

2020A、2030A ProGator™ ユーティリティビークル



JOHN DEERE

オペレータマニュアル

ProGator™ ユーティリティビークル

OMTCU39903 版 : H5 (JAPANESE)

John Deere Turf Care

北米版
Printed in U.S.A.



概要

John Deere の製品をご購入いただき、誠にありがとうございます

当社はお客様に感謝し、未永く機械を安全に満足してご利用いただけるよう願っています。

オペレータマニュアルの使用

このマニュアルは機械の重要な部分です。機械を売却する場合は一緒に引き渡してください。

オペレータマニュアルを読み、ユーザーやその他の人のけが、または機械の損傷の防止に役立ててください。このマニュアルでは、最も安全で最も効果的な機械の使用について説明しています。この機械の安全で正しい操作方法を理解することにより、この機械を操作することがある他の人を訓練することもできます。

アタッチメントを所有している場合は、機械のオペレータマニュアルと一緒にアタッチメントのオペレータマニュアルの安全および操作情報を使用して、アタッチメントを安全に正しく操作してください。

このマニュアルと機械上の安全標示ラベルは、他の言語でも入手可能です (注文するには、認定取扱店にお問い合わせください)。

オペレータマニュアルの各セクションは、すべての安全メッセージの理解とコントロール類の学習を進めやすいように特定の順序で配置されています。したがって、この機械を安全に操作できます。また、このマニュアルを使用して、特定の運転や整備に関する質問に答えることもできます。このマニュアルの最後にある便利な索引を使用すると、必要な情報をすばやく見つけることができます。

このマニュアルに示す機械は、お客様の機械とは少し異なる場合がありますが、説明を理解するうえで十分な類似性を有しています。

「右側」と「左側」は、前進している機械の進行方向に向かった状態で判断します。破線 (-----) が使用されている場合、参照しているアイテムは表示されていません。

この機械を納入する前に、取扱店は機械が最高の性能を発揮できるよう納品前点検を実施しています。

特殊なメッセージ

このマニュアルには、潜在的な安全上の懸念、機械の損傷に注意をうながす特殊なメッセージに加え、役に立つ運転および整備情報が掲載されています。すべての情報を注意深く読み、けがや機械の損傷を防止してください。



注意：けがを防止してください。この記号とテキストは、危険要素や手順を無視した場合に発生する可能性がある、オペレータや近くにいる人の潜在的な危険または死亡事故の可能性について強調しています。

重要：損傷を防止してください。このテキストは、機械の損傷の原因になる可能性があるオペレータの操作や条件を伝えるために使用されています。

注記：オペレータが機械を運転または整備するときに役立つ一般情報は、このマニュアル全体にわたって掲載されています。

機械の装置

お客様の機械がローントラクターであるか、コンパクトユーティリティトラクターであるか、ユーティリティ車両であるかに関係なく、機械でより多くの作業を実施したり、多機能な機械にすることができる John Deere アタッチメント/キットがあります。

JohnDeere.com でお客様の機械に適した装置の製品ライン全体を確認するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。エアレーターから電動リフトキットさらにチラーに至るまで、すべてのニーズを満たす John Deere アタッチメント/キットがあります。

目次

概要	2
製品識別	4
安全ラベルのテキスト	5
安全ラベル (説明文なし)	9
安全	12
コントロール類の操作	20
運転	21
交換部品	38
点検間隔	39
潤滑関連の整備	41
エンジンの整備	42
トランスミッションの整備	57
油圧システムの整備	63
ステアリングとブレーキの整備	65
電気の整備	66
その他の整備	70
トラブルシューティング	78
保管	84
仕様	86
保証	90
John Deere 品質に関する声明	95
整備記録	96

本文書は翻訳版です。
このマニュアルに掲載の全ての情報、画像、仕様は、発行時の情報に基づいています。
予告なしに変更されることがあります。

製品識別

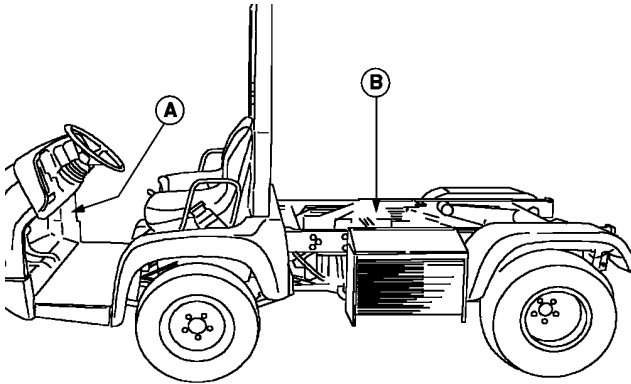
識別番号の記録

ユーティリティビークル ProGator™

シリアル番号 (085001～)

整備について詳しくは、認定サービスセンターにお問い合わせください。必ず製品のモデルとシリアル番号をお知らせください。

お使いの機械と機械に搭載されているエンジンのモデルおよびシリアル番号を確認し、以下の空欄に情報を記録してください。



TCAL44970—UN—14MAY13

購入日：

取扱店名：

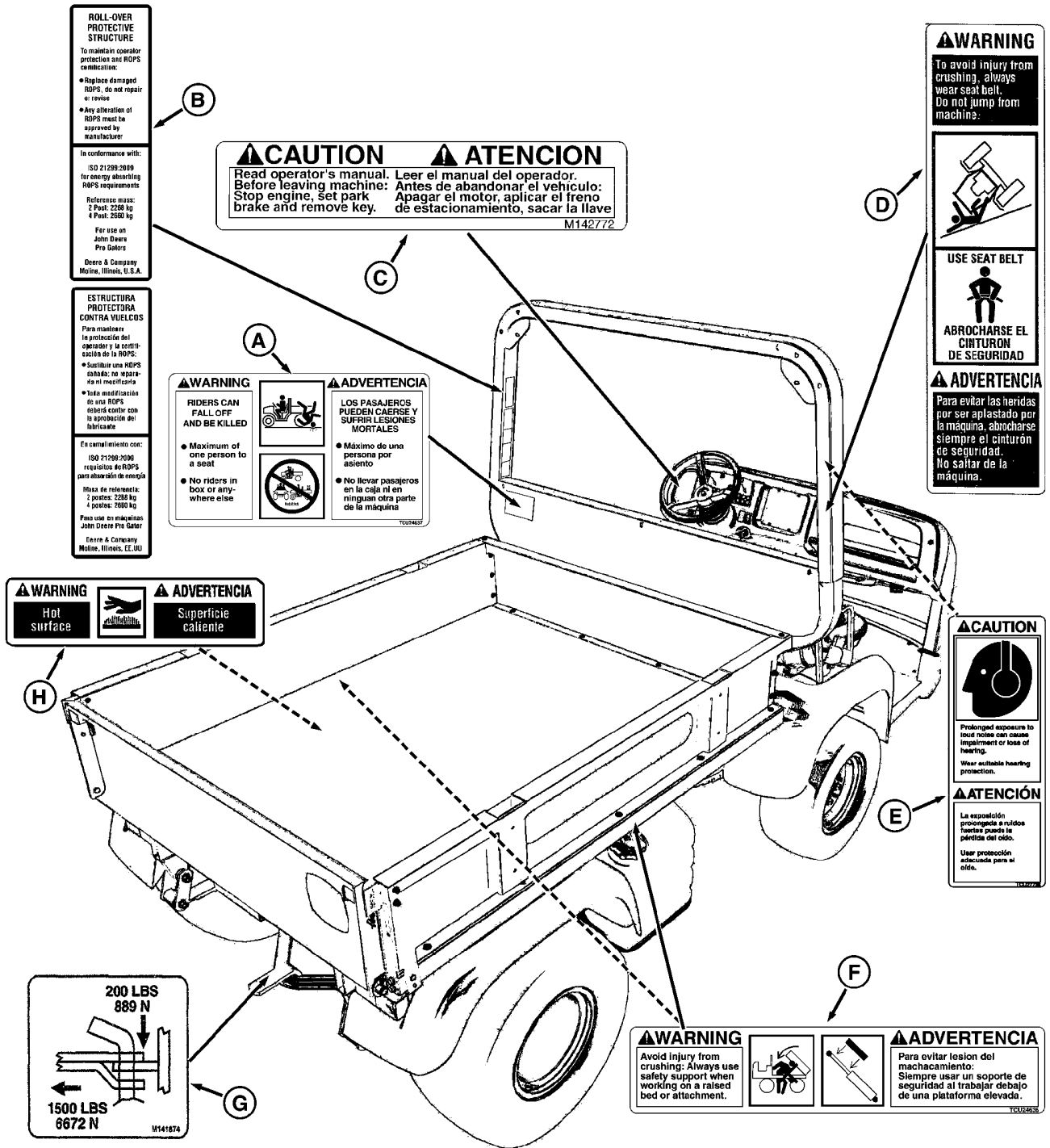
取扱店の電話番号：

製品識別番号 (A)：

エンジンシリアル番号 (B)：

安全ラベルのテキスト

安全ラベルの位置



TCT007072—UN—26SEP13

- A — 警告 TCU24637
B — ROPS TCU29978/TCU29979
C — 注意 M142772
D — 警告 MT4391

- E — 注意 TCU27738
F — 警告 TCU24636
G — 牽引バー M141874
H — 警告 TCU13554 (ガソリンのみ)

安全ラベルのテキスト

機械の安全ラベルの意味



MXAL42363—UN—22MAY13

このセクションで説明する作業機の安全ラベルは、安全に関わる潜在的なリスクに対する注意を喚起するため作業機の重要な部分に表示されています。

お使いの作業機の安全ラベルには、安全警告マークとともに「危険」、「警告」、および「注意」の文字が表示されています。「危険」は最も重大な危険要素を示します。

オペレータマニュアルでは、必要に応じて「注意」の文字と安全警告マークとともに特別な安全に関するメッセージを記載し、安全に関わる潜在的なリスクについて説明しています。

安全ラベルが足りない場合は補充し、状態の悪いラベルは交換します。適切な安全ラベルの位置については、このオペレータマニュアルを使用してください。

販売業者から供給される部品については、このオペレータマニュアルに転載されていない安全情報がさらに存在する可能性があります。

フランス語またはスペイン語の安全ラベルおよびオペレータマニュアル

この機械のオペレータマニュアルおよび安全ラベルのフランス語版またはスペイン語版は、認定 John Deere 取扱店を通じて入手できます。John Deere 取扱店にお問い合わせください。

注記：テキストラベルおよびテキストなしラベルの両方を以下に示します。お使いの機械には、これらの種類のラベルが 1 つだけ貼付されています。

警告

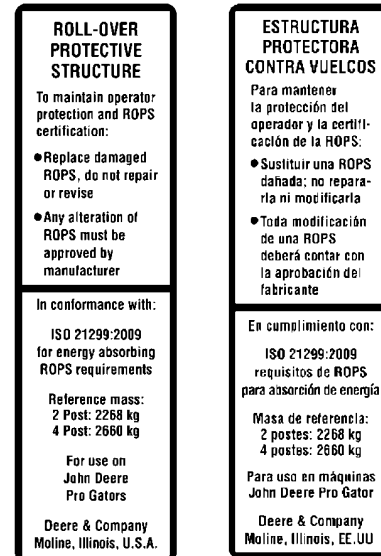
荷台に人を乗せると、転倒事故につながり死傷することがあります。



TCAL44972—UN—14MAY13

- 1 つの座席に座る人数は、1 人が限度です。
- ボックスや他の場所には乗らないでください。

転倒時保護構造



TCAL44979—UN—14MAY13

オペレータ保護と ROPS 認定を維持するための注意事項：

- 損傷した ROPS は修理や改変をせず、交換してください。
- ROPS の改造にはメーカーの承認が必要です

準拠規格：

ISO 21299:2009 (エネルギー吸収用 ROPS の要件)

基準質量：

2 ポスト (支柱)：2268 kg

4 ポスト (支柱)：2660 kg

John Deere Pro Gator 用

Deere & Company Moline, Illinois, U.S.A.

安全ラベルのテキスト

注意

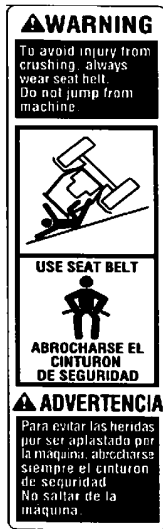


TCAL44974—UN—14MAY13

- オペレータマニュアルを確認してください。作業機から離れる前に：エンジンを停止し、パーキングブレーキをかけ、キーを抜いてください。

警告

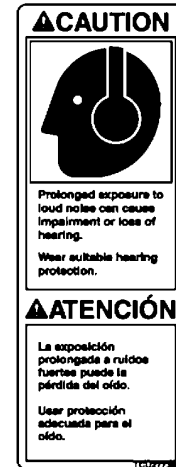
シートベルトを着用してください



TCAL44976—UN—14MAY13

- 衝突によるけがを防ぐため、常にシートベルトを着用してください。作業機から飛び降りないでください。

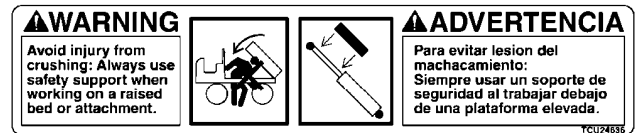
注意



TCAL44973—UN—14MAY13

- 騒音に長期間さらされると、聴覚の障害や損失を引き起こすことがあります。
- 適切な聴覚保護具を着用してください。

警告



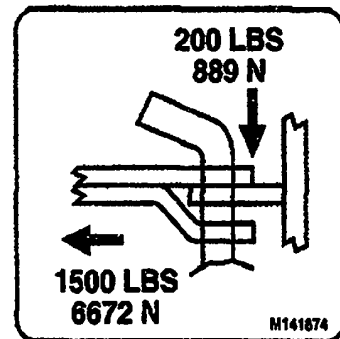
TCAL44977—UN—14MAY13

ラベルは各車両の側面レールに配置されています。

- 衝突によるけがの防止：上昇させた荷台やアタッチメントの上で作業するときは、必ず安全支持具を使用してください。

ドローバー荷重

ラベルに記載された推奨ドローバー荷重を超えないでください。



TCAL44978—UN—14MAY13

安全ラベルのテキスト

- 水平方向 1500 lb (6672 N)
- 垂直方向 200 lb (889 N)

警告

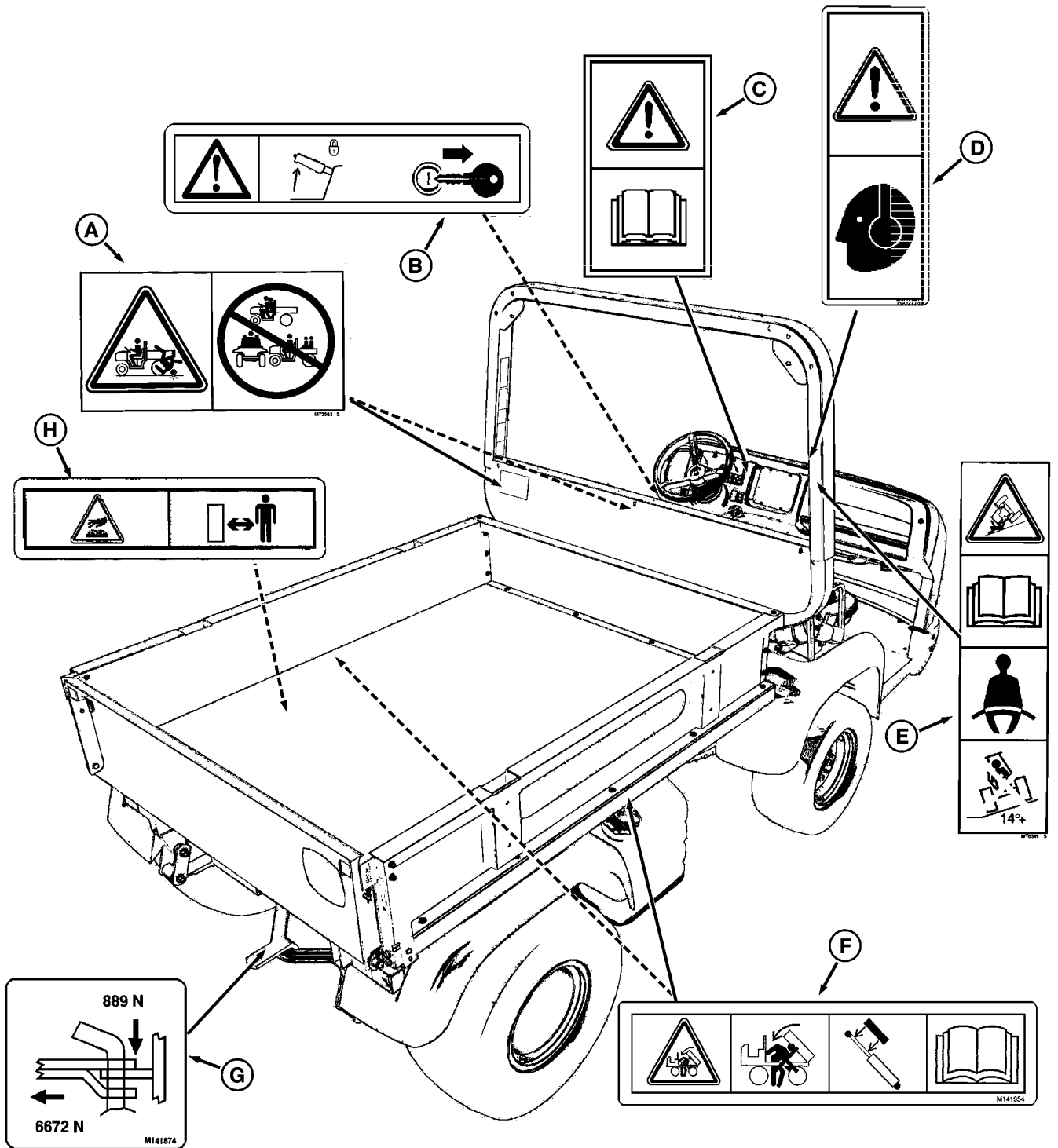


TCAL44980—UN—14MAY13

表面は高温です。

安全ラベル (説明文なし)

安全ラベルの位置



TCT007073—UN—17APR14

- A — 人を同乗させることによる落下時の死傷事故 MT3562
- B — 機械の安全な駐車 M120056
- C — オペレータマニュアルの確認 M142773
- D — 大きな騒音によるけがの防止 TCU27739

- E — 転倒の防止 MT6349 (EU 地域) TCU31360 (EU 地域以外)
- F — 押し潰されてけがをする危険の防止 M141954
- G — 牽引バー荷重 MT141875
- H — 高温面 TCU13555

安全ラベル (説明文なし)

テキストがない作業機の安全ラベルの意味

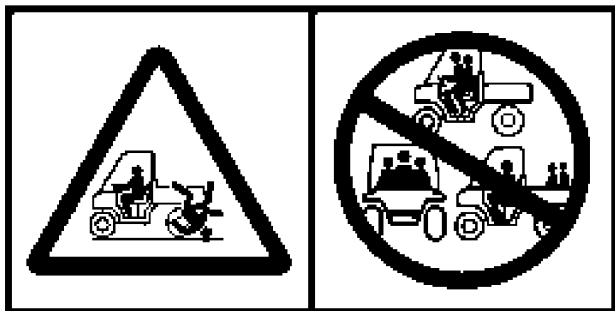


TCT005498—UN—11SEP12

この機械のいくつかの重要な場所には、潜在的な危険を知らせるために安全標示ラベルが貼られています。危険要素は、警告用三角ラベルの絵で示されます。隣接する絵はけがを防ぐための情報を提供します。これらの安全標示ラベル、機械上のラベルの位置、および簡単な説明をこの「安全」セクションに示します。

販売業者から供給される部品については、このオペレータマニュアルに転載されていない追加の安全情報が存在する可能性があります。

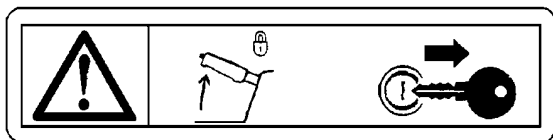
荷台に人を乗せると、転倒事故につながり死傷することがあります。



MXT008453—UN—27AUG13

- 1つの座席に座る人数は、1人が限度です。
- ボックスや他の場所には乗らないでください。

機械の安全な駐車

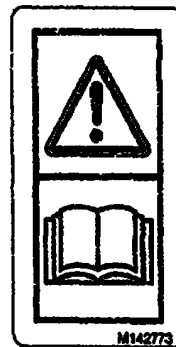


TCAL44987—UN—14MAY13

運転席から離れる前に：

- エンジンを停止します
- パーキングブレーキをかけてください
- キーを抜きます

オペレータマニュアルをお読みください 機械の安全な運転



TCAL44985—UN—14MAY13

このオペレータマニュアルには機械を安全に運転する上で必要となる重要な情報が記載されています。事故を回避するために、すべての安全ルールを守ってください。

大きな騒音によるけがの防止

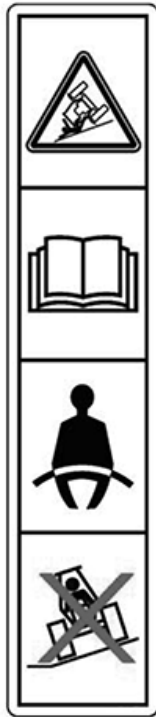


TCAL44986—UN—14MAY13

- 騒音に長期間さらされると、難聴や聴力障害の原因となることがあります。
- 適切な聴覚保護具を着用してください。

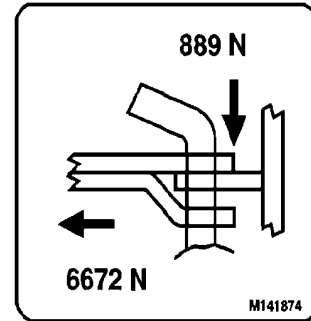
安全ラベル (説明文なし)

転倒の防止



TCAL44982—UN—14MAY13

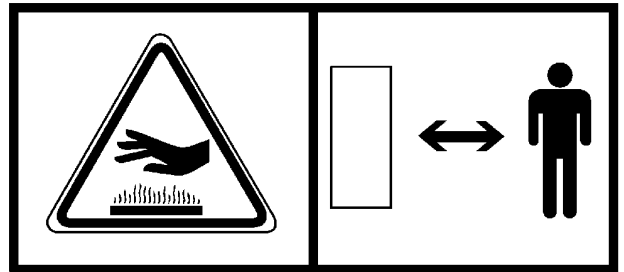
- 衝突によるけがを防ぐため、常にシートベルトを着用してください。作業機から飛び降りないでください。
- オペレータマニュアルを確認してください。
- 常にシートベルトを着用してください。
- 安全な操作のため傾斜を確認して、作業機の横転を防止してください。



TCAL44991—UN—14MAY13

- 水平方向 6672 N (1500 lb)
- 垂直方向 889 N (200 lb)

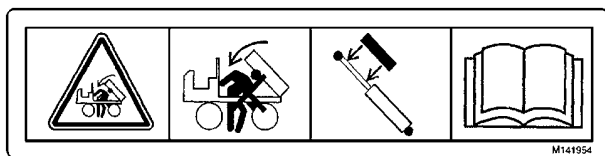
高温面



MXT008445—UN—27AUG13

高温面には触れないで下さい。

衝突によるけがの防止



TCAL44988—UN—14MAY13

上昇させた荷台やアタッチメントの上で作業するときは、必ず安全支持具を使用してください。

ドローバー荷重

ラベルに記載された推奨ドローバー荷重を超えないでください。

管理者の安全性に対する責任

- この機械のすべてのオペレータが、完全なトレーニングを受けて、オペレータマニュアルの内容に習熟し、機械の警告ラベルを理解していることを確認してください。
- 必ず既存の作業条件に対して特別な安全手順を確立し、オペレータにその手順をトレーニングします。
- 管理者、オペレータ、整備士は、この機械に適用される安全基準を理解して作業する必要があります。

オペレータトレーニング必須

- オペレータマニュアルおよびその他のトレーニング資料をお読みください。オペレータや整備士が英語を読めない場合は、所有者がこの資料について説明する責任があります。このマニュアルは他の言語でも用意されています。
- 装置の安全な操作、オペレータコントロール、安全標示ラベルをよく理解してください。
- すべてのオペレータと整備士がトレーニングを受けてください。機械の所有者はユーザーのトレーニングについて責任があります。
- 子供またはトレーニングを受けていない人に絶対に装置の操作や整備をさせないでください。現地の法規制によりオペレータの年齢が限定される場合があります。
- 所有者／ユーザーは自分自身、他の人、所有物に対し事故やけがを予防でき、またそうする責任があります。
- トレーニング時の機械の操作は、障害物のない広々とした場所で、熟練したオペレータの指導の下で行ってください。

安全な操作

- 作業を開始する前に、オペレータマニュアルや、機械上の手順説明をすべて読んで理解し、安全のためのビデオの説明を見て、これらに従ってください。
- ユーティリティビークルの目的外使用は避けてください。ユーティリティビークルはレクリエーション用の車両ではありません。
- ユーティリティビークルのタイヤは、オフロード専用に設計されています。舗装された路面では、車両の取り扱いやコントロールに重大な影響を受ける場合があります。舗装された路面で操作する必要がある場合は、ゆっくり走行し、急旋回や急停止はしないでください。
- 凍った湖や池などでは操作しないでください。氷が割れてけがや死亡する恐れがあります。
- 雪面や凍結面で運転する場合は、特に慎重にゆっくり運転してください。
- 道路周辺で作業したり道路を横切るときは速度を下げ、交通に注意してください。見通しの悪い曲がり角、植木の茂み、樹木、その他の視界を遮る物に近づいているときは注意してください。

- オペレータは同乗者がユーティリティビークルでの走行中の正しい安全手順を理解していることを常に確認してください。
- 車道付近で操作する場合は、車両の正しいフラグ、ライト、およびリフレクターを使用して他の運転者に注意を促してください。これらが 500 ft (152 m) 先から明確に確認できるようにしておく必要があります。
- 同乗者は必ず手すりにつかまってください。
- 大けがを防止するため、車両を起動する前に必ずシートベルトをしっかりと締めるようにしてください。
- 競馬やレクリエーション用の運転は、死傷事故につながる可能性があります。曲芸的やジャンプなどの操作、または急速に加速しないでください。前輪が上に乗って地面から離れるので危険です。これらの動作は、事故や車両が転倒する原因になります。
- シートの中央に座り、両足は常にフットプラットフォームの範囲内に置きます。フットプラットフォームが汚れたらきれいにし、フットコントロール周辺のごみはすべて除去します。
- エンジン室、特にトランスアスクルの両側にあるブレーキリンクageの周りにごみがないか点検します。
- 操縦は常に両手で行ってください。
- 各コントロールの位置、操作方法、操作対象を理解してください。
- 立ったままの姿勢では絶対にユーティリティビークルを運転しないでください。
- カーゴボックスを上げたままでユーティリティビークルを運転しないでください。
- 車両の操作を始める前にブレーキの効き具合を点検します。必要に応じてブレーキを調整または整備します。
- 適切なブレーキ性能とトラクションを得るために、カーゴボックスがいっぱいであれば、荷物を積んだトレーラーや付属物を引っ張らないでください。
- 後退にシフトする前に、必ず機械の後ろに障害物や人がいないか点検してください。
- ゆっくりとバックしてください。
- 操作の前に車両を点検します。金具が締まっていることを確認してください。損傷、摩耗、または損失した部品を修理あるいは交換してください。ガードとシールドの状態が良好で所定の位置に固定されていることを確認してください。必要な調整はすべて、作業を開始する前に済ませます。
- 運転中の車両のそばを離れないでください。
- 日中または十分な人工照明のもとで操作し、夜間に走行する場合はライトを使用してください。
- アルコールまたは薬物の影響を受けている場合は、車両を操作しないでください。
- 急発進、急停止、急旋回を避けてください。
- 必ず平らな旋回場所を使用してください。

- 操作中にラジオや音楽用ヘッドフォンを着用しないでください。整備点検および操作を安全に行うには十分な注意が必要です。

スパークアレスタの使用

カリフォルニア公的資金規約 (California Public Resources Code) セクション 4442.5 には次のように記載されています。

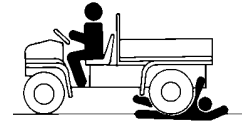
安全衛生規約のセクション 13005 ではなく、セクション 4442 または 4443 に従い、何人も誰に対してもいかなる内燃エンジンの販売、販売提案、リース、またはレンタルを行わないこととします。ただし、販売時点またはリース/レンタル契約の開始時点において、森林、雑木林、草地でエンジンを作動させることがセクション 4442 または 4443 に違反することを述べている書面による通知を購入者または受託者に提供している場合を除きます。また、セクション 4442 に定義されているスパークアレスタがエンジンに装備され、正常に作動する状態に維持されているか、セクション 4443 に従って防火用にエンジンが構成、装備、維持されている場合を除きます。カリフォルニア 公的 資金 規約 4442.5。

他の州または管轄地域にも同様の法律が存在する場合があります。各機械のスパークアレスタは認定取扱店から入手できます。取り付けられたスパークアレスタは、オペレータが正常に作動する状態に維持する必要があります。

安全な駐車

1. 車両を傾斜地ではなく、水平な場所に停止させます。
2. ギアシフトレバーをファースト位置か後退位置に入れます。
3. パーキングブレーキをロックします。
4. エンジンを停止します。
5. キーを抜きます。
6. 運転席から離れる前に、エンジンおよびすべての可動部が停止するのを待ちます。
7. 機械の整備前に、バッテリーのマイナスケーブルの接続を外すか、スパークプラグ配線を外します (ガソリンエンジンの場合)。

子供の保護と事故の防止



TCAL45385—UN—03APR13

- 16 歳以下の人はこのユーティリティビークルを運転してはいけません。
- 適切な運転免許を所持していない人はこのユーティリティビークルを運転してはいけません。
- 若年の運転者は、身体的に機械の制御ができなかったり、安全運転の心がけが十分でない場合があります。
- 子供を同乗者として乗せないでください。子供は同乗者シートに安全に座ったり、ハンドホールドを正しく使用できない可能性があります。
- 同乗者は、運転中は必ずハンドホールドを使用してください。
- ユーティリティビークルに取り付けられている、乗員保護構造 (OPS) を備えたシートベルトは子どもをおさえるようには設計されていません。
- 同乗者、特に子供をカーゴボックスエリアには絶対に乗せないでください。また、カートやトレーラーに子供を乗せて牽引したりしないでください。
- 子供が同じ場所にじっとしているだろうとは絶対に考えないでください。子供の存在に常に注意してください。
- 後退または旋回する前には、子供がいらないかユーティリティビークルの後ろと周りを見てください。
- 前進および後退とも、常に細心の注意を払ってください。特に子供は、運転席にすぐに入ってきます。
- 見通しの悪いコーナー、植木の茂み、生い茂った木、その他の視界を遮る物の近くを走行する場合には、十分注意して下さい。
- 不正な使用やレクリエーションのような運転は、けがや死亡事故を引き起こす可能性があります。

シートベルトの適切な着用



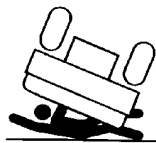
TCAL25959—UN—24MAY12

- 転倒時保護構造 (ROPS) の機械を操作する際はシートベルトを使用し、転倒などの事故によるけがを防止してください。
- シートベルトの改造、分解、修理は行わないでください。
- シートベルトの取り付け金具、バックル、ベルト、引き込み部に損傷が見られる場合は、シートベルト全体を交換してください。
- 少なくとも年 1 回はシートベルトと取り付け金具を点検してください。金具の緩みや、ベルトの傷み(切れ、ほつれ、過剰または異常な擦り切れ、変色、摩耗など)の兆候に注意してください。John Deere 認定の交換用部品とのみ交換してください。
- 厚目の衣服の重ね着はシートベルトの正しい位置決めの障害となり、ベルトの効果が低減する可能性があります。

ROPS (転倒時保護構造) の適切な取り付けの維持

- ROPS を取り付けしていない機械を絶対に運転しないでください。
- ROPS の構造が緩んでいたり、何らかの理由で取り外されている場合には、ROPS のすべての部品が正しく取り付けられていることを確認します。ROPS のすべての金具は、メーカー推奨事項にある適切なトルクで締め付けられている必要があります。
- ROPS の改造にはメーカーの承認が必要です。ROPS が構造的な損傷を受けた場合、横転事故にあった場合、または溶接、曲げ、穴あけ、または切断により何らかの改造を施された場合、ROPS の保護機能が損なわれます。
- シートは ROPS の安全ゾーンの一部です。John Deere 認定のシートのみを交換してください。
- 損傷あるいは改造されたROPSは、絶対に修理しようとししないでください。メーカーの認定を維持するのに交換は必要です。

転倒の防止



TCAL45388—UN—03APR13

ユーティリティビークルが転倒すると、重大な怪我や死亡事故が発生するおそれがあります。以下の点に注意して事故を防止してください。

- ユーティリティビークルの目的外使用は避けてください。ユーティリティビークルは娯楽用に設計されていません。
- 旋回時は速度を十分に下げてください。急旋回すると車両が転倒するおそれがあります。

- 傾斜地や粗い地面では速度を落とし、最大限の注意を払ってください。
- 車両への負荷の超過を避け、負荷を移動させないでください。粗い地形や丘陵地で操作する際は負荷を減らしてください。
- 上り坂や下り坂では急停止や急発進をしないでください。傾斜地で方向変換する際は特に注意してください。
- 穴、岩、その他の地形に隠れている障害物がないか注意してください。
- 急斜面、溝、盛り土や、池などの水が多い場所に近づかないでください。ホイールが崖や溝の縁を越えたり地盤の陥没部にはまると、機械が突然横転する可能性があります。
- 坂の頂上や隆起を越える際は、前輪をまっすぐ維持してください。
- 下り坂では、アクセルから足を離してブレーキをかけて減速しながら、制御を維持してください。
- ユーティリティビークルの変更や改造をしないでください。

同乗者の禁止



MXAL43281—UN—15MAR13

- 座席はオペレータと他に成人同乗者 1 人分が用意されています。
- シートが取り付けられていないカーゴボックスやその他の場所に絶対に人を乗せないでください。
- 同乗者は、異物に当たったり、車両から投げ出されたりしてけがを負い、重大な損傷や死亡に至ることもあります。
- 同乗者は、オペレータの車両制御能力と車両の重心に影響を及ぼします。また、同乗者はオペレータの視界の妨げとなり、車両の安全運転が損なわれます。

荷物の安全な輸送

- 荷物がカーゴボックスに均等に配置されていることを確認します。
- 積載ガードを超えて積載しないでください。
- カーゴボックスのすべての荷物をしっかりと固定してください。
- 凹凸や傾斜が多い地形で運転するときは、カーゴボックスの荷物を減らします。

ユーティリティビークルでの荷物の安全な牽引

- 十分なブレーキ能力とトラクションを維持するため、牽引する荷物の重量 (トレーラー + 積み荷) は車両の有効積載量 (オペレータ + 同乗者 + カargoボックス荷重) を絶対に超えないでください。
- このオペレータマニュアルで指定されている、この車両の最大許容牽引荷重を超えた荷物を牽引しないでください。
- 停車距離は、速度、牽引物の重量に伴い長くなります。ゆっくりと走行し、停止するまでの時間と距離の余裕を確保してください。
- コントロールが維持できる十分ゆっくりした速度で牽引します。
- 牽引荷重が過大な場合、トラクションが失われたり、傾斜地で制御できなくなる可能性があります。傾斜地での運転時は牽引重量を減らしてください。
- 被牽引装置に子供や他の人を絶対に乗せないでください。
- 認可されているヒッチのみを使用してください。牽引用のヒッチを備えた機械でのみ牽引してください。認可されたヒッチポイント以外の場所に被牽引装置を取り付けしないでください。
- 牽引式装置および傾斜地での牽引時の重量制限については、メーカーの推奨事項に従ってください。
- 牽引荷重がある状態で傾斜地を後退できない場合は、牽引荷重に対し傾斜がきつすぎます。牽引負荷を減らすか、運転しないでください。
- 急旋回しないでください。路面条件の悪いところでの方向転換や運転では、さらに注意してください。後退するときは、十分注意してください。
- 下り坂でギアをニュートラルに入れて惰走しないでください。

運転前

- フットプラットフォームが汚れたらきれいにし、フットコントロール周辺のごみはすべて除去します。シートの中央に座り、両足は常にフットプラットフォームの範囲内に置きます。
- ユーティリティビークルに摩耗や損傷がないか点検します。
- 全ての安全装置が良好な状態で、所定の位置に固定されている必要があります：
 - ライト
 - シールド
 - 安全スタート装置
- 走行する前に、ユーティリティビークルの周囲を点検し、近くに誰もいないことを確認してください。
- 使用前には必ず車両の機械の状態を点検し、けがや作動できなくなり立ち往生する可能性を最小限にします。1日歩いて移動できる距離よりも多くを1時間で走行できることを銘記してください。

タイヤ、ホイール、ホイールの金具のトルクの状態を必ず点検して、適切なタイヤ圧を維持してください。

- すべての荷物をしっかりと固定してください。

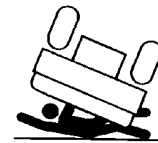
起伏の多い地形での運転



TCAL45389—UN—03APR13

- 地面に付けられたタイヤの跡を走行してください。危険な傾斜地や通り抜けられない沼地を避けてください。盛り上がり、穴、溝、柔らかい地面、障害物などには十分注意してください。
- 真っ直ぐ前を見てください。起こることを予測し、反応できるようにしてください。危険領域を警戒してください。
- 坂の頂上や隆起を越える際は、前輪をまっすぐ維持してください。
- タイヤの跡、地面、視界条件に合わせて、速度を落としてください。
- 同乗者は必ず手すりにつかまってください。

坂の上り下り



TCAL45388—UN—03APR13

- 坂を下りるとき、ユーティリティビークルは速度アップ (フリーホイール) する場合があるので、坂を下りる際は必ずブレーキを使用してください。エンジンまたはクラッチのブレーキ効率は最小限です。
- 積載物を均等にバランスよく載せて固定してください。ブレーキをかけると積載物が荷崩れして、車両が不安定になります。
- シートの中央に座り、両足はフットプラットフォームの範囲内に置きます。
- 視界の制限を超えた運転は絶対にしないでください。坂の頂上付近では、反対側がよく見えるようになるまで、速度を落としてください。坂を高速では絶対に越えないでください。坂の向こう側には、障害物、落下物、他の車両、または人がいる場合があります。
- 坂の頂上や隆起を越える際は、前輪をまっすぐ維持してください。
- 上り坂や下り坂では急停止や急発進をしないでください。傾斜地で方向変換する際は特に注意してください。

- 坂を上っている途中で車両が停止またはガス欠になった場合は、パーキングブレーキをロックして、車両を傾斜面で維持します。走行方向を維持し、ブレーキをゆっくりと解除します。制御を保ちながら、ゆっくりと坂をまっすぐ後ろに下ります。車両を横向きにしないでください。車両はまっすぐ前または後ろを向いた位置にある方が安定します。
- 下り坂では、アクセルから足を離してブレーキをかけて減速しながら、制御を維持してください。

斜面を横切る運転



MXAL43284—UN—19MAR13

- 速度を落として、傾斜と急旋回に注意してください。
- 穴、岩、その他の地形に隠れている障害物がないか注意してください。
- 柔らかい地面上を運転するときは、前輪をわずかに上り坂側に向け、坂を横切る直線上にユーティリティビークルを維持します。
- ユーティリティビークルが傾き始めたら、前輪を下り坂側に向け、コントロールを確保してから操作を続けます。

水域での運転

- 水域はできる限り運転を避けてください。
- 深さのわからない水域を渡らないでください。運転のガイドラインとして、152 mm (6 in) を超える水深を深い水域と呼ぶことにします。タイヤが浮く可能性があるため、制御を保つのが難しくなります。
- 両岸が徐々に傾斜した水路の中のコースを選んでください。安全とされている地点を渡ります。
- 水面下の障害物と滑りやすい岩を避けるために、ゆっくりと一定の速度で運転します。
- ユーティリティビークルの運転で、水路の床を損傷したり、水路の縁を壊したりする原因になる水域を渡ることは避けてください。

ホイール金具の点検

- ホイール金具がきちんと締めつけられていなければ、重大な事故が生じて重傷者が出る可能性があります。
- 作業開始後 100 時間までは、ホイール金具の締め具合を頻繁に点検してください。
- ホイールの金具が緩んでいる場合は、適切な手順に従って指定のトルクまで締める必要があります。

適切な衣服の着用



TCAL45382—UN—03APR13

- ぴったりした衣類と作業に適した安全具を着用してください。
- 操作条件によっては、車両の操作中にオペレータと同乗者が適切な安全具を着用する必要があります。作業機を操作する前に、経験済みの状況や発生する可能性がある状況に対して十分に準備してください。
- 現地の安全規制により、保護メガネやヘルメット等の追加安全具の着用が求められる場合があります。
- 必ず厚手の靴と長ズボンを着用してください。裸足やサンダル履きで装置を操作しないでください。

回転しているドライブラインに近づかないでください



TCAL45381—UN—03APR13

回転しているドライブラインに巻き込まれると、深刻な人身事故につながる可能性があります。

- ぴったりした衣類を着用してください。
- PTO に近づく前にエンジンを停止し、PTO ドライブラインが停止したことを確認してください。

高圧流体の回避



TCAL25960—UN—24MAY12

- 油圧ホースおよび油圧ラインは、物理的に破損やねじれがある場合、また長期の使用あるいは苛酷な作業条件下での使用により正常に機能しなくなることがあります。ホースとラインは定期的に点検してください。破損しているホースとラインは交換します。
- 作動油の接続部分は、物理的な破損や振動で緩むことがあります。接続部分を定期的に点検してください。接続部分が緩んでいる場合には締めます。
- 圧力のかかった液体が噴き出すと、皮膚に侵入して大けがをする恐れがあります。油圧パイプや他のパイプを外す前に圧力を解放して、危険を回避してく

ださい。また、圧力をかける前にすべての接続をしっかりと締めてください。

- ボール紙で漏れを探してください。手や身体を高圧流体から保護してください。
- 事故が発生した場合は、直ちに医師の診察を受けてください。皮膚にかかった液体は、数時間以内に外科的に除去する必要があります。除去しないと、壊疽を引き起こす場合があります。このような外傷に慣れていない医師は、専門医療機関に問い合わせてください。このような情報は、Deere & Company Medical Department (Moline, Illinois, U.S.A) から入手できます。米国およびカナダで情報を得るには、1-800-822-8262 までお電話ください。

安全メンテナンスの実行



MXAL41933—UN—18FEB13

- 資格を備え、訓練を受けた成人に限り本作業機の整備を行ってください。
- 作業を開始する前に、整備の手順を確認してください。作業域を清潔で乾いた状態に保ってください。
- 機械が動いている間は、絶対に潤滑、整備、調整を行わないでください。安全装置を所定の位置に取り付け、良好な作動状態に維持してください。
- 手、足、衣類、装飾品、長髪を可動部品から遠ざけて、巻き込まれないようにしてください。
- 修理を行う前に、バッテリーの接続を外すか、スパークプラグワイヤ (ガソリンエンジンの場合) を取り外してください。
- ナットとボルトはすべて締め付けた状態に保ちます。
- 整備作業で持ち上げる必要のある機械部品はしっかりと支持してください。アタッチメントが上昇した状態の機械を整備する前に、整備用ラッチをロックしてください。
- パーキングブレーキをかけていない場合は絶対にエンジンを作動させないでください。
- すべての部品を良好な状態、および正しく取り付けられた状態に保ってください。破損は速やかに修理してください。摩耗、または破損している部品は交換してください。磨耗、または破損している安全指示ステッカーはすべて交換してください。
- 火災防止のため、機械 (特にエンジン) からたまっていくグリース、オイル、ごみをすべて取り除いてください。
- 機械や安全装置を改造しないでください。認可されていない改造を行うと、機能や安全性が損なわれる恐れがあります。

- 機械の整備中にラジオや音楽用ヘッドフォンを着用しないでください。安全な整備のためには最大限の注意が必要です。
- 機械の溶接前に機械のバッテリーアースケーブル (-) の接続を外すか、機械からアタッチメントを取り外します。

火災防止

- すべてのオペレータにこれらの推奨事項を復習するように伝えてください。質問がある場合は、John Deere 取扱店にお問い合わせください。
- 機械およびこのオペレータマニュアルに掲載されているすべての安全手順に必ず従ってください。点検や清掃を行う前に必ずエンジンを止め、パーキングブレーキをかけ、イグニッションキーを抜いてください。
- 定期メンテナンスに加えて、お使いの John Deere 装置の性能を十分に発揮させ、火災の危険を減らすための最良の方法の 1 つは、機械に堆積したごみを定期的に取り除くことです。
- 操作後、機械を清掃または保管する前に、機械を広い場所で冷ましてください。木、布、化学薬品など、可燃物の近くや、給湯器やボイラーなどの直火や点火源の近くに機械を駐車しないでください。
- 保管前には、グラスキャッチャのバッグや容器やカーゴボックスを完全に空にして、装置からすべての可燃物を完全に取り外してください。
- ごみは、機械のあらゆる場所 (特に水平な面) に堆積する可能性があります。機械の操作の前後に、エンジンルームとマフラー、およびモアデッキ上の草やごみを完全に取り除きます。乾燥した状態での芝刈りやマルチング作業のときは、追加の清掃が必要な場合があります。
- 使用前と保管前の機械の清掃に加えて、エンジン部分を清潔に保つことは、火災予防に最も役立ちます。定期的な点検および清掃を必要とするその他のエリアには、ホイールリムの背後、ワイヤハーネス、ホース/ラインの取り回し、モア装置などがあります。これらのエリアを清潔に保つには、圧縮空気、リーフブロア、高圧水が役に立ちます。
- これらの点検や清掃の頻度は、運転条件、機械構成、運転速度、特に乾燥、高温、風の強い条件といった天候条件など、複数の要因に応じて変わります。このような条件で運転している場合は、これらのエリアを終日にわたって頻繁に点検し清掃してください。
- 注油が多すぎたり、機械に燃料やオイルが漏れたり流出したりすると、刈り屑が集まる場所となる可能性があります。機械を早めに修理し、燃料やオイルを清浄にすることにより、刈り屑が集まる可能性を抑えます。
- ベアリングの故障や過熱は、火災につながる可能性があります。この危険を減らすため、機械のオペレータマニュアルに記載されている、潤滑の間隔と位置に関する指示に常に従ってください。潤滑間隔や潤滑位置について質問がある場合やベアリングの

位置している可能性のある個所から何らかの異音が聞こえる場合は、最寄りの取扱店にお問い合わせください。暖まっているときの機械の洗浄もベアリング寿命を短くしてベアリングの早期故障の可能性を高めます。

- 機械に燃料遮断機能がある場合は、機械の保管や輸送時に必ず燃料を遮断してください。
- 燃料ライン、タンク、キャップ、継手に亀裂や漏れがないか頻繁に点検します。必要に応じて交換します。

機械を改造しないでください。

認可されていない改造は、いかなるものであっても機械に対して行わないでください。

改造によって機械が不安定になることがあり、転倒する危険性が高まり、重大な身体障害や死亡事故につながります。

タイヤの安全



TCAL25965—UN—24MAY12

タイヤやリム部品の破裂は死傷事故の原因となることがあります。

- 適切な装置と十分な経験がない場合は、タイヤの取り付けを行わないでください。
- 常に正しいタイヤ空気圧を維持してください。推奨タイヤ空気圧を超えてタイヤに空気を入れないでください。決して、ホイールおよびタイヤアセンブリを溶接したり加熱したりしないでください。加熱すると空気圧が上がり、タイヤが爆発します。溶接すると、ホイールが構造的に弱くなったり、変形することがあります。
- タイヤに空気を入れるときは、クリップオン式のチャックと、タイヤアセンブリの前や上ではなく片側に立つことができる程度に十分長い延長ホースを使用してください。
- タイヤに圧不足、切れ、泡、リムの損傷、ラグボルトとナットの不足がないか点検します。

燃料の安全な取り扱い



TCAL25966—UN—24MAY12

けがや器物破損の防止のため、燃料の取扱いは慎重に行ってください。燃料は非常に引火性が高く、燃料蒸気は爆発性があります。

- タバコ、葉巻、パイプ、その他の発火の原因となるものをすべて消してください。
- 認定された燃料容器のみを使用してください。Underwriter's Laboratory (UL) または米国試験材料協会 (ASTM) により認定された非金属のポータブル燃料容器のみを使用してください。ファネルを使用する場合は、プラスチック製であり、金網やフィルタがないことを確認してください。
- エンジン運転中は、絶対に燃料タンクのキャップを取り外したり、燃料を追加したりしないでください。燃料を補給する前にエンジンが冷めるまで待ちます。
- 絶対に屋内で機械に燃料を追加したり、燃料を抜き取らないでください。機械を屋外に移動し、適切な換気を用意してください。
- こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。燃料が衣服にこぼれた場合は、すぐに着替えてください。機械の近くに燃料がこぼれた場合は、エンジンを始動しないで、こぼれたエリアから機械を移動してください。燃料蒸気が消散するまで、着火源を発生させないでください。
- 絶対に直火、火花、または給湯器その他の電気器具内などの点火用ライトがあるところに機械または燃料容器を保管しないでください。
- 静電気による火災や爆発を防止してください。静電気によって、アースが取られていない燃料容器の燃料蒸気に着火することがあります。
- 絶対に、車両内で、またはトラックやトレーラーのプラスチックライナーのベッドの上で容器に燃料を充填しないでください。燃料を補給する前に、必ず車両から離れた地面の上に容器を置いてください。
- 燃料で駆動される装置をトラックやトレーラーから取り外して、地面の上で装置に燃料を補給してください。これが不可能な場合は、燃料ディスペンサノズルからではなく携帯型容器でこれらの装置に燃料を補給してください。
- 燃料の補給が完了するまで、ノズルを燃料タンクや容器のリムに常に接触させてください。ノズルロック開放装置は使用しないでください。

安全

- 絶対に燃料タンクに入れすぎないでください。燃料タンクキャップを元に戻して、しっかりと締め付けます。
- 使用後は、燃料タンクと容器のすべてのキャップはしっかりと元の位置に戻してください。
- ガソリンエンジンの場合、エタノール混合ガソリンは使用しないでください。メタノールは健康と環境に有害です。

廃棄物や薬剤の取り扱い

使用済みのオイル、燃料、クーラント、ブレーキ液、バッテリーなどの廃棄物は環境および人にとって有害です。

- 飲料容器を廃液に使用しないでください。誤飲の恐れがあります。
- 廃棄物のリサイクルや処分の方法については、現地のリサイクルセンターまたは認定取扱店にお問い合わせください。
- 製品安全データシート (MSDS) は、化学製品に関する具体的な情報を提供します。物理的危険や健康上の危険、安全手順、緊急時の対処方法が記載されています。各機械で使用されている薬剤製品の販売業者はその製品の MSDS を提供する責任があります。

リフトシリンダ安全サポートの使用

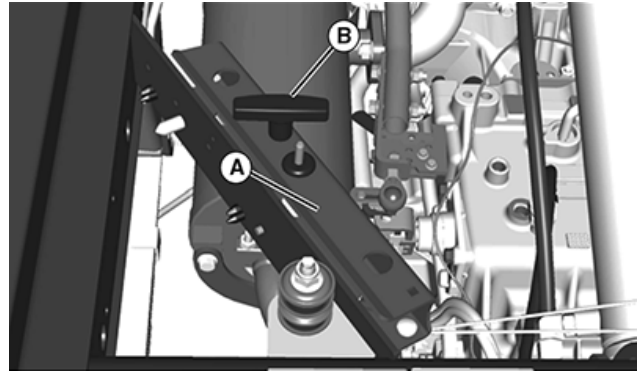
車両を安全に整備するため、必ずリフトシリンダ安全サポートを使用してください。

⚠ 注意： けがを防止してください。アタッチメントは重量があり、落下する可能性があります。

- 整備の前に、持ち上げたアタッチメントを機械式ロックか他の安全な方法で支持してください。
- 整備の前にアタッチメントからすべての材料を空にしてください。

取り付け：

- アタッチメントを空にします。
- アタッチメントを整備位置まで完全に上げます。
- 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。



TCAL44993—UN—14MAY13

4. ハンドル (B) を使用して、車両後部左側の保管位置から安全指示具 (A) を取り外します。



TCAL44994—UN—14MAY13

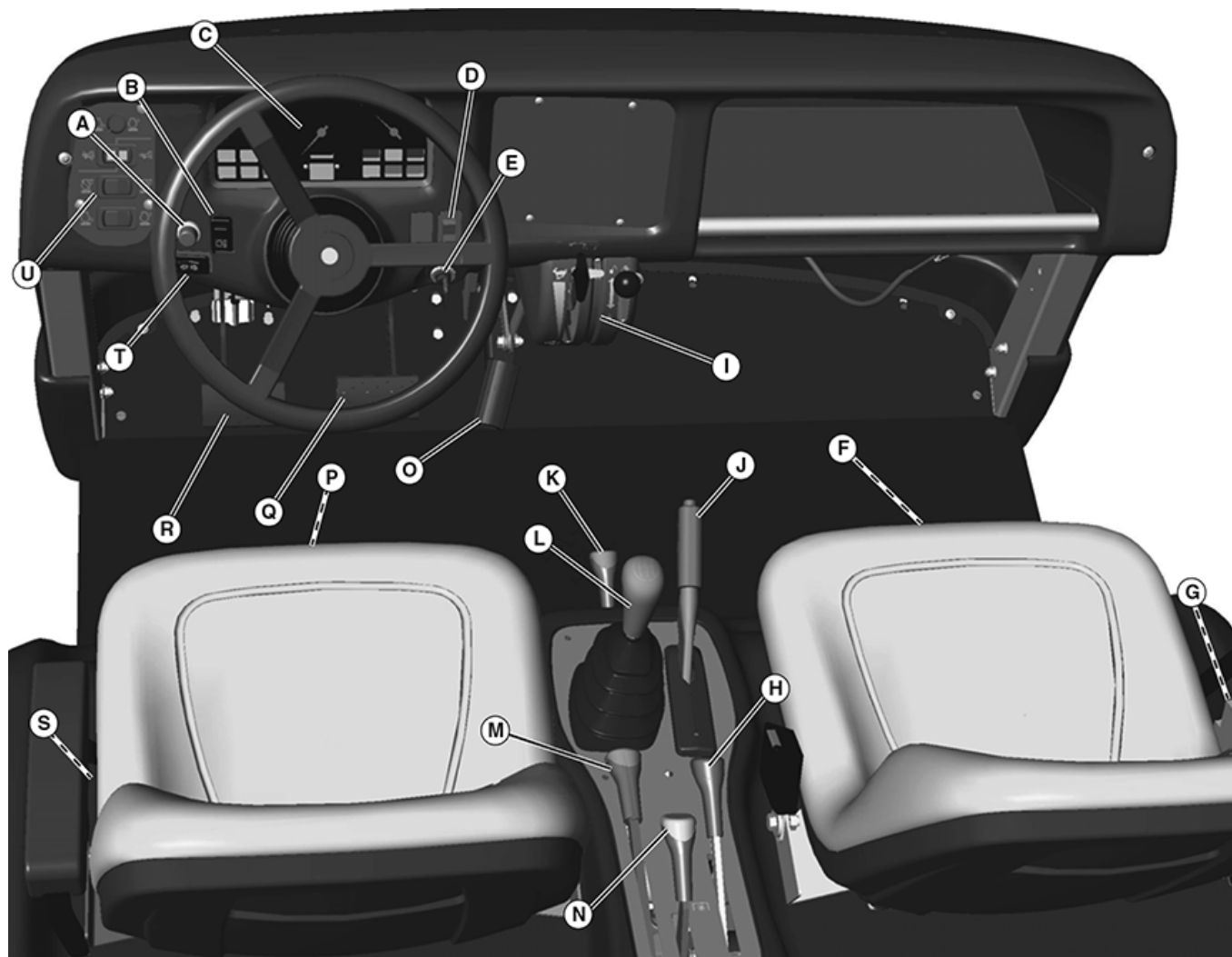
5. リフトシリンダロッド (B) に安全サポートを取り付けます。安全サポートのゴム製グロメット (C) の間にリフトシリンダロッドが正しくはまっていることを確認します。

取り外し：

1. リフトシリンダロッドから安全支持具を取り外します。
2. 安全指示具を保管位置に戻します。
3. アタッチメントを下ろします。

コントロール類の操作

オペレータステーションのコントロール類



TCAL44995—UN—14MAY13

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| A—ホーン | Q—ブレーキペダル |
| B—ライトスイッチ | R—クラッチペダル |
| C—計器盤 | S—運転者用シートベルト |
| D—ハザードスイッチ (オプション) | T—方向指示器スイッチ (オプション) |
| E—キースイッチ | U—マルチモードスロットルコントロール (ガソリンモデルオプション) |
| F—助手席調整レバー | |
| G—助手席シートベルト | |
| H—リフトシリンダレバー | |
| I—スロットルガバナーコントロール (ディーゼルモデルのオプション) | |
| J—パーキングブレーキレバー | |
| K—2WD/4WD レバー (オプション) | |
| L—ギアシフトレバー | |
| M—デフロックレバー (トラクションアシスト) | |
| N—油圧 PTO レバー (オプション) | |
| O—アクセルペダル | |
| P—運転席調整レバー | |

運転

日常運転チェックリスト

- 安全インターロックシステムをテストします。
- タイヤを点検し、空気圧をチェックします。
- 機械からごみを取り除きます。
- 部品に緩み、欠損、損傷がないか点検します。
- エンジンオイルレベルとオイル漏れがないかを点検します。
- トランスアクスルオイルレベルとオイル漏れがないかを点検します。
- クーラントレベルとクーラント漏れがないかを点検します。
- 吸気スクリーンとファンシュラウドを点検して清掃します。
- 燃料タンクレベルと燃料漏れがないかを点検します。
- 機械の下部分で漏れがないかを点検します。

プラスチック面や塗装面の損傷の回避

- 最初に水で洗っていない限り、プラスチック部品を拭かないでください。乾いた布を使用すると、傷の原因になります。
- 防虫スプレーは、プラスチックや塗装面を傷める可能性があります。機械の近くで防虫剤を噴霧しないでください。
- 機械に燃料をこぼさないように注意してください。燃料は機械の面を傷める可能性があります。こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。
- 長期にわたって日光にさらされると、ボンネット面が損傷します。

シートの調整

1. 運転席または助手席に座ります。



TCAL44996—UN—14MAY13

2. レバー (A) を左に引き、保持します。

3. シートを前後にスライドさせて希望の位置に動かします。
4. レバーを放します。

シートベルトの着用

⚠ 注意： けがを防止してください。転倒時保護構造 (ROPS) やキャブ付きの機械を操作する際は必ずシートベルトを着用してください。機械が傾いたときは、機械から飛び降りないでください。

シートベルトを接続するには：



TCAL44997—UN—14MAY13

- 一回の連続した動きでシートベルトをリトラクタ (A) から引き、腰と胸にぴったり合わせます。

注記： シートベルトが短くてラッチに挿入できない場合は、リトラクタに戻してからもう一度引き出します。

- バックルをシートの反対側のラッチ (B) に挿入します。ラッチに正しく挿入すると、カチッという音がします。

シートベルトを外すには、次の手順に従います。

- 赤いボタン (C) を押します。シートベルトをリトラクタに戻します。

安全システムのテスト



TCT005796—UN—08NOV12

注意：けがを防止してください。エンジンの排気ガスは一酸化炭素を含んでおり、深刻な疾患や死亡の原因になります。

- エンジンを運転する前に、機械を屋外に移動させてください。
- 適切な換気装置がない密閉された場所でエンジンを運転しないでください。
- エンジンの排気管に延長管を接続して、排気ガスをエリア外に排出してください。
- 屋外の新鮮な空気を作業区域に取り込み、排気ガスを除去してください。

機械を使用する前に、機械に装備されている安全システムを点検する必要があります。これらの安全システムの点検を実施する前に、機械のオペレータマニュアルをよく読み、機械の運転を完全に習得してください。

機械の通常の運転のための点検手順については、以下に従ってください。

これらの手順中に故障が確認された場合は、機械を運転しないでください。整備については、認定された取扱店にお問い合わせください。

これらのテストは、開放されたエリアで行ってください。人を近づけないでください。

シートとパーキングブレーキスイッチのテスト

1. オペレータがシートに着席します。
2. パーキングブレーキをロックします。
3. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。
4. エンジンを始動します。
5. エンジンをスローアイドル状態にして、シートで腰を上げます。
6. エンジンが作動し続けます。
7. オペレータがシートに着席します。

8. パーキングブレーキのロックを解除します。
9. シートから腰を上げます。

結果：エンジンは 5 秒で停止します。エンジンが停止しない場合、安全インターロック回路に問題があります。その場合は認定取扱店にお問い合わせください。

ニュートラルスイッチのテスト

1. オペレータがシートに着席します。
2. パーキングブレーキをロックします。
3. ギアシフトレバーを「R」(後退)の位置に動かします。
4. キースイッチを始動位置に回します。
5. エンジンはクランキングしてはいけません。
6. それぞれのギアにシフトレバーを入れて、始動を繰り返します。
7. エンジンはクランキングしてはいけません。
8. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。
9. キースイッチを始動位置に回します。

結果：エンジンはクランクします。ギアシフトレバーが「ニュートラル」以外の位置にあるときにエンジンが始動する場合は、安全インターロック回路に問題があります。その場合は認定取扱店にお問い合わせください。

補助油圧システムスイッチのテスト

注意：けがを防止してください。PTO インターロックスイッチは、PTO コントロールレバーが ON 位置にあるときに、エンジンの始動を防止するように設計されている安全機能です。このインターロックにより、補助クイックカブラーに圧力が供給されなくなります。PTO インターロックシステムが故障している場合、または接続されていない場合は、絶対に車両を操作しないでください。車両の始動時に、補助装置が突然作動する場合があります。

注記：車両後部の補助油圧クイックカブラーに装置が接続されていないことを確認してください。

1. オペレータがシートに着席します。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。
4. 油圧 PTO レバーを ON 位置まで引き上げます。
5. キースイッチを始動位置に回します。

結果：エンジンは始動しません。エンジンが始動した場合は、安全インターロック回路に問題があります。認定取扱店にお問い合わせください。

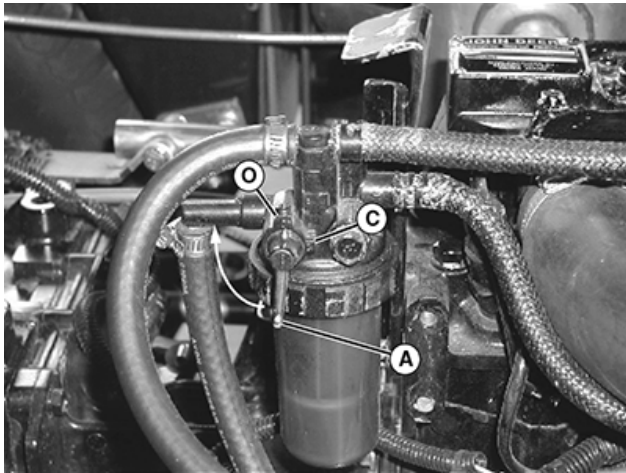
ライトスイッチの使用

注記： エンジンを始動していないときに長時間ヘッドライトを使用すると、バッテリーが消耗します。

1. ロッカースイッチの上部を押すと、点灯します。
2. ロッカースイッチの下部を押すと、消灯します。

燃料シャットオフバルブの使用 (ディーゼルモデル)

1. エンジンの右側にある燃料フィルタセグメントボウルアセンブリの位置を確認します。



TCAL44999—UN—14MAY13

「開」位置の燃料シャットオフバルブ。

2. 2 ポジションの燃料シャットオフバルブのレバー (A) を「O」 (開) 位置か「C」 (閉) 位置に回します。

「C」 (閉) 位置

- エンジンの整備を行う場合。
- 輸送中。
- 長期保管中。

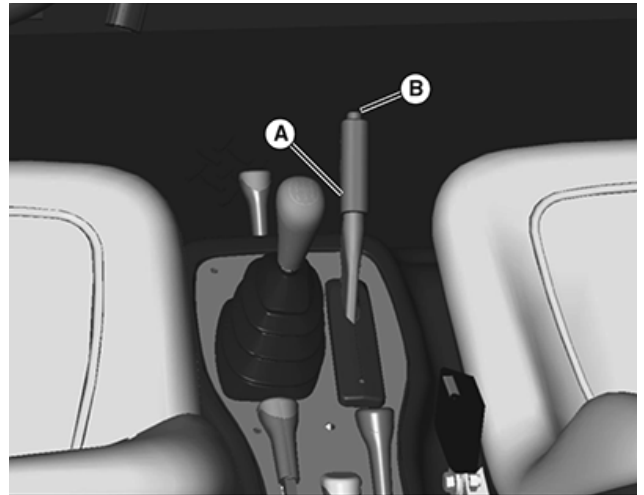
「O」 (開) 位置

- 燃料をエンジンに正しく供給するには、燃料シャットオフバルブが「全開」になっていなければなりません。

パーキングブレーキの使用

⚠ 注意： けがを防止してください。ユーティリティビークルから離れる場合は、必ずパーキングブレーキをロックしてください。パーキングブレーキがロックされていない場合は、無人で車両が動き出すおそれがあります。

パーキングブレーキをロックするには、次の手順に従います。



TCAL45000—UN—14MAY13

- レバー (A) を引き上げてラッチを所定の位置に入れます。

パーキングブレーキのロックを解除するには

- レバー (A) を引き上げます。
- ボタン (B) を押し下げます。
- レバー (A) を完全に押し下げます。計器盤の表示灯が消えます。

デフロックレバーの使用

⚠ 注意： けがを防止してください。デフロックがかかっている場合は、車両が転倒しやすくなります。傾斜面や坂で車両の方向を変えようとししないでください。車両を高速運転しないでください。

デフロックは、車両の後輪がスリップし始めた際に良好なトラクションを得るために使用します。デフロックレバーをかけると、左右のリア車軸が同時にロックされ、両方の後輪が同じ速度で回転して、最大のトラクションが得られます。

重要： 損傷を防止してください。ディファレンシャルの損傷防止のために、どちらかの後輪がスリップしているときはデフロックを作動させないでください。

注記： デフロックがかかっている場合は、車両の回転半径が長くなります。

デフロックをかけるには：

- 車両を停止します。
- デフロックレバーを引き上げ、上げた位置に保ちます。後輪がスリップする間は、上げた位置にレバーを保ちます。

デフロックを解除するには：

- デフロックレバーを下げます。

4 輪駆動 (4WD) の使用

4WD システムは手動シフトであり、パワートレーンで後輪に加えて前輪も駆動し、悪条件の地面でのトラクションを改善します。

4WD の損傷を避けるため、「仕様」に掲載されているタイヤのみ使用してください。

4WD の作動と停止

重要： 損傷を防止してください。後輪がスリップしているときは 4WD を作動させないでください。内部ギアが損傷する場合があります。4WD を作動させるには、機械を停止するか、一定の速度でまっすぐに走行する必要があります。

- 4WD レバーを押し下げて、オンにします。
- 4WD レバーを引き上げて、オフにします。前進している場合は、4WD を解除するためにアクセルから一瞬足を離す必要がある場合があります。

4WD の操作のヒント

- すべての路面条件で最適な性能を得るには、前輪と後輪で推奨されているタイヤ圧を維持します。
- 舗装された路面や固い路面を機械で走行するときは、フロントタイヤの耐用期間を延ばし、ドライブトレインの摩耗を減らすために 4WD をオフにします。

油圧 PTO コントロールレバーの使用

この操作手順は、補助油圧キットが装備されている車両用です。油圧 PTO レバーを作動させると、その機能が必要とする装置に補助油圧が供給されます。

PTO が接続されると、ダッシュボードの表示灯が点灯します。

重要： 損傷を防止してください。補助装置が接続されていない場合は、PTO コントロールレバーを操作しないでください。油圧流量がブロックされ、圧力が油圧制御弁のリリーフポートを介してバイパスされるため、過剰に熱が発生して構成部品が故障する可能性があります。

使用する前には必ず補助作動油レベルを点検してください。

油圧 PTO をかけるには：

- 油圧 PTO レバーを ON 位置まで引き上げます。

油圧 PTO を解除するには：

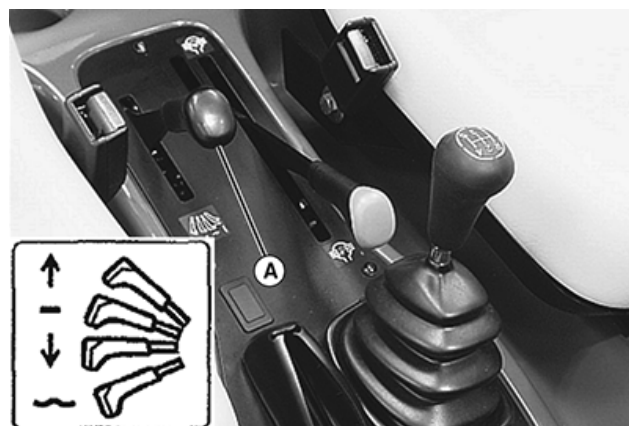
- 油圧 PTO レバーを OFF 位置に押し下します。

リフトシリンダレバーの使用

⚠ 注意： けがを防止してください。カーゴボックスを上げる前に、車両が硬く平らな面にあり、パーキングブレーキがロックされていることを確認してください。カーゴボックスを持ち上げた状態で車両が坂を上げる場合は、カーゴボックスの重量によって車両が転倒するおそれがあります。リフトシリンダ安全サポートが適切に取り付けられていない場合は、上昇させた装置の下で整備作業を行わないでください。

装置を上げるには、以下の手順に従います。

1. エンジンを始動します。



TCAL45001—UN—14MAY13

2. アタッチメントを持ち上げるには、レバー (A) を後ろに引いて保持します。
3. レバーを放します。レバーは「ニュートラル」位置に戻り、リフトシリンダが所定の位置ロックされ、装置が定位置に保持されます。

装置を下ろすには、次の手順に従います。

注記： エンジンを運転中でも停止しているときでも、装置を下げてリフトシリンダを収縮させることができます。

1. 装置が下がるまで、または必要な位置に配置されるまでレバーを押し下げたままにします。
2. レバーを放します。レバーが「ニュートラル」位置に戻り、リフトシリンダが所定の位置ロックされ、装置が定位置に保持されます。

注記：補助油圧 PTO が接続された状態で機械を操作する場合は、装置が下ろされた後にリフトシリンダレバーを一瞬の間下にしておくことをお勧めします。リフトシリンダが所定の位置にロックする、リフトシリンダスプールの負荷点検チェックがしっかり行われます。

テールゲートリリースキットが取り付けられているカーゴボックスアタッチメントの付いた機械を操作する場合、ボックスが下ろされた後に一瞬間リフトシリンダレバーを下にしておく必要があります。これはテールゲートをロックし、テールゲートのガタ音を解消します。

アタッチメントをフロートにするには

注記：フロート位置にすると、リフトシリンダを自由に動かして一部の装置を地面に追従させて使用できます。

リフトシリンダレバーをフロート位置にすると、持ち上げられていた装置が重力によって下がります。持ち上げた荷重を最適に制御するには、装置を下ろすためにフロート位置を使用しないことをお勧めします。

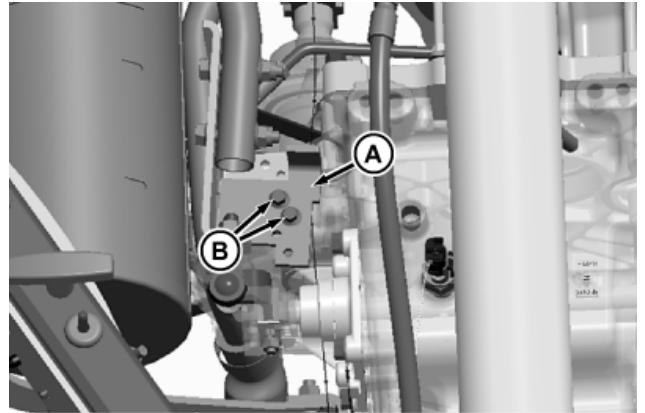
1. 「下降」位置をとおり越してレバー (A) を押し下げて、さらに力を加えて、レバーを押し下げてデテントを通過してフロート位置にロックします。
2. レバーを引き上げて、フロート位置から解放します。
3. レバーを放します。レバーが「ニュートラル」位置に戻り、リフトシリンダが所定の位置ロックされ、装置が定位置に保持されます。

4 速／5 速ロックアウトの使用

注意： けがを防止してください。ブレーキ操作や旋回の前、積荷の運搬時、および障害物の周辺や危険なオフロード条件での運転中は、減速してください。

注記：ギアロックアウトを設定するには、トランスミッションの左側、リア車軸の上にあるトランスミッションシフト入力シャフトにアクセスする必要があります。装置を取り付けた後、装置を空にして整備位置まで上げます。安全に停車し（「安全」セクションの「リフトシリンダの安全サポートの使用」参照）、安全サポートを取り付けます。

車両が硬く平らな面にあり、パーキングブレーキがロックされていることを確認してください。4 速／5 速ロックアウトを設定する前に、トランスミッションを「ニュートラル」位置にし、キースイッチを「STOP」位置に回します。



TCT012901—UN—16JUL15

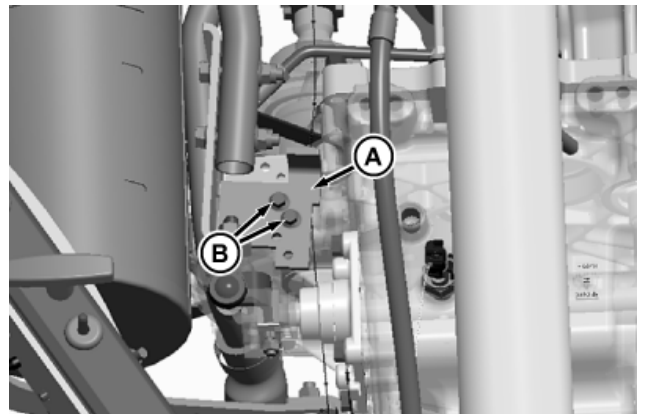
この車両には 4 速／5 速ロックアウト用のロックブラケット機能 (A) が装備されています。運転条件によっては、車両対地速度制限中に 4 速／5 速のギアを使用しないことをお勧めします。

ロックアウト機能はすべてのギアで使用できるように工場パーツバッグに収容されています。ロックアウト機能の使用には、工場ボルト 2 本 (B) の取り付けが必要です。

5 速をロックアウトするには、次の手順に従います。

注記：車両のトランスミッションがすでに 5 速になっている場合、ロックは作動しません。

1. ギアシフトレバーを 5 速以外の位置に動かします。



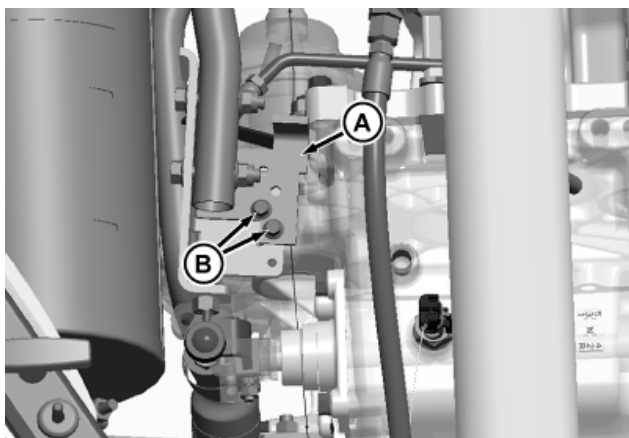
TCT012901—UN—16JUL15

2. ロックブラケット (A) を図のように配置してボルト 2 本 (B) で締め付けます。
3. 安全サポートを取り外して、装置を下ろします。

4 速と 5 速をロックアウトするには、次の手順に従います。

注記：車両のトランスミッションがすでに 4 速または 5 速になっている場合、ロックは作動しません。

1. ギアシフトレバーを 4 速または 5 速以外の位置に動かします。



TCT012902—UN—16JUL15

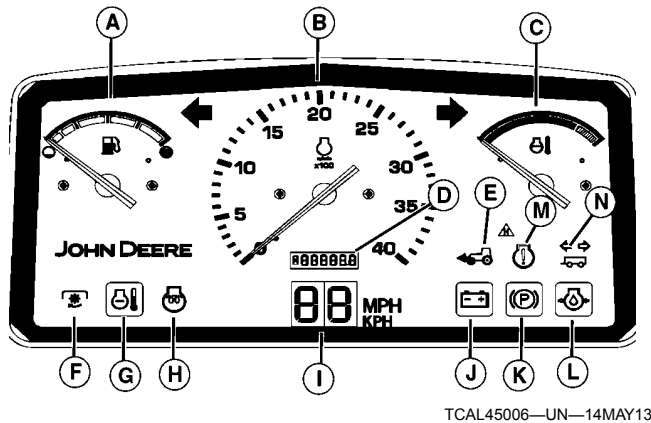
2. ロックブラケット (A) を図のように配置してボルト 2 本 (B) で締め付けます。
3. 安全サポートを取り外して、装置を下ろします。

4 速／5 速のロックを解除するには、次の手順に従います。

注記： ギアロックアウトを設定するには、トランスミッションの左側、リア車軸の上にあるトランスミッションシフト入力シャフトにアクセスする必要があります。装置を取り付けた後、装置を空にして整備位置まで上げます。安全に停車し (「安全」セクションの「リフトシリンダの安全サポートの使用」参照)、安全サポートを取り付けます。

1. ブラケットとボルトを取り外して、機械とは別に保管します。
2. 安全サポートを取り外して、装置を下ろします。

計器盤



- A — 燃料計
- B — タコメータ
- C — エンジンクーラント温度計
- D — 積算時間計
- E — 4 輪駆動 (4WD) 表示灯 (装備されている場合)
- F — PTO 表示灯
- G — エンジンクーラント温度表示灯
- H — グロープラグ回路インジケータ (ディーゼルモデル)
- I — 速度計 LED ディスプレイ
- J — バッテリ低電圧インジケータ
- K — パーキングブレーキ表示灯
- L — エンジンオイル圧表示灯
- M — エンジン表示灯の点検：故障表示ランプ (MIL) (ガソリンモデル)
- N — 不使用

燃料ゲージ (A) は燃料タンクにあるおおよその燃料残量を示します。

タコメータ (B) は速度を測定するための計器です。エンジン回転数は 100 rpm 単位で表示されます。例：インジケータが 20 を指している場合は、 $20 \times 100 = 2000$ rpm を意味します。

エンジンクーラント温度計 (C) は、エンジンの温度が上がりすぎているかどうかを表示します。温度計のインジケータの針が赤ゾーンに達した場合は、直ちに車両のエンジンを停止して原因を調べてください。

ガソリンモデルのみ：エンジンの回転数および出力は、インジケータの針が赤ゾーンに10秒以上ある場合は、自動的に減少します。

積算時間計 (D) は、エンジンのおおよその作動時間を表示します。積算時間計と「整備間隔表」により、車両の整備時期を判断してください。

4 輪駆動 (4WD) 表示灯 (装備されている場合) (E) は、ライトが点灯している時のみ表示され、4 輪駆動 (4WD) を使用すると点灯します。

PTO 表示灯 (F) は、ライトが点灯している時のみ表示され、油圧 PTO レバーを使用すると点灯します。

エンジンクーラント温度表示灯 (G) は、エンジンクーラントが危険な高温に近づいているときに点灯します。エンジン回転数をアイドル回転数に下げます。エ

ンジンクーラントレベルを点検し、ラジエータへの空気の流れが遮られていないことを確認します。連続作業を行うと温度が上がり、損傷するおそれがあります。

ガソリンモデルのみ：エンジン回転数と出力は、ライトが点灯しているときは自動的に減少します。

グロープラグ表示灯 (ディーゼルモデル) (H) は、ライトが点灯している時のみ表示され、キースイッチを RUN 位置に回すと点灯します。キースイッチを RUN 位置まで回してから約 3 秒後に表示灯が消えます。このインジケータは、エンジンのグロープラグがオンになり、エンジンの燃焼室が予熱で暖められたことを知らせます。

速度計 LED ディスプレイ (I) は、キースイッチが RUN 位置に回されると点灯します。LED ディスプレイは車両速度を表示します。

バッテリ放電表示灯 (J) は、キースイッチが RUN 位置に回されると点灯します。このインジケータは、エンジンが始動すると消えます。点灯されたままになっている場合は、オルタネータで十分な電流が作られていない可能性があります。エンジンを止めて原因を調べてください。

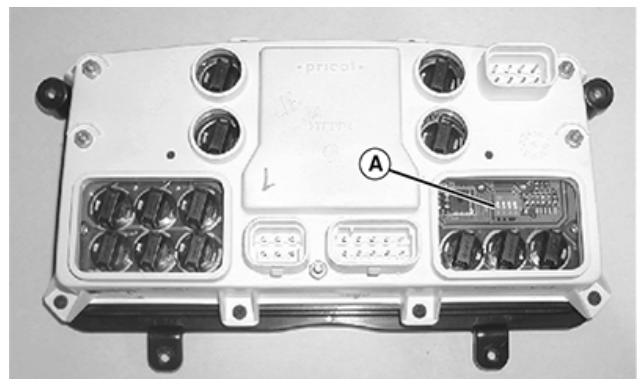
パーキングブレーキ表示灯 (K) は、パーキングブレーキがロックされているときに点灯します。

エンジンオイル圧表示灯 (L) は、エンジンオイル圧が低下すると点灯します。エンジン作動中にこのランプが点灯したら、直ちにエンジンを停止してください。この表示灯は、エンジンのオイルが少ないか、エンジンが大きく損傷していることを示しています。

エンジン表示灯の点検：故障表示ランプ (MIL) (ガソリンモデル) (M) は、始動時に点灯しますが、消灯します。エンジン作動中にこのランプが点灯したら、直ちにエンジンを停止して、原因を調べてください。

エンジン回転数計の切り替え

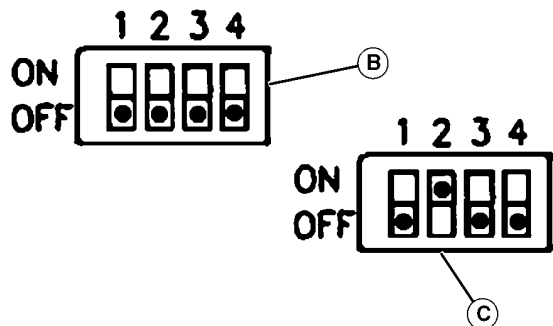
1. バッテリのマイナスケーブルの接続を外します。
2. フロントグリルを取り外します。



運転

3. 機械の計器盤の裏にある mph/kph スイッチ (A) の位置を確認します。

注記：標準タイヤを使用する機械でスイッチが設定されています。



TCAL45008—UN—14MAY13

4. ドライバーを使用して各スイッチを動かし、スイッチを工場設定の mph (B) から kph (C) に切り替えます。
5. フロントグリルを取り付けます。
6. バッテリーのマイナスケーブルを接続します。

5 速シンクロトランスミッションの操作

クラッチペダルの使用

重要： 損傷を防止してください。不必要な摩耗を避けるために、車両運転中はクラッチペダルに足を置いたままには絶対にしないでください。

1 速、2 速、または後退ギアに入れて車両から離れる場合や、クラッチペダルを踏み込んだまま坂を下りる場合に、高いクラッチ速度が発生する可能性があります。クラッチを解除し、ギアを入れた状態では、絶対に車両を惰性で走行させないでください。

クラッチペダルの機能：

- エンジン出力をトランスミッションに接続したり切り離したりします。
- ギアシフトレバーを操作して、ギアをシフトします。

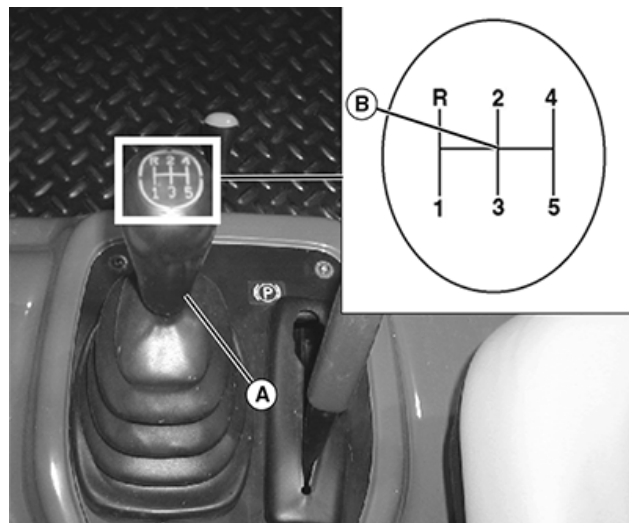
クラッチを解除するには、次の手順に従います。

- クラッチペダルを完全に踏み込みます。これにより、トランスミッションがエンジン出力から切り離されます。

クラッチを入れるには、次の手順に従います。

- クラッチペダルから足をゆっくりと離します。これにより、トランスミッションがエンジン出力に接続されます。

ギアシフトレバーの使用



TCAL45009—UN—14MAY13

ギアシフトレバー (A) はオペレータシート右のコンソールにあります。ギアシフトレバーには、5 種類の前進行速度と 1 種類の後退速度があります。

ギアシフトレバーで、希望する速度と方向に一致するギアを選びます。1 速と 2 速は低速で、重い荷物を牽引するときに使用する必要があります。

ギア	標準サイズのタイヤで回転数 3300 rpmのときの最大対地速度
1	4.5 km/h (2.8 mph)
2	7.4 km/h (4.6 mph)
3	12.7 km/h (7.9 mph)
4	24.1 km/h (15 mph)
5	30.7 km/h (19.1 mph)
R	5.8 km/h (3.6 mph)

前進

1. パーキングブレーキをかけます。

注記：エンジンを始動するには、ギアシフトレバーが「ニュートラル」位置にある必要があります。

2. ギアシフトレバーをギア「2」と「3」の間の「ニュートラル」位置 (B) に動かします。
3. クラッチペダルを踏み込んでエンジンを始動させます。
4. ギアシフトレバーを望ましい始動ギアに移動します。
 - 荷物を積んだ車両：1 速
 - 荷物を積んでいない車両：2 速または 3 速
5. パーキングブレーキを解除します。
6. クラッチを徐々に放して、ゆっくりと荷物を積み込みます。

重要： 損傷を防止してください。この車両をシフトダウンするときは、一度に複数のギアをスキップしないことが重要です。たとえば、5 速から 4 速へのシフトが適切です。5 速から 3 速へのシフトも許容されます。5 速から 2 速へのシフトは推奨されません。1 回で 2 速以上シフトダウンする場合は、クラッチが制限の 10,000 rpm 以上で回転する可能性があります。10,000 rpm、またはそれ以上にクラッチを回転させると、クラッチが重大な損傷を受けたり、故障したりする可能性があります。

7. 動いているときに、次のようにギアをシフトします。
 - クラッチを踏み込んで次のギアにシフトします。
 - クラッチをゆっくりと放します。

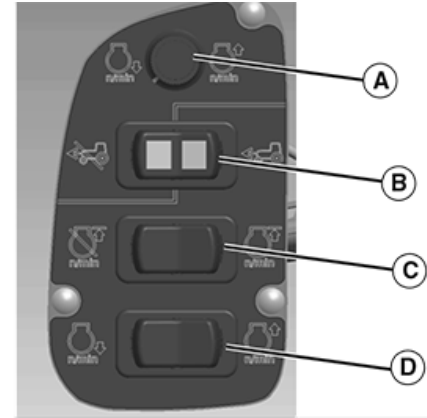
後退

1. 車両を完全に停止します。
2. クラッチを踏み込みます。
3. ギアシフトレバーを後退に動かします。
4. クラッチをゆっくりと放します。

オプションのマルチモードスロットルコントロールの使用 (ガソリンモデルのみ)

この機能によって、オペレータは 3 種類の異なるスロットル操作のモードから選択できます。

- モード 0 (通常モード)：エンジン回転数はフットペダルのスロットル位置を最大ガバナースピードまで追従します。
- モード 1：(PTO モード)：エンジンコントロールはフットペダルスロットルを無視し、エンジン回転数をハンドスロットルコントロールダイヤルで指示される一定値に維持 (最大ガバナースピードまでアイドル) します。このモードはハンドスプレーで素材を適用する際に使用されます。
- モード 2：(モバイルモード)：オペレータが代替ガバナースピード (最大値以下) を設定できるようになります。ペダルが完全なストロークで押し込まれている場合でも、エンジン回転数はこの代替速度までフットスロットルに追従します。このモードは、一定の車両速度が必要なときのスプレーまたはトップドレッシングに使用されます。



TCAL45010—UN—14MAY13

- A — ハンドスロットルコントロールダイヤル
- B — モード選択スイッチ
- C — 設定/クリアスイッチ
- D — 加速/減速スイッチ

モード 0 の使用：

通常操作、モード選択スイッチ (B) を中央位置に入れます。

モード 1 の使用：

1. 機械を安全に駐車します。(パーキングブレーキをかける必要があります)。
2. トランスミッションを「ニュートラル」に入れます。
3. ハンドスロットルコントロールダイヤルを反時計回りに完全に回します。
4. モード選択スイッチ (B) の左側を押します。スイッチは点灯し、PTO が静止モードであることを示します。
5. ハンドスロットルコントロールダイヤル (A) を時計回りに回し、エンジン回転数を上げ、目標のエンジン回転数に達成するまで、反時計回りに回し、エンジン回転数を下げます。
このモードに入ったら、スロットル入力に関わらず、エンジンは目標回転数を維持します。ブレーキ、ニュートラル、またはスイッチを失うとシステムがモード「0」(通常操作) に戻る原因になります。

モード 2 の使用：

1. オペレータのシートに座りながら、トランスミッションを作動させます。
2. モード選択スイッチ (B) の右側を押します。スイッチは点灯し、モバイルモードであることを示します。
3. フットスロットルを目標の走行速度になるまで押します。
4. 一瞬の間、設定/クリアスイッチ (C) の右側を押し込み、現在のエンジン回転数を目標の最大ガバナースピードに設定します。

運転

エンジン回転数として設定します。ECUはこれを目標回転数として記憶します。設定した回転数をクリアするには、左側を押します。ECUは工場で設定された最大ガバナー回転数に戻ります。

いったんこのモードに入ると、エンジン設定回転数が新しい最大エンジン回転数になります。エンジン回転数は設定点までスロットル入力を追従しますが、スロットル入力に関わらず、それ以上は追従しません。これにより、オペレータはペダルをどこかの中間位置に維持するよりも、目標の車両速度を維持するために、フットペダルスロットルをフロアに維持することができます。

加速／減速スイッチの使用：

モバイルモードで操作中、加速／減速スイッチ (D) の右側を押し込むと、スイッチを解放するまでガバナーが設定した回転数が徐々に増加します。エンジンコントロールユニット (ECU) はこれを新しい最大エンジン回転数として記憶します。同様に、スイッチの左側を押し込むと、スイッチを解放するまで、ガバナーが設定した回転数が下がります。スイッチを一時的に押すと、エンジン設定回転数は 100 rpm ずつ増減します。

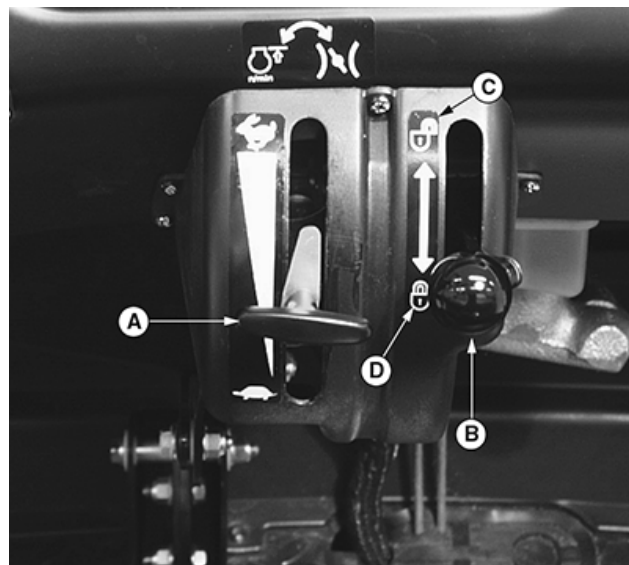
注記： エンジンの不意の加速を防止するために、エンジンコントロールユニット (ECU) はフットペダルスロットルがアイドル位置にない限り、「クリア」の入力を認識しません。

オプションのスロットル／ガバナーコントロール (ディーゼルユニットのみ) の使用

スロットル／ガバナーコントロールは 3 種類の異なるモードで操作することができます。

- 解除垂直モード： スロットル／ガバナーコントロールなしでも通常の車両操作が可能です。
- スロットルモード： 車両静止中の操作専用であり、クルーズコントロールとして操作してはいけません。車両のトランスミッションを「ニュートラル」位置にしているときにのみ使用してください。
- ガバナーモード： 最高対地速度を制御するために車両を特定の回転数に設定することができます。

解除垂直モードの使用



TCAL45011—UN—14MAY13

1. スロットル／ガバナーセレクタ T ハンドル (A) を引き出して、「解除垂直モード」(ポインタが上がる) に回します。T ハンドルを放します。
2. クランプレバー (B) を「ロック解除」の位置 (C) に移動します。
3. T ハンドル (A) を最高の「高速」位置に動かし、保持します。
4. クランプレバー (B) を「ロック」の位置 (D) に下げます。

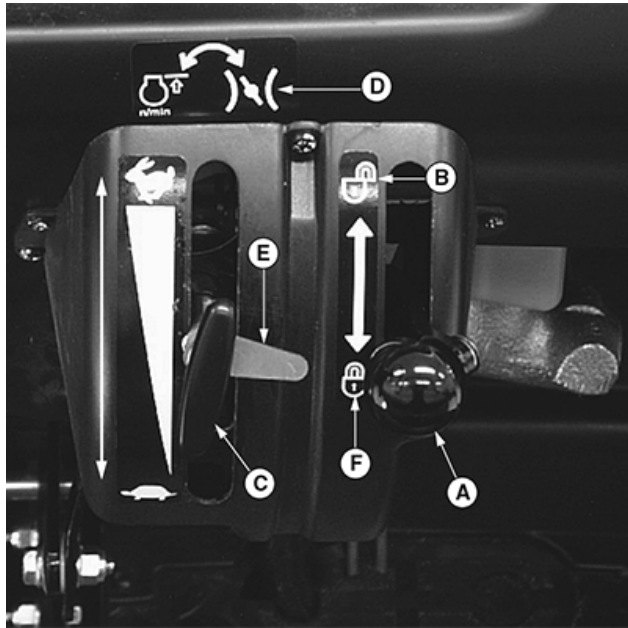
スロットルモードの使用

注記： 適切にスロットルを作動させるため、スロットルモードで操作を始める時には、足をアクセルペダルから離しておいてください。

1. 車両のパーキングブレーキをロックします。
2. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。
3. 車両のエンジンをかけます。

運転

スロットルの作動



TCAL45012—UN—14MAY13

1. クランプレバー (A) を「ロック解除」の位置 (B) に動かします。
 - スロットル／ガバナーセレクト T ハンドル (C) は、最低の「低速」位置に落とします。
2. T ハンドル (C) を引き出して、ポインタ (E) が右を向くように、T ハンドルをスロットルモード (D) に動かします。T ハンドルを放します。

注記：車両タコメータを使用してエンジン回転数をモニターします。アタッチメントの操作に設定された回転数が必要な場合は、各アタッチメントのオペレータマニュアルを参照してください。

3. T ハンドルを動かして、エンジンの回転数を上げます。目標のエンジン回転数に達したら、セレクトレバーをその位置に保ちます。
4. クランプレバー (A) を「ロック解除」の位置 (F) に下げます。
 - T ハンドルが「解除垂直モード」に動かされ、クランプレバーが「ロック」位置のままの場合、スロットルのあらかじめ設定された位置は維持されます。
 - あらかじめ設定されたエンジン回転数で車両の操作を再開するには、アクセルペダルを踏み込んで回転数を上げます。車両タコメータで確認しながら、以前に設定したエンジン回転数を上回るまで回転数を上げます。T ハンドルを「スロットルモード」に戻し、アクセルを放します。

スロットルの解除

1. スロットル／ガバナーセレクト T ハンドル (A) を引き出して、「解除垂直モード」(ポインタが上がる) に回します。T ハンドルを放します。

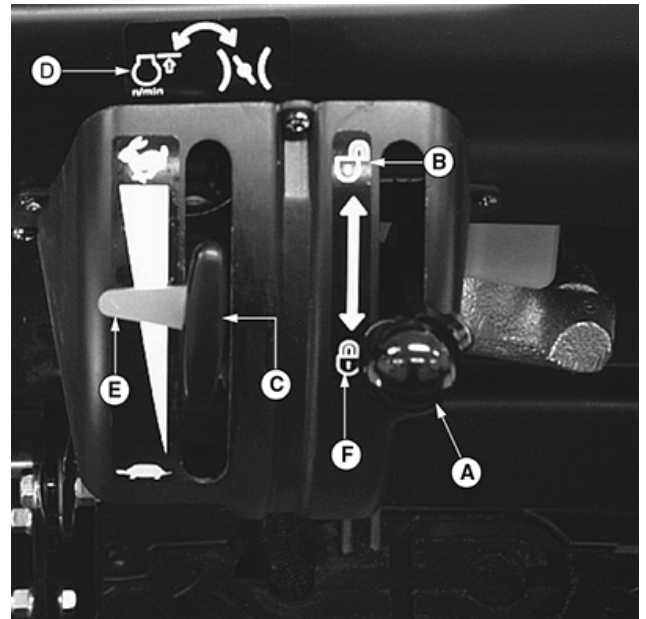
2. クランプレバーを「ロック解除」の位置に動かします。
3. T ハンドルを最高の「高速」位置に動かし、保持します。
4. クランプレバーを「ロック」位置に下げます。

ガバナーモードの使用

注記：適切にガバナーを作動させるため、ガバナーモードの操作を始める時には、足をアクセルペダルから離しておいてください。

1. 車両のパーキングブレーキをロックします。
2. 車両のエンジンをかけます。

ガバナーの作動



TCAL45013—UN—14MAY13

1. クランプレバー (A) を「ロック解除」の位置 (B) に動かします。
 - スロットル／ガバナーセレクト T ハンドル (C) は、最低の「低速」位置に落とします。
2. T ハンドル (C) を引き出して、ポインタ (E) が左を向くように、T ハンドルをガバナーモード (D) に動かします。T ハンドルを放します。

注記：車両タコメータを使用してエンジン回転数をモニターします。アタッチメントの操作に設定された回転数が必要な場合は、各アタッチメントのオペレータマニュアルを参照してください。

3. アクセルペダルを踏み込んで、エンジンの回転数を上げます。

4. アクセルペダルを目標回転数レベルで所定の位置に保った状態で、クランプレバー (A) を「ロック」位置 (F) に下ろします。

- アクセルペダルを放すと、ペダルは元の上がった位置に戻り、エンジンの回転数はアイドリングに戻ります。
- アクセルペダルが踏み込まれている場合、エンジンは設定された回転数に制限されますが、スロットル/ガバナーセレクトで設定された最大値以下の回転数なら運転します。
- T ハンドルが「解除垂直モード」に動かされ、クランプレバーが「ロック」位置のままの場合、ガバナーのあらかじめ設定された位置は維持されます。あらかじめ設定された回転数での車両の運転が希望のときは、T ハンドルを「ガバナーモード」に戻します。
- 設定速度が決定されたら、パーキングブレーキのロックを解除し、車両の走行を始めます。

ガバナーの解除

1. スロットル/ガバナーセレクト T ハンドルを引き出して、「解除垂直モード」(ポインタが上がる) に回します。T ハンドルを放します。
2. クランプレバーを「ロック解除」の位置に動かします。
3. T ハンドルを最高の「高速」位置に動かし、保持します。
4. クランプレバーを「ロック」位置に下げます。

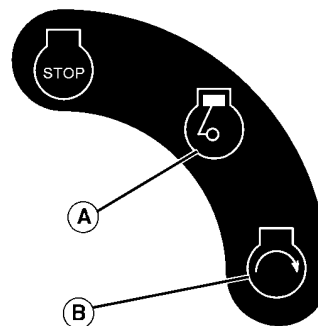
エンジンの始動

⚠ 注意： けがを防止してください。エンジンの排気ガスは一酸化炭素を含んでおり、深刻な疾患や死亡の原因になります。

- エンジンを運転する前に、機械を屋外に移動させてください。
- 適切な換気装置がない密閉された場所ではエンジンを運転しないでください。
- エンジンの排気管に延長管を接続して、排気ガスをエリア外に排出してください。
- 屋外の新鮮な空気を作業場所に取り込み、排気ガスを除去してください。

注記：ディーゼルモデル：燃料遮断弁が開いていることを確認してください。

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. 油圧 PTO レバーを OFF 位置に押します。
3. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。



TCAL45014—UN—14MAY13

4. キースイッチを RUN 位置 (A) に回します。
5. 次の表示灯を点検します。
 - バッテリー放電表示灯が点灯します。
 - パーキングブレーキ表示灯が点灯しています。
 - エンジン油圧表示灯が点灯しています。
 - **ディーゼルモデル：** グロープラグ表示灯が点灯しています。約 3 秒後、表示灯が消えます。エンジンはこれで始動可能な状態です。

重要： 損傷を防止してください。スタータは 1 回に 20 秒以上作動させると、損傷するおそれがあります。エンジンが始動しない場合は、2 分以上待つてから再度試みてください。

6. キースイッチを始動位置 (B) に回します。

注記： エンジンは始動時にスローアイドルになるよう工場では校正されています。

- ディーゼルエンジン：1250 rpm ± 50
- ガソリンエンジン：1000 rpm ± 10

7. エンジンが始動したら、キースイッチを放して RUN 位置にします。
 - バッテリー放電表示灯が点灯します。
 - エンジン油圧表示灯が点灯しています。
8. パーキングブレーキのロックを解除します。
 - パーキングブレーキ表示灯が消えます。

エンジンの停止

⚠ 注意： けがを防止してください。ユーティリティビークルから離れる場合は、必ずパーキングブレーキをロックしてください。パーキングブレーキがロックされていない場合は、無人で車両が動き出すおそれがあります。ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かすと、車両は惰性で動きます。

1. アクセルペダルから足を離して、エンジンをスローアイドルにします。
2. クラッチペダルとフットブレーキを踏み込みます。

注記：ガソリンエンジンには、キースイッチを停止位置に回してからエンジンが停止するまでに時間のずれがあります。車両から離れる前にエンジンが停止していることを確認してください。

3. キースイッチを「停止」の位置に回します。
4. ギアシフトレバーをファーストか「後退」に入れます。
5. パーキングブレーキをかけます。
6. キーを抜きます。

オペレータが席から離れる場合の車両エンジンの操作

！ 注意： けがを防止してください。

- 席を離れる前には必ずパーキングブレーキをロックします。
- アタッチメント機能が必要としない限り、車両の走行中に席を離れないでください。

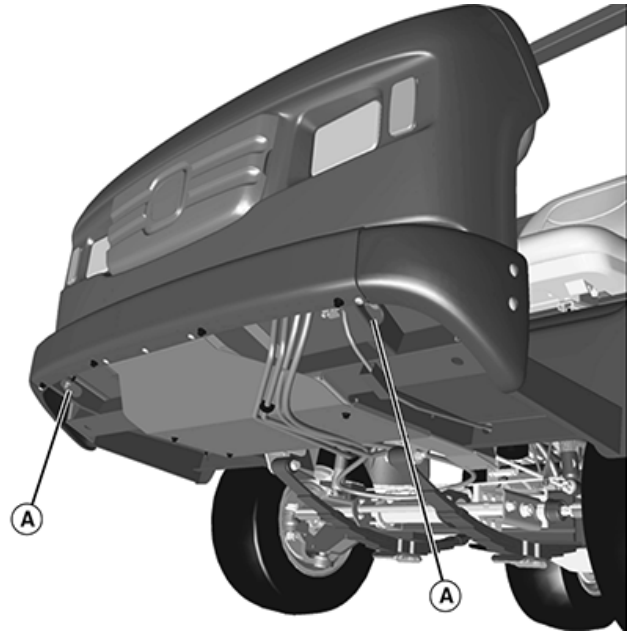
注記：通常の運転条件では、オペレータが席から立ち上がると、車両のエンジンが運転停止するはずですが。

1. 運転席にはシートベルトを締めて座ってください。
2. クラッチペダルとフットブレーキペダルを踏み込んで、車両を停止します。
3. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。
4. パーキングブレーキをかけます。
5. クラッチペダルとフットブレーキペダルをゆっくりと放します。
6. シートベルトを外して、車両から出ます。
 - エンジンは、オペレータが席から離れても運転し続けます。

ユーティリティビークルの牽引

！ 注意： けがを防止してください。牽引する前に車両のカーゴボックスまたは装置から負荷を取り除いてください。荷積みされた車両を牽引すると、車両のコントロールを失うことになります。

1. ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に動かします。



TCAL45015—UN—14MAY13

2. 車両のフロントの下のメインフレームの両側にある楕円形のスロット (A) に引き綱をつなぎます。
3. パーキングブレーキのロックを解除します。

！ 注意： けがを防止してください。車両を牽引する場合、16 km/h (10 mph) を超えないでください。エンジンが運転していないと、車両のステアリングが難しくなります。

4. 車両を希望の位置までゆっくりと注意深く牽引します。

牽引荷重

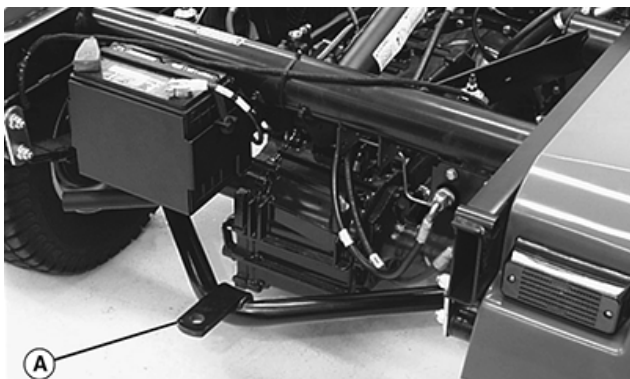
！ 注意： けがを防止してください。牽引荷重が過大な場合、トラクションが失われたり、傾斜地で制御できなくなったりする可能性があります。停車距離は、速度、牽引物の重量に伴い長くなります。

このオペレータマニュアルで指定されている、この車両の最大許容牽引荷重を超えた荷物を牽引しないでください。

- 十分なブレーキ能力とトラクションを維持するため、牽引する荷物の重量 (トレーラー + 積み荷) は車両の有効積載量 (オペレータ + 同乗者 + カーゴボックス荷重) を絶対に超えないでください。
- このオペレータマニュアルで指定されている、この車両の最大許容牽引荷重を超えた荷物を牽引しないでください。
- 680 kg (1500 lb) を超える荷重は、この車両では牽引しないでください。
- 90.7 kg (200 lb) のタンク重量を超えないでください。

運転

- コントロールが維持できる十分ゆっくりした速度で牽引します。



TCAL45016—UN—14MAY13

- このユーティリティビークルに付属の、認定済みのリアヒッチポイント (A) を常に使用してください。これは認定済みのヒッチポイントです。改造しないでください。

ユーティリティビークルの輸送

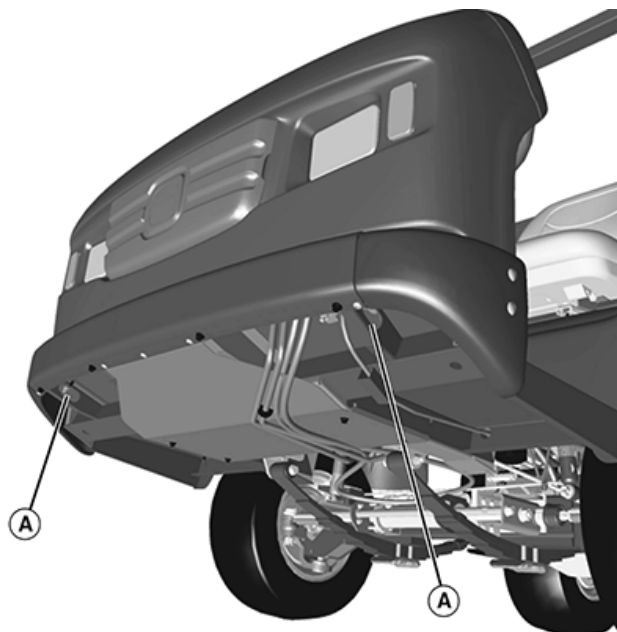
- ⚠ 注意：** けがを防止してください。機械を輸送速度で運転しているときは注意を払ってください。牽引負荷の重量が機械よりも重い場合は、速度を落としてください。推奨輸送速度については、被牽引装置のオペレータマニュアルを参照してください。

悪路条件で牽引負荷を輸送しているときは、特に旋回時、および斜面で十分注意してください。

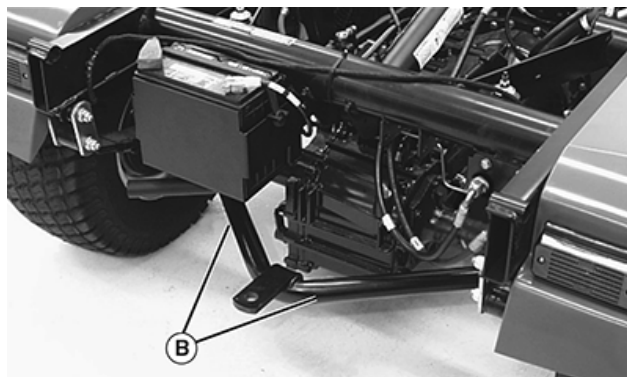
公道での走行時は、規則で禁止されていない限り、警告灯とターンシグナルを使用することをお勧めします。インプルメントの安全照明キットは、John Deere 取扱店から入手できます。

1. 車両をトレーラ方向に向けて運転します。
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
3. **ディーゼルモデル：**輸送中、燃料遮断弁を「OFF」位置まで回します。
4. 後輪を輪止めか木製ブロックで固定します。
5. ヘビーデューティストラップ、チェーンまたはケー

ブルを使用して、車両をトレーラーに固定します。



TCAL45017—UN—14MAY13



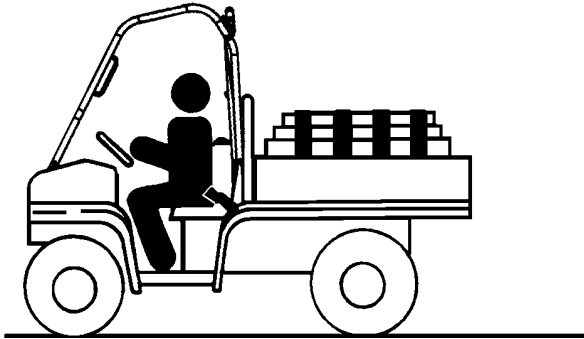
TCAL45018—UN—14MAY13

- 固定具は、車両前部の下メインフレームの両側にある楕円形のスロット (A) に取り付けてください。固定具は、車両後部の連結装置アセンブリ (B) の両側に取り付けてください。
 - 前部、後部のストラップは両方とも、車両から下向きおよび外向きになっている必要があります。
6. 道路や高速道路でユーティリティビークルを輸送する際は、アクセサリライトや装置を使用して他の車両の運転者に適切に警告してください。関連するすべての法令を守ってください。

カーゴボックスへの積載

⚠ 注意： けがを防止してください。カーゴボックスに正しく積載しなかった場合、ユーティリティビークルは不安定になることがあります。緩んできたり動きやすい積み荷や、材料の不均等な積載は避けてください。

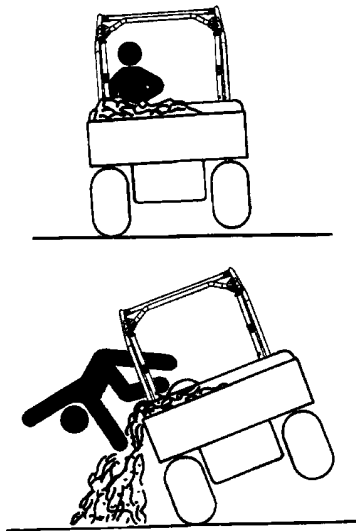
- カーゴボックスのすべての積み荷をしっかりと固定してください。
- 最大荷重を超えて積載しないでください。



TCAL45019—UN—14MAY13

起伏や坂が多い地形で運転する際は、積み荷を減らしてください。車両に荷を積みすぎないでください。積み荷は安全に制御できる範囲に抑えてください。起伏や坂が多い地形で運転する際は、速度を下げ、最大の注意を払ってください。

車両に物を積載する時には、カーゴボックス内で積み荷をしっかりと固定し、均等に配置してください。動きやすい積み荷は安定性に悪影響を与えます。



TCAL45020—UN—14MAY13

車両の転倒を防止するため、カーゴボックスの後部や側部に集中的に積載するのは避けてください。積み荷は必ず均等に配置してください。

乾燥した砂と湿った砂では重量に大きな違いがあるため、こうした積み荷の本当の重量を知るには重量計を使用するしかありません。

通常、袋詰め材料やその他の材料には重量が印刷されています。

カーゴボックス付き車両の有効積載量

以下の最大有効積載量は、91 kg (200 lb) のオペレータ 1 人、91 kg (200 lb) の同乗者 1 人、荷積みされたカーゴボックスを含みます。オペレータには、車両に取り付けられた他のすべてのアタッチメントの重量も含まれます。カーゴの重量は、有効積載量からオペレータと同乗者と他のすべての取り付けられたアタッチメントの合計重量を差し引いた重量を超過してはなりません。

ヘビーデューティサスペンション付きの車両には、ヘビーデューティのフロントおよびリアリーフスプリング、4 ポスト ROPS、幅広タイヤキットが取り付けられています。

標準サスペンション積載量

機械の種類	重量
ガソリン 2WD	1446 kg (3187 lb)
ガソリン 4WD	1384 kg (3051 lb)
ディーゼル 2WD	1447 kg (3191 lb)
ディーゼル 4WD	1388 kg (3061 lb)

ヘビーデューティサスペンション積載量

機械の種類	重量
ガソリン 2WD	1782 kg (3928 lb)
ガソリン 4WD	1720 kg (3792 lb)
ディーゼル 2WD	1784 kg (3932 lb)
ディーゼル 4WD	1725 kg (3802 lb)

カーゴボックスなし車両の有効積載量

以下の最大有効積載量は、91 kg (200 lb) のオペレータ 1 人と 91 kg (200 lb) の同乗者 1 人を含みます。オペレータには、車両に取り付けられた他のすべてのアタッチメントの重量も含まれます。カーゴの重量は、有効積載量からオペレータと同乗者と他のすべての取り付けられたアタッチメントの合計重量を差し引いた重量を超過してはなりません。

ヘビーデューティサスペンション付きの車両には、ヘビーデューティのフロントおよびリアリーフスプリング、4 ポスト ROPS、幅広タイヤキットが取り付けられています。

運転

標準サスペンション積載量

機械の種類	重量
ガソリン 2WD	1592 kg (3510 lb)
ガソリン 4WD	1530 kg (3374 lb)
ディーゼル 2WD	1594 kg (3514 lb)
ディーゼル 4WD	1535 kg (3384 lb)

ヘビーデューティサスペンション積載量

機械の種類	重量
ガソリン 2WD	1928 kg (4251 lb)
ガソリン 4WD	1867 kg (4115 lb)
ディーゼル 2WD	1930 kg (4255 lb)
ディーゼル 4WD	1871 kg (4125 lb)

カーゴボックスの上昇と下降

注意：けがを防止してください。カーゴボックスを上げる前に、車両が硬く平らな面にあり、パーキングブレーキがロックされていることを確認してください。カーゴボックスを持ち上げた状態で車両が坂を上げる場合は、カーゴボックスの重量によって車両が転倒するおそれがあります。

- 上がっている装置にリフトシリンダの安全サポートが適切に取り付けられていない場合は、整備機能を実行しないでください。
- 車両を整備する前にカーゴボックスからすべての材料を空にしてください。

1. エンジンを始動します。
2. リフトシリンダレバーを後に引いて保持し、カーゴボックスを持ち上げます。

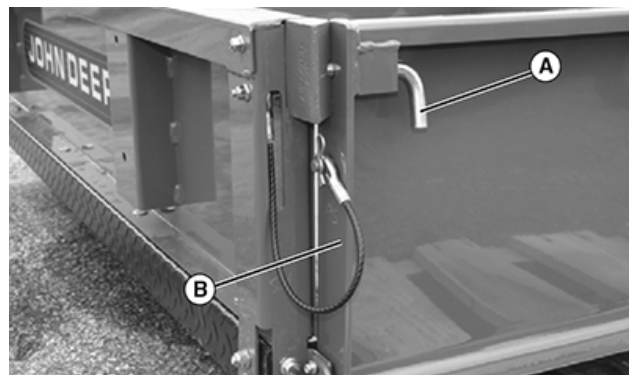
注記： エンジンが運転または停止している状態でリフトシリンダが収縮し、カーゴボックスが下がります。

「下降」位置を越えてデントフロート位置になるまでレバーを押すと、ボックスが「下降」位置の場合よりもゆっくりと下がります。回路は、急に降下しないように制限されています。

3. レバーを下に押したまま保持して、カーゴボックスを下げます。
4. エンジンを停止します。

カーゴボックステールゲートの操作

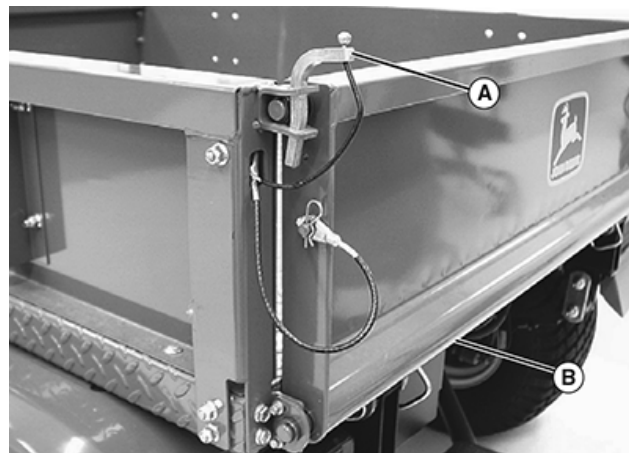
バネ付きラッチピンを開く



TCAL45021—UN—14MAY13

1. 両方のテールゲートラッチピン (A) を引いて、テールゲート (B) を下ろします。

バネのないラッチピンを開く



TCAL45022—UN—14MAY13

1. 各テールゲートラッチピン (A) を引き上げて取り外します。

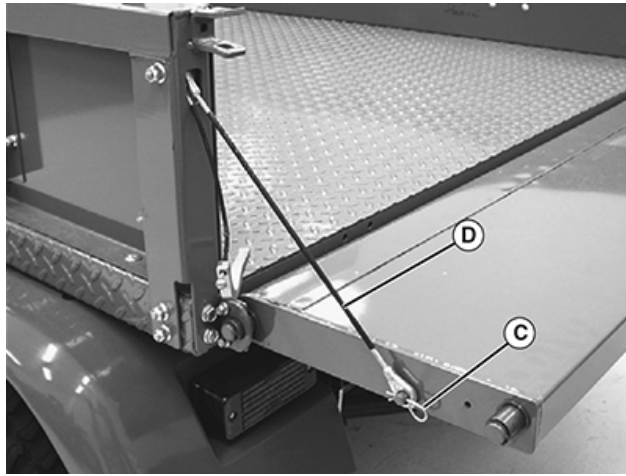
重要： 損傷を防止してください。一度に 181 kg (400 lb) を超える荷重をテールゲートに直接かけないでください。

2. テールゲート (B) を下ろします。

テールゲートを完全に下ろす

⚠ 注意： けがを防止してください。テールゲートを完全に下ろした状態で車両を操作しないでください。テールゲートを完全に下ろした状態では、車両のテールライトが遮断されて後部衝突が発生する可能性があります。

重要： 損傷を防止してください。テールゲートが完全に下ろされると、リアフェンダーに接触する可能性があります。構造的損傷の原因となります。テールゲートが完全に下ろされている状態では、ユーティリティビークルを操作しないでください。



TCAL45023—UN—14MAY13

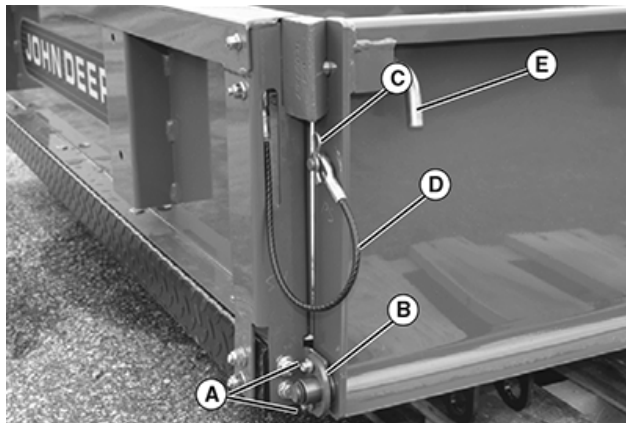
図はバネなしラッチピン付きのカーゴボックス

1. スプリングロックピン (C) とケーブル (D) を各ドリルスタッドから取り外して、テールゲートを完全に下ろします。

カーゴボックステールゲートの取り外し

バネ付きラッチピン付きテールゲート

1. テールゲートを閉じて、両側をラッチします。

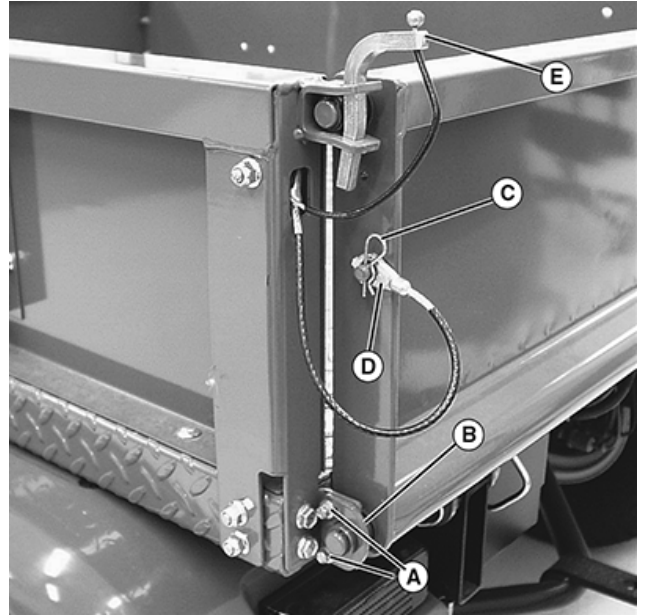


TCAL45024—UN—14MAY13

2. ボルト 2 本 (A) とテールゲートサポートプレート (B) を両側から取り外します。
3. スプリングロックピン (C) とケーブル (D) を各ドリルスタッドから取り外します。
4. 両方のテールゲートラッチピン (E) を引いて、テールゲートを取り外します。
5. 逆の手順でテールゲートを取り付けます。

バネなしラッチピン付きテールゲート

1. テールゲートを閉じて、両側をラッチします。



TCAL45025—UN—14MAY13

2. ボルト 2 本 (A) とテールゲートサポートプレート (B) を両側から取り外します。
3. スプリングロックピン (C) とケーブル (D) を各ドリルスタッドから取り外します。
4. 各テールゲートラッチピン (E) を引き上げて取り外します。
5. テールゲートを取り外します。
6. 逆の手順でテールゲートを取り付けます。

交換部品

整備関連文書

この機械の部品カタログや技術マニュアルのコピーをお求めの場合は、次の連絡先にご連絡ください。

- **米国&カナダ**： 1-800-522-7448.
- **上記の国を除く全地域**： John Deere 取扱店。

部品

John Deere 取扱店から入手可能な John Deere の高品質部品および潤滑剤をお勧めします。

部品を注文される場合、John Deere 取扱店はお客様の機械やアタッチメントのシリアル番号や製品識別番号を必要とします。これらの番号は、このマニュアルの「製品識別」セクションに記録した番号です。

整備部品のオンライン注文

インターネット経由の部品の注文と情報については、<http://JDParts.deere.com> にアクセスしてください。

点検間隔

機械の整備

重要： 損傷を防止してください。高圧洗浄を行うと、機械の部品が損傷するおそれがあります。

極端な条件での運転により、点検間隔の短縮が必要になる場合があります。

- 極端な熱、ほこり、またはその他の過酷な条件で運転しているときは、エンジン部品の汚損や詰まりが発生することがあります。
- 機械を低速または低エンジン回転数で継続的に、または短期間頻繁に運転した場合、エンジンオイルが劣化する可能性があります。

次のタイムテーブルを参照して機械の定期メンテナンスを行ってください。

車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。

毎回使用前

- エンジンオイルを点検します。
- 作動油を点検します。
- クーラントを点検します。
- トランスアクスルフルードを点検します。
- 漏れを点検します。
- タイヤを点検し、空気圧をチェックします。
- 安全インターロックシステムを点検します。
- ブレーキシステムを点検します。
- 空気ろ過システムを点検します。
- 部品に緩み、欠損、損傷がないか点検します。
- 燃料/ウォーターセパレータを点検します。
- シートベルトを点検します。
- コントロールケーブルを点検します。

毎回使用後

- 燃料を点検して補充します。
- 機械からごみを取り除きます。
- 冷却システムからごみを取り除きます。
- 洗浄後に機械を潤滑します。

慣らし運転：最初の 50 時間後

- エンジンオイルとフィルタを交換します。
- トランスアクスルオイルとトランスアクスルフィルタを交換します。
- オルタネータベルトの張力を点検します。
- すべてのホースとクランプを点検します。
- ホイールの金具を点検します。
- ブレーキ液を点検します。

100 時間ごと

- 4WD モデル：フロント車軸のオイルレベルを点検します。
- バッテリーを清掃し、点検します。

200 時間ごと

- エンジンオイルとフィルタを交換します。
- オルタネータベルトを点検します。
- すべてのホースとクランプを点検します。
- ガソリンモデル：
 - PCV バルブの清掃
 - エアインダクタに漏れがないか点検します (技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください)。
 - タイミングベルトを点検します (技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください)。

500 時間ごと、または毎年

- 燃料フィルタを交換します。
- 作動油とフィルタを交換します。
- トーイン調整を点検します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
- 4WD モデル：フロント車軸オイルを交換します。
- ガソリンモデル：シリンダヘッドのボルトの締め付けトルクを点検します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

800 時間ごと

- ガソリンモデル：
 - スパークプラグを交換します。
 - PCV バルブを交換します。

1500 時間ごと

- ディーゼルモデル：
 - フューエルインジェクタを点検します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
- バルブクリアランスを点検します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

2000 時間または 24 か月ごと

- エンジンクーラントとサーモスタットを交換します。
- ブレーキラインをフラッシングして、オイルを交換します。

3000 時間または 36 か月ごと

- 燃料インジェクションポンプを点検します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

バイオディーゼル燃料に転換後の点検間隔

重要： 損傷を防止してください。B6 から B20 の混合燃料のうち、EN14214 (欧州規格) または ASTM D-7467 (米国規格) に適合したバイオディーゼル燃料のみを使用してください。

バイオディーゼル燃料は、燃料供給業者が製造した日から 3 か月以内に使用する必要があります。

注記： バイオディーゼル混合燃料を使用する際は、*John Deere Biodiesel Fuel Conditioner* の使用を推奨します。

B6～B20 の混合燃料を使用するよう転換した機械については、以下の間隔で整備を行います。

毎日

- ウォーターセパレータを点検し、必要に応じて排水します。
- エンジンオイルを点検します。オイルレベルが上がる場合は、ただちにエンジンオイルを交換してください。

エンジンオイルとフィルタの交換間隔

- オペレータマニュアルに記載されている通常のディーゼル燃料使用時の整備間隔の 50% で交換します。

燃料フィルタの交換間隔

- オペレータマニュアルに記載されている通常のディーゼル燃料使用時の整備間隔の 50% で交換します。

1000 時間ごと

- 燃料インジェクターを清浄、点検、および調整します。

Bio Hy-Gard に転換後の整備間隔

Bio Hy-Gard を使用するよう転換した機械については、以下の間隔で整備を行います。

250 時間ごと

- 作動油とフィルタを交換します。

1 年ごと

- Bio Hy-Gard 潤滑剤を交換します。

グリース

重要： 損傷を防止してください。部品の故障や早期摩耗を回避するために、推奨される John Deere グリースを使用してください。

推奨 John Deere グリースは、平均気温 -29～135°C (-20～275°F) の範囲で有効です。

この温度範囲外で運転する場合は、特殊用途グリースについて整備取扱店にお問い合わせください。

次のグリースをお勧めします。

- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease
- John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease

推奨グリースを使用していない場合は、NLGI Grade 2 の一般的な汎用グリースを使用していることを確認してください。

湿潤または高速条件では、特殊用途用のグリースを使用する必要があります。詳しくは、整備取扱店にお問い合わせください。

次の潤滑剤をお勧めします。

- SUPER LUBE 潤滑油

ドライブシャフトの潤滑 (4WD モデル)

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45026—UN—14MAY13

2. ドライブシャフトのグリースフィッティング 3 か所 (A) を John Deere SD Polyurea グリース、または同等品で潤滑します。

エンジンの整備

排出ガスの整備情報

資格を備えた修理工場または所有者の選任したスタッフは、元の交換部品または同等品を使用して、排出ガス制御装置とシステムのメンテナンス、交換、修理を行うことができます。ただし、John Deere によって支払われる保証、リコール、その他のすべての整備は、認定 John Deere サービスセンターで行う必要があります。

保証期間内において、所有者が John Deere 認定取扱店を利用できず、故障が所有者の誤使用または必要なメンテナンスの不履行によって発生していない危険な緊急条件の場合のみ、John Deere は John Deere 認定ネットワークの外部の整備事業者で発生した合理的な整備費用を払い戻します。このセクションの緊急状況が 30 日後に存在する場合、John Deere 認定ネットワークは修理の実施または交換用部品の調達を行うことはできません。

排出ガス制御システム認定ラベル

注記：権限のない作業員による排出ガス制御／構成部品の改造には、厳しい罰金や違約金が科せられる場合があります。排出ガス制御／構成部品は、EPA または CARB 認定サービスセンターのみが調整できます。排出ガス制御／構成部品に関しては、John Deere 取扱店にお問い合わせください。

エミッションラベルは、ラベルの貼られたエンジンが米国 EPA (Environmental Protection Agency) または CARB (California Air Resources Board) で認定されていることを示します。

排出ガス保証は、John Deere によって販売され、EPA または CARB によって認定され、米国とカナダにおいてオフロード移動装置内で使用されるエンジンにのみ適用されます。

高度調整 (ガソリンエンジンのみ)

エンジンにキャブレターが装備されている場合、キャブレターはエンジンメーカーによって校正されているため、調整を行うことはできません。

エンジンを高度 1006 m (3,300 ft) 未満で運転する場合、高地用キャブレタージェットキットは不要です。エンジンを高度 1006 m (3,300 ft) 以上で運転する場合、適切なエンジン性能と排出ガス制御を確保するために高地用キャブレタージェットキットが必要になる場合があります。所定の高度に対して正しくないキャブレター構成でエンジンを運転すると、エンジンの排出ガスが増加し、燃費と性能が低下することがあります。

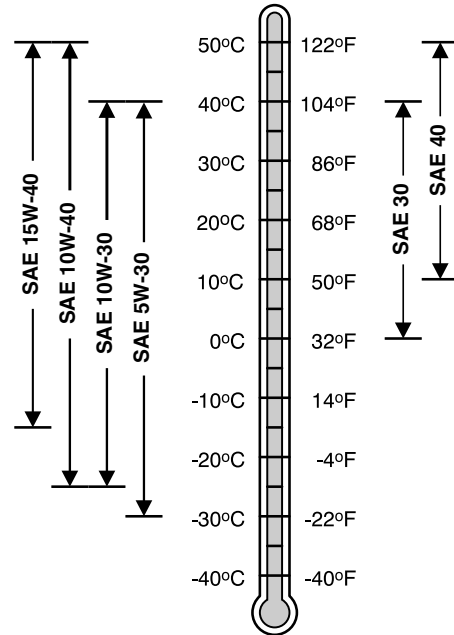
お使いの特定の製品のジェットキット要件については、資格を備えた整備工場にお問い合わせください。

排気ガス防止

注意：けがを防止してください。エンジンの排気ガスは一酸化炭素を含んでおり、深刻な疾患や死亡の原因になります。

- エンジンを運転する前に、機械を屋外に移動させてください。
- 適切な換気装置がない密閉された場所ではエンジンを運転しないでください。
- エンジンの排気管に延長管を接続して、排気ガスをエリア外に排出してください。
- 屋外の新鮮な空気を作業場所に取り込み、排気ガスを除去してください。

ガソリンエンジンオイル



TS1734—UN—04SEP13

気温範囲でのオイル粘度

次のオイル交換までの期間に予想される気温範囲に基づいたオイル粘度を使用してください。

SAE 30 や SAE 40 などの単粘度オイルを使用すると、空冷式エンジンのオイル消費を低減できます。

John Deere Turf-Gard™ を推奨します。

以下の John Deere オイルをお勧めします。

- John Deere Plus-4™

™Turf-Gard は Deere & Company の商標です。
™Plus-4 は Deere & Company の商標です。

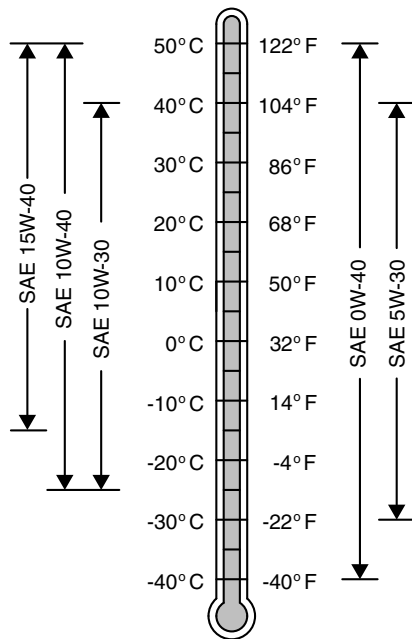
エンジンの整備

• John Deere Plus-50™ II

上記の John Deere オイルを入手できない場合は、以下の仕様を満たしていることを条件にその他のオイルを使用できます。

- ILSAC GF-5
- API サービス分類 SN
- API サービス分類 SM
- API サービス分類 SL
- API サービス分類 SJ
- ACEA オイルシーケンス A5
- ACEA オイルシーケンス A3
- ACEA オイルシーケンス A1
- ACEA オイルシーケンス C4
- ACEA オイルシーケンス C3
- ACEA オイルシーケンス C2
- ACEA オイルシーケンス C1

エンジンオイル



TS1691—UN—18JUL07

気温範囲でのオイル粘度

次のオイル交換までの期間に予期される気温範囲に基づいたオイル粘度を使用してください。

以下の John Deere オイルをお勧めします。

- John Deere Plus-50™ II
- John Deere Torq-Gard™ Supreme

上記の John Deere オイルを入手できない場合は、以下の仕様を満たしている他のオイルを使用できます。

TMPlus-50 は Deere & Company の商標です。
TMPlus-50 は Deere & Company の商標です。
TMTorq-Gard は Deere & Company の商標です。

- API サービス分類 : CJ-4
- ACEA 規格 E6 または E9
- JASO 規格 DH-2

ディーゼル燃料の品質と燃料硫黄含有量は、エンジンを運転する地域のすべての排出ガス規制に準拠する必要があります。

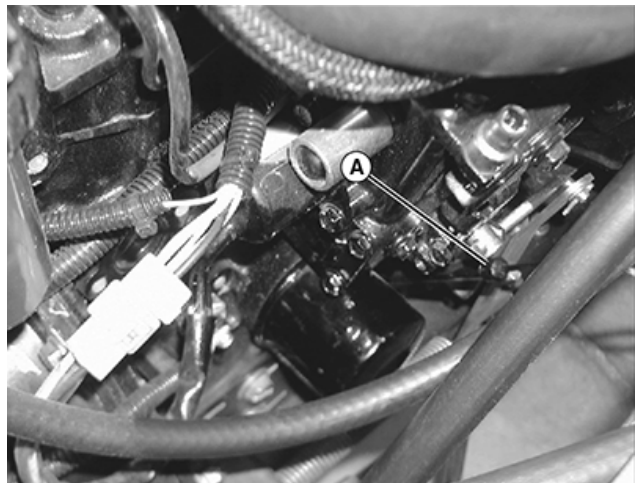
エンジンオイルレベルの点検

重要： 損傷を防止してください。ごみや他の汚染物質がオイルディップスティックチューブから入らないようにしてください。ディップスティックを取り外す前にディップスティックの周りを清掃してください。

定期的なオイルレベルの点検を怠ると、オイルレベルが低い場合に重大なエンジンの問題が発生することがあります。

- 運転の前にオイルレベルを点検してください。
- エンジンが冷めているとき、運転されていないときにオイルレベルを点検してください。
- 「Full」マークと「Add」マークの間にレベルを維持してください。
- オイルを追加する前に、エンジンを停止してください。
- 1 日に 4 時間以上エンジンを運転する場合は、オイルレベルを 1 日に 2 回点検してください。

1. 装置を整備位置まで上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45029—UN—14MAY13

ディーゼルモデル

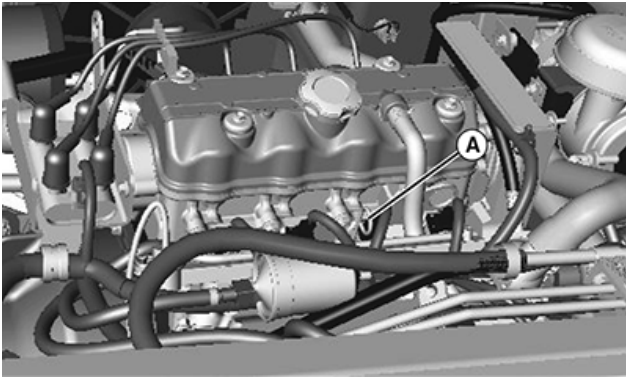
エンジンの整備

エンジンオイルとフィルタの交換

重要： 損傷を防止してください。次のような極端な条件で車両を使用している場合は、オイルをより頻繁に交換してください。

- 極端に埃の多い条件。
- 遅い速度または低速での頻繁な運転。
- 頻繁な短距離運転。

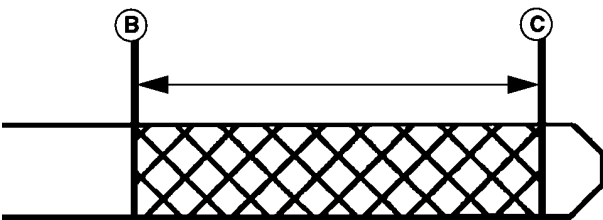
1. エンジンを運転し、オイルを暖めます。
2. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。
(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
3. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
4. オイルドレンの下に容器を置きます。



TCAL45030—UN—14MAY13

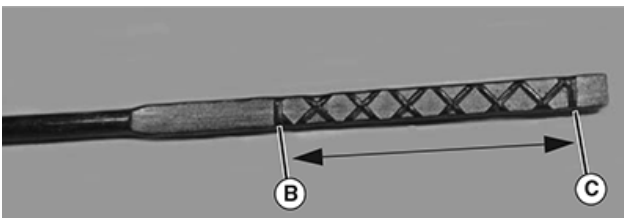
ガソリンモデル

3. エンジンを 2～3 分間冷まします。ディップスティック (A) を取り外して、清潔な布で拭いてください。
4. ディップスティックを取り付けます。



TCAL45031—UN—14MAY13

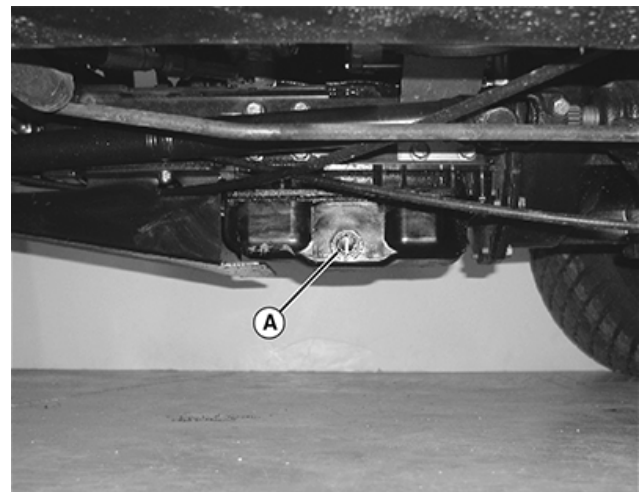
ディーゼルモデル



TCAL45032—UN—14MAY13

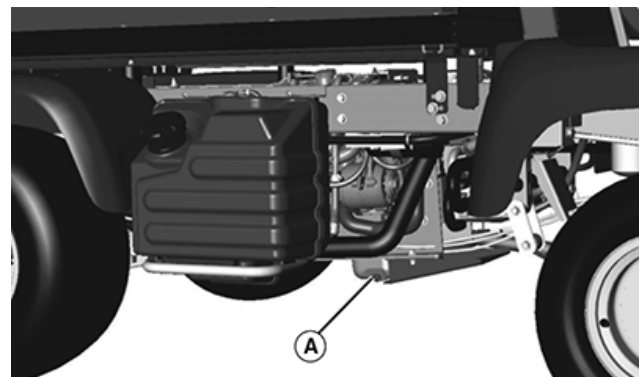
ガソリンモデル

5. ディップスティックを取り外します。ディップスティックでオイルレベルを点検します。オイルレベルは、ディップスティックのレベル (B) と (C) の間にある必要があります。
 - オイルが少ない場合は、ディップスティックのレベル (C) 以下までオイルを追加します。
 - オイルレベルがディップスティックのレベル (B) よりも上にある場合は、適切なレベルまで抜き取ります。
6. ディップスティックを取り付けます。
7. アタッチメントを下ろします。



TCAL45033—UN—14MAY13

ディーゼルエンジン

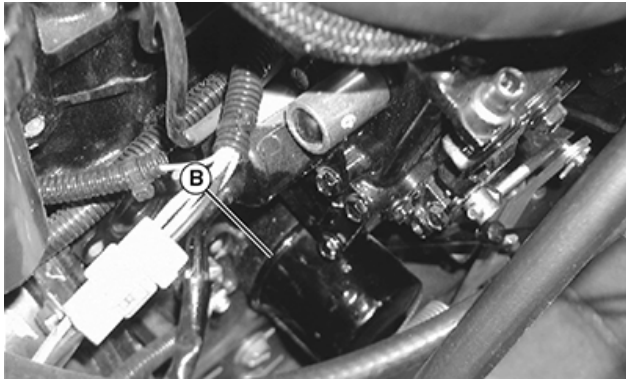


TCAL45034—UN—14MAY13

ガソリンエンジン

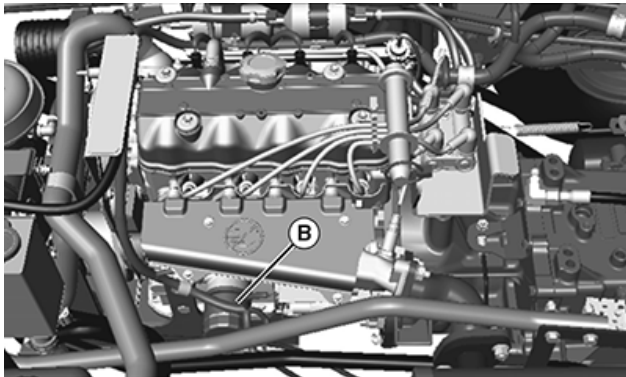
5. ドレンプラグ (A) を取り外します。ディーゼルエンジンの場合は左側下、ガソリンエンジンの場合は右側下にあります。

エンジンの整備



TCAL45035—UN—14MAY13

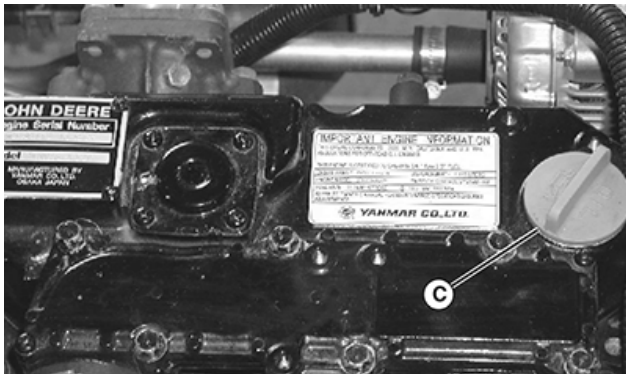
ディーゼルエンジン



TCAL45036—UN—14MAY13

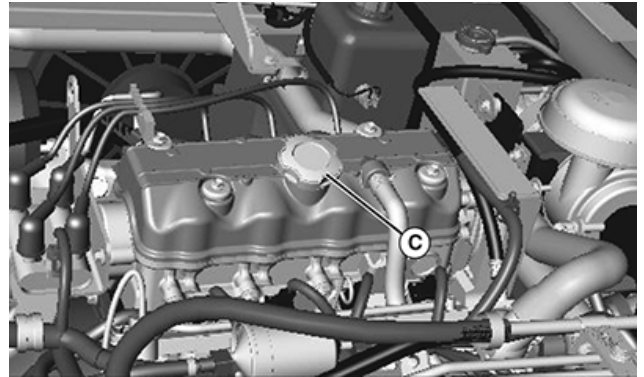
ガソリンエンジン

6. オイルフィルタ (B) を取り外します。
 - エンジンの右側の下にあるフィルタを見つけます。
 - フィルタを反時計回りに回して取り外します。
7. 新品のフィルタのガスケットに新品のエンジンオイルを薄く塗ります。
8. オイルフィルタを取り付けます。
 - ガスケットが取り付け面に接触するまで、フィルタを時計回りに回します。ガスケットが接触したら、さらに 1/2～3/4 回転締め付けます。
9. オイルドレンプラグを取り付けます。締め付けすぎないでください。



TCAL45037—UN—14MAY13

ディーゼルエンジン



TCAL45038—UN—14MAY13

ガソリンエンジン

10. エンジン上部のオイルフィルキャップ (C) を取り外します。
11. 推奨されたオイルを追加します。
12. オイルフィルキャップを取り付けます。
13. エンジンを始動し、アイドルで約 2 分間運転します。漏れを点検します。運転する前に漏れを修理します。
14. エンジンを停止します。
15. 約 2 分後、エンジンオイルレベルを点検します。必要に応じてオイルを追加します。
16. アタッチメントを下ろします。

スパークプラグの点検 (ガソリンモデル)

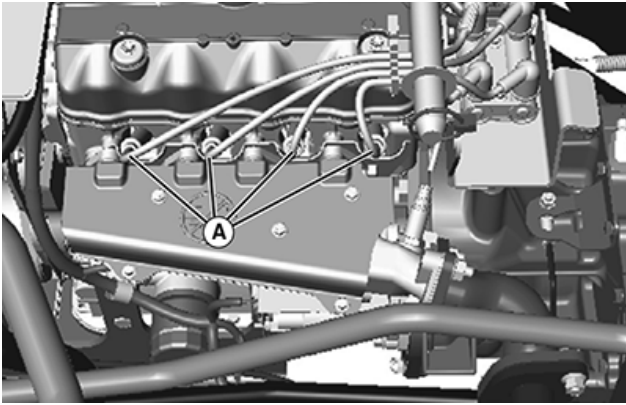
⚠ 注意： けがを防止してください。高温面に触れると、やけどを負う可能性があります。エンジンを運転している場合、エンジン、部品、フルードは高温になります。エンジンや部品の近くで整備や作業を行う前に、エンジンを冷ましてください。

重要： 損傷を防止してください。スパークプラグは研磨剤を使って清掃しないでください。

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
3. 各スパークプラグの周辺を清掃します。

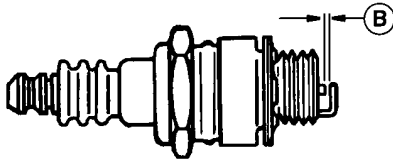
注記： 分かりやすくするため、写真ではブリーザホースをエンジンから離しています。

エンジンの整備



TCAL45039—UN—14MAY13

4. 各プラグからスパークプラグワイヤ (A) の接続を外します。
5. スパークプラグを取り外して、点検します。
 - 各プラグを清掃して、損傷がないか点検し、必要に応じて交換します。
 - プラグの状態が良好な場合は、隙間を点検します。



TCAL45040—UN—14MAY13

6. スパークプラグの隙間 (B) を点検し、仕様どおりに調整します。

仕様

スパークプラグ — 隙間 1~1.2 mm (0.039~0.047 in)
7. スパークプラグを取り付けます。
 - 規定のトルクで締め付けます。

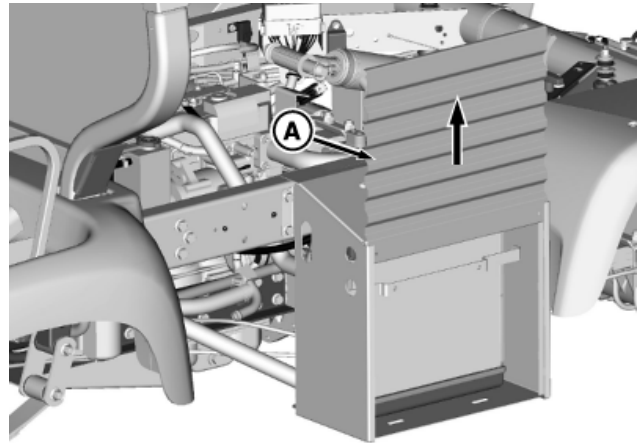
仕様

スパークプラグ — トルク 20 N·m (15 lb-ft)
8. 各スパークプラグワイヤを取り付けます。
9. アタッチメントを下ろします。

ラジエータスクリーンの清掃

⚠ 注意： けがを防止してください。高温面に触れると、やけどを負う可能性があります。エンジンを運転している場合、エンジン、部品、フルードは高温になります。エンジンや部品の近くで整備や作業を行う前に、エンジンを放置して冷ましてください。

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCT011002—UN—16APR14

3. エンジンラジエータの前の位置にあるラジエータスクリーン (A) を引き上げます。
4. スクリーンをブラシまたは圧縮空気で清掃します。
5. グリルスクリーンを取り付けます。
6. アタッチメントを下ろします。

ラジエータ冷却フィンとファンシュラウドの清掃

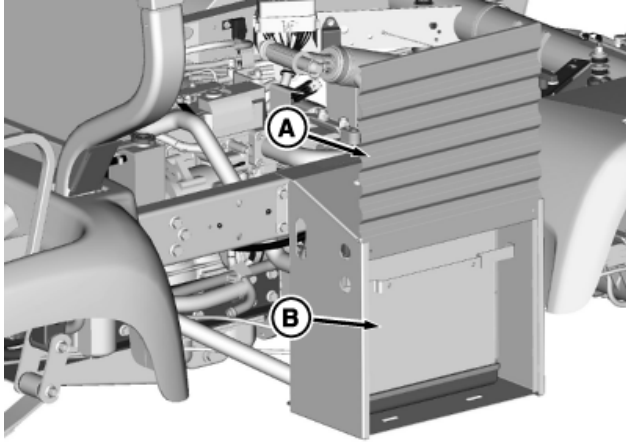
⚠ 注意： けがを防止してください。圧縮空気を使用すると、遠くまでごみが飛ぶ可能性があります。

- 作業エリアに人を近づけないでください。
- 清掃のために圧縮空気を使用するときは、ゴーグルを着用してください。
- 圧縮空気の圧力を 210 kPa (2.10 bar) (30 psi) まで下げてください。

重要： 損傷を防止してください。冷却フィンとラジエータスクリーンが汚れていると、エンジンがオーバーヒートするおそれがあります。ラジエータ冷却フィンとファンは清潔に保ってください。

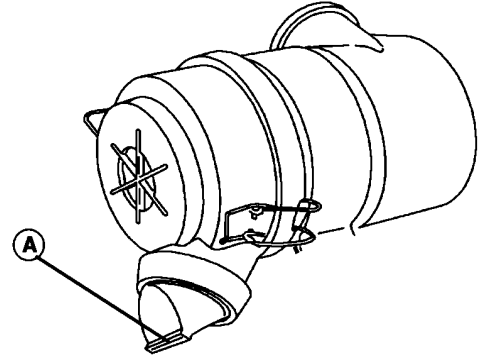
エンジンの整備

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。
(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



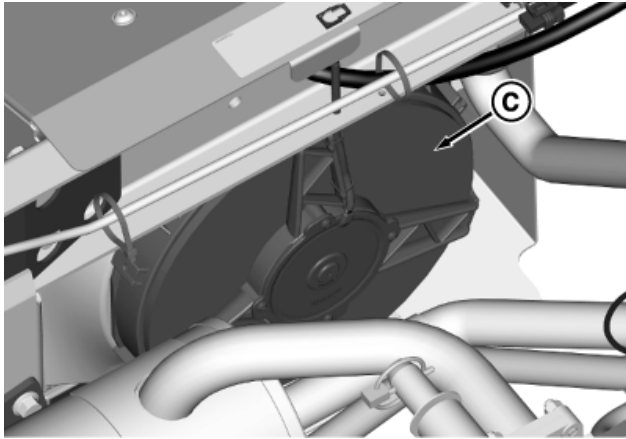
TCT011003—UN—16APR14

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
2. エンジンを冷まします。
3. エンジンルームにアクセスします。



TCAL45044—UN—14MAY13

4. ダストアンローディングバルブ (A) を絞って清掃します。損傷がある場合は、取り外して交換します。



TCT011004—UN—16APR14

吸気量制限インジケータの点検 (ディーゼルモデル)

重要： 損傷を防止してください。制限インジケータが赤、または真空度が 6.2 kPa (25 in H₂O) になるまで、絶対にエアクリーナを点検しないでください。これによって吸気システムの汚染が最小限に抑えられます。

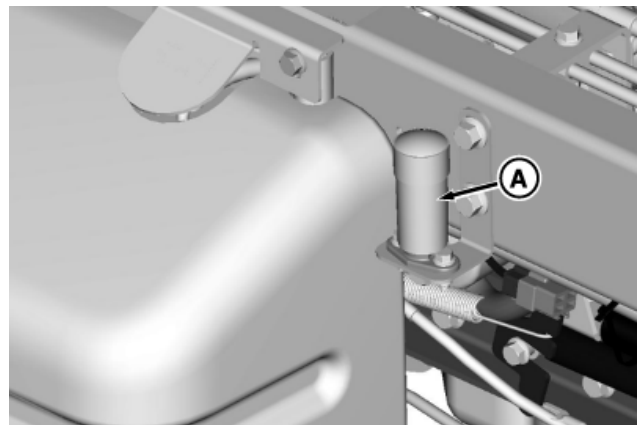
埃の多い条件で操作している場合は、より頻繁にエアフィルタ目詰まりインジケータを点検してください。

3. ラジエータスクリーン (A) を取り外します。
4. 圧縮空気または低圧水を使用し、ラジエータ冷却フィン (B)、ファンシュラウド (C) から泥や屑を取り除きます。
5. ラジエータフィンが損傷していないか点検します。
6. ラジエータスクリーンを取り付けます。
7. アタッチメントを下ろします。

ダストアンローディングバルブの清掃

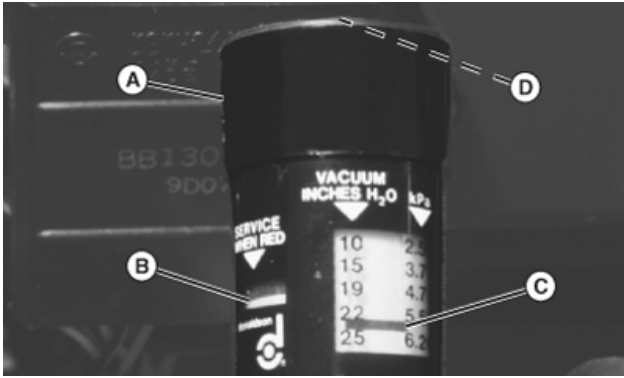
重要： 損傷を防止してください。エアクリーナエレメントとゴム製のダストアンローディングバルブを取り付けていない状態で、エンジンを運転しないでください。

1. パーキングブレーキをロックします。
2. トランスミッションを「ニュートラル」に入れます。
3. エンジンを始動します。



TCT011005—UN—16APR14

エンジンの整備



TCAL43352—UN—14MAR13

- エアフィルタ目詰まりインジケータ (A) を点検します。
 - インジケータウィンドウ (B) が黄色の場合は、エアクリーナの整備は不要です。
 - インジケータの窓が赤の場合は、エアクリーナエレメントを交換する必要があります。
 - インジケータのバキュームスケール (C) で、エアクリーナエレメントの詰まり具合を確認することができます。
- エンジンを停止して、すべての可動部分が停止するまで待機します。
- サイトウィンドウが赤色か、読み値が真空度 6.2 kPa (25 in H₂O) の場合は、エアクリーナエレメントを整備します。
- ハウジング上部のゴムのボタン (D) を押し、インジケータをリセットします。

エアクリーナエレメントの整備 (ガソリンモデル)

重要： 損傷を防止してください。損傷したフィルタエレメントを通してエンジンに泥やごみが入る可能性があります。

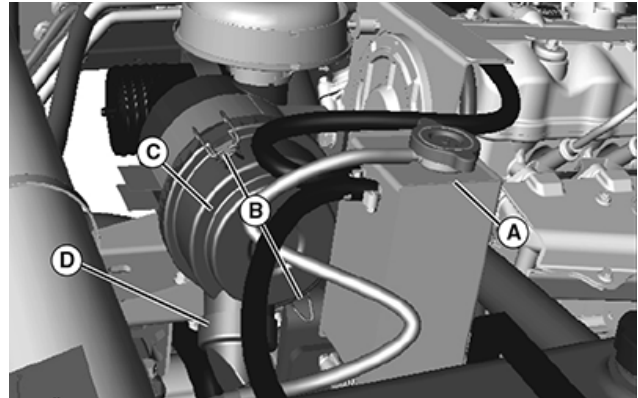
- ペーパーエレメントを洗淨しないでください。
- ペーパーエレメントを物に当てて清掃しないでください。
- エレメントの清掃に圧縮空気を使用しないでください。
- エレメントが汚れている、損傷している、またはシールに亀裂が入っている場合のみエレメントを交換してください。

エアクリーナエレメントの点検

- アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
- 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

重要： 損傷を防止してください。エアクリーナ容器が開放されていると、エンジンに泥や屑が入る可能性があります。定期的な整備に必要な限り、容器を開放しないで、吸気システムの汚損を最小限度に維持してください。

埃の多い条件で操作している場合は、より頻繁にフィルタエレメントを点検してください。



TCAL45046—UN—14MAY13

- クーラントタンク (A) を邪魔にならないようにしていないに動かし、ラッチ (B) を解除し、エアクリーナキャニスターカバー (C) を取り外します。
- 取り外す前に各エレメントを目視点検します。エレメントは、損傷しているか汚れている場合にのみ交換します。

1 次エアフィルタエレメントの交換



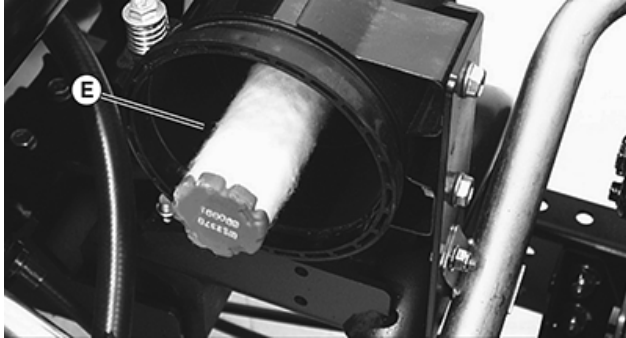
TCAL45047—UN—14MAY13

- 1 次エレメント (E) を取り外して廃棄します。新品の 1 次フィルタエレメントに交換します。
- エアクリーナのキャニスターカバー (B) を取り付けます。
 - 正しい取り付け方法については、容器カバーに型取りされている記載に従ってください。
 - ゴム製のダストアンローディングバルブ (D) は、カバーが正しく取り付けられる場合、下向きです。
- ラッチ (A) をかけます。

エンジンの整備

2 次エアフィルタエレメントの交換

1. エアクリーナのキャニスターカバーを取り外します。
2. 1 次エアフィルタエレメントを取り外します。



TCAL45048—UN—14MAY13

3. 2 次エアフィルタエレメント (E) を取り外して廃棄します。新品の 2 次フィルタエレメントに交換します。
4. 1 次エアフィルタエレメントを取り付けます。
5. エアクリーナのキャニスターカバーを交換します。
6. 装置を下ろします。

エアクリーナエレメントの整備 (ディーゼルモデル)

重要： 損傷を防止してください。損傷したフィルタエレメントを通してエンジンに泥やごみが入る可能性があります。

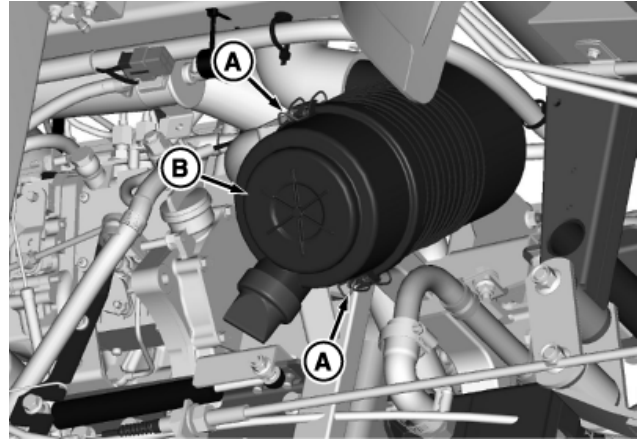
- ペーパーエレメントを洗浄しないでください。
- ペーパーエレメントを物に当てて清掃しないでください。
- エレメントの清掃に圧縮空気を使用しないでください。
- エレメントの汚れや損傷がひどかったり、シールに亀裂が入っていたりする場合のみエレメントを交換してください。

エアクリーナエレメントの点検

1. アタッチメントを下ろします。
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

重要： 損傷を防止してください。エアクリーナキャニスターが開いている場合、エンジンに泥や屑が入る可能性があります。定期的な整備に必要な限り、キャニスターを開けないでください。これによって吸気システムの汚染が最小限に抑えられます。

埃の多い条件で操作している場合は、より頻繁にフィルタエレメントを点検してください。

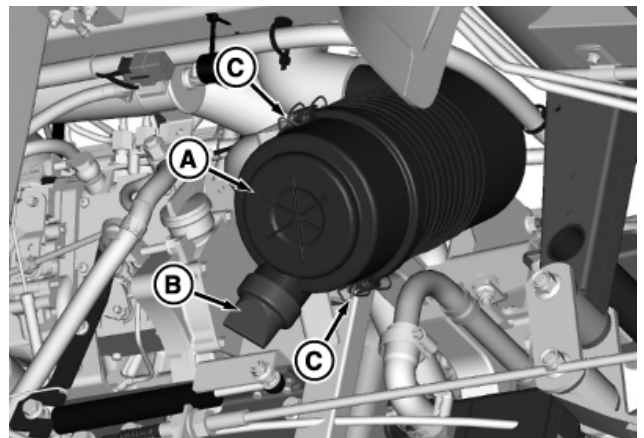


TCT011006—UN—16APR14

3. ラッチ (A) を解除し、エアクリーナ容器のカバー (B) を取り外します。
4. 取り外す前に各エレメントを目視点検します。エレメントは、損傷しているか極度に汚れている場合のみ交換します。

1 次エアフィルタエレメントの交換

1. 1 次エレメントを取り外して廃棄します。新品の 1 次フィルタエレメントに交換します。



TCT011007—UN—16APR14

2. エアクリーナのキャニスターカバー (A) を取り付けます。
 - 正しい取り付け方法については、キャニスターカバーに型取りされている記載に従ってください。

エンジンの整備

- ゴム製のダストアンローディングバルブ (B) は、カバーが正しく取り付けられると下向きになるはずです。

3. ラッチ (C) をかけます。

2 次エアフィルタエレメントの交換

1. エアクリーナのカニスターカバーを取り外します。
2. 1 次エアフィルタエレメントを取り外します。
3. 2 次エアフィルタエレメントを取り外して廃棄します。新品の 2 次フィルタエレメントに交換します。
4. 1 次エアフィルタエレメントを取り付けます。
5. エアクリーナのカニスターカバーを交換します。

エアインテークホース、油圧ホース、ラジエータホース、クランプを点検します

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」参照。)
3. ホースに漏れや損傷がないか点検して、以下で一覧表示されているシステムで締め付ける場合は、調整クランプを点検してください。必要に応じて交換します。
 - 燃料システム
 - 冷却システム
 - 油圧システム
 - 吸気システム
4. アタッチメントを下ろします。

冷却システムの安全な整備



MXAL42730—UN—22MAR13

⚠ 注意：けがを防止してください。ラジエータは高温で肌が火傷を負うおそれがあります。ラジエータキャップを取り外す際、蓄積された圧力によってクーラントが急激に噴出する場合があります。

- エンジンを停止し、放置して冷まします。
- エンジンやラジエータに素手で触ることができない限り、キャップを取り外さないでください。
- 最初の停止位置までキャップを徐々に緩め、すべての圧力を解放します。次に、キャップを取り外します。

ディーゼルエンジンクーラント

推奨クーラント：

以下の予混合タイプのエンジンクーラントをお勧めします。

- John Deere Cool-Gard™ II
- John Deere Cool-Gard™ II PG

すべての Cool-Gard™ II 予混合タイプの製品がすべての国で販売されているわけではありません。

毒性のないクーラントの処方が必要な場合は、COOL-GARD™ II PG を使用してください。

その他の推奨クーラント

次のエンジンクーラントも推奨されています。

- John Deere COOL-GARD™ II Concentrate (上質水との 40～60% の混合)

重要： 損傷を防止してください。クーラント濃縮液と水を混合するときは、40% 未満または 60% を超える濃度のクーラントを使用しないでください。40% 未満は腐食防止用の添加剤としては不十分です。60% を超えると、クーラント凍結や冷却システムの問題が発生することがあります。

その他のクーラント

その他、次のいずれかの基準に適合するエチレングリコール系またはプロプレングリコール系のクーラントを使用できます。

- ASTM D6210 要件に適合する予混合タイプのクーラント
- ASTM D6210 要件に適合する濃縮タイプのクーラント (上質水との 40～60% 濃度の混合液)
- ASTM D3306 要件に適合する予混合タイプのクーラント
- ASTM D3306 要件に適合する濃縮タイプのクーラント (上質水との 40～60% 濃度の混合液)

これらの基準のいずれかに適合するクーラントを入手できない場合は、少なくとも次の化学的または物理的特性を備えた濃縮タイプまたは予混合タイプのクーラントを使用します。

™Cool-Gard は Deere & Company の商標です。

エンジンの整備

- 亜硝酸塩を使わない添加剤パッケージで調合されている
- 冷却システムの金属 (鋳鉄、アルミ合金、真鍮などの銅合金) を腐食から保護する。

水質

冷却システムの性能にとって水質は重要です。エチレングリコール系のエンジンクーラント濃縮タイプと混合する場合は、蒸留水、純水、または脱塩水をお勧めします。

クーラントの交換間隔

指定間隔で冷却システムをフラッシングして新しいクーラントを補充します。この間隔は使用するクーラントによって異なります。

Cool-Gard™ II または Cool-Gard™ II PG を使用する場合は、交換間隔は 6 年または 6000 運転時間です。

Cool-Gard™ II または Cool-Gard™ II PG 以外のクーラントを使用する場合、交換間隔は 2 年または 2000 運転時間に短縮されます。

重要： 損傷を防止してください。冷却システムシーリング添加剤、またはシーリング添加剤を含む不凍液を使用しないでください。

重要： 損傷を防止してください。エチレングリコール系とプロピレングリコール系のクーラントを混合しないでください。

重要： 損傷を防止してください。亜硝酸塩を含むクーラントを使用しないでください。

3. 次の手順に従って、リカバリボトル (A) のクーラントレベルを点検します。
 - エンジンが暖まっている場合、クーラントレベルは「FULL」ライン (B) と「LOW」ライン (C) の間にある必要があります。
 - エンジンが冷えている場合、クーラントレベルはリカバリボトルの「LOW」ライン (C) にある必要があります。
4. リカバリボトルのキャップ (D) を取り外して、クーラントを追加します。
5. クーラントレベルが低い時は、希釈済みのクーラントまたは不凍液と水を指定の割合で加えたものを追加します。
6. リカバリボトルのキャップを取り付けて、締め付けます。
7. 吸気スクリーン、ファンシュラウド、ラジエータ冷却フィン、補助オイルクーラーコイルからごみを取り除きます。
8. クーラントシステムのホースとクランプの状態を点検します。漏れや接続の緩みがないか点検します。

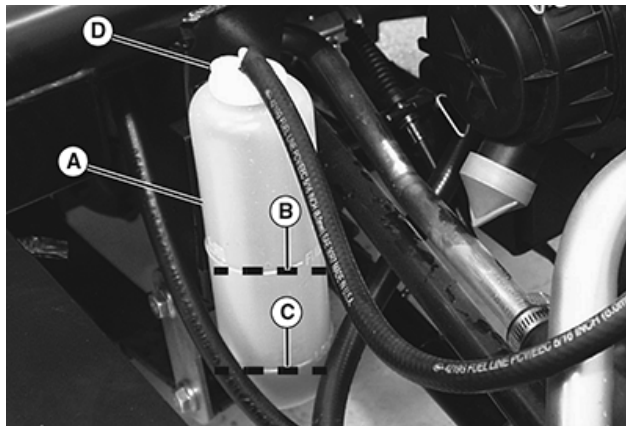
冷却システムのドレン

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

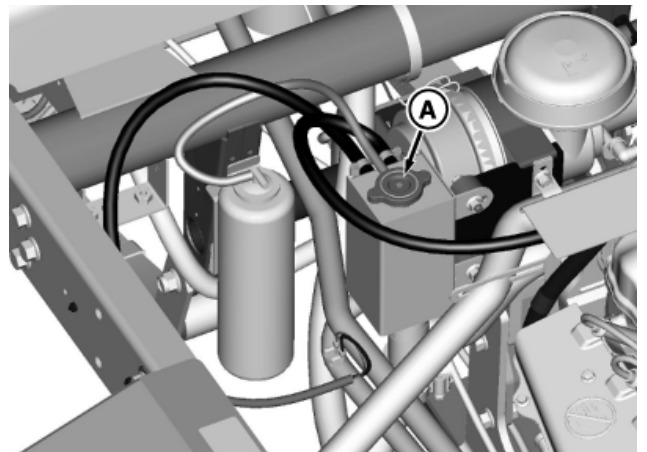
冷却システムの整備

クーラントレベルの点検

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



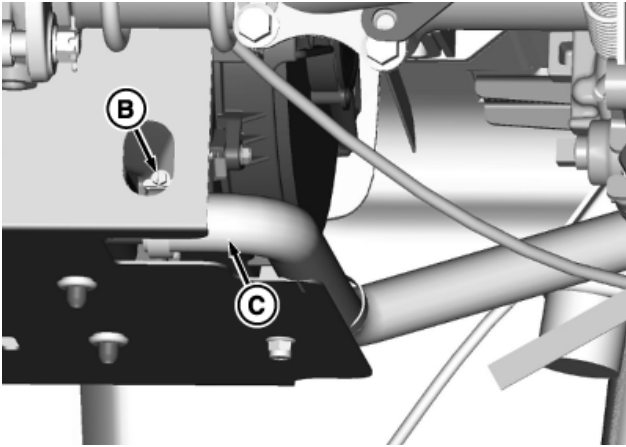
TCAL45050—UN—14MAY13



TCT011009—UN—17APR14

3. 最初の停止位置までラジエータキャップ (A) を徐々に緩め、すべての圧力を解放します。
4. ラジエータキャップをしっかりと閉めます。

エンジンの整備



TCT011010—UN—17APR14

5. クランプ (B) を緩め、下部ラジエータホース (C) を取り外します。クーラントを容器に抜き取ります。
6. リカバリボトルからクーラントを抜き取る時は、ラジエータキャップを取り外します。
7. クーラントをすべて抜き取った後、下部ラジエータホースを取り付けてクランプを締め付けます。
8. 冷却システムをフラッシングします。

冷却システムのフラッシング

1. 冷却システムに、きれいな水と John Deere Cooling System Cleaner または John Deere Cooling System Quick Flush または同等の溶液を注入します。缶に記載されている指示に従ってください。
2. ラジエータキャップを取り付けて締め付けます。
3. エンジンを始動し、運転温度に達するまでエンジンを運転します。
4. エンジンを停止します。

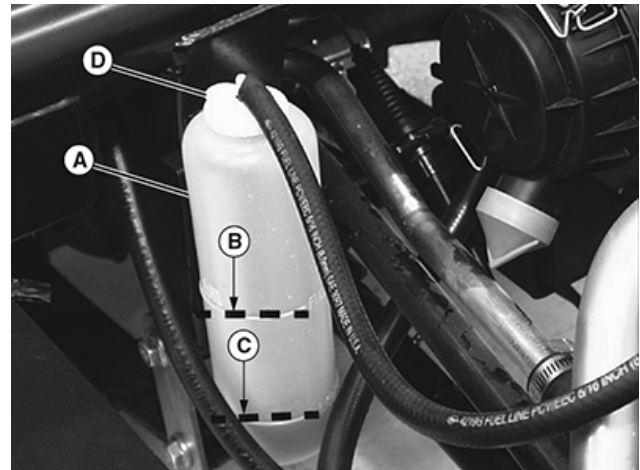
⚠ 注意： けがを防止してください。ラジエータは高温です。やけどを負う可能性があります。ラジエータキャップを取り外す際、蓄積された圧力によってクーラントが急激に噴出する場合があります。

- エンジンを停止して、冷まします。
 - エンジンやラジエータに素手で触ることができない限り、キャップを取り外さないでください。
 - 最初の停止位置までキャップを徐々に緩め、すべての圧力を解放します。次に、キャップを取り外します。
5. クランプを緩め、下部ラジエータホースを取り外します。
 - 錆や泥が付着する前にすぐに冷却システムを抜き取ります。
 - 排出が遅くなったら、ラジエータキャップを最初のストッパのところまで開けて空気を入れ、システムからクーラントを抜き取ります。

6. クーラントをすべて抜き取った後、下部ラジエータホースを取り付けてクランプを締め付けます。
7. 冷却システムに清浄な水を満たし、システムがきれいになるまでフラッシングを繰り返します。

冷却システムへの充填

1. 冷却システムに推奨のクーラントを充填します。
 - 特定の地理的地域では、低温からの保護する必要があります。最新の情報と推奨事項については、お使いの不凍液の容器のラベルを参照するか、John Deere 取扱店にご相談ください。
 - 漏れを止めるため、John Deere Cooling System Sealer または同等品をラジエータに加えることができます。他の添加剤は使用しないでください。
2. ラジエータキャップを取り付けて締め付けます。
3. 作動温度に達するまでエンジンを運転します。
4. エンジンを停止します。



TCAL45053—UN—14MAY13

5. 次の手順に従って、リカバリボトル (A) のクーラントレベルを点検します。
 - エンジンが暖まっている場合、クーラントレベルは「FULL」ライン (B) と「LOW」ライン (C) の間にある必要があります。
 - エンジンが冷えている場合、クーラントレベルはリカバリボトルの「LOW」ライン (C) にある必要があります。
6. 必要に応じて、リカバリボトルからキャップ (D) を取り外して、クーラントを追加します。
7. キャップを取り外してある場合には取り付けます。
8. クーラントシステムのホースとクランプの状態を点検します。
9. アタッチメントを下ろします。

エンジンの整備

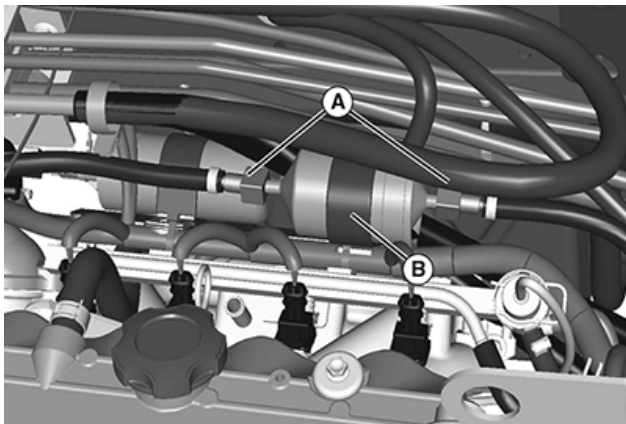
燃料フィルタの交換 (ガソリンモデル)

⚠ 注意： けがを防止してください。燃料蒸気は爆発性および可燃性があります。

- 燃料の取り扱い中は喫煙しないでください。
- 火炎や火花に燃料を近づけないでください。
- 整備前にエンジンを停止してください。
- 整備を行う前にエンジンを冷ましてください。
- 十分に換気された場所で作業してください。
- こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。

注記： 燃料 (レベル) が低いときにフィルタを交換してください。

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45054—UN—14MAY13

3. コネクタ (A) のボタンを押し込み、引き離して、クイックコネクション継手を取り外します。
4. フィルターを保持している留め具固定クランプ (B) を緩め、フィルタを取り外します。

注記： 新しい燃料フィルタを取り付ける場合は、フィルタの矢印が機械の後方を向くように取り付けてください。

5. 新品のフィルタを取り付けます。
6. クランプ (B) 留め具を締め付けます。
7. フィルタの端をエンジンオイルで軽く潤滑します。
8. 燃料ラインコネクタをカチッと所定位置にしっかり収まるまでフィルタに押し込みます。

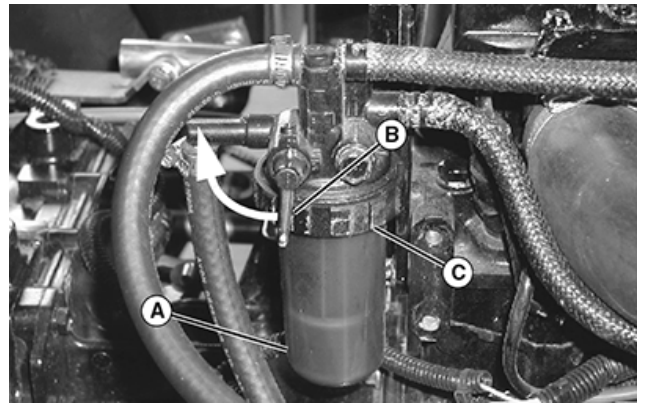
燃料フィルタセジメントボウルの整備 (ディーゼルモデル)

⚠ 注意： けがを防止してください。燃料蒸気は爆発性および可燃性があります。

- 燃料の取り扱い中は喫煙しないでください。
- 火炎や火花に燃料を近づけないでください。
- 整備前にエンジンを停止してください。
- 整備を行う前にエンジンを冷ましてください。
- 十分に換気された場所で作業してください。
- こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。

セジメントボウルの点検

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45055—UN—14MAY13

3. セジメントボウル (A) 内に水と堆積物がないか目視点検します。
4. 必要に応じて、ボウルを清掃してフィルタを交換します。

セジメントボウルの清掃と交換

1. 燃料遮断弁 (B) を閉じます。
2. カラー (C) を回し、ボウルとフィルタを取り外します。フィルタを廃棄します。
3. ボウルを清掃します。
4. 新品のフィルタとボウルを取り付けます。
5. カラーを締め付けます。
6. 燃料遮断弁を開きます。
7. 装置を下ろします。

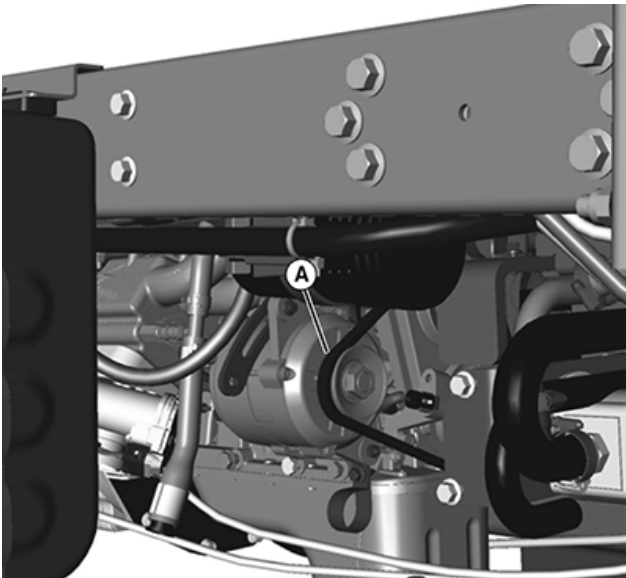
エンジンの整備

オルタネータベルトの点検と調整

⚠ 注意： けがを防止してください。ベルトやシーブに巻き込まれると、大けがをすることがあります。エンジンを停止して、すべての可動部分が停止するまで待機します。

ベルト張力の点検

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



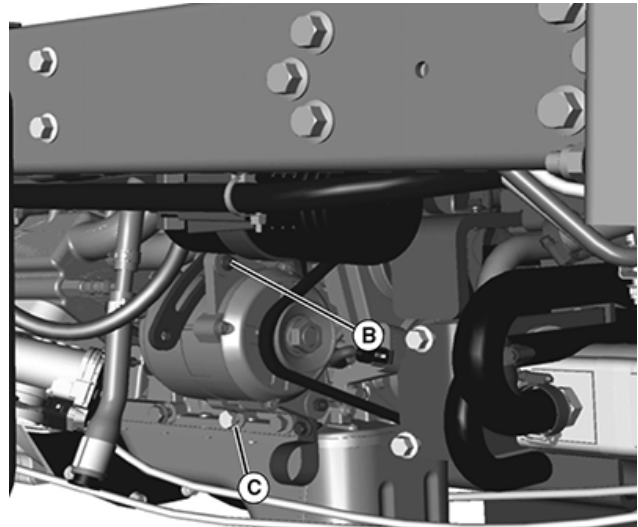
TCAL45056—UN—14MAY13
ガソリンモデル (図) ディーゼルモデルでは、オルタネータはエンジンの反対側にあります。分かりやすくするため写真ではいくつかの部品を取り外しています。

3. オルタネータベルト (A) を点検します。
 - シーブ上の所定位置にある状態で、ベルトに過度の摩耗、損傷、伸びがないか点検します。
 - シーブとシーブの中間位置で、ベルトに親指で圧力を加えます。ベルトたわみは仕様に適合する必要があります。

仕様

オルタネータベルト — たわみ 10 mm (3/8 in)

ベルト張力の調整



TCAL45057—UN—14MAY13

ガソリンモデル (図) ディーゼルモデルでは、オルタネータはエンジンの反対側にあります。分かりやすくするため写真ではいくつかの部品を取り外しています。

1. オルタネータ調整ボルト (B) を緩めます。
2. オルタネータ取り付けボルト (C) を緩めます。
3. オルタネータハウジングに外向きの圧力を加えます。
4. オルタネータ調整ボルトと取り付けボルトを締め付けます。
5. ベルト張力を点検します。
 - シーブとシーブの中間位置で、ベルトに親指で圧力を加えます。ベルトたわみは仕様に適合する必要があります。

仕様

オルタネータベルト — たわみ 10 mm (3/8 in)

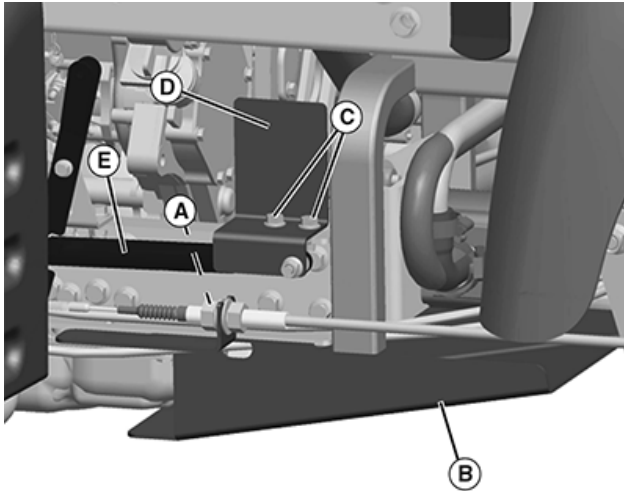
6. アタッチメントを下ろします。

オルタネータベルトの交換

⚠ 注意： けがを防止してください。ベルトやシーブに巻き込まれると、大けがをすることがあります。エンジンを停止して、すべての可動部分が停止するまで待機します。

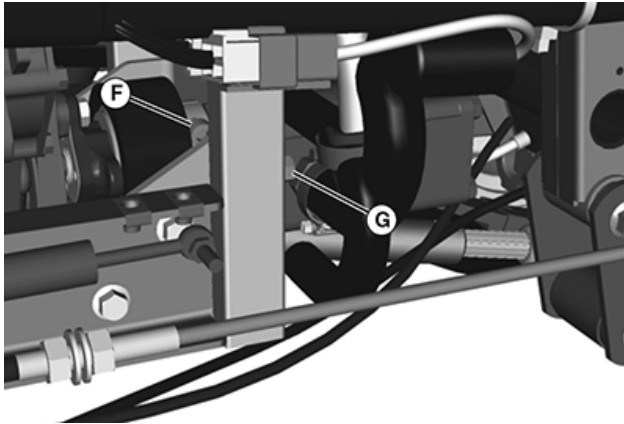
1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

エンジンの整備



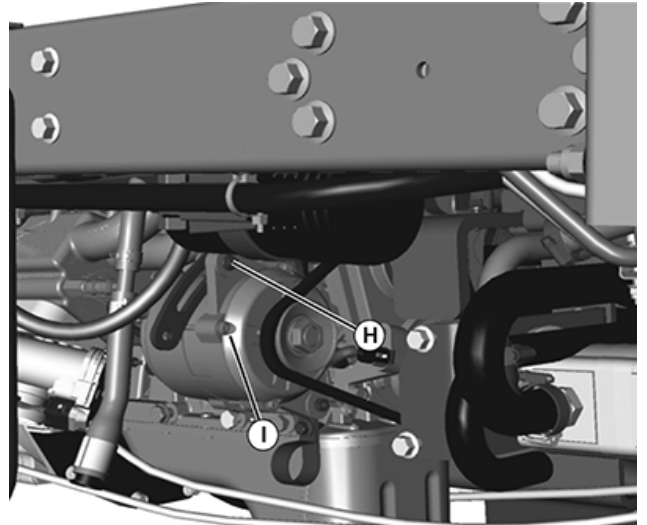
TCAL45058—UN—14MAY13

3. ナット (A) とボルト各 2 個を (両側に各 1 個) 取り外します。
4. 横滑りプレート (B) を取り外します。
5. エンジンからボルト 2 個 (C) と下部カプラーガード (D) とアブソーバ (E) (装備されている場合) を取り外します。



TCAL45059—UN—14MAY13

6. カップリングを補助ポンプシャフトに固定しているボルト (F) を緩めます。
7. カプラー (G) をポンプに向かってスライドします。



TCAL45060—UN—14MAY13

ガソリンモデル (図) ディーゼルモデルでは、オルタネータはエンジンの反対側にあります。分かりやすくするため写真ではいくつかの部品を取り外しています。

8. オルタネータ調整ボルト (H) とオルタネータ取り付けボルト (I) を緩めます。
9. オルタネータを内側に回転して、ベルト張力を緩めます。
10. オルタネータベルトを交換します。
11. オルタネータを外側に回転して、オルタネータベルトを張ります。
12. 調整ボルトと取り付けボルトを締め付けます。
13. ベルト張力を点検します。
 - シープとシープの中間位置で、ベルトに親指で圧力を加えます。ベルトたわみは仕様に適合する必要があります。

仕様

オルタネータベルト — たわみ 10 mm (3/8 in)

14. カプラー (G) をエンジンに向かってスライドします。
15. カップリングを補助ポンプシャフトに固定しているボルトを締め付けます。規定のトルクで締め付けます。

仕様

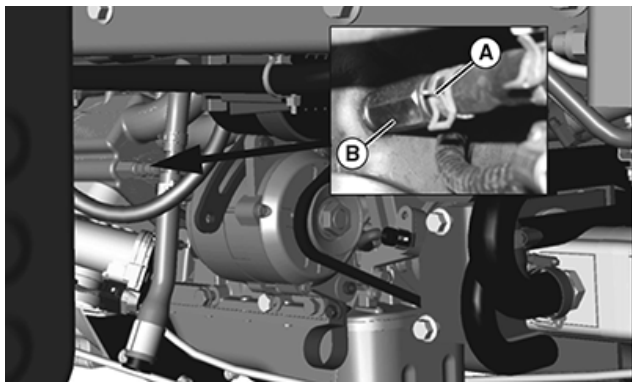
ボルト — トルク 41 N·m (36 lb-ft)

16. ディーゼルモデル：カプラーガードをボルト 2 本で取り付けます。
17. スキッドプレートをボルト 2 本とナットで取り付けます。
18. 装置を下ろします。

PCV バルブの整備

1. 車両の前に向いているインテークマニフォールドの PCVバルブを見つけます。

エンジンの整備



TCAL45061—UN—14MAY13

2. 張力クランプ (A) を握り、ホースを取り外します。
3. PCV バルブ (B) を 14mm レンチを使用して緩めます。

注記：PCV バルブを清掃するには、圧縮空気を使用して、粒子を取り除きます。

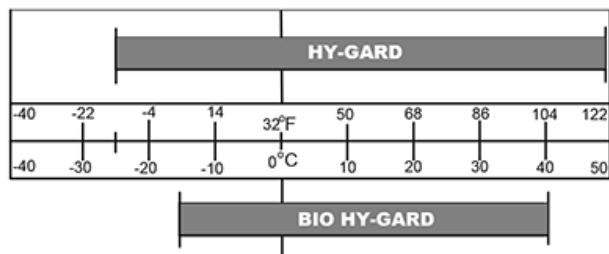
4. 逆の手順で、きれいになった、または新しいバルブを取り付けます。

トランスミッションの整備

トランスミッションオイル

次のオイル交換までの期間に予期される気温範囲に基づいたオイル粘度を使用してください。

下記の John Deere トランスミッションオイルおよび作動油を使用して下さい：



TCAL45062—UN—14MAY13

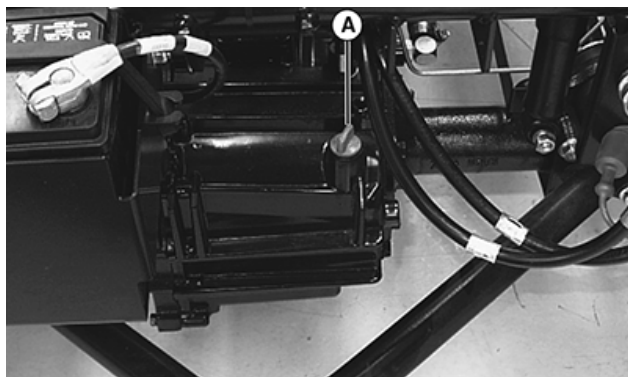
- Hy-Gard™ (JDM J20C)
- Bio Hy-Gard™

重要： 損傷を防止してください。このトランスミッションには高品質オイルのみを使用してください。このトランスミッションに他のオイルを混ぜないでください。エンジンオイルや「タイプ F」(赤) オートマチックトランスミッションフルードは使用しないでください。

トランスミッションオイルレベルの点検

重要： 損傷を防止してください。高温の作動油は膨張するため、オイルレベルが正しく表示されません。以下のときにオイルレベルを点検してください。

- オイルが冷えている時。
 - エンジンが運転されていない状態。
 - トランスミッションオイルのレベルを点検する際は、装置を下ろして作業位置にする必要があります。
1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。

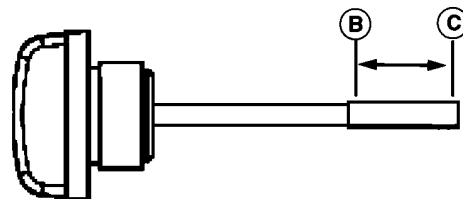


TCAL45063—UN—14MAY13

2. リザーバーのフィルキャップ/ディップスティック (A) の周りを十分に清掃します。
3. フィルキャップ/ディップスティックを取り外して、清潔な布で拭きます。

注記：ディップスティックを締め付けしないでください。トランスミッションハウジングの上にねじ山を置きます。

4. フィルキャップ/ディップスティックを取り付けます。



TCAL45064—UN—14MAY13

5. フィルキャップ/ディップスティックを取り外します。ディップスティックのオイルレベルを点検します。オイルレベルは、オイルゲージのレベル (B) ~ (C) の範囲である必要があります。
 - オイルが少ない場合は、ディップスティックのレベル (B) 以下までオイルを追加します。
 - オイルレベルがディップスティックのレベル (B) を超えている場合は、適切なレベルになるまでオイルを抜きます。
6. フィルキャップ/ディップスティックを取り付けます。

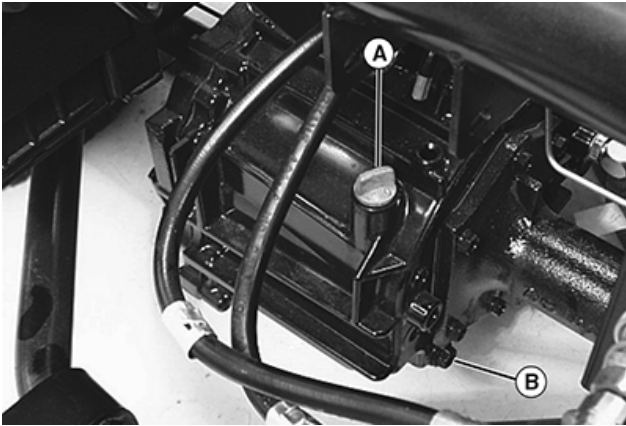
トランスミッションオイルとフィルタの交換

重要： 損傷を防止してください。作動油の汚損は、トランスミッションの損傷や故障の原因になります。必要でない限り、注入口からキャップを取り外さないでください。

過酷な条件や通常とは異なる条件では、より頻繁な点検間隔が必要です。

1. 装置を整備位置まで上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください)。
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
 - エンジンとトランスミッションの温度が下がるまで待ちます。

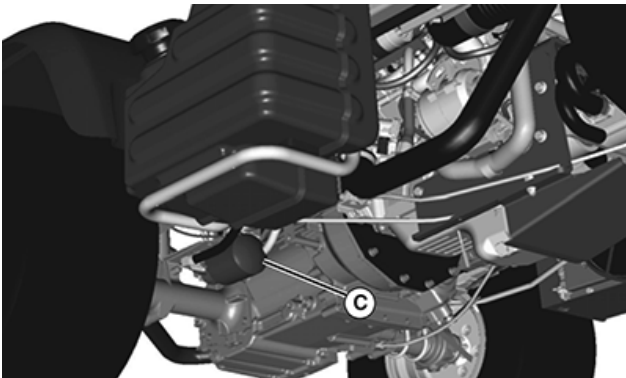
トランスミッションの整備



TCAL45065—UN—14MAY13

3. トランスミッションのフィルキャップ/ディップスティック (A) の周りを十分に清掃します。フィルキャップ/ディップスティックを取り外します。
4. トランスミッションの右側下にあるドレンプラグ (B) の位置を確認します。
5. ドレンプラグを取り外します。オイルがドレンパンに抜けるまで放置します。

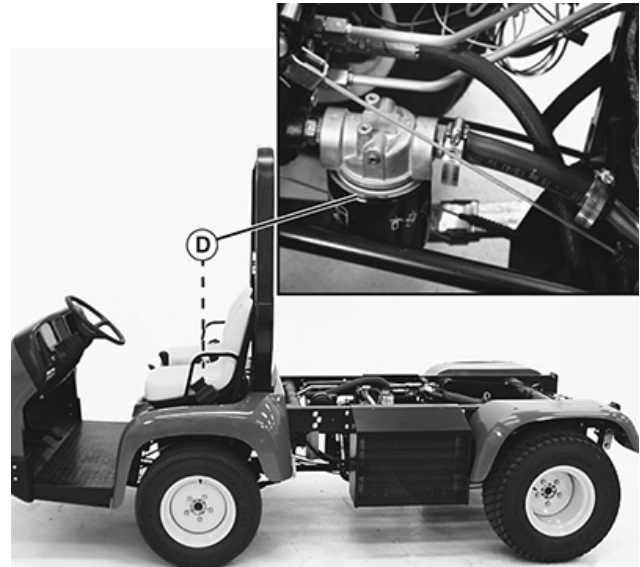
注記：車両に補助油圧キットが装備されている場合は、トランスミッションフィルタ (C) は車両の左側にあります。



TCAL45066—UN—14MAY13

6. 車両左側のトランスアクスルにあるトランスミッションオイルフィルタ (C) の位置を確認します。

注記：車両に補助油圧キットが取り付けられていない場合、トランスミッションフィルタ (D) は車両の中心、制御バルブのすぐ後ろにあります。



TCAL45067—UN—14MAY13

- 標準機の中心の制御バルブの後ろにあるトランスミッションオイルフィルタ (D) の位置を確認します。
7. フィルタを反時計回りに回して取り外します。ドレンパンでオイルの滴りを受け取ります。
 8. 新品のフィルタを取り付けます。
 - 新しいフィルタのガスケットに清浄なオイルを薄く塗布します。
 - ガスケットが取り付け面に接触するまで、フィルタを時計回りに回します。ガスケットが接触したら、さらに 1/2～3/4 回転分締め付けます。
 9. トランスミッションオイルストレーナを清掃します。
 10. ドレンプラグを取り付け、規定のトルクで締め付けます。

仕様

トランスミッションのドレンプラグ

ートルク..... 49 N・m (36 lb・ft)

11. 推奨されるオイルを給油口から注入します。

注記：ディップスティックを締め付けしないでください。トランスミッションハウジングの上にねじ山を置きます。

12. フィルキャップ/ディップスティックを取り付けます。

注記：アタッチメントを降ろした状態でオイルレベルを点検します。

13. フィルキャップ/ディップスティックを取り外します。オイルレベルを点検し、必要に応じてオイルを適正レベルまで追加するか抜き取ります。

14. フィルキャップ/ディップスティックを取り付けます。

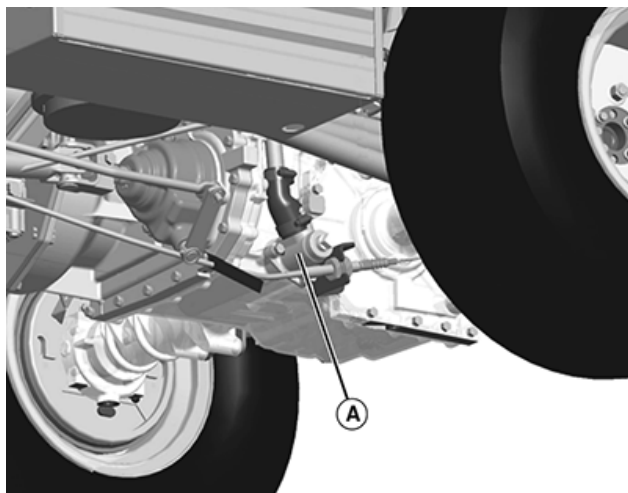
トランスミッションの整備

トランスミッションオイルストレーナの清掃

⚠ 注意： けがを防止してください。オイルストレーナを清掃する場合は、注意してください。機械運転中は、トランスミッションオイルの温度が高くなります。

注記：トランスミッションオイルとフィルタを交換するときは、常にストレーナを清掃してください。ストレーナの整備は、トランスミッションが空のときに行ってください。

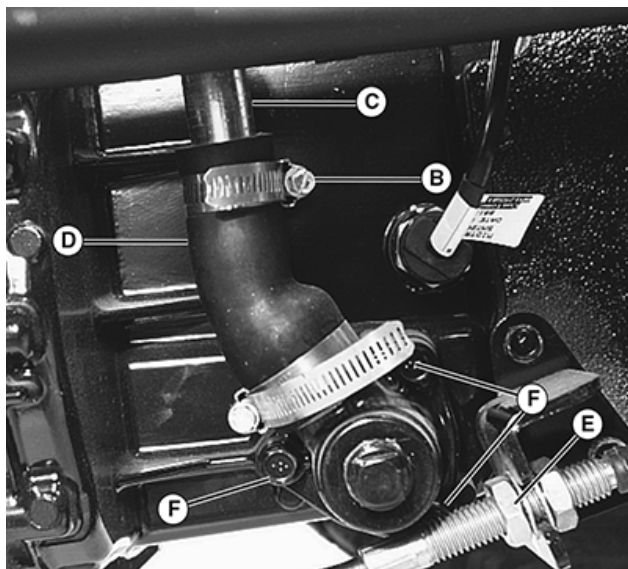
1. トランスミッションオイルとフィルタを交換します。



TCAL45068—UN—14MAY13

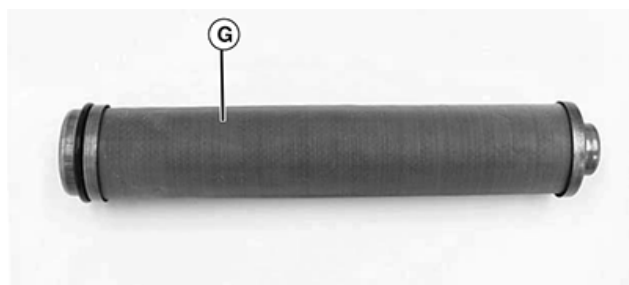
2. 車両の左側にあるストレーナハウジング (A) の位置を確認します。

注記：ドレンパンでオイルの滴りを受けます。



TCAL45069—UN—14MAY13

3. 調整式ホースクランプ (B) を緩めます。
4. ゴムホース (D) から油圧ライン (C) を取り外します。
5. ナット (E) を緩めてディファレンシャルケーブルを取り外します。
6. 六角ボルト 3 本 (F) を緩めて、取り外します。
7. ストレーナハウジングとストレーナを取り外します。



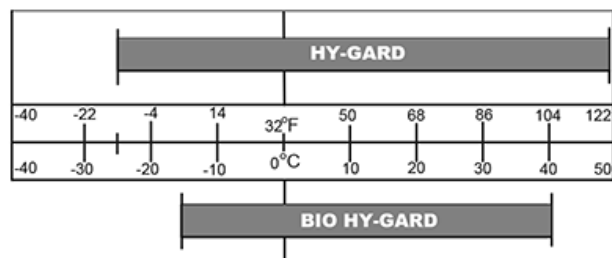
TCAL45070—UN—14MAY13

8. 溶剤またはミネラルスピリットでストレーナ (G) を清掃し、乾燥させます。
9. ストレーナをストレーナハウジングに取り付けます。
10. 必要に応じてストレーナハウジングガスケットを交換します。
11. ストレーナハウジングを取り付けます。
12. 六角ボルト 3 本を取り付けて、締め付けます。
13. ゴムホースを油圧ラインに取り付けます。
14. 調整式ホースクランプを締め付けます。
15. ディファレンシャルケーブルを取り付けて、ナットを締め付けます。

フロント車軸オイル

次のオイル交換までの期間に予期される気温範囲に基づいたオイル粘度を使用してください。

以下の John Deere 製作動油をお勧めします。：



TCAL45071—UN—14MAY13

- HY-GARD™ (JDM J20C)

トランスミッションの整備

- BIO HY-GARD™

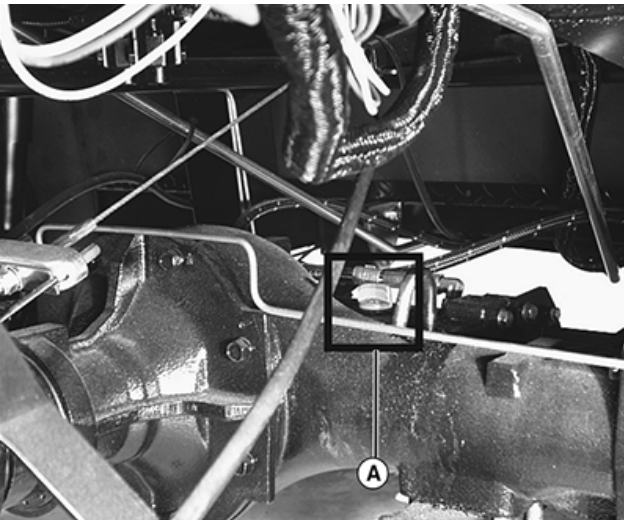
重要： 損傷を防止してください。このギアケースには高品質オイルのみを使用してください。このギアケースに他のオイルを混ぜないでください。

フロント車軸オイルレベルの点検 (4WD モデル)

重要： 損傷を防止してください。フロント車軸オイルが冷めてから、オイルレベルを点検してください。

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。

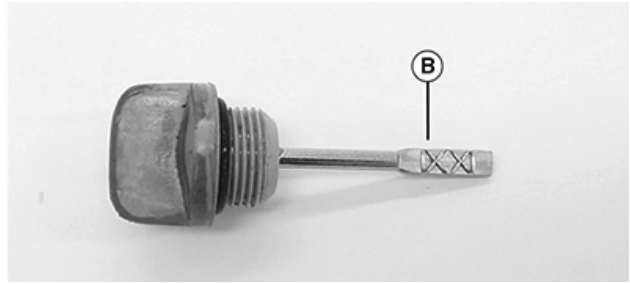
重要： 損傷を防止してください。オイル中の泥やごみは損傷の原因になります。オイルディップスティックの位置から汚染物質が入らないようにしてください。ディップスティックを取り外す前にディップスティックの周りを清掃してください。



2. ディップスティック (A) を緩めて、車軸から取り外します。
3. ディップスティックをきれいな布で拭いて乾燥させます。

注記： ディップスティックを締め付けしないでください。ねじ山が車軸ハウジングの上に来るようにしてください。

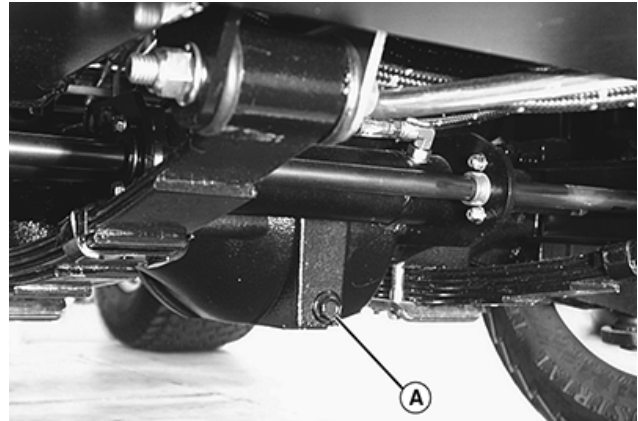
4. ディップスティックを車軸ハウジングの中に取り付けます。



5. ディップスティックを取り外します。オイルレベルは、ディップスティックのレベル (B) にある必要があります。
 - オイルがこのレベルより低い場合は、オイルを追加します。オイルレベルはディップスティックの (B) 部分の上部にある必要があります。
6. ディップスティックを取り付けて締め付けます。

フロント車軸オイル (4WD モデル)の交換

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. オイルドレンの下に容器を置きます。



3. ディファレンシャルドレンプラグ (A) を取り外して、オイルを抜き取ります。
4. ドレンプラグを取り付けて締め付けます。ドレンプラグを取り付けて締め付けます。

重要： 損傷を防止してください。オイル中の泥やごみは損傷の原因になります。オイルディップスティックの位置から汚染物質が入らないようにしてください。ディップスティックを取り外す前にディップスティックの周りを清掃してください。

5. ディップスティック (A) を緩めて、ディファレンシャルハウジングから取り外します。
6. 推奨オイルをディップスティックの開口部から追加します。

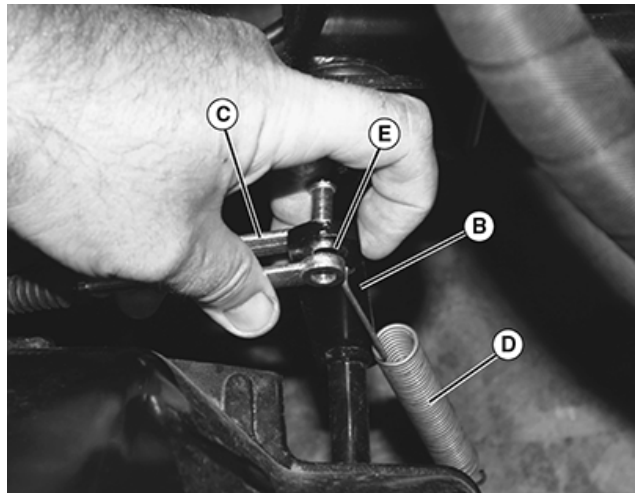
トランスミッションの整備

- ディップスティックをきれいな布で拭いて乾燥させます。

注記：ディップスティックを締め付けないでください。ねじ山がディップスティックの開口部の上に来るようにしてください。

- ディップスティックを取り付けます。
- ディップスティックを取り外します。オイルレベルはディップスティックのクロスハッチ部分の上にある必要があります。
 - オイルがそれより少ない場合は、オイルレベルがディップスティックのクロスハッチ部分の上になるまでオイルを追加します。
- ディップスティックを取り付けて締め付けます。

注記：オイルがフロント車軸ハウジングを通してゆっくりと流れます。最初の数時間の運転後、オイルレベルを再点検します。

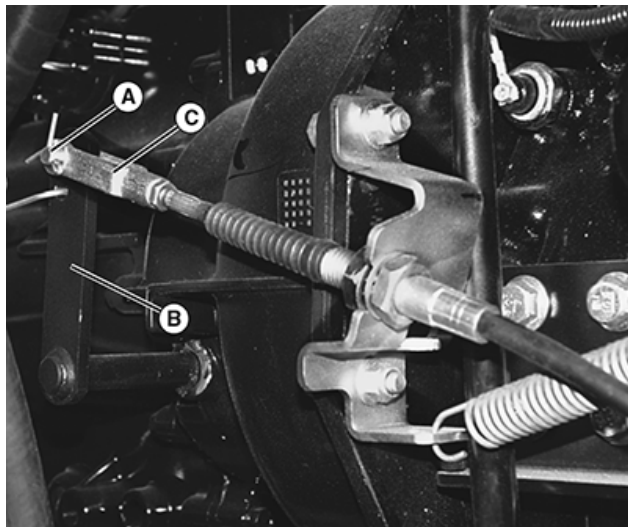


TCAL45076—UN—14MAY13

クラッチとアクセルケーブルの調整

クラッチケーブルの調整

- 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」参照)。



TCAL45075—UN—14MAY13

- コッタピンとピン (A) をクラッチアーム (B) とクレビス (C) から取り外します。

- スプリング (D) の接続を外し、クラッチアーム (B) とクレビス (C) を互いに引っ張り合うようにして、穴が整列しているか点検します。

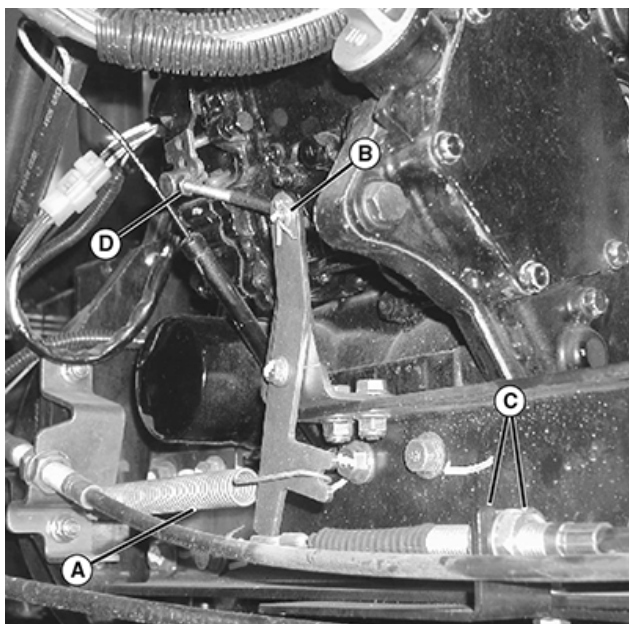
注記：移動位置の最上部までクラッチペダルを引き込むか、あるいは、移動位置の最上部までクラッチペダルが上がるのをブロックするのに十分な力がクレビスに加えられていることを確認します。

- 穴 (E) が一列に並んでいない場合、クレビス上のロックナットを緩めて、穴が整列するまでクレビスを調整します。
- ピンを取り付けて、伸縮スプリングを接続します。
- クラッチアームに1~2 mmの遊びができるまで、ケーブルジャムナットを締め付けて調整します。
- クレビスピンがクレビスとクラッチアームの間を自由にスライドできることを確認してください。
- ジャムナットを締め付けます。
- スプリングを接続します。

アクセルケーブルの調整 (ディーゼルモデルのみ)

- 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」参照)。
- 反射テープをクランクシャフトプーリーの外縁に貼ります。
- エンジンを始動し、5 分間、またはエンジンが作動温度に達するまで運転します。
- エンジンが運転した状態で、スロットルペダルをフロアまでいっぱい踏み込み、JT05719 デジタルタコメータを使用してエンジン回転数を点検します。
- ファーストアイドルが 3450 ± 50 rpm 以上または以下の場合、エンジンを停止します。

トランスミッションの整備



TCAL45077—UN—14MAY13

6. スプリング (A) の接続を外します。
7. スロットル調整ピンからコッタピンと座金 (B) を取り外し、カバナーレバーから接続を外します。
8. スロットルペダルをフロアに押します。ペダルをフロアまで完全に押し込めない場合は、ジャムナット (C) を緩め、ケーブルを調整します。
9. アクセルペダルがフロアにある状態で、ガバナースロットルレバーをファーストアイドル位置に保持し、調整ピンとレバーの穴が整列しているか点検します。
10. ピンがスロットルレバーの穴と合わない場合は、調整ピンのロックナット(D)を緩め、ピンがスロットル・レバーの穴に合うまで調整します。
11. 座金とコッタピンをスロットルロッド調整ピンに取り付け、ロックナットを締め付けます。

油圧システムの整備

オプションの補助油圧の整備

⚠ 注意： けがを防止してください。圧力が加わった液体が噴き出すと、皮膚に当たって大けがをすることがあります。油圧パイプや他のパイプを外す前に圧力を解放して、危険を回避してください。また、圧力をかける前にすべての接続をしっかり締めてください。ボール紙で漏れを探してください。手や身体を高圧流体から保護してください。

作動油を補充したり抜いたりする時は慎重に行ってください。機械運転中は作動油リザーバーの温度が高くなります。整備を行う前に、エンジンとオイルリザーバーを冷ましてください。

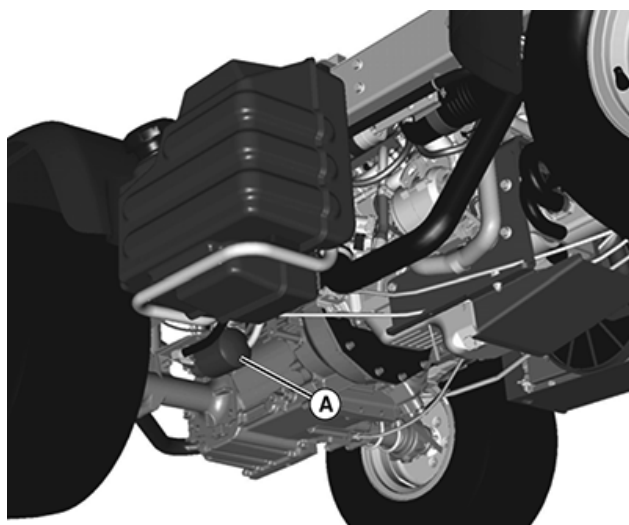
重要： 損傷を防止してください。作動油の汚損は、トランスミッションの損傷や故障の原因になります。オイルリザーバーキャップは、必要な場合以外は開けないでください。

過酷な条件や通常とは異なる条件では、より頻繁な点検間隔が必要です。

注記： この整備手順は、補助油圧キットが装備された車両にのみ適用されます。

液体の抜き取りとフィルタの交換

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
3. エンジンとオイルリザーバーが冷めるまで待ちます。



TCAL45078—UN—14MAY13

4. トランスミッションドレンプラグを使用して、作動油を抜き取ります。(「トランスミッションオイルとフィルタの交換」参照)。

5. 車両左側のトランスアクスルにあるトランスミッションオイルフィルタ (A) の位置を確認します。
6. フィルタを反時計回りに回して取り外します。ドレンパンでオイルの滴りを受けます。
7. 新しいフィルタのガスケットに清浄なオイルを薄く塗布します。
8. ガスケットが取り付け面に接触するまで、フィルタを時計回りに回します。ガスケットが接触したら、さらに 1/2～3/4 回転させて締め付けます。
9. トランスミッションドレンプラグを取り付けます。締め付けすぎないでください。
10. トランスミッションを注入します (「トランスミッションオイルとフィルタの交換」参照)。

オイルクーラーの清掃

⚠ 注意： けがを防止してください。圧縮空気を使用すると、遠くまでごみが飛ぶ可能性があります。

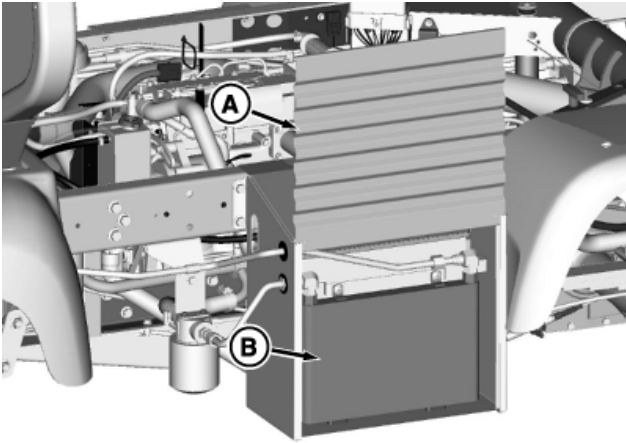
- 作業エリアに人を近づけないでください。
- 清掃のために圧縮空気を使用するときは、ゴーグルを着用してください。
- 圧縮空気の圧力を 210 kPa (2.10 bar) (30 psi) まで下げてください。

重要： 損傷を防止してください。冷却フィン、エンジンのオーバーヒートを防止し、適切な吸気を確保するために、清潔にしておく必要があります。

注記： この整備手順は、補助油圧キットが装備されている車両で実行してください。

1. 装置を整備位置まで上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

油圧システムの整備



TCT011008—UN—16APR14

3. エンジンラジエータの前の位置にある吸気スクリーン (A) を持ち上げます。
4. 圧縮空気や水を使用して、補助油圧系統とオイルクーリングコイル (B) から泥や屑を取り除きます。コイルが損傷していないか点検します。
5. 吸気スクリーンを取り付けます。
6. アタッチメントを下ろします。

ステアリングとブレーキの整備

ブレーキ液

すべてのドラムとディスクブレーキには、以下のヘビーデューティブレーキ液を推奨します。

- ブレーキ液 - DOT3

以下に準じている場合は、他のブレーキ液を使用できません。

- 自動車の安全基準 No. 116に準拠。
- 最低ウェット沸点 140°C (284°F)。
- ベーパーロック防止のための最低ドライ沸点 232°C (450°F)。

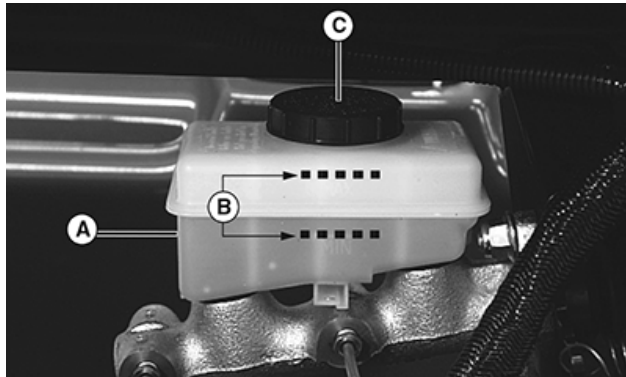
ブレーキ液レベルの点検

重要： 損傷を防止してください。ブレーキフルードに汚染物が入らないようにしてください。取り外す前にフィルターキャップの周りを十分に清掃します。ブレーキ液リザーバーキャップは、絶対に必要な場合以外は開けないでください。

リザーバーの注入は慎重に行ってください。液体が塗装面にこぼれると損傷の原因になります。

密閉された容器に入っているブレーキ液のみを使用してください。

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. フロントグリルをまっすぐ引き出して、取り外します。



TCAL45080—UN—14MAY13

3. 透明リザーバー (A) の液体が適切な量であるか目視で点検します。
 - 液体のレベルが「MAX」最大注入ラインと「MIN」最小注入ライン (B) の間に維持される必要があります。
 - 液体のレベルが「MIN」最小注入ライン (B) より上にある場合は、キャップを開けないでください。
4. 液体の量が少ない場合：
 - リザーバーキャップ (C) の周りを注意深く清掃します。キャップを緩めます。

- レベルがリザーバーの最大および最小注入ラインの中間ぐらいになるまで液体を追加します。

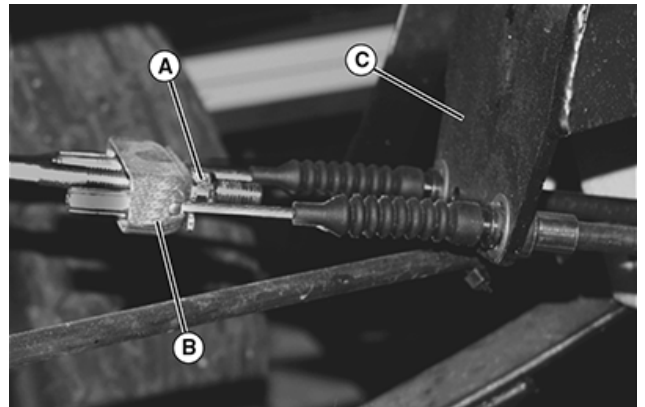
5. リザーバーキャップを取り付け、こぼれた液体は拭き取ります。
6. フロントグリルを取り付けます。

パーキングブレーキの調整

注記：パーキングブレーキケーブルを調整する前に、リアブレーキを正しく調整する必要があります。

1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。

重要： 損傷を防止してください。ブレーキに予荷重がかかるので、ケーブルを締め付けすぎないでください。



TCAL45081—UN—14MAY13

2. コントロールケーブルスライドロッドとクレビス (C) 中のたるみを取り除かれるまで、イコライザー (B) でブレーキレバーケーブル上のナット (A) を調整します。
3. 各パーキングブレーキケーブルを点検し、伸縮スプリングが完全に圧縮されていないことを確認します。圧縮されている場合は、ブレーキライニングを交換する必要があります。

電気の整備

電気

警告： バッテリー電極、端子、および関連アクセサリには、癌の原因になったり、生殖機能に有害なことがカリフォルニア州により確認されている鉛や鉛化合物が含まれています。 **取り扱い後は手を洗ってください。**

バッテリーの安全な整備



TCAL45082—UN—14MAY13

! 注意： けがを防止してください。バッテリー電解液は硫酸を含んでいます。これは有毒であり、重度のやけどの原因になります。

- ゴーグルと手袋を着用してください。
- 皮膚を保護してください。
- 電解液を飲み込んだ場合は、直ちに治療を受けてください。
- 電解液が目に入った場合は、すぐに 15～30 分間水でフラッシングして、治療を受けてください。
- 電解液が皮膚に触れた場合は、すぐに水で洗い、必要に応じて治療を受けてください。

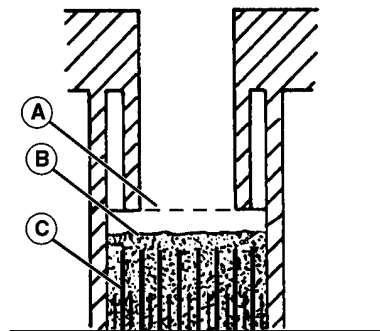
バッテリーは可燃性と爆発性のあるガスを発生します。バッテリーは爆発する可能性があるため、次の点に注意してください。

- バッテリーの近くで喫煙しないでください。
- ゴーグルと手袋を着用してください。
- バッテリー電極間に金属を直接接触させないでください。
- 接続を外すときは、最初にマイナスケーブルを取り外してください。
- 接続するときは、マイナスケーブルを最後に取り付けてください。

バッテリー電解液レベルの点検

注記： バッテリー電解液の補充には、蒸留水のみを使用してください。

1. 機械を安全に駐車します。（「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。）
2. バッテリーセルキャップを取り外します。キャップの通気孔が詰まっていないことを確認します。



TCAL45083—UN—14MAY13

3. 電解液レベルを点検します。電解液 (B) は、フィラーネック (A) 底部とプレート (C) 上部のほぼ中間位置まで入っている必要があります。

重要： 損傷を防止してください。バッテリーに入れないでください。バッテリーの充電時に電解液があふれて、損傷が発生します。

4. 必要な場合は、蒸留水のみを補充してください。
5. バッテリーセルキャップを取り付けます。

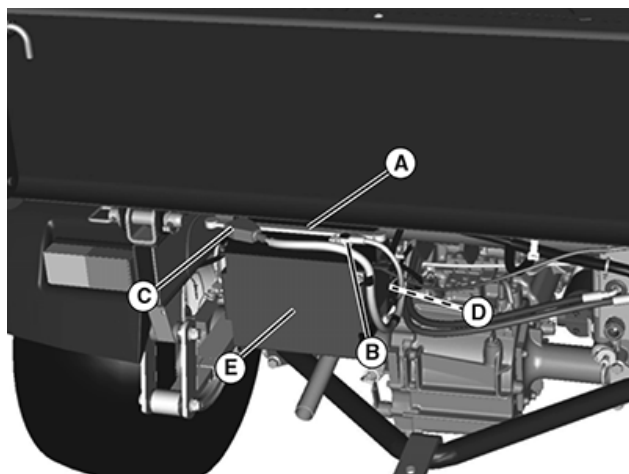
バッテリーと端子の清掃

1. 機械を安全に駐車します。（「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。）
2. バッテリーの接続を外して取り外します。
3. 水 1 gal に重曹大さじ 4 を混ぜた溶剤でバッテリーを洗浄します。重曹溶剤がセル内に入らないように注意してください。
4. バッテリーを淡水で洗い、乾燥させます。
5. ワイヤブラシで端子とバッテリーケーブル端部を光沢が出るまで清掃します。
6. バッテリーを取り付けます。
7. 座金とナットを使用し、プラスケーブルから先にケーブルをバッテリー端子に取り付けます。
8. 腐食を防止するために、スプレー潤滑剤を端子に吹き付けます。

バッテリーの取り外しと取り付け

バッテリーの取り外し

1. 車両を安全に駐車します。（「安全」セクションの「安全な駐車」参照）。



2. バッテリーを固定しているストラップ (A) を取り外します。
3. バッテリーのマイナス (-) ケーブル (B) の接続を外します。
4. 赤色のカバーをバッテリーのプラス (+) ケーブル (C) から押して離し、バッテリーからケーブルの接続を外します。
5. バッテリーを取り外します。

バッテリーの取り付け

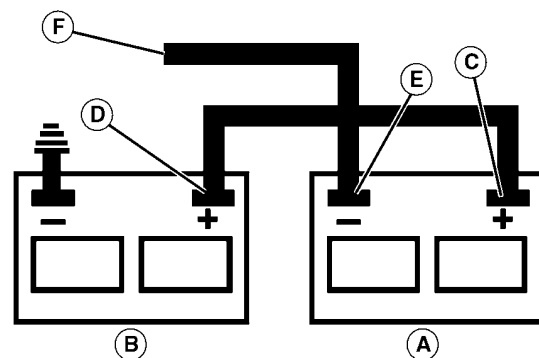
注記： サービスバッテリーは奥行きがわずかに深いので、バッテリーブラケットの取り外しが必要になる場合があります。バッテリーブラケットには 2 セットの取り付け穴があります。

1. 交換用バッテリーが取り外したバッテリーより大きい場合：
 - a. 金具 (D) をブラケットの両側と下側から取り外します。
 - b. より奥行きのある整備バッテリーが合うように、ブラケット (E) をブラケットの他の穴へスライドします。
 - c. 金具を取り付けます。
2. バッテリーを取り付けます。
3. 最初にプラス (+) ケーブルをバッテリーのプラス (+) 端子に接続し、次にマイナス (-) ケーブルをバッテリーのマイナス (-) 端子に接続します。
4. スプレー潤滑剤をバッテリー端子に吹き付けて、腐食を防止します。
5. ストラップを取り付けて、バッテリーを固定します。

ブースターバッテリーの使用

⚠ 注意： けがを防止してください。バッテリーは可燃性と爆発性のあるガスを発生します。バッテリーは爆発する可能性があるため、次の点に注意してください。

- バッテリーの近くで喫煙したり、直火を使用しないでください。
- ゴーグルと手袋を着用してください。
- 凍りついたバッテリーをジャンプスタートしたり、充電したりしないでください。バッテリーを 16°C (60°F) に暖めてください。
- 放電したバッテリーのマイナス (-) 端子にマイナス (-) ブースターケーブルを接続しないでください。放電したバッテリーから離れた良好なアース位置に接続してください。



TCAL45085—UN—14MAY13

A — ブースターバッテリー
B — 放電したバッテリー

1. プラス (+) ブースターケーブルをブースターバッテリー (A) のプラス (+) 端子 (C) に接続します。
2. プラス (+) ブースターケーブルの反対側の端部を、放電したバッテリー (B) のプラス (+) 電極 (D) に接続します。
3. マイナス (-) ブースターケーブルをブースターバッテリーのマイナス (-) 電極 (E) に接続します。

重要： 損傷を防止してください。ブースターバッテリーからの電荷により機械の部品が損傷する場合があります。マイナスブースターケーブルを機械のフレームに取り付けしないでください。エンジンブロックのみに取り付けてください。

ベルトやファンブレードなど、エンジンルームの可動部品から離してマイナスのブースターケーブルを取り付けます。

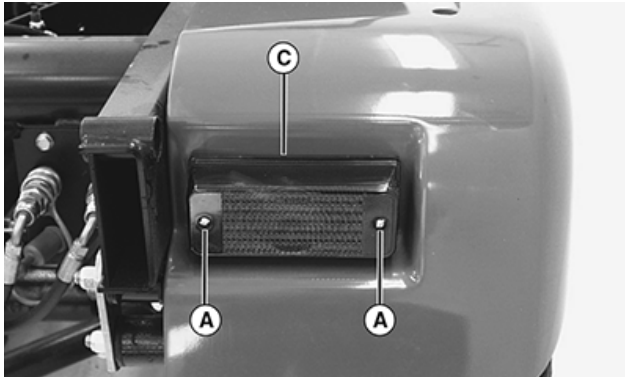
4. マイナス (-) ブースターケーブルの反対側の端部 (F) を、放電した機械のバッテリーから離れたエンジンブロックの金属部分に接続します。
5. 放電した機械のエンジンを始動し、機械を数分間運転します。

電気の整備

6. ブースターケーブルを接続したときと逆の順に、次のように外します。最初にマイナスケーブル、次にプラスケーブル。

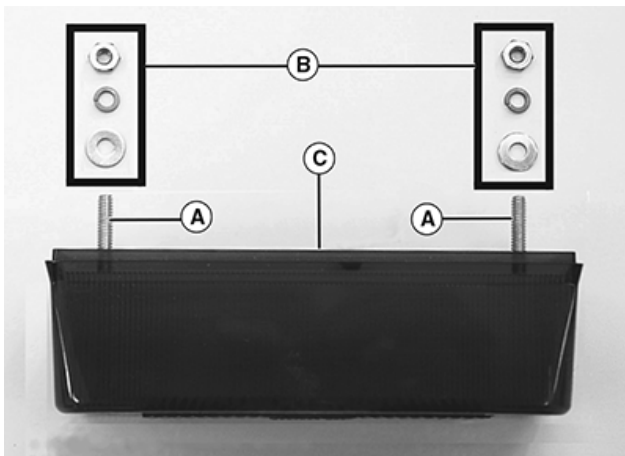
ストップライト／テールライトの電球の交換

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45086—UN—14MAY13

2. ボルト 2 本 (A) を取り外します。



TCAL45087—UN—14MAY13

3. 取り付け金具 (B) とレンズ (C) をストップライト／テールライトアセンブリの組み合わせから取り外します。
4. 故障した電球を取り外します。
 - 電球を反時計回りに約 1/3 回転まわして、ソケットから取り外します。
5. 新しい電球をソケットに取り付けます。
 - 電球の上部を押して、固定位置に時計回りに回します。
6. ライトの動作を点検します。
7. レンズを取り付けます。

表示灯の電球の交換

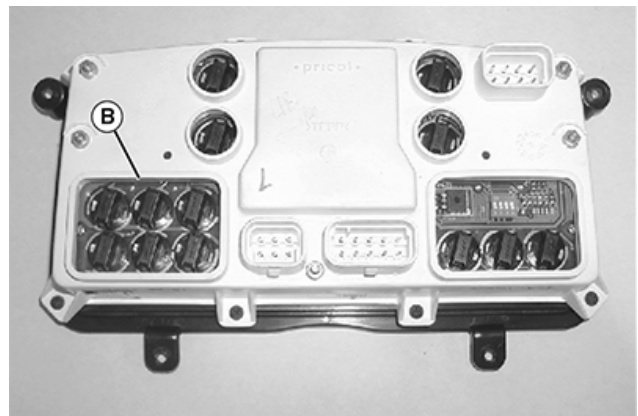
1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
2. フロントグリルを取り外します。

注記： 分かりやすくするため写真では計器盤ハウジングを取り外しています。



TCAL45088—UN—14MAY13

3. 計器盤ハウジング (A) 後部の位置を確認します。



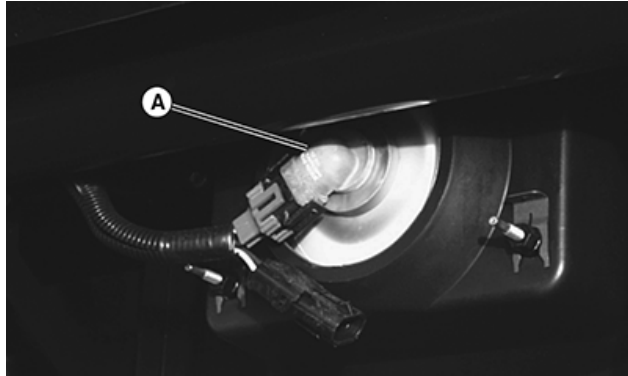
TCAL45089—UN—14MAY13

4. ゴム製プラグを取り外して、表示灯の電球アセンブリの位置を確認します。
5. 故障した電球アセンブリ (B) を計器盤ハウジングから取り外します。
 - 電球アセンブリを反時計回りに約 1/3 回転まわして、ハウジングソケットから取り外します。
6. 新品の電球アセンブリをハウジングソケットに取り付け、時計回りに回転させてロック位置にします。
7. ライトの動作を点検します。
8. ゴム製プラグを取り付けます。
9. フロントグリルを取り付けます。

電気の整備

ヘッドライトの電球の交換

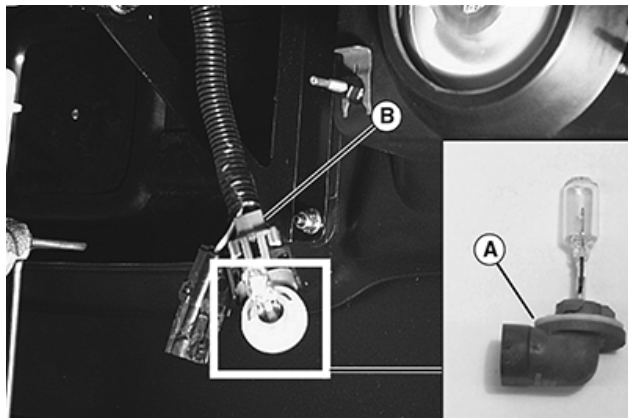
1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. 車両のダッシュの下にあるヘッドライトハウジングの位置を確認します。



TCAL45090—UN—14MAY13

3. バルブアセンブリ (A) を反時計回りに約 1/3 回転させてソケットから取り外します。

重要： 損傷を防止してください。ガラス製のヘッドライトバルブに素手で触れないでください。バルブが早期に故障する可能性があります。バルブの点検や交換時は、手袋またはウェスを使用してください。



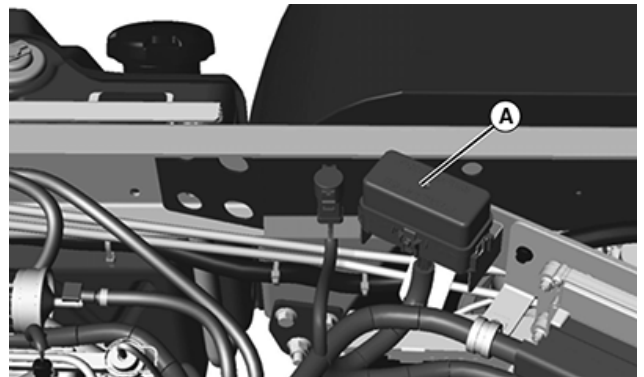
TCAL45091—UN—14MAY13

4. 電球アセンブリからワイヤハーネス (B) の接続を外します。
5. 交換用電球アセンブリ (A) にワイヤハーネスを接続します。
6. 新品のヘッドライト電球アセンブリをハウジングソケットに取り付け、ロック位置まで回します。
7. ライトの動作を点検します。

ヒューズの点検と交換

重要： 損傷を防止してください。車両の電気回路の損傷を防止してください。交換用ヒューズが正しいサイズであることを確認してください。

1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンダの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
3. ヒューズボックス (A) の断線。



TCAL45092—UN—14MAY13

4. ヒューズを確認し、対角フレームのコントローラの後ろにあるヒューズボックス近くのステッカーを参照してください。
5. 故障したヒューズを交換します。
 - ヒューズホルダから故障したヒューズを取り外します。
 - 新しいヒューズを取り付けます。

その他の整備

ガソリン燃料

オクタン価 87 以上の標準等級の無鉛燃料を使用します。最大 10% のエタノール、または最大 15% の MTBE 改質燃料が含まれる燃料混合物を使用できます。メタノールが含まれる燃料または添加剤は、エンジンを損傷させる可能性があるので使用しないでください。

常に約 30 日以内に使いきれの量で購入した新しい清浄な燃料を使用するか、燃料安定剤を加えてください。

燃料は季節性能が最適になるように混合されています。始動しにくい、ペーパーロックなどのエンジン性能の問題を防止するため、季節にあった燃料を使用してください。温暖気候ではその季節中に購入した燃料を使用し、寒冷気候ではその季節中に購入した燃料を使用してください。

ある季節に限って使用されたり、季節中も使用頻度が低いエンジンを備えた機械の場合、燃料が機械内で劣化する可能性があります。劣化した燃料からワニスが生じ、キャブレターやインジェクタ部品が詰まって、エンジン性能に影響を与える可能性があります。

燃料保管容器はしっかりカバーを掛け、直射日光の当たらない涼しい場所に保管してください。適切に密閉されていないか、太陽光や熱にさらされたりした場合、燃料が分解して劣化する可能性があります。

さまざまな作動条件や環境条件により燃料タンク内に結露が起きる場合があります。時間が経過すると、機械の作動に影響することがあります。毎日の作業終了後に燃料タンクに充填し、燃料は結露防止のためプラスチック容器で保管してください。

年間を通して性能と燃料の取り扱いを最適化するため、燃料を購入したら直ちに安定剤を加えてください。このような慣行により、エンジン性能の問題を防止し、燃料を空にすることなく 1 年中機械内に保管できるようにします。

ディーゼル燃料

エンジン性能の低下を防ぎ、排ガスの増加を抑えるため、適切なディーゼル燃料を使用してください。記載された燃料の要件に従わない場合、エンジンの保証が無効になる場合があります。

地域のディーゼル燃料の特性については、現地の燃料販売店にお問い合わせください。

一般に、ディーゼル燃料は販売される地域の低温要件に合わせて混合されます。

ISO EN 590 または ASTM D975 に規定されたディーゼル燃料をお勧めします。

必要な燃料特性

あらゆる場合に燃料は次の特性に適合する必要があります。

最低 45 のセタン価。特に -20°C (-4°F) 未満の温度または 1500 m (5000 ft) を超える高度では、50 を超えるセタン価を推奨します。

フィルタ目詰まり点 (CFPP、Cold Filter Plugging Point) が予期される最低温度より少なくとも 5°C (9°F) 低いか、**曇り点**が予期される最低周囲温度より低い必要があります。

燃料の潤滑性が ISO EN 590 または ASTM D975 に適合する必要があります。

重要： 損傷を防止してください。不適切な燃料添加剤の使用により、ディーゼルエンジンのフューエルインジェクション装置が損傷する恐れがあります。

潤滑性が低いまたは不明な燃料を使用する場合は、指定の濃度の John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER (または同等品) を加えてください。

硫黄含有量

- ディーゼル燃料の品質と燃料硫黄含有量は、エンジンを運転する地域に存在するすべての排出ガス規制に準拠する必要があります。
- 硫黄含有量が最大 0.0015% (15 mg/kg) の超低硫黄ディーゼル (ULSD) 燃料のみを使用してください。

重要： 損傷を防止してください。ディーゼルエンジンオイルやその他の種類の潤滑剤をディーゼル燃料と混合しないでください。

バイオディーゼル燃料の使用

バイオディーゼル燃料は、最新版の ASTM D6751、ASTM D7467、EN14214、または同等品の特性に適合するもののみ使用できます。

バイオディーゼル燃料の現行の最大許容濃度は石油系ディーゼル燃料で 7% ブレンド (B7) です。

お使いのディーゼルエンジンでのバイオディーゼル使用時の推奨事項の変更については、John Deere 取扱店にお問い合わせください。

ディーゼル燃料の取り扱いと保管

⚠ 注意： けがを防止してください。燃料の取り扱いに注意してください。エンジンの作動中は燃料タンクに給油しないでください。

燃料タンクへの給油や燃料システムの整備中は、喫煙しないでください。

重要： 損傷を防止してください。亜鉛メッキされた容器は使用しないでください。亜鉛メッキされた容器のディーゼル燃料と容器の亜鉛コーティングが反応して亜鉛フレークが発生します。燃料に水が含まれる場合も亜鉛ゲルが形成されます。ゲルやフレークは、急速に燃料フィルタを詰まらせてフューエルインジェクタや燃料ポンプを損傷させます。

その他の整備

- 寒冷気候での水分凝縮や凍結を避けるため、毎日の作業終了時に燃料タンクをいっぱいにしてください。
- 燃料を長期間保管する場合や燃料の使用がわずかな場合は、燃料を安定させて水分凝縮を防ぐために、フューエルコンディショナを追加してください。推奨品については、燃料の販売業者にお問い合わせください。

燃料タンクの充填

⚠ 注意： けがを防止してください。燃料蒸気は爆発性および可燃性があります。

- 燃料タンクに充填する前にエンジンを OFF にしてください。
- 燃料を補給する前にエンジンを冷ましてください。
- 燃料の取り扱い中は喫煙しないでください。
- 火炎や火花に燃料を近づけないでください。
- 屋外または十分に換気されたエリアで燃料タンクに充填してください。
- こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。
- 認可済みの清潔な非金属製容器を使用して、静電気を防止してください。

重要： 損傷を防止してください。燃料内のごみや水分はエンジンの損傷の原因になります。

- 燃料タンクの開口部の汚れやごみを除去してください。
- 清浄で新鮮な安定している燃料を使用してください。
- 燃料タンクでの水分凝縮を避けるため、毎日の作業終了時に燃料タンクをいっぱいにしてください。
- 燃料タンクや容器に燃料を充填するときは、プラスチックメッシュストレーナ付きの非金属製ファネルを使用してください。

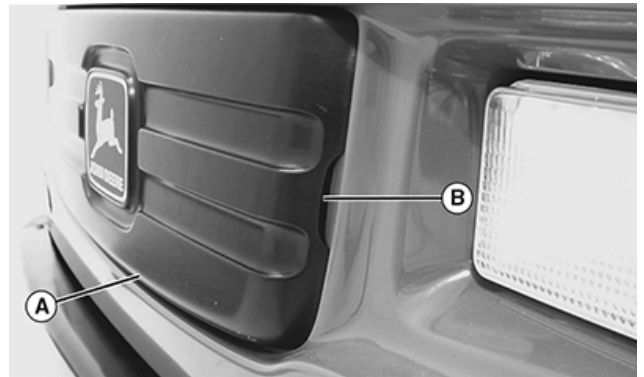
寒冷気候での結露や凍結を避けるため、毎日の作業終了時に燃料タンクをいっぱいにしてください。

1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)
2. エンジンを冷まします。
3. 燃料タンクキャップの周囲からごみを除去します。
4. 燃料タンクキャップをゆっくりと取り外して、タンクに溜まっている圧力を逃がします。
5. 燃料タンクにはフィラーネックの底部まで補充してください。注入しすぎないでください。
6. 燃料タンクキャップを取り付けます。

- ガスモデル：カチッと音がするまでキャップを回します。

フロントグリルの取り外しと取り付け グリルの取り外し

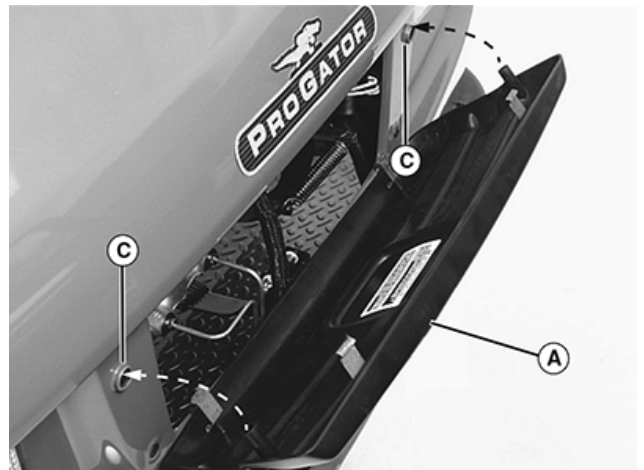
1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45093—UN—14MAY13

2. グリル (A) の両側を位置 (B) でつかみます。
3. グリルの両側をしっかりと均等に外側に引いて取り外します。

グリルの取り付け



TCAL45094—UN—14MAY13

1. グリル (A) をフロントボンネットの穴 (C) と整列させます。
2. グリルを両端で均等に前方へ押し込みます。グリルが閉位置にはめ込まれたことを確認します。

その他の整備

ホイールアセンブリの取り付け／取り外し

取り外し

1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

⚠ 注意： けがを防止してください。不安定なリフト装置やサポートから機械が落下したり、滑り落ちたりするおそれがあります。

- 持ち上げる荷重に適した安全なリフト装置を使用してください。
- 機械をジャッキスタンドやその他の安定したサポートの上に下ろし、整備前にホイールをブロックしてください。

重要： 損傷を防止してください。機械を上げたり、支えたりするときは、トランスミッションやエンジンの下ではなく、フレームの下にジャッキスタンドを配置してください。

2. 取り外すホイールのラグナットを緩めます。
3. 取り外すホイールが地面から浮くように、機械を上げて支えます。
4. ラグナットを取り外します。
5. ホイールを取り外します。

⚠ 注意： けがを防止してください。不適切な整備を行うと、タイヤとリム部品がバーストして分離する可能性があります。

- 適切な装置と十分な経験がない場合は、タイヤの取り付けを行わないでください。

6. ホイールアセンブリを認定整備取扱店に修理に出します。

取り付け

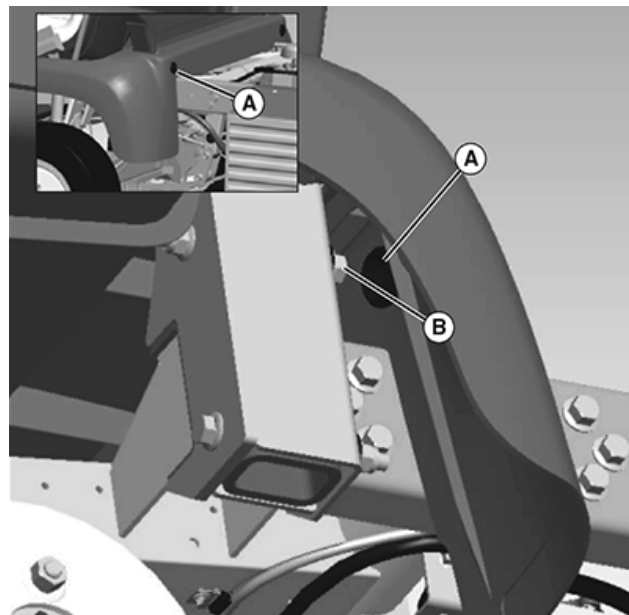
1. ホイールアセンブリを取り付ける前に、スピンドルシャフトにグリースを塗布します。
2. ホイールアセンブリをバブルステムで外側に付けます。
3. ホイールナットをぴったりはまるまで交互に均等に締め付けます。
4. 機械を地面まで完全に降ろします。
5. ホイールナットを締めます。

転倒時保護構造 (ROPS) の金具の点検と締め付け

⚠ 注意： けがを防止してください。オペレータ保護と ROPS 認定を維持するための注意事項：

- ROPS を修理または改造しないでください。
- ROPS の改造にはメーカーの承認が必要です。

1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



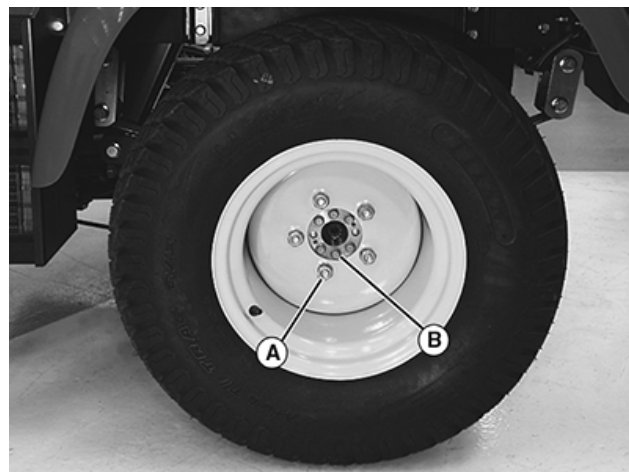
TCAL45095—UN—14MAY13

2. シートベースのプラグ (A) を取り外し、上部のボルト (B) にアクセスします。下部の留め具および上部のナットに下からアクセスします。

注記： ROPS トルク値については、「仕様」セクションを参照してください。

3. ROPS の両側で各留め具を適切なトルクで締め付けます。
4. シートベースのプラグを取り付けます。

ホイールの金具の締め付け



TCAL45096—UN—14MAY13

その他の整備

- フロントとリアのホイールナット (A) を規定のトルクで交互に締め付けます。

仕様

ホイールナット — トルク 115 N·m (85 lb-ft)

- ホイールハブボルト (B) を規定のトルクで締め付けます。

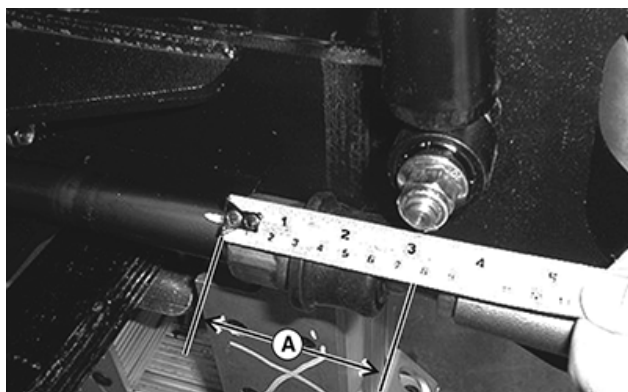
仕様

ホイールハブボルト — トルク 81 N·m (60 lb-ft)

トーインの点検と調整

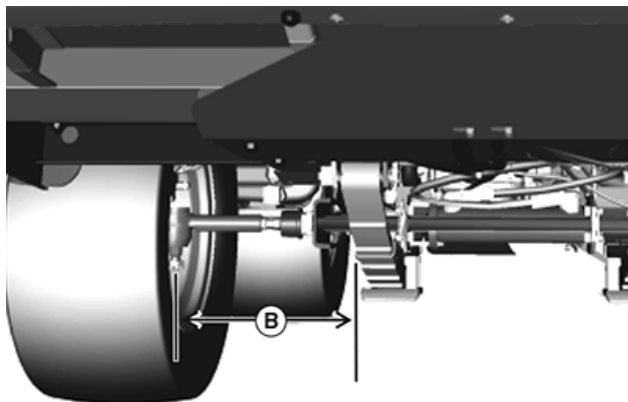
トーインの点検

1. 機械を平坦な場所に駐車します。
2. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」参照)。
3. キースイッチを OFF に回します。
4. パーキングブレーキをかけます。



TCAL45097—UN—14MAY13

5. ホイールをまっすぐな位置に設置します。ボールソケットナットの内側エッジから、車両の両サイド上の低ショック取り付けスタッドの中心までの距離 (A) を測定します。この測定値が両側で等しくなるまで、ステアリングホイールを左または右に回します。

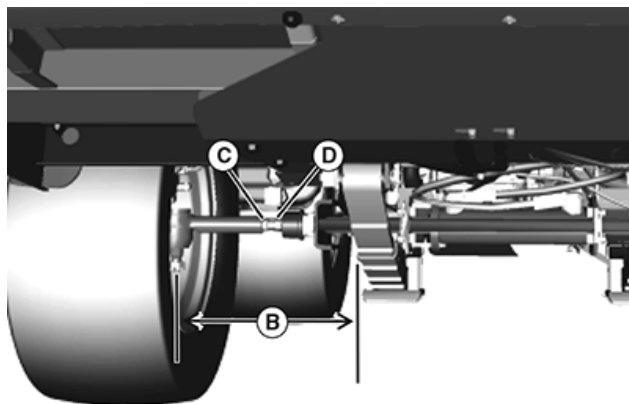


TCAL45098—UN—14MAY13

6. フロントリーフスプリングの外側エッジから、車両の両側にあるタイロッドボルトの中心までの距離 (B) を測定します。この寸法は等しくなくてはなりません。等しくない場合は、以下の調整を実行します。

トーインの調整

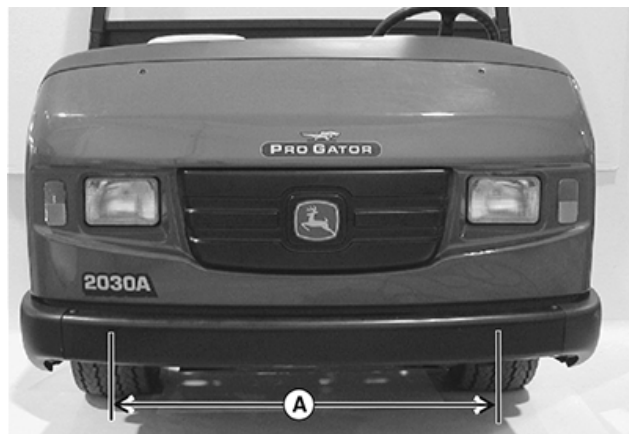
初期調整



TCAL45099—UN—14MAY13

1. ホイールの中心からリーフスプリングのエッジまでの距離 (B) が等しくない場合は、タイロッドロックナット (C) を緩めて、測定値が等しくなるまでリンク (D) を回します。ロックナットを締め付けます。

最終調整



TCAL45100—UN—14MAY13

1. タイヤ前面のタイヤビードの中心 (タイヤの中心) 同士の間隔 (A)、ハブ高さを測定します。測定値を記録します。
2. タイヤ前部のタイヤビードの中心 (タイヤの中心) 同士の間隔、ハブ高さを測定します。測定値を記録します。
3. 測定値が基準値内になるまで、タイロッド長を調整します。

仕様

タイロッド — 長さ 3 +/- 1.5 mm
(0.125 +/- 0.62 in)

その他の整備

4. ロックナットを締め付けます。

プラスチック面の清掃

重要： 損傷を防止してください。機械のプラスチック面を不適切に手入れすると、その面が傷む可能性があります。

- プラスチック面が乾燥しているときはその面を拭かないでください。乾燥した面を拭くと、軽微な傷が発生します。

- 軟らかい清潔なウエス (バスタオル、布、自動車用ミット) を使用してください。

- 研磨コンパウンドなど、研磨性の物はプラスチック面に使用しないでください。

1. 清浄な水でボンネットおよび機械全体を洗い、表面を傷つける可能性がある泥やほこりを除去します。
2. 表面を上水と自動車用洗剤で洗います。
3. 水痕が残らないように十分乾かします。
4. 液体ワックスで表面にワックスをかけます。「研磨剤を含まない」製品を使用してください。

重要： 損傷を防止してください。ワックスを除去するために電動バフを使用しないでください。

5. バフで塗布したワックスは、清潔で軟らかい布を使用して手で拭き取ります。

金属面の清掃と補修

清掃：

車両の塗装された金属面の手入れについては、自動車の慣行に従ってください。高品質の自動車用ワックスを定期的に使用して、車両の塗装面を工場出荷時と同じ外観に維持してください。

軽微な傷 (表面の傷) の修理：

1. 修理する面を十分清掃します。

重要： 損傷を防止してください。塗装面に研磨コンパウンドを使用しないでください。

2. 自動車用のつや出しコンパウンドを使用して表面の傷を除去します。
3. 表面全体にワックスをかけます。

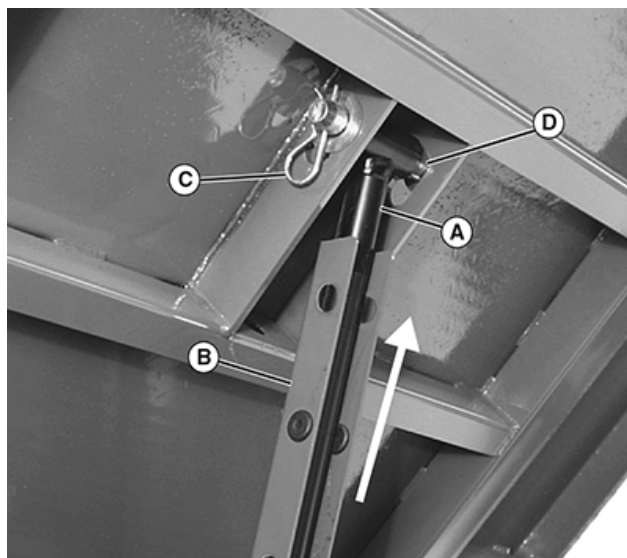
深い傷 (素地やプライマーが見える傷) の修理：

1. 消毒用アルコールまたは石油系溶剤を使用して、修理するエリアを清掃します。
2. 認定取扱店から入手できる工場出荷時の色と同じ色のタッチアップペイントを使用して傷に塗ります。タッチアップペインに掲載されている指示に従って使用し、乾燥させます。

3. 自動車用つや出しコンパウンドを使用して表面を滑らかにします。電動バフは使用しないでください。
4. 表面にワックスをかけます。

カーゴボックスの取り外し

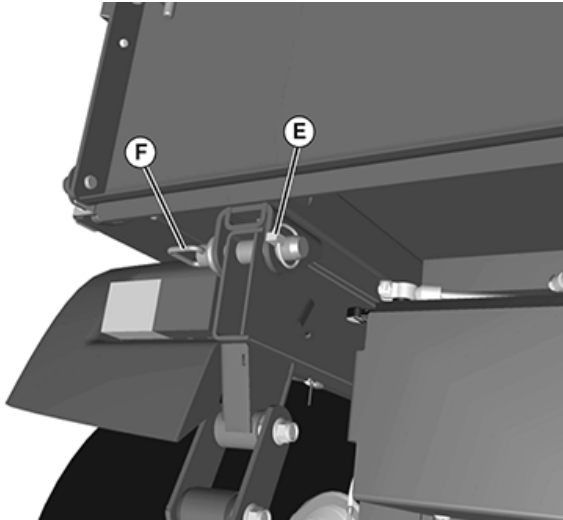
1. カーゴボックスを空にします。
2. 地盤の固い水平な場所に車両を駐車します。
3. パーキングブレーキをロックし、エンジンを始動させます。
4. カーゴボックスを上げます。



TCAL45101—UN—14MAY13

- カーゴボックスが完全に上がるまで、リフトシリンダ (A) を伸長させます。
5. エンジンを停止します。
 6. リフトシリンダの安全支持具 (B) を取り付けます。
 7. 安全なリフト装置を使用してカーゴボックスの前部をわずかに上げます。
 8. カーゴボックスからリフトシリンダの接続を外します。
 - a. クイックロックピン (C)、シリンダピン (D)、座金を取り外します。
 - b. シリンダピンとクイックロックピンを、保管のためにリフトシリンダに取り付け直します。
 9. 安全指示具を保管位置に戻します。
 10. エンジンを始動します。
 11. リフトシリンダを完全に収縮させて、エンジンを停止します。
 12. 車両フレームの上にカーゴボックスの前部をゆっくりと下ろします。

その他の整備

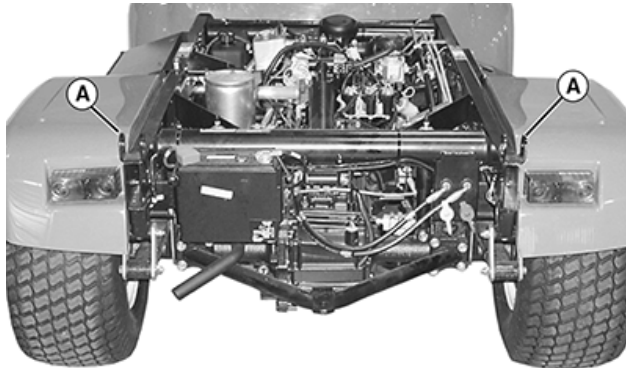


TCAL45102—UN—14MAY13

13. カーゴボックスの後部をフレームに固定しているクイックロックピン (E) とドリルピン (F) を取り外します。
14. カーゴボックスを車両から注意して取り外します。
15. ドリルピンとクイックロックピンを、保管するために車両のブラケットに取り付け直します。

カーゴボックスの取り付け

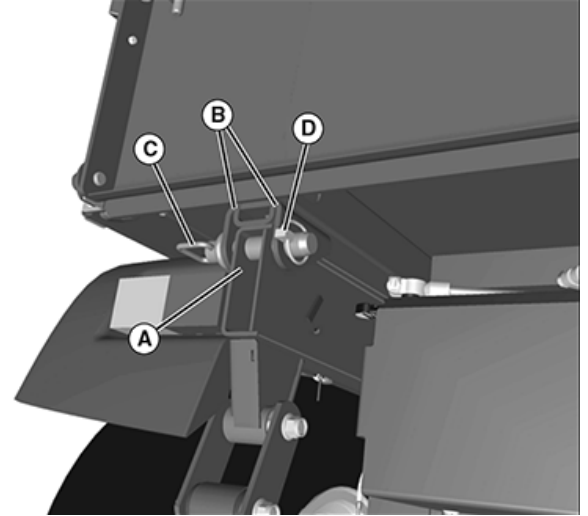
1. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。



TCAL45103—UN—14MAY13

2. 車両の後部のブラケット (A) に保管されているクイックロックピンとドリルピンを取り外します。
3. 安全なリフト装置を使用して、車両のフレームの上

にカーゴボックスを注意深く置きます。

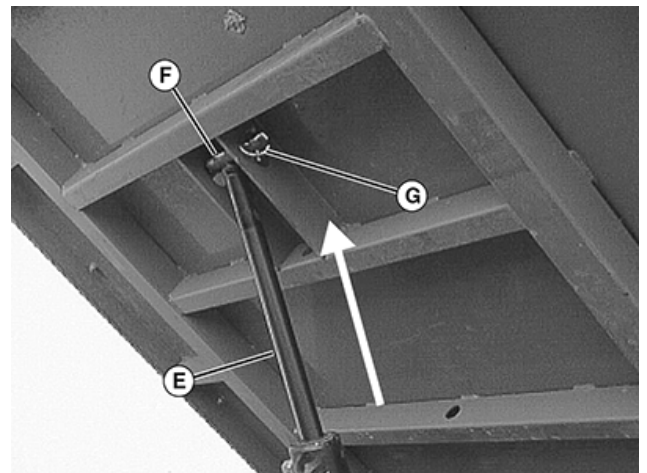


TCAL45104—UN—14MAY13

- 車両の後部でカーゴボックスタブ (B) とブラケット (A) を整列します。
4. ドリルピン (C) とクイックロックピン (D) を使用して、カーゴボックスの後部をフレームに固定します。

⚠ 注意： けがを防止してください。リフトシリンダをカーゴボックスの下に接続する前に、カーゴボックスが持ち上げられた位置で安全に支えられていることを確認します。

5. 安全なリフト装置を使用してカーゴボックスの前部を上げます。
6. リフトシリンダに保管されているクイックロックピン、シリンダピン、座金を取り外します。
7. エンジンを開始します。



TCAL45105—UN—14MAY13

8. カーゴボックスフレームの下部の穴とリフトシリンダの上部が整列するまで、リフトシリンダ (E) を伸長させます。

その他の整備

注記：座金は、クイックロックピンと同じ側のシリンドピンの上に取り付けられる必要があります。

9. シリンドピン (F)、クイックロックピン (G)、座金を使用して、リフトシリンドをカーゴボックスに取り付けます。
10. リフト装置の接続を外します。
11. カーゴボックスを下ろします。
12. エンジンを停止します。

点滅コード機能 (ガソリンモデルのみ)

排出ガス制御システムは故障表示ランプ (MIL) を利用して、エンジンまたは排出ガス制御システムに問題の可能性がある場合、オペレータまたは技術者に警告します。システムは診断トラブルコード (DTC) が設定されたキーサイクルを通して、MIL を点灯させます。以下の 2 つの環境下で 3 つのエンジン運転サイクルの間、MIL を点灯し続けます。

1. 故障によりエンジンが停止した。
2. 故障が排気ガス酸素 (EGO) センサーに関連している。この機能は MIL 持続性と呼ばれています。

DTC がエンジン停止故障または酸素センサーの故障に関連している場合、次のステートメントが適用されます。車両が技術者により整備されていない、そして MIL 点灯の原因となった状態がすでに存在しない場合、MIL はさらに 3 つの起動サイクルの間、点灯します。この条件が再度起きない場合は、4回目の起動サイクルから MIL は消えます。

DTC がエンジンの停止または酸素センサーの故障に関連していない場合、そして MIL の点灯の原因となっている条件がすでに存在しない場合、MIL は次の運転サイクルのときに消えます。

運転サイクルとは、エンジン回転数が 1.5 秒以上「運転速度」設定値を超えた場合のことを指します。「運転速度」は、ECM がエンジンがクランキングパラメータからエンジン運転パラメータに移行することを認識する点です。運転速度は通常 450 rpm に設定されています。

DTC コードは点滅コード機能を利用して取得できません。お使いの ProGator に付属の診断プラグまたはジャンパー配線を使用して、点滅コード機能に入ることができます。

診断トラブルコードを取得するための診断プラグの使用

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンドの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45106—UN—14MAY13

3. タイヤの右後ろ付近にある診断ポート (A) の位置を確認します。
4. ポートキャップを取り外して、ProGator に付属の診断プラグを挿入します。
5. イグニッションキーを RUN 位置に回します。
6. システムは自己診断点滅コードモードに入ります。保存されている可能性のあるコードを書き取るため、ペンとメモ用紙を用意します。
7. ECM は MIL 表示を点滅し、DTC コードを表す代表番号の間に一時停止が入ります。シーケンスはコード 1654 で始まります。コード 1654 は、システムが点滅コードモードに入ったことを確認します。ECM はコード 1654 を 3 回点滅してから、設定される実際の DTC コードを表示します。

例：

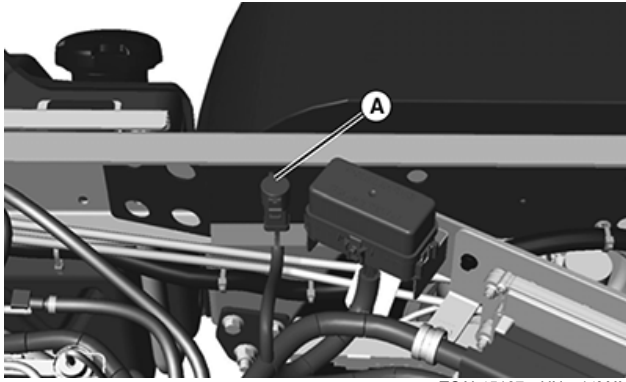
短く 1 回点滅 (一時停止) 短く 6 回点滅 (一時停止) 短く 5 回点滅 (一時停止) 短く 4 回点滅

DTC コードが見つからない場合、ECM は 1654 のみを点滅し続けます。これは保存された DTC コードが見つからなかったことを意味します。

DTC コードの番号のうちの 하나가 0 の場合、0 の値を表す点滅は起こらず、短い一時停止で表されます。

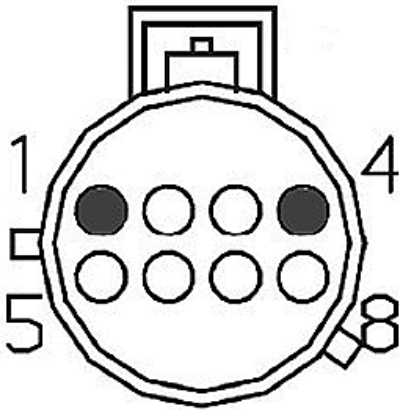
診断トラブルコードを取得するためのジャンパー配線の使用

1. アタッチメントを整備位置まで持ち上げます。(「安全」セクションの「リフトシリンドの安全支持具の操作」の項を参照してください。)
2. 車両を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)



TCAL45107—UN—14MAY13

3. タイヤの右後ろ付近にある診断ポートを見つけます。
4. ポートキャップを取り外します。



TCAL45108—UN—14MAY13

5. ポートのピン 1 と 4 を図のようにジャンプします。
6. イグニッションキーを RUN 位置に回します。
7. システムは自己診断点滅コードモードに入ります。保存されている可能性のあるコードを書き取るため、ペンとメモ用紙を用意します。
8. ECM は MIL 表示を点滅し、DTC コードを表す代表番号の間に一時停止が入ります。シーケンスはコード 1654 で始まります。コード 1654 は、システムが点滅コードモードに入ったことを確認します。ECM はコード 1654 を 3 回点滅してから、設定される実際の DTC コードを表示します。DTC コードが見つからない場合、ECM は 1654 のみを点滅し続けます。これは保存された DTC コードが見つからなかったことを意味します。DTC コードの番号のうちの 하나가 0 の場合、0 の値を表す点滅は起こらず、短い一時停止で表されます。

トラブルシューティング

トラブルシューティング表の使用

この表に掲載されていない問題が発生している場合は、整備について認定取扱店にお問い合わせください。
掲載されているすべての原因を確認し、引き続き問題が発生している場合は、認定取扱店にお問い合わせください。

エンジン

問題	点検
エンジンがクランクしない	PTO 表示灯が点灯している：油圧 PTO レバーをオフにします。 ヒューズの故障。 ギアシフトレバーが「ニュートラル」位置にある。 バッテリーの接続の緩みまたは腐食。 電気接続の緩みや腐食。 バッテリー出力が低い。 バッテリーの硫酸化または消耗。 スタータの故障。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。
エンジンが始動しない	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 ヒューズの故障。 電気接続の緩みや腐食。 スタータの故障。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 ディーゼルモデル：燃料シャットオフバルブ閉。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンが始動しにくい	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 電気接続の緩みや腐食。 ディーゼルモデル：燃料フィルタセグメントボウルを点検します。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。 ガソリンモデル：スパークプラグの故障を点検／交換します。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
負荷状態でエンジン失火	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 ディーゼルモデル：燃料シャットオフバルブが部分的に閉じている。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 条件に対して速すぎる対地速度で運転している。 エンジン過負荷：負荷を減らします。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。 ガソリンモデル：スパークプラグの故障を点検／交換します。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

トラブルシューティング

問題	点検
エンジンの過熱	フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 ラジエータ吸気スクリーン、ファンシュラウド、冷却フィンを清掃します。 オイルクーラーコイルを清掃します (オプション)。 エンジンオイルレベルを点検する：オイルを追加します。 クーラントレベルが低い 冷却システムの交換／フラッシングが必要。 ラジエータキャップの故障。 ファンのヒューズが飛んでいる。 ファンスイッチリレーの故障。 サーモスタットの故障。 オルタネータベルトの緩みまたは故障。 エンジン過負荷：負荷を減らします。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンがスローアイドルにならない	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 ディーゼルモデル：燃料シャットオフバルブが部分的に閉じている。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。 ガソリンモデル：スパークプラグの故障を点検／交換します。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンのバックファイア	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 条件に対して速すぎる対地速度で運転している。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。 ガソリンモデル：スパークプラグの故障を点検／交換します。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンのペーパーロック	燃料フィルタを交換します。 カーボンキャニスターを交換します。 燃料ラインを点検します。
エンジンのもたつき	劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 エアクリーナフィルタエレメントの詰まり。 エンジンのオイルが多すぎる：適正レベルまで抜き取ります。 条件に対して速すぎる対地速度で運転している。 エンジン過負荷：負荷を減らします。 エンジンの過熱：ラジエータスクリーン、ファンシュラウド、冷却フィン、オイルクーラーコイル (オプション) を清掃します。 ディーゼルモデル：燃料シャットオフバルブが部分的に閉じている。 ディーゼルモデル：空気がシステムに混入している。 ガソリンモデル：スパークプラグワイヤが緩んでいるか、外れている。

トラブルシューティング

問題	点検
	ガソリンモデル：スパークプラグの故障を点検／交換します。 ガソリンモデル：スパークプラグの隙間を点検します。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 バルブが正しく装着していない：バルブを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンのノッキング	劣化した燃料、不適切な燃料 エンジンオイルレベルが低い。 エンジン過負荷：負荷を減らします。 ディーゼルモデル：インジェクションポンプのタイミングがずれている。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。
油圧が低い	エンジンオイルレベルが低い。 ベアリングまたはオイルポンプの摩耗。 オイルフィルタの詰まり オイルのタイプが不適切。 オイル漏れ。
エンジンのオイル消費量が多すぎる	オイルの種類が不適切。 リングまたはシリンダの摩耗。 エンジン温度が低い。 サーモスタットの故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。 ディーゼルモデル：インジェクションポンプのタイミングがずれている。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
エンジンからの黒または灰色の煙の排出	劣化した燃料、不適切な燃料。 吸気システムの詰まり。 エンジン過負荷：負荷を減らします。 フューエルインジェクタの汚れや故障。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。
エンジンからの白煙の排出	劣化した燃料、不適切な燃料 エンジン温度が低い。 ヘッドガスケットの漏れ。 ディーゼルモデル：燃料のセタン値が低い。 ガソリンモデル：「点滅コード機能」セクションに進みます。

ステアリング

問題	点検
ステアリングが正常に機能しない	タイヤ空気圧を点検します。 トランスミッションオイルレベルが低い：オイルレベルを点検します。 4WD モデル：フロント車軸オイルレベルが低い：オイルレベルを点検します。 トーイン調整を点検して整列します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

ブレーキ

問題	点検
ブレーキが正しく機能しない	ブレーキ液のレベルが低い：液レベルを点検します。 ブレーキを調整します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) 摩耗したブレーキパッドを交換します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。) 摩耗または損傷したブレーキリンケージを修理／交換します。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)

トラブルシューティング

電気システム

問題	点検
スタータが作動しないか、エンジンが回転しない	すべての電気接続部を清掃して、締め付けます。 ギアシフトレバーを「ニュートラル」位置に押します。 ヒューズの故障。スタータおよびヒューズセンターの両方で。 バッテリーの出力が低い：電解液レベルを点検します。 バッテリーを充電／交換します。 バッテリーケーブルの緩みまたは腐食：バッテリーケーブルを清掃して締め付けます。 キースイッチ、スタータモータースイッチ、安全インターロックスイッチの不良。(技術マニュアルを参照するか、John Deere 取扱店にお問い合わせください。)
スタータの回転が遅い	バッテリーの出力が低い：電解液レベルを点検します。 バッテリーの出力が低い：バッテリーを充電します。 エンジンオイル粘度が高すぎる。 バッテリーケーブルの緩みまたは腐食：バッテリーケーブルを清掃して締め付けます。
エンジン運転中にバッテリー低電圧インジケータが点灯し続ける	エンジン回転数が低い。 バッテリーの故障 オルタネータの故障。接続の緩みまたはコネクタの腐食。 オルタネータベルトの緩みまたは故障。
バッテリーが充電されない	バッテリーケーブル／接続の緩みまたは腐食：バッテリーケーブルとオルタネータの接続を清掃して締め付けます。 バッテリーの故障：電解液レベルを点検してください。 バッテリーセルが放電状態。 オルタネータベルトの緩みまたは故障。 オルタネータの故障。
ライトが作動しない	ヒューズの故障。 電球の緩みまたは故障。 スイッチ接続に緩み。

油圧システム

問題	点検
バルブはリリーフノイズを発生します。発生していない場合、アタッチメントは適切に作動していません。	- 積み荷の重量と制限、重量は均等に配置します。 - 噴霧器にロックがあるか。 - バルブの解除設定 (John Deere 取扱店にお問い合わせください)。

点滅コード表のトラブルシューティングの使用

一覧表示されている診断トラブルコードを使用して車両のトラブルシューティングを試みる前に、MIL システムが適切に機能していることを確認します。キーが RUN 位置にあって、エンジンが運転していないとき、ライトは点灯するはずです。この機能は、ランプが適切に作動していることを確認します。車両のキーが RUN 位置にあり、エンジンが OFF にある状態でライトが点灯しない場合は、技術マニュアルを参照するか、John Deere 認定取扱店にお問い合わせください。エンジンが始動したら、ライトは消えるはずです。エンジン運転中にライトが点灯している場合、現在の診

断トラブルコードが設定されている、あるいは MIL 電気配線に問題があることがあります。

次にあるリストは、点滅コード機能が起動したとき、機械の計器盤に表示される診断トラブルコードの完全なリストではありません。他のコードが表示された場合は、John Deere 取扱店にお問い合わせください。複数のコードが表示されている場合、必ず一番下のものを使用してトラブルシューティングします。

点滅コード (ガソリンモデルのみ)

トラブルシューティング

点滅コード	説明	点検
111	吸気温度が予想より高い	• エアインレットに障害物がないか、部品が損傷していないか。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • エアインレットシステムに亀裂や破損がないか点検します。亀裂や破損によってエアインレットシステムのボンネットの下に不要な空気が入る場合があります。 • 排気システムに漏れがないか。 • 密閉された場所での操作。
116	エンジンクーラント温度が予想より高い (ステージ 1) 注記： エンジン出力は自動的に通常の能力の50%に削減されます。	• エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • ラジエータ吸気スクリーン、ファンシュラウド、冷却フィンを清掃します。 • オイルクーラーコイルを清掃します (オプション)。 • エンジンオイルレベルを点検する：オイルを追加します。 • クーラントレベルが低い。 • 冷却システムのフラッシングが必要。 • ラジエータキャップの故障。 • ファンのヒューズが飛んでいる。 • ファンスイッチリレーの故障。 • サーモスタットの故障。 • オルタネータベルトの緩みまたは故障。 • 条件に対して速すぎる対地速度で運転している。 • 荷が重すぎる
127	吸気温度が予想より高い	• エアインレットに障害物がないか、部品が損傷していないか。 • エアインレットシステムに亀裂や破損がないか点検します。亀裂や破損によってエアインレットシステムのボンネットの下に不要な空気が入る場合があります。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • 排気システムに漏れがないか。 • 密閉された場所での操作。
171	酸素センサー過熱 自動学習値が高すぎる	• 酸素センサーの配線が間違っていてつながれていて、エグゾーストマニホールドに接続している。 • 真空の漏れ／クランクケースの漏れ • 劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを抜き取って清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 • ECM アースが清浄で、しっかり固定していて、適切な位置にある必要があります。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • フューエルインジェクタが開いている、または漏れがある。
172	酸素センサー過熱 自動学習値が低すぎる	• 酸素センサーの配線が間違っていてつながれていて、エグゾーストマニホールドに接続している。 • 真空の漏れ／クランクケースの漏れ • 劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを抜き取って清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 • ECM アースが清浄で、しっかり固定していて、適切な位置にある必要があります。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • フューエルインジェクタが開いている、または漏れがある。
217	エンジンクーラント温度が予想より高い (ステージ 2) 注記： エンジン出力は通常の能力の50%に維持されます。 エンジン回転数は 1500 RPM に制限されます。	• エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • ラジエータ吸気スクリーン、ファンシュラウド、冷却フィンを清掃します。 • オイルクーラーコイルを清掃します (オプション)。 • エンジンオイルレベルを点検する：オイルを追加します。 • クーラントレベルが低い。 • 冷却システムのフラッシングが必要。 • ラジエータキャップの故障。 • ファンのヒューズが飛んでいる。 • ファンスイッチリレーの故障。 • サーモスタットの故障。 • オルタネータベルトの緩みまたは故障。

トラブルシューティング

点滅コード	説明	点検
		• 条件に対して速すぎる対地速度で運転している。 • 荷が重すぎる
219	最高ガバナー回転数解除	• 真空の漏れ／クランクケースの漏れ
524	油圧が低い	• エンジンオイルレベルが低い。 • ベアリングまたはオイルポンプの摩耗。 • オイルフィルタの詰まり • オイルの種類が不適切。 • オイル漏れ。 • 油圧スイッチの故障。
562	システム電圧が低い	• バッテリーが低い：バッテリーを充電します。 • バッテリーケーブルの緩みまたは腐食：バッテリーケーブルを清掃して締め付けます。 •オルタネータベルトの緩みまたは故障。
1111	燃料回転数制限を越えています	• 真空の漏れ／クランクケースの漏れ
1112	スパーク制限を越えています	• 真空の漏れ／クランクケースの漏れ
1155	酸素センサー過熱 クローズドループマルチプライヤーが高い	• 酸素センサーの配線が間違っつながれていて、エグゾーストマニホールドに接続している。 • 真空の漏れ／クランクケースの漏れ • 劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを抜き取って清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 • ECM アースが清浄で、しっかり固定していて、適切な位置にある必要があります。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • エアインレットに障害物がないか、部品が損傷していないか。 • フューエルインジェクタが開いている、または漏れがある。
1156	酸素センサー過熱 自動学習値が低すぎる	• 酸素センサーの配線が間違っつながれていて、エグゾーストマニホールドに接続している。 • 真空の漏れ／クランクケースの漏れ • 劣化した燃料、不適切な燃料、低い燃料レベル。 燃料の汚れ：燃料フィルタを交換し、燃料ピックアップを抜き取って清掃し、燃料タンクを抜き取って清掃し、タンクにきれいで新鮮な燃料を補充します。 • ECM アースが清浄で、しっかり固定していて、適切な位置にある必要があります。 • エアクリーナエレメントの詰まり：フィルタエレメントを交換します。 • エアインレットに障害物がないか、部品が損傷していないか。 • フューエルインジェクタが開いている、または漏れがある。

保管

安全な保管

⚠ 注意： けがを防止してください。燃料蒸気は爆発性および可燃性があります。

エンジンの排気ガスは一酸化炭素を含んでおり、深刻な疾患や死亡の原因になります。

- 保管場所までまたは保管場所からの機械の移動に必要な時間のみエンジンを運転してください。
- 機械が冷える前に機械を保管すると、機械や構造物の火災が起こるおそれがあります。エンジンやマフラーの周辺から屑を取り除いていない場合、または可燃物の近くに保管した場合、火災が発生するおそれがあります。
- タンクに燃料が残っている車両を、燃料蒸発ガスが直火や火花に達する可能性がある建物内に保管しないでください。
- 密閉された場所に機械を保管する前にエンジンを冷ましてください。

保管のための機械の準備

1. 摩耗または損傷している部品を修理します。必要に応じて、部品を交換します。緩んでいる金具を締め付けます。
2. 錆防止のため傷や欠けのある金属面を修理します。
3. 機械から草やごみを取り除きます。
4. 機械を洗浄し、金属面やプラスチック面にワックスをかけます。
5. 機械を 5 分間運転し、ベルトやプーリーを乾燥させます。
6. 回転ポイントや摩耗ポイントにエンジンオイルを軽く塗布して錆を防止します。
7. シートの下にある油圧 PTO コントロールバルブの上を清掃します。バルブブロックが入る両方のスプールに作動油を塗布します。
8. グリースポイントを潤滑して、タイヤ空気圧を点検します。

保管のための燃料とエンジンの準備

燃料：

「安定化燃料」を使用していた場合は、安定化燃料をタンクにいっぱいまで注入します。

注記：燃料タンクを満タンにすることにより、燃料タンク内の空気の量が減り、燃料の劣化が少なくなります。

安定化燃料を使用していない場合：

1. 十分に換気された区域に機械を安全に駐車します。（「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。）

注記：シーズン中は機械を最後に使用する時期を予測して、燃料タンクに燃料がほとんど残らないようにしてください。

2. エンジンをかけて、燃料がなくなるまで作動させます。
3. キースイッチ付きの機械の場合は、キーを OFF 位置にします。

重要： 損傷を防止してください。劣化した燃料からはワニスが生じ、キャブレターやインジェクタの部品が詰まってエンジン性能に影響を与える可能性があります。

- 新しい燃料をタンクに充填する前に、燃料コンディショナまたは安定剤を追加してください。
4. 燃料と燃料安定化剤を別の容器に混ぜます。混合の手順については、安定剤の手順に従ってください。
 5. 安定化燃料を燃料タンクに充填します。
 6. エンジンを数分間運転し、ガソリンエンジンのキャブレターまたはディーゼルエンジンのフューエルインジェクタ全体に混合燃料を循環させます。

エンジン：

車両を 60 日間以上使用しない場合は、エンジン保管手順に従ってください。

1. エンジンが暖かいときにエンジンオイルとフィルタを交換します。
2. 必要に応じて、エアフィルタを交換します。
3. エンジン吸気スクリーンからごみを除去します。
4. ガソリンエンジンの場合：
 - スパークプラグを取り外します。シリンダに 30 mL (1 oz) の新品のエンジンオイルを入れます。
 - スパークプラグを取り付けます。ただし、スパークプラグワイヤを接続しないでください。
 - エンジン 5~6 回クランキングしてオイルを行き渡らせます。
5. エンジンとエンジンルームを清掃します。
6. バッテリーを取り外します。
7. バッテリーとバッテリー電極を清掃します。電解液レベルを点検します (バッテリーがメンテナンスフリータイプではない場合)。
8. 燃料シャットオフバルブを閉じます (機械に装備されている場合)。
9. 涼しく、乾燥した、バッテリーの凍結しない場所にバッテリーを保管します。

注記：保管しているバッテリーは、90 日ごとに再充電してください。

10. バッテリーを充電します。

重要： 損傷を防止してください。長期にわたって日光にさらされると、ボンネット面が損傷します。機械を屋内に保管するか、屋外に保管する場合はカバーを使用してください。

11. 乾燥した、保護された場所に車両を保管します。車両を屋外に保管する場合は、車両に防水カバーをかけます。

保管からの機械の復帰

1. タイヤ空気圧を点検します。
2. エンジンオイルレベルを点検します。
3. バッテリー電解液レベルを点検します (バッテリーがメンテナンスフリータイプではない場合)。必要に応じて、バッテリーを充電します。
4. バッテリーを取り付けます。
5. ガソリンエンジンの場合： スパークプラグの隙間を点検します。プラグを取り付け、規定のトルクで締め付けます。
6. すべてのグリースポイントを潤滑します。
7. 燃料シャットオフバルブを開きます (機械に装備されている場合)。
8. すべてのシールド、ガード、またはデフレクタが所定の位置に取り付けられていることを確認します。
9. アタッチメントを作動させないでエンジンを 5 分間運転し、エンジンにオイルを行き渡らせます。
10. シートの下にある油圧 PTO コントロールバルブの上を清掃します。バルブブロックが入る両方のスプールに作動油を塗布します。

バイオディーゼル燃料の保管

重要： 損傷を防止してください。バイオディーゼル燃料は、燃料供給業者が製造した日から 3 か月以内に使用する必要があります。

バイオディーゼル燃料使用の機械を (エンジンを運転しないで) 長期間保管する前に：

- 燃料タンクからすべてのバイオディーゼル燃料を抜き取ります。
- オペレータマニュアルに記載されているように、タンクに従来型の石油燃料を満たします。
- エンジンを始動し、5 時間以上運転します。

仕様

エンジン (モデル 2020A-Gas)

メーカー	電源ソリューション、組み込み
モデル番号	97L-L4
出力定格に関する情報	http://psiengines.com/
排気量	0.97 L (59.2 cu in)
シリンダ	4
サイクル	4
スローアイドル回転数 (± 50)	1000 rpm
ファーストアイドル回転数 (± 50)	3500 rpm
オイルフィルタ	フルフロー、交換可能
潤滑	全圧力
冷却	液体
エアクリーナ	キャニスタータイプ w/2 次エレメント

エンジン (モデル 2030A-Diesel)

メーカー	ヤンマー
モデル番号	3TNV76
排気量	1115 cm3 (68 cu in)
シリンダ	3
サイクル	4
スローアイドル回転数 (± 50)	1250 rpm
ファーストアイドル回転数 (± 50)	3450 rpm
オイルフィルタ	フルフロー、交換可能
潤滑	全圧力
冷却	液体
エアクリーナ	キャニスタータイプ w/2 次エレメント

ドライブトレインと走行速度

ドライブトレイン

メーカー	Kanzaki
種類	5-回転数、シンクロメッシュ
4WD オプション	手動シフト

走行速度

ギア 1	4.5 km/h (2.8 mph)
ギア 2	7.4 km/h (4.6 mph)
ギア 3	12.7 km/h (7.9 mph)
ギア 4	24.1 km/h (15 mph)
ギア 5	30.7 km/h (19.1 mph)
後退	5.8 km/h (3.6 mph)

電気システム

種類	12 V、バッテリー/オルタネータ
オルタネータ容量	55A - ディーゼル、70A - ガソリン
バッテリー電圧	12 V DC
冷間クランピングアンペア数 (0°F)	500
イグニッション	CDI

仕様

燃料系統 (ガソリンモデル)

燃料の種類 (推奨) :

.....	標準等級 87 オクタン無鉛燃料
.....	エタノール混合燃料 (最大 10%)
.....	MTBE 改質燃料 (15% 混合まで)
燃料フィルタ.....	交換可能エレメント
燃料ポンプ.....	電気

燃料システム (ディーゼルモデル)

燃料の種類 (推奨)

.....	ディーゼル No.1 または No.2
.....	B7 バイオディーゼル (7% 混合)
燃料フィルタ.....	交換可能エレメント
燃料ポンプ.....	機械式

ステアリング/ブレーキ

サービスブレーキの種類.....	4 輪油圧ディスク
パーキングブレーキの種類.....	機械式ディスク
パーキングブレーキ作動.....	ハンドレバー
ステアリング.....	油圧動力

タイヤ

フロント (標準)

サイズ.....	23x10.50-12
ブライ定格.....	4
圧力.....	82/138 kPa (12/20 psi) 最小/最大
フロントスムージング (オプション)	

サイズ.....	22x9.50-12
ブライ定格.....	4
圧力.....	82/152 kPa (12/22 psi) 最小/最大

リアマルチトラック (標準)

サイズ.....	26x12.00-12
ブライ定格.....	4
圧力.....	82/138 kPa (12/20 psi) 最小/最大

リアマルチトラック、スムージング、フェアウェイ (オプション)

サイズ.....	26x14.00-12
ブライ定格.....	4
圧力.....	82/165 kPa (12/24 psi) 最小/最大

注記：最小圧力は無負荷でバラストなしのユニットの場合です。

容量

燃料タンク.....	30.66 L (8.1 gal)
ディーゼル冷却システム (総計).....	3.8 L (4.1 qt)
ガソリン冷却システム (総計).....	4.2 L (1.1 gal)
クランクケース (フィルタを含む) (ガソリンモデル).....	3.2 L (3.4 qt)
クランクケース (ガソリンモデル).....	3.0 L (3.2 qt)

仕様

クランクケース (フィルタを含む) (ディーゼルモデル)	2.1 L (2.2 qt)
トランスミッションオイルシステム (総計)	10.6 L (2.8 gal)
フロント車軸オイル (4WD モデル)	3.3 L (3.5 qt)

寸法

地上高	16.8 cm (6.6 in)
ホイールベース (フロント/リア車軸)	167.6 cm (66 in)
ホイールトレッド、フロント	123.2 cm (48.5 in)
ホイールトレッド、リア	129 cm (50.8 in)
全長 w/カーゴボックスオプション	328.4 cm (129.3 in)
全長 w/o カーゴボックスオプション	319.3 cm (125.7 in)
全幅	158.5 cm (62.4 in)
全高	193.7 cm (76.3 in)

重量*

標準サスペンション付き 2020A 2WD モデル	857 kg (1890 lb)
標準サスペンション付き 2020A 4WD モデル	919 kg (2026 lb)
標準サスペンションおよび補助油圧付き 2020A 2WD モデル	872 kg (1923 lb)
標準サスペンションおよび補助油圧付き 2020A 4WD モデル	927 kg (2044 lb)
標準サスペンション付き 2030A 2WD モデル	856 kg (1887 lb)
標準サスペンション付き 2030A 4WD モデル	915 kg (2017 lb)
標準サスペンションおよび補助油圧付き 2030A 2WD モデル	870 kg (1917 lb)
標準サスペンションおよび補助油圧付き 2030A 4WD モデル	928 kg (2045 lb)

*車両は燃料満タンで、オペレータ、同乗者、装置重量を除いた状態です。

締め付けトルク値

転倒時保護構造 (ROPS) のボルト	101 N·m (75 lb-ft)
-------------------------------	--------------------

旋回半径クリアランス

クリアランス円内 : 2WD	43 cm (17 in)
クリアランス円内 : 4WD	175 cm (69 in)
クリアランス外円 : 2WD	498 cm (196 in)
クリアランス外円 : 4WD	630 cm (248 in)

牽引

最大牽引能力 (リアヒッチ)	680.4 kg (1500 lb)
最大タンク重量 (リアヒッチ)	90.7 kg (200 lb)

カーゴボックス

全長、内側	165 cm (65 in)
全幅、内側	128.4 cm (50.5 in)
奥行き全長、内側	26.8 cm (10.5 in)
重量	146.5 kg (323 lb)
ベッドライナー	オプション
自動テールゲート解放	オプション

推奨潤滑剤

エンジンオイル：ガソリンモデル.....	John Deere TURF-GARD™
エンジンオイル：ディーゼルモデル.....	John Deere PLUS-50™ II
.....	John Deere TORQ-GARD SUPREME™
エンジンクーラント.....	John Deere COOL-GARD™ II PREMIX
.....	John Deere COOL-GARD™ II PG PREMIX
トランスアックスルオイル／作動油.....	John Deere J20C HY-GARD™
.....	John Deere BIO HY-GARD™
グリース.....	John Deere Multi-Purpose HD Lithium Complex Grease
.....	John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease

保証

製品保証

John Deere は新品の John Deere 製品について標準的な保証を提供しています。製品保証規約の写し、または米国およびカナダで購入された製品の保証条件の詳細については、最寄りの John Deere 取扱店にお問い合わせるか、以下に示すリソースをご利用ください。

米国

Web サイト :

http://www.deere.com/en_US/services_and_support/warranty/warranty.page

フリーダイヤル : 1-800-537-8233

取扱店検索 :

<http://dealerlocator.deere.com/servlet/country=US>

カナダ

Web サイト (英語) :

http://www.deere.ca/en_CA/services_and_support/service_plans_warranties/service_plans_warranties.page

Web サイト (フランス語) :

http://fr.deere.ca/en_CA/services_and_support/service_plans_warranties/service_plans_warranties.page

フリーダイヤル : 1-800-537-8233

取扱店検索 :

<http://dealerlocator.deere.com/servlet/country=CA>

排出ガス関連の保証はこのオペレータマニュアルに掲載されており、法または規則により要求される場合に適用可能です。

米国またはカナダ以外で購入された製品については、最寄りの John Deere 取扱店にお問い合わせください。

カリフォルニア州および米国 EPA 排出ガス制御システム保証ステートメント (オフロードガソリンエンジン)

保証の下での権利と義務

カリフォルニア大気資源委員会、John Deere、および合衆国環境保護庁では、お使いの 2016 年または 2017 年製モデルのスパーク点火式オフロードエンジン装置の排出ガス制御システムに対する保証について情報を提供しています。カリフォルニア州では、小型または大型 (1 リッター未満) のスパーク点火式オフロードエンジンを使用する新しい装置については、州の厳しいスモッグ防止基準に適合して設計、製造および装備することを求めています。John Deere には、お客様のスパーク点火式オフロードエンジン装置について以下の期間にわたり保証を提供する責任があります。ただし、これは当該装置が濫用、不注意、不適切な保守整備を受けなかった場合に限りです。

排気ガス制御システムには、キャブレターまたは燃料噴射装置、点火装置、触媒コンバータ、燃料タンク、バルブ、フィルタ、クランプ、コネクタ、その他の関連部品が含まれます。また、ホース、ベルト、センサ、その他の排気ガス関連アセンブリが含まれることもあります。

保証条件が存在する場合、John Deere は診断、部品、工数を含め、お使いのスパーク点火式オフロードエンジン装置を無償で修理します。

メーカーによる保証範囲

この排出ガス制御システムは、モデル Z335E、Z355E、Z525E、D105、D110、D125、D130、D140、D155、D160、D170 について 2 年間保証し、このオペレータマニュアルで参照している他のすべてのモデルについて 3 年間保証します。お客様の装置の排気ガス関連部品のいずれかに欠陥がある場合、当該部品は John Deere で修理または交換します。

所有者の保証に関する責任

- スパーク点火式オフロードエンジン装置の所有者であるお客様は、オペレータマニュアルに記載されている必要なメンテナンスを行う責任があります。John Deere は、お客様のスパーク点火式オフロードエンジン装置のメンテナンスに関するすべてのレシートを保管しておくことをお勧めしますが、レシートがないこと、またはすべての予定メンテナンスを実施しなかったことだけを理由に保証を拒否することはありません。
- ただし、お客様のスパーク点火式オフロードエンジン装置または部品が誤用、怠慢、不適切なメンテナンス、許可されていない改造のために故障した場合、John Deere が保証の適用を拒否する場合があります。ことをスパーク点火式オフロードエンジン装置の所有者であるお客様は承知しておく必要があります。
- 所有者は、お使いのスパーク点火式オフロードエンジン装置に問題が発生した後、ただちに John Deere Turf and Utility 配送センターまたはサービスセンターにそのエンジン装置を提示する責任があります。保証修理は、30 日を超えない妥当な期間内に完了するものとします。排出ガス保証範囲、排出ガス保証クレームの申請方法、排出ガス関連の承認された修理の予定を立てる方法について質問がある場合は、John Deere Turf and Utility 取扱店または John Deere Customer Contact Center (1-800-537-8233) に電話で、または https://groundscare.custhelp.com/app/utils/login_form/redirect/ask からメールでお問い合わせください。

一般的な排出ガス関連の保証範囲

保証期間は、装置が初期購入者のもとに納入された日から開始されます。John Deere は初期購入者および後続の各購入者に対し、スパーク点火式オフロードエンジン装置について以下を保証します：

- カリフォルニア大気資源委員会が採用するすべての規制に適合するよう設計、構築および装備されたもの。

保証

- 販売時において 40 CFR Parts 1054 および 1060 に基づく合衆国環境保護庁の当該規制に適合するよう設計、構築および装置されたもの。および
- ここで規定している排出ガス制御システム保証期間中にエンジンが該当する規則に適合できなくなる材料および製造上の欠陥がないこと。
- 所有者が John Deere 認定サービスセンターから 100 mile 以上離れている場合、John Deere は認定サービスセンターまでおよび認定サービスセンターからの輸送費用を支払うか、整備技術者を所有者に出向かせて保証修理を行うか、地域の非認定サービスセンターで行われた修理の費用を支払います。これらの規定は、アラスカ、ハワイ、アリゾナ、コロラド、アイダホ、モンタナ、ネブラスカ、ネバダ、ニューメキシコ、オレゴン、テキサス、ユタ、およびワイオミングの各州には適用されません。

排気ガス保証の解釈

- オペレータマニュアルのメンテナンス手順で必要とされている交換が予定されていない保証対象部品は、ここで規定しているとおり保証されます。当該部品が保証対象期間中に故障した場合は、John Deere が修理または交換します。本保証に基づいて修理または交換された部品は、保証の残余期間にわたって保証されます。
- オペレータマニュアルのメンテナンス手順で定期的な点検のみ予定されている保証対象部品はここで規定するとおり保証されます。オペレータマニュアルに「必要に応じて修理または交換」という意味の文章が掲載されている場合でも、保証対象期間は短縮されません。本保証に基づいて修理または交換された部品は、保証の残余期間にわたって保証されます。
- オペレータマニュアルに記載されている必要なメンテナンスとして交換計画が明記されている保証対象の部品については、その部品の最初の交換予定時点まで保証します。初回交換予定日より前に当該部品が故障した場合は、John Deere が修理または交換を行います。本保証に基づいて修理または交換された部品は、当該部品の初回交換予定日までの残余期間にわたって保証されます。
- 保証対象となる部品の修理または交換は、所有者が費用を負担することなくすべての John Deere 認定の芝生およびユーティリティ関連リテーラーにおいて無償で実施されます。
- 保証対象の部品に欠陥があるかどうか判定するための診断作業を John Deere が行う場合は、所有者には一切費用は発生しません。
- John Deere は、排出ガス関連の保証対象部品の故障により直接生じたその他のエンジン関連部品の損傷の修理も行います。
- カリフォルニア大気資源委員会により免除されていない追加部品または改造部品を使用することはできません。免除対象ではない追加部品または改造部品を使用すると、保証が拒否される原因となります。John Deere は、免除対象ではない追加部品または改造部品の使用を原因とする保証対象部品の故障については保証する責任を負いません。

排気ガス保証部品一覧

この保証の対象には、以下に示す部品 (排出ガス制御システム部品) から購入したエンジンや装置に搭載されていた部品までを含みますが、これらに限定されません。

燃料計量システム：

- キャブレターおよび内部部品 (または燃料噴射装置)
- 空燃比フィードバックおよび制御システム
- 冷間始動強化システム

蒸発システム：

- 燃料タンク、燃料キャップおよびテザー
- 燃料ホース、ライン、継手、クランプ
- 燃料ポンプ、燃料シャットオフバルブ
- 燃料蒸気ホース、継手
- カーボンキャニスター
- 燃料蒸気制御用転倒／傾斜バルブ
- パージおよびベントライン

空気導入システム：

- エアクリーナ
- インテークマニホールド

イグニッションシステム：

- スパークプラグ
- 磁気式または電子式イグニッションシステム
- スパーク加速／遅延システム

排気システム：

- エグゾーストマニホールド
- 触媒マフラー

上記のシステムに使用されるその他の品目

- バルブとスイッチ：バキューム、温度、位置、チェック、時間応答
- 電子制御
- ホース、ベルト、コネクタおよびアセンブリ

有限責任

a) この排出ガス制御システム保証下で John Deere が負う責任は、材料または製造工程における欠陥の修理に限定されます。特に明記していない限り、本保証はノンロード装置またはエンジンの使用不能による不便、John Deere Turf and Utility 取扱店までまたは取扱店からの装置またはエンジンの輸送を対象としていません。John Deere は、他の目的のためのノンロード装置またはエンジンの販売または使用、または使用不能に関連して発生するその他の費用、損失、損傷、または懲罰について、直接的、間接的、付随的に関係なく責任を負いません (上記の「範囲」に記載されている場合を除く)。

b) John Deere は、この文書に特に規定されている場合を除き、装置またはエンジンに関して明示的な排出ガ

保証

ス制御システム保証を行いません。法律による排気ガス規制システムの黙示的な保証は、商品性または特定目的への適合性の保証を含め、本書に明記されている排気ガス規制システム保証条件に明確に限定されます。

c) 取扱店は、この連邦、カリフォルニア州、および John Deere 排出ガス制御システム保証を変更することはできません。

John Deere、カリフォルニア州および米国 EPA 排出ガス制御システム保証 (ノンロードディーゼル)

保証の下での権利と義務：

カリフォルニア州大気資源局 (CARB)、アメリカ合衆国環境保護庁 (EPA) および John Deere は、お客様の2015年、2016年、あるいは2017年モデル年の産業用圧縮イグニッションエンジンに関する**排出ガス制御システム保証**について説明します。カリフォルニア州認定の新しいオフロード用圧縮イグニッションエンジンは、州の厳しいスモッグ防止基準に合致して設計、製造、装備される必要があります。その他の49州では、新しい非道路用圧縮イグニッションエンジンは、米国 EPA 排出ガス規制に合致して設計、製造、装備される必要があります。John Deere は、エンジンに誤用、無視、不適切なメンテナンスがない限り、下記の期間中エンジンの排出ガス制御システムを保証しなければなりません。

お客様の排出ガス制御システムには、フューエルインジェクション、空気導入システム、電子制御システム、EGR (排気ガス再循環装置) システムやディーゼル微粒子フィルタシステムなどの部品が含まれている場合があります。また、ホース、ベルト、コネクタ、その他の排出ガス関連部品がある場合もあります。

保証条件が存在する場合、John Deere は診断、部品、工数を含め、オフロード用圧縮イグニッションエンジンを無償で修理します。

メーカー保証期間：

2015、2016あるいは2017モデル年のオフロード用圧縮イグニッションエンジンの保証期間は以下のとおりです：保証期間中にエンジンの排出ガス関連部品が故障した場合、部品は John Deere が修理または交換します。

お客様のエンジン認定	最大出力	定格回転数	保証期間
可変速または一定速度	kW <19	任意の速度	1,500 時間か 2 年のいずれか早い時期 運転時間の測定装置がない場合、エンジンの保証期間は 2 年間です。
一定速度	19 ≤ kW <37	3000 rpm 以上	1,500 時間か 2 年のいずれか早い時期 運転時間の測定装置がない場合、エンジンの保証期間は 2 年間です。
一定速度	19 ≤ kW <37	3,000 rpm 未満	3,000 時間か 5 年のいずれか早い時期 運転時間の測定装置がない場合、エンジンの保証期間は 5 年間です。
可変速	19 ≤ kW <37	任意の速度	3,000 時間か 5 年のいずれか早い時期 運転時間の測定装置がない場合、エンジンの保証期間は 5 年間です。
可変速または一定速度	kW ≥ 37	任意の速度	3,000 時間か 5 年のいずれか早い時期 運転時間の測定装置がない場合、エンジンの保証期間は 5 年間です。

保証

保証範囲：

保証期間中に機械が売却される場合、その後の各購入者にこの保証が譲渡されます。保証対象に修理または交換は John Deere 認定整備店が行います。

オーナーマニュアルが規定する必要なメンテナンスとして交換が予定されていない保証部品は、保証期間中は保証対象となります。オーナーマニュアルが規定する必要なメンテナンスとして交換が予定されている保証部品は、最初に予定されている交換時期以前の保証期間中に保証対象となります。必要なメンテナンスとして修理または交換が予定されている保証部品は、最初に予定されている交換時期前の残り期間中に保証対象となります。保証により修理または交換が予定されていない部品は、残りの保証期間について保証対象となります。

保証期間中、John Deere は保証期間中に保証部品の故障により生じたその他のエンジン部品への損傷について責任を負います。

あらゆる点でオリジナルの装置と機能が同等である任意の交換部品をエンジンのメンテナンスあるいは修理に使用できます。これが John Deere の保証義務を軽減することはありません。免除対象ではない追加部品または改変部品を使用してはいけません。免除対象ではない追加部品または改変部品を使用すると、保証が拒否されます。

保証部品：

John Deere が最初の購入者に提供したエンジンの排出ガス制御システムの一部であるエンジン構成部品が保証対象となっています。そのような構成部品は以下のものを含みます：

- (A) フューエルインジェクション (高度補正システム)
- (B) 冷間始動エンリッチメントシステム
- (C) インテークマニホールドおよび吸気スロットルバルブ
- (D) ターボチャージャシステム
- (E) エグゾーストマニホールド
- (F) クランクケースベンチレーション (PCV) システム
- (G) チャージャエア冷却システム
- (H) 排気ガス再循環装置 (EGR) システム
- (I) 後処理排気ガス (ディーゼル微粒子フィルタシステム)
- (J) 上記システムで使用される電子コントロールユニット、センサー、ソレノイド、ワイヤハーネス
- (K) 上記システムで使用されるホース、ベルト、コネクタ、アセンブリ
- (L) 排出ガス規制情報ラベル

排出ガスに関連する部品はモデルごとにわずかに異なる場合があります。このため、モデルによってはこれらの部品すべては含まれてない場合や、機能上の同等品を含んでいる場合があります。

除外事項：

材料あるいは製造工程における不具合から起こる故障以外の故障は、この保証の保証対象ではありません。以下は保証対象ではありません：濫用、誤用、不適切な調整、改造、変更、不正変更、接続の解除、不適切なまたは誤ったメンテナンス、指定された規格に適合していない燃料や潤滑油の使用、事故による損傷および予定されているメンテナンスに関連して行われた消耗品の交換によって生じた故障。John Deere は、時間の損失、不便、装置／エンジンの使用不能損失、あるいは商業的損失などの偶発的あるいは間接的損傷に対して責任を負いません。

所有者の保証ならびに責務：

オフロード圧縮点火エンジンの所有者は、オペレータマニュアルに記載されている必要なメンテナンスを行う責任があります。 John Deere は、お客様のオフロード圧縮点火エンジンのメンテナンスに関するすべてのレシートを保管しておくことをお勧めしますが、レシートがないことまたはすべての予定メンテナンスを実施しなかったことだけを理由に保証を拒否することはできません。

しかし、お使いのオフロード用圧縮イグニッションエンジンまたはのディーゼルエンジンが、誤用、無視、不適切なメンテナンス、許可されていない改造のために故障した場合は、John Deere は保証を拒否する場合があります。

お使いのエンジンはディーゼル燃料のみを使用して運転するように設計されています。それ以外の燃料を使用すると、エンジンが CARB および EPA 規制を順守する運転ができなくなることがあります。

保証請求プロセスを開始する責任はお客様にあります。問題が発生次第、直ちに John Deere 整備店にお使いのエンジンを提示する必要があります。保証の下での修理は、取扱店によってできるだけ迅速に行われる必要があります。

排出ガス保証範囲、排出ガス保証クレームの申請方法、排出ガス関連の承認された修理の予定を立てる方法について質問がある場合は、John Deere Turf and Utility 取扱店または John Deere Customer Contact Center (1-800-537-8233) に電話で、または https://groundscare.custhelp.com/app/utills/login_form/redirect/ask からメールでお問い合わせください。

タイヤ保証

John Deere の保証は、John Deere パーツシステムを通じて入手可能なタイヤに適用されます。John Deere 部品システムから入手できないタイヤの場合、米国外ではメーカーの保証が機械に適用されない場合があります（詳細については、John Deere 取扱店にお問い合わせください）。

保証

工場取り付けバッテリーのバッテリー限定保証

注記：北米のみに適用。機械全体の保証については、*John Deere* 保証書の写しを参照してください。写しについては、*John Deere* 取扱店にお問い合わせください。

保証整備を受けるには

購入者は、*John Deere* バッテリーの販売を許可されている *John Deere* 販売店に保証サービスを要求し、販売店に上部のカバープレートコードを提示する必要があります。

無料交換期間

材料または製造工程の欠陥により、無料交換期間内に整備不能（たんなる放電ではなく）となった新品のバッテリーは無料で交換します。サービス不能となったバッテリーが *John Deere* の工場または取扱店により取り付けられた場合、交換バッテリーを *John Deere* 取扱店が取り付けた場合は、取り付け費用も保証の対象となります。

比例調整 (文字コード識別付きバッテリーのみ)

材料または製造工程の欠陥により、比例保証期間内に整備不能（たんなる放電ではなく）となった新品のバッテリーは、整備の未使用月に対する比例クレジット未満の、バッテリーの現行表示価格を支払うことにより交換します。適用可能な調整期間は、バッテリーの上部に表示されている保証コードおよび下の表により決定されます。バッテリー保証期間終了後は、取り付け費用は保証の対象とはなりません。

この保証は、下記の条件には適用されません。

- A. 容器、カバー、または端子の破損
- B. 合理的で必要なメンテナンスの欠如または不適切なメンテナンスにより発生した価値の低下または損傷
- C. 保証整備に関連する輸送、郵送、または整備の電話の料金
- D. たんなる放電のバッテリー。

黙示保証の制限と購入者の救済

法により許される範囲において、*John Deere* とその関連会社は、この保証の対象に含まれる製品の品質、性能、または欠陥がないことについて一切保証、提示、または約束を行いません。商品性の暗黙保証および特定の目的への適合性は、適用される範囲で、ここに規定する適用可能な調整期間に制限されるものとします。*John Deere* バッテリーの保証の不履行または遂行に関連する、購入者の唯一の救済策はここに記載されておりです。いかなる場合でも、取扱店、*John Deere*、または *John Deere* 関連会社は偶発的または間接的損害に責任を負いません。(注記：一部の州では、黙示保証の持続期間の制限、または偶発的または間接的損害の保証の除外または制限が許可されていません。このような場合、制限や除外はお客様に適用されない場合があります)。この保証は固有の法的権利を与えるもので

あり、お客様は州によって異なる複数の権利を有する場合があります。

取扱店の保証なし

販売している取扱店は独自の保証を行いません。また、*John Deere* に代わって提示または約束を行ったり、方法はどれであれこの保証の条件または制限を変更したりする権限を有しません。

保証期間表

注記：バッテリーに保証コードのラベルがない場合、保証コード「6」に該当します。

保証コード	無料交換期間	比例保証期間
A	90 日	40 か月
B	90 日	36 か月
C	90 日	24 か月
D	12 か月	48 か月
E	90 日	12 か月
F	90 日	60 か月
G	12 か月	60 か月
H	12 か月	60 か月
6	6 か月	0 か月
12	12 か月	0 か月
18	18 か月	0 か月

RSX850i オリジナルバッテリー装置は、機械全体の保証期間中は 100% 完全交換を実施しています。

John Deere 品質に関する声明

John Deere 品質



JOHN DEERE

TCAL41258—UN—18JAN13

John Deere の装置は単に購入にとどまらず品質への投資です。この品質は装置を越えて John Deere 取扱店の部品や整備サポートに及びます。このサポートはお客様の満足を維持するうえで必要です。

お客様の質問や問題が発生した場合に John Deere がそれを扱うプロセスを開始した理由はここにあります。プロセスを進めるうえで以下の 3 つの手順がお客様の役に立ちます。

手順 1

オペレータマニュアルの参照

- A. オペレータマニュアルには、お客様の装置の安全で正しい操作に関する多数のイラストおよび詳細情報が記載されています。
- B. トラブルシューティング手順や仕様情報が記載されています。
- C. 部品カタログ、整備、技術マニュアルの注文情報が記載されています。
- D. オペレータマニュアルで質問の回答が見つからない場合は、手順 2 に進んでください。

手順 2

取扱店への問い合わせ

- A. John Deere 取扱店は、質問に答え、問題を解決し、お客様の部品や整備のニーズを満たす責任、権限、能力があります。
- B. まず、取扱店の熟練した部品/整備スタッフと質問や問題を話し合ってください。
- C. 部品や整備の担当者がお客様の問題を解決できない場合は、販売店の管理者または所有者にお問い合わせください。
- D. 取扱店で質問や問題が解決しない場合は、手順 3 に進んでください。

手順 3

John Deere への問い合わせ

- A. John Deere 取扱店はすべての問題に対処する際に最も効率的な問合せ先です。ただし、オペレータマニュアルを参照し、取扱店に問い合わせても問題を解決できない場合に John Deere にお問い合わせください。

- B. 適切で効果的な整備を実施するため、電話をかける前に次の情報を用意してください。

応対した取扱店の名前。

装置のモデル番号。

機械の運転時間 (該当する場合)。

このマニュアルの表紙の内側に記録したシリアル番号。

アタッチメントの問題の場合は、アタッチメントの識別番号。

- C. 次に、1-800-537-8233 (米国およびカナダ) までお電話ください。当社のアドバイザーが取扱店と共同で懸案事項を調査します。米国およびカナダ以外の国に居住する場合は、以下の Web サイトにアクセスしてご連絡ください。 www.deere.com/wps/dcom/en_US/regional_home.page

索引

P			
PCV バルブ、整備	55	スロットルガバナーコントロール、使用 (ディーゼルエンジンのみ)	30
PTO コントロールレバー、使用	24	スロットルコントロール、使用、マルチモード (ガソリンエンジンのみ)	29
R		スロットルモード、使用	30
ROPS、金具の点検と調整	72	タ	
ア		ダストアンローディングバルブ、清掃	47
アクセルケーブル、調整	61	テ	
エ		ディーゼル燃料、使用	70
エアクリーナ		テールゲート、カーゴボックスの取り外し	37
ガソリン、整備	48	テールゲート、カーゴボックスの操作	36
ディーゼル、整備	49	テスト	
エンジンオイル		安全システム	22
フィルタ、交換	44	デフロックレバー、使用	23
レベル、点検	43	ト	
エンジン、始動	32	トーン、点検と調整	73
エンジン、停止	32	ドライブシャフト (4WD モデル)、潤滑	41
オ		トラブルシューティング表	78
オイル		トランスミッションオイルストレーナ、清掃	59
エンジン	42	トランスミッション、操作	28
オイル、エンジン	43	ハ	
オイルクーラー、清掃	63	パーキングブレーキスイッチ、テスト、シートと	22
オイル、トランスミッション	57	パーキングブレーキ、使用	23
フィルタ、交換	57	パーキングブレーキ、調整	65
レベル、点検	57	バッテリー、安全な整備	66
オイル、フロント車軸	59	バッテリーと端子、清掃	66
レベル (4WD モデル)、点検	60	バッテリー、取り付けと取り外し	66
オイル、フロント車軸 (4WD モデル)		パネル、計器	27
交換	60	バルブ、ヘッドライトの交換	69
オペレータが席から離れる場合のエンジン、車両の操作	33	ヒ	
カ		ヒューズ、点検と交換	69
カーゴボックス、取り外し	74	フ	
カーゴボックス、取り付け	75	フィルタ目詰まりインジケータ、点検	47
カーゴボックス、上昇と下降	36	ブースター、ブースターの使用	67
カーゴボックス、積載	35	プラスチック面や塗装面、損傷の回避	21
ガバナーモード、使用	31	プラスチック面、清掃	74
キ		ブレーキフルード、点検	65
ギアロックアウト、使用	25	ヘ	
ク		ベルト	
クーラント		オルタネータ、交換	54
ディーゼルエンジン		オルタネータ、点検と調整	54
ライトデューティ	50	ホ	
グリース	41	ホイール&ブレーキドラムの金具、締め付け	72
グリル、フロントの取り外しと取り付け	71	ホイールアセンブリ、取り外しと取り付け	72
シ		ラ	
シートベルト、使用	21	ライトスイッチ、使用	23
シート、調整	21	ラジエータスクリーンの清掃	46
ス		ラジエータホース、エアインテークホース、油圧ホース、ホースとクランプを点検します	50
スイッチ、ニュートラルのテスト	22	ラベル、安全テキスト	6
スイッチ、補助油圧システムのテスト	22	リ	
スパークアレスタ、使用	13	リフトシリンダの安全	19

索引

リフトシリンダレバー、使用	24
安	
安全システムのテスト	22
安全、タイヤ	18
安全な整備	17
安全な駐車	13
安全な保管	84
安全ラベル、テキスト	6
安全、操作	12
運	
運転チェックリスト、毎日	21
液	
液、ブレーキ	65
解	
解除垂直モード、使用	30
金	
金属面、補修と清掃	74
牽	
牽引、ユーティリティビークル	33
牽引荷重	33
交	
交換部品	38
整	
整備、お使いの機械	39
整備情報、排出ガス	42
整備日の記録	96
調	
調整、高度	42
点	
点検間隔	39
点滅コード機能	76
電	
電解液レベル、バッテリーの点検	66
電球、ストップライト、テールライトの交換	68
電球、表示灯の交換	68
燃	
燃料シャットオフバルブ (ディーゼルモデル)、使用	23
燃料セグメントボウル (ディーゼル)、整備	53
燃料タンク、注入	71
燃料の安全	18
燃料の保管	84
燃料フィルタ (ガソリン)、交換	53
保	
保管、機械の準備	84
保管、機械の復帰	85
保証、製品	90
補	
補助油圧、整備	63
輸	
輸送、ユーティリティビークル	34

有	
有効積載量	35
冷	
冷却システム	
整備	51
冷却システム、安全な整備	50

