

FJ180D/G FJ220D/G

4サイクル OHV 空冷横軸型ガソリンエンジン

取扱説明書

Part No. 99921-2199-03

安全のために

より快適に、より安全にご使用いただくため、ご使用前に、この取扱説明書をお読みください。

- 本書では、正しい取扱い方法及び点検に関する事項を、次のシンボルマークで示しています。



取り扱いを誤った場合、死亡または重大な傷害に至る可能性が想定される場合を示しています。

注意

取り扱いを誤った場合、物的損害の発生が想定される場合を示しています。

アドバイス

- 作業を正しく行うためのポイントを示しています。

このエンジンを搭載している作業機の取扱説明書もお読みください。

エンジンにはラベルが貼ってあります。もしラベルがはがれたり読めなくなった場合には新しいラベルを正規カワサキエンジン販売店で求めいただき、同じ場所にお貼りください。

まえがき

カワサキエンジンをお買いあげいただきありがとうございます。この取扱説明書には、お買いあげいただいた製品の正しい取り扱い方、安全なご使用方法、簡単な整備の方法等について説明してあります。

ご購入のエンジンをトラブルなしで長期にわたってご使用していただくため、この取扱説明書に書かれている適正な使用方法と点検整備を実施してください。

仕様の変更等により図や内容が一部製品と異なる場合がありますので、ご了承ください。

目次

安全のために.....	1
まえがき.....	1
目次.....	1
ご使用前に必ずお読み下さい.....	2
一般事項.....	3
推奨燃料およびエンジンオイル.....	5
運転準備.....	6
燃料の給油.....	6
エンジンオイルの給油.....	7
始動.....	8
スピードコントロールレバー.....	8
チョークレバー.....	8
燃料タップ.....	8
エンジンスイッチ.....	8
リコイルスタータ.....	9
停止.....	9
スピードコントロールレバー.....	9
エンジンスイッチ.....	9
燃料タップ.....	9
定期点検整備.....	10
定期点検整備表.....	10
エンジンオイル容量の点検.....	11
エンジンオイルの交換.....	11
燃料タップの整備.....	11
エアクリーナの整備.....	12
点火プラグの整備.....	15
スクリーンの整備.....	15
燃料ストレーナの整備.....	16
長期の保管.....	17
故障診断とその処置.....	18
環境保護について.....	19
主要諸元.....	20
配線図.....	21

ご使用の前に必ずお読み下さい

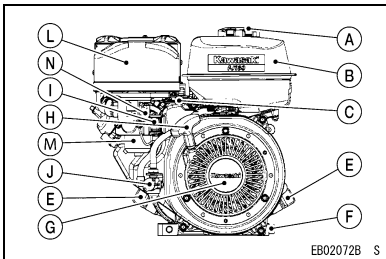
安全のため、このエンジンを運転する前に、この取扱説明書をお読みになり、十分に理解してください。



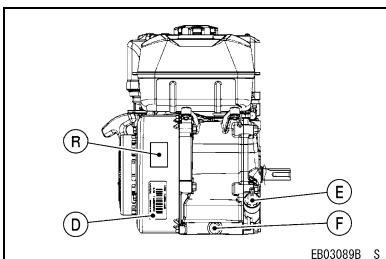
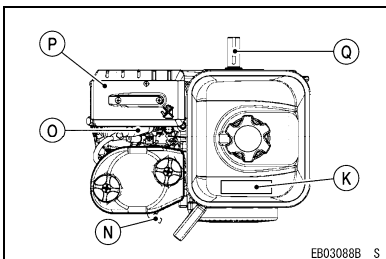
- 密閉した場所でエンジンを運転しないでください。排気ガスには臭いのない、人命にかかわるほど有毒な一酸化炭素が含まれています。
 - 燃料(ガソリン)は非常に燃えやすく、火災、爆発の危険性がありますので下記の注意事項をお守りください。
 - 燃料を補給する時には、エンジンを止め、冷やしてから行ってください。
 - 燃料は非常に引火性が強く火災、爆発の危険性があります。十分に換気された場所で取扱いタバコは吸わないでください。周囲に火花や火の気が無いことを確認してから各点検整備を行ってください。
 - 燃料タンクの給油口の給油限界線を超えるほど、燃料タンクに燃料を入れしないでください。タンクに入れすぎますと、運転中に振動や温度上昇により燃料が膨張し、タンクキャップの通気孔からこぼれ出て危険です。
 - こぼれた燃料はすぐに拭き取ってください。
 - 火事の危険を避けるために下記の注意事項をお守りください。
 - 建物、障害物、その他の燃えやすいものから少なくとも1 m 以上はエンジンを離してください。
 - エンジンの近くに燃えやすい物を置かないでください。
 - 可燃物にエンジンの排気ガスを直接当てないでください。
 - スパークアRESTAがマフラに取り付けられていないエンジンを、樹木、やぶ、草の付近で使用しないでください。
 - 感電を防止するため、運転中に点火プラグ、点火プラグキャップ、もしくは点火プラグ用高圧コードに触らないでください。
 - 動いたり回転している部品の近くに手や足を置かないでください。プーリ、Vベルト、カップリングには保護カバーを取り付けてください。
 - 過度のスピードでエンジンを運転しないでください。けがの原因となります。
 - 火傷を防止するため、高温のエンジンやマフラに触らないでください。エンジンは運転中に熱くなります。部品を整備したり取り外す場合には、前もってエンジンを停止し、冷やしてください。
 - エンジンを整備する時には、点火プラグから点火プラグキャップを取り外し、エンジンが突然に始動することのないようにしてください。
- エンジンには安全のためのラベルが貼ってあります。もしラベルがはがれたり読めなくなった場合には新しいラベルを販売店で求めいただき、同じ場所にお貼りください。

一般事項

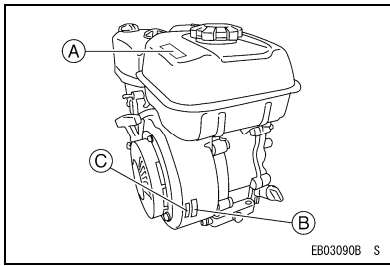
各部の名称



- A. 燃料タンクキャップ
- B. 燃料タンク
- C. スピードコントロールレバー
- D. エンジン番号ラベル
- E. 給油プラグ/オイルゲージ
- F. オイルドレンプラグ
- G. リコイルスタータ
- H. リコイルスタータグリップ
- I. エンジンスイッチ
- J. 燃料タップ
- K. 警告ラベル
- L. エアクリーナ
- M. キャブレタ
- N. チョークレバー
- O. 点火プラグ/点火プラグキャップ
- P. マフラ/マフラカバー
- Q. 出力軸
- R. 陸内協排出ガス自主規制適合ラベル

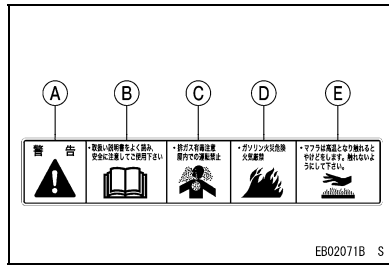


ラベル類の配置



- A. 警告ラベル
- B. エンジン番号ラベル
- C. 陸内協排出ガス自主規制適合ラベル

警告ラベル



- A. 警告
- B. 取扱説明書には安全に運転するための重要な情報が記載されております。ご使用前にお読みいただき、十分に理解してください。
- C. 排気ガスには臭いのない、人命にかかわるほど有害な一酸化炭素が含まれています。密閉した場所でエンジンを運転しないでください。
- D. ガソリンは非常に燃えやすく、火災、爆発の危険性があります。燃料を補給するときにはエンジンを停止してください。
- E. 運転中はエンジンと排気系統は非常に熱くなります。火傷を防止するため、高温のエンジンやマフラに触らないでください。

エンジン番号ラベル

エンジン番号ラベルに記載されたエンジン番号はご購入のエンジンを同じモデル形式の別エンジンと区別する唯一の手段です。部品を発注する際に、正規カワサキエンジン販売店はこの番号が必要な場合があります。

推奨燃料およびエンジンオイル

燃料

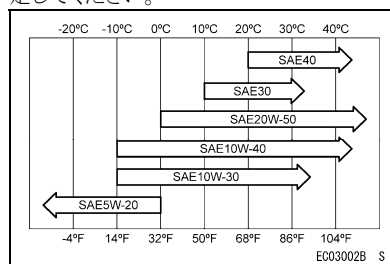
新鮮な無鉛レギュラーガソリンを使用して下さい。

エンジンオイル

下記のエンジンオイルを推奨します。
API サービス分類: SJ または SL。

オイルの粘度

作業場所の温度に応じて、下記の粘度を選定してください。



アドバイス

- 10W-40 は、推奨されるエンジンオイルです。

エンジンの整備値

項目	仕様	
点火時期	調整不要	
点火プラグ隙間	NGK...BPR5ES 0.7 mm ~ 0.8 mm	
アイドリング速度 (低速) (rpm)	FJ180D	1600
	FJ220D	
	FJ180G	800
FJ220G		
アイドリング速度 (高速) (rpm)	FJ180D	4000
	FJ220D	
	FJ180G	2000
	FJ220G	
バルブクリアランス	吸/排気共 0.10 mm	

アドバイス

- アイドリング速度はエンジンを搭載した作業機によって変わります。作業機取扱説明書を参照してください。

運転準備

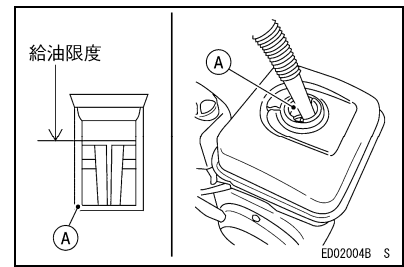
燃料の給油



警告

- 燃料(ガソリン)は非常に燃えやすく、ある条件下では爆発を起こす恐れがあります。
- 燃料を補給する前にエンジンを停止してください。タバコは吸わないでください。周辺は換気が十分で、パイロットランプ付きの電気機器のほか、炎や火の気が無いことを確認してください。
- 燃料をタンクに入れ過ぎないでください。取扱説明書に指示された限度を超えて入れますと、熱により燃料が膨張し、タンクキャップの通気孔からこぼれ出る原因になります。
- 燃料を補給した後は、タンクキャップが固く締めてあることを確認してください。ガソリンがこぼれた時には、すぐに拭き取ってください。

- エンジンスイッチを“○”(OFF)の位置にしてください。
- 燃料を補給する前にエンジン(作業機)を水平にしてください。
- タンクキャップを取り外してください。
- 燃料ストレーナ[A]を介して燃料をゆっくりとタンクに注ぎ込み、燃料が給油限度に達したら給油を止めてください。
- タンクキャップをしっかり締めてください。



A. 燃料ストレーナ

燃料タンク容量
3.2 L

6

エンジンオイルの給油

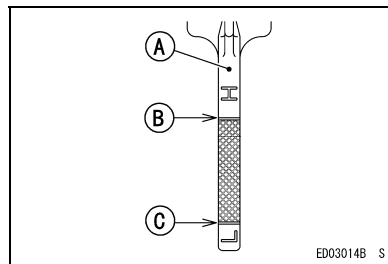
注意

**正しいエンジンオイルの給油操作をしないとエンジンが始動しない場合があります。
(油量不足警告装置付き仕様)**

エンジンを始動する前には、必ずエンジンオイル容量を点検してください。エンジンオイルが不足すると、焼き付きなどの重大な損傷をエンジンに与えます。

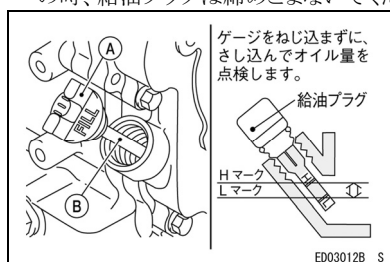
- エンジン(作業機)を水平状態に置いてから、給油プラグ[A]の周りをきれいに清掃してください。
- 給油プラグを給油口から取り外しオイルゲージ部分[B]をきれいな布で拭いてください。
- 給油口からエンジンオイルをゆっくり注ぎ込んでください。
- 給油プラグを給油口に差しこみ、すぐ引き抜いてオイルゲージに付着したエンジンオイルを見てエンジンオイル容量を点検します。この時、給油プラグは締めこまないでください。

- オイルの給油容量はオイルゲージ[A]にある上限位置[B]と下限位置[C]の中間位置にオイルが来るようにしてください。上限位置を越えない(入れ過ぎ)ようにしてください。



- 給油プラグをしっかり取り付けてください。

エンジンオイルの容量
0.3 ~ 0.5 L



ゲージをねじ込まずに、さし込んでオイル量を点検します。

給油プラグ

Hマーク

Lマーク

ED03012B S

7

始 動

警告

- 排気ガスには、臭いのない、有毒ガスである一酸化炭素が含まれています。
- 密閉した場所でエンジンを運転しないでください。
- エンジンの排気ガスは可燃物に火をつけ、火事の原因になる恐れがあります。
- 排気ガスの出口と周辺の間は少なくとも1m以上離しておいてください。



注意

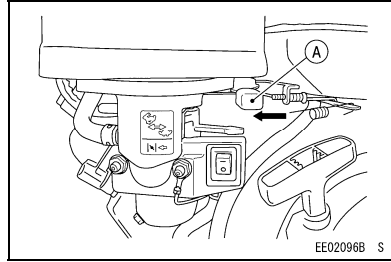
- エンジン始動後、負荷をかける前には、必ず暖機運転を行ってください。

注意


- このエンジンは、どの方向にも25度を超える傾斜で運転することは避けてください。オイルの潤滑が不十分となり、エンジン内部が焼き付きを起こす恐れがあります。傾斜運転が予測される時は、作業機の取扱説明書をよく読んで正しい運転操作方法を確認してください。

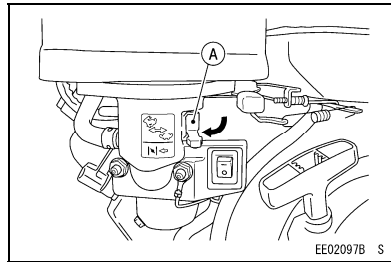
スピードコントロールレバー

- スピードコントロールレバーを中間位置（“”と“”の間）にします。



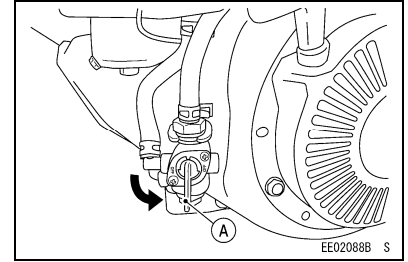
チョークレバー

- チョークレバー[A]を“”（全閉）の位置にします。エンジンが暖かい時は“全開”か“全開”と“全閉”の中間位置にします。




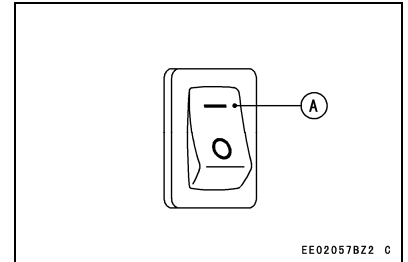
燃料タップ

- 燃料タップレバー[A]を“ON”（開く）の位置にします。



エンジンスイッチ

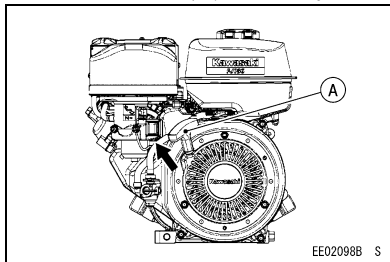
- エンジンスイッチ[A]を“”あるいは“ON”の位置にします。



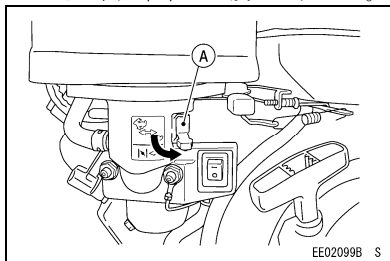
8

リコイルスタータ


- リコイルスタータグリップ[A]を握って軽く引き、重さを感じる位置から勢いよく引っ張り戻してください。リコイルスタータグリップはゆっくり戻してください。もし、三回試みて始動しないときはチョークレバーを“全開”の位置にします。

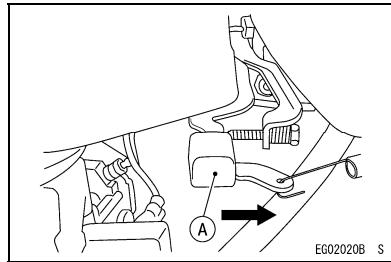


- チョークレバー[A]を使用した場合は、エンジン回転数が安定したあとに、チョークレバーを全閉の位置まで戻してください。




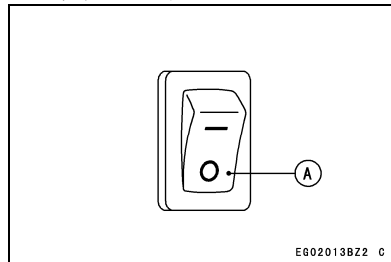
スピードコントロールレバー

- スピードコントロールレバー[A]を“”の位置にします。
- 約一分間無負荷状態で低速運転をします。



エンジンスイッチ

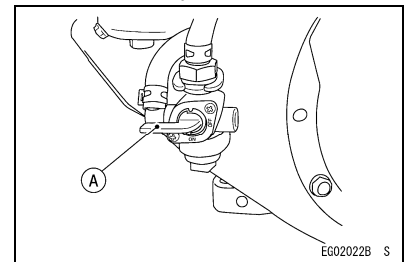
- エンジンスイッチ[A]を“”あるいはOFFの位置にして、エンジンを停止させます。



停 止

燃料タップ

- 燃料タップレバー[A]を“OFF”（閉）の位置にしてください。



9

定期点検整備

定期点検整備表



エンジンの点検や整備を行う場合は必ず点火プラグキャップを点火プラグから外して、エンジンが突然に始動するのを防止してください。

点検整備項目	点検整備時期				
	毎日	25 時間毎	50 時間毎	100 時間毎	300 時間毎
エンジンオイル容量の点検と補給	●				
ボルト、ナット等のゆるみ、脱落の点検	●				
燃料およびエンジンオイルの漏れの点検	●				
スピードコントロールレバーの作動点検	●				
冷却風取り入れ口(リコイルスタータ)の点検と清掃	●				
* エアクリーナオイルレベルおよび汚れ具合の点検(オイルバス式)	●				
* エアクリーナスポンジエレメントの清掃(ペーパーフィルタ式)		●			
* エアクリーナペーパーエレメントの清掃(ペーパーフィルタ式)				●	
* エアクリーナスポンジエレメントの清掃(オイルバス式)			●		
* エアクリーナオイルの交換(オイルバス式)			●		
エンジンオイルの交換			●		
ボルト、ナット等の増し締め		●(初回)		●	
燃料タップの清掃			●		
点火プラグ電極の清掃とすき間調整				●	
スクリーンの整備			●		
* エアクリーナペーパーエレメントの交換(ペーパーフィルタ式)					●
* シリンダ・シリンダヘッド外観清掃					●
** 燃焼室の清掃					●
** バルブすき間の点検と調整					●
** バルブのシート面すり合せ					●

*印: 塵埃の多い作業環境で使用される場合清掃は頻繁に行ってください。

**印: 点検整備作業を行うためには適切な工具や整備知識が必要です。正規カワサキエンジン販売店にお申し付けください。

エンジンオイル容量の点検

エンジンを始動する前には、必ずエンジンオイルの容量を点検して、いつも所定の容量を維持してください。
点検及び給油の方法は「運転準備」の章を参照してください。

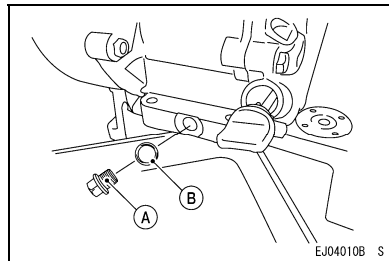
エンジンオイルの交換



**熱いオイルで火傷を負う危険性があります。
オイルが暖かい程度にまでエンジンを冷やしてからオイル交換を行ってください。**

運転 50 時間毎に、新しいエンジンオイルと交換してください。

- エンジン(作業機)を水平な場所に置いてからエンジンを始動、運転してエンジンオイルを暖めてください。
- エンジンを停止し、オールドレンブラグ[A]の下付近に適当な容器をおいてください。
- オールドレンブラグを取り外しエンジンオイルを容器に抜き取ってください。
- 取り外したガスケット[B]は新品と交換します。



- エンジンオイルの抜き取りが終わったらオールドレンブラグを元の位置に取り付けてください。
トルクーオールドレンブラグ
32 N·m (3.3 kgf·m)
- 給油プラグを給油口から取り外して、新しいエンジンオイルを給油してください。
- 給油後はエンジンオイルの容量を点検し最後に給油プラグを給油口に取り付けてください。
(給油及び点検方法につきましては「運転準備」の章を参照してください。)



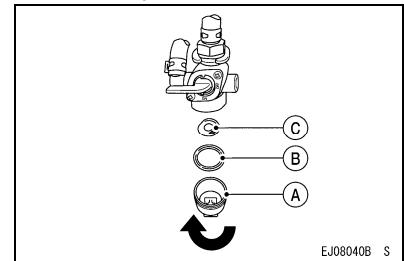
油脂類の廃液は法令で適切な処理を行う事が義務づけられていますので販売店にご相談ください。

燃料タップの整備



○ 清掃する時は必ず換気の良い場所で、引火点の高い洗浄液を使用し、ガンリンや引火点の低い洗浄液は使用しないでください。

- 運転 50 時間毎に燃料タップ内を清掃してください。
- 燃料タップレバーを“OFF”(閉じる)の位置にして、カップ[A]をゆるめ燃料タップから取り外します。



- A. カップ B. ガスケット
C. フィルタ

- カップ、ガスケット[B]そして燃料フィルタ[C]を燃料タップから取り外して洗浄してください。
- 洗浄後カップ、ガスケットそして燃料フィルタは正しく組み付け、しっかり締め付けてください。

エアリーナの整備

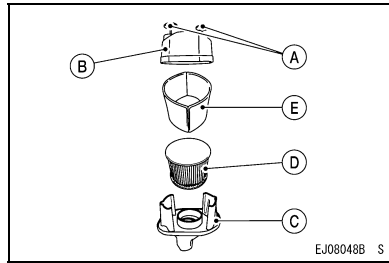
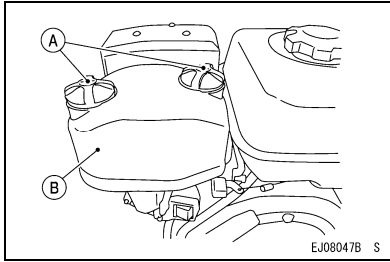


警告

- エLEMENTの清掃の際には、通気性の良い、火の気のない場所で行ってください。
- ガソリン等の引火性の強い洗浄剤は、ELEMENTの洗浄には使用しないでください。

エアリーナELEMENTの清掃(ペーパーフィルタ式)

- ねじ[A]を緩めて、エアリーナケース[B]をエアリーナボディ[C]から取り外してください。それから、ペーパーELEMENT[D]とスポンジELEMENT[E]をエアリーナボディから取り外します。



- A. ねじ
- B. エアリーナケース
- C. エアリーナボディ
- D. ペーパーELEMENT
- E. スポンジELEMENT

スポンジELEMENT(ペーパーフィルタ式)

25 時間毎にスポンジELEMENTを清掃してください。

- 洗剤と水でスポンジELEMENTを清掃し、十分に乾燥させてください。

注意

- 清掃後のスポンジELEMENTにオイルをつけないでください。

ペーパーELEMENT(ペーパーフィルタ式)

100 時間毎にペーパーELEMENTを清掃してください。

- 軽くたたいて付着しているホコリを落としてください。汚れがひどい場合はELEMENTを新しいものと交換してください。

注意

- ELEMENTのペーパーを傷つけないように、ブラシを使ったり、圧縮空気は使用しないでください。
- 清掃後のペーパーELEMENTにはオイル類をつけないでください。

アドバイス

- ホコリの多い所でエンジンが使用されたとき、ELEMENTは早めに交換してください。

エアリーナの組み付け

注意

- 各部品を正しく組み付けずに運転をすれば、エンジン内部にゴミやホコリが吸い込まれてエンジン不調になります。

エアリーナオイルの交換(オイルバス式)

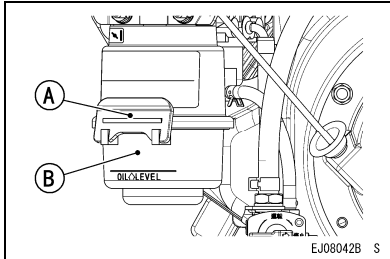
運転 50 時間毎にエアリーナオイルの交換を実施してください。

アドバイス

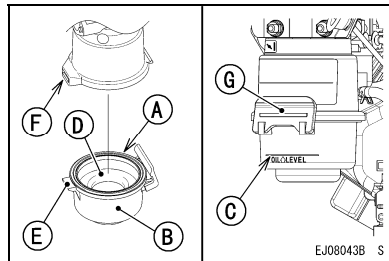
- 著しくほこりなどの多い場所でエンジンが使用された場合は、定期点検時期よりお早めに交換を行ってください。

(FJ180 の場合)

- ラッチ[A]を下げてロックを解除します。
- オイルチャンバ[B]を取り外します。

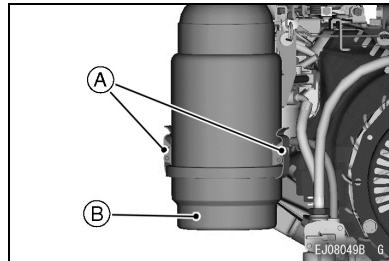


- オイルチャンバからオイルを排出し、オイルチャンバを清掃します。
- パッキン[A]を点検し、痛んでいたら新品に交換します。
- オイルチャンバ[B]のレベル線[C]までエンジンオイルを注入します。
- オイルチャンバの上にプレート[D]を取り付けます。
- オイルチャンバの爪[E]をエアリーナハウジングの溝[F]に差し込みます。
- オイルチャンバをエアリーナハウジングに合わせ、ラッチ[G]を引き上げて固定します。

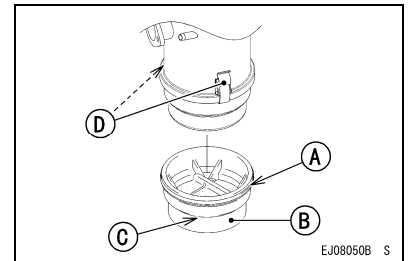


(FJ220 の場合)

- ラッチ[A]を下げてロックを解除します。
- オイルチャンバ[B]を取り外します。



- オイルチャンバからオイルを排出し、オイルチャンバを清掃します。
- パッキン[A]を点検し、痛んでいたら新品に交換します。
- オイルチャンバ[B]のレベル線[C]までエンジンオイルを注入します。
- オイルチャンバをエアリーナハウジングに合わせ、ラッチ[D]を引き上げて固定します。



エアリーナELEMENTの清掃(オイルバス式)

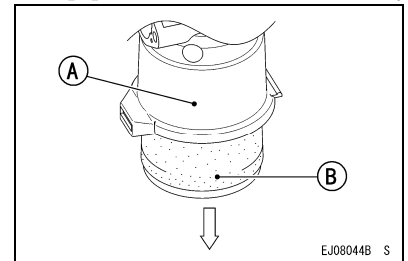
運転 50 時間毎にスポンジELEMENTを清掃してください。

アドバイス

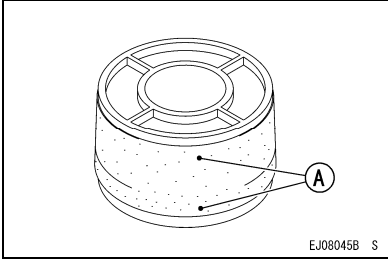
- 著しくほこりなどの多い場所でエンジンが使用された場合は、定期点検時期よりお早めに清掃を行ってください。

(FJ180 の場合)

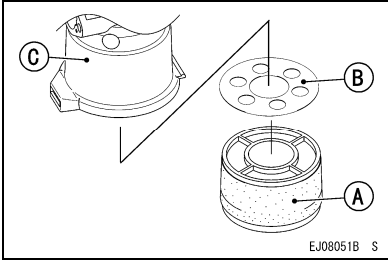
- エアリーナハウジングからオイルチャンバを取り外します。
- エアリーナハウジング[A]からELEMENTアッシ[B]とホルダプレートを取り外します。



- スポンジエレメント[A]を白灯油で洗浄して汚れを落とします。

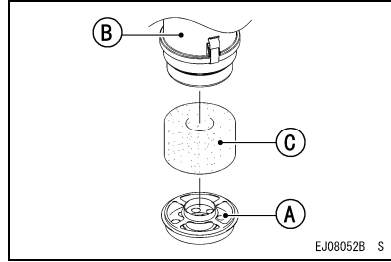


- スポンジエレメントにエンジンオイルをしみこませ、余分なオイルを取り除きます。
- エレメントアッシ[A]とホルダプレート[B]をエアクリーナハウジング[C]に取り付けます。

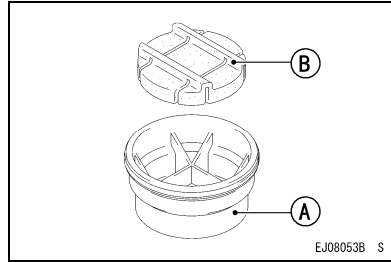


- エアクリーナハウジングにオイルチャンバを取り付けます。
(FJ220 の場合)
- エアクリーナハウジングからオイルチャンバを取り外します。

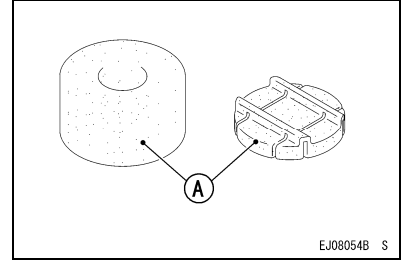
- エレメントホルダ[A]を下に引き、エアクリーナハウジング[B]からアッパスポンジエレメント[C]を取り外します。



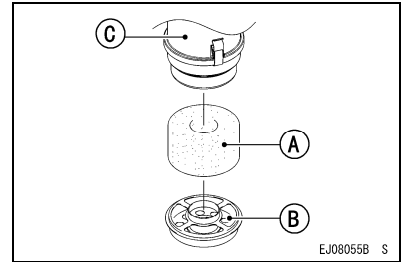
- オイルチャンバ[A]からロアスポンジエレメント[B]を取り外します。



- スポンジエレメント[A]を白灯油で洗浄して汚れを落とします。

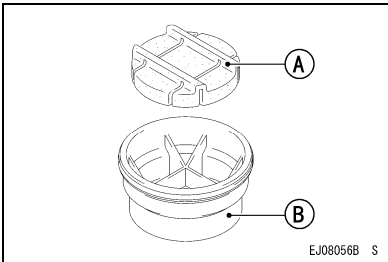


- スポンジエレメントにエンジンオイルをしみこませ、余分なオイルを取り除きます。
- アッパエレメントアッシ[A]とエレメントホルダ[B]をエアクリーナハウジング[C]に取り付けます。



14

- ロアスポンジエレメント[A]をオイルチャンバ[B]に取り付けます。



- エアクリーナハウジングにオイルチャンバを取り付けます。

点火プラグの整備

警告

- 運転直後のエンジン部品に触れると火傷の原因となります。
- 点火プラグの整備はエンジンを停止し、冷えるのを待って点火プラグキャップを点火プラグから外して行ってください。

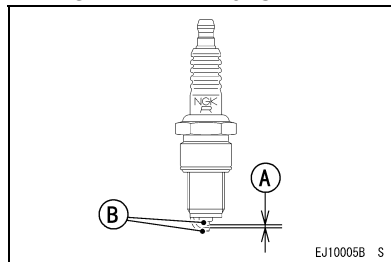
運転 100 時間毎に点火プラグは清掃と電極間の隙間[A]の再調整あるいは交換を実施してください。

- 点火プラグキャップを点火プラグから外し、点火プラグをゆるめて点火プラグを取り外してください。
- 電極[B]についている“すす”や“湿り”をワイヤブラシを使って取り除いてください。

- 電極の摩耗や点火プラグ各部に破損がないかどうかを点検して、必要に応じて新品の同じ型式の点火プラグと交換してください。
- 電極間の隙間を測定してください。整備値は 0.7 ~ 0.8mm です。値が整備値からはずれている場合は、電極を曲げて整備値に再調整してください。
- 点火プラグを手で仮付けしてから 22 N·m (2.2 kgf·m) のトルクで締め付けてください。
- 点火プラグキャップを確実に点火プラグに取り付けてください。
- 点火プラグキャップを軽く引っ張り、点火プラグに取り付いていることを確認してください。

推奨点火プラグ

NGK …… BPR5ES



- A. 電極間の隙間
- B. 点火プラグ電極

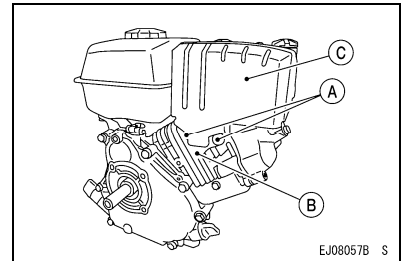
スクリーンの整備

警告

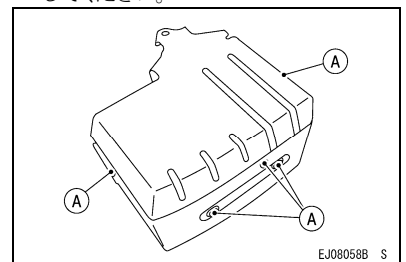
マフラーはエンジン運転中には大変熱くなります。触れると火傷の原因となります。マフラーが熱いうちは触れないでください。

マフラーのスクリーンは 50 時間毎に清掃してください。

- [A]のボルトと[B]のねじを緩めて、マフラー[C]を取り外してください。

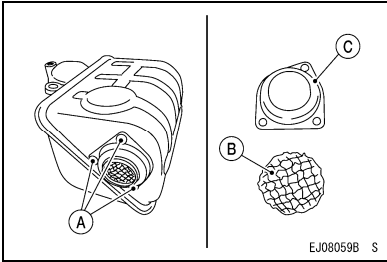


- [A]のねじを緩めてマフラーカバーを取り外してください。



15

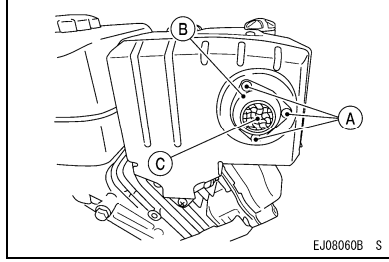
- [A]のねじを緩めてスクリーンカバーを取り外してください。
- スクリーン[B]とキャップ[C]を取り外してください。



- もし、スクリーンが傷んでいたら、新品と交換してください。
- 高引火点の洗浄剤にスクリーンを浸してください。
- スクリーンがまだきれいにならないときは、ワイヤブラシでやさしくブラッシングして汚れを落としてください。
- スクリーンとキャップを取りつけてください。
- ガasketを新品と取り換えて、マフラーとカバーを組みつけてください。

(FJ180 の場合)

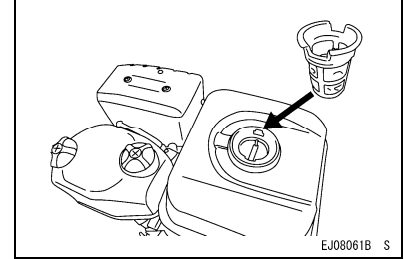
- ねじ[A]を緩めてください。
- キャップ[B]とスクリーン[C]を取り外してください。



燃料ストレーナの整備

必要に応じて燃料ストレーナを点検、清掃してください。

- 燃料タンクから燃料ストレーナを取り外してください。
- 溶剤で燃料ストレーナを清掃してください。
- ストレーナが傷んでいた場合は交換してください。



長期の保管

作業機(エンジン)を30日以上使用しない場合は、燃料タンクに燃料劣化防止剤を加え、エンジンを約5分間運転した後、燃料タンクから燃料を抜き取ってください。燃料排出後、エンジンが停止するまで低回転で運転させます。

警告

燃料(ガソリン)は非常に引火性が強く火災、爆発の危険性があります。タバコは吸わない。付近に火花や炎がなく十分に換気されている事を確認してから燃料を抜き取ってください。

警告

油脂類の廃液は法令で適切な処理をおこなうことが義務づけられていますので販売店にご相談ください。

- 点火プラグを取り外して、点火プラグ穴から1~2 ccの新しいエンジンオイルを注入してください。
- エンジンを数回回転させた後、点火プラグを手で仮付けしてから22 N·m (2.2kgf·m)のトルクで締め付けてください。
- ゆっくりとエンジンを回して圧縮を感じる位置で止めてください。(吸気と排気のパルプが閉じて、エンジン内が外気と遮断され、さびを防ぐことができます。)

- 油を含んだ布で本体を拭き取ります。
- ビニールシートでエンジンを覆い、乾燥した場所に保管してください。
- 長期の保管が終わってエンジンを再使用する前には、新しいエンジンオイルに交換してください(「定期点検整備」の章、「エンジンオイルの交換」を参照してください)。

故障診断とその処置

エンジンが不調になった場合は、その状況や使用条件をよく調べて、下表を参考にして処置を行ってください。

不調の状況	予想される原因	処置	
エンジンが始動しない、または出力が低い	圧縮が不十分	シリンダヘッドボルトの緩み	増し締め
		点火プラグの緩み	
		バルブの不良	
	燃焼室に燃料が供給されない(点火プラグの電極が乾いている)	ピストン、シリンダ、ピストンリングの摩耗、ヘッドガスケットの損傷	◇
		燃料タンクが空	燃料タンクに燃料を補給する
		燃料タップレバーが“ON”(開く)の位置にない	燃料タップレバーを“運転”の位置にする
		タンクキャップの空気穴の目詰まり	タンクキャップを清掃する
		キャブレタの不調	◇
	燃料による点火プラグの汚れ(点火プラグの電極が濡れている)	エアクリーナエレメントの目詰まり	エレメントを清掃する
		キャブレタの不調	◇
		燃料の種類の間違い	新しい燃料と交換する
		燃料の吸い過ぎ	◇
		燃料への水の混入	新しい燃料と交換する
	点火プラグから火花が出ないかあるいは弱い	点火プラグの不良	新しい点火プラグと交換する
		点火コイルの不良	◇
エンジンスイッチが“○”(OFF)の位置になったまま		エンジンスイッチを“ ”(RUN)の位置にする	
出力が低い	エンジンのオーバーヒート	エアクリーナエレメントの目詰まり	エレメントを清掃する
		冷却システムの通路の目詰まり	ゴミを取り除く
		エンジンオイルの不足	オイルを補給又は交換する
		燃焼室へのカーボンの堆積	◇
		エンジン周辺の換気不足	エンジンの周辺を点検、清掃する
	エンジン回転数が上がらない	◇	
	ガバナの調整不良	◇	

◇:整備には、適切な工具や整備知識が必要です。正規カワサキエンジン販売店にお申し付けください。

環境保護について

環境保護のため、使用済みのバッテリーや、エンジンオイル、ガソリンの廃液、他の部品、またはエンジン本体をむやみに捨てないでください。これらを廃棄する時は、お買いあげの販売店にご相談ください。

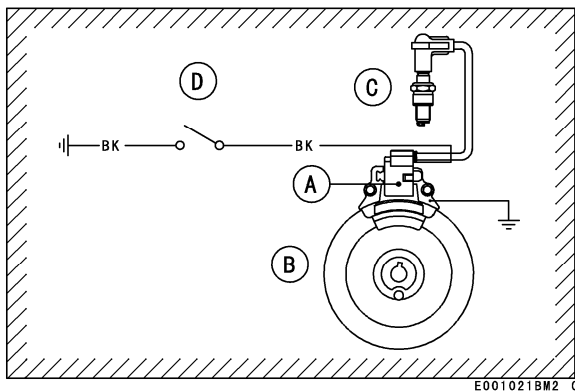
主 要 諸 元

	FJ180D, FJ180G	FJ220D, FJ220G
エンジンの型式	4 サイクル OHV 空冷単気筒ガソリンエンジン	
内径 × 行程	65 × 54 mm	72 × 54 mm
排気量	179 cm ³	220 cm ³
点火方式	トランジスタイグニッション(無接点式)	
始動方法	リコイルスタータ	
乾燥重量	FJ180D 18.6 kg/FJ180G 19.8 kg	FJ220D 19.5 kg/FJ220G 20.2 kg

注: 主要諸元は予告なく変更することがあります。

配 線 図

リコイルスタータモデル



- A. イグニッションコイル(イグナイタ内蔵型)
- B. フライホイール
- C. 点火プラグ
- D. エンジンスイッチ

//// の枠内がエンジンの標準装備です。



このラベルは、(社)日本陸用内燃機協会の小型汎用ガソリンエンジン排出ガス自主規制に適合していることを示しています。

陸内協排出ガス自主規制適合

Kawasaki

川崎重工業株式会社

モーターサイクル&エンジンカンパニー

Kawasaki

株式会社カワサキモータスジャパン

カワサキ汎用エンジン 総販売元

〒673-8666 兵庫県明石市川崎町1番1号(川崎重工業(株)明石工場内)
☎(078)927-2844 FAX(078)924-6885

Printed in China