Form No. 3397-707 Rev A

コンソールキット

Greensmaster® 3320 および 3420 シリーズ TriFlex® トラクションユニット

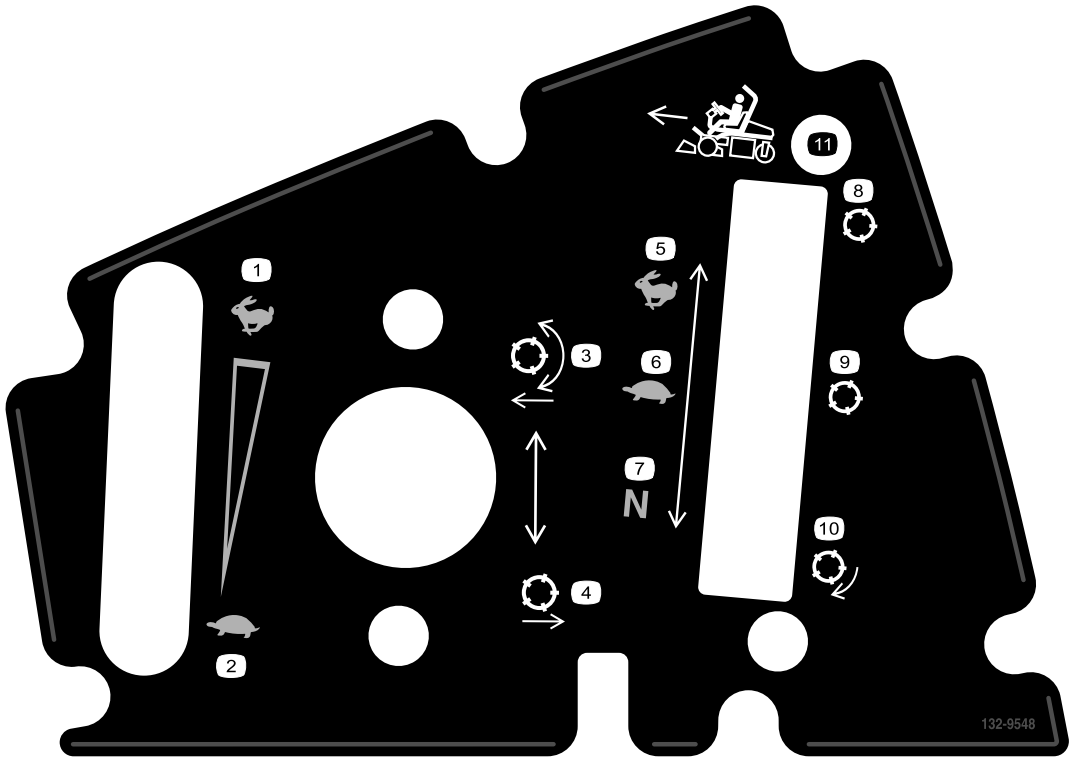
モデル番号132-9543

取り付け要領

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。



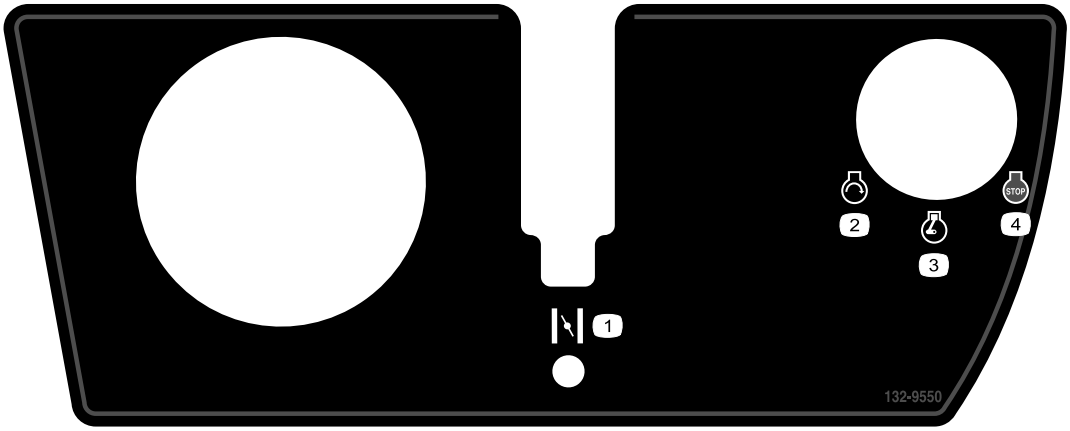
132-9548

1. エンジンの速度高
2. エンジンの速度低
3. リール下降して回転
4. リール上昇して停止
5. トラクションユニット移動走行
6. トラクションユニット刈り込み
7. トラクションユニットニュートラル
8. リール移動走行
9. リール刈り込み
10. リールバックラップ
11. 前進

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

製品の登録は www.Toro.com.

この文書は翻訳です。 (JA)
Printed in the USA
禁無断転載



132-9550

1. チョーク
2. エンジン始動
3. エンジン作動
4. エンジン停止

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。

内容	数量	用途
必要なパーツはありません。	–	マシンの準備を行います。
必要なパーツはありません。	–	コンソールを取り外します。
コンソールアセンブリ スピードナット ねじ付きクリップ1/4 インチ チョークレバーアセンブリ 機能コントロールブラケット ボルト#10 x 1/2 インチ ボルト1/4 x 5/8 インチ ニュートラルロックケーブル ロックナット#10 上側デカル 下側デカル スロットカバー ボルト#10 x 3/8 インチ スロット付きボルト#10 x 3/8 インチ	1 4 2 1 1 4 2 1 2 1 1 1 1 2	キットを取り付けます。
必要なパーツはありません。	–	取り付けを完了します。

マシンの準備を行う

1. 平らな作業場所に駐車する。
2. エンジンを停止して、駐車ブレーキを掛け、イグニッションスイッチからキーを抜き取る。
3. バッテリーの接続を外す; *オペレーターズマニュアル*を参照。

コンソールを取り外す

コンソールのカバーを取り外す

注 この作業で取り外したものはすべて後に取り付けます。

コンソールカバーをコンソールアセンブリに固定しているボルト8本を外す。

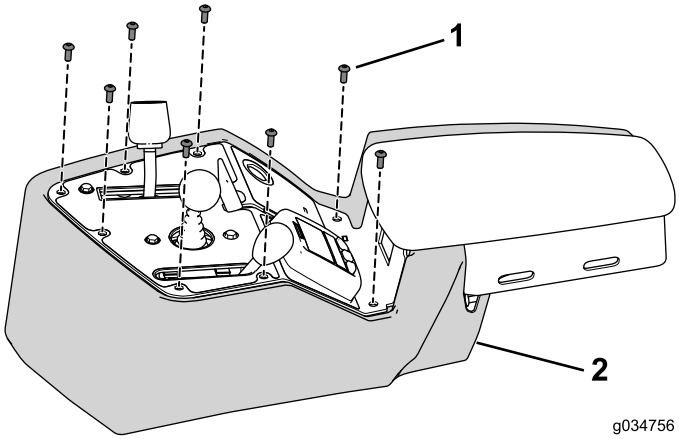


図 1

1. ボルト
2. カバー

ワイヤハーネスを外す

コンソールアセンブリに取り付けてある機器やスイッチ類に接続されているワイヤハーネスを外す 図 2。

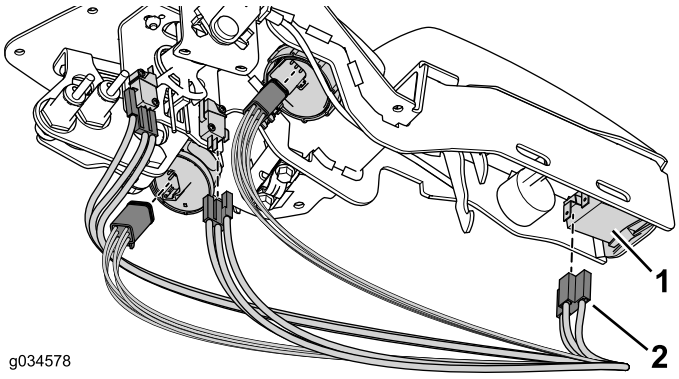


図 2

1. 制御装置、計器、スイッチなど
2. コネクタ

注 近接センサーや音声アラームは取り外す必要はありません。

スロットルアセンブリを取り外す

注 この作業で取り外したものはすべて後に取り付けます。

1. スロットルレバーのシャフトからノブを取り外す。
2. スロットルアセンブリをコンソールアセンブリに固定しているボルト2本を外して捨てる 図 3。

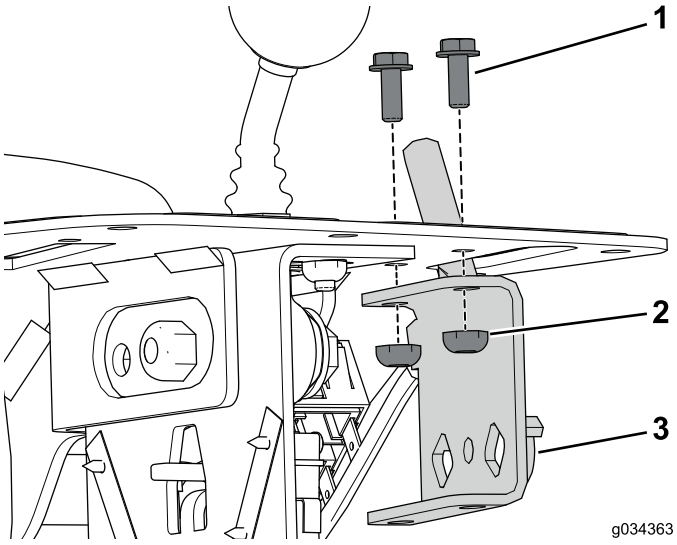


図 3

1. ボルト
2. ロックナット
3. スロットルアセンブリ

注 スロットルケーブルはエンジンから外さないでください。

刈り込みコントロールアセンブリを取り外す

1. 刈り込みコントロールアセンブリのシャフトからノブを取り外して保管する 図 4。

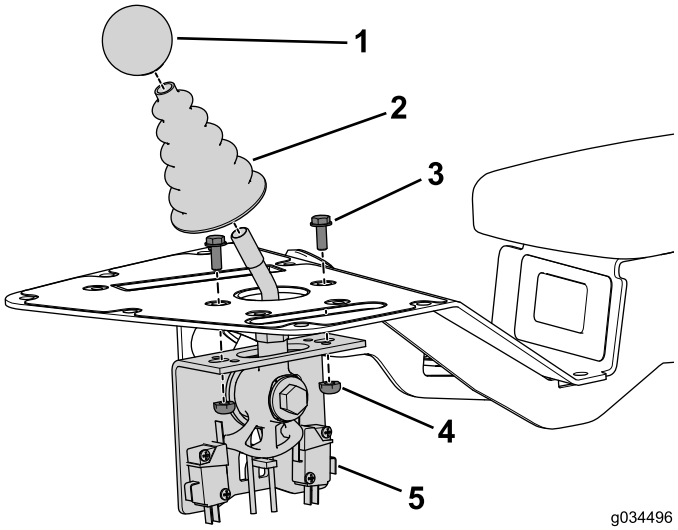


図 4

1. ノブ
2. ダストブーツ
3. ボルト
4. ナット
5. 刈り込みコントロールアセンブリ

2. 刈り込みコントロールアセンブリのシャフトから防塵カバーを取り外して保管する図 4。
3. 刈り込みコントロールアセンブリをコンソールアセンブリに固定しているボルト2本とナットを外して保管する図 4。

機能コントロールアセンブリを取り外す

注 特に記載しない限り、この作業で取り外したものはすべて後に取り付けます。

1. ケーブルクランプとシムをコンソールアセンブリに固定しているボルト2本とナットクリップを外す図 5。

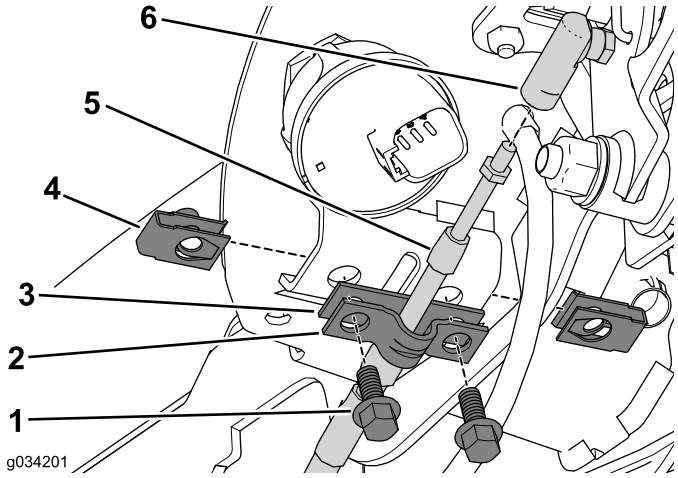


図 5

1. ボルト
2. ケーブルクランプ
3. シム
4. ナットクリップ
5. ニュートラルロックケーブル
6. ケーブルコネクタ

2. ケーブルクランプは保存、シムは捨てる図 5。
3. ケーブルコネクタからニュートラルロックケーブルを外す図 5。
4. 走行ロッドアセンブリのボールジョイントからニュートラルロックケーブルを外す図 6。

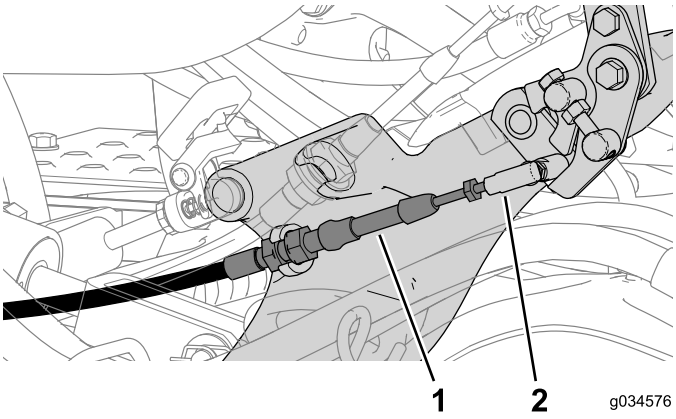


図 6

1. ニュートラルロックケーブル
2. ボールジョイントコネクタ

5. 近接センサーを機能レバーのブラケットに固定しているナットを外す図 7。

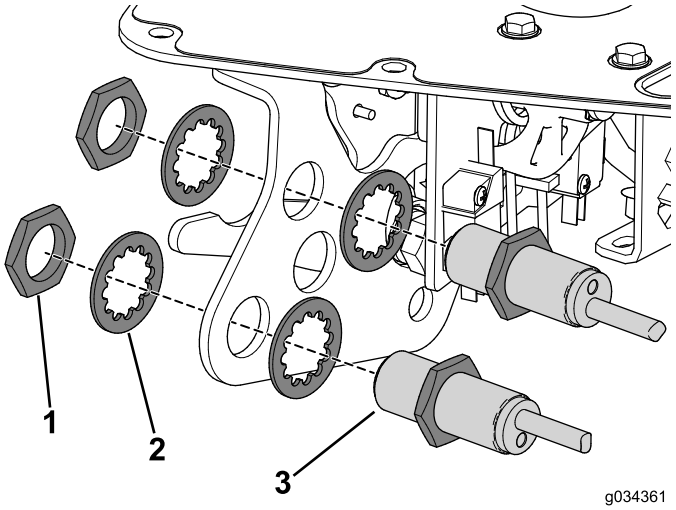


図 7

1. リテーナナット
2. ワッシャ
3. 近接センサー

6. 機能レバーからノブを取り外す図 8。

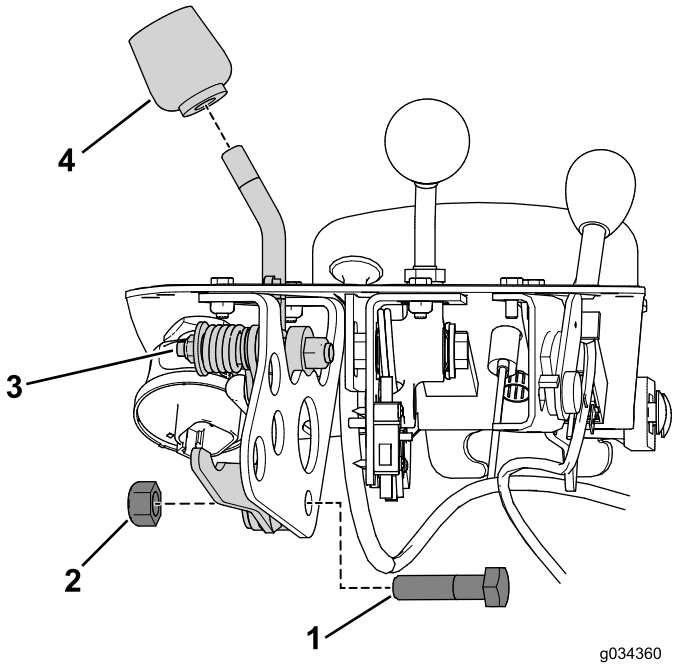


図 8

1. ボルト
2. ナット
3. 機能レバーアセンブリ
4. ノブ

7. 機能レバーアセンブリを機能レバーブラケットに固定しているボルトとナットを外す図 8。
8. 機能コントロールブラケットをコンソールアセンブリに固定しているボルトとナットを外して捨てる図 9。

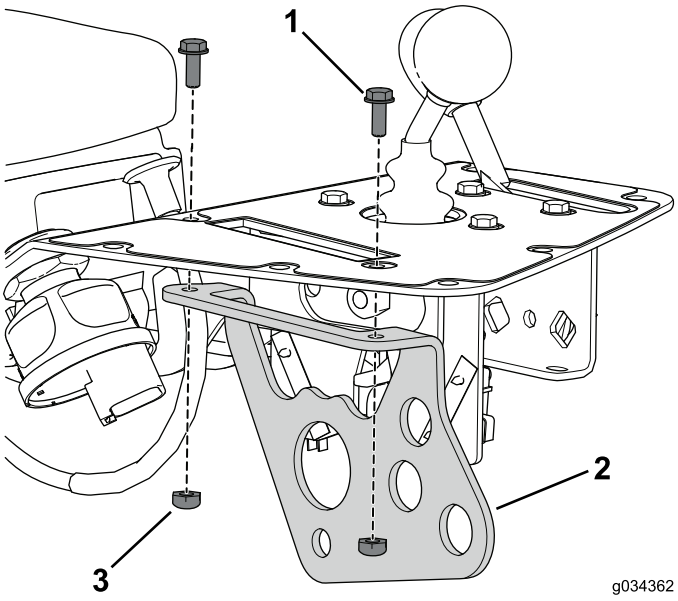


図 9

1. ボルト
2. 機能コントロールアセンブリ
3. ナット

チョークケーブルを外す

1. エンジンのチョークコントロールからケーブルを外す。
2. トラクションユニットからケーブルを取り外す。
3. ケーブルは後にコンソールアセンブリと共に外すので、コンソールアセンブリに接続したままでよい。

注 チョークケーブルを外す時、交換したケーブルタイを締め付けないでください。新しいケーブルを配設するときに役立ちます。

スイッチと計器類を取り外す

注 この作業で取り外したものはすべて後に取り付けます。

1. コンソールアセンブリにディスプレイを固定しているリテーナリングを外してディスプレイを外す図 10。

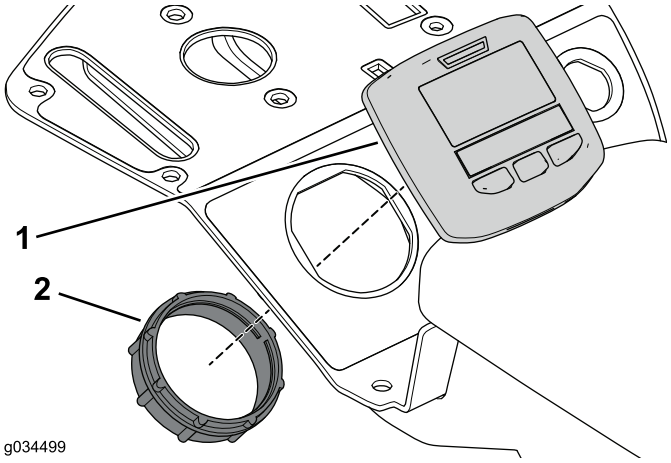


図 10

1. ディスプレイ
2. リテーナリング

2. アラームのリテーナリングを外してコンソールアセンブリから外す図 11。

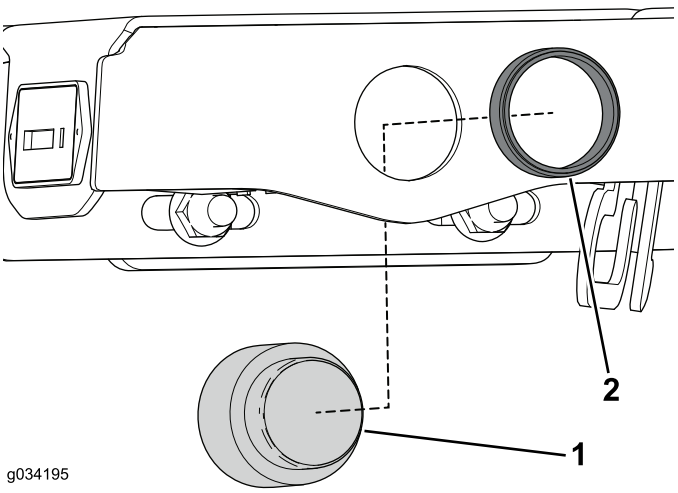


図 11

1. 音声アラーム
2. リテーナリング

3. コンソールアセンブリにアワーメータが付いている場合は、それを固定しているリテーナを外してメータを外す図 12。

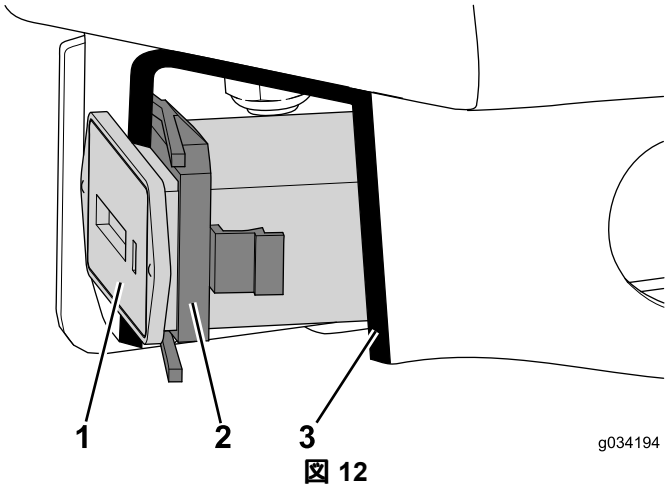


図 12
部分切り取り図

1. アワーメータ
2. リテーナ
3. 部分切り取り図

4. イグニッションスイッチのリテーナリングを外してスイッチをコンソールアセンブリから外す図 13。

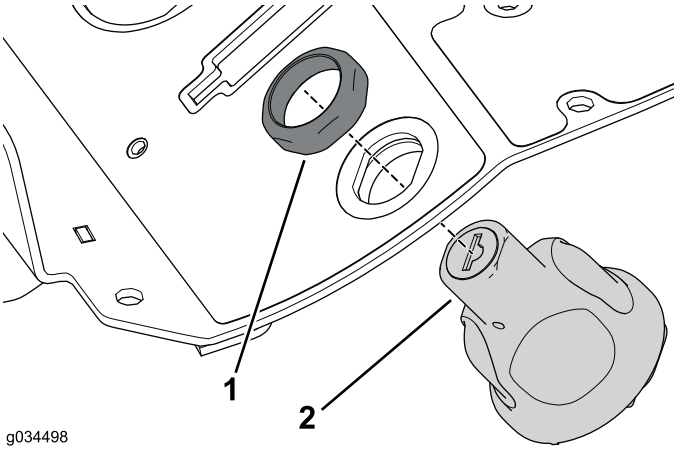


図 13

1. リテーナナット
2. 始動スイッチ

コンソールアセンブリを取り外す

この作業で取り外したものはすべて後に取り付けます。

1. コンソールアセンブリをコンソールブラケットに固定しているキャリッジボルト本とフランジナットを取り外す図 14。

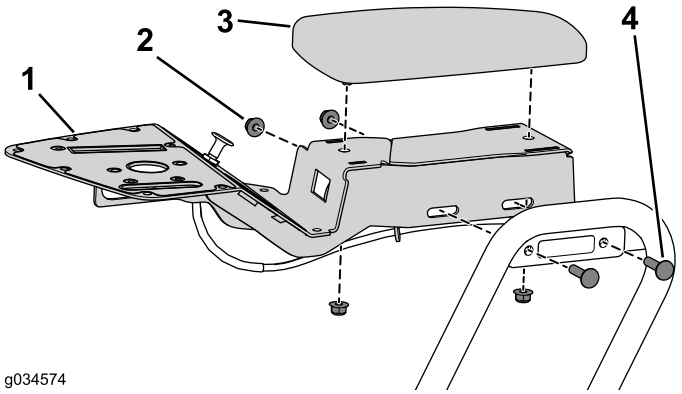


図 14

1. コンソールアセンブリ
2. フランジナット
3. アームレスト
4. キャリッジボルト

注 ディーゼル車では、コンソールアセンブリとブラケットとの間にスペーサが入っています。

2. アームレストをコンソールアセンブリに固定しているフランジナット2本を外す図 14。

キットを取り付ける

コンソールアセンブリを取り付ける

1. コンソールアセンブリに上側デカルと下側デカルを取り付ける図 15。

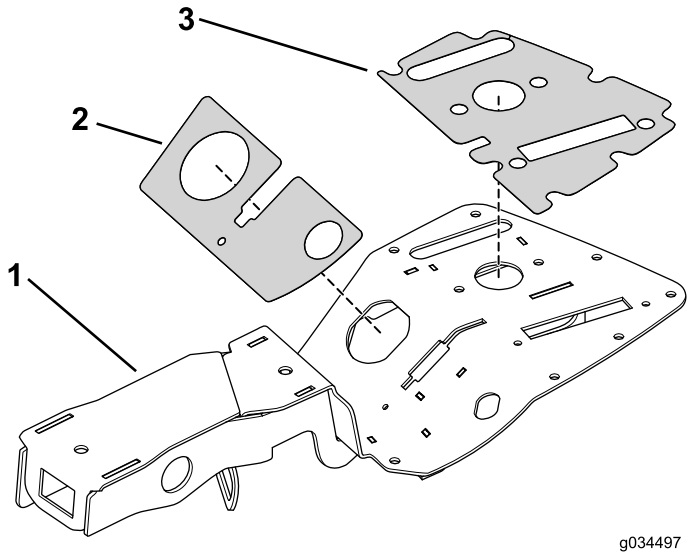


図 15

1. コンソールアセンブリ
2. 下側デカル
3. 上側デカル

2. 先ほど外したキャリッジボルト本とフランジナットで、コンソールブラケットを固定する図 16。

   注 ディーゼル車ではスペーサを取り付けてください。

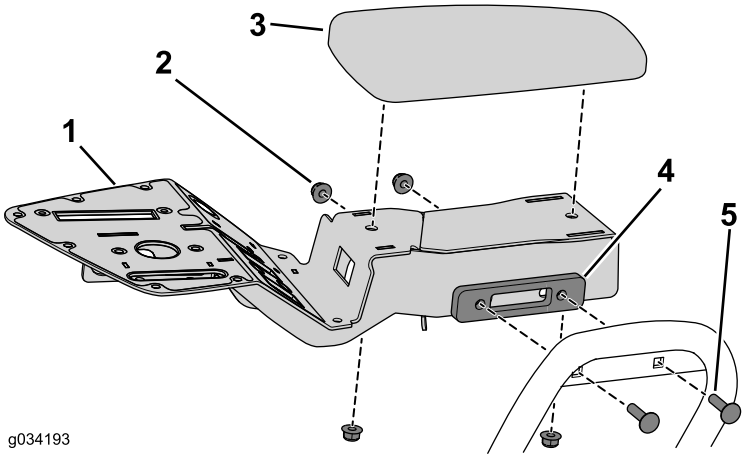


図 16

1. コンソールアセンブリ
2. フランジナット
3. アームレスト
4. スペーサディーゼルエンジン搭載機のみ
5. キャリッジ・ボルト

3. 先ほど外したフランジナット個を使って、アームレストをコンソールアセンブリに固定する図 16。

刈り込みコントロールアセンブリを取り付ける

1. ボルト#10 x 1/2 インチ2本とロックナットを使って、ジョイスティックアセンブリをコンソールに固定する図 17。

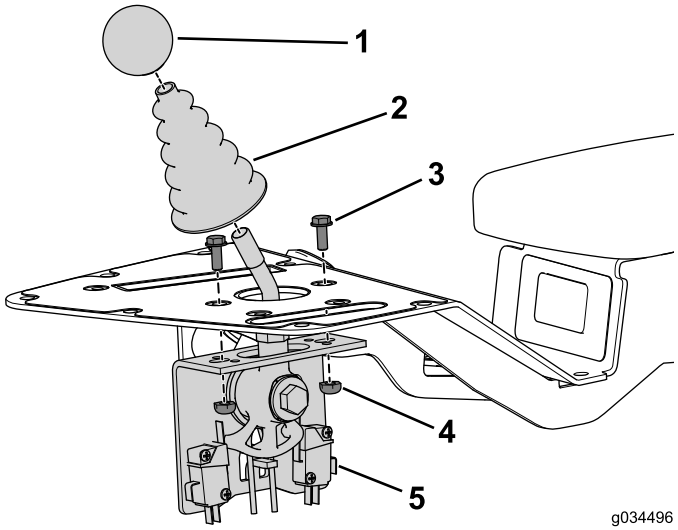


図 17

1. ノブ
2. ダストブーツ
3. ボルト
4. ナット
5. 刈り込みコントロールアセンブリ

2. ジョイスティックのシャフトにカバーを被せる。
3. ジョイスティックのシャフトにノブを取り付ける。

チョークアセンブリを取り付ける

ガソリン車のみ

1. 新しいチョークケーブルを取り付ける。元のルート通りに配設し、ケーブルタイで機体に固定する図 18。

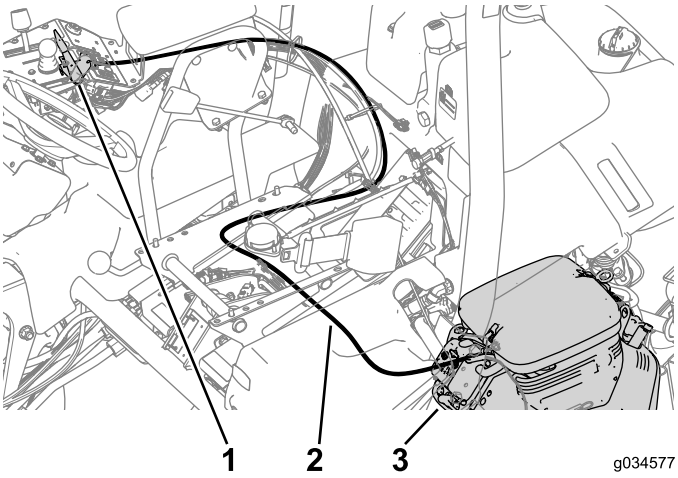


図 18

1. チョークレバーアセンブリ
2. チョークケーブル
3. チョークコントロール

2. エンジンのチョークコントロールにケーブルを取り付ける図 18。
3. スピードナットを、コンソールアセンブリのマウントに取り付ける図 19。
4. チョークレバーアセンブリをコンソールに固定するボルト#10 x 1/2 インチ2本を使う図 19。

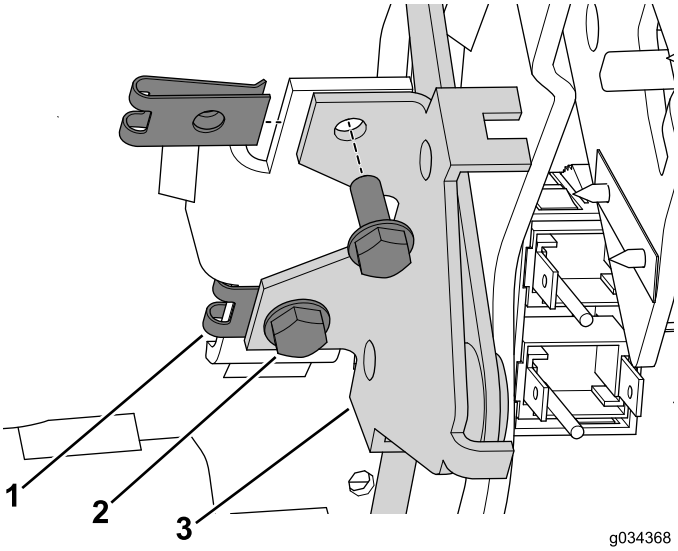


図 19

1. スピードナット取り付けた状態
2. ボルト#10 x 1/2 インチ
3. チョークレバーアセンブリ

スロットカバーを取り付ける

ディーゼル車のみ

ボルト#10 x 3/8 インチを使って、スロットカバーをコンソールに固定する図 20。

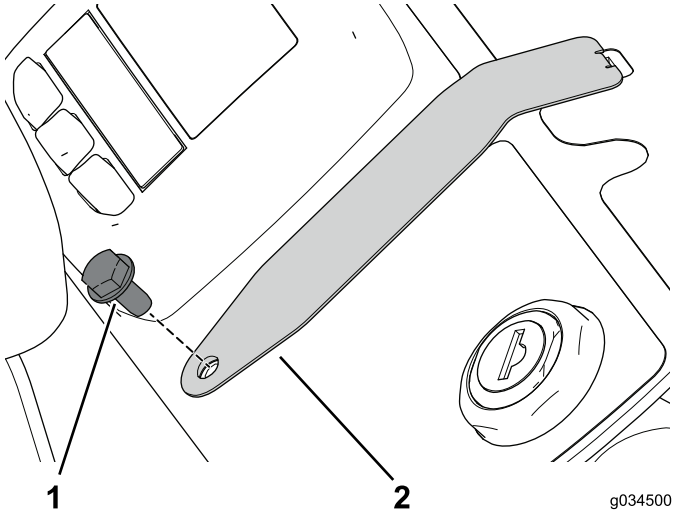


図 20

1. ボルト#10 x 3/8 インチ
2. スロットカバー

機能コントロールアセンブリを取り付ける

1. ボルト#10 x 1/2 インチとロックナットを使って、機能レバーブラケットをコンソールに固定する図 21。

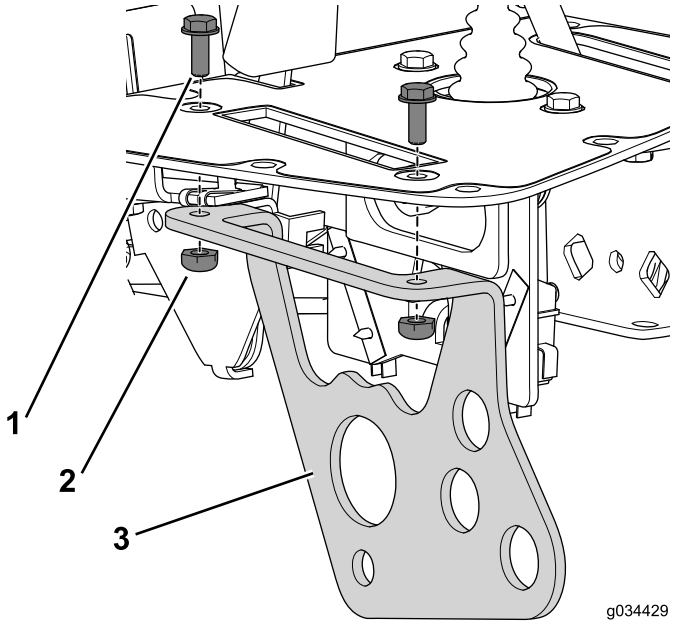


図 21

1. ボルト#10 x 1/2 インチ
2. ロックナット
3. 機能レバーブラケット

2. ハンドルアセンブリをブラケットに固定する先ほど外したロックナット、平ワッシャ、スペーサチューブう、ボルトを使用する図 22。

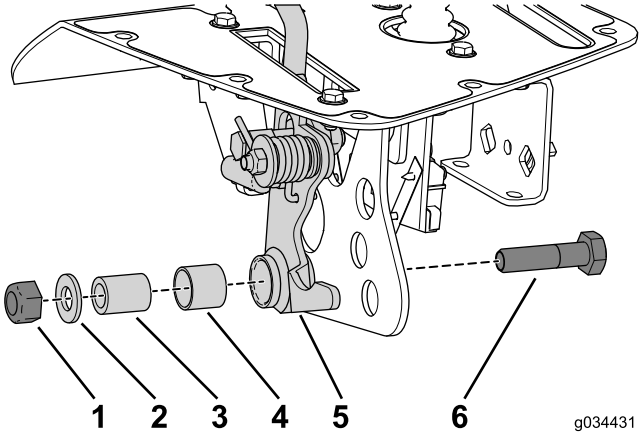


図 22

1. ロックナット10mm
2. 平ワッシャ
3. スペーサチューブ
4. スプリットブッシュ
5. レバーアセンブリ
6. ボルト 10mm x 40mm

3. 近接センサーを機能レバーブラケットに固定する先ほど外したナットとロックワッシャを使う図 23。

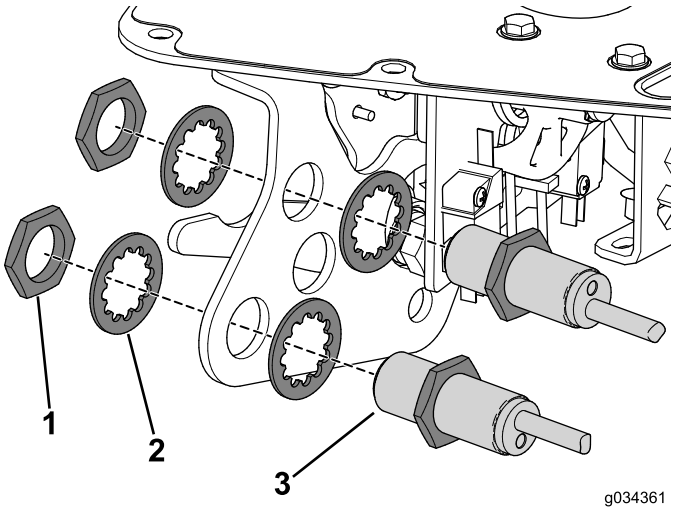


図 23

1. ナット
2. ロックワッシャ
3. 近接センサー

4. 機能レバーのシャフトにノブを取り付ける。

ニュートラルロックケーブルを取り付ける

1. 元のケーブルを外して、新しいケーブルを取り付ける。
2. ニュートラルロックケーブルをペダルシフターに接続する図 24。

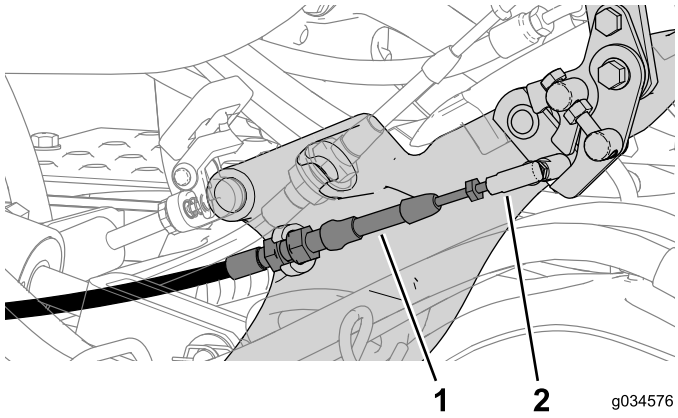


図 24

1. ニュートラルロックケーブル
2. ボールジョイントコネクタ

3. ニュートラルロックケーブルをケーブルコネクタに接続する図 25。

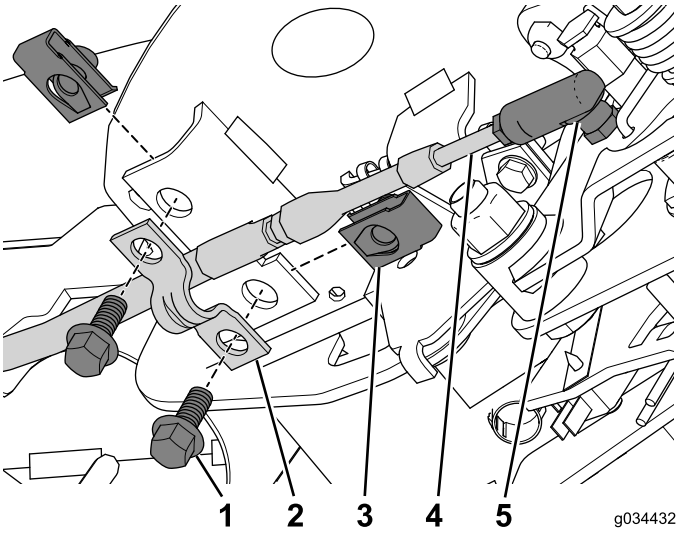


図 25

1. ボルト1/4 x 5/8 インチ
2. ケーブルクランプ
3. リテーナナット
4. ケーブル
5. ケーブルコネクタ

4. リテーナナットを、コンソールアセンブリに取り付ける図 25。
5. ケーブルクランプで、ケーブルをコンソールアセンブリに固定するボルト1/4 x 5/8 インチ2本を使う図 25。
6. ケーブルタイを使ってケーブルを機体に固定する。

スイッチと計器類を取り付ける

1. アワーメータをはめ込み、リテーナで固定する図 26。

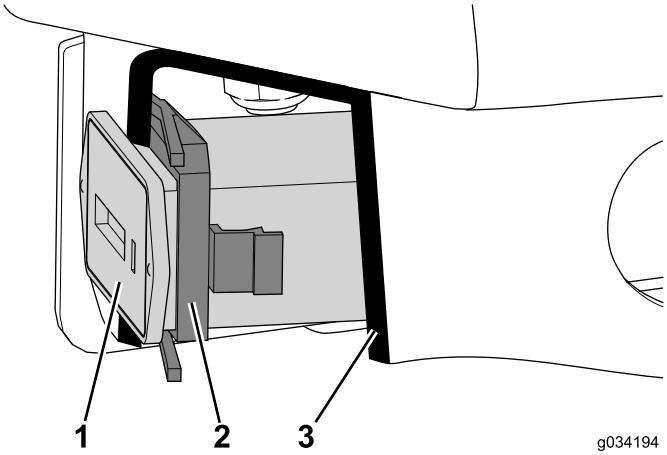


図 26
部分切り取り図

1. アワーメータ
2. リテーナ
3. 部分切り取り図

2. 音声アラームをコンソールアセンブリに取り付け、リテーナリングで固定する図 27。

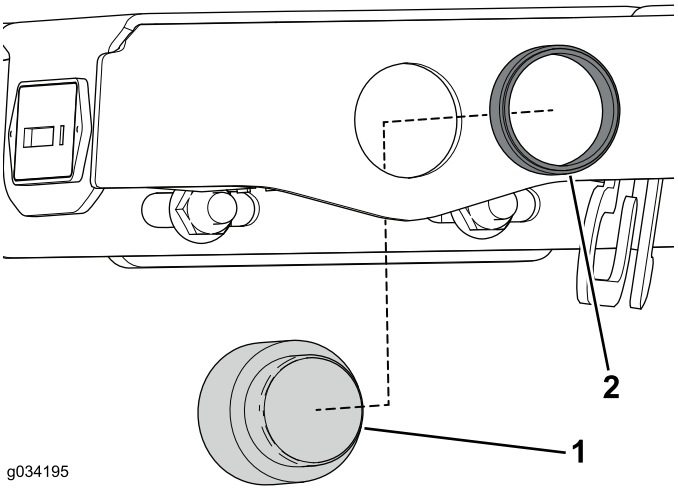


図 27

1. 音声アラーム
2. リテーナリング

3. ディスプレイをコンソールアセンブリに取り付け、リテーナリングで固定する図 28。

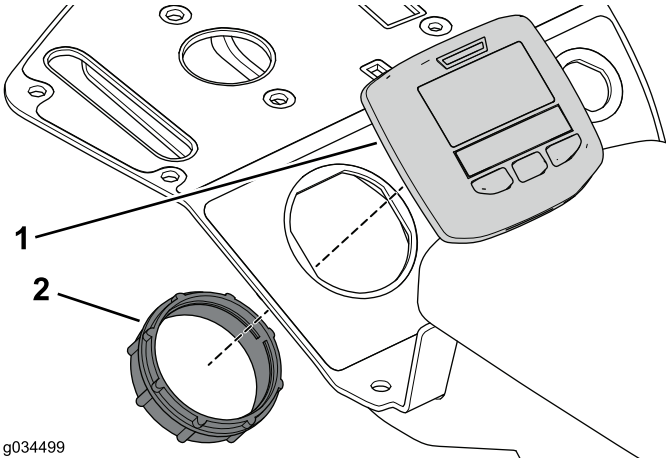


図 28

1. ディスプレイ
2. リテーナリング

4. イグニッションスイッチをコンソールアセンブリに固定する先ほど外したリテーナナットを使う図 29。

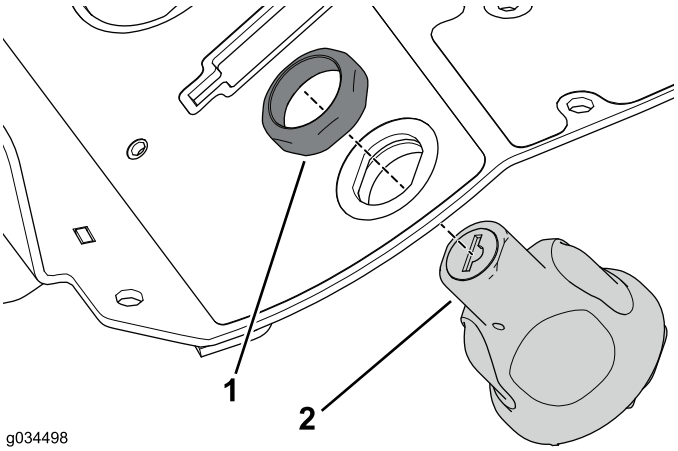


図 29

1. リテーナナット
2. 始動スイッチ

5. それぞれのコネクタにワイヤハーネスを接続する図 30。

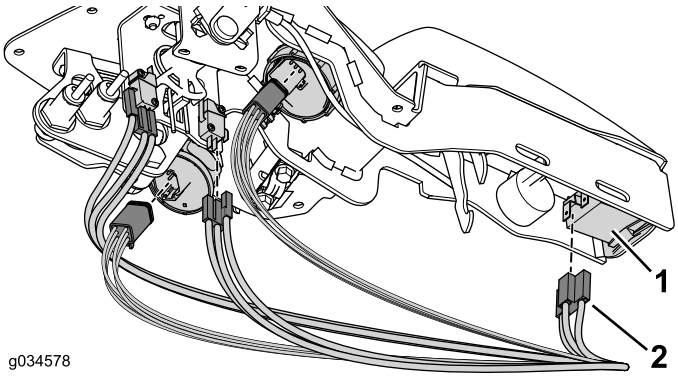


図 30

1. 制御装置、計器、スイッチなど
2. コネクタ

取り付けを完了する

1. コンソールカバーをコンソールアセンブリに固定する先ほど外したボルト8本を使う図 31。

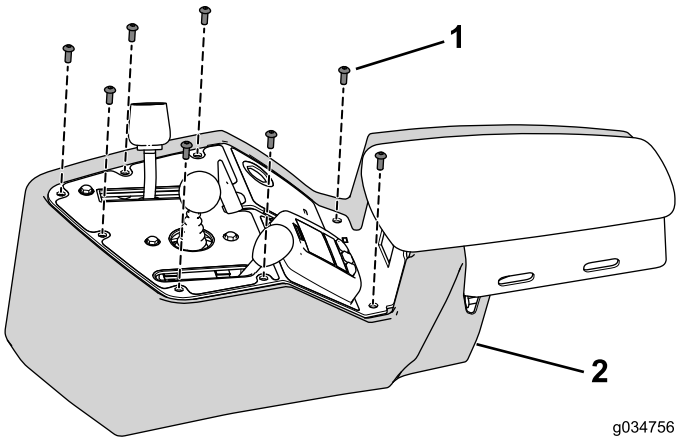


図 31

1. ボルト#10 x 1/2 インチ　　2. コンソールカバー

2. バッテリーを接続する; *オペレーターズマニュアル*を参照。
3. 各装置が正常に機能することを確認し、必要に応じて調整を行う。

トロの品質保証

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を除くすべての製品に適用されますエアレータに関する保証については該当製品の保証書をご覧下さい。 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た場合には、「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や Toro 以外のアクサセリ類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。
- 推奨される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、ブレーキバ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、この他、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。
- 通常の使用にともなう音、振動、磨耗、損耗および劣化。
- 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。この保証によって交換された部品は製品の当初保証期間中、保証の対象となり、取り外された製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の判断は弊社が行います。場合により、弊社は再製造部品による修理を行います。

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 35 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逓減方式となります。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しう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下さい。

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。