



**Count on it.**

オペレーターズマニュアル

## Pro Force® ブロア

モデル番号44554—シリアル番号 315000001 以上



この製品は、関連するEU規制に適合しています 詳細については、DOC シート規格適合証明書をご覧ください。

**重要** この製品のエンジンのマフラーにはスパークアレスタが装着されておりません。カリフォルニア州の森林地帯・灌木地帯・草地などでこの機械を使用する場合には、法令によりスパークアレスタの装着が義務づけられています。他の地域においても同様の規制が存在する可能性がありますのでご注意ください。

### ▲ 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。

### ▲ 注意

本装置は本装置の製造者が適合認証を取得したものであり、製造者が明示的に認める業者以外の者が本製品の改変などを行った場合、本製品の所有者は製品を使用する法的権利を失う場合があります。

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。

## はじめに

この清掃用ブロアは、乗用型の装置で牽引使用する専門業務用の製品であり、そのような業務に従事するプロのオペレータが運転操作することを前提として製造されています。この製品は、集約的で高度な管理を受けている公園、ゴルフ場、スポーツフィールドその他の芝生において、風でゴミを吹き飛ばす方法によって清掃を行うことを主たる目的として製造されております。

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をお客様の責任です。

弊社のウェブサイト [www.Toro.com](http://www.Toro.com) で製品やアクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、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。いまのうちに番号をメモしておきましょう。

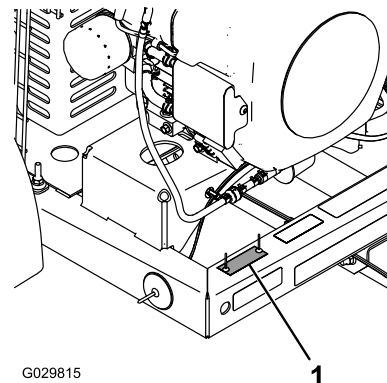


図 1

1. モデル番号とシリアル番号の表示場所

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。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。



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** 「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。

## 目次

安全について .....	3
安全な運転のために .....	3
安全ラベルと指示ラベル .....	6
組み立て .....	7
1 バッテリーを接続する .....	7
2 ブロアにヒッチを接続する .....	8
3 ブロアを牽引車両に取り付ける .....	8
製品の概要 .....	9
各部の名称と操作 .....	9
運転操作 .....	10

# 安全について

安全な御使用のためには機械の運転、移動や搬送、保守整備、保管などに係わる人々の日常の意識や心がけ、また適切な訓練などが極めて重要です。不適切な使い方をしたり手入れを怠ったりすると、死亡や負傷などの人身事故につながります。事故を防止するために以下に示す安全のための注意事項を必ずお守りください

## 安全な運転のために

以下の注意事項は ANSI規格B71-4-2012 から抜粋したものです。

## トレーニング

- このオペレーターズマニュアルや、関連するトレーニング資料をよくお読みください。オペレーターや整備担当者が日本語を読めない場合には、オーナーの責任において、このオペレーターズマニュアルの内容を十分に説明してください。
- 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。
- 本機を運転する人、整備する人すべてに適切なトレーニングを行ってください。トレーニングはオーナーの責任です。
- 子供や正しい運転知識のない方には機械の操作や整備をさせないでください。地域によっては機械のオペレータに年齢制限を設けていることがありますのでご注意ください。
- オペレーターやユーザーは自分自身や他の安全に責任があり、オペレーターやユーザーの注意によって事故を防止することができます。

## 運転の前に

- 作業場所を良く観察し、安全かつ適切に作業するにはどのようなアクセサリやアタッチメントが必要かを判断してください。メーカーが認めた以外のアクセサリやアタッチメントを使用しないでください。
- 作業にふさわしい服装をし、安全めがねと聴覚保護具を着用してください。長い髪、だぶついた衣服、装飾品などは可動部に巻き込まれる危険があります。
- 機械にはね飛ばされて危険なものが落ちていないか、作業場所を確認しましょう。
- 作業場所から人を十分に遠ざけてください。
- ガードなどの安全装置は必ず所定の場所に取り付けて使用してください。安全カバーや安全装置が破損したり、ステッカーの字がよめなくなったりした場合には、機械を使用する前に修理や交換を行ってください。また、常に機械全

燃料を補給する	10
エンジンオイルの量を点検する	12
タイヤ空気圧を点検する	12
ホイール・ラグナットのトルクを点検する	12
エンジンの始動と停止	12
吹き出し口の方向の調整	13
運転のヒント	13
保守	15
推奨される定期整備作業	15
始業点検表	16
エアクリーナの整備	17
カーボンキャニスタの整備	18
エンジンオイルについて	18
点火プラグの整備	20
燃料フィルタの交換	21
燃料タンクの整備	21
エンジンのスクリーンとオイルクーラの清掃	21
吹き出し口の点検	21
ベルトの調整	22
電気系統の保守	22
格納保管	23
廃棄物の処理について	23

体の安全を心掛け、ボルト、ナット、ネジ類が十分に締まっているかを確認してください。

- 安全装置が正しく機能しているか、また安全カバーなどが外れたり壊れたりしていないか点検してください。これらが正しく機能しない時には芝刈り作業を行わないでください。

## 燃料の安全な取り扱い

- 人身事故や物損事故を防止するために、ガソリンの取り扱いには細心の注意を払ってください。ガソリンは極めて引火しやすく、またその気化ガスは爆発性があります。
- 燃料取り扱い前に、引火の原因になり得るタバコ、パイプなど、すべての火気を始末してください。
- 燃料の保管は必ず認可された容器で行ってください。
- エンジン回転中やエンジンが熱い間に燃料タンクのふたを開けたり給油しないでください。
- 給油はエンジンが十分に冷えてから行ってください。
- 屋内では絶対に給油しないでください。
- 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生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。
- トラックの荷台に敷いたカーペットやプラスチックマットなど絶縁体の上で燃料の給油をしないでください。ガソリン容器は車から十分に離し、地面に直接置いて給油してください。
- 給油は、機械をトラックやトレーラから地面に降ろし、機体を接地させた状態で行ってください。機械を車両に搭載したままで給油を行わなければいけない場合には、大型タンクのノズルからでなく、小型の容器から給油してください。
- 給油は、給油ノズルを燃料タンクの口に接触させた状態を維持して行ってください。ノズルを開いたままにする器具などを使わないでください。
- もし燃料を衣服にこぼしてしまった場合には、直ちに着替えてください。
- 絶対にタンクから燃料をあふれさせないでください。給油後は燃料タンクキャップをしっかり締めてください。

## 運転操作

- 絶対に、牽引車両に接続しない状態でブローを作動させないでください。
- トレーラやトラックに本機の積み降ろしを行うときには安全に十分注意してください。
- 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では安全に十分注意してください。
- 締め切った場所でエンジンをかけたり、風の逃げ道のない場所へ吹き出し口を向けたりしないでください。エンジンからの排気は有毒であり、場合によっては死亡事故につながります。

- この製品は運転席に着席した状態でオペレータの耳の位置での音量が85 dB(A)を超える可能性があります。長時間にわたって使用される場合には、聴覚保護具を着用するようにしてください。
- 運転には十分な注意が必要です転倒や暴走事故を防止するために以下の点にご注意ください
  - 作業は日中または十分な照明のもとで行う。
  - ゆっくりとした走行速度で運転し、隠れた穴などの見えない障害に警戒を怠らない。
  - サントラップや、溝・小川など危険な場所の近くを通らない
  - 小さな旋回をするときや法面で旋回するときは、走行速度を十分に落とす。
  - 急停止や急発進をさける。
  - バックするときには、後方の安全に注意し、マシンの後部に人がいないことを十分に確認する。
  - 道路付近で作業するときや道路を横断するときは周囲の交通に注意する。常に道を通る心掛けを。
- 清掃作業中は、吹き出し口に人を近づけないでください。周囲の人間が吹き出し口に近づかないように注意し、また吹き出し口を人に向けてないように注意してください。
- アルコールや薬物を摂取した状態での運転は避けてください。
- 機械が落雷を受けると最悪の場合死亡事故となります。稲光が見えたり雷が聞こえるような場合には機械を運転しないで安全な場所に避難してください。
- 斜面でエンストしたり、坂を登りきれなくなったりした時は、絶対にターンしないでください。必ずバックで、ゆっくりと、まっすぐに下がって下さい。
- 人や動物が突然目の前に現れたら**すぐに作業を停止しましょう**周囲に人がいなくなるまで作業を再開しないでください。
- エンジン作動中や停止直後は、エンジン本体やマフラーが熱くなっていますから手を触れないでください。

## リモコンの使用について

- 説明をよく読んで注意事項を守ってください。
- 安全上の注意を守らないと、機器の損傷、使用資格の喪失、人身事故などを起こす危険があります。
- 正しい配線で使用してください。メーカーの指示を守ってください。不適切な配線、配線のゆるみ、傷みなどがあると、機器の不作動、損傷、動作不安定などのトラブルにつながります。
- メーカーが明示的に認めた以外の改造などを行うと、本製品についての保証が適用されなくなります。

- 機器の取り付けや使用に際しては、その地域や国でそれぞれに定められている法律や条令を遵守してください。法律等の遵守を怠ると、製品を使用する法的権利を失う場合があります。
- 操作を開始する前に、マシンの周囲に障害物がないことを確認してください。リモコン操作を行っても安全であるという確信が得られるまでは、リモコンを動作させないでください。
- 保守作業を行う時には、必ずその前にリモコンの電源を切り、ベースユニットの電源も落としてください。こうすることにより、マシンが予期せず動く危険性を完全に排除することができます。
- リモコンの電源を遮断するには、ワイヤハーネスからのコネクタ2個を抜き取るか、ベースユニットへの主電源を切断するかします。
- 機器の清掃は、軽く湿した布で拭いてください。使用後に、泥やコンクリート、ほこり等をきれいにふき取ってください。ボタンやレバー、配線、スイッチなどにごみが詰まるとトラブルの原因となります。
- リモコン内部に水などの液体が入らないようにしてください。リモコンやベースユニットにの洗浄には高圧洗浄器を使用しないでください。
- この文書の「仕様」の項に記載されている使用温度範囲および保管温度範囲を守って使用および保管を行ってください。
- 火災防止のため、エンジンの周囲に、余分なグリス、草や木の葉、ホコリなどが溜まらないようご注意ください。高温のエンジンに水をかけたり、電装部に水を掛けたりしないでください。
- ボルト、ナット、ネジ類は十分に締めつけ、常に機械全体の安全を心掛けてください。ファンシャフトのベアリングの取り付けボルトやナットが所定のトルクで締め付けられているか、頻りに点検してください。
- エンジンを回転させながら調整を行わなければならない時は、手足や頭や衣服をファンやその他の可動部に近づけないように十分ご注意ください。
- ガバナの設定を変えてエンジンの回転数を上げないでください。トロ正規代理店でタコメータによるエンジン回転数検査を受け、安全性と精度を確認しておきましょう。
- オイルの点検や補充は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- 可動部に手足を近づけないよう注意してください。エンジンを駆動させたままで調整を行うのは可能な限り避けてください。
- バッテリーの充電は、火花や火気のない換気の良い場所で行ってください。バッテリーと充電器の接続や切り離しを行うときは、充電器をコンセントから抜いておいてください。また、安全な服装を心がけ、工具は確実に絶縁されたものを使ってください。

## 保守整備と格納保管

- 機械を格納する際にはエンジンが十分冷えていることを確認し、また裸火の近くを避けて保管してください。
- 格納中や搬送中は、燃料バルブを閉じてください。裸火の近くに燃料を保管したり、屋内で燃料の抜き取りをしたりしないでください。
- 平らな場所に停車してください。適切な訓練を受けていない人には絶対に機械の整備をさせないでください。
- 必要に応じ、ジャッキなどを利用して機体を確実に支えてください。
- 修理を行うときには必ずバッテリーの接続と点火プラグの接続を外しておいてください。バッテリーの接続を外すときにはマイナスケーブルを先に外し、次にプラスケーブルを外してください。取り付けるときにはプラスケーブルから接続します。
- 整備調整格納作業の前には、エンジンが不意に作動することのないよう、必ずキーを抜き取っておいてください。
- このマニュアルに記載されている以外の保守整備作業は行わないでください。大がかりな修理が必要になった時や補助が必要な時は、Toro 正規代理店にご相談ください。

- 各部品が良好な状態にあり、ボルトナット類が十分にしまっているか常に点検してください。擦り切れたり破損したりしたステッカーは貼り替えてください。
- 弊社が認可していないアタッチメントは使用しないでください。認可されていないアタッチメントを御使用になると製品保証を受けられなくなる場合があります。

## 搬送する場合

- トレーラやトラックに芝刈り機を積み降ろすときには安全に十分注意してください。
- 積み込みには、機体と同じ幅のある歩み板を使用してください。
- 荷台に載せたら、ストラップ、チェーン、ケーブル、ロープなどで機体を確実に固定してください。機体の前後に取り付けた固定ロープは、どちらも、機体を外側に引っ張るように配置してください。

# 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。読めなくなったものは必ず新しいものに貼り替えてください。



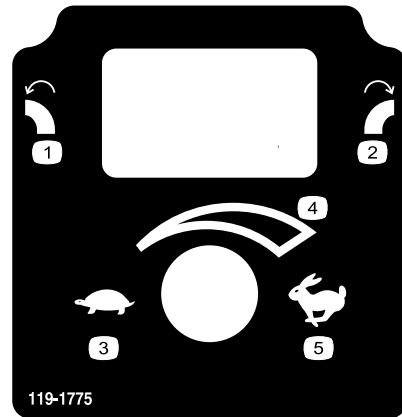
115-5105

1. 警告 オペレーターズマニュアルを読むこと
2. 警告 講習を受けてから運転すること。
3. 警告 整備作業前にはエンジンを停止させ、キーを抜き取り、マニュアルを読むこと。
4. 異物が飛び出す危険人を近づけないこと。
5. 警告 可動部に近づかないこと 全部のガード類を正しく取り付けて運転すること。
6. 警告 牽引車両に接続されていない時にはエンジンを始動させないこと エンジンを始動する時には必ず本機を牽引できる車両に接続すること。



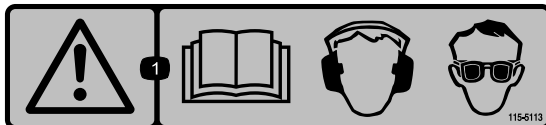
115-5106

1. 警告 オペレーターズマニュアルを読むこと
2. 異物が飛び出す危険人を近づけないこと。
3. 切傷や手足の切断の危険可動部に近づかないこと 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。



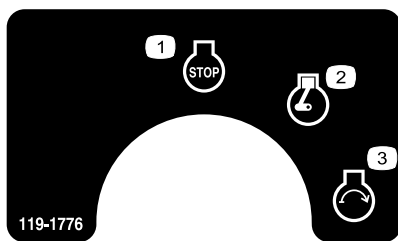
119-1775

1. 吹き出し口が左へ回転
2. 吹き出し口が右へ回転
3. 低速
4. 速度可変
5. 高速



115-5113

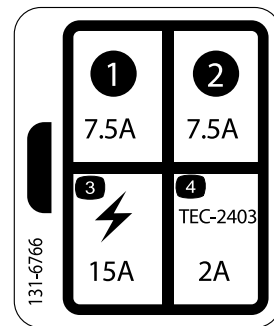
1. 警告 オペレーターズマニュアルを読むこと 聴覚および眼の保護具を着用すること。



119-1776

119-1776

1. エンジン — 停止
2. エンジン — 作動
3. エンジン — 始動



131-6766

1. 7.5 A
2. 7.5 A
3. 電動アクセサリ—15A
4. TEC-2403—2A

# 組み立て

## 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	ワセリン別途入手	必要に応じて	バッテリーを接続する。
2	ブローアアセンブリ ヒッチ ボルト3/8 x 3 インチ フランジナット3/8 インチ ヒッチクレビス ボルト5/8 x 4½ インチ ロックナット5/8 インチ	1 1 2 2 1 2 2	ブローアにヒッチを接続します。
3	ヒッチピン クレビス	1 1	ブローアを牽引車両に取り付けます。

## その他の付属品

内容	数量	用途
パーツカタログ	1	運転前によく読むこと。
オペレーターズマニュアル	1	
エンジンマニュアル	1	エンジンの操作および保守のためにお使いください。
オペレータのためのトレーニング資料	1	ご使用前にご覧ください。
認証証明書	1	CE 規格に適合していることを証明する書類です

注 前後左右は運転位置からみた方向です。


# 1

## バッテリーを接続する

この作業に必要なパーツ

必要に応じて	ワセリン別途入手
--------	----------

## 手順

1. バッテリーカバーをバッテリーボックスに固定しているクリップを外す  3。

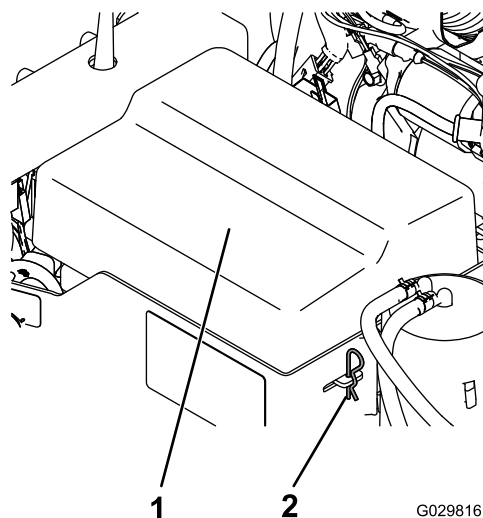


図 3

1. バッテリーカバー
2. バッテリークリップ

## ▲ 危険

電解液には触れると火傷を起こす劇薬である硫酸が含まれている。

- 電解液を飲まないこと。また、電解液を皮膚や目や衣服に付けないよう十分注意すること。安全ゴーグルとゴム手袋で目と手を保護すること。
- 皮膚に付いた場合にすぐに洗浄できるよう、必ず十分な量の真水を用意しておくこと。

2. プラス・ケーブル赤いケーブルをバッテリーのプラス端子に取り付ける。

## 警告

### カリフォルニア州 第65号決議による警告

バッテリーの電極部や端子などの部分には鉛や鉛含有物質が含まれており、カリフォルニア州では、これらの物質が癌や先天性異常の原因となるとされている。  
取り扱い後は手を洗うこと。

3. 黒いケーブルをバッテリーの端子に取り付ける。
4. 腐食防止のため、端子と固定金具にワセリンなどを塗布する。
5. バッテリー・カバーを取り付け、クリップで固定する。

# 2

## フロアにヒッチを接続する

### この作業に必要なパーツ

1	フロアアセンブリ
1	ヒッチ
2	ボルト3/8 x 3 インチ
2	フランジナット3/8 インチ
1	ヒッチクレビス
2	ボルト5/8 x 4½ インチ
2	ロックナット5/8 インチ

### 手順

1. フロアを平らな床の上におく。

2. フレーム・ブラケットにヒッチチューブに差し込む図4。

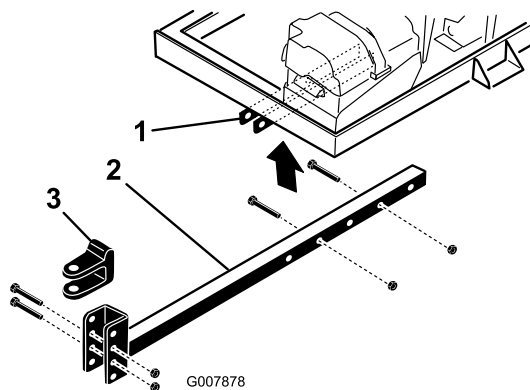


図4

1. フレーム・ブラケット
2. ヒッチチューブ
3. ヒッチクレビス

3. ボルト3/8 x 3インチ2本とフランジナット3/8インチを使用して、チューブをフレームに固定し、ボルトを40N・m4.2kg・mにトルク締めする。

**注** ヒッチチューブを180度回転させるとヒッチの高さを変えることができます。

# 3

## フロアを牽引車両に取り付ける

### この作業に必要なパーツ

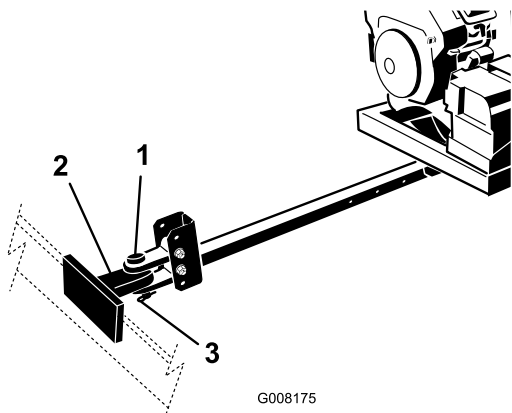
1	ヒッチピン
1	クレビス

### 手順

1. 牽引車両を後退させてフロアの正面に停車させる。
2. フロアのヒッチの高さを牽引車両の牽引ヒッチと同じ高さに調整する。
  - ヒッチチューブを床と平行にし、ジャッキスタンドで支える。
  - ヒッチクレビス図4をヒッチチューブに固定しているボルトとロックナットを外す。
  - 牽引車両のヒッチと大体同じ高さになるように、ヒッチクレビスの高さを調整する。
  - 先ほど取り外してボルトとロックナットを使って、クレビスをヒッチに固定し、203N・m20.8kg・mにトルク締めする。フロアのフレームが地表面に対して平行になっていることを確認する。



3. 旋回したときにブローと牽引車両が接触しないように、ヒッチチューブの長さを、以下のように調整する
  - ヒッチチューブをフレームブラケットに固定しているボルトとナットを外す [図 4](#)。
  - ボルトとフランジナットを使用して、ヒッチチューブをフレームに固定する。
4. ヒッチピンとクレビスを使って、ブローのクレビスヒッチを牽引車両のヒッチに接続する [図 5](#)。



G008175

**図 5**

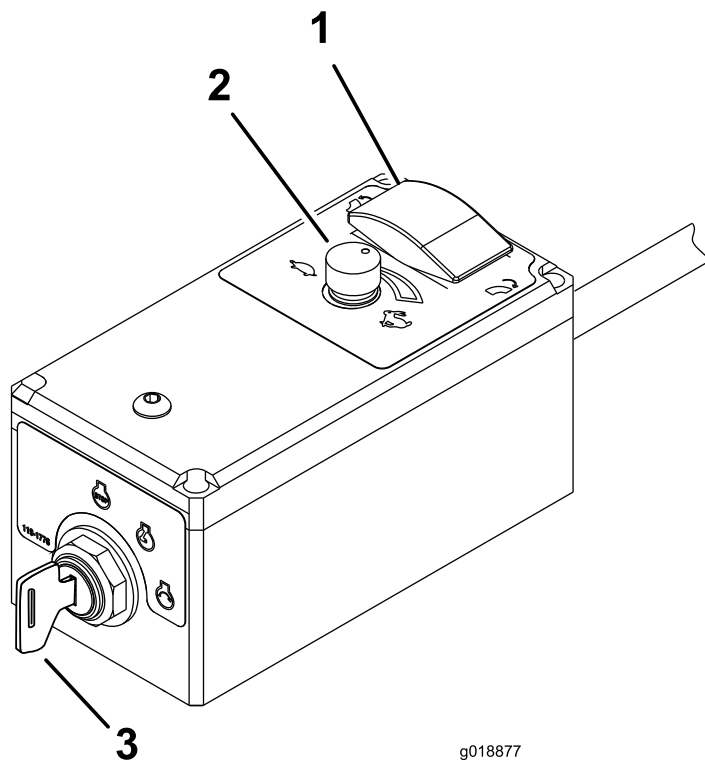
- |             |         |
|-------------|---------|
| 1. ヒッチ・ピン   | 3. クレビス |
| 2. 牽引車両のヒッチ |         |

# 製品の概要

## 各部の名称と操作

### 吹き出し方向ボタン

吹き出し方向を調整するボタンです [図 6](#)。



g018877

**図 6**

- |                 |           |
|-----------------|-----------|
| 1. 吹き出し方向ボタン    | 3. 始動スイッチ |
| 2. スロットル/エンジン速度 |           |

### スロットル/エンジン速度

エンジンの回転速度は FASTウサギボタンと SLOWカメボタンで調整します [図 6](#)。

### リモコンのエンジンスイッチ

始動スイッチはエンジンの始動と停止を行うスイッチで、3つの位置がありますOFF, RUN, STARTの3位置です。キーを右に回して START 位置にすると、スタータモーターが作動します。エンジンが始動したら、キーから手を離してください。キーは自動的に RUN位置に動きます。キーを OFF 位置に回せばエンジンは停止します [図 6](#)

## チョークコントロール

エンジンが冷えている場合には、チョークレバー  
図7をON位置にセットします。

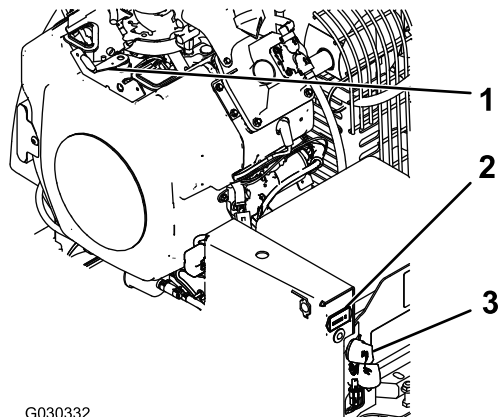


図 7

1. チョーク・コントロール      3. 始動スイッチ  
2. アワー・メータ

## アワー・メータ

アワーメータ(図7)は、本機の積算運転時間を表示します。

## 運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

## 燃料を補給する

- 燃料タンク容量18.9 リットル
- 使用推奨燃料
  - 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、きれいで新しい購入後30日以内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。
  - エタノールエタノールを添加10%までしたガソリン、MTBEメチル第3ブチルエーテル添加ガソリン15%までを使用することが可能です。エタノールとMTBEとは別々の物質です。エタノール添加ガソリン15%添加=E15は使用できません。エタノール含有率が10%を超えるガソリンたとえばE15含有率15%、E20含有率20%、E85含有率85%は絶対に使用してはなりません。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。
  - ガソリン含有メタノールは使用できません。
  - 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。

**重要** エタノール系、メタノール系のスタビライザはご使用にならないでください。アルコール系のスタビライザエタノールまたはメタノールを基材としたものは使わないでください。

## ▲ 危険

ガソリン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。

- 燃料補給は必ず屋外で、エンジンが冷えた状態で行う。こぼれたガソリンはふき取る。
- 箱型トレーラに本機を搭載した状態では、絶対に本機への燃料補給をしてはならない。
- 燃料タンク一杯に入れないこと。給油は燃料タンクの首の根元から 613mm 程度下までとする。これは、温度が上昇して燃料は膨張したときにあふれないように空間を確保するためである。
- ガソリン取り扱い中は禁煙を厳守し、火花や炎を絶対に近づけない。
- 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。30 日分以上の買い置きは避ける。
- 運転時には必ず適切な排気システムを取り付け正常な状態で使用すること。

## ▲ 危険

燃料を補給中、静電気による火花がガソリンに引火する危険がある。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。

- ガソリン容器は車から十分に離し、地面に直接置いて給油する。
- 車に乗せたままの容器にガソリンを補給しない。車両のカーペットやプラスチック製の床材などが絶縁体となって静電気の逃げ場がなくなるので危険である。
- 可能であれば、機械を地面に降ろし、車輪を地面に接触させた状態で給油を行う。
- 機械を車に搭載したままで給油を行わなければいけない場合には大型タンクのノズルからでなく、小型の容器から給油する。
- 大型タンクのノズルから直接給油しなければならない場合には、ノズルを燃料タンクの口に常時接触させた状態で給油を行う。

## ▲ 警告

ガソリンの誤飲は非常に危険で、生命に関わる。また気化したガソリン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。

- ガソリンのガスを長時間吸い込むのは避けること。
- ノズルや燃料タンク、コンディショナー注入口には顔を近づけないこと。
- 目や皮膚にガソリンが付着しないようにすること。

## スタビライザー/コンディショナー

添加剤としてスタビライザー/コンディショナーを使用してください。この添加剤には以下のような働きがあります。

- 保管中のガソリンの劣化を防止する。ただし 90 日間以上の保管を行う場合はガソリンタンクを空にしておくほうが望ましい。
- 運転中のエンジンのクリーニングを行う。
- ゴム状やニス状の物質の発生を抑え、エンジンの始動をスムーズにする。

**重要** エタノール、メタノールを含んだ添加剤は絶対に使用しないでください。

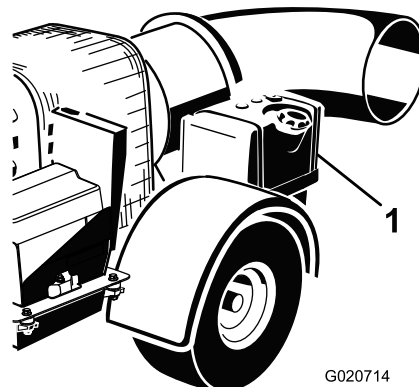
適量のスタビライザー/コンディショナーをガソリンに添加してください。

**注** 燃料スタビライザー/コンディショナーはガソリンが新しいうちに添加するのが一番効果的です。燃料系にワニス状の付着物が発生するのを防ぐため、燃料スタビライザーは必ず使用してください。

## 燃料を補給する

1. エンジンを停止する。
2. 燃料タンクのキャップの周囲をきれいに拭いてからキャップを取る 図 8。

**注** 燃料タンクのキャップについているゲージで燃料残量を確認する。



G020714

図 8

1. 燃料タンク

3. 燃料タンクのふたを取り、給油口の首の根元から613mm下まで、無鉛レギュラーガソリンを入れる。

**注** これは、温度が上昇して燃料は膨張したときにあふれないように空間を確保するためである。燃料タンク一杯に入れないこと。

4. 燃料タンクのキャップをしっかりとめる。
5. こぼれたガソリンはふき取る。

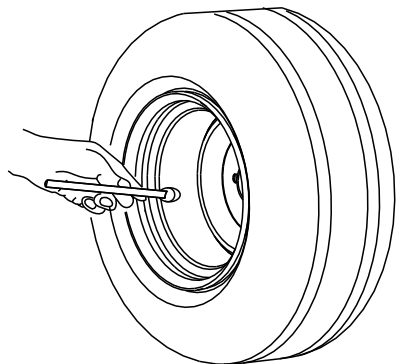
## エンジンオイルの量を点検する

エンジンを始動させる前に、エンジンオイルの量を点検してください。手順は [エンジンオイルの量を点検する \(ページ 19\)](#) を参照してください。

## タイヤ空気圧を点検する

タイヤ空気圧を点検してください [図 9](#)。

適正空気圧は 96.5 kPa/0.98 kg/cm<sup>2</sup> = 14 psi です。



G001055

図 9

## ホイール・ラグナットのトルクを点検する

**整備間隔:** 使用開始後最初の 10 時間

使用開始前と最初の10運転時間経過後にホイールラグナットの締め付けトルクを点検してください。

### 警告

この整備を怠ると車輪の脱落や破損から人身事故につながる恐れがある。ラグナットを 95122Nm/9.712.5kg.m にトルク締めする。

## エンジンの始動と停止

### エンジンの始動手順

#### 警告

回転部に巻き込まれると重大な人身事故となります。

- 作動中は機械に手足を近づけないでください。
- 事故防止のため、可動部に手足や衣服などを近づけないよう十分に注意してください。
- カバーやシュラウドやガードは必ず取り付け使用してください。

1. ブロアのエンジンを始動するときには、必ずブロアが牽引車両に接続されていることを確認してください。
2. エンジンが冷えている場合にはチョークをON位置にする。

**注** エンジンが温まっている時はチョーク操作は **不要** です。エンジンが始動した後は、チョークをOFF位置に戻す。

3. キーを右に回してSTART位置にするとスタータモーターが作動してエンジンが始動します。始動したらキーから手を放してください [図 10](#)。

**注** キーをRUN位置にしたまま時間が経ちすぎた場合には、キーを一旦OFF位置に戻してから始動操作をやり直す。

**重要** スタータは1度に10秒間以上連続で使用しないでください。もし10秒間以内にエンジンが始動しなかった場合は、10秒間待って、それからもう一度始動を試みてください。この手順を守らないとスタータモーターを焼損する恐れがあります。

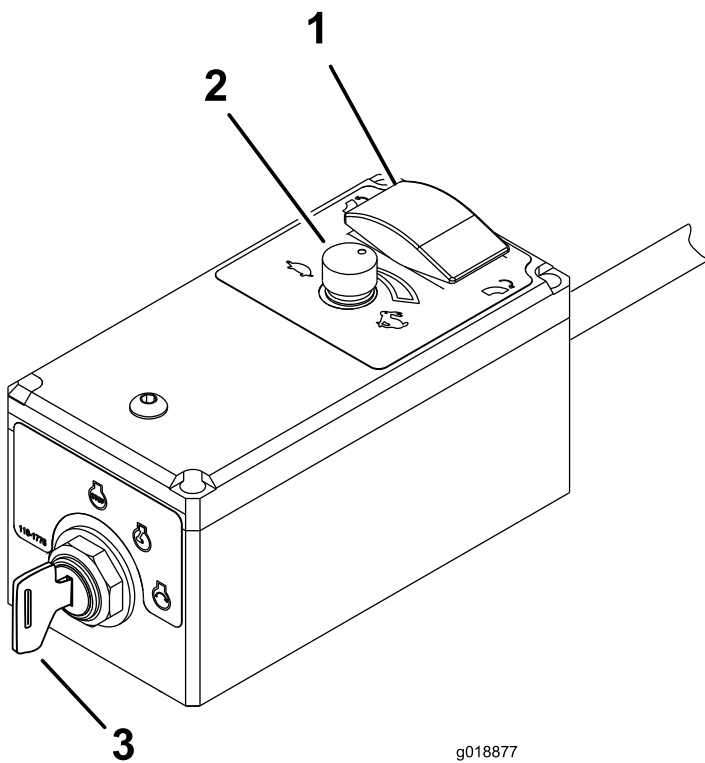


図 10

g018877

1. 吹き出し方向ボタン
2. スロットル/エンジン速度
3. 始動スイッチ

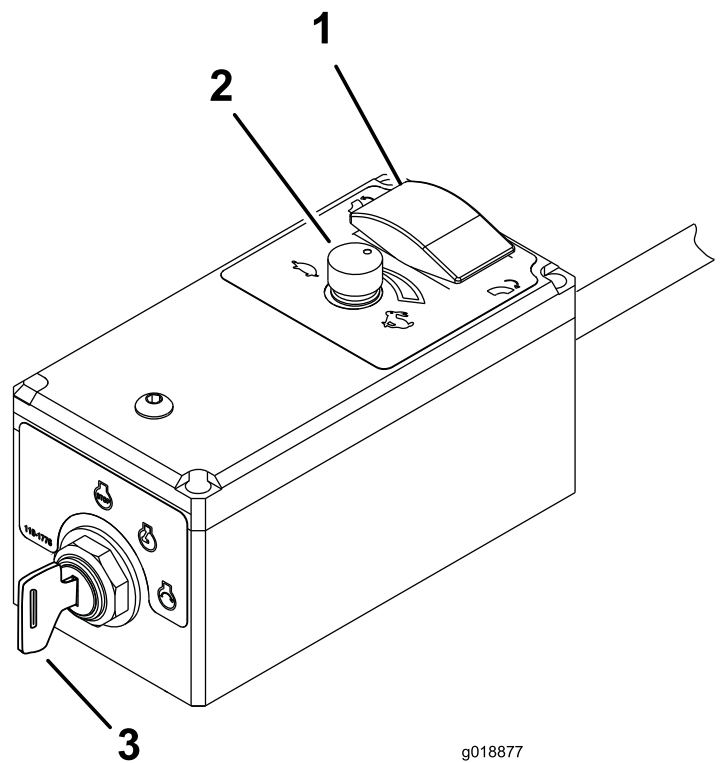


図 11

g018877

1. 吹き出し方向ボタン
2. スロットル/エンジン速度
3. 始動スイッチ

4. エンジンが始動した後は、チョークを OFF 位置に戻す。それでエンジンの回転が悪くなるようであれば、チョークを RUN 位置に戻して数秒間待ち、その後にもう一度戻してスロットルでエンジン速度を調整する。必要に応じてこの操作を繰り返す。

## エンジンの停止手順

1. スロットルを 3/4 に落とす。
2. リモコンのエンジン始動キーを OFF 位置に回す。
3. 機械から離れる場合には、キーを OFF 位置に回してエンジンスイッチから抜き取る 図 10

## 吹き出し口の方向の調整

ノズルからの吹き出し方向を調整するボタンです 図 11。

## 運転のヒント

### ⚠ 危険

転倒は重大な人身事故に直結します。

- 急な斜面では絶対に作業しないでください。
- 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こと。
- 斜面では急停止・急発進しない。
- 隠れて見えない穴や障害物に常に警戒を怠らないようにしましょう。安全のために、溝や段差には近づかないこと。
- 作業中に斜面を登りきれなくなった場合には、バックでゆっくりと坂を下りてください。ターンしないこと。

### ⚠ 警告

排出口から噴出す風は非常に強く、まともに吹かれるとケガをする危険があります。

- 作動中は、排出口に近づかないでください。
- 作動中は、排出口の周囲に人を近づけないでください。
- 絶対に、牽引車両に接続しない状態でブローを作動させないでください。

- ブロアの使い方を練習しましょう。風下側に飛ばしてやると、ゴミが吹き戻されずにうまくいきます。
- 旋回動作を行う時は、注意深くゆっくりと行ってください。方向を変えるときには必ず周囲と後ろの安全を確認してください。
- 風の吹き出し方向に常に留意し、絶対に人に向けてないようにしてください。
- 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では安全に十分注意してください。
- 締め切った場所でエンジンをかけたり、風の逃げ道のない場所へ吹き出し口を向けたりしないでください。エンジンからの排気は有毒であり、場合によっては死亡事故につながります。
- 作業中、エンジンは常に全開で使用してください。
- 吹き出し口は、ごみの下からすくうように吹き飛ばすようにセットしてください。
- 貼り芝をした直後などは、芝を傷める可能性がありますから注意してください。
- 一般道路上で使用しないでください。
- 斜面でエンストしたり、坂を登りきれなくなったりした時は、絶対にターンしないでください。必ずバックで、ゆっくりと、まっすぐに下がって下さい。
- **大丈夫だろう、は非常に危険**人や動物が突然目の前に現れたら**すぐに作業を停止**しましょう 注意力の分散、アップダウン、機械から飛び出す異物など思わぬ危険があります。周囲に人がいなくなるまで作業を再開しないでください。
- 現場から移動するときの走行速度は時速 32km までとしてください。
- エンジン作動中や停止直後は、エンジン本体やマフラーが熱くなっていますから手を触れないでください。触れると火傷を負う危険があります。

**重要** 移動走行に移る前に、吹き出し口を上向きにしてください。吹き出し口を下向きにしたままで走行すると、路面に当たって破損する可能性があります。

# 保守

## 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 8 時間	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ベルトの状態と張りを点検する。</li></ul>
使用開始後最初の 10 時間	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ホイール・ナットのトルクを点検します。</li></ul>
使用することまたは毎日	<ul style="list-style-type: none"><li>・ エンジンオイルを点検する</li><li>・ エンジンのスクリーンとオイルクーラを清掃する</li><li>・ 吹き出し口のクランプとガイドの点検を行う。</li></ul>
25 運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none"><li>・ エアフィルタのエレメントを点検する（砂やほこりのひどい場所で使用する場合は整備間隔を短くする）。</li></ul>
50 運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none"><li>・ ベルトの状態と張りを点検する。</li></ul>
100 運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none"><li>・ エアフィルタのエレメントを交換する（砂やほこりのひどい場所で使用する場合は整備間隔を短くする）。</li><li>・ エンジンオイルを交換する。</li></ul>
200 運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none"><li>・ カーボンキャニスタエアフィルタの交換（砂やほこりのひどい場所で使用する場合は整備間隔を短くすること）</li><li>・ カーボンキャニスタ・パージラインフィルタを交換する。</li><li>・ オイルフィルタを交換する。</li><li>・ 点火プラグを点検する。</li></ul>
500 運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 燃料フィルタを交換する。</li></ul>

# 始業点検表

このページをコピーして使ってください。

点検項目	第週						
	月	火	水	木	金	土	日
計器類の動作を確認する。							
燃料残量							
エンジンオイルの量。							
冷却フィンの汚れを落とす。							
エンジンのエアフィルタとプレクリーナを点検する。							
エンジンからの異常音がないか点検する。							
オイル漏れなど。							
タイヤ空気圧を点検する。							
吹き出し口のクランプのトルクを点検する。							
塗装傷のタッチアップ修理を行う。							

要注意個所の記録		
点検担当者名		
内容	日付	記事



# エアクリーナの整備

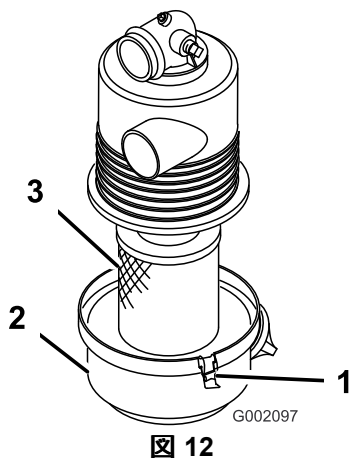
**整備間隔:** 25運転時間ごと—エアフィルタのエレメントを点検する 砂やほこりのひどい場所で使用する場合は整備間隔を短くする。

100運転時間ごと—エアフィルタのエレメントを交換する 砂やほこりのひどい場所で使用する場合は整備間隔を短くする。

## エアフィルタの点検

1. エアクリーナ本体にリーク原因となりそうな傷がないか点検する。本体とカバーがシールでしっかり密着しているのを確認する [図 12](#)。

**注** カバーやボディーが破損している場合は交換してください。



1. ラッチ
2. エアフィルタのハウジング
3. エアフィルタのエレメント

2. エアフィルタのカバーをエアフィルタのハウジングに固定しているラッチを外す [図 12](#)。
3. ボディーからカバーを外し、カバーの内部を清掃する [図 12](#)。
4. フィルタハウジングからエレメントを丁寧に抜き出す。

**注** フィルタをハウジングにぶつけると汚れが飛び散ります。ぶつけないように注意してください。

5. エアフィルタのエレメントを点検する。
  - エレメントがきれいな場合は、元通りに取り付ける [エアフィルタを取り付ける \(ページ 17\)](#)を参照。
  - エレメントが破損している場合は、新しいものに交換する [エアフィルタの交換 \(ページ 17\)](#)を参照。

## エアフィルタの交換

1. エアフィルタのエレメントを取り外す [エアフィルタの点検 \(ページ 17\)](#)を参照。

2. 新しいフィルタの場合は出荷中の傷がないか点検する。

**注** 特にフィルタの密着部に注意する。

**重要** 破損しているフィルタを再使用しないでください。

3. 新しいエアフィルタを取り付ける [エアフィルタを取り付ける \(ページ 17\)](#)を参照。

## エアフィルタを取り付ける

**重要** エンジンを保護するため、エンジンは必ずエアクリーナ・アセンブリ全体を取り付けて使ってください。

**重要** 破損しているフィルタは使用しない。

**注** エレメントを洗って再使用しないでください。フィルタの濾紙が破損する可能性があります。

1. カバーについている異物逃がしポートを清掃する。
2. カバーについているゴム製のアウトレット・バルブを外し、内部を清掃して元通りに取り付ける。
3. エアフィルタのハウジングにエレメントを取り付ける ([図 12](#))。

**注** 取り付け時には、エアクリーナの外側リムをしっかり押さえて確実にボディーに密着させる。フィルタの真ん中柔らかい部分を持たない。

4. エアクリーナのカバーとハウジングを合わせる [図 12](#)。
5. カバーをハウジングにラッチで固定する ([図 12](#))。

# カーボンキャニスタの整備

## カーボンキャニスタエアフィルタの交換

整備間隔: 200運転時間ごと

1. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
2. カーボンキャニスタフィルタを取り外して廃棄する 図 13。

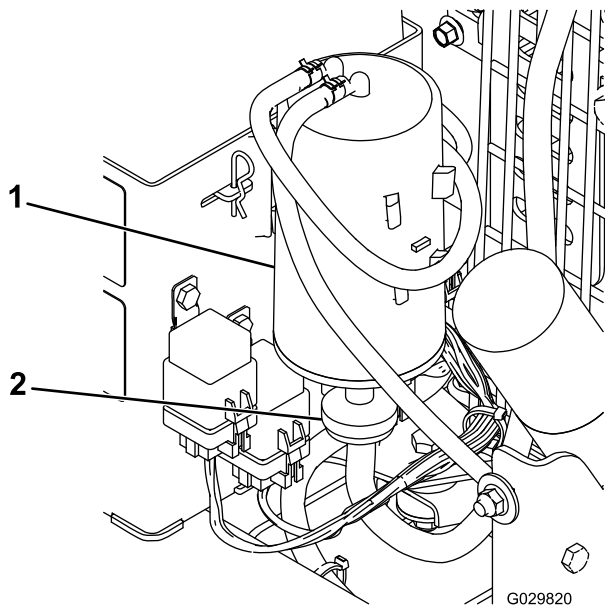


図 13

1. カーボンキャニスタ
2. カーボンキャニスタエアフィルタ

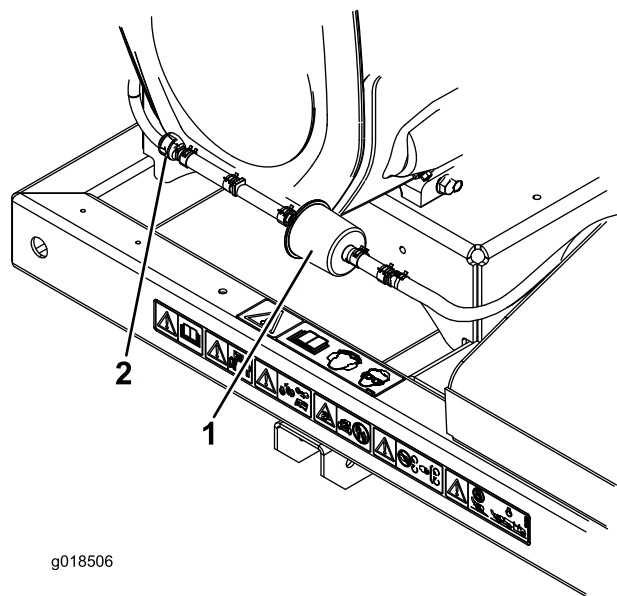
3. 新しいエアフィルタを取り付ける。

## カーボンキャニスタパージラインフィルタの交換

整備間隔: 200運転時間ごと

**注** パージラインフィルタにほこりが溜まっていないか時々点検してください。フィルタが汚れてきたら、交換してください。

1. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
2. カーボンキャニスタ・パージラインフィルタの前後両側についているホースクランプをゆるめてフィルタから遠い位置に移す 図 14。



g018506

図 14

1. カーボンキャニスタ・パージ
2. チェックバルブラインフィルタ

3. カーボンフィルタを外して捨てる 図 14。
4. 新しいフィルタをホースに取り付けるフィルタについている矢印がチェックバルブの方を向くように取り付け、ホースクランプで元のように固定する 図 14。

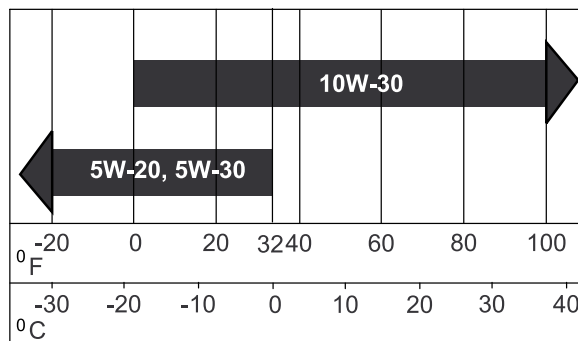
## エンジンオイルについて

**注** ホコリのひどい場所で使用する場合は、より頻繁なオイル交換が必要です。

オイルのタイプ 洗浄性オイルAPI 規格 SG, SH, SJ またはそれ以上

エンジンオイルの量 フィルタ含む2リットル  
粘度 下の表を参照してください。

USE THESE SAE VISCOSITY OILS



G000238

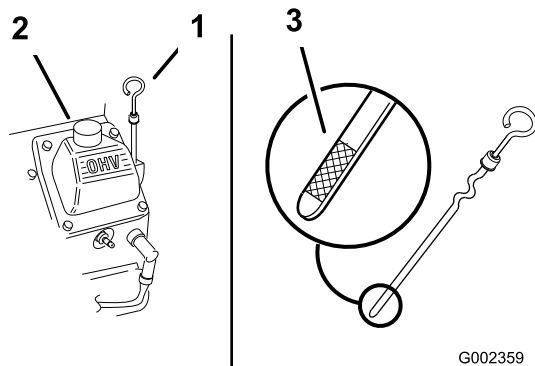
図 15

## 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

**注** エンジンオイルを点検する最もよいタイミングは、その日の仕事を始める直前、エンジンがまだ冷えているうちです。既にエンジンを始動してしまっただけの場合は、一旦エンジンを停止し、オイルが戻ってくるまで約10分程度待ってください。油量がディップスティックのADDマークにある場合は、FULLマークまで補給してください。**入れすぎないこと。** 油量がADDマークとFULLマークの間であれば補給の必要はありません。

1. 平らな場所に駐車する。
2. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
3. 給油口からゴミが入ってエンジンを傷つけないように、ディップスティック [図16](#)の周囲をウェスできれいに拭く。



**図16**

1. ディップスティック
2. 補給管

4. ディップスティック [図16](#)を抜き取り、付いているオイルをウェスで拭きとる。
5. ディップスティックを補給管一杯に差し込む [図16](#)。ただしねじ込まないこと。
6. ディップスティックを抜き取り、オイルの量を見る。油量が足りなければディップスティックのFULLマークまで補給管からゆっくり補給する。

**重要** オイルを入れすぎないでください。入れすぎは、かえってエンジンを傷めます。

## エンジン・オイルの交換

**整備間隔:** 100運転時間ごと

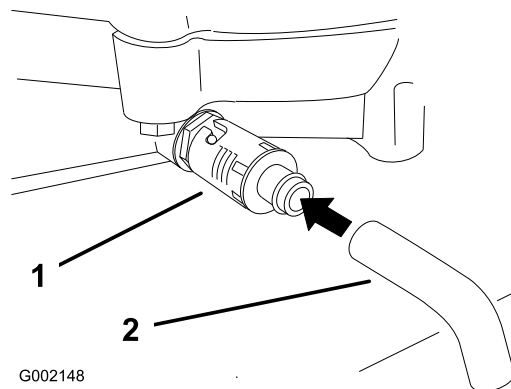
1. エンジンを始動し、5分程度運転する。オイルが温まって排出しやすくなります。
2. オイルが完全に抜けるように、排出口側がやや低くなるように駐車する。

3. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
4. ドレンの下に廃油受けを置く。ドレンバルブを回して開き、オイルを排出する [図17](#)。

**注** オイルの排出方向を変えたい場合には、ドレンバルブの中にホースを入れると良いでしょう。ホースは付属品ではありません。

5. オイルが完全に抜けたらドレンプラグを閉じる。

**注** 廃油はリサイクルセンターに持ち込むなど適切な方法で処分してください。



**図17**

1. オイルドレンバルブ
2. オイルドレンホース 別途入手

6. 補給管 [図16](#)から、必要量の80%程度のオイルをゆっくり入れる。
7. オイルの量を点検する [エンジンオイルの量を点検する \(ページ19\)](#)を参照。
8. 残りのオイルをゆっくり足してFULLマークまで入れる。

## オイルフィルタの交換

**整備間隔:** 200運転時間ごと

**注** ホコリのひどい場所を使用する場合は、より頻繁なオイルフィルタの交換が必要です。

1. エンジンからオイルを抜く [エンジン・オイルの交換 \(ページ19\)](#)を参照。
2. オイルフィルタを外し、フィルタのアダプタガスケットの表面をきれいに拭く [図18](#)。

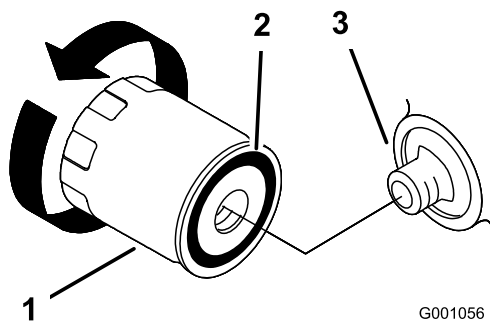


図 18

1. オイルフィルタ
2. アダプタのガスケット
3. アダプタ

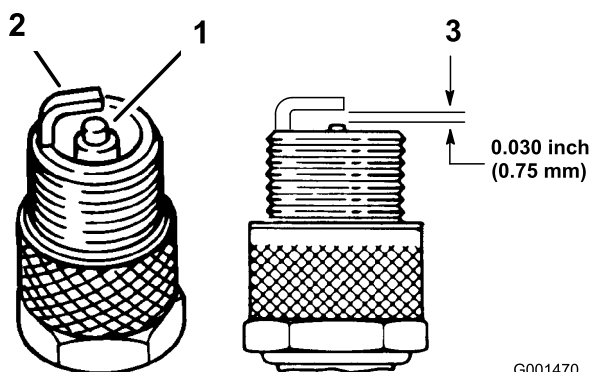


図 19

1. 中央の電極の碍子
2. 側部の電極
3. 隙間実寸ではない

3. 新しいフィルタのガスケットにオイルを薄く塗る 図 18。
4. アダプタにフィルタを取り付け、ガスケットがアダプタに当たるまでフィルタを右に回し、そこから更に 2/31 回転増し締めする 図 18。
5. 適切な種類の新しいオイルをエンジンに入れる エンジンオイルについて (ページ 18) を参照。
6. エンジンを 3 分間程度運転して、エンジンを停止し、オイルフィルタの周囲にオイル漏れがないか点検する。
7. エンジン・オイルの量を点検し、足りなければ注ぎ足す。

**重要** 黒い付着物、電極の磨耗、油状の被膜、欠けなどが見られたら新しいものと交換してください。

2. プラグの電極間のエアギャップ 図 19 を点検し、適正值から外れていれば外側の電極 図 19 を曲げて調整する。

## 点火プラグの取り外し

1. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
2. 点火コードを取り外す 図 20。

## 点火プラグの整備

取り付ける時には電極間のエアギャップを正しく調整しておいてください。取り付け、取り外しには必ず専用のレンチを使い、エアギャップの点検調整にはすきまゲージやギャップ調整工具などを使ってください。必要に応じて新しい点火プラグと交換してください。

タイプ Champion® RC12YC, Champion® プラチナ 3071  
または同等品

エアギャップ 0.76mm

## 点火プラグの点検

整備間隔: 200 運転時間ごと

1. 中央の電極部(図 19)を観察する。絶縁体部がうす茶色や灰色なら適正、黒い汚れがある場合にはエアクリーナの不良を考える。

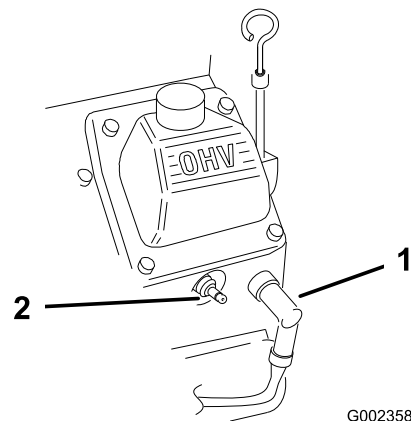


図 20

1. 点火コード
2. 点火プラグ

3. プラグを取り外した時に燃焼室内に異物が落ちないように、プラグの周囲をきれいに清掃する。
4. 点火プラグと金属ワッシャを外す。

## 点火プラグの取り付け

1. 点火プラグと金属ワッシャを取り付ける。取り付け前にもう一度エアギャップを確認する。

2. 点火プラグを24.429.8 N・m(2.53.0 kg・m)にトルク締めする。
3. 点火コードを接続する [図 19](#)。

## 燃料フィルタの交換

整備間隔: 500運転時間ごと

汚れているフィルタを再取り付けするのは絶対にやめてください。

1. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。
2. マシンが冷えるのを待つ。
3. 古いフィルタのクランプをゆるめて脇に寄せる ([図 21](#))。

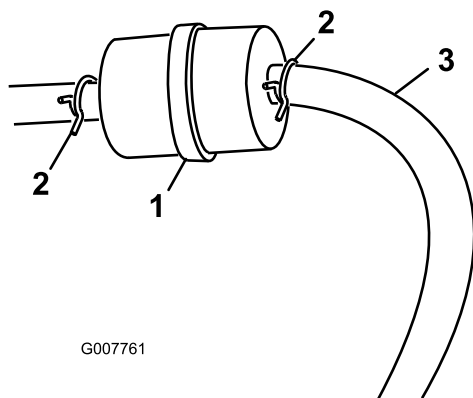


図 21

1. 燃料フィルタ
2. ホースクランプ

4. ホースからフィルタを抜き取る。
5. 新しいフィルタをホースに取り付け、クランプで固定する [図 21](#)。

## 燃料タンクの整備

### ▲ 危険

ガソリン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。

- エンジンが冷えてから燃料タンクからガソリンを抜き取る。この作業は必ず屋外の広い場所で行う。こぼれたガソリンはふき取る。
  - ガソリン取り扱い中は禁煙を厳守し、火花や炎を絶対に近づけない。
1. ガソリンが完全に抜けるよう、平らな場所に駐車する。
  2. エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止したのを確認してから運転位置を離れる。

3. 燃料フィルタについているクランプをゆるめ、フィルタからはずらす [図 21](#)。
4. 燃料フィルタから燃料ホースを抜き取る [図 21](#)。

注 落ちてくるガソリンをガソリン容器または廃油受けに受ける [図 21](#)。

注 燃料タンクが空になったこの時に燃料フィルタを交換するのがベストです。

5. フィルタに燃料ホースをつなぎ、クランプで固定する ([図 21](#))。

## エンジンのスクリーンとオイルクーラの清掃

整備間隔: 使用するときまたは毎日

使用前に必ず、エンジンのスクリーンとオイルクーラを点検・清掃してください。オイル・クーラのスクリーンとエンジンのスクリーンにたまった刈りカスや汚れ、ごみを取り除いてください [図 22](#)。

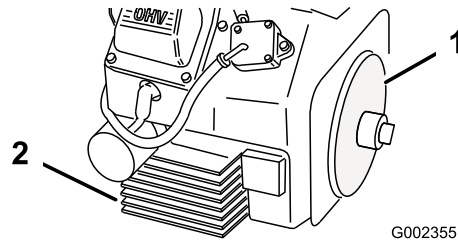


図 22

1. エンジンのスクリーン
2. オイルクーラ

## 吹き出し口の点検

整備間隔: 使用するときまたは毎日

### 吹き出し口のクランプの点検

吹き出し口のクランプ [図 23](#) が確実にしまっていることを毎日確認してください。運転中に吹き出し口を何かにぶついたり、地面を引きずったりした場合には、クランプがゆるんでいる危険があります。クランプ部を5.1-5.7 N・m(0.5-0.6 kg・m = 45-50 in-lb)にトルク締めする。

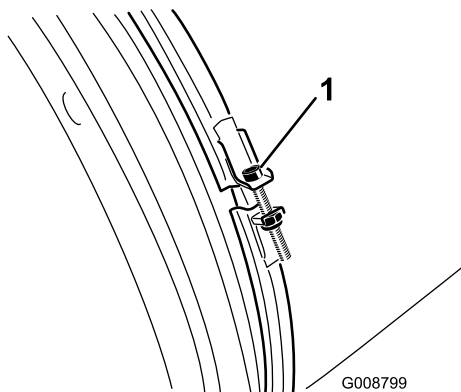


図 23

G008799

1. 噴出し口のクランプ

## 噴出し口のガイドの清掃

噴出し口の周囲や内部、およびガイドとガイドの間についている刈りかす、ほこり、ごみなどを除去する。図 24 ガイドに汚れをためると、噴出し口が自由に回転できなくなり、モータに無理な負荷が掛かる。

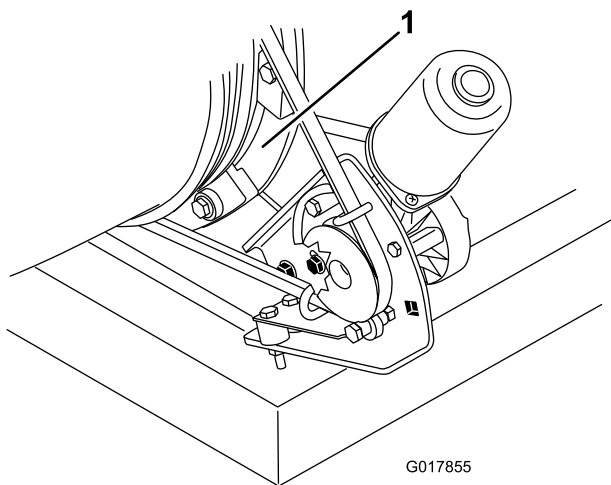


図 24

G017855

1. 噴出し口のガイド

## ベルトの調整

整備間隔: 使用開始後最初の 8 時間

50 運転時間ごと

噴出し口の方向を変えるとときにベルトがスリップする場合には、ベルトの調整が必要です。

1. プーリ取り付けブラケットをブローのフレームに固定しているボルトをゆるめる 図 25。
2. プーリ取り付けブラケットにトルクレンチをセットする 図 25。
3. ブラケットがノズルから離れる方向にレンチを締めて、締め付けトルクを 22.6-26.0 N·m 2.3-2.7 kg/cm<sup>2</sup> = 200-230 in-lb とする 図 25。

4. 取り付けボルトを締め付ける。

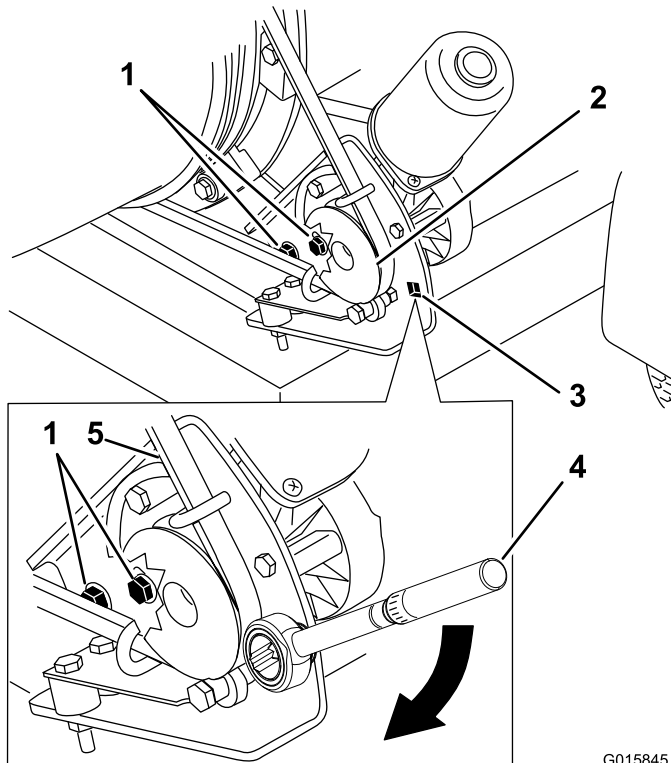


図 25

G015845

- |               |   |
|---------------|---|
| 1. 取り付けボルト    | 4. プーリ取り付けブラケットにトルクレンチをセットした状態締め付け値は 22.626.0N·m=2.32.7kg/cm <sup>2</sup> = 200230in-lb |
| 2. プーリ        | 5. ベルト  |
| 3. トルクレンチ用ホース |   |

## 電気系統の保守

重要 電気系統を保護するため、本機に溶接作業を行う時には、コントローラへの配線を外し、バッテリーのマイナスケーブルをバッテリーから外してください。

## ヒューズ

### エンジン

エンジンのワイヤハーネスには 15A インラインヒューズが組み込まれています。 図 26。

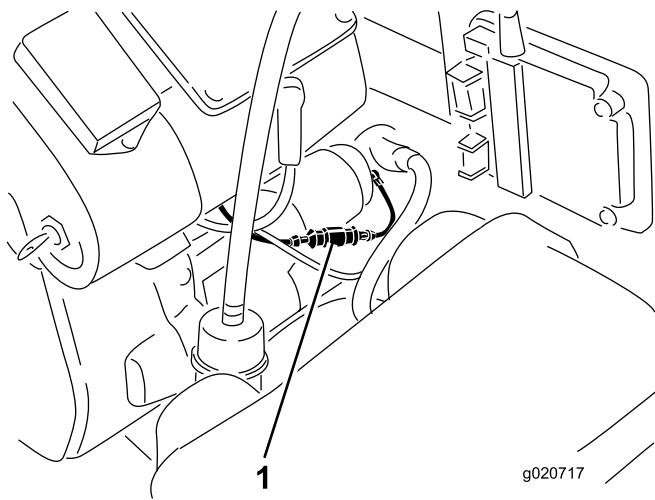


図 26

1. ヒューズ

レシーバ

レシーバのワイヤハーネスにはヒューズブロックが組み込まれています。コントロールタワーの右側、レシーバの後ろにあります 図 27。

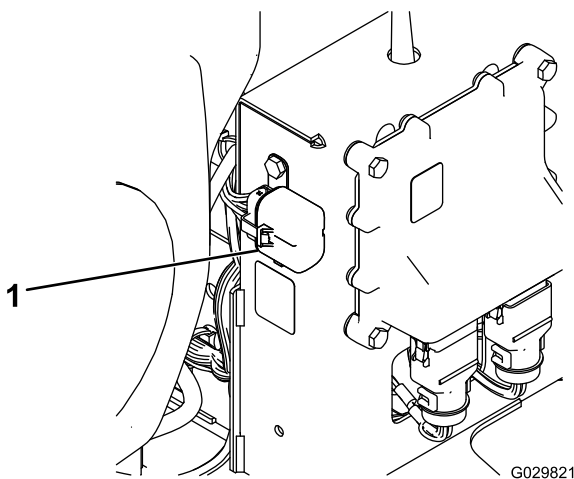


図 27

1. ヒューズ

格納保管

1. エンジンを停止して、点火プラグのコードを外し、イグニッションスイッチからキーを抜き取る。
2. 機体各部に付着している泥や刈りカスをきれいに落とす。特にエンジンのシリンダ・ヘッドや冷却フィン部分やブロー・ハウジングを丁寧に清掃する。

**重要** 機体は中性洗剤と水で洗うことができます。ただし高圧洗浄器は使用しないでください。大量の水をかけないでください。

3. エアクリーナの整備を行う **エアクリーナの整備 (ページ 17)** を参照。
4. エンジンオイルを交換する **エンジンオイルについて (ページ 18)** を参照。
5. タイヤ空気圧を点検する **タイヤ空気圧を点検する (ページ 12)** を参照。
6. 長期間30日以上にわたって保管する場合には、以下の手順で格納準備を行う
  - A. 石油系のスタビライザ/コンディショナ燃料品質安定剤を燃料タンクの燃料に添加する。混合の方法はスタビライザーのメーカーの指示に従う。アルコール系のスタビライザエタノール系やメタノール系は使用しないこと。

**注** スタビライザは、新しい燃料に添加して常時使うのが最も効果的です。

- B. エンジンをかけて、コンディショナ入りのガソリンを各部に循環させる5分間。
- C. エンジンを停止し、温度が下がるのを待って燃料を抜き取る **燃料タンクの整備 (ページ 21)** を参照。
- D. エンジンを再度始動する。チョークを引いて始動し自然停止まで運転する。
- E. チョークを引く。エンジンが掛からなくなるまで、エンジンの掛けっぱなしを繰り返す。
- F. 抜き取った燃料は地域の法律などに従って適切に処分する。適切なリサイクル処置を講ずる。

**重要** コンディショナ入りのガソリンでも90日間以上の保存はしないでください。

7. 点火プラグを外し、点検を行う **点火プラグの整備 (ページ 20)** を参照。プラグの取り付け穴からエンジンオイルをスプーン2杯程度入れ、スタータを回してエンジンをクランクさせてオイルをシリンダ内部に行き渡らせる。点火プラグを取り付ける。点火コードは取り付けないでください。
8. 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。破損箇所や故障箇所はすべて修理する。
9. 機体の塗装がはげていればタッチアップ修理をする。ペイントは代理店で入手することができる。
10. 汚れていない乾燥した場所で保管する。始動スイッチのキーは必ず抜き取って子供などの手の届かない場所に保管する。機体にはカバーを掛けておく。

廃棄物の処理について

エンジンオイル、エンジン、リモコンのバッテリーなどは、環境汚染物質とされています。これらの

を処分する場合には、地域の法令などにしたがって  
行ってください。



メモ

メモ

## 米国外のディストリビューター一覧表

ディストリビューター輸入販売代理店	国名	電話番号	ディストリビューター輸入販売代理店	国名	電話番号
Agrolanc Kft	ハンガリー	36 27 539 640	Maquiver S.A.	コロンビア	57 1 236 4079
Balama Prima Engineering Equip.	香港	852 2155 2163	丸山製作所株式会社	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	韓国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	チェコ共和国	420 255 704 220
Casco Sales Company	プエルトリコ	787 788 8383	Mountfield a.s.	スロバキア	420 255 704 220
Ceres S.A.	コスタリカ	506 239 1138	Munditol S.A.	アルゼンチン	54 11 4 821 9999
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	スリランカ	94 11 2746100	Norma Garden	ロシア	7 495 411 61 20
Cyril Johnston & Co.	北アイルランド	44 2890 813 121	Oslinger Turf Equipment SA	エクアドル	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	アイルランド共和国	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	フィンランド	358 987 00733
Equiver	メキシコ	52 55 539 95444	Parkland Products Ltd.	ニュージーランド	64 3 34 93760
Femco S.A.	グアテマラ	502 442 3277	Perfetto	ポーランド	48 61 8 208 416
ForGarder OU	エストニア	372 384 6060	Pratoverde SRL.	イタリア	39 049 9128 128
ゴルフ場用品株式会社	日本	81 726 325 861	Prochaska & Cie	オーストリア	43 1 278 5100
Geomechaniki of Athens	ギリシャ	30 10 935 0054	RT Cohen 2004 Ltd.	イスラエル	972 986 17979
Golf international Turizm	トルコ	90 216 336 5993	Riversa	スペイン	34 9 52 83 7500
Guandong Golden Star	中国	86 20 876 51338	Lely Turfcare	デンマーク	45 66 109 200
Hako Ground and Garden	スウェーデン	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	フランス	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	ノルウェイ	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	キプロス	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	英国	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	インド	91 1 292299901
Hydro turf Int. Co Dubai	アラブ首長国連邦	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	ハンガリー	36 26 525 500
Hydro turf Egypt LLC	エジプト	202 519 4308	Toro Australia	オーストラリア	61 3 9580 7355
Irrimac	ポルトガル	351 21 238 8260	トロ・ヨーロッパNV	ベルギー	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	インド	0091 44 2449 4387	Valtech	モロッコ	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	オランダ	31 30 639 4611	Victus Emak	ポーランド	48 61 823 8369

### 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・ワランティー・カンパニートロは、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。

弊社はあなたの個人情報の流出を防ぎます

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。

あなたの個人情報やその訂正のためのアクセス

登録されているご自分の情報をご覧になりたい場合には、以下にご連絡ください [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com)。

### 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。



## Toro 製品の総合品質保証

### 限定保証

#### 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、エアレータ以外のすべての機器に適用されますエアレータ製品については別途保証があります。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を使用したことまたはToroの純正部品以外のアクセサリや製品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。
- 推奨された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、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。

- 通常の使用に伴う運転音や振動、汚れや傷、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。この保証によって取り付けられた部品は、この製品保証により保証期間終了まで保証され、取り外された部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。弊社が保証修理のために再製造した部品を使用する場合があります。

#### 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 3-5 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す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。