



# 7400A TerrainCut™ トリム/ サラウンドモア



JOHN DEERE



オペレータマニュアル

トリム/サラウンドモア

OMUC10946 版 : G6 (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

弊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。

## 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、John Deere Technical Information Store にアクセスしてください。

[https://techpubs.deere.com/?cid=VURL\\_TechInfoStore](https://techpubs.deere.com/?cid=VURL_TechInfoStore)

または、次の連絡先までご連絡ください。

- **米国&カナダ：**1-800-522-7448.
- **上記の国を除く全地域：**最寄りの 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。

# 目次

---

概要	2
製品識別	4
安全ラベル (説明文あり)	5
安全ラベル (説明文なし)	9
安全	12
機械の清掃	19
コントロールの操作	21
機械の操作	22
カッティングユニットの操作	43
点検間隔	48
潤滑関連の整備	50
トランスミッションの整備	64
カッティングユニットの整備	68
エンジンの整備	52
電気の整備	73
その他の整備	77
トラブルシューティング	84
保管	90
仕様	92
保証	94
John Deere 品質に関する声明	97
整備記録	98

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

### 7400A トリム/サラウンドモア製品識別番号

(040001-)

整備に関する情報を認定サービスセンターに問い合わせる必要がある場合は、必ず製品のモデルとシリアル番号を用意してください。

お使いの作業機とエンジンの型番およびシリアル番号を確認し、以下に示す情報を書き留めてください。

購入日：

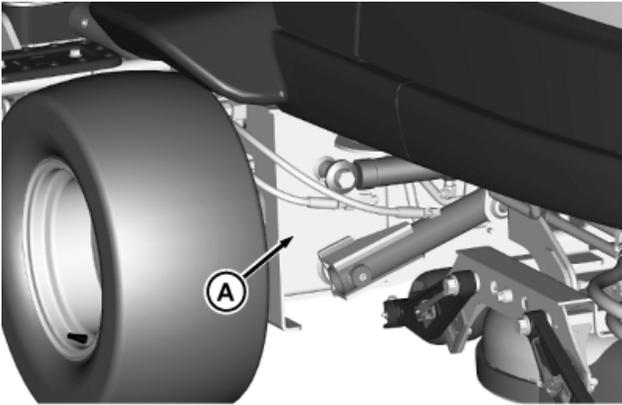
---

取扱店名：

---

取扱店の電話番号：

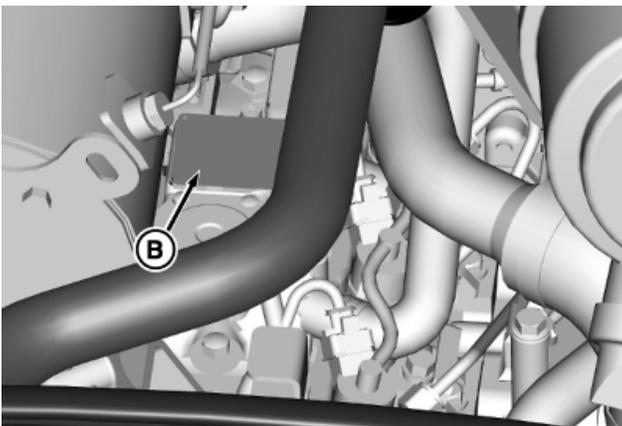
---



TCT013084—UN—14SEP15

製品識別番号 (A)：

---



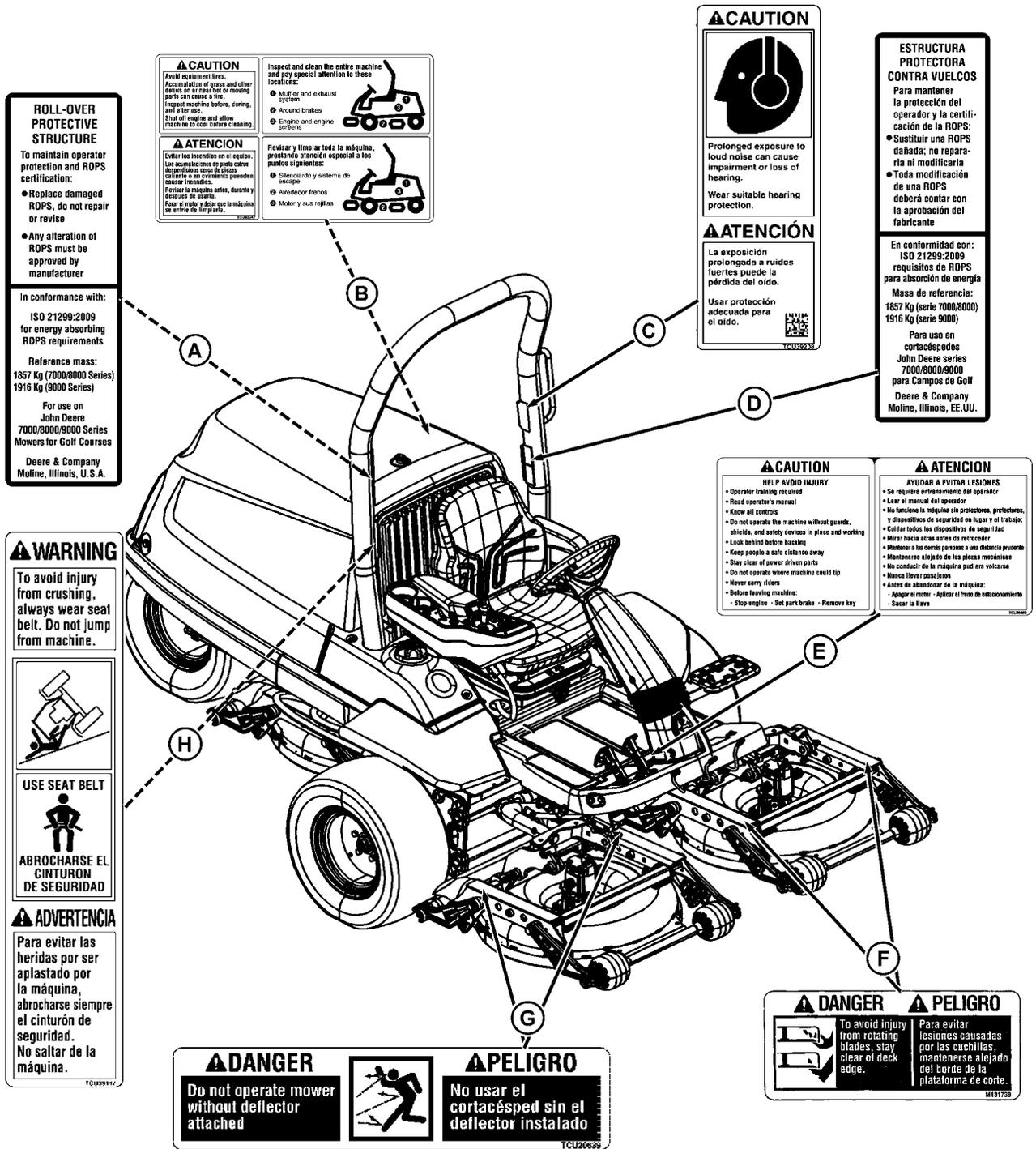
TCT009773—UN—13JAN14

エンジンシリアル番号 (B)：

---

# 安全ラベル (説明文あり)

## 安全ラベルの位置



- A — 転倒時保護構造 UC10049 (英語)
- B — 注意 TCU40347
- C — 注意 TCU39208
- D — 転倒時保護構造 UC10050 (スペイン語)

- E — 注意 TCU35693
- F — 危険 M131739
- G — 危険 TCU20639
- H — 危険 TCU39147

TC1014039—UN—29JUN16

# 安全ラベル (説明文あり)

## 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のいずれかのみが貼付されています。

## 転倒時保護構造

**ROLL-OVER PROTECTIVE STRUCTURE**

To maintain operator protection and ROPS certification:

- Replace damaged ROPS, do not repair or revise
- Any alteration of ROPS must be approved by manufacturer

In conformance with:

ISO 21299:2009 for energy absorbing ROPS requirements

Reference mass:  
1857 Kg (7000/8000 Series)  
1916 Kg (9000 Series)

For use on  
John Deere  
7000/8000/9000 Series  
Mowers for Golf Courses

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

**ESTRUCTURA PROTECTORA CONTRA VUELCO**

Para mantener la protección del operador y la certificación de la ROPS:

- Sustituir una ROPS dañada; no repararla ni modificarla
- Toda modificación de una ROPS deberá contar con la aprobación del fabricante

En conformidad con:  
ISO 21299:2009 requisitos de ROPS para absorción de energía

Masa de referencia:  
1857 Kg (serie 7000/8000)  
1916 Kg (serie 9000)

Para uso en  
cortacéspedes  
John Deere series  
7000/8000/9000  
para Campos de Golf

Deere & Company  
Moline, Illinois, EE.UU.

TCT013181—UN—10NOV15

左のラベル：UC10049 (英語)、右のラベル：UC10050 (スペイン語)

### 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

### 適合条件：

ISO 21299:2009 (エネルギー吸収用 ROPS の要件)

### 基準質量：

1857 kg (7000/8000 シリーズ)

1916 kg (9000 シリーズ)

用途：ゴルフコース用 John Deere 7000/8000/9000 シリーズモア

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

# 安全ラベル (説明文あり)

## 注意

<p><b>▲ CAUTION</b></p> <p>Avoid equipment fires. Accumulation of grass and other debris on or near hot or moving parts can cause a fire. Inspect machine before, during, and after use. Shut off engine and allow machine to cool before cleaning.</p>	<p>Inspect and clean the entire machine and pay special attention to these locations:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Muffler and exhaust system</li> <li>2 Around brakes</li> <li>3 Engine and engine screens</li> </ol> 
<p><b>▲ ATENCION</b></p> <p>Evitar los incendios en el equipo. Las acumulaciones de pasto otros desperdicios cerca de piezas caliente o en movimiento pueden causar incendios. Revisar la máquina antes, durante y después de usarla. Parar el motor y dejar que la máquina se enfríe de limpiarla.</p>	<p>Revisar y limpiar toda la máquina, prestando atención especial a los puntos siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Silenciador y sistema de escape</li> <li>2 Alrededor frenos</li> <li>3 Motor y sus rejillas</li> </ol> 

TCT014019—UN—23JUN16

装置の火災を防止してください。

熱くなっている部分や可動部分に草やその他のごみが詰まると、火災の原因になります。

使用前後と使用中に機械を点検してください。

清掃する前にエンジンを止めて、機械の温度を下げてください。

機械全体を点検して清掃し、以下の場所には特に注意してください。

1. マフラーおよび排気システム
2. ブレーキの周辺
3. エンジンおよびエンジンスクリーン

## 注意

<p><b>▲ CAUTION</b></p>  <p>Prolonged exposure to loud noise can cause impairment or loss of hearing. Wear suitable hearing protection.</p>
<p><b>▲ ATENCION</b></p> <p>La exposición prolongada a ruidos fuertes puede la pérdida del oído. Usar protección adecuada para el oído.</p> 

TCT013036—UN—10AUG15

- 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。

## 注意

<p><b>▲ CAUTION</b></p> <p><b>HELP AVOID INJURY</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operator training required</li> <li>• Read operator's manual</li> <li>• Keep all controls</li> <li>• Do not operate the machine without guards, shields, and safety devices in place and working</li> <li>• Lock brake before backing</li> <li>• Keep people a safe distance away</li> <li>• Stay clear of power driven parts</li> <li>• Do not operate where machine could tip</li> <li>• Never carry riders</li> <li>• Before leaving machine:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stop engine - Set park brake - Remove key</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>▲ ATENCION</b></p> <p><b>AYUDAR A EVITAR LESIONES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere entrenamiento del operador</li> <li>• Leer el manual del operador</li> <li>• No trabajar la máquina sin protectores, protecciones, y dispositivos de seguridad en lugar y al trabajo;</li> <li>• Cerrar todas las dispositivos de seguridad</li> <li>• Mover hacia atrás antes de retroceder</li> <li>• Mantener a las demás personas a una distancia prudente</li> <li>• Mantenerse alejado de las piezas mecánicas</li> <li>• No conducir de la máquina mientras voladores</li> <li>• Nunca llevar pasajeros</li> <li>• Antes de abandonar de la máquina:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Apagar el motor - Aplicar el freno de estacionamiento - Quitar la llave</li> </ul> </li> </ul>
---	--

TCT006569—UN—23NOV13

けがを防止してください

- オペレータのトレーニングが必要です
- オペレータマニュアルをお読みください
- すべてのコントロール類について確認してください
- ガード、シールド、安全装置を正しい位置に取り付けて機能させない状態で作業機を操作しないでください
- 後退前に後ろを見てください
- 周囲の人と安全な距離を確保してください
- 動力駆動部から離れてください
- 作業機が転倒する可能性がある場所では作業しないでください
- 絶対に他の人を同乗させないでください
- 機械から離れる前に：
  - 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

## 危険

<p><b>▲ DANGER</b></p>  <p>To avoid injury from rotating blades, stay clear of deck edge.</p>	<p><b>▲ PELIGRO</b></p> <p>Para evitar lesiones causadas por las cuchillas, mantenerse alejado del borde de la plataforma de corte.</p>
---	---

TCT005699—UN—11SEP12

回転するブレードでけがをしないため、デッキの端には近づかないでください。

# 安全ラベル (説明文あり)

## 危険



TCT005700—UN—11SEP12

デフレクタを取り付けずにモアを操作しないでください。

## 警告



TCT012291—UN—23FEB15

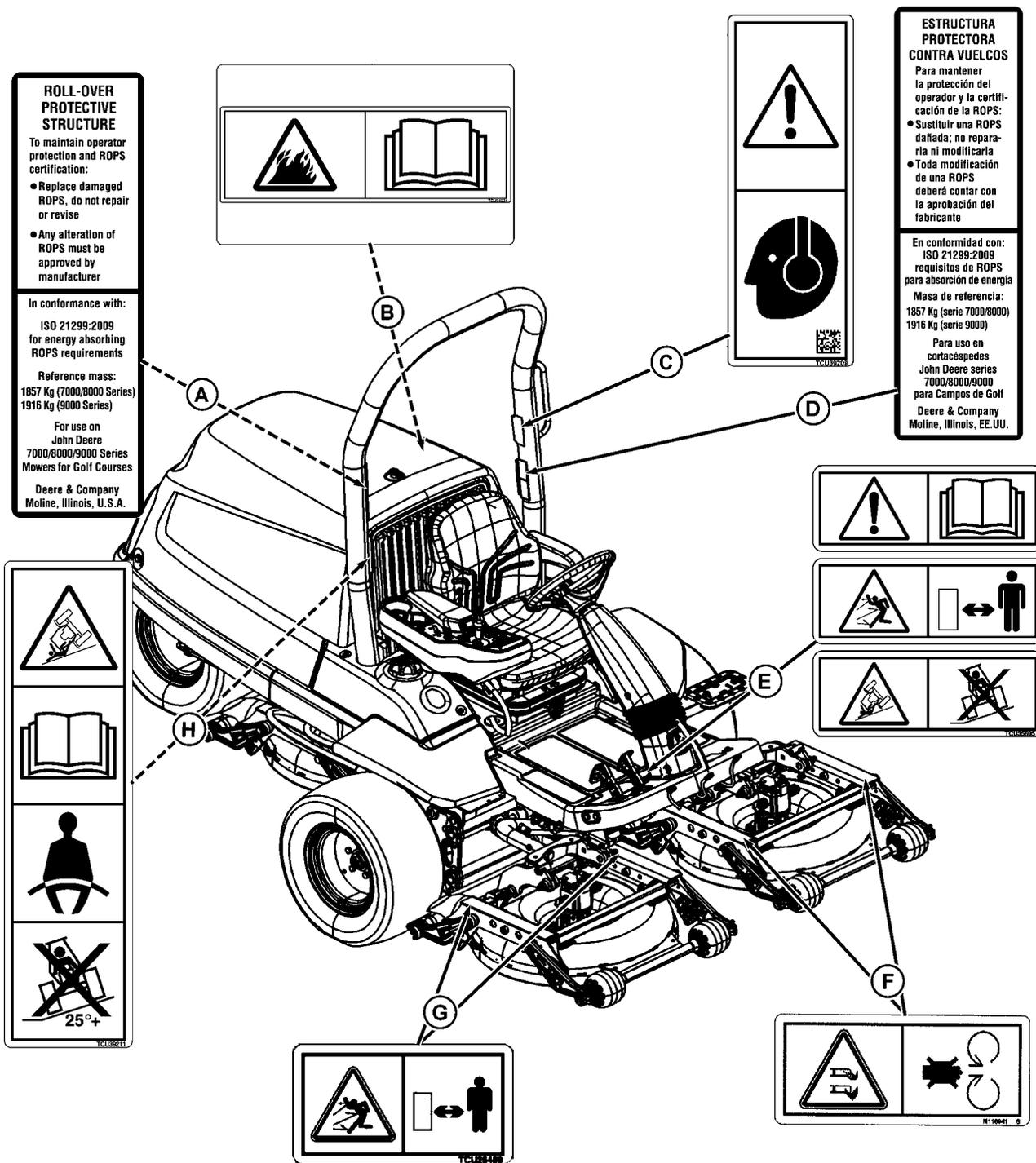
- 衝突によるけがを防ぐため、常にシートベルトを着用してください。機械から飛び降りないでください。

## 認定

本製品は、米国規格協会 B-71.4、商用芝生養生装置の安全仕様に適合していることが認定されています。

# 安全ラベル (説明文なし)

## 安全ラベルの位置



TCT014040—UN—29JUN16

- A — 転倒時保護構造 UC10049 (英語)
- B — 装置の火災によるけがの防止 TCU34231
- C — 騒音によるけがの防止 TCU3209
- D — 転倒時保護構造 UC10050 (スペイン語)

- E — 取扱説明書の確認、飛ばされた物によるけがの防止、転倒によるけがの防止 TCU35695
- F — 回転ブレードによるけがの防止 M118041
- G — 飛ばされた物によるけがの防止 TCU25459
- H — 押し潰されてけがをする危険の防止 TCU39211

# 安全ラベル (説明文なし)

## 機械の安全ラベル (説明文なし) 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。

## 転倒時保護構造

**ROLL-OVER PROTECTIVE STRUCTURE**

To maintain operator protection and ROPS certification:

- Replace damaged ROPS, do not repair or revise
- Any alteration of ROPS must be approved by manufacturer

In conformance with:

ISO 21299:2009 for energy absorbing ROPS requirements

Reference mass:  
1857 Kg (7000/8000 Series)  
1916 Kg (9000 Series)

For use on John Deere 7000/8000/9000 Series Mowers for Golf Courses

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

**ESTRUCTURA PROTECTORA CONTRA VUELCOS**

Para mantener la protección del operador y la certificación de la ROPS:

- Sustituir una ROPS dañada; no repararla ni modificarla
- Toda modificación de una ROPS deberá contar con la aprobación del fabricante

En conformidad con:

ISO 21299:2009 requisitos de ROPS para absorción de energía

Masa de referencia:  
1857 Kg (serie 7000/8000)  
1916 Kg (serie 9000)

Para uso en cortacéspedes John Deere series 7000/8000/9000 para Campos de Golf

Deere & Company  
Moline, Illinois, EE.UU.

TCT013181—UN—10NOV15

左のラベル : UC10049 (英語)、右のラベル : UC10050 (スペイン語)

## 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

### 適合条件 :

ISO 21299:2009 (エネルギー吸収用 ROPS の要件)

### 基準質量 :

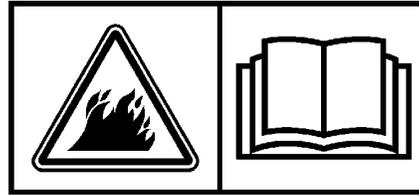
1857 kg (7000/8000 シリーズ)

1916 kg (9000 シリーズ)

用途 : ゴルフコース用 John Deere 7000/8000/9000 シリーズモア

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

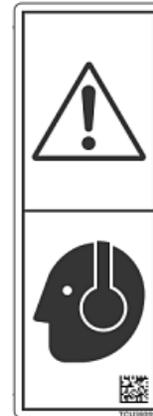
## 装置の火災によるけがを防止してください



MXT018019—UN—04MAY16

- 装置の火災を防止してください。
- 熱くなっている部分や可動部分に草、葉、ごみが詰まると、火災の原因になります。
- 使用前後と使用中に機械を点検してください。
- 清掃する前にエンジンを止めて、機械の温度を下げてください。
- 詳細については、取扱説明書の「機械の清掃」セクションをよくお読みください。

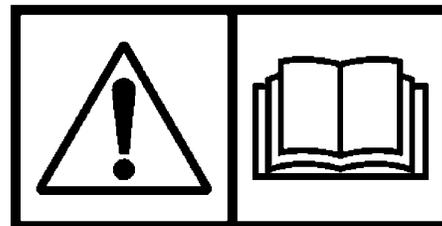
## 大きな騒音によるけがの防止



TCT013039—UN—10AUG15

- 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。

## 取扱説明書の確認



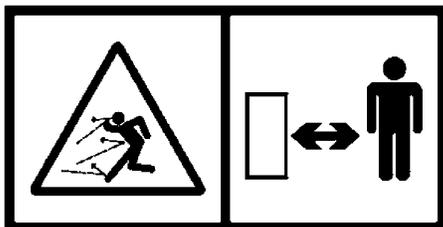
MXAL42776—UN—09APR13

- この取扱説明書には機械を安全に操作する上で必要となる重要な情報が記載されています。

# 安全ラベル (説明文なし)

- 機械や装置を操作する前に、取扱説明書をよくお読みください。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。

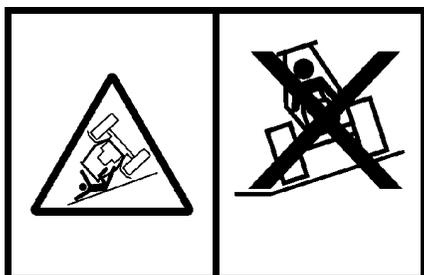
## 飛ばされる物体によるけがの防止



MXAL42780—UN—09APR13

- エンジン動作中は、作業機から安全な距離を維持してください。

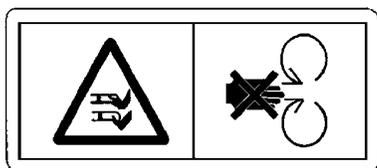
## 横転によるけがの防止



TCT013754—UN—03MAY16

- 安全に操作できる勾配を特定して、機械の転倒を防止してください。

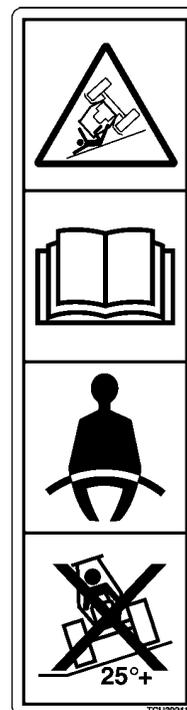
## 回転ブレードによるけがの防止



MXAL42784—UN—09APR13

- エンジン作動中、モアの下または中に手足を入れしないでください。
- 排出シュートなしで、またはグラスキャッチャ全体を取り付けずに、または芝刈り作業を行わないでください。

## 衝突によるけがの防止



TCT013040—UN—10AUG15

- 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。機械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、機械の転倒を防止してください。

## 必須のオペレータトレーニング

- オペレータマニュアル、アタッチメントのマニュアル、および他のトレーニング資料をよくお読みください。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。
- 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。
- 装置を下げて動かさず、作業エリアのテスト走行を行ってください。悪路の上を走行する際は、速度を落としてください。

## 準備

- 地形を評価して、作業を適切かつ安全に実行するために必要なアクセサリとアタッチメントを決定します。メーカーが認めているアクセサリとアタッチメントのみを使用してください。
- ヘルメット、安全メガネ、聴力保護用具を含む適切な衣服を着用してください。長髪、緩めの衣服、装飾品は可動部品に絡まる可能性があります。
- 機器を走行させる場所を点検し、機械に弾き飛ばされるおそれがある岩や石、玩具、ワイヤなどの物体はすべて取り除いてください。
- ガソリンや他の燃料を扱う際には特別の注意を払ってください。これらは可燃性があり、燃料蒸気は爆発性があります。
  - a. 認定された容器のみを使用してください。
  - b. エンジン運転中は、絶対にガスキャップを外したり燃料を補充しないでください。喫煙しないでください。
  - c. 絶対に屋内で機械への燃料の補充または抜き取りを行わないでください。
- オペレータプレゼンスコントロール、安全スイッチ、シールドが取り付けられ、正しく機能していることを点検してください。正しく機能していない場合は操作しないでください。

## 安全な操作

- 危険な一酸化炭素ガスが溜りやすい閉鎖された場所では絶対にエンジンを作動させないでください。
- 十分に明るい場合のみ運転して穴や隠れた危険を回避してください。
- エンジンを始動する前に、すべてのドライブがニュートラルで、パーキングブレーキがかかっていることを確認してください。必ずオペレータ位置からエンジンを始動してください。装備されている場合はシートベルトを着用してください。
- 傾斜地では速度を落とし、特に注意を払ってください。傾斜地では必ず推奨されている方向に走行してください。本機では、傾斜面を上下に移動することはできませんが、斜面を横切る形では走行しないでください。芝の状態は作業機の安定性に影響することがあります。急斜面の近くでの作業中は注意してください。
- 傾斜地での旋回や方向転換は、減速して慎重に行ってください。
- リールが回転している間、またはデッキのブレードが作動している間は、絶対にカッティングユニットを上げないでください。
- PTO シールドやその他のガードを所定の位置にしっかりと取り付けしていない場合は、絶対に運転しないでください。すべてのインターロックが取り付けられ、正しく調整され、正常に機能していることを確認してください。
- モアデッキを装着している場合は、グラスキャッチャーを使用していない限り、排出デフレクタを上げた状態、取り外した状態、または改造した状態で絶対に操作しないでください。排出シュートなしで、またはグラスキャッチャー全体を取り付けられない状態でモアを運転しないでください。
- エンジンガバナーの設定を変更したり、エンジンが過回転したりしないようにしてください。過度の回転数でエンジンを運転すると、けがの危険性が高くなります。
- グラスキャッチャーを空にする、詰まりを除去する、排出シュートの詰まりを直すなど、何らかの理由でオペレータの位置から離れる前に、水平な場所に停止し、装置を下ろし、ドライブの接続を解除し、パーキングブレーキをかけ、エンジンを止めてください。
- 何かにぶつかった場合や異常な振動が起きた場合は、装置を止めてブレードまたはリールを点検してください。必要な修理を行ってから作業を再開してください。
- カッティングユニットに手足を近づけないでください。
- 後退前に背後と下側を見て、進路に障害物がないことを確認します。
- 絶対に同乗者を乗せず、ペットや周囲の人を近づけないでください。
- 旋回する場合や、道路や歩道を横断する場合は、速度を落とすとして慎重に操作してください。刈り作業を行わない場合は、ブレードまたはリールを止めてく

ださい。道路の近くで作業する場合や道路を横断する場合は、周りの交通状況に注意してください。

- モアデッキを備えたモアの場合、モアの排出方向に注意し、人に向けてないようにしてください。
- アルコールまたは薬物の影響を受けている間は、機械を操作しないでください。
- トレーラーやトラックへの機械の積み込み、積み下ろしの際は注意してください。
- 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。
- 運転する前に機械を点検してください。金具が締まっていることを確認してください。損傷している部品、非常に摩耗している部品、または紛失している部品は修理するか交換してください。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。運転する前に必要なすべての調整を行ってください。
- モアデッキを備えたモアでは、作業前に必ず、ブレード、ブレードのボルト、モアアセンブリが磨耗または損傷していないかを目視で点検してください。バランスを保つため、摩耗や損傷のあるブレードやボルトはセットで交換してください。
- アクセサリやアタッチメントを取り付ける際は、安全ラベルが見えるように取り付けてください。
- 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。整備および操作を安全に行うには十分な注意が必要です。
- 機械を無人のまま放置したり、保管や駐車をしたりするときは、確実な機械式ロックが使用されている場合を除き、カッティングユニットまたはモアデッキを下ろしてください。

## 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。

## 芝刈り領域の確認



MXAL41932—UN—22MAY13

- 引き倒される可能性がある物を芝刈りエリアから除去します。芝刈りエリアへの人やペットの立入りを禁止します。
- 低く垂れ下がっている枝や同様の障害物でオペレータがけがをしたり、芝刈り作業が中断する可能性があります。芝刈りの前に、低く垂れ下がっている枝など、可能性のある障害物を確認し、これらの障害物を刈り込むか、取り除きます。
- 芝刈りエリアを調査してください。安全な芝刈りパターンを設定してください。駆動力や安定性が疑われる場所では、芝刈りを行わないでください。
- 装備されている場合はモアを下げて作動させずに、領域のテスト走行を行ってください。粗い地面の上を走行する際は、速度を落としてください。
- 刈り作業対象の領域全体を調査し、本機を安全に操作できる勾配と、他のメンテナンス作業で維持する必要がある勾配を確認します。

## 安全な駐車

1. 機械を平坦な場所に停車します。斜面で停車しないでください。
2. モアのブレードや他のアタッチメントをすべて解除します。
3. 装置を地面まで下げます。
4. パーキングブレーキスイッチを押します。
5. エンジンを停止します。
6. キーを抜きます。
7. オペレータシートを離れる前に、エンジンとすべての可動部が停止するのを待ちます。
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. 機械を整備する前に、バッテリーのマイナスケーブルの接続を外すか、スパークプラグワイヤを取り外します (ガソリンエンジンの場合)。

## 回転中のブレードは危険です



TCT012793—UN—06JUL15

- 回転中のカッティングユニットにより、手足の切断、物の飛散のおそれがあります。安全上の注意事項に従わない場合、大けがや死亡事故が発生する可能性があります。
- エンジン運転中は、回転しているカッティングユニットに手、足、および衣類を近づけないでください。
- 前進および後退とも、常に細心の注意を払ってください。オペレータが気づく前に、人、特に子供などが芝刈りエリアに急に入ることがあります。
- 後退する前に、カッティングユニットを停止し、機械の下側や後ろに特に子供がいなか慎重に確認してください。
- 後退しながら芝刈りを行わないでください。
- 芝刈りしていないときは、カッティングユニットを停止してください。
- グラスキャッチャを空にする場合やシュート（装備されている場合）の詰まりを除去する場合も含めて、何かの理由でオペレータステーションを離れる時は、必ず機械を安全に駐車してください。
- 身体のすべての部位を刃先から遠ざけてください。閉塞が除去されると、システムの残留油圧や他の保存エネルギー源によりカッティングユニットが回転するおそれがあります。
- リール研磨剤を塗布するときは長い柄のブラシを使用してください（該当する場合）。
- 調整や整備中はカッティングユニットに人を近づけないでください。
- カッティングユニットを手動で回転させるときは必ず手袋を着用してください。
- リールが油圧で駆動されている場合、一方のカッティングユニットを手動で回転させると、他方が回転する可能性があります。
- 接続を解除した場合、カッティングユニットは約 5 秒で停止します。カッティングユニットがその期間中に停止しない場合は、機械を安全に点検および整備できる認定取扱店に機械を持ち込んでください。

## 子供の保護

- 死亡や重傷事故は、誰かに芝刈り機に同乗させてもらった経験から幼い子供が芝刈り機を「楽しい物

としてとらえてしてしまっている場合に起こります。

- 子供は芝刈り機器や芝刈りの作業に対して関心を持つものです。回転中のブレードの危険性やオペレータが子供の存在に気付かないことを、彼らは理解できていません。
- 以前に機械に乗せてもらったことのある子供は、また乗せてもらいたくて刈り作業区域に突然入り込み、機械の前部や後部で轢かれる可能性があります。
- 子供の悲劇的な事故は、オペレータが子供の存在に気が付かない場合、特に子供が背後から機械に近づいた場合に起こる可能性があります。後退する前、および後退中は、モアのブレードを停止し、特に子供に注意して機械の下方と後方をよく確認してください。
- ブレードを外してある場合でも、絶対に子供を機械または付属装置に同乗させてはいけません。またカートやトレーラに子供を乗せて引っ張ってはいけません。落ちて重傷を負ったり、機械の安全操作を妨げたりすることがあります。
- 本機は決してレクリエーションル ビークル (RV) として、あるいは子供を楽しませるために使用しないでください。
- 子供、または訓練されていない者に機械を操作させてはいけません。本機や付属装置に子供を乗せないよう、オペレータ全員に指示してください。
- 芝刈り機の操作中、子供は屋内に入れて刈り区域に近づけないようにし、オペレータ以外の責任ある大人の監視下においてください。
- 子供の存在や出現を常に予期して操作を行ってください。子供は、つい今しがた居たところにはじっとしていないものと考えてください。作業区域に子供が入ってきたら機械を止めます。

## 転倒の防止



TCAL42360—UN—08MAR13

## 傾斜面で安全に作業できるかを判断する

- 傾斜面で作業する場合は、作業手順とルールを確立してください。手順には、刈り作業対象のエリア全域を調査し、どの斜面なら本機を安全に操作できるかの判断が含まれていなければなりません。調査には常識と的確な判断を適用してください。
- 長さ 1.2 m (4 ft) の真っ直ぐなランバー材を傾斜面に置き、アングルインジケータやプロトラクターにより傾斜角を測定します。
- 25° を超える傾斜角度では絶対に作業機で刈り作業や操作を行わないでください。

- 推奨される最大傾斜角の 25° を超えると転倒のリスクが増し、重傷や死亡につながるおそれがあります。
- 制御不能や転倒事故のリスクを判断する際は、予想される芝の状態と傾斜面の角度を必ず考慮します。
- 15° 以下の傾斜面では転倒のリスクは低いですが、傾斜角が John Deere が推奨する 25° の最大角度になるとリスクが中程度まで増大します。

## 傾斜面での安全な操作

- 傾斜地は、重大なけがまたは死亡を招く可能性がある制御不能や転倒事故に関連する重要な要因です。傾斜地で操作する際は、いかなる場合でも慎重な注意が必要となります。
- 傾斜地での刈り作業や機械操作は、通常より低い速度で行います。
- 傾斜面で不安を感じる場合には、刈り作業を行わないでください。
- 傾斜面での刈り作業は、斜面に対して横の方向ではなく上下方向に行います。
- 穴、わだち、隆起、石や岩、その他の隠れた物体などに注意してください。不均一な地形により機械が転覆することがあります。背の高い草により障害物が隠れる可能性があります。
- 傾斜地で停車またはシフトする必要がないように低い対地速度を選択してください。
- タイヤのトラクションが失われていなくても、転倒することがあります。
- 湿った草の上で芝刈りや機械の運転を行わないでください。タイヤのトラクションがなくなる場合があります。ブレーキが正しく機能している場合でも、傾斜面ではタイヤのトラクションが失われることがあります。
- 傾斜面では、発進、停車、または旋回を避けます。タイヤのトラクションがなくなった場合は、切断装置の接続を外し、斜面をゆっくり真直ぐに降りてください。
- 傾斜面ではすべての動きをゆっくりと徐々に行います。急に速度や方向を変えないでください。作業機が横転する可能性があります。
- 断崖、溝、堤防や他の水域付近では刈り作業を行わないでください。車輪が縁の部分にかかった場合、または縁に落ち込んだ場合には、作業機が急に転倒することがあります。作業機と危険な場所との間には、安全な距離をあけてください。
- 作業機を十分低速で運転し、切断装置を取り外す際は急停止しないでください。
- 傾斜面で作業する際は、切断装置を地面まで降ろした状態に維持します。傾斜面での作業中に切断装置を上げると、作業機が不安定になるおそれがあります。
- 作業機を運搬する際は、切断装置を降ろして安定性を確保します。

## 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) は常に正しく取り付けてください

- ROPS が取り付けられていない機械は決して操作しないでください。
- 何らかの理由で ROPS の構造が緩んだり取り外されたりしている場合は、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てください。ROPS のハードウェアはすべて、メーカーの推奨値に従って正しいトルクに締め付けられていなければなりません。
- ROPS の改造にはメーカーの承認が必要です。ROPS に構造的な損傷がある場合、横転事故関連の場合、または溶接、屈曲、穿孔、切断によって程度に差はあれ ROPS が改造されている場合、ROPS の保護機能は損なわれます。
- シートは ROPS 安全ゾーンの一部です。John Deere 認定のシートとのみ交換してください。
- 損傷または改造された ROPS は絶対に修理しようとししないでください。メーカーの構造証明を維持するためには交換が必要となります。

## 同乗の禁止

- 機械にはオペレータのみが乗り込むことができます。同乗は許可しないでください。
- 機械またはアタッチメントに同乗すると、異物にぶつかったり、機械から落ちて重傷を負う危険があります。

# 安全

- また、同乗者はオペレータの視界を妨げて機械の安全な運転が損なわれます。

## 公道での安全運転

公道での衝突によるケガや、死亡事故が起きないように十分気をつけてください。

- 安全ライトや装置を使用してください。夜間など、見通しの悪い公道を運転する際は、ゆっくり走行してください。
- 公道を走行中は常に、地元に規制に従い、点滅警告灯をや方向指示器を使用してください。必要があれば点滅警告灯を追加してください。

## 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



TCAL25962—UN—24MAY12

- 機械の操作時は、安全ゴーグルまたはサイドシールド付きの安全メガネを必ず着用してください。
- 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。
- 芝刈り中は、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。
- 耳栓などの適切な保護具を着用してください。騒音により難聴や聴力障害が起こることがあります。

## メンテナンスと保管



TCT005713—UN—01FEB14

- 危険な一酸化炭素ガスが溜まりやすい閉鎖された場所では絶対に機械を作動させないでください。
- 駆動装置の接続を解除し、インブルメントを降ろし、パーキングブレーキをかけ、エンジンを止め、キーを抜き取るかスパークプラグの接続を外します(ガソリンエンジンの場合)。調整、清掃、または修理の前に、すべての動きが停止するまで待ちます。
- 火災防止のため、カッティングユニット、駆動装置、マフラー、エンジンから草やごみを取り除きます。こぼれているオイルや燃料を拭き取ります。
- 保管する前にエンジンを冷まします。火気の周辺には保管しないでください。
- 保管中や輸送中は燃料を遮断してください。火気周辺に燃料を保管したり、室内で燃料を抜き取ったりしないでください。
- 機械を平坦な場所に駐車します。訓練を受けていない人には絶対に機械の整備を任せないでください。作業を開始する前に、整備の手順を確認してください。
- 必要な場合は、ジャッキスタンドを使用するか、整備用のラッチをロックして部品を支持してください。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。
- 機械またはアタッチメントを整備する前に、油圧部品やスプリングなど、エネルギーが残っている部品から圧力を慎重に解放してください。
- アタッチメントまたはカッティングユニットを地面または機械的ストッパーまで下ろし、油圧制御レバーを前後に動かして油圧を解放してください。
- 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(ガソリンエンジンの場合)を取り外してください。最初にマイナス端子、次にプラス端子の順に接続を外してください。接続する場合は、最初にプラス端子、次にマイナス端子の順に接続してください。
- デッキを備えたモアの場合、ブレードの点検では注意が必要です。ブレードを整備するときは、ブレードを覆うか、手袋を着用し、十分注意してください。ブレードのみを交換してください。絶対にまっすぐ伸ばしたり溶接したりしないでください。
- リールを備えたモアの場合、リールの点検では注意が必要です。作業用グローブを着用し、整備中には注意を怠らないでください。
- 可動部品に手、脚、着衣、装飾品、長い髪を近づけないでください。可能な場合は、エンジンを運転して調整を行わないでください。
- 十分に換気され、開放された場所で、火花や炎から離してバッテリーを充電してください。バッテリーに充電器を接続したり、切断したりする前に充電器をコンセントから抜いてください。保護服を着用し、絶縁した工具を使用してください。
- すべての部品を適切な作動状態に保ち、すべての金具を締め付けた状態に保ちます。擦り切れたり損傷しているステッカーをすべて交換します。
- デッキを備えたモアでは、機械を安全かつ確実に作動させるために、ナットとボルト(特にブレードの取

り付けボルト) をすべて正しく締め付けた状態に維持します。

- ブレーキの効き具合を頻りに点検してください。必要に応じて調整や整備を行ってください。
- 複数のブレードを備えた作業機では、1つのブレード(またはリール)を回転させると他のブレードやリールも回転することになるため注意してください。
- リールを備えたモアでは、作業機の調整中、動いているブレードと固定部品の間指を挟まれないよう、十分注意してください。

## 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。

## 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。
- ごみは機械のどの部分にも溜まりますが、特に水平面に溜まります。機械の操作の前後に、エンジンルーム、マフラー部分、およびモアデッキの上またはカッティングユニットから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、リーフブローア、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り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りに点検します。必要に応じて交換します。

## 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しないでください。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、燃料ディスプレイ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。
- 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。

# 機械の清掃

## 一般的な清掃のガイドライン

機械は、作業日を通して定期的に点検する必要があります。溜まっているごみを取り除いて機械の適切な機能を確認し、火災の危険を減らしてください。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、天候条件など、複数の要因によって変わります。点検や清掃は、特に乾燥、高温、風が強い条件では、作業日を通じて複数回行う必要があります。

**重要：**取扱説明書に記載されている他の日常メンテナンスに加えて定期的に機械全体の清掃を行うことにより、ダウンタイムと火災の発生リスクを大幅に減少させ、機械の性能を向上させることができます。

適切なメンテナンスに加えて、扱っている素材の状態は火災に寄与する最も重要な要因です。ほこりの塊ができる乾燥した軽いフワフワした素材は、発火する可能性が最も高くなります。ごみは、特に水平面など、さまざまな部分に溜まります。素材が溜まる場所では、風速や方向などの条件が変わる可能性があります。これらの変わる条件に注意し、清掃スケジュールを調整して、適切な機械機能を確認し、火災の危険性を減らしてください。

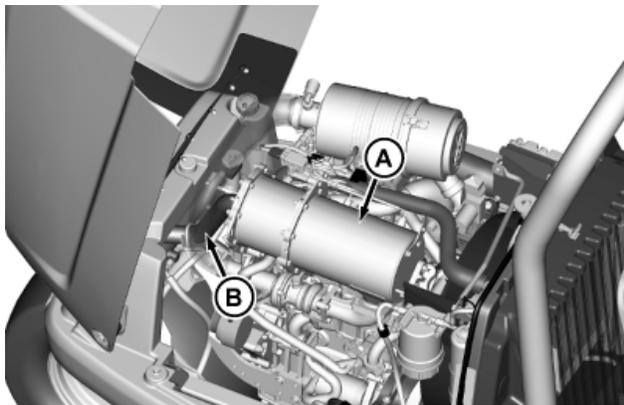
機械および取扱説明書に掲載されているすべての安全手順に必ず従ってください。点検や清掃を行う前に、必ずエンジンを停止し、パーキングブレーキをかけてキーを抜いてください。

以下に示す部分に特に注意を払って、機械全体を点検する必要があります。

## 清掃する部分

機械全体を清掃、点検してください（「安全ラベル」のセクションを参照）。点検と清掃が必要な主要な部分は以下の通りです。

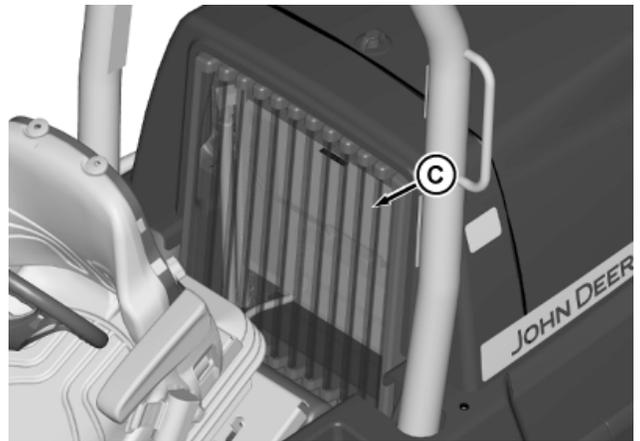
### ディーゼル微粒子フィルタ (DPF) および排気管



TCT013022—UN—06AUG15

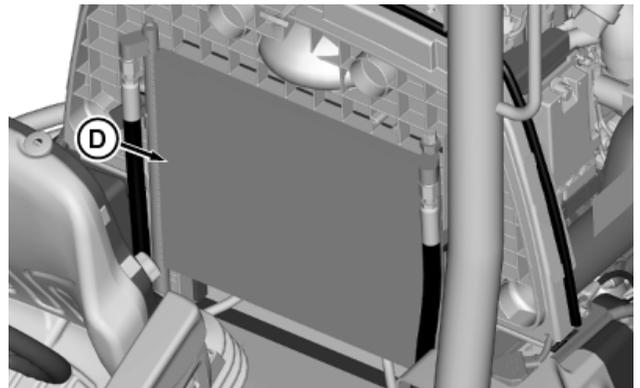
- ディーゼル微粒子フィルタ (DPF) (A) の周辺および排気管 (B)。

### 保護スクリーン



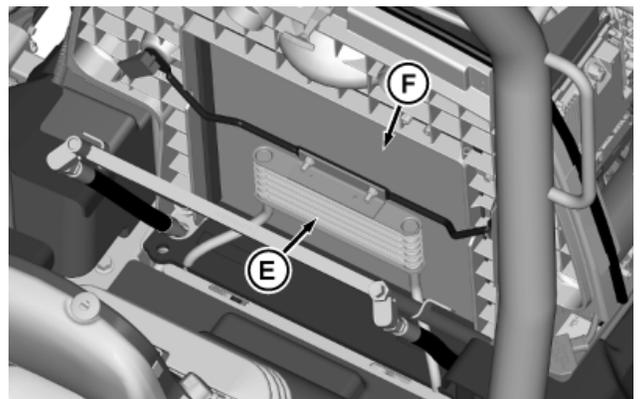
TCT012895—UN—09JUL15

- 保護スクリーン (C)  
オイルクーラーフィン



TCT012896—UN—09JUL15

- オイルクーラーフィン (D)  
燃料クーラーとラジエータフィン

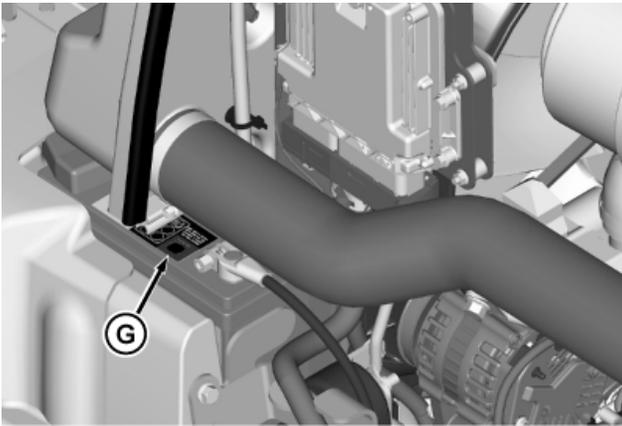


TCT012897—UN—09JUL15

- 燃料クーラー (E) とラジエータフィン (F)。

# 機械の清掃

## バッテリー部



TCT012922—UN—04AUG15

- バッテリー (G) と関連ハーネス。

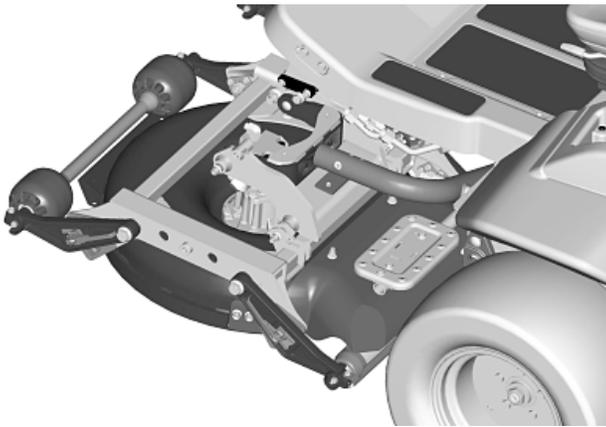
## 後部スクリーン



TCT013023—UN—06AUG15

- 後部スクリーン (H)

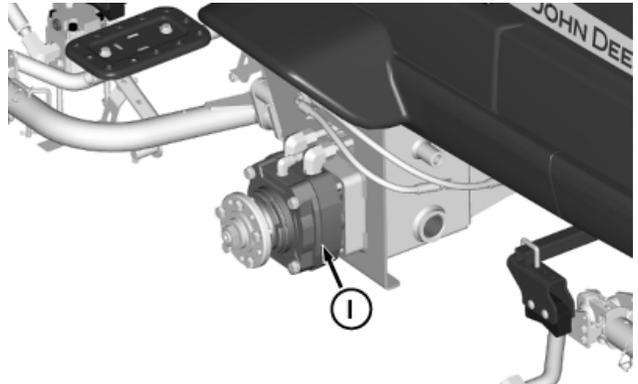
## カッティングユニット



TCT013050—UN—17AUG15

- カッティングユニット (「カッティングユニットの操作」のセクションを参照してください)。

## ブレーキ



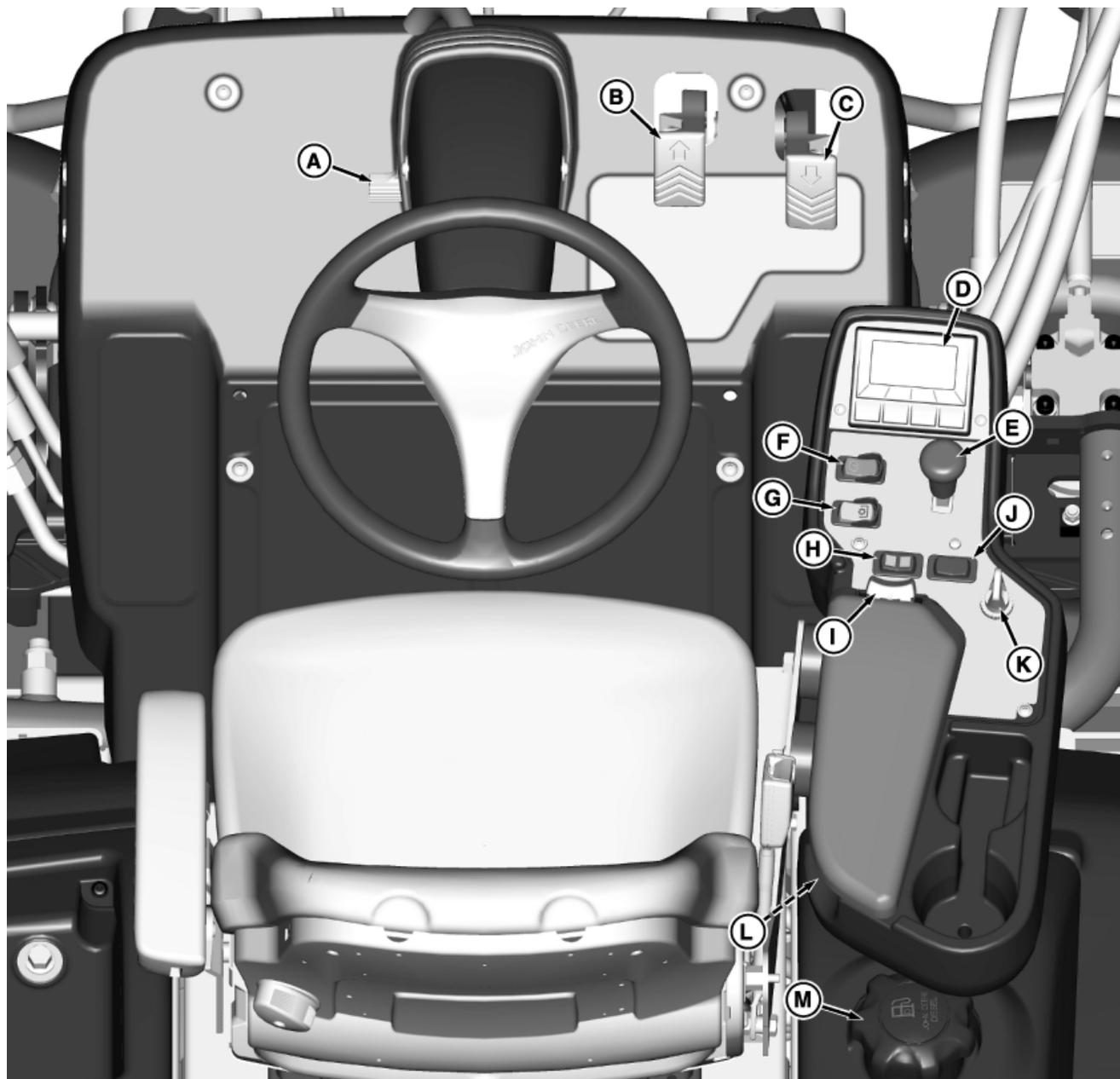
TCT014041—UN—29JUN16

図：左前側

- フロントブレーキの周辺 (I)

# コントロールの操作

## オペレータステーションのコントロール類



TCT012274—UN—29JAN15

- A —チルトステアリング調整レバー
- B —前進走行ペダル
- C —後退走行ペダル
- D —TechControl ディスプレイ
- E —昇降レバー
- F —パーキングブレーキスイッチ
- G —モア/輸送 (PTO) スイッチ

- H —モード選択スイッチ
- I —伸張/収縮スイッチ
- J —刈幅スイッチ
- K —キースイッチ
- L —電源ポート (オプション)
- M —燃料フィルキャップ

# 機械の操作

## 日常運転チェックリスト

- 安全システムをテストします。
- シートベルトを点検します。
- タイヤ空気圧を点検および調整します。
- 燃料レベルを点検します。
- クーラントのレベルを点検および調整します。
- エンジンオイルのレベルを点検および調整します。
- 作動油のレベルを点検および調整します。
- 吸気スクリーンを清掃します。
- ラジエータと作動油クーラーの間のスペースを点検し、清掃します。
- 機械から草やごみを取り除きます。
- 作業機を使用する前後に、エンジンルーム、マフラー部、ブレーキ部、燃料および油圧ライン、リンケージおよびコントロール類から草とごみを清掃します。
- ホースを点検します。
- 燃料/ウォーターセパレータに水が溜まっていないか点検し (赤いリングが容器の底から浮いて離れる)、必要に応じて水を抜きます。
- ホース継手周辺に漏れがないか点検します。
- 吸気量制限インジケータを点検します。
- 速度制御を点検します。

リールカッティングユニット (装備されている場合)

- リールとベッドナイフの切れ具合や、刃こぼれがないか点検します。
- リールとベッドナイフの設定を点検します。
- 刈り高を点検します。

ロータリーデッキ (装備されている場合)

- ブレードの切れ具合や、刃こぼれがないか点検します。
- ブレードのボルトのトルクを点検および調整します。
- 刈り高を点検します。

グリース (洗浄後):

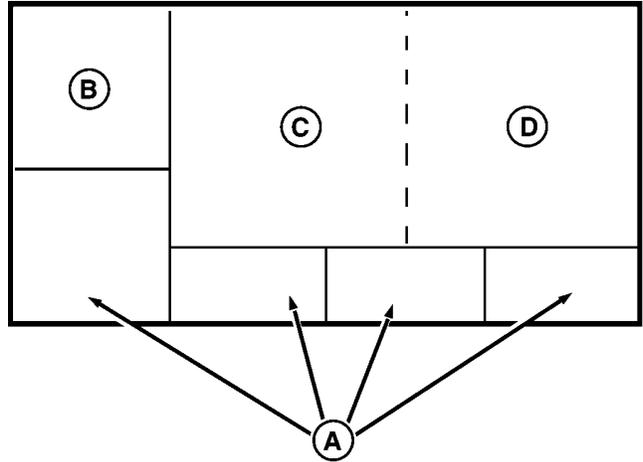
- フロントおよびリアローラー (20 か所) (QA5 および QA7)。
- リアローラー (10 か所) (回転式)。
- カッティングユニットのリール (10 か所)
- オプションのリアローラーのパワーブラシ (10 か所)
- オプションの FTC (10 か所)。

## 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、一部の面が損傷します。

## TechControl ディスプレイの見方



TCT002195—UN—20JAN13

## コントロールボタン

TechControl ディスプレイは 7 つのセクションに分かれています。機械のさまざまな機能をコントロールする 4 つのボタンがあります。ディスプレイ下部の長方形のセクション (A) には、各ボタンで使用できる現時点の機能が示されます。ボタンに割り当てられている機能がない場合は、空白になります。メインディスプレイの 1 番目のセクションは、診断アイコン用に使用されます。

セクション (B) はモードインジケータ、セクション (C) と (D) はそれぞれゲージインジケータです。これらについてはこのセクションで後述します。

## 共通のメニュー移行ボタン



TCT002196—UN—20JAN13

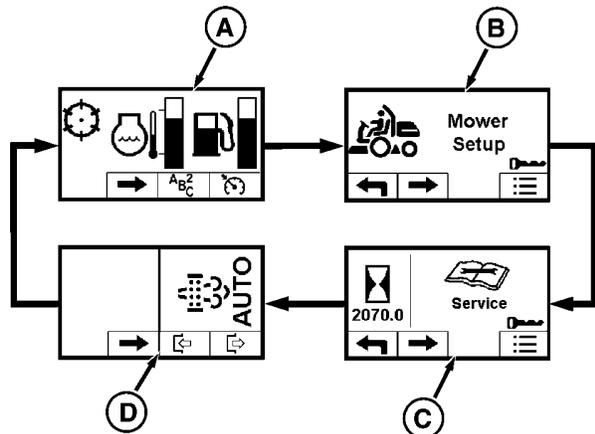
「リターン」ボタン (E) を押すと、メニュー内やメイン画面からメニュー画面に戻ります。いずれの画面からでも、リターンボタンを繰り返し押すことによりメイン画面を表示することができます。

「次へ」ボタン (F) を押すと、そのメニューの次の画面に移行することができます。最後のメニュー画面に達

# 機械の操作

すると、「Next (次へ)」ボタンにより最初の画面に戻ることができます。

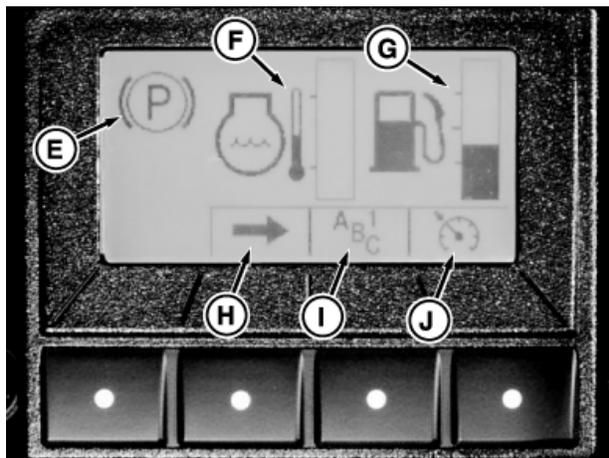
## TechControl ディスプレイのメインメニューの見方



TCT013150—UN—21SEP15

「Next (次へ)」ボタンを押すと、ディスプレイが「Main (メイン)」メニュー (A)、「Mower Setup (モア設定)」(B)、「Service (整備)」メニュー (C)、「Diesel Particulate Filter (DPF) Regeneration (ディーゼル微粒子フィルタ (DPF) 再生)」画面 (D) の順に変わります。再度押すと、「Main (メイン)」メニュー (A) に戻ります。

注記：画面 (B および C) はパスワードで保護されています。

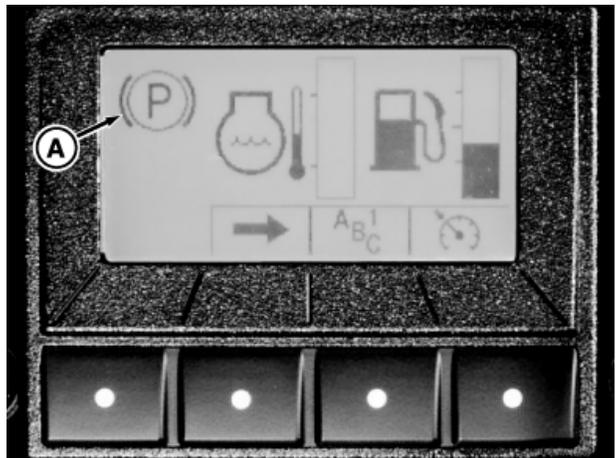


TCT011970—UN—15DEC14

メインメニューのアイコン

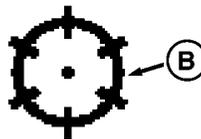
「Main (メイン)」メニューには、機械の「Mode (モード)」アイコン (E)、「Engine Coolant Temperature (エンジンクーラント温度)」(F)、「Fuel Level Gauge (燃料レベルゲージ)」(G)、「Next (次へ)」ボタン (H)、「Language Select (言語選択)」ボタン (I)、および「Cruise Control (クルーズコントロール)」ボタン (J) が表示されます。

## モードアイコンの見方



TCT011971—UN—15DEC14

「モード」アイコン (A) は、作業機の現時点の状態を表します。このモードにより、作業機の最高許容対地 (牽引) 速度が決まります。速度は「Mower Setup (モア設定)」メニューであらかじめ設定されます。



TCT002200—UN—08JAN14

モードアイコンの定義

マーク	説明	作業機の状態
(B)	モア	PTO オン、カッティングユニット降下。
(C)	輸送	PTO オフ、パーキングブレーキオフ。
(D)	パーキング	パーキングブレーキ接続。

# 機械の操作

モードアイコンの定義		
マーク	説明	作業機の状態
(E)	刈り作業終了	PTO オン、カッティングユニット上昇。
(F)	LoadMatch	多量の芝刈り時に対地速度を自動調整していることを示します。画面が (F および B) の間で点滅します。

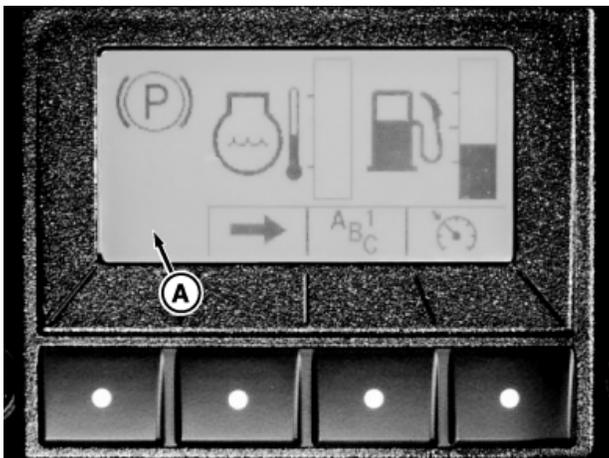
## DTC 診断アイコンの見方



TCT007119—UN—04FEB14

DTC ディスプレイ画面の例

各コントロールユニットに対してアクティブになったすべての DTC について、その DTC の深刻性を示すアイコン (中止、警告、情報) が表示されます。そのアイコンに加えて、DTC の原因となっているコントロールユニットの TLA (3 つの頭文字) と、最後に DTC の番号が表示されます。上記の画像は一例です。VCU (Vehicle Control Unit) 接近センサーの DTC。



TCT011969—UN—15DEC14

メイン画面の診断アイコン

CAN (Control Area Network) バスで診断トラブルコード (DTC) がアクティブになると、ボタン 1 のアイコン (A) が表示されます。次の表に基づいてアイコンが表示されます。ここでは優先度の高い DTC を示します。



診断マーク

TCT002203—UN—20JAN13

診断マーク	
マーク	説明
(B)	停止アイコン
(C)	警告アイコン
(D)	情報アイコン

1 番目の矢印ボタンを押すと、DTC 画面と通常の操作画面を切り替えます。詳しくは、「トラブルシューティング」セクションの「DTC コード一覧」を参照してください。

## ディーゼル微粒子フィルタ (DPF) 再生とは

お使いの機械には、エンジンのエグゾーストを清浄にし、フィルタする排出ガス規制準拠エンジンが装備されています。

### 再生

再生とは、エグゾーストの温度を上昇させて、DPF の壁面に堆積した粒子状物質またはすすを酸化させるプロセスのことを指します。再生には 5 つの種類があります。受動的再生、拡張受動的再生、能動的再生、駐車再生、および DPF 再生です。

### 受動的再生

受動的再生は、排気ガスの温度が十分に上がってすすの酸化が発生する運転条件になると、DPF 内で自然に発生します。受動的再生中はエンジンの ECU (Electronic Control Unit) は何も動作を行いません。排気ガスの温度を上昇させるための燃料の注入やエアスロットの閉鎖は行われません。受動的再生中にオペレータインターフェースに表示される表示灯はありません。

# 機械の操作

## 拡張受動的再生

DPF のすすレベルがあらかじめ決められたレベルに達し、かつ十分な受動的再生が得られるまで排気ガス温度が上昇する車両の運転条件になっていない場合は、エンジンの ECU は拡張受動的再生を作動させます。拡張受動的再生中は、エンジンの ECU がエアスロットルを閉じ、インジェクションのタイミングを変更することにより、排気ガス温度を上昇させて受動的再生を促進させます。拡張受動的再生中はエンジンは通常の動作を行うことができ、燃料は注入されません。拡張受動的再生中にオペレータインターフェースに表示される表示灯はありません。

## 能動的再生

DPF のすすレベルがあらかじめ決められたレベルに達するか、すすが拡張受動的再生により管理できない速度で堆積している場合は、能動的再生が開始されます。能動的再生中は、ECU がシリンダ内の燃料注入を開始し、燃料注入のタイミングを変更してエアスロットルを閉じることにより、排気ガス温度を上昇させて DPF 内のすすの酸化と除去を促進します。能動的再生中の排気ガス温度は、拡張受動的再生中の温度よりも高くなります。この再生中はエンジンは通常の動作を行うことができます。

## 駐車再生

すすレベルがあらかじめ決められたレベルに達した場合は、ECU は駐車再生を実行します。駐車再生が必要となった場合、ECU がエンジンのディレーティングを行い、駐車再生を実行します。駐車再生中は、ECU がエンジン回転数を 2000 rpm に上げ、シリンダ内の燃料注入を開始し、燃料注入のタイミングを変更してエアスロットルを閉じることにより、排気ガス温度を上昇させて DPF 内のすすの酸化と除去を促進します。駐車再生が終了するまで車両を駐車したままにしておく必要があります。

## 回復再生

DPF 内のすすが重大なレベルに達した場合は、回復再生によりすすレベルを減らす必要があります。再生を行わずに車両を運転したり、必要時に駐車再生を実行しないと、回復再生が必要となる可能性があります。回復再生中は、車両を駐車する必要があり、ECU がエアスロットルを閉じ、インジェクションのタイミングを変更することにより、排気ガス温度を上昇させて受動的再生を促進させます。回復中は燃料は注入されません。十分な時間が経過してすすレベルが低くなると、駐車再生を実行して回復再生を完了します。回復再生が終了するまで車両を駐車したままにしておく必要があります。

## エグゾーストフィルタシステムの概要

エグゾーストフィルタはディーゼル酸化触媒 (DOC) とディーゼル微粒子フィルタ (DPF) から構成されます。排気ガスはフィルタのラジアルインレット、DOC、DPF を通って流れ、使用方法に応じて軸方向または半径方向のアウトレットを通ります。

エンジンに負荷がかかった状態で、一酸化窒素 (NO) は DOC 内で酸化されて二酸化窒素になり、この二酸化窒素は DPF 内で粒子状物質をより容易に酸化させる作用物質になります。能動的再生中は、シリンダ内注入機能により排気システムに燃料が注入されます。余剰の燃料が DOC 内で酸化され、ECU が DOC アウトレット温度をモニタして、DOC における温度上昇を判断します。

DPF は粒子状物質、またはすすを捕捉します。排気ガスはセラミック製のフィルタコアにあるチャンネルを通ります。その他のすべてのチャンネルはアウトレットで閉塞されています。排気ガスは、多孔質チャンネル壁を通過してアウトレット開口部から出ます。排気ガスがフィルタを循環する間に、粒子状物質がチャンネルの壁面で捕捉されます。チャンネルの壁面は貴金属でコーティングされており、粒子状物質の酸化を促進します。この DPF 内での粒子状物質の酸化を再生と呼びます。

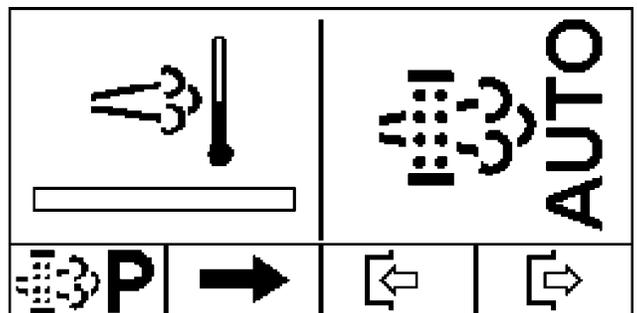
**重要：** 損傷を防止してください。通常の機械の運転では、システムは自動再生に設定されており、オペレータがするべきことはほとんどありません。

**重要：** 損傷を防止してください。エンジンの排気ガスの温度がより低い時 (エンジン回転数が低く、エンジン負荷も低い時)、すすが堆積します。低いエンジン回転数または低いエンジン負荷のいずれかで長時間作動させると、駐車再生が必要となります。

エグゾーストフィルタシステムへの不要なディーゼル微粒子やすすの堆積を避けるため、以下に注意してください：

- 不要なアイドルリングを避けてください。
- 適切なエンジンオイルを使用してください。(推奨品については「エンジンの整備」セクションを参照)。
- 超低硫黄燃料のみを使用してください。(推奨品については「その他の整備」セクションを参照)。

## 排ガス温度上昇表示灯

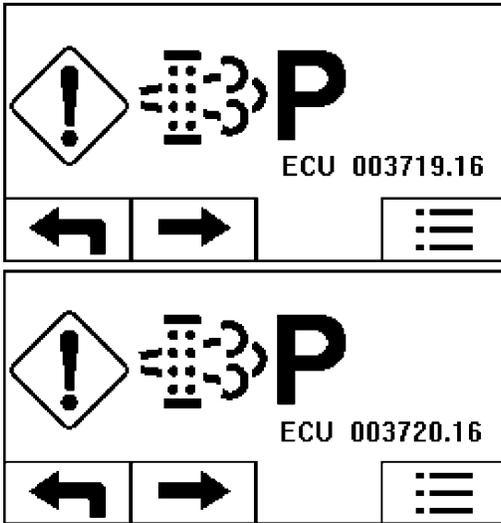


TCT012271—UN—03FEB15

説明	推奨手順
能動的再生が発生しています。排ガス温度が高くなっています。	必要でない限り、能動的再生を中断しないでください。

# 機械の操作

## 駐車再生が必要な場合



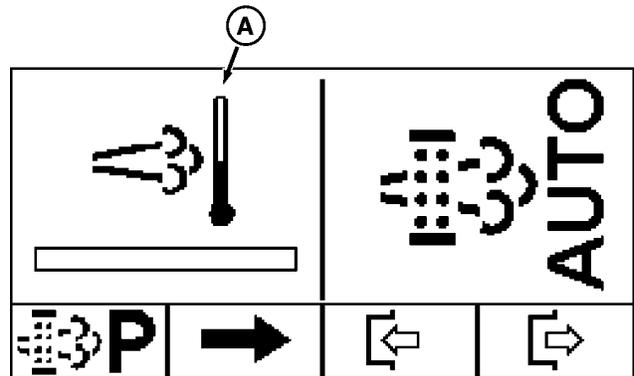
TCT012275—UN—03FEB15

説明	推奨手順
<p>エグゾーストフィルタのすすレベルが極端に高くなっています。汚れがこのレベルに達した時は、回復再生を実行する必要があります。</p> <p>注記： エンジン出力が下がり、機械の機能が制限されます。</p>	<p>John Deere 取扱店に連絡し、エグゾーストフィルタの整備クリーニングを依頼します。</p>

## 能動的再生

エグゾーストフィルタ内のすすが一定のレベルに達すると、能動的再生が開始されます。受動的再生が発生する条件で長期間エンジンを作動させた場合、クリーニングの発生頻度は少なくなります。

エグゾーストフィルタ内のすすのクリーニングが必要であるとシステムが判断すると、能動的再生が開始されます。能動的再生は、オペレータ側からの介入は一切行われずに実行されます。エグゾーストフィルタクリーニング中は、ディーゼル微粒子フィルタステータス画面に排ガス温度上昇表示灯 (A) が表示されます。



TCT012258—UN—03FEB15

**⚠ 注意：** けがを防止してください。火災を防止するため、可燃物をエンジンおよびエグゾーストフィルタの周囲から除去してください。再生では高温を利用します。

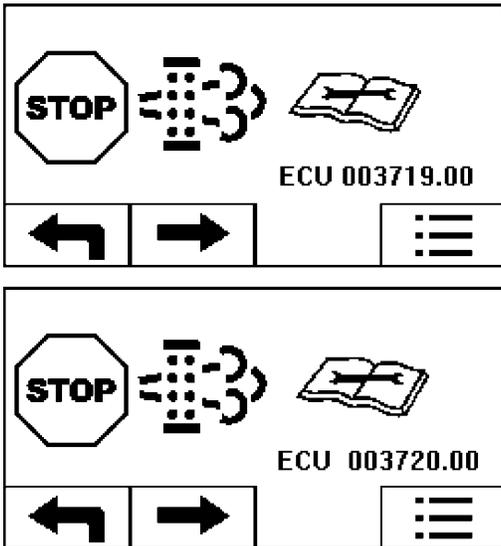
## 能動的再生の禁止

**重要：** 損傷を防止してください。通常の機械の運転では、システムは自動再生モードに設定されており、オペレータがすべきことはほとんどありません。

お使いの車両を能動的再生により発生する高温状態に適していない状況で使用しなければならない場合は、システムを一時的に無効化することができます。

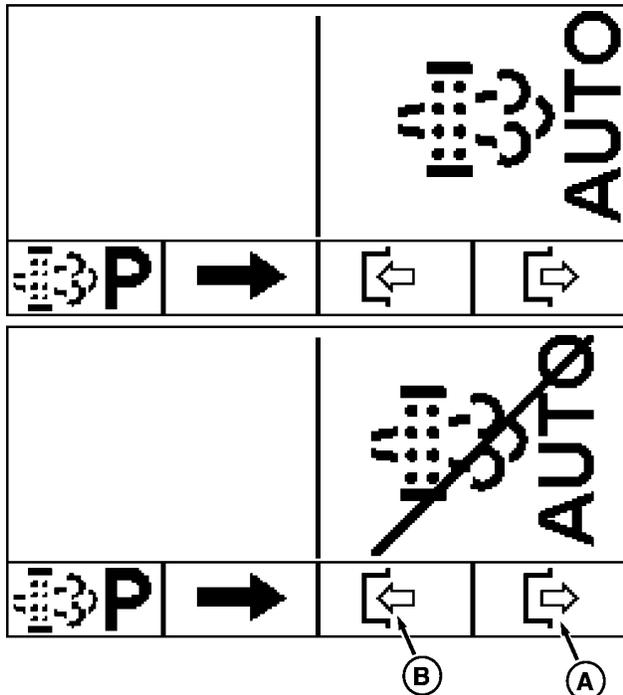
説明	推奨手順
<p>エグゾーストフィルタのすすレベルが高いため、エグゾーストフィルタのクリーニングが必要です。</p> <p>注記： エンジン出力が下がり、機械の機能が制限されます。</p>	<p>駐車再生を実行します。</p>

## 回復再生が必要な場合



TCT012276—UN—03FEB15

## 機械の操作

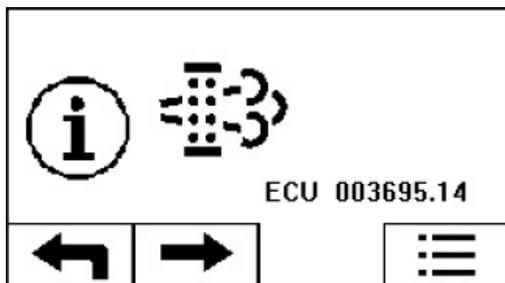


TCT012260—UN—28JAN15

自動再生機能を一時的に無効にするには、TechControl DPF ステータス画面でボタン 4 (A) を押します。自動再生のマークにラインが表示され、自動再生が無効化になっていることを示します。エグゾーストフィルタへのすすの堆積を防止するため、できるだけ早く自動再生モードを復帰させてください。TechControl DPF ステータス画面でボタン 3 (B) を押します。

注記： キースイッチを OFF に切り替えると、いつでも自動再生を有効化できます。

能動的再生が禁止されている間に、エグゾーストフィルタ内のすすのクリーニングが必要であるとシステムが判断すると、TechControl ディスプレイに次の画像が表示されます。



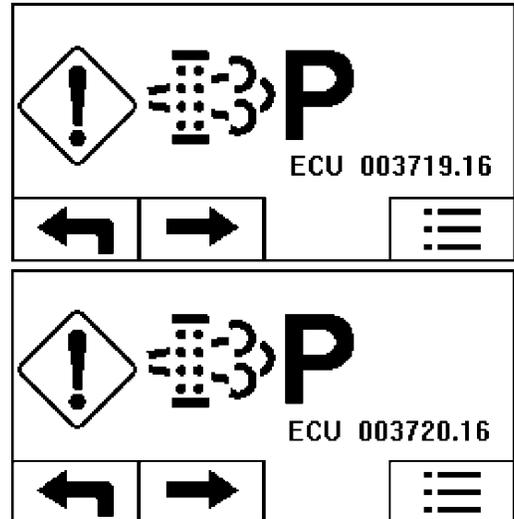
TCT012259—UN—03FEB15

DTC 3695.14

絶対に必要な場合を除いて、能動的再生を無効化しないでください。能動的再生を頻繁に無効化すると、システムが駐車再生を作動させます。これはエンジンの性能が低下して機械の機能が制限されていることを意味しており、駐車再生が実行されるまで通常の動作に復帰できません。

## 駐車再生

**重要：** 損傷を防止してください。オペレータが表示灯を無視し自動クリーニングを実行せずに機械を操作し続けると、エンジンの性能が低下し機械の機能が制限されます。駐車再生の手順を実行する必要があります。



TCT012275—UN—03FEB15

エグゾーストフィルタが目詰まりすると以下の状態になります：

- TechControl で DTC 3719.16 のアラートがアクティブになります。
- エンジン出力が下がり、機械の機能が制限されます。

この時、駐車エグゾーストフィルタクリーニングが必要となります。

駐車エグゾーストフィルタクリーニングを完了する前に、次の条件に適合する必要があります：

- エンジンをローアイドルで運転している。
- クーラント温度が**必ず** 60 °C (140 °F) 以上である。
- パーキングブレーキを**必ず**かけている。
- PTO を**必ず** OFF にする。

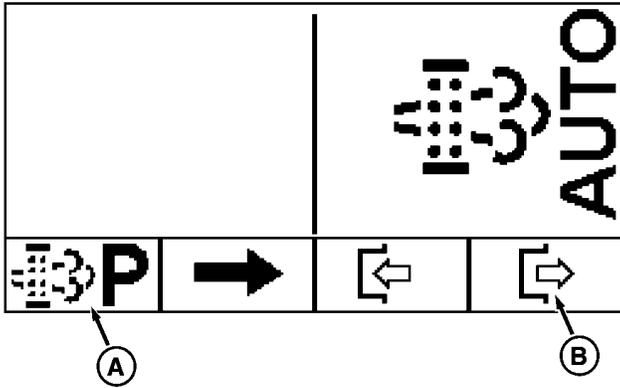
**重要：** 損傷を防止してください。駐車した機械で再生を実行している間は、機械の他の機能は使用できません。ただし、機械の非常停止に必要な機能を除きます。

燃料計の燃料レベルが長期間低くなっている場合は、再生を開始しないでください。

エンジンルームが高温になるなど必要な場合のみ、エンジンを停止してください。

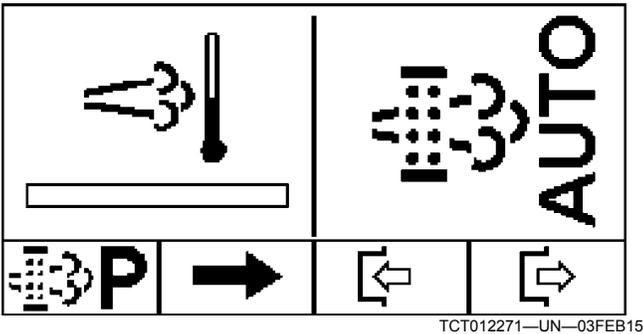
注記： 上記の基準に適合すると、駐車再生アイコン (A) が点滅して駐車再生を開始できることを示します。

## 機械の操作



1. TechControl DPF ステータス画面の駐車再生アイコン (A) の下にあるボタン 1 を 5 秒間押し続けます。

注記： 駐車再生のキャンセルが必要な場合は、TechControl DPF ステータス画面のアイコン (B) の下にあるボタン 4 を押します。

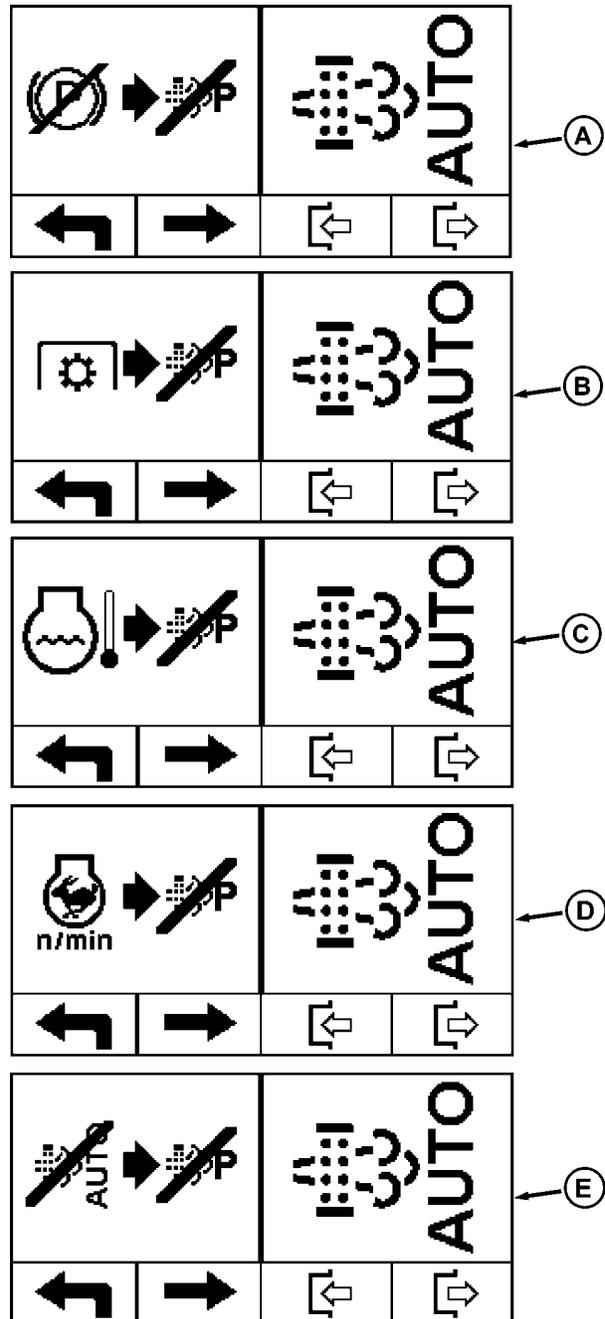


2. 駐車再生プロセスの進行中は、図のように TechControl DPF ステータス画面に排ガス温度上昇アイコンと進捗バーが表示されます。
3. エンジン回転数が 2200 rpm に上昇します。
4. 駐車再生プロセスが完了した後、システムが自動再生モードに戻り、機械が通常の動作に戻ります。

注記： 機械の操作を再び開始しない場合は、エンジンが通常の使用温度に戻るまで待ってからエンジンを停止してください。

**重要：** 損傷を防止してください。オペレータが表示灯を無視し駐車再生を実行せずに機械を操作し続けると、エンジンの性能が低下し機械の機能が制限されます。John Deere 取扱店による回復再生が必要です。

### 駐車再生インターロック通知ポップアップ



- A — パーキングブレーキ解除
- B — PTO スイッチオン
- C — エンジン温度が低い
- D — エンジン回転数が高い
- E — 能動的再生禁止

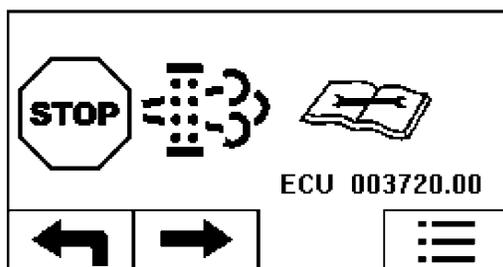
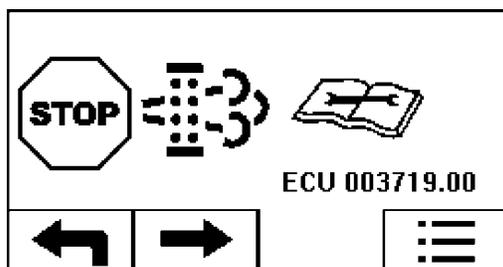
「Parked Regeneration (駐車再生)」ボタンが表示されている時 (再生が必要だが、インターロックが有効になっていない時) にユーザーがボタンを押すと、上記の機械のステータスに関する通知のいずれかが表示されます。

# 機械の操作

## 回復再生

**重要：** 損傷を防止してください。繰り返しキャンセルをしたり、駐車再生を実行する表示灯を無視すると、エンジン出力がさらに制限され、最終的に取扱店による整備が必要になります。

STOP 表示灯 (A) とエグゾーストフィルタクリーニング表示灯 (B) が同時に点灯する場合は、John Deere 取扱店にお問い合わせください。



TCT012276—UN—03FEB15

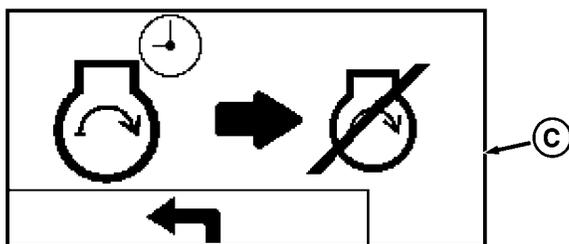
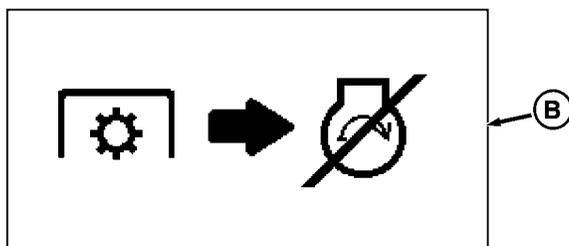
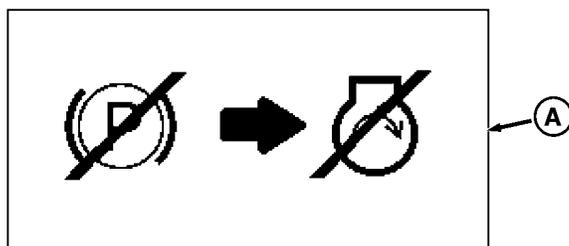
エグゾーストフィルタのすすレベルが極端に高くなると、TechControl で DTC 3719.00 のアラートがアクティブになり、エンジン出力が低下して機械の機能が制限されます。この場合は、John Deere 取扱店に連絡し、エグゾーストフィルタの整備とクリーニングを依頼してください。回復再生が必要になると、自動再生と駐車再生は実行できなくなります。

注記： このアイコンが表示された後に機械を OFF にした場合は、エンジン再始動時にアイコンはすぐには再表示されず、トラクターは出力低下の状態でも短時間作動できます。この動作は意図的なもので、取扱店が整備クリーニングを実行できるようにするためです。

整備クリーニングを回避するには：

- 必要な場合を除いて、自動再生を無効化しないでください。
- 不要なアイドルングを避けてください。
- 必要でない限り、再生を中断しないでください。
- 可能であれば、TechControl DPF ステータス画面で排ガス温度上昇アイコンが表示されている間はエンジンを停止しないでください。
- オペレータに対して表示される情報に注意し、必要な措置をとってください。

## 始動時の通知



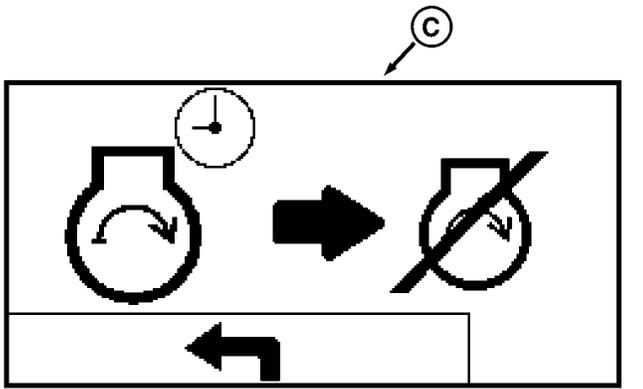
TCT010154—UN—22JAN14

オペレータの着席中に、インターロックによりエンジンのクランキングが防止されている場合、これらの画面が表示されます。これらの画面は、キーが始動位置にあり、インターロックによる停止発生時にのみ表示されます。状態が解消されると、画面は自動的に消えます。

始動時のポップアップ通知		
画面	DTC	作業機の状態
(A)	70.14	パーキングブレーキ解除。
(B)	976.14	PTO ゲージインターロック ON。
(C)	なし	始動クランク時間超過。

# 機械の操作

## エンジン始動時のクランク時間エラー



TCT006565—UN—01MAR13

以下のような状況が発生すると、エンジン始動クランク時間超過故障通知 (C) が表示され、エンジン始動操作が中断されます。

- キースイッチを始動位置に 15 秒以上保持した場合。
- 30 秒の時間内 (15 秒のクランキング時間 2 回) にエンジンが始動しなかった場合。
- 燃料が不適切等。

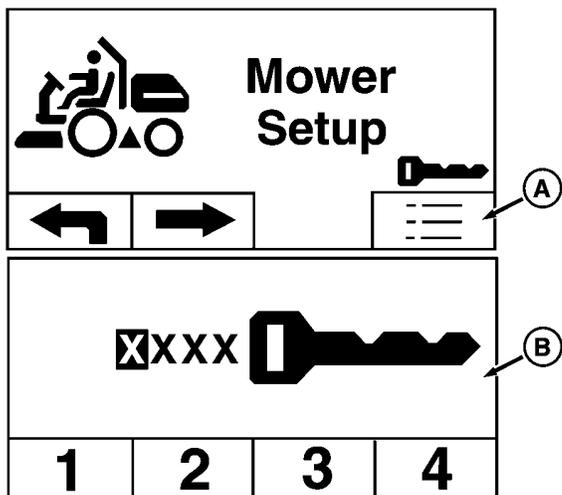
別のトラブルシューティングを行い、原因を特定する必要があります。

## TechControl ディスプレイの設定

### モア設定メニューによるディスプレイ設定へのアクセス

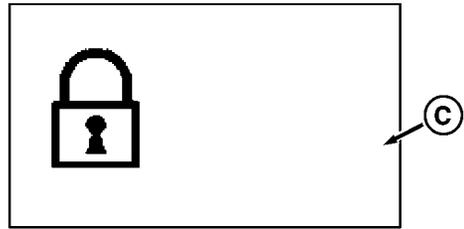
1. ホーム画面から、「Next (次へ)」ボタンで「Mower Setup (モア設定)」画面に移動します。

注記：「Mower Setup (モア設定)」メニューに入るにはパスコードが必要です。



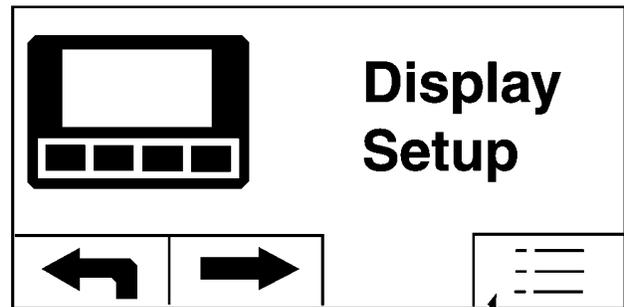
TCT010399—UN—14FEB14

2. 「Details (詳細)」アイコン (A) の下のボタンを押します。画面にパスコード入力画面 (B) が表示されます。



TCT010400—UN—14FEB14

3. 対応する数字のアイコンの下にあるボタンを押して、4 桁のパスコードを入力します。入力したパスコードが正しくない場合、画面 (C) が表示されます。
4. 「Next (次へ)」ボタンで「Display Setup (ディスプレイ設定)」画面に移動します。

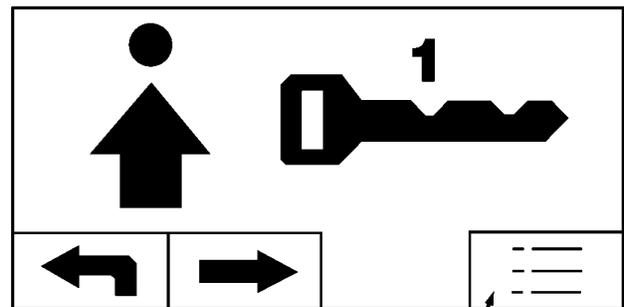


TCT010408—UN—15FEB14

5. 「Details (詳細)」アイコン (D) の下にあるボタンを押して、ディスプレイ設定のサブメニューに入ります。

### オペレータ用パスコードの変更

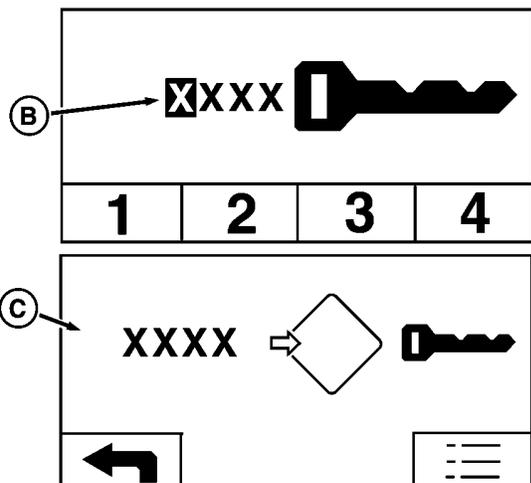
注記：工場出荷時のデフォルトのパスコードは 1111 です。



TCT010409—UN—15FEB14

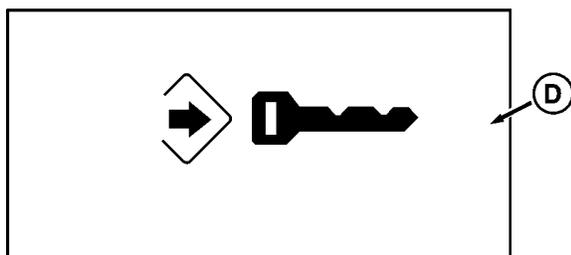
## 機械の操作

1. 「Details (詳細)」アイコン (A) の下にあるボタンを押して、オペレータ用パスコードを変更します。



TCT010410—UN—15FEB14

2. 現在のオペレータ用パスコード (B) を入力します。入力したパスコードが正しければ、画像 (C) が表示されます。正しくない場合は、ロックマークが表示されます。

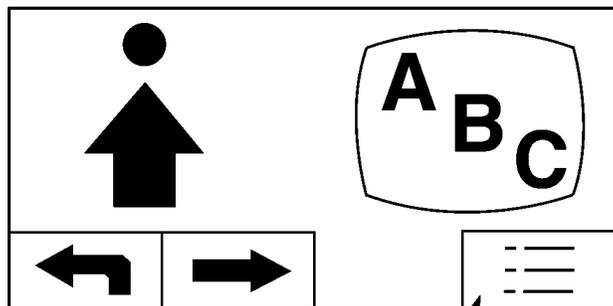


TCT010411—UN—15FEB14

3. 「Details (詳細)」アイコンの下にあるボタンを押して、新しいパスコードを入力します。新しいパスコードが受け付けられると、画像 (D) が表示されます。

### テキストの有効化／無効化

1. 「次へ」ボタンで「テキストの有効化／無効化」画面に移動します。

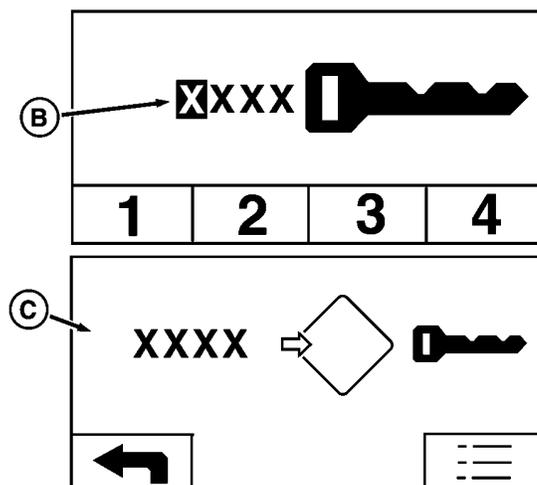


(A)

TCT010412—UN—15FEB14

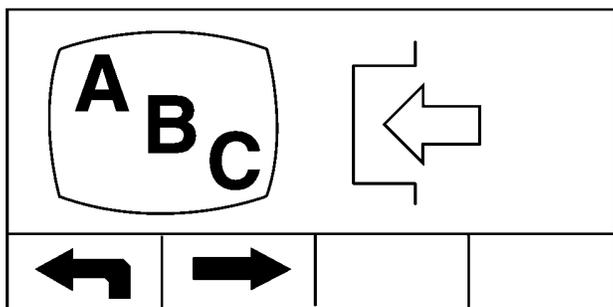
2. 「Details (詳細)」アイコン (A) の下にあるボタンを押して、テキストのステータスを変更します。

注記：テキストの有効化／無効化のパスコードは、オペレータ用パスコードとは別です。デフォルトのパスコードは 1212 です。



TCT010410—UN—15FEB14

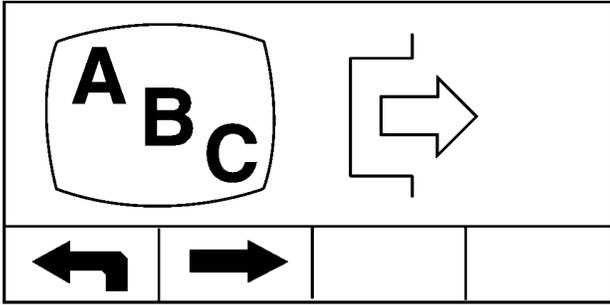
3. 4桁のパスコード (B) を入力します。入力したパスコードが正しければ、画像 (C) が表示されます。正しくない場合は、ロックマークが表示されます。



TCT010413—UN—15FEB14

テキストを有効化した場合

# 機械の操作



TCT010414—UN—15FEB14

テキストを無効化した場合

- 「Next (次へ)」アイコンの下にあるボタンを押して、テキストを有効化または無効化します。

## オペレータ使用言語の変更

ホーム画面の「Language (言語)」ボタンで、言語 1 と言語 2 を切り替えます。



TCT010415—UN—15FEB14

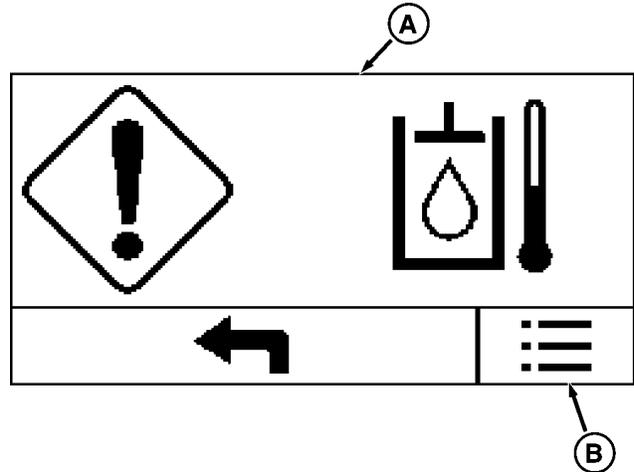
- 「Next (次へ)」ボタンで「Language 1 (言語 1)」画面に移動します。「Language (言語)」ボタン (A) の下にあるボタンで、プログラムされている言語を切り替えます。



TCT010416—UN—15FEB14

- 「Next (次へ)」ボタンで「Language 2 (言語 2)」画面に移動します。「Language (言語)」ボタン (B) の下にあるボタンで、プログラムされている言語を切り替えます。

## 作業機の故障診断アイコンの見方



TCT002205—UN—22FEB13

例は「作動油温度が高い」の場合

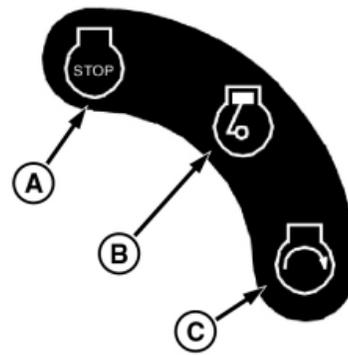
作業機の故障 DTC が発生すると、ボタン 4 に「詳細」アイコン (B) が表示されます。このボタンを押すと、例の「作動油温度が高い」のように、故障に関連する詳細 (A) がわかります。一部の故障では、テキストによる説明も表示されます。(特定のシステムの故障に関する通知については、該当する整備のセクションを参照してください。)

共通の故障に関する DTC には、DTC の原因をユーザーに示すアイコンが表示されます。アイコンがない DTC については、「トラブルシューティング」セクションの「DTC 診断アイコンの見方」と「DTC コード一覧」を参照してください。

## 積算時間計の使用

- 積算時間計にはエンジンのおおよその作動時間数が表示されます。
- 積算時間計と「整備間隔表」により、作業機の整備時期を判断してください。

## キースイッチの使用



TCT005787—UN—08NOV12

A—STOP 位置。エンジンをオフにします。

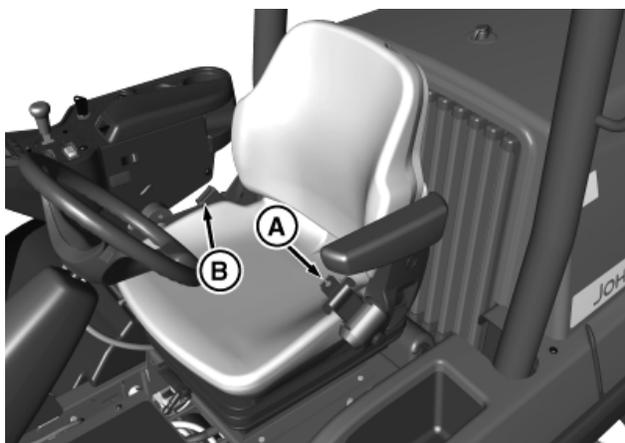
# 機械の操作

- B**— RUN 位置。外気温が高い (暖かい) 場合を除いて、TechControl ディスプレイに予熱のマークが表示されます。
- C**— START 位置。TechControl ディスプレイに始動エラーの通知がない場合に、スタータが接続されてエンジンをクランキングします (「始動時のポップアップ通知」参照)。エンジンが始動した後、キーを RUN 位置で放します。

## シートベルトの使用

**!** 注意：けがを防止してください。転倒時保護構造 (ROPS) を備えた作業機を操作する際は、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。

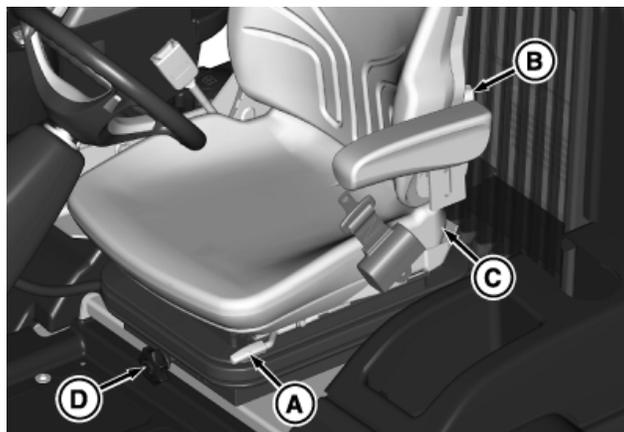
1. シートに着席します。



TCT002219—UN—22JAN13

2. シートベルトのバックル (A) を引き出し、ひざの上に一気にかけます。
3. シートベルトのバックルをロックするまでラッチ (B) に挿入します。
4. シートベルトを解除するには、ラッチからバックルが出るまで赤色のボタンを押します。

## シートの調整

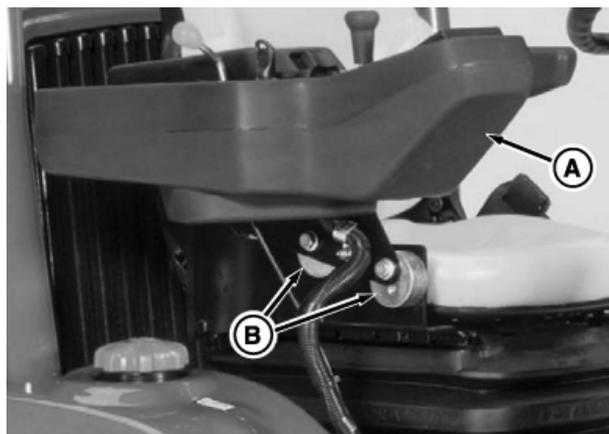


TCT010201—UN—25JAN14

オペレータコマンドアームはシートに取り付けられています。シートの調整を行うと、コントロール類はオペレータにあわせて動きます。

- 前後方向の調整 (A) でシートを前後に調節します。
- ランバー調整 (B) で腰椎のサポートを希望どおりに設定します。
- シート背もたれ傾斜調整 (C) でシート背もたれの傾斜を調整します。
- サスペンション張力 (重量) 調整 (D) で内部のスプリングの力を調整し、オペレータが正しい着席位置で走行できるようにします。

## Command Arm の調整



TCT011953—UN—12DEC14

オペレータの Command Arm はシートとともに移動します。オペレータが快適に作業できるように、オペレータの Command Arm (A) の位置を調整します。偏心部 (B) により、Command Arm をシートのベースに対して前後および上下方向に 50 mm (2.0 in) 調整することができます。

1. 偏心部 (B) の両側にあるボルトを緩めます。

注記：ボルトを取り外さないでください。Command Arm が動く程度にボルトを緩めます。

## 機械の操作

- オペレータが希望する位置まで Command Arm を移動します。
- ボルトを締め付けて Command Arm の位置を固定します。

ステアリングコラムの位置が得られた時にタブを放すとコラムのロックがかかります。

### パーキングブレーキの使用



TCT009777—UN—14JAN14

注記：パーキングブレーキがかかっている状態では、カuttingユニットは接続できません。

#### パーキングブレーキをかける (ロックする) 場合

- パーキングブレーキスイッチ (A) の左側を下に押しします。

#### パーキングブレーキを解除する (ロック解除する) 場合

- パーキングブレーキスイッチの右側を下に押しします。

### チルトステアリングの使用



TCT010075—UN—17JAN14

ステアリングコラムの左下にあるレバー (A) を足で踏み込んで、ステアリングコラムを調整します。希望する

### 安全インターロックシステム

#### エンジンの始動

スタータを接続するには、以下の条件を同時に満たす必要があります。

- 機械を輸送モードにし、PTO を OFF にする。
- パーキングブレーキスイッチを ON (接続) 位置にする。
- 該当する場合、バックラップスイッチを OFF にする。

#### エンジンの作動

エンジンを継続して作動させるには、以下の条件を避ける必要があります。

- 刈り作業中 (機械がモアモード) にオペレータが運転席から離れた場合、エンジンは停止します。
- オペレータが刈り作業をやめ、機械を輸送モードにし、駆動ペダルをニュートラルにしてシートを離れても、パーキングブレーキをかけていないとエンジンが停止します。
- パーキングブレーキをかけた状態でオペレータが前進または後退を試みると、エンジンは作動を続けません。ペダルからの命令は無視され、機械は動きません。

#### カuttingユニットの作動

作業機がモアモードの場合は、パーキングブレーキをかけるとカuttingユニットが停止します。パーキングブレーキをかけた状態では、カuttingユニットは回転しません。

# 機械の操作

## 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エリアに取り込み、排気ガスを除去してください。

**重要：** 損傷を防止してください。エンジンをローアイドルで作動させ、作動油を温めてからカッティングユニットを使用します。

不要なアイドリングを避けてください。

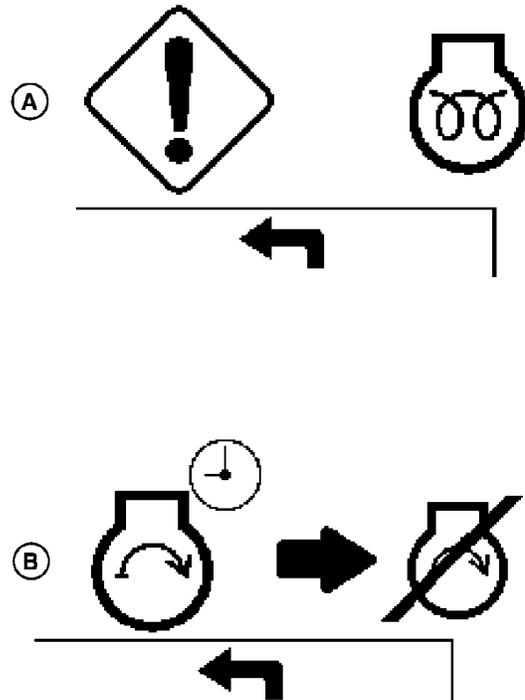
グリルとスクリーンを清潔に保ってください。エンジンの冷却状態を維持するには多量の空気が必要です。

1. パーキングブレーキをかけます。
2. 操作コントロールをすべてニュートラルにします。
3. 機械を輸送モードにします。
4. 必要に応じて、キーを RUN 位置にしてエンジンを予熱します。TechControl ディスプレイに予熱ヒーターのアイコンが表示されます。(「予熱ヒーターの使用」参照)。

注記：スタータの接続時間は最大 15 秒です。スタータタイムアウトが連続 2 回発生した後は、60 秒間スタータを接続できません。

5. キーを START 位置まで回し、エンジンを始動します。エンジンが始動しない場合は：
  - ディスプレイに始動時のポップアップ通知が表示されていないか確認します。
  - 始動を妨げている条件があれば修正します。
  - 安全インターロックシステムの手順が実行されていることを確認します。
  - エンジンが始動せずに始動クランク時間が超過した場合、始動クランク時間が超過したことを示すアイコンが表示されます。スタータモーターの摩耗を防ぐため、作動を中断します。
6. エンジンが始動したら、キーを放して RUN 位置にします。
  - 通常、すべてのポップアップ通知が消えます。
  - 表示されたままの通知がある場合は、ただちにエンジンを停止してください。エンジンを始動する前に、問題を診断し修正します。

## 予熱ヒーターの使用



TCT006474—UN—25JAN13

注記：この操作により、燃烧空気を予熱して始動性能を高めます。

1. キースイッチを「RUN」位置にします。
  - TechControl ディスプレイに予熱ヒーターのアイコン (A) が表示されます。
  - ディスプレイからアイコンが消えるまで待ちます。
2. エンジンを始動するには、キースイッチを START 位置にします。エンジンが始動せず、始動クランク時間が超過した場合は、アイコン (B) が表示されます。スタータモーターの摩耗を防ぐため、作動を中断します。

## エンジンの暖機運転とアイドリング

### エンジンの暖機運転：

- エンジンを 2~3 分間運転します。

### エンジンのアイドリング：

- 不要なエンジンのアイドリングを避けてください。

# 機械の操作

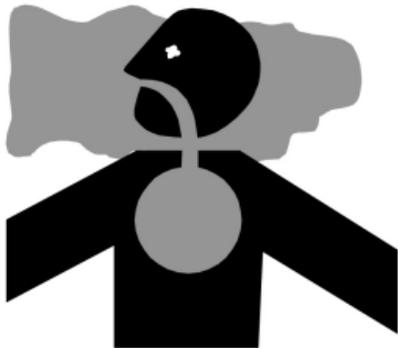
## エンジンの停止

**重要：** 損傷を防止してください。ターボチャージャが装備されている場合は、エンジンをスローアイドルで 2 分間運転して、エンジンを停止する前にターボチャージャを冷ましてください。

機械のエンジンとマフラー周辺から草やごみを取り除かずにおくと、火災が発生するおそれがあります。刈り作業では、エンジンルームとマフラー周辺に草やごみがたまりやすくなります。刈り作業後、エンジンルームとマフラー部分からすべての草やごみを清掃してください。

1. 走行を停止し、エンジンを一時的にアイドリングさせます。
2. PTO スイッチを輸送モード位置に入れます。
3. パーキングブレーキスイッチを ON 位置にします。
4. キーを OFF 位置に回します。
5. キーを抜きます。

## 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。

## 安全システムのテスト：エンジン始動時

### 始動システムのテスト

1. オペレータはシートに座るか、立っておきます。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにし、PTO をオフにします。
5. キースイッチを始動位置まで回します。

**結果：** スタータによりエンジンがクランクされます。しない場合は、安全インターロック回路に問題があります。

### ブレーキスイッチのテスト

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキを解除します。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにします。
5. キースイッチを始動位置まで回します。

**結果：** スタータによりエンジンがクランクされません。クランキングした場合は、安全インターロック回路に問題があります。

### モア/輸送 (PTO) スイッチのテスト

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機をモアモードにします。
5. キーを始動位置まで回します。

**結果：** スタータによりエンジンがクランクされません。クランキングした場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## 安全システムのテスト：エンジン作動時

### シートスイッチのテスト

#### テスト 1

# 機械の操作

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにします。
5. エンジンを始動します。
6. 作業機から降りずにシートから腰を上げます。

**結果：**エンジンは作動し続けます。エンジンが止まる場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## テスト 2

1. シートに座ります。
2. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
3. 作業機を輸送モードにします。
4. エンジンを始動します。
5. パーキングブレーキを解除します。
6. 作業機から降りずにシートから腰を上げます。

**結果：**エンジンが 2 秒以内に停止します。エンジンが 2 秒以内に停止しない場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## テスト 3

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにします。
5. エンジンを始動します。
6. カuttingユニットを地面まで下ろします。
7. 作業機をモアモードにします。
8. パーキングブレーキを解除します。
9. 作業機から降りずにシートから腰を上げます。

**結果：**エンジンが 2 秒以内に停止します。エンジンが 2 秒以内に停止しない場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## 静圧式前進ペダルのテスト

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにします。
5. エンジンを始動します。
6. 静圧式前進ペダルを約 15 mm (0.6 in) 踏み込みます。

**結果：**エンジンは作動し続けますが、作業機は動きません。作業機が動く場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## 静圧式後退ペダルのテスト

1. シートに座ります。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
4. 作業機を輸送モードにします。
5. エンジンを始動します。
6. 静圧式後退ペダルを約 15 mm (0.6 in) 踏み込みます。

**結果：**エンジンは作動し続けますが、作業機は動きません。作業機が動く場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## モア/輸送スイッチのテスト

1. シートに座ります。
  2. パーキングブレーキをかけます。
  3. 静圧式前進および後退ペダルがニュートラル位置になっていることを確認します。
  4. 作業機を輸送モードにします。
  5. エンジンを始動します。
- 注記：カuttingユニットを回転させる前に、パーキングブレーキを解除する必要があります。
6. パーキングブレーキを解除します。
  7. カuttingユニットを地面まで下ろします。カuttingユニットは回転しません。
  8. 作業機をモアモードにします。カuttingユニットは回転しません。
  9. カuttingユニットを完全に上げ、その後地面まで降ろします。

**結果：**カuttingユニットが回転を始めます。カuttingユニットが回転しない場合は、安全インターロック回路に問題があります。

## モア/輸送スイッチ (PTO) の使用

1. 昇降レバーを後方に引いて維持し、カuttingユニットを上げます。
2. PTO スwitchの右側を押し下げて機械をモアモードに入れます。
3. パーキングブレーキスイッチを OFF 位置に入れます。
4. 昇降レバーを前方に押し、カuttingユニットを下げます。

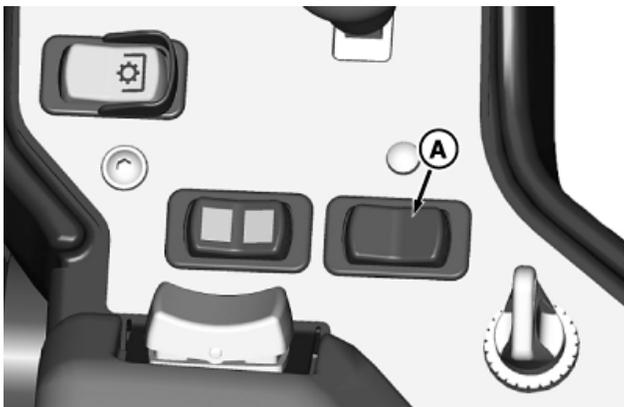
## 機械の操作

- カuttingユニットが下がるにしたがい、カuttingブレードが回転し始めます。
- 昇降レバーを後方に引き、カuttingユニットを上げます。
    - カuttingユニットが上がるにしたがい、カuttingブレードの回転が止まります。
  - PTO スイッチの左側を押し下げて機械を移動モードに入れ、カuttingユニットの回転式ドライブを解除します。

### 刈幅 (WOC) スイッチの使用

注記：この機能により、刈幅 (WOC) の設定を幅広と幅狭で切り替えることができます。フロントカuttingユニットが動いて、次の表に示す適切な設定になります。

モデル	幅広設定	幅狭設定
7400A	188 cm (74 in)	173 cm (68 in)



TCT009778—UN—22JAN14

エンジン運転中にオペレータが運転席にいる状態で、WOC スイッチ (A) を使用して適切な WOC を選択します。スイッチを右に押し、カuttingユニットは幅広 WOC 用に設定されます。スイッチを左に押し、カuttingユニットは幅狭 WOC 用に設定されます。

### 昇降レバーの使用

#### 機械 (刈り作業)：

- 昇降レバーを一瞬だけ前方に動かします。カuttingユニットが下がり、カuttingブレードが自動的に回転し始めます。
- レバーを一瞬だけ後方に動かします。カuttingユニットが輸送位置まで上がり、カuttingブレードの回転が止まります。

#### 機械 (輸送)：

- 昇降レバーを後退位置に維持し、輸送のためにカuttingユニットを上昇させます。

### カuttingユニットの伸張

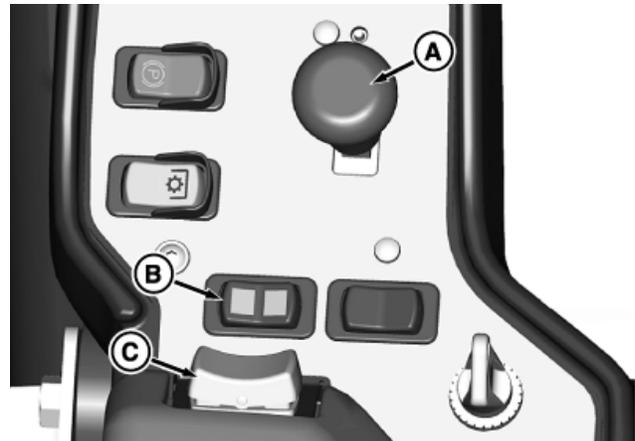
**⚠ 注意：**けがを防止してください。回転しているブレードは危険です。

トリミング機能の使用のためにカuttingユニットを伸張する前に、必ず作業エリアを点検して周辺に人がいないことを確かめてください。

また、カuttingユニットを昇降させる前にも、必ず周辺に人がいないことを確かめて下さい。

注記：フロント側のトリミング用のカuttingユニットひとつを伸張させている間、他のカuttingユニットはカutting幅スイッチの設定にしたがった位置に固定されたままです。

### 運搬レバーが「輸送」または「モア」の場合

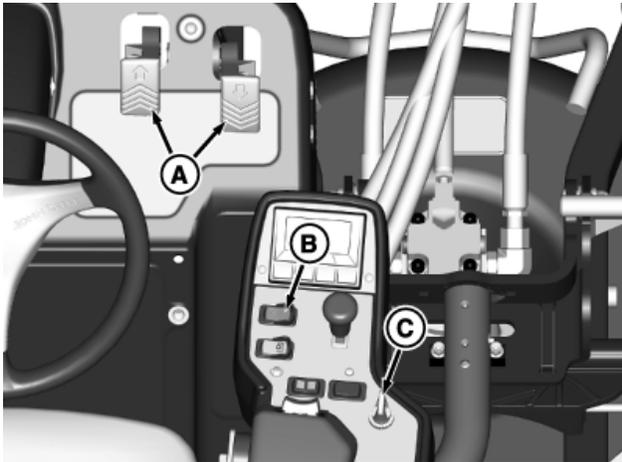


TCT009779—UN—22JAN14

- 昇降レバー (A) を前方に押し、下降位置に入れます。
- 3つの位置モード選択スイッチ (B) を使って、動かすカuttingユニットを選択します。
- 下降位置で、カuttingユニットを動かしたい方向に伸張/収縮スイッチ (C) を起動します。スイッチが作動している限り、カuttingユニットは移動の終点に到達するまで動き続けます。
- モード選択スイッチがニュートラルか反対側のカuttingユニット位置に戻ると、カuttingユニットは中央位置まで収縮します。
- カuttingユニットは上昇しながら収縮位置に戻ります。

# 機械の操作

## 非常停止



TCT009780—UN—14JAN14

**⚠ 注意：**けがを防止してください。急停止すると機械が不安定になる場合があります。緊急時以外は急停止しないでください。

1. 走行ペダル (A) から足を離します。
2. キーをオフ位置まで回すか、パーキングブレーキスイッチ (B) を押します。
3. キー (C) を抜きます。

## 走行ペダルの使用

注記： 前進または後退のコントロールペダルから足を離すと、機械にブレーキがかかります。すべてのモデルにおいて、ディスプレイモジュールの対地走行速度調整によって、刈り作業速度および輸送速度の上限を調整できます。

1. パーキングブレーキスイッチを OFF 位置に入れます。
2. 前進するには、前進ペダルをゆっくり踏み込みます。ペダルを深く踏むほど、モアの移動速度は速くなります。(「仕様」セクションの「走行速度」を参照してください)。

**⚠ 注意：**けがを防止してください。後退前および後退中は、機械の下側と背後を確認してください。機械を後退させる前に、近くに人がいないことを確認してください。

3. 後退するには、後退ペダルをゆっくり踏み込みます。ペダルを深く踏むほど、モアの移動速度は速くなります。

## クルーズコントロールの使用

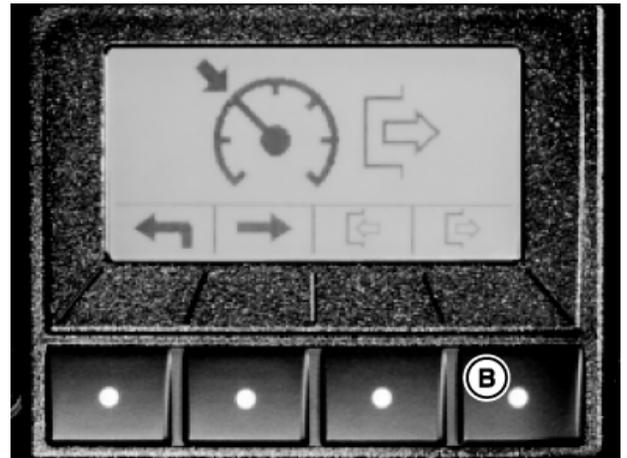
機械にはクルーズコントロールが装備されており、オペレータが前進走行ペダルを踏まなくても設定した走行速度を維持することができます。

1. TechControl で「Mower Setup (モア設定)」に入ります。
2. 「Next (次へ)」ボタンで「Cruise Control (クルーズコントロール)」画面に移動します。



TCT011964—UN—12DEC14

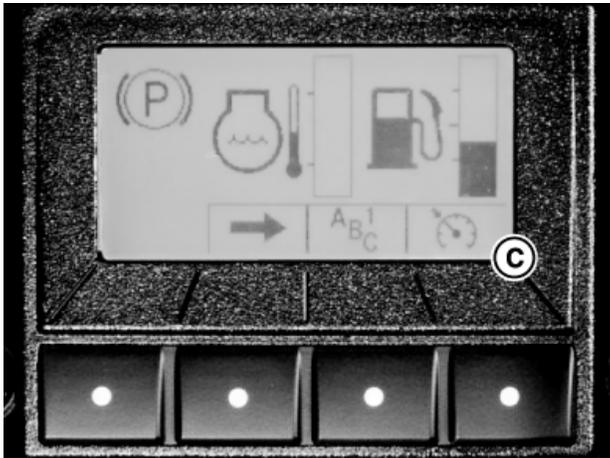
3. クルーズコントロール機能を有効化するには、3 番目のボタン (A) を押します。
  - 矢印のマークが左を指します。



TCT011965—UN—12DEC14

4. クルーズコントロール機能を無効化するには、4 番目のボタン (B) を押します。
  - 矢印のマークが右を指します。

# 機械の操作



TCT011966—UN—12DEC14

注記：クルーズコントロール機能を有効化すると、TechControl のホーム画面の右下にクルーズコントロールのマーク (C) が表示されます。オペレータはいつでもクルーズコントロールを使用できます。

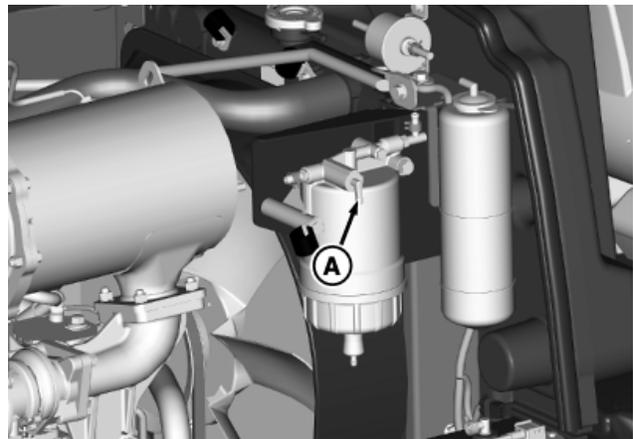
## クルーズコントロールを有効にする場合：

1. エンジンを始動します。TechControl にホーム画面が表示されます。
2. 必要な前進走行速度に達するまで前進走行ペダルを踏み込みます。
3. TechControl ディスプレイで 4 番目のボタン (B) を押して一瞬保持します。
4. 走行ペダルから足を離します。機械が必要な前進走行速度を維持します。

## クルーズコントロールを解除する場合は、次のいずれかを選択します：

1. 前進または後退走行ペダルを一瞬踏み込みます。
2. パーキングブレーキスイッチを接続位置に入れます。
3. モア/輸送スイッチを反対の位置 (モアから輸送、または輸送からモア) に入れます。
4. TechControl のホーム画面で 4 番目のボタン (B) を押します。

## 燃料シャットオフバルブの使用



TCT009781—UN—14JAN14

**重要： 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。**

1. ボンネットを上げます。
2. 必要に応じて、燃料シャットオフバルブ (A) を開閉します。
  - バルブを開くには：バルブのレバーを垂直方向になるまで回します。
  - バルブを閉じるには：バルブのレバーを水平方向になるまで回します。

## 機械の輸送

**重要： 損傷を防止してください。トレーラーやトラックの荷台に載せて高速で機械を輸送すると、ボンネットやエンジンカバーが風圧で開き、機械が固定されていない場合は落下する可能性があります。**

- トレーラーの後側からボンネットやエンジンカバーが開くように機械を配置して、風がボンネットやエンジンカバーを吹き開けることがないようにしてください。
- 既存の機械のロックやラッチを使用してボンネットやエンジンカバーを固定してください。
- ロックやラッチがない場合は、結束ストラップを使用して、ボンネットやエンジンカバーを固定してください。

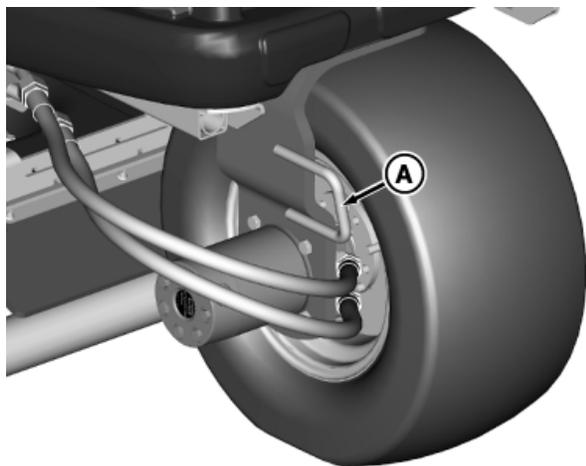
注記： 機械の運搬には、907 kg (3,000 lb) に対応するヘビーデューティ用トレーラーを使用するか、トラックの荷台に載せて運んでください。

1. ラッチをかけ忘れた場合でもボンネットが風で開かないよう、機械を後退させながらトレーラーに積み込みます。
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」を参照してください。)

## 機械の操作

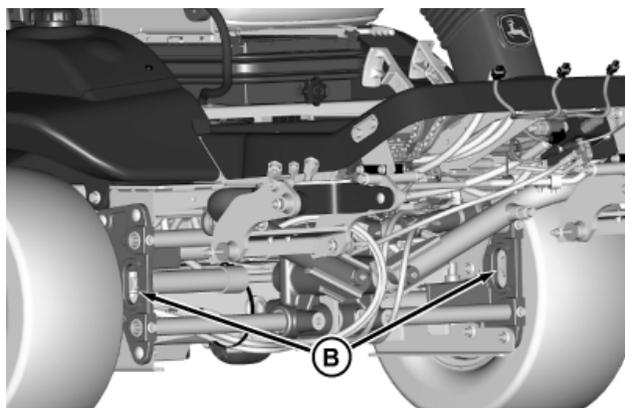
**重要：** 損傷を防止してください。モアの破損を防止するため、カッティングユニットはすべてトレーラーに下げ降ろしておく必要があります。

3. カッティングユニットを下げます。



TCT009782—UN—14JAN14

4. ストラップ、チェーン、またはケーブルで機械をトレーラーに固定します。
  - a. 固定用具を後輪ヨーク側面の溶接ループ (A) に取り付けます。



TCT013086—UN—14SEP15

- b. 固定用具を機械の前部のスロット (B) に取り付けます。
- c. 機械をしっかり安定させるには、固定用具をそれぞれ逆方向に引く必要があります。

注記： オペレータプラットフォームにストラップをかけて機械を固定してはいけません。

5. 道路や高速道路を使用して機械を輸送する際は、アクセサ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ます。関連する法令を確認してください。

### 手動で機械を動かす

**重要：** 損傷を防止してください。作業機を正しく移動しないと、トランスミッションが損傷するおそれがあります。

- ユニットの移動は手作業でのみ行ってください。
- 他の車両を用いてユニットを移動しないでください。
- ユニットの牽引しないでください。
- ユニットの速度は 2 mph 未満の速度で動かしてください。
- ユニットの移動距離を 1/2 マイル以上移動しないでください。

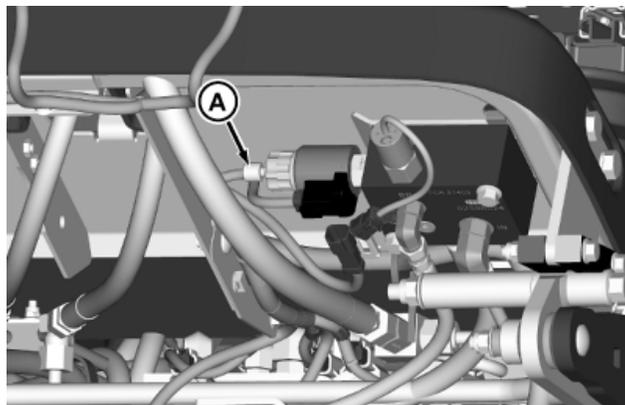
エンジンをかけずに作業機を移動する必要がある場合は、ブレーキリリースバルブを使用します。

**⚠ 注意：** けがを防止してください。ブレーキバルブを開放すると、作業機は制約なしに動く状態になります。

作業機が傾斜地で止まった場合は、制御を失って坂を下ることを防止するため、ブレーキバルブを開かないでください。

駆動輪をブロックし、ブレーキを解除した時に意図せずに動かないようにしてください。

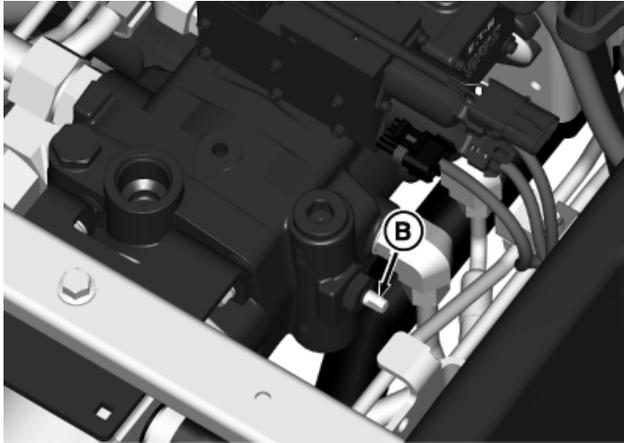
1. 駆動輪をブロックします。



TCT013087—UN—14SEP15

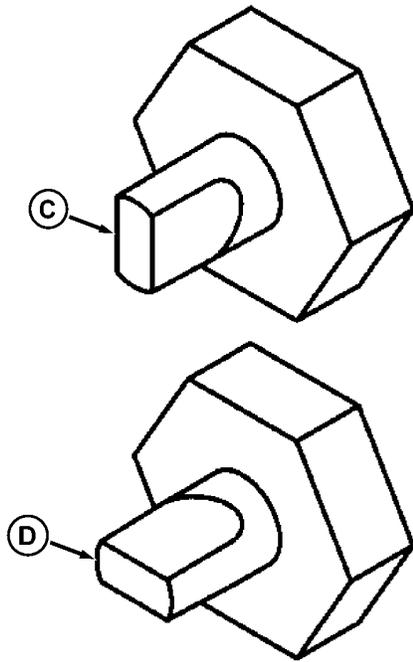
2. パーキングブレーキのリリースバルブを作動させるには、ノブ (A) を時計回りに締まるまで回します。
3. ブレーキを解除するには、ステアリングホイールを反時計回りに 1/2 回転させます。
4. ハイドロスタティックトランスミッションのロックを解除するには、
  - a. オペレータシートを上げます。

## 機械の操作



TCT010147—UN—20JAN14

8. パーキングブレーキのリリースバルブを無効にするには、バルブ側部のノブ (A) を完全に緩むまで反時計回りに回します。



TCT013062—UN—15SEP15

- b. 平坦部が垂直位置 (C) になるまで、トランスミッションハウジング側部のピン (B) を回します。
- c. オペレータシートを下げます。
5. 駆動輪からブロックを取り外します。
6. 機械を希望する場所まで押すか引きます。
7. ハイドロスタティックトランスミッションをロックするには、
  - a. オペレータシートを上げます。
  - b. 平坦部が水平位置 (D) になるまで、トランスミッションハウジング側部のピンを回します。
  - c. オペレータシートを下げます。

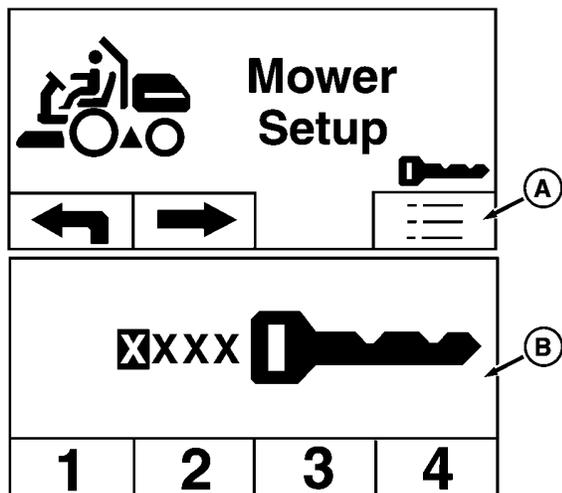
# カッティングユニットの操作

## TechControl によるモアの設定

「Mower Set Up (モアセットアップ)」メニューへのアクセス

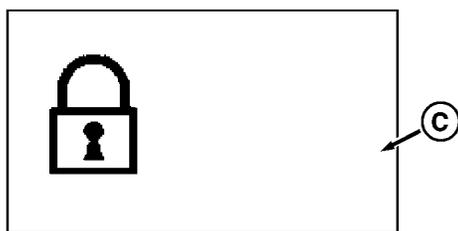
1. ホーム画面の「Next (次へ)」ボタンで「Mower Setup (モアセットアップ)」画面に移動します。

注記：「Mower Setup (モアセットアップ)」メニューに入るには、パスコードが必要です。



TCT010399—UN—14FEB14

2. 「詳細」アイコン (A) の下のボタンを押します。画面にパスコード入力画面 (B) が表示されます。



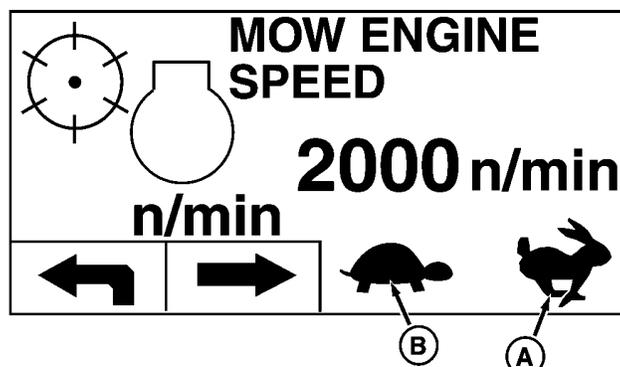
TCT010400—UN—14FEB14

3. 対応する数字のアイコンの下にあるボタンを押して、4桁のパスコードを入力します。入力したパスコードが正しくない場合、画面 (C) が表示されます。

## モアのエンジン回転数の設定

モアのエンジン回転数により、PTO を接続した際の最高エンジン回転数を設定します。モア/輸送スイッチをモア位置にすると、この設定値までエンジン回転数が増加します。

注記：モアの最高エンジン回転数の設定は 2830 rpm です。モアの最低エンジン回転数の設定は 1450 rpm です。



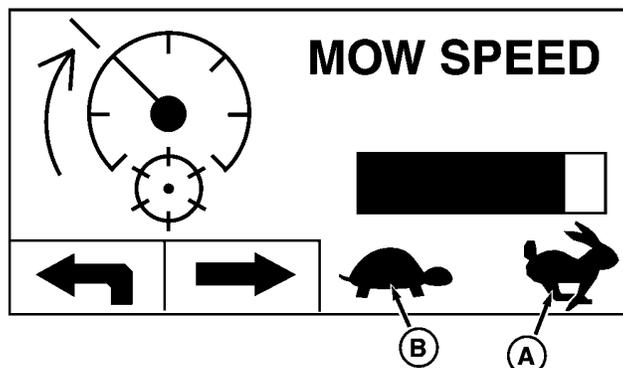
TCT010401—UN—14FEB14

- モアのエンジン回転数を上げるには、アイコン (A) の下にあるボタンを押します。
- モアのエンジン回転数を下げるには、アイコン (B) の下にあるボタンを押します。

## 刈り速度の設定

「Next (次へ)」ボタンで「Mow Speed (刈り速度)」画面に移動します。

注記：最低の設定では、バーの 20% が満たされます。



TCT010402—UN—14FEB14

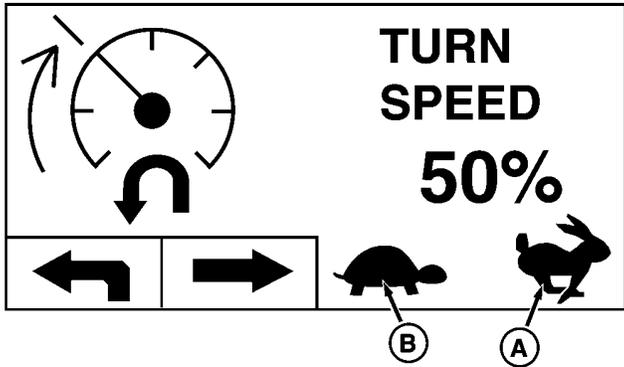
- 刈り速度を上げるには、アイコン (A) の下にあるボタンを押します。
- 刈り速度を下げるには、アイコン (B) の下にあるボタンを押します。

## 旋回速度の設定

「Next (次へ)」ボタンで「Turn Speed (旋回速度)」画面に移動します。

注記：旋回速度の設定は、作業機の刈り速度の設定の割合で表されます。最低の設定は 50% です。

## カッティングユニットの操作



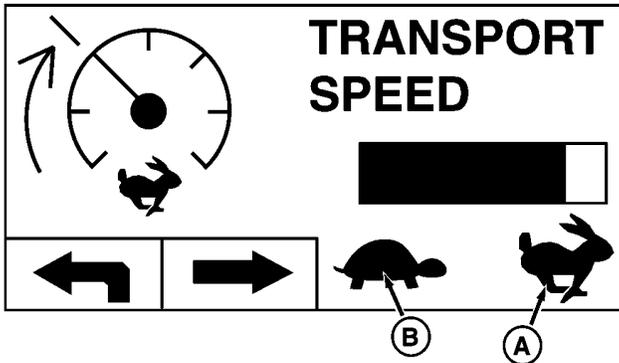
TCT010403—UN—14FEB14

- 旋回速度の割合を上げるには、アイコン (A) の下にあるボタンを押します。
- 旋回速度の割合を下げるには、アイコン (B) の下にあるボタンを押します。

### 輸送速度の設定

「Next (次へ)」ボタンで「Transport (輸送)」画面に移動します。

注記：最低の設定では、バーの 20% が満たされます。



TCT010404—UN—14FEB14

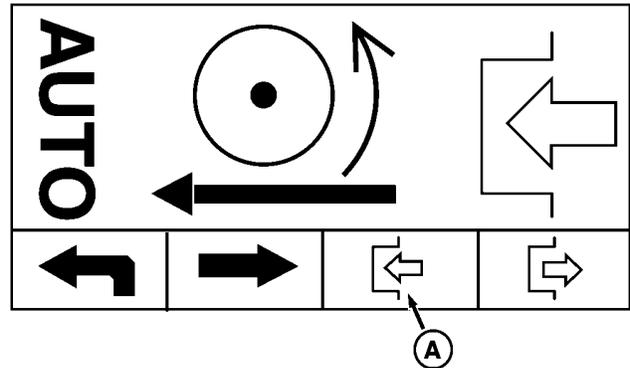
- 輸送速度を上げるには、アイコン (A) の下にあるボタンを押します。
- 輸送速度を下げるには、アイコン (B) の下にあるボタンを押します。

### LoadMatch の有効化／無効化

LoadMatch 機能を有効にすると、モアが高負荷の作業をする際に牽引速度を減少させることができます。

「Next (次へ)」ボタンで「LoadMatch」画面に移動し

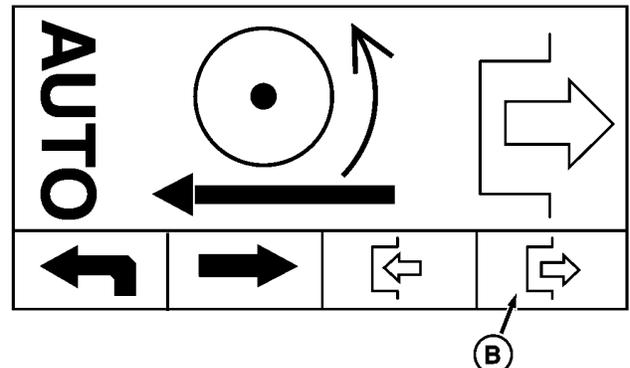
ます。



TCT010405—UN—14FEB14

LoadMatch の有効化

- LoadMatch 機能を有効にするには、「有効化」アイコン (A) の下にあるボタンを押します。



TCT010406—UN—14FEB14

LoadMatch の無効化

- LoadMatch 機能を無効にするには、「無効化」アイコン (B) の下にあるボタンを押します。

### 工場初期設定へのパスコードのリセット

次の手順で、「Mower Set Up (モアセットアップ)」のパスコードを工場初期設定にリセットできます。



TCT010428—UN—15FEB14

1. スタートアップ画面で、ボタン 2 と 4 を押し続けて放します。

# カッティングユニットの操作

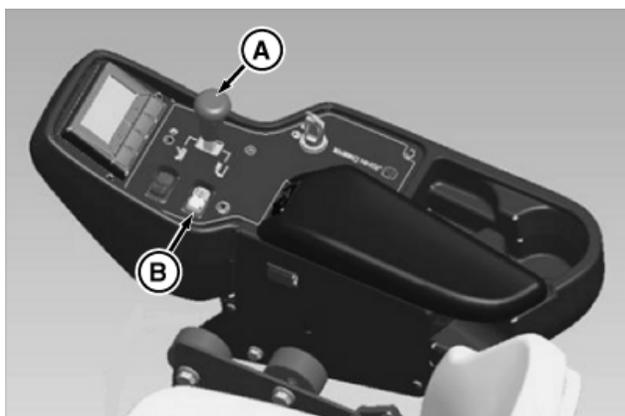
注記：この手順が終わるまで、ディスプレイの画面は空白になります。

- ボタン 3 と 4 を押して放します。
- ボタン 3 を押して放します。
- ボタン 4 を押して放します。
- ボタン 1 と 4 を押します。

パスコードのリセットが完了すると、画面にパスワードをリセットしたことを知らせるメッセージが表示されます。

## カッティングユニットの接続

**注意：**けがを防止してください。機械の近くに人が来たら、必ずカッティングユニットを止めてください。



TCT006611—UN—19MAR13

- 昇降レバー (A) を前方に押し、カッティングユニットを下げます。
- モア/輸送 (PTO) スイッチ (B) の右側を押し下げてモアモードにします。昇降レバー (A) を再度押し、カッティングユニットが接続し始めます。
  - 機械がモアモードの場合、昇降レバーは最後まで押し下げるか引き戻すだけでよく、保持しなくてもカッティングユニットは下降または上昇します。
  - 機械が輸送モードの場合、カッティングユニットが完全に上昇するまで昇降レバーを後方いっぱい保持する必要があります。
- 前進走行をゆっくりと開始します。
- 先頭のカッティングユニットがフェアウェイの反対側の端に達したら、ただちに昇降レバーを引き戻します。
  - カッティングユニットが上昇し、自動的に止まります。
- 刈り作業を終えたら、モア/輸送 (PTO) スイッチ (B) の左側を押し下げて機械を輸送モードにして、カッティングユニットを解除します。昇降レバーを

後に保持し、カッティングユニットを上昇位置まで上げます。

**重要：** 損傷を防止してください。ターボチャージャが装備されている場合は、エンジンをスローアイドルで 2 分間運転して、エンジンを停止する前にターボチャージャを冷ましてください。

- 機械を停止させ、エンジンを短時間作動させて、エンジンの温度を下げます。

## 非常停止：カッティングユニット

注記：非常時にカッティングブレードを止めるには 3 つの方法があります。

### 回転の停止

- カッティングユニットを上げると、ブレードが止まります。
- パーキングブレーキスイッチを押し ON 位置に入ると、カッティングブレードが止まります。
- 機械を輸送モードにする (PTO スイッチを OFF にする) と、カッティングブレードが止まります。

### 回転の開始

- パーキングブレーキスイッチを押し OFF 位置に入れます。
- 昇降レバーを前方に押し、カッティングユニットを下げます。
- 機械をモアモードにします (PTO スイッチを ON にします)。昇降レバーを前方に押し、カッティングユニットが作動します。

## 刈り作業のヒント

注記：ディスプレイモジュールの対地走行速度調整によって、刈り作業速度および輸送速度の上限を調整できます。

- モア/輸送スイッチをモア位置に入れ、高速エンジン回転数で草を刈ります。
- 芝が乾燥している時に刈ります。
- カッティングユニットと排出部シールドをきれいに保ちます。
- 鋭利なブレードで刈ります。
- 条件に合った走行速度を選びます。
  - 丈の長い芝または濡れた芝は 2 回刈ります。最初は希望する芝丈より長めにカットし、その後で切りたい高さに揃えます。
  - 丈が高い芝、または密生した芝では移動速度を遅くします。
  - 機械のホイールをスリップ、横滑りさせないように芝へのダメージを避けます。

# カッティングユニットの操作

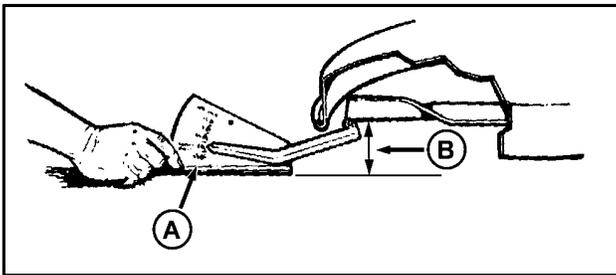
- 急カーブを曲がる際は、芝面でホイールを止めてねじらないようにしてください。

## ブレードのすくい角の調整

### ブレードのすくい角の点検 (フロントからリアの高さ)

1. ブレードの先端がデッキの前方になるようにブレードを回します。
2. フロントブレード先端から地面までを測定します。
3. リアブレード先端から地面までを測定します。

注記：短い定規または水平調整用ゲージ (品番 AM130907) (A) を使用して、モアブレードのレベルを点検します。

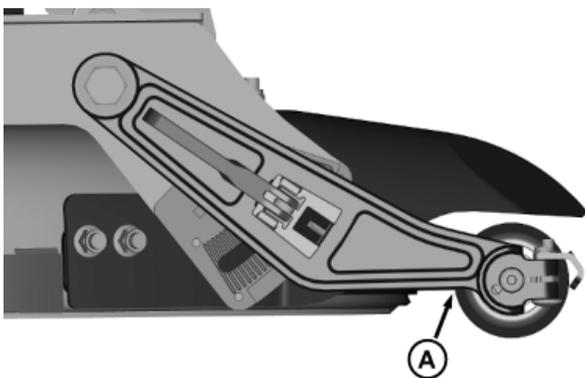


TCT013041—UN—11AUG15

4. リアブレード先端の高さ (B) はフロントブレード先端より 3~6 mm (1/8~1/4 in) 高くなります。
5. ブレードのすくい角が許容値に収まらない場合は、ブレードのすくい角を調整します。

### ブレードのすくい角の調整 (フロントからリア)

1. デッキ前部で希望する刈り高を設定します。(「カッティングユニットの整備」セクションの「回転式デッキの刈り高 (HOC) の調整」を参照してください。)



TCT013042—UN—11AUG15

2. フロントからリアのレベルを調整するには、リアローラー (A) の位置を変更します。

3. リアブレード先端はフロントブレード先端より 3~6 mm (1/8~1/4 in) 高くなります。
4. リアローラーを所定位置にロックします。
5. ブレードのすくい角を点検します。必要に応じて調整を繰り返します。

## トリミング (カッティングユニットの伸張機能を使用)

**⚠ 注意：** けがを防止してください。回転しているブレードは危険です。

トリミング機能の使用のためにカッティングユニットを伸張する前に、必ず作業エリアを点検して周辺に人がいないことを確かめてください。

また、カッティングユニットを昇降させる前にも、必ず周辺に人がいないことを確かめて下さい。

- トリム機能を使用する前に、まずバンカー、斜面、崖の周辺の芝を刈ります。
- 坂面または崖でのトリミング作業に必要な長さまでカッティングユニットを伸ばします。
- トリミングが終了したらカッティングユニットを収縮させます。

## 丈の高い芝の刈り作業

- 芝は高速エンジン回転数で刈ります。
- 刈り作業の品質を向上させ、エンジンとカッティングユニットの油圧システムへの負荷を抑えるため、刈り速度を調整します。
- 必要に応じて、芝を 2 回刈ります。目標の芝丈より高めにカットしてから、カッティングユニットを下げて目標の高さでカットします。
- カッティングブレードの切れ味を保ちます。

## 丈の短い芝の刈り作業

- 芝は高速エンジン回転数で刈ります。
- 芝を剥がしたり機械をスリップさせたりしないように、条件や地形に合わせて刈り速度を調整します。
- カッティングブレードの切れ味を保ちます。

## カッティングユニットの清掃

**重要：** 損傷を防止してください。洗浄した後でグリースを塗り、フィッティングとベアリングから水分を取り除きます。

カッティングユニットから草を取り除くために高圧水を使用しないでください。

## カッティングユニットの操作

---

1. カッティングユニットを使用した後は毎日清掃します。
2. カッティングユニットに付いた芝は、低圧の水で洗い流してください。
3. カッティングユニットに適切なグリースを塗ります。

# 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。
- 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。
- すべての安全ガードとシールドを点検します。
- 燃料/ウォーターセパレータを点検します。
- ペダルやステアリング制御を点検します。
- シートベルトを点検します。
- モアブレードを点検します。

## 使用后

- 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。
- カuttingユニットおよび装置からごみを除去します。
- 洗浄後に機械を潤滑します。

## 慣らし運転 (最初の 5 時間後)

- ホイール金具を点検して締め付けます。

## 慣らし運転 (最初の 50 時間後)

- 作動油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。
- ファン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。

## 50 時間ごと

- ドライブシャフトを潤滑します。
- フロントローラーを潤滑します。
- リアローラーを潤滑します。
- ブレードのスピンドルを潤滑します (回転式)。
- リフトシリンダを潤滑します。
- リフトアームを潤滑します。
- カuttingユニットのピボットを潤滑します。

## 250 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。
- ファン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。
- すべてのデッキの刈高レバーに適切な張りがあるか点検します。

## 500 時間ごとまたは毎年

- ROPS の金具のトルクを点検します。
- 燃料フィルタを交換します。
- バルブクリアランスを点検します。

## 750 時間ごとまたは毎年

- 作動油を交換します。
- 作動油フィルタを交換します。(または、作動油フィルタ詰まり表示灯 (装備されている場合) で交換が必要と示された場合)。
- 作動油サクシオンストレーナを清掃または交換します。

## 1000 時間ごとまたは毎年

- リフトアームのピボットブッシングを交換します。

## 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。

## Bio HyGard に変更後の整備間隔

Bio Hy-Gard を使用するよう変更した作業機については、以下の間隔で整備を行います。

# 点検間隔

---

## 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。

## バイオディーゼル燃料に変更後の整備間隔

**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 (アメリカ規格) 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、燃料販売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作業機については、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

- フューエルインジェクタを清浄、点検、および調整します。

# 潤滑関連の整備

## グリース

**重要：** 損傷を防止してください。本機には必ず品質の確かなグリースのみを使用してください。本機では決して他の種類のグリースを混ぜないでください。本気では BIOGREASE は使用しないでください。

**注記：** 潤滑油を塗りすぎないように注意してください。グリースを塗りすぎると、作業中にモアから芝に滴り落ちることがあります。

潤滑の前にグリースフィッティングを清掃してください。グリースフィッティングがなかったり破損している場合はただちに交換してください。

作業機とリフトアームには以下の John Deere 製グリースを使用することを推奨します。

- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea (TY6341)。
- John Deere Special-Purpose HD Moly (TY6333)。

カッティングユニットおよびカッティングユニット用アタッチメントには以下の John Deere 製グリースを使用することを推奨します。

- John Deere Special Purpose Golf and Turf Cutting Unit Grease (TY25083)。
- John Deere Special Purpose Cornhead Grease (AN102562)。
- John Deere Multi-Purpose SD Polyurea Grease (TY6341)。

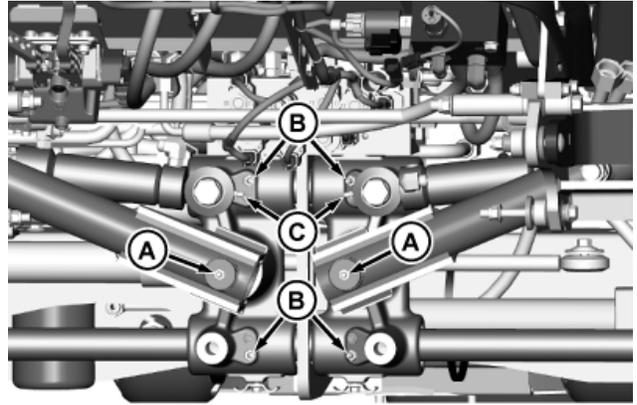
上記の John Deere 製推奨グリースが入手できない場合は、以下の仕様に適合していれば、本機に他のグリースを使用することもできます。

- ポリ尿素グリース：NLGI グレード 2。
- カルシウム錯体グリース：NLGI グレード 2。
- John Deere Standard JDM J13E4、NLGI グレード 2。

## グリース位置：リフトシステムおよびカッティングユニット

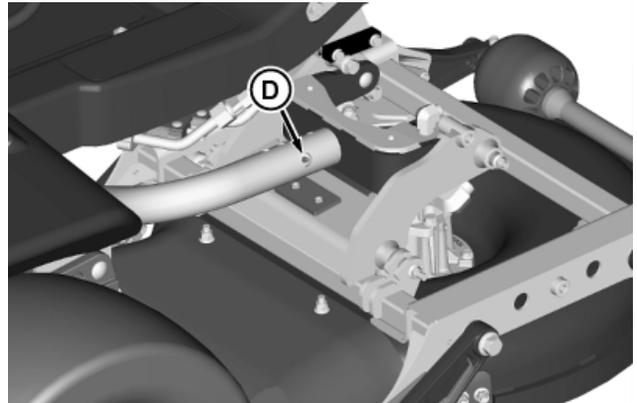
**重要：** 損傷を防止してください。機械を洗浄した後は、ベアリングが冷えて湿気や汚れを取り込んでしまわないうちに、ただちに潤滑油を塗って水分を取り除いてください。

## フロントリフトアームおよびシリンダ



TCT013125—UN—14SEP15

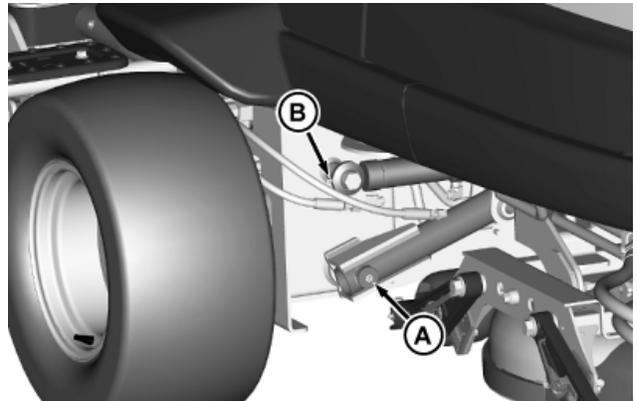
- A — フロントリフトアームピボット：2 か所
- B — 鑄造シフトブッシング：4 か所
- C — フロントリフトシリンダ (両端)：4 か所



TCT013126—UN—14SEP15

- D — フロント継ぎ手ピボット：2 か所

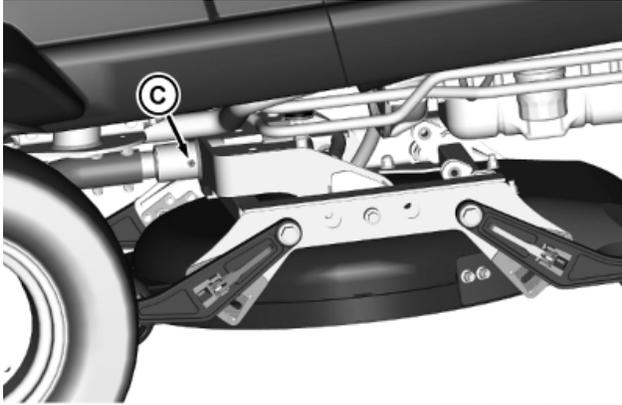
## リアリフトアームおよびシリンダ



TCT013127—UN—14SEP15

- A — リアリフトアームピボット
- B — リアリフトシリンダ (両端)

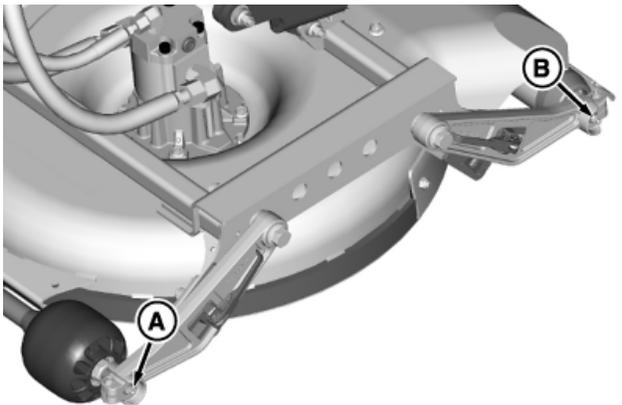
## 潤滑関連の整備



TCT013128—UN—14SEP15

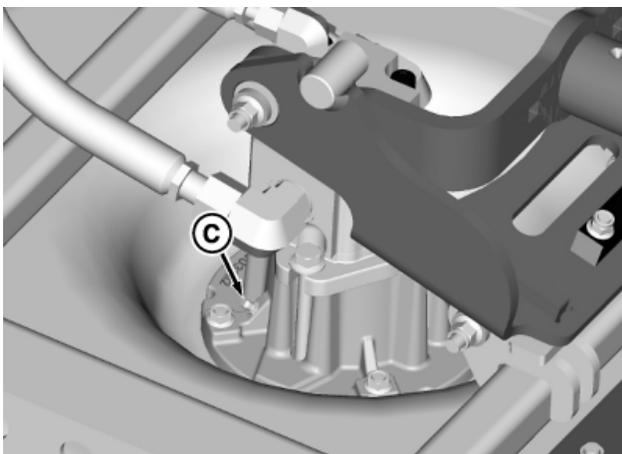
C — リア継ぎ手ピボット

### 回転式デッキ



TCT012281—UN—20FEB15

A — フロントホイール (両端) : 6 か所  
B — リアローラー (両端) : 6 か所

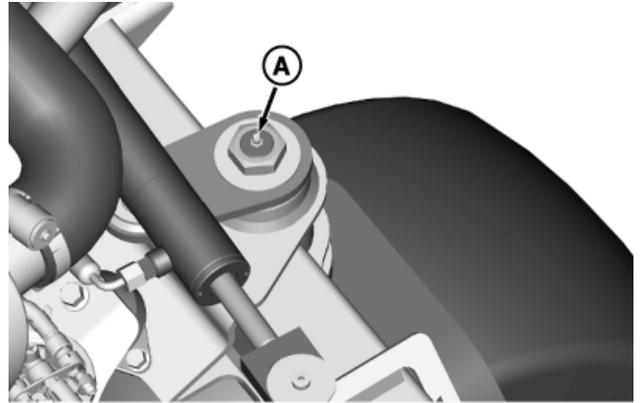


TCT012282—UN—20FEB15

C — ブレードスピンドルハウジング : 3 か所

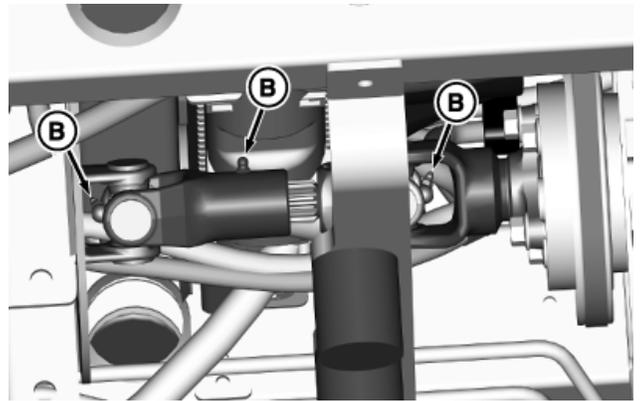
### グリース位置 : 機械

**重要 :** 損傷を防止してください。作業機を洗浄した後は、ベアリングが冷えて湿気や汚れを取り込んでしまわないうちに、ただちに潤滑油を塗って水分を取り除いてください。



TCT010076—UN—17JAN14

A — ステアリングヨークピボット : 1 か所



TCT010077—UN—17JAN14

B — エンジンとポンプドライブシャフト間 : 3 か所

# 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機器で使用されるエンジンにのみ適用されます。

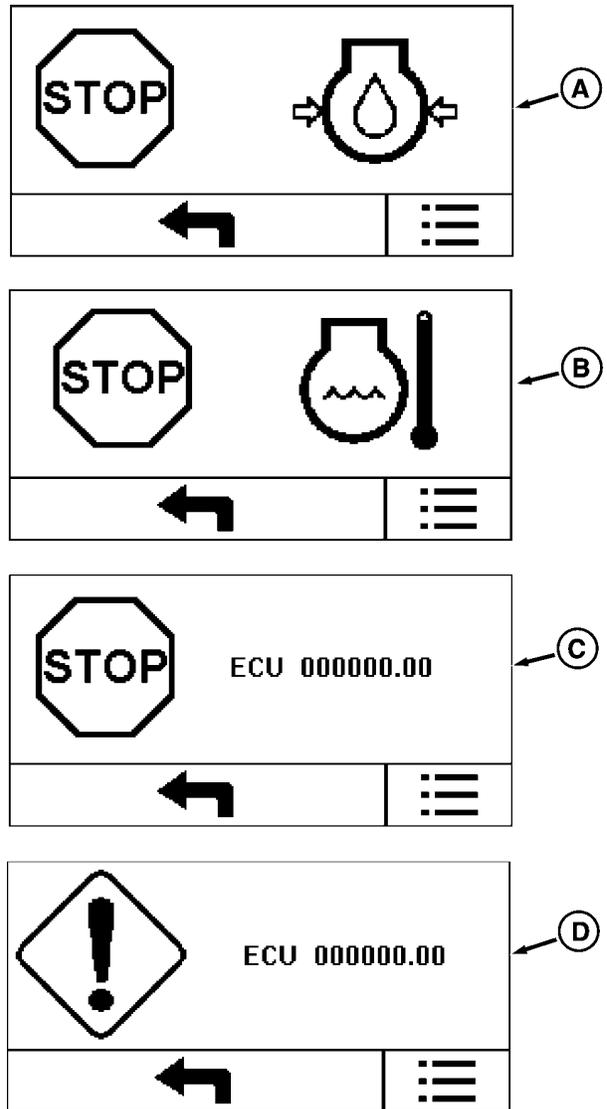
## 高度調整 (ガソリンまたはプロパン転換エンジンのみ)

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較正されているため、調整を行うことはできません。

エンジンを高度 610 m (2,000 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 610 m (2,000 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。

## エンジンの故障



TCT011973—UN—15DEC14

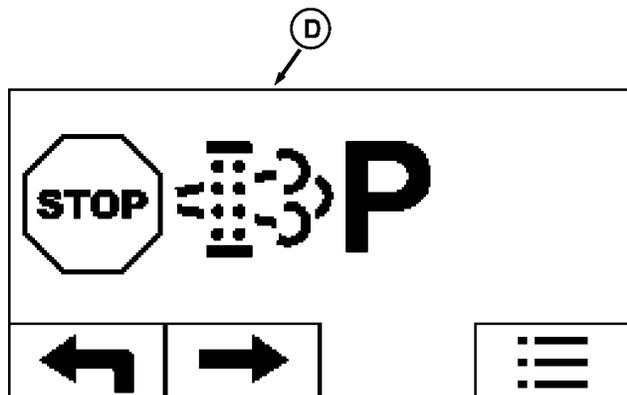
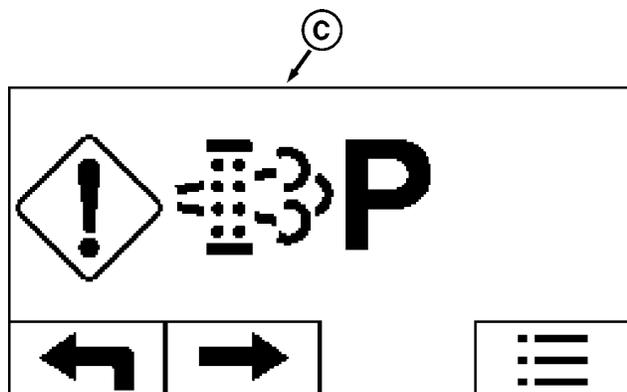
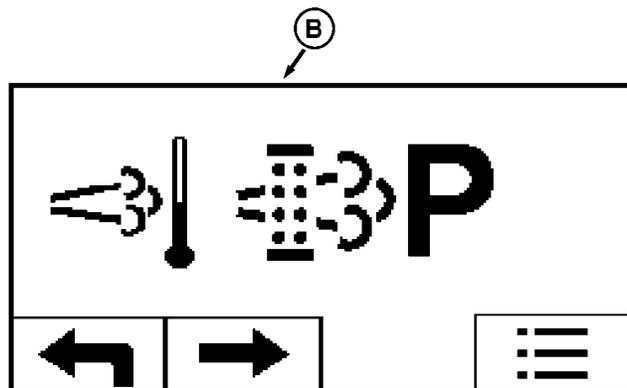
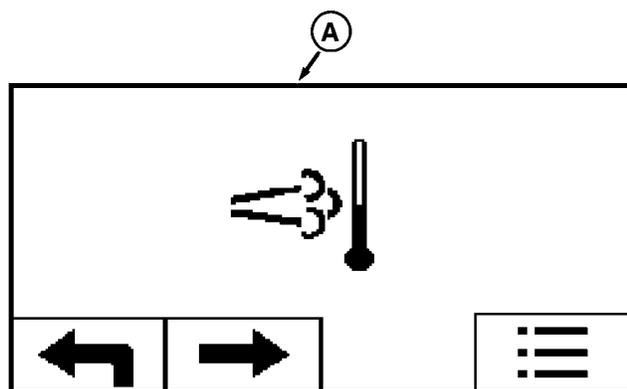
- A — エンジンオイル圧が低い
- B — エンジンクーラント温度が高い
- C — 一般的なエンジンの故障：停止アイコンの状態
- D — 一般的なエンジンの故障：警告アイコンの状態

故障が発生すると、ボタン 4 に「Details (詳細)」アイコンが表示されます。このボタンを押すと、その故障に関する詳細がわかります。一部のカットングユニットの故障については、テキストによる説明が表示されます。

よくある故障については、故障の原因をオペレータに示すアイコンが表示されます。アイコンが表示されない故障については、DTC コードと SA (Source Address) の情報が表示されます。この情報を用いて問題の診断を行います。「トラブルシューティング」セクションの「DTC コード一覧」を参照してください。

# エンジンの整備

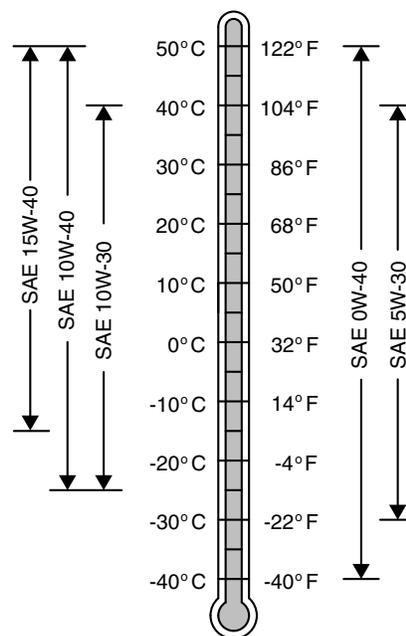
## ディーゼル微粒子フィルタの診断トラブルコード



TCT014042—UN—30JUN16

- A—エンジンが能動的再生を実行中で、排ガス温度が上昇しています。
- B—エンジンが駐車再生を実行中で、排ガス温度が上昇しています。
- C—駐車クリーニングが必要です。エンジン出力は制限されます。「Yield (収量)」のサインはボタン 1 の位置に残りません。これは「通常の」DTC として取り扱われます。
- D—整備再生が必要です。John Deere 取扱店にお問い合わせください。エンジン出力が制限されます。「Stop (停止)」のサインはボタン 1 の位置に残りません。これは「通常の」DTC として取り扱われます。

## 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 DeerePlus-50™ II
- John DeereTorq-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。

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

™Plus-50 は Deere & Company の商標です。  
™Torq-Gard は Deere & Company の商標です。

## エンジンの整備

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。

### 排ガス防止

**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、深刻な病気や死亡事故の原因になります。

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エリアに取り込み、排気ガスを除去してください。

### ボンネットの上げ方

**注意：**けがを防止してください。指や手が挟まれたりつぶれたりするおそれがあります。挟まれるおそれのある部位に留意し、手を近づけないでください。

**重要：**損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

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。）



TCT006580—UN—11MAR13

2. ボンネットのラッチ (A) を回します。
3. ボンネットを持ち上げて後いっぱいまで上げます。

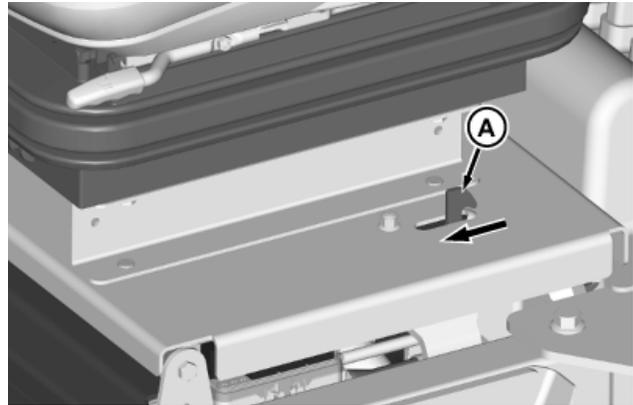
### シートの上げ下げ

**注意：**けがを防止してください。指や手が挟まれたりつぶれたりするおそれがあります。挟まれるおそれのある部位に留意し、手を近づけないでください。

#### シートプラットフォームの上げ方

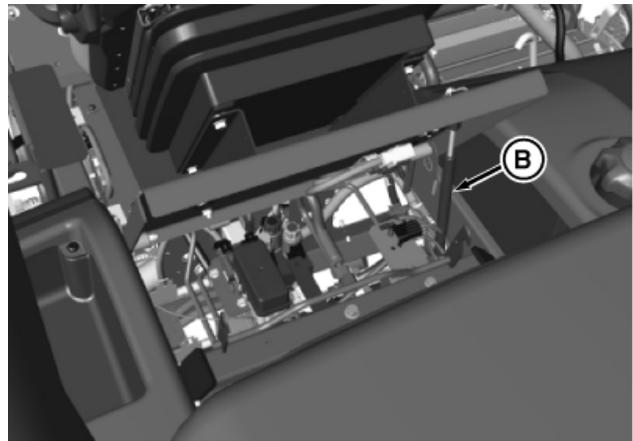
1. 機械を安全に駐車します。（「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。）

注記：アクセスしやすくするには、背もたれを下げ、ステアリングコラムを最上位置にロックし、衝撃が感じられるまでシートを持ち上げて、シートをステアリングコラムが足場に載せられるようにします。



TCT013065—UN—08SEP15

2. オペレータシートの背もたれを前に引っ張りながら、ラッチ (A) を前方に押しします。



TCT006581—UN—11MAR13

- ガスストラット (B) が開位置まで伸長し、シートの背もたれがステアリングホイールに載るまでシートプラットフォームを持ち上げることができます。

# エンジンの整備

## シートプラットフォームを下げる

- シートプラットフォームが下がりラッチがかかるまで、シートの背もたれを後方に引きます。

## 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。定期的なオイルレベルの点検を怠ると、オイルレベルが使用範囲外になった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。
  - エンジン冷間時、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。
  - オイルレベルはディップスティックのマーク間に保ってください。
  - オイルを追加する前に、エンジンを停止してください。
1. 機械を安全に駐車します。
  2. エンジンが冷えるまで数分待ちます。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

3. ボンネットを上げます。
4. ディップスティックを取り外します。清潔な布で拭きます。ディップスティックを取り付けます。



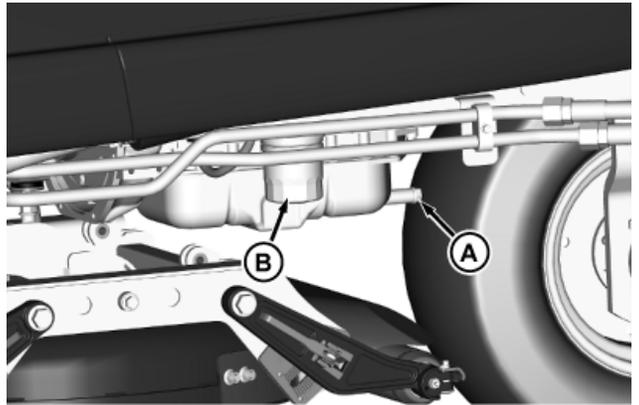
TCT011046—UN—03APR14

5. ディップスティック (A) を取り外します。
6. オイルレベルを点検します。
  - オイルはディップスティックの ADD マークと FULL マークの間になる必要があります。
7. オイルレベルが低い場合は、オイルフィルターキャップ (B) を外します。ディップスティックの FULL マークを超えない程度にオイルを補充します。
8. ディップスティックとキャップを取り付けます。

## 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。オイルの補充時に開口部を完全にふさぐ漏斗を使用しないでください。エンジンが損傷するおそれがあります。圧力が上昇するのを防ぐため、漏斗とエンジン開口部との間に隙間をもたせてください。

1. エンジンを数分間運転してオイルを温めます。
2. 機械を安全に駐車します。
3. エンジンを停止します。
4. 機械下のオールドレンの位置に容器を置きます。

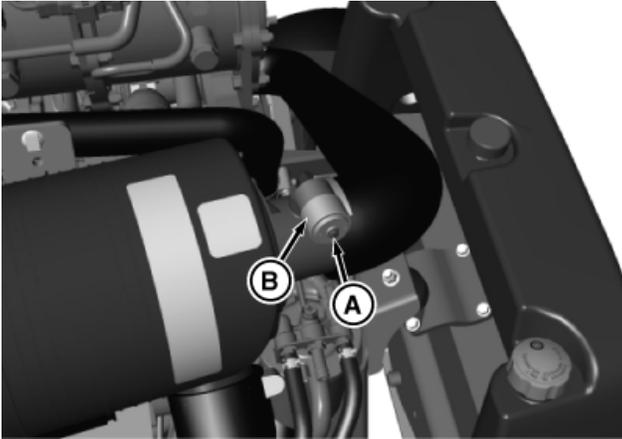


TCT013129—UN—14SEP15

5. オールドレンプラグ (A) を取り外します。
6. オイルフィルタ (B) の周囲から泥を拭き取ります。
7. フィルタを反時計回りに回して取り外します。
8. 新しいフィルタのガスケットに新品のオイルを薄く塗ります。
9. 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回します。フィルタを手でさらに 1/2 回転させます。
10. 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。
11. フィラーキャップを取り外します。
12. 必要量のオイルを追加します。(容量については「基準値」セクションを参照してください)。
13. キャップを取り付けます。エンジンを運転します。フィルタとドレンプラグ周辺に漏れがないか点検します。エンジンを停止します。オイルレベルを点検します。

# エンジンの整備

## フィルタ目詰まりインジケータの点検



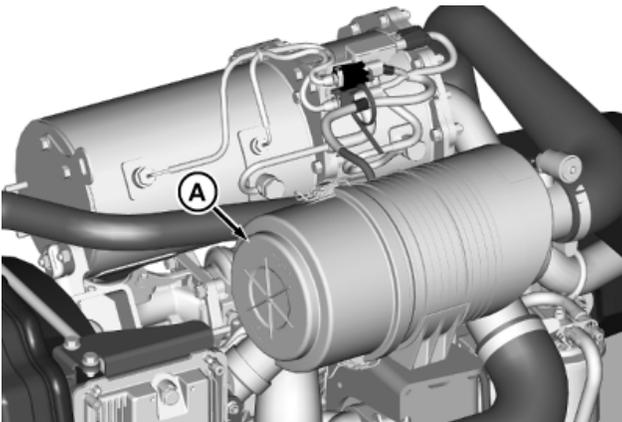
TCT006613—UN—19MAR13

1. インジケータ端のリセットボタン (A) を押します。
2. エンジンを始動します。フルスロットルで動作させます。
3. インジケータを点検します。
4. ウィンドウ (B) に赤のプランジャーが見える場合は、1 次エアクリーナエレメントのみを交換します。

## 1 次エアクリーナエレメントの交換

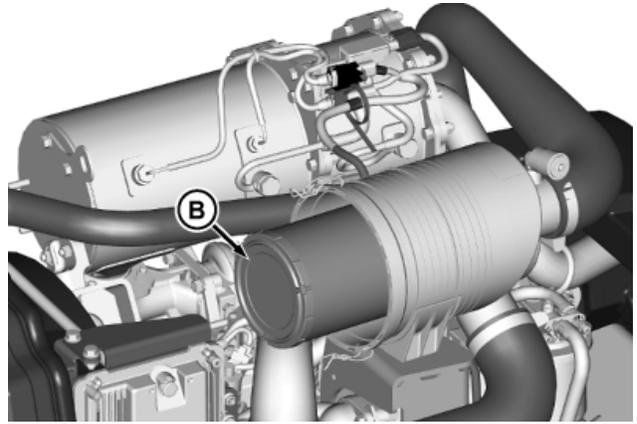
**重要：** 損傷を防止してください。フィルタ目詰まりインジケータのウィンドウに赤色のプランジャーが見える場合を除いて、エアクリーナを妨害しないでください。

注記：エアクリーナカバーを取り外し、内部を清掃します。



TCT013066—UN—08SEP15

1. エンジンを停止します。カバー (A) を取り外します。

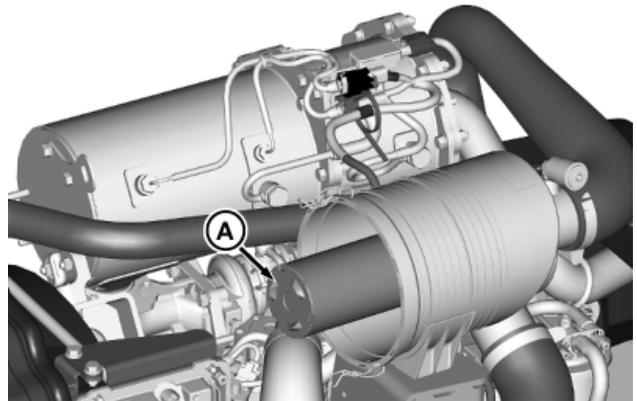


TCT013067—UN—08SEP15

2. 1 次エアクリーナエレメント (B) を取り外して廃棄します。
3. 新しい 1 次エアクリーナエレメントをハウジングに取り付けます。
4. ダストアンローディングバルブを下に向けた状態でカバーを取り付けます。
5. 目詰まりインジケータをリセットします。
6. エンジンを始動します。
7. フィルタ目詰まりインジケータを点検します。
8. インジケータに 500 mm (20 in) 以上の真空が示された場合は、2 次エアクリーナエレメントを交換します。

## 2 次エアクリーナエレメントの交換

1. カバーと 1 次エアクリーナエレメントを取り外します。



TCT013068—UN—08SEP15

2. 2 次エアクリーナエレメント (A) を取り外して廃棄します。
3. 新しい 2 次エアクリーナエレメントを取り付けます。

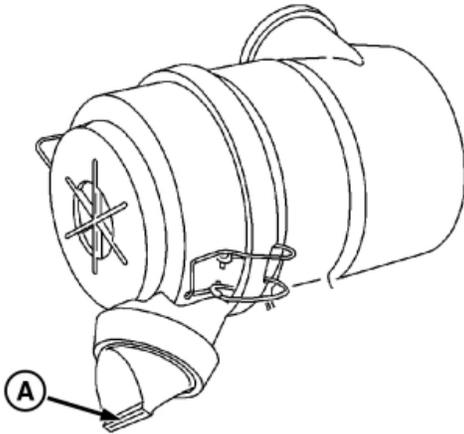
## エンジンの整備

1. 1次エアクリーナエレメントを取り付けます。
5. ダストアンローディングバルブを下に向けた状態でカバーを取り付けます。

### 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. 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。



TCT005757—UN—06NOV12

3. ゴムバルブ (A) を絞って、溜まったごみを排出します。損傷がある場合は、バルブを取り外して交換します。

### ボンネットとシートの下の清掃

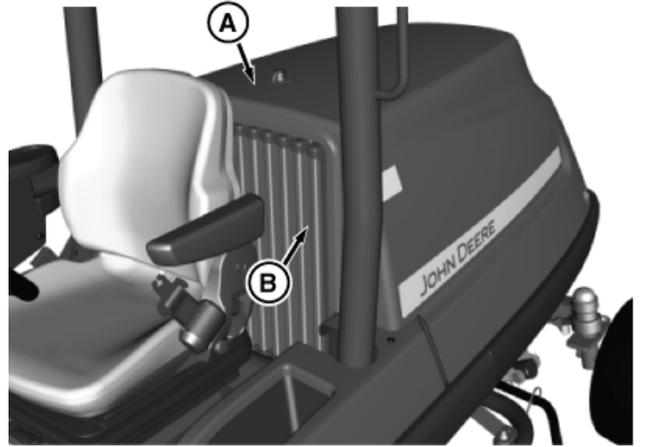
**⚠ 注意：** けがを防止してください。指や手が挟まれたりつぶれたりするおそれがあります。挟まれるおそれのある部位に留意し、手を近づけないで下さい。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットの下を水で洗淨しないでください。ごみは圧縮空気を取り除いてください。電気接続部に水が浸入すると、電気系統に支障をきたす原因になります。

### ラジエータとオイルクーラーの清掃

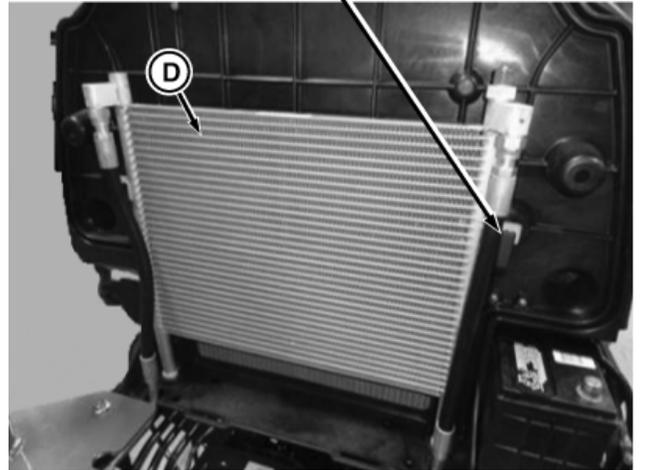
1. シートを上げます。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。



TCT006585—UN—11MAR13

2. ボンネット (A) を持ち上げ、保護スクリーン (B) の上部中央にあるラッチ (ロックレバー) を外に曲げて、スクリーンを引き出して上に取り外します。



TCT006572—UN—16MAR13

3. オイルクーラーの両側にあるロックレバー (C) を解除します。
4. オイルクーラー (D) を傾けてラジエータから慎重に離します。
5. グリルにごみがないか点検します。

# エンジンの整備

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

- 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。
6. 低圧の圧縮空気かきれいなブラシを使用して、ラジエータのフィンとオイルクーラーのチューブを清掃します。フィンを曲げないでください。
  7. オイルクーラーをラジエータに向かって後に傾け、所定位置に固定します。
  8. スクリーンのカバーを交換し、所定位置にラッチをかけます。
  9. ボンネットを降ろし、所定位置に固定します。

## 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。

- 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、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。

™Cool-Gard は Deere & Company の商標です。

# エンジンの整備

**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プ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。

## 冷却システムの整備

### クーラントレベルの点検

**⚠ 注意：** けがを防止してください。加圧された冷却システムから流体が噴出すると、大やけどを負うことがあります。

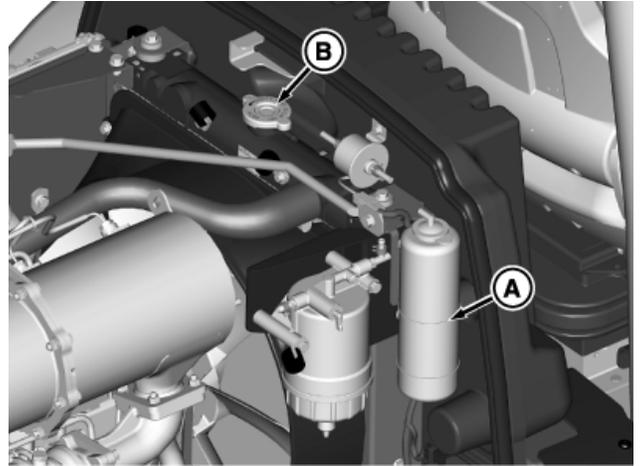
- エンジンを停止します。
- 補助タンクが完全に空になっている場合のみ、クーラントをラジエータに追加してください。
- 必ず、ラジエータが素手で触れられる温度まで冷えてから、フィルターキャップを取り外してください。完全に外す前に、最初のストップパのところまでキャップをゆっくりと緩めて圧力を解放してください。

**重要：** 損傷を防止してください。不適切なクーラント混合液を使用すると、ラジエータが損傷することがあります。

- クーラントが入っていない状態、あるいは水だけの状態でエンジンを作動させないでください。
- 不凍液は、アルミニウム製エンジン用に認定されたものを使用してください。
- クーラントには 50% を超える不凍液を混合しないでください。
- エンジンが熱いうちはクーラントや水をラジエータに注入しないでください。
- Stop Leak や他の添加剤を追加しないでください。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

1. ボンネットを上げます。



TCT010090—UN—18JAN14

2. エクспанションタンク(A) でレベルを点検します。
  - エンジンが使用温度で、エクспанションタンクは半分まで入っている必要があります。
  - エンジンが冷めているときに、エクспанションタンクは 1/3 まで入っている必要があります。
3. クーラントを推奨レベルまで増やす必要がある場合は、クーラント混合液をエクспанションタンクに追加します。
4. エクспанションタンクが空の場合、エンジンを冷ましてからラジエータキャップ (B) を取り外します。ラジエータに適切なクーラント溶液を注入し、ラジエータキャップを取り付けます。
  - ラジエータが充填されたら、クーラント混合液を補助タンクの 1/3 のところまで追加します。

### 冷却システムのドレン

**⚠ 注意：** けがを防止してください。ラジエータは高温になり、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と、蓄積されている圧力によってクーラントが噴出する可能性があります。次の注意事項に従ってください。

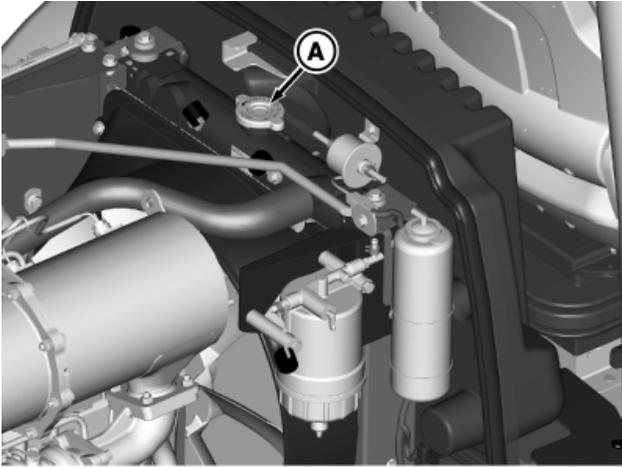
- エンジンを停止し、放置して冷まします。
- エンジンやラジエータに素手で触ることができない限り、キャップを取り外さないでください。
- 最初の停止位置までキャップを徐々に緩め、すべての圧力を解放します。次に、キャップを取り外します。

1. エンジンを停止し、パーキングブレーキをかけます。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

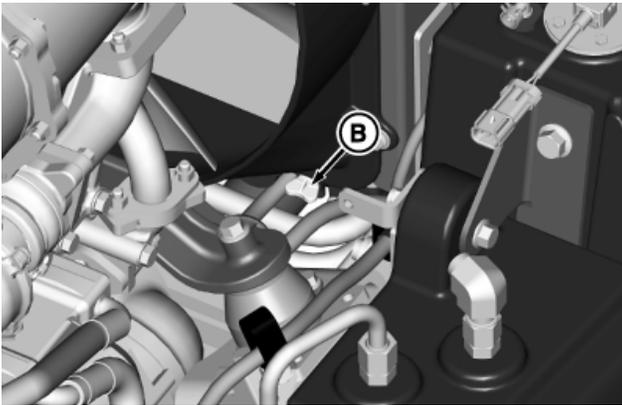
2. ボンネットを上げます。エンジンを冷まします。

## エンジンの整備



TCT010091—UN—18JAN14

- ラジエータキャップ (A) を取り外します。



TCT010092—UN—18JAN14

- ラジエータ底部のラジエータドレン (B) を開きます。クーラントを容器に抜き取ります。
- エンジンの左側、油圧スイッチ近くの T 継手からドレンプラグを取り外して、クーラントをエンジンから抜き取ります。
- クーラントを抜き取った後、ラジエータドレンを締め付け、ブロックのドレンプラグを取り付けます。
- 補助タンクからキャップを取り外します。
- 補助タンクを真上に持ち上げて取り出し、中身を空にします。
- 補助タンクを取り付けます。

### 冷却システムのフラッシング

**重要： 損傷を防止してください。エンジンの損傷を防ぐため、高温のエンジンに水をかけないでください。クーラントが入っていない状態でエンジンを運転しないでください。**

- 冷却システムから完全に抜き取ります。

- 冷却システムに清浄な水と冷却システムクリーナを充填します。冷却システムクリーナ容器に記載されている指示に従ってください。
- クーラントタンクの 1/3 まで水/クリーナ混合液を注入します。
- ラジエータキャップを取り付けて締め、ラジエータ上部の通気口を閉めて、クーラントタンクのキャップを取り付けます。
- エンジンを始動し、使用温度に達するまで運転します。その後、エンジンを停止します。

**⚠ 注意： けがを防止してください。エンジンとクーラントは高温になります。手を保護するために厚手の布または手袋を使用して、ラジエータキャップをゆっくりと止まるまで回してください。**

- 最初に止まるところまでラジエータキャップを回します。
- 下部ラジエータドレンを開きます。
- エンジンの左側、油圧スイッチ近くの T 継手からドレンプラグを取り外して、クーラントをエンジンから抜き取ります。
- ドレンを閉じ、ブロックのドレンプラグを取り付けます。
- 冷却システムに充填します。

### 冷却システムへの充填

**重要： 損傷を防止してください。不適切なクーラント混合液を使用すると、ラジエータが損傷することがあります。**

- クーラントが入っていない状態、あるいは水だけの状態でエンジンを作動させないでください。
  - 不凍液は、アルミニウム製エンジン用に認定されたものを使用してください。
  - クーラントには 50% を超える不凍液を混合しないでください。
  - エンジンが熱いうちはクーラントや水をラジエータに注入しないでください。
  - Stop Leak や他の添加剤を追加しないでください。
- 冷却システムに充填します。寒冷気候では、エチレングリコール系の不凍液 (Stop-Leak を添加していないもの) と清浄で脱イオン化された蒸留水のみを溶剤を使用してください。
  - キャップを取り付けて締め付けます。ラジエータ上部の通気口を閉じます。
  - 使用温度に達するまでエンジンを運転します。
  - エンジンを停止します。エンジンが冷めたら、タンクのクーラントレベルを点検します。必要に応じて追加します。

## エンジンの整備

5. クーラントシステムのホースの状態を点検します。定期的に新品のホースを取り付けてください。ホースクランプを定期的に締め付けます。

### ラジエータホースとクランプの点検

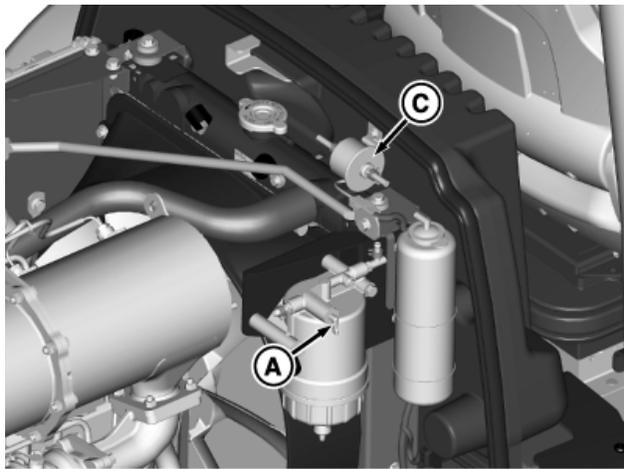
1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

**⚠ 注意：**けがを防止してください。高温の面に触れると、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。

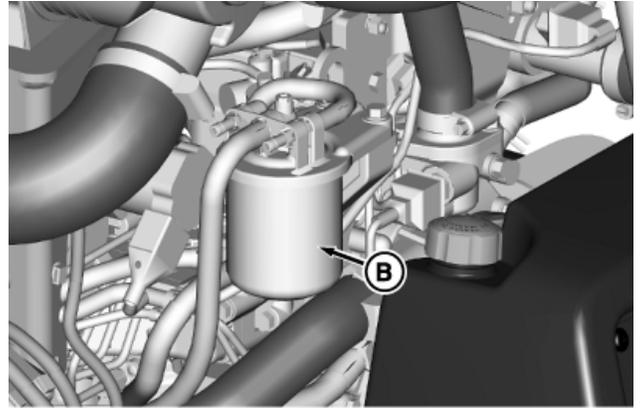
**重要：**損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

2. ボンネットを上げます。
3. ラジエータホースに損傷や亀裂がないかを点検します。必要に応じて交換します。
4. 必要に応じてホースクランプを締め付けます。
5. チューブのクランプがしっかり取り付けられているか確認します。
6. ボンネットを下げます。

### 燃料フィルタの交換



TCT010093—UN—18JAN14



TCT010094—UN—18JAN14

1. 燃料シャットオフ (A) をオフの位置にします。
2. 燃料フィルタ (B) を反時計回りに回して取り外します。
3. 新品の燃料フィルタを取り付けます。
4. 燃料シャットオフをオンの位置にします。
5. 燃料システムをプライミングします。
  - a. キースイッチを RUN 位置に 2 分間回してから、エンジンを始動します。燃料ポンプ (C) により燃料が加圧され、システムから空気が取り除かれます。
  - b. エンジンを始動します。エンジンが始動しない場合は、前の手順を繰り返します。

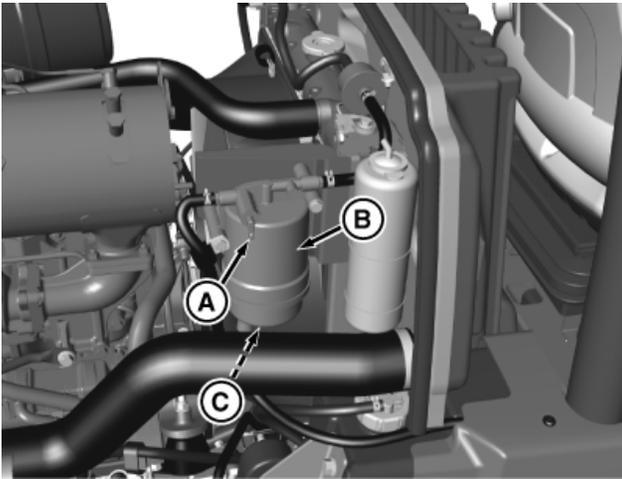
### ディーゼル燃料システムのプライミング

注記：燃料切れになった後、または燃料フィルタを交換した後は、燃料システムのプライミングが必要になることがあります。

1. キースイッチを RUN 位置に 2 分間回してから、エンジンを始動します。燃料ポンプにより燃料が加圧され、システムから空気が取り除かれます。
2. エンジンを始動します。エンジンがかからない場合は、前の手順を繰り返します。

# エンジンの整備

## ウォーターセパレータボウルの点検



TCT006589—UN—11MAR13

1. 燃料シャットオフバルブ (A) を OFF 位置に回します。
2. ウォーターセパレータボウル (B) の底に水が溜まっていないか、または赤のリングがボウルの底から浮いていないか点検します。
3. 水がある場合は、ドレン (C) を緩めてボウルの中の水を適切な容器に抜き取ります。
4. ドレンを締め付けます。

## フューエルインジェクションポンプ

**重要：** 損傷を防止してください！ 暖まっているまたは高温のフューエルインジェクションポンプは、蒸気や水で清掃しないでください。ポンプが冷えていない場合は、圧縮空気を使用して清掃してください。

注記： フューエルインジェクションポンプはメーカーにより較正済みで、調整は不要です。

エンジンの始動不良、出力不足、もたつきがある場合は、このマニュアルの「トラブルシューティング」セクションを参照してください。

トラブルシューティングセクションの点検を実施した後、エンジンで引き続き問題がある場合は、最寄りの John Deere 取扱店にご連絡ください。

## オルタネータファンベルトの整備

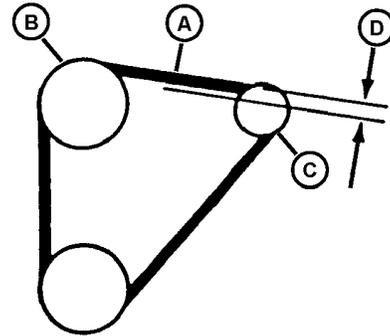
1. 機械を安全に駐車します。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を操作しないでください。

2. ボンネットを上げます。

3. マイナス (-) バッテリケーブルの接続を外します。

### ベルト張力の点検



TCAL28317—UN—28JUN12

1. ファンプーリー (B) とオルタネータプーリー (C) の間でベルト (A) を押し下げます。ベルトのたわみ (D) はおおよその値です。

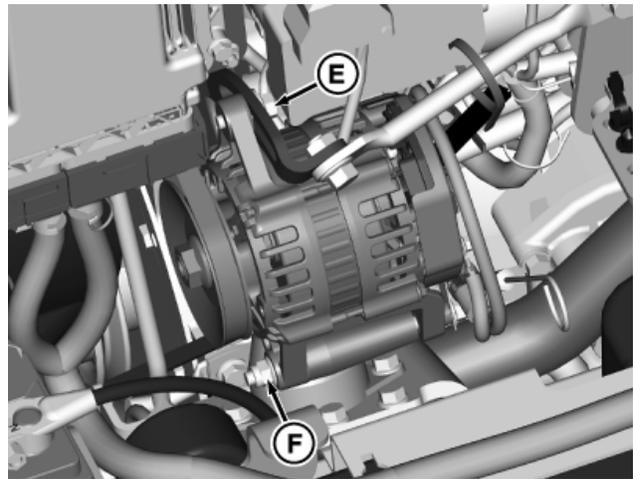
#### 仕様

オルタネータベルト

— 98 N (22 lb-force) (適度な指圧) で押し下げたときのたわみ... 12 mm (1/2 in)

2. 必要に応じて張力を調整します。

### ベルト張力の調整

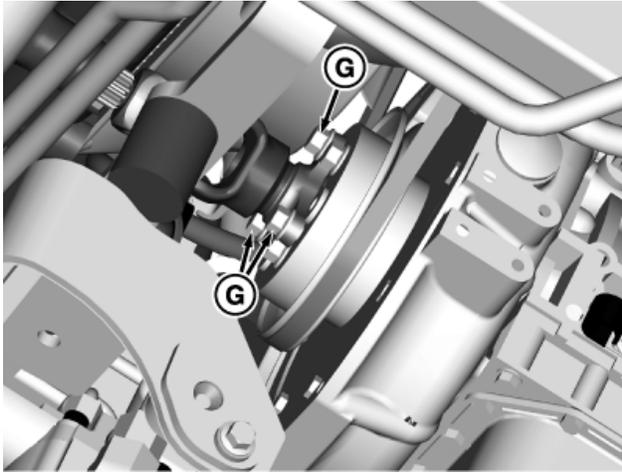


TCT010095—UN—18JAN14

1. ボルト (E) とナット (F) を緩めます。
2. 適正な張力になるまでフロントオルタネータハウジングに圧力をかけるか、必要に応じてベルトを交換します。
3. ボルトとナットを締め付けます。

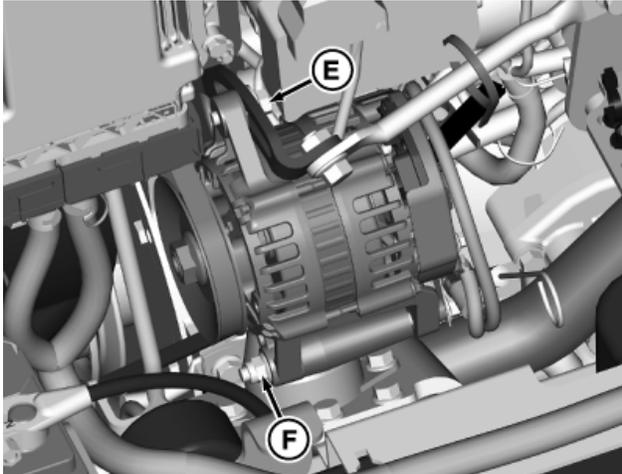
# エンジンの整備

## ベルトの交換



TCT010096—UN—18JAN14

1. ドライブシャフトを保持している 3 本のボルト (G) を取り外します。
2. ドライブシャフトをハイドロスタティックインプットシャフトに固定しているドライブシャフト前部のボルト 2 本を緩めます。
3. ドライブシャフトを横に押します。



TCT010095—UN—18JAN14

4. ボルト (E) とナット (F) を緩め、オルタネータを押し込んでベルトを取り外します。
5. 新品のベルトを取り付けます。
6. ドライブシャフトをボルト (G) で接続します。ボルトを規定のトルクで締め付けます。

### 仕様

ドライブシャフトのボルト - トルク . . . . . 54 N·m (40 lb-ft)

7. ドライブシャフトをハイドロスタティックインプットシャフトに固定しているドライブシャフト前部のボルト 2 本を締め付けます。
8. 張力を調整します。

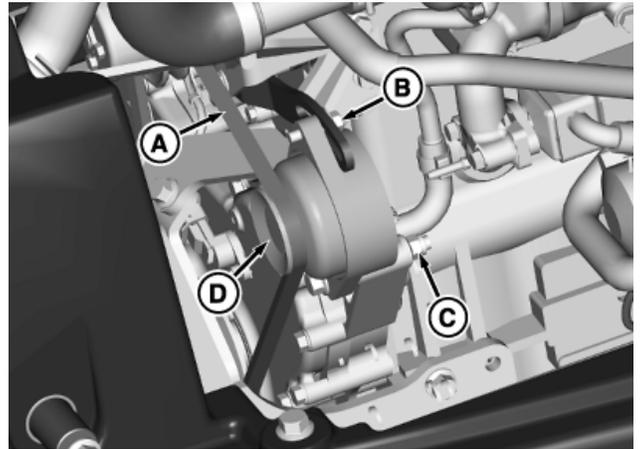
## ウォーターポンプベルトの整備

### ベルト張力の点検

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。ボンネットが上がった状態で機械を操作しないでください。

2. ボンネットを上げます。



TCT010097—UN—18JAN14

3. プーリーの間でベルトを (A) 押し下げます。98 N (22 lb-force) (親指で軽く圧力をかけた程度) でのベルトのたわみは約 9 mm (3/8 in) です。
4. たわみがこの基準値より大きい小さい場合は、ベルト張力を調整します。

### ベルト張力の調整

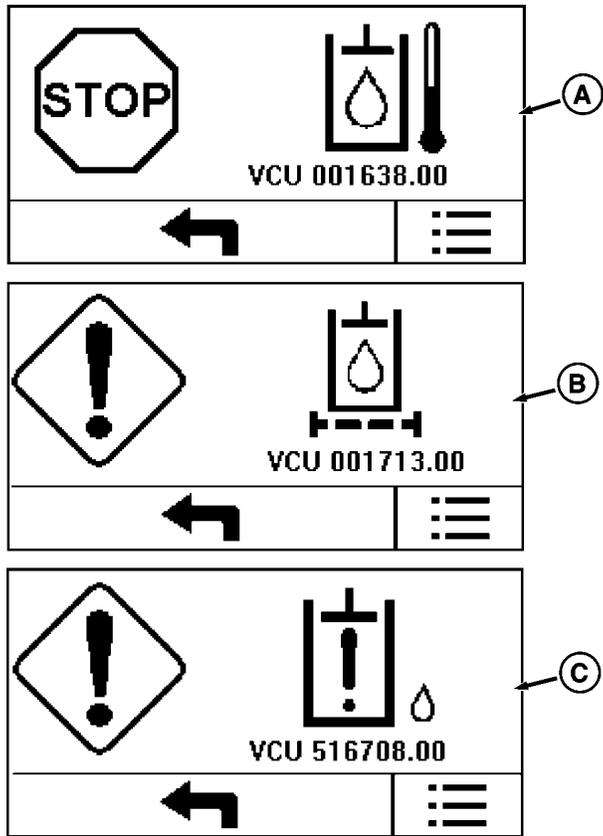
1. ボルト (B) とナット (C) を緩めます。
2. 正しいベルト張力になるまでアイドラ (D) に外向きの圧力をかけます。
3. ボルトを締め付けます。
4. ボンネットを下げます。

## スパークアレスタのメンテナンス (装備されている場合)

スパークアレスタアセンブリは、定期的に点検して清掃する必要があるスクリーンエレメントを付属しています。スクリーンに裂け、破損、ワイヤの破損、溶接の緩みがないかを目視点検します。いずれかの状態を確認した場合は、スパークアレスタアセンブリを交換します。スクリーンが良好な状態である場合は、ごみやカーボンをブラシで除去してスクリーンを清掃します。

# トランスミッションの整備

## 作動油のエラー



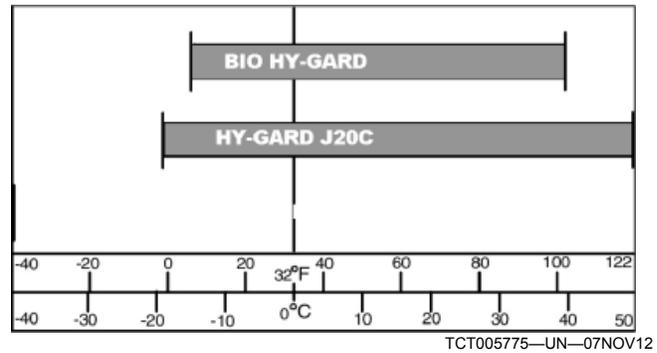
TCT012254—UN—19DEC14

- A — 作動油温度が高い
- B — 作動油フィルタの目詰まり
- C — 作動油の漏れ (装備されている場合)

故障が発生すると、ボタン 4 に「Details (詳細)」アイコンが表示されます。このボタンを押すと、その故障に関する詳細がわかります。一部の機械の故障と DPF に関する故障では、テキストによる説明が表示されます。

よくある故障については、故障の原因をオペレータに示すアイコンが表示されます。アイコンが表示されない故障については、DTC コードと SA (Source Address) の情報が表示されます。この情報を用いて問題の診断を行います。(「トラブルシューティング」セクションの「DTC コード一覧」を参照してください)。

## トランスミッションオイルと作動油



TCT005775—UN—07NOV12

**重要：** 損傷を防止してください。機械には、工場で John Deere Hy-Gard™ (J20C) トランスミッション/作動油が充填されています。オイルを混合しないでください。タイプ「F」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。

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。

John Deere J20C Hy-Gard™ トランスミッション/作動油をお勧めします。

生分解性溶液が必要な場合は、John Deere Bio Hy-Gard™ オイルを使用してください。

## HY-GARD から BIO HY-GARD への変更

HY-GARD から BIO HY-GARD にシステムを変更する場合は、以下の手順に従って潤滑剤の生分解性を最大にしてください。

1. 機械を平坦な場所に駐車します。
2. 切断装置を下げ、エンジンを停止し、パーキングブレーキをかけ、イグニッションからキーを抜きます。
3. 油圧リザーバーをドレンします。
4. 油圧フィルタを交換します。
5. リザーバーに BIO HY-GARD を適切なレベルまで追加します。
6. エンジンを始動し、中位のアイドル状態にします。
7. ハンドルを数回全回転させ、切断装置を数回作動させます。
8. エンジンを停止し、作動油のレベルを点検します。BIO HY-GARD を適切なレベルまで追加します。
9. 通常の運転条件で 2 時間以上機械を運転します。
10. 手順 1~8 を繰り返します。

™Hy-Gard は Deere & Company の商標です。  
™Bio Hy-Gard は Deere & Company の商標です。

# トランスミッションの整備

11. 推奨したメンテナンススケジュールに従ってください。

## 生分解性オイル

### 装置

**重要：** 損傷を防止してください。Bio Hy-Gard™ 以外の生分解性オイルは推奨されません。

生分解性の潤滑剤を希望または必要とする場合は、Bio Hy-Gard™ をお勧めします。通常の刈り作業条件では Bio Hy-Gard™ を使用してください。

以下の作業では、生分解性の潤滑剤を機械に使用しないでください。

- スカルピング手順で使用するすべての機械。
- 32°C (90°F) を超える温度におけるバーチカット作業。
- 生分解性オイルと鉱油を混合すると、機械内の潤滑剤の生分解性が低下します。Hy-Gard™ と Bio Hy-Gard™ を混合しても性能は低下しません。

### 寒冷気候での運転

Bio Hy-Gard™ の容器または装置を低い温度で長期間保管する場合は注意が必要です。以下の温度条件では、Bio Hy-Gard™ が凍結する可能性があります。

- -18°~-23°C (-1°~-10°F) で 6 か月間保管
- -23°~-26°C (-10°~-15°F) で 7 日間保管
- -26°~-29°C (-15°~-20°F) で 3 日間保管
- -29°~-34°C (-20°~-30°F) で 2 日間保管
- -34°C (-30°F) 以下で 1 日間保管

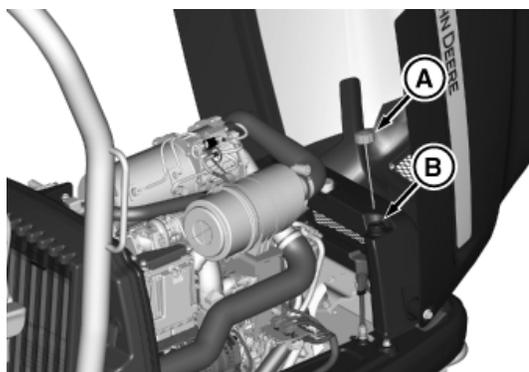
**重要：** 損傷を防止してください。Bio Hy-Gard™ が安全な作動粘度に達するまで、装置の始動や作動を試みないでください。

Bio Hy-Gard™ の凍結が疑われる場合は、容器または装置を 0°C (32°F) 以上に温めて 24~48 時間維持し、液体を安全な作動粘度にします。

## 安全な整備

**⚠ 注意：** けがを防止してください。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します。油圧パイプや他のパイプを外す前に圧力を解放し、危険を回避してください。また、圧力がかか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。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。機械の操作中は作動油リザーバーの温度が高くなる場合があります。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。

## 作動油の点検および補充



TCT006478—UN—23DEC13

1. 車両を安全に駐車します。

**重要：** 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を作動させないでください。

2. ボンネットを上げます。

**重要：** 損傷を防止してください。作業中にオイルが膨張して芝にこぼれないように、注入しすぎないでください。

3. 車両を水平な場所に駐車して、ディップスティック (A) で液のレベルが範囲内にあるか確認します。平均温度で、ディップスティックのレベルが「H (高温)」より上や「C (低温)」より下にならないようにしてください。

4. フィラーネック (B) からオイルを補充します。ディップスティックでオイルレベルを点検します。

5. ディップスティックを交換します。

6. ボンネットを下げます。

™Bio Hy-Gard は Deere & Company の商標です。

™Hy-Gard は Deere & Company の商標です。

# トランスミッションの整備

## 作動油とフィルタの交換

**⚠ 注意：** けがを防止してください。高圧の流体が噴き出すと、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接続する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。

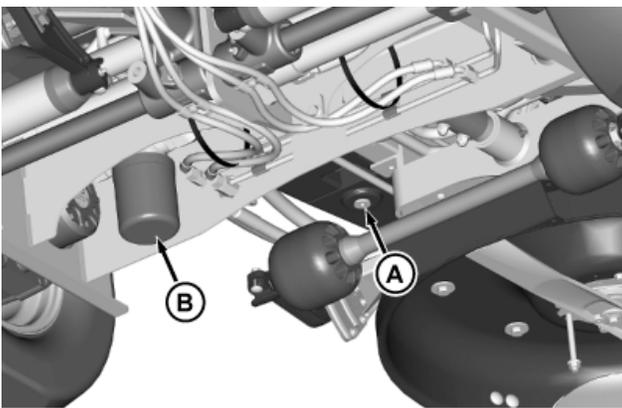
- ボール紙で漏れを探してください。手や身体を高圧流体から保護してください。
- 事故が発生した場合は、ただちに医師の診察を受けてください。皮膚にかかった液体は、数時間以内に外科的に除去する必要があります。除去しないと、壊疽を引き起こす場合があります。このような外傷に慣れていない医師は、専門医療機関に問い合わせてください。このような情報は、Deere & Company Medical Department (Moline, Illinois, U.S.A) から入手可能です。米国およびカナダでこの情報を得るには、1-800-822-8262 までお電話ください。

**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、より頻繁に点検を行う必要があります。

注記： John Deere HY-GARD™ (J20C) Transmission-Hydraulic Oil のみを使用してください。

1. モアを平坦な場所に駐車します。
2. エンジンを運転してオイルを暖めます。エンジンを停止します。



TCT013131-UN-15SEP15

3. 油圧タンクの前右底ドレンプラグ (A) を取り外します。
4. フィルタ (B) を取り外します。オイルを右側から抜き取りながら、左側のタンクからサクシジョンホースを取り外します。

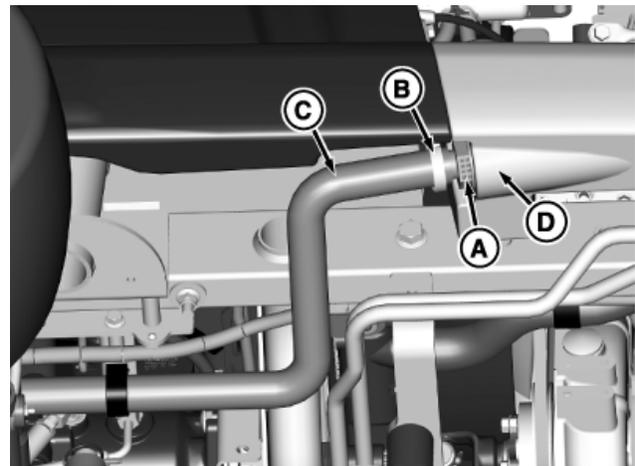
注記： 新しいフィルタシールを潤滑します。

5. オイルが垂れないようにフィルタをすばやく取り付けます。シールがベースに接触するまで回してから、手でさらに 1/2 回転させます。
6. ドレンプラグを取り付けます。
7. リザーバーに補充します。
  - 容量は約 37.8 L (10 gal) です。
8. エンジンを始動します。ドレンプラグとフィルタ周辺に漏れがないか点検します。
9. リフトレバーを前後に数回動かします。
10. エンジンを停止します。オイルレベルを点検し、必要に応じて補充します。

## 作動油ストレーナの交換

**⚠ 注意：** けがを防止してください。高温の面に触れると、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. 作動油とフィルタを交換します。



TCT010099-UN-18JAN14

2. 作業機の左側の下にあるサクシジョンストレーナ (A) の位置を確認します。
3. ホースクランプ (B) を緩め、ストレーナからサクシジョンホース (C) を取り外します。

注記： ドレンパンでオイルの滴りを受けます。

4. 作動油タンク (D) からサクシジョンストレーナを緩めて取り外します。
5. ホースから余分なオイルを拭き取り、摩耗がないか点検します。必要に応じて交換します。

## トランスミッションの整備

---

- ホースクランプを点検し、必要に応じて交換します。

注記： オイルで新品のストレナーのシールを潤滑します。

- 新品のサクシヨンストレナーを取り付けます。規定のトルクで締め付けます。

**仕様**

サクシヨンストレナー

— トルク..... 34 ± 7 N·m  
(25 ± 5 lb·ft.)

- サクシヨンホースを取り付け、ホースクランプを締め付けます。
- 作動油レベルを点検し、John Deere HY-GARD™ (J20C) オイルで失われた液を交換します。

# カッティングユニットの整備

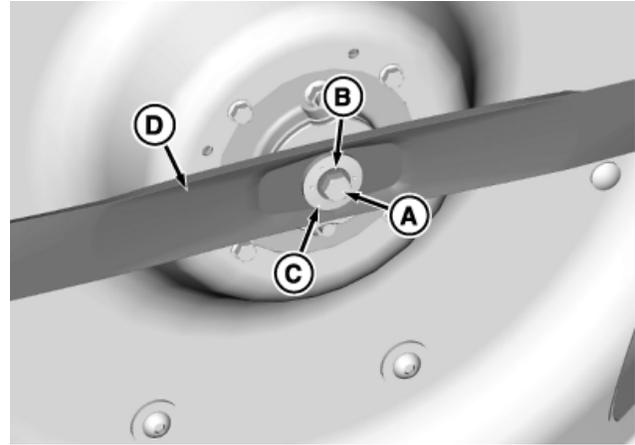
## ブレードとの接触によるけがの防止

**⚠ 注意：**けがを防止してください。カッティングユニットのブロックを取り外すと、システムに残留した油圧や他の保存エネルギーによりカッティングシリンダが回転するおそれがあります。

カッティングユニットを取り外して整備を行う前に、

- 機械を停止します。
- PTO スイッチを下に押し PTO を解除します。
- パーキングブレーキをロックします。
- 切断装置を地面まで降ろします。
- エンジンを停止し、キーを抜きます。
- カッティングユニットが停止するまで待ちます。

エンジンが作動している時は、カッティングユニットに手、足、および衣類を近づけないでください。



TCT012293—UN—23FEB15

6. ボルトを反時計回りに回して、ボルト (A)、小座金 (B)、大座金 (C)、ブレード (D) を取り外します。
7. ブレードに損傷がないか点検します。損傷しているブレードはすべて交換します。
8. すべてのブレードを研ぎ、バランス調整します。

## ブレードの取り外しと取り付け

### デッキの点検

**⚠ 注意：**けがを防止してください。回転しているブレードは危険です。モアの調整や整備の前に：

- エンジンが誤って始動しないように、スパークプラグ配線またはバッテリーのマイナス (-) ケーブルの接続を外してください。
- モアのブレードを取り扱ったりブレードの近くで作業するときは、必ず手袋を着用してください。

注記：ブレードのみを交換してください。絶対にまっすぐにしたり溶接したりしないでください。

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. パーキングブレーキをかけます。
3. モアのデッキを完全に上げます。
4. モアのデッキの下側を点検します。
5. 使用のたびにモア下側から刈りくずや泥を除去してください。

### ブレードの取り外し

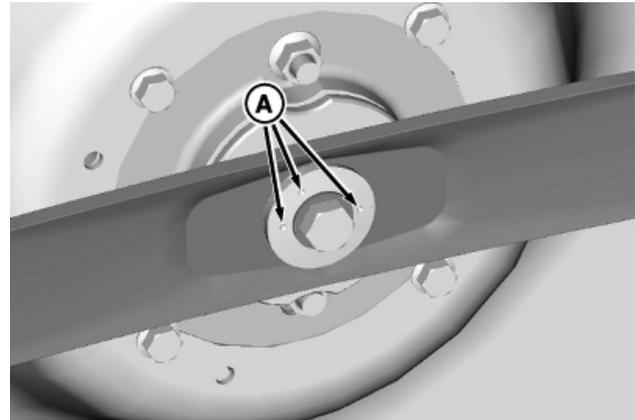
1. 機械を平坦な場所に停車します。
2. パーキングブレーキをかけます。
3. モアのデッキを完全に上げます。
4. エンジンを停止し、キーを抜きます。
5. ブレードの端とデッキの端の間に木製ブロックを入れて、金具の取り外しや取り付けの際にブレードが回転しないようにします。

### ブレードの取り付け

取り付けは、取り外しと逆の順に行います。

**重要：**損傷を防止してください。ブレードの取り付け時：

- ブレードがスピンドルに正しくはまっていることを確認してください。
- 大座金のくぼんだ側がブレードに面していることを確認してください。



TCT012301—UN—23FEB15

- 図のようにブレードの座金のドット (A) が見えていることを確認します。
- ブレードのボルトを規定のトルクで締め付けます。

#### 仕様

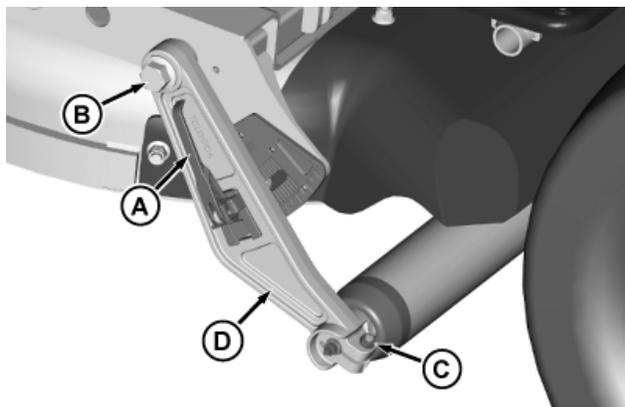
ブレードボルト トルク ..... 122 N·m (90 lb-ft)

# カッティングユニットの整備

## リアローラーの取り外しと取り付け

注記： この手順は、モアデッキを機械に取り付けた状態でも取り外した状態でも実行できます。

### 取り外し



TCT013072—UN—09SEP15

1. 両側のクイックリリースレバー (A) を外に引いて、アセンブリをアジャスタから離せるようにします。
2. 両側のボルト (B) を取り外します。
3. リアローラーの両側のロックナット (C) を緩めます。
4. ブラケット (D) を取り外します。
5. 残りのブラケットからシャフトとローラーアセンブリを取り外します。
6. 必要に応じて修理します。

### 取り付け

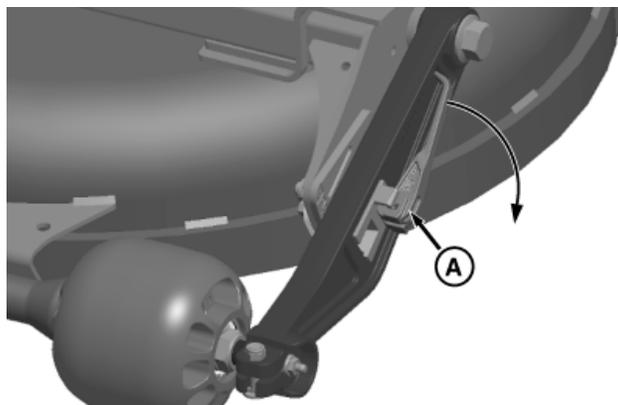
取り付けは、取り外しと逆順に行います。

1. ロックナットを締め付ける前に、ブラケット間でローラーと車軸の中心を合わせます。
2. リアローラーの両端を潤滑します。
3. ローラーの高さを調整します。(「回転式デッキの刈り高 (HOC) の調整」と「リアローラーと排出シュートの隙間」を参照)

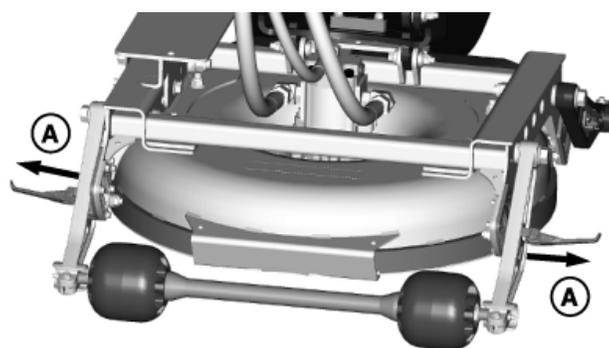
## 回転式デッキの刈り高 (HOC) の調整

1. 機械を平らな場所に駐車します。
2. カッティングユニットを地表から上げます。
3. パーキングブレーキをかけ、エンジンを停止します。

注記： カッティングユニットの車軸の右側と左側を並行に調整します。

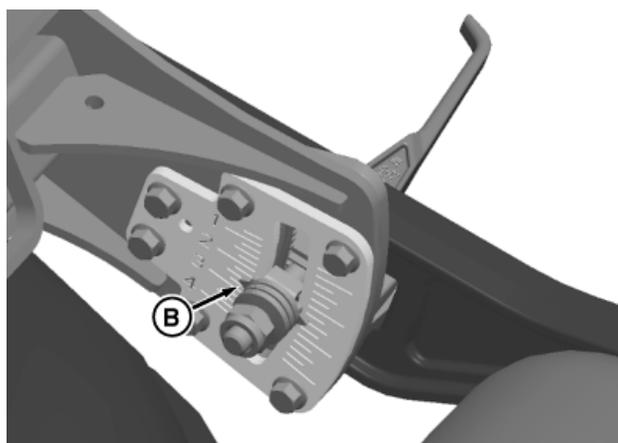


TCT012294—UN—24AUG15



TCT012295—UN—23FEB15

4. デッキの両側でレバー (A) をロック位置から引き出します。ハンドルを動かすににくい場合は、HOC ラッチの遊びを点検し調整します。
5. レバー (A) をデッキから外側に引き出して、固定歯を解除します。



TCT012296—UN—24AUG15

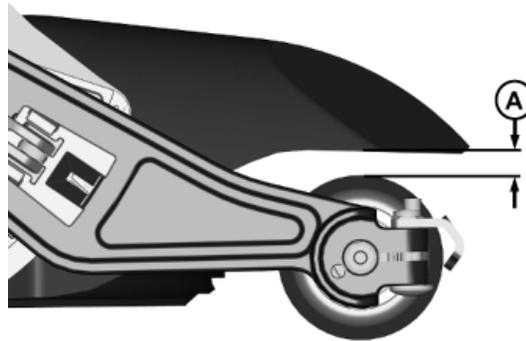
6. デッキの両側を解除した後、フロント車軸を動かして高さインジケータ (B) を上下にスライドさせ、高さを設定します。図は 64 mm (2.5 in) の刈り高のデッキです。

# カッティングユニットの整備

Height of Cut Inches (Metric)			
3/4 (19)	1 (25)	2 (51)	3 (76)
	1.25 (32)	2.25 (57)	3.25 (83)
	1.50 (38)	2.50 (64)	3.50 (89)
	1.75 (45)	2.75 (70)	3.75 (95)
LABEL ILLUSTRATES 4 IN. HEIGHT OF CUT			

TCT012297—UN—23FEB15

## リアローラーと排出シュートの隙間の調整 リアローラーとシュートの隙間

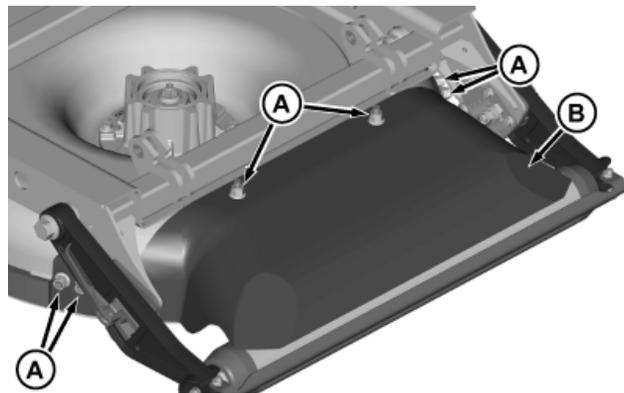


TCT012891—UN—08JUL15

次の表から刈り高 (HOC) を確認し、隙間 (A) を調整します。

HOC (in)	隙間 (mm)
0.75	6
1.00	14
1.25	20
1.50	28
1.75	35
2.00	43
2.25	49
2.50	58
2.75	65
3.00	73
3.25	79
3.50	88
3.75	95
4.00	104
4.25	109

### 隙間の調整

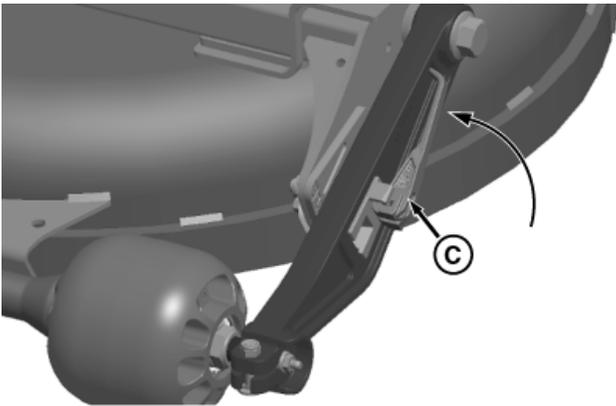


TCT012892—UN—08JUL15

図：わかりやすいようにデッキを外した状態。

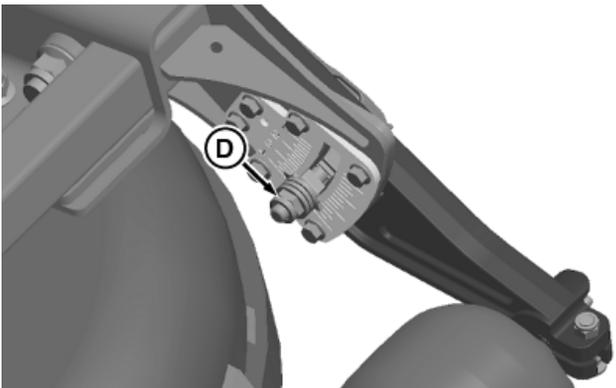
1. ナット 6 個 (A) を緩めます。

7. ラベルは 4 インチの刈り高の場合を示します。



TCT012298—UN—24AUG15

8. デッキの高さが設定できたら、ロックレバー (C) をロック位置に押し戻します。



TCT012299—UN—24AUG15

9. 刈り高レバーの張力を調整するには、ナット (D) を 1/4 回転させて、デッキの各位置について張力を増減させます。

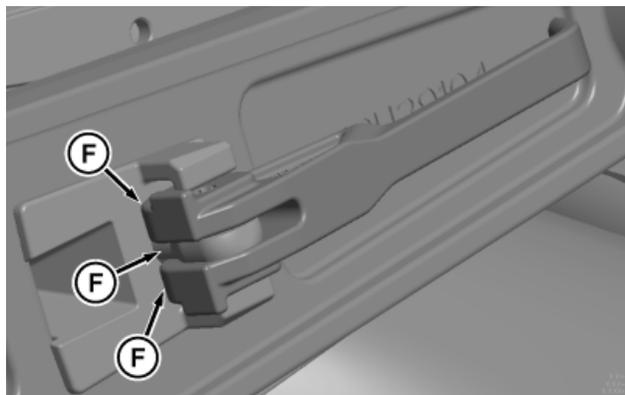
10. カッティングユニットの他の車軸でも手順を繰り返します。

## カッティングユニットの整備

2. シュート (B) を上げ下げして隙間を調整します。
3. ナットを締め付けます。

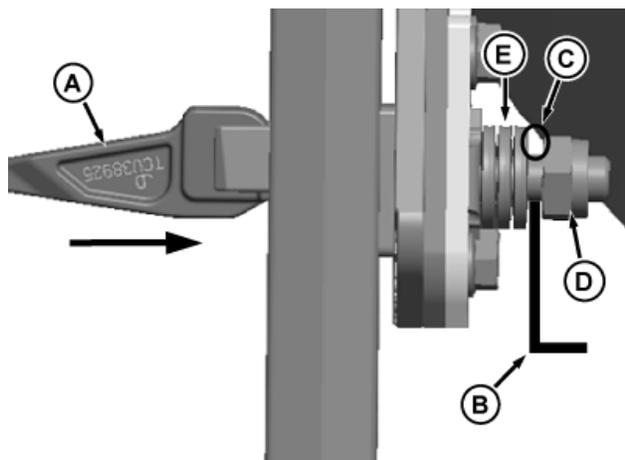
### 刈り高 (HOC) ラッチの遊びの点検と調整

**重要： 損傷を防止してください。HOC ハンドルをロック解除しにくい場合は、指示された部分 (F) に潤滑油を薄くスプレーし、ハンドルを緩めやすくします。**



TCT012876—UN—18AUG15

図：レバーの潤滑位置。



TCT012874—UN—01JUL15

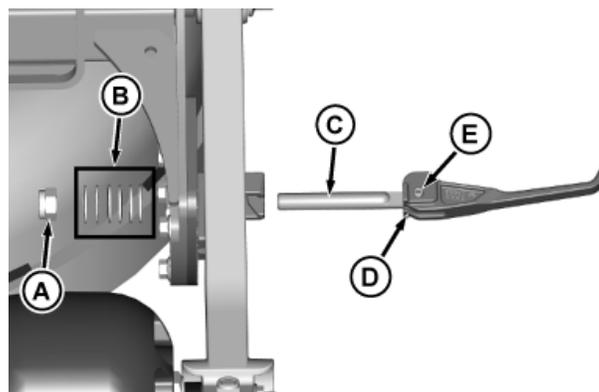
1. 図のように HOC ラッチハンドル (A) を開きます。
2. ハンドルを開いた状態で、図のようにたるみがすべてナット側になるように、ハンドルをロータリーデッキの中心線の方向に押し込みます。
3. 2.5 mm のアレンレンチ (B) を隙間ゲージとして使用し、調整ナット (D) とばね座金 (E) の間の隙間 (C) を測定します。レンチは座金を動かさなくてもアイボルトに接触するまで、少ない摩擦で隙間に入るはずですが。
  - a. 図のように、親指と指でレバーと座金を押し込みます。もう一方の空いた手でアイボルトに接触するまでレンチを挿入し、正確に測定します。

- b. 平坦部がナットと座金に当たるように、アレンレンチを挿入します。

**重要： 損傷を防止してください。HOC ラッチを締め付けすぎないようにしてください。装置が損傷するおそれがあります。**

4. 隙間でレンチが緩い場合は、正しい隙間になるようにナットを締め付けます。
5. レンチが隙間に合わない場合は、正しい隙間になるようにナットを緩めます。

### 刈り高 (HOC) レバーの整備



TCT013053—UN—19AUG15

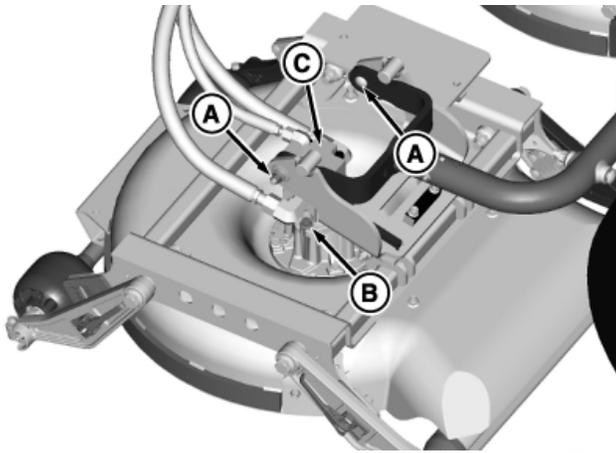
1. ロックナット (A) と座金 (B) をアイボルトから取り外します。
2. レバーとアイボルトを取り外します。
3. 構成部品からごみを取り除きます。
4. アイボルトのシャンク (C)、レバーのカム面 (D)、およびピボット (E) を JD Super Lube Dri-Film または同等品で潤滑します。
5. 構成部品を組み立て直します。刈り高 (HOC) ラッチの遊びを点検し調整します。
6. 必要に応じて、他のレバーでも繰り返します。

### カッティングユニットの取り外しと取り付け

#### 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。
2. モアデッキを地表まで下げます。

# カッティングユニットの整備



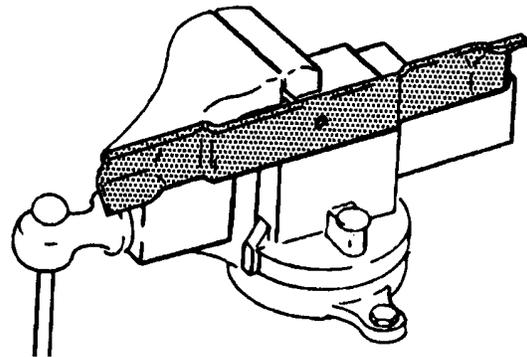
TCT012300—UN—23FEB15

- ブレードを取り付ける前にバランス調整を行います。

## ブレードのバランス調整

**⚠ 注意：**けがを防止してください。ブレードは鋭利です。ブレードを取り扱う時、またはブレードの周辺で作業する場合は、必ず手袋を着用してください。

1. ブレードを清掃します。



GXAL42042—UN—04MAR13

3. 両方の根角ボルトとロックナット (A) を取り外します。
4. ボルト 2 本 (B) を取り外し、油圧モーター (C) をカッティングユニットから取り外します。
5. デッキを前方にスライドさせ、モアから離します。

### 取り付け

取り付けは、取り外しと逆の順に行います。

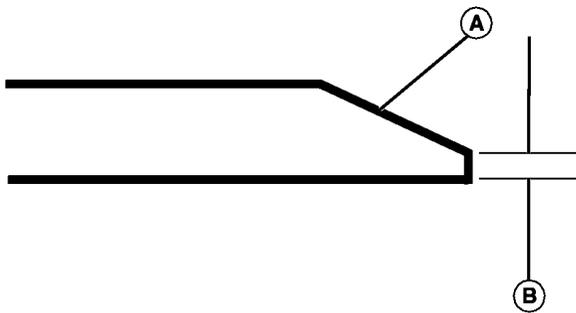
## ブレードの研ぎ加工

**⚠ 注意：**けがを防止してください。ブレードは鋭利です。ブレードを取り扱う時、またはブレードの周辺で作業する場合は、必ず手袋を着用してください。

研磨作業を行なう時は、必ず目の保護具を着用してください。

- ブレードの研削には、グラインダ、やすり、または電動のブレードシャープナを使用してください。

2. ブレードを万力のツメに置きます。ブレードを水平にします。
3. バランスを点検します。バランスが取れていない場合、重い方の端が下がります。
4. 重い方の端部の斜角を研削します。ブレードの斜角を変えないでください。



GXAL42041—UN—04MAR13

- 研削する際は元の斜角 (A) を維持してください。
- ブレードの切刃 (B) が基準値を満たすようにしてください。

### 仕様

モアブレードの切刃 — 距離..... 0.40 mm (1/64 in.)

# 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



MXAL42869—UN—09APR13

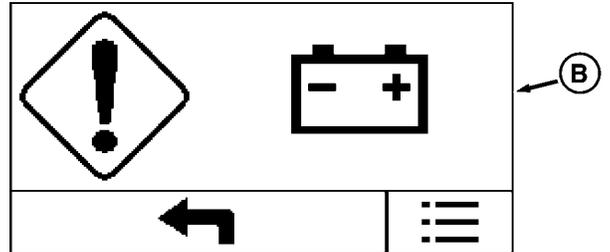
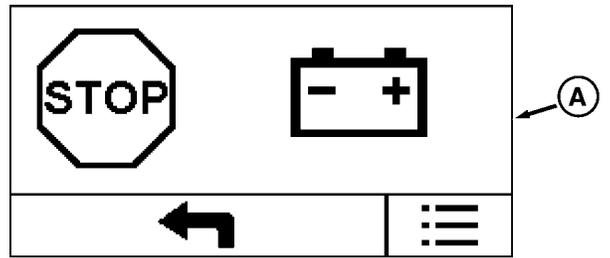
**注意：** けがを防止してください。バッテリー電解液は硫酸を含んでいます。これは有毒であり、重度のやけどの原因になります。

- 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 分間水で洗い、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ガスおよび爆発性ガスを発生します。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。
- 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。

## バッテリー電圧エラー



TCT002208—UN—20JAN13

A — 重大なバッテリー電圧エラー

B — 一般的なバッテリー電圧エラー：警告アイコンの状態

重大なバッテリー電圧エラー (A)：

- DTC 000168.00：バッテリー電圧 (VBAT)、重大な高電圧 (通常の動作範囲を超過 (>18V))
- DTC 000168.01：バッテリー電圧 (VBAT)、重大な低電圧 (通常の動作範囲未満 (<8V))

故障が発生すると、ボタン 4 に「Details (詳細)」アイコンが表示されます。このボタンを押すと、その故障に関する詳細がわかります。一部の機械の故障と DPF (装備されている場合) に関する故障では、テキストによる説明も表示されます。

共通の故障については、故障の原因をユーザーに示すアイコンが表示されます。アイコンが表示されない故障については、DTC と SA (Source Address) の情報が表示されます。この情報は問題の診断の際に使用します。

(「トラブルシューティング」セクションの「診断トラブルコード (DTC) 一覧」を参照してください。)

## 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。

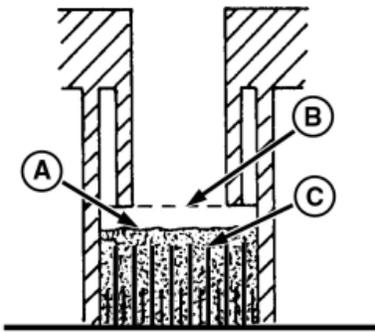
# 電気の整備

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」参照）。
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塞がっていないことを確認します。



TCT005681—UN—11SEP12

3. 電解液レベルを点検します。電解液 (A) は、フィルターネック (B) 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！ バッテリーに入れすぎないでください。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。

## 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。**

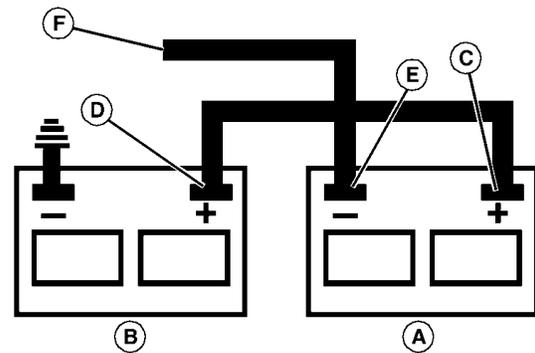
バッテリーの爆発を防ぐために以下に注意してください。

- 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。バッテリーを既定の温度に暖めます。

仕様

バッテリー — 温度 ..... 16°C (60°F)

- 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。



MXAL42872—UN—09APR13

- A — ブースター電池
- B — 放電したバッテリー
- C — プラス (+) ポスト
- D — プラス (+) ポスト
- E — マイナス (-) ポスト
- F — マイナス (-) ブースターケーブルエンド

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 (+) ポスト (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。

## 電気の整備

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。
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。

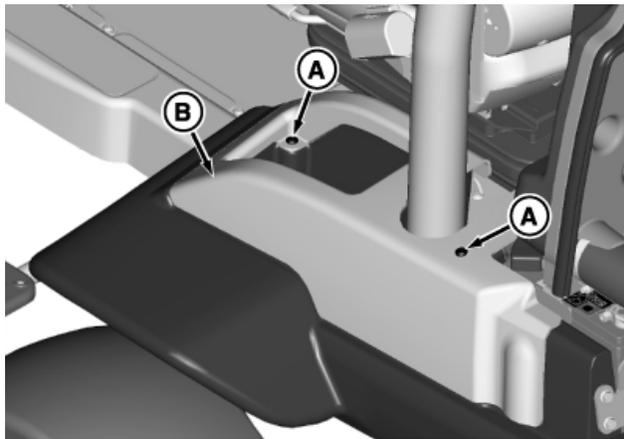
### バッテリーの取り外しと取り付け

#### 取り外し

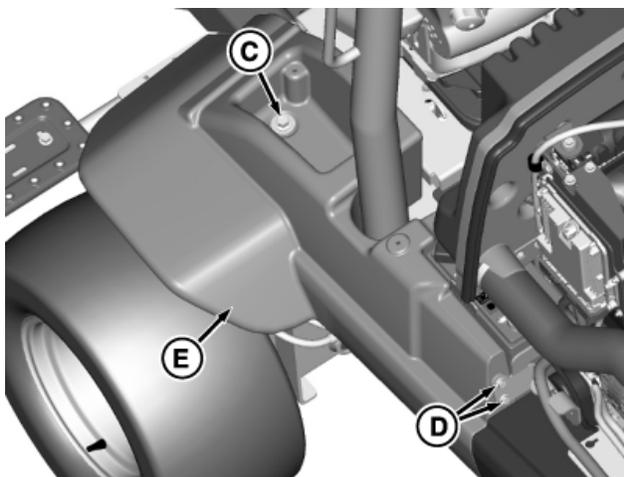
1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください。)

**重要： 損傷を防止してください。ボンネットが上がった状態で機械を操作しないでください。**

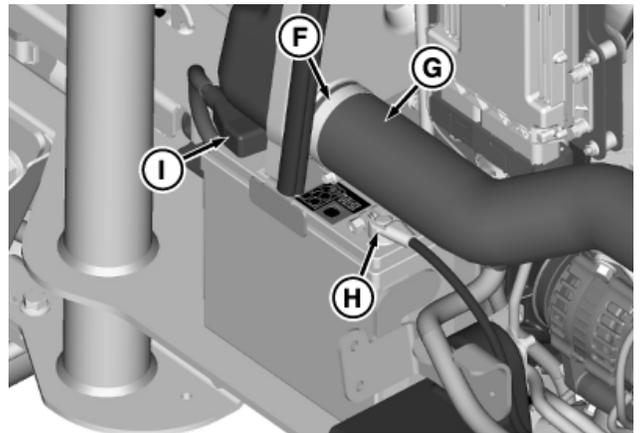
2. ボンネットを上げます。



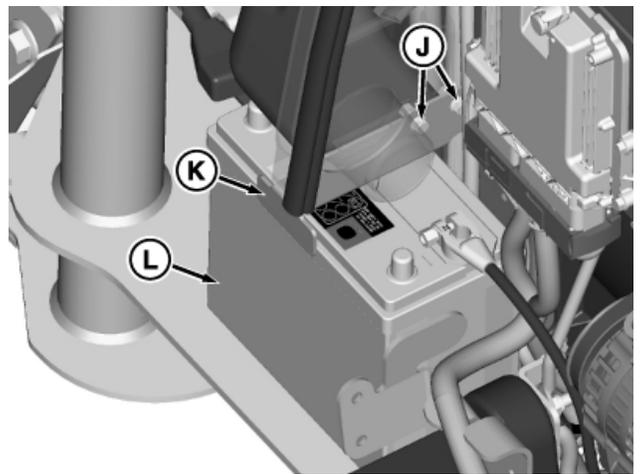
3. ボルト 2 本 (A) とトリムカバー (B) を取り外します。



4. ボルトと座金 (C) を取り外します。
5. ボルト 2 本 (D) を取り外し、左フェンダー (E) を取り外します。



6. クランプ (F) を緩め、インテークホース (G) をバルクヘッドから取り外します。
7. まだ外していない場合は、バッテリーのマイナス (-) ケーブル (H) の接続を外します。
8. プラス (+) バッテリーケーブル (I) の接続を外します。



9. ボルト (J) を取り外し、バッテリー固定ブラケット (K) を取り外します。
10. バッテリー (L) を機械から取り外します。

#### 取り付け

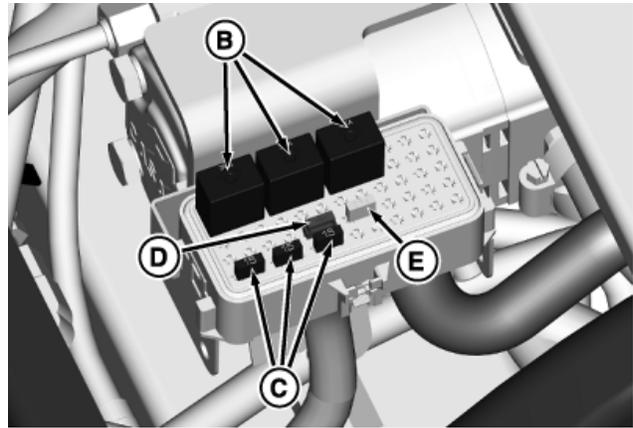
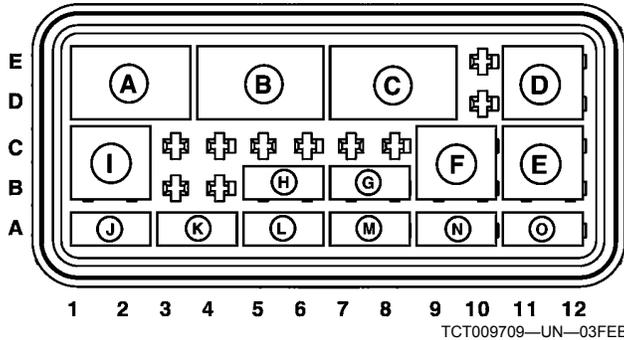
取り付けは、取り外しと逆順に行います。

- すべての電気接続部を清掃します。
- ケーブルと固定金具を締め付けます。

# 電気の整備

## ヒューズの交換

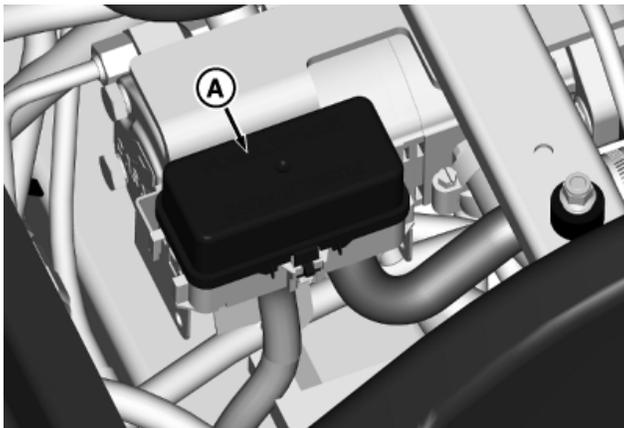
注記：ヒューズホルダはシートの下にあります。使用する作業機とアタッチメントの種類により、使用するリレーとヒューズの数が決まります。



- A - 燃料ソレノイドまたは EGR バルブリレー
- B - 予熱リレー
- C - スタータソレノイドリレー
- D - ワークライトリレー
- E - 4WD バルブリレー
- F - 48 V オルタネータフィールドリレー
- G - 20 A ヒューズ、ECU
- H - ダイオード、EGR リレー電源
- I - 電源ポートリレー
- J - 15 A ヒューズ、VCU-A
- K - 15 A ヒューズ、VCU-B
- L - 15 A ヒューズ、イグニッション
- M - 15 A ヒューズ、電源ポート
- N - 15 A ヒューズ、シートコンプレッサ
- O - 20 A ヒューズ、ライト

4. 切れたヒューズを、正しいアンペアの新しいヒューズと交換します。
  - (B) リレー 35 A
  - (C) 15 A ヒューズ
  - (D) ダイオード
  - (E) 20 A ヒューズ
5. ヒューズカバーを元に戻します。

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。)
2. オペレータシートを整備位置まで上げます。



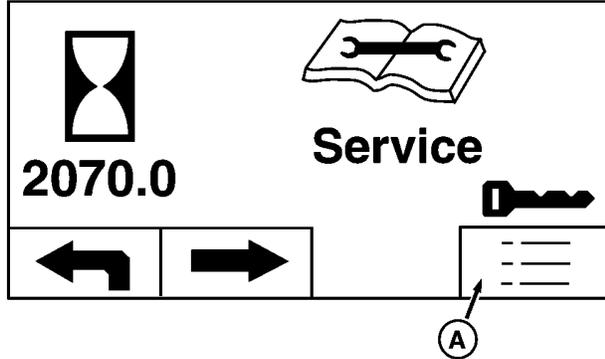
3. ヒューズカバー (A) を取り外します。

## その他の整備

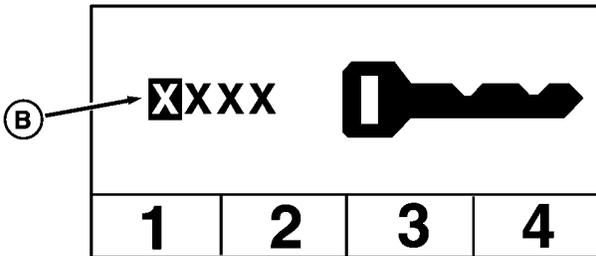
### TechControl 整備メニュー

#### 整備メニューへのアクセス

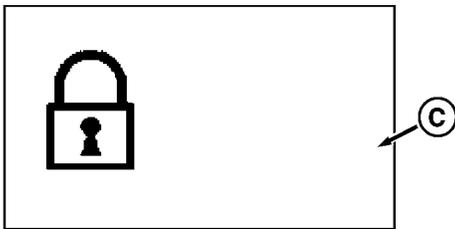
1. ホーム画面から、「Next (次へ)」ボタンで「Service Menu (整備メニュー)」画面に移動します。



TCT010417—UN—15FEB14



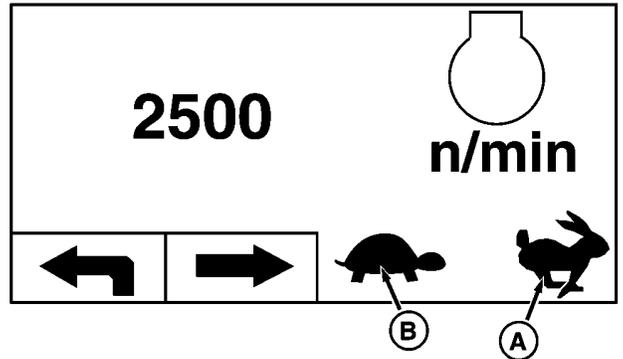
TCT010418—UN—15FEB14



TCT010400—UN—14FEB14

2. 「Details (詳細)」アイコン (A) の下にあるパスコードボタンを押して、4桁のパスコード (B) を入力します。入力したパスコードが正しくない場合、画面 (C) が表示されます。

### エンジン回転数画面



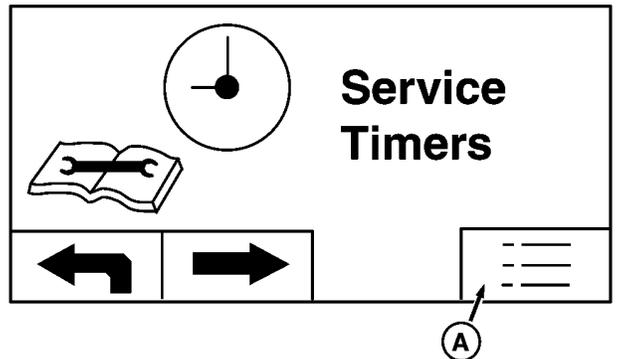
TCT012255—UN—19DEC14

エンジン回転数画面には、エンジン作動中の現在のエンジン回転数が表示されます。機械のパーキングブレーキをかけている時に、アイコン (A) と (B) の下にあるボタンでエンジン回転数を手動で調整します。

- エンジン回転数を上げるには、アイコン (A) の下にあるボタンを押します。
  - エンジン回転数を下げるには、アイコン (B) の下にあるボタンを押します。
- 注記：パーキングブレーキを解除すると、エンジン回転数はローアイドルに戻ります。

### エンジンオイル整備タイマー

1. 「Next (次へ)」アイコンの下にあるボタンで、「Service Timers (整備タイマー)」画面に移動します。

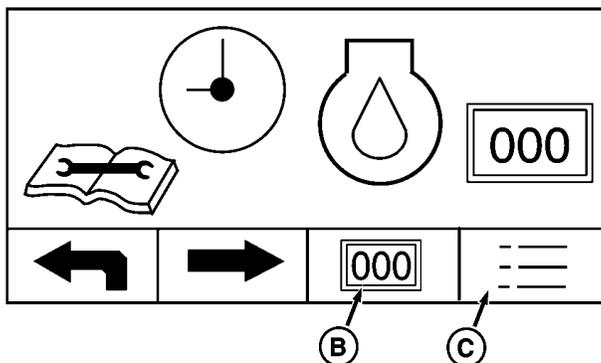


TCT010421—UN—15FEB14

2. 「Details (詳細)」アイコン (A) の下にあるボタンを押して、「Service Timers (整備タイマー)」のサブメニューに入ります。

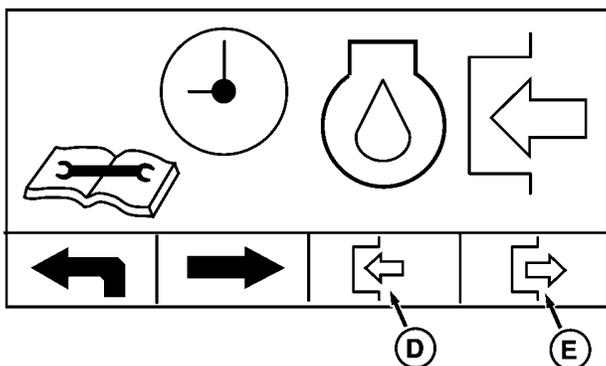
注記：エンジンオイルの整備終了後、エンジンオイル整備タイマーをリセットします。

## その他の整備



TCT010422—UN—15FEB14

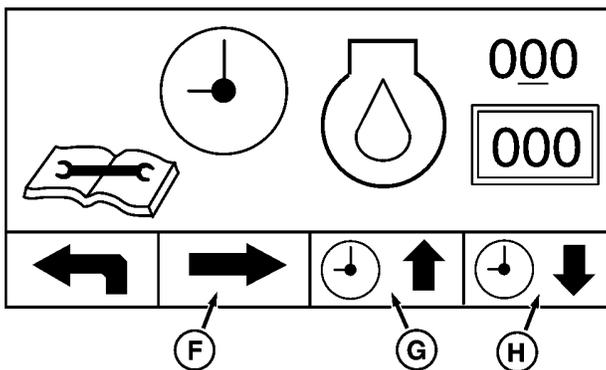
- 「Reset (リセット)」アイコン (B) の下にあるボタンを押して、エンジンオイル整備タイマーをリセットします。
- 「Details (詳細)」アイコン (C) の下にあるボタンを押して、期間を有効または無効にします。



TCT010423—UN—15FEB14

- 「Enable (有効化)」アイコン (D) の下にあるボタンを押して、エンジンオイル整備タイマーを有効にします。

注記： 最長の期間設定は 999 時間です。



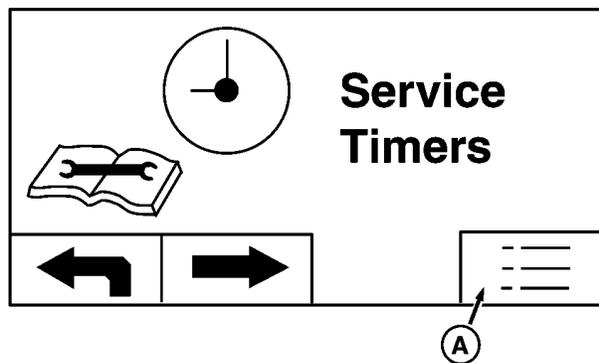
TCT010424—UN—15FEB14

- 「Next (次へ)」アイコン (F) の下にあるボタンを押して、カーソルを時間間隔の次の桁に移動します。「Increase Duration (期間増加)」アイコン (G) の下にあるボタンを押して、時間を増やします。

- 「Next (次へ)」アイコン (F) の下にあるボタンを押して、カーソルを時間間隔の次の桁に移動します。「Decrease Duration (期間減少)」アイコン (H) の下にあるボタンを押して、時間を減らします。
- 「Disable (無効化)」アイコン (E) の下にあるボタンを押して、エンジンオイル整備タイマーを無効にします。

### 作動油整備タイマー

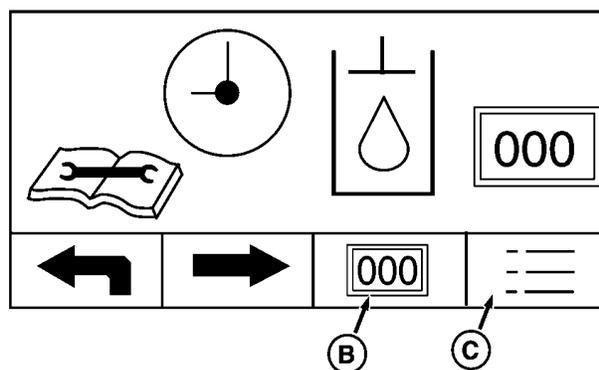
- 「次へ」アイコンの下にあるボタンで、「整備タイマー」画面に移動します。



TCT010421—UN—15FEB14

- 「Details (詳細)」アイコン (A) の下にあるボタンを押して、「Service Timers (整備タイマー)」のサブメニューに入ります。
- 「Next (次へ)」アイコンの下にあるボタンで、「Hydraulic Oil Service Timer (作動油整備タイマー)」画面に移動します。

注記： 作動油の整備終了後、作動油整備タイマーをリセットします。

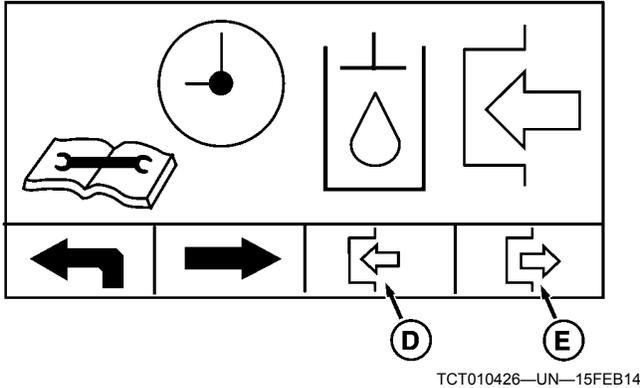


TCT010425—UN—15FEB14

- 「Reset (リセット)」アイコン (B) の下にあるボタンを押して、作動油整備タイマーをリセットします。
- 「Details (詳細)」アイコン (C) の下にあるボタンを

## その他の整備

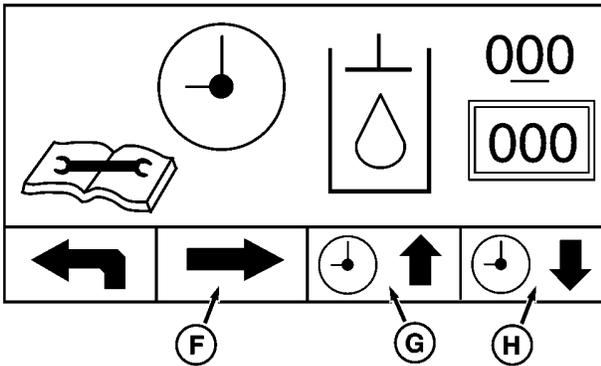
押して、期間を有効または無効にします。



TCT010426—UN—15FEB14

- 「Enable (有効化)」アイコン (D) の下にあるボタンを押して、作動油整備タイマーを有効にします。

注記： 最長の期間設定は 999 時間です。



TCT010427—UN—15FEB14

- 「Next (次へ)」アイコン (F) の下にあるボタンを押して、カーソルを時間間隔の次の桁に移動します。「Increase Duration (期間増加)」アイコン (G) の下にあるボタンを押して、時間を増やします。
- 「Next (次へ)」アイコン (F) の下にあるボタンを押して、カーソルを時間間隔の次の桁に移動します。「Decrease Duration (期間減少)」アイコン (H) の下にあるボタンを押して、時間を減らします。
- 「無効化」アイコン (E) の下にあるボタンを押して、作動油整備タイマーを無効にします。

### 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  $-20^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$ ) 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  $5^{\circ}\text{C}$  ( $9^{\circ}\text{F}$ ) 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。**

## その他の整備

**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。

- 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：** 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が冷めるまで待ちます。
- 燃料を取り扱っている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。
- 認定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：** 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。

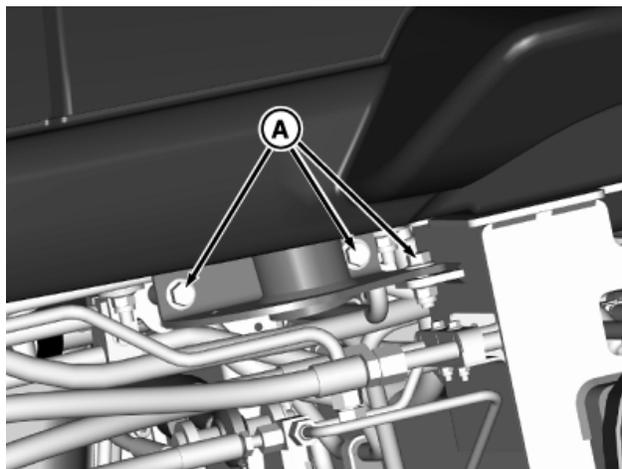
1. 機械を安全に駐車します。(「安全」セクションの「安全な駐車」を参照してください)。
2. エンジンを冷まします。
3. 燃料タンクキャップの周囲からごみを除去します。

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ルターネックの底部まで補充してください。入れ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。

### ROPS 金具の点検

**⚠ 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。



TCT010144—UN—19JAN14

図：ROPS 金具 (右側)

1. フランジ付きボルト 3 本とロックナット (A) を規定のトルクで締め付けます。

仕様

ROPS ボルトとナット — トルク . . . . . 142 N·m (105 lb·ft)

2. 反対側で繰り返します。

## その他の整備

### タイヤ空気圧の点検

**!** 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。
  - 必ず、全タイヤの空気圧を推奨圧にします。特に斜面で作業する際はこれを確認してください。タイヤの空気圧が低いと、機械が傾斜面で不安定になるおそれがあります。
  - ホイールおよびタイヤアセンブリを溶接、加熱しないでください。熱により空気圧が高くなり、タイヤが破裂することがあります。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。
  - 空気を入れているときは、タイヤの前またはタイヤのそばに立たないでください。クリップオン式のチャックと、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。
1. タイヤが損傷していないか点検します。
  2. 正確な低圧用圧力計でタイヤ空気圧を点検します。(適切なタイヤ空気圧については、「仕様」セクションを参照してください)。
  3. タイヤ空気圧を低くすると、輸送場所に急な勾配がある場合や芝生の状態によっては、牽引性能が向上する場合があります。
  4. 必要に応じて空気量を増減します。

### ホイールの金具の締め付け

注記：最初の 5 運転時間後とその後 100 時間ごとにボルトを締め付けてください。

1. ホイールボルトを交互に規定のトルクで締め付けます。

#### 仕様

ホイールボルト - トルク ..... 136 N·m (100 lb-ft)

### 使用後の装置の正しい清掃

以下は John Deere のゴルフ/ターフ装置に毎日行う清掃の一般的なガイドラインです：

1. アタッチメントを地面まで下げます。
2. すべての電源を切り、エンジンを停止してください。
3. 油圧リフトのレバーを前後に動かして圧力を解放します。
4. パーキングブレーキをロックし、キーを抜きます。

**!** 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 (210 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。

- ラジエータとエアスクリーンを清掃する場合は圧縮空気を使用してください。これらのエリアの清掃には水を使用しないでください。
  - ボンネットの下やシートの下、または電気部品がある場所の洗浄に水を使用しないでください。ごみは圧縮空気を取り除いてください。電気接続部に水が浸入すると、電気系統に支障をきたす可能性があります。
  - カuttingユニットのモーターシール部に高圧水を向けしないでください。冷えたときに水がベアリング内部に入り込む可能性があります。
5. 圧縮空気を使用して、ラジエータ、エアスクリーン、ボンネットとシートの下からごみを吹き出します。
  6. 大量の低圧水を使用して、機械の外装、足場およびカuttingユニットを洗浄してください。
  7. カuttingユニットの洗浄後は、システムから水分をパージするためグリースのメンテナンスを行ってください。

### 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。
  - 柔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の研磨材をプラスチック面に使用しないでください。
  - 脱脂剤を使用しないでください。
  - 機械の近くで防虫剤を噴霧しないでください。
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。

## その他の整備

**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。**

- バフで塗布したワックスは、清潔で柔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：

- 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。**

- 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。

- 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：

- 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。
- 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トに掲載されている指示に従って使用し、乾燥させます。
- 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。
- 表面にワックスをかけます。

### 前輪の取り外しと取り付け

**⚠ 注意： けがを防止してください。ホイールは安全に取り外してください。**

- 安全なリフト装置を使用し、機械をジャッキスタンドで支持します。
- 持ち上げていない前輪または後輪に輪止めを取り付けて機械が動かないようにします。
- ホイールは重量があり、取り外すときの取り扱いが困難である可能性があります。

#### 機械の前部を上げる

- 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)。
- リアタイヤをブロックします。
- 前輪の後のフレームにフロアジャッキを使用して、フロントタイヤが地面から離れるまで機械を上げます。

- フロントタイヤの脇のフレームの右下と左下に、それぞれジャッキスタンドを取り付けます。

#### 前輪の取り外し



TCT010145—UN—19JAN14

- A — ホイールボルト
- B — 前輪

- 前輪ボルト (A) を取り外します。
- 前輪 (B) をフロント車軸から取り外します。

#### 前輪の取り付け



TCT010146—UN—19JAN14

- A — バルブステム

- バルブステム (A) を外側に向けてホイールを車軸ハブに取り付けます。
- トルクレンチを使用して規定のトルクで前輪ボルトを締め付けます。

#### 仕様

ホイールボルト — トルク .....136 N·m (100 lb·ft)

- 機械を地面に下ろし、フロアジャッキを撤去します。
- リアタイヤを固定しているブロックを取り外します。
- ホイールボルトのトルク値を次の時期に点検します。

- 30 m (100 ft) 走行後、方向転換時
- 3~10 時間の使用後
- その後の 100 運転時間中に頻繁に。

### 後輪の取り外し／取り付け

**⚠ 注意：**けがを防止してください。ホイールは安全に取り外してください。

- 安全なリフト装置を使用し、機械をジャッキスタンドで支持します。
- 持ち上げていない前輪または後輪に輪止めを取り付けて機械が動かないようにします。
- ホイールは重量があり、取り外すときの取り扱いが困難である可能性があります。

### 機械の後部の持ち上げ

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」参照)。
2. フロントタイヤをブロックします。
3. 後輪の後ろのフレーム部分にフロアジャッキを配置して、リアタイヤが地表から浮くまで機械を上げます。
4. ジャッキスタンドをリアタイヤの脇のフレームの下に配置します。

### 後輪の取り外し

1. 後輪のホイールボルトを取り外します。
2. 後輪を車軸から外します。

### 後輪の取り付け

1. バルブシステムが外側を向くようにホイールをハブに取り付けます。ボルトをホイールとハブに取り付けます。
2. トルクレンチを使用して規定のトルクで後輪ボルトを締め付けます。

#### 仕様

ホイールボルトー トルク .....136 N·m (100 lb-ft)

3. 機械を地面に下ろし、フロアジャッキを取り外します。
4. フロントタイヤを固定しているブロックを取り外します。
5. ホイールボルトのトルク値を点検します：
  - 30 m (100 ft) 走行後、方向転換時
  - 3~10 時間の使用後
  - その後の 100 時間の運転時間中に頻繁に点検します。

# 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

症状	点検
エンジンが始動しにくい、または始動しない。	燃料タンクが空。 燃料システムに漏れがある。 燃料の吸気スクリーンの詰まり。 スタータリレーの接続部の緩みまたは腐食。 バッテリー電圧の低下。 エンジンオイルが不適切。 燃料が不適切。(「その他の整備」のセクションの「正しい燃料の使用」を参照してください。) 燃料システムに水、泥、空気が混入している。 燃料フィルタを点検します。システムを抜き取り、フラッシングし、充填してエア抜きします。 インジェクターの汚れまたは故障。 燃料シャットオフソレノイドの故障(装備されている場合)。 パーキングブレーキがかかっていない。 電気接続の緩みや腐食。 モア/輸送スイッチを輸送(PTO オフ)位置にする必要があります。 装備されている場合は、バックラップスイッチを OFF 位置にする必要があります。
エンジンの動作が不規則、またはエンストする。	サーモスタットの故障。 燃料フィルタエレメントを交換します。 燃料システムに水、泥、空気が混入している。 抜き取り、フラッシングし、充填してエア抜きします。 燃料が不適切。(「その他の整備」のセクションの「正しい燃料の使用」を参照してください。) 吸気スクリーンまたはエアクリーナの詰まり。 吸気量制限インジケータ。 燃料タンクの燃料ピックアップが外れている。
エンジンがノッキングする。	エンジンオイルレベルが低い。 サーモスタットの故障。 エンジンのオーバーヒート。 スローアイドルの回転数が低すぎる。
油圧が低い。	オイルフィルタの詰まり。 エンジンオイルレベルが低い。オイル漏れがないか点検します。 エンジンオイルが不適切。 オイルポンプの不良。
エンジンの出力不足。	負荷または速度を下げます。 吸気スクリーンまたはエアクリーナの詰まり。 燃料フィルタの詰まり。 燃料が不適切。(「その他の整備」のセクションの「正しい燃料の使用」を参照してください。) エンジンオイルが不適切。 サーモスタットの故障。 バルブのクリアランスが不適切。 インジェクターの汚れまたは故障。 吸気量制限インジケータ。
エンジンのオーバーヒート。	負荷または速度を下げます。 クーラントのレベルが低い。 ラジエータキャップまたはファンの不良。 吸気スクリーンまたはラジエータの汚れ。 冷却システムのフラッシングが必要。 サーモスタットの故障。 水温インジケータまたはセンサーの故障。 吸気量制限インジケータ。
エンジンのオイル消費量が多すぎる。	吸気スクリーンまたはエアクリーナの詰まり。 エンジンオイルが不適切。 オイル漏れ。 プリーザーの詰まり。 O リングまたはドレンプラグがない。

# トラブルシューティング

症状	点検
振動が大きすぎる。	エンジン回転数が低すぎる。 ドライブシャフトの摩耗。 スロットルリンケージの調整不良。
エンジンが作動した状態で動かない。	パーキングブレーキ接続。 トランスミッションオイルのレベルが低い。
エンジンが作動し走行ペダルをニュートラル位置にした状態で作業機がクリーブ運動する。	サーボポンプ。 パーキングブレーキ解除。 コントローラの較正不良。 油圧式トランスミッションの較正不良。

## 電気システム

症状	点検
バッテリーに充電できない。	接続部を清掃するか締め付けます。 電解液レベルが低い。 セルが放電状態。 オルタネータベルトの緩みまたは不良。 オルタネータの故障。
ライトが作動しない。	ヒューズ切れ。 ライト切れ。
スタータが作動しない。	ヒューズ切れ。 接続部を清掃するか締め付けます。 バッテリー出力が低い。 キースイッチまたはスタータの故障。
スタータの回転が遅い。	バッテリー出力が低い。 エンジンオイルが不適切。 接続部を清掃するか締め付けます。

## 油圧駆動システム

症状	点検
油圧システムが機能しない。	オイルレベルが低い。 リリーフバルブの故障。 ポンプまたはモーターの故障。 吸込管が詰まっている。
ポンプから騒音がする。	オイルレベルが低い／オイルの種類が間違っている。 空気漏れ。
オイルに泡が出る。	オイルレベルが低い。 オイルの種類が間違っている。 空気漏れ。継手を締め付け、Oリングを点検します。
ブレードの速度が遅い。	オイルレベルが低い。 オイルがオーバーヒートする。 オイルの種類が間違っている。 ポンプまたはモーターが磨耗している。 リリーフバルブの摩耗または固着。 リリーフバルブの汚れ。 ポンプまたはモーターの破損。
オイルがオーバーヒートする。	オイルクーラーおよびサイドスクリーンの詰まり。 重負荷で運転中、外気温が高い。 オイルレベルが低い。 高圧液の内部漏れ。 オイルが汚れている、または種類が間違っている。 オイルクーラーの詰まり。

# トラブルシューティング

## 静圧式駆動装置

症状	点検
機械が前進または後退しない。	オイルレベルが低い／オイルの種類が間違っている。 パーキングブレーキがロックされている。 チャージ圧力が低い。 バイパスバルブが開いている。 内部ポンプが破損している。 作動時、ブレーキバルブスクリュウがオフであることを確認します。
システムから騒音がする。	オイルレベルが低い。 空気がシステムに混入している。 オイルフィルタの詰まり。 内部ポンプまたはモーターが破損している。 パーキングブレーキがロックされている。
加速が遅い。	オイルレベルが低い。 空気がシステムに混入している。 チャージ圧力が低い。 バイパスバルブが開いている。 パーキングブレーキがロックされている。

## ステアリング

症状	点検
ステアリングが正しく機能しない。	タイヤ空気圧が不適切。 リンケージに潤滑が必要。

## カッティングユニット

症状	点検
カッティング不良。	ブレードの切れが鈍くなっています。 対地速度が速すぎる。エンジン回転数が低すぎる。
芝の刈り跡に凹凸やうねができる。	対地速度が高すぎるかエンジンの回転数が低すぎる。
ローラーに芝が堆積する。	スクレーパの調整不良。
モアが昇降しない。	リザーバーのオイル不足。 トリプルギアポンプが回転しない。 ポンプから何も出てこない。 配線の破損または短絡。 リフトバルブソレノイドの欠陥。 制御バルブスプールが動かない。 モアを下げるにはオペレータの着席が必須。
クランピング	高い刈り高で刈り作業を行います。 草があまり滞っていないときに刈り作業を行います。 排出シュートの配置が正しいことを確認します。(「カッティングユニットの整備」セクションの「リアローラーと排出シュートの隙間の調整」を参照してください。)
ブレードが回転しない。	リザーバーのオイル不足。 ポンプから何も出てこない。 配線の破損または短絡。 ソレノイドの欠陥。 制御バルブスプールが動かない。 安全インターロックが適合しない。
排出シュートが詰まる。	刈り高を上げます。 対地速度を下げます。 排出シュートが損傷しています。 草の水分が少ないときに刈り作業を行います。
モアデッキが振動する。	金具が緩んでいます。 ブレードボルトが緩んでいます。 ブレードが摩耗または損傷しているため、ブレードを研いでバランスを調整します。
出力が不足している。	ブレードの切れ味が低下しています。 デッキのすくい角が適切に調整されていません。 注記：フロントブレード先端はリアブレード先端より 3~6 mm (1/8~1/4 in) 低くなります。

# トラブルシューティング

症状	点検
カットの品質が悪い。	<ul style="list-style-type: none"> <li>リアローラーの位置を動かして、正しいすくい角にします。</li> </ul> <p>ブレードの切れ味を点検します。 ブレードの種類を変更します (「ブレード選択表」参照)。 デッキの下側からごみの堆積物を除去します。 排出シュートに損傷がないか点検します。 草の全長の 1/3 以上を除去する場合は、2 回の走行で草を希望する高さまで下げ、カットの品質を維持しなければならない場合があります。 同じ日にこの作業を行う場合 (非推奨):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 回目の走行で、希望する刈り高よりも 13~19 mm (1/2"~3/4") 高くします。</li> <li>2 回目の走行で希望する刈り高にします。これにより刈りサイズが小さくなり、より均一なカットになります。この方法は排出と根覆いの両方で有効です。</li> </ul>

## ブレードの選択

カット跡	ブレード		
	ローリフト	ハイリフト (MULCH KIT では使用しません。)	根覆い
モーホーク状のホイールの軌道に沿ったストライプ	良好	最良	より良好
草/藁を引き上げる	最良	良好	より良好
スピンドルの左側で草を部分的にカットする	良好	最良	良好
カットしないブレードをランダムに発生	良好	最良	良好
草を高く多く残り、刈り高を高くする	良好	最良	良好
草を短く多く残り、刈り高を低くする	最良	良好	より良好
吹き飛びやすく、乾いたまばらな草の状態	最良	良好	より良好
出力	最良	良好	より良好
騒音	最良	良好	より良好

## 診断トラブルコード (DTC) 一覧

以下によくある診断トラブルコード (DTC) と考えられる解決法の一覧を示します。一覧にある解決法でコードを解決できない場合や、一覧にないコードが発生した場合は、該当の技術マニュアルを参照するか、お近くの John Deere 取扱店にお問い合わせください。

DTC のコード	DTC の説明	考えられる解決法
000096.03	燃料センサー電圧が不適切	接続と配線を点検する
000096.16	燃料センサーの読み値が範囲外	接続と配線を点検する
000100.01	エンジンオイル圧が低い	エンジンオイルの点検
000110.00	エンジンクーラント温度が高い	エンジンクーラントを点検する
000158.00	調整電圧が 18V を超えている	オルタネータの配線と接続を点検する
000168.00	バッテリー電圧が 18V を超えている	バッテリーと接続を点検する
000168.01	バッテリー電圧が 8V 未満	バッテリーと接続を点検する
000168.16	バッテリー電圧が 16V~18V	バッテリーと接続を点検する
000168.18	バッテリー電圧が 8V~9V	バッテリーと接続を点検する
000190.00	エンジン回転数が範囲外 (高)	エンジン回転数を確認する
000190.01	エンジン回転数が範囲外 (低)	エンジン回転数を確認する
000190.02	エンジン回転数センサーのデータエラーまたは損失	接続と配線を点検する
000190.09	エンジン回転数センサーの通信エラー	接続と配線を点検する

# トラブルシューティング

DTC のコード	DTC の説明	考えられる解決法
000677.03	スタータリレーの Hi への短絡	リレー、接続、および配線を点検する
000677.04	スタータリレーのアースへの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
000920.03	音響警報が高電圧側に短絡	接続と配線を点検する
000920.04	音響警報のアースへの短絡	接続と配線を点検する
001638.00	作動油温度が高い	作動油を点検します。
001713.00	作動油フィルタの目詰まり	作動油フィルタを点検する
001713.03	作動油フィルタ目詰まりスイッチの短絡	スイッチ、接続、および配線を点検する
001713.31	作動油フィルタ目詰まりスイッチのエラー	スイッチ、接続、および配線を点検する
516124.03	燃料保持またはエンジン作動回路の高電圧側への短絡	燃料ソレノイド、接続、および配線を点検する
516124.04	燃料保持またはエンジン作動回路のアースへの短絡	燃料ソレノイド、接続、および配線を点検する
516125.03	燃料プルインリレーの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516125.04	燃料プルインリレーの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516129.03	上昇/伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516129.04	上昇/伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516130.03	右側伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516130.04	右側伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516131.03	左側伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516131.04	左側伸長ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516132.03	右側収縮ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516132.04	右側収縮ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516133.03	左側収縮ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516133.04	左側収縮ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516135.03	空気予熱リレーの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516135.04	空気予熱リレーの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516136.03	幅狭/幅広ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516136.04	幅狭/幅広ソレノイドの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516182.03	4WD リレーが高電圧側に短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516182.04	4WD リレーのアースへの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516183.02	右側近接センサー 電圧データの不正	センサー、接続、および配線を点検する
516183.07	右側リフトアームのタイミングが不適切	リフトアームとリフトシステムを点検する
516184.02	左側近接センサー 電圧データの不正	センサー、接続、および配線を点検する
516184.07	左側リフトアームのタイミングが不適切	リフトアームとリフトシステムを点検する
516184.04	左側近接センサーのアースへの短絡	センサー、接続、および配線を点検する
516199.03	上昇/下降選択ソレノイドの高電圧側へ短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516199.04	上昇/下降選択ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516200.03	後部モアソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516200.04	後部モアソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516201.03	前部上昇/下降ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516201.04	前部上昇/下降ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516202.03	後部上昇/下降ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516202.04	後部上昇/下降ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516206.03	前部 (またはシングル) モアソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516206.04	前部 (またはシングル) モアソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
516207.03	48V オルタネータリレーの Hi への短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516207.04	48V オルタネータリレーのアースへの短絡	リレー、接続、および配線を点検する
516708.00	油圧部の漏れを検出 (装備されている場合)	油圧システムの漏れを点検する
520957.03	パーキングブレーキのソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
520957.04	パーキングブレーキのソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
521426.31	下降スイッチから不正な電圧を検出	スイッチ、接続、および配線を点検する
521427.31	上昇スイッチから不正な電圧を検出	スイッチ、接続、および配線を点検する
521428.03	下降ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
521428.04	下降ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する

# トラブルシューティング

DTC のコード	DTC の説明	考えられる解決法
521429.03	上昇ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
521429.04	上昇ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
522405.31	パーキングブレーキ手動リリースバルブ開	パーキングブレーキ手動リリースバルブを閉じる
523324.03	Hydrostat Swashplate センサーの Hi への短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523324.04	Hydrostat Swashplate センサーのアースへの短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523590.03	前進ペダルセンサーの高電圧側への短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523590.04	前進ペダルセンサーのアースへの短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523591.03	後退ペダルセンサーの高電圧側への短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523591.04	後退ペダルセンサーのアースへの短絡	センサー、接続、および配線を点検する
523735.03	前進/後退ソレノイドの Hi への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
523735.04	前進/後退ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
523899.03	ワークライトリレーの高電圧側への短絡	リレー、接続、および配線を点検する
524069.03	後退ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
524069.04	後退ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
524071.03	前進ソレノイドの高電圧側への短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する
524071.04	前進ソレノイドのアースへの短絡	ソレノイド、接続、および配線を点検する

# 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. 錆防止のためかすり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. ロータリーデッキの下を清掃し、シュートや袋詰め機の内側から草やごみを取り除きます (該当する場合)。
5. 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。
6. 機械を 5 分間運転し、ベルトやプーリーを乾燥させます。
7. 回転ポイントや摩耗ポイントにエンジンオイルを薄く塗布して錆を防止します。
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生成され、インジェクター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、混合燃料をフューエルインジェクターに循環させます。

### 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. エンジンとエンジンルームを清掃します。
5. バッテリーを取り外します。
6. 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)。
7. 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)。
8. 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、60 日ごとに再充電してください。

9. バッテリーを充電します。

**重要：**損傷を防止してください。長期間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。

10. 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。

## 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、燃料販売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 (エンジンを作動させずに) 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出します。
- 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時間以上作動させます。

## 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：点火プラグのギャップを点検します。プラグを取り付けて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. モアまたはアタッチメントを運転しないでエンジンを5分間運転して、オイルをエンジンに行き渡らせます。
9. 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。

# 仕様

## エンジン

製造元	Yanmar 3TNV86CT
エンジンの種類	ディーゼル
シリンダ	3
ボア	86 mm (3.4 インチ)
ストローク	90 mm (3.54 in)
サイクル	4
排気量	1.568 L (95.7 cu in)
インテーク/エグゾーストバルブクリアランス	0.20 mm (0.008 インチ)
潤滑	加圧
オイルフィルタ	全流量フィルタ
エアクリーナ	デュアルエレメント、乾式
冷却	液体

## ドライブトレインと走行速度

### ドライブトレイン：

駆動輪	フロント、標準第三 (リア) ホイール駆動
トラクションドライブ	静圧式、2 ペダル
ポンプ	ギア

### 走行速度：

刈り作業	0~9.6 km/h (0~6 mph)
輸送	0~14.5 km/h (0~9 mph)
後退	0~9.6 km/h (0~6 mph)

## 電気システム

オルタネータ	45 A
充電システム	自動車方式
バッテリー	500 CCA 12 V

## 燃料システム

燃料の種類	ディーゼル燃料
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)
燃料ポンプ	機械式
ブーストポンプ	電気

## ステアリングとブレーキ

ブレーキの種類	スプリング取り付け型、圧力解放組み込み型ウェットディスクブレーキ
ステアリング	パワーステアリング

## タイヤ

前部	24x12-12 Turf Trac
リア	24x12-12 Multi Trac
空気圧 (フロント/リア)	103~138 kPa (1.03~1.38 bar) (15~20 psi)

# 仕様

## 容量

燃料タンク	43.5 L (11.5 gal)
作動油リザーバー	37.8 L (10 gal)
冷却システム	7.3 L (7.75 qt)
エンジンオイル (フィルタを含まない)	4.8 L (5.1 qt)
エンジンオイル (フィルタを含む)	5.3 L (5.6 qt)

## 寸法

軸距	157 cm (62 in)
全高	1.5 m (60 in)
ROPS を含む全高	2.2 m (86 in)
輸送幅	2.2 m (87 in)
刈り位置幅 (68 in 刈幅)	179 cm (70.44 in)
刈り位置幅 (74 in 刈幅)	194 cm (76.44 in)
全長	3.4 m (133 in)

## 重量

7400A	1335 kg (2943 lb)
-------	-------------------

注記：重量は、フルードをいっぱいまで注入し、すべての装置を機械に取り付けた状態のものです。

## トルク値

すべてのホイールボルト	135 N·m (100 lb·ft)
回転式デッキブレードのボルト	122 N·m (90 lb·ft)

## カッティングユニット

カッティングユニットコントロールバルブ	電気油圧式
ろ過	10 ミクロンおよび 135 メッシュストレーナ
カッティングユニットのリフト	フロントの 2 台のユニット用油圧シリンダおよびセンターユニット用油圧シリンダ

## 推奨潤滑剤

エンジンオイル	John Deere PLUS-50™ II
	John Deere TORQ-GARD SUPREME™
エンジンクーラント	John Deere COOL-GARD™ II
	John Deere COOL-GARD II PG
トランスミッションオイル	John Deere J20D Hy-Gard™、J20C Hy-Gard™、または BioHy-Gard™
グリース (作業機およびリフトアーム)	John Deere MULTI-PURPOSE SD POLYUREA GREASE
グリース (カッティングユニットおよびカッティングユニットのアタッチメント)	John Deere SPECIAL PURPOSE GOLF AND TURF CUTTING UNIT 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](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](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](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。

## 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

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変更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変更部品を使用すると、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/utils/login\\_form/redirect/ask](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。

## 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）。

## 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。

# 保証

## 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。

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

## 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、方法はどうかで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。

# John Deere 品質に関する声明

## John Deere 品質

John Deere の装置は単に購入するものではなく、品質への投資対象です。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. 最寄りの John Deere 取扱店は懸案事項に対応する最も効率的なソースですが、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は、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お住まいの場合は、以下の Web サイトにアクセスしてご連絡ください。

[http://www.deere.com/globalhome/deerecom/global\\_home.page?CC=true](http://www.deere.com/globalhome/deerecom/global_home.page?CC=true)

お住まいの国を選択し、「Contact Us」のリンクをクリックしてください。



# 索引

	<b>C</b>			
Command arm、調整		33	カッティングユニット、伸張	38
	<b>D</b>		<b>キ</b>	
DTC 診断アイコン、見方		24	キースイッチ、使用	32
	<b>R</b>		<b>ク</b>	
ROPS 金具、点検		80	クーラント	
	<b>T</b>		ディーゼルエンジン	
TechControl			ライトデューティ	58
ディスプレイ		22	グリース	
ディスプレイのメインメニュー		23	リフトシステムおよびカッティングユ	
ディスプレイの設定		30	ニット、位置	50
モアセットアップ		43	機械の位置	51
整備メニュー		77	作業機の潤滑	50
	<b>ウ</b>		クルーズコントロール、使用	39
ウォーターセパレータボウル、点検		62	<b>コ</b>	
ウォーターポンプベルト、整備		63	コントロール	
	<b>エ</b>		オペレータステーション	21
エアクリーナ			<b>シ</b>	
1次エレメント、交換		56	シート	
2次エレメント、交換		56	上げ下げ	54
ダストアンローディングバルブの清掃		57	調整	33
エンジン			シートベルト、使用	33
始動		35	シャットオフバルブの操作	40
暖機運転とアイドルリング		35	<b>ス</b>	
停止		36	スパークアレスタ、使用	13
予熱ヒーターの使用		35	<b>タ</b>	
エンジンオイル			タイヤ空気圧、点検	81
オイルとフィルタの交換		55	<b>チ</b>	
レベル、点検		55	チェックリスト、日常運転	22
エンジンの故障		52	チルトステアリング、使用	34
エンジンの始動		35	<b>テ</b>	
エンジンの停止		36	ディーゼル燃料、使用	79
	<b>オ</b>		テスト	
オイル、エンジン		53	安全システム	36
オイル、トランスミッション			<b>ト</b>	
Bio Hy-Gard への変更		64	トラブルシューティング	
オイル、生分解性		65	エンジン	84
オイル、油圧		64	カッティングユニット	86
オペレータステーションのコントロール類		21	ブレーキ/ステアリング	86
オペレータのトレーニングが必要です		12	ブレードの選択	87
オルタネータファンベルト、整備		62	静油圧式駆動装置	86
	<b>カ</b>		電気システム	85
カッティングユニット			油圧駆動システム	85
安全な整備		68	トラブルシューティング表	84
清掃		46	トリミング	
接続		45	カッティングユニット伸張、使用	46
非常停止		45	<b>ハ</b>	
カッティングユニットの接続		45	パーキングブレーキ、使用	34
カッティングユニットの非常停止		45	バッテリー	
カッティングユニット、回転式			電解液レベル	74
ブレードの交換		68	バッテリー	
リアローラー、交換		69	取り外しと取り付け	75
交換		71	バッテリーと端子、清掃	73

# 索引

バッテリー、ブースターの使用	74	輸送	40
バッテリー、安全な整備	73	機械の輸送	40
<b>ヒ</b>		<b>吸</b>	
ヒューズ、交換	76	吸気量制限インジケーター、点検	56
<b>フ</b>		<b>金</b>	
フィルタ、エグゾースト		金属面、補修と清掃	82
エグゾーストフィルタシステム	25	<b>交</b>	
フューエルインジェクションポンプ	62	交換部品	2
プラスチック面や塗装面、損傷の回避	22	<b>再</b>	
プラスチック面、清掃	81	再生	
ブレードのすくい角、調整	46	回復	29
ブレードの選択、回転式	87	駐車	27
ブレード、バランス調整	72	能動的	26
ブレード、研ぎ加工	72	能動的再生の禁止	26
<b>ホ</b>		<b>作</b>	
ホイール		作業機の故障診断アイコン	32
フロント、取り外しと取り付け	82	作動油	
リア、取り外しと取り付け	83	交換	66
金具、締め付け	81	点検と補充	65
ボンネットの持ち上げ	54	作動油ストレナー、交換	66
<b>モ</b>		作動油フィルタ、交換	66
モアセットアップ、TechControl	43	<b>仕</b>	
モア/輸送スイッチ (PTO)、使用	37	仕様	
<b>ラ</b>		エンジン	92
ラジエータホースとクランプ、点検	61	カuttingユニット	93
ラベル、安全テキスト	6	ステアリングとブレーキ	92
ラベル、安全説明文なし	10	タイヤ	92
<b>リ</b>		ドライブトレインと走行速度	92
リアローラーと排出シュートの隙間、調整	70	トルク値	93
<b>安</b>		潤滑油、推奨	93
安全インターロックシステム、使用	34	寸法	93
安全システムのテスト		電気システム	92
エンジンの始動	36	燃料システム	92
エンジン運転中	36	容量	93
安全、タイヤ	18	<b>芝</b>	
安全な保管	90	芝刈り	
安全ラベル		丈の高い	46
位置、ロータリーユニット	5	短め	46
安全ラベル、テキスト	6	<b>準</b>	
安全ラベル、説明文なし	10	準備	12
<b>運</b>		<b>昇</b>	
運転チェックリスト、毎日	22	昇降レバー、使用	38
<b>刈</b>		<b>診</b>	
刈り高		診断トラブルコード (DTC) 一覧	87
ラッチの遊び、点検と調整	71	<b>整</b>	
レバー、整備	71	整備	
調整	69	50 時間ごと	48
刈り作業のヒント	45	250 時間ごと	48
刈幅スイッチ、使用	38	500 時間ごとまたは毎年	48
<b>機</b>		750 時間ごとまたは毎年	48
機械		1000 時間ごとまたは毎年	48
手動による移動	41	2000 時間または 24 か月ごと	48

# 索引

慣らし運転、最初の 5 時間後	48	<b>予</b>	
慣らし運転、使用開始 50 時間後	48	予熱ヒーター、使用	35
毎回使用後	48	<b>冷</b>	
毎回使用前	48	冷却システム	
整備、お使いの機械	48	ホースとクランプの点検	61
整備間隔		整備	59
Bio Hygard オイルに変更後	48	冷却システム、安全な整備	58
バイオディーゼル燃料に変更後	49		
整備情報、排出ガス	52		
<b>清</b>			
清掃			
カuttingユニット	46		
ダストアンローディングバルブ	57		
ボンネットとシートの下の機械	57		
ラジエータおよびオイルクーラー	57		
<b>生</b>			
生分解性オイル	65		
<b>製</b>			
製品識別番号、記録	4		
<b>積</b>			
積算時間計、使用	32		
<b>走</b>			
走行ペダル、使用	39		
<b>調</b>			
調整、高度	52		
<b>点</b>			
点検間隔	48		
<b>認</b>			
認定	8		
<b>燃</b>			
燃料システム			
ウォーターセパレータの点検	62		
フューエルインジェクションポンプ	62		
プライミング	61		
燃料フィルタの交換	61		
燃料システムのプライミング	61		
燃料タンク、充填	80		
燃料の安全	18		
燃料の保管	90		
燃料フィルタ、交換	61		
<b>非</b>			
非常停止			
機械	39		
<b>保</b>			
保管、機械の準備	90		
保管、作業機の復帰	91		
保証、製品	94		
<b>油</b>			
油圧			
安全な整備	65		





