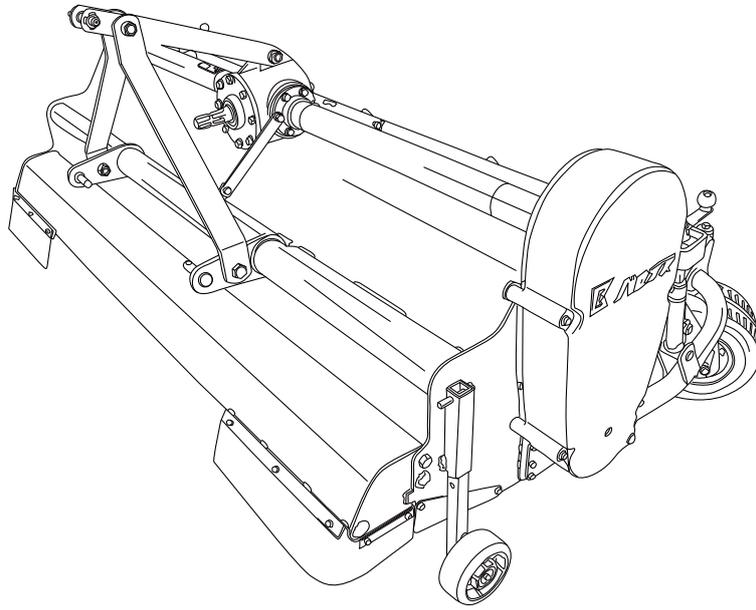


HMA200

トラクターセット型ハンマーナイフモア

取扱説明書



Serial No. HMA200 : 11816-

「必読」
ご使用前に必ず本書をお読みください。

BARONESS[®]
Quality on Demand

Ver.1.1

ごあいさつ

このたびは、バロネス製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
本書は、この製品の正しい取り扱い方法と調整方法、また点検方法について説明しています。
いつまでも優れた性能を発揮させ、安全な作業をしていただきますようお願いいたします。

本書を読んで製品の使用方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑のかからない、適切な方法でご使用ください。

この製品を適切かつ安全に使用するのをお客様の責任です。

整備を行う場合は専門知識のある要員によって作業を行ってください。

整備について、また純正部品についてなど、分からないことはお気軽にバロネス販売代理店または弊社にお問い合わせください。

お問い合わせの際には、必ずこの製品の型式と製造番号をお知らせください。

この製品を貸与または、譲渡する場合はこの製品と一緒に本書をお渡しください。

株式会社 共栄社

危険警告記号の説明

本書では安全に関する重要な取り扱い上の注意事項について、危険警告記号を使用し、次のように表示しています。

 <small>696cq5-001</small>	危険警告記号
<p>この記号は「危険」「警告」「注意」に関する項目を意味します。 いずれも安全確保のための重要事項が記載してありますので、注意してお読みいただき、十分理解してから作業を行ってください。 これらを遵守されない場合、事故につながるおそれがあります。</p>	
<p>⚠ 危険</p> <p>その警告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ています。</p>	
<p>⚠ 警告</p> <p>その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うおそれがあるものを示しています。</p>	
<p>⚠ 注意</p> <p>その警告に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるもの、または物的損傷の発生が予測されるものを示しています。</p>	
<p>重要</p> <p>製品の構造などの注意点を示しています。</p>	

はじめに

使用上の注意

注意

本書記載事項は、改良のため予告なしに変更する場合があります。

部品交換を行う場合は、必ず「BARONESS 純正部品」または「弊社指定部品」を使用してください。

純正部品以外の部品を使用して生じた不具合については責任を負いかねます。

この製品を使用する前に下記の取扱説明書を必ずお読みいただき、内容を十分にご理解ください。

- ・ バロネス製品の取扱説明書
- ・ トラクターの取扱説明書
- ・ ユニバーサルジョイント（ドライブシャフト）の取扱説明書

使用目的

この製品は、雑草刈り作業を目的とした機械です。この目的以外で使用したり、機械の改造をしないでください。

この製品をその他の目的で使用したり、改造すると大変危険であり、機械を損傷する原因にもなります。

安全	Page 1-1
安全上の注意事項	Page 1-2
廃棄	Page 2-1
リサイクルおよび廃棄処分	Page 2-2
製品概要	Page 3-1
仕様	Page 3-2
各部の名称	Page 3-3
規制ラベル	Page 3-3
警告ラベルと指示ラベル	Page 3-4
取り扱い説明	Page 4-1
トラクター	Page 4-2
取り付け前の調整	Page 4-2
点検	Page 4-8
締め付けトルク	Page 4-10
使用前の調整	Page 4-13
操作方法	Page 4-15
移動	Page 4-17
刈り込み	Page 4-18
運搬	Page 4-19
保管	Page 4-19
メンテナンス	Page 5-1
メンテナンス上の注意	Page 5-2
メンテナンススケジュール	Page 5-3
グリースアップ	Page 5-4
メンテナンスの方法	Page 5-6

安全上の注意事項	Page 1-2
トレーニング	Page 1-2
運転の前に	Page 1-2
運転操作	Page 1-2
保守と保管	Page 1-3
けん引	Page 1-3

誤使用や整備不良は負傷や死亡事故につながります。

⚠ 危険

この製品は、安全な取り扱いができるように設計されており、工場出荷時には十分な試運転や検査を重ねた上で出荷しております。事故防止のための安全装置は装備しておりますが、これらは適切な操作、取り扱い、および日常の管理方法が大きく影響します。この製品を適切に使用または管理しない場合、人身事故につながるおそれがあります。以下の安全指示に従い、安全な作業を行ってください。

安全上の注意事項

トレーニング

1. 本書や関連する機器の説明書をよくお読みください。各部の操作方法や警告ラベル、機械の正しい使用方法に十分慣れておきましょう。
2. オペレーター、整備士が日本語を読めない場合には、オーナーの責任において、本書の内容を十分に説明してください。
3. すべてのオペレーター、整備士に適切なトレーニングを行ってください。トレーニングはオーナーの責任です。
4. 正しい運転知識のない方には機械を操作させないでください。
5. オーナーやオペレーターは自分自身や他の安全に責任があり、オーナーやオペレーターの注意によって事故を防止することができます。
6. 人身事故や器物損壊などについてはオーナー、オペレーター、整備士が責任を負うものであることを忘れないでください。
7. 本書には、必要に応じて追加の安全情報が記載されています。
8. 通常の操作位置から機械の左右を決めています。

運転の前に

1. 作業場所を良く観察し、安全かつ適切に作業するには、どのようなアクセサリーやアタッチメントが必要かを判断してください。メーカーが認めた以外のアクセサリーやアタッチメントを使用しないでください。
2. 機械が使われる区域を点検し、小石、玩具、および針金のような、機械がはね飛ばす可能性のあるすべての物体を取り除いてください。
3. 子供を作業区域に入れないでください。オペレーター以外の大人の監視下に置いてください。

4. 防護カバーが正しく取り付けられているか点検してください。
5. 使用前にナイフ、ナイフの取り付けピン、ナイフ軸を目視で点検してください。バランスを狂わせないようにするために、損傷したナイフとボルトはセットで交換してください。

運転操作

1. 十分に明るい場所でのみ運転し、穴や、隠れた危険を避けるようにしてください。
2. ガードが破損したり、正しく取り付けられていない状態のまま運転しないでください。
3. 防護カバーを上げたまま、または取り外したり改造して運転しないでください。
4. 以下のような状況になった場合には、エンジンを停止してください。
 - [1] 刈高を調整するとき。
ただし運転位置から遠隔操作で行える場合は除きます。
 - [2] 詰まりを取り除くとき。
 - [3] 機械の点検、清掃、整備作業などをするとき。
 - [4] 機械に異物がぶつかったり、異常な振動を感じたとき。
機械を再始動する前に機械の損傷を点検・修理してください。
5. 作業部や回転部に手足を近づけないでください。
6. 周囲に人がいるとき、特に子供やペットがいるときは、絶対に作業を行わないでください。
7. 草地以外の場所では、刃の回転を停止してください。
8. 移動走行中や作業を休んでいるときは、作業部への駆動を止めてください。
9. 作業機を使用する場合、排出方向などに気をつけ、人に向けないようにしてください。また作業中は機械に人を近づけないでください。
10. 機械をトラックやトレーラーに積載する場合は、十分注意してください。積み降ろしは平らな安全な場所で、トラックやトレーラーの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、輪止めをして行ってください。強度が十分あるロープなどで機械を固定してください。

保守と保管

1. 修理・調整・清掃作業の前には、平らな場所で機械を停止し、作業機を下げ、駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止してください。
また、機械のすべての動きが完全に停止したことを確認し作業を行ってください。
2. 絶対に訓練を受けていない人に機械を整備させないでください。
3. 調整、整備などに必要な工具類は適切な管理をし、目的に合った工具を正しく使用してください。
4. ナイフの点検を行うときには、安全に十分注意してください。
[1] ナイフに触れるときは、必ず手袋を着用してください。
[2] 悪くなったナイフは必ず交換してください。
[3] 絶対に曲げ伸ばしや溶接で修理しないでください。
5. 可動部に手足を近づけないでください。
エンジンが作動したままで調整作業をしないでください。
6. すべての部品が良好な状態にあるか点検を怠らないでください。
消耗したり破損した部品やラベルは安全のため早期に交換してください。
7. 常に機械全体の安全を心掛け、ナットやボルト、ねじ類が十分締まっているかを確認してください。

けん引

1. 重量制限と使用傾斜角度については、けん引車両と機械の数値が異なる場合があります。
小さい方の数値に準じてください。

リサイクルおよび廃棄処分Page 2-2

リサイクルについて Page 2-2

廃棄処分についてPage 2-2

機
密

リサイクルおよび廃棄処分

リサイクルについて

バッテリーなどは環境保護および資源の有効活用のためにリサイクルされることを推奨します。
また、地域によっては法律により義務付けられています。

廃棄処分について

整備、修理などの作業で出た廃棄物については、地域の法律に従って適切に処分してください。
(例：廃油、不凍液、ゴム製品、配線など)

仕様	Page 3-2
仕様表	Page 3-2
各部の名称	Page 3-3
規制ラベル	Page 3-3
規制ラベル貼付位置	Page 3-3
規制ラベルの説明	Page 3-3
警告ラベルと指示ラベル	Page 3-4
警告ラベルと指示ラベルについて	Page 3-4
警告ラベル・指示ラベル貼付位置	Page 3-4
警告ラベル・指示ラベルの説明	Page 3-4

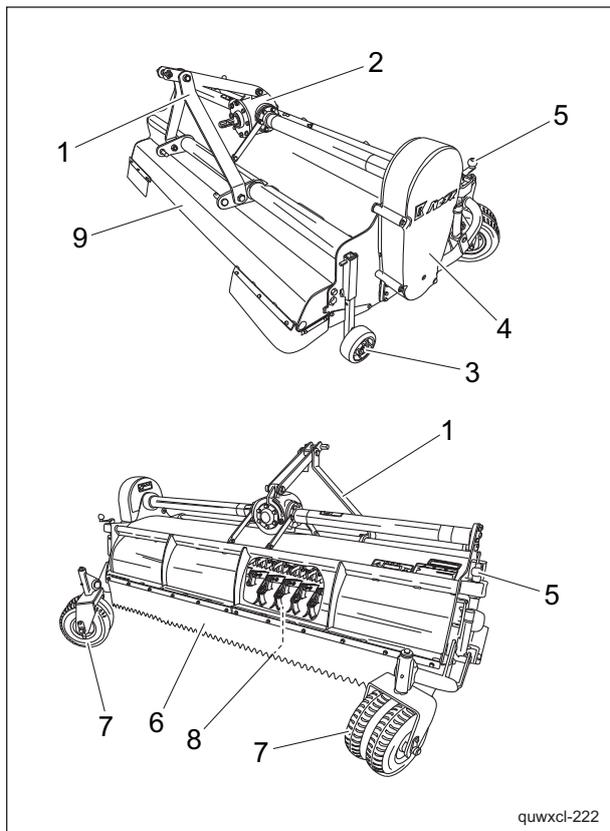
製品概要

仕様

仕様表

型式		HMA200
寸法	全長	140 cm (刈高 8 cm 時)
	全幅	226 cm
	全高	106 cm (刈高 8 cm の時)
質量		420 kg
ギヤボックスグリース容量		1,200 g
ナイフ数		120 枚
作業幅 (刈幅)		200 cm
作業範囲 (刈高)		5 - 20 cm
駆動方式	作業部	PTO 駆動
PTO 回転速度		最大 540 rpm
作業速さ		-
タイヤサイズ	前輪	-
	後輪	3.50 - 5
タイヤ空気圧	前輪	-
	後輪	200 kPa (2.0 kgf/cm ²)
適用トラクター		22.0 kW (30.0 PS) 以上
装着方式		トラクター 3 点リンク吊り上げ式
能率		14,400 m ² /h (9.0 km/h x 刈幅 x 0.8)

各部の名称

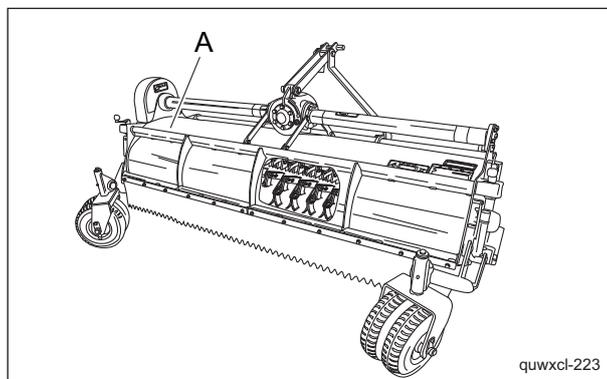


各部の名称_001

1	3点リンク
2	ギヤボックス
3	移動車輪
4	ベルトカバー
5	刈高調節ハンドル
6	エプロン
7	後輪タイヤ
8	ナイフ
9	防護カバー

規制ラベル

規制ラベル貼付位置



規制ラベル貼付位置_001

A 機番プレート

規制ラベルの説明

機番プレート

機番プレートは、機種名と機番が記載されています。



機番プレート_001

製品概要

警告ラベルと指示ラベル

警告ラベルと指示ラベルについて

重要

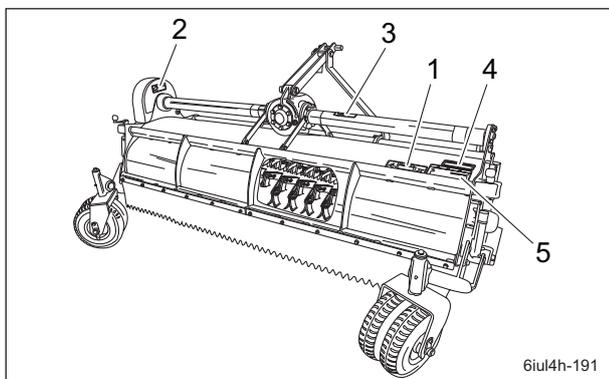
この製品には、警告ラベルと指示ラベルが貼り付けられています。

ラベルはきれいに保ち、損傷や汚れ、はがれがあった場合は、新しいものと交換してください。

交換するラベルの部品番号は、パーツカタログに記載されております。

販売代理店または弊社に注文してください。

警告ラベル・指示ラベル貼付位置



警告ラベル・指示ラベル貼付位置_001

1	ハンマーナイフ危険マーク
2	ベルト回転物注意マーク
3	ジョイント回転物注意マーク
4	取扱上の注意
5	ハンマーナイフ点検事項

警告ラベル・指示ラベルの説明

ハンマーナイフ危険マーク

K4205000360

ハンマーナイフ危険マーク

警告

手足を切る - 刃が回転しているときは機械から離れてください。

注意

飛散物 - 人を機械から遠ざけてください。



v6w34n-010

ハンマーナイフ危険マーク_001

ベルト回転物注意マーク

K4205000670

ベルト回転物注意マーク

警告

回転物注意 - エンジン回転中はベルトに手を近づけないでください。



qwsqzx-002

ベルト回転物注意マーク_001

ジョイント回転物注意マーク

K4205000810

ジョイント回転物注意マーク



警告

回転物注意 - 動力作動中はジョイントに手を近づけないでください。



w267nz-003

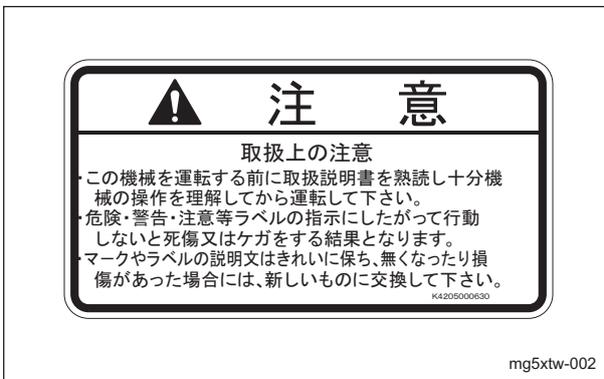
ジョイント回転物注意マーク_001

取扱上の注意

K4205000630

取扱上の注意

取り扱い上の注意について記載されています。



mg5xtw-002

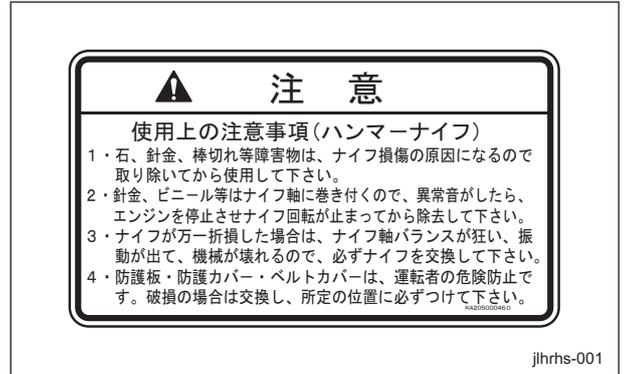
取扱上の注意_001

ハンマーナイフ点検事項

K4205000460

ハンマーナイフ点検事項

使用上の注意事項（ハンマーナイフ）について記載されています。



jihrs-001

ハンマーナイフ点検事項_001

トラクター	Page 4-2	作業地への出入り	Page 4-17
トラクターの規格	Page 4-2	刈り込み	Page 4-18
トラクターの準備	Page 4-2	作業時の注意	Page 4-18
取り付け前の調整	Page 4-2	刈り込み操作	Page 4-18
取り付けに関する注意	Page 4-2	運搬	Page 4-19
作業機部の取り付け方法	Page 4-2	運搬方法	Page 4-19
ユニバーサルジョイントの取り付け方 法	Page 4-5	保管	Page 4-19
ユニバーサルジョイントの切断方法	Page 4-7	長期保管について	Page 4-19
点検	Page 4-8		
点検に関する注意	Page 4-8		
ナイフ軸 Assy	Page 4-8		
カバー	Page 4-9		
タイヤ	Page 4-9		
ベルト	Page 4-9		
ユニバーサルジョイント	Page 4-9		
油漏れ	Page 4-9		
締め付けトルク	Page 4-10		
標準締め付けトルク	Page 4-10		
重要締め付けトルク	Page 4-12		
使用前の調整	Page 4-13		
調整に関する注意	Page 4-13		
持ち上げ時の注意	Page 4-13		
ターンバックルの調整	Page 4-13		
前後角度の調整	Page 4-14		
水平調整	Page 4-14		
最上げ位置の調整	Page 4-14		
刈高の調整	Page 4-15		
操作方法	Page 4-15		
機械を離れるときの注意	Page 4-15		
操作ラベルの貼付位置	Page 4-15		
操作ラベルの説明	Page 4-16		
刈高調節ハンドル	Page 4-16		
移動	Page 4-17		
移動時の注意	Page 4-17		
移動操作	Page 4-17		

取り扱い説明

トラクター

トラクターの規格

作業機の3点リンク装着システムは、「標準3点リンク」を採用しています。

「標準3点リンク」は、トラクターのトップリンクとジョイントを手で取り付けます。

トラクターの準備

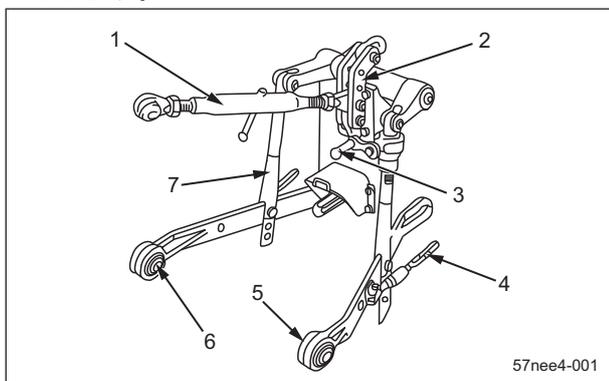
注意

トラクターの取扱説明書「3点リンクの規格」をよく読んでください。

重要

トラクターの3点リンクは、標準3点リンク規格以外は装着できません。

1. 特殊3点リンク規格の場合は、特殊3点リンク用トップリンクブラケットを外し、トップリンクを標準3点リンク用の物に交換してください。
両端にねじが付いていて、全長の調整ができるトップリンクを使用してください。
リフトロッドは、ローワーリンクの前穴に取り付けます。



トラクターの準備_001

1	トップリンク
2	トップリンクブラケット
3	レベリングハンドル
4	ターンバックル
5	右ローワーリンク
6	左ローワーリンク
7	リフトロッド

2. 作業機の上がり量、下がり量が不足する場合は、リフトロッドの取り付け穴位置を上下の穴に移して、調整してください。

- ・ 上の穴は上がり量が増えます。

- ・ 下の穴は下がり量が増えます。

取り付け前の調整

取り付けに関する注意

警告

トラクターの周りや作業機との間に人が入らないようにしてください。

警告

作業機の下へもぐったり、足を踏み入れたりしないでください。

警告

作業機の装着をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してから行ってください。

警告

作業機を装着したときは、トラクターメーカー純正のバランスウエイトを付け、バランス調整をしてください。
バランスを崩して転倒するおそれがあります。

注意

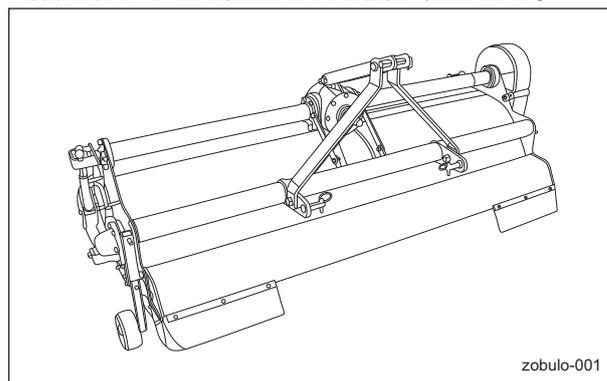
作業機の脱着は平坦で安定した場所で行ってください。

注意

作業機は非常に重いので、脱着は2人以上で行ってください。

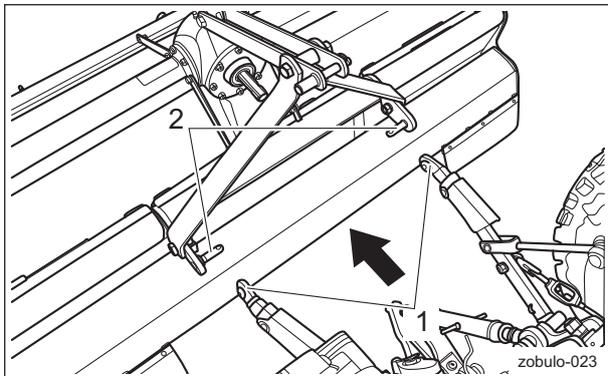
作業機部の取り付け方法

1. 作業機を平坦で安定した場所に置きます。



作業機部の取り付け方法_001

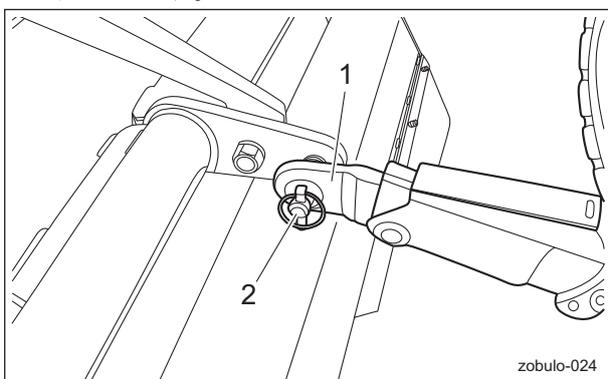
2. 作業機に向かい、トラクターを後進させて作業機取り付け部の中心に位置を合わせます。
3. トラクター側のリフトレバーでロワーリンクを上下させ、リンクピンの位置を合わせます。



作業機部の取り付け方法_002

1	ロワーリンク
2	リンクピン

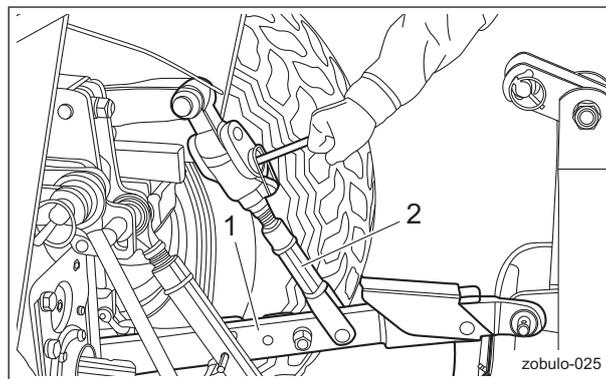
4. トラクターの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止します。
5. トラクターに車輪止めをします。
6. 左側のロワーリンクを取り付け、リンクピンをロックします。



作業機部の取り付け方法_003

1	ロワーリンク
2	リンクピン

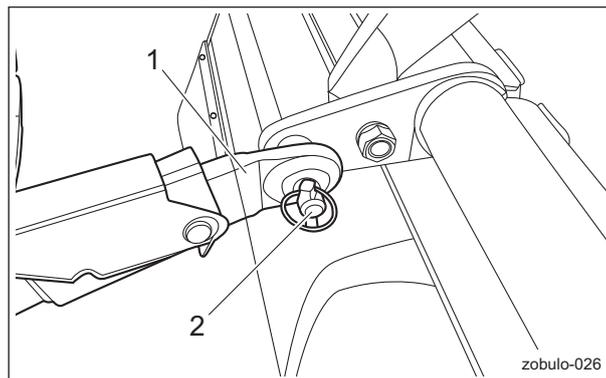
7. 右側のリフトロッドのレベリングハンドルでロワーリンクを上下させてピン位置を合わせます。



作業機部の取り付け方法_004

1	ロワーリンク
2	レベリングハンドル

8. 右側のロワーリンクを取り付け、リンクピンをロックします。

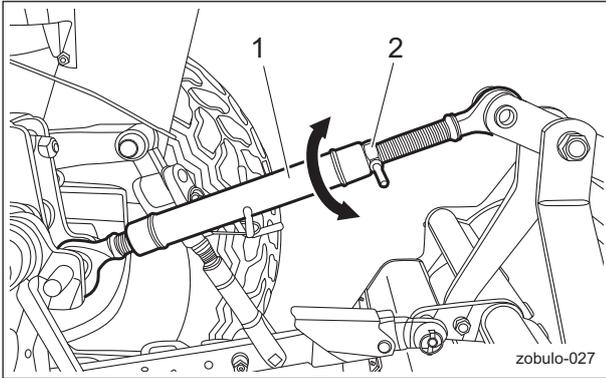


作業機部の取り付け方法_005

1	ロワーリンク
2	リンクピン

取り扱い説明

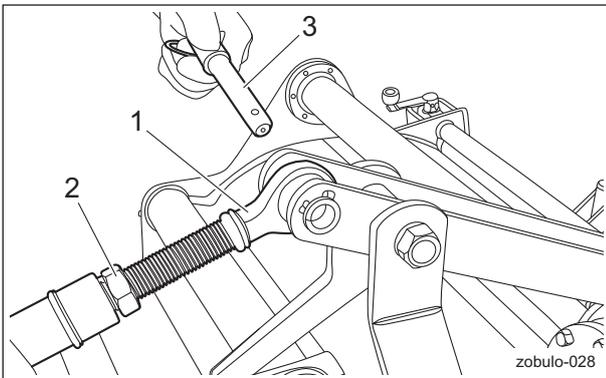
9. トップリンク（アッパーリンク）の作業機側の取り付け穴を作業機側の取り付け穴に合わせます。
 トップリンク（アッパーリンク）の取り付けピン穴の位置が合わない場合は、トップリンクのロックナットを緩めて長さを合わせてください。



作業機部の取り付け方法_006

1	トップリンク（アッパーリンク）
2	ロックナット

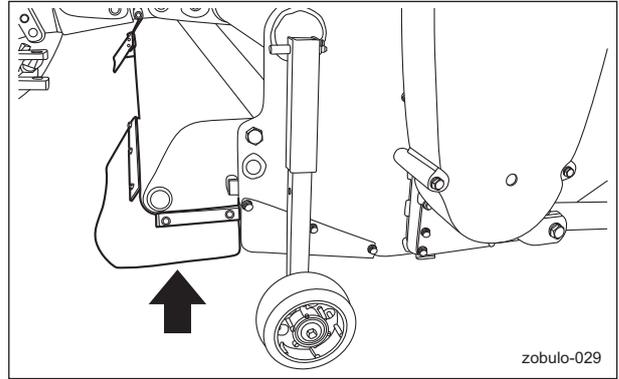
10. トップリンク（アッパーリンク）を取り付けてリンクピンをロックし、ロックナットを締め付けます。



作業機部の取り付け方法_007

1	トップリンク（アッパーリンク）
2	ロックナット
3	リンクピン

11. トラクターのエンジンを始動させ、リフトレバーを操作して、作業機を少し上げます。

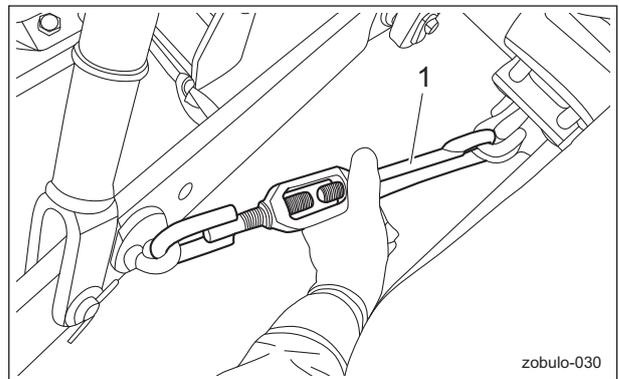


作業機部の取り付け方法_008

重要

作業機に振動が発生している場合、この振動によってトラクター、作業機が損傷する原因になります。

12. 作業機が水平になるようにトップリンク（アッパーリンク）を左右均等に 10 - 20 mm (0.39 - 0.79 in) 振れる程度に調整します。
 作業機の左右の揺れを確認して揺れが大きい場合は、左右のローワーリンク外側のターンバックルで、ガタ（あそび）が少なくなるように調整してください。

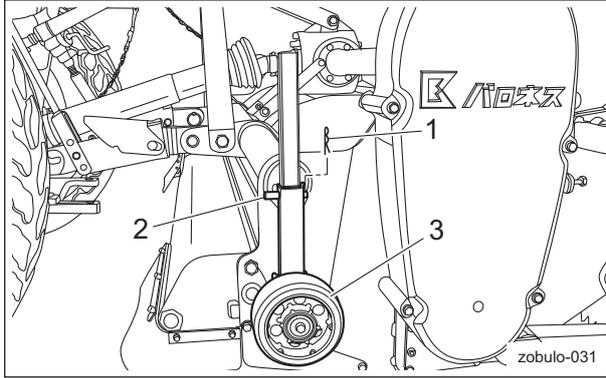


作業機部の取り付け方法_009

1	ターンバックル
---	---------

13. 作業機の移動車輪のスナップピンと平頭ピンを取り外し、移動車輪を上げます。
 14. スナップピンと平頭ピンを取り付けます。

15. 反対側の移動車輪も同様に上げます。



作業機部の取り付け方法_010

1	スナップピン
2	平頭ピン
3	移動車輪

16. 刈高の調整をします。

17. 作業機をトラクターで持ち上げ、再度作業機の左右の揺れを確認します。
作業機の左右の揺れを確認して揺れが大きい場合は、左右のロワーリンク外側のターンバックルで、ガタ（あそび）が少なくなるように調整してください。

参考：

トラクターから作業機を取り外す場合は、取り外す前に移動車輪を下ろしてください。

ユニバーサルジョイントの取り付け方法

重要

ユニバーサルジョイントの長さは、装着するトラクターの型式により異なります。

重要

長すぎるユニバーサルジョイント、短いユニバーサルジョイントを装着しないでください。ユニバーサルジョイントが長すぎるとトラクターの PTO 軸が作業機の入力軸を突きます。ユニバーサルジョイントが短いとユニバーサルジョイントのかみ合いが少なくなり、破損の原因になります。

重要

トラクターのロワーリンクを片側だけ取り付けた状態で作業機を上げないでください。

重要

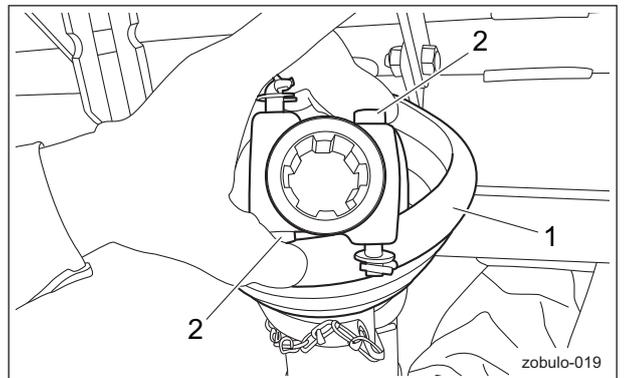
作業機を上げた状態でユニバーサルジョイントを回し続けしないでください。ユニバーサルジョイントや作業機が破損するおそれがあります。

1. トラクターの PTO 変速レバーを「中立（ニュートラル）」にします。
2. 作業機をゆっくり上下し、トラクター側（PTO 軸）と作業機の入力軸を同じ高さに調整します。
3. 油圧ストップバルブを完全に閉めます。
参考：
油圧ストップバルブの位置はトラクターの取扱説明書を参照してください。
4. トラクターの駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止します。

重要

ユニバーサルジョイントの押し込んだピンが確実に戻っていることを確認してください。

5. 作業機側のユニバーサルジョイントを取り付けます。
ユニバーサルジョイントの 2 か所のピンを押しながら作業機側の入力軸に差し込みます。

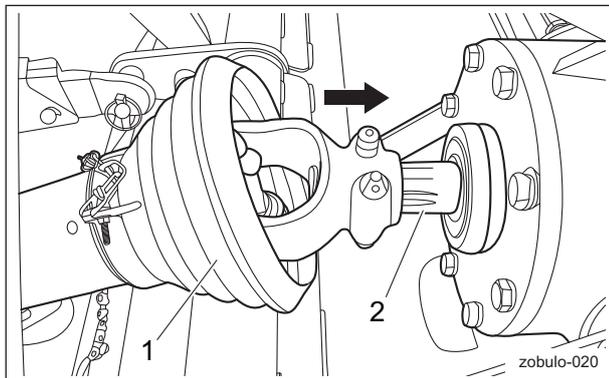


ユニバーサルジョイントの取り付け方法_001

1	ユニバーサルジョイント
2	ピン

取り扱い説明

6. ユニバーサルジョイントのヘッド部を入力軸にピンがロックする位置まで押し込みます。



ユニバーサルジョイントの取り付け方法_002

1	ユニバーサルジョイント
2	入力軸

重要

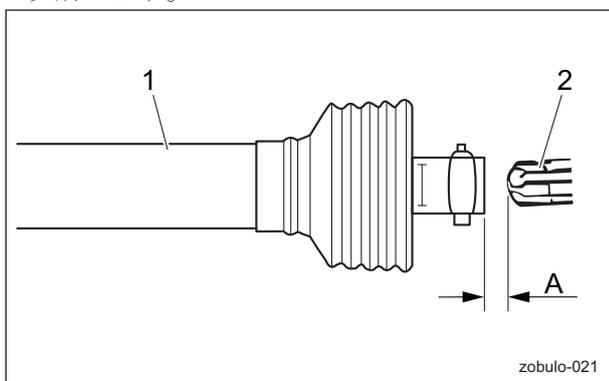
ハンマーなどでユニバーサルジョイントをたたき、強引に入れしないでください。ジョイントを破損させる原因になります。

7. 作業機側と同様にトラクター側のユニバーサルジョイントを取り付けます。
8. ジョイントをいっぱいに縮め、ジョイントの先端とトラクター側（PTO 軸）との間に 10 mm (0.39 in) ほど間隔があれば、そのまま取り付けます。

※ ロックピンの頭が 10 mm (0.39 in) 以上出ていることを確認してください。

※ ロックピンが軸溝に正確にはまっていることを確認してください。

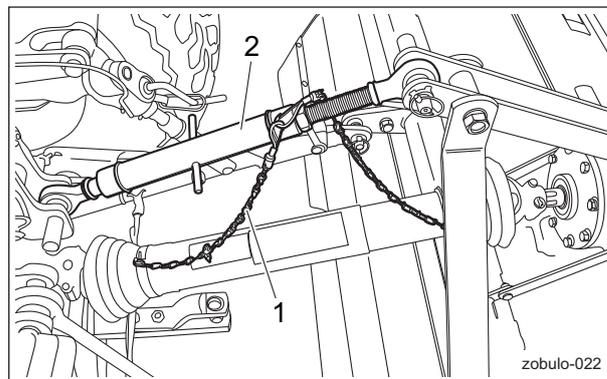
間隔がない場合は、ユニバーサルジョイントを切断します。



ユニバーサルジョイントの取り付け方法_003

1	ユニバーサルジョイント
2	トラクター側 (PTO 軸)
A	10 mm (0.39 in)

9. ユニバーサルジョイントに付いているチェーンは、トップリンク（アッパーリンク）に掛けておいてください。



ユニバーサルジョイントの取り付け方法_004

1	チェーン
2	トップリンク（アッパーリンク）

10. トラクターのエンジンを始動します。

注意

PTO 軸を回転させるとナイフ軸 Assy が回転します。

11. 作業機を下げた状態（後輪タイヤが地面と接触している状態）で PTO 軸を回転させ、ユニバーサルジョイントと作業機に異音がないことを確認してください。

ユニバーサルジョイントの切断方法

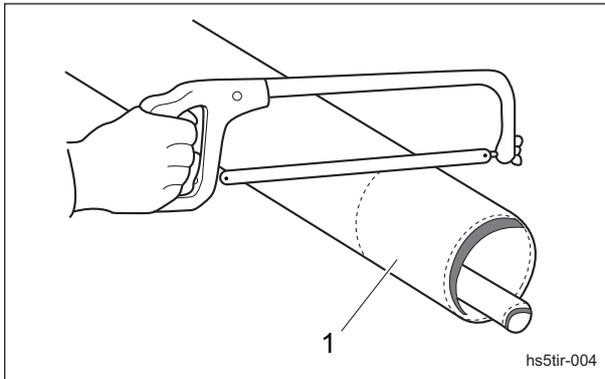
注意

高速カッターを使用するときは、十分注意して、作業を行ってください。

重要

ユニバーサルジョイントの長さは、装着するトラクターの型式により異なります。

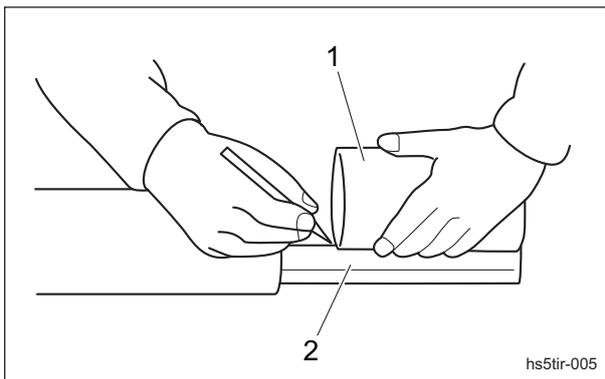
1. ユニバーサルジョイントの片側ずつをトラクターと作業機の最短の位置に合わせ、その位置にマークします。
2. 内側と外側（オスとメス）のガードパイプをマークした長さだけ切断してください。



ユニバーサルジョイントの切断方法_001

1	ガードパイプ
---	--------

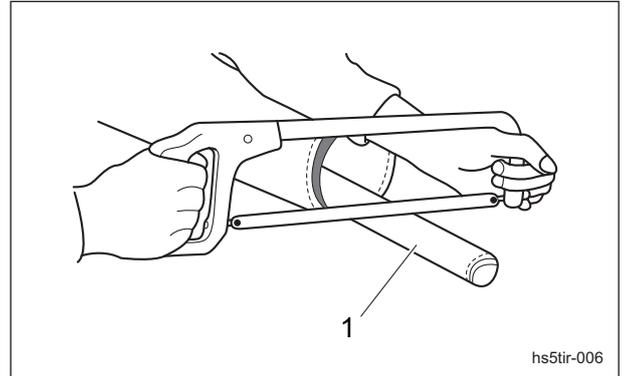
3. 切り取ったガードパイプと同じ長さを、シャフトの先端から測り、その位置にマークします。



ユニバーサルジョイントの切断方法_002

1	ガードパイプ
2	シャフト

4. 内側と外側（オスとメス）のシャフトをマークした長さだけ切断してください。



ユニバーサルジョイントの切断方法_003

1	シャフト
---	------

5. 切断後、切り口に丸みをつけてバリ取りを行い、シャフトは清掃してください。

取り扱い説明

点検

機械の性能を引き出し、長くご使用いただくために、メンテナンススケジュールに従って点検をしてください。

点検に関する注意

警告

トラクターに取り付けられた状態で作業機の点検をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してから行ってください。

ナイフ軸 Assy

ナイフ軸 Assy の点検

注意

ナイフは刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

注意

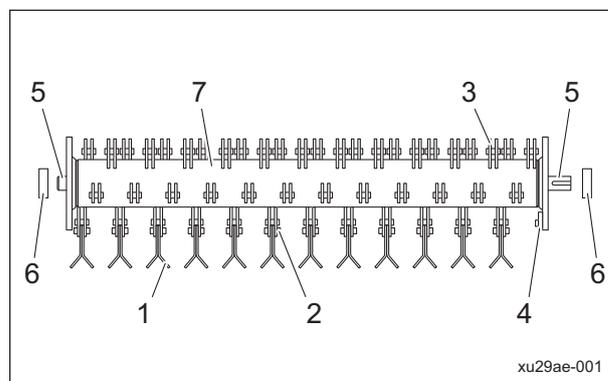
ナイフ軸 Assy は高速回転します。バランスが崩れると異常振動が出て事故や故障の原因になったり、ケガをするおそれがあります。

工場出荷時、ナイフ軸 Assy はバランスを取ってあります。

使用頻度や作業中の異物のかみ込み、移動中での損傷などにより、バランスが崩れて振動が出たり、切れ味が悪くなることがあります。点検をし、必要に応じて適切な対処をしてください。

以下の対処をしても振動が出る場合は、購入販売店にご相談ください。

部位	点検項目	対処方法
ナイフ	数量	追加（取り付け）
	曲り、損傷、変形	交換
	磨耗	反転または、交換
取付ピン、さらばね付ナット	数量	追加（取り付け）
	向き	取り付け直し
	曲り、損傷、変形、緩み 磨耗	交換
ナイフ取付ヒッチ	変形	修正または、メーカー修理
	損傷、磨耗	メーカー修理または、交換
バランスウエイト	紛失	メーカー修理
	磨耗	
支点軸	損傷、磨耗	メーカー修理または、交換
ベアリング	回転状況	交換
	損傷、磨耗	
ナイフ軸	異物	除去
	歪み	交換



ナイフ軸 Assy の点検_001

1	ナイフ
2	取付ピン、さらばね付ナット
3	ナイフ取付ヒッチ
4	バランスウエイト
5	支点軸
6	ベアリング
7	ナイフ軸

カバー

カバーの点検

⚠ 注意

点検時に防護カバーを取り外した場合は、必ず元の位置に確実に取り付けてください。
防護カバーが取り外されていると、異物が飛散してケガをするおそれがあります。

1. 防護カバーなどに磨耗や劣化が無いか確認してください。
2. 防護カバーなどに破損が無いか確認してください。
3. 防護カバーなどに変形による可動部への干渉が無いか確認してください。
4. 防護カバーなどが所定の位置に取り付けられているか確認してください。

タイヤ

タイヤの点検

1. タイヤの空気圧の確認をしてください。
2. 亀裂、損傷、異常磨耗が無いか確認してください。

タイヤサイズ	空気圧
3.50 - 5	200 kPa (2.0 kgf/cm ²)

ベルト

ベルトの点検

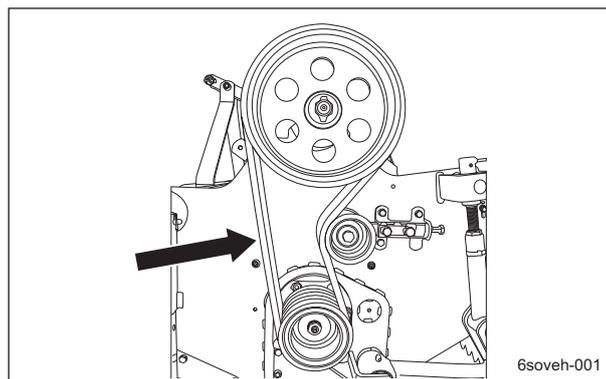
⚠ 警告

ベルトの点検は、必ずエンジンを停止させた状態で行ってください。

⚠ 注意

点検時にカバーなどを取り外した場合は、必ず元の位置に確実に取り付けてください。
カバーなどが取り外されていると、回転物やベルトに触れて、ケガをするおそれがあります。

1. ベルトの中央を指で押さえて張り具合を確認してください。
2. 亀裂、損傷、異常磨耗が無いか確認してください。

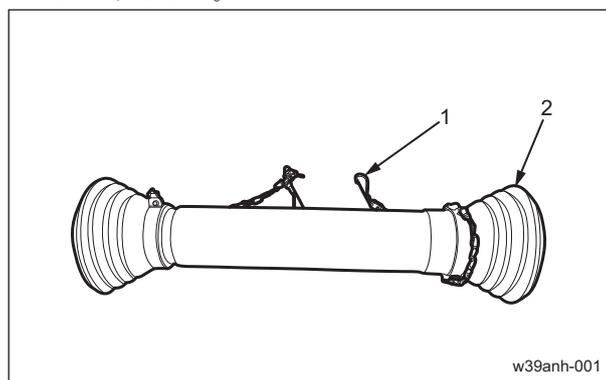


ベルトの点検_001

ユニバーサルジョイント

ユニバーサルジョイントの点検

1. チェーンに損傷・異常磨耗などが無いか確認してください。
2. カバーに亀裂・損傷・磨耗などが無いか確認してください。



ユニバーサルジョイントの点検_001

1	チェーン
2	カバー

油漏れ

各部油漏れの点検

50 時間くらい使用すると、締め付け部の緩みなどが発生し、オイルやグリースが漏れる可能性があります。

必ず増し締めを行ってください。

機械の下を確認し、オイルやグリースなどの漏れが無いか確認してください。

取り扱い説明

締め付けトルク

重要

締め付けトルク一覧を参照してください。
異常な締め付け、オーバートルクでの締め付けなどで生じた不具合については、弊社では責任を負いかねます。

標準締め付けトルク

ボルト、ねじ類

重要

各部には、ボルト止めが多く使われております。
使用初期はボルト、ナットなどの緩みが出る場合がありますので、必ず増し締めを行ってください。

特別指示の無いボルト、ナットは、適切な工具により適正な締め付けトルクで締め付けてください。
締め付けが強すぎると「ねじ」は緩んだり、破損したりします。
締め付け強さは、ねじの種類、強度、ねじ面や座面の摩擦などで決めております。
一覧表は、亜鉛メッキまたはパーカー処理したボルトを対象としております。
めねじの強度が弱い場合は適用できません。
さびていたり、砂などが付着している「ねじ」は、使用しないでください。
所定の締め付けトルクを与えても締め付け不足になります。
ねじ面の摩擦が大きくなり、締め付けトルクのほとんどを摩擦損失し、締め付ける力になりません。
「ねじ」が水や油で濡れている場合は、通常の締め付けトルクで締めないでください。
ねじが濡れるとトルク係数が小さくなり、締め過ぎになります。
締め過ぎると、ねじが伸びて緩んだり、破損することがあります。
一度、大きな負荷がかかったボルトは、使用しないでください。
インパクトレンチで締めるときは、熟練が必要です。
できるだけ安定した締め付け作業ができるように練習してください。

呼び径	一般ボルト		
	強度区分 4.8		
	 tib3yb-001		
	N-m	kgf-cm	lb-in
M5	3 - 5	30.59 - 50.99	26.55 - 44.26
M6	7 - 9	71.38 - 91.77	61.96 - 79.66
M8	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17
M10	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34
M12	52 - 67	530.24 - 683.20	460.25 - 593.02
M14	70 - 94	713.79 - 958.52	619.57 - 831.99
M16	88 - 112	897.34 - 1142.06	778.89 - 991.31
M18	116 - 144	1,182.85 - 1,468.37	1,026.72 - 1,274.54
M20	147 - 183	1,498.96 - 1,866.05	1,301.10 - 1,619.73
M22	295	3,008.12	2,611.05
M24	370	3,772.89	3,274.87
M27	550	5,608.35	4,868.05
M30	740	7,545.78	6,549.74

呼び径	調質ボルト					
	強度区分 8.8			強度区分 10.9		
	 tib3yb-002			 tib3yb-003		
	N-m	kgf-cm	lb-in	N-m	kgf-cm	lb-in
M5	5 - 7	50.99 - 71.38	44.26 - 61.96	7 - 10	71.38 - 101.97	61.96 - 88.51
M6	8 - 11	81.58 - 112.17	70.81 - 97.36	14 - 18	142.76 - 183.55	123.91 - 159.32
M8	23 - 29	234.53 - 295.71	203.57 - 256.68	28 - 38	285.52 - 387.49	247.83 - 336.34
M10	45 - 57	458.87 - 581.23	398.30 - 504.51	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68
M12	67 - 85	683.20 - 866.75	593.02 - 752.34	104 - 134	1,060.49 - 1,366.40	920.50 - 1186.03
M14	106 - 134	1,080.88 - 1,366.40	938.21 - 1,186.03	140 - 188	1,427.58 - 1,917.04	1,239.14 - 1,663.99
M16	152 - 188	1,549.94 - 1,917.04	1,345.35 - 1,663.99	210 - 260	2,141.37 - 2,651.22	1,858.71 - 2,301.26
M18	200 - 240	2,039.40 - 2,447.28	1,770.20 - 2,124.24	280 - 340	2,855.16 - 3,466.98	2,478.28 - 3,009.34
M20	245 - 295	2,498.27 - 3,008.12	2,168.50 - 2,611.05	370 - 450	3,772.89 - 4,588.65	3,274.87 - 3,982.95
M22	—	—	—	530	5,404.41	4,691.03
M24	—	—	—	670	6,831.99	5,930.17
M27	—	—	—	1,000	10,197.00	8,851.00
M30	—	—	—	1,340	14,628.78	11,860.34

参考：

「細目ねじ」についても、同じ数値とする。

取り扱い説明

重要締め付けトルク

機種別締め付けトルク

HMA200

次のボルト、ナットは下記のトルクで締め付けてください。

ねじ緩み止め剤は、ネジロック中強度（スリーボンド 1322 相当品 嫌気性強力封着剤）を塗布してください。

部位	コード番号	品名	締め付けトルク			ねじ緩み止め剤
			N-m	kgf-cm	lb-in	
伝導部・ナイフ部	K0010100302	10 調質ボルト 30	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—
	K0010100352	10 調質ボルト 35	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—
	K0010060201	6 調質ボルト 20	7 - 9	71.38 - 91.77	61.96 - 79.66	—
	K6083000078	11 取付ピン 32 (10 さらばね付ナット)	40	407.9	354.04	—
フレーム部	K0010100251	10 調質ボルト 25	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—

使用前の調整

調整に関する注意



警告
 トラクターの周りや作業機との間に人が入らないようにしてください。



警告
 作業機の調整をするときは、トラクターの駐車ブレーキをかけ、PTO 変速レバーを「中立」の位置にし、エンジンを停止してから行ってください。

持ち上げ時の注意

重要

トラクターへ装着したとき、作業機をゆっくり上げて、作業機が「最上げ」時にトラクターに接触しないことを確認してください。
 特にキャビン付きのトラクターの場合は、背面のガラスを突き上げないように注意してください。

重要

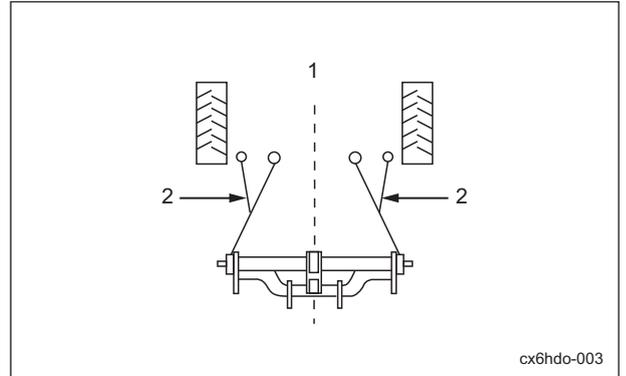
トラクターには、スイッチ操作で最上げ位置まで自動上昇する機種があります。
 作業機が勢いよく上がるため、トラクターと作業機との間隔を 100 mm (3.94 in) 以上あけるように、作業機の上げ規制をしてください。

重要

トップリンク（アッパーリンク）やロワーリンクの取り付け穴の位置、リフトロッドやトップリンクの長さを変えた場合は、最上げ位置の調整をやり直してください。

ターンバックルの調整

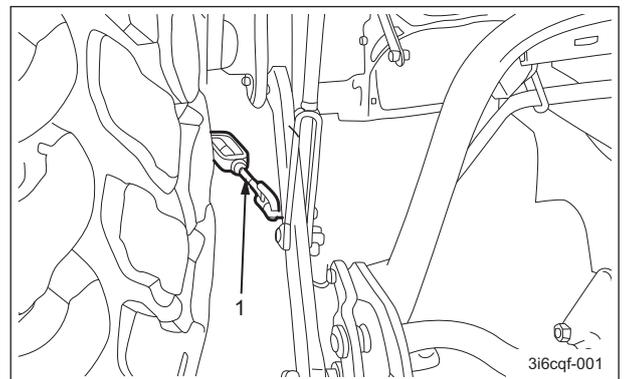
作業機が左右に振れないように、ターンバックルを調整します。



ターンバックルの調整_001

1	トラクターの中心
2	ターンバックル

1. トラクターの中心 (PTO 軸) と作業機を中心 (入力軸) を一直線に合わせます。
2. 左右均等に 10 - 20 mm (0.39 - 0.79 in) 振れるようにターンバックルを張ります。
3. ロックナットを締め付けます。



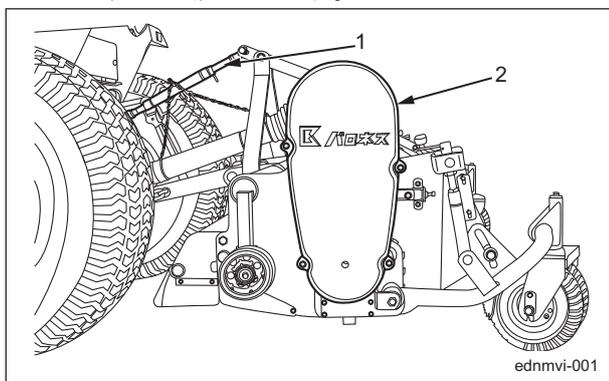
ターンバックルの調整_002

1	ターンバックル
---	---------

取り扱い説明

前後角度の調整

作業時にベルトカバーが垂直になるようにトップリンクの長さを調整します。



前後角度の調整_001

1	トップリンク
2	ベルトカバー

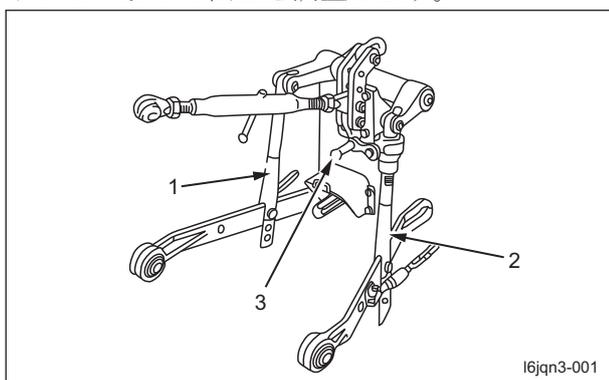
水平調整

自動水平装置付トラクター

作業機の左右が、トラクターに対して水平になるように調整します。
トラクターの取扱説明書をよく読んでください。

自動水平装置のないトラクター

トラクターのレベリングハンドルを回して、右リフトロッドの長さを調整します。



自動水平装置のないトラクター_001

1	左リフトロッド
2	右リフトロッド
3	レベリングハンドル

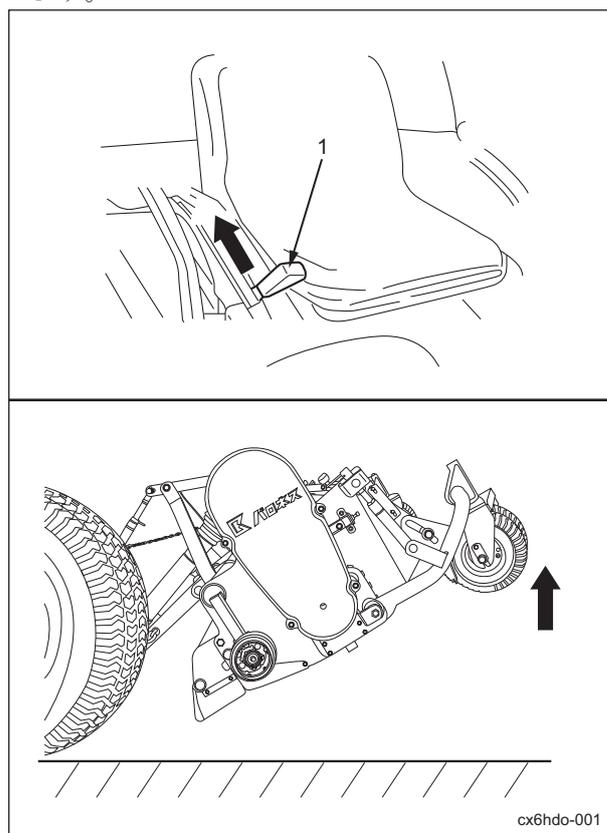
最上げ位置の調整

警告

作業機はナイフ軸 Assy が高速で回転します。
トラクターと作業機に人を近づけないでください。

作業機的最上げ位置は、トラクターの作業機昇降レバー（油圧レバー）の最上げ位置を調整することで設定します。

1. トラクターのエンジンを始動します。
2. エンジン回転速度を低速にして、PTO を回転させます。
3. トラクターの作業機昇降レバー（油圧レバー）で、ゆっくりと作業機を上げます。
4. 振動や異音の出ない位置で、トラクターの作業機昇降レバー（油圧レバー）を止めます。
5. トラクターの上げ規制ストッパーを作業機昇降レバー（油圧レバー）を止めた位置で固定します。



最上げ位置の調整_001

1	作業機昇降レバー（油圧レバー）
---	-----------------

刈高の調整

刈り込み作業に応じて、刈高を調整してください。

⚠ 注意

刈高調整はトラクターのエンジンを停止して、すべての駆動が停止していることを確認してから行ってください。

重要

セット刈高のため実際の刈高とは異なります。

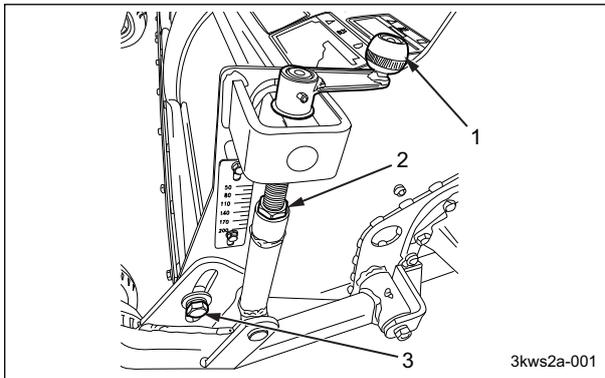
重要

左右同じ刈高に設定してください。

1. 左右のロックナットとロックボルトを緩めます。
2. 刈高調節ハンドルを回し、任意の刈高に設定します。
 - ・ 刈高調節ハンドルを時計回りに回すと刈高が低くなります。
 - ・ 刈高調節ハンドルを反時計回りに回すと刈高が高くなります。

参考：

刈高調整が可能な範囲は、5 - 20 cm (1.97 - 7.87 in) です。



刈高の調整_001

1	刈高調節ハンドル
2	ロックナット
3	ロックボルト

3. 左右のロックナット・ロックボルトを締め付けます。
4. 作業機の前傾きを調節してください。「前後角度の調整」(Page 4-14)

操作方法

機械を離れるときの注意

⚠ 注意

機械を水平な場所に置いてください。傾斜地には絶対に置かないでください。

⚠ 注意

トラクターに取り付けられた状態で機械を離れるときは、作業機を地面に接地させてください。

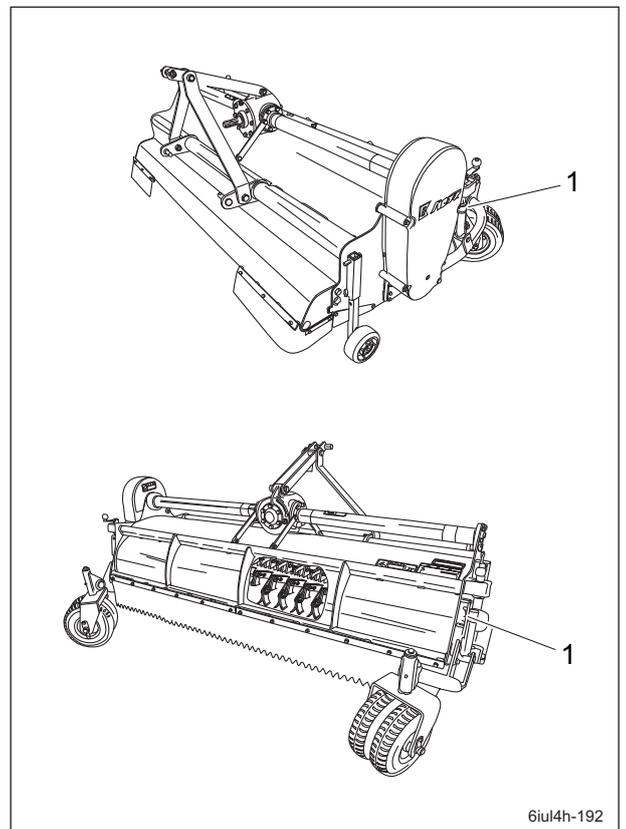
⚠ 注意

トラクターに取り付けられた状態で機械を離れるときは、トラクターのエンジンが確実に停止していることを確認してください。

⚠ 注意

トラクターに取り付けられた状態で機械を離れるときは、トラクターのブレーキレバーがロックされていることを確認してください。

操作ラベルの貼付位置



操作ラベルの貼付位置_001

取り扱い説明

1	刈高目盛板
---	-------

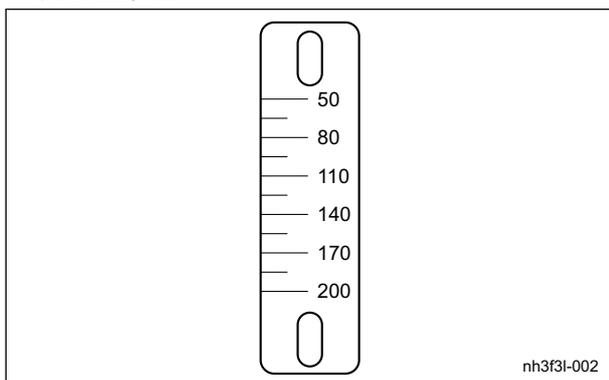
操作ラベルの説明

刈高目盛板

刈高の目安を示しています。

HMA200-0326Z0

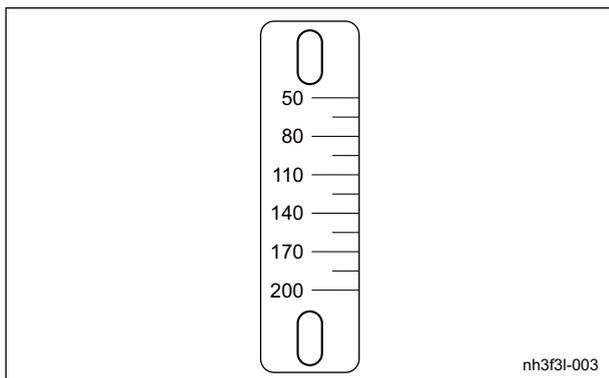
刈高目盛板左



刈高目盛板_001

HMA200-0325Z0

刈高目盛板右



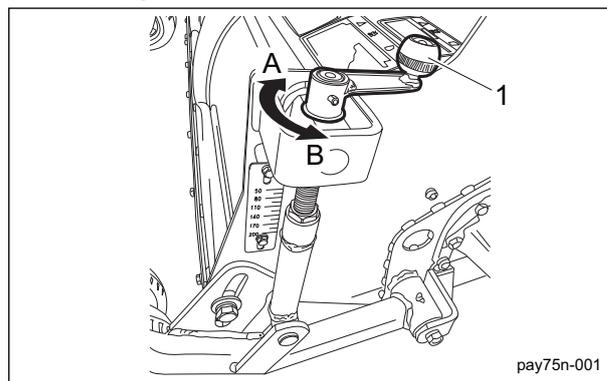
刈高目盛板_002

刈高調節ハンドル

⚠ 注意

刈高調節ハンドルは、トラクターのエンジンを停止してすべての駆動が停止しているときに操作してください。

刈高調節ハンドルは、作業機の左右にあります。刈高調節ハンドルを時計回りに回すと刈高が低くなります。刈高調節ハンドルを反時計回りに回すと刈高が高くなります。



刈高調節ハンドル_001

1	刈高調節ハンドル
A	低い
B	高い

移動

移動時の注意



警告

作業機装着時、トラクターが最大速で移動すると、激しい揺れで作業機が損傷するおそれがあります。



警告

作業機装着時のトラクターの移動速さは 10 km/h 以下としてください。
坂道の上り下りは、常に緊急停止できる速さで移動するように特に注意してください。



警告

ハンドル操作ができなくなったり、転倒の原因になったりします。
トラクターメーカー純正のバランスウェイトを追加してください。

移動操作



警告

移動時は、PTO を回転させないでください。

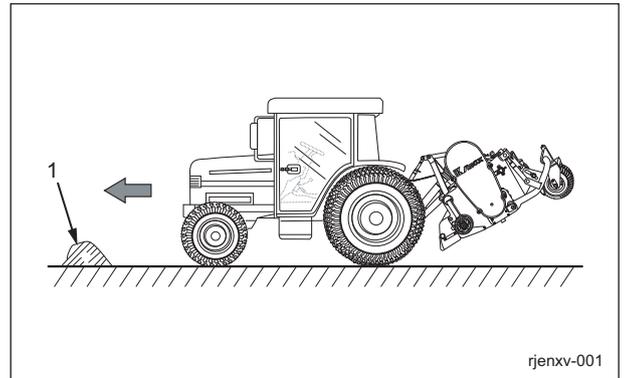
1. トラクターの油圧ストップバルブを完全に閉めます。
参考：
油圧ストップバルブの位置はトラクターの取扱説明書を参照してください。
2. トラクターのエンジンを始動し、エンジン回転を上げます。
3. トラクターの作業機昇降レバー（油圧レバー）で作業機を最上げにします。
4. ゆっくりと走行して移動します。

作業地への出入り

重要

作業機が地面に接触する場合は、トップリンクを縮めて地上高さを確保してください。
トップリンクを縮めたときは、作業前に再度、前後角度の調整をしてください。

作業地への出入りは、前進で行います。
出入りの際に段差がある場合は、段差に対して垂直にゆっくりと前進してください。
ただし、出入り口が急な登り坂の場合は後進で行うときがあります。



rjenxv-001

作業地への出入り_001

1 段差

取り扱い説明

刈り込み

作業時の注意

警告

トラクターと作業機に人を近づけないでください。
異物が飛散してケガをするおそれがあります。

警告

子供には十分注意し、作業機へ近づけないでください。

警告

回転部に手足を近づけないでください。
回転部に草が巻き付いたときは、PTO 回転を止め、エンジンを停止させてから、巻き付いた草を取り除いてください。

警告

立木まわりでの作業は、特に前方に注意して運転してください。
幹や枝に頭や首をぶつけるおそれがあります。

警告

旋回するときは、低速で大きく旋回してください。
傾斜地での急旋回は転倒のおそれがあります。

警告

傾斜地でトラクター前部が浮く感じが感じられる場合、ハンドル操作ができなくなったり、転倒の原因になったりします。
トラクターメーカー純正のバランスウエイトを追加してください。

注意

旋回や後進する場合に作業機を上げるときは、必ず PTO 回転を停止してください。

注意

トラクターを後進させて作業をしないでください。

重要

通路際や樹木の近くでの作業は、作業機をぶつけないように低速で運転してください。

刈り込み操作

重要

作業前に移動車輪が上がっていることを確認してください。
作業機が破損するおそれがあります。

1. 作業地点の手前まで作業機を上げて移動します。
2. トラクターの主変速と副変速の組み合わせで、必要な作業速度を選定してください。

参考：

トラクターの作業速度は、0 - 9.0 km/h が標準です。

草の種類や草丈によりエンジンの馬力が不足するときは、トラクターの速度を遅くしてください。

3. 作業機をゆっくり下げてください。

重要

PTO 回転数は、540 rpm で使用してください。
540 rpm 以上で使用すると、機械の損傷につながります。

4. PTO 回転速度の設定値までエンジン回転速度を上げてください。
5. 前進で作業を行ってください。
6. 作業が完了したらトラクターを停止し、トラクター昇降レバーを操作し、作業機を上げてください。
7. 作業機が地面から離れたら、すぐに PTO 回転を止めてください。
8. 次の作業地へ移動し、上記手順にて作業してください。

運搬

運搬方法

トラクターに作業機をセットして運搬する場合：

トラックやトレーラーに積載して運搬する場合は、進行方向に対して機械を後進で積み込み、降ろす場合は前進で行ってください。

作業機のみを運搬する場合：

移動車輪を下ろして運搬してください。

トラックやトレーラーに積載して運搬する場合は、作業機をパレットに載せて積み込み、積み降ろしをしてください。

また、固定してから運搬してください。

保管

長期保管について

- ・ 泥や草屑、油汚れなどをきれいに落としてください。
- ・ 各注油箇所へグリース注入、塗布と注油をしてください。

メンテナンス上の注意	Page 5-2
メンテナンススケジュール	Page 5-3
調整値	Page 5-3
グリースアップ	Page 5-4
グリースアップについて	Page 5-4
グリースアップ位置	Page 5-4
メンテナンスの方法	Page 5-6
刈り取り部の清掃	Page 5-6
ナイフの反転	Page 5-6
ナイフの交換	Page 5-6
ナイフ軸 Assy のバランス取り	Page 5-8
タイヤの脱着	Page 5-9
ベルトの張り調整	Page 5-10
ベルトの交換	Page 5-11
ギヤボックスグリースの交換	Page 5-12

メンテナンス

メンテナンス上の注意

⚠ 注意

実施するメンテナンスを熟知してから行ってください。

重要

メンテナンスを行う際に必要な工具は、目的にあったものを使用してください。

重要

常に安全に、最高の性能でお使い頂くために、交換部品やアクセサリは BARONESS 純正部品をお求めください。

純正部品以外の部品をご使用になった場合、製品保証を受けられなくなる場合がありますので、ご注意ください。

メンテナンススケジュール

メンテナンススケジュールは、以下の通りです。

⚠ 注意

メンテナンスをする際に必要な工具は、目的に合ったものを使用してください。

- ・・・点検、調整、補給、清掃
- ・・・交換(初回)
- △・・・交換

メンテナンス項目		作業前	作業後	5hごと	8hごと	10hごと	25hごと	50hごと	300hごと	1年ごと	備考
本体	各部の締付	○									
	ナイフ	○									
	刈り込み高さ	○									
	グリースアップ・注油							○			
	タイヤ	○									
	Vベルト	○									
	カバー	○									
	ギヤボックスグリース										△
	外観清掃	○									

- ・ 上表の時間にとらわれず、必要に応じて早めに実行してください。
- ・ トラクターのメンテナンススケジュールについては、トラクターの取扱説明書を参照ください。
- ・ 消耗品については、保証値ではありません。

調整値

ベルトたわみ量	ナイフ駆動ベルト	10.0 mm (0.39 in)	プーリー間の中央を指で軽く 25 N (2.5 kgf) で押す
---------	----------	-------------------	----------------------------------

メンテナンス

グリースアップ

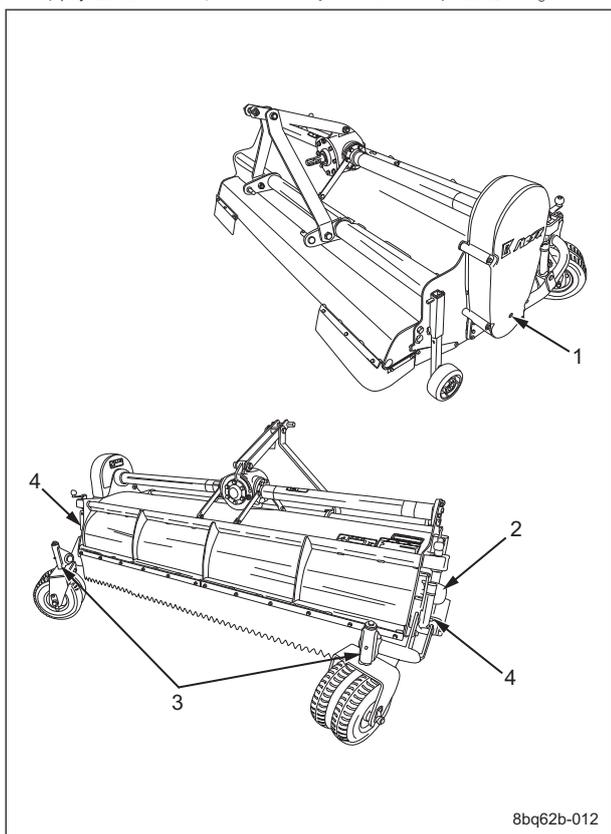
グリースアップについて

可動部がグリース切れにより、固着したり、破損したりする可能性がありますので、グリースアップの必要性があります。

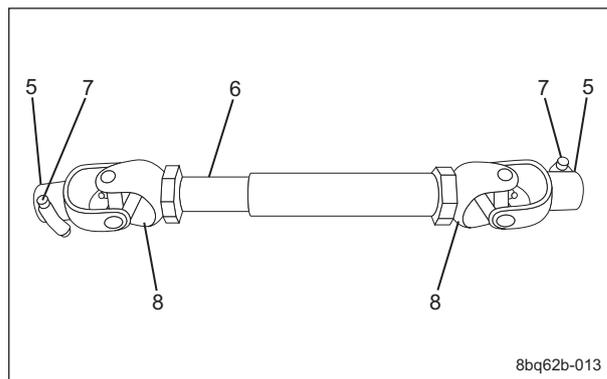
メンテナンススケジュールに従って、ウレア系2号グリースでグリースアップしてください。
 その他指定のグリース、潤滑油を使用する場所は、「グリースアップ位置」に記載されています。
 指定のグリース、潤滑油でグリースアップしてください。

グリースアップ位置

次の場所にグリースニップルが取り付けられています。
 50 時間ごとにグリースアップしてください。



グリースアップ位置_001

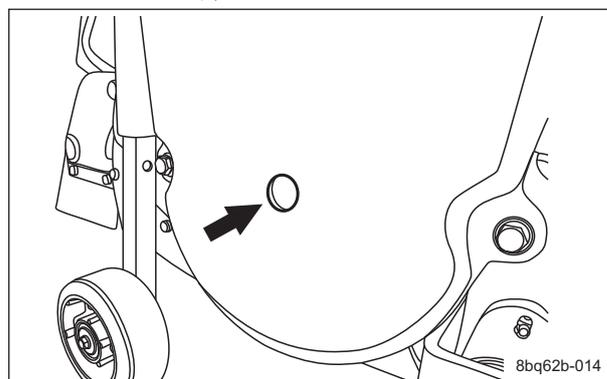


8bq62b-013

グリースアップ位置_002

	部位	注油箇所数
1	ベルトカバー部	1
2	ニップルカバー部	1
3	尾輪取付金部	2
4	刈高調節アーム部	2
5	スプライン部	2
6	シャフト部	1
7	ロックピン部	4
8	クロスジョイント部	2

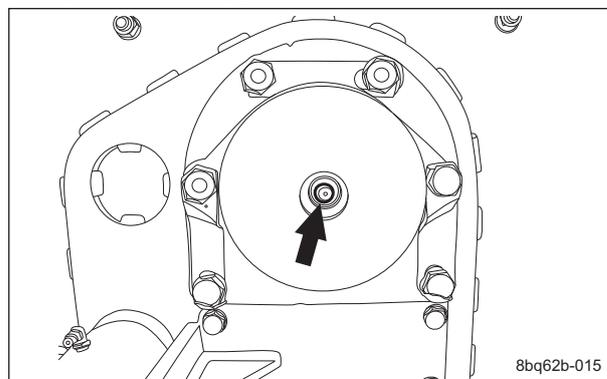
1. ベルトカバー部



8bq62b-014

グリースアップ位置_003

2. ニップルカバー部

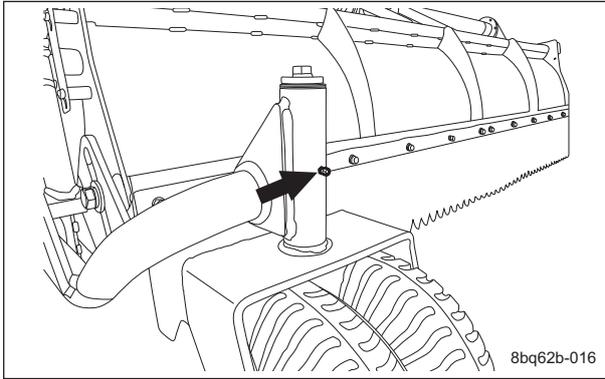


8bq62b-015

グリースアップ位置_004

3. 尾輪取付金部

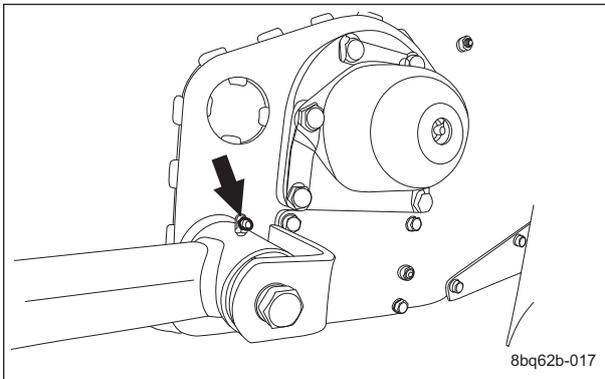
左右取付金部に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_005

4. 刈高調節アーム部

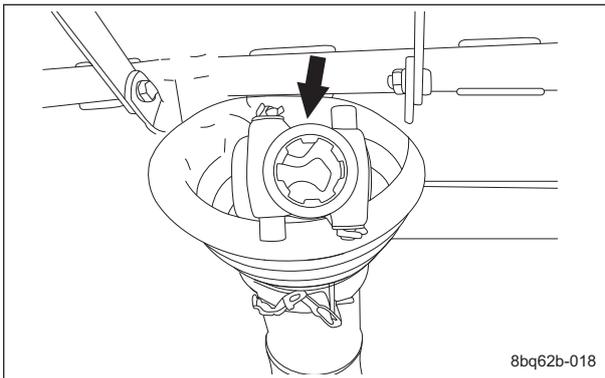
左右アーム部に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_006

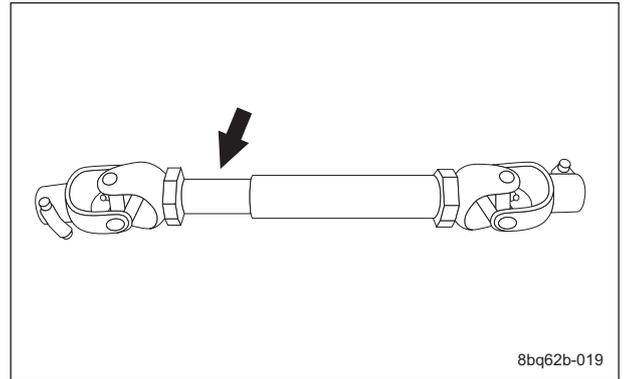
5. スプライン部

ユニバーサルジョイント左右に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_007

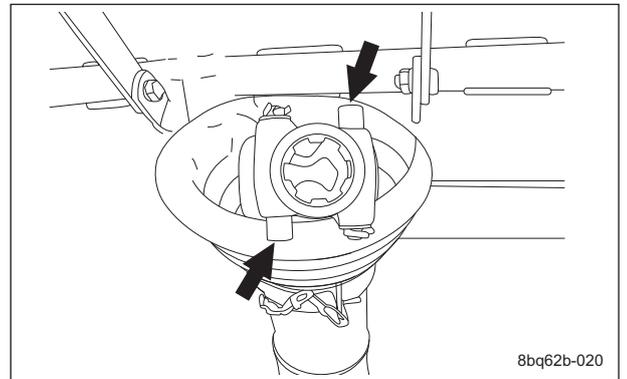
6. シャフト部



グリースアップ位置_008

7. ロックピン部

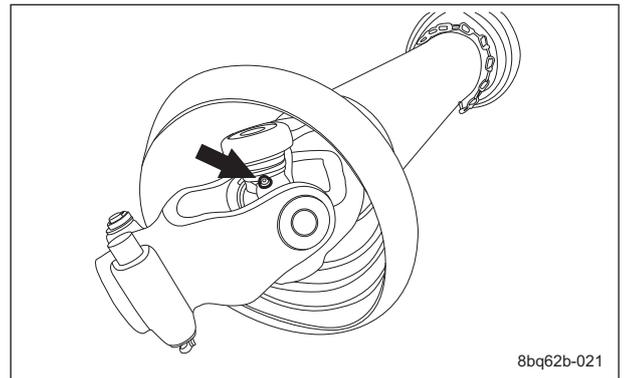
ユニバーサルジョイントスプライン部左右に2か所ずつあります。



グリースアップ位置_009

8. クロスジョイント部

ユニバーサルジョイント左右に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_010

メンテナンス

メンテナンスの方法

刈り取り部の清掃

作業後は、刈り取り部の清掃を必ず行ってください。

1. エンジンを停止し、キーを抜き取ってください。
2. 刈り取り部の裏表を水または圧縮空気ですらに清掃してください。
3. ナイフ軸に巻き付いた芝草は取り除いてください。

ナイフの反転

⚠ 注意

ナイフは刃物です。
手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

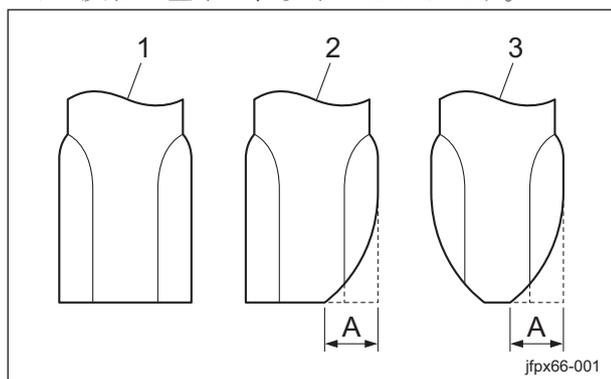
⚠ 注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

⚠ 注意

ナイフ軸 Assy は高速回転します。
バランスが崩れると異常振動が出て事故や故障の原因になったり、ケガをするおそれがあります。

ナイフは両面刃がついてあり、片面消耗した場合は反転して使用することができます。
片面消耗したナイフを取り外し、反対向きに取り付けて使用してください。
工場出荷時、ナイフ軸 Assy はバランスを取ってあります。
ナイフ軸 Assy に振動が出ていない場合は、同じ位置にナイフを取り付けてください。
ナイフ反転の基準は、以下のとおりです。



ナイフの反転_001

1	ナイフ (新品)
2	ナイフ (反転時期)
3	ナイフ (交換時期)
A	15 mm (0.59 in)

ナイフの交換

⚠ 注意

ナイフは刃物です。
手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

⚠ 注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

⚠ 注意

ナイフ軸 Assy は高速回転します。
バランスが崩れると異常振動が出て事故や故障の原因になったり、ケガをするおそれがあります。

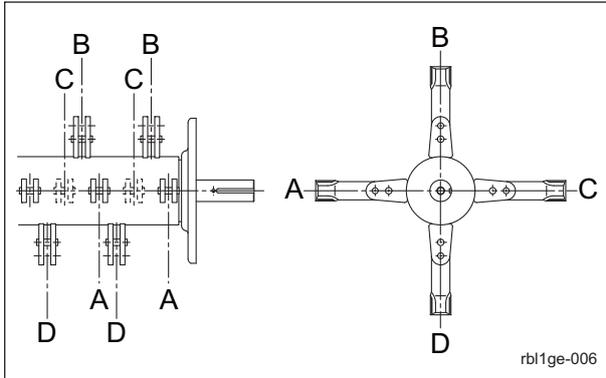
重要

ナイフを交換する場合は、ナイフ軸 Assy のバランスに注意して行ってください。

消耗したナイフでの作業は効率が悪く、バランスが崩れる原因となります。
消耗したナイフを取り外し、新品のナイフに交換してください。
工場出荷時、ナイフ軸 Assy はバランスを取ってあります。
ナイフの交換は、原則としてナイフ一枚一枚の質量が同じもので全数交換してください。
ナイフの折損などにより一部のナイフを交換する場合は、折損したナイフに隣り合う一番近いナイフも同時に交換してください。
このとき、ナイフ軸一周分のナイフを交換してください。
折損したナイフのみを交換するとバランスが崩れ、振動が出る場合があります。

例：

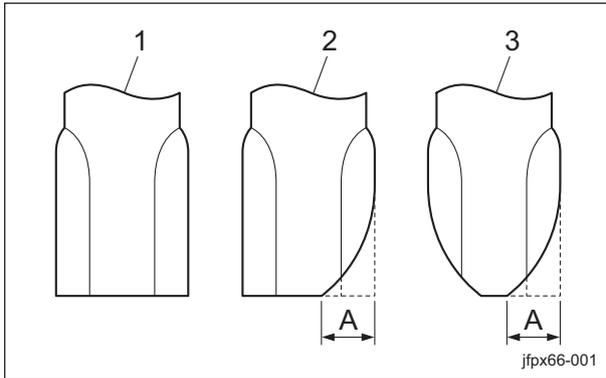
Aのナイフを交換する場合は、Aに隣り合う一番近いナイフB、C、Dを同時に交換します。



ナイフの交換_001

ナイフの交換の基準は、以下のとおりです。

1. ナイフが曲がった場合。
2. ナイフが折損した場合。
3. ナイフが磨耗した場合。



ナイフの交換_002

1	ナイフ（新品）
2	ナイフ（反転時期）
3	ナイフ（交換時期）
A	15 mm (0.59 in)

ナイフの取り外し

⚠ 注意

ナイフは刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

⚠ 注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

⚠ 注意

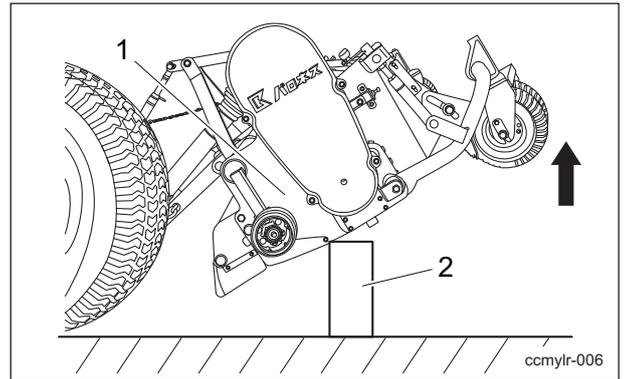
ボルトを緩めるとナイフが落下するおそれがありますので、十分注意して作業してください。

⚠ 注意

作業機を上げて作業するときは落下するおそれがあります。確実に作業機をサポートしてください。

ナイフの取り外しは、作業機をトラクターに装着した状態で行います。

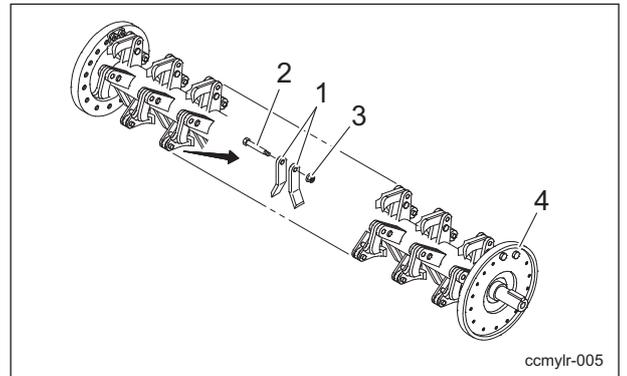
1. 水平な場所で作業機を上げてください。
2. トラクターの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、キーを抜き取ってください。
3. 左右のナイフフレーム部をブロックなどで支えてください。
4. 油圧ストップバルブを閉めて、3点ヒッチをロックしてください。



ナイフの取り外し_001

1	ナイフフレーム
2	ブロック

5. さらばね付ナット、取付ピンを取り外してください。
6. ナイフを取り外してください。



ナイフの取り外し_002

メンテナンス

1	ナイフ
2	取付ピン
3	さらばね付ナット
4	ナイフ軸

ナイフの取り付け

注意

ナイフは刃物です。
手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

注意

ナイフ軸 Assy は高速回転します。
バランスが崩れると異常振動が出て事故や故障の原因になったり、ケガをするおそれがあります。

注意

作業機を上げて作業するときは落下するおそれがあります。
確実に作業機をサポートしてください。

重要

さらばね付ナット、取付ピンは、変形がある場合とナイフを新品に交換した場合は、新品に交換してください。

参考：

さらばね付ナットは、脱着を繰り返すと本来の緩み止めの機能が得られなくなります。

重要

取付ピン（さらばね付ナット）の締め付けトルクは、40 N-m (407.88 kgf-cm) です。

重要

取付ピンは、取り外す前と同じ向きに取り付けてください。

ナイフの取り付けは、作業機をトラクターに装着した状態で行います。

取り付けは、取り外しの逆の方法で行ってください。

ナイフ軸 Assy のバランス取り

注意

ナイフは刃物です。
手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分気をつけてください。

注意

刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

注意

ナイフ軸 Assy は高速回転します。
バランスが崩れると異常振動が出て事故や故障の原因になったり、ケガをするおそれがあります。

工場出荷時、ナイフ軸 Assy はバランスを取ってあります。

ナイフ軸 Assy のバランス取りは、必ずお買い求めの販売店または、弊社に依頼してください。
ナイフ軸 Assy のバランス取りは、知識や技術のない人が行くと、事故や故障またはケガの原因になります。

タイヤの脱着

移動車輪

⚠ 注意

平頭ピンを取り外すと移動車輪が落下するおそれがありますので、十分注意してください。

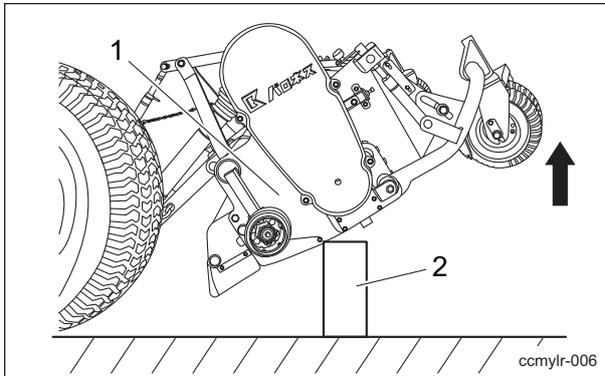
⚠ 注意

作業機を上げて作業するときは落下するおそれがあります。
確実に作業機をサポートしてください。

移動車輪の脱着は、作業機をトラクターに装着した状態で行います。

移動車輪の取り外しは、以下の手順で行います。

1. 水平な場所で作業機を上げてください。
2. トラクターの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、キーを抜き取ってください。
3. 左右のナイフフレーム部をブロックなどで支えてください。
4. 油圧ストップバルブを閉めて、3点ヒッチをロックしてください。

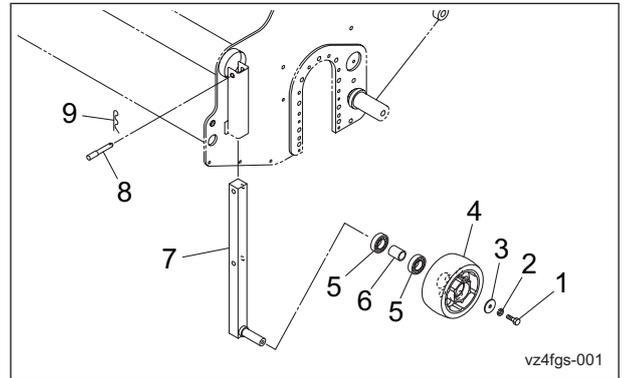


移動車輪_001

1	ナイフフレーム
2	ブロック

5. スナップピンを取り外します。
6. 平頭ピンを取り外し、移動車輪を補助輪取付金に取り付けられたままナイフフレームから取り外してください。
7. ボルト、S ワッシャー、座金を取り外してください。
8. 補助輪取付金から移動車輪を取り外してください。
9. 反対側の移動車輪も同様に取り外してください。

10. 移動車輪からベアリングとカラーを取り外してください。



移動車輪_002

1	ボルト
2	S ワッシャー
3	座金
4	移動車輪
5	ベアリング
6	カラー
7	補助輪取付金
8	平頭ピン
9	スナップピン

移動車輪の取り付けは、取り外し手順の逆の方法で行います。

後輪タイヤ

⚠ 注意

ボルトを緩めると後輪タイヤが落下するおそれがありますので、十分注意してください。

⚠ 注意

作業機を上げて作業するときは落下するおそれがあります。
確実に作業機をサポートしてください。

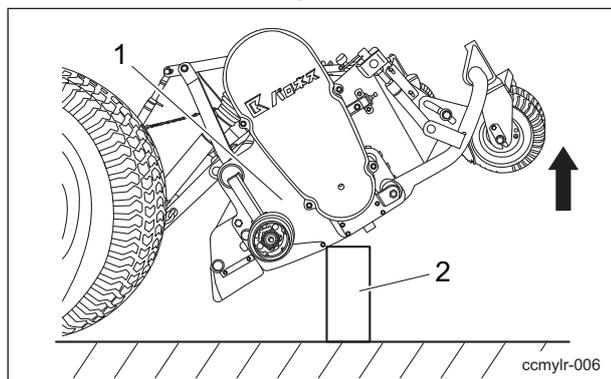
後輪タイヤの脱着は、作業機をトラクターに装着した状態で行います。

後輪タイヤの取り外しは、以下の手順で行います。

1. 水平な場所で作業機を上げてください。
2. トラクターの駐車ブレーキをかけてエンジンを停止し、キーを抜き取ってください。
3. 左右のナイフフレーム部をブロックなどで支えてください。

メンテナンス

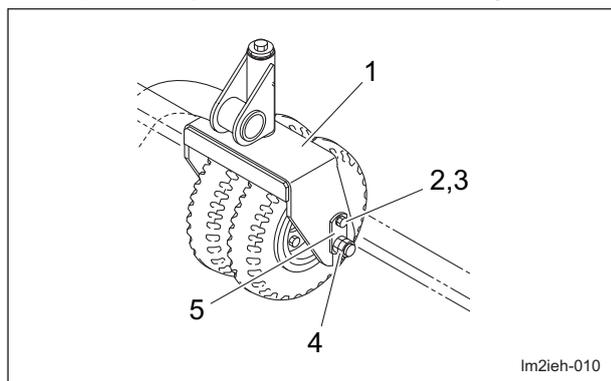
4. 油圧ストップバルブを閉めて、3点ヒッチをロックしてください。



後輪タイヤ_001

1	ナイフフレーム
2	ブロック

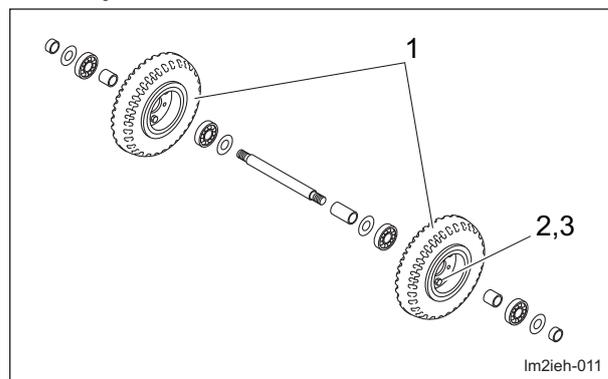
5. 尾輪取付金左右のナットを取り外してください。
 6. ボルトとSワッシャーを取り外してください。後輪タイヤが尾輪軸にセットされたまま外れます。
 7. 左右の止め板を取り外してください。



後輪タイヤ_002

1	尾輪取付金
2	ボルト
3	Sワッシャー
4	ナット
5	止め板

8. タイヤを取付座に取り付けているボルト、Sワッシャーを左右各3本ずつ取り外してください。



後輪タイヤ_003

1	後輪タイヤ
2	ボルト
3	Sワッシャー

9. 後輪タイヤを取り外してください。
 10. 反対側の後輪タイヤも同様に取り外してください。
 後輪タイヤの取り付けは、取り外し手順の逆の方法で行います。

ベルトの張り調整

警告

ベルトの調整を行う場合は、必ずエンジンを停止してください。

注意

カバーなどを取り外した場合は、必ず元の位置に確実に取り付けてください。
 カバーなどが取り外されていると、回転物やベルトに触れたり、異物が飛散してケガをするおそれがあります。

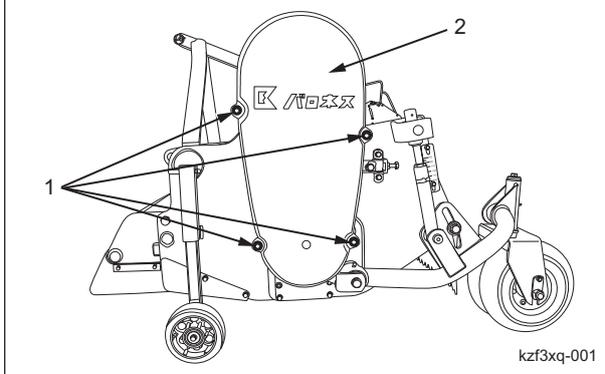
重要

ベルトの張りは、調整値を確認してください。
 規定値であるかの確認は、ベルトを数回転させた後に行ってください。

使用頻度により、ベルトが緩いと踊ったり、スリップする可能性があります。
 また、張り過ぎると損傷が早くなる可能性があります。
 必要に応じて調整し、いつも適正な張り具合に保ってください。

ナイフ駆動ベルト

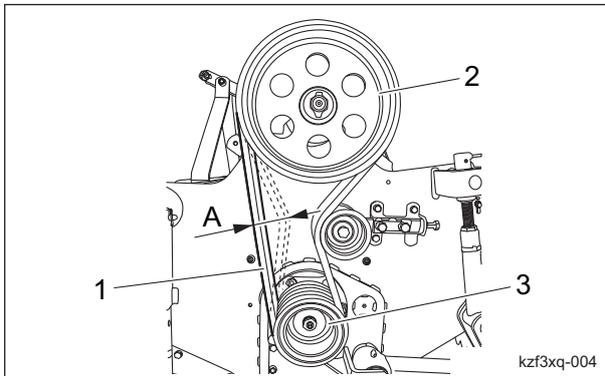
1. ボルトを取り外します。
2. ベルトカバーを取り外します。



ナイフ駆動ベルト_001

1	ボルト
2	ベルトカバー

3. ナイフ駆動ベルトの張り具合を確認してください。
ベルトの張りは、ベルトのプーリー間の中央を指で軽く 25 N (2.5 kgf) で押さえて 10.0 mm (0.39 in) たわむ程度であれば適正です。

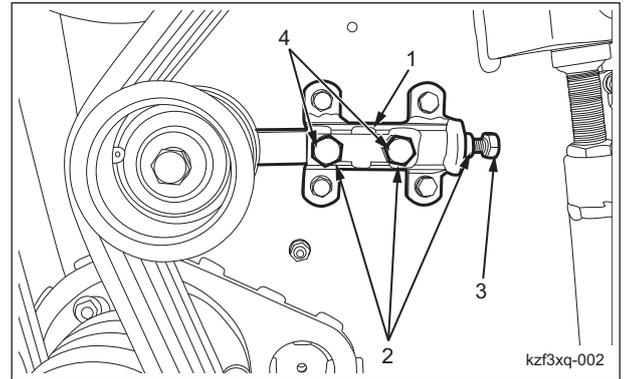


ナイフ駆動ベルト_002

1	ナイフ駆動ベルト
2	伝動プーリー
3	ナイフ軸プーリー
A	10.0 mm (0.39 in)

4. ベルトの張りが適正でない場合は、以下の手順でベルトの張りを調整してください。
 - [1] ロックナットとロックボルトを緩めます。
 - [2] ベルトの張りが規定値になるように調節ボルトを締め付けて、テンションプーリーの位置を調整してください。
 - [3] ロックボルトを締め付けて、再度ベルトの張りを確認してください。
 - [4] ロックナットを確実に締め付けてください。

- [5] ベルトカバーを取り付けてください。



ナイフ駆動ベルト_003

1	テンションプーリー取付金
2	ロックナット
3	調節ボルト
4	ロックボルト

ベルトの交換



警告

ベルトの調整を行う場合は、必ずエンジンを停止してください。

使用頻度により、ベルトに亀裂、損傷、異常磨耗が発生する可能性があります。
必要に応じて交換してください。

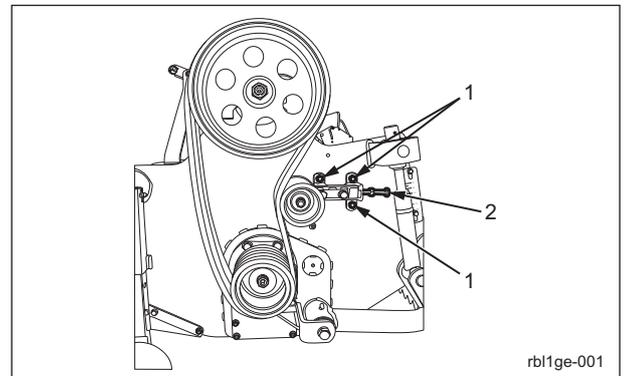
ナイフ駆動ベルト



重要

ナイフ駆動ベルトは、3本同時に交換してください。

1. 調節ボルトを緩め、テンションプーリー取付金ボルトを取り外します。

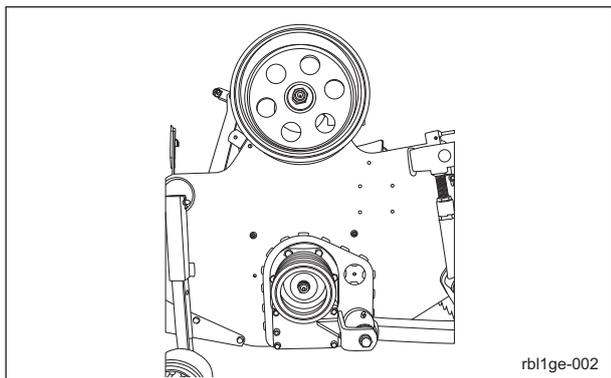


ナイフ駆動ベルト_001

1	テンションプーリー取付金ボルト
2	調節ボルト

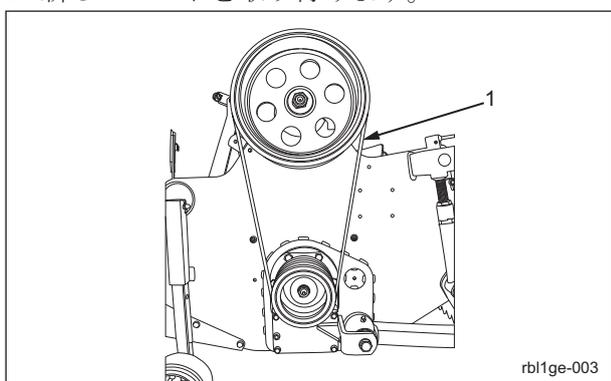
メンテナンス

2. ベルトを取り外します。



ナイフ駆動ベルト_002

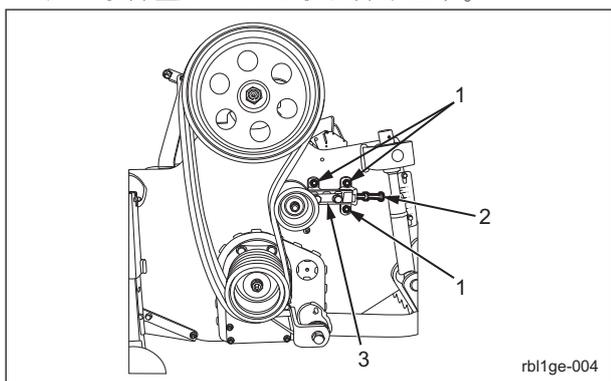
3. 新しいベルトを取り付けます。



ナイフ駆動ベルト_003

1	ベルト
---	-----

4. テンションプーリー取付金をテンションプーリー取付金ボルトで取り付けます。



ナイフ駆動ベルト_004

1	テンションプーリー取付金ボルト
2	調節ボルト
3	テンションプーリー取付金

5. ベルトの張り調整をしてください。
「ベルトの張り調整」(Page 5-10)

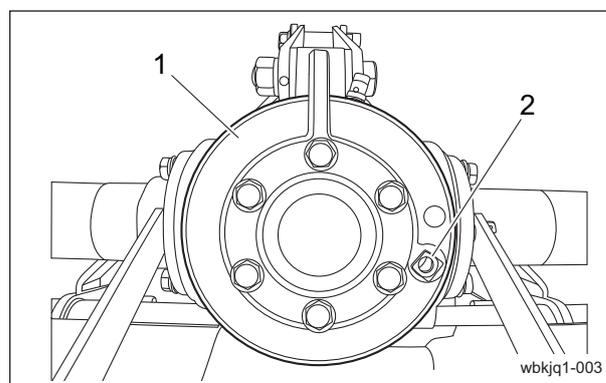
ギヤボックスグリースの交換

重要

グリースは、指定のグリースを使用してください。

ギヤボックスグリースは、メンテナンススケジュールに従って交換してください。
グリースの交換は、ギヤボックスを分解して、全量交換します。
使用するグリースは、以下のとおりです。

ギヤボックス	パイロロック CC0 号	1,200 g
--------	--------------	---------



ギヤボックスグリースの交換_001

1	ギヤボックス
2	油量栓

BARONESS[®]
Quality on Demand



株式会社 共 栄 社
〒442-8530 TEL (0533) 84-1221
愛知県豊川市美幸町1-26 FAX (0533) 84-1220