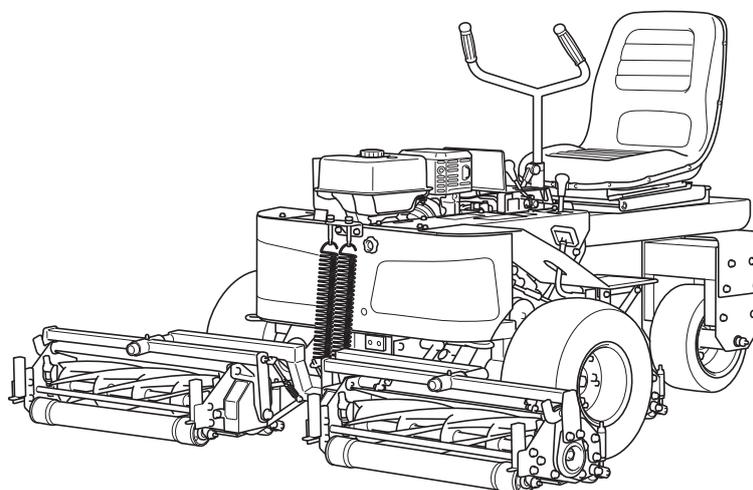


LM184B

乗用3連リールモア

取扱説明書



Serial No. LM184B : 11001-

「必読」
ご使用前に必ず本書をお読みください。

BARONESS[®]
Quality on Demand

Ver.1.0

LM184B

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。

 696cq5-001	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 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 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 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 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
- ・ エンジンの取扱説明書
- ・ バッテリーの取扱説明書

使用目的

この製品は、ゴルフ場の芝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。

また、この製品は特殊自動車の型式認定を取得していませんので、一般道路は走行できません。

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
点検	Page 4-2
締め付けトルク	Page 4-10
使用前の調整	Page 4-13
エンジン始動・停止方法	Page 4-16
操作方法	Page 4-17
計器	Page 4-22
移動	Page 4-22
刈り込み	Page 4-23
運搬	Page 4-24
保管	Page 4-24
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 5-2
ジャッキアップ	Page 5-6
グリースアップ	Page 5-7
メンテナンスの方法	Page 5-11

安全上の注意事項	Page 1-2
トレーニング	Page 1-2
使用する前に	Page 1-2
運転・操作	Page 1-3
保守	Page 1-4
保管	Page 1-5

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。特に以下の点についての十分な指導が必要です。
 - [1] 乗用機械を取り扱うときは注意と集中が必要である。
 - [2] 斜面で機体が滑り始めるとブレーキで制御することは非常に難しくなる。
斜面で制御不能となる主な原因：
 - タイヤのグリップ不足
 - 速度の出しすぎ
 - 不適切なブレーキ操作
 - 不適切な機種選定
 - 地表条件（凸凹、凍結、ぬかるみ）特に傾斜角度を正しく把握していない場合
 - 不適切な連結と重量分配
4. 子供（18才未満）や正しい運転知識の無い方には機械を使用させないでください。
地域によっては機械のオペレーターに年齢制限を設けていることがありますのでご注意ください。
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。

使用する前に

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. 作業には安全靴と長ズボン、ヘルメット、保護メガネ、マスク、および聴覚保護具（イヤーマフ）を着用してください。
長い髪、だぶついた衣服、装飾品などは可動部に巻き込まれるおそれがあります。
裸足やサンダルで機械を使用しないでください。
3. 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。
4. 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。
5. 燃料の取り扱いには十分注意してください。

⚠ 警告

燃料は引火性が高いので、以下の注意を必ず守ってください。

- [1] 燃料は専用の容器に保管する。
- [2] 給油はエンジンを始動する前に行う。
エンジンの運転中やエンジンが熱いときに燃料タンクのフタを開けたり給油をしない。
- [3] 給油は必ず屋外で行い、給油中は火気厳禁とする。喫煙しない。
- [4] 燃料がこぼれたらエンジンを始動せずに、機械を別の場所に動かし、気化した燃料ガスが十分に拡散するまで引火の原因となるものを近づけない。
- [5] 燃料タンクや燃料容器のフタは確実に閉める。
6. 運転操作装置（ハンドル、ペダル、レバーなど）、安全装置、防護カバーが正しく取り付けられ、正しく機能しているか点検してください。
これらが正しく機能しないときには機械を使用しないでください。

7. ブレーキの効きが悪い場合は、必ず調整、修理してから使用してください。
8. マフラーが破損したら必ず交換してください。
9. 複数のリールカッターを持つ機械では、1つのリールカッターを回転させると他も回転する場合がありますので注意してください。

運転・操作

1. アルコールや薬物を摂取した状態で運転をしないでください。
2. 有毒な一酸化炭素ガスがたまる可能性のある閉め切った場所では、エンジンを作動しないでください。
3. エンジンを始動する前に、すべての駆動部を遮断し、走行シフトをニュートラルにして、駐車ブレーキをかけてください。
運転席に着座してエンジンを始動してください。
シートベルトがある場合は着用してください。
4. エンジンのガバナーの設定を変えたり、エンジンの回転速度を上げすぎたりしないでください。
エンジンを規定以上の回転速度で使用すると、人身事故を起こす危険が増大します。
5. 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。
インターロック装置は絶対に取り外さないでください。正しく調整した状態で使用してください。
6. 回転部に手足を近づけないでください。
7. オペレーター以外の人を乗せないでください。
8. 周囲に人がいるとき、特に子供やペットがいるときは、絶対に機械を使用しないでください。
9. 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。
10. 落雷のおそれがあるときは、運転を中断して機械から離れてください。
11. 後進するときは、下方と後方の安全に十分注意してください。
12. 旋回するとき、道路を横切るときは減速し、周囲に十分注意してください。
13. 見通しの悪い曲がり角、植え込みや立ち木などの陰では安全に十分注意してください。
14. わき見運転、手放し運転はしないでください。
15. 「安全な斜面」はありません。
芝生や草が生えた斜面での走行には特に注意が必要です。
転倒を防ぐために、次の指示に従ってください。
[1] 斜面では急停止、急発進しない。
- [2] 走行クラッチがある機械はクラッチをゆっくりつなぐ。また坂を下る場合は、走行ギヤを入れた状態にする。
- [3] 斜面の走行や旋回は低速で行う。
- [4] 凸凹や穴、隠れた障害物が無いか常に注意する。
- [5] 決められた角度以上の傾斜地または転倒やスリップの危険がある場所では、絶対に使用しない。
16. グラスキャッチャーや他のアタッチメントを使用して機械を運転しているときは、特別な注意を払ってください。
それらは機械の安定性に影響することがあります。
17. 作業時以外は、カッティングユニットへの駆動を停止してください。
18. 機械を離れる場合は次を厳守してください。
[1] 平らな場所に停止する。
[2] すべての駆動を停止する。
[3] 駐車ブレーキをかける。
[4] エンジンを停止する。
[5] キーを抜き取る。
19. 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] 燃料を給油するとき。
[2] グラスキャッチャーを取り外すとき。
[3] 作業高さや作業深さを調整するとき。ただし運転位置から遠隔操作で行える場合は除きます。
[4] 詰まりを取り除くとき。
[5] 機械の点検、清掃、整備作業などをするとき。
[6] 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。
20. エンジンを停止するときにはエンジン回転を下げてください。
21. 人に向かって排出物を排出しないでください。
壁や障害物に対して排出物を排出しないでください。
排出物は、オペレーターに向かって跳ね返ることがあります。
22. 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。

トラックやトレーラーに積載して移動するときは、機械の駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、強度が十分あるロープなどで機械を固定してください。

あゆみ板を使用する場合は、幅、長さ、強度が十分あり、スリップしないものを選んでください。

23. 機械を輸送する場合は、燃料コックは閉じてください。

保守

1. 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。
2. 修理・調整・清掃作業の前には以下を行ってください。
 - [1] 平らな場所で機械を停止する。
 - [2] カuttingユニットへの駆動を停止する。
 - [3] Cuttingユニットおよび装備している場合はアタッチメントを下げる。
 - [4] 駐車ブレーキをかける。
 - [5] エンジンを停止する。
 - [6] キーを抜き取る。
 - [7] 機械のすべての動きが完全に停止したことを確認する。
3. 点検・整備はマフラーやエンジンが冷めてから行ってください。
4. 火災防止のため、エンジンやマフラーなどの高温部、バッテリー、および燃料タンクの周囲に、余分なグリース、草や木の葉、埃などがたまらないよう注意してください。オイルや燃料がこぼれた場合はふき取ってください。
5. 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。
6. 修理作業の前にはバッテリーケーブルを取り外してください。先にマイナスケーブルを取り外してからプラスケーブルを取り外してください。取り付ける場合は、プラスケーブルから取り付けてください。
7. 機械をジャッキアップする場合は、ジャッキスタンドなどを使用し、確実に支えてください。
8. 可動部に手足を近づけないでください。可能な限り、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。
9. 配線などが接触したり、被覆のはがれがないように注意してください。

10. 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。
11. 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。
12. 部品を取り外すときなど、スプリングや油圧などの圧力が一気に解放される場合がありますので、注意してください。
13. 油圧機器を取り外すなど、油圧系統の整備をする場合は、必ず減圧してから行ってください。
14. 油圧系統のラインコネクターは十分に締まっているかを確認してください。油圧をかける前に油圧ラインの接続やホースの状態を確認してください。
15. 油圧回路のピンホール漏出やノズルの油漏れを確認する場合は、絶対に手ではなく、紙や段ボールなどを使用して漏出箇所を探してください。高圧オイルは、皮膚を突き破ることがあり、人的事故をおこすおそれがありますので、十分注意してください。万一、油圧作動油が体内に入った場合には、この種の労働災害に経験のある施設で数時間以内に外科手術を受けないと壊疽を起こします。
16. リールカッターとベッド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] リールカッターとベッドナイフに触れるときは、必ず手袋を着用してください。
 - [2] 悪くなったリールカッターとベッドナイフは必ず交換してください。
17. 刃合わせ調整中は、リールカッターとベッドナイフの間に指が挟まれないように十分注意してください。
18. 複数のリールカッターを持つ機械では、1つのリールカッターを回転させると他も回転する場合がありますので注意してください。
19. グラスキャッチャーの磨耗や劣化を、こまめに点検してください。
20. バッテリーの充電は、火花や火気のない換気の良い場所で行ってください。バッテリーと充電器の接続や切り離しを行う場合は、充電器をコンセントから抜いておいてください。また、ゴム手袋や保護メガネなどを着用し、絶縁された工具を使用してください。
21. 燃料タンクの清掃が必要になった場合は、屋外で作業を行ってください。

保管

1. 機械を保管するときには必ずカッティングユニットおよび装備している場合はアタッチメントを下げておいてください。ただしカッティングユニットを上げた位置に確実にロックしておくことができる場合はこの限りではありません。
2. 閉めきった場所に機械を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。
3. 機械にシートをかけて保管する場合は、過熱部分が十分冷めていることを確認してから行ってください。
4. 炎や火花がある屋内では、タンクに燃料が入った状態で保管しないでください。
5. 機械の保管・搬送時には、燃料コックが付いている機械は、燃料コックを閉じてください。
6. 炎の近くに燃料を保管しないでください。

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



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

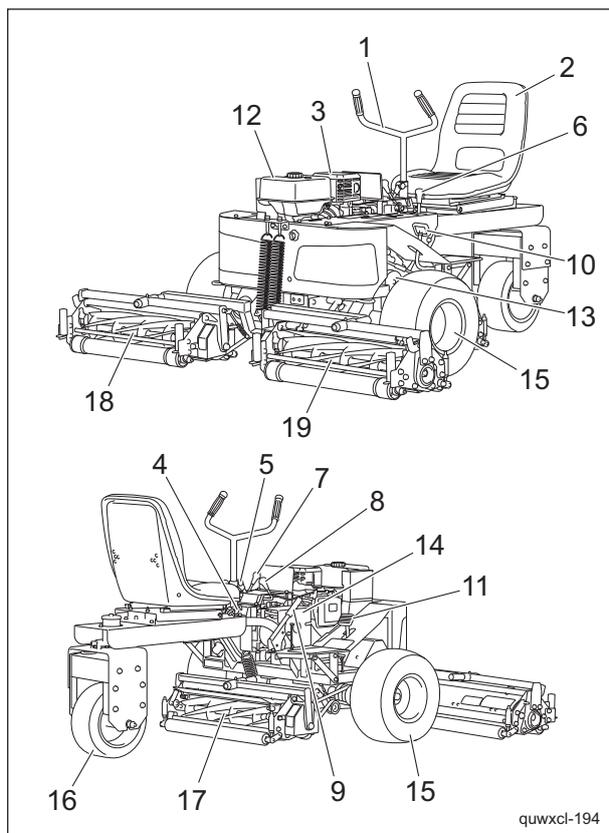
仕様

仕様表

型式	LM184B		
寸法	全長	208 cm	
	全幅	199 cm	
	全高	114 cm	
質量	機械（燃料タンク空）	グラスキャッチャー無 515 kg	
	グラスキャッチャー（1台分）	15 kg	
最小回転半径	180 cm		
エンジン	型式	三菱 GB300PE	
	種類	空冷4サイクル傾斜形横軸 OHV ガソリンエンジン	
	総排気量	296 cm ³ (0.296 L)	
	最大出力	5.5 kW (7.5 PS) /3,600 rpm	
燃料タンク容量	ガソリン 6.0 dm ³ (6.0 L)		
燃料消費率	235 g/kW・h (定格出力時)		
エンジンオイル容量	1.0 dm ³ (1.0 L)		
冷却水容量	-		
油圧ユニット容量	1.7 dm ³ (1.7 L)		
ミッションオイル容量	2.5 dm ³ (2.5 L)		
作業幅（刈幅）	184 cm		
作業範囲（刈高）	10.0 - 37.0 mm		
リール刃数	5枚・7枚		
駆動方式	走行	メカ切り替え方式	
	作業部	メカ方式	
速さ（HST）	-		
速さ（メカ）	前進	1速	3.1 km/h
		2速	6.2 km/h
		3速	9.1 km/h
	後進	3.1 km/h	
能率	4,560 m ² /h (3.1 km/h x 刈幅 x 0.8)		
使用最大傾斜角度	15度		
タイヤサイズ	前輪	PD3 18 × 8.50 - 8	
	後輪	PD 13 × 6.00 - 8	
タイヤ空気圧	前輪	70 kPa (0.7 kgf/cm ²)	
	後輪	120 kPa (1.2 kgf/cm ²)	
バッテリー	40B19L		
スパークプラグ	BP4ES		

※ 出荷時のエンジン最高回転速度は、2,800 rpm

各部の名称

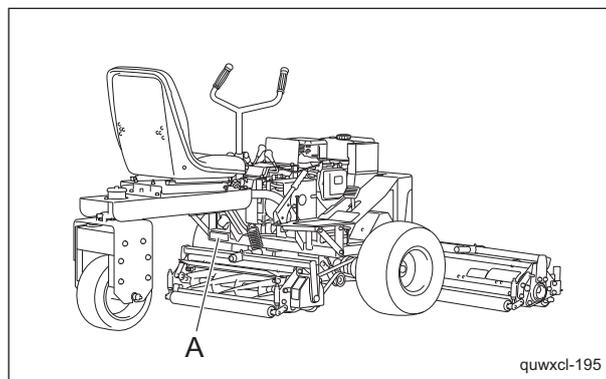


各部の名称_001

1	ハンドル
2	シート
3	エンジン
4	エンジンスイッチ
5	スロットルレバー
6	チェンジレバー
7	リールクラッチレバー
8	モアユニット昇降レバー
9	駐車ブレーキレバー
10	走行クラッチペダル
11	ブレーキペダル
12	燃料タンク
13	ミッション
14	油圧ユニット
15	前輪タイヤ
16	後輪タイヤ
17	#1 モアユニット
18	#2 モアユニット
19	#3 モアユニット

規制ラベル

規制ラベル貼付位置



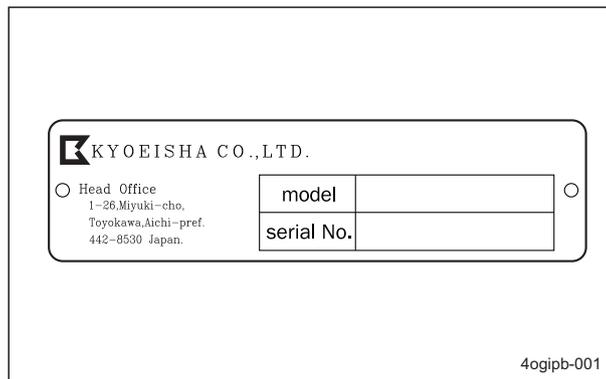
規制ラベル貼付位置_001

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、型式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

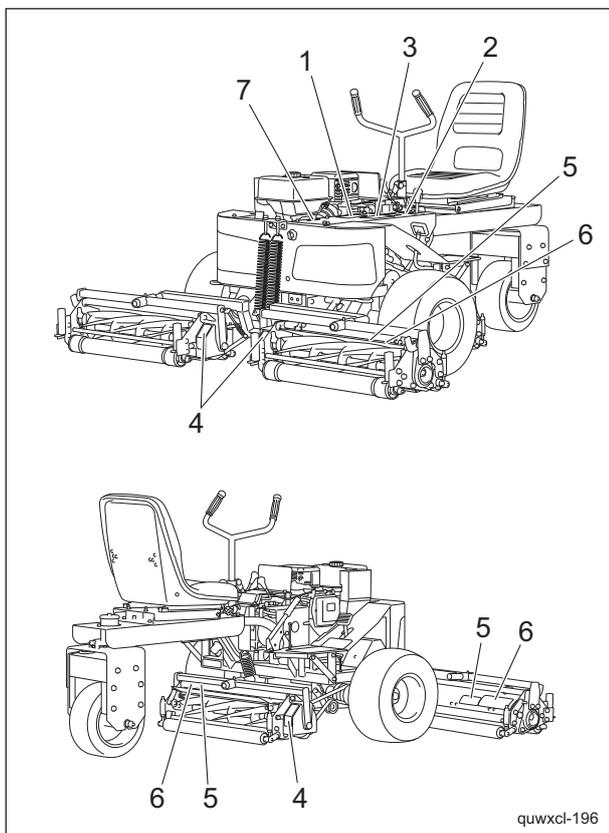
この製品には、警告ラベルと指示ラベルが貼り付けられています。

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います。

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	燃料取扱注意ラベル
2	クラッチ注意事項
3	リールモア注意マーク
4	ベルト回転物注意マーク
5	リール異物巻込危険ラベル
6	リールモア危険マーク
7	公道乗車禁止マーク

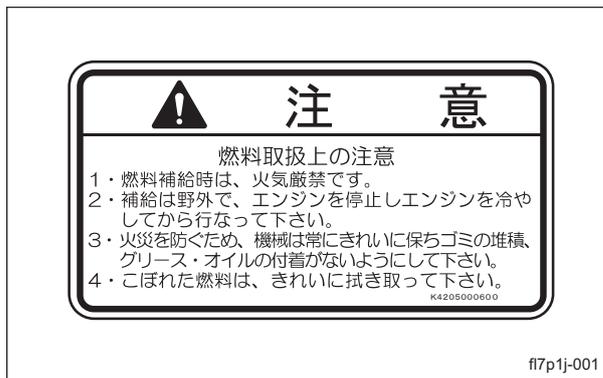
警告ラベル・指示ラベルの説明

燃料取扱注意ラベル

K4205000600

燃料取扱注意ラベル

燃料取り扱い上の注意について記載されています。



燃料取扱注意ラベル_001

クラッチ注意事項

K4205000650

クラッチ注意事項

クラッチ操作の注意事項について記載されています。



クラッチ注意事項_001

リールモア注意マーク

K4205002210

リールモア注意マーク

使用上の注意事項（リールモア）について記載されています。

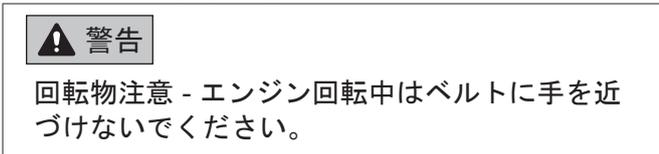


リールモア注意マーク_001

ベルト回転物注意マーク

K4205000670

ベルト回転物注意マーク



ベルト回転物注意マーク_001

リール異物巻込危険ラベル

K4205000890

リール異物巻込危険ラベル

異物巻き込みに対する注意事項について記載されています。

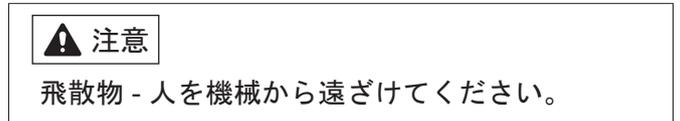
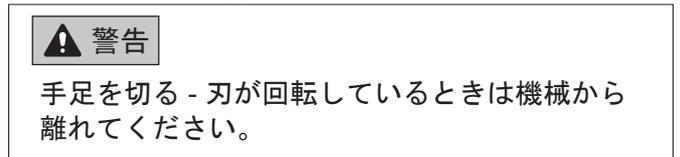


リール異物巻込危険ラベル_001

リールモア危険マーク

K4205000330

リールモア危険マーク



リールモア危険マーク_001

製品概要

公道乗車禁止マーク

K4205001660

公道乗車禁止マーク



公道乗車禁止マーク_001

点検	Page 4-2	モアユニット昇降レバー	Page 4-21
リールカッターとベッドナイフ	Page 4-2	走行クラッチペダル	Page 4-21
カバー	Page 4-2	ブレーキペダル	Page 4-21
ローラー	Page 4-2	駐車ブレーキレバー	Page 4-22
油圧作動油	Page 4-2	計器	Page 4-22
エアクリーナー	Page 4-3	アワーメーター	Page 4-22
バッテリー	Page 4-4	移動	Page 4-22
タイヤ	Page 4-5	移動操作	Page 4-22
ブレーキ	Page 4-5	けん引方法	Page 4-23
クラッチ	Page 4-5	刈り込み	Page 4-23
ベルト	Page 4-5	刈り込み操作	Page 4-23
ワイヤー	Page 4-6	グラスキャッチャーの脱着	Page 4-23
エンジン周り	Page 4-6	運搬	Page 4-24
エンジンオイル	Page 4-6	運搬方法	Page 4-24
燃料	Page 4-7	保管	Page 4-24
燃料ストレーナー	Page 4-8	長期保管について	Page 4-24
ミッション	Page 4-8		
油漏れ	Page 4-9		
グラスキャッチャー	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		
シーートの調整	Page 4-13		
刃合わせ調整	Page 4-13		
カラーの調整	Page 4-14		
刈高の調整	Page 4-15		
リールカバーの調整	Page 4-15		
エンジン始動・停止方法	Page 4-16		
エンジン始動・停止	Page 4-16		
安全装置について	Page 4-17		
操作方法	Page 4-17		
機械を離れるときの注意	Page 4-17		
操作ラベル貼付位置	Page 4-17		
操作ラベルの説明	Page 4-18		
スロットルレバー	Page 4-20		
チェンジレバー	Page 4-20		
リールクラッチレバー	Page 4-20		

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。

リールカッターとベッドナイフ

リールカッターとベッドナイフの点検

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切れにくくなる場合があります。

リールカッターとベッドナイフの点検をし、必要に応じて刃合わせ調整、リールカッターとベッドナイフのバックラッピング、研磨、または交換をしてください。

1. リールカッターとベッドナイフの刃先が丸みを帯びて切れにくくなっているか確認してください。
2. リールカッターとベッドナイフが割れていないか確認してください。
3. リールカッターとベッドナイフの磨耗量を確認してください。
4. リールカッターとベッドナイフが研削焼けし、変色していないか確認してください。
5. リールカッターのリリーフ（2番）があるか確認してください。
6. リールカッターと円盤との溶接がはがれていないか確認してください。

カバー

カバーの点検

警告

点検時に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。
カバー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。

1. リールカバーおよび各カバーに磨耗や劣化が無い確認してください。
2. リールカバーおよび各カバーに破損が無い確認してください。
3. リールカバーおよび各カバーの変形による可動部への干渉が無い確認してください。
4. リールカバーおよび各カバー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。

ローラー

ローラーの点検

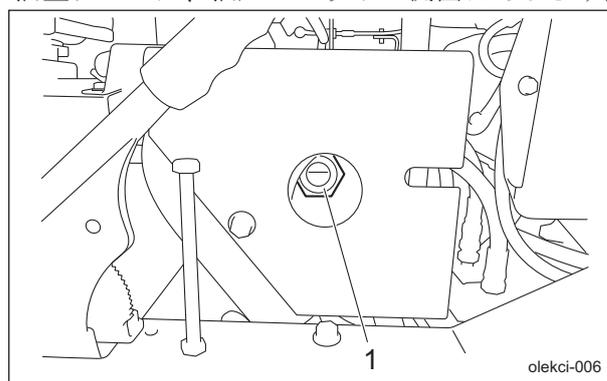
使用頻度によるベアリングの磨耗や、水分が入ることでベアリングなどが損傷することにより、ローラーが円滑に回らないことがあります。
ローラーの点検をし、必要に応じてオイルシール、ベアリングなどの部品を交換してください。

1. ローラーの減り、固着が無い確認してください。
2. ローラー軸が磨耗していないか確認してください。
3. オイルシールの磨耗、損傷は無い確認してください。
4. ベアリングの磨耗、さびは無い確認してください。
5. ローラー軸にガタが無い確認してください。

油圧作動油

油圧作動油の点検

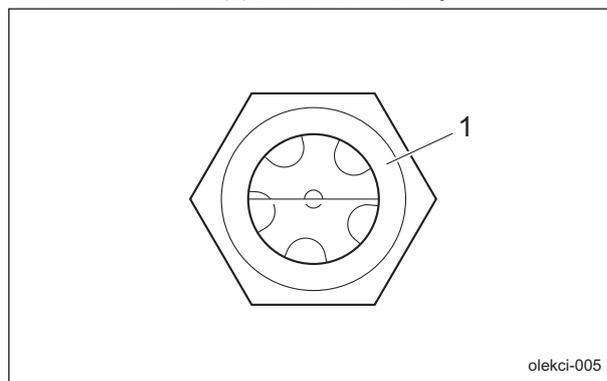
油量ゲージは、油圧ユニットの側面にあります。



油圧作動油の点検_001

1	油量ゲージ
---	-------

1. 水平な場所で作動油が油量ゲージの中心まで入っているか確認してください。



油圧作動油の点検_002

1	油量ゲージ
---	-------

- 機体の下を確認し、作動油漏れが無いことを確認してください。

油圧作動油の補給

重要

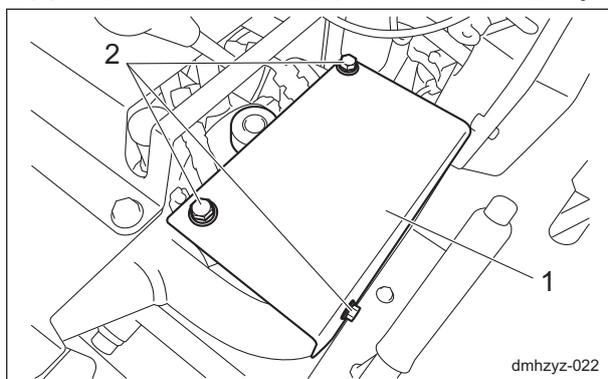
異なった種類の作動油を混ぜないでください。

重要

作動油は、シェルテラス S2M46（相当品）を使用してください。

- 以下の要領で、作動油が少ない場合は補給してください。

[1] パッケージカバーを取り外してください。

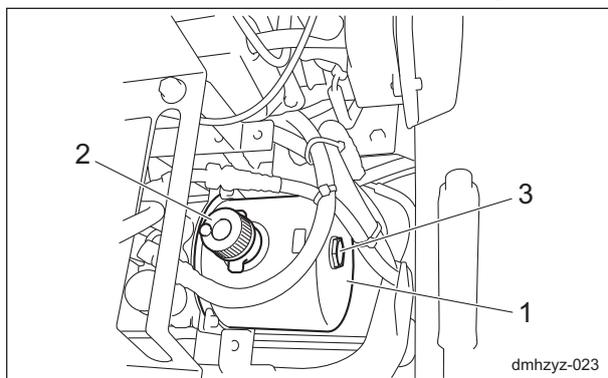


油圧作動油の補給_001

1	パッケージカバー
2	ボルト

[2] キャップを開け、注入口から作動油を油面が油圧ユニットの油量ゲージの中心になるまで入れてください。

[3] キャップを確実に閉めてください。



油圧作動油の補給_002

1	油圧タンク
2	キャップ
3	油量ゲージ

- エンジンを始動し、モアユニットを上げ下ろし、左右にハンドルを切ってください。前後進を数度繰り返してください。
- 水平な場所で、油面が油量ゲージの中心にあるか確認し、必要があれば補給してください。
- 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認してください。
- パッケージカバーを取り付けてください。

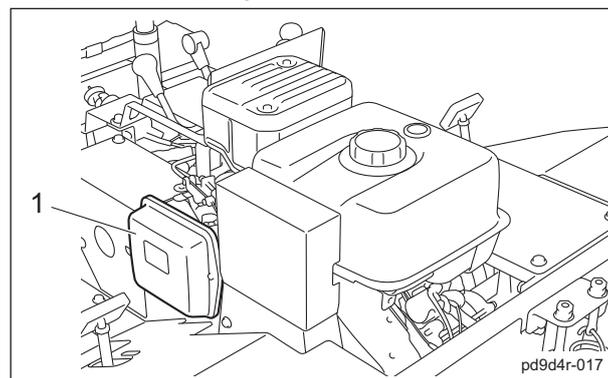
エアクリーナー

エアクリーナーの点検

エアクリーナーは吸入された吸気に含まれている砂塵を取り、シリンダーライナー、ピストンリングの磨耗を防ぎ、エンジンをいつも快調にする装置です。

エアクリーナーエレメントが汚れていると、エンジン不調の原因となります。

- エアクリーナーに損傷が無いか確認してください。
- エアクリーナーエレメントに汚れが無いか確認してください。



エアクリーナーの点検_001

1	エアクリーナー
---	---------

取り扱い説明

エアクリーナーの清掃

エアクリーナーエレメントが汚れていると、エンジン不調の原因となります。

エンジンの寿命を延ばすために適切な清掃をするように心掛けてください。

1. エアクリーナーカバーを取り外してください。
2. ペーパーエレメントからウレタンエレメントを取り外してください。

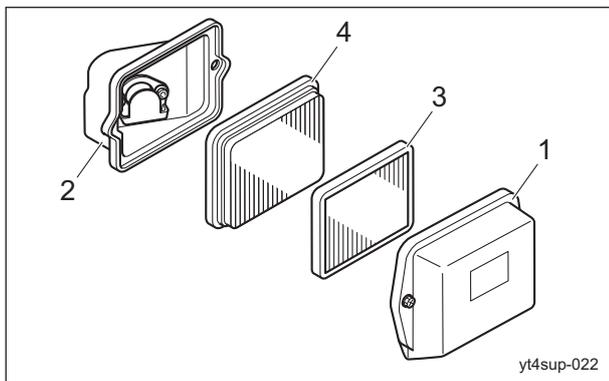
重要

ペーパーエレメントを掃除する際は、石油系溶剤は使用しないでください。

重要

エアクリーナーエレメントは、破損や汚れがある場合は交換してください。

3. ウレタンエレメントは、引火性の低い灯油などの溶剤で洗浄後、エンジンオイルに浸し、硬く絞ってください。
4. ペーパーエレメントは、圧縮空気を吹き付けるか、軽く叩いて、埃や屑を取り除いてください。
5. ペーパーエレメントにウレタンエレメントを取り付けてください。
6. エアクリーナーカバーを取り付けてください。



エアクリーナーの清掃_001

1	エアクリーナーカバー
2	エアクリーナーケース
3	ウレタンエレメント
4	ペーパーエレメント

バッテリー

バッテリーの点検

⚠ 危険

バッテリーの点検・充電は火気厳禁です。
バッテリーが爆発するおそれがあります。

⚠ 警告

バッテリー液の液面を「LOWER LEVEL」（最低液面線）以下にしないでください。

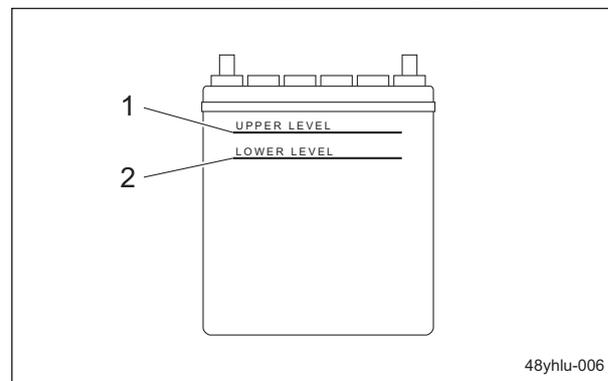
バッテリー液の液面が「LOWER LEVEL」（最低液面線）になったまま使用または、充電するとバッテリーが爆発するおそれがあります。

⚠ 注意

マフラーやエンジンなどが十分に冷めてから行ってください。

火傷をするおそれがあります。

1. 水で湿らせた布で液面線の周囲を清掃してください。
2. バッテリー液の液面が「UPPER LEVEL」（最高液面線）と「LOWER LEVEL」（最低液面線）の間にあることを確認してください。



バッテリーの点検_001

1	UPPER LEVEL
2	LOWER LEVEL

バッテリー液の補給

危険

バッテリー液が身体や目、服などに付着したり、飲んだりしないように注意してください。バッテリー液が身体や服に付着したときは、すぐに水で洗い流してください。

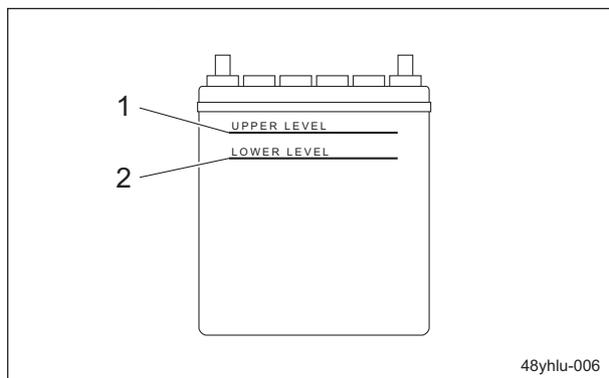
危険

バッテリー液を補給する際は、保護服、保護メガネなどを着用してください。

注意

マフラーやエンジンなどが十分に冷めてから行ってください。火傷をするおそれがあります。

1. バッテリー液の液面が「UPPER LEVEL」（最高液面線）と「LOWER LEVEL」（最低液面線）間の半分以下に低下している場合は、「UPPER LEVEL」（最高液面線）まで精製水を補給してください。



バッテリー液の補給_001

1	UPPER LEVEL
2	LOWER LEVEL

タイヤ

タイヤの点検

1. タイヤの空気圧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。

	タイヤサイズ	空気圧
前輪	PD3 18 x 8.50 - 8	70 kPa (0.7 kgf/cm ²)
後輪	PD 13 x 6.00 - 8	120 kPa (1.2 kgf/cm ²)

ブレーキ

ブレーキの点検

走行中、ブレーキペダルをペダルストッパーに当たるまで強く踏み込み、ブレーキが効くことを確認してください。

駐車ブレーキの点検

1. 駐車ブレーキレバーを引いたとき、ブレーキが効くことを確認してください。
2. プッシュボタンを押し、駐車ブレーキレバーを戻したとき、ブレーキの引きずりが無いことを確認してください。

クラッチ

走行クラッチの点検

走行クラッチペダルを踏み、クラッチが良好に動作するか確認してください。

リールクラッチの点検

1. クラッチレバーを操作し、クラッチが完全に動作するか確認してください。
2. クラッチレバーの作動状態が良好か確認してください。

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。

警告

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。

重要

ベルトの緩みや損傷は、作業に必要な刃物回転速度や、作業速さを得られない原因になります。

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、異常磨耗がないか確認してください。

取り扱い説明

ワイヤー

ワイヤーの点検

1. ワイヤーに亀裂、損傷が無いことを確認してください。
2. 亀裂、損傷などがある場合は、直ちに交換してください。

エンジン周り

エンジン周りの点検

1. 燃料系の部品は、取り付け部に緩みやひび割れ、漏れが無いか確認し、必要があれば交換してください。
2. マフラーやマフラーの周りに芝草や可燃物が付着している場合は、圧縮空気を吹き付けて清掃してください。

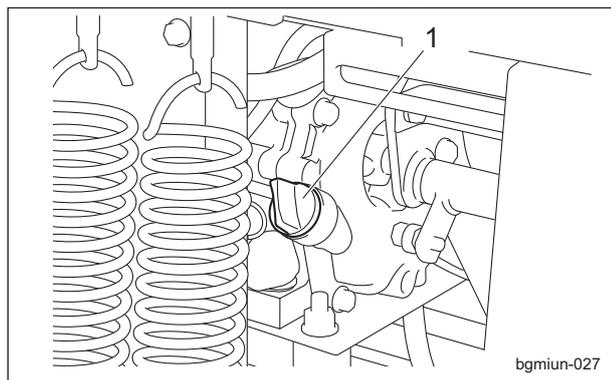
エンジンオイル

エンジンオイルの点検

重要

オイルレベルゲージは、確実にねじ込んでください。

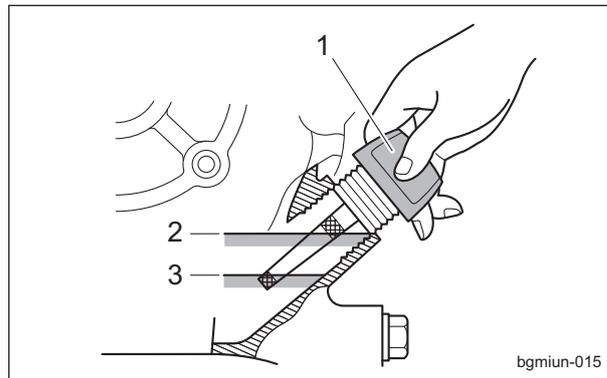
1. オイルレベルの点検は、エンジンを停止し、10 - 20 分後に行ってください。
2. エンジンを水平な状態にし、オイル注入口からオイルレベルゲージをねじ込まずにエンジンオイル量を調べてください。



エンジンオイルの点検_001

1	オイルレベルゲージ (オイル注入口)
---	--------------------

3. エンジンオイル量が上限と下限の間であれば適量です。



エンジンオイルの点検_002

1	オイルレベルゲージ
2	上限
3	下限

エンジンオイルの補給

重要

エンジンオイルの入れ過ぎは、エンジンの破損事故の原因となります。

重要

絶対に異なった種類のエンジンオイルを混ぜないでください。

重要

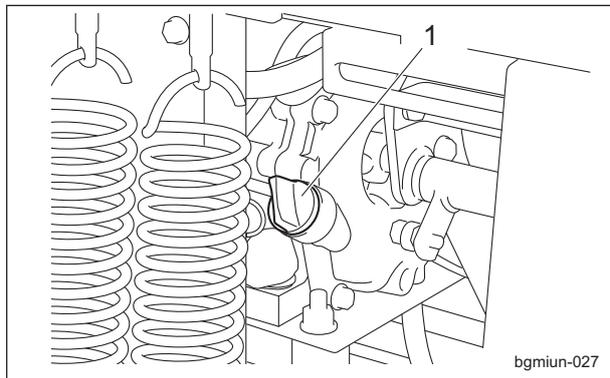
エンジンオイルは、API サービス分類の SE 級以上で、使用環境（気温）に合わせた SAE 粘度のオイルを使用してください。

重要

オイルレベルゲージは、確実にねじ込んでください。

1. オイルレベルゲージを取り外してください。
2. オイル注入口から新しいエンジンオイルの油面がオイルレベルゲージの上限になるまでエンジンオイルを入れてください。
3. エンジンを水平な状態にし、オイル注入口からオイルレベルゲージをねじ込まずにエンジンオイル量を調べてください。

4. オイルレベルゲージを確実にねじ込んでください。



エンジンオイルの補給_001

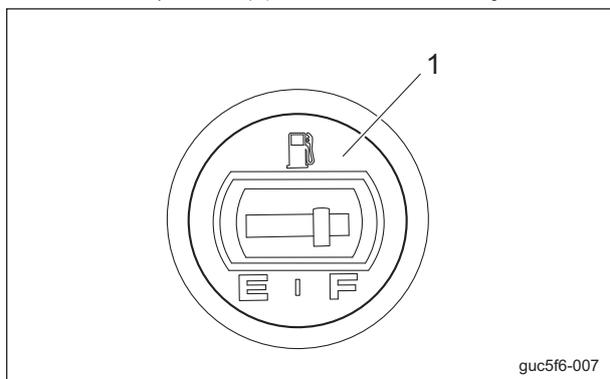
1	オイルレベルゲージ (オイル注入口)
---	--------------------

5. 補給したエンジンオイルは、オイルパンに下がるまである程度時間を要します。
補給してから 10 - 20 分後にオイルの量を再点検してください。

燃料

燃料の点検

機械を水平な状態にし、燃料タンク上の燃料ゲージにて、量の確認をしてください。



燃料の点検_001

1	燃料ゲージ
---	-------

燃料の給油

警告

燃料ゲージの FULL の位置以上に給油はしないでください。
燃料を入れ過ぎると、傾斜地での走行・作業時などにタンクキャップより燃料があふれる可能性があります。

警告

燃料給油時は、火気厳禁です。
喫煙しないでください。

警告

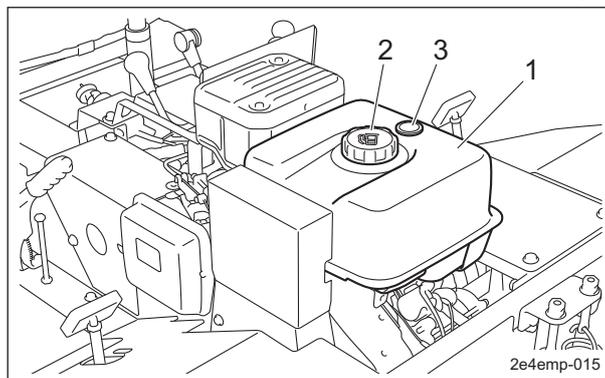
燃料の給油はエンジンを停止し、十分冷えてから行ってください。

注意

高温部に触れないように注意してください。

燃料タンク上の燃料ゲージが、EMPTY に近づいたら早めに燃料 (ガソリン) の給油を行ってください。

燃料タンク容量は、約 6.0 dm³ (6.0 L) です。



燃料の給油_001

1	燃料タンク
2	タンクキャップ
3	燃料ゲージ

取り扱い説明

燃料ストレーナー

燃料ストレーナーの点検

燃料ストレーナーは、燃料タンク近くに取り付けてあり、キャブレーターへの流入燃料をきれい にします。

燃料の流れが悪くなったら、必要に応じて清掃 または、交換してください。

1. 燃料漏れが無いか確認してください。
2. 傷、汚れが無いか確認してください。

燃料ストレーナーの清掃

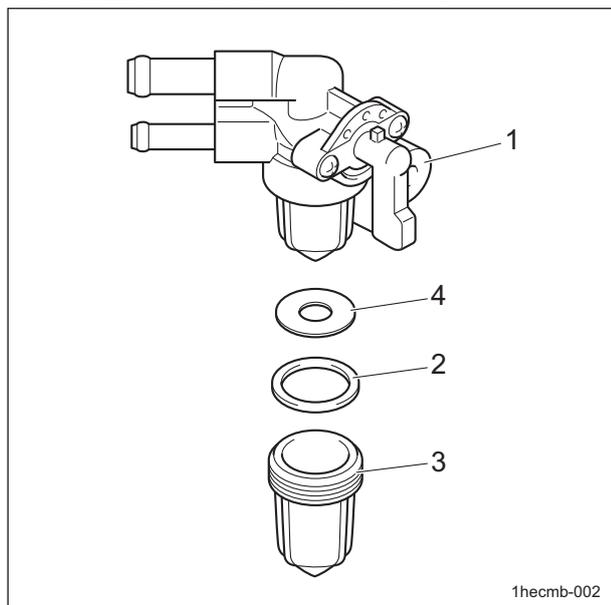
燃料ストレーナーは、埃やゴミがたまると燃料 の流れが悪くなります。

定期的に清掃を行ってください。

重要

燃料ストレーナーの清掃は、埃やゴミの無い清潔 な場所で行ってください。

1. 燃料フィルターの燃料コックを閉じてくださ い。
2. 燃料コックのストレーナーカップを取り外し てください。
3. ストレーナーカップ内部とフィルターを引火 性の低い灯油などの溶剤で洗浄してください。
4. 圧縮空気乾燥させてください。



燃料ストレーナーの清掃_001

1	燃料コック
2	パッキン
3	ストレーナーカップ
4	フィルター

重要

取り付けるときは、チリや埃が付着しないように 注意してください。

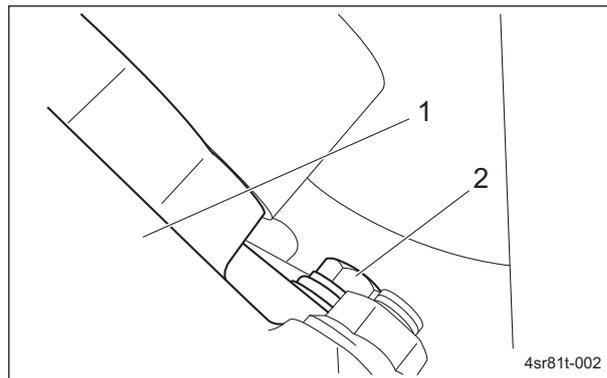
燃料内にチリや埃などが混入すると、燃料の流れ が悪くなります。

5. 元のように正しく組み付けてください。
6. 燃料タンクに燃料を満たし、燃料コックを開 いてください。
7. 燃料漏れが無いか確認してください。

ミッション

ミッションオイルの点検

1. フレームを水平状態にし、常に油量栓まで ミッションオイルが入っていることを確認し てください。
油量栓は、ミッション左側面にあります。
2. 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認 してください。



ミッションオイルの点検_001

1	ミッション
2	油量栓

ミッションオイルの補給

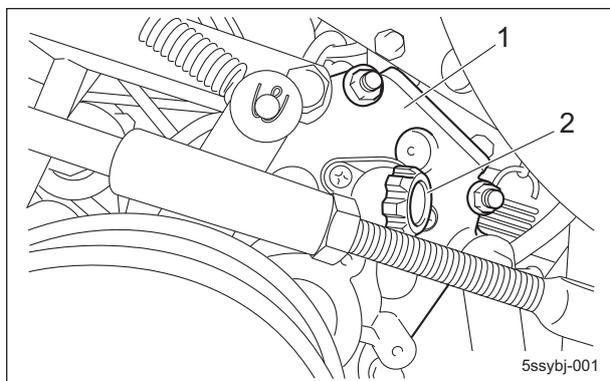
重要

異なった種類のミッションオイルを混ぜないでください。

重要

ミッションオイルは、自動車用ギヤオイルで、SAE 粘度分類の 90 番を使用してください。

1. 注油栓を取り外してください。
2. 注油口よりミッションオイルを入れてください。



ミッションオイルの補給_001

1	ミッション
2	注油栓

3. 補給してから 10 - 20 分後にオイルの量を再点検してください。
4. 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認してください。

油漏れ

各部油漏れの点検

注意

油圧システムのメンテナンスを行うときは、モアユニットを下げてください。

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。

グラスキャッチャー

グラスキャッチャーの点検

使用頻度によるグラスキャッチャーの磨耗や損傷、変形などにより、芝草がきちんと回収できなくなることがあります。

1. グラスキャッチャーに磨耗や劣化が無いか確認してください。
2. グラスキャッチャーに破損が無いか確認してください。
3. グラスキャッチャーの変形による可動部への干渉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

LM184B

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。

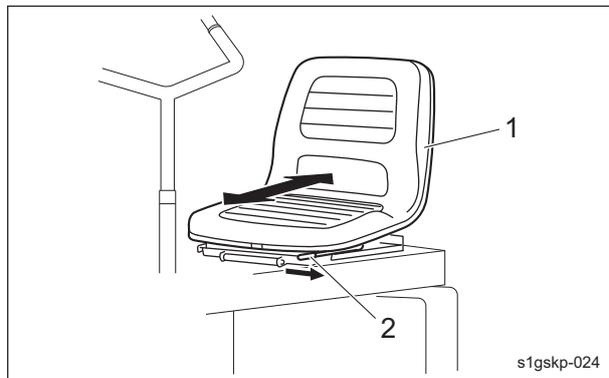
ねじ緩み止め剤は、ネジロック中強度（スリーボンド 1322 相当品 嫌気性封着剤）を塗布してください。

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		
ステアリングプーリー	K0013100552	10 調質ボルト 55	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-	
前輪	ホイール取付座	K0170000012	20 みぞ付特殊ナット	147 - 183	1,498.96 - 1,866.05	1,301.10 - 1,619.73	-
	ホイール	K0034120352	12 調質ボルト 35P1.5	67 - 85	683.20 - 866.75	593.02 - 752.34	-
後輪	後輪ブラケット	K0000100352	10 ボルト 35	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
		K0000100402	10 ボルト 40	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	後輪軸	K0105160002	16 ナット 3P1.5	88 - 112	897.34 - 1142.06	778.89 - 991.31	-
	ホイール	K0010100202	10 調質ボルト 20	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
ベッドナイフ	K0071000092	10 調質さら小ねじ 20	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-	
ミッション	-	ミッション車軸ケース	42 - 51	428.27 - 520.05	371.74 - 451.40	-	

使用前の調整

シートの調整

シートは、調整レバーで前後に調整できます。オペレーターの体に合わせて調整してください。調整レバーは、シート下前方に付いています。



シートの調整_001

1	シート
2	調整レバー

刃合わせ調整

警告

駐車ブレーキを確実にかけ、作業を行ってください。

注意

二人以上で作業を行わないでください。

注意

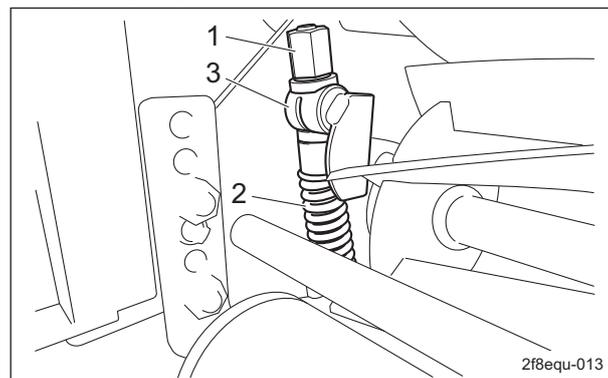
リールカッターやベッドナイフを取り扱うときは、手袋などで手を保護してください。ただし、リールカッターを回すときに手袋などが巻き込まれ、手や指を切るおそれがありますので、十分注意してください。

1. エンジンを停止してください。
2. リールクラッチレバーを「停止」の位置にしてください。
3. リールカッターとベッドナイフの刃合わせ調整は、カッター調節ナットにより刃先全面を軽く接触させ、新聞紙（2 - 3 枚）が切れるように調整してください。

4. 短冊型に裂いた新聞紙 2 - 3 枚をリールカッターとベッドナイフの間に 90° の角度で入れ、モアユニットを左から見てリールカッターを反時計回転に手で回して切り、切れ味を調べます。

リールカッターの全面（3 - 4 か所程度）にわたり、切れ味を調べてください。

- 刃先にすき間が生じた場合
カッター調節ナットを緩めると（反時計回り）、リールカッターとベッドナイフの接触は強くなります。
- リールカッターが固くて回転しにくい場合
カッター調節ナットを締めると（時計回り）、リールカッターとベッドナイフの接触は弱くなります。
- 調整しても切れない場合
リールカッターのバックラッピングをしてください。



刃合わせ調整_001

1	カッター調節ナット
2	スプリング
3	カッター調節ネジ付パイプ

取り扱い説明

カラーの調整

⚠ 注意

リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

⚠ 注意

リールカッターやベッドナイフを取り扱うときは、手袋などで手を保護してください。ただし、リールカッターを回すときに手袋などが巻き込まれ、手や指を切るおそれがありますので、十分注意してください。

重要

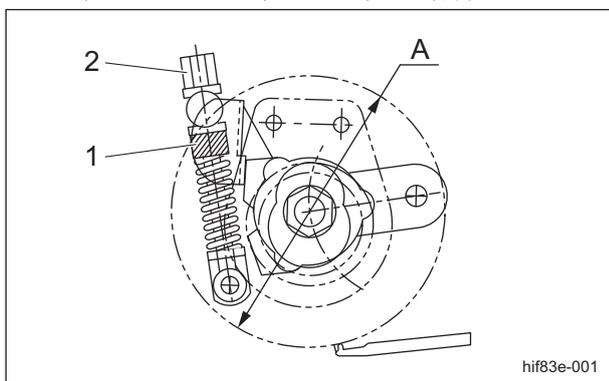
径が小さくなったリールカッターを使用すると、刈り芝の排出などに影響が出る場合があります。

重要

リールカッター軸のプーリーの外径寸法は、134 mm (5.28 in) です。径が小さくなったリールカッターで、低刈りするときは注意してください。リールカッター径が小さくなったら、カラーの位置を調整してください。

1. 刃合わせ調整を行ってください。
2. 受刃調節ナットを緩め、カラーの位置を移動してください。

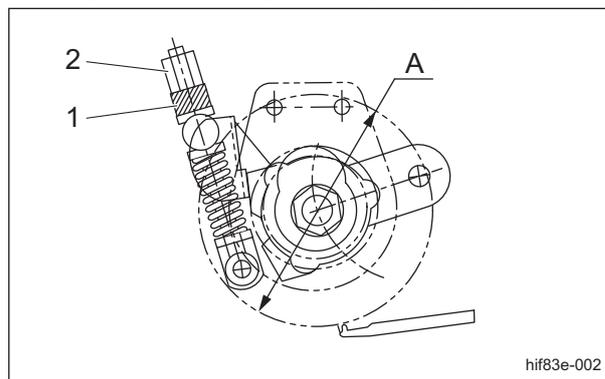
[1] リールカッター外径寸法が、163 mm (6.42 in) - 151 mm (5.94 in) の場合：



カラーの調整_001

1	カラー
2	受刃調節ナット
A	リールカッター外径寸法

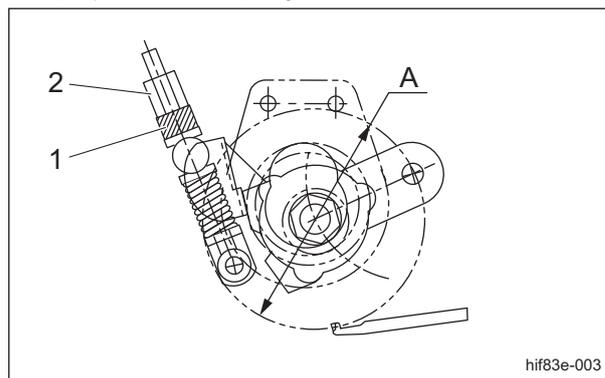
[2] リールカッター外径寸法が、154 mm (6.06 in) - 143 mm (5.63 in) の場合：



カラーの調整_002

1	カラー
2	受刃調節ナット
A	リールカッター外径寸法

[3] リールカッターの外径寸法が 143 mm (5.63 in) 以下になった場合は、リールカッターを交換してください。



カラーの調整_003

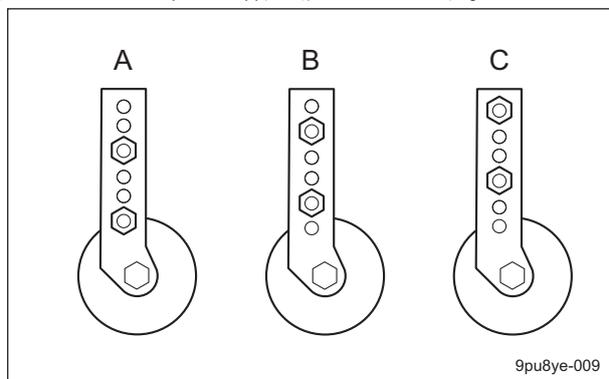
1	カラー
2	受刃調節ナット
A	リールカッター外径寸法

参考：

リールカッターの外径寸法は参考値です。ベッドナイフの状態によってもカラーの位置は異なります。

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。
前ローラーは、3段階に調整できます。



刈高の調整_001

A	10.0 - 22.0 mm (0.39- 0.87 in)
B	20.0 - 30.0 mm (0.78- 1.18 in)
C	28.0 - 40.0 mm (1.10- 1.57 in)

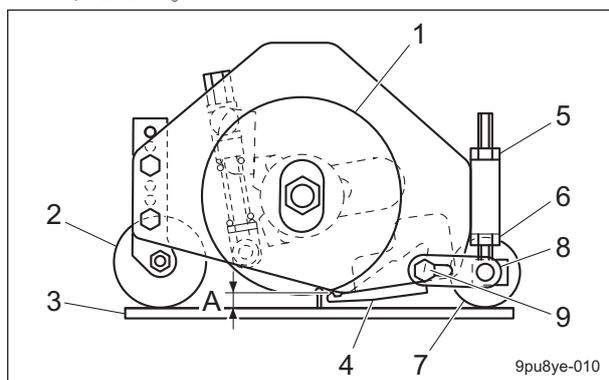
あらかじめ作業に適した刈高範囲の位置に、前ローラーを取り付けます。

1. 刈高を高くする場合

- [1] 刈高調節板締付ボルトを緩めます。
- [2] 刈高調節ナット A を緩め、刈高調節ナット B を締め、後ローラーを下げます。
- [3] 刈高ゲージにて位置を決め、刈高調節ナット A を確実に締め付けてください。
- [4] 刈高調節板締付ボルトを確実に締め付けてください。

2. 刈高を低くする場合

- [1] 刈高調節板締付ボルトを緩めます。
- [2] 刈高調節ナット B を緩め、刈高調節ナット A を締め、後ローラーを上げます。
- [3] 刈高ゲージにて位置を決め、刈高調節ナット B を確実に締め付けてください。
- [4] 刈高調節板締付ボルトを確実に締め付けてください。



刈高の調整_002

1	リールカッター
2	前ローラー
3	刈高ゲージ
4	ベッドナイフ
5	刈高調節ナット A
6	刈高調節ナット B
7	後ローラー
8	刈高調節板
9	刈高調節板締付ボルト
A	刈高

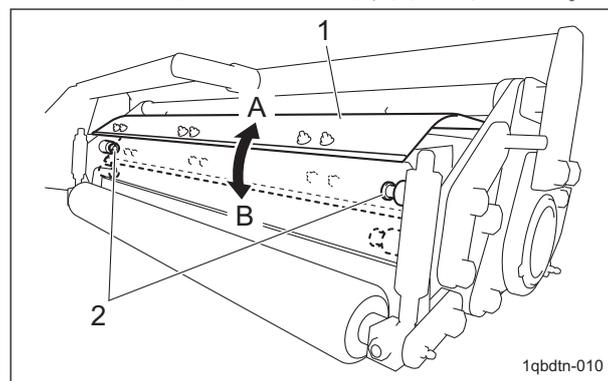
リールカバーの調整

リールカバーは、角度の調整ができます。

1. フロントリールカバー

リールカバーを固定している左右のツマミを引き、上下にスライドさせ、リールカバーを任意の位置に設定します。

- ・ グラスキャッチャー装着時：
フロントリールカバーを閉めてください。
- ・ グラスキャッチャー未装着時：
フロントリールカバーを開けてください。

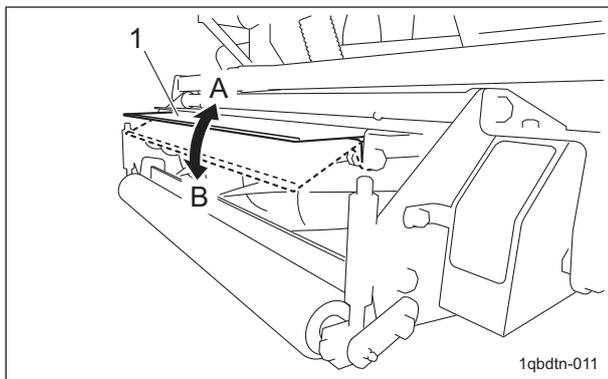


リールカバーの調整_001

1	フロントリールカバー
2	ツマミ
A	開ける
B	閉める

取り扱い説明

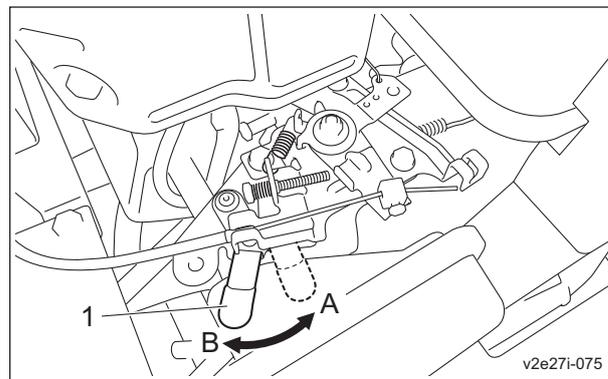
2. リヤリールカバー
リールカバーを上下に動かし、リヤリールカバーの角度を調整してください。



リールカバーの調整_002

1	リヤリールカバー
A	開ける
B	閉める

7. チョークレバーを「全閉」の位置にします。
再始動の場合は、必要に応じ、半分程度「開く」側へ動かします。



エンジン始動手順_001

1	チョークレバー
A	開く
B	閉じる

エンジン始動・停止方法

エンジン始動・停止

エンジン始動手順

⚠ 注意

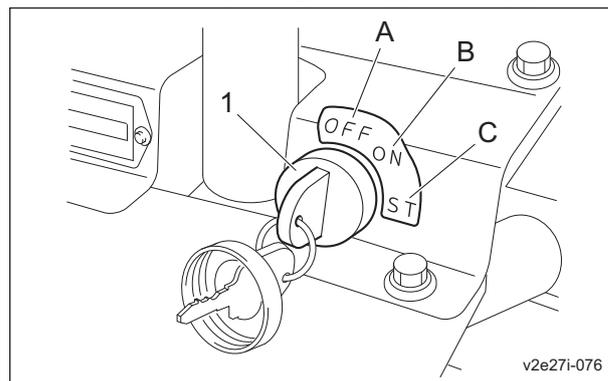
エンジンを始動する前に機械の周囲に人や障害物が無いことを確認してください。

重要

スターターの操作は最長 15 秒です。
それでも始動しないときは 30 - 60 秒間バッテリーを休止させ、消耗を防いでください。

1. 燃料コックを開きます。
2. 運転席に着座します。
3. 駐車ブレーキがかかっていることを確認してください。
4. リールクラッチレバーが「停止」側になっていることを確認してください。
5. チェンジレバーが「中立」の位置になっていることを確認してください。
6. スロットルレバーを「低速」側から半分程度「高速」側へ動かします。

8. エンジンキーを「ON」の位置にします。



エンジン始動手順_002

1	キースイッチ
A	OFF
B	ON
C	START

⚠ 注意

エンジンキーを「START」位置から、「ON」の位置へ急激に戻すと、機器の損傷につながります。

9. 走行クラッチペダルを踏み、エンジンキーを「ON」位置から、ゆっくりと「START」の位置にします。
10. スターターが回転し、エンジンが始動したらエンジンキーを「ON」の位置へゆっくりと戻してください。
11. エンジンが始動したことを確認し、チョークレバーをゆっくりと「全開」の位置へ戻します。

12. 走行クラッチペダルから足を離してください。
13. スロットルレバーを「低速」側にして1 - 2分間、暖気運転します。
14. スロットルレバーを徐々に「高速」側へ動かします。

エンジン停止手順

1. 水平な場所で走行クラッチペダルを踏み、走行テンションを切ります。
2. ブレーキペダルを踏みます。
3. 駐車ブレーキをかけます。
4. リールクラッチレバーを「停止」側にします。
5. チェンジレバーを「中立」の位置にします。
6. スロットルレバーを「低速」側にして1 - 2分間、空運転します。
7. エンジンキーを「OFF」の位置にします。
8. エンジンが停止したことを確認してください。
9. エンジンキーを抜き取ります。
10. 運転席から降ります。
11. 燃料コックを閉じます。

安全装置について

この機械には、エンジン始動・停止に対する安全装置が装着されています。

1. エンジンを始動するときは、以下の2つの条件が1つでも満たされていないと安全装置が働き、エンジンは始動しません。
 - ・シートに着座する。
 - ・走行クラッチペダルを踏む。
2. 以下の条件の場合は、安全装置が働き、エンジンが停止します。
 - ・シートから離れる。

操作方法

機械を離れるときの注意



注意

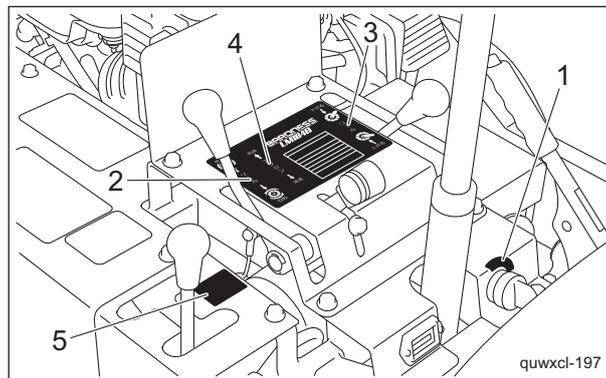
ブレーキの効きが悪いときは、輪止めを使用し、固定してください。



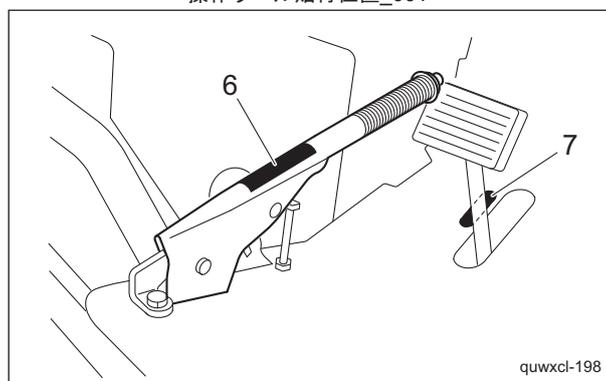
注意

傾斜地での駐車は、絶対にしないでください。

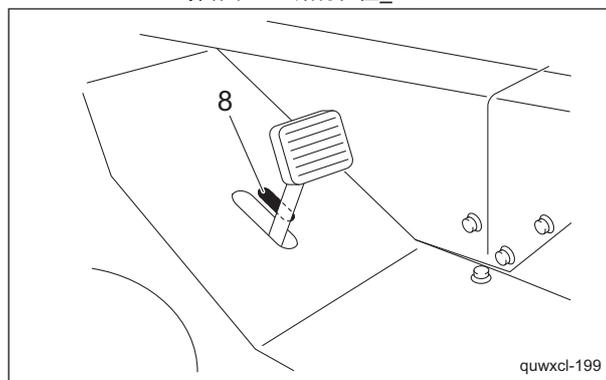
操作ラベル貼付位置



操作ラベル貼付位置_001



操作ラベル貼付位置_002



操作ラベル貼付位置_003

1	キースイッチマーク
2	リール回転マーク
3	モアユニット昇降マーク
4	エンジン回転マーク
5	シフトマーク
6	サイドブレーキランプマーク
7	ブレーキペダルマーク
8	クラッチペダルマーク

取り扱い説明

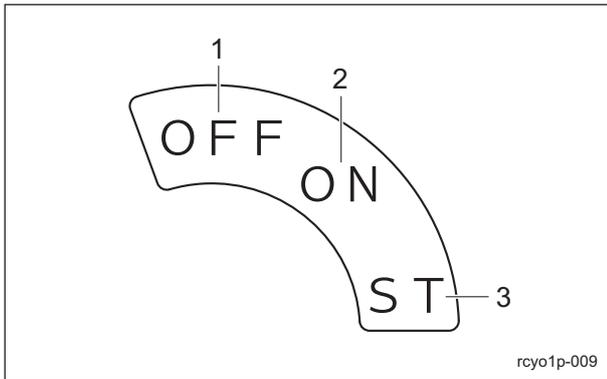
操作ラベルの説明

キースイッチマーク

K4209000410

キースイッチマーク

キースイッチの位置を示しています。



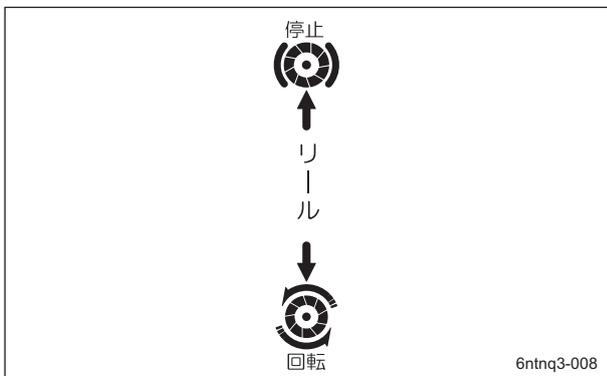
キースイッチマーク_001

1	OFF
2	ON
3	START

リール回転マーク

リール回転マーク

リールカッターの回転・停止を示しています。

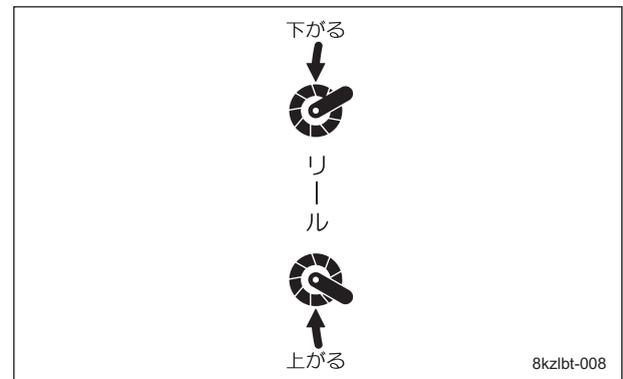


リール回転マーク_001

モアユニット昇降マーク

モアユニット昇降マーク

モアユニットの上昇・下降を示しています。

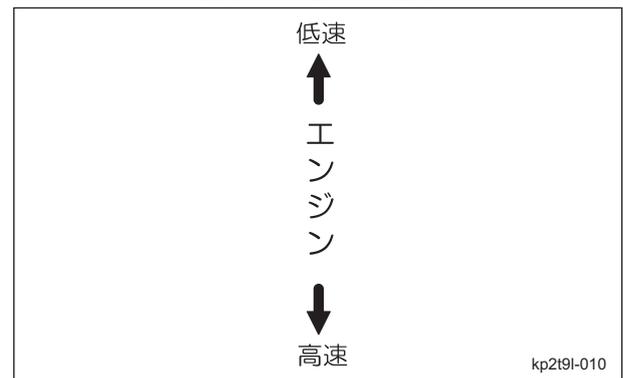


モアユニット昇降マーク_001

エンジン回転マーク

エンジン回転マーク

エンジン回転速度の低速・高速を示しています。



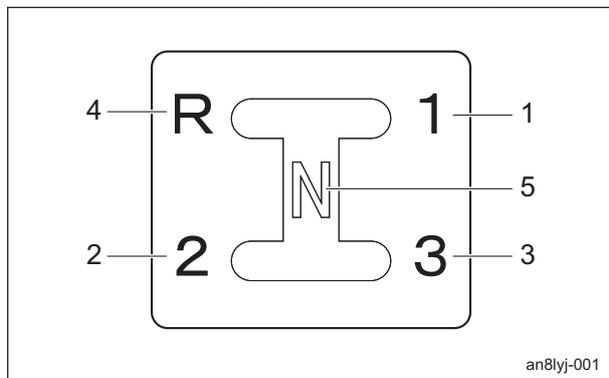
エンジン回転マーク_001

シフトマーク

LM184A-0678Z0

シフトマーク

チェンジレバーの位置を示しています。



シフトマーク_001

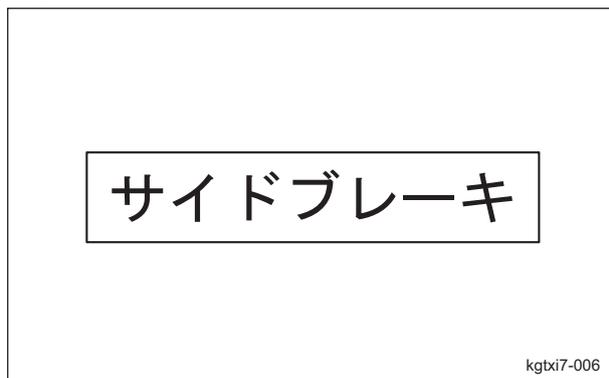
1	前進 (1 速)
2	前進 (2 速)
3	前進 (3 速)
4	後進
5	中立

サイドブレーキマーク

K4209000090

サイドブレーキマーク

サイドブレーキ (駐車ブレーキ) を示しています。



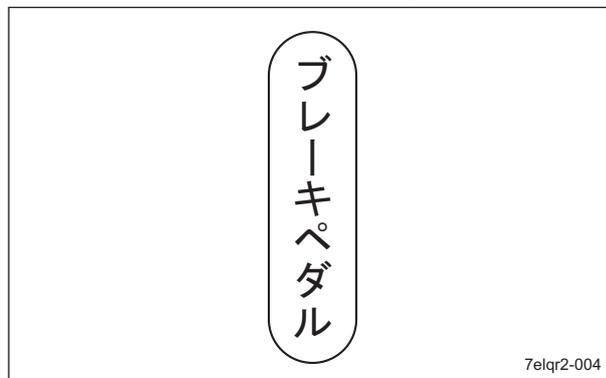
サイドブレーキマーク_001

ブレーキペダルマーク

K4203000380

ブレーキペダルマーク

ブレーキペダルを示しています。



ブレーキペダルマーク_001

クラッチペダルマーク

K4203000370

クラッチペダルマーク

クラッチペダルを示しています。



クラッチペダルマーク_001

取り扱い説明

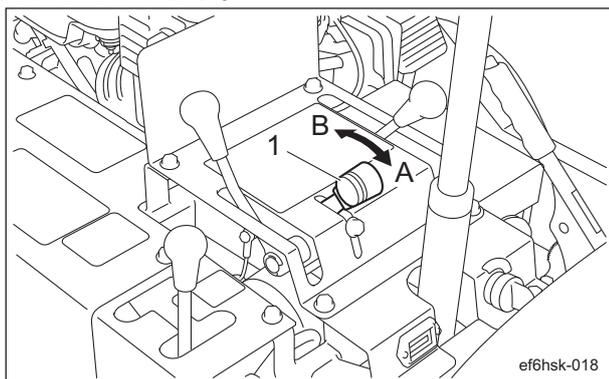
スロットルレバー

スロットルレバーは、エンジン回転速度の高低をレバーで調整します。

スロットルレバーは、「高速」側にするとエンジン回転速度が高くなり、「低速」側にするとエンジン回転速度が低くなります。

参考：

出荷時のエンジン最高回転速度は、2,800 rpm に設定してあります。



スロットルレバー_001

1	スロットルレバー
A	高速
B	低速

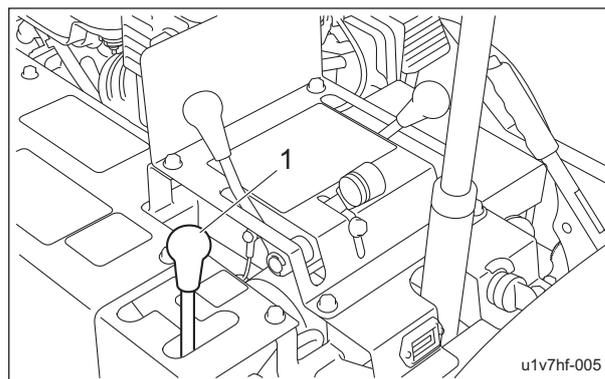
チェンジレバー

重要

ミッションが破損するおそれがありますので、走行中はチェンジレバーの切り替えをしないでください。

チェンジレバーは、変速装置です。変速するときは、平らな場所に機械を停止させます。走行クラッチペダルを踏み込み、任意の位置にレバーを倒してください。

前進	1	3.1 km/h
	2	6.2 km/h
	3	9.1 km/h
後進	R	3.1 km/h



チェンジレバー_001

1	チェンジレバー
---	---------

リールクラッチレバー

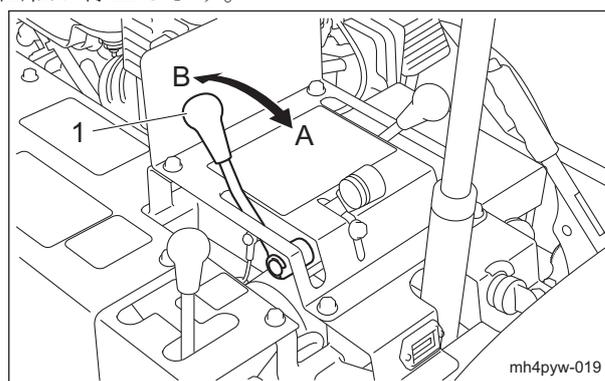
注意

リールクラッチレバーは、刈り込む直前に入れ、それ以外のときは、必ず切っておいてください。

重要

リールクラッチレバーはゆっくりと入れてください。急激に入れると、エンストの原因になります。

リールクラッチレバーを手前に引くとリールカッターが回転します。リールクラッチレバーを押すとリールカッターの回転が停止します。



リールクラッチレバー_001

1	リールクラッチレバー
A	回転
B	停止

モアユニット昇降レバー

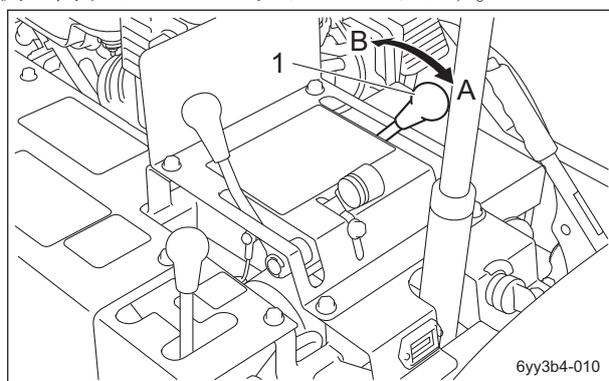
▲ 注意

モアユニットを上げ下げするときは、シートに座って操作してください。

▲ 注意

モアユニットの昇降時には、周囲に人がいないことを確認してください。

モアユニット昇降レバーは、モアユニットをレバーで上げ下げさせます。
「下降」側に倒すとモアユニットは下がり、「上昇」側に倒すとモアユニットは上がります。



モアユニット昇降レバー_001

1	モアユニット昇降レバー
A	上昇
B	下降

走行クラッチペダル

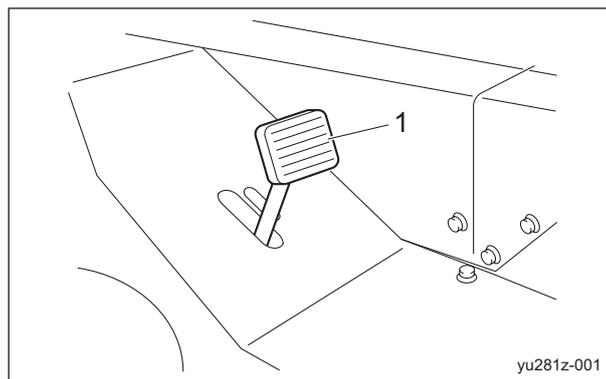
▲ 警告

発進時にスロットルレバーを「高速」側に設定しておくと、機械が急発進しますので注意してください。

▲ 警告

急激なクラッチ操作を行うと、機械が急発進するおそれがあります。

走行クラッチペダルは、左足元にあります。
走行クラッチペダルを踏み込むとテンションが切れます。
走行クラッチペダルから足を離すとテンションが入り走行します。

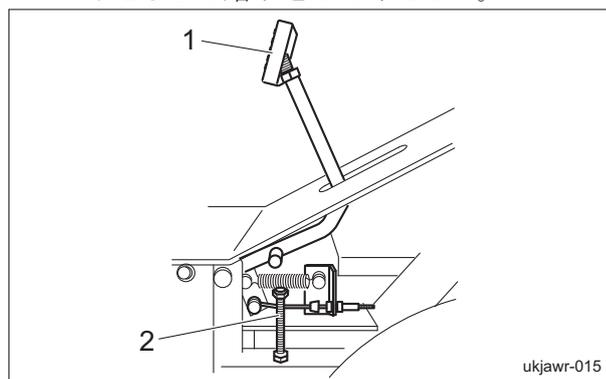


走行クラッチペダル_001

1	走行クラッチペダル
---	-----------

ブレーキペダル

ブレーキペダルは、右足元にあります。
停止する際は、ブレーキペダルをペダルストッパーにあたるまで踏み込んでください。



ブレーキペダル_001

1	ブレーキペダル
2	ペダルストッパー

取り扱い説明

駐車ブレーキレバー

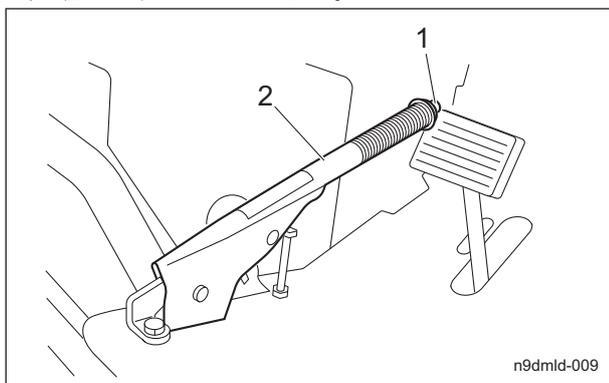
⚠ 注意

傾斜地での駐車は、絶対にしないでください。

重要

走行する際は、必ず駐車ブレーキを解除してから走行してください。
ブレーキの故障を起こすおそれがあります。

駐車ブレーキレバーは、シート右横にあります。駐車時は、駐車ブレーキレバーをいっぱいまで引いてください。
解除する際は、プッシュボタンを押しながら下ろし、確実に戻してください。



駐車ブレーキレバー_001

1	プッシュボタン
2	駐車ブレーキレバー

計器

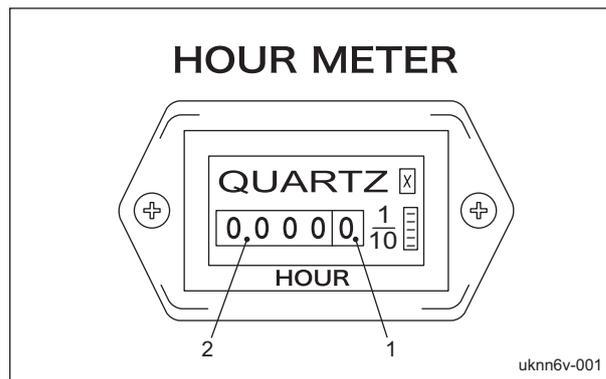
アワーメーター

アワーメーターはハンドル軸左側にあり、エンジンの総運転時間を示します。

6分経過すると一目盛（白地に黒数字）上がり、1時間経過すると次の目盛（黒地に白数字）が一目盛上がります。

1/10 ホイール・・・白地に黒数字

時間ホイール・・・黒地に白数字



アワーメーター_001

1	1/10 ホイール
2	時間ホイール

移動

移動操作

⚠ 警告

急発進・急停車は、絶対行わないでください。

⚠ 注意

どのような場合にも、緊急停止ができる速さで運転してください。

⚠ 注意

下り坂の走行は重心が前になり後輪が浮き上がるため、走行制御不能となるおそれがあります。低速で注意して移動してください。

1. エンジンを始動します。
「エンジン始動手順」(Page 4-16)
2. すべてのモアユニットを上げます。
3. 走行クラッチペダルを踏み、チェンジレバーを任意の位置に倒します。
4. 駐車ブレーキを解除します。
5. 走行クラッチペダルから半クラッチの要領でゆっくりと足を離します。
6. 機械は走行を始めます。

けん引方法

重要

この機械は、けん引による移動はできません。

エンジントラブルなどで自走できなくなった場合は、手押しによる移動ができます。

1. エンジンを停止します。
「エンジン停止手順」(Page 4-17)
2. チェンジレバーを「中立」の位置にしてください。
3. 運転席から降りてください。
4. 駐車ブレーキを解除します。
5. ゆっくりと機械を押して移動させてください。

刈り込み

刈り込み操作

警告

急発進・急停車は、絶対行わないでください。

注意

刈り込み作業は、必ず場所にあった速さで行ってください。

凸凹面の刈り込み作業は、エンジン回転は一定のまま、刈り込み速さを遅くして行ってください。

重要

凸凹面の刈り込みは、1速で行ってください。

1. エンジンを始動します。
「エンジン始動手順」(Page 4-16)
2. スロットルレバーを「高速」側にし、エンジン回転速度を最高速にします。
3. 走行クラッチペダルを踏み、チェンジレバーを任意の位置に倒します。
4. すべてのモアユニットを下げます。
5. リールクラッチレバーを「回転」側に倒し、リールカッターを回転させます。
6. 駐車ブレーキを解除します。
7. 走行クラッチペダルから半クラッチの要領でゆっくりと足を離し、刈り込みを始めます。

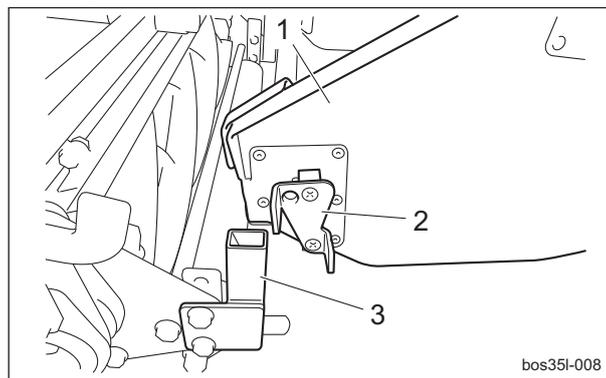
グラスキャッチャーの脱着

注意

グラスキャッチャーの脱着はエンジンを停止して行ってください。

1. リールクラッチレバーを「停止」側にしてください。
2. モアユニットを下げてください。
3. 駐車ブレーキをかけてください。
4. エンジンを停止してください。
5. グラスキャッチャーを脱着してください。
前モアユニット

- ・グラスキャッチャーの取り外し：
グラスキャッチャーを上を持ち上げ、グラスキャッチャーの左右の掛け金をグラスキャッチャー受け金から取り外してください。
- ・グラスキャッチャーの取り付け：
グラスキャッチャーの左右の掛け金をグラスキャッチャー受け金に掛けて取り付けてください。



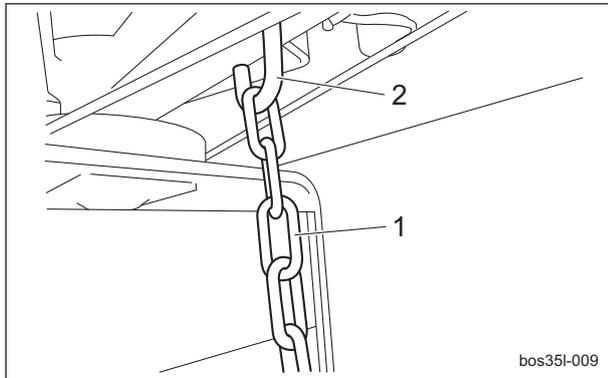
グラスキャッチャーの脱着_001

1	グラスキャッチャー
2	掛け金
3	グラスキャッチャー受け金

取り扱い説明

後モアユニット

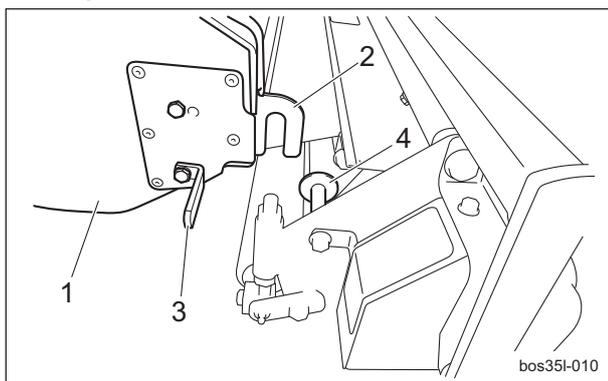
- ・ グラスキャッチャーの取り外し：
 1. チェーンをフレームのフックから取り外してください。



グラスキャッチャーの脱着_002

1	チェーン
2	フック

2. グラスキャッチャーを上を持ち上げ、グラスキャッチャーの左右の掛け金をグラスキャッチャー受け金から取り外してください。



グラスキャッチャーの脱着_003

1	グラスキャッチャー
2	掛け金
3	ストッパー
4	グラスキャッチャー受け金

- ・ グラスキャッチャーの取り付け：
 1. グラスキャッチャーの左右の掛け金をグラスキャッチャー受け金に掛けて取り付けしてください。
 2. チェーンがたるまないようにフレームのフックに掛けてください。

運搬

運搬方法

この機械を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前進で積み込み、降ろす場合は後進で行ってください。

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。
- ・ 各注油箇所にはグリース注入、塗布と注油をしてください。
- ・ バッテリーのマイナス配線を取り外してください。

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 5-2
調整値	Page 5-5
ジャッキアップ	Page 5-6
ジャッキアップについて	Page 5-6
ジャッキアップポイント	Page 5-6
グリースアップ	Page 5-7
グリースアップについて	Page 5-7
グリースアップ位置	Page 5-7
メンテナンスの方法	Page 5-11
モアユニットの清掃	Page 5-11
リールカッターのバックラッピング	Page 5-11
リールカッターの研磨	Page 5-12
リールカッターの交換	Page 5-13
ベッドナイフの交換	Page 5-14
タイヤの脱着	Page 5-14
ベルトの張り調整	Page 5-15
ブレーキの調整	Page 5-18
油圧作動油の交換	Page 5-19
エアクリーナーの交換	Page 5-20
エンジンオイルの交換	Page 5-20
ミッションオイルの交換	Page 5-21
ヒューズの交換	Page 5-21

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

LM184B

メンテナンススケジュールは、以下のとおりです。

○・・・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	25時間ごと	50時間ごと	100時間ごと	200時間ごと	300時間ごと	500時間ごと	1か月ごと	1年ごと	2年ごと	4年ごと	必要に応じて	備考	
ハ ン ド	*2 各種ボルトナットの締め付け	○														
	*2 燃料レベルの点検	○														
	*2 液漏れ（油、燃料）の点検	○														
	*2 エンジンオイルレベルの点検	○														
	*2 エアクリーナーの点検		○											△		
	*2 エンジンおよびマフラー・排気管周辺の清掃		○													
		防塵網の清掃		○												
	*2 エンジンオイルの交換			●	△											初回 25h、その後 50 h ごと
	*2 点火プラグの点検					○								△		
	*2 燃料ストレーナー（コック）の清掃					○										
	*1 燃料タンク・燃料ろ過網の清掃							○								
	*1 バルブクリアランスの点検・調整							○								
	*1 燃焼室のカーボン除去							○								

メンテナンス項目		作業前	作業後	25時間ごと	50時間ごと	100時間ごと	200時間ごと	300時間ごと	500時間ごと	1か月ごと	1年ごと	2年ごと	4年ごと	必要に応じて	備考
エンジン	燃料ホースとクランプバンドの点検										○			△	
車両本体	油圧作動油の量の点検	○													
	油圧ホースの（可動部）状態の点検	○													
	タイヤの空気圧と状態の点検	○													
	Vベルトの点検	○													
	Vベルトの張り調整	○													
	走行クラッチペダルの作動の点検	○													
	ブレーキペダルの作動の点検	○													
	ブレーキの動作の点検	○													
	ブレーキワイヤーの点検	○													
	リールクラッチの動作の点検	○													
	リールクラッチワイヤーの点検	○													
	チェンジレバーの作動の点検	○													
	液漏れ（油、燃料）の点検	○													
	各部の損傷の点検	○													
	ボルト、ナットの締め付けの点検	○													
	メーター・ランプ類の点検	○													エンジンを始動して点検
	インターロックシステムの動作の点検	○													エンジンを始動して点検
	機械外装部の清掃		○												
	電気配線の状態（損傷、汚損、接続部の緩み）の点検				○	○									初回 50h、その後 100h ごと
	ホイール取付ボルトの緩みの点検				○	○									初回 50h、その後 100h ごと
可動部のグリースアップと注油				○											
油圧作動油の交換						●			△					初回 100h、その後 500h ごと	
ミッションオイルの交換						●			△					初回 100h、その後 500h ごと	
*3 バッテリーの外観点検						○				○				100h または 1 か月のいずれか早い周期で点検	
*3 バッテリーの外観清掃						○				○				100h または 1 か月のいずれか早い周期で点検	

メンテナンス

メンテナンス項目		作業前	作業後	25時間ごと	50時間ごと	100時間ごと	200時間ごと	300時間ごと	500時間ごと	1か月ごと	1年ごと	2年ごと	4年ごと	必要に応じて	備考
毎 年 本 体	*3	バッテリー取り付け金具の点検				○				○					100h または 1 か月のいずれか早い周期で点検
	*3	バッテリー端子の緩みおよび腐食の点検				○				○					100h または 1 か月のいずれか早い周期で点検
	*3	バッテリー液量の点検				○				○					100h または 1 か月のいずれか早い周期で点検
		油圧ホースの状態の点検					○				○				200h または 1 年のいずれか早い周期で点検
		油圧ホース（可動部）の交換										△			
		油圧ホース（固定部）の交換											△		
		ブレーキの調整												○	
		ブレーキシューの交換												△	
		Vベルトの交換												△	
		ミッションオイル量の点検												○	油漏れ発見時
		ハンドルワイヤーの点検												○	
		ブレーキワイヤーの交換												△	
		リールクラッチワイヤーの交換												△	
		*3	バッテリーの交換											△	
モ ア ユ ニ ッ ト		刃（リールカッター、ベッドナイフ）の状態の点検	○												
		カバーの状態の点検	○												
		ローラーの状態の点検	○												
		各部の損傷の点検	○												
		ボルト、ナットの締め付けの点検	○												
		刃合わせ	○												
		刈高の確認	○												
		リールカバーの調整（可変タイプ）	○												
		モアユニットの清掃		○											
		バックラッピング		○											
	グリースアップ			○											
	刃（リールカッターとベッドナイフ）の研磨												○	必要に応じて刃の再研磨または交換	

- ・ *1：点検整備は、お近くのバロネス販売店に相談の上、その指示に従ってください。
- ・ *2：エンジンの取扱説明書を参照ください。
- ・ *3：バッテリ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

ベルトのた わみ量	リールクラッチ用ベルト	10.0 mm (0.39 in)	ベルトのプーリー間の中央を 30 N (3.0 kgf) で押す
	モアユニット用ベルト	10.0 mm (0.39 in)	ベルトのプーリー間の中央を 10 N (1.0 kgf) で押す
	中間軸用ベルト	10.0 mm (0.39 in)	ベルトのプーリー間の中央を 30 N (3.0 kgf) で押す
	油圧ユニット用ベルト	10.0 mm (0.39 in)	ベルトのプーリー間の中央を 30 N (3.0 kgf) で押す
	走行クラッチ用ベルト	10.0 mm (0.39 in)	ベルトのプーリー間の中央を 30 N (3.0 kgf) で押す

メンテナンス

ジャッキアップ

ジャッキアップについて

警告

タイヤ交換などの整備や修理を行う場合は、必ず輪止めなどをして、機械が動かないようにしてください。

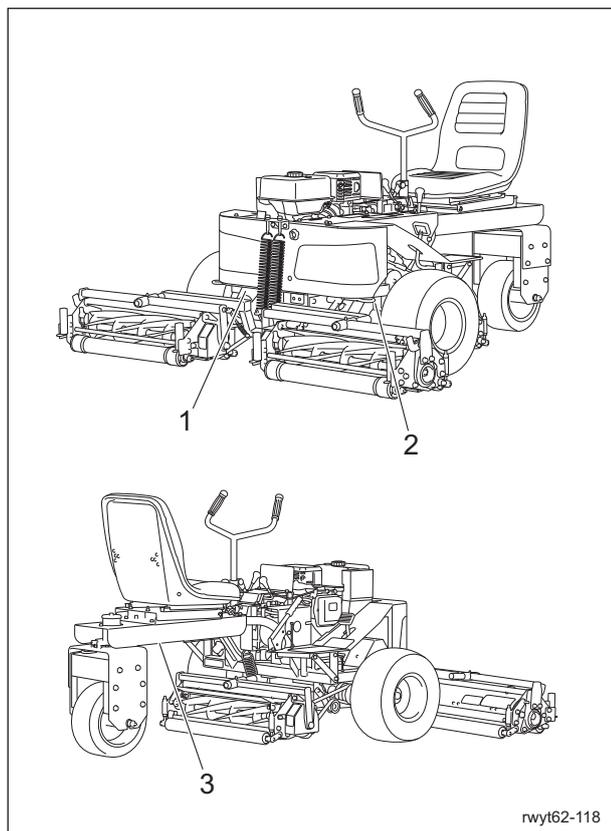
機械をコンクリートなどの堅い平らな床に確実に駐車し、機械をジャッキアップする前に安全作業の妨げになる障害物を取り除いてください。必要に応じ、適切なチェーンブロックやホイスト、およびジャッキを使用してください。持ち上げている機械は、ジャッキスタンドや適切なブロックを使用し、確実に支えてください。ジャッキスタンドや適切なブロックで機械を確実に支えられていない場合は、機械が動いたり、落ちたりするおそれがあります。人身事故の原因となります。

この機械をジャッキアップする場合は、ジャッキアップポイントに記載してある位置で行ってください。

指示された位置以外では、ジャッキアップしないでください。

フレームや部品が破損するおそれがあります。

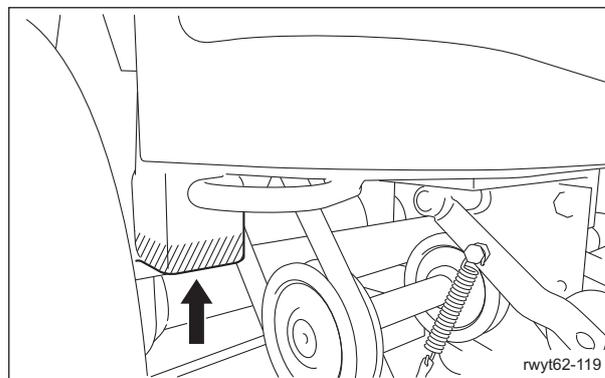
ジャッキアップポイント



ジャッキアップポイント_001

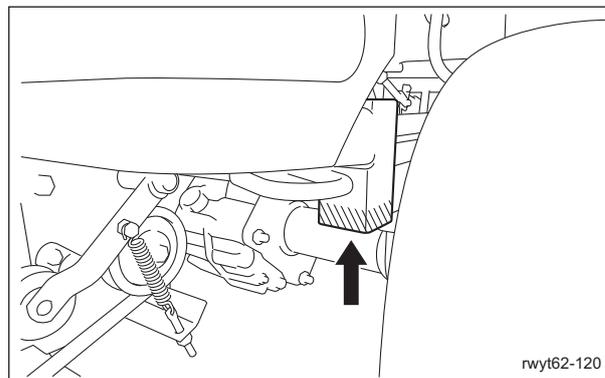
1	前部右側フレーム
2	前部左側フレーム
3	後部フレーム

1. 前部右側フレーム



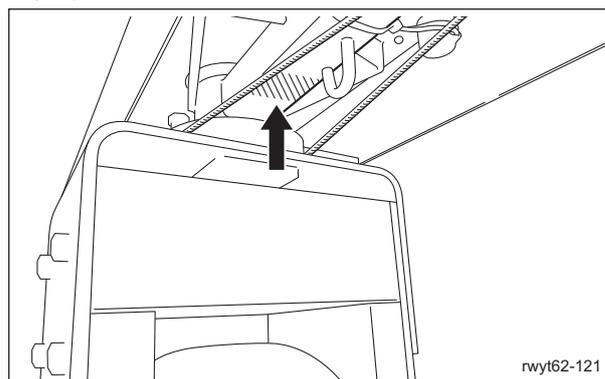
ジャッキアップポイント_002

2. 前部左側フレーム



ジャッキアップポイント_003

3. 後部フレーム



ジャッキアップポイント_004

グリースアップ

グリースアップについて

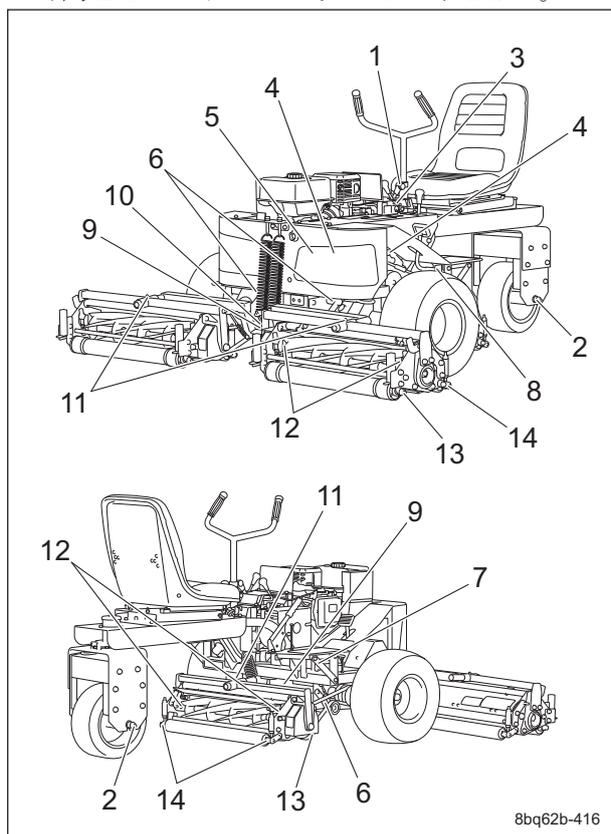
可動部がグリース切れにより、固着したり、破損したりする可能性がありますので、グリースアップの必要性があります。

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。

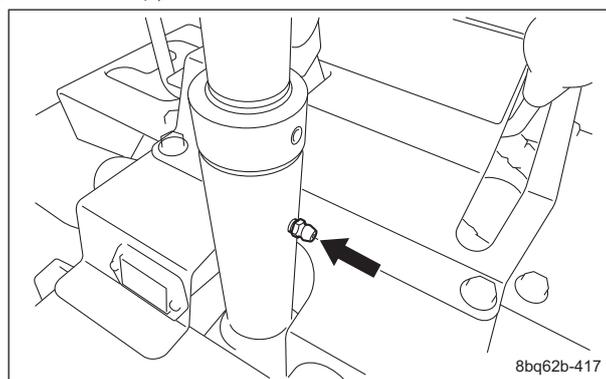
50時間ごとにグリースアップしてください。



グリースアップ位置_001

	部位	注油箇所数
1	ハンドル部	1
2	後輪部	2
3	リールクラッチレバー部	1
4	走行クラッチテンションレバー部	2
5	リールクラッチテンションレバー部	1
6	中間軸部	3
7	ブレーキペダル部	1
8	走行クラッチペダル部	1
9	モアリフトアーム部	3
10	モアリフト金具部	1
11	モアアーム部	3
12	リールハウジング部	6
13	前ローラー部	6
14	後ローラー部	6

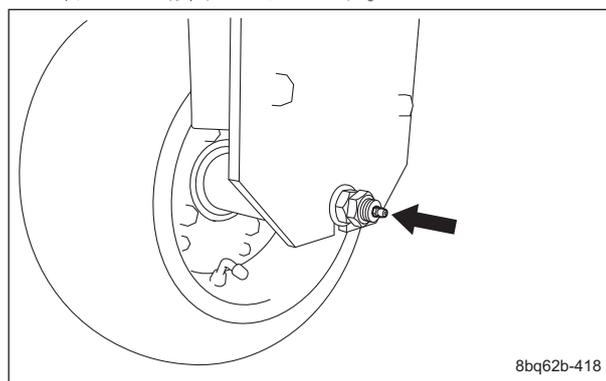
1. ハンドル部



グリースアップ位置_002

2. 後輪部

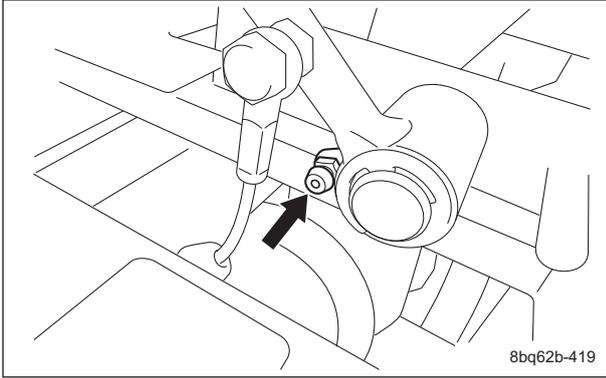
左右に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_003

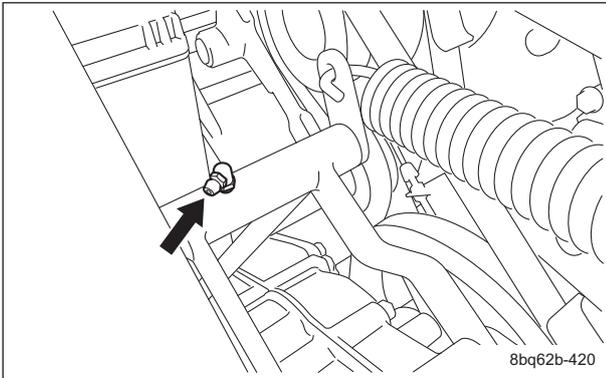
メンテナンス

3. リールクラッチレバー部

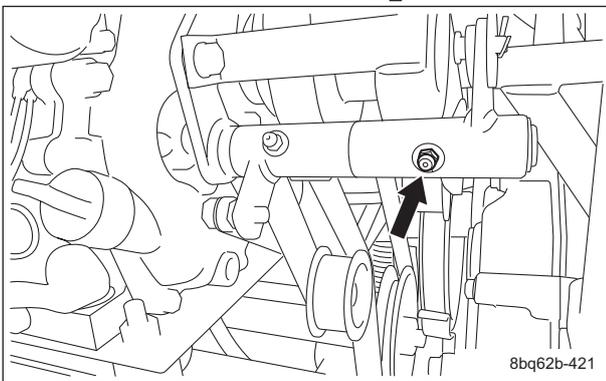


グリースアップ位置_004

4. 走行クラッチテンションレバー部 2か所あります。

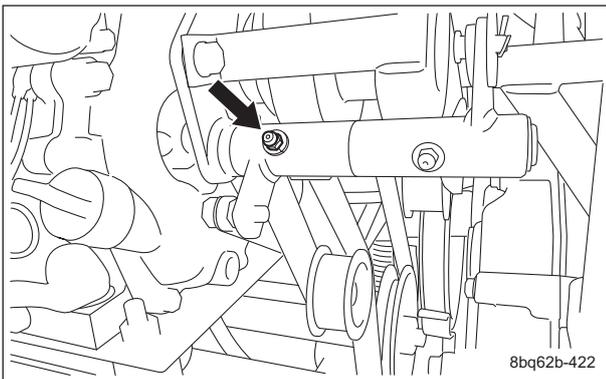


グリースアップ位置_005



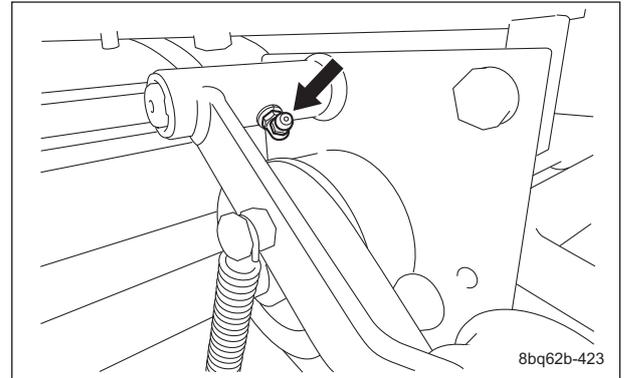
グリースアップ位置_006

5. リールクラッチテンションレバー部



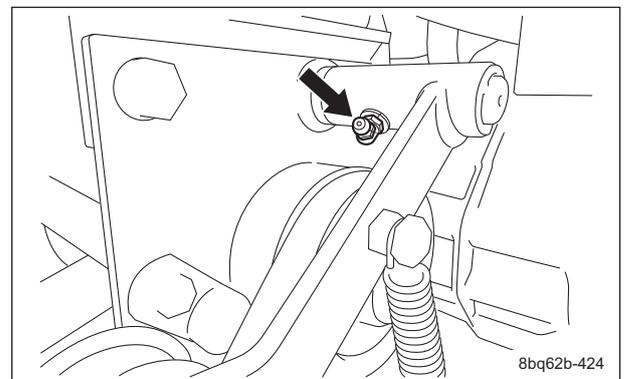
グリースアップ位置_007

6. 中間軸部 3か所あります。 右前部



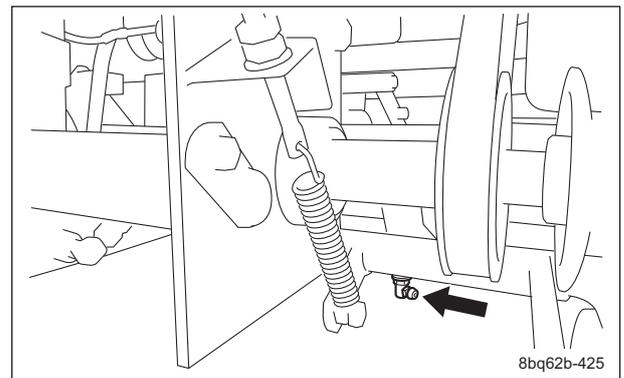
グリースアップ位置_008

左前部



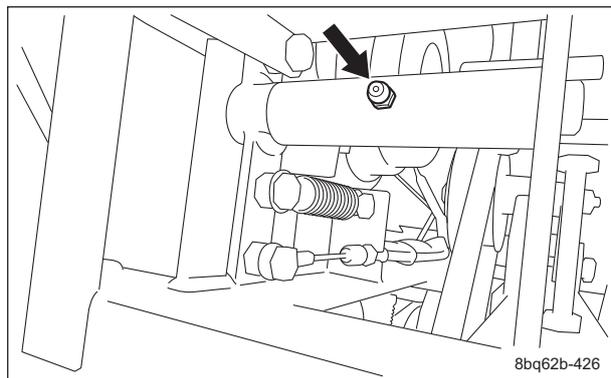
グリースアップ位置_009

後部



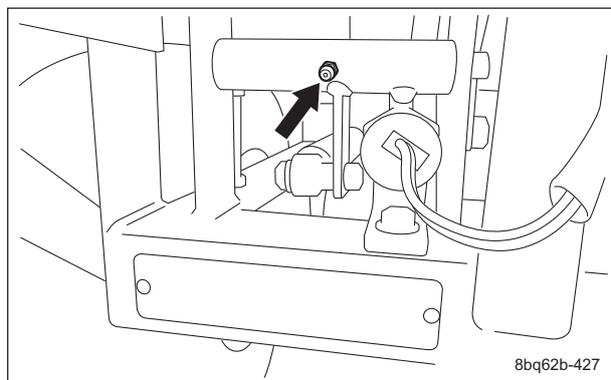
グリースアップ位置_010

7. ブレーキペダル部



グリースアップ位置_011

8. 走行クラッチペダル部

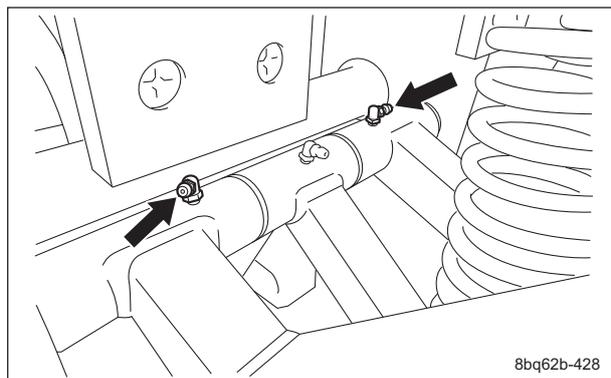


グリースアップ位置_012

9. モアリフトアーム部

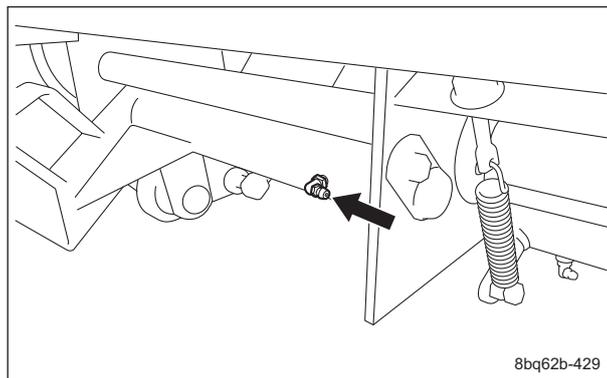
3か所あります。

前部



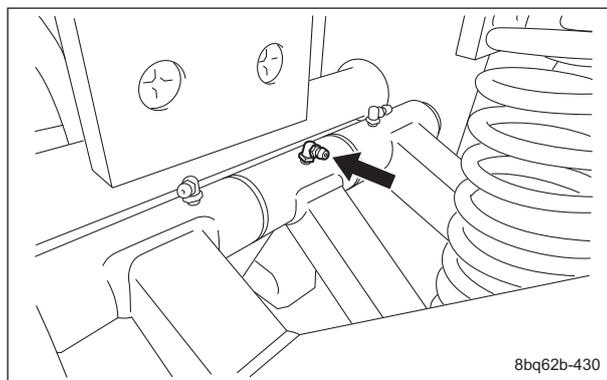
グリースアップ位置_013

後部



グリースアップ位置_014

10. モアリフト金具部

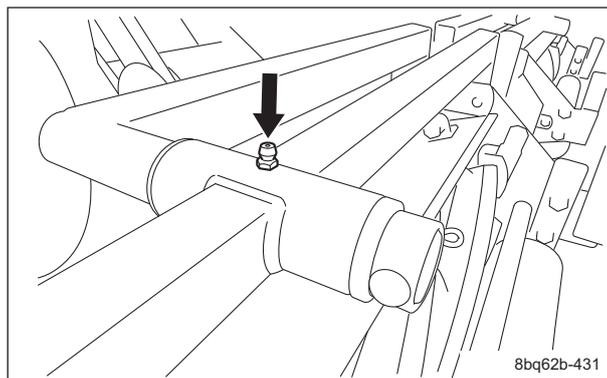


グリースアップ位置_015

11. モアアーム部

各モアユニットに1か所ずつあります。

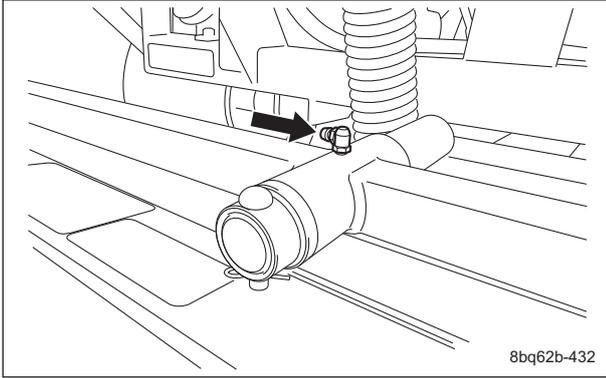
左右モアユニット



グリースアップ位置_016

メンテナンス

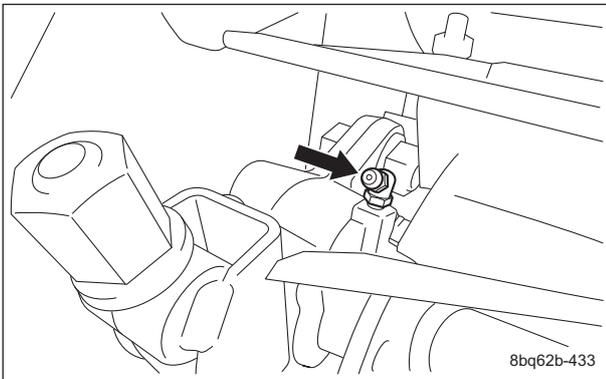
後モアユニット



グリースアップ位置_017

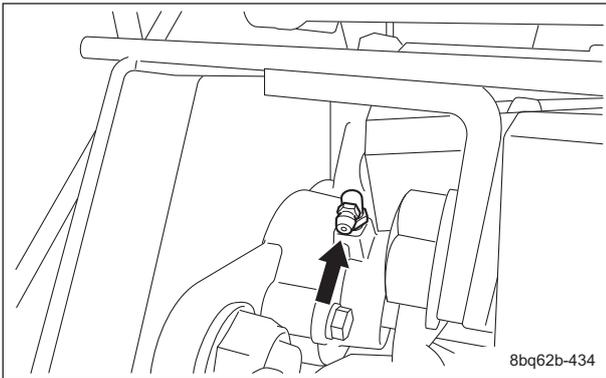
12. リールハウジング部

各モアユニットの左右に1か所ずつあります。
左右モアユニット



グリースアップ位置_018

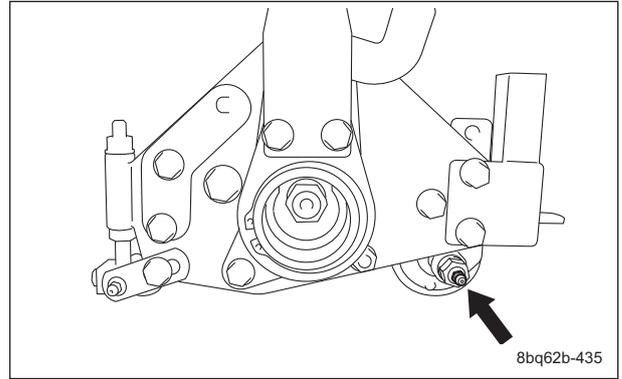
後モアユニット



グリースアップ位置_019

13. 前ローラー部

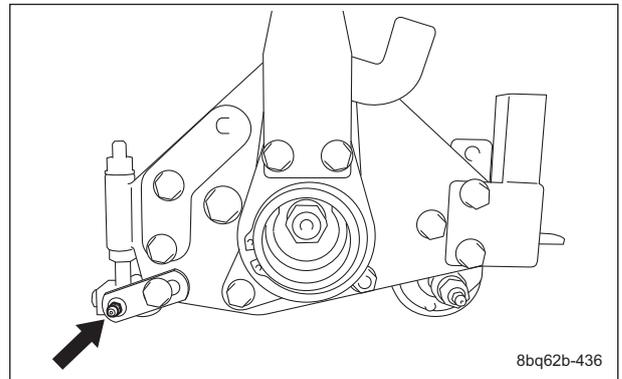
各モアユニットの左右に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_020

14. 後ローラー部

各モアユニットの左右に1か所ずつあります。



グリースアップ位置_021

メンテナンスの方法

モアユニットの清掃

重要

清掃は、リール軸のシール部に水がかからないように注意してください。(高圧洗浄禁止)
機械の故障の原因となります。

作業後は、モアユニット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. モアユニット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. リールカッターに巻き付いた芝草は取り除いてください。

リールカッターのバックラッピング

バックラッピングとは、包丁の刃を研ぐようなもので、リールカッターとベッドナイフの刃先が丸みを帯びて切れづらくなった場合、ペースト状の研磨剤を塗って、リールカッターを逆回転させながら刃先を研ぐ作業のことです。

しかし、バックラッピングは応急処置的なもので、完全に切れ味は戻りません。

リールカッターとベッドナイフの刃先が丸みを帯びて切れ味が悪くなった場合は、以下の手順で、バックラッピングを行ってください。

⚠ 注意

リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

⚠ 注意

バックラッピング作業は排気ガスを吸わないように注意してください。

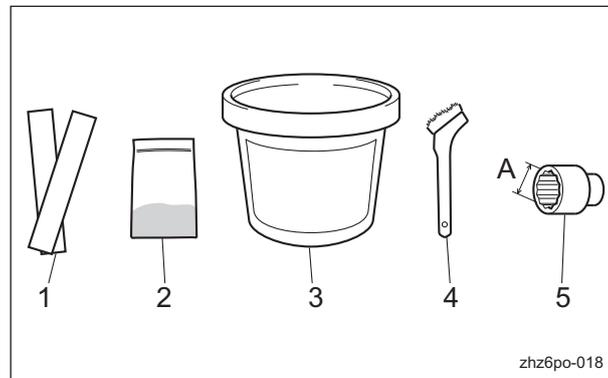
⚠ 注意

バックラッピング作業中はリールカッターが回転しています。
可動部に手足を近づけないでください。

⚠ 注意

二人以上でバックラッピング作業を行わないでください。

1. ラッピングマシン (バロネス RM20B 型)、新聞紙を短冊型に裂いたもの、バックラッピングパウダーをオイルで混合した研磨剤または、ジェルコンパウンド (バロネス純正研磨剤)、ブラシ、ソケット (対辺 27) を用意します。



リールカッターのバックラッピング_001

1	新聞紙
2	バックラッピングパウダー
3	ジェルコンパウンド
4	ブラシ
5	ソケット (対辺 27)
A	27 mm

参考：

研磨剤の混合比は体積比で、バックラッピングパウダー (#150 - #200) 1 : オイル 3 - 4 です。

⚠ 注意

リールカッターやベッドナイフを取り扱うときは、手袋などで手を保護してください。
ただし、リールカッターを回すときに手袋などが巻き込まれると、手や指を切るおそれがありますので十分注意してください。

重要

切れ味は、刈り込み後の刃合わせ状態で調べてください。

2. エンジンを停止してください。
3. 駐車ブレーキをかけてください。
4. 短冊型に裂いた新聞紙 2 - 3 枚をリールカッターとベッドナイフの間に 90° に入れ、モアユニットを左から見てリールカッターを反時計回転に手で回して切り、切れ味を調べます。
5. リールカッターの全面 (3 - 4 か所程度) にわたり、切れ味を調べます。
6. 切れ味を調べ、切れ味の良いところにチョークなどで印を付けます。
7. 運転席に着座し、エンジンを始動させます。

メンテナンス

8. すべてのモアユニットを地面に下ろします。
9. エンジンを停止します。
10. ラッピングマシンとモアユニットのリールカッター軸を、ソケット（対辺 27）で連結します。
11. ラッピングマシンのスイッチを入れ、リールカッターを刈り込み時と逆の方向に回転させます。
12. ブラシに研磨剤をつけ、チョークの印を目印にしてリールカッターの切れ味の良い部分の上面に均一に塗布します。（切れ味の悪い箇所には絶対に塗らないでください。）
13. しばらく空転させておき、接触音がしなくなったら、ラッピングマシンのスイッチを切り、リールカッターの回転を停止させます。
14. リールカッターに塗布した研磨剤を洗い流すか、ウエスなどでふき取り、切れ味を調べます。
15. 手順 4. - 14. の作業を繰り返し、リールカッターの全面（3 - 4 か所程度）が均一になるようにバックラッピングします。
16. 最後に研磨剤を、リールカッターの刃先全幅に塗って、仕上げのバックラッピングを行います。
17. リール回転を停止させ、残っている研磨剤を注意深く徹底的にきれいに洗い流してください。
18. 切れ味の確認をしながら、刃合わせ調整を行ってください。

また、リールカッターが磨耗して円錐形になってしまった場合は、円筒研磨し、円筒形に戻してください。

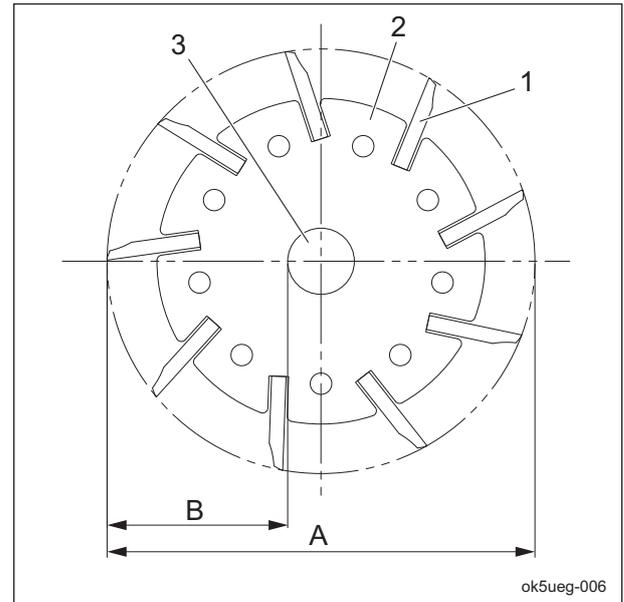
リールカッターの研磨は、購入販売店または弊社までご依頼ください。

リールカッターは、研磨後、リールカッターの外径寸法が使用限界寸法以上残る場合、研磨を行うことができます。

新品		使用限界	
寸法：A (リールカッター外径)	寸法：B (刃先外径部-リールカッター軸外径部)	寸法：A (リールカッター外径)	寸法：B (刃先外径部-リールカッター軸外径部)
163 mm (6.42 in)	68.8 mm (2.71 in)	143 mm (5.63 in)	58.8 mm (2.31 in)

参考：

リールカッター軸の外径寸法は、25.4 mm (1.00 in) です。



リールカッターの研磨_001

1	リールカッター刃
2	リールカッター円盤
3	リールカッター軸
A	リールカッター外径
B	刃先外径部-リールカッター軸外径部

リールカッターの研磨

⚠ 注意

リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

⚠ 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。

リールカッターの研磨とは、リールカッターの真円を出す作業と、リリーフ（2番）を作る作業のことです。

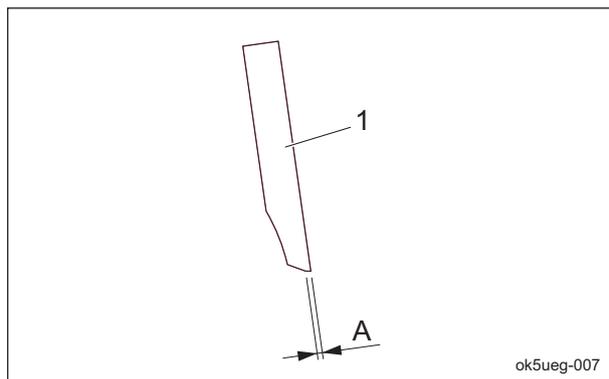
バックラッピングを行っても、切れ味が戻らない場合や、リリーフ（2番）がなくなったときにする作業です。

バックラッピングを行っても切れ味が戻らない場合や、リリーフ（2番）がなくなり、ベタ当たりしバックラッピングに時間がかかるようになった場合は、研磨を行ってください。

リールカッターが以下の状態になった場合は、研磨が必要です。

1. リールカッターの外径研磨幅（ベッドナイフ接触部の長さ）が、使用限界寸法以上になった場合。

リールカッター外径寸法（新品）	リールカッター外径研磨幅の使用限界寸法
163 mm (6.42 in)	3.0 mm (0.12 in) (メーカー推奨)



リールカッターの研磨_002

1	リールカッター刃
A	リールカッター外径研磨幅

2. 刃先が極端に丸くなり、バックラッピングでは刃のエッジが立てられない状態になった場合。
3. リールカッターが磨耗して円錐形になり、刃合わせ調整ができなくなった場合。

リールカッターの交換

⚠ 注意

リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

⚠ 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。

リールカッターの交換の基準は、以下のとおりです。

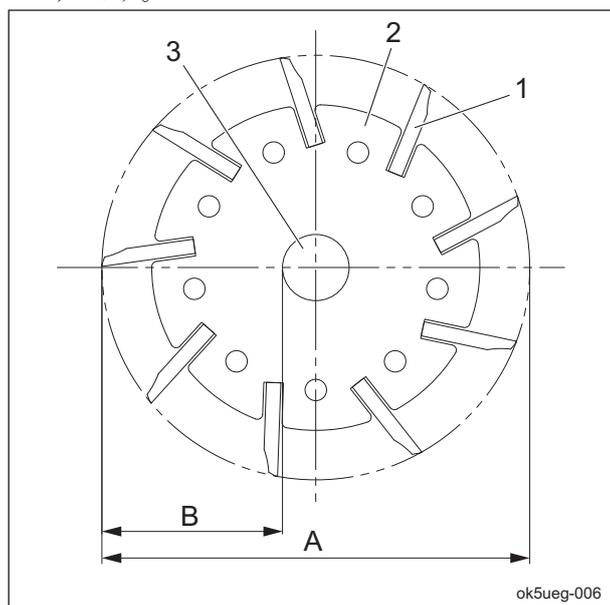
ただし、基準値は目安であり、新品状態のリールカッターの性能を保証するものではありません。

1. リールカッターの外径寸法が使用限界寸法以下になった場合。

新品		使用限界	
寸法：A (リールカッター外径)	寸法：B (刃先外径部-リールカッター軸外径部)	寸法：A (リールカッター外径)	寸法：B (刃先外径部-リールカッター軸外径部)
163 mm (6.42 in)	68.8 mm (2.71 in)	143 mm (5.63 in)	58.8 mm (2.31 in)

参考：

リールカッター軸の外径寸法は、25.4 mm (1.00 in) です。



リールカッターの交換_001

1	リールカッター刃
2	リールカッター円盤
3	リールカッター軸
A	リールカッター外径
B	刃先外径部-リールカッター軸外径部

メンテナンス

ベッドナイフの交換

⚠ 注意

リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。手足を切るおそれがありますので、取り扱いには十分注意してください。

⚠ 注意

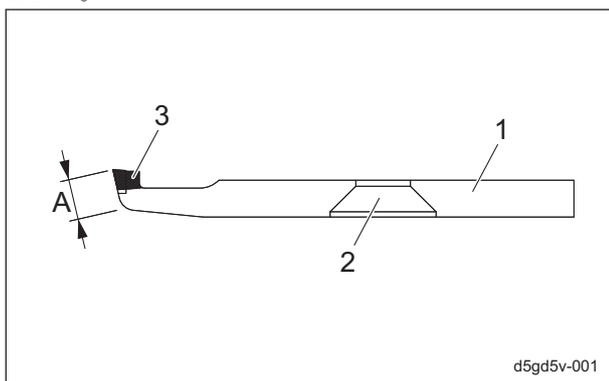
刃物に触れる場合は、手を切るおそれがありますので、手袋を着用してください。

ベッドナイフの交換の基準は、以下のとおりです。

1. リールカッターを研磨した場合。
2. リールカッターを交換した場合。
3. ベッドナイフが磨耗した場合。

ハイス付刃

ベッドナイフのチップが無くなる前に交換してください。



ベッドナイフの交換_001

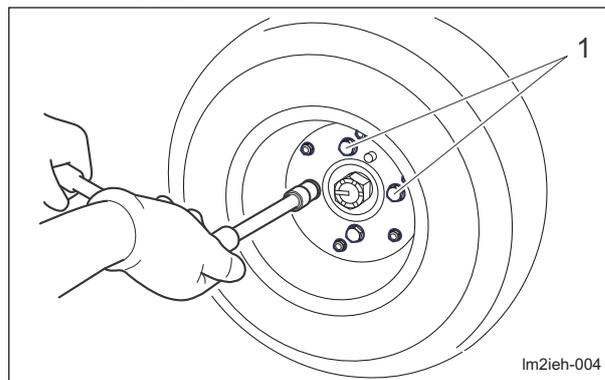
1	ベッドナイフ
2	取り付け穴
3	チップ
A	前面 (フロントフェイス)

タイヤの脱着

前輪タイヤ

前輪タイヤの取り外しは、以下の手順で行います。:

1. ボルトを緩めます。



前輪タイヤ_001

1 調質ボルト

2. 前部左右フレーム部のジャッキアップポイントにジャッキを確実にかけ、タイヤが浮くまで上げます。
「ジャッキアップポイント」(Page 5-6)
3. ボルトを取り外します。
4. 取り付け座からタイヤを取り外します。

重要

ボルトを締め付ける際は、締め付け順(対角)に締め付けてください。

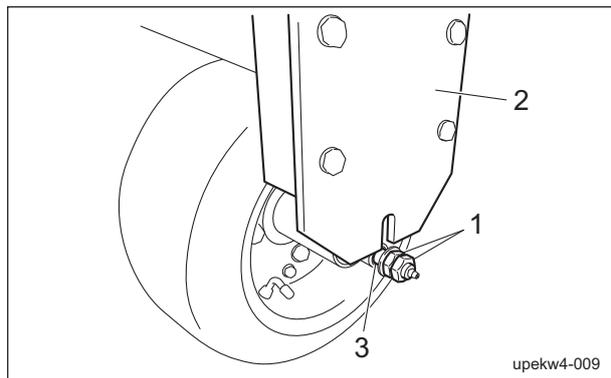
前輪タイヤの取り付けは、取り外し手順の逆の方法で行います。

後輪タイヤ

後輪タイヤの取り外しは、以下の手順で行います。

1. 後輪軸の左右のナットを緩めます。
2. フレーム部のジャッキアップポイントにジャッキを確実にかけ、ブラケットから後輪軸が外れるまで上げます。
「ジャッキアップポイント」(Page 5-6)

3. 後輪タイヤを取り外します。

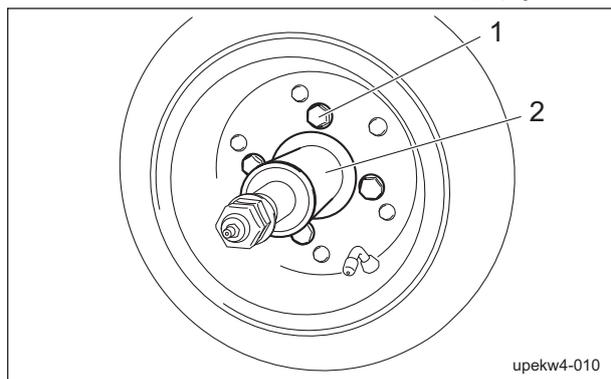


後輪タイヤ_001

1	ナット
2	ブラケット
3	後輪軸

4. ボルトを取り外します。

5. 取り付け座からタイヤを取り外します。



後輪タイヤ_002

1	ボルト
2	取り付け座

重要

ボルトを締め付ける際は、締め付け順（対角）に締め付けてください。

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。

重要

ベルトの張り具合の確認は、ベルトを数回転させた後に行ってください。

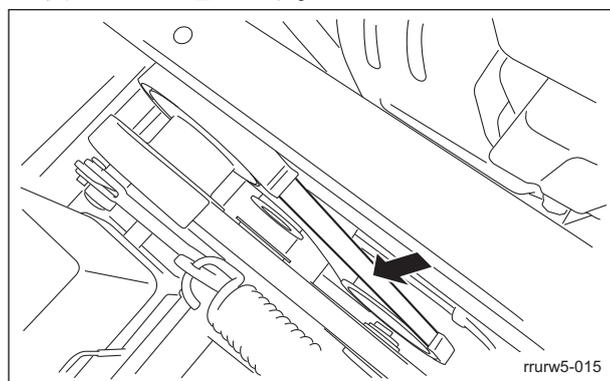
使用頻度により、ベルトが緩いと踊ったり、スリップする可能性があります。

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。

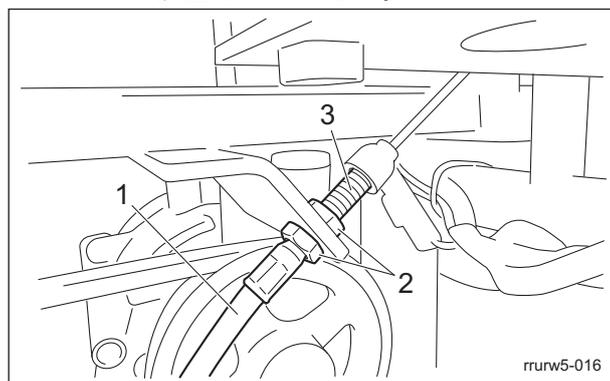
リールクラッチ用ベルト

1. リールクラッチレバーを「入」の位置にし、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（イラストの矢印部）を指で軽く 30 N (3.0 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。



リールクラッチ用ベルト_001

2. ベルトの張りが適正でない場合は、リールクラッチワイヤーのナットを緩め、アジャストボルトで調整してください。



リールクラッチ用ベルト_002

1	リールクラッチワイヤー
2	ナット
3	アジャストボルト

3. 調整後は、再度ベルトの張り具合を確認してください。

メンテナンス

モアユニット用ベルト

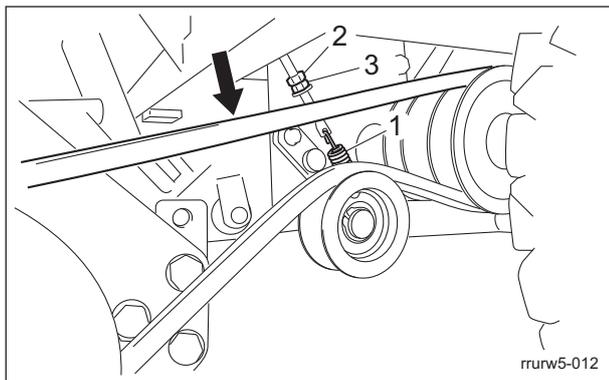
- モアユニットを下ろしてください。
- ベルトの中央部を指で押さえて、張り具合を確認してください。
ベルトの張りは、ベルトのプーリー間の中央（イラストの矢印部）を指で軽く 10 N (1.0 kgf) で押さえて 10.0 mm (0.39 in) たわむ程度であれば適正です。
- ベルトの張りが適正でない場合はスプリングの張り具合で調整してください。

[1] ナット A を緩めます。

[2] ナット B を締め付け、スプリングの張りを強くして、ベルトを適正な張りに調整します。

[3] ナット A を締め付けます。

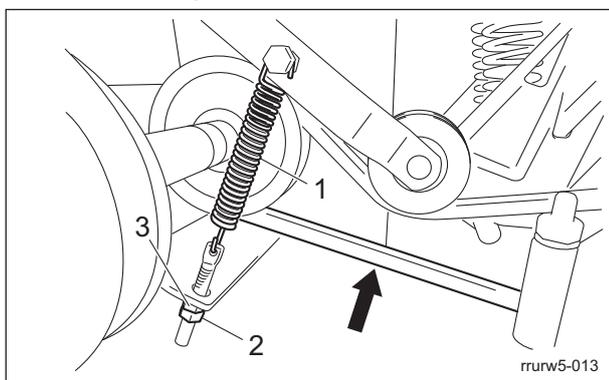
#1 モアユニット



モアユニット用ベルト_001

1	スプリング
2	ナット A
3	ナット B

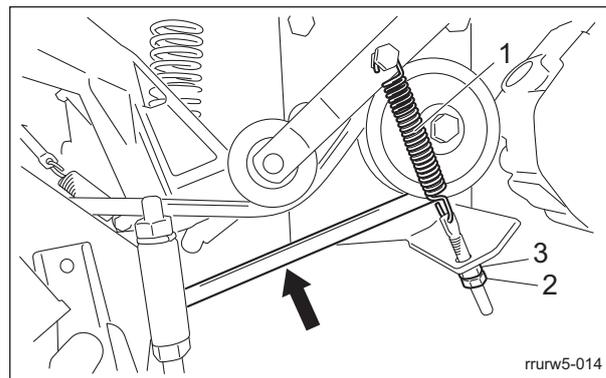
#2 モアユニット



モアユニット用ベルト_002

1	スプリング
2	ナット A
3	ナット B

#3 モアユニット



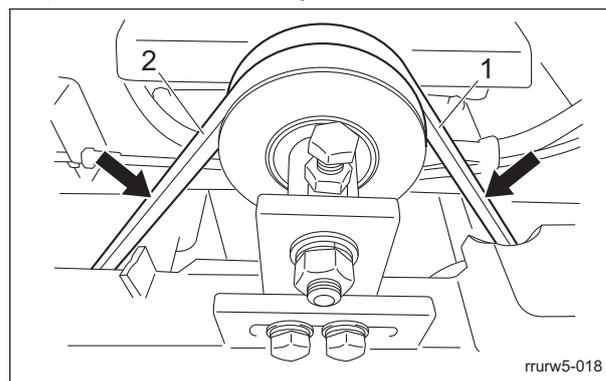
モアユニット用ベルト_003

1	スプリング
2	ナット A
3	ナット B

- 調整後は、再度ベルトの張り具合を確認してください。

中間軸用ベルト

- 中間軸プーリーのベルトカバーを取り外してください。
- 中間軸前用ベルトと中間軸後用ベルトの中央部を指で押さえて、それぞれ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（イラストの矢印部）を指で軽く 30 N (3.0 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。

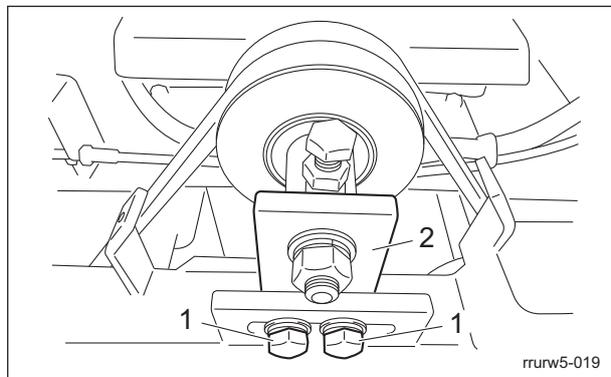


中間軸用ベルト_001

1	中間軸前用ベルト
2	中間軸後用ベルト

3. ベルトの張りが適正でない場合は、以下の手順で調整してください。

- [1] ボルトを緩めます。
中間プーリー板がスライドできるようになります。



中間軸用ベルト_002

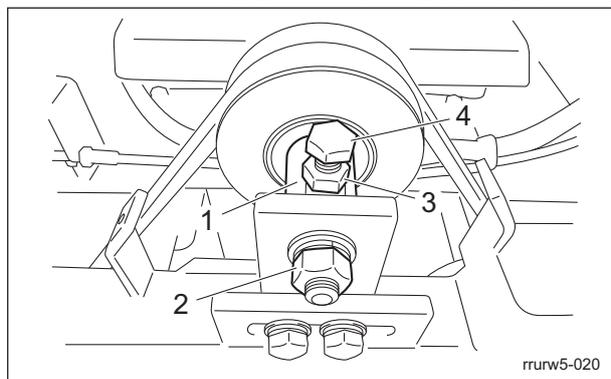
1	ボルト
2	中間プーリー板

[2] 中間プーリー軸をスパナで固定し、ナットを緩めます。

[3] ロックナットを緩めます。

[4] ボルトを締め込み、中間軸前用ベルトと中間軸後用ベルトを同時に適正な張りに調整します。

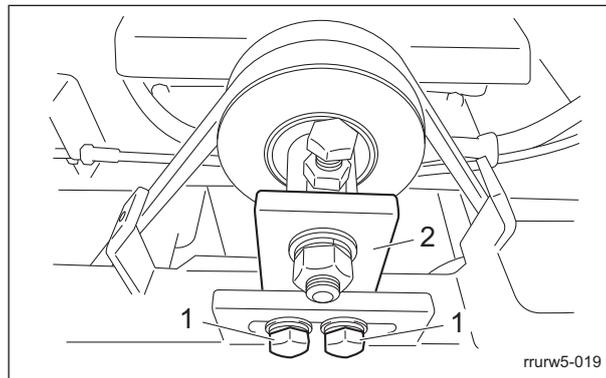
[5] ロックナットを締め込み、中間プーリー軸をスパナで固定してナットを締め付けます。



中間軸用ベルト_003

1	中間プーリー軸
2	ナット
3	ロックナット
4	ボルト

[6] ボルトを締め付け、中間プーリー板を固定します。



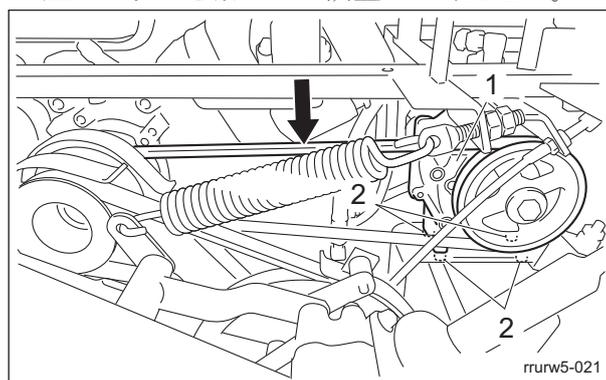
中間軸用ベルト_004

1	ボルト
2	中間プーリー板

4. 調整後は、再度ベルトの張り具合を確認してください。

油圧ユニット用ベルト

- ベルトの中央部を指で押さえて、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（イラストの矢印部）を指で軽く 30 N (3.0 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。
- ベルトの張りが適正でない場合は油圧ユニットを取り付けている 4 本のボルトを緩め、油圧ユニットを動かして調整してください。



油圧ユニット用ベルト_001

1	油圧ユニット
2	ボルト

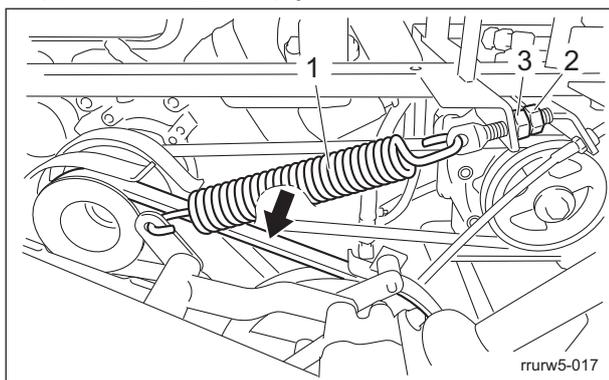
3. 調整後は、再度ベルトの張り具合を確認してください。

メンテナンス

走行クラッチ用ベルト

1. 走行クラッチペダルを放したときに、ベルトの中央部を指で押さえて、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（イラストの矢印部）を指で軽く 30 N (3.0 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。



走行クラッチ用ベルト_001

1	スプリング
2	ナット A
3	ナット B

2. ベルトの張りが適正でない場合はスプリングの張り具合で調整してください。
 - [1] ナット A を緩めます。
 - [2] ナット B を締めスプリングの張りを強くし、ベルトを適正な張りに調整します。
 - [3] ナット A を締め付けます。

ブレーキの調整

⚠ 注意

ブレーキワイヤーが切れると、この機械は停止不能となります。
亀裂、損傷などがある場合は、直ちに交換してください。

⚠ 注意

ブレーキをかけても、ブレーキの効きが悪くなったら、ブレーキワイヤーの調整をしてください。

⚠ 注意

この機械の重量バランスは構造上、後部が軽くなっています。
高速走行中に急ブレーキをかけると機械後部が浮き上がる場合がありますので、ブレーキの調整は、慎重に行ってください。

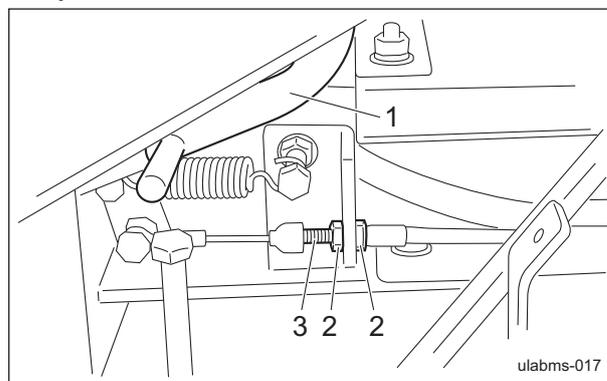
重要

ワイヤーの引きすぎは、ブレーキシューの異常磨耗や焼き付きの原因になります。

ブレーキの調整は、エンジン回転速度を最高速に設定し、3速で走行しているときに、走行クラッチペダルとブレーキペダルを同時に踏み込みます。制動距離が 2.0 m (78.74 in) 以内で、かつ機械後部が浮き上がらないようにブレーキワイヤーのアジャストボルトで調整します。

以下の要領で、調整してください。

1. ロックナットを緩めてください。
2. アジャストボルトをブレーキが効く位置に調整し、ロックナットを確実に締め付けてください。

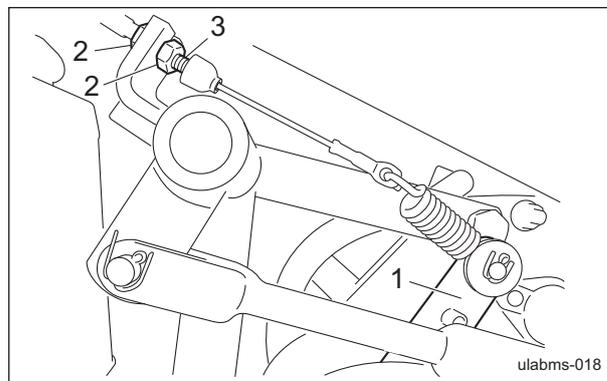


ブレーキの調整_001

1	ブレーキペダル
2	ロックナット
3	アジャストボルト

参考：

ブレーキペダル側で調整ができないときは、ミッション側ブレーキレバーで調整してください。



ブレーキの調整_002

1	ミッション側ブレーキレバー
2	ロックナット
3	アジャストボルト

3. ブレーキを解除したときに、ブレーキシューがブレーキドラムに当たっていないことを確認してください。
ブレーキの引きずりを防止します。
4. エンジンを始動して走行し、以下の確認をしてください。
 - ・ブレーキの調整は、エンジン回転速度を最高速に設定し、3速で走行しているときに、走行クラッチペダルとブレーキペダルを同時に踏み込みます。
制動距離が2.0 m (78.74 in) 以内で、かつ機械後部が浮き上がらないことを確認してください。
 - ・ブレーキ部が発熱していないことを確認してください。

油圧作動油の交換

⚠ 注意

熱いオイルが皮膚に付くと火傷をするおそれがありますので、十分注意してください。

重要

作動油を交換する場合は、作動油を容器で受け、地域の法律に従って適切に処分してください。

重要

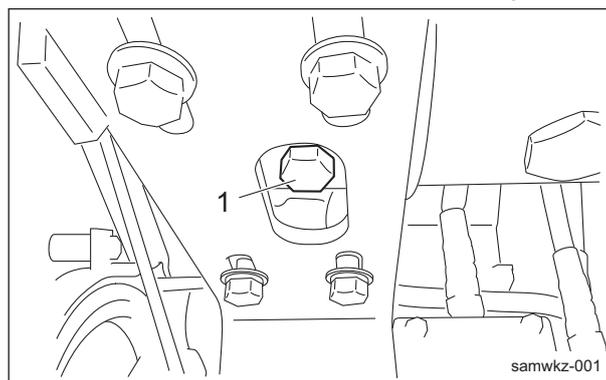
作動油が乳化、または透明度が少しでも悪くなった場合は、直ちに交換してください。

重要

作動油は、シェルテラス S2M46（相当品）を使用してください。

1. 以下の要領で、古い作動油を抜き取ってください。
 - [1] エンジンを始動し、作動油を温めてください。
 - [2] 水平な場所で、モアユニットを下げ、エンジンを停止してください。
 - [3] 油圧ユニットのドレンプラグを外し、古い作動油を容器に抜き取ってください。

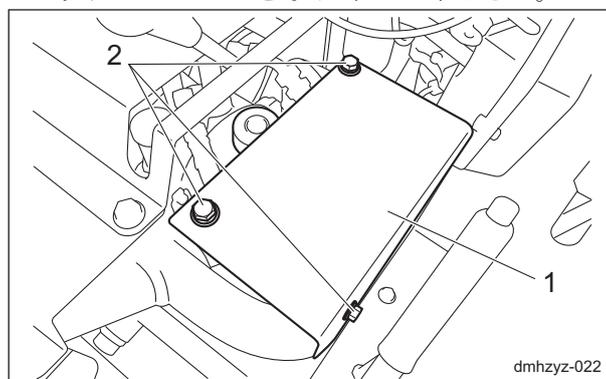
[4] ドレンプラグを取り付けてください。



油圧作動油の交換_001

- | | |
|---|--------|
| 1 | ドレンプラグ |
|---|--------|

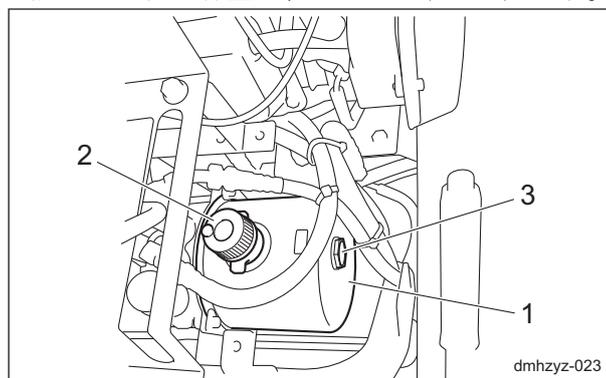
2. パッケージカバーを取り外してください。



油圧作動油の交換_002

- | | |
|---|----------|
| 1 | パッケージカバー |
| 2 | ボルト |

3. キャップを開け、注入口から新しい作動油を油面が油圧ユニットの油量ゲージの中心になるまで入れてください。
油圧ユニット容量は、1.7 dm³ (1.7 L) です。



油圧作動油の交換_003

- | | |
|---|-------|
| 1 | 油圧タンク |
| 2 | キャップ |
| 3 | 油量ゲージ |

4. キャップを確実に閉めてください。

メンテナンス

5. エンジンを始動し、モアユニットを上げ下ろしし、左右にハンドルを切ってください。
前後進を数度繰り返してください。
6. 水平な場所で、油面が油量ゲージの中心にあるか確認し、必要があれば補給してください。
7. 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認してください。
8. パッケージカバーを取り付けてください。

エアクリーナーの交換

エアクリーナーエレメントが汚れていると、エンジン不調の原因となります。
エンジンの寿命を延ばすために適切な時期に交換をするように心掛けてください。

1. エアクリーナーエレメントの交換時期は、以下のとおりです。
 - [1] エアクリーナーエレメントは、メンテナンススケジュールに従って交換してください。
 - [2] 汚れの多い場合は、規定時間に達していなくても交換してください。
2. エアクリーナーエレメントの交換は、エアクリーナーの清掃と同様の手順で行ってください。
「エアクリーナーの清掃」(Page 4-4)

エンジンオイルの交換

▲ 注意

熱いオイルが皮膚に付くと火傷をするおそれがありますので、十分注意してください。

重要

エンジンオイルを交換する場合は、エンジンオイルを容器で受け、地域の法律に従って適切に処分してください。

重要

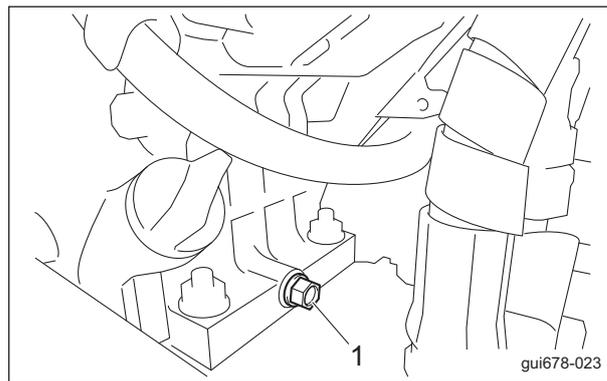
エンジンオイルは、API サービス分類の SE 級以上で、使用環境（気温）に合わせた SAE 粘度のオイルを使用してください。

重要

オイルレベルゲージは、確実にねじ込んでください。

エンジンオイルが汚れていたり、埃の多い環境で運転した場合や、エンジンを高負荷あるいは高温で運転した場合は、オイル交換の回数を増やしてください。

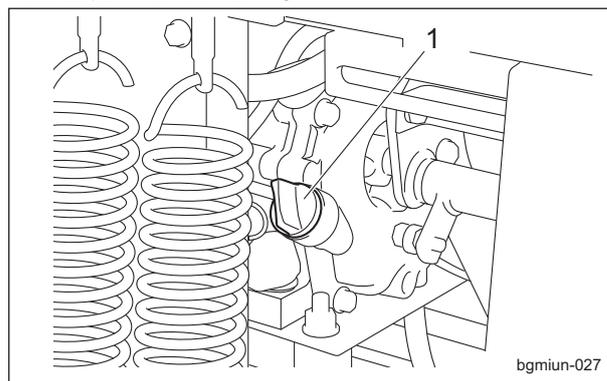
1. 機械を平らな場所に移動させ、エンジンを停止してください。
2. エンジンオイルが温まっている間にドレンプラグを取り外し、エンジンオイルを容器に抜き取ってください。



エンジンオイルの交換_001

1	ドレンプラグ
---	--------

3. ドレンプラグをエンジンに取り付けてください。
4. オイルレベルゲージを取り外してください。
5. オイル注入口から新しいエンジンオイルを入れてください。
エンジンオイル量は、1.0 dm³ (1.0 L) です。
6. エンジンを水平な状態にし、注入口からオイルレベルゲージをねじ込まずにエンジンオイル量を調べてください。



エンジンオイルの交換_002

1	オイルレベルゲージ (オイル注入口)
---	--------------------

7. オイルレベルゲージで量を確認した後、不足していれば追加してください。
8. オイルレベルゲージを確実にねじ込んでください。

9. 補給したエンジンオイルは、オイルパンに下がるまである程度時間を要します。
補給してから 10 - 20 分後にオイルの量を再点検してください。
10. 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認してください。

ミッションオイルの交換

注意

熱いオイルが皮膚に付くと火傷をするおそれがありますので、十分注意してください。

重要

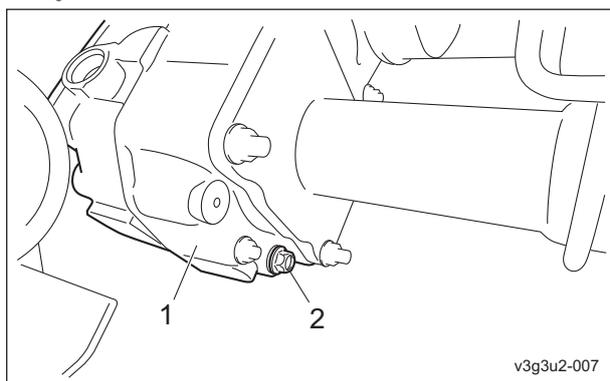
ミッションオイルを交換する場合は、ミッションオイルを容器で受け、地域の法律に従って適切に処分してください。

重要

ミッションオイルは、自動車用ギヤオイルで、SAE 粘度分類の 90 番を使用してください。

ミッションオイルは、メンテナンススケジュールに従って交換してください。

1. 機械を平らな場所に移動させ、エンジンを停止してください。
2. ミッションオイルが温まっている間に排油栓を取り外し、ミッションオイルを容器に抜き取ってください。
3. 排油栓をミッションに再度取り付けてください。

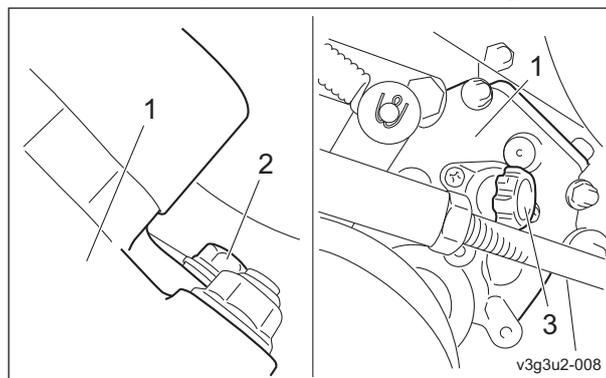


ミッションオイルの交換_001

1	ミッション
2	排油栓

4. 注油栓と油量栓を取り外してください。
5. 注油口より、新しいミッションオイルを入れてください。
ミッションオイル量は、2.5 dm³ (2.5 L) です。

6. ミッションオイルが油量栓の口元まで入っていることを確認してください。
7. 注油栓と油量栓を取り付けてください。



ミッションオイルの交換_002

1	ミッション
2	油量栓
3	注油栓

8. 機体の下を確認し、油漏れが無いことを確認してください。

ヒューズの交換

重要

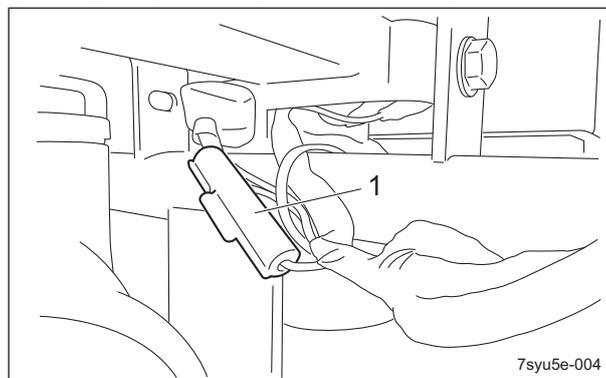
電気システムのメンテナンスを行う場合は、必ずバッテリーのマイナス配線を取り外してください。

重要

ヒューズが切れた場合は、電気回路内で短絡が生じている可能性があります。端子の接続不良、配線、端子の損傷、配線の組み間違いなど、原因を調べてください。

メインハーネスヒューズ容量は、ガラス管ヒューズ 20 A です。

規定容量のものと交換してください。



ヒューズの交換_001

1	メインハーネスヒューズ
---	-------------

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