



# 仕上げグレーダ

Sand Pro®/Infield Pro® 3040 および 5040 トラクションユニット用

モデル番号 08754—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。

安全上の注意事項、取扱い説明書、アクセサリについての資料、代理店の検索、製品のご登録などについては [www.Toro.com](http://www.Toro.com) へ。

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。

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。

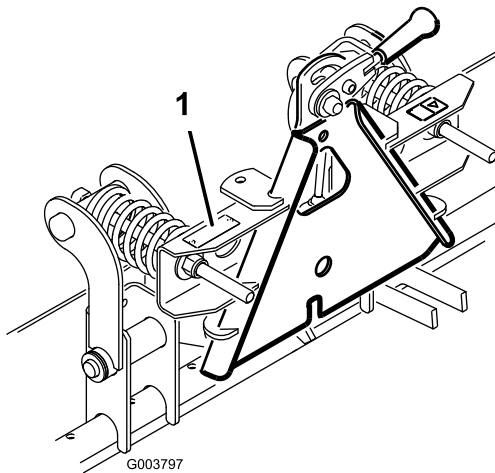


g000502

図 2

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。



G003797

g003797

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 \_\_\_\_\_

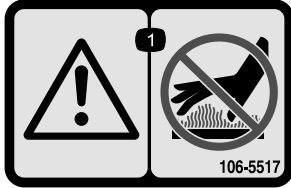


# 安全について

## 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。



**106-5517**

decal106-5517

1. 警告高温部に触れないこと。
-

# 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。

内容	数量	用途
仕上げグレーダ	1	仕上げグレーダを取り付けます。
必要なパーツはありません。	—	リンクアセンブリの調整を行います。
必要なパーツはありません。	—	組み立てを完了します。

## 仕上げグレーダを取り付ける

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

1. 機体後部についているアタッチメントをすべて外す。
2. トラクションユニットを後退させてアタッチメントのアダプタの正面に停車する。トラクションユニットのアダプタを下降させる。

注 ロックレバーが車体後ろから見て左側解除位置にセットされていることを確認する図3。

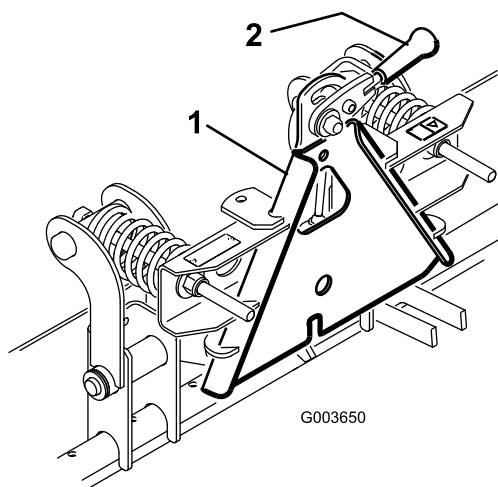


図 3

g003650

1. ロックレバー解除位置
2. アタッチメントのアダプタ

3. トラクションユニットのアダプタを上昇させてアタッチメントのアダプタに嵌め合わせる。
4. ロッキングレバーを、マシン後方から見た時の右側ロック位置に回すし、アダプタ同士がロックされ、レバーが直立した状態となるようにする。

2. 図4に示すように、上面のワッシャからアタッチメントアダプタのリンクアセンブリのスペーサまでの距離を測る。

**重要** ワッシャとショルダ肩とのすき間が 1.52.0 mm あれば適正です。

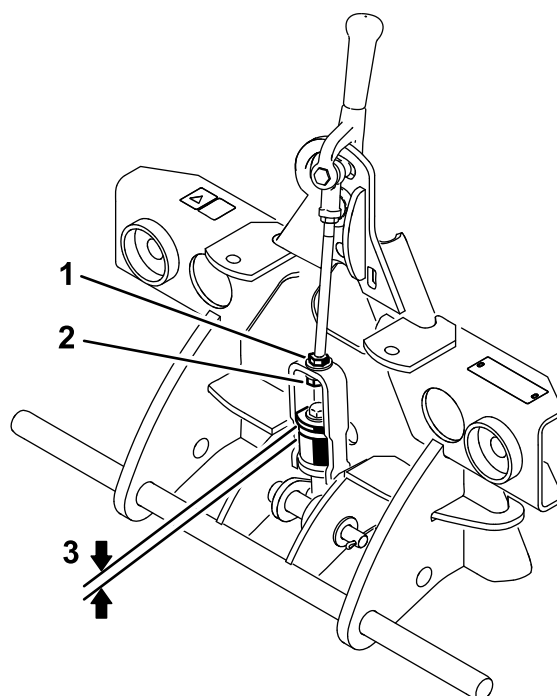


図 4

g347343

1. 調整ナット
2. ジャムナット
3. 1.5-2.0 mm のすき間

## リンクアセンブリを調整する

1. アタッチメントをトラクションユニットに固定した状態で、上昇させる。

## 組み立てを完了する

仕上げグレーダの使用を始める前に、以下の資料をご覧ください。閲覧後は適切な場所に保管してください。

- パーツカタログ
- 取り付け手順書

## 運転操作

### 仕上げグレーダの使用方法

- 仕上げグレーダを下位置均しまたは上位置スカリファイニングにして使用します。
- 均しで使用する時は、スカリファイヤを上位置にセットし、シャフトの両端をクレビスピンとヘアピンで固定してください 図 5。

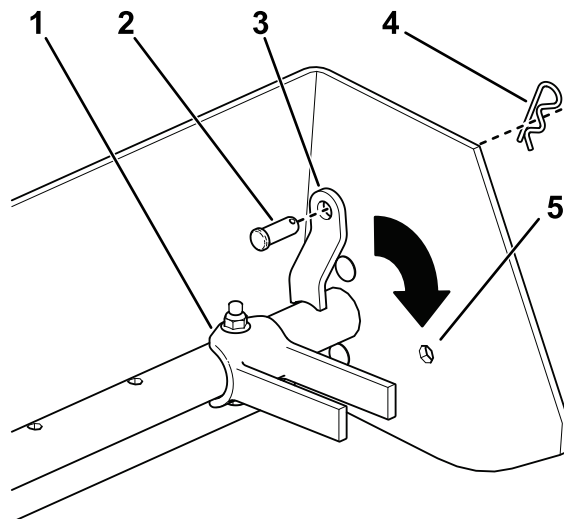


図 5

g348148

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 1. スカリファイヤ | 4. ヘアピン           |
| 2. クレビスピン  | 5. スカリファイニング位置下位置 |
| 3. 均し位置上位置 |                   |

- スカリファイニングで使用する時は、スカリファイヤを下位置にセットし、シャフトの両端をクレビスピンとヘアピンで固定してください 図 5。
- スカリファイニングの強さは、スプリングの長さで調整します 図 8。スプリングを長くすると強いスカリファイニングになります。スプリングを短くすると弱いスカリファイニングになります。
- 最終の均しグレーディング/レベルング作業に別売の調整可能オリフスキットP/N 112-1433を使うと上下動作の速度を調整できるようになります。

### 仕上げグレーダの点検と洗浄

作業が終了したら、機体を十分に清掃してください。砂は極めて研削性の高い物質ですから、作業後は毎回、なるべく完全に砂を洗い落としておくことが大切です。作業後にすぐに洗車すれば、通常のホース洗浄で十分にきれいになります。

**重要** 圧力洗浄機での洗浄はしないでください強い水圧によって砂粒などが機械の内部に押し込まれ、異常な摩耗が発生する可能性があります。

**注** アタッチメントのアダプタがトラクションユニットのアダプタに引っかかってしまった時は、バールやドライバーなどをスロットに差し込んで外してください。

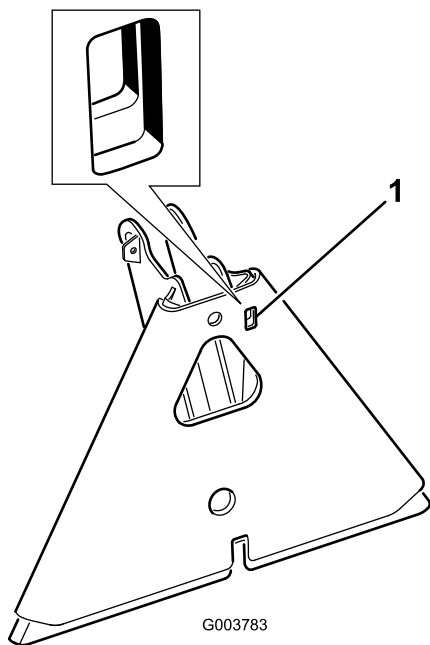


図 6

1. スロット

## 保守

### アタッチメントアダプタのグリスアップ

アタッチメント側のアダプタのロックレバーの動きが悪くなってきたら、図 7 に示す部分に薄くグリスを塗ってください。

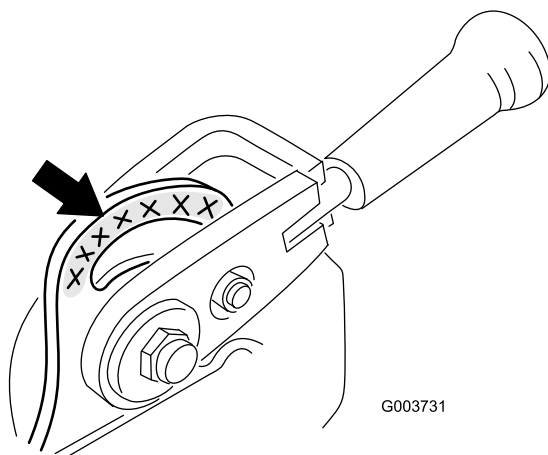


図 7

g003731

### アクチュエータロッドのスプリングの調整

スプリングと調整ロッドは出荷時に調整済みです。新しいパーツを取り付けたり、スプリングを外したりした場合には、図 8 に示すようにスプリングの長さを 133 mm に調整してください。

## オプション機器

ドラッグキット パーツ No. 140-0274

ウェイトキット140-0274 使用時に必要 パーツ No. 100-6442

カーバイドタインパックタイン 15 本 パーツ No. 119-2152

ウイダータインマシン1台につき 15 本のタインが必要 P/N 110-0260-0P

ウイダーブレードマシン1台につき 5 枚のブレードが必要 P/N 132-4427-0P

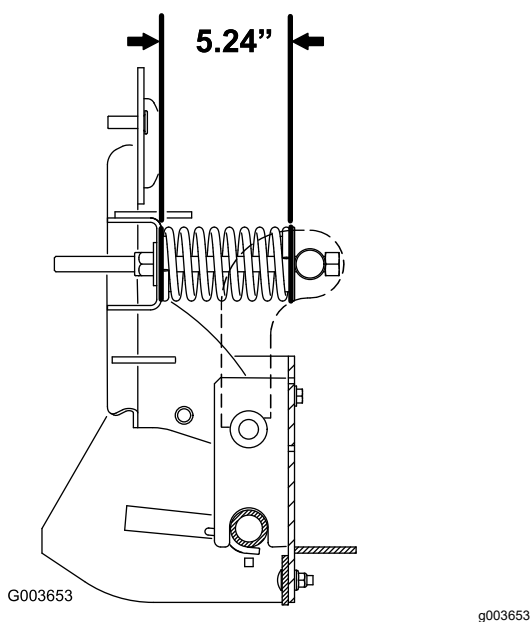


図 8

## 仕上げグレーダのブレードを水平にするには

仕上げグレーダのブレードを水平トラクションユニットと並行にするには、まず、コンクリートの歩道などの平らな面に停車させ、後タイヤの空気圧をわずかに変えて調整します。

## スクレーパブレードの上下を入れ替えて使用するには

スクレーパブレード図 9 が摩耗してきたら、上下を入れ替えてもう一度使用することができます。刃先が仕上げグレーダのボックスの下エッジまで磨耗してしまったら上下を入れ替えてください。

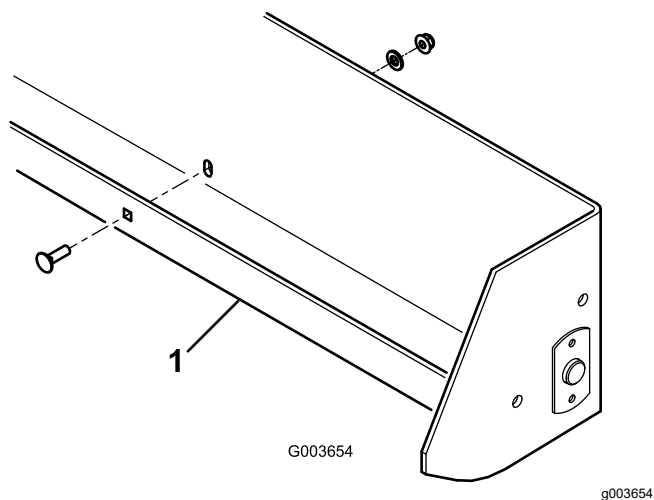


図 9

メモ



## Toro 製品保証

2 年間または 1,500 時間限定保証

### 保証条件および保証製品

Toro 社は、Toro 社の製品以下「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 1,500 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またはディーラーに対して、お客様から連絡をして頂く必要があります。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  
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。必要な整備や調整を怠ったことが原因で発生した不具合などの問題点はこの製品保証の対象とはなりません。

### 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。
- 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。
- 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。
- 製品を使用したことによって消耗した正常なパーツ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、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、フローメータ、チェックバルブが含まれます。
- 以下のような外部要因が原因で発生する不具合天候、格納保管条件、異物、不適切な燃料、冷却液、潤滑剤、添加物、水、薬品などの使用。
- 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。
- 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。

### 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弊社の正規サービスセンターにご相談ください。

### 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の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。

### ディープサイクルバッテリーおよびリチウムイオンバッテリーの保証

ディープサイクルバッテリーやリチウムイオンバッテリーは、その寿命中に放出することのできるエネルギーの総量kWhが決まっています。一方、バッテリーそのものの寿命は、使用方法、充電方法、保守方法により大きく変わります。バッテリーを使用するにつれて、完全充電してから次に完全充電が必要になるまでの使用可能時間は徐々に短くなってゆきます。このような通常の損耗を原因とするバッテリーの交換は、オーナーの責任範囲です。注リチウムイオンバッテリーバッテリーの保証内容をご確認ください。

### クランクシャフトのライフタイム保証プロストライブ 02657 モデルのみ

トロ社の純正摩擦ディスクおよびクランク安全ブレードブレーキクラッチ統合ブレードブレーキクラッチBBC摩擦ディスクアセンブリを当初から搭載し、当初の購入者様がトロ社の推奨する運転方法および定期整備を遵守してご使用されたプロストライブ製品には、クランクシャフトの曲がり不具合に対するライフタイム保証が適用されます。摩擦ワッシャ、ブレードブレーキクラッチBBCその他のデバイスを搭載した製品には、このクランクシャフトのライフタイム保証は適用されません。

### 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。

Toro 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中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。当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があります。

### 排ガス保証についてのご注意

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。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。