

a⁺ LOG 12 SPLITTER



操作マニュアル

A02LS

エンジン式 薪割機 破碎力：12t

重要：安全上の決まりと指示をよく読んでください。

注：製品改良にともない予告なく仕様・外観などを変更させていただく場合があります。

a⁺ 株式会社 エ・ープラス

A 安全にお使いいただくために重要なこと



警告： このマークがある個所はその安全に関する指示をお守りいただけない場合、ご自身または周囲の方の身体または財産に危険を及ぼす可能性のあるものを指します。本機を操作する前に本マニュアルの指示をすべて読んでこれに従ってください。この警告マークがあったら注意してください。



警告： エンジンの排気、その構成物質および車両の部品の一部は発ガン性、奇形誘引またはその他の生殖上の害を及ぼす化学物質を有する可能性があります。

危険： 本機は本マニュアル中の『安全に操作をしていただくために重要なこと』に従って使用することを前提として作られています。他のタイプの動力機械と同じく、操作をする方の不注意やミスにより重大な傷害を起こすことが考えられ、本機により手足の切断やものがはじかれる可能性があります。以下の安全上の指示に従わない場合は、重大な傷害を受けたり死亡することがあります。

はじめに

1. 組み立て・操作を行う前に本機およびマニュアルにある指示をすべて読み、理解し、これに従ってください。常に参照するために、そして交換部品を注文する際のために本書は必ず保管してください。
2. コントロールレバーやその操作に習熟してください。停止操作を速やかに行う方法を覚えてください。
3. 16歳未満のお子様には運転させないで下さい。16歳以上の子供は、本マニュアルの操作指示や安全規則を読んで理解していただき、訓練を受けた上で保護者の監督下で操作するようにしてください。
4. 成人の場合も誤った操作方法で作業を行わないようにしてください。
5. 事故の多くは複数の方が操作をしているときに起こります。補助者が丸太を乗せる手伝いをしている場合、補助者が3m以上離れるまではコントロールレバーを操作しないで下さい。
6. 動作中は第三者、補助者、ペット、子供等が6m以上離れているようにしてください。
7. 本機には決して乗らないで下さい。また、本機で荷物を運搬しないで下さい。
8. 油圧式薪割り機は動作中に高い油圧を生じます。針の穴のようなところ（ピンホール）からでも液が漏れると皮膚を貫通して血液を汚染したり、壊疽や死亡を引き起こしたりすることがあります。常に以下の事柄に注意してください。
 - a. 直接、手で漏れをチェックしないこと。
 - b. 金具、ホース、チューブあるいはその他のシステム部品を交換または調整する前に必ずエンジンを止め、油圧システムを止めること。
 - c. ポンプまたはバルブの圧力設定を調整しないこと。
9. 漏れを探す場合は保護手袋と安全めがねを着用して疑わしい部分に厚紙や木をかざし、オイルの滲みを見てください。
10. 漏れた液で受傷した場合はすぐに医師に相談してください。早急に適切な手当てを受けないと重大な汚染症や反応症状を引き起こす可能性があります。
11. 安全な足場を確保するために操縦者の場所とその周りの障害物を除去し、きれいにしてください。
12. 内燃エンジンを装備した装置で、森、茂み、草地、並びに可燃物の近くでは使用しないでください。
13. 本機は薪割り専用です。その他の用途には使用しないで下さい。

準備

1. 常に安全靴か厚いブーツを履いてください。また、厚手の手袋をはめて使用してください。
2. 本機の操作中は常に安全メガネ、または安全ゴーグルを着用してください。
3. 動作部／回転部に巻き込まれるような装飾品やゆとりのありすぎる衣類は着用しないで下さい。
4. 操作前に本機が平らな地面に置かれていることを確認してください。
5. 使用中に意図せず機械が移動しないよう、本機を輪止め等を使用して固定してください。
6. 必ずマニュアル記載の操作位置で操作してください。
7. 丸太の木口は、可能な限り垂直にしてください。切断面が大きく斜角にならない様に工夫してください。
8. 本機は昼光（自然光）の下でご使用ください。
9. 人的傷害や物的損傷を避けるためガソリンの取り扱いには十分注意ください。ガソリンは非常に引火性／可燃性が強く気化すると爆発します。ご自分や衣服にかかった場合は引火して重大な傷害を起こす可能性があります。すぐに皮膚を洗浄し服を着替えてください。
 - a. 認可されたガソリン容器を使用してください。
 - b. タバコ、葉巻、パイプその他火の元をすべて消して下さい。
 - c. 室内で給油しないで下さい。
 - d. エンジンが冷めていない場合や稼働中は絶対にガソリンキャップをはずしたり給油したりしないで下さい。
 - e. 給油時はエンジンを冷却させるため、最低5分は給油しないでください。
 - f. タンクから絶対に溢れ出させないで下さい。燃料が膨張したときのためのスペースを確保するため、ガソリンはストレーナー底面下までとしてタンク上部は空けてください。
 - g. ガソリンキャップを戻してしっかりと閉めてください。
 - h. ガソリンがこぼれたらエンジンや機器から直ちに拭き取り機械を別の場所に移動してください。エンジンをスタートさせるまでに5分以上待って、ガソリンが漏れていないことを確認してください。
 - i. 温水器、暖房機、燃焼炉、衣類乾燥機やその他のガス器具などの裸火やスパーク、または種火のある屋内に本機や燃料容器を保管しないで下さい。
 - j. 保管する前に少なくとも5分以上は本機を冷ましてください。

操作

1. 本機の始動前には 『安全にお使いいただくために重要なこと』 を確認してください。この指示に従わない場合は操縦者や第三者に重大な傷害を引き起こすことがあります。
2. エンジンが稼働している間はその場を離れないで下さい。
3. アルコールや薬物の影響下にある場合は本機を操作しないで下さい。
4. 適切な指示がないまま、誰かが本機を操作するようなことが決してないようにしてください。
5. 常に安全を確認した状態で操作してください。
6. エンジンのガバナー（調速機）の設定を変えたり過速度運転をしないで下さい。ガバナーはエンジンの最大の安全動作スピードを制御しています。
7. 丸太を載せた時は常に両手を丸太の樹皮面に置くようにして、決して丸太の木口や破砕面に手を置いたままにしないでください。丸太を安定させるために足を使うことは決してしないで下さい。足を使って使用すると指、つま先をつぶされたり切断されたりすることがあります。
8. コントロールレバーを操作する際は手以外は使わないで下さい。

9. 同時に2本以上の丸太を割ることは絶対にしないで下さい
10. 丸太の木口が斜めの場合、ウェッジのビーム根元部分に木口の鋭角部が当たるように置き、真っ直ぐな面をプッシャー側に置いてください。
11. 丸太を割る際に出来る割れ目には指を近づけないで下さい。割れ目が閉じて指をはさんだり切断したりすることがあります。
12. 作業場所はきれいにしてください。機械の周りの木片などは速やかに取り除き、つまづくことのないよう注意してください。
13. エンジンが稼働したままの状態で本機を移動させないで下さい。
14. 本機の車両による牽引は行わないで下さい。
15. スタンド付属のゴムパッドは振動を削減しますが、コンクリート等平滑な地面に擦れ跡が残ることがあります。ご注意ください。

メンテナンスと保管

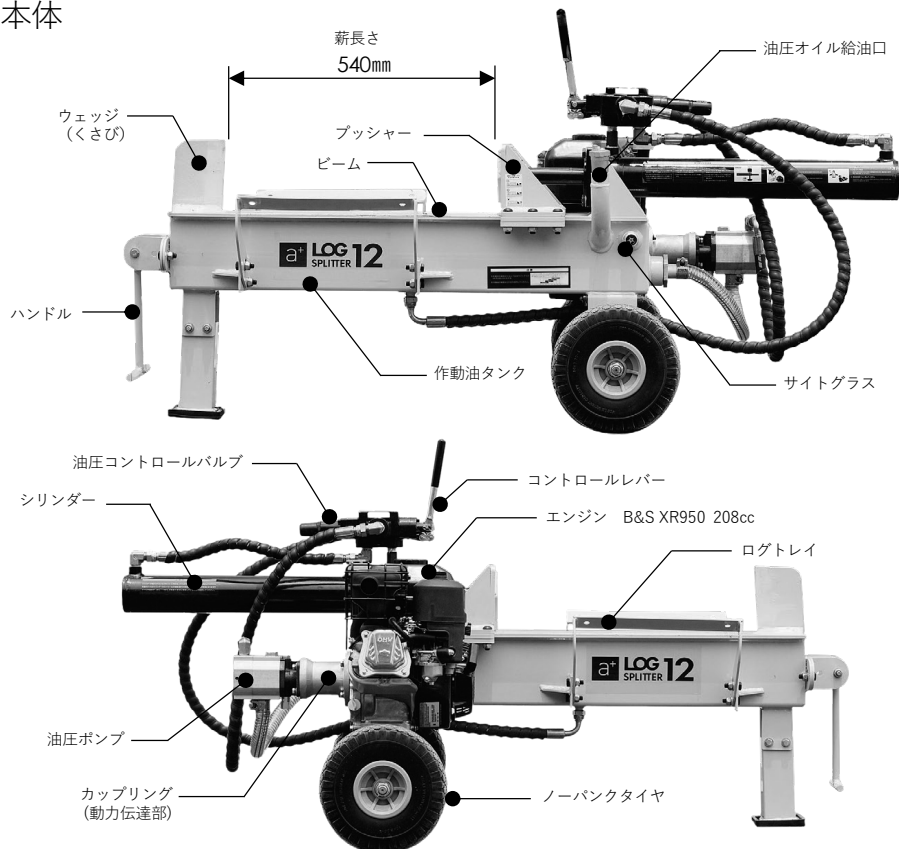
1. 本機の清掃または検査を行う前には必ずエンジンを止め、スパークプラグコードをはずしてエンジンに対してアースしてください。
2. 金具やホース、チューブ類またはその他のシステム部品の修理や調整を行う際、事前にエンジンを止めコントロールレバーを数回前後に動かして、油圧システムの圧力を解放します。
3. 火災を防ぐためエンジンとマフラー部から破片やくずを取り除いてください。エンジンに火の粉止めが装備されている場合これもメーカーのマニュアルに従って定期的に掃除・検査してください。損傷している場合は交換してください。
4. 本機が安全に動作していることを確認するため、ボルト、ナット、ホースバンドおよび油圧金具がしっかり締められているかどうか定期的にチェックしてください。
5. リリーフバルブは工場でもって設定してあります。バルブを調整しないで下さい。
6. 適切な補助がない場合は、勾配がある場所及び平坦ではない場所に絶対に移動させないで下さい。
7. 安全のため損傷した部品や磨耗した部品は速やかに純正部品と交換してください。メーカー仕様に合致しない部品を使用すると動作不良を起こしたり安全性を損なったりします。
8. 本機にはいかなる改造も施さないで下さい。ロープをつけたリコントロールレバーを延ばしたりウェッジの幅や高さを変えたりすると思わぬ事故につながります。



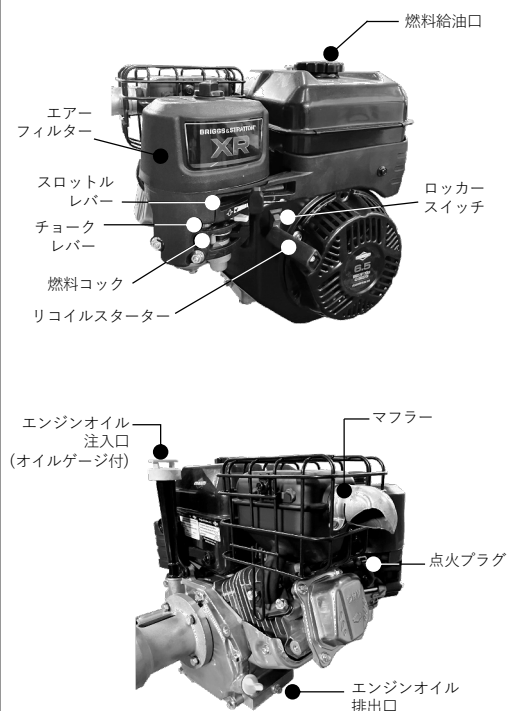
警告： 本機の操作は、本マニュアルや本機に記載されている警告や指示を読み、理解した上でこれに従うことの出来る方のみ行ってください。

A02LS 各部名称

本体



エンジン B&S XR950 208cc

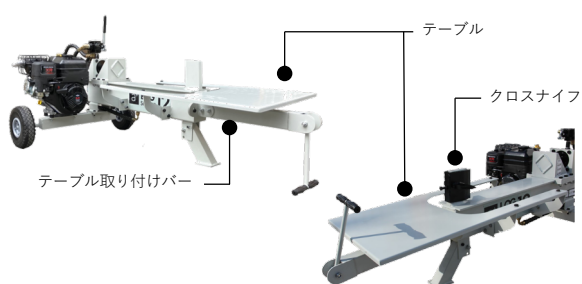
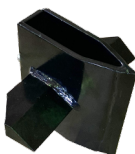


オプション

OTB01 (テーブル+取り付けバー)



OCK (クロスナイフ 4つ割刃)



B ご使用前／ご使用後の点検・メンテナンス

ステップ1：ご使用前／ご使用後の点検・維持のためのメンテナンス

薪割り機を以前に使用したことがある場合は、次に使用する前に検査し、保守する必要があります。

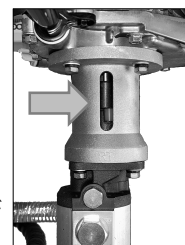


警告

薪割り機の検査、清掃、調整、修理を行う前に、必ずエンジンを停止し、システム圧力を解放してください。
コントロールレバーを前後に数回動かして、システムの圧力を解放します。

重要： 仕様を満たしていない部品を取り付けると、安全上の問題が発生したり、薪割り機の動作不良が発生する可能性があります。

1. エンジンの確認	すべての点検/修理は、エンジンを停止し、油圧システムの圧力を解放した状態で行ってください。 - エンジンを切る - コントロールレバーを数回前後に動かし、油圧システムの圧力を解放します。 エンジンオイルの確認 - ご使用前に必ずエンジンオイルを確認してください。エンジンオイルが適正量入っているか、エンジンオイルが汚れていないかを確認してください。 - 汚れている場合は交換してください。 - エンジンオイルは最低でも1年に1度は交換するようにしてください。エンジンマニュアルの記載も確認してください。
2. ゴミ等の除去	ご使用前 - エンジン周辺や可動部から破片やゴミを取り除きます。エンジン周辺のゴミは冷却効果を阻害する可能性や、引火／発火の危険性があります。また、可動部にゴミが付着すると、過度の摩耗が発生する可能性があります。 ご使用後 - ビーム、ウェッジとプッシャーから破片を取り除きます。ビーム等摺動部に付着する細かなホコリもウエス等を使用して綺麗に取り除いてください。
3. 機械部品	すべてのボルトとナットがしっかりと締められていることを確認し、薪割り機が安全に作動していることを確認してください。 作動油のオイルフィルターキャップに付属しているエア抜きバルブのキャップが緩んでいないことを確認してください。 稼動部に異常がないか、確認してください。特に動力伝達部（カップリング）や摺動部（プッシャー／シリンダー等）の変形や異常磨耗、オイル漏れ等がないことを確認してください。 稼動部、摺動部、消耗部品の確認／メンテナンスについて カップリングの確認方法 - 右図の『➡』のスリットから確認してください。 - エンジン側カップリングとポンプ側カップリングの爪が交互に噛み合っており、その間に黄色の樹脂製ブッシュ（スパイダーブッシュ）が緩衝材として入ります。 - エンジン側爪／スパイダーブッシュ／ポンプ側爪 が隙間や破損がないことを確認してください。 - 回転時に異音、異常発熱等がないことを確認してください。 プッシャー固定ボルト - プッシャーとシリンダーロッドをつなぐボルトは大きな力（過負荷）によって変形、破断する可能性があります。定期的に変形がないか確認してください。 - 変形が見られた場合は、速やかにボルトを交換してください。その際、市販のボルトを使用吸える場合は【強度区分】にご注意ください。 ビームの潤滑 - ビームとプッシャーは常時摺動する箇所になるため、必ず潤滑を行ってください。その際、ビーム天板には粘性の低い潤滑剤（シリコンスプレー等）を使用してください。（スプレータイプの潤滑剤を使用の際は、吹き付け後にウエス等で拭き上げを行ってください） - ビーム側面と下面、プッシャーとの摺動部にはグリス（モリブデングリス推奨）を塗布してください。 - ビームの潤滑は<u>使用前</u>に必ず行ってください。



B ご使用前の点検・ご使用後メンテナンス

4. 油圧構成部品	油圧構成部品を注意深く確認してください。 1. すべてのホースとクランプ/付属品に亀裂、擦り切れ、よじれ、その他の損傷がないか目視検査します。 2. すべての構成部品に油や油状の残留物がないか確認します。これは漏れを示している可能性があります。 3. 油圧オイルの色を確認し、汚れ（多少黒っぽく見える）ている場合は交換してください。 損傷や油状の残留物の兆候がある場合は、薪割り機を操作しないでください。 油圧ラインの小さな漏れは重傷を引き起こす可能性があり、近い将来に致命的な故障を引き起こす可能性もあります。 油圧ホースの寿命は、使用方法や保管方法によって異なりますが、数か月から数年となる場合があります。 ⚠ 警告 油圧式薪割り機では、高い流体圧力と温度が発生します。 ピンホールサイズの開口部から漏れる油圧流体は、皮膚に火傷や刺し傷を作り、敗血症、感染症、障害、壊疽、切断、または死亡を引き起こす可能性があります。 したがって、薪割り機の油圧構成部品を検査および整備するときは、常に次の指示に従ってください。 • ホース、チューブ、継手、その他の構成部品などの油圧システム構成部品を交換または調整する前にエンジンを停止し、すべてのコントロールレバーを前後に動かして圧力を解放してください。 • 漏れの有無を手で確認することは絶対にしないでください。 漏れの場所は、ボール紙や段ボールまたは木材 (少なくとも60cm程の長さ) の一方の端を手で持ち、もう一方の端を油漏れが疑われる領域にかざすことで見つけることができます (保護眼鏡を着用してください)。 • ボール紙や段ボール、木材の変色（シミ）を探します。 • 液が漏れて怪我をした場合は、どんなに小さな傷でもすぐに医師の診察を受けてください。 • 典型的な噴射による傷害は、深刻に見えない小さな刺し傷である可能性があります。 知識に精通した医師によって適切な治療が直ちに施されないと、重篤な感染症や反応が引き起こされる可能性があります。
-----------	--

c 毎回の使用前 - 作業場所の選択とセットアップ

ステップ2：作業現場と薪割り機をセットアップ



警告

滑落や転倒、機器の転がりやつまづき、一酸化炭素中毒、偶発的な火災の危険を最小限に抑えるために、適切な作業場所を選択し、薪割り機を適切に設置することが重要です。

1. 場所選び	薪割り機を操作するための適切な場所を選択します。 必要条件： ① 足場が良く乾燥した平坦な地面。泥、氷、背の高い草、雑草、藪のある場所には近づかないでください。 ② 空気取り入れ口から離れた屋外。 警告 排気ガスには一酸化炭素が含まれます。一酸化炭素は人を死に至らしめる無色無臭の有毒ガスです。匂いを嗅ぐことも、見ることも、味わうこともできません。 - 薪割り機は建物等の吸気口から離れた屋外でのみ、使用してください。 家、ガレージ、物置、その他の建物内や半密閉された空間内では、薪割り機を決して使用しないでください。 たとえ扇風機を回したり窓を開けていたとしても、これらのスペースには有毒ガスが充満する可能性があります。 - 薪割り機の使用中に気分が悪くなったり、めまいを感じたり、衰弱を感じ始めた場合は、エンジンを停止し、すぐに空気が新鮮な場所に移動し、医師の診察を受けてください。一酸化炭素中毒の可能性もあります。
2. 火災に対する注意	火災に対して次の予防措置を講じてください。 乾燥した場所で薪割り機を操作する場合は、予防措置として消火器（通常の可燃物と可燃性液体の両方に分類される）を用意してください。
3. 可燃物または可燃性液体から2 m離して配置する	薪割り機の作動中は、エンジンの排気や排熱等の高温要素を、可燃物から少なくとも2 m離してください。高温の排気ガスにより火災が発生する可能性があります。 またガソリンやその他可燃性の液体は引火により爆発の可能性があります。

D 薪割り操作



警告

薪割り作業を開始する前に、安全な操作のために次の手順と安全上の注意事項を確認してください。これらの規則に従わない場合、可動部が飛来物によって潰れたり、切断されたり、巻き込まれたり、発火、落下、つまづき、あるいは一酸化炭素中毒により、操作者や周囲の人に重大な傷害が発生する可能性があります。

一般的な安全情報

・マニュアルを読んでください

マニュアル（取扱説明書）を読んでいない人、または薪割り機の安全な使用方法について説明を受けていない人には、薪割り機を操作させないでください。

薪割り機の所有者は、すべての使用者に安全な薪割り機の操作を指示する必要があります。

・年齢制限

16歳未満の子供には決して薪割り機を操作させないでください。

16歳以上の子供は、薪割り機の使用を十分理解した大人による訓練を受けた上で大人の監督下で操作する必要があります。

・使用目的

薪割り機は、木目に沿って縦方向に丸太を分割する場合にのみ使用してください。

予期せぬ危険を引き起こす可能性があるため、他の目的には使用しないでください。

・変更／改造

薪割り機を決して変更または改造しないでください。

改造を行うと重大な安全上の危険が生じる可能性があり、保証が無効になります。

・付属品

安全な取り付けと使用のための説明書が付属したメーカー提供の正規付属品を除き、薪割り機には絶対に付属品を追加しないでください。

・リモートコントロール

ロープやケーブル、その他のもので薪割り機を遠隔操作したり、レバーを延長しないでください。

・分割ウェッジ

スプリッティングウェッジの高さや速度を決して変更しないでください。

・安全装置/制御装置

常に、すべての安全装置が適切に設置され、正常に動作する状態で薪割り機を操作し、安全な操作のためにすべてのコントロールが適切に調整されていることを確認してください。

・停止方法

すべてのコントロールと機器の適切な使用方法を十分に理解してください。

必要に応じて、薪割り機のコントロールレバーを離す、エンジンを止めるといった油圧動作を即座に止める方法を習得してください。

・動作速度

薪割り機は常にメーカーの推奨速度で動作させてください。

流量が11GPM（約41.64ℓ/分）を超えないようにエンジン速度が調整されています。

流量が高くなると、プッシャーのシリンダーが危険なほど速く移動します。

・自然光のみでの使用

作業状況や周辺環境など確認できるように、薪割り機は昼光（自然光）が当たる場所でのみ使用してください。

・喫煙/火花

薪割り機の操作中は決して喫煙しないでください。また、火花の発生源の近くで操作しないでください。

・アルコール/薬物

アルコール、薬物、医薬品の影響下では、絶対に薪割り機を操作したり、他の人に操作させたりしないでください。

・無人

エンジン作動中は機械を無人の状態で放置しないでください。また、絶対に機械から目を離さないでください。

・調整・修理

薪割り機の清掃、修理、または調整を行う前に、エンジンのスイッチをOFF（0）にしてください。

ホースや継手などの油圧システム構成部品を交換または調整する前に、まず薪割りコントロールレバーを数回前後に動かして油圧ラインの圧力を解放します。

1. 保護服と安全具	次の保護服と安全具を着用してください a. 目の保護 機械を操作するときは、必ず安全メガネまたはゴーグルを着用してください。 木の破片が飛び散り、目に重大な怪我を負う可能性があります。 b. ブーツ 丸太や薪が落ちて足が潰れたりケガをする可能性があります。 作業や丸太の積み込みを手伝うときは、必ず安全靴または厚手のブーツを着用してください。 c. 手袋 紐や袖口が緩んでいない、ぴったりとフィットする手袋を着用してください。 d. 聴覚保護 耳栓またはイヤーマフ、その他の聴覚保護具の使用をお勧めします。 e. 緩みや装飾がないこと 衣服が緩んでいたり、垂れ下がっていると、可動部品に巻き込まれる可能性があります。 装飾品やゆったりした服は絶対に着用しないでください。
2. 薪割り機を水平に設置し動かないことを確認	薪割り機を水平に設置します。大きく傾いた場所では作業を行わないでください。 薪割り機が意図しない動きを起こしてしまう可能性があります。薪割り機を操作する前に、薪割り機が移動しないことを確認してください。 ⚠ 警告 薪割り機が意図せず動いてしまうと、人身傷害を引き起こす可能性があります。
3. エンジンを始動させる	別冊のエンジンマニュアル（P27）の内容を確認してエンジンを始動します。 ① スイッチをON (I)、スロットルは中央、チョーク閉（左）※、燃料コックは開（右）の状態にします。※チョークは適宜操作してください。エンジンが温まっている状態でチョークを閉じると始動不良を起こす場合があります。 ② リコイルスターターロープのハンドルを持ち、軽く引いて抵抗がかかったところで一度止め、その位置から勢いよくロープを引いてエンジンを始動します。 ③ エンジンが始動したらロープを離さず、すべて巻き取られるまで手で戻してください。 ⚠ 警告 ・ エンジン稼働中に設置場所を変更しないでください。マフラーに接触し火傷など重傷を負う恐れがあります。 ・ ロープが長い状態で手を離して巻取りを繰り返すと、スイッチなど、他の部分が破損する場合があります。
4. 丸太を載せる	注意：持ち上げ方が適切でなかった場合、または丸太が人の体格、体重、体力に対して重すぎた場合、丸太を薪割り機に持ち上げると、筋骨格系損傷（MSD）が発生する可能性があります。 また、薪割り機に繰り返し持ち上げる必要があるため、人によっては直径 20cm、長さ 35cm という小さな丸太でも疲労の蓄積等によりそれよりも重い場合があります。 雇用主は、従業員を長期間の薪割り作業に割り当てた場合、NIOSH（職業性ストレスモデル）の解除ガイドラインを考慮することをお勧めします。 木口をウェッジに当てて丸太をビームに載せ、長さ方向に切断するように配置します。 注意： a. 薪割り機は、木目を縦方向に切断するためにのみ設計されており、木目を横切るようには設計されていません。 b. この薪割り機は、限られた長さで直径までの丸太／薪のみを分割するように設計されています。直径が大きい丸太はくさびに引っかかる可能性があり、長い丸太はビームに収まりません。 正しい丸太の方向 丸太の向きが間違っている ⚠ 警告 薪割り機へ丸太を載せる、操作、薪を下ろす最中は、常にプッシャー、ウェッジ、部分的に分割された丸太から手や足を遠ざけてください。 ・ プッシャーが動いています プッシャーが動いている間は、丸太の載せ降ろしはしないでください。 ・ またがる/横切って手を伸ばす エンジン稼働中の薪割り機のビームにまたがったり、手を伸ばしたり、またビームをまたいだりしないでください。つまりいてコントロールレバーが作動し、重傷を負う可能性があります。 ・ 分割されていない丸太の山 次に割る丸太は作業側側に配置してください。薪割り機を越えて手が届くような場所に積まないでください。

4. 丸太を載せる	丸太の端はより直角に 直角にカットされていない丸太は、薪割り中に滑り落ちて危険をもたらしたり、丸太分割構成部品に過剰な力を与えたりする可能性があります。 一度に一本の丸太のみ 一度に複数の丸太を分割しないでください。 丸太の破片が予期せず機械から飛び散り、重傷を負う可能性があります。 木目に沿って割る 丸太の木目を絶つ、横切って切断するために薪割り機を使用しないでください。 木目を横切って割ると薪割り機が損傷するだけでなく、丸太の破片が飛び散り、オペレーターや他人を傷つける可能性もあります。
5. シリンダーを伸ばす	薪割りコントロールレバーをウェッジの方向に動かしてプッシャー（シリンダー）を伸ばし、丸太を分割します。 操作位置 薪割り機使用時は常に、メーカーが指定した操作位置から操作してください。（右の図を参照してください。） 他の位置は、衝突、切断、物体の飛来、火傷による怪我のリスクを高める可能性があるため、危険です。 手を離してください 薪割りコントロールレバーを操作する前に、丸太から両手を離してください。 手を使用する 薪割りコントロールレバーは手でのみ操作してください。薪割りコントロールのために、体の他の部分、ロープ、ケーブル、その他の遠隔装置を決して使用しないでください。 1人での操作 複数の人が薪割り機へ丸太の積み込みや操作に携わる場合、多くの事故が発生します。 薪割り操作は1人のみで行ってください。2人目の人が丸太の積み込みを手伝っている場合、オペレーターは、その助手とすべての傍観者が少なくとも3m離れるまで、決して薪割りコントロールレバーを操作してはなりません。オペレーターが薪割りコントロールレバーを操作している間、助手は丸太を保持したり触れないでください。 コントロールバルブ 操作方法 前進 (薪割り) ← N → 後進 (戻り) コントロールバルブを操作するときは、必ず丸太から手を離してください。 シリンダーの油圧が丸太の端に押し付けられ、丸太が壊れる危険があります。 操作位置
6. 薪割り停止	薪割り操作中（前進時）に薪割りコントロールレバーから手を放すとプッシャー（シリンダー）は停止します。 警告 丸太に入った亀裂は急に閉じることがあり、指が挟まれる危険性があります。 丸太に入った部分的な亀裂に指を入れたり触れないでください。
7. 丸太が詰まった際の重要な手順	丸太がくさびに食い込み、丸太が割れない場合、丸太がくさびに食い込んでしまう可能性があります。これは、丸太の繊維が複雑であるまたは頑強である為、完全に分割することが難しい場合に発生します。抜けなくなった丸太は、プッシャーで押し切ることもできず無理に押すと状況を悪化させてしまいます。 こうなってしまった場合： 薪割り作業を直ちに中止し、以下の指示に従ってください。 - コントロールレバーでプッシャー（シリンダー）を完全に後退させます。 - エンジンをオフにします。 - くさびに食い込んだ丸太をこじ棒または大ハンマーを使って手動で取り除きます。 重要：くさびから離れる際に丸太の破片が飛び散る可能性があるので十分注意してください。 周囲に人がいないことを確認し、安全メガネを着用してください。 - 一度食い込んだ丸太は、くさびから取り外した後、再度薪割り機で割らないでください。 斧で割るか、チェーンソーで切断します。 警告 以下の方法で抜けなくなった丸太を取り除こうとしないでください。 - 薪割機の油圧を利用する - 別のものを使用して割る - 薪割り機へのアタッチメントの追加 丸太や金属片が高速でオペレーターや周囲の人に向かって飛び散り、人身事故が発生したり、薪割り機が破損したりする可能性があります。

8.プッシャーを戻す (オートリターン)	薪割りコントロールレバーを後進方向へ倒し、プッシャーを戻します。 コントロールバルブが後進方向に操作すると、レバーがロックされプッシャー（シリンダー）は自動的に戻り続けます。完全に戻った後レバーは自動的にニュートラルに戻り、停止するように設計されています。 ⚠ 警告 プッシャーが戻ってくる間に引っかかり等が発生した場合、速やかにレバーを手動でニュートラル位置に戻し、原因を取り除いてから使用してください。 原因が取り除けない場合は販売店までご連絡ください。
9.割れた木材を取り除く	割れた木材をエリアから取り除きます。 分割後の半割り丸太や薪を薪割り機から遠ざけます。 薪割り機の近くに薪を割ったままにしておくと、機械への巻き込みやつまずく危険があります。



⚠ 警告

- 割れた薪が意図しない方向に進み、**ログトレイやテーブルに干渉して変形を起こす可能性があります**。薪の進路によく注意し、危険を感じた際は速やかに『薪割り操作6.薪割りの停止』を実行してください。
- スタンド付属のゴムパッドは振動を削減しますが、**地面にゴムの跡が残ることがあります**。コンクリート等の上で作業する場合は細心の注意の上で作業を行ってください。

E 薪割り機の長期保管

薪割り機を長期保管する際は、以下の手順に従ってください。

1. プッシャーを収納する	ロッドを腐食から保護するために、プッシャー（シリンダー）を完全に後退させます。
2. 防錆、防錆処理	腐食を防ぐため、ピームとウェッジに油を塗布します。（油を染み込ませた布等で拭きあげてください。）
3. 薪割り機の保管場所	薪割り機は腐食性物質から離れた乾燥した場所に保管してください。 注意：薪割り機を肥料や同様の腐食性物質の近くに保管しないでください。
4. 燃料の管理	30日以上使用しない場合は、燃料タンクならびにキャブレター内のガソリンを抜き取って保管してください。古くなった燃料はエンジン始動不良等、故障の原因となります。 ※次回使用時は新鮮なガソリンを給油してください。

長期保管時のワンポイント

- 使用の有無に関わらずオイルは自然に劣化します。1年以上にわたり使用しない場合でも半年～1年の間にエンジンオイル交換を推奨します。難しい場合は、ご使用前に必ず交換してください。
- 作動油下がりによる錆、各種オイルシールの保護のため、1年に1度はエンジンを始動して薪割り機の油圧シリンダーを数回動作させることをお勧めします。
その際、エンジン始動後すぐにレバー操作を行わない様にご注意ください。

F トラブルシューティング



警告

トラブルシューティングや修理を試みる前に、次の安全上の注意事項をお読みください。可動部品が押しつぶされたり切断されたり、火傷、火災、爆発を引き起こしたり、高圧流体が漏れたりする可能性があるため、オペレータやその場にいた人に重大な傷害を与えないように注意してください。

重要な安全に関する注意事項：

1. エンジンを停止します。

メーカーが推奨する場合を除き、薪割り機の清掃、修理、調整を行う前に、必ずエンジンが停止していることを確認してください。

2. 油圧オイル

- 1) この薪割り機を初めて使用する前に、油圧オイルがサイトグラス（のぞき窓）の1/3～1/2まで入っているか確認してください。入っていない場合は、注油してください。油圧オイル量が多いと上部の空気穴から油圧オイルが漏れることがあります。
- 2) 作動油の種類は、ISOVG32を使用してください。
- 3) エンジンを始動する前に、エンジンのロープを数回引いて、油圧システムが油圧オイルで満たされていることを確認してください。これにより、油圧部品の負担が軽減されます。



サイトグラス

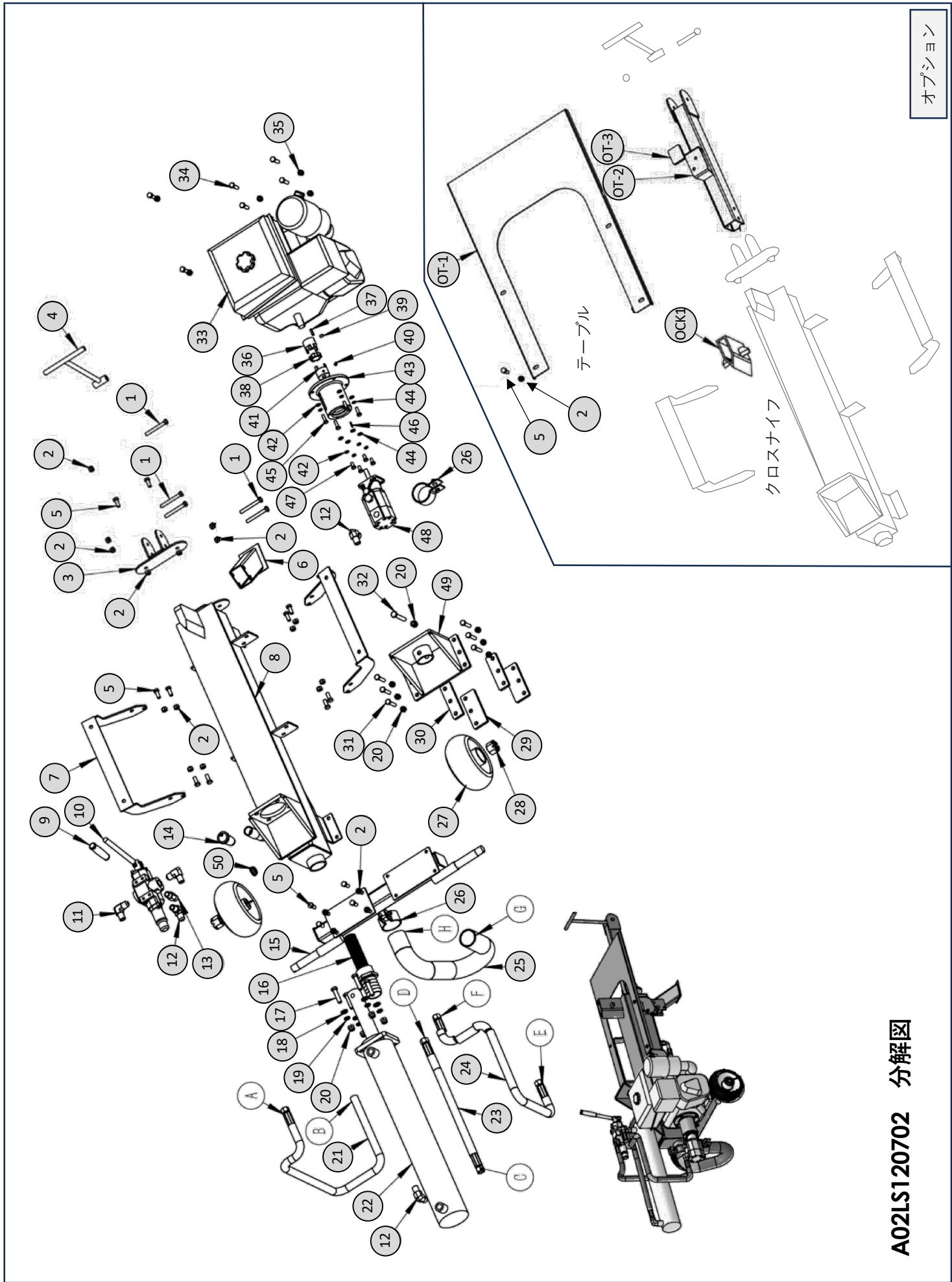
油圧式薪割り機では、高い流体圧力と温度が発生します。ピンホールから漏れる高圧オイルは、皮膚を火傷したり穿刺したりする可能性があります。その結果傷が生じ、敗血症、感染症、障害、壊疽、切断、死亡を引き起こす可能性があります。したがって、薪割り機の油圧構成部品を検査または整備するときは、常に次の指示に従う必要があります。

- エンジンを停止し、コントロールバルブハンドルを前後に動かして圧力を解放してください。
- 漏れがないかどうかを手で確認しないでください。
漏れの場所は、ボール紙や段ボールまたは木材（少なくとも60cm程の長さ）の一方の端を手で持ち、もう一方の端を油もれが疑われる領域にかざすことで見つけることができます（保護眼鏡を着用してください）。
ボール紙や段ボール、木材の変色を探します。
- 液が漏れて怪我をした場合は、たとえ傷がどんなに小さくても、すぐに医師の診察を受けてください。

典型的な噴射による傷害は、深刻に見えない小さな刺し傷である可能性があります。
知識に精通した医師によって適切な治療が直ちに施されないと、重篤な感染症や反応が引き起こされる可能性があります。

問題	対策
シリンダーロッドが動かない	A、D、E、H、J
伸縮時のシリンダシャフト速度の低下	A、B、C、H、I、K
丸太が割れない、または極端に割れない（多少しか割れない）	A、B、C、F、I、K
伸縮時のシリンダシャフト速度の低下	G
低負荷状態でエンジンが停止する	D、E

原因	解決方法
A ポンプへのオイルが不十分です	サイトグラスからタンク内のオイルレベルを確認してください。
B オイル中の空気	サイトグラスからタンク内のオイルレベルを確認してください。
C ポンプ入口の真空度が高すぎる	ポンプとホースの詰まりやねじれをチェックしてください。
D 油圧ラインの詰まり	薪割り機の油圧システムを洗浄します。
E コントロールバルブの詰まり	薪割り機の油圧システムを洗浄します。
F コントロールバルブ設定（低圧）	圧力計によるコントロールバルブの調整
G コントロールバルブ設定（高圧）	圧力計によるコントロールバルブの調整
H コントロールバルブの損傷	正規修理店でコントロールバルブの修理をしてください。
I コントロールバルブ内部の漏れ	正規修理店でコントロールバルブの修理をしてください。
J シリンダーピストンの損傷	正規修理店でシリンダーの修理をしてください。
K 内部損傷したシリンダー	正規修理店でシリンダーの修理をしてください。



オプション

A02LS120702 分解図

A02LS120702 部品表

No.		部品名	備考	No.		部品名	備考
1	1010-108001	ボルト	M10x80	32	1010-128051	ボルト	M12*80
2	1012-100002	ナット	M10	33	130G320102H5	エンジン (B&S/ XR950)	
3	1281-203203	ハンドルブラケット		34	1010-084053	ボルト	M8*40
4	1281-180805	ハンドル		35	1012-080054	ナット	M8
5	1010-102509	ボルト	M10*25	36	1218-200048	カップリングEG	φ20
6	1281-061512N	スタンド		37	1214-051156	角キー	
7	1281-161216	ログトレイブラケット		38	1235-190257	スパイダープッシュ	
8	1281-130218N	ビームタンクアッセンブリー		39	1010-201958	イモネジ	
9	1220-081919	コントロールレバーグリップ		40	1010-201959	イモネジ	
10	1218-040220	コントロールバルブ		41	1218-127560	カップリングPM	φ12.75
11	1237-341221	エルボ	3/4-1/2	42	1236-080061	平ワッシャー	M8
12	1237-121222	エルボ	1/2-1/2	43	1219-030362	カップリング カバー	
13	1237-151623	ニップル		44	1236-080063	スプリングワッシャー	M8
14	1237-311624	油圧オイルキャップ	M6*15	45	1010-083064	ボルト	M8*30
15	1281-124130N	アクスルアッセンブリー		46	1214-161166	オイルポンプ 角キー	
16	1223-156132N	オイルフィルターアッセンブリー		47	1010-081567	ボルト	M8*15
17	1010-125033	ボルト	M12*50	48	1218-071670	ギアポンプ	
18	1036-120034	平ワッシャー	φ12	49	1281-231672	プッシャー	
19	1036-120035	スプリングワッシャー	φ12	50	1237-120773	レベルゲージ/サイトグラス	
20	1012-120036	ナット	M12				
21	1227-181637N	リターンホース (高圧ホース)					
22	1218-150338	油圧シリンダー					
23	1227-151640	高圧油圧ホース		OPTION TB (テーブル+取り付けバー)			
24	1227-151641N	高圧油圧ホース		OT-1N	1281-162007	テーブル	
25	1227-091642	インレットホース		OT-2	1281-040208	サポートビーム	
26	1226-160343	ホースクランプ		OT-3	1235-181604	ラバーパッド	
27	1234-232044	ホイールアッセンブリー (サイズ)		5	1010-102509	ボルト	M10*25
28	1212-011445	アクスルナット		2	1012-100002	ナット	M10
29	1281-021646	ベースプレート					
30	1281-191647	スプリント (副板)		OPTION CK (クロスナイフ4つ割刃)			
31	1010-124049	ボルト	M12*40	OCK-1	1281-021111	クロスナイフ	

仕様

モデル		A02LS
油圧構成部	破砕力	12t
	最大薪長さ	540mm
	サイクルタイム	6秒（無負荷時）
	油圧シリンダー	内径 ϕ 3.0inch（7.62cm）
	油圧ポンプ	11GPM（41.63ℓ/m） 2ステージ
	油圧作動油	ISOVG32 / Max：12ℓ
	最大圧力	24MPa
	圧力リリーフ設定	20MPa
	タイヤ	10"×3.00-4（ノーパンクタイヤ）
エンジン	メーカー	BRIGGS&STRATTON
	モデル	XR950
	排気量	208cc
	燃料タンク	3.0ℓ
	エンジンオイル	540mℓ～590mℓ
	スパークプラグ	CHAMPION QC12YC(標準)
	様式	4サイクル OHV 空冷単気筒
本体サイズ	全長	1,580mm
	全幅	750mm
	全高	810mm
	重量	122.5kg
音と振動の測定値	LpA音圧レベル	93.9dB(A)
	KpA 不確実性	4dB
	音響パワーレベル	85dB(A)
	KwA 不確実性	4dB

※製品の改良、その他諸事情により予告無く仕様が変更となる場合がございます。

※使用環境等により、表示数値と多少の誤差が生じる可能性があります。

メンテナンス表

セルフメンテナンスを行った際の記録としてご利用ください。

[illegible]



販売店



株式会社 エー・プラス

本社：長野県伊那市高遠町上山田86

Phone 0265-94-6121 Fax.0265-94-5138