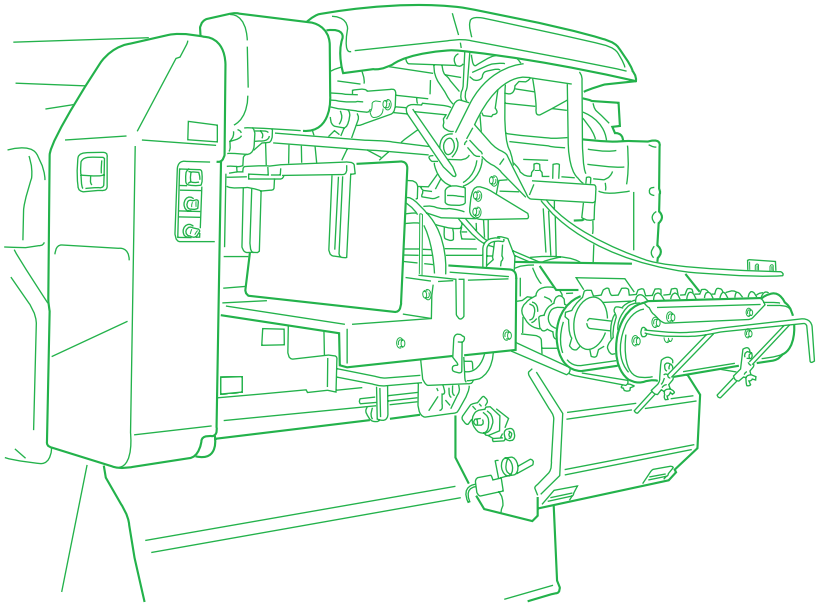
コンバインノッタ

取扱説明書

KN-R85



ご使用前に必ずお読みください
身近なところに大切に保管してください

このたびはコンバインノッタをお買いあげいただき誠にありがとうございます。

●はじめに

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

ご使用まえにこの取扱説明書とコンバインの取扱説明書を合わせてよくお読みいただき安全で快適な作業をしてください。

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

・本書では，安全上特に重要な項目を⚠で示し，次のように表示しています。必ず守ってください。

⚠危険	その警告に従わなかった場合は，死亡又は重傷を負うことになるものを示します。
⚠警告	その警告に従わなかった場合は，死亡又は重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠注意	その警告に従わなかった場合は，ケガを負うおそれのあるものを示します。

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

●本機の使用目的について

・機械はコンバインに取付けて稲，麦の排ワラの結束作業にご使用ください。
・この作業以外に使用しないでください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象にはなりません。（詳細は保証書をご覧ください。）

こんなとき，こんなことが知りたいとき，ここを見てください！

ページ

● **安全な作業をするための注意事項は？** **安全作業のために ①**

このノッタはコンバインに装着して作業を行う機械ですのでコンバインの「**安全作業のために**」の項に機械の安全な取扱いに関する基本事項，また機械に貼付けてある安全に関する表示ラベル（危険ラベル・警告ラベル・注意ラベル）について説明しています。ご使用まえによく読んで理解し必ず守ってください。

● **各部のはたらきを知るには？** **各部のはたらき ④**

機械の主な名称について説明し，各装置の取扱いを説明しています。
よく理解し正しい操作をしてください。

● **ノッタはどのような方法で装着するの？** **ノッタ取付け要領 ⑧**

ノッタの取付けの準備・取付け方について説明しています。

● **ノッタを運転するためには？** **運転のしかた ⑮**

ノッタを正しく運転するために必要な点検や自動車への積載・ほ場への出入りのしかたについて説明しています。

● **上手なノッタ作業に入るには？** **作業のしかた ⑯**

ノッタ作業の基本操作を説明しています。ほ場条件や作物の条件にあった機械の調整をして安全な脱こく作業をしてください。

● **機械を長もちさせるには？** **手入れのしかた ㉘**

よく働いた機械をいたわるため，シーズンが終わったらコンバインとともに「**定期点検整備表**」に従って保守・点検し，来シーズンに備えてください。

● **故障かなと思った時は？** **不調時の処置 ㉛**

作業中のトラブルや不調，性能が低下している？と思ったら現象を正しく理解して処置してください。

● **諸元・関連部品？** **付表 ㉝**

機械に係わる諸元表・消耗部品等を一覧表で説明し，また，取扱説明書にでてくる専門用語を解説しています。

もくじ

安全作業のために ……1

ご使用まえに ……2

1．保証とサービスについて…… 2
2．仕様について…… 3
3．用語について…… 3

各部のはたらき ……4

1．各部の名称とはたらき…… 4
2．ノッタ取付け部品の明細…… 5

ノッタ取付け要領 ……8

1．本機コンバインの準備…… 8
2．ノッタ装着のしかた …… 11
3．ノッタ装置の取外しかた……14

運転のしかた ……15

1．運転まえの点検……15
2．自動車への積込み・積降ろし……15
3．ほ場への出入り……15

作業のしかた ……16

1．作業まえの準備……16
　1．作物の条件……16
　2．結束ひもの取扱い……16
　3．結束ひもの通しかた……16
　4．ひもブレーキの使い方……19
　5．ひもホルダの調整……20
　6．束の大きさ調整……20
　7．結束位置の調整……21
　8．株元そろえ板の調整……21
　9．搬送ベルトおよび上方ガイドの取扱い方…22
2．ノッタ作業のしかた……22
　1．ノッタ作業のしかた……22
　2．手動で株元そろえ板を調整する場合……23
　3．結束しないワラの排出作業のしかた……23
　4．安全ピンの交換のしかた……24
　5．ひもナシ，ひも切れ警報装置の取扱いのしかた…24
　6．カッタのオープンのしかた……25
　7．ノッタのオープンのしかた……26

手入れのしかた ……28

1．定期点検整備……28
2．給油・注油のしかた……28
　1．ノッタ各部の注油……29
　2．かき込み駆動チェン……29
　3．ノッタ駆動チェン……29
　4．ノッタケース（下）のオイル点検……29
3．各部の点検と調整のしかた……30
　1．ノッタ・カッタの切替え調整……30

不調時の処置 ……31

1．ノッタが動かない……31
2．結束ミスが発生する……31
3．束のつながりが発生する……32

付表 ……33

1．主要諸元……33
2．電気配線図……33
3．主な消耗部品一覧表……34
4．用語解説……34

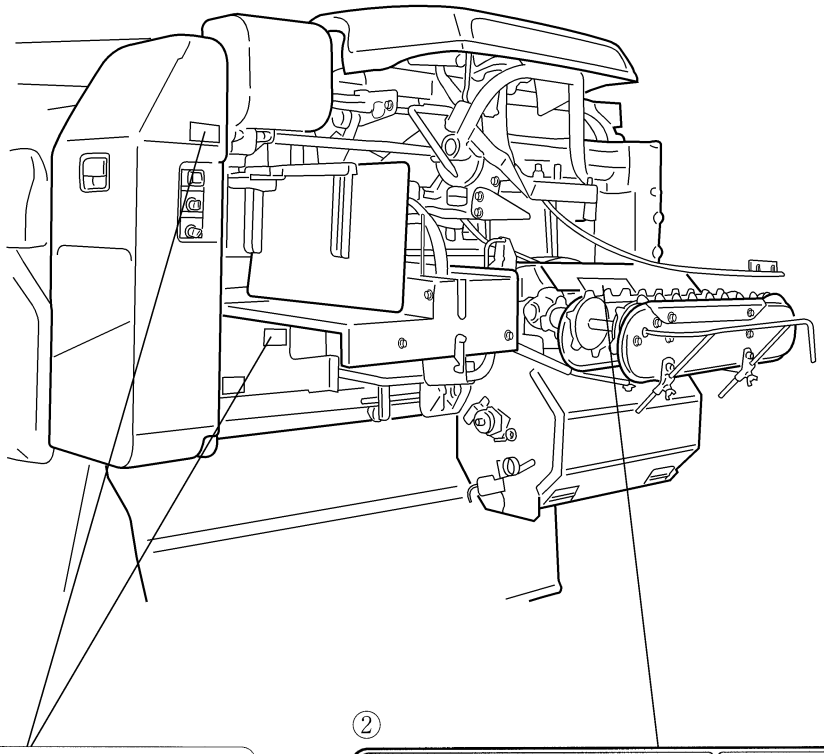
安全作業のために

このノッタはコンバインに装着して作業を行う機械ですので，コンバインの取扱説明書の「**安全作業のしかた**」の項をよく読んで安全作業に努めてください。

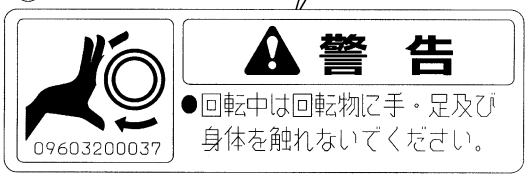
表示ラベルについて

この機械には安全な取扱いかたについて説明している「**表示ラベル（警告ラベル）**」が貼付けてあります。各々のラベルの説明をよくお読みいただき，注意を守って操作ください。

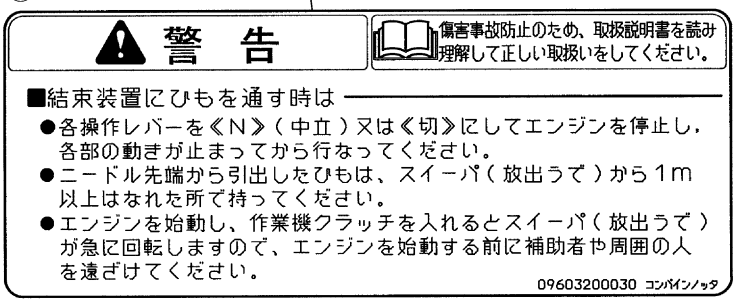
また，機械に貼ってあるラベルが破損したりして読めなくなった場合やラベルの貼ってある部品を交換する場合は新しいラベルを「**お買いあげ先**」に注文して購入し貼り替えてください。



①



②



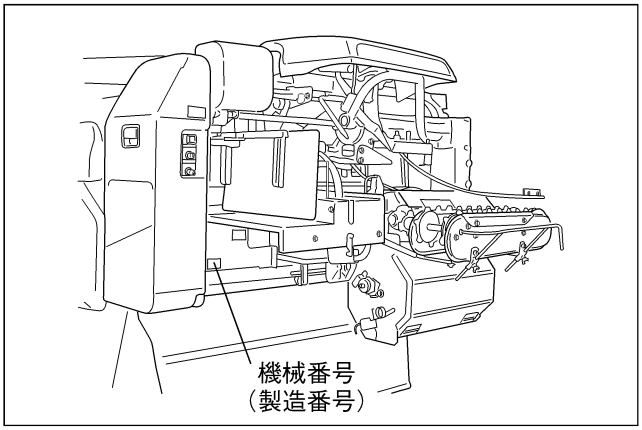
・尚コンバインの「**ラベル位置と表示内容**」はコンバインの取扱説明書を参照ください。

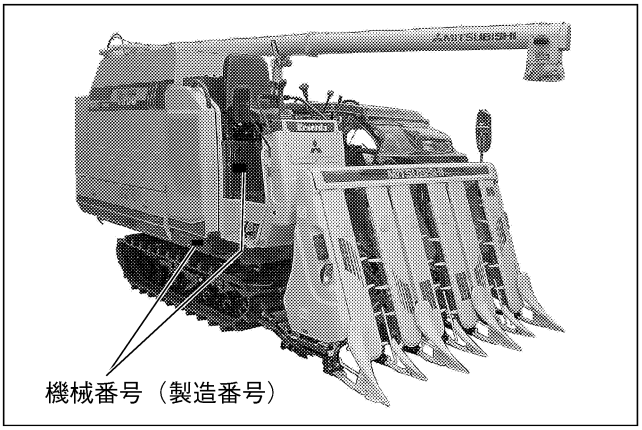
No	部 品 名 称	部 品 番 号
①	ケイコクラベルカイテン	0960 3200 037
②	ケイコクラベルノッタヒモ	0960 3200 030

ご使用まえに

1．保証とサービスについて

・保証は，コンバインの保証書でおこないます。ご使用まえによくお読みください。
・この機械のサービスについてのお問い合わせや部品などのご用命のときは「**お買いあげ先**」にご相談ください。その際「**型式名**」・「**機械番号（製造番号）**」をお知らせください。
なお，機械が不調の時はコンバインの「**機械番号（製造番号）**」もあわせてお知らせください。





・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。

・機械の使用目的について

・機械はコンバインに取付けて稲，麦の排ワラを結束する作業にご使用ください。その他の目的では使用しないでください。
・機械を使用目的以外の作業に使用したり，改造したりした場合は保証の対象となりませんのでご注意ください。詳細は保証書をご覧ください。

⚠警告
◆機械を改造しないでください。改造すると本来の機能を発揮できないばかりか，人身事故の原因となることがあります。
◆ノッタを取付けたまま路上走行することは「道路運送車両法」に違反しますので，路上走行時はノッタを取外してください。

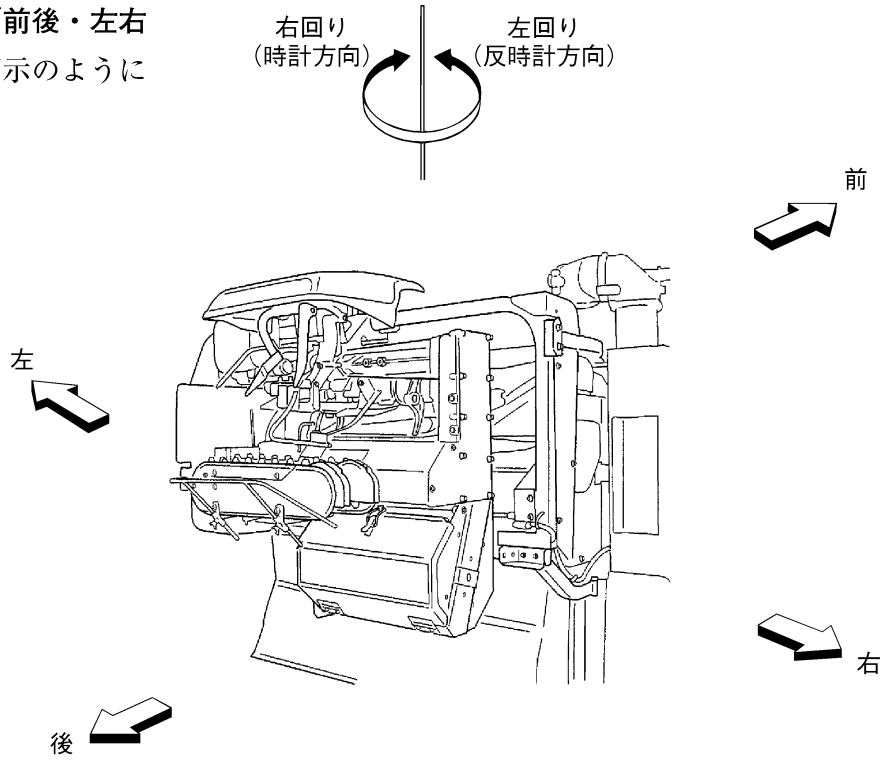
2．仕様について

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

型　式　名	本　　機	仕　　様
KN－R85	80，85，90型	ワラの切断および結束の切替えは運転席でのレバー操作でできる。

3．用語について

① この取扱説明書に使用している「**前後・左右・右回り・左回り**」などの用語は図示のように決めています。



② **マークの説明**

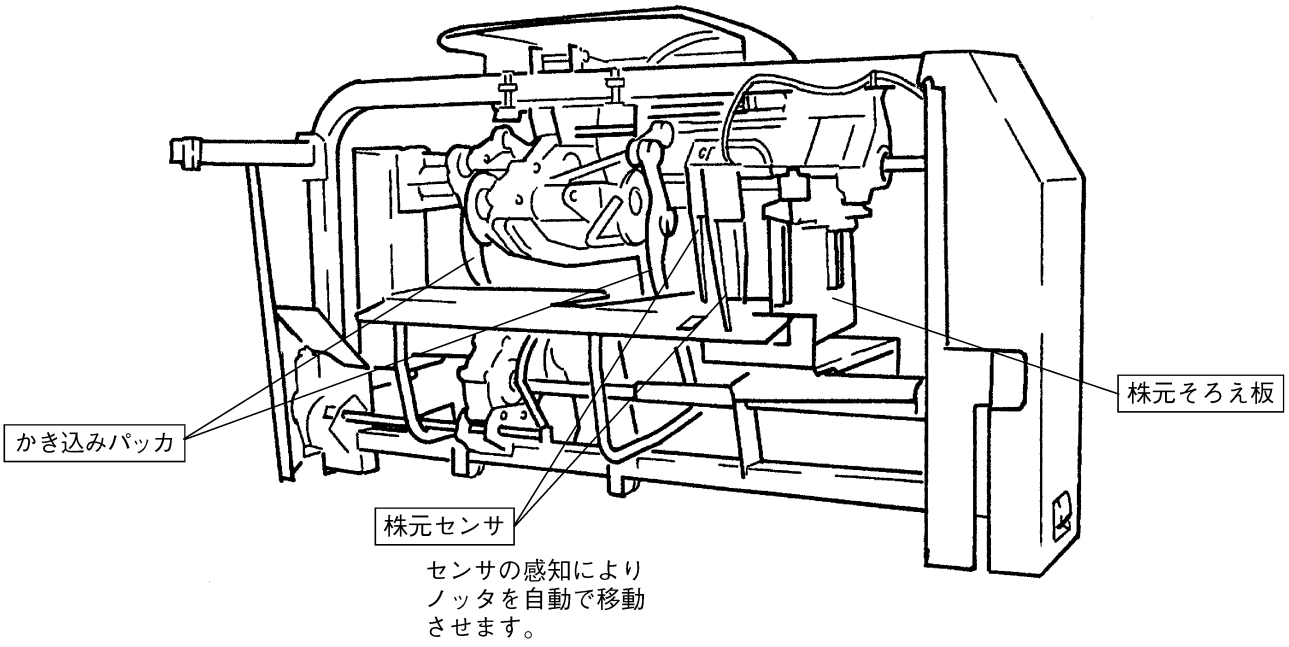
この取扱説明書ではその都度守っていただきたい事柄を次のマークを使用して説明しています。

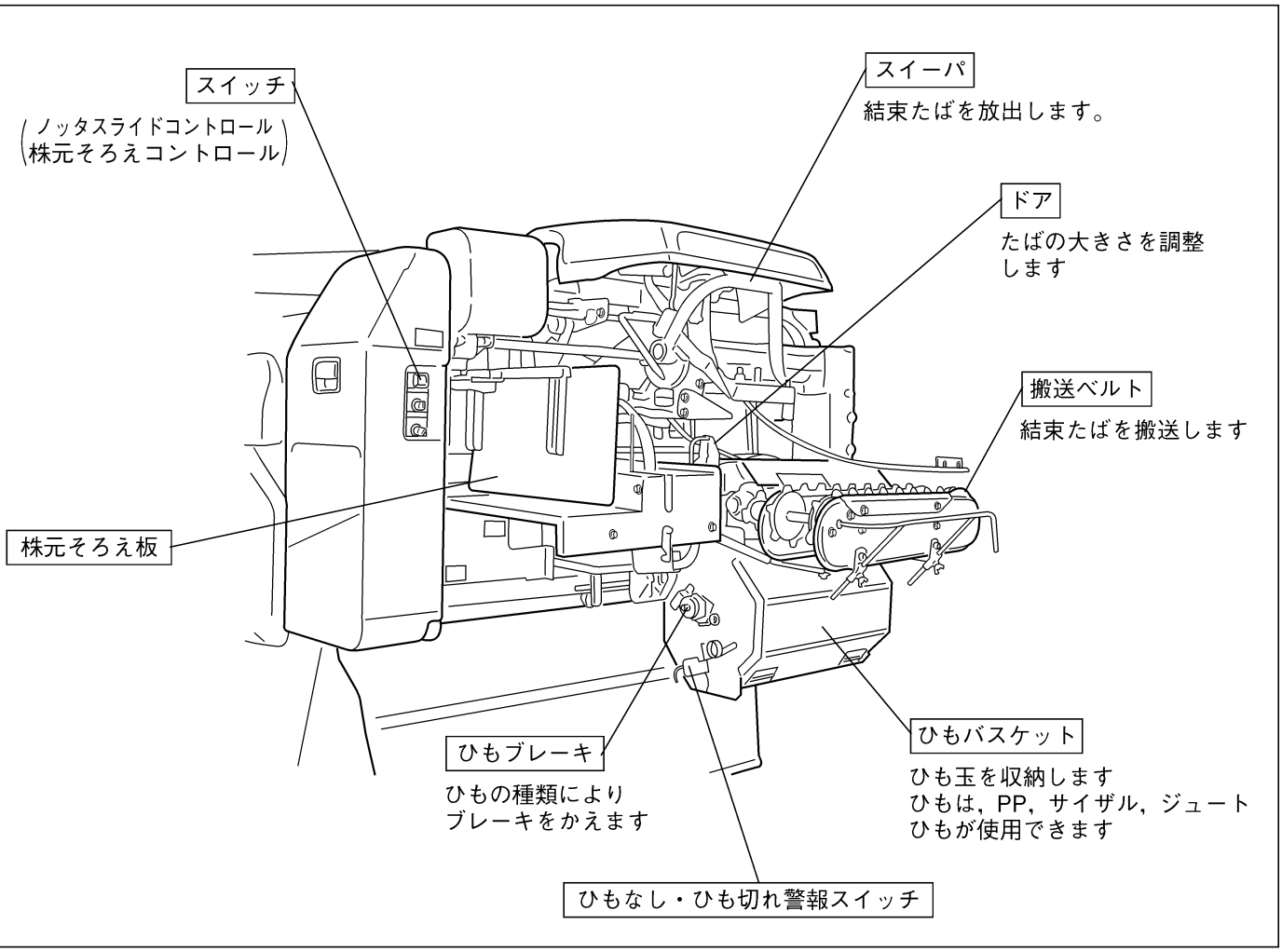
・危険 警告 注意 ……安全上重要な事項を３段階に分けて説明していますので必ず読んでください。

・**取扱いのポイント** ……機械の性能を最大限に発揮するための説明です。守らないと故障の原因になることもあります。

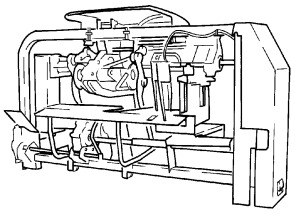
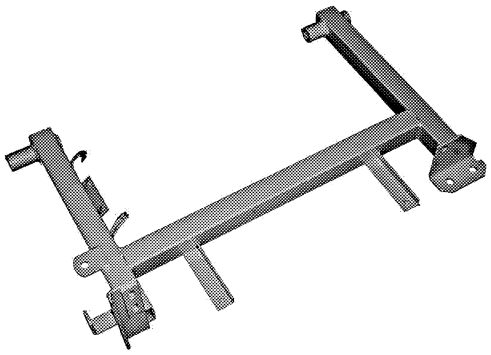
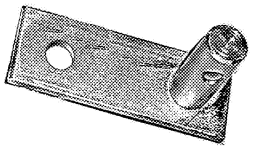
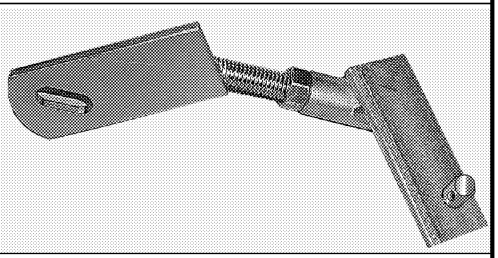
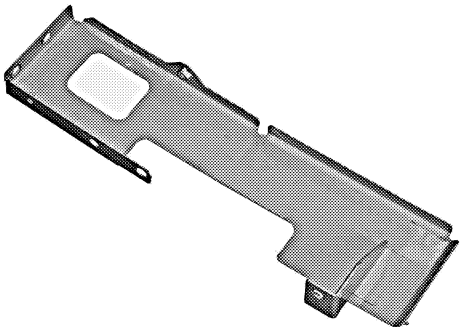
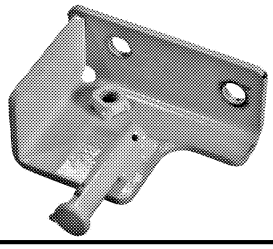
各部のはたらき

1．各部の名称とはたらき

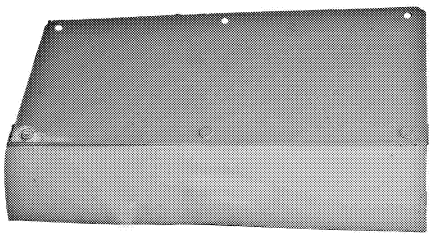
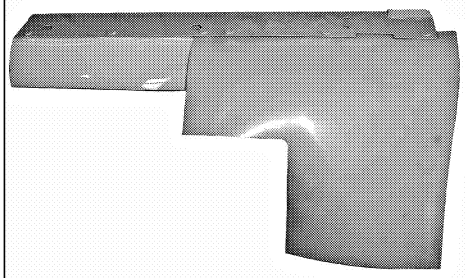
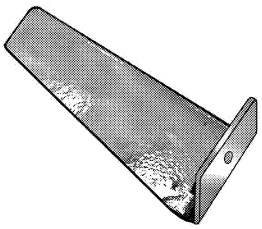


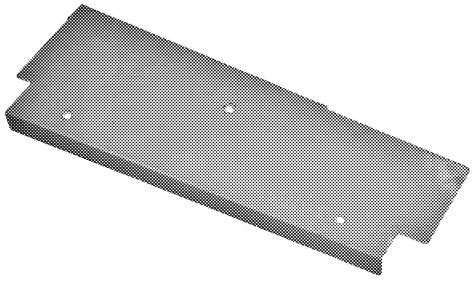
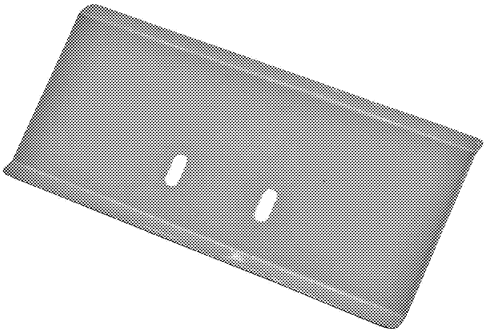
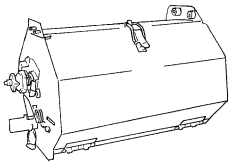
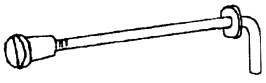
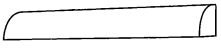


2．ノッタ取付け部品の明細

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外　観　形　状
①	本　　体	1	大平座金付ボルト （M8×20）…3個	
②	サ　ポ　ー　ト	1	大平座金付ボルト （M 8 ×30）…2個 大平座金付ボルト（7 Tボルト） （M 8 ×20）…3個 ワッシャ （M 8 ×φ26×t3.2）…2個 座付ナット M 8 用……2個	
③	ア　　ー　　ム	1	ボルト （M 6 ×25）…1個 ナット M 6 用……1個	
④	ロッド組立品	1	ワッシャ （M 8 ×φ18×t1.6）…2個 ワリピン （φ2.5×20）…1個 スナップピン （φ 8 用）……1個	
⑤	カ　　バ　　ー	1	本機付を使用する	
⑥	ブラケット(左)	1	大平座金付ボルト （M 8 ×20）…2個	

各部のはたらき

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外　観　形　状
⑦	ガイドプレート A組立	1	トラス小ネジ （M 6 ×16）…3 個	
⑧	ガイドプレート B組立	1	トラス小ネジ （M 6 ×16）…2 個 座付ナット （M 6 用）…1 個	
⑨	プ　レ　ー　ト	1	大平座金付ボルト （M 8 ×20）…2 個 大平座金付ボルト （M 6 ×20）…1 個	
⑩	ス　ト　ッ　パ 組立品	1	大平座金付ボルト（黒ボルト） （M 6 ×16）…2 個 （本機付を使用する 2 ヶ所）	

No.	部品名称	個数	取付け部品と数量	外　観　形　状
⑪	チ　ェ　ン　7　1	1		
⑫	カ　　バ　　ー	1	大平座金付ボルト （M6×12）… 3 個	
⑬	カ　　バ　　ー	1	大平座金付ボルト （M6×16）… 2 個	
⑭	安　全　ピ　ン	3		
⑮	ひもバスケット	1	大平座金付ボルト （M8×25）…… 2 個 ナット（M8用）…… 2 個 バネ座金（M8用）… 2 個	
⑯	ガ　　イ　　ド	1	チョウナット（ガイドにセット） （M8用）…… 1 個 （大径内取りひも使用時）	
⑰	ハンドル･ナット	1	（大径外取りひも使用時）	
⑱	上　カ　バ　ー	1	大平座金ボルト （M6×16）… 5 個	
⑲	レ　　ー　　ル	1	スナップピン（レールにセット） （φ8用）…… 2 個	

ノッタ取付け要領

⚠警告　傷害事故防止のために

◆ノッタを取付ける時は，機械を平坦な場所に置き駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し，各部の回転が止まってから行なってください。

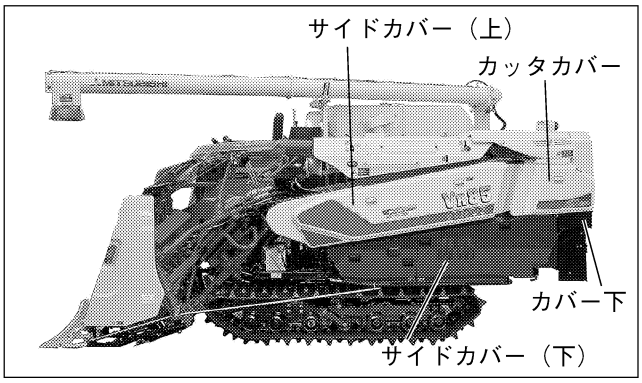
◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

◆ノッタの取付けはクレーン又は、ホイスト等吊り具を使用し、２人以上で作業を行なってください。

◆ノッタを取外して作業する時は，カッタのカバーを取付けてください。

1．本機コンバインの準備

❶　カッタカバー，サイドカバー（上），サイドカバー（下）を取外します。

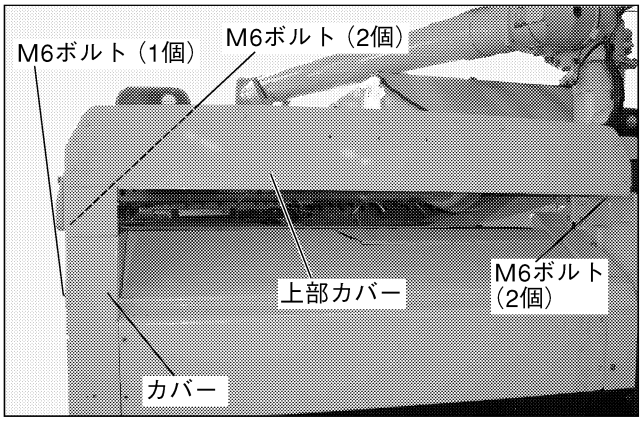


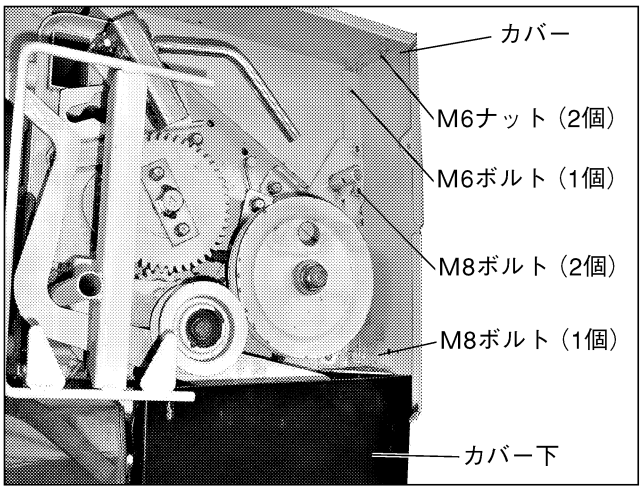
❷(1)カバー下を外します。（※印M8ボルトをゆるめると容易に取外せます）

(2)カバー及び上部カバーを外します。

・上部カバー取付けボルト…右側Ｍ６ボルト２個
　　左側Ｍ６ボルト３個

・カバー取付けボルト…　Ｍ６ボルト…１個
　　Ｍ８ボルト…３個
　　Ｍ６ナット…２個





❸(1)アーム③を切替板の支点パイプに差し込みＭ６ボルト，ナットで固定します。

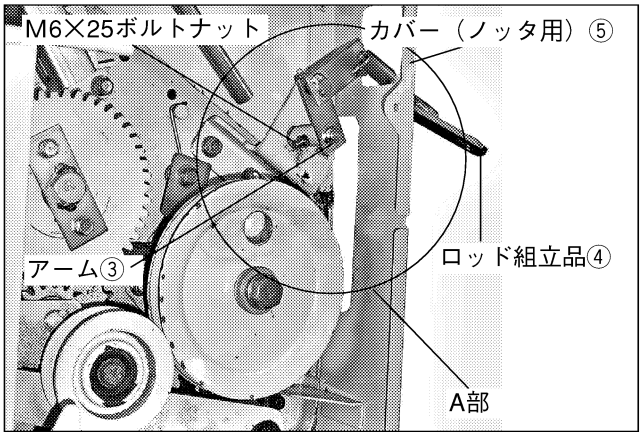
(2)カバー（ノッタ用）⑤及びブラケット（左）⑥をM8ボルト（M8×20）で共締めします。

(3)それ以外のカバー（ノッタ用）の取付ボルトは本機付を使用します。

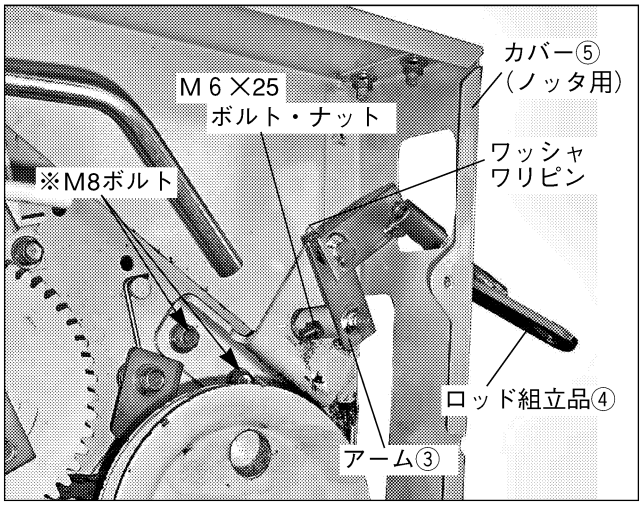
※印M8ボルトをゆるめた場合は締付けます。

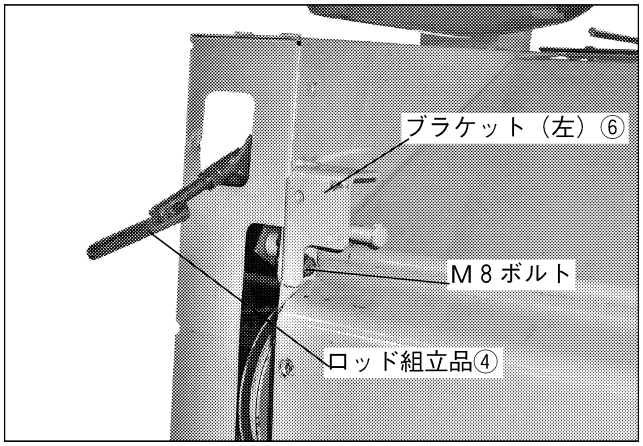
(4)カバー下を取付けます。

(5)ロッド組立品④をアーム③に取付けます。

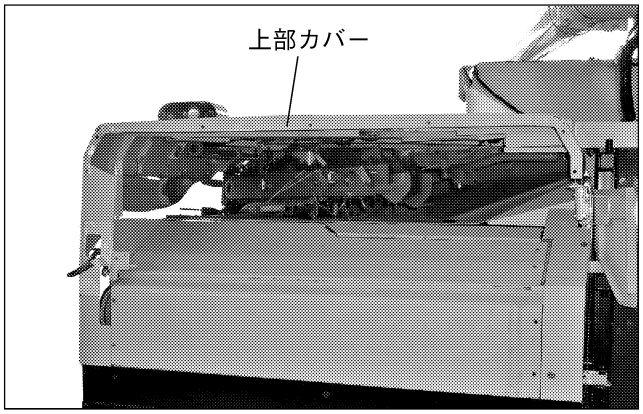


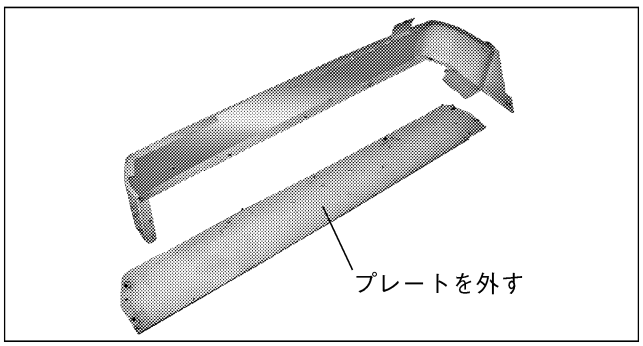
［A部拡大］



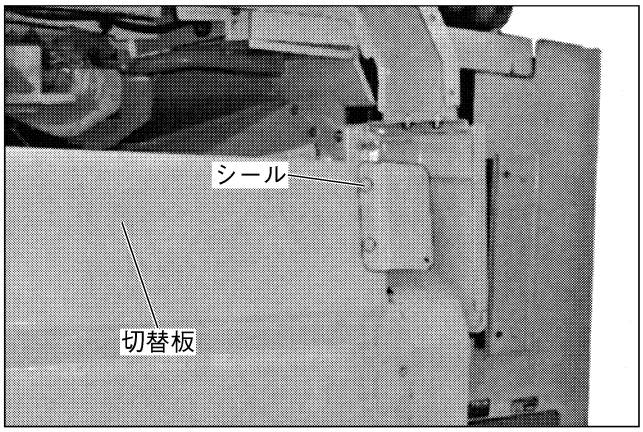


❹　上部カバーよりプレートを外し，取付けます。（ボルトは本機付ボルトを使用します。）

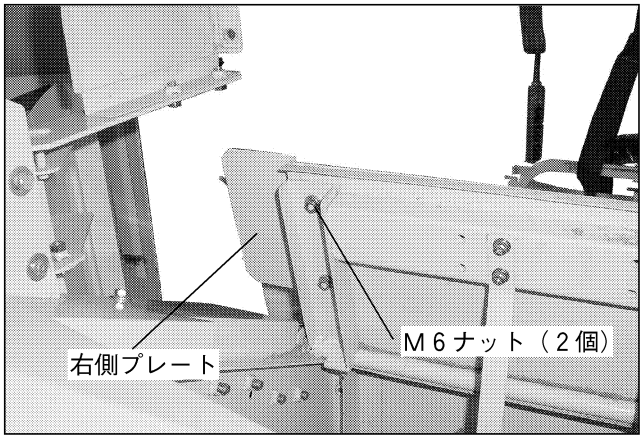




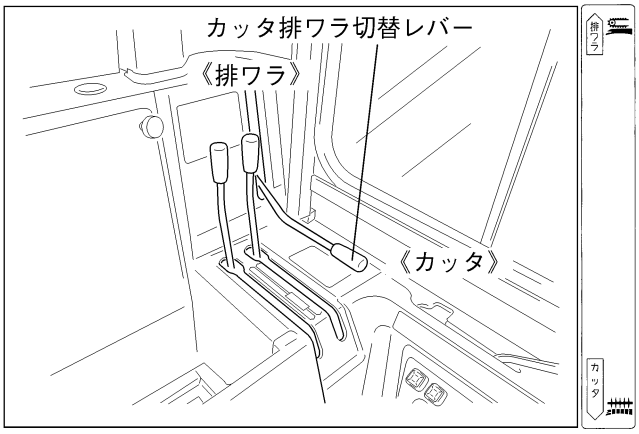
❺－1　カッタ切替板の右側プレートがついていない機械は取付け穴シールをはがします。
（５条80型　30046号機，６条85型　10315号機，６条90型　50091号機以降）

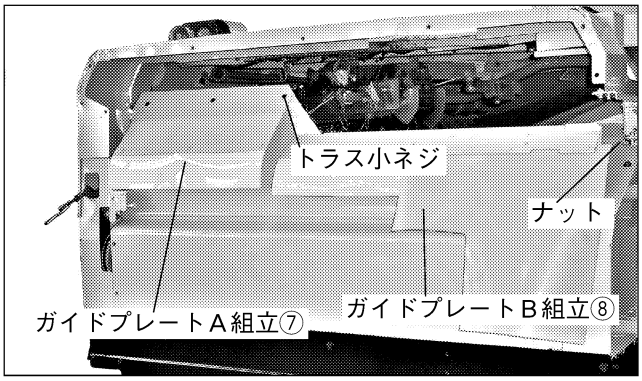


❺－2　カッタ切替板の右側プレートがついている機械は右側プレートを外します。（外す際には排ワラ切替レバーを《**カッタ位置**》にして行います。）（５条80型　30045号機，６条85型　10314号機，６条90型　50090号機以前）
カッタをオープンして作業すると取外しが容易です。

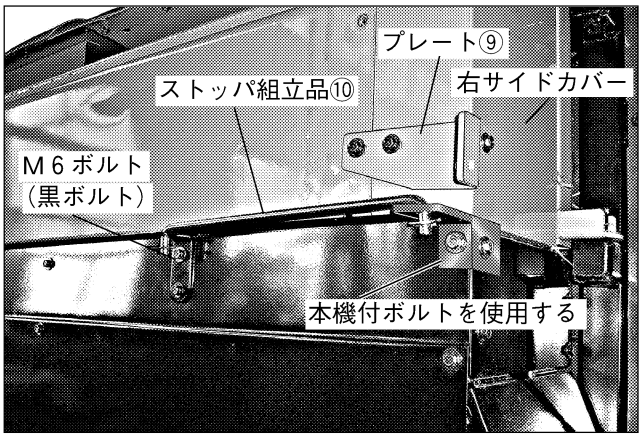


❻　ガイドプレートＡ組立⑦，ガイドプレートＢ組立⑧をトラス小ネジ，及びＭ６ナットで取付けます。
（ガイドプレートＡ，Ｂ組立品を取付ける際には，カッタ排ワラ切替レバーを《**カッタ**》位置にして行います。）

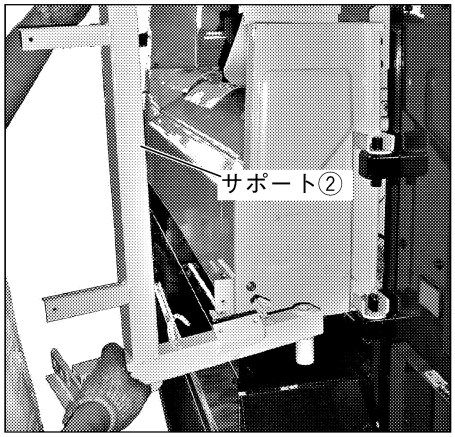


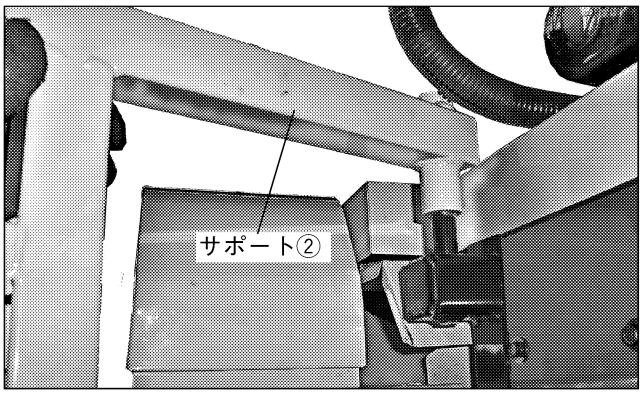


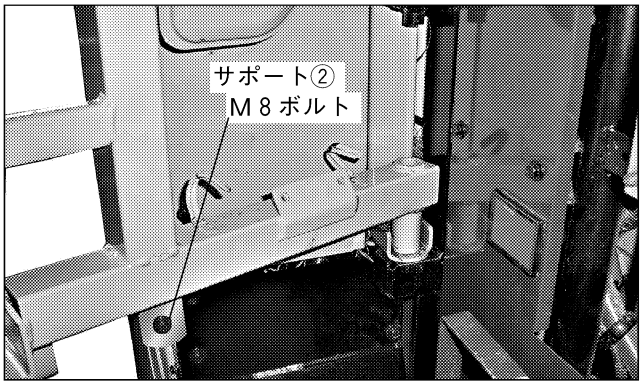
❼　⑴右サイドカバーの後部を締付けているＭ６ボルトを外し，プレート⑨を取付けます。
⑵ストッパ組立品⑩を取付けます。



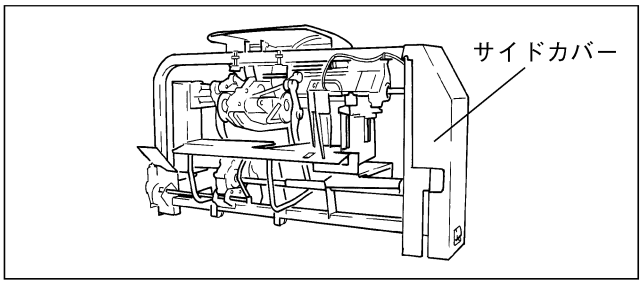
❽　サポート②を取付け，Ｍ８ボルトで仮止めします。





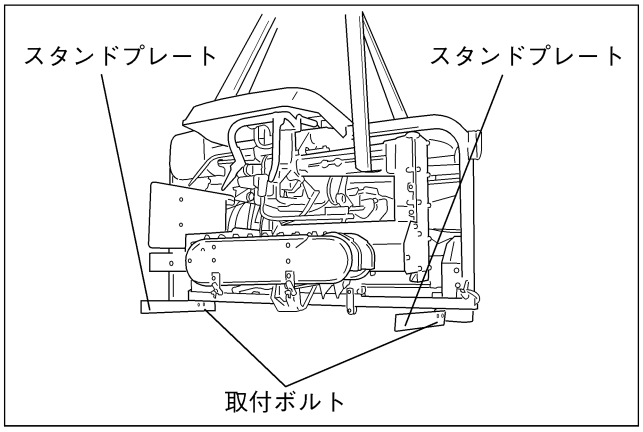


❾　ノッタ本体①よりサイドカバーを取外します。



2．ノッタ装着のしかた

❿　ノッタ本体①を吊り上げた状態でスタンドプレートを取外します。(M8ボルト4個を外します。)
・スタンドプレートはノッタ本体取外し時に必要ですので保管しておいてください。



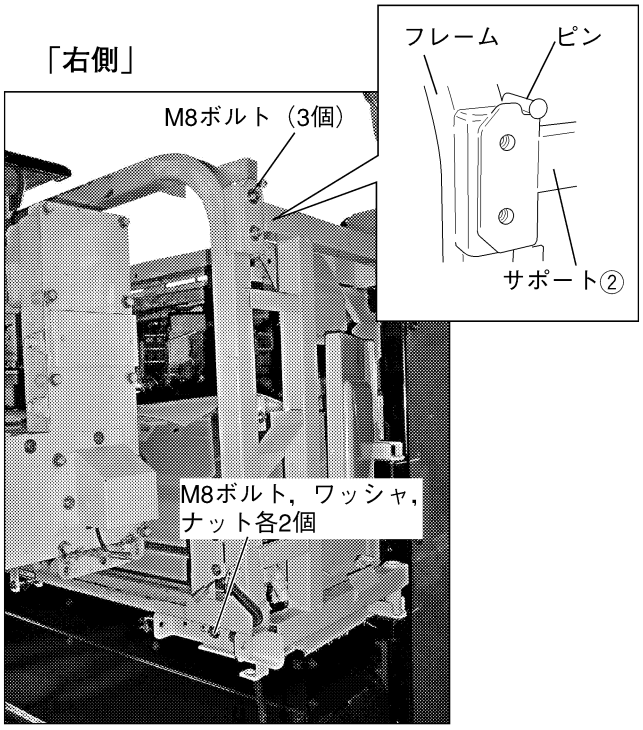
⓫　コンバイン運転席横のカッタ排ワラ切替レバーを《**排ワラ**》にします。

ノッタ本体をサポート②，ブラケット（左）⑥にピン及びフックを引っかけます。

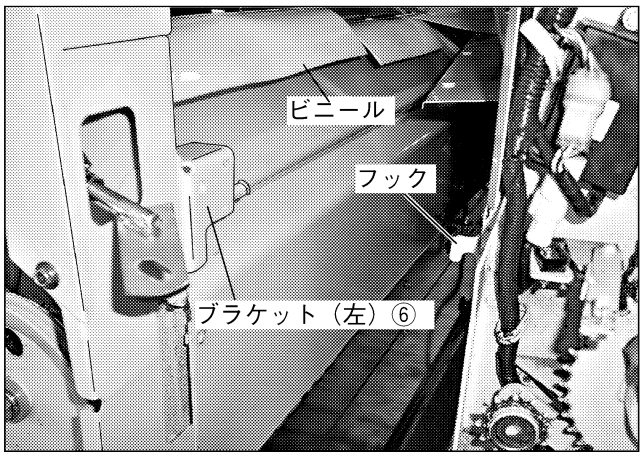
引っかけたら，初めにサポート②上方の取付けボルトを取付けます。

（ノッタを引っかける時ガイドプレートA・B組立品のビニールをはさまないようにします。）

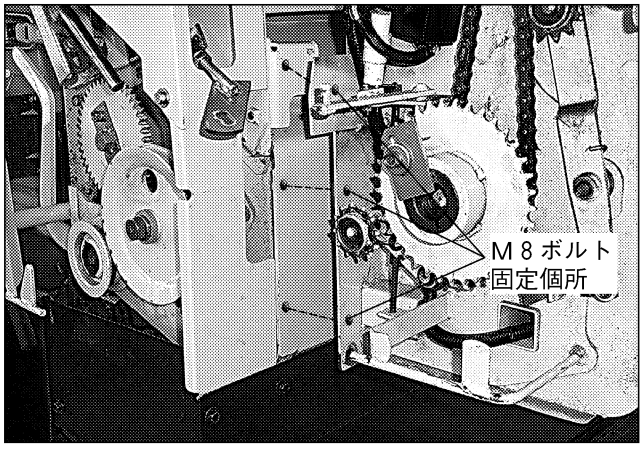
「右側」



「左側」



⓬　ノッタ本体左側をM８ボルト３個，右側下方をM８ボルト，ワッシャ，ナット各２個で固定します。(⓫写真参照)



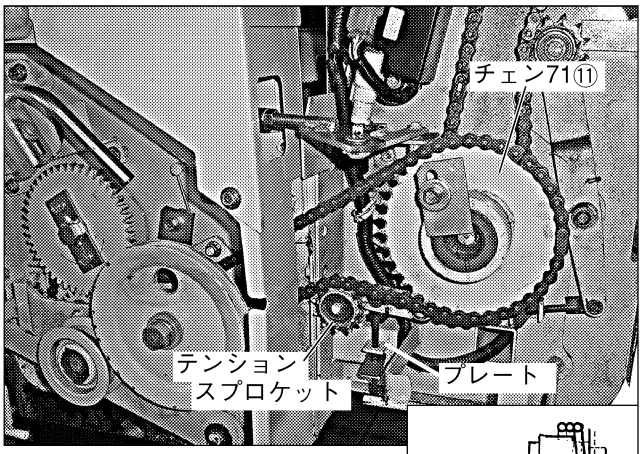
取扱いのポイント

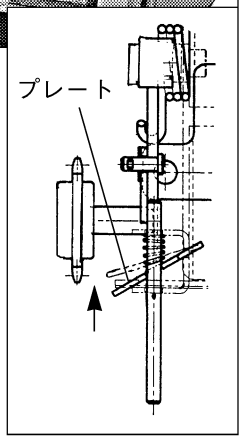
- **左右の穴が合わない場合には，サポート②とプレート⑨のボルトをゆるめて調整し，再度締付けます。**
  左側の穴の上下が合わない場合にはフックを締付けているボルトで調整します。

取扱いのポイント

●吊り具は各ボルトを確実に締付けてから外してください。

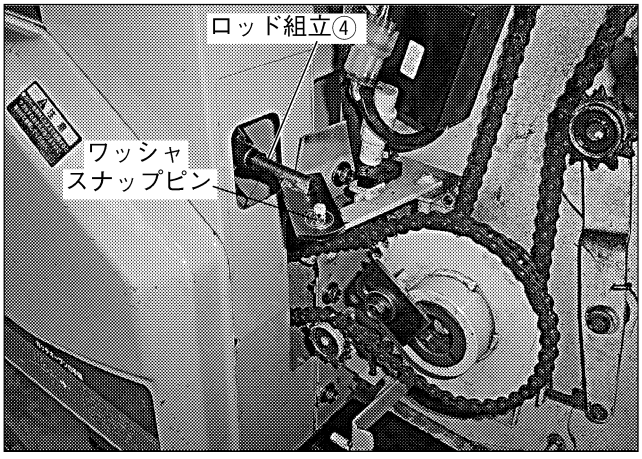
⓭　継手を外し，チェン71⑪をかけます





⓮　チェン71⑪をかける場合はテンションスプロケットをささえているプレートを持ち上げ，下方にスプロケットを押し下げます。

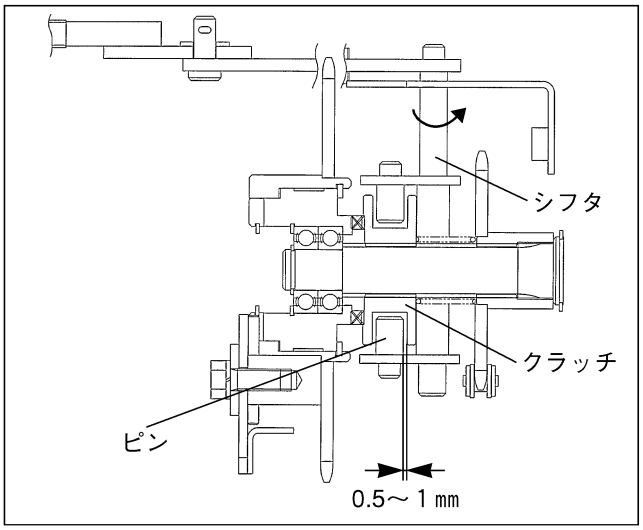
⓯　《**排ワラ**》状態でロッド組立④を継ぎます。ロッド組立④は長穴の後側にピンがきた時，クラッチとシフタピンのスキマが0.5～1.0㎜になるようにします。



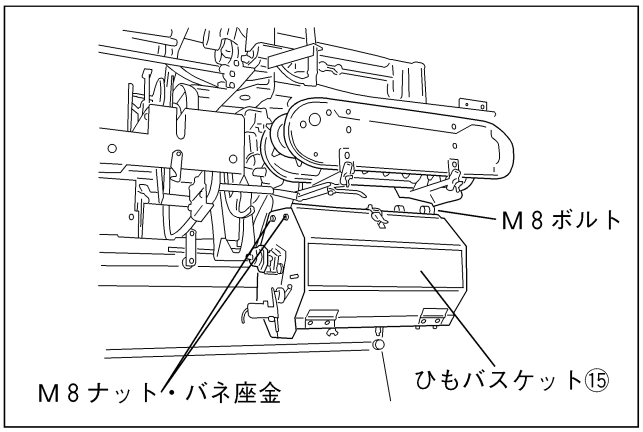
取扱いのポイント

「切替ロッドの組付け調整」

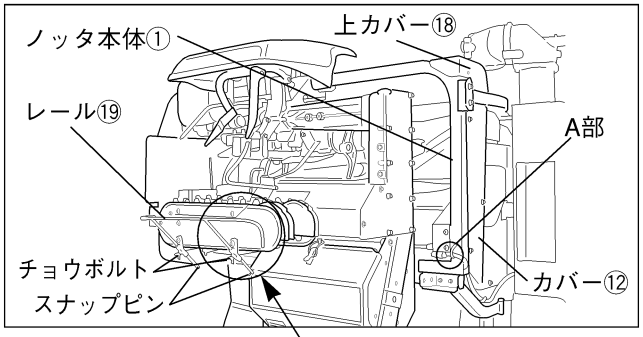
●コンバインを運転席横のカッタ・排ワラ切替レバーを《排ワラ》位置にしシフタの先端を矢印方向に押した時クラッチとピンのスキマが「0.5～1.0㎜」になるようロッド組立④のアジャスタナットでスキマを調整してください。調整後は締付けてください。（30ページ参照）

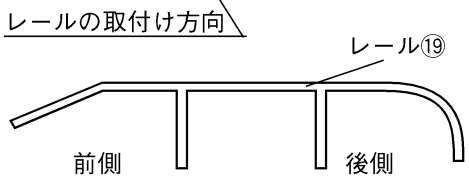


⓰　ひもバスケット⑮をＭ８ボルトおよびＭ８ナット・バネ座金で取付けます。



⓱　カバー⑫，上カバー⑱およびレール⑲を取付けます。レール⑲はチョウボルトをゆるめ，スナップピンを外して差し込みます。再びスナップピンを差し込み，レール⑲をチョウボルトで固定します。

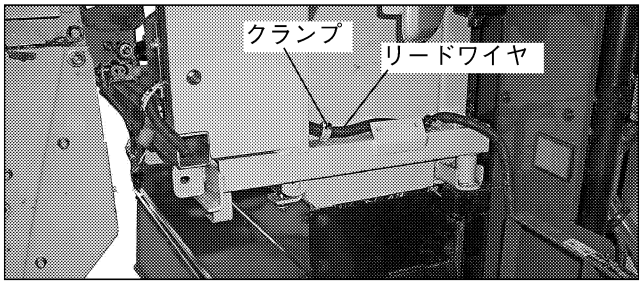




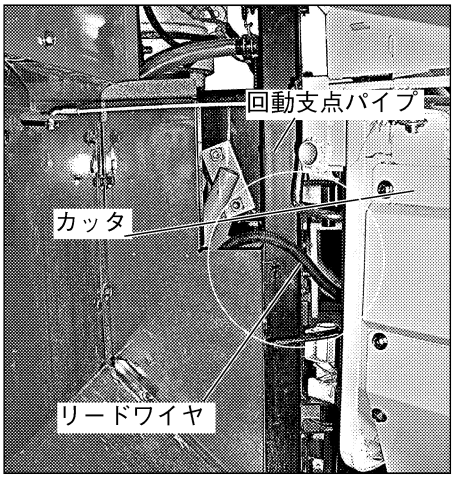
⓲　バスケットのリードワイヤをＡ部のカプラで継ぎます

⓳リードワイヤの接続方法

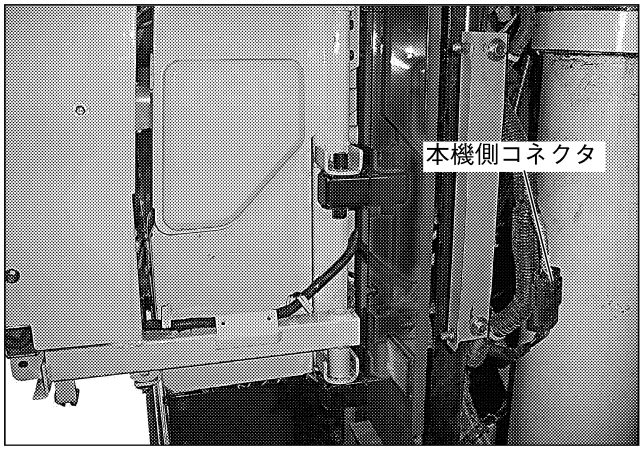
⑴ノッタ右側のリードワイヤをサポート②のクランプに固定します。



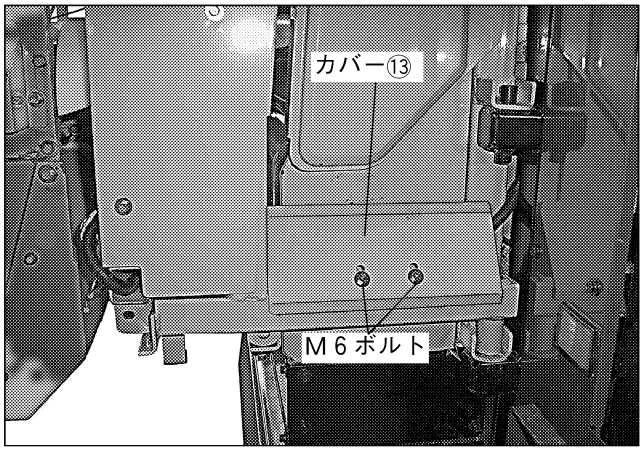
⑵カッタをオープンし，カッタ回動支点パイプとカッタの間にリードワイヤを通します。



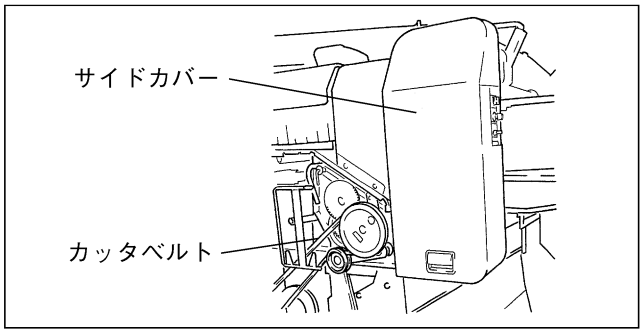
⑶本機側配線のコネクタと接続します。
（本機側配線コネクタはテープで配線に固定してあります）



⓴　カバー⑬を取付けます。



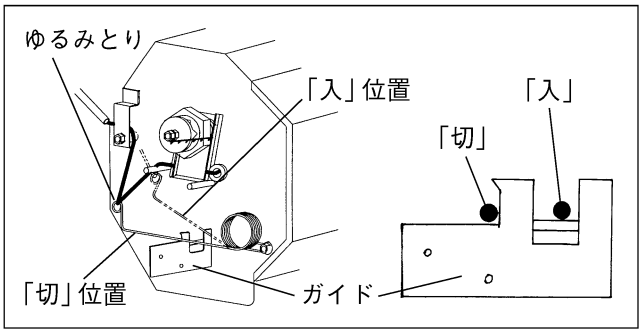
㉑　ノッタ本体①より取外したサイドカバーを取付けます。カッタベルトをかけます。



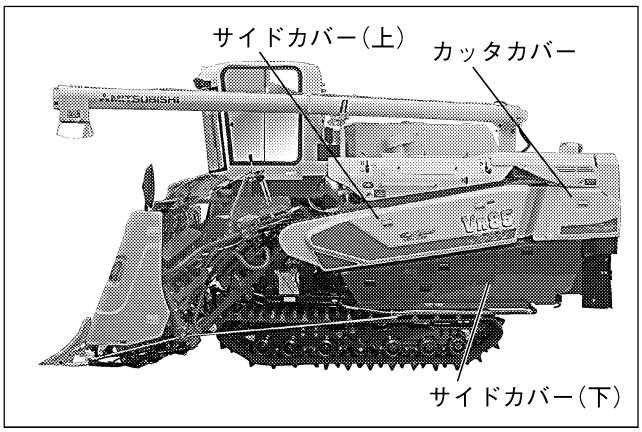
㉒　ゆるみとりのセット

「**ゆるみとり**」をスイッチ「**入**」の位置（ガイド右切欠）から，スイッチ「**切**」の位置（ガイド左切欠）に移動しておきます。

ひもを通さないで「**ゆるみとり**」がスイッチ「**入**」（ガイド右切欠）の位置にあるときにエンジンを始動すると警報ブザーが鳴ります。



㉓・カッタカバー，サイドカバー（上），サイドカバー（下）を取付けます。



取扱いのポイント

- **ノッタの取付けが終わったら，作業に入るまえに装着部品の不備や，ボルト・ナットの締忘れがないか点検してください。**
- **エンジンを始動し，作業機クラッチレバーを「入」にし，低速運転しながらカッタ・排ワラ切替レバーを操作します。《カッタ》作業セット位置でノッタが停止し，《排ワラ》セット位置でノッタが作動するか，また異常音などがないか確認してください。**

3．ノッタ装置の取外しかた

取外しは，取付けの逆手順で行います。

⚠警告　傷害事故防止のために

- ◆ノッタの取外しはクレーン又は，ホイスト等吊り具を使用し，２人以上で作業を行なってください。
- ◆ノッタを取外した時は，カッタのカバーおよび開閉カバーを取付けてください。
- ◆ノッタを取外す時はコンバインを平坦な場所に置き駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し，各部の回転が止まってから行なってください。

運転のしかた

1．運転まえの点検

点検項目

・点検は「**定期点検整備表**」（28ページ）を参考にコンバインと同時に作業前に欠かさず行なってください。
・異常や故障の原因がわからないときや修理しても再発するときは「**お買いあげ先**」に相談し点検を受けてください。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆点検および注油・調整する時はエンジンを停止し，各部の回転が止まってから行なってください。
◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

「**運転まえ点検表**」

No	場　　所	内　　容	処　　置	参照ページ
1	ノッタヘッド部	・油ギレがありませんか。	・玉付ニップル部に注油する。（2ケ所）	29
2	かき込み駆動チェン	・油ギレがありませんか。	・チェン・スプロケット部に注油する。	29
3	ノッタ駆動チェン	・油ギレがありませんか。	・チェン・スプロケット部に注油する。	29

2．自動車への積込み・積降ろし

⚠警告 転倒事故や傷害事故防止のために

◆コンバインの自動車への積込み・積降ろしは，コンバインの取扱説明書を読んでから行なってください。

3．ほ場への出入り

⚠警告 転倒事故や傷害事故防止のために

◆ほ場への出入りのしかたおよびあぜ越えのしかたはコンバインの取扱説明書を読んでから行なってください。

作業のしかた

1．作業まえの準備

⚠警告 傷害事故防止のために

◆エンジンを始動する時は，補助者や周囲の人に合図をし各操作レバーが《N》（中立）または《切》であることを確認してください。

◆各部の点検，調整の時は，機械を平坦な場所に置いて駐車ブレーキをかけエンジンを停止して各部の動きが止まってから行なってください。

1．作物の条件

つぎの作物は，ノッタ作業はできません。

・極度に倒伏した作物
・泥のついた作物
・ぬれている作物
・軟弱な作物および病害虫にかかった作物

2．結束ひもの取扱い

結束ひもは取扱店で**「純正指定ひも」**とご指定のうえお買い求めください。

「純正指定ひも」以外のひもを使用すると結束ミスの原因となります。

種　　類	規　　格
ジュート	480tex×6（14番手×6）
サイザル	S－225
P･P（発泡）	1440tex（13000デニール）

取扱いのポイント

- 結束ひものはしを引出すときは，「取出口シール」より引抜いて取出します。（結束ひもの包装フィルムは，はがさないでください。）
- 結束ひもは，ぬらさないよう取扱ってください。ひもがぬれた状態で使用すると結束ミスの原因となります。
- 結束ひもは，湿気のない風通しのよい場所および直射日光のあたらない場所に保管し，３年以内（ジュートひもは２年以内）にご使用ください。
- 使い残りの結束ひもを使用するときは，ひもの取出し方向を間違えないようにし，「ひもからみ」のないようにしてください。

3．結束ひもの通しかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆２人作業でひも通しをする場合は，合図をして確認してから行なってください。

◆結束装置にひもを通す時は，各レバーを「切」にしてエンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。

◆ニードル先端から引出したひもは，スイーパ（放出うで）から１m以上はなれた所で補助者に手でもってもらい，補助者や周囲の人に合図をした後エンジンを始動し，作業機クラッチレバーを入れてください。

◆エンジン始動時近くにいるとスイーパが回転した時，手や身体に衝突し負傷することがあります。

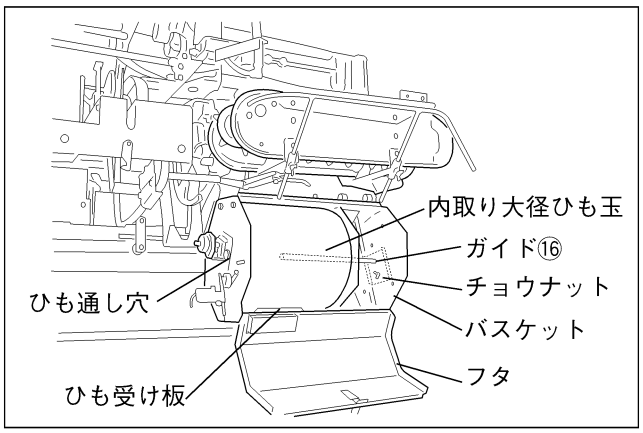
結束ひもはつぎの要領で通します。

❶　バスケットはノッタの下方にあります。

「内取り大径ひも玉」

⑴バスケットのフタをあけてバスケットの奥にあるひも通し穴にひもを通した後，ひも玉をバスケットに収納します。

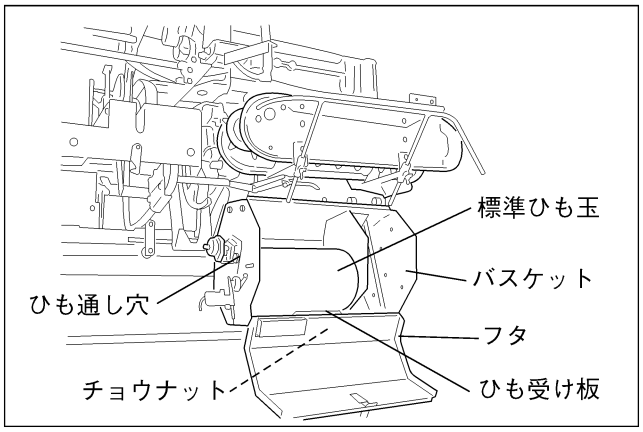
⑵ガイド⑯のチョウナットを外し，バスケットの穴からひもの中に差し込みます。ガイド⑯はバスケットの内側でチョウナットにて固定します。



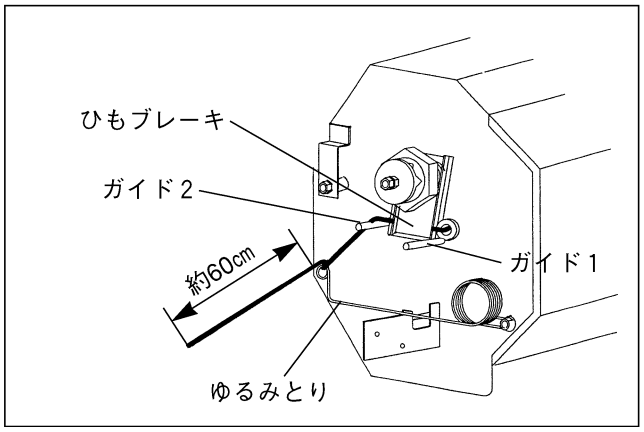
「標準ひも玉」

⑴バスケット下のチョウナットをゆるめひも受け板を右側いっぱいに移動し，締付けます。

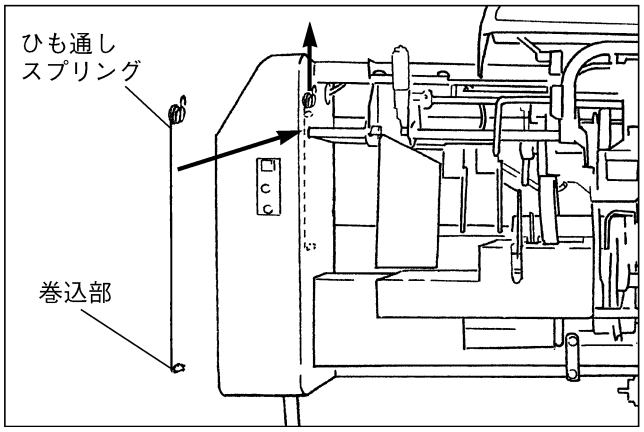
⑵バスケットの奥にあるひも通し穴にひもを通した後，ひも玉をバスケットに収納します。
（標準ひも玉ではガイド⑯は使用しません）



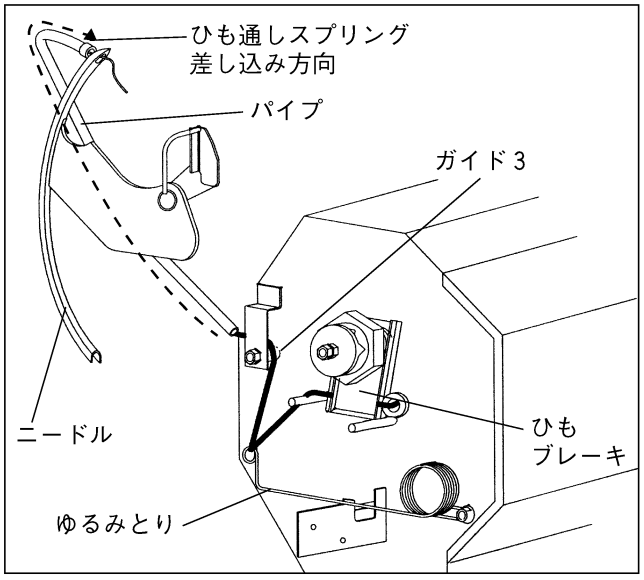
❷　つぎにバスケットよりひもの端を取出しガイド１の上側ひも，ブレーキ，ガイド２の上側，ゆるみとりを通し，ひもを「**約60㎝**」程度引出します。



❸　ノッタの左側上方に収納してあるひも通しスプリングを抜出します。



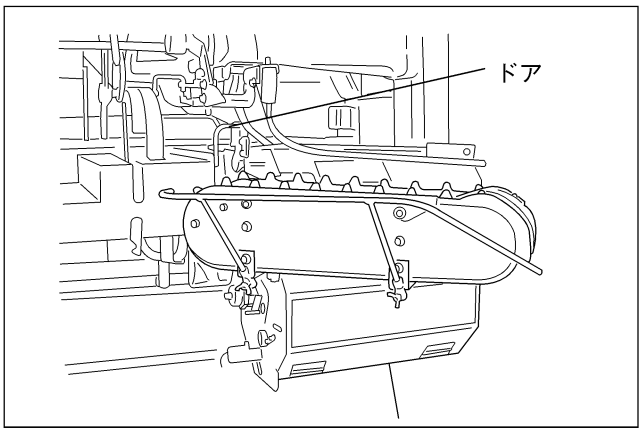
❹　ひもの端をひも通しスプリングの先端巻込部にはさみ，ガイド３，パイプに差込み，パイプ終端よりのぞいたところで，ひもをひも通しスプリングより外し，ひも通しスプリングを抜取ります。



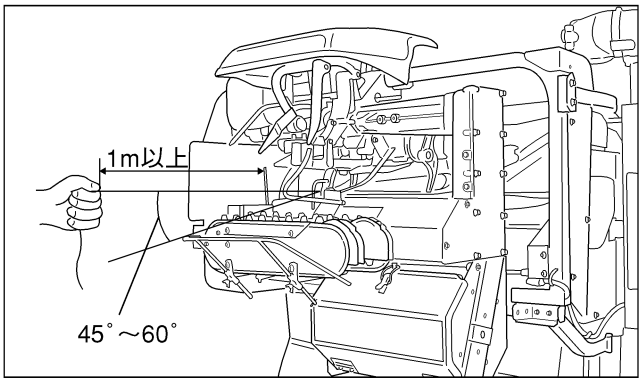
❺　ひも通しスプリングは使用後，ノッタの左側上方に収納します。(❸参照)

❻　パイプを通したひもは，ニードル先端の穴に通し，後方へ引出します。

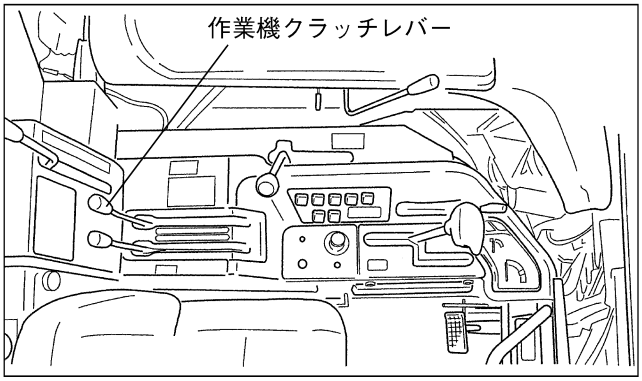
❼　ドアを手前に引くと「**カチン**」と音がしてクラッチが入ります。



❽　「**二人作業の場合**」はニードル先端から引出した結束ひもを，株元側（左側）に45°～60°の角度で持ちノッタ本体から１m以上はなれます。

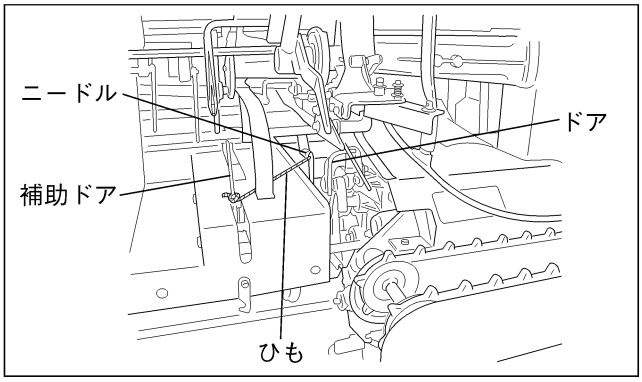


❾　エンジンを始動し，補助者に合図をしてからコンバインの作業機クラッチレバーを《**入**》にします。



ひもは，自動的にホルダにセットされますので，持っているひもを引抜きます。

❿　「**一人作業の場合**」はニードル先端より引出したひもを補助ドアにくくりつけて行います。



取扱いのポイント

- **スイーパを手で回さないでください。手で回すと故障の原因となります。**
- **作業機クラッチレバーを《入》にしてもひもがひもホルダにセットされないときは，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❼項以下の操作をくりかえしてください。**

「外取り大径ひも玉」について

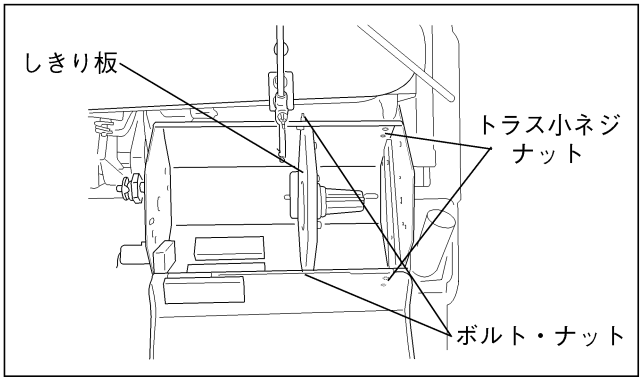
外取り大径ひもを使用する場合は，バスケットしきり板の組替えを行います。

(外取り大径ひもは外側の包装ビニールを外して使用します。)

❶　上下２個所のボルト，ナットを外し，しきり板を外します。

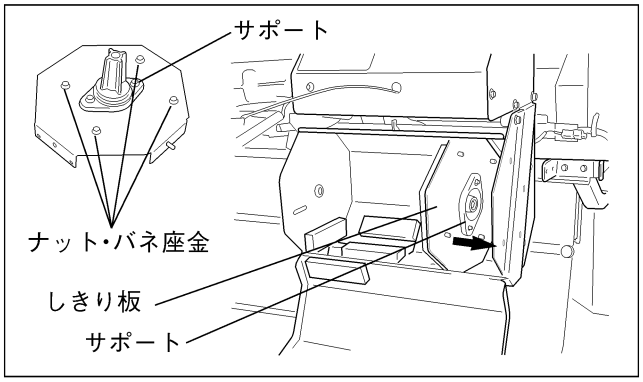
(取外したボルト，ナットは保管しておきます。)

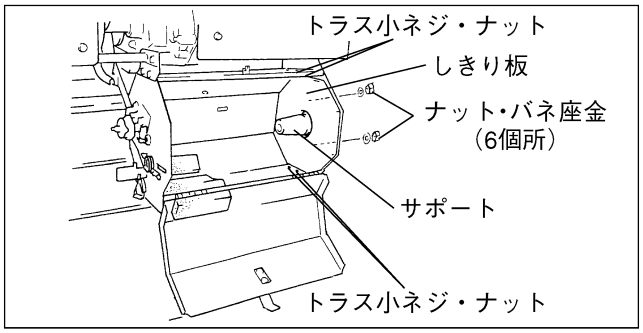
❷　バスケット右側に取付けてあるトラス小ネジ・ナットを４個取外します。



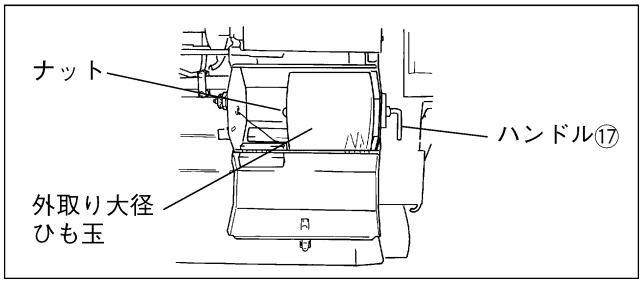
❸(1)しきり板よりサポートと取付けてあるナット・バネ座金を外します。

(2)サポートを中央にはさみ，しきり板をトラス小ネジ・ナット及びナット・バネ座金で取付けます。





❹　バスケットに外取り大径ひもを入れ，右側よりハンドル⑰を差込み，ナットにてひもを固定し，ひも通し穴にひもを通します。



❺　以降は，「**内取り大径ひも**」❷～⑩の順序にしたがってひもを通します。

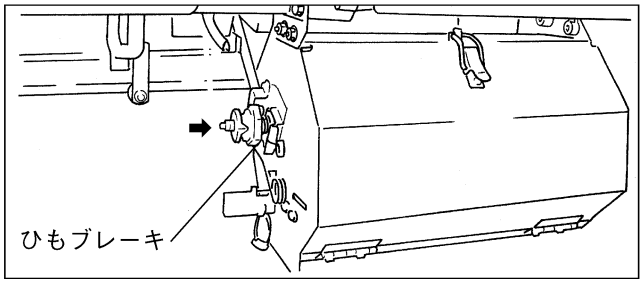
取扱いのポイント

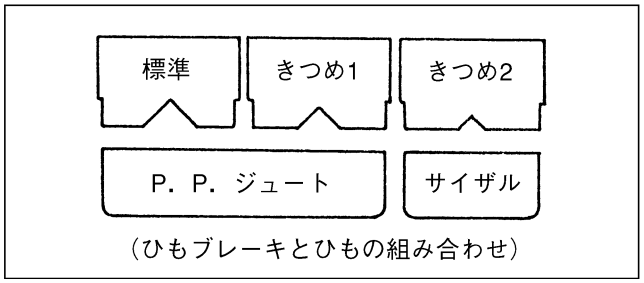
- **スイーパを手で回さないでください。手で回すと故障の原因となります。**
- **作業機クラッチレバーを《入》にしてもひもがひもホルダにセットされないときは，作業機クラッチレバーを《切》にし，エンジンを停止してから❼項以下の操作をくりかえしてください。**

4．ひもブレーキの使い方

ひもブレーキは，使用するひもの種類によって位置が違います。

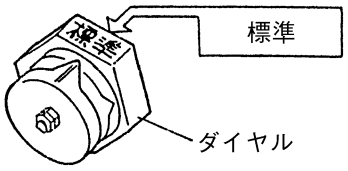
ダイヤルをひも玉の方向に押しながら回し，使用するひもにあわせます。





（ひもブレーキとひもの組み合わせ）

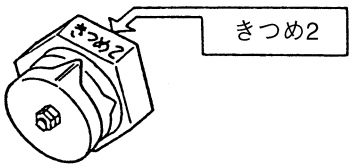
ジュート，P・Pひもの場合



- ジュート，P・Pひもは，ダイヤルを《**標準**》の位置にセットします。
- 束のしまりがゆるい場合には，《**きつめ１**》の位置にします。
- 束のしまりがゆるくない時に《**標準**》以外を使用すると結束ミスが出ることがあります。

  結束ミスを起こしたら《**標準**》にもどします。

サイザルひも使用の場合



・サイザルひもは，ダイヤルを《**きつめ２**》にセットします。

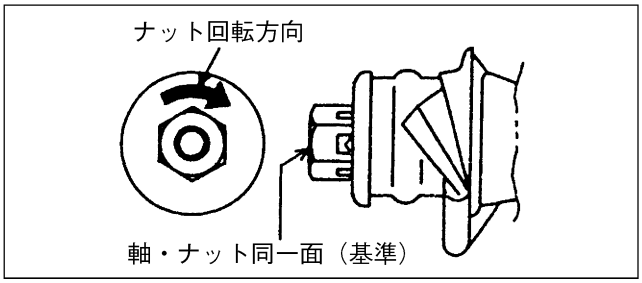
取扱いのポイント

- **ひもの種類を変えたときは，忘れずにひもブレーキダイヤルをあわせてください。**
- **ひもブレーキの間にゴミ・ひもクズが溜まると結束ミスの原因となります。ときどき点検・掃除してください。**

５．ひもホルダの調整

ひもの種類によっては，ホルダの保持力が合わなくて結束ミスの原因になるときがあります。そのときには，つぎのように調節します。

・**「軸とナットの面が同一」が基準**です。結束ミスが発生するときは左右方向へ１回転以内で調節します。右方向に回すと締まり，保持力が強くなります。



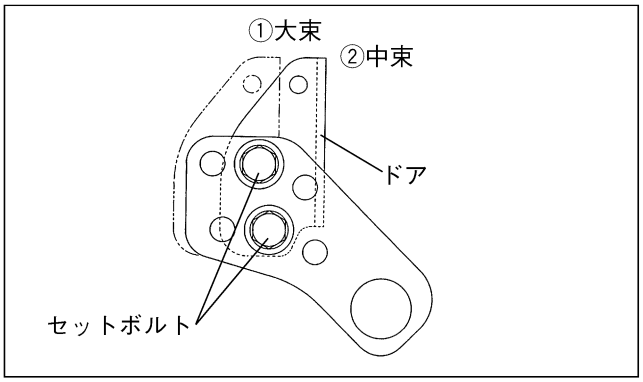
取扱いのポイント

- **しめすぎると，ひも切れ，ひもクズが発生して結束ミスの原因になります。**

６．束の大きさ調整

束の大きさは，ドアのセット位置で**大束・中束**の２段階に調整できます。

※出荷時は大束にセットしてあります。



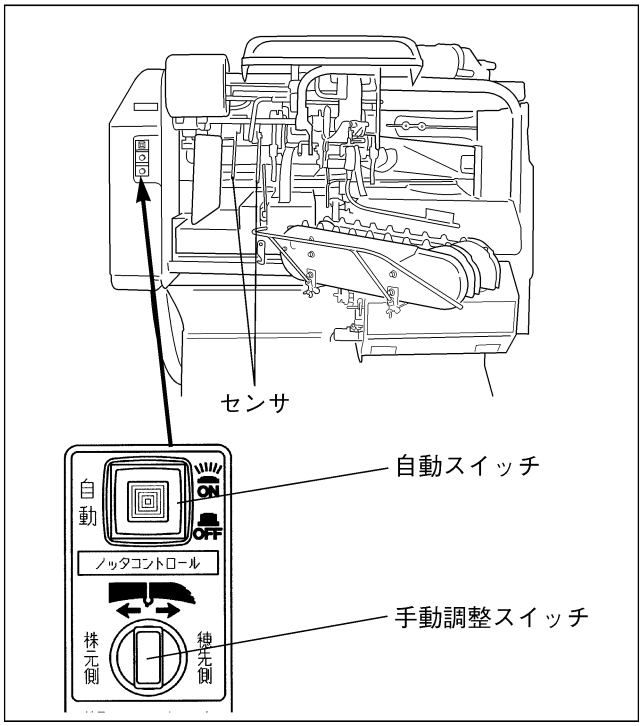
ドア調整は，セットボルトを外し，穴位置を変えてドアを希望の位置にあわせセットします。

取扱いのポイント

- **ドアを調整したらセットボルトは，スパナで確実に締付けてください。**

7．結束位置の調整

・結束位置の調整には「**自動調整**」と「**手動調整**」があります。
・自動調整はセンサでワラの株元位置を検知し，ノッタを自動的にスライドさせワラの株元から一定位置を結束します。



「調整のしかた」

自動調整のしかた

ノッタ左側にある「**ノッタコントロール**」の自動スイッチを《**入**》にします。

自動スイッチ

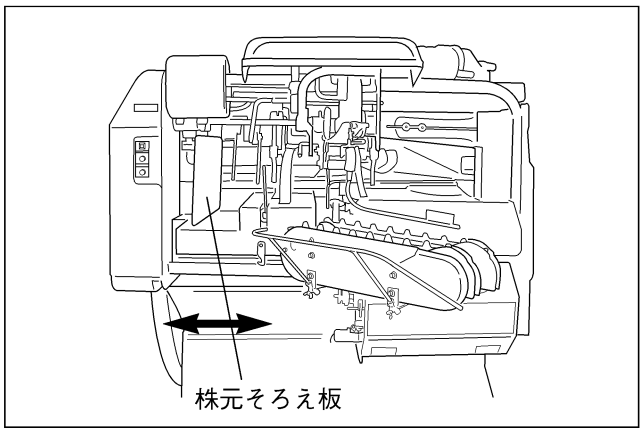
《**入**》……押すとスイッチが引込みロックし，スイッチのランプが点灯します。

《**切**》……《**入**》状態で再び押すとスイッチのロックが外れ，スイッチが出て，スイッチのランプが消灯します。

手動調整のしかた

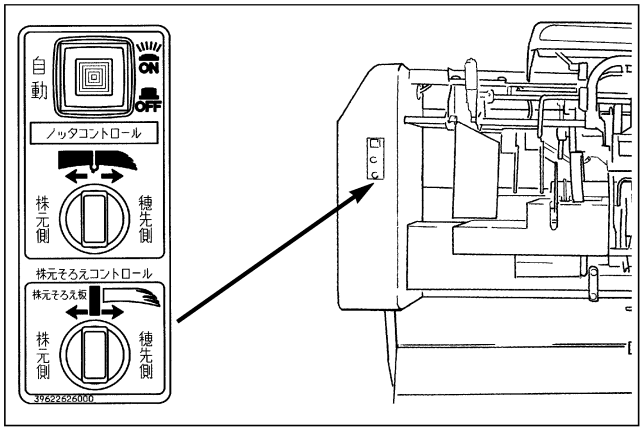
ノッタコントロールの「**手動調整スイッチ**」を，《**株元側**》に操作するとノッタが株元側に移動し，《**穂先側**》に操作すると穂先側へ移動します。

8．株元そろえ板の調整



❶　**調整のしかた**

ノッタ左側にある「**株元そろえコントロール**」のスイッチを操作して，株元そろえ板をスライドします。

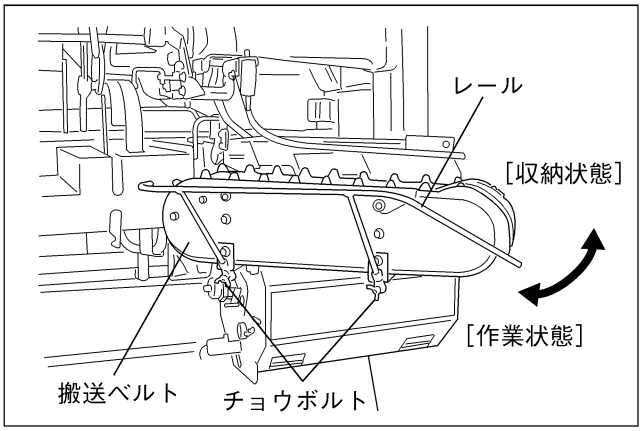


取扱いのポイント

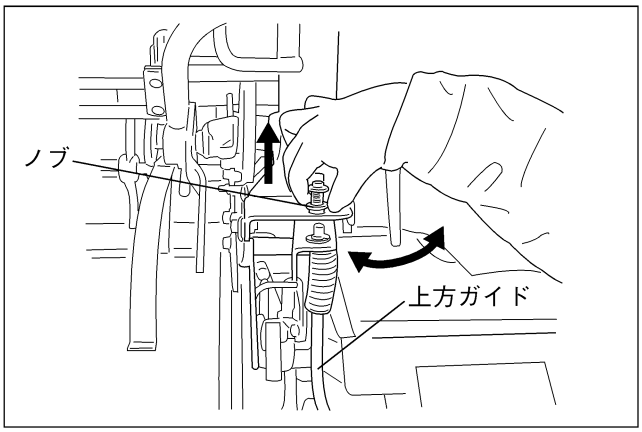
- **結束した束の株元側がつながる場合は，結束位置を株元側に移動します。**

9．搬送ベルトおよび上方ガイドの取扱い方

❶ 搬送ベルトは後方へ引出すことにより，自動的にセットされます。レールは，チョウボルトをゆるめ上方に上げて固定します。



❷ 上方ガイドは，ノブを上方に持上げて回動します。



❸ 搬送ベルト・上方ガイドの収納は逆の手順で行ってください。

2．ノッタ作業のしかた

⚠警告 傷害事故防止のために

◆各部の点検，調整はエンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。
◆作業機クラッチレバー《入》に操作するときは，コンバインの周囲から，人を遠ざけてください。
◆周囲を確認し，機械に人を近づけないでください。回転物に巻込まれたり，旋回時の接触事故などを引起こすことがあります。
◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

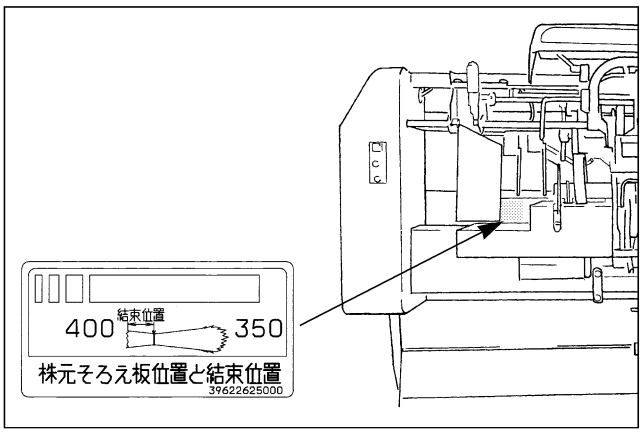
1．ノッタ作業のしかた

❶ 搬送ベルト，上方ガイドを作業状態にセットします。

❷ 始動キーを《**入**》位置にします。
（エンジンは始動しません）

❸ 「**株元そろえコントロール**」のスイッチを操作して株元より結束する位置に株元そろえ板をスライドします。

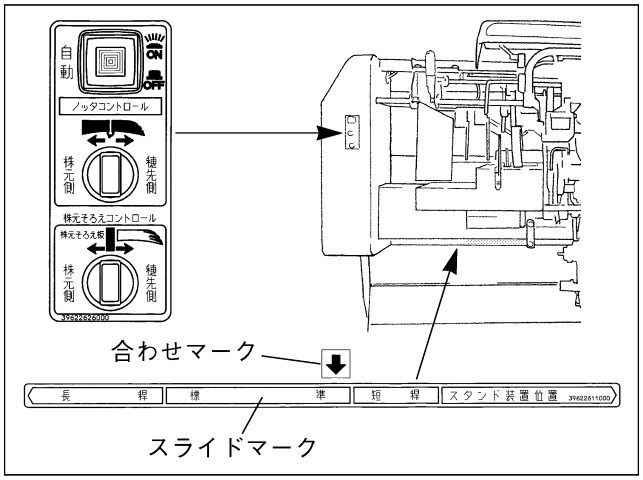
・結束位置はマークに合わせます。



❹　ノッタ位置を調整します。(21ページ参照)

ノッタの移動は,「**ノッタコントロール**」のスイッチを左右に操作して行います。

自動の場合,ノッタはスライドマークの《**標準**》右側に合わせマークがくるようにセットします。



❺　「**ノッタコントロール**」の自動スイッチを押して《**入**》(点灯)にします。

❻　コンバインの周囲から人を遠ざけた後エンジンを始動し作業を行います。

❼　刈り始めてから5m程度刈り進んだとき，走行を一旦停止してつぎのことを確認します。

- **脱こく部から，ノッタへスムーズにワラが供給されているか。**
- **結束位置は適当か。株元揃いはよいか。**
- **結束した束の大きさは適当か。(大・中)**

ノッタ作業は，ときどきワラの搬送姿勢・排出束・結束ミスなどの状態を確認しながら作業を行なってください。異常を発見したときはただちに運転を停止して点検・処置を行います。

取扱いのポイント

- **ノッタ作業中，連続して3回以上結束ミスがあったときは，作業を中止して点検を行なってください。**
- **手刈りした作物の脱こくは，穂先から均等に供給してください。**
  結束したものは脱こくできません。脱こくするときは，結束ひもを切りバラこぎをしてください。

2．手動で株元そろえ板を調整する場合

倒伏材や，やわらかい材料等では，株元のそろいが悪くなる場合があります。このようなときには，手動で株元そろえ板をセットします。(21ページ参照)

❶　ノッタコントロールの自動スイッチを《**切**》にします。

❷　株元そろえ板が，稈の株元に強く当たり，曲がる場合は「**株元そろえコントロール**」のスイッチを《**株元側**》に操作し，稈の株元と株元そろえ板が軽く接するようにします。

❸　株元そろえ板が当たらない場合は「**株元そろえコントロール**」のスイッチを《**穂先側**》に操作し，稈の株元と株元そろえ板が軽く接するようにします。

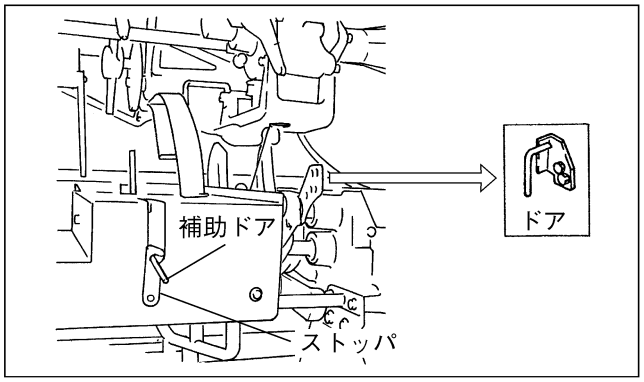
3．結束しないワラの排出作業のしかた

結束しないでワラの排出作業を行う場合は次の要領で行います。

❶　結束ひもを外します。

❷　ドアを外します。

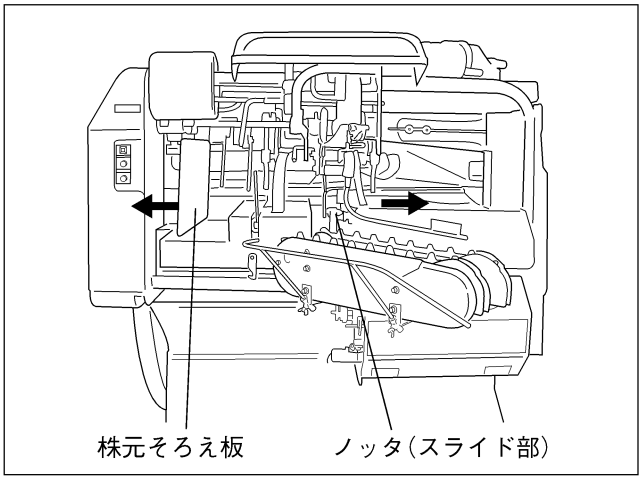
❸　補助ドアにストッパを掛けて倒します。



❹　ノッタコントロールの自動スイッチを《**切**》にします。

❺　ノッタの「**ノッタコントロール**」のスイッチを《**穂先側**》に操作し，ノッタをスライドマーク《**標準**》の右側に合わせマークがくるようにセットします。

❻ 「株元そろえコントロール」のスイッチを《株元側》に操作し株元側に一杯に移動します。

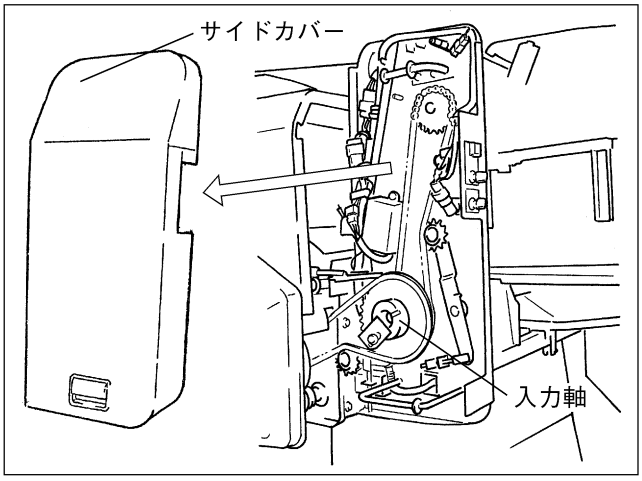


4．安全ピンの交換のしかた

作業中，ノッタ部に異常負荷が加わったときは，安全ピンが切れるようになっています。

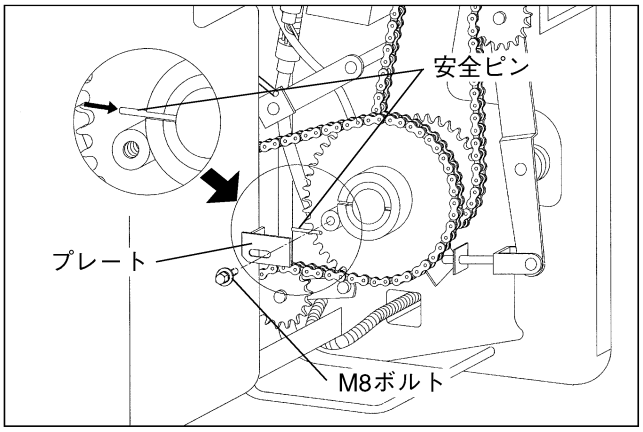
・エンジンを停止し異常負荷の原因を調べて取除き，安全ピンを交換します。
・安全ピンは，ノッタ部の入力軸に設けてあります。
・安全ピンが切れるとノッタ全体が回らなくなります。

❶ サイドカバーを外します。



❷ M８ボルトを外しプレート下の安全ピンの切断部分を取出し，溝を合わせた後，矢印方向へ押し固定します。

１本で３回使用できます。



・安全ピンはスペアで３本あります。折損したときに使用ください。

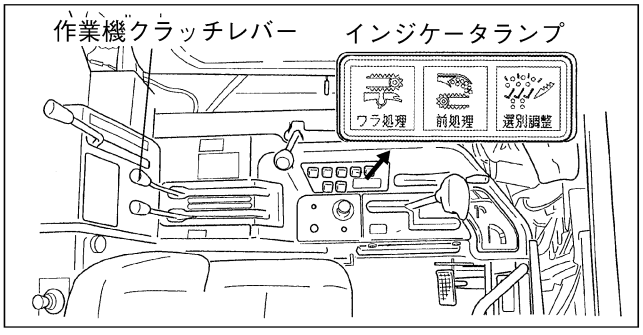
取扱いのポイント

- **安全ピンは純正品を使用してください。**
- **クギ，針金などは使用しないでください。**

5．ひもナシ,ひも切れ警報装置の取扱いのしかた

ノッタ作業中，ひも切れやひもがなくなると，ワラ処理インジケータランプが点滅し，ブザーが鳴ります。

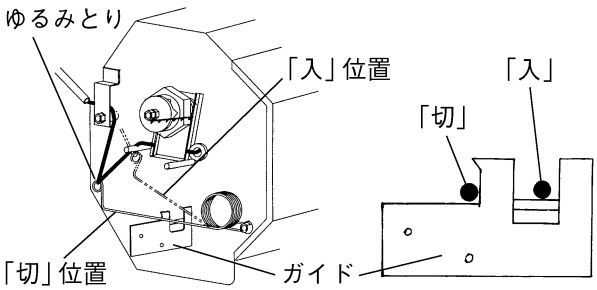
この状態は，異常の警告であり，ただちに作業機クラッチレバーを《切》にし，エンジンを停止してから点検します。



取扱いのポイント

- **ひも切れやひもがなくなるとワラ処理インジケータランプが点滅し，ブザーが鳴ります。そのとき警報停止ボタンを押してもブザーは鳴りやみません。作業機クラッチレバーを《切》，スタータスイッチを《切》にしてください。**

● **カッタ作業のときは，「ゆるみとり」を「切」位置（ガイド左側）にしておきます。ひもを通さないで「ゆるみとり」が「入」位置（ガイド右側）にあるとスイッチが作用して，エンジンをかけた時，ブザーが鳴り続けます。**



6．カッタのオープンのしかた

カッタ・ノッタ部を一体でオープンすることができます。

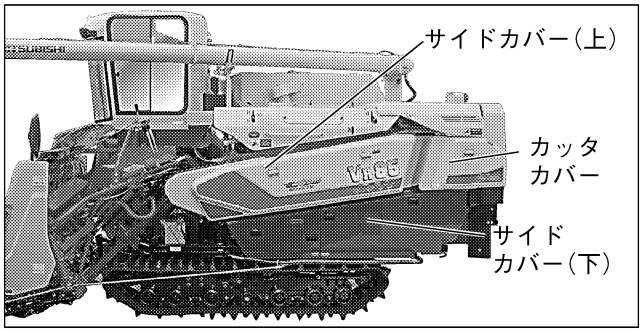
⚠警告 傷害事故防止のために

◆カッタをオープンするときは，機械を平坦な場所に置いて駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。

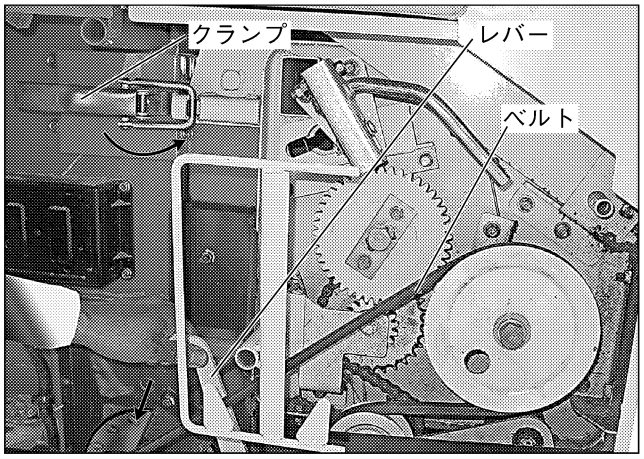
◆カッタをオープンして点検作業等をするときはストッパをきかせた状態（ロック状態）にしてください。
ロック状態にしないとカッタが回動して傷害事故をおこすことがあります。

◆カッタをオープンしたときはカッタ刃に触れないようにしてください。

❶ 脱こくサイドカバー（上）・（下）およびカッタカバーを取外します。



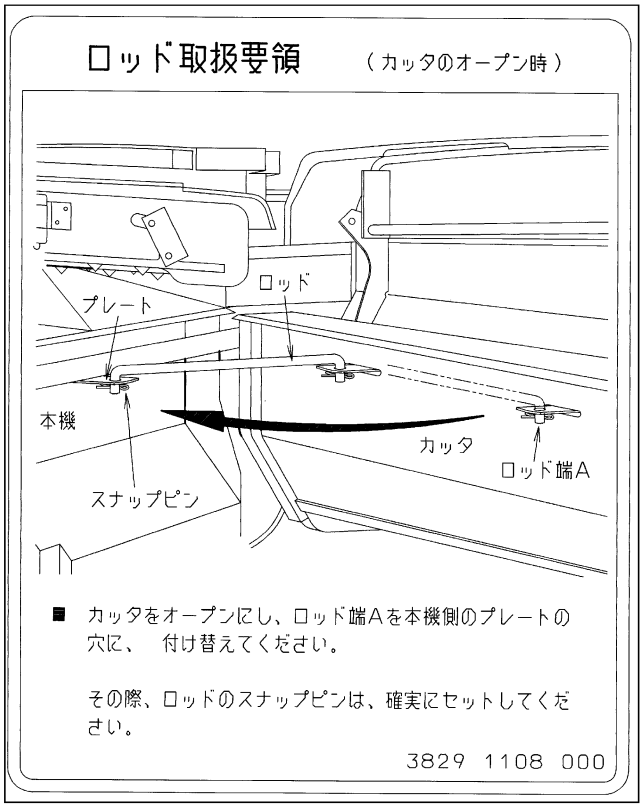
❷ レバーを下方に押し下げ，プーリよりベルトを取り外します。



❸ クランプを手前に引き，ロックを解除します。

❹ 取手を持ってカッタを少し上方へ持上げながら，後方へオープンします。

❺ カッタのストッパ先端についているスナップピンを抜き，ストッパを上方へ持上げ，矢印の方向に回動させます。



❻ ストッパをブラケットの穴に入れ，スナップピンを差込み固定（ロック）状態にします。

❼ カッタを閉じる時は，逆の手順で行います。（❻→❶の手順）

7．ノッタのオープンのしかた

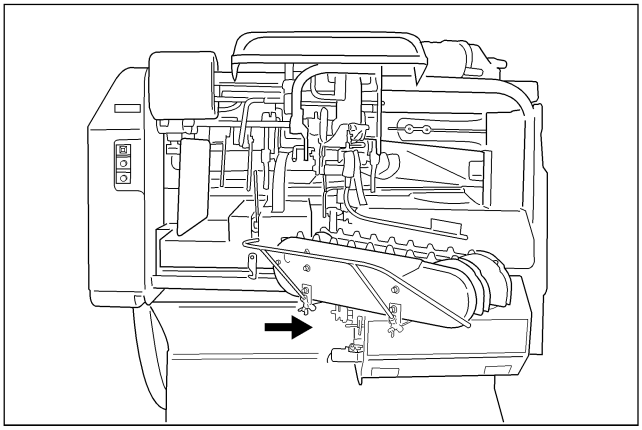
ノッタ部だけをオープンすることができます。

⚠警告 傷害事故防止のために

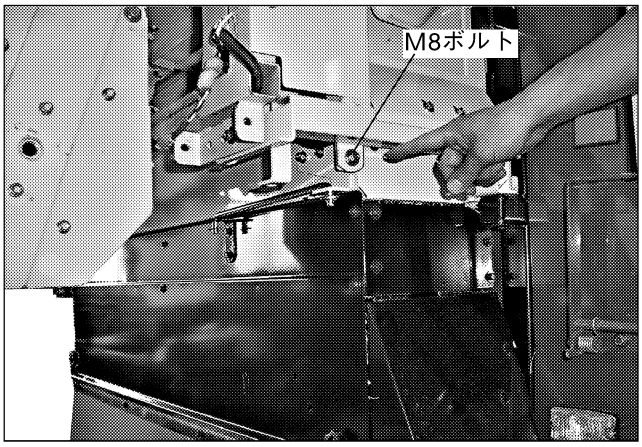
◆ノッタをオープンするときは，機械を平坦な場所に置いて駐車ブレーキをかけ，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。

◆ノッタをオープンして点検作業等をするときはストッパをきかせた状態(ロック状態)にしてください。
ロック状態にしないとノッタが回動して傷害事故をおこすことがあります。

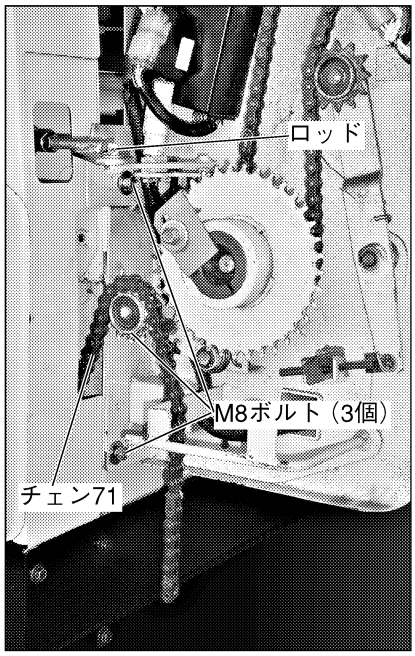
❶ ノッタの「**ノッタコントロール**」のスイッチを《穂先側》に操作し，穂先側に一杯に移動します。

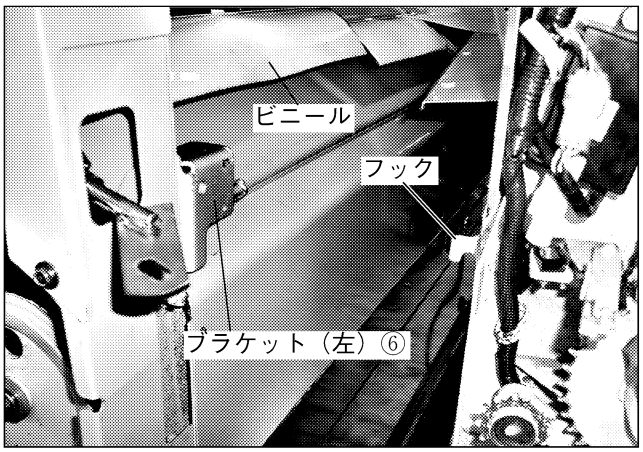


❷ サポート②下方のM8ボルト（1個）を取外します。

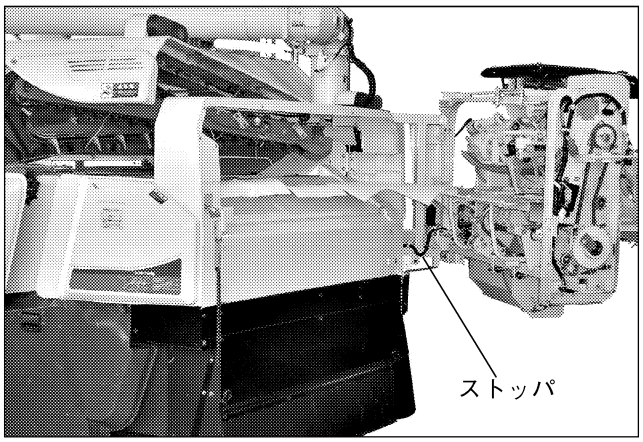


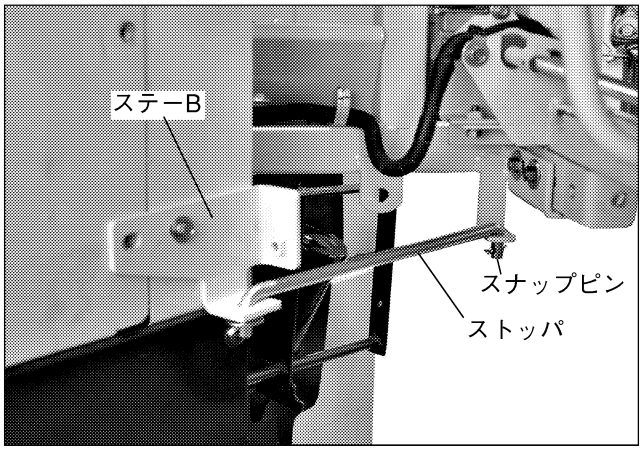
❸ ノッタ本体のサイドカバーを外し、ノッタ駆動チェン及びロッドを外します。ノッタ左側下方のボルト3個を外し,ブラケット（左）⑥に引っかけてあるフックを外します。





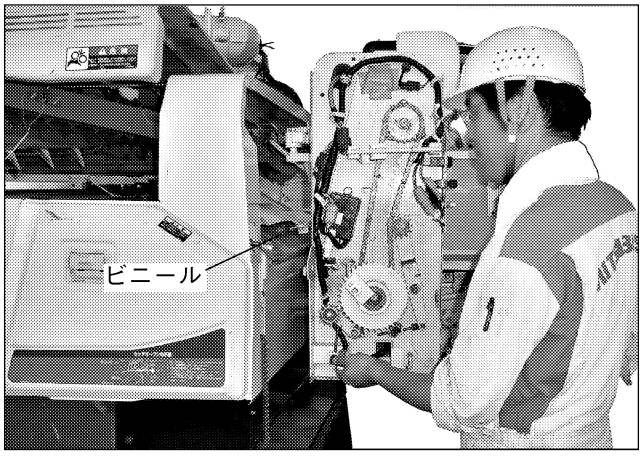
❹ ノッタを後方へオープンし，ストッパ先端についているスナップピンを抜き，ストッパをステーBの差込み穴に入れスナップピンを差込み固定（ロック）状態にします。





❺ ノッタを閉じる時は逆の手順で行います。

閉じる時，ガイドプレートA・B組立のビニールがノッタ案内板の上面に乗るようにします。



手入れのしかた

1．定期点検整備

・正常な機能を発揮し，いつでも安全な状態であるように「**定期点検整備表**」に従って定期的に点検し，必要により掃除・調整・整備を行います。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆点検・整備する時は，エンジンを停止し，各部の回転が止まってから行なってください。

◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動してください。

「**定期点検整備表**」（○：点検調整，●：交換）

点検項目	毎日作業前点検	シーズン前	50アール毎	格納時	整備内容	参照ページ
ノッタヘッド部の油ギレ	○	○	○	○	オイルニップル部２ケ所に注油する。	29
かき込み駆動チェンの油ギレ	○	○	○	○	チェン・スプロケット部に注油する。	29
ノッタ駆動チェンの油ギレ	○	○	○	○	チェン・スプロケット部に注油する。	29
ノッタケース(下)のオイル	○	○			オイル量の点検及び補給する。	29
ビル		○			クズを掃除する。	ー
ひもホルダ		○			クズを掃除する。	

2．給油・注油のしかた

・工場から出荷する時は，各給油・注油個所にオイル・グリスは入っています。

⚠警告 傷害事故防止のために

◆給油・注油・点検する時は，機械を平坦な所に置き，エンジンを停止し，各部の動きが止まってから行なってください。

取扱いのポイント

●機械または部品等を廃棄するときは，「お買いあげ先」にご相談ください。

●使用済み廃棄物の処理について

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

廃棄物を処理するときは

⑴機械から廃液を抜く場合は，容器に受けてください。

⑵地面へのたれ流しや河川，湖沼，海洋への投棄はしないでください。

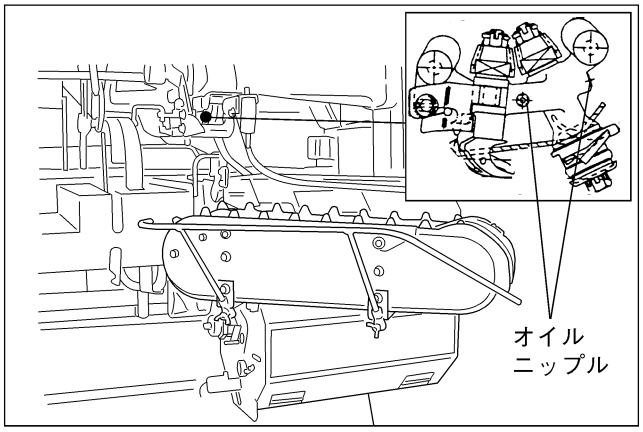
⑶廃油，ゴム類，その他有害物を廃棄，又は焼却するときは，「お買い上げ先」又は「産業廃棄物処理業者」等に相談して，所定の規則に従って処理してください。

「給油・注油表」

場所	容量	種類	参照ページ
ノッタ部オイルニップル	適量	ギヤオイル API分類GL－５級SAE90W	29
かき込み駆動チェン	適量	ギヤオイル API分類GL－５級SAE90W	29
ノッタ駆動チェン	適量	ギヤオイル API分類GL－５級SAE90W	29
ノッタケース（下）	0.9Ｌ	ギヤオイル API分類GL－５級SAE90W	29

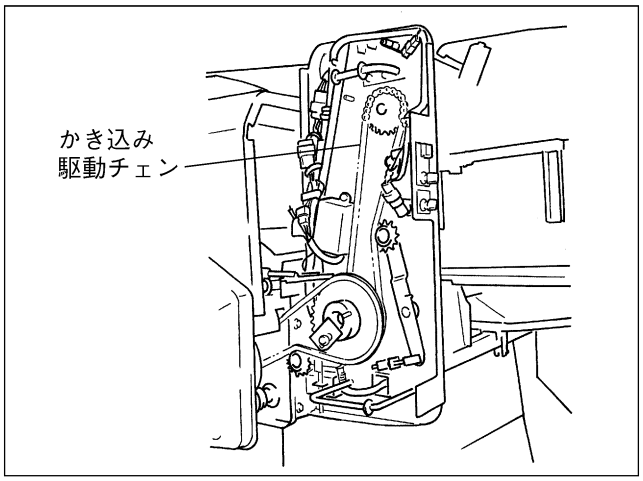
1．ノッタ各部の注油

・玉付オイルニップル（2ケ所）に注油します。
・ギヤオイル
・適量注油
・シーズン前，50アール毎



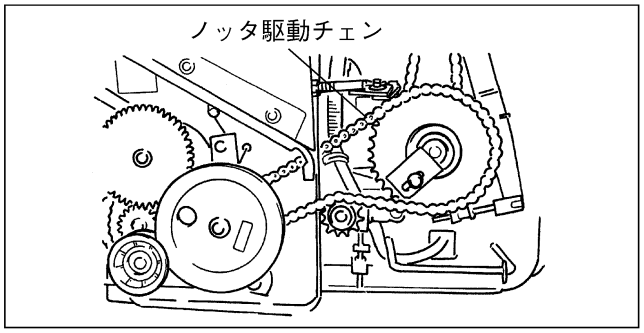
2．かき込み駆動チェン

・チェン・スプロケット部に注油します。
・ギヤオイル
・適量注油
・シーズン前，50アール毎



3．ノッタ駆動チェン

・チェン・スプロケット部に注油します。
・ギヤオイル
・適量注油
・シーズン前，50アール毎



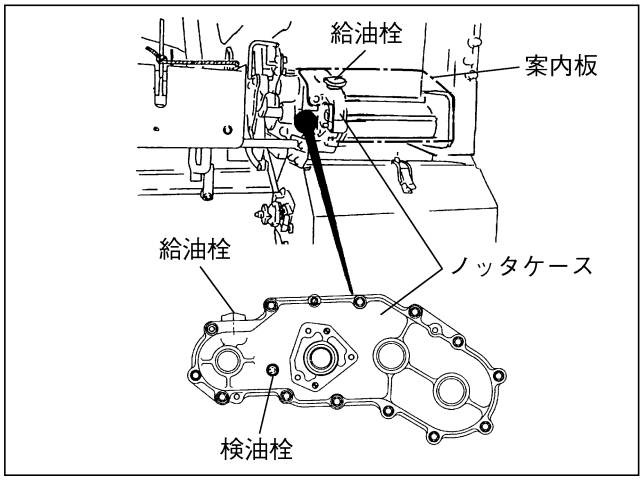
4．ノッタケース（下）のオイル点検

❶ 点検

・ノッタケースの検油栓を外して，油量を調べます。

❷ 補給

・案内板を外します。
・給油栓を外し，検油口まで給油します。
・ギヤオイル　API分類　GL－5級SAE90W
・オイル量　0.9L
・シーズン前



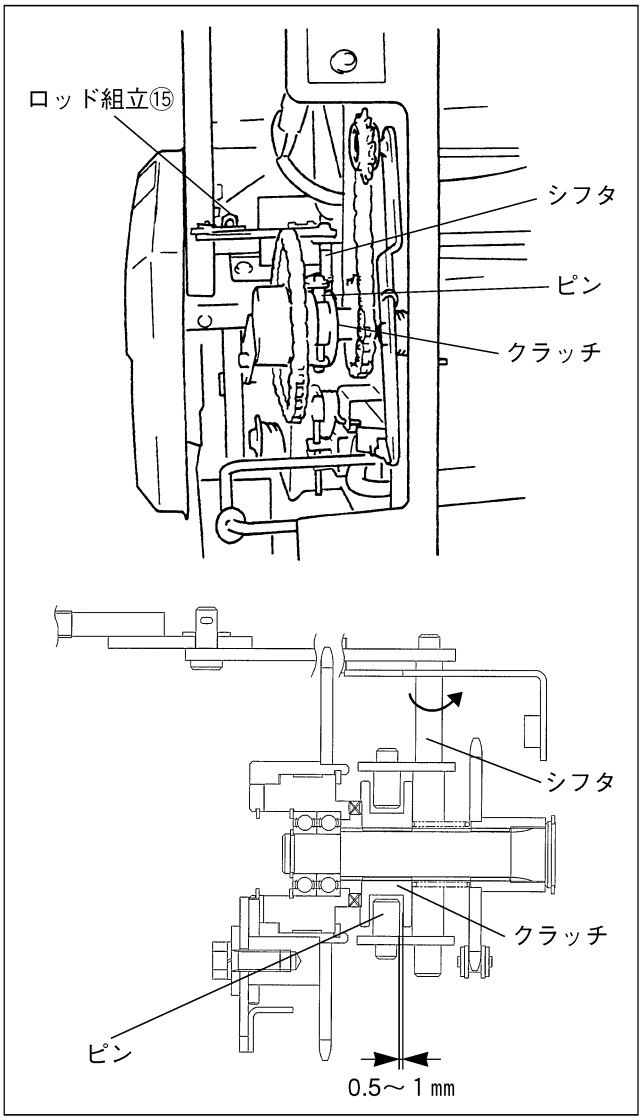
取扱いのポイント

- 回転摺動部から異常音が発生するときはエンジンを停止し，点検してから注油してください。
- 廃油など汚れたオイルを注油すると，故障の原因となりますので使用しないでください。

3．各部の点検と調整のしかた

1．ノッタ・カッタの切替え調整

❶点検…ノッタ作業状態でシフタのピンとクラッチのスキマが「**0.5㎜～1.0㎜**」になっているか確認します。



❷調整…コンバイン運転席横のカッタ・排ワラ切替レバーを《**排ワラ**》にし，シフタの先端を矢印方向に押した時，クラッチとピンのスキマが「**0.5㎜～1.0㎜**」になるようロッド組立のアジャスタナットをゆるめて調整します。

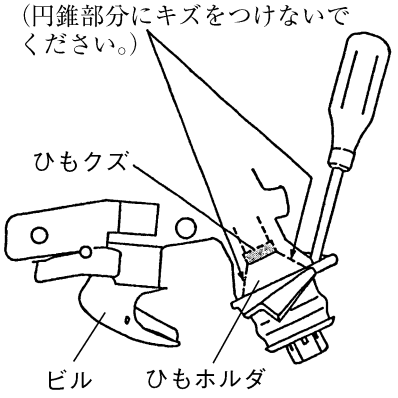
不調時の処置

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

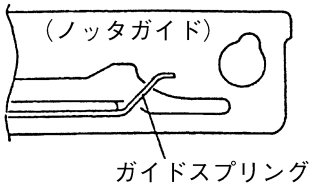
⚠警告 傷害事故防止のために

◆作業中に不調が発生した時は，機械は広い平坦な場所に移動して停車し，エンジンを停止し，各部の回転が止まってから行います。

◆取外したカバー類は全て取付けてからエンジンを始動し作業に入ります。

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
1．ノッタが動かない	・安全ピンの折損。	・何が原因で安全ピンが折損したかを確かめたうえ，安全ピンを交換する。	24
	・ベルトのスリップ。	・ベルトの張り調整をする。	
	・ノッタクラッチの調整不良。	・アジャスタの調整をする。	30
2．結束ミスが発生する	・ひもが悪い。（古い，ぬれている，くずれている，純正指定ひもでない）	・新しい「**純正指定ひも**」と交換する。	16
	・ひもがもつれる。 ・ひも筒内でもつれる。 ・ひもの残りが少なく，ひも筒内でもつれる。	・正規のひも取出し方向よりひも端を取出す。 ・新しいひもと交換する。	16
	・ひもの通しかたが間違っている。	・正規の通し順序でひもを通す。	16〜19
	・ひもブレーキのセットが間違っている。	・ひもブレーキのセットを**使用するひも**に合わせる。	19
	・ひもホルダにひもクズがたまっている。	・ひもホルダのひもクズを取除く。 （円錐部分にキズをつけないでください。）  	―

不調時の処置

不調の状況	原　　因（点検個所）	処　　置	参照ページ
2．結束ミスが発生する	・ひもホルダの保持力が合わない。	・ひもホルダを調整する。	**20**
	・ビルの保持力が合わない。	・ビルスプリング圧を調整する。調整方法については「**お買いあげ先**」にご相談ください。	**ー**
	・ガイドスプリングが折損または変形している。	・新品のガイドスプリングと交換するときは「**お買いあげ先**」にご相談ください。	**ー**
3．束のつながりが発生する	・結束位置が適当ではない。	・結束位置を稈長に合わせてセットします。	**21**
	・排ワラ搬送部の通路にワラクズがたまっている。	・掃除する。	**ー**
	・作業のしかたが間違っている。	・22～23ページをもう一度読み直す。	**ー**

取扱いのポイント

- **ごくまれに結束をしないまま放出される場合は異常ではありません。ただし連続して 3 回以上発生したときは，ただちに作業を中止して原因を調べ，正しい処置をしてください。**

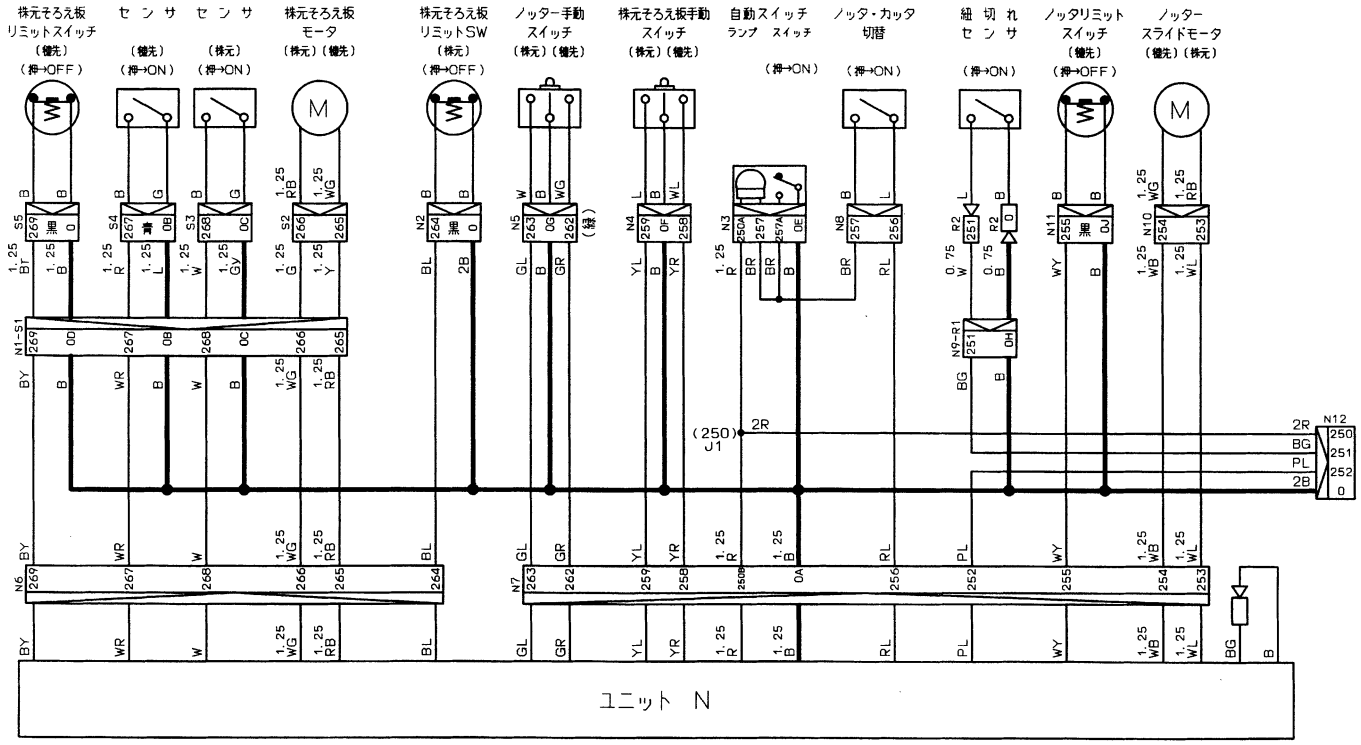
付　　表

1．主要諸元

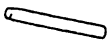
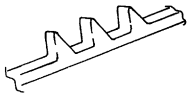
	名　　称	スライドノッタ
	型　式　名	KN－R85
	装着本機型式	80，85，90型
機体寸法	全　長　mm	1,070
	全　幅　mm	1,420
	全　高　mm	1,000
	重　量　kg	125
	能　率　分/10a	コンバイン本機に準ずる
	結束方式	ノッタビル方式
	かき込み方式	かき込みパッカおよび3連パッカ
	放出方式	3連スイーパ
	結束位置　mm	穂先より350～660mm
	束の大きさ	2段調節
	結束ひも	指定のジュート・PP・サイザル

・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。

2．電気配線図



3．主な消耗部品一覧表

No.	部品名称	部品番号	外観	備考
1	安全ピン（シャーピン）	3962 0868 000		
2	ナイフ	3115 4414 020		
3	ベルト	3951 2141 001		

・ご用命のときは，「**部品名称**」・「**部品番号**」をお知らせください。

取扱いのポイント

● **結束ひもは当社指定の「純正指定ひも」を使用してください。**

4．用語解説

（アイウエオ順）

・**安全ピン**……ノッタ部に異常な力がかかった時，ノッタを保護するために切断されるピン。
・**カッタ**……稲，麦の排ワラを切断する装置。
・**スイーパ**……結束した束をノッタ装置から放出する装置。
・**ノッタコントロール**……結束部を左右にスライドさせて，結束位置を調整する装置。
・**ひもブレーキ**……結束ひもがゆるまないようにひもの張力を一定に保つ装置。
・**ひもホルダ**……結束ひもの端を保持する装置。
・**ビル**……ひもを結ぶ装置。

お客様へ

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

●ご使用機の型式名と機械番号（製造番号）は…？

型　　式　　名

機械番号（製造番号）

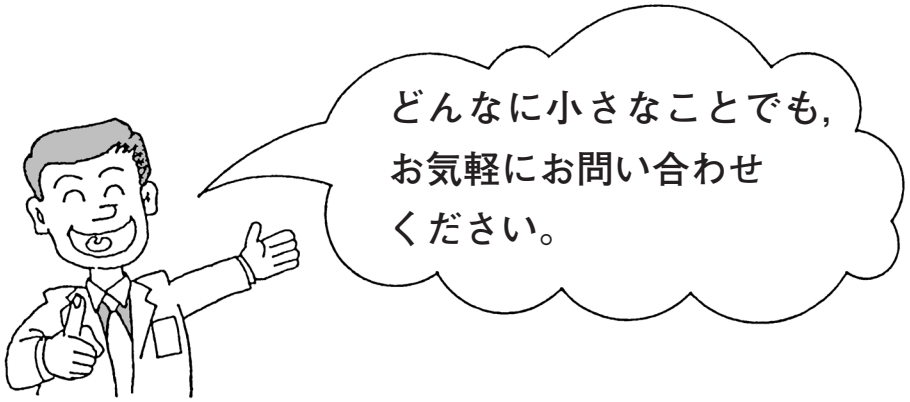
●ご使用状況は…？

（何速で，どんな作業のとき）

●どのくらい使用されましたか？

（約 _____ アール使用後）

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



（ご相談窓口）お買いあげ先

ＴＥＬ　　（　　）

No.030501-39622861001