



取扱説明書

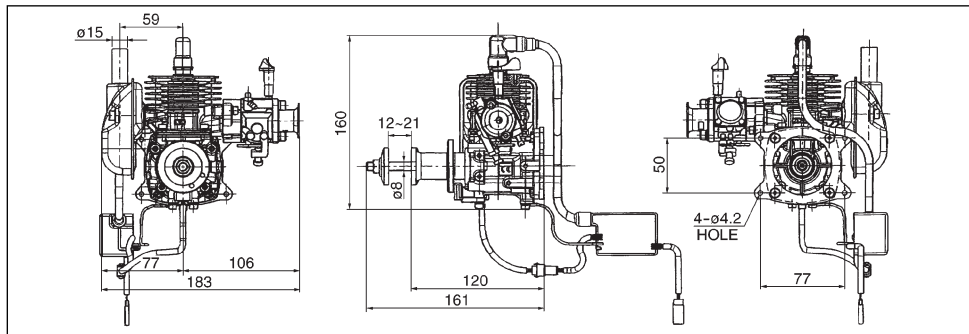
モデル：G200PU

モデルコード：X374320000



このたびはゼノア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した。

- この取扱説明書をよくお読みの上正しくお使いください。(理解できない場合は販売店に相談して、完全に理解後お使いください。)
- このエンジンは無線操縦飛行機用として設計されています。使用する模型や無線操縦装置等の説明書も合わせてお読みください。
- 改造や他の用途に使用することは禁止します。
- 法律・条例等に対する義務、責任は購入者(使用者)が全て負い、ゼノアは負いかねますので、ご了解していただいた後、ご使用願います。



目次

エンジン主要諸元	3
安全上のご注意	4
エンジンの組立	6
DC点火ユニットの取付	7
燃料と配管	8
スロットルリンケージとエンジンの取付	9
エンジン始動前の確認事項	10
エンジンの始動	11
始動後の調整	12
ならし運転	13
エンジンの停止	13
エンジン運転時間	13
点検	14
締付トルク表	15
プロペラハブの取り外し	15
その他の情報	16
部品表	17
保証	20

エンジン主要諸元

番号	項目	諸元
1	エンジン型式	G200PU
2	排気量	20.1cm ³
3	ボア x ストローク	φ32mm x 25mm
4	重量	990g (DC点火ユニット含まない)
5	キャブレタータイプ	WT-811
6	イグニッション	バッテリー点火式、デジタル制御
7	スパークプラグ	チャンピオンY82
8	回転方向	反時計方向 (PTO側より)
9	始動方式	外部モータ
10	センサーすきま	0.8~1.2mm (1.0mm±0.2mm)
11	燃料消費量	1.0ℓ / 9000rpm (全開)
12	騒音 (2m点)	98dBA (APC 15 x 10)
13	バッテリー容量	4.8V / 1500~2700mA

▲ 安全上のご注意 ▲

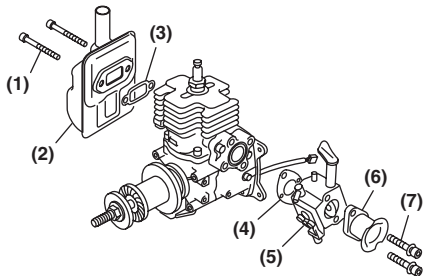
- この安全上の注意事項は、あなた自身や他のまわりの人への危害や損害を未然に防止するためです。必ず守って、またいつも安全に心がけてください。
 - エンジンを安全に使用するのあなた自身の義務と責任です。常に注意深く分別ある行動を行い、楽しいホビーライフをすごしてください。
-
- ・回転しているプロペラには絶対に触れないでください。また、プロペラが地面に触れたり、周りの物体に触れないようにしてください。大ケガする恐れがあります。
 - ・燃料は有毒です、目や口に入れないでください。幼児や、子供の手に届かない冷暗所で保管してください。健康を害する恐れがあります。
 - ・燃料は火気厳禁です。火災の恐れがあります。
 - ・運転中及び停止直後にエンジンは触れないようにしてください。やけどの恐れがあります。
 - ・換気の悪い場所では運転しないでください。また戸外で運転する場合でも、排気ガスを吸わないでください。健康を害する恐れがあります。
 - ・使用するプロペラは、特別な注意が必要です。メーカーの説明書等に従って正しく使用してください。ケガをする恐れがあります。

▲ 安全上のご注意 ▲

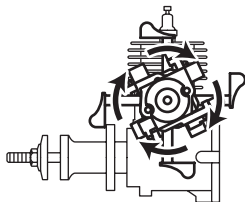
- ・ 服装は安全な身体に合ったものを着てください。スカーフ、長すぎる袖、ネクタイ等は脱いでください。ケガをする恐れがあります。
- ・ エンジンのスロットルリンケージの作動方向、作動量等が正しいかどうかチェックしてください。エンジンが破損する恐れがあります。
- ・ エンジンを始動するときは、安全メガネや手袋を着用し、必ずスタータを使用してください。ケガをする恐れがあります。
- ・ エンジンの運転は砂地や砂利の多い場所では行わないでください。ケガをする恐れがあります。
- ・ 模型にエンジンを取付けるときは模型の説明書に従い、又は必要に応じて、エンジン取付部およびその周辺部の補強をしてください。

エンジンの組立て

キャブレター、マフラー、エアファンネルは組み付けていませんので下図のように正しく組立ててください。



番号	品名	品番	個数	締付トルク (N-m)
1	ボルト	01252-30540	2	8.8
2	マフラー	848EW015A0	1	
3	ガスケット	1140-13141	1	
4	ガスケット	848H7014C1	1	
5	キャブレターセット	848EW09710	1	
6	エアファンネル	848ES08300	1	
7	ボルト	8488455000	2	3.4

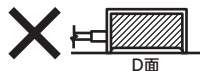
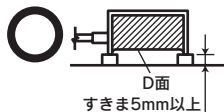
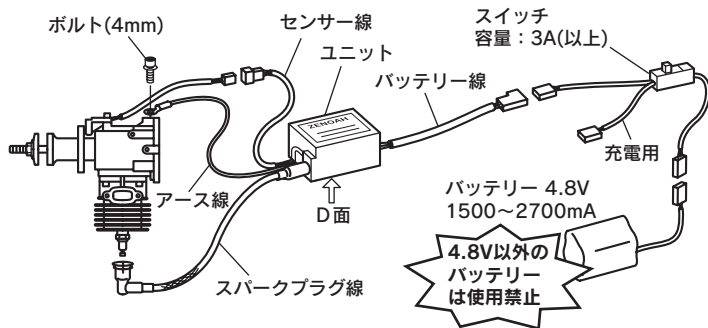


キャブレターは上下左右各90度ずつずらしたどの位置でも取付け可能です。リンケージがやりやすい位置に組み付けてください。

DC点火ユニットの取付

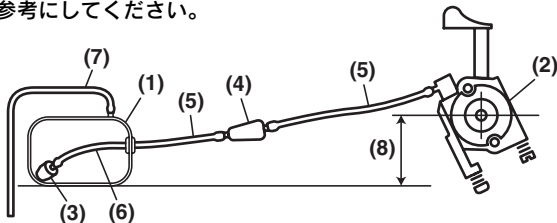
1. 電源スイッチは必ず装着してください。
2. スパークプラグキャップはスパークプラグの六角部まで一杯に押し込んでください。(脱着は手袋を使用してください)
3. ポディーは機体の中に図のように固定してください。スポンジ、布等で包まないこと。
4. ユニッツは特にD面(底面)の温度が高くなりますので、D面を固定する場合は必ず空間(すきま)を開けてください。

! ユニッツは使用環境と条件によって、70~80℃の高温になります
が、異常ではありません、ただし触れないでください。ヤケドの
恐れがあります。



燃料と配管

- ガソリンは自動車用レギュラー又はハイオクガソリンを使用してください。(オクタン価85以上)
- オイルは高性能混合潤滑タイプ、2サイクルエンジンオイル(JASO FC級又はISO EGC級)を体積比1(オイル)：25~40(ガソリン)を作ってください。
- 燃料配管は下図を参考にしてください。

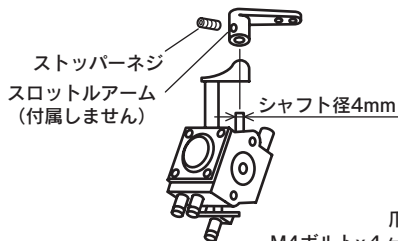


- ・シリコンチューブは使わない。
- ・ウェイトが運転中にはずれない様にクリップしてください。

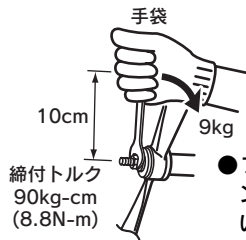
1. 燃料タンク	容量 300cc~400cc
2. キャブレター	
3. ウェイト又はフェルトフィルター付きウェイト	
4. フィルター	メッシュ 300以上
5. 燃料パイプ	耐ガソリン性、ゴム又はビニールパイプ、内径2.5~3mm
6. 燃料パイプ	耐ガソリン性ゴムパイプ
7. 空気抜きパイプ	
8. 燃料ヘッド	100mm以下

スロットルリンケージとエンジンの取付け

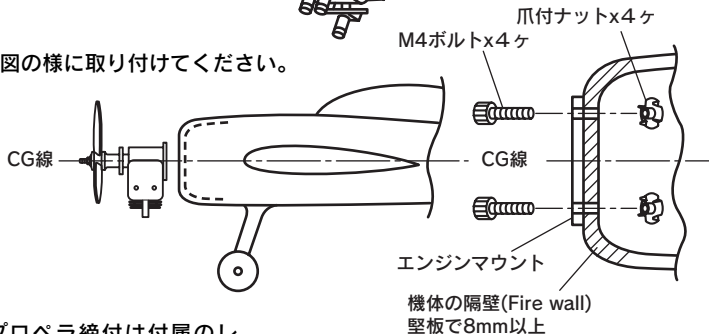
- キャブレターのスロットルシャフトに図のようなスロットルリンケージアームを購入いただくか、又は反対側のスロットルストッパーを利用してください。



- エンジンは図の様に取付けてください。



- プロペラ締付は付属のレンチを使って締め過ぎない様にしてください。

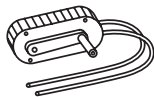


エンジン始動の前の確認事項

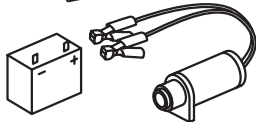
- プロペラは使用する飛行機の大きさ、総重量、飛行特性に応じて決定してください、必要に応じて経験者に相談してください。

APCプロペラの場合の目安：約8300rpm / 15x10, 約8900rpm / 15x8

- ガソリン用燃料ポンプ



- 電動スタート装置



- 給油時に燃料がバッテリーにかかったり、オーバーフローした燃料が、マフラーにかからない様にする。
- エンジン各部及び模型各部の締付等にゆるみ、異常はないか
- リンクージは問題ないか(作動方向、作動行程)
- バッテリーは満充電状態であるか
- プロペラに異常(傷、変形等)はないか
- マフラーの増し締め(2回目以降のエンジン始動の場合)
- 燃料パイプ及びD C点火ユニット等の配線がエンジンのマフラー部を通らないこと、また配線と燃料パイプが干渉していないこと。

エンジンの始動

- チョークレバーをチョーク「閉」にして、スロットルバルブを10～15%開度開ける。
- スタータの先をエンジンのスピナーに押し当てて、スタータのスイッチを1～2秒押して、エンジンを回転させます。
- エンジンの爆発音が聞こえたら、始動操作を中断しチョークレバーを開いて、スタータでエンジンを回して始動させます。(エンジン回転中はチョークレバーの開閉は禁止)
- 始動しない場合はチョークレバーは開の位置のまま、スタータで1～2秒押してエンジンを回転させます。--- 始動しない場合はこの動作を2～3回くり返してください。

(A) 始動のポイント

- 始動動作の1回目で燃料はキャブレターまで行っているか
- 燃料がキャブレターまでいけば、チョークは必ず開く
- イグニッションのスイッチはONになっているか
- 爆発音が全くない場合はスパークプラグをはずしてチェック
- オーバーチョークで濡れてしまったら乾燥させ、チョークは必ず開にして再始動

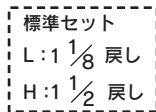
(B) 始動の注意

- 必ず1人は機体を始動動作中は押さえておくこと(1人での始動は厳禁)
- スパークプラグをはずした状態で、スタータによる回転、又は手でプロペラを回す場合、必ず電源はOFFにしておくこと
- 回転は左回転です。事前にモーターの回転方向を確認してください。

始動後の調整

(A) アイドリング調整

- 始動後エンジン回転数をアイドルリング約2000rpmにセットしてLニードルを右に回して(燃料を少なくする)最高回転数の位置を探して、その位置から約1/4開度(90°)左に回す(燃料を多くする)アイドルリング回転数のセットはアイドルスクリュ又は送信機でセットしてください。



Hニードル Lニードル



(B) 全開回転数調整

- スロットルをゆっくり全開にします。
回転数が安定したらHニードルを左右に回して最高回転数の位置を探します。
- 最高回転数の位置からHニードルを約1/8開いて(燃料を多くする)セットします。
最高回転数とセット回転数の差は100rpmを目安としてください。
- セット終了後アイドルリングに戻して、急加速して問題なく加速することを必ず確認してください。
加速が悪い場合はLニードルをさらに1/8開度(45°)開いて、スムーズに加速することを確認してください。この場合アイドルリング回転数が低くなっていますのでアイドルスクリュ又は送信機で調整してください。
- このエンジンは工場生産時にキャブレターは標準位置にセットされていますので通常は調整の必要はありません。
従って、加速不良や全開回転数不足等が発生した場合にこの始動後の調整要領に添って調整してください。但し、アイドルリング回転数は使用されるプロペラのサイズにより変化しますのでアイドルスクリュ又は送信機により調整する必要があります。

ならし運転

- このエンジンはグローエンジンとは異なり、特別なならし運転は不要です。
- 5～10タンク(2～3時間)後、必要であればキャブレターのLおよびHニードルの調整を行ってください。
- 約5時間の運転後にはならし効果により最高回転数は初期値より若干上昇します。

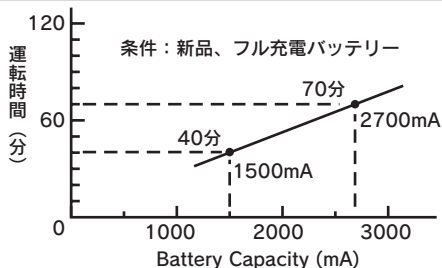
エンジンの停止

- エンジンを停止する時は送信機でスロットルを全閉にするか又は、バッテリースイッチをOFFにして停止してください。
- エンジンを停止した時およびエンジンを運転しない時は、常にバッテリースイッチはOFFにしてください。

エンジン運転時間

このエンジンはバッテリーを電源としていますので、運転持続時間はバッテリーの容量により変化します。
右表を目安にしてください。

推奨バッテリー：4.8V / 1500～2700mA



点 検

安全に楽しくお使い頂く為、下表を必ず実施してください。

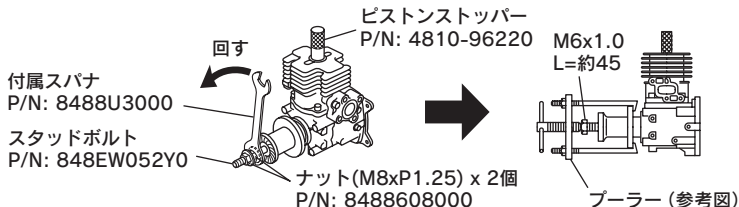
アイテム	使用前	25時間毎	100時間毎	点 検
漏れ、破損チェック	○	○	○	シリンダー、キャブレター、マフラー クランクケース、燃料パイプ等
アイドリング安定性	○	○	○	安定しているか、加速はOKか
スパークプラグ	—	○	○	堆積物を除去、エアギャップ調整
シリンダー	—	○	○	摩耗、キズの有無
ピストン/リング	—	○	○	摩耗、キズの有無
マフラー締付ボルト	○	○	○	増し締め
イグニッションユニット	○	○	○	損傷の有無
プロペラハブ	○	○	○	ネジの損傷の有無、変形の有無
クランクシャフト	—	—	○	アライメントのチェック
DCユニット配線	○	○	○	はずれ、亀裂、摩耗、ガタ付き等
スタッド、ナット	○	○	○	ゆるみ、ネジの損傷の有無

締付トルク表

部 品	ネジサイズ	締付トルク		備考
		N-m	Kg-cm	
シリンダー	M4(P0.7)	3.9	40	
スパークプラグ	M10(P1.0)	7.8	80	付属工具使用のこと
マフラー	M5(P0.8)	8.5	90	
クランクケース	M4(P0.7)	3.9	40	
インシュレータ	M4(P0.7)	3.4	35	
キャブレター	M5(P0.8)	3.4	35	
センサー	M4(P0.7)	1.7	20	
スタッド (ハブ)	M6(P1.0)	9.8	100	ピストンストッパー、ネジロック使用のこと
ナット (プロペラ)	M8(P1.25)	8.8	90	付属工具使用のこと
エンジンマウント	M4(P0.7)	2.0	20	

プロペラハブの取り外し

- プロペラハブは下記により取り外してください。



注意) ●センサーは取り外してください。

●スパナで回すナットは必ずプロペラハブ側のナットにしてください。

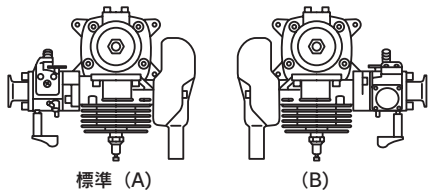
●プーラーは市販品の適当なサイズの物を使用してください。

●スタッドボルトを再組立てする場合はM6ネジ部にロックタイト(LOCK TIGHT)を塗布してください。

その他の情報

この情報はお客様がより楽しいR/C飛行機ライフを過ごして頂く為のものですが、全てお客様の責任の下で実施してください。

●このエンジンはシリンダーとピストンをそのまま組替えることにより、マフラー側とキャブレターを逆にすることができます。



注意)

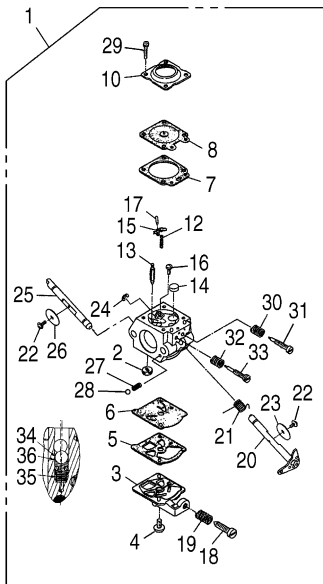
●(B)に組替える場合は必ずピストンも組み替えること、そうしないとシリンダー、ピストン等が破損します。

●ピストンピン抜け防止のスナップリング(1260-41320)は必ず新品を使用してください。

●クランクケースの材質はマグネシウムです、加工時には充分冷却しながら行ってください。切粉が燃える恐れがあります。

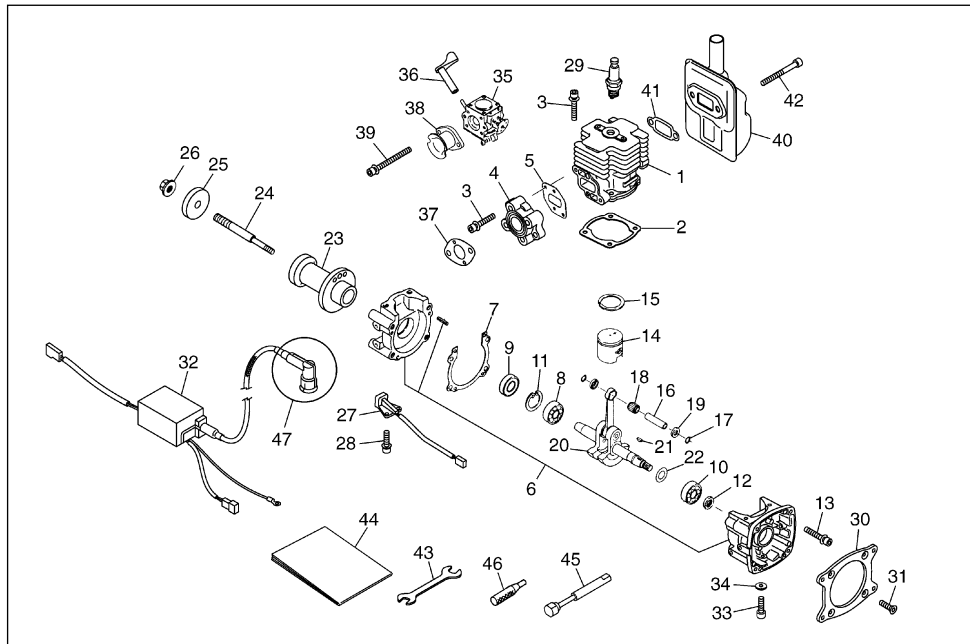
●一度でも墜落したら、必ずサービス店またはディーラーに点検、修理を依頼してください。

部 品 表



番号	品番	品名	個数/台	備考
1	848EW08100	キャブレタアセンブリ	1	
2	3306-81380	・スクリーン	1	
3	3080-81120	・カバー	1	
4	3310-81130	・スクリュ	1	
5	3304-81140	・ガスケット	1	
6	1172-81150	・ダイヤフラム	1	
7	2850-81290	・ガスケット	1	
8	3310-81260	・ダイヤフラム	1	
10	3310-81280	・メタリングカバー	1	
12	2867-81270	・スプリング	1	
13	3356-81310	・インレットバルブ	1	
14	1480-81420	・ウエルチプラグ	1	
15	3310-81230	・レバー	1	
16	3310-81240	・スクリュ	1	
17	3310-81250	・ピン	1	
18	2630-81330	・スクリュ	1	
19	3350-81380	・スプリング	1	
20	848EW081T0	・スロットルシャフト	1	
21	2670-81410	・スプリング	1	
22	2880-81470	・スクリュ	2	
23	1282-81340	・スロットルバルブ	1	
24	1148-81390	・リング	1	
25	T2070-81460	・チョークシャフト	1	
26	2841-81451	・チョークバルブ	1	
27	3350-81350	・スプリング	1	
28	3350-81220	・ボール	1	
29	3310-81351	・スクリュ	4	
30	1491-81160	・スプリング	1	
31	1148-81171	・Lニードル	1	
32	3080-81320	・スプリング	1	
33	T2070-81330	・Hニードル	1	
34	2812-81520	・ボール	1	
35	2810-81530	・スプリング	1	
36	2812-81510	・ピストン	1	

部 品 表



部 品 表

番号	品 番	品 名	個数/台	備考	番号	品 番	品 名	個数/台	備考
1	848EW012A1	シリンダ	1		25	1152-43290	ワッシャ	1	
2	848EW012B0	ガスケット シリンダ	1		26	8488608000	ナット	1	
3	8488441800	ボルト	6		27	848EW071N0	センサ	1	
4	848EW014A0	インシュレータ	1		28	8488441400	ボルト	2	
5	848EW014B1	ガスケット インシュレータ	1		29	3699-92369	スパークプラグ	1	Y82
6	848EW02110	クランクケース コンプリート	1		30	848EW053X0	マウントプレート	1	
7	848EW021D0	ガスケット ケース	1		31	3819-54780	スクリュ	4	
8	1155-21240	ヘアリング	1		32	848EW07120	ユニット アセンブリ	1	
9	06034-06001	ヘアリング	1		33	01252-30410	ボルト	1	
10	T1600-21240	ヘアリング	1		34	01641-20405	ワッシャ	1	
11	04065-02812	スナップリング	1		35	848EW08100	キャブレタアセンブリ	1	
12	T1600-21210	シール	1		36	T2070-82410	チョークレバー	1	
13	3310-72150	ボルト	4		37	848H7014C1	ガスケット	1	
14	848EW041A1	ピストン	1		38	848ES08300	エアファンネル	1	
15	T2071-41210	リング	1		39	8488455000	ボルト	2	
16	1101-41310	ピストン ピン	1		40	848EW015A0	マフラ	1	
17	1260-41320	スナップリング	2		41	1140-13141	ガスケット マフラ	1	
18	5500-41410	ヘアリング	1		42	01252-30540	ボルト	2	
19	1101-41340	ワッシャ	2		43	8488U30000	スパナ	1	
20	848EW04200	クランクシャフト コンプリート	1		44	848EW093A9	マニュアル	1	
21	848EW042D0	キー	1		45	1101-96220	ロッド アセンブリ	1	オプション
22	1140-43250	シム	1		46	4810-96220	ストツバ	1	オプション
23	848EW05290	ハブ コンプリート	1		47	X374320099	キャップリベアークット	1	オプション
24	848EW052Y0	スタッド	1						

保 証

●適用範囲

ゼノアが製造し、販売代理店を介して、または直接販売されたエンジンおよび部品のみ適用されません。

●保証範囲

ゼノアが認めた、材料欠陥又は組立て不良によって生じた不具合のみ。

●補償の方法と範囲

- 1) 販売代理店等を介して修理又は交換
- 2) 不具合によって生じたエンジン購入者の付随的損失はゼノアおよび販売店は補償しない。

●保証期間

購入後3ヶ月、但し製造日より一年以内。

●保証期間内であっても次のような場合は保証対象となりません

- 1) この取扱い要領を読まない、又は無視したことによって生じた不具合
- 2) 分解又は改造されたエンジンおよび部品
- 3) 消耗部品
- 4) 水没、火災その他天災、地変による不具合品
- 5) 純正部品以外の部品を組み込まれたエンジン



株式会社 ゼノア

本社：〒350-1165 埼玉県川越市南台 1-9

サービスG：☎(049) 243-1110