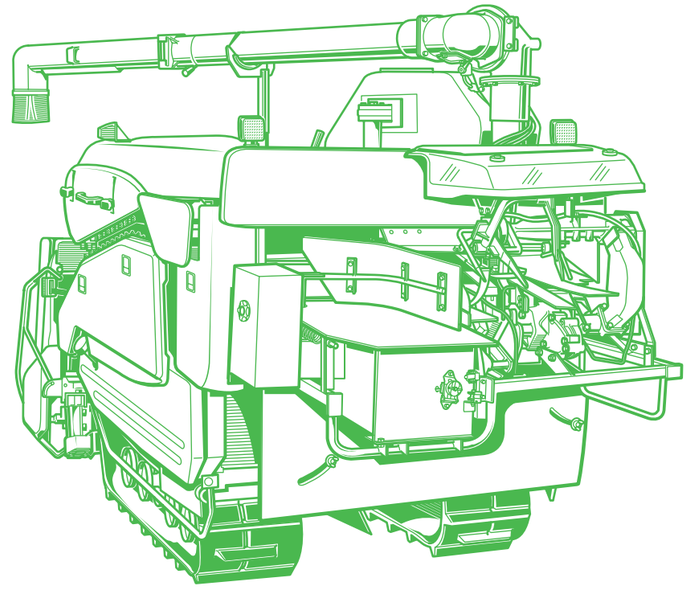
KN-XC217・323

コンバイン結束機

取扱説明書

KN-XC217･323



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

LEMA
陸内協排出ガス自主規制適合

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

はじめに

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

⚠ 安全第一

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

注意表示について

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

⚠ 警　告	注意事項を守らないと，死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。
⚠ 注　意	注意事項を守らないと，けがを負うおそれのあるものを示します。
重　要	注意事項を守らないと，機械の損傷や故障のおそれのあるものを示します。
補　足	その他，使用上役立つ補足説明を示します。

本製品の使用目的について

本製品は，稲，麦の結束機としてご使用ください。
使用目的以外の作業や改造はしないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は，保証の対象になりませんのでご注意ください。

お客様へ

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

●ご使用機の型式と機械番号（製造番号）は…？

型　　式 _____

機械番号（製造番号） _____

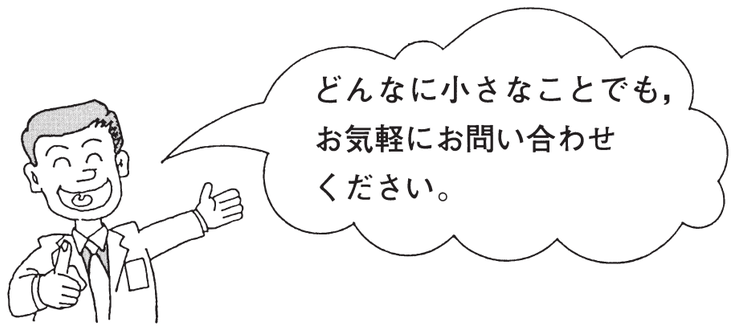
●ご使用状況は…？

（何速で，どんな作業のとき）

●どのくらい使用されましたか？

（約 _____ アール使用後）

●トラブルが発生したときの状況を，できるだけ詳しくお教えください。



（ご相談窓口）お買いあげ先

TEL　　（　　）

KN-XC217/323
BD. D. 1 - 1. 0. K

目　次

⚠安全に作業するために

安全作業をするため次のことがらを必ず守ってください 1
安全作業するための表示ラベル 4
　表示ラベルの内容・貼付位置 4
表示ラベルの手入れ 4
　表示ラベルをよく読み理解して，安全注意事項を守る 4

サービスと保証について

諸装置の説明

諸装置の取扱い 3
　株揃え板 3
　たるみ取りかん・ひもブレーキ 3
　ドア 4
　排わらレール 2 4

作業前の準備

各部の給油と注油 5
　毎日作業前の点検・注油 5
結束ひもの通しかた 6
　ひもの種類 10
　ひも取扱いの注意 10

作業の要領と各部の調節方法

作業の要領 11
　作業要領 11
　結束機での “ばら落とし” 作業 12
　麦の結束作業のしかた 13
各部の調節方法 14
　束の大きさの調節 14
　結束位置の調節 15
　穂先規制板の調節 17
　放出ガイドの切換えについて 17

結束機の不調と処置

自動エンジン停止の作動箇所 18
　たるみ取りかんセンサ 18
　結束詰まりセンサ 18
　排わら詰まりセンサ 18
結束ミスの原因と処置 19
結束機の不調と処置 20
　結束機のシャーピンの点検と交換方法 21

メンテナンス

定期点検の処置 23
　オイル・フィルタ類の交換とチェーン・ベルト・クローラの張り調整 23
　廃棄物の処理について 23
　使用者が行なってはいけない修理 23
　定期点検一覧表 24
　定期交換一覧表 24

作業後の手入れ

主要諸元

特別付属品（別売）

⚠ 安全に作業するために　必ず読んでください

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

安全作業をするため次のことがらを必ず守ってください

⚠安全指示順守

■ 本書および機械の警告・注意ラベルをよく読み理解してください。

- 警告ラベル・注意ラベルはいつもきれいにしておいてください。
- 破損，紛失したときは，注文して再度張付けてください。
- 正しい運転・作業方法を覚えてください。
- 製品を勝手に改造しないでください。安全性を損なったり，機能や寿命の低下の原因になります。
- 本書記載事項以外についても安全には細心の注意をはらってください。



M-6215A

⚠作業前点検（日常点検）の実施

■ 運転の前には作業前の準備の項目の点検をしてください。
異常があれば整備してから運転してください。

■ 点検・調整・整備・掃除・給油・グリースアップ・ひも通し・シャーピンの交換・放出アームの取付けと取外しやカッタ結束機オープンをするときはエンジンを必ず止めてください。

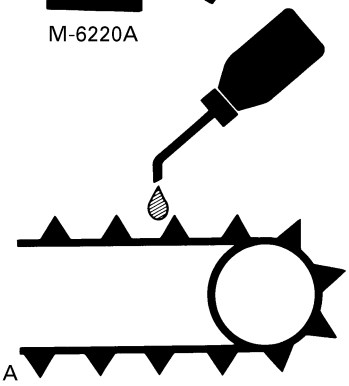
- 脱こくクラッチ，刈取クラッチは**［切］**り駐車ブレーキをかけてください。
- ベルトカバー内・配線部周辺にわらくずが溜っていると火災の原因となります。きれいに取除いてください。
- オイル・グリースは指定のものを使ってください。
- 点検・調整などが終ったら，外したカバー類は必ず取付けて作業を行なってください。



M-6220A



M-6527A

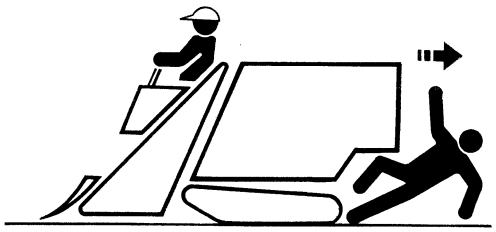


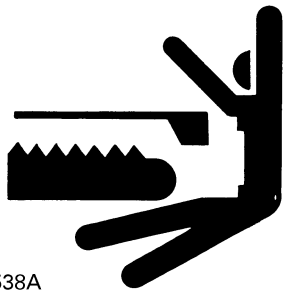
M-6221A

⚠機械を動かす場合は安全に注意

■ 機械を動かす場合は周囲の安全に気をつけてください。

- エンジンを始動するときは変速レバーを**［中立］［N］**にし各クラッチを**［切］**りホーンを鳴らすなどの合図をしてください。
- 機械の発進や各クラッチを入れるときホーンを鳴らすなどの合図をして，人を機械に近づけないでください。
- 後進・旋回するとき必ず周囲の安全を確かめてください。
- 旋回時にはチェーン部・ベルト部が大きく振られ身体に接触する危険がありますので近づかないでください。

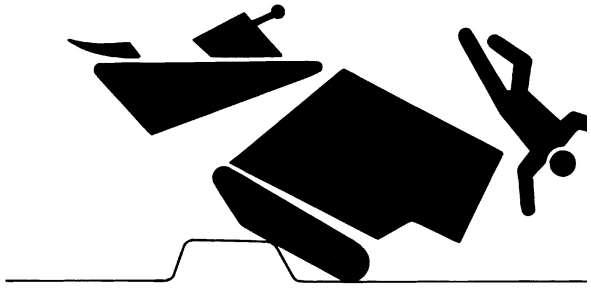

M-6222A


W-1538A

⚠転倒・転落の注意

■ 搭載して作業するときの注意事項

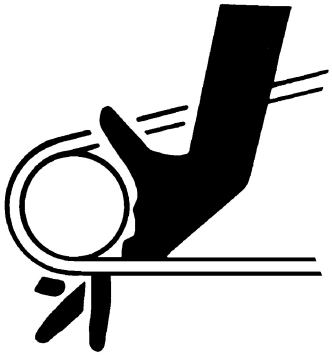
- ほ場への出入り・あぜ越え・トラックへの積込み・積降しを行なうときは，作業前に自動車体水平制御は，機体を一番下げた状態にしてから走行してください。
- 農道やあぜ道や走路が荒れていると機械の安定が悪く，転倒のおそれがあります。
- コンバイン本機の取扱説明書の**［移動走行について］**，**［トラックへの積込み・積降し］**の注意事項をよく読み，必ず従ってください。


W-1516A

⚠安全な点検・整備

■ エンジンをかけたままでの点検・調整・整備・掃除・給油・グリースアップ・ひも通し・シャーピンの交換・放出アームの取付けと取外しは危険です。エンジンを必ず止めて駐車ブレーキをかけてください。

- カッタ結束機をオープンしたまま脱こくを回転させると非常に危険です。カッタ結束機をオープンしたままエンジンを始動してはいけません。
  またエンジン回転中はカッタ結束機をオープンしてはいけません。
- 点検・整備・掃除などが終わったら外したカバー類は必ず取付けて作業を行なってください。


J-2717

⚠安全な結束作業

■ エンジン回転中，脱こくクラッチが［入］の状態では結束機は危険です。
特に放出アームは不意に動き，接触してけがをすることがあるので近づかないでください。

■ 補助者や，周囲の人に注意してください。補助者が近づくときは運転者に知らせることを教え込んでください。

■ 異常に気づいたらすぐエンジンを止めてください。

- 危険な作動部があちこちにあります。作動中にわらの巻付きや詰まりを取除くことはしないでください。エンジンを必ず止めて処置してください。
- 結束機にわらが詰まったときはすぐ各クラッチを切りエンジンを止めて処置してください。
- チェーンカバー，放出アームカバーを外したままで作動させないでください。



W-1537A

⚠結束機を外しての作業

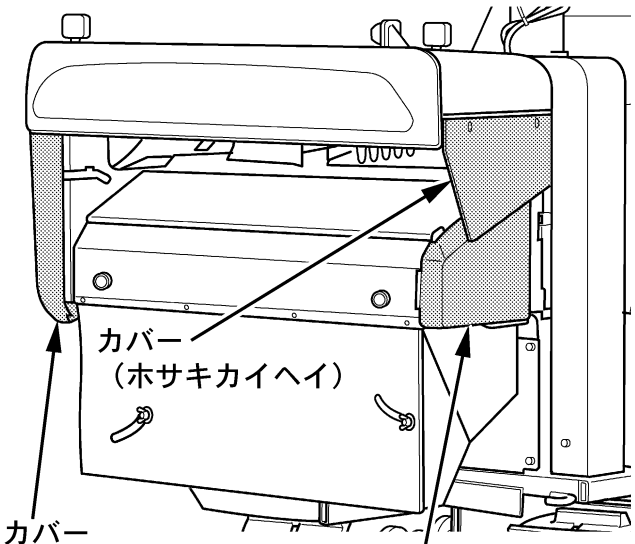
- 結束機を外して作業する場合は，次の部品を必ず取付けてから作業を行なってください。

[KN-XC217]

No.	品　番	品　　名	個数
1	97700001950	カバー（LH）	1
2	97700002140	カバー（ホサキカイヘイ）	1

[KN-XC323]

No.	品　番	品　　名	個数
1	97700001940	カバー（ヒダリサイド）	1
2	97700002120	カバー（ミギサイド）	1



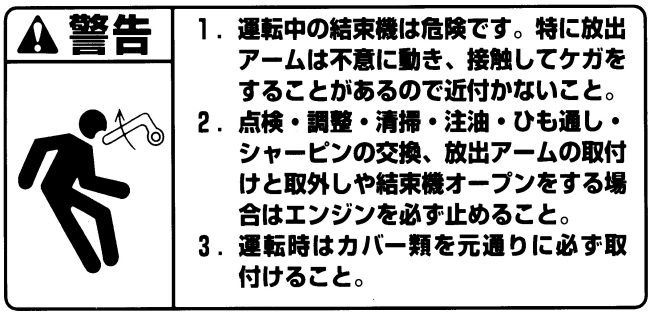
1ARADBIAP004P

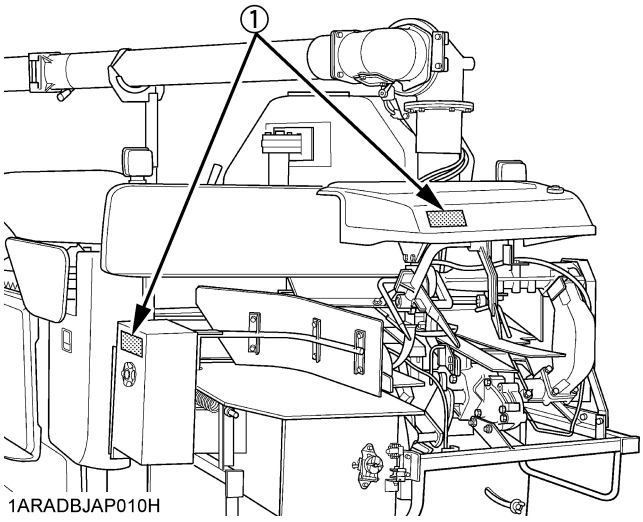
※イラストはXC323

安全作業するための表示ラベル

■表示ラベルの内容・貼付位置

①品番 K5799141281





表示ラベルの手入れ

■表示ラベルをよく読み理解して，安全注意事項を守る

- ラベルは，いつもきれいにして傷つけないようにする。
- ⚠ 表示ラベルがよごれた場合は，石鹸水で洗い，やわらかい布でふく。
  シンナーやアセトンなどの溶剤を使うと，文字や絵が消えることがあります。
- 高圧洗浄機で洗車すると，高圧水によりラベルが剥がれるおそれがあるので，高圧水を直接ラベルにかけない。
- 破損や紛失したラベルは，製品購入先に注文し，新しいラベルに貼替える。
- 新しいラベルを貼る場合は，貼付面の汚れを完全にふき取り，乾いた後，もとの位置に貼る。
- ラベルが貼付けされている部品を新部品と交換するときは，ラベルも同時に交換する。

サービスと保証について

■ ご相談窓口

ご使用中の故障やご不審な点及びサービスについてのご用命は，お買上げいただいた購入先にそれぞれ**［ご相談窓口］**を設けておりますのでお気軽にご相談ください。
その際，
(1) 結束機の商品名と機番
(2) コンバイン本機の型式
をあわせてご連絡ください。
なお，部品ご注文の際は，購入先に純正部品表を準備しておりますので，そちらでご相談ください。

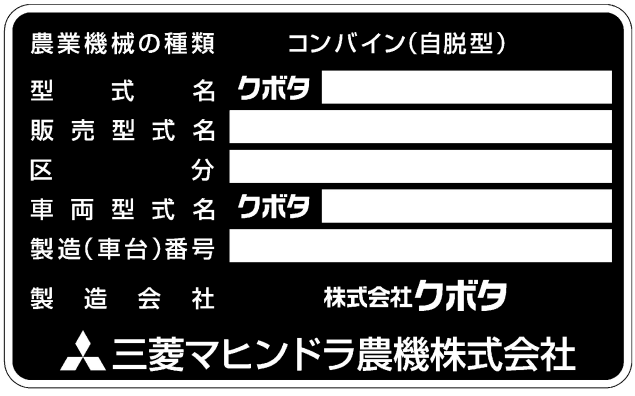
警　告

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

■ 補修用部品の供給年限について

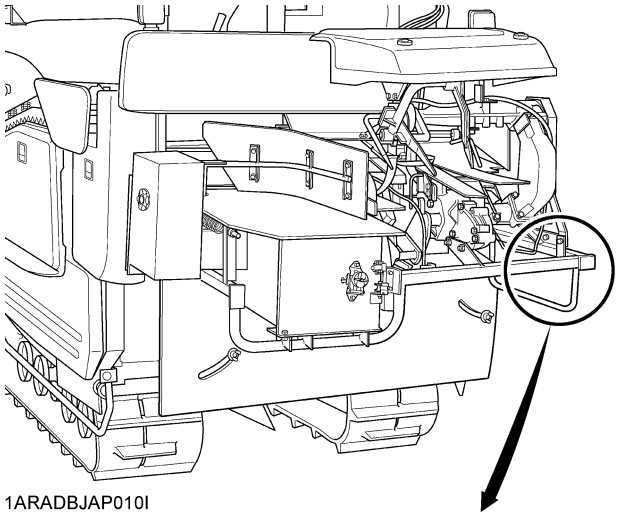
この製品の補修用部品の供給年限（期限）は製造打ち切り後９年といたします。
ただし，供給年限内であっても特殊部品につきましては，納期等についてご相談させていただく場合もあります。
補修用部品の供給は原則的に上記の供給年限で終了致しますが，供給年限経過後であっても部品供給のご要請があった場合には，納期及び価格についてご相談させていただきます。

● 本機の機番

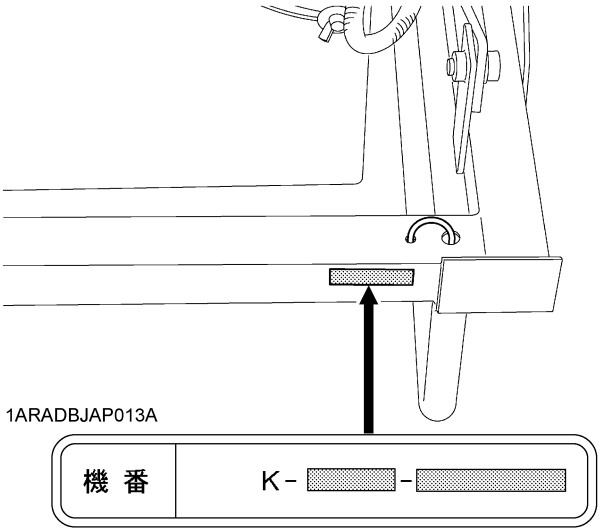


1ARAPBTAP086A

● 結束機の機番

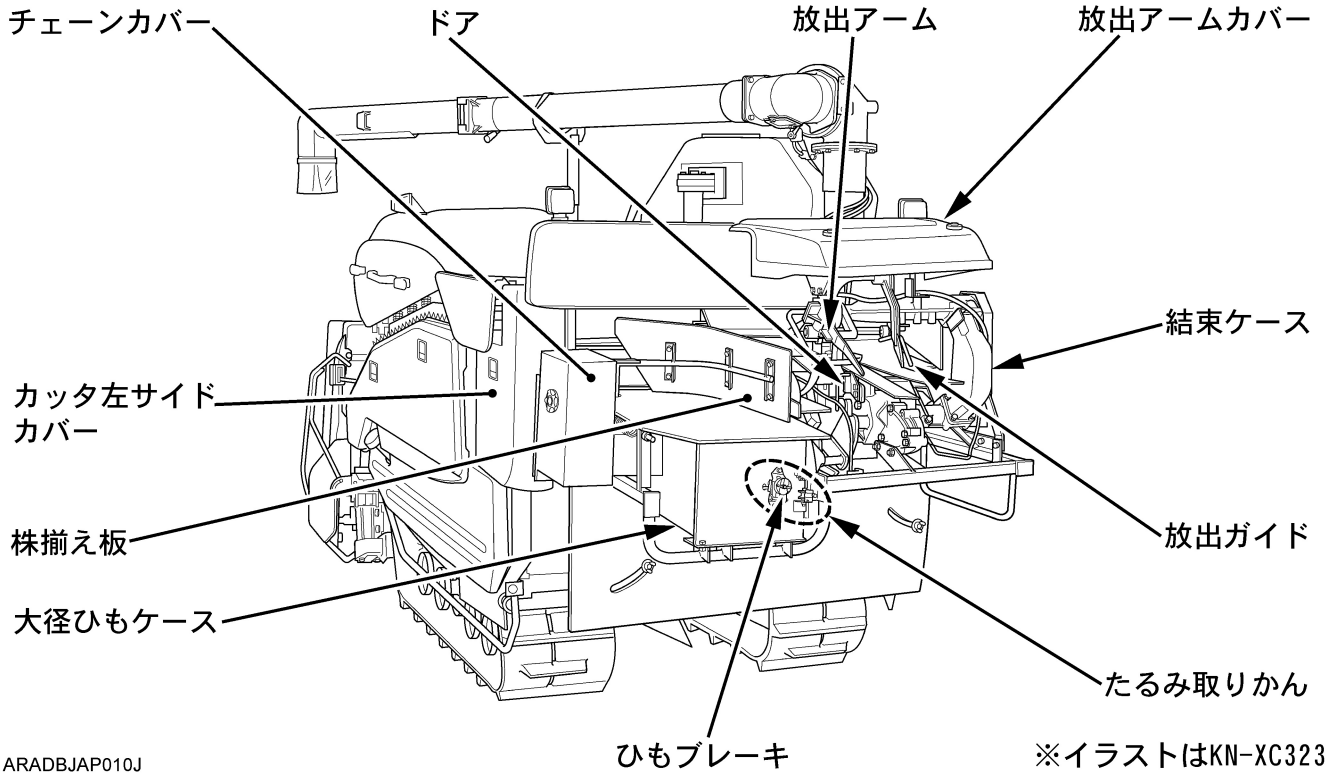


1ARADBJAP010I



1ARADBJAP013A

諸装置の説明



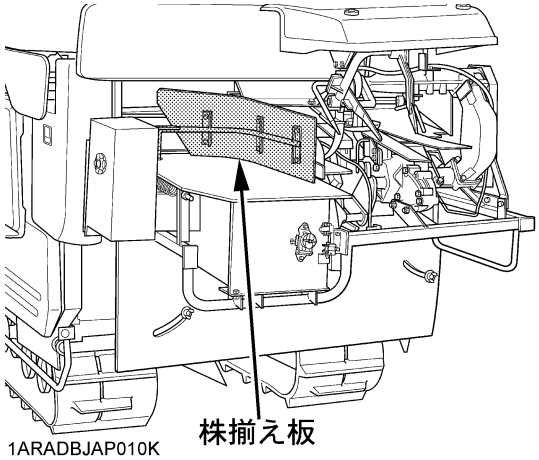
1ARADBJAP010J

※イラストはKN-XC323

諸装置の取扱い

■株揃え板

結束たばの株元を叩いて，株元を揃えます。



1ARADBJAP010K

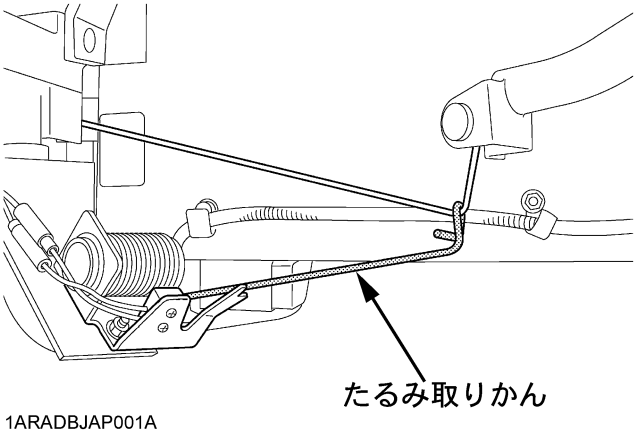
■たるみ取りかん・ひもブレーキ

◆ たるみ取りかん

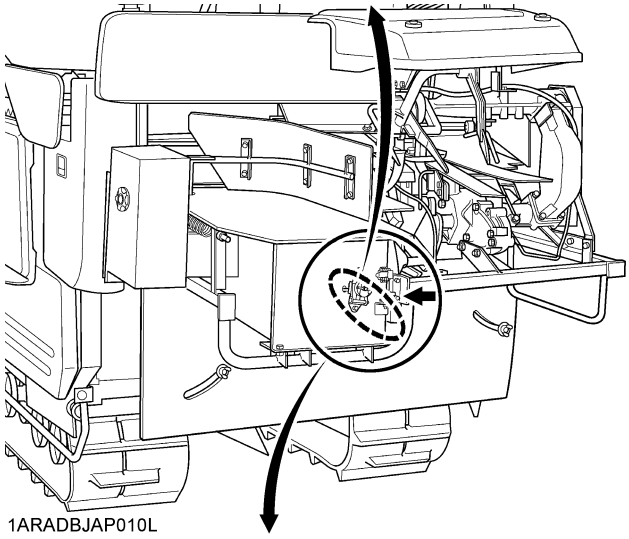
結束ひものたるみを取り，適正なテンションでひもを引っ張り，結束ミスを防止します。

◆ ひもブレーキ

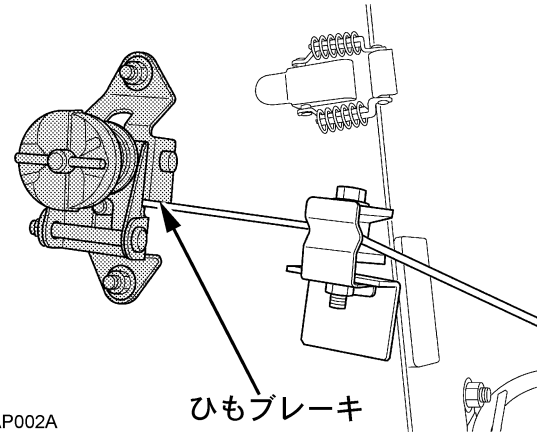
結束ひもの適正なテンションを保持し，結束ミスを防止します。



1ARADBJAP001A



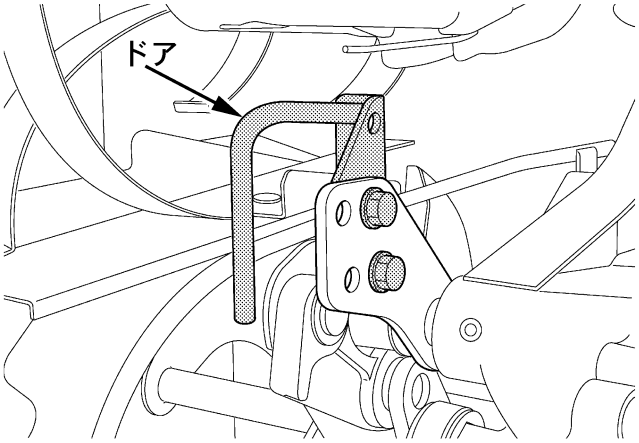
1ARADBJAP010L



1ARADBJAP002A

■ドア

束の大きさを前後にスライドさせて３段階の調節ができます。



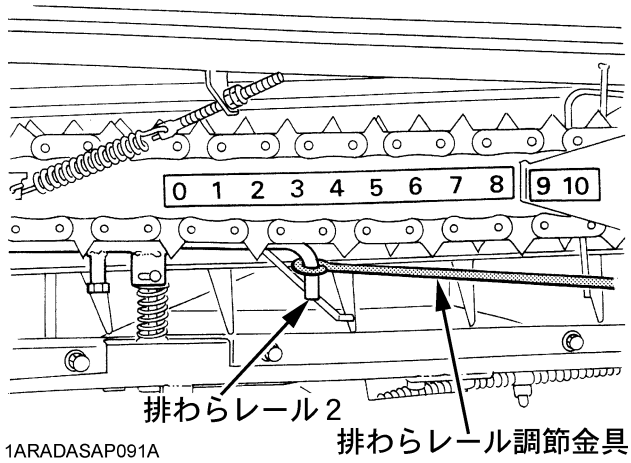
1ARADBJAP003A

■排わらレール 2

[XC217]

◆ 排わらレール２の出し入れ

排わらレール調節金具で排わらレール２を出し入れします。(15 ページ参照)
調節は 10 段階行なえます。



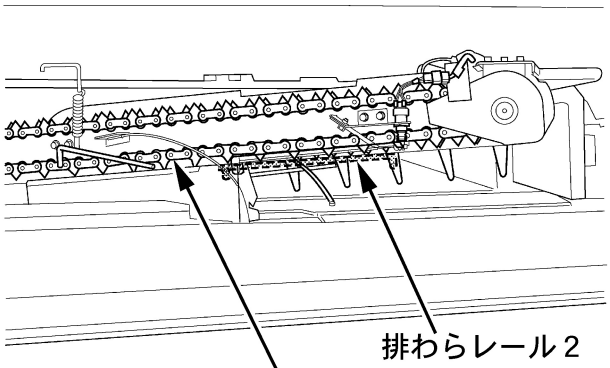
1ARADASAP091A

[XC217]

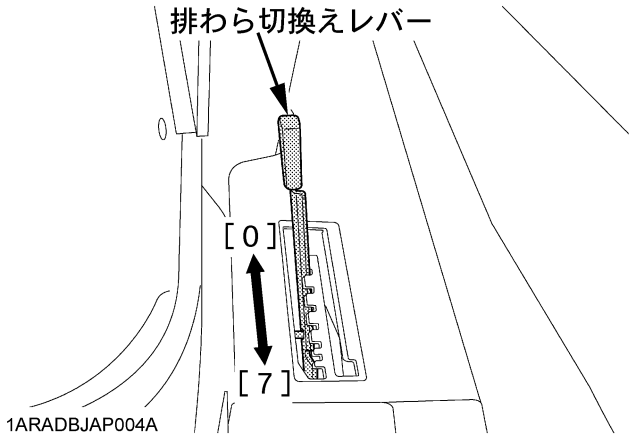
[XC220・321・323]

◆ 排わらレール２の出し入れ

排わらレール２は, 運転席後側の排ワラ切換えレバーを操作して出し入れします。結束位置調節に使用します。(16 ページ参照)
切換えレバーのガイド溝は, ８段階あります。



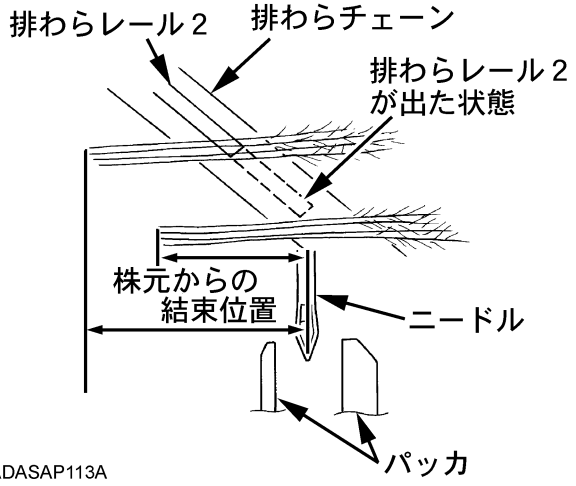
1ARADASAP063A



1ARADBJAP004A

[XC220・321・323]

● 排わらレール２と結束位置について



1ARADASAP113A

作業前の準備

各部の給油と注油

警　告

＊ エンジンを必ず停止してから行なってください。

■毎日作業前の点検・注油

警　告

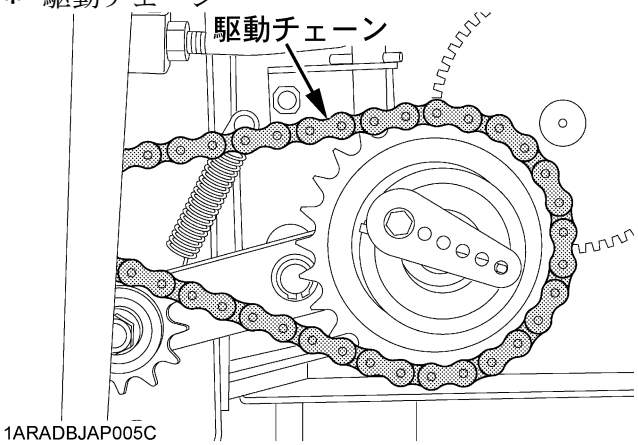
＊ エンジンを必ず停止して行なってください。
＊ 点検・注油などで取外したカッタ左サイドカバー，チェーンカバー，放出アームカバーは，点検・注油後ケガをするおそれがあるので，必ず元通りに取付けてください。

重　要

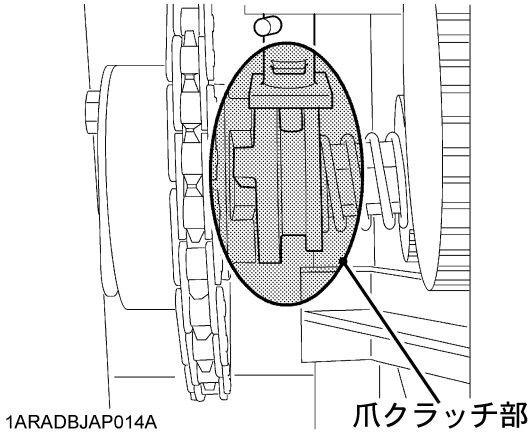
＊ 注油は毎日作業前に行なってください。注油する部分のチリ，ゴミ，わらなどを取除きオイル差しで数滴流し込んでください。
その場合ベルト，結束ひも，ホルダには絶対にオイルが付着しないようにしてください。

◆ 各部の注油

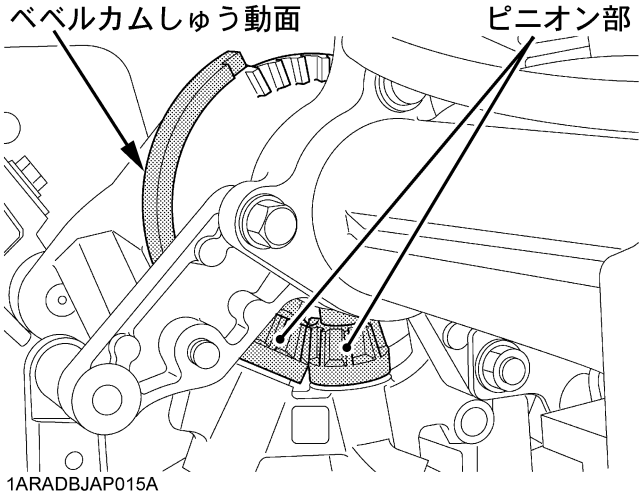
＊ 駆動チェーン



＊ 爪クラッチ部



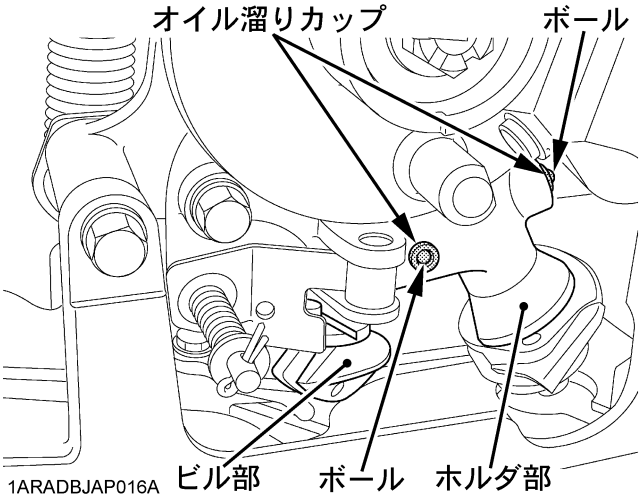
＊ ビル押え支点
＊ ピニオン部
＊ ベベルカムしゅう動面



1ARADBJAP015A

＊ ビル軸
＊ ホルダ軸

オイル溜まりカップのボールを押しながら適量注油してください。



1ARADBJAP016A

結束ひもの通しかた

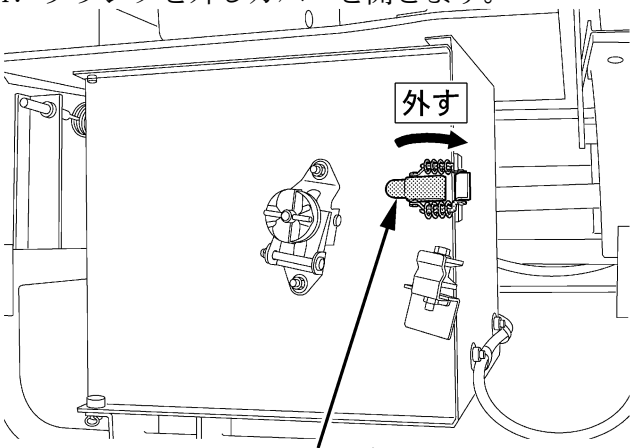
警 告

＊ 結束ひもを通すときは，エンジンを必ず停止して行なってください。

補 足

＊ 本機には始めから外取りひもケースが取付けられています。
使用ひもは，外取り専用大径，小径ひも（ジュート，P.P）純正品を使用してください。

1. クランプを外しカバーを開きます。



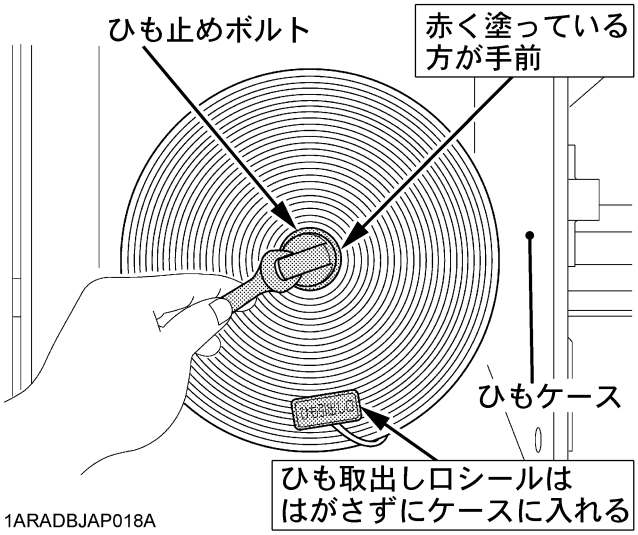
1ARADBJAP017A

2. 外取りひもの外側のビニールシートをはがします。このとき，ひも取出し口のシールははがさないでください。



1ARADBJAP173A

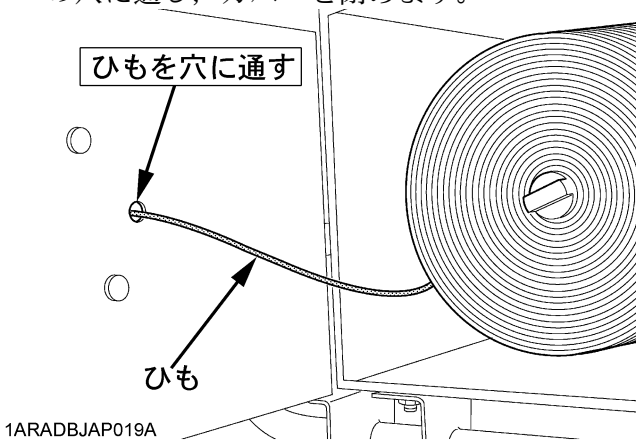
3. ひもケースのひも止めボルトを外し，ひものひも取出し口シールを手前にしてケースに差込み，ひも止めボルトをゆるまない程度にスパナで締込みます。



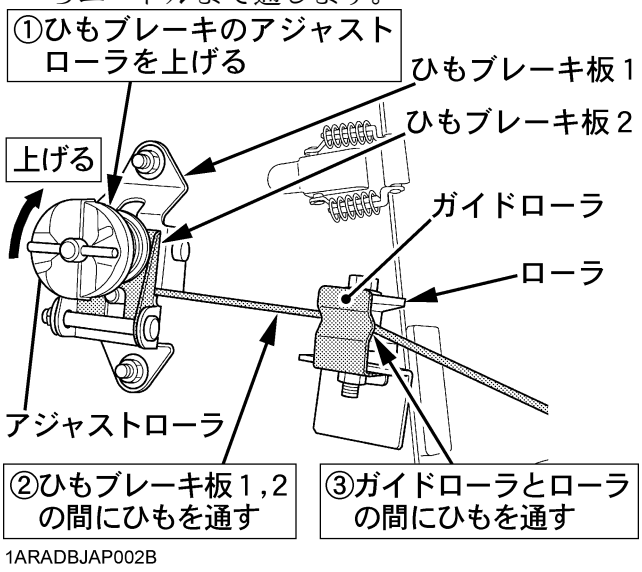
補　足

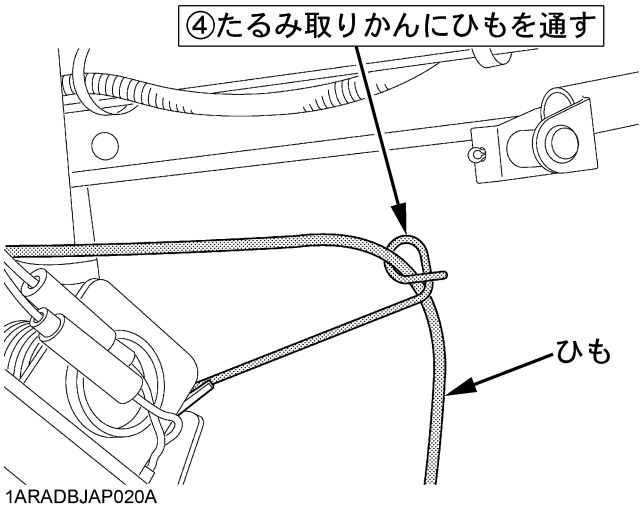
＊ 途中まで使ったひもを使用するときは，ひも取出し方向を間違えないように注意してください。（パイプの端面が赤い方が取出し側）

4. ひも取出し口シールをはがし，ひもをカバーの穴に通し，カバーを閉めます。



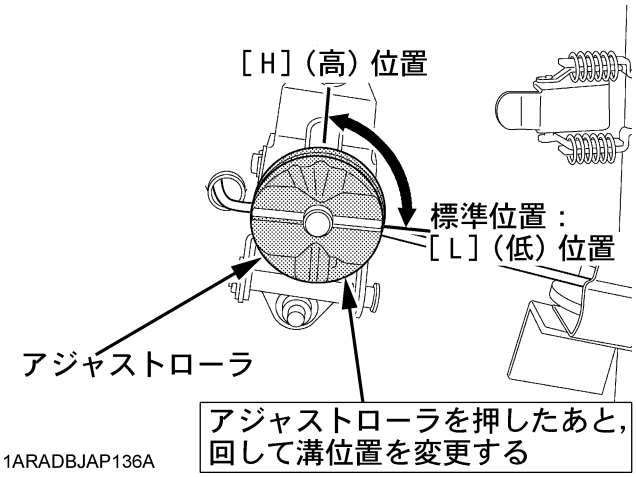
5. ひもを約１ｍ引出してから，ひもブレーキからニードルまで通します。

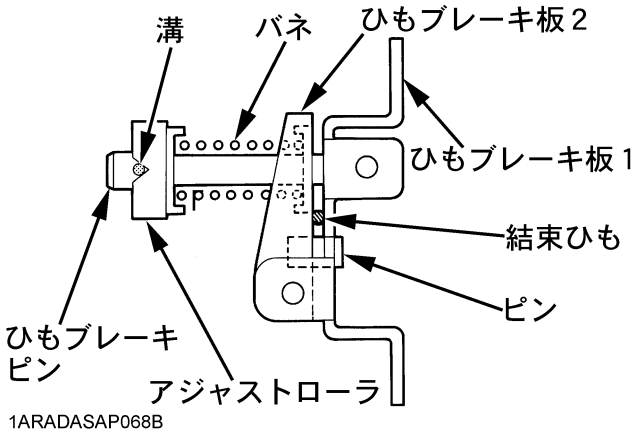




● **ひもブレーキ圧について**

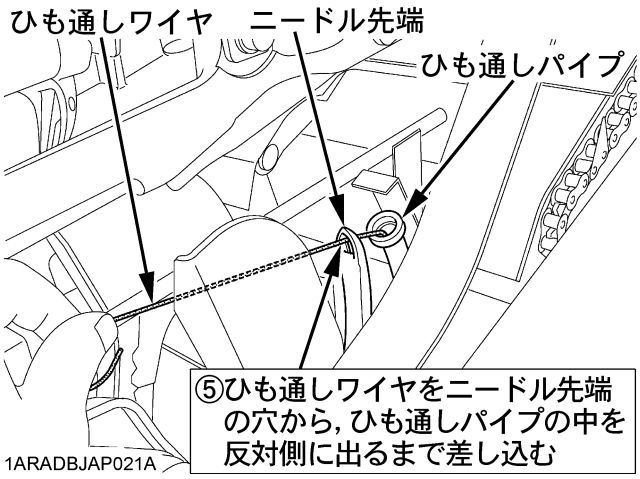
ひもブレーキ板２でひもを押える力**（ひもブレーキ圧）**は，アジャストローラを押したあと，回してアジャストローラ表面の溝位置を変更して切換えてください。

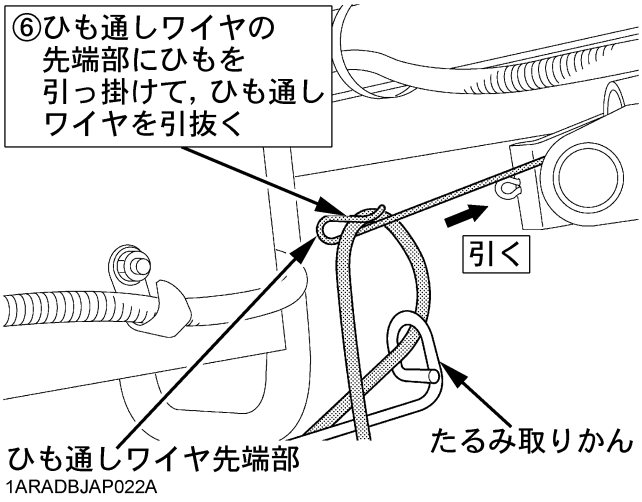




補　足

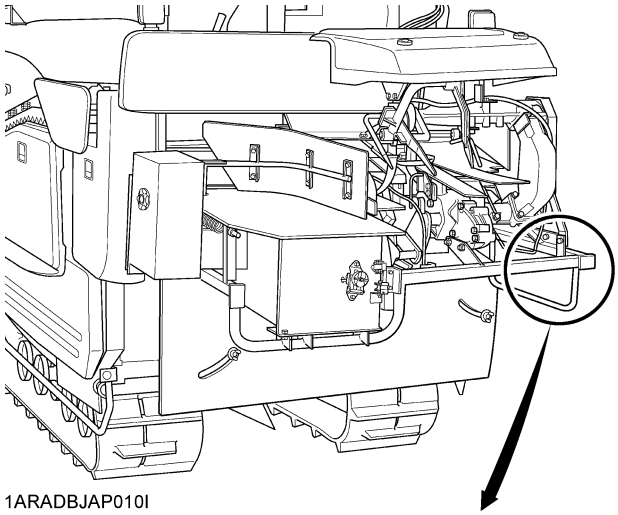
＊ 束の締まりがゆるいときは，**[H]**（高）側にセットしてください。



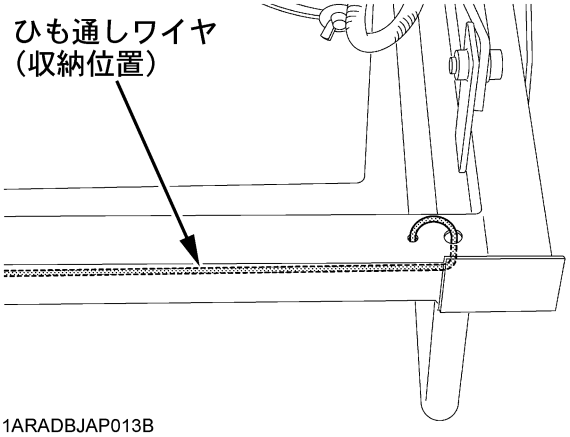


補　足

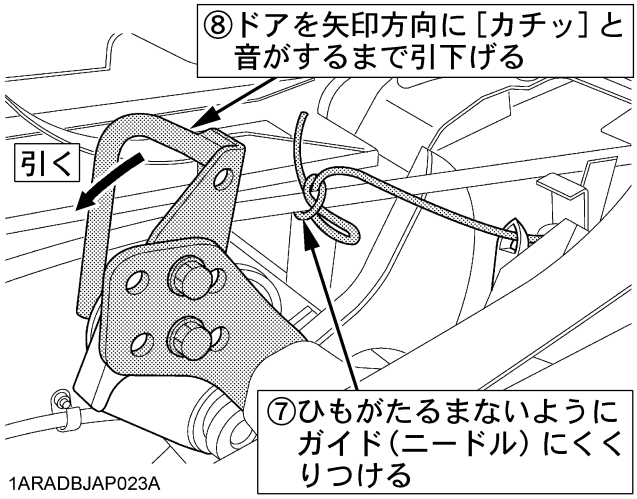
＊ ひも通しワイヤはフレームの右下側に収納しています。



1ARADBJAP010I

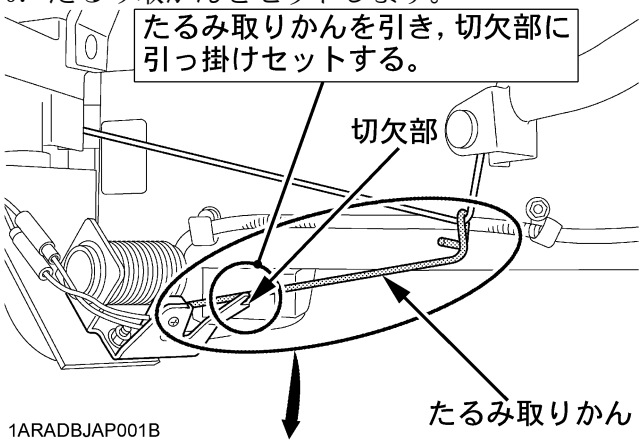


1ARADBJAP013B

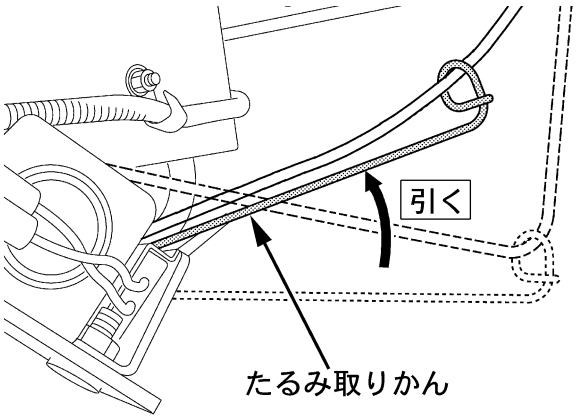


1ARADBJAP023A

6. たるみ取かんをセットします。



1ARADBJAP001B



1ARADBJAP024A

重　要

＊ たるみ取りかんがセットされていない場合，エンジンをかけた後，作業スイッチを押しながら刈取かき込みスイッチを押すとエンジンは停止します。

7. この状態でエンジンを始動し，作業スイッチを押しながら刈取かき込みスイッチを押して，刈取作業を行なってください。くくりつけたひもは，最初の束と一緒に外れます。

■ひもの種類

結束ひもは，コンバイン結束機指定のジュートひも，または合成ひもをお使いください。（純正品以外のひもは保証できません）
この結束機は小径，大径ひものどちらでも使用できます。
下記純正ひもをご使用ください。

品　名		品　番
外取り大径ひも	ヒモ（ジュート　ダイケイ，ソトドリ，テザック）	K5796195411
	ヒモ（ジュート　ダイケイ，ソトドリ，コイズミ）	97700002100
	ヒモ（ハッポウ　ダイケイ，ソトドリ，テザック）	K5796195211
	ヒモ（ハッポウ　ダイケイ，ソトドリ，ダイニチ）	97700002090
外取り小径ひも	ヒモ(ジュート　ショウケイ，ソトドリ，テザック）	K5796193411
	ヒモ(ジュート　ショウケイ，ソトドリ，コイズミ）	97700002080
	ヒモ(ハッポウ　ショウケイ，ソトドリ，ダイニチ）	K5796193241

■ひも取扱いの注意

1. 指定のひも以外は，絶対に使わないでください。
2. 水にぬれたひもは長時間おいておくと，強度がさがり，ひも切れの原因になりますから，ぬらさないようご注意ください。
3. 結束ひもは，投げたりころがしたりして，形をくずさないように取扱いには特に注意してください。またひもの上に物をのせたり腰をかけたりすると，形がくずれてひものほぐれが悪くなり，結束ミスの原因になります。
4. 残ったひもは，取出し方向を間違わないようにしるしを付け，全体の形がくずれないようにして，湿気のない風通しのよい場所及び直射日光のあたらない場所に保管し，できる限り２年以内にご使用ください。

補　足

＊ わらを家畜用飼料として使用する場合は，ジュートひもを使用してください。合成ひもは消化せず，家畜の胃に残り害になります。

作業の要領と各部の調節方法

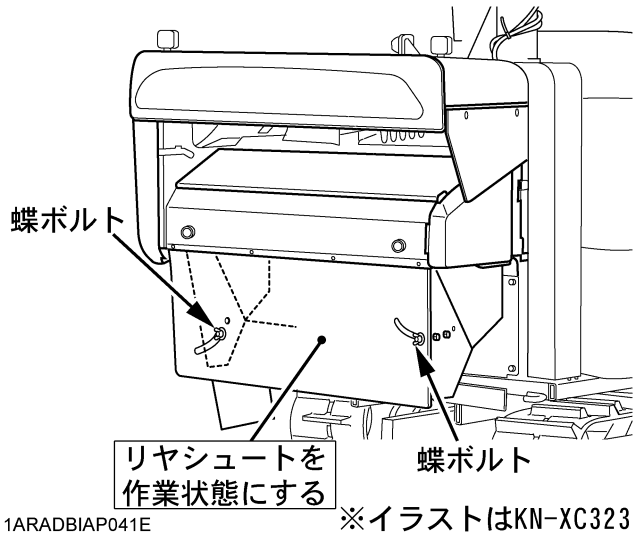
作業の要領

■作業要領

警　告

＊ 結束機を回す前に周囲に合図をすること。このとき補助者は結束機より１ｍ以上離れてください。

1. リヤシュートを作業状態にし，たるみ取りかんをセットします。



1ARADBIAP041E

※イラストはKN-XC323

重　要

＊ カッタ・結束作業いずれの場合でもリヤシュートは開いてください。
＊ たるみ取りかんがセットされていない場合，エンジンをかけた後，作業スイッチを押しながら刈取かき込みスイッチを押すとエンジンは停止します。

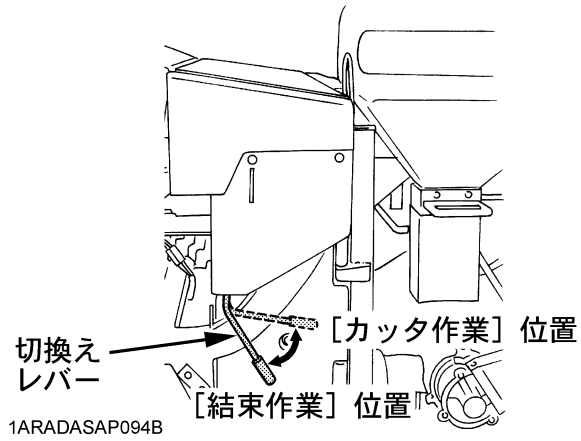
2. 排わら切換えレバーをカッタ作業のときはカッタ作業位置，また結束作業のときは結束作業位置にセットしてください。

重　要

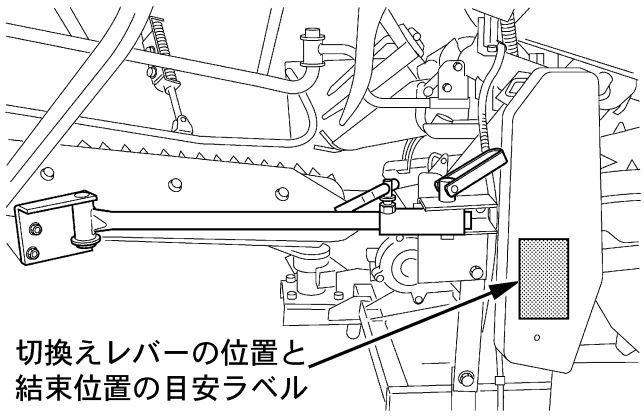
＊ カッタと結束機の切換えは，脱こく機を回しながら切換えてください。
脱こく機が止まった状態や，わらが流れているときは切換えないでください。無理に切換えると部品が破損したりわら詰まりが発生します。

[XC217]

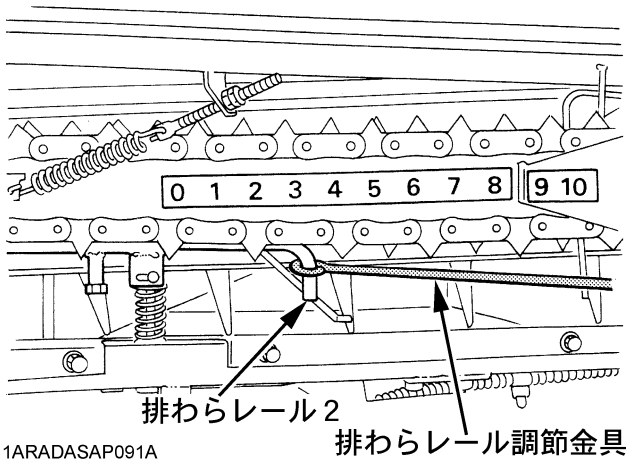
3. 排わらレール２は**【０】**の位置で刈始めてください。結束たばを見ながら適正な結束位置になるよう，排わらレール２を排わらレール調節金具で合わせてください。



1ARADASAP094B



1ARADBJAP025C

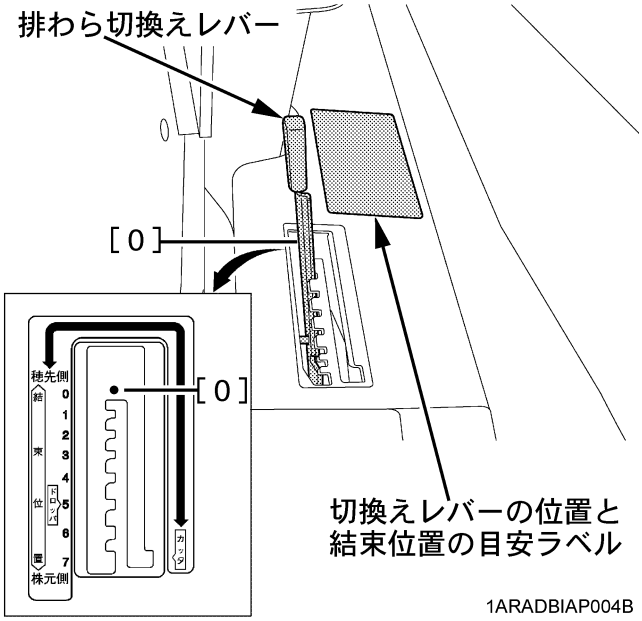


1ARADASAP091A

[XC217]

[XC220・321・323]

3. 排わら切換えレバーは【0】の位置で刈始めてください。結束たばを見ながら適正な結束位置になるよう，排わら切換えレバーを調節して合わせてください。



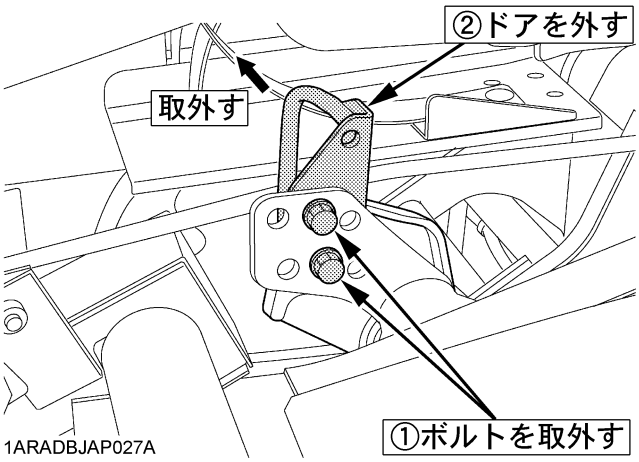
1ARADBIAP004B

[XC220・321・323]

■結束機での “ ばら落とし ” 作業

警 告

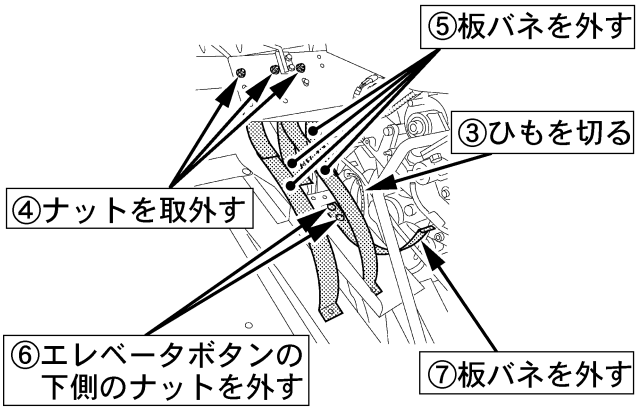
＊ ばら落し作業中でも結束機の回転部・作動部が動いており，危険ですので触らないでください。



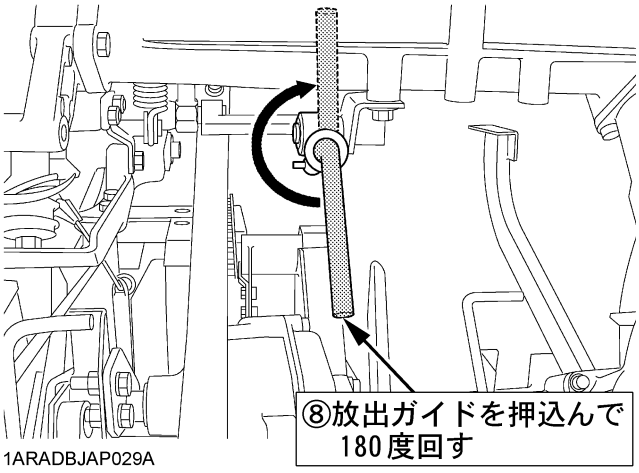
1ARADBJAP027A

重 要

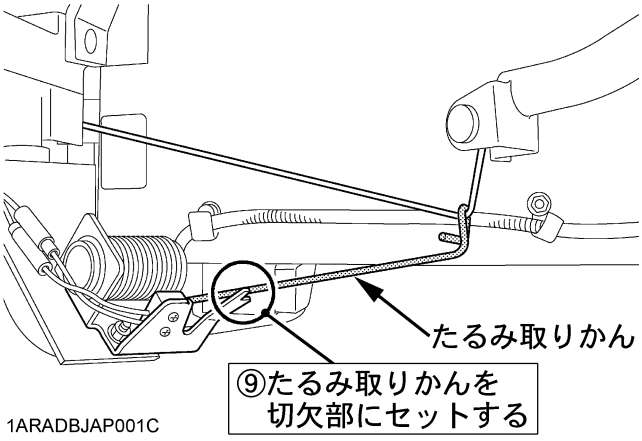
＊ ドアを外さないと結節部（ビル，ホルダ）が摩擦して，結束作業ができなくなります。



1ARADBJAP028A



1ARADBJAP029A



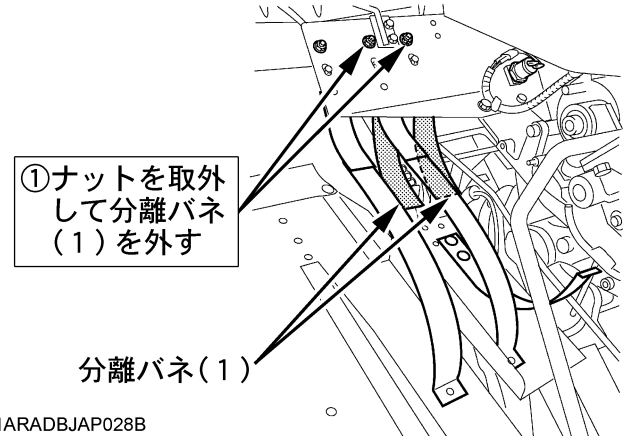
1ARADBJAP001C

重　要

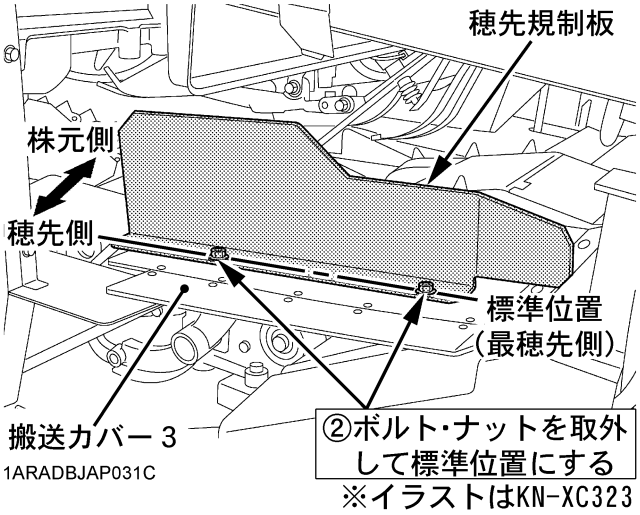
＊ たるみ取りかんがセットされていない場合，エンジンをかけた後，作業スイッチを押しながら刈取かき込みスイッチを押すとエンジンは停止します。

■麦の結束作業のしかた

麦の結束作業を行なうときは，分離バネ（１）２枚を取外したあと，穂先規制板を標準位置（最穂先側）にしてください。



1ARADBJAP028B

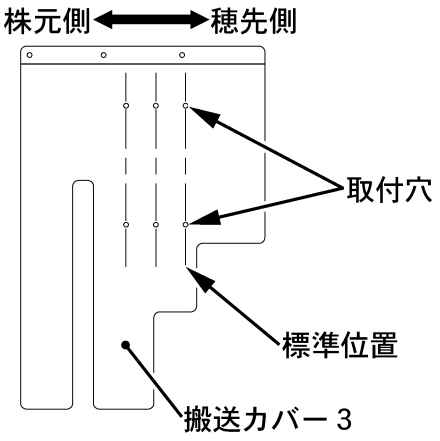


1ARADBJAP031C
※イラストはKN-XC323

補　足

＊ 作物の全長が95cm以上の長かん作物の刈取りを行なうときは，穂先規制板を取外してください。

＊ 詰まりが発生したり，束が穂先側に移動する場合は，穂先規制板を搬送カバー３の取付位置の穴位置を株元側に１穴ずつ移動して取付けてください。



1ARADBJAP032A

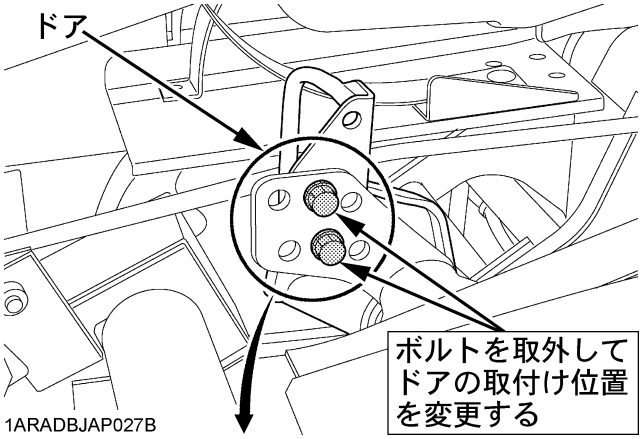
各部の調節方法

■束の大きさの調節

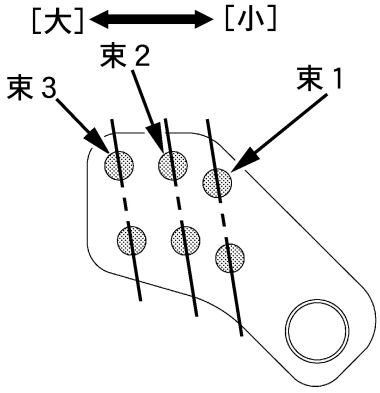
警　告

＊ エンジンを必ず停止してから行なってください。

束の大きさは３段階に調節できます。



1ARADBJAP027B



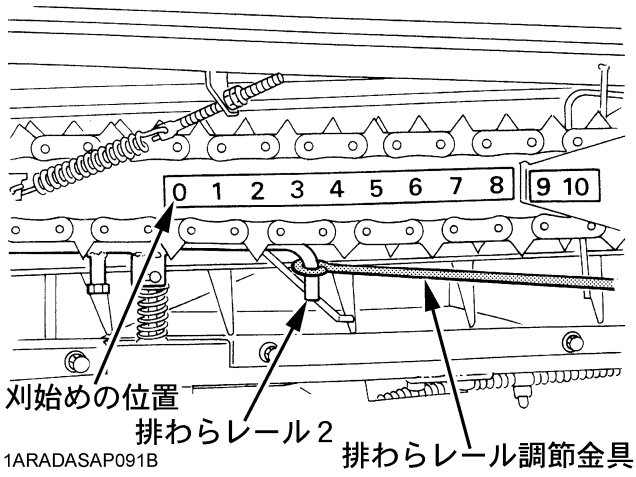
1ARADBJAP033A

■結束位置の調節

[XC217]

排わらレール２の出し入れにより結束位置を変えます。排わらレール２の出し入れは，排わらレール調節金具を排わらレール２の先端部に引掛けて操作します。

1. 刈始めは排わらレール２を**[０]**の位置にセットしてから使ってください。結束位置が高い場合は，結束位置が 25 ～ 30cm になるように１段ずつ変更してください。
2. 結束位置を株元側にしたいときは，排わらレール２を一段ずつ引出してください。**[10]**の位置が最も株元側になる位置ですが，作物の全長によっては結束位置が株元ぎりぎりになり詰まりの原因にもなります。
3. 結束位置を株元側から穂先側にしたいときは，排わらレール２を一段ずつ押込んでください。**[０]**の位置が最も穂先側になる位置ですが，作物の全長によっては結束位置が穂先過ぎてスッポ抜けミスが発生します。



1ARADASAP091B

4. 正確な結束位置の調節は結束後の束を見て，排わらレール２を動かして調節してください。

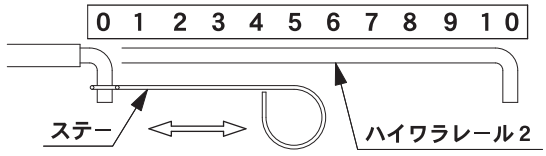
ハイワラレール２と結束位置の目安

レールの位置	作物の全長	結束位置
0	７０ｃｍ以下	株元より２５～３０ｃｍ
1		
2	８０ｃｍ	
3		
4	９０ｃｍ	
5		
6	１００ｃｍ	
7		
8	１１０ｃｍ	株元より３０～４０ｃｍ
9		
１０	１２０ｃｍ以上	

株元より２５～３０ｃｍを結ぶ時のレールの位置は作物の全長によりおよそ上の表の位置です

刈始めはレールの位置を０にして結束たばを見ながら適正な結束位置になるようハイワラレール２を動かして調節して下さい。

■ハイワラレール２の調節

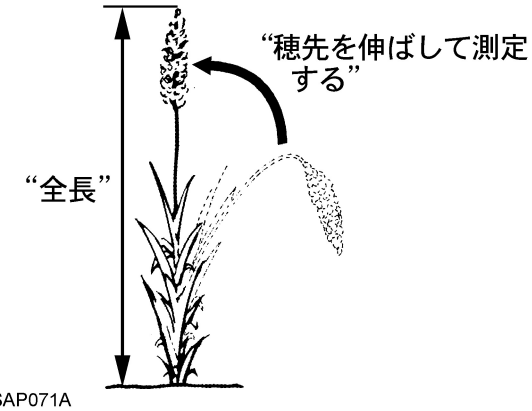


ステーでハイワラレール２を出し入れする

1ARADBJAP0340

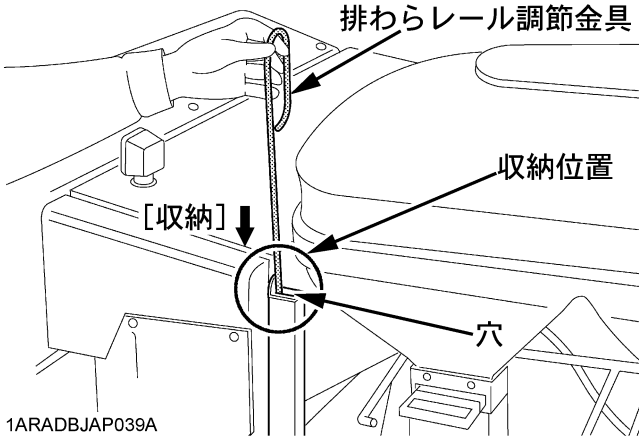
補　足

＊ 作物の全長とは穂先までの長さです。



1ARADASAP071A

5. 調節後は，排わらレール調節金具を収納位置に収納してください。



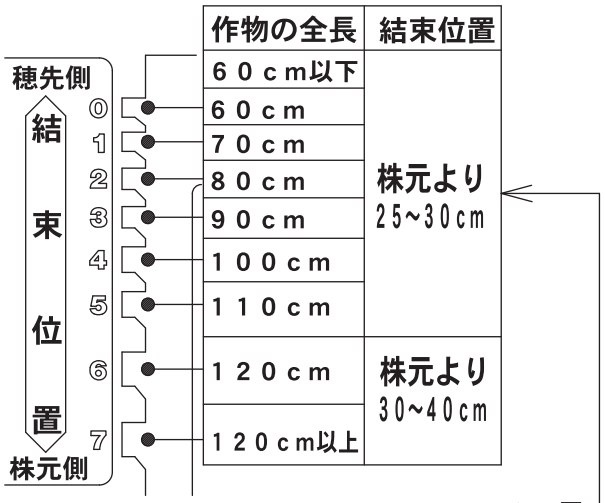
[XC217]

[XC220・321・323]

排わらレールを出し入れすることにより、結束位置を変えます。排わらレールの出し入れは，運転席の切換えレバーをガイド溝へ引っ掛け，位置を変えることによりできます。

1. 刈始めは切換えレバーを【0】の位置にセットしてから使ってください。結束位置が高い場合は，結束位置が株元より 25 ～ 30cm になるように１段ずつ変更してください。
2. 結束位置を株元側にしたいときは，株元側の溝に一段ずつ変更してください。【7】の位置が最も株元側になる位置ですが，作物の全長によっては結束位置が株元ぎりぎりになり詰まりの原因にもなります。
3. 結束位置を株元側から穂先側にしたいときは，穂先側の溝に一段ずつ変更してください。【0】の位置が最も穂先側になる位置ですが，作物の全長によっては結束位置が穂先過ぎてスッポ抜けミスが発生します。

キリカエレバーの位置と結束位置の目安



作物の全長	結束位置
６０ｃｍ以下	株元より 25~30ｃｍ
６０ｃｍ	
７０ｃｍ	
８０ｃｍ	
９０ｃｍ	
１００ｃｍ	
１１０ｃｍ	
１２０ｃｍ	株元より 30~40ｃｍ
１２０ｃｍ以上	

株元より２５～３０ｃｍを結ぶ時のレバーの位置は作物の全長によりおよそ上の表の位置ですが刈始めはレバーの位置は０にして結束たばを見ながら適正な結束位置になるようキリカエレバーを動かして調節して下さい。

注意

刈取作物より、長い位置にレバーをセットしないこと。結束位置が株元寄りになり、パッカがロックしてシャーピン折損の原因になります。

カッターと結束機の切り換え時の注意

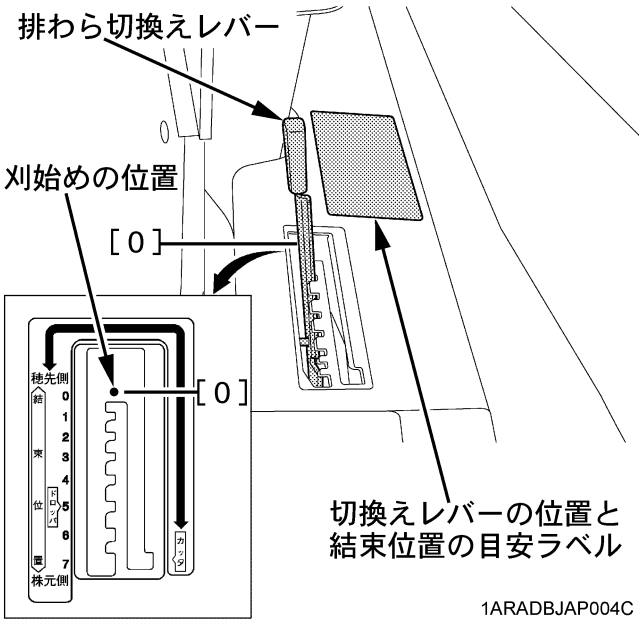
結束作業からカッター作業に切り換える時はカッターの詰まりを防止する為に脱穀クラッチを入れ脱穀機を回しながら行って下さい。

1ARADBJAP0350

[XC220・321・323]

重　要

＊ 排わら切換えレバーの位置変更は，排わらチェーンにわらが無いときに行なってください。わらがあるとわら詰まりが発生し，部品が破損する場合があります。
＊ 排わら切換えレバーの位置変更は，一度に数段行なわないでください。結束機入口で詰まったり，スッポ抜けの原因になります。
＊ 短かん（85cm 以下）で切換えレバーを株元側にしすぎるとスッポ抜け，詰まりの原因になります。



■穂先規制板の調節

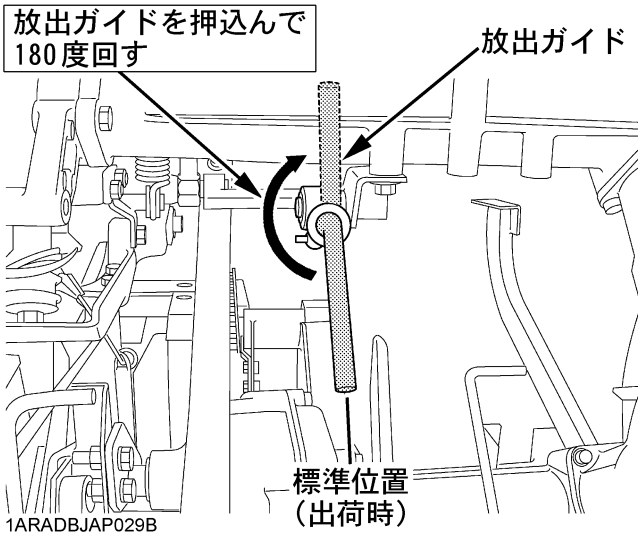
警　告

＊ エンジンを必ず停止してから行なってください。

1. 標準結束作業で作物の全長が85cm以下で切換えレバーの位置を**［０］**にしても，結束位置が株元に近すぎで，結束ひもがワラから抜ける場合や，詰まりが発生する場合に，搬送カバー３の標準位置にボルト・ナットで固定してください。
2. 標準位置で，結束ひもが抜けたりする場合は，株元側に１穴ずつずらしてください。
3. 作物の全長が85cm以上のときは必ず取外してください。

■放出ガイドの切換えについて

中割刈り，刈り始めの周り刈りの場合は，放出ガイドを押込んでガイドを180度回転させて上方向に向けて，束が後に飛ぶようにしてください。



補　足

＊ 180 度回して放出ガイドが固定されていることを確認してください。

結束機の不調と処置

自動エンジン停止の作動箇所

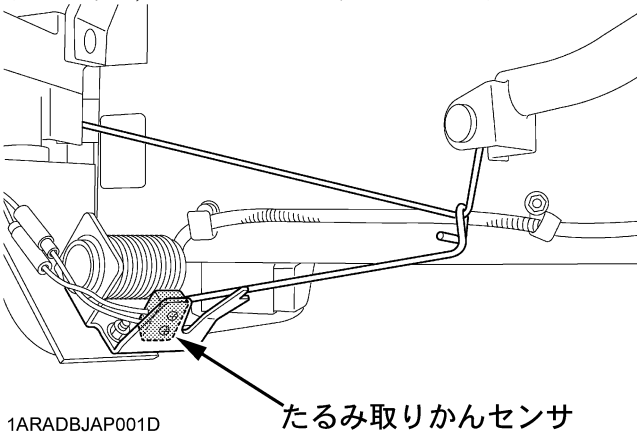
警 告

＊ 各部の調整・点検・交換などを行なうときは，必ずエンジンを止めて行なってください。

作業中，何か異常が発生すると，警報が鳴りエンジンが停止します。
自動エンジン停止が作動したら，自動エンジン停止の作動箇所を点検し，**［結束機の不調と処置］**にのっとり処置をしてください。(20 ページ参照)

■たるみ取りかんセンサ

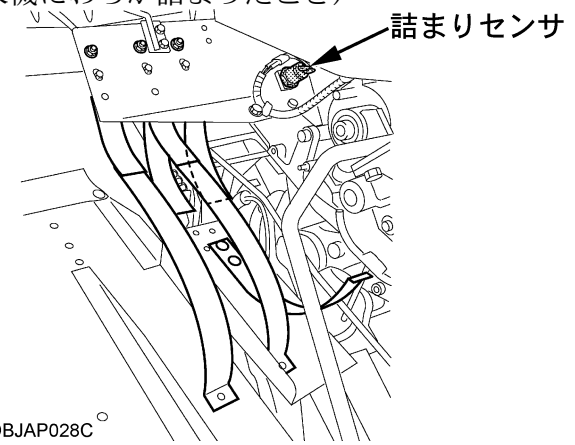
(ひも切れ，ひもなしを感知したとき)



1ARADBJAP001D

■結束詰まりセンサ

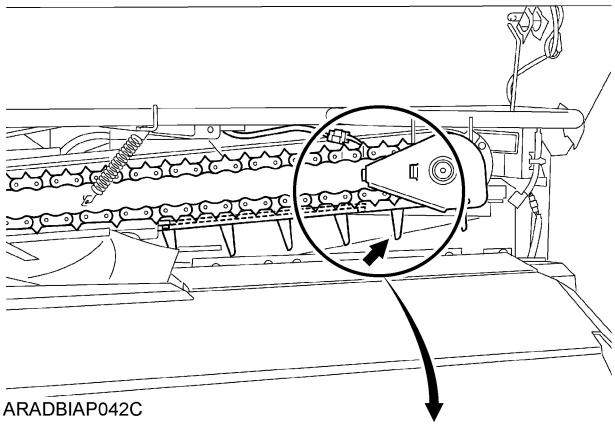
(結束機にわらが詰まったとき)



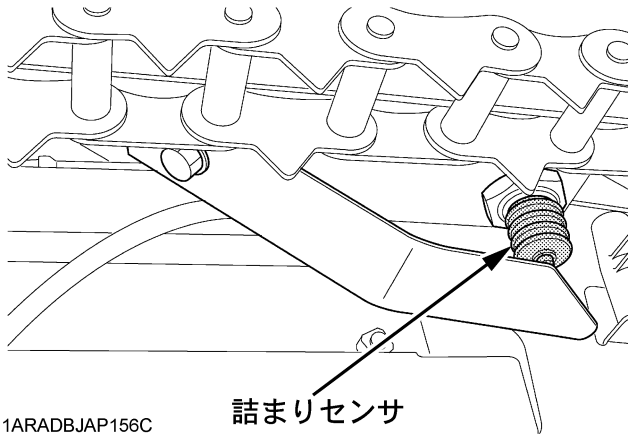
1ARADBJAP028C

■排わら詰まりセンサ

(排わら搬送部又は，結束機が詰まったとき)

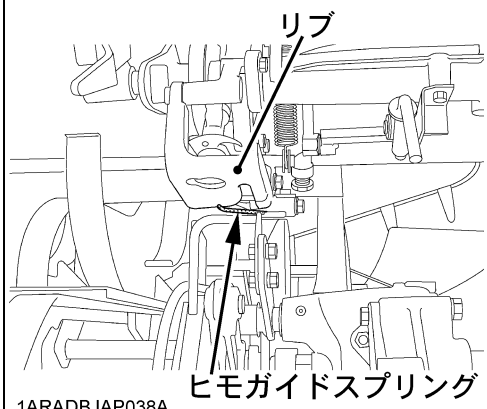
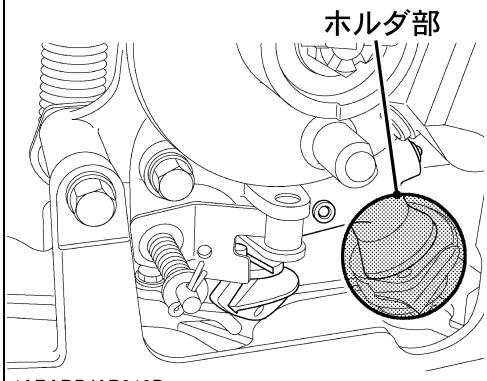


1ARADBIAP042C



1ARADBJAP156C

結束ミスの原因と処置

現　象	確認箇所	原　　因	処置方法	参　照 ページ
作物が結束されずに放出される	ヒモガイドスプリング	ヒモガイドスプリングの先端がひも案内板のリブに乗り上げている。	＊購入先に連絡する。  1ARADBJAP038A	—
	ホルダ	ホルダ部にわらくずや紐くずなどが溜まってホルダのバネ圧が低下している。	＊ホルダのわらくずや紐くずを掃除する。  1ARADBJAP016B	—

＊ すべての処置をしても改善されないときは，購入先に連絡して修理を依頼してください。

結束機の不調と処置

自動エンジン停止の作動箇所	現　　象	原　　因	処　置　方　法	参　照ページ
たるみ取りかんセンサ	1. ひもを消費して無くなっている場合。		＊新しいひもをいれる。	6
	2. ひもが途中で切れている場合。 ひも切れによる結束ミスの発生	1. ひもブレーキのアジャストローラがH側にセットされている。	＊L側にセットし直す。	8
		2. ひもの強度が弱い。 1. ジュートひもでひもが古いと，強度が低下しひも切れが起こる場合がある。	＊新しいひもと交換する。	10
		2. 純正ひもでないとき，強度の低いひもでひも切れが起こる場合がある。	＊純正コンバイン結束ひもと交換する。	10
		3. ひもケースの中でひもが絡まり切れている。	1. 絡みを解きほどき，ひもを通しなおす。	6
			2. ひも崩れがひどいときはひもを交換する。	6
		4. ひもの通し方が間違っている。	＊正しく通し直す。	6
結束詰まりセンサ 排わら詰まりセンサ	1. 短かん作物が結束機入口で詰まる場合。	＊短かんで排わらレール２を出し過ぎている。	＊ラベルの**【結束位置の目安】**を参考にレバーの位置を穂先側に戻す。	15
	2. シャーピンが折損して，結束機入口で詰まっている場合。	1. 針金などの異物が入り込んで，パッカや放出アームがロックする。	＊異物を取除き，シャーピンをセットし直す。	21
		2. 作物ボリュウムが多すぎて，結束機の処理能力を超え，パッカがロックする。**【パッカロック】**とは，パッカがひも案内板のリブの近くで背中にもわらを挟んでいるような状態で，シャーピンが折損している場合。	1. 刈取り速度を落として作業する。	－
			2. 束の大きさが小束なら大束に変更する。	14
		3. 90cm以下の短かん作物で株元35cm以下を結びパッカがロックする。	1. 作物切換えレバー位置が**【0】**になっているか確認する。	15
			2. 穂先規制板が正常に組付けられているか確認する。	17
			3. 刈取速度を落して作業する。	－
	3. 濡れた作物やかんの弱い作物が結束機入口で詰まる場合。	＊分離バネ(1)が作物の流れの抵抗になっている。	＊分離バネ(1)２枚を取外す。	13

■結束機のシャーピンの点検と交換方法

警　告

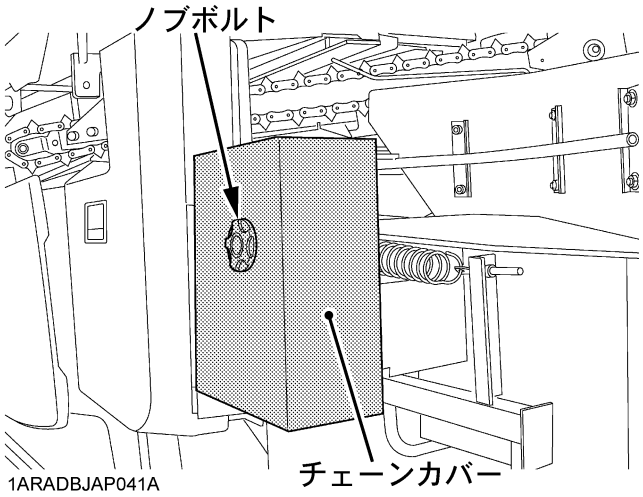
＊ エンジンを必ず停止してからシャーピンを交換してください。
＊ 取外したチェーンカバーはシャーピンの交換後，ケガをするおそれがあるので，元通りに必ず取付けてください。

シャーピンは結束機の駆動系統に異常な負荷が掛かったとき，結束機の破損を防止するための安全ピンです。作業中にシャーピンが折損すると結束作業ができなくなるため，結束機が動かなくなった場合や結束機と排わらチェーンの間にわら詰まりが発生し，エンジンが自動停止したときは，処置を行なってください。

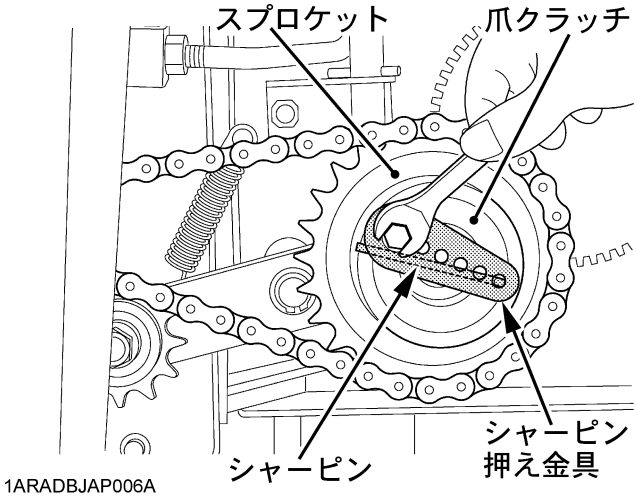
補　足

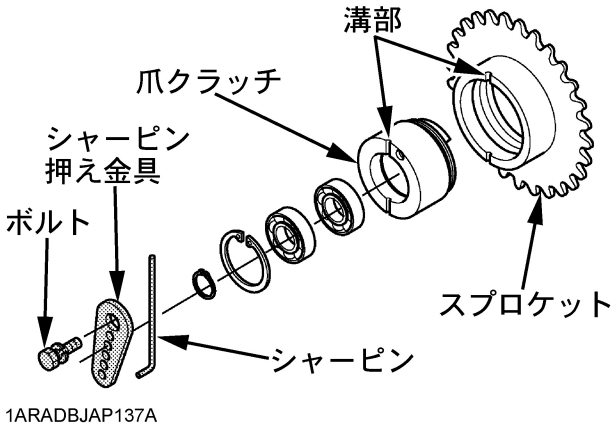
＊ シャーピンは１本につき初回を含めて５回使用できます。

1. エンジンが動いているときは停止します。
2. 詰まったわらを取除きます。
3. チェーンカバーを，ノブボルトをゆるめ外します。



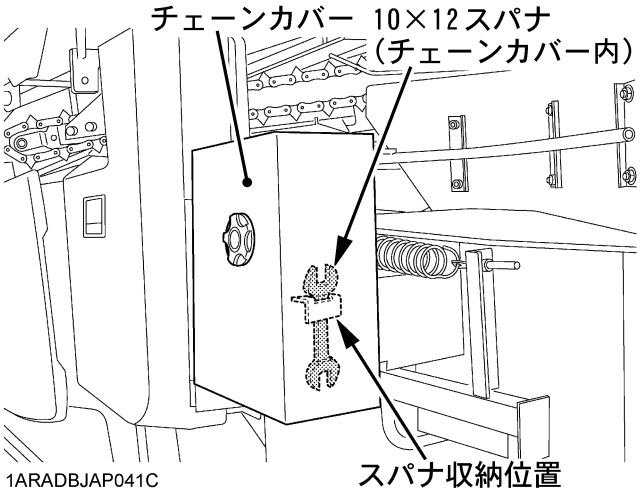
4. ボルトを取外して，爪クラッチからシャーピン押え金具とシャーピンを外します。
5. スプロケットの溝部に残っているシャーピン折損部を取除きます。



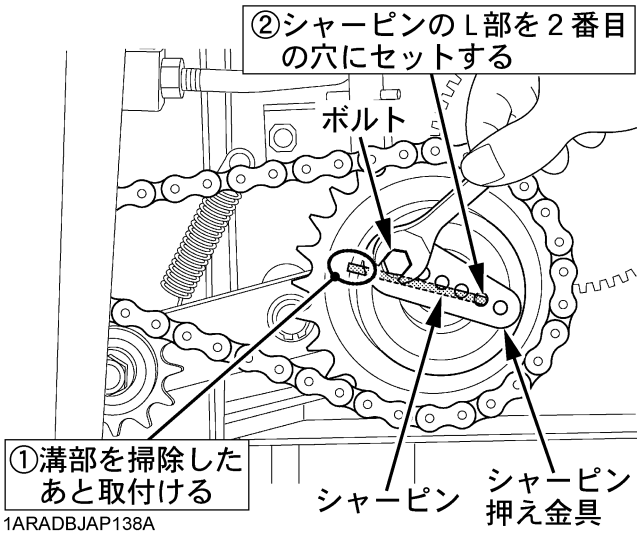


補　足

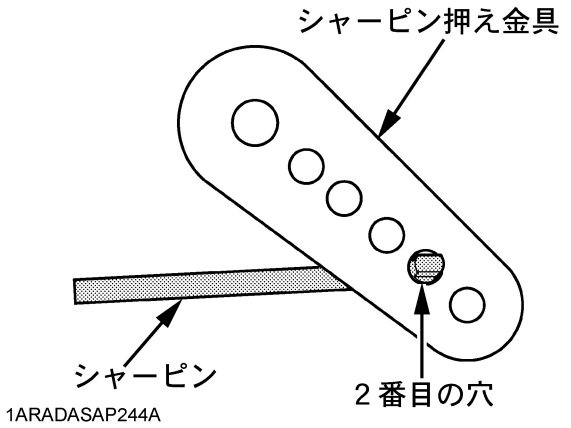
＊ シャーピン折損の原因を確実に除去してください。
＊ 10×12 スパナ１本が下記収納位置に収納されて，出荷されていますので，利用してください。



6. スプロケットと爪クラッチの溝を合わせます。
7. シャーピンのＬ部をシャーピン押え金具の２番目の穴位置にセットしたあと，ボルトでシャーピン押え金具を取付けます。



1ARADBJAP138A



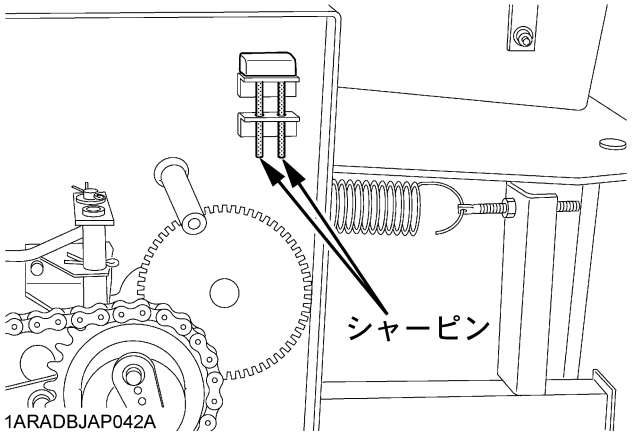
1ARADASAP244A

補　足

＊ ２回目以降，シャーピンが折損したときは，３番目，４番目の穴位置に同じようにセットし，５番目の穴まで使用して折損したときは，新しいシャーピンと交換してください。

＊ シャーピンの予備は下記収納位置に２本収納され出荷されています。
２本とも破断し，シャーピンが不足した場合は下記品番で購入され，充当してください。

品　　名	品　　番	適応型式
シャーピン (3.0)	97700002110	全型式



1ARADBJAP042A

メンテナンス

定期点検の処置

定期点検は，コンバイン作業を行なう人が定期的に行なう点検です。
コンバイン用作業機は，使用時間と使用状況に応じて劣化が進み，その構造や装置の性能が低下します。これを放置しておくと故障や事故の原因となり，ひいてはコンバイン用作業機の寿命を短くしてしまいます。
コンバイン用作業機の持つ性能がいつまでもじゅうぶん発揮できるよう，定期的に点検を行ないましょう。

警　告

＊ 各部の調整・点検・交換を行なうときは，各レバー類を［切］位置にして回転部を止め，エンジンを必ず止めて，メインスイッチのキーを抜いてから作業をしてください。
＊ 取外した回転部のカバー類は，衣服などが巻込み危険ですので，点検後は必ず取付けてから作業をしてください。

注　意

＊ オイル交換中は火気厳禁。
＊ 結束機の掃除や注油時は，手袋を着用し刃部に注意しながら行なってください。
＊ オイルがこぼれた場合は，きれいにふき取ってください。

補　足

＊ 専門的な技術や特殊工具を必要とする場合及び定期点検一覧表の参照ページ欄に☆印のある項目は，購入先にご相談ください。

■オイル・フィルタ類の交換とチェーン・ベルト・クローラの張り調整

チェーンやベルト類･クローラはならし運転中に初期伸びが発生します。初期 20 又は，50 時間で張り調整をしてください。
（交換したときも同様です。）

■廃棄物の処理について

警　告

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

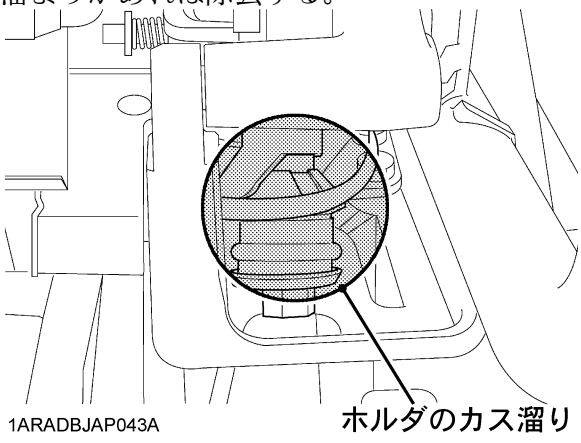
■使用者が行なってはいけない修理

下記部位に異常があるときは，購入先に必ず連絡して修理を依頼してください。
- 結束ケース
- 結束部（ケッセツブカンビ）
- 電気系統の交換

重　要

＊ 分解・調整・交換などを自ら行なうと機械のトラブルの原因となります。また，メーカ保証の対象外となりますのでご注意ください。

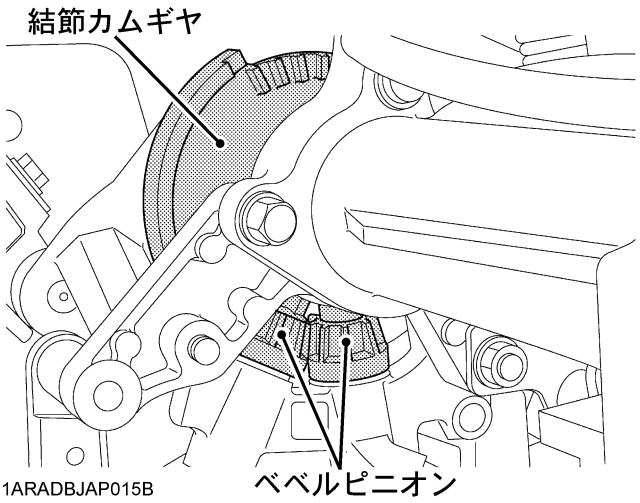
■定期点検一覧表

刈取面積 点検項目	10a ごと	1シーズン ごと	処　　置	参　照 ページ
ホルダのカス溜まり	●		溜まりがあれば除去する。  	－

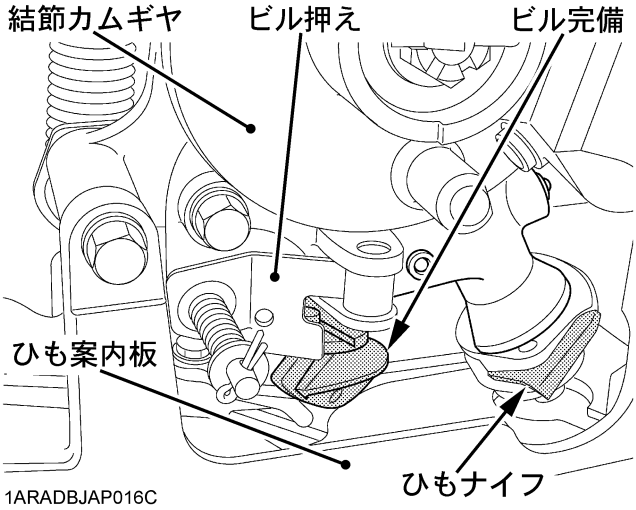
■定期交換一覧表

刈取面積 定期交換部品		70ha ごと	定期交換部品の品番・品名		備　考	参　照 ページ
			品　番	品　　名		
結節部	ビル完備	●	97700001990	ノッタビル，コンプ		次ページ ☆
	ベベルピニオン，結節カムギヤ	●	97700002000	ベベルギヤ（8，ピニオン）		
			97700001980	カム（ベベル）		
	ビルオサエ	●	97700002010	プレート（ビルオサエ）		
	ひもナイフ	●	97700002020	ナイフ（ヒモ）		
	ひも案内板	●	97700002030	プレート（ヒモガイド）		
入力部	入力チェーン	●	97700001930	チェーン（ローラ 48 リンク）	KN-XC217	
			97700002040	チェーン（52，ニュウリョク）	KN-XC323	
	パッカ駆動チェーン	●	97700001960	チェーン（34）		☆
	結節チェーン	●	97700001970	チェーン（60，ケッセツ）		
	搬送駆動チェーン	●	97700002050	チェーン（32，ハンソウクドウ）		
	搬送チェーン左	●	97700002060	チェーン（ハンソウ）		
	搬送チェーン右	●	97700002070	チェーン（ハンソウ，R）		

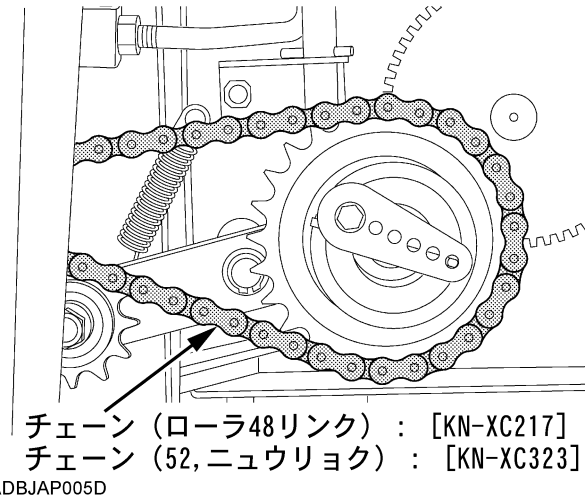
＊参照ページに☆印のある整備項目（交換）については，購入先又は，整備工場で行なってください。



1ARADBJAP015B



1ARADBJAP016C



1ARADBJAP005D

作業後の手入れ

結束機をいつまでも長持ちさせ，性能を低下させないために，使用後は必ず手入れや掃除をし，格納してください。

1. 各回転部分に巻付いたわらくずや雑草などは，完全に取除いてください。
2. 各部の注油，およびグリースの注入。
3. 塗料のはがれた箇所には修正塗料などを塗るか，グリースを塗って，さびないようにしてください。
4. 格納時，平らな場所に置き，結束機を安定させてください。
5. 付属部品，特に小物は紛失しないように，袋などに入れて保管してください。
6. 摩耗がひどく取りかえる必要のある部品や，修理する必要のある部品は，購入先に連絡して修理，交換してください。
7. 保管は風雨の当たらない，ゴミのない乾燥した場所にしてください。

■ 洗車時の注意

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

注　意

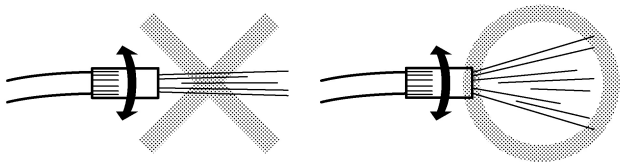
機械を損傷させないように洗浄ノズルを拡散にし，２ｍ以上離して洗車してください。
もし，直射にしたり，不適切に近距離から洗車すると，

1. **電気配線部被覆の損傷・断線により，火災を引き起こすおそれがあります。**
2. **油圧ホースの破損により，高圧の油が噴出して傷害を負うおそれがあります。**

重　要

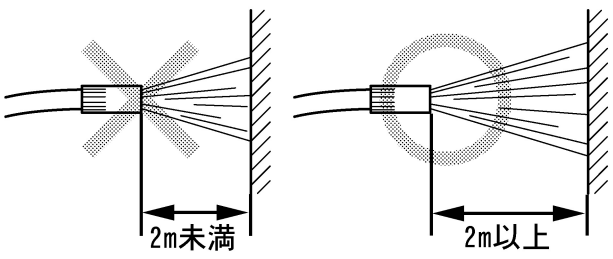
＊ 洗車のしかたが不適切な場合，以下のような機械の破損・損傷・故障の原因になります。
［例］
(1) シール・ラベルの剥がれ
(2) 電装部品，エンジン・ラジエータ室内，キャビン室内等への浸入による故障
(3) クローラ，タイヤ，オイルシール等のゴム類，化粧カバー等の樹脂部品，ガラス等の破損
(4) 塗装，メッキ面の皮膜剥がれ

直射洗車厳禁



1AGACBRAP067B

近距離洗車厳禁



1AGACBRAP068A

＊ 直接オルタネータに水や油類をかけないでください。発電不良の原因になります。

主要諸元

項目			形式	標準結束機	
				KN-XC323	KN-XC217
機体寸法	全長(cm)	作業時		98	85
		収納時		98	85
	全幅(cm)	作業時		133	126
		収納時		133	126
	全高(cm)	作業時		82	
		収納時		82	
	全質量(kg)			65	
結束部	結束方式			ノッタビル方式	
	束の大きさ(cm) [調節段数]			ひも周長：30 ～ 45 ［３段階調節］	
	結束位置(cm)			株元より 25 ～ 40	
	株揃え方式			株揃え板バネ復元方式	
	束放出方式			放出アームによる強制放出方式	
	束放出方向			機体右後方	
	結束ひも			純正結束ひも（外取り大径ジュートひも･PP ひも，外取り小径ジュートひも・PP ひも）	
過負荷防止方法				シャーピン方式	
安全警報装置				エンジン停止（詰まりセンサ，ひも無し，ひも切れセンサ）	
適応作物範囲(全長)(cm)				55 ～ 130	
カッタ・結束機切換え				運転席 ワンタッチ切換え	後部切換え

特別付属品（別売）

■ 結束ひも

下記外取りひもを使ってください。従来の内取りひもは使えません。

品　名		品　番
外取り大径ひも	ヒモ（ジュート　ダイケイ，ソトドリ，テザック）	K5796195411
	ヒモ（ジュート　ダイケイ，ソトドリ，コイズミ）	97700002100
	ヒモ（ハッポウ　ダイケイ，ソトドリ，テザック）	K5796195211
	ヒモ（ハッポウ　ダイケイ，ソトドリ，ダイニチ）	97700002090
外取り小径ひも	ヒモ（ジュート　ショウケイ，ソトドリ，テザック）	K5796193411
	ヒモ（ジュート　ショウケイ，ソトドリ，コイズミ）	97700002080
	ヒモ（ハッポウ　ショウケイ，ソトドリ，ダイニチ）	K5796193241