



# 取扱説明書

## パーツリスト

# ***TURFCO***®

## トレントブローア

### 製品番号 85650

マニュアル番号 669635

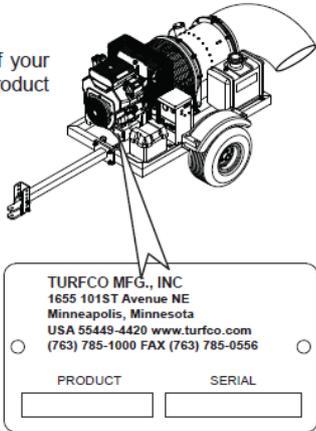


危険-本機の不適切な使用は、深刻なケガ等をまねく可能性があります。  
本機を使用、整備する場合は、適切な使用方法について熟知し、セットアップ、操縦、  
整備を行なう前に本書を通読して下さい。

# 目次

ページ	内容
P2	目次
P3	仕様
P3	商標及び特許
P4	安全指針
P7	セットアップ、取り付け
P11	製品説明
P14	作業前点検リスト、作業予定地準備
P14	牽引車両、牽引管要件
P15	牽引管
P15	牽引及び作業速度
P15	作業時の最大傾斜角
P16	エンジン始動
P16	マニュアルコントロールパネルの使用
P17	ワイヤレスリモートコントローラーの使用
P18	トラブルシューティング
P19	作業確認、点検
P20	保管
P20	部品供給と整備
P20	グリスアップと調整
P21	ワイヤレスリモートコントローラーの設定

Product Records	
<i>IMPORTANT:</i> Record the information from the serial number plate of your Debris Blower. It will be necessary to furnish your Model Designation, Product Number, and Serial Number when ordering parts.	
Model Designation	<b>Turfco Towed Debris Blower</b>
Product Number	<b>85650</b>
Serial Number	_____
Purchased From	_____
	_____
Date Purchased	_____



The diagram shows a side view of the debris blower. A callout box points to a rectangular serial number plate on the side of the engine housing. The plate contains the following text: TURFCO MFG., INC, 1655 101ST Avenue NE, Minneapolis, Minnesota, USA 55449-4420 www.turfco.com, (763) 785-1000 FAX (763) 785-0556. Below this text are two fields labeled 'PRODUCT' and 'SERIAL' with empty boxes for recording information.

本機のシリアルナンバープレート情報を記録して下さい。必要部品の発注時のモデル指定にモデルナ

バー、シリアルナンバーの明示が必要になります。

### 仕様

本機は牽引型ブロアー機で、既存の芝地(ゴルフ場その他スポーツグラウンド)へのブロアー清掃専用の機械です。また、本機は芝地のブロアー清掃作業以外の目的への設計がされていません。周囲の人々の怪我や機械の破損を避けるため、作業地からは安全作業の障害となるようなものを取り除いて下さい。また本機は人を乗車させることを意図しておりません。

製造番号:	85650	ターフコ 牽引型デブリスブロアー
デブリスブロアーサイズ:	全幅	1.22m
	全高(ノズル上部まで)	1.03m
	(エンジン上部まで)	0.92m
	全長	2.76m
作業操作:	ワイヤレスリモートコントローラーによるノズル回転 エンジン回転速度と停止 本機側のマニュアルコントロール (ノズル回転、エンジン回転速度と停止)	
ノズル回転:	360 度	
牽引速度:	作業速度	8km/h
	移動速度	32km/h
エンジン:	27 馬力 コーラ コマンドプロ、電気始動、15 アンペアチャージ	
電気:	12 ボルト直流 電気回路によるワイヤレスリモートコントロールシステムと ノズル回転モーター	
牽引管:	ピンヒッチによる高さ調整(標準: 1.6cm)	
牽引管荷重重量:	15.8kg	
重量:	260.8kg	

### 商標及び特許

ターフコ Mfg., Inc.の商標です。また、TURFCOはターフコ社の商標です。KOHLEHとCommand Proはコーラ社の商標です。

**危険:**本機搭載エンジンからの排気はガンや妊娠障害、その他病気の原因となる可能性があります。十分に換気が取れる場所でエンジンを稼働させて下さい。決して閉鎖された場所でエンジンを稼働させないで下さい。

## 安全指針



このマークはオペレーターの安全に関わる記載事項に付加されます。

このマークは、危険、警告、注意と併せて使用されます。

「危険」は深刻なケガ、死を招く恐れのある緊急に対応する必要がある事項を示します。

「警告」は深刻なケガ、死をまねく恐れのある潜在的危険性のある事項を示します。

「注意」はケガや本機を破壊又は本機へ損傷を及ぼす事項を示します。

### 一般的安全に関わる事項

安全は作業を行なう場合、最も大切なことです。訓練・経験は本機を安全操作する上で大変重要な要素です。以下安全作業への記載事項はその他の作業機にもあてはまる一般的なものです。作業、整備、訓練等において、しっかり守るよう心掛けて下さい。

**以下記載事項数は大変多くなっていますが、一般的に多くの作業機に適用され、状況に応じた安全な作業を判断する上で大変重要です。**

### 訓練(練習):

- ・ 最初に機械を運転する前に、必ず取扱説明書を読んで下さい。
- ・ 最初に機械を運転する前に、必ず警告デカルを読んで下さい。
- ・ 最初に機械を運転する前に、スイッチの位置、動作内容を確認して下さい。
- ・ 操作に慣れるまで、障害物等がない場所で練習して下さい。疑問がある場合は、上司又は販売会社に問い合わせして下さい。

### 服装:

- ・ 作業時服装は丁度よいサイズのものを選んで下さい。機械稼働部に引き込まれるような余裕のある服装は避けて下さい。整備・操作時大変危険です。
- ・ 操縦前は宝飾類を外して下さい。機械稼働部に引き込まれる可能性があります。
- ・ 安全靴を履いて下さい。革靴・ブーツ(鉄板入)と異なり、殆どの場合スニーカーの防護性は頼りになりません。
- ・ 機械をゴルフ場で使用する時は、ヘルメットを装着して下さい。木下での作業安全、飛来ボールからの安全を確保するために必ず装着して下さい。
- ・ 防眼装備:特に高回転、飛来可能性のあるロータリーモアを作業する場合は、防眼装備を身に付けて下さい。飛来物の飛来速度は最高で 320km/h まで及びます。
- ・ 機械作業音が以上に高く感じる場合は、防耳装置を付けて下さい。
- ・ 音楽視聴用のステレオセット、ウォークマン等を使用しないで下さい。周囲の人・物への存在に気づかなくなる恐れがあります。

- ・ 特に薬剤散布をする際は、有害物質を吸い込まないように、マスクを装着して下さい。
- ・ 鋭い刃物、危険物を扱う際はグローブを装着して下さい。

#### オペレーター:

- ・ アルコール・薬剤の影響のあるときは、決して機械を操縦しないで下さい。また、炎天下の作業時は水分補給等身体を守る措置を適切に取って下さい。サングラス等も併用して下さい。
- ・ 乗用に設計されていない機械には決して乗らないようにして下さい。また、他の人が同じことを企てた場合、必ず止めて下さい。
- ・ 機械の乗降の際は最新の注意を払って下さい。滑って落下しないように気をつけて下さい。緊急時以外は、決して機械から飛び降りないで下さい。
- ・ 決して機械を危険な速度で運転しないで下さい。傾斜地での作業、旋回の際は速度を落として下さい。オペレーターは傾斜、作業地表面、作業機そのもの等、周囲の状況を勘案して常識的な判断をくだして下さい。
- ・ オペレーターは作業予定地に人はいないか、他の機械は動いていないか等状況に注意して下さい。
- ・ 滑りやすい状況には細心の注意を払って下さい。濡れた芝は、傾斜地、旋回時、停車時、高速移動時の状況を変化させます。



- ・ 足や手を切断装置、稼動部に近づけないで下さい。これら装置を整備する際はエンジンを停止させ、キーを抜いた後に行なって下さい。
- ・ 何か重たいものを持ち上げる際は、助けを呼んで安全に持上げて下さい。持ち上げる際は腰に負担のかからないように注意して下さい。
- ・ 決して子供を機械に乗せたり、子供に操縦させたりしないで下さい。

#### 機械:

- ・ 決して機械をいかなる理由があっても改造しないで下さい。常に機械が正常に作動しているか確認を怠らないで下さい。
- ・ 決して手足を稼動部、回転部に近づけないで下さい。安全ガードが欠落している機械を動かさないで下さい。
- ・ 全ての操作装置が正常に作動するか確認して下さい。ブレーキが正常に作動しているか確認して下さい。
- ・ 決して機械に想定以上の負荷をかけないで下さい。各装置には想定された限界があります。過度の負荷は危険な状況をまねきます。整備の前は必ずエンジンを停止させて下さい。傾斜地でエンジンを停止させると、機械が転がる恐れがあります。必ず平らな場所で停止させて下さい。
- ・ 不確かな修理や調整は、経験者や熟練のメカニックに聞いて下さい。
- ・ デカルは破れたり、解読不能であるときは交換して下さい。

#### エンジン付機械:

- ・ エンジン、機械の整備時、点火プラグ線を取り外すことによる機械が不意に稼動するのを避けて下さい。エンジンが電気始動型の場合、バッテリーターミナルからマイナスケーブルを取り外して下さい。

- ・ フライホイールを硬いもので叩かないで下さい。これにより稼働を妨げる恐れがあります。適切な工具を使用し整備して下さい。
- ・ 始動コードは抵抗感が感じられるまでゆっくり引いて下さい。抵抗が感じられたら、勢いをつけ引き反動から身を守って下さい。
- ・ エンジンを密閉された場所で始動させないで下さい。排気ガスは一酸化炭素、悪臭、死に至らしめる毒を含んでいます。
- ・ ガソリンを裸火、火花等の引火する可能性のあるものに決して近づけないで下さい。
- ・ 燃料補給を換気されない屋内で行なわないようにして下さい。補給の際は、しっかり燃料残量を確認し、決して入れすぎないように注意して下さい。機械が熱いうちは燃料を補給しないで下さい。また、きれいな不純物なしのガソリンを使用して下さい。混ぜ物のある燃料はキャブレターの動きを悪くし、燃料漏れの原因となります。
- ・ 燃料漏れが疑われる時、ガソリンが気化し匂いが強いときは、エンジンをかけずに機械を退避させ、十分に換気されるまで、エンジンをかけないで下さい。
- ・ タンク内に燃料のあるときは、エンジンを運ばないで下さい。また、エアクリーナーが取り付けられていないときにエンジンをかけないで下さい。
- ・ エンジン停止時、キャブレターのチョークを使用しないで下さい。エンジン停止時は常に十分に回転数を落としてから切断するよう心掛けて下さい。
- ・ エンジンスロットルを増すために、スプリングやブラケットを調整しないで下さい。回転数は予め機械メーカーにより設定済みです。
- ・ ガバナーなど、エンジン回転に関わる部位から不要物、滞留物を取り除いて下さい。
- ・ マフラーは定期的に点検し、必要に応じて交換して下さい。交換時は完全にマフラーが冷却されるのを待って下さい。

## セットアップと取り付け

安全第一!!

**危険:** 大怪我を防ぎ、適切な作業装備を身に付け、鋭い部位・稼動部位・回転部位へは十分に注意を払って下さい。安全に作業し、本書記載事項を完全に遵守して下さい。本機は決して改造しないで下さい。

ステップ 1

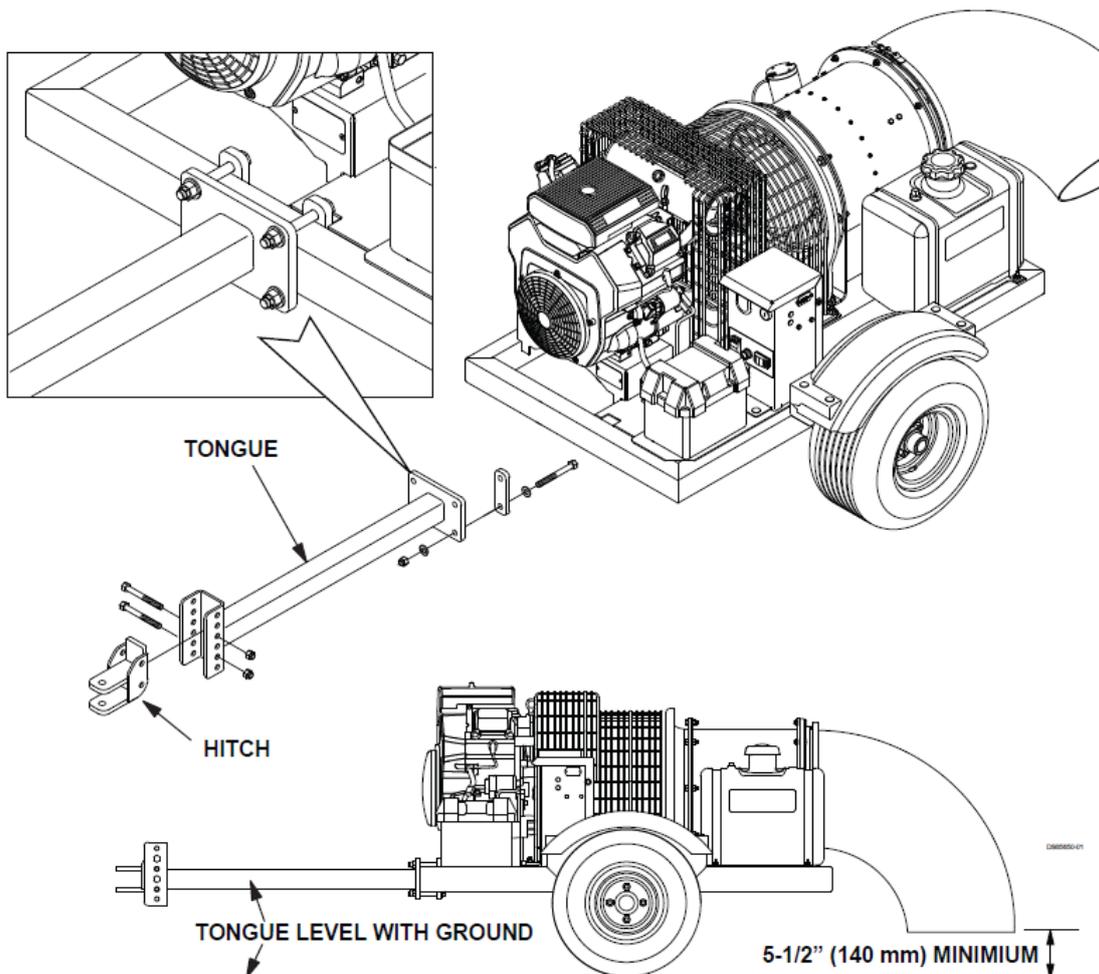
本機から輸送関係のバンド等を全て外して下さい。ノズルの内側と安全ケージの輸送関係用バンド等や工場出荷工程上の推奨物の確認を行って下さい。

ステップ 2(図 1 参照)牽引管の取り付け

- プロアーフレームの前方に牽引管を留めて下さい。
- 4 個のボルトとワッシャーを使用して、ナットを確実に締めて下さい。

ステップ 3(図 1 参照)牽引部の取り付けと調整

- 2 個のボルトとナットを牽引管と牽引取付部に取り付けて下さい。



### 牽引管と地上高

最狭範囲 140mm

●牽引取付部の高さ調整は、本機を牽引車両に取り付けた時の牽引管と地上高を参照します。2個のボルトを常に使用し、1個のボルトだけで牽引取付部の固定を行わないで下さい。

●ノズルを下方に向けた時に、140mmの地上高を推奨します。

ステップ4(図2参照)12ボルトバッテリーをバッテリーボックスの中に入れて下さい。バッテリーの仕様は、U1、12ボルトです。

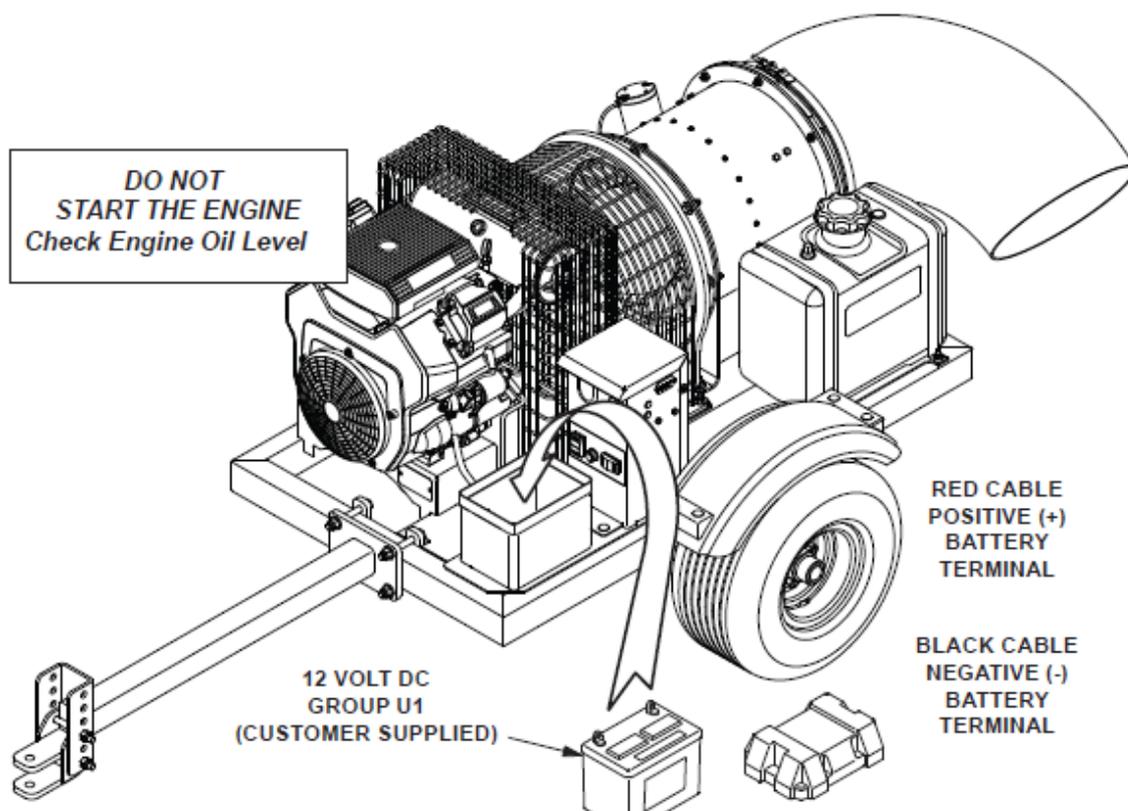
**警告:**大怪我を避けるために、バッテリー取扱説明書、バッテリーに添付されている注意書きを完全に理解して下さい。バッテリーを扱う際は、防眼具等十分な装備を身に付けて下さい。バッテリーの酸により深刻な火傷を負う恐れがあります。また、バッテリーからは可燃性のガスも発生します。火や火花を近づけないで下さい。

●バッテリーボックスの蓋を外し、バッテリーをバッテリーボックスの中に入れて下さい。

●赤のバッテリーケーブルをバッテリーのプラスターミナルに取り付けて下さい。黒のバッテリーケーブルをバッテリーのマイナスターミナルに取り付けて下さい。取り付けには 1/4-20 のボルトとナットを使用して下さい。

●バッテリーボックスの蓋を取り付け、ベルトで固定をして下さい。

エンジンオイル量の確認を行った後にエンジンを始動させて下さい。

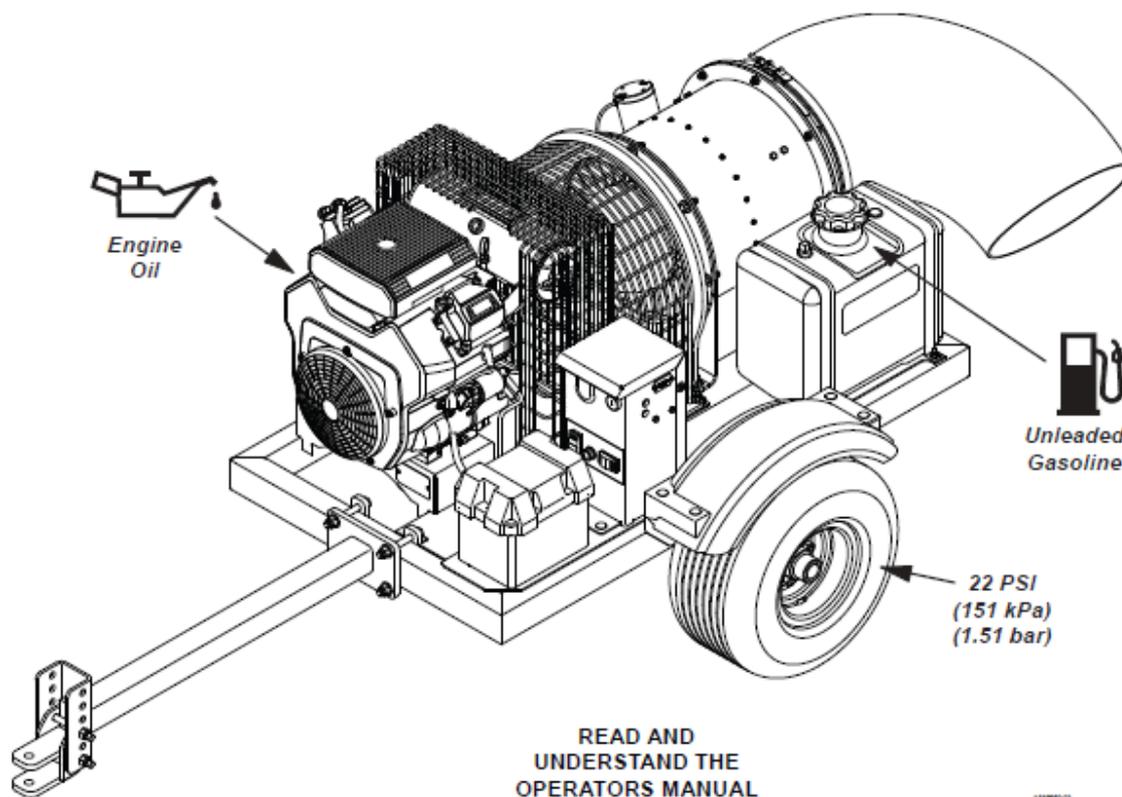


U1、12ボルトバッテリー

赤のケーブルをプラスターミナルへ  
黒のケーブルをマイナスターミナルへ

ステップ 5(図 3 参照)全てのオイル量と空気圧を確認して下さい。

- エンジンオイル量を確認して下さい。
- 新しい燃料をタンク内に入れて下さい。
- タイヤの空気圧を確認して下さい。



**危険:**

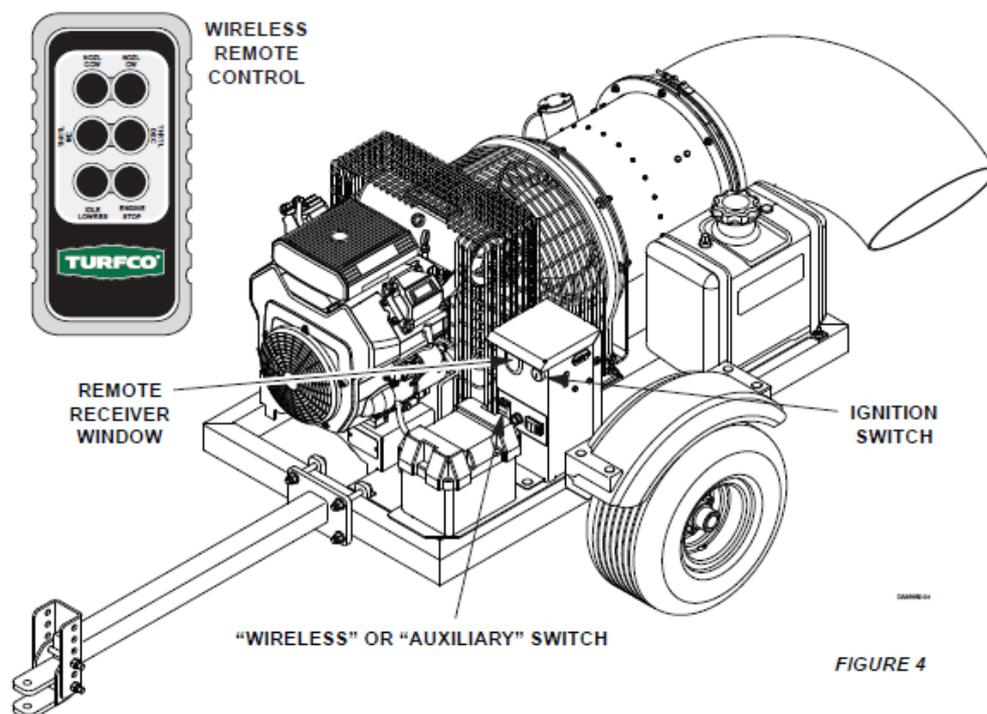
大ケガをしないように、操作前に、本取扱説明書を通読し、完全に理解して下さい。

ステップ 6(図 4 参照)ワイヤレスコントローラーのテストを行って下さい。工場出荷時はリモートコントローラーが作動する設定にされています。備考:安全性を考慮し、リモートボタンの長押しは 1 種類の信号だけを送るため、本機の動作に若干の遅れが生じます。

- エンジンストップボタンを押すことで、バッテリーの確認を行うことができます。赤、または緑の小さいランプが点滅します。点滅しない際は、リモートコントローラーの裏側のカバーを開けて電池を確認して下さい。
- ワイヤレスに設定されている本機側のスイッチをワイヤレス、またはマニュアルに設定して下さい。
- イグニッションスイッチを ON にして下さい(エンジンは始動させないで下さい)。レシーバーの窓の緑のランプの点灯を確認して下さい。緑のランプが点灯せず、底部のランプが緑でない際は、レシーバーの電源が入っていません。バッテリーボックスの中の 12 ボルトバッテリーを確認して下さい。
- コントロールボックスのレシーバーの窓に向けてエンジンストップボタンを押して下さい。レシーバーの窓の赤のランプの点灯を確認して下さい。ボタンを押した時に最上部の IN のランプが点灯します。
- コントロールボックスのレシーバーの窓に向けてノズル 時計回り(CW)またはノズル反時計回り(CCW)のボタンを押して下さい。ノズルが回転しますので、レシーバーの窓の赤(オレンジ)のランプの点灯を確認して下さい。
- イグニッションスイッチを OFF にして下さい。

ランプが点灯しノズルが回転する際は、リモートコントローラーとレシーバーが正常に動作しています。ランプの色がオレンジに変わらずノズルが回転しない際は、レシーバーが機能していません。レシーバーと機能を修復させるために、リモートコントローラーの反応について本書の修理項目を参照して下さい。

ワイヤレスリモートコントローラー



リモートレシーバー窓

ワイヤレスまたはマニュアルスイッチ

イグニッションスイッチ

## 製品説明

### 本機使用限度と機能

本機は、ゴルフ場、スポーツグラウンド等の芝地のブロアー清掃専用の機械です。本機は芝地のブロアー清掃作業以外の目的での設計がされていません。周囲の人々の怪我や機械の破損を避けるため、作業地からは安全作業の障害となるようなものを取り除いて下さい。また本機は人を乗車させることを意図しておりません。

### 牽引管と牽引取付部

牽引取付部は、牽引車両に応じた高さに調整します。調整は本機を牽引車両に取り付けた時の牽引管と地上高を参照します。

### ホイールとタイヤ

タイヤは高速走行に対応していないため、32km/h 以内で牽引走行して下さい。

### 燃料タンク

燃料タンク容量は 22.7 リットルです。作業中は常時キャップを取り付けて下さい。無鉛ガソリンを使用して下さい。

### エンジン

本機は電気始動で 27 馬力のエンジンを搭載しています。エンジンはブロアーのファンブレードを可動させます。エンジンの回転速度は、ワイヤレスリモートコントローラーか本機のマニュアルコントロールパネルで調整することができます。エンジンは、15 アンペアチャージシステム、12 ボルトバッテリー、電気始動システム、リモートコントロールシステムとノズル回転用の電気モーターを装備しています。

### バッテリーボックス

本機には U1 グループの 12 ボルトバッテリーを使用して下さい。バッテリーボックスの蓋はストラップで常時確実に取り付けて下さい。

### ブロアーアッセンブリ

ブロアーアッセンブリは清掃用の風を吹き出すためのファンブレードを装備しています。本機は、エンジンから直接的に駆動しており、本機はエンジン始動後すぐに作業を始めることができます。

### 安全ケージ

ケージはブロアーアッセンブリの始動時の吸気を保護します。本機を始動させる前に、ケージが常時適切な場所に設置されている必要があります。吸気はブロアーのファンブレードやの中へ衣類やゴミ等を引き込

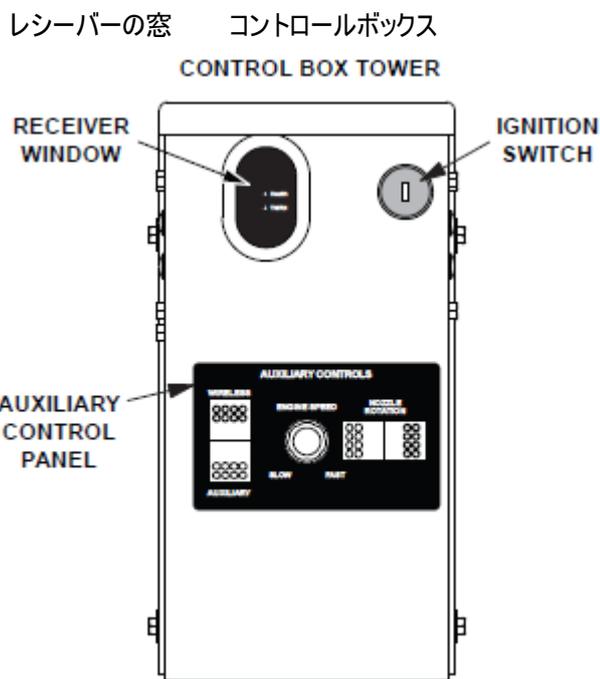
んでしまうため、重大な怪我の原因になります。

### ノズルとノズルモーター

ノズルが回転し、風を吹き出します。ノズルは360度回転させることができます。ノズルの回転はワイヤレスリモートコントローラー、または本機のマニュアルコントロールパネルで操作することができます。

### コントロールボックス

コントロールボックスにはイグニッションスイッチとマニュアルコントロールパネル、ワイヤレスリモートコントローラー用のレーザーの窓が設置されています。



レーザーの窓      コントロールボックス  
 マニュアルコントロールパネル      イグニッションスイッチ

### 燃料タンク      安全ケージ

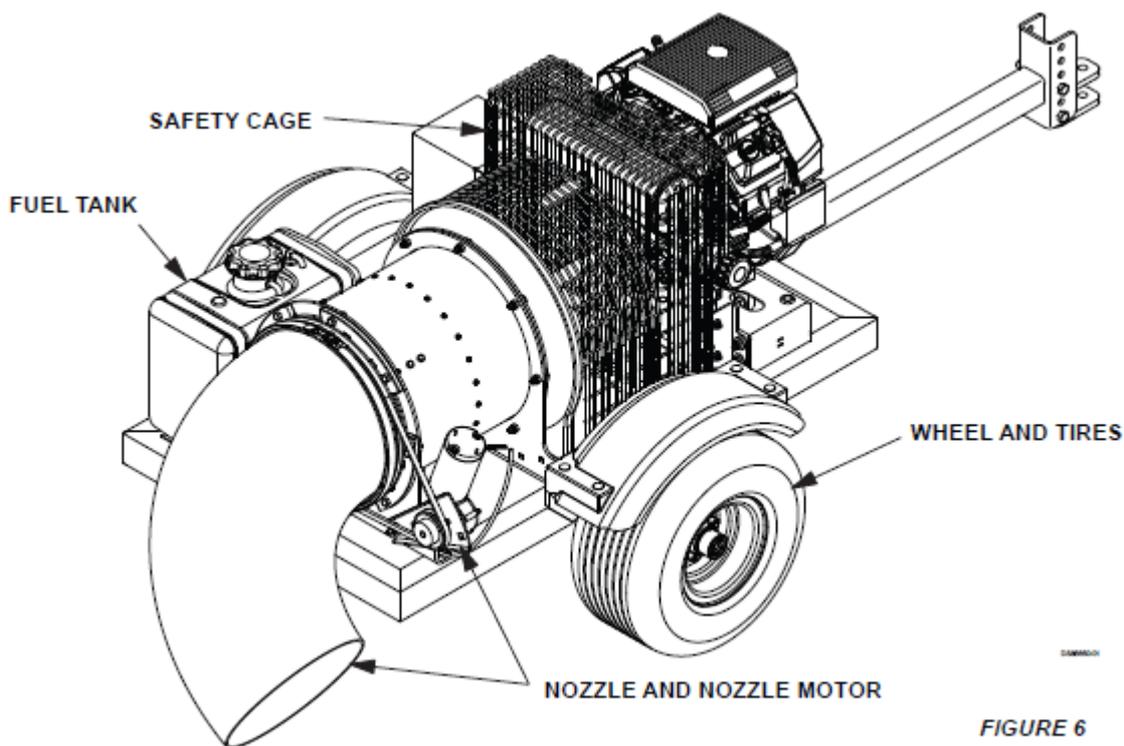
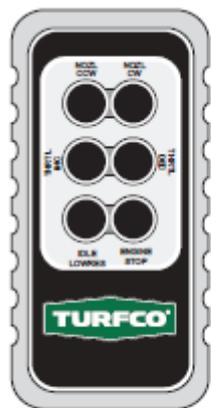


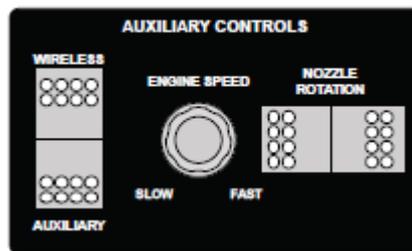
FIGURE 6

ノズルとノズルモーター      ホイールとタイヤ



WIRELESS REMOTE CONTROL

ワイヤレスリモートコントローラー



AUXILIARY CONTROL PANEL

FIGURE 8

マニュアルコントロールパネル

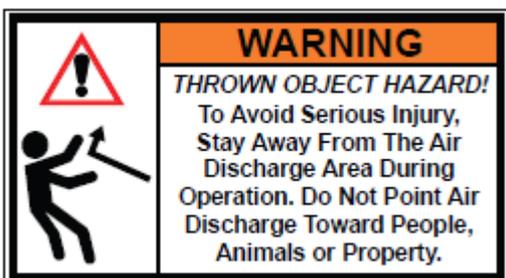
作業操作とエンジン操作の方法と位置

**ブロー作業の操作** (図 8 参照) 全ての作業操作はワイヤレスリモートコントローラーか本機のマニュアルコントロールパネルで行うことができます。

**ワイヤレスリモートコントローラー:** リモートコントロールでノズルの回転、エンジン回転速度の調整を行うことができます。本機のマニュアルコントロールパネルにて「ワイヤレス」に設定する必要があります。

**マニュアルコントロールパネル:** リモートコントローラーがない時、または機能していない時は本機のマニュアルコントロールパネルを使用することができます。パネルには「ワイヤレス」と「マニュアル」のどちらか変更できるスイッチが設置されています。マニュアルコントロールパネルでは、ノズルの回転とエンジン回転速度の調整を行うことはできません。

**エンジン操作:** 唯一エンジン上に位置している作業操作にチョークがあります。イグニッションスイッチはコントロールボックスに位置しています。エンジン回転速度の操作は、リモートコントローラー、またはマニュアルコントロールパネルにて行うことができます。



飛来物の危険性があります。大怪我を避けるために、作業中は風の吹き出し口に近付かないで下さい。周囲の人々や動物や所有物の方向へ風を向けないで下さい。

## ブロアー作業時のオペレーターの作業位置と方法

**作業位置:** 牽引車両のブロアー作業に適切な位置に座って作業を行って下さい。牽引車両から離れる際は常にエンジンを切り、駐車ブレーキをかけて下さい。作業時はノズルや本機の後方に誰もいないことを確認できるまでは、牽引車両のシートから離れないで下さい。本機から飛来物の危険性があります。

**警告:** 大怪我を避けるため、何らかの操作を行いながら牽引車両のシートから離れないで下さい。本機を始動させる前にシートに座って下さい。全ての防護具を使用して作業を行って下さい。

**警告:** 大怪我を避けるために、ゴミが高速で長距離に渡って飛ばされてくる危険性があります。人がいる方向へノズルを向けないようにし、適切な方向へノズルを向けて下さい。作業場所では周囲の人々に気を付けて下さい。

## 作業



**警告:** 大怪我をしないように、本説明書を通読し、理解して下さい。操作方法来に慣れて下さい。ブロアブレードとノズルに手足を近づけないで下さい。全ての安全指針を守り、適切な服装を身に付けて下さい。作業地の周囲の状況に気を払い、見学者を遠ざけて下さい。吹き出す風による飛来物の危険性があります。

## 作業前点検リスト

- 本機に関して本書を通読し、使用前に十分に本機を理解して下さい。
- 全ての安全に関する指示、警告、デカルに従って下さい。
- 安全第一—必ず適切な作業着を着用して下さい。防眼具、軍手、安全靴の着用を推奨します。
- エンジンオイル残量を確認して下さい。
- ブロアーアッセンブリの破損の有無と安全ケージの中の砂やその他のゴミの有無を確認して下さい。
- 安全ケージとカバーが正常な位置に設置されているかを確認して下さい。
- 緩んでいるボルト、ナット類は発見した際は、すぐに締め込んで下さい。
- 作業予定地を注意深く見回って下さい。

## 牽引車両及び牽引管要件

牽引作業車の牽引可能重量を確認して下さい。牽引車両は 260kg の牽引能力と本機を牽引していても十分に制動力が利く車両でなければなりません。決して牽引能力の足りない作業機を使用しないで下さい。

本機付属の牽引管は 1.6cm のピンを使用しなければなりません。牽引管荷重は 16kg です。

決して能力の足りない牽引車を本機と共に使用しないで下さい。

重量の大きい牽引車両による牽引を推奨します。

**警告:**

本機重量は 260.8kg、牽引管荷重重量は 15.8kg です。牽引車両は十分な馬力を保持し、適切な牽引接続ヒッチを装着し、十分な制動力のある車両が必要です。

**決して、能力の足りない牽引車輛と共に本機を使用しないで下さい。**

常に本機を移動させるには、短距離の場合でも適切な牽引車輛を使用して下さい。不適切な牽引は本機の破損の原因になるかもしれません。適切な使用と共に安全な移動を行って下さい。

#### **牽引管：**

牽引車の牽引管接続ポイントと本機牽引管の高さを揃えて下さい。作業時牽引管はできるだけ水平になるように取り付けて下さい。牽引取付部の高さを牽引管に合わせて調整して下さい。ノズルを下方方向に向けた時に、140mmの地上高を推奨します。

**警告：本機の大きな破損を防ぐために、牽引車輛に取り付けていない状態で本機のエンジンを始動させないで下さい。エンジンの始動は安全に行う必要があります。**

本機のエンジンを始動する前に牽引車輛へ取り付けを行う必要があります。ノズルから吹き出される風は本機が移動させられる程強力です。

適切な牽引用のピンを使用して下さい。牽引管にかかる重量はノズルの吹き出し方向によって変わります。ピンが確実に取り付けられていないと牽引取付部が外れる原因になります。

#### **牽引及び作業速度**

牽引速度-移動時の最高速度は 32km/h です。タイヤは高速走行には対応していません。ラフの上での移動は、速度を落して下さい。

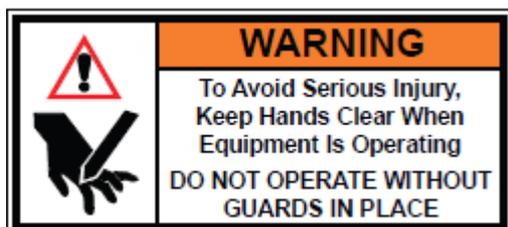
作業速度-作業時速度は 8km に設定して下さい。

#### **最大作業斜角**

急傾斜地で本機を作業させないで下さい。作業可能な斜度は最大で 15 度です。

急斜面での作業は、大ケガの原因となります。本機がオペレーターに向かい転覆する恐れがあります。

**警告：大怪我を避けるために、15 度を超える傾斜地では作業を行わないで下さい。急斜面での作業は本機がオペレーターに向かい転覆する恐れがあります。**



大怪我を避けるために、作業時は作業に必要な物を所持しないで下さい。

防護具無しで作業を行わないで下さい。

## エンジン始動

キースイッチを回し、エンジンを始動させて下さい。チョークを使用し、本機を使用する前に回転数が低い際は、通常の暖気を行って下さい。

備考:ワイヤレスの設定を使用し始める時は、エンジン回転数をエンジンの始動後に上昇して行きます。

マニュアルの設定で使用し始める時は、エンジン回転数ノブを調整することでエンジン回転数が上昇して行きます。エンジンの始動前にノブを回して回転数を落しておいて下さい。

### 警告:

大怪我を避けるために、作業中は耳当てやゴーグルを着用して下さい。

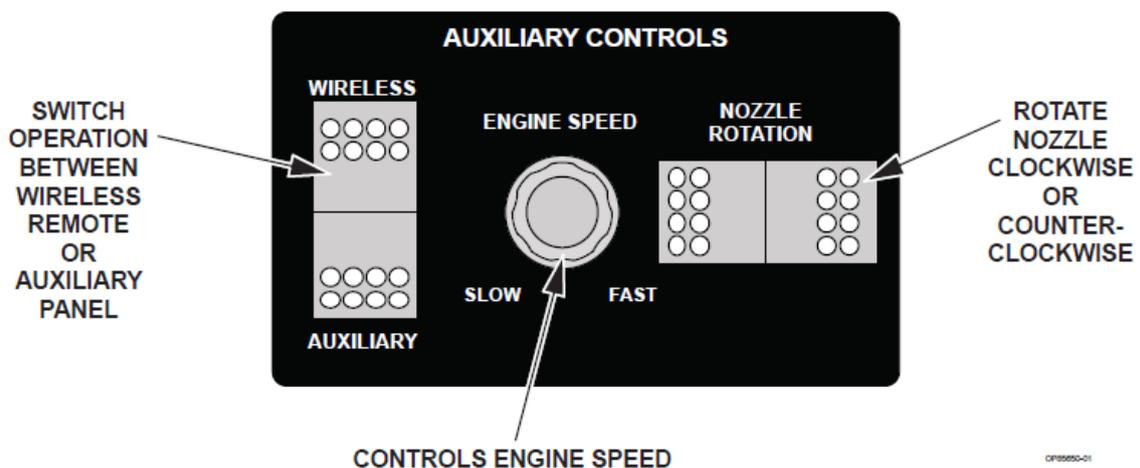
## マニュアルコントロールパネルの使用

- エンジンの始動前は、エンジン回転数を下げて下さい。
- 手動でマニュアルコントロールパネル上のスイッチにて設定を行って下さい。

警告:マニュアルへの設定を行う前にエンジン回転数のノブを回してエンジン回転速度を下げて下さい。エンジンを始動する際は、エンジン回転数ノブでエンジン回転数の調節を行って下さい。

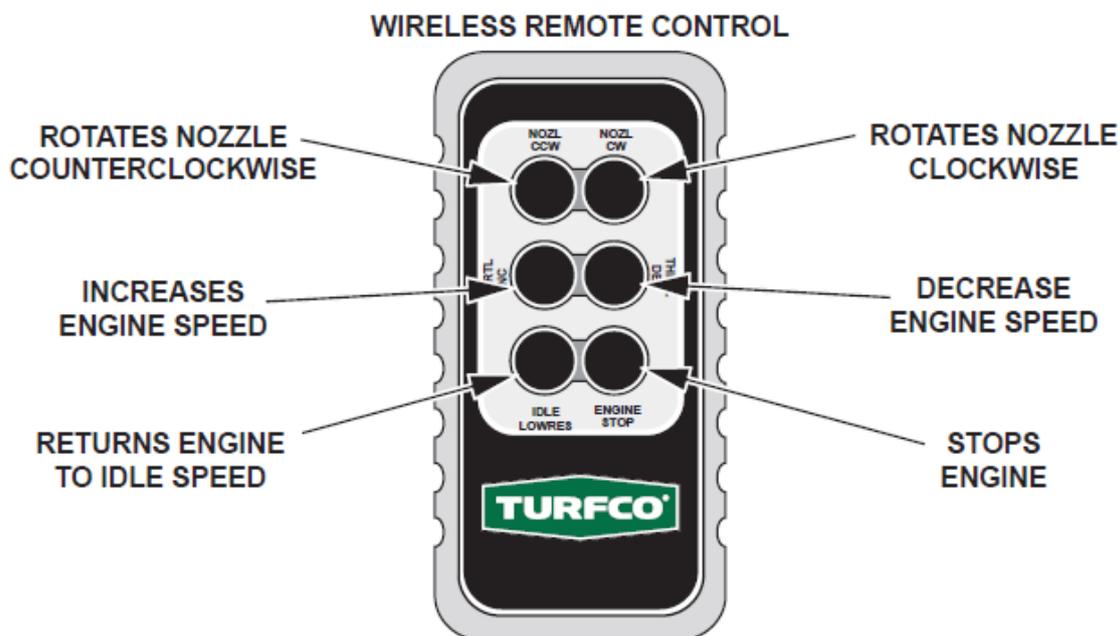
- ノズルの回転スイッチを使用して、ノズル方向を調整して下さい。
- イグニッションスイッチを使用して、エンジンを始動させて下さい。必要に応じてチョークを使用して下さい。
- エンジン回転速度のノブはエンジン回転数を調整することができ、10 節の間で希望する回転数を選択して下さい。ノブの最後の 2 節は、エンジン回転数を増加させることができないかもしれません。
- エンジンを切るためには、イグニッションキーを使用してエンジンを切る必要があります。エンジンを切る前にエンジン回転速度をアイドリング時の速度に戻して下さい。

ワイヤレスリモートコントローラー、またはマニュアルパネルでの操作方法の設定を行います。



エンジン回転速度調整      ノズルの回転(時計回り、または反時計回り)

### ワイヤレスリモートコントローラー



ノズル回転(反時計回り)

エンジン回転数上昇

エンジン回転速度をアイドル状態に戻す

ノズル回転(時計回り)

エンジン回転数減少

エンジンを切る

### ワイヤレスリモートコントローラーの使用

備考:リモートボタンの長押しは、1種類の信号だけを送るため、本機の動作に若干の遅れが生じます。これにより誤作動を避け、安全性を保持することができます。

- マニュアルコントロールパネル上のワイヤレスのスイッチを押して設定を行って下さい。
- イグニッションスイッチを使用してエンジンを始動して下さい。エンジン始動後、自動的にエンジン回転数が上昇して行きます。
- ノズル回転ボタンの「NOZL CW」を押すとノズルが時計回りに回転し、「NOZL CCW」を押すと反時計回りに回転します。
- エンジン回転数ボタンの「THRTL INC」を押すとエンジン回転数が上昇し、「THRTL DEC」を押すとエンジン回転数が減少します。エンジン回転速度は上下5段階の調整を行うことができます。「THRTL INC」ボタンを5回押すと5段階で速度を上昇させることができ、また長押しすることで最高速度まで上昇させることができます。
- 「IDLE LOWRES」のボタンを押すことでアイドル時の速度に戻すことができます。もう一度ボタンを押すことで、アイドル時の速度に変更する前の速度に戻すことができます。
- 「ENGINE STOP」のボタンを押すと、エンジンを切ることができます。

「スリープモードとタイムアウト」のリモートコントローラーとエンジン機能

リモートコントローラー: 本機の作業中または 75 分間ボタンが使用されなかった時は、リモートシステムがタイムアウトになり、「スリープモード」に移行します。エンジン回転数は自動的にアイドリング時の状態へ戻ります。スリープモードに移行した際は、イグニッションキーを回してエンジンを切り、再始動を行う必要があります。これによりリモートシステムを起動させ、通常時の機能に戻すことができます。

エンジン: リモートコントローラーを使用してエンジンを切る時とイグニッションキーを ON の位置から動かす時は、タイムアウトになり 30 分後にスリープモードに移行します。エンジンの操作でスリープモードに移行した際は、ワイヤレスリモートコントローラーで作業を行うことができません。このような時は、イグニッションキーを OFF にし、エンジンを再始動させて下さい。これによりリモートシステムを起動させ、通常時の機能に戻すことができます。

操作可能範囲

本機からワイヤレスリモートコントローラーが離れてしまった際、または信号を障害物が遮断してしまっている際は、本機は最後の操作状態で可動し続けます。イグニッションキーを使用して手動でエンジンを切った際、またはマニュアルコントロールパネルで切った際は本機を止める必要があります。ワイヤレスリモートコントローラーの操作可能範囲に戻り次第、通常通りの作業を行うことができます。

トラブルシューティング

ワイヤレスリモートコントローラーが作動しない	コントロールボックスのワイヤレスまたはマニュアルのスイッチを確認して下さい。ワイヤレスに設定されている必要があります。
	ワイヤレスリモートコントローラーの電池を確認して下さい。「STOP ENGINE」のボタンを押して、ワイヤレスリモートコントローラーのランプが点滅していることを確認して下さい。ランプが点灯している際は、電池に異常はありません。
	レーシーバーの窓のランプが点灯していることを確認して下さい(イグニッションスイッチが ON の位置にある必要があります)。ランプが消灯している際は、バッテリーボックス内の 12 ボルトバッテリーを確認して下さい。全てのバッテリーケーブルの接続を確認して下さい。コントロールボックス内の 15 アンペアヒューズを確認して下さい。
	ワイヤレスリモートコントローラーとレーシーバーが機能していないため、本書の修理項目を確認して下さい。
	イグニッションキーを ON にした後より 75 分以上経過しているため、ワイヤレスコントロールシステムがスリープモードに移行しています。イグニッションキーを OFF にし、エンジンを再始動させて下さい。
	イグニッションキーを ON にした後より 30 分以上経過しているため、エンジンがスリープモードに移行しています。イグニッションキーを OFF にし、エンジン

	を再始動させて下さい。
マニュアルコントロールパネルが作動しない	コントロールボックスのワイヤレスまたはマニュアルのスイッチを確認して下さい。マニュアルに設定されている必要があります。
ワイヤレスリモートコントローラーによる操作以外の方法でエンジン回転速度をアイドル状態に戻す	イグニッションキーを ON にした後より 75 分以上経過しているため、ワイヤレスコントロールシステムがスリープモードに移行しています。イグニッションキーを OFF にし、エンジンを再始動させて下さい。
ノズルが回転しない	ノズル周辺の障害物を確認して下さい。ノズルの可動が制限されている際は、エンジンをアイドル状態に戻して下さい。
	ノズルを下方向に向け過ぎると地面に接地してしまいます。ノズルの可動が制限されている際は、エンジンをアイドル状態に戻して下さい。牽引取付部の高さをフレームに合わせて調整して下さい。
	ワイヤレスリモートコントローラー、またはマニュアルコントロールパネルの作動を確認して下さい。
	ノズルモーターの電気接続部を確認して下さい。コントロールボックス内の 25 アンペアヒューズを確認して下さい。
	ノズル可動部を制限している障害物の有無を確認して下さい。
	ノズルのVベルトの張りを確認して下さい(張り過ぎていないかどうか)。

### 作業時の確認と点検



**警告**: 本機が部分的にでも稼働している時は、点検、調整、修理を行なわないで下さい。

エンジンを必ず停止させて下さい。適切な装備を身につけ、安全に作業して下さい。全て

の安全に関わる警告、デカルに従って下さい。

本機の使用毎に次の事項を確認して下さい。エンジンを切り、牽引車両の駐車ブレーキをかけて、以下の項目を確認して下さい。修理に関しては、専門の修理担当者に、問い合わせて下さい。

- 本機に破損箇所、欠落部品はないか確認して下さい。不具合箇所が発見されたときは、本機の使用を控えて下さい。
- 本機は作業中振動します。作業前後には、ボルト・ナットの緩みがないか確認し、必要に応じて占めこんで下さい。
- 全ての装置が適切に稼働するか確認して下さい。破損・欠損の箇所のある場合は決して使用しないで下さい。
- 安全ケージ内のゴミの有無の確認をして下さい。必要に応じてエンジンを止め、清掃を行って下さい。
- エンジン、フレーム等の周辺のサッチやゴミの有無の確認を行って下さい。高圧洗浄機は使用しないで下さい。

- タイヤの空気圧を確認して下さい。タイヤのサイドウォールの膨らみを確認して下さい。
- 全ての潤滑が十分か確認して下さい。規定の潤滑スケジュールを守って下さい。
- バッテリーを確認し、必要に応じて充電を行って下さい。

問題を解決できれば、安全な作業を保証することができます。

### 保管

本機を長期保管する際は、徹底的に点検を行なって下さい。整備・修理が必要なときは、専門の修理担当者に指示を仰いで下さい。安全ケージ内に残っているゴミ取り除き清掃を行って下さい。高圧洗浄機は本機のベアリングや電気部品に支障を与える可能性があるため、高圧洗浄機を使用しないで下さい。全てのグリスポイントの潤滑を行なって下さい。直射日光を避けて、バッテリーケーブルの接続を取り外して下さい。

保管後整備をする際は、保管中の破損箇所はないか確認して下さい。全てのガード、カバーを確認して下さい。安全ケージの目視点検を行って下さい。ノズルの中を点検し、不要な付着物がある場合は、必要に応じて洗浄して下さい。整備、修理が必要な時は専門の担当者に指示を仰いで下さい。全てのグリスポイントを潤滑し、タイヤ空気圧を確認して下さい。

### 部品供給、整備

ターフコ社製品の日本国総輸入元は株式会社ミクニ環境グリーン事業部です。

最寄の営業所、購入先営業所にお問い合わせ下さい。

ご不明な場合は本社 03-3833-7684 までお問い合わせ下さい。

### メンテナンス(図 6 参照)

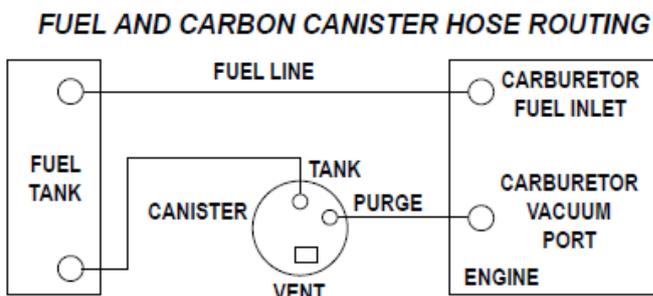
**エンジン:** クランクケースオイル量を確認して下さい。オイル交換スケジュール、オイル種類についてはエンジン取扱説明書を参照して下さい。

**ホイールベアリング:** ホイールベアリングがグリスアップされているか確認して下さい。ホイールベアリングシールを確認して下さい。

**動作連結ポイント:** 連結部分に全て薄くオイルを施して下さい。余分なオイルは不要物等が付着しないように拭き取って下さい。

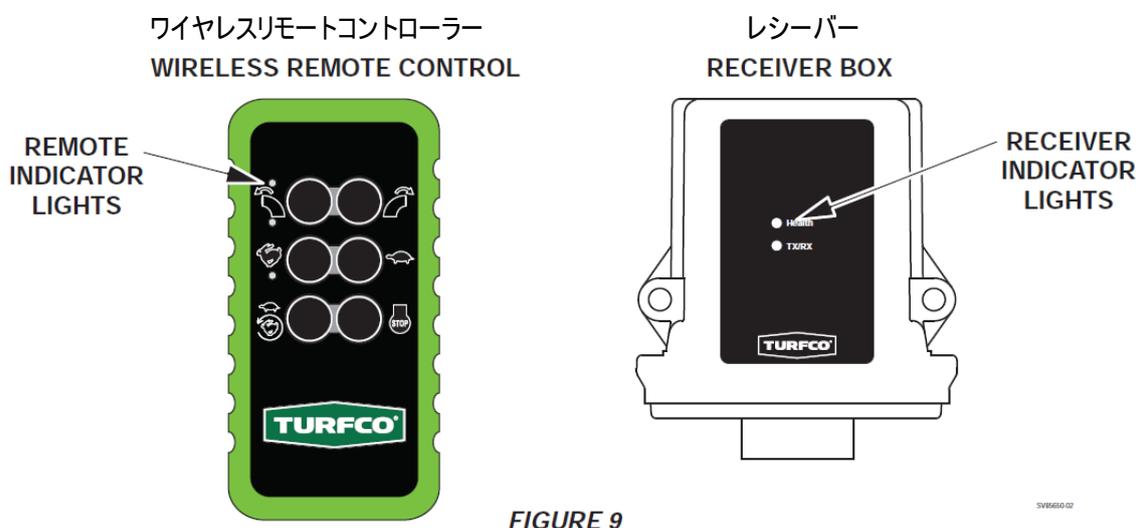
**タイヤプレッシャー:** タイヤのサイドウォールの膨らみを確認して下さい。タイヤ空気圧は 22psi です。

燃料及びカーボンキャニスターホース取り回し



左から  
燃料タンク、燃料ライン、キャニスター、タンク、通気口、パージラインキャブレター燃料吸入口、キャブレター吸気ポート、エンジン

## ワイヤレスリモートコントロール機能の再設定（シリアル T00201～）



リモートランプ

レシーバーランプ

下記の方法でワイヤレスリモートコントローラーとレシーバー間の機能の再設定を行って下さい。レシーバーはコントロールボックス内に設置されています。コントロールボックス内のレシーバーの窓の中のレシーバーランプが点灯します。

下記の項目を確認して下さい。

- 「ENGINE STOP」のボタンを押してワイヤレスリモートコントローラーの電池を確認して下さい。ワイヤレスリモートコントローラーの赤と緑の小さいランプが点滅します。緑のランプが点灯せず、底部の緑のランプも点灯していなければ、レシーバーの電源が供給されていません。
- コントロールボックスのスイッチがワイヤレスに設定されていることを確認して下さい。
- レシーバーに電源が入っていることを確認して下さい。イグニッションスイッチを ON にして下さい。この時エンジンは始動させないで下さい。レシーバーの窓の緑のランプの点灯を確認して下さい。緑のランプが点灯せず、底部のランプが緑でない際は、レシーバーの電源が入っていません。バッテリーボックスの中の 12 ボルトバッテリーとコントロールボックス内の配線上の 15 アンペアヒューズを確認して下さい。
- エンジンコントロールシステム、またはリモートコントロールシステムがタイムアウトになり、スリープモードに移行していないかを確認して下さい。イグニッションキーを OFF にし、エンジンを再始動させて下さい。これによりリモートコントロールシステムを起動させて下さい。

下記の手順でシステムの起動を行って下さい。

**Step 1** イグニッションキーを OFF にして下さい。

**Step 2** 最上部の 2 個のボタン(ノズル回転ボタン)を長押しして下さい。

**Step 3** ワイヤレスリモートコントローラーの黄のランプが点滅していることを確認後、2 個のボタンを離して下さい。2 秒以内に次の設定を行って下さい。

**Step 4** コントロールボックスのレシーバーの窓を確認しながら、左のノズルボタンを長押しして下さい。

**Step 5** イグニッションキーを ON にして下さい。この時エンジンは始動させないで下さい。

**Step 6** レシーバーの窓のランプが点滅していることを確認してノズルボタンを離して下さい。

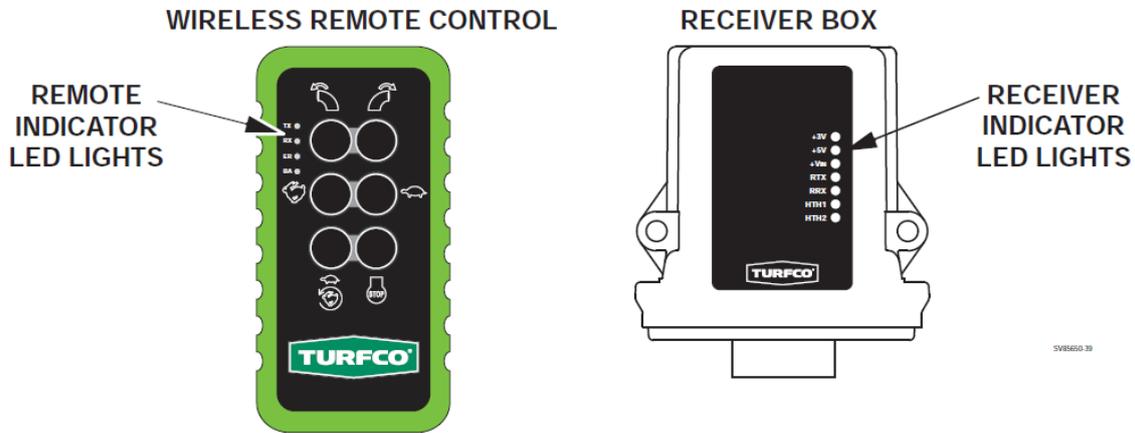
**Step 7** エンジンを始動させずに、ノズル回転ボタンのテストを行って下さい。ノズルが回転した際は、ワイヤレスリモートコントローラーとレシーバー間が機能しています。

**Step 8** イグニッションキーを使用して本機とエンジンを安全に始動させて下さい。その他の機能のテストを行って下さい。

## ワイヤレスリモートコントロール機能の再設定（シリアル U00201～）

ワイヤレスリモートコントローラー

レシーバー



リモートランプ

レシーバーランプ

下記の方法でワイヤレスリモートコントローラーとレシーバー間の機能の再設定を行って下さい。レシーバーはコントロールボックス内に設置されています。コントロールボックス内のレシーバーの窓の中のレシーバーランプが点灯します。

下記の項目を確認して下さい。

- 「ENGINE STOP」のボタンを押してワイヤレスリモートコントローラーの電池を確認して下さい。ワイヤレスリモートコントローラーの赤と緑の小さいランプが点滅します。緑のランプが点灯せず、底部の緑のランプも点灯していなければ、レシーバーの電源が供給されていません。
- コントロールボックスのスイッチがワイヤレスに設定されていることを確認して下さい。
- レシーバーに電源が入っていることを確認して下さい。イグニッションスイッチを ON にして下さい。この時エンジンは始動させないで下さい。レシーバーの窓のランプを確認し、点灯しない、または赤く点滅している際は、レシーバーの電源が入っていません。バッテリーボックスの中の 12 ボルトバッテリーとコントロールボックス内の配線上の 15 アンペアヒューズを確認して下さい。
- エンジンコントロールシステム、またはリモートコントロールシステムがタイムアウトになり、スリープモードに移行していないかを確認して下さい。イグニッションキーを OFF にし、エンジンを再始動させて下さい。これによりリモートコントロールシステムを起動させて下さい。

下記の手順でシステムの起動を行って下さい。

**Step 1.** イグニッションキーを OFF にして下さい。コントロールパネルがあれば、ワイヤレスに設定して下さい。

**Step 2.** 障害物のない場所で、本機の近くに立ち、リモコンとレシーバーの間には遮るものが無い状態で、レシーバーの窓にリモコンを向けて下さい。

**Step 3.** リモコンの最上部の 2 個のボタン(ノズル回転ボタン)を長押しして下さい。黄色の“RX”と赤色の“ER”のランプが点灯します。

**Step 4.** 2 個のボタンを押し続けて下さい。ランプが黄色の“RX”と緑色の“TX”に切り替わります。

**Step 5.** 黄色の“RX”と緑色の“TX”に切り替わったら、両方のボタンを離して下さい。

**速やかに Step 6 を実施して下さい** 1 秒以内に実施できない場合、すべてのライトが点灯し、設定が中断されます。この場合、Step 1 から設定をやりなおす必要があります。

**Step 6.** すぐに左の“ノズル”ボタンを長押しすると、全てのライトが点灯します。

**Step 7.** 緑色の“TX”ランプが点滅し始めます。引き続き左のノズルボタンを押し続けて下さい。

**Step 8.** 左のノズルボタンを押し続けている間にエンジンのキーを“ON”にして下さい。**エンジンは始動させないで下さい。**

**Step 9.** 左のノズルボタンが押されている間にリモコンとレシーバーが通信します。通信が完了次第、リモコンの全てのランプが消えます。

**Step 10.** ノズルボタンを離して下さい。リモコンのテストを行います。エンジンを始動させずに、ノズル回転ボタンのテストを行って下さい。ノズルが回転する場合、リモコンとレシーバー間が機能していません。

**Step 11.** 本機を固定して、イグニッションキーを使用してエンジンを始動させて下さい。その他のリモコン機能のテストを行って下さい。

**注意:** 通信不具合の際は同様の手順を行い、Step 6 で右のノズルボタンを押して下さい。