

TORO®

Count on it.

オペレーターズマニュアル

Mauser KS-534 フルセーフティ・キャブキット

**CT2120/CT2140/CT2240/LT3340 および
Groundsmaster® 3400 芝刈り機用**

モデル番号02890—シリアル番号 314000001 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。

はじめに

このマニュアルは、フルセーフティ・キャブの取り扱いおよび手入れ方法を説明する文書です。

フルセーフティ・キャブには、横転保護バー（ISO:21299適合品）および全天候キャブが含まれています。キャブ内部の快適性を高めるべく、ヒーター、前面風防曇止め装置、および防音システムを搭載しています。

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けます。

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。いまのうちに番号をメモしておきましょう。

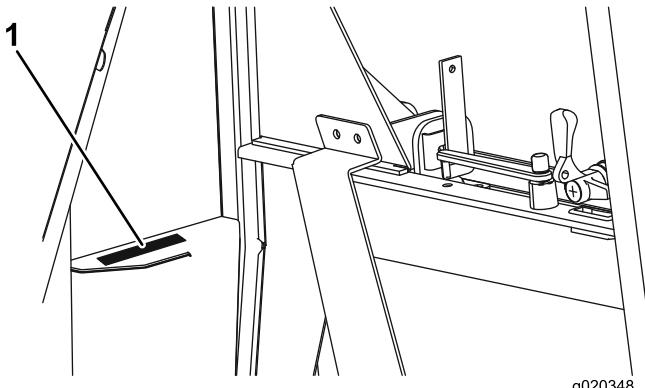


図 1

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**
「重要」は製品の構造などについての注意点を、**注**
はその他の注意点を表しています。

目次

はじめに	2
安全について	3
キャブ装着機を使用できる法面の最大角度	4
運転音レベル	5
製品の概要	6
各部の名称と操作	6
運転操作	7
暖房システムの操作	7
ワイパーとウォッシャーの使用方法	7
ウォッシャー液ボトルへの洗浄液の補充	7
ウインドウの使用方法	8
ドアの操作方法	8
ミラーの調整	8
保守	9
キャブを倒すには	9
ヒューズ	10
マシンとキャブの洗浄	10

安全について

▲警告

実際の作業に掛かるまえに、以下のことを確認してください：

- ・エンジンのスイッチが切ってある。
- ・駐車ブレーキが掛かっている。
- ・油圧システム内部に圧力が掛かっていない。
- ・カッティングユニットが床に完全に降下している。

▲警告

事故防止のために

整備作業を行う際には、必ず適切な防具類を着用してください。

▲警告

事故防止のために

運転台の下、キャブの下で整備作業を行う場合には、必ず安全サポートブラケットを取り付けること。



図 3

▲警告

事故防止のために

電気系統の作業を実際に始める前に、「必ず」、バッテリー端子からケーブルを外し（マイナスケーブルを先に外すこと）、バッテリーの端子に機械の金属部分が接触していないことを確認してください。

重要 キャブ付き車両を運転するときは、必ずシートベルトを着用してください。

重要 芝刈り機を法面で使用する場合の注意点などについては、芝刈り機のオペレーターズマニュアルを参照してください。

キャブ装着機を使用できる法面の最大角度

このキャブは、この文書の表紙に記載されている刈り込み装置に搭載することができます。キャブを取り付けた機械とそうでない機械では、作業可能な法面の角度が異なります。これらについては、機体左側にある収納ボックスに貼付されているステッカーをご覧ください。それぞれの芝刈り機にこのキャブを取り付けた場合の最大法面角度については、図 4～図 6をご覧ください。それぞれのデカルで使用されてる記号の意味については、芝刈り機のマニュアルをご覧ください。

▲警告

キャブ付きマシンでは、芝刈り機のマニュアルに記載されている数値ではなく、以下に記載する許容最大傾斜角度が適用されます。

CT2120 モデル 30655

パーツ No. 111-5960

許容最大傾斜角度：13度

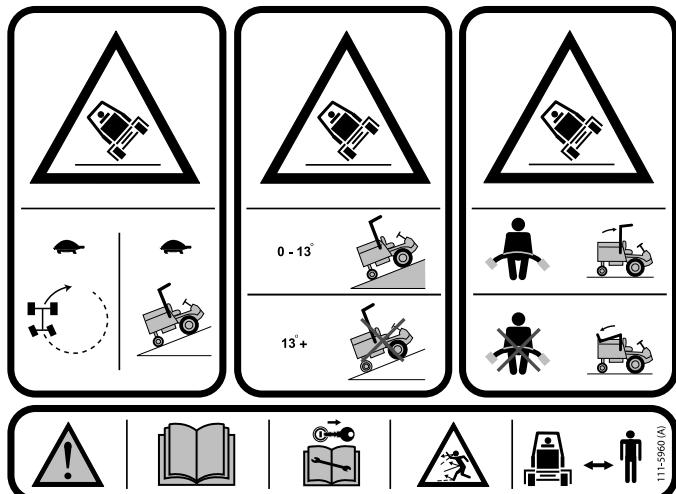


図 4

CT2140 モデル 30656, CT2240 モデル 30654 & GM 3400 モデル 30651

パーツ No. 111-1530

許容最大傾斜角度：14度

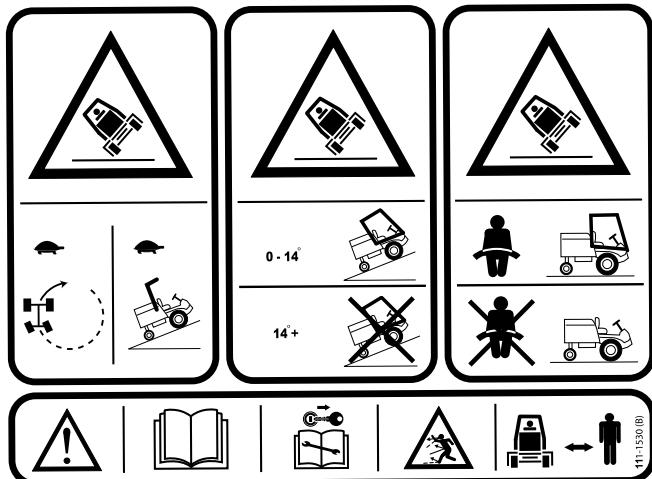


図 5

LT3340 モデル 30657

パーツ No. 111-1530

許容最大傾斜角度：16度

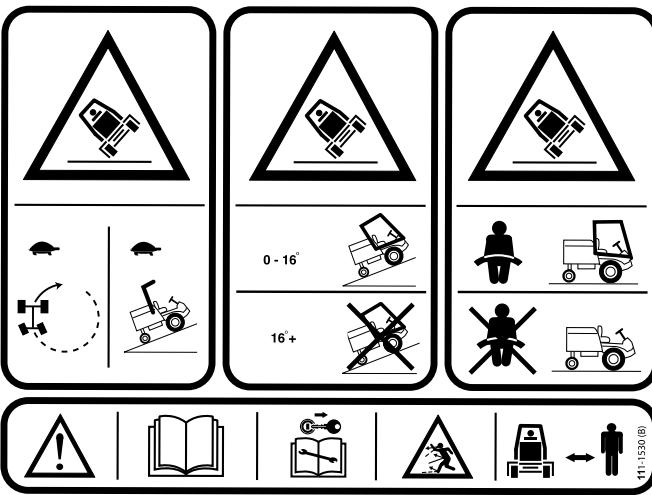


図 6

運転音レベル

毎日の運転におけるオペレータの騒音環境について：この機械が使用される環境、使用時間、キャブのドアの状態、機械の整備状態などについては、トロ社がコントロールすることができません。そして、これらすべてが、キャブの内部のオペレーターの作業環境に影響します。

一般的な作業条件下においては、オペレータの周囲の騒音レベルは80dB (A) を超えていることが予想されます。

聴覚を保護するための防具が必要な場合には、63 - 8000 Hz 帯域において高い減衰性能を持つ製品をご使用ください。

オペレータの周囲の日常的な騒音レベルは「第一対策レベル」(First Action Level) を超えることが予想されますので、この機械を使用する人の雇用者には、「物理的要因（騒音）に関わる行政指令」(Physical agents (noise) Directive) をお読みになることをお奨めします。

音圧レベル

モデル CT2120, CT2140 および CT2240

これらの機械は、オペレータの耳の位置における音圧レベルが 83 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 (K) 1 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。

モデル LT3340

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 (K) 1 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。

モデル GM3400

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 86 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 (K) 1 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。

製品の概要

各部の名称と操作

ヒーター／ファン・コントロール

キャブの天井右側に取り付けられています。

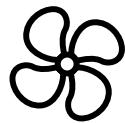
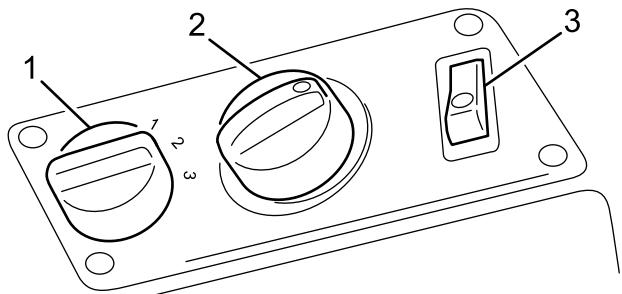


図 7

1. ファンの速度スイッチ
2. 温度コントローラ
3. エアコンスイッチ（エアコンはオプションです）

ワイパーとウォッシャーのスイッチ

キャブの天井左側に取り付けられています。

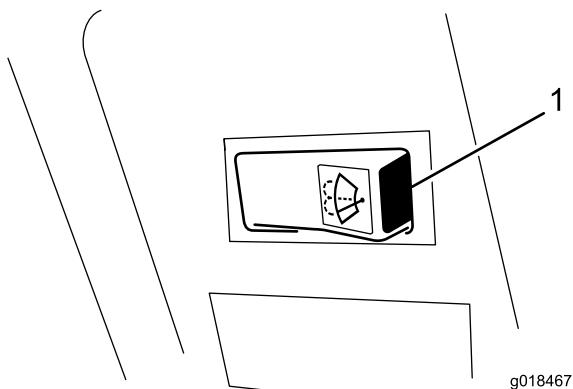
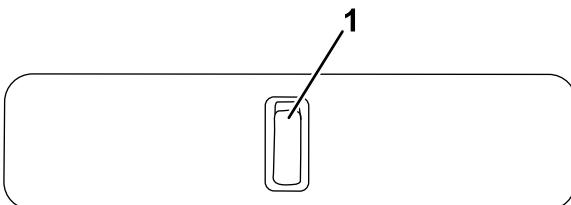


図 8

1. ワイパーとウォッシャーのスイッチ

室内ランプスイッチ

スイッチ（図 9）の前側を押すとランプが点灯します。後ろ側を押すと消灯します。



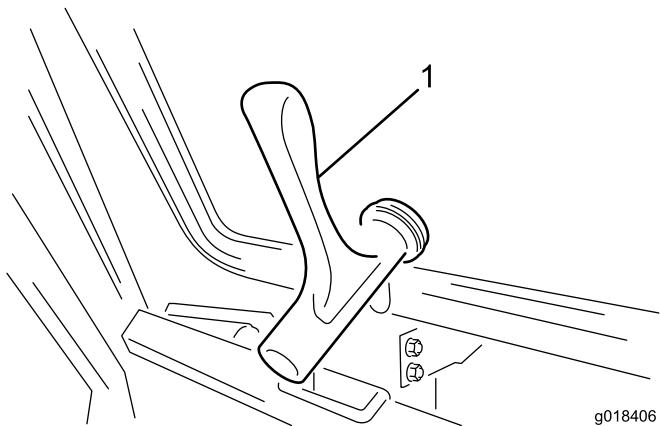
g020349

図 9

1. 室内ランプスイッチ

前窓のハンドル(2ヶ所)

前窓は開閉可能なので換気を簡単に行えます。ハンドルは2つついています（図 10）。



g018406

図 10

1. 前窓のハンドル

後窓用のハンドルと支え棒

後窓も開閉可能です。換気を簡単に行えます。支え棒を使って、窓を開けた状態に保持することができます（図 11）。

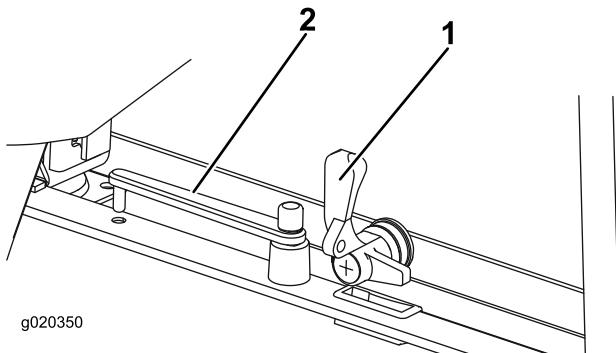


図 11

1. 後窓のハンドル

2. 後窓の支え棒

運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

暖房システムの操作

1. エアコンのスイッチを OFF にします。
2. ファンの速度スイッチを適当な位置にセットします。
3. 温度調整スイッチを適当な位置にセットします。
4. 屋根の2ヶ所に換気口がついており、それぞれを希望の角度に回転させて空気の流れの方向を調節することができます。

ワイパーとウォッシャーの使用方法

1. スイッチの右側を押すとワイパーが作動を開始します。
2. スイッチを押し続けるとウォッシャーが作動します。
3. スイッチの左側を押すとワイパーの作動が停止します。

ウォッシャー液ボトルへの洗浄液の補充

ボトルには、きれいな真水と、真水の量にふさわしい、適切なウインドウォッシャー液を入れてください（図 12）。

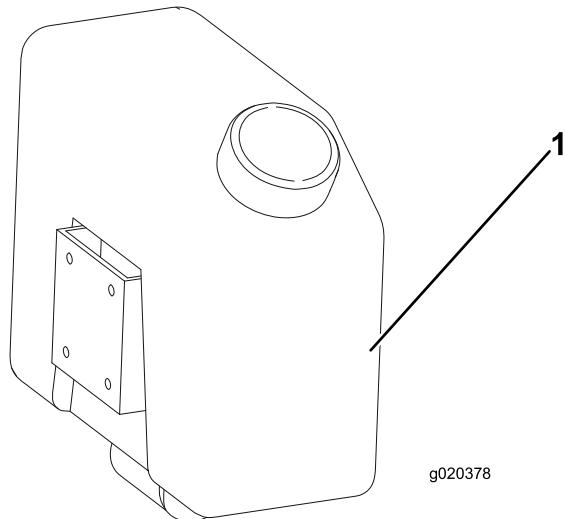


図 12

1. ウォッシャー液ボトル

⚠ 警告

低温環境下（気温5°C未満）でマシンを使用する場合には、不凍仕様のウォッシャー液をご使用ください。低温環境下で不凍仕様でない通常のウォッシャー液を使用すると、ウォッシャー液を拭きつけたときに液が凍結して前方の視界がさえぎられ、重大な事故を誘発する危険があります。

ウインドウの使用方法

前窓の操作方法

- 各ハンドルを左に回転させると、窓を押して開けることができます。
- その位置で各ハンドルを右に回転させると、窓は開けた状態でロックされます。
- 窓を閉じるには、ハンドルを左に回し、窓を引き寄せるようにして閉じて、ハンドルを右に回してロックしてください。

後窓の操作方法

後窓には、ハンドルが一つだけついており、これで開閉操作ができます。後窓は、ガスシリンダによって開いた状態に保持されます。窓を開けたら、支え棒で保持してください。

後窓を閉じるには、支え棒を外し、窓を引き寄せるようにして閉じ、ハンドルを回してロックしてください。

ドアの操作方法

キャブの外側からドアを開けるには、ドアのラッチハンドルについているノブを押し込み、その状態のままでドアを開きます（図 13）。

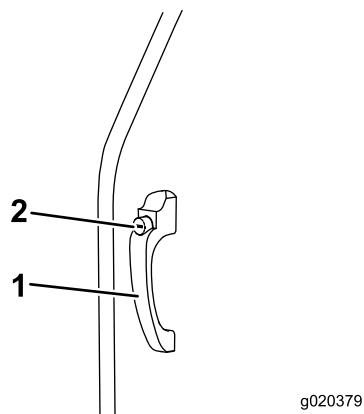


図 13

1. ドアラッチのハンドル 2. ドアラッチのノブ

キャブの家側からドアを開けるには、ドアラッチの解放レバーを引き、そのままドアを開きます（図 14）。

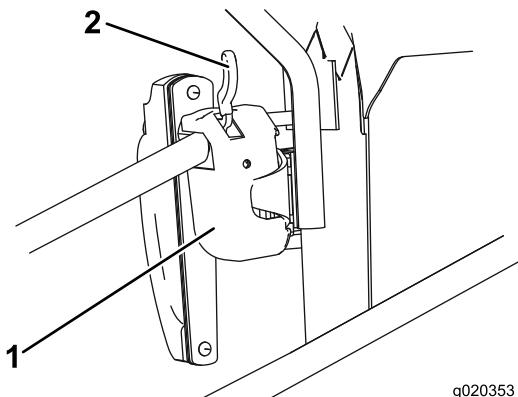


図 14

1. ドアロック

2. 解放レバー

ミラーの調整

運転席に座り、もう一人の人に手伝ってもらって、側方ミラー（図 15）の調整を行ってください。

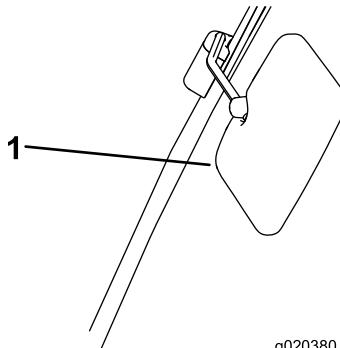


図 15

1. 側方ミラー

保守

▲警告

事故防止のために

運転台の下、キャブの下で整備作業を行う場合には、必ず安全サポートブラケットを取り付けること。

重要 ヒーター関係の保守整備作業や修理作業は、トロ社代理店または、暖房システムメーカーの専門員に依頼してください。

キャブを倒すには

運転台の下の部分の清掃や整備作業を実施しやすくなるためにキャブを倒すことができます。

キャブと運転台とは一体で動作します。運転台を倒した際の傾斜角度は、キャブをつけていない場合よりも小さくなります。これは、キャブを倒した場合であってもマシンが十分に安定した状態で駐車姿勢を保持できるように設計しているためです。

キャブを倒す手順

1. キャブの後部についているロッキングレバー(2本)を上向きにする(図16)。

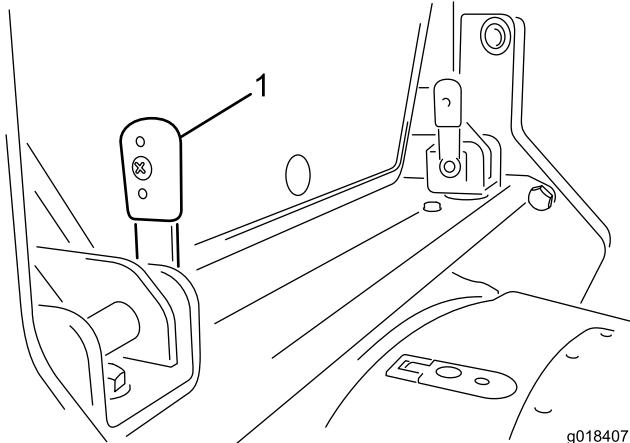


図 16

1. ロッキングレバー(2本):上向き(縦)にした状態
2. 両方のレバーを内側にスライドさせてブラケットから外す。レバーの移動には多少の手間がかかるかもしれません。これは(a)ブラケットとレバーが固着している可能性、および(b)ロッキングペグとスロットとがきちんと整列していないと抜くことができないためです。
3. キャブの左右両側の後コーナー柱には、キャブを持ち上げるための握りハンドルがついている。このうちのどちらかのハンドルを持ってキャブを持ち上げると、補助ガススプリングの働きによりキャブはゆっくりと持ち上がり、最高位置にて自動的に停止する。

4. キャブを完全に上昇させたら、安全サポートブラケットを以下の手順で取り付ける:

- ・ 格納ポッドから安全サポートブラケットを取り出す。
- ・ 2つのクロスピーム・ブラケットのうちの一方のブラケットに安全サポートブラケットを入れ、対応するロッキングレバーを両方のブラケットに通し、下向きに回す。
- ・ 安全サポートブラケットが固定されたら、クロスピーム・ブラケットをキャブ側へ回転させて、キャブの後部にあるブラケットに当たるようにする。
- ・ 安全ブラケットが外れないように、残っているロッキングレバーを上側のブラケットに入れる。

キャブを元に戻す手順

1. サポートブラケットを取り外す手順:
 - ・ 安全サポートブラケットをクロスピーム・ブラケットに固定している2本のロッキングレバーを外す。
 - ・ クロスピーム・ブラケットから安全サポートブラケットを取り出す。
 - ・ 安全サポートブラケットを格納ポッドに収納する。
2. どちらかのハンドルを持ってキャブを引き降ろす。キャブ後部のブラケットがクロスピームのブラケットに嵌ればよい。
3. 縦位置になっているレバー(図16)を、ブラケットにセットする。レバーのセットには多少の手間がかかるかもしれません。ロッキングペグとスロットとをきちんと整列させてレバーを差し込んでください。
4. レバーが奥まで入ったら、レバーを後方に回してロックします(図17)。

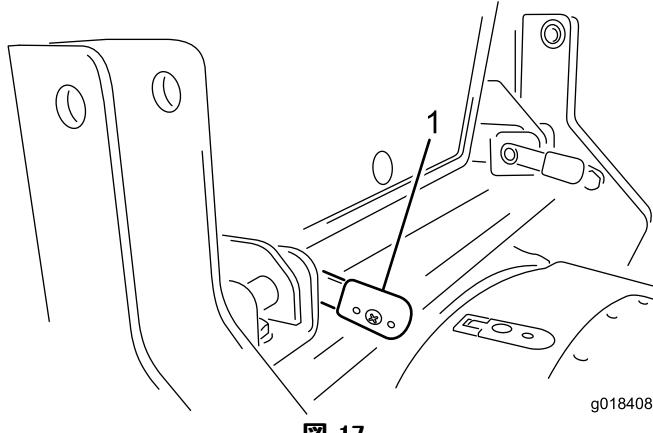


図 17

1. ロッキングレバー(2本):下向き(横)にした状態

ヒューズ

キャブ用のヒューズは、キャブのヘッドライナについているヒューズボックスの中にあります（図18）。

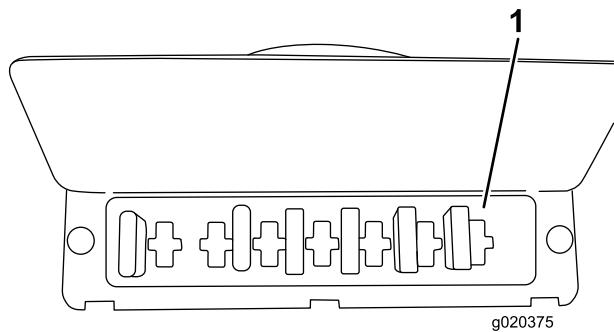


図 18

1. キャブのヒューズブロック

マシンとキャブの洗浄

機体やキャブの洗浄を行うとき、ルーフ部分に水を向けないでください。

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):	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	ペルトリコ 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	Solvertz 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・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、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。
*アーマーメ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つ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つ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による故障や不具合。
- ・ 通常の使用に伴つて磨耗消耗する部品類。但しその部品に欠陥があつた場合には保証の対象となります。通常の使用に伴つ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。
- ・ 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。

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。

- ・ 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、スティッカー類、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います。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アップ、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、本製品の使用に伴つ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つて適用されます。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。従つて、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。