



# 323 コンパクトツールキャリア

モデル番号 22318—シリアル番号 405710000 以上

## オペレーターズマニュアル

このガイドに加えて、オペレーターズマニュアルをよく読んでください。オペレーターズマニュアルはレンタル会社や [www.Toro.com](http://www.Toro.com) で入手可能です。インターネット [www.Toro.com](http://www.Toro.com) でマニュアルをダウンロードする場合は、この上に記載されている製品モデル番号とシリアル番号が必要となります。

### ▲ 警告

#### カリフォルニア州 第65号決議による警告

カリフォルニア州では、この製品に使用されているエンジンの排気には発癌性や先天性異常などの原因となる物質が含まれているとされており。

バッテリーやバッテリー関連製品には鉛が含まれており、カリフォルニア州では発ガン性や先天性異常を引き起こす物質とされています。取り扱い後は手をよく洗ってください。

米国カリフォルニア州では、この製品を使用した場合、ガンや先天性異常などを誘発する物質に触れる可能性があるとしてされています。

## 安全について 安全上の全般的な注意

### ▲ 危険

この機械で掘削する現場の地中に、電線などが埋設されている可能性があります。これらを誤って破損すると、感電や爆発などの事故に発展する可能性があります。

事故防止のため、作業現場を前もって精査し、埋設物を確認し、マーキングするなど、適切な措置をとってください。必要に応じ、電力会社やガス会社に連絡して正確な埋設場所を特定、マーキングしてもらうなどしてください。たとえば米国では電話811で、またオーストラリアでは電話1100で国中のどこでもこのサービスを受けることができます。

重傷事故や死亡事故を防ぐため、注意事項を厳守してください。

- アームを上げたまま資材を運搬しないでください。必ず地表近くに降ろした状態で運搬してください。
- 斜面はスリップや転倒などを起こしやすく、これらは重大な人身事故につながります。どんな斜面や不整地であっても、通常以上に十分な注意が必要です。
- 斜面を上りながら、あるいは下りながら作業をする時は、機体の重い方の側を山側にし、運搬する資材は地表近くまで下げておいてください。重量の分布はアタッチメントによって変わります。バケットが

空の時は後ろが重くなり、バケットが満杯の時は前が重くなります。他のほとんどのアタッチメントは、装着すると機体の前方が重くなります。

- 事故防止のため、作業現場を前もって精査し、埋設物その他の障害物を確認してマーキングするなど、適切な措置をとってください。
- エンジンを始動する前に必ずこの安全および運転操作のためのガイドをお読みになり内容をよく理解してください
- この機械を運転する時は常に十分な注意を払ってください。運転中は運転操作に集中してください。注意散漫は事故の大きな原因となります。
- 子供やトレーニングを受けていない大人には、絶対に運転をさせないでください
- 稼働中の機器やアタッチメントに手足を近づけないよう注意してください。
- ガードなどの安全保護機器が正しく取り付けられていない時は、運転しないでください。
- 作業場所に、無用の大人、子供、ペットなどを近づけないでください。
- 整備、燃料補給、詰まりの解除作業などを行う前には、必ず停止し、エンジンを切り、キーを抜き取ってください。

間違った使い方や整備不良は負傷などの人身事故につながります。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」の記号は、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恐れがあります。

## 安全ラベルと指示ラベル



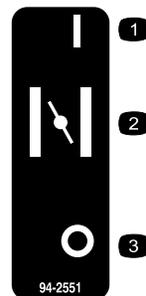
以下のラベルや指示は危険な個所の見やすい部分に貼付してあります。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



### バッテリーに関する注意標識

全てがついていない場合もあります。

- |                       |                                  |
|-----------------------|----------------------------------|
| 1. 爆発の危険              | 6. バッテリーに人を近づけないこと。              |
| 2. 火気厳禁、禁煙厳守のこと       | 7. 保護メガネ等着用のごと 爆発性ガスにつき失明等の危険あり。 |
| 3. 劇薬につき火傷の危険あり       | 8. バッテリー液で失明や火傷の危険あり             |
| 4. 保護メガネ等着用のごと。       | 9. 液が目に入ったら直ちに真水で洗眼し医師の手当てを受けること |
| 5. オペレーターズマニュアルを読むこと。 | 10. 鉛含有普通ゴミとして投棄禁止。              |



94-2551

decal94-2551

- |               |        |
|---------------|--------|
| 1. ON 位置に回すが、 | 3. OFF |
| 2. チョーク       |        |



98-4387

decal98-4387

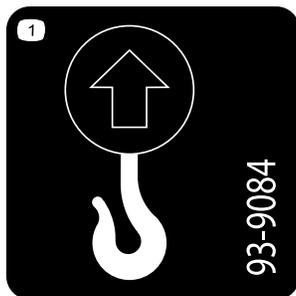
- 警告 聴覚保護具を着用のこと。



93-6686

decal93-6686

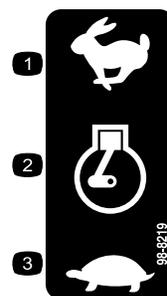
- |          |                       |
|----------|-----------------------|
| 1. 油圧作動液 | 2. オペレーターズマニュアルを読むこと。 |
|----------|-----------------------|



93-9084

decal93-9084

- 吊り上げ・ロープ掛けのポイント



98-8219

decal98-8219

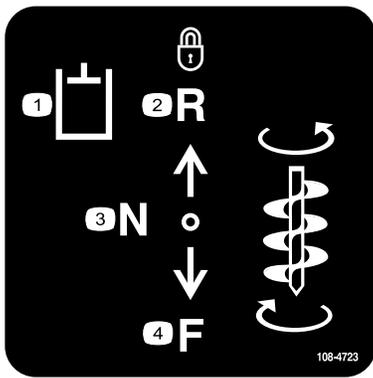
- |          |       |
|----------|-------|
| 1. 高速    | 3. 低速 |
| 2. スロットル |       |



100-1692

decal100-1692

- |           |            |
|-----------|------------|
| 1. ブレーキON | 3. ブレーキOFF |
| 2. 駐車ブレーキ |            |



108-4723

decal108-4723

- 1. 補助油圧装置
- 2. 後退ロック位置
- 3. ニュートラルOFF
- 4. 前進



130-2836

decal130-2836

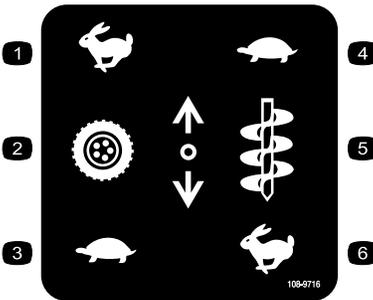
- 1. 落下物によって手を切断される危険アタッチメントや昇降アームに近づかないこと。



130-2837

decal130-2837

- 1. 警告バケットに人を乗せないこと。



108-9716

decal108-9716

- 1. 高速
- 2. 走行
- 3. 低速
- 4. 低速
- 5. アタッチメントの速度
- 6. 高速



133-8062

decal133-8062

## 22318 QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S MANUAL

**CHECK/SERVICE (daily)**

- 1. OIL LEVEL, ENGINE
- 2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
- 3. BRAKE FUNCTION
- 4. AIR FILTER
- 5. TRACTION PUMP BELT
- 6. GREASE POINTS (12)

**FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS**

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGE	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 10W-30, SAE 5W-30	2 QTS. (1.9 L)	100 HRS.	100 HRS.	KOHLER: 52 050 02-S
B. HYDRAULIC OIL	SEE OPERATOR'S MANUAL	15 GALS. (56.7 L)	YEARLY	400 HRS.	54-0110
C. AIR FILTER	_____	_____	_____	200 HRS.	108-3811
D. FUEL FILTER	_____	_____	_____	YEARLY	120-2235
E. CARBON CANISTER	_____	_____	_____	200 HRS.	INLINE FILTER 115-7854 CARBON 116-1442
F. FUEL	87 OCTANE GASOLINE MAX 10% ETHANOL	11.2 GALS. (42.4 L)	_____	_____	_____

**COMMON SERVICE PARTS**

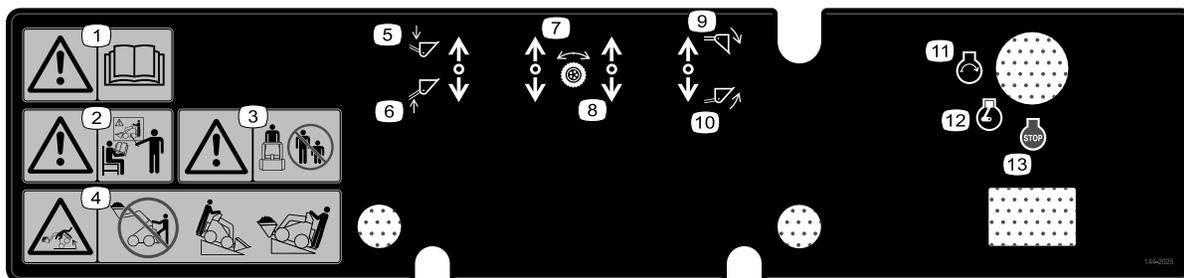
LH WHEEL ASM	98-2747
RH WHEEL ASM	99-1447
QUICK ATTACH ASM	132-8418

139-8815

139-8815

decal139-8815

- 1. オペレーターズマニュアルを読むこと。

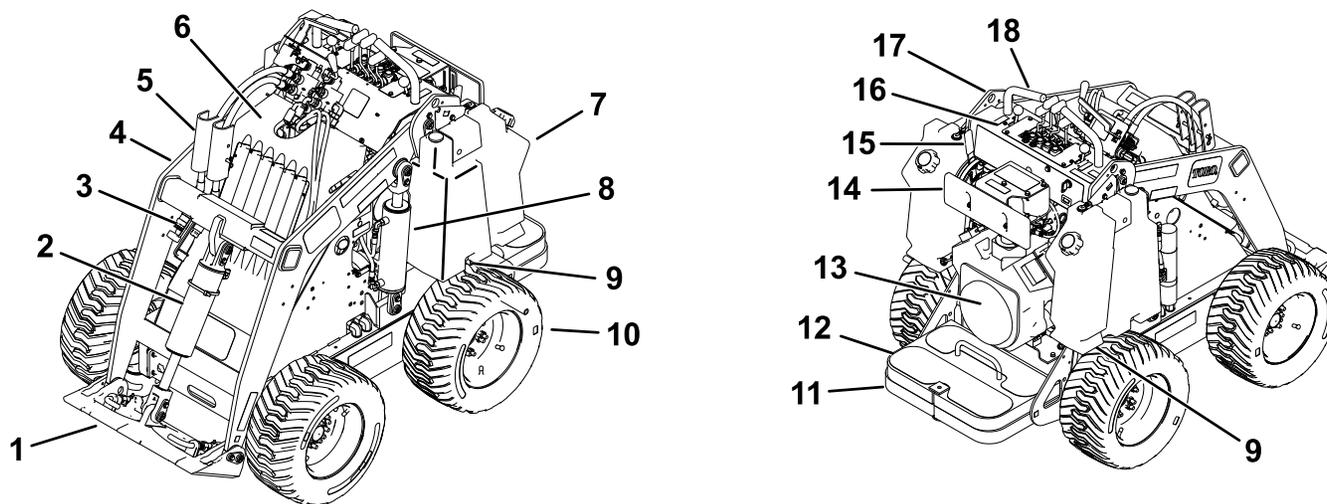


decal144-2025

### 144-2025

- |   |            |
|---|------------|
| 1. 警告 オペレーターズマニュアルを読むこと。                            | 8. 走行後退    |
| 2. 警告運転する前に全員が必ず講習を受けてください。                         | 9. バケット下降  |
| 3. 警告 無用の人間を近づけないこと。                                | 10. バケット上昇 |
| 4. 転倒の危険荷を上昇させたままで運転台から降りないこと斜面では、必ず重い方を山側に向けておくこと。 | 11. エンジン始動 |
| 5. アーム下降  | 12. エンジン作動 |
| 6. アーム上昇  | 13. エンジン停止 |
| 7. 走行前進   |            |

# 製品の概要



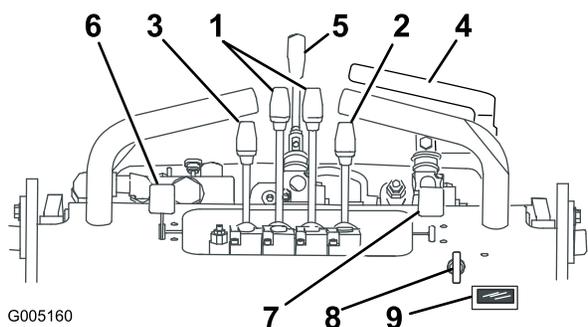
g328412

図 1

- |             |           |               |              |
|-------------|-----------|---------------|--------------|
| 1. 取り付けプレート | 6. フード    | 11. 運転台       | 16. 制御パネル    |
| 2. チルトシリンダ  | 7. 燃料タンク  | 12. カウンタウェイト  | 17. 吊り上げポイント |
| 3. 補助油圧カップラ | 8. 昇降シリンダ | 13. エンジン      | 18. ハンドル     |
| 4. ローダーアーム  | 9. 牽引用バルブ | 14. 太ももサポート   |              |
| 5. シリンダロック  | 10. 車輪    | 15. 駐車ブレーキレバー |              |

## 各部の名称と操作

### コントロールパネル



G005160

g005160

図 2

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. 走行コントロールレバー   | 6. スロットルレバー     |
| 2. アタッチメントチルトレバー | 7. チョークレバー      |
| 3. ローダーアームレバー    | 8. キースイッチ       |
| 4. 補助油圧装置用レバー    | 9. アワーメータ/タコメータ |
| 5. 速度セレクトレバー     |                 |

# 運転操作

注 前後左右は運転位置からみた方向です。

## 運転の前に

### 運転前の安全確認

#### 安全上の全般的な注意

- 子供やトレーニングを受けていない大人には、絶対に運転や整備をさせないでください地域によっては機械のオペレータに年齢制限や安全講習の受講を設けていることがありますのでご注意ください。オーナーは、オペレータ全員にトレーニングを受講させる責任があります。
- 各部の操作方法や本機の正しい使用方法、警告ステッカーなどに十分慣れ、安全に運転できるようになりましょう。
- 各部の調整、整備、洗浄、格納などは、必ず駐車ブレーキを掛け、エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部が完全に停止し、機体が十分に冷えてから行ってください。
- エンジンの緊急停止方法に慣れておきましょう。
- オペレータコントロールやインタロックスイッチなどの安全装置が正しく機能しているか、また安全カバーなどが外れたり壊れたりしていないか点検してください。これらが正しく機能しない時には機械を使用しないでください。
- 機械やアタッチメントには、手や指などを挟み込む恐れのある部位に表示がありますから、その近辺には手足を近づけないようにしてください。
- アタッチメントを取り付けて作業するときには、トロのアタッチメントであること、また、正しく取り付けられていることを必ず確認してください。全部のアタッチメントのマニュアルをよく読んでください。
- 作業場所を良く観察し、安全かつ適切に作業するにはどのようなアクセサリやアタッチメントが必要かを判断してください。
- 事故防止のため、作業現場を前もって精査し、埋設物その他の障害物を確認してマーキングするなど、適切な措置をとってください。地下タンク、井戸、下水道など、存在場所にはっきりとマーキングなどがされていないものに注意してください。
- 現場をよく確認し、作業の邪魔になるものやごみを取り除きましょう。
- マシンの操作を行う前に、周囲に人がいないことを必ず確認してください。人が近づいてきたら機械を停止させてください。

## 燃料についての安全事項

- 燃料の取り扱いに際しては安全に特にご注意ください。燃料は引火性が高く、気化すると爆発する可能性があります。
- 燃料取り扱い前に、引火の原因になり得るタバコ、パイプなど、すべての火気を始末してください。
- 燃料の保管は必ず認可された容器で行ってください。
- エンジン回転中などエンジンが高温の時には、燃料タンクのふたを開けたり給油したりしないでください。
- 締め切った場所では燃料の補給や抜き取りをしないでください。
- ガス湯沸かし器のパイロット火やストーブなど裸火や火花を発生するものがある近くでは、機械や燃料容器を保管格納しないでください。
- 燃料がこぼれたら、エンジンを始動せずにマシンを別の場所に動かし、気化した燃料ガスが十分に拡散するまで引火の原因となるものを近づけないでください。
- トラックの荷台に敷いたカーペットやプラスチックマットなど絶縁体の上で燃料の給油をしないでください。燃料容器は車から十分に離し、地面に直接置いて給油してください。
- 給油は、機械をトラックやトレーラから地面に降ろし、機体を接地させた状態で行ってください。機械を車両に搭載したままで給油を行わなければいけない場合には、大型タンクのノズルからでなく、小型の容器から給油してください。
- 給油は、給油ノズルを燃料タンクの口に接触させた状態を維持して行ってください。ノズルを開いたままにする器具などを使わないでください。

## 燃料を補給する

### 使用推奨燃料

- 機械の性能を最も良く発揮させるために、オクタン価87以上の、きれいで新しい購入後30日以内無鉛ガソリンを使ってくださいオクタン価評価法は  $(R+M)/2$  を採用。
- **エタノール** エタノールを添加10% までしたガソリン、MTBEメチル第3ブチルエーテル添加ガソリン15% までを使用することが可能です。エタノールとMTBEとは別々の物質です。エタノール添加ガソリン15% 添加=E15は使用できません。**エタノール含有率が10%を超えるガソリンは絶対に使用してはなりません**たとえば E15含有率 15%、E20含有率 20%、E85含有率 85%がこれにあたります。これらの燃料を使用した場合には性能が十分に発揮されず、エンジンに損傷が発生する恐れがあり、仮にそのようなトラブルが発生しても製品保証の対象とはなりません。
- **メタノール**を含有するガソリンは**使用できません**。

- 燃料タンクや保管容器でガソリンを冬越しさせないでください。冬越しさせる場合には必ずスタビライザ品質安定剤を添加してください。
- ガソリンにオイルを混合しないでください。

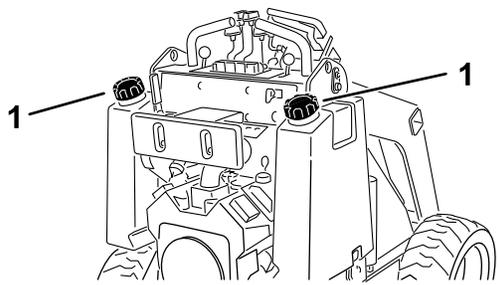
## スタビライザー/コンディショナー

燃料の品指示保持のため、燃料のスタビライザー/コンディショナーを添加してください。スタビライザー/コンディショナーのメーカーの指示を守ってお使いください。

**重要エタノール、メタノールを含んだ添加剤は絶対に使用しないでください。**

スタビライザー/コンディショナーは新しい燃料に使用し、メーカーの指示に従った量を添加してください。

## 燃料を補給する

1. 平らな場所に駐車し、駐車ブレーキ搭載車ではを掛け、ローダーアームを下げる。
2. エンジンを止め、キーを抜き取り、エンジンが冷えるまで待つ。
3. 燃料キャップの周囲をきれいに拭いてキャップを外す  3。

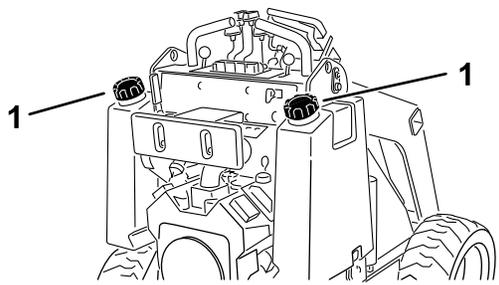


図 3

g237020

1. 燃料タンクのキャップ

4. 給油は燃料タンクの首の根元から 6-13 mm 程度下までとする。

**重要**これは、温度が上昇して燃料は膨張したときにあふれないように空間を確保するためである。燃料タンク一杯に入れられないこと。

5. 燃料タンクキャップを取り付け、カチカチと音がするまでしっかりと締める。
6. こぼれた燃料はふき取ってください。

## 運転中に

### 運転中の安全確認

#### 安全上の全般的な注意

- アームを上げたままで物を運搬しないでください。必ず地面に近い位置で荷を保持してください。

- 最大積載量を超えないようにしてください機体が安定を失い、制御できなくなる恐れがあります。
- Toro が認めていないアタッチメントやアクセサリは使用しないでください。アタッチメントによって機体全体の安定性や運転特性が変わることがありますので注意してください。
- プラットフォーム付きのマシンの場合
  - プラットフォームから降りる前にアームを降ろしてください。
  - 足を地面に突っ張って機体を安定させようとするのは非常に危険ですからやめてください。車両をコントロールすることができなくなったら、マシンの運動方向と反対側に飛び降りてください。
  - 機械の下から手足を差し入れないでください。
  - 必ず両足で運転台に立ち両手でバーをつかんだ状態で運転操作してください。
- この機械を運転する時は常に十分な注意を払ってください。運転中は運転操作に集中してください注意散漫は事故の大きな原因となります。
- バックするときには、足元と後方の安全に十分な注意を払ってください。
- コントロール類は絶対に急激な操作をせず、安定した操作を行ってください。
- オーナーやユーザーは自分自身や他の安全に責任があり、オペレータやユーザーの注意によって物損事故や人身事故を防止することができます。
- 作業にふさわしい服装をし、手袋、安全めがね、長ズボン、頑丈で滑りにくい安全な靴、および聴覚保護具を着用してください。長い髪は束ねてください。ゆるい装飾品やだぶついた服は身に着けないでください。
- 疲れている時、病気の時、アルコールや薬物を摂取した時は運転しないでください。
- 人を乗せないでください。また、マシンの周囲に人や動物を近づけないでください。
- 運転は十分な照明のもとで行い、隠れて見えない穴などの障害物に注意してください。
- エンジンを始動させる前に、すべての機器がニュートラルになっていること、駐車ブレーキ装備車の場合が掛かっていることを確認してください。エンジンを掛ける時は必ず正しい運転位置から操作してください。
- 見通しの悪い曲がり角や、茂み、立ち木などの障害物の近くでは安全に十分注意してください。
- 旋回するときや道路や歩道を横切るときなどは、減速し周囲に十分な注意を払ってください。周囲の交通に注意してください。
- 作業中以外は必ずアタッチメントを停止させておいてください。
- 障害物に衝突するなどした場合には、まず停止し、エンジンを切り、キーを抜き取ってから機体をよく点

検してください。異常を発見したら、すべて修理してから作業を再開するようにしてください。

- 締め切った場所では絶対にエンジンを運転しないでください。
- エンジンを掛けたままで絶対に機体から離れないでください。
- 運転位置を離れる前に
  - 平らな場所に駐車する。
  - アームを下降させ、補助油圧装置を解除する。
  - 駐車ブレーキを掛ける装備車の場合。
  - エンジンを止め、キーを抜き取る。
- 落雷の危険がある時には運転しないでください。
- 本機を安全に操縦できるだけの十分な余裕のない場所では本機を使用しないでください。近くにある障害物を十分に頭に入れておいてください。周囲に樹木や壁などの障害物があることを忘れて機械をバックさせたりすると、思わぬ事故が起こる危険があります。
- 頭上の安全電線、木の枝、門などに注意し、これらに機械や頭をぶつけないように十分注意してください。
- アタッチメントに資材を入れすぎないようにしてください。アームを上げる時は荷が水平になるように上昇させてください。アタッチメントから資材がこぼれ落ちるとけがをする恐れがあります。

## 斜面での安全確保

- **斜面を上りながら、あるいは下りながら作業をする時は、機体の重い方の側を山側にしてください。**重量の分布はアタッチメントによって変わります。バケットが空の時は後ろが重くなり、バケットが満杯の時は前が重くなります。他のほとんどのアタッチメントは、装着すると機体の前方が重くなります。
- 斜面でローダーアームを上げると機械の安定が悪くなります。斜面ではローダーアームを下げておいてください。
- 斜面はスリップや転倒などを起こしやすく、これらは重大な人身事故につながります。どんな斜面や不整地であっても、通常以上に十分な注意が必要です。
- 斜面での運転についてルールや手順を決めておきましょう。その際、各刈り込み現場の現地調査を行い、それぞれの斜面の角度が機械の乗り入れに安全な範囲にあるかどうかを調べてください。この調査においては、常識を十分に働かせてください。
- 斜面では速度を落とし、安全に十分注意してください。地表面の状態は、マシンの安定性に大きな影響を与えます。
- 斜面での発進・停止は避けてください。坂を上れないと分かったら、そのままゆっくりとまっすぐに坂を下りてください。
- 斜面での旋回は避けてください。斜面で旋回しなければならぬ場合は、機体の重い側を山側にしてください。

- 斜面ではどんな動作でもゆっくり、少しずつ行ってください。急旋回したり不意に速度を変えたりしないでください。
- 斜面での作業に自信が持てない時は、作業を行わないでください。
- 凸凹のある地形では機体が転倒する恐れがあります。穴やわだち、隆起に十分注意してください。深い芝生に隠れて障害物が見えないことがあります。
- むれた面の上で作業するときは安全に特に注意して行ってください。大変すべりやすく、スリップを起こすと危険です。
- マシンが進入できるしっかりした地盤であることを確認してください。
- 以下のような場所では、運転に特に注意してください
  - 段差のある場所
  - 溝の近く
  - 小高く盛り上がっている場所
  - 池などの近く万が一クローラが段差や溝に落ちたり、地面が崩れたりすると、機体が瞬時に転倒し、非常に危険です。必ず周囲から安全距離を確保してください。
- 斜面では、アタッチメントの着脱をしないでください。
- 法面には駐車しないでください。

## エンジンの始動手順

1. 運転台が付いている機種では運転台に乗る。
2. 補助油圧レバーがニュートラル位置にあることを確認する。
3. エンジンが冷えている場合はチョークレバーを前一杯に押す。  
**注** エンジンが温まっている時はチョーク操作は不要です。
4. スロットルレバーを低速と高速の中間位置にセットする。
5. キータスイッチにキーを差し込んで START 位置に回す。エンジンが始動したら、キーから手を離す。

**重要** スタータは 1 度に 10 秒間以上連続で使用しないでください。エンジンが始動しない場合は、スタータが冷えるまで 30 秒間待ち、再度始動を試みてください。この手順を守らないとスタータモータを焼損する恐れがあります。

6. エンジンが始動した後は、チョークレバーをゆっくりと OFF 位置に戻す。それでエンジンの回転が悪くなるようであれば、チョークを元に戻してエンジンが温まるのを待つ。
7. スロットルレバーを希望位置にセットする。

**重要** 油圧システムが冷たい外気温が 0℃ 付近またはそれ以下時にエンジンを最初から高速で運転すると、油圧システムが損傷を受けることが

あります。低温時には、スロットルを中間位置のまま- 分間エンジンを回してからスロットルを高速位置にしてください。

注 外気温が氷点下の場合は機械をガレージに保管しておくで機械の温度が下がりにすぎず、始動がスムーズに行えます。

## マシンを運転する

走行コントロールでマシンの走行を制御します。どの場合も、レバーを遠くへ押す引くほどその方向への走行速度が上がります。走行コントロールから手を離すと走行を停止します。

エンジンの速度1分間の回転数はスロットルコントロールによって制御されています。スロットルレバー高速位置にすると最も良い性能が得られます。低速で運転する場合には、フルスロットル以外のスロットル設定で使用できます。

## エンジンの停止手順

1. 平らな場所に駐車し、駐車ブレーキ搭載車ではを掛け、ローダーアームを下げる。
2. 補助油圧レバーがニュートラル位置にあることを確認する。
3. スロットルレバーを高速位置までの  $\frac{3}{4}$  ほどの位置へ戻す。

注 スロットルを高速位置の半分以下にすると、キーをOFF後も1秒間ほどエンジンが作動を続ける場合があります。これはアフターファイヤによる爆発音を防止するためです。

4. 負荷の大きい作業の直後など、エンジンが高温になっている場合には、1分間程度のアイドリングを行ってからキーをOFF位置にしてください。

注 エンジンが徐々に冷えるので機械のために良い効果があります。緊急時には、即座にエンジンを停止して構いません。

5. キーをOFF位置にして抜き取る。

### ▲ 注意

子供や外部者が本機を操作しようとして思わぬけがや事故に発展する恐れがある。

機械から離れる時には、必ず駐車ブレーキを掛け、キーを抜き取る。

## アタッチメントを使うとき

### アタッチメントの取り付け方

重要 弊社が認可していないアタッチメントは使用しないでください。アタッチメントによって機体全体の安定性

や運転特性が変わることがありますので注意してください。認可していないアクセサリを御使用になると本機の製品保証を受けられなくなる場合があります。

重要 アタッチメントを取り付ける前に、取り付けプレートが汚れていないこと、ピンがスムーズに回ることを確認してください。ピンが回りにくい場合はグリスを塗ってください。

1. アタッチメントを平らな場所に置く後方にトラクションユニットのスペースを確保しておくこと。
2. エンジンを掛ける。
3. アタッチメント取り付けプレートを前に倒す。
4. 取り付けプレートをアタッチメント受けプレートの上側にセットする [図 4](#)。

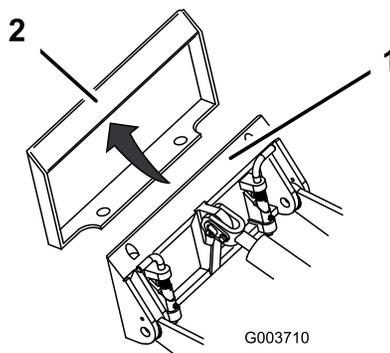


図 4

1. 取り付けプレート
2. 受けプレート

5. 取り付けプレートを後ろに倒しながら、アームを上げる。

重要 アタッチメントが地面から完全に離れるまで上げ、取り付けプレートを後ろ一杯に傾ける。

6. エンジンを止め、キーを抜き取る。
7. クイック取り付けピンを取り付けプレートにはめ込み、確実にはまっていることを確認する [図 5](#)。

重要 はめ込み位置までピンが回らないのは、取り付けプレートと受けプレートが正しく合っていないためです。受けプレートをチェックし、必要ならプレートを清掃してください。

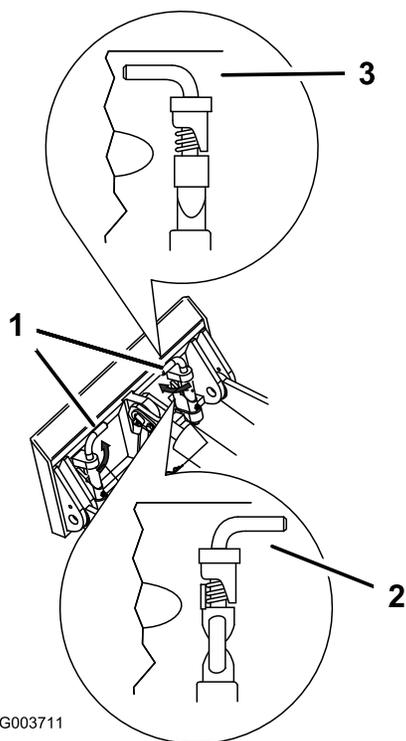


図 5

1. クイック取り付けピンはめ込んだ状態  
 2. 外れた状態  
 3. はめ込んだ状態

### 警告

クイック取り付けピンをアタッチメント取り付けプレートに確実に通しておかないと、アタッチメントがトラクションユニットから外れ落ち、人身事故となる危険がある。

ピンが確実にハマっていることを確認すること。

## 油圧ホースを取り付ける

### 警告

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えそを起こす。

- 油圧装置を作動させる前に、全部のラインコネクタが適切に接続されていること、およびラインやホースの状態が良好であることを確認すること。
- 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ため、絶対に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、決して手で直接確かめない。

### 注意

油圧カプラ、油圧ライン、油圧バルブ、作動油は高温になる。不用意に触ると火傷を負う危険がある。

- 油圧カプラを扱うときは手袋を着用する。
- 油圧システムの部品に触れるときは、機械が冷えるのを待って行う。
- 作動オイルがこぼれたときは、手で触らない。

油圧で動かすアタッチメントの場合は、油圧ホースを次の手順で繋いでください

- エンジンを止め、キーを抜き取る。
- 補助油圧レバーを前に動かし、次に後ろに動かし、その後ニュートラルに戻す。これで油圧カプラに掛かっている圧力が解放される。
- マシンの油圧コネクタの保護カバーを外す。
- 油圧コネクタをチェックし、汚れがあれば除去する。
- アタッチメント側のオスのコネクタをマシン側のメスのコネクタに押し込む。

**注** アタッチメント側のオスのコネクタを最初に接続するときに、アタッチメント内部に残っている油圧が解放されます。

- アタッチメント側のメスのコネクタをマシン側のオスのコネクタに押し込む。
- ホースを引っ張ってみて、接続が確実か確認する。

## アタッチメントの外し方

- 平らな場所に駐車する。
- アタッチメントを地表面まで降下させる。

3. エンジンを止め、キーを抜き取る。
4. クイック取り付けピンを外側に回して解除する。
5. アタッチメントに油圧を使っている場合は、補助油圧レバーをまず前に、それから後に動かし、最後にニュートラルに入れると油圧カプラに掛かっている圧力が解放される。
6. アタッチメントに油圧を使っている場合は、カラーをずらして油圧カプラの上に戻し、カラーをカプラから外す。

**重要** ホース内部に異物を入れないために、収納時にはアタッチメントのホース同士を接続しておいてください。

7. マシンの油圧カプラに保護カバーをかぶせる。
8. エンジンを掛け、取り付けプレートを前に倒し、マシンを後退させてアタッチメントから離す。

## 運転終了後に

### 運転終了後の安全確認

#### 安全上の全般的な注意

- 調整、洗浄、格納、整備などは、エンジンを停止させ、キーを抜き取り、各部の動きが完全に停止し、機体が十分に冷えたを確認してから行う。
- 火災防止のため、アタッチメントや駆動部、マフラーやエンジンの周囲に、ほこりを溜めないでください。オイルや燃料がこぼれた場合はふき取ってください。
- 各部品が良好な状態にあり、ボルトナット類が十分にしまっているか常に点検してください。
- 使用中に熱くなる部分に触れないよう注意してください。保守、調整、整備などの作業は、安全な温度に下がってから行ってください。
- トレーラやトラックに芝刈り機を積み降ろすときには安全に十分注意してください。

### トレーラへの積み込み

マシンの移送には十分に強度のあるトレーラやトラックを使用してください。歩み板は幅の広い一枚ものを使用してください。トレーラやトラックは、法令で定められた灯火類やマークが完備しているものを使用してください。安全に関する注意事項はすべてよく読んでください。この機械についてよく知っておくことがあなた自身や周囲の人を事故から守ることにつながります。ロープ掛けや積荷固定についてはそれぞれの地域の法令などを順守してください。

#### 警告

公道上进行する場合には、適切な方向指示器、反射器、表示、低速車表示などが定められており、これらを遵守しないと危険である。

公道上などを走行しないこと。

### トレーラの選択

#### 警告

マシンをトレーラなどに搭載する作業は、機体を転倒させる危険をはらんでおり、万一そのような事故が起こると死亡事故など重大な人身事故となる図6。

- 歩み板は幅の広い一枚ものを使用してください。
- 必ず、トラックトレーラの荷台の高さの4倍程度の長さの板を使用すること。このようにすれば、平らな地面と荷台との角度が15度を超えることはない。

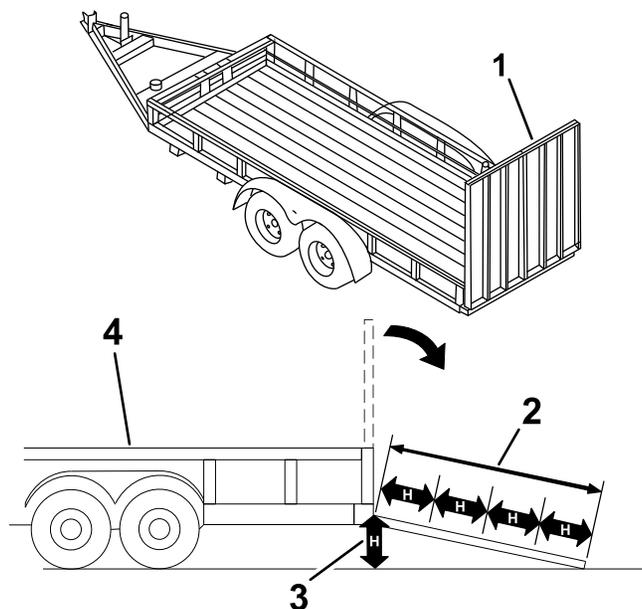


図6

1. 幅広のランプ収納状態
2. トラックトレーラの荷台の高さの少なくとも4倍程度の長さの板を使用する
3. H= 地表から荷台床までの高さ
4. トレーラ

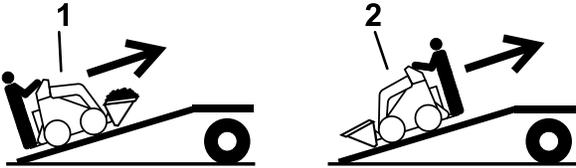
g229507

# トレーラへの積み込み

## 警告

マシンをトレーラなどに搭載する作業は、機体を転倒させる危険をはらんでおり、万一そのような事故が起こると死亡事故など重大な人身事故となる。

- 歩み板の上を運転する場合には安全に十分に注意すること。
- 積み降ろしは、機体の前後のうち重い方を山側登り側にして行う。
- 積み下ろし作業中の急加速や急減速などは転倒などの危険を大きくするから避ける。

1. トレーラを使用する場合は、トレーラを牽引車両に接続するとともに、安全チェーンを取り付けること。
  2. トレーラにブレーキが付いている場合には、ブレーキも接続すること。
  3. ランプ板を下ろす。
  4. アームを下降させる。
  5. 積み込みは、機体の前後のうち重い方を山側登り側にして行う  
- マシンに搭載されているアタッチメントバケットにフルに荷重がかかっている場合や、無負荷アタッチメントトレンチャの場合には、前進でランプを登る。
  - マシンに搭載されているアタッチメントが荷を積んでいない場合や、アタッチメントを取り付けていない場合には、後進でランプを登る。

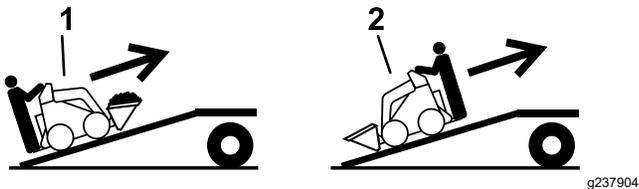
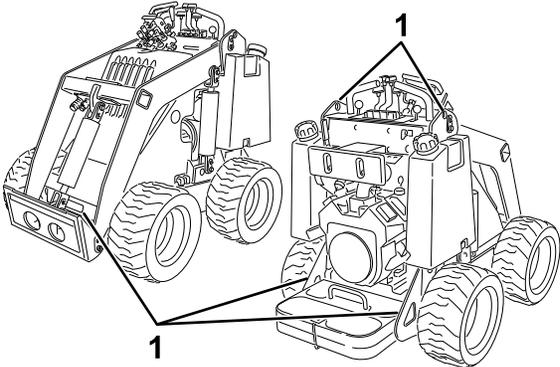


図7

1. アタッチメントに荷をフルに積んでいる場合や、無負荷アタッチメント搭載の場合前進でランプを登る
2. アタッチメント荷を積んでいない場合や、アタッチメント非搭載の場合後進でランプを登る

6. ローダアームを一番下まで降下させる。
7. 駐車ブレーキを掛け装着機の場合、エンジンを停止させ、キーを抜き取る。
8. 機体についているロープ掛けポイントを使い、チェーンやロープ、ワイヤなど適切なものでしっかりと機体をトレーラに固定する  

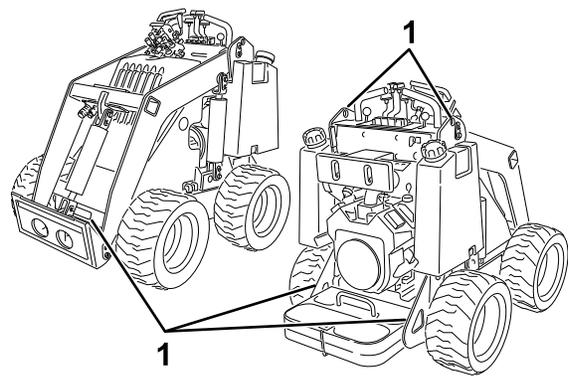
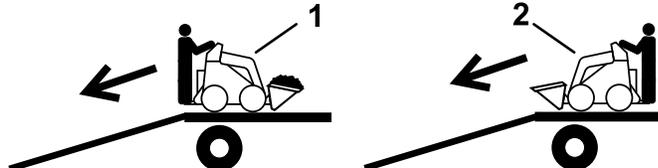


図8

g248267

1. ロープ掛けポイント

## マシンを降ろす

1. ランプ板を下ろす。
  2. 機体の前後のうち重い方を上登り側にし、荷を低くして降ろす  
- マシンに搭載されているアタッチメントバケットにフルに荷重がかかっている場合や、無負荷アタッチメントトレンチャの場合には、後進でランプを登る。
  - マシンに搭載されているアタッチメントが荷を積んでいない場合や、アタッチメントを取り付けていない場合には、前進でランプを下る。

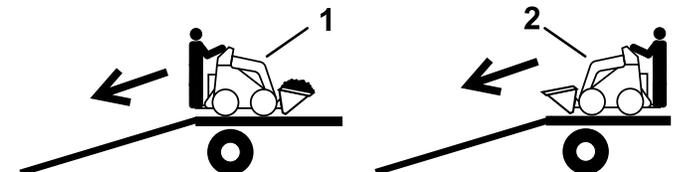


図9

g237905

1. 荷をフルに積んでいる場合や、無負荷アタッチメント搭載の場合後進でランプを下る
2. 荷を積んでいない場合や、アタッチメント非搭載の場合前進でランプを下る