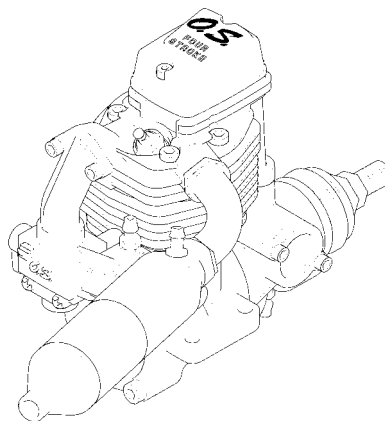


4サイクルエンジン取扱説明書

このたびはOSエンジンをお買い上げいただき、
まことにありがとうございます。

- この取扱説明書と「保証書」をよくお読みの
うえ正しくお使いください。
とくに「安全上のご注意」は必ずお読みく
ださい。
- また必要なときに、参照できるように取扱説
明書は大切に保管してください。
- 使用する模型や無線操縦装置等の説明書も、
あわせてお読みください。



目 次

安全上のご注意 -----	2 ~ 6	キャブレター取付方向の変更、始動 -----	16 ~ 17
特徴、エンジン各部の名称 -----	7	ブレークイン -----	17 ~ 18
エンジンの取付 -----	8	調整、アイドル調整ねじの基準位置 -----	19 ~ 20
ニードルバルブの延長軸、 サイレンサーの取付 -----	9	キャブレターの掃除 -----	20
スロットルリンケージ -----	10	タペット調整について -----	20 ~ 23
始動の前に -----	10 ~ 11	メンテナンス -----	24
燃料パイプの配管 -----	12	オプションパーツ&アクセサリ -----	25
一般的な使用についてのアドバイス -----	12 ~ 13	エンジン分解図と部品表 -----	26 ~ 27
グロープラグについて -----	13 ~ 14	キャブレター分解図と部品表 -----	28
プロペラの取付 -----	14	二面図 -----	29
キャブレタースロットル (40N) について -----	15	アフターサービス -----	30 ~ 31
		メモ -----	32

安全上のご注意

- * ご使用の前にこの「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- * この安全上の注意事項は、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。いずれも安全に関する重要な内容ですので必ず守ってください。
常に安全を心がけエンジンの馬力を軽視しないこと。エンジンを安全に使用するの
はあなた自身の責任です。いつも注意深く分別ある行動をして、楽しく使用してください。
- この注意事項は誤った取扱いをした時に、生じる危害や損害の程度を「警告」「注意」
に区分しています。



警 告

この表示の欄は、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容です。



注 意

この表示の欄は、人が中程度または軽傷を負う可能性及び物的損害のみの発生が想定される内容です。



警 告

- ・ 回転しているプロペラには絶対に触れないでください。ケガをする恐れがあります。



- ・ 燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。



- ・ 燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。



- ・ 運転中、運転直後のエンジン本体やサイレンサー、マニホールドに触れないでください。やけどの恐れがあります。



- ・ 換気の悪い場所（密閉したガレージや室内等）で運転しないでください。有害な一酸化炭素等を排出しますので必ず戸外で運転してください。健康を害する恐れがあります。



注 意

- どんなプロペラでも取り扱う上で特別な注意が必要です。プロペラメーカーの説明書に従ってください。
- このエンジンは模型飛行機用です。模型用以外に、使用しないでください。ケガや故障の原因となります。
- エンジンは模型に搭載してから始動してください。搭載前に始動するとケガの恐れがあります。
- 必ず消音効果の高いサイレンサーを使用してください。耳に損傷を受ける恐れがあります。
- 模型にエンジンを取り付けるときは、模型の説明書の指示に従って、確実に取り付けてください。エンジンがはずれてケガをする恐れがあります。
- エンジンを使用するときは、子供や周囲の人々は安全のために、模型の後方6メートル以上離してください。エンジン始動後は模型には、近付けないでください。ケガをする恐れがあります。
- プラグの通電しての点検時は手で持たずに工具等ではさんで行ってください。また顔を近づけないでください。コイル内の燃料が沸騰してやけどをする恐れがあります。
- グロープラグクリップやそのコードが、プロペラなど回転部分にからまないようにしてください。巻き込んでケガをする恐れがあります。
- プロペラはエンジンに合った正しい大きさ(直径)とピッチのものを使用してください。破損しケガをする恐れがあります。



注 意

- プロペラはヒビやキズが有ったり、少しでも異常があればただちに廃棄してください。また削ったり改造をしないでください。飛散してケガをする恐れがあります。
- プロペラは曲面になっている方が手前にくるようにして、付属のプロペラワッシャとプロペラナットを六角スパナで確実に取り付けてください。飛行後は毎回ゆるみ等を点検し、締めなおしてください。プロペラが飛びだしてケガをする恐れがあります。
- スピンナーを使用するときは、エッジ(切りかき部の端面)がプロペラのブレード(羽根)に当たらないように、注意してください。飛散してケガをする恐れがあります。
- 洋服のヒラヒラしたような部分(シャツのそでとかネクタイ、スカーフ等)がプロペラの近くに来ないようにしてください。シャツのポケットから、鉛筆やねじまわし等がプロペラにおちてこないように注意すること。ケガをする恐れがあります。
- エンジンを始動するときは、安全メガネや手袋を着用し、必ずスターターを使用してください。ケガをする恐れがあります。
- ニードルバルブの調整は、回転しているプロペラの後方から行ってください。ケガをする恐れがあります。
- アイドル調整は、必ずエンジンを止めてから行ってください。ケガをする恐れがあります。

⚠ 注 意

- 飛行前にスロットル・リンケージをチェックしてください。はずれるとエンジンのコントロールができなくなり、ケガをする恐れがあります。
- エンジンの運転は、砂地や砂利の上でしないでください。砂等がまきあげられて、ケガをする恐れがあります。
- エンジンを始動させたままで、模型を持ち歩くときは必ず低速運転にし、プロペラから目を離さず、自分自身からも他人からも離してください。ケガをする恐れがあります。
- エンジンを停止する時はスロットルを全閉にし、燃料供給を止めてください。その際必ず送信機側で行ってください。ケガをする恐れがあります。
- エンジン停止後、プラグヒートをしなくてもクランクすると始動することがあるのでクランクはしないでください。事故の原因となります。

-6-

特 徴

このエンジンは、単気筒OHV（オーバーヘッドバルブ）方式4サイクルエンジンです。50クラスのスケール機、スポーツ機に最適で、ニードル位置も左右変更が可能です。またよりマイルドな4サイクルサウンドを実現したF-3020サイレンサーやプロペラ飛び出し防止ロックナットを標準装備しています。

付属品

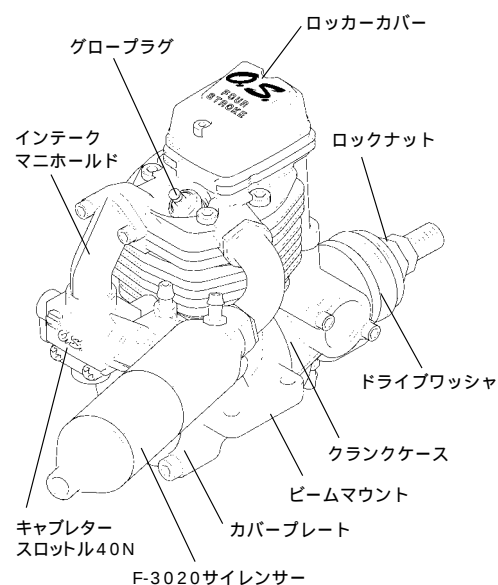
- ・ F-3020サイレンサー 一式

グロープラグの交換

新しいプラグに交換される時は、同時にワッシャも新品に交換してください。取り付けはワッシャをプラグに入れて、プラグレンチ等で取り付けて下さい。



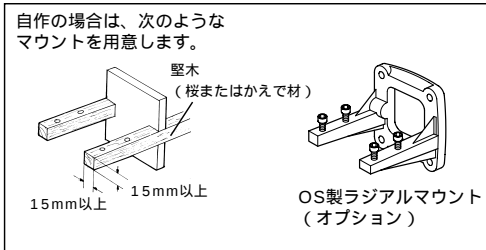
エンジン各部の名称



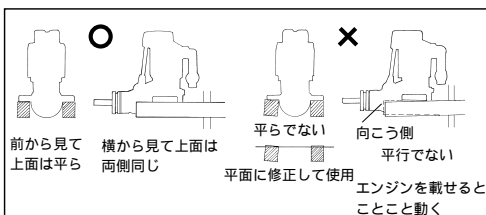
-7-

エンジンの取付け

- エンジンマウントは、丈夫な堅木（出来れば金属製）を使用してください。

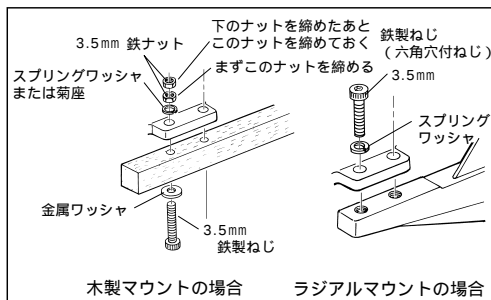


- 両側のマウントは平行な、平面になるように注意してください。



- エンジン本体の取付面（ビームマウントの下面）は、高精度に平面加工してあります。機体側のエンジンマウントが平面でないとクランクケースやシリンダーライナー、ベアリングなどを変形させ、エンジンの性能を十分発揮できないばかりでなく、エンジンを壊してしまうことがあります。

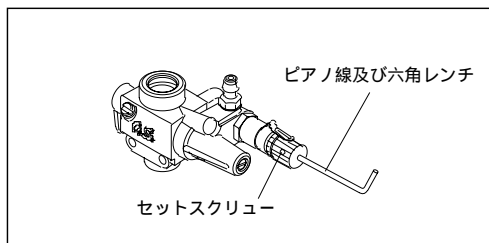
ねじの締め方は次の方法で...



- エンジン取付ねじにはノルトロックワッシャー(オプション)等のゆるみ止めワッシャーを使用するか、又はゆるみ止め剤等を使用し、ゆるまない様に確実に締め付けを行ってください。

ニードルバルブの延長軸

このエンジンのニードルバルブは、胴体の外側から調整できるようニードル部分に延長軸を取り付けることができます。市販のロッドの一端をL字型に曲げ、必要な長さに切断したあと、ニードルの中心穴に差し込み、つまみ横のセットスクリューで固定して下さい。ロッドがない場合は、1.6～1.8mmのピアノ線か、1.5mmの六角レンチ等を利用して下さい。



サイレンサーの取付け

エキゾーストマニホールドを出来るだけシリンダーヘッドにねじ込みます。次にサイレンサーをエキゾーストマニホールドに出来るだけねじ込み、ロックナットで固定します。サイレンサーの向きは、エキゾーストマニホールドのロックナットで調整します。エキゾーストマニホールドの取り付け部は、排気ガスのガスもれやナットのゆるみ防止のため、ねじ部にシリコン系シール剤を塗布してから締め付けて下さい。

- ⚠ 運転中、運転直後のエンジン本体やサイレンサーに触れないでください。
やけどの恐れがあります。

スロットルのリンケージ

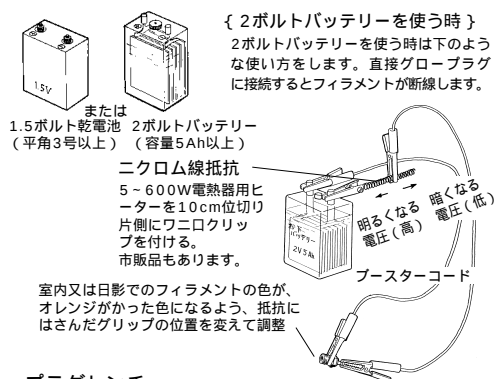
まずスロットルアームを全閉側に倒して、スロットルが全閉になることを確認してください。送信機のスロットルレバー及びトリムレバーを最も下にした時、全閉になるようにリンケージして下さい。（ハイ側、ロー側でつばらないように、サーボホーンの位置が送信機の調整でストロークを合わせてください。）

始動の前に

用 具

このエンジンを始動するために、次のような用具が必要です。エンジンを購入された販売店等に相談して購入してください。

- 燃 料
模型グロウエンジン用燃料で、ニトロメタンを5～10%含んだもの。燃料に含まれた潤滑油により、合成油系とひまし油系があり、どちらでもかまいませんが、潤滑油は容積比で最低18%以上のものをご使用ください。
- グロープラグ
このエンジンには、OS グロープラグTYPE F を標準で付属しております。
- プロペラ
プロペラの項のプロペラを用意して下さい。
- 始動用バッテリー
グロープラグを赤熱するための電源です。



• プラグレンチ

グロープラグやプロペラを、エンジンに付け外しする工具です。ロングプラグレンチ(プラグキャッチ機構付)は六角部に組み込まれたボールにより、プラグを確実にキャッチ、プラグの取り外しが行えます。

• ブースターコード

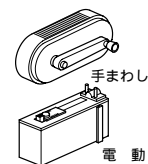
始動用バッテリーからグロープラグへ電源を流すためのコード。

• 燃料タンク

使用されるプロペラのサイズによる回転数の違いで燃費も変わりますが、約220 ccのタンクでは約12分の飛行が可能です。

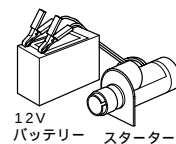
• 燃料ポンプ及びチョークポンプ

燃料缶から燃料タンクへ燃料を移す時に必要です。手まわしまたは電動の燃料ポンプが便利です。



• 電動スターター

エンジン始動時に使用します。



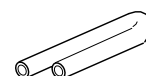
• 燃料缶用フィルター

手回しポンプや電動ポンプの吸入口に取り付けて、燃料タンク内へごみが入らないようにします。



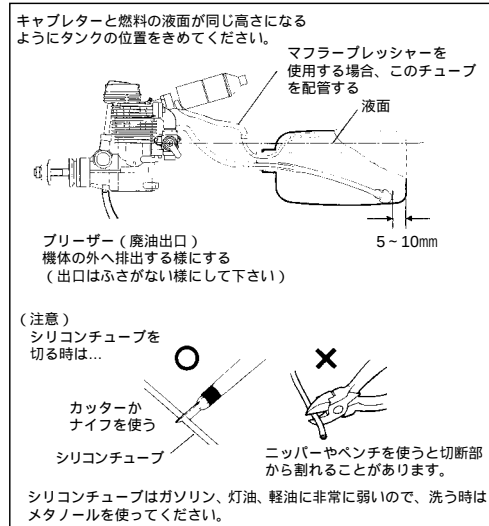
• シリコンチューブ

燃料の配管に使用するもので、内径2mm、外径5～5.5mm位のもので良いでしょう。



燃料パイプの配管

取付けの項を参照してエンジンの取付ができれば、
図のようにシリコンチューブを使って配管します。



燃料の液面差の影響を少なくし、燃料を安定してキャブレターへ送るため、サイレンサー（マフラー）のプレッシャーフィッティングと燃料タンクとも配管し、マフラープレッシャーを行ってください。

一般的な使用についてのアドバイス

燃 料

ほとんどの場合、市販品（グロー燃料/飛行機用）が使われますが、自分で調べたい人、内容がどんなものか知りたい人のために、一般的な配合例を表に示しました。

	A	B
メタノール（メチルアルコール）	75%	65%
カストル（ひまし油）	20%	20%
ニトロメタン	5%	15%

Aはもっとも経済的な配合です。

Bは始動性、性能がAより良くなります。

燃料は有毒ですので目や口に入れないでください。幼児や子供の手の届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。



燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。



プロペラ

プロペラは、エンジンの種類、模型の大きさ、用途等により、実際に使った上で最良のものを選ぶ必要があります。手はじめには、始動の前のプロペラの項を参考にしてください。プロペラは同じサイズのものでもメーカーによりかなり性質が異なります。左右のブレード（羽根部）のバランスが良くとれたものを選んでください。

(注意)

プロペラは非常に高速で回り、ブレードには大きな遠心力がかかります。傷がついたり、変形したプロペラは絶対に使わないでください。運転中破損する可能性があります、非常に危険です。

スポーツ / スタント	スケール
10X9 ~ 10、10.5X8 ~ 9 11X7 ~ 8	11X7 ~ 8、12X6、12.5X6



回転しているプロペラには絶対に触れないでください。ケガをする恐れがあります。

グロープラグについて

グローブラグは使用される燃料や気象などにより、エンジンに作用する性質が変化します。実際にテストの上、最良のものを選んでください。もし、グローブラグのフィラメントが断線したり、傷んだ場合は同じType Fを使用してください。

グロープラグの役目

グローエージン始動時は通電しフィラメントを赤熱させ点火させます。始動後は通電を止めても前サイクルの燃焼熱によりプラグのフィラメントが赤熱され回転が持続します。高回転時にはフィラメントが高温となり早いタイミングで点火し、低回転時では遅いタイミングで点火を行います。

グロープラグを長持ちさせるコツ

グロープラグは消耗品と考えてください。使い方次第でプラグの寿命は大きく変わります。ここでプラグを長持ちさせるコツをいくつかご紹介しましょう。

- グロープラグを中速以上の回転域では、プラグヒートの電源を切ること。
- あまりニードルを絞らずぎない。
- エンジンにマッチしたプラグを使用する。
- なるべく低ニトロ燃料を使用する。

グロープラグの交換の目安

エンジンの性能を100%維持するには、いつもプラグをベストコンディションに保つ必要があります。こういう場合は早めにプラグを新品に交換してください。

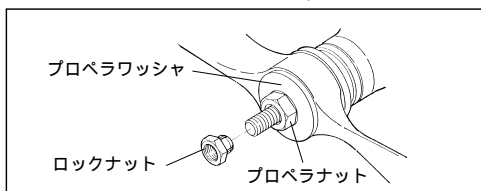
- フィラメントの表面が荒れて白色化している場合。異物が付着している場合。
- フィラメントが変形している場合。
- フィラメントの表面が汚れている場合。
- プラグの本体が錆びている場合。
- 混合気が濃いときにエンジンが止まりやすくなった時。
- 低速回転時に止まりやすくなった時。
- 始動性が悪い時。

プロペラの取り付け

一般のプロペラ取り付け方法では、エンジンのノッキングによりプロペラナットがゆるみ、プロペラがプロペラナットやプロペラワッシャと共に前方へ飛び出すことがあり非常に危険です。付属のロックナットを使用しますと、万一プロペラナットがゆるんでもプロペラナットが外れてプロペラが前方へ飛んだりすることを防げます。しかし、プロペラナットの締め付けが不完全ですと、プロペラが空回転することがあります。次の方法で確実に締め付けてください。

プロペラを12mmレンチを使ってプロペラナットで十分に締め付けます。

プロペラナットの先端にロックナットを挿入し、10mmレンチで締め付けます。



(注意)

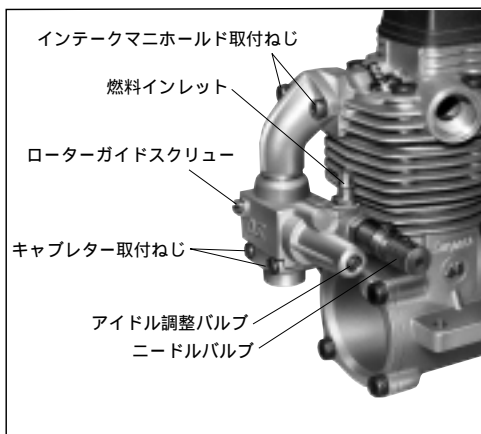
エンジンを始動する前には、必ずプロペラの締め付けを毎回チェックする習慣をつけてください。特に木製プロペラの場合は、時間の経過と共に締め付け等により木が収縮し、プロペラナットがゆるむことがありこの確認が必要です。

キャブレタースロットル(40N)について

このキャブレターには次の2つの調整部分があります。

- ・ニードルバルブ
最高回転(スロットル全開時)における空気と燃料の比率(混合気)を調整します。
- ・アイドル調整バルブ
安定したアイドルリングとスムーズな中速への加速が得られるようアイドルリング時の混合気を調整します。

このキャブレターのアイドル調整バルブは、弊社で基準の位置に調整してあります。しかしながら使用される燃料や気象条件や用途等により、若干の再調整が必要な場合があります。そのままの状態で運転されてみてよい結果が得られない場合は、調整の項に従って調整してください。



キャブレター取り付け方向の変更

このエンジンのキャブレターは、ニードルバルブ及びスロットルアームの取り出し方向を、左右どちらにでも変更することが出来ます。

インテークマニホールド取付ねじとキャブレター取付ねじを外し、インテークマニホールドをキャブレターから外さずに取り外します。

インテークマニホールドをキャブレターから外さずに、静かに180°回転（反転）させます。

インテークマニホールドとキャブレターを取り付けます。この時、ねじは締めすぎないようにしてください。また取付面にゴミ等がかみ込まないように、注意して下さい。

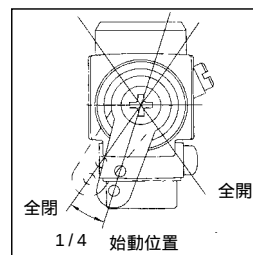
始 動

始動には必ず高トルク型の電動スターターを使用してください。（このエンジンは構造上プロペラをフリップしての燃料の呼び込みやチョークは出来ません。また、約8.6ccの排気量、4サイクルエンジン、グローエンジンの性格上、チョークの量、エンジンの温度、燃料の種類により強いノックを生じ、手による始動の場合大きなけがをすることが有ります）

まずプラグの電源が切れていることを確認してください。

ニードルバルブを全閉の位置から2～2.5回開き、スロットルバルブを全閉の位置から約1/4開く。

燃料をエンジンに呼び込むために、サイレンサーの排気口から少しの燃料が出るまで（5～6秒）スターターで空転させます。



プロペラを回転方向と逆方向（右方向）へ圧縮を感じる所まで回します。

プラグの電源を入れ、電動スターターの回転方向を確かめて始動させます。（チョークの量、スターターやバッテリーの状態によってプロペラを回し切れないことがあります。そのような場合はスターターを先に回してからスピナーに押しつけ始動させてください。）

始動したらスロットルアームをゆっくり全開にして、しばらく（5～6秒）そのままのニードルバルブ位置で運転してください。もし、この間に回転が下がってくるようでしたら、ニードルバルブを少し（1/4～1/3）閉めてください。

次にプラグの電源を切り、少しずつゆっくりとニードルバルブを閉めて回転を上げていきます。急にニードルバルブを閉めると、運転がストップすることがあります。特にエンジンが冷えている場合にその傾向が強くなります。

ブレイクイン（ならし運転）

エンジンの性能を最大に発揮させるためには、適当なブレイクインが必要です。テストベンチに取り付けてのブレイクインは必要なく、エンジンを機体に取り付けて行います。

実際に使用される燃料、プロペラを用意します。

エンジンを始動し、最高回転付近（最高回転より少し低い回転域）で約5秒運転した後、ニードルバルブを約0.5回開き約10秒運転します。

上記の作業を繰り返し、次第に最高回転での運転時間を長くして一応完了となります。ブレイクインは最低延ベタンク2杯分位は必要です。

（注意）

ブレイクイン中はスロットルバルブは全開のままで、ニードルバルブの開閉によって回転数を変化させてください。地上でのブレイクインは、初期なじみをつけるためのものですから、あまり長くやっても意味がありません。また、ほこりを吸い込むとエンジンを傷めますので、ほこりのない場所を選んでブレイクインを行ってください。

次に飛行させながらブレークインを続けます。

地上での運転後、エンジン取付ねじ等のゆるみがないかを確認後、離陸、水平飛行に支障のない範囲で、濃い目の状態にニードルバルブをセットして飛行させながら最終的なブレークインをします。この場合、ニードルバルブをセットした状態でスロットルを閉めてもエンジンが停止しないよう、送信機のスロットルトリムを操作してください。

エンジン始動後、すぐに離陸させず、しばらく（5～10秒）はスロットルを全開にしてエンジンを暖め、ウォーミングアップをした後、離陸させてください。ニードルバルブは飛行ごとに少しずつ閉めながら、最初の飛行から10回目位で最高回転で飛行させるようにしてください。最高回転で飛行できるようになった後、キャブレタースロットルの最終調整に移ってください。

（注意）

ブレークイン中はエンジンのレスポンスはよくありません。エンジンの回転はスロットル操作より少し遅れて上昇します。急なスロットル操作ではエンジンがストップすることがありますので、なめらかなスロットル操作を行い、機首上げ等の飛行は少なくしてください。また、いつエンジンがストップしても安全に着陸ができるよう低空飛行をさせ、できるだけ上空で飛行させてください。

調 整

エンジンを始動させスロットルを全開にして、飛行状態で最良の運転ができるようにニードルバルブを調整します。この場合、ニードルの開度はプロペラや燃料により変わりますので、最高回転になった位置より、30～45°開いた位置にしてください。

次にアイドル調整ねじで低速運転（アイドリング）での混合気の調整を行います。スロットルを最スローにし、約5秒間アイドリングで運転後、スロットルを全開にしてみます。アイドリングからスロットルレバーを動かした直後の状態をよく観察してください。混合気が適当であれば、スロットルレバーの操作にスムーズに回転の変化がついてきます。混合気が不適当ですと、次の二つのいずれかの症状が見られます。

- ・スロットルバルブを開くと、排気口から白煙を多量に出しながら濁った音で回転がもたついて上昇する場合があります。この場合は、アイドル調整ねじを右へ45°まわしてください。

- ・スロットルバルブを開いた直後、一瞬とまりそうな息つきを起こしてから回転が上昇する場合はアイドル調整ねじをいったん左に90°まわしてから右に45°戻してください。

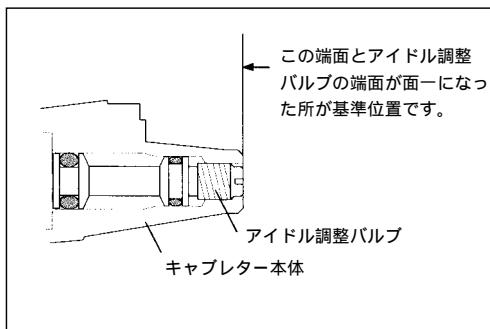
- ・アイドル調整はいずれの場合も初めの間は一回に30～45°ずつ、ほぼレスポンスがよくなってきたら一回に10～15°ずつ動かし、スロットルの操作に対してエンジンの回転がスムーズに反応するようになるまで、根気よく調整を行ってください。

（注意）

プラグ、燃料、プロペラ等が変わった場合は、注意深く排気状態とレスポンスの確認をし、必要があれば再調整を行ってください。また、気温や湿度などの大幅な変化によっても再調整の必要な場合があります。また、アイドリングは少し濃い目になるように調整してください。

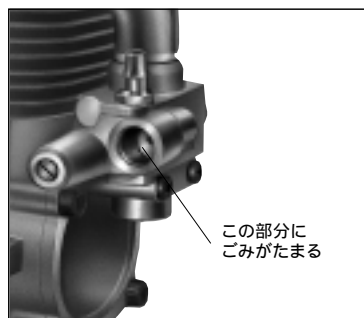
アイドル調整ねじの基準位置

アイドル調整ねじの調整中、アイドル調整ねじを動かさず混合気の調整範囲外にずれてしまうことがあります。そのような場合は下図に示す位置までアイドル調整バルブを元に戻して下さい。



キャブレターの掃除

使用される燃料中にゴミ等が含まれていると、キャブレタートラブルの原因になります。燃料缶と燃料タンクの上に高性能なフィルターを使用し、燃料タンクにゴミが入らないようにしてください。もしキャブレターの調子が悪い場合は、ニードルバルブホルダーを外し内部を掃除します。長い間使用していると、この部分(写真)に綿くず状のゴミがたまり、燃料がうまく流れずオーバーヒートしたり、時には焼き付きによってエンジンを破損することがあります。



タペット調整について

OS 4サイクルエンジンは、出荷前に適切なタペットのすきまに調整してありますので、調整の必要はありません。エンジンの部品を交換したり、調子が悪い場合のみ、次の要領で点検してください。点検にはタペット調整キット(オプション)が必要です。調整に不慣れな場合は、OSエンジンサービス係までお送りください。

タペット調整キットの内容

(品名コード 72200060 価格 550円)

- ・シクネスゲージ(0.04mm 0.1mm)
- ・1.5mm六角レンチ
- ・5.0mmスパナ

点検や調整は、必ずエンジンが完全に冷えている状態で行ってください

ロッカーカバーを、六角レンチで取り外します。プロペラを手でゆっくり運転方向に回すと圧縮が感じられます。圧縮を感じ始めてから、プロペラを約1/4回転(90°)運転方向に回した位置(ドライブワッシャのTマークをエンジン上部にした位置)にします。この位置は、圧縮行程のピストン上死点付近になります。(ロッカーアームが両方とも動かない位置)

バルブとロッカーアームの間にシクネスゲージを入れてすき間を調べます。0.04mmのゲージが入り、0.10mmのゲージが入らないのが普通です。(図1)しかし、工場出荷直後は両ゲージ共入らない場合もありますが異常ではありません。また、しばらく使用したエンジンで0.10mmのゲージが入ってもエンジンの調子が特に悪くなければ、あえて調整の必要はないでしょう。特にすきまが異常に大きい場合は次の順序で調整してください。

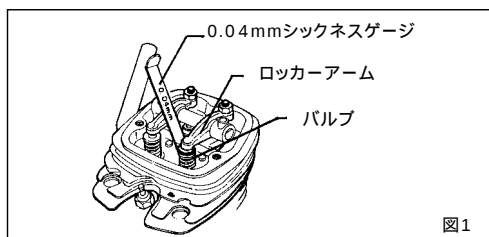


図1

長時間使用して異常を感じなければ0.14mm
(2枚重ねてチェック)位まではそのままよい。

0.10mm ↓ すきま過大

0.04mm ↓ 適当なバルブクリアランス
(タペットすき間)

0mm ↓ 正常な圧縮があれば使用可

5mmスパナを使って調整ねじのロックナットを調整
ねじの動く程度(1/4～1/2回転)にゆるめます。

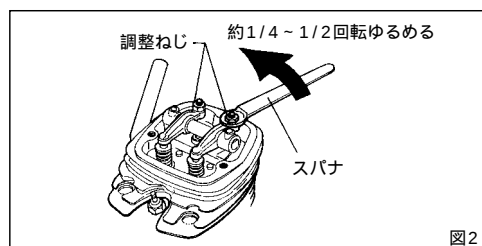


図2

調整ねじの頭に合った工具1.5mm六角レンチで、バ
ルブとのすきまが大きくなるよう、反時計方向へ約
1/2回転まわします。

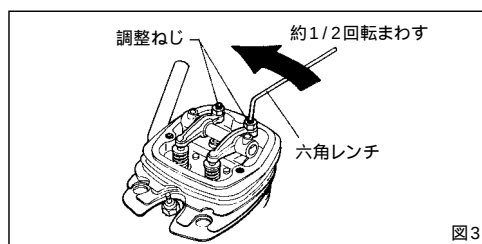


図3

—22—

0.04mmのゲージを、バルブとロッカーアームの間
に入れ調整ねじをゆっくり図4のように指先の力だ
けで止まるところまでねじ込みます。

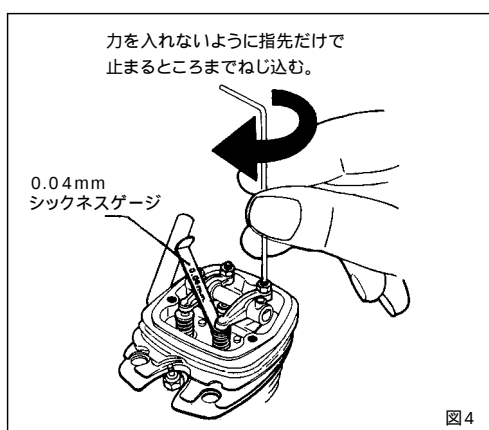


図4

六角レンチで、スパナをまわしても調整ねじが動かな
いよう固定しながら、ロックナットを締め付けて、調
整ねじを固定します。

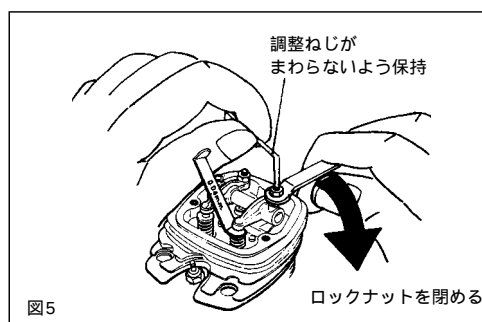


図5

ゲージを抜き取り、再度すきまを(図1)の要領で点
検し、OKならロッカーカバーを取り付けます。

注意

ロックナットをゆるめる時、調整ねじも一緒にま
わる場合があります。ゆるめる前にロッカーア
ーム調整ねじに、1.5mm六角レンチを入れて位置
を覚えておくと比較的、簡単に調整できます。

—23—

メンテナンス このエンジンを、より長く良い状態で使うためには、次のような気くばりをしてください。

- ① 砂、ほこりの多い所での運転は、エンジンの寿命を縮めます。ベニヤ板等を機体の下においてエンジンを運転してください。
- ② 燃料にごみ等の異物が混入すると、キャブレターのつまりや、エンジン内部の磨耗を大きくします。
 - ・燃料缶は、できるだけ開口したまま放置しないこと。
 - ・燃料ポンプの吸上げ部に必ずフィルターを使用し、万一燃料缶に入ったごみも、燃料タンクに送らないようにします。
 - ・燃料タンクは使用前(初回)にアルコールで良く洗っておきます。ほこりやタンク材料の破片が入っていることがあります。
 - ・燃料タンクとニードルバルブの間へ、燃料フィルター(模型店にあります)を入れても良いが、フィルターの取付けが悪いと、エンジン不調の原因になることがあります。(要)
- ③ 使用後はエンジンの内部、燃料タンク内に、未燃焼の燃料(通称なまの燃料)が残らないようにします。特にエンジンの内部に残っていると、内部がさびることがあります。最後にエンジンを止める時はエンジンを低速回転にし、燃料インレットの所から燃料パイプを抜いて止めるとエンジン内に燃料が残りません。
- ④ 長期間(2ヶ月以上)使用しない時は、グロープラグを外し、内部を灯油(ガソリンは不可)でよく洗った後、キャブレターおよびグロープラグ穴からミシン油またはスピンドル油を少量入れ、数回クランクシャフトをまわして(クランクする)おきます。
- ⑤ エンジン外部の油や汚れは、使用後、布きれ等でできるだけよくふきとっておきます。油がついたままにしておくと、次にエンジンを運転した時、ふき残した油が焼けてエンジンが黒く汚れてきます。またプラスチック部品、"O"リング、シリコンチューブもガソリン、シンナー、灯油、軽油等で膨潤、劣化します。エンジンの洗浄にはメタノールをご使用ください。
- ⑥ 不要な分解はさけてください。やむを得ず分解をする時は、必ず元通り組み立てられるよう元の配置を確認しながら分解して、特にピストン、コンロッドに付いては、前後同じような形状ですから組み込まれた方向がわかるように、ピストンは上面に、コンロッドは側面に軽く目印を入れておきます。組み立てる前には灯油で各部品をきれいに洗浄し、ミシン油またはスピンドル油を付けながら組み立ててください。(ただし、自分でいったん分解されたものは、保証の対象になりません。)

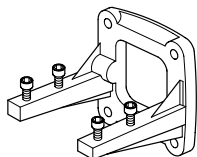
-24-

O.S. 純正オプション パーツ & アクセサリー

■ グロープラグ
TYPE F
(71615009)
¥600



■ ラジアルマウントセット
(71913000) ¥1,700



■ フレキシブル・エキゾースト・パイプ

コードNo.	名称(長さ)	価格
72108300	1010A(120mm)	¥1,900
72108310	1010B(240mm)	¥2,500

■ インカウル マニホールド
(72108400) ¥4,000



■ エキゾースト マニホールド式
(45226000) ¥550

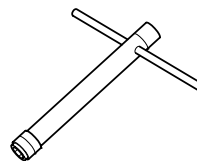
■ ロックナットセット
1/4"-M5
(45810300)
¥1,000



■ パブレス ウェイト
(71531000) ¥850



■ ロング プラグレンチ
(71521000) ¥550



■ スピンナー用 ロックナットセット
(458102000) ¥1,000

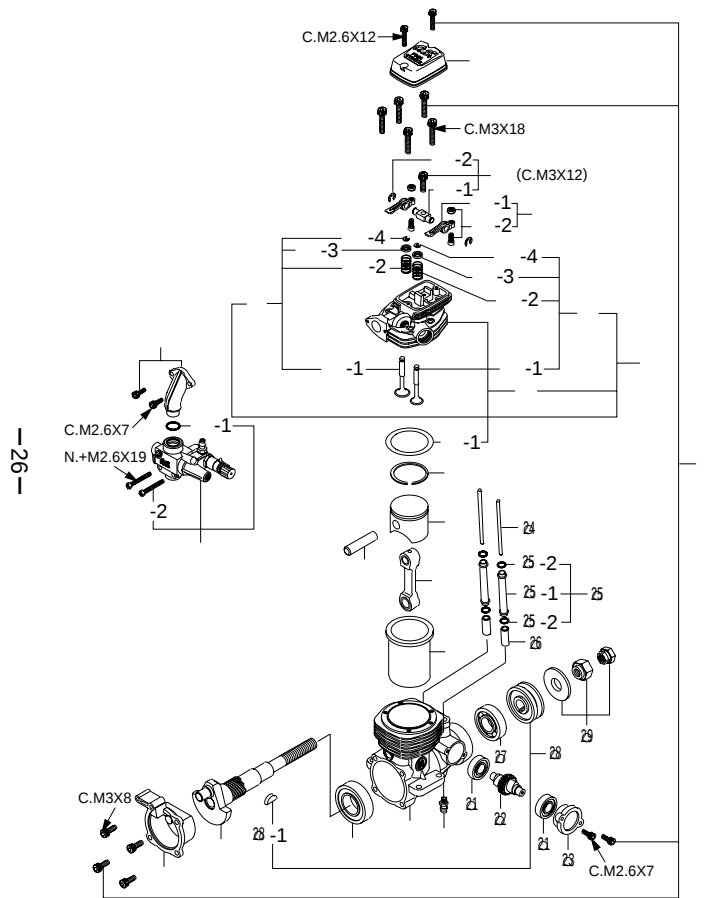


■ スーパーフィルター(L)
(72403050) ¥500



-25-

エンジン分解図



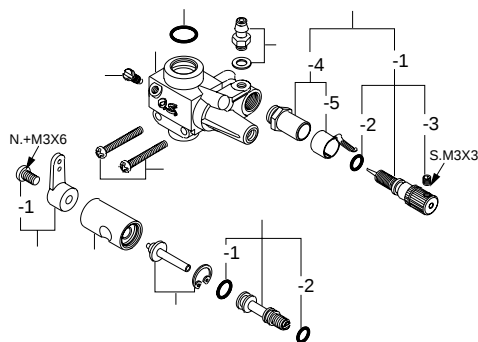
*ねじの種類
C...キャップスクリュー M...丸平ねじ F...皿ねじ N...なべねじ S...セットスクリュー

エンジン部品表

No.	品名コード	品 名	価格 (円)
	4 5813 000	スクリュー・セット	320
	4 4204 200	ロッカー・カバー	400
	4 5261 400	ロッカー・サポート 一式	440
-1	4 5261 410	ロッカー・サポート	420
-2	4 5761 600	ロッカー・アーム・リテーナー (2 個)	100
	4 5261 010	ロッカー・アーム 一式 (1 組)	1,100
-1	4 5261 110	ロッカー・アーム (1 個)	1,000
-2	4 5761 200	タペット調整ねじ	220
	4 4260 000	インテーク・バルブ 一式 (1 組)	1,000
-1	4 4260 100	インテーク・バルブ (1 個)	700
-2	4 4260 200	バルブ・スプリング (1 個)	100
-3	4 5060 309	バルブ・スプリング・シート (1 個)	170
-4	4 6160 400	バルブ・スプリング・リテーナー (2 個)	110
	4 4261 000	エキゾースト・バルブ 一式 (1 組)	1,000
-1	4 4261 100	エキゾースト・バルブ (1 個)	700
-2	4 4260 200	バルブ・スプリング (1 個)	100
-3	4 5060 309	バルブ・スプリング・シート (1 個)	170
-4	4 6160 400	バルブ・スプリング・リテーナー (2 個)	110
	4 4204 100	シリンダー・ヘッド (ガスケット付)	3,100
-1	4 5814 100	シリンダー・ヘッド・ガスケット	100
	4 4204 000	シリンダー・ヘッド (ガスケット、バルブ一式付)	5,000
	4 4269 400	インテーク・マニホールド 一式	600
	4 4281 000	キャブレター・スロットル40N	4,500
-1	4 5115 000	キャブレター・ガスケット	100
-2	2 2025 807	キャブレター取付ねじ (3 本セット)	100
	4 4203 400	ピストン・リング	1,300
	4 5803 200	ピストン	1,300
	4 5806 000	ピストン・ピン	310
	4 5205 000	コンロッド	800
	4 5803 100	シリンダー・ライナー	1,300
	4 4207 000	カバー・プレート	500
	4 4202 000	クランクシャフト	2,800
	4 4230 000	クランクシャフト・ベアリング (後)	900
	4 4201 000	クランクケース	2,800
	2 2681 953	ブリーザー・ニップル	110
21	4 5231 100	カムシャフト・ベアリング (1 個)	600
22	4 4262 000	カムシャフト	2,000
23	4 5801 100	カム・カバー	320
24	4 4266 000	プッシュ・ロッド (2 本セット)	220
25	4 5866 100	プッシュ・ロッド・カバー 一式 (2 本セット)	650
25 -1	4 5866 110	プッシュ・ロッド・カバー (1 本)	210
25 -2	2 4881 824	プッシュ・ロッド・カバー O "リング (2 個)	140
26	4 5664 000	カム・フォロア (2 本セット)	650
27	2 6531 005	クランクシャフト・ベアリング (前)	750
28	4 5808 000	ドライブ・ワッシャ	510
28 -1	2 7708 200	ウッドラフ・キー	200
29	4 5810 100	ロック・ナット・セット	650
	7 1615 009	グロープラグ タイプ F	600
	4 4225 000	サイレンサー 一式 (F-3020)	2,300
	4 4225 100	サイレンサー本体	1,800
	2 2681 957	プレッシャー・フィッティング	110
	4 4226 000	エキゾースト・マニホールド 一式	600

改良のため予告なく仕様・価格等変更することがあります。 表示価格には消費税は含まれておりません。

キャブレター分解図&部品表



ねじの種類 C...キャップスクリュー M...丸平ねじ
F...皿ねじ N...なべねじ S...セットスクリュー

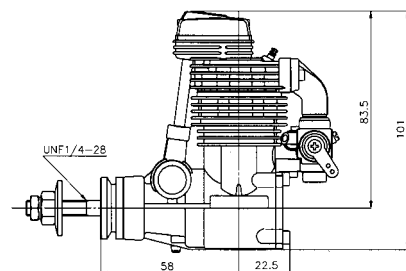
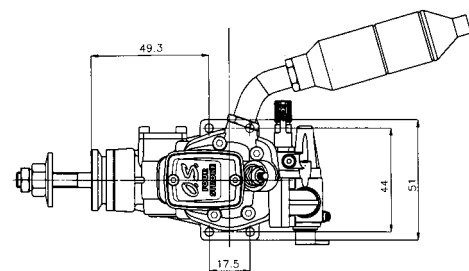
No.	品名コード	品 名	価格(円)
	2 2081 408	スロットル・アーム 一式	100
-1	2 2081 313	アーム取付ねじ	100
	4 4281 200	キャブレター・ローター	1,000
	4 4281 960	ノズル式	300
	4 4281 600	アイドル調整バルブ式	600
-1	4 6066 319	O リング(大)(2個)	140
-2	2 4881 824	O リング(小)(2個)	140
	2 1285 220	ローター・ガイド・スクリュー	100
	4 4281 100	キャブレター本体	1,400
	4 5115 000	キャブレター・ガスケット	100
	2 2681 953	燃料インレット	110
	4 4281 900	ニードル・バルブ 一式	900
-1	4 4281 970	ニードル	500
-2	2 4981 837	O リング(2個)	220
-3	2 6381 501	セット・スクリュー	100
-4	2 7381 940	ニードル・バルブ・ホルダー 一式	400
-5	2 6711 305	ラチェット・スプリング	100
	2 2025 807	キャブレター取付ねじ(2本)	100

改良のため予告なく仕様・価格等を変更することがあります。
表示価格には消費税は含まれておりません。

二 面 図 単位mm

要 目

■ 行程体積	8.56cc (0.523cu.in.)
■ ボ ア	23.0mm (0.906in.)
■ ストローク	20.6mm (0.811in.)
■ 実用回転数	2,300 ~ 13,000r.p.m.
■ 出 力	0.9bhp/12,000r.p.m.
■ 重 量	434g (15.31oz.)



アフターサービス

エンジンの修理について

- ・よく洗浄してエンジン本体のみを弊社「OSエンジンサービス係」までお送りください。(エンジン以外のものが付いていたり汚れがひどいと分解や洗浄に時間がかかり、修理代が高くなります)この時、故障時の状態及び修理希望事項を必ずお書き添えください。
- ・原則として弊社到着後10日以内に修理完了致します。なお修理品は修理の内容及び注意事項を書いた修理カードを添えてご返送いたします。
- ・修理品のお支払いについては、コレクトサービス(代金着払いシステム)により発送させていただきますので、お届けした際に修理代金および送料をお支払いください。

交換部品について

- ・この製品を購入された販売店で買い求めください。もし販売店にストックがなく部品が入手できない場合は、弊社から直接購入することができます。この場合、品名コード、品名、数量を明記の上、部品代金(消費税分を加算して)+送料を現金書留か、普通為替で「OSエンジンサービス係」へお送りください。

- ・送料は部品の大きさ、重さ、個数により変わります。下記の郵便料金をひとつの目安にして、多少加算した額を送料として同封してください。商品発送時に精算して、差額はお返しします。(封筒や梱包材料などの重さも加わりますのでご注意ください。)

重 量	50gまで	75gまで	100gまで	150gまで	200gまで
料 金	120円	140円	160円	200円	240円

重 量	250gまで	500gまで	750gまで	1Kgまで	2Kgまで
料 金	270円	390円	580円	700円	950円

送料は平成12年9月現在で法規改正などにより変更になる場合があります。

- ・現金書留および普通為替以外でのお申し込みは、コレクトサービス(代金着払いシステム)とさせていただきます。
- ・エンジンを分解したり、組み立てたりすることに、あまり経験のない方には部品の交換はお勧めできません。この製品を購入された販売店にご相談ください。

アフターサービスに関するお問い合わせは、下記の「OSエンジンサービス係」までお願い致します。

OSエンジンサービス係

電 話 (06) 6702-0230 (直通)

FAX (06) 6704-2722

* 直通電話が混み合っている場合には、しばらくたってからおかけ直しいただくか、右記の電話番号(代表)あてにご連絡ください。

情報提供サービスのご案内

インターネットを利用してタイムリーな製品情報を提供しています。

ホームページ

- ・新製品情報 ・イベント告知
- ・トラブルシューティング ・カタログ請求

URL : <http://www.os-engines.co.jp>

- ・製品に関するご質問等は

E-Mail : info@os-engines.co.jp

- ・本書の内容の一部または全部を無断で転載することは禁止されています。
- ・本書の内容については、製品改良のため予告なしに変更する場合があります。
- ・本製品の仕様、デザインおよび説明書の内容については、改良などにより予告なく変更する場合があります。
- ・乱丁、落丁はお取り替えいたします。

小 川 精 機 株 式 会 社

〒546-0003 大阪市東住吉区今川3丁目6番15号

電話 (06) 6702-0225 番(代)

FAX (06) 6704-2722 番

MEMO

—32—



小 川 精 機 株 式 会 社

〒546-0003 大阪市東住吉区今川3丁目6番15号

電話 (06) 6702 - 0225番(代)

FAX (06) 6704 - 2722番

URL : <http://www.os-engines.co.jp>

© Copyright 2000 by O.S.Engines Mfg. Co., Ltd. All rights reserved. Printed in Japan.

030201