Form No. 3391-807 Rev A

62 インチブロア・キット

Groundsmaster® 200/3280-D/3320 シリーズ側方排出ロータリーデッキ

モデル番号30506—シリアル番号 315000001 以上

オペレーターズマニュアル

安全について

⚠ 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。

この製品は、関連する全ての欧州指令に適合しています。詳細についてはこの冊子の末尾にあるDOI適合宣誓書をご覧ください。

間違った使い方や整備不良は人身事故などの原因となります。事故を防止するため、以下に示す安全上の注意や安全注意標識のついている遵守事項は必ずお守りください「注意」、「警告」、および「危険」の文字は、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。

運転の前に

- 本機のエンジンを掛けたり、実際にご使用になる前に必ずこのマニュアルをお読みになり内容をよく理解してください操作方法をしっかり身につけ、緊急時にすぐに停止できるようになってください。
- 子供に運転させないでください。大人であっても適切な訓練を受けていない人には運転させないでください。このマニュアルを読み、内容をきちんと理解し、さらに法面における運転に習熟した人のみが取り扱ってください。
- アルコールや薬物を摂取した状態で運転や操作を行うことは避けてください。
- 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。
- 作業場所をよく確認し、はね飛ばされる危険のあるものはすべて取り除いてください。 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し、ステッカーは新しいものに貼り換えてください。また、常に機械全体の安全を心掛け、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。
- また、だぶついた衣類は機械にからみつく危険がありますから着用しないでください。 作業には、必ず長ズボンと、頑丈で滑りにくい靴を着用してください。安全メガネ、安全靴、およびヘルメット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。
- インタロックスイッチを正しく調整してください走行ペダルが踏まれていないニュートラル位置にあってPTOが 解除位置 にない限りエンジンが始動しないのが正しい調整状態です。
- 給油はエンジンを掛ける前に行いましょう。燃料をこぼさないように注意してください。燃料は引火性が高いので、取り扱いには十分注意してください。
  - 燃料は認可された容器に保管する。
  - エンジン回転中や停止直後に燃料タンクのふたを開けない。
  - 燃料取り扱い中は禁煙を厳守する。
  - 給油は屋外で行い、タンクの天井給油口の根元 から約 25mm下より上には燃料を入れない
  - こぼれた燃料はふき取る。

運転中に

- エンジンの始動や運転操作は必ず着席して行ってください。
- 運転席のリテーナピンが取り付けられていることを必ず確認してください。
- エンジンを始動する前に
  - 駐車ブレーキを掛ける。
  - 走行ペダルがニュートラル、PTOが解除となっていることを確認する。
  - エンジンを始動しら駐車ブレーキを解除し、走行ペダルを踏まずに様子を見る。機体が勝手に走り始めないことを確認する。走りだすのはニュートラル復帰機構の調整不良である。エンジンを止め、走行ペダルを踏まなければ機体が走り出さないように調整する。

© 2015—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

製品の登録は www.Toro.com.

CE

この文書は翻訳です。(JA)
Printed in the USA.
禁無断転載

3391-807 A

- 締め切った場所でエンジンをかけるときは、必ず十分な換気を確保してください。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。
- 車両は一人乗りです。絶対に人を乗せないでください。
- 頭上の安全木の枝、門、電線などに注意してください。
- 刈り込みデッキは必ず、デフレクタまたはブロア・アセンブリを装着した状態でご使用ください。
- 斜面での運転操作に十分に慣れていることが必要です。斜面での注意不足から車両を制御できなくなると、転覆・転倒など重大な事故に結びつく危険が非常に高くなりますから、集中して慎重に運転してください。
- 斜面の横切り運転は十分注意してください斜面の横切り中や斜面の登り・下り走行中は急停止や急発進をしない。
- 斜面でエンストしたり、坂を登りきれなくなった時は、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。
- 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。
  - 運転は常に慎重に。
  - 急停止や急発進をさける。
  - バックする際には後方の安全を確認する。
  - 隠れた穴などの見えない障害に警戒を怠らないでください。
  - サンドトラップや、溝・小川など危険な場所の近くを通らない
  - 小さな旋回をする時や斜面で旋回を行う時には必ず減速する
  - 斜面を下るときには、機体を安定させるために、刈り込みデッキを降下させておく。
- ブロア・アセンブリを装着しないで刈り込みを行う場合は、必ずデフレクタを取り付けて一番低い位置にセットしてご使用ください。この製品は、排出されるものがデッキから地表面に向かう過程で運動エネルギーを失うように設計されています。しかし、だからといって油断は禁物人や動物が突然目の前に現れたら、**直ちにリール停止**注意が分散してしまい、地形の変化や障害物に気づかなかったり、ガードの取り付け位置が悪かったりすると、ものを跳ね飛ばし、負傷事故を起こす危険が高くなります。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。
- ブレードやデッキのその他部分が完全に停止するまではデッキを上昇させないでください。
- ブレードが硬いものにぶつかったり機械が異常な振動をしたりした場合は 直ちに PTO を解除し スロットルを下げ、駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止してください。そして、エンジンが万一にも始動しないように、キーは抜き取ってください。その後、刈り込みデッキ、ブロア・アセンブリ、トラクションユニットに破損が発生していないか点検しましょう。損傷や異常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エンジンを始動しないでください。刈り込み用のブレードは適切に整備して良い状態に維持し、ブレードボルトが所定のトルクに締め付けられているか点検してください刈り込みデッキのオペレーターズマニュアルを参照。
- 刈り込みデッキからの排出部やブロア・アセンブリに万一詰まりが発生した場合には、必ず、PTOを解除してエンジンを停止してから、詰まりを取り除いてください。
- 走行を停止するには、走行ペダルから足を離します。走行ペダルをゆっくりと後退側に踏み込むと、より強力なブレーキがかかります。
- エンジン回転中や停止直後は、エンジン本体やマフラー、シュラウドなどに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。
- 機械から離れる前には、必ずカッティングユニットを地面に降下させ、キーを抜き取ってください。
- 運転席を離れる前に
  - 走行ペダルをニュートラルに戻し、ペダルから足を離す。
  - 駐車ブレーキを掛け、PTOを解除する。
  - そして、エンジンを止め、キーを抜き取る。機械各部の動きが完全に停止したのを確認し、それから運転席を離れる。

保守

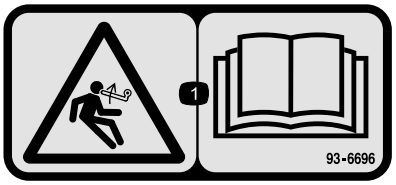
- 整備・調整格納作業の前には、エンジンが不意に作動することのないよう、必ずキーを抜き取っておいてください。
- 大がかりな修理が必要になった時や補助が必要な時は、Toro 正規代理店にご相談ください。
- 火災防止のため、エンジンの周囲に、余分なグリス、草や木の葉、ホコリなどが溜まらないようご注意ください。
- ボルト、ナット、ネジ類は十分に締めつけ、常に機械全体の安全を心掛けてください。刈り込みブレードのボルトが所定のトルクに締め付けられているか点検してください *刈り込みデッキのオペレーターズマニュアル*を参照。
- 油圧系統のラインコネクタは頻繁に点検してください 油圧を掛ける前に、油圧ラインの接続やホースの状態を確認してください。
- 油圧のピンホール・リークやノズルからは作動油が高圧で噴出しているので、手などを近づけない。リークの点検には新聞紙やボール紙を使い、絶対に手を直接差し入れたりしない。高圧で噴出する作動油は皮膚を貫通し、身体に重大な損傷を引き起こします。万一、油圧オイルが

体内に入った場合には、この種の労働災害に経験のある施設で数時間以内に外科手術を受けないと壊疽を起こします。

- 油圧系統の整備作業を行う時は、必ずエンジンを停止し、アタッチメントを下降させてシステム内部の圧力を完全に解放してください。
- エンジンを回転させながら整備や調整を行わなければならない時は、手足や頭や衣服をカッティングユニットやPTOシャフトなどの可動部に近づけないように十分ご注意ください。
- この製品は、乗用芝刈り機の安全基準に適合する製品として製造されています。いつも最高の性能を維持し、安全を確保するために、交換部品は必ず の純正部品をご使用ください。他社の部品やアクセサリを御使用になると、安全規格に適合しなくなる可能性があり、その場合には製品保証を受けられなくなる可能性があります。

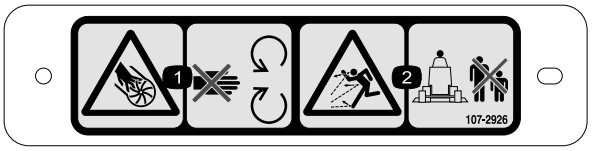
安全ラベルと指示ラベル

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。



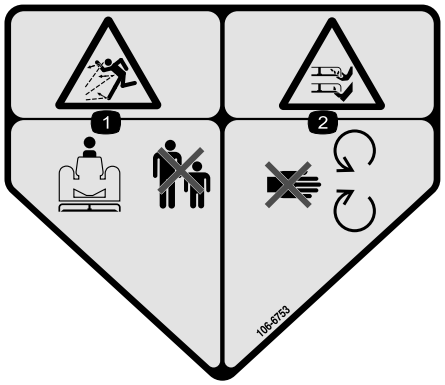
93–6696

1. 負荷が掛かっている危険*オペレーターズマニュアル*を読むこと。



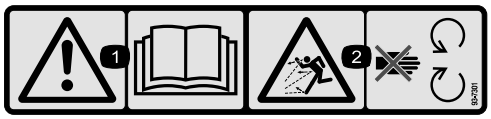
107-2926

1. インペラによる切傷や手足の切断の危険 可動部に近づかないこと。
2. 異物が飛び出す危険人を近づけないこと。



106-6753

1. 異物が飛び出す危険人を近づけないこと。
2. ブレードによる手足切断の危険可動部に近づかないこと



93–7301

1. 警告 *オペレーターズマニュアル*を読むこと。
2. 物体が飛び出す危険 すべてのガード類を正しく取り付けて使用し、可動部に近づかないこと。

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。

手順	内容	数量	用途
1	必要なパーツはありません。	–	カッティングユニットを取り外します。
2	ダブルプーリ プーリナット ナットカバー	1 1 1	新しいスピンドルプーリを取り付けます。
3	ブレード	3	新しいブレードを取り付けます。
4	ピボットブラケット	2	デフレクタを取り外しまたは改造します。
5	ブロアアセンブリと取り付けブラケット キャップスクリュ, 5/16 x 1 インチ ロックナット, 5/16 キャリッジボルト, 3/8 x 3/4 インチ フランジナット, 3/8 インチ	1 3 4 4 3	ブロアの取り付けブラケットを取り付けます。
6	前デフレクタ 後デフレクタ 後シェルフ 左シェルフ 右シェルフ キャップスクリュ, 5/16 x 5/8 インチ ロックナット, 5/16 インチ キャップスクリュ, 3/8 x 1 インチ ロックワッシャ, 3/8 in キャップスクリュ, 1/4 x 1 インチ キャップスクリュ, 1/4 x 3/4 in ロックナット, 1/4 inch	1 1 1 1 1 6 6 4 4 3 3 6	デッキデフレクタを取り付けます。
7	デフレクタストップ キャップスクリュ, 1/4 x 3/4 in ロックナット, 1/4 inch	1 2 2	新しいデフレクタストップを取り付けます。
8	アイドラアームアセンブリ ピボットねじ ブッシュ ワッシャ ロックナット, 3/8 インチ スプリング ねじ山付きロッド フランジナット, 5/16 インチ スプリングブラケット キャップスクリュ, 1/4 x 1 インチ ロックナット, 1/4 inch	1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 2	アイドラアセンブリを取り付けます。
9	ベルト	1	ブロアを取り付ける.

手順	内容	数量	用途
10	バンパー キャップスクリュ, 5/16 x 3 インチ ロックナット, 5/16 インチ	1 4 4	バンパーを取り付けます。
11	トリムモールディング デッキカバー	1 1	新しいデッキカバーを取り付けます。
12	ベルトガード プーリガード	1 1	新しい安全ガードを取り付けます。
13	カウンタバランスのスプリング	1	新しいカウンタバランススプリングを取り付けます。
14	必要なパーツはありません。	–	トラクションユニットにカッティングユニットを取り付けます。
15	デカル, 警告用	1	新しいデカルを貼り付けます。
16	シュート・アセンブリ	1	ブロアハウジングのシュートを取り付けます。

その他の付属品

内容	数量	用途
取り付け手順書	1	取り付け前にお読みください。
パーツカタログ	1	パーツ番号を調べるための資料です。
認証証明書	1	CE 規格適合の認証書です。

1

カッティングユニットを取り外す

必要なパーツはありません。

手順

1. 平らな場所に駐車し、刈り込みデッキを上昇させ、駐車ブレーキを掛け、走行ペダルがニュートラルに戻っていること、PTO レバーが OFF位置になっていることを確認し、エンジンを停止し、キーを抜き取る。

⚠ 注意

デッキが下がった状態のときはカウンタバランスのスプリングに張力が掛かっている 200 シリーズのトラクションユニット。

スプリングの調整や取り外しを行う場合は必ずデッキを上昇させた状態で行うこと。

2. 200 シリーズのトラクションユニットのみトラクションユニットからカウンタバランスを外してブラケットからロックピンを抜き、スプリングテンションアセンブリをブラケットから分離してデッキの上に置く。ロックピンは紛失しないようにブラケットに止めておく図 1。

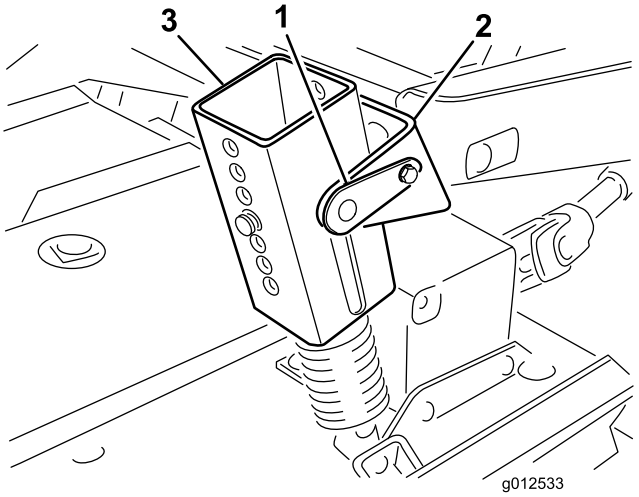


図 1

1. ロックピン
2. ブラケット
3. スプリングテンション・アセンブリ

3. カッティングユニットを下降させ、昇降アームブラケットをキャスタアームに固定している4本のボルトとナットを外す図 2。

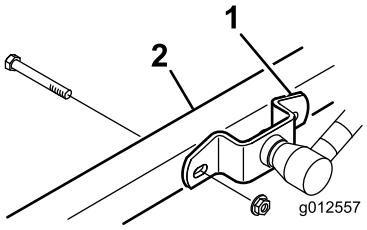


図 2

1. 昇降アームのブラケット　　2. 右側キャスタアーム

4. エンジンを始動し、トラクションユニットの昇降アームを上昇させる。
5. エンジンを停止させ、カッティングユニットをトラクションユニットの下から抜き出し、PTO シャフトのオスメスの接続部分を解除する図 3。

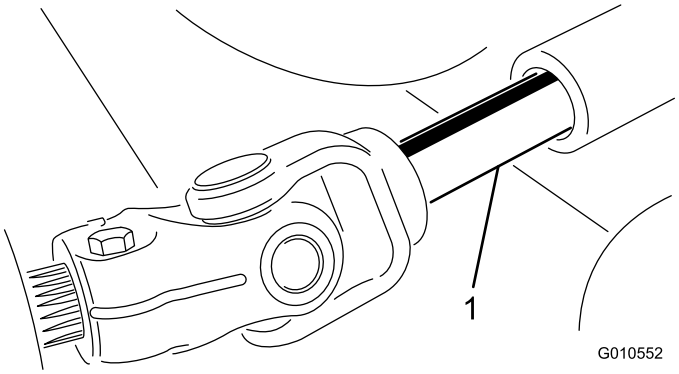


図 3

1. PTO シャフト

⚠ 注意

PTO シャフトを接続したままでエンジンが始動すると重大な人身事故が発生する恐れがある。

PTO シャフトがカッティングユニットのギアボックスに接続されるまでは、エンジンを始動してPTOレバーを操作してはならない。

2

新しいスピンドルプーリを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ダブルプーリ
1	プーリナット
1	ナットカバー

手順

1. 右カバーを刈り込みデッキの上部に固定しているラッチを外す。刈り込みデッキからカバーを外す。
2. アイドラプレートを固定しているナット 2個 を外してアイドラプーリがベルトを押す力を解除する 図 4。

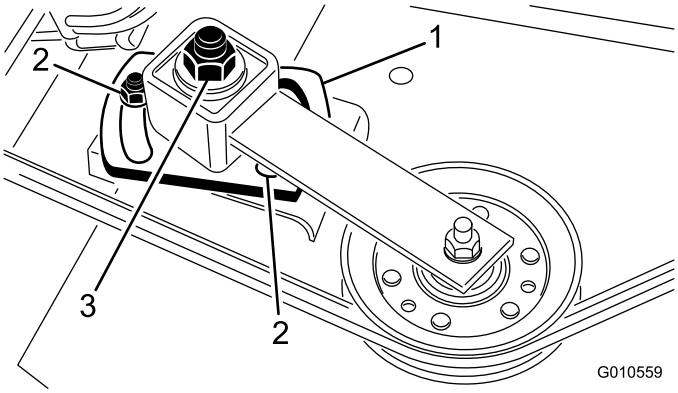


図 4

1. アイドラプレート　　3. アイドラ調整ナット
2. ナット2個

3. 右スピンドルプーリからベルトを取り外す 図 4。
4. スピンドルハウジングアセンブリを刈り込みデッキに固定しているキャリッジボルトフランジナット各6を外す図 5。刈り込みデッキの下からスピンドルハウジング・アセンブリを引き出す。
5. プーリをスピンドルシャフトに保持しているナットとワッシャを外す。シャフトからプーリを取り外す。
6. スピンドルシャフトに新しいダブルプーリを取り付ける。プーリナットはまだ取り付けないでください。
7. スピンドルハウジングアセンブリのプーリ側の端部を刈り込みデッキの穴に入れ、プーリとアイドラにベルトを掛け回す。スピンドル

アセンブリを取り付けるキャリッジボルト6本と、フランジナットを使用する。

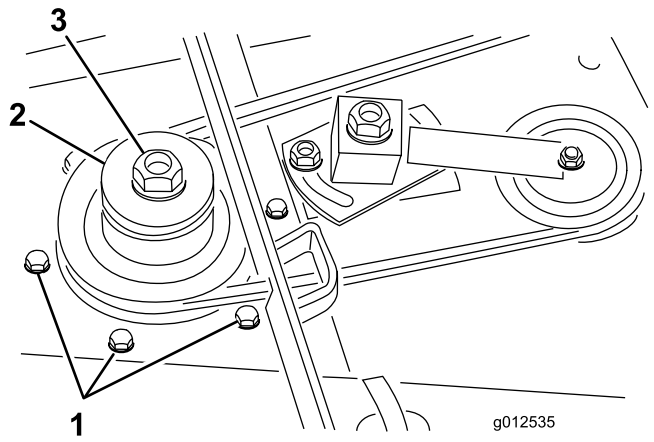


図 5

1. キャリッジボルト
2. 二重スピンドルプーリ
3. プーリナット

8. スピンドルシャフトに既存のワッシャと新しいプーリナットを取り付け、135.5Nm 13.8kg.m = 100ft-lb にトルク締めする。ナットカバーを取り付ける。
9. アイドラ調整ナットを4854Nm 4.85.5kg.m= 3540ft-lb に締め付けてベルトに適切な張りを与える。アイドラプレートナットを締めつける。

3

新しいブレードを取り付ける

この作業に必要なパーツ

3	ブレード

手順

1. 厚いパッドの入った手袋を使ってブレードの端部をしっかり握る。スピンドルのシャフトからブレード・ボルト、芝削り防止カップ、ブレードを取り外す図 6。

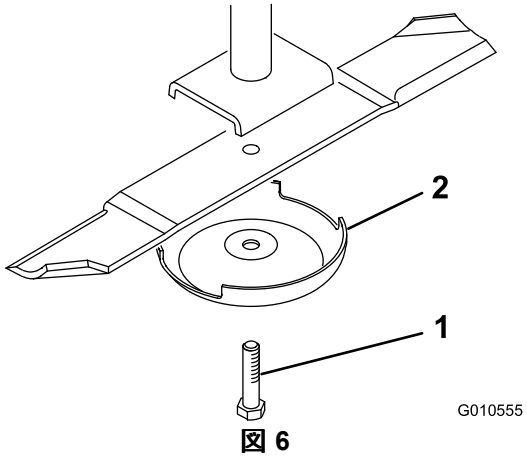


図 6

1. ブレード・ボルト
2. 芝削り防止キャップ

2. 研磨できたら、ブレードを取り付けセール部がデッキの天井側にくるように、芝削り防止カップを取り付ける。ブレードボルトを取り付ける。ブレードボルトを 115149Nm 11.815.2kg.m = 85110ft-lb にトルク締めする。
3. 全部のブレードについて上記の作業を行う。

4

デフレクタを取り外すまたは改造する

この作業に必要なパーツ

2	ピボットブラケット

手順

1. デフレクタマウントをピボットブラケットに固定しているボルト本、ロックナット、スプリングを外す(図 7)。デフレクタを取り外す。
2. ピボットブラケットをハウジングに固定しているキャリッジボルトとフランジナットを外す図 7。ピボットブラケットを取り外す。外したボルト類は将来に備えて保管する。
3. 補強プレートをハウジング下側に、また、スティフナプレートをハウジング上部に固定しているキャリッジボルト2本、平ワッシャ、ロックナットを外す図 7。

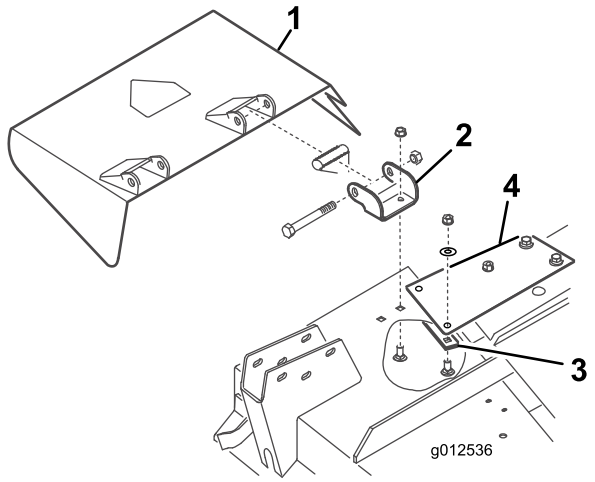


図 7

1. デフレクタ
2. ピボットブラケット
3. 補強プレート
4. スティフナプレート

4. 先ほど取り外したボルト、ロックナット、スプリングを使用して、新しいピボットブラケットをデフレクタマウントに取り付ける 図 8。ブラケットはピボット動作できなければならないので、ナットを締め付け過ぎないようにすること。側方排出で使用する時のためにこのアセンブリを保管する。

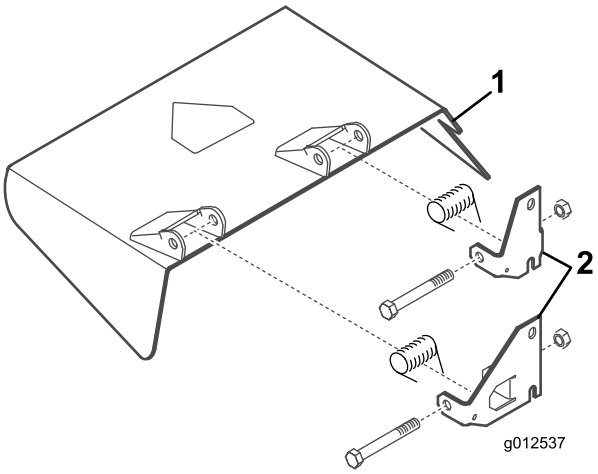


図 8

1. デフレクタ
2. ピボットブラケット

5

ブロアの取り付けブラケットを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ブロアアセンブリと取り付けブラケット
3	キャップスクリュ, 5/16 x 1 インチ
4	ロックナット, 5/16
4	キャリッジボルト, 3/8 x 3/4 インチ
3	フランジナット, 3/8 インチ

手順

1. 右側デッキカバーのスプリングラッチを刈り込みデッキの右側に固定しているねじ類を外す 図 9。ラッチは右側カバーと共に保管する。
2. ブロアと取り付けブラケットを、デフレクタを取り付けていた穴に合わせてデッキの上にセットする。図 9 はブロアなしのブラケットのみを示している。ブロアと刈り込みデッキとの間にすきまを作らないようにすること。

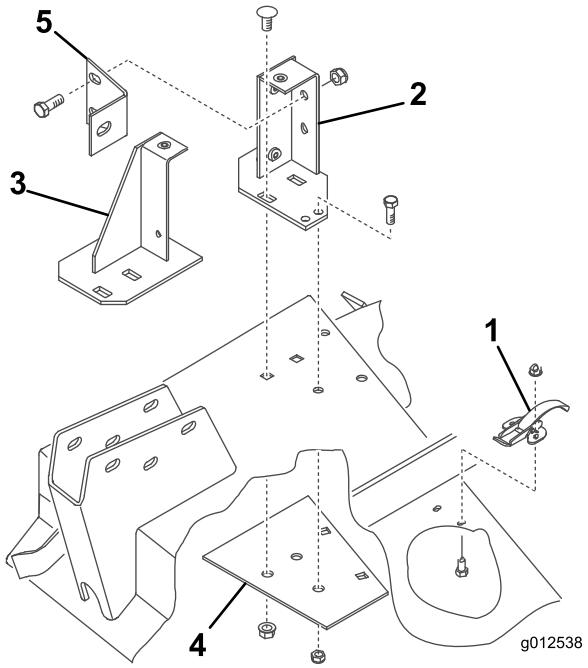


図 9

1. スプリングラッチ
2. 後取り付けブラケット
3. 前取り付けブラケット
4. 補強プレート
5. ブロアのブレース

3. 新しい補強プレートをデッキ裏側にセットするデフレクタを取り付けていた穴に合わせる 図 9。

4. 前後のブラケットと補強プレートをデッキに取り付ける先に外したキャリッジボルト3/8 -16 x 7/8 インチ2本とフランジナットを使用する図 9。ボルトの頭がデッキの上に来るように取り付けること。
5. ブロアを取り付けブラケットに固定しているノブ 2個 を取る。ブロアを外す。
6. 各ブラケットを型紙として、直径 8.7mm の穴をあと2つ開ける2 つは後ブラケット用、1つは前ブラケット用。補強プレートを型紙として利用して、後ブラケット用の穴直径 8.7mmを1つ開ける。

   注 ドリルを使うとき、キャスタアームを傷つけないように注意してください。
7. ブラケットと補強プレートをデッキに取りつけるボルト直径 8.7mmとロックナットを使用する 図 9。ボルトの頭がデッキの上に来るように取り付けること。
8. ブロアのブレースを固定する後取り付けブラケットへの固定はボルト3/8-16 x 1 インチ2本とロックナット図 9、キャスタアームへの固定にはボルト3/8-16 x 1 インチを使用する。
9. 昇降アームブラケットをキャスタアームに取り付ける時に、先に取り外したボルトとナットを使って、ブロアのブレースの反対側を昇降アームブラケットと右キャスタアームに取り付ける。

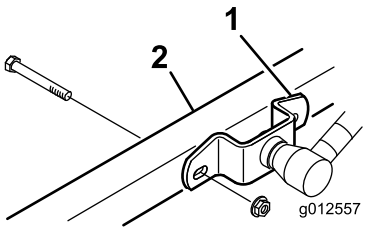


図 10

1. 昇降アームのブラケット　　2. 右側キャスタアーム

6

デッキデフレクタを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	前デフレクタ
1	後デフレクタ
1	後シェルフ
1	左シェルフ
1	右シェルフ
6	キャップスクリュ, 5/16 x 5/8 インチ
6	ロックナット, 5/16 インチ
4	キャップスクリュ, 3/8 x 1 インチ
4	ロックワッシャ, 3/8 in
3	キャップスクリュ, 1/4 x 1 インチ
3	キャップスクリュ, 1/4 x 3/4 in
6	ロックナット, 1/4 inch

手順

1. 前デフレクタをデッキにセットするデフレクタの後部を排出口に合わせてセットする 図 11 と 図 12。

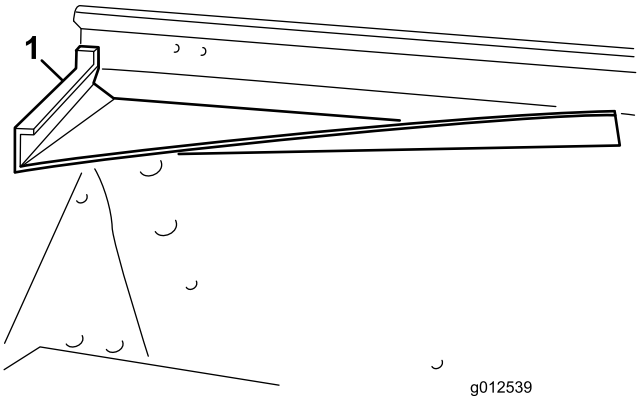


図 11

1. 前デフレクタ

2. デフレクタを型紙として、デッキの前と上に直径 8.7mm の穴を開ける。
3. デフレクタの前側の2枚の取り付けタブをデッキに固定するボルト5/16-18 x 5/8 インチとロックナット5/16-18 インチを使用する。
4. 前取り付けブラケットの右前の角とデフレクタの上部のタブをデッキに固定するボルト5/16-18 インチとロックナットを使用する。

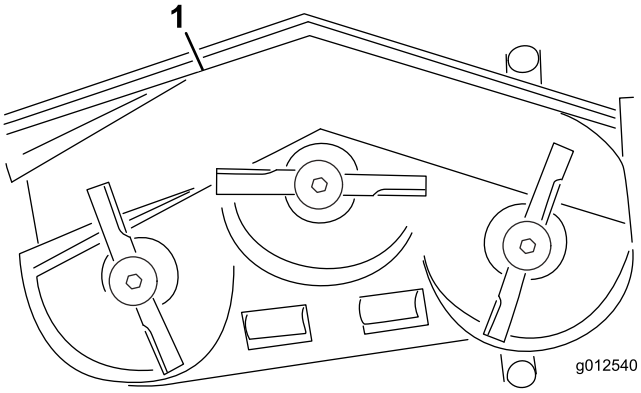


図 12

1. 前デフレクタ
2. 後デフレクタ
3. 後シェルフ
4. 左シェルフ
5. 右シェルフ

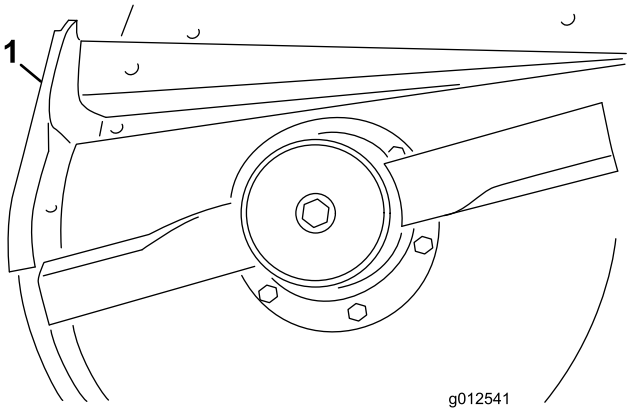


図 13

1. 後デフレクタ

5. デフレクタを型紙として、デッキに直径 8.7mm の穴を3つ開ける。
6. デフレクタをデッキに固定するボルト5/16-18 x 5/8 インチ3本とロックナット5/16-18 インチを使用する。
7. 左右のシェルフを取り付けられるように、デッキ底面のエッジ部にある溶接痕を平らに削る。研削が終了したらデッキを塗装する。
8. デッキの既存の穴に後シェルフを取りつけるボルト3/8-16 x 1 インチ 4本とロックワッシャ 3/8 インチを使用する 図 14。

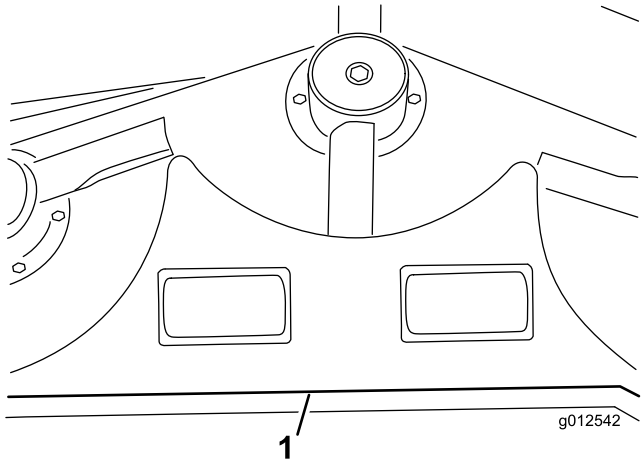


図 14

1. 後シェルフ

9. 左シェルフを、後シェルフの左端とデッキのエッジに合わせてセットする 図 12 と 図 14。
10. 左シェルフをデッキに取りつけるボルト 1/4-20 x 1 インチ 2本、ボルト3/8 インチ1本、ロックナット3個を使用する図 15。ボルトは、頭部がデッキの内側にくるように取り付ける。

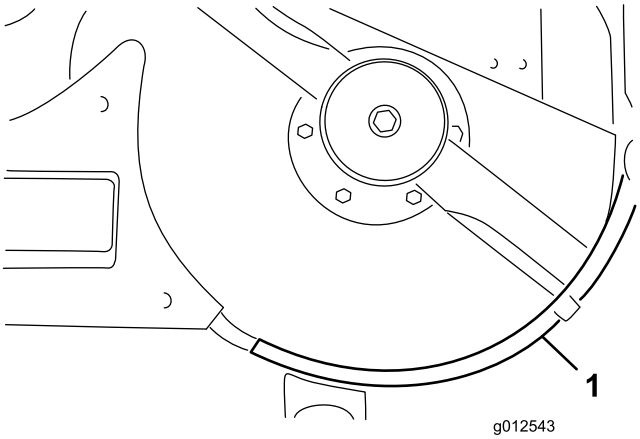


図 15

1. 左シェルフ

11. 右シェルフを、後シェルフの右端とデッキのエッジに合わせてセットする 図 12 と 図 16。左シェルフを型紙として、デッキに直径 7.1mm の穴を3つ開ける。

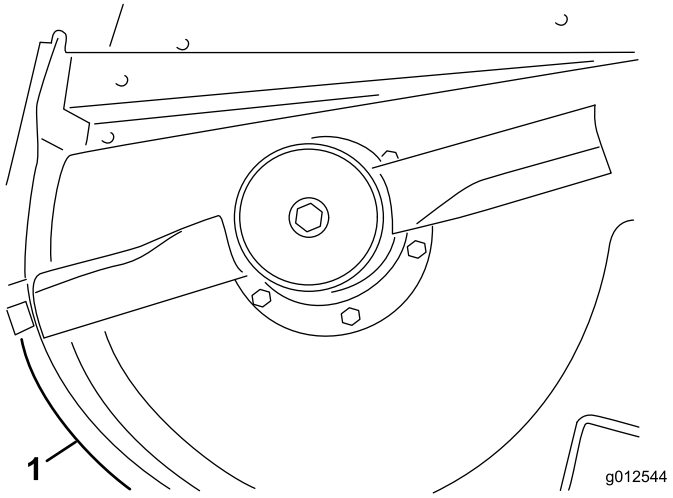


図 16

1. 右シェルフ

12. 右シェルフをデッキに取りつけるボルト 1/4-20 x 1 インチ1本、ボルト1/4-20 x 3/4 インチ2本、ロックナット3個を使用する。ボルトは、頭部がデッキの内側にくるように取り付ける。

7

新しいデフレクタストップを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	デフレクタストップ
2	キャップスクリュ, 1/4 x 3/4 in
2	ロックナット, 1/4 inch

手順

1. 新しいデフレクタストップを型紙として、元の平らなデフレクタストップの上にセットする 図 17。新しいデフレクタストップの底面が面一となっており、デッキ側面に接触し、デフレクタサポートの外側エッジに平行であることを確認する。

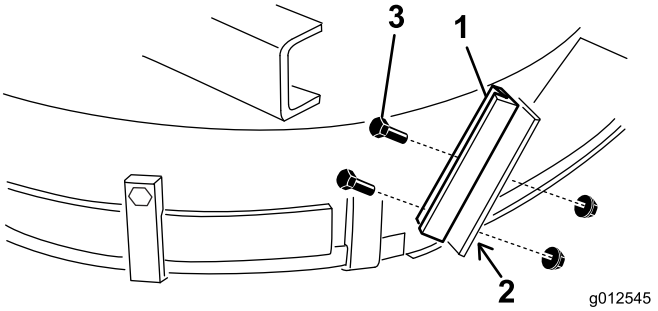


図 17

1. 新しいデフレクタストップ
2. 穴を空ける
3. ボルトとロックナット

2. 古いデフレクタサポートを貫通させて直径 7.1mm の穴を2つ開ける。
3. 古いデフレクタストップに新しいデフレクタサポートを取り付けるボルト1/4-20 x 3/4 インチ2本とナットロックナット1/4-20 インチを使って 図 17 のように取り付ける。

8

アイドラアセンブリを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	アイドラアームアセンブリ
1	ピボットねじ
1	ブッシュ
2	ワッシャ
1	ロックナット, 3/8 インチ
1	スプリング
1	ねじ山付きロッド
2	フランジナット, 5/16 インチ
1	スプリングブラケット
2	キャップスクリュ, 1/4 x 1 インチ
2	ロックナット, 1/4 inch

手順

1. 図 18 に示す寸法に従って、デッキに直径 10.3mm の穴を1つ開ける。図中の寸法は、デッキの右前角および排出口のエッジから測定したものである。便宜上、ブロア用ブラケットは描かれていない。

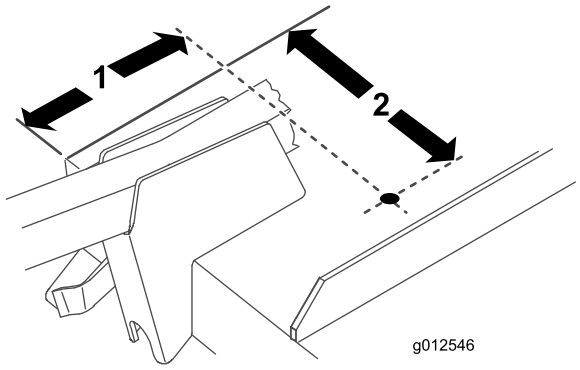


図 18

1. 6-13/16 インチ
2. 9-1/8 インチ

2. 図 19 に示す寸法に従って、右ブリッジバーに直径 20.6mm の穴を1つと直径10.3mm の穴を2つ開ける。

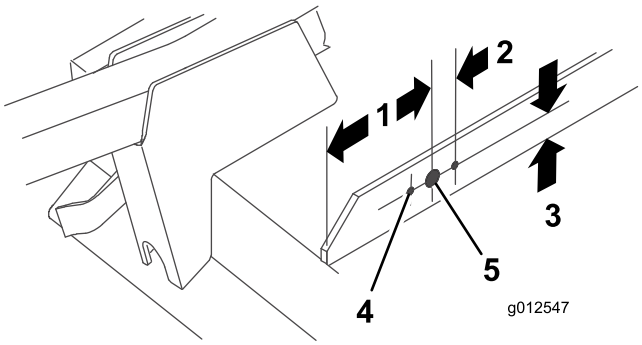


図 19

1. 127mm
2. 27mm (2)
3. 1 インチ
4. 直径 10.3mm (2)
5. 直径 20.6mm

3. ねじ山付きロッドに、フランジナット5/16-18 インチを取り付けて約 5cm 進める 図 20。

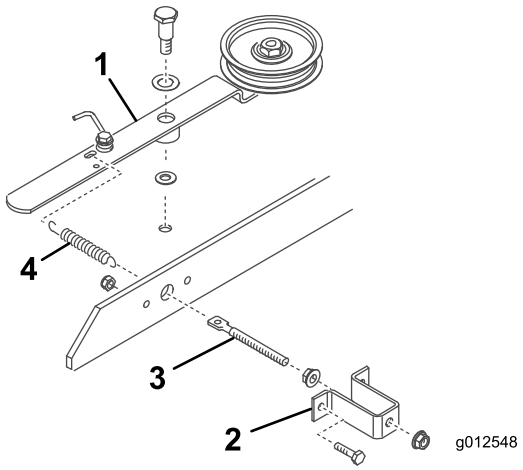


図 20

1. アイドラプーリのアーム
2. スプリングブラケット
3. ねじ山付きロッド
4. スプリング

4. ねじ山付きロッドをスプリングブラケットの大きい方の穴に入れ、もう1個のフランジナット5/16-18 インチで仮止めする 図 20。フランジナットはまだ本締めしない。
5. ねじ山付きロッドのもう一方の端部をブリッジバーの穴に入れ、ボルト2本とロックナットでスプリングブラケットをブリッジバーに固定する 図 20。
6. スプリングの短い方の端をねじ山付きロッドの穴に引っ掛け、長い方の端をアイドラアームの穴に引っ掛ける 図 20。
7. アイドラプーリのアームを、以下の部品と共にその順序でデッキに取り付けるピボットねじ 3/8-16 インチ、スラストワッシャ 1/2 インチ、アイドラアーム、スラストワッシャ 3/8 インチ、デッキ、ロックナット 3/8-16 インチ 図 20。この時点では、ねじ山付きロッドのフランジナットを締め付けない。ブロアアセンブリとベルトの取り付けが終わった後にスプリングのテンション調整を行う。

9 ブロアを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ベルト

手順

1. 小さいデッキスピンドルプーリにベルトを掛ける。
2. ブロアを取り付けブラケットの整列用スタッド 図 21 入れてベルトをブロアプーリに掛け回す。

   注 ブロアがブラケットに入りにくい場合は、整列ボルトを少しゆるめてください。

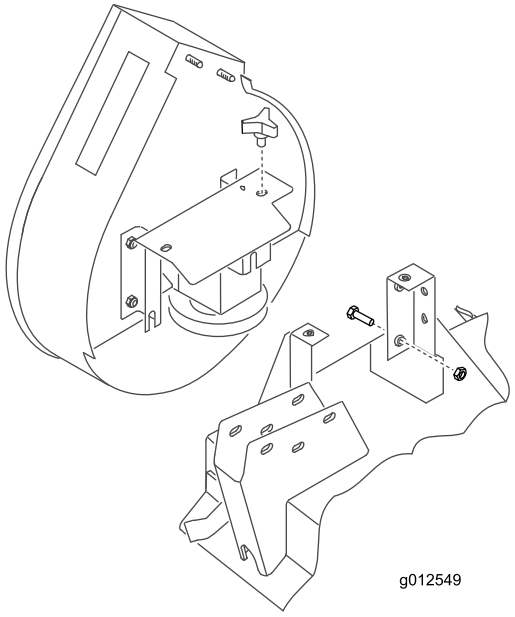


図 21

3. ブロアをブラケットに固定するノブ2個を使用する。
4. ねじ山付きロッドのフランジナットを調整して、スプリングの長さが 12.4cm にとなってベルトに適切な張りが出るようにする。

10

バンパーを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	バンパー
4	キャップスクリュ, 5/16 x 3 インチ
4	ロックナット, 5/16 インチ

手順

1. 図 22 に示す寸法に従って、右前キャスタアームブラケットの両方の壁に、直径 8.7mm の穴を1つ開ける。

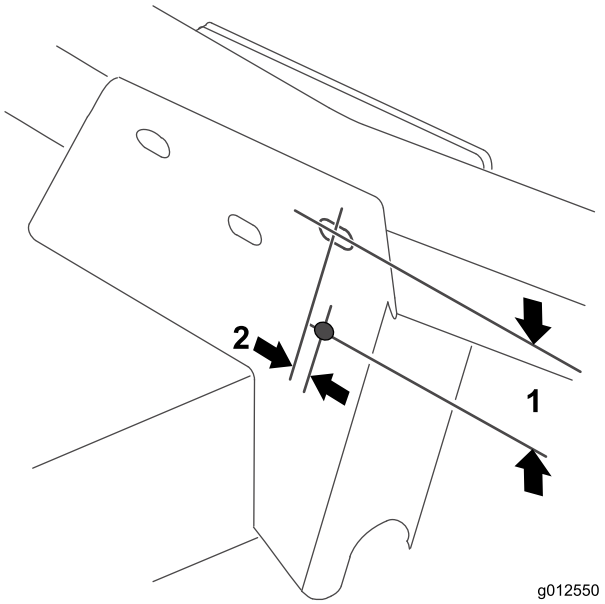


図 22

1. 2-1/2 インチ　　2. 3/8 インチ

2. バンパーの前取り付けプレートの上穴を、キャスタアームブラケットに固定するボルト5/16 -18 x 3 インチとロックナットを使用する図 23。

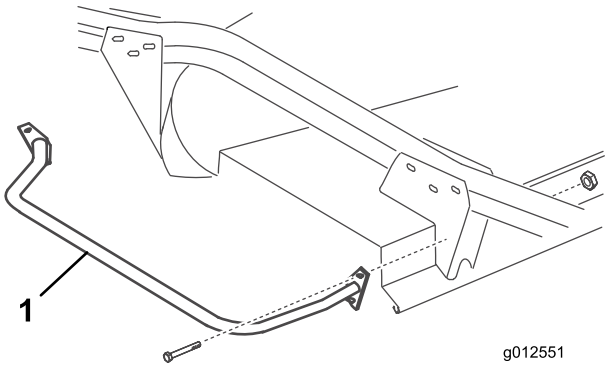


図 23

1. バンパー

3. バンパーに付いている両方の取り付けプレートを型紙として、前後のキャスタアームブラケットの壁に、直径 8.7mm の穴をあと3つ開ける。

11

新しいデッキカバーを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	トリムモールディング
1	デッキカバー

手順

1. 右側ブリッジバーの上にトリムモールディングを差し入れ、スプリングブラケットの側面がトリムモールディングの遠い方のエッジから10cmの距離になるように位置決めする 図 24。

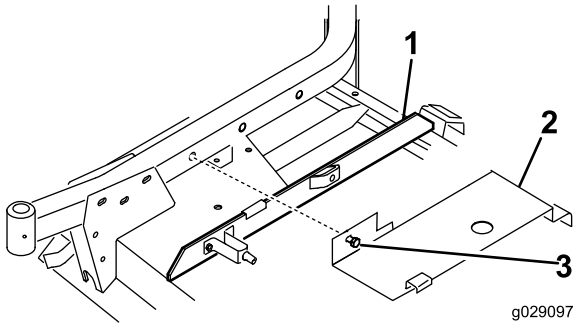


図 24

1. トリムモールディング
2. カバー
3. ボルト

2. カバー取り付けボルトを右キャスタアームの穴に入れ、デッキカバー 図 24 の後部を後チャネルピンに引っ掛ける。カバーはモールディングに寄りかかるようになる。必要に応じてモールディングを調整する。
3. カバーを右キャスタアームにボルトで固定する。

12

新しい安全ガードを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	ベルトガード
1	プーリガード

手順

1. 機体にベルトガードを取り付ける 図 25。

注 機体に付いている金具を取り外し、それを利用してガードを取り付けてください。

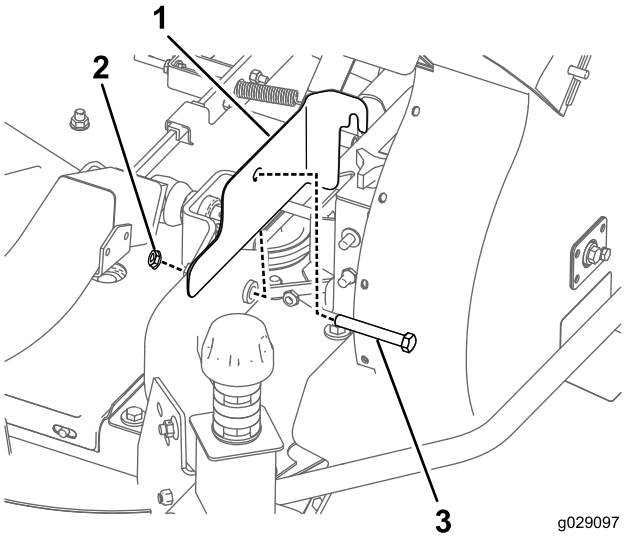


図 25

1. ベルトガード
2. ナット
3. ボルト

2. 機体にプーリガードを取り付ける 図 26。

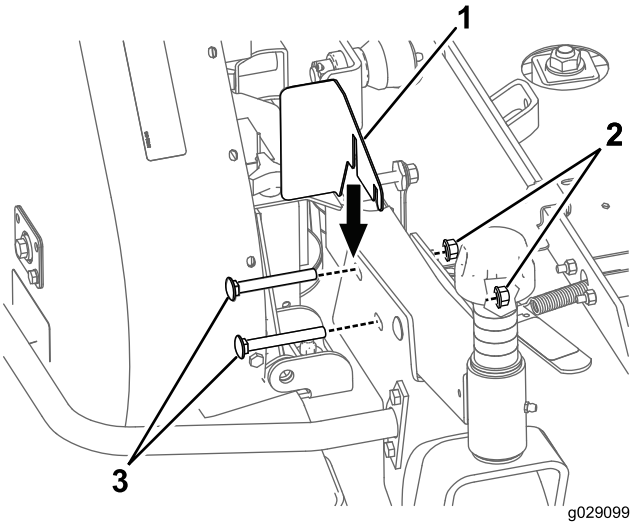


図 26

1. プーリガード
2. ナット
3. ボルト

注 機体に付いている金具を取り外し、それを利用してガードを取り付けてください。

13

新しいカウンタバランススプリングを取り付ける 前カッティングユニットのみ

この作業に必要なパーツ

1	カウンタバランスのスプリング

手順

ブロアアセンブリの重量とのバランスを取るために、機体右側についている軽いカウンタバランススプリングをキットに付属している重いスプリングに取り換える必要があります 図 27。

1. スプリングアセンブリについているヘアピンコッターとクレビスピンを取り外してアセンブリをブラケットから取り出す。
2. 上下の取り付けブラケットからスプリングを外す。
3. 上下の取り付けブラケットに新しい重いスプリングを取り付ける。スプリングが全部の穴に完全に通っていること、またブラケットの平らな面に接触していることを確認する。

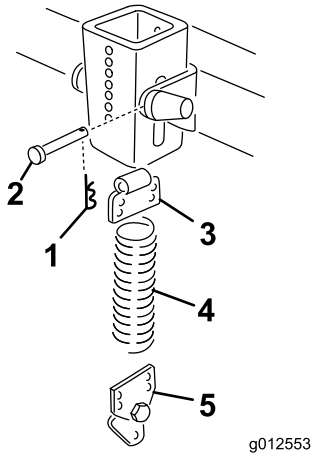


図 27

1. ヘアピンコッター
2. クレビスピン
3. 上部ブラケット
4. スプリング
5. 下部ブラケット

4. クレビスピンとヘアピンコッターで、スプリングアセンブリをブラケットに固定する。

14

刈り込みデッキにトラクションユニットを取り付ける

必要なパーツはありません。

手順

1. 駐車ブレーキを掛け、走行ペダルがニュートラル位置、PTOレバーがOFF位置にあることを確認する。エンジンを始動し、昇降アームを上昇させる。エンジンを止める。
2. トラクションユニットの前に刈り込みデッキをセットし、ギアケースの入力軸をPTOシャフトに合わせて入力軸を取り付ける。
3. 昇降アームを注意深く下降させて昇降アームのブラケットとキャスタアームを整列させる。ギアケースの入力シャフトの穴と PTO シャフトの穴とを整列させてロールピンを取り付ける。
4. ボルト4本とナットで、昇降アームブラケットとブロアのブレースの側部をキャスタアームに固定する。
5. エンジンを始動し、刈り込みデッキを上昇させる。カウンタバランスのスプリングを刈り込みデッキショルダボルトとロックナットを使用する。

15

新しいデカルを貼り付ける

この作業に必要なパーツ

1	デカル, 警告用

手順

危険警告デカル P/N 66-1340、CE用の場合は 93-7824 をデッキの前側のエッジ部分の右側キャスタアームの内側に貼り付ける。

16

ブロアハウジングのシュートを取り付ける

この作業に必要なパーツ

1	シュート･アセンブリ

手順

重要 ブロアキットに入っているシュートを 0.42m³ 15 立方フィート のホッパーキットと組み合わせて使用する場合には、ブロアとホッパーを適切に接続できるように、シュートの一部を切断する必要があります。それ以外のキットと組み合わせる場合にはステップ3へ進んでください。

1. シュートの 図 28に示す位置にマーカーで印をつける。

   注 シュートにあらかじめ切断ラインが表示されている場合があります。

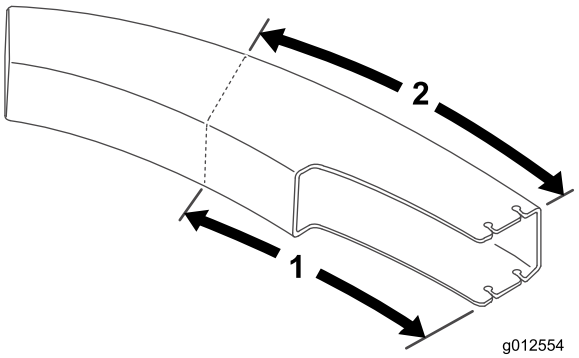


図 28

1. 612mm　　2. 705mm

2. シュートの周囲全体にマーカーで切り取り線を入れ、のこぎりで切断する。
3. 刈り込みデッキを希望する刈高にセットする。
4. シュートをブロアの開口部と取り付けスタッドにセットする 図 29。

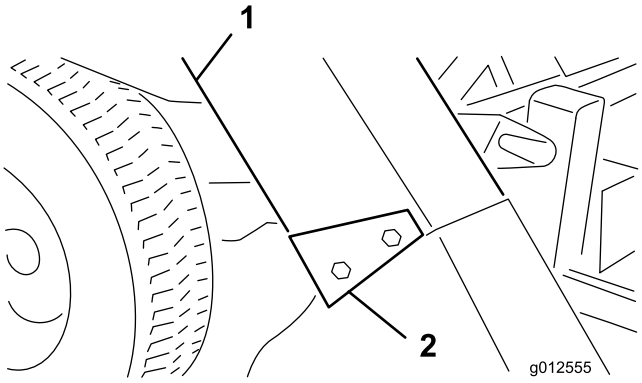


図 29

1. シュート　　2. シュートブラケット

5. ホッパーのフードを下ろし、シュートをフードの鼻にあわせる。シュートを固定するロックナット 5/16 インチ 本と、シュートブラケット4個を使用する。ブラケットの広い方の端部が後ろを向くように取り付ける。

運転操作

運転の特性

9または15 立方フィート0.25または0.42立米のポッパーキットと共に使用する場合。

⚠ 注意

集草装置を外して刈り込みを行う場合は、必ずデフレクタを取り付けてください。

エンジンが連続してフル回転をほぼ一定に維持できるように走行ペダルの踏み込み具合を調整するのがベストです。このコツは、カッティングユニットへの負荷が大きくなったら走行ペダルの踏み込みを浅くして走行速度を遅くし、走行に掛かる負荷を下げてやることです。これにより、エンジンが過負荷になることなく、走行系統と刈り込み系統の両方にバランスよくパワーを配分され、ブレードの高速回転が維持されますので、きれいな刈り込みとスムースな吸い込み、そしてバッグへの集草が可能になります。ブロアの速度が急に落ちた場合には「詰まり」が発生した可能性があります。それぞれの使用方法の詳細については、*刈り込みデッキとトラクションユニットのオペレーターズマニュアル*を参照してください。

⚠ 危険

シュートやブロア、デッキには、絶対に手や足を入れないでください。

1. この集草装置は、芝草がぬれている時でも乾いている時でも使用可能です。高く伸びすぎた草を集草すると、ホッパーがすぐに一杯になってしまいます。
2. ぬれた草、重い草などは、シュートの一番上まで飛ばせない場合があります。シュートの詰まりを防止するために、このような草刈かすは底部にある穴から下に落ちてきます。このような状態に気がついたら、走行速度を遅くしてください。
3. バンパーは、ブロアハウジングを保護するためのものですが、長く伸びている障害物から保護することはできません。破損防止のため、障害物からは十分離れて作業してください。トリミングは、デッキの左側のみで行ってください。

   ⚠ 注意

   ホッパーを塀などに当てないように十分ご注意ください。トリミングは、刈り込みデッキの左側のみで行ってください。

4. 刈り込み作業中は、大量の刈かすが吸い込まれないまま残されていないか頻繁にチェックしてください。吸い残し、刈り残しは、ブロアやデッキの詰まりが原因の可能性があります。運転を停止し、PTOを解除し、ブレーキを掛けてエンジンを停止させましょう。そして、シュートやブロア、デッキが詰まっていないか点検してください。詰まっているものを取り除く時は必ず棒などを使ってください。ブロアのベルトの張りを点検してください。スリップしている場合には張りを調整してください。
5. 刈り込み作業はあまり日にちをあけずに特に成長期行いましょう。もう少し短く刈り込みたい場合には、二度刈りしてください。きれいな刈り込みにするために左右に少しずつオーバーラップを作りながら刈ってください。

重要 トレーラやトラックで輸送する場合には、集草装置のフードをしっかりと固定しておいてください風に煽られて開くと破損する恐れがあります。

ブロアを外す

1. エンジンを止め、アイドラを解除する。固定フックを使ってアイドラを前キャスタアームブラケットに固定する。
2. ベルトカバーを外し、スピンドルアセンブリからベルトを外す。カバーを取り付ける。
3. ブロアを取り付けブラケットに固定している2つのノブを外し、ブロアとベルトとシュートを取り外す。
4. ブロアアセンブリを取り付けた時と逆の手順で取り外す。

デフレクタの使用について

ブロアを外した状態で刈り込みデッキを使用したい場合の手順について説明します。デフレクタには新しいピボットが取り付けられているので、デフレクタをブロアのブラケットにすぐに取り付けることができます。

1. デッキからバンパーを取り外す。
2. デフレクタのピボットブラケットの下側のスロットを、デッキのブラケットのボルトに入れる図 30。

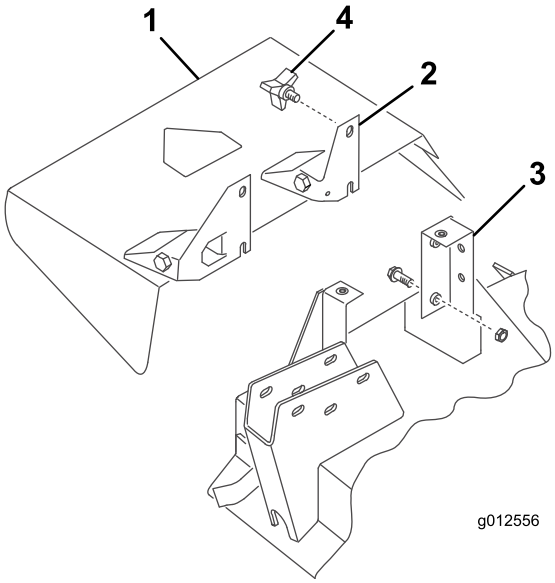


図 30

1. デフレクタ
2. ピボットブラケット
3. デッキ・ブラケット
4. ノブ

3. ノブ2個を使用してデフレクタを固定する。

保守

- 50 運転時間ごとに、ブロアのギアボックスのインペラにゆるみが出ていないか点検してください。インペラシャフトボルトをを 2525.8Nm 2.52.7kg.m = 220230in-lb にトルク締めしてください。
- 刈り込みが終了したら毎回、フード、シュート、ブロア、デッキ下を洗浄してください。特にデッキ下は毎回水で洗浄してください。内部にごみが大量にこびりついたままで放置すると、適切に集草できなくなります。
- 50 運転時間ごとにベルトの張りと磨耗の点検を行ってください。張りを点検するには、アイドラ取り付けねじをゆるめ、アイドラレバーをにセットし、アイドラプーリをブロアベルトにしっかり押し込みます。調整ができたらねじを締め付ける。
- ブロアのギアボックスはほとんど整備する必要はありません。50運転時間ごとにオイル漏れの点検をしてください。万一オイル漏れを発見したら、シールを交換し、モリブデン系の高品質グリスイオウ分を含まないものを 30cc 補給してください。再組み立て前にベアリングにこのグリスを充填してください。
- デッキとトラクションユニットの整備については*それぞれの オペレーターズマニュアル*を参照してください。
- カッティングユニットはいつもきれいにしておきましょう。特にエンジン部にほこりがたまらないように注意してください。ボルトナット類にゆるみがないように維持してください。デフレクタ、バッフル、シールドを定期的に点検し、磨耗してきたら交換してください。

メモ

メモ

メモ

組込宣言書

モデル番号	シリアル番号	製品の説明	請求書の内容	概要	指示
30506	315000001 以上	グランドマスター 200/3280-D/3320 シリーズ側方排出デッキ用62インチブロアキット	GM200 62" BLOWER KIT	62 インチブロア・キット	2006/42/EC, 2000/14/EC

2006/42/EC別紙VIIパートBの規定に従って関連技術文書が作成されています。

本製品は、半完成品状態の製品であり、国の規制当局の要求があった場合には、弊社より関連情報を送付いたします。ただし、送付方法は電子滴通信手段によるものとします。

この製品は、製品に付随する「規格適合証明書」に記載されている承認済みのトロ社製品に取り付けることによって、関連する諸規制に適合するものであり、そのような状態でなければ使用することができません。

確認済み

David Klis
上級エンジニアリングマネージャ
8111 Lyndale Ave. South
Bloomington, MN 55420, USA
September 29, 2014

EU技術連絡先

Peter Tetteroo
Toro Europe NV
B-2260 Oevel-Westerloo
Belgium

Tel. 0032 14 562960
Fax 0032 14 581911

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	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	Solvert 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	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
Hydroturf Int. Coドバイ	アラブ首長国連合	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	ハンバリー	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・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.

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 一般業務用機器の品質保証

年間品質保証

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。

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や Toro 以外のアクサセ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、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、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。
- 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。
- 通常の使用にともなう音、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 35 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逓減方式となります。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しうる間接的偶発的結果的損害、例えば代替機材に要した費用、故障中の修理関連費用や装置不使用に伴う損失などについて何らの責も負うものではありません。両社の保証責任は上記の交換または修理に限らせていただきます。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下さい。

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。