

STAR

ロークロップアタッチメント

取 扱 説 明 書

製品コード

型

式

K38192

ARC4021

部品ご注文の際は、ネームプレートをお確かめの上、
部品供給型式を必ずご連絡下さい。

“必読”機械の使用前には必ず読んでください。

株式会社IHIアグリテック

SPARK

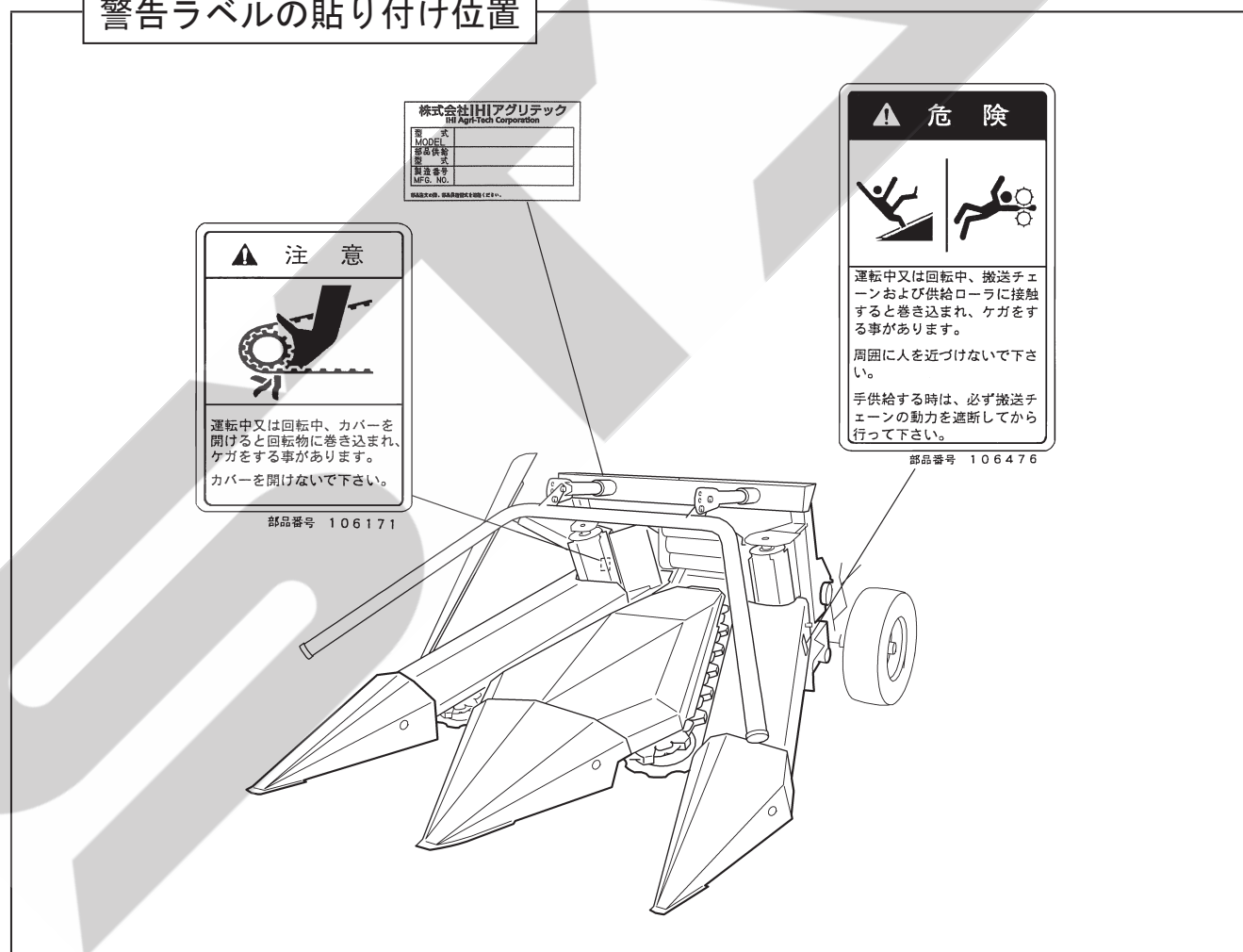
⚠ 安全に作業するために

安全に関する警告について

⚠印付きの警告マークは安全上、特に重要な項目を示しています。
警告を守り、安全な作業を行ってください。

- ⚠ 危険** その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示します。
- ⚠ 警告** その警告文に従わなかった場合、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** その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれがあるものを示します。

警告ラベルの貼り付け位置



ー ラベルが損傷したときは ー

警告ラベルは、使用者および周囲の作業員などへ危険を知らせる大切なものです。
ラベルが損傷したときは、すみやかに貼り替えてください。
注文の際には、この図に示す 部品番号 をお知らせください。

安全操作上の注意点

ここに記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害を生じる恐れがあります。

作業前には、トラクタの取扱説明書並びに本取扱説明書および、フォレンジハーベスタ・コーン引起し装置（オプション）の取扱説明書をよくお読みになり、十分理解をしてからご使用ください。

作業前に

取扱説明書は製品に近接して保存を

⚠ 注意

- 機械の取り扱いで分からない事があったとき、取扱説明書を製品に近接して保存していないため、自分の判断だけで対処すると思わぬ事故を起こし、ケガをする事があります。取扱説明書は分からない事があったときにすぐに取り出せるよう、製品に近接して保存してください。

取扱説明書をよく読んで作業を

⚠ 注意

- 取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領の不十分な理解のまま作業すると、思わぬ事故を起こす事があります。作業を始めるときは、製品に貼付している警告ラベル、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項、取扱要領を十分に理解してから行ってください。

こんなときは運転しないでください

⚠ 警告

- 体調が悪いとき、機械操作に不慣れな場合などに運転すると、思わぬ事故を起こす事があります。

次の場合は、運転しないでください。

- ☐ 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により作業に集中できないとき。
- ☐ 酒を飲んだとき。
- ☐ 機械操作が未熟な人。
- ☐ 妊娠しているとき。

服装は作業に適していますか

⚠ 警告

- 作業に適さない服装で機械を操作すると、衣服の一部が機械に巻き込まれ、死亡を含む傷害をまねく事があります。
- 次に示す服装で作業してください。

- ☐ 袖や裾は、だぶつきのないものを着用する。
- ☐ ズボンや上着は、だぶつきのないものを着用する。
- ☐ ヘルメットを着用する。
- ☐ はちまき、首巻きタオル、腰タオルなどはない。

機械を他人に貸すときは

⚠ 警告

- 機械を他人に貸すとき、取扱説明書に記載されている安全上の注意事項や取扱要領が分からないため、思わぬ事故を起こす事があります。
- 取扱い方法をよく説明し、取扱説明書を渡して使用前にはよく読むように指導してください。

機械の改造禁止

⚠ 注意

- 機械の改造や、当社指定以外のアタッチメント・部品などを取り付けて運転すると、機械の破損や傷害事故をまねく事があります。機械の改造はしないでください。
- アタッチメントは、当社指定製品を使用してください。
- 部品交換するときは、当社が指定するものを使用してください。

始業点検の励行

⚠ 警告

- 機械を使用するときは、取扱説明書に基づき始業点検を行い、異常箇所は必ず整備を行ってください。
- 守らないと、機械の破損を引き起こすだけでなく、機械に巻き込まれる等の思わぬ事故により、死亡または重傷を負う危険性があります。

作業中は

作業するときは

刈取りナイフ、搬送チェーン、供給ローラなどは、機能上完全にカバーすることは出来ません。操作中にこれらの稼働している部分に近づかないでください。

⚠ 危険

- 運転中または回転中、搬送チェーンおよび供給ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
- 周囲に人を近づけないでください。
- 手供給するときは、搬送チェーンの動力を遮断してから行ってください。

- ロックロップ部あるいはハーベスタ本体に長稈作物が詰まったとき、手や足で押し込むと巻き込まれ、ケガをする事があります。
手足での押し込みはやめてください。
詰まりの除去を行うときは、PTOおよびエンジンを切ってから行ってください。

- 機械の調整や、付着物の除去などを行うとき、PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

⚠ 警告

- 作業をするとき、周囲に人を近づけると、機械に巻き込まれ、ケガをする事があります。
周囲に人を近づけないでください。
特に、子供は近づけないようにしてください。
- コーン引き起こし装置を装着した状態で子供給すると巻き込まれケガをすることがあります。
危険ですのでやめてください。
- 作業機の上に人を乗せると、転落し、思わぬ事故をまねく事があります。
また、物を載せて作業すると、落下し、周囲の人へケガを負わせる事があります。
作業機の上には、人や物などは乗せないでください。

⚠ 注意

- 運転中または回転中、カバーを開けると回転部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
カバーを開けないでください。

作業が終わったら

機体を清掃するときは

⚠ 危険

- 動力を切らずに、回転部・可動部の付着物の除去作業などを行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。

終業点検の励行

⚠ 注意

- 作業後の点検を怠ると、作業機の調整不良や破損などが放置され、次の作業時にトラブルを起こしたり、ケガをする事があります。
作業が終わったら、取扱説明書に基づき点検を行ってください。

不調処置・点検・整備をするとき

ナイフ等、鋭利な部品の調整交換作業を行うときには適切な工具と保護用の手袋を使用してください。

⚠ 危険

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により、不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。
PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっている事を確かめて行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれケガをする事があります。
元通りに取り付けてください。
- ロックロップ部あるいはハーベスタ本体の回転部、可動部に長稈作物やゴミ、草などが詰まったとき、動力を切らずに除去作業を行うと機械に巻き込まれてケガをする事があります。
詰まりの除去を行うときは、PTOを切り、エンジンを止め、回転部や可動部が止まっていることを確かめてから行ってください。

⚠ 注意

- 機械に異常が生じたとき、そのまま放置すると、破損やケガをする事があります。
取扱説明書に基づき行ってください。
- 作業機をあげた状態のまま下にもぐったり、足を入れたりすると、不意に降下し、ケガをする事があります。
下に入るときは、台などで降下防止をして行ってください。
- 油圧の継手やホースに、ゆるみや損傷があると、飛び出る高圧オイルあるいは作業機の急な降下で、ケガをする事があります。
補修もしくは部品交換してください。
継手やホースを外すときは、油圧回路内の圧力を無くしてから行ってください。

も く じ

	安全に作業するために	
	安全に関する警告について	1
	作業前に	2
	作業中は	2
	作業が終わったら	3
	不調処置・点検・整備をするとき	3

1	本体への装着	
	1 各部の名称とはたらき	6
	2 組立部品	7
	1. 解梱	7
	2. 組立部品の明細	7
	3. 組立	7
	3 本体への装着	8

2	運転を始める前の点検	
	1 運転前の点検	8
	2 エンジン始動での点検	8
	3 給油箇所一覧表	9

3	作業の仕方	
	1 本アタッチメントの使用目的	10
	2 作業要領	10
	1. 枕地の処理	10
	2. 刈り取り作業	10
	3 各部の調整	11
	1. 刈り高さの調整	11
	2. ギャザリングチェーンの張り	11
	3. ナイフの調整	12
	4. シャーボルト	13
	5. クラッチ	13

4	作業が終わったら
	1 作業後の手入れ ……14
	2 長期格納するとき ……14

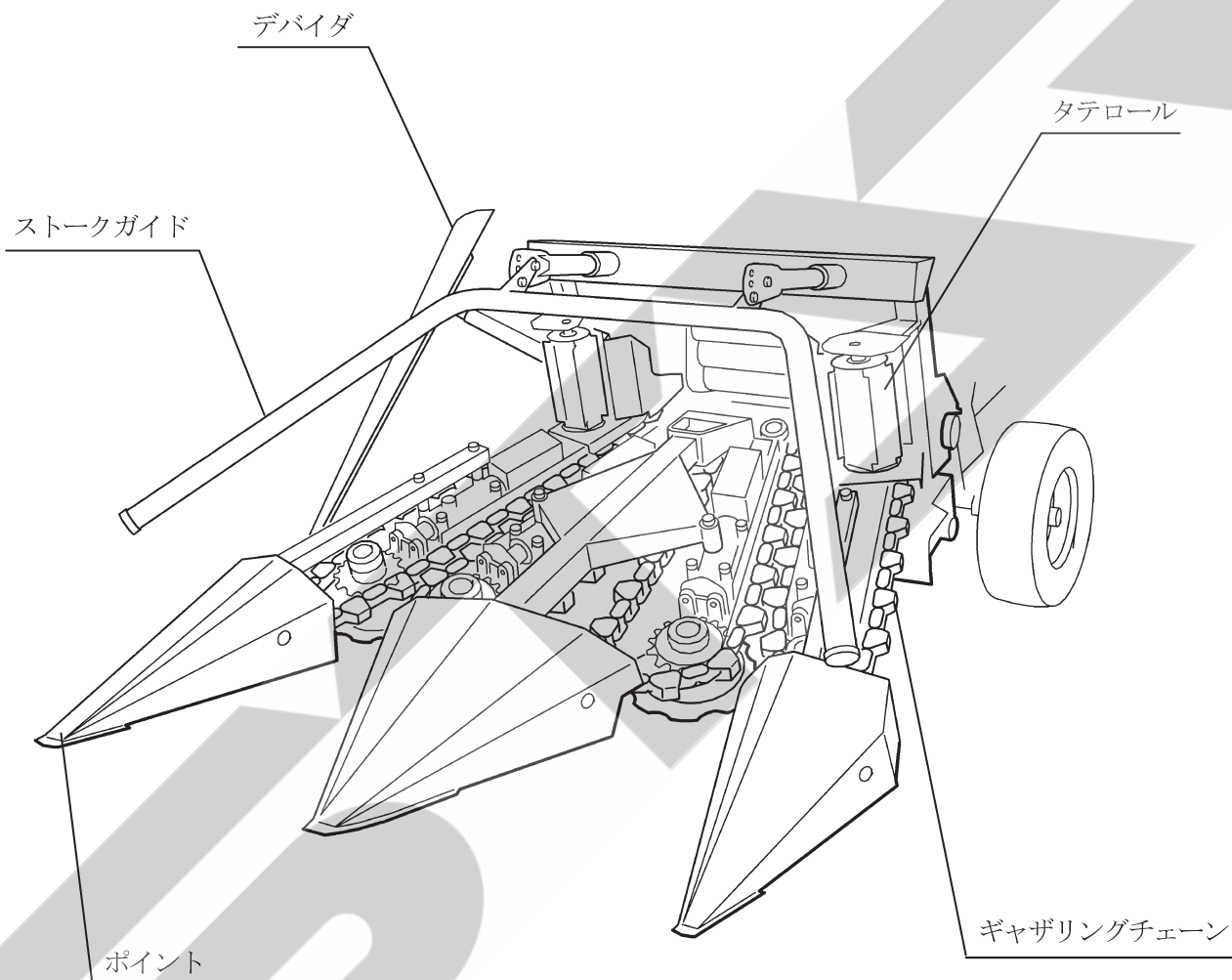
5	点検と整備について
	1 点検整備一覧表 ……15

6	不調時の対応
	1 不調処置一覧表 ……16

1 本体への装着

適切な装着で安全な作業をしましょう。

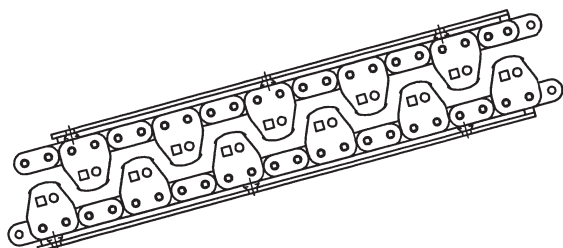
1 各部の名称とはたらき



1. ギャザリングチェーン

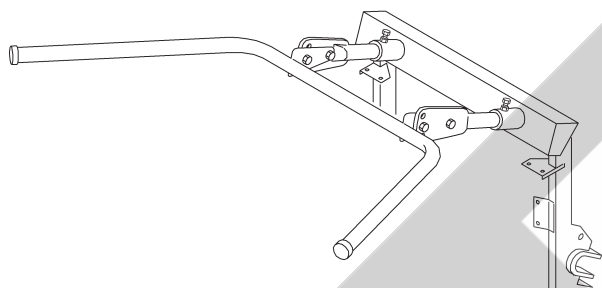
長稈作物（デントコーン、トウモロコシ、ソルガム）を挟んで本体のフィードロールまで搬送します。

※ 本機械のギャザリングチェーンは、ローラーチェーンのピン・ブッシュ間にシールリングでグリースを封入することによって耐久性を向上させたシールチェーンです。



2. ストックガイド

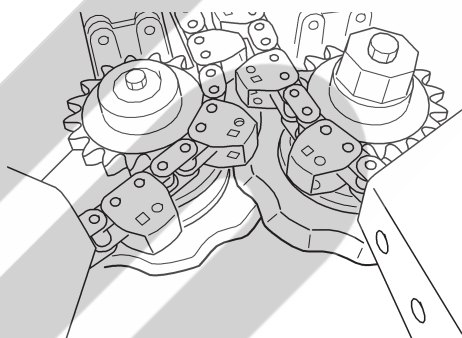
長稈作物の茎の部分前方へ押し作物の流れを良くする働きをします。



3. 刈り取りナイフ（ロータリー刃）

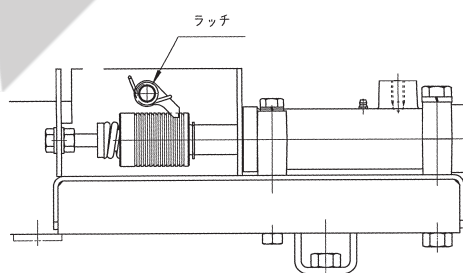
長稈作物を刈り取ります。

刈り取りナイフの擦り合せはコイルスプリングにより自動調整され最適な状態を保ちます。



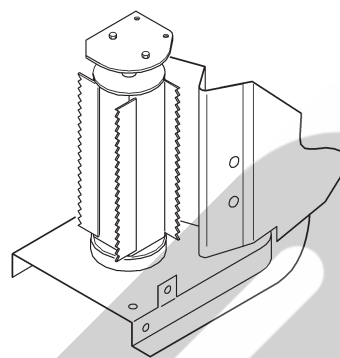
4. ギャザリングチェーンテンション（ラッチ）

戻り止め装置（ラッチ）により、逆転時のギャザリングチェーンのたるみを防止します。



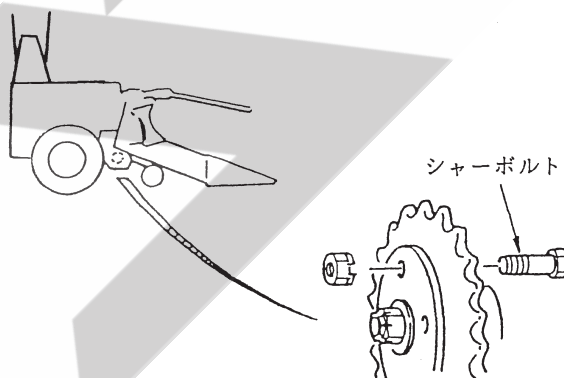
5. タテロール

倒伏した長稈作物の刈り取り時、隣の畦の作物の分離を促す働きをします。



6. シャーボルト

シャーボルトは機械に異常な負荷が掛かったとき、このボルトが切断し供給部の伝動関係が停止し、作業機の損傷を防止します。



2 組立部品

1. 解梱

木枠に固定している部品をほどいてください。

2. 組立部品の明細

梱包に同梱されている梱包明細に基づき、必要部品が揃っているか確認してください。

3. 組立要領

各部品の組立に必要なボルト・ナット類は、梱包明細の符号を参照してください。

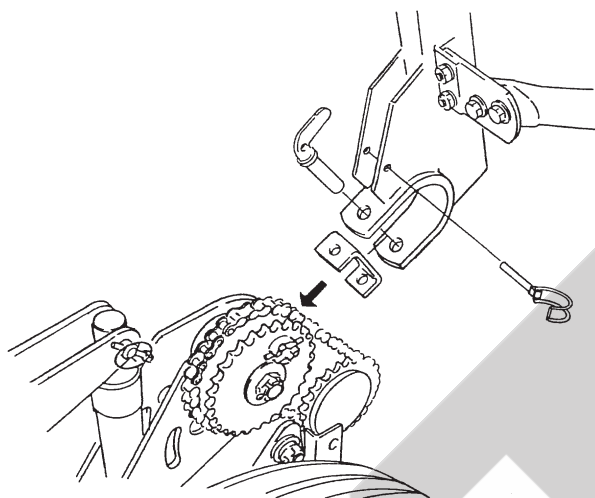
3 本体への装着

1. 本体への装着

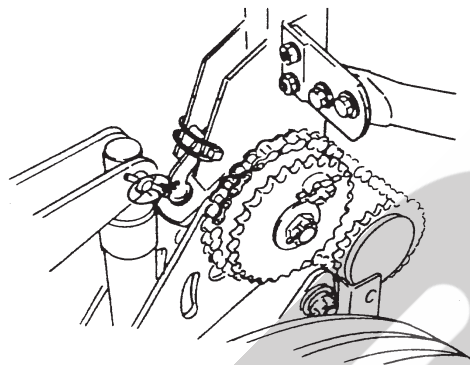
▲ 注意

- ハーベスタ本体にアタッチメントを取り付けるとき、衝突させると本体がバランスを崩し、後方に転倒しケガをする事があります。
トラクタに本体を連結してからアタッチメントを取り付けてください。

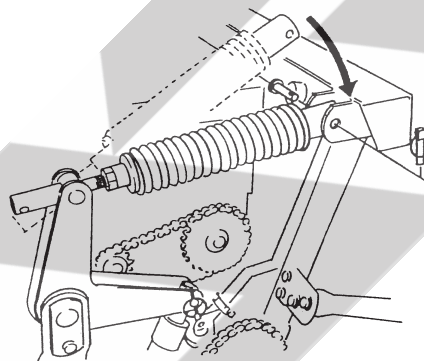
- (1) ロックroppアタッチメントの取り付け部を本体側の受けにはめ込みブラケットを入れピンを差し込みデルタピンで固定します。



- (2) スプロケットにチェーンをかけ、テンションを張ります。



- (3) リフトアームのスプリングを取り付けます。



- (4) 最後にカバーを取り付けてください。
(5) 取付完了後はホイール（鉄車輪）を取り外してください。

2 運転を始める前の点検

本体の取扱説明書を良く読み、機械を調子よく長持ちさせるため、作業前に必ず行いましょう。

1 運転前の点検

1. 各部の点検

異常な部品は無いか、給油は充分されているか。
本体との連結は確実にされているか。

2 エンジン始動での点検

1. トラクタ油圧系統に異常はないか

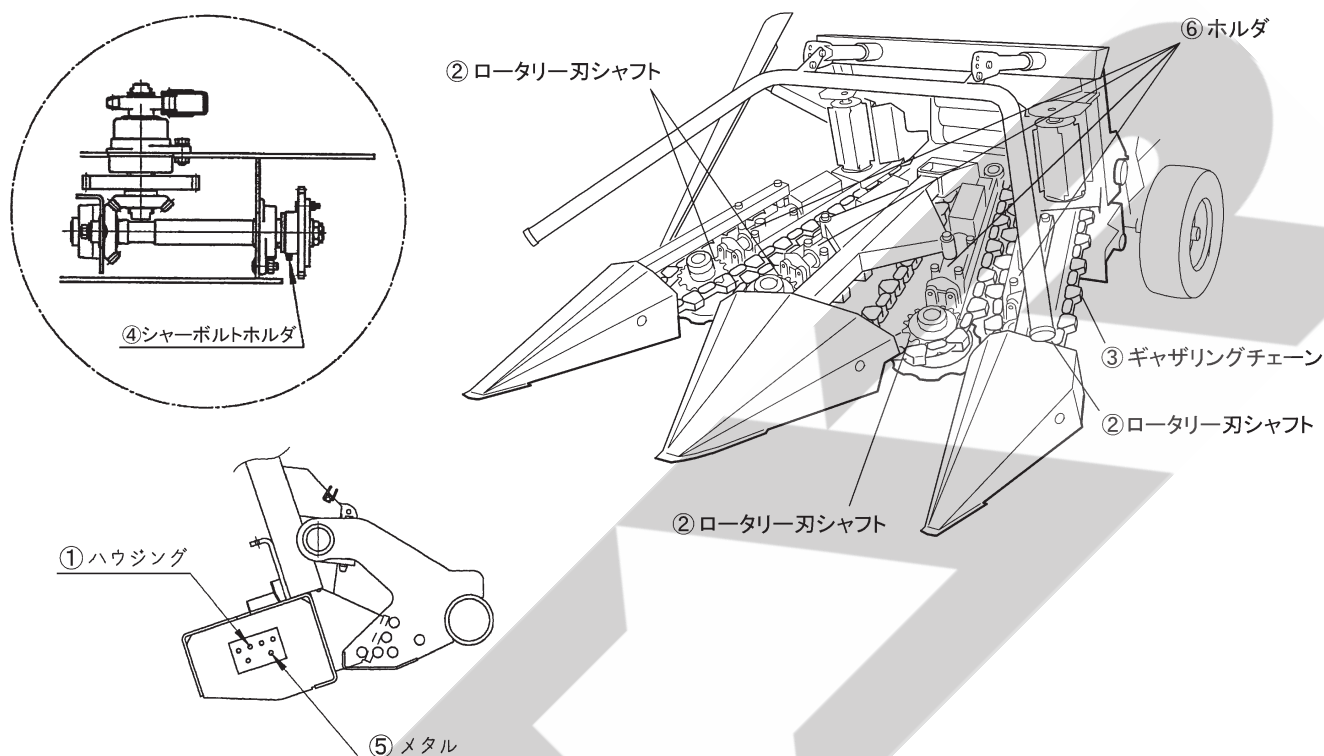
トラクタの外部油圧を操作し、本アタッチメントの上下が確実にできるか。
持ち上げた状態を維持できれば異常はありません。
トラクタ油圧系統に異常があるときは、トラクタ販売店にご相談ください。

2. 異常音はないか

無負荷状態での異常音はないか。
トラクタのエンジン回転を徐々に上げながら確認してください。

3 給油箇所一覧表

- 給油・塗布するオイルは清浄なものを使用してください。
- グリースを給脂する場合、適量とは古いグリースが排出され、新しいグリースが出るまでです。
- 毎日の作業前に必ず給油しましょう。



表のNo.1、2は塵芥、汁等の混入による軸受け部の寿命低下を防止するため、下記要領で入念に給油してください。

- 1) 本作業機使用または、使用後は必ず給油してください。
- 2) 給油後、ハウジングまたは軸受け部とスプロケットの間からグリースが出て確実に給油されたことを、確認してください。
- 3) ギャザリングチェーンへの給油は、使用後チェーンの暖かいうちに行ってください。

No.	給油場所	個所	潤滑油の種類	交換時間	備考
1	ハウジング	4	※2 集中給油グリース4種；2号	使用前または 使用後	グリースニップル
2	ロータリー刃シャフト	4	〃	使用前または 使用後	〃
3	※1 ギャザリングチェーン	4	オイル	使用後、毎回	オイル塗布
4	シャーボルトホルダ	1	※2 集中給油グリース4種；2号	ボルト交換ごと	グリースニップル
5	メタル	2	〃	使用後	〃
6	ホルダ（ギャザリング チェーンテンション）	4	〃	使用後	〃

※1 ギャザリングチェーンはさびが発生するとリンクの屈曲性が硬くなったり、シールの破損の原因となります。給油による防錆処置を行ってください。また給油することにより寿命を長くする効果も期待できます。

（適油はSAE10WからSAE50です）

なお、ガソリン、リン酸エステル系作動油、ベンゼン、トリクレン、アセントなどの薬品はシールリングを損なう場合がありますので、使用しないでください。

※2 IDEMITSU「ダフニー エポネックスSR No.2」または相当品をお使いください。

3 作業の仕方

安全を確認して慎重に作業してください。

1 本アタッチメントの使用目的

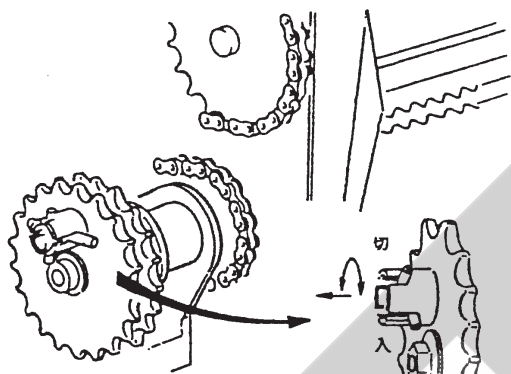
長稈作物（デントコーン、トウモロコシ、ソルガム）の条播の刈り取りに使用します。

これ以外の目的には使わないでください。

2 作業要領

1. 枕地の処理

枕地や中割等で刈倒したコーン等を手で直接供給するときは図示のように、クラッチを切ってギャザリングチェーンを停止させてください。



⚠ 危険

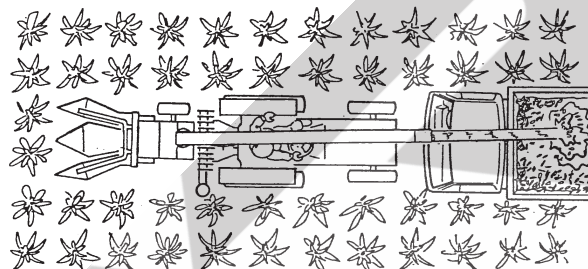
- 運転中または回転中、搬送チェーンおよび供給ローラに接触すると巻き込まれ、ケガをする事があります。
周囲に人を近づけないでください。
手供給するときは、搬送チェーンの動力を遮断し、ハーベスタの正面に立たないで行ってください。
守らないと、搬送チェーンに巻き込まれたり、ナイフに接触しケガをします。
- コーン引き起こし装置を装着した状態で手供給すると巻き込まれケガをすることがあります。
危険ですのでやめてください。

2. 刈り取り作業

(1) 中割り、枕刈作業

図のようにダンプトラック等で伴走して作業を行ないます。

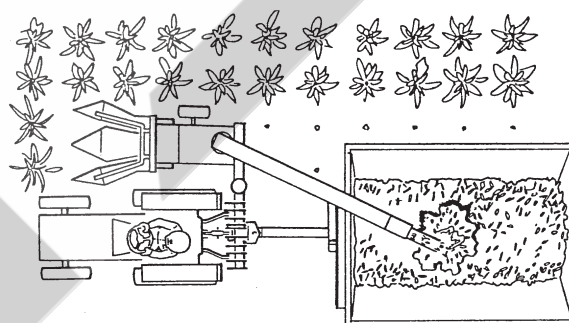
当社のボンネットダンプをご利用いただきますとワンマン作業が可能になります。



(2) サイドマウント作業

中割り、枕刈作業が終わりましたらサイドマウント状態で作業を行ってください。

通常のアベック作業や、ワゴン等を牽引するワンマン作業体系でご利用いただけます。



取扱い上の注意

雨後の軟弱地等、本体のタイヤが埋まる状態のときに、サイドマウント作業を行うと各部に過大な力が加わり、破損の原因となりますのでリバース状態で作業をしてください。

取扱い上の注意

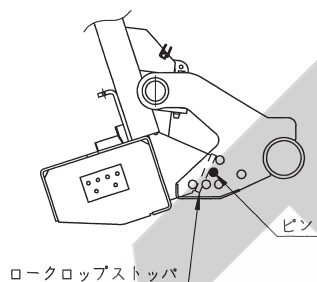
作業中後退するときは、ロークロップを上げてください。

3 各部の調整（快適な作業のために）

1. 刈り高さの調整

作業時ロックロップを油圧で下げたとき、刈り高さが適正な位置で止まるように調整します。

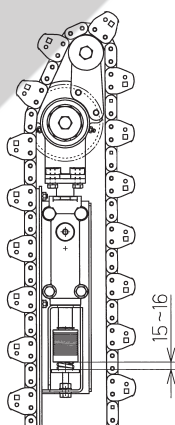
- (1) 調整はピンで行います。
油圧操作でロックロップの刈り高さを作業時の位置にします。
ロックロップのストッパに一番近い穴にボルトを入れ、リンチピンで抜け止めをします。
- (2) 油圧を下げ、ロックロップのストッパをピンに当てます。
刈り高さを確認し、刈り高さがずれた場合は、本体を装着しているトップリンクの長さを調整し、適切な刈り高さにします。
- (3) 作業時に油圧でロックロップを下げるだけで適正な刈り高さにすることができます。
- (4) 刈り取り後、バックで戻るときは必ずロックロップを上げた状態にしてからバックしてください。
土等がカバーの中に入り、ギャザリングのテンションが利かなくなる恐れがあります。



2. ギャザリングチェーンの張り

ギャザリングチェーンのテンションはチェーンの伸びと共に弱くなってきます。テンションがゆるむとギャザリングチェーンの外れ、かみ込み、破損などのトラブルの原因につながりますので、ギャザリングチェーンのテンションは常に適正となるよう調整してください。

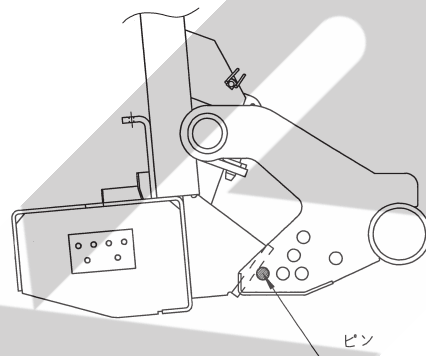
※ 作業面積 20ha を目安に確認してください。
また、チェーンを交換したときに調整してください。



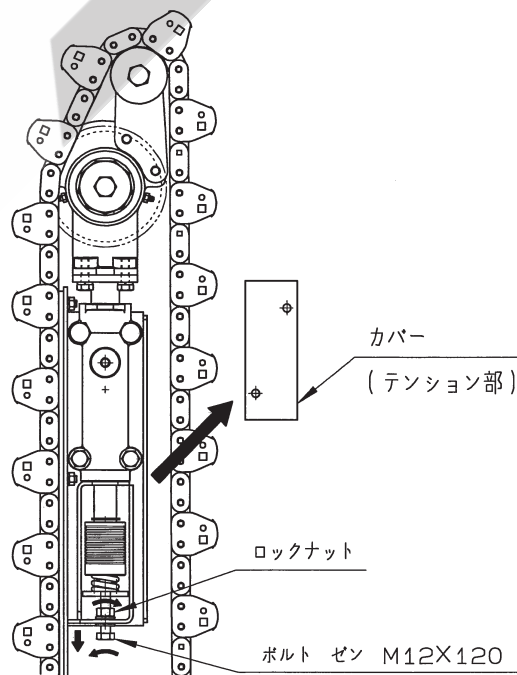
図示寸法が 15mm のとき適正なテンションです。
15mm 以下の場合、以下の要領で調整してください。

ギャザリングチェーンの張りは、ロックロップが不意に下がらないように油圧で持ち上げて、固定して行ってください。

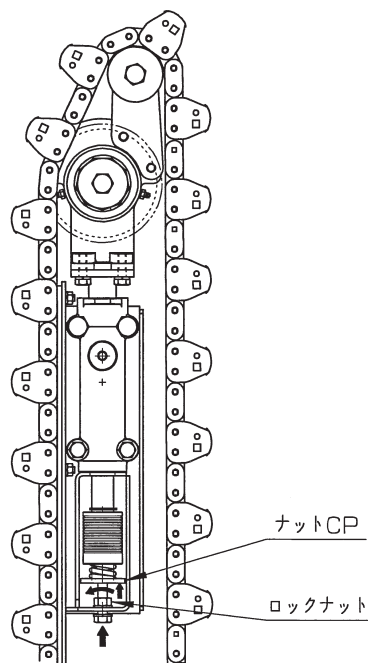
- (1) ロックロップを油圧で持ち上げます。ピンを矢印の穴に差し込み、ロックロップの下限を規制します。リンチピンで抜け止めをします。



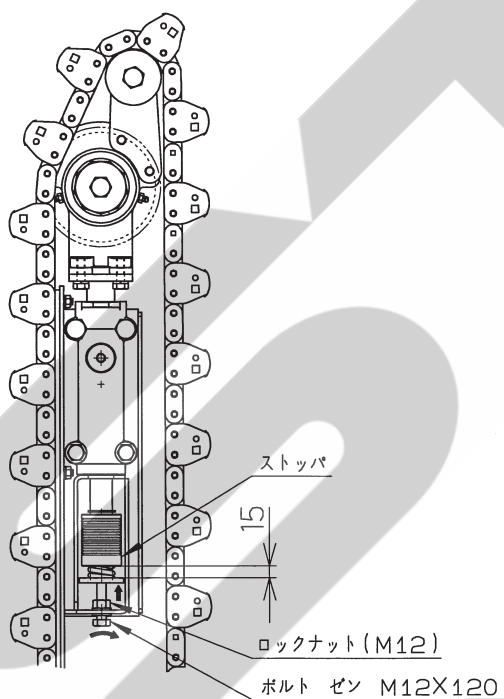
- (2) デバイダカバー、カバー（テンション部）を外します。
- (3) ロックナットをゆるめ、ボルトゼン M12 × 120 をゆるめ方向に回します。
ボルトが出てきます（図示下方向）。



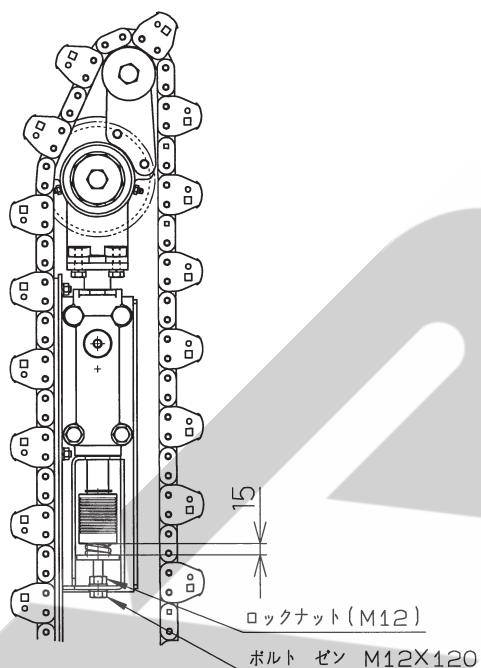
(4) ボルトの頭を押さえながらロックナットを締めるとナットCPが図示上方向に移動しスプリングが縮みます。



(5) ストップとナットCPの寸法（図示）が15mmとなるよう調整します。
(15mm まで調整した後は、ロックナットを押さえ、ボルトを締めます。)



(6) ボルト、ロックナットを完全に固定します。



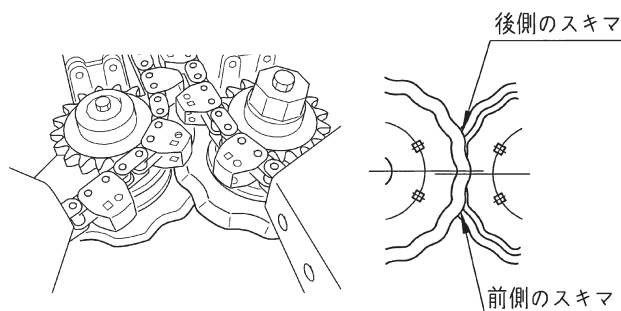
ギャザリングチェーンは60haを目安に交換してください。使用後の給油が十分でない場合、上記面積にいたらないで、チェーンピン部に異常なガタが発生することがあります。このときはただちにギャザリングチェーンを交換してください。

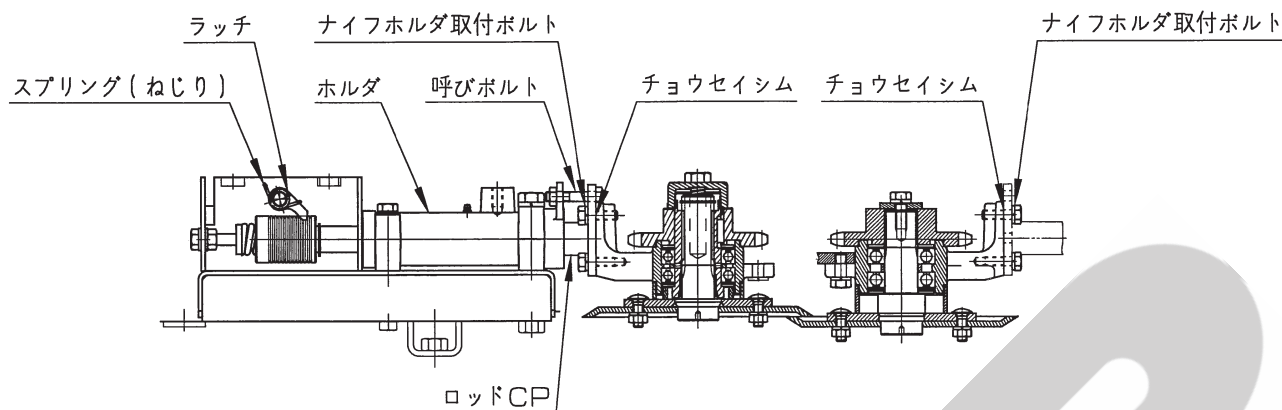
3. ナイフの調整

⚠ 注意

- ナイフを調整するときには保護用の手袋を使用してください。

ナイフのスキマは、軽く接触するようスプリングにより自動調整されます。上側ナイフと下側ナイフが平行に接触していない（接触面の前側と後側のどちらかにスキマがある）場合は以下の要領で調整します。





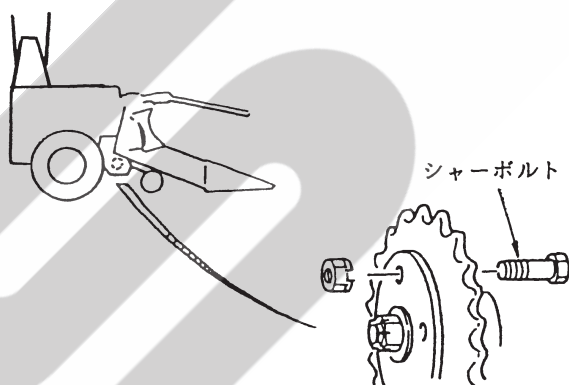
- (1) ラッチ・スプリング (ねじり) を外します。ホルダとロッドCPを呼びボルト (M10 × 60、ナット) で締め、ギャザリングチェーンのテンションをゆるめます。
(チェーンのゆるみが足りない場合は、P.11「2. ギャザリングチェーンの張り」を参照してテンションスプリングをゆるめてください)
- (2) ナイフホルダ取り付けボルトをゆるめます。ナイフホルダの取付面に 0445820000 チョウセイシム;10 × 0.1、0445830000 チョウセイシム;10 × 0.2 を入れ、上側ナイフと下側ナイフが平行に接触するように (接触面の前側と後側共にスキマがなくなるよう) 調整します。
- (3) ナイフホルダを固定するボルト (4 本) を締め込み、ナイフが均等に接触していることを確認してください。
- (4) 呼びボルトを外し、ギャザリングチェーンのテンションを張ります。
- (5) ラッチ・スプリング (ねじり) をセットし完了です。

4. シャーボルト

図に示すシャーボルトは過負荷時、このボルトが切断し供給部への動力の伝達を停止し、本機の損傷を防止します。

ボルトを交換しましたらシャーボルトホルダに給脂してください。

付属品としてシャーボルト (M6 × 30) が 3 本用意してあります。予備のシャーボルトの格納場所を用意してありますのでご利用ください。



取扱い上の注意

このシャーボルトはSTAR純正品を使用してください。

5. クラッチ

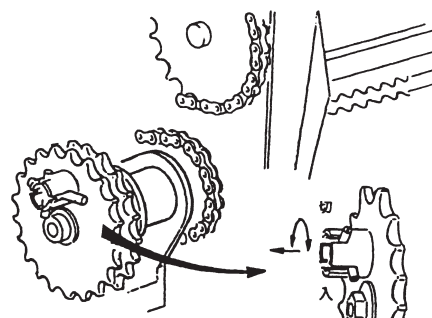
図に示すクラッチは作業要領でも触れましたが、枕刈、中割作業等でハーベスタ本体のロール部へ直接投入するときのための安全装置です。クラッチを切ると、ギャザリングチェーンは停止します。

また、シャーボルトの交換時もクラッチを切って行くと楽に作業ができます。

ギャザリングチェーンを再度動かすときは、クラッチを「入」の状態 で運転を再開すると自動的にクラッチはつながります。

⚠ 注意

- クラッチ部の給脂を怠ると、切った状態で運転中軸受けが焼き付き、急にギャザリングチェーンが動きだしケガをすることがあります。クラッチ部への給脂は、新しいグリースが出てきて古いグリースと入れ換わったことを確認してください。



4 作業が終わったら

長持ちさせるために、手入は必ずしましょう。

⚠ 危険

- 動力を切らずに、回転部、可動部に付着したゴミ、草などの除去作業を行うと、機械に巻き込まれてケガをする事があります。
PTOを切り、エンジンを止め、回転部や可動部が止まっていることを確かめて行ってください。

1 作業後の手入れ

1. 機械の上にかかっている牧草や回転部に巻き付いた牧草等は、ほ場の中できれいに取り除いてください。
特に、回転部に巻き付いた草は、シール部品、軸受部品などを傷つけますので、完全に取り除いてください。
2. ボルト、ナット、ピン類のゆるみ、脱落がないか。また、破損部品がないか確認してください。
異常があれば、ボルトの増し締め、部品の交換をしてください。

2 長期格納するとき

1. 機械各部の清掃をしてください。
2. 摩耗した部品、破損した部品は、交換してください。
3. 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき、油脂を補給してください。
4. 塗装損傷部は、補修塗装または油を塗布し、さびの発生を防いでください。
5. 格納は風通しのよい屋内に保管してください。
やむをえず屋外に保管するときは、シートをかけてください。

5 点検と整備について

調子良く作業するために、定期的に点検・整備を行いましょう。

機械の整備不良による事故などを未然に防ぐために、「5-1 点検整備一覧表」に基づき、各部の点検・整備を行い、機械を最良の状態で、安心して作業が行えるようにしてください。

⚠ 危険

- PTOおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こすことがあります。PTOを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっていることを確かめてください。
- 不調処置・点検・整備のために外したカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをすることがあります。元通りに取り付けてください。

1 点検整備一覧表

時 間	チェック項目	処 置
新品使用1時間	● 全ボルト、ナットのゆるみ	● 増し締め
使 用 ご と (始業終業点検)	● 機械の清掃 ● 部品脱落・破損部 ● 各部のボルト・ナットのゆるみ ● 各部の油脂類 ● ギャザリングチェーンの張り ● ナイフのスキマ ● ナイフの研磨	● 補充、交換 ● 増し締め ● 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油、給脂 — 「3-3 各部の調整」に基づきチェック
シーズン終了後	● ベベルギヤのグリース ● 各部の破損、磨耗 ● 各部の清掃 ● 各部の給油、給脂 ● チェーン、回動支点等の磨耗 ● 塗装損傷部	● 交換 ● 早めの部品交換 ● 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油、給脂 ● 早めの部品交換 ● 塗装または油塗布

6 不調時の対応

エンジンをとめてから点検してください。
トラブルが発生したら、「不調処置一覧表」に基づき処置してください。

⚠ 危険

- P T Oおよびエンジンをとめずに作業すると、第三者の不注意により不意に作業機が駆動され、思わぬ事故を起こす事があります。P T Oを切り、エンジンをとめ、回転部や可動部がとまっていることを確かめて行ってください。
- 不調処置・点検・整備のために外した安全バーやカバー類を取り付けずに作業すると、回転部や可動部に巻き込まれ、ケガをする事があります。
元通りに取り付けてください

1 不調処置一覧表

症 状	原 因	処 置
ナイフ（ロータリ刃）の異常発熱	● ナイフ取付部ボスへの雑草の巻付 ● シャフトの油切れなど	● 雑草を取り除く ● 「2-3 給油箇所一覧表」に基づき給油
馬力を喰う	● ナイフ（フライホイール部）が磨耗	● ナイフを研磨する ● ナイフ交換する
ギャザリングチェーンが飛ぶ	● チェーンの張りが弱い ● ナイフ（ロータリ刃）取付部ボスへの雑草の巻付	● 「3-3-2 ギャザリングチェーンの張り」に基づき調整 ● 雑草を取り除く
逆転時ギャザリングチェーンが噛み込む	● ギャザリングチェーンの張りが弱い	● 「3-3-2 ギャザリングチェーンの張り」に基づき調整
コーン等が停滞する	● 搬送経路へのコーン等の巻付き、刺さり込み、詰まり	● 「4 作業が終わったら」に基づき、コーン等の除去作業を行う

原因や処置の仕方がわからない場合は下記事項とともに購入先にご相談ください。

1. 製品名
2. 部品供給型式（型式）
3. 製品番号
4. 故障内容（できるだけ詳しく）

SPARK

千 歳 本 社 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-26-1123
FAX 0123-26-2412

千 歳 営 業 所 066-8555 千 歳 市 上 長 都 1 0 6 1 番 地 2
TEL 0123-22-5131
FAX 0123-26-2035

豊 富 営 業 所 098-4100 天 塩 郡 豊 富 町 字 上 サ ロ ベ ッ 1 1 9 1 番 地 4 4
TEL 0162-82-1932
FAX 0162-82-1696

帯 広 営 業 所 080-2462 帯 広 市 西 2 2 条 北 1 丁 目 1 2 番 地 4
TEL 0155-37-3080
FAX 0155-37-5187

中 標 津 営 業 所 086-1152 標 津 郡 中 標 津 町 北 町 2 丁 目 1 6 番 2
TEL 0153-72-2624
FAX 0153-73-2540

花 巻 営 業 所 028-3172 岩 手 県 花 巻 市 石 鳥 谷 町 北 寺 林 第 1 1 地 割 1 2 0 番 3
TEL 0198-46-1311
FAX 0198-45-5999

仙 台 営 業 所 984-0032 宮 城 県 仙 台 市 若 林 区 荒 井 5 丁 目 2 1 - 1
TEL 022-353-6039
FAX 022-353-6040

小 山 営 業 所 323-0158 栃 木 県 小 山 市 梁 2 5 1 2 - 1
TEL 0285-49-1500
FAX 0285-49-1560

東 海 営 業 所 485-0081 愛 知 県 小 牧 市 横 内 字 立 野 6 7 8 - 1
TEL 0568-75-3561
FAX 0568-75-3563

岡 山 営 業 所 700-0973 岡 山 県 岡 山 市 北 区 下 中 野 7 0 4 - 1 0 3
TEL 086-243-1147
FAX 086-243-1269

熊 本 営 業 所 861-8030 熊 本 県 熊 本 市 東 区 小 山 町 1 6 3 9 - 1
TEL 096-389-6650
FAX 096-389-6710

都 城 営 業 所 885-1202 宮 崎 県 都 城 市 高 城 町 穂 満 坊 1 0 0 3 - 2
TEL 0986-53-2222
FAX 0986-53-2233