

TORO®

電動荷台昇降キット
2014 年度以降の Workman® MD/MDX/MDX-D 作業車用
モデル番号07389-シリアル番号 314000001 以上

取り付け要領

安全について

⚠ 警告

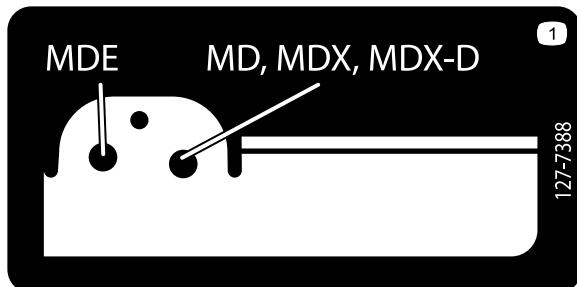
カリфорニア州 第65号決議による警告

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。読めなくなつ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。	-	マシンの準備を行います。
2	外側昇降ブラケット(短いフランジ) 内側昇降ブラケット(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 ヒューズ(15 A)	1 1	スイッチを取り付けます。
4	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 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)	1 1 1 2 1 1	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。

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

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(図1)

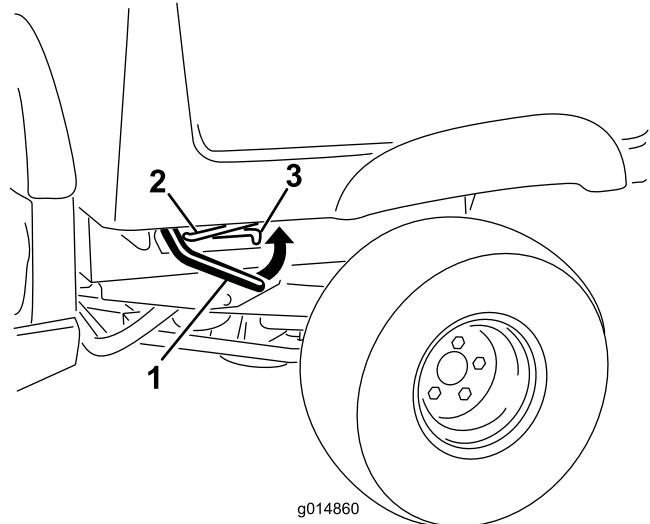


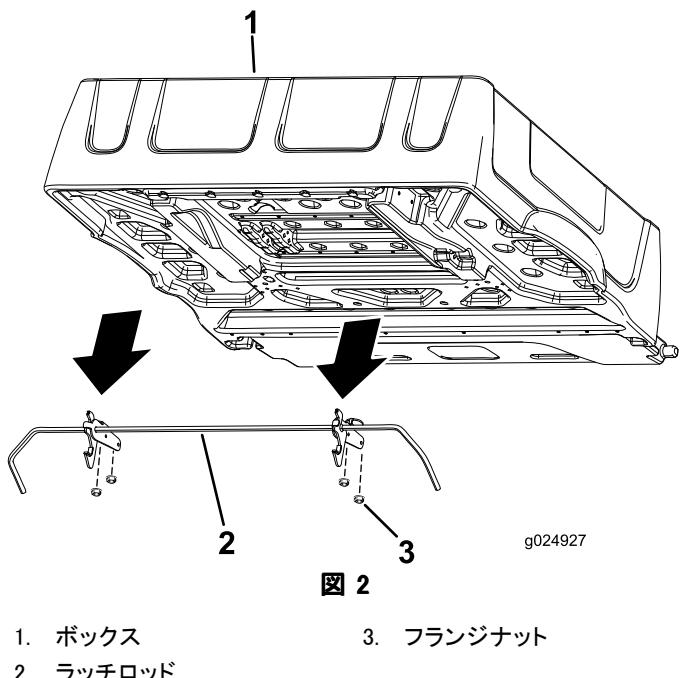
図 1

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. 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2）。



5. ラッチロッドとラッチを外して保管する。

2

荷台昇降ブラケットを取り付ける

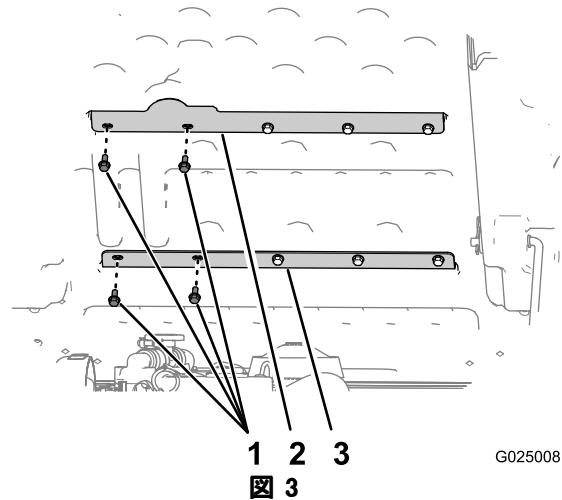
この作業に必要なパーツ

1	外側昇降ブラケット(短いフランジ)
	内側昇降ブラケット(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つけ作業を行なう。

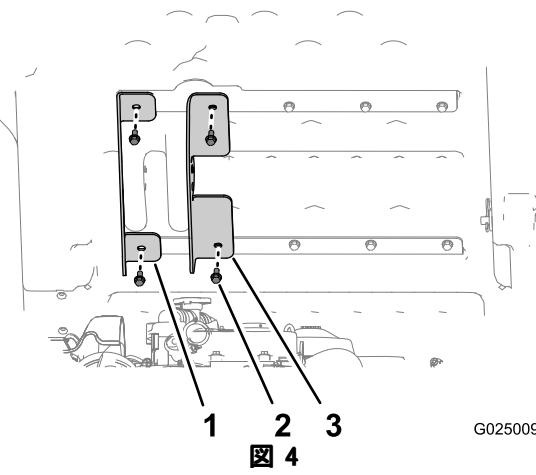
1. 一番左側にあって上側荷台プレースを荷台に固定している2本のボルト（5/16 x 3/4 インチ）を外す（図3）。



2. 一番左側にあって下側荷台プレースを荷台に固定している2本のボルト（5/16 x 3/4 インチ）を外す（図3）。

注 ボルト（4本）は再取り付けするので捨てないこと。

3. 左側昇降ブラケット（短いフランジのブラケット）を、上側および下側の荷台プレースにある外側の穴に合わせる（図4）。



4. ステップ1で外したボルト（2本）を使って外側昇降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4）。

5. 内側昇降ブラケット（長いフランジのブラケット）を、上側および下側の荷台プレースにある内側の穴に合わせる（図4）。

6. ステップ2で外したボルト（2本）を使って内側昇降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 4）。
7. 図 5に示すように、六角ヘッドボルト（5/16 x 5-1/2 インチ）を、8 mm の穴（内側昇降ブラケット（長いフランジ）、荷台、外側昇降ブラケット（短いフランジ））に通す。

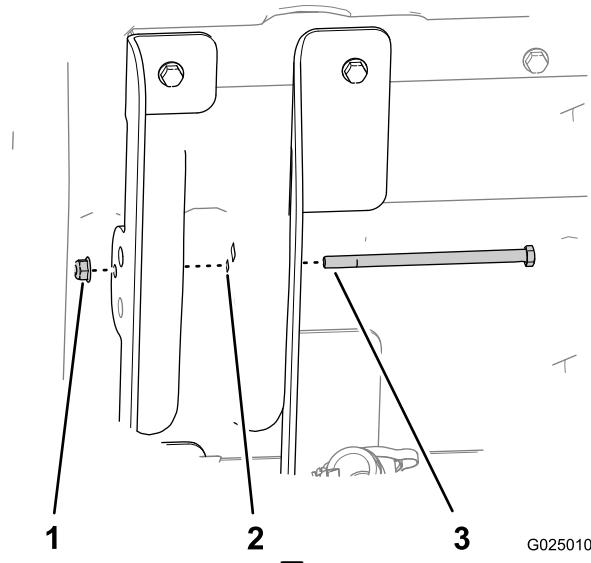


図 5

1. ロックナット（5/16 インチ）
2. 穴8 mm
3. 六角ヘッドボルト（5/16 x 5-1/2 インチ）
8. フランジナット（5/16 インチ）でボルトを手締めする（図 5）。

3

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	ヒューズ（15 A）

手順

1. バッテリーのマイナス（-）端子からバッテリーケーブルを外す。
2. 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 6）。

注 もし、この穴が既に使用されている場合は、その穴から13 mm 横にずれた位置に 21 mm x 35 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。

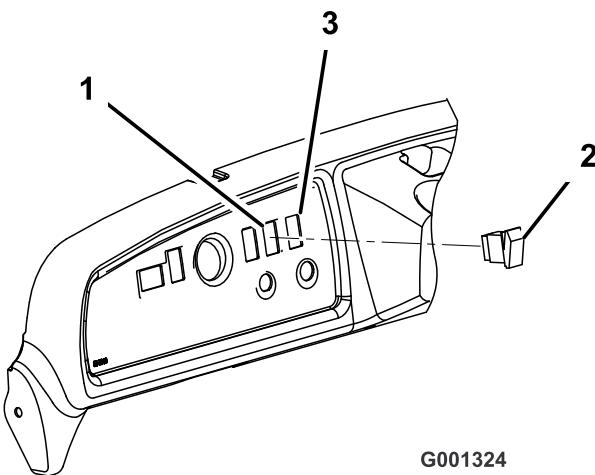


図 6

1. プラグでふさがれている穴
 2. 荷台昇降スイッチ
 3. ダッシュボードのハーネス用コネクタに荷台昇降スイッチをはめ込む。
- 注** スイッチはまだ取りつけない。
4. ヒューズブロックの開いている場所に新しいサーマルヒューズ（15 A）を取り付ける。

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	昇降アクチュエータ
1	クレビスピンドル（3-1/2 インチ）
1	クレビスピンドル（2-1/4 インチ）
2	ヘアピン
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）

手順

1. アクチュエータの下側にある取りつけ穴を、シャーシ側取りつけブラケットの穴に合わせる。

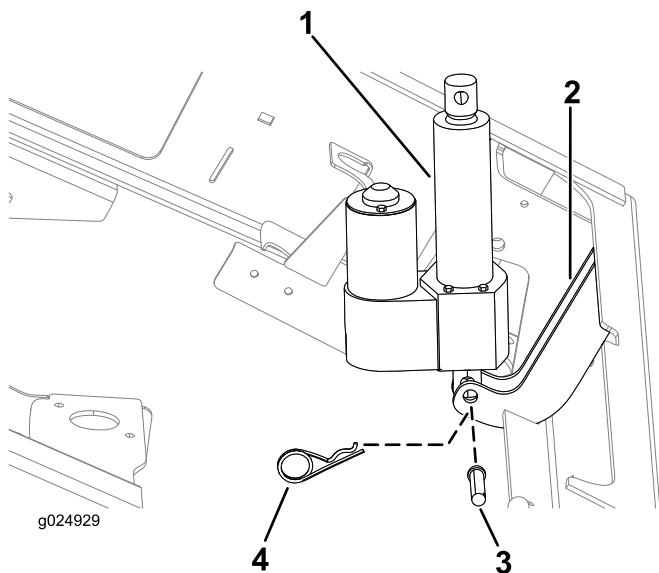


図 7

1. 昇降アクチュエータ
2. シャーシ側取りつけブラケット
3. クレビスピンドル(2-1/4 インチ)
4. ヘアピン

2. 昇降アクチュエータをシャーシ側ブラケットに固定する； クレビスピンドル(2-1/4 インチ)とヘアピンを使用する。
3. 昇降アクチュエータの2ピン・コネクタを、車両用後部ハーネスの2ソケット・コネクタに接続する(図 8)。

注 車両用後部ワイヤハーネスの2ソケット・コネクタは、電気系コントロールのカバーの隣にあります。

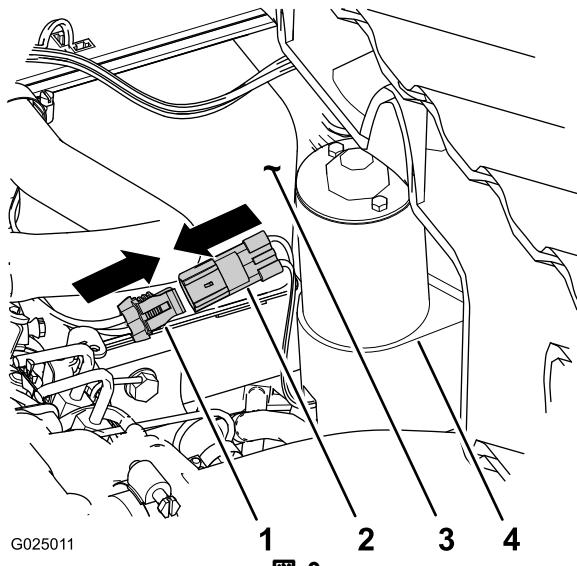


図 8

1. 2ソケット・コネクタ(車両後部ワイヤハーネス)
2. 2ピン・コネクタ(昇降アクチュエータ)
3. 電気系コントロールのカバー
4. 昇降アクチュエータ

4. バッテリーケーブル(マイナスケーブル)をバッテリーに接続する。
5. 荷台昇降スイッチの上パドルを押してアクチュエータを伸ばす(図 6)。

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。

6. 上パドルが 12 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 6)。

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。

7. 荷台昇降スイッチの上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・外側昇降ブラケットの穴に揃ったところで止める(図 9)。

注 ブラケットについているガソリン用・ディーゼル用の穴から車両に合ったものを選びます；この車両の穴の位置については、安全ラベルと指示ラベル(ページ 1)を参照のこと。

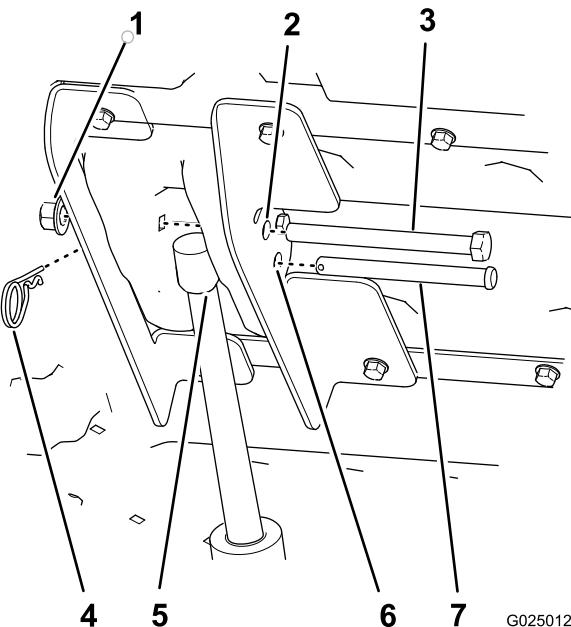


図 9

1. ロックナット(1/2 インチ)
2. 六角ヘッドボルト用の12.7 mm の穴
3. 六角ヘッドボルト(1/2 x 5-1/2 インチ)
4. ヘアピン
5. 昇降アクチュエータのロッド
6. クレビスピンドル用の12.7 mm の穴
7. クレビスピンドル(3-1/2 インチ)

8. 昇降アクチュエータのロッドを昇降ブラケットに固定する； クレビスピンドル(3-1/2 インチ)とヘアピンを使用する(図 9)。

注 ロックナットとフランジナットを軽く締め付ける。

9. 内側・外側の昇降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

- 4) をトルク締めする；15-16.6 Nm (1.5-1.7 kg.m = 133-147 in-lb)。
10. 内側・外側の昇降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 9)、ナット (1/2 インチ) で軽く止めつける。
11. ボルト ((5/16 インチ)) をとめているフランジナットを軽く締める (図 5)。

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 10)。

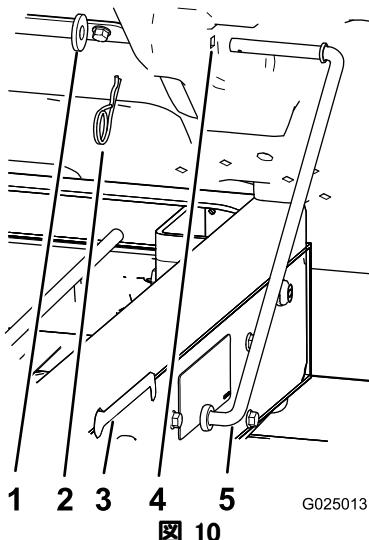


図 10

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

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 10)。

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 ラチエット音 (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 ラチエット音 (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、荷台がごくわずか変形する場合があります。ラチエ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。

保守

ワークマン MDX-D のエアクリーナの整備

以下の手順で、エアクリーナからフィルタエレメントを取り外す：

1. リフトなどを使って荷台を支える。
2. アクチュエータロッドを内側・外側昇降ブラケットに留め付けているヘアピンコッターとクレビスピングを取り外す（図 9）。
3. ボックス（荷台）を一番高い位置に上げる。
4. アクチュエータを前に倒す。
5. 必要に応じてエアクリーナを取り外して整備する；詳細は車両のオペレーターズマニュアルを参照。
6. エアクリーナを取り付ける；オペレーターズマニュアルを参照。
7. 荷台を降ろし、昇降アクチュエータをブラケットに合わせる（図 9）。
8. クレビスピングとヘアピンで昇降アクチュエータを昇降ブラケットに固定する（図 9）。



Count on it.