



2 柱式 ROPS エクステンションキット

Groundsmaster® 4500、4700 および Reelmaster® 7000 シリーズのトラクションユニット用

モデル番号31351—シリアル番号 400000000 以上

取り付け要領

安全について

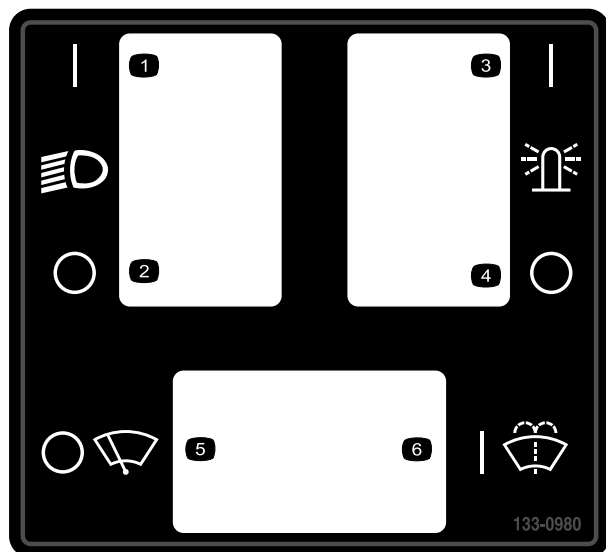
▲ 警告

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います。

安全ラベルと指示ラベル



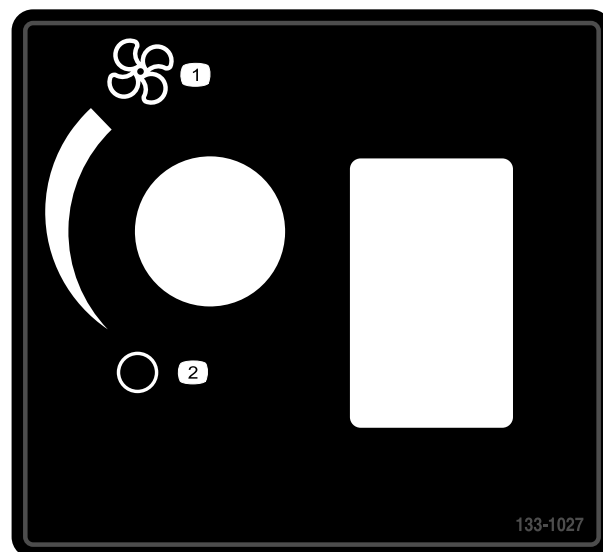
危険な部分の近くには、見やすい位置に安全ラベルや指示ラベルを貼付しています。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



133-0980

decal133-0980

- | | |
|-------------------|--------------------|
| 1. ヘッドライト: ON | 4. オーバーヘッドライト: OFF |
| 2. ヘッドライト: OFF | 5. ワイパーOFF |
| 3. オーバーヘッドライト: ON | 6. ワイパー液 ON |



decal133-1027

133-1027

- | | |
|----------|-----------|
| 1. ファン最大 | 2. ファンOFF |
|----------|-----------|



取り付け

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. 平らな場所に駐車する。
2. カuttingユニットを下降させる。
3. 駐車ブレーキを掛ける。
4. エンジンを止め、キーを抜き取る。
5. ROPS にランプが取り付けられている場合には、ランプとその取り付け具を外す。
外したランプなどは後で取り付けます。
6. ROPS の左右両側からロックピンを抜き取る [図 1](#)。

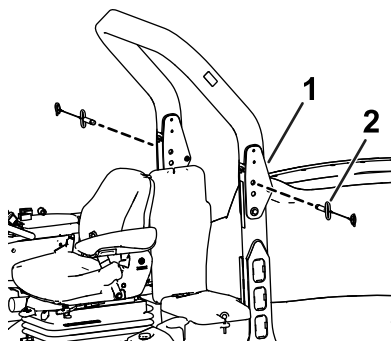


図 1

g204506

1. ROPS バー
2. ロッキングピン

7. フットフレーム [図 2](#) の両側から、[図 3](#) と [図 4](#) のようにボルトを外す。

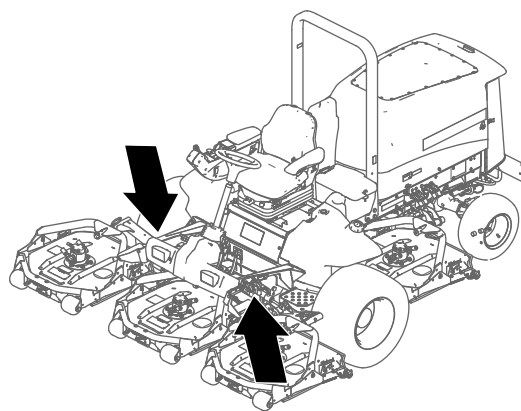


図 2

フットフレーム

g204217

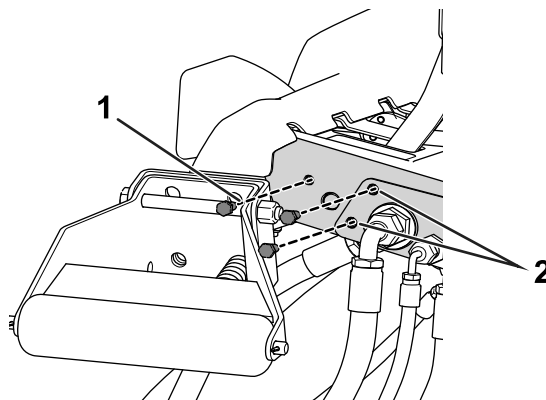


図 3

図は左側を示す

g204504

1. ボルト
2. 直径 9.5mm の穴を開ける

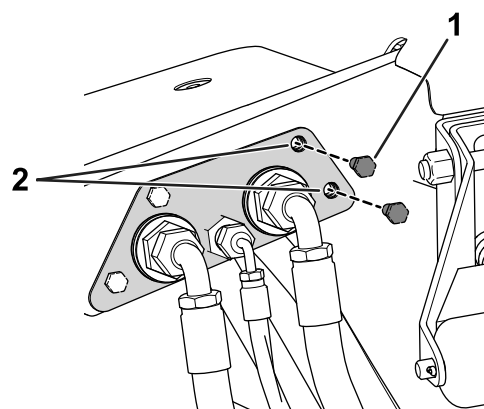


図 4

図は右側

g204505

1. ボルト
2. 直径 9.5mm の穴を開ける

8. ドリル 9.5mm を使って、フットフレーム両側の穴を、[図 3](#) と [図 4](#) のように拡大する。

2

フレームを組み立てる

この作業に必要なパーツ

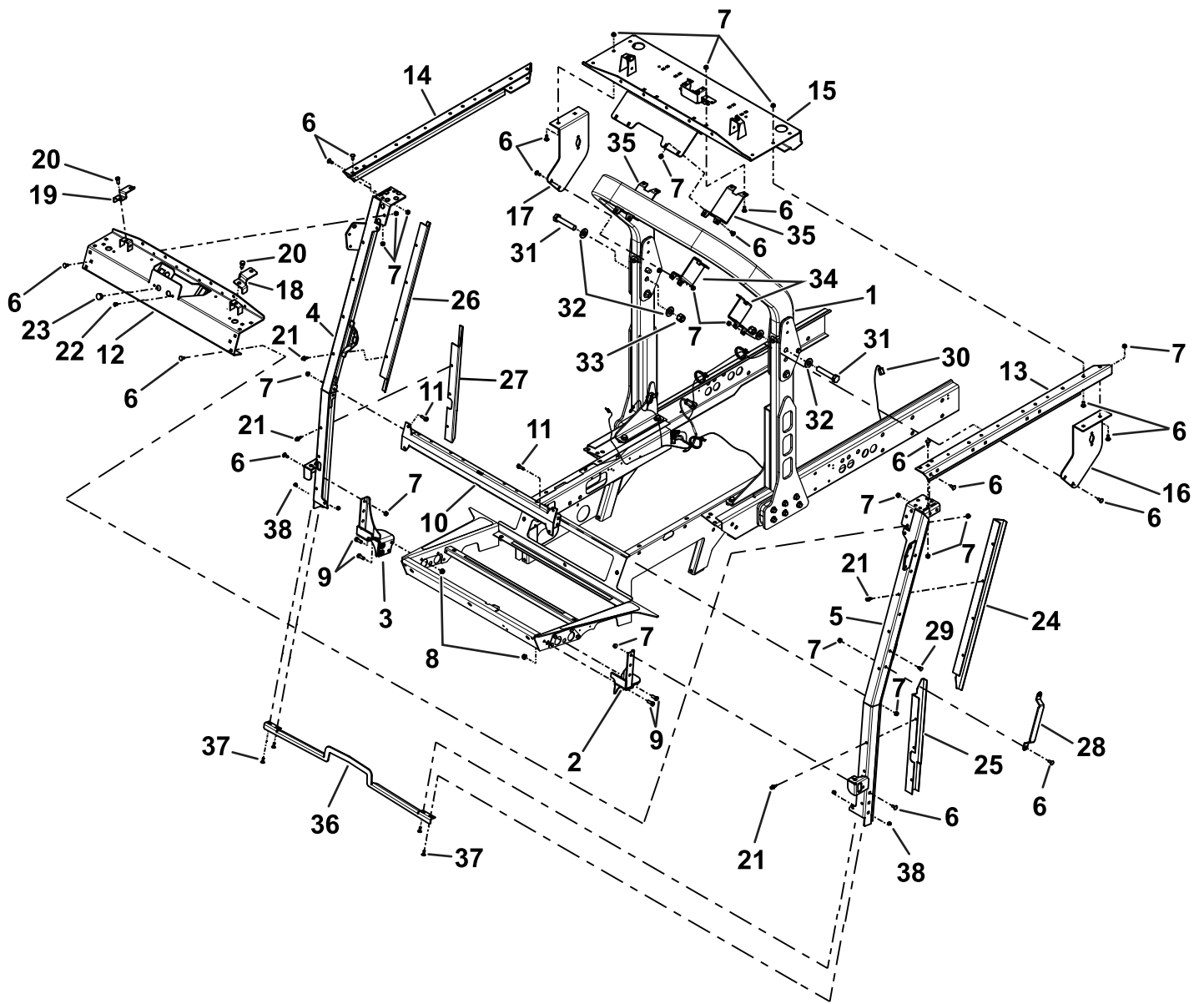
1	左前マウント
1	右前マウント
1	右側ブレース
1	左側ブレース
56	キャリッジボルト5/16 x ¾ インチ
60	フランジナット5/16 インチ
6	フランジナット⅝ インチ
4	ボルト⅝ x 1 インチ
1	下ブラケット用マウント
4	六角ヘッドフランジボルト5/16 x 1 インチ
1	前ルーフマウント
1	左上ブレイキブラケット
1	右上ブレイキブラケット
1	後ルーフマウント
1	左側面マウント
1	右側面マウント
4	チャンネルマウント
1	右ルーフマウント
1	左ルーフマウント
1	下側窓用シール
2	ボルト⅝ x ¾ インチ
14	プラスチック製リベット
2	プラスチック製プラグ
2	パネル用プラグ
8	プッシュリベット
2	サイドチャンネルマウント
2	ルーフチャンネルマウント
2	ボルト¾ x 4 インチ
4	ワッシャ
2	ロックナット¾ インチ
4	キャリッジボルト¼ x ¾ インチ
4	フランジナット¼ インチ

手順

以下の作業については、[図 5](#)を参照のこと。

- ROPS の左右のピボットプレートに、ボルト¾ x 4 インチ2 本、ワッシャ 4 枚、ロックナット¾ インチ2 個を取り付ける。
- フロアパネルに左右の前マウントベースボルト⅝ x 1 インチ4 本、フランジナット⅝ インチ4 個を使用する。
- ROPS バーの上部に後ルーフマウントを取り付けるルーフチャンネルマウント 2 個、キャリッジボルト5/16 x ¾ インチ8本とフランジナット5/16 インチ8個を使用する。
注 マウントは ROPS バーの中央に取り付けてください。
注 ボルトを締め付け、その後に半回転だけでもどす。
- 左右の上ブラケットにそれぞれのサイドマウントを取り付けるキャリッジボルト5/16 x ¾ インチ4本とフランジナット5/16 インチ4個を使用する。
- ROPS バーに左右のサイドマウントを取り付けるサイドチャンネルマウント2個、キャリッジボルト5/16 x ¾ インチ8本、フランジナット5/16 インチ8個を使用する。
- 前マウントベースに左右のブレースを取り付けるキャリッジボルト5/16 x ¾ インチ6本とフランジナット5/16 インチ6個を使用する。
注 ボルトを締め付け、その後に半回転だけでもどす。
- 後ルーフマウントとブレースに左右の上ブラケットを取り付けるキャリッジボルト5/16 x ¾ インチ16本とフランジナット5/16 インチ16個を使用する。
注 ボルトを締め付け、その後に半回転だけでもどす。
- 前ルーフマウントに、パネルプラグ2個とプラスチック製プラグ2個を取り付ける。
- 前ルーフマウントに左右のルーフマウントブラケットを取り付けるボルト⅝ x ¾ インチ2本とフランジナット⅝ インチ2個を使用する。
- 前ルーフマウントを取り付けるキャリッジボルト5/16 x ¾ インチ12本とフランジナット5/16 インチ12個を使用する。
オペレータファン室内ルーフキットも取り付ける場合
A. 全部のボルトを仮止め状態にしておく。
B. オペレータファン室内ルーフキットを取り付ける。
C. 全部のボルト類を締め付ける。
- 左右のブレースアセンブリに下マウントブラケットを取り付ける六角ヘッドフランジボルト5/16 x 1 インチ4本とフランジナット5/16インチ4個を使用する。
- 本締めしていないボルトナット類をすべて本締めする。

13. プッシュリベットを、左側ブレースに3本、右側ブレースに5本取り付け。
14. 左ブレースに握り部を取り付けるキャリッジボルト5/16 x 3/4 インチ2本とフランジナット5/16 インチ2個を使用する。
15. 前マウントに下側窓用シールを取り付けるキャリッジボルト1/4 x 3/4 インチ4本とフランジナット1/4 インチ4個を使用する。
16. プラスチック製リベット7本で、左上用と左下用のポストカバーを左ブレースに取り付ける。
17. プラスチック製リベット7本で、右上用と右下用のポストカバーを右ブレースに取り付ける。



g219683

図 5

- | | | | |
|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 1. ROPS バー | 11. 六角ヘッドフランジボルト
5/16 x 1 インチ | 21. プラスチック製リベット | 31. ボルト 3/4 x 4 インチ |
| 2. 左前マウント | 12. 前ルーフマウント | 22. プラスチック製プラグ | 32. ワッシャ |
| 3. 右前マウント | 13. 左上ブレーキブラケット | 23. パネル用プラグ | 33. ロックナット 3/4 インチ |
| 4. 右側ブレース | 14. 右上ブレーキブラケット | 24. 左上ポストカバー | 34. サイドチャンネルマウント |
| 5. 左側ブレース | 15. 後ルーフマウント | 25. 左下ポストカバー | 35. ルーフチャンネルマウント |
| 6. キャリッジボルト
5/16 x 3/4 インチ | 16. 左側面マウント | 26. 右上ポストカバー | 36. 下側窓用シール |
| 7. ナット 5/16 インチ | 17. 右側面マウント | 27. 右下ポストカバー | 37. キャリッジボルト 1/4 x 3/4 インチ |
| 8. ナット 3/8 インチ | 18. 右ルーフマウント | 28. 握りハンドル | 38. フランジナット 1/4 インチ |
| 9. ボルト 3/8 x 1 インチ | 19. 左ルーフマウント | 29. プッシュリベット | |
| 10. 下ブラケット用マウント | 20. ボルト 3/8 x 3/4 インチ | 30. ワイヤハーネスグラウンドマ
スター 4700 のみ | |

3

ワイヤハーネスを取り付ける グランドマスター 4700 のみ

この作業に必要なパーツ

1	ワイヤハーネス
4	ケーブルタイ

手順

1. ラッチを外してバッテリー収納部のカバーを開ける 図 6。

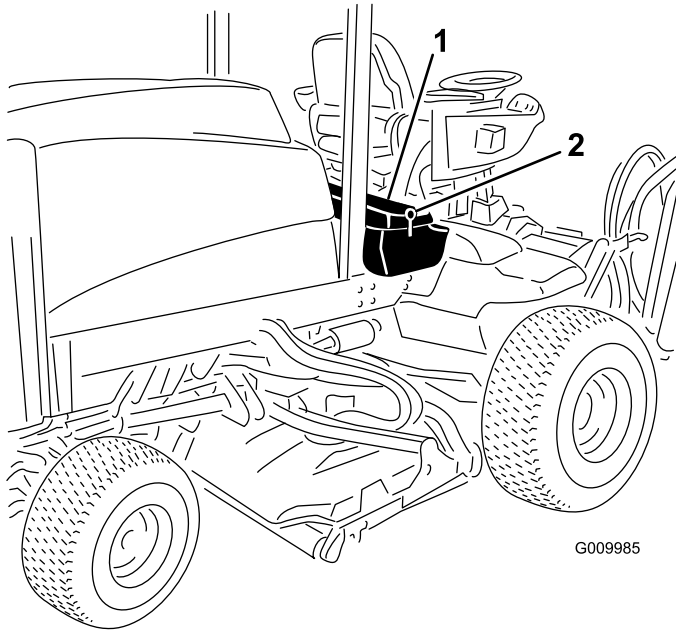


図 6

1. バッテリーボックスのカバー
2. ラッチ

2. フードを開ける 図 7。

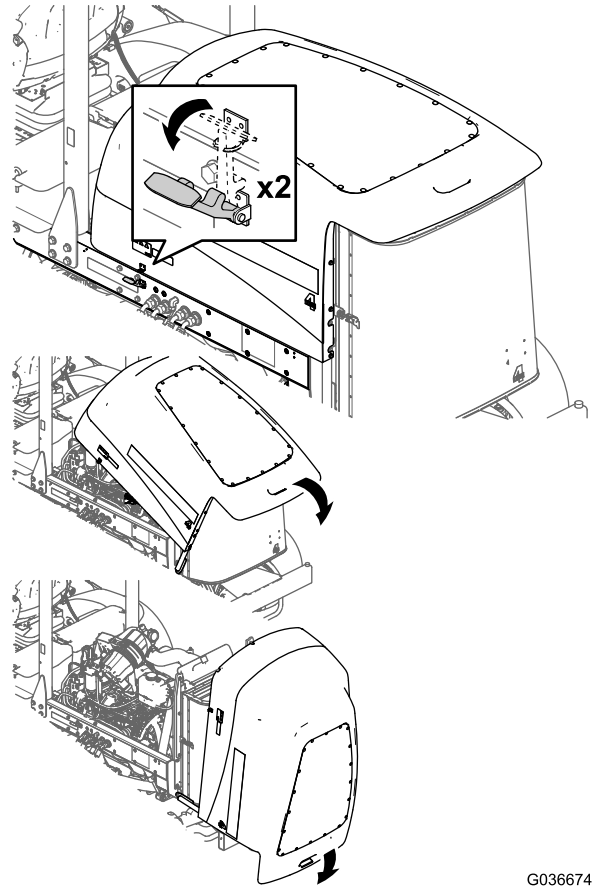
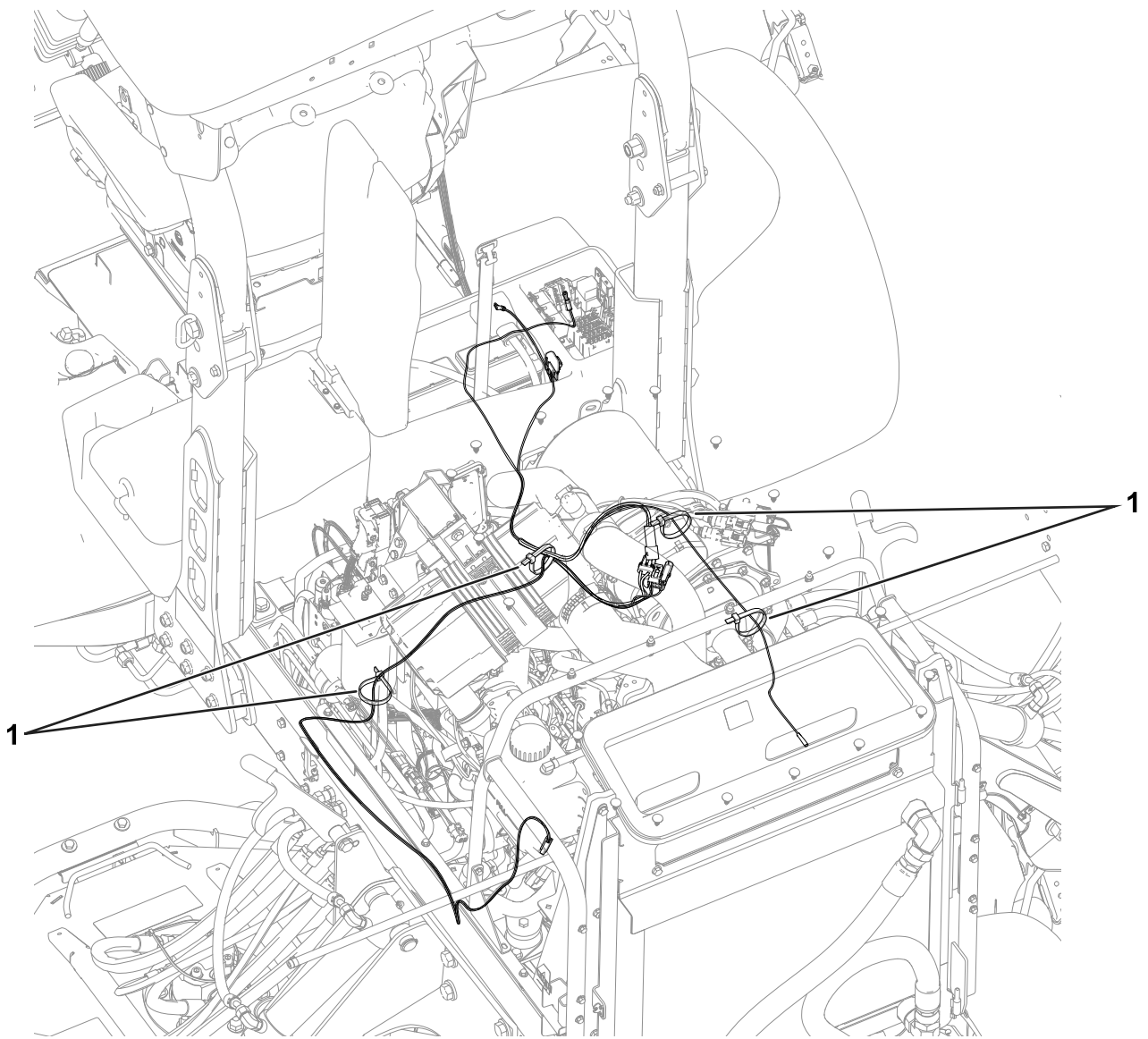


図 7

G036674
g036674

3. ワイヤハーネスを 図 8 のように配置する。
ケーブルタイを使用して、ワイヤハーネスを機体に固定する 図 8 を参照。

注 ワイヤハーネスを、バッテリーボックス底部と機体フレームの下に通す。



g203834

図 8

1. ケーブルタイ

4. バッテリーボックスを閉じてフードを閉じる。

注 バッテリーボックスのカバーをラッチで固定する。

4

制御パネルとサンシェードを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	サンシェード
1	コントロールパネル
4	打ち抜きプラグ
12	プラスチック製リベット
4	クリップ
4	シーリングワッシャ
4	六角ヘッドフランジボルト 1/4 x 1 インチ
1	銘板
2	ポップリベット

手順

1. 制御パネルにホールプラグ4個を取り付ける [図 9](#)。

注 コントロールパネルの穴に他のアクセサリを取り付ける場合には、穴にプラグを取り付ける必要はありません。

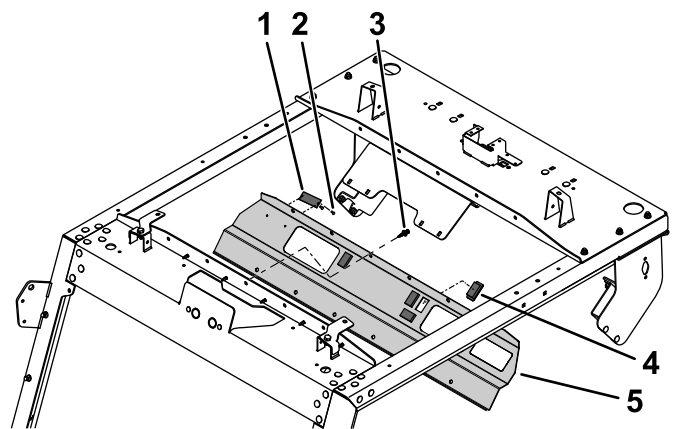


図 9

g201626

1. 銘板
2. ポップリベット
3. プラスチック製リベット
4. 打ち抜きプラグ
5. コントロールパネル

2. ポップリベット 2 本で、シリアル番号プレートをコントロールパネルに固定する [図 9](#)。

注 シリアル番号プレートは、オペレータから見える位置に取り付けてください。

3. コントロールパネルについている取り付け穴を、前ルーフマウントの穴に合わせる [図 9](#)。

4. 前パネルを前ルーフマウントに取り付ける12の穴それぞれにプラスチック製リベットを通し、リベットのプランジャをしっかりと押し込んで固定する [図 9](#)。
5. フレームにサンシェードを取り付け六角ヘッドフランジボルト 1/4 x 1 インチ、シーリングワッシャ4枚、クリップ4本で固定する [図 10](#)。

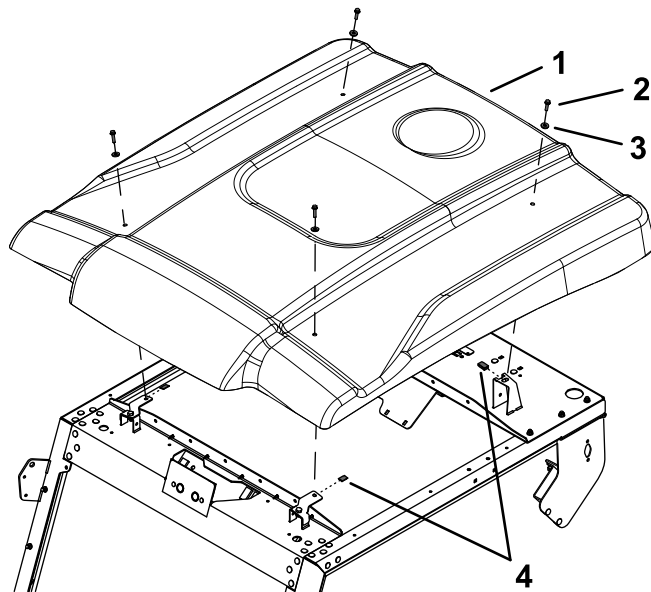


図 10

g201637

1. サンシェード
2. 六角ヘッドフランジボルト 1/4 x 1 インチ
3. シーリングワッシャ
4. クリップ

5

組み立てを完了する

必要なパーツはありません。

手順

1. 先ほど外したライトなどをすべて左右のパネルに取り付ける。
2. ボルトやナットが本締めされていることを確認してください。

メモ

メモ

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・ワランティイー・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。

トロはあなたの個人情報を保護します

トロは、あなたの個人情報の保護のために妥当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。

あなたの個人情報を訂正したい場合などのアクセス方法

ご自身の個人情報を確認・訂正されたい場合には、legal@toro.com へ電子メールをお送りください。

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。



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ください。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や Toro 以外のアクセサ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、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、キャストホイール、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。

ディープサイクルバッテリー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ください。