

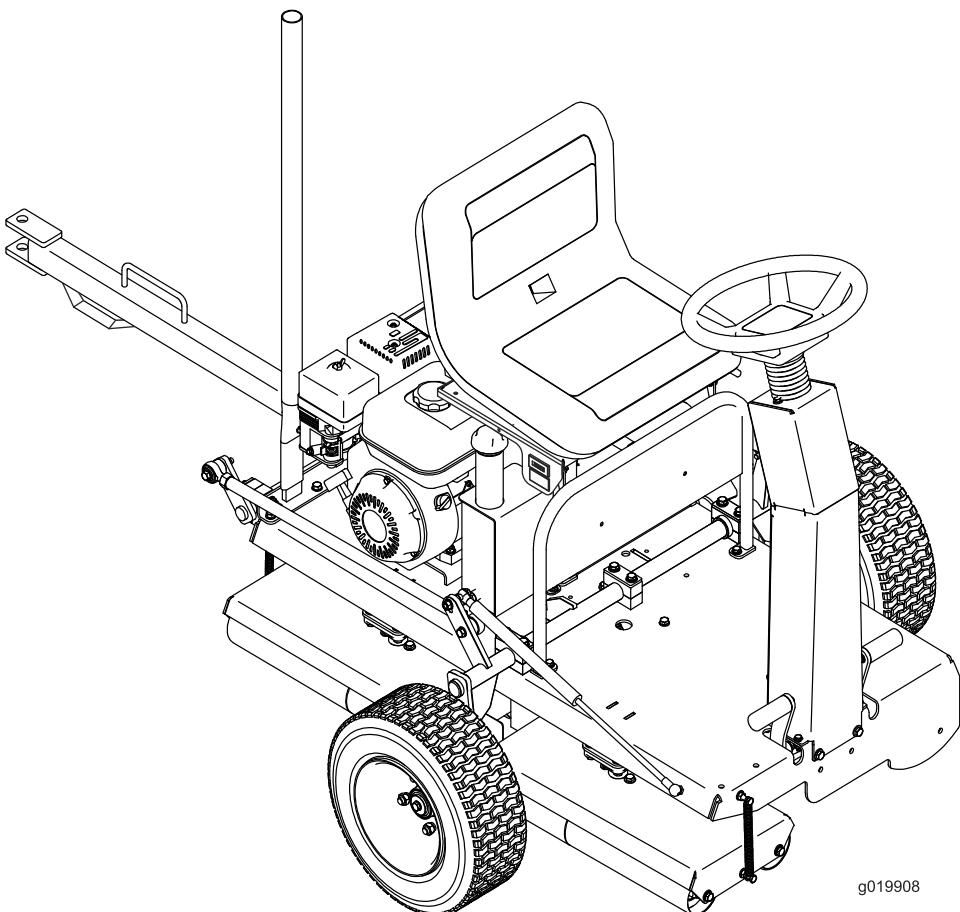
TORO[®]

Count on it.

オペレーターズマニュアル

GreensPro™ 1200 グリーンローラ 用

モデル番号44907—シリアル番号 313000001 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。

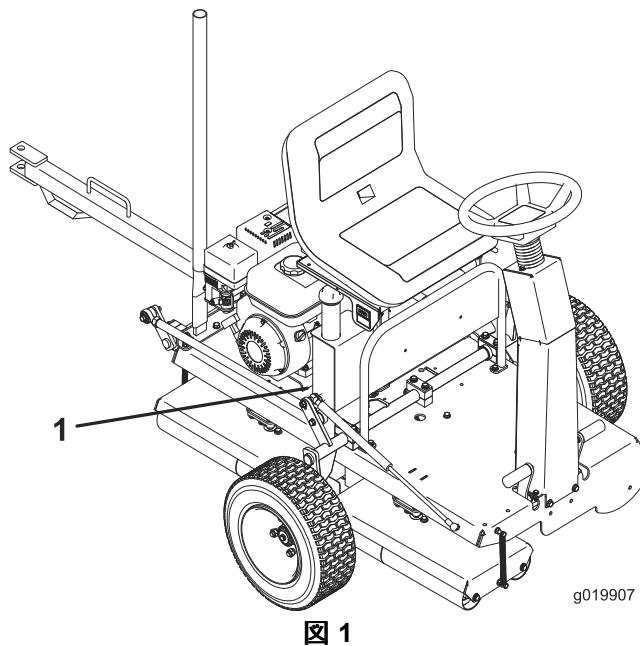
警告

カリフォルニア州 第65号決議による警告

カリフォルニア州では、この製品に搭載されているエンジンの排気ガスには発癌性や先天性異常の原因となる物質が含まれているとされております。

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ー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ー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。

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。



1. 銘板取り付け位置

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**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。

この機械は乗用型のグリーン用ローラ転圧装置であり、専門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ゴルフ場のグリーンやテニスコートなど、高度に管理されている芝生のために作業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 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、分からる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。

目次

安全について	3
安全な運転のために	3
安全のためにトロからのお願い	5
音力レベル	6
音圧レベル	6
振動レベル	6
安全ラベルと指示ラベル	7
製品の概要	8
各部の名称と操作	9
エンジンのコントロール装置	9
仕様	10
運転操作	10
安全第一	10
車両を使用するための準備	10
エンジンオイルの量を点検する	10
トランスミッションオイルの量を点検する	10
タイヤ空気圧を点検する	10
燃料を補給する	11
エンジンの始動と停止	12
移動走行を行うとき	12
運転操作	13
保守	14
推奨される定期整備作業	14
始業点検表	16
整備前に行う作業	16
潤滑	17
駆動ローラベアリングとステアリングヘッドの潤滑	17
リンクエージ・ピボットポイントの潤滑	17
走行チェーンの潤滑	17
エンジンの整備	18
エンジンオイル	18
エアクリーナの整備	19
点火プラグの整備	20
燃料系統の整備	21
異物収集カップの清掃	21
走行系統の整備	22
トランスミッション・オイルの量を点検する	22
トランスミッションオイルの交換	23
走行チェーンの調整	23
保管	24

安全について

この機械は、CEN安全規格EN836: 2010 および ISO 規格12100: 2010 に適合する製品として製造されています。

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」の文字は、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ことがあります。

安全な運転のために

以下の注意事項は CEN 規格 EN ISO 12100:2010 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機器のマニュアルをよくお読みください。各部の操作方法や本機の正しい使用方法に十分慣れておきましょう。
- オペレータ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。
- 本機を運転する人すべてに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を操作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。
- 周囲にペットや人特に子供がいる所では絶対に作業をしないでください。
- 人身事故や器物損壊などについてはオペレータやユーザーが責任を負うものであることを忘れないでください。
- オペレータやユーザーは自分自身や他の安全に責任があり、オペレータやユーザーの注意によって様々な事故を防止することができます。
- 人を乗せないでください。
- 本機を運転する人すべてに適切なトレーニングを行ってください。特に以下の点についての十分な指導が必要です
 - 乗用機械を取り扱う上で基本的な注意点と注意の集中
 - 斜面で機体が滑り始めると、トランスミッションペダルによる制御はほぼ不可能になること。

斜面で制御不能となるおもな原因は

- ローラのグリップ不足
- 速度の出しすぎ

- ブレーキの不足
- 機種選定の不適当
- 地表条件、特に傾斜角度を正しく把握していなかった。
- ・ 道路付近で作業するときや道路を横断するときは通行に注意しましょう。

運転の前に

- ・ 機械の運転には頑丈な靴と長ズボン、ヘルメット、安全めがね、および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。また、裸足やサンダルで機械を運転しないでください。
- ・ 機械に踏み潰される恐れあるものなどがないか、危険なものが落ちていないか、作業場所をよく確認しましょう。
- ・ 警告 燃料は引火性が極めて高い。以下の注意を必ず守ってください。
 - 燃料は専用の容器に保管する。
 - 給油は必ず屋外で行い、給油中は禁煙する。
 - 給油はエンジンを掛ける前に行う。エンジンの運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たりしない。
 - 燃料がこぼれたらエンジンを掛けない。機械を別の場所に動かし、気化した燃料ガスが十分に拡散するまで引火の原因となるものを近づけない。
 - 燃料タンクや容器のふたを必ず元通りにしっかりと締める。
- ・ 磨耗したり破損したりしているマフラーは交換する。
- ・ 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ー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ーやアタッチメントを使用しないでください。
- ・ 安全カバーなどが取り付けられて正しく機能しているか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。

運転操作

- ・ 有毒な一酸化炭素ガスが溜まるような閉め切った場所ではエンジンを運転しないでください。
- ・ 機械の運転は日中または十分な照明のもとで行ってください。
- ・ 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。
- ・ 可能な場合には、ぬれた芝草の上での作業は避けてください。
- ・ 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。
- ・ 急斜面では作業しないでください。

- ・ 「安全な斜面」はありません。芝生の斜面での作業には特に注意が必要です。転倒を防ぐため
 - 斜面では急停止・急発進しない。
 - 発進はゆっくりと行う。
 - 隆起や穴、隠れた障害物がないか常に注意する。
 - 斜面を横切りながらの作業は、そのような作業のために設計された機械以外では絶対行わない。
- ・ マシンから降りる時は平らな場所に駐車し、マシンが勝手に動き出す危険がないことを確認する。必要に応じて車輪やローラに輪止めを掛ける。
- ・ 斜面では必ず減速し安全に十分注意して運転してください。また斜面では、必ず決められた走行方向や作業方向を守ってください。ターフの状態は、マシンの安定性に大きな影響を与えます。段差や落ち込みのある場所では特に注意してください。
- ・ 旋回するときや斜面で方向を変えるときは、減速して十分な注意を払ってください。
- ・ 格納保管中やトレーラで輸送中は、燃料バルブを閉じておいてください。絶対に、火気の近くで燃料を保管したり、室内で燃料の抜き取りを行ったりしないでください。
- ・ 整備作業は平らな場所で行ってください。必要に応じて車輪やローラに輪止めを掛ける。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。
- ・ 機器類を取り外すとき、スプリングなどの力が掛かっている場合があります。取り外しには十分注意してください。
- ・ 道路付近で作業するときや道路を横断するときは通行に注意しましょう。
- ・ 作業中は絶対に人を近づけないでください。
- ・ ガードが破損したり、正しく取り付けられていない状態のままで運転しないでください。すべてのガードが正しく作動する状態でお使いください。
- ・ エンジンのガバナの設定を変えたり、エンジンの回転数を上げすぎたりしないでください。規定以上の速度でエンジンを運転すると人身事故が起こる恐れが大きくなります。
- ・ 運転位置を離れる前に
 - 平坦な場所に停止する。
 - 必要に応じて車輪やローラに輪止めを掛ける。
 - エンジンをアイドリングにセットし、10-20秒間そのまま待つ
 - エンジンを止める。
- ・ 以下の場合にはエンジンを止めてください:
 - 燃料を補給するとき

- 機械の点検・清掃・整備作業などを行うとき
- 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。機械に損傷がないか点検し、必要があれば修理を行ってください。点検修理が終わるまでは作業を再開しないでください。
- ・刈り込み作業が終了したら、スロットルを下げてエンジンを止め、燃料バルブを閉じてください。
- ・ローラに手足を近づけないでください。
- ・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。
- ・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。
- ・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。

保守整備と格納保管

- ・格納保管する場合やトレーラで運搬する場合には燃料バルブを閉じておいてください。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。必要に応じて車輪やローラに輪止めを掛ける。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。
- ・機器類を取り外すとき、スプリングなどの力が掛かっている場合があります。取り外しには十分注意してください。
- ・常に機械全体の安全を心掛け、また、ボルト、ナット、ねじ類が十分に締まっているかを確認してください。磨耗したり破損したりしたナットやボルト、ねじは交換してください。
- ・火花や裸火を使用する屋内で本機を保管する場合は、必ず燃料タンクを空にし、火元から十分離してください。
- ・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。
- ・火災防止のため、エンジンやマフラー、燃料保管場所などの周囲に、余分なグリス、草や木の葉、ほこりなどが溜まらないようご注意ください。
- ・各部品、特に油圧関連部が良好な状態にあるか点検を怠らないでください。消耗したり破損した部品やステッカーは安全のため早期に交換してください。
- ・燃料タンクの清掃などが必要になった場合は屋外で作業を行ってください。

- ・機械の調整中に指などを挟まれないように十分注意してください。
- ・以下の場合には、まずエンジンを停止させ、点火プラグのコードを外してください。また、必ず機械各部の動きが完全に停止したのを確認してから作業に掛かってください。
- ・火災防止のため、ローラや駆動部、マフラーの周囲に、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。オイルや燃料がこぼれた場合にはふきとてください。
- ・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。

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。

安全のためにトロからのお願い

以下の注意事項はCEN、ISO、ANSI規格には含まれていませんが、Toroの芝刈り機を安全に使用していただくために必ずお守りいただきたい事項です。

重傷事故や死亡事故を防ぐため、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ユーザーや周囲の人間に危険な場合があります。

- ・機械の方向左右は、運転席に通常通りに着席した状態を基準として記述しています。
- ・エンジンの緊急停止方法に慣れておきましょう。
- ・テニスシューズやスニーカーでの作業は避けください。
- ・安全靴と長ズボンの着用をおすすめします。地域によってはこれらの着用が義務付けられていますのでご注意ください。
- ・ガソリンの取り扱いには十分注意してください。こぼれた燃料はふき取ってください。
- ・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
 - サンドトラップや溝・小川などに近づかないこと
 - 道路横断時の安全に注意常に道を譲る心掛けを

- エンジン回転中や停止直後は、エンジン本体、マフラー、排気管などに触れると火傷の危険がありますから手を触れないでください。
- 人や動物が突然目の前に現れたら、直ちに作業停止

保守整備と格納保管

- 燃料ラインにゆるみや磨耗がないか定期的に点検してください。必要に応じて締め付けや修理交換してください。
- エンジンを回転させながら調整を行わなければならぬ時は、手足や頭や衣服をローラや可動部に近づけないように十分ご注意ください。また、無用の人間を近づけないようにしてください。
- Toro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。この機械の最大エンジン速度は 3200 rpm です。
- 大がかりな修理が必要になった時、補助が必要な時Toro 正規代理店にご相談ください。
- 交換部品やアクセサリはToro純正品をお求めください。他社の部品やアクセサリ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。

音力レベル

この機械は、音力レベルが 96 dBA であることが確認されています ただしこの数値には不確定値 K2 dBA が含まれています。

音力レベルの確認は、EC規則 11094 に定める手順に則って実施されています。

音圧レベル

この機械は、オペレータの耳の位置における音圧レベルが 80 dBA であることが確認されています ただしこの数値には不確定値 K3 dBA が含まれています。

音圧レベルの確認は、EC規則 836 に定める手順に則って実施されています。

振動レベル

腕および手

右手の振動レベルの実測値 = 3 m/s²

左手の振動レベルの実測値 = 3 m/s²

不確定値 K = 1.5 m/s²

実測は、EC規則 836 に定める手順に則って実施されています。

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。



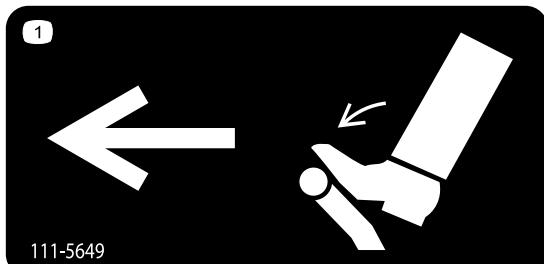
1. 油圧オイル
2. オペレーターズマニュアルを読むこと。



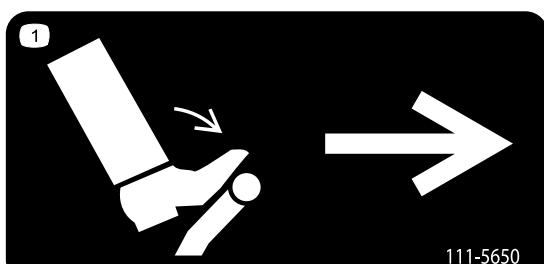
1. 警告 オペレーターズマニュアルを読むこと。
2. 警告 適切な講習を受けてから運転すること。
3. 警告 周囲に人を近づけないこと。
4. 警告 可動部に近づかないこと 全部のガード類を正しく取り付けて運転すること。
5. 転倒の危険 水際や法面、段差の近くなどで運転しないこと。



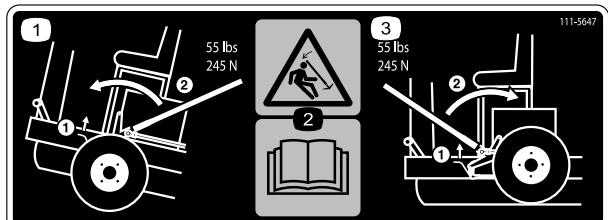
1. ファン切傷や手足の切斷の危険およびベルトによる巻き込みの危険手を近づけないこと すべての安全カバー類を正しく取り付けておくこと。



1. 走行ペダル踏み込むと左へ移動



1. 走行ペダル踏み込むと右へ移動



1. 1) 移動走行タイヤを下位置に固定しているラッチを外し 2) 昇降バーを回転させてタイヤを上昇させる。
2. 衝突の危険 オペレーターズマニュアルを読むこと
3. 1) 移動走行タイヤを上位置に固定しているラッチを外し 2) 昇降バーを回転させてタイヤを下降させる。



111-5652

1. オペレーターズマニュアルを読むこと注意トング重量は 380N 39kg ある。

製品の概要

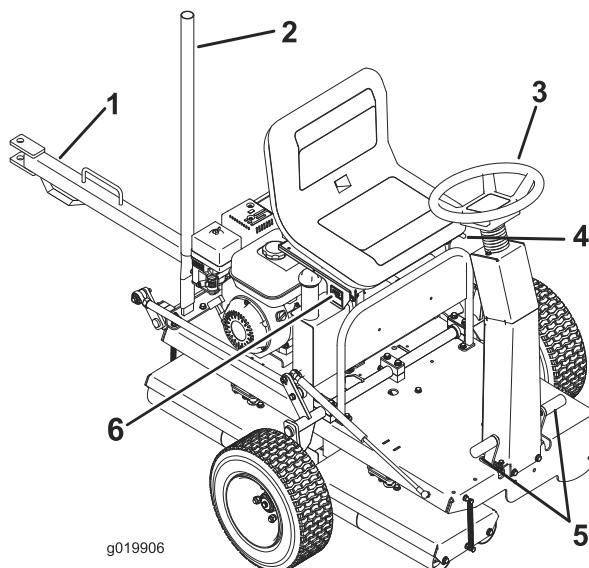


図 3

- | | |
|---------------|-------------|
| 1. 牽引バー | 4. 座席調整 |
| 2. 昇降バー | 5. モーションペダル |
| 3. ステアリングハンドル | 6. アワーメータ |

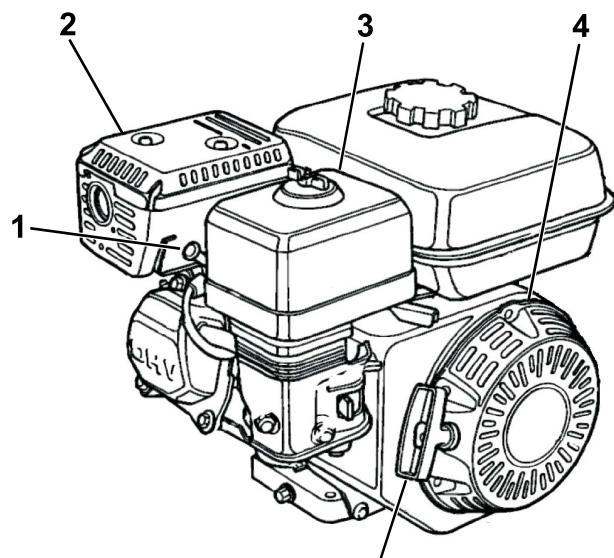


図 4

- | | |
|-----------|-----------------|
| 1. 点火プラグ | 4. リコイルスター |
| 2. マフラー | 5. リコイルスター・ハンドル |
| 3. エアクリーナ | |

各部の名称と操作

注 エンジン各部の詳細については、エンジンのオペレーターズマニュアルを参照のこと。

ハンドル

ハンドル図3は、スムージングローラの向きをコントロールすることによって機械の舵取りを行います。ハンドルの回転角度は限られており、グリーンズローラの旋回半径はかなり大きくなっています。

前進・後退走行時には、行きたい方向にハンドルを向ければマシンはその方向へ向かいます。ローラ掛けの終点では必ず方向を変えることになりますが、これについてはハンドル操作を多少練習する必要があります。右へ走行しながら前へ出たい場合にはハンドルを左に回し、左へ走行しながら前へ出たい場合にはハンドルを右に回さなければいけません。

モーションペダル

モーションペダル図3は2枚あり、ステアリングコラムの左右に1枚ずつ配置され、足で操作することによりローラを走行させます。2枚のペダルは相互につながっており、両方を同時に踏み込むことはできないようになっています。従って、走行は必ず左右どちらかの方向になります。右側のペダルを踏み込めば右へ走行し、左側のペダルを踏み込めば左へ走行します。ペダルの踏み込みを大きくするほど走行速度が大きくなります。

昇降バー

昇降バー図3は、運転席後ろの牽引バー用ブラケットに格納されています。機械を牽引する際に、移動走行用タイヤをセットするのに、てこの原理で機械を楽に持ち上げることができます。

牽引バー

牽引バー図3は運転席の後ろにあります。このバーは2本の昇降バーを介して昇降アーム機構にリンクされており、移動走行タイヤを牽引位置に降ろすと、牽引バーが自動的に下位置に降りてきます。

座席調整

運転席はオペレータの身長に合わせて前後の位置調整ができます。運転席の左前部にある座席調整レバー図3を左に引いて座席を前後に移動させ、位置が決まったところでレバーから手を離せば座席がその位置に固定されます。

アワーメータ

アワーメータ図3は左側コントロールパネルにあって本機の稼働時間を積算表示します。

エンジンのコントロール装置

On/Off スイッチ

On/Off スイッチ図5は、エンジンの始動と停止を行うスイッチです。エンジンの前部についています。エンジン始動時にはON位置にします。エンジンを停止する時にはOFF位置にします。

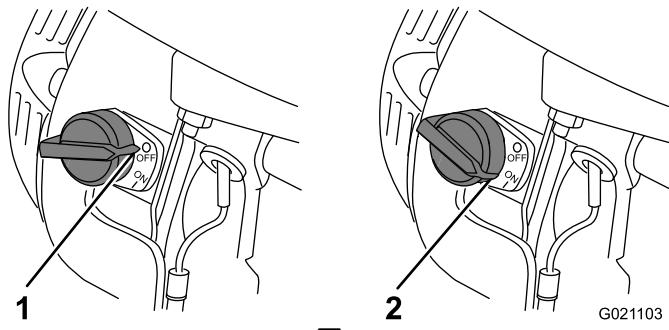


图 5

1. OFF 位置

2. ON 位置

チョークレバー

チョークレバー図6はエンジンが冷えている時の始動に必要です。リコイルスタータのハンドルを引く前に、このチョークレバーを閉じてください。エンジンが始動した後は、チョークを開位置に戻してください。エンジンが既に温まっている時や、外気温が高い時にはチョークを使用しないでください。

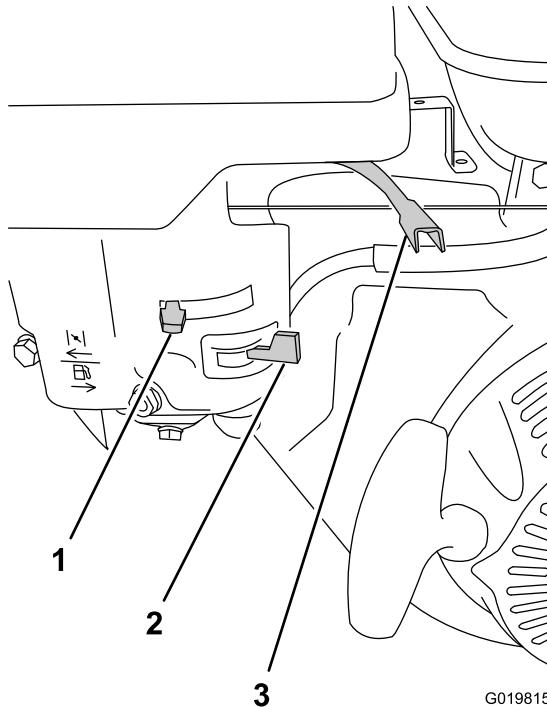


图 6

1. チョークレバー

2. 燃料バルブ

3. スロットルレバー

スロットルレバー

スロットルレバー図6はエンジンの回転速度rpmを制御するものです。チョークコントロールの隣にあります。エンジンの回転速度が変わることにより、走行速度も変わります。機械の性能を最もよく引き出すために、スロットルはFAST位置にセットしてください。

燃料バルブ

燃料バルブ図6はチョークレバーの下についています。エンジンを始動する前にこのバルブを開いてください。転圧作業が終了し、エンジンを停止させたら、この燃料バルブを閉じてください。

リコイルスター・ハンドル

エンジンを始動させるには、このリコイルスター図4を素早く引いてください。エンジンが始動できるためには、上で説明した各コントロール装置すべて正しくセットされている必要があります。

オイル量スイッチ

エンジン内部にあり、オイル量が不足した場合にエンジンを停止させるスイッチです。

仕様

重量	240 kg
長さ	136 cm
幅	122 cm
高さ	107 cm
最高速度	10km/h@ 3200rpm

運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

安全第一

このマニュアルに記載されている安全上の注意やステッカーの表示内容を良く読んでください。オペレータや周囲の人を事故から守る重要な情報が掲載されています。

▲危険

このオペレーターズマニュアルを読まずに本機を使用すると、使用者本人や周囲の人を巻き込む人身事故を起こす恐れがある。

このマニュアルを読み終わるまでは、グリーンズローラを運転しないこと。

車両を使用するための準備

1. 機体の上部および下部からごみや異物を取り除く。
2. 定期整備が行われていることを確認する。
3. ガード類、カバー類が正しく取り付けられていることを確認する。
4. エンジンオイルの量を点検する。
5. 燃料タンクにガソリンが入っていることを確認する。
6. 移動走行タイヤを床から浮かせ、タイヤが上位置にロックされたことを確認する。

エンジンオイルの量を点検する

エンジンオイルの量を毎日点検してください。エンジンオイルの量を点検する(ページ18)を参照。

トランスミッションオイルの量を点検する

トランスミッションオイルの量を毎日点検してください。トランスミッション・オイルの量を点検する(ページ22)を参照。

タイヤ空気圧を点検する

移動用タイヤの空気圧が69kPaに調整されていることを確認してください。

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。**絶対に使用してはいけないもの**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%。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。

▲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。
- 燃料タンク一杯に入れないこと。燃料を補給する時は、タンク上面から約25mm下のレベルを超えて給油しない。これは、温度が上昇して燃料が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。
- 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はなく、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。

- 燃料蒸気を長時間吸わないようにする。
- ノズルや容器の口に顔を近づけない。
- 目や皮膚にガソリンが付かないようにすること。

燃料タンク容量3.6リットル

- 燃料キャップの周囲をきれいに拭いてキャップ外す図9。無鉛ガソリンポンプオクタン価87以上を、燃料タンクに入れるタンク内でガソリンが膨張することを考慮し、タンクの上部に25mm程度の余裕を残すこと。

重要燃料を入れすぎないでください。所定レベルを超えて燃料を入れると燃料ガス回収システムが正常に機能しなくなり、エンジンの不調の原因となります。このような不調は保証の対象なりません。また、燃料タンクのキャップの交換が必要となります。

重要メタノール、メタノール添加ガソリン、10以上のエタノールを添加したガソリン、ガソリン添加物、ハイオクガソリン、ホワイトガソリンなどは本機の燃料システムを損傷しますから絶対に使用しないでください。ガソリンにオイルを混合しないでください。

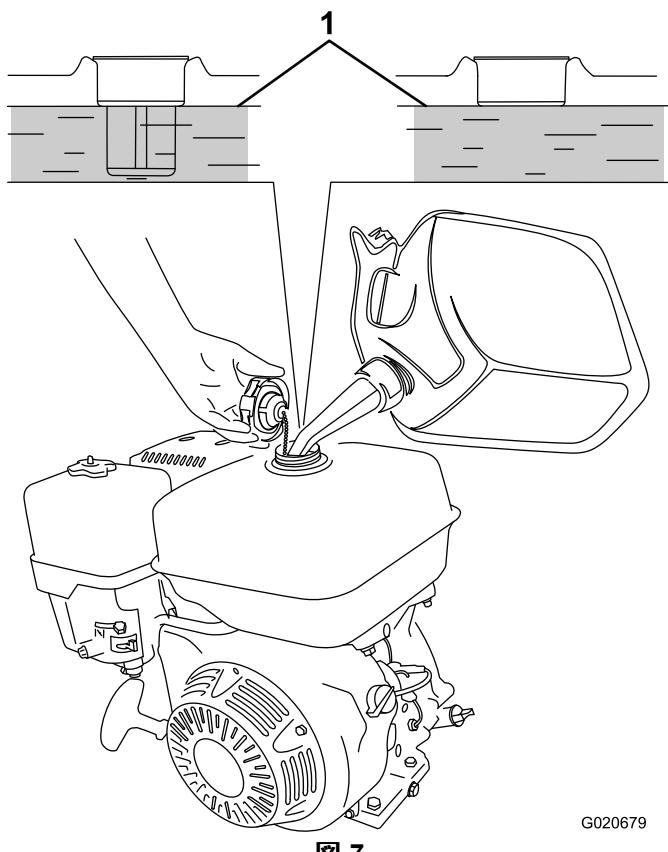


図 7

G020679

1. 満タンレベル

2. タンクにキャップをはめ、こぼれたガソリンは必ず拭き取る。

エンジンの始動と停止

注 操作に必要な各部の名称や位置についてはを「各部の名称とはたらき」の項を参照してください。

エンジンの始動手順

注 点火プラグに高圧ケーブルが取り付けられているのを確認してください。

1. ON/OFF スイッチを ON にする。
2. 燃料バルブを開く。
3. エンジンが冷えている場合にはチョークを引いてON 位置にする。エンジンが暖まっているときはこの操作は不要。
4. スロットルコントロールをFAST位置とする。
5. 機体の後部に立ち、スタータのハンドルを引き、抵抗を感じたらそこから力強く引っ張る。

重要 引き出しきったスタータロープを無理に引っ張ったり引き終わったロープの握りを放さないでください。どちらもロープやスタータ内部の破損の原因となります。

6. エンジンが始動したら、チョークを OFF 位置に戻す。

7. スロットルレバーを希望位置通常は Fast 位置にセットする。

エンジンの停止手順

1. エンジンをアイドリングにセットし、10-20秒間そのまま待つ。
2. ON/OFF スイッチを OFF にする。
3. 燃料バルブを閉じる。

移動走行を行うとき

1. 機体を牽引車両のところまで移動させる。
2. エンジンのスロットルをアイドリングにセットし、10-20秒間そのまま待つ。
3. ON/OFF スイッチを OFF にする。
4. 燃料バルブを閉じる。
5. 移動走行用タイヤをセットするには
 - A. 昇降バーを牽引バーのタブに固定しているリンチピンを外し、ブラケットからバーを抜く図 8。

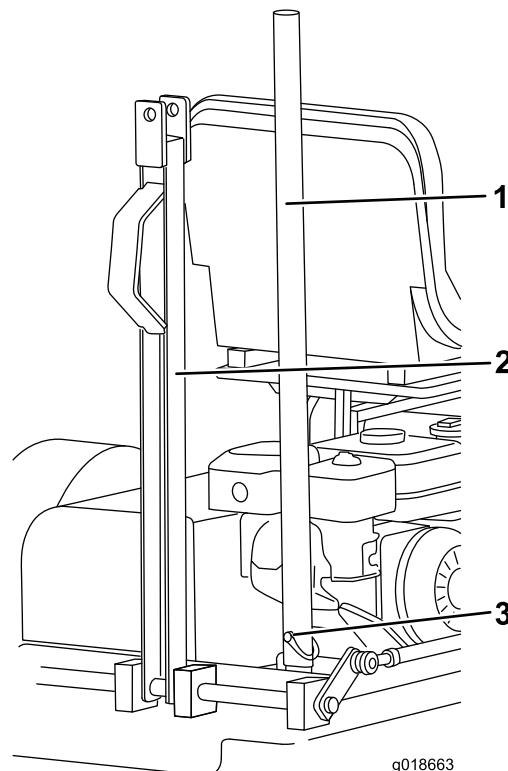


図 8

1. 昇降バー
2. 牽引バー
3. リンチピン

- B. バーをバータブ昇降アームアセンブリの左側に差し込んでリンチピンで固定する図 9。

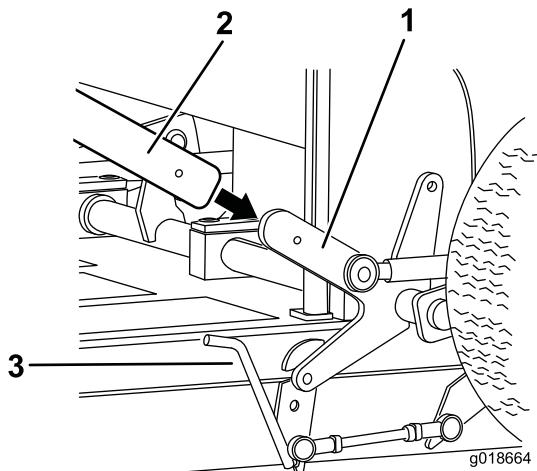


図 9

- 1. 昇降アームのタブ
- 2. 昇降バー
- 3. ラッチ

- C. 昇降バーを支えながら、ラッチを外して昇降バーでタイヤを上昇させる。

注 昇降アーム・アセンブリにはガスシリンダがついており、小さい力で機体を上昇させることができます。タイヤが地表に接地した後は、機体をさらに上昇させるのにそれまでよりも大きい力が必要になるが、機体をセンター位置よりも高い位置まで上昇させ、その位置にロックしてください。

- D. 昇降バーを使って機体を完全にタイヤの上に載せることができたら、ロック状態を確認してください。

- 6. 機体を床面に降ろすには

- A. 昇降バーを支えながら、ラッチを外して機体がゆっくりと地表面に降りてくるのを待つ。
- B. 昇降アーム・アセンブリが完全に上昇位置にきてロックされるまで、昇降バーを押し下げる。
- C. 昇降バーを昇降アーム・アセンブリに固定しているリンチピンを外す。
- D. 昇降アーム・アセンブリから昇降バーを取り外し、牽引バーブラケットに戻す。
- E. そして、牽引バーブラケットにリンチピンで固定する。

注 ペダルの踏み込みを大きくするほど走行速度は大きくなります。

- 4. 停止するときは、走行ペダルから足を離すと体が停止します。

注 ペダルから足を離してもローラが停止するまでわずかな時間が必要であり、慣れてくるにつれて、ローラ掛け最終部分のどのあたりでペダルから足を離すのがベストかというタイミングがつかめてくるでしょう。ほぼ完全に停止しかかったところで、次の列に進むように反対側のペダルをゆっくりと踏み込み始めるとよいでしょう。

注 ペダルを急に踏み込むと、ローラが滑ったりして危険であり、芝を削る、走行系統を破損するなどの可能性もあるので注意が必要です。ペダルはいつも落ち着いて操作してください。

- 5. 前進・後退走行時には、行きたい方向にハンドルを向ければマシンはその方向へ向かいます。

注 ローラ掛けの終点では必ず方向を変えることになりますが、これについてはハンドル操作を多少練習する必要があります。右へ走行しながら前へ出たい場合にはハンドルを左に回します。左へ走行しながら前へ出たい場合にはハンドルを右に回します。後ろに下がりたい場合には、この逆の操作となります。

重要 緊急停止したい場合には、反対側のペダルをニュートラル位置まで踏み込んでください。たとえば、右ペダルを踏み込んで右に進行中に緊急停止する場合には、左ペダルをニュートラル位置まで踏み込めばマシンは直ちに停止します。この操作はしっかりと行う必要がありますが、乱暴に行うと横転する危険があります。

- 6. マシンから降りる時は、必ず平らな場所に駐車してください。必要に応じて車輪やローラに輪止めをかけてください。

運転操作

1. 走行ペダルに触れないように注意しながら、運転席に座ります。
2. 運転席とハンドルを、操作しやすい位置に調整します。
3. ハンドルをしっかりと握り、左右の走行ペダルのどちらか進みたい側のペダルをゆっくりと踏み込んでください。

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 5 時間	<ul style="list-style-type: none">駆動チェーンの張りを点検し、必要に応じて調整を行う。ボルト、ナット、フィッティング類にゆるみがないか点検し、必要な締め付けを行う。
使用開始後最初の 20 時間	<ul style="list-style-type: none">エンジンオイルを交換する。トランスミッションオイルを交換します。
使用するごとまたは毎日	<ul style="list-style-type: none">駆動ローラベアリングとステアリングヘッドを潤滑する（洗浄後はすぐに行う。）ピボットポイントを潤滑する。走行チェーンを潤滑する。エンジンオイルの量を点検する。エアクリーナを点検する。トランスミッション・オイルの量を点検。駆動チェーンの張りを点検し、必要に応じて調整を行う。ボルト、ナット、フィッティング類にゆるみがないか点検し、必要な締め付けを行う。エンジンオイルの量を点検する。燃料タンクの燃料残量を確認する。
使用後毎回	<ul style="list-style-type: none">機体についたごみ（特にエンジンまわり）をきれいに取り除く。
50運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none">エアクリーナを清掃する。（悪条件下で使用しているときには整備間隔を短くする。）
100運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none">エンジンオイルを交換する。点火プラグを点検・調整してください。異物収集カップを清掃してください。
300運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none">ペーパーエレメントを交換する。点火プラグを交換する。
800運転時間ごと	<ul style="list-style-type: none">トランスミッションオイルを交換する。
長期保管前	<ul style="list-style-type: none">機体の塗装がはげていればタッチアップ修理をする。
毎月	<ul style="list-style-type: none">移動走行タイヤの空気圧を点検する（左右ともに等しいこと）。
1年ごと	<ul style="list-style-type: none">機体全体の点検を行い、ゆるんでいるナットやボルトがあれば締め付けを行う。

重要 エンジンの整備に関しての詳細は、付属のエンジンマニュアルを参照のこと。

▲警告

人体に危険を及ぼす物質を乱雑に取り扱うと、人身事故を引き起こす恐れがある。

- ・ 化学薬品を使用する時は、容器についているラベルをよく読むこと。
- ・ 身体を保護するために防具を身につけた上で、薬品を注意深く扱う。

以下の液体は危険な物質とされている。

物質名	危険の程度
ガソリンについて	低
潤滑油	低
油圧オイル	低
グリス	低

- ・ 上に掲げられた液体を取り扱う場合には、保護めがねと手袋を着用し、液体をこぼさないように注意することが望ましい。
- ・ また、皮膚についた場合には、石鹼と水で十分に洗い流すこと。
- ・ 目に入らないように十分注意すること万一目に入った場合には流水で十分に洗い、違和感が残る場合には直ちに医師の診断を受けること。
- ・ 飲まないこと万一飲み込んでしまった場合には直ちに医師の診察を受けること。
- ・ ピンホールのような場所や、わずかな割れなどから噴出している油圧作動液は皮膚を貫通して体内に侵入する危険がある。どんな液体であれ、万一体内に入ったら、直ちに専門医の治療を受けること。
- ・ リーク個所の探索は必ず紙やボール紙を使って行うこと。
- ・ 廃棄物によって、水源、排水、下水施設などが汚染されないように配慮してください。

重要 環境汚染防止 危険物の処理は正しい方法で危険物を処分する際には、法律などで定められた施設に持ち込むなど適正に処分すること。

始業点検表

重要 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
ピボットジョイントの動作確認							
燃料残量							
エンジンオイルの量を点検する。							
トランスミッション・オイルの量を点検。							
エアフィルタの汚れ							
冷却フィンの汚れ具合を点検する。							
エンジンから異常音がないか点検する。							
運転操作時に異常音がないか点検する。							
塗装傷のタッチアップを行う。							

要注意個所の記録		
点検担当者名		
内容	日付	記事

整備前に行う作業

整備作業や修理作業によっては、その内容をオーナー自身の施設で確認していただくことになります。

機体底部の整備や修理を行うために機体を大きく傾けて作業することは避けてください。機体を傾けると、エンジンオイルが燃焼室内部に侵入したり、トランスミッションオイルがオイルタンク上部のキャップから漏れ出したりする恐れがあります。このような漏れが発生すると修理に多額のコストがかかる場合があります。どうしても必要な場合以外には機体を傾けないでください。機体底部の整備・修

理を行う場合には、機体をホイストや小型クレーンで吊り上げて作業を行うことをお奨めします。

潤滑

駆動ローラベアリングとステアリングヘッドの潤滑

整備間隔: 使用するごとまたは毎日 洗浄後はすぐに行う。

グリスの種類No.2汎用リチウム系グリス

1. 異物を押し込んでしまわないよう、周囲をきれいに拭く
2. グリスポンプを使ってグリスを注入する図 10 と図 11 を参照。

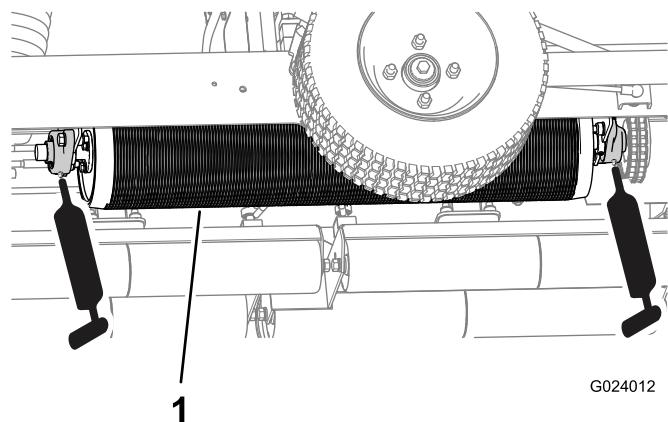


図 10

1. 走行ローラ

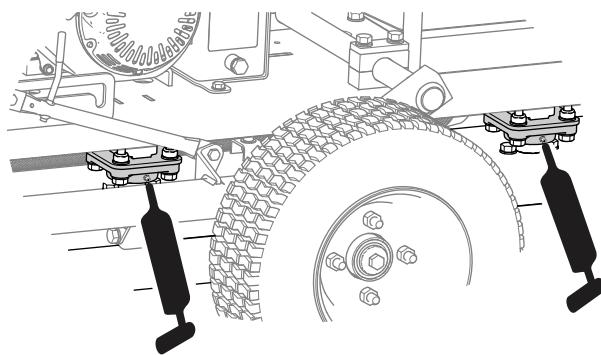


図 11

3. はみ出したグリスはふき取る。

重要 潤滑作業を終えた後、ターフ以外の場所で短時間の試運転を行い、余分の潤滑剤を落とすようにしてください。

リンクージ・ピボットポイントの潤滑

整備間隔: 使用するごとまたは毎日

作業後に機体を洗浄したら、ピボット部にはSAE 30エンジンオイルかスプレー式の潤滑剤を塗布または吹き付けする。

重要 オイル塗布噴霧作業を終えた後、ターフ以外の場所で短時間の試運転を行い、余分の潤滑剤を落とすようにしてください。

走行チェーンの潤滑

整備間隔: 使用するごとまたは毎日

走行チェーンは、Drislide® 汎用潤滑剤または同等品を軽く吹きつけてください。

エンジンの整備

エンジンオイル

クランクケースのオイル容量 0.60 リットル
タイプ API 規格 SL, SM, SN またはそれ以上
粘度外気温に合わせて選択する図 12 を参照。

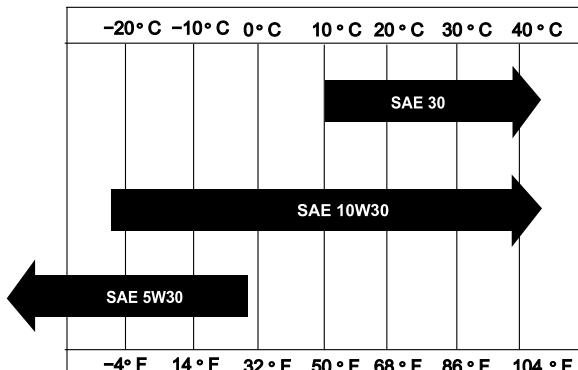


図 12

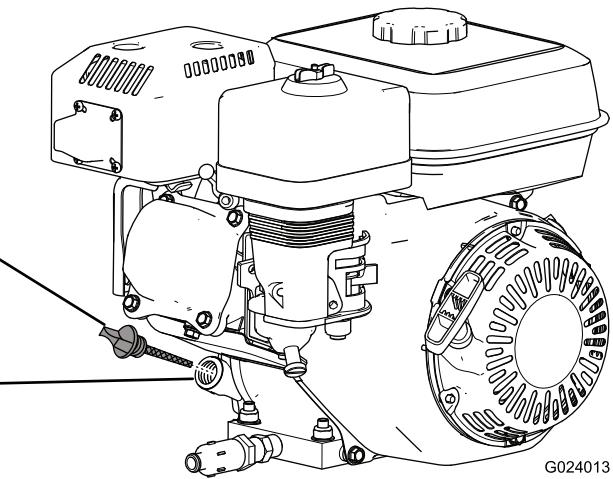


図 13

1. オイルフィルタのキャップ/ディップスティック
2. 給油ポート
3. オイルフィルタのキャップ/ディップスティックを左に回して抜きとる。
4. ディップスティックをウェスできれいに拭き、もう一度差し込む。
注 ディップスティックはねじ込まずに差し込む。
5. ディップスティックを引き抜いて油量を点検する。

注 オイル量がディップスティックの最低限度マークより下、またはその付近にある場合には、ディップスティックの最高限度マークのすぐ下給油口の下端までオイルを補給してください図 14 を参照。その後、オイルの量をもう一度点検してください。エンジンオイルを入れすぎないでください。

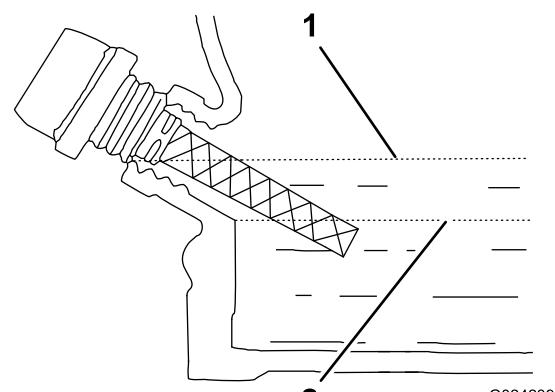


図 14

1. 上限
2. 下限
6. オイルフィルタのキャップ/ディップスティックを元通りに取り付け、こぼれたオイルをふき取る。

エンジンオイルの交換

整備間隔: 使用開始後最初の 20 時間—エンジンオイルを交換する。

100運転時間ごと—エンジンオイルを交換する。

1. エンジンを数分間運転してオイルを温め、エンジンを停止する。
2. 機体を移動用車輪で支える。
3. 機体のエンジン側が床に近づくように機体を傾け、持ち上げた側を確実に支える。
4. エンジンのドレンバルブに、排出用のホースを接続する図 15。
5. ホースの出口側を、廃油受け容器に入れる図 15。

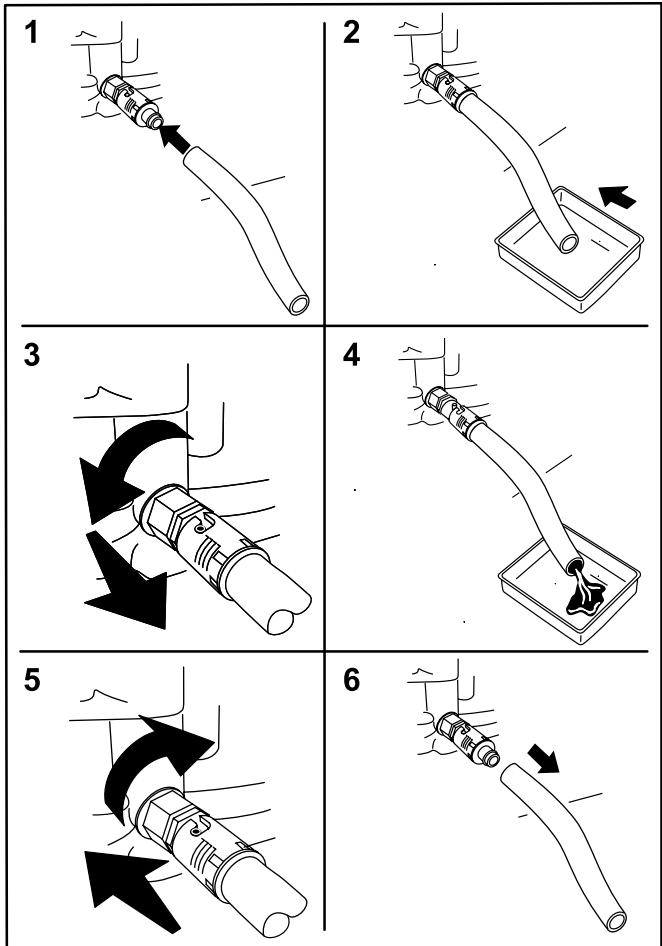


図 15

6. ドレンバルブを左に 1/4 回転させてオイルを排出する図 15。
7. オイルが完全に抜けたら、ドレンバルブを右に 1/4 回転させて閉じる図 15。
8. 排出用に取り付けたホースを外し、こぼれたオイルをきれいにぬぐう。

9. 所定のエンジンオイルを入れる エンジンオイル (ページ 18)を参照。

10. 抜き取ったオイルは適切に処分する。処分は地域の法律や規則に従って行う。

エアクリーナの整備

整備間隔: 使用するごとまたは毎日—エアクリーナを点検する。

50運転時間ごと—エアクリーナを清掃する。悪条件下で使用しているときには整備間隔を短くする。

300運転時間ごと—ペーパーエレメントを交換する。

1. 点火プラグついている点火ケーブルを取り外す。
2. エアクリーナカバーをエアクリーナ本体に固定している蝶ナットを取り、カバーを外す図 16。

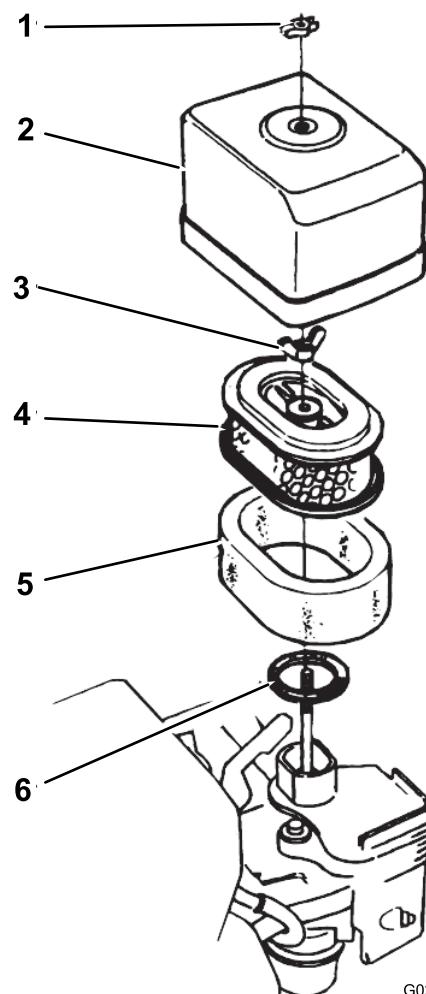


図 16

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. 蝶ナット | 4. ペーパーエレメント |
| 2. エアクリーナのカバー | 5. スポンジ |
| 3. 蝶ナット | 6. ガスケット |

3. カバーを丁寧に清掃する。
4. エアフィルタの蝶ナットを取り、フィルタを外す図 16。
5. ペーパーフィルタからスポンジフィルタを外す図 16。
6. 両方のエレメントを点検し、破損している場合には新しいものに交換する。
7. 以下の手順でスポンジエレメントを洗浄する
 - A. スポンジを温水と液体洗剤で押し洗いする。絞るとスポンジが破れるので押し洗いで汚れを落とす。
 - B. 洗い上がったら、きれいなウェスにはさんで水分を取る。ウェスにはさんだ状態で軽く押して乾かす。ひねるとスポンジが破れるので注意する。
 - C. きれいなエンジンオイルに十分ひたして引き上げる。軽く押さえて余分なオイルを落とす。スポンジエレメントは必ずオイルをしみこませる。
8. ペーパエレメントは、硬い表面に打ちつけるようにしてほこりを叩き落す。

注 ブラシでこすってほこりを落とさないこと。圧縮空気で吹かないこと。ブラシはよごれをフィルタの纖維の中押し込んでしまうし、圧縮空気はペーパーフィルタを破損させる。

9. スポンジ、ペーパエレメント、カバーを元通りに取り付ける。

重要 エレメントを外したままでエンジンを運転しないでください。エンジンに大きな損傷が起きる場合があります。

点火プラグの整備

整備間隔: 100運転時間ごと一点火プラグを点検・調整してください。

300運転時間ごと一点火プラグを交換する。

タイプ NGK BPR6ES 点火プラグまたは同等品

エアギャップ 0.70-0.80 mm

1. 点火プラグについている点火ケーブルを取り外す図 17。

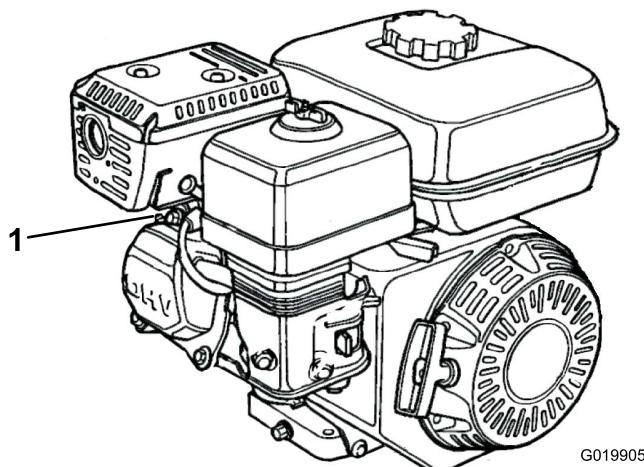


図 17

1. 点火コード
 2. プラグの周囲を清掃し、シリンドラヘッドからプラグを外す。
- 重要** 汚れその他の不具合のある点火プラグは交換してください。点火プラグにサンドブラストをかけたり、ナイフ状のもので削ったりワイヤブラシで清掃したりしないでください。破片がシリンドラ内に落ちてエンジンを損傷します。
3. エアギャップを 0.7-0.8 mm に調整する
図 18。

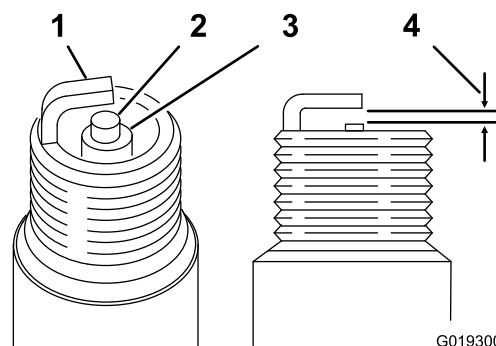


図 18

1. 外側の電極
 2. 中央の電極
 3. 磁子
 4. 0.70-0.80 mm
4. 点火プラグをエンジンに注意深くねじ山をナメないよう取り付ける。
 5. エンジンに取りつけたら手締めし、そこからプラグレンチで、シールワッシャがつぶれるまで締め付ける。
 - 新しい点火プラグを取り付けた場合には、手締め位置プラグがワッシャに着座した位置からさらに 1/2 回転締め付ける。
 - 使用中の点火プラグを取り付けた場合には、手締め位置プラグがワッシャに着座した位置からさらに 1/8-1/4 回転締め付ける。

注 点火プラグがゆるいとオーバーヒートしてエンジンが破損します。締め付け過ぎは、エンジンのシリンドヘッドのねじ溝を破損させる恐れがあります。

6. 点火プラグに点火コードを接続する。

燃料系統の整備

異物収集カップの清掃

整備間隔: 100運転時間ごと—異物収集カップを清掃してください。

⚠ 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。
- 燃料タンク一杯に入れないこと。燃料を補給する時は、タンク上面から約 25 mm 下のレベルを超えて給油しない。これは、温度が上昇して燃料が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。
- 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はなく、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。

1. 燃料バルブを OFF 位置にセットし、異物カップと O リングを取り外す図 19。

走行系統の整備

トランミッショ・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

トランミッショ・オイルタンクには、Supersyn 5W-40 合成エンジンオイルを入れて出荷しています。

重要 この銘柄Supersyn 5W-40以外のオイルを使用しないでください。他のオイルを使用するとシステムを損傷する可能性があります。

1. 機体を、平らな場所に駐車する。
2. オイルの量を点検する。

点検窓がついている場合には、以下の手順でオイル量を点検する

油面の高さが点検窓からの範囲内であることを確認する。

注 油面が点検窓の範囲内にない場合入れすぎまたは不足の場合には、適正レベルまでオイルを抜くまたは追加する。

点検窓がついていない場合には、以下の手順でオイル量を点検する

- A. 座席プレートの後部を後フレームに固定しているボルトとナットを外して、運転席を前に倒す。
- B. オイルタンクの上部からキャップを外す
図 20。

タンクの天井平たい面よりも 40 mm 下までオイルがあればよい。オイルの量が不足している場合には、上記の高さまでオイルを補給する。

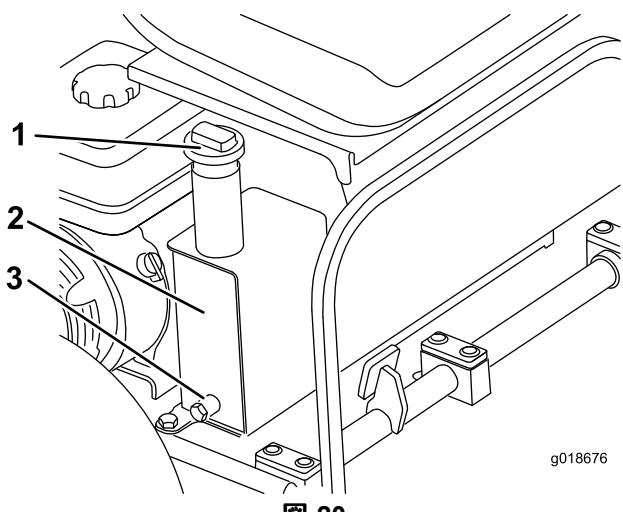


図 20

1. タンクのキャップ
2. オイルタンク
3. タンクドレン

C. キャップを取り付ける。

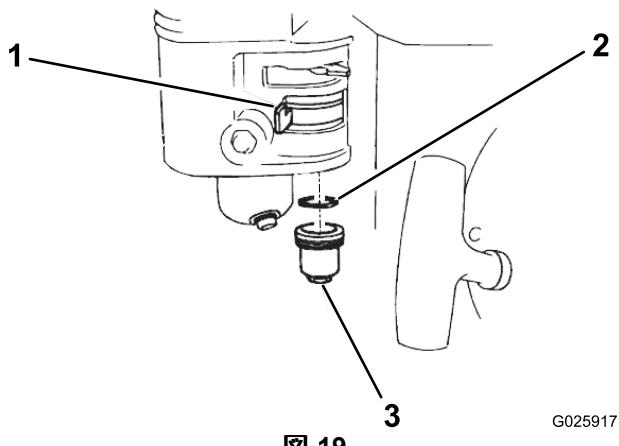


図 19

G025917

1. 燃料バルブ
2. リング
2. カップとOリングを溶剤引火性でないものを使うことで洗って完全に乾燥させる。
3. Oリングを燃料バルブにセットし、カップを元通りに取り付ける。

注 異物収集カップを十分に締め付ける。

- D. 運転席を元に戻してシートプレートを後フレームに先ほど取り外したボルトとナット固定する。

12. 廃油は適切な方法で処理する。

注 廃棄したオイルとフィルタは法令などに則って適切に処分する。

トランスマッショノイルの交換

整備間隔: 使用開始後最初の 20 時間

800運転時間ごと/2年ごと いずれか早く到達した方

重要 Supersyn 5W-40以外のオイルを使用しないでください。他のオイルを使用するとシステムを損傷する可能性があります。

1. 機体下にあるドレンプラグの下に廃油受けを置く図 20。
2. トランスマッショノイル側面にあるドレンプラグを抜いてオイルを抜く図 20。
3. オイルが完全に抜けたらドレンプラグを取り付ける。
4. フィルタ容器の周辺をウェスできれいにぬぐう(図 21)。

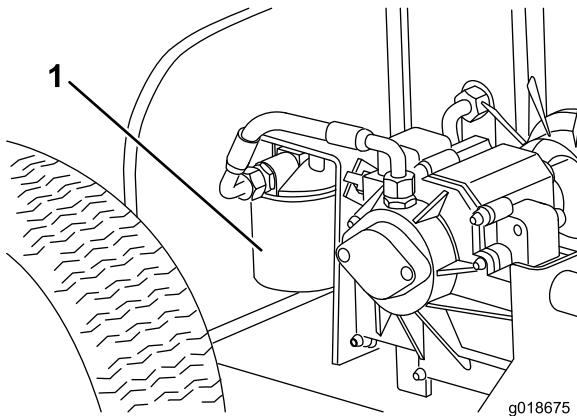


図 21

1. オイルフィルタ

5. フィルタの下に廃油受けを置いてフィルタを外す。
6. 新しいフィルタに上記銘柄のオイルを入れ、ガスケットにオイルを塗り、ガスケットがフィルタヘッドに当たるまで手で回し入れる。その状態からさらに 3/4 回転締め付ける。

注 これでフィルタは十分に密着する。

7. オイルタンクのキャップを取る図 20。
8. タンクに適切なオイルを補給する。
9. キャップを取り付ける。
10. エンジンを始動させ、35分間のアイドリングを行ってオイルを全体に行き渡らせ、内部にたまっているエアを逃がす。
11. マシンを停止し、オイルの量を点検し、必要に応じて補給する。

走行チェーンの調整

整備間隔: 使用開始後最初の 5 時間—駆動チェーンの張りを点検し、必要に応じて調整を行う。

使用するごとまたは毎日—駆動チェーンの張りを点検し、必要に応じて調整を行う。

走行チェーンは後カバーの下にあり、アイドラー・アームについているアイドラー・スプロケットによってテンションを掛けています。チェーンが伸びてきた場合には、このアームでテンションを調整することができます。

チェーンの張り たわみが 58mm あれば適正とする

1. 後カバーの取り付けボルトを外してカバーを外す図 22。

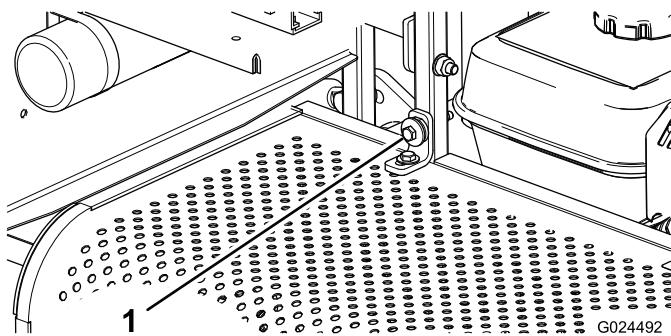


図 22

1. 後カバー取り付けボルト

2. テンションロッドのロック用ナットをゆるめる図 23。

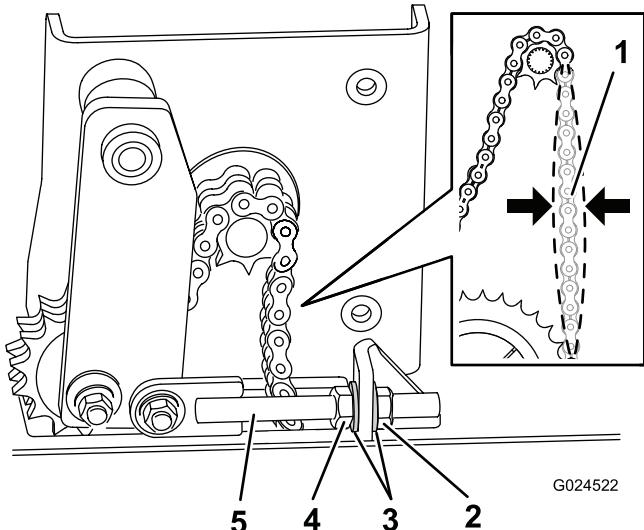


図 23

1. たわみが 58mm あれば適正
 2. テンションナット
 3. ワッシャ
 4. ロッキングナット
 5. テンションロッド
-
3. 以下の手順で張りの調整を行う図 23
 - 張りを強くするには、テンションナットを締め付ける。
 - 張りを弱くするには、テンションナットをゆるめる。
- 注** テンショニングロッドに残っているねじ山が足りない場合には、テンションナットの隣にあるロッキングナットをずらしてジャムナットとして使用する。
4. チェーンのたわみが 58mm となるように調整ができたら、テンショニングロッドについているロッキングナットを締め付ける。

保管

1. 機体各部特にローラとエンジン部分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ドラヘッドや冷却フィン部分やプロア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。エンジン部に大量の水を掛けないように注意してください。

2. 長期間90日間以上にわたって保管する場合には燃料タンクのガソリンにスタビライザコンディショナを添加する。
 - A. 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。
 - B. エンジンを停止してガソリンを抜き取る。またはガソリンがなくなるまで運転する。
 - C. エンジンを再度始動する choke を引いて始動し自然停止まで運転する。 choke を引いて始動し、完全に始動できなくなるまでこれを続ける。
 - D. 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。廃油などはそれぞれの地域の法律などに従って適正に処分する。
3. 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。破損個所や故障個所はすべて修理する。
4. 機体の塗装がはげていればタッチアップ修理をする。

注 ペイントは代理店で入手することができる。

5. 汚れていない乾燥した場所で保管する。機体にはカバーをかけておく。

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輸入販売代理店	国	電話番号	ディストリビュータ輸入販売代理店	国	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	Maruyama Mfg. Co. Inc.	日本	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	大韓民国	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	チェコ共和国	420 255 704 220
Casco Sales Company	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	エカドル	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	中華人民共和国	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	Solvret S.A.S.	フランス	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	ノルウェー	47 22 90 7760	Spyros 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
Hydroturf Int. Co.ドバイ	アラブ首長国連合	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	ハンガリー	36 26 525 500
Hydroturf 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・フランティー・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、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.

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。

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。

Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196
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、保証が受けられることあります。

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、ブ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、ベッドナイフ、タイン、キャスタホイール、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。

米国とカナダ以外のお客様へ

ご自分の国や地域における製品保証内容の詳細については、ご購入先の弊社代理店ディストリビュータまたはディーラーにお尋ねください。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。

- 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。
- 通常の使用にもなる音、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、ステッカーライタ、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。

ディープサイクルバッテリーの保証について

ディープサイクルバッテリーは、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。

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

保証の対象とならない部品や作業など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、これらにかか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れています。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默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。また默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。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。