイズ：前輪 6-10-4PR，後輪 8-16-4PR）の場合。
2．トラクターシートの前後位置：標準位置
3．スプリングホイールのホイール中心位置：標準

4．主要材料

■ 主　フ　レ　ー　ム　：STKR 400, SS 400, SPHC, SPCE
■ 装着ブラケット　：SS 400, SPHC
■ 強度・締付ボルト　：S 45 C, S 50-45 C

Ⅲ　検査成績

1．強度試験

1）水平負荷試験は，フレームの後部両側，運転者側に対して実施。

■ 荷　　重　　量　：390 kg
■ 荷重吸収エネルギー　：設計荷重　0.98 kJ［100 kgf・m］
試験荷重　1.95 kJ［199 kgf・m］
■ 最　　大　　力　：8.78 kN［895 kgf］

2）試験後のフレームの永久変形

■ 後　退（前方へ）　：右側　9.5 cm　　左側　11.0 cm
■ 後　退（左側方へ）　：　5.5 cm
■ 上　昇（下方へ）　：右側　1.0 cm　　左側　3.0 cm

3）試験荷重が最大荷重の80%時のフレームの最大変位と60%変位との差　：　1.5 cm

2．屋　根　等

■ 屋　根　等　：なし（クボタ JB19X）

※2．屋根なし仕様，作業灯，ヒータ取付ブラケット及びカウルは装着（試験荷重の算出）

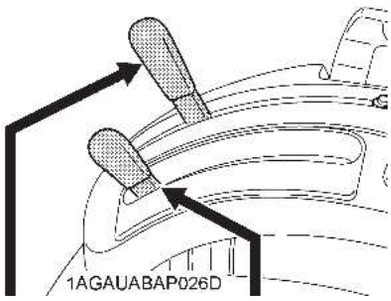
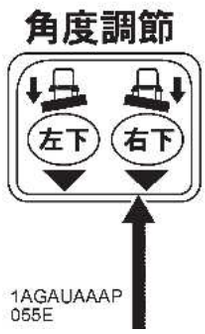
Ⅳ　付　記

本フレームは社内規定実施（本部位置No.番，コードNo.　）により，強度試験については，作業機等の試験成績を援用した。

1AGAUABAP040A

付表

作業ごとの一般的な調整要領

作業内容						
			油圧レバー	オート耕深レバー	水平制御切替スイッチ	角度調節スイッチ
ポジションコントロール	浅耕し（5 ～ 8cm）		希望耕深になるよう調整 （後２輪付の場合は最下げ位置）	オート「切」位置	－	－
	一般耕うん（8 ～ 15cm）					
	深耕し（15cm 以上）					
	代かき	一般ほ場				
		湿田ほ場				
	うね立て					
メカオート（A 仕様）	浅耕し（5 ～ 8cm）		最下げ位置	希望耕深になるよう調整	－	－
	一般耕うん（8 ～ 15cm）					
	深耕し（15cm 以上）					
	代かき	一般ほ場				
		湿田ほ場				
モンローマチック（M 仕様）	水田の耕うん		－	－	自動（水平）	希望の角度になるよう調整
	プラウ作業等				手動（切）	希望の角度になるよう調整
モンローマチック（MG 仕様）	水田の耕うん		－	－	－	－
	畑の耕うん					
	プラウ作業等					

 水平制御 切替スイッチ 1AGATAAAP045F	 角度調節 ダイヤル 1AGATAAAP045G
水平制御切替スイッチ	角度調節ダイヤル
—	
—	
—	
水平	希望の角度になるよう調整
水平	—
傾斜地	
切	希望の角度になるよう調整

補　足

＊ 主な作業ごとの一般的な調整要領を記載しています。土質など作業条件に合わせ適宜調整してください。

索引

英数字

30時間ごとの点検･整備 56
50時間ごとの点検･整備 56
100時間ごとの点検･整備 59
200時間ごとの点検･整備 64
300時間ごとの点検･整備 66
400時間ごとの点検･整備 67
800時間ごとの点検･整備 68
１年ごとの点検・整備 68
２年ごとの点検・整備 68
PC仕様走行速度表 82
PTO［LD仕様はなし］..... 30
PTO回転速度 83
PTO軸カバー,PTO軸キャップ 31
PTO変速レバー 30

あ

アクセルレバーとアクセルペダル 18
アタッチメント一覧表 86
安全に作業するために 1
安全フレームとシートベルトについて 11
一般的な耕うん要領 41
インプルメント一覧表 88
ウエイト（オプション） 39
運転のしかた 4
運転席周りの調節 10
運転前の点検 4
運転中の作動確認 18
エアクリーナエレメントの交換 68
エアクリーナエレメントの清掃 62
エンジンオイル･ミッションオイル 46
エンジンオイルの交換 59
エンジンオイルの量及び汚れ 48
エンジンオイルフィルタカートリッジの交換 64
エンジンの始動と停止 5
エンジンの不調と処置 73
エンジンバルブクリアランスの点検 68
エンジン始動システムの点検 57
オート耕深レバー 35
オプション一覧表 87
主な消耗部品一覧表 85

か

外部電源取出端子 13
各部の名称 31,33
各変速レバーの取扱い 17
格納 71
角度調節スイッチ 32
角度調節ダイヤル 34
カンタン給油台 54
寒冷時の暖機運転 9
キースイッチ 8
吸気ホースの点検 64
給油(水)一覧表 45
緊急時の対応方法 32
クラッチハウジングの水抜き 58
クラッチペダル 16
クラッチペダルの点検・調整 63
クラッチペダルの遊び･点検 52
グリース 46
グリースの注入 56,56
クローラガイドの点検 65
けん引ヒッチ（オプション） 30
小型特殊自動車としての取扱い 2
故障・異常の表示 32,34
ゴムクローラの交換 55
ゴムクローラの点検 65
ゴムクローラの張り調整 54
コンビネーションスイッチ 13

さ

サイドカバーの取り外し 47
坂道での運転 20
作業ごとの一般的な調整要領 94
作業のしかた 25
作業機を取付けないときの注意 29
作業機昇降装置［LD仕様はなし］..... 25
作業機落下速度の調整 27
サービスと保証 1
三点リンク（オプション） 28
シート 10
始動のしかた 5
主変速・副変速レバー 17
主変速コラムシフトしゅう動部の注油 70
主要諸元 74
状況に応じた操作 20
推奨オイル･グリース一覧表 46
水温計 19
水平制御切替スイッチ 31,33
ステアリングギヤーボックスオイルの点検 .. 67
スプロケットの交換 55
スプロケットの点検 65
スローブローヒューズの交換 70
洗車時の注意 42
旋回のしかた 20
前車軸ケースオイルの交換 67
前日の異常箇所 48
走行装置の取扱い 14
走行速度表 81

た

タイヤ･ウエイト 36
タイヤの空気圧 36
タイヤの空気圧，及び摩耗，損傷 51
タイヤ取付けボルトの点検 58

チェックチェーン 29
チルトステアリングハンドル 12
駐車ブレーキの解除のしかた 18
駐車ブレーキの作動点検 52
長期格納時の手入れ 71
停止のしかた 8
停車・駐車 14
定期点検箇所一覧表 43
デフロックの使い方 20
転輪・遊輪の点検 65
電子アップレバー（ポンパ） 25
トーイン調整・タイロッドの点検 65
灯火類の操作 13
道路走行中の注意 22
トップリンク 29
トラクタの簡単な手入れと処置 42
トラクタの給油（水） 45
トラクタの主要諸元 74
トラクタの周りを歩いて 48
トラクタの方向転換のしかた 41
トラクタメータ 19
トラックへの積み・降ろし 23

な

ならし運転(最初の約 50 時間)..... 10
日常点検 48
日常点検［PC仕様］..... 54
燃料の空気抜きのしかた 70
燃料の補給 53
燃料フィルタエレメントの清掃・交換 67
燃料フィルタの水，沈殿物の点検 50
燃料ホースの交換 69
燃料ホースの点検 58
燃料計 18
燃料噴射管の点検 64

は

廃棄物の処理について 42
倍速ターンレバー 16
倍速ターン高速けん制装置の点検 57
バキュエータバルブの清掃 50
バックアップスイッチ 26
バックミラー 12
発進・走行 14
バッテリあがりの処置 10
バッテリ電解液の点検 60
パワーステアリングの取扱い 23
パワクロ仕様の運転のしかた 24
一うねおき耕うんのしかた 41
必要に応じた点検・整備 70
ヒューズの交換 70
標準付属品 83
ファンベルトの点検・調整 62
不調と処置 73
ブレーキペダル 15
ブレーキペダルの点検・調整 63
ブレーキペダルの遊び・点検 52
フロントグリルの取り外し 47
防虫網の清掃 51
ボンネットの開閉 47
ボンネットの開閉及びサイドカバーの外し方 47
ほ場への出入り時の注意 21

ま

満タンお知らせブザー［MG 仕様 ］..... 54
ミッションオイルの交換 66
ミッションオイルの量及び汚れ 49
メータ・ランプ類の作動 53
メカオートの取扱い［A仕様］..... 35
モンローシリンダホースの交換 69
モンローマチックの取扱い［MG仕様］..... 33
モンローマチックの取扱い［M仕様］..... 31

や

油圧（ポジションコントロール）レバー..... 25
油圧オイルフィルタカートリッジの交換 65

ら

ラジエータの洗浄 69
ラジエータホースの交換 69
ラジエータホースの点検 64
ランプ類の交換 70
リフトロッド右の調整 29
輪距の調整 36
隣接耕うんのしかた 41
冷却水の交換 68
冷却水の量 49
ロータリ着脱時の注意 35

わ

ワイヤハーネス，バッテリ（+）コードの
点検・交換 50