

小型エンジンチェーンソー

取扱説明書 ES-290

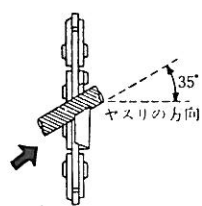
チェーンの目立

《チェーンの3要素》

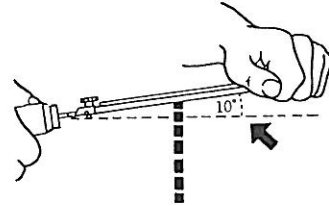
＊よい目立・充分な給油・正しい張り＊

「オレゴン25AP」チェーンの正しい目立の方法

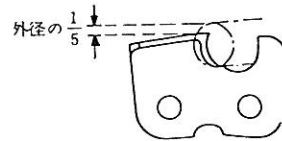
- 使用するヤスリは、丸ヤスリで外径が4.0mm（呼び5/32"）の目立専用ヤスリを使用して下さい。
- ヤスリの当て方は、押すときだけヤスリをかけて、手前に引くときは、ヤスリを当てないようにします。
- 丸ヤスリは、ガイドバーに対して35°傾斜させ、水平より手前側を10°下げて丸ヤスリの外径の1/5程度 カッターの上に出るようにしてヤスリをかけて下さい。



カッターの内側から外側に目立てる

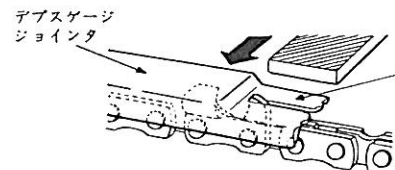
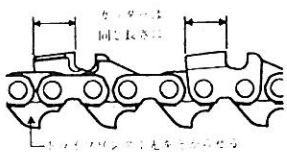


ヤスリの手前を10°下げる

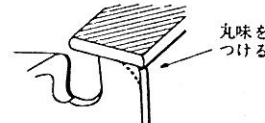


ヤスリの外径の1/5を上に出す

- 左、右のカッターを鋭利に、そして同じ長さに揃えます。
- デブスゲージはデブスゲージジョインターを刃と刃の上端にしっかりとぶせ平ヤスリですります。すり終わったら前方の角に丸味を必ずつけます。



出た部分を平ヤスリでする



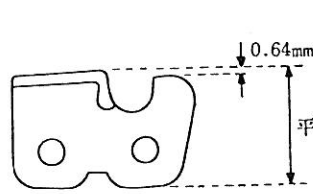
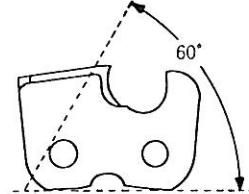
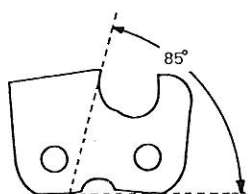
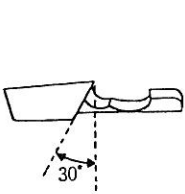
- 目立にはファイルホルダーを使用すると正しい位置・角度を保つことができます。
- 正しく目立てされた、チェーンは次のようになります。

上刃目立角度

横刃目立角度

上刃切削角度

デブスゲージ



〈注意〉

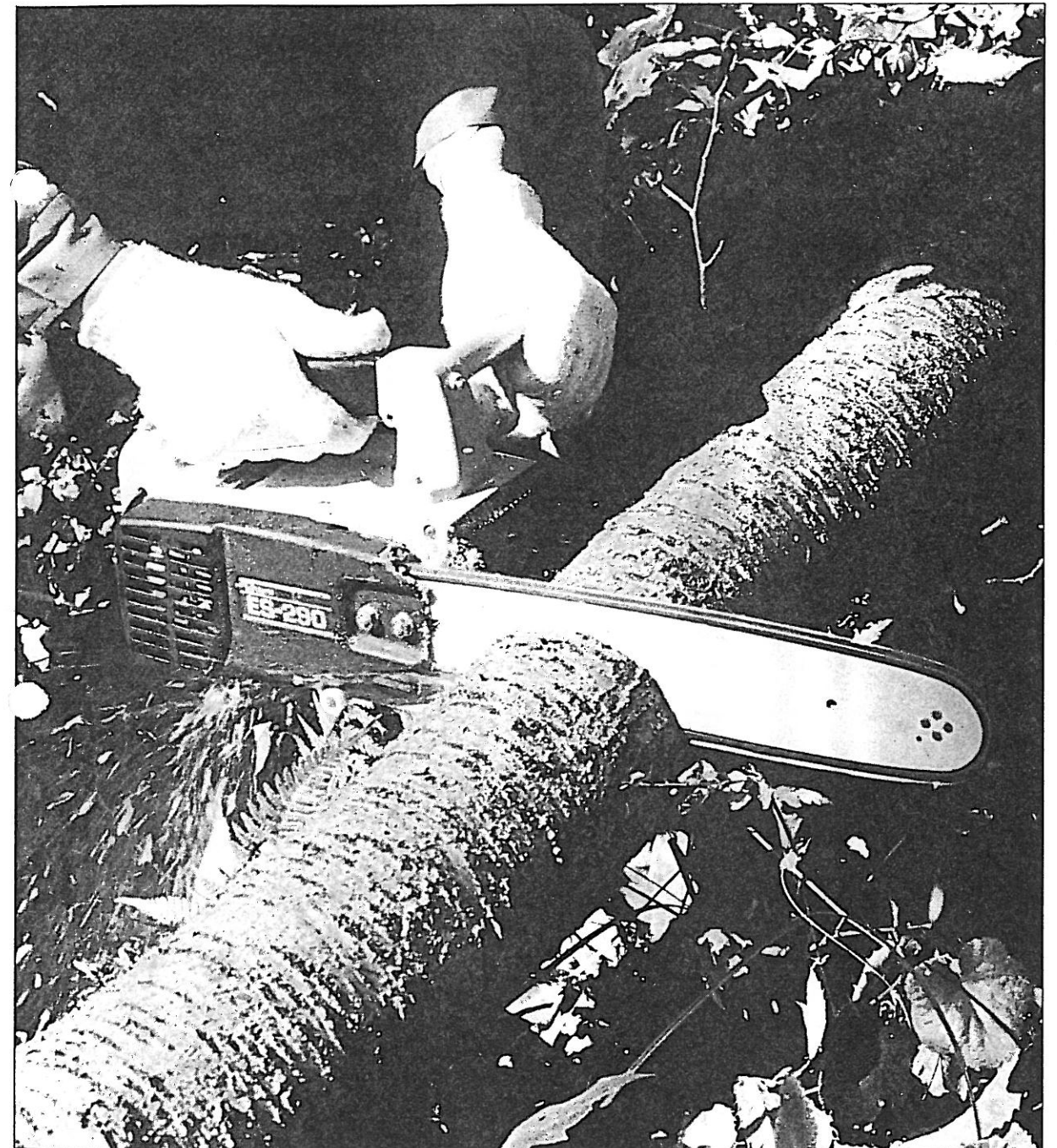
- 上刃目立角度は30°ですが、丸ヤスリの方向は35°です。
(ヤスリの方向を35°、手元を10°下げて正しく目立しますと上刃目立角度は30°となります。)
- チェーンの目立が終わったら、オイルに浸してヤスリ粉を洗い落して使用します。
- 新しいチェーンは組付け前に一度オイルに浸してから使用するようして下さい。

部品ご入用、故障の場合、その他取扱い上ご不明の点があった場合にはご遠慮なく全国各地のリョービ東和電動工具販売店、リョービ東和の営業所にお問い合わせ下さい。

※改良のため製品仕様の変わる事があります。

検査合格証

- この製品は、一貫した品質管理の基に組立てられ、厳密な検査に合格した製品です。



ご使用前に本取扱説明書をよくご覧の上ご使用下さるようお願いいたします。

安全に注意して、正しくご使用いただくために……

ご使用前は

- 服装はすそじまりをよくし、目、耳、足の防護具を使用して、軍手か厚手の作業用手袋をはめましょう。
- 行政機関では一日のチェーンソーの使用時間は2時間以内、連続操作時間は10分以内にするよう指導しています。作業時間の組合せを上手に計画しましょう。
- 説明書をよくお読み下さい。子供や説明をうけていない人には運転させないようにします。
- 機械はいつもきれいにしておきましょう。特に燃料タンク・オイルタンクのまわりはよく拭いておきます。
- 伐倒や玉切りの基本をよく理解して安全作業を心がけましょう。(本文参照)

ご使用中は

- チェーンソーを始動したり、運転したりする時は周囲に充分注意して必ず一人で(補助者なしで)操作して下さい。
- 回っているチェーンに不用意に手はもちろんのこと、身体や衣服を近づけることは大へん危険です。
- チェーンソーは両手でしっかりとハンドルをにぎり、両足を開いて安定した体勢で使します。
- 作業を中断したり、移動する時は、必ずエンジンは停止しておきます。
- チェーンを障害物にぶつけたときは、すぐ止めて異状の有無を調べ、状況によっては整備した後に使用するようにします。

燃料について

- 燃料は引火しやすいので注意して取扱しましょう。
- 燃料補給や手入れをしているときには、絶対にタバコを吸ったり、火気を近づけたりしないで下さい。
- 補給は必ずエンジンを停止し冷えてから実施します。

ご使用後は

- 機械全体を清掃します。ガイドバー押えを外し、クラッチ周辺の切りくずもていねいに取り除きます。
- ネジ類のゆるみ、部品の破損、摩耗、キャブレタのまちがった調整などは色々な障害の原因になります。点検をして完全に整備してからご使用下さい。
- 長期間格納するときは、燃料とオイルを抜いて、安全できれいな場所に保管します。
- 補用部品はすべて指定の純正部品をご使用下さい。

安全な服装(手袋すそじまりのよい服防護眼鏡)・整備された機械で

出荷時にガイドバーとチェーンは本機に装着されています。
再組付・調整の際は“使用準備”の項をごらん下さい。

仕 様

寸 法	長さ×幅×高さ	mm	257×228×190（ガイドバー，チェーンを除く）	
重 さ		kg	3.5（ガイドバー，チェーンを除く）	
エ ン ジ ン	形 式		空冷2サイクル単シリンダ	
	排 気 量	cc	27.9	
	キ ャ ブ レ タ		ダイヤフラム式	
	マ グ ネ ト		フライホイールマグネト：CDI方式（電子点火方式）	
	スパークプラグ		チャンピオン CJ-8Y（又はNGK BPM6A）	
	始動・動力伝達		リコイルスタータ，自動遠心クラッチ	
燃 料	混 合 比		（ガソリン）20～25：1（2サイクル専用オイル）	
オイル	タンク容量	ℓ	0.2	
	チェーンオイル		市販のマシンオイル又はエンジンオイル	
	タンク容量	ℓ	0.14	
鋸 断 部	給 油 方 式		自動	
	チェ ー ン	タ イ プ	25AP	
		ピ ッ チ	1/4"	
		ゲ ー ジ	.050	
		ドライブリンク数	68	
	ガイ ド バ ー	タ イ プ	30RC 1/4（スプロケットノーズバー）	
		長 さ	cm	30
		ゲ ー ジ		.050"
安 全 装 置		チェンキャッチャ・セイフティロック		

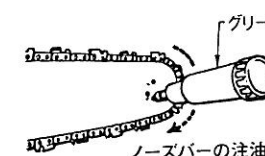
使 用 準 備

○ガイドバーとソーチェーンの組付け

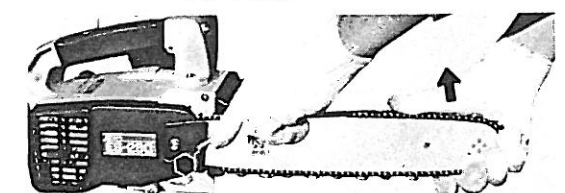
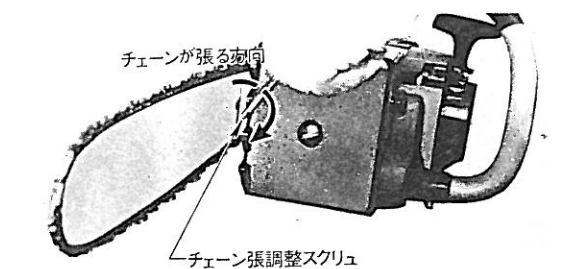
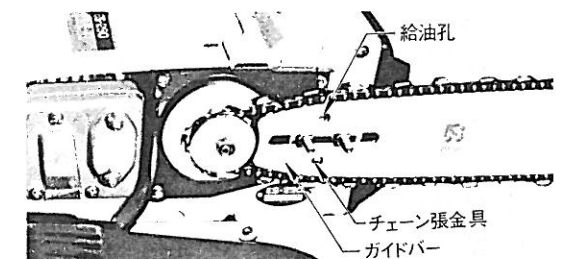
- ナットを外してガイドバー押えをとります。
- チェーンが入りやすいように、ガイドバーをスプロケット側によせて入れます。
- チェーンは刃の向きに注意してスプロケットの方からはめ、ガイドバーの先端へ向ってはめてゆきます。
- チェーン張金具をバーの孔にきちんと入れて下さい。(調整スクリュを左右に回して金具の位置を調整します)ガイドバー押えをつけ、ナットは軽くしめておきます。

○チェーンの張り

- チェーンの張り具合は重要なことです。張りすぎはバーやチェーンをいため、ゆるい時はチェーンが外れる原因となります。調整スクリュを時計方向(右回り)に回すとチェーンが張ってきます。
- 適正な張りは、ガイドバーの先端を持ち上げてチェーンの底部がバーに接触するところです。
- 次にバーの先端を持ち上げて、ナットをしっかり締めつけます。使用前にチェーンが軽く手で回ることを確認して下さい。



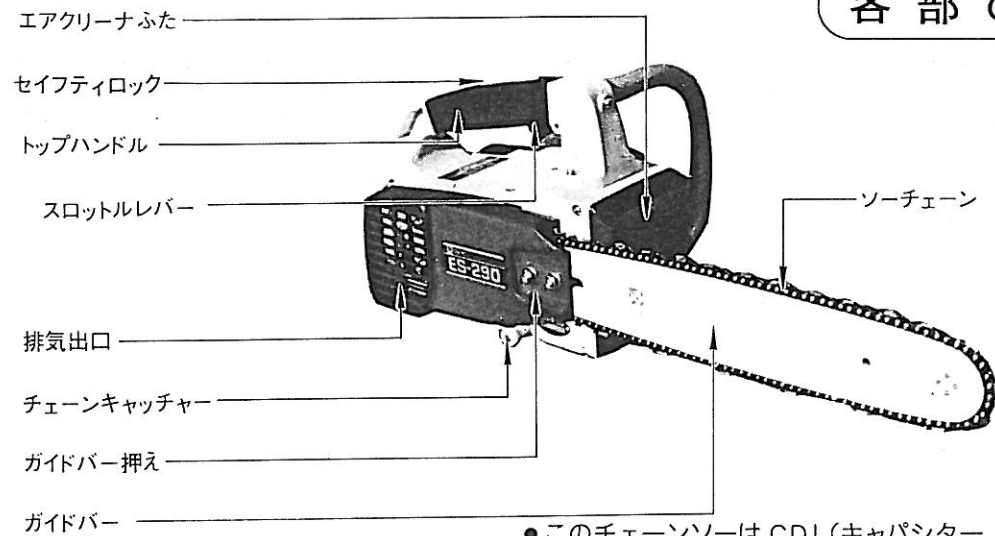
1. まず、グリース孔をそうじします。
2. グリースガンの注入口をグリース孔に差し込み、グリースがスプロケットの外に出るまで注入します。
3. ベアリングに注入している間は、手でスプロケットをまわします。
4. 良質のベアリング用グリースを使ってください。



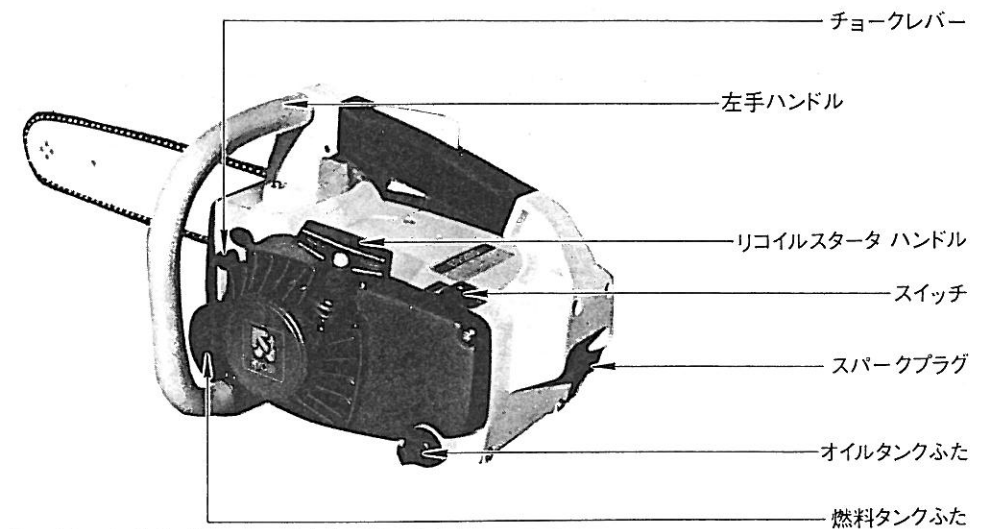
バーの先端を持ち上げてナットを締め付けます。

- ガイドバー先端のスプロケットには作業時に1日2回程度給油して下さい。(エンジンは必ず停止して下さい)

各部の名称



●このチェーンソーは CDI (キャパシター ディスチャージ イグニション) 方式=電子点火方式=のマグネットをとり入れています。



運

転

チェーンオイルなしで使用してはいけません。

○燃料とチェーンオイル

●燃料

- ガソリンと2サイクル専用オイルを混ぜた混合燃料です。
- ガソリン20~25に対し専用オイルを1の割合で混合して下さい。
- 指定されたオイル、混合比以外の燃料はエンジン不調の原因となりますので使用してはいけません。

●チェーンオイル

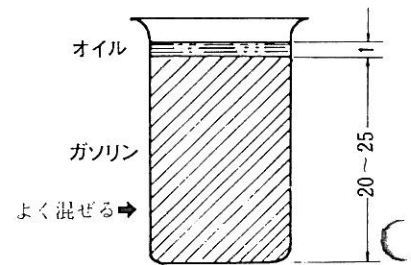
- 運転中にバーとチェーンの摩擦を少なくするためにオイルを給油します。このチェーンソーでは自動給油方式となっています。
- 使用するオイルは市販のマシンオイル又はエンジンオイルです。

夏季:	SAE No.30
冬季或は樹脂の多い木:	SAE No.10 W-30

 をご使用下さい。

- 燃料を補給するときに同時に必ずチェーンオイルを補給するようにします。

〈注 意〉使用後燃料を補給するときは、燃料タンクふたを1回転ほどゆるめ、しばらくそのままにしてタンク内の圧力を抜いてから、ふたを外します。



*周囲に障害物がないことを充分におたしかめ下さい。

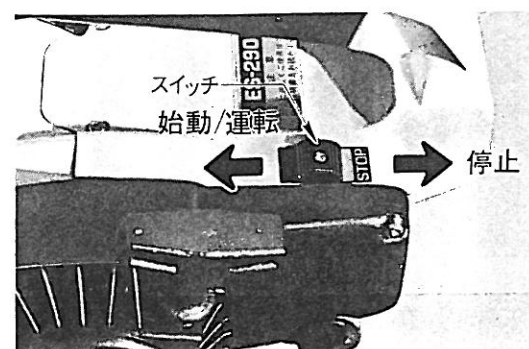
○始 動

- 燃料・チェーンオイルをそれぞれのタンクに入れます。
- スイッチを始動/運転の方向にします。
- チョークボタンを一ぱいに引いて下さい。

〈注 意〉

使用中、エンジンを一時停止させるなどして、エンジンが暖まっている時には、チョークボタンを引く必要はありません。

- 次にリコイルスタータハンドルを引きます。

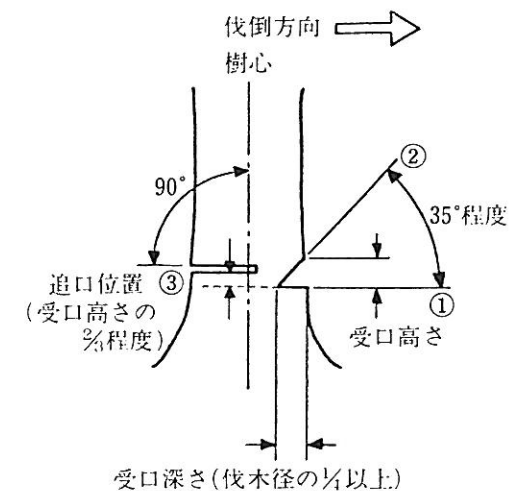


○伐 木 (立木を倒す)

- まず、木を倒す方向をきめます。
- 倒す方向が決ったら周囲の障害物を取り除き足場をつくります。
- 木を倒す方に“受口”を切り込み(①②)次に受口の反対側から“追口”(③)を切り込んでゆきます。(それぞれの位置関係は図を参照して下さい。)

○造 材 (倒した木を切断する)

- 造材(玉切り)のときは材の安定に注意して下さい。
- 材はなるべく地面からはなして確実に支え、足元に注意して切ります。



*この説明書の初めの“安全作業注意事項”をよくお読み下さい。

点 検 と 整 備

○エアクリーナ

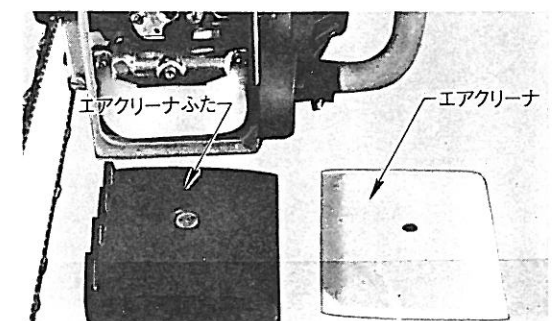
エアクリーナふたをとって、エアクリーナの汚れを点検します。軽くゴミを払うか、汚れのひどいときはガソリンで洗い、乾いてから使用します。

○キャブレタ

出荷時に燃料調整がされているので不必要に針弁を動かしてはいけません。

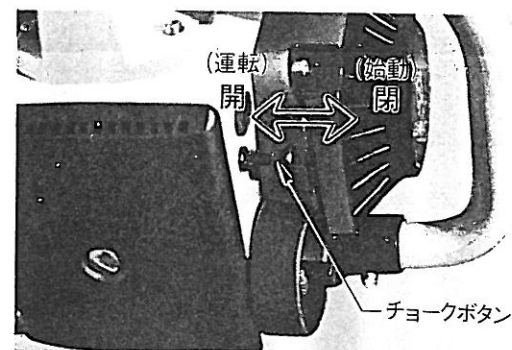
燃料調整の標準は次のとおりになっています。

- 低速針弁 (L): 38~1 $\frac{1}{8}$



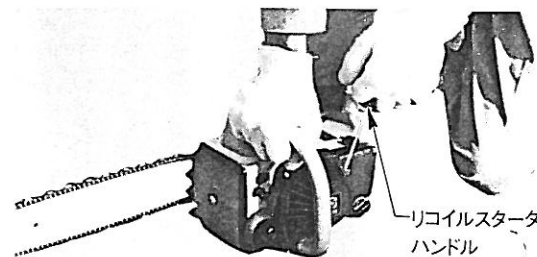
の安全を確かめてから引いて下さい。

- リコイルスタータを数回引いて発火音がしたら、チョークボタンを元に戻して、勢いよく引くとエンジンは始動します。
- 始動したら、しばらく低速運転をつづけます。(エンジンがかかりにくい時はスロットルレバーをハンドル上部のセーフティロックと一しょに軽く握ってリコイルスタータを引いて下さい。チェーンが回り始めたら、すぐに元に戻します。)



○運転の停止

- 運 転
 - 低速運転の後、スロットルレバーを徐々に握りエンジンの回転を上げてゆきます。(右手ハンドルのセーフティロックも一しょに握ります。)
 - 回転数が3400回転/分前後になるとチェーンが回りはじめます。
 - この時にチェーンの先端から、チェーンオイルが吐出することを確認します。(自動給油方式となっています。)
- 〈注 意〉
チェーンオイルなしで使用してはいけません。チェーンやガイドバーの損傷の原因となります。
- 停 止
スイッチを手前に戻すとエンジンは停止します。



チェーンソーをしっかりと押えて始動します。



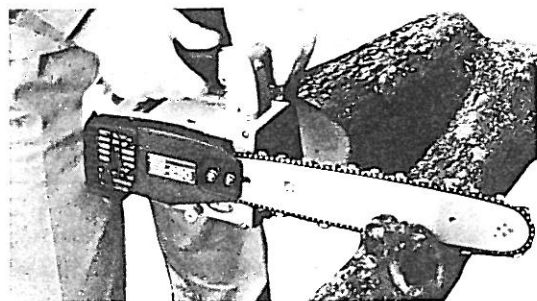
正しい操作法

安全な服装・装備, よく整備された機械で…

○基本的な作業

- ハンドルは両手でしっかり握り、両足を開いて身体の安定を保ちます。
- エンジンの回転を十分に上げて木に正しくあて一定の回転で切るようにします。
- チェーンソーを前後に動かす必要はありません。
- 〈注 意〉
 - 回っているチェーンには、手はもちろんのこと衣服などを近づけてはいけません。
 - 周囲の人や障害物には十分注意して作業している場所から遠ざけて下さい。
 - 二台以上で作業するときは、安全な距離を置いて作業しましょう。
 - チェーンオイルの吐出状態も確認します。むやみに高速で空運転を続けることは禁物です。

- バーの先端で切るとはね返ること(キックバック)がありますのでさけて下さい。
- 無理な姿勢や足元の状態が不安定なところではチェーンソーを肩より高くあげた状態での作業はやめて下さい。



この数値は針弁を右に静かに回し全閉にした時からの戻しの回数を示します。

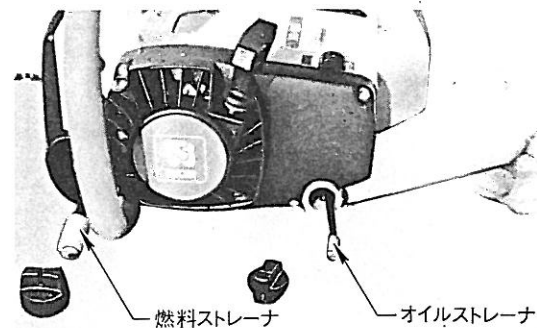
- スロー調整ねじ(アイドルアジャストスクリュー)
出荷時にスロー調整ねじは低速運転でチェーンが回らないようにエンジン回転を調整してあります。

〈注 意〉

- 調整は安全のために始動時にはいつもチェーンが駆動しない程度としておきます。このときのエンジン回転はおおよそ2500~2800回転/分となります。(チェーンが駆動しはじめるところからスロー調整ねじを1/2回転ほど戻しておきます。)
- キャブレタの不調のときは、販売店へご相談されることをおすすめします。

○燃料ストレーナとオイルストレーナ

ストレーナがつまると、それぞれエンジン作動やチェーンへの給油に不具合を生じます。針金などで補給口から静かに引出して点検・清掃して下さい。

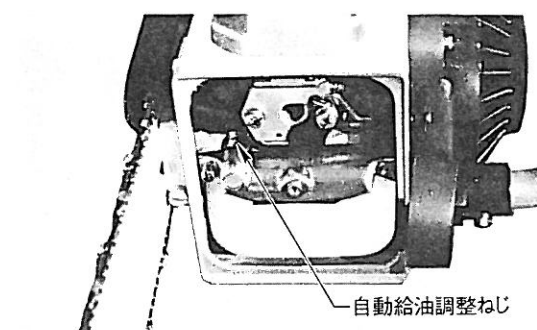


○自動給油ポンプ

- 自動給油量は工場出荷時に10~14cc/分(6000RPM)に調整されています。
調整ねじを右に回すと吐出量が増加し左に回すと減少します。

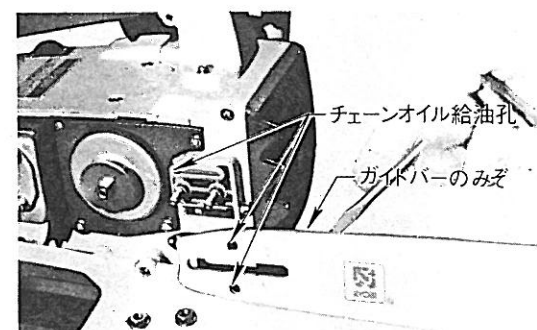
〈注 意〉

- 吐出量調整の際は右に回していくと“ねじ”が止まります。この位置から約1回転左に戻すと最大量が得られ、更に約1/2回転戻すと標準量が得られます。
- 使用中にチェーンオイルがなくならないようにご注意ください。(調整はエアクリーナふたを外して行います。エンジンは必ず停止して下さい。)



○バーの溝とチェーンオイル給油孔

チェーンオイルの給油孔と、バーの溝をいつもきれいにしておいて順調な作業ができるようにします。
ガイドバーは時々反転してご使用下さい。



○スプロケット

スプロケットが摩耗すると、チェーンのいたみを早めます。摩耗がひどい時にはすぐ交換して下さい。
新しいチェーンにとりかえるときはスプロケットも一しょに取り替えるようにします。

○シリンダフィンとファンカバー

- シリンダフィンとファンカバーの網はエンジンの冷却効果を高めるため、いつもきれいにしておくように心がけて下さい。

○スパークプラグ

- スパークプラグの電極間隙は0.6~0.7mmです。
常に適正な間隙を保ち、カーボンや油などによる汚れに注意して清掃の上ご使用下さい。

