Form No. 3417-279 Rev A

22 インチ Recycler® 芝刈り機

モデル番号20357—シリアル番号 400000000 以上

オペレーターズマニュアル

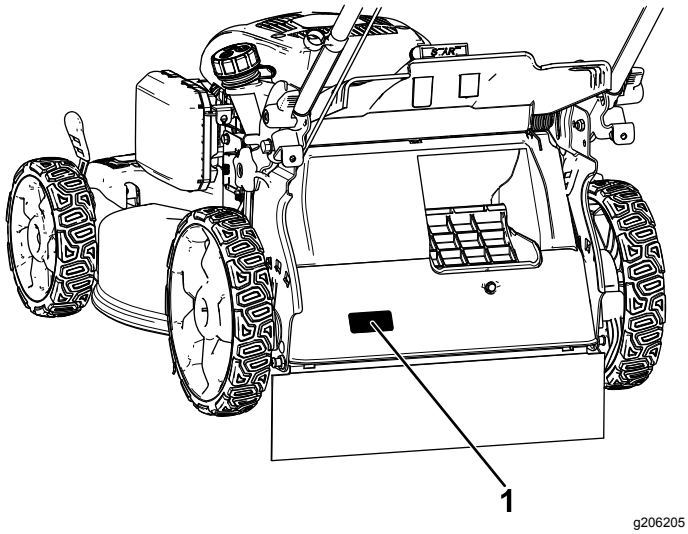
はじめに

この機械は、一般の家庭での使用を前提として製造された、回転刃を使用する歩行式芝刈り機です。この製品は、適切な管理を受けている家庭などの芝生に対する刈り込み管理を行うことを主たる目的として製造されております。本機は、雑草地や農業用地における刈り取りなどを目的とした機械ではありません。

この説明書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑の掛からない、また適切な方法でご使用ください。この製品を適切かつ安全に使用するのはお客様の責任です。

弊社に直接おたずねをいただく場合www.Toro.comで、製品・アクセサリに関する情報、代理店についての情報、お買い上げ製品の登録などを行っていただくことができます。

整備について、また純正部品についてなど、分からないことはお気軽に弊社代理店またはカスタマーサービスにおたずねください。お問い合わせの際には、必ず製品のモデル番号とシリアル番号をお知らせください。図 1にモデル番号とシリアル番号を刻印した銘板の取り付け位置を示します。



g206205

図 1

1. 銘板取り付け位置

いまのうちに番号をメモしておきましょう。

モデル番号_____

シリアル番号 _____

この説明書では、危険についての注意を促すための警告記号図 2を使用しております。これらは死亡事故を含む重大な人身事故を防止するための注意ですから、必ずお守りください。



g000502

図 2

1. 危険警告記号

この他に2つの言葉で注意を促しています。**重要**は製品の構造などについての注意点を、**注**はその他の注意点を表しています。

⚠ 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おります。

カリフォルニア州では、この製品に使用されているエンジンの排気には発癌性や先天性異常などの原因となる物質が含まれているとされております。

カリフォルニア州の森林地帯・潅木地帯・草地などでこの機械を使用する場合には、エンジンに同州公共資源法第4442章に規定される正常に機能するスパークアレスタが装着されていること、エンジンに対して森林等の火災防止措置をほどこされていることが義務づけられており、これを満たさない機械は、第4442章または4443章違犯となります。

この製品に使用されているスパーク式着火装置は、カナダの ICES-002 標準に適合しています。

ネットNetトルク この製品に使用しているエンジンのグロス出力やネット出力は、SAE の J1940 規格に則ってエンジンメーカーが実験室にて測定した数値です。安全性、排ガス規制、機能上の要求などに合わせて調整されるため、このクラスの芝刈り機のエンジンの出力トルクは、グロス値よりも大幅に下げてあるのが普通で

© 2017—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

3417-279 A

す。お手元の機械の主な仕様は、www.Toro.com でご覧になることができます。

重要 **標高 1500m 以上でご使用される場合には、エンジンが CARB/EPA 排ガス規制に適合するように高地用キットを取り付けてください。高地用キットを取り付けることにより、エンジンの性能が確保され、点火不良、始動困難、黒鉛などのトラブルが出なくなります。高地用キットを取り付けたら、機体のシリアル番号プレートの隣に高地用キット取り付けを取り付け済みラベルを貼ってください。ご使用のマシンに必要な高地用キットおよび高地用キット取り付け済みラベルは、弊社正規代理店よりお求めください。お近くの代理店を簡単に探すには、www.Toro.com が便利です。また、排ガス規制保証書に、弊社のお客様サービス部の電話番号を記載しております。**

高地用キットを取り付けたマシンを標高 1500m 以下の場所で使用する場合には、キットを取り外し、エンジンを当初の仕様に戻してください。高地用に調整されたエンジンを低地で使用しないでくださいオーバーヒートなどを起こしてエンジンが損傷する可能性があります。

高地用に調整されているかどうかは、ラベルで確認してください 図 3。

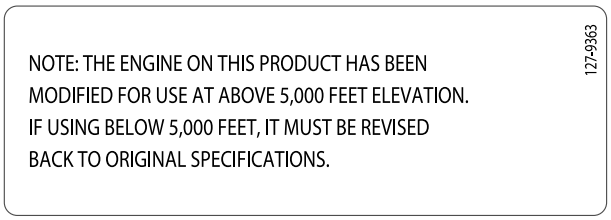


図 3

目次

はじめに 1
安全について 3
安全に関する一般的な注意 3
安全ラベルと指示ラベル 4
組み立て 5
1 ハンドルを開く 5
2 スタータロープをロープガイドに通す 6
3 エンジンにオイルを入れる 6
4 集草バッグを取り付ける 7
製品の概要 8
運転操作 9
運転の前に 9
運転前の安全確認 9
燃料を補給する 9
エンジンオイルの量を点検する 9
ハンドルを調整する 10
刈高を調整する 10
運転中に 11
運転中の安全確保 11
エンジンの始動手順 11
自走運転 12
エンジンの停止手順 12
刈りかすのリサイクリング 12
刈りかすを集草する場合 12
バッグ・オン・デマンド・レバー 13
側方排出での刈り込み 13
ヒント 14
運転終了後に 15
運転終了後の安全確保 15
機体下の清掃 15
ハンドルを折りたたむ 15
保守 17
推奨される定期整備作業 17
保守作業時の安全確保 17
整備作業にかかる前に 17
エアフィルタの整備 18
エンジンオイルの交換 18
ブレードの交換 19
自走運転の調整 20
保管 21
格納保管の準備 21
保管状態から通常使用状態への復帰 21

安全について

この機械は、 規格およびANSI B71.1-2012 規格に適合しています。

安全に関する一般的な注意

この機械は手足を切断したり物をはね飛ばしたりする能力があります。重大な人身事故を防ぐため、すべての注意事項を厳守してください。

この機械は本来の目的から外れた使用をすると運転者本人や周囲の人間に危険な場合があります。

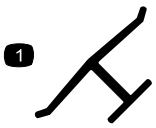
- エンジンを始動する前に必ずこの*オペレーターズマニュアル*をお読みになり内容をよく理解してください
- 機械の可動部の近くには絶対に手足を近づけないでください。
- ガードなどの安全保護機器が正しく取り付けられていない時は、運転しないでください。
- 排出口の近くに、手足などを近づけないでください。周囲の人を十分に遠ざけてください。
- 作業場所に子供を近づけないでください。子供に運転させないでください。
- 整備、燃料補給、詰まりの解除作業などを行う前には、必ずエンジンを停止させてください。

間違った使い方や整備不良は人身事故などの原因となります。事故を防止するため、以下に示す安全上の注意や安全注意標識のついている遵守事項は必ずお守りください「注意」、「警告」、および「危険」の記号は、人身の安全に関わる注意事項を示しています。これらの注意を怠ると死亡事故などの重大な人身事故が発生する恐れがあります。

このマニュアルの他の場所に書かれている注意事項も必ずお守りください。

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。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。



decaloemmarkt

製造者マーク

1. 工場から出荷される際に装着されているものと同じ純正品の刈り込み刃であることを示します。



decal94-8072

94-8072



decal112-8867

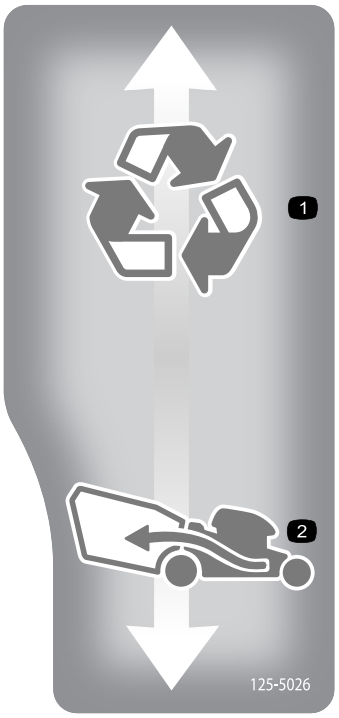
112-8867

1. ロック
2. ロック解除

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

decal117-2718

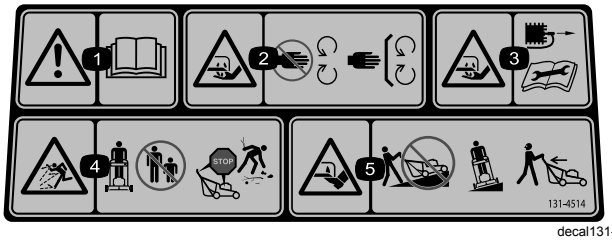
117-2718



decal125-5026

125-5026

1. リサイクリング ON
2. 集草 ON



decal131-4514b

131-4514

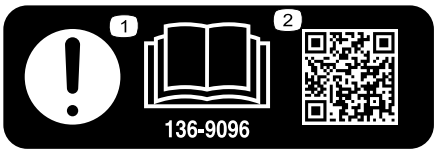
1. 警告 *オペレーターズマニュアル*を読むこと。
2. 手足の負傷や切断の危険回転刃に近づかないこと 使用時にはすべての安全カバー類を正しく取り付けておくこと。
3. 刈り込み刃で手足を切断する危険保守整備作業前には点火プラグのコードを外し、マニュアルを読むこと。
4. 異物が飛び出す危険機械から離れる場合はエンジンを停止する刈り込みを始める前に危険物を除去しておく。
5. 刈り込み刃で手足を切断する危険法面では上下方向に刈らないこと法面を横切るように刈ることバックする時は必ず後ろを確認すること。



decal136-5899

136-5899

1. ハンドルを下げると前進走行。
2. ハンドルを上げると後退走行。



decal136-9096

136-9096

1. 注意 *オペレーターズマニュアル*を読むこと。
2. 走行調整に関する詳しい情報は QR コードを読み取ること。

組み立て

重要 **エンジンや機体についているビニルシートやカバーなどの包装資材は外して捨ててください。**

1

ハンドルを開く

必要なパーツはありません。

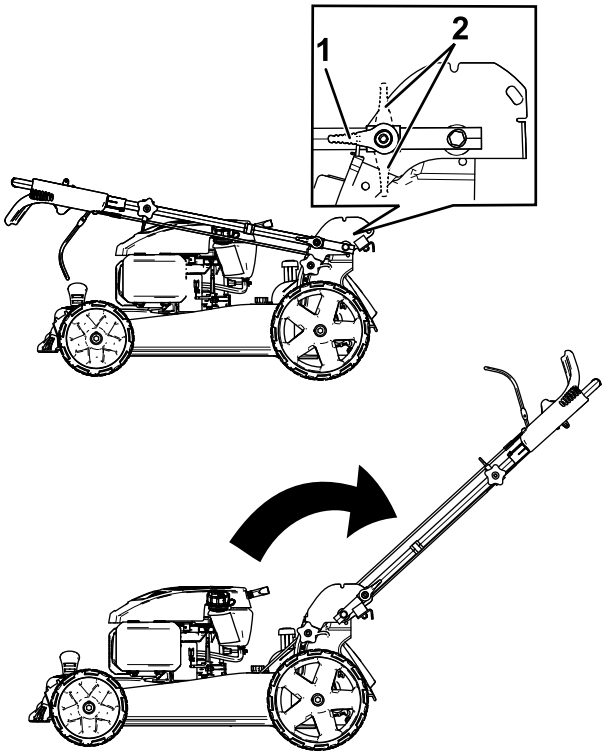
手順

⚠ 警告

不用意にハンドルを開くとケーブルが破損して危険である。

- **ハンドルの開閉操作は、ケーブルを傷つけないように注意して行うこと。**
- **ケーブルがハンドルを外側を通っていることを確認する。**
- **ケーブルの破損を発見したら、弊社の正規代理店に連絡する。**

1. ハンドルを後方に開くと運転操作位置になる図 4。

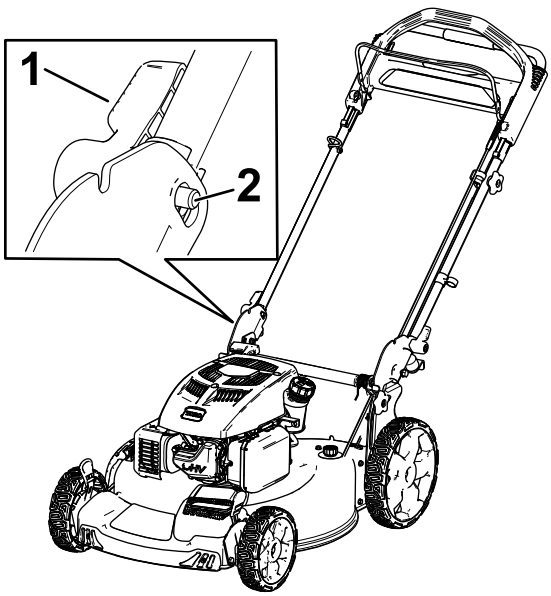


g208181

図 4

1. ハンドルロック位置　　2. ハンドルロック解除位置

2. ハンドルロック図 5のピンをカチっと音がするまで完全にはめる。



g206253

図 5

1. ハンドルロック　　2. ピン

注 ハンドルの高さ調節については ハンドルを調整する (ページ 10)を参照。

2

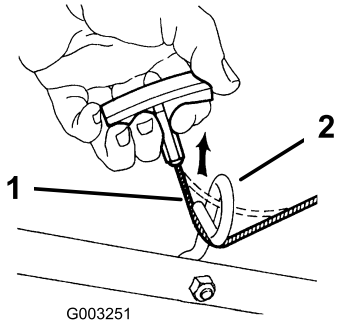
スタータロープをロープガイドに通す

必要なパーツはありません。

手順

重要 **エンジンの始動を安全に、簡単に行えるように、スタータロープをロープガイドに通しておいてください。**

ブブレードコントロールバーを上ハンドルに寄せ、スタータロープをロープガイドに通します図 6。



g003251

図 6

1. リコイルスタータロープ　　2. ロープガイド

3

エンジンにオイルを入れる

必要なパーツはありません。

手順

重要 **エンジンにはオイルが入っておりませんが、付属品としてオイルがついてきます。エンジンを始動する前に、エンジンオイルを入れてください。**

エンジンオイルの量 0.5 リットル

オイル粘度SAE 30 または SAE 10W-30 洗浄性オイル

API 規格SJ またはそれ以上

1. 平らな場所に駐車する。
2. キャップを左に回してディップスティックを抜き取る図 7。

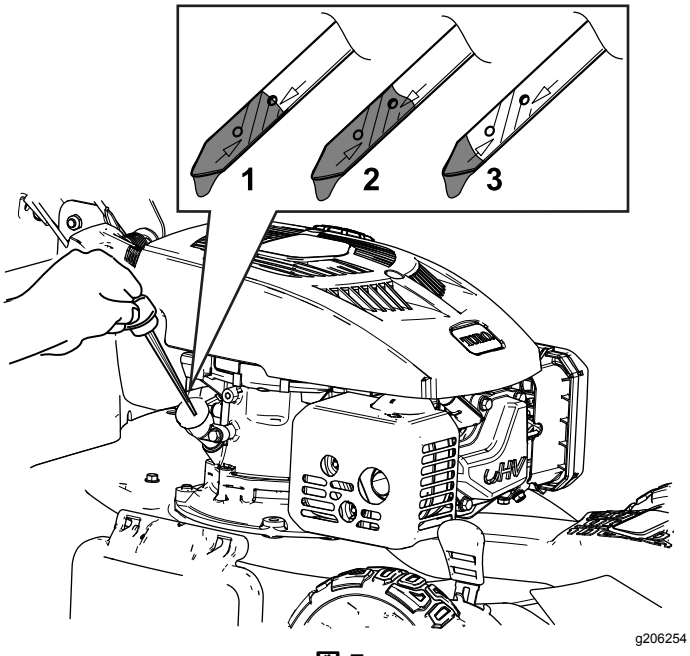


図 7

1. 満タン
2. 高い
3. 低い

3. オイル補給管から、必要量の約 3/4 をエンジンに入れる。
4. オイルがエンジン内部に落ち着くまで 3 分間ほど待つ。
5. きれいなウェスでディップスティックをぬぐう。
6. ディップスティックを補給管に差し込み、ねじ込まずに引き出す。
7. ディップスティックの目印で油量を点検する図 7。
   - 油量が少なすぎる場合は、補給管から少量を補給し、3 分間待って量を確認する。ステップ 3~5を繰り返して適正量までオイルを入れる。
   - 油量が多すぎる場合は、余分のオイルを抜いて適正量までオイルを減らす エンジンオイルの交換 (ページ 18)を参照。

   重要 **オイル量が少なすぎても多すぎても、そのままでエンジンを運転するとエンジンを破損させる恐れがあります。**
8. ディップスティックを根元までしっかりと差し込む。

4

集草バッグを取り付ける

必要なパーツはありません。

手順

1. 図 8 に示すように、フレームにバッグを取り付ける。

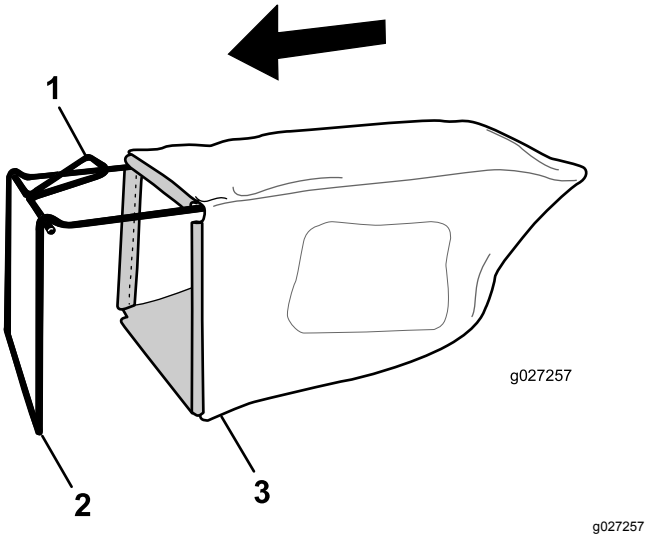
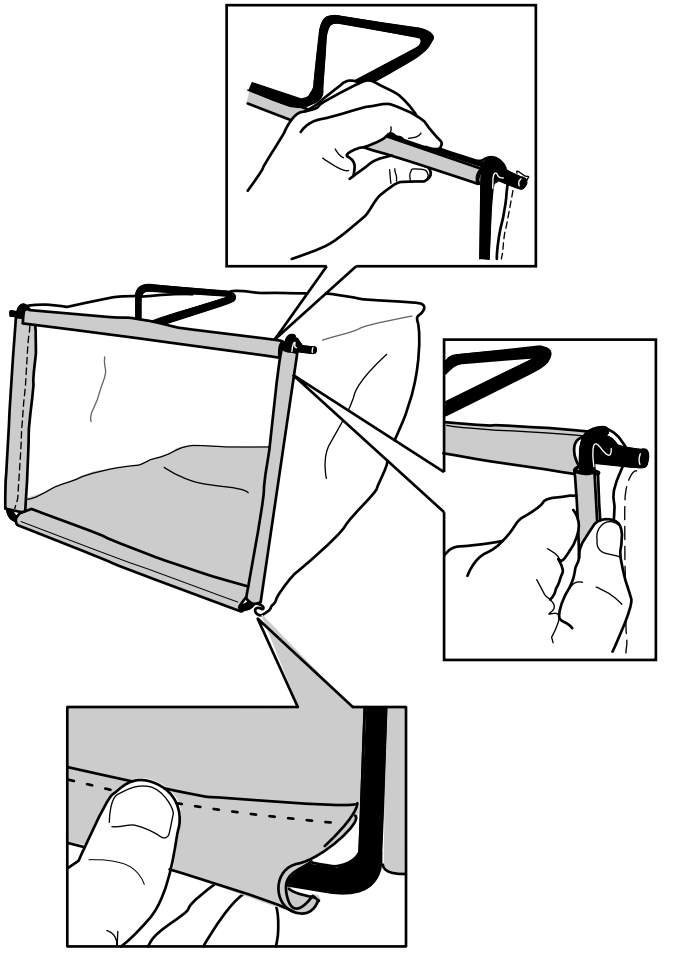


図 8

1. ハンドル
2. フレーム
3. 集草バッグ

   注 ハンドルにバッグを被せないでください図 8。
2. バッグ下側の溝をフレームに固定する図 9。



g027258

図 9

3. バッグの上側と左右の溝をフレームに固定する 図 9。

製品の概要

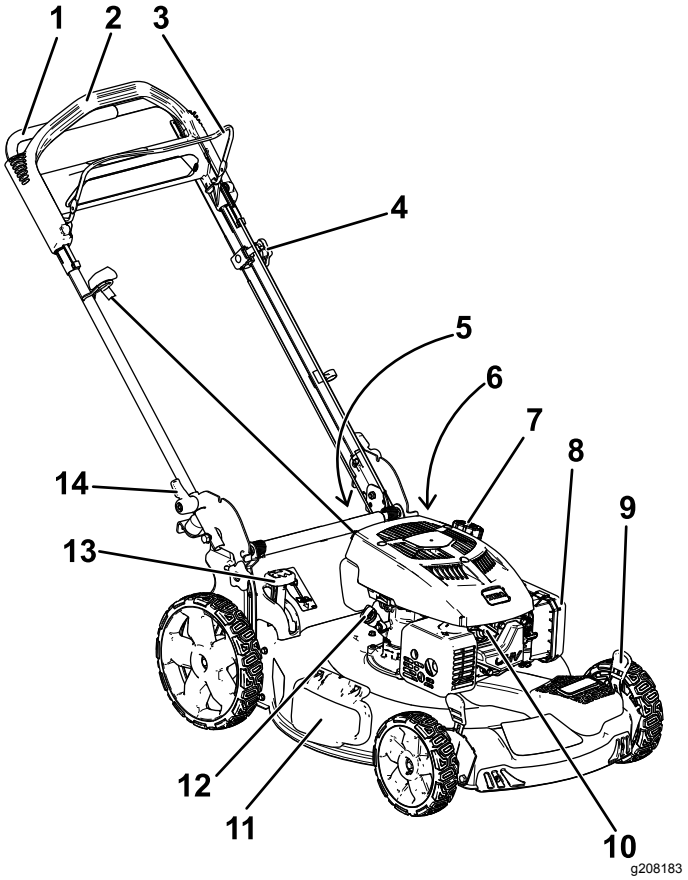


図 10

1. ハンドル
2. 自走バー
3. ブレードコントロールバー
4. 走行速度調整ノブ
5. 後ろドア図示せず
6. 洗浄ポート図示せず
7. 燃料タンクのキャップ
8. エアフィルタ
9. 刈高レバー4
10. 点火コード
11. 側方排出ドア
12. オイル補給口/ディップスティック
13. バッグ・オン・デマンド・レバー
14. ハンドルロック2

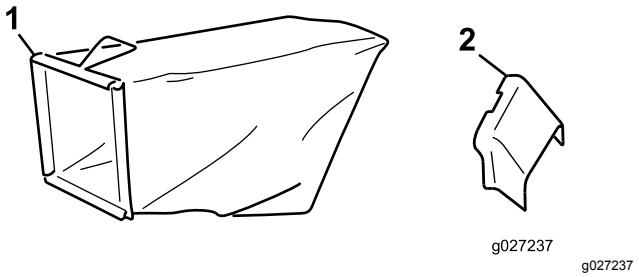


図 11

1. 集草バッグ
2. 側方排出シュート

運転操作

運転の前に

運転前の安全確認

安全に関する一般的な注意

- 各部の操作方法や本機の正しい使用方法、警告表示などに十分慣れ、安全に運転できるようになりましょう。
- 使用前に必ず目視点検を行い、排出ドア、集草装置など、ガード類や安全を確保する部材の状態を確認してください。
- 使用前に必ず、ブレード、ブレードボルト、刈り込みアセンブリの点検を行ってください。
- これから機械で作業する場所をよく確認し、機械に巻き込まれそうなものはすべて取り除きましょう。
- 刈高を調整中に刈り込みブレードが作動すると、大けがを負う危険がある。
  - エンジンを止め、各部が完全に停止するのを待つ。
  - 刈高の調整を行う時に、指や手をハウジングの下に入れないように注意すること。

燃料についての安全事項

⚠ 危険

燃料は非常に引火爆発しやすい物質である。発火したり爆発したりすると、やけどや火災などを引き起こす。

- **静電気による引火を防止するために、燃料を補給する際には、燃料容器と機械を地面に直接置いて給油するようにし、トラックの荷台などでの給油は行わないようにする。**
- **燃料補給は必ず屋外で、エンジンが冷えた状態で行う。こぼれた燃料はふき取る。**
- **喫煙しながらや、周囲に火気がある状態で燃料を取り扱わない。**
- **燃料は安全で汚れのない認可された容器に入れ、子供の手の届かない場所で保管する。**

⚠ 警告

燃料を飲み込むと非常に危険で生命に関わる。また気化した燃料に長期間ふれると身体に重篤な症状や疾病を引き起こす。

- **ガソリン蒸気を長時間吸わないようにする。**
- **ノズルや燃料タンクの注入口には手や顔を近づけないこと。**
- **目や皮膚に燃料が付着しないようにすること。**

燃料を補給する

- 機械の性能を最も良く発揮させるために、オクタン価87以上の、きれいで新しい無鉛ガソリンを使ってくださいオクタン価評価法は(R+M)/2 を採用。
- エタノール添加ガソリン10% まで、MTBE 添加ガソリン15% までを使用することが可能です。
- 但し、エタノール含有率が体積で10%を超える物 E15 E85 ガソリンなどは**使用しないでください**。これらの燃料を使用した場合には性能が十分に発揮されず、エンジンに損傷が発生する恐れがあり、仮にそのようなトラブルが発生しても製品保証の対象とはなりません。
- メタノールを含有するガソリンは**使用できません**。
- 燃料タンクや保管容器でガソリンを**冬越しさせないでください。** 冬越しさせる場合には必ずスタビライザ品質安定剤を添加してください。
- ガソリンに**オイルを混合しないでください**。

燃料タンクに、信頼できる業者から仕入れた品質の確かなレギュラーガソリンを入れてください。図 12。

重要 **始動性を高めるために、燃料スタビライザ品質安定剤の使用をお奨めします購入後30日以内のガソリンに対して使用してください。**

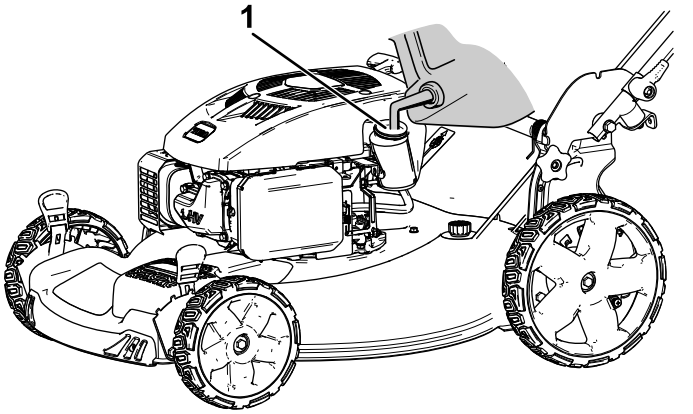


図 12

1. 燃料タンクの首の根元を超えて燃料を入れないでください。

エンジンオイルの量を点検する

整備間隔: 使用するごとまたは毎日

1. 平らな場所に駐車する。
2. キャップを左に回してディップスティックを抜き取る図 13。

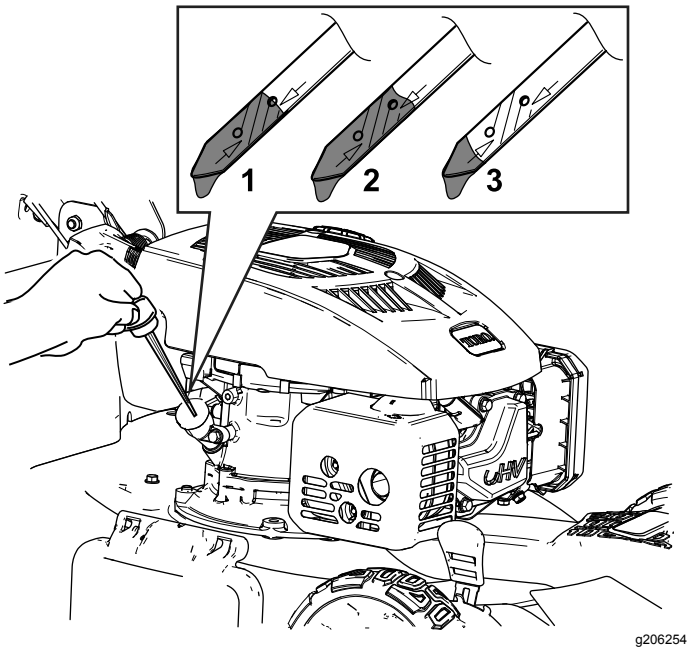


図 13

1. 満タン
2. 高い
3. 低い

3. きれいなウェスでディップスティックをぬぐう。
4. ディップスティックを補給管に差し込み、ねじ込まずに引き出す。
5. ディップスティックの目印で油量を点検する図 13。
   - 油量が少なすぎる場合は、補給管から少量を補給し、3 分間待って量を確認し、その後、ステップ3~5を繰り返して適正量までオイルを入れる。
   - 油量が多すぎる場合は、余分のオイルを抜いて適正量までオイルを減らす。エンジンオイルを抜き取り方法は エンジンオイルの交換 (ページ 18)を参照。

     重要 **オイル量が少なすぎても多すぎても、そのままでエンジンを運転するとエンジンを破損させる恐れがあります。**
6. ディップスティックを根元までしっかりと差し込む。

ハンドルを調整する

ハンドルの位置は高低の二種類から選択することができます。使いやすい位置をお選びください図 14。

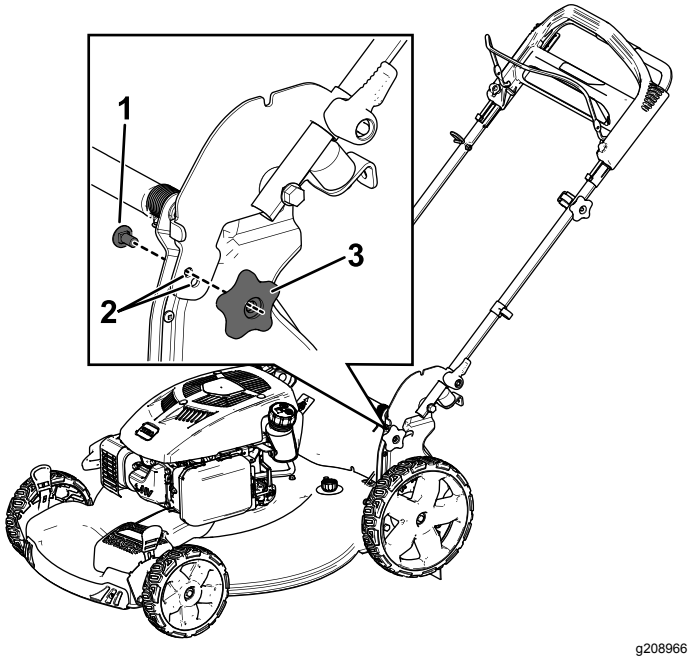


図 14

1. ボルト
2. ハンドル位置
3. ノブ

1. 両方のハンドルボルトとノブを取り外す図 14。
2. ハンドルを上位置または下位置に動かす。
3. 先ほど取り外したボルトとナットでハンドルを固定する。

刈高を調整する

⚠ 注意

エンジン停止直後は、マフラーが高温高圧状態となっていて触れると火傷を負う危険性がある。

高温のマフラーに触れないように注意してください。

希望の刈高に調整してください。通常は前輪と後輪を同じ高さにセットします図 15。

注 高さを上げるには、前の刈高レバーを後ろに倒し、後の刈高レバーを前に倒します。高さを下げるには、前の刈高レバーを前に倒し、後の刈高レバーを後ろに倒します。

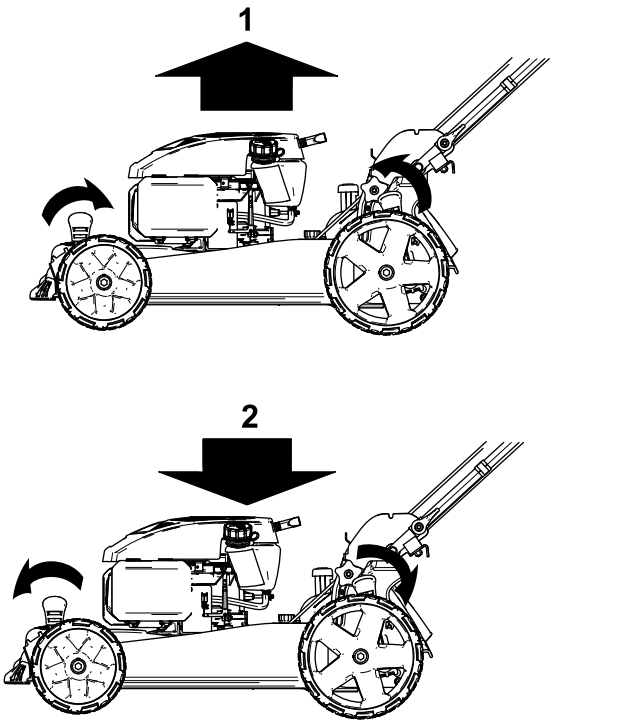


図 15

1. マシンを上げる
2. マシンを下げる

注 刈高の設定は25mm35mm44mm54mm64mm73mm83mm92mm102mmです。

運転中に

運転中の安全確保

安全に関する一般的な注意

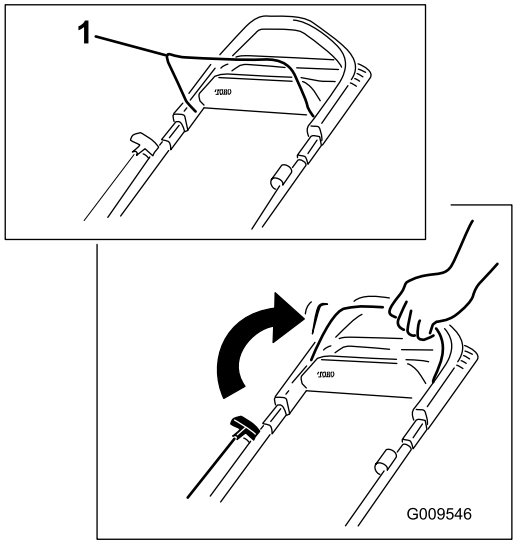
- 作業にふさわしい服装をする安全めがね、すべりにくく安全な靴、聴覚保護具を着用してください。長い髪は束ね、服のだぶついている部分はまとめるなどし、装飾品は身に着けないでください。
- 疲れている時、病気の時、アルコールや薬物を摂取した時は運転しないでください。
- ブレードは大変鋭利ですブレードに触れると大けがをする危険があります。エンジンを停止させたら、すべての部分が完全に停止するまで運転位置を離れないでください。
- ブレードコントロールバーから手を離すと、エンジンが停止し、3 秒以内にブレードの回転が停止するのが正常です。もし正しく停止しない場合には、直ちに機械の使用を停止し、代理店にご連絡ください。
- 後退する場合には、常に自分の足元と後方の安全を確認してください。
- 機械の運転は十分な視界の確保ができる適切な天候条件のもとで行ってください。落雷の危険がある時には運転しないでください。
- また、ぬれた芝生や落ち葉の上はスリップしやすく、運転中に転んでブレードに触れると大けがをする危険もあります。ぬれた芝の刈り込みは避けてください。
- 見通しの悪い曲がり角や、茂み、立ち木などの障害物の近くや視界のきかない場所では安全に特に注意してください。
- 隠れた穴、わだち、盛り上がり、岩などの見えない障害物に注意しましょう。不整地ではスリップ事故や転倒事故を起こしやすくなります。
- 異物をはね飛ばしたときや機体に異常な振動を感じたときには運転を停止してよく点検してください。異常を発見したら、作業を再開する前にすべて修理してください。
- 運転位置を離れる前に、エンジンを止め、可動部が完全に停止したのを確認してください。
- エンジン停止直後は、マフラーが高温高圧状態となっていて触れると火傷を負う危険性があります。高温のマフラーに触れないように注意してください。
- 集草バッグや排出口ガードは頻繁に点検し、必要に応じ、メーカーが推奨する交換部品と交換するようにしてください。
- 弊社Toro® カンパニーが認定していないアクセサリやアタッチメントを使用しないでください。

斜面での安全確保

- 斜面は上り下りしながら作業するようにし、横断しながらの作業は絶対にしないでください。法面で方向を変える場合には、安全に十二分の注意を払ってください。
- 急斜面での刈り込みはしないでください。足元が不十分な場所ではスリップや転倒を起こしやすくなります。
- 段差や溝、大きく盛り上がった場所の近くなどでは十分に注意して作業してください。

エンジンの始動手順

1. ブレードコントロールバーをハンドルに押し付けるように握りこむ図 16。

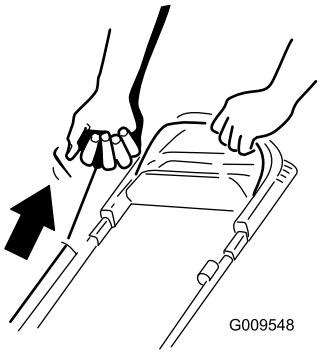


g009546

図 16

1. ブレードコントロールバー

2. 抵抗を感じるところまでスタータハンドル図 17を引き上げ、そこから力強く引き、手を離してロープが自然に引き込まれるようにする。



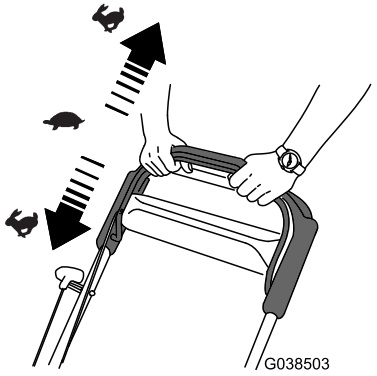
g009548

図 17

注 数回試みてもエンジンを始動できない場合には、代理店に連絡してください。

自走運転

上部ハンドルに手をのせ、肘を自然に曲げた姿勢で前後どちらの方向にでも歩き始めれば、その速度に合わせてマシンが自動的に走行を行います図 18。



g038503

図 18

注 自走での走行を止めた後にマシンを前や後に押そうとしたときに機体が軽く動かない場合があります。その場合には、ハンドルを持ったまま、マシンをほんのわずか数センチメートル前進させると車輪が自由になります。別の方法として、上部ハンドルのすぐ下の金属製ハンドルの部分を持って機体をほんのわずか数センチメートル押しても車輪が自由になります。後退がうまく行かない場合には、ハンドルを少し持ち上げてみてください。数回試みても車輪が自由にならない場合には、代理店に連絡してください。

エンジンの停止手順

整備間隔: 使用するごとまたは毎日

エンジンを停止するには、ブレードコントロールバーから手を離します。

重要 **ブレードコントロールバーから手を離離すと、エンジンと刈り込みブレードの両方が 3 秒以内に停止するのが正常です。もし正しく停止しない場合には、直ちに機械の使用を停止し、代理店にご連絡ください。**

刈りかすのリサイクリング

出荷時に、刈りかすをリサイクリング粉砕して芝生に戻す設定にしてあります。

集草バッグが取り付けてあって「バッグ・オン・デマンド」レバーが集草にセットされている場合には、レバーをリサイクリングにセットしてください バッグ・オン・デマンド・レバー (ページ 13)を参照してください。側方排出シュートが取り付けられている場合は外してください 側方排出シュートを取り外す (ページ 14)を参照してください。

刈りかすを集草する場合

刈りかすを集めたい場合には集草バッグを使います。

側方排出シュートが取り付けられている場合は外してください 側方排出シュートを取り外す (ページ 14)を参照してください。「バッグ・オン・デマンド」レバーがリサイクリングにセットされている場合には、集草にセッ

トしてください バッグ・オン・デマンド・レバー (ページ 13)を参照してください。

集草バッグを取り付ける

1. 後部ドアを上に開いてその位置に保持する図 19。

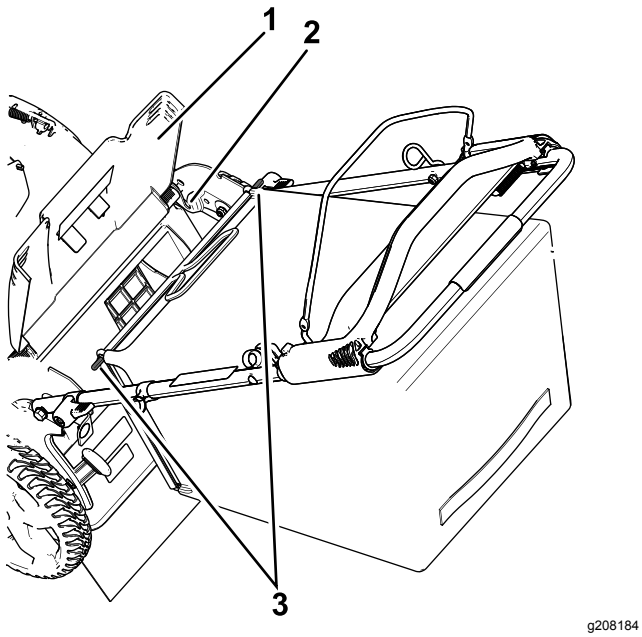


図 19

1. 後部ドア
2. ノッチ (2)
3. 集草バッグのピン2本

2. 集草バッグを取り付けるウ。バッグについているピンがハンドルのノッチに掛かったことを確認する図 19。
3. 後部ドアを閉じる。

集草バッグを取り外す

集草バッグの取り外しは、 集草バッグを取り付ける (ページ 13)と逆の手順で行います。

バッグ・オン・デマンド・レバー

集草バッグを装着したままの状態で、集草しないリサイクリング刈り込みと刈りかすや落ち葉を集めながらの刈り込みを切り替えることができます。

- **集草しながらの刈り込みをしたい場合には**、レバーの頭部にあるボタンを押し込んでレバーを前に倒します。ボタンが飛び出して来ればセット完了です図 20。

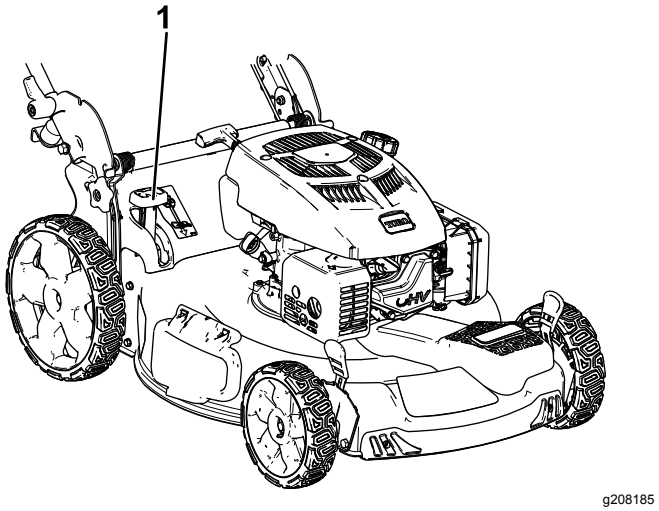


図 20

1. バッグ・オン・デマンド・レバーリサイクリング位置

- **リサイクリング刈り込みまたは側方排出刈り込み**をしたい場合には、レバーの頭部にあるボタンを押し込んでレバーを後ろに倒します。ボタンが飛び出して来ればセット完了です。

  重要 **適切に集草が行われるように、レバーの位置を変える前には、エンジンを止め、可動部が完全に停止するのを待ち、その後に、バッグ・オン・デマンド・ドアやその他の開口部にたまっている刈りかすやごみを完全に取り除いてください図 21。**

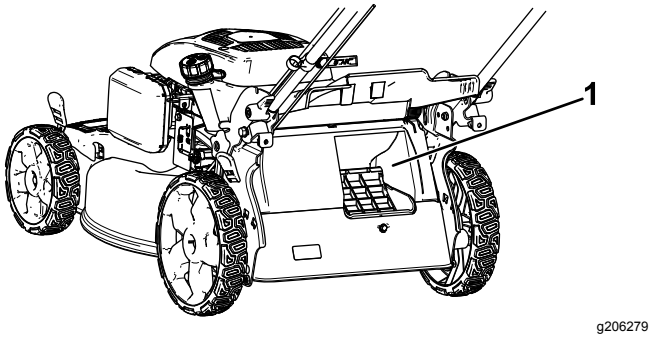


図 21

1. ここをきれいに

側方排出での刈り込み

非常に背の高い草を刈る時には側方排出にしてください。

集草バッグが取り付けてあって「バッグ・オン・デマンド」レバーが集草にセットされている場合には、レバーをリサイクリングにセットしてください バッグ・オン・デマンド・レバー (ページ 13)を参照してください。

サイドディスチャージ側方排出シュートを取り付ける

サイドドアを持ち上げて、側方排出シュートを取り付ける図 22。



g009537

図 22

側方排出シュートを取り外す

側面排出シュートを外すには、サイドドアを持ち上げてシュートを外し、ドアを元通りに閉じる。

ヒント

刈り込みについての一般的なヒント

- これから機械で作業する場所をよく確認し、機械に巻き込まれそうなものはすべて取り除きましょう。
- 刈り込み中にブレードを硬いものに当てないように注意してください。障害物があるとわかっている場所は絶対に刈り込まないでください。
- 機械が何かにぶつかったり、異常な振動を始めたら直ちにエンジンを停止させ、点火プラグのコードをはずし、機械が破損していないか点検してください。
- シーズンの始めにブレードを新しいものに交換することをお奨めします。
- また、ブレードは必要に応じて交換し、その際はToroの純正部品をご使用ください。

芝草の刈り込み

- 一度に刈り込む量は草丈のおよそ 1/3 程度までとしましょう。芝草がまばらにしか生えていない時や、成長が遅い時期晩秋以外は、刈高を 54mm 以下にしないようにするのが良いでしょう。 刈高を調整する (ページ 10)を参照。
- 草丈が15cmを超えるような場所を刈り込む時には、最初に一番高い刈高でゆっくりと刈り込み、次に刈高を下げて刈るときれいにできます。草丈が高すぎるとブレードに絡みついてエンジンが停止する場合があります。
- ぬれた芝草やぬれた落ち葉は、あちらこちらにへばりつきやすく、刈り込みユニットに詰まってエンジンを停止させがちです。ぬれた芝の刈り込みは避けてください。
- 非常に乾燥した日には火災が起きやすくなります。気象警報などに注意し、機械の周囲に乾いた草や葉を放置しないように注意してください。
- 刈り込みの方向を毎回変えましょう。刈りかすが満遍なく分散し、自然に分解されて肥料となる点でもメリットがあります。
- 刈り上がりに満足できない場合には、以下のつまたはそれ以上をお試しください
  - ブレードを交換するかブレードの研磨を行う。
  - 刈り込み時の歩く速度を遅くする。
  - 刈り込みデッキの刈高設定を高くする。
  - 刈り込み頻度を増やす。
  - 刈り幅をすこしダブらせるようにしながら刈り込む。

落ち葉の刈り込み

- 一度刈り込みをした後、芝生の半分程度が落ち葉の上から透けて見える程度になっていることを確認

してください。落ち葉の場合には、一回では完全に刈り込めない場合があります。

- 落ち葉を十分に細かく切断できない場合には、歩く速度を落としてください。

運転終了後に

運転終了後の安全確保

安全に関する一般的な注意

- 火災防止のため、機械に刈りかすなどが溜まらないようにしてください。オイルや燃料がこぼれた場合はふき取ってください。
- 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。
- ガス湯沸かし器のパイロット火やストーブなど裸火や火花を発するものがある近くでは、絶対に機械や燃料容器を保管格納しないでください。

搬送時の安全確保

- トラックなどへの機械の積み下ろしは十分注意して行ってください。
- 車体が落下しないように確実に固定してください。

機体下の清掃

整備間隔: 使用するごとまたは毎日

⚠ 警告

機体のハウジングの下側から刈かすなどが飛び出すことがある。

- **保護メガネ等着用のこと。**
- **エンジン作動中は、運転位置ハンドルの後ろから離れない。**
- **近くに人を寄せないこと。**

刈り込み作業が終わったらすぐに機械を洗浄するのがベストです。

1. 舗装された平らな場所に駐車する。
2. エンジンを停止させたら、すべての部分が完全に停止するまで運転位置を離れないでください。
3. 刈り込みデッキを一番低い刈高に降下させる 刈高を調整する (ページ 10)を参照。
4. 後部ドアの下側刈りかすがハウジングから集草バッグに入る部分を洗浄する。

   注「バッグ･オン･デマンド」エリアをレバー前位置と後位置の両方で丁寧に清掃する。

5. 洗浄ポートにホースを接続し、ホースを水道栓につなぐ図 23。

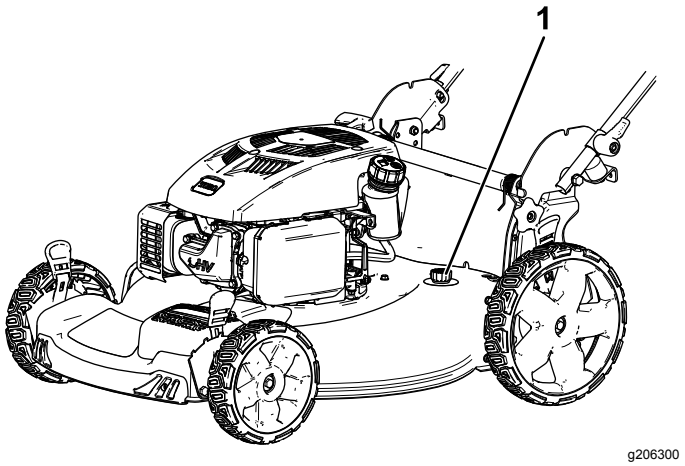


図 23

1. 洗浄ポート

6. 水道栓を開く。
7. エンジンを始動してブレードを回転させ、デッキ下から刈りかすが排出されなくなるまで待つ。
8. エンジンを停止する。
9. 水道を止め、ホースを外す。
10. エンジンを数分間運転してデッキの裏側から水分を完全に飛ばす。
11. 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。

ハンドルを折りたたむ

⚠ 警告

不用意にハンドルを開閉するとケーブルが破損して危険である。

- **ハンドルの開閉操作は、ケーブルを傷つけないように注意して行うこと。**
- **ケーブルの破損を発見したら、弊社の正規代理店に連絡する。**

1. ハンドルロックを解除して上部ハンドルを自由に動かすことができるようにする。
2. 図 24に示すように、ハンドルを前方に折りたたんで縦位置または完全に前に倒した状態にする。

   重要 **ハンドルを折りたたむ時に、ケーブルがをハンドルの外側になるようにしてください。**

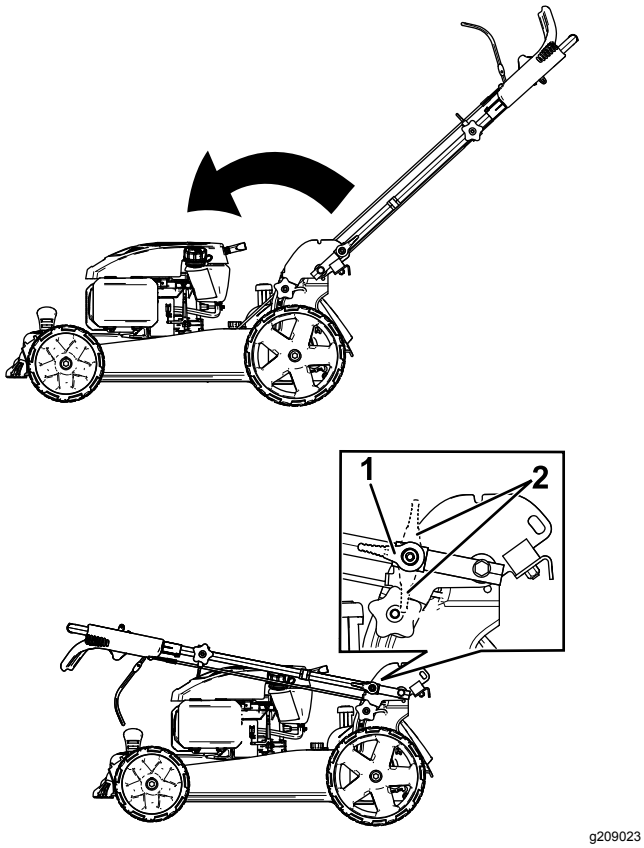


図 24

1. ハンドルロック位置
2. ハンドルロック解除位置

3. ハンドルを開くには1 ハンドルを開く (ページ 5)を参照。

保守

交換部品は、弊社正規サービスディーラからお買い求めいただけます。米国のお客様は www.shoptoro.com からのご購入もご利用いただけます。

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

推奨される定期整備作業

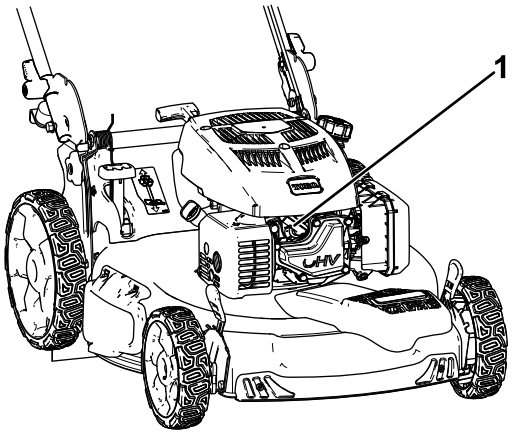
整備間隔	整備手順
使用開始後最初の 5 時間	· エンジンオイルを交換する。
使用するごとまたは毎日	· エンジンオイルの量を点検し、足りなければ注ぎ足す。 · ブレードコントロールバーから手を離すと 3 秒以内にエンジンが停止することを確認してください。 · 機体の下部についている刈かすやよごれを除去する。
1年ごと	· エアフィルタの整備を行う。 · エンジンオイルを交換する。 · ブレードは、交換するか研磨するかする（刃先が丸くなるのが早い場合には回数を増やす）。 · 空冷部を清掃する；ほこりの多い環境で使用しているときには清掃間隔を短くする。
1年ごとまたは長期保管前	· 修理やシーズン後の保管の前には、本書の説明に従って燃料タンクを空にする。

保守作業時の安全確保

- 整備などの前には、必ず点火プラグコードを外してください。
- 整備を行う時は必ず手袋と保護めがねを着用してください。
- ブレードは大変鋭利ですブレードに触れると大けがをする危険があります。ブレードの整備を行う場合には手袋をはめる。
- 絶対に安全装置にいたずらをしないでください。安全装置が適切に作動するかを定期的に点検してください。
- 機体を傾けると燃料が漏れ出す可能性がある。燃料は非常に引火爆発しやすく、人身事故の原因となりうる。燃料を口で吸い出さないでください。ポンプで抜きとるかタンクが空になるまで運転してください。

整備作業にかかる前に

1. エンジンを止め、各部が完全に停止するのを待つ。
2. 点火プラグのコードを外す図 25。



g206312

図 25

1. 点火コード

3. 整備作業が終了したら、点火プラグコードを元通りに取り付ける。

重要 **オイル交換やブレードの交換のために機体を倒す必要があるときは、まず、通常の運転によって燃料タンクを空にしてください。通常運転で燃料を使いきれない場合には、ポンプなどでタンクから燃料を吸いだしてください。機体を傾けるときには、必ずディップスティックが下になるように横に傾けてください。**

エアフィルタの整備

整備間隔: 1年ごと

1. エアフィルタカバーの上部についているラッチのタブを押す図 26。

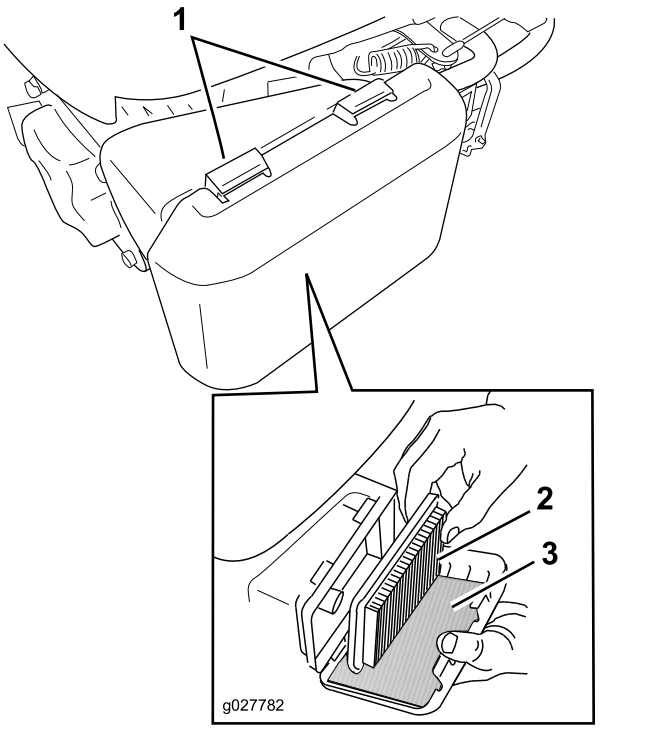


図 26

1. ラッチのタブ
2. ペーパーエアフィルタ
3. スポンジ製プレクリーナ

2. カバーを開く。
3. ペーパーエアフィルタとスポンジ製プレフィルタを外す図 26。
4. プレフィルタを点検し、破損していたり汚れがひどい場合は交換する。
5. ペーパーエアフィルタを点検する。
   - フィルタが破損している場合や、オイルや燃料でぬれている場合は交換する。
   - フィルタが単に汚れているだけの場合は、硬い表面に軽く打ちつけるようにしてほこりを叩き落すか、圧縮空気2.07bar = 2.1kg/cm²でエンジン側から吹いて清掃する。

   注 ブラシでほこりを落とさないでくださいフィルタ繊維の中にほこりが詰まってしまいます。
6. エアフィルタのボディとカバーについている汚れはぬれたウェスで取り除く。

   重要 **エアダクトの中にほこりを落としてしまわないようにすること。**
7. プレフィルタとペーパーフィルタを取り付ける。
8. カバーを取り付ける。

エンジンオイルの交換

整備間隔: 使用開始後最初の 5 時間

1年ごと

注 エンジンを始動し、数分間回転させて内部のオイルを温める。オイルを温めると汚れがよく落る。

エンジンオイルの量 0.5 リットル

オイル粘度SAE 30 または SAE 10W-30 洗浄性オイル

API 規格SJ またはそれ以上

1. 平らな場所に駐車する。
2. 整備作業にかかる前に (ページ 17)を参照。
3. キャップを左に回してディップスティックを抜き取る図 27。

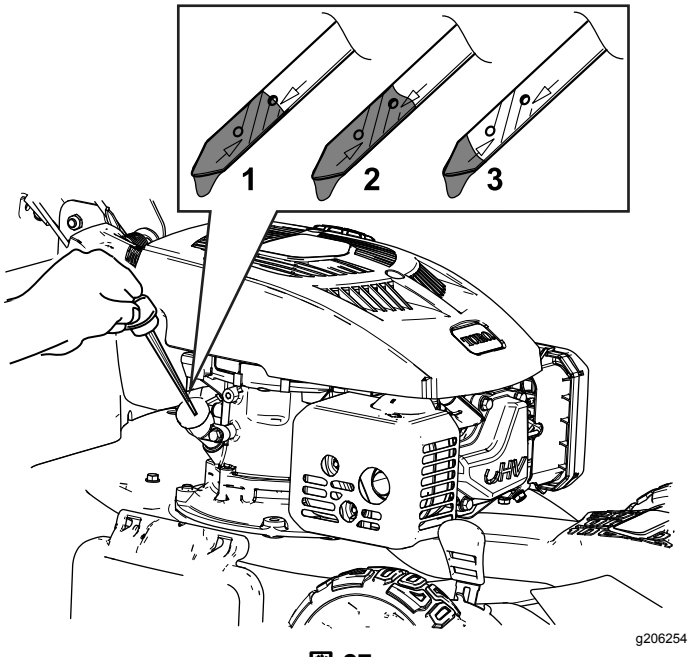
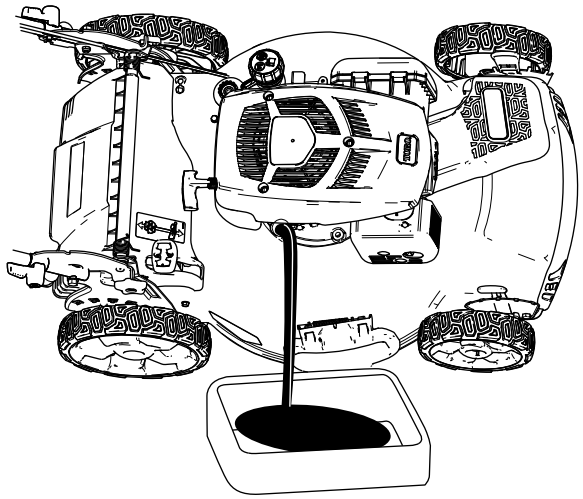


図 27

1. 満タン
2. 補給
3. 低い

4. エアフィルタが下になるように機体を横に傾けて、エンジンオイル補給口からエンジンオイルを抜く図 28。



g206313

図 28

5. オイルが抜けたら機体を元通りに立てる。
6. オイル補給管から、必要量の約 3/4 をエンジンに入れる。
7. オイルがエンジン内部に落ち着くまで 3 分間ほど待つ。
8. きれいなウェスでディップスティックをぬぐう。
9. ディップスティックを補給管に差し込み、ねじ込まずに引き出す。
10. ディップスティックの目印で油量を点検する図 27。
    - 油量が少なすぎる場合は、補給管から少量を補給し、3 分間待って量を確認する。ステップ8~10を繰り返して適正量までオイルを入れる。
    - 油量が多すぎる場合は、余分のオイルを抜いて適正量までオイルを減らす。

    重要 **オイル量が少なすぎても多すぎても、そのままでエンジンを運転するとエンジンを破損させる恐れがあります。**
11. ディップスティックを根元までしっかりと差し込む。
12. 使用済みのオイルは適切に処分してください。

ブレードの交換

整備間隔: 1年ごと

重要 ブレードを適切に取り付けるにはトルクレンチが必要です。 **トルクレンチをお持ちでない場合や、この整備に不安がある場合には、弊社の正規サービスディーラにご相談ください。**

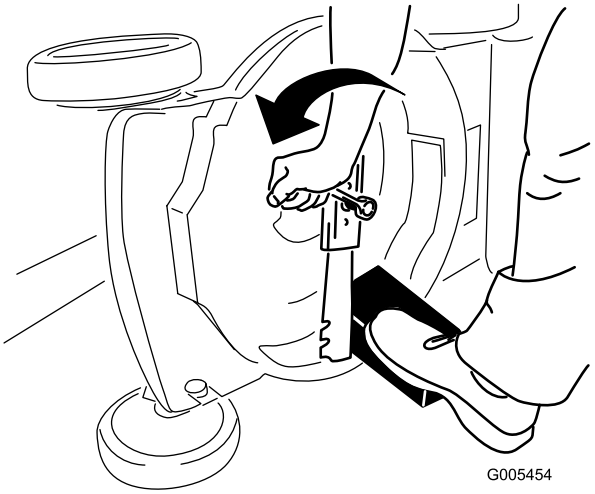
燃料が無くなったら、そのたびにブレードを点検してください。ブレードに破損や割れを発見した場合には直ちに交換してください。刃先が鈍くなっていたり、曲がったりしている場合には、研磨または交換してください。

⚠ 警告

ブレードは大変鋭利であるブレードに触れると大けがをする危険がある。

ブレードの整備を行う場合には手袋をはめる。

1. 整備作業にかかる前に (ページ 17)を参照。
2. 機体を傾けるときには、エアフィルタが上になるように傾ける。
3. 角材などを使ってブレードをしっかり保持する図 29。



G005454

g005454

図 29

4. ブレードを取り外す。外したボルト類はすべて保管する図 29。
5. 新しいブレードを取り付ける。外したボルト類を使用する図 30。

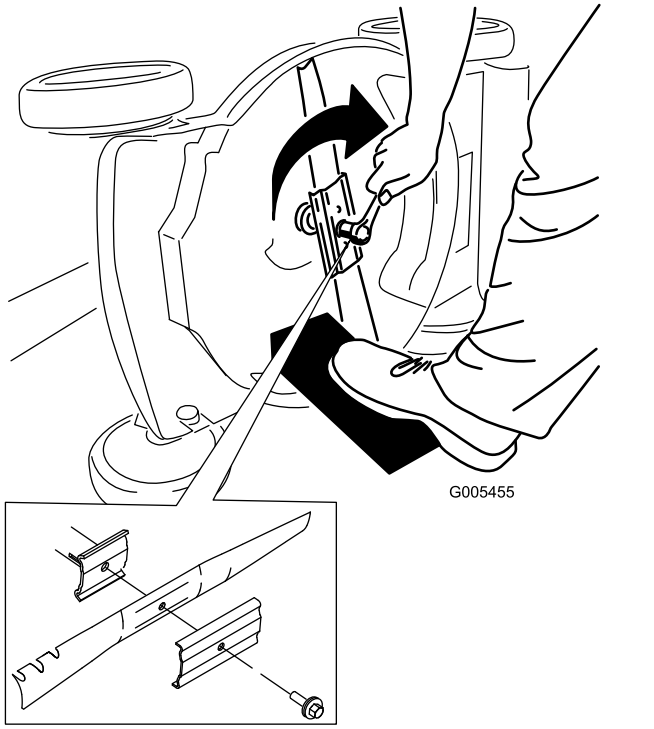


図 30

重要 **ブレードの立っている側セール部がハウジングを向くのが正しい取り付け方です。**

6. **トルクレンチを使って、ブレードを82 N·m8.3 kg.m = 60 ft-lbに締め付ける。**

   重要 **82N·m60ft-lbのトルク締めは非常に強い力を必要とします。ブレードを角材などでしっかり保持し、トルクレンチに自分の体重をしっかり掛けてボルトを確実に締め付けてください。このボルトは相当に強く締め付けても、締め付けすぎになることはまずありません。**

自走運転の調整

自走運転ケーブルを取り換えた場合など調整が必要な時には、以下の方法で行います。

1. 調整ねじを左に回してケーブルの調整をゆるめる図 31。

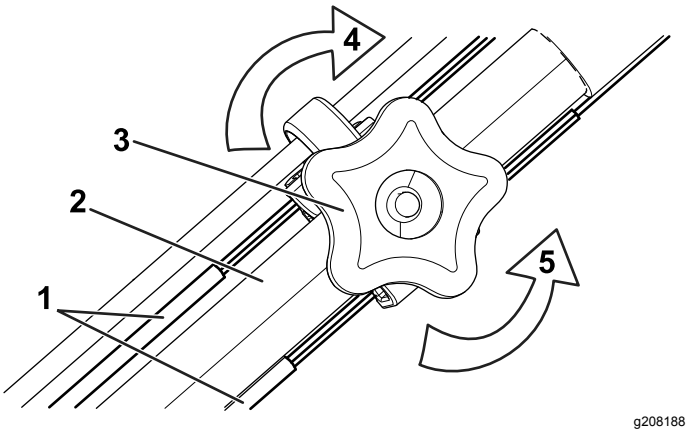


図 31

1. 自走ケーブル
2. ハンドル左側
3. 調整ノブ
4. ノブを右に回すと調整がきつくなる
5. ノブを左に回すと調整がゆるくなる

2. 両方のケーブル図 31を押し引きして適当なテンションに調整できたら、両方が同じ長さになるようにしてその位置に保持する。

   注 ケーブルはエンジン側に押すと走行速度が速くなり、引くと遅くなります。

3. ノブを右に回すとケーブル調整が固定される。

注 ハンドルがガイドの最初のマークに合っている状態で、両方のケーブルがクランプを 38mm 越えた位置にあればよい図 32を参照。.

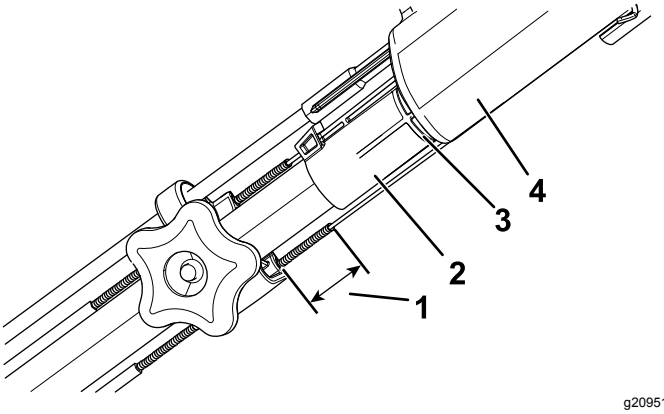


図 32

1. 38mm
2. ガイド
3. 最初のマーク
4. ハンドル

保管

保管は、汚れていない乾燥した場所で行う。

格納保管の準備

1. シーズン最後の燃料補給の時に、燃料スタビライザToro Premium Fuel Treatment などを添加しておく。
2. 抜き取った燃料は適切に処分する。それぞれの地域の法律などに従って処分すること。

   注 エンジンの掛かりが悪い一番の原因は燃料タンク内部で燃料が劣化することです。燃料安定剤を入れない場合は30日以上の燃料保管をしないでください。安定剤を入れた場合でも90日以上の保管はしないでください。
3. エンジンを始動し、燃料切れで自然に停止するまで放置する。
4. もう一度エンジンを掛ける。
5. エンジンが再度始動したら自然停止まで運転する。プライミングしてもエンジンを始動できなくなれば内部のガソリンが完全になくなったとみなしてよい。
6. 点火コードを取り外す。
7. 点火プラグを外し、30cc のエンジンオイルを、プラグの取り付け穴から流し込み、スタータロープを ゆっくりと 数回引いて、エンジンオイルをシリンダ内部全体にゆきわたらせ、保管期間中の防錆とする。
8. 点火プラグをゆるく取り付ける。
9. 機体各部のゆるみを点検し、必要な締め付けや交換、修理を行う。

保管状態から通常使用状態への復帰

1. 各ボルト類の締め付けを確認する。
2. 点火プラグを外し、スタータロープを使ってエンジンを勢い良く回転させて内部のオイルを飛ばす。
3. 点火プラグを取り付け、20N·m2kg.m = 15ft-lbにトルク締めする。
4. 必要な整備をすべて行う保守 (ページ 17)を参照。
5. エンジンオイルの量を点検する エンジンオイルの量を点検する (ページ 9)を参照。
6. 燃料タンクに新しい燃料を入れる 燃料を補給する (ページ 9)を参照。
7. 点火コードを接続する。

メモ

メモ

Toro 製品保証

2 年間完全保証 業務用利用には45日間

Toro GTS 始動保証

3 年間完全保証 業務用利用には保証なし

20 インチおよび 22 インチ Recycler®
20 インチマルチャー/バガー

歩行型動力式芝刈機

スチール製デッキ

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、以下に挙げる Toro 社製品但し家庭用として使用されるものといたしますに材質上または製造上の欠陥が発見された場合、構成機器の不具合によって動作しなくなった場合、または、当該製品に使用されているトロGTS始動保証付きエンジンが回または2回の始動動作で始動できなかった場合には、無償修理を行うことをお約束します。ただし、本保証は、当該機械が、*オペレーターズマニュアル*に基づいて適切に保守整備されていること条件とします。

この保証では、交換部品と作業代金が保証されますが、機械の送料はお客様のご負担となります。

最初にお買い上げの日から起算して以下の期間について、保証を行います

製品	製品保証期間
20 インチおよび 22 インチ リサイクラおよび 20 インチマルチャー/バガー	2年間の完全保証
アタッチメント	2年間の完全保証
GTS エンジン始動保証	3年間の完全保証
エンジン[1]	3年間の完全保証
エンジン[1] 業務用の使用	Toro - 45 日間 他社のエンジン - 90 日間
バッテリー	1年間の完全保証

[1] Toro 製品には、エンジンの保証をエンジンメーカーが行っているものがあります。

業務用の利用に対しては保証なし*

ガソリンエンジン式のトロ製品で商業、工業、レンタルなどの目的に使用されるものについては、材質および製造上の瑕疵について 45 日間の保証となります。通常の使用によって損耗する部品等は本保証の対象外となります。エンジンの保証期間については、上に揚げた表をご覧ください。

上記製品が業務用に使用されている場合、トロGTS保証は適用されません*。

保証請求の手続き

お客様が所有する製品に材質上または製造上の欠陥が存在すると思われた場合や、通常の体格および体力をもった大人が 12 回のエンジン始動動作でエンジンを始動できなくなった場合には、以下の手続きを行ってください

1. 弊社代理店にご連絡ください。代理店は、www.Toro.com でお調べいただくことができます。項目 #3 に掲載されている電話番号で代理店照会サービスを 24 時間体制で行っております。
2. ご購入の日を証明する書類レシートとともに、サービスディーラーの修理工場に製品をお送りください。不具合が本保証の対象になるかどうかは、代理店が判断いたします。
3. 代理店の診断や修理作業にご満足できない場合には、以下にご連絡ください

   Toro Warranty Company
   Customer Care Department, RLC Division
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196
   無料通話866-214-9807 (米国内のお客様)
   無料通話866-214-9808 (カナダのお客様)

オーナーの責任

製品の持ち主は、その製品の*オペレーターズマニュアル*に従って製品の整備を行う責任があります。これらの保守作業は代理店またはご本人が行うことができますが、費用はお客様のご負担となります。

保証の対象とならない場合

排ガス保証やエンジン保証付きの製品以外は、上記に挙げた保証が製品保証のすべてとなります。以下に挙げるものは、この保証の対象とはなりません。

- 通常の保守整備にかかる費用や部品の代金たとえば、フィルタ、燃料、潤滑剤、オイル交換費用、点火プラグ、エアフィルタ、ブレードの研磨費用や交換費用、ケーブルやリンクの調整費用、ブレーキやクラッチの調整費用などがこれにあたります。
- 改造、誤使用、整備不良、過失などが原因で修理や交換が必要になった製品や部品
- 製品の引き取りや配達に伴う費用。
- 弊社正規代理店以外の業者による修理や分解操作など
- 弊社が推奨する適正燃料を使用しなかったことが原因で起こった不具合の修理詳細については*オペレーターズマニュアル*をご参照ください
  - 燃料系統が汚染された場合の汚染除去は本保証には含まれません
  - 古くなった燃料購入後一ヶ月以上を経過しているものや、エタノールを10%以上またはMTBEを15%以上含有する燃料の使用
  - 不使用期間が一ヶ月を超える場合に燃料タンクから燃料を抜き取らなかったことを原因とする不具合
- 以下を原因とする始動不良に対する修理や調整
  - 適切な整備や推奨される燃料処理を行わなかった
  - 刈り込みブレードを異物にぶつけた
- 2回以上の始動操作が必要になる特殊な条件下で使用している
  - 3ヶ月以上またはシーズンオフの格納保管直後に行った始動操作
  - 早春や晩秋の、気温の低い時に行った始動操作
  - 不適切な始動操作。エンジンをなかなか始動できない時は *オペレーターズマニュアル* で始動手順をもう一度確認してください。そうしていただくことにより、トロの正規サービスディーラの訪問といった手間を省いていただくことができます。

その他

本保証の下で行われる修理はすべてトロのサービスディーラーがトロの純正部品を使用して行うものとします。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。

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。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。

米国とカナダ以外のお客様へ

この保証はメキシコでは適用されません。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。輸入元の対応にご満足頂けない場合は本社へ直接お問い合わせください。

オーストラリア国消費者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。

*家庭での使用とは、自宅敷地内にて使用することを言います。一箇所より多い現場での使用は商用、レンタルなどの業務用使用と見なされ、業務用製品の保証が適用されます。