

TORO®

電源ハーネス キット
Groundsmaster® 7200 および 7210 シリーズトラクションユニット
モデル番号138-2996

取り付け要領

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	必要なパーツはありません。	–	マシンにアクセスします。
3	必要なパーツはありません。	–	バッテリーケーブルを外します。
4	電源ハーネス ヒューズ 10 A Maxi ヒューズ 60 A ソレノイド	1 1 1 1	ハーネスの準備を行います。
5	必要なパーツはありません。	–	電源ハーネスの配設と接続を行います。
6	必要なパーツはありません。	–	電源ハーネスを車両のワイヤハーネスに接続します。
7	必要なパーツはありません。	–	サンシェードのハーネス線を電源ハーネスに接続する。
8	必要なパーツはありません。	–	ポーラートラックキャブオプションの機器類に電源ハーネスを接続します。
9	ケーブルタイ	6	電源ハーネスを固定します。
10	必要なパーツはありません。	–	バッテリーケーブルを接続する。
11	必要なパーツはありません。	–	後パネルを取り付け、運転席を起こし、フードを閉じます。



1

マシンの準備を行う

必要なパーツはありません。

手順

▲ 注意

始動キーをつけたままにしておくと、誰でもいつでもエンジン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。

1. 平らな場所に駐車する。
2. 駐車ブレーキを掛ける。
3. カッティングユニットを下降させる。
4. エンジンを止め、キーを抜き取る。

2

整備のためのアクセス

必要なパーツはありません。

フードを開ける

ラッチを外してフードを開ける図 1。

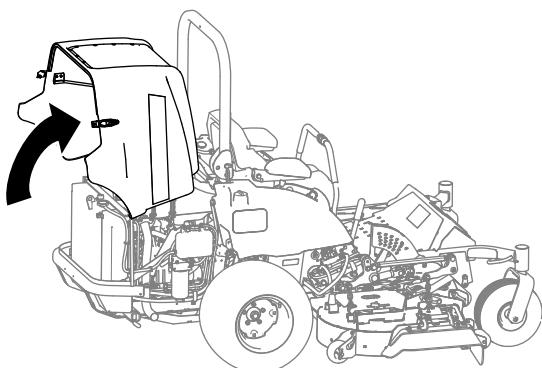


図 1

運転席倒す

運転席のラッチを外して運転席を前に倒す図 2。

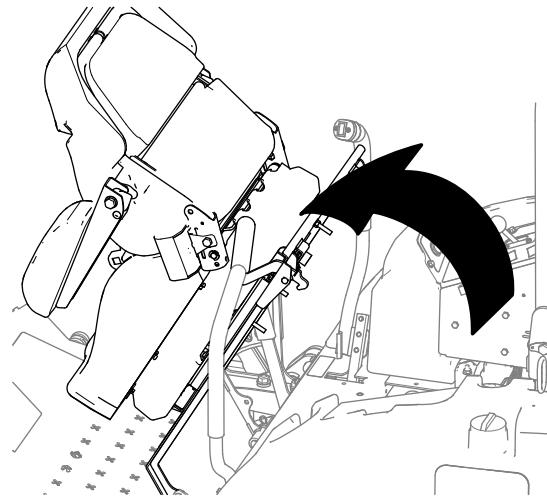


図 2

g253100

後パネルを取り外す

1. 後パネルのラッチを解除する図 3。

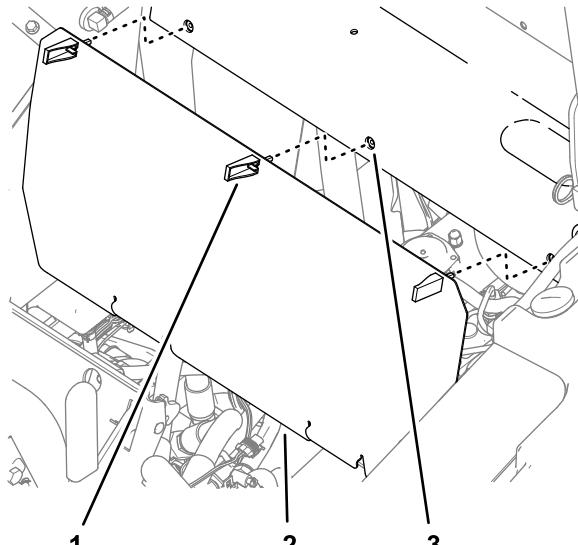


図 3

g253098

1. ラッチ
2. 後パネル
3. クロスチャネル材

2. 機体から後パネルを外す図 3。

3

バッテリーケーブルを外す

必要なパーツはありません。

手順

▲ 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きショートを起こして火花が発生する。

- ・ バッテリーの取り外しや取り付けを行うときは、端子と金属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。
- ・ バッテリーは必ずストラップ固定具でしっかりと固定しておく。

▲ 警告

配線から出た火花で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。

- ・ 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。

1. バッテリー端子から、マイナスケーブルを外す
[図 4](#)。

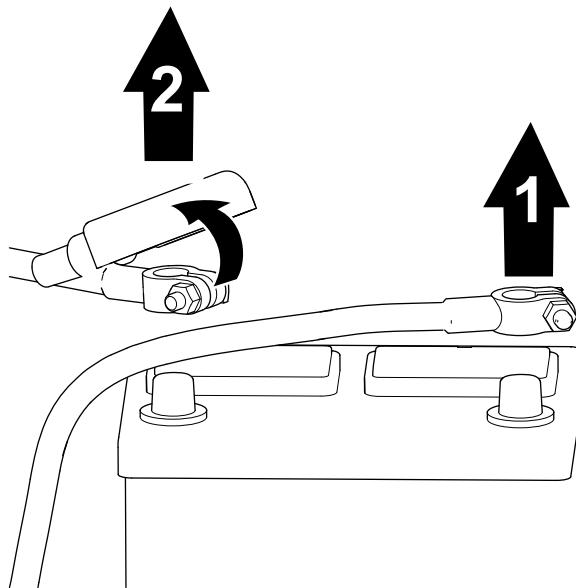


図 4

1. マイナスケーブル
 2. プラスケーブル
-
2. バッテリーのプラスケーブルについている絶縁カバーを外して、プラスケーブルをバッテリーから外す
[図 4](#)。

4

電源ハーネスを準備する

この作業に必要なパーツ

1	電源ハーネス
1	ヒューズ 10 A
1	Maxi ヒューズ 60 A
1	ソレノイド

手順

1. 電源ハーネスの大型の 2 スロットヒューズホルダーに、Maxi ヒューズ 60 Aを入れる
[図 5](#)。

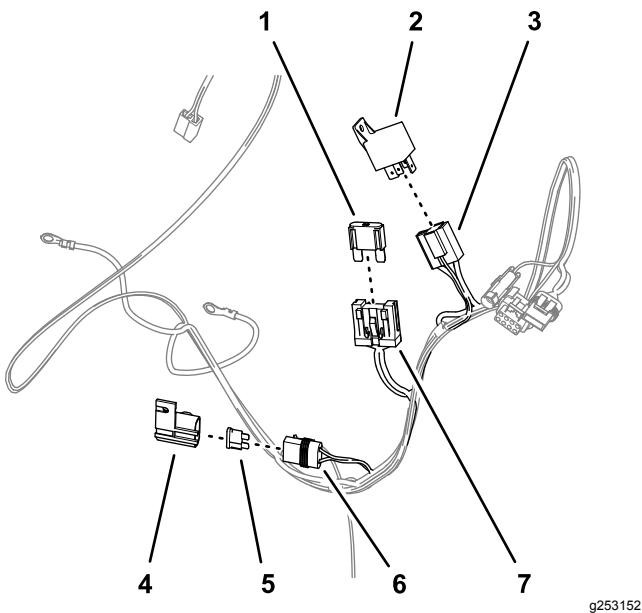


図 5

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| 1. Maxi ヒューズ 60 A | 5. ヒューズ 10 A |
| 2. ソレノイド | 6. 小さいヒューズホルダー電源ハーネス |
| 3. 4 スロットコネクタ電源ハーネス | 7. スロットヒューズホルダーエンジン電源ハーネス |
| 4. カバー 小さいヒューズホルダー | |

2. 小さいヒューズホルダーのカバーを外す図 5。
3. 小さいヒューズホルダーにヒューズ 10 Aを入れてカバーを取り付ける図 5。
4. 4 スロットコネクタにソレノイドを入れる図 5。

5

電源ハーネスの配設と接続を行う

必要なパーツはありません。

手順

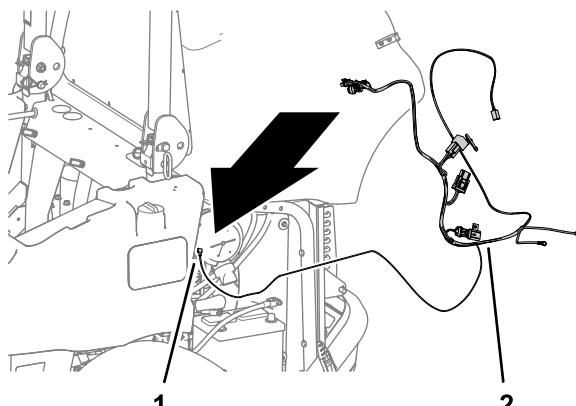


図 6

-
- | | |
|-------------|-----------|
| 1. タブ端子コネクタ | 2. 電源ハーネス |
|-------------|-----------|
1. 機体の左側で、電源ハーネスのうちでタブ端子コネクタのついている枝線をエンジンの前方およびROPS の下部チューブに向けて引き出す図 7。

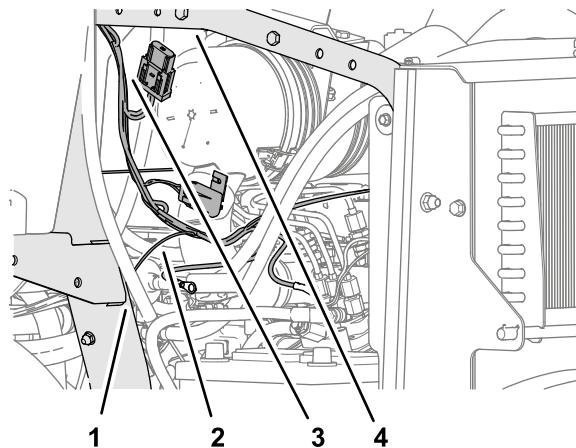


図 7

-
- | | |
|-------------------------|--|
| 1. ROPS 下部チューブ | 3. 2 ピンコネクタ、ピンコネクタ、8 ソケットコネクタの枝線電源ハーネス |
| 2. タブ端子コネクタのついた枝線電源ハーネス | 4. ラジエーターのサポートチューブ |
2. 電源ハーネスのうち、タブ端子コネクタのついている枝線を、クロス部材チャネル鋼に沿ってコン

トロールパネルカバーのアクセスパネルの方に敷設する図 8。

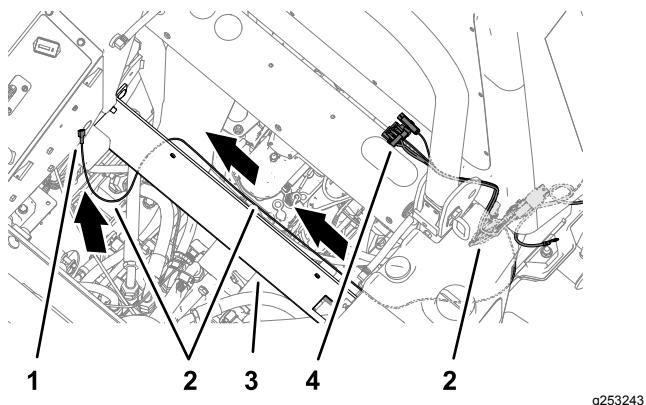


図 8

- | | |
|-------------|-----------------------------|
| 1. タブ端子コネクタ | 3. クロスチャネル材 |
| 2. 電源ハーネス | 4. 2ピンコネクタ、ピンコネクタ、8ソケットコネクタ |

3. 電源ハーネスのうち、2ピンコネクタ、ピンコネクタ、8ソケットコネクタのついている枝線を、下側ROPSチューブに沿って上方に、サポートチューブまで導く図7。
4. リング端子を、バッテリー端子のクランプへ導く図9。

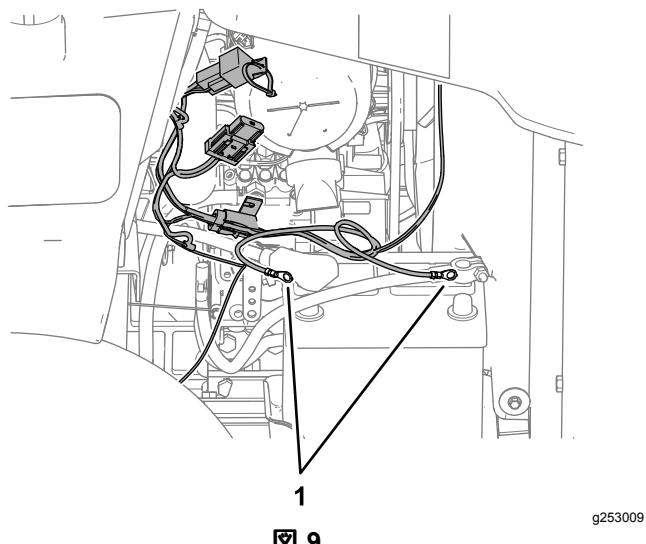


図 9

1. リング端子電源ハーネス

5. 電源ハーネスのうち、黒線、青線、2ソケットコネクタのついている枝線を、ウォッシャー液タンクのコネクタに導く図10または図11。

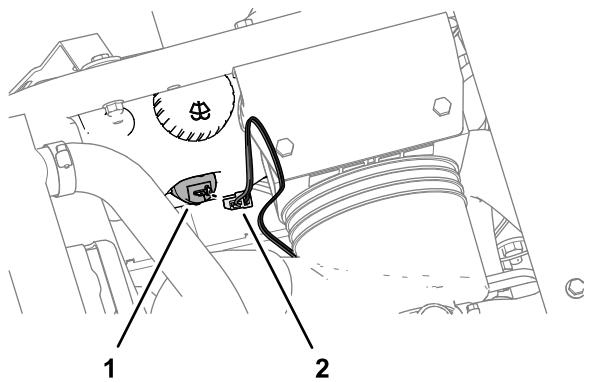


図 10
モデル 30495

1. ポンプウォッシャー液タンク
2. 2ソケットコネクタ電源ハーネスの枝線 — 黒線と青線

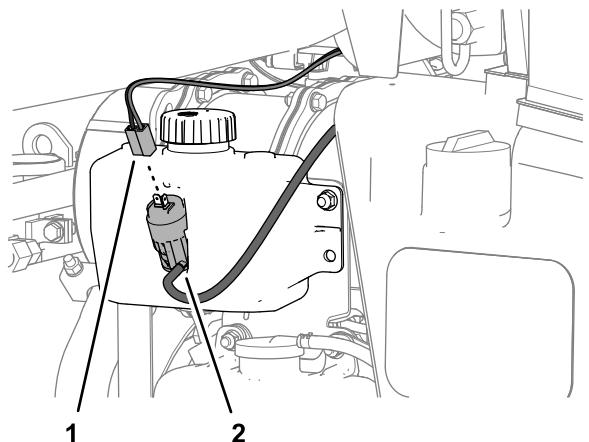


図 11
モデル 30695

1. 2ソケットコネクタ電源ハーネスの枝線 — 黒線と青線
2. ポンプウォッシャー液タンク

6

電源ハーネスを車両のに接続する。

必要なパーツはありません。

コントロールパネルのカバーを外す

1. コントロールパネルのカバーのラッチを外す図 12。

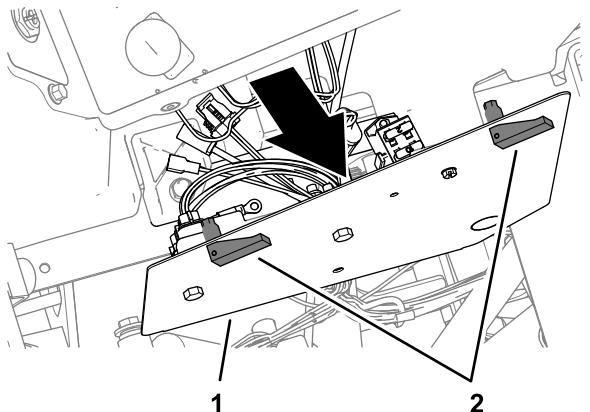


図 12

1. コントロールパネルのカバー
2. ラッチ

2. 車両のワイヤーハーネスにアクセスできる程度まで、注意深くパネルを内側にずらす図 12。

電源ハーネスを接続する

電源ハーネスのうち、タブ端子コネクタのついている枝線緑色を、車両のワイヤーハーネスのうちの、絶縁されている 1 ソケットコネクタヒューズブロックからの桃色線に、図 13 のように接続する。

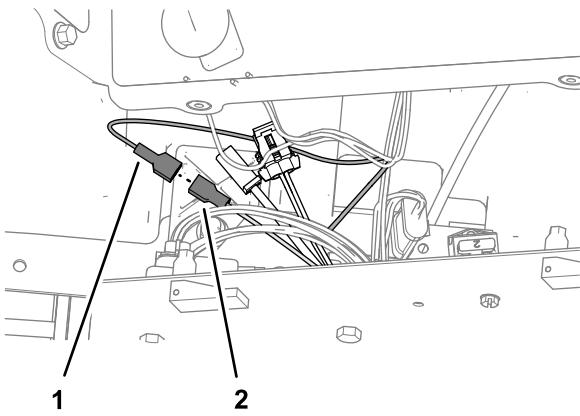


図 13

1. タブ端子コネクタ電源ハーネス
2. 絶縁された 1 ソケットコネクタ車両のワイヤーハーネス

コントロールパネルのカバーを取り付ける

1. コントロールパネルカバーのラッチをコントロールパネルの穴に合わせる図 14。

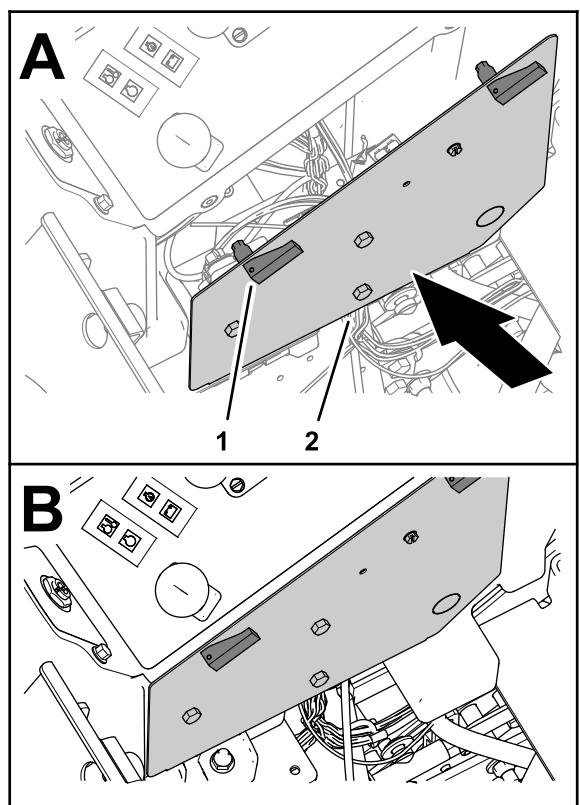


図 14

2. カバーをラッチで固定する図 14。

バッテリーケーブルにリング端子を組み付ける

1. バッテリーケーブルのプラス端子とマイナス端子で、クランプボルトの短い側のクランプナットを外す図 15。

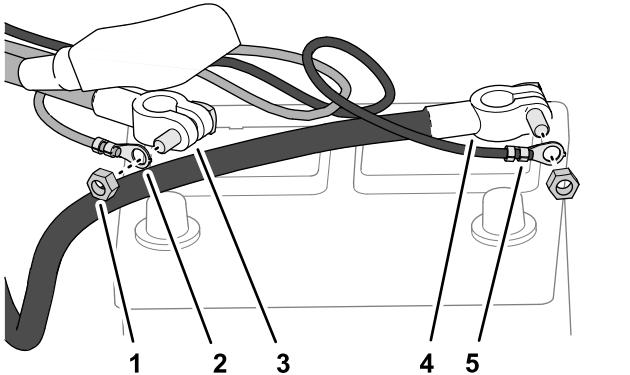


図 15

g253096

1. バッテリーケーブルのナット 4. バッテリーケーブルマイナスケーブル用
2. リング端子赤線 5. リング端子黒線
3. バッテリーケーブルプラスケーブル用
2. 電源ハーネスのリング端子のうちで、黒線の付いている端子を、バッテリーのマイナスケーブルにクランプナットで固定する図 15。
3. 電源ハーネスのリング端子のうちで、赤線の付いている端子を、バッテリーのプラスケーブルにクランプナットで固定する図 15。

注 まだ、バッテリーケーブルをバッテリーに接続しないでください。ケーブルの接続は最終段階で行います。

7

電源ハーネスをサンシェードオプションのハーネスに接続する

必要なパーツはありません。

手順

サンシェードのハーネスの 2 ピンコネクタを、電源ハーネスの 2 ソケットコネクタに接続する図 16。

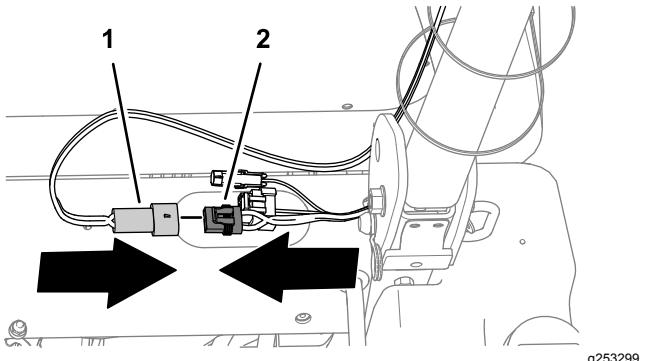


図 16

g253299

1. 2 ピンコネクタサンシェード 2. 2 ソケットコネクタ電源ハーネス

8

ポーラートラックキャブオプションの機器類に電源ハーネスを接続する

必要なパーツはありません。

手順

1. 電源ハーネスをウォッシャー液タンクのポンプに接続し、電源ハーネスの枝線を車両に固定するポーラートラックキャブのオペレーターズマニュアルを参照。
2. 電源ハーネスをキャブのワイヤハーネスに接続するポーラートラックキャブのオペレーターズマニュアルを参照。

9

電源ハーネスを固定する

この作業に必要なパーツ

6 ケーブルタイ

ハーネスを固定する

1. コントロールパネルのカバーのところで、電源ハーネスを車両のワイヤハーネスに固定するケーブルタイを使って図17のように固定する。

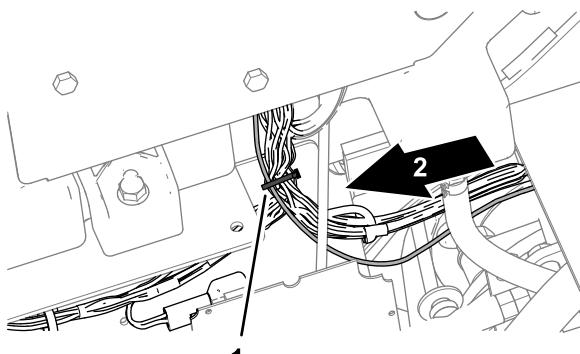


図 17

1. ケーブルタイ 2. 機体前方

2. クロスチャネル部材の下で、電源ハーネスを車両のワイヤハーネスに固定するケーブルタイ2本を使って図18のように固定する。

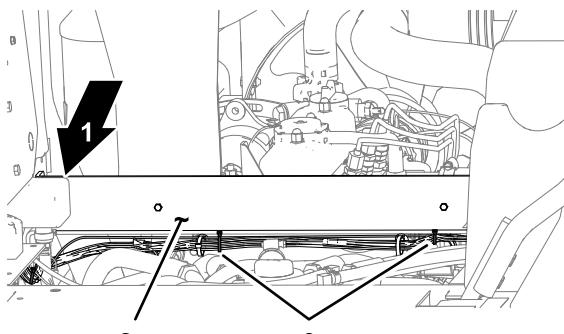


図 18

1. 機体前方 3. ケーブルタイ
2. クロスチャネル材

3. エンジンの上方で、電源ハーネスをラジエーターのサポートチューブに図19のように固定する。

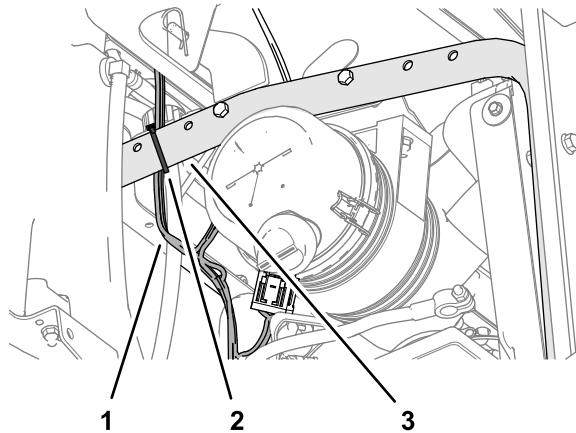


図 19

1. 電源ハーネス 3. ラジエーターのサポートチューブ
2. ケーブルタイ

ウォッシャー液ポンプの電線をまとめる ポーラートラックキャブオプションなしの車両

1. 電源ハーネスのうちで使用しなかった枝線ウォッシャー液ポンプ用を図20のようにまとめる。

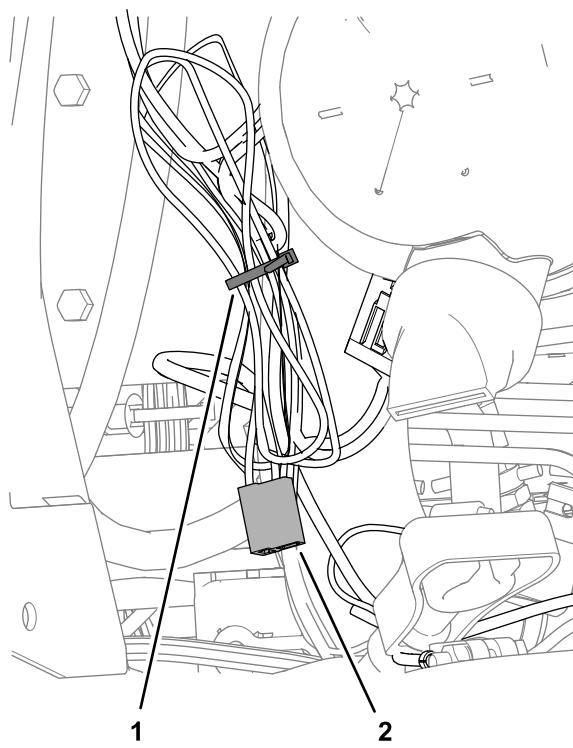


図 20

1. ケーブルタイ 2. 2 ソケットコネクタ電源ハーネスの枝線 — 黒線と青線
2. それぞれのワイヤをケーブルタイで固定する図20。

10

バッテリーを接続する

必要なパーツはありません。

手順

▲ 警告

配線から出た火花で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。

- ・ 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。
1. バッテリーのマイナス端子に、マイナスケーブルを接続する図 21。

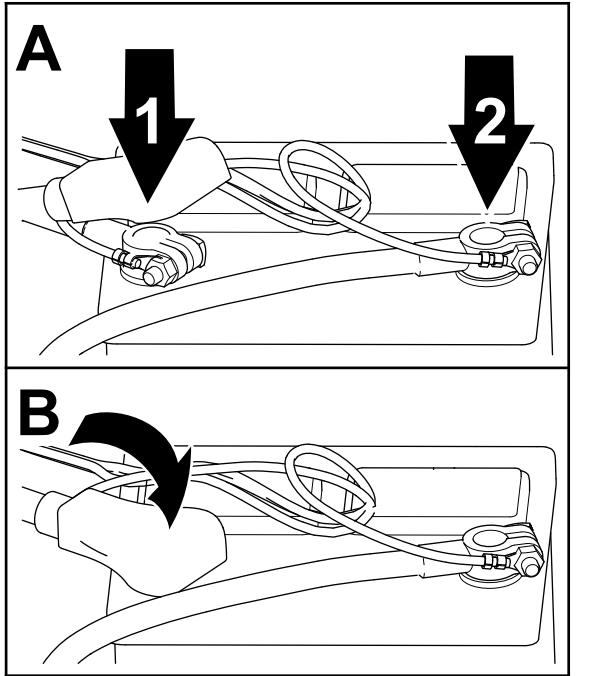


図 21

- | | |
|------------|-------------|
| 1. プラスケーブル | 2. マイナスケーブル |
|------------|-------------|
-
2. バッテリークランプのナットを 20-25 N·m 2.0-2.6 kg·m = 175-225 in-lb にトルク締めする。
 3. バッテリーのプラス端子に、プラスケーブルを接続する図 21。

4. バッテリークランプのナットを 20-25 N·m 2.0-2.6 kg·m = 175-225 in-lb にトルク締めする。
5. バッテリーのプラス端子に絶縁カバーを取り付ける図 21。

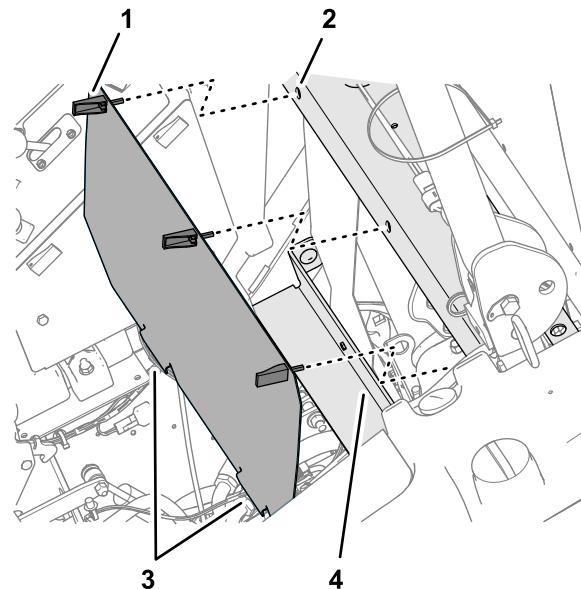
11

後パネルを取り付け、運転席を起こし、フードを開じる

必要なパーツはありません。

後パネルを取り付ける

1. 後パネルの底部にあるタブ2つを、座席サポートのフランジに合わせる図 22。



g253302

図 22

- | | |
|---------------|---------------|
| 1. ラッチ | 3. タブ後パネル |
| 2. 穴クロスチャネル部材 | 4. フランジ座席サポート |
-
2. 後パネルのラッチを、クロスチャネルの穴に合わせる図 22。
 3. パネルをチャネルに固定するラッチ 3 個図 22。

運転席を元通りにする。

運転席の支持棒を解除し、確実にラッチするまで運転席を降ろす図 23。

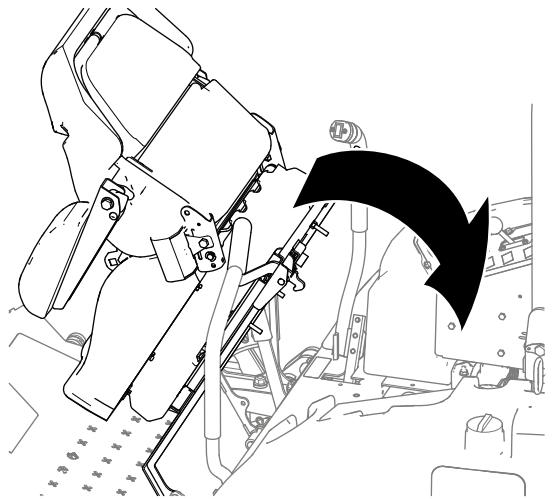


図 23

フードを閉じる

フードを降ろし、ラッチを掛ける図 24。

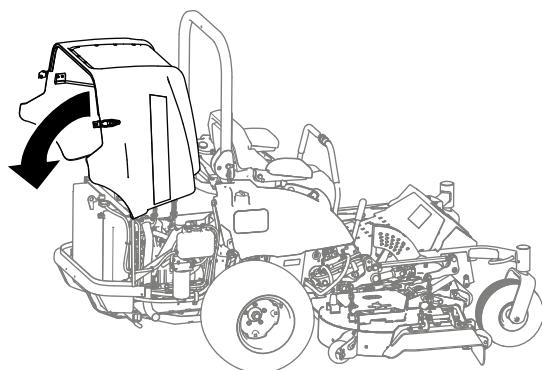


図 24

メモ



Count on it.