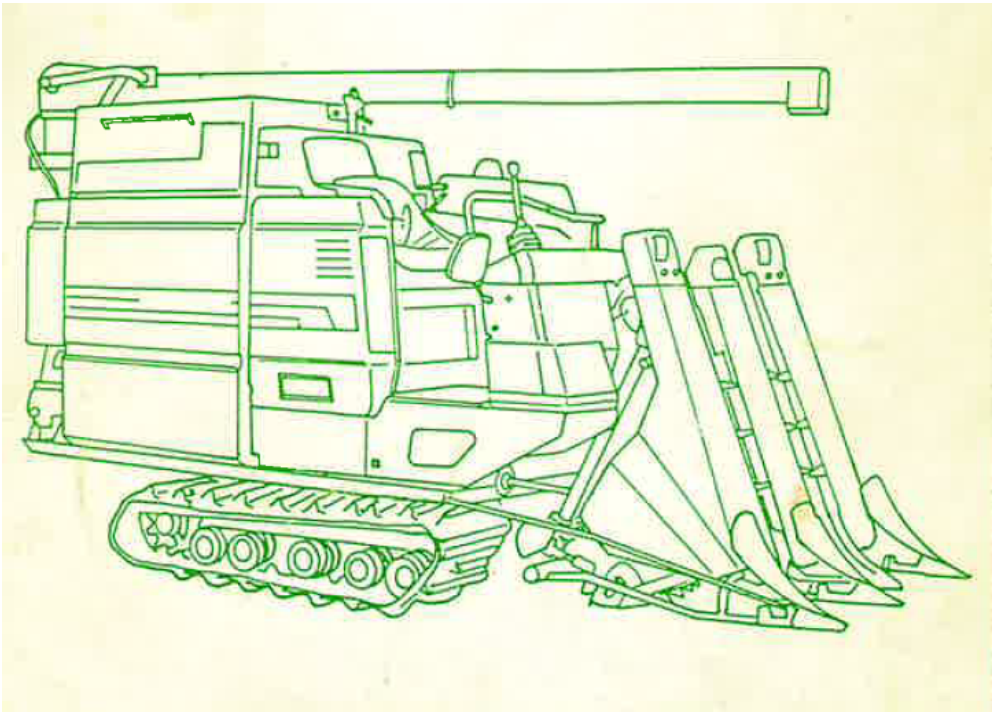
コンバイン

取扱説明書

MC20・22・24



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

もくじ

主な名称 …… 1

ご使用まえに …… 3

安全のポイント …… 5

1 安全作業をするために …… 5
2 道路を走行するときは …… 9
3 電装関係の点検をするときは …… 11

上手な運転のしかた …… 17

1 各部の取扱い
- 1 スイッチ・計器関係 …… 17
- 2 ペダル・レバー関係 …… 21
- 3 ヒューズ及びヒュージブルリンクの取扱い … 28

2 運転まえの準備
- 1 梱包部品の取付け …… 30
- 2 給油・注油・給水 …… 36

3 エンジンの始動と停止
- 1 始動のしかた …… 46
- 2 停止のしかた …… 47
- 3 駐車ブレーキ …… 48

4 走行のしかた …… 48

5 トラックへの積込み・積降ろし
- 1 コンバインの扱いかた …… 49
- 2 トラック・アユミ板について …… 50

6 カッタの取付けかた
- 1 取付け部品 …… 51
- 2 カッタの取付けかた …… 56

上手な作業のしかた …… 62

1 刈取りできる作物と圃場の条件 …… 62

2 作業まえの準備
- 1 圃場の準備 …… 63
- 2 機械の準備 …… 64

3 刈取り作業のしかた
- 1 刈取り操作の手順 …… 66
- 2 圃場の刈取り手順 …… 69
- 3 もみ袋の交換のしかた …… 72
  （ホッパ仕様機）
- 4 こく粒の排出の操作方法 …… 72
  （グレンタンク仕様機）

もくじ

[5] タンク補助樋口の取扱い …… 74
（グレンタンク仕様機）
[6] トルクリミッタの取扱い …… 75
[7] 夜間作業 …… 76
[8] 手こぎ作業 …… 76
[9] シャトルスイッチの取扱い …… 77
[10] 刈取り作業終了後の操作手順 …… 78
[11] 麦刈り作業 …… 79

4 わら処理部の運転 …… 81
5 こぎ深さ自動制御の取扱い …… 83
6 方向自動制御の取扱い …… 85
7 刈高さポジションコントロールの取扱い …… 88
（マルチステアリングレバー仕様機）
8 刈高さセットダイヤルの取扱い …… 91
（サイドクラッチレバー仕様機）
9 スーパースライドクローラ装置の取扱い …… 92
（デラックス仕様機）
10 機体水平自動制御の取扱い …… 94
11 マイコン（マイクロコンピュータ）の取扱い …… 96

不調の発見と処置 …… 97

手入れのしかた …… 112

1 定期点検整備表 …… 112
2 点検と清掃
[1] エアクリーナの清掃 …… 115
[2] ラジエータ防じんフィルタの清掃のしかた …… 115
[3] 燃料フィルタの交換と清掃 …… 116
[4] エンジンオイルフィルタの交換 …… 117
[5] 冷却水の取扱い …… 117
[6] 電気配線の点検 …… 119
[7] 油圧オイルフィルタの交換 …… 119
[8] ソレノイドバルブのフィルタの清掃 …… 120
[9] グレンタンクの倒しかた …… 121
（グレンタンク仕様機）
[10] こぎ室内部の掃除 …… 122

⑪ 受網（大）の着脱と掃除 …… 122
⑫ 受網（小）の着脱と掃除 …… 123
⑬ 揺動流板部の掃除 …… 123
⑭ 2番ラセンの掃除 …… 124
⑮ 揚こくラセンの掃除 …… 124
⑯ 第2こぎ室の掃除と第2受網の着脱 …… 124
⑰ 1番ラセン底板，2番ラセン底板の掃除 …… 125
⑱ 排じん室の掃除 …… 125
⑲ グレンタンク部の掃除のしかた（グレンタンク仕様機） …… 125
⑳ カッタのオープンのしかた …… 127
㉑ カッタ刃の交換と分解 …… 128
㉒ 引起しカバーの取外しかた …… 133
㉓ 掻込み爪の交換のしかた …… 133

3 調整のしかた [マルチステアリングレバー・サイドクラッチレバー・クラッチペダル・作業機クラッチレバー・刈取クラッチレバー・こく粒排出レバー・エンジンファンベルト・カウンタベルト・刈取変速ベルト・選別ベルト・1番ラセン駆動ベルト・カッタ駆動ベルト・グレン入力ベルト・掻込み搬送ベルト・穂先搬送チェン・こぎ深さ搬送チェン・株元搬送チェン（右・左）・排わらフィードチェン・クローラ] …… 134

4 長期格納のしかた

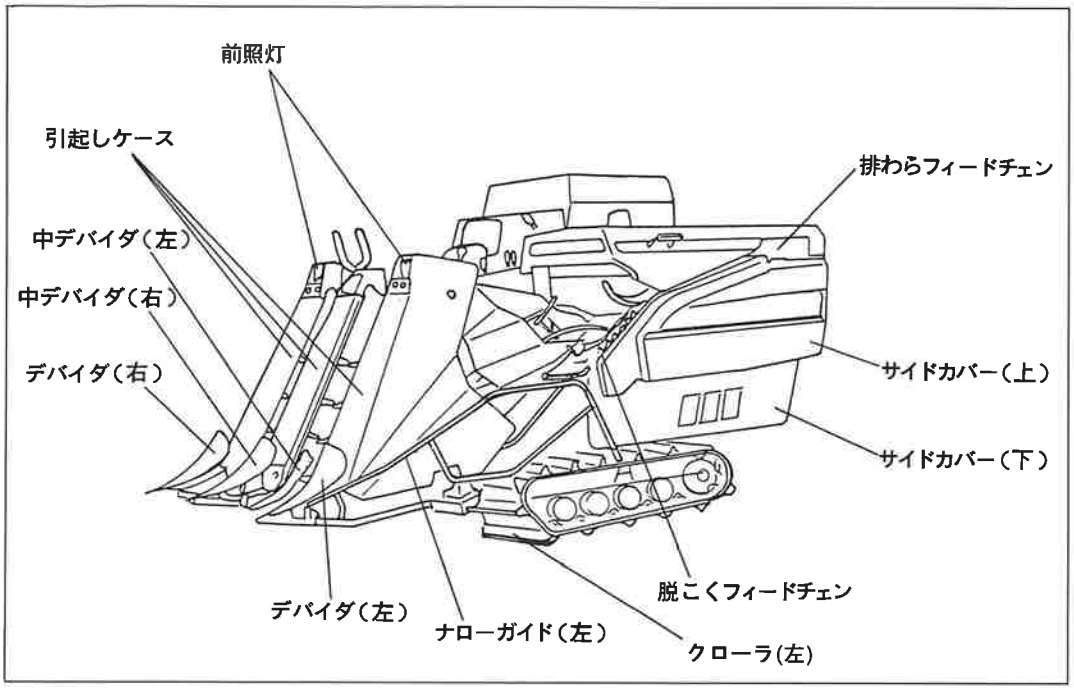
1 機体の清掃と洗浄 …… 148
2 サビ止めと注油 …… 148
3 エンジンの手入れ …… 148
4 点検・整備 …… 148
5 格納 …… 149

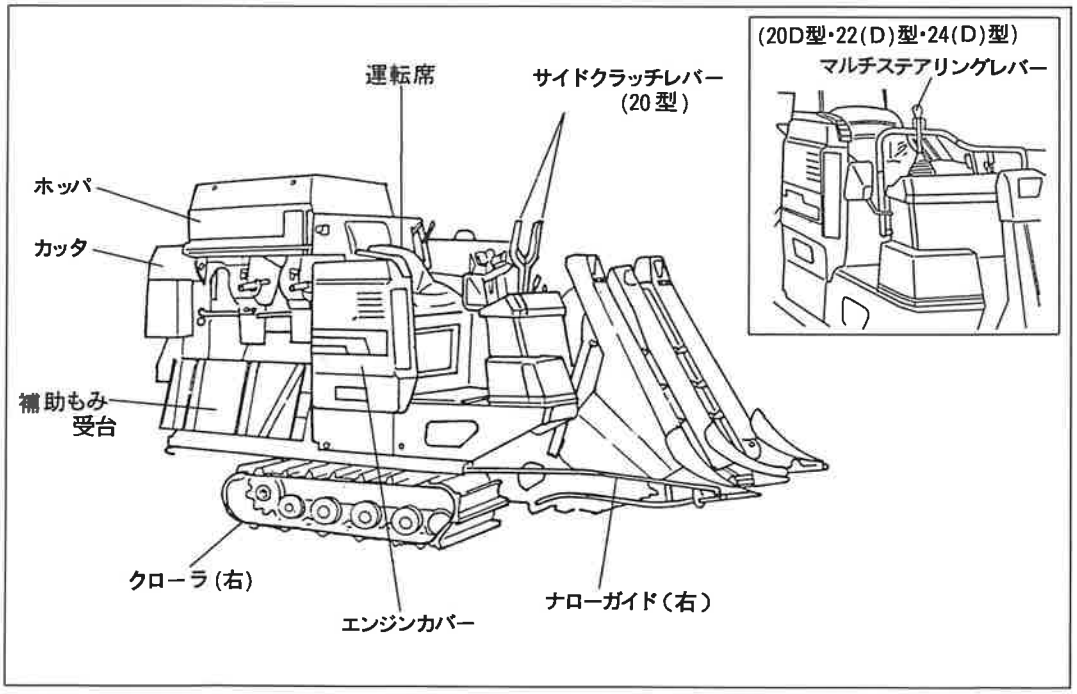
付　表 …… 150

1 主要諸元 …… 150
2 電気配線図 …… 152
3 ベルト一覧表 …… 158
4 主な消耗部品一覧表 …… 159
5 潤 滑 油 …… 162

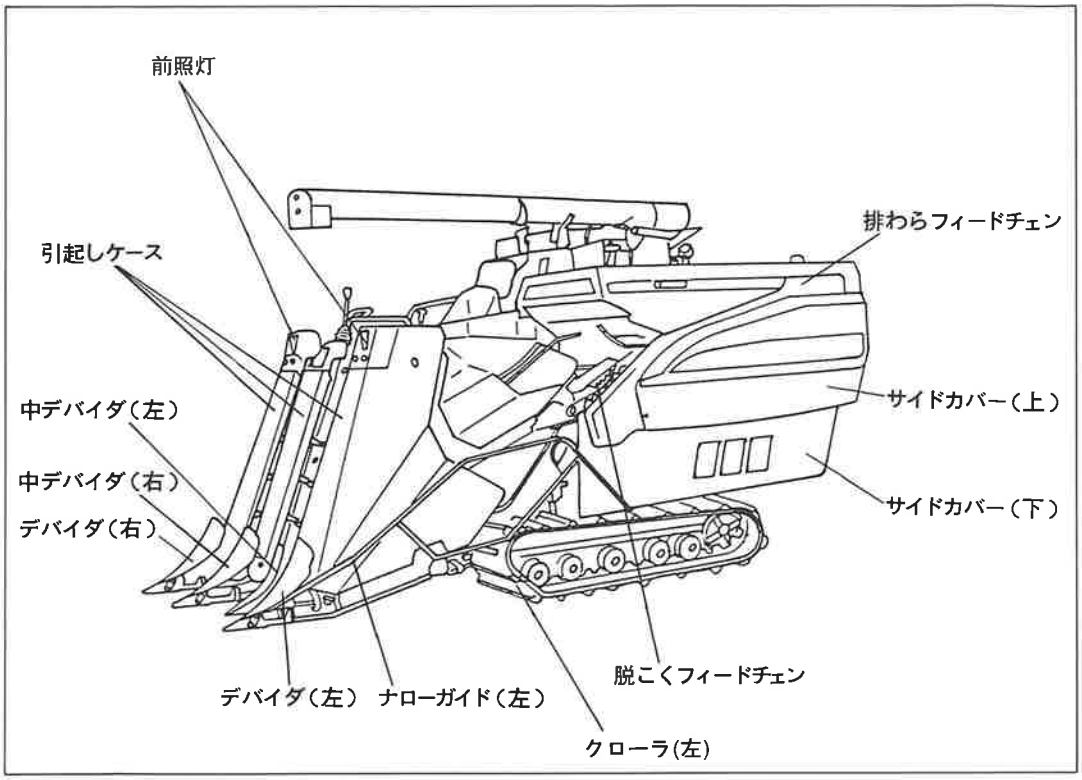
主な名称

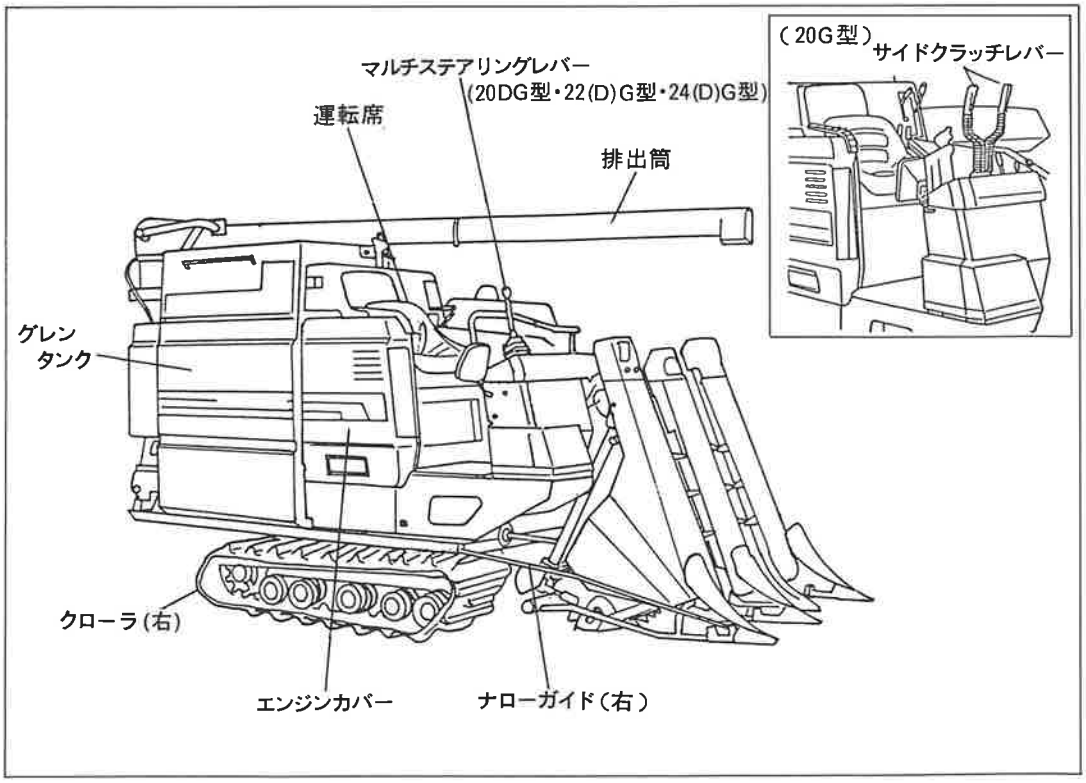
《ホッパ仕様機》


前照灯
引起しケース
中デバイダ(左)
中デバイダ(右)
デバイダ(右)
排わらフィードチェン
サイドカバー(上)
サイドカバー(下)
脱こくフィードチェン
デバイダ(左)
ナローガイド(左)
クローラ(左)


運転席
サイドクラッチレバー
(20型)
ホッパ
カッタ
補助もみ
受台
クローラ(右)
エンジンカバー
ナローガイド(右)
(20D型・22(D)型・24(D)型)
マルチステアリングレバー

《グレンタンク仕様機》


前照灯
引起しケース
中デバイダ（左）
中デバイダ（右）
デバイダ（右）
デバイダ（左）
ナローガイド（左）
クローラ(左)
脱こくフィードチェン
排わらフィードチェン
サイドカバー（上）
サイドカバー（下）


マルチステアリングレバー
(20DG型・22(D)G型・24(D)G型)
運転席
排出筒
グレン
タンク
クローラ(右)
エンジンカバー
ナローガイド（右）
（20G型）
サイドクラッチレバー

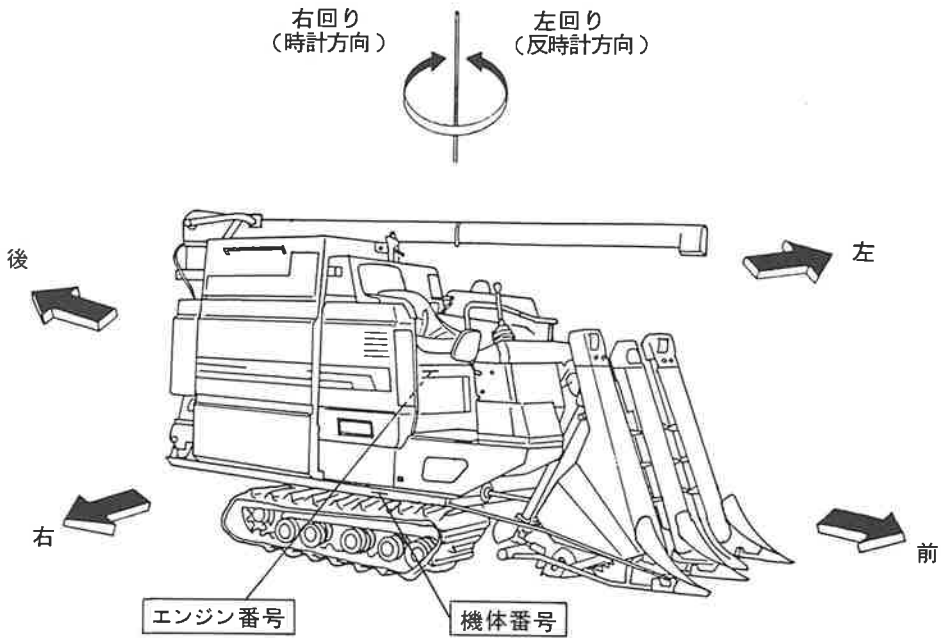
ご使用まえに

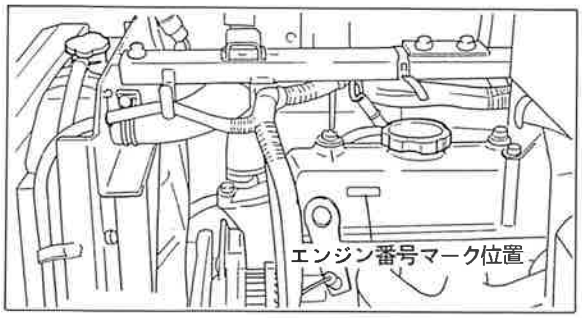
このたびは，コンバインをお買い上げいただき，ありがとうございました。

《**取扱説明書**》では，製品の正しい取扱い方法や簡単な点検，および手入れなどについて説明しております。よくお読みいただいて，製品の性能を十分に発揮させ，より安全で快適な作業をしていただきますようお願いいたします。

このコンバインには《**機体番号**》と《**エンジン番号**》が，それぞれ図示のところに表示してあります。サービスについてのお問い合わせや，部品などのご用命のときには，《**お買い上げ先**》に，《**型式名・機体番号・エンジン番号**》をお知らせください。

また，この取扱説明書で使用している《**前後・左右・左回り・右回り**》などの《**用語**》は，図示のように決めております。





また，この《**取扱説明書**》では，大切なポイントが，つぎの《**マーク**》で表示してあり，それぞれに注意をうながしています。ぜひ守ってください。

マ　ー　ク					
	……安全作業		……不具合防止と作業ポイント	注記	……補足説明

このコンバインには，エンジン出力やもみ処理方式のちがう各型式について，それぞれ標準仕様機とデラックス仕様機があります。おもな仕様のちがいは，つぎのとおりですが，この取扱説明書では《**共通仕様**》を基本に編集してあります。そのほかの仕様は，異なる点についてのみ説明しています。

仕様／型式	エンジン出力			もみ処理方式		操向･油圧操作方式		スーパースライドクローラ	最低刈高さセット方式		機体水平制御
	19.5馬力	21.5馬力	24馬力	ホッパ	グレンタンク	サイドクラッチレバー・油圧レバー	マルチステアリングレバー		刈高さセットダイヤル	刈高さポジションコントロール	
20	○			○		○			○		
20G	○				○	○			○		
20L	○			○			○			○	○
20GL	○				○		○			○	○
20D	○			○			○	○		○	
20DG	○				○		○	○		○	
22		○		○			○			○	
22G		○			○		○			○	
22L		○		○			○			○	○
22GL		○			○		○			○	○
22D		○		○			○	○		○	
22DG		○			○		○	○		○	
24			○	○			○			○	
24G			○		○		○			○	
24L			○	○			○			○	○
24GL			○		○		○			○	○
24D			○	○			○	○		○	
24DG			○		○		○	○		○	

D……デラックス仕様機　　G……グレンタンク仕様機
L……機体水平制御仕様機

これらのコンバインは，工場から出荷のときは，《**稲作業セット**》に調整してあります。
麦作業のときは，《**取扱説明書**》の79ページ，《**麦刈り作業**》の項を参考に，調整してご使用ください。

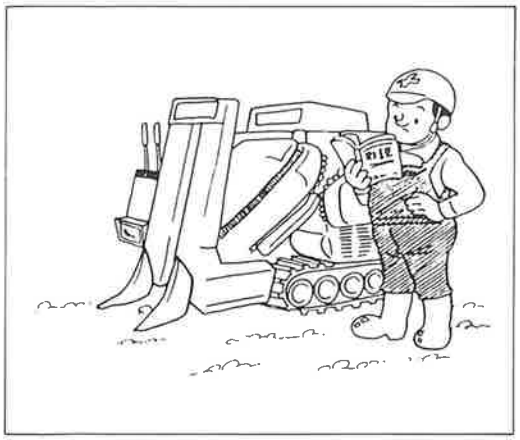
安全のポイント

安全な作業をしていただくためには，まず機械の性能を十分に理解し，正しい取扱いをすることが基本となります。この《**取扱説明書**》のなかで，そのつど✚マークで表示の《**安全作業**》のポイントをまもっていただき，さらにつぎの《**安全作業をするために**》をよくお読みいただいて，事故のない楽しい作業をしてください。

1 安全作業をするために

1 運転者の条件

❶ この《**取扱説明書**》をくりかえし読んで，機械の取扱いを十分に理解し，《**正しい運転操作**》をしてください。



❷ 《**酒気おびの人**》，《**妊娠中の人**》，そのほか《**体の調子が悪い**》などで，正常な取扱いができない人，および《**16才未満の人**》は，機械の運転をしないでください。



❸ 服装は，作業に適したものを着てください。特に《**だぶついた服装**》は，回転部に巻き込まれやすく危険です。
《**ヘルメット・保護具**》などを着け，キチンとした，《**すべらない靴**》をはいてください。



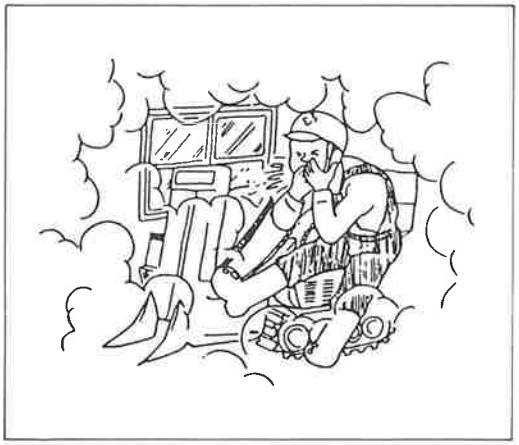
2　人に機械を貸すときは

貸し出すまえに，《**取扱いかた**》や《**安全のポイント**》をよく説明し，さらにこの《**取扱説明書**》を十分に読むように指導してください。

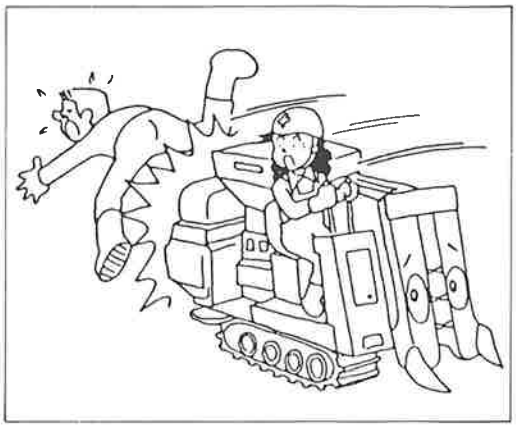
3　エンジンの始動・発進

❶　エンジンを始動するときは，必ず作業機クラッチレバーを《**切**》り，主変速レバーも《**中立(N)**》にしてください。

❷　屋内など，換気の悪い場所でエンジンを運転するときは，《**排ガス中毒**》の危険があります。
《**窓や戸**》を開け，換気には十分注意しましょう。

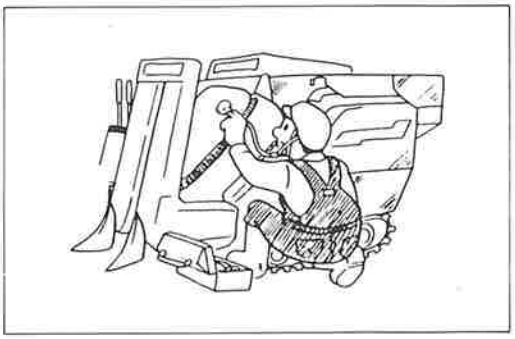


❸　エンジンを始動し発進するときは，まわりに人がいないか確かめ，《**ホーンボタン**》を押して必ず《**あいず**》をしてからスタートしてください。

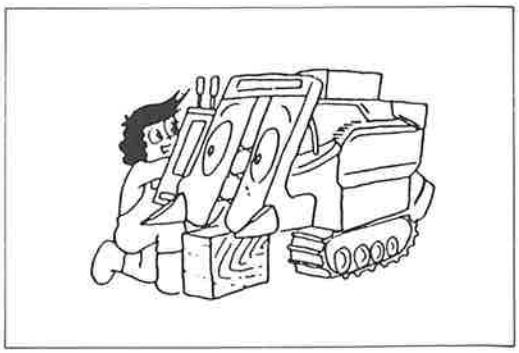


4　点検・整備

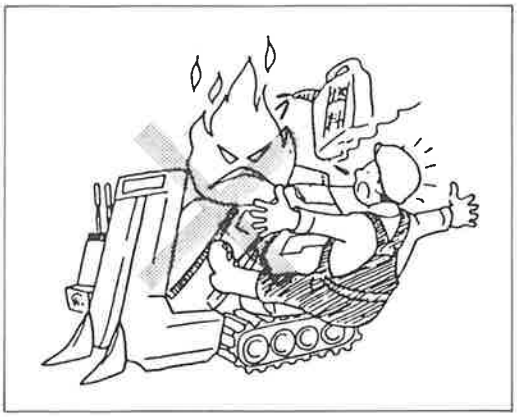
❶　正常な機能を発揮し，いつも安全な状態であるように，《**定期点検整備表**》を参考に点検・整備をしてください。



❷　刈取部をあげてその下で点検作業をするときは，平坦な場所で，必ず≪**エンジンを停止**≫し，≪**油圧ロック**≫をし，さらに刈取部の下に≪**固定脚**≫をおいてください。



❸ 燃料の補給は《**火気厳禁**》を心がけ，エンジン運転中，または停止直後の《**過熱した状態**》で，給油しないでください。



❹ エンジン運転中，および停止直後は，絶対にラジエータキャップを開けないでください。熱湯が吹き出し，《**ヤケド**》をすることがあります。運転停止後，エンジンがよく冷えてから，注意して開けてください。

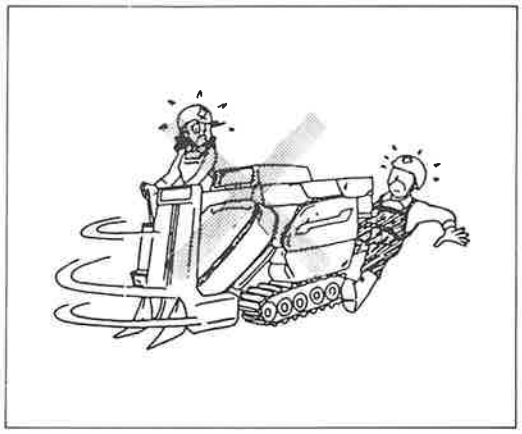
5 安全な作業

❶ 回転部や作動部・マフラなど，《**危険な箇所**》には手を触れないよう注意してください。



❷ 高速で走行するときは，マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）を強く操作すると，《**急旋回**》し危険です。《**安全な速度**》で操作してください。

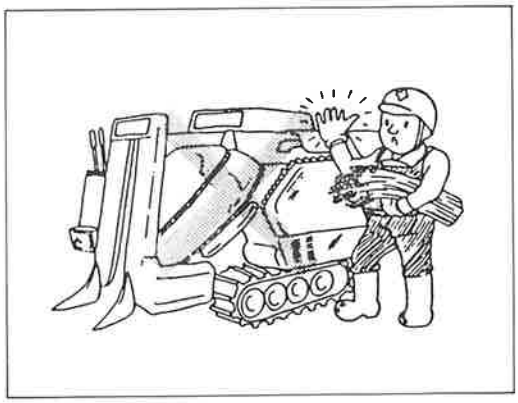
- 後進・旋回，または移動するときは，必ずまわりの安全を確かめましょう。



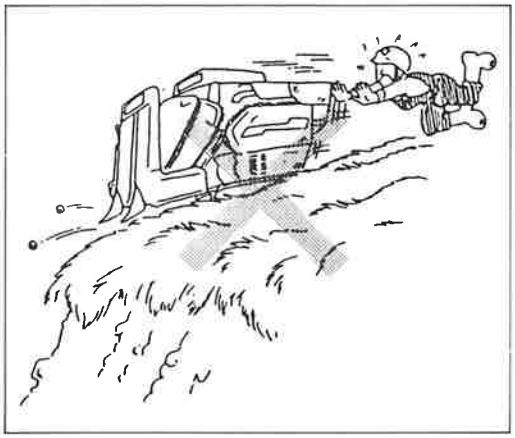
❸ 2人以上で作業をするときは，回転部を動かす前に，《**声を掛けあい**》安全を確かめましょう。

- 作業に関係ない人は，機械に近づけないようにしてください。

❹ 手こぎ作業をするときは，フィードチェンに手を触れないように注意し，危険ですから《**手袋**》を使用しないでください。



❺ 機械を離れるときは，《**平坦な場所**》を選びエンジンを止め，駐車ブレーキをかけ，刈取部を下げておいてください。



❻ 過労にならないよう，《**適度**》の休息をとりながら，楽しい作業をしてください。

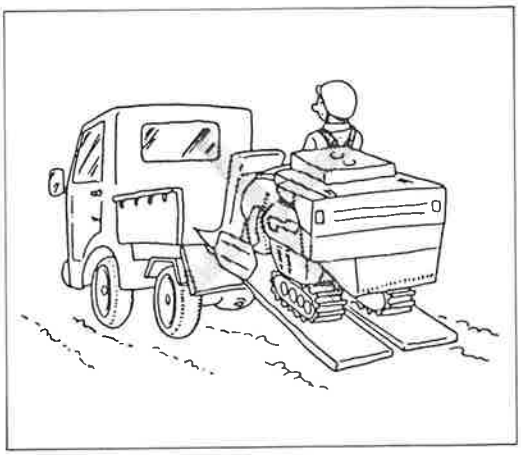


⑥ 積込み・積降ろし

❶ 《**平坦な場所**》を選び，トラックには駐車ブレーキをかけ，タイヤにも《**ハドメ**》をしてください。

❷ アユミ板は，《**トラックの荷台高さ**》の４倍以上の長さがあり，《**丈夫**》で《**滑り止め**》をしたものを，確実に固定して使用してください。

❸ 積込み積降ろしは，エンジンを《**低速回転（L）**》にし，速度は《**最低速**》で行ない，絶対にコンバインに乗らないでください。



❹ 高低差の大きい圃場への出し入れは，必ず《**アユミ板**》を使用してください。

2 道路を走行するときは

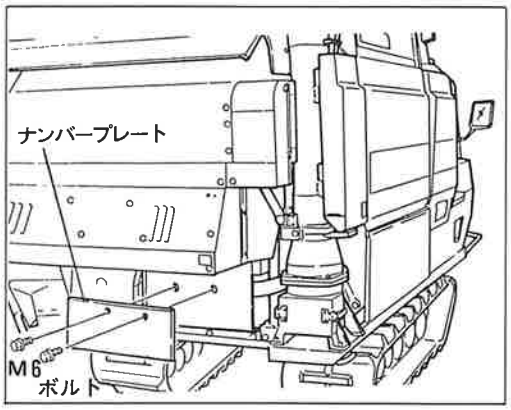
1 小型特殊自動車

このコンバインは，法令に規定する《**小型特殊自動車**》です。

❶ 小型特殊自動車の届出とナンバープレートの取付け

- 手続きは，市（町・村）の条例により，市（町・村）に届け出し，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，多少異なる場合がありますので，詳しいことは《**お買い上げ先**》にご相談ください。

小型特殊自動車の取得証明書（《**お買い上げ先**》で準備します）をそえて，市役所（町・村役場）に提出し，ナンバープレートの交付を受けたら，機体の指定された位置に取付けます。



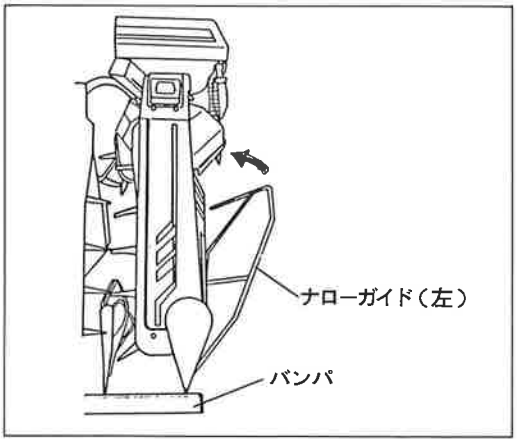
道路を走行するときは,《**法の規制**》を受けますので，《**小型特殊自動車**》の運転ができる免許証が必要です。必ず運転免許証を携帯してください。



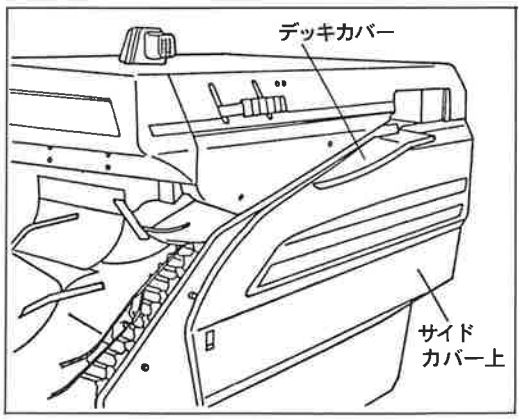
2 路上走行

道路を走行するときは，法（小型特殊自動車の基準）に従って，つぎのことを守り，《**安全な速度**》で運転をしてください。

❶ デバイダ先端に《**バンパ**》を取付け，《**ナローガイド(左)**》を収納します。

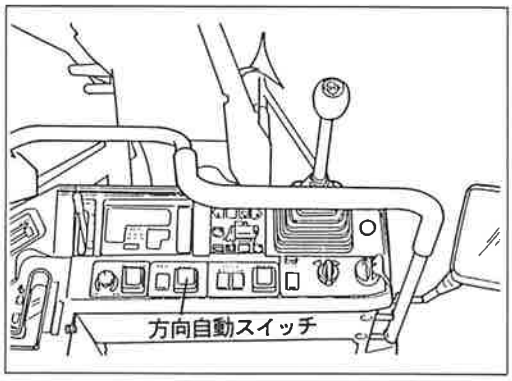


❷ 脱こく部のサイドカバー上を取外し，《**デッキカバー**》のナットを外し，《**デッキカバー**》を外してください。



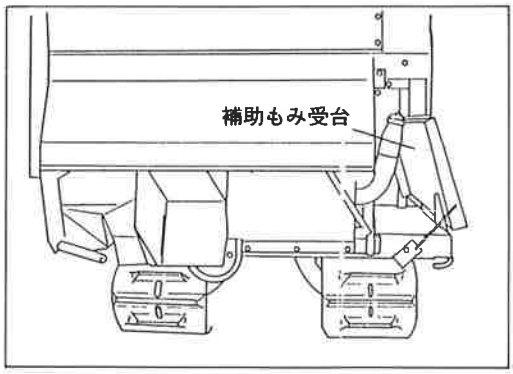
❸ カッタ以外のわら処理装置を取外します。

❹ 方向自動スイッチを《ＯＦＦ》にします。



《ホッパ仕様機》

❺ 補助もみ受台を折りたたみます。

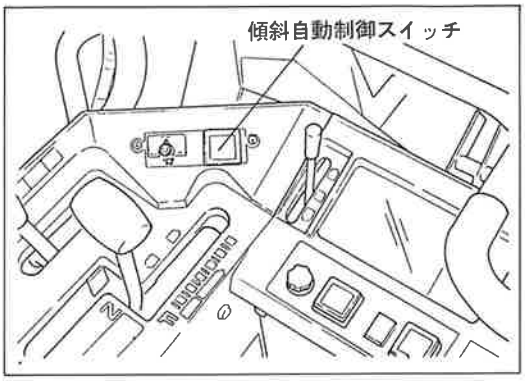


《スーパースライドクローラ装備機》

❻ クローラ(右)を《ＯＵＴ》位置に移動し，クローラ間隔を広くします。

《機体水平制御仕様機》

❼ 傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体が一番下まで下がっていることを確認してください。機体が下がっていない場合は手動操作で下げてください。



3 電装関係の点検をするときは

1 電気配線点検時の注意事項

❶ 電気配線の点検時には，危険ですので《**エンジンを停止**》してください。

❷ 接続部の点検時には，危険ですので必ずスタータスイッチを《 OFF 》にし，バッテリターミナルコードのアース側㊀端子を外してください。

2 電気配線の点検

配線のターミナル（端子）部の《**緩み**》は《**接続不良**》になり，また，配線が《**損傷**》していると電気部品の性能を損なうだけでなく，《**ショート（短絡）**》《**漏電**》または《**焼損**》など，思わぬ事故になることもあります。

傷んだ配線は，早めに交換，修理してください。

3 ヒューズの交換

ヒューズが《**切れて**》いる場合は，原因を調べてください。

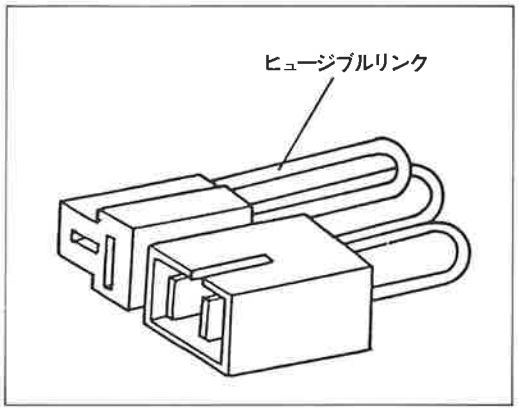
修理後，同容量のヒューズと交換します。ヒューズを針金などで代用せず，必ず《**指定のヒューズ**》を使用してください。

4 ヒュージブルリンクの交換

ヒュージブルリンクは，配線を保護するための部品です。

切れると，ヒュージブルリンクの配線の外観に変色・亀裂を生じ，すべての電気系統が作動しません。

切れた原因を調べ，修理後純正部品のヒュージブルリンクと交換してください。



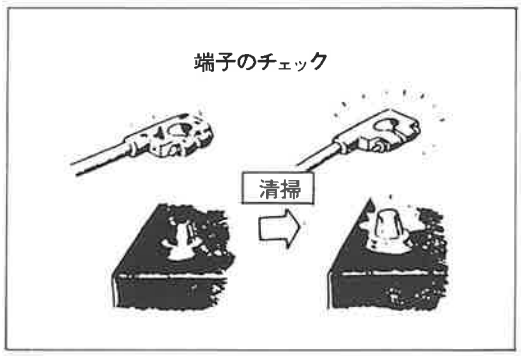
取付場所は，エンジン部のスタータモータ附近にあります。

（取付箇所は29ページ参照）

5 電気配線の清掃

❶ 電気配線部に溜っている《**ワラやゴミ**》などは取除いてください。

❷ バッテリ端子にバッテリ液がかかると，端子が《**腐食**》することがあります。端子が腐食すると，《**接触抵抗**》が大きくなり，電流が流れにくくなりますので，《**定期的**》に汚れや腐食をサンドペーパやブラシで取除いてください。



◆⊕端子と機体が接触しないように注意してください。

◆⊕端子と⊖端子を間違えないように注意してください。（逆接すると，電装部品が破損します。）

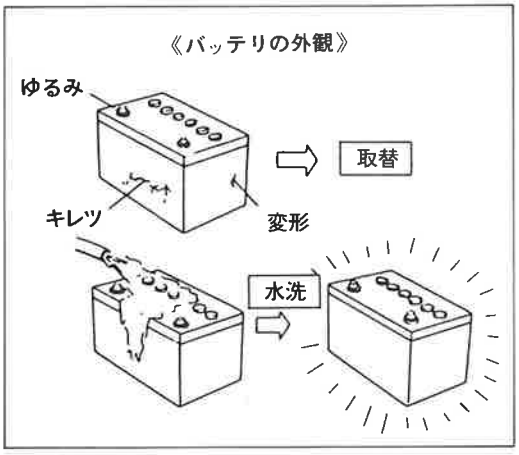
◆各端子は《ゆるみ》がないように確実に締付けてください。

❸ 取付金具のチェック

バッテリの取付けがゆるいと上下左右に動き，電そうやフタが摩耗したりキレツを生ずることがあります。

取付金具でしっかり固定します。腐食していれば修理または取替えます。

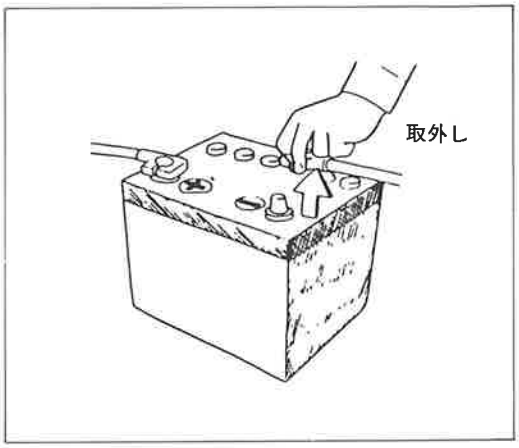
キレツや変形のあるバッテリは新品と取替えます。汚れていれば清水で洗浄します。洗浄後は水分を完全に拭きとってください。（化繊布による拭きとりは，静電気が発生する恐れがありますのでさけてください。）



⑥ バッテリ着脱時の注意事項

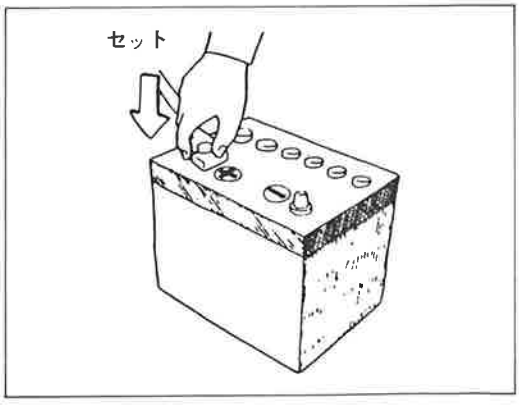
❶ バッテリを《**着脱**》したり一般の充電器で《**充電**》するときは，必ずエンジンを止め，《**キー**》を抜き取り，すべての電気スイッチを《 OFF 》にしてください。

❷ ターミナルコード（端子）を《**取外す**》ときは，《**アース側⊖端子を先に**》外します。



❸ ターミナルコードを《**セット**》するときは，《**プラス側⊕端子を先に**》取付けます。

その時⊕端子と機体が接触しないよう注意してください。



❹ セットするとき⊕端子と⊖を間違えないよう十分に注意してください。
《**逆接**》すると，電装部品が《**破損**》します。

❺ 各端子は《**緩み**》がないように《**確実に締付**》けてください。

◆バッテリは，充電するとき引火性の強い《水素ガス》を多量に発生し，《引火爆発》の危険があります。絶対に《火気》を近づけたり，《スパーク》による電気火花が発生しないよう注意してください。

◆バッテリ液（電解液）は，稀硫酸で劇毒物です。取扱いには十分注意してください。

◆バッテリを《着脱》したり一般の充電器で《充電》するときは，必ずエンジンを止め《キー》を抜き取ってください。

7 バッテリの点検

バッテリの電気量と液量を確認します。

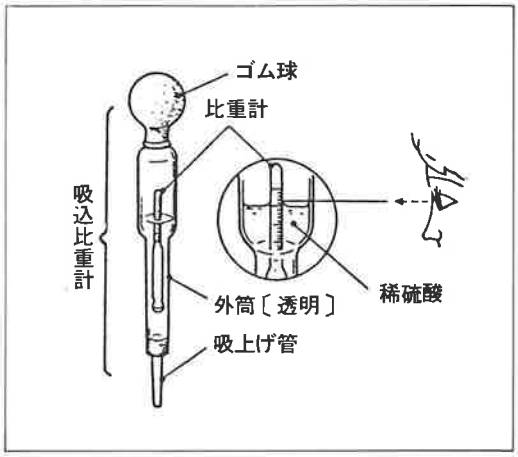
❶ 残存容量の確認

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

残存容量が低下していれば，ただちに補充電をします。

㋐ バッテリ液の比重が《**1.220(20℃)**》以下であれば補充電をします。

バッテリ液比重は大気温20℃を標準とし，1℃変化するごとに比重値を0.0007だけ増減して温度補正します。



比　重（20℃）	放電電気量（%）	残存容量（%）
1.280	0	100
1.235	25	75
1.190	50	50
1.145	75	25
1.100	100	0

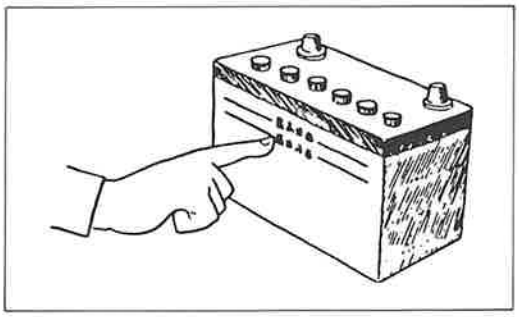
㋑ バッテリテスタで測定し，メータの指示範囲が黄ゾーン以下であれば装備のバッテリチャージャで補充電をします。

《**緑ゾーン**》…… 正常
《**黄ゾーン**》…… やや放電
《**赤ゾーン**》…… かなり放電

❷ バッテリ液量の確認

使用状態での充電電流によりバッテリ液が電気分解され，しだいに液面が低下します。

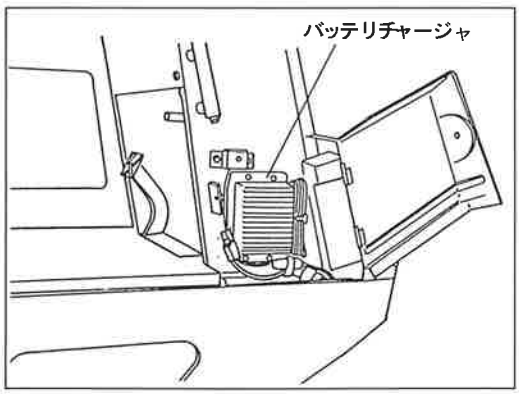
減っていれば，精製水を《**最高液面**》まで注水補給します。



8 バッテリチャージャ使用時の注意

❶ 長期保管時の補充電

エンジンがかかりにくくなった場合には，バッテリチャージャで補充電を行なってください。



❷ 充電手順

㋐ コードをフックより取外します。

㋑ バッテリチャージャの交流プラグを近くの交流100Vのコンセントに挿入します。挿入するだけで充電を開始します。
（橙色ランプ点灯）

㋒ バッテリが満充電状態になると充電は自動的に停止します。
（緑色ランプ点灯）

㋓ 充電終了後は速やかに交流プラグを抜いて，コードをフックにしっかり巻き付けて，クランプを確実にしておいてください。

◆次の場合はバッテリチャージャで充電できません。

- 赤色ランプ点灯時
  点灯後，交流プラグを一度抜いてやり直してください。
- バッテリが逆接されているとき。
- 充電中にエンジンを始動したとき。
- キー切停止のヒューズが溶損しているとき。

◆次の場合は橙色ランプが点灯しても，充電に長い日数を要しますので，一般の充電器で充電するか，バッテリを交換してください。（次のページを参照）

- バッテリの放電状態がひどいとき。
  （比重　1,10以下）
- 寿命が経過したバッテリ。

◆放電状態がひどい場合には，満充電状態に達しなくても，充電開始４日（約９６時間）後には充電を自動的に停止して，緑色ランプが点灯します。

- この場合交流プラグを一度抜いて差し込めば，再び充電を開始します。

◆バッテリを良好な状態に保つため，少なくとも２カ月に一回，バッテリチャージャによる補充電を行なってください。

9 一般の充電器で充電するときの注意

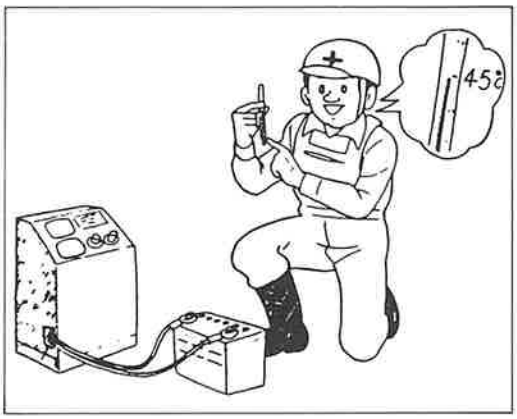
❶ 充電作業にとりかかるまえに必ずエンジンを止め《**キー**》を抜きとります。



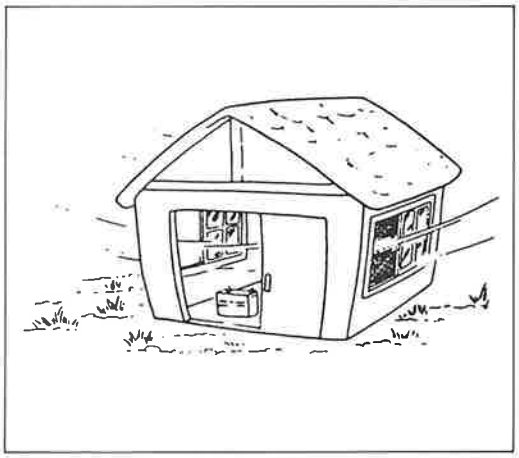
❷ 充電するときは《**液口栓**》をすべて取外します。



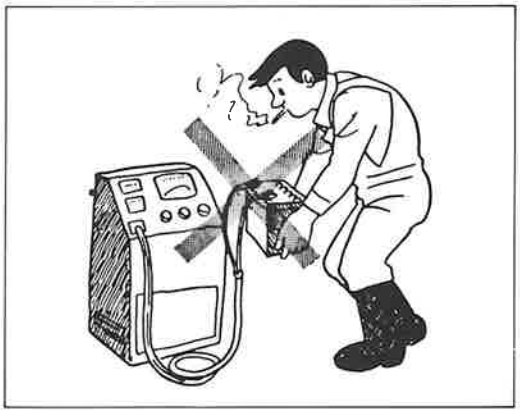
❸ 急速充電はできるだけ避け，普通充電により液温が《45 ℃》を超えないように注意します。



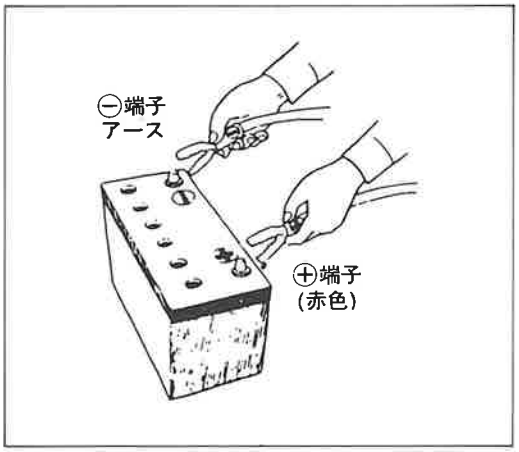
❹ 《**水素ガス**》が滞溜しないよう風通しのよい場所で充電をします。



❺ 《**火気**》を近づけたり，《**スパーク**》により電気火花が発生しないよう注意をします。

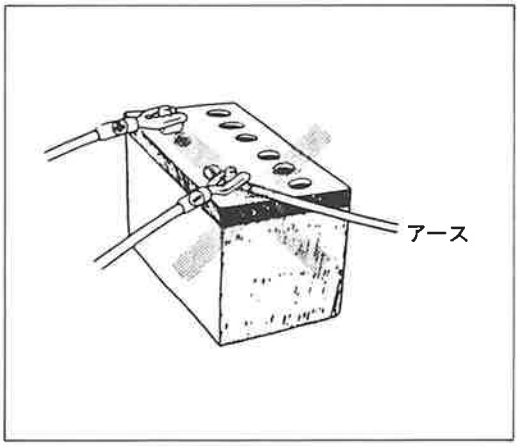


❻ 充電器のクリップを着脱するときは，必ず充電器のスイッチを《 OFF 》にし，⊕端子（赤色）・⊖端子（黒色）をそれぞれ正しく確実に取付けます。



❼ バッテリを搭載したまま充電するときは，バッテリの**《アース側（⊖端子）》**を必ず取外します。

- **⊖端子を取付けたままで充電すると，発電器やハーネスを焼損することがあります。**



❽ 充電のとき**《バッテリ液》**が飛散することがあるので，眼鏡などで目を守り，衣服や皮膚に付着しないよう注意します。

- **バッテリ液が皮膚に付着したり目に入ったときは，ただちに水洗いをし，医師の手当を受けます。**

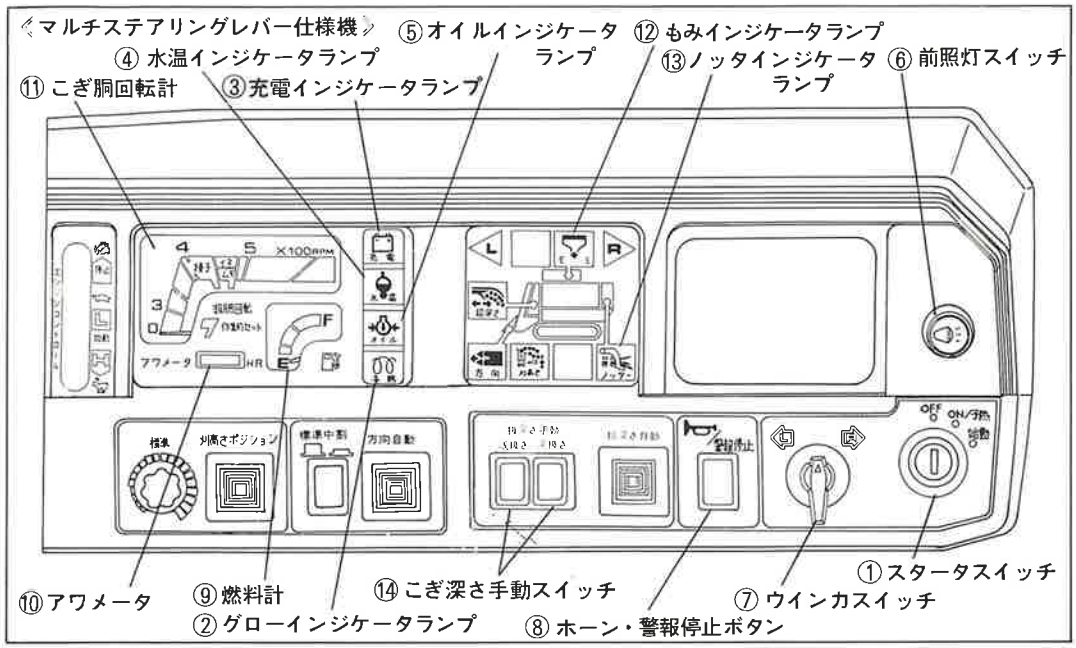


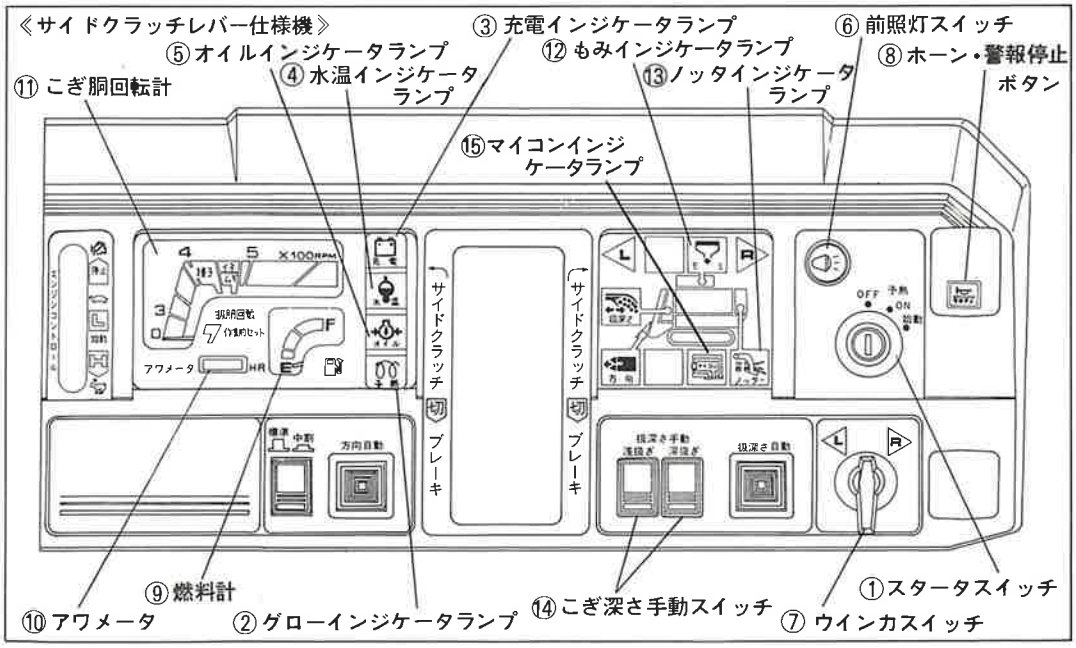
- **衣服についたときは水洗いし，弱アルカリ石けんで硫酸分を洗い流します。**

上手な運転のしかた

1 各部の取扱い

1 スイッチ・計器関係





❶ スタータスイッチ



《OFF》……電源切
（エンジン停止）

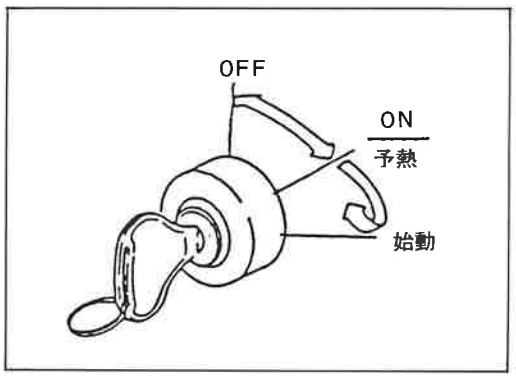
キーをOFFにするとエンジンが停止します。

《ON（予熱）》……電源入（運転中）

キーをONにするとメータ内のグローインジケータランプが点灯し，グローに通電します。
約6秒後に消灯してグローが完了しますので始動操作をしてください。

《始動》……エンジン始動

手を放せば自動的に《ON》位置にもどります。



◆スタータスイッチを《OFF》にすればエンジンは停止しますが，もしもエンジンが停止しないときは，コントロールレバーを《 》位置にすれば停止します。この場合には停止後，必ずスタータスイッチを《OFF》にもどします。

❷ グローインジケータランプ



スタータスイッチを《ON》位置にすると，点灯してエンジンの予熱の状態を示します。約6秒間で消灯し予熱が完了します。

❸ 充電インジケータランプ



エンジン運転中，充電系統に異常があると点灯して警告します。

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

◆エンジンの運転中に連続点灯するときは，エンジンを停止し，エンジンファンベルトを張ってください。

◆エンジンファンベルトが正常であればほかに異常があります。ただちに点検サービスを受けてください。

❹ 水温インジケータランプ



エンジンの冷却水温度が異常に上昇（オーバーヒート）すると点灯し警報ブザーが鳴ります。

◆運転中にランプが点灯したらすぐに作業を中止し，温度がさがるまでエンジンのみ《低速運転》してください。

◆エンジンを停止し，防じんフィルタ，エンジンファンベルトの張り，ラジエータおよび補助タンクの水量などを点検してください。

◆警報ブザーは，スタータスイッチをOFFにすると鳴りやみます。

❺ オイルインジケータランプ



エンジン運転中，エンジンの潤滑系統に異常があれば《**点灯**》し，エンジンが停止します。

エンジンを始動後，回転があがれば《**消灯**》するのが正常です。



◆運転中に点灯したときは，エンジンオイル量を点検してください。
オイル量が正規であれば，ほかに異常があります。ただちに点検サービスを受けてください。

❻ 前照灯スイッチ



スタータスイッチを《ON》位置にし，スイッチを1段引くと前照灯が点灯します。

❼ ウインカスイッチ



スタータスイッチを《ON》位置にして， の位置を回すと左側のウインカが点滅します。 の位置に回すと右側のウインカが点滅します。

❽ ホーン・警報停止ボタン



スタータスイッチを《ON》位置にして，ホーンボタンを押すとホーンが鳴ります。走行するときの警報・作業のあいずに使用します。

警報停止の場合

- 《**もみ**》インジケータランプの点灯およびブザーが鳴ったとき，このボタンを押すとブザーが鳴りやみます。



◆警報停止ボタンを押してもつぎの場合は鳴りやみません。

- **エンジンがオーバーヒートしたとき。**
- **ノッタ作業時，ひもが切れたとき，またはひもがなくなったとき。以上の場合はただちにエンジンを停止し，点検してください。**

◆警報ブザーは，スタータスイッチを《OFF》にすると鳴りやみます。

❾ 燃料計



スタータスイッチが《ON》位置のとき作動し，燃料タンク内の燃料の量を示します。
《F》は満量（約25ℓ），《E》は残量なしを示します。



◆燃料は《E》になったら早めに補給してください。

❿ アワメータ

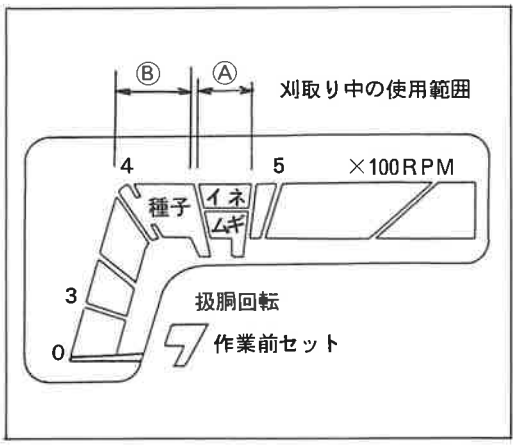
刈取り作業時間を表示します。
刈取り作業時間により定期点検整備を行ないます。

⓫ こぎ胴回転計



こぎ胴回転数は，イネ，ムギ（大麦・小麦・裸麦），ビール麦・種子等，刈取る作物によって異なります。

- こぎ胴回転数はエンジンを始動し，作業機クラッチレバーを《**入**》の位置にして回転計を見ながらコントロールレバーで調整します。
- 作業中は回転計の針が常時《**色別マーク**》の範囲内に位置するようにして使用します。
- **イネ・ムギ（大麦・小麦・ビール麦・裸麦）の場合……Ⓐの範囲**
- **種子の場合……Ⓑの範囲**



⓬ もみインジケータランプ



刈取り作業中，ホッパまたはグレンタンク内にこく粒が充満した状態を警報するランプで，ブザーも同時に鳴ります。

⓭ ノッタインジケータランプ



ノッタ作業中，ひもが切れたときや，ひもがなくなったときにランプが点灯し，同時にブザーが鳴ります。ただちに作業機クラッチレバーを《**切**》にし，エンジンを停止してから点検をします。



◆ひもが切れたときや，ひもがなくなったときには，警報停止ボタンを押してもブザーは鳴りやみません。

⓮ こぎ深さ手動スイッチ



作物の長・短稈にあわせて，こぎ深さを調節するスイッチです。

脱こく入口の《**穂先マーク**》位置に作物の穂先がくるように，こぎ深さ手動スイッチで調節します。

《**深こぎ**》……こぎ深さが深い位置に移動し，スイッチから手を離すと《OFF》に戻り任意の位置に固定されます。

《**浅こぎ**》……こぎ深さが浅い位置に移動し，スイッチから手を離すと《OFF》に戻り任意の位置に固定されます。

⓯ マイコンインジケータランプ
《サイドクラッチレバー仕様機》

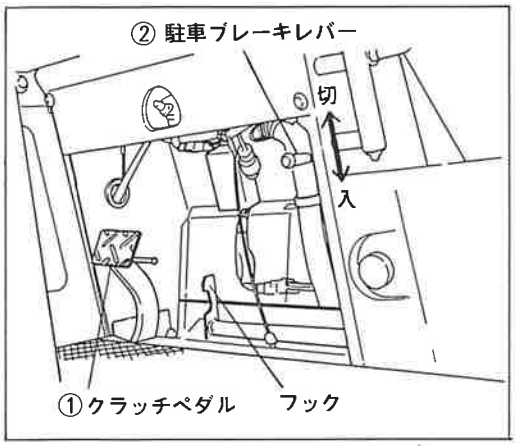
マイコンの異常を警報するランプです。運転中に点滅する場合はただちに点検サービスを受けてください。



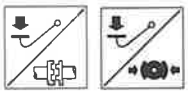
◆点滅と同時にブザーが鳴る場合は走行できなくなります。早急に点検を受けてください。

◆マルチステアリングレバー仕様機はこのランプの代りにもみとこぎ深さインジケータランプの交互点滅で知らせます。

2 ペダル・レバー関係



❶ クラッチペダル



ペダルを踏込むとトランスミッションへの動力を伝達するクラッチが切れ，更にいっぱい踏込むと，ブレーキがかかります。

- つぎの操作を行なうときにペダルを踏込みます。

㋐ エンジンを始動するとき。
《**始動安全装置**》にもなっていますので，ペダルを踏込まないと，エンジンは始動しません。

㋑ 機械を緊急停止するとき。

㋒ 傾斜地での作業で機械を停止するとき。

㋓ 走行中に副変速レバーまたは刈取変速レバーを操作するとき。

◆主変速レバーが《中立（N）》位置の場合にはメインクラッチが切れているため，副変速レバー及び刈取変速レバーもノンクラッチ操作できます。

◆主変速レバーはノンクラッチ操作できますので，前・後進の際に，クラッチペダルを踏込む必要はありません。

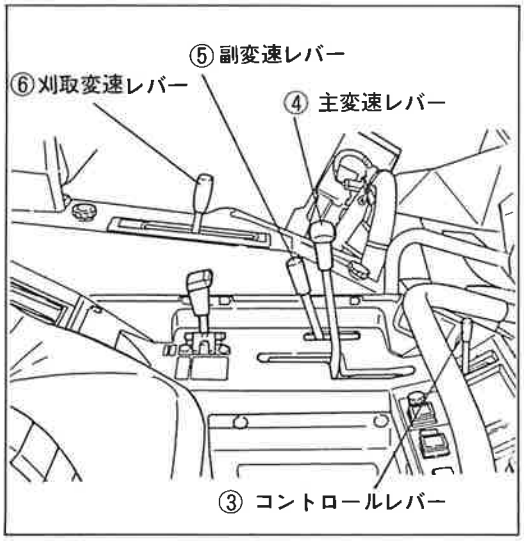
❷ 駐車ブレーキレバー



- 駐車するときはクラッチペダルをいっぱい踏込み，駐車ブレーキレバーを下げペダル横の丸棒にフックを引掛け，ペダルから足をはなします。
- 解除するときはペダルを踏込むと自動的にフックがはずれます。

◆坂道等傾斜のあるところで駐車するときは，木片などで《ハドメ》をします。

◆長期保管のときは，必ずクラッチペダルに駐車ブレーキレバーを下げてフックを掛けてください。フックを掛けないで長期間格納するとメインクラッチが固着することがあります。



❸ コントロールレバー



エンジンの加速・減速するレバーです。

- 《始動のとき》…手前にレバーを引き，《始動》の位置にセットして，スタータスイッチで，エンジンを始動します。
- 《作業のとき》…脱こく部のこぎ胴回転数が適正回転数になるよう，レバーで調整します。

◆スタータスイッチを《OFF》にすればエンジンは停止しますが，もしもエンジンが停止しないときは，コントロールレバーを《 》位置にすれば停止します。この場合には停止後，必ずスタータスイッチを《OFF》にもどします。

❹ 主変速レバー



ノンクラッチで走行の変速ができます。前進(F)・後進(R)いずれも任意の位置に操作するだけで，《作業に適した速度》がえられます。

◆主変速レバーを《前進》から《後進》，又は《後進》から《前進》に入れるときは，必ず機体が完全に停止してから行なってください。

- **もし主変速レバーを操作しても，前後進の切替えができないときは，副変速レバーを，低速(L)または高速(H)への変速操作をしてください。**

◆刈取変速《H》での作業時は，主変速レバーの操作位置をV8～V12にしても，走行速度はV7の速度に制限されます。

◆サイドクラッチレバー仕様機の場合，刈取変速レバーを《H》に入れると，ストッパが作用し，主変速レバーはV8以上に操作できません。道路走行のときは，刈取変速レバーを《L》にしてください。

❺ 副変速レバー



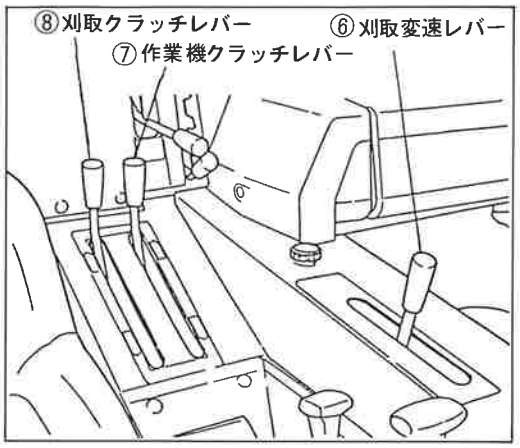
低速(L)，高速(H)の2段変速ができます。操作はクラッチペダルを踏込むか，または主変速レバーを中立(N)にし，走行を停止してから行ないます。

主変速レバー，刈取変速レバーとの組合せで，作業条件にあった適正な速度を選択します。

《刈取速度の選択》

副変速	刈取変速		作物条件	
			立毛材	倒伏材
L（低速）	L（低速）	標準刈取	○	△
	H（高速）	倒伏刈取	△	○
H（高速）	L（低速）	使用禁止	×	×
	H（高速）	高能率刈取	○	△

▶刈取変速が(H)の場合，無段変速はＶ８以上の速度になりません。



❻ 刈取変速レバー

作物の条件により，刈取部全体の速度を低速（L），高速（H）の２段変速ができます。操作はクラッチペダルを踏込むか，または主変速レバーを中立（N）にし，走行を停止してから行ないます。

❼ 作業機クラッチレバー



脱こく部の運転・停止をするクラッチレバーです。

◆作業機クラッチレバーは，エンジン低回転では《入》れないでください。詰りの原因となります。

◆作業機クラッチレバーを《入》に操作するときは，周囲に人がいないか安全を確かめてから行なってください。

❽ 刈取クラッチレバー



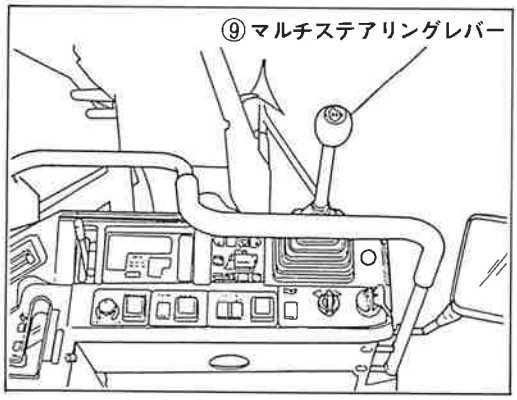
刈取部の運転・停止をするクラッチレバーです。

◆刈取クラッチレバーを《入》にすると，作業機クラッチレバーも連動して《入》となります。また，作業機クラッチレバーを《切》ると，刈取クラッチレバーも連動して《切》となります。

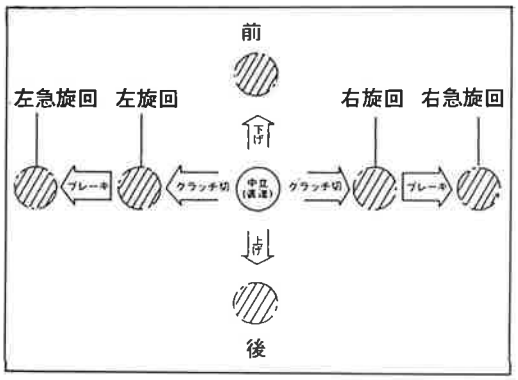
◆刈取クラッチレバーを《入》にしても主変速レバーが《中立（N）》位置にあるときは，刈取部は停止したままです。

❾ マルチステアリングレバー

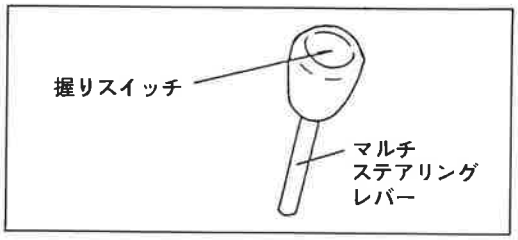
《マルチステアリングレバー仕様機》



- 1本のレバー操作により，左右操作で《**旋回**》，前後操作で刈取部の《**上げ**》《**下げ**》をします。
- 左右に軽く倒すと機体は徐々に旋回し，強く倒すと急旋回します。



◆レバーの握りスイッチの操作については，《刈高さポジションコントロールの取扱い》を参考に取扱いしてください。

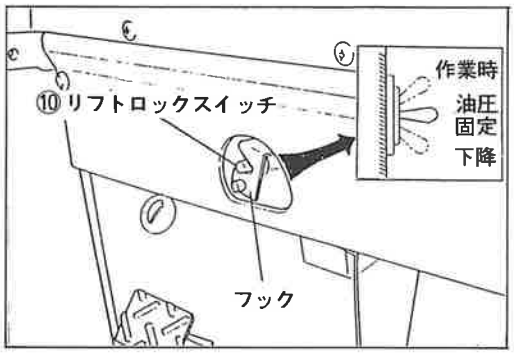


◆高速で走行（副変速Hで主変速V8以上）するときはマルチステアリングレバーを強く倒すと，急旋回し危険ですので注意してください。

◆マルチステアリングレバーは，車両への積込み積降ろし等，アユミ板のうえでの操作は危険ですから絶対にしてはいけません。

❿ リフトロックスイッチ

《マルチステアリングレバー仕様機》



刈取部の《**上げ**》《**下げ**》をロックします。

- 刈取部の《**上げ**》《**下げ**》はマルチステアリングレバーで行ないますが，リフトロックスイッチを《**油圧固定**》の位置にするとマルチステアリングレバーを操作しても，刈取部は上下しません。尚この時は安全上必ず，フックを掛けて下さい。
- 刈取部全体を取外すときにはスイッチを《**下降**》の位置にセットします。
- 通常の作業時には，スイッチを《**作業時**》の位置で使用してください。

◆刈取部を上げて，その下で整備等するときは，必ずエンジン停止後，リフトロックスイッチを《油圧固定》の位置にセットし，フックを掛け，刈取部の下に固定脚等をおいて作業してください。

◆リフトロックスイッチを《下降》の位置にすると，マルチステアリングレバーの操作に関係なく，刈取部は下がります。通常は危険ですからスイッチを《下降》の位置にしないでください。

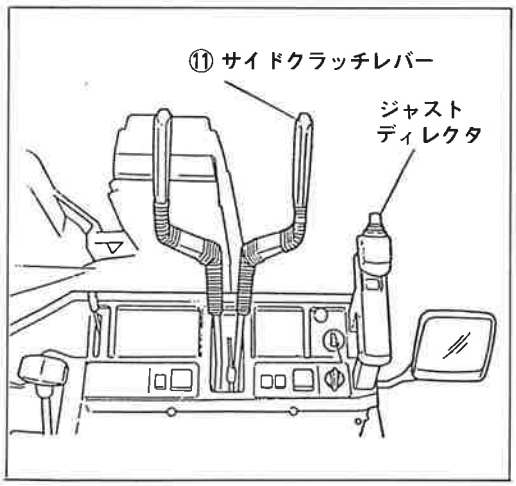
⓫ サイドクラッチレバー（右）（左）



《サイドクラッチレバー仕様機》

方向をかえるときに使用します。

- 軽く引くと機体は徐々に旋回し，強く引くと急施回します。



- ジャストディレクタにより方向をかえることもできます。（方向自動制御の取扱いを参照）

◆高速で走行するときは，サイドクラッチレバーを強く引くと急旋回し，危険ですので注意してください。

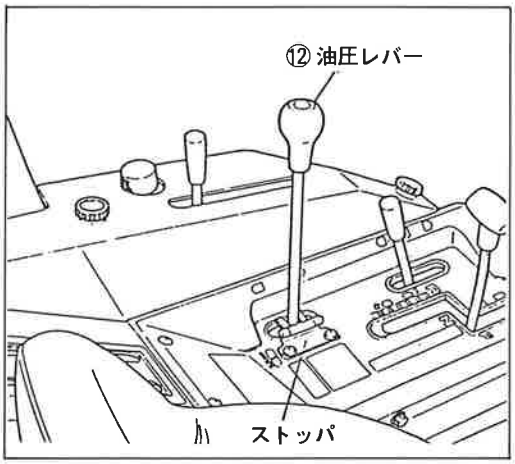
◆サイドクラッチレバーは，車両への積込み積降ろし等，アユミ板のうえでの操作は危険ですから，絶対にしてはいけません。

⓬ 油圧レバー



《サイドクラッチレバー仕様機》

刈取部の《上げ》《下げ》をします。



◆刈取部を上げてその下で整備等するときは，必ずエンジン停止後油圧レバーにストッパをかけて固定し，刈取部の下に固定脚等をおいて作業してください。

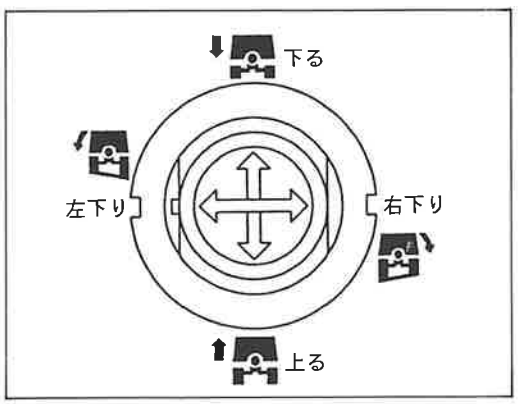
⑬ 傾斜手動レバー

《機体水平制御仕様機》

機体の《上げ》《下げ》《右下げ》《左下げ》をします。

- レバーを《上る》の方向に倒すと，機体が上がります。
- レバーを《下る》の方向に倒すと，機体が下がります。
- レバーを《右下り》の方向に倒すと，まず右側が下がり，次に左側が上がります。
- レバーを《左下り》の方向に倒すと，まず左側が下がり，次に右側が上がります。

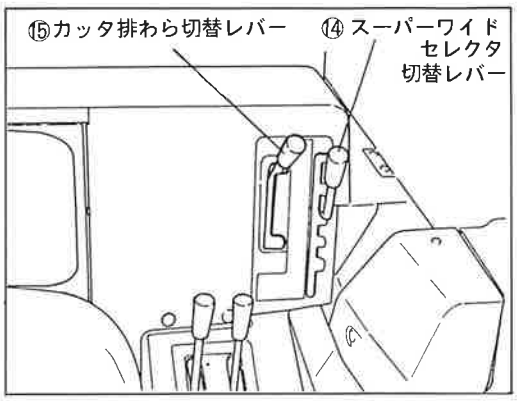


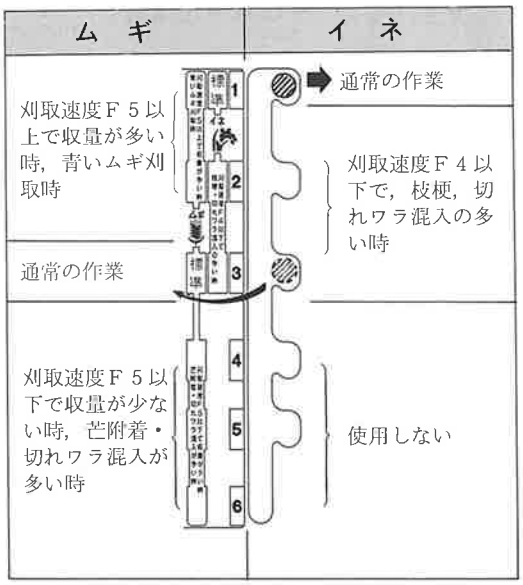


◆傾斜自動制御スイッチが《ＯＮ》でも手動操作をすると手動操作が優先になります。

⑭ スーパーワイドセレクタ切替レバー（選別調節）

作物条件と刈取速度により揺動流板のセット位置を切替えるレバーです。レバーは脱こく部回転中に行なうと軽く操作できます。





◆切り替えレバーの操作は，脱こく内部のわら屑等がきれいに排出されるまで脱こく部を十分カラ運転し，揺動流板上のわら屑などが排出された後に行ないます。

◆又，シーズン途中や格納前にも作動をスムーズにするために，時々上記の要領でレバーを操作してください。

わら屑等が揺動流板上に溜っていると，切替レバーが確実にセットできない場合があります。

⑮ カッタ排わら切替レバー

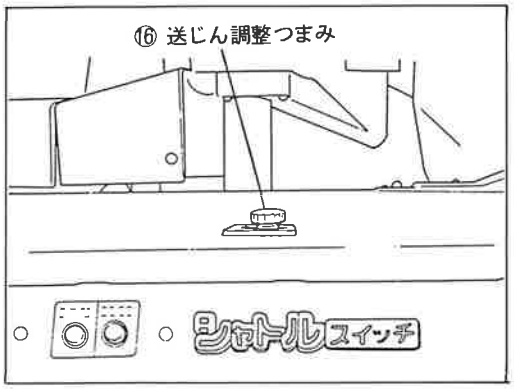
カッタ作業又は排わら作業の切替えをするレバーです。

- 操作は必ず作物が搬送途中にないことを確認してから行ないます。

⑯ 送じん調整つまみ

こぎ室内の送じん量を調整するつまみです。

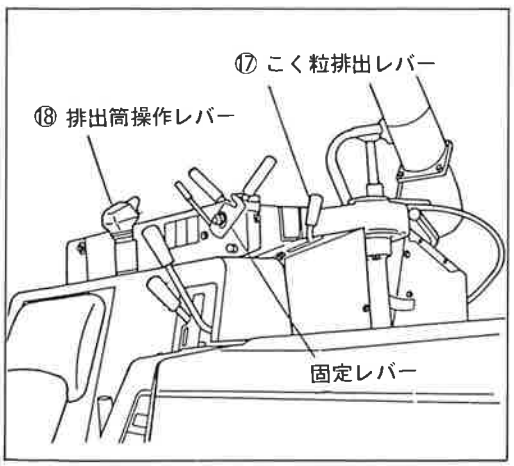
- こぎ室内の送じんがスムーズでないときは，つまみを《**高速刈取**》位置にします。



⑰ こく粒排出レバー

《**グレンタンク仕様機**》

グレンタンク内のこく粒を排出するレバーです。



◆こく粒を排出する場合は，作業機クラッチレバーを《**入**》にし，必ずエンジン回転を《**高速(H)**》にしてから行ないます。

⑱ 排出筒操作レバー

《**グレンタンク仕様機**》

グレンタンク排出筒を《**上・下**》又は《**旋回**》するレバーです。

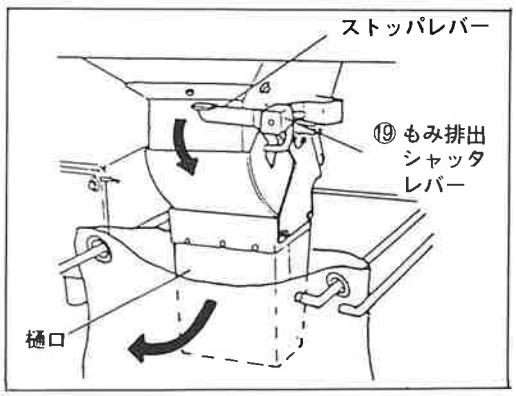
- 排出筒の操作は，《**固定レバー**》を解除してから行ないます。
- 排出筒を旋回するときは，必ず排出筒を《**上げ**》てから行ないます。

◆排出筒を上げたままでの移動および刈取り作業は，故障の原因となり，また危険ですので絶対行なわないでください。
（固定レバーで排出筒を確実に固定しておきます。）

⑲ もみ排出シャッタレバー

《**ホッパ仕様機**》

ホッパ内のもみを排出するレバーです。《**閉**》にするときはストッパレバーを下げるか，または樋口を手前に引きあげます。



◆シャッタが《**開**》のときは，安全上絶対に樋口より手を入れないでください。

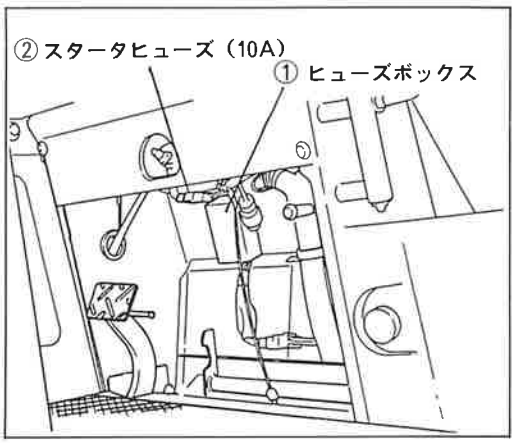
3 ヒューズ及びヒュージブルリンクの取扱い

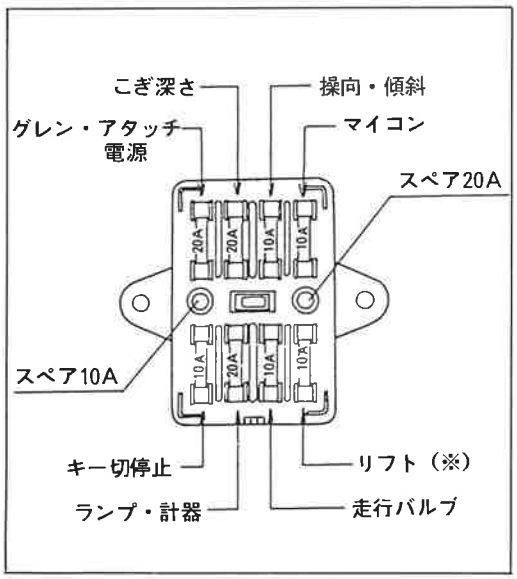
配線の回路に異常を生じたとき，事故を未然に防止するためにヒューズ及びヒュージブルリンクが設けてあります。

運転中，電気系統に異常を確認したときは，ヒューズ及びヒュージブルリンクの状態をチェックします。

❶ ヒューズボックス

❷ スタータヒューズ

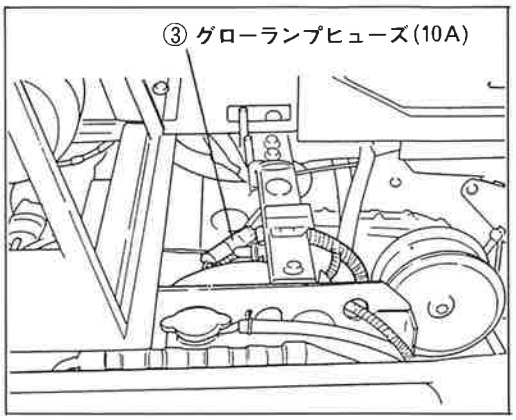




注記

◆サイドクラッチレバー仕様機はリフト（※印）の機能が装備されていませんので，ヒューズはスペアとして使用できます。

❸ グローランプヒューズ



◆ヒューズが溶断しているときは，原因を調べ，修理後スペアのヒューズ（指定容量）と交換します。決して針金などで代用しないでください。

◆ヒューズが溶断しているときは

《キー切停止》

スタータスイッチを《OFF》にしてもエンジンは停止しません。

《ランプ・計器》

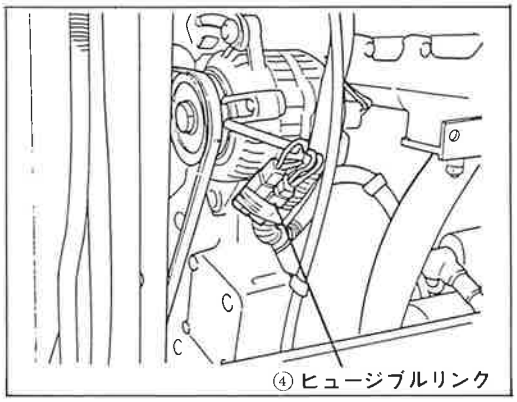
計器類のモニタ・前照灯・ウインカのランプが点灯しません。

スタータスイッチを《OFF》にしてもエンジンは停止しません。

燃料ポンプが作動しません。

《走行バルブ》
主変速レバーを操作しても走行しません。
《グレン・アタッチ電源》
排出筒操作レバーを操作しても排出筒が旋回しません。
《こぎ深さ》
こぎ深さ手動スイッチ，こぎ深さ自動制御が作動しません。
《操向・傾斜》
マルチステアリングレバーを操作しても，操向クラッチ，ブレーキが作動しません。
また方向自動制御，ジャストディレタも作動しません。
機体水平制御付は，傾斜自動及び手動操作も作動しません。
《リフト》
マルチステアリングレバーを操作しても刈取部の上げ・下げができません。
《マイコン》
各制御系が停止状態となります。
（こぎ深さ自動制御・方向自動制御・刈高さポジションコントロール・傾斜自動・もみ警報・ホーン警報・無段変速ポジションコントロール・マルチステアリングレバー・傾斜手動レバー）
《スタータヒューズ》
エンジンが始動しません。
《グローランプヒューズ》
グローインジケータランプが点灯しません。

❹ ヒュージブルリンク



④ ヒュージブルリンク

◆ヒュージブルリンクが切れているときはすべての電気系統が作動しません。
切れた原因を調べ修理後，純正部品のヒュージブルリンクと交換してください。

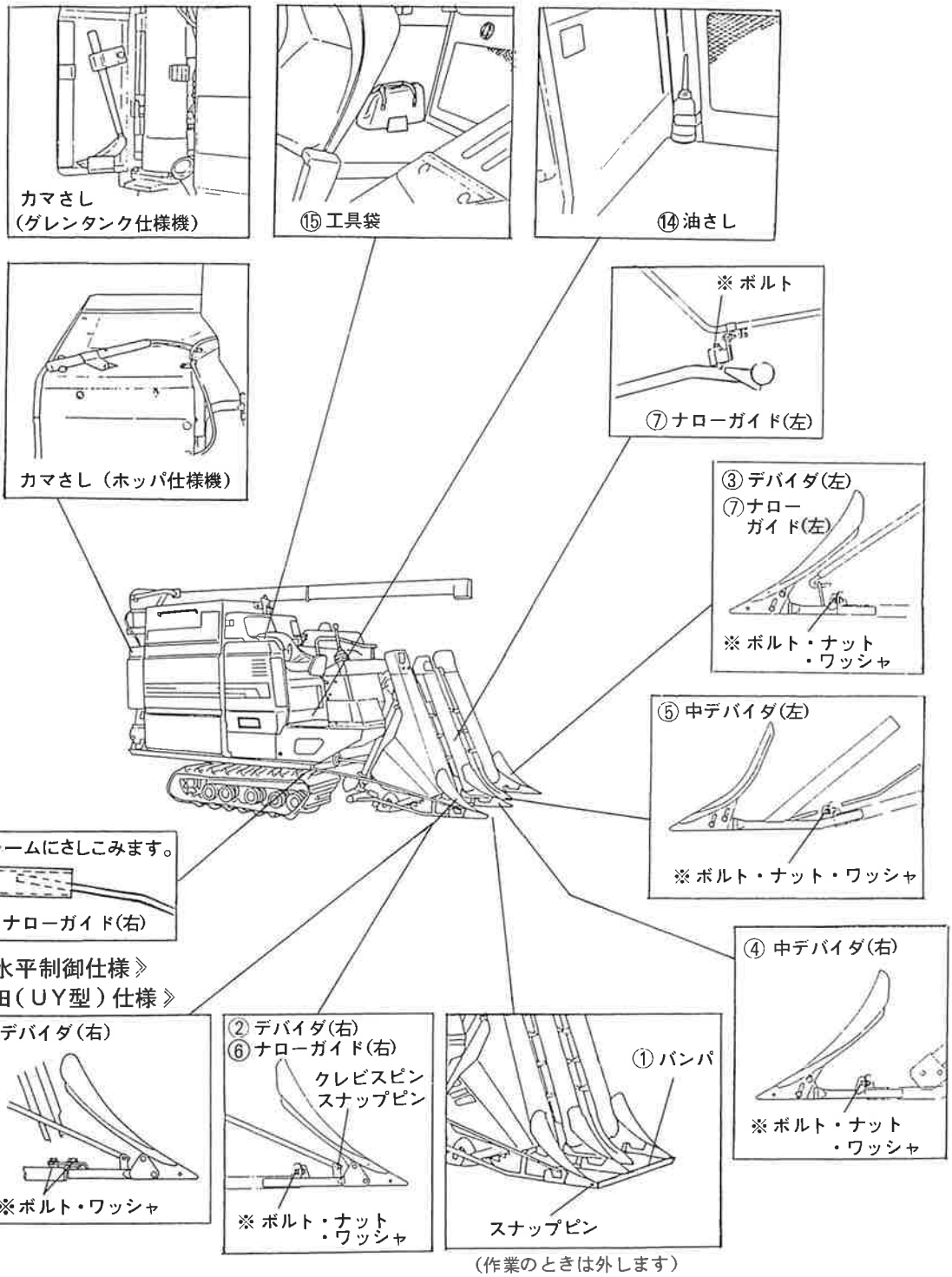
2 運転まえの準備

1 梱包部品の取付け

- つぎの部品は荷造りの関係で取付けてない場合があります。そのときは説明図の位置に取付けてください。

No.	部品名称	数量	取付け部品と数量		備考
			20(G)・22(G)型	24(G)型	
1	バンパ	1	スナップピン（1ケ）		路上走行時にセット
2	デバイダ(右)	1	ボルト(1ケ)・ナット(1ケ)・ワッシャ(1ケ)		
3	デバイダ(左)	1	〃		
4	中デバイダ(右)	1	〃		
5	中デバイダ(左)	1	〃		
6	ナローガイド(右)	1	クレビスピン(1ケ)・スナップピン(1ケ)		
7	ナローガイド(左)	1	ボルト（1ケ）		
8	下部カバーA	1	ボルト(5ケ)・フランジナット(1ケ)		カッタ付
9	シュータ	1	ボルト(1ケ)・フランジナット(4ケ)		〃
10	前カバー	1	フランジナット（2ケ）	ボルト(2ケ)・フランジナット(2ケ)	〃
11	下部カバーB組品	1	ボルト（5ケ）		〃
12	ダクトカバー	1	ナット（4ケ）・ワッシャ（4ケ）		
13	ガードパイプ	1	ボルト（3ケ）		
14	油さし	1			
15	工具袋	1			
16	デバイダ(右)	1	ボルト（2ケ），ワッシャ（2ケ）		超湿田仕様（UY型） 機体水平制御仕様

20(G)・22(G)・24(G)型（共通）



（作業のときは外します）

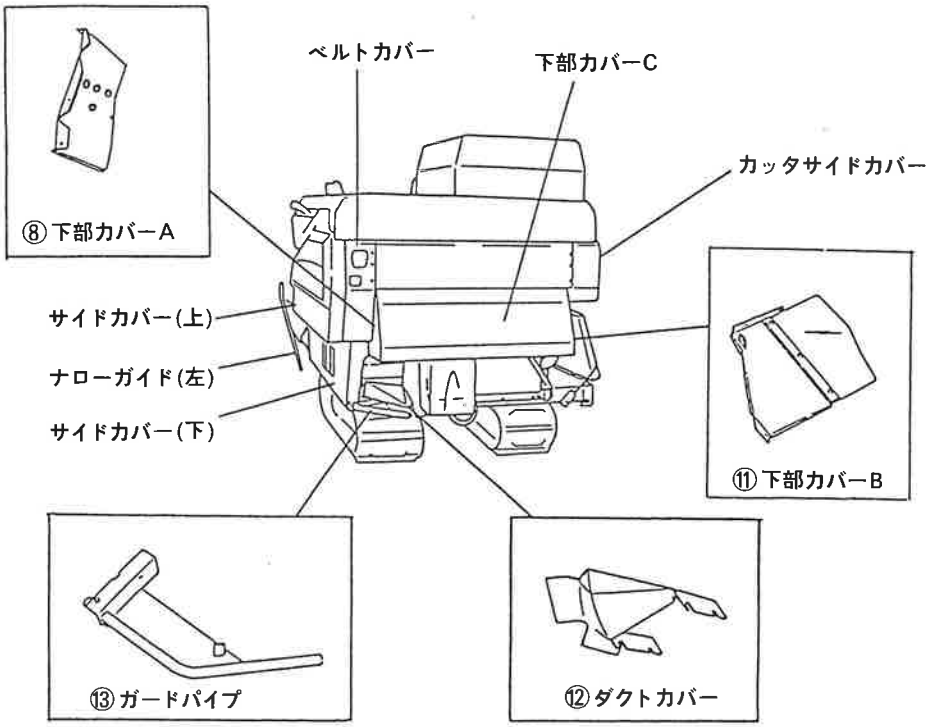
（注） ※印部品は，刈取部フレームに仮セットしてあります。なお，荷造金具は取外してください。

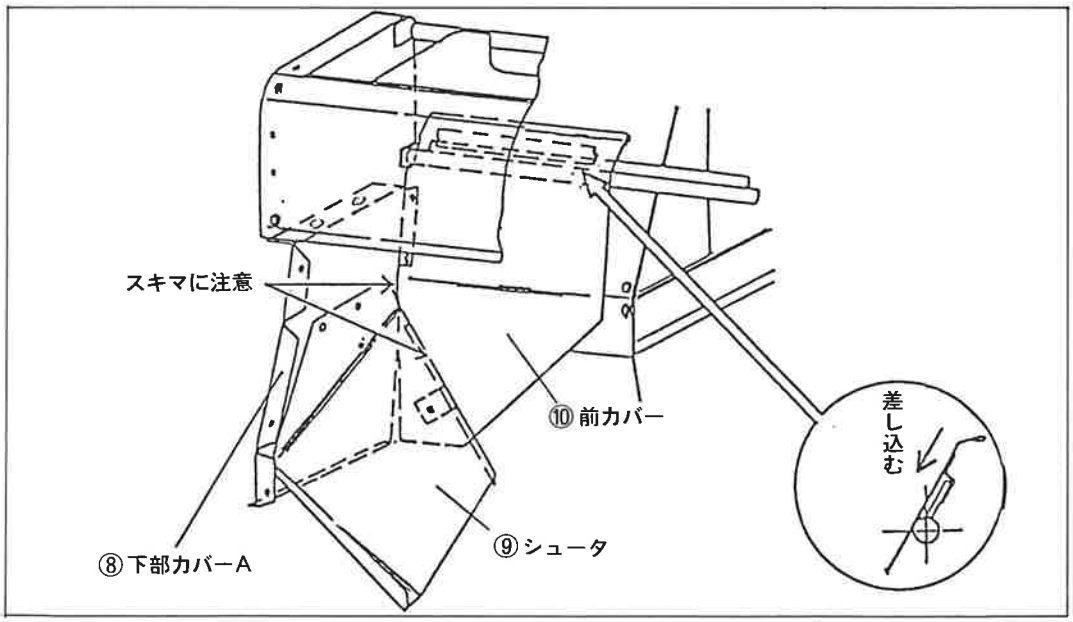
20(G)・22(G)型

❶ サイドカバー（上）・（下）を取外します。
❷ カッタサイドカバーを取外します。
❸ カッタをオープンします。（オープンのしかたは125ページを参照）
❹ 下部カバーCを固定しているビニール被覆線を外し，若干，右に移動します。
❺ 下部カバーAを上側ボルト（2ケ）で取付けます。
❻ 前カバーをフレームに差込み，フランジナット（2ケ）で取付けます。
❼ シュータをフランジナット（4ケ）とボルト（1ケ）で取付けます。
下部カバーA・ベルトカバー・シュータはボルトとフランジナットで共締めにします。
（各カバーのボルトは，仮締め状態が組付容易です）
❽ 下部カバーBをボルト（2ケ）で取付けます。
❾ カッタを元の位置へ閉じます。
❿ 下部カバーCをボルト（6ケ）で取付けます。
⓫ カッタサイドカバーを蝶ボルト（3ケ）で取付けます。
⓬ ダクトカバーの取付ナット（ワッシャ付4ケ）を緩め，ダクトカバーを差込み後，ナット（ワッシャ付）を締めて取付けます。
⓭ ガードパイプをフレームのパイプに差込み，ボルト（3ケ）で取付けます。
⓮ サイドカバー（上）・（下）及びナローガイド（左）を取付けます。

（注） 手順❷～❿はカッタ付の場合のみ

20(G)・22(G)型





注記

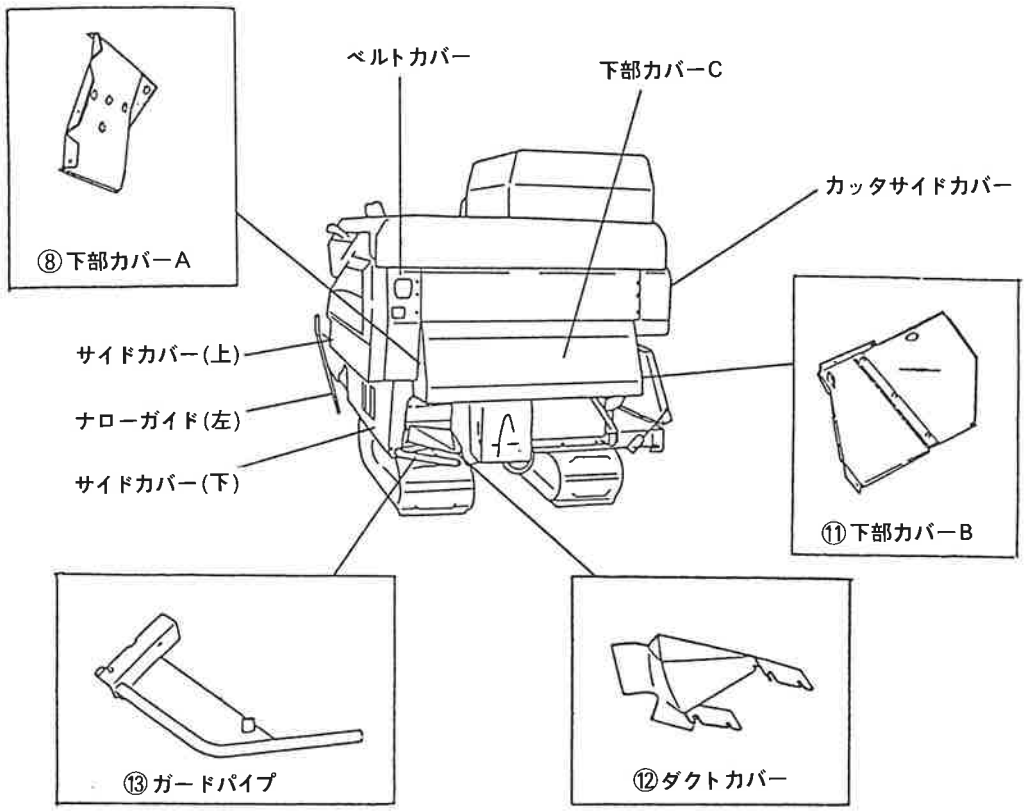
◆各カバーの合せ部にスキマが出来ないようにセットしてください。

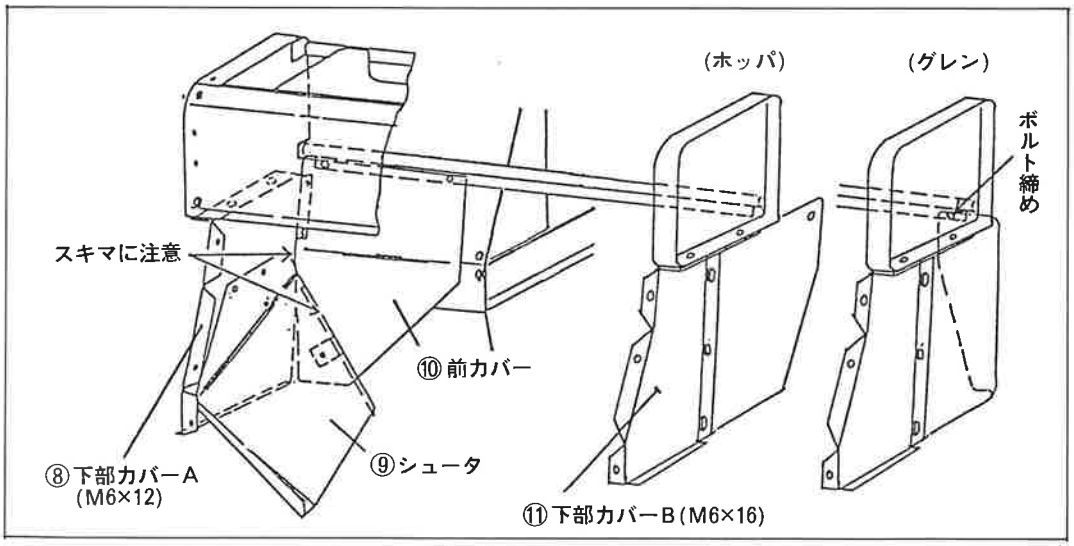
◆カッタ刃の交換時は前カバーは，外します。

24(G)型

❶ サイドカバー（上）・（下）を取外します。
❷ カッタサイドカバーを取外します。
❸ カッタをオープンします。（オープンのしかたは125ページを参照）
❹ 下部カバーCを固定しているビニール被覆線を外し，若干，右に移動します。
❺ 下部カバーAを上側ボルト（２ケ）で取付けます。
❻ 前カバーをボルト（２ケ）・フランジナット（２ケ）で取付けます。
❼ シュータをフランジナット（４ケ）とボルト（１ケ）で取付けます。
下部カバーA・ベルトカバー・シュータはボルトとフランジナットで共締めにします。
（各カバーのボルトは仮締め状態が組付容易です）
❽ 下部カバーBをボルト（２ケ）で取付けます。
（グレン仕様の場合は，先端をカバーと共締めにします。）
❾ カッタを元の位置へ閉じます。
❿ 下部カバーCをボルト（６ケ）で取付けます。
⓫ カッタサイドカバーを蝶ボルト（３ケ）で取付けます。
⓬ ダクトカバーの取付ナット（ワッシャ付４ケ）を緩め，ダクトカバーを差込み後，ナット（ワッシャ付）を締めて取付けます。
⓭ ガードパイプをフレームのパイプに差込み，ボルト（３ケ）で取付けます。
⓮ サイドカバー（上）・（下）及びナローガイド（左）を取付けます。

24(G) 型





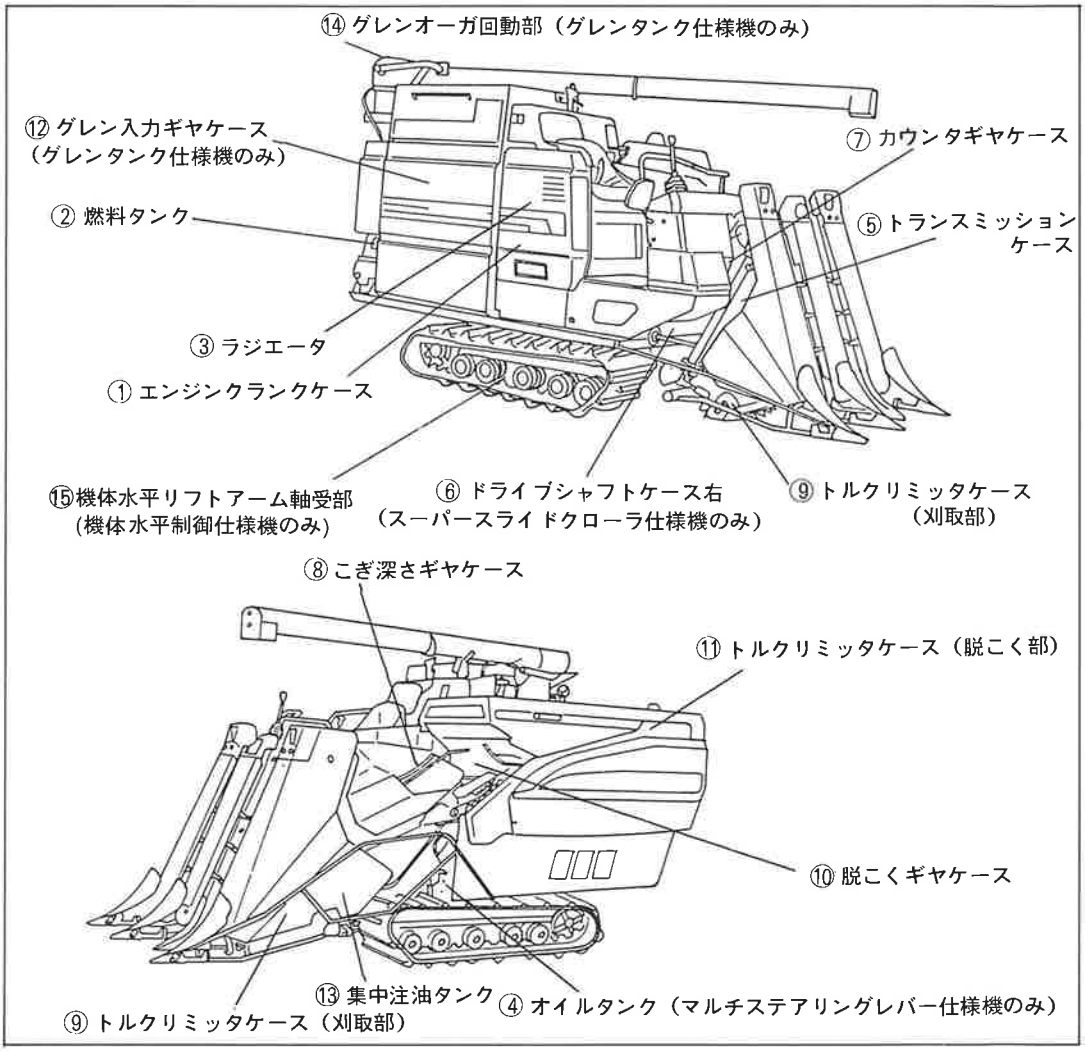
注記

◆各カバーの合せ部にスキマが出来ないようにセットしてください。

◆カッタ刃の交換時は前カバーは，外します。

2 給油・注油・給水

- 工場から出荷のときは，各給油箇所ともオイルは入っていますが，使用するまえに必ず点検をしてください。



◆エンジン運転中，またはエンジン停止直後，過熱しているときの燃料補給は厳禁です。
◆給油・注油するときには，必ずエンジンを停止してから，おこなってください。
◆給油・点検するときには，機体を水平な場所に置いておこなってください。
◆各給油箇所には，必ず指定オイルを規定量，給油してください。
◆オイル交換は，作業後オイルが暖かいうちにおこなうと容易にできます。
◆廃油など汚れたオイルを注油すると，故障の原因となるので使用しないでください。

≪ 給油・給水表 ≫

No.	箇所	種類	分類		容量	備考
			APIサービス分類	SAE粘度番号		
1	エンジンクランクケース	エンジンオイル	CC級以上		4.0ℓ	
2	燃料タンク	ディーゼル軽油			25ℓ	
3	ラジエータ（補助タンク含む）	冷却水			5.45ℓ	
4	オイルタンク	油圧作動油	GL－4級	80W	11.0ℓ	マルチステアリングレバー仕様機（スーパースライドクローラ無）
					12.0ℓ	・マルチステアリングレバー仕様機（スーパースライドクローラ有） ・機体水平制御仕様機
5	トランスミッションケース	※1 ギヤオイル	GL－4級	80W	4.2ℓ	・スーパースライドクローラ無 ・機体水平制御仕様機
					3.7ℓ	スーパースライドクローラ有
6	ドライブシャフトケース右	※2 ギヤオイル	GL－5級	90	0.4ℓ	スーパースライドクローラ仕様機
7	カウンタギヤケース	※1 ギヤオイル	GL－4級	80W	2.8ℓ	マルチステアリングレバー仕様機
					3.4ℓ	サイドクラッチレバー仕様機（ホッパ）
					4.0ℓ	サイドクラッチレバー仕様機（グレンタンク）
8	こぎ深さギヤケース	※3 ギヤオイル	GL－4級	140	1.1ℓ	
9	トルクリミッタケース（刈取部）右左	※3 ギヤオイル	GL－4級	140	右1.7ℓ 左1.7ℓ	
10	脱こくギヤケース	※2 ギヤオイル	GL－5級	90	0.35ℓ	
11	トルクリミッタケース（脱こく部）	※2 ギヤオイル	GL－5級	90	0.35ℓ	
12	グレン入力ギヤケース	※3 ギヤオイル	GL－4級	140	0.4ℓ	グレンタンク仕様機
13	集中注油タンク	エンジンオイル			1.5ℓ	
14	グレンオーガ回動部	リチウムグリス				グレンタンク仕様機
15	機体水平リフトアーム軸受部	リチウムグリス				機体水平制御仕様機

エンジンオイル……(純正油)または，ディーゼルエンジン用オイルAPI分類CC級以上

油圧作動油……(純正油)または，使用オイル表（162ページ）中の指定オイル

※1 ギヤオイル……(純正油)または，API分類GL－4級　SAE80W

※2 ギヤオイル……API分類GL－5級　SAE90

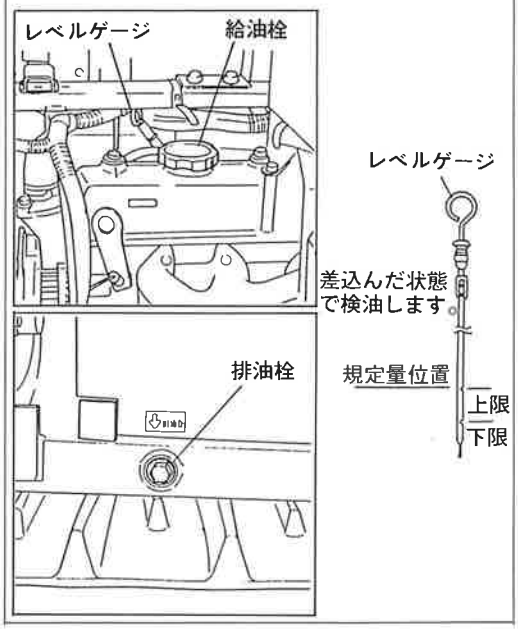
※3 ギヤオイル……API分類GL－4級　SAE140

♣容量は燃料タンク・集中注油タンクを除き，そのほかの箇所は工場出荷時の容量です。交換するときは，残量があるので，レベルゲージまたは検油栓により容量を管理してください。

♣使用オイルは，162ページのオイル表を参照してください。

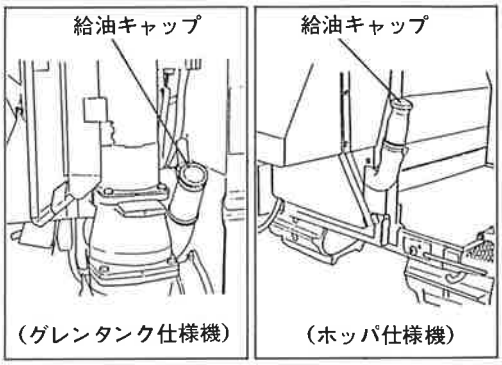
❶ エンジンクランクケース

- 純正油またはディーゼルエンジン用オイルAPI・CC級以上を使用。
- オイル量……4.0 ℓ（レベルゲージの欠取り位置まで給油）



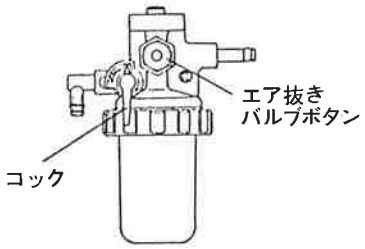
❷ 燃料タンク

- 燃料……ディーゼル軽油
- タンク容量…… 25 ℓ



燃料の供給は必ずこし網を使用し，ゴミや水が混入しないように注意します。

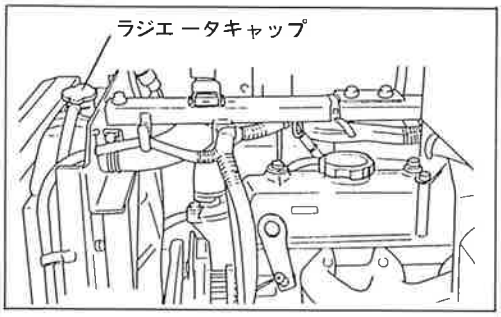
・エア抜きのしかた

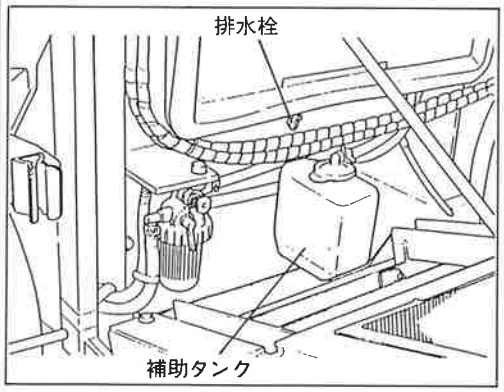


1. エンジンカバーを開きます。（座席シートの下に，ロックハンドルがあります。）
2. 燃料フィルタのコックが《**開の位置**》になっているか確認します。
3. スタータスイッチを《**ＯＮの位置**》にして，エア抜きバルブボタンを約30～40秒間押し続けます。
4. スタータスイッチを《**ＯＦＦの位置**》にします。
5. エンジンカバーをとじます。（カバーのロックハンドルを，確実にロックしてください。）

❸ ラジエータ《補助タンク含む》

- ラジエータキャップを外し，冷却水を口元まで注入します。
- 補助タンクへの給水……タンク浮出し線（MAX）位置まで注入します。





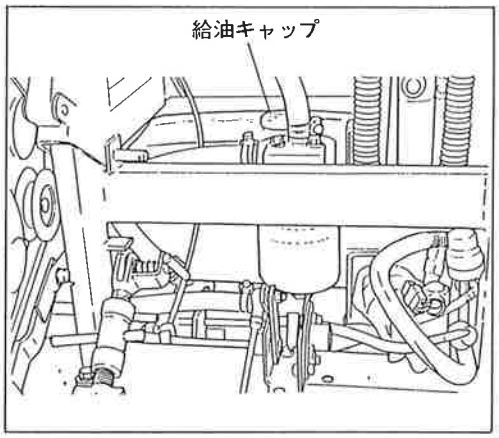
冷却水容量

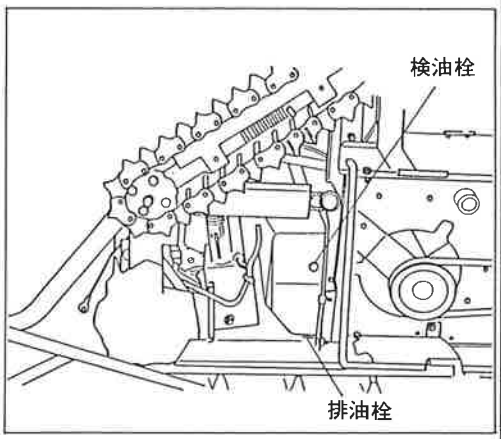
- エンジン本体及びラジエータ：5.15 ℓ
- 補助タンク（MAX）…… 0.3 ℓ

日常点検は，エンジンが冷えているとき，補助タンク内の冷却水が《MAX》と《MIN》の間にあることを確認します。

❹ オイルタンク（マルチステアリングレバー仕様機）

- 油圧作動油……純正油または，使用オイル表（162ページ）中の指定オイル
- オイル量…… 11.0 ℓ
  （スーパースライドクローラ無）
  12.0 ℓ
  （スーパースライドクローラ有）
  （機体水平制御仕様機）
  検油栓からあふれるまで給油

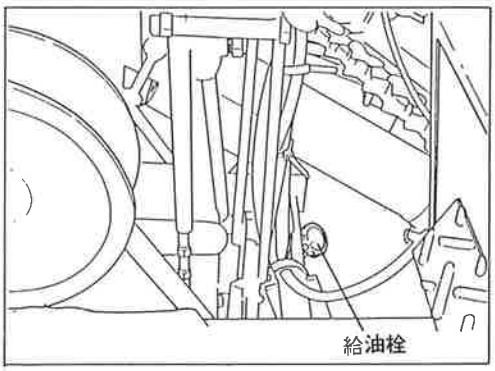


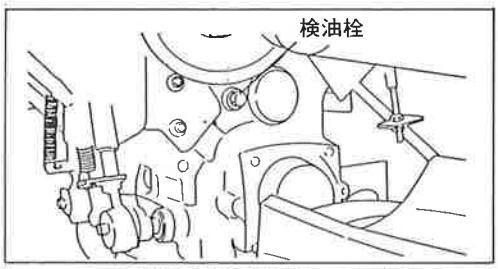


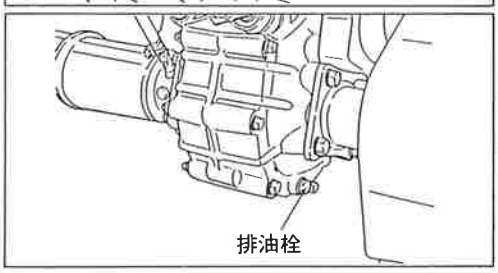
❺ トランスミッションケース

- ギヤオイル……純正油または，
  API・GL－ 4級　SAE80W
- オ イ ル 量……4.2 ℓ
  （スーパースライドクローラ無）
  （機体水平制御仕様機）
  3.7 ℓ
  （スーパースライドクローラ有）

検油栓からあふれるまで給油。

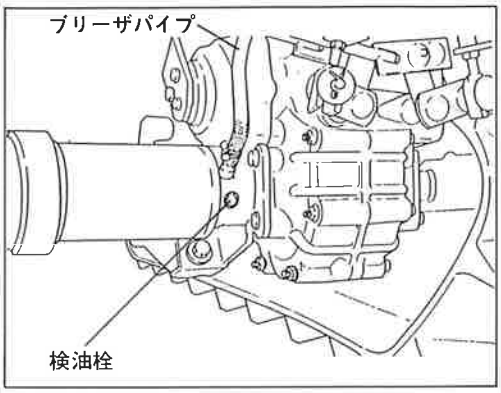






❻ ドライブシャフトケース右 《スーパースライドクローラ仕様機》

- ギヤオイル……API ・GL－5級
  SAE 90
- オイル量……0.4 ℓ



《オイル量の点検と補給方法》

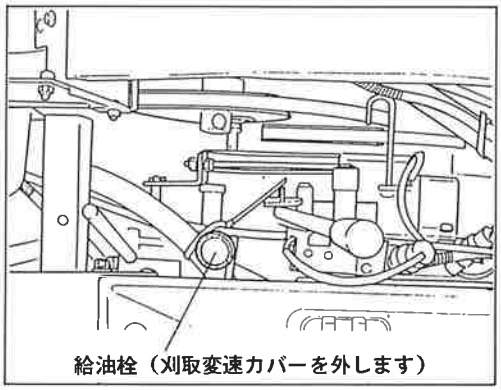
(1) クローラ(右)をIN状態にし，検油栓でオイル量を点検します。（検油栓からオイルが出れば，オイルを補給する必要はありません。）

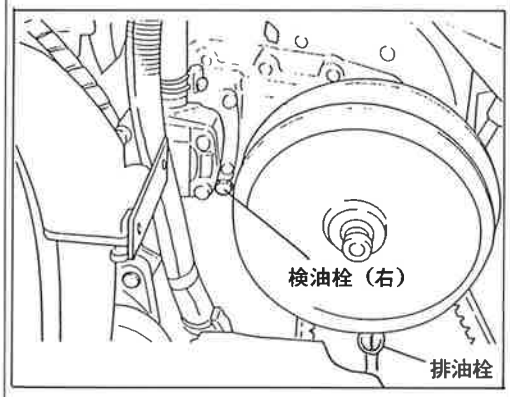
(2) 検油栓からオイルが出ない場合は，検油栓をとじて，ブリーザパイプ取付口から《**油さし**》で約0.1 ℓ補給し，クローラ(右)を2～3回スライドさせ，10分程度放置し，再度オイル量を点検します。（検油栓からオイルが出るまで，繰り返して補給します。）

❼ カウンタギヤケース

- ギヤオイル…… 純正油または，
  API・GL－4級　SAE 80W
- オイル量…… 2.8ℓ（マルチステアリングレバー仕様機）
  3.4ℓ（サイドクラッチレバー仕様機〈ホッパ〉）
  4.0ℓ（サイドクラッチレバー仕様機〈グレンタンク〉）

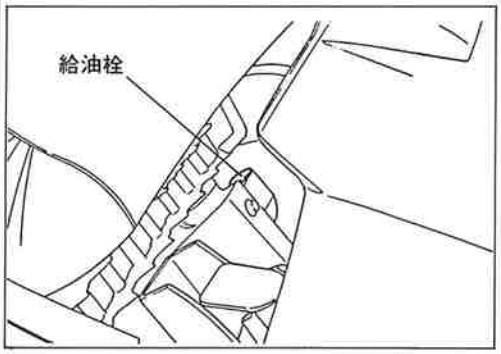
検油栓からあふれるまで給油（検油栓は左側にもあります）





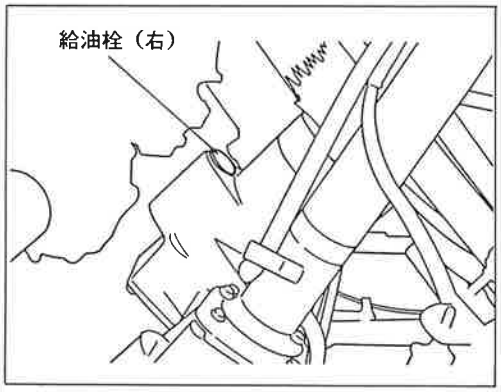
❽ こぎ深さギヤケース

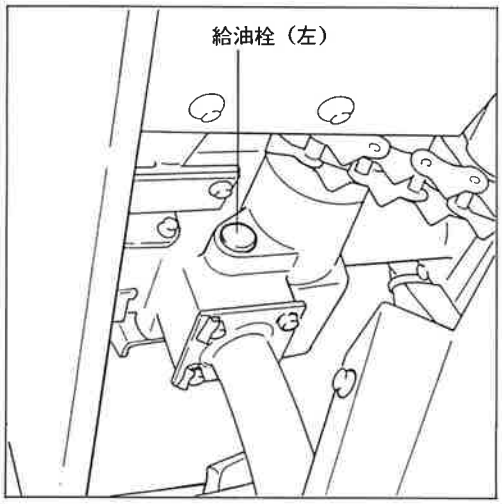
- ギヤオイル……API・GL－4級
  SAE 140
- オイル量……1.1ℓ



❾ トルクリミッタケース（刈取部）

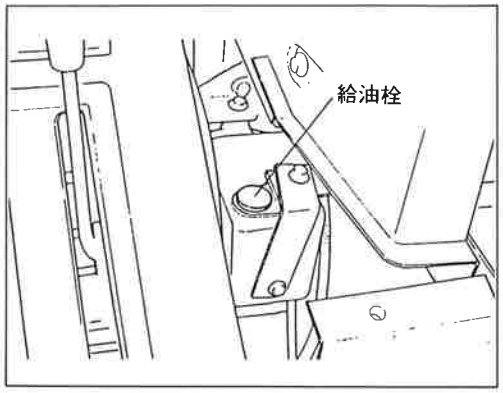
- ギヤオイル……API・GL－4級 SAE140
- オイル量……右1.7 ℓ・左1.7 ℓ





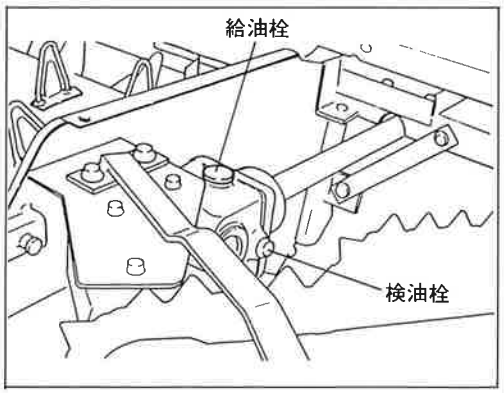
❿ 脱こくギヤケース

- ギヤオイル……API・GL－5級 SAE 90
- オイル量…… 0.35 ℓ



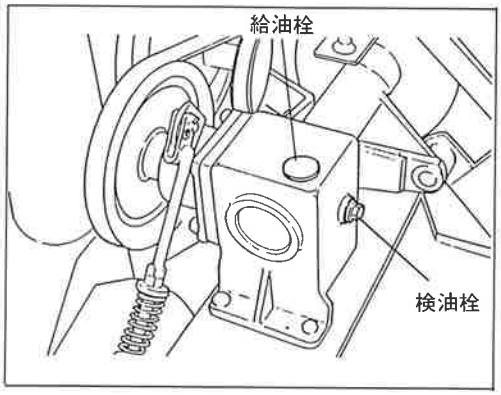
⓫ トルクリミッタケース（脱こく部）

- ギヤオイル……API・GL－5級 SAE 90
- オイル量…… 0.35 ℓ（検油栓からあふれるまで給油）



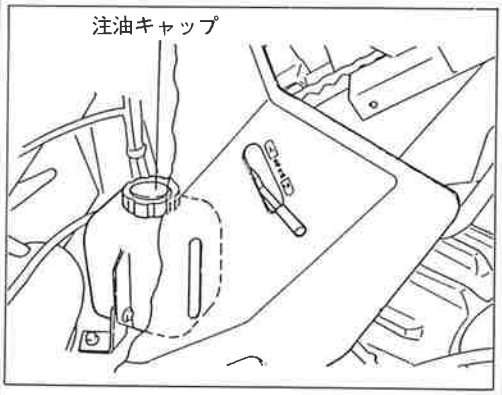
⑫ グレン入力ギヤケース（グレンタンク仕様機）

- ギヤオイル……API・GL－4級 SAE 140
- オイル量……0.4ℓ（検油栓からあふれるまで給油）



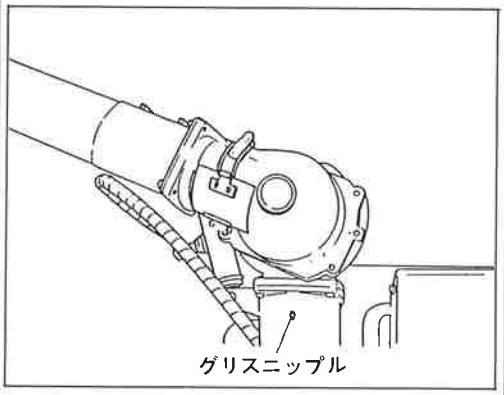
⑬ 集中注油タンク

- オイル……エンジンオイル
- オイル量……1.5ℓ



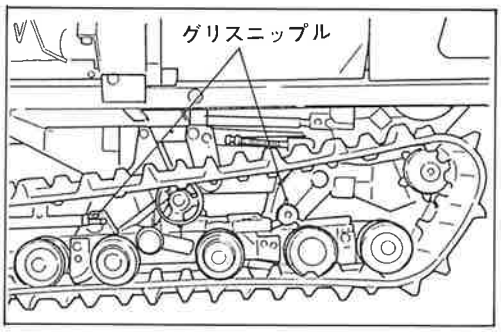
⑭ グレンオーガ回動部（グレンタンク仕様機）

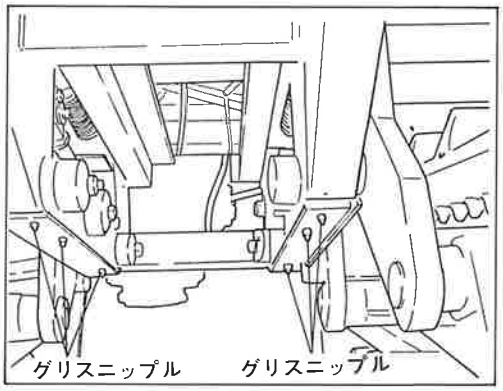
- 種類……リチウムグリス
- 給油……グリスアップ



⑮ 機体水平リフトアーム軸受部（機体水平制御仕様機）

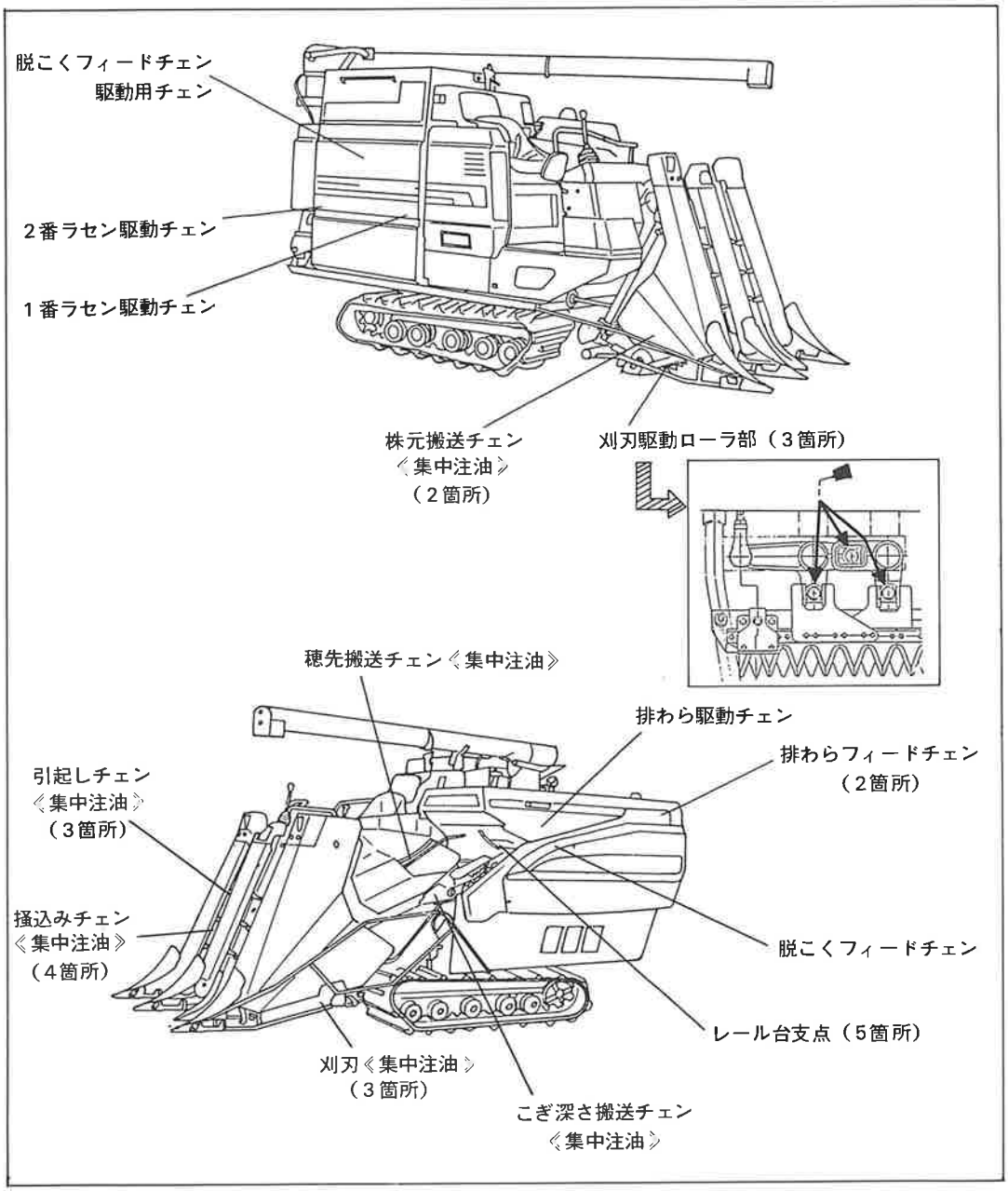
- 種類……リチウムグリス
- 給油……グリスアップ





《注油箇所》

各部への注油は，始業まえに１日１回おこないます。刈取部の注油は集中注油ができます。そのほかの注油は《**油さし**》でつど注油します。



◆刈刃・チェン・回転部に《油さし》で注油するときは，必ずエンジンを停止してからおこなってください。

《集中注油装置（刈取部）の取扱いかた》

集中注油は注油レバーを操作するだけで刈取部（14箇所）のノズルからオイルが吐出します。

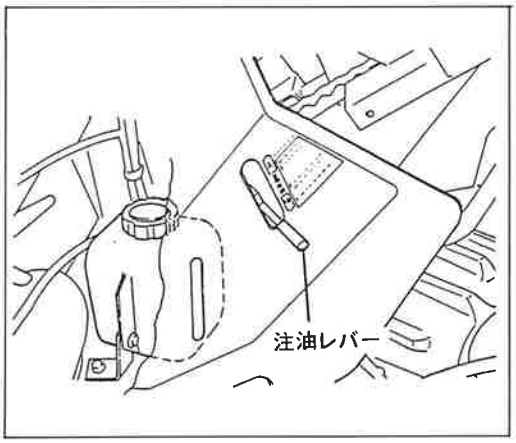
注油順序

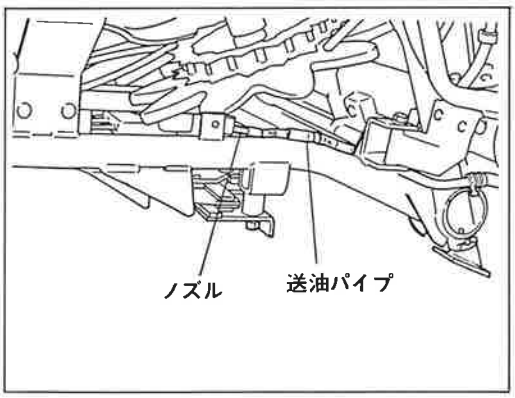
❶ 刈取部を下げます。

❷ エンジンを定格回転にしてから副変速を《**中立（N）**》にし，主変速レバーを《**F－V9**》に合わせ，刈取部を運転します。

❸ 注油レバーを《**入**》方向に上げ**約15～20秒**持続しますと，適正注油できます。

❹ 注油レバーを放すとレバーは《**切**》にもどり，注油は自動的に止まります。





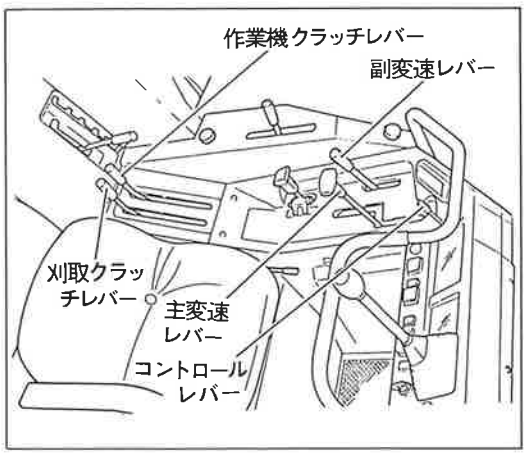
◆注油中にオイルが流れて落下することがあるので，注油場所に注意してください。

◆ノズルが詰ると，注油の妨げとなるので点検・掃除をしてください。（刈刃用ノズルは特に注意）

◆湿田作業で刈刃の上に溜った土を掃除するときに，ノズル・ノズル取付けプレート・送油パイプを損傷しないよう十分注意してください。
掃除後はノズルの注油角度が適正か，確認してください。

◆送油パイプのジョイント部等からオイルもれがないか，ときどき点検確認してください。

3 エンジンの始動と停止



1 始動のしかた

❶ 主変速レバーを《**中立（N）**》にします。



❷ 作業機クラッチレバー，および刈取クラッチレバーを《**切**》にします。



❸ コントロールレバーを《**始動**》の位置にします。

❹ クラッチペダルを踏込みます。



- スタータスイッチを《**ＯＮ（予熱）**》に回し，《**オイル**》《**充電**》《**予熱**》ランプの点灯を確認します。

❺ 《**予熱**》ランプが消えるのを確認し，スタータスイッチを《**始動**》に回すとセルモータが回転し，エンジンが始動します。

❻ 始動後しばらく，コントロールレバーを《**低速（L）**》の位置で暖機運転します。





◆**エンジンを始動するときは，まわりの人に《あいず》をし，主変速レバーが《中立（N）》であることを確かめてから，エンジンを始動してください。**



◆**クラッチペダルを踏込まないとエンジンは始動しません。**

◆**セルモータを回し，５秒以内で始動しないときには，しばらく（約15秒）休んでから，ふたたび始動操作をおこなってください。**

◆**セルモータは，短時間に高いトルクを必要とするため，大きな電流を消費するので，５秒以上の連続使用は，バッテリ故障の原因となります。**

◆**エンジン始動後，《オイル》・《充電》ランプが消灯するのを確認してください。**

◆**運転中に《オイル》・《水温》・《充電》ランプが点灯したときは，ただちにつぎの処置をしてください。**

《オイル》ランプが点灯した場合

◆同時にエンジンが停止します。スタータスイッチを《ＯＦＦ》にしてから，エンジンオイル量を点検してください。オイル量が規定量あれば，ほかに異常があります。ただちに点検サービスを受けてください。

《水温》ランプが点灯した場合

◆警報が鳴ります。すぐに作業を中止し，温度がさがるまでエンジンのみ《低速運転》してください。

◆エンジンを停止し，防じんフィルタ・エンジンファンベルトの張りおよび冷却水（補助タンク）の水量などを点検してください。

◆警報ブザーは，スタータスイッチを《OFF》にすると鳴りやみます。

《充電》ランプが点灯した場合

◆エンジンの運転中に連続点灯するときは，エンジンを停止し，エンジンファンベルトを張ってください。

◆エンジンファンベルトが正常であれば，ほかに異常があります。ただちに点検サービスを受けてください。

2 停止のしかた

❶ 主変速レバーを《中立(N)》にします。

❷ 副変速レバーを《中立(N)》にします。

❸ コントロールレバーを《低速位置》まで戻します。

❹ スタータスイッチを《ＯＦＦの位置》にします。



◆作業終了後エンジンを停止するときは，作業機・刈取クラッチレバーを《切》り，主変速レバーを《中立(N)》にしてエンジンを低速回転で２～３分間無負荷運転を行ない，エンジン温度を下げてから停止するよう心掛けてください。

◆コンバインを格納するときは，安定した場所に置き，刈取部を下げエンジン停止後，駐車ブレーキをかけてください。

◆坂道で駐車するときは，クローラに木片などで《ハドメ》をしてください。

◆駐車するときは，副変速レバーを必ず《中立》にしてください。

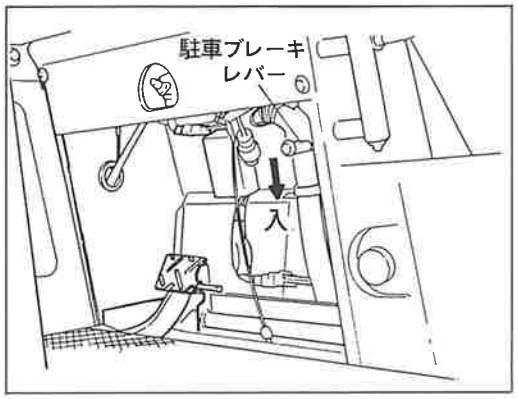


◆エンジンが過熱しているときはシートをかけてはいけません。

3 駐車ブレーキ

P

駐車するときは，必ず駐車ブレーキを掛けておきます。



◆駐車ブレーキレバーは，車両への積降し等アユミ板のうえでの操作は絶対にしないでください。

◆坂道等傾斜のあるところで駐車するときは，木片などで《ハドメ》をします。

4 走行のしかた

❶ 刈取部を走行に支障がない程度に上げます。

❷ 副変速レバーを《Ｈ》，または《Ｌ》に入れます。

❸ 主変速レバーを操作すると発進します。走行する条件に合わせて，適正な走行速度を選びます。

・クラッチペダルの操作は不要です。

❹ 方向修正は，マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）で行ないます。

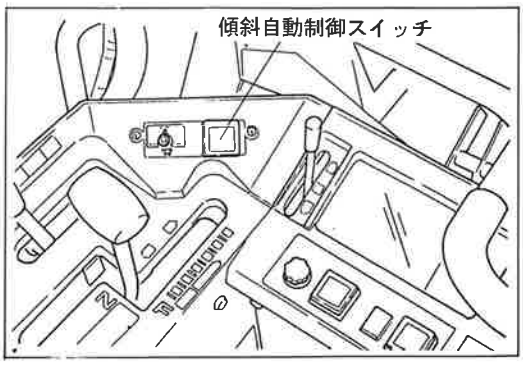
❺ 路上走行で方向を変えるときは，ウインカスイッチでウインカを点灯し《あいず》します。



❻ 路上走行するときの警報・作業のあいずは，ホーンボタンで行ないます。



◆機体水平制御仕様機の場合，路上走行時には傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体が一番下まで下がっていることを確認してください。機体が下がっていない場合は手動操作で下げてください。

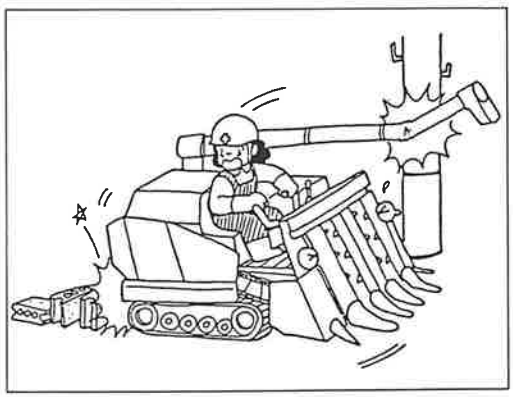


◆エンジンを始動し発進するときは，周囲に人がいないか確かめて（ホーンボタンを押して周囲にあいずする）からスタートしてください。

◆高速で走行するときは，マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）を強く操作すると，急旋回し危険です。低速にし，安全速度でレバーを操作してください。

◆高速走行中は，機械を緊急停止する場合を除き，クラッチペダルで急ブレーキをかけないように注意してください。

◆グレンタンク仕様機の場合，走行時に排出筒先端部及びグレンタンク後部ギヤケースを障害物に当てないよう注意してください。



5 トラックへの積込み・積降ろし

• トラックへの積込み・積降ろしは，まわりに危険物のない平坦な場所を選び，運転者は誘導する補助者と協力してつぎのことに注意し，慎重に行なってください。

1 コンバインの扱いかた

❶ エンジンを《**低速回転（L）**》にします。



❷ こぎ深さ手動スイッチで，こぎ深さ搬送部をいっぱい《**深こぎ位置**》にします。

❸ 刈取部を《**いっぱい**》に上げます。



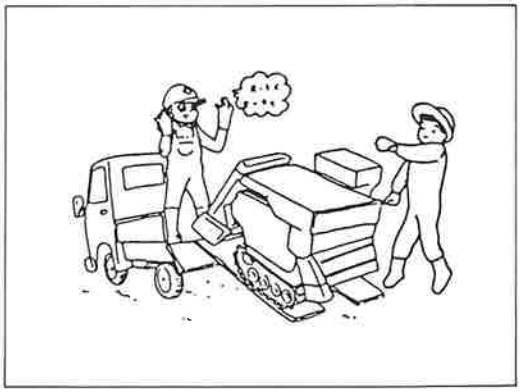
（積込みが終ったら刈取部は床に着くまで下げておきます。）

❹ 副変速レバーを《**L**》にします。

❺ 積込みは，《**前進・最低速（F－V1）**》で行ないます。

❻ 降ろすときは，《**後進・最低速（R－V1）**》で行ないます。

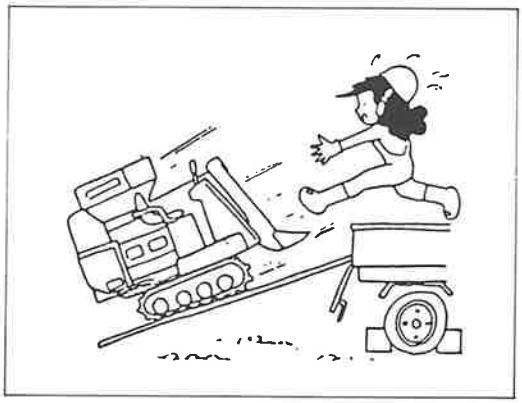
◆トラックへの積込み・積降ろし中は《**コンバイン**》にのってはいけません。



◆トラックへの積込み・積降ろし中に，《アユミ板》の上で，つぎの操作は絶対にしないでください。

・主変速レバーの操作。
・マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）の操作。
・クラッチペダルの操作。
・スーパースライドクローラ調整レバーの操作。

◆アユミ板の上での進路変更が絶対にないように，左右のクローラをアユミ板の中央にまっすぐにセットしてください。もし危険と判断できる場合は，再度セットし直して行ってください。



◆スーパースライドクローラ仕様機の場合はクローラ間隔を広くした状態（《OUT》位置）にしてから積込み・積降ろしを行ないます。

◆機体水平制御仕様機の場合は，傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体が一番下まで下がっていることを確認してください。機体がさがっていない場合は手動操作で下げてください。

2　トラック・アユミ板について

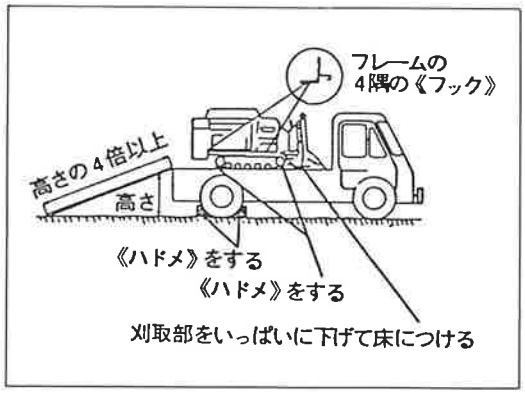
❶　トラックの変速（チェンジレバー）は，《**バック**》に入れて《**サイドブレーキ**》をかけます。

❷　タイヤには《**ハドメ**》をします。

❸　アユミ板は，クローラの幅より広く，コンバインの荷重に十分耐えられる強度のもので《**トラックの荷台高さ**》の４倍以上の長さがあり，《**滑り止め**》をしたものを使用します。

❹　《**アユミ板**》は，左右のクローラ位置にあわせ，トラックの荷台に掛けたとき，《**段差**》のないようにし，《**横ズレ**》したり，《**ハズレ**》ないよう確実に掛けます。

❺　トラックに積込みが終ったら，コンバインのクローラに《**ハドメ**》をし，駐車ブレーキを掛け，必ずロープを《**フック**》に掛けて確実に固定します。



6 カッタの取付けかた

下表にディスクカッタの取付け部品を表示しています。

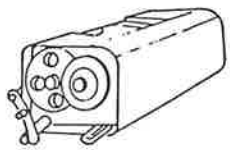
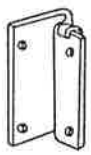
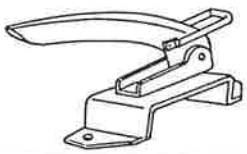
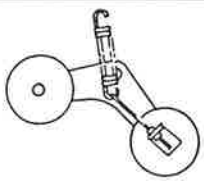
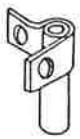
あらかじめ《**カッタ付**》で本機をご購入いただいたときは，№に○印がついている部品を取付けてください。

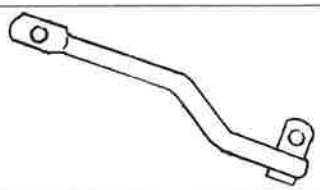
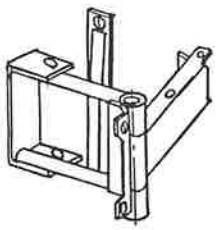
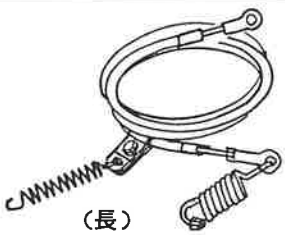
ホッパ仕様機とグレンタンク仕様機では取付け部品が異なります。

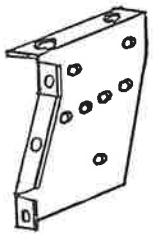
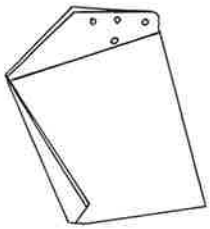
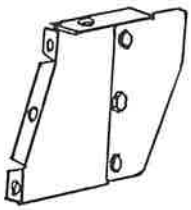
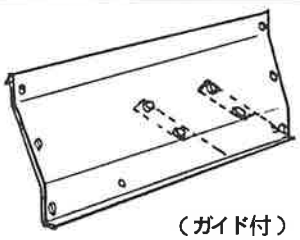
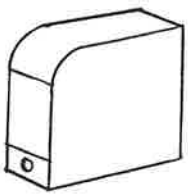
注記

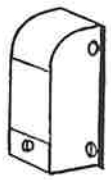
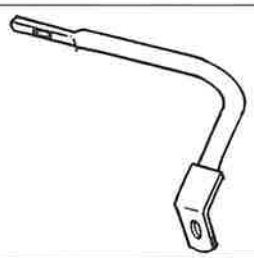
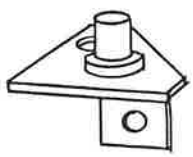
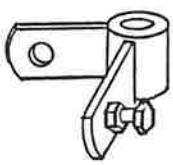
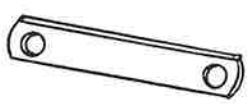
下記の取付は20(G)・22(G)型を対象にした部品取付です。24(G)型の場合は全機カッタ付ですが，万一，取付が生じた場合は，20(G)・22(G)型の取付を参考にしてください。

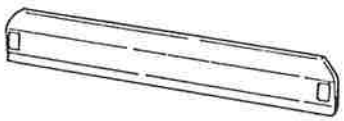
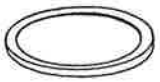
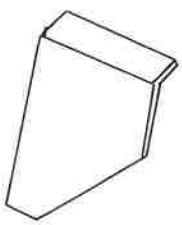
1 取付け部品《20(G)・22(G)型》

№	部品名称	個数	取付け部品と数量	外観形状	ホッパ仕様機	グレンタンク仕様機
1	本体	1			○	○
2	ブラケットA	1	座金付ボルト （M8×20） ……4ケ		○	
3	クランプ	1	大平座金付ボルト （M8×20） ……2ケ 大平座金付ボルト （M6×20）		○	○
4	タイトプーリ	1	Cリング（φ15） 平座金 （M10×φ22） ワリピン（φ2.5×16）		○	○
5	ブラケットB	1			○	

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外観形状	ホッパ仕様機	グレンタンク仕様機
6	ステー	1	大平座金付ボルト（M8×20）……2ケ		○	
7	回動ブラケット	1	大平座金付ボルト（M8×25）…2ケ 平座金付ボルト（M8×25）…5ケ 平座金付ボルト（M8×16）…1ケ			○
8	ブラケットA	1				○
9	ブラケットB	1	ナベコネジ（M6×16）……1ケ			○
10	ワイヤ	1	平座金（M6×φ18）…1ケ スナップピン（6㎜）……1ケ			○
11	ワイヤ	1			○	

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外観形状	ホッパ仕様機	グレンタンク仕様機
12	ロックボルト	1	（回動ブラケット用） フランジナット （M8）……1ケ			○
⑬	下部カバーA	1	大平座金付ボルト （M6×12）…2ケ		○	○
⑭	シュータ	1	フランジナット （M6）……3ケ 大平座金付ボルト （M6×12）… 1ケ		○	○
⑮	下部カバーB	1	大平座金付ボルト （M6×12）…2ケ		○	○
16	下部カバーC	1	大平座金付ボルト （M6×12）…6ケ	 （ガイド付）	○	○
17	サイドカバー	1	平座金 （M6×ø18）…3ケ チョウボルト （M6×16）…3ケ		○	

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外観形状	ホッパ仕様機	グレンタンク仕様機
18	サイドカバー	1	平座金 （M6×ø18）…3ケ チョウボルト （M6×16）…3ケ			○
19	カバー	1	大平座金付ボルト （M6×16）…1ケ			○
20	ステー	1	大平座金付ボルト （M8×20）…1ケ 大平座金付ボルト （M8×30）…1ケ			○
21	ブラケット	1	平座金付ボルト （M8×20）…1ケ			○
22	ブラケット	1	（ストッパボルト付）			○
23	ステー	1	大平座金付ボルト （M8×20）…1ケ			○

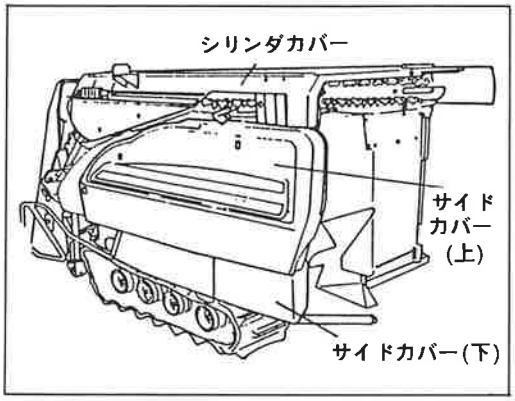
No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外観形状	ホッパ仕様機	グレンタンク仕様機
24	ベルトカバー	1	平座金付ボルト（M8×20）… 2ケ 大平座金付ボルト（M6×12）… 1ケ フランジナット（M6）…… 2ケ		○	○
25	後部カバー	1	大平座金付ボルト（M8×20）… 2ケ 大平座金付ボルト（M8×30）… 1ケ		○	○
26	プーリ100	1	平座金付ボルト（M6×16，7T）…… 3ケ		○	○
27	Vベルト	1	（LB−91）		○	○
28	調整ライナ	4	（回動ブラケット用）			○
㉙	前カバー	1	フランジナット（M6）…… 2ケ		○	○

2 カッタの取付けかた

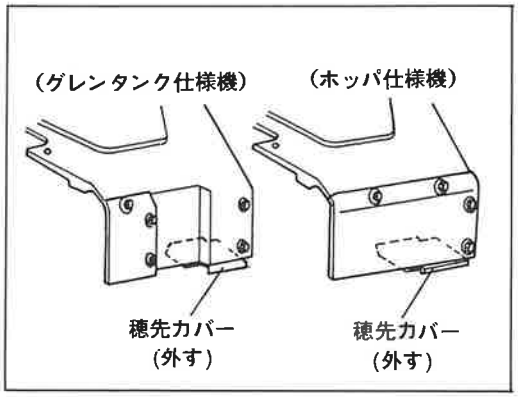
ホッパ仕様機・グレンタンク仕様機

始めに次の作業を行ないます。

❶ シリンダカバーを開き，脱こくサイドカバー（上)(下）を外します。

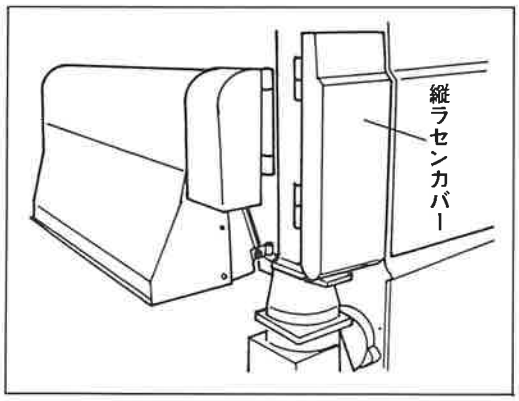


❷ 穂先側カバーを外します。



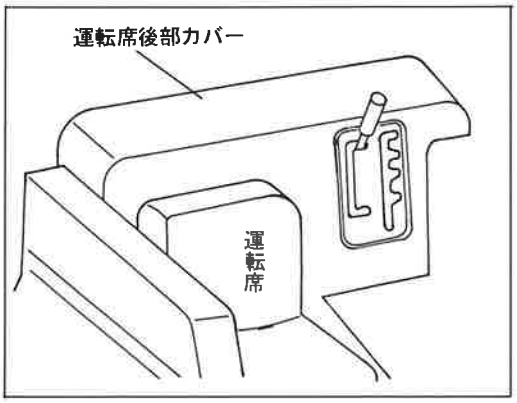
❸ 縦ラセンカバーを取外します。

（グレンタンク仕様機）

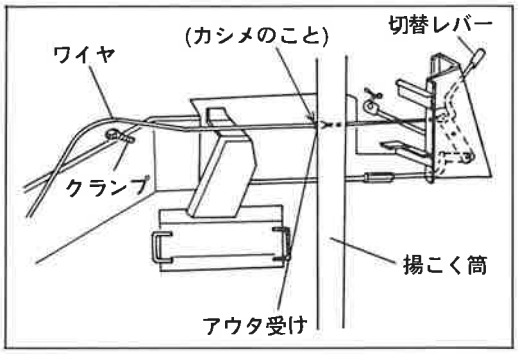


ホッパ仕様機の場合

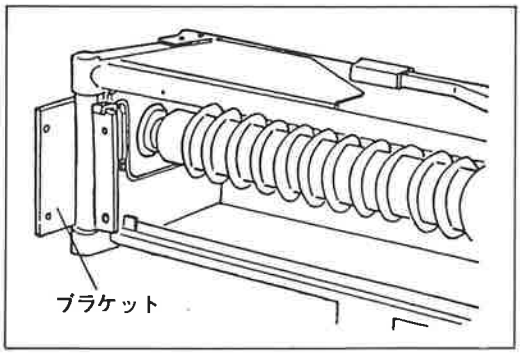
❹ 運転席後部のカバーを取外します。



❺ ワイヤを図のように通し，切替レバーに止めます。

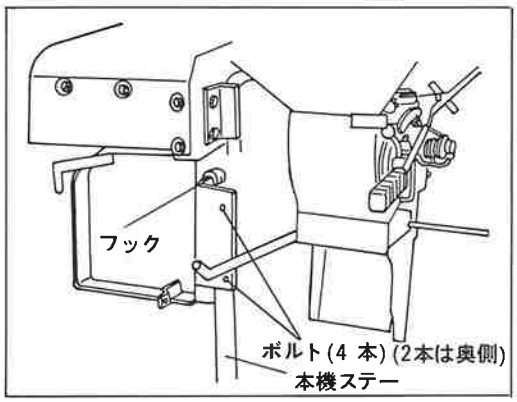


❻ 本体にブラケットをはめ込みます。



❼ カッタ本体を本機に取付けます。

• 右側は本機ステーにフック部を仮に引掛け，ボルト４本で固定します。

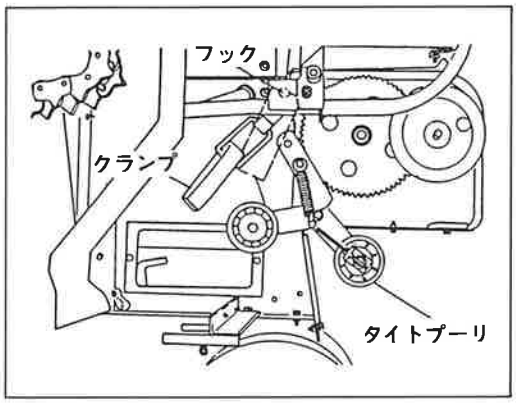


• 左側はフックにカッタパイプを引掛けます。

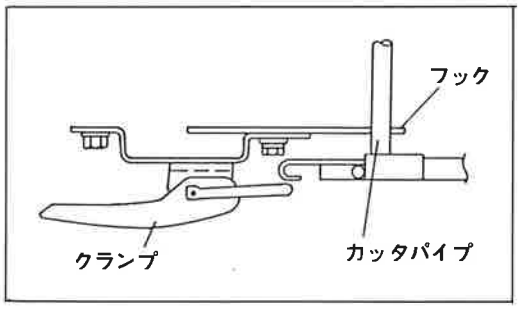
❽ クランプを取付けます。

❾ タイトプーリを取付けます。

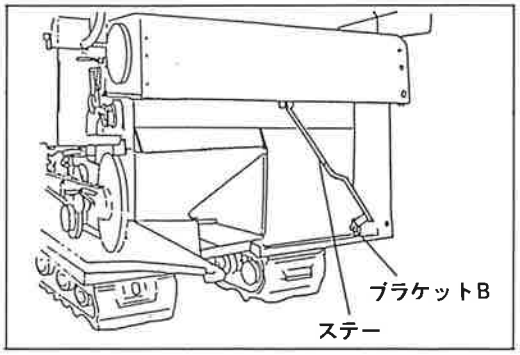
• ワリピンはスプリングが外れないように曲げます。



クランプは確実にロックします。

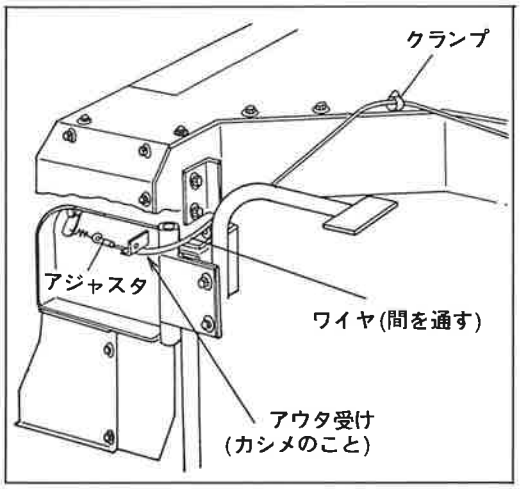


❿ ブラケットBとステーを取付けます。



⓫ ワイヤを図のように通し，共締めしてあるクランプで固定します。

• 切替レバーを「排ワラ」にした状態でワイヤにたるみがないように，アジャスタで調節しロックします。



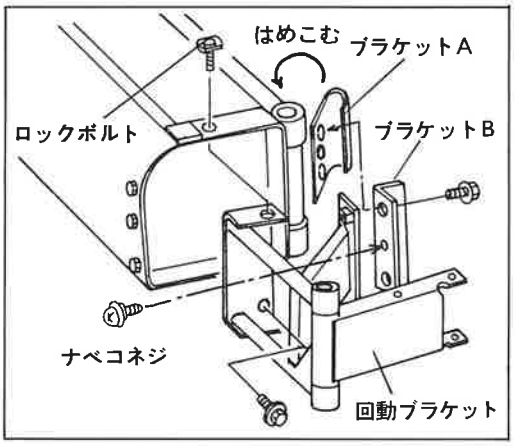
⓬ 外した運転席後部カバーを取付けます。

グレンタンク仕様機の場合

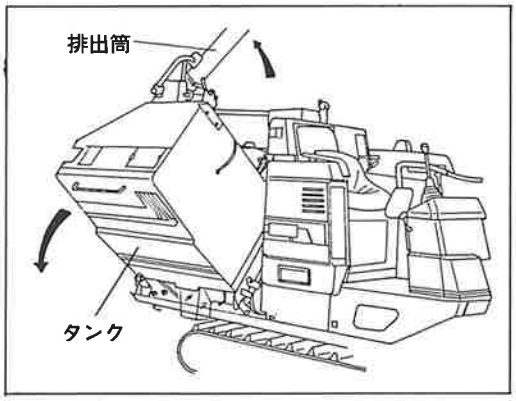
❶～❸はホッパ仕様機と同じ。

❹ カッタ本体に回動ブラケットを取付けます。

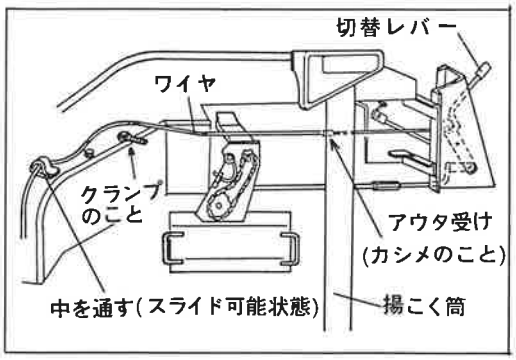
- ブラケットA・Bと，回動ブラケットを取付けます。



❺ 排出筒を上げ，タンクを倒します。

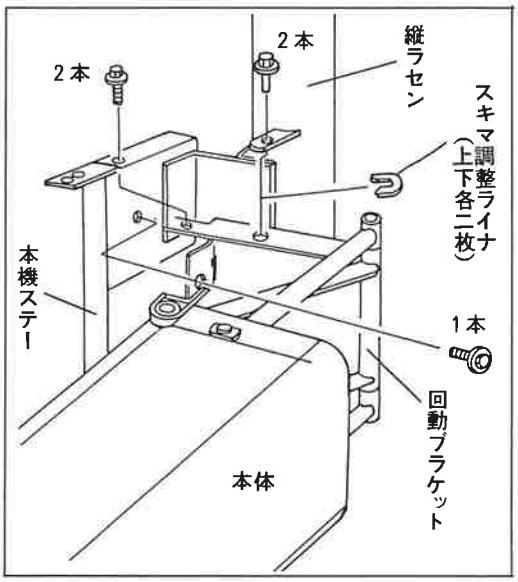


❻ ワイヤを図のように通し，切替レバーに止めます。



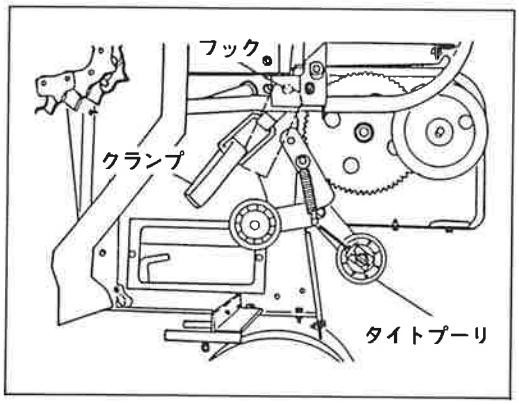
❼ カッタ本体を本機に取付けます。ボルト５本をすべて仮止めし，本体の左側を持ち上げるようにしてボルトを締付けます。

締付け後，左側カッタパイプがうまくフック部に入るのを確認します。

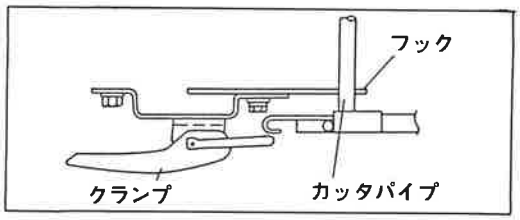


❽ クランプを取付けます。

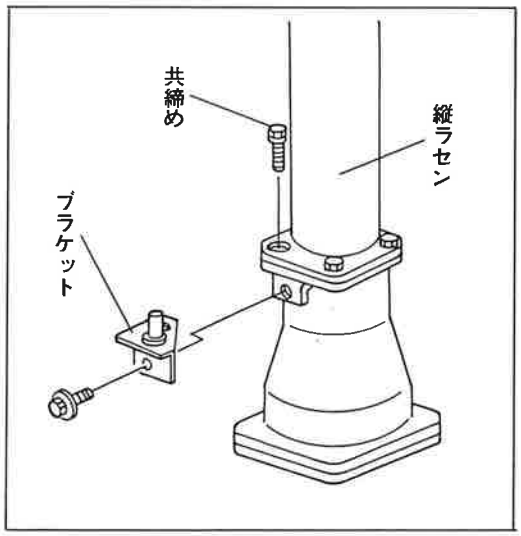
❾ タイトプーリを取付けます。ワリピンはスプリングが外れないように曲げます。



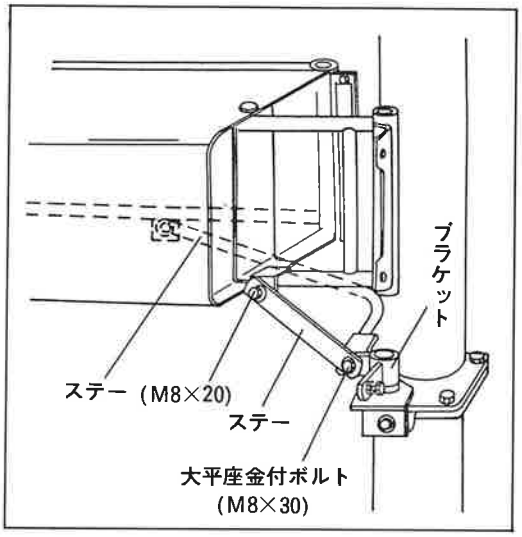
クランプは確実にロックします。



❿ 縦ラセンのフランジ部にブラケットを共締めにします。

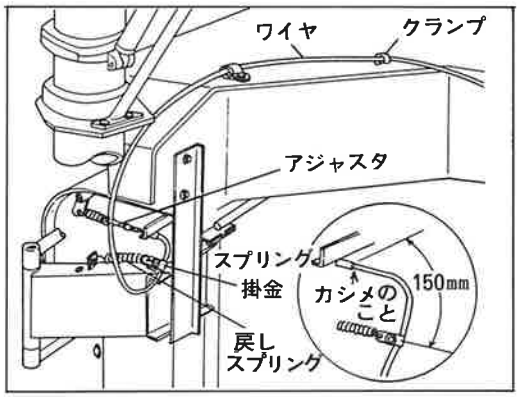


⓫ ブラケットを差込み，ステー２本を図のように取付けます。



⓬ ワイヤを図のようにセットします。

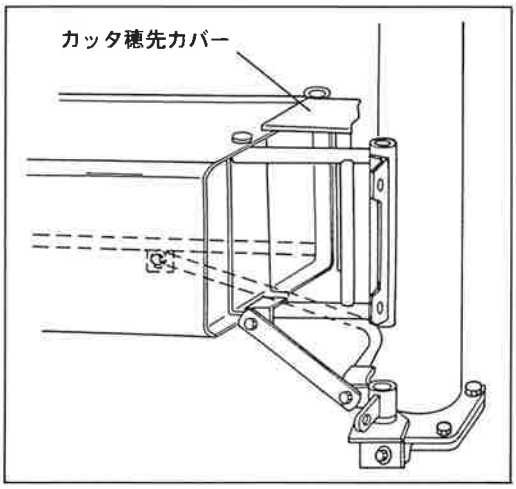
- 切替レバーを「排ワラ」にした状態でワイヤにたるみがないようにアジャスタで調節しロックします。



- ワイヤ戻しスプリングを図のようにセットします。スプリング掛金はコンバインに対して水平になるようボルトで止めなおします。スプリングの両端は外れないように折りまげておきます。

• セット後，カッタ開閉を行ない，ワイヤが脱こくとカッタではさまれないように，うまく作動するのを確認します。

⓭ カッタ穂先カバーを取付けます。



⓮ グレンタンクを起こし排出筒を降ろします。

ホッパ仕様機・グレンタンク仕様機

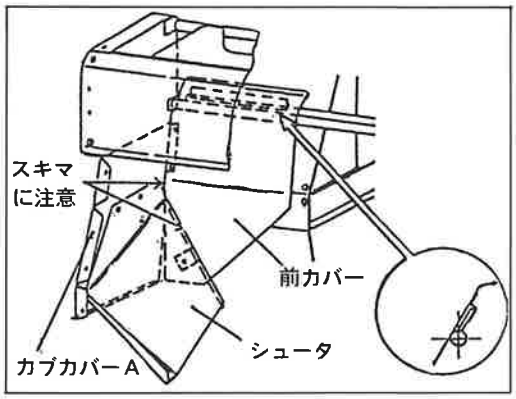
カバーの取付け

❶ 下部カバーA，前カバー，シュータを取付けます。

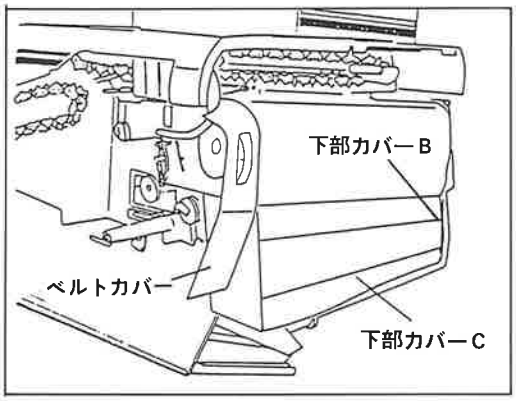
◦各カバーのセットは，カーターオープン状態で取付けます。

◦各カバーのボルトは仮締め状態が組付容易です。

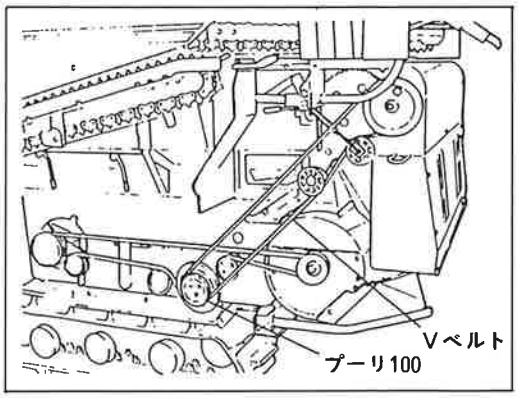
◦各カバーの合せ部にスキマが出来ないようにセットしてください。



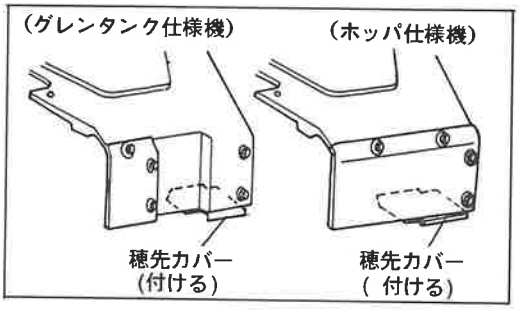
❷ 下部カバーB，下部カバーC，ベルトカバーを取り付けます。



❸ プーリ100とVベルトを取付けます。

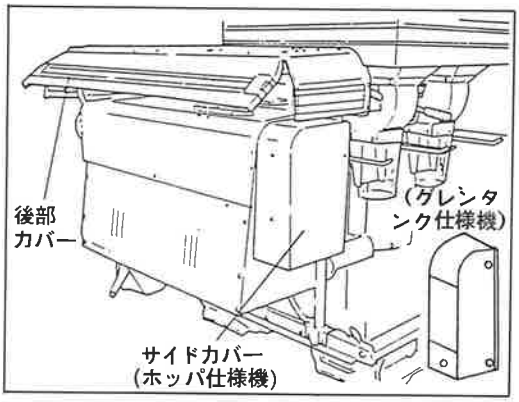


❹ 先に外した穂先カバーを取付けます。



❺ 後部カバーを取付けます。

❻ サイドカバーを取付けます。



❼ 脱こくサイドカバー(上)・(下)を取付け，シリンダカバーを閉じます。

❽ グレンタンク縦ラセンカバーを取付けます。(グレンタンク仕様機)

◆取付けが終ったら，つぎのことを確認します。

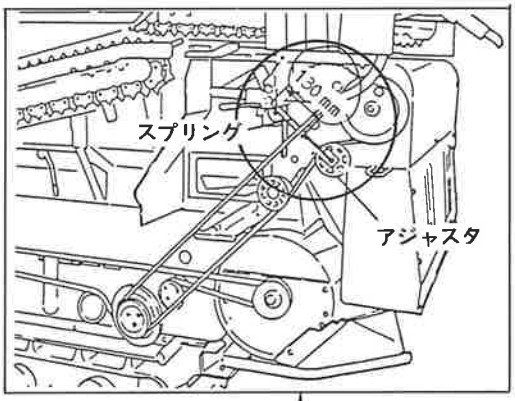
⑦ 切替レバーの作動確認

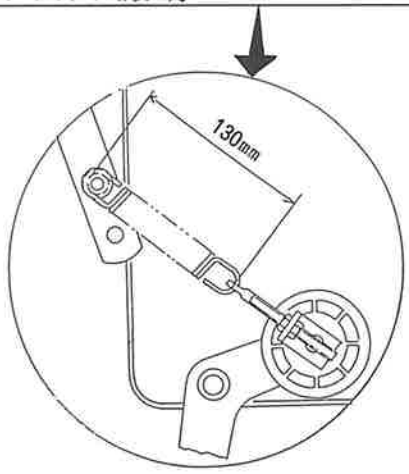
○排ワラ ↔ カッタの切替操作のとき排ワラチェンや排ワラレールに切替板が接触していませんか。

○排ワラの時，切替板の前側が浮いていませんか。

④ Vベルトの張り確認

○スプリングのセット長さは130㎜が標準です。



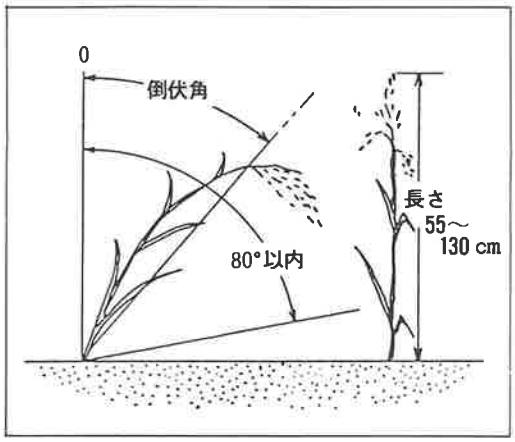


上手な作業のしかた

1 刈取りできる作物と圃場の条件

❶ 作物の長さと倒れ

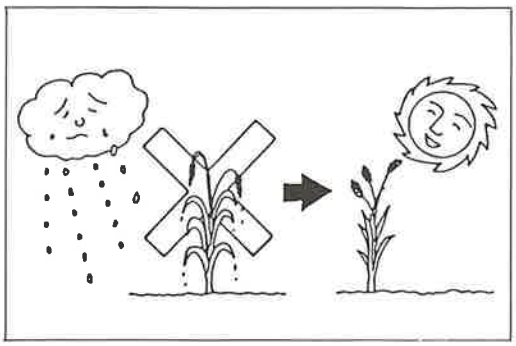
- 長さ…… 55 ～ 130 *cm*
- 倒れ……《**倒伏角**》80°以内



❷ 作物のぬれ

- ぬれた作物（雨あがり・朝露）
  …… 能率があがらない
  選別不良
  詰りやすい
  乾燥処理時間の増加

♣十分乾燥（手でしごいてぬれない程度）するのを待って刈取ります。



❸ 病害虫におかされた作物

- 病害虫作物
  …… こく稈が折れやすい
  刈取り・搬送部の詰り
  脱こく部の詰り

♣刈取作業の速度をおそくするか，または《手刈り》をします。

❹ 湿田圃場

- 圃場のぬかり程度
  …… ≪くるぶし≫までの沈下

♣いちどとおったクローラ跡は通らないようにします。



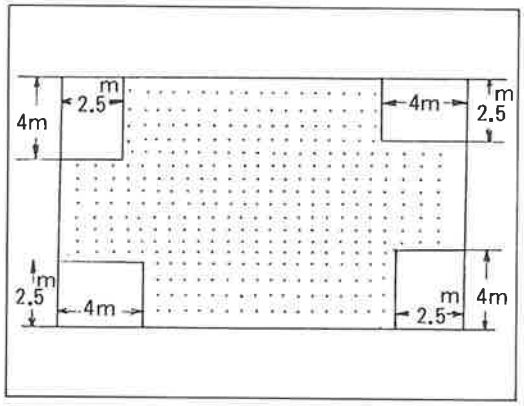
◆適応範囲をこえての作業はできません。絶対に行なわないでください。

2 作業まえの準備

1 圃場の準備

❶ 枕刈り（手刈り）

- コンバインを圃場に入れるまえに，あらかじめ四すみを《**旋回できる程度**》手刈りします。



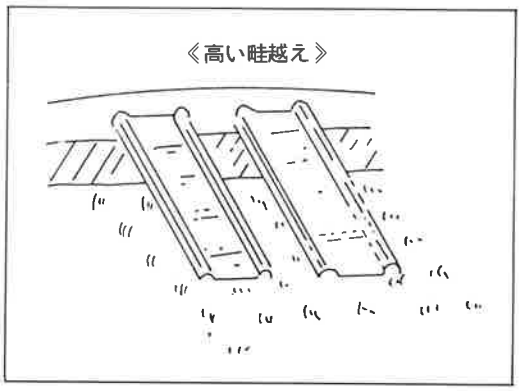
◆圃場のまわりがコンクリート畦，および高畦で，畦ぎわいっぱいに植付けされているときは，畦ぎわの一条だけ手刈りします。

❷ 畦越え（圃場への出し入れ）

- コンバインを圃場に出し入れするときは，刈取部を上げ，必ず《**最低速**》で直角に畦越えをします。



- 高低差の大きい圃場への出し入れは，必ず《**アユミ板**》を使用します。



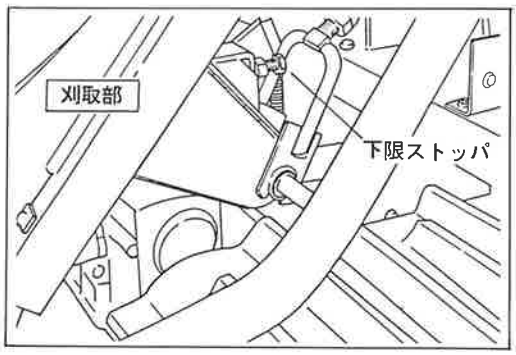
◆機体水平制御仕様機の場合，畦越え（圃場への出し入れ）時には傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体が一番下まで下がっていることを確認してください。機体が下がっていない場合は手動操作で下げてください。

2 機械の準備

❶ 刈取部下限ストッパの調節

刈取部の下部に《**下限ストッパ**》が装備してあります。工場出荷時には刈高さが少し高くなるようにセットしてあります。

刈取部をいっぱい上げ，《**下限ストッパ**》をいっぱいねじ込んでおきます。



❷ デバイダ（左・右・中）の上下調節

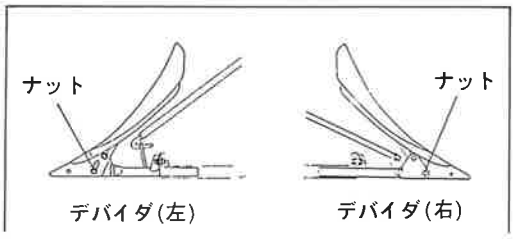
工場から出荷のとき，デバイダは《**上側**》にセットしてあります。

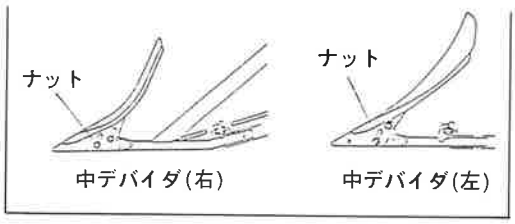
つぎのときは，デバイダを《**下側**》にセットします。

- 刈取部を下げたときに，デバイダよりも先に刈刃が地面に着く場合。
- 刈取部をいっぱいに下げても，デバイダが地面より離れている場合。

《**デバイダ調節のしかた**》

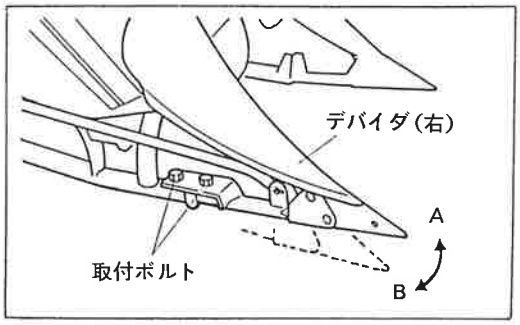
デバイダ前方のナットを緩めて，デバイダが適当な高さになるように調節し，確実に締付けて固定します。





◆デバイダは右・左とも同じ高さになるようにセットします。

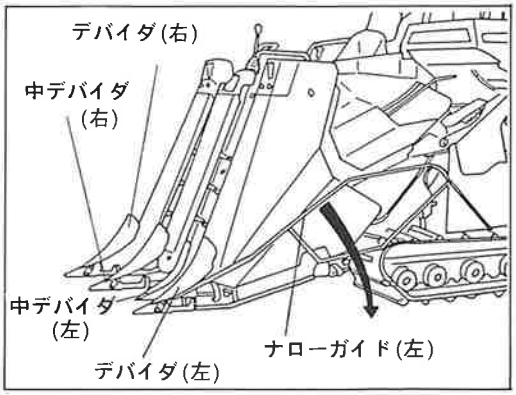
《**超湿田仕様（UY型）**》
《**機体水平制御仕様機**》



- デバイダ右はA位置が標準です。
- 植付け条間の広いほ場での中割作業をするときはB位置にセットしてください。

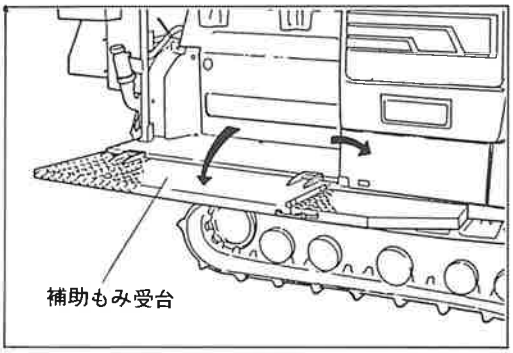
◆畦ぎわ作業時，コンクリート畦畔の場合はA位置で作業をしてください。

❸ ナローガイド(左)を作業位置にセットします。



《ホッパ仕様機》

❹ 補助もみ受台の折りたたみを開き，作業位置にセットします。



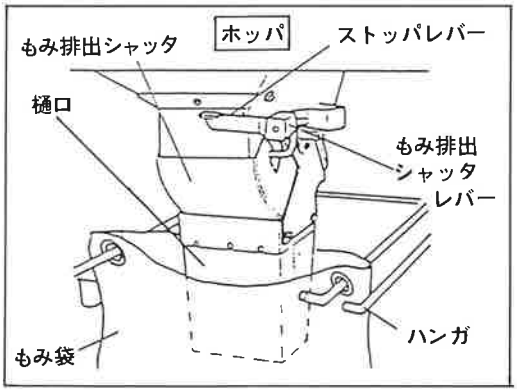
つぎの作業のときは，《**補助もみ受台**》を折りたたんで使用します。

- 《**畦ぎわ作業**》をするとき
  （畦が高いとき・コンクリート畦畔のとき）
- 《**中割り**》刈りをするとき

❺ もみ袋のファスナを開き，ハンガにもみ袋を掛けます。

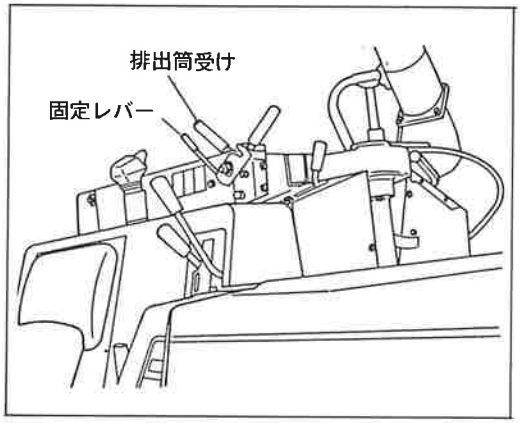
❻ 一番外側のもみ袋は樋口に差込れ，もみ排出シャッタレバーを《**カチン**》と音がするまで引き上げて《**作業状態**》にセットします。

《作業状態》



《グレンタンク仕様機》

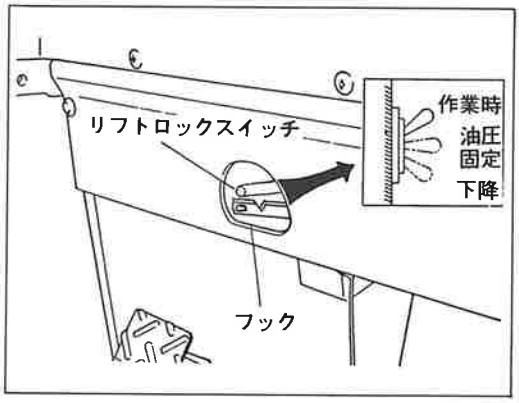
❼ 排出筒は出荷時，機体と水平状態になる位置に排出筒受けがセットしてありますが《**上**》の位置にセットします。（ボルト 4 個）



◆刈取り作業時には，必ず排出筒を固定レバーにて確実にロックしてください。

《マルチステアリングレバー仕様機》

❽ リフトロックスイッチを《**作業時**》の位置にセットします。



3 刈取り作業のしかた

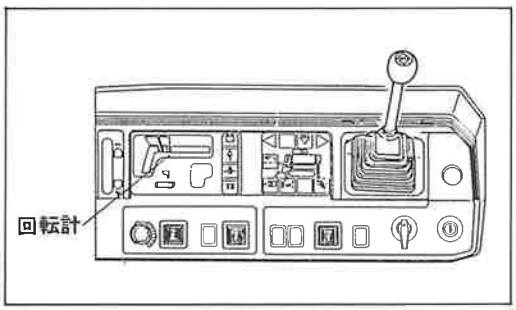
1 刈取り操作の手順

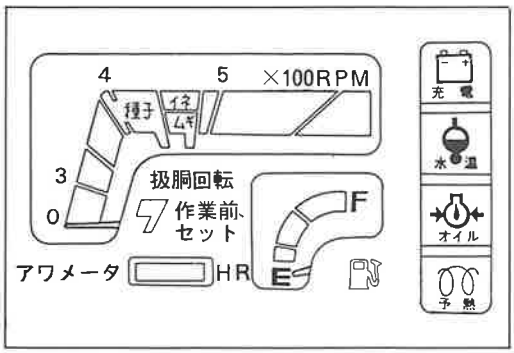
エンジンを始動し，つぎの手順で操作します。

❶ 作業機クラッチレバーを《入》にし，こぎ胴回転が《**規定回転数**》になるようにコントロールレバーで調整します。

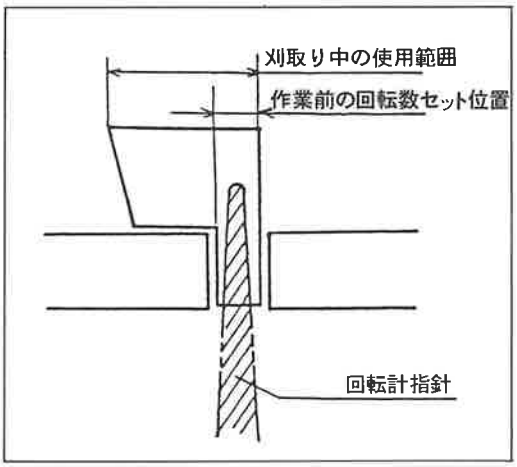








刈取作物	回転数表示マーク
稲・麦・ビール麦	赤マーク線上
種　　子	青緑マーク線上



◆《マーク》の範囲内に常時，指針があるように作業速度を選んでください。

◆エンジン低速回転で，作業機クラッチレバーを《入》れないでください。詰りの原因となります。

❷ スーパーワイドセレクタ切替レバーを作物条件と刈取速度に合わせていずれかの位置にセットします。



◆スーパーワイドセレクタ切替レバーを脱こく部停止中に操作すると，重かったり確実に作動しないことがあります。脱こく部回転中に行なうと軽く操作できます。

❸ カッタ・排ワラ切替レバーをいづれかの位置にセットします。

❹ 材料条件に合わせ副変速レバー・刈取変速レバーを操作します。



《刈取速度の選択》

副変速	刈取変速		作物条件	
			立毛材	倒伏材
L（低速）	L（低速）	標準刈取	○	△
	H（高速）	倒伏刈取	△	○
H（高速）	L（低速）	使用禁止	×	×
	H（高速）	高能率刈取	○	△

▶刈取変速がHの場合，無段変速は8以上の速度にはなりません。

❺ 最低刈高さ位置を設定します。

- マルチステアリングレバー仕様機の場合，《**刈高さポジションコントロールの取扱い**》の項を参照。
- サイドクラッチレバー仕様機の場合，《**刈高さセットダイヤルの取扱い**》の項を参照。

❻ 刈取クラッチレバーを《**入**》の位置にします。（但し主変速レバーが中立のときには，刈取部は停止したままです。）



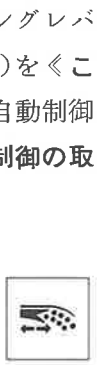
❼ 主変速レバーにより，最初は低速で発進し，条合せをしながら刈取り作業を開始します。

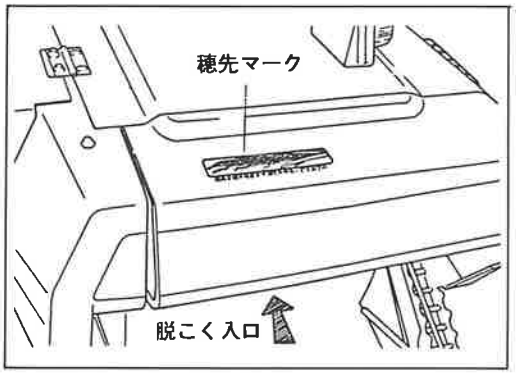


❽ 方向修正は，マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）を《**こきざみ**》に操作します。（方向自動制御を使用する場合は，《**方向自動制御の取扱い**》**を参考にしてください。**

❾ **適正こぎ深さの調節**

作物が脱こく入口に搬送され始めたら穂先が《**穂先マーク**》の位置になるようこぎ深さ手動スイッチで調節します。

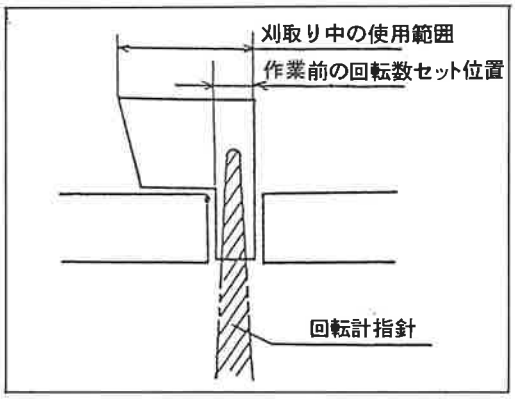




◆脱こく能率を上げるためには，こぎ残りが発生しない範囲内で，できるだけ《浅こぎ》を心掛けてください。

◆こぎ深さ自動制御は，《こぎ深さ自動制御の取扱い》を参考にし，適正こぎ深さになるよう調節してください。

❿ 作業中は，こぎ胴回転計の指針が，《**作業範囲**》内に位置するように，刈取り速度を選択します。



⓫ 刈取り作業で旋回するときは，最後の作物が刈取部のこぎ深さ搬送チェンに搬送されるのを待って，マルチステアリングレバー（油圧レバー）で，刈取部を少し上げて旋回します。

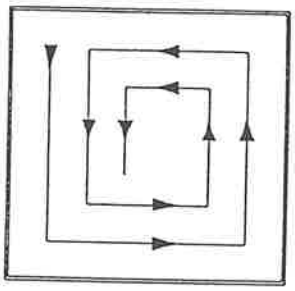
◆旋回のさいは絶対に，エンジン回転を下げたり，作業機クラッチレバーを《切》にしないでください。

2　圃場の刈取り手順

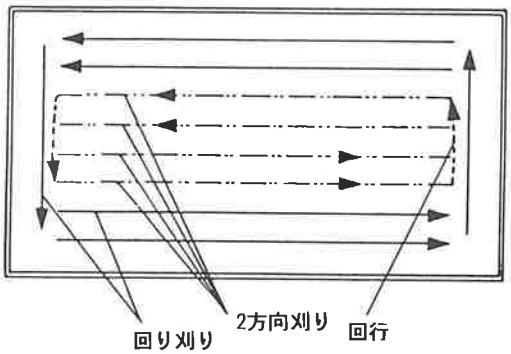
❶　回り刈り（左回り）

- このコンバインでの刈取りは，《**左回り刈り**》が基本です。
  圃場の形状・大きさにより，つぎのような刈取りをします。

㋐　正方形に近い圃場



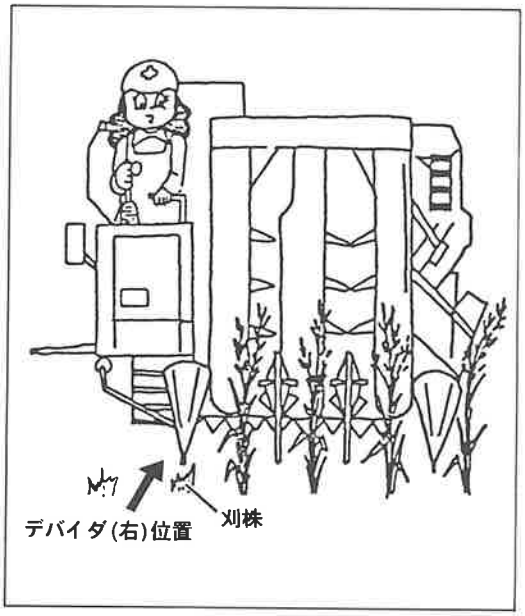
㋑　長方形の圃場



- 枕地（回行部分）が広くなったら，長い2方向のみ刈取ると能率的です。

㋒　条あわせ

- デバイダ《**右**》を基準に刈株のほぼ中央にあわせ，《**左回り**》で刈残しのないよう刈取りします。

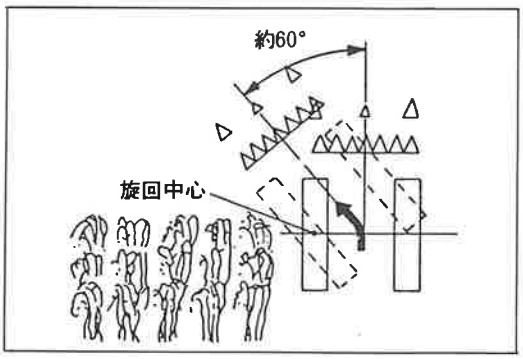


㋓　旋回のしかた（左回り刈り）

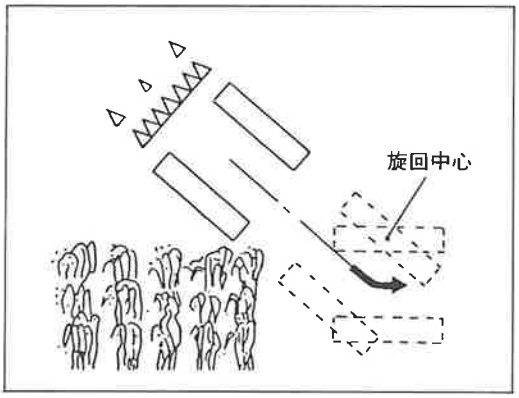
- 刈り終ったら刈取部を少し上げ，《**作業機クラッチ**》を切らないで，エンジン回転はそのまま，連続作業の状態で旋回します。（湿田では大きく回る）

a．刈取部を《**約15*cm***》（デバイダにわらをひっかけない程度）まで上げる。

b．左に《**約60°**》向きを変えて《**ストップ**》する。

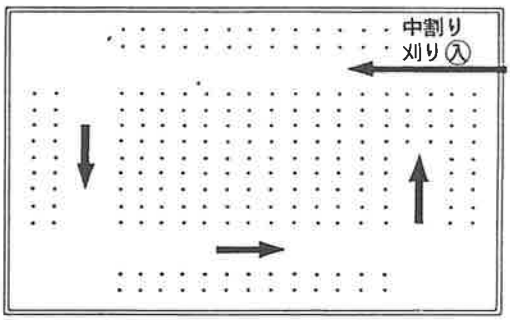


c．《**バック**》しながら，つぎに刈取る方向に，機体を《**まっすぐ**》にし，条あわせをします。



❷ 中割り刈り・右回り刈り

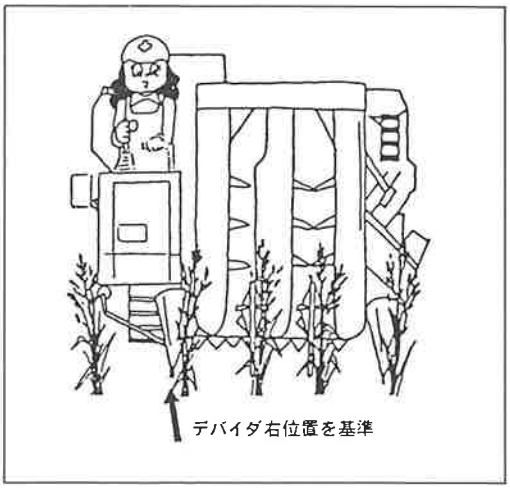
- 畦ぎわ刈りや，圃場の状態により部分的に刈取りするとき，《**中割り刈り**》をします。



- 中割り刈りは，《**低速**》で行ないます。
- ホッパ仕様機の場合は，《**補助もみ受台**》を折りたたんで刈取りします。
- スーパースライドクローラ仕様機の場合は，クローラ間隔を《**狭くした状態（IN）**》で刈取ります。

㋐ 条合わせ

- デバイダ（右）を基準に，刈取り株の右側にあわせ刈取りします。

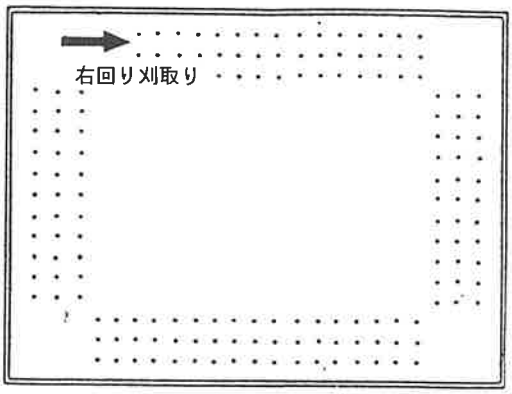


㋑ 右回り刈り

a．まわりの畦が高く，畦ぎわまで植付けされているときは，畦ぎわ3条を残し《**中割り・左回り**》で刈取りをします。

b．残した3条を，最後に《**右回り**》で刈取ります。

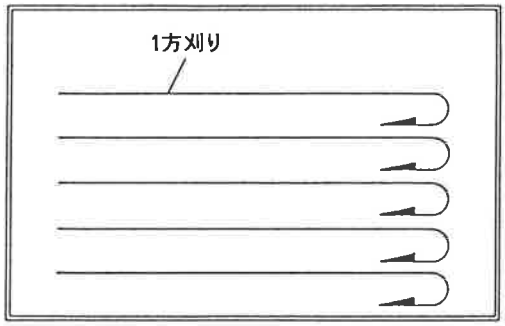
c．畦ぎわを《**右回り刈り**》するときは，《**ナローガイド（左）**》を中ほどまで折りたたみ，《**デバイダ**》を畦に突込まないよう注意します。



◆**圃場の状態によっては，最初に畦ぎわを《右回り》で刈取り，つぎから正常な《左回り》で刈取りするのが便利な場合もあります。**

❸ 倒伏作物の刈取り

- 倒伏した圃場は，状態にあわせて《**一方刈り**》を行ないます。



《**刈取速度の選択**》

副変速	刈取変速		作物条件	
			立毛材	倒伏材
L（低速）	L（低速）	標準刈取	○	△
	H（高速）	**倒伏刈取**	△	**○**
H（高速）	L（低速）	使用禁止	×	×
	H（高速）	高能率刈取	○	△

▶刈取変速が(H)の場合，無段変速はＶ８以上の速度になりません。

a．刈取る速度は，副変速は《**低速(L)**》で無段変速は《**Ｖ１～Ｖ３**》で刈取ります。

b．刈取変速は《**高速(H)**》にします。

㋐ 刈取り方向

《**方向自動を使用しないとき**》

刈取り方向＼倒伏程度		倒伏	中倒伏	立毛状態
②↓ ③↓ →① ←④	①向い刈り	×	△	○
	②右倒伏刈り	×	○	○
	③追い刈り	△	○	○
	④左倒伏刈り	△	○	○

○ 刈取り可能　　△ 注意しゆっくり刈取る

× 刈取り不可能

《**方向自動で刈取りするとき**》

刈取り方向＼倒伏程度		倒伏	中倒伏	立毛状態
②↓ ③↓ →① ←④	①向い刈り	×	×	○
	②右倒伏刈り	×	○	○
	③追い刈り	×	○	○
	④左倒伏刈り	×	○	○

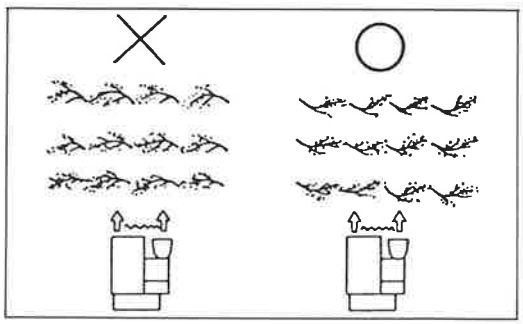
○ 刈取り可能　　×刈取り不可能

◆倒伏した作物を刈取るときは，引起し爪が最もさがった状態（地面に近い位置）で作用するように，デバイダを刈株に寄せて刈取ります。

◆デバイダ先端が土に突込まないよう注意してください。
土に突込むと，株の引きぬきが発生し，詰りの原因となります。

◆倒伏した作物の，中割り刈りはさけてください。圃場条件により，中割り刈りを必要とするときは，《右倒伏刈り》で刈取ってください。

- クローラで穂先を踏むと，２番ラセンの詰まり等の原因になります。



◆倒伏した作物およびからみつきやすい作物の刈取り時には次ページのアタッチメントが用意してあります。

材料条件によって使用してください。

1. 中ガイド
2. スーパーデバイダ

3 もみ袋の交換のしかた

《ホッパ仕様機》

❶ ホッパのもみ警報

ホッパが満ぱい近くになると《ブザー》および運転席インジケークランプの《点灯》により警告します。警報停止ボタンを押して刈取り作業を停止し，もみ袋を交換します。

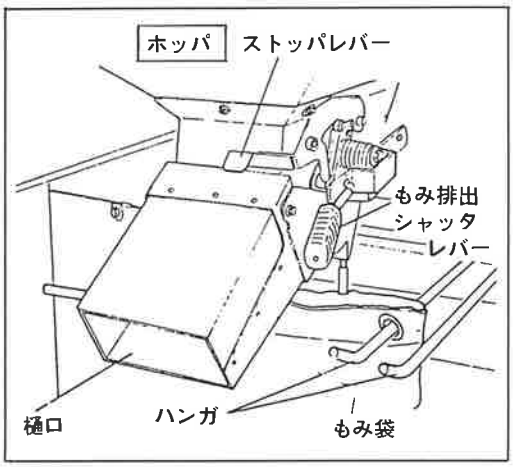
❷ もみ排出シャッタ操作方法

もみ排出シャッタを《閉》にするには，次の2つの方法があります。

㋐ 樋口を手前に引き上げる方法

㋑ ストッパレバーを下げる方法

《もみ袋交換状態》



◆シャッタが《開》の時は安全上，樋口より内側に手を入れないでください。

4 こく粒の排出操作方法

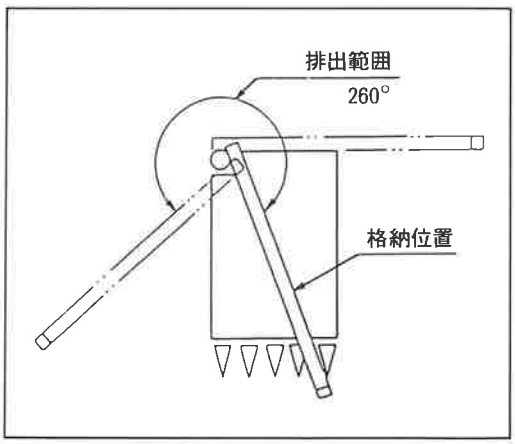
《グレンタンク仕様機》

❶ グレンタンクのもみ警報

- タンクが満ぱい近くなると，《ブザー》および運転席インジケータランプの《点灯》により警告します。警報停止ボタンを押して刈取り作業を停止し，こく粒の排出を行ないます。

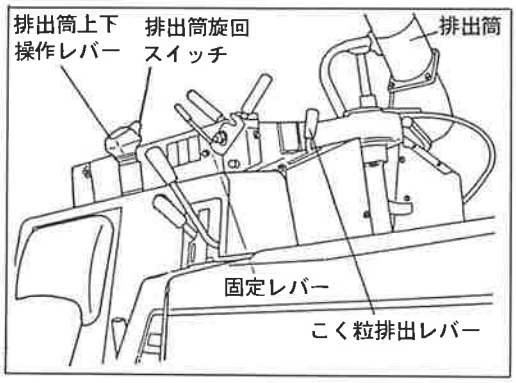
◆グレンタンク仕様機の場合，ブザーが鳴ったあと，さらに刈取り作業をつづけると，スイッチが作動し警報ブザーが鳴るとともに自動的にエンジンが停止します。作業機クラッチレバーを《切》にするとエンジンの再始動ができます。

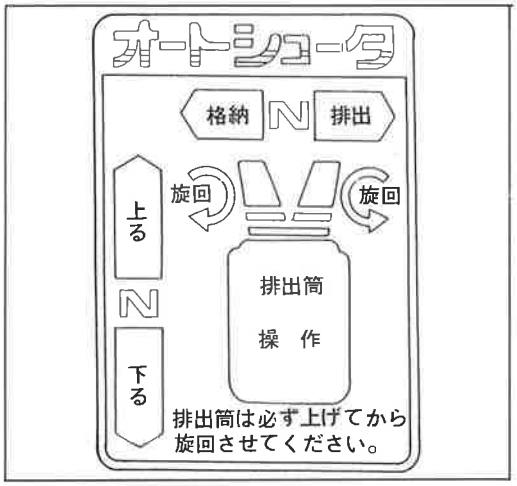
❷ トラック等のこく粒受け位置まで移動し，平担な場所を選び，主変速レバーを《中立(N)》にし，機体を停止します。



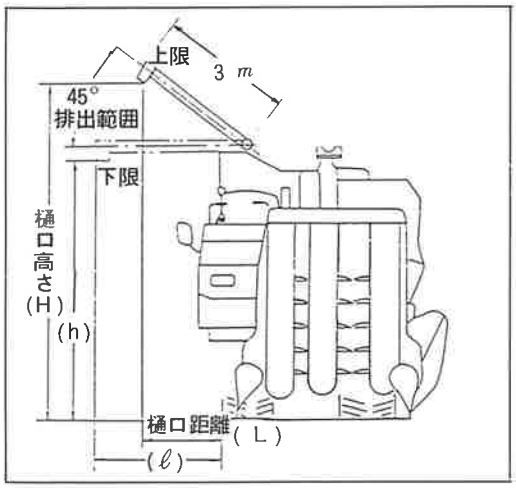
❸ 排出筒の固定レバーを解除します。

❹ 排出筒上下操作レバーを《上る》の方向に操作して排出筒を上げてから，排出筒旋回スイッチを《排出》の方向に操作し，所定の位置まで旋回させます。





❺ 排出筒上下操作レバー〈**上る**〉または，〈**下る**〉の方向に操作し，樋口高さを調整します。



樋口高さと距離

単位：mm

H	L	h	ℓ
3810	2115	1745	2995

❻ コントロールレバーを〈**高速(H)**〉位置にセットします。

❼ 作業機クラッチレバーを〈**入**〉にします。

❽ こく粒排出レバーを〈**入**〉にしてこく粒を排出します。中途でこく粒排出を中断するときは，レバーを〈**切**〉にします。

◆作業機クラッチレバーを〈入〉にしないと，こく粒排出レバーを〈入〉にしてもこく粒の排出はできません。

◆こく粒排出時には，排出筒の先端部をこく粒でふさがないようにしてください。

❾ タンク内のこく粒排出が終了したら，こく粒排出レバーを〈**切**〉にします。

❿ 排出筒旋回スイッチを排出時と逆の方向に操作し，格納位置まで旋回させ，つぎに排出筒上下操作レバーを〈**下る**〉の方向に操作し排出筒を格納します。

⓫ 固定レバーで排出筒を確実に固定します

◆排出筒を上げたままでの移動および刈取り作業は，故障の原因となり，また危険ですので絶対に行なわないでください。

◆排出筒を上げたままで放置すると自然降下し危険ですので注意してください。

◆機体を傾斜させた状態ではオーガの旋回がおそくなったり，施回ができなくなったり（ヒューズの溶損）しますので，こく粒排出は，必ず機体を水平状態で操作してください。

◆機体水平制御仕様機は，傾斜自動制御スイッチを〈ＯＦＦ〉にしてください。

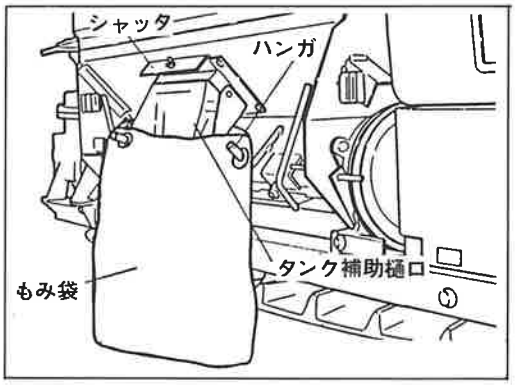
5　タンク補助樋口の取扱い

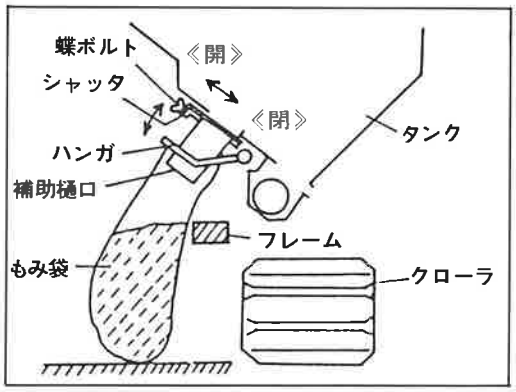
（グレンタンク仕様機）

故障等によりタンク内のこく粒が排出不可能になった時に使用します。樋口はグレンタンクの下部カバーを取外すとその内側にあります。

❶　ハンガにもみ袋を掛けます。

❷　蝶ボルトを外し，シャッタを引き上げタンク内のこく粒をもみ袋に取出します。





◆こく粒の取出しが終了したら，シャッタを蝶ボルトで確実に固定してください。

6 トルクリミッタの取扱い



刈取り作業中に異常な負担が作用したとき，機械の破損を未然に防ぐためつぎの箇所にトルクリミッタの《**安全装置**》が設けてあります。

安全装置	使用箇所		現象
トルクリミッタ	①	刈取搬送部 ・株元搬送駆動スプロケット（２箇所） ・こぎ深さ搬送スプロケット	株元搬送・こぎ深さ搬送・穂先搬送の箇所で搬送詰りおよび異常負荷が発生したとき
	②	脱こく部 ・脱こくギヤケース	脱こく部のフィードチェン・排わら搬送・カッタ詰りの異常負荷が発生したとき

❶ 刈取部搬送チェン・トルクリミッタ

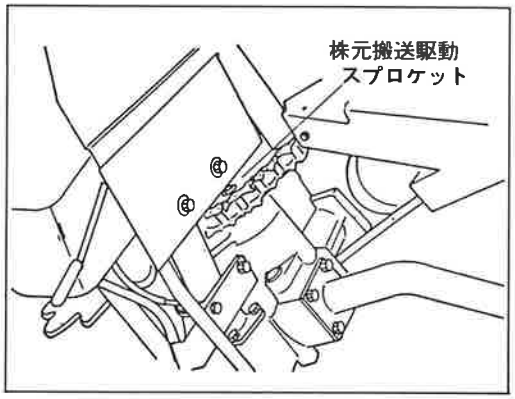
㋐ 作業中，刈取部への搬送がスムーズに行なわれず（詰まり現象）《**カタカタ音**》を発しているときは，株元搬送・およびこぎ深さ搬送のいずれかの《**駆動スプロケット**》が空転しています。

㋑ ただちに作業を中止し，刈取クラッチレバーを《**切**》にし，エンジンを必ず停止して詰り箇所の材料を取除きます。

㋒ 各部の搬送チェンが正常に回ることを確認してから作業を開始します。



◆作業機クラッチレバーは，エンジン低回転では入れないでください。詰りの原因となります。



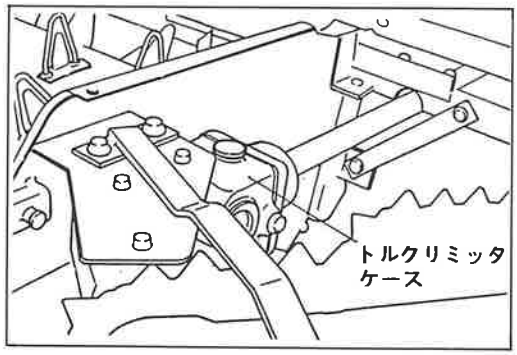
❷ 脱こく部・トルクリミッタ

㋐ 脱こく部搬送通路に詰り等の異常が発生したときは，《**トルクリミッタ**》が作動して搬送が停止します。

㋑ ただちに作業機クラッチレバーを《**切**》にし，エンジンを必ず停止してから詰りを取除きます。正常に回転することを確認してからエンジンを始動し，作業を開始します。



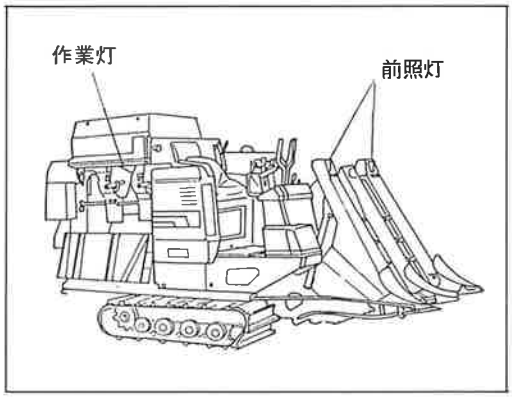
◆排わら搬送でのトルクリミッタ作動時は，排わらフィードチェン（２本）の張りを点検し，ゆるんでいれば調整してください。



7 夜間作業

❶ 前照灯を点灯します。

❷ ホッパ下方の作業灯を点灯します。



8 手こぎ作業



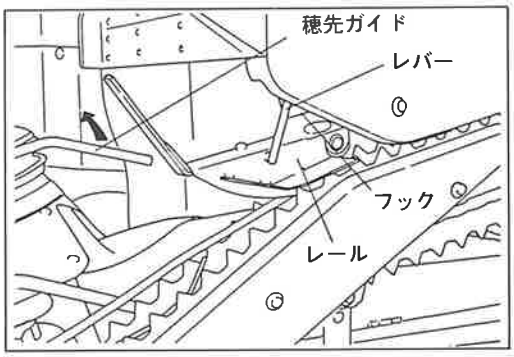


❶ 走行を《**停止**》します。

❷ 刈取部をいっぱいに《**下げ**》て，こぎ深さ搬送チェンを《**深こぎ**》位置にします。

❸ レールを上げてレバーをフックに掛けレールを《**上位置**》で固定します。

❹ 穂先ガイドを穂先側（矢印方向）に寄せます。



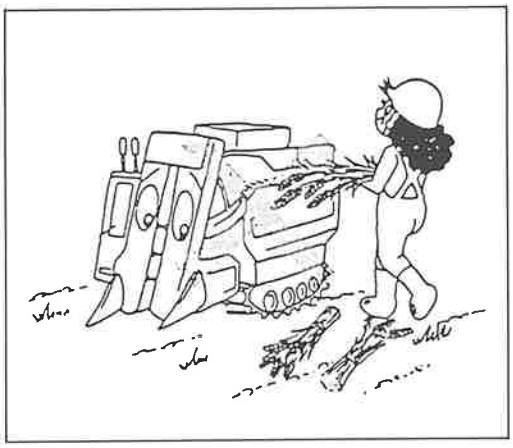
❺ 作業機クラッチレバーを《**入**》にし，こぎ胴回転を正規回転にします。



- **刈取クラッチレバーは，《切》にします。手こぎ脱こくは，この状態で作業を行ないます。**



◆バラこぎで供給します。束こぎはしないでください。

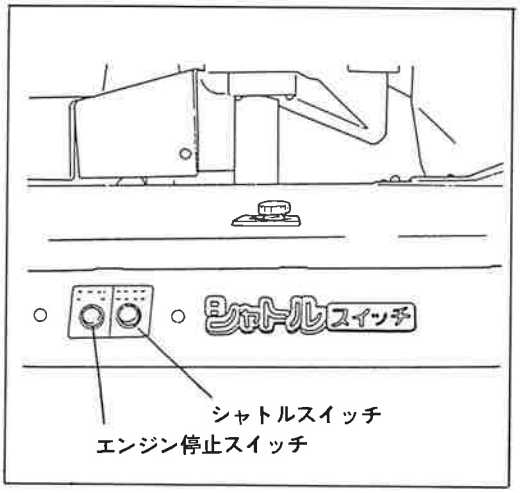


◆作物は平均に，こぎ入れます。

◆おなじ場所で手こぎをするときは，カッタ下部の切わらを早めに取除いてください。カッタ詰りの原因となります。

◆機体水平制御仕様機の場合，手こぎ作業時には傾針自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体が一番下まで下がっていることを確認してください。機体が下がっていない場合は手動操作で下げてください。

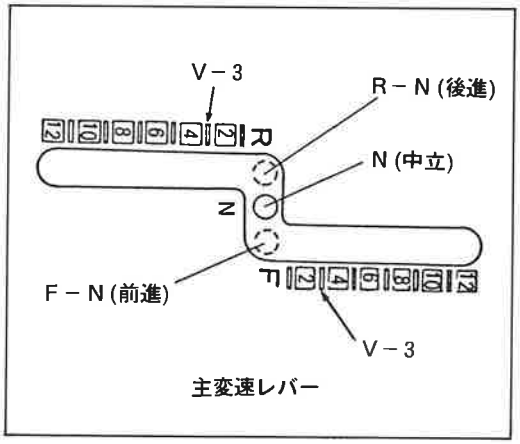
9 シャトルスイッチの取扱い



シャトルスイッチは，運転席の反対側に設置されており，手こぎ作業において機械を移動したいとき，運転席に乗らなくても移動できるようにした装置です。

❶ 主変速レバーを，Ｆ－Ｎ（前進）又はＲ－Ｎ（後進）にします。
Ｎ（中立）の位置では走行しません。

❷ 副変速レバーを《Ｌ》にしてください。



❸ シャトルスイッチを押し続けます。
その間，主変速レバーの指示する方向へ，約Ｖ－３の速度で走り続けます。

注記

◆約１秒間警報を発した後走行し，走行中は，常時断続警報を発します。

◆シャトルスイッチでの走行は，手こぎ時の圃場内での移動以外には，絶対に使用しないでください。

◆シャトルスイッチは，必ず副変速《Ｌ》で使用してください。

❹ **エンジン停止スイッチ**

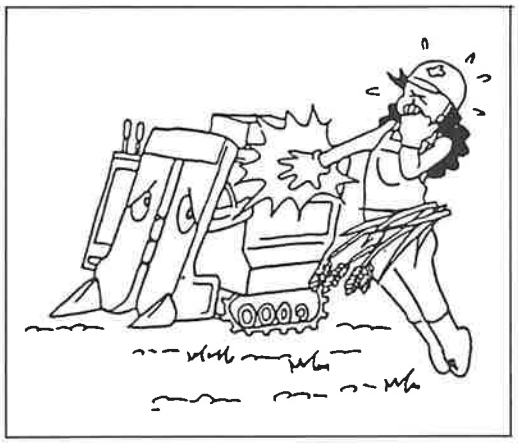
このスイッチを押しつづけると，エンジンが停止します。

◆エンジン停止スイッチでエンジンを停止したときは，スタータスイッチを必ず《ＯＦＦ》にしてください。

◆手こぎが終れば，レール・穂先ガイドを必ずもとの位置にもどし，こぎ深さを適正位置に調整します。そのままでは刈取り作業はできません。

◆手こぎ作業をするとき，チェンに手を触れないよう，手や身体の位置に注意し，安全作業を心掛けてください。

◆《手袋》をしての作業は危険であり《厳禁》です。



10 刈取り作業終了後の操作手順

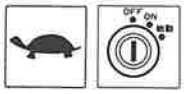
❶ 主変速レバーを《中立(N)》の位置にします。



❷ 刈取クラッチレバーおよび作業機クラッチレバーを《切》の位置にします。



❸ コントロールレバーを《低速(L)》の位置に戻してから，スタータスイッチを《ＯＦＦ》にします。



❹ 駐車ブレーキレバーを掛けます。



◆作業機クラッチレバーは，脱こく内部のわら屑等がきれいに排出されるまでカラ運転したのち《切》にします。

◆エンジンを中速回転で２～３分間無負荷運転をし，エンジン温度を下げてから停止するよう心掛けてください。

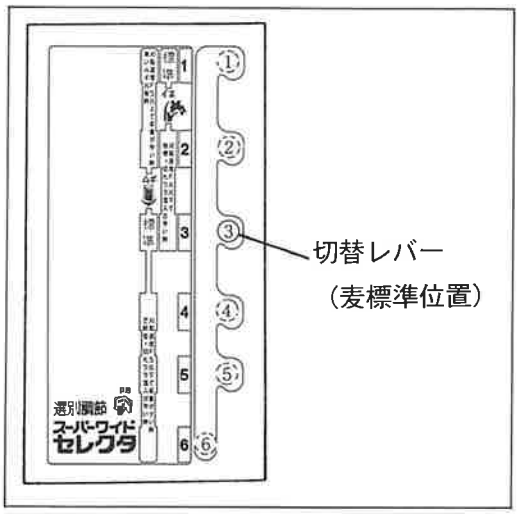
11 麦刈り作業

工場からの出荷状態は，《**稲作業セット**》にしてあります。

麦刈り作業（ビール麦も含む）のときは，作業前につぎの箇所を確認し，最適な位置にセットします。

❶ スーパワイドセレクタ（揺動流板）の調整

麦刈り作業（ビール麦も含む）をするときは，切替レバーを《**麦標準**》位置にセットします。なお作物条件と刈取速度により，つぎのように使いわけてください。



- **標準**……通常の麦刈り作業。（③位置）
- **Ｆ５以上**……収穫量が多い材料か，青いムギの刈取時。（②位置）
- （①位置）……より収穫量が多く選別が良い材料。
- **Ｆ５以下**……収穫量が少ない材料か芒附着・切れワラ混入が多い時。（④～⑥位置）

（より芒附着，切わら混入が多いときは順次⑤から⑥へと位置を変えてください。）

◆切替レバーの操作は，脱こく内部のわら屑等がきれいに排出されるまで脱こく部を十分カラ運転し，揺動流板上のわら屑などが排出された後に行います。

◆又，シーズン途中や格納前にも作動をスムーズにするために，時々上記の要領でレバーを操作してください。

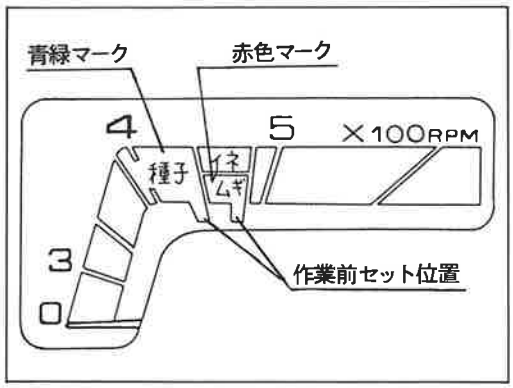
❷ こぎ胴回転数

こぎ胴回転計の針が《**色別マーク**》の範囲内になるような作業速度で使用します。麦作業で水分の多い材料や倒伏材で損傷の多い場合は，こぎ胴回転数を《**種子**》にして使用します。

○麦（小麦，裸麦，大麦，ビール麦）……《**赤色マーク範囲**》

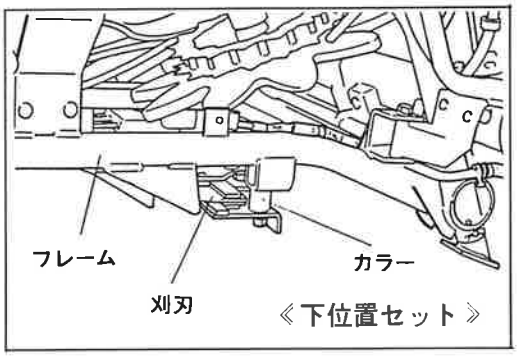
（ビール麦・大麦で芒附着が多い場合は回転の上限で使用します。）

○種子……《**青緑マーク範囲**》



❸ 刈刃の上下調節

●出荷のときは《下セット》になっています。



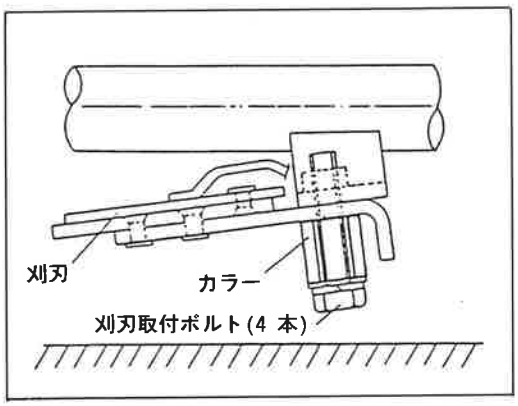
畝栽培の麦刈りの場合および倒伏材の刈取り時は，刈刃を《**上位置**》にセットします。

㋐ 刈刃取り付けボルト４ケ所のうち，内側のボルト２本を外し，左右のボルトを緩めます。

㋑ 左右の取り付け位置の刈刃とフレームの間に，カラーを入れ替えます。

内側の取り付け位置も同様にカラーを入れ替え，確実に締め付けます。

《上位置セット》



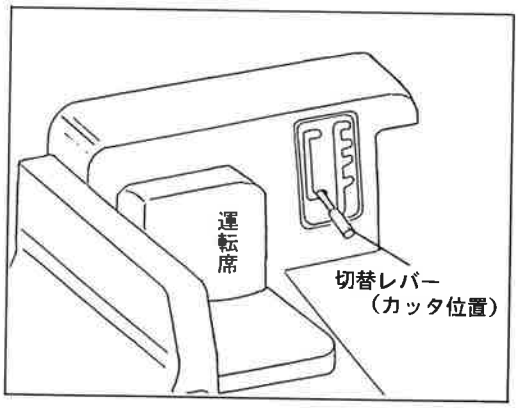
◆こぎ深さ自動制御・方向自動制御・刈高さポジションコントロールは麦の栽培様式によっては使用できない場合があります。

4 わら処理部の運転

1 カッタ作業

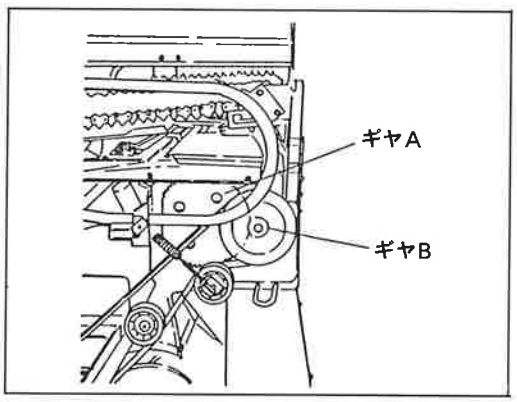
❶ 切替レバー

切替レバーがカッタ作業位置になっているのを確認します。



❷ 注　油

ギャA・Bに注油します。



❸ 作業開始まえに低速で回転し，各部に異常がないことを確認します。

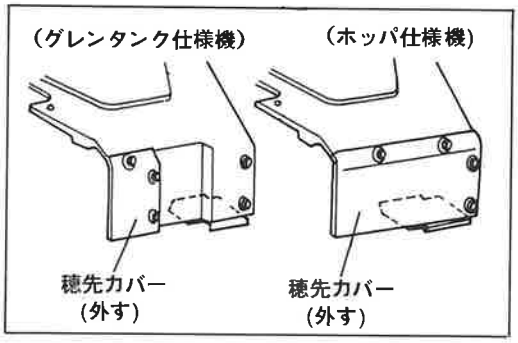
◆回転部にわらの巻付が発生したとき，または異物が混入したときは，必ずエンジンを停止し，完全に取除いてから作業を再開してください。

◆刃の切れ味が低下すると，巻付が発生しやすくなるので，刃の保守管理を十分行なってください。

注記

◆ドロッパ作業を行なう場合には，《カッタ用ドロッパ装置》を別にご購入願います。

◆タレ流し作業・ドロッパ作業・ノッタ作業時は，排ワラ穂先カバーを外してください。



◆カッタ・ドロッパの切替えは脱こく作業中に行なってはいけません。

◆カッタ作業・ドロッパ作業ともにコンバインからの排わら姿勢により，作業性能が大きく変化するので，《取扱説明書》をよくお読みいただき，正しい取扱いをしてください。

◆手こぎ作業をするときは

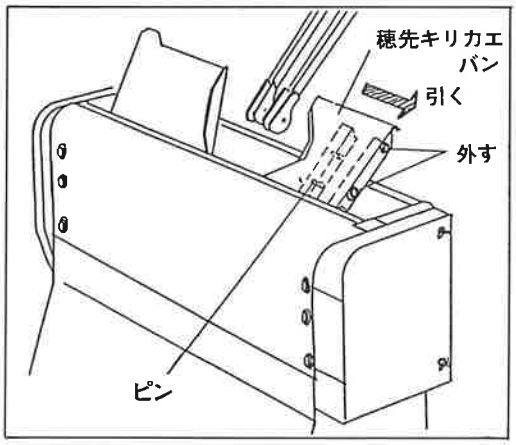
・束こぎは故障の原因になるので，絶対に行なわないでください。

・バラこぎでも，一度に多量に送り込まずゆっくり作業をしてください。

・切断わらが下部カバー内にたまるので，ときどき除去するか，またはコンバインを移動してください。

◆このほかのアタッチメントの取扱いは，それぞれの《取扱説明書》を参照してください。

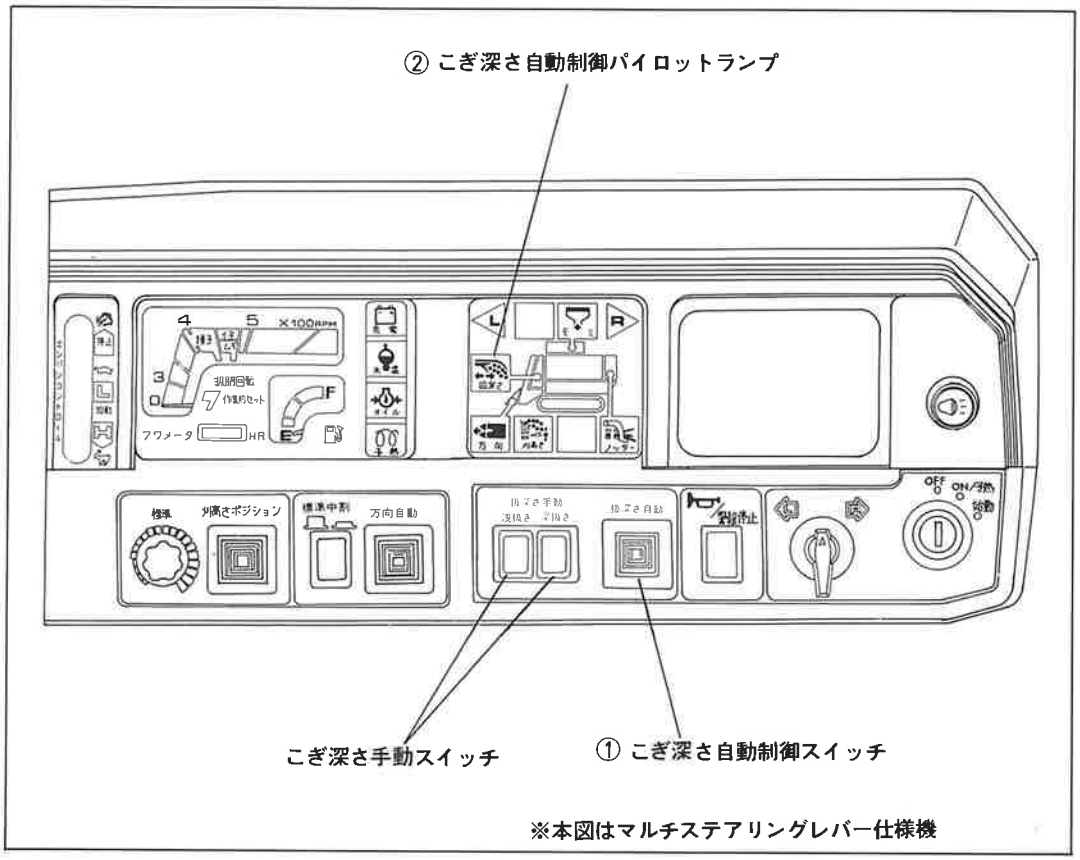
◆カッタ作業中カッタ詰りが生じた場合，穂先キリカエバンプレートのボルト２本を外し，引張ると穂先キリカエバンプレートが外れます。
取り外し後，カッタオープンにて容易に詰りワラの解除が行なえます。
キリカエバン位置がカッタ状態の場合は，穂先キリカエバンプレートを外した状態でないとカッタオープンが行なえません。
（穂先キリカエバンを外さずにカッタオープンをするとキリカエバンが壊れます）



◆穂先キリカエバンプレート取付の際には，キリカエバンのピンを差込んでから，ボルトで固定します。

5 こぎ深さ自動制御の取扱い

1 運転装置



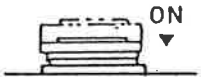
※本図はマルチステアリングレバー仕様機

こぎ深さ調節は，《**自動制御**》による方法と《**手動**》で行なう方法の二つの操作が可能です。

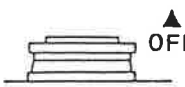
- 自動制御中は，こぎ深さ調節の必要はありません。

❶ こぎ深さ自動制御スイッチ

- 《ＯＮ》……押すとスイッチが下ってロックし，スイッチ付のランプが点灯，スイッチが《ＯＮ》状態であることを表示します。



- 《ＯＦＦ》……《ＯＮ》状態で再び押すとロックが外れてスイッチが上り，ランプは消灯，こぎ深さ自動制御は作動しません。



❷ こぎ深さ自動制御パイロットランプ



こぎ深さ自動制御スイッチを《ＯＮ》にし，刈取り作業を開始し，刈取部に作物が搬送され始めたら点灯し，こぎ深さ自動制御状態を表示します。

◆スイッチを《ＯＮ》にして，刈取り作業を開始してもインジケータランプが点灯しない時は，こぎ深さ自動制御が作動していません。作業を中止し，ヒューズの点検・配線接続部の外れがないか確認します。

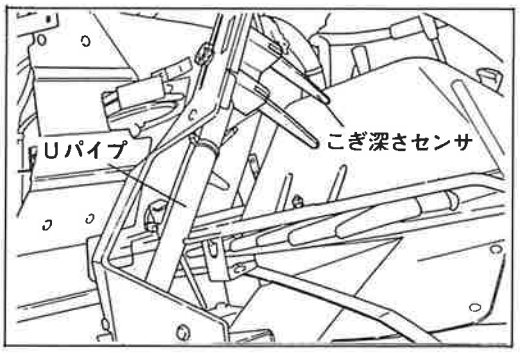
◆自動制御が故障のときはこぎ深さ手動スイッチによって，手動操作ができます。

❸ ヒューズ

《**ヒューズの取扱い**》を参照ください。

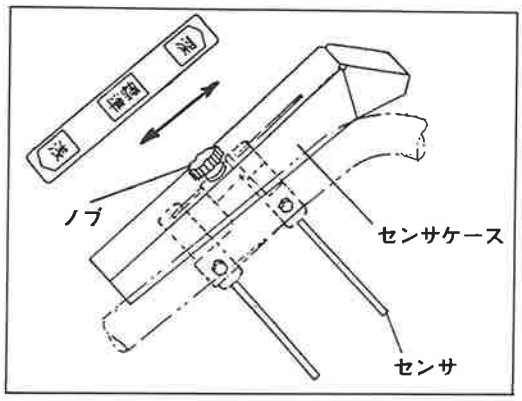
2 こぎ深さセンサの調節要領

こぎ深さセンサは工場から出荷のときは，《**標準セット**》の位置に調節してあります。

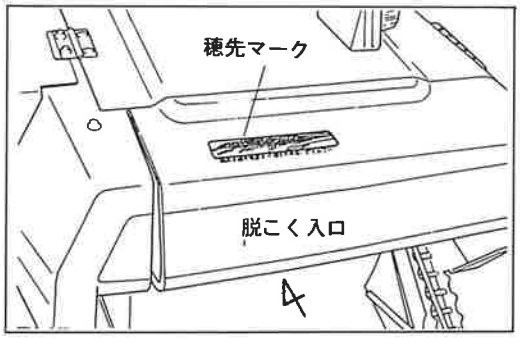


• つぎのようなときには，ノブをゆるめセット位置を調節します。

こぎ深さが《**浅すぎる**》ときは，センサケースを矢印の《**深**》方向へ移します。また，こぎ深さが《**深すぎる**》ときは，矢印の《**浅**》方向へ移動します。



◆こぎ深さセンサを調節するときは，稲または麦の穂先が脱こく入口の《穂先マーク》位置にくるよう，適正なこぎ深さで作業をしてください。



3 こぎ深さ自動制御が使えない条件

○つぎの状態では《**こぎ深さ自動スイッチ**》を《**OFF**》にし，手動スイッチで手動操作します。

○倒伏角45°以上の倒伏作物

○くされ状態の作物

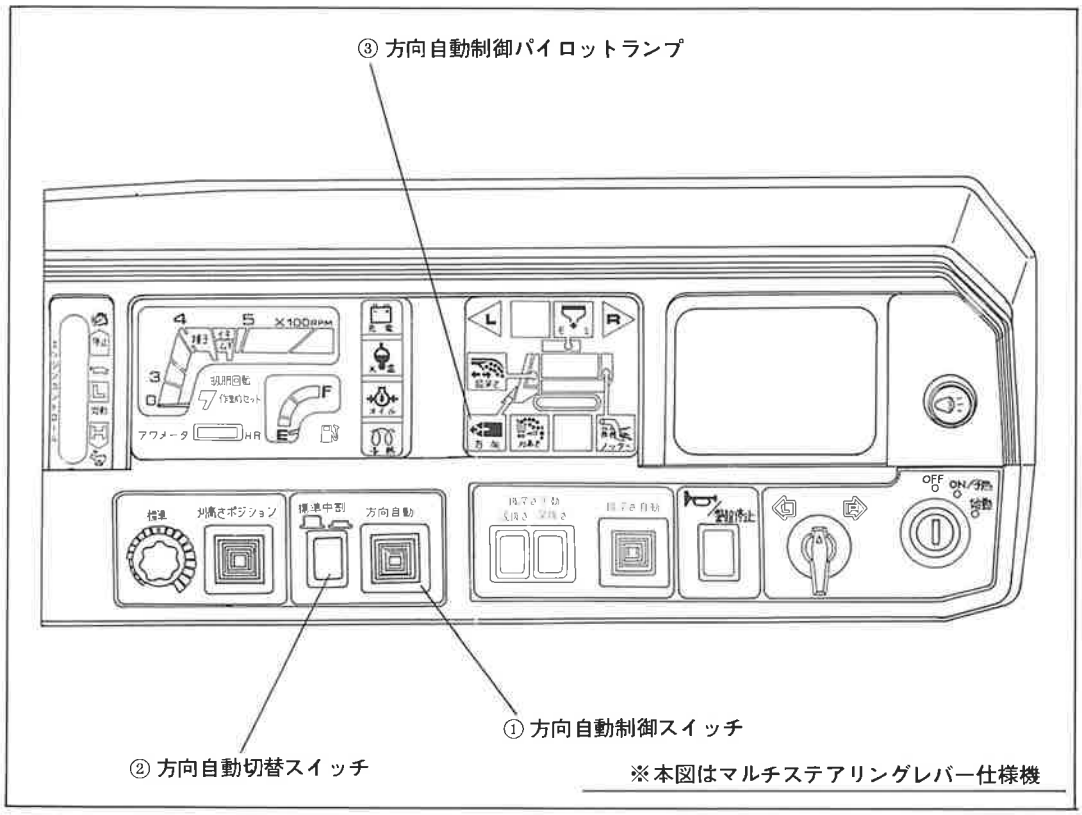
○雑草が多いとき

○穂先が極端に《浅こぎ》《深こぎ》に変動するとき

○一条刈りをするとき（稈量が少ないとき）

6 方向自動制御の取扱い

1 運転装置



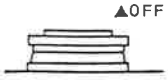
※本図はマルチステアリングレバー仕様機

❶ 方向自動制御スイッチ

- 《ＯＮ》……押すとスイッチが下ってロックし，スイッチ付のランプが点灯，スイッチが《ＯＮ》状態であることを表示します。

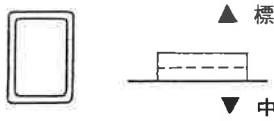


- 《ＯＦＦ》……《ＯＮ》状態で再び押すとロックが外れ，スイッチが上り，スイッチ付のランプが消灯，方向自動制御は作動しません。



❷ 方向自動切替スイッチ

- 《**標準**》……条に沿っての刈取り，横刈りの刈取りに使用します。
  スイッチを《ＯＮ》状態で切替スイッチは《**標準**》にします。
- 《**中割**》……中割り作業に使用します。
  スイッチを《ＯＮ》状態で切替スイッチは《**中割**》にします。



❸ 方向自動制御パイロットランプ



- ≪**連続点灯**≫……スイッチを≪ＯＮ≫に，切替スイッチを≪**標準**≫にセットして作業を開始し，搬送部に作物が流れてくると≪**連続点灯**≫し，方向自動≪**標準**≫制御中を表示します。
- ≪**点滅**≫……スイッチを≪ＯＮ≫に，切替スイッチを≪**中割**≫にセットして，作業を開始し搬送部に作物が流れてくると≪**点滅**≫し，方向自動≪**中割**≫制御中を表示します。
- ≪**消灯**≫……次の㋐～㋒の場合はランプが≪**消灯**≫し，方向自動制御は作動しません。

㋐ スイッチが≪ＯＦＦ≫のとき。

㋑ マルチステアリングレバーまたはジャストディレクタスイッチ操作中

㋒ 後進走行中。

❹ ジャストディレクタスイッチ（サイドクラッチレバー仕様機）

- ≪**左右**≫……スイッチを≪**矢印方向**≫に操作すると左右に方向の修正ができます。



ジャストディレクタ

◆スイッチを≪ＯＮ≫にして，搬送部に作物が流れてきてもランプが点灯しないときは，方向自動制御が作動しません。作業を中止し，ヒューズの点検・配線の接続部の外れがないか点検します。

❺ ヒューズ

≪**ヒューズの取扱い**≫を参照

2 作業要領

❶ 条刈り（標準）

スイッチを≪ＯＮ≫，切替スイッチを≪**標準**≫にして条あわせを行なった後，搬送部に作物が流れてきてから，方向自動制御が作動します。それまでの作業は手動で操作します。

◆条刈りは≪左側センサ≫を基準にして自動操向するので，条あわせは左側のデバイダが条間に入るように，また機体が条列にまっすぐになるようにします。

❷ 横刈り（標準）

スイッチを≪ＯＮ≫，切替スイッチを≪**標準**≫にして条あわせを行なった後，搬送部に作物が流れてきてから方向自動制御が作動します。それまでの作業は手動で操作します。

◆横刈りは≪右側センサ≫を基準にして自動操向するので，条あわせは右側のセンサが稲株に当るようにします。機体を斜めに入れると，刈残しをすることがあります。また横刈りを２～３行程くりかえしたとき，右デバイダが未刈株に接近し

すぎたり離れすぎたり，大きく蛇行するときは手動で補正してください。

❸ 中割り

スイッチを《ＯＮ》，切替スイッチを《**中割**》にして条あわせを行なった後，搬送部に作物が流れてきてから方向自動制御が作動します。それまでの作業は手動で操作します。



◆中割りは《左側センサ》を基準にして自動操向するので，条あわせは左側のデバイダが条の中間に入るようにし，機体が条列にまっすぐになるようにします。
◆中割り作業では，条間と刈幅の関係から右側１条をかじったり，右クローラで踏むことがあります。注意してください。
◆右１条目の刈跡が大きく乱れるようなときは，スイッチを《ＯＦＦ》にし，手動で作業してください。

❹ 方向自動制御中でも，手動で操作すると，《**手動優先**》で進路をかえることができます。

❺ 旋回するときは，方向自動制御が作動しないので，手動で操作します。このときスイッチを《ＯＦＦ》にする必要はありません。

3 方向自動制御の使えない条件

つぎの条件ではスイッチを《ＯＦＦ》にして，手動で操作します。

㋐ 斜め刈り
㋑ 畦ぎわ刈り
㋒ 雑草が多いとき
㋓ バラ播圃場
㋔ 湿　田
㋕ 条間および株間が極度に乱れているとき
㋖ 稈量が少ないとき
㋗ 欠株が多いとき
㋘ 植付条間が28cm以下の正条植え圃場
㋙ 植付条間が33cm以上の条植え圃場の横刈り
㋚ つぎのような倒伏材

刈取り方向＼倒状程度			倒状程度		
			倒状	中倒状	立毛状態
標準刈取り	⑤ ② ③ ① ④ ⑥	①向い刈り	×	△	○
		②右倒状刈り	×	○	○
		③追い刈り	△	○	○
		④左倒状刈り	△	○	○
中割刈取り		⑤右倒状中割	×	△	○
		⑥左倒状中割	×	×	○

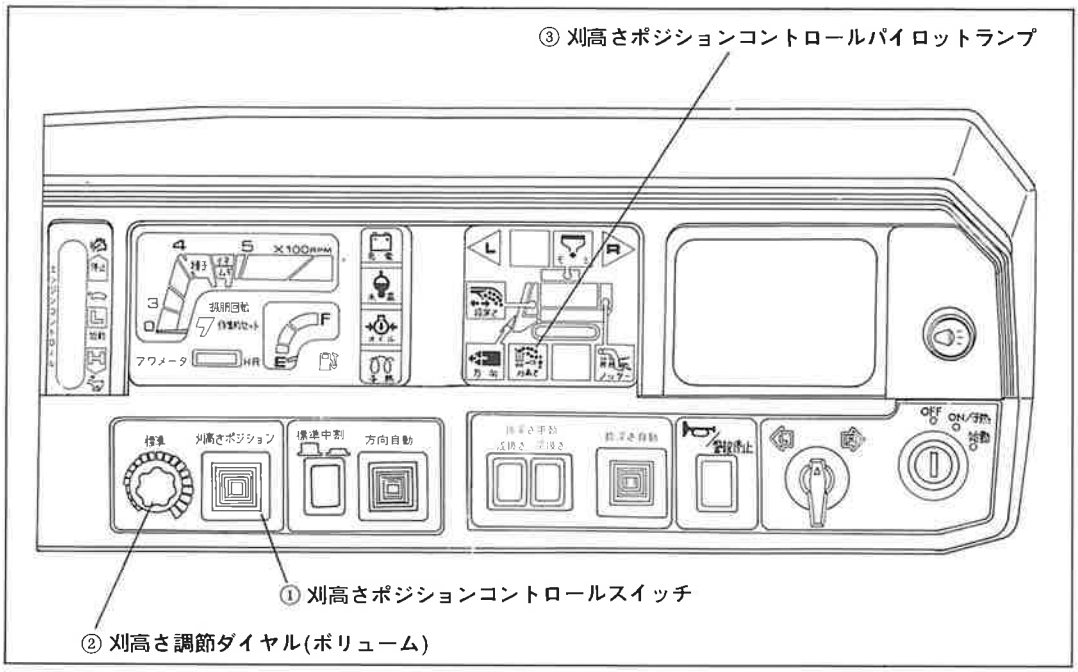
○刈取り可　　×刈取り不可

△注意してゆっくり刈取る
（手動で補助操作をする）

7 刈高さポジションコントロールの取扱い

（マルチステアリングレバー仕様機のみ）

1 運転装置

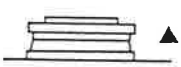


❶ 刈高さポジションコントロールスイッチ

- 《ＯＮ》……押すとスイッチが下ってロックし，スイッチ付のランプが点灯，スイッチが《ＯＮ》状態であることを表示します。



- 《ＯＦＦ》……《ＯＮ》状態で再び押すとロックが外れてスイッチが上り，ランプが消灯，刈高さポジションコントロールは作動しません。

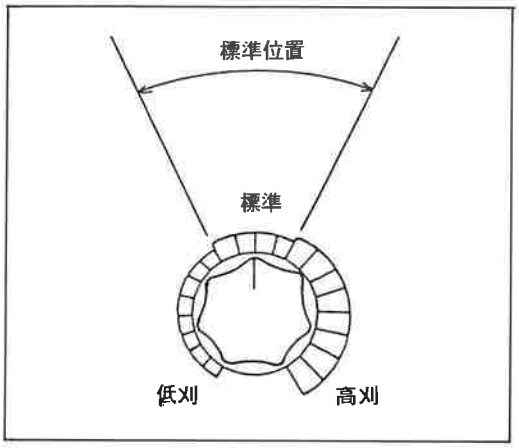




◆刈高さポジションコントロールを使用しないときはポジションコントロールスイッチを《ＯＦＦ》にしてください。

◆圃場の凹凸が極端に多く，刈高さを頻繁に調整する必要があるときは，ポジションコントロールスイッチを《ＯＦＦ》にして《手動》で操作してください。

❷ 刈高さ調節ダイヤル（ボリューム）



刈高さの調整は刈高さ調節ダイヤルの操作によって，希望する《**刈高さポジション**》を設定することができます。

刈高さ調節ダイヤルは《**標準位置**》が適正な刈高さの使用範囲です。

- 《**乾田**》……標準の中央位置
- 《**湿田**》……標準よりも高刈り寄りの位置

❸ 刈高さポジションコントロールパイロットランプ



刈高さポジションコントロールが作動したときに点灯します。



◆刈高さ調節ダイヤルをどの位置にセットしても刈高さポジションコントロールが作動しないとき，または刈高さポジションコントロールが作動しても，パイロットランプが点灯しないときは，作業を中止してヒューズの点検・配線接続部の外れなどがないか確認します。

❹ ヒューズ

《**ヒューズの取扱い**》を参照ください。

2 作業要領

❶ 刈高さポジションコントロール

圃場・作物条件にあわせて，低く刈取るときは《**低刈**》の方向に，高く刈取るときは《**高刈**》の方向にダイヤルを回します。

㋐ 刈高さ調節ダイヤルを《**標準位置**》にセットします。

㋑ マルチステアリングレバーを《**下げ**》に操作して刈取部を下げます。

パイロットランプが点灯し，刈取部が停止した位置が刈高さセットの位置です。

- この操作は，乾田での標準刈高さセットの手順です。

刈高さが高すぎる場合

- 刈高さ調節ダイヤルを少し《**低刈**》側へ回します。
- パイロットランプが消え，刈取部が下降します。
- 再びパイロットランプが点灯し，刈取部が停止した位置が新しい刈高さセットの位置です。

刈高さが低すぎる場合

- 刈高さ調節ダイヤルを少し《**高刈**》側へ回します。
- パイロットランプが消え，刈取部が上がります。
- 再びパイロットランプが点灯し，刈取部が停止した位置が新しい刈高さセットの位置です。

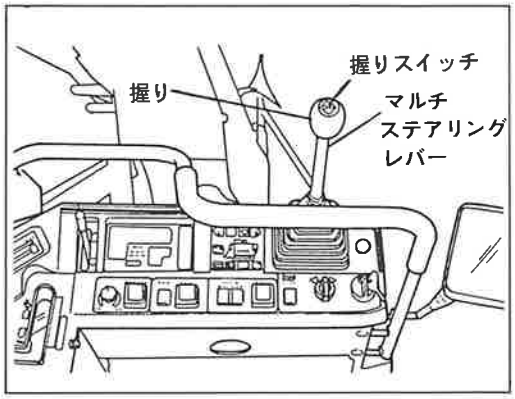
◆刈高さポジションコントロールを使用するときは，刈取部の下限ストッパをいっぱいねじ込んでおいてください。
◆パイロットランプが点灯しているときは，マルチステアリングレバーを《下げ》に操作しても刈取部は下がりません。
◆刈高さポジションコントロール中に，マルチステアリングレバーを《上げ》操作すると，パイロットランプが消えポジションコントロールが解除されます。再度ポジションコントロール状態にしたいときは，マルチステアリングレバーを《下げ》操作してください。
◆スタータスイッチが《ＯＦＦ》になっているとマルチステアリングレバーを《下げ》にしても刈取部は下がりません。スタータスイッチを《ＯＮ》にしてからマルチステアリングレバーを《下げ》にして刈取部を下げます。

❷ 握りスイッチ（刈取部リフト解除スイッチ）の使用

㋐ 握りスイッチを押しながら，マルチステアリングレバーを《下げ》にすると刈取部は刈高さポジションコントロールに関係なく通常のマルチステアリングレバー操作の《下げ》となります。

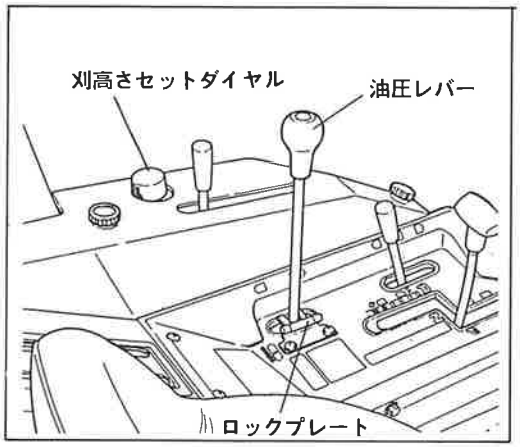
㋑ 刈高さポジションコントロール位置よりもさらに刈取部を下げたいときは，マルチステアリングレバーの握りスイッチを押して使用します。

㋒ 握りスイッチの操作をやめると約１秒後に元の刈高さポジションコントロール位置に戻ります。



8 刈高さセットダイヤルの取扱い

（サイドクラッチレバー仕様機のみ）

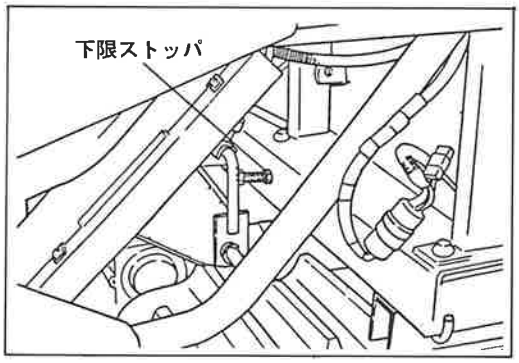


刈高さセットダイヤルは，運転席からダイヤルを調整することによって刈取部の下降位置を，任意に設定することができるようにした装置です。

すなわち，《**下限ストッパ**》の役目をします。

1 使用前の準備

《**下限ストッパ**》を十分ねじ込み，刈取部を下げても当らないようにします。



◆《**下限ストッパ**》を調節するときは，油圧レバーをロックプレートでかならずロックして，エンジンを停止して行なってください。

2 使用方法

刈高さセットダイヤルで，任意の下限位置に目盛りを合わせます。

◆**セットしたい刈高さより，刈取部が下っているとき，刈高さセットダイヤルは，調節位置まで回りません。油圧リフトレバーで刈取部を上げてから，調節してください。**

油圧リフトレバーを《下げ》の方に操作すると，セットした刈高さ位置で刈取部が止まります。

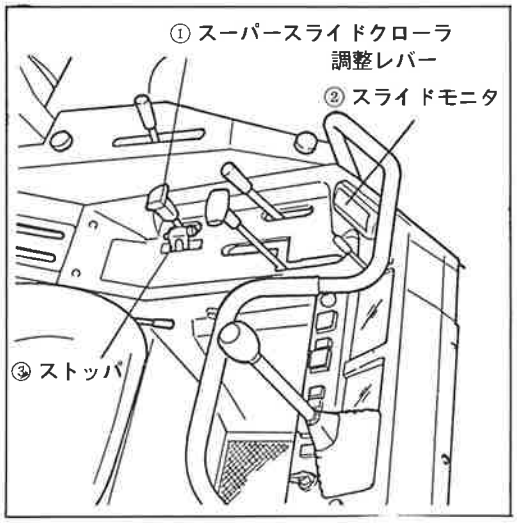
◆**機械を使用しないときは，刈高さセットダイヤルを，低刈の位置にセットしておいてください。**

◆**格納など，長期間放置するときは，《下限ストッパ》を，刈取部先端（デバイダ先端）が，地面につかない程度に上げておいてください。**

9 スーパースライドクローラ装置の取扱い

（デラックス仕様機のみ）

1 運転装置



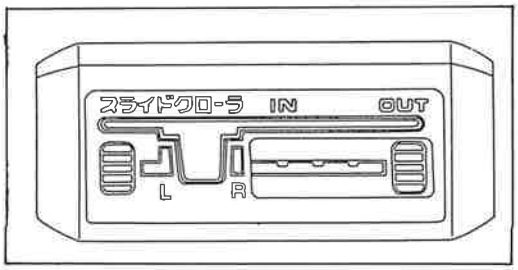
❶ スーパースライドクローラ調整レバー

クローラ（右）の位置をスライドさせクローラ左右の間隔を変えるレバーです。

《ＩＮ》……クローラ間隔が狭くなります。

《OUT》……クローラ間隔が広くなります。

❷ スライドモニタ



クローラ（右）のスライド位置を表示します。

《ＩＮ》……クローラ（右）が縮小側位置（クローラ間隔が狭い状態）であることを示します。

《ＯＵＴ》……クローラ（右）が拡大側位置（クローラ間隔が広い状態）であることを示します。

❸ ストッパ

スーパースライドクローラ調整レバーをロックします。

2 作業手順

❶ 操作の手順

㋐ スーパースライドクローラ調整レバーの《**ストッパ**》を外し，ロックを解除します。

㋑ コントロールレバーを《**高速(H)**》位置にセットします。

㋒ 副変速レバーを《**低速(L)**》に入れます。

㋓ 主変速レバーにより前進し，《**無段変速Ｖ１～Ｖ２**》の速度で走行しながら，スーパースライドクローラ調整レバーを《ＩＮ》または《ＯＵＴ》の操作をします。

㋔ スライドモニタにより，クローラ(右)のスライド位置を確認しながら所定の位置に移動させ，操作後はレバーを必ずロックします。

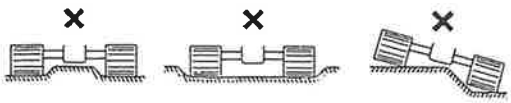
- 通常は《ＯＵＴ》位置で作業を行ないます。
- 《**畦ぎわ刈り**》や《**中割り刈り**》をするときには《ＩＮ》位置に移動します。

◆つぎの作業をするときには，必ず《ＯＵＴ》の状態にしてください。

- 路上走行をするとき
- トラックへの積込み・積降ろしをするとき。
- 傾斜地での作業をするとき。

◆クローラの移動操作は平坦な路面，田面上で直進状態にて操作してください。
特に，下記の様な操作は，絶対にしないでください。

・段差のある圃場または農道での操作



・回行の中途や回行の直後の操作
・機械を停止したままでの操作

◆湿田で操作する場合は，なるべく平担で，泥押しの少ない場所で操作してください。

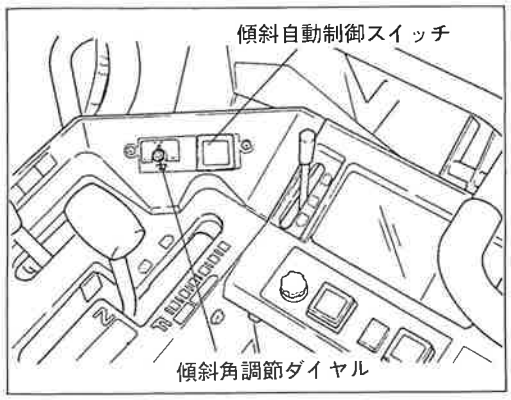
◆《ＩＮ》と《ＯＵＴ》の中間位置での使用はさけてください。

◆湿田での作業後は，クローラ走行部の洗車を行なうように心掛けてください。
特に，車軸の周辺や，フレームのスライド部分のわらや泥は早めに取り除いてください。

10 機体水平自動制御の取扱い

機体水平自動制御は湿田作業時，畦際作業時，溝のある麦刈作業時など，機体が傾いて作業しにくい時に使用してください。

1 運転装置



❶ 傾斜自動制御スイッチ

- ≪ＯＮ≫……押すとスイッチが下がってロックし，スイッチ付のランプが点灯，スイッチが≪ＯＮ≫状態であることを表示します。



- ≪ＯＦＦ≫……≪ＯＮ≫状態で再び押すとロックが外れてスイッチが上がり，ランプが消灯，機体水平自動制御は作動しません。

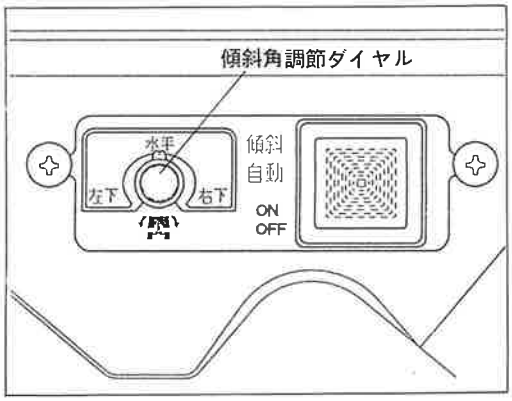




◆機体水平自動制御を使用しないときは，傾斜自動制御スイッチを≪ＯＦＦ≫にしてください。

◆刈取り時以外では傾斜自動制御スイッチを≪ＯＦＦ≫にしてください。

❷ 傾斜角調節ダイヤル（ボリュウム）



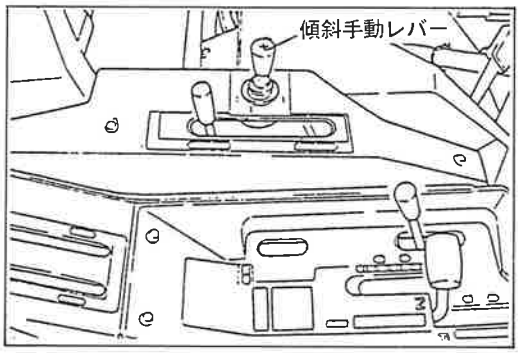
傾斜角調節ダイヤルの操作によって，機体を一定の角度に傾斜させることができます。

- ダイヤルを≪**右下げ**≫の方向に回すと，機体は右下がりのまま走行します。
- ダイヤルを≪**左下げ**≫の方向に回すと，機体は左下がりのまま走行します。

2 作業要領

❶ 刈取り始め

- 傾斜手動レバーで，機体を希望の高さに調節します。
- 傾斜角調節ダイヤルで，機体を希望の角度に調節します。



❷ 刈取り作業

作業機クラッチ《入》，主変速レバー《前進》の時に機体水平自動制御を行ないます。

作業機クラッチ《切》，又は主変速レバーが《ニュートラル》，《後進》の時には機体水平自動制御は行ないません。

◆傾斜自動制御スイッチが《ＯＮ》でも傾斜手動レバーを操作すると《手動優先》で機体の高さ，傾斜角を変えることができます。

◆自動制御中，機体の高さを変えたい時は傾斜手動レバーを操作してください。

❸ 作業終了時

作業が終了し，畦越えや路上走行を行なうときは傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にし，機体を一番下まで下げてください。

◆傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にすると機体は一番下まで下降します。下降途中で停止させたいときは傾斜手動レバーを操作してください。

◆グレンタンク仕様機でもみ排出作業時は傾斜自動制御スイッチを《ＯＦＦ》にしてください。

11 マイコン(マイクロコンピュータ)の取扱い



❶ マイクロコンピュータ

マイコンによる制御機能
扱深さ自動
方向自動
刈高さポジションコントロール
機体水平自動
無段変速ポジションコントロール（走行）
もみ警報

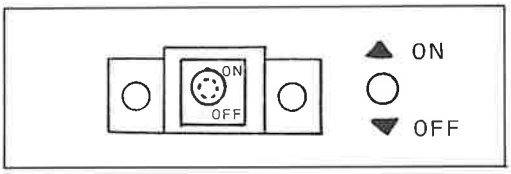
❷ ヒューズ

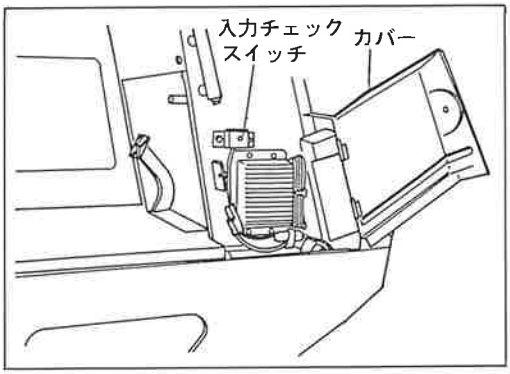
《マイコン》の10Aヒューズが溶断している時は，上記各機能が停止状態となります。

◆マイコンは自分自身の不具合を，ある程度自己判断する機能を持っています。不具合時は，運転パネルのインジケータランプ《モミ》《扱深さ》《方向》《刈高さ》が同時に点滅し，オペレータに知らせます。（サイドクラッチレバー仕様機の場合は《マイコン》インジケータランプが点滅します。）その時はスタータスイッチを一度切って，入れ直しますと，正常に復帰します。

❸ 入力チェックスイッチ

《ON》……側に倒すと，入力チェックモードとなります。この状態で任意のセンサスイッチを《ON－OFF》にしたときホーン単音（ピッ）が出れば正常です。





◆入力チェック終了後は必ず入力チェックスイッチを《OFF》側にしてください。

◆マイコンユニットは，洗車時，水やスチームがかからないよう注意してください。

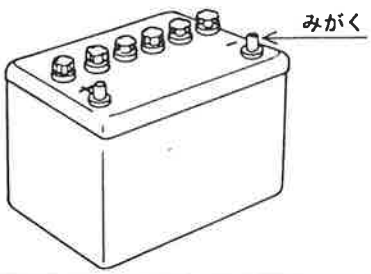
不調の発見と処置

- 不調が発生したら，すぐにその原因を調べて処置をし，故障を大きくしないようにしてください。
- 原因がわからないときは，《**お買いあげ先**》にご相談のうえ，処置してください。
- そのときは，《**機体番号**》と《**エンジン番号**》をあわせてお知らせください。

◆掃除・点検・調整・整備は，必ずエンジンを停止してから行なってください。

エンジン関係

セルモータが回らない

原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 クラッチペダルを踏み込んでいない。	• ペダルを踏み込みます。 **◆クラッチペダルを踏み込まないとエンジンは始動しません。** 	21
2 バッテリターミナルのゆるみ（接触不良）	• ターミナル部をよくみがき締めつけます。 	11～12
3 ヒュージブルリンクが切れている。	• 組配線の短絡箇所を点検し，修正後，ヒュージブルリンクを交換します。	11・29

原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
4 バッテリが放電している。	• バッテリを充電します。	12～16
5 《スタータ》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。（再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28

セルモータは回るが始動しない

原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 燃料タンクに燃料がない。	• 燃料を補給します。ディーゼル軽油…… 25ℓ	38
2 燃料系統に空気が入っている。	• 給油した後，エア抜きをします。	38
3 《ランプ・計器》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。（再発するときは，点検サービスを受けて下さい。）	28

エンジンの馬力が出ない，または自然に止まる

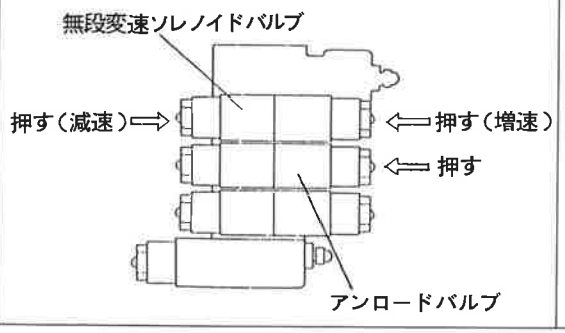
原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 燃料系統に水・ゴミの混入。	• 燃料系統の点検・清掃をします。 • 燃料フィルタを交換します。	116
2 エアクリーナの目詰り。	• 清掃またはエアクリーナエレメントを交換します。	114
3 ラジエータ防じんフィルタの目詰り。	• 防じんフィルタを清掃します。	115～116
4 エンジンオイルの不良（汚れ）または不足。	• 規格のオイルに交換します。	37～38
5 冷却水の不足	• 冷却水を補充します。	39 117～119
6 エンジンファンベルトのゆるみ。	• ファンベルトを調整します。	140
7 《ランプ・計器》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。（再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28

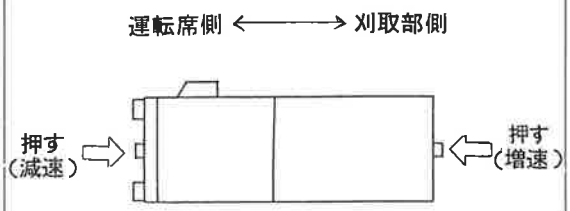
エンジンが停止しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
《**キー切停止**》ヒューズまたは，《**ランプ・計器**》ヒューズが切れている。	• コントロールレバーを《 》位置まで倒しエンジンを停止したのち，ヒューズを交換します。（再発するときは点検サービスを受けてください。）	28

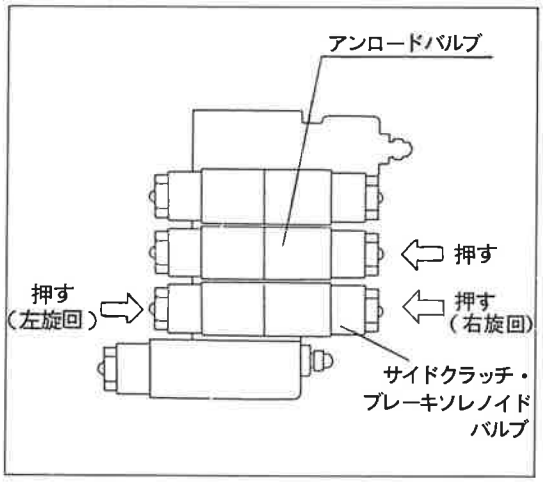
走行・運転操作関係

主変速レバーを操作しても走行または停止しない
主変速レバーを操作しても速度が変わらない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 副変速レバーが《**中立(N)**》位置になっている。	• 条件に合わせ《**低速(L)**》または《**高速(H)**》位置にセットします。	22
2 《**走行バルブ**》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
3 オイル不足。	• 規定量まで油圧作動油を補充します。 マルチステアリングレバー仕様機 ……オイルタンク サイドクラッチレバー仕様機 ……カウンタギヤケース	39・41
4 油圧バルブへのゴミかみ。	• エンジンを始動し，つぎの操作をするとゴミかみが解消する場合があります。 《**マルチステアリングレバー仕様機**》 座席の後方にあるバルブユニットの，アンロードバルブを押しながら，無段変速ソレノイドバルブの《**増速**》および《**減速**》の手動押しボタンを数回押す。  	

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
	《サイドクラッチレバー仕様機》 カウンタギヤケース後部にある無段変速ソレノイドバルブの《**増速**》および《**減速**》の手動押しボタンを数回押す。   ◆**バルブを操作するときは，安全のため副変速レバーを必ず《中立（N）》位置にしてから行なってください。**	

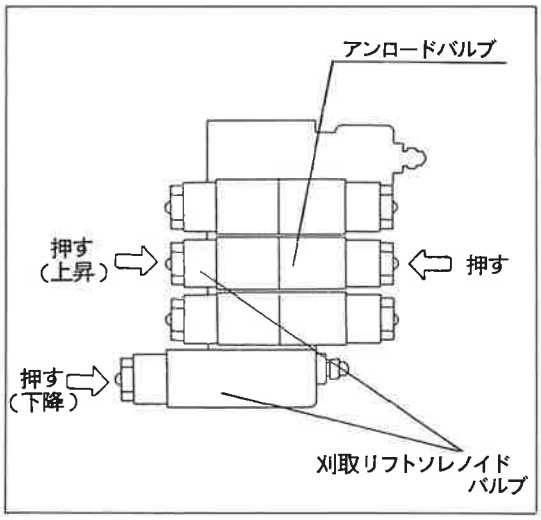
マルチステアリングレバーを操作してもまったく旋回しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 《操向・傾斜》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2 油圧バルブへのゴミかみ。	• エンジンを始動し，アンロードバルブを押しながら，サイドクラッチ・ブレーキソレノイドバルブの《右旋回》および《左旋回》の手動押しボタンを数回押すと，ゴミかみが解消する場合があります。 （下図のバルブユニットは座席の後方にあります。）  ◆バルブを操作するときは，安全のため副変速レバーを必ず《中立（N）》位置にしてから行なってください。	

マルチステアリングレバーを操作しても急旋回ができない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
ブレーキの効きが悪い。	• レバー～ブレーキ可変リリーフバルブ間のワイヤ長さを調整します。	134

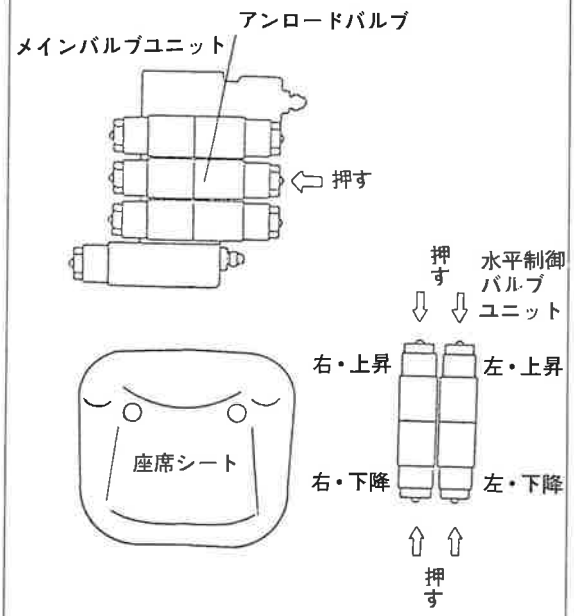
マルチステアリングレバーを操作しても刈取部が上昇または下降しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1《リフト》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2油圧バルブへのゴミかみ。	• エンジンを始動し，アンロードバルブを押したり，刈取リフトソレノイドバルブの《上昇》および《下降》の手動押しボタンを数回押すと，ゴミかみが解消する場合があります。 （下図のバルブユニットは座席の後方にあります。）  ◆バルブを操作するときは，安全のため副変速レバーを必ず《中立（N）》位置にしてから行なってください。	

サイドクラッチレバーを操作しても旋回性能が悪い

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
サイドクラッチロッドの調整不良。	• サイドクラッチロッドの遊びを点検・調整します。	135

傾斜手動レバーを操作しても作動しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1《操向・傾斜》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2油圧バルブへのゴミかみ。	• エンジンを始動し，メインバルブユニットのアンロードバルブを押しながら，水平制御用バルブユニットの手動押しボタンを数回押します。ゴミかみが解消する場合があります。 （メインバルブユニットは座席後方に，水平制御バルブユニットは座席左側にあります。）  ◆バルブを操作するときは，安全のため副変速レバーを必ず《中立（N）》位置にしてから行なってください。	

電気・自動制御関係

前照灯・ウインカ・ホーン等が点灯または作動しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 《ランプ・計器》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2 バッテリの放電。	• バッテリを充電します。	12~16

こぎ深さ自動制御が作動しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 《こぎ深さ》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2 刈取部のセンサにわら屑がたまっている。	• わら屑を取り除きます。	

方向自動制御が作動しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 《操向・傾斜》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28
2 刈取部のセンサに草・泥・わら屑等がたまっている。	• 草・泥・わら屑等を取り除きます。	

刈高さポジションコントロールが作動しない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
《リフト》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28

機体水平自動制御が作動しない

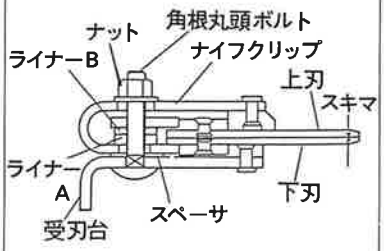
原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1《操向・傾斜》ヒューズまたは《マイコン》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。 （再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28

刈取部関係

刈取部で《カタカタ音》がしてチェンが動かない

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1搬送通路に詰りがある。	• つぎの操作手順で処置します。 ①刈取クラッチレバーを《切》にする。 ②エンジンを停止する。 ③刈取搬送部の詰り箇所を取り除く。 ④エンジンを始動する。 ⑤刈取クラッチレバーを《入》にして確認する。  ◆デバイダが土中に突込んで，株抜けしないよう注意してください。	75
2刈取クラッチワイヤの調整不良。（ベルトがスリップしている）	• 刈取クラッチワイヤの調整をします。	138

刈株の長さにムラがある

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 刈刃の注油不足。	• 刈刃に十分注油します。	44～45
2 刈刃の調整不良。 （刈刃のスキマが広い）  	• ナイフクリップ（４ケ）の角根丸頭ボルトのナットを締め込んでスキマを調整します。	
3 刈刃の摩耗。	• 刈刃の研磨または交換します。	
4 マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）の操作不良。	• 刈取り条にそって運転するときは，急激な操作はさける。	24～25

刈取部から脱こく部への搬送引きつぎが悪い

原　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 搬送通路に雑草・わら屑・泥等が溜っている。	• 搬送通路の雑草・わら屑・泥等を取り除きます。  ◆デバイダが土中に突込んで株抜けしないよう注意してください。	
2 《深こぎ》または《浅こぎ》となっている。	• 適正こぎ深さで作業をします。	83～84

脱こく部関係

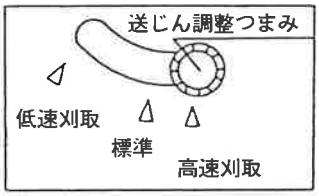
脱こくフィードチェン・排わらフィードチェンが動かない

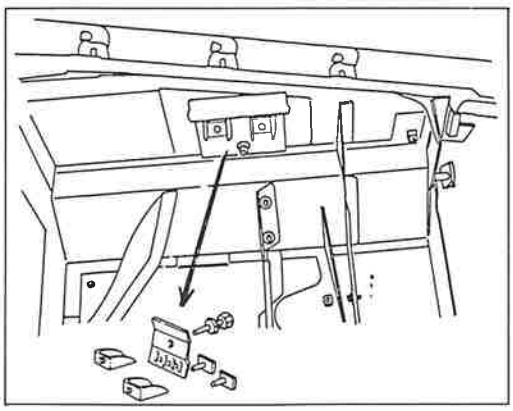
原　因（点検箇所）	処　置	参照ページ
安全装置（トルクリミッタ）が作動して《**カタカタ音**》がする。	• つぎの手順により操作します。 ①作業機クラッチレバーを《**切**》にする。 ②エンジンを停止する。 ③脱こく・排わら関係の詰り箇所を取り除く。 ④排わらフィードチェンの張り調整をする。 ⑤エンジンを始動する。 ⑥作業機クラッチレバーを《**入**》にして確認する。 ◆**刈取り開始まえに脱こく部のカラ運転をし，脱こく内部に溜ったわら屑をきれいに排じんしてから作業を開始してください。**	75

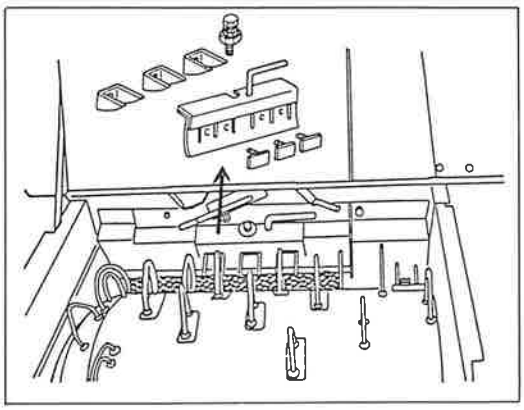
ホッパ及びグレンタンク内にもみが出ない（脱こく部の詰り）

原　因（点検箇所）	処　置	参照ページ
1詰りの箇所を点検し掃除をします。 • 揚こく筒での詰り……124ページ参照 • 揺動流板に停滞……123ページ参照 2詰りの原因はつぎのとおりです。正しく処置をし，作業を再開します。		
1こぎ胴回転が規定より低い。	• 刈取り作物にあったこぎ胴回転になっているか確認し回転計を見て，《**稲・麦・種子**》の各マークの範囲内になるようにして使用します。	20
2ベルトがスリップしている。	• **脱こく入力ベルトを張ります。** • 1番ラセンベルトを張ります。 • **選別ベルトを張ります。**	137・142
3こぎ深さが《**深こぎ**》のため，こぎ室内のわら屑の発生が多い。	• こぎ深さを《**穂先マーク**》にあわせます。	83～84
4作物が雨・霧のためにぬれている。（受網の目詰り）	• 作物がよく乾燥してから刈取ります。 • 受網の掃除。	62
5刈取り時期が早く，青い作物を刈取っている。	• 刈取り適期まで待って刈取ります。 • 作業速度を下げ，できるだけ低能率で作業をします。	

能率が上らない(こぎ室内で《ゴトゴト音》がする)

原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1作物が雨・露のためにぬれている。（受網の目詰り）	• 作物がよく乾燥してから刈取ります。 • 受網の掃除をします。	122～123
2こぎ深さが《**深こぎ**》のため，こぎ室内のわら屑の発生が多い。	• こぎ深さを《**穂先マーク**》位置にあわせます。	83～84
3こぎ胴回転が規定より低い。	• 刈取り作物にあったこぎ胴回転になっているか確認し回転計を見て，《**稲・麦・種子**》の各マークの範囲内になるようにして使用します。	20
4刈取り速度が速すぎる。	• 主変速レバーで速度を下げます。	22
5送じんがスムーズでない。	• 送じん調整つまみを高速刈取りにする。  	
6わら切鎌が切れない。	• わら切鎌の研磨または交換をする。	

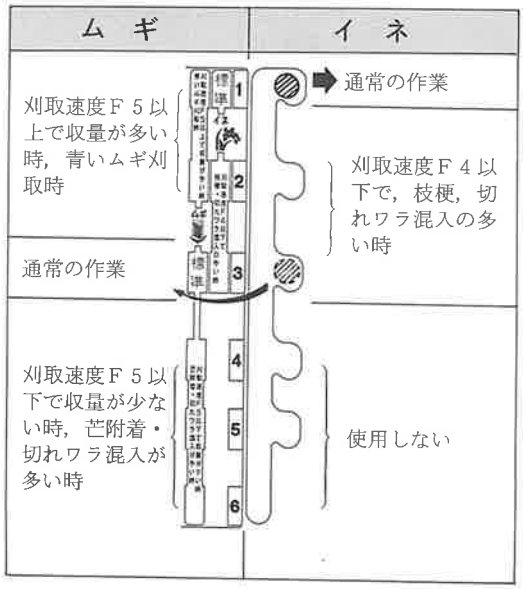




◆こぎ歯を中心にわら切鎌を振分けに取付けてください。

◆わら切鎌の取付け方向を確認して確実に取付けてください。

もみの中に切れワラ等が混入する

原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1スーパーワイドセレクタの調節が悪い。	• 作物条件と刈取速度により適正な位置にセットします。 	26

三番ロスが多い

原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1こぎ深さが《**深こぎ**》のため，こぎ室ないのわら屑発生が多い。	• こぎ深さを《**穂先マーク**》位置にあわせます。	83～84
2能率のあげすぎにより，揺動流板にわら屑等が停滞気味。	• 脱こく能力以上の高能率作業であり，無段変速を１～２段下げて作業します。	
3作物が雨・露のためにぬれている。（受網の目詰り）	• 作物がよく乾燥してから刈取ります。 • 受網の掃除をします。	122～123
4刈取り時期が早く青い作物を刈取っている。	• 刈取り適期まで待って刈取ります。 • 作業速度を下げ，できるだけ低能率で作業をします。	
5スーパーワイドセレクタ切替レバーのセット位置を誤って使用している。	• 稲・麦作業にあわせて，スーパーワイドセレクタ切替レバーを適切な位置にセットします。	26

こぎ残しが多い

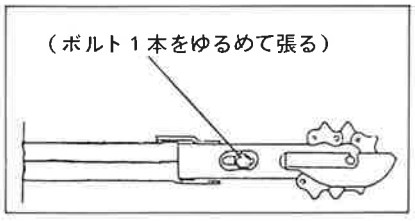
原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 こぎ深さが浅さすぎる。	• こぎ深さを《**穂先マーク**》位置にあわせます。	83～84
2 こぎ胴の回転が低い。	• こぎ胴回転を規定回転にあわせて作業をします。	20
3 デバイダで作物を押し刈りしている。	• 押し刈りしないように，条間に沿ってデバイダをあわせます。 • 条あわせは，マルチステアリングレバー（またはサイドクラッチレバー）をこきざみに操作するように心掛ける。（強く操作すると，《**ブレーキ**》がきき，条を外れたり株元を押し倒したりし，高刈りとなります。） • 雑草・わら屑の詰りを除去します。 • 横刈りをするとき，刈幅いっぱいの刈取りは行なわない。	69～71

わら処理部関係

カッタの切れ味が悪く巻きつきが発生し馬力をとる

原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 刃の《**マモウ**》。	• 刃を交換します。	128～132
2 排わらの搬送姿勢が悪い。	• こぎ深さ位置を適正にします。	83～84
3 排わら量の増加。	• 作業速度を適正にします。	22

排わら姿勢が悪い（カッタ部での搬送姿勢が悪い）

原　　因　（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 排わらフィードチェンの張り不良。	• チェンを張ります。（２本）  	146
2 こぎ深さが適正でない。	• こぎ深さ位置を適正にします。	83～84

グレンタンク関係

排出筒操作レバーを操作しても，旋回しない

原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 《グレン・アタッチ電源》ヒューズが切れている。	• ヒューズを交換します。（再発するときは，点検サービスを受けてください。）	28

こく粒排出レバーを操作してもこく粒が出ない

原　　因（点検箇所）	処　　置	参照ページ
1 作業機クラッチが入っていない。	• 作業機クラッチを入れます。	
2 ベルトのスリップ。	• ベルトの張りを調整します。	139・143

手入れのしかた

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



◆掃除・点検・調整・整備は，必ずエンジンを停止してから行なってください。

1 定期点検整備表

●正常な機能を発揮し，いつも安全な状態であるように《**定期点検整備表**》を参考に点検・整備をしてください。

●《**定期点検整備表**》は一般的な目安です。異常を生じたときはその都度，調整をしてください。

●表示記号の説明

○……指定時間に達したときに点検し，清掃・調整・補給などの処置をします。

●……指定時間に達したときに交換します。

◎……指定時間ごとに点検し，清掃・調整・補給などの処置をします。

整備項目		整備内容	整備時間								参照ページ
			シーズン前	25時間目	50時間目	100時間目	150時間目	250時間目	350時間目	450時間目	
エンジン部	エンジンオイル	油量点検・補給・オイル交換	○	◎（25時間ごと）	●		●		●		38
	エンジンオイルフィルタ	交換			●				●		117
	ラジエータ	冷却水量点検・補給	○	◎（25時間ごと）							117～119
	エアクリーナエレメント	ゴミ付着点検・清掃・交換	○		◎（50時間ごと）			●			115
	燃料フィルタ	ゴミ付着点検・清掃・交換	○			◎（100時間ごと）			●		116
	ラジエータ防じんフィルタ	ゴミ付着点検・清掃	○	◎（25時間ごと）							115～116
	エンジンファンベルト	伸び点検・調整	○			◎（100時間ごと）					140
	燃料ホース	燃料もれ点検・（交換）	○								

整備項目		整備内容	整備時間 シーズン前	25時間目	50時間目	100時間目	150時間目	250時間目	350時間目	450時間目	参照ページ
電装部	組配線	損傷の点検・(交換)	○								
	配線接続部	外れ 点検・修正	○								
	バッテリ	液量 点検・補給	○								12～16
走行部	油圧作動油(オイルタンク)(マルチステアリングレバー仕様機のみ)	油量点検・補給・交換	○			●				●	39
	油圧オイルフィルタ(マルチステアリングレバー仕様機のみ)	交換				●				●	119
	ソレノイドバルブのフィルタ(マルチステアリングレバー仕様機のみ)	ゴミ付着点検・清掃								○	120～121
	トランスミッションケースオイル	油量点検・補給・交換	○			●				●	40
	ドライブシャフトケース右オイル	油量点検・補給・交換	○								40
	カウンタギヤケースオイル	油量点検・補給・交換	○			●				●	41
	カウンタベルト	伸び 点検・調整	○			◎(100時間ごと)					140
	刈取変速ベルト	伸び 点検・調整	○			◎(100時間ごと)					141
	刈取クラッチレバー	ベルト伸び 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					138
	作業機クラッチレバー	ベルト伸び 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					137
	マルチステアリングレバー	ワイヤ伸び 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					134
	サイドクラッチレバー	遊び量 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					135
	クラッチペダル	遊び量 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					136
	クローラ	伸び 点検・調整	○		◎(50時間ごと)						147
	水平リフトアーム軸受部	グリスアップ	○		◎(50時間ごと)						43
刈取部	こぎ深さギヤケースオイル	オイルもれ 点検・補給	○								41
	トルクリミッタケース	オイルもれ 点検・補給	○								42
	株元搬送チェン(右)	伸び 点検・調整	○	○	◎(50時間ごと)						145
	株元搬送チェン(左)	伸び 点検・調整	○	○	◎(50時間ごと)						145
	掻込み搬送ベルト	伸び 点検・調整	○		◎(50時間ごと)						143
	こぎ深さ搬送チェン	伸び 点検・調整	○	○	◎(50時間ごと)						144
	穂先搬送チェン	伸び 点検・調整	○		◎(50時間ごと)						144
	刈刃	スキマ点検・調整・刃研磨・交換	○		◎(50時間ごと)						106
脱こく部	脱こくギヤケースオイル	点検・補給	○								42
	トルクリミッタケース	点検・補給	○								42
	選別ベルト	伸び 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					142
	1番ラセン駆動ベルト	伸び 点検・調整	○	○		◎(100時間ごと)					142

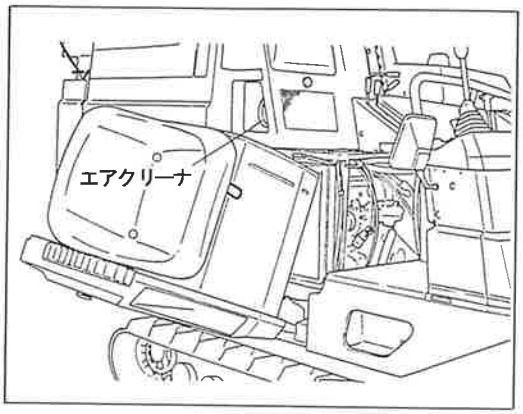
整備項目		整備内容	整備時間								参照ページ
			シーズン前	25時間目	50時間目	100時間目	150時間目	250時間目	350時間目	450時間目	
脱こく部	脱こくフィードチェン	伸び 点検・調整	○	○	◎ (50時間ごと)						
	排わらフィードチェン	伸び 点検・調整	○	○	◎ (50時間ごと)						146
	各チェンおよび摺動部	伸び 点検・注油	○	○	◎ (50時間ごと)						44～45
	こぎ歯	ネジのゆるみ 点検・増締め	○								
	わら切鎌	刃先摩耗点検・ 研磨・交換	○		◎ (50時間ごと)						
	脱こく底板・こぎ室揺動選別部	わら屑・もみ溜り点検・掃除	○		◎ (50時間ごと)						122～125
(グレンタンク仕様)	グレン入力ギヤケースオイル	点検・補給	○								43
	グレン入力ベルト	伸び 点検・調整	○	○		◎ (100時間ごと)					143
	こく粒排出レバー	ベルト伸び 点検・調整	○	○		◎ (100時間ごと)					139
	グレンオーガ回動部	グリースアップ	○		◎ (50時間ごと)						43
カッタ部	カッタ刃	刃先摩耗点検・ 研磨・交換	○		◎ (50時間ごと)						128～132
	カッタ軸	わらの巻付 掃除	○		◎ (50時間ごと)						
	カッタ駆動ベルト	伸び 点検・調整	○	○		◎ (100時間ごと)					143

2 点検と清掃

1 エアクリーナの清掃



• エアクリーナエレメントを汚れたままで使用すると，エンジンの内部損耗や出力低下をまねきます。

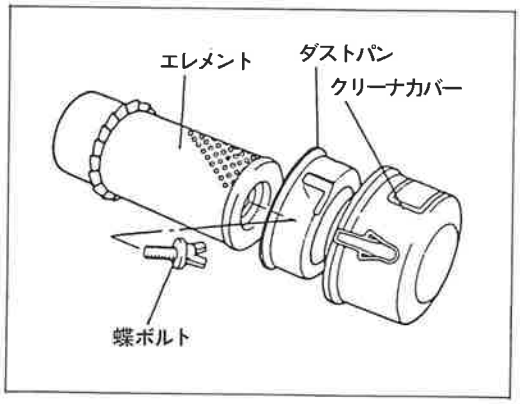


• 点検・清掃は《**定期点検整備表**》に従って行ないます。

❶ クリーナカバーのフックを外し，クリーナカバーのダストパンを同時に取出します。

❷ 蝶ボルトを外し，エレメントを取出します。

❸ エレメント・ダストパン・エアクリーナカバー・エアクリーナボデーの内部を清掃してください。



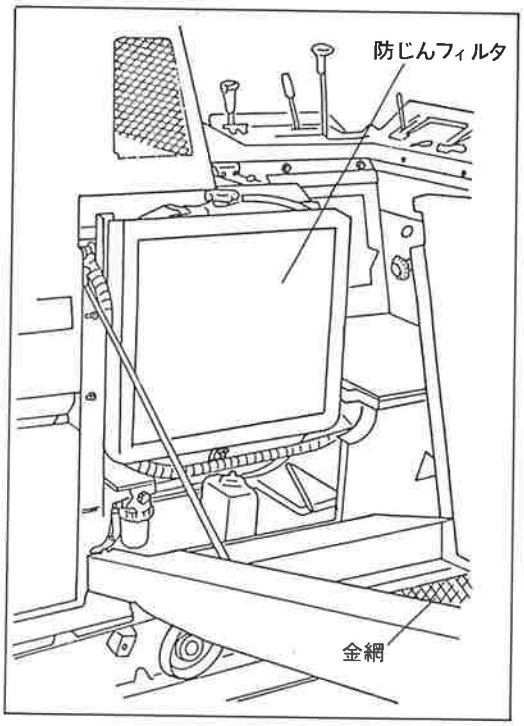


◆**コンプレッサで吹きつける場合は，空気圧《7 kg/cm²以下》で行なってください。**

2 ラジエータ防じんフィルタの清掃のしかた

金網，および防じんフィルタにゴミが目詰りすると冷却風のとおりが悪くなり，エンジンが《**オーバヒート**》する原因になります。

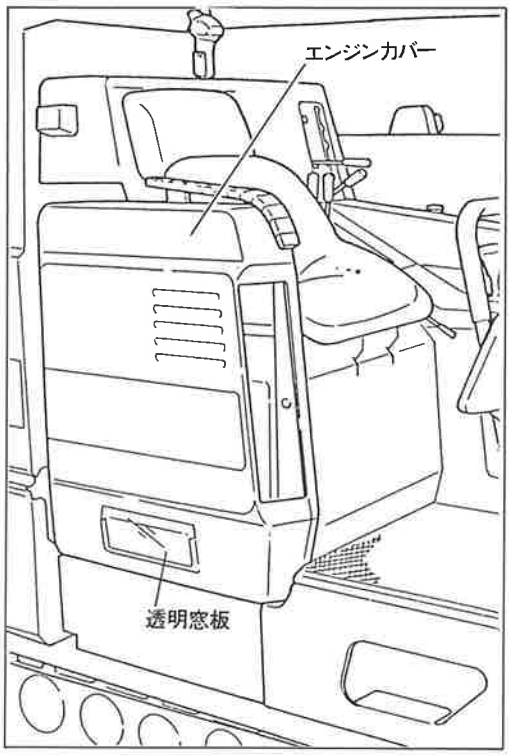
• 点検・清掃は《**定期点検整備表**》に従って行ないます。



❶ エンジンカバーを開き，金網を外し，表面をやわらかいブラシなどで掃き落すか，コンプレッサで吹きつけて掃除します。

❷ 防じんフィルタを，エンジンカバー内側にあるラジエータカバーの中より手で引き出し，表面および内部に入り込んだゴミをハタキ落します。

❸ エンジンカバー吸入口にゴミがたまったら，エンジンを止め透明窓板を外し，ゴミを取除きます。



◆エンジンカバー，および防じんフィルタの掃除をするときは，必ずエンジンを止めてから行なってください。

❹ ラジエータに《**ゴミ詰り**》を生じたときは，つぎの方法で取除きます。

㋐ 電気掃除機の吸気口（小口径のものが適当）を軽くフィン部に当ててゴミを吸いだします。

◆強く押し当てるとフィンが変形する恐れがあるので注意してください。

㋑ コンプレッサで，圧縮空気をフィン面に吹きつけてゴミを掃き出します。（コンプレッサは空気圧を7 kg／cm²以下で取ってください。）

❺ 使用後，長期間格納するときは防じんフィルタをきれいに洗浄しておいてください。

❻ **洗浄の方法**

㋐ 中性洗剤の《**ぬるま湯溶液（水1 ℓに洗剤15～20 g）**》で防じんフィルタを丸洗いします。

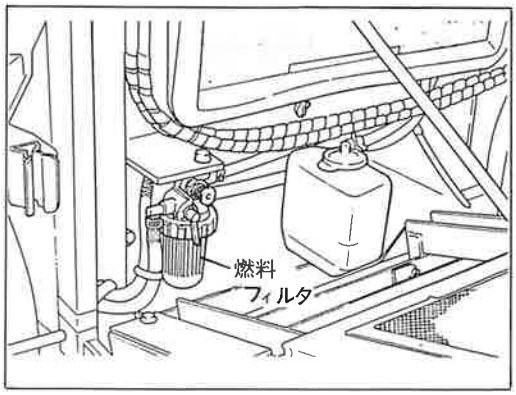
㋑ 清水で十分すすぎ洗いをします。

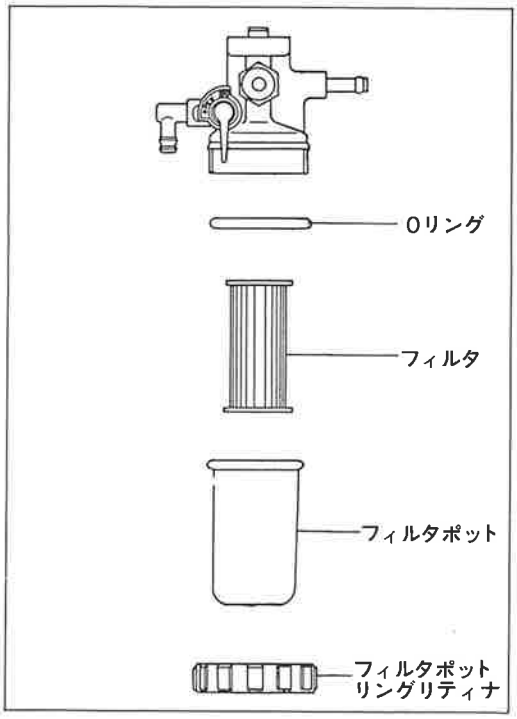
㋒ 《**完全に乾燥**》をしたのち組付けます。（防じんフィルタは，80℃以上に加熱しないでください。）

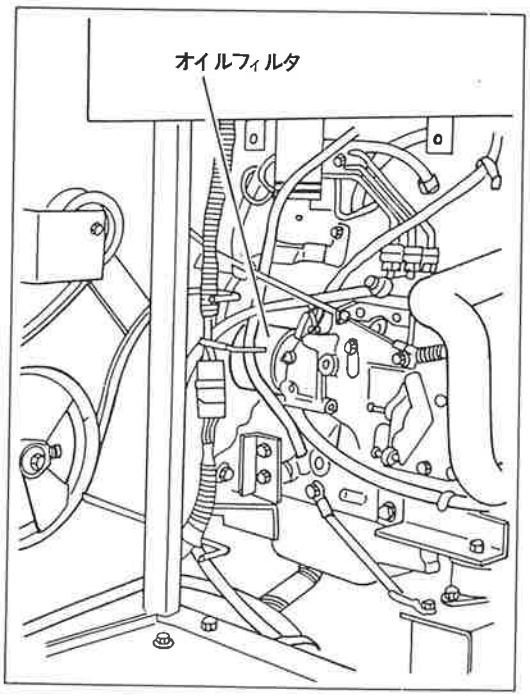
3 燃料フィルタの交換と清掃

燃料フィルタは取扱いが容易な《**カートリッジタイプ**》です。

- 点検・清掃・交換は《**定期点検整備表**》に従って行ないます。







4 エンジンオイルフィルタの交換

オイルフィルタの交換は《**定期点検整備表**》に従って行ないます。

㋐ オイルフィルタは《**カートリッジタイプ**》を使用しているので，ご購入のうえ交換してください。

㋑ オイルフィルタの交換は専用工具が必要です。《**お買いあげ先**》へお申しつけください。

㋒ オイルフィルタを交換したときは,《**オイル量**》が多く入るので，必ずレベルゲージでオイル量を確認し，不足のときは規定量まで補給します。

5 冷却水の取扱い

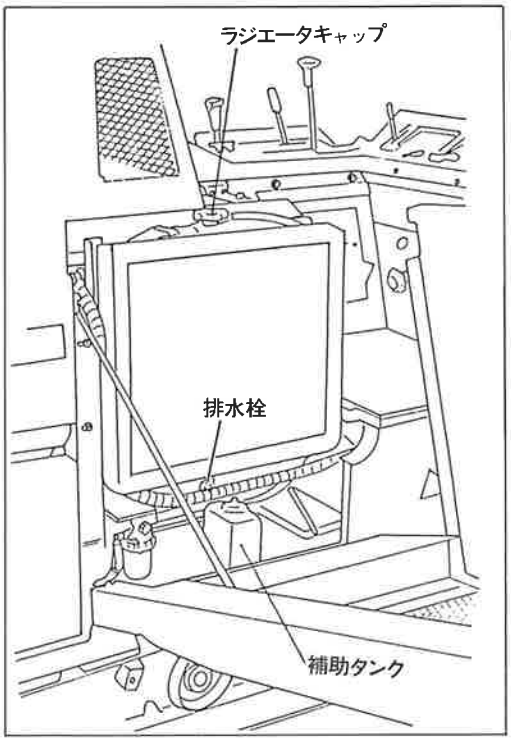
ラジエータの取扱いを誤ると，エンジンの寿命に大きく影響を与えます。

作業時・格納時の冷却水の取扱いには十分注意します。

❶ 作業中の取扱い

㋐ 日常エンジンの冷却水の点検

- エンジンが冷えているとき，補助タンク内の冷却水が常時《**給水レベル**》と《**下限**》の範囲にあるよう，補助タンクに冷却水を補給します。



注記

◆ラジエータ内の冷却水は，補助タンクの冷却水が循環することにより給水しています。
冷却水を日常点検し，補助タンク内の冷却水が不足しているときは補給してください。

◆補助タンクには絶対に給水レベル以上入れないでください。運転中冷却水があふれでます。

㋑ 補助タンクの水を切らしたとき

- エンジンカバーを開き，ラジエータキャップを外して冷却水を口元まで注水し，キャップを確実に閉めます。
- 補助タンクの《給水レベル》位置まで給水します。

◆運転中およびエンジン停止直後は絶対にラジエータキャップを開けないでください。熱湯が吹き出し《火傷》をすることがあります。冷えてから注意して開けてください。

◆冷却水には，泥水や塩水を絶対に使用しないでください。

◆冬季には冷却水が凍結し，シリンダやラジエータを破損することがあります。使用後は冷却水を抜きとるか，または不凍液を混合してご使用ください。

❷ 格納時の取扱い

㋐ ラジエータ冷却水の交換

- ラジエータキャップを開けてラジエータ下部の排水栓から排水します。
- ラジエータ内の水がきれいになるまで水の入れ替えを繰返し，内部を十分洗浄します。
- 洗浄剤を使用すると効果的です。
- 排水が終ったらもとどおり排水栓を取付け，給水をしたのちラジエータキャップを閉めます。
- エンジン冷却水系統内部の腐食を防止するため，冷却水に防錆剤を添加して使用されるようおすすめします。

◆《冷却水容量》は，39ページ❸ラジエータの項を参照ください。

㋑ **不凍液の注入のしかた**

工場からの出荷のときは，不凍液が注入され《**不凍温度－25℃**》を保っていますが，納入後1年以上経過したものは効力が低下するので，冷却水を《**不凍液濃度基準**》を参考に入替えます。

《**不凍液濃度基準**》

外気温度	℃	－5	－10	－15	－20	－25	－30
不凍液濃度	%	20～25	25～30	30～35	35～40	40～45	45～50

- **不凍液は《ロングライフクーラント》（PT）をご使用ください。**
- 《**冷却水容量**》の½程度の水を注入したあと，不凍液を規定量添加します。
- さらに《**冷却水溶液**》の80％程度まで水を加えます。
- エンジンを約5分間《**低速(L)**》で運転します。
- 《**冷却水容量**》まで水を注入します。
- 不凍液を入替え直後に長期保管されるときは，冷却水の循環が確認できるまで，《**低速運転**》を続けます。

◆不凍液濃度基準を参考に，詳しくは《ロングライフクーラント》（PT）の使用説明書に従ってください。

6 電気配線の点検

配線のターミナル（端子）部のゆるみは接続不良になり，また配線が損傷していると，電気部品の性能を損なうだけでなく，ショートからの焼損など思わぬ事故になることもあります。傷んだ配線は早めに交換，修理してください。

◆点検時には，エンジンを停止してください。

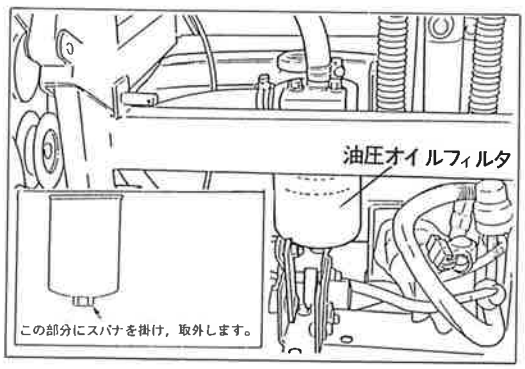
7 油圧オイルフィルタの交換

（マルチステアリングレバー仕様機のみ）

㋐ 油圧作動油のオイルフィルタは《**カートリッジタイプ**》を使用していますので，ご購入のうえ交換してください。

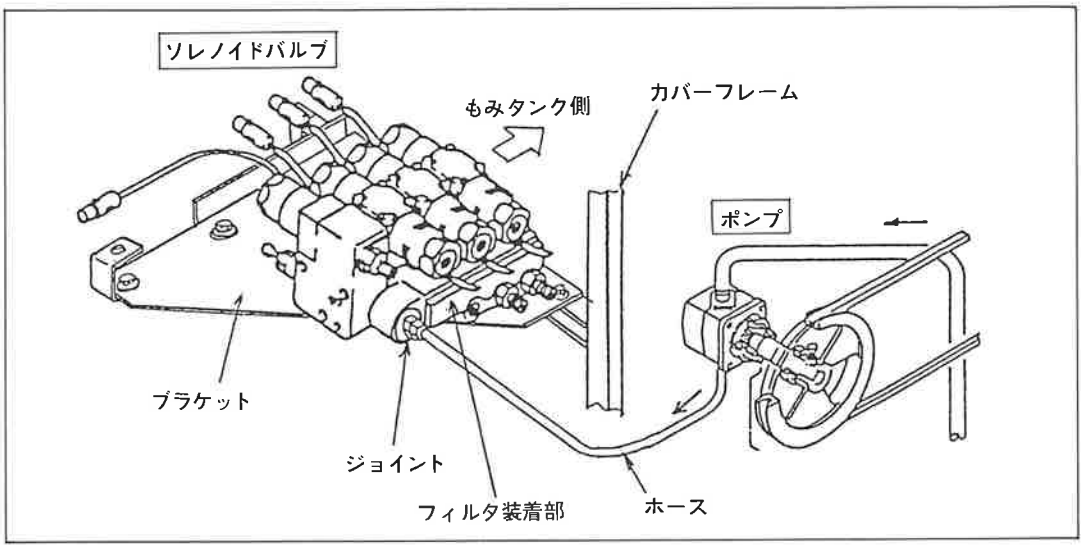
㋑ 交換は《**定期点検整備表**》に従って行ないます。

㋒ 油圧オイルフィルタは，脱こく前部にあります。



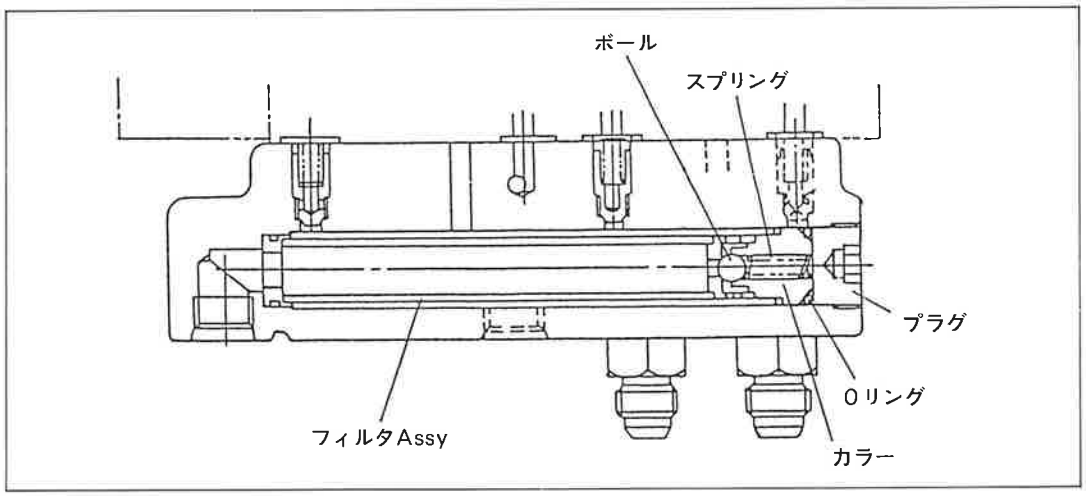
◆新しいオイルフィルタを組付けるときはスパナで確実に締め付けてください。

8 ソレノイドバルブのフィルタの清掃
（マルチステアリングレバー仕様機のみ）



油圧作動油の劣化や汚染による作動不良などを防止するため，ソレノイドバルブ内部にフィルタが設置してあります。

- ソレノイドバルブはエアクリーナの下側にあります。周辺のカバー類を取外し，ホコリやゴミを取り除いてからつぎの手順で行ないます。



❶ フィルタの分解

㋐ 運転席後部のもみタンク部よりプラグを六角棒レンチでゆるめて外します。

㋑ プラグを取り去った後，メネジはナイロンブラシ及びエア吹き付けをして良く掃除をします。

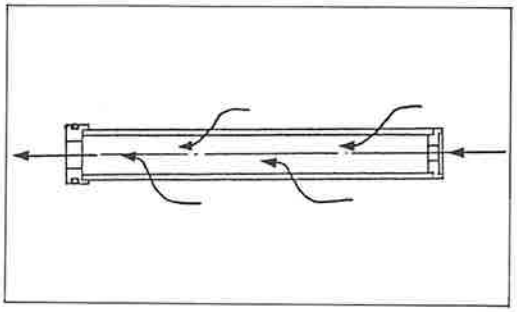
㋒ Oリングをピンセットにて傷つけないように取り出します。

㋓ Oリングを取り出すとカラー内のスプリングのバネ力にてカラー，スプリング，ボールが飛び出しますので取り扱いに注意してください。

㋔ フィルタの穴部に先端がL型形状のスナップリングプライヤを引掛けて，軽く引張りながらフィルタを取り出します。

❷ フィルタの清掃

フィルタ外側よりエアを約2分間吹きつけてください。



❸ フィルタの組付

㋐ プラグが付いていたメネジ部を脱脂します。

㋑ フィルタをOリング側が奥側になるように入れます。

㋒ きれいに掃除したボール，スプリング，カラーを順序よく組込みます。

㋓ ゴミ等を吹き取ったOリングをカラー端部にピンセットで押込みます。

㋔ 最後にプラグのネジ部に接着剤（ロックタイト 242 相当品）を塗布し六角棒レンチで締め付けます。（この時の締付けトルクは 50 ～ 70 kgf・cm ですので締めすぎないように注意してください。）

9 グレンタンクの倒しかた

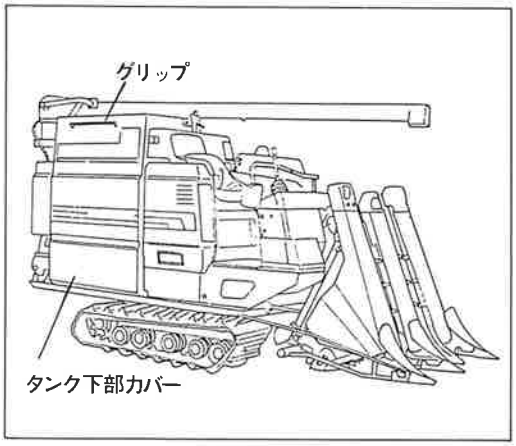
エンジンおよびベルトの点検・整備や脱こく部の掃除・点検をするときはグレンタンクを機体外方向に倒して行ないます。

◆タンクを倒すときは安全のために，必ず《二人作業》で行なってください。

◆タンクを倒すときは，必ずタンク内のもみを完全に出してから行なってください。

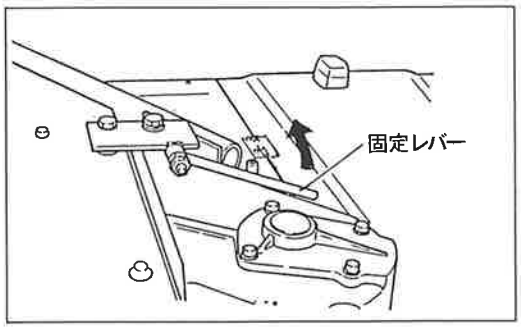
◆タンクを倒す途中では絶対に手を離さないでください。

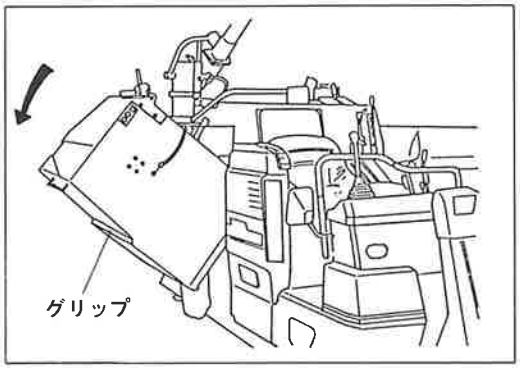
❶ エンジンを始動し，排出筒の固定レバーを外し，排出筒操作レバーで排出筒を上げてから，タンクを倒すのに支障のない位置まで旋回させた状態にしエンジンを停止します。（排出筒操作レバーの操作方法は 27 ページ参照）



❷ タンク下部カバーを取外します。

❸ グレンタンク固定レバーを解除します。レバーを矢印の方向に操作しロックを解除します。





❹ タンクの倒し

㋐ グリップを両手で持ち，フレームに足を掛けゆっくりと倒します。

㋑ タンクの動きが確実に止まってから手をはなします。

❺ タンクの起こしおよび固定

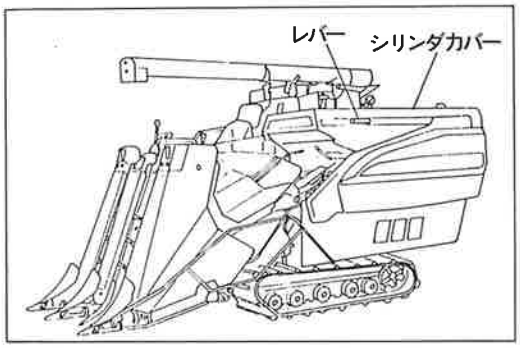
グリップを両手で持ち，ゆっくりと持ち上げるように押します。（❹→❶の逆操作で確実にセットします）

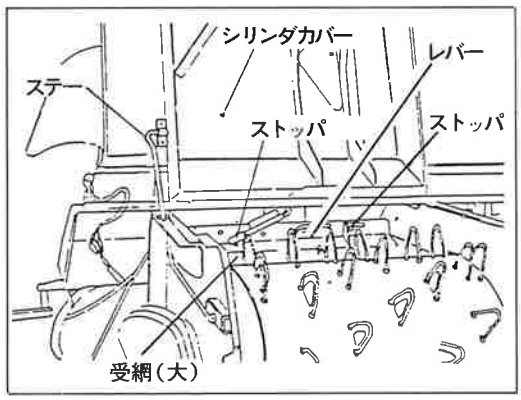
注記

◆タンク固定レバーは確実にロックしてください。

10 こぎ室内部の掃除

シリンダカバーのレバーを上に持上げシリンダカバーを開き，ステーで支えます。穂切れ・わら屑等内部に溜ったゴミを掃除します。

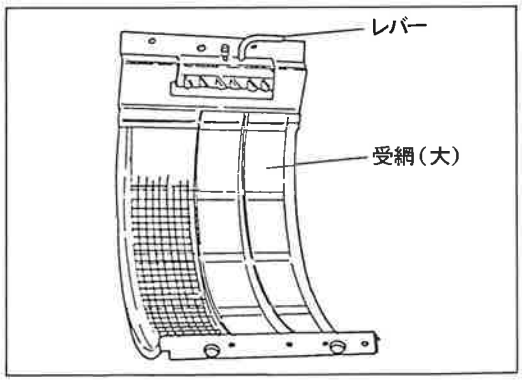




11 受網(大)の着脱と掃除

❶ 2箇所のストッパを外し，レバーを持ちながら受網を引き出します。

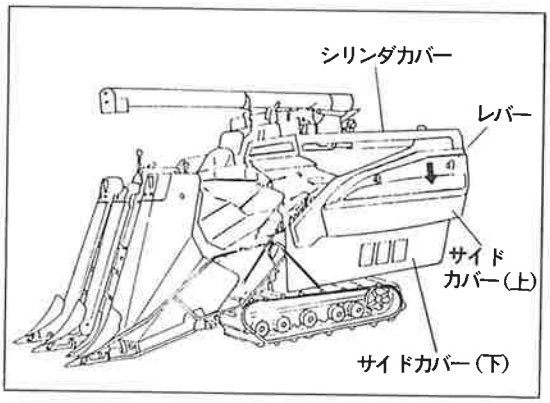
❷ 受網を取付けるときは，受網先端のピンが穴に確実に入るようにセットします。



12 受網(小)の着脱と掃除

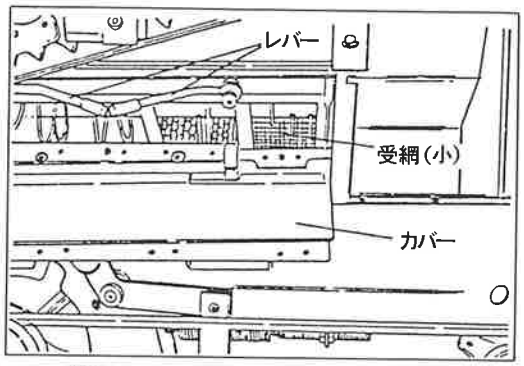
❶ サイドカバー(上)を外します。
（レバーを矢印の方向に押すとカバーが開きます。）

❷ サイドカバー(下)を外します。
（カバーの下方を強く引くと外れます。）



❸ レバー2箇所を真横まで回し，カバーを下までおろして受網(小)を引出します。

❹ 受網(小)の取付けは逆の順序で奥のガイドに確実に入れてください。



◆各受網が確実にセットできないときは，脱こく本体側に付着しているわら屑を取除いてください。

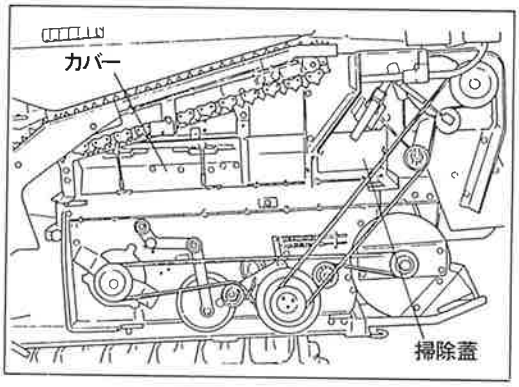
◆シーズンオフの長期格納時には，受網は必ず取外し清掃します。
（格納中のサビ付こう着防止のため）

13 揺動流板部の掃除

揺動流板部の掃除は，つぎの掃除口から行ないます。

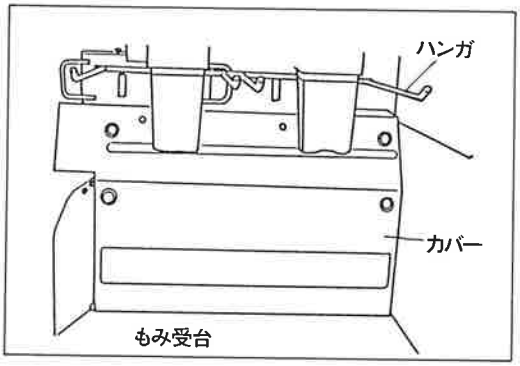
❶ 脱こく左側面からの掃除

カバーを開き，掃除蓋を外して揺動流板の上に溜っているこく粒，わら屑を掃除します。



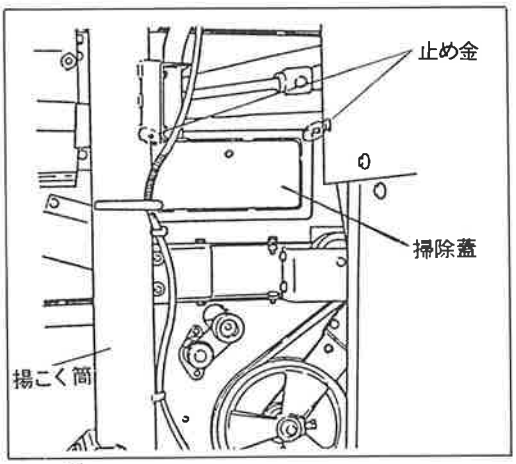
❷ 脱こく右側面からの掃除

㋐ ホッパ仕様機の場合，もみ受台奥のカバーを外します。



㋑ グレンタンク仕様機の場合，グレンタンクを倒します。(121～122ページ参照)

㋒ 掃除蓋を取外し，揺動流板の上に溜っているこく粒，わら屑を掃除します。

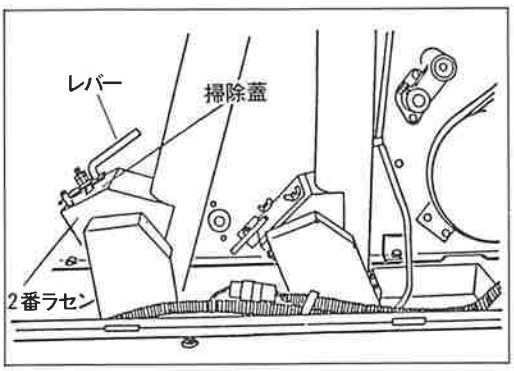


◆スーパーワイドセレクタ切替レバーが重いときは，カッタを開き，脱こく後ろ側の排塵室のカバーを取り外し，その窓より点検します。クズ溜りを除去し，揺動流板の目塞ぎ板の作動部に注油して，数回切替レバーを作動します。

◆シーズン終了後，かならず掃除口より揺動流板上の掃除をし，切替レバーの作動点検をします。

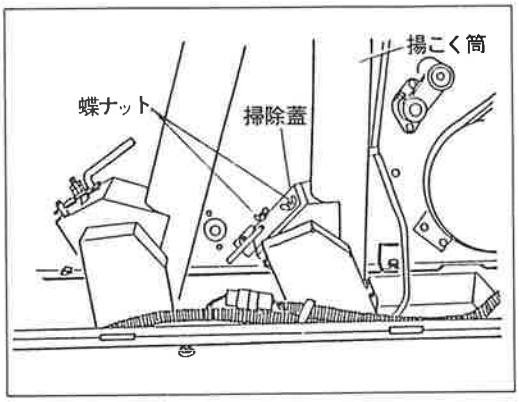
14 2番ラセンの掃除

レバーを回して,掃除蓋を取外し,内部にたまっているこく粒，わら屑を掃除します。



15 揚こくラセンの掃除

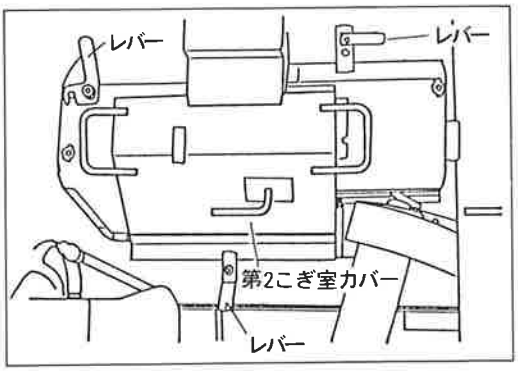
❶ 蝶ナット2箇を取外し，掃除蓋をあけて内部に残った，こく粒を取出します。

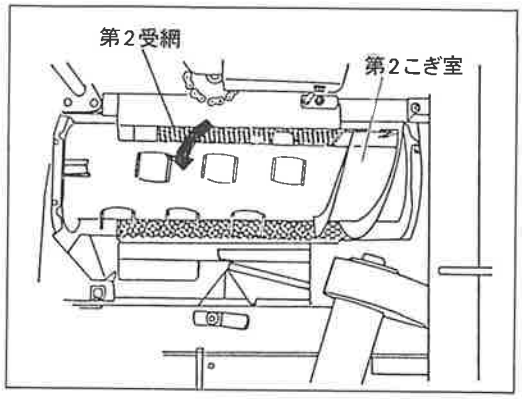


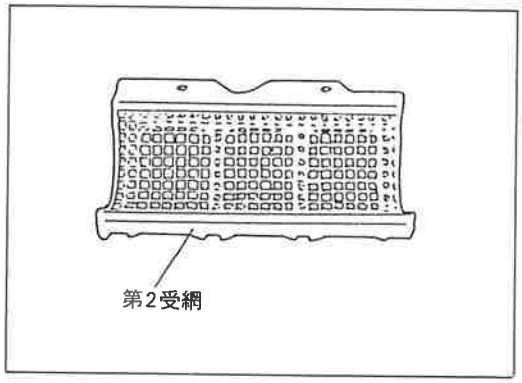
16 第2こぎ室の掃除と第2受網の着脱

❶ ホッパ仕様機の場合，ハンガを外します。

❷ 3箇所のレバーを回し，第2こぎ室カバーを取外し，内部に残った屑を掃除します。





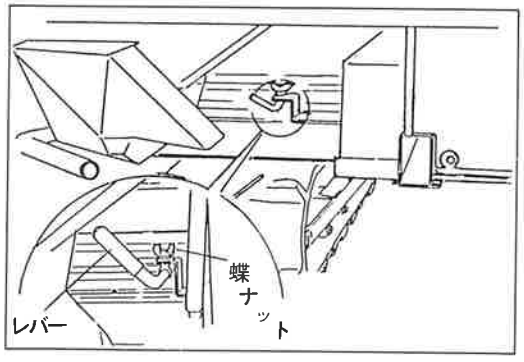


17 1番ラセン底板，2番ラセン底板の掃除

❶ 脱こく後の下部にあります。

❷ レバーロックの蝶ナットをゆるめ，レバーを押して《開》き，底板部にたまっているこく粒，わら屑などの掃除をします。

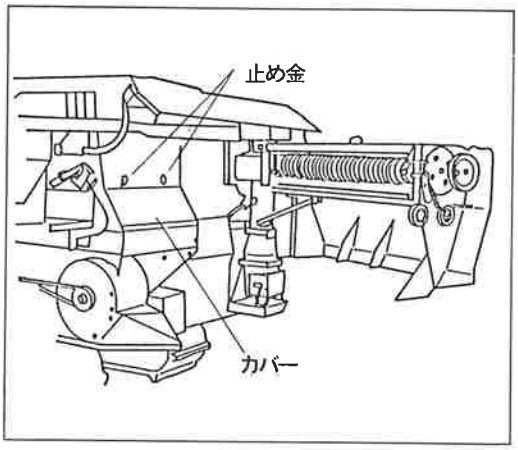
❸ 掃除後《閉》を確認し，蝶ナットを締めてください。



18 排じん室の掃除

❶ カッタを開きます。（127ページ参照）

❷ 止め金2箇所を回し，カバーを取外し，排じん室にたまったわら屑等を掃除します。

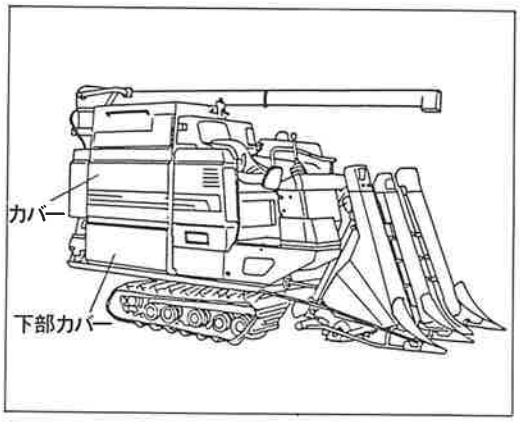


19 グレンタンク部の掃除のしかた

《グレンタンク仕様機》

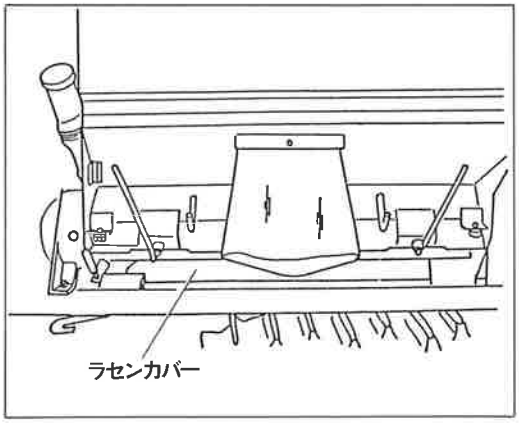
❶ **グレンタンク内の掃除のしかた**

カバーを外して内部を掃除します。



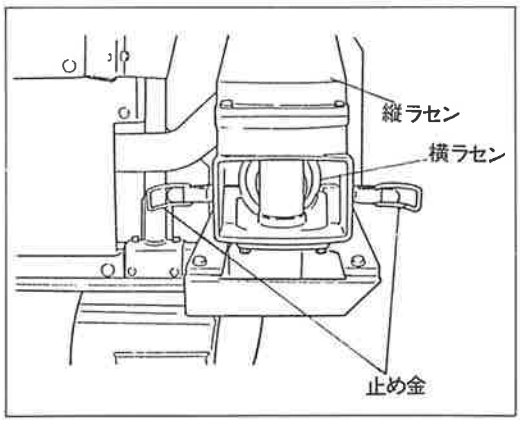
❷ 横ラセン部の掃除のしかた

グレンタンク下部の下部カバーを取外した後，ラセンカバーを取外し掃除します。



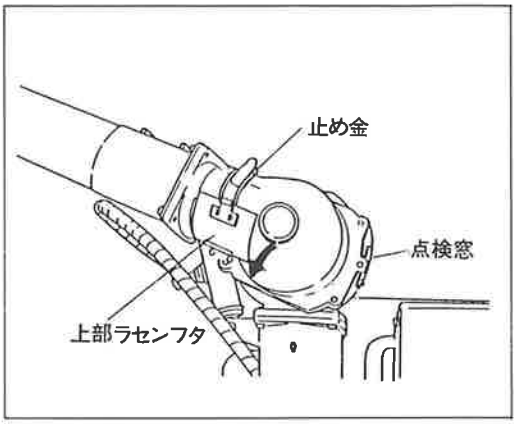
❸ 縦ラセン筒下部の掃除のしかた

縦ラセン下部の黒いカバーを取外した後，縦ラセンフタを取外し掃除します。



❹ 縦ラセン筒上部の掃除のしかた

止め金を外し，上部ラセンフタを開いて掃除します。

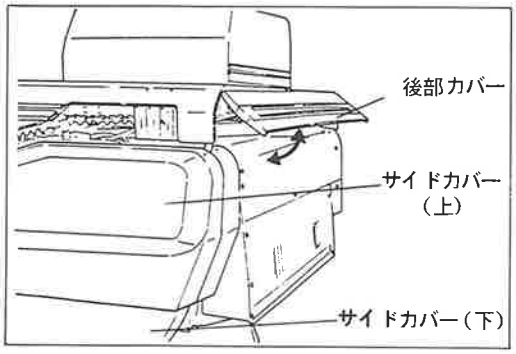


◆グレンタンクの各部を掃除するときは必ずエンジンを止めてください。

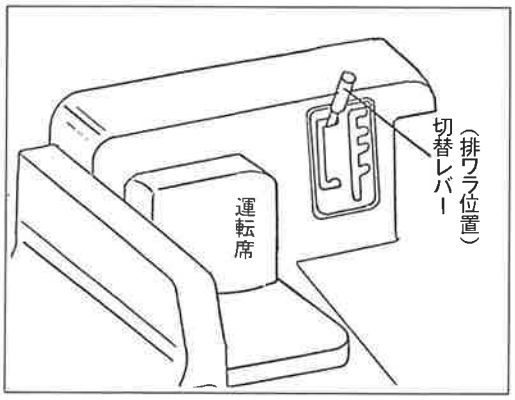
◆２人以上で作業する場合，特に回転部を動かすときは互いに声を掛けあい，安全を確かめてから行なってください。

20 カッタのオープンのしかた

❶ 脱こくサイドカバー(上)・(下)を外し，後部カバーを開きます。

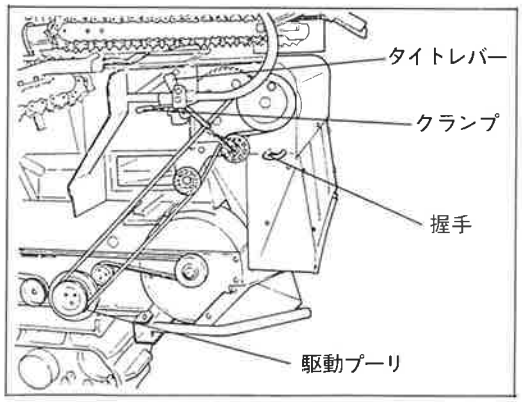


❷ 切替レバーを排ワラセットにします。



❸ タイトレバーを下にさげて，ベルトの張りを解除します。

❹ ベルトを駆動プーリより外します。

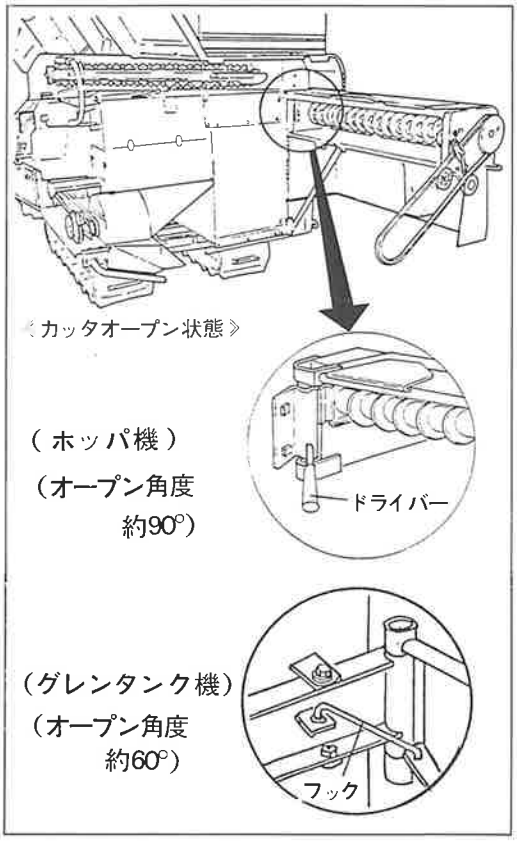


❺ クランプを手前に引き，ロックを解除します。

❻ 握手を持ってカッタを若干上方へ持ち上げながら，後方へオープンします。

◆オープンした時は，その状態を保持するよう下図位置にドライバ等を差し込みロック状態にします。

※グレン仕様機ではフックを掛けてロック状態にします。



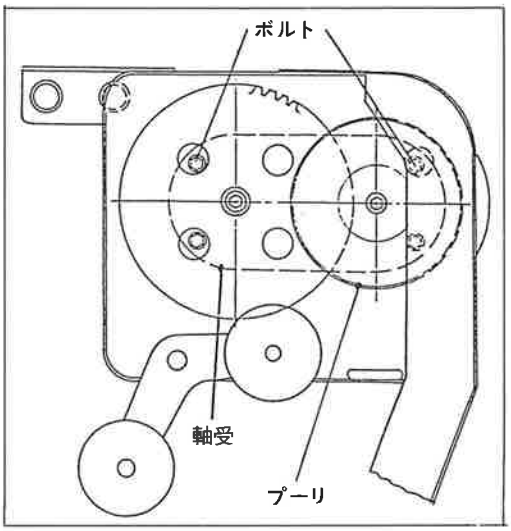
◆カッタを閉じる時は，オープンの逆の手順で行ないます。

21 カッタ刃の交換と分解

❶ シャフトA・,B組付品の取外し

㋐ カッタをオープンの状態にします。

㋑ Lボックス工具でボルト4本を外し，軸受を外します。



㋒ ロック金具を外します。

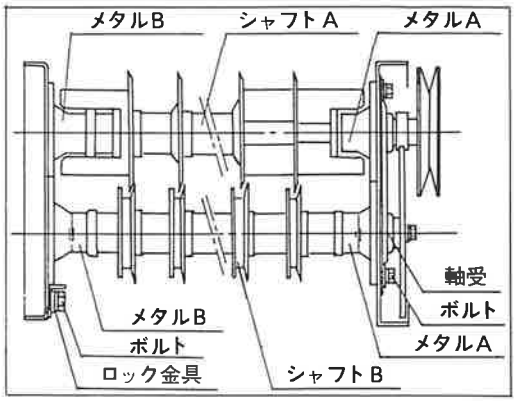
㋓ シャフトを手前に引出します。

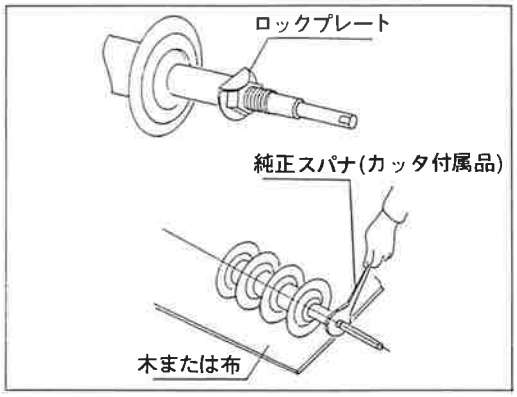
❷ シャフトの分解

㋐ 刃先を傷付けないよう《**木または布**》を下に敷きます。

㋑ メタルBを外します。

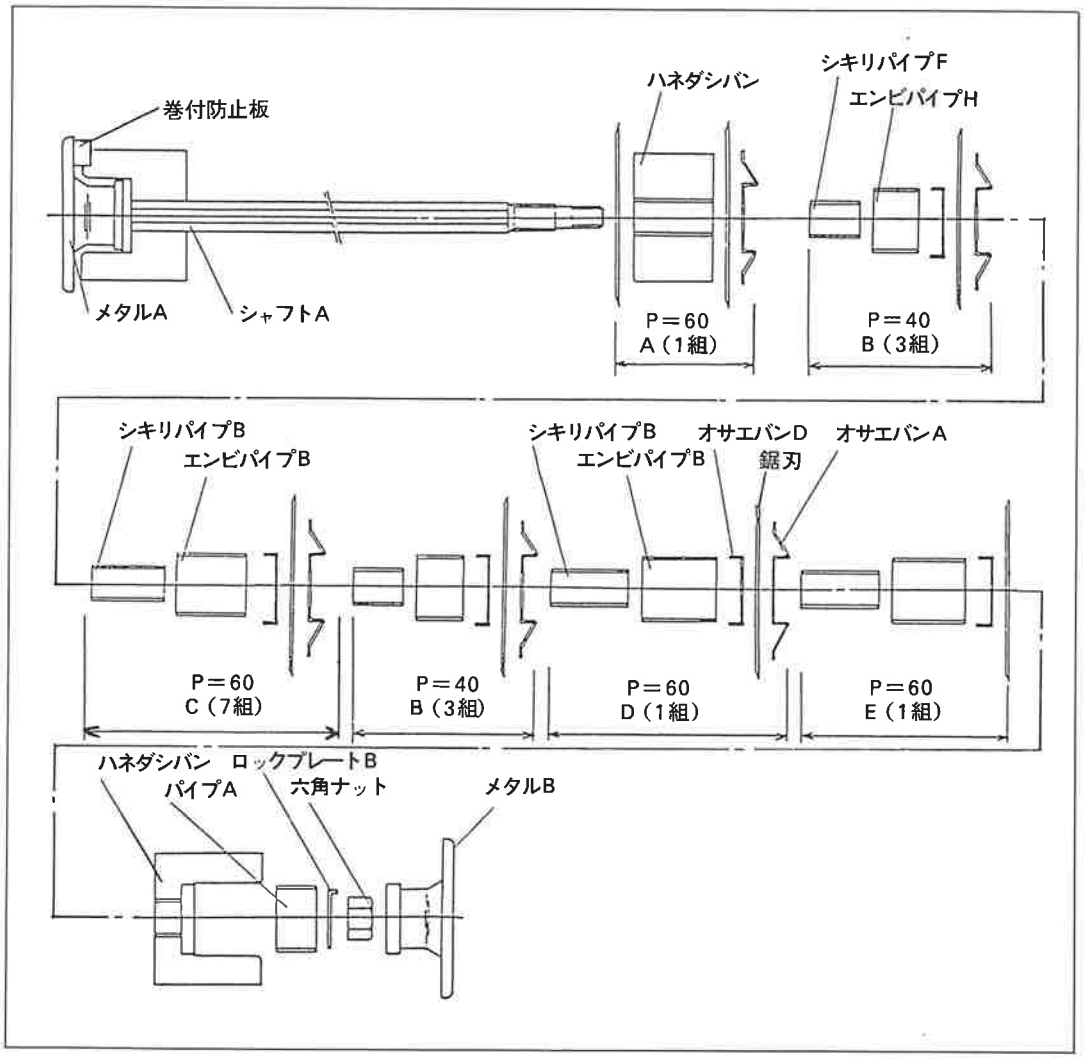
㋒ メタルB側にあるロックプレートをのばして，純正スパナ（カッタ付属品）でナットをゆるめます。（純正スパナを軽くハンマーでたたくとゆるみます。）





◆刃の組付け品の取付け，取外しの際には，特に安全に気をつけ，刃先に触れないよう，十分注意してください。

❶ シャフトAの組立（D22－15，D24－15）



㋐ シャフトに図の順序（A，B，C，B，D，E）で刃関係とパイプ類を入れます。

• A部のハネダシバンの羽根の位置はシャフトに付いているハネダシバンに合せます。

㋑ ハネダシバンを入れ，パイプの切り欠き凹部にロックプレートBの凸部を合わせ六角ナットM20で締め付け，ロックプレートBをナット側に折り曲げます。

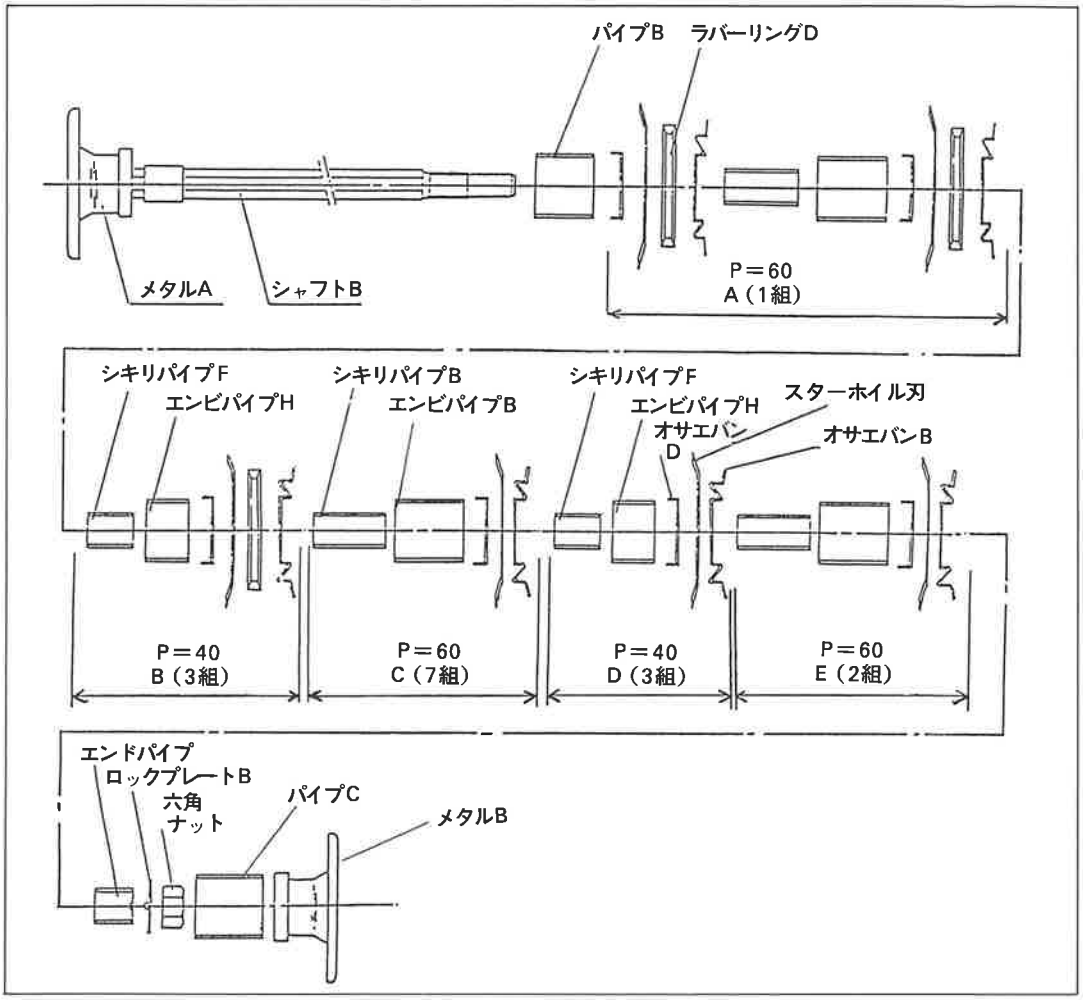
㋒ パイプA，メダルBを差込み本体にセットします。

注記

◆シキリパイプ，エンビパイプは分解した順に入れると上手に組付けができます。

◆メタルAに巻付防止板が付いていますのでその部分が上面にくるように本体枠にセットします。

❷ シャフトBの組立（D22－15，D24－15）



㋐ シャフトにパイプBを入れます。

㋑ シャフトに図の順序（A・B・C・D・E）で刃関係とパイプ類を入れます。

• ラバーリングDはオサエバンBの凸部に合せはめ込みます。（5組）

㋒ エンドパイプを入れて切欠き，凹部にロックプレートB凸をあわせ六角ナットで締付けロックプレートBをナット側に折り曲げます。

㋓ パイプC，メタルBを差込セットします。

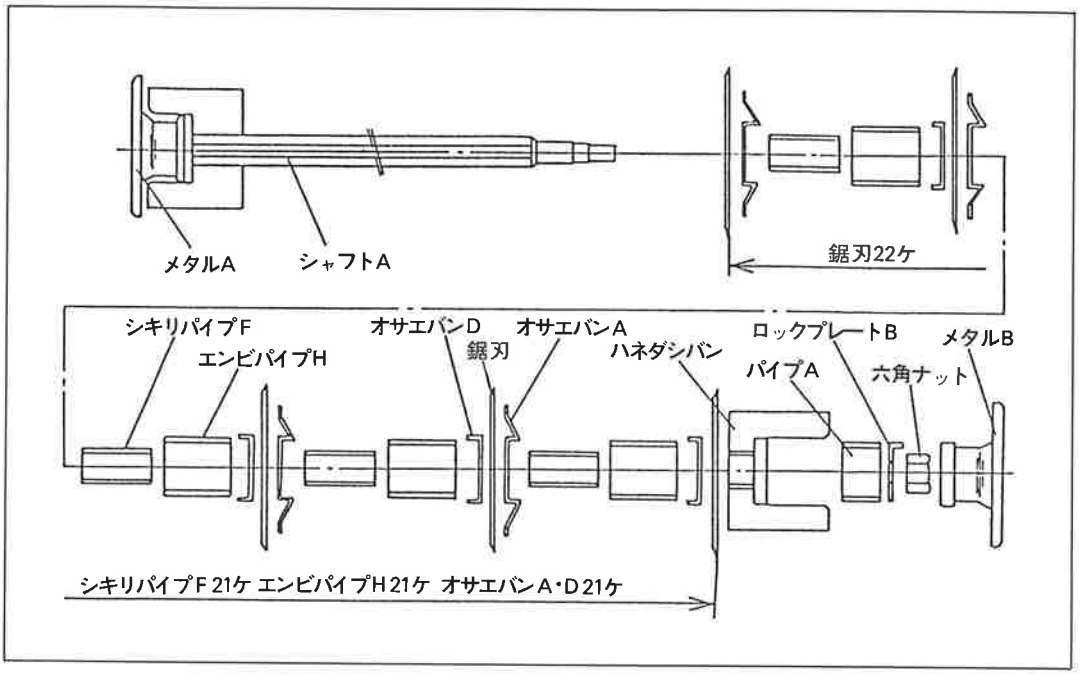
㋔ 先に外した軸受を取付け，ロック金具でセットします。

注記

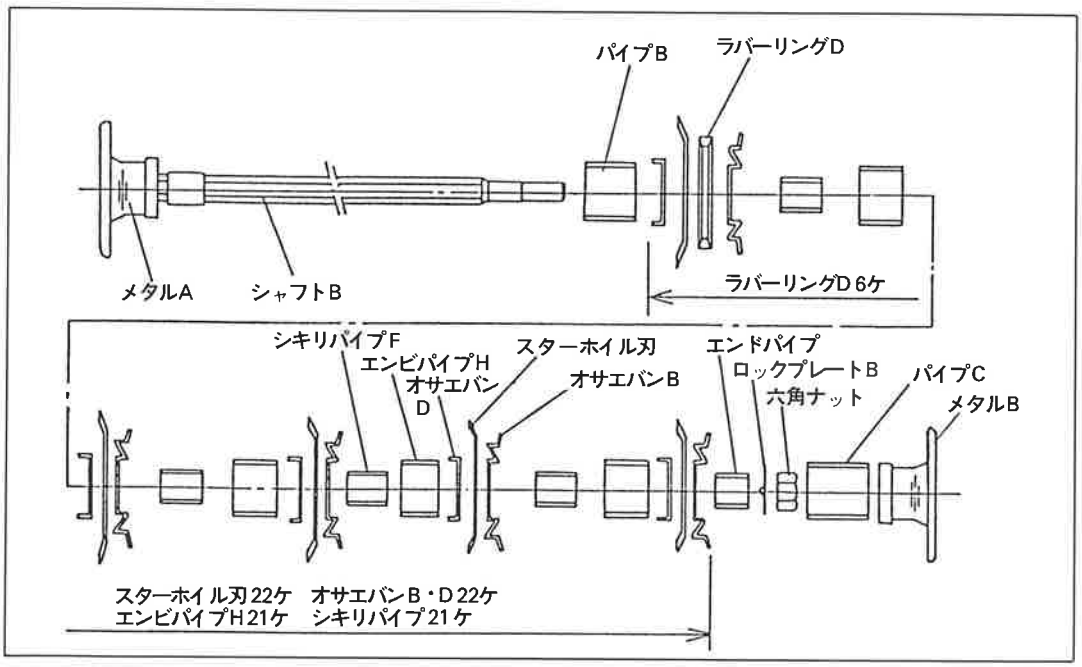
◆ラバーリングDの数は，D22－15・D24－15は5枚，D22－22・D24－22は6枚，D22－30・D24－30は8枚，使用してください。

◆スターホイル刃は突起をそろえて組付けてください。

❸ シャフトAの組立（D22－22・D24－22）



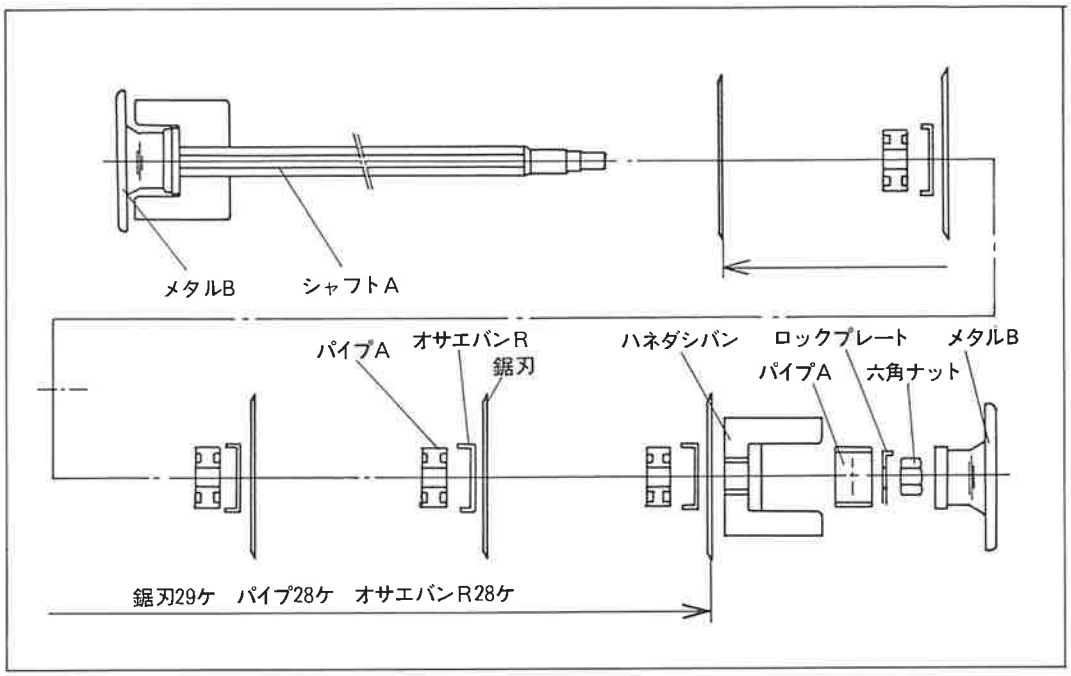
❹ シャフトBの組立（D22－22・D24－22）



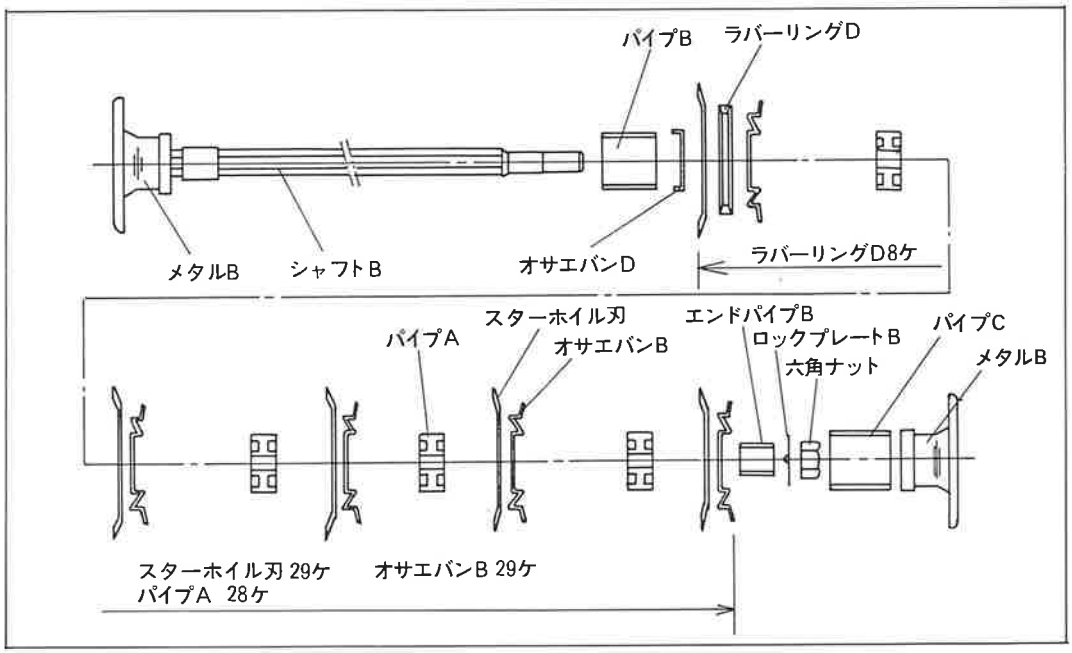
注記

◆分解・組付け要領は前ページ《D22－15》《D24－15》を参照してください。

❺ シャフトAの組立（D22－30・D24－30）



❻ シャフトBの組立（D22－30・D24－30）



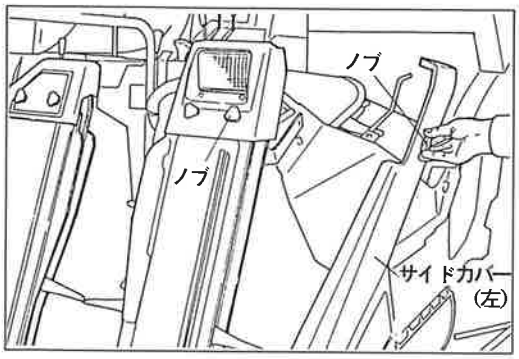
注記

◆分解・組付け要領は《D22－15》《D24－15》を参照してください。

22 引起しカバーの取外しかた

❶ 左右サイドカバー上部のノブを外し，サイドカバーを上方に引き，取外します。

❷ 各引起しカバーの２個のノブを外し，前方に引き，取外します。



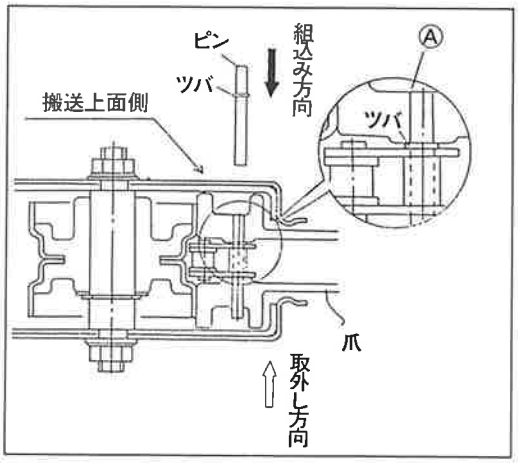
23 掻込み爪の交換のしかた

❶ 爪の取外し

爪を取り付けているピンを突き出ている側から，たたいて抜き取り，爪を取外します。（ピンは強く，たたかなくても抜けます。）

❷ 爪の組込み

ピンはツバがある側を搬送上面側にし，ピンの端面と爪が同じ高さになるまで打ち込みます。（図示Ⓐ部参照）

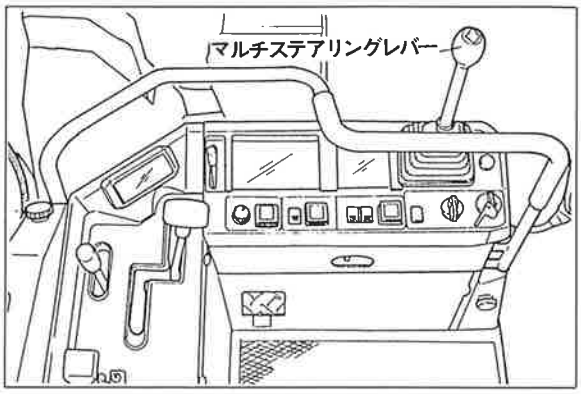


3 調整のしかた

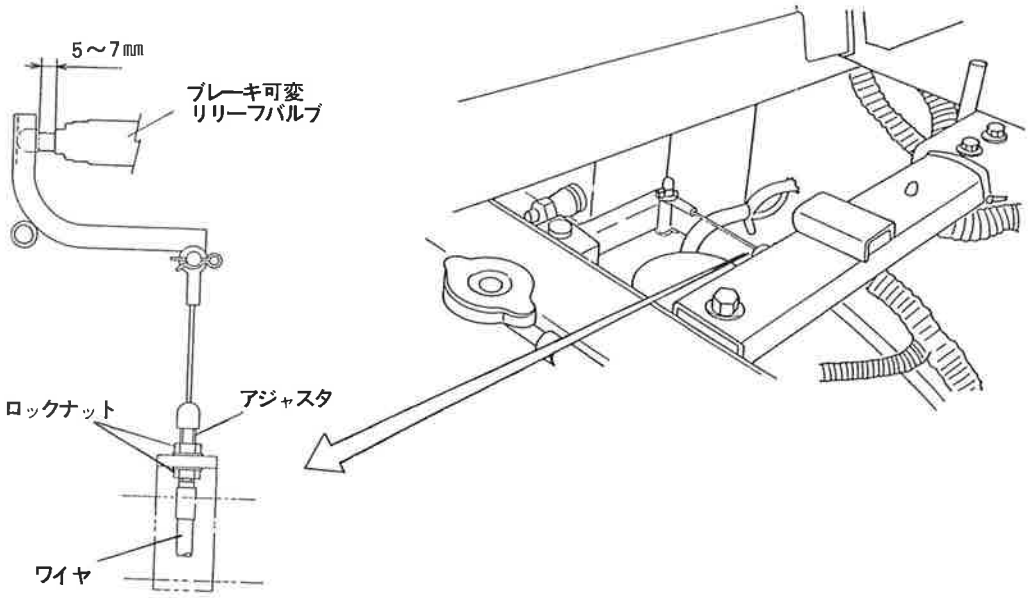
レバーとベルトの点検・調整

マルチステアリングレバー

《マルチステアリングレバー仕様機》



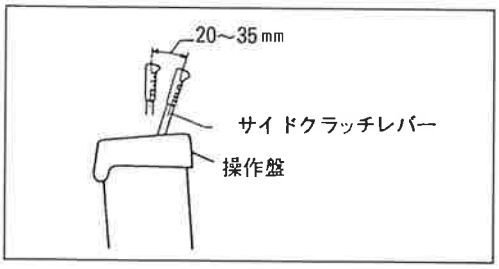
点検	レバー中立時に，ブレーキ可変リリーフバルブのスキマが《５～７㎜》になっていますか。
調整	エンジンカバーを開き，ロックナットをゆるめ，アジャスタで調整します。

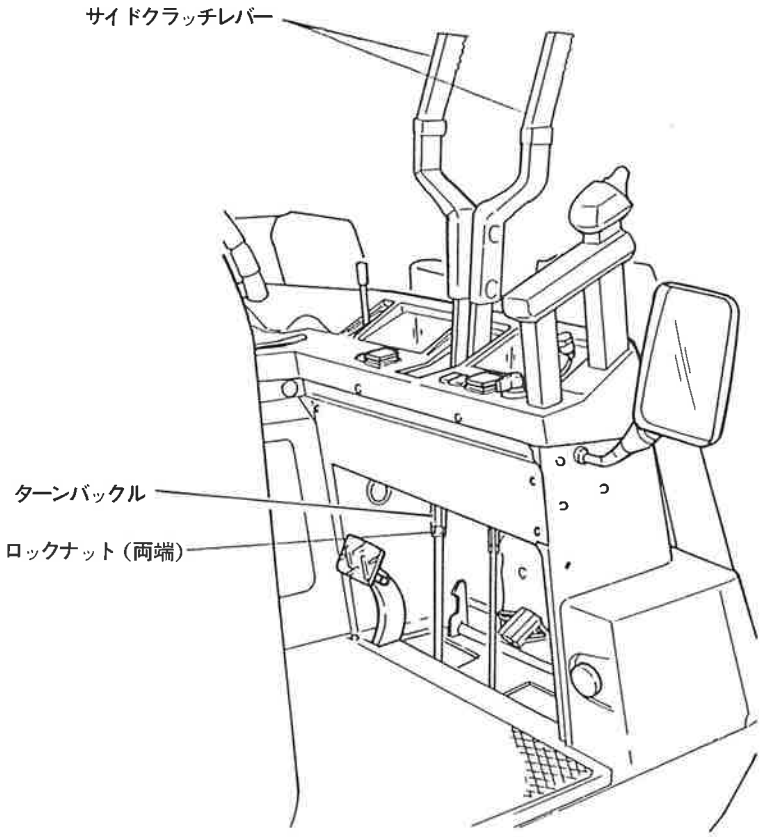


サイドクラッチレバー

《サイドクラッチレバー仕様機》

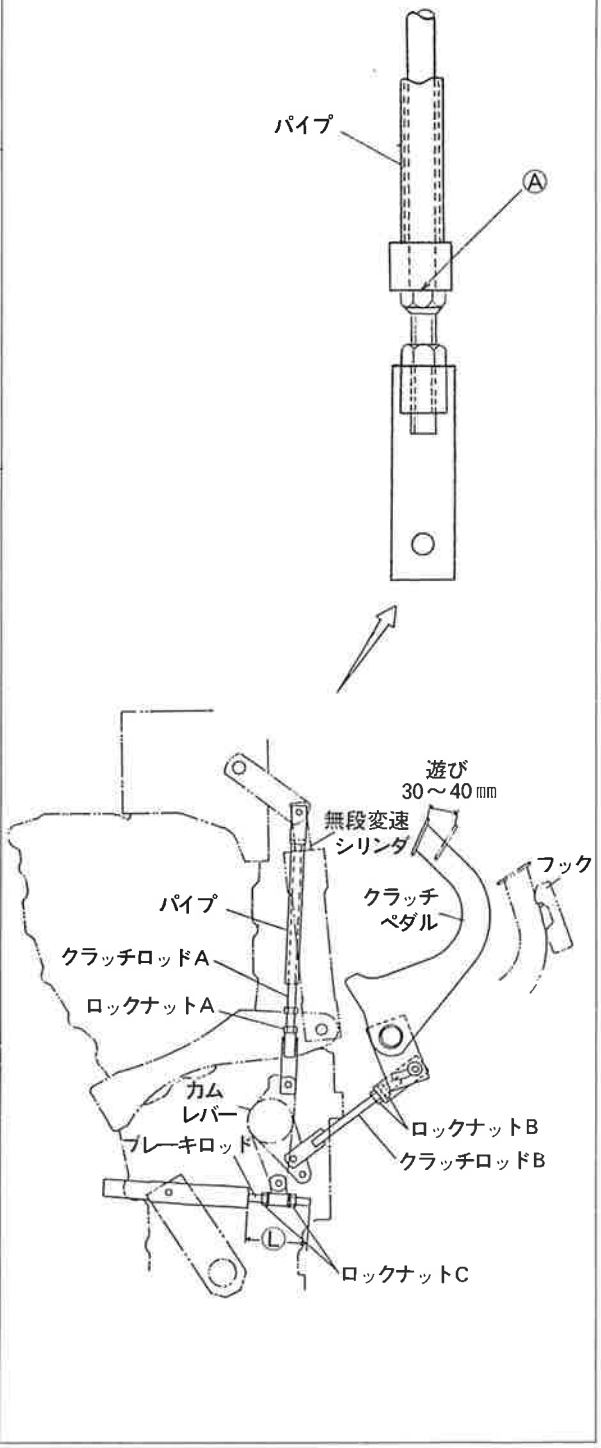
点検	レバーの遊びが《20～35㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめてターンバックルでロッド長さを調整します。





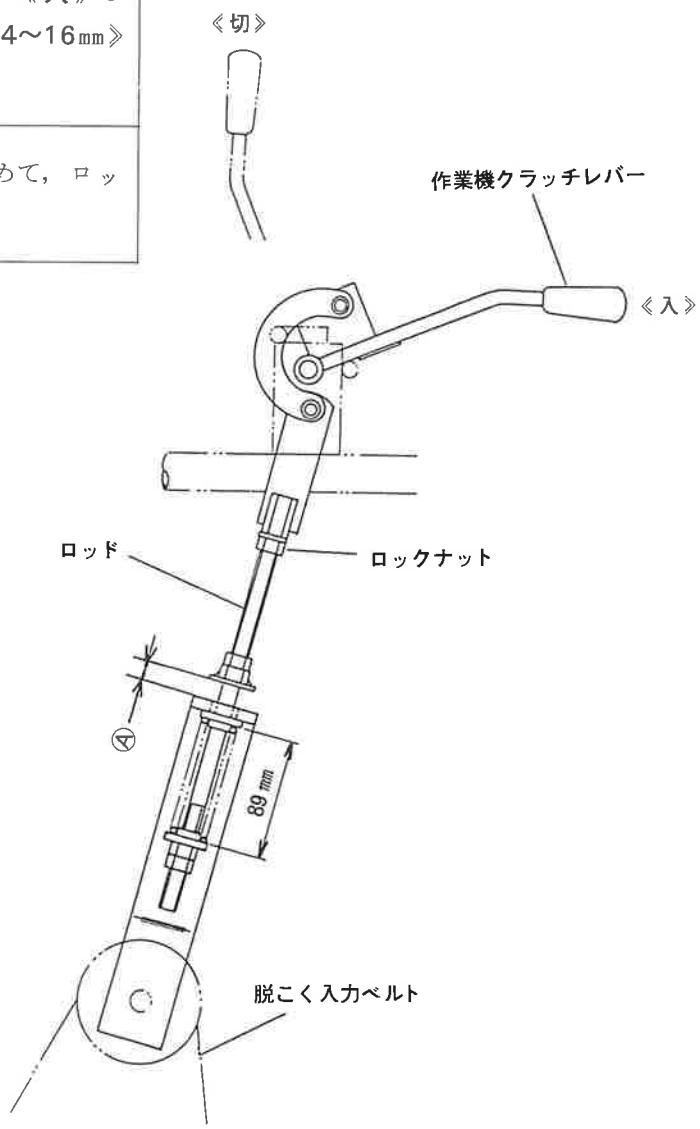
クラッチペダル

点検	走行状態（主変速レバーが《**中立(N)**》以外のとき）で，クラッチペダル先端の《**遊び**》が《**30～40㎜**》になっていますか。
確認方法	❶ エンジンを始動し，副変速レバーを《**中立(N)**》にします。 ❷ 主変速レバーを《**前進(F)**》（V2以上）位置にしてエンジンを停止し，この状態でペダル先端の遊びを確認します。
調整	❶ 上記状態で，ロックナットBをゆるめて，クラッチロッドBで，ペダル先端部の遊びを《**30～40㎜**》に調整し，調整後ロックナットBを確実にロックします。 ❷ ペダルを踏込んで，駐車ブレーキレバーで，フックを掛けます。 ❸ エンジンを始動し，主変速レバーを《**中立(N)**》にし，エンジンを停止します。（このとき無段変速シリンダはいっぱい縮んだ状態になっています。） ❹ ロックナットAをゆるめて，クラッチロッドAによりⒶ部スキマが《**0㎜**》になるように調整し，調整後ロックナットAを確実にロックします。 ❺ ロックナットCをゆるめて，ブレーキロッドのⓁ寸法を《**73～74㎜**》に調整後ロックナットCを確実にロックします。



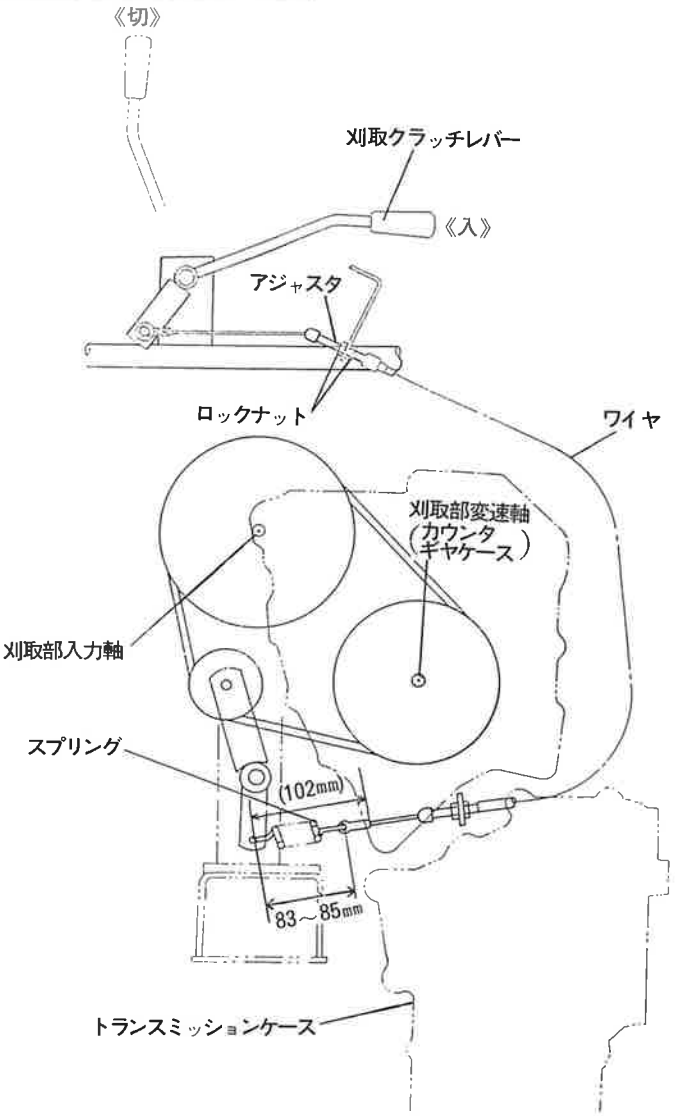
作業機クラッチレバー

点検	作業機クラッチレバー《入》のとき，Ⓐ部スキマが《14～16㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめて，ロッド長さを調整します。



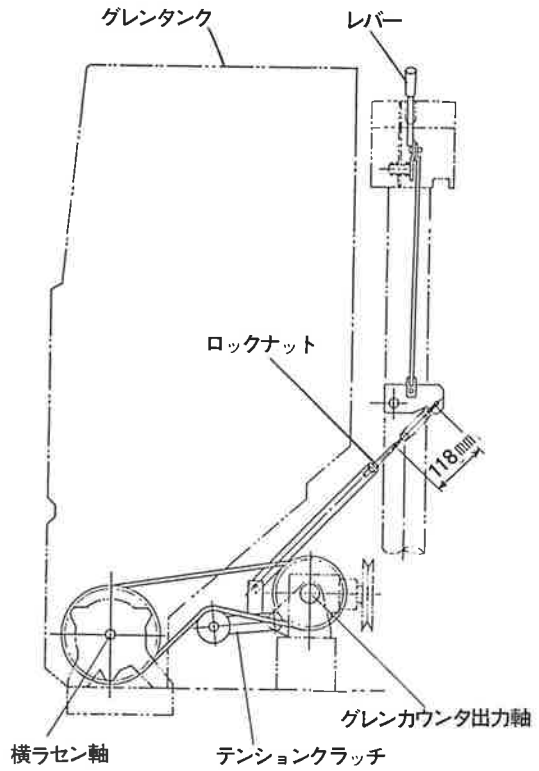
刈取クラッチレバー

点検	刈取クラッチレバー《入》のときスプリング長さが《83～85㎜》になっています。
調整	ロックナットをゆるめて，ワイヤのアジャスタでスプリングの長さを調整します。



こく粒排出レバー　《グレンタンク仕様機》

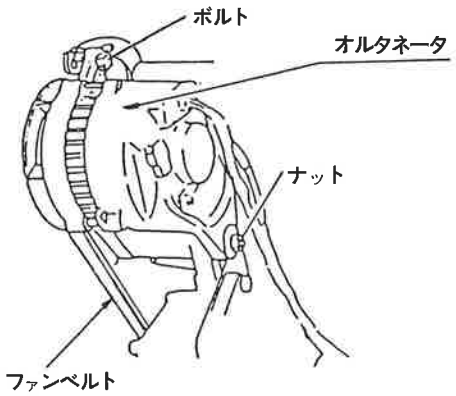
点検	テンションクラッチレバー《入》のとき，スプリング長さが《118㎜》になっていますか。
調整	アジャスタのロックナットをゆるめて，調整します。



ベルトの点検・調整

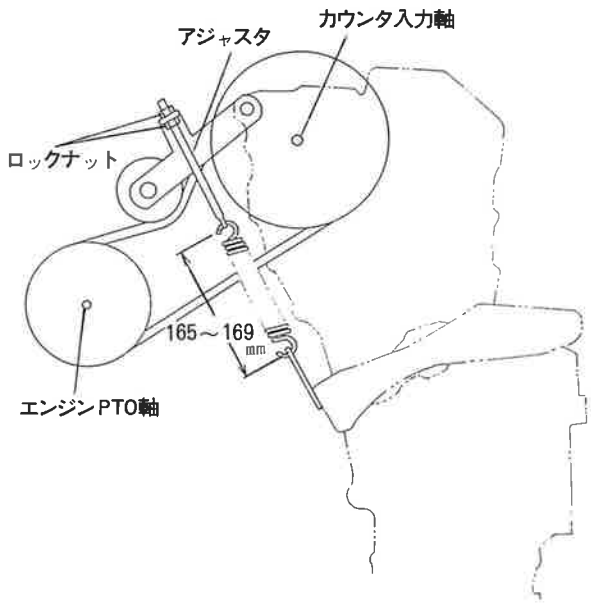
エンジンファンベルト

点検	ファンベルトの長い部分の中央部を指で押し，タワミ量が《10～13㎜》となっていますか。
調整	❶ オルタネータ取付ボルト，ナット（各1個）をゆるめます。 ・オルタネータを外側に倒すとベルトが張れます。 ❷ 調整後は，取付ボルト，ナットを確実に締めつけます。



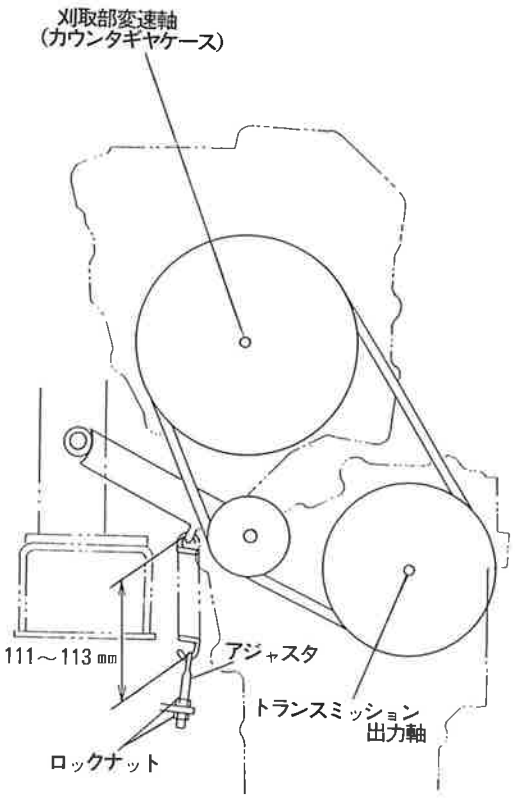
カウンタベルト

点検	スプリング長さが《165～169㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめて，アジャスタでスプリング長さを調整します。



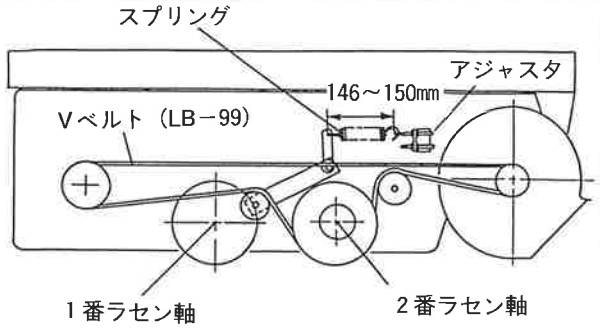
刈取変速ベルト

点検	スプリング長さが《111～113㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめて，アジャスタでスプリング長さを調節します。



選別ベルト

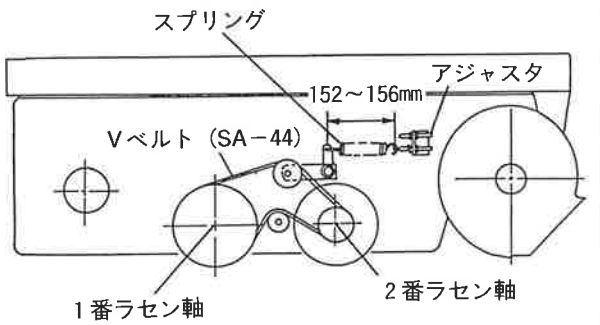
点検	スプリング長さが《146～150mm》になっていますか。
調整	アジャスタのロックナットをゆるめて，スプリング長さを調整します。



スプリング自由長　106mm

1番ラセン駆動ベルト

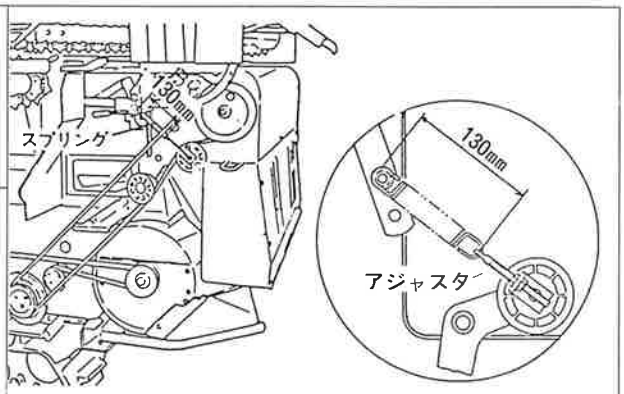
点検	スプリング長さが《152～156mm》になっていますか。
調整	アジャスタのロックナットをゆるめて，スプリング長さを調整します。



スプリング自由長　106mm

カッタ駆動ベルト

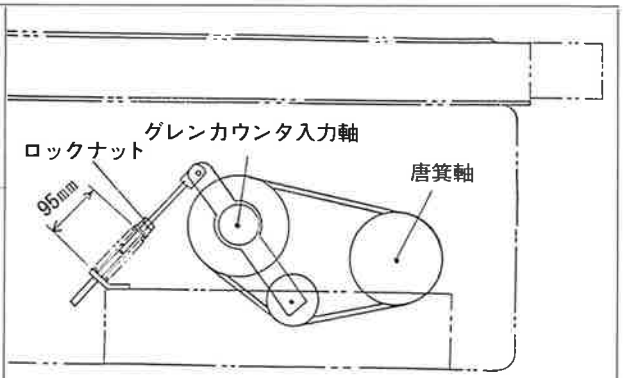
点検	スプリング長さが《130㎜》になっていますか。
調整	脱こく部サイドカバー上を外して，アジャスタでスプリングの長さを調整します。



グレン入力ベルト

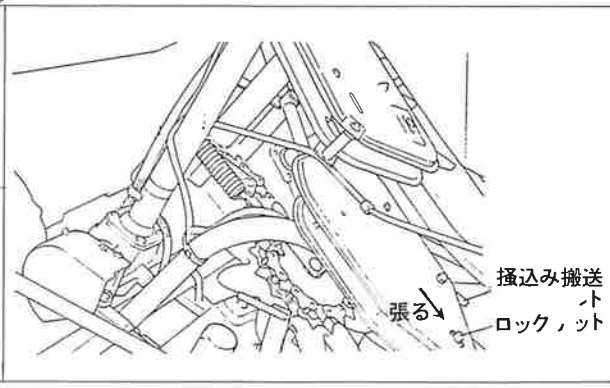
《グレンタンク仕様機》

点検	スプリング長さが《95㎜》になっていますか。
調整	アジャスタのロックナットをゆるめて，調整します。



掻込み搬送ベルト（刈取部）

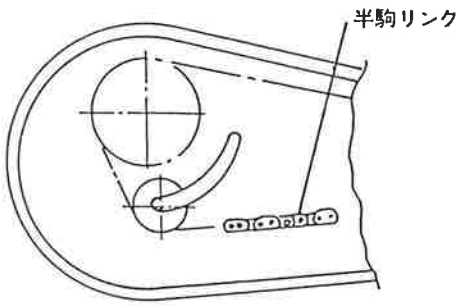
点検	ベルト中央部の突起を引き，ベルトの張力が感じられますか。
調整	遊動輪側表・裏のロックナットをゆるめ，12kg程度で張ります。



チェンの点検・調整

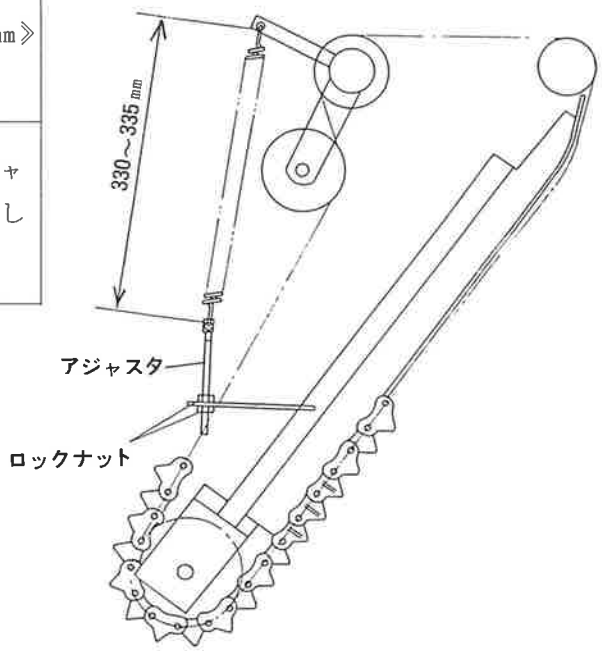
穂先搬送チェン

点検	テンションが長穴端部に当ってませんか。
調整	図のようになっていれば《**半駒リンク**》を外してください。



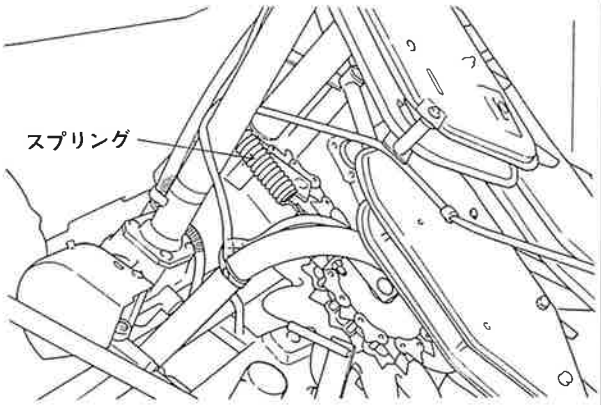
こぎ深さ搬送チェン

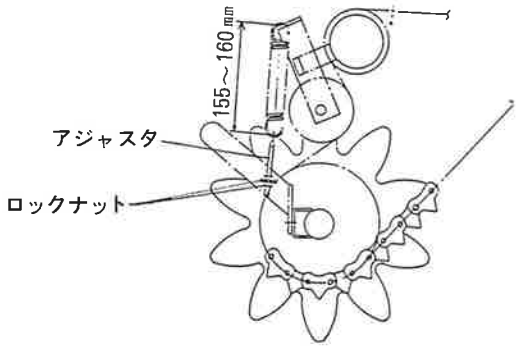
点検	スプリングの長さが《330～335㎜》ありますか。
調整	ロックナットをゆるめ，アジャスタでスプリングの長さを調整します。



株元搬送チェン（右）

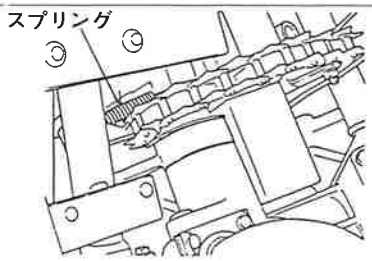
点検	スプリング長さが《155～160㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめ，アジャスタでスプリングの長さを調整します。

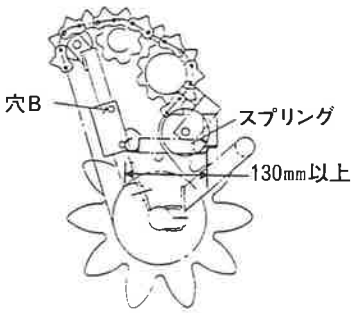




株元搬送チェン（左）

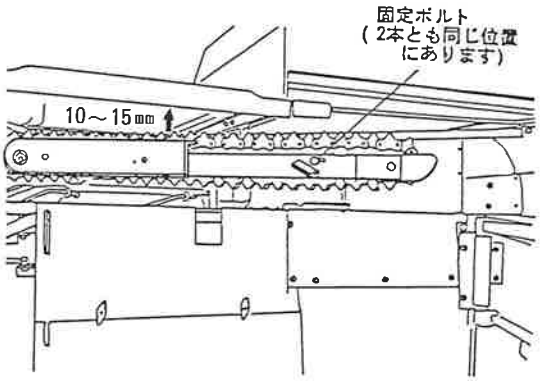
点検	スプリング長さが《130㎜以上》ありますか。
調整	《130㎜》以下のときは穴Bに掛け替えてください。





排わらフィードチェン

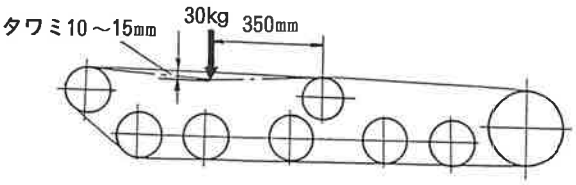
点検	排わらフィードチェンの中央部を軽く引き，タワミ量が《10～15㎜》になっていますか。
調整	固定ボルトをゆるめると自動的に調整できます。調整後はボルトを締付けます。 なお調整ができなくなったときはチェンの《**半駒リンク**》を外します。

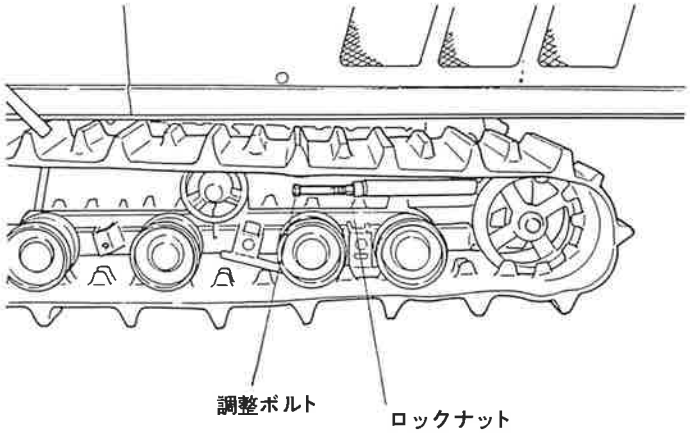


クローラの点検・調整

クローラ

点検	クローラ上部の図示位置を30 kg程度で押して，タワミ量が《10～15 ㎜》になっていますか。
調整	ロックナットをゆるめて，調整ボルトを締め込んで張ります。





4 長期格納のしかた

• シーズンが終ったら，つぎのことに注意をし格納してください。

1 機体の清掃と洗浄

❶ 泥・わら屑・雑草などを取除き，汚れをきれいに水洗いし，乾いた布でふき取ります。

❷ 脱こく内部に残ったこく粒やわら屑などを掃除口よりきれいに取除きます。
（122～125ページ　脱こく各部の掃除および 125～126 ページ　グレンタンク部の掃除の項参照）

2 サビ止めと注油

❶ 刈刃は研磨したのち，全面にグリースを塗布し，サビ止めをします。

❷ チェン・ワイヤ類にも十分注油をし，サビないようにします。

❸ 塗装がはげた箇所は補修塗料を塗り，機体のサビやすい箇所にはグリースかオイルを塗布します。

3 エンジンの手入れ

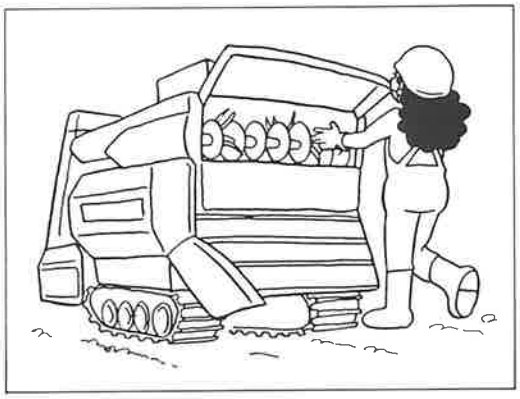
❶ コントロールレバーはいっぱいに戻しておきます。

❷ 冷却水を交換します。
（117～119ページ参照）

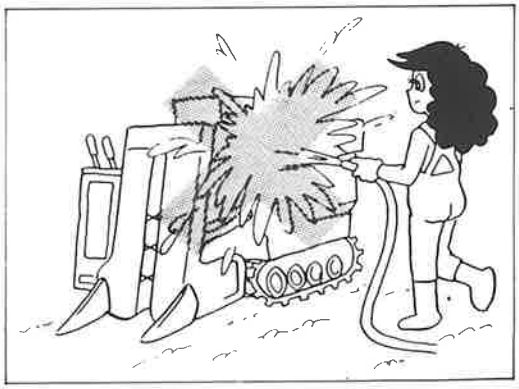
4 点検・整備

《**定期点検整備表**》の項を参考に《**格納時**》の項について点検・整備をします。

◆回転部・刈取部（刈刃）などに付着した泥・ゴミ・わら屑を取除くときは，エンジンを必ず停止してください。



◆エンジン部・脱こく部・運転操作部・電装部には水をかけないでください。



5 格　　納

機体の清掃・点検・整備を終えたら，風通しのよい乾燥した屋内を選び，シートをかけて保管します。

❶ スーパースライドクローラ仕様機の場合は，クローラ間隔を狭くした状態にしておきます。

❷ 機体水平制御付の場合，機体を一番下げた状態にしておきます。

❸ 《**クローラ**》の下には板等を敷いておきます。

❹ 各レバーは《**切**》・《**中立(N)**》の位置にします。

❺ 《**ナローガイド(左)**》を折りたたみ，デバイダ先端に《**バンパ**》を取付けておきます。

❻ ホッパ仕様機の場合は，《**補助もみ受台**》を折りたたみます。

❼ グレンタンク仕様機で排出筒の高さが高く，格納に支障がある場合は，《**排出筒受**》を下位置にします。
（ 65 ページを参考に逆手順で行ないます。）

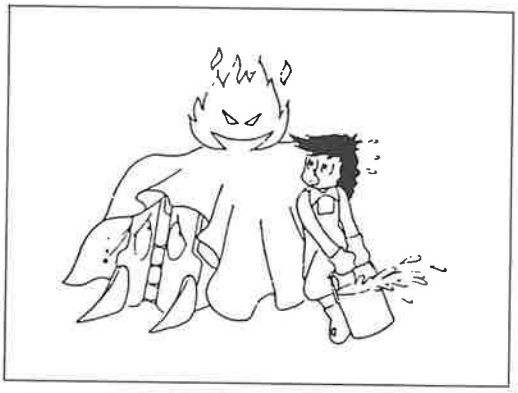
❽ バッテリは，11～16ページの《**電装関係を点検するときは**》の項を参考に，２ヶ月に１回補充電をします。

❾ 刈取部を下げて，スタータスイッチの《**キー**》を抜き取ります。

❿ 《**駐車ブレーキ**》を掛けます。

⓫ クローラに《**ハドメ**》をします。

◆**エンジンが過熱しているときは，シートをかけてはいけません。**



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

付　　表

1 主要諸元

型式			20型			20G型			22型		
区分			20	20L	20D	20G	20GL	20DG	22	22L	22D
機体寸法	全長	(mm)	3590								
	全幅	(mm)	1680								
	全高	(mm)	1895			1980			1895		
重量		(kg)	1710	1720	1735	1815	1850	1925	1720	1730	1735
エンジン	名称		K3E						K3F		
	形式		水冷4サイクル3気筒立形ディーゼル								
	総排気量	(cc)	1061						1118		
	出力／回転速度	(PS／rpm)	19.5 ／ 2500						21.5 ／ 2500		
	燃量タンク容量	(ℓ)	25								
	始動方式		セルスタータ式								
走行部	クローラ（幅×接地長）	(mm)	380 × 1200								
	クローラ中心距離	(mm)	850	780～920		850	780～920		850	780～920	
	変速方式		前進2段・後進2段（無段変速併用）								
刈取部	刈幅	(mm)	1075（1075～1125 超湿田仕様 機体水平制御仕様）								
	刈取条数	(条)	3								
	こぎ深さ調節方式		電動式　（こぎ深さ自動制御）								
脱こく部	脱こく方式		複胴下こぎ軸流式								
	第1こぎ胴 径×幅	(mm)	φ410 × 520								
	第1こぎ胴 回転速度	(rpm)	470（稲・麦）　428（種子）								
	第2こぎ胴 径×幅	(mm)	φ140 × 639								
もみ処理部	こく粒取出し方式		ホッパ袋詰式			グレンタンク オーガ排出			ホッパ袋詰式		
	容量		ホッパ4袋・袋詰2袋			560ℓ			ホッパ4袋・袋詰2袋		

♣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。

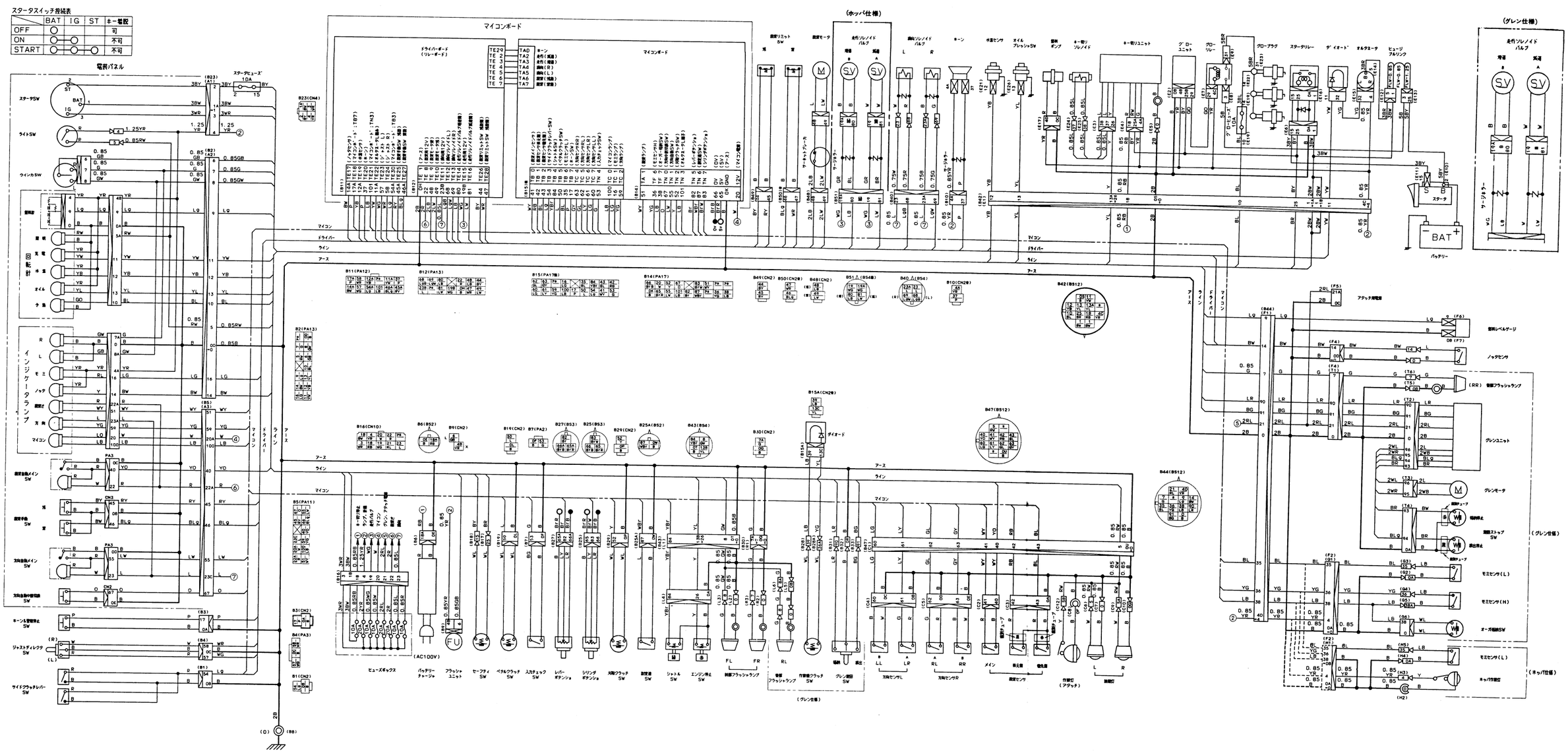
型式			22G型			24型			24G型		
区分			22G	22GL	22DG	24	24L	24D	24G	24GL	24DG
機体寸法	全長 (mm)		3590			3645					
	全幅 (mm)		1680								
	全高 (mm)		1980			1895			1980		
重量 (kg)			1825	1860	1925	1725	1740	1740	1830	1870	1930
エンジン	名称		K3F								
	形式		水冷4サイクル3気筒立形ディーゼル								
	総排気量 (cc)		1118								
	出力／回転速度 (PS／rpm)		21.5／2500			24／2700					
	燃料タンク容量		25								
	始動方式		セルスタータ式								
走行部	クローラ（幅×接地長） (mm)		380 × 1200								
	クローラ中心距離 (mm)		850	780～920		850	780～920		850	780～920	
	変速方式		前進2段・後進2段（無段変速併用）								
刈取部	刈幅 (mm)		1075（1075～1125 超湿田仕様 機体水平制御仕様）								
	刈取条数 (条)		3								
	こぎ深さ調節方式		電動式（こぎ深さ自動制御）								
脱こく部	脱こく方式		複胴下こぎ軸流式								
	第1こぎ胴	径×幅 (mm)	φ410 × 520								
		回転速度 (rpm)	470（稲・麦）　428（種子）								
	第2こぎ胴	径×幅 (mm)	φ140 × 639								
もみ処理部	こく粒取外し方式		グレンタンクオーガ排出			ホッパ袋詰式			グレンタンクオーガ排出		
	容量		560ℓ			ホッパ4袋・袋詰2袋			560ℓ		

2 電気配線図

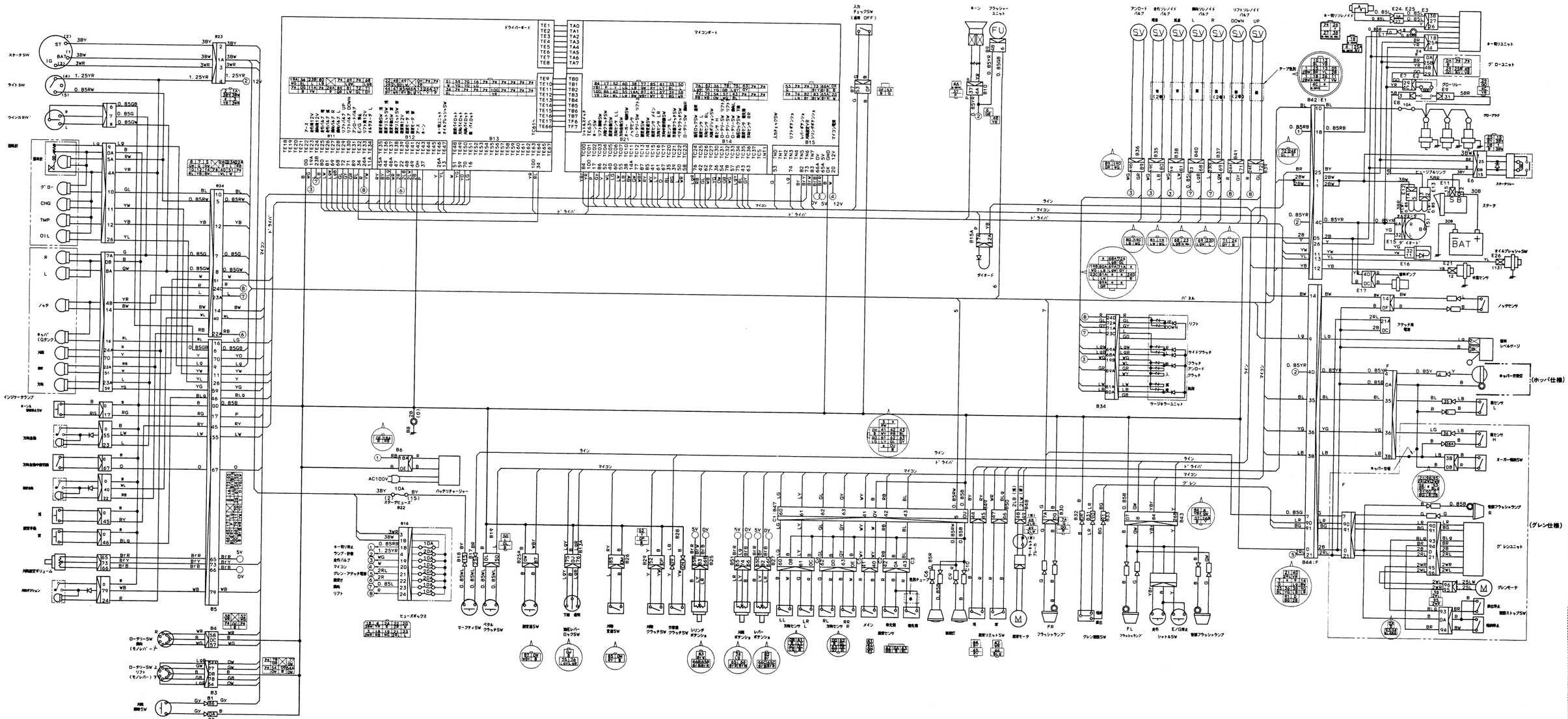
スタンダード仕様

スタータスイッチ接続表

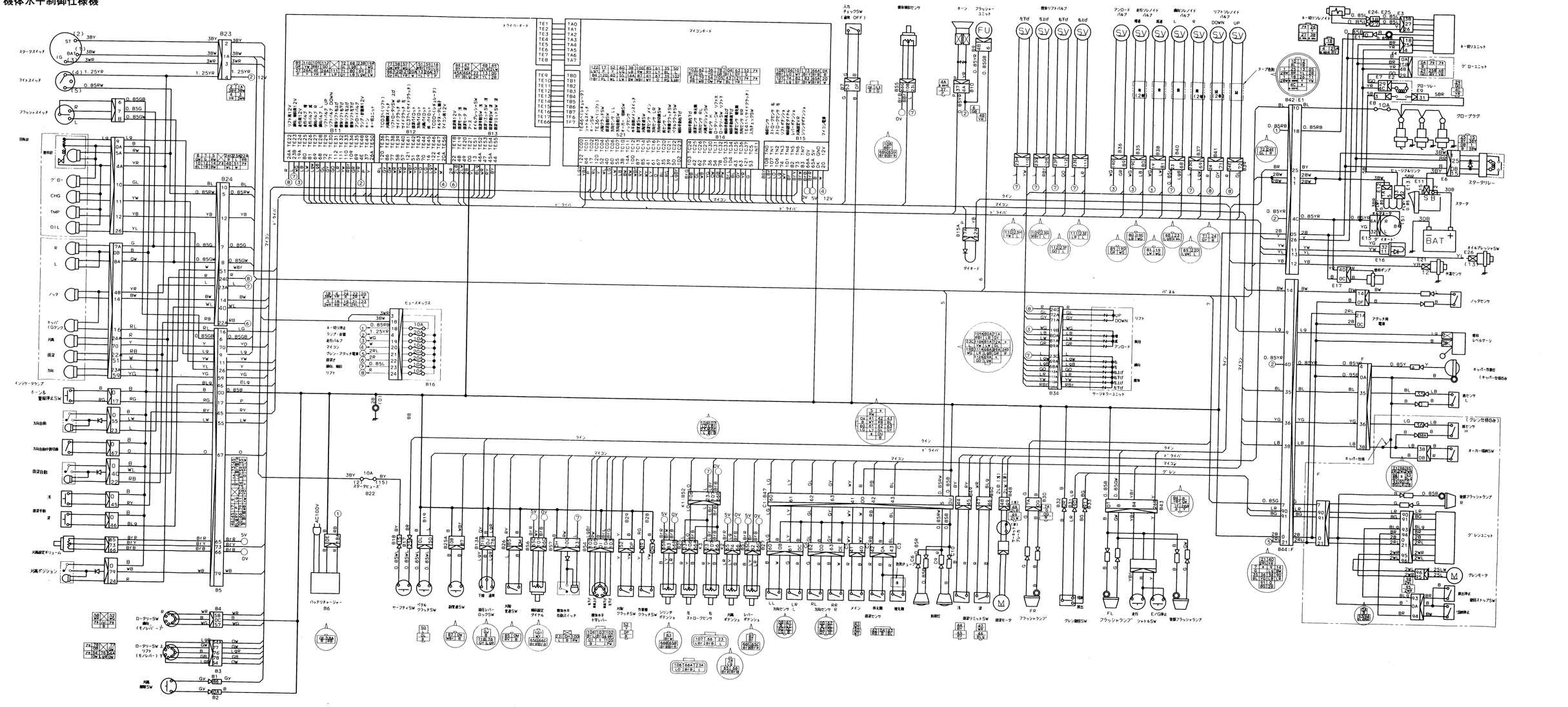
	BAT	IG	ST	キー着脱
OFF	○			可
ON	○	○		不可
START	○	○	○	不可



デラックス仕様

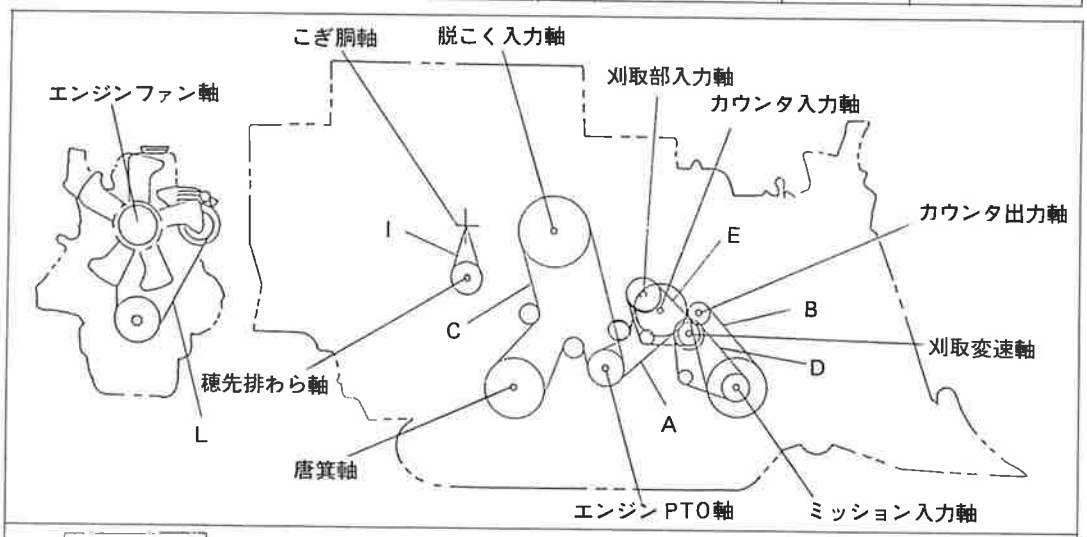

スタータSW
ライトSW
ウインカSW
インジケータークランプ
ドライバーボード
マイコンボード
入力チェックSW（通常 OFF）
キーン フラッシャーユニット
ダイオード
アンロードバルブ
走行ソレノイドバルブ
操向ソレノイドバルブ
リフトソレノイドバルブ
テープ警告
キー切ソレノイド
キー切ユニット
グローユニット
グローリレー
グロープラグ
ヒューズリンク
スターター
スターリレー
オイルプレッシャSW
ノックセンサ
アタッチ用電源
燃料レベルゲージ
キッパー作業灯
（ホッパ仕様）
後センサL
後センサH
オーガー傾斜SW
キッパー仕様
（グレン仕様）
グレンユニット
グレンモータ
後部ストップSW
傾斜停止
ワージャラーユニット
ワイパーモータ
ワイパーリレー
ワイパースイッチ
ヒータ
ヒータスイッチ
ヒータリレー
ホーン
ホーンスイッチ
ホーンリレー
ヘッドライトスイッチ
ヘッドライトリレー
ヘッドライト
ヘッドライトディマスイッチ
ヘッドライトディマリレー
ヘッドライトディマ

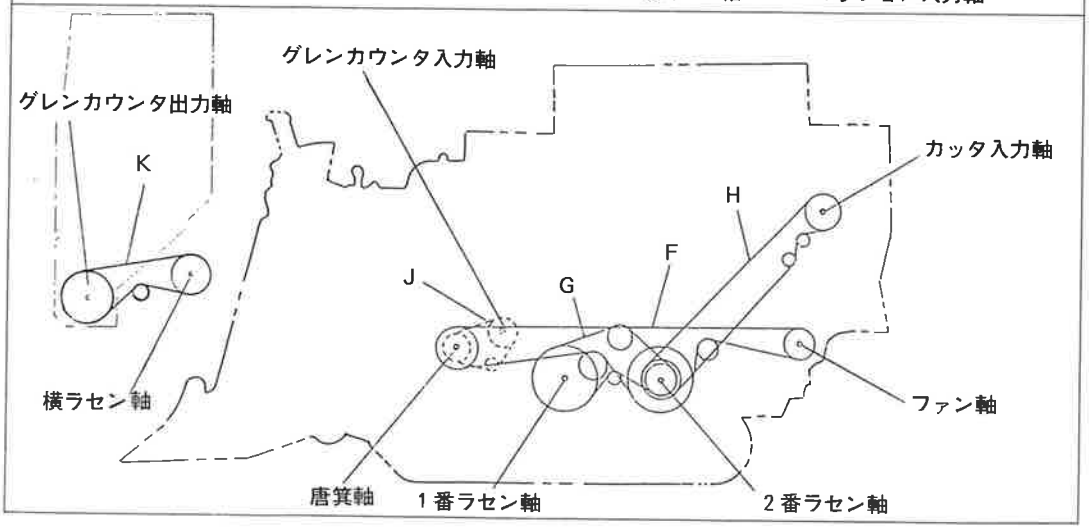
機体水平制御仕様機



3 ベルト一覧表

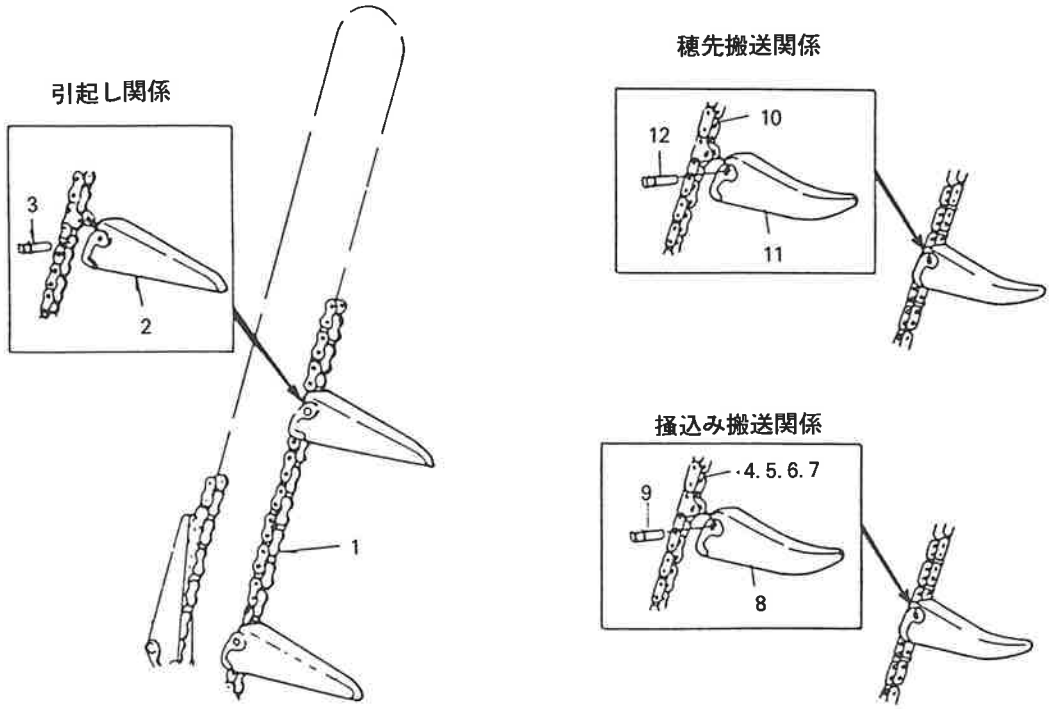
記号	伝動系統	本数	部品番号	仕様	
A	エンジンPTO軸～カウンタ出力軸	1	3523 0052 002	コグベルト	カウンタベルト
B	カウンタ出力軸～ミッション入力軸	1	3523 1745 001	コグベルト	変速ベルト
C	エンジンPTO軸～脱こく入力軸	1	3523 6147 000	SB－101	脱こくベルト
D	ミッション出力軸～刈取変速軸	1	0852 1600 042	SB－42	刈取変速ベルト
E	刈取変速軸～刈取入力軸	1	0852 1600 039	SB－39	刈取ベルト
F	唐箕軸～ファン軸	1	0852 1300 099	LB－99	選別ベルト
G	2番ラセン軸～1番ラセン軸	1	3523 6631 000	SA－44	1番ラセン駆動ベルト
H	2番ラセン軸～カッタ入力軸	1	0852 1000 091	LB－91	カッタベルト(20・22型)
	〃	1	0852 1000 094	LB－94	〃 (24型)
I	こぎ胴軸～穂先排わら軸	1	0850 0400 022	M － 22	穂先ベルト
J	唐箕軸～グレンカウンタ入力軸	1	0852 1500 036	SB－36	グレンベルト
K	グレンカウンタ出力軸～横ラセン軸	1	0852 1500 057	SB－57	横ラセンベルト
L	エンジンPTO軸～エンジンファン軸	1	MM43 6057	－	ファンベルト





4 主な消耗部品一覧表

1 爪 関 係

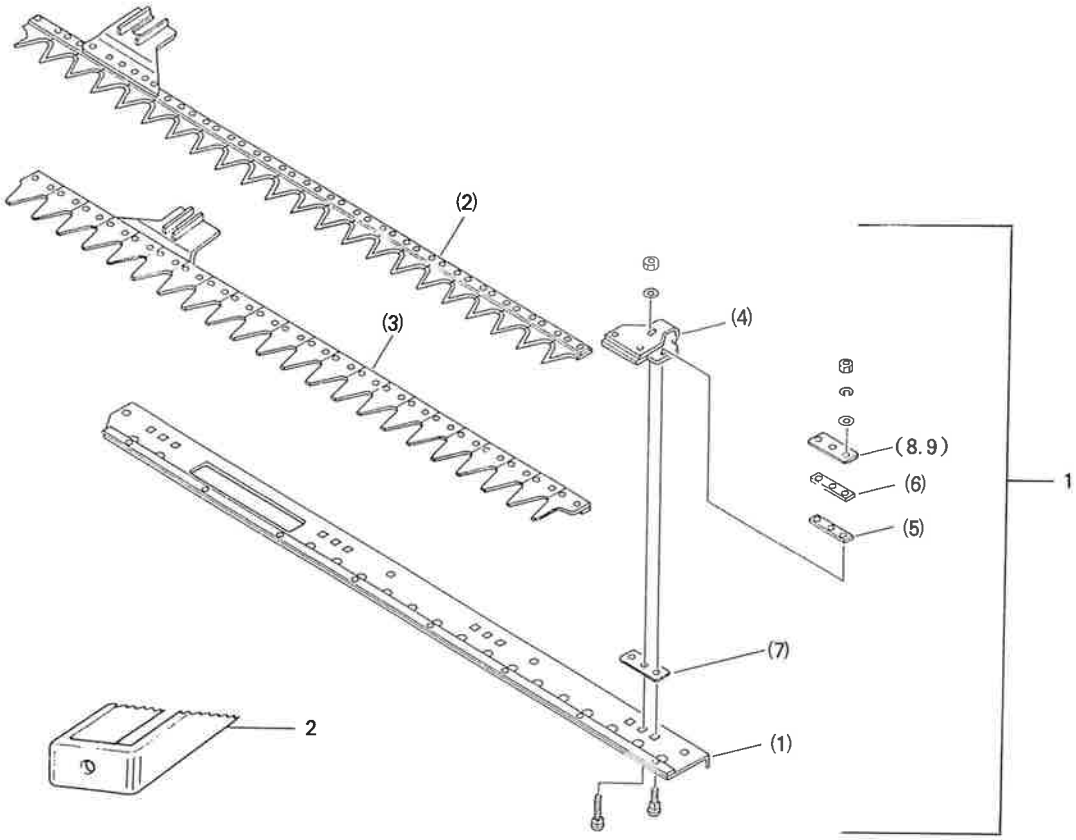


No.	部品名称	部品番号	備考
1	チェン（3本）	3523 4426 000	
2	ツメ（30本）	3602 4327 002	
3	ピン（30本）	3523 4428 000	
4	チェン（1本）	3523 4778 000	右 下
5	チェン（1本）	3523 4789 000	右 上
6	チェン（1本）	3523 4716 000	左 下
7	チェン（1本）	3523 4744 000	左 上
8	ツメ（25本）	3700 5321 010	
9	ピン（25本）	3523 4428 000	
10	チェン（1本）	3523 5252 000	
11	ツメ（15本）	3704 5239 000	
12	ピン（15本）	3523 4428 000	

♣ご用命のときは，必ず《部品番号》をお知らせください。

♣爪を交換する場合は，131ページを参考にして行なってください。

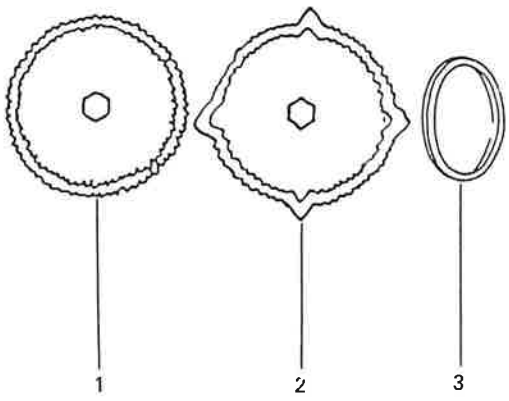
2 刈刃・カマ関係



No.	部品名称	部品番号	備考
1	カリハアッセンブリ	3523 4352 000	
(1)	ウケハダイ	3523 4353 000	
(2)	ウエバアッシー	3523 4356 000	
(3)	シタバアッシー	3523 4361 000	
(4)	ナイフクリップ （4個）	3523 4365 000	
(5)	ライナA （4個）	3523 4366 000	
(6)	ライナB （4個）	3523 4366 100	
(7)	スペーサー （4個）	3523 4367 000	
(8)	スライドプレート （2個）	3523 4368 000	
(9)	スライドプレート （2個）	3523 4369 000	
2	ワラキリカマ （5個）	3735 7321 001	

♣ご用命のときは，必ず《部品番号》をお知らせください。

3 カッタ関係



No.	部品名称	個数			部品番号
		D 22 − 15 D 24 − 15	D 22 − 22 D 24 − 22	D 22 − 30 D 24 − 30	
1	ノコ刃	17	22	29	3602 8755 001
2	スターホイル刃	17	22	29	3800 0510 000
3	ラバーリングD	5	6	8	3938 3304 000

♣ご用命のときは，必ず《部品番号》をお知らせください。

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（期間）は，製造打ち切り後9年といたします。
ただし，供給年限内であっても，特殊部品につきましては，納期等についてご相談させていただく場合もあります。

補修用部品の供給は，原則的には，上記の供給年限で終了いたしますが，供給年限経過後であっても，部品供給のご要請があった場合には，納期及び価格についてご相談させていただきます。

5 潤滑油

使用オイル表

オイルは三菱純正オイルをお奨めします。

1 エンジンオイル

メーカ	商品名
三菱農機純正油	マルチＳＴＯＵオイル
全農	クミアイエンジンオイル（ディーゼル用）
三菱石油	ダイヤモンドＨＤＳ－３ ダイヤモンドファームユニバーサルオイル

- その他は，一流メーカのオイルでＡＰＩサービス分類ＣＣ級以上のオイルをお使いください。
- エンジンオイルは温度条件に合せてご使用ください。

気温℃	−10　0　10　20　30
エンジンオイル	マルチＳＴＯＵ・10Ｗ−30 SAE20 ／／ SAE30

2 油圧作動油（オイルタンク）

メーカ	商品名
三菱農機純正油	マルチＳＴＯＵオイル マルチＧＢオイル（80Ｗ）
三菱石油	ダイヤモンドファームユニバーサルオイル ダイヤモンドファームギヤオイルＢ（80Ｗ）
日本石油	アントイルＢ（80Ｗ）

3 ギヤオイル （使用区分は37ページを参照）

メーカ	商品名
三菱農機純正油	マルチＳＴＯＵオイル マルチＧＢオイル（80Ｗ）
三菱石油	ダイヤモンドハイポイドギヤオイル（＃140） ダイヤモンドスーパーＨＰギヤオイル（＃90）

《三菱農機（純正油）マルチオイルペア》

- マルチＳＴＯＵ（ストー）オイルは，１種類でエンジンオイル，ギヤオイルとして，一年中ご使用いただける，オールシーズンタイプのオイルです。
- マルチＧＢオイルは，ギヤ及び湿式ブレーキの特性を考えて開発された，ギヤ（Ｇ）と湿式ブレーキ（Ｂ）専用オイルです。

マルチSTOU（ストー）オイル



マルチGBオイル



性状＼品名		マルチＳＴＯＵオイル	マルチＧＢオイル
比重15／4℃		0.883	0.893
引火点 ℃		210	230
流動点 ℃		－37.5	－35.0
動粘度ｃＳｔ	at 40℃	62.2	78.4
	at100℃	10.8	9.8
粘度指数		168	104
ＡＰＩサービス分類		SD／CD／GL－4	GL－4
ＳＡＥ粘度番号		10W－30	80W
荷姿		ドラム・20ℓ缶	20ℓ缶

♣お買い求めは，弊社《特約販売店》で取扱っていますのでご相談ください。