

シンクグ チェンソー

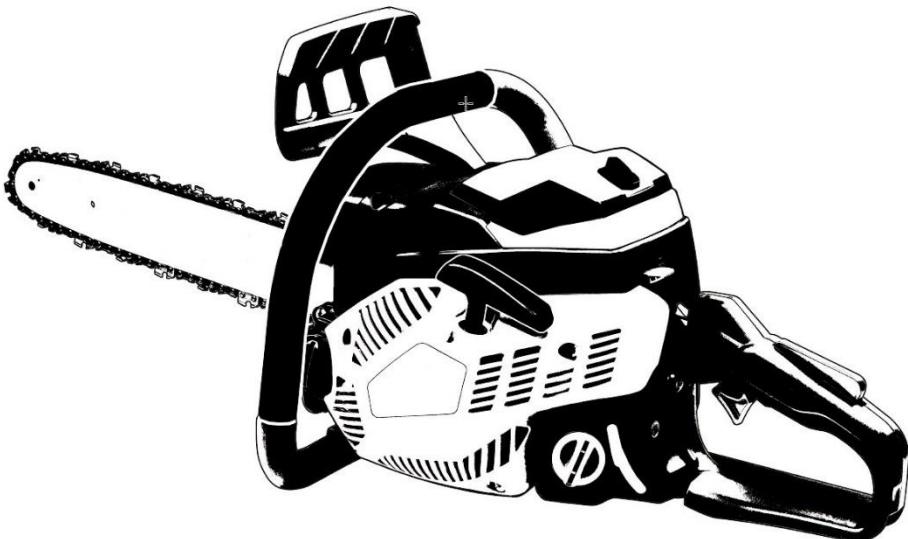


SHINGU GS371 / GS411 / GS451

取扱説明書

このたびは、チェンソーをお買い上げいただき誠にありがとうございます。
この取扱説明書はチェンソーの性能をいつでも最大限に発揮し、安全に、正しく能率的な作業を進めていただくため、必要な取り扱い操作の手順や点検、手入れの方法などをまとめてあります。

※仕様、形状は予告なく変更することがあります。



チェンソーをご使用になる前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。取扱説明書は大切に保管してください。

目次

1	はじめに	2
2	警告表示のマークについて	3
3	使用上の注意	4
3-1	基本的注意事項	4
3-2	振動障害の防止	4
3-3	作業前の注意	5
3-4	作業中の注意	6
3-5	作業後の注意	7
4	各部の名称	8
5	燃料の混合とバーとチェーンの潤滑	9
5-1	燃料、及び混合比率	9
5-2	チェンオイル	9
6	組立方法	10
6-1	ソーチェンの取り付け	10
6-2	ソーチェンの張り方	11
7	始動、操作、停止までの手順	12
7-1	給油	12
7-2	始動	12
7-3	操作方法	14
7-4	運転	15
7-5	チェーンブレーキの作動	15
7-6	停止	15
7-7	アイシング防止装置	16
8	チェンソーの点検・整備	16
8-1	毎日の点検	16
8-2	エアクリーナーの清掃	16
8-3	燃料フィルターの清掃	17
8-4	チェンオイル吐出量の調節	17
8-5	スパークプラグの清掃と調節	17
8-6	キャブレター	18
8-7	シリンドーフィン、リコイルスター	18
8-8	ガイドバー	18
8-9	ソーチェンの目立て	19
8-10	保管	20
8-11	格納から出すとき	20
8-12	定期整備表	21
9	一般的な木の切り方	21
9-1	伐倒	21
9-2	枝払い	22
9-3	玉切り	22
10	簡単な故障と対策	23
11	チェンソー仕様	24

1 はじめに

このたびは、本機をお買い上げいただき誠にありがとうございます。

この取扱説明書は日常お使いいただくチェンソーの性能をいつでも最大限に活用し、正しい能率的な作業を進めていただくため、必要な取り扱い操作の手順や点検、手入れの方法などをまとめています。

(株)新宮商行の方針は、常により優れた機械を市場に供給するために、絶えず設計、製造、技術の改良を続けることです。従って仕様、装備、色、デザインと価格を予告無しに変更する事があります。又、(株)新宮商行は、すでに出荷済みの製品に対して、あらかじめ通知や改良品の供給をすること無しに、そのような変更を行う権利を留保します。

- ★ 機械寿命を高めるため、専用品、指定品をお使いください。
- ★ 部品交換をするときには、純正品を使い、正しく修理してください。
- ★ 故障したとき（又は定期整備時）は販売店へご用命ください。
- ★ 不明な点は、御気軽にいつでも販売店へおたずねください。

すべての安全規則を守ること！

◆ この取扱説明書に記載されている危険、警告、及び注意事項をよく読み、確実に理解してください。

文中の危険、▲警告、△注意は安全上及び取扱上特に重要な部分ですので、必ず守ってください。

▲危険：取扱上、極めて危険な事項についての説明です。

ここに説明された事項については、間違った取り扱いをしますと
重傷や死亡事故の原因にもなりますので必ず守ってください。

▲警告：特に重要な取扱上の警告事項です。

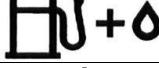
ここに説明された事項については、間違った取り扱いをしますと
重大な事故や負傷の原因にもなりますので必ず守ってください。

△注意：正しい操作のための注意事項です。

ここに説明された事項については、間違った取り扱いをしますと
事故や機械の故障の原因にもなりますので必ず守ってください。

2 警告表示のマークについて

説明を分かりやすくするため、チェンソー、取扱説明書には下記のようなマークを使用しています。

	チェンソーをご使用になる前に、必ず取扱説明書をよくお読みください。
	作業時には保護メガネ、防音保護具(耳栓など)、保安帽を必ず着用してください。
	作業時、ソーチェンを取り扱う際には、必ず保護手袋を着用してください。
	エンジンの排気ガスには人体に有害な一酸化炭素が含まれています。直接吸い込んだり、換気の悪いところでの使用はやめてください。
	チェンソーは引火しやすいガソリンを含む混合燃料を使用していますので、引火の恐れのある場所では給油、燃料の保管、作業などを行わないでください。
	エンジンの点火部には高電圧が流れますので、直接触れると感電事故の原因となります。
	エンジン本体やマフラーは高温になりますので直接触れるとやけどを負うことがあります。
	混合ガソリンを表し、混合ガソリンの給油口に表示してます。
	チェンオイルを表し、チェンオイルの給油口に表示してあります。

3 使用上の注意

▲警告

- ◇ 正しい操作のために注意、警告事項を守ってください。注意、警告事項を守らないと重大な事故に結び付くことがあります。

3-1 基本的注意事項

▲警告：取扱説明書を熟読してください

- ◇ チェンソーをご使用いただく前に、必ずこの取扱説明書を読み、操作、保守、点検を充分理解した上で使用すること。



▲警告：用途以外の使用禁止

- ◇ チェンソーは木材、木製品を切るために設計、製造されています。それ以外の用途には絶対に使用しないでください。
- ◇ チェンソーはソーチェンを高速で回転させて対象物を切る装置です。取扱方法を誤ると深刻なけがや事故の原因となります。

▲警告：使用者の制限、又は禁止

- ◇ チェンソーの使用者及び管理者は、チェンソーの取扱内容を理解していないものや、子供には、チェンソーを使用させないこと。
- ◇ 疲れているとき、体調が悪いとき、病気のとき、医薬品を服用したとき、飲酒したときにはチェンソーを使用しないこと。
- ◇ 指にしびれ、不快感、赤み、腫れがあり、白くなったり感覚が無くなったことがある人はチェンソーを使用する前に医師に相談してください。

▲注意：貸与、譲渡時の注意事項

- ◇ チェンソーを他人に貸したり、譲渡する場合は、取扱方法を充分説明し、この取扱説明書を必ず添付すること。

▲注意：改造の禁止

- ◇ 改造に起因する故障や事故については責任を負いかねます。

3-2 振動障害の防止

▲注意：1日の作業時間について

- ◇ 1日の作業時間は、機体または取扱説明書に表示の「周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値」により厚生労働省通達で次のように決められております。
- ◇ 「3軸合成値」が 10m/s^2 より小さい場合は1回の連続作業時間は10分以内とし、1日の作業時間は合計で2時間以内として下さい。
- ◇ 「3軸合成値」が 10m/s^2 より大きい場合は1回の連続作業時間は10分以内とし、1日の作業時間は次の式により算出した時間以内として下さい。

$$T = 200 \div (a \times a)$$

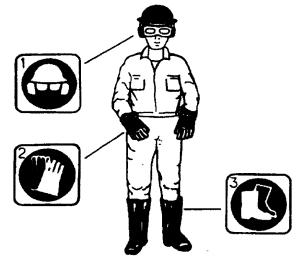
T : 1日の最大作業時間（時間）

a : 周波数補正振動加速度実効値の3軸合成値 (10m/s^2)

3-3 作業前の注意

▲警告：正しい服装と保護具の着用

- ◆ 作業時には、①保護メガネ、防音保護具(耳栓など)、保安帽、②防振手袋、③安全長靴、チェンソー用防護ズボンあるいはチャップス、脚カバーを必ず着用してください。
- ◆ ダブダブの服、装飾品などの本機や枝などにひっかかる可能性のあるもの、また半ズボンなど肌を露出する服は、着用しないでください。
- ◆ ソーチェンなどを扱うときには、保護手袋を必ず着用してください。



▲警告：使用前の点検について

- ◆ チェンソーを使用する前には、必ず取扱説明書の記述に従って、点検、整備を行うこと。
- ◆ 使用に適さない部品や、異常が発見された場合には、速やかに販売店などに点検、修理を依頼すること。なお、部品は純正部品を使用すること。

▲ 危険：燃料の混合、補給時の火気厳禁

- ◆ **火気厳禁**：燃料混合時や給油時には、必ずエンジンを止めてください。また、たばこの火やたき火のような火気のあるところでは燃料混合や給油を行わないこと。
- ◆ **火気厳禁**：始動の際には必ず、給油箇所から3m以上離れること。
- ◆ 給油時に燃料がこぼれた場合は燃料をチェンソーから完全にふき取ること。
- ◆ 燃料の補給後はタンクキャップを確実に締めること。



▲警告：ソーチェンの取り扱いについて

- ◆ ソーチェンを取り扱う際には、必ず保護手袋を着用すること。
- ◆ ソーチェンの取り付けは、すべての部品を取り付けてから行うこと。
- ◆ ソーチェンは付属の専用工具で確実に取り付けること。



▲警告：作業環境について

- ◆ 夜間、及び照明のない所では本機を使用しないでください。
- ◆ 雨天時、又は雷天時には本機を使用しないでください。
- ◆ 風が強い場合や、風向きが変わりやすい天候の時は伐倒作業は行わないこと。
- ◆ 伐倒木が電線などに接触する恐れがある場合には、必ず電力会社に通知、相談し、許可を取ること。

▲警告：排気ガスについて

- ◆ 屋内や換気の悪い場所でエンジンを始動、運転してはいけません。エンジンの排気ガスには人体に有害な一酸化炭素が含まれています



▲警告：エンジンの始動時の制限、又は禁止

- ◆ 始動時のソーチェンの回転には充分注意すること。始動の際に思いがけずソーチェンが回転し、作業者や周りの人々に危害を与えることがあります。
- ◆ エンジンの始動方法を理解しないうちに、エンジンを始動してはいけません。
- ◆ エンジン始動時は、必ずチェンソーを地面の上に置き、ソーチェンが地面や障害物などに触れていないことを確認してから始動すること。落とし掛けなどをしてはいけません。
- ◆ エンジンが始動したら始動レバーを操作し確実にエンジンが停止することを確認すること。

3-4 作業中の注意

▲注意：作業姿勢の注意

- ✧ しっかりとした平らな場所に立つようにし、常にバランスを保つように作業すること
- ✧ 作業を行うときはチェンソーを両手でしっかりと保持し、常に切断物、及びガイドバーの先端から目を離さないこと。
- ✧ 片手で作業を行ってはいけません。

▲警告：作業中のソーチェンについての禁止事項

- ✧ 作業中は、ソーチェンを岩や金属などの切ることができない物や地面に接触させないこと。
- ✧ 回転しているソーチェンに触れたり、物を当てないこと。
- ✧ チェンソーを下に置くときはエンジンを停止し、完全にソーチェンの回転が止まっていることを確認すること。

▲警告：エンジンのアイドリング回転速度の調節

- ✧ アイドリング回転時にソーチェンが回転すると危険です。アイドリング回転時にソーチェンが回転するようであれば、販売店にアイドリング回転数を調節するように依頼してください。

▲警告：エンジン、及びソーチェンの回転中の点検・修理の禁止

- ✧ チェンソーの点検・修理・作業中断時は必ずエンジンを切り、ソーチェンの回転が完全に止まってから行うこと。
- ✧ 作業中にソーチェンが障害物に当たったときはすぐにエンジンを停止し、ソーチェンの点検を行うこと。
- ✧ チェンソーに異常を感じたらただちにエンジンを止め、点検を行うこと。
- ✧ ソーチェンの周辺部に雑草、つるなどが絡まつたらただちにエンジンを停止し、ソーチェンが止まっていることを確認してから、点検・除去すること。

▲警告：運転中の高電圧部、高温部の接触禁止

- ✧ チェンソーの運転中は、点火プラグキャップ部や高圧線に触れてはいけません。感電事故の原因となります。
- ✧ 運転中はマフラー やエンジン本体に触れてはいけません。また停止後もしばらくは高温ですので触れてはいけません。

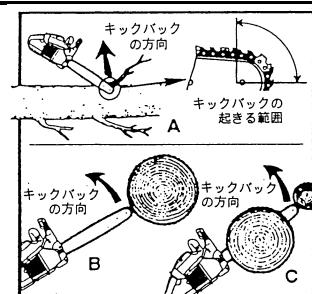


▲注意：共同作業での注意

- ✧ 二人以上で作業する場合は、作業の終了や危険発生などを知らせる合図をあらかじめ作業者間で決めて作業すること。また、合図には遠くからでも合図ができるように呼子（ホイッスル）などを使用すること。
- ✧ 作業者同士の間隔は、充分な間隔をとること。
- ✧ 玉切り作業は原則として一人で行い、半径15m以内に他人や動物を近づけさせないこと。

▲警告：キックバック（跳ね返り）に注意すること

- ✧ キックバックとは、回転するソーチェンがガイドバー先端で切断物に接触したとき、反動でチェンソーと作業者の全体が激しく強く押される現象です。
- ✧ キックバックが起きますと作業者がチェンソーを制御できなくなります。特に回転しているソーチェンで顔面、肩、腕などを切傷する重大事故を起こす可能性があります。
- ✧ ガイドバー先端部（特にガイドバーの上部1/4の部分）では絶対に作業をしないでください。
- ✧ 突っ込み切りを行ってはいけません（ガイドバー先端を木の中心に突き刺すことをいいます。）
- ✧ チェンソーにはチェーンブレーキ装置が標準装備されており、万一キックバックが発生した場合でも、チェーンの動きを瞬時に止め、危険性を減少させることができます。



重要：特別教育を必要とする業務について

- ◆ 雇用者は下表のような伐木などの業務に作業者を就労させるときは労働安全衛生法、及び労働安全衛生規則の定めるところにより、特別教育を行わなければなりません。

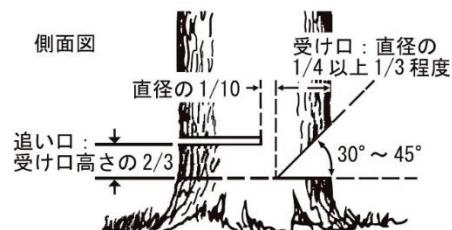
業務内容	特別教育
● 胸高直径が70cm以上の立木の伐木	労働安全衛生規則第36条第8号の規定による特別教育（大径木伐採等）
● 胸高直径が20cm以上で、かつ重心が激しく偏っている立木の伐木	
● つりきり、その他特殊な方法による伐木	
● かかり木でかかっている木の胸高直径が20cm以上であるものの処理の業務	
● 上記の業務を除くチェンソーを用いて行う立木の伐木、かかり木の処理、又は造材の業務	労働安全衛生規則第36条第8号の2の規定による特別教育（小径木伐採等）

また、2020年8月以降は特別教育は「チェンソーによる伐木等特別教育」に統合されます。

雇用者は従来の特別教育を修了した方でも、2020年8月以降は「チェンソーによる伐木等特別教育」を修了させずに業務につかせてはいけません。従来の特別教育を修了した方は「チェンソーによる伐木等特別教育」の科目と時間の受講を一部省略することができます。詳細は地域の林業・木材製造業労働災害防止協会などにお問い合わせください。

▲警告：伐木（伐倒）、造材玉切り作業について

- ◆ 伐木（伐倒）、造材玉切り作業は大変危険ですので、充分注意してください。
- ◆ 伐木する前に安全な避難場所を確保すること。
- ◆ 伐倒する前に邪魔になる障害物（枝、灌木など）を除去すること。
- ◆ 伐倒方向は対象木の状態（幹の曲がり具合、枝の張り具合など）、周囲の条件（隣接木の状態、障害物の有無、地形、風向きなど）を総合的に判断し決めてください。
- ◆ 木の倒れる方向は受け口により決まります。作業中は木の倒れる方向に常に注意すること。
- ◆ 伐木作業時は、倒す立木の高さの2倍に相当する距離を半径とする周囲に、伐木作業を行う作業者以外は立ち入らせないようにしてください。
- ◆ 伐倒方法は図のように受け口を作り倒れる方向を操作します。なお、直径20cm以上の立木については必ず受け口を作る必要があります。
- ◆ 木が倒れ始めたら、エンジンを停止し、周囲に警戒の合図を行い、直ちに安全な場所に避難すること。
- ◆ 避難方向は伐倒前にあらかじめ決めておくこと。また、傾斜地では常に山側（伐倒方向とは反対側の坂の上方）に避難すること。



3-5 作業後の注意

▲警告：損傷ソーチェンの使用禁止

- ◆ 摩耗などがないか確認すること。不適切なソーチェンは廃棄すること。

▲警告：高温時の点検、清掃の禁止

- ◆ エンジン本体やマフラーは、エンジン停止後はしばらく高温です。点検・清掃は充分に冷えてから行うこと。

▲警告：刃の回転軸周りの清掃

- ◆ 作業後はソーチェンを取り外し、周りに絡み付いている草やツタなどを取り除き除去すること。

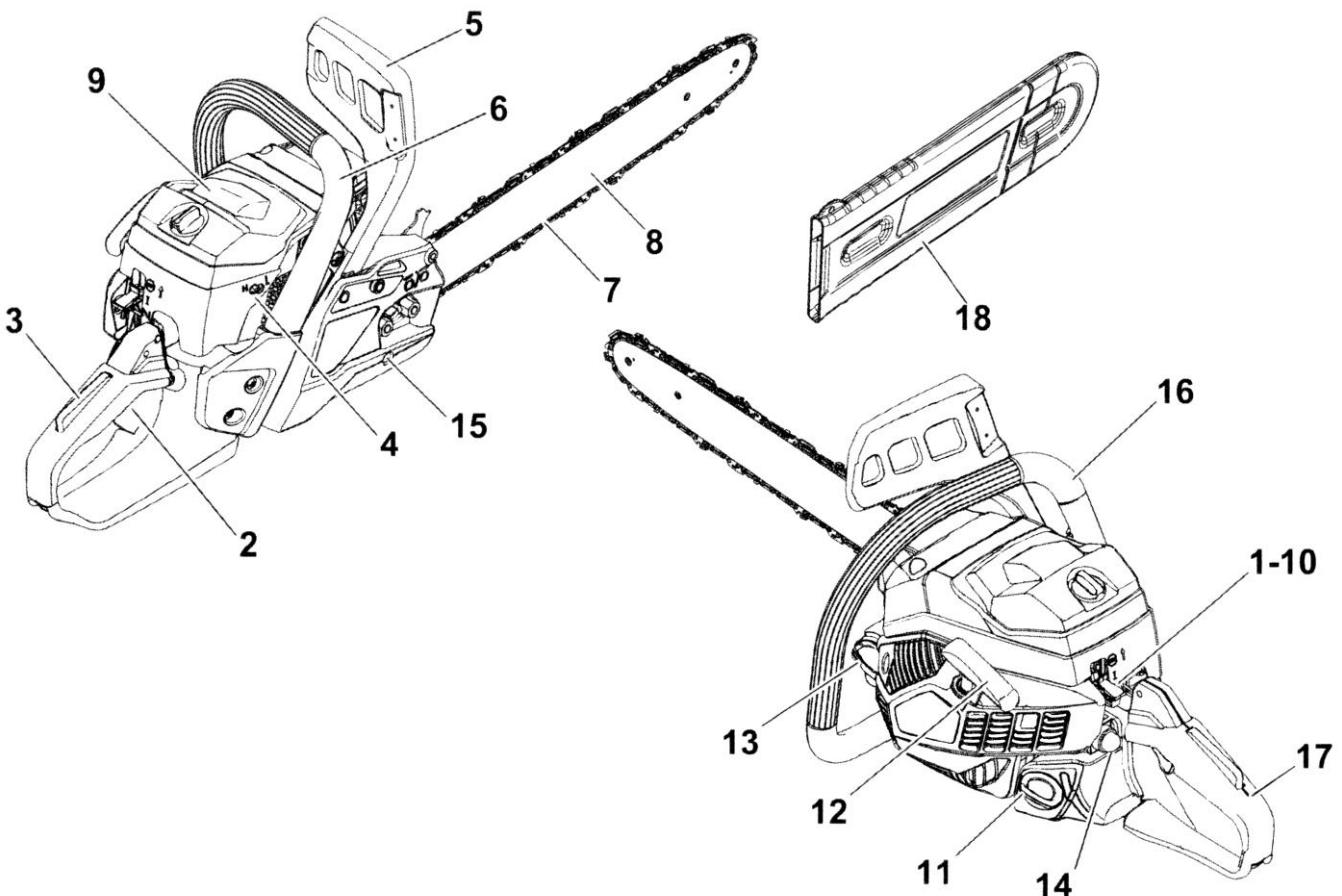
▲警告：保管時の注意

- ◆ 長期間使用しないときは、燃料タンクを空にして、屋内の湿気やほこりの少ないところに保管すること。
- ◆ ソーチェンをつけたまま保管するときには、必ずチェンカバーをソーチェンに取り付けること。
- ◆ 子供の手の届かないところに保管すること

▲警告：運搬時の注意

- ❖ 使用中に次の作業地へ移動するときは、たとえ短い距離でも必ずエンジンを止め、ソーチェンにチェンカバーを取り付けること。
- ❖ 車などで輸送するときは、燃料タンクを空にし、ソーチェンにチェンカバーを取り付けて、動かないようにしっかりと固定すること。
- ❖ 次の作業に移動するときは、常にエンジンを止めて、チェンカバーを付け、ガイドバーの先端を後ろに向けて移動すること。この時、マフラーは体から離すこと。

4 各部の名称



1 始動レバー	10 停止スイッチ
2 スロットルレバー	11 タンクキャップ
3 セイフティトリガー	12 スターターハンドル
4 キャブレーター調節ネジ (L,H)	13 オイルタンクキャップ
5 チェーンブレーキ/フロントハンドガード	14 プライミングポンプ
6 マフラー	15 チェーン調節ネジ
7 ソーチェン	16 前方ハンドル
8 ガイドバー	17 後方ハンドル/燃料タンク
9 エアクリーナーカバー	18 チェンカバー

5 燃料の混合とバーとチェーンの潤滑

▲危険

- 火気厳禁：必ず、火の気の無い場所で行うこと。又、燃料混合の時にはタバコを吸ってはいけません。燃料に引火して、火災ややけどの危険があります。



▲注意

- 混合燃料は正しく混合された新しいものを使用すること。
- 生ガソリン(混合されていないガソリンのみのもの)
- 混合比率の間違ったもの
- 混合されてから30日以上経過し変質したもの
- 砂やゴミ、水などの入ったもの
は絶対に使用しないでください。エンジンの寿命を縮めるばかりか、故障の原因となります。
- 高濃度アルコール含有燃料はオイルシールやその他のゴム部品を早く傷めますので使用しないこと。
- チェンソーの燃料タンク内でじかに混合しないこと

5-1 燃料、及び混合比率

燃料および混合比率

- 本機の燃料には無鉛ガソリンに2サイクルエンジン用オイルを混合した物を使用します。混合は燃料タンクとは別に容器を用意して行います。
- 弊社発売の専用エンジンオイル「SS-50（JASO 規格 FC 級）」を御使用ください。

ガソリンの量	1 L	5 L	10 L
エンジンオイルの量	20 mL	100 mL	200 mL
混合比率<50 : 1>			

燃料の混合、及び携帯には、弊社発売の携行缶をご使用ください。正しい混合比率の混合燃料が、必要な量だけ簡単に作れます。

5-2 チェンオイル

- 燃料を補給するたびに、チェンオイルも補給してください。弊社発売のチェーン専用オイル「New カットエース」をご使用ください。
- 「New カットエース」はガイドバーとソーチェンの摩耗を減少させる添加剤を加えており、チェンソーを長持ちさせます。

6 組立方法

6-1 ソーチェンの取り付け

▲警告

- ◆ ソーチェンを扱う時には必ず保護手袋を着用すること。
- ◆ 保護手袋を着用せずにソーチェンを扱うと、手や指にケガを負う原因となります。



1. フロントハンドガードを引いて、チェーンブレーキが解除されていることを確認してください。

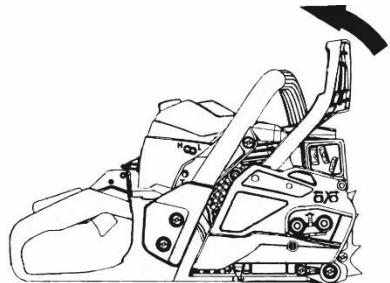


図 1

2. バー取付ナット2個をボルトから取り外し、ガードクラッチを外します。

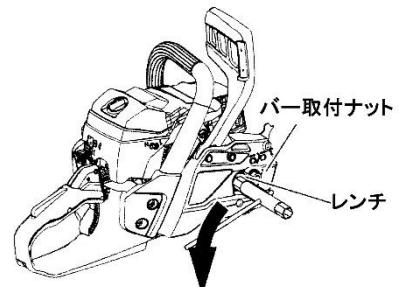


図 2

3. ソーチェンの刃先を時計方向に向け、ソーチェンをクラッチドラム内側のスプロケットにかけます。この時、ソーチェンの取り付け方向に注意してください。
4. ソーチェンのドライブリンクの足をガイドバーの全周の溝にはめます。
5. ソーチェンを前後に動かして、スプロケットに正しくかみ合っているか確かめます。
6. ガイドバーを軽く引っ張りソーチェンを張っておきます。

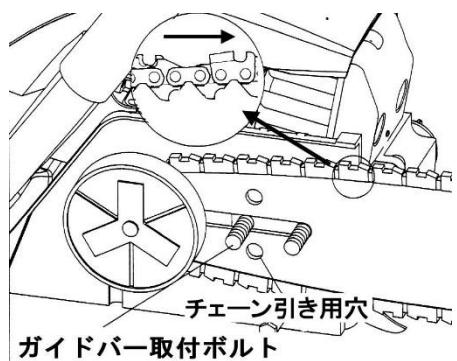


図 3

7. ガードクラッチをガイドバー取付ボルトに取付けます。
チェーン調節ネジを回し、ガイドバーのチェーン引き用穴に
チェーン引きボスが入るようセットしてください。
8. バー取付ナットを仮締めしておきます。

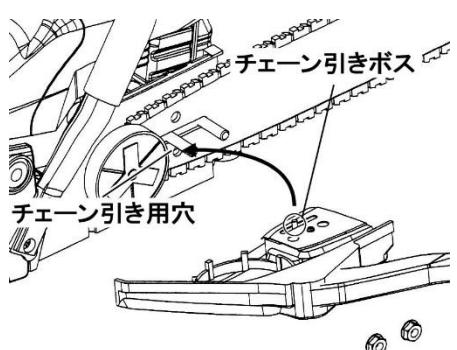


図 4

6-2 ソーチェンの張り方

▲警告

- ◆ ソーチェンを扱う時には必ず保護手袋を着用すること。
- ◆ 保護手袋を着用せずにソーチェンを扱うと、手や指にケガを負う原因となります。
- ◆ ソーチェンを張るときには必ずエンジンを切り、ソーチェンの回転が完全に止まってから行うこと。
- ◆ ソーチェンの張りが適切でないと、ソーチェンやガイドバーを痛め故障の原因となります。ゆるすぎますとソーチェンが外れることがあります、危険です。適切に張られていることを確認してください。
- ◆ ソーチェンが新しい間は特に伸びやすいので、30分ほどで一度、張り具合を点検し、調節してください。なお、バー取付ナットの締め付けも点検してください。



ソーチェンは常に正しく張られていることが必要です。

使い初めの時や、ソーチェン、ガイドバーを交換した時、ソーチェンの張りがおかしいと感じたときはソーチェンを張り直してください。

1. バー取付ナットをいったん緩め、指で軽く締め付けます。
2. ガイドバーの先端を持ち上げながら、マイナスドライバーでチェーン調節ネジを回し、ソーチェンの張りを調節します。チェーン調節ネジを右に回すとソーチェンの張りは強くなり、左に回すと緩くなります。
3. ソーチェンの張りはハードノーズバーとスプロケットノーズバーで異なります。
ハードノーズバーの場合
ソーチェンをつまみ下げたとき、ガイドバーとソーチェンの隙間が3.0~3.5mm程度になるように調節します。
スプロケットノーズバーの場合
ガイドバーの中央付近で軽く持ち上げたとき、ソーチェンのドライブリンク先端とガイドバーの隙間が軽く触れる程度になるように調節します。
4. 調節が終わりましたら、ガイドバーの先端を持ち上げながらバー取付ナットをしっかりと締めてください。

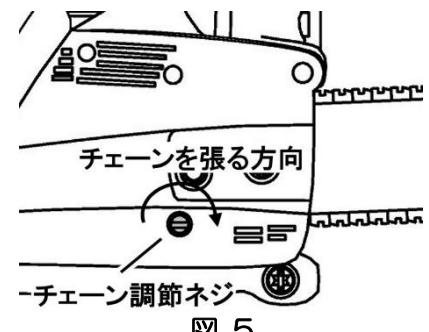


図 5



ハードノーズバー

スプロケットノーズバー

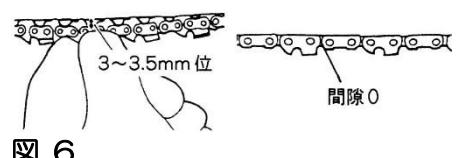


図 6

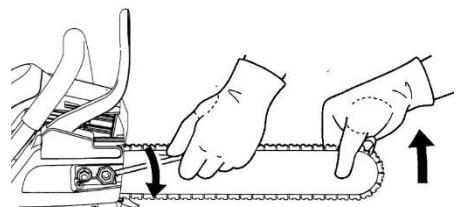


図 7

7 始動、操作、停止までの手順

7-1 給油

△危険

- ◆ 火気厳禁：必ず、火の気の無い場所で行うこと。又、燃料混合の時にはタバコを吸ってはいけません。燃料に引火して、火災ややけどの危険があります。
- ◆ 給油の際、燃料がこぼれた場合には、こぼれた燃料を本機から完全にふき取ること。こぼれた燃料が引火して火災ややけどの危険があります。
- ◆ 給油の際、ハンドルにオイルや燃料が付いていたら、ふき取ること。ハンドルにオイルやガソリンが付いていると手が滑り、重大な事故を引き起こす危険があります。



1. 各部を点検し、ゆるんでいるナットやボルトがあれば増し締めます。
2. 正しく混合した燃料を燃料タンクに給油します。
3. 正しいチェンオイルをオイルタンクに給油します。
4. チェンソーを平らな地面の上に置きます。このとき、ソーチェンが何かに触れていないことを確認してください。
5. チェンソーを始動させます。

7-2 始動

△危険

- ◆ 始動の際には、必ず給油場所から3m以上離れた場所で行うこと。ガソリンやオイルのそばで始動を行うと火災ややけどの危険があります。
- ◆ 始動の際に思いがけずソーチェンが回転し、作業者や周囲の人々に危害を与えることがあります。始動時には充分に注意してください。



△注意：スターターについて

- ◆ ロープが引き出せないところまで（力を入れて）引ききると故障の原因になることがあります。

初爆の聴き逃し

通常、エンジンが冷えている場合のエンジンの始動では「エンジンから爆発音がするまで（初爆があるまで）」と指導しておりますが、2サイクルエンジンに慣れていない方や、本機のように初爆音が聞き取りづらい場合、必要以上にスターターロープを複数回引いてしまい、燃料を吸い込みすぎて「プラグかぶり」という状態になって、始動できなくなることがあります。

プラグかぶり

エンジンが冷えている場合の始動の際には、「チョーク」が閉じられて、空気の量を減らし燃料の量を多くして、初爆が起りやすくなる動作を行います。

しかし、初爆後もこの状態で「スターターロープを複数回引っ張る=ガソリンの濃い混合気を送り続ける」とプラグが燃料（ガソリン）で濡れてしまい、絶縁抵抗値が下がって火花が飛ばなくなり始動しなくなる「プラグかぶり」という現象を起こします。



プラグかぶりが起こったら

プラグかぶりはプラグが燃料で濡れていることと、シリンダー内に燃料が多すぎるために発生します。プラグかぶりが発生したら、下記の手順を行ってください。

1. エアクリーナーカバーの取付ネジを緩め、エアクリーナーカバーを取り外します。
2. スパークプラグからプラグキャップを外して、プラグレンチでスパークプラグを取り外します。
3. スパークプラグをウェス（布切れ）で拭きとってください。
4. プラグが入ったシリンダーの穴にウェスをあてがい、3~4回スターターロープを引っ張りシリンダー内の燃料を追い出します。
5. プラグレンチでスパークプラグをしっかりと取り付け、プラグキャップを差し込みます。
6. エアクリーナーカバーを取り付け、取り付けネジを締め付けます。

◎ エンジンが冷えている場合

プラグかぶりは初爆を聴き逃し、必要以上にスターターロープを複数回引くことで、発生します。そのため、「初爆しているはず」の回数まで引いてから、始動する方法があります。

1. 始動レバーを一番下まで押し下げます。このときチョークは閉じられ、スロットルは自動的に半開の状態（ハーフスロットル）に固定されます。
2. プライミングポンプを10回以上押します。

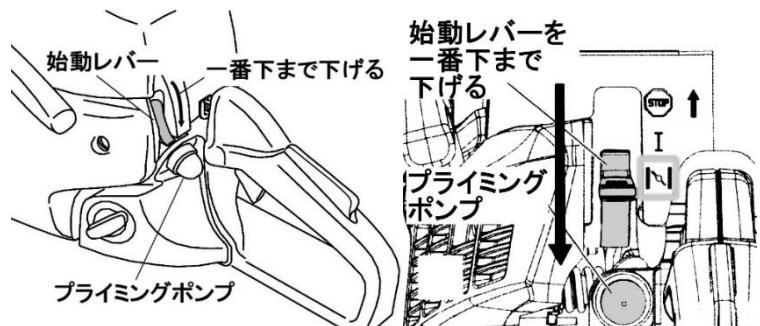


図 8

3. チェンソーを平らで安定した場所に置き、左手で前ハンドルをしっかりと押さえ、右足で後ハンドルを踏みつけます。
4. 4回ほど、スターターハンドルを引いてください。

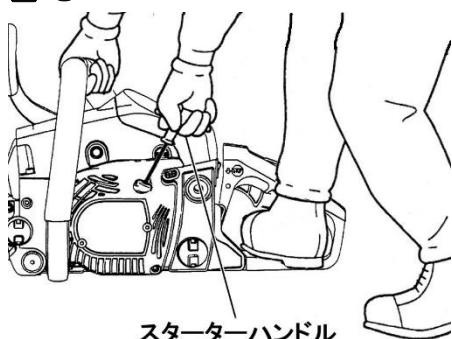


図 9

5. 初爆を確認できなくても、始動レバーを真ん中まで上げます。この時チョークは開いた状態になり、スロットルは半開（ハーフスロットル）のままとなります。

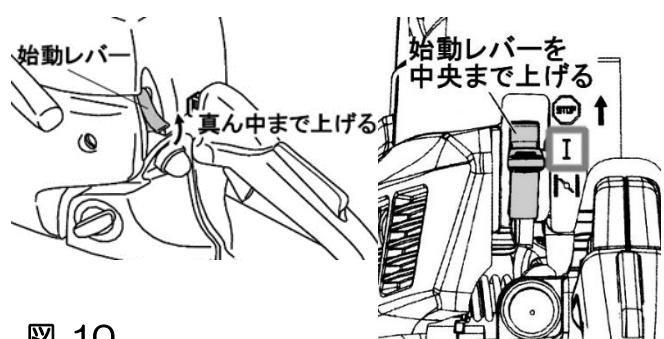


図 10

重要：

始動レバーを一番上まで上げてしまうと、火花が飛ばなくなりエンジンが始まらない。

その場合、始動レバーを真ん中に戻してください。

再び、スターターハンドルを数回引くとエンジンが始動します。

▲警告

- ◊ 始動の際にはソーチェンが回転しますので、作業者や周囲の人に危害を与えることがあります。充分に注意してください。

▲注意

- ◊ 始動レバーを真ん中まで上げずにスターターハンドルを引き続けると、燃料を吸い込みすぎてエンジンが始動しにくくなります。

6. エンジンが始動してから約3秒後にセイフティトリガーを握りながら、スロットルレバーを引きます。この時、スロットルの半開の状態（ハーフスロットル）は解除されます。
7. スロットルレバーを離すとスロットルは戻り、エンジンはアイドリング（空転）の状態で回ります。（アイドリングとはエンジンは動いているが、ソーチェンが回らない状態をいいます）

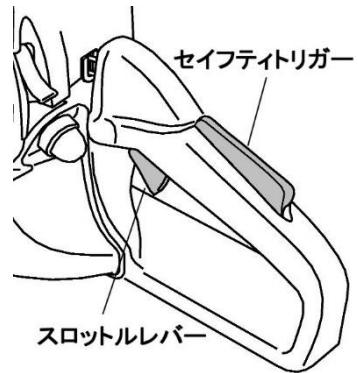


図 11

◎エンジンが暖まっている場合（暖機運転後、停止直後など）

▲注意

- ◆ エンジンが温まっている場合、始動レバーを一番下まで押し下げるとチョークが閉じてしまい、燃料を吸い込みすぎてエンジンが始動しにくくなります。
- ◆ エンジンが温まっている場合、スロットルが半開の状態（ハーフスロットル）になっていると、燃料を吸い込みすぎてエンジンが始動しにくくなります。

1. 始動レバーを真ん中まで下ろします。
2. セイフティトリガーを握りながらスロットルレバーを引き、スロットルの半開の状態（ハーフスロットル）を解除してください。
3. チェンソーを平らで安定した場所に置き、左手で前ハンドルをしっかりと押さえ、右足で後ハンドルを踏みつけます。
4. スターターロープを数回引くとエンジンが始動します。
5. 数回引いてもエンジンがかからない場合には、「エンジンが冷えている場合（13 頁）」と同じ要領で始動を行います。



図 12

7-3 操作方法

▲注意

- ◆ 意図せずソーチェンが回らないように、スロットルレバーはセイフティトリガーを握らないと操作できないように設計しております。

1. セイフティトリガーを握りながら、スロットルレバーを握ると、エンジンの回転が上がり、自動的にクラッチがつながりソーチェンが回り始めます。
2. 作業条件に合せて、スロットルレバーでエンジンの回転数を調節してください。
3. スロットルレバーを離すと、エンジンの回転が下り、自動的にクラッチが切れます。
4. スロットルレバーを離してもソーチェンがずっと回り続ける場合には、「キャブレターの調節（18 頁）」に従ってアイドリングの回転数を調節してください。

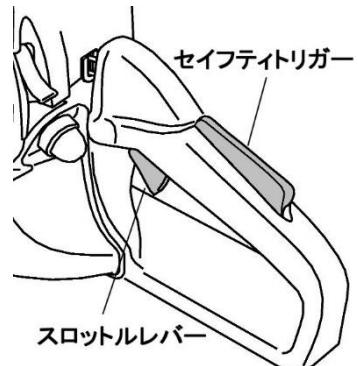


図 13

7-4 運転

▲警告

- ◆ ソーチェンに負荷がかかっていない時には高速回転をさせてはいけません。過剰回転してエンジンの寿命を縮めるばかりか、故障の原因となります。特にエンジンが新しいときには注意すること。
- ◆ 新品のエンジンは使用してから20時間くらいまでは「ならし」が必要です。この期間内は最高回転での使用や高速での長時間の作業を行ってはいけません。

1. 急に高速にしないで30秒間ほど、そのままの状態で運転し徐々に回転を上げます。

7-5 チェーンブレーキの作動

▲警告

- ◆ チェーンブレーキ装置の目的はキックバック(跳ね返り)による事故の恐れを減少させるため、チェンソーを不用意に使った場合の事故予防にはなりません。
- ◆ 毎日使用する前に必ず、ブレーキ周りの鋸屑などゴミの清掃と、正常に作動するかどうかの作動テストを行ってください。

- チェーンブレーキはキックバックが発生したとき、そのショックでフロントハンドガードに慣性力が働き、自動的にブレーキが作動するように設計されていますが、キックバックの衝撃が小さかったり、ブレーキ作動部分の動きが鋸屑などで鈍くなっている時などは作動しないことがあります。
- この時は素早く手の甲でフロントハンドガードを前方に押し倒すことが必要になりますので、チェンソーで木を切るときは、チェーンブレーキ装置が付いていても両手でハンドルをチェンソーがぐらつかない程度にしっかりと保持していなければなりません。

◎チェーンブレーキの作動テスト

1. チェンソーをしっかりとした平らなところに置きます。
2. エンジンを始動します。
3. 右手で後ハンドル、左手で前ハンドルをしっかりと握ります。
4. ソーチェンが低回転で動く程度にスロットルレバーを引きながらフロントハンドガードを前方に押してください。
5. 回転しているソーチェンが瞬時に止まるかどうかテストしてください。

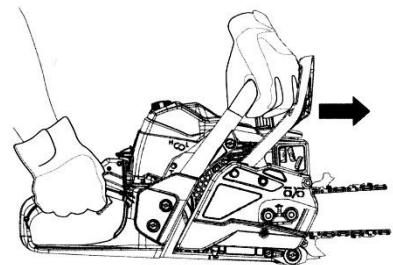


図 14

スムーズな作動が得られない場合は販売店で修理することが必要です。

7-6 停止

1. チェンソーをしっかりとした平らな所に置いてください。
2. 高速回転から急に停止しないで、スロットルレバーを徐々に全閉に戻し、アイドリングでしばらく回します。
3. スターターロープを20cmほどゆっくり引いて始動レバーを一番上に戻すと、火花は飛ばなくなりエンジンは停止します。

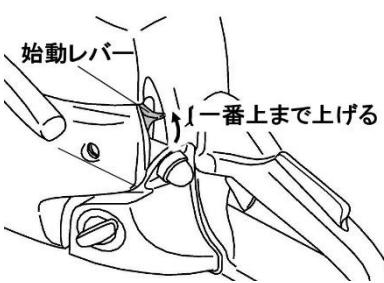
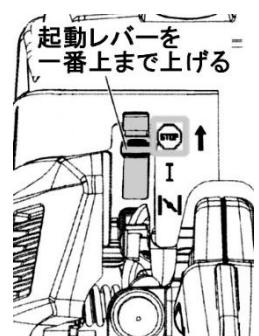


図 15



7-7 アイシング防止装置

冬季、寒冷地で発生するキャブレターのアイシング(凍結)を緩和する機構が内蔵されています。

1. エアクリーナーカバーを取り外し、白いシャッタープラグを取り外してください。
2. 気候に合わせて、シャッタープラグの方向を合わせてはめ込んでください。



図 16

△注意

- ◇ 寒冷な時期が過ぎ、アイシングが発生しなくなる時期には忘れずにシャッタープラグを通常の位置に戻してください。オーバーヒートの原因になることがあります。

8 チェンソーの点検・整備

△注意

- ◇ 作業前の点検は必ず実施してください。
 - ◇ チェンソーに異常が発見された場合には、速やかに販売店に点検、修理を依頼してください。
- エンジンの寿命は手入れの良否で決まります。ボルト、ナットの緩みは毎日点検し、以下の手入れを守り、1年に1回は販売店で点検をしてください。

8-1 毎日の点検

1. 使用前にボルトやナットがゆるんでいないか点検します。
2. ソーチェンはいつも正しく目立てた物を使用すること。正しく目立てされていない刃で作業をするとエンジンに無理がかかり、故障や振動増加の原因となります。
3. 燃料タンク、タンクキャップ、燃料ホース、その他から燃料がもれていないか点検します。
4. エアクリーナー、スパークプラグを点検します。

8-2 エアクリーナーの清掃

エンジンにはエンジン内部にほこりなどが入らないようにエアクリーナーが付いています。

このクリーナーが詰まると出力が低下したり、始動不良となりますので、時々、清掃が必要です。また、汚れがひどい場合は交換します。

1. エアクリーナーカバーの取付ネジを緩め、エアクリーナーカバーを取り外します。
2. クリーナーエレメントのゴミを柔らかいブラシなどで取り除きます。汚れがひどい場合は綺麗なガソリンで洗浄しよく乾かしてください。
3. この時、同時にキャブレターBOXの中にもたまっている鋸屑等をできるだけ綺麗に取り除いてください。
4. 再び、クリーナーエレメントとエアクリーナーカバーを取り付けます。
5. エアクリーナーカバーの取付ネジを締め付け、エアクリーナーカバーを固定します。

クリーナーエレメントの汚れが取れない場合や破損している場合はクリーナーエレメントを交換します。

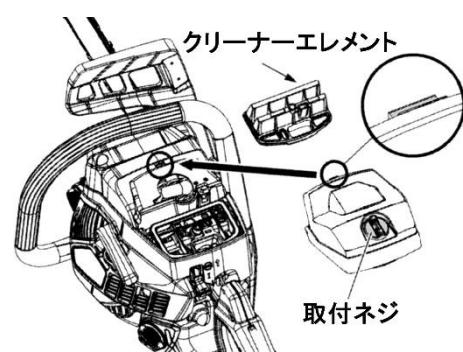


図 17

8-3 燃料フィルターの清掃

燃料ホースの先端（タンク内）には、フィルターが付いており、砂などの異物がキャブレター内へ行かないようにしています。

フィルターに異物や水が付くと燃料を吸い上げることが出来なくななり、エンジンが不調となりますので時々洗浄が必要です。

1. 燃料タンクから細い針金を使って、ホースを付けたままキャップの穴から引き出します。
2. 燃料ホース先端からフェルトを取り出し、綺麗なガソリンでもみ洗いします。汚れがひどい場合は新品と交換してください。

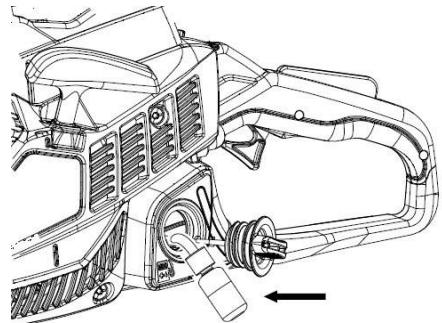


図 18

8-4 チェンオイル吐出量の調節

(SHINGU GS411、SHINGU GS451 のみ)

SHINGU GS411、SHINGU GS451 にはソーチェン、及びガイドバーの潤滑のための自動オイル給油装置が装備されています。オイルの吐出量は工場出荷時に適切な量に調節されていますが、使用条件によって吐出量を調節することができます。

1. オイル吐出量調節ネジにマイナスドライバーを差込んで回すとオイルの吐出量が調節されます。
2. 調節は右に回すと吐出量が少なくなり、左に回すと多くなります。
3. ガイドバーの焼け具合、オイルの消費量を見ながら適宜調節してください。

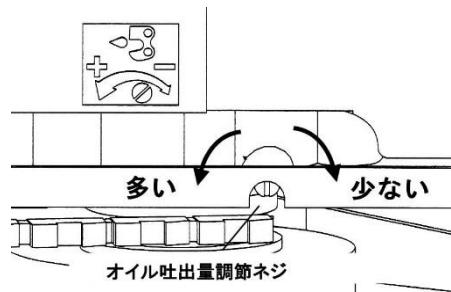


図 19

▲注意

- ◆ オイル吐出量調節ネジは調節の上限と下限を超えて無理に回さないでください。オイル吐出量調節ネジの破損の原因となります。

8-5 スパークプラグの清掃と調節

▲警告

- ◆ チェンソーの運転中は、点火プラグキャップ部や高圧線に触れてはいけません。
感電事故の原因となります。
- ◆ スパークプラグの電極間隔の調節は、基本的に行ってはいけません。
- ◆ 電極間隔の調節に慣れていない人が調節を行なうと、かえってエンジンが不調となることがあります。
- ◆ 電極間隔の調節を行う場合はスパークプラグの扱いになれた人に依頼してください。

最良の運転状態ではスパークプラグの電極は茶褐色に乾燥しています。汚れたら時々掃除します
又、スパークプラグの電極間隔は $0.6\text{mm} \sim 0.7\text{mm}$ が標準です。電極間隔が広すぎたり狭すぎたりするとエンジンが正常に動かなくなりますので、不調の場合には点検、調節を行ないます。調節の際には販売店などに御依頼ください。

1. スパークプラグからプラグキャップを外して、プラグレンチでスパークプラグを取り外します。
2. 先を細くした金物などで電極に付着したカーボンを掃除します。
3. 電極間の隙間を $0.6\text{mm} \sim 0.7\text{mm}$ に調節します（不調の場合のみ）。
4. スパークプラグを再び取り付け、プラグキャップをはめます。

電極の掃除、間隔の調節を行なっても、正常に動かない場合には、スパークプラグを交換します。

交換する際には、CHAMPION RCJ7Y、又は NGK BPMR-7A を使用してください。

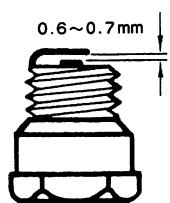


図 20

8-6 キャブレター

▲警告

- ◆ キャブレターはあらかじめ工場で調節して出荷していますので、通常は調節の必要はありません。
- ◆ キャブレターの扱いに慣れていない人は、キャブレターの調節を行なってはいけません。間違った調節をしますとキャブレターだけでなくエンジンも壊れてしまうことがあります。調節は販売店に依頼してください。
- ◆ たとえ、キャブレターの調節が適切でないよう見えても、キャブレターが原因でない場合がありますので、調節は販売店に依頼してください。
- ◆ キャブレターの調節は常にソーチェンとガイドバーを取り付けて行ってください。
- ◆ Hニードル、Lニードルの調節範囲は1/4回転までです。それを超えて回そうとすると、マイナス溝を破損してしまいますので回していく抵抗がありましたら、それ以上には動かさないでください。
- ◆ Hニードル、Lニードルの調節はマイナス幅3.5~4.0mmの工具を使用してください。それより広いとマイナスにかかりませんし、細いとマイナス溝を破損してしまいます。

アイドリング回転数の調節

アイドリング回転時にソーチェンが動くと危険です。
アイドリング回転時にソーチェンが動くようであれば、アイドル調節ネジでアイドリング回転数を調節してください。

1. エンジンを始動させます。
2. スロットルレバーを握ったり放したりして数回加減速を行います。
3. スロットルレバーを放します。
4. アイドル調節ネジを左右に回して、回転数3,000 rpm前後でソーチェンが動き出さないところに合わせてください。

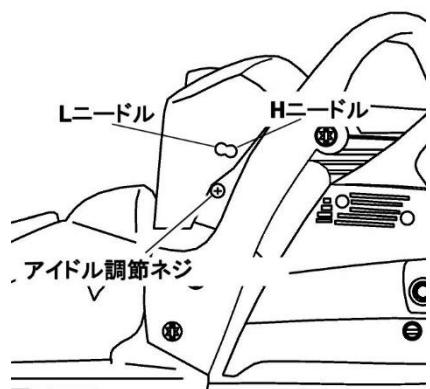


図 21

8-7 シリンダーフィン、リコイルスター

ほこりの多い所での使用、雨上がりの翌日、つゆ時の使用では草、ほこりなどがシリンダーフィン、スターの通風口に詰まり、冷却効果が無くなりエンジンが過熱することがありますので、使用20時間ごとに清掃を行ってください

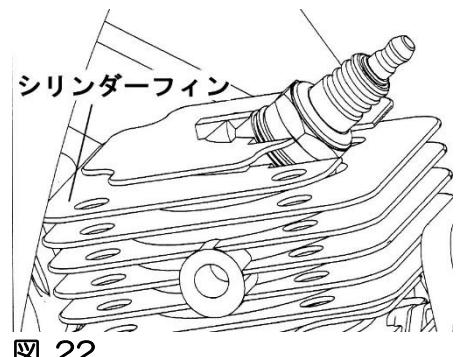


図 22

8-8 ガイドバー

ソーチェンやガイドバーは毎日取り外し、ガイドバーの溝、オイル通路穴にたまつたゴミを清掃し、ガイドバーの上下面を毎日ひっくり返して使ってください。

ソーチェンを正しく張り、張り具合を調節してください。

8-9 ソーチェンの目立て

▲警告

- ◆ ソーチェンを扱う時には必ず保護手袋を着用すること。
- ◆ 保護手袋を着用せずにソーチェンを扱うと、手や指にケガを負う原因となります。
- ◆ 異常があるソーチェンは廃棄すること。異常があるソーチェンを作業に使用すると、正規の性能が発揮できないだけでなく、深刻なけがや事故の原因となります。



ソーチェンの正しい目立ては枝切り作業を能率よく、安全に使用する上で非常に大切です。

ソーチェンの目立ての経験の無い方は販売店などでよく説明してもらい、指導を受けてください。

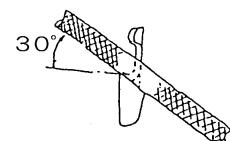
	チェンピッチ	丸ヤスリの種類	上刃目立て角度	ヤスリ掛けの角度
SHINGU GS371	3/8 ピッチ	5/32 (φ4.0)	30°	水平
SHINGU GS411	.325 ピッチ	3/16 (φ4.8)	30°	水平 (手前に 10°下げる)
SHINGU GS451	.325 ピッチ	3/16 (φ4.8)	30°	水平 (手前に 10°下げる)

① 丸ヤスリ

目立てに使用する丸ヤスリはソーチェンの種類にあった適切な物を使用してください。

② 目立て

目立てはまずもっとも短いカッターの目立てから行い、その後全てのカッターを同じ長さに目立てます。



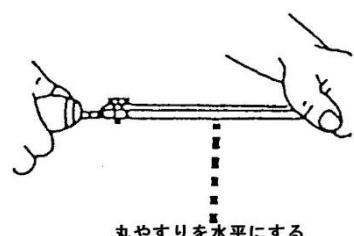
目立てはソーチェンに合った適切な角度で行ってください。一本のソーチェンを通して、カッターの目立て角度が不ぞろいにならないように注意してください。

上刃目立て角度は 30° です。

③ ヤスリを掛ける角度

3/8 ピッチ

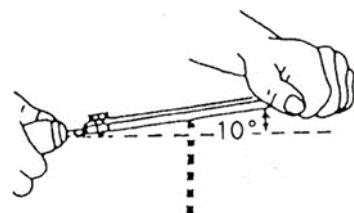
丸ヤスリを水平に保ち、前方に軽く押し出してください。



丸やすりを水平にする

.325 ピッチ

丸ヤスリの水平、あるいはグリップの方を 10° 下げて、前方に軽く押し出してください。

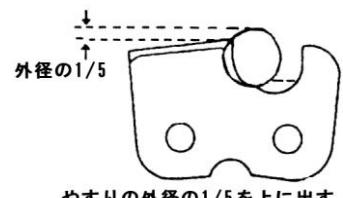


丸やすりの手前を 10° 下げる

手前に引く（戻す）ときはソーチェンが削れないようにヤスリをソーチェンから離してください。

目立ての際には丸ヤスリの径の 1/5 をカッターの上に出してください。ヤスリホルダを使用するとヤスリを適切な角度と位置に保つことが容易にできます。

ヤスリホルダは別売りです。販売店などにお問い合わせください。



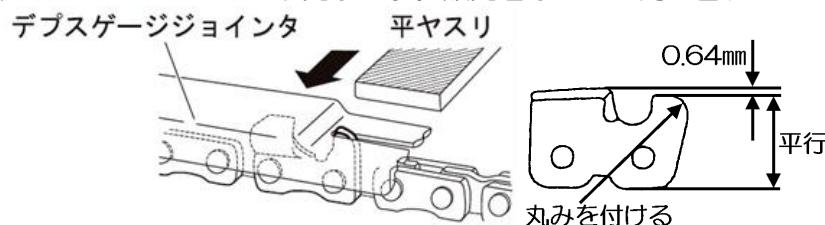
やすりの外径の 1/5 を上に出す

④ デプス

デプスゲージジョインターを図のようにセットし、ジョインターから飛び出た部分を平ヤスリで擦り落とします。

擦り落とした後は先端に図のように丸みを付けてください。

平ヤスリ、デプスゲージジョインターは別売りです。販売店などにお問い合わせください。



参考

- ◆ ソーチェンの目立てで重要なことは全ての刃の長さ、目立て角度、デプスが正しくしかも不揃いにならないようにすることです。
- ◆ 正しく目立てされたソーチェンは図のようになりますので参考にしてください。



8-10 保管

長期間使用しない場合、正しく保管しなければ故障や、始動不良の原因となります。以下の手順で保管します。

▲警告

- ◆ 子供の手の届かないところに保管すること。
- ◆ 屋内の湿気やほこりの少ないところに保管すること。湿気は点火システムに有害です。
- ◆ ソーチェンをつけたまま保管するときには、必ずチェンカバーを取り付けること。
- ◆ チェーンを扱うときは必ず保護手袋を着用してください。
- ◆ 燃料タンクから燃料を完全に抜くこと。混合燃料を燃料タンクに入れたままにすると変質します。変質した燃料をエンジンに入れたままにしたり、使用してエンジンをかけたりするとエンジンに大変悪い影響を与えます。

1. 燃料タンクから燃料を完全に抜きます。
2. キャブレーターから燃料をなくすために、アイドリングで運転し、ガス欠で自然に止まるまで回します。
3. 燃料フィルターをガソリンでよく洗浄します（17頁「燃料フィルターの掃除」）。
4. 各部の点検、及び清掃をします。
5. スパークプラグを外し、シリンダーの内面やベアリングなどの錆止め、保護のために2サイクルオイルをプラグ穴からシリンダー内に少量注ぎます。スターターをゆっくりと数回引いてスパークプラグを元通り取り付けます。
6. ソーチェンとガイドバーを取り外します。
7. ソーチェンはオイルに浸してから保管します。
8. ガイドバーはスプロケットのベアリングのところにグリスを注入し、溝も含めて全体にオイルの皮膜を作つてやります。油紙、布きれ、またはビニールでガイドバーを包みます。
9. スターターをゆっくりと引いてみて圧縮(抵抗)を感じる位置で止め、湿気や埃などの少ない屋内に保管します。

8-11 格納から出すとき

1. スパークプラグを外し、スターターハンドルを勢いよく引いてシリンダー内のオイルを吐き出させます。
2. スパークプラグを掃除し、間隙を調節するか新しいプラグを取付けます。
3. 燃料タンクに正しい混合燃料を入れ、オイルタンクにチェンオイルを入れます。
4. 通常の方法でエンジンをかけます。

8-12 定期整備表

		使用前 使用後	10 時間後	20 時間後	50 時間後	必要に応じて
ネジ、ナット類	点検と締付	○				
エアーフィルター	清掃または交換		○			
燃料フィルター	清掃または交換			○		
スパークプラグ	点検	○				
	*調節、交換					○
マフラー内部	*清掃				○	
エアーギャップ間隔	*清掃、調節			○		
シリンドーフィン	清掃			○		
スターターロープ	点検または交換	○				
燃料ホース	点検または交換	○				
ソーチェンの目立て	点検	○				
チェンブレーキ	点検	○				
防振ゴム 防震ダンパー	点検	○				

- *印の整備については販売店などにご用命ください。

9 一般的な木の切り方

▲警告

- ✧ チェンソーを使い始める前に、この説明書をよく読んでください。
- ✧ 木の倒しかたなどに慣れていない方は、必ず伐木造材士にご相談ください。
- ✧ 鋸断前にはチェンブレーキが作動するか確認してください。

9-1 伐倒

木の倒れる方向は受け口によります。正しく受け口を作成することによって

1. 根張りのある木では、根張りの部分をあらかじめ切り取っておきます。ただし、空洞木、腐朽木、傾き木などは根張りを切り取った際に思いがけず倒れてくることがありますので、切り取らないようにします。
2. 伐倒方向に受け口を $30\sim45^\circ$ の角度で①→②の順で切っていきます。受け口の大きさは木の直径の $1/4\sim1/3$ 程度が適切です。
3. 受け口の反対側の追い口（③）より切り進めていきます。追い口は受け口の高さの $2/3$ 程度の高さに作ります。
4. 追い口は受け口に対して平行に切り進んでいきます。ただし、弦の部分（A）は伐倒の際の蝶番の役目を果たしますので、追い口を受け口まで切り取らないようにしてください。弦の部分は木の直径の $1/10$ 程度が適切です。
5. 追い口に木製、またはプラスティック製のくさびを入れ、くさびを打ち込みながら木を倒します。

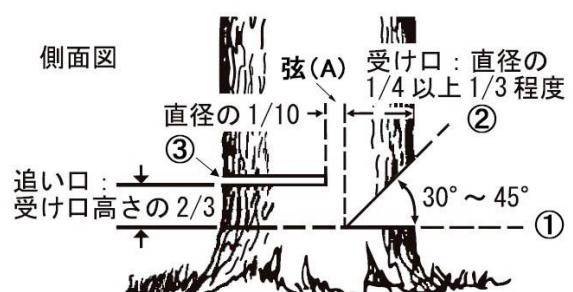


図 23

9-2 枝払い

- 枝払いは倒れた木の上側から①→②→③→④→⑤→⑥の順に切り進めてください。(図 24)

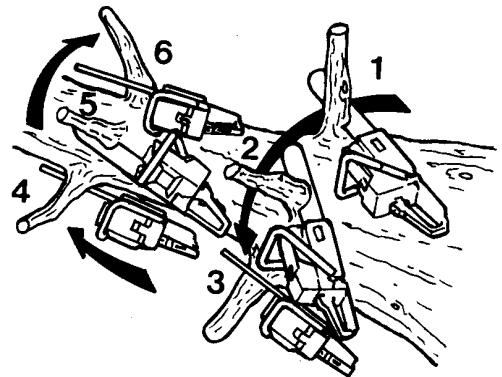


図 24

- 長い枝や二又に分かれた枝は枝に中間のところ(①、②)と根元のところ(③)に分けて切り進めてください。(図 25)
- 他の物と絡んでいたり、たわんでいるような枝を切るときは反動で枝がはねることがありますので注意してください。

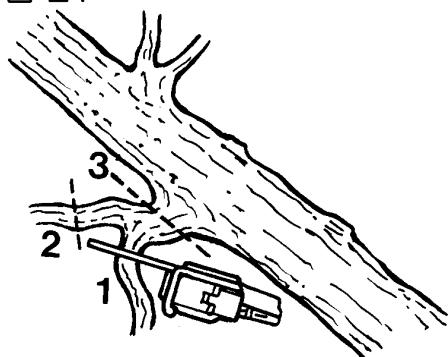


図 25

9-3 玉切り

△注意

- 丸太は何かで地面から浮かせて切ってください。
- 切る丸太は転がらないように止めてください。
- 切断時にソーチェンが地面に触れるとキックバックが発生する所以、地面まで切り進まないように注意してください。

丸太の内部に引っ張りと圧縮の抵抗がありますので、どの方向にその抵抗が働いているのか見極めて切ってください。これを間違えると、切り口でチェンソーが挟まれることがあります。

図 26 のように丸太の中間を切る場合には、上側(1)を少し切り、下側(2)から切り上げてください。

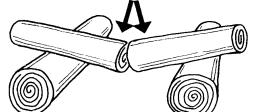


図 26

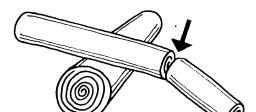
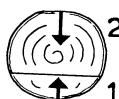


図 27

図 27 のように丸太の端を切る場合には、下側(1)を少し切り、上側(2)から切り下ろしてください。

10 簡単な故障と対策

現象	推定原因	対策
エンジンが始動しない。 またはエンジンの始動が困難。	始動手順が間違っている。	取扱説明書の「始動手順」に従ってください。
	キャブレター調節が間違っている。	販売店などでキャブレターを調節してもらってきてください。
	スパークプラグの異常	スパークプラグを取り外し、清掃と電極間隙の調節を行ってください。 スパークプラグが濡れている場合はプラグをかわかしてから付け直し、エンジンが始動するまでフルスロットルで始動を行ってください。
	燃料フィルターが詰まっている。	燃料フィルターを清掃または交換してください。
エンジンは始動するが回転が上がりない。	チョークロッドが、間違った位置にある。	チョークを「全開」にしてください。
	マフラーが汚れている。	マフラーを清掃してください。
	クリーナーエレメントが汚れている。	クリーナーエレメントを清掃または交換してください。
	キャブレター調節が間違っている。	販売店でキャブレターを調節してもらってください。
エンジンの出力不足	キャブレター調節が間違っている。	販売店でキャブレターを調節してもらってください。
エンジン回転が不規則	スパークプラグの電極間隔が間違っている。	スパークプラグを取り外し、清掃と電極間隙の調節を行ってください。
排気ガスが異常	キャブレター調節が間違っている。	販売店でキャブレターを調節してもらってください。
	燃料が不適である。または燃料混合比が間違っている。	正しい混合燃料を入れてください。
刃の切れ味が悪い	ソーチェンの目立てが間違っている。	正しい目立てを行ってください。

- 上の表以外の症状又は推定原因による故障については販売店にご用命ください。

11 チェンソー仕様

名称	SHINGU GS371	SHINGU GS411	SHINGU GS451
エンジン型式	空冷2サイクルエンジン		
排気量	35.2cc	39.0cc	42.9cc
本体乾燥重量※1	4.3 kg	4.4 kg	4.5kg
最高出力	1.8kw	1.9kw	2.1kw
使用燃料	潤滑油混合ガソリン レギュラーガソリンと弊社専用エンジンオイル(シングウ SS50)の比 50:1		
キャブレター	ダイヤフラム式キャブレター		
始動方式	ダンパー式引き力軽減スターター方式		
点火方式	電子点火		
点火プラグ	CHAMPION RCJ7Y (NGK BPMR-7A)		
始動時燃料供給方法	プライミング方式		
停止方式	アース式		
冷却方式	強制空冷		
クラッチ	自動遠心クラッチ		
燃料タンク容量	380 cc		
オイルタンク容量	250 cc		
チェーンオイラー	ギア駆動ポンプ	油量調節機能付ギア駆動ポンプ	
本体寸法L×W×H	400×232×276 mm		
周波数補正 振動加速度実効値 ISO22867 (3軸合成値)	6.5 m/s ²	5.2 m/s ²	4.8 m/s ²

※1 燃料、チェンオイル、ガイドバー、ソーチェン無しの数値となります。

改良などにより商品の細部仕様が本書記載内容と異なる場合があります。ご了承ください。

補用部品

名称	SHINGU GS371	SHINGU GS411	SHINGU GS451
ガイドバー (SHINGU)	スプロケット式		
	35cm (14') .325 ピッチ (P/N 808464)	.40cm(16') .325 ピッチ (P/N 808436)	.45cm(18') .325 ピッチ (P/N 808438)
ソーチェン	.325 ピッチ×52E 91PX×52 コマ (P/N 806176)	.325 ピッチ×66E 95TXL×66 コマ (P/N 807365)	.325 ピッチ×72E 95TXL×72 コマ (P/N 807368)
チェンオイル	シングウ純正チェンオイル New カットエース (4 L) (P/N 26070)		

安全装置

オートブレーキ	ハーフスロットルロック	左手ハンドガード
セイフティトリガー	チェーンキャッチャー	右手ハンドガード

Memo



SHINGU
SHOKO

株式会社 **新宮商行**

関東支社 (機械本部)	〒270-2231 千葉県松戸市稔台 6-7-5	TEL 047(361)4701(代)
北海道営業所	〒047-0032 北海道小樽市稻穂 2-1-1	TEL 0134(24)1313(代)
東北営業所	〒963-0547 福島県郡山市喜久田町卸 1-37-1	TEL 024(959)6212(代)
東京営業所	〒270-2231 千葉県松戸市稔台 6-7-5	TEL 047(361)6831(代)
名古屋営業所	〒463-0022 名古屋市守山区八剣 1-303	TEL 052(768)1303(代)
西日本支店	〒520-2134 滋賀県大津市瀬田 5-22-26	TEL 077(500)3380(代)
高知出張所	〒781-5102 高知市大津甲 515-1	TEL 088(878)5400(代)
福岡営業所	〒813-0062 福岡市東区松島 6-4-17	TEL 092(611)1988(代)