

TORO®

Count on it.

Operator's Manual

Mauser KS-534 フルセーフティ・キャブキット

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

モデル番号02890—シリアル番号 312000001 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Toroのウェブサイトwww.Toro.comで製品・アクセサリ情報の閲覧、代理店についての情報閲覧、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Toro 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Toro 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。

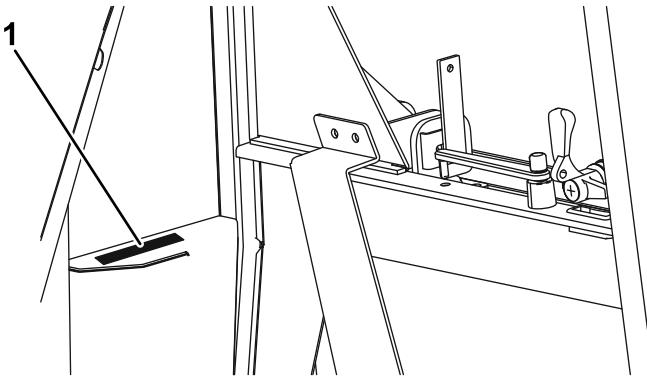


図 1

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	3
運転音レベル	4
製品の概要	5
各部の名称と操作	5
運転操作	6
暖房システムの操作	6
ワイパーとウォッシャーの使用方法	6
ウォッシャー液ボトルへの洗浄液の補充	6
ウインドウの使用方法	6
ドアの操作方法	6
ミラーの調整	7
保守	8
キャブを倒すには	8
ヒューズ	8
マシンとキャブの洗浄	8
図面	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

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3～図5をご覧ください。それぞれのデカルで使用されてい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。

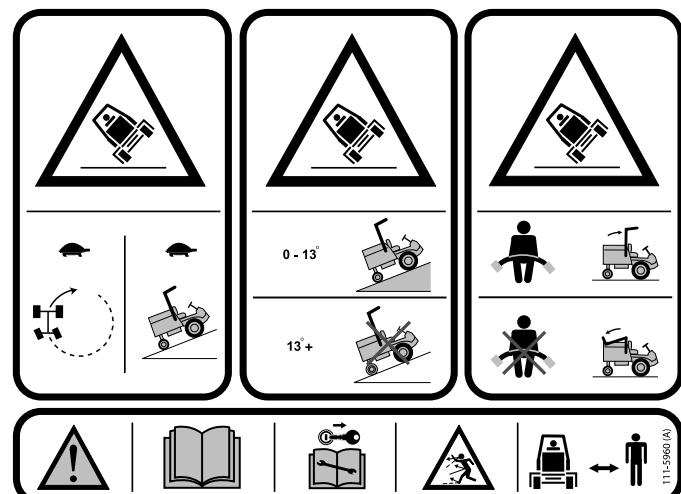
▲警告

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

パート No. 111-5960

許容最大傾斜角度：13度



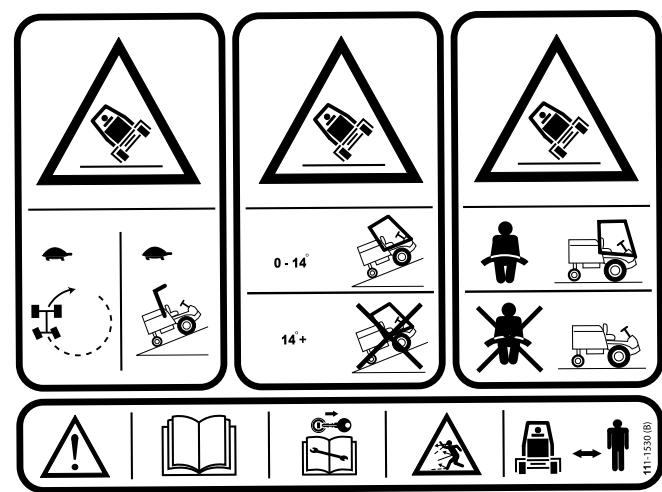
g018416

図 3

CT2140 モデル 30656 & GM 3400 モデル 30651

パート No. 111-1530

許容最大傾斜角度：14度



g018431

図 4

LT3340 モデル 30657

パーツ No. 111-1530

許容最大傾斜角度：16度

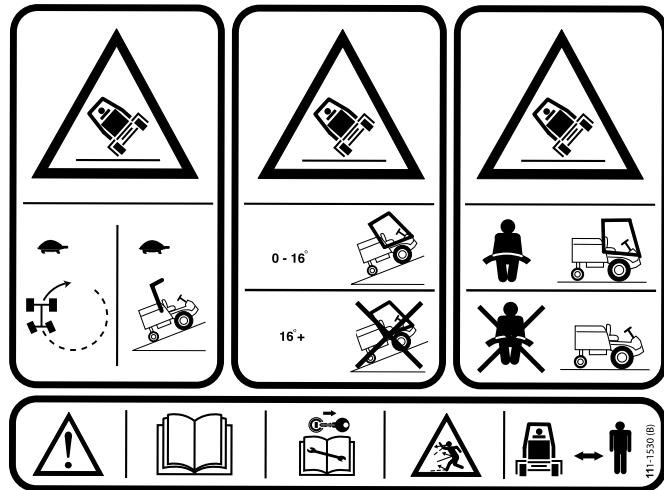


図 5

g018418

111-1530(8)

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 88 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。

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）に関する行政指令」 (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 および CT2140

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

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。

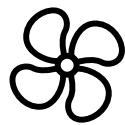
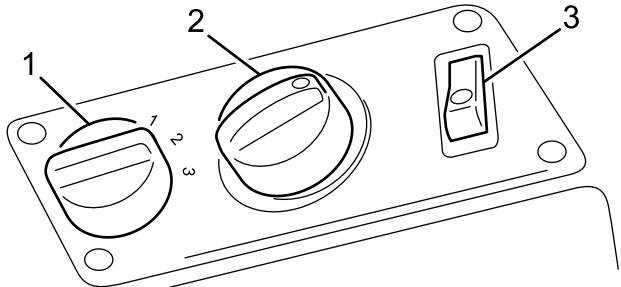


図 6

- 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。

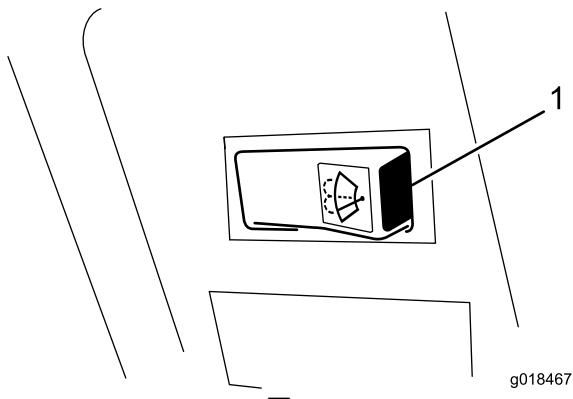
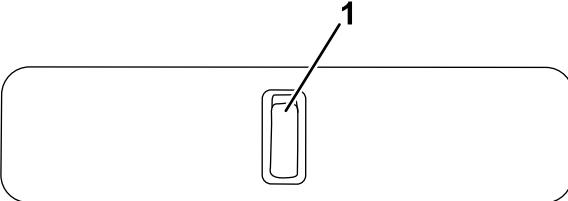


図 7

- 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 8）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。



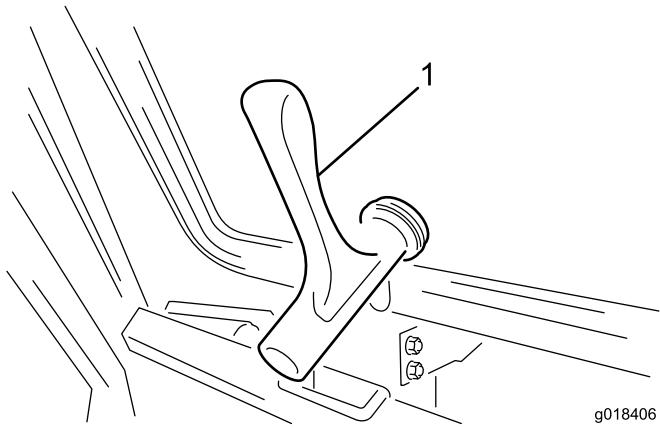
g020349

図 8

- 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 9）。



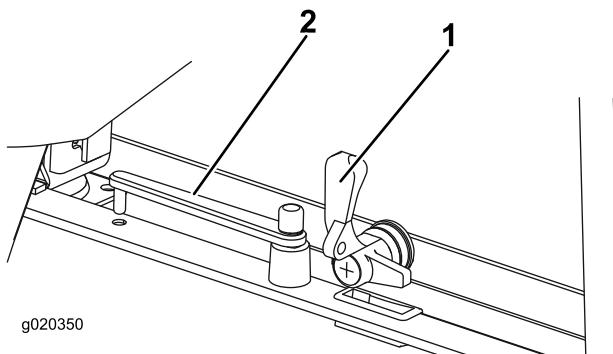
g018406

図 9

- 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 10）。



g020350

図 10

- 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 11）。

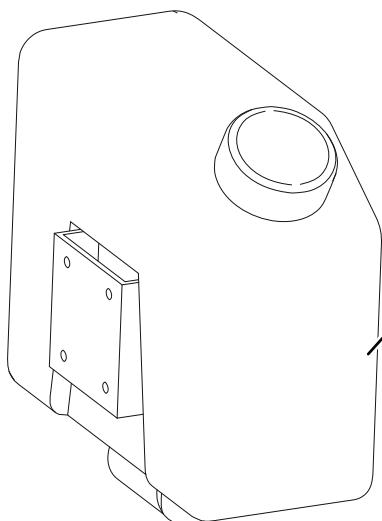


図 11

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

1. 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。
2. 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。
3. 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 12）。

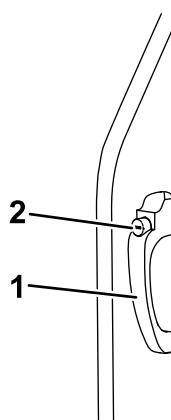
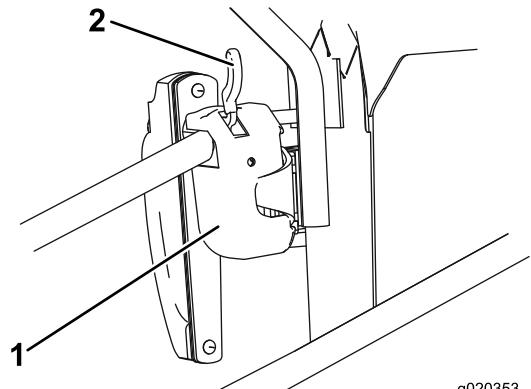


図 12

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 13）。



g020353

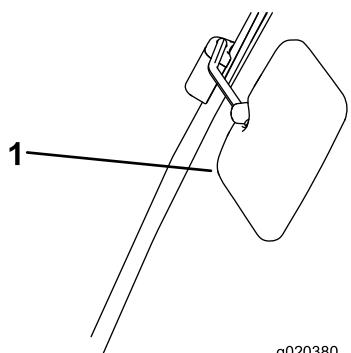
図 13

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 14）の調整を行ってください。



g020380

図 14

1. 側方ミラー

保守

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す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 15)。

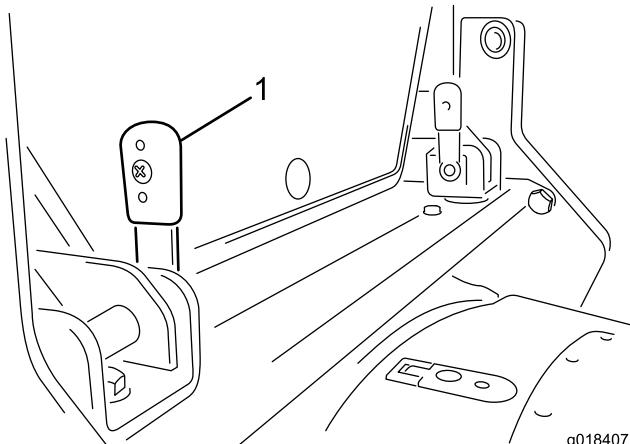


図 15

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。

キャブを元に戻す手順

1. 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ビームのブラケットに嵌めればよい。
2. 縦位置になっているレバー(図 15)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。
3. 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 16)。

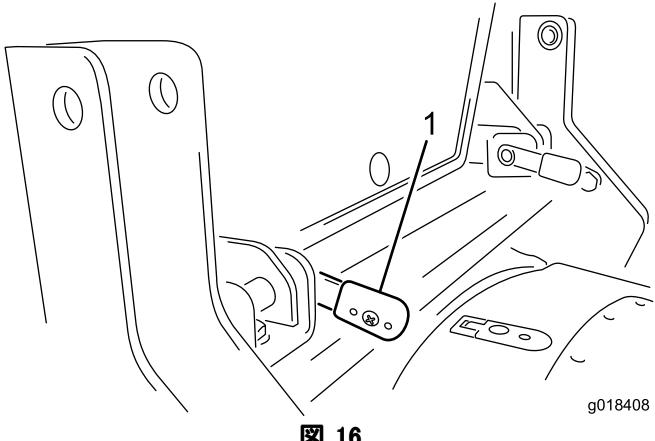


図 16

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 17)。

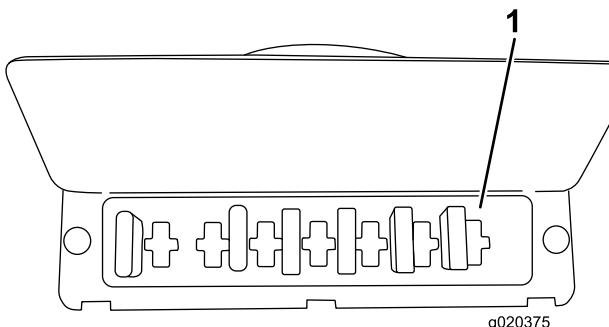


図 17

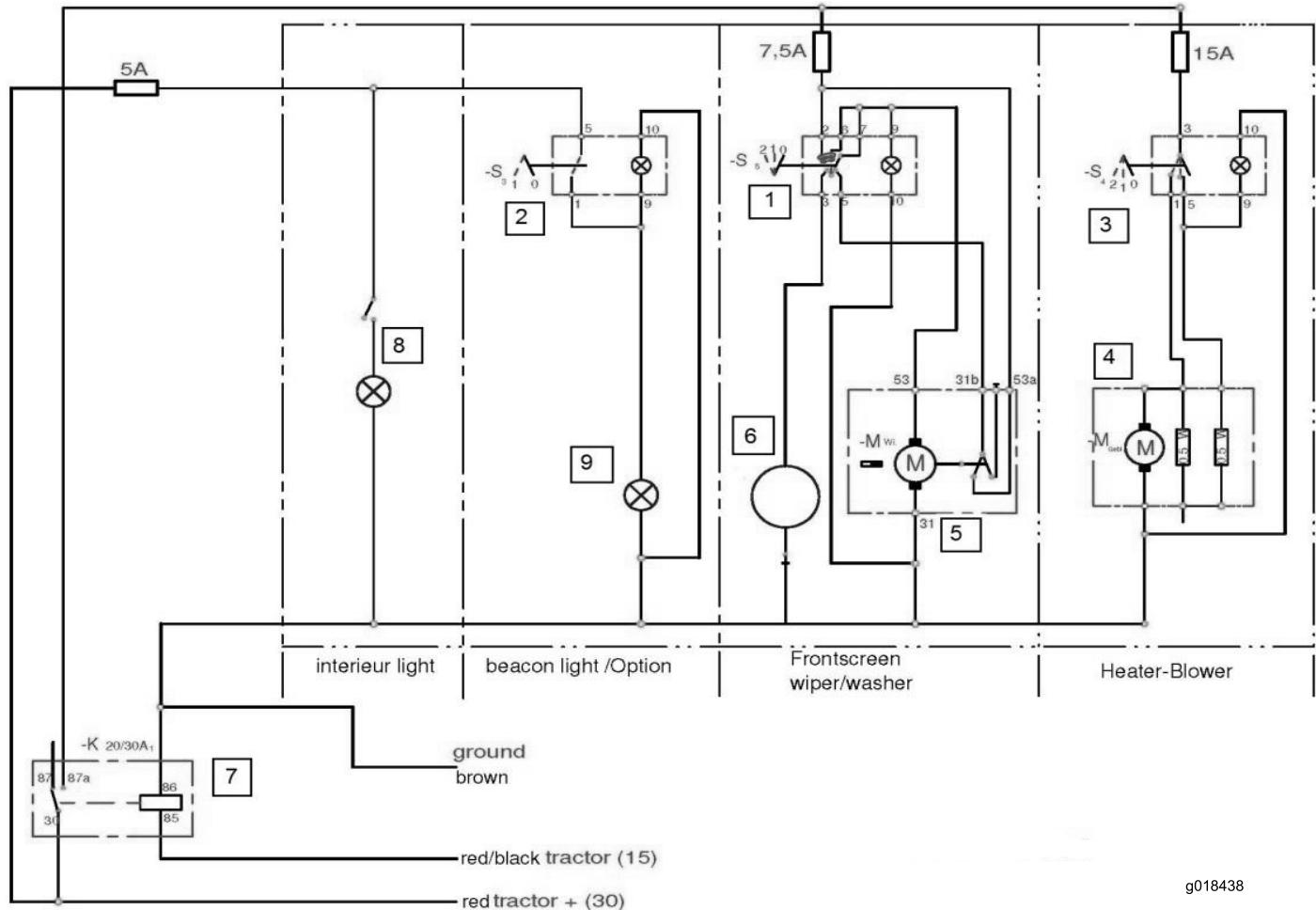
1. キャブのヒューズブロック

マシンとキャブの洗浄

マシンとキャブを洗浄するときには:

1. 屋根の部分に高圧の水を直接当てないでください。
2. 高圧の水が屋根に直接当たると、プラットフォームのすぐ下にある防音パッドが水の圧力によってはがれてしまう恐れがあります。通常のホースで水洗いしてください。

図面



1	前面ワイパーとウォッシャースイッチ
2	ビーコンスイッチ(ビーコンキットを取り付けた場合)
3	ファンの速度スイッチ(3ポジション)
4	ファンモータ
5	前面ワイパー用モータ
6	ウォッシャーポンプ
7	メインリレー
8	室内ランプとスイッチ
9	ビーコン(ビーコンキットを取り付けた場合)

電気回路図 (Rev. -)

国際ディストリビューター一覧

ディストリビュータ(輸入販売代理店):

Atlantis Su ve Sulama Sistemleri Lt
 Balama Prima Engineering Equip.
 B-Ray Corporation
 Casco Sales Company
 Ceres S.A.
 CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.
 Cyril Johnston & Co.
 Equiver
 Femco S.A.
 ゴルフ場用品株式会社
 Geomechaniki of Athens
 Guandong Golden Star
 Hako Ground and Garden
 Hako Ground and Garden
 Hayter Limited (U.K.)
 Hydroturf Int. Coドバイ
 Hydroturf Egypt LLC
 Irriamc
 Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.
 Jean Heybroek b.v.
 Maquiver S.A.
 Maruyama Mfg. Co. Inc.
 Metra Kft
 Mountfield a.s.
 Munditol S.A.
 Oslinger Turf Equipment SA
 Oy Hako Ground and Garden Ab
 Parkland Products Ltd.
 Prato Verde S.p.A
 Prochaska & Cie
 RT Cohen 2004 Ltd.
 Riversa
 Sc Svend Carlsen A/S
 Solvert S.A.S.
 Spyros Stavrinides Limited
 Surge Systems India Limited
 T-Markt Logistics Ltd.
 Toro Australia
 トロ・ヨーロッパNV

国:

トルコ	電話番号:
香港	90 216 344 86 74
大韓民国	852 2155 2163
ペルトリコ	82 32 551 2076
コスタリカ	787 788 8383
スリランカ	506 239 1138
北アイルランド	94 11 2746100
メキシコ	44 2890 813 121
グアテマラ	52 55 539 95444
日本	502 442 3277
ギリシャ	81 726 325 861
中華人民共和国	30 10 935 0054
スウェーデン	86 20 876 51338
ノルウェー	46 35 10 0000
英國	47 22 90 7760
アラブ首長国連合	44 1279 723 444
エジプト	97 14 347 9479
ポルトガル	202 519 4308
インド	351 21 238 8260
オランダ	86 22 83960789
コロンビア	31 30 639 4611
日本	57 1 236 4079
ハンガリー	81 3 3252 2285
チェコ共和国	36 1 326 3880
アルゼンチン	420 255 704 220
エクアドル	54 11 4 821 9999
フィンランド	593 4 239 6970
ニュージーランド	358 987 00733
イタリア	64 3 34 93760
オーストリア	39 049 9128 128
イスラエル	43 1 278 5100
スペイン	972 986 17979
デンマーク	34 9 52 83 7500
フランス	45 66 109 200
キプロス	33 1 30 81 77 00
インド	357 22 434131
ハンガリー	91 1 292299901
オーストラリア	36 26 525 500
ベルギー	61 3 9580 7355
	32 14 562 960

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 Toro 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Toro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Toro ワンティー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。