

TORO®

フローデバイダ キット
Groundsmaster® 4500-D および 4700-D トラクションユニット
モデル番号 31527

取り付け要領

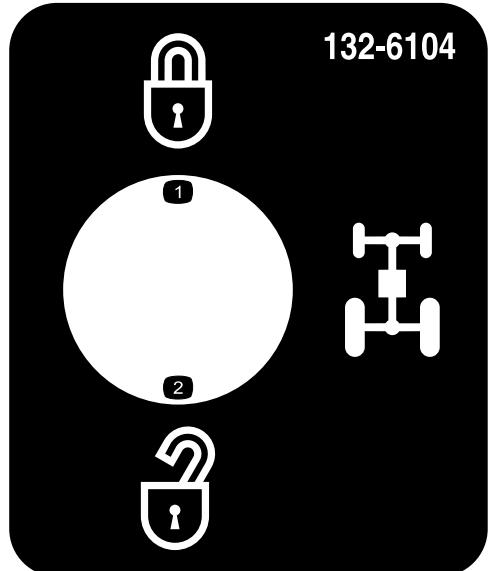
この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣誓書をご覧ください。

安全について

安全ラベルと指示ラベル



危険な部分の近くには、見やすい位置に安全ラベルや指示ラベルを貼付しています。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



132-6104

decal132-6104

1. 4WD ロック

2. 4WD ロック解除



132-6185

decal132-6185

1. 4WD ロック 10 A



* 3 4 5 9 - 5 1 4 *

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	必要なパーツはありません。	—	油圧ラインを取り外します。
3	プラグ バルブ コイル12V コイルナット	1 2 2 2	フローデバイダマニホールドアセンブリに コイルを取り付けます4WDスイッチ取り 付けの場合のみ。
4	フローデバイダマニホールド 高圧側ホース マニホールドのチューブ 走行モータチューブ デバイダチューブ タンクホース ボルト フランジナット	1 1 1 1 1 1 2 2	油圧機器を取り付ける
5	ヒューズ10 A ヒューズ用ステッカー	1 1	ヒューズを取り付ける4WDスイッチを取り付ける場合のみ。
6	トグルスイッチ ワイヤハーネス 4WD動作説明デカル	1 1 1	スイッチを取り付けます。
7	ワイヤハーネス リレー タップねじ	1 1 1	ワイヤハーネスを機体に接続します4WDスイッチを取り付ける場合のみ。
8	必要なパーツはありません。	—	取り付けを完了します。

重要このキットは以下のグランドマスター以外には使用できませんモデル 30881, 30882, 30873, 30873TE, 30874, および 30874TE のシリアル番号 40000000 以上の製品。

注このキットを取り付けるためには、機体の下に入って作業を行う必要があります。

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 機体の底部にアクセスする場合にはホイストなどを使用することをお奨めします。

重要 油圧ホース、チューブ、機器などの開口部には、内部に異物を入れないように必ずキャップやブレーキなどをつけて保護してください。

1. 平らな場所に停車し、駐車ブレーキを掛け、走行ペダルがニュートラル位置にあることを確認する。
2. PTO ボタンがOFF位置にあることを確認する。
3. エンジンを止め、キーを抜き取り、機体が冷えるまで待つ。

▲ 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エンジンを停止し、キーを抜いておくこと。

4. 油圧ポンプについているバイパスバルブを操作して油圧系統の圧力を解放する。オペレーターズマニュアルの、緊急時にマシンを手押しながら移動する場合の方法を参照。
5. 4WD スイッチを取り付けない場合には、ステップ [2 油圧ラインを取り外す \(ページ 4\)](#)へ飛ぶ。
4WD スイッチを取り付ける場合には、このまま作業を続ける。
6. 左側ツールボックスを開け、バッテリー端子からマイナスケーブルを取り外すそれぞれの オペレーターズマニュアルを参照。

▲ 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。

7. バッテリー端子からプラスケーブルを取り外すそれぞれの車両の オペレーターズマニュアルを参照。
8. [図 1](#)のように右側コンソールカバーを取り外す。

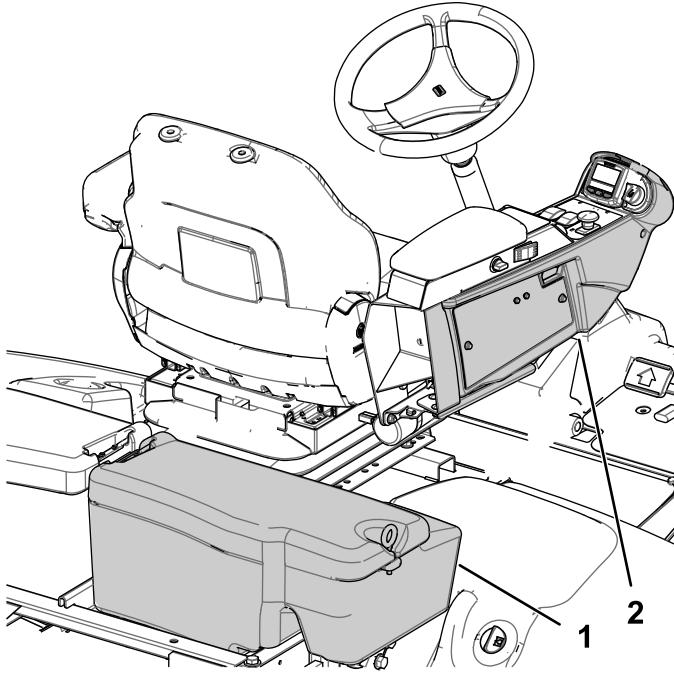


図 1

1. 右側ツールボックスカバー 2. 右側コンソールカバー

2

油圧ラインを取り外す

必要なパーツはありません。

高圧側ホースを取り外す

1. 高圧側ホースの前側端部に合わせてオイル回収容器を置く図2。

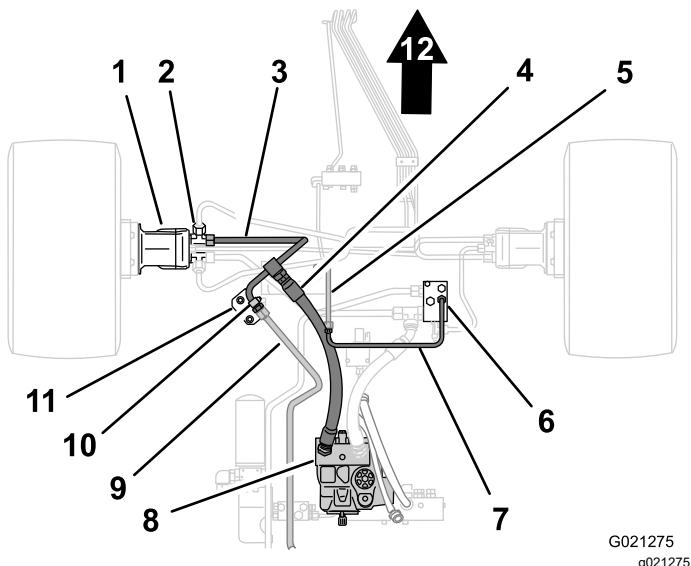


図2
底面図の図

- | | |
|----------------|-----------------------|
| 1. 走行モータ | 7. クロスチューブ走行用後部マニホールド |
| 2. T字フィッティング | 8. 油圧ポンプ |
| 3. デバイダチューブ | 9. 後走行チューブ |
| 4. 高圧側ホース | 10. クランプ |
| 5. 油圧フィルタのチューブ | 11. チューブブラケット |
| 6. 走行用後部マニホールド | 12. 前進 |

2. 高圧側ホースの前側端部をデバイダチューブから外し、ホースとチューブから抜けてくる油圧オイルを容器に回収する図3。

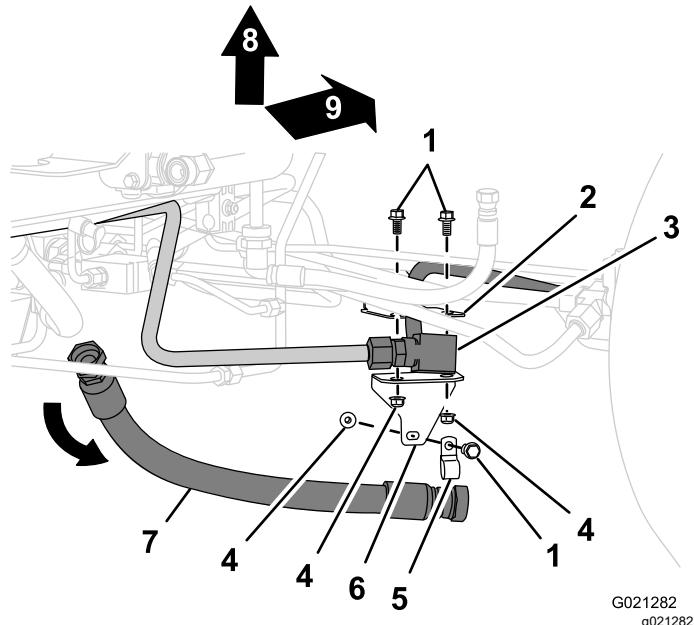


図3
側面図の図

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. ボルト | 6. チューブブラケット |
| 2. シャーシブラケット | 7. 高圧側ホース |
| 3. デバイダチューブ | 8. 上 |
| 4. ナット | 9. 前進 |
| 5. クランプ | |

3. 高圧側ホースの後側端部を油圧ポンプのフィッティングから外し、高圧側ホースを取り外す図2と図3を参照。
4. ポンプとデバイダチューブに仮キャップを取り付ける。

注 外した高圧側ホースは廃棄してください。

クロスチューブを取り外す

1. 走行用後部マニホールドの下にオイル回収容器を置く。
2. 後走行マニホールドのフィッティングから出ているクロスチューブのチューブナットを取り外す図2または図3。
3. クロスチューブのフィッティングから出ているフィルタチューブのチューブナットを取り外して、クロスチューブを取り外す図2または図3。

重要リテーナチューブは フィルタチューブとデバイダチューブを取りつける(ページ8)で使用します。

- 注 外したクロスチューブは廃棄してください。
4. 走行用後部マニホールドのフィッティングに仮キャップをかぶせる。

チューブブラケットとクランプを取り外す

1. デバイダチューブをチューブブラケットに固定しているボルトとナットを外してクランプを取り外す 図3または図2。
2. チューブブラケットをシャーシブラケットに固定しているボルト2本とナット2個を取り外す 図3または図2。

注 チューブブラケット、クランプ、金具は廃棄してください。

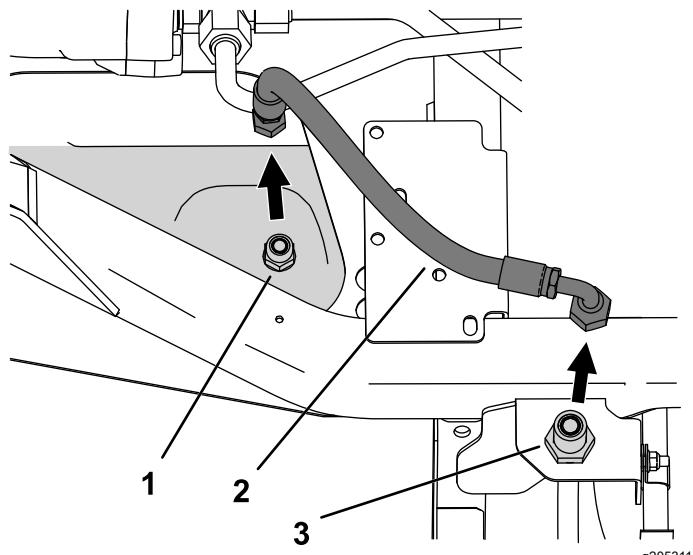
デバイダチューブを取り外す

1. デバイダチューブのフィッティングから後走行チューブ用のチューブナットを取り外す。
 2. 左前走行モータのT字フィッティングデバイダチューブのチューブナットを取り外して、機体からチューブを取り外す 図2または図3。
- 注** デバイダチューブは廃棄してください。
3. 4WDスイッチを取り付ける場合には、このまま作業を続ける。4WDスイッチを取り付けない場合には、ステップ4 油圧機器を取り付ける(ページ6)へ飛ぶ。

タンクホースを外す

重要この作業は、4WDスイッチを取り付ける場合に必要な作業です。

1. タンクホースの前方のストレート端部に合わせてオイル回収容器を置く。
2. タンクホースの前側端部を油圧オイルタンクのフィッティングから外し、タンクのフィッティングにキャップをはめ、ホースから抜けてくる油圧オイルを容器に回収する。



1. 油圧タンクのフィッティング 3. バルクヘッドフィッティング
 2. タンクホース
-
3. タンクホースの後側の角度付き端部をバルクヘッドのフィッティングから外し、タンクホースを取り外す。
 4. バルクヘッドのフィッティングに一時的にキャップをはめておく。

注 外したタンクホースは廃棄してください。

3

フローデバイダマニホールドアセンブリにコイルを取り付ける

4WDスイッチのみ

この作業に必要なパーツ

1	プラグ
2	バルブ
2	コイル12V
2	コイルナット

手順

重要マニホールドはスイッチなしで組み立てた状態で出荷されています。以下の作業は、4WDスイッチを取り付ける場合に必要な作業です。

- マニホールドの CV1 ポートと CV2 ポートについているバルブ2個を外す。
- 図 5 のように、フローデバイダマニホールドに必要なパーツを取り付ける。

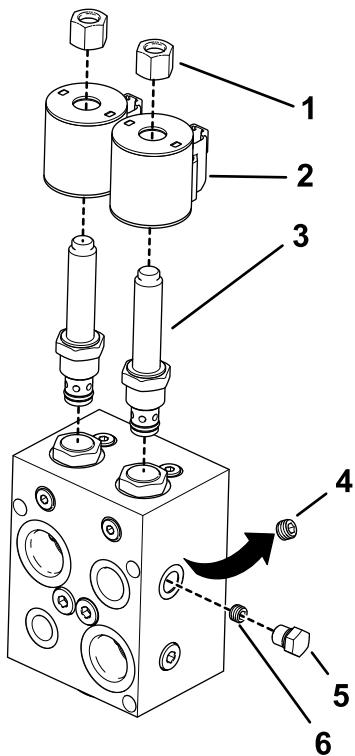


図 5

g230515

- | | |
|-----------|------------------|
| 1. コイルナット | 4. 既存のオリフィス外した状態 |
| 2. コイル12V | 5. プラグ |
| 3. バルブ | 6. 新しいオリフィス |

- コイルナットを $6.8-9.5 \text{ N}\cdot\text{m} / 0.7-1.0 \text{ kg}\cdot\text{m} = 5-7 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。
- ロックナットを $34 \text{ N}\cdot\text{m} (10.4 \text{ kg}\cdot\text{m} = 25 \text{ ft-lb})$ にトルク締めする。
- 新しいオリフィスの上からプラグを取り付ける。

注 取り外したオリフィスとバルブは廃棄してかまいません。

4

油圧機器を取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	フローデバイダマニホールド
1	高圧側ホース
1	マニホールドのチューブ
1	走行モータチューブ
1	デバイダチューブ
1	タンクホース
2	ボルト
2	フランジナット

フローデバイダマニホールドを取り付ける

- フローデバイダマニホールドの各ホースを、シャーシブラケットの穴に合わせて取り付ける。

注 45° フィットティングが下向きで機体後部を向いていることを確認してください。

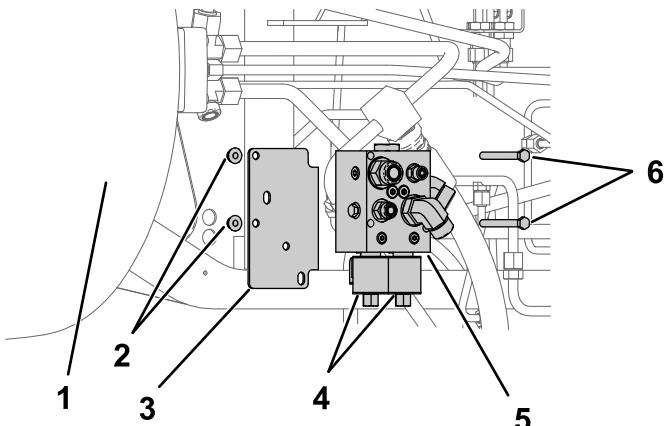


図 6
図は下から見た状態

g205001

- | | |
|--------------|-------------------------|
| 1. 右前タイヤ | 4. コイル4WDスイッチを取り付ける場合のみ |
| 2. フランジナット | 5. フローデバイダマニホールド |
| 3. シャーシブラケット | 6. ボルト |

- シャーシブラケットにフローデバイダマニホールドを固定するボルト2本とフランジナット2個を使用する。ボルトを $37-45 \text{ N}\cdot\text{m} / 3.7-4.6 \text{ kg}\cdot\text{m} = 27-33 \text{ ft-lb}$ に締めつける。

後走行チューブと高圧側ホースを取り付ける

- 後走行チューブの前側のチューブナットを、フローデバイダマニホールドのエルボフィッティングに合わせて取り付ける図7と図8。

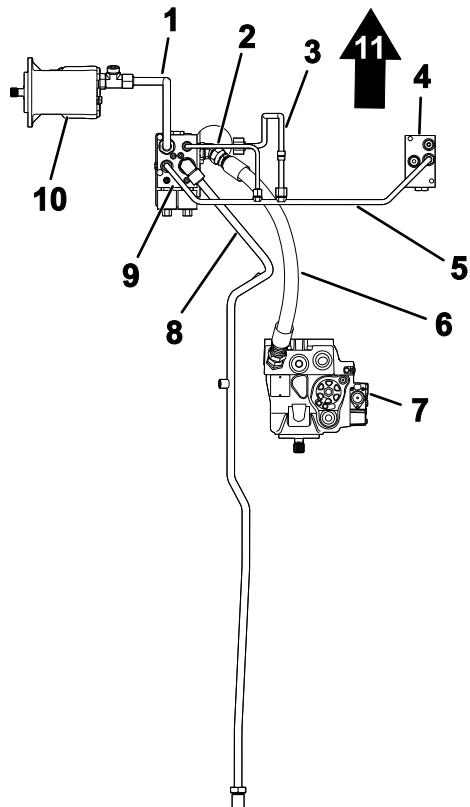
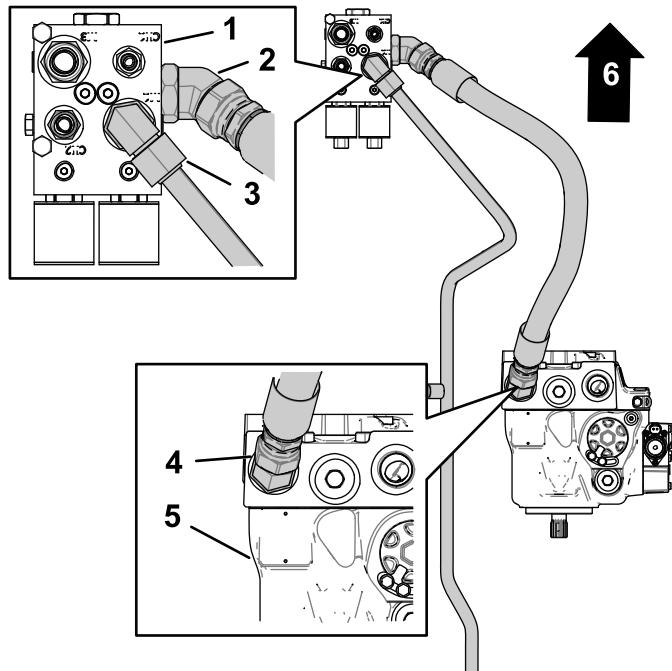


図 7

g205002

- 走行モータチューブ
- デバイダチューブ
- 油圧フィルタのチューブ
- 走行用後部マニホールド
- クロスマニホールドチューブ
- 高圧側ホース
- 油圧ポンプ
- 後走行チューブ
- フローデバイダマニホールド
- 走行モータ
- 前進

- 前進用チューブのナットをエルボに取り付け、 $51-63 \text{ N}\cdot\text{m} / 5.1-6.5 \text{ kg/cm}^2 = 37-47 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。



g205014

図 8

- フローデバイダマニホールド
- 高圧側ホースデバイダ側のフィッティング
- 後走行チューブ前側フィット
- 高圧側ホースポンプ側のフィッティング
- 油圧ポンプ
- 前進

- 油圧ポンプの仮キャップを取り外す。
- 高圧ホースのストレート端部の一方を油圧ポンプのフィッティングに取り付ける図8。
- フローデバイダマニホールドから仮キャップを取り外す。
- 高圧ホースのもう一方のストレート端部を、フローデバイダマニホールド側部にあるフィッティングに取り付ける図8。
- ホースのフィッティングを $150-184 \text{ N}\cdot\text{m} / 15.2-18.8 \text{ kg.m} = 110-136 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

クロスチューブを取り付ける

- 後走行マニホールドのフィッティングに取り付けてあるキャップを外す。
- クロスマニホールドチューブのチューブナットを、後走行マニホールドのフィッティングとフローデバイダのマニホールドに合わせる図9。

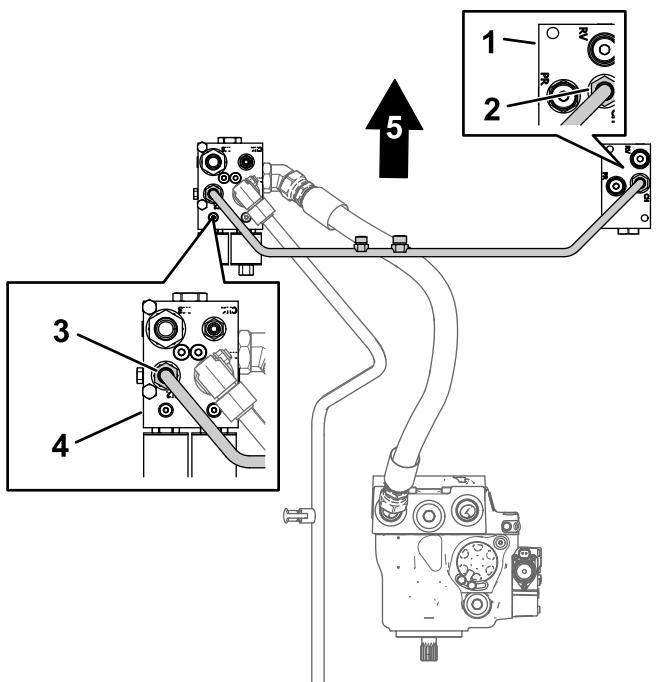


図 9

g205016

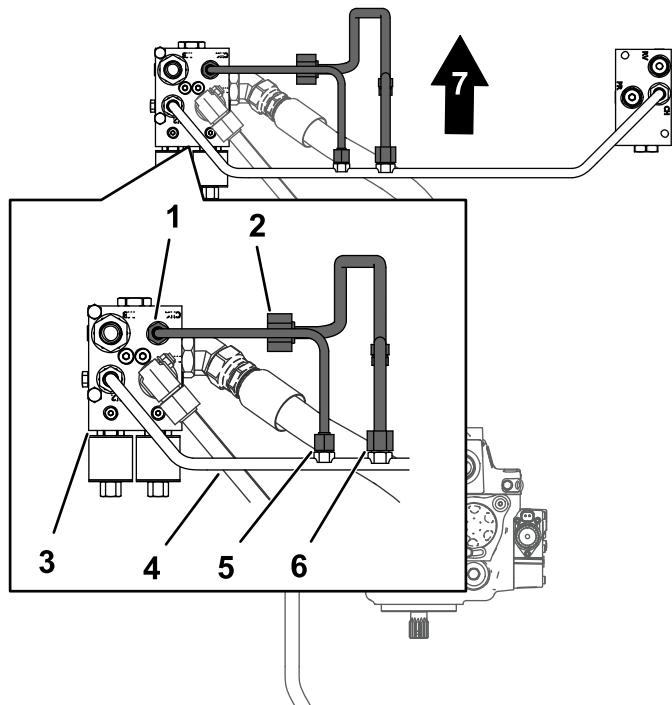


図 10

g205017

1. 後走行マニホールド
 2. クロスマニホールドチューブ
後走行マニホールドのフィッティング
 3. クロスマニホールドチューブ
デバイダのフィッティング
 4. フローデバイダマニホールド
 5. 前進
-
3. チューブのナットをフローデバイダマニホールドと後走行マニホールドの各フィッティングに取り付け、
 $51-63 \text{ N}\cdot\text{m} 5.1-6.5 \text{ kg}/\text{cm}^2 = 37-47 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

フィルタチューブとデバイダチューブを取りつける

1. クロスチューブを取り外す (ページ 4) で保管した油圧フィルタチューブを用意する。油圧フィルタ用のチューブナットを、クロスマニホールドのチューブに図 10 のように取り付ける。

1. デバイダチューブフローデバイダのフィッティング
2. 油圧フィルタのチューブフィルタベースのフィッティング
3. フローデバイダマニホールド
4. クロスマニホールドチューブ
5. デバイダチューブクロスマニホールドチューブのフィッティング
6. 油圧フィルタのチューブクロスマニホールドチューブのフィッティング
7. 前進

-
2. 油圧フィルタのチューブのナットをクロスマニホールドのチューブのフィッティングに取り付け、
 $51-63 \text{ N}\cdot\text{m} 5.1-6.5 \text{ kg}/\text{cm}^2 = 37-47 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。
 3. デバイダチューブのチューブナットを、クロスマニホールドチューブおよびフローデバイダマニホールドの各フィッティングに合わせて取り付ける図 10。
 4. デバイダチューブのナットをクロスマニホールドのチューブとフローデバイダマニホールドの各フィッティングに取り付け、 $37-63 \text{ N}\cdot\text{m} 5.1-6.5 \text{ kg}/\text{cm}^2 = 27-47 \text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

走行モータチューブを取り付ける

1. 走行モータチューブのナットを走行モータとフローデバイダマニホールドの各フィッティングに合わせて取り付ける図 11。

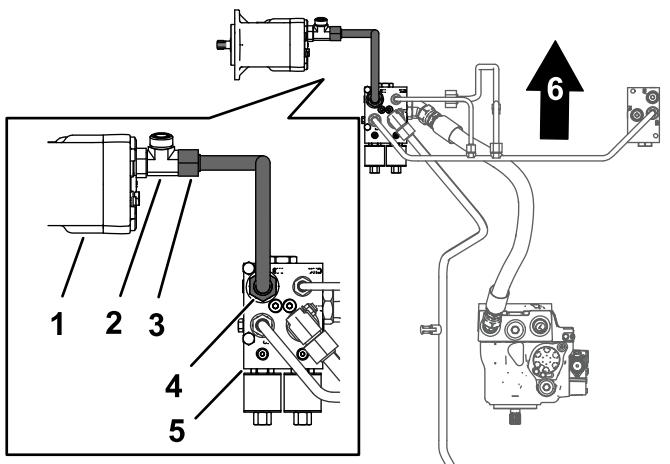


図 11

g205018

- 1. 走行モータ
- 4. 走行モータチューブフローデバイダのフィットティング
- 2. T字フィットティング
- 5. フローデバイダマニホールド
- 3. 走行モータチューブ走行モータのフィットティング
- 6. 前進

- 2. 走行モータチューブのチューブナットを走行モータとフローデバイダマニホールドの各フィットティングに取り付け、 $116\text{-}142\text{ N}\cdot\text{m}$ $11.7\text{-}14.5\text{ kg/cm}^2$ $= 85\text{-}105\text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

タンクホースを取り付ける

重要この作業は、4WD スイッチを取り付ける場合に必要な作業です。

- 1. バルクヘッドのフィットティングに嵌めてあつたキャップを外して、そこにタンクホースの角度付き端部を接続する。

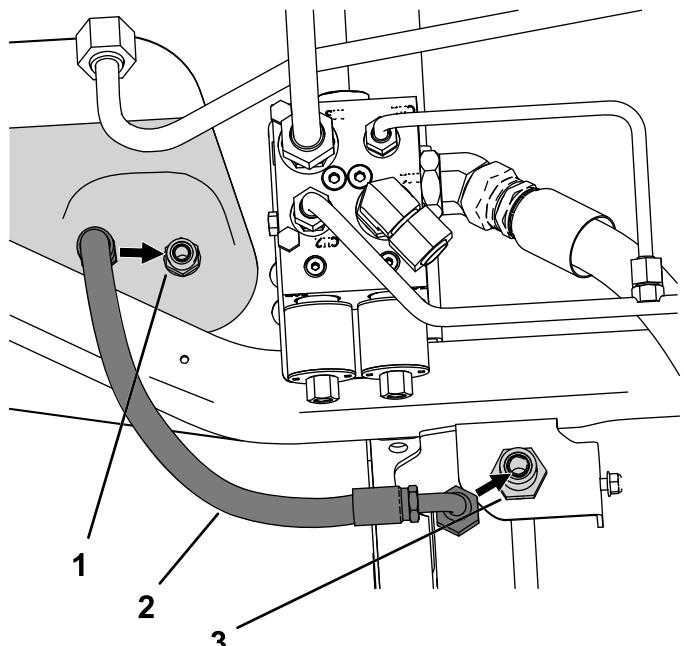


図 12

底面図

g205309

- 1. 油圧タンクのフィットティング
- 2. タンクホース
- 3. バulkヘッドフィットティング

注角度付き端部とホースは、機体右側に向けてフレームと直角にして、コイルようのスペースを確保してください。

- 2. 油圧オイルタンクに嵌めてあつたキャップを外して、そこにタンクホースのストレート端部を接続する。
- 3. タンクに取り付けた前側ストレート端部を、 $50\text{-}64\text{ N}\cdot\text{m}$ $5.3\text{-}6.6\text{ kg.m}$ $= 37\text{-}47\text{ ft-lb}$ にトルク締めする。
- 4. バulkヘッドに取り付けた角度付き端部を、 $81\text{-}100\text{ N}\cdot\text{m}$ $8.3\text{-}10.2\text{ kg.m}$ $= 60\text{-}74\text{ ft-lb}$ にトルク締めする。

5

ヒューズを取り付ける

4WD スイッチのみ

この作業に必要なパーツ

1	ヒューズ 10 A
1	ヒューズ用ステッカー

手順

重要この作業は、4WD スイッチを取り付ける場合に必要な作業です。

1. ヒューズボックスの C4 スロットにヒューズを取り付ける図 13。

注すでに何かのヒューズが入っている場合には、そのヒューズを空いている補助スロットに移動させてください。

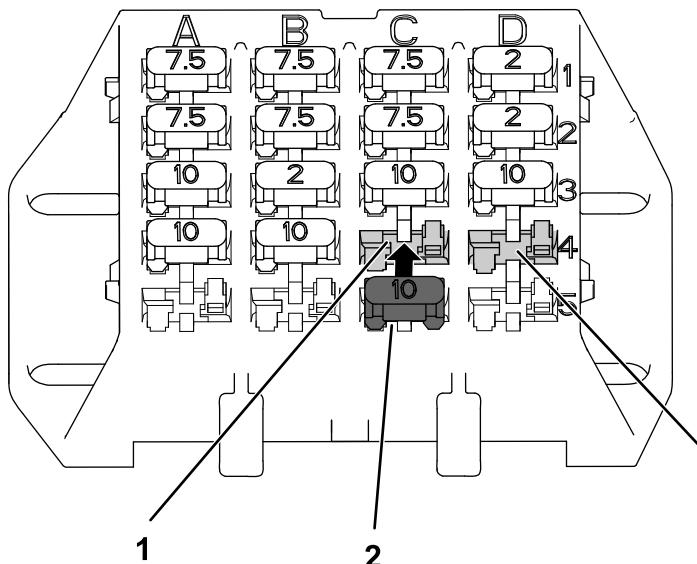
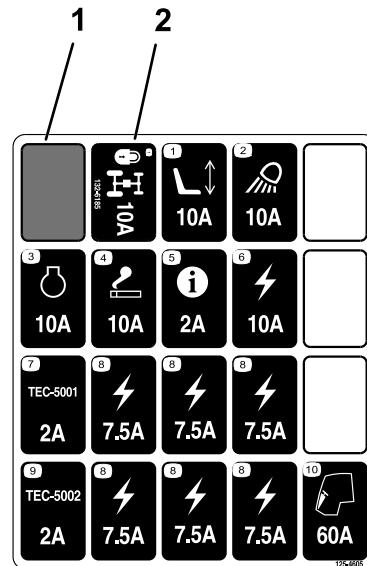


図 13

1. C4 スロット
2. ヒューズ
3. 補助スロット

重要どのスロットがどの補助電源に対応するかを確認してください。ヒューズのない回線にスイッチを接続してもスイッチは機能しません。

2. デカルツールボックスカバーにあるヒューズマップに、対応ヒューズデカルを貼り付ける。



g206710

図 14
C4 スロットのヒューズ用デカル

1. C5 補助スロット
2. C4 補助スロットとデカル

6

スイッチ

この作業に必要なパーツ

1	トグルスイッチ
1	ワイヤハーネス
1	4WD 動作説明デカル

手順

3. 1. センターコンソールに直径 13 mm の穴を開ける穴あけ位置については図 15を参照。

重要穴を開ける時に、コンソールの内側にある部品や電気コードを傷つけないように十分注意してください。

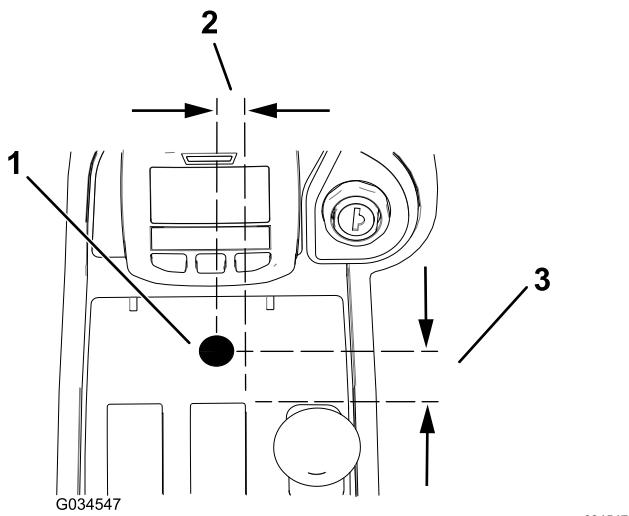


図 15

1. 直径 13 mm
2. 13 mm穴の中心からハイローカギ替えスイッチの右端までの距離
3. 25 mm

2. 穴の上から 4WD 機能説明デカルを貼り付ける図 16。

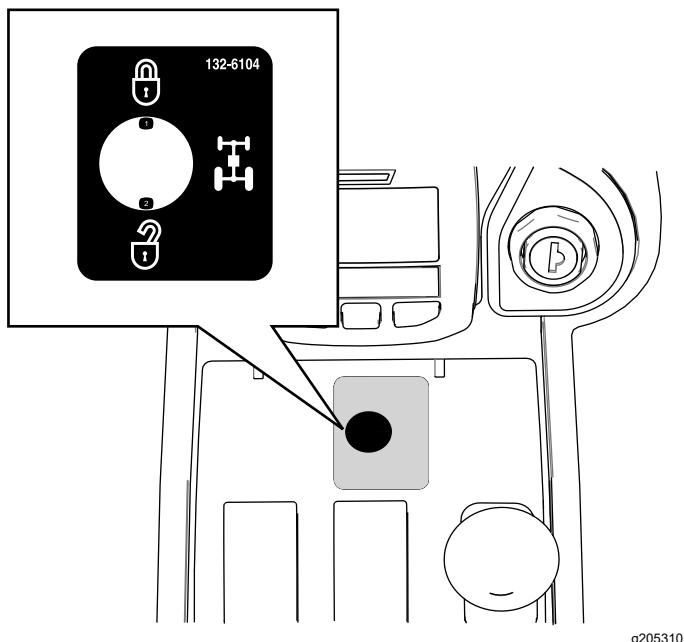


図 16

3. スイッチ端子の位置、ワイヤハーネスのラベル、ワイヤハーネスの色を確認する図 17。

スイッチ端子は、各スイッチの底部に印刷されている番号で識別できる。

注 スイッチはスプリングによって後方に付勢されています図 18。その結果、通常状態において端子 1 と 2 の間が開くなっています図 17。

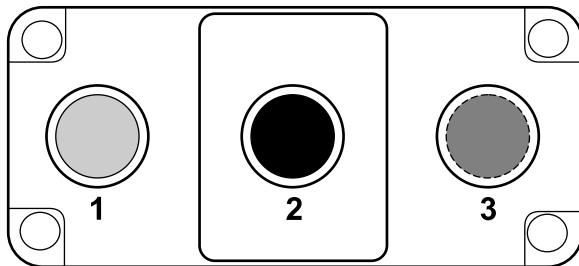


図 17
取り付け済みのスイッチの向き

- | | |
|------------|------------|
| 1. 端子 1 後方 | 3. 端子 3 前方 |
| 2. 端子 2 中央 | |
4. 以下の赤色線を固定する BYPASS ENGAGE SWITCH 2 というラベルの線はオーバーライドスイッチの中央端子 2 に固定する図 17 と図 18。
 5. BYPASS ENGAGE SWITCH 1 というラベルの灰色の線はオーバーライドスイッチの後部端子 1 に固定する図 17 と図 18。

重要スイッチの配線を間違うと油圧システムを破損する可能性があります。配線が正しいことを必ず確認してください 4輪駆動の試運転(ページ 16)を参照。

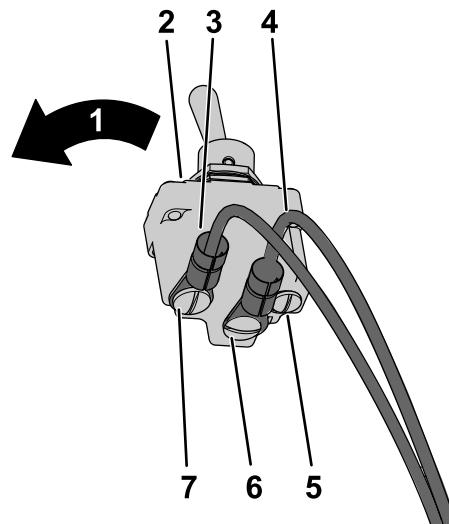


図 18

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. スプリングによって後方に付勢されている | 5. 前端子 |
| 2. トグルスイッチ | 6. 中央端子 |
| 3. 灰色線 | 7. 後端子 |
| 4. 赤線 | |
6. ワイヤハーネスとスイッチ部分、センターコンソールの後部に導く図 19。

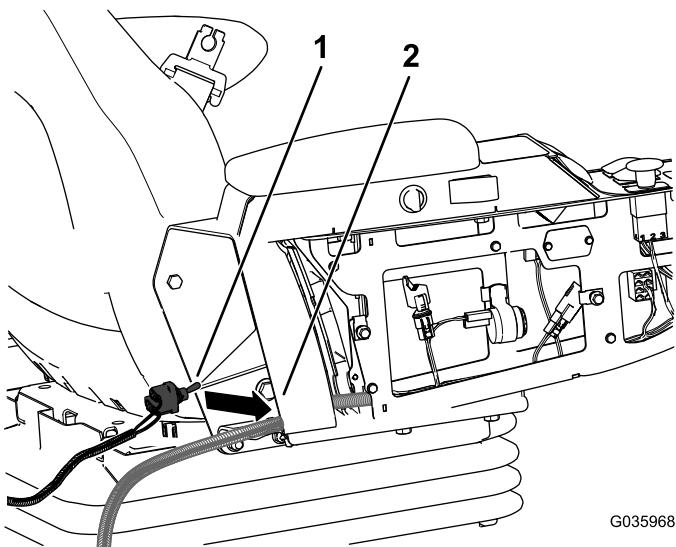


図 19

1. トグルスイッチ 2. センターコンソールの後部

7. スイッチとワイヤハーネスとを、センターコンソールに通し、穴から引き上げる図 20。

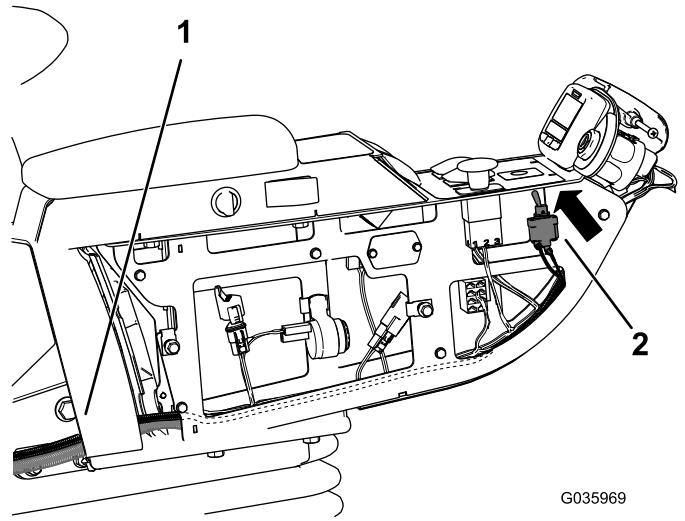


図 20

1. センターコンソールの後部 2. トグルスイッチ
8. コンソールの下から、13 mm の穴にスイッチを取り付ける六角ロックナットとワッシャの正しい向きについては図 21を参照。

注スイッチは、スプリングの力が掛かっている側が後方を向くように取り付けてください。

スイッチに入っているタブ付きのワッシャは廃棄してください。

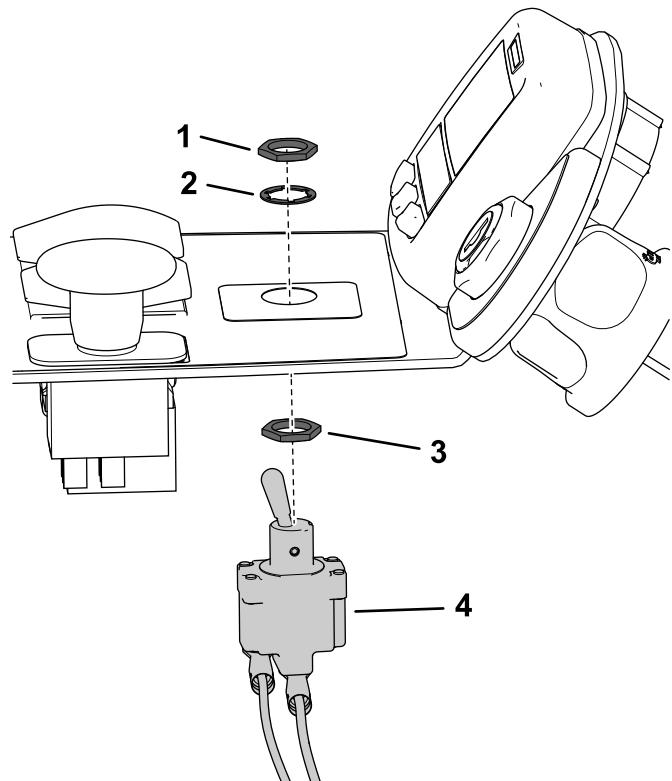


図 21

1. 六角ロックナット 3. 六角ロックナット
2. ワッシャ15/32" 4. トグルスイッチ

7

ワイヤハーネスを機体に接続する

4WD スイッチのみ

この作業に必要なパーツ

1	ワイヤハーネス
1	リレー
1	タップねじ

手順

重要この作業は、4WD スイッチを取り付ける場合に必要な作業です。

1. 既存のワイヤハーネスに沿って、ワイヤハーネスを配設し、運転席の後ろのフレーム開口部まで導く図 22。

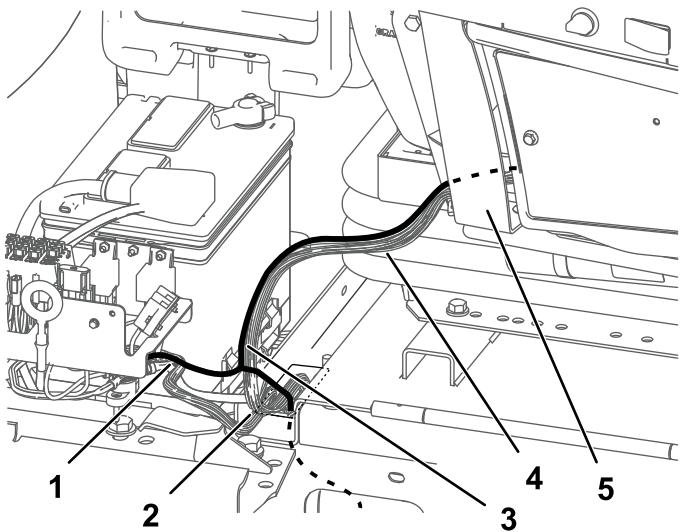


図 22
ツールボックスのふたは図示していない

1. 右側ツールボックスの入り 4. 既存のワイヤハーネス
口
2. フレームの開口部 5. 右側コンソールの後部
3. 新しいワイヤハーネス
2. コンソール内部の新しいワイヤハーネスを、既存のハーネスに固定する。
3. 右側ツールボックスに、端子プラグとアイレット接続部を引き込む図 23。

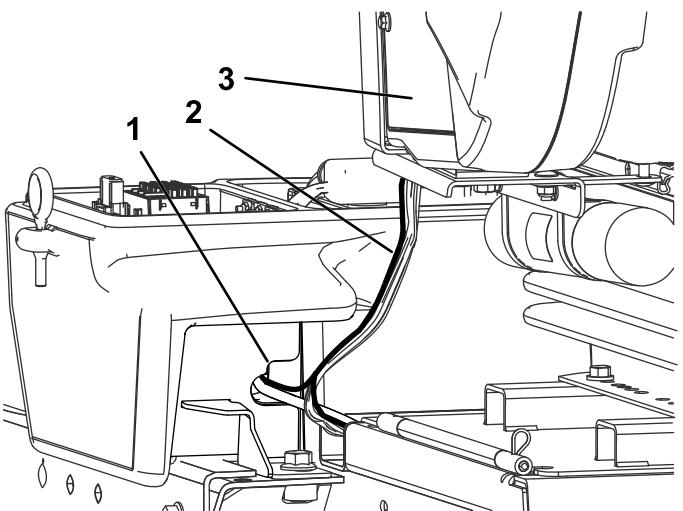


図 23

1. 右側ツールボックスの入り 3. 右側コンソールの後部
口
2. 新しいワイヤハーネス
4. 図 24 のように、ワイヤハーネス端子を、ヒューズボックスから出ている補助電源線に接続する。

重要 選んだ補助電源線が、まちがいなく新しく付けたヒューズの回路につながっていることを確

認してください。スロットと電線とが正しく対応していることを、マルチメータで確認してください。

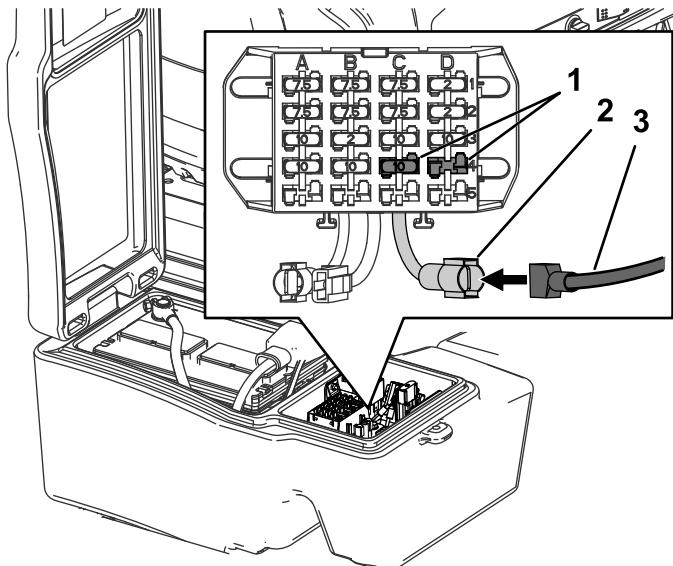


図 24

1. 補助スロット
2. 補助電源線
3. 新しいワイヤハーネスの端子
5. アイレット接続部を、図 25 のようにアース端子に取り付ける。

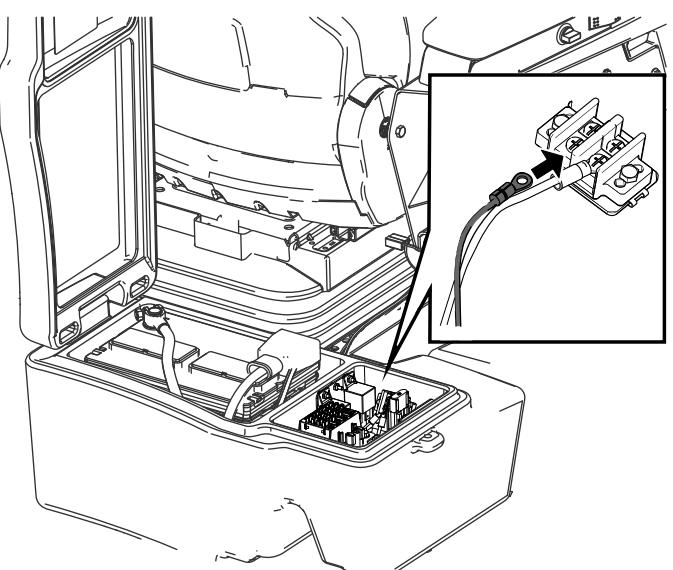


図 25

6. 座席のラッチを外すマシンのオペレーターズマニュアルを参照。
7. キットに付属しているタッピングねじを使って、リレーをリレーマウントに図 26 のように取り付ける。

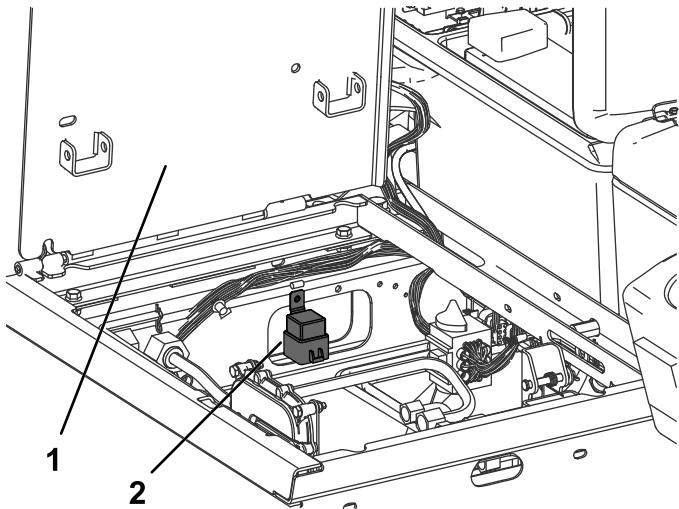


図 26

1. 座席台の底部 2. リレー

8. リレーコネクタを [図 27](#) のようにリレーに押し込む。

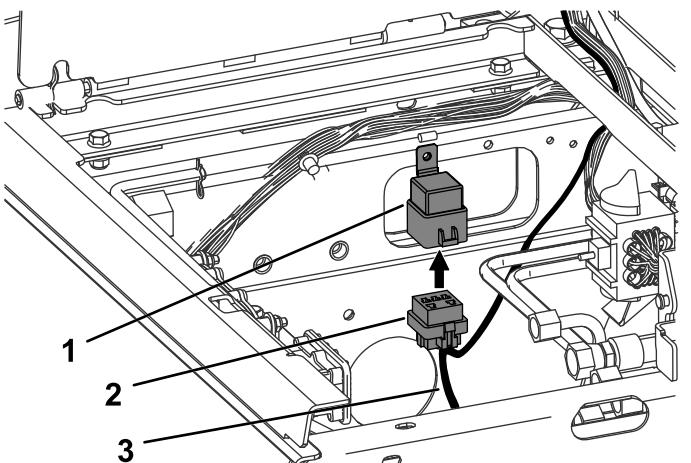


図 27

1. リレー
2. リレー用コネクタ
3. 下方のフローデバイダマニホールドへ続くワイヤーハーネス

9. リレーに直接取り付けられずに残っている線2本を、既存のワイヤーハーネスに沿ってフレームの下を通って、3ウェイマニホールドの真上まで配設する [図 28](#)。

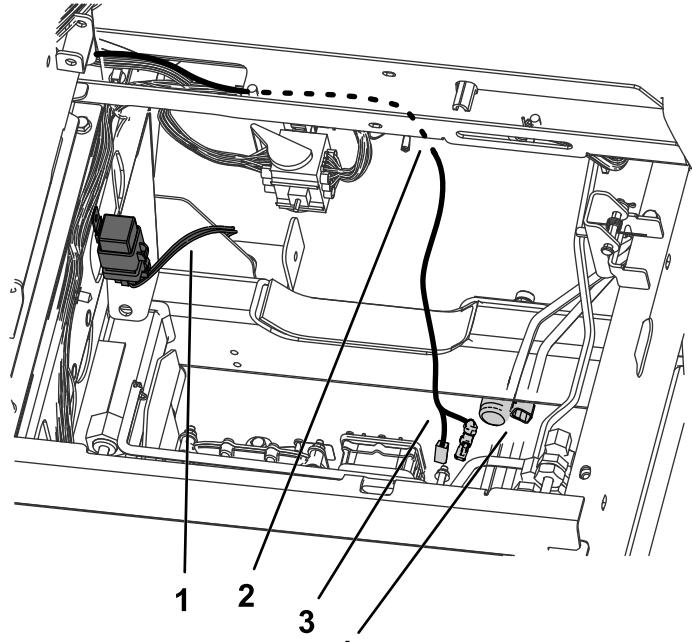


図 28

1. 下方のフローデバイダマニホールドへ続くワイヤーハーネス
2. フレームに沿って配設したワイヤーハーネス
3. 3ウェイマニホールドまで来たワイヤーハーネス
4. 3ウェイマニホールドの位置下フレームの下

10. 3ウェイマニホールドからコイルを取り外す [図 29](#)。

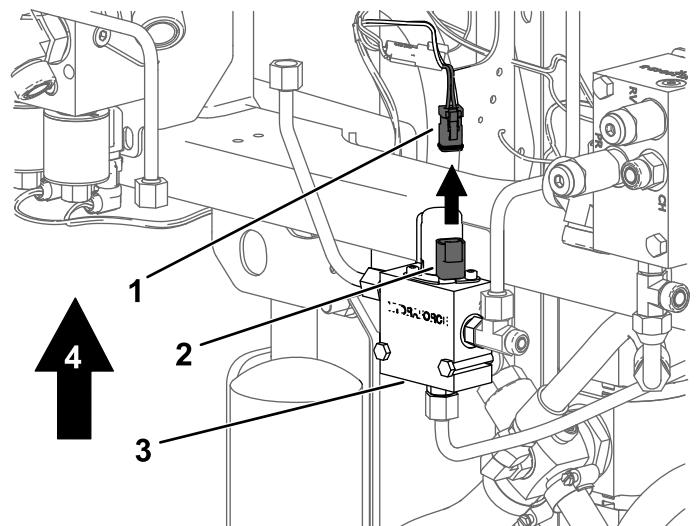


図 29

下から見た図

1. 既存のワイヤーハーネスから
2. 3ウェイマニホールドの接続部
3. 3ウェイマニホールド
4. 機体前方

11. いま外したプラグを、新しいワイヤーハーネス空いているソケットに接続する [図 30](#)。

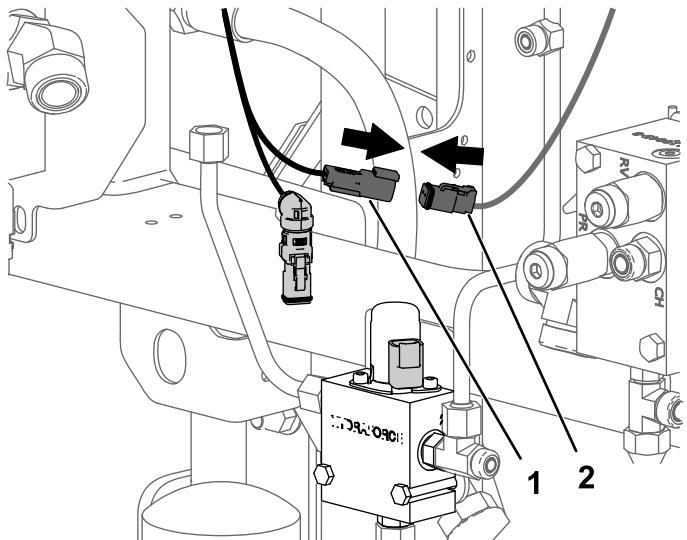


図30
下から見た図

g205039

1. 空いているソケット 2. 既存のプラグ

12. 新しいワイヤハーネスの角度付きプラグを3ウェイマニホールドのコイルに接続する図31。

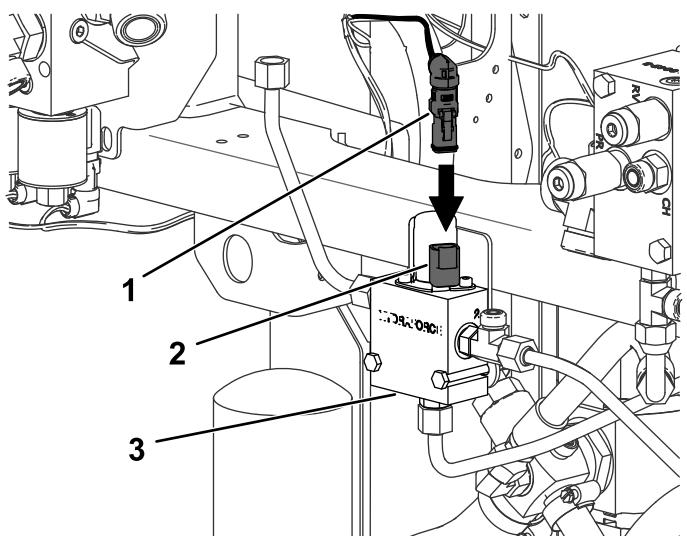


図31
底面図

1. 角度付きプラグ 3. 3ウェイマニホールド
2. 3ウェイマニホールドのコイル

13. 残っているハーネスを、下フレームに沿って配設し、右前タイヤのすぐ内側にあるフローデバイダのコイルに接続する図28と図32。

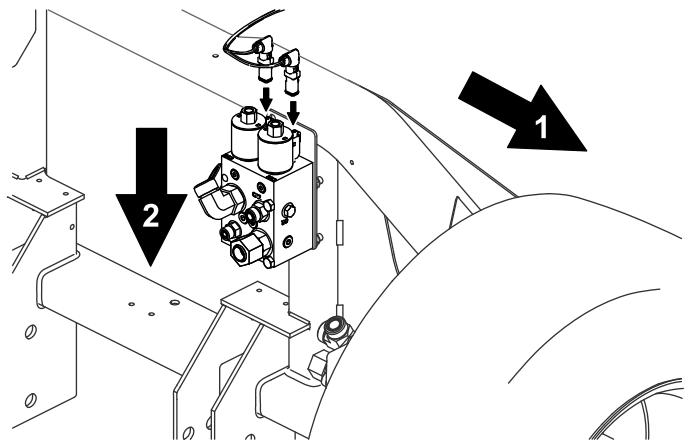


図32
下から見た図

1. 機体右側 2. 機体前方

8

取り付けを完了する

必要なパーツはありません。

取り付けを終了する4WDスイッチのみ

1. バッテリーのプラス端子にプラスケーブルを取り付ける各車両のオペレーターズマニュアルを参照。

!**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。
2. バッテリーのマイナス端子にマイナスケーブルを取り付ける各車両のオペレーターズマニュアルを参照。
3. 右側ツールボックスのカバーを閉じて、右側コンソールカバーを取り付ける図1。

オイル漏れがないか点検する

▲ 警告

高圧で噴出する作動油は皮膚を貫通し、身体に重大な損傷を引き起こす。

- 油圧を掛ける前に、油圧ラインやホースに傷や変形がないか接続部が確実に締まっているかを確認する。
 - 油圧のピンホールリークやノズルからは作動油が高圧で噴出しているので、絶対に手などを近づけない。
 - リークの点検には新聞紙やボール紙を使う。
 - 油圧関係の整備を行う時は、内部の圧力を確実に解放する。
 - 万一、油圧オイルが体内に入ったら、直ちに専門医の治療を受ける。
1. 全部のフィッティングと油圧接続部を点検し、締め付けを行う。
 2. 油圧ポンプについているバイパスバルブが通常運転位置にセットされていることを確認するオーナーズマニュアルのマシンを牽引して移動する場合の手順を参照のこと。
 3. 油圧オイルの量を点検し、必要に応じて補給するマシンのオペレーターズマニュアルを参照。
 4. エンジンを始動し、油圧系の操作をして系内の圧力を高める。
 5. エンジンを停止し、油圧チューブ、油圧ホース、およびフィッティングにオイル漏れがないか調べる。

注 リーク部は運転前にすべて修理すること。

重要以上で取り付けは完了である。

4輪駆動の試運転

1. キーを差し込んで ON 位置にし、駐車ブレーキを解除する。
2. 前進走行にして、4WD スイッチの前側を押す。

注 ソレノイドがシフトする音が聞こえれば問題なし。聞こえない場合は、ハーネスの接続とヒューズを確認する。

3. スイッチ前部を押したままで小さな旋回を行ってみる。

注 4WD 走行特有の旋回が感じられれば問題なし。感じられない場合は、ハーネスの接続とヒューズを確認する。

運転操作

運転のヒント

フローデバイダキットは、油圧オイルの流れを前後の車輪に均等に分配するものです。これには、前輪・後輪がともに空転して走行力を失いそうになることが必要になります。

以下の情報を参考にして、フローデバイダの機能を十分に発揮させてください。

- フローデバイダキットは低速レンジのみで使用するものです。高速レンジでは使用できませんからご注意ください。
- 前後のタイヤが共に空転する場合には、ブレーキを使用すると良いでしょう。空転している側のブレーキを軽く踏み込んでやると、まだ走行力を発揮している方のタイヤのトルクが増加します。

このフローデバイダキットは、油圧オイルの流れを前後の車輪に均等に分配するものです。これには、前輪・後輪がともに空転して走行力を失いそうになることが必要になります。

注 フローデバイダが動作中は走行力が高くなり、特に旋回中の車輪の動きが強くなります。具体的にどのように運転感覚が変わらるかを理解するために、ターフを傷つけないように注意しながら操作を練習してください。

取り付け方法が 2 つありますが、それぞれ動作が少し異なります

- 自動フローデバイダオプションマシンが前進中は常時フローデバイダが動作します。電気系統やスイッチの動作はありません。
- 手動操作フローデバイダオプション運転席にスイッチが付きます。デバイダが OFF の時は、デバイダなしのマシンと全く同じ動作になります。必要な時にデバイダのスイッチを入れると、前進走行時の油圧フローが前後の車輪モータに均等に配分されるようになります。

注 手動操作フローデバイダオプションは、マシンが低速レンジの時のみ有効となります。

したがって、フローデバイダを使うためにはマシンの速度レンジ切り替えスイッチを低速レンジにセットしておく必要があります。

メモ

メモ

組込宣言書

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣言書」に記述されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

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
31527	—	フローデバイダキット	FLOW DIVIDER KIT-GM45/4700 (YANMAR)	フローデバイダキット	2006/42/EC, 2014/30/EU

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、送付方法は電子的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



権限を有する代表者

Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro Europe NV
Nijverheidsstraat 5
2260 Oevel
Belgium

Tom Langworthy
エンジニアリング担当取締役
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
10月 11, 2022

UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave. South, Bloomington, MN, USA は、以下に挙げるユニットが、以下に列挙する指令に適合していることをここに宣言しますただし、各ユニットに付属する説明書にしたがって、「適合宣言書」に記述されている所定のトロ社製品に取り付けることを条件とします。

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
31527	—	フローデバイダキット	FLOW DIVIDER KIT-GM45/4700 (YANMAR)	フローデバイダキット	S.I. 2008 No.1597 (機械の安全性、S.I. 2016 No.1091 (EMC))

S.I. 2008 No.1597のSchedule 10に基づいて、関連する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、送付方法は電子的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。

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.

権限を有する代表者



Marcel Dutrieux
Manager European Product Integrity
Toro U.K. Limited
Spellbrook Lane West
Bishop's Stortford
CM23 4BU
United Kingdom

Tom Langworthy
エンジニアリング担当取締役
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
10月 11, 2022