

本エンジン取扱説明書について

エンジンに添付される多言語版エンジン取扱説明書から日本語ページのみを抜粋したものになります。

# VANGUARD®

(en) *Operator's Manual*

(ms) *Manual Operator*

(id) *Panduan Operator*

(th) *คู่มือผู้ใช้งาน*

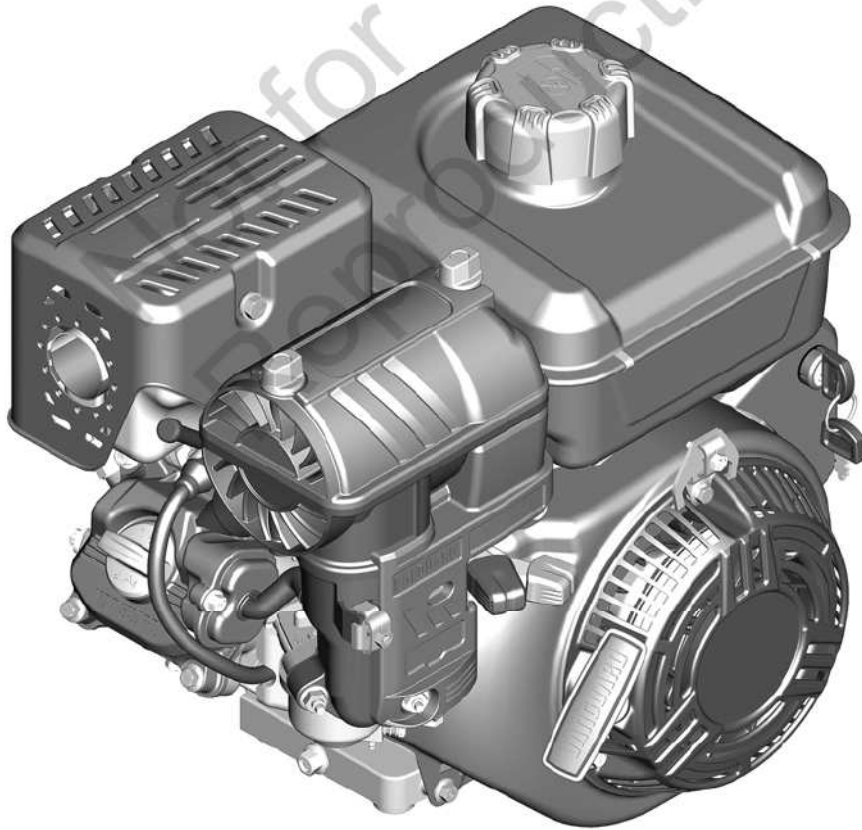
(ja) *運転者の使用説明書*

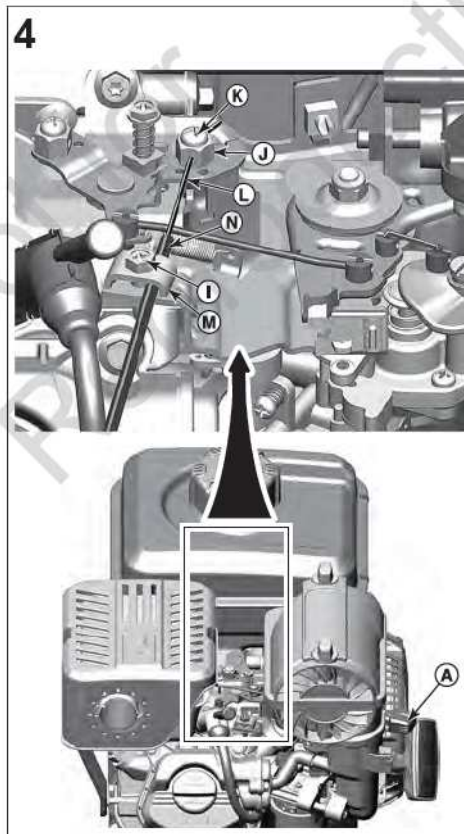
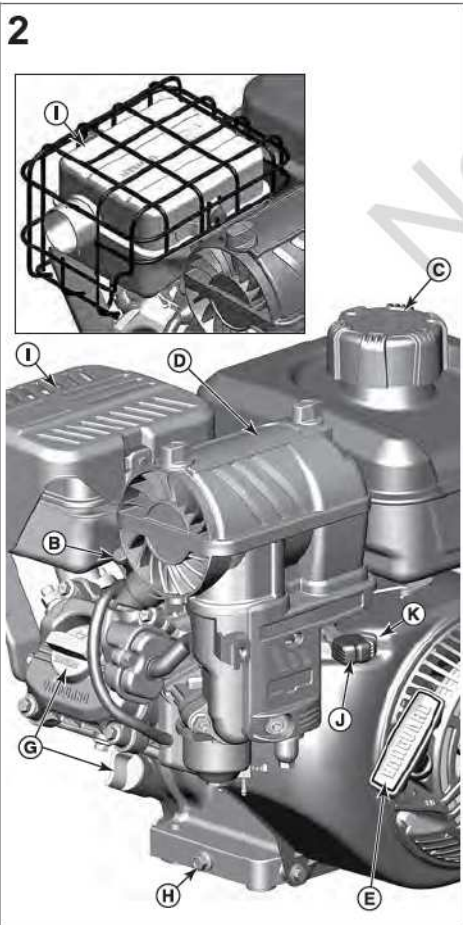
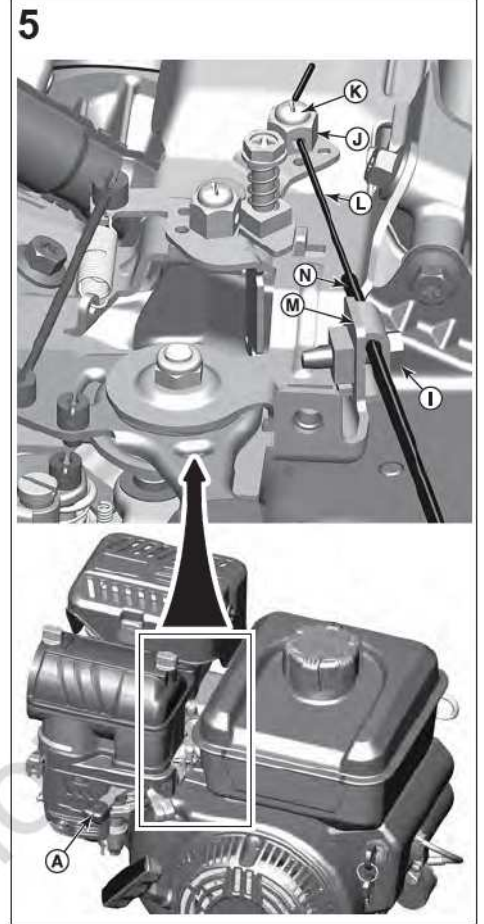
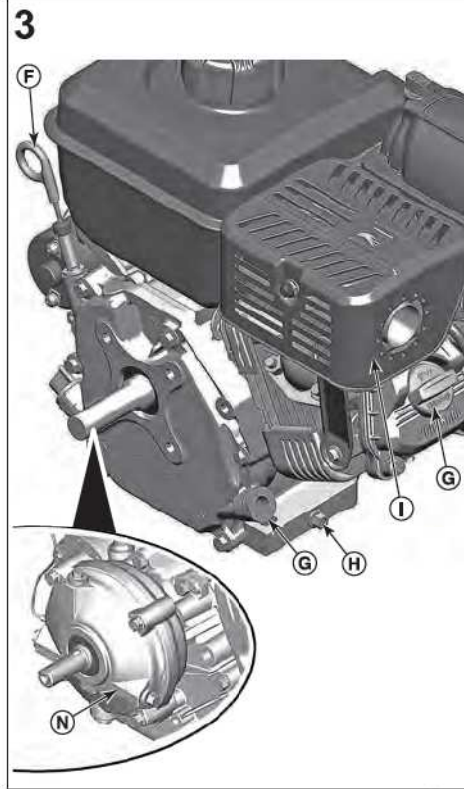
(vi) *Sổ tay Vận hành*

(ko) *작동자 설명서*

(zh) *操作员手册*

**Models: 10V000  
12V000**



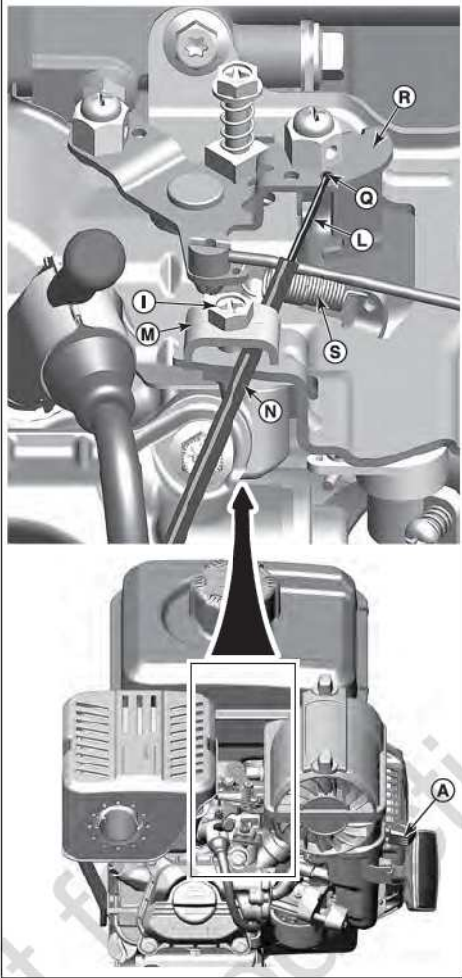




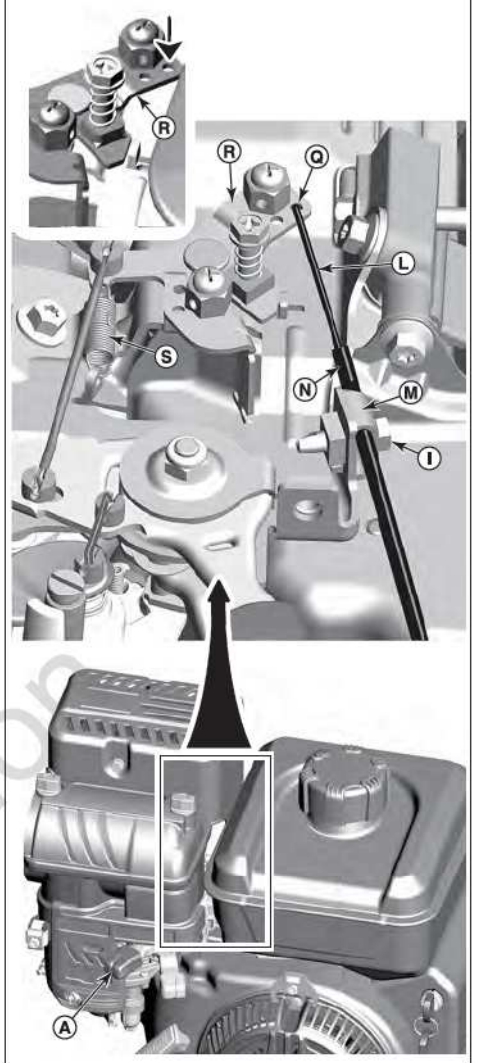
6



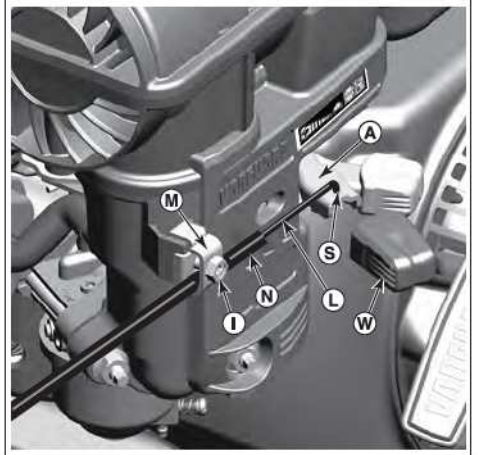
7



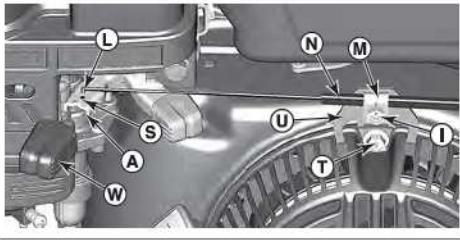
8



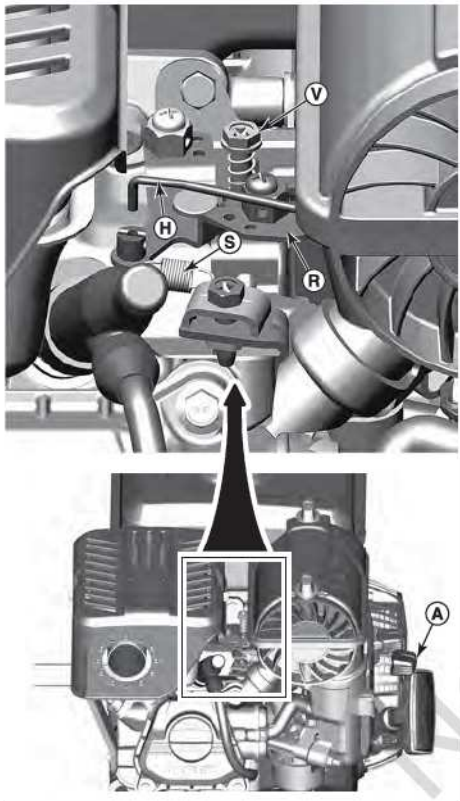
9



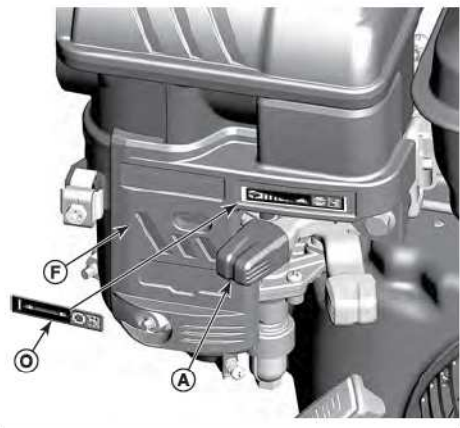
10



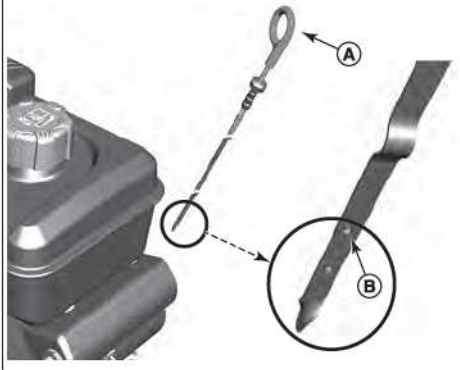
11



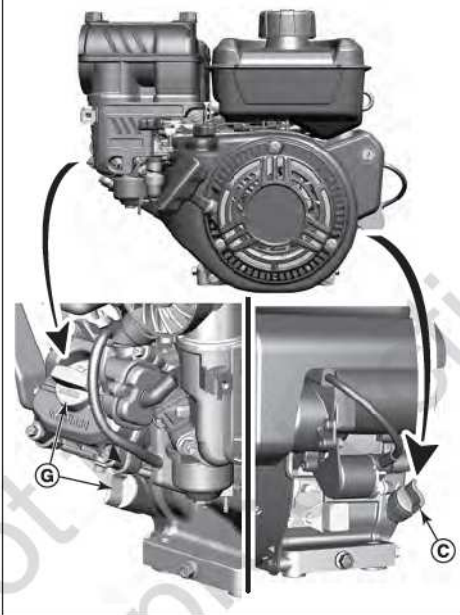
12



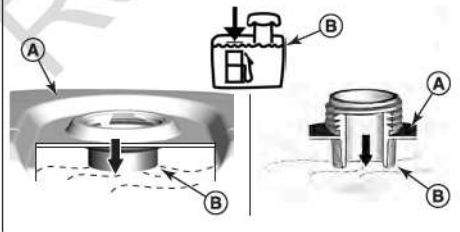
13



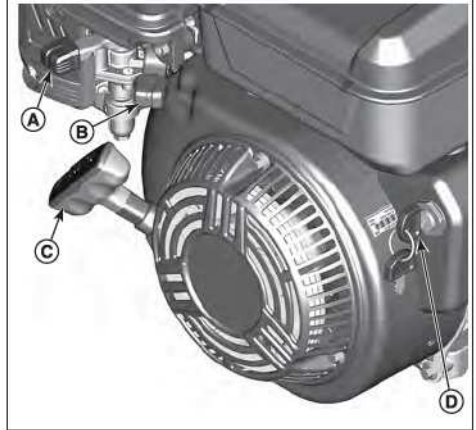
14



15



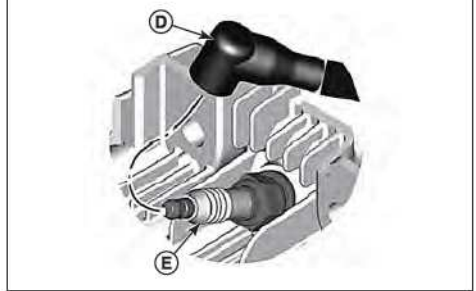
16



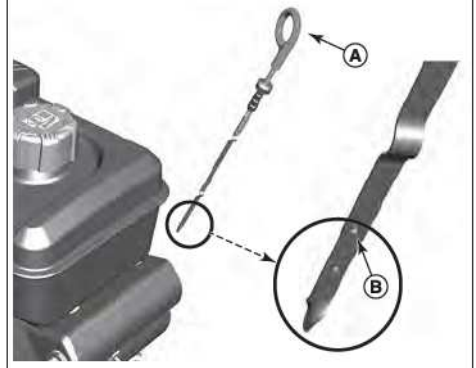
17



18

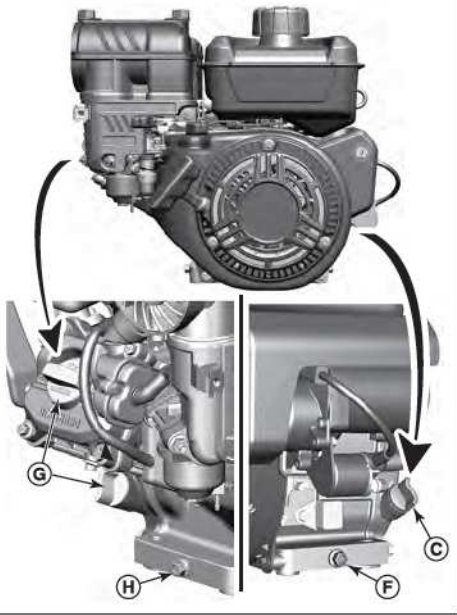


19

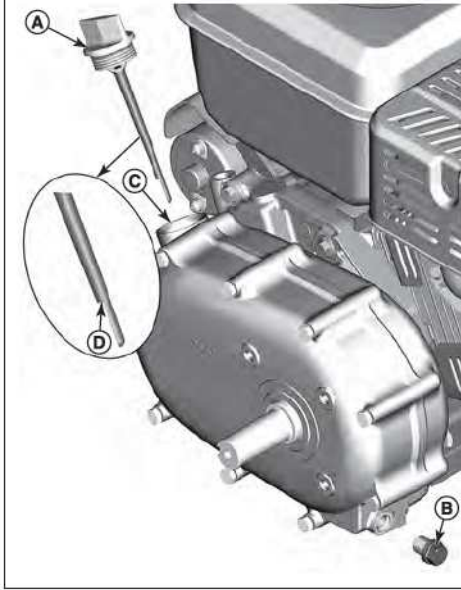




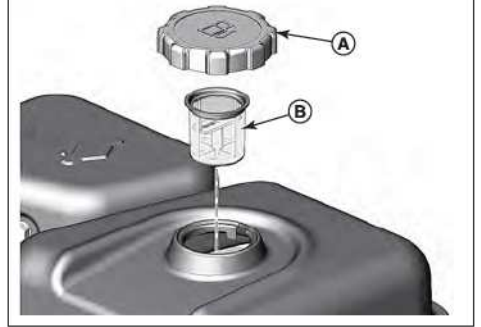
20



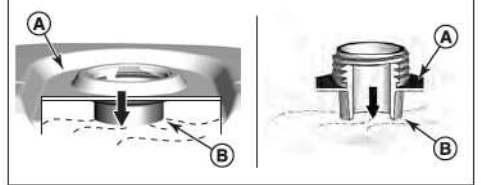
23



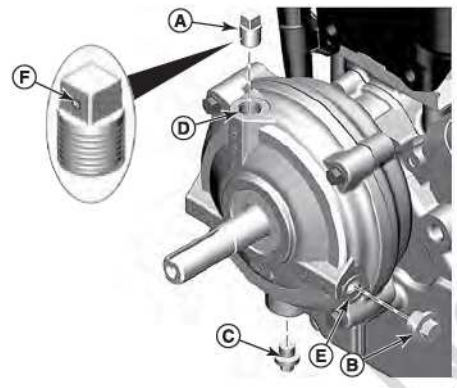
26



27



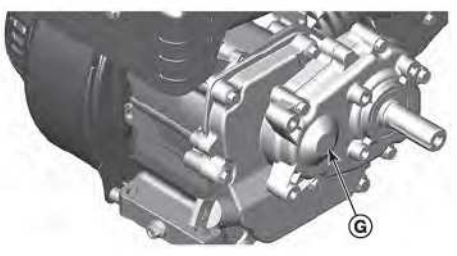
21



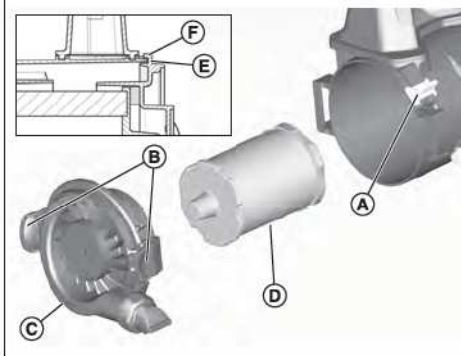
24



22



25





本マニュアルには、エンジンに伴う危険とリスクを認識し、それらを回避するための安全に関する情報が含まれています。また、エンジンの適切な使用方法や注意事項についても説明しています。Briggs & Stratton, LLC は、このエンジンがどのような装置に電力を供給するかを必ずしも把握しているわけではないため、これらの説明書と装置の説明書を読み、理解することが重要です。将来、参照するために、これらの説明の原本を保管しておいてください。

注 本マニュアルの図およびイラストは参考のために提示されており、モデルによっては異なる場合があります。質問がある場合は販売店にお問い合わせください。

交換部品や技術的なサポートに関しては、下記にエンジン・モデル、タイプ、コード番号を購入の日付とあわせて記入して下さい。これらの番号はエンジンに記載されています（機能とコントロールのページを参照）。


購入日	
エンジン モデル - タイプ - トリム	
エンジン シリアル番号	


## リサイクル情報

		全ての包装、使用済みオイル、バッテリーは適用される国の規定に従ってリサイクルして下さい。
--	---	--


## 運転者の安全

### 安全警告記号およびシグナルワード

 安全警告記号は 人身傷害につながる危険についての安全情報を示します。シグナルワード（危険、警告、注意）は、警告記号と共に傷害の可能性および重篤性の可能性を示します。また、危険シンボルは危険のタイプを表すために使用される場合があります。


 危険とは、避けられなかった場合に、死亡または重大な負傷につながる危険を指します。

 警告とは、避けられなかった場合に、死亡または重大な負傷につながる可能性のある危険を指します。

 注意とは、避けられなかった場合に、軽度または中程度の負傷につながる可能性のある危険を指します。

通知は、危険に関するものではないものの、重要な情報を意味します。

### 危険を意味する記号およびその説明

	人身傷害の起因となる危険についての安全情報。		作業機の操作あるいはサービス前に必ずこの取扱説明書を読み、理解して下さい。
	火災の危険		爆発の危険性
	感電の危険性		有毒煙の危険
	表面過熱の危険性		騒音の危険性 - 長く使用する場合、防音保護具の使用を推奨。
	異物がはねる危険性 - 目の保護具を推奨。		爆発の危険性

	凍傷の危険性		反動の危険性
	切断の危険性 - 可動部品		化学的危険性
	過熱の危険性		腐食の危険性

### 安全のために



Briggs & Stratton® エンジンは、ファンカート、ゴーカート、子供のリクリースタシオン用又はスポーツ用全地形対応車 (ATV)、モーターバイク、ホバークラフト、飛行製品、もしくは、Briggs & Stratton が承認していない競争に使用する車両の動力として設計されたものではなく、また、この様な用途に使うことはできません。競走用車両向け製品についての情報は、www.briggsracing.com をご参照下さい。ユーザーリテイヤーでの使用や side-by-side ATV 車での使用については、Briggs & Stratton エンジン・アプリケーションセンター (1-866-927-3349) へご連絡下さい。不適切なエンジンの使用方法は深刻な傷害や死亡に繋がります。



燃料及びその酸化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。火災及び爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

#### 燃料を補給する場合

- エンジンを切り、燃料キャップを外す前に少なくとも2分間エンジンを冷やして下さい。
- 燃料タンクは屋外、或いは換気の良い場所で充填して下さい。
- 燃料タンクを過剰充填しないでください。燃料の膨張を許容するために、燃料タンクの首の底部より上に充填しないでください。
- 燃料は、スパーク、直火、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけてください。
- ひびや漏れがないか定期的に燃料ライン、タンク、キャップ、およびフィッティングを確認します。必要に応じて交換します。
- 燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動を待ってください。

#### エンジンをかける時

- スパークプラグ、マフラー、燃料キャップおよびエアクリーナー（装備されている場合）が適切に設置及び固定されていることを確認します。
- スパークプラグを外した状態ではエンジンのクランクを回さないで下さい。
- エンジンがガソリンを吸い込みすぎて点火しない場合は、（装備されている場合）チョークを OPEN / RUN の位置に設定し、（装備されている場合）スロットルを FAST の位置にしてエンジンが始動するまでクランクを回して下さい。

#### 装置 運転の際

- 燃料がこぼれる角度まで、エンジンおよび器具を傾けないでください。
- キャブレターを絞ってのエンジン停止は行わないで下さい。
- エアクリーナーアセンブリー（装備されている場合）やエアフィルター（装備されている場合）を外した状態で、エンジンを始動したり運転したりしないで下さい。

#### オイルを交換する時

- 上部のオイル注入チューブからオイルを抜き取る場合は、燃料タンクは空でないで燃料が漏れて火災や爆発を起こす可能性があります。

#### 保守の為にユニットを傾ける場合

- メンテナンスのために、器具やエンジンを傾ける必要がある際には、（エンジンに取り付けられている場合）燃料タンクが空でないで燃料が漏れて火災や爆発を起こす可能性があります。

#### 機器の輸送時

- 燃料タンクを空にし、燃料遮断バルブを CLOSED の位置にして運搬して下さい。

#### 燃料またはタンクに燃料が入った 機器の保管

- 燃料の酸化ガスに引火する可能性があるため、暖房炉、ストーブ、給湯器、その他のパイロット・ランプや着火源のある器具からは離して保管して下さい。





警告 エンジン始動はスパークを起こします。

火花は近くのガスに引火する場合があります。

爆発や火事を引き起こす可能性があります。

- ・ 周辺で天然ガスやLPガスが漏れている場合、決してエンジンを起動しないで下さい。
- ・ 蒸気が可燃性のため、圧縮型の起動用液体は使用しないで下さい。



警告 毒性ガスの危険 エンジンからの排気ガスには有毒な一酸化炭素が含まれ、吸うと数分で死に至る危険があります。一酸化炭素は「透明、無味、無臭」です。排気ガスの臭気を感じなくても、一酸化炭素に晒されている危険があります。本製品の使用中に吐き気、めまい、脱力感を感じた場合は「直ちに」使用を中止し、十分に換気してください。医療機関を受診してください。一酸化炭素中毒のおそれがあります。

- ・ 本製品は 窓、戸口、換気口からは遠ざけて屋外でのみ使用し、一酸化炭素が蓄積して居住空間に吸い込まれる可能性が無いようにしてください。
- ・ 電池式の一酸化炭素警報器、またはバッテリーバックアップを備えたプラグイン式一酸化炭素警報器をメーカーの説明書に従って取り付けてください。火災報知機では一酸化炭素を検出できません。
- ・ たとえ換気のために ファンを使用している場合や扉や窓を開けている場合でも、本製品を 屋内、車庫、地下室、床下、倉庫など、部分的に囲まれた場所では使用しないでください。このような場所では一酸化炭素は素早く蓄積され、たとえ本製品の使用を中止した後でも何時間もその場に残ります。
- ・ 本製品は必ず 風下に設置し、エンジンの排気口は居住空間に向けないでください。



警告 起動コードの急速な巻き戻し(キックバック)により、手を外すより先に、手や腕がエンジンの方へ引っ張られることがあります。

骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性があります。

- ・ エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。
- ・ エンジンを起動する前には、他の機器やエンジンロードは全て取り除いて下さい。
- ・ ブレード、インペラ、プーリ、スプロケット等の直接的に取り付けている機器部品はしっかりと固定されている必要があります。



警告 回転部分は、手、髪の毛、衣類、またはアクセサリに触れたり纏れたりする可能性があります。

この結果として外傷性切断や重症な裂傷が起きる可能性があります。

- ・ 保護具を使用して 器具を運転して下さい。
- ・ 手足は 回転部品から離れるようにして下さい。
- ・ 長い髪は結び、宝飾品類は取り外します。
- ・ 絡まる危険があるので、ゆるい衣類やひもが垂れる衣類は避けて下さい。



警告 運転中のエンジンは 熱を発生します。特にマフラーなどのエンジン部品は非常に熱くなります。

接触により、重篤な火傷をもたらす場合があります。

落ち葉、草、枝等の可燃のゴミに 火が付く場合があります。

- ・ マフラー、エンジン・シリンダ、フィン は 冷ましてから触れて下さい。
- ・ マフラーとシリンダ付近にたまったゴミを 除去して下さい。
- ・ カリフォルニア州 公共資源規程セクション4442では、排気システムにスパーク・アレスターを搭載し、セクション4442に定める通りに有効な作業順序で整備されていない限り、森林、低木、または草で覆われた土地でエンジンを使用 または運転することは違反となります。その他の州または連邦政府の管轄でも 同様の法律が存在します。本エンジンに搭載の排気システム向けに 設計されたスパーク・ア

レスターの入手については、OEM業者、小売店、またはディーラーにお問い合わせください。



警告 不測のスパークは、火災や電気ショックの原因となります。

意図的でなく 始動することは、混線、外傷性切断や裂傷の原因となります。

火災の危険

調整や修理を行う前には 次の事を行って下さい。

- ・ スパーク・プラグの配線を外して、スパーク・プラグから離しておいて下さい。
- ・ バッテリーを負端子側で外してください(電動スタートのエンジンのみ)。
- ・ 的確な器具のみ使用してください。
- ・ ガバナ・スプリング、リンク、その他の部品に手を加えてエンジンの速度を上げないで下さい。
- ・ 交換部品は、元の部品と同デザインであり、又同位置に設置されなければなりません。他の部品は、同じようにはうまく行かず、装置に損傷を与え、結果としてけがをさせるかも知れません。
- ・ 後に運転中に碎け散る可能性があるため、フライホイールを金づちや固い物体で叩かないで下さい。

スパークのテストを行う場合

- ・ 認定されたスパークプラグテスターを使用してください。
- ・ スパーク・プラグを取り外した状態では、スパークの点検はしないでください。

## 機能およびコントロール

### エンジンコントロール

図(図: 1、2、3)とエンジンを比較して各種特色とコントロールの位置を把握して下さい。

- A. エンジンID番号 モデル・タイプ・コード
- B. スパークプラグ
- C. 燃料タンク及びキャップ
- D. エアクリナー
- E. 起動コードハンドル
- F. 検油棒
- G. オイル充填穴
- H. オイルドレインプラグ
- I. マフラー、マフラーガード(装備されている場合)、スパークアレスター(装備されている場合)
- J. スロットルコントロール/燃料の遮断/Transport Guard®
- K. チョークコントロール
- L. 吸気グリル
- M. 電動スタート・スイッチ(装備されている場合)
- N. 減速部(装備されている場合)

1 一部のエンジンおよび器具にはリモコンがあります。リモコン装置の位置および操作方法については、機器マニュアルをご覧ください。

### エンジン制御システムのシンボルおよびその意味

	エンジン速度 - 高速		エンジン速度 - 低速
	エンジン速度 - 停止		オン - オフ
	エンジン始動 - チョーク開		エンジン始動 - チョーク閉



	燃料キャップ 燃料遮断バルブ - 開		燃料遮断バルブ - 閉
	燃料レベル - 上限 過剰充填しないでください		

## 組立

### スロットルコントロール変換

標準エンジンには手動スロットルコントロールがあります。手動スロットルコントロールで操作する、遠隔スロットルコントロールを取り付ける、または固定速度に変換するには、下記の説明に従ってください。

注 取付け後、エンジン速度は装置製造者の性能仕様に合うように、調節する必要があります。Briggs & Strattonの認定サービスディーラーへお問合せ下さい。

#### 手動スロットルコントロール

図を参照してください: 6

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6) をオフの位置にします。
2. スプリング(S、図 6) を外します。

#### 編組電線ケーブルを用いた遠隔スロットルコントロール

編組電線ケーブルを用いた遠隔スロットルコントロールは、シリンダーヘッド方向またはフロント方向の2つの方向のいずれかに据え付けることができます。

#### シリンダーヘッド方向

図を参照: 4、6

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 4) を高速の位置にします。
2. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
3. ケーブル取付けナット(J、図 4) を 10 mm のレンチで保持してネジ(K) を緩めます。
4. ケーブルワイヤ(L、図 4) をケーブル取付けナット(J) の穴を通して取付け、ネジ(K) を緩めます。ケーブルワイヤ(L) が穴から 1/2 インチ(12.7 mm) 以上伸びないように十分注意してください。
5. ネジ(I、図 4) を緩めます。ケーブルクランプ(M) の下にあるケーブルスリーブ(N) をしっかりと固定し、ネジ(I) を締めます。
6. 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールとケーブルワイヤ(L、図 4) は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6) を必要な操作のために調整します。

#### フロント方向

図を参照: 5、6

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 5) を高速の位置にします。
2. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
3. ケーブル取付けナット(J、図 5) を 10 mm のレンチで保持してネジ(K) を緩めます。
4. ケーブルワイヤ(L、図 5) をケーブル取付けナット(J) の穴を通して取付け、ネジ(K) を緩めます。ケーブルワイヤ(L) が穴から 1/2 インチ(12.7 mm) 以上伸びないように十分注意してください。
5. ネジ(I、図 5) を緩めます。ケーブルクランプ(M) の下にあるケーブルスリーブ(N) をしっかりと固定し、ネジ(I) を締めます。
6. 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールとケーブルワイヤ(L、図 5) は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6) を必要な操作のために調整します。

#### 単線ケーブルを用いた遠隔スロットルコントロール

単線ケーブルを用いた遠隔スロットルコントロールは、シリンダーヘッド方向、フロント方向、左方向または右方向の4つの方向のいずれかに据え付けることができます。

#### シリンダーヘッド方向

図を参照: 6、7

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6、7) をオフの位置にします。

2. スプリング(S、図 6、7) を外します。
3. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6、7) を高速の位置にします。
4. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
5. 単線ケーブルのZフィッティング(Q、図 7) を、ベルクランク(R) にある小さい穴の1つに取り付けます。
6. ネジ(I、図 7) を緩めます。ケーブルクランプ(M) の下にあるケーブルスリーブ(N) をしっかりと固定し、ネジ(I) を締めます。
7. 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールと単線ケーブル(L、図 7) は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6) を必要な操作のために調整します。

#### フロント方向

図を参照: 6、8

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6、8) をオフの位置にします。
2. スプリング(S、図 6、8) を外します。
3. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6、8) を高速の位置にします。
4. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
5. 単線ケーブルのZフィッティング(Q、図 8) を、ベルクランク(R) にある小さい穴の1つに取り付けます。
6. ネジ(I、図 8) を緩めます。ケーブルクランプ(M) の下にあるケーブルスリーブ(N) をしっかりと固定し、ネジ(I) を締めます。
7. 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールと単線ケーブル(L、図 8) は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6) を必要な操作のために調整します。

#### 左方向

図を参照: 6、9

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 9) をオフの位置にします。
2. スプリング(S、図 6) を外します。
3. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー(A、図 9) を高速の位置にします。
4. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
5. スロットルコントロールノブ(W、図 9) を外して、小さな穴(S) が見えるようにします。
6. 単線ケーブルのZフィッティング(Q、図 9) を、スロットルコントロールレバー(A) にある小さい穴(S) に取り付けます。
7. ネジ(I、図 9) を緩めます。ケーブルクランプ(M) の下にあるケーブルスリーブ(N) をしっかりと固定し、ネジ(I) を締めます。
8. 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールと単線ケーブル(L、図 9) は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6) を必要な操作のために調整します。

#### 右方向

図を参照: 6、10

右方向から遠隔スロットルコントロールを取り付けるには、ケーブル取付けブラケット(U、図 10、部品番号596950) が必要です。ケーブル取付けブラケットを購入するには、Briggs & Strattonの認定サービスディーラーまでお問い合わせください。

1. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー (A、図 6、10) をオフの位置にします。
2. スプリング(S、図 6) を外します。
3. スロットルコントロールノブ(W、図 10) を外して、小さな穴(S) が見えるようにします。
4. スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー(A、図 6、10) を高速の位置にします。
5. 10 mm のレンチを使って、ナット(P、図 6) をスロットルコントロール / TransportGuard® レバー(A) 上で半回転させます。
6. 単線ケーブルのZフィッティング(L、図 10) を、スロットルコントロールレバー(A) にある小さい穴(S) に取り付けます。
7. ボルト(T、図 10) を外します。ケーブル取付けブラケット(U) を、図 10 にある場所に取り付けます。ケーブル取付けブラケット(U) をボルト(T) でしっかりと固定します。ボルト(T) を30ポンド-インチ(3.4 Nm) まで締め付けます。



- ネジ(I、図 10)を緩めます。ケーブルクランプ(M)の下にあるケーブルスリーブ(N)をしっかりと固定し、ネジ(I)を締めます。
- 遠隔スロットルコントロールの操作を確認するために、遠隔スロットルコントロールを低速から高速へと数回動かします。遠隔スロットルコントロールと単独ケーブル(L、図 10)は自由に動く必要があります。必要に応じて、ナット(P、図 6)を必要な操作のために調整します。

**固定エンジン速度(スロットルコントロールケーブルなし)**  
図を参照：11、12

固定エンジン速度に変換すると、スロットルコントロールケーブルがなく、速度の選択もできません。エンジン速度は高速のみです。

- スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー(A、図 11)をオフの位置にします。
  - スプリング(S、図 11)を外します。
  - スロットルコントロール / TransportGuard® のレバー(A、図 11)を高速の位置にします。
  - ネジ(V、図 11)とブラケットの穴を合わせます。ネジ(V)を25ポンド-インチ(2.8 Nm)まで締め付けます。
  - コントロールリンク(H、図 11)を取り外します。
- 注 スロットルコントロール / TransportGuard® のレバーは2つの位置のみになります。停止 / オフ位置および運転位置

- 新しいオン / オフ TransportGuard® ラベル(O、図 12)を、トリムパネル(F)にある既存の速度コントロールラベルの上から貼ります。

## 使用

### 推奨オイル

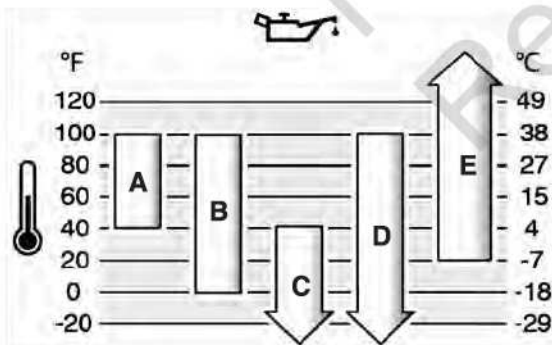
オイル容量：仕様の項目を参照してください。

#### 通知

本エンジンはオイルが入っていない状態でBriggs & Strattonより出荷されています。機器製造者あるいは販売店によってエンジンにオイルが追加されている場合があります。初めてエンジンをかける場合は、先にオイルレベルを確認し、必ず本説明書の指示に従ってオイルを追加して下さい。オイルが入っていない状態でエンジンを始動させると修理不可能な損傷を引き起こし、保証の対象外となります。

最適な性能を得るために、Briggs & Stratton® 純正オイルのご使用が推奨されます。また、グレー KSF、SG、SH、SJ以上に分類される高性能清浄オイルもご使用になれます。特殊な添加剤は使用しないでください。

屋外温度によって、エンジンに適したオイル粘度が異なります。下記のチャートを参照して、予想される屋外温度の範囲に最も適した粘度を選択してください。屋外動力機器に使われるエンジンは通常、5W-30グレードの化学合成オイルで正常に動作します。機器を高温の条件下でご使用になる場合、Vanguard® 15W-50グレードの化学合成オイルで機器を最良の状態に保護することができます。



A	SAE 30 - 40°F (4°C) 以下でSAE 30を使用すると、エンジンがかかりにくくなります。
B	10W-30 - 80°F (27°C) 以上で10W-30を使用すると、オイル消費量が増加することがあります。オイル量をこまめに確認してください。
C	5W-30
D	化学合成オイル 5W-30
E	Vanguard® 化学合成オイル 15W-50

## オイルレベルの点検

図を参照：13、14

オイルの注入や点検の前に

- エンジンが水平であることを確認します。
- オイル注入部の異物はすべて取り除きます。
- のをご覧ください 仕様」セクションをご覧ください。

**通知** 本エンジンはオイル無しの状態でBriggs & Strattonより出荷されています。機器製造者あるいは販売店によってエンジンにオイルが追加されている場合があります。初めてエンジンをかける場合は、先にオイルレベルを確認し、必ず本説明書の指示に従ってオイルを追加して下さい。オイル無しのエンジンの始動は修理不可能な損傷を引き起こし、保証の対象外となります。

- オイルレベルゲージ(A、図 13)を抜き取り、きれいな布で拭きます。
- オイルレベルゲージを取り付けます(A、図 13)。
- 再びオイルゲージを取り外し、オイルの量を確認します。適切なオイルレベルは、オイルレベルゲージのインジケーター(B、図 13)の一番上です。
- エンジンには複数のオイル充填口があります。(C、G、図 14)オイルの量が少ない場合は、エンジンオイル充填口からゆっくりとオイルを追加します。(C、G)オイルは入れ過ぎないでください。オイルの追加後、1分間待ってからオイル量を再確認します。
- オイルレベルゲージを再度取り付けます(A、図 13)。

## 低オイル保護システム(装備の場合)

一部のエンジンは低オイル・センサーを装備しています。オイルが低い場合は、センサーは警告灯を稼働するか、エンジンを停止させます。エンジンを停止し、再度エンジンを始動させる前に次の手順に従って下さい。

- エンジンの水平を確認して下さい。
- オイルのレベルを確認して下さい。オイルのレベルの確認参照。
- オイルのレベルは低い場合は、正しい量のオイルを加えて下さい。エンジンを始動させて、警告灯(装備の場合)が稼働されていない事を確認して下さい。
- オイルのレベルが低くない場合は、エンジンを始動しないで下さい。オイルの問題の訂正には、Briggs & Stratton認定のサービス・ディーラーにご連絡ください。

## 推奨燃料

燃料は次の条件を満たさなければなりません。

- 汚染されていない、新しい無鉛ガソリン。
- 87 オクタン/87 AKI (91 RON) 以上。高高度での使用は以下を参照してください。
- エタノール含有率が10%以下のガソリン(ガソノール)は使用可能です。

**通知** E15やE85などの承認されていないガソリンを使用しないでください。ガソリンにオイルを混入したり、代替燃料で運転するためにエンジンを改造しないでください。承認されていない燃料を使用するとエンジンの部品を損傷させる原因になります。こうした損傷は保証の対象になりません。

燃料システムにガム質が形成されるのを防ぐため、補給するときは燃料に燃料安定剤を混ぜてください。保管を参照してください。すべての燃料は同じではありません。始動または性能の問題が生じた場合、燃料供給業者またはブランドを変更してください。このエンジンは、ガソリンで動作することが保証されています。気化器付きエンジンの排出制御システムは、EM(エンジンモディフィケーション)です。電子式燃料噴射装置付きエンジンの排出制御システムは、ECM(エンジンコントロールモジュール)、MPI(マルチポートインジェクション)、そして装備されている場合にはO2S(酸素センサー)です。

### 高地

5000フィート(1524m)以上の高地では、最低限85オクタン/85 AKI(89 RON)のガソリンが許容されます。

キャブレター・エンジンでは、高地調整を行って性能を保って下さい。この調整を行わない運転では、性能の劣化、燃料消費の増加、および排気の増加が生じます。高地調整の情報については、Briggs & Stratton認定のサービス・ディーラーにご連絡下さい。2500フィート(762m)以下の高度では、高地調整の状態でのエンジンの運転は推奨しません。

電子燃料注入(EFI)エンジンでは、高地調整は不要です。

## 燃料の追加

図参照 15



燃料およびその蒸気は非常に燃えやすく、爆発の危険性があります。

火災または爆発による重傷な火傷や死亡の可能性あります。

燃料の追加に際して

- 燃料キャップを取り除く前に、エンジンを停止し少なくとも2分間は冷却して下さい。
- 燃料タンクは屋外または良く換気された場所で充填して下さい。



- 燃料タンクを一杯にし過ぎないで下さい。燃料の膨張を考慮して、燃料タンクの頸部の下部以上には充填しないで下さい。
- 燃料は火花、裸火、パイロットランプ、熱及びその他の引火元から離して下さい。
- 燃料ライン、タンク、キャップ、装具についてひび割れや漏れを頻りに確認して下さい。必要に応じて交換して下さい。
- 燃料がこぼれた場合は、蒸発を待ってエンジンを開始して下さい。

- 燃料キャップ区域の埃とゴミと清掃して下さい。燃料キャップを取り外して下さい。
- 燃料タンク(A, 図 15)に燃料を充填して下さい。燃料の膨張を考慮して、燃料タンクの頸部の下部以上には充填しないで下さい (B)。
- 燃料キャップを再設置して下さい。

5. 装備されている場合は、スタートに巻き直して下さい:起動コード・ハンドル (C, 図 16)をしっかりと持ちます。抵抗を感じるまで起動コード・ハンドルをゆっくり引き、次に素早く引きます。



#### 警告

起動コードの急激な収縮 (反動) により、コードを離すより早く手及び腕がエンジンに引き寄せられます。骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性があります。エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。

6. 電動スタート(装備されている場合): 電動スタート・スイッチ(D, 図 16)を始動の位置に回します。

通知 始動サイクルを短くする(最大5秒)ことにより、スターターの寿命が延びます。スタート・サイクル間は一分開待して下さい。

7. エンジンが暖まって来たら、チョーク・コントロール(B, 図 16)を開の位置にします。

注 何度か試してもエンジンが起動しない時は、最寄りのディーラーに連絡するか、ウェブサイトVanguardPower.com又は1-800-999-9333(米国)でお問合せ下さい。

#### エンジンの停止



#### 警告

燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。

火災および爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

- キャブレターのチョークによるエンジンの停止は行わないで下さい。

スロットルコントロール / TransportGuard® : スロットルコントロール / TransportGuard® (A, 図 16)をオフまたは停止の位置にします。

注 スロットルコントロール / TransportGuard® がオフまたは停止の位置にある場合、燃料バルブはオフの位置にあります。装置輸送の際は、スロットルコントロール / TransportGuard® を必ずオフまたは停止の位置にして下さい。

注 キー(D, 図 16)では、エンジンは停止しません。キーはエンジン始動専用です。エンジン始動の際は子供を近づけないでください。使用しない時は、キー(D)をかみはずり取り外して下さい。

## 維持管理

通知 保守中にエンジンを傾ける際は、燃料タンクがエンジンに搭載されている場合は空にし、スパークプラグ側を上にして下さい。燃料タンクが空では無い状態でエンジンがどの方向にでも傾けられると、オイルまたはガソリンによるエア・フィルターおよび/もしくはスパークプラグの汚染によりエンジンの始動が困難になる可能性があります。



#### 警告

燃料タンクがエンジンに搭載されている場合にユニットを傾ける必要のある保守を行う場合には、燃料が漏れ出して火災や爆発を起こす可能性があるためタンクを空にして下さい。

エンジンおよびエンジンの部品の保守とサービスについては、Briggs & Strattonの認定されたサービス・ディーラーに依頼される事をお勧めします。

通知 正常な操作のためには本エンジンの構成部品が適所に有る必要があります。



#### 警告

不用意な火花は、火災や電気ショックを起こす可能性があります。

不用意なエンジンの始動により、絡まり、外傷性切断、裂傷が生ずる可能性があります。

#### 火災の危険性

調整や修理を行う前には、

- スパークのワイヤを取り外し、スパークプラグからは離しておいて下さい。
- バッテリーを陰極で取り外して下さい (電動始動のエンジンのみ)
- 適切なツールのみを使用して下さい。
- エンジン速度の増加の為に、ばね調速機、リンク、その他の部品を改ざんしないで下さい。
- 交換部品が同じ設計のものであり、元の部品と同じ位置への設置される事を確認して下さい。その他の部品の場合は、同じ性能は得られず、ユニットの破損や怪我を招く可能性があります。
- フライホイールは後に運転中に割れる可能性があるため、金槌や硬い物体でフライホイールを打たないで下さい。

火花の試験をする場合、

## 「エンジンの始動および停止」

図を参照してください: 16

### エンジンの始動



#### 警告

起動コードの急激な収縮 (反動) により、コードを離すより早く手及び腕がエンジンに引き寄せられます。

骨折、挫傷、痣、捻挫の可能性があります。

- エンジンの始動時には、抵抗を感じるまで始動用のコードをゆっくり引き、次に素早く引く事により反動を防ぎます。



#### 警告

燃料およびその蒸発ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすい性質があります。

火災および爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

### エンジンをかける時

- スパークプラグ、マフラー、燃料キャップEおよびエアクリーナー (装備されている場合) が適切に設置及び固定されていることを確認します。
- スパークプラグを外した状態ではエンジンのクランクを回さないでください。
- エンジンがガソリンを吸い込みすぎて点火しない場合は、(装備されていれば) チョークを開あるいは実行の位置に設定し、(装備されていれば) スロットルを高速の位置にしてエンジンが始動するまでクランクを回して下さい。



#### 警告

毒性ガスの危険 エンジンからの排気ガスには有毒な一酸化炭素が含まれ、吸うと数分で死に至る危険があります。一酸化炭素は透明、無味、無臭です。排気ガスの臭気を感じなくても、一酸化炭素に晒されている危険があります。本製品の使用中に吐き気、めまい、脱力感を感じた場合は直ちに使用を中止し、新鮮な空気を吸ってください。医療機関を受診してください。一酸化炭素中毒のおそれがあります。

- 本製品は窓、戸口、換気口からは遠ざけて屋外でのみ使用し、一酸化炭素が蓄積して居住空間に吸い込まれる可能性が無いようにして下さい。
- 電池式の一酸化炭素警報器、またはバッテリーバックアップを備えたプラグイン式一酸化炭素警報器をメーカーの説明書に従って取り付けてください。火災報知機では一酸化炭素を検出できません。
- たとえ換気のためにファンを使用している場合や扉や窓を開けている場合でも、本製品を屋内、車庫、地下室、床下、倉庫など、部分的に囲まれた場所では使用しないでください。このような場所では一酸化炭素は素早く蓄積され、たとえ本製品の使用を中止した後でも何時間もの場に残ります。
- 本製品は必ず風下に設置し、エンジンの排気口は居住空間に向けないでください。

通知 本エンジンはオイルが入っていない状態でBriggs & Strattonより出荷されています。エンジンを始動する前に、必ず本説明書の指示に従ってオイルを追加して下さい。オイルが入っていない状態でエンジンを始動させると修理不可能な損傷を引き起こし、保証の対象外となります。

注 機器にはリモコン装置が付いている場合があります。リモコン装置の位置および操作方法については、機器マニュアルをご覧ください。

- エンジンオイルを確認します。オイルレベル点検の項を参照して下さい。
  - クラッチレバーが装備されている場合は、切り離されていることを確認します。
  - スロットルコントロール / TransportGuard® (A, 図 16)を高速または運転の位置にします。高速または運転の位置でエンジンを運転します。
  - チョーク制御部(B, 図 16)を動かして閉の位置にします。
- 注 通常、暖かい状態のエンジンを再起動する時は、チョークは不要です。



- ・ 認可されたスパークプラグのテスターを使用して下さい。
- ・ スパークプラグを取り外した状態で、火花の点検を行わないで下さい。

## 排出規制管理サービス

排出規制用の装置・システムの保守、交換、修理は、オフロードエンジンを扱う修理施設や修理人が実施できます。ただし、排出規制管理サービスを「無料」で受ける場合は、認定ディーラーがこれを実施する必要があります。排出規制鑑定書をご参照下さい。

## 保守スケジュール

最初の5時間
・ オイル交換
8時間ごと、あるいは毎日
・ エンジンオイルレベルの点検 ・ マフラー及びコントロール付近を清掃して下さい ・ 吸気グリルの清掃
100時間ごと、或いは年に一回
・ 排気システムの整備 ・ 減速部のオイルを交換して下さい(装備されている場合 - 図 21、23)
200時間ごと、或いは年に一回
・ エンジンオイルの交換 ・ エア・フィルターの清掃をして下さい <sup>1</sup>
600時間毎または3年毎
・ エアフィルターの交換
年に一回
・ スパークプラグの交換 ・ 排気システムの整備 ・ 冷却システムのサービスを行って下さい <sup>1</sup> ・ ハルブのクリアランスを点検して下さい <sup>2</sup>

<sup>1</sup> 埃の多い状態、または空気中のゴミがある場合は、より頻りに掃除して下さい。

<sup>2</sup> エンジン性能の問題が指摘されていない限り必要ありません。

## キャブレターとエンジン速度

キャブレターやエンジン速度を決して調節なさらないで下さい。キャブレターは大半の条件下で効率良く運転できるよう工場で設定されています。ガバナのパネ、リンク部品、その他の部品を改造してエンジン速度を変えないで下さい。調節が必要な場合は、Briggs & Strattonの認定サービスディーラーへサービスをお申し付け下さい。

**通知** 設備メーカーでは、設備に取り付けるエンジンの最高速度を指定しています。この速度を決して超えないで下さい。設備の最高速度や工場で設定したエンジン速度が不明な時は、Briggs & Strattonの認定サービスディーラーへお問合せ下さい。設備の安全で正しい運転のために、エンジン速度を調節できるのは資格を持つサービス技術者のみです。

## スパーク・プラグのサービス

図参照 17

ワイヤゲージ(B)を使用してギャップ(A、図 17)を確認して下さい。必要に応じてギャップを再設定して下さい。スパーク・プラグを設置し、推奨トルクまで締めして下さい。ギャップの設定もしくはトルクについては、仕様の項目を参照して下さい。

注 一部の地域では、地域の法律により点火信号を抑制するレジスター・スパーク・プラグの使用が義務づけられています。本エンジンに最初にレジスター・スパーク・プラグが装備されていた場合は、交換部品も同じタイプにして下さい。

## 排気システムのサービス



**警告** 運転中のエンジンは熱を生じます。エンジン部品、特にマフラーは非常に高温になります。

接触による重篤な高温火傷の可能性があります。

木の葉、草、低木の様な可燃性のゴミには火がつく可能性があります。

- ・ 手を触れる前に、マフラー、エンジン・シリンダー、フィンを冷却させて下さい。
- ・ マフラー区域およびシリンダー区域より、蓄積されたゴミを取り除いて下さい。
- ・ 森林や低木や草に覆われた土地では、California Public Resource Code, Section 4442に定義された有効に作動している状態に保守されたスパーク・アレスターを装備しない排気システムは、Section 4442の違反となります。他州、連邦管轄権下でも同様の法律が存在する可能性があります。本エンジンに設置された排気システム用に設計されたスパーク・アレスターの入手については、器具の元の製造者、販売者、或はディーラーにご連絡下さい。

マフラーおよびシリンダー区域より、蓄積されたゴミを取り除いて下さい。ひび割れ、腐食、その他の破損についてマフラーの点検を行なって下さい。装備されている場合には、デフレクターあるいはスパーク・アレスターを取り外し、破損と炭素による詰りを点検して下さい。破損が見つかった場合には、運転前に交換部品を設置して下さい。



**警告** 交換部品が同じ設計のものであり、元の部品と同じ位置への設置される事を確認して下さい。その他の部品の場合は、同じ性能は得られず、ユニットの破損や怪我を招く可能性があります。

## エンジンオイルの交換

図を参照：18, 19, 20

使用済みオイルは危険な廃棄物なので、適切に廃棄しなければなりません。家庭ゴミと一緒に廃棄しないで下さい。安全な廃棄およびリサイクル施設については、地方自治体、サービスセンター、ディーラーにご確認下さい。

### オイルの抜き取り

1. エンジンを停止させ、まだ温かいうちにスパークプラグコードを外し(D、図 18)、プラグから離れたところに保管します(E)。
2. オイルゲージを引き抜く(A、図 19)。
3. エンジンには2つのオイルドレーン栓があります。オイル排出プラグを外してください(F、H、図 20)を外します。オイルは認可された容器に排出してください。
4. オイルを抜き取った後は、オイルドレーンプラグを取り付けて締めます(F、H、図 20)。

### オイルの追加

- ・ エンジンが水平であることを確認します。
- ・ オイル注入部の異物はすべて取り除きます。
- ・ オイル容量については「仕様」セクションをご覧ください。

1. オイルゲージを引き抜く(A、図 19)を抜き取り、きれいな布で拭きます。
2. エンジンには複数のオイル充填口があります。エンジンオイル注入部のひとつへオイルをゆっくりと足し入れます(C、G、図 20)。オイルは入れ過ぎないでください。オイルの追加後、1分間待ってからオイル量を再確認します。
3. オイルレベルゲージを取り付けます(A、図 19)。
4. 再びオイルゲージを取り外し、オイルの量を確認します。適切なオイルレベルは、オイルレベルゲージのインジケーター(B、図 19)の一番上です。
5. オイルレベルゲージを再度取り付けます(A、図 19)。
6. スパークプラグコード(D、図 18)をスパークプラグ(E)に接続します。

## 減速部のオイル交換

### 6:1 ギヤ減速部

図を参照してください: 21

エンジンに6:1 ギヤ減速部が装備されている場合は、次の方法でサービスを行って下さい。

1. オイル充填プラグ(A、図 21)およびオイル・レベル・プラグ(B)を取り外します。
2. オイル充填プラグ(C、図 21)を取り外し適切な容器にオイルを排出します。
3. オイル・ドレーンプラグ(C、図 21)を取り付けて締め付けます。



4. 充填は、ゆっくりギア潤滑油(仕様 項参照)をオイル充填穴(D、図 21)に流し込みます。オイル・レベル口(E)からオイルが溢れ出るまで流し込み続けます。
5. オイル・レベル・プラグ(B、図 21)を取り付けて締め付けます。
6. オイル充填プラグ(A、図 21)を取り付けて締め付けます。

注 オイル充填プラグ(A、図 21)の換気口(F)は、図に表わされた様にギア・ケースの上部に設置します。

## 2:1 チェーン減速部

図を参照: 22

エンジンに2:1 チェーン減速部(G、図 22)が装備されている場合は、オイル交換は必要ありません。エンジン内のオイルはチェーン減速部にも潤滑油を差します。

## 2:1 ウェットクラッチ減速部

図を参照してください: 23

エンジンに2:1 ウェットクラッチ減速部が装備されている場合は、次の方法でサービスを行って下さい。

1. 検油棒(A、図 23)を外します。
2. オイル・ドレンプラグ(B、図 23)を取り外して、オイルを適当な容器に流し出します。
3. オイル・ドレンプラグ(B、図 23)を設置して締めます。
4. 充填は、ゆっくりギア潤滑油(仕様 項参照)をオイル充填穴(C、図 23)に流し込みます。
5. 検油棒(A、図 23)を設置します。
6. 検油棒(A、図 23)を取り外し、オイルレベルを確認します。正しいオイルレベルは、検油棒のオイル充填インジケータ(D)の一番上です。
7. 検油棒(A、図 23)を設置します。

## エアフィルターの整備

図を参照: 24、25



**警告** 燃料及び発生ガスは可燃性が極めて高く、爆発しやすい性質があります。

火災および爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となります。

- ・ エアクリーナーアセンブリー(装備されている場合)やエアフィルター(装備されている場合)を外した状態でエンジンの始動や運転をしないで下さい。

**通知** フィルターの清掃に、圧搾空気やシンナーなどの有機溶剤を使用しないでください。圧搾された空気やシンナーが破損したり、シンナーなどの有機溶剤でフィルターが溶ける場合があります。

サービス要件を確認するため **メンテナンスのスケジュール** を参照して下さい。

### 紙素材のエアフィルター

1. 止め具を緩めます(C、図 24)。
2. カバーを取り外します(A、図 24)。
3. フィルターを取り外します(B、図 24)。
4. 異物を取り除くために、固い面の上でフィルターをそっと叩きます(B、図 24)。フィルターの汚れがひどい場合は、新しいフィルターに交換します。
5. フィルターを取り付けます(B、図 24)。
6. カバー(A、図 24)を取り付け、止め具(C)で固定して下さい。止め具が固く締まっている事を確認します。

### 紙エア・フィルター-弱流

1. 掛け金を動かして(A、図 25)、カバーを開錠します(C)。
2. つまみを押して(B、図 25)、カバーを取り外します(C)。
3. フィルターを取り外します(D、図 25)。
4. 異物を取り除くために、固い面の上でフィルターをそっと叩きます(D、図 25)。フィルターの汚れがひどい場合は、新しいフィルターに交換します。
5. フィルターを取り付けます(D、図 25)。
6. カバーを取り付けます(C、図 25)。掛け金(A)を施錠の位置に動かします。

注 密閉フォームがフィットしているかを確認します(E、図 25)。外周の密閉フォームが溝(F)にしっかりと固定されていることを確認してください。

## 排気システムの整備

図を参照: 26



**警告** 燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。

火災または爆発は、重度の火傷や死亡事故の原因となるおそれがあります。

- ・ 燃料は、スパーク、直火、パイロット・ランプ、熱、その他の引火の原因となるものから遠ざけてください。
- ・ ひびや漏れがないが定期的に燃料ライン、タンク、キャップ、およびフィッティングを確認します。必要に応じて交換します。
- ・ 燃料フィルターを交換する前に、燃料タンクから燃料を排出するか、燃料遮断バルブを閉めて下さい。
- ・ 燃料がこぼれた場合は、蒸発するまでエンジンの始動を待ってください。
- ・ 交換部品は、元の部品と同デザインであり、同位置に設置されなければなりません。

## 燃料濾過器(装備してある場合)

1. 燃料キャップを取り外してください(A、図 26)。
2. 燃料濾過器を取り外して下さい(B、図 26)。
3. 燃料濾過器が汚れている場合は、清掃か交換を行って下さい。燃料濾過器を交換する場合は、必ず純正品の交換用の燃料濾過器をご使用下さい。

## サービス冷却システム



**警告** 運転中のエンジンは熱を生じます。エンジン部品、特にマフラーは非常に高温になります。

接触による重篤な高温火傷の可能性がります。

木の葉、草、低木の様な可燃性のゴミには火がつく可能性があります。

- ・ 手を触れる前に、マフラー、エンジン・シリンダー、フィンを冷却させて下さい。
- ・ マフラー区域およびシリンダー区域より、蓄積されたゴミを取り除いて下さい。

**通知** エンジンの清掃には水を使用しないで下さい。水は燃料システムの汚染を招く可能性があります。エンジンの清掃にはブラシか乾いた布でご使用下さい。

このエンジンは空気冷却です。埃やゴミにより空気の流れが制限されエンジンの過熱を招く可能性があり、性能の不良とエンジンの短命化を招きます。

1. ブラシか乾いた布を使用して、吸気グリルよりゴミを取り除いて下さい。
2. リンケージ、パネ、コントロールを汚れない様にして下さい。
3. 装備されている場合には、マフラーの背後の区域に可燃なゴミが無いようにして下さい。
4. 装備されている場合は、オイル冷却フィンに埃やゴミが無いようにして下さい。

一定期間後は、シリンダー冷却フィンにゴミが蓄積してエンジンの過熱を招く可能性があります。このゴミに関しては、エンジンの部分的な分解を行わないと取り除けません。保守スケジュールに推奨された空気冷却システムの点検と清掃をBriggs & Strattonの認定サービス・ディーラーにご用命下さい。

## 保管



**警告** 燃料及びその気化ガスは非常に燃えやすく、爆発しやすいです。

火災または爆発により、重度の火傷や死亡事故を引き起こす可能性があります。

### 燃料またはタンクに燃料が入った 機器の保管

- ・ 燃料の気化ガスに引火する可能性があるため、暖房炉、ストーブ、給湯器、その他のパイロット・ランプや着火源のある器具からは離して保管して下さい。

### 燃料系統

図を参照してください: 27

エンジンは水平の状態での保管(通常の操作位置)。燃料を燃料タンクに充填します(A、図 27)。燃料が膨張してもよいよう、燃料タンクのネック部分(B)を超えないように給油します。

燃料を保存容器で30日以上保管すると、燃料が劣化するおそれがあります。燃料を容器に入れる際には、燃料劣化防止剤メーカーの説明書にそって、燃料に燃料劣化防止剤を追加して下さい。燃料を新鮮に保ち、燃料関連の問題や燃料系統の汚染を減らすことができます。



エンジンからの燃料の抜き取りは、燃料劣化防止剤を加える際には必要ありません。保管する前にエンジンを2分間かけて、燃料と劣化防止剤を燃料系統内で循環させます。

エンジン内のガソリンに燃料劣化防止剤が添加されていない場合、既定の容器にガソリンを抜き出す必要があります。燃料が切れて止まるまでエンジンを回し続けます。鮮度を保つため、保存容器にも燃料劣化防止剤を使用することを推奨します。

## エンジン・オイル

エンジンが温まっているうちに、エンジン・オイルを交換して下さい。エンジン・オイル交換の項目を参照。

# トラブルシューティング

定かでない場合については、最寄りの代理店にご連絡頂くか、[VanguardPower.com](http://VanguardPower.com) あるいは次の電話番号 **1-800-999-9333** (合衆国内)。

## 仕様

モデル: 10V000	
排気量	10.313 ci (169 cc)
ボア	2.44 インチ (62 mm)
ストローク	2.204 インチ (56 mm)
オイル容量	18 - 20 oz (.54 - .59 L)
6:1 ギア減速部 - オイル・タイプ(図 21)	80W-90
6:1 ギア減速部 - オイル容量(図 21)	4 oz (.12 L)
2:1 ウェットクラッチ減速部 - オイル・タイプ(図 23)	10W30
2:1 ウェットクラッチ減速部 - オイル容量(図 23)	10 oz (.30 L)
スパークプラグのギャップ	.030 インチ (.76 mm)
スパークプラグのトルク	180 ポンド-インチ (20 Nm)
アーマチャー間エアギャップ	.010 - .013 インチ (.25 - .35 mm)
吸気バルブのクリアランス	.004 - .006 インチ (.10 - .15 mm)
排気バルブのクリアランス	.005 - .007 インチ (.15 - .20 mm)

モデル: 12V000	
排気量	12.387 ci (203 cc)
ボア	2.677 インチ (68 mm)
ストローク	2.204 インチ (56 mm)
オイル容量	18 - 20 oz (.54 - .59 L)
6:1 ギア減速部 - オイル・タイプ(図 21)	80W-90
6:1 ギア減速部 - オイル容量(図 21)	4 oz (.12 L)
2:1 ウェットクラッチ減速部 - オイル・タイプ(図 23)	10W30
2:1 ウェットクラッチ減速部 - オイル容量(図 23)	10 oz (.30 L)
スパークプラグのギャップ	.030 インチ (.76 mm)
スパークプラグのトルク	180 ポンド-インチ (20 Nm)
アーマチャー間エアギャップ	.010 - .013 インチ (.25 - .35 mm)
吸気バルブのクリアランス	.004 - .006 インチ (.10 - .15 mm)
排気バルブのクリアランス	.005 - .007 インチ (.15 - .20 mm)

エンジンのパワーは海拔1,000フィート(300m)毎に3.5%、77°F(25°C)以上で10°F(5.6°C)毎に1%減少します。角度が30°以内であれば、エンジンは十分運転できます。傾斜地で安全に運転できる許容限度については、機器の取扱説明書をご参照下さい。

サービス部品 - モデル : 10V000、12V000	
サービス部品	部品番号
紙エア・フィルター、モデル 10V000 (図 24)	84002309
紙エア・フィルター、モデル 12V000 (図 24)	596760
紙エア・フィルター、弱流、モデル 10V000 (図 25)	596760

サービス部品 - モデル : 10V000、12V000	
紙エア・フィルター、弱流、モデル 12V000 (図 25)	596760
レジスター・スパーク・プラグ	597383
スパークプラグ用レンチ	19576, 5402
スパークテスター	19368

エンジン及びエンジン部品の全てのメンテナンスやサービスについては、Briggs & Stratton認定ディーラーにご相談下さい。

電力定格個別のガソリン・エンジン・モデルの合計電力定格は、SAE (Society of Automotive Engineers) code J1940 Small Engine Power & Torque Rating Procedure に従ってラベル付けされており、SAE J1995に従って評価されています。トルク値はラベルに"r p m"と表されたエンジン用には2600 RPMで得、その他のものについては3060 RPMであり、馬力は3600 RPMで得ます。総電力曲線はwww.BRIGGSandSTRATTON.COMでご覧下さい。正味電力値は排気およびエア・クリーナー設置で計られ、総電力値はこの付属物無しで計られています。実際の総エンジン電力は正味電力より高くなり、周囲の運転条件やエンジンの個体差を含む要因に影響を受けます。エンジンが設置される製品の広範な品数があり、特定の電力器具でガソリン・エンジンが定格電力を出せない場合もあります。この差については、エンジン内の各種構成部品(エア・クリーナー、排気、充電、冷却、キャブレター、燃料ポンプ等)を含みこれに限られない要因によるものであり、適応の限界、周囲の運転条件(温度、湿度、高度)およびエンジン個々の差異によります。製造および容量の限界により、Briggs & Strattonはこのエンジンにより高い定格電力のエンジンで代行する可能性があります。

## 保証

### Briggs & Strattonエンジン保証

2019年1月付け

#### 限定保証

Briggs & Strattonは、以下に記載した保証期間中、材質または仕上りの欠陥あるいはその両方が認められる一切の部品について無料で修理または交換を行なうことを保証します。本保証に基づいて修理または交換を行なうための製品配送費用はご購入者の負担となります。本保証は以下に述べた期間内のみ有効であり、以下の条件に従うものとします。保証サービスについては、BRIGGSandSTRATTON.COMのディーラー位置表示マップで、最寄りの認定サービスディーラーをご確認下さい。ご購入者は認定サービスディーラーにご連絡の上、製品を認定サービスディーラーにて検査および試験を受けられる状態にしてください。

その他に明示された保証はありません。商品性、特定目的への適合性を含む黙示的な保証は、以下に記載される保証期間または法によって許された範囲に限定されます。偶発的または派生的な損害に対する責任は、法律で排除が認められている範囲で除外されます。州や国によっては、黙示的保証期間に制限を設けることが認められない場合や、付随的、または結果的に生じる損害に対する責任の除外や制限が認められない場合があります。お客様に上記の制限や除外が適用されない可能性があります。この保証は特定の法的権利を付与するものですが、その他に、州ごと国ごとに異なるそれ以外の権利が認められる場合もあります<sup>4</sup>。

#### 標準保証規約<sup>1, 2, 3</sup>

#### Vanguard®、業務用シリーズ<sup>3</sup>

家庭用 - 36か月

業務用 - 36か月

#### XRシリーズ

家庭用 - 24か月

業務用 - 24か月

#### その他のデュラボア™ 鋳鉄スリーブ付きエンジン

家庭用 - 24か月

業務用 - 12か月

#### その他全てのエンジン

家庭用 - 24か月

業務用 - 3か月

<sup>1</sup> これらは弊社の標準保証規約です。ただし、今後、本文書の発行時には未定であった追加的な保証対象範囲が加わる可能性があります。お使いのエンジンに関する現在の保証規約の一覧については、BRIGGSandSTRATTON.comのサイトで参照して頂くか、最寄りのBriggs & Stratton認定サービスディーラーにお問合せ下さい。

<sup>2</sup> 電力の代わりに主電源として、または業務用の目的でスタンバイ発電機、25MPHを超える多目的四輪車に使用される器具のエンジンについては保証はありません。競技または業務用/レンタルトラックにて使用されるエンジンについては保証されません。



<sup>3</sup> スタンバイ発電機にインストールされたVanguard: 24か月の家庭用で、業務用は保証されていません。2017年7月より前に製造の業務用シリーズ: 家庭用で24か月、業務用で24か月。

<sup>4</sup> オーストラリアでは弊社の製品保証は、豪州消費者法により適用除外が認められていません。お客様は、重大な不良が見つかった場合の交換あるいは払い戻しを受けることができ、その他一切の合理的に予測可能な損失または損害に対する補償を受ける権利を有します。また、商品が許容品質に到達しておらずその不良が重大な不良ではない場合、お客様は商品の修理または交換を受ける権利を有します。保証サービスを受けるには、BRIGGSandSTRATTON.COMにある当社のディーラー位置表示マップにて最寄りの認定サービスディーラーを見つけるか、電話 ( 1300 274 447 )、電子メール ( salesenquires@briggsandstratton.com.au )、または郵便 ( Briggs & Stratton Australia Pty Ltd, 1 Moorebank Avenue, NSW, Australia, 2170 ) にて最寄りの認定サービスディーラーにお問合せください。

保証期間は最初の小売店または業務用消費者による購入日から開始するものとします。「家庭用」とは、最終消費者による個人的な家庭における用途を意味します。「業務用」とは、業務目的、収益を生んだりレンタルする目的を含むその他一切の用途を意味します。エンジンが業務用に一度でも使用された場合、その後は本保証の目的において業務用のエンジンとみなされます。

購入時のレシートを保管しておいてください。保証サービス請求時に最初の購入年月日の証明となるものをお客様から提示されない場合、保証期間の決定に製品の製造年月日を使用されます。Briggs & Stratton製品の登録はブリグス & ストラットン製品の保証サービスを受けるために必須ではありません。

#### 保証について

この制限付き保証は、エンジン関連の材料および/または製作面での問題のみを対象とし、エンジンが取り付けられている装置に関する交換や払い戻しは対象に含まれません。通常のメンテナンス、チューンナップ、調整、正常な損耗はこの保証では対象に含まれません。同様に、エンジンが改変・変造されている場合や、エンジンのシリアル番号が損なわれたり取り外されたりしている場合、保証は適用されません。この保証には、以下によって引き起こされたエンジンのダメージや性能上の問題は対象に含まれません。

1. Briggs & Strattonの純正部品ではない部品の使用
2. 不十分であったり、汚染されていたり、あるいは不適当な等級の潤滑油でのエンジンの運転
3. 汚れた燃料、古い燃料、エタノール成分を10%以上含むガソリンの使用や、液化石油、天然ガスなど本来はBriggs & Stratton製エンジンの運転用に指定されていない代替燃料の使用
4. エアクリーターの保守や再組立が不適切なために生じたエンジンへの汚れ侵入
5. ロータリー芝刈り機カッターブレードの対物衝突、ブレードアダプタ、インペラその他クランク軸に結合する装備の不適切な取付けや締め付け不足、Vベルトの締め過ぎ
6. Briggs & Strattonの供給品ではないクラッチ、トランスミッション、機器制御部等の関連部品やアセンブリ
7. 冷却フィンやフライホイール付近を塞いだり詰まらせる刈り取った草、土、ゴミ、ネズミ等の糞による過熱、または充分な換気無しでのエンジンの操作
8. スピードの出し過ぎ、エンジン取付けの緩み、カッターブレードやインペラの緩みや不均衡、クランク軸への装備の不適切な取付けによって生ずる、過大な振動
9. 器具についての誤使用、定期点検の欠落、配送、取扱、保管、また不適切なエンジンの設置。

保証サービスは、当社 Briggs & Stratton 修理店を通してのみご提供いたします。BRIGGSandSTRATTON.COMのディーラー位置表示マップで、最寄りの認定サービスディーラーを探すが、1-800-233-3723 ( 米国 ) にお電話下さい。

80004537 ( 改訂F )



Not for  
Reproduction