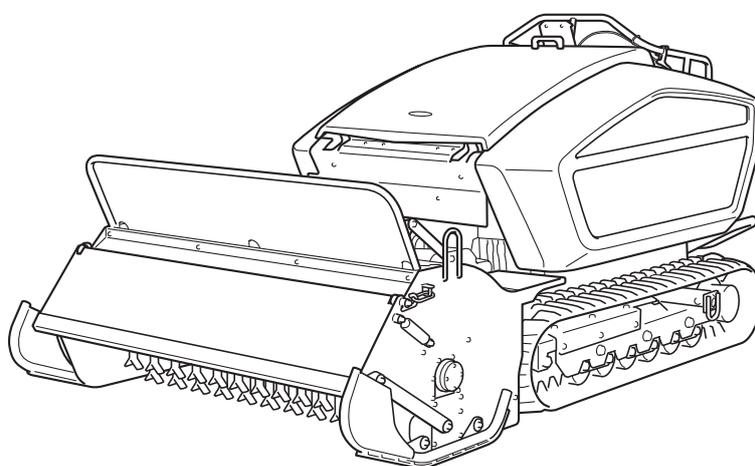


# HM5500

ハンマーナイフモア

## 取扱説明書



Serial No. HM5500 : 10064-

「必読」  
ご使用前に必ず本書をお読みください。

---

**BARONESS**<sup>®</sup>  
Quality on Demand

Ver.2.1

# ごあいさつ

---

このたびは、パ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、本機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。

機械をご使用になる前に必ず本書をお読みいただき、内容を十分にご理解の上、ご使用ください。

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運転方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑の掛からない、適切な方法でご使用ください。

本機を適切かつ安全に使用するのはお客様の責任です。

本書に無い保守、整備などは決して行わないでください。

エンジン・バッテリーなどの取扱説明書も必ずお読みください。

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弊社代理店、販売店または、弊社におたずねください。

お問い合わせの際には、必ず本機の型式と製造番号をお知らせください。

本機を貸与または、譲渡する場合は本機と一緒に本書をお渡しください。

株式会社 共栄社

### 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。

## 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

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、事故につながる恐れがあります。

### 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。

### 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危険性があるものを示しています。

### 注意

その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのある、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。

### 重要

製品の構造などの注意点を示しています。

# はじめに

---

## 使用目的

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

本機をその他の作業目的で使用したり、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、本機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。

---

<b>安全</b> .....	<b>Page 1-1</b>
安全上の注意事項 .....	Page 1-2
<b>廃棄</b> .....	<b>Page 2-1</b>
廃棄処分 .....	Page 2-2
<b>製品概要</b> .....	<b>Page 3-1</b>
仕様 .....	Page 3-2
各部の名称 .....	Page 3-3
警告ラベルと指示ラベル .....	Page 3-4
<b>取り扱い説明</b> .....	<b>Page 4-1</b>
使用前の点検 .....	Page 4-2
締め付けトルク .....	Page 4-16
使用前の調整 .....	Page 4-20
エンジン始動・停止方法 .....	Page 4-20
各部の操作方法 .....	Page 4-22
各部の計器 .....	Page 4-36
移動 .....	Page 4-61
刈り込み .....	Page 4-62
運搬 .....	Page 4-63
<b>メンテナンス</b> .....	<b>Page 5-1</b>
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
DPF .....	Page 5-6
ジャッキアップ .....	Page 5-11
グリースアップ .....	Page 5-12
メンテナンス・モア .....	Page 5-13
メンテナンス・本体 .....	Page 5-15
長期保管 .....	Page 5-19



---

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 1-3
保守と保管 .....	Page 1-4

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

本機は、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、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。  
機械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恐れがあります。  
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

以下の注意事項は、CEN 規格 EN 836:1997、国際規格 ISO 5395:1990 および米国規格 ANSI B71.4 - 2004 より指示されているものを含んでいます。

### 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、本機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：
    - クローラーのグリップ不足
    - 速度の出しすぎ
    - 不適切なブレーキ操作
    - 不適当な機種選定
    - 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操作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。

### 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. 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危険があります。  
また、裸足やサンダルで機械を運転しないでください。
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. 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したりしない。
  - [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。
5. 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作業を行わないでください。
  6. ブレーキの効きが悪かったり、ハンドルに著しいガタがある場合は、必ず調整、修理してから使用してください。

7. マフラーが破損したら必ず交換してください。
8. 使用前にナイフ、ナイフの取り付けピン、ナイフ軸 Assy 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. 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。
2. 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。
3. エンジンを始動する前に作業部への駆動をすべて遮断し、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。  
運転位置でエンジンを始動してください。
4. (傾斜地においては) できるだけ、濡れた草地での運転を避けてください。
5. 「安全な斜面」はありません。  
草の生えた斜面での作業には特に注意が必要です。  
転倒を防ぐために
  - [1] 斜面では急停止、急発進しない。
  - [2] 斜面の走行や旋回は低速で行う。
  - [3] 凸凹や穴、隠れた障害物が無いか常に注意する。
  - [4] 斜面を横切りながらの作業は、そのような作業のために設計された機械以外では絶対に行わない。
  - [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、絶対に作業を行わない。
6. 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。
7. 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。
8. 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速度で運転すると、人身事故を起こす危険が増大します。
9. 運転位置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] 作業部の動力を遮断し、作業部を下げる。
  - [3] 走行シフトをニュートラルにして、駐車ブレーキをかける。

- [4] エンジンを止め、キーを抜き取る。
10. 以下のような状況になった場合には、アタッチメントの駆動を停止し、エンジンを止め、キーを抜き取ってください。
  - [1] 燃料を給油するとき。
  - [2] 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。
  - [3] 詰まりを取り除くとき。
  - [4] 機械の点検、清掃、整備作業などをするとき。
  - [5] 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。
11. 作業部や回転部に手足を近づけないでください。
12. 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。
13. オペレーター以外の人を乗せないでください。
14. 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。
15. 旋回するとき、道路を横切るときなどは減速し、周囲に十分注意してください。
16. 草地以外の場所では、刃の回転を停止してください。
17. 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。
18. アタッチメントなどを使用する場合、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。
19. アルコールや薬物を摂取した状態、また妊娠中は運転や整備をしないでください。
20. 本機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、エンジンを止め、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、本機の駐車ブレーキをかけ、エンジンを止め、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、巾、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。
21. 本機を輸送する場合は、燃料コックは閉じてください。

22. 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。
23. わき見運転、手放し運転はしないでください。
24. エンジン停止中はスロットルを「LOW」（かめマーク側）にしておいてください。  
燃料コックが付いている場合は、燃料コックを閉じてください。

## 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、作業部を下げ、駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、キーを抜き取ってください。  
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. 機械から離れるときには必ずモアユニットを下げておいてください。  
ただし、モア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。
3. 火災防止のため、エンジンやマフラー、バッテリー、燃料タンクの周囲、作業部の周囲、および駆動部に、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。
4. 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。
5. 本機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。
6. 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。
7. 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。
8. 炎の近くに燃料を保管しないでください。
9. 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。
10. 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。
11. 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。
12. 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。
13. 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。
14. 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。
15. 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。
16. 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、人的事故をおこす恐れがありますので、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。
17. 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。
18. 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。
19. 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] 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。
20. 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。
21. バッテリーの充電は、火花や火気の無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。
22. 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。
23. 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。
24. 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。

---

廃棄処分 ..... Page 2-2

廃棄処分について .....Page 2-2

機  
密

## 廃棄処分

### 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、バッテリー、ゴム製品、配線など)

<b>仕様</b> .....	<b>Page 3-2</b>
仕様表 .....	Page 3-2
<b>各部の名称</b> .....	<b>Page 3-3</b>
機番プレート .....	Page 3-4
排ガス規制ラベル .....	Page 3-4
<b>警告ラベルと指示ラベル</b> .....	<b>Page 3-4</b>
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 3-6

# 製品概要

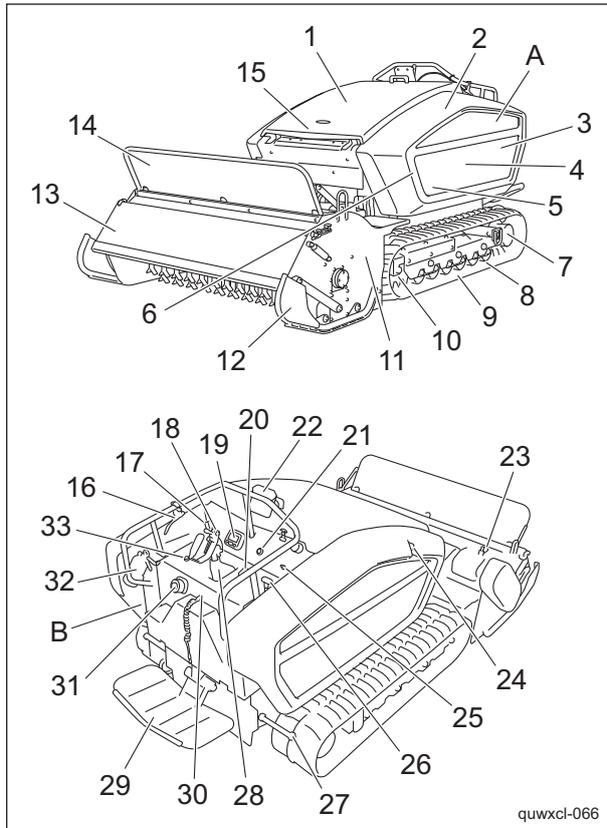
## 仕様

### 仕様表

型式	HM5500				
ナイフ回転	正回転	両回転	正回転	両回転	
ステップ	固定		自動		
寸法	全長	302 cm			
	全巾	172 cm			
	全高	140 cm			
質量	本体（燃料タンク空）	1,762 kg	1,774 kg	1,770 kg	1,782 kg
	飛散防止チェーン Assy	13 kg			
最小回転半径	201 cm				
エンジン	型式	Kubota D1803-CR-E4B			
	種類	立形水冷 4 サイクルディーゼルエンジン			
	総排気量	1,826 cm <sup>3</sup> (1.826 L)			
	最大出力	28.0 kW (38.1 PS) /2,700 rpm			
燃料タンク容量	軽油 33.0 dm <sup>3</sup> (33.0 L)				
燃料消費率	240 g/kW・h (定格出力時)				
エンジンオイル容量	7.0 dm <sup>3</sup> (7.0 L)				
作業巾 (刈巾)	154 cm				
作業範囲 (刈高)	3 - 30 cm (最高 53 cm)				
ナイフ	120 枚・80 枚				
駆動方式	走行	HST (無段変速) 方式			
	作業部	片回転	メカ方式		
		両回転	メカ切り替え方式		
速さ (HST)	前進	0 - 7.1 km/h			
	後進	0 - 4.5 km/h			
速さ (メカ)	-				
能率	8,747 m <sup>2</sup> /h (7.1 km/h x 刈巾 x 0.8)				
使用最大傾斜角度	35 度				
ゴムクローラーサイズ	30 x 7.2 (51P)				
タイヤ空気圧	-				
バッテリー	105D31R				

※ 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

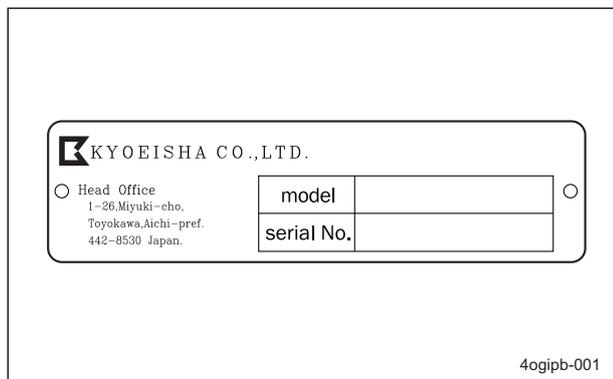
quwxcl-066

1	センターカバー
2	サイドカバー左
3	オイルクーラー
4	ラジエーター
5	バッテリー
6	エアクリーナー
7	走行モーター
8	下部ローラー
9	クローラー
10	前部ローラー
11	モアユニット
12	ナイフガード
13	防護カバー
14	防護板
15	プレクリーナー
16	走行レバー角度調整レバー
17	スロットルノブ
18	シリンダー単複切り替えスイッチ
19	モニター
20	駐車ブレーキスイッチ
21	キースイッチ
22	角度計
23	ナイフ回転切り替えレバー
24	マフラー
25	ステップ制御切り替えスイッチ
26	ナイフクラッチレバー
27	クローラー外れ防止バー
28	走行レバー
29	ステップ
30	緊急スイッチ
31	燃料給油口
32	消火器
33	ホーンスイッチ
A	機番プレート
B	排ガス規制ラベル

# 製品概要

## 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

## 排ガス規制ラベル

基準適合標シマークです。  
 規制適用日以降に製作または輸入された特定特殊自動車は、基準適合表示などが付されたものでなければ日本国内で使用できません。



排ガス規制ラベル\_001

## 警告ラベルと指示ラベル

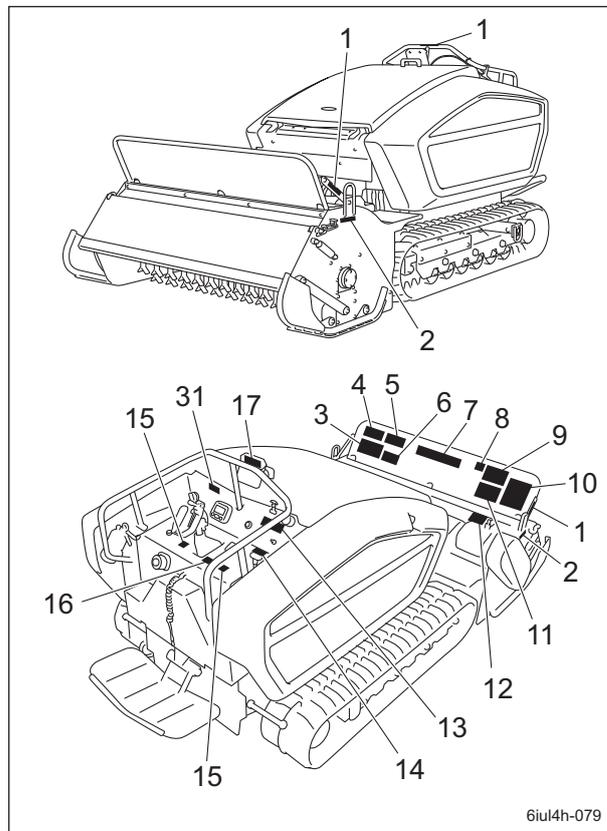
### 警告ラベルと指示ラベルについて



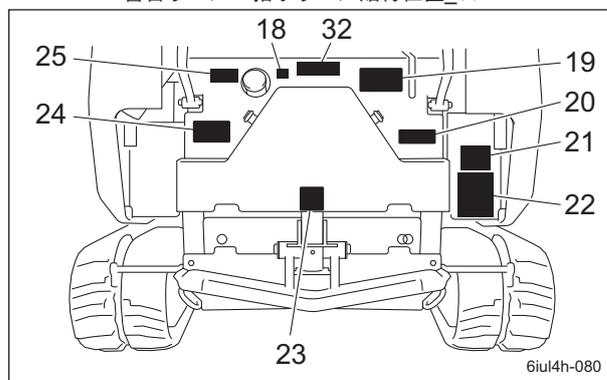
本機には、警告ラベルと指示ラベルが貼り付けられています。  
 ラベルはきれいに保ち、損傷や汚れ、はがれがあった場合は、新しいものと交換してください。

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。  
 購入販売店または弊社に注文してください。

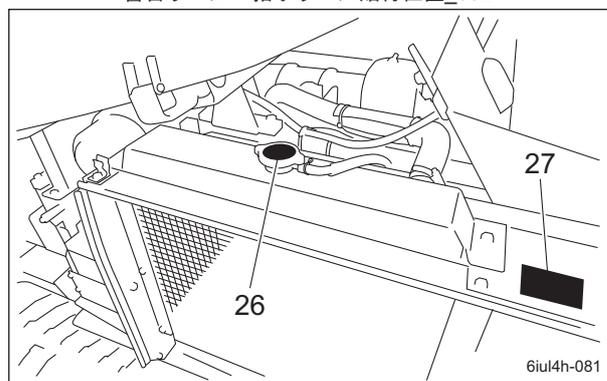
## 警告ラベル・指示ラベル貼付位置



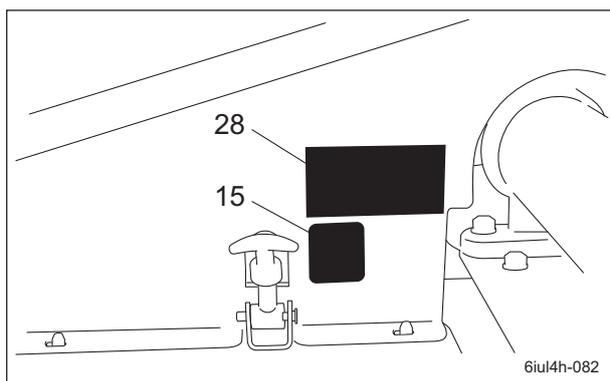
警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_001



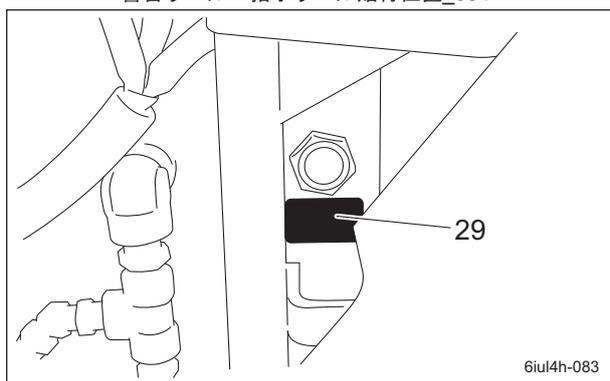
警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_002



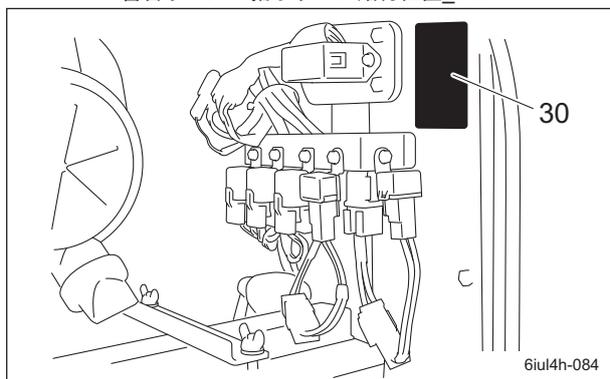
警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_003



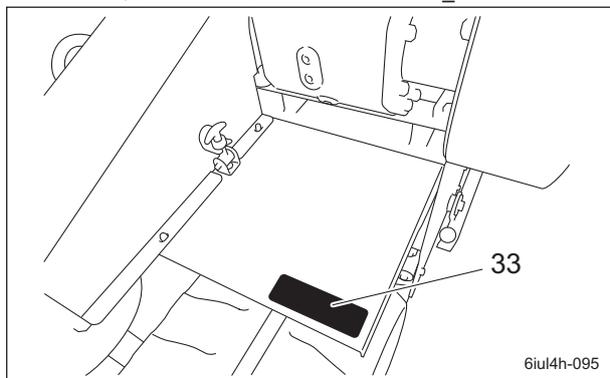
警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_004



警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_005



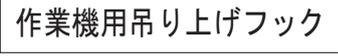
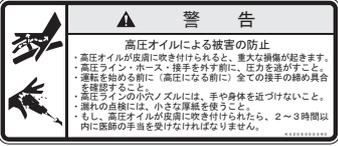
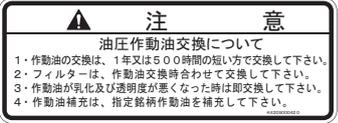
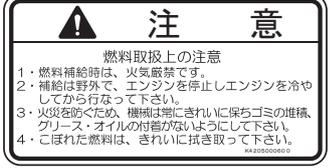
警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_006

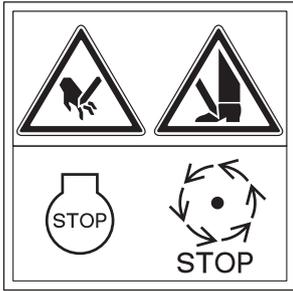
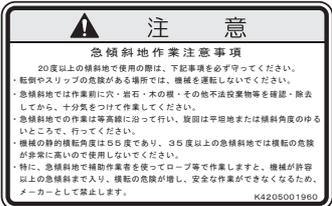
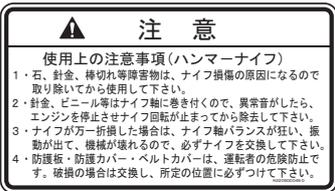
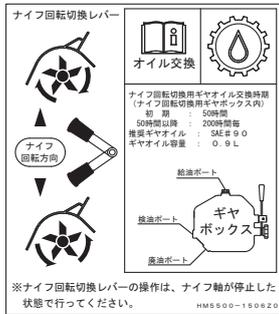


警告ラベル・指示ラベル貼付位置\_007

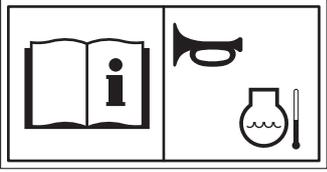
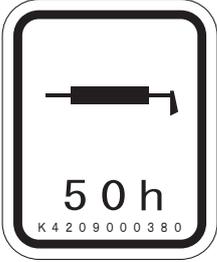
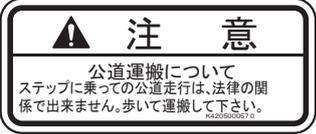
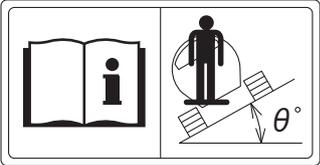
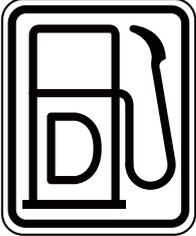
## 製品概要

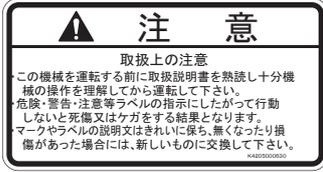
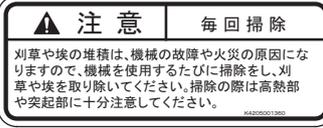
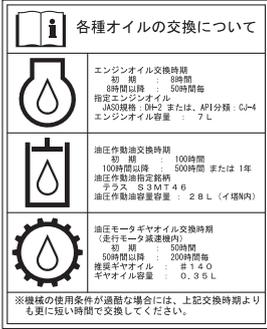
## 警告ラベル・指示ラベルの説明

1	 <p>qiqqnx-086</p>	<p>K4209000620 吊り上げ厳禁マーク ラベルが貼ってある位置では、つり上げないでください。</p>
2	 <p>qiqqnx-087</p>	<p>HM1560K0511Z0 吊り上げフック指示マーク モアユニット単体用のつり上げフックです。</p>
3	 <p>qiqqnx-088</p>	<p>K4205000390 高圧オイル警告ラベル 高圧オイルによる被害の防止について記載されています。</p>
4	 <p>qiqqnx-089</p>	<p>K4205000420 オイル使用ラベル 油圧作動油交換について記載されています。</p>
5	 <p>qiqqnx-115</p>	<p>K4209001580 エンジン取扱上指示ラベル エンジン取り扱い上の注意について記載されています。</p>
6	 <p>qiqqnx-091</p>	<p>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。</p>
7	 <p>qiqqnx-092</p>	<p>K4205000050 注意マーク 前方に注意し、安全確認してください。</p>

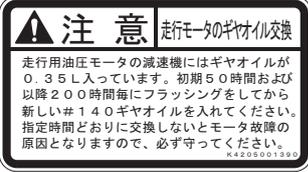
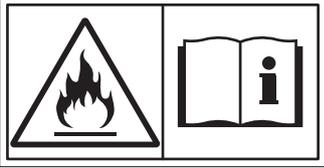
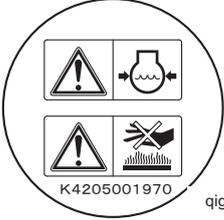
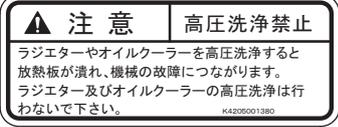
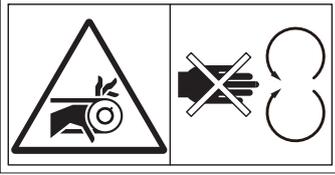
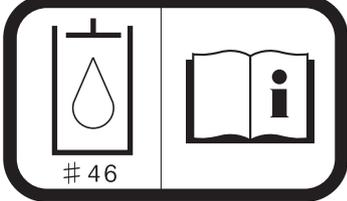
<p>8</p>	 <p>qiqn-x-010</p>	<p>K4205001600 切断注意ラベル</p> <p><b>危険</b></p> <p>手足を切る-回転を停止し、エンジンを停止しないとケガをする危険があります。</p>
<p>9</p>	 <p>qiqn-x-094</p>	<p>K4205001960 急傾斜地注意ラベル</p> <p>急傾斜地作業注意事項について記載されています。</p>
<p>10</p>	 <p>qiqn-x-095</p>	<p>K4205001570 ハンマーナイフ危険ラベル</p> <p><b>危険</b></p> <p>飛散物注意-機械の前方に人を近づけないでください。 手を切る-機械から安全な距離を保つようにしてください。</p>
<p>11</p>	 <p>qiqn-x-096</p>	<p>K4205000460 ハンマーナイフ点検事項</p> <p>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。</p>
<p>12</p>	 <p>qiqn-x-097</p>	<p>HM5500-1506Z0 ギヤボックス指示ラベル</p> <p>ナイフ回転切り替えレバーのナイフ回転方向と、ギヤボックスのオイルの交換について記載されています。</p>

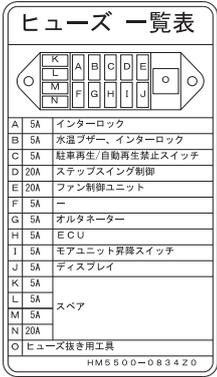
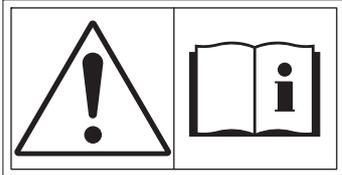
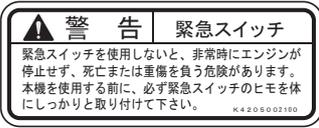
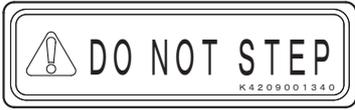
## 製品概要

13	 <p>qiqqnx-098</p>	<p>K4209001030          オーバーヒート警報ブザーラベル          オーバーヒート時の対応-取扱説明書をお読みください。</p>
14	 <p>qiqqnx-099</p>	<p>K4205000650          クラッチ注意事項          クラッチの注意事項について記載されています。</p>
15	 <p>qiqqnx-100</p>	<p>K4209000380          グリースアップ 50 時間マーク          50 時間ごとにグリースアップしてください。</p>
16	 <p>qiqqnx-101</p>	<p>K4205000570          公道運搬について注意マーク          公道運搬について記載されています。</p>
17	 <p>qiqqnx-102</p>	<p>K4209001150          角度計指示ラベル (HM)          使用傾斜角度については、取扱説明書をお読みください。</p>
18	 <p>qiqqnx-073</p>	<p>K4209001460          ディーゼル燃料ラベル          軽油を使用してください。</p>

<p>19</p>	 <p>取扱上の注意 この機械を運転する前に取扱説明書を熟読し十分機械の操作を理解してから運転して下さい。 危険・警告・注意等ラベルの指示にしたがって行動しないと死傷又はケガをする結果となります。 マークやラベルの説明文はきれいに保ち、無くなり損傷があった場合には、新しいものに交換して下さい。</p> <p>qiqqnx-104</p>	<p>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。</p>
<p>20</p>	 <p>毎回掃除 刈草や埃の堆積は、機械の故障や火災の原因になりますので、機械を使用するたびに掃除をし、刈草や埃を取り除いてください。掃除の際は高熱部や突起部に十分注意してください。</p> <p>qiqqnx-105</p>	<p>K4205001360 掃除ラベル 毎回掃除について記載されています。</p>
<p>21</p>	 <p>Vベルト HM5500 7301-1部1 走行用 K2374020710 コグベルトH-PⅡSB71-2 2本セット K2346065000 VベルトLB65AG-6A 3本 ナイフ用 K2374230570 コグベルトH-PXSBS7-3 3本セット K2371630580 VベルトWSBS8-3 3本セット HM5500 両回転 走行用 K2374020710 コグベルトH-PⅡSB71-2 2本セット K2346065000 VベルトLB65AG-6A 3本 ナイフ用 K2374230570 コグベルトH-PXSBS7-3 3本セット K2346063000 VベルトLB63AG-6A 3本</p> <p>qiqqnx-106</p>	<p>HM5500-1148Z0 ベルト表示ラベル 各部で使用してるVベルトの仕様について記載されています。</p>
<p>22</p>	 <p>各種オイルの交換について エンジンオイル交換時期 初 期 : 8時間 8時間以降 : 50時間毎 指定エンジンオイル : JASO規格・10W または、API分類・CI-4 エンジンオイル容量 : 7 L 油圧作動油交換時期 初 期 : 100時間 100時間以降 : 500時間 または 1年 油圧作動油指定銘柄 : テラス S3M146 油圧作動油容量 : 28 L (イタリヤ) 油圧モータギヤオイル交換時期 (走行モータ減速機内) 初 期 : 20時間 50時間以降 : 200時間毎 指定ギヤオイル : ギヤ油 ギヤオイル容量 : 0.35 L ※機械の使用条件が過酷な場合には、上記交換時期よりも更に短い時間で交換してください。</p> <p>qiqqnx-107</p>	<p>HM5500-1147Z0 オイル交換指示ラベル 各種オイルの交換について記載されています。</p>
<p>23</p>	 <p>qiqqnx-108</p>	<p>K4205001520 ロープ掛け禁止マーク けん引やロープをかけるために、ステップを使用しないでください。</p>

## 製品概要

24	 <p>qigqnx-109</p>	<p>K4205001390          走行モーターギヤオイル交換ラベル          走行モーターのギヤオイル交換について記載されています。</p>
25	 <p>qigqnx-110</p>	<p>K4205001550          火災注意ラベル          火災注意-取扱説明書をお読みください。</p>
26	 <p>qigqnx-045</p>	<p>K4205001970          高温部冷却液噴出注意ラベル</p> <p><b>注意</b>          ラジエーター注意-高温時にラジエーターキャップを開けないでください。          高温-火傷するので、触らないでください。</p>
27	 <p>qigqnx-112</p>	<p>K4205001380          高圧洗浄禁止ラベル          高圧洗浄禁止について記載されています。</p>
28	 <p>qigqnx-012</p>	<p>K4205001530          回転物注意ラベル</p> <p><b>危険</b>          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。</p>
29	 <p>K4209000980          qigqnx-020</p>	<p>K4209000980          油圧作動油マーク          指定作動油については、取扱説明書をお読みください。</p>

<p>30</p>	 <p>qigqnx-116</p>	<p>HM5500-0834Z0 ヒューズ一覧表ラベル 各ヒューズの用途について記載されています。</p>
<p>31</p>	 <p>qigqnx-017</p>	<p>K4205001560 取扱説明書熟読ラベル</p> <p> <b>警告</b></p> <p>教育 - 機械を操作・メンテナンスする前に必ず取扱説明書をお読みください。</p>
<p>32</p>	 <p>qigqnx-117</p>	<p>K4205002100 緊急スイッチ警告ラベル 緊急スイッチについて記載されています。</p>
<p>33</p>	 <p>qigqnx-036</p>	<p>K4209001340 DO NOT STEP ラベル</p> <p> <b>注意</b></p> <p>足を載せないでください。</p>



<b>使用前の点検</b> .....	<b>Page 4-2</b>	駐車ブレーキスイッチ .....	Page 4-30
ナイフ軸 Assy .....	Page 4-2	ステップ制御切り替えスイッチ .....	Page 4-30
ラジエーター .....	Page 4-3	ステップ制御手動スイッチ .....	Page 4-31
冷却水 .....	Page 4-3	ステップ .....	Page 4-31
オイルクーラー .....	Page 4-5	油圧シリンダー単複切り替えスイッチ ...	Page 4-33
油圧作動油 .....	Page 4-6	緊急スイッチ .....	Page 4-33
油圧モーターのギヤオイル .....	Page 4-7	防護カバー .....	Page 4-33
エアクリナー .....	Page 4-8	飛散防止チェーン .....	Page 4-34
バッテリー .....	Page 4-10	センターカバー .....	Page 4-34
クローラー .....	Page 4-10	サイドカバー .....	Page 4-35
ブレーキ .....	Page 4-11	ナイフ回転切り替えレバー .....	Page 4-36
ベルト .....	Page 4-11	ホーンスイッチ .....	Page 4-36
ワイヤー .....	Page 4-11	<b>各部の計器</b> .....	<b>Page 4-36</b>
エンジン周り .....	Page 4-11	モニターの説明 .....	Page 4-36
エンジンオイル .....	Page 4-11	メインメニュー項目 .....	Page 4-37
燃料 .....	Page 4-13	角度計 .....	Page 4-60
ウオーターセパレーター .....	Page 4-14	<b>移動</b> .....	<b>Page 4-61</b>
油漏れ .....	Page 4-15	移動操作 .....	Page 4-61
<b>締め付けトルク</b> .....	<b>Page 4-16</b>	つり上げ方法 .....	Page 4-61
標準締め付けトルク .....	Page 4-16	<b>刈り込み</b> .....	<b>Page 4-62</b>
重要締め付けトルク .....	Page 4-18	傾斜地作業について .....	Page 4-62
<b>使用前の調整</b> .....	<b>Page 4-20</b>	急傾斜地作業について .....	Page 4-62
刈高の調整 .....	Page 4-20	刈り込み操作 .....	Page 4-63
<b>エンジン始動・停止方法</b> .....	<b>Page 4-20</b>	<b>運搬</b> .....	<b>Page 4-63</b>
エンジン始動・停止 .....	Page 4-20	運搬方法 .....	Page 4-63
安全装置について .....	Page 4-22		
警報・警告装置について .....	Page 4-22		
<b>各部の操作方法</b> .....	<b>Page 4-22</b>		
機械操作上の注意 .....	Page 4-22		
機械を離れるときの注意 .....	Page 4-22		
操作ラベル説明 .....	Page 4-22		
近接センサー .....	Page 4-27		
ナイフクラッチレバー .....	Page 4-27		
走行レバー .....	Page 4-27		
刈高調整スイッチ .....	Page 4-28		
DPF 自動再生禁止スイッチ .....	Page 4-29		
DPF 駐車再生スイッチ .....	Page 4-29		
スロットルノブ .....	Page 4-30		

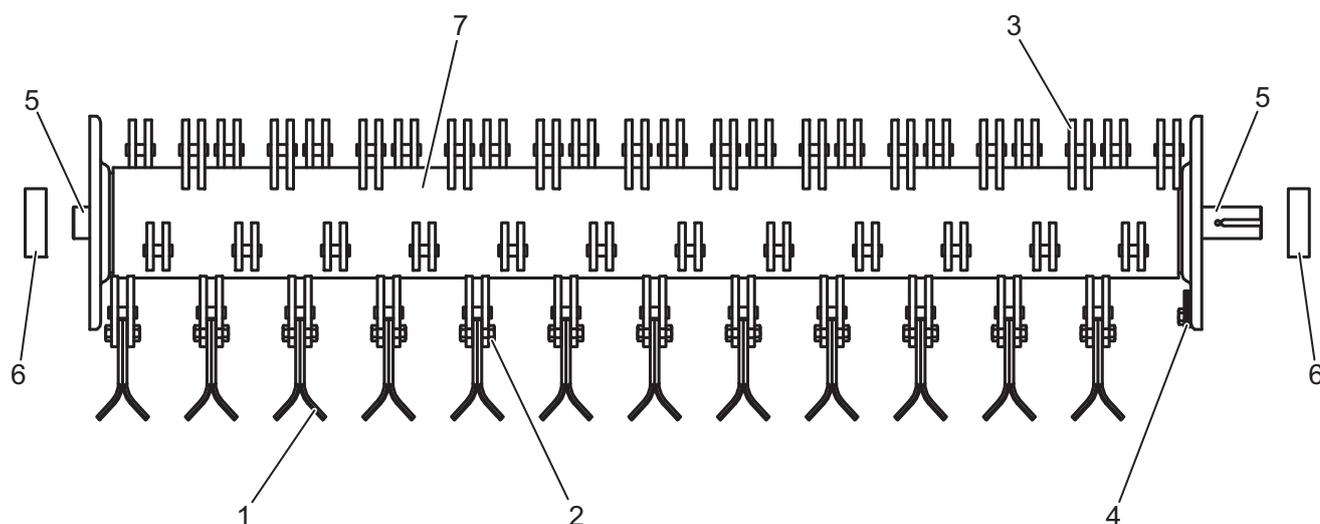
# 取り扱い説明

## 使用前の点検

機械の性能を引き出し、長くご使用いただくために、必ず使用前の点検をしてください。

### ナイフ軸 Assy

#### ナイフの点検



xu29ae-001

ナイフの点検\_001

番号	部位	チェック項目	対処方法
1	ナイフ	数が揃っていない	取り付ける
		消耗している	反転・交換
		折損、曲がり、偏摩耗している	交換
2	取り付けピン	緩んでいる	増し締め (*)
		向きが正しく付いていない	正しく付け直す
3	ナイフ取り付けヒッチ	曲がっている・開いている	修正・メーカー修理
		折損・偏摩耗している	メーカー修理・交換
4	バランスウエイト	外れている (紛失)	メーカー修理
		摩耗している	
5	支点軸	偏摩耗している	メーカー修理・交換
6	ベアリング	給油されていない	グリースアップ
		スムーズに回転しない	交換
7	ナイフ軸	つる草や紐などが巻き付いている	取り除く
		全体に歪んでいる	交換

※ 締め付けトルク : 40 N・m

## ラジエーター

### ラジエーターの点検

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

1. ラジエーターに損傷が無いか確認してください。
2. ラジエーターに汚れが無いか確認してください。

### ラジエーターの清掃

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

#### 重要

清掃をしないと、エンジンのオーバーヒート、焼き付きの原因となります。

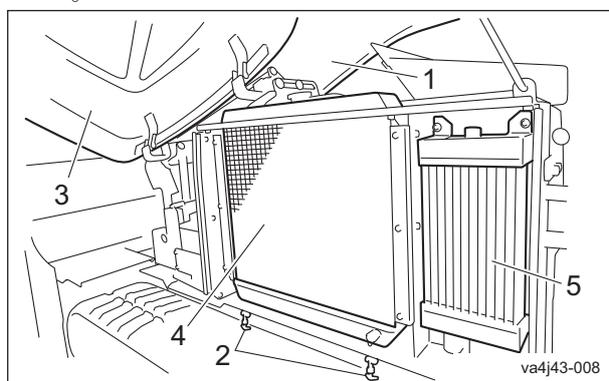
#### 重要

ラジエーターやオイルクーラーは、へらやドライバーなどの固いものおよび、高圧洗浄で清掃しないでください。  
特殊フィンやチューブを傷め、冷却能力の低下や冷却水漏れの原因になります。

ラジエーターに埃が付着している場合は、必ず取り除いてください。

特に、埃の多い場所での作業は、早めに取り除いてください。

1. センターカバーを開けてください。
2. ゴムキャッチを外し、サイドカバー左を手前に引き出し、サイドカバー左を開けてください。



ラジエーターの清掃\_001

1	センターカバー
2	ゴムキャッチ
3	サイドカバー左
4	ラジエーター
5	オイルクーラー

3. ラジエーターの表を圧縮空気で丁寧に清掃してください。

## 冷却水

### 冷却水の点検

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

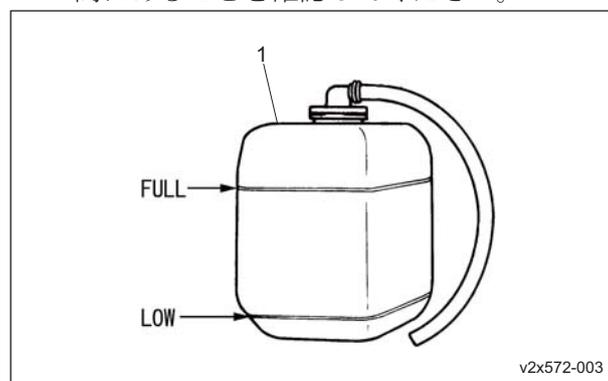
#### 警告

エンジン運転中および停止直後のラジエーター、冷却水には絶対に触れないでください。  
高温のため火傷をする恐れがあります。

#### 注意

点検はエンジンが十分冷えてから、行ってください。

1. リザーブタンクの冷却水が「FULL」と「LOW」の間にあることを確認してください。



冷却水の点検\_001

1	リザーブタンク
---	---------

# 取り扱い説明

## 冷却水の補給

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

### 警告

エンジン運転中および停止直後のラジエーター、冷却水には絶対に触れないでください。高温のため火傷をする恐れがあります。ラジエーターが十分冷えてから、ラジエーターキャップを開けてください。

### 注意

補給はエンジンが十分冷えてから、行ってください。

### 注意

ラジエーターキャップは、加圧式です。エンジンが過熱した状態でラジエーターキャップを取り外すと高温の蒸気が吹き出し、火傷をする恐れがあります。水温および、圧力が下がってからキャップを厚手の布などを当て、徐々に開けてください。

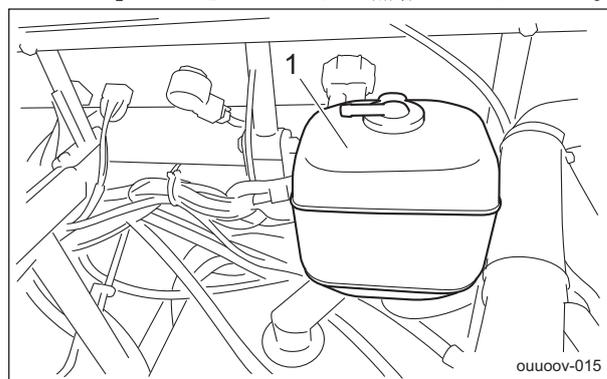
### 重要

冷却水を補給する場合は、必ず水道水などのきれいな水を使用してください。冬期は冷却水を排出するか、不凍液（ロングライフクーラント）ときれいな水を混合し、ラジエーターおよび、リザーブタンクに注入してください。

ロングライフクーラント（LLC）濃度と凍結温度の関係

凍結温度	LLC 濃度（容量%）
-10°C（14°F）まで	20 %
-15°C（5°F）まで	30 %
-20°C（-4°F）まで	35 %
-25°C（-13°F）まで	40 %

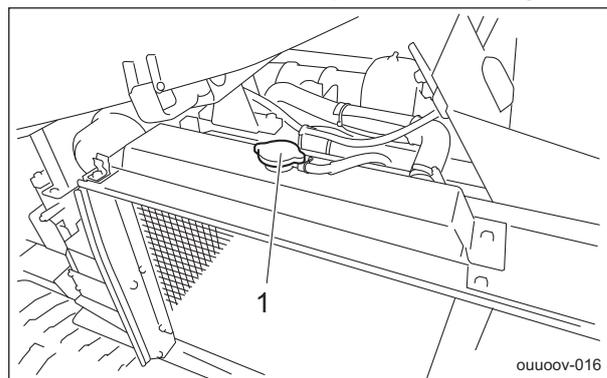
1. リザーブタンクの冷却水が「LOW」以下の場合、リザーブタンクのキャップを開け、「FULL」まできれいな水を補給してください。



冷却水の補給\_001

1 リザーブタンク

2. リザーブタンクの冷却水が無い場合は、以下の要領できれいな水を補給してください。
  - [1] ラジエーターキャップを開け、口元まできれいな水を補給してください。
  - [2] リザーブタンクのキャップを開け、「FULL」まできれいな水を補給してください。



冷却水の補給\_002

1 ラジエーターキャップ

## 冷却水の交換

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

### 警告

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

### 警告

エンジン運転中および停止直後のラジエーター、冷却水には絶対に触れないでください。高温のため火傷をする恐れがあります。ラジエーターが十分冷えてから、ラジエーターキャップを開けてください。

### 注意

交換はエンジンが十分冷えてから、行ってください。

### 重要

冷却水を交換する場合は、必ず水道水などのきれいな水を使用してください。冬期は冷却水を排出するか、不凍液（ロングライフクーラント）ときれいな水を混合し、ラジエーターおよび、リザーブタンクに注入してください。

冷却水の交換方法については、エンジンの取扱説明書を参照してください。

冷却水容量は、リザーブタンクを含み、11.0 dm<sup>3</sup> (11.0 L) です。

## オイルクーラー

### オイルクーラーの点検

1. オイルクーラーに損傷が無いか確認してください。
2. オイルクーラーに汚れが無いか確認してください。

### オイルクーラーの清掃

### 注意

清掃をしないと、油圧機器の故障の原因になります。

### 重要

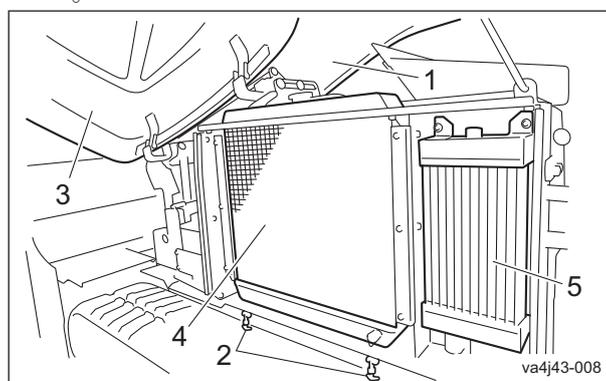
ラジエーターやオイルクーラーは、へらやドライバーなどの固いものおよび、高圧洗浄で清掃しないでください。

特殊フィンやチューブを傷め、冷却能力の低下や冷却水漏れの原因になります。

オイルクーラーに埃が付着している場合は、必ず取り除いてください。

特に、埃の多い場所での作業は、早めに取り除いてください。

1. センターカバーを開けてください。
2. ゴムキャッチを外し、サイドカバー左を手前に引き出し、サイドカバー左を開けてください。



オイルクーラーの清掃\_001

1	センターカバー
2	ゴムキャッチ
3	サイドカバー左
4	ラジエーター
5	オイルクーラー

3. オイルクーラーの表を圧縮空気ですばりに清掃してください。

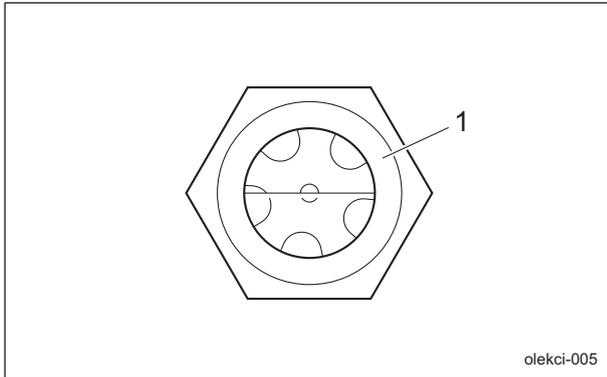
# 取り扱い説明

## 油圧作動油

### 油圧作動油の点検

油量ゲージは、油圧タンクの側面にあります。

1. 水平な場所でモアユニットを下げた状態にしてください。
2. 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\_001

1	油量ゲージ
---	-------

3. 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

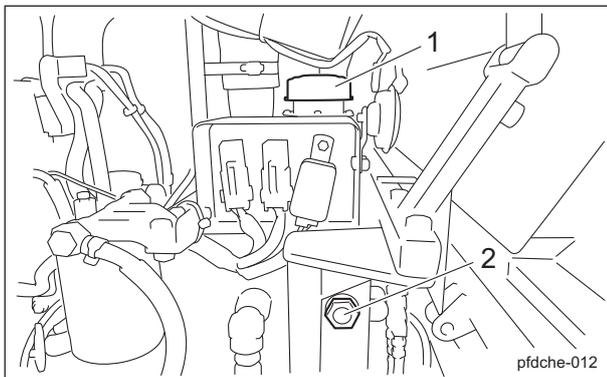
#### 重要

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 S3MT46（相当品）を使用してください。

1. 作動油が少ない場合は、センターカバーを開けた後、タンクキャップを開け、補給してください。



油圧作動油の補給\_001

1	タンクキャップ
2	油量ゲージ

2. タンクキャップを確実に閉めてください。
3. エンジンを始動し、モアユニットの上げ下ろしと前後進を数度繰り返してください。
4. 水平な場所でモアユニットを下げた状態にしてください。
5. 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。
6. 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。
7. センターカバーを閉めてください。

### 油圧作動油の交換

#### 警告

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。

#### 注意

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。

#### 注意

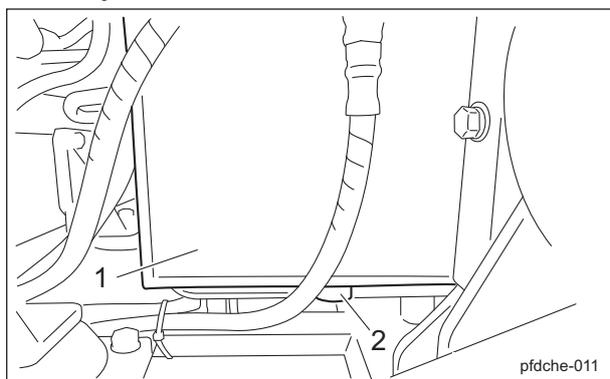
熱いオイルが皮膚に付くと火傷をする恐れがありますので、十分注意してください。

#### 重要

作動油は、シェルテラス S3MT46（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] センターカバーとサイドカバー右を開けてください。
  - [4] 油圧タンク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。

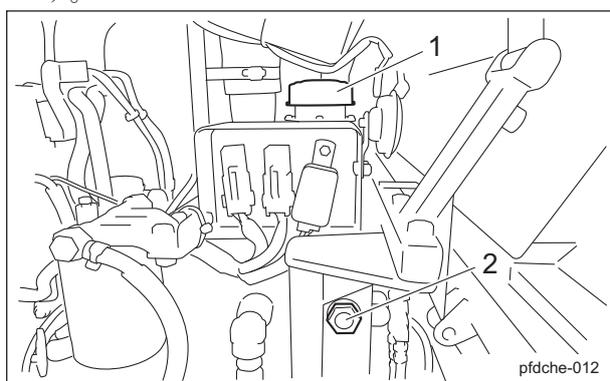
- [5] ドレンプラグに新しいシールテープを巻き直し、油圧タンクに再び取り付けてください。



油圧作動油の交換\_001

1	油圧タンク
2	ドレンプラグ

2. サイドカバー右を閉めてください。
3. タンクキャップを開け、注入口から新しい作動油を油面が油圧タンクの油量ゲージの中心になるまで入れてください。  
油圧タンク容量は、約 28.0 dm<sup>3</sup> (28.0 L) です。



油圧作動油の交換\_002

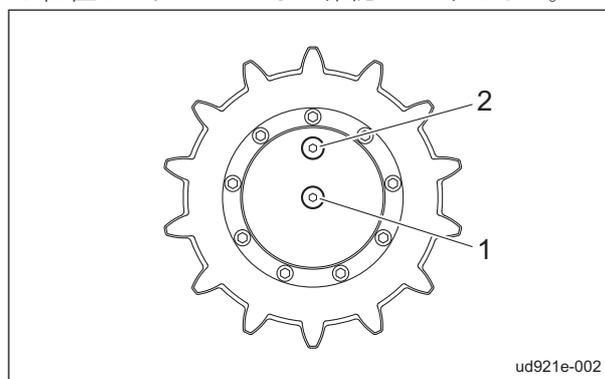
1	タンクキャップ
2	油量ゲージ

4. タンクキャップを確実に閉めてください。
5. エンジンを始動し、モアユニットの上げ下ろしと前後進を数度繰り返してください。
6. 水平な場所でモアユニットを下げた状態にしてください。
7. 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。
8. 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。
9. センターカバーを閉めてください。

## 油圧モーターのギヤオイル

### 油圧モーターのギヤオイルの点検

検油プラグを取り外し、ギヤオイルが検油ポート位置まで入っているか確認してください。



油圧モーターのギヤオイルの点検\_001

1	検油プラグ
2	給排油プラグ

点検後は検油プラグを確実にねじ込んでください。

### 油圧モーターのギヤオイルの補給

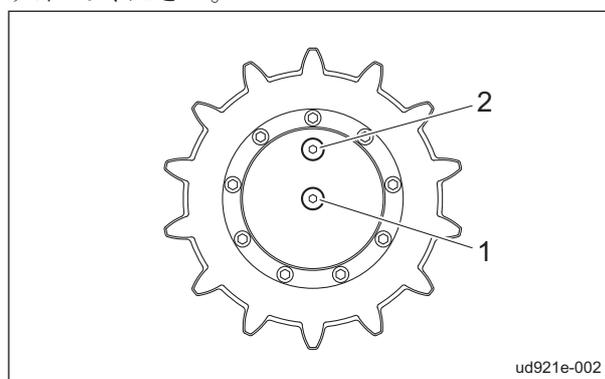
#### 重要

異なった種類のギヤオイルを混ぜないでください。

#### 重要

ギヤオイルは、SAE 粘度分類の 140 番を使用してください。

ギヤオイルが少ない場合は、給排油ポートより補給し、検油ポートよりギヤオイルが出るまで入れてください。



油圧モーターのギヤオイルの補給\_001

1	検油ポート
2	給排油ポート

# 取り扱い説明

補給後は給排油プラグおよび検油プラグを確実にねじ込んでください。

## 油圧モーターのギヤオイルの交換

### 警告

ギヤオイルを交換する場合は、ギヤ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。

### 注意

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

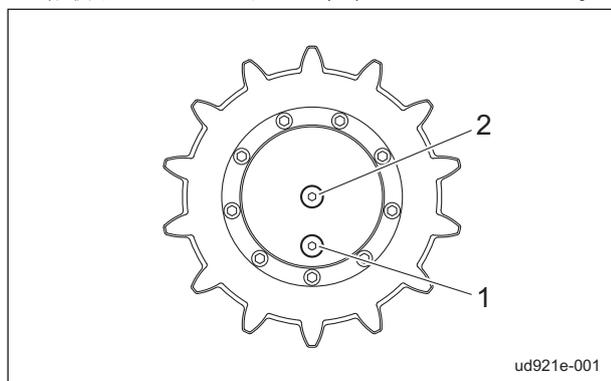
### 重要

ギヤオイルは、SAE 粘度分類の 140 番を使用してください。

### 注意

ギヤオイルは、初期 50 時間および 200 時間ごとにフラッシングしてから全量交換してください。

1. 給排油ポートを下方の位置にしてください。

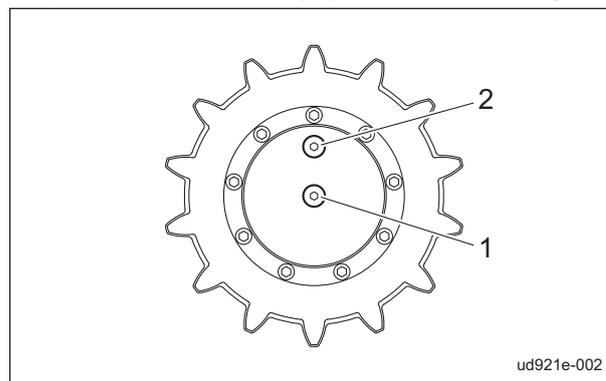


油圧モーターのギヤオイルの交換\_001

1	給排油ポート
2	検油ポート

2. 給排油プラグと検油プラグを取り外し、排油してください。

3. 走行して走行モーターを 180 度回転させ、給排油ポートを上方の位置にしてください。



油圧モーターのギヤオイルの交換\_002

1	検油ポート
2	給排油ポート

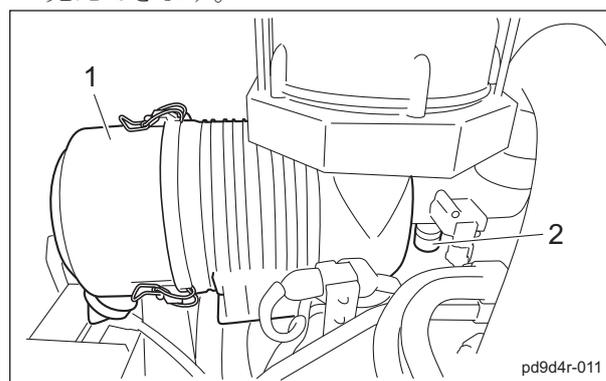
4. 給排油ポートからギヤオイルを入れてください。  
ギヤオイル量は、0.35 dm<sup>3</sup> (0.35 L) です。
5. ギヤオイルが検油ポートから出たら、検油プラグと給排油プラグを確実にねじ込んでください。

## エアクリーナー

### エアクリーナーの点検

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。  
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、ピストンリングの摩耗を防ぎ、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。

1. エアクリーナーの点検は、バキュームインディケーターで行ってください。  
エアクリーナーエレメントが汚れてくると、バキュームインディケーターに赤いリングが見えてきます。



エアクリーナーの点検\_001

1	エアクリーナー
2	バキュームインディケーター

2. エアクリーナーに損傷が無いか確認してください。
3. 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。

### エアクリーナーの清掃

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

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. アウターエレメントは、以下の要領で清掃をしてください。

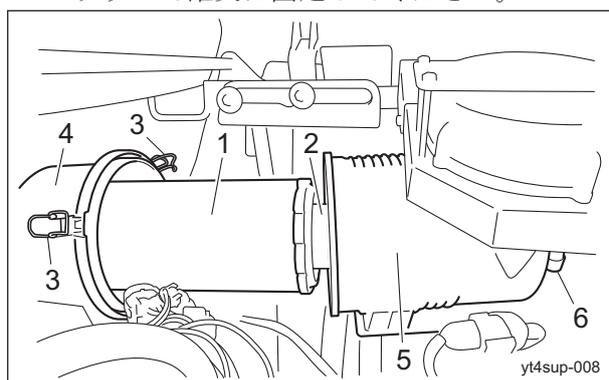
[1] クリップ3か所を外し、エアクリーナーキャップを取り外し、アウターエレメントを取り外してください。

[2] アウターエレメントを傷つけないように注意し、アウターエレメントの固い部分を軽く叩くか、内側から圧縮空気を吹き付けて埃や屑を取り除いてください。

もし、極端に汚れている場合は、新しいアウターエレメントに交換してください。

[3] エアクリーナーボディにアウターエレメントを取り付けてください。

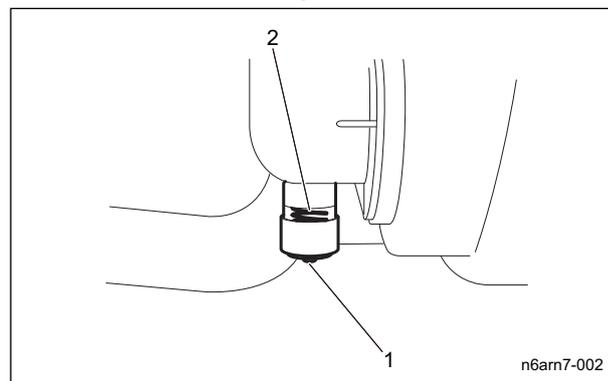
[4] エアクリーナーキャップを取り付け、クリップで確実に固定してください。



エアクリーナーの清掃\_001

1	アウターエレメント
2	インナーエレメント
3	クリップ
4	エアクリーナーキャップ
5	エアクリーナーボディ
6	バキュームインディケーター

2. バキュームインディケーターのリセットボタンを押してください。



エアクリーナーの清掃\_002

1	リセットボタン
2	バキュームインディケーター

### 重要

インナーエレメントは、清掃ができません。

3. インナーエレメントは、1年ごとまたは破損や汚れがある場合に交換してください。

### エアクリーナーの交換

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

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。

[3] 規定時間に達していなくても、1年間で交換してください。

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 4-9)

# 取り扱い説明

## バッテリー

### バッテリーの点検

バッテリーの取り扱いについては、バッテリーの取扱説明書を参照してください。

#### ⚠ 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恐れがあります。

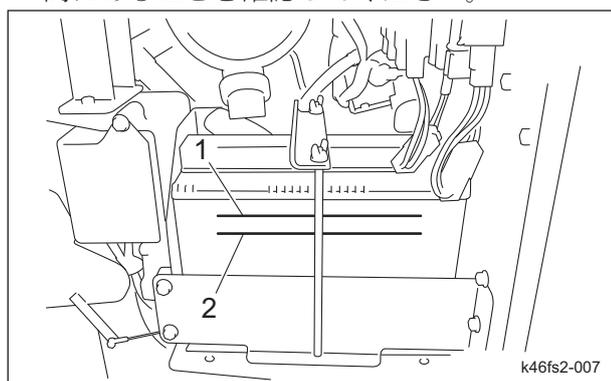
#### ⚠ 警告

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恐れがあります。

#### ⚠ 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。  
火傷をする恐れがあります。

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

バッテリーの取り扱いについては、バッテリーの取扱説明書を参照してください。

#### ⚠ 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。

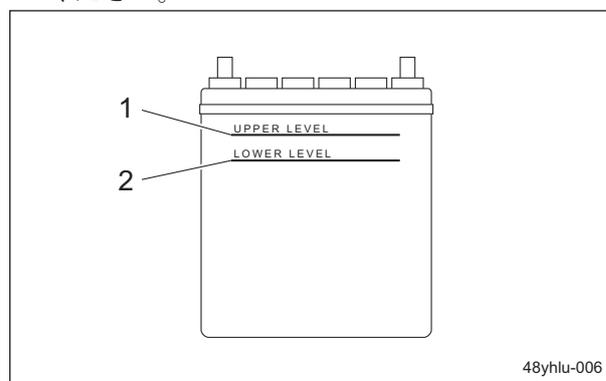
#### ⚠ 警告

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。  
火傷をする恐れがあります。

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

## クローラー

### クローラーの点検

1. クローラーの伸び、張り具合を確認してください。
2. 亀裂、損傷、異常摩耗が無いか確認してください。

## ブレーキ

### 駐車ブレーキの点検

1. 駐車ブレーキスイッチを「ロック」側に押したとき、ブレーキが効くことを確認してください。
2. 駐車ブレーキスイッチを「解除」側に押したとき、ブレーキの引きずりが無いことを確認してください。

## ベルト

### ベルトの点検

#### 注意

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、ケガをする恐れがあります。

#### 重要

ベルトの緩みや損傷、ファンの損傷は、オーバーヒートや充電不足の原因となります。

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、異常摩耗が無いか確認してください。

## ワイヤー

### ワイヤーの点検

1. ワイヤーに亀裂、破損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

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

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. マフラーの中や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。

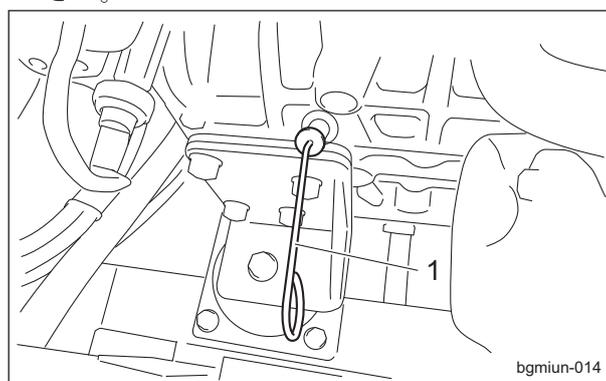
## エンジンオイル

### エンジンオイルの点検

#### 重要

オイルレベルゲージとオイルフィラキャップは、確実にねじ込んでください。

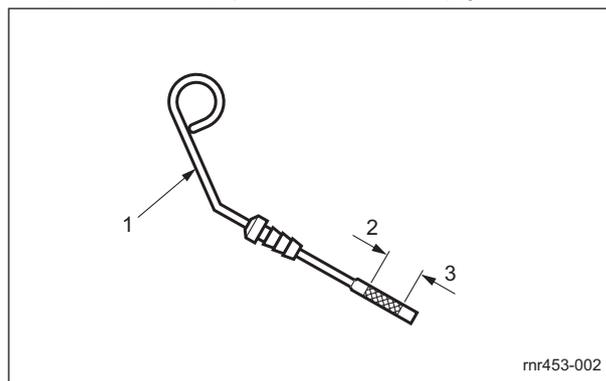
1. オイルレベルの点検は、エンジンを停止し、10 - 20 分後に行ってください。
2. エンジンを水平状態にし、オイルレベルゲージを奥まで差し込み、オイル量を調べてください。



エンジンオイルの点検\_001

1 オイルレベルゲージ

3. 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

# 取り扱い説明

## エンジンオイルの補給

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

### 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。

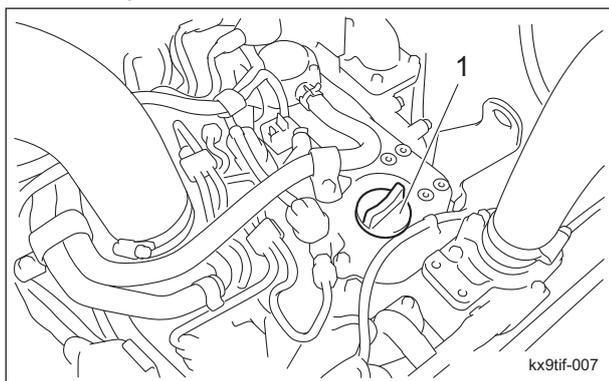
### 重要

エンジンオイルは、JASO 規格 : DH-2 または、API 分類 : CJ-4 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とオイルフィラキャップは、確実にねじ込んでください。

- エンジンオイルが、オイルレベルゲージの下限より少ない場合、エンジンオイルの補給は、オイルフィラより行います。  
オイルフィラキャップを外し、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と下限の間になるまで入れてください。
- オイルフィラキャップ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 オイルフィラキャップ

- 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。

## エンジンオイルの交換

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

### 警告

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。

### 注意

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

### 重要

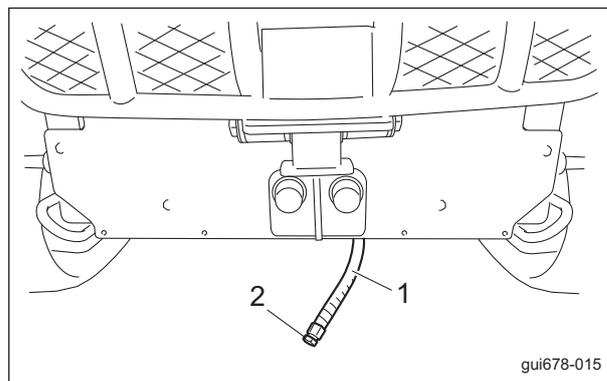
エンジンオイルは、JASO 規格 : DH-2 または、API 分類 : CJ-4 で、使用環境（気温）に合わせた SAE 粘度のオイルを使用してください。

### 重要

オイルレベルゲージとオイルフィラキャップは、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。

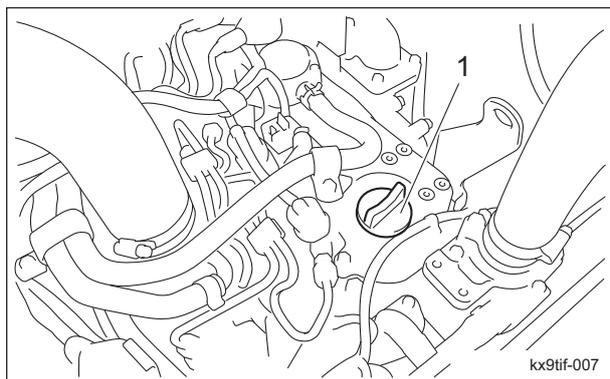
- 以下の要領で、古いエンジンオイルを抜き取ってください。
  - エンジンを開始し、エンジンオイルを温めてください。
  - 水平な場所で、エンジンを停止してください。
  - エンジンオイルドレンホースのドレンプラグを外し、古いエンジンオイルを容器に抜き取ってください。



エンジンオイルの交換\_001

1	エンジンオイルドレンホース
2	ドレンプラグ

- [4] ドレンプラグを再び取り付けてください。
2. オイルフィラより、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と下限の間になるまで入れてください。  
エンジンオイル量は、約 7.0 dm<sup>3</sup> (7.0 L) です。
  3. オイルフィラキャップを確実にねじ込んでください。



エンジンオイルの交換\_002

1	オイルフィラキャップ
---	------------

4. 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、モニターの燃料レベルにて、量の確認をしてください。



燃料の点検\_001

1	モニター
2	燃料レベル

### 燃料の給油

#### ⚠ 危険

燃料レベルが 100% になったら、それ以上の給油はしないでください。  
燃料を入れすぎると、傾斜地での走行・作業時にキャップより燃料があふれる可能性があります。

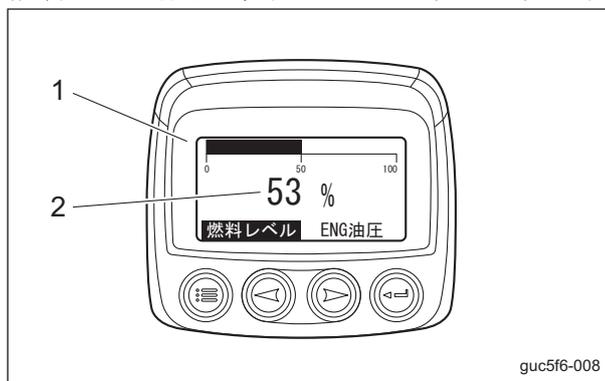
#### ⚠ 警告

燃料給油時は、火気厳禁です。  
燃料給油時は、喫煙しないでください。

#### ⚠ 注意

燃料は、ウルトラローサルファーディーゼル（サルファーフリー軽油）を使用してください。

燃料の種類については、エンジンの取扱説明書を参照してください。  
モニターの燃料レベルが、0% に近づいたら早めに燃料（軽油）の給油を行ってください。  
燃料タンク容量は、約 33.0 dm<sup>3</sup> (33.0 L) です。



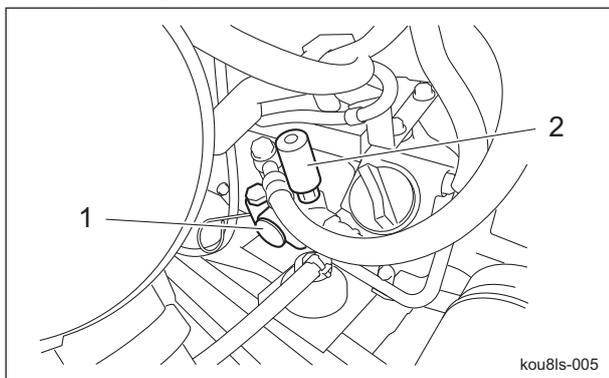
燃料の給油\_001

1	モニター
2	燃料レベル

# 取り扱い説明

## 燃料の空気抜き

フィードポンプにプライミングポンプが取り付けられています。  
 プライミングポンプを手動で操作すると、燃料系の空気抜きを行えます。



燃料の空気抜き\_001

1	フィードポンプ
2	プライミングポンプ

## ウオーターセパレーター

### ウオーターセパレーターの点検

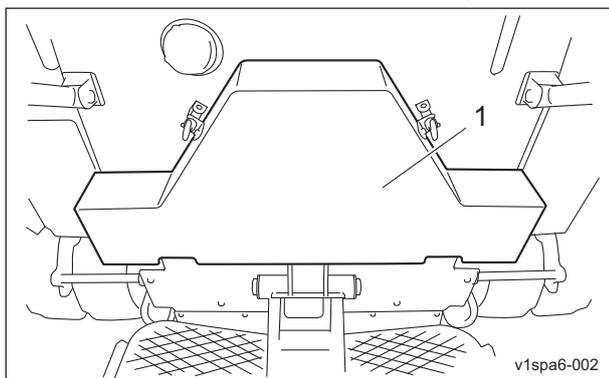
エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

**重要**

燃料に水が混入すると、サプライポンプやインジェクターが焼き付く恐れがあります。

ウオーターセパレーターは燃料に含まれる水を分離除去する働きをしています。

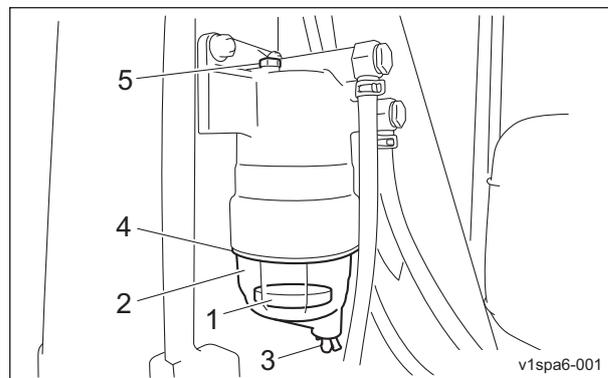
1. リヤカバーを取り外してください。



ウオーターセパレーターの点検\_001

1	リヤカバー
---	-------

2. カップ内にゴミや水がたまっていないか確認してください。  
 フロートが上がることにより、水の混入を確認できます。



ウオーターセパレーターの点検\_002

1	フロート
2	カップ
3	排水栓
4	エレメント
5	空気抜きボルト

### ウオーターセパレーターの排水

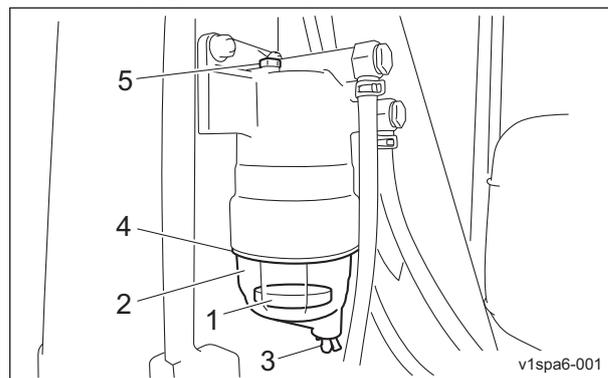
エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

**重要**

燃料に水が混入すると、サプライポンプやインジェクターが焼き付く恐れがあります。

50 時間ごとまたはフロートが水で上がってきたら、それ以前でも排水してください。

1. 以下の要領で排水してください。
  - [1] エンジンを止め、キースイッチを「OFF」にします。
  - [2] ウオーターセパレーターの下に容器を置きます。
  - [3] 排水栓と空気抜きボルトを緩めて、水を容器に抜き取ります。



ウオーターセパレーターの排水\_001

1	フロート
2	カップ
3	排水栓
4	エレメント
5	空気抜きボルト

〔4〕排水栓と空気抜きボルトを締めます。

〔5〕燃料系統の空気抜きをしてください。

### ウオーターセパレーターの清掃

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

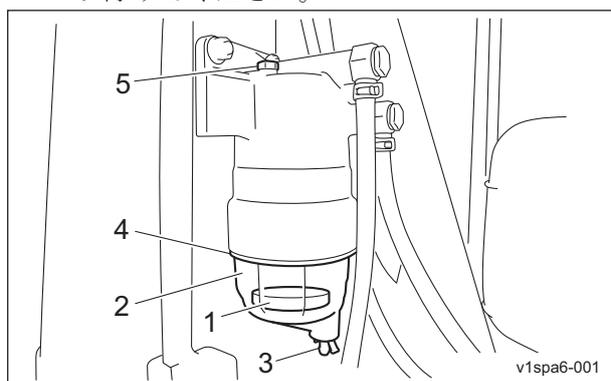
#### 重要

燃料に水が混入すると、サプライポンプやインジェクターが焼き付く恐れがあります。

500時間ごとまたはカップ内にゴミがたまっていたら、それ以前でも清掃してください。

1. 以下の要領で清掃してください。

- 〔1〕エンジンを止め、キースイッチを「OFF」にします。
- 〔2〕ウオーターセパレーターの下に容器を置きます。
- 〔3〕カップ、エレメント、フロートを取り外し、洗浄します。  
交換が必要な場合は新しいエレメントを取り付けてください。



ウオーターセパレーターの清掃\_001

1	フロート
2	カップ
3	排水栓
4	エレメント
5	空気抜きボルト

〔4〕カップ、エレメント、フロートを元どおりに取り付けます。

〔5〕燃料系統の空気抜きをしてください。

## 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。

本機を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

### 標準締め付けトルク

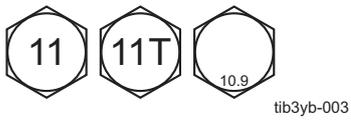
ボルト、ねじ類

#### 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。  
錆びていたり、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		
			
	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		
						
	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

HM5500

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		
操作レバー	K6130000080	止メピン	-	-	-	○	
クローラー	スプロケット	K0024100351	10 六角穴付ボルト 35	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
	前部ローラー取付メタル	K0010100502	10 調質ボルト 50	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
	サポートパイプ	K0010100252	10 調質ボルト 25	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
	クローラーフレーム天板	K0010100202	10 調質ボルト 20	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	クローラーガイド	K0010100502	10 調質ボルト 50	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	クローラーガイド	K0010100702	10 調質ボルト 70	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
フレーム	K0024100501	10 六角穴付ボルト 50	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-	
固定ステップ	サブフレーム	K0010100502	10 調質ボルト 50	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	ステップ支点軸	HM5500-0405Z8	ステップ支点軸	88 - 112	897.34 - 1142.06	778.89 - 991.31	-
ナイフフレーム	防護カバー・支点軸レバー	K0010100302	10 調質ボルト 30	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	飛散防止チェーン	K0010080252	8 調質ボルト 25	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17	-
	飛散防止チェーン	K0010080402	8 調質ボルト 40	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17	-
ナイフガード	ナイフガード	K0024100351	10 六角穴付ボルト 35	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	ナイフガード	K0024100351	10 六角穴付ボルト 35	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
テンション	テンションレバー取付金	K0010100352	10 調質ボルト 35	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
	テンションレバー取付金	K0010100402	10 調質ボルト 40	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
ナイフ	ナイフ取付軸	K6083000078	11 取付ピン 32	40	407.88	354.04	-
	ナイフ軸左	K0001140502	14 ボルト 50P1.5	70 - 94	713.79 - 958.52	619.57 - 831.99	○
	ナイフ軸右	K0071000122	14 ニップル孔付ボルト 50	70 - 94	713.79 - 958.52	619.57 - 831.99	-
エンジン	エンジンプーリーアダプター	K0011100302	10 調質ボルト 30P1.25	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-

# 取り扱い説明

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	
エンジン	エンジンプー リー	K0017100602	10 小形調質ボルト 60P1.25	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
	エンジンベー ス右	K0011140302	14 調質ボルト 30P1.5	70 - 94	713.79 - 958.52	619.57 - 831.99	-
	エンジンベー ス左	K0012120352	12 調質ボルト 35P1.25	52 - 67	530.24 - 683.20	460.25 - 593.02	-
	エンジンベー ス左	K0011100302	10 調質ボルト 30P1.25	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	エンジンスト ッパ前	K0010100402	10 調質ボルト 40	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	エンジンスト ッパ後	K0010120602	12 調質ボルト 60	52 - 67	530.24 - 683.20	460.25 - 593.02	-
油圧モータ ー	MAG モータ ー	K0024100251	10 六角穴付ボルト 25	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68	-
スイングス テップ	サブフレーム	K0010100502	10 調質ボルト 50	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	-
	ステップスイ ング軸	HM5500-1404ZD	ステップスイング軸	147 - 183	1498.96 - 1866.05	1301.10 - 1619.73	-
		K0160100042	20 特殊ナット P1.5	147 - 183	1498.96 - 1866.05	1301.10 - 1619.73	-
両回転用ギヤボックス		K0010080302	8 調質ボルト 30	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17	-
		K0013080452	8 調質ボルト 45	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17	-

※ ナイフフレームは正回転仕様、両回転仕様共に同様です。

# 取り扱い説明

## 使用前の調整

### 刈高の調整

#### 警告

モアユニットは、刈高 30 cm 以上でナイフ軸を回転させることは安全のために禁じます。

#### 注意

ナイフ回転レバーが「ON」の位置のときは安全装置が働き、刈高 30 cm 以上は上がりません。しかし、刈高を 30 cm 以上上げた状態で、ナイフ回転レバーを「ON」側に倒すと、ナイフ軸は回転します。

#### 注意

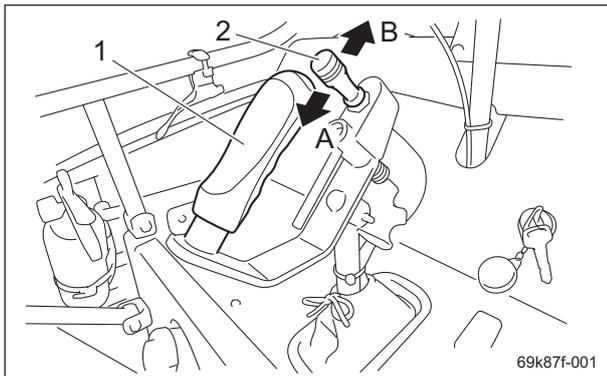
エンジンが始動していなくてもキーが「ON」の状態であれば、刈高調整スイッチの操作でモアユニットが下がります。機械を停止するときには必ずモアユニットを接地させ、エンジン停止後はキーを抜いてください。

#### 重要

セット刈高のため実際の刈高とは異なります。

刈込作業に応じて、刈高を調整してください。刈高調整範囲は 3 - 30 cm (最大 53 cm) です。

- 刈高を高くする場合  
刈高の調整はソレノイドバルブとシリンダーによる油圧方式で、走行レバー上にある刈高調整スイッチを後ろに倒せばモアユニットが上がり、刈高が高くなります。
- 刈高を低くする場合  
刈高調整スイッチを前に倒せばモアユニットが下がり、刈高が低くなります。



刈高の調整\_001

1	走行レバー
2	刈高調整スイッチ
A	上昇
B	下降

参考：

モアユニットを下げるスピードは、バルブモジュールで調整してください。

## 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

#### 警告

エンジンを始動する前に機械や周囲に人や障害物が無いことを確認してください。

#### 警告

緊急スイッチを使用しないと、非常時にエンジンが停止せず、死亡または重傷を負う危険があります。

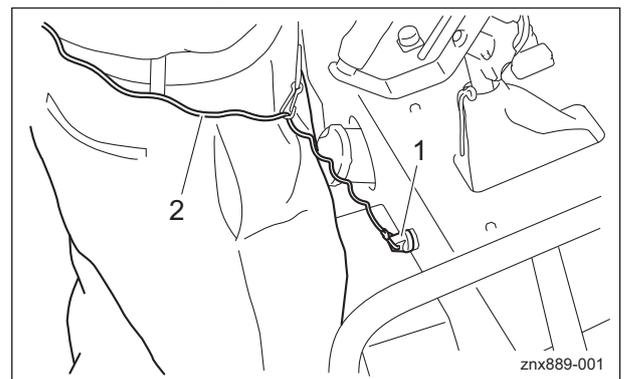
#### 注意

エンジン停止後、再始動するときは、電磁ポンプが完全に停止してから再始動してください。電磁ポンプは、キースイッチを OFF にしてから、約 7 秒で停止します。

#### 重要

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

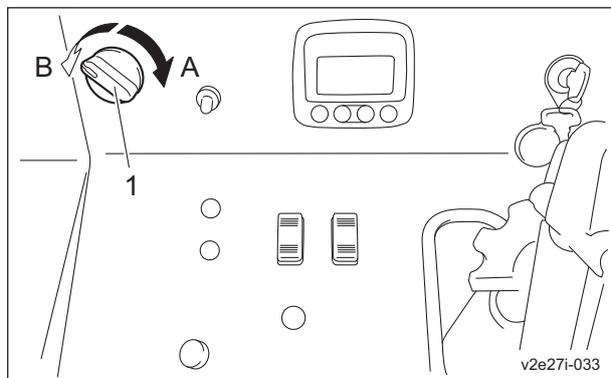
- 緊急スイッチを本機に差し込んでください。
- 緊急スイッチのヒモを体にしっかりと取り付けてください。



エンジン始動手順\_001

1	緊急スイッチ
2	ヒモ

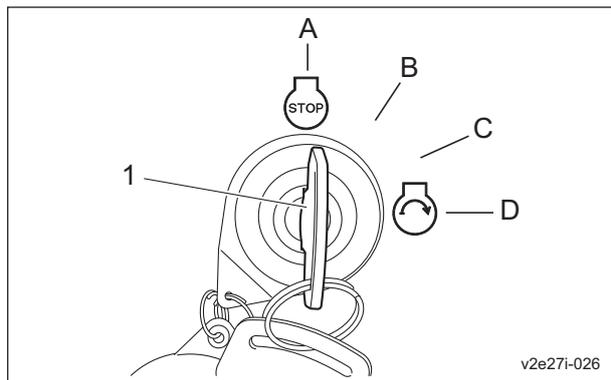
- ステップから降りたときに、緊急スイッチが本機から外れることを確認し、再度緊急スイッチを差し込んでください。
- 駐車ブレーキスイッチが「ロック」側になっていることを確認してください。
- ナイフクラッチレバーが「OFF」の位置になっていることを確認してください。
- 走行レバーが中立位置になっていることを確認してください。
- スロットルノブをかめマーク側（低速）から半分程度うさぎマーク側（高速）へ動かします。



エンジン始動手順\_002

1	スロットルノブ
A	高速
B	低速

- エンジンキーを「ON (GLOW)」の位置にします。



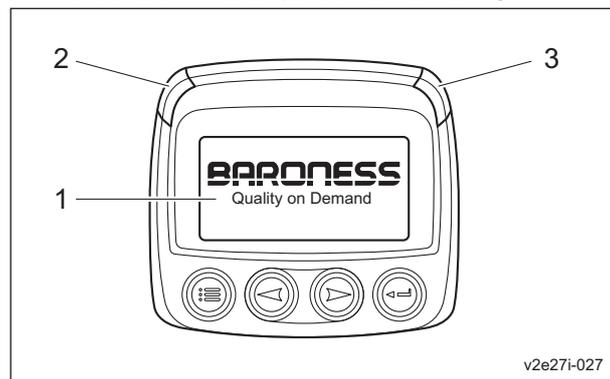
エンジン始動手順\_003

1	エンジンキー
A	OFF
B	ON (GLOW)
C	不使用
D	START

### ⚠ 注意

エンジンキーを「ON」の位置にしたとき、モニター画面に「予熱中」と表示される場合があります。表示が消えるまで、エンジンを始動しないでください。

- グロープラグが発熱し、モニター画面に「BARONESS」のロゴ、または「予熱中」のメッセージが表示され、黄色のLEDと赤色のLEDが点灯したことを確認してください。



エンジン始動手順\_004

1	モニター画面
2	黄色のLED
3	赤色のLED

### ⚠ 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。

- 「BARONESS」のロゴ、黄色のLED、赤色のLEDが消え、パラメーター（回転数などの項目と数値）が表示されたら、速やかにエンジンキーを「START」位置にします。
- スターターが回転し、エンジンが始動し始め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。
- スロットルノブをかめマーク側（低速）にして1 - 2分間、暖気運転します。
- スロットルノブを徐々にうさぎマーク側（高速）へ動かします。

### エンジン停止手順

- 走行レバーを中立にします。
- 駐車ブレーキスイッチを「ロック」側に押し込みます。
- ナイフクラッチレバーを「OFF」の位置にします。

# 取り扱い説明

4. スロットルノブをかめマーク側（低速）にして1 - 2分間、空運転します。
5. エンジンキーを「OFF」の位置にします。
6. エンジンが停止したことを確認してください。
7. エンジンキーを抜き取ります。
8. キースイッチにゴムキャップを取り付けます。

## 安全装置について

本機には、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3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。
  - ・ 駐車ブレーキスイッチを「ロック」側に押す。
  - ・ ナイフクラッチレバーを「OFF」の位置にする。
  - ・ 緊急スイッチを本機に差し込む。

## 警報・警告装置について

### ▲ 注意

ブザーが鳴った場合は、エンジンがオーバーヒートしていますので必ず作業を停止してください。エンジンは急停止しないで、最低5分以上アイドリング運転などの冷機運転を行い、徐々に冷却したのちエンジンを停止してください。ラジエーター、エアークリーナーなどに詰まっている埃を取り除いてください。

本機には、オーバーヒートの警報装置およびエンジンの警告装置が装着されています。

1. エンジン内部の水温が115°Cを超えると、ブザーが鳴ります。（断続音）
2. エンジンの不具合で、モニター本体のLEDが点灯し、故障コードが表示されます。

## 各部の操作方法

### 機械操作上の注意

### ▲ 注意

機械を操作する前に、各部品の作動状態が良好であること、特に駐車ブレーキ、走行レバーおよびモアユニット部の安全性について確認してください。

### ▲ 注意

機械を操作する前に、必ず緊急スイッチのヒモを体にしっかりと取り付けてください。ステップから降りたときに、緊急スイッチが本機から外れて、エンジンが停止することを確認してください。

### ▲ 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

作業地域内の障害物は作業前に取り除き、オペレーターまたは周囲の人がケガをしないようにしてください。

### ▲ 注意

急発進、急停止および急旋回を行わないでください。オペレーターが振り落とされたり、傾斜地においては機械がスリップや転倒する恐れがあり、大変危険です。

### ▲ 注意

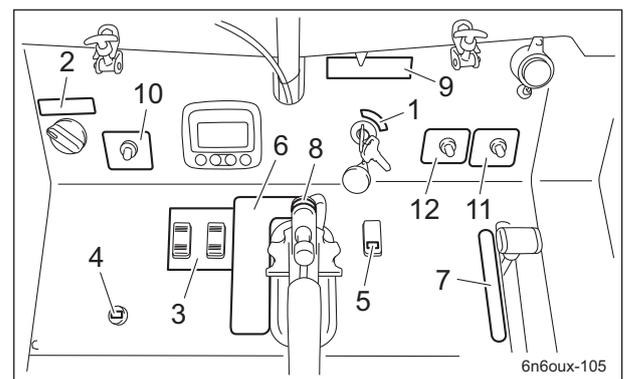
斜面と平地との境界では、機械が大きく揺れますので、ハンドルをしっかりと握り体を機体に寄せてください。

## 機械を離れるときの注意

### ▲ 注意

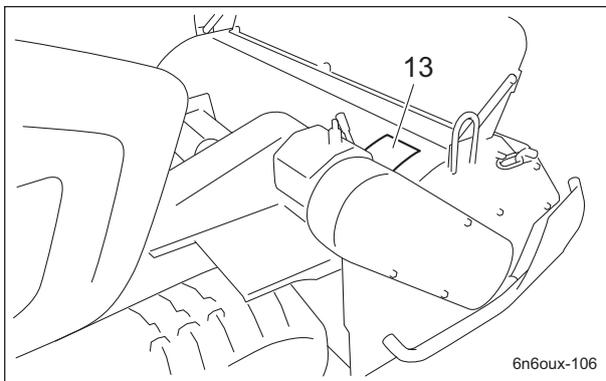
ブレーキの効きが悪いときは、車輪止めを使用し、固定してください。

## 操作ラベル説明



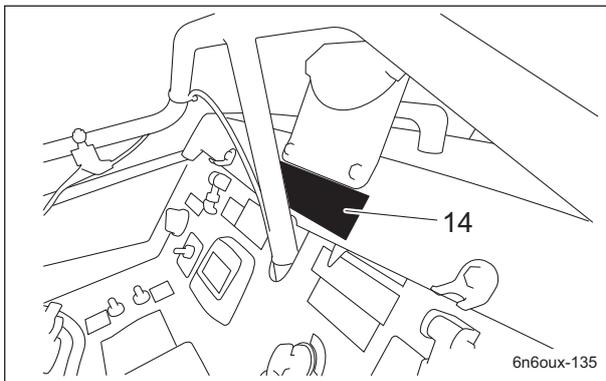
操作ラベル説明\_001

1	キースイッチラベル
2	エンジン回転マーク
3	DPF 再生ラベル
4	ホーンマーク
5	駐車ブレーキマーク
6	走行レバーマーク
7	ナイフクラッチレバーマーク
8	刈高スイッチマーク
9	刈高ラベル
10	シリンダー単複切り替えマーク
11	ステップ制御切り替えマーク
12	ステップ制御手動マーク



操作ラベル説明\_002

13	ギヤボックス指示ラベル
----	-------------

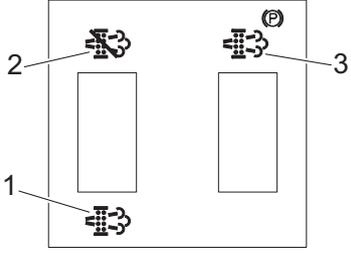
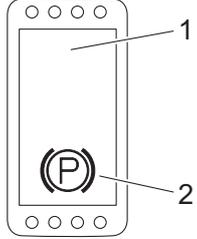
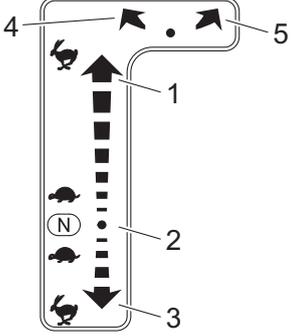


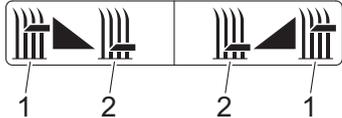
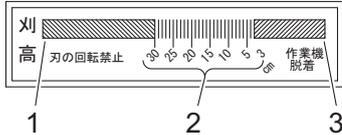
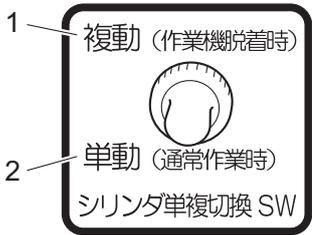
操作ラベル説明\_003

14	カバー開閉手順ラベル
----	------------

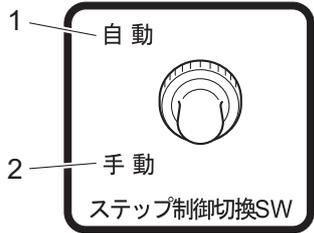
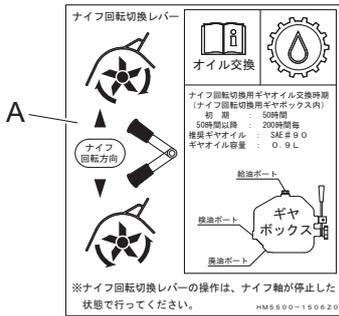
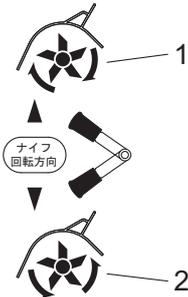
1	<p>K4203001650                  キースイッチラベル                  キースイッチの位置を示しています。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. OFF</li> <li>2. ON</li> <li>3. 不使用</li> <li>4. START</li> </ol>	<p>6n6oux-073</p>
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------

# 取り扱い説明

<p>2</p>	<p>K4203001660 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。 1. 低速 2. 高速</p>	 <p>6n6oux-075</p>
<p>3</p>	<p>K4203001670 DPF 再生ラベル DPF 再生の切り替えを示しています。 1. 自動再生 2. 自動再生禁止 3. 駐車再生</p>	 <p>6n6oux-107</p>
<p>4</p>	<p>ホーンマーク ホーン（警音器）を示しています。</p>	 <p>6n6oux-108</p>
<p>5</p>	<p>駐車ブレーキマーク 駐車ブレーキのロック・解除を示しています。 1. 解除 2. ロック</p>	 <p>6n6oux-109</p>
<p>6</p>	<p>K4203001630 走行レバーマーク 走行方向を示しています。 1. 前進 2. 中立（停止） 3. 後進 4. 左旋回 5. 右旋回</p>	 <p>6n6oux-110</p>

7	<p>K4203001640 ナイフクラッチレバーマーク ナイフ回転の回転・停止を示しています。</p> <p>1. 停止 (OFF) 2. 回転 (ON)</p>	 <p>6n6oux-111</p>
8	<p>K4204000070 刈高スイッチマーク モアユニットの上昇・下降を示しています。</p> <p>1. 上昇 2. 下降</p>	 <p>6n6oux-112</p>
9	<p>K4204000130 刈高ラベル 刈高の調整範囲とモアユニットの位置を示しています。</p> <p>1. 高い (モアユニットの位置) 2. 刈高調整範囲 3. 低い (モアユニットの位置)</p>	 <p>6n6oux-113</p>
10	<p>K4209000890 シリンダー単複切り替えマーク モアユニット昇降シリンダーの機能の切り替えを示しています。</p> <p>1. 複動 2. 単動</p>	 <p>6n6oux-114</p>

# 取り扱い説明

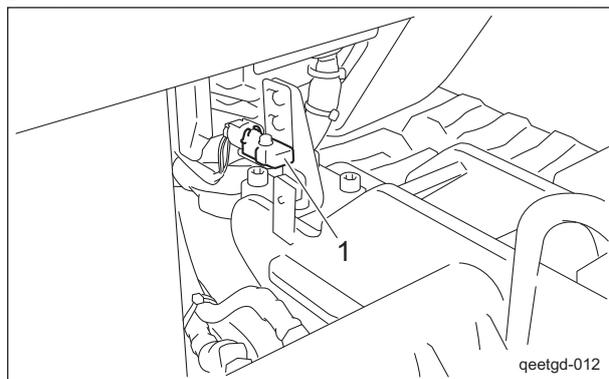
<p>11</p>	<p>K4209000290 ステップ制御切り替えマーク 参考： この機能は仕様により、無い場合があります。 ステップのスイング制御の切り替えを示しています。 1. 自動制御 2. 手動制御</p>	 <p>6n6oux-115</p>
<p>12</p>	<p>K4209000300 ステップ制御手動マーク 参考： この機能は仕様により、無い場合があります。 ステップ制御を手動にしたときのスイング方向を示しています。 1. 左 2. 右</p>	 <p>6n6oux-116</p>
<p>13</p>	<p>HM5500-1506Z0 ギヤボックス指示ラベル</p>	 <p>6n6oux-117</p>
<p>13-A</p>	<p>ナイフ回転切り替えレバーマーク 参考： この機能は仕様により、無い場合があります。 ナイフの回転方向を示しています。 1. ダウンカット（進行方向に対し正回転） 2. アッパーカット（進行方向に対し逆回転）</p>	 <p>6n6oux-118</p>
<p>14</p>	<p>HM5500-1181Z0 カバー開閉手順ラベル カバーの開閉手順を示しています。</p>	 <p>6n6oux-136</p>

## 近接センサー

近接センサーは、作業機取り付け台の支点部にあります。

モアユニットの上げの位置を検出します。

ナイフクラッチレバーが「ON」側に倒れているときは、30 cm 以上モアユニットは上がりません。



近接センサー\_001

1	近接センサー
---	--------

## ナイフクラッチレバー

### ⚠ 注意

ナイフクラッチレバーは、刈り込み直前に「ON」側に倒し、それ以外のときは、必ず「OFF」にしてください。

### ⚠ 注意

ナイフクラッチ操作は、ナイフ軸 Assy が遠心力にて回るので回転が正常になるまで半クラッチを使用して、一度に急なクラッチを入れないようにしてください。

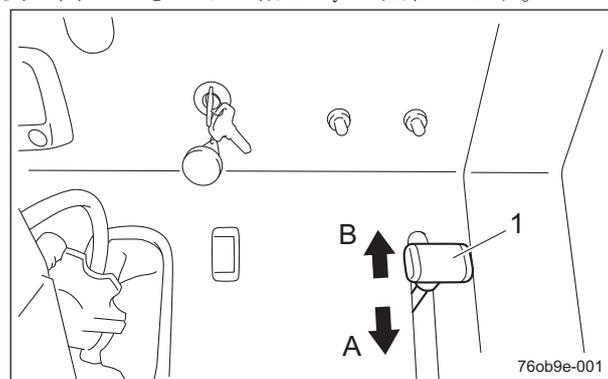
### ⚠ 注意

ナイフクラッチを切っても、しばらくの間ナイフ軸 Assy は慣性により回転します。ナイフ軸 Assy が完全に止まるまで、あらゆる操作は行わないでください。

ナイフクラッチレバーは、操作パネルにあり、ナイフ軸 Assy を回転させます。

ナイフクラッチレバーを「ON」側に倒すと回転し、「OFF」側に倒すと停止します。

モアユニットが上がった状態で、レバーを「ON」側に倒してもナイフ軸 Assy は回転します。



ナイフクラッチレバー\_001

1	ナイフクラッチレバー
A	ON
B	OFF

## 走行レバー

### ⚠ 警告

傾斜のきつい場所での走行中は、走行レバーから手を離しても機械は停止しません。

傾斜地走行中はいつでも走行停止ができるように、片手で走行レバーを、もう片方の手でハンドルを握り、絶対に手を離さないでください。走行の制御ができない場合、速やかにエンジンを停止してください。

### ⚠ 注意

駐車ブレーキスイッチを解除し、走行レバーから手を離れた状態で機械が動く場合は、ピストンポンプの中立位置の調整をしてください。「ピストンポンプの中立位置の調整」(Page 5-17)

走行レバーは操作パネルにあります。

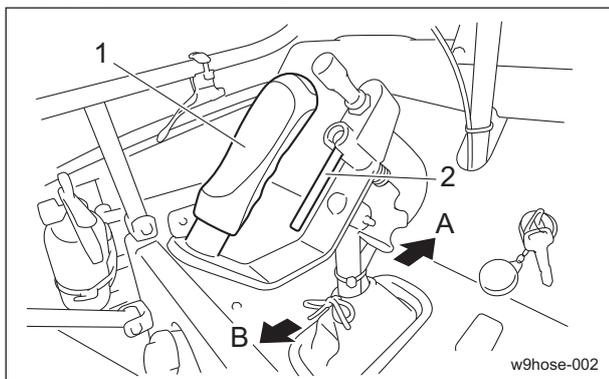
1. 走行  
前に押せば前進、後ろに引けば後進します。レバーを倒す角度により速さを調整できます。走行レバーから手を離すと中立位置に戻り、機械は停止します。
2. 旋回  
旋回しようとする方向に走行レバーを回せば旋回し、戻せば直進します。

# 取り扱い説明

## 3. 操作グリップ角度

操作グリップは、5方向に向きを変えることができますので、作業条件に合わせて使い分けてください。

操作グリップ角度調整レバーを引き上げて向きを変えてください。



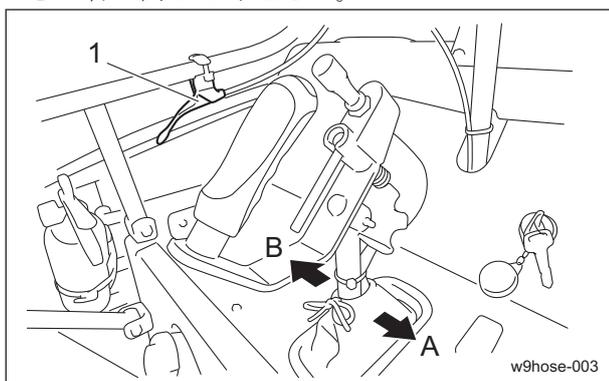
走行レバー\_001

1	操作グリップ
2	操作グリップ角度調整レバー
A	前進
B	後進

## 4. 走行レバー角度

走行レバーは、左右に倒して角度を調整することができます。

走行レバー角度調整レバーを握り、走行レバーを左右に倒してください。



走行レバー\_002

1	走行レバー角度調整レバー
A	右
B	左

## 刈高調整スイッチ

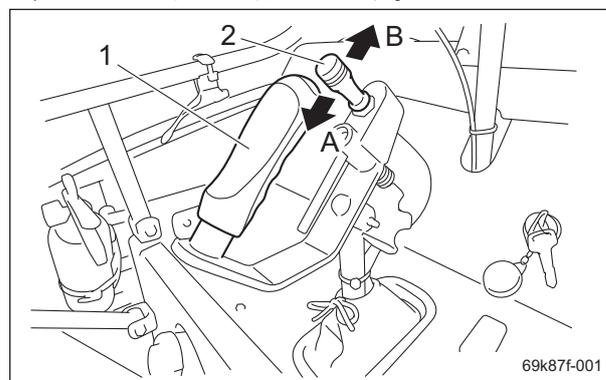
### 注意

エンジンが始動していなくてもキーが「ON」の状態であれば、刈高調整スイッチの操作でモアユニットが下がります。機械を停止するときには必ずモアユニットを接地させ、エンジン停止後はキーを抜いてください。

### 重要

ナイフクラッチレバーが「ON」側に入っているときは安全装置が働き、30 cm 以上は上がりません。

刈高調整スイッチは操作パネルの走行レバー上にあり、モアユニットをスイッチで上げ下げします。スイッチを後ろに倒せばモアユニットが上がり、刈高が高くなります。スイッチを前に倒せばモアユニットが下がり、刈高が低くなります。スイッチから手を離すとスイッチは中立位置に戻り、モアユニットは停止します。



刈高調整スイッチ\_001

1	走行レバー
2	刈高調整スイッチ
A	上昇
B	下降

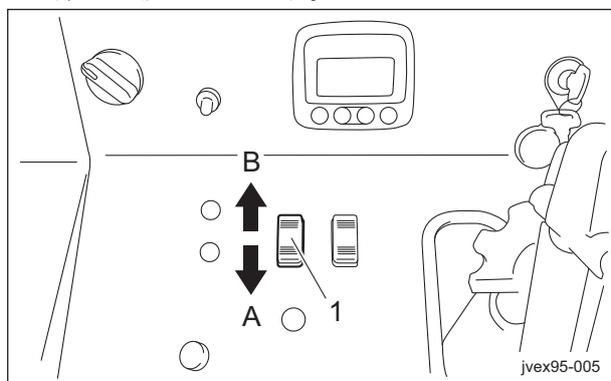
## DPF 自動再生禁止スイッチ

### ⚠ 注意

通常は DPF 自動再生禁止スイッチを、「自動再生」側にしてください。  
ただし、火災の可能性がある場所での作業は、DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生禁止」側にしてください。

DPF 自動再生禁止スイッチは、操作パネルにあります。

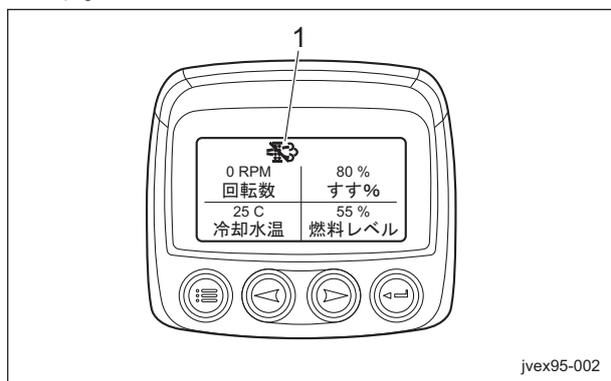
スイッチを「自動再生」側に押すと自動再生に設定され、「自動再生禁止」側に押すと自動再生禁止に設定されます。



DPF 自動再生禁止スイッチ\_001

1	DPF 自動再生禁止スイッチ
A	自動再生
B	自動再生禁止

スイッチを「自動再生禁止」側に押すとモニター画面に自動再生禁止アイコンが表示されます。



DPF 自動再生禁止スイッチ\_002

1	自動再生禁止アイコン
---	------------

## DPF 駐車再生スイッチ

### ⚠ 危険

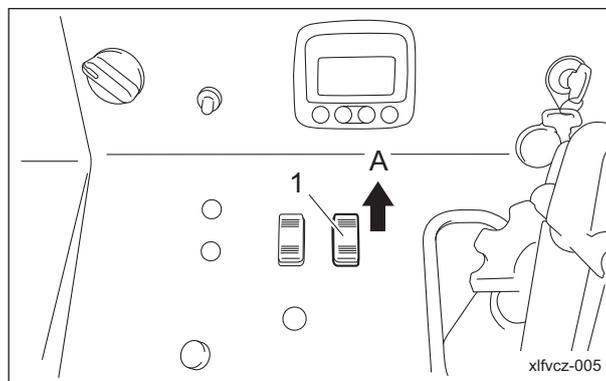
DPF の再生は排気口付近が高温になるため、火災の可能性がある場所ではしないでください。

### 重要

駐車再生が要求されていないときにスイッチを押しても、駐車再生は開始しません。

DPF 駐車再生スイッチは、操作パネルにあります。

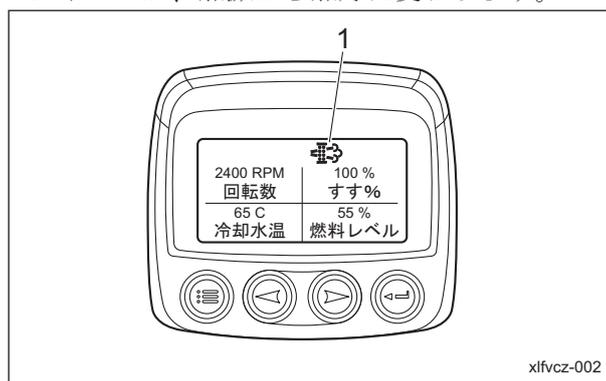
再生アイコンが点滅しているときに、スイッチを「作動」側に押すと駐車再生が開始します。



DPF 駐車再生スイッチ\_001

1	DPF 駐車再生スイッチ
A	作動

駐車再生が開始されると、モニター画面の再生アイコンが、点滅から点灯に変わります。



DPF 駐車再生スイッチ\_002

1	再生アイコン
---	--------

# 取り扱い説明

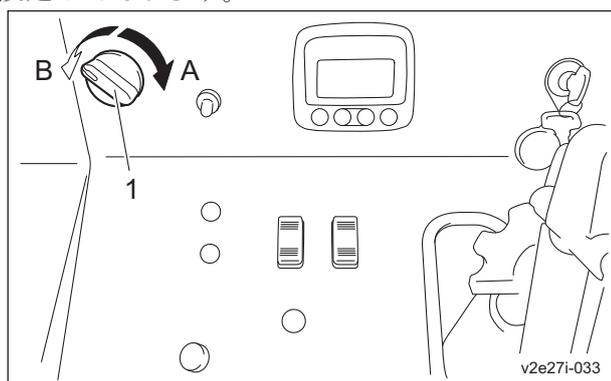
## スロットルノブ

スロットルノブは、操作パネルにあり、エンジン回転速度の高低をノブで調整します。

スロットルノブは、うさぎマーク側（高速）にするとエンジン回転速度が高くなり、かめマーク側（低速）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。



スロットルノブ\_001

1	スロットルノブ
A	高速
B	低速

## 駐車ブレーキスイッチ

### 注意

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。  
ブレーキや油圧機器の故障を起こす恐れがあります。

### 注意

傾斜地での駐車は、絶対にしないでください。

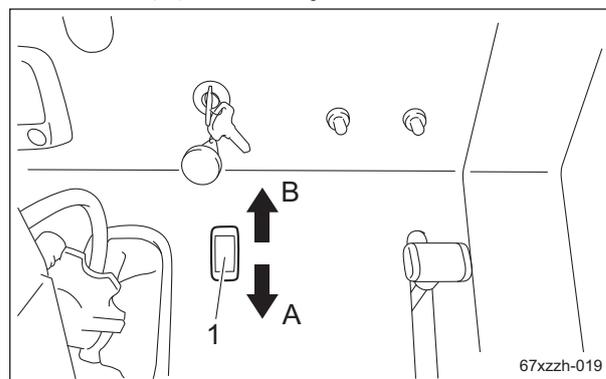
### 注意

駐車ブレーキスイッチを解除し、走行レバーから手を離れた状態で機械が動く場合は、ピストンポンプの中立位置の調整をしてください。「ピストンポンプの中立位置の調整」(Page 5-17)

駐車ブレーキスイッチは、操作パネルにあります。駐車時は、駐車ブレーキスイッチを「ロック」側に押してください。

油圧モーターにブレーキがかかります。

駐車ブレーキスイッチが「解除」側の状態では、エンジンは始動しません。



駐車ブレーキスイッチ\_001

1	駐車ブレーキスイッチ
A	ロック
B	解除

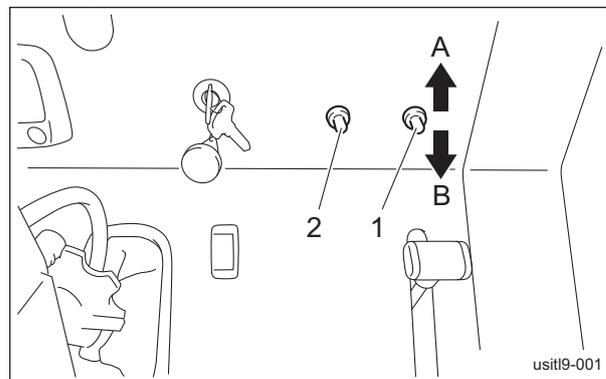
## ステップ制御切り替えスイッチ

### 注意

草刈り作業時のステップ制御は必ず自動にし、機械整備時および自動制御回路の故障など緊急時のみ手動で制御してください。  
自動回路が故障した場合には速やかに部品を交換し、手動での草刈り作業は絶対にしないでください。

参考：

この機能は仕様により、無い場合があります。ステップ制御切り替えスイッチは、操作パネルにあります。スイッチを「自動」側に倒すとステップを常に水平に保ちます。スイッチを「手動」側に倒すとステップ制御手動スイッチにて、ステップを自由に動かすことができます。



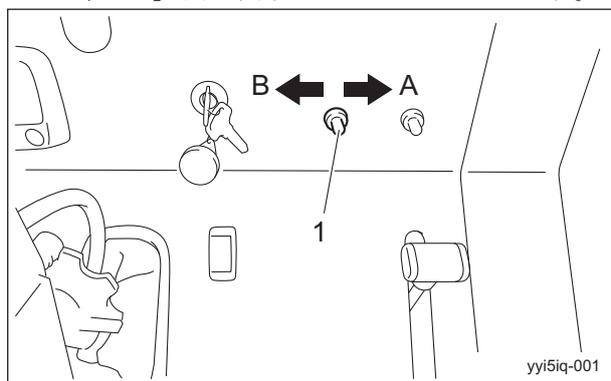
ステップ制御切り替えスイッチ\_001

1	ステップ制御切り替えスイッチ
2	ステップ制御手動スイッチ
A	自動
B	手動

## ステップ制御手動スイッチ

参考：

この機能は仕様により、無い場合があります。  
ステップ制御手動スイッチは、操作パネルにあります。  
スイッチを「右」側に倒すとステップが右にスイングし、「左」側に倒すと左にスイングします。



ステップ制御手動スイッチ\_001

1	ステップ制御手動スイッチ
A	右
B	左

参考：

ステップ制御切り替えスイッチが「自動」側に倒れているときは、ステップ制御手動スイッチを操作してもステップは動きません。

## ステップ

### ⚠ 注意

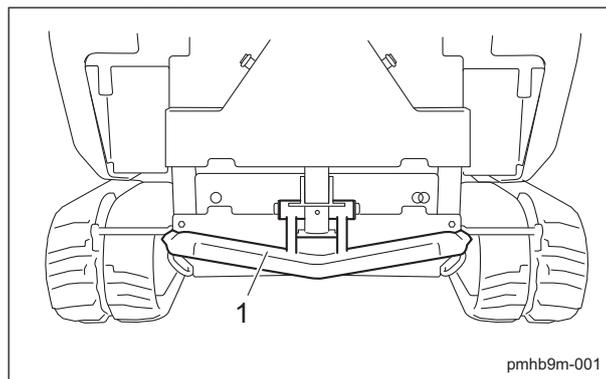
ステップの搭乗面には、搭乗時の滑り止めとして金網を使用しております。  
金網に直接接触れますと裂傷などの危険がありますので、金網には直接接触れないでください。

### ⚠ 注意

ステップへの衝撃はスイング支点部への負担となり、故障の原因となります。  
後進時や旋回時にステップをぶつけないように作業してください。

ステップは、スイングステップと固定ステップの2つの仕様があります。

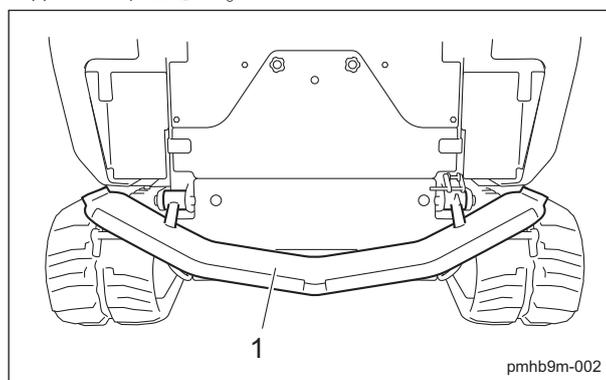
1. スイングステップは、角度センサーと自動水平コントロールボックスおよび電動シリンダーを使い、ステップを常に水平を保つ構造になっています。  
操作パネルにある、「ステップ制御切り替えスイッチ」と「ステップ制御手動スイッチ」でステップを制御できます。



ステップ\_001

- |   |          |
|---|----------|
| 1 | スイングステップ |
|---|----------|

2. 固定ステップは、ステップが固定されています。  
斜面では、ステップの上を移動して、水平を保ってください。



ステップ\_002

- |   |        |
|---|--------|
| 1 | 固定ステップ |
|---|--------|

# 取り扱い説明

## ステップの折り畳み

1	ステップ
2	ステップ掛け金
A	ステップ持ち上げ位置

**注意**

ステップの搭乗面には、搭乗時の滑り止めとして金網を使用しております。  
金網に直接触れますと裂傷などの危険がありますので、金網には直接触れないでください。

**注意**

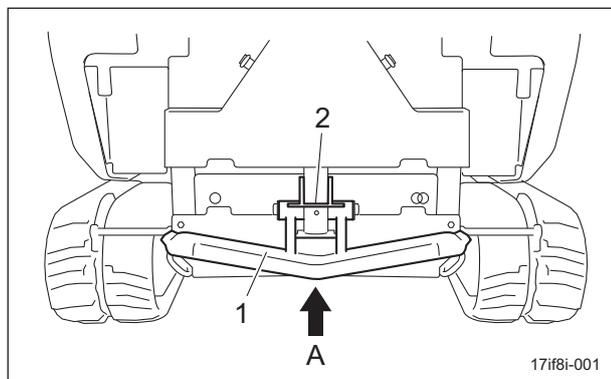
スイングステップに搭乗しない状態での機械の移動や作業は、制御装置との適切な距離を保てなくなり、各種操作が不安定になります。  
機械の始動は、必ずステップに搭乗した状態で行ってください。

ステップは保管時またはトラックなどによる運搬時の省スペース化のために折り畳むことができます。

### 1. 折り畳み方法（搭乗状態→収納状態）

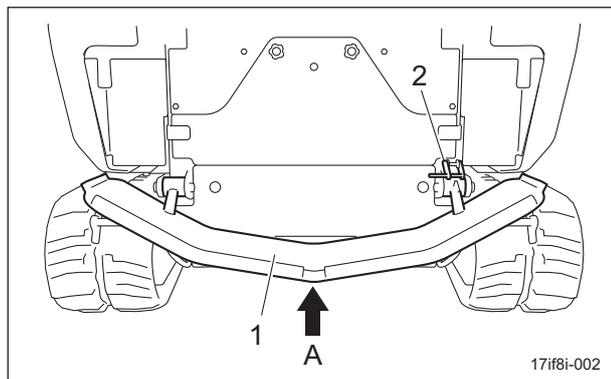
- [1] 底面のパイプ部分を持って、ステップを持ち上げます。
- [2] ステップ掛け金が溝に入り、ステップが固定されます。

（スイングステップ）



ステップの折り畳み\_001

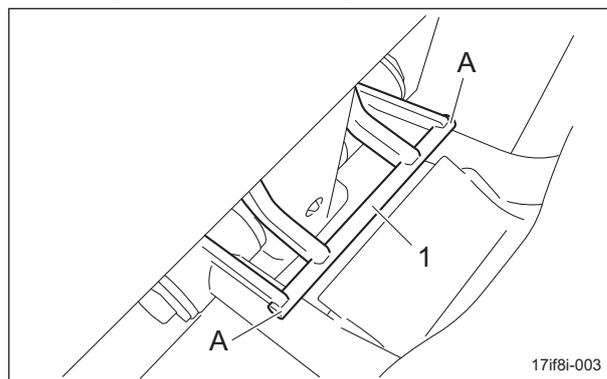
（固定ステップ）



ステップの折り畳み\_002

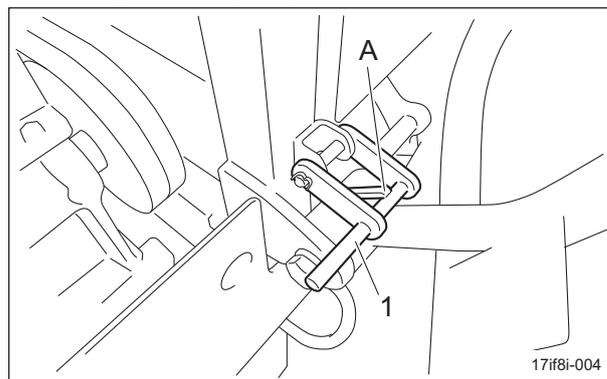
### 2. 折り畳み方法（収納状態→搭乗状態）

- [1] ステップを持ち上げ、ステップ掛け金を溝から外して、固定を解除してください。
- [2] ステップが自重にて落下しないように保持しながら、ステップを下げてください。  
（スイングステップ）



ステップの折り畳み\_003

（固定ステップ）



ステップの折り畳み\_004

1	ステップ掛け金
A	溝

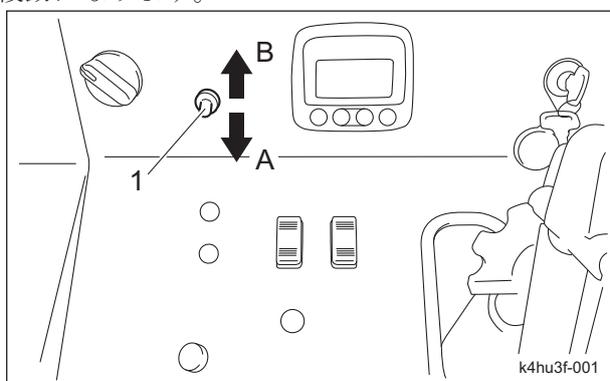
## 油圧シリンダー単複切り替えスイッチ

### 重要

通常作業を行う場合には、シリンダー単複切り替えスイッチを必ず「単動」側にし、モアユニット脱着の際に「複動」に切り替えてください。「複動」で作業しますと、大きな石などの障害物や起伏を乗り越える際に、ヒッチ部に荷重がかかり、機械の故障につながります。

油圧シリンダー単複切り替えスイッチは、操作パネルにあります。

スイッチを「単動」側に倒すと油圧シリンダーが単動になり、「複動」側に倒すと油圧シリンダーが複動になります。



油圧シリンダー単複切り替えスイッチ\_001

1	油圧シリンダー単複切り替えスイッチ
A	単動
B	複動

## 緊急スイッチ

### 警告

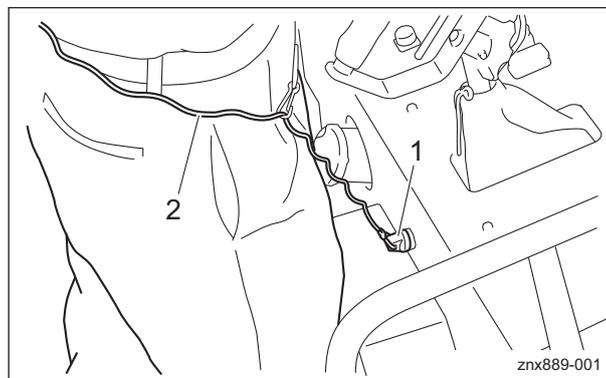
緊急スイッチを使用しないと、非常時にエンジンが停止せず、死亡または重傷を負う危険があります。

### 注意

駐車ブレーキスイッチが「ロック」側の状態では、緊急スイッチが外れてもエンジンは停止しません。

緊急スイッチが本機から外れると、エンジンが停止する構造になっています。

本機を使用する前に、必ず緊急スイッチのヒモを体にしっかりと取り付けてください。



緊急スイッチ\_001

1	緊急スイッチ
2	ヒモ

## 防護カバー

### 注意

防護カバーの操作は、ナイフ軸 Assy が完全に停止した状態で行ってください。

### 注意

防護カバーを下げるときに手や足を挟まないように注意してください。

### 注意

防護カバーの上げ下ろしのときに、ナイフに触れないように注意してください。

### 注意

防護カバーはモアユニット部の点検およびナイフの交換のときに上げ、それ以外は下げてください。

防護カバーは石などの前方への飛散物を抑制するものです。

草刈り作業は必ず防護カバーを下げた状態で行ってください。

ただし、構造上防護カバーは全ての飛散物を防止できるものではありません。

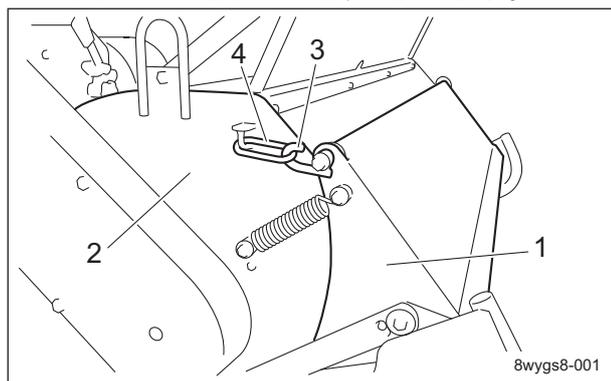
# 取り扱い説明

作業は常に周囲（特に前方）に注意して行ってください。

ナイフ軸 Assy の点検の際は、防護カバーを上げておくと作業が行い易くなります。

1. 防護カバーを上げる場合は、以下の方法で行ってください。

- [1] 防護カバーを持ち上げてください。
- [2] 防護カバーおよびナイフフレームの両側にあるフックとリンクを引っ掛けます。



防護カバー\_001

1	防護カバー
2	ナイフフレーム
3	フック
4	リンク

[3] 防護カバーが下がらないことを確認したら、手を離してください。

2. 下げるときは両側のフックとリンクを外し、防護カバーをゆっくりと下げてください。

## 飛散防止チェーン

参考：

別売りオプションです。

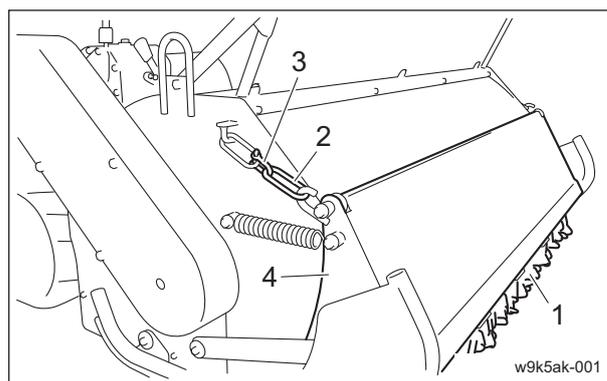
飛散防止チェーンは石などの前方への飛散物を抑制するものです。

住宅地や道路付近の草刈り作業においては飛散防止チェーンを取り付けての作業をお勧めします。ただし、構造上飛散防止チェーンは全ての飛散物を防止できるものではありません。

作業は常に周囲（特に前方）に注意して行ってください。

飛散防止チェーンを装着したときは、付属するリンクおよびシャックルを使用して防護カバーの高さを調整してください。

高さ調整をせず、防護カバーを下げた状態で作業をしますと、チェーンを引きずってしまい、飛散防止チェーンおよび防護カバーの破損につながります。



飛散防止チェーン\_001

1	飛散防止チェーン
2	リンク
3	シャックル
4	防護カバー

## センターカバー



**注意**

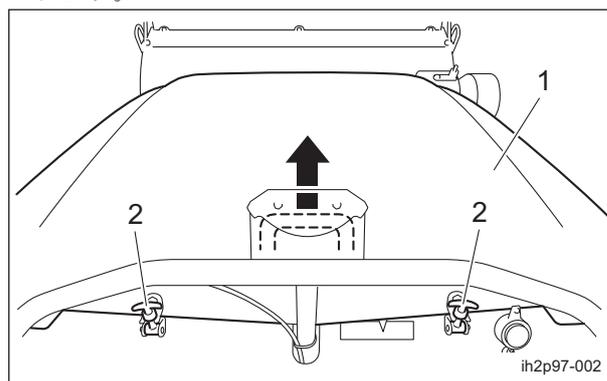
風が強い場所では、センターカバーを開けないでください。



**注意**

センターカバーの開閉は、手を挟まないように注意してください。

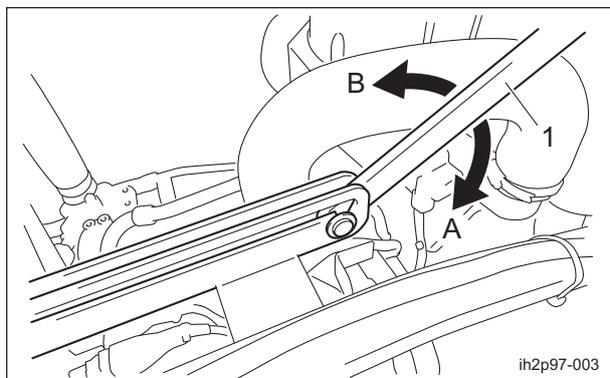
1. ゴムキャッチを外し、センターカバーを引き上げます。



センターカバー\_001

1	センターカバー
2	ゴムキャッチ

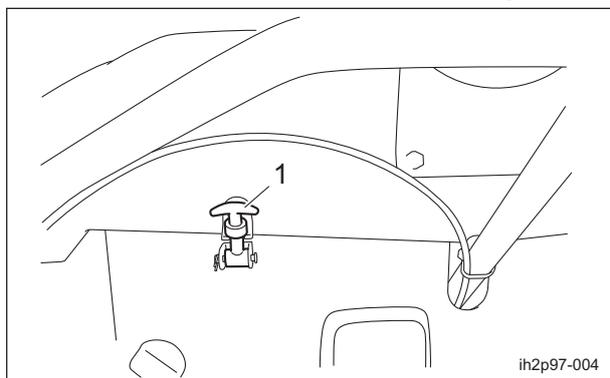
- センターカバーを持ち上げ、センターカバースタンドのロックが効いたことを確認します。センターカバーが閉じないことを確認し、手を放してください。



センターカバー\_002

1	センターカバースタンド
A	ロック
B	解除

- センターカバーを閉じる際は、センターカバースタンドのロックを解除し、ゆっくりと閉じます。
- ゴムキャッチを確実にはめてください。



センターカバー\_003

1	ゴムキャッチ
---	--------

## サイドカバー

### ⚠ 注意

風が強い場所では、サイドカバーを開けないでください。

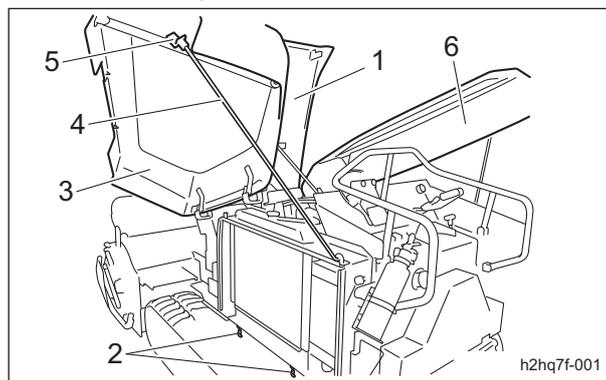
### ⚠ 注意

サイドカバーの開閉は、手を挟まないように注意してください。

### 重要

サイドカバーの開閉は、作業機を下げた状態で行ってください。

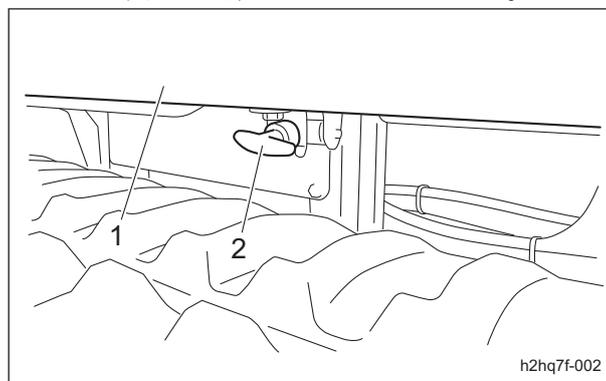
- センターカバーを開けてください。
- ゴムキャッチを外し、サイドカバーを手前に引き出し、サイドカバーを引き上げます。
- サイドカバースタンドをカバー内側の受け金に差し込みます。サイドカバーが閉じないことを確認し、手を放してください。



サイドカバー\_001

1	センターカバー
2	ゴムキャッチ
3	サイドカバー左
4	サイドカバースタンド
5	受け金
6	サイドカバー右

- サイドカバーを閉じる際は、サイドカバースタンドを受け金から外し、ゆっくりと閉じます。
- サイドカバーを押し戻します。
- ゴムキャッチを確実にはめてください。



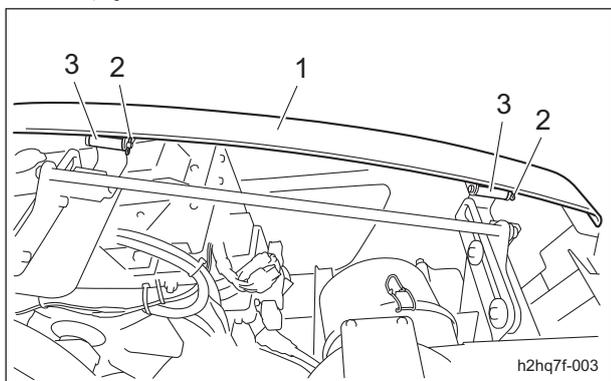
サイドカバー\_002

1	サイドカバー
2	ゴムキャッチ

# 取り扱い説明

サイドカバーは、取り外すこともできます。

- [1] センターカバーを開けます。
- [2] R ピンを外し、ピンをサイドカバーから抜きます。



サイドカバー\_003

1	サイドカバー
2	R ピン
3	ピン

[3] サイドカバーを取り外します。

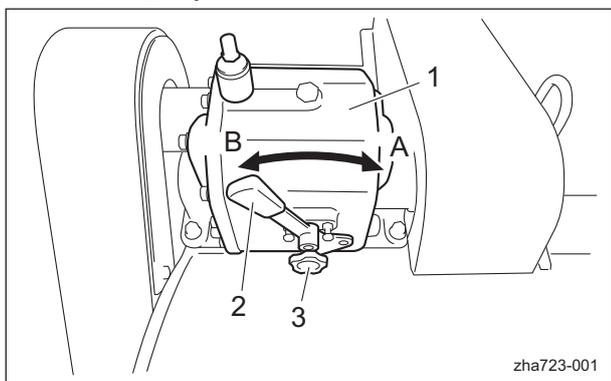
## ナイフ回転切り替えレバー

### ⚠ 注意

ナイフ回転切り替えレバーの操作は、ナイフ軸 Assy が停止した状態で行ってください。

参考：

この機能は仕様により、無い場合があります。ナイフ回転切り替えレバーは、中間軸のギヤボックス Assy にあります。ロックボルトを外して、レバーを「ダウンカット」側に倒すと進行方向に対してナイフ軸が正回転し、「アップercット」側に倒すと、進行方向に対して逆回転します。レバーを切り替えた後は、ロックボルトを確実に締めてください。



ナイフ回転切り替えレバー\_001

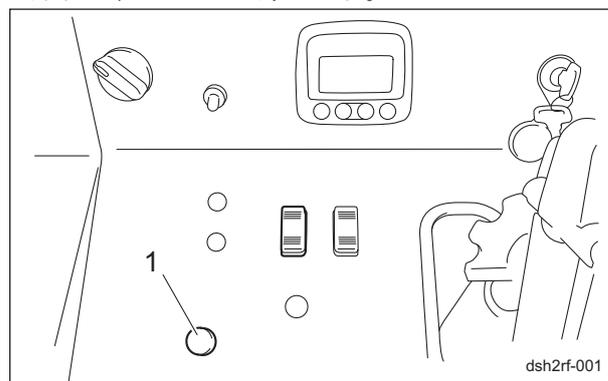
1	ギヤボックス
2	ナイフ回転切り替えレバー
3	ロックボルト
A	ダウンカット
B	アップercット

## ホーンスイッチ

ホーンスイッチは、操作パネルにあります。ホーンスイッチを押すと、ホーンが鳴ります。

参考：

キースイッチが「OFF」の位置でもホーンスイッチを押すと、ホーンは鳴ります。



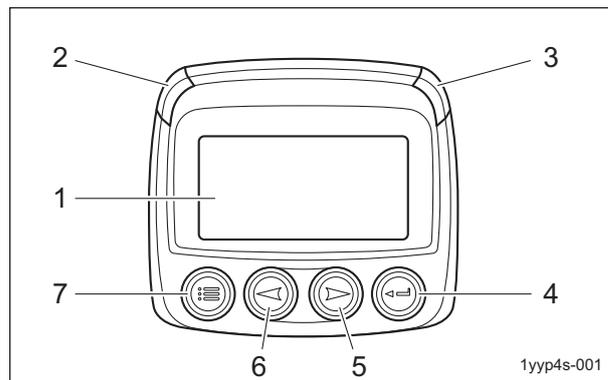
ホーンスイッチ\_001

1	ホーンスイッチ
---	---------

## 各部の計器

### モニターの説明

モニターは機械の運転状態、故障状態など、機械に関わる様々な情報を表示します。キーの操作により、希望する項目の内容を確認することができます。



モニターの説明\_001

1	モニター画面
2	LED (黄色)
3	LED (赤色)
4	Enter キー
5	右矢印キー
6	左矢印キー
7	メニューキー

1. モニター画面  
機械の状態、項目を表示します。
2. LED (黄色)  
出力低下/停止をしない警告を促す、異常を検知した場合に点灯します。
3. LED (赤色)  
出力低下/停止する異常を検知した場合に点灯します。
4. Enter キー  
メニュー、パラメーターを選択します。  
現在の故障コードを表示/非表示に切り替えます。
5. 右矢印キー  
画面をスクロールします。  
選択されているパラメーターを右または下に移動します。
6. 左矢印キー  
画面をスクロールします。  
選択されているパラメーターを左または上に移動します。
7. メニューキー  
メニュー画面を起動または終了します。

## メインメニュー項目

各パラメーターが表示されているときに、メニューキーを押すと以下の 11 項目のメインメニューが表示されます。

- ・ 1 画面表示/4 画面表示
- ・ 言語
- ・ 故障コード履歴
- ・ エンジン構成
- ・ 1 画面表示設定
- ・ 4 画面表示設定
- ・ サービスリマインダ
- ・ 単位選択
- ・ バックライト調整
- ・ コントラスト調整

## ・ ユーティリティ



メインメニュー項目\_001

1	メニューキー
---	--------

## 1 画面表示/4 画面表示

1 画面表示/4 画面表示では、パラメーターの表示を 1 画面表示と 4 画面表示に設定します。

1. 1 画面表示  
モニター画面に 1 項目のパラメーターが表示されます。



1 画面表示/4 画面表示\_001

2. 4 画面表示  
モニター画面に 4 項目のパラメーターが表示されます。  
4 画面表示では 2 ページで構成されており、合わせて 8 項目のパラメーターが表示されます。



1 画面表示/4 画面表示\_002

# 取り扱い説明

参考：

出荷時の画面表示は4画面表示に設定されています。

メインメニューは「1画面表示」と表示されます。

画面表示を1画面表示に設定したときは、メインメニューは「4画面表示」と表示されます。

## ■パラメーター項目

モニター画面に表示されるパラメーターと内容は、以下の項目です。

No.	モニター表示 L	モニター表示 S	説明
1	エンジン回転数	回転数	エンジンの回転速度を表示します
2	要求エンジントルク	要求トルク	ECU が要求しているトルクを表示します
3	エンジントルク	トルク	実際のトルクを表示します
4	負荷率	負荷率	エンジンにかかっている負荷率を表示します
5	アクセル開度 1	アクセル 1	アクセルセンサーの開度を表示します
6	エンジン指示速度	指示回転数	ECU が要求しているエンジン回転数を表示します
7	冷却水温	冷却水温	冷却水温センサーで計測した温度を表示します
8	燃料消費率	燃料消費率	エンジンの燃料消費率を表示します
9	スロットル開度	スロットル	エンジンのスロットル開度を表示します
10	ブースト圧	ブースト圧	吸気圧センサーで計測した圧力を表示します
11	吸気マニホールド温	マニ温度	エアフローセンサーに内蔵された吸気温度センサーで計測した温度を表示します
12	バッテリー電圧	BAT 電圧	バッテリーの電圧を表示します
13	気圧	気圧	大気圧センサーで計測した気圧を表示します
14	外気温	外気温	外気温を表示します
15	吸入空気温度	吸気温度	エアフローセンサーで計測した吸入空気温度を表示します
16	総消費燃料	総消費燃料	エンジンの総消費燃料を表示します
17	エンジン運転総時間	ENG 時間	ECU が ON の総時間を表示します (キースイッチを ON にしている時間)
18	エンジン油圧	ENG 油圧	オイルプレッシャースイッチで計測したエンジン油圧を表示します エンジン運転中：正常=200 kPa 異常=0 kPa
19	インジェクタレール圧	レール圧	レール圧センサーで計測したレール内の燃料圧力を表示します
20	吸入空気量	吸入空気量	エアフローセンサーで計測した吸入空気量を表示します
21	DOC 温度	DOC 温度	排気温度センサーで計測した DOC の入り口排気温度を表示します
22	排気フィルター入口温度	入口温度	排気温度センサーで計測した DPF の入り口排気温度を表示します
23	DPF 差圧	DPF 差圧	差圧センサーで計測した DPF 前後の差圧を表示します
24	排気フィルター出口温度	出口温度	排気温度センサーで計測した DPF の出口排気温度を表示します
25	PT ランプ	PT ランプ	再生アイコンの状態を示します アイコン消灯=「OFF」、アイコン点滅=「点滅」、アイコン点灯=「点灯」

No.	モニター表示 L	モニター表示 S	説明
26	DPF ステータス	DPF 状態	DPF の状態を表示します DPF の再生が不必要=「再生不必要」 DPF の再生が必要=(レベル 1=「再生必要 低」、レベル 2-3=「再生必要 中」、レベル 4=「再生必要 高」)
27	DPF 活性的再生状況	DPF 活性	DPF の再生状態を表示します 再生不要=「非活性」、再生要求=「必要」、再生中=「活性」
28	DPF 再生禁止ステ	禁止ステ	ECU の自動再生禁止状態を表示します 自動再生禁止スイッチ OFF=「OFF」自動再生禁止スイッチ ON=「ON」
29	DPF 再生禁止 SW	禁止 SW	自動再生禁止スイッチの状態を表示します 自動再生禁止スイッチ OFF=「OFF」自動再生禁止スイッチ ON=「ON」
30	排気温度ランプ	排気温灯	排気温度の状態を表示します 450°C 以上=「ON」、450°C 以下=「OFF」
31	すす%	すす%	DPF に堆積したすすの量を表示します (0 - 100%)
32	機械時間	機械時間	機械の総運転時間を表示します (エンジンが実際に回転している時間)
33	燃料レベル	燃料レベル	燃料タンク内の燃料の残量を表示します

参考：

パラメーターは画面表示設定時に「モニター表示 L」で表示されます。

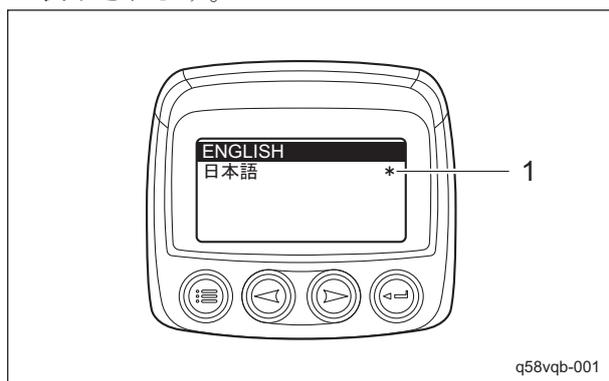
それ以外は、「モニター表示 S」で表示されます。

## 言語

言語では、モニターに表示する言語を以下の 2 項目から選択できます。

- ・ ENGLISH
- ・ 日本語

現在選択されている言語の右側にアスタリスクが表示されます。



言語\_001

1 アスタリスク

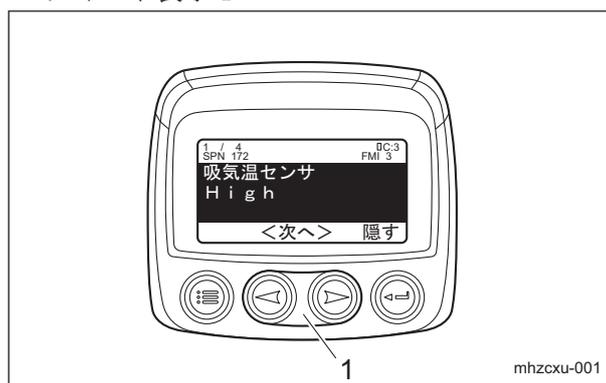
## 故障コード履歴

故障コード履歴では、過去の故障コード履歴を確認できます。

故障コード履歴がある場合は、1つの故障につき 2 ページ表示されます。

矢印キーでページを変更できます。

- ・ テキスト表示 1



故障コード履歴\_001

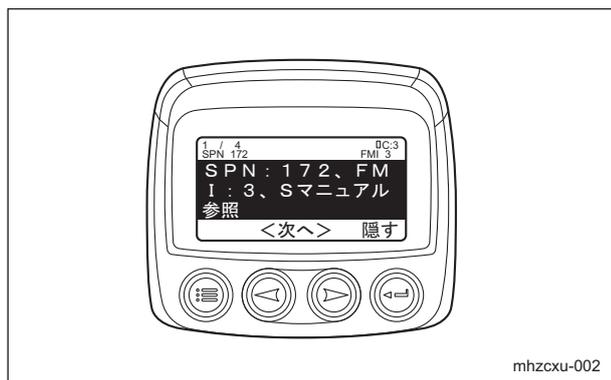
1 矢印キー

参考：

出荷時の言語は「日本語」に設定されています。

# 取り扱い説明

- ・ テキスト表示 2



故障コード履歴\_002

故障コード履歴が無い場合は、「故障コードが保存されていません」と表示されます。

## ■故障コード一覧



**注意**

モニター画面に故障コードが表示されたら、クボタ「故障診断マニュアル コモンレールシステム」を参照するか、販売店にご連絡ください。

モニター画面に表示される故障コード (DTC) と内容は、以下の項目です。

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
1	NE・G 位相ずれ故障	SPN : 636, FMI : 7, S マニュアル参照	P0016	636	7	NE パルスと G パルスとの位相ずれ大	(G 信号無効) 始動時もたつく	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
2	P/L 開弁異常	SPN : 633, FMI : 7, S マニュアル参照	P0087	633	7	プレッシャーリミッタの開弁異常	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
3	レール圧力異常高圧	SPN : 157, FMI : 0, S マニュアル参照	P0088	157	0	実圧が指令圧に対し過大 (圧力の使用範囲を超える高圧が検出されたとき)	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
4	SCV 固着	Eg 停止、SPN : 1347, FMI : 7, S マニュアル参照	P0089	1347	7	SCV が開放状態で固着 (実レール圧力が指令レール圧力に対して常に過大の状態が検出されたとき)	出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
5	燃料漏れ (高圧燃料系)	Eg 停止、SPN : 1239, FMI : 1, S マニュアル参照	P0093	1239	1	高圧燃料系からの燃料漏れ (燃料噴射前後のレール圧力の変化から算出した際に、過剰な燃費が検出されたとき)	出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
6	吸気温センサー Low	SPN : 172, FMI : 4, S マニュアル参照	P0112	172	4	センサー/ハーネスのアースショート	低温時白煙増加	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
7	吸気温センサー High	SPN : 172, FMI : 3, S マニュアル参照	P0113	172	3	センサー/ハーネスの断線、+B ショート	低温時白煙増加	ダイアグカウンタ =0 にて復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
8	水温センサー Low	SPN : 110, FMI : 4, S マニュアル参照	P0117	110	4	センサー/ハーネスの アースショート	低温時白煙増加 出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
9	水温センサー High	SPN : 110, FMI : 3, S マニュアル参照	P0118	110	3	センサー/ハーネスの 断線、+B ショート	低温時白煙増加 出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
10	レール圧センサー Low	Eg 停止、SPN : 157, FMI : 4, S マ ニュアル参照	P0192	157	4	センサー/ハーネスの アースショート センサー故障	出力不足 排ガス性能悪化 騒音悪化 白煙悪化 エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
11	レール圧センサー High	Eg 停止、SPN : 157, FMI : 3, S マ ニュアル参照	P0193	157	3	センサー/ハーネスの 断線、+B ショート センサー故障	出力不足 排ガス性能悪化 騒音悪化 白煙悪化 エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
12	インジェクタチャ ージ電圧過大	Eg 停止、SPN : 523535, FMI : 0, S マニュアル参照	P0200	523535	0	インジェクタチャー ージ電圧過大 ECU チャージ回路故 障	出力不足 排ガス性能悪化 エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
13	第 1 気筒インジェ クタのハーネス断 線、コイル断線	SPN : 651, FMI : 3, S マニュアル参照	P0201	651	3	ハーネスの断線 インジェクタコイル の断線	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
14	第 3 気筒インジェ クタのハーネス断 線、コイル断線	SPN : 653, FMI : 3, S マニュアル参照	P0202	653	3	ハーネスの断線 インジェクタコイル の断線	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
15	第 4 気筒インジェ クタのハーネス断 線、コイル断線	SPN : 654, FMI : 3, S マニュアル参照	P0203	654	3	ハーネスの断線 インジェクタコイル の断線	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
16	第 2 気筒インジェ クタのハーネス断 線、コイル断線	SPN : 652, FMI : 3, S マニュアル参照	P0204	652	3	ハーネスの断線 インジェクタコイル の断線	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
17	エンジンオーバ ーヒート	作業を中断してく ださい	P0217	110	0	エンジン水温の異常 高温	出力不足 オーバーヒート	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
18	エンジンオーバ ーラン	SPN : 190, FMI : 0, S マニュアル参照	P0219	190	0	エンジン回転数が規 定値を超過	オーバーラン	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
19	ブースト圧センサ ー Low	SPN : 102, FMI : 4, S マニュアル参照	P0237	102	4	センサー/ハーネスの アースショート センサー故障	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
20	ブースト圧センサ ー High	SPN : 102, FMI : 3, S マニュアル参照	P0238	102	3	センサー/ハーネスの 断線、+B ショート センサー故障	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
21	NE センサーパルス未入力	SPN : 636, FMI : 8, S マニュアル参照	P0335	636	8	センサー/ハーネスの 断線、ショート センサー故障	(G のみで運転) 始動不良 振動若干大 出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
22	NE センサーパルス数異常	SPN : 636, FMI : 2, S マニュアル参照	P0336	636	2	センサー/ハーネスの 断線、ショート センサー故障	(G のみで運転) 始動不良 振動若干大 出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
23	G センサーパルス未入力	SPN : 723, FMI : 8, S マニュアル参照	P0340	723	8	センサー/ハーネスの 断線、ショート センサー故障	(G 信号無効) 始動時もたつく	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
24	G センサーパルス数異常	SPN : 723, FMI : 2, S マニュアル参照	P0341	723	2	センサー/ハーネスの 断線、ショート センサー故障	(G 信号無効) 始動時もたつく	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
25	グロー駆動回路断線	SPN : 676, FMI : 5, S マニュアル参照	P0380	676	5	グロー駆動回路の断線	(低温時) 始動不良 白煙悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
26	グロー駆動回路+B ショート	SPN : 523544, FMI : 3, S マニュアル参照	P0380	523544	3	グロー駆動回路の+B ショート	(低温時) 始動不良 白煙悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
27	グロー駆動回路 GND ショート	SPN : 523544, FMI : 4, S マニュアル参照	P0380	523544	4	グロー駆動回路の GND ショート	(低温時) 始動不良 白煙悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
28	グロー駆動回路高温異常	SPN : 676, FMI : 0, S マニュアル参照	P0381	676	0	グロー駆動回路の高温異常	(低温時) 始動不良 白煙悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
29	エンジン油圧低下	Eg 停止、SPN : 100, FMI : 1, S マニュアル参照	P0524	100	1	油圧低下スイッチの 作動	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
30	バッテリー電圧 Low	Eg 停止、SPN : 168, FMI : 4, S マニュアル参照	P0562	168	4	ハーネスの断線、ショート、 破損 バッテリー異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
31	バッテリー電圧 High	SPN : 168, FMI : 3, S マニュアル参照	P0563	168	3	ハーネスの断線、ショート、 破損 バッテリー異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
32	QR データ異常	販社に連絡してください	P0602	523538	2	QR コード補正データ 異常	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
33	QR データ書き込み異常	販社に連絡してください	P0602	523538	7	QR コード補正データ 未書き込み	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
34	ECU フラッシュ ROM 異常	Eg 停止、SPN : 628, FMI : 2, S マニュアル参照	P0605	628	2	内部フラッシュ ROM の不正変更の監視	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
35	ECU CPU 異常 (メイン IC)	Eg 停止、SPN : 1077, FMI : 2, S マニュアル参照	P0606	1077	2	CPU の故障または IC の故障	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
36	ECU CPU 異常 (監視用 IC 異常)	Eg 停止、SPN : 523527, FMI : 2, S マニュアル参照	P0606	523527	2	CPU 監視用 IC の故障	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
37	インジェクタチャージ電圧不足	Eg 停止、SPN : 523525, FMI : 1, S マニュアル参照	P0611	523525	1	インジェクタチャージ電圧不足 ECU チャージ回路故障	出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
38	SCV 断線異常	Eg 停止、SPN : 1347, FMI : 5, S マニュアル参照	P0627	1347	5	SCV (MPROP) の断線	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
39	SCV GND ショート	Eg 停止、SPN : 1347, FMI : 4, S マニュアル参照	P0628	1347	4	SCV (MPROP) のアースショート	出力不足 排ガス性能悪化 エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
40	SCV +B ショート	Eg 停止、SPN : 1347, FMI : 3, S マニュアル参照	P0629	1347	3	SCV (MPROP) の+B ショート	出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
41	インジェクタ異常	Eg 停止、SPN : 1077, FMI : 12, S マニュアル参照	P062B	1077	12	インジェクタ駆動 IC の故障または COM1TWV 駆動系全断線または COM2TWV 駆動系全断線	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
42	インジェクタ駆動回路ショート	SPN : 523605, FMI : 6, S マニュアル参照	P062D	523605	6	インジェクタ駆動回路 IC でのショート異常	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
43	センサー電圧 1 Low	SPN : 3509, FMI : 4, S マニュアル参照	P0642	3509	4	センサー供給電圧 1 異常または認識異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
44	センサー電圧 1 High	SPN : 3509, FMI : 3, S マニュアル参照	P0643	3509	3	センサー供給電圧 1 異常または認識異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
45	センサー電圧 2 Low	SPN : 3510, FMI : 4, S マニュアル参照	P0652	3510	4	センサー供給電圧 2 異常または認識異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
46	センサー電圧 2 High	SPN : 3510, FMI : 3, S マニュアル参照	P0653	3510	3	センサー供給電圧 2 異常または認識異常	始動不良 出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
47	センサー電圧 3 Low	SPN : 3511, FMI : 4, S マニュアル参照	P0662	3511	4	センサー供給電圧 3 異常または認識異常	始動不良	キースイッチ OFF にすると復帰
48	センサー電圧 3 High	SPN : 3511, FMI : 3, S マニュアル参照	P0662	3511	3	センサー供給電圧 3 異常または認識異常	始動不良	キースイッチ OFF にすると復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
49	メインリレー異常	SPN : 1485, FMI : 2, S マニュアル参照	P0687	1485	2	メインリレーの故障	バッテリー上がり	キースイッチ OFF にすると復帰
50	スターターリレー駆動回路 GND ショート	SPN : 677, FMI : 4, S マニュアル参照	P081A	677	4	スターターリレー駆動回路のアースショート		キースイッチ OFF にすると復帰
51	アクセルセンサー 1 Low	SPN : 91, FMI : 4, S マニュアル参照	P2122	91	4	センサー/ハーネス断線、アースショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
52	アクセルセンサー 1 High	SPN : 91, FMI : 3, S マニュアル参照	P2123	91	3	センサー/ハーネスの電源ショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
53	アクセルセンサー 2 Low	SPN : 29, FMI : 4, S マニュアル参照	P2127	29	4	センサー/ハーネス断線、アースショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
54	アクセルセンサー 2 High	SPN : 29, FMI : 3, S マニュアル参照	P2128	29	3	センサー/ハーネスの電源ショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
55	本機側アクセルセンサー異常	SPN : 523543, FMI : 2, S マニュアル参照	P2131	523543	2	本機側より異常メッセージ受信	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰 (CAN 信号正常復帰後即復帰)
56	COM1TWW 駆動系 +B ショートまたは GND ショート	Eg 停止、SPN : 523523, FMI : 3, S マニュアル参照	P2148	523523	3	ハーネスの+B ショートまたは GND ショート	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
57	COM1TWW 駆動系 +B ショートまたは GND ショート	Eg 停止、SPN : 523524, FMI : 3, S マニュアル参照	P2151	523524	3	ハーネスの+B ショートまたは GND ショート	出力不足 振動増大 排ガス性能悪化 ※エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
58	大気圧センサー Low	SPN : 108, FMI : 4, S マニュアル参照	P2228	108	4	センサー/ECU 内部回路のアースショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
59	大気圧センサー High	SPN : 108, FMI : 3, S マニュアル参照	P2229	108	3	センサー/ECU 内部回路の+B ショート	出力不足	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
60	P/L 開弁不良	Eg 停止、SPN : 679, FMI : 7, S マニュアル参照	P2293	679	7	P/L バルブ固着 P/L 開弁不能 (エンジン出力が低いとき)	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
61	P/L 開弁後レール圧異常	Eg 停止、SPN : 679, FMI : 16, S マニュアル参照	P2293	679	16	P/L 開弁後、レール圧が高すぎ、または低すぎ	エンジン停止	キースイッチ OFF にすると復帰
62	CAN1 バスオフ異常	SPN : 523604, FMI : 2, S マニュアル参照	U0077	523604	2	CAN1 +B/GND ショートまたは高トラフィック異常	出力不足 ※送信データ NG	キースイッチ OFF にすると復帰
63	CAN2 バスオフ異常	SPN : 523527, FMI : 2, S マニュアル参照	U0075	523547	2	CAN2 +B/GND ショートまたは高トラフィック異常	出力不足 ※送信データ NG	キースイッチ OFF にすると復帰
64	CAN_KBT フレーム断線異常	SPN : 523548, FMI : 2, S マニュアル参照	U0081	523548	2	CAN_KBT オリジナルフレーム断線異常	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
65	吸気温度センサー (MAF) Low	SPN : 171, FMI : 4, S マニュアル参照	P0072	171	4	センサー/ハーネスのアースショート	-	ダイアグカウンタ =0 にて復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
66	吸気温度センサー (MAF) High	SPN : 171, FMI : 3, S マニュアル参照	P0073	171	3	センサー/ハーネス断線 センサー/ハーネスの +B ショート	-	ダイアグカウンタ =0にて復帰
67	吸気不足異常	SPN : 132, FMI : 4, S マニュアル参照	P0101	132	1	吸気不足異常 (ターボブロワー IN ホース外れ)	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
68	マスエアフローセ ンサー Low	SPN : 132, FMI : 4, S マニュアル参 照	P0102	132	4	センサー/ハーネス断線 センサー/ハーネスの アースショート	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
69	マスエアフローセ ンサー High	SPN : 132, FMI : 3, S マニュアル参照	P0103	132	3	センサー/ハーネスの +B ショート	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
70	EGR モーター回路 断線	SPN : 523574, FMI : 3, S マニユ アル参照	P0403	523574	3	EGR モーターコイル 断線	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
71	EGR モーターショ ート	SPN : 523574, FMI : 4, S マニユ アル参照	P0404	523574	4	EGR コイルショート	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
72	EGR ポジションセ ンサー異常	SPN : 523572, FMI : 4, S マニユ アル参照	P0409	523572	4	EGR ポジションセン サーの異常	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
73	排気温度センサー 1 Low	SPN : 3242, FMI : 4, S マニュアル参 照	P0543	3242	4	センサー/ハーネスの アースショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
74	排気温度センサー 1 High	SPN : 3242, FMI : 3, S マニュアル参 照	P0544	3242	3	センサー/ハーネス断線 センサー/ハーネスの +B ショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
75	排気温度センサー 0 Low	SPN : 4765, FMI : 4, S マニュアル参 照	P0546	4765	4	センサー/ハーネスの アースショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
76	排気温度センサー 0 High	SPN : 4765, FMI : 3, S マニュアル参 照	P0547	4765	3	センサー/ハーネス断線 センサー/ハーネスの +B ショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
77	KBT EEPROM チ ェックサム不一致	SPN : 523700, FMI : 13, S マニユ アル参照	P1990	523700	13	KBT 領域 EEPROM チェックサム不一致	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
78	吸気スロットルフ ィードバック異常	SPN : 523580, FMI : 2, S マニユ アル参照	P2108	523580	2	吸気スロットル DC モーターフィードバ ック異常	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
79	アクセルセンサー 特性異常	SPN : 91, FMI : 2, S マニュアル参照	P2135	91	2	2 系統のセンサー出力 の相違が過大	出力不足	ダイアグカウンタ =0にて復帰
80	EGR バルブ固着	SPN : 523575, FMI : 7, S マニユ アル参照	P2413	523575	7	EGR バルブ固着	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
81	EGR モーター環境 温度異常	SPN : 523576, FMI : 2, S マニユ アル参照	P2414	523576	2	EGR モーターの異常 高温	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
82	EGR バルブ内蔵サ ーミスタセンサー 異常	SPN : 523577, FMI : 2, S マニユ アル参照	P2415	523577	2	EGR モーターの温度 センサー異常	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
83	排気温度センサー 2 Low	SPN : 3246,FMI : 4,S マニユアル参 照	P242C	3246	4	センサー/ハーネスの アースショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
84	排気温度センサー 2 High	SPN : 3246, FMI : 3, S マニユアル参 照	P242D	3246	3	センサー/ハーネス断 線 センサー/ハーネスの +B ショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
85	差圧センサー Low	SPN : 3251, FMI : 4, S マニユアル参 照	P2454	3251	4	センサー/ハーネスの アースショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
86	差圧センサー High	SPN : 3251, FMI : 3, S マニユアル参 照	P2455	3251	3	センサー/ハーネス断 線 センサー/ハーネスの +B ショート	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
87	吸気スロットルリ フトセンサー Low	SPN : 5235821, FMI : 4, S マニユ アル参照	P2621	523582	4	吸気スロットルリフ トセンサー Low	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
88	吸気スロットルリ フトセンサー High	SPN : 523582, FMI : 3, S マニユ アル参照	P2622	523582	3	吸気スロットルリフ トセンサー High	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
89	DOC 反応異常	SPN : 3252, FMI : 0, S マニユアル参 照	P3001	3252	0	未燃焼燃料による DOC の高温異常	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
90	排気温度上昇異常 T0	Eg 停止、SPN : 4765, FMI : 0, S マ ニユアル参照	P3002	4765	0	DOC 入口温度 (T0) の異常高温	エンジン停止 ※300°C 以下まで 始動不可	排気温度センサーが 300°C 以下でかつ、 キースイッチを OFF にすると復帰
91	排気温度上昇異常 T1	Eg 停止、SPN : 3242, FMI : 0, S マ ニユアル参照	P3003	3242	0	DPF 入口温度 (T1) の異常高温	エンジン停止 ※300°C 以下まで 始動不可	排気温度センサーが 300°C 以下でかつ、 キースイッチを OFF にすると復帰
92	排気温度上昇異常 T2	Eg 停止、SPN : 3246, FMI : 0, S マ ニユアル参照	P3004	3246	0	DPF 出口温度 (T2) の異常高温	エンジン停止 ※300°C 以下まで 始動不可	排気温度センサーが 300°C 以下でかつ、 キースイッチを OFF にすると復帰
93	PM 堆積異常 レベ ル 3	駐車再生をしてく ださい	P3006	3701	15	PM (推定) 蓄積量過 大 レベル 3	出力不足	ダイヤグカウンタ =0 にて復帰
94	PM 堆積異常 レベ ル 4	エンジンを停止し てください 販売に連絡してく ださい	P3007	3701	16	PM (推定) 蓄積量過 大 レベル 4	出力不足	ダイヤグカウンタ =0 にて復帰

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
95	PM 堆積異常 レベル 5	エンジンを停止してください 販売に連絡してください	P3008	3701	0	PM (推定) 蓄積量過大 レベル 5	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰 (サービスツールによるエラーリセット)
96	ターボブースト上昇不足	SPN : 132, FMI : 15, S マニュアル参照	P3011	132	15	ターボブロワーアウトと吸気フランジ間のホース外れ ブースト圧センサー異常	出力不足	キースイッチ OFF にすると復帰
97	駐車再生時 水温上昇不足	SPN : 523589, FMI : 17, S マニュアル参照	P3012	523589	17	再生中、エンジンウォーミングアップ条件が成立しない (水温上昇不足)	無し	ダイアグカウンタ=0 にて復帰 (手動再生ボタンをもう一度押す)
98	駐車再生処理 タイムアウト	SPN : 523590, FMI : 16, S マニュアル参照	P3013	523590	16	再生中、DPF 温度が上がらずに再生が終わらない	無し	ダイアグカウンタ=0 にて復帰 (手動再生ボタンをもう一度押す)
99	全排気温度センサー同時断線	SPN : 523599, FMI : 0, S マニュアル参照	P3018	523599	0	全排気温度センサー同時断線異常	無し	ダイアグカウンタ=0 にて復帰
100	排気温度異常継続	Eg 停止、SPN : 523601, FMI : 0, S マニュアル参照	P3023	523601	0	排気温度高温異常発生時の排気温度	無し エンジン停止	ダイアグカウンタ=0 にて復帰
101	再生頻度過多異常	SPN : 523602, FMI : 0, S マニュアル参照	P3024	523602	0	再生処理終了から次の再生トリガまでのインターバル異常	排ガス性能悪化 ※NOx 増	キースイッチ OFF にすると復帰 (サービスツールによるエラーリセット)
102	オーバーヒート注意	作業を中断してください	P3025	523603	15	水温	排ガス性能悪化	ダイアグカウンタ=0 にて復帰
103	EGR コントロールライン通信途絶	SPN : 523578, FMI : 2, S マニュアル参照	U0076	523578	2	EGR と CAN の通信途絶	出力不足 排ガス性能悪化	キースイッチ OFF にすると復帰
104	CAN_CCVS 通信途絶	SPN : 523591, FMI : 2, S マニュアル参照	U0082	523591	2	CAN_CCVS 通信途絶	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
105	CAN_CM1 通信途絶	SPN : 523592, FMI : 2, S マニュアル参照	U0083	523592	2	CAN_CM1 通信途絶	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
106	CAN_ETC5 通信途絶	SPN : 523595, FMI : 2, S マニュアル参照	U0086	523595	2	CAN_ETC5 通信途絶	無し	キースイッチ OFF にすると復帰
107	CAN_TSC1 通信途絶	SPN : 523596, FMI : 2, S マニュアル参照	U0087	523596	2	CAN_TSC1 通信途絶異常	無し	ダイアグカウンタ=0 にて復帰

# 取り扱い説明

No.	DTC 名称 テキスト表示 1	矯正行動 テキスト表示 2	ISO 14229 P-Code	J1939-73		検出項目	故障時の挙動	DTC 復帰条件
				SPN	FMI			
108	CAN_EBC1 通信 途絶	SPN : 523598, FMI : 2, S マニュアル参照	U0089	523598	2	CAN_EBC1 通信途絶 異常	無し	ダイアグカウンタ =0 にて復帰
109	燃料残量低下	給油してください		96	17	燃料残量が設定値以下 (出荷時設定 10%) 10 - 80%の範囲で調整可能	無し	給油を行い、燃料残 量が設定値以上になると復帰

## エンジン構成

この機能はサポートされていません。

### 1 画面表示設定

1 画面表示設定では、パラメーターを出荷時の設定に戻したり、必要なパラメーターを選択して画面表示を設定したりできます。

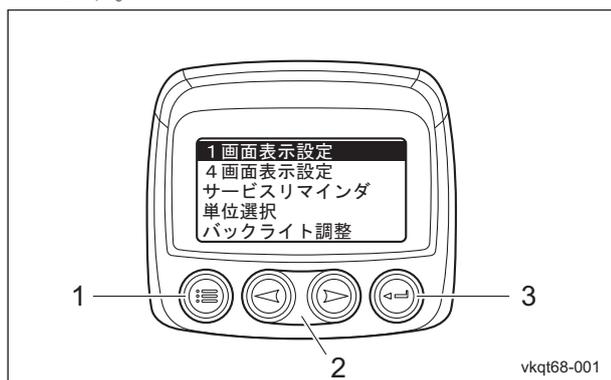
1 画面表示の設定には以下の 3 項目があります。

- ・ 初期設定にする
- ・ カスタム設定
- ・ 自動スキャン

#### ■初期設定にする

「初期設定にする」では、1 画面表示のパラメーターを出荷時の設定に戻します。

1. メニューキーを押します。メインメニューが表示されたら、矢印キーで「1 画面表示設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



初期設定にする\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「初期設定にする」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



初期設定にする\_002

3. モニター画面に「初期設定に戻す」と表示され、パラメーターを出荷時の 8 項目に戻します。

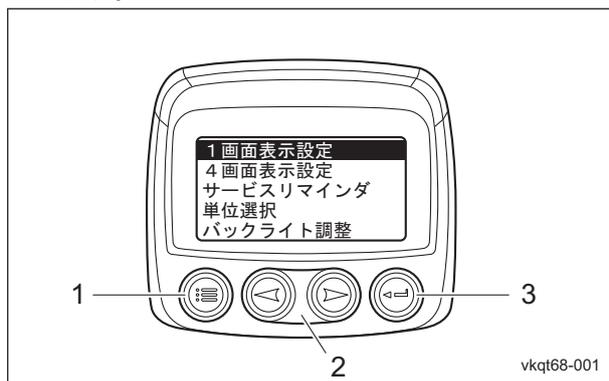
- [1] エンジン回転数
- [2] 冷却水温
- [3] すず%
- [4] 燃料レベル
- [5] エンジン油圧
- [6] 機械時間
- [7] バッテリー電圧
- [8] DPF ステータス

4. 設定した後、メニューキーを 1 回押すとメインメニューに戻り、さらに 1 回押すと 1 画面表示/4 画面表示の画面が表示されます。

## ■カスタム設定方法

「カスタム設定」では、パラメーターの種類と数、およびパラメーターの表示順序を設定できます。

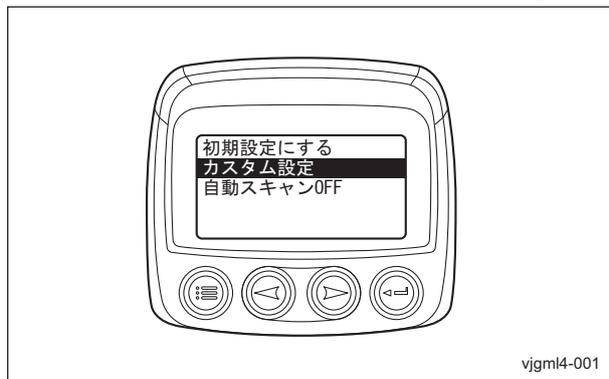
1. メニューキーを押します。メインメニューが表示されたら、矢印キーで「1 画面表示設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「カスタム設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。パラメーターのリストが表示されます。



カスタム設定方法\_002

3. パラメーターを変更します。

[1] パラメーターを追加する場合

- a. 矢印キーで追加するパラメーターをハイライト表示にし、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_003

- b. 選択したパラメーターの右側に数字が表示されます。この数字は、パラメーターが表示される順序を表します。



カスタム設定方法\_004

[2] 選択したパラメーターを選択解除して、表示されているパラメーターリストから削除する場合

- a. パラメーターをハイライト表示し、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_005

# 取り扱い説明

- b. パラメーターの右側の数字が消えたことを確認します。



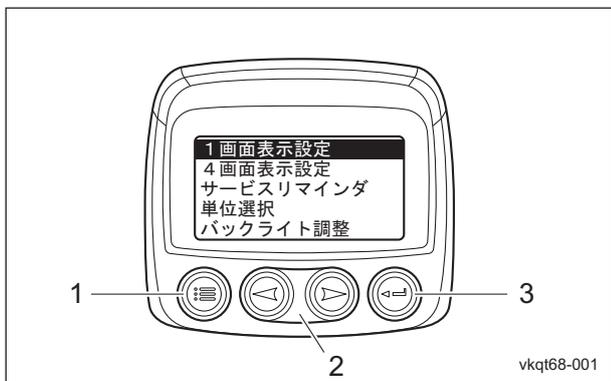
カスタム設定方法\_006

4. 設定した後、メニューキーを1回押すとメインメニューに戻り、さらに1回押すと1画面表示/4画面表示の画面が表示されます。

## ■自動スキャン

「自動スキャン」では、1画面表示のパラメーターが表示されているときに、設定したパラメーターを1つずつ自動でスクロールする設定ができます。

1. メニューキーを押します。  
 メインメニューが表示されたら、矢印キーで「1画面表示設定」をハイライト表示し、Enterキーを押します。



自動スキャン\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「自動スキャン ON」と表示されているときは、自動でスクロールします。  
 手動でのスクロールにするときは、「自動スキャン ON」をハイライト表示し、Enterキーを押します。  
 表示が「自動スキャン OFF」となり、手動でのスクロールとなります。



自動スキャン\_002

3. 設定した後、メニューキーを1回押すとメインメニューに戻り、さらに1回押すと1画面表示/4画面表示の画面が表示されます。

参考：  
 自動でスクロールしているときに、スクロールを一時停止するには、Enterキーを1回押します。  
 一時停止中に、Enterキーを1回押すと、スクロールが再開します。

## 4 画面表示設定

4 画面表示設定では、パラメーターを出荷時の設定に戻したり、必要なパラメーターを選択して画面表示を設定したりできます。

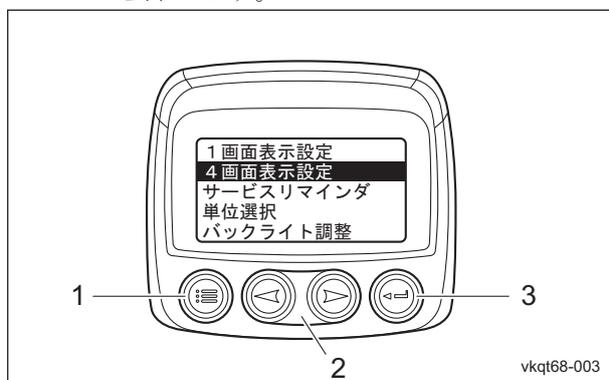
4 画面表示の設定には以下の 2 項目があります。

- ・ 初期設定にする
- ・ カスタム設定

### ■初期設定にする

「初期設定にする」では、4 画面表示のパラメーターを出荷時の設定に戻します。

1. メニューキーを押します。  
メインメニューが表示されたら、矢印キーで「4 画面表示設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



初期設定にする\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「初期設定にする」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



初期設定にする\_002

3. モニター画面に「初期設定に戻す」と表示され、パラメーターを出荷時の 8 項目に戻します。

- ・ 1 ページ目
  - [1] エンジン回転数
  - [2] 冷却水温
  - [3] すす%
  - [4] 燃料レベル
- ・ 2 ページ目
  - [1] エンジン油圧
  - [2] 機械時間
  - [3] バッテリー電圧
  - [4] DPF ステータス

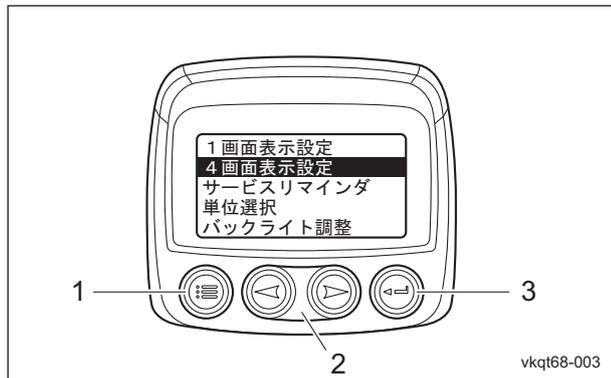
4. 設定した後、メニューキーを 1 回押すとメインメニューに戻り、さらに 1 回押すと 1 画面表示/4 画面表示の画面が表示されます。

# 取り扱い説明

## ■カスタム設定方法

「カスタム設定」では、パラメーターの種類と数、およびパラメーターの表示順序を設定できます。

1. メニューキーを押します。メインメニューが表示されたら、矢印キーで「4 画面表示設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

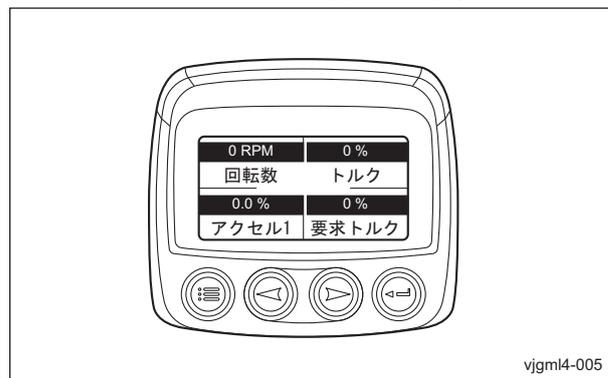
2. 「カスタム設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_002

3. ページを選択します。

[1] 4 項目のパラメーター数値がハイライト表示されているのを確認します。



カスタム設定方法\_003

1	パラメーター値
---	---------

- [2] 矢印キーで変更するページを表示し、Enter キーを押します。

## 4. パラメーターを変更します。

- [1] 1項目のパラメーター数値がハイライト表示されているのを確認します。



カスタム設定方法\_004

- [2] 矢印キーで変更するパラメーター数値をハイライト表示にし、Enter キーを押します。

- [3] パラメーターが表示されます。パラメーターの右側の数字は、4画面表示で表示される場所を示します。

1=左上

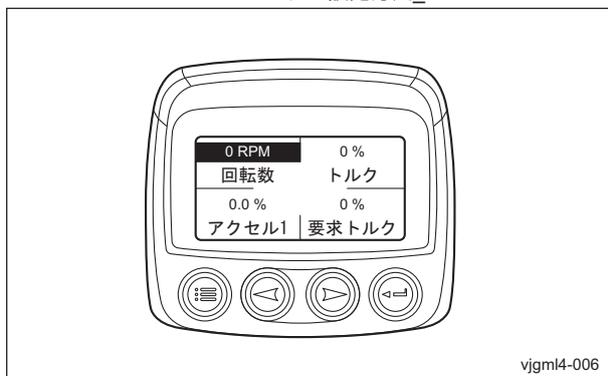
2=左下

3=右上

4=右下



カスタム設定方法\_005



カスタム設定方法\_006

## [4] 別のパラメーターに変更する場合

- a. 矢印キーで変更したいパラメーター項目をハイライト表示にし、Enter キーを押します。



カスタム設定方法\_007

- b. 選択したパラメーター項目の右側に数字が表示されたことを確認します。



カスタム設定方法\_008

- c. メニューキーを押して、パラメーターが変更したことを確認します。



カスタム設定方法\_009

# 取り扱い説明

[5] 選択したパラメーターを選択解除して、表示されているパラメーターリストから削除する場合

- a. 削除したいパラメーターをハイライト表示し、Enter キーを押します。



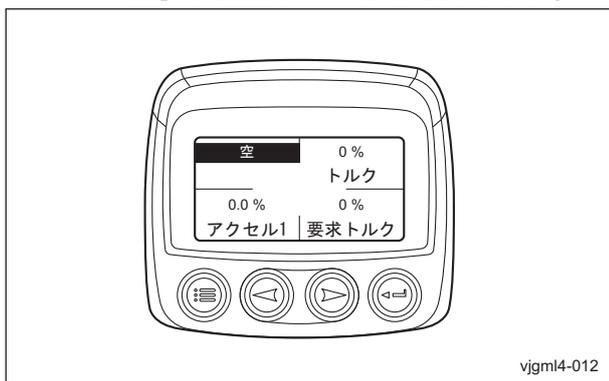
カスタム設定方法\_010

- b. パラメーターの右側の数字が消えたことを確認します。



カスタム設定方法\_011

- c. メニューキーを押して、パラメーターが「空」に変更したことを確認します。



カスタム設定方法\_012

5. メニューキーを1回押すとページの選択画面に戻ります。  
6. 別のパラメーターを変更するときには、手順3 - 5の作業を繰り返してください。

## サービスリマインダ

サービスリマインダでは、以下5項目の消耗部品交換時期の案内を設定できます。

- ・ エンジンオイル
- ・ エンジンオイルフィルター
- ・ 油圧オイル
- ・ 油圧オイルフィルター
- ・ エアクリーナー

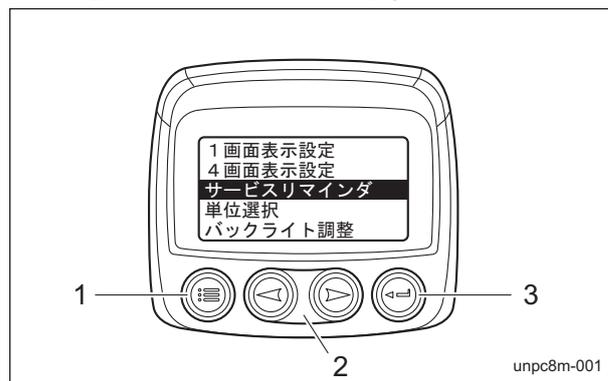
サービスリマインダの設定は以下の2項目があります。

- ・ リマインダリセット
- ・ リマインダ設定変更

### ■リマインダリセット

「リマインダリセット」では、表示されている残り時間を、リマインダ設定変更で設定した時間に戻します。

1. メニューキーを押します。  
メインメニューが表示されたら、矢印キーで「サービスリマインダ」をハイライト表示にし、Enter キーを押します。



リマインダリセット\_001

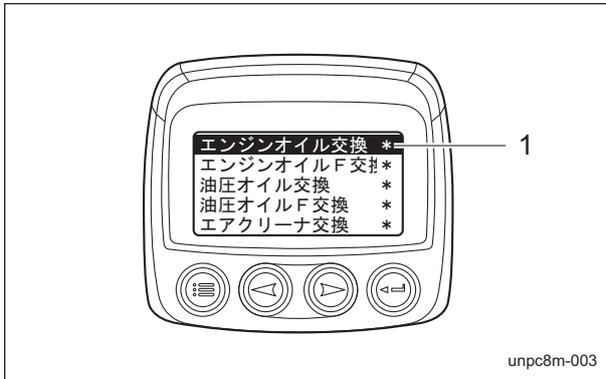
1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「リマインダリセット」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



リマインダリセット\_002

- 矢印キーで変更する項目をハイライト表示にし、Enter キーを押します。  
現在設定されている項目の右側にアスタリスクが表示されます。



リマインダリセット\_003

1	アスタリスク
---	--------

- 選択した項目の残り時間が表示されます。



リマインダリセット\_004

- 残り時間を設定した時間に戻すときは、Enter キーを押します。
- 「リマインダをリセットしますか?」と表示されます。  
リセットするときは、Enter キーを押します。  
リセットしないときは、メニューキーを押します。



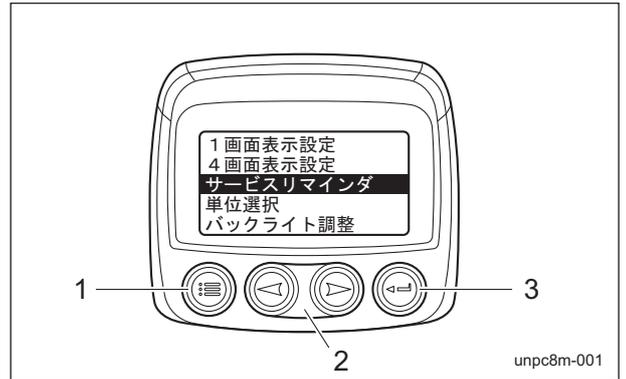
リマインダリセット\_005

- 項目の選択画面が表示されます。

## ■リマインダ設定変更

「リマインダ設定変更」では、消耗部品の交換時期を設定できます。

- メニューキーを押します。  
メインメニューが表示されたら、矢印キーで「サービスリマインダ」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



リマインダ設定変更\_001

1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

- 「リマインダ設定変更」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



リマインダ設定変更\_002

# 取り扱い説明

3. 矢印キーで変更する項目をハイライト表示にし、Enter キーを押します。  
現在設定されている項目の右側にアスタリスクが表示されます。



リマインダ設定変更\_003

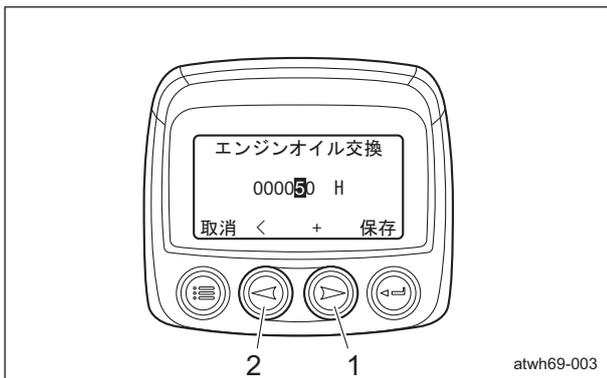
1	アスタリスク
---	--------

4. 選択した項目の交換時期が表示されます。



リマインダ設定変更\_004

5. 変更する位をハイライト表示にします。  
右矢印キーを押すと数字が増え、左矢印キーを押すと位が変わります。



リマインダ設定変更\_005

1	右矢印キー
2	左矢印キー

6. 設定した時期を保存するときは、Enter キーを押します。

7. 「リマインダ設定を変更しますか?」と表示されます。  
変更を保存するときは、Enter キーを押してください。  
変更を保存しないときは、メニューキーを押します。



リマインダ設定変更\_006

8. 項目の選択画面が表示されます。  
初回時間と定期時間

	初回時間	定期時間
エンジンオイル	8 H	50 H
エンジンオイルフィルター	50 H	100 H
油圧オイル	100 H	500 H
油圧オイルフィルター	100 H	500 H
エアクリーナー	200 H	200 H

参考：

出荷時の交換時期は初回時間に設定されています。

### ■リマインダの案内表示

#### ⚠ 注意

警告メッセージが表示された場合は、速やかに作業を中止し、交換作業を行ってください。

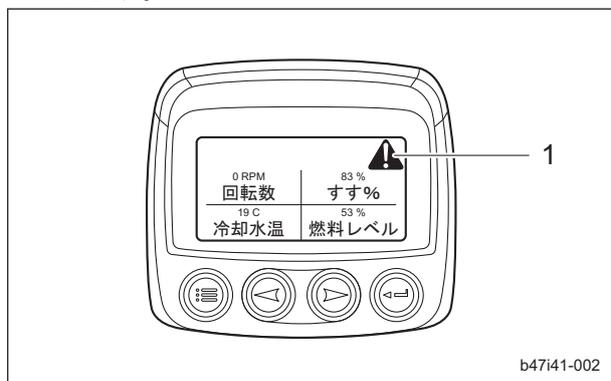
1. 設定した消耗部品の交換時期を過ぎると、モニター画面に警告メッセージが表示され、LED（黄色）が点灯します。



リマインダの案内表示\_001

1	LED (黄色)
2	Enter キー

- Enter キーを押すと、警告メッセージからパラメーターの画面表示に変わります。
- モニター画面の右上に警告マークが表示されます。



リマインダの案内表示\_002

1	警告マーク
---	-------

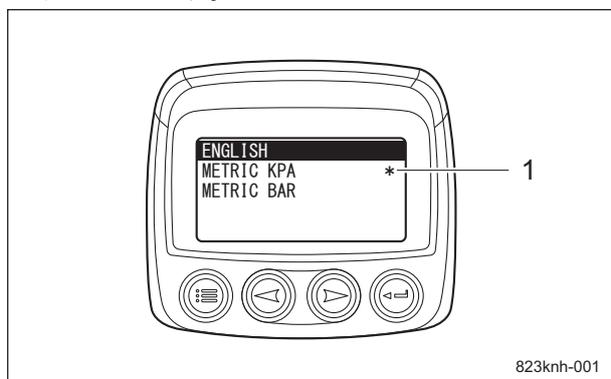
- リマインダリセットまたはリマインダ設定変更で、消耗部品の交換時期を変更してください。  
交換時期を変更すると、警告メッセージと警告マークが消えます。

### 単位選択

単位選択では、パラメーター値の表示単位を以下の3項目から選択できます。

- ENGLISH
- METRIC KPA
- METRIC BAR

現在選択されている単位の右側にアスタリスクが表示されます。



単位選択\_001

1	アスタリスク
---	--------

モニター表示 S	単位		
	ENGLISH	METRIC KPA	METRIC BAR
回転数	RPM	RPM	RPM
要求トルク	%	%	%
トルク	%	%	%
負荷率	%	%	%
アクセル 1	%	%	%
指示回転数	RPM	RPM	RPM
冷却水温	F	C	C
燃料消費率	G/HR	L/HR	L/HR
スロットル	%	%	%
ブースト圧	PSI	kPa	バール
マニ温度	F	C	C
BAT 電圧	VDC	VDC	VDC
気圧	PSI	kPa	バール
外気温	F	C	C
吸気温度	F	C	C
総消費燃料	Gal	L	L
ENG 時間	H	H	H
ENG 油圧	PSI	kPa	バール
レール圧	PSI	kPa	BAR
吸入空気量	kg/h	kg/h	kg/h
DOC 温度	F	C	C
入口温度	F	C	C
DPF 差圧	PSI	kPa	バール
出口温度	F	C	C
すす%	%	%	%
機械時間	H	H	H
燃料レベル	%	%	%

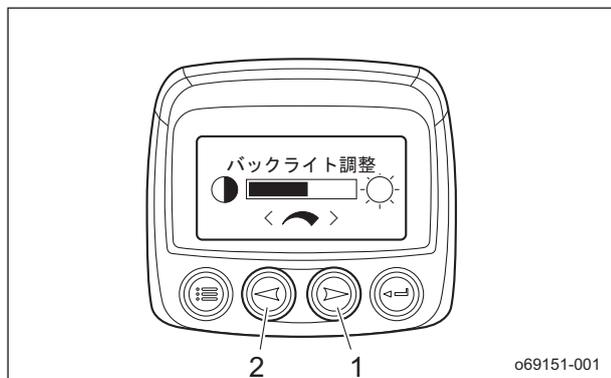
参考：  
出荷時の表示単位は METRIC KPA に設定されています。

# 取り扱い説明

## バックライト調整

バックライト調整では、モニター画面の明るさを調整します。

右矢印キーを押すと明るくなり、左矢印キーを押すと暗くなります。



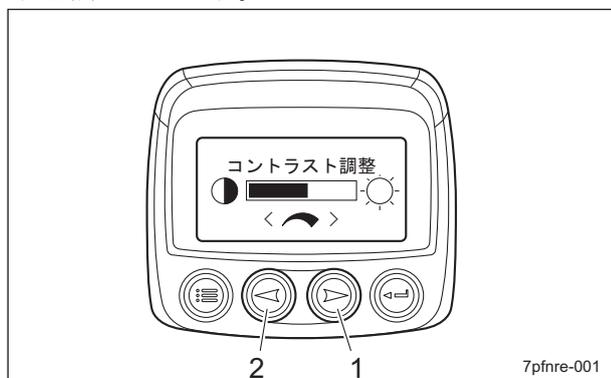
バックライト調整\_001

1	右矢印キー
2	左矢印キー

## コントラスト調整

コントラスト調整では、モニター画面の鮮やかさを調整します。

右矢印キーを押すと薄くなり、左矢印キーを押すと濃くなります。



コントラスト調整\_001

1	右矢印キー
2	左矢印キー

## ユーティリティ

ユーティリティでは、燃料残量を設定したり、モニターの構成情報を表示したりできます。ユーティリティの設定では以下の6項目があります。

- ・ゲージデータ
- ・ゲージを全て削除する
- ・ソフトウェア Ver.
- ・故障変換
- ・アナログ入力
- ・OEM

参考：

本機では「ゲージデータ」と「ゲージを全て削除する」の機能は使用しません。

### ■ソフトウェア Ver.

「ソフトウェア Ver.」では、モニターのソフトウェアのバージョンを表示します。

### ■故障変換

故障変換では、J1939 故障コード変換方法を設定できます。

モニターは常に J1939 バージョン 4 を検出しようとしています。

本機のエンジン ECU は J1939 バージョン 4 を使用しているため、調整の必要はありません。

### ■アナログ入力

アナログ入力では、燃料残量情報を設定できます。

アナログ入力の設定は以下の2項目があります。

- ・バックライト
- ・燃料残量

### 重要

本機では「バックライト」の機能は使用しません。

常に、「燃料残量」を選択してください。「バックライト」を選択すると、燃料レベルのパラメーター値が「データなし」と表示されます。



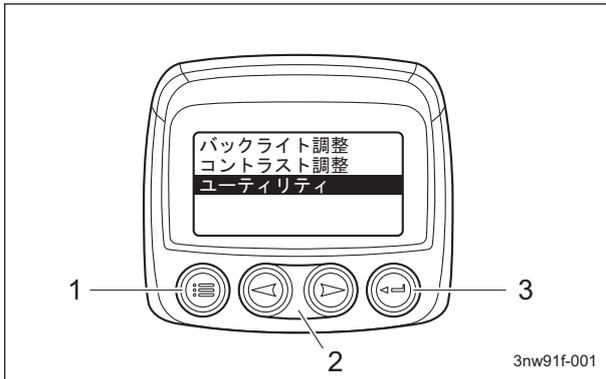
アナログ入力\_001

参考：  
出荷時のアナログ入力は燃料残量に設定されています。

## 燃料残量

燃料残量では、低燃料レベル設定ができます。

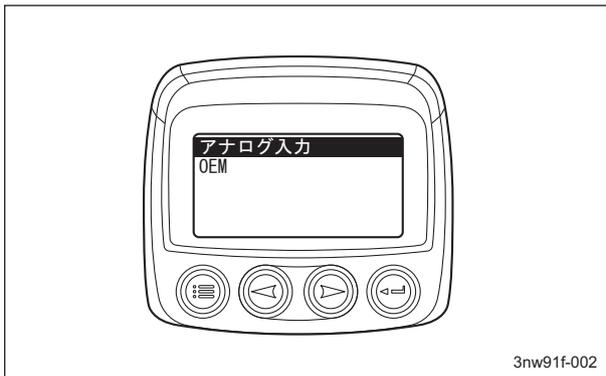
1. メニューキーを押します。  
メインメニューが表示されたら、矢印キーで「ユーティリティ」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



燃料残量\_001

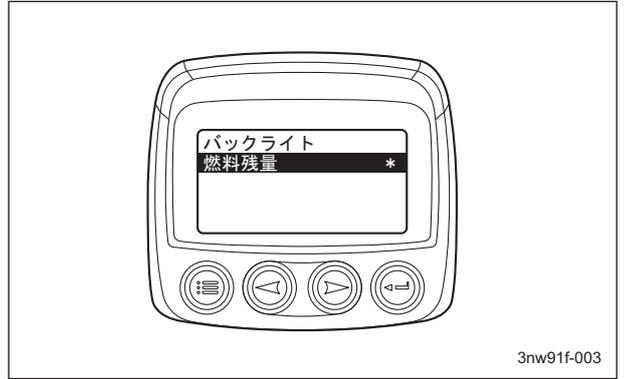
1	メニューキー
2	矢印キー
3	Enter キー

2. 「アナログ入力」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



燃料残量\_002

3. 「燃料残量」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



燃料残量\_003

4. 「低燃料レベル設定」をハイライト表示し、Enter キーを押します。



燃料残量\_004

5. 「燃料残量低下」が表示されます。



燃料残量\_005

6. 右矢印キーで数値が増え、左矢印キーで数値が減ります。  
数値は5%きざみで10% - 80%まで設定できます。
7. 設定した数値を保存するときは、Enter キーを押します。

参考：  
出荷時の燃料残量低下の数値は10%に設定されています。

# 取り扱い説明

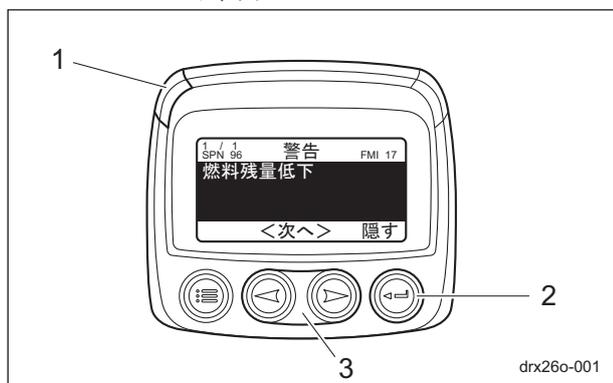
## 燃料残量低下の案内表示

### 注意

警告メッセージが表示された場合は、速やかに作業を中止し、燃料の給油を行ってください。

- パラメーターの燃料レベルの数値が、設定した燃料残量低下の数値を下回ると、モニター画面に警告メッセージが表示され、LED（黄色）が点灯します。警告メッセージは2ページ表示されます。矢印キーでページを変更できます。

#### ・テキスト表示1



燃料残量低下の案内表示\_001

1	LED（黄色）
2	Enter キー
3	矢印キー

#### ・テキスト表示2



燃料残量低下の案内表示\_002

- Enter キーを押すと、警告メッセージからパラメーターの画面表示に変わります。

- モニター画面の右上に警告マークが表示されます。



燃料残量低下の案内表示\_003

1	警告マーク
---	-------

- 燃料を給油し、パラメーターの燃料レベルの数値が、設定した燃料残量低下の数値を上回ると、警告メッセージと警告マークが消えます。

### ■OEM

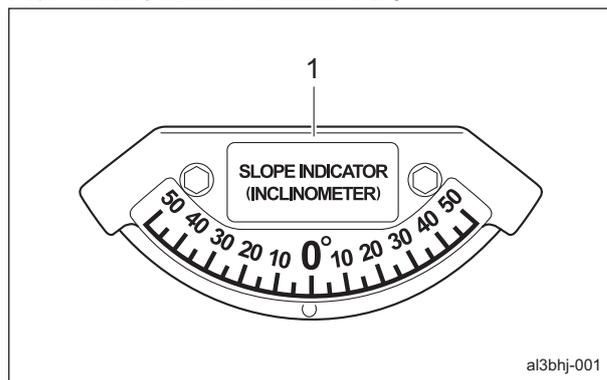
OEM は、メーカーが出荷時の設定を行うときに使用します。

### 重要

お客様が調整をすることはありません。

## 角度計

角度計は、操作パネルにあります。本機の角度状態を示す計器です。



角度計\_001

1	角度計
---	-----

## 移動

## 移動操作

## 重要

公道ではステップに乗って移動しないでください。

1. エンジンを始動します。「エンジン始動手順」(Page 4-20)
2. 刈高調整スイッチを「上昇」側に操作し、モアユニットを上げます。
3. 駐車ブレーキを解除します。
4. 走行レバーを操作し、移動できます。

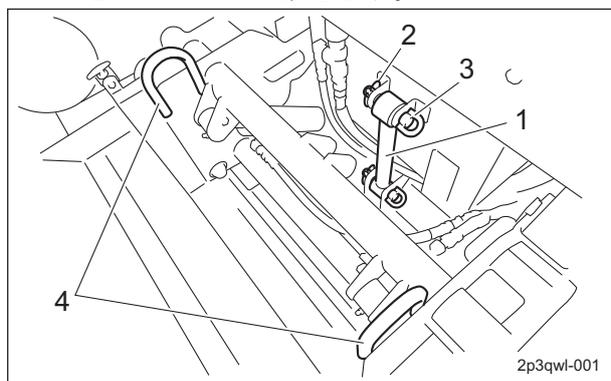
## つり上げ方法

## 注意

クレーンを使用してつり上げ作業をするには、以下の資格が必要です。

- ・ 移動式クレーン特別教育終了証（労働安全衛生法）
- ・ 玉掛技能講習終了証（労働安全衛生法）

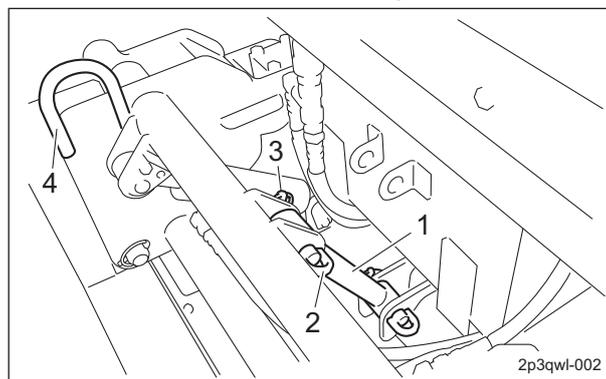
1. モアユニットを接地するまで下げます。
2. ロックバーの上側に取り付いている、クリップピンとロックピンを抜きます。



つり上げ方法\_001

1	ロックバー
2	クリップピン
3	ロックピン
4	つり上げ金具

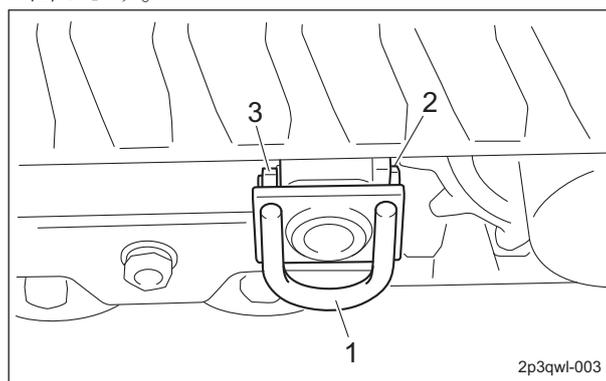
3. ロックバーをロックピンとクリップピンでモアユニット側に取り付けます。



つり上げ方法\_002

1	ロックバー
2	ロックピン
3	クリップピン
4	つり上げ金具

4. クローラー部のつり上げ金具に付いている、ボルトとナットを取り外し、つり上げ金具を引き出します。

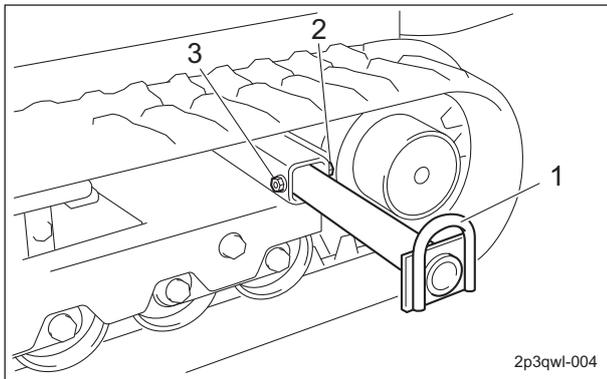


つり上げ方法\_003

1	つり上げ金具
2	ボルト
3	ナット

# 取り扱い説明

5. つり上げ位置が上側になるように、つり上げ金具の向きを変えて、ボルトとナットで固定します。



つり上げ方法\_004

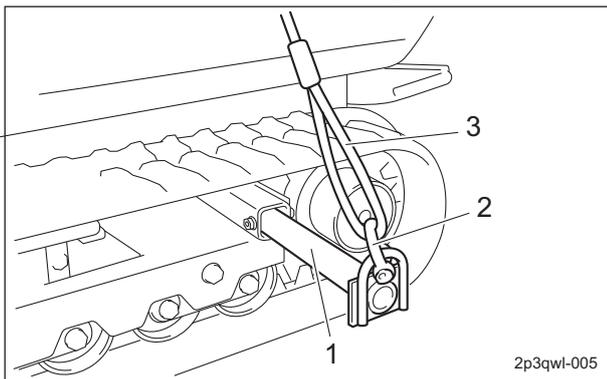
1	つり上げ金具
2	ボルト
3	ナット

6. 反対側のクローラー部のつり上げ金具も引き出し、ボルト、ナットで固定します。

## 重要

ワイヤーロープは十分強度のあるもので、前側 2.5 m、後ろ側 3.0 m 以上の長さのものを必ず各 2 本ずつ使用してください。  
前後のロープ長さの差は 50 cm を保ってください。

7. 4 か所のつり上げ金具に、シャックルでワイヤーロープを確実にかけます。



つり上げ方法\_005

1	つり上げ金具
2	シャックル
3	ワイヤーロープ

8. つり上げは重心位置に注意して、バランスを十分に取ってください。  
つり上げ作業中には不用意に機械に近づかないでください。

9. 降ろす際には、機械を水平に保ち、左右のクローラーが同時に接地するようにしてください。

このとき走行モーターに衝撃を与えると故障の原因となります。

10. 作業後は、ロックバーおよびクローラー部のつり上げ金具を元に戻してください。

## 刈り込み

### 傾斜地作業について

#### ⚠ 注意

操作パネルにある角度計は、あくまでも目安であり、危険を感じた場合はただちに作業を中止してください。

傾斜地作業を行うときは、以下のことに注意をして作業を行ってください。

- 作業場所をよく観察し、傾斜角度の緩いところから等高線に沿って作業をしてください。
- 傾斜地では、作業前に穴・岩石・木の根・(その他不法投棄物)などが無いかを確認してそれらを取り除いてから、十分気をつけて作業をしてください。
- 走行レバーより手を離せば全て中立になり機械は停止しますが、安全のために、機械が等高線に沿って停止するようにしてください。
- 傾斜地で、斜面の上下方向に機械を停止させようとした場合に、機械走行の惰力で機械がその場に停止出来ない場合があります。

### 急傾斜地作業について

#### ⚠ 警告

20 度以上の急傾斜地で使用の際は、以下のことを必ず守ってください。

- 転倒やスリップの危険がある場所では、機械を運転しないでください。
- 旋回は出来るだけ傾斜角度の緩い所で行ってください。
- 35 度以上の急傾斜地での作業は、横転の危険が非常に高いので使用しないでください。
- 補助作業員を使ってロープなどで作業しますと、機械が許容以上の急傾斜地まで入り、横転の危険が増し、安全作業が出来なくなるので、メーカーとして禁止します。

## 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。  
危険な上、油圧機器を破損したり、油漏れの原因  
になることがあります。

**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。

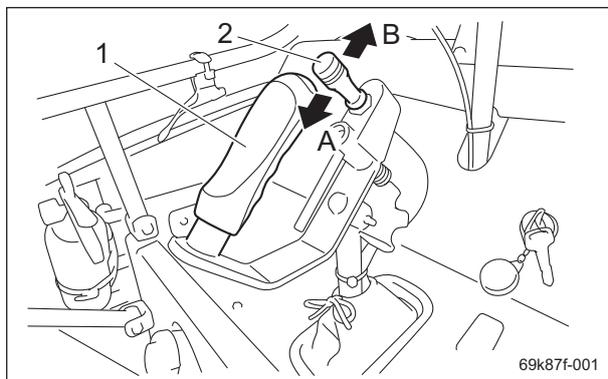
**注意**

ナイフクラッチ操作は、ナイフ軸 Assy が遠心力  
にて回るので回転が正常になるまで半クラッチ  
を使用して、一度に急なクラッチを入れないよう  
にしてください。

**注意**

ナイフクラッチを切っても、しばらくの間ナイフ  
軸 Assy は慣性により回転します。  
ナイフ軸 Assy が完全に止まるまで、あらゆる操  
作は行わないでください。

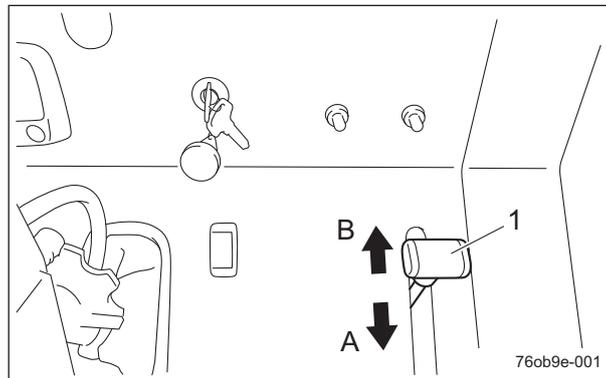
1. 刈り込む場所に移動します。「移動操作」  
(Page 4-61)
2. スロットルレバーをうさぎマーク側（高速）に  
し、エンジン回転を MAX にします。
3. 刈高調整スイッチでモアユニットを下げます。  
(作業高さ + 10 cm 程度)



刈り込み操作\_001

1	走行レバー
2	刈高調整スイッチ
A	上昇
B	下降

4. ナイフクラッチレバーを「ON」側に倒し、ナイフ軸 Assy を回転させます。



刈り込み操作\_002

1	ナイフクラッチレバー
A	ON
B	OFF

5. モアユニットを作業高さ位置まで下げます。
6. 走行レバーを倒し、作業を始めます。

## 運搬

## 運搬方法

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



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
規定値 .....	Page 5-5
主な消耗部品 .....	Page 5-5
<b>DPF .....</b>	<b>Page 5-6</b>
DPF について .....	Page 5-6
DPF 再生の種類 .....	Page 5-6
DPF 再生条件 .....	Page 5-6
DPF 再生表示 .....	Page 5-7
DPF 自動再生 .....	Page 5-7
<b>ジャッキアップ .....</b>	<b>Page 5-11</b>
ジャッキアップについて .....	Page 5-11
ジャッキアップポイント .....	Page 5-11
<b>グリースアップ .....</b>	<b>Page 5-12</b>
グリースアップについて .....	Page 5-12
グリースアップ位置 .....	Page 5-12
<b>メンテナンス・モア .....</b>	<b>Page 5-13</b>
ナイフの両面使用 .....	Page 5-13
ナイフの研磨 .....	Page 5-13
ナイフの交換 .....	Page 5-13
モアユニットの脱着 .....	Page 5-14
<b>メンテナンス・本体 .....</b>	<b>Page 5-15</b>
クローラーの脱着 .....	Page 5-15
ベルトの張り調整 .....	Page 5-16
刈高ワイヤーの調整 .....	Page 5-17
ピストンポンプの中立位置の調整 .....	Page 5-17
ヒューズの交換 .....	Page 5-18
<b>長期保管 .....</b>	<b>Page 5-19</b>
長期保管について .....	Page 5-19

# 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。

**⚠ 注意**

メンテナンスをする際に必要な工具は、目的にあったものを使用してください。

**⚠ 注意**

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

HM5500

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	8hごと	10hごと	50hごと	100hごと	200hごと	250hごと	400hごと	500hごと	1年ごと	2年ごと	4年ごと	備考
エンジン	各部の締め付け	○													
	燃料	○													
	エンジンオイル	○		●		△									8h (初回)
	エンジンオイルフィルタ	○				●	△								50h (初回)
	ラジエーター	○													
	オイルクーラー	○													
	冷却水	○				△									
	ファンベルト	○										△			
	バッテリー	○											△		
	バッテリー液	○													
	インジェクター														1,500h ごと点検
	オイルセパレーターエレメント														1,500h ごと交換
	DPF クリーニング														3,000h ごと
外観清掃		○													
本体	各部の締め付け	○													
	インターロックシステム	○													
	エマージェンシースイッチ	○													
	電気配線											○			
	ナイフ	○													ナイフの点検参照
	作業高さ(刈高)	○													
	グリースアップ・注油					○									
	ゴムクローラー	○													クローラーの点検参照
	Vベルト	○										△			
	ブレーキ	○													駐車ブレーキの点検参照
	ハンドルワイヤー	○							△						ワイヤーの点検参照
	刈高ワイヤー	○							△						ワイヤーの点検参照
防護カバー	○														

# メンテナンス

メンテナンス項目		作業前	作業後	8hごと	10hごと	50hごと	100hごと	200hごと	250hごと	400hごと	500hごと	1年ごと	2年ごと	4年ごと	備考	
本体	防護板	○														
	ナイフガード	○														
	油漏れ	○														
	油圧作動油	○				●					△				100h (初回)	
	油圧オイルフィルター						●				△				100h (初回)	
	油圧モーターオイル					●		△							50h (初回)	
	ミッションオイル	○				●		△							50h (初回)	
	油圧ホース (可動部)	○											△			
	油圧ホース (固定部)	○												△		
	エアクリーナー	○														
	アウターエレメント								△			△			いずれか早い方	
	インナーエレメント											△				
	ウォーターセパレーター						○									「ウォーターセパレーターの点検、排水」参照
												○				「ウォーターセパレーターの清掃」参照
	燃料ストレナー							○					△			
燃料パイプ	○															
外観清掃		○														

上記以外のメンテナンススケジュールについては、エンジン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。

## 規定値

燃料タンク容量	33.0 dm <sup>3</sup> (33.0 L)	ウルトラローサルファーディーゼル (サルファーフリー軽油) 相当品
油圧タンク容量	28.0 dm <sup>3</sup> (28.0 L)	シェルテラス S3MT46 相当品
エンジンオイル容量	7.0 dm <sup>3</sup> (7.0 L)	JASO 規格: DH-2 または、API 分類: CJ-4
冷却水容量	11.0 dm <sup>3</sup> (11.0 L)	リザーブタンク (1.0 L) 含む
ギヤオイル容量	0.35 dm <sup>3</sup> (0.35 L)	(片側) SAE 粘度 140 番
ナイフ調整ロッド	45 - 48 mm	スプリング全長
レバー調整金	52 - 55 mm	スプリング全長
テンションプリーベルト (中間軸プリーとナイフ軸プリー)	5 mm	ベルトを 25 - 35 N (2.5 - 3.5 kgf) で 押す
油圧ポンプ用レバー調整金	52 - 55 mm	スプリング全長
刈高ワイヤー	刈高 3 cm	

## 主な消耗部品

部品名	コード番号	備考
ファンベルト	PF1G521-9701-0	
オイルエレメント	PF16414-3243-4	
エアクリーナーエレメント (アウター)	PF59800-2611-0	
エアクリーナーエレメント (インナー)	PF3A111-1913-0	
フューエルフィルターエレメント	PF1J521-4317-0	
サクションフィルター	K3413000020	
油圧カートリッジフィルター	K3412000110	
油圧オイル (20 L 缶)	K2913300200	
ハンマーナイフ	K252000011B	
取り付けピン	K6083000078P	
さらばね付きナット	K0143100002P	
V ベルト LB65AG-6A (エンジン - B6V プリー)	K2346065000	
V ベルト W6SB58-3 (中間軸 - ナイフ軸)	K2371630580	アッパーカット用
V ベルト LB63AG-6A (中間軸 - ナイフ軸)	K2346063000	両回転用
コグベルト H-P II SB71-2 (エンジン - 油圧ポンプ)	K2374020710	
コグベルト H-PXSB57-3 (B6V プリー - 中間軸)	K2374230570	

# メンテナンス

## DPF

### DPF について

#### **⚠ 危険**

DPF の再生は排気口付近が高温になるため、火災の可能性のある場所ではしないでください。

DPF は排気ガス中の PM（すす）を捕集し、浄化するフィルターです。

PM（すす）が一定量堆積するとフィルター機能を回復させるために、自動または手動で DPF の再生作業が必要となります。

### DPF 再生の種類

DPF の再生には、以下の 4 つの方法があります。

#### 1. 自動再生

##### **重要**

再生中は本機の作業は継続可能です。

自動的に排気温度を上昇させる制御を行い、DPF の再生を行うことです。  
本機での再生が可能です。

#### 2. 駐車再生

##### **重要**

再生中は本機の作業は継続不可能です。

自動再生で PM 堆積量が規定値まで下がらないときに、本機を安全な場所に駐車して強制的に DPF の再生を行うことです。  
本機での再生が可能です。

#### 3. 手動再生

##### **重要**

手動再生は、ユーザーによる再生はできません。  
手動再生が必要なときは、販売店にご連絡ください。

故障診断ツールを使って、DPF の再生を行うことです。

本機での再生が不可能です。

手動再生は以下のときに行います。

- PM 堆積レベルが 4 になったとき。
- DPF をクリーニング、または交換したとき。
- ECU を交換したとき。

#### 4. DPF クリーニング

##### **重要**

DPF クリーニングは、ユーザーによる再生はできません。

DPF クリーニングが必要なときは、販売店にご連絡ください。

DPF をエンジンメーカーに送り、専用の装置で DPF の再生を行うことです。

本機での再生が不可能です。

DPF クリーニングは以下のときに行います。

- 3,000 時間ごと
- PM 堆積レベルが 5 になったとき。

### DPF 再生条件

#### **⚠ 危険**

DPF の再生は排気口付近が高温になるため、火災の可能性のある場所ではしないでください。

##### **重要**

DPF の再生を途中で解除すると、PM（すす）が除去しきれていないため、次回の再生要求がすぐに出ることになります。

1. DPF の自動再生を開始するには、以下の 2 つの条件を満たさなければなりません。

- DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生」側にする。
- 冷却水温を 65° C 以上にする。

2. DPF の駐車再生、手動再生を開始するには、以下の 4 つの条件を満たさなければなりません。

- 駐車ブレーキをかける。
- 走行ペダルをニュートラルにする。
- スロットル開度を 0 %（アイドリング）にする。
- 冷却水温を 65° C 以上にする。

3. DPF が再生している状態で、以下の条件にすると、再生が解除されます。

- 再生開始の条件を破る。
- エンジンキーを「OFF」の位置にする。

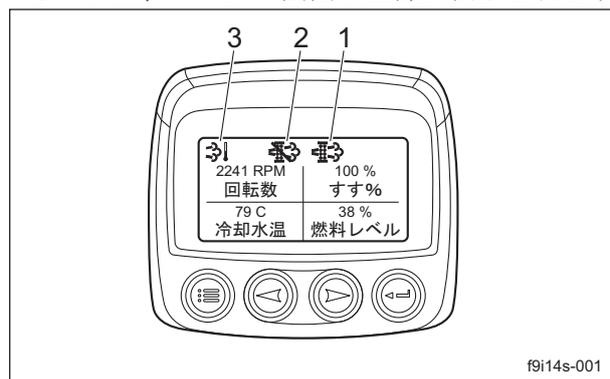
## DPF 再生表示

**危険**

DPF の再生は排気口付近が高温になるため、火災の可能性がある場所ではしないでください。

DPF の再生状態を表すアイコンは以下の 3 つがあります。

アイコンは、モニター画面の上部に表示されます。



DPF 再生表示\_001

1	再生アイコン
2	自動再生禁止アイコン
3	排気高温アイコン

- 再生アイコン  
再生アイコンは、DPF 再生要求と DPF 再生中に表示されます。
  - 再生要求：点滅
  - 再生中：点灯
- 自動再生禁止アイコン  
自動再生禁止アイコンは、DPF 自動再生禁止スイッチが「自動再生禁止」側になっているときに点灯します。
- 排気高温アイコン  
排気高温アイコンは、DPF 再生中に排気温度が 450 ° C まで上昇したときに点灯します。

## DPF 自動再生

## 自動再生

**危険**

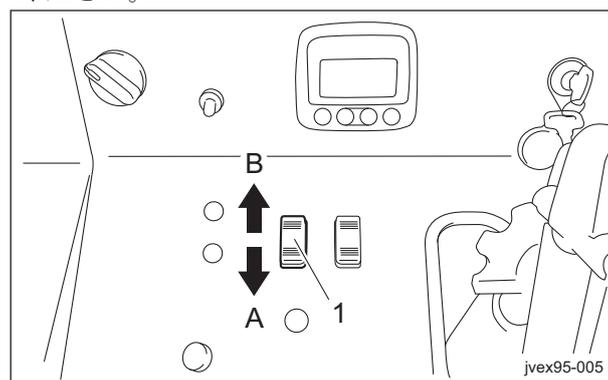
DPF の再生中は排気口付近が高温になるため、火災の可能性がある場所ではしないでください。

**注意**

通常は DPF 自動再生禁止スイッチを、「自動再生」側にしてください。

ただし、火災の可能性がある場所での作業は、DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生禁止」側にしてください。

DPF 自動再生禁止スイッチが、「自動再生」側のとき、PM 堆積レベルによって以下の再生をしてください。



自動再生\_001

1	DPF 自動再生禁止スイッチ
A	自動再生
B	自動再生禁止

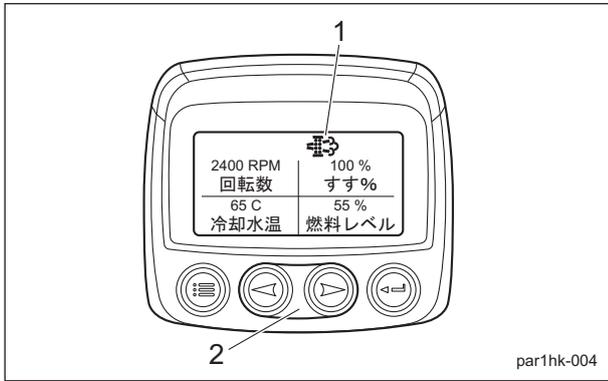
- レベル 0  
再生の必要はありません。
- レベル 1

**重要**

本機作業は継続可能です。

# メンテナンス

自動再生の条件がそろそろと自動再生が開始され、再生アイコンが点灯します。  
しかし、30分経過しても再生しきれなかった場合は、レベル2になります。



自動再生\_002

1	再生アイコン
2	矢印キー

### 3. レベル 2

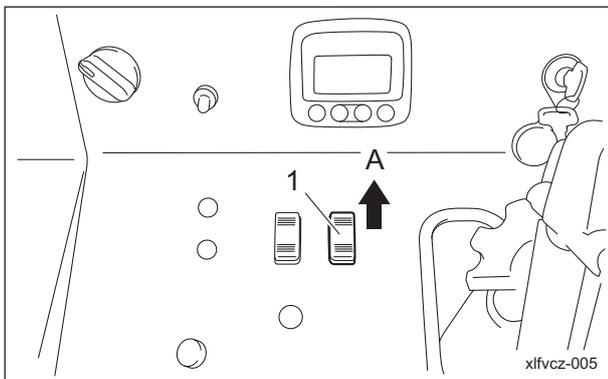
**重要**

本機作業は継続可能です。  
ただし、駐車再生中は本機作業は継続不可能です。

レベル2では自動再生が続き、駐車再生も可能になります。

自動再生で再生しきれない場合は、再生アイコンが点滅して駐車再生が要求されます。  
駐車再生は以下の手順で行ってください。

- [1] 本機作業を止め、安全な場所に停車し、駐車ブレーキをかけてください。
- [2] スロットル開度を0% (アイドリング) にしてください。
- [3] DPF 駐車再生スイッチを「作動」側に押してください。  
再生が開始されます。



自動再生\_003

1	DPF 駐車再生スイッチ
A	作動

駐車再生要求を無視して作業を続けた場合、レベル3になります。

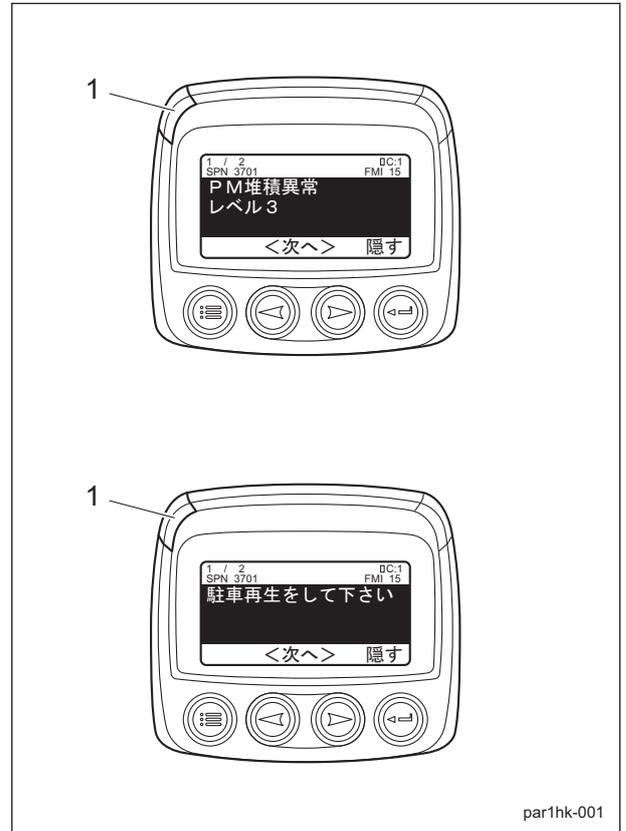
### 4. レベル 3

**重要**

本機作業は継続不可能です。

レベル3では自動再生がされないため、速やかに駐車再生を開始しなければなりません。  
レベル3では以下の状態になります。

- ・モニター画面に「PM 堆積異常レベル3」が表示。矢印キーを押すと「駐車再生をしてください」の表示に変わる
- ・LED (黄色) が点灯
- ・エンジン出力が50%に制限



自動再生\_004

1	LED (黄色)
---	----------

駐車再生要求を無視して作業を続けた場合、レベル4になります。

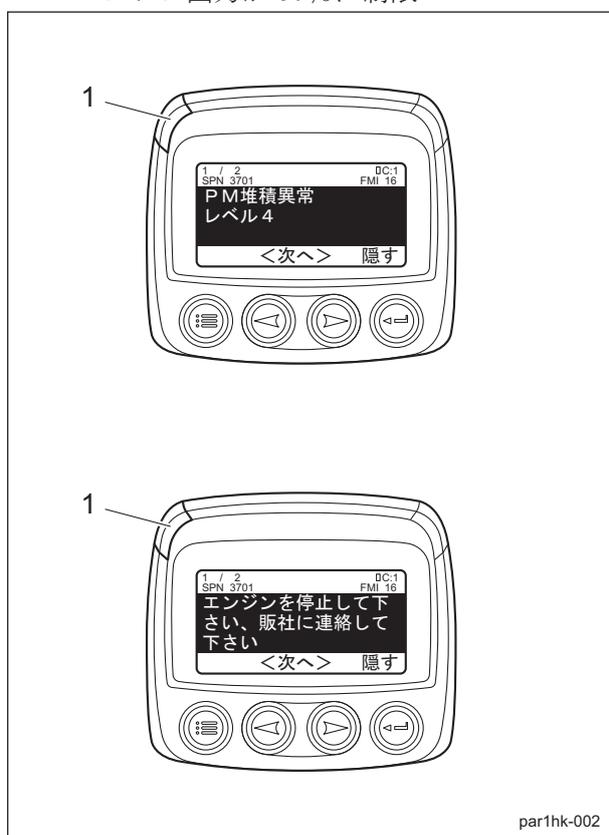
## 5. レベル 4

**重要**

手動再生は、ユーザーによる再生はできません。  
手動再生が必要なときは、販売店にご連絡ください。

レベル 4 では以下の状態になり、販売店で故障診断ツールを使って手動再生をしなければなりません。

- ・ モニター画面に「PM 堆積異常レベル 4」が表示。矢印キーを押すと「エンジンを停止してください、販売店に連絡してください」の表示が変わる
- ・ LED（黄色）が点灯
- ・ エンジン出力が 50%に制限



自動再生\_005

1 LED（黄色）

手動再生要求を無視して作業を続けた場合、レベル 5 になります。

## 6. レベル 5

**重要**

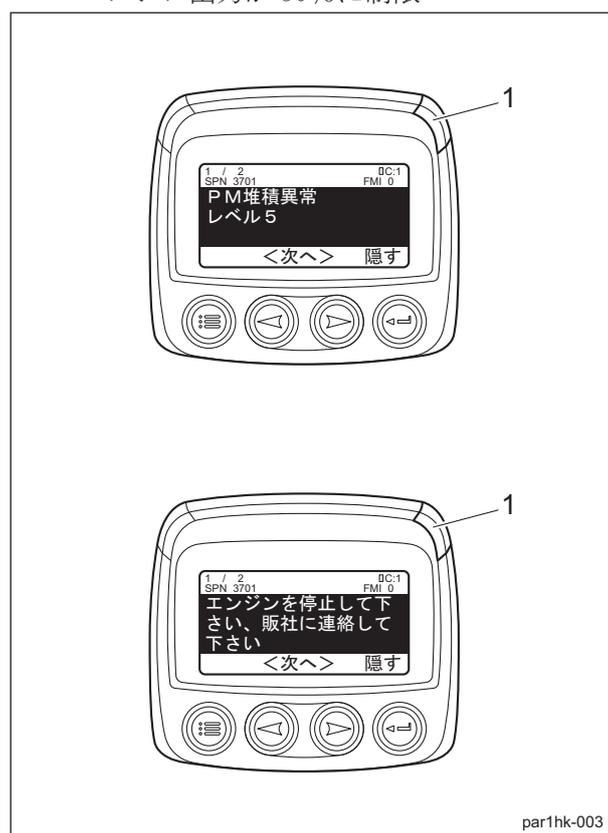
レベルが 5 になると DPF は完全に詰まった状態になっています。

再生するには DPF を取り外し、エンジンメーカーでの再生（DPF クリーニング）が必要となります。

販売店にご連絡ください。

レベル 5 では以下の状態になり、エンジンメーカーでの再生（DPF クリーニング）が必要になります。

- ・ モニター画面に「PM 堆積異常レベル 5」が表示。矢印キーを押すと「エンジンを停止してください、販売店に連絡してください」の表示が変わる
- ・ LED（赤色）が点灯
- ・ エンジン出力が 50%に制限



自動再生\_006

1 LED（赤色）

# メンテナンス

## 自動再生禁止

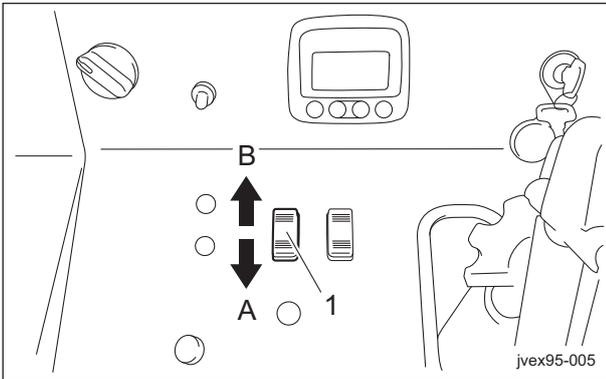
### ⚠ 危険

DPF の再生は排気口付近が高温になるため、火災の可能性のある場所ではしないでください。

### ⚠ 注意

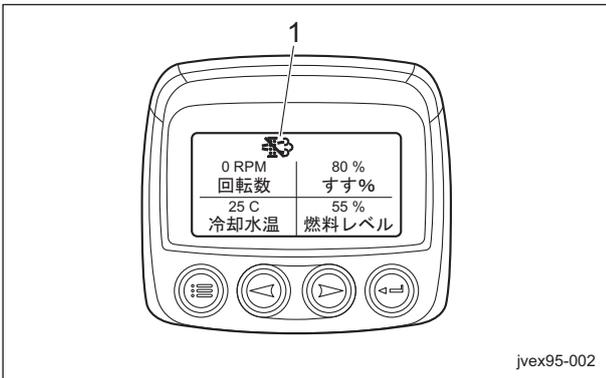
通常は DPF 自動再生禁止スイッチを、「自動再生」側にしてください。  
ただし、火災の可能性のある場所での作業は、DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生禁止」側にしてください。

DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生禁止」側に押し、モニター画面に自動再生禁止アイコンが表示されます。



自動再生禁止\_001

1	DPF 自動再生禁止スイッチ
A	自動再生
B	自動再生禁止



自動再生禁止\_002

1	自動再生禁止アイコン
---	------------

DPF 自動再生禁止スイッチが、「自動再生禁止」側のとき、PM 堆積レベルによって以下の再生をしてください。

### 1. レベル 0

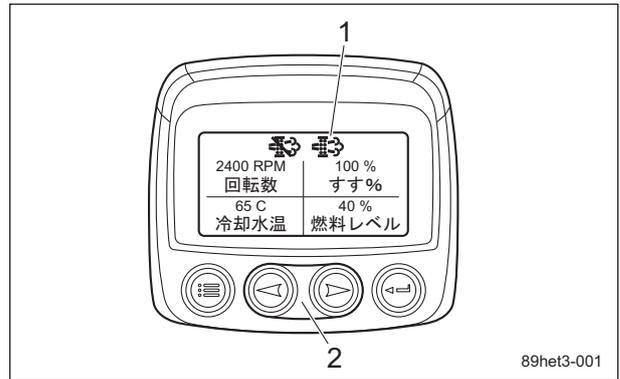
再生の必要はありません。

### 2. レベル 1

#### 重要

本機作業は継続可能です。

再生アイコンが点滅します。  
DPF 自動再生禁止スイッチを「自動再生」側に押し、再生が開始されます。



自動再生禁止\_003

1	再生アイコン
2	矢印キー

再生要求を無視して作業を続けた場合、レベル 2 になります。

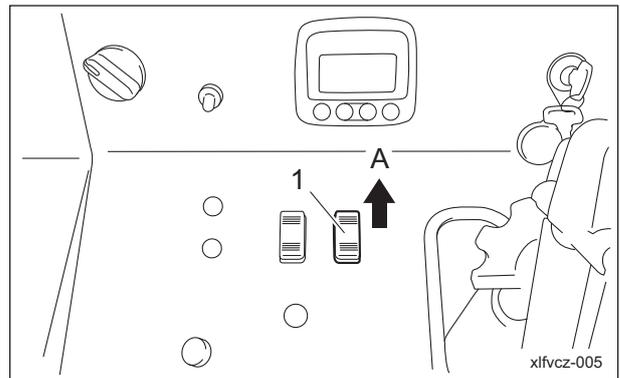
### 3. レベル 2

#### 重要

駐車再生中は本機作業は継続不可能です。

レベル 2 では駐車再生での再生となります。  
駐車再生は以下の手順で行ってください。

- [1] 本機作業を止め、安全な場所に停車し、駐車ブレーキをかけてください。
- [2] スロットル開度を 0% (アイドル) にしてください。
- [3] DPF 駐車再生スイッチを「作動」側に押し、再生が開始されます。



自動再生禁止\_004

1	DPF 駐車再生スイッチ
A	作動

レベル3、レベル4、レベル5の状態は、DPF自動再生禁止スイッチが、「自動再生」側のときと同じです。

「自動再生」を参照してください。

## ジャッキアップ

### ジャッキアップについて

#### 警告

クローラー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、本機が動かないようにしてください。

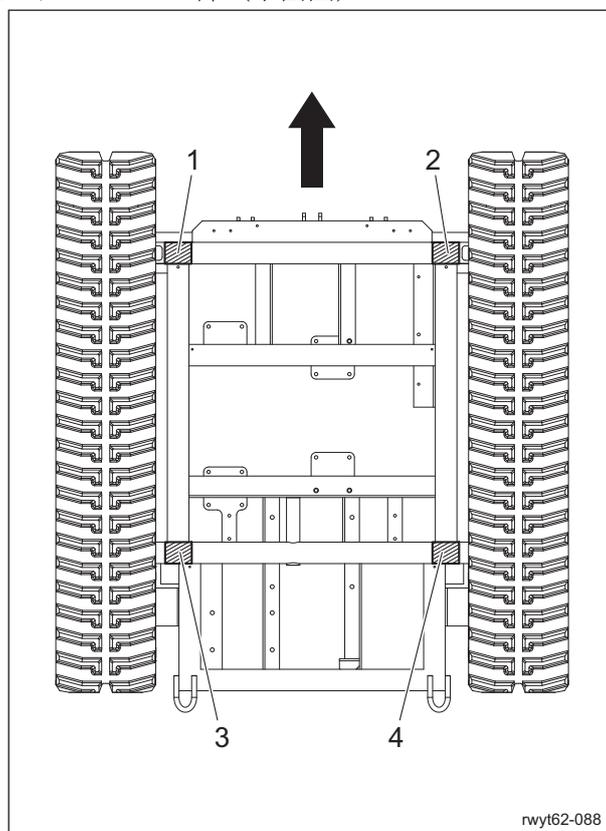
機械をコンクリートなどの堅い平らな床に確実に駐車し、機械をジャッキアップする前に安全作業の妨げになる障害物を取り除いてください。必要に応じ、適切なチェーンブロックやホイスト、およびジャッキを使用してください。

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、落ちたりする恐れがあります。人身事故の原因となります。

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恐れがあります。

## ジャッキアップポイント

メインフレーム部（下面図）



nwy62-088

ジャッキアップポイント\_001

	ジャッキアップポイント
1	前部右側フレーム
2	前部左側フレーム
3	後部右フレーム
4	後部左フレーム

# メンテナンス

## グリースアップ

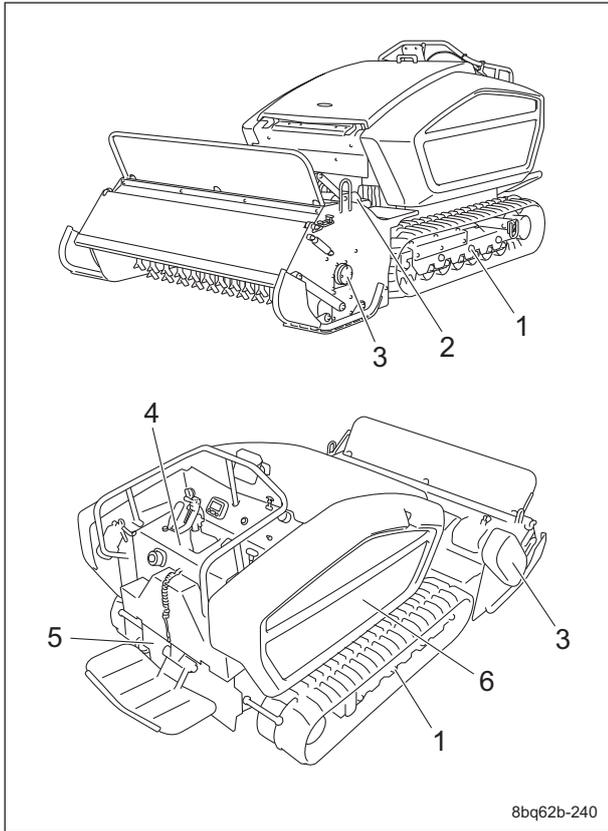
### グリースアップについて

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

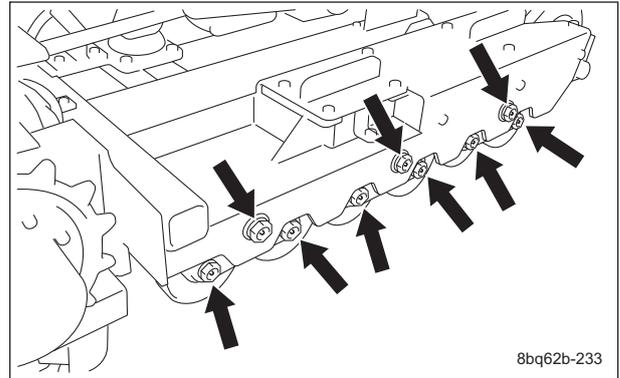
次の場所にグリースニップルが取り付けられています。  
50 時間ごとにグリースアップしてください。



グリースアップ位置\_001

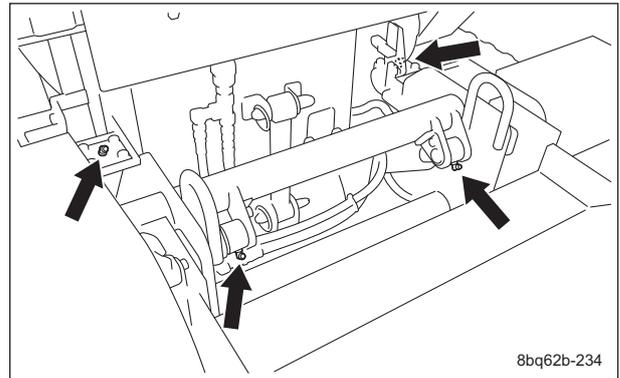
	部位	注油か所数
1	クローラー部	18
2	作業機取り付け台部	4
3	ナイフ軸 Assy 部	2
4	操作レバー部	6
5	中立出し、ステップ部	3
6	テンション部	4

- クローラー部  
左右のクローラー部にそれぞれ9つの注油箇所があります。



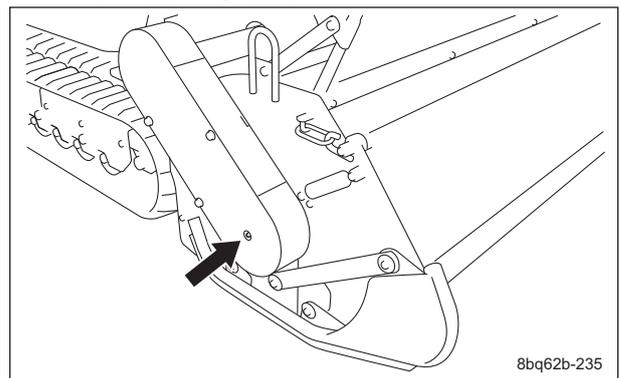
グリースアップ位置\_002

- 作業機取り付け台部  
作業機取り付け台部に4つの注油箇所があります。



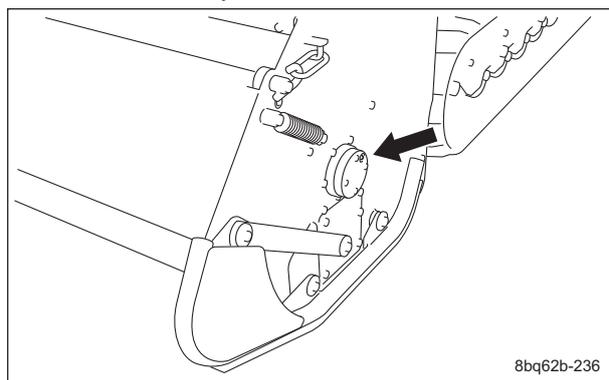
グリースアップ位置\_003

- ナイフ軸 Assy 部  
ナイフ軸 Assy 右側



グリースアップ位置\_004

ナイフ軸 Assy 左側

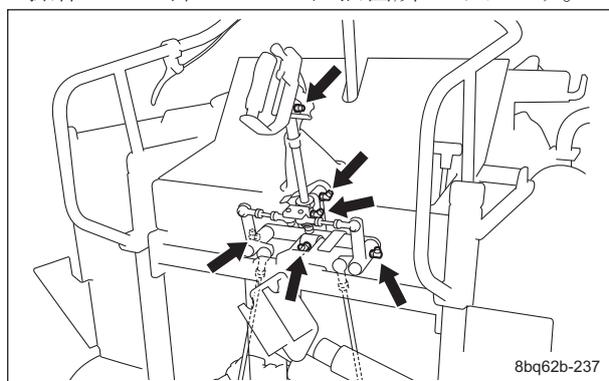


8bq62b-236

グリースアップ位置\_005

## 4. 操作レバー部

操作レバー部に 6 つの注油箇所があります。



8bq62b-237

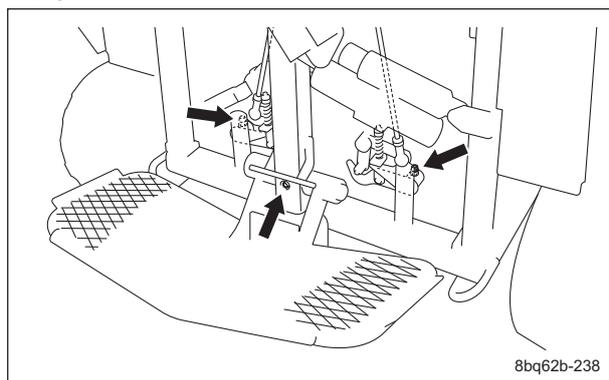
グリースアップ位置\_006

## 5. 中立出し、ステップ部

中立出しに 2 つの注油箇所があります。  
ステップ部に 1 つの注油箇所があります。

参考：

ステップ部は仕様により、無い場合があります。

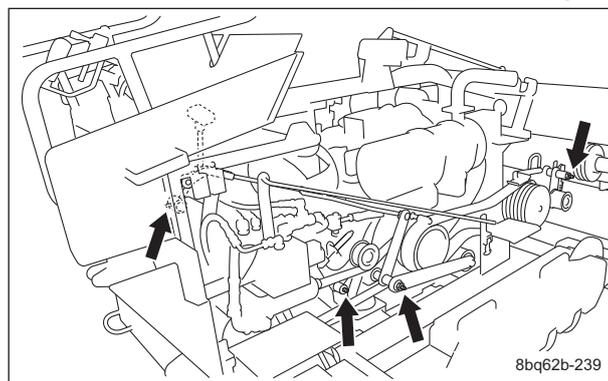


8bq62b-238

グリースアップ位置\_007

## 6. テンション部

テンション部に 4 つの注油箇所があります。



8bq62b-239

グリースアップ位置\_008

## メンテナンス・モア

## ナイフの両面使用

ナイフは両面刃がついてあり、片面消耗した場合、2枚1組で取り付けてあるナイフを外し、反対向きに取り付けます。

ナイフはナイフ軸取り付けヒッチ部に取り付けピン、さらばね付ナットにて取り付けてあるので、簡単に作業できます。

なお、取り付けピンは、取り外す前と同じ向きに取り付けてください。

※ 取り付けピン (10 さらばね付ナット) の締め付けトルクは、40 N・m (M10 普通ボルト程度) です。

## ナイフの研磨

## ⚠ 注意

ナイフを研磨するときは保護メガネと、手袋を着用して、作業してください。

ナイフが両面共摩耗した場合、刃は一枚一枚の質量ができるだけ揃うように注意して研磨してください。

ナイフは、バランスが悪いと振動が出て機械が壊れますのでくれぐれも注意してください。

## ナイフの交換

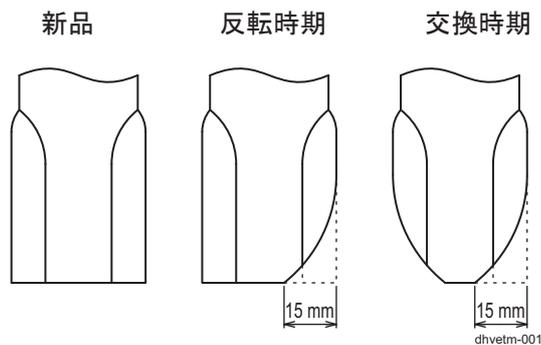
出荷の際、ナイフはバランスを取ってあります。刃一枚一枚の質量の揃っているものを全数交換か左右を相対的に交換しないとバランスが崩れ、振動がでることがあります。

高速回転しますので必ずバランスには留意して、ナイフの交換を行ってください。

# メンテナンス

## 交換時期の目安

消耗したナイフでの作業は効率が悪いばかりではなく、バランスが崩れる原因に繋がります。下記のイラストを目安に反転・交換を行ってください。また、折損や偏摩耗した場合は直ちに交換してください。



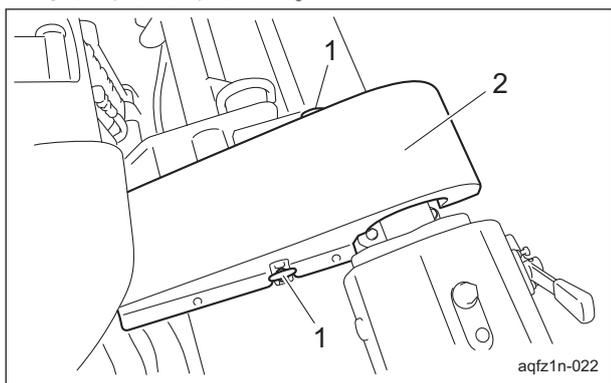
## モアユニットの脱着

### ⚠ 注意

モアユニットの脱着は、必ず水平かつ平坦な場所で行ってください。また、作業機取り付け台の上げ下げ、本機の前后进時以外はエンジンを停止した状態で作業を行ってください。

### モアユニットの取り外し

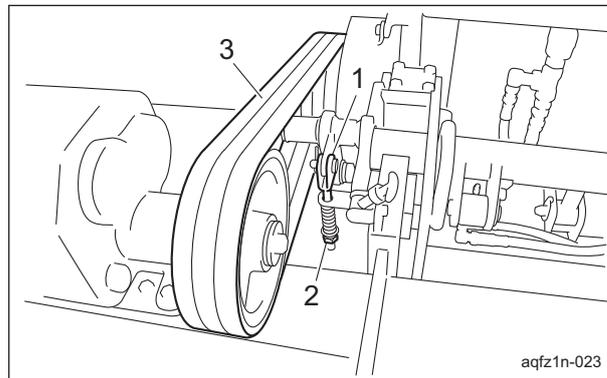
1. ゴムキャッチを外し、中間軸ベルトカバーを取り外してください。



モアユニットの取り外し\_001

1	ゴムキャッチ
2	中間軸ベルトカバー

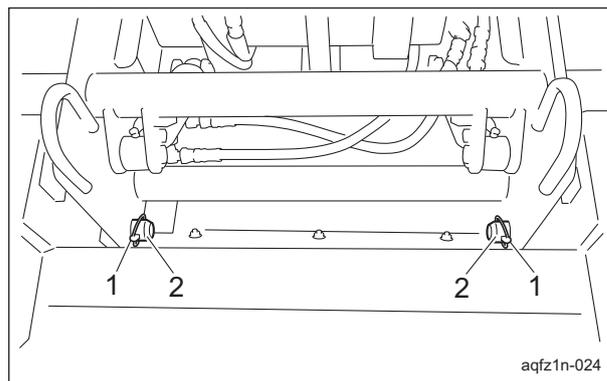
2. レバー調整金のロックナットを緩めて、ベルトを取り外してください。



モアユニットの取り外し\_002

1	レバー調整金
2	ロックナット
3	ベルト

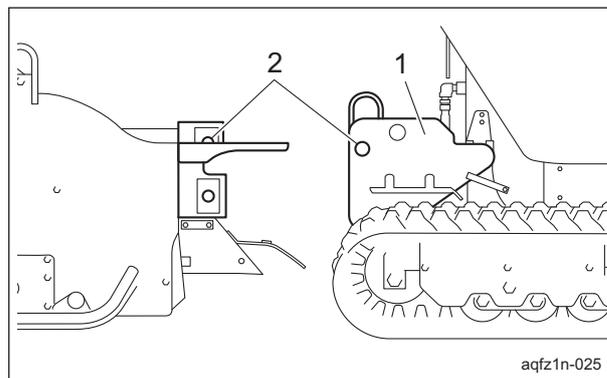
3. 6クリップピンを抜き、ロックピンを取り外します。



モアユニットの取り外し\_003

1	6クリップピン
2	ロックピン

4. シリンダー単複切り替えスイッチを「複動」側にします。
5. 作業機取り付け台を下げ、ヒッチ部が外れているのを確認した後、ゆっくりと本機を後進させます。



モアユニットの取り外し\_004

1	作業機取り付け台
2	ヒッチ部

### モアユニットの取り付け

1. ヒッチ部を合わせながらゆっくりと前進し、ヒッチ部を引っ掛けるように作業機取り付け台を上げます。
2. ヒッチ部が確実に引っ掛かっているのを確認した後、ロックピンを取り付け、6クリップピンにて固定します。
3. シリンダー単複切り替えスイッチを「単動」にします。
4. ベルトを取り付け、ベルトの張りをレバー調整金にて調整した後、中間軸ベルトカバーを取り付けます。

## メンテナンス・本体

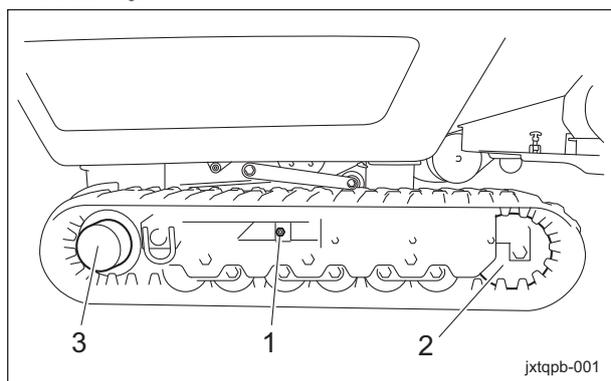
### クローラーの脱着

#### クローラーの張り

#### ⚠ 注意

クローラーの張りすぎは、前部ローラーのアソビがなくなって、クローラーが外れやすくなると共に機械も壊れますからくれぐれも注意してください。

1. クローラーの張りは、グリースシリンダーのグリースニップルにグリースアップをして調整してください。  
左右のクローラーの張りを同じようにしてください。



クローラーの張り\_001

1	グリースニップル
2	前部ローラー
3	油圧モーター

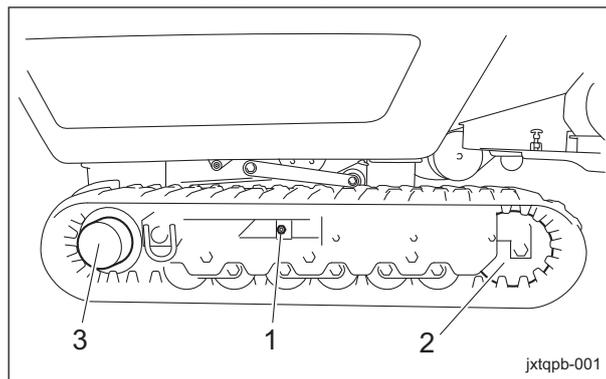
2. 5分ほど走行、旋回をしてクローラーを馴染ませてください。

3. もう一度クローラーの張りを確認してください。  
たるみがあれば再度グリースアップをしてクローラーの張りを調整してください。

### クローラーの取り外し

クローラーを取り外す場合は、以下の方法で行ってください。

1. グリースシリンダーのグリースニップル（六角対辺 22）を緩めてください。



クローラーの取り外し\_001

1	グリースニップル
2	前部ローラー
3	油圧モーター

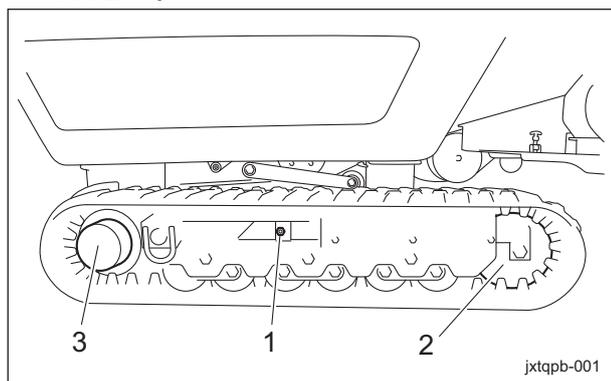
2. 緩めたグリースニップル部分からグリースが漏れ、クローラーの張りが緩みます。
3. 緩めたグリースニップルを締め付けてください。
4. 本機をジャッキアップして、クローラーを地面から浮かせます。
5. 前部ローラー側からクローラーを取り外します。

# メンテナンス

## クローラーの取り付け

クローラーを取り付ける場合は、以下の方法で行ってください。

1. 本機をジャッキアップして、クローラーを地面から浮かせてください。
2. 走行モーター側からクローラーを取り付けてください。



クローラーの取り付け\_001

1	グリースニップル
2	前部ローラー
3	油圧モーター

3. クローラーの張りを調整してください。「クローラーの張り」(Page 5-15)

## ベルトの張り調整

### 注意

ベルトの調整を行う場合は、必ずエンジンを停止させて行ってください。

### 重要

ベルトの張りは、規定値を確認してください。

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、いつも適切な張り具合に保ってください。

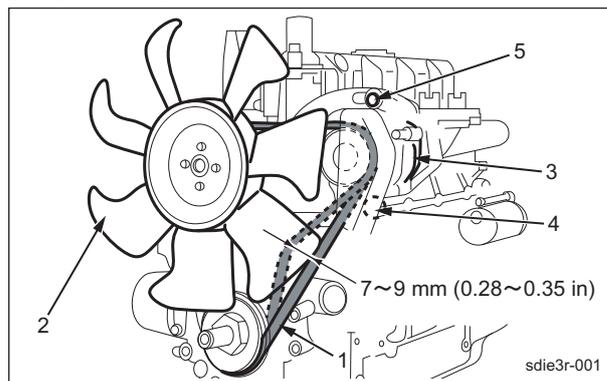
## ファンベルト

### 注意

ベルトの調整を行う際は、必ずエンジンを停止させて行ってください。

エンジンの取り扱いについては、エンジンの取扱説明書を参照してください。

1. 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。
2. ベルトがたわみすぎている場合は、オルタネーターを取り付けているボルトA、ボルトBを緩め、オルタネーターを動かして調整してください。

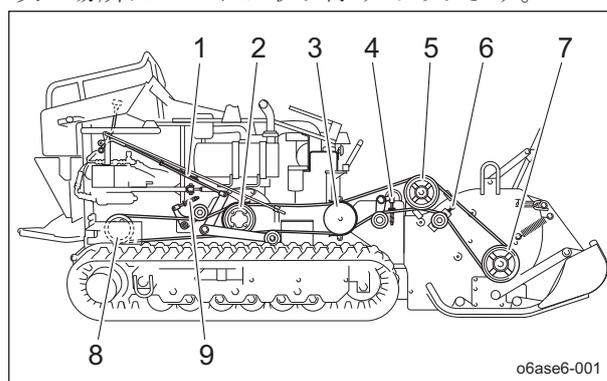


ファンベルト\_001

1	ファンベルト
2	ブレード
3	オルタネーター
4	ボルトA
5	ボルトB

## ベルト取り付け位置

次の場所にベルトが取り付けられています。



ベルト取り付け位置\_001

1	ナイフ調整ロッド
2	エンジンプーリー
3	6連プーリー
4	レバー調整金
5	中間軸プーリー
6	テンションプーリー調整ボルト
7	ナイフ軸プーリー
8	油圧ポンプ用プーリー
9	油圧ポンプ用レバー調整金

### ■ナイフ駆動ベルト

#### ⚠ 注意

複数本掛けのベルトを交換する場合は、全て同時に交換してください。

1. エンジンプーリーと6連プーリーに掛けるベルトの調整は、ナイフ調整ロッドで調整してください。  
ばねの長さが 45 - 48 mm あれば適正です。
2. 6連プーリーと中間軸プーリーに掛けるベルトの調整は、レバー調整金で調整してください。  
ばねの長さが 52 - 55 mm あれば適正です。
3. 中間軸プーリーとナイフ軸プーリーに掛けるベルトの調整は、テンションプーリー調整ボルトで調整してください。  
ベルトのプーリー間の中央を指で軽く 25 - 35 N (2.5 - 3.5 kgf) で押さえて 5 mm たわむ程度であれば適正です。

### ■油圧ポンプ駆動ベルト

#### ⚠ 注意

複数本掛けのベルトを交換する場合は、全て同時に交換してください。

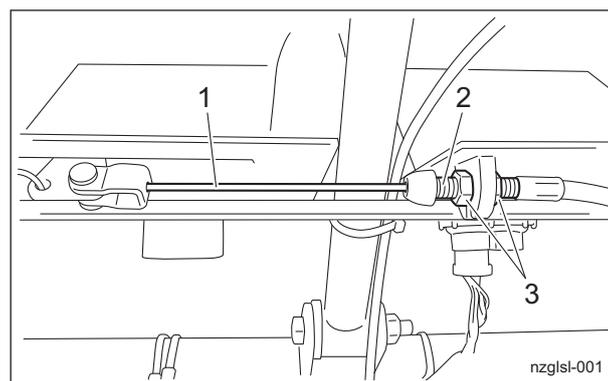
エンジンプーリーと油圧ポンプ用プーリーに掛けるベルトの調整は、油圧ポンプ用レバー調整金で調整してください。  
ばねの長さが 52 - 55 mm あれば適正です。

## 刈高ワイヤーの調整

#### 重要

圃場では本機が沈み込むため、刈高ラベルの表示を実際の刈高より 2 cm 低く調整します。

1. 水平かつ平坦な場所で、モアユニットを下げます。
2. 地面とナイフの最下点との距離が、5 cm になるまで、モアユニットを上げます。
3. 刈高ワイヤーのアジャストボルトで刈高ラベルの刈高を 3 cm の位置に調節し、ロックナットで固定します。



刈高ワイヤーの調整\_001

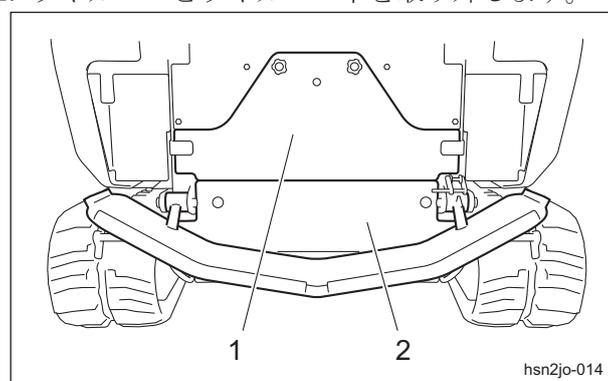
1	刈高ワイヤー
2	アジャストボルト
3	ロックナット

## ピストンポンプの中立位置の調整

#### ⚠ 注意

機械を持ち上げて作業を行う場合は、確実に固定するよう必ず適切な支えを設けてください。

1. クローラーを左右とも外すか、または本機を安定した台に乗せ、クローラーが左右とも浮いた状態にします。
2. リヤカバーとリヤカバー下を取り外します。

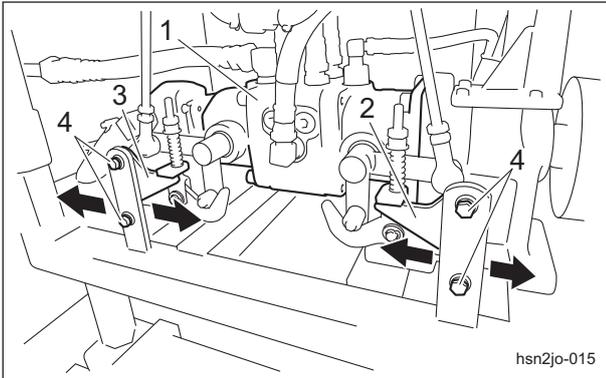


ピストンポンプの中立位置の調整\_001

1	リヤカバー
2	リヤカバー下

# メンテナンス

3. 左右のポンプ用中立レバー取り付け台の取り付けボルトを緩め、軽く締め付けた状態にします。



ピストンポンプの中立位置の調整\_002

1	ポンプ
2	ポンプ用中立レバー取り付け台右
3	ポンプ用中立レバー取り付け台左
4	取り付けボルト

4. エンジンを始動し、駐車ブレーキを解除します。

**注意**

エンジンが回転中ですのでプーリー・ベルト・走行モーターなどには十分に注意して作業を行ってください。

5. 棒などを使ってポンプ用中立レバー取り付け台の位置を動かし、中立位置を決めます。  
 6. 左右とも中立位置が決まったらエンジンを止め、取り付けボルトを締め付けます。  
 7. もう一度エンジンを始動し、走行モーターが回転しないことを確認してください。  
 8. リヤカバーとリヤカバー下を取り付けます。

## ヒューズの交換

### ヒューズボックス

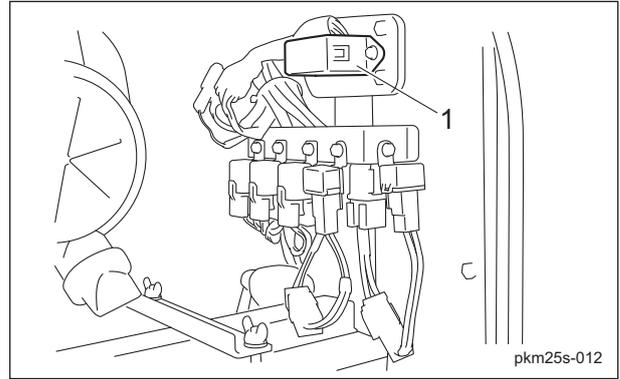
**警告**

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。

**注意**

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。

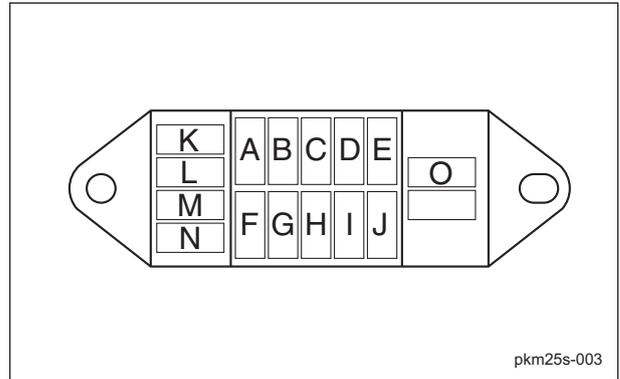
ヒューズボックス内にスペアヒューズ、交換工具が付属されています。



ヒューズボックス\_001

1	ヒューズボックス
---	----------

ヒューズは、自動車用ミニヒューズです。規定容量のものと交換してください。

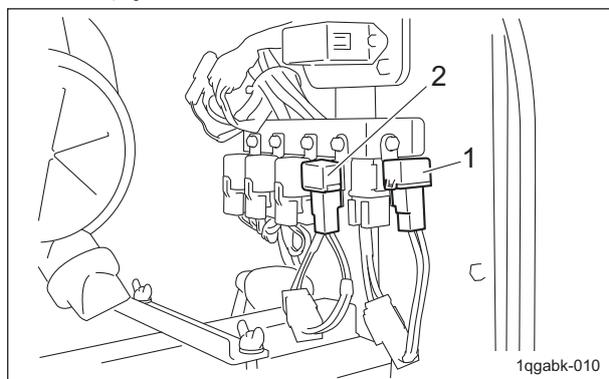


ヒューズボックス\_002

A	5 A	インターロック
B	5 A	水温ブザー、インターロック
C	5 A	ECU_駐車再生スイッチ/自動再生禁止スイッチ
D	20 A	ステップスイング制御
E	20 A	ファン制御ユニット
F	-	-
G	5 A	オルタネーター
H	5 A	ECU
I	5 A	モアユニット昇降用スイッチ
J	5 A	ディスプレイ
K	5 A	スペア
L	5 A	
M	5 A	
N	20 A	
O		ヒューズ抜き用具

## ヒューズブルリンク

ヒューズブルリンクのヒューズ容量は、30 A、50 A です。



ヒューズブルリンク\_001

1	ヒューズブルリンク (50 A)
2	ヒューズブルリンク (30 A)

## 長期保管

### 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。



**BARONESS**<sup>®</sup>  
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