



# 電動荷台昇降キット

2014 年度以降の Workman® MDE 作業車用

モデル番号07396—シリアル番号 315000001 以上

取り付け要領

## 安全について

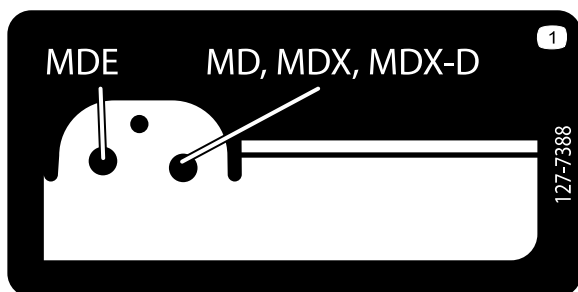
### ▲ 警告

カリフォルニア州  
第65号決議による警告  
米国カリフォルニア州では、この製品に、ガンや先天性異常などの原因となる化学物質が含まれているとされております。

## 安全ラベルと指示ラベル



以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付してあります。読めなくなったものは必ず新しいものに貼り替えてください。



127-7388

1. ピンの位置



# 取り付け

## 付属部品

すべての部品がそろっているか、下の表で確認してください。

手順	内容	数量	用途
1	必要なパーツはありません。	-	マシンの準備を行う。
2	外側荷台ブラケット短いフランジ 内側荷台ブラケット長いフランジ 六角ヘッドボルト5/16 x 5-1/2 インチ フランジナット (5/16)	1 1 1 1	荷台ブラケットを取付けます。
3	スイッチ ソレノイド ボルト#10 x 3/4 インチ ナット#10 アクセサリ用ハーネス	1 1 2 2 1	ソレノイドとスイッチを取り付けます。
4	昇降シリンダ・サポート 昇降アクチュエータ クレビスピン3-1/2 インチ クレビスピン2-1/4 インチ ヘアピンコッター 六角ヘッドボルト1/2 x 5-1/2 インチ ロックナット1/2 インチ ボルト キャリッジボルト3/8 x 1 インチ フランジナット (3/8 インチ)	1 1 1 1 2 1 1 2 2 6	昇降アクチュエータを取り付けます。
5	必要なパーツはありません。	-	プロップロッドを取り外します。

# 1

## マシンの準備を行う

必要なパーツはありません。


### 手順

1. 平らな場所に駐車し、駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止し、キーを抜き取る。

#### 警告

始動キーをつけたままにしておくと、誰でもいつでも車両を始動させることができ、危険である。

整備・調整作業の前には必ず始動キーを抜いておくこと。

2. 荷台の右側または左側でレバーを引き上げ、荷台を持ち上げる  1

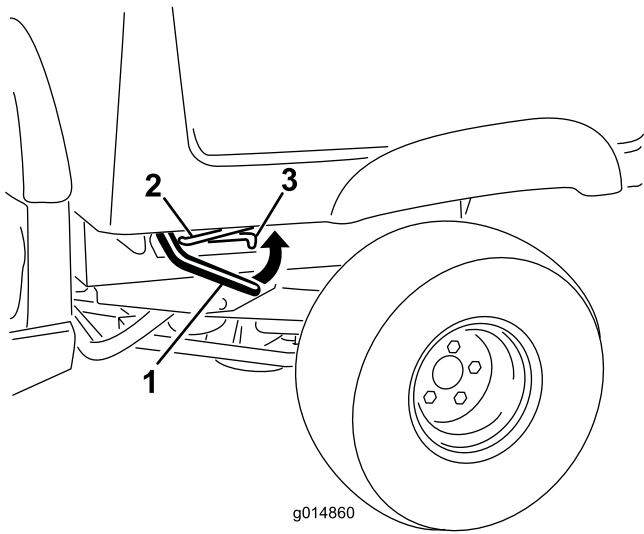


図 1

1. レバー
2. プロップロッド
3. ロック位置スロット

3. プロップロッドを固定スロットにはめ込んで荷台を固定する 図 1。

### ▲ 警告

上昇させた荷台が万一落下すると、荷台の下にいる人に非常に危険である。

- 荷台の下で作業する時は、必ず支持棒で荷台を支えておく。
  - 荷台の下で作業するときは荷台を空にし、必ず安全サポートで固定する。
4. バッテリー同士を接続している短いケーブルのうちの1本を外して車両への電源供給を遮断する 図 2。

### ▲ 警告

カリフォルニア州  
第65号決議による警告

バッテリーやバッテリー関連製品には鉛が含まれており、カリフォルニア州では発ガン性や先天性異常を引き起こす物質とされています。取り扱い後は手をよく洗ってください。

### ▲ 警告

バッテリーの端子に金属製品や車体の金属部分が触れるとショートを起こして火花が発生する。それによって水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

- バッテリーやケーブルの取り外しや取り付けを行うときには、端子と金属部分を接触させないように注意する。
- バッテリーの端子と金属を接触させない。
- バッテリーは必ずリテーナ固定具でしっかりと固定してください。

### ▲ 警告

バッテリーケーブルの接続手順が不適切であるとケーブルがショートを起こして火花が発生する。それによって水素ガスが爆発を起こし人身事故に至る恐れがある。

- ケーブルを取り外す時は、必ずマイナス黒ケーブルから取り外し、次にプラス赤ケーブルを外す。
- ケーブルを取り付ける時は、必ずプラス赤ケーブルから取り付け、それからマイナス黒ケーブルを取り付ける。

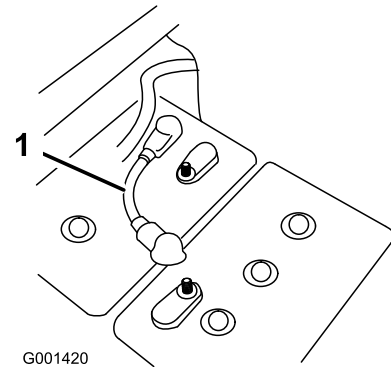


図 2

1. 短いバッテリー・ケーブル

5. ラッチロッド・ブラケットを荷台の裏側に固定しているフランジナット4個を外す 図 3。

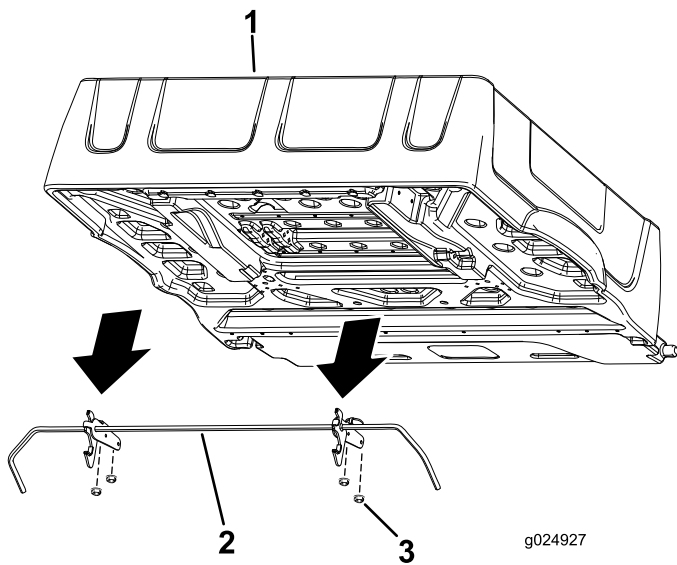
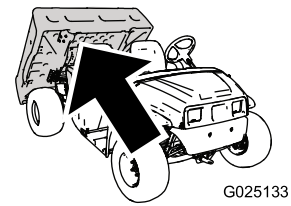


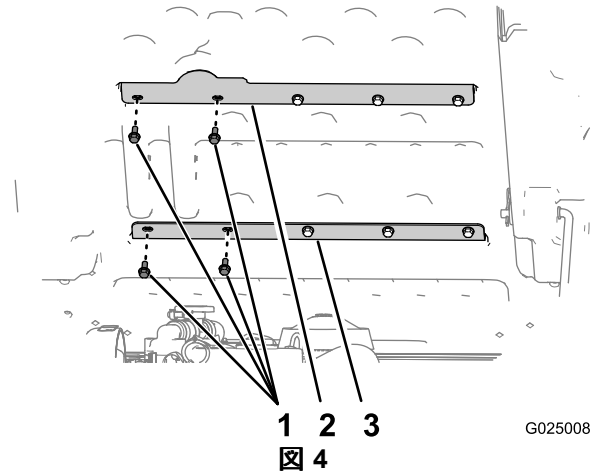
図 3

1. ボックス  
2. ラッチロッド  
3. フランジナット

g024927



G025133



1 2 3  
図 4

G025008

1. ボルト5/16 x 3/4 インチ  
2. 後荷台ブレース  
3. 前荷台ブレース

2. 外側荷台ブラケット短いフランジのブラケットを、それぞれの荷台ブレースにある外側の穴に合わせる 図 5。

## 2

### 荷台ブラケットを取付ける

#### この作業に必要なパーツ

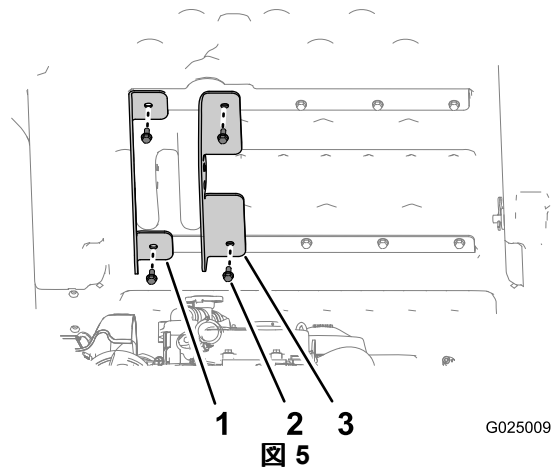
1	外側荷台ブラケット短いフランジ
1	内側荷台ブラケット長いフランジ
1	六角ヘッドボルト5/16 x 5-1/2 インチ
1	フランジナット (5/16)

#### 手順

荷台の下側で、荷台ブラケットの取り付け作業を行う。

1. 上昇させた荷台の底部で、2本のブレースのそれぞれを荷台に固定している一番遠い2本のボルト5/16 x 3/4 インチを取り外す 図 4。

**注** ボルト4本は再取り付けするので捨てないこと。



1 2 3  
図 5

G025009

1. 外側荷台ブラケット短いフランジ  
2. ボルト5/16 x 3/4 インチ  
3. 内側荷台ブラケット長いフランジ

3. ステップ1で外したボルト2本を使って外側荷台ブラケット短いフランジのブラケットを荷台に固定するが、手締め状態にしておく 図 5。  
4. 内側荷台ブラケット長いフランジのブラケットを、それぞれの荷台ブレースにある内側の穴に合わせる 図 5。  
5. ステップ1で外したボルト残っている2本を使って内側荷台ブラケットを荷台に固定する。これも、手締め状態にしておく 図 5。

6. 図6に示すように、六角ヘッドボルト5/16 x 5-1/2 インチを、内側荷台ブラケット長いフランジ、荷台、外側荷台ブラケット短いフランジの小さい方の穴に通す。

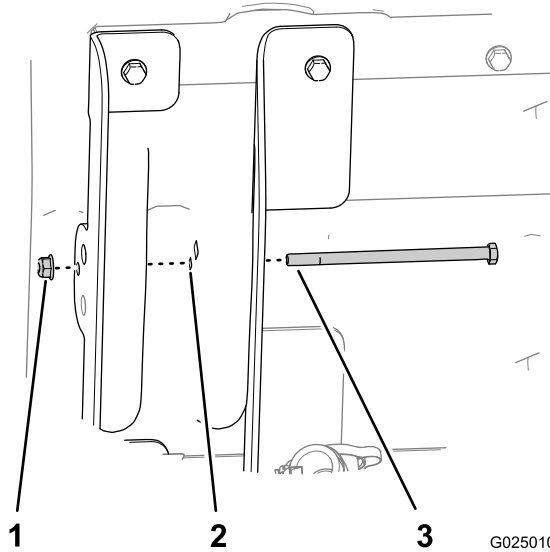


図6

1. ロックナット5/16 インチ  
2. 小さい穴  
3. 六角ヘッドボルト5/16 x 5-1/2 インチ

7. フランジナット5/16 インチでボルトを手締めする 図6。

# 3

## ソレノイドとスイッチを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	スイッチ
1	ソレノイド
2	ボルト#10 x 3/4 インチ
2	ナット#10
1	アクセサリ用ハーネス

### 手順

1. メイン・ハーネスとソレノイド・プレートに作業ができるように、フードを外す。
2. 既存のプレートに、ソレノイドを取り付けるボルト#10 x 3/4 インチ2本とナット#102個を使って 図7のように取り付ける。

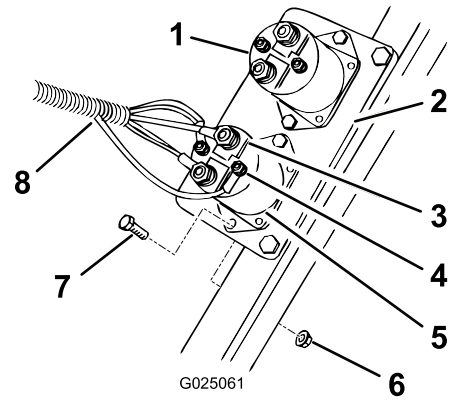


図7

1. ソレノイド既存のもの  
2. ソレノイド・プレート  
3. 大きいポート  
4. 小さいポート  
5. ソレノイド新しいもの  
6. ナット, #10  
7. ボルト#10 x 3/4 インチ  
8. アクセサリ用ハーネス

3. アクセサリ用ハーネスをソレノイドに接続する。大きいリングはそれぞれ大きいポストに接続する。小さいリングはそれぞれ小さいポストに接続する。既存の締結具を使って電線を固定する。
4. メインのハーネスについているオプション用の48Vコネクタを探し出して、付いているキャップを外す。この48V出力用コネクタに、アクセサリ用ハーネスを 図8のように接続する。

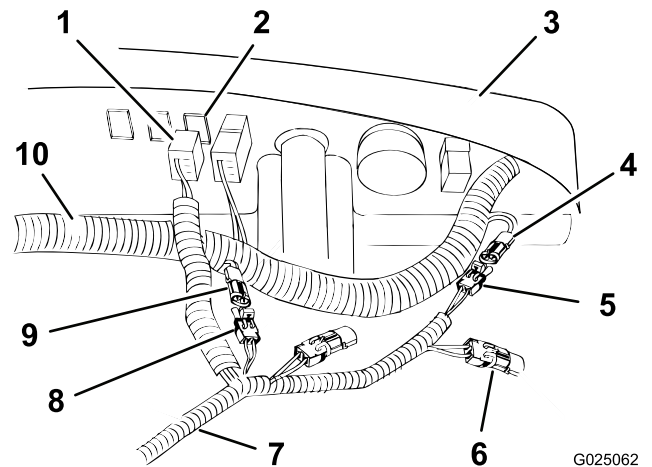
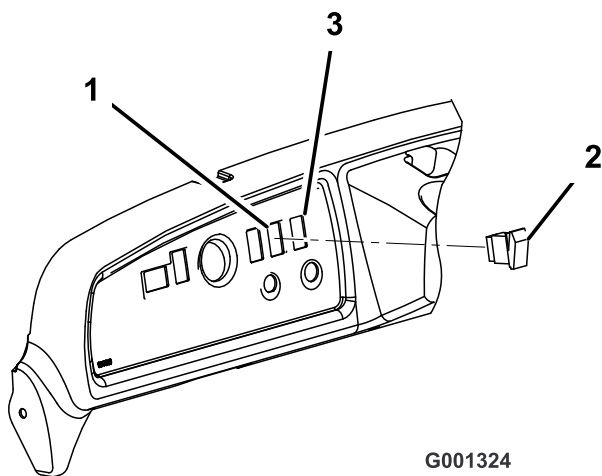


図8

1. スイッチ用コネクタ  
2. プラグダッシュボード上  
3. ダッシュボード裏側  
4. 48Vコネクタメインハーネスから  
5. 48Vコネクタアクセサリ用ハーネスから  
6. キャップ付き48Vコネクタ延長部アクセサリ用ハーネス  
7. アクセサリ用ハーネス  
8. 荷台昇降キットのコネクタアクセサリ用ハーネスから  
9. 荷台昇降キットのコネクタメインハーネスから  
10. メイン・ハーネス

5. メイン・ハーネスについている、荷台昇降用のコネクタを探し出して、付いているキャップを外す。メイン・ハーネスから来ている荷台昇降用のコネクタのワイヤに、アクセサリ用ハーネスを接続する。
6. アクセサリ用ハーネスの48 V 出力コネクタにキャップをはめる。
7. スイッチ用のコネクタを、[図 8](#) のようにダッシュボードのプラグの裏の位置におく。
8. ダッシュボード上の打ち抜きプラグステアリングタワーよりも右側、キースイッチの上面にあるものを打ち抜いて外す [図 9](#)。

**注** もし、この穴が既に使用されている場合には、その穴から13 mm 横にずれた位置に 22 mm x 38 mm の四角い穴を新たに開ける。穴を開ける際に、ダッシュボードの裏側に配置されている機器を傷つけないように注意すること。



**図 9**

1. プラグでふさがれている穴
2. 荷台昇降スイッチ
3. 新しい穴を作る必要なら

9. ダッシュボードのアクセサリ用コネクタにスイッチをはめ込む。

**注** スイッチはまだ取り付けない。

# 4

## 昇降アクチュエータを取り付ける

### この作業に必要なパーツ

1	昇降シリンダ・サポート
1	昇降アクチュエータ
1	クレビスピン3-1/2 インチ
1	クレビスピン2-1/4 インチ
2	ヘアピンコッター
1	六角ヘッドボルト1/2 x 5-1/2 インチ
1	ロックナット1/2 インチ
2	ボルト
2	キャリッジボルト3/8 x 1 インチ
6	フランジナット (3/8 インチ)

### 手順

1. 昇降シリンダのサポートを、後アクスルの右端に、取り付け穴をバッテリー・トレイの穴に揃えて仮止めするUボルト2本と、フランジナット3/8 インチ4本を使う [図 10](#)。

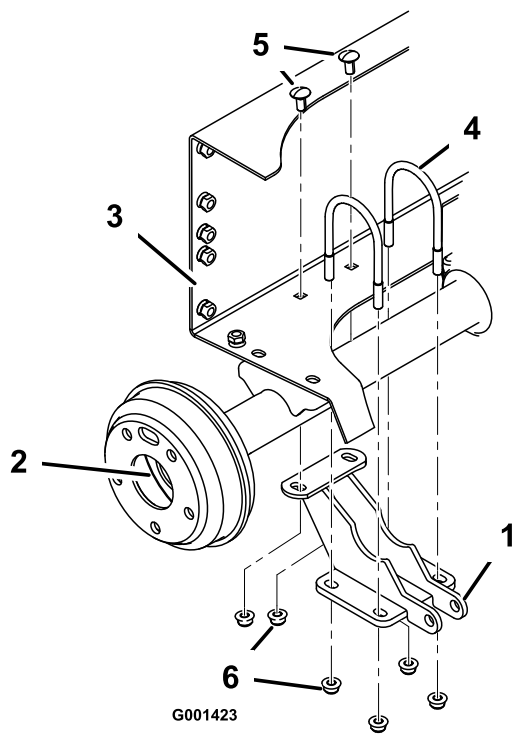


図 10

- |                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| 1. 昇降シリンダ・サポート     | 4. ボルト                     |
| 2. アクスルの右端         | 5. キャリッジボルト, 3/8 x 3/4 インチ |
| 3. 後フレームのバッテリー・トレイ | 6. フランジナット, 3/8 インチ        |

- 昇降シリンダのサポートを後フレームに固定するキャリッジボルト3/8 x 1 インチ2本とフランジナット3/8 インチを使用する。ブラケットとアクスルとを確実に整列させながら、Uボルトについているフランジナット4本を均等に締め付ける。ブラケット後部を後フレームに固定しているナット2個を締め付ける [図 10](#)。
- クレビスピンとヘアピンコッターで、昇降アクチュエータの下端を昇降シリンダのサポートに取り付ける。各コンポーネントは [図 11](#) のように配置する。

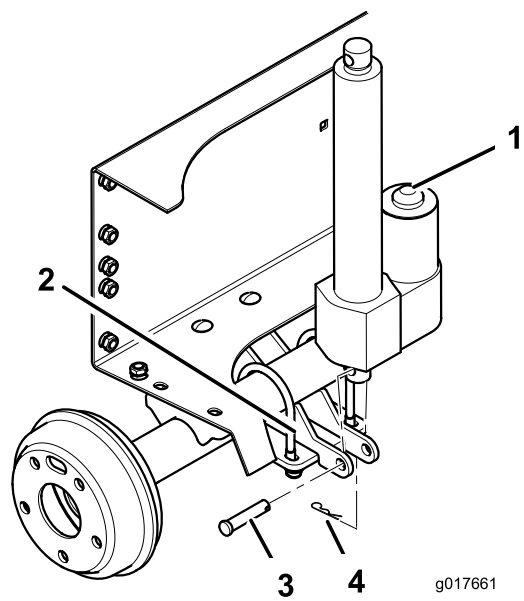


図 11

- |                |             |
|----------------|-------------|
| 1. アクチュエータ     | 3. クレビスピン   |
| 2. 昇降シリンダ・サポート | 4. ヘアピンコッター |

- 荷台昇降スイッチの上側パドルを押して昇降アクチュエータのロッドを伸ばし、ロッドの穴が内側・外側荷台ブラケットのそれぞれの穴に揃ったところで止める [図 12](#)。

**注** アクチュエータが伸びない場合には、反対側のパドルを押してください。

- 上側パドルが 12 時位置になるようにして、荷台昇降スイッチをダッシュボードの穴に取り付ける [図 9](#)。

**注** カチッと音がしてスイッチがダッシュボードに嵌れば適切です。

- 2つの昇降ブラケットの間に昇降アクチュエータのロッドを固定するクレビスピン3-1/2インチとヘアピンを使用する [図 12](#)。

**注** 各ブラケットで、電動車両MDE用の穴を選択するこの車両用の穴がどれかについては、[安全ラベルと指示ラベル \(ページ 1\)](#)を参照。

**注** ナットを軽く締める。

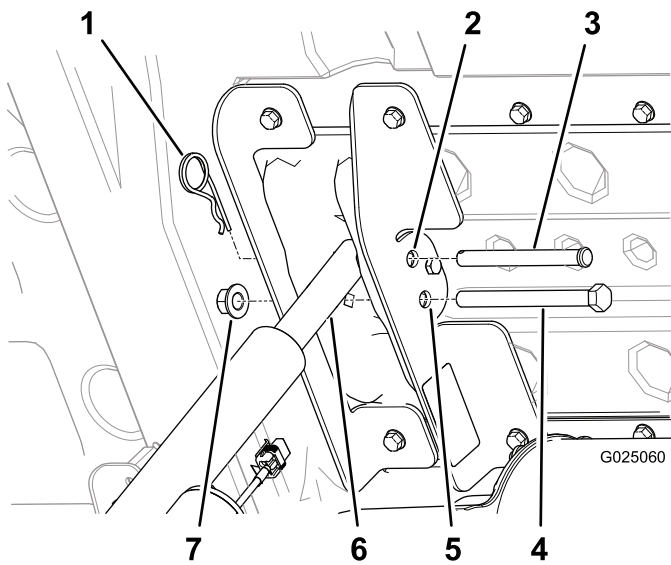


図 12

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1. ヘアピン                    | 5. 六角ヘッドボルト用の穴   |
| 2. クレビスピン用の穴               | 6. 昇降アクチュエータのロッド |
| 3. クレビスピン3-1/2 インチ         | 7. ロックナット1/2 インチ |
| 4. 六角ヘッドボルト1/2 x 5-1/2 インチ |                  |

7. 内側・外側の荷台ブラケットを荷台に固定している4本のボルト5/16 x 3/4 インチ 図 5 をトルク締めする 15-16.6 Nm 1.5-1.7 kg.m = 133-147 in-lb。
8. 内側・外側の荷台ブラケットの残っている穴 12.7 mm に六角ヘッドボルト 1/2 x 5-1/2 インチを通し 図 12、ナット 1/2 インチで軽く止めつける。
9. ボルト 5/16 インチを固定しているフランジナットを軽く締める 図 6。

# 5

## プロップロッドを取り外す

必要なパーツはありません。

### 手順

1. プロップロッド支え棒を荷台の裏側に固定しているヘアピンとワッシャを外す 図 13。

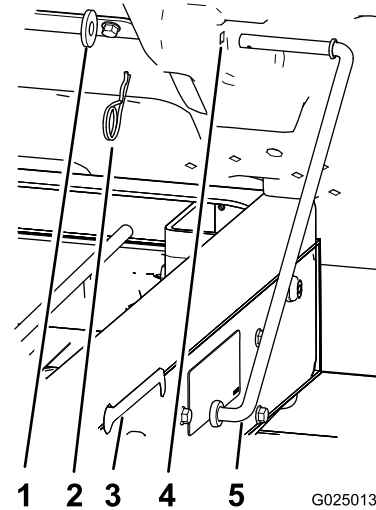


図 13

- |             |            |
|-------------|------------|
| 1. ワッシャ     | 4. 荷台の穴    |
| 2. ヘアピン     | 5. プロップロッド |
| 3. スロットフレーム |            |

2. プロップロッドを前にずらしてフレームのブラケットから外す 図 13。

**注** 外した支持棒は将来に備えて保管する。

**注** 将来、電動昇降装置を外した場合には、既存の締結具とプロップロッドブラケットを使って支持棒を再度取り付けてください。

# 運転操作

## ▲ 警告

荷台を上昇させたままで走行すると転倒の危険が増大する。荷台を上昇させたままで車両の運転を長時間続けると、荷台が破損する可能性がある。

- 運転する時は必ず荷台を下げておくこと。
- ダンプ操作をした後は必ず荷台を下げる習慣をつけること。

## ▲ 注意

荷台は相当の重さになる。万一手などを挟まれると大けがをする。

荷台を降ろすときには、荷台に手やその他の部分を近づけないよう十分注意すること。

## 荷台を上昇させる

1. キーを ON 位置に回す。
2. スイッチ上部を押すと荷台が上昇する。

**重要** ラチェット音カチカチが聞こえたら、荷台は完全に上昇下降しています。それ以上スイッチを押し続けしないでください。

## 荷台を降下させる

スイッチ下部を押すと荷台が降下する。

**重要** ラチェット音カチカチが聞こえたら、荷台は完全に上昇下降しています。それ以上スイッチを押し続けしないでください。

**注** 荷台が完全に降下した後、およびアクチュエータのクラッチが入る前には、荷台がごくわずかに変形する場合があります。ラチェット音が聞こえたら、スイッチから手をはなしてください。

# 組込宣言書

モデル番号	シリアル番号	製品の説明	請求書の内容	概要	指示
07396	315000001 以上	電動荷台昇降キット, 2014 年度以降の Workman MDE 作業車用	48V ELECTRIC CARGO BED LIFT (2014+)	汎用作業車	2006/42/EC, 2004/108/EC

2006/42/EC別紙VIIパートBの規定に従って関連技術文書が作成されています。

本製品は、半完成品状態の製品であり、国の規制当局の要求があった場合には、弊社より関連情報を送付いたします。ただし、送付方法は電子滴通信手段によるものとします。

この製品は、製品に付随する「規格適合証明書」に記載されている承認済みのトロ社製品に取り付けることによって、関連する諸規制に適合するものであり、そのような状態でなければ使用することができません。

確認済み



David Klis  
上級エンジニアリングマネージャ  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
October 15, 2014

EU技術連絡先

Peter Tetteroo  
Toro Europe NV  
B-2260 Oevel-Westerloo  
Belgium

Tel. 0032 14 562960  
Fax 0032 14 581911

## 米国外のディストリビューター一覧表

ディストリビューター輸入販売代理店	国名	電話番号	ディストリビューター輸入販売代理店	国名	電話番号
Agrolanc Kft	ハンガリー	36 27 539 640	Maquiver S.A.	コロンビア	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	香港	852 2155 2163	丸山製作所株式会社	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	韓国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	チェコ共和国	420 255 704 220
Casco Sales Company	プエルトリコ	787 788 8383	Mountfield a.s.	スロバキア	420 255 704 220
Ceres S.A.	コスタリカ	506 239 1138	Munditol S.A.	アルゼンチン	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	スリランカ	94 11 2746100	Norma Garden	ロシア	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	北アイルランド	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	エクアドル	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	アイルランド共和国	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	フィンランド	358 987 00733
Equiver	メキシコ	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	ニュージーランド	64 3 34 93760
Femco S.A.	グアテマラ	502 442 3277	Perfetto	ポーランド	48 61 8 208 416
ForGarder OU	エストニア	372 384 6060	Pratoverde SRL.	イタリア	39 049 9128 128
ゴルフ場用品株式会社	日本	81 726 325 861	Prochaska & Cie	オーストリア	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	ギリシャ	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	イスラエル	972 986 17979
Golf international Turizm	トルコ	90 216 336 5993	Riversa	スペイン	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	中国	86 20 876 51338	Lely Turfcare	デンマーク	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	スウェーデン	46 35 10 0000	Solvret S.A.S.	フランス	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	ノルウェイ	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	キプロス	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	英国	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	インド	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	アラブ首長国連邦	97 14 347 9479	T-Marki Logistics Ltd.	ハンガリー	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	エジプト	202 519 4308	Toro Australia	オーストラリア	61 3 9580 7355
Irrimac	ポルトガル	351 21 238 8260	トロ・ヨーロッパNV	ベルギー	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	インド	0091 44 2449 4387	Valtech	モロッコ	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	オランダ	31 30 639 4611	Victus Emak	ポーランド	48 61 823 8369

### 欧州におけるプライバシー保護に関するお知らせ

#### トロが収集する情報について

トロ・フランティアー・カンパニーは、あなたのプライバシーを尊重します。この製品について保証要求が出された場合や、製品のリコールが行われた場合にあなたに連絡することができるように、トロと直接、またはトロの代理店を通じて、あなたの個人情報の一部をトロに提供していただくようお願いいたします。

トロの製品保証システムは、米国内に設置されたサーバーに情報を保存するため、個人情報の保護についてあなたの国とまったく同じ内容の法律が適用されるとは限りません。

あなたがご自分の個人情報を提供なさることにより、あなたは、その情報がこの「お知らせ」に記載された内容に従って処理されることに同意したことになります。

#### トロによる情報の利用

トロでは、製品保証のための処理ならびに製品にリコールが発生した場合など、あなたに連絡をすることが必要になった場合のために、あなたの個人情報を利用します。また、トロが上記の業務を遂行するために必要となる活動のために、弊社の提携会社、代理店などのビジネス・パートナーに情報を開示する場合があります。弊社があなたの個人情報を他社に販売することはありません。ただし、法の定めによって政府や規制当局からこれらの情報の開示を求められた場合には、かかる法規制に従い、また弊社ならびに他のユーザー様を保護する目的のために情報開示を行う権利を留保します。

#### あなたの個人情報の保管について

トロでは、情報収集の当初の目的を遂行するのに必要な期間にわたって、また法に照らして必要な期間法律によって保存期間が決められている場合などにわたって情報の保管を行います。

#### 弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます

トロは、あなたの個人情報の保護のために適切な措置を講ずることをお約束します。また、情報が常に最新の状態に維持されるよう必要な手段を講じます。

#### あなたの個人情報やその訂正のためのアクセス

登録されているご自分の情報をご覧になりたい場合には、以下にご連絡ください [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com)。

### オーストラリアにおける消費者保護法について

オーストラリアのお客様には、梱包内部に資料を同梱しているほか、弊社代理店にても法律に関する資料をご用意しております。



## Toro 一般業務用機器の品質保証

年間品質保証

### 保証条件および保証製品

Toro 社およびその関連会社であるToro ワランティー社は、両社の合意に基づき、Toro 社の製品「製品」と呼びますの材質上または製造上の欠陥に対して、2年間または1500運転時間のうちいずれか早く到達した時点までの品質保証を共同で実施いたします。この保証は、エアレータ以外のすべての機器に適用されますエアレータ製品については別途保証があります。この品質保証の対象となった場合には、弊社は無料で「製品」の修理を行います。この無償修理には、診断、作業工賃、部品代、運賃が含まれます。保証は「製品」が納品された時点から有効となります。  
\*アワーメータを装備している機器に対して適用します。

### 保証請求の手続き

保証修理が必要だと思われる場合には、「製品」を納入した弊社代理店ディストリビュータ又はディーラーに対して、お客様から連絡をして頂くことが必要です。連絡先がわからなかったり、保証内容や条件について疑問がある場合には、本社に直接お問い合わせください。

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
952-888-8801 または 800-952-2740  
E-mail: commercial.warranty@toro.com

### オーナーの責任

「製品」のオーナーは、オペレーターズマニュアルに記載された整備や調整を実行する責任があります。これらの保守を怠った場合には、保証が受けられないことがあります。

### 保証の対象とならない場合

保証期間内であっても、すべての故障や不具合が保証の対象となるわけではありません。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません

- Toroの純正交換部品以外の部品を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリや製品を搭載して使用したことが原因で発生した故障や不具合。これらの製品については、別途製品保証が適用される場合があります。
- 推奨された整備や調整を行わなかったことが原因で生じた故障や不具合。オペレーターズマニュアルに記載されている弊社の推奨保守手順に従った適切な整備が行われていない場合。
- 運転上の過失、無謀運転など「製品」を著しく過酷な条件で使用したことが原因で生じた故障や不具合。
- 通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があった場合には保証の対象となります。通常の使用に伴って磨耗消耗する部品類とは、プレーキパッドおよびライニング、クラッチライニング、ブレード、リール、ローラおよびベアリングシールドタイプ、グリス注入タイプ共、ベッドナイフ、タイン、点火プラグ、キャスタホイール、ベアリング、タイヤ、フィルタ、ベルトなどを言い、その他、液剤散布用の部品としてダイヤフラム、ノズル、チェックバルブなどが含まれます。
- 外的な要因によって生じた損害。外的な要因とは、天候、格納条件、汚染、弊社が認めていない燃料、冷却液や潤滑剤、添加剤、肥料、水、薬剤の使用などが含まれます。
- エンジンのための適正な燃料ガソリン、軽油、バイオディーゼルなどを使用しなかったり、品質基準から外れた燃料を使用したために発生した不具合。

### 米国とカナダ以外のお客様へ

米国またはカナダから輸出された製品の保証についてのお問い合わせは、お買いあげのToro社販売代理店ディストリビュータまたはディーラーへおたずねください。代理店の保証内容にご満足いただけない場合は輸入元にご相談ください。

- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、劣化。
- 通常の使用に伴う「汚れや傷」とは、運転席のシート、機体の塗装、ステッカー類、窓などに発生する汚れや傷を含みます。

### 部品

定期整備に必要な部品類「部品」は、その部品の交換時期が到来するまで保証されます。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部品は弊社の所有となります。部品やアセンブリを交換するか修理するかは判断は弊社が行います。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

### ディープサイクルおよびリチウムイオン・バッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオン・バッテリーは、その寿命中に放出することのできるエネルギーの総量kWhが決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなってゆきます。このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。本製品の保証期間中に、上記のような通常損耗によってオーナーの負担によるバッテリー交換の必要性がでてくることは十分に考えられます。注リチウムイオンバッテリーについてリチウムイオンバッテリーには、その部品の性質上、使用開始後3-5年についてのみ保証が適用される部品があり、その保証は期間割保証補償額減方式となります。さらに詳しい情報については、オペレーターズマニュアルをご覧ください。

### 保守整備に掛かる費用はオーナーが負担するものとします

エンジンのチューンナップ、潤滑、洗浄、磨き上げ、フィルタや冷却液の交換、推奨定期整備の実施などは「製品」の維持に必要な作業であり、これらに関わる費用はオーナーが負担します。

### その他

上記によって弊社代理店が行う無償修理が本保証のすべてとなります。

両社は、本製品の使用に伴って発生する間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限らせていただきます。その他については、排気ガス関係の保証を除き、何らの明示的な保証もお約束するものではありません。商品性や用途適性についての黙示的内容についての保証も、本保証の有効期間中のみに限って適用されます。

米国内では、間接的偶発的損害に対する免責を認めていない州があります。また黙示的な保証内容に対する有効期限の設定を認めていない州があります。従って、上記の内容が当てはまらない場合があります。この保証により、お客様は一定の法的権利を付与されますが、国または地域によっては、お客様に上記以外の法的権利が存在する場合もあります。

### エンジン関係の保証について

米国においては環境保護局EPAやカリフォルニア州法CARBで定められたエンジンの排ガス規制および排ガス規制保証があり、これらは本保証とは別個に適用されます。くわしくはエンジンメーカーのマニュアルをご参照ください。上に規定した期限は、排ガス浄化システムの保証には適用されません。くわしくは、製品に同梱またはエンジンメーカーからの書類に同梱されている、エンジンの排ガス浄化システムの保証についての説明をご覧ください。