

エンジン式スピード薪割り機

DDP20C

OPERATING MANUAL



はじめに

この度は、当社のエンジン式スピード薪割り機 DDP20C をご購入いただき厚くお礼申し上げます。

本製品がいつまでもお役に立ちますよう、取扱い説明書を十分お読みの上、ご使用ください。

メーカーは、機械の用法、運転、点検、整備を直接監督指導することはできません。

正しく安全に作業を実施するのは、あなた自身です。

尚、この取扱い説明書で述べていることの他にも作業によっては、

法令、条例、規則や保険条件などが適用されることがありますので十分ご注意ください。

また、お読みになった後必ず大切に保管し、分からないことがあったときには取り出してお読みください。

尚、仕様変更などにより本製品と取扱い説明書の内容が異なる場合もありますのであらかじめご了承ください。

⚠ 安全 第一

本書に記載した注意事項や機械に貼られた ⚠ の表示がある警告ラベルは人身事故の危険が考えられる重要な項目です。よく読んで必ず守ってください。なお、ラベルが汚れている場合は石鹸水で洗い、柔らかい布で拭いてください。汚損や紛失したラベルは、お買い上げの販売店に注文し必ず所定の位置に貼ってください。ラベルが貼付されている部品を新部品と交換するときは、ラベルも同時に交換してください。

注意表示に関して

この取扱い説明書では、特に重要と考えられる取扱い上の注意事項に関して次のように表示しています。

-  **危険** …… 注意事項を守らないと、死亡または重症を負うことになるものを示します。
-  **警告** …… 注意事項を守らないと、死亡または重症を負う危険性があるものを示します。
-  **注意** …… 注意事項を守らないと、けがを負うおそれのあるものを示しています。
- 重要** …… 注意事項を守らないと、機械の損傷や故障のおそれがあるものを示しています。
- 補足** …… その他、使用上役立つ補足説明を示します。

もくじ

▲ 安全作業のために	3
1 サービスと保証について	8
2 各部の名称	9
3 エンジン始動前に	
1 安全確認	10
2 エンジンオイルの点検	11
3 ベルトの点検	12
4 燃料の点検	12
5 ビーム部分へのオイル塗布	13
6 コリジョンスプリングの点検	13
7 可動部へのオイル補充と点検	14
4 エンジンの始動・停止の仕方	
1 エンジン始動の仕方	15
2 エンジン停止の仕方	15
5 操作方法	
1 薪割り	16
2 ご使用後の確認事項	17
6 保守点検	
1 点検整備の注意事項	18
2 始業点検	19
3 定期点検・整備（定期点検一覧表）	19
4 燃料について	20
5 エアクリーナーの清掃	20
6 プラグ清掃・交換について	20
7 エンジンオイルについて	21
8 機体カバーの取り外し方法	21
9 機体カバーの取付け方法	22
10 リセットスプリングの調整	22
11 ベルトの調整・交換方法	23
12 可動部へのグリス・オイルの補充	24
13 コリジョンスプリングの交換方法	25
7 寒冷期注意	26
8 長期保管時の注意	26
9 トラブルシューティング	27
11 仕様書	29
パーツリスト・保証書	33

！安全作業のために

1 安全 5 憲章

安全に作業するための基本です。作業前には復唱し守ってください。

- ① 作業開始前に始業点検をおこないます。
- ② 道路は牽引しません。
- ③ 路肩・崖地などを牽引するときは、転落などに注意して走行します。
- ④ 点検整備するときは、必ずエンジンを止めておこないます。
- ⑤ 作業は原則 1 名で行い、複数人で作業を行いません。

これ以外にもぜひ守って頂きたい注意事項を本項の”安全作業のために”でまとめて取り上げておりますので、よくお読みいただいて必ず守ってください。

2 安全作業のために、次のことがらを必ず守ってください。

本製品（今後は本機と呼びます）を使用する前に、必ずこの取扱い説明書並びにエンジンの取扱い説明書をよく読み、十分理解した上で安全な作業をしてください。

ちょっとした油断、不注意から事故を起こさないため、次の注意事項は特に注意して常に安全に作業してください。



作業をはじめる前に

1 安全な服装で！

服装はキチンとした、だぶつきの無い活動的なものを着用し、ヘルメット、安全靴や長靴を着用の上、作業に適した安全防護具を使用してください。

また、作業中の安全を考慮し、ラジオあるいはミュージックヘッドホンなどを使用しないでください。



2 必ず始業点検を！

本機を使用される前に必ず始業点検を実施してください。

- ① 各部の油量及び漏れの点検
- ② 各部の油脂状態
- ③ 各部のボルト、ナットのゆるみ点検及び増し締め
- ④ 各レバー類の動きが正常かどうかの点検
- ⑤ 電気配線の点検など

※ 始業点検により不具合が発見された場合には、直ちに補修などの措置を講じてください。

絶対に、不具合・異常のある状態で使用してはいけません。

3 夜間移動・作業禁止！

夜間に移動・作業をしてはいけません。

4 作業者の制限!

1) 次に該当する人は、本機の作業に従事しないでください。

- ① 酒気を帯びた人 ② 若年者 ③ 未熟練者
- ④ 過労、病気、薬物の影響その他の理由により、正常な作業ができない人
- ⑤ 本書及びラベルの内容が理解できない人や子供

2) 作業が続く場合には、健康に留意し、適当な休息と睡眠をとってください。

妊娠中の方は、作業に従事しないでください。

5 目的以外使用の禁止!

本機は定められた目的以外に使用すると、機械の安全性が損なわれる場合があります。
危険ですから本機に人や動物を乗せたり、目的以外の用途に使用してはいけません。

6 改造などの禁止!

本機の改造は危険ですので絶対におこなってはいけません。
故障の原因になるばかりか人身事故にもつながります。

7 機械を貸与する際の注意!

本機を他人に貸す場合は、操作方法などをよく説明し取扱い説明書を手渡してください。また借りた人が作業前に取扱い説明書をよく読み、操作方法を十分理解してから作業を開始するように指導してください。

8 安全バーやストッパーの取り外し禁止

安全バーやストッパーなどを取り外して使用しないでください。また、万一破損、紛失した場合は速やかご購入した販売店にお問い合わせの上、交換、修理を行ってください。
破損、紛失したままでのご使用は大きな事故や負傷につながる恐れがあります。

9 密閉室内での作業の禁止・換気に注意!

エンジンは有毒ガスを発散しますので、密閉した室内又は換気の悪い場所で使用してはいけません。排気ガスが空気を汚してガス中毒をおこす危険があります。換気には十分注意してください。



10 火気厳禁!

燃料の補給時や潤滑油、オイルなどの給油・交換時は、エンジンを止めてください。また、火災や引火爆発のおそれがありますので、くわえタバコなどの火気は絶対に近づけてはいけません。こぼれた燃料や潤滑油が高温部で着火する可能性がある場合は、エンジンが冷えきってから補給してください。



11 ヤケドに注意!

エンジン運転中および停止直後のエンジン・マフラなどは、高温のため触れるとヤケドの危険があります。点検・整備などをおこなう場合は、エンジンの各部が十分に冷えてから(停止後30分以上)作業してください。

作業中

1 人や物を乗せての走行禁止!

本機などに人や物を乗せて移動しないでください。転落などの傷害事故を起こすおそれがあります。

2 エンジン始動時の注意!

エンジン始動前に必ず次の点を確認してください。

○本機の周囲に人がいないことを確認してください。

○エンジンの周囲に可燃物がないことを確認してください。

○始動する場合、リコイルのロープを最大に引張って更にスペースがあることを確認してください。

3 可動部に注意!

エンジン稼働中はプッシュプレート、ウェッジ（斧）やビーム部分に手や足などを近づけないでください。また、破碎時に丸太に手や足を近づけたりすると巻き込まれる危険がありますのでくれぐれもご注意ください。点検・整備を行う場合は必ずエンジンを停止してから行ってください。

4 異常を感じた時の措置!

音や振動などで本機に異常を感じたときは、直ちにエンジンを停止させ、点検・修理などの適切な処置をとってください。

5 傾斜地での使用禁止!

傾斜地でのご使用は大変危険です。本機は必ず水平で周囲の安全の確認できる場所でご使用ください。

6 破碎できない場合の注意!

丸太が一度目の衝撃で割れない場合は、破碎面を変えたり節などをずらしてみてください。それでも割れない場合は本機の破碎力を超える薪であることを理解してください。また釘や金属が撃ち込まれた木や一度に二本以上の木などを使用しないでください。事故や故障を引き起こす危険があります。

7 複数人での作業の禁止

薪割り作業は1人で作業を行ってください。複数人での作業は思わぬ事故を招く恐れがあります。また作業員以外の人を半径5メートル以内に近づけないでください。

8 作業員のエンジン始動中の退出禁止

作業員はエンジン始動中は決して本機を離れないでください。離れる際は必ずエンジンを停止してください。

9 長時間連続作業時の注意!

過労による事故防止のため、長時間連続の作業をせず途中休憩を取ってください。エンジンをかけたまま本機を放置しないでください。誤って操作されると思わぬ事故の原因になることがあります。

作業が終わったら

1 終了時点検の実施を!

作業終了後に本機を清掃し次の作業の安全を確保するため、各部の点検をおこない異常が認められた場合は、補修などの措置を講じてください。

2 本機の格納は冷えてから!

本機を格納するときは、エンジンやマフラなどの高温部分が冷えてから、燃えやすい物が近くにない場所に格納してください。乾いた木片や薪などの燃えやすい物の近くに駐車すると火災の原因となり危険です。



3 点検・整備のときは適正な工具の使用を!

点検・整備のときは、適正な工具を使用してください。間に合わせの工具で点検・整備をおこなうと、作業中のけがや整備不良による事故の危険性があります。

4 本機を輸送する際の注意!

車への積み降ろしは必ずアユミ板を使用しゆっくり行ってください。転倒落下によりケガをするおそれがあります。また車で移動する際は燃料を抜いて本機をしっかりと固定してください。

5 長期保管前に燃料タンク、キャブレターの確認!

長期保管前には、燃料タンク内の燃料とキャブレターの燃料を抜き取り本機を火気の無い場所に保管してください。また抜いた燃料は引火しやすく火災や爆発の危険があります。所定の燃料タンクなどに入れ、保管してください。

1 サービスと保証について

1

製品保証

本製品には、保証書が添付してあります。詳細は、保証書をご覧ください。

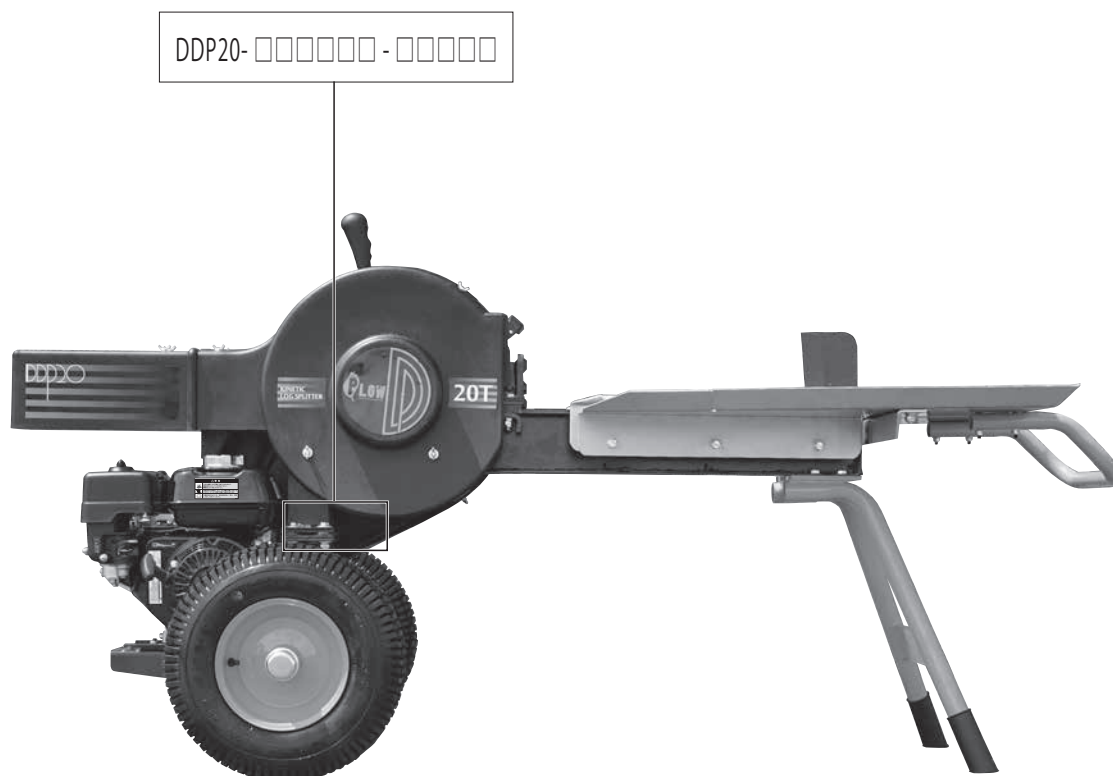
2

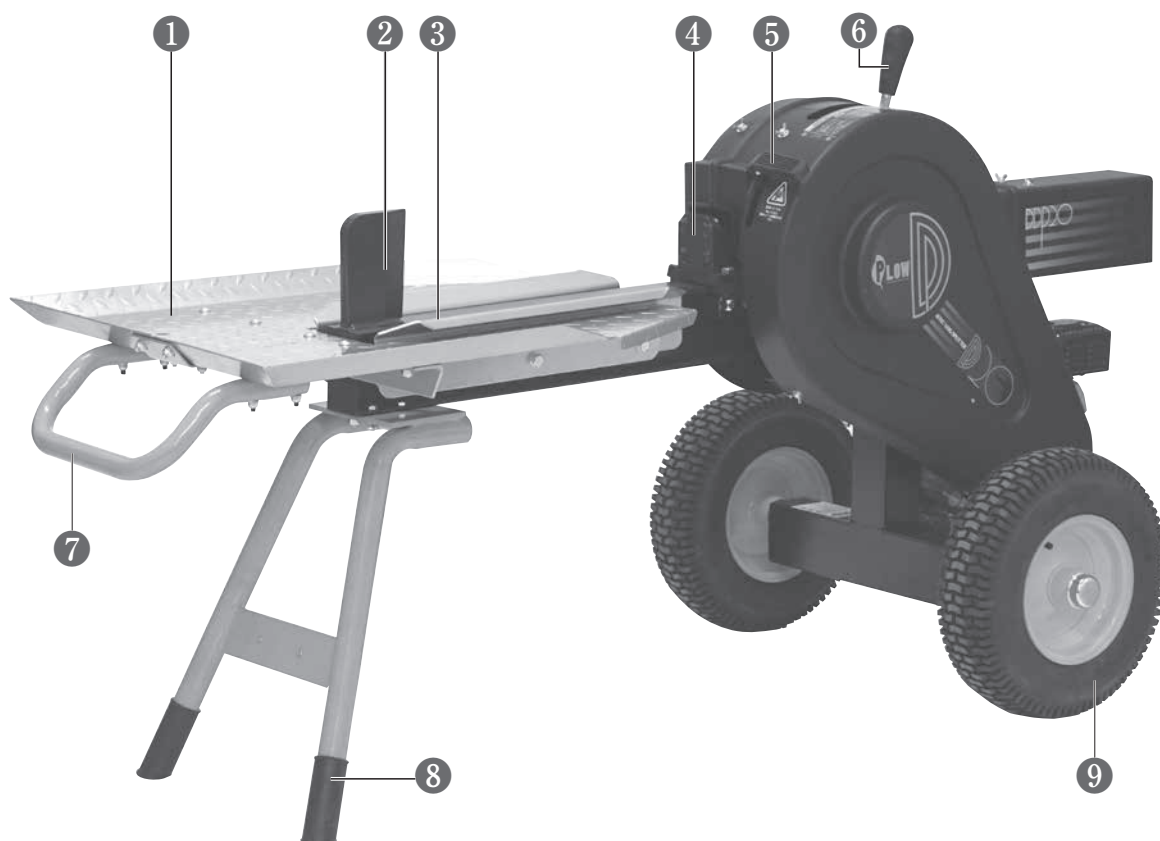
サービス（相談窓口）

ご使用中の故障やご不明な点およびサービスについてのご用命は、ご購入された販売店または弊社営業所にお気軽にご相談ください。

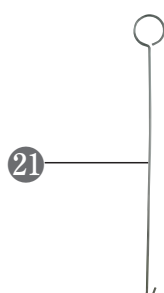
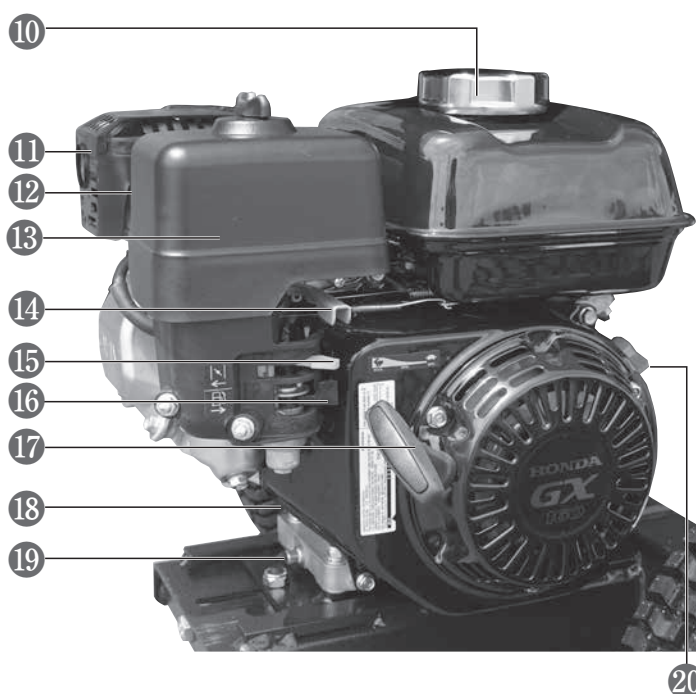
その際、本機の型式と製造番号・搭載エンジンの型式・ご購入日などをご連絡ください。

□号機番号貼り付け位置





- ①作業テーブル
- ②ウェッジ
- ③ビーム
- ④プッシュプレート
- ⑤安全ハンドル
- ⑥スプリットハンドル
- ⑦移動ハンドル
- ⑧フロントサポートレッグ
- ⑨移動タイヤ
- ⑩ガソリン給油口
- ⑪マフラー
- ⑫プラグキャップ
- ⑬エアークリーナー
- ⑭スロットルレバー
- ⑮チョークレバー
- ⑯燃料コック
- ⑰リコイルスターター
- ⑱エンジンオイル給油口
- ⑲エンジンオイルドレンボルト
- ⑳エンジンスイッチ
- ㉑スプリング取り外しフック
- ㉒潤滑オイルボトル



使用前に自分と周囲の安全をしっかりと確保しましょう。事前のチェックを行う事で怪我の危険性が大幅に軽減されます。本書をよく読み正しい停止方法や操作方法を習得してください。

■作業ポジション・作業エリアの確認



危険

薪割り作業は必ず1人で行ってください。複数人での作業は思わぬ事故や過失を招く恐れがあります。



警告

作業エリア内は薪割り時、破碎した木片や木くずが飛散する恐れがあります。作業者は作業員以外がエリアに立ち入らないように注意をおこなってください。

作業エリア



薪割り作業は必ず1人で行い、
作業員以外の方が作業エリアに入らない
様に注意を行ってください。



作業ポジション



作業員は作業ポジションの位置に立ち
作業を行ってください。

■服装のチェック



警告

作業中は、飛散した木くずにより怪我をする危険があります。必ず手・足・目・頭部に対し、適切なグローブ・安全靴・ゴーグル・ヘルメットを必ず装着し、装備がない場合は薪割り機の使用を中止してください。

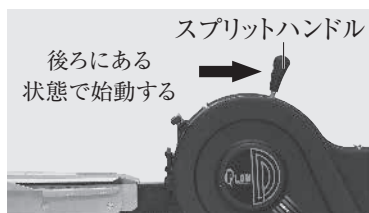


警告

服装はだぶつきのない活動しやすい作業服をご使用ください。巻きこみの危険のある装飾品や名札、ペンなどは身に付けて作業しないでください。作業場の安全を考慮し、ラジオやオーディオ、ヘッドホンなどを使用して作業しないでください。

■ 本体の点検

安全に本体を末永くご使用頂くためには事前のチェックが非常に重要です。使用前に修理箇所や問題が見つかった場合はすぐに販売店に修理を依頼してください。



！ 危険

スプリットハンドルが前に押し出された状態でエンジンを始動すると、エンジン始動と同時にプッシュプレートが前に押し出されてしまいます。エンジン始動時は必ずスプリットハンドルが後ろにある状態にしてください。

！ 警告

本機を不適切に管理・保管したり点検・補修を行わなかった場合、重大な故障や破損を引き起こし、最悪の場合、使用者の怪我や事故が起きる可能性があります。本書記載の使用前点検や保守点検が適切に行われていない場合の故障・不具合については保証期間内でも保証対象外となりますのでご注意ください。

2

エンジンオイルの点検

！ 危険

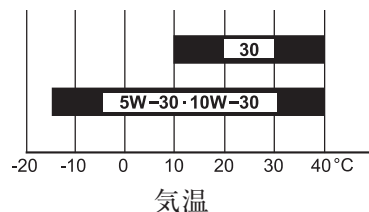
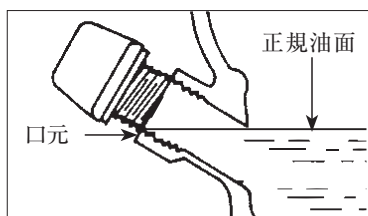
エンジンが温まっているとエンジンオイルが高温になっている場合があります火傷の危険があります。エンジンオイルの点検は必ずエンジンが冷えた状態で行ってください。

！ 警告

エンジン始動前に必ずエンジンオイルを規定量入れてください。適正量のエンジンオイルを充填せずに始動した場合、エンジンが故障します。この件での故障についてはいかなる理由があっても保証対象外となりますのでご注意ください。また、エンジンオイルは使用時に燃焼したり、汚れたりしていきます。定期的に交換・充填を行うようにしてください。

！ 警告

エンジンオイルが適正量入っていないとオイルアラート機能によりエンジンがかかりません。必ず正規油面までオイルを入っていることを確認して始動してください。
(※オイルアラート機能：オイル量が減少した時、センサーが作動しエンジンが停止します。)



- ① 本機が水平になっていることを確認してください。
- ② エンジンオイル給油口のキャップを取り外します。
- ③ オイルが注入口の口元まであるのを確認してください。
- ④ 量が少なかったり、汚れている場合は「6 項保守点検 7 エンジンオイルについて 19 頁」を参考に交換を行ってください。

！ 危険 機体内の作業をする際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また使用直後などは機体が熱くなっている場合があります。必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

DDP20 は従来の油圧式薪割り機とは違い、2本のベルトとギアを使い薪を割っていきます。ベルトが正常に調整されていないと能力が半減するだけでなく機体を破損する場合があります。必ず定期的にベルトの張り点検・調整を行ってください。



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 19 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② ベルトを約 5kg の力で引いたとき、たわみが 15mm 程度であれば規定値です。
- ③ たわみが規定値と異なる場合は「6 項 保守点検 11 ベルトの調整・交換方法 21 頁」を参考にベルトのたわみを調整してください。また、ベルトがはげしく摩耗している場合は新しいものと交換してください。

- 燃料は購入してから1ヶ月以内の新鮮なレギュラーガソリンをご使用ください。
- 古いガソリンや混合燃料は決して使用しないでください。
- タンク内は清潔に保ち水が入らないようにしてください。
- 指定のガソリン以外のものを使用した場合のエンジントラブル・損傷や性能の低下はメーカー保証の対象外となります。
- ガソリンは塗装やプラスチック面に損傷を与える可能性があるのでこぼれた場合はすぐに拭き取ってください。こぼれた燃料による損傷はメーカー保証の対象になりません。

！ 危険 本機を不適切に管理・保管したり修理を行わなかった場合、重大な故障や破損を引き起こす可能性があります。最悪の場合、使用者の怪我や事故が起きる可能性があります。それぞれの作業前に事前チェックを行い問題の改善を行ってください。

■ 点検

燃料タンクキャップを外し、燃料があるか点検します。少ない場合は補給してください。

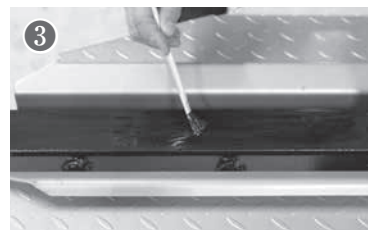
■ 補給

〔使用燃料〕 無鉛レギュラーガソリン

燃料タンクキャップを外し、給油限界位置を超えないよう補給します。給油後、燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。

！ 注意

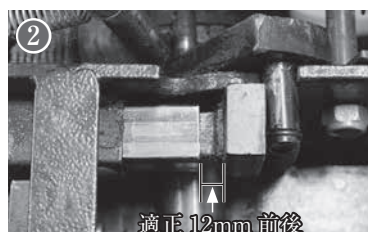
ビーム部分は使用前に必ず付属のオイルを塗布し十分に慣らし運転を行った後に、薪割り作業を行ってください。オイルが十分にいきわたらない状態で使用すると、本機的能力が十分に発揮されないだけでなく、故障、不具合の原因となる場合があります。



- ① 本機付属の潤滑オイルボトルを使います。ない場合は細口の注入容器などをご使用ください。また、オイルがなくなった場合は（SJ 10W-30 相当）を使用してください。
- ② ①のオイルをビーム部分に500円玉くらいの量を3～4ヶ所ほど垂らします。
- ③ プラシなどでビーム部分に広げます。
- ④ 「4 項 1 エンジン始動の仕方 13 頁」を参照しエンジンを起動後、ビームに丸太を置かない状態で3～4回プッシュプレートを前後させます。②で塗ったオイルがビーム全体にいきわたっているのを確認し、薪割り作業を開始してください。

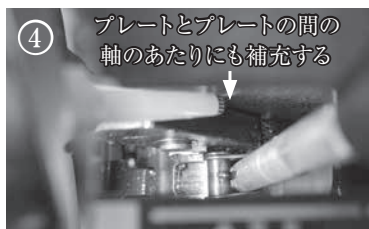
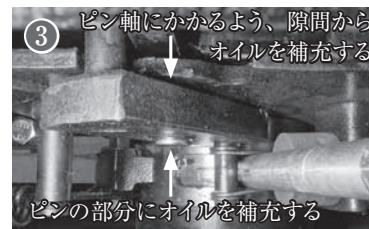
コリジョンスプリングとは、スモールスクエアチューブの中にあるスプリングのことです。プッシュプレートが戻る際の衝撃を吸収しています。スプリングの耐久能力が落ちてくるとフレームに損傷を与える危険があります。

■ コリジョンスプリングの点検



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 19 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② スモールスクエアチューブとコリジョンブロックとの隙間を確認します。間隔が12mm前後空いていれば正常です。7mmを切る場合はチューブがフレームに接触してしまいます。その場合はスプリングを新しいものに交換してください。

- ⚠ 危険** エンジンが温まっているとエンジンオイルが高温になっている場合があります火傷の危険があります。エンジンオイルの点検は必ずエンジンが冷えた状態で行ってください。
- ⚠ 注意** 可動部には使用前に必ず付属のオイルを塗布し十分に慣らし運転を行った後に、薪割り作業を行ってください。オイルが十分にいきわたらない状態で使用すると、本機的能力が十分に発揮されないだけでなく、故障、不具合の原因となる場合があります。
- ⚠ 注意** 可動部はプッシュプレートを操作する際に重要な役割を担う部分です。オイル不足などにより正常に稼働しない場合、プッシュプレート戻らなくなったり、正常に稼働しない場合があります。必ず使用前にオイルの補充を行ってください。



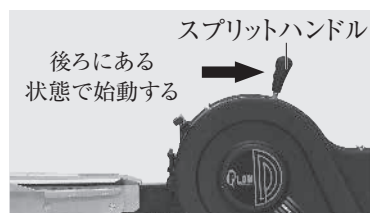
- ① 可動部のオイル補充は本機付属の潤滑オイルボトルを使います。ない場合は細口の注入容器などをご使用ください。また、オイルがなくなった場合は（SJ 10W-30 相当）を使用してください。
- ② 可動部はスプリットハンドルの付け根あたりにあります。
- ③ 可動部の軸の付け根あたりをめがけてオイルを2～3滴垂らします。
- ④ プレートとプレートの中の軸にもオイルがいきわたるようにプレートの間にオイルを2～3滴垂らします。
- ⑤ エンジン始動後、慣らし運転をしてプッシュプレートが正常に動くことを確認してください。

**警告**

本機は可燃性の強い燃料を使用し、排気ガスには有毒ガスが含まれます。エンジン始動は屋外の換気の良い場所で行い、可燃物が近くにあることを確認してください。また使用中のタバコやライター等の使用は大変危険ですので絶対におやめください。

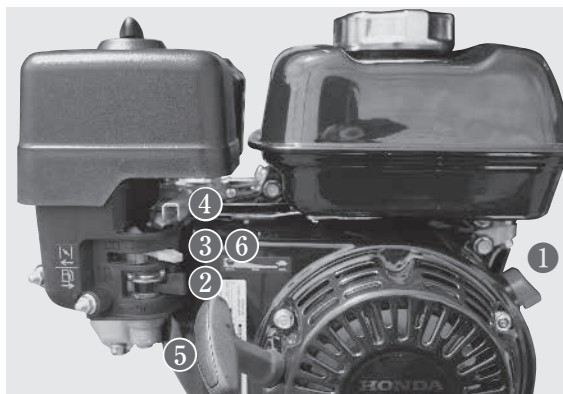
**注意**

エンジンを始動する前に必ず本書を最後まで習読し、周囲の安全を確認ののち操作を開始してください。始動の前には必ず点検を行うようにしてください。点検の項目については「3 項 エンジン始動の前に 10 頁」をご参照ください。

**危険**

スプリットハンドルが前に押し出された状態でエンジンを始動すると、エンジン始動と同時にプッシュプレートが前に押し出されてしまいます。エンジン始動時は必ずスプリットハンドルが後ろにある状態にしてください。

■ エンジン始動の仕方



エンジン始動の前に必ず適量のエンジンオイルと、購入してから 1 か月以内の新鮮なガソリンが充填されていることを確認してください。（購入後、何カ月も経過した燃料は燃焼不良によりエンジンに不具合を引き起こす恐れがあります。）

- ① エンジンスイッチを ON にします。
- ② 燃料コックを開け（→）ます。
- ③ チョークを閉じ（←）ます。
- ④ スロットルを中間地点にします。
- ⑤ 後方に注意し、リコイルを引きます。
- ⑥ エンジン始動を確認し、チョークを開け（→）ます。

**注意**

エンジン停止直後や気温が高い場合、チョークを閉じるとガソリン供給過多によりエンジンがかからない場合があります。その場合はチョークを開けてリコイルを引いてください。また、エンジンがかからずにリコイルを何度も引いてしまうとプラグにガソリンが被り火花が飛ばない状態になる場合があります。その場合は少し時間を置き、再度始動してください。

**注意**

エンジンを急停止するとエンジン各部の寿命を縮める恐れがあります。通常はスロットルを低速にし回転数を落として、しばらくおいてからエンジンを停止するようにしてください。

- ① スロットルを低速（→）にして、1～2 分運転します。
- ② エンジンスイッチを OFF にします。
- ③ 燃料コックを閉じ（→）ます。

！ 危険 作業を行う前に、必ず周りの安全を確認し、周囲に不意に動くものや人がいないことを確認してください。薪割り作業は必ず1人で行ってください。複数人での作業は思わぬ事故を引き起こす原因となります。薪割り作業中は半径5m以内に作業員以外の方が立ち入らないようご注意ください。

！ 危険 作業員はだぶつきのない作業しやすい服装で、作業手袋、ゴーグル、安全靴、ヘルメット等を着用して安全を確認して作業を行ってください。服装や防具が作業に適さない場合は直ちに作業を中止してください。

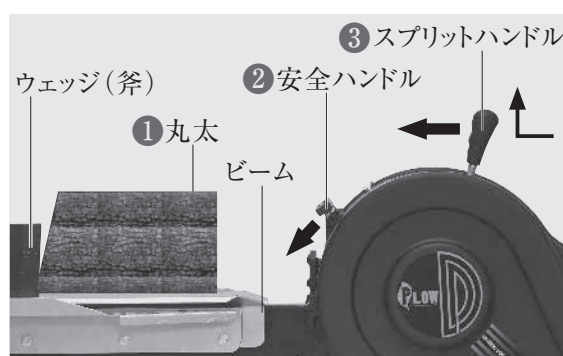
！ 警告 薪割り機本体を水平な場所に固定し、タイヤはタイヤ止めをし、本体が動かないように固定して作業を開始してください。

！ 警告 プッシュプレートが丸太にあたっても割れない場合は、丸太の割り面を変えて再度試してみてください。それでも割れない場合は丸太が本機の能力以上の強度であることを理解し薪割りを中止してください。無理に固い薪を割ろうとすると本機が損傷する恐れがあります。

！ 警告 薪を置く際は、ウェッジが木の繊維に平行に進むように丸太を置いてください。また、木の切り株面はできるだけ直角になるように切り、ウェッジの当たる部分が斜めにならないようにしてください。

■コントロールレバーの操作方法

薪を割る際はエンジン始動後、2～3分後エンジンが安定し、暖まってきたのを確認したらスロットルをMax (←) にします。薪を割る際はスロットルを必ずMax (←) の状態で使用してください。低速の状態で薪割り作業を行うと力が半減してしまうばかりか故障や不具合の原因になります。

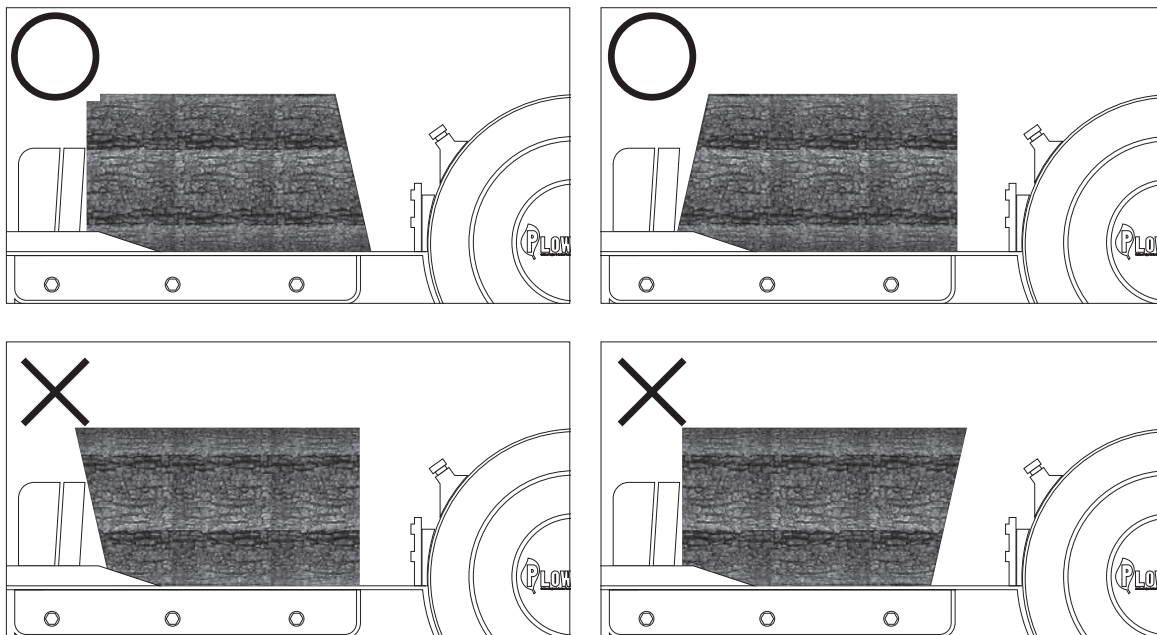


- ① 丸太はビームと平行になるように、ウェッジ側にセットします。
- ② プッシュプレートの軌道上の安全を確認し、安全ハンドルを左手で押し下げます。
- ③ 安全ハンドルを下げた状態で、右手でスプリットハンドルをウェッジ側に倒します。スプリットハンドルを倒すと、プッシュプレートが勢いよく飛び出し丸太を割ります。
- ④ プッシュプレートが戻る際、スプリットハンドルが勢いよく元の位置に戻るので必ずスプリットハンドルを押した手は上に逃がしてください。

！ 危険 DDP20はスプリットハンドルを操作するとプッシュプレートが勢いよく飛び出します。プッシュプレートの軌道上に体の一部または手などを絶対に置かないでください。また、薪を割る際に絶対に丸太に手を触れないでください。

！ 警告 丸太は必ずウェッジ側に固定してください。固く乾燥した材質の丸太や、節やねじれのある丸太は不向きな場合があります。一度目の衝撃で割れない場合は、割る場所を変えるなどをしてください。それでも割れない場合は本機の能力以上の強度であることを理解し薪割りを中止してください。無理に割ろうとすると本機に重大な損傷を与える場合があります。

■丸太の置き方 (薪対応長さ 52cm まで)



2

ご使用後の確認事項



警告

ご使用直後はエンジンやマフラー等が高温になっています。直接手で触れると火傷の危険があるのでご注意ください。メンテナンスや収納する場合はエンジン停止後時間をおいて本機が冷えた状態で行ってください。



本機をご使用後、保管するときは、下記の事項に注意してください。

- ご使用後は「6 項 保守点検 17 頁」の項目に従い定期的な点検メンテナンスを行ってください。適切な点検メンテナンスが行われていない場合の不具合・故障については保証期間内であっても保証対象外となる場合があります。
- 付着した木くずや木片を本機から取り除いてください。とくにビームやラック、ギア等に木くずが混入すると不具合の原因となります。
- プッシュプレート底面とビームの接触面や可動部にグリスを塗布してください。
- ビーム及びラック裏にグリスを塗布してください、
- ゆがみ、ネジの緩み、異音等がみられる場合は必ず修理・交換をおこなってください。
- 手入れ後は、雨風の当たらない場所にキャスターロックや輪留め等で車輪が動かないようにして保管してください。
- 次回ご使用が1か月以上予定がない場合は「8 項 長期保管時の注意 23 頁」ならびにエンジン取扱説明書の「長期間使用しないときの手入れ」の指示に従い保管してください。

**危険**

- 燃料の補給時は、エンジンを停止し、火気を絶対に近づけてはいけません。
- 点検整備のために、本機を持ち上げるときは、しっかりとしたガレージジャッキを使い落下防止をかけてください。タイヤを石や木片に乗り上げて、本機の下へもぐり込んではいけません。落下防止を怠ると、はさまれる危険があります。
- 薪割り機を上げて点検・整備するときは、薪割り機が落下しないように、安全支柱、安全ブロックなどを用いてください。怠ると、なんらかの原因で荷台が下がったときに、傷害事故をおこす危険があります。
- 本機はいつも美しく保ち、グリスやオイル、枯草の堆積など火災のおそれのあるものを取り除いてください。
- オイルの交換作業は、エンジンを停止し、火気を絶対に近づけてはいけません。排油は運転終了後、油温が適度に冷えてからおこなってください。本機に付着したオイルはきれいにふきとってください。

**危険**

各部の性能を維持、低下させないために指定オイル以外は使用しないでください。

**警告**

- エンジン回転時およびエンジン停止直後のエンジン本体、マフラー、プーリー等は高温のため触れるとヤケドをします。エンジン本体、マフラーや油圧機器などには不用意に触れないでください。
- 点検や整備のために本機に取りつけられている安全のための保護カバーを取り外すときは、その部分の作動が完全に停止していることを確認してから、保護カバーを取り外してください。点検や整備のために取り外した保護カバーは必ず元の位置に取り付けてください。

**注意**

- 各部の点検・整備をするときは下記の3項目を励行してください。
 - a) 交通の危険が無く、平坦で安全な場所（屋外）に本機を停止させます。
 - b) タイヤに木片やタイヤロック等を噛ませ固定します。
 - c) 本機に薪や丸太を乗せたまま点検をしないでください。
- 点検・整備はエンジンなどの高温部分が完全に冷えている状態でおこなってください。
- 点検・整備のときは、適正な工具を使用してください。間に合わせの工具で点検・整備をおこなうと、作業中のケガや整備不良による事故の危険性があります。

本機を使用する前に、始業点検をおこなってください。事故や故障を未然に防ぐためには欠かすことができません。

機械を一周すれば簡単にできますので、作業開始前に点検をおこなってください。

○キャスターロックの効き具合、ボルト・ナットの緩み、オイル・燃料の量及びにじみの有無、レバー類の作動具合、各部の油脂状態など。

※始業点検により不具合（異常）が発見された場合は直ちに補修などの措置を講じてください。絶対にそのまま使用しないでください。

■ 始業点検一覧表

1	前回使用時の異常箇所
2	オイル各種・燃料漏れの点検
3	燃料の点検、補給
4	エンジンオイルの点検
5	ベルトの張り調整・点検
6	操作ラベル、警告ラベルの貼付状態の点検
7	ボルト、ナット、ピン類の欠落、ゆるみなどの点検
8	ウェッジ、ビーム部分のゆがみ、破損の点検

※エンジンに関しては、エンジンの取扱説明書をご参照願います。

本機を定期的に点検整備するかどうかによって、本機の故障や寿命に大きく影響するので、定期的に点検・整備を実施してください。

また、作業条件が悪い場合には早めに点検整備を実施してください。

◎初回 ○通常

点検項目		次の運転時間毎に点検・整備をする h						
		25	50	100	200	300	500	その他
エンジン関係	エンジンオイルの交換	◎	○					
	燃料フィルターの洗浄及び水抜き		◎	○				
	エアクリーナーの清掃・点検		○					
	点火プラグの清掃			○				
	点火プラグのすき間の点検・調整				○			
	気化器の清掃				○			
	燃料タンクの清掃				○			
	フューエルパイプの交換							1年毎/交換
新割り部	コントロールレバーの操作具合の点検		○					
	可動部へのグリス、オイルの補給	○						
	ボルト、ナット、ピン類の欠落、ゆるみなどの点検	○						
	操作ラベル、警告ラベルの貼付状態の点検			○				
	ストッパー・ロックの取り付け状態の点検			○				
	ベルトの張り調整・点検		○					
	コリジョンスプリングの調整・点検			○				
	リターンスプリングの調整・点検			○				

！ 危険

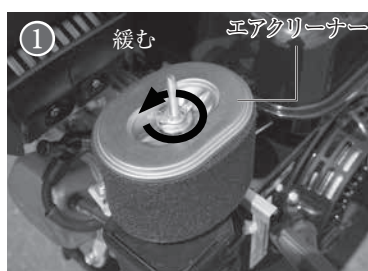
- 燃料は非常に燃えやすく、危険です。取扱いには十分注意してください。
- 燃料の補給時、ストレーナの清掃・交換、燃料パイプの交換など燃料系統の整備時には必ずエンジンを停止して、くわえタバコや火気の近くで作業しないでください。
- こぼれた燃料はいつもきれいに清掃してください。

エンジン	GX160
燃 料	無鉛ガソリン
容 量	3.1L

**！ 重要**

- 燃料を補給する場合は、必ず燃料のストレーナを通してください。
- 燃料タンク内にゴミや水が混入しないように十分注意してください。
- 燃料をペットボトルなどに入れて保管しないでください。また、ペットボトルなどに入れた燃料を使用しないでください。エンジン故障の原因になります。

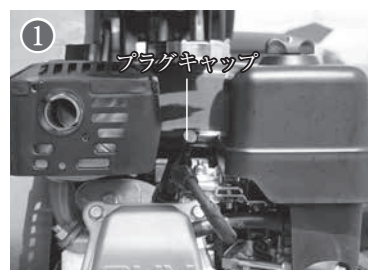
エアクリナーは 50 時間毎、もしくは砂ぼこりの多い場所でのご使用の後は清掃、点検を行ってください。



- ① エアクリナーカバーの上のネジを反時計方向に回し、カバーを外します。
- ② 中のエアクリナーを取り外し、内側からエアーなどで吹いてゴミを取り除きます。外側のスポンジ部分は中性洗剤で洗い、よく乾かし取付けてください。汚れがひどい時や、スポンジが劣化している時は新しいものに交換してください。

！ 注意

エンジン停止直後は、マフラーやマフラーカバー、配管、油圧機器、エンジン本体およびエンジンオイルが高温になっており、手や肌が触れるとヤケドの危険があります。プラグの点検・交換は安全な温度に下がった状態で行ってください。



プラグが正常に点火しない場合、もしくは使用 100 時間毎にプラグの清掃を行ってください。プラグの汚れがひどい場合は新しいものと交換してください。

- ① エンジンのエアフィルターとマフラーの間にあるプラグキャップを強く引くとプラグがあります。
- ② スパークプラグをプラグレンチ等で外し、プラグの先端の汚れを取り除き、間隔が 0.7 ~ 0.8mm になるようにしてください。

プラグ型式	BPR6ES
プラグレンチサイズ	21mm
清掃時期	1 年または 100 時間毎

- 危険** ○点検・補給・交換作業はエンジンを止めてからおこなってください。火気は厳禁です。
○本機に付着したオイルはきれいにふき取ってください。

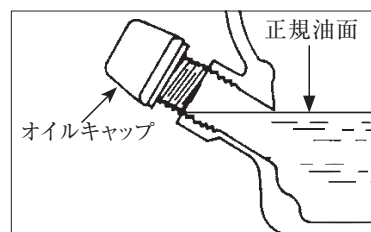
- 注意** エンジン停止直後は、マフラーやマフラーカバー、配管、油圧機器、エンジン本体およびエンジンオイルが高温になっており、手や肌が触れるとヤケドの危険があります。オイルの点検、補給、オイルやオイルフィルタの交換は安全な温度に下がった状態で作業してください。

■ エンジンオイルの適正量と交換方法

オイルの種類	4 サイクル用エンジンオイル (SJ 10W-30)
容 量	0.58L
交換時期	初回 25 時間 / それ以降は 1 年または 50 時間毎

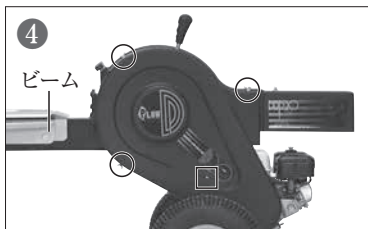
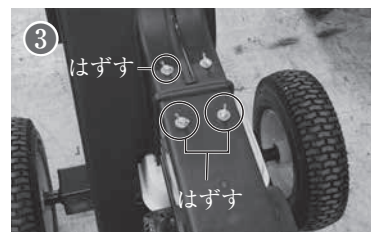
- ① 給油口を外してオイル量を点検し正規油面まで補充してください。汚れている場合は交換してください。
- ② オイルを交換する場合は、オイルドレンボルトを外して汚れたオイルを出しきり、排油後はオイルドレンボルトを確実に締付けてください。
- ③ 給油口からオイルを正規油面までいれます。

- 補 足** 使用済みエンジンオイルはお住まいの地区のゴミ処理方法に従い適切に破棄してください。



- 危険** 機体カバーを取り外す際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また稼働直後などは機体が熱くなっている場合があります。必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

機体カバーは内部のメンテナンス、点検・調整を行う場合に取り外しが必要になります。また、可動部のグリスやオイルの充填などの際にも必要です。手順を一つずつ確認し、正常に脱着できるようにしてください。また、取り外したナットや蝶ねなどをなくさないようにご注意ください。



- ① ボディカバーをはずす際に邪魔になる安全ハンドルのハンドルを4 mm六角レンチで取り外します。
- ② スプリットハンドルの握りカバーを上へ引っ張り、取り外します。
- ③ 本体後ろの蝶ネジを2つ外し、後部カバーを取り外します。
- ④ 〇印の位置の蝶ネジをビーム側を前に見て左側のみ取り外します。また、□印の位置にある突起を確認しておきます。これはカバーを戻す際の目印になります。
- ⑤ 車体カバーを取り外します。

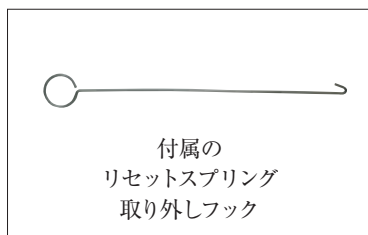
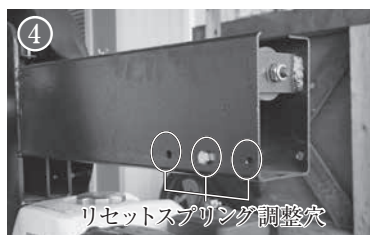
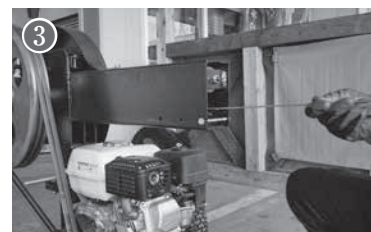
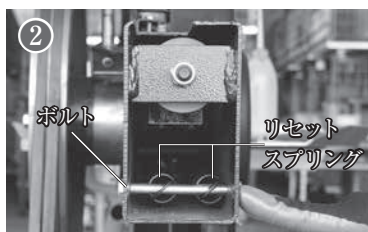


- ① 機体のプーリーの下に棒が出ていることを確認します。
- ② □の部分の穴に本体から出ている棒の先端が出てくるようにカバーを取り付けます。
- ③ 「機体カバーの取り外し方法」と逆の手順で蝶ネジ、ハンドルを取り付けます。

**危険**

スプリング調整の作業をする際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また稼働直後などは機体が熱くなっている場合があります。ご使用直後はしばらく時間を置くなどして、必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

DDP20 のラックはギアとベルトで押し出し、本体後ろにあるリセットスプリングの力で後ろに引き戻します。ラックの戻りが悪かったり、戻る速度が強すぎる場合は後ろのボルトの位置によりリセットスプリングの力を調節できます。



- ① 本体後ろカバーを止めている蝶ネジ2つを外し、後ろカバーを取り外します。
- ② 後ろから覗くと2本のリセットスプリングが確認できます。
- ③ 調節するために、手前のボルトにかかっているリセットスプリングを付属のフックを使って取り外します。
- ④ リセットスプリングをかけるボルトの位置をスプリング調整穴の位置で調整します。リセットスプリングの戻りが悪いときは後ろの穴にボルトをとりつけます。
- ⑤ ボルトが取り付け終わったら、再び付属のフックを使ってリセットスプリングをボルトに引っ掛けます。
- ⑥ ラックの戻り具合を確認し、問題がなければ後ろカバーを取り付けます。

**注意**

リセットスプリングの位置を調整してもプッシュプレートの戻りが悪い場合は、ビームに潤滑油などを塗布してみてください。また、スプリングは消耗部品です。スプリングの力が弱くなったと思われる場合は新しい部品と交換してください。

！ 危険 機体内の作業をする際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また使用直後などは機体が熱くなっている場合があります。必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

DDP20 は従来の油圧式薪割り機とは違い 2 本のベルトとギアを使い、薪を割っていきます。ベルトが正常に調整されていないと能力が半減するだけでなく機体を破損する場合があります。必ず定期的にベルトの張り点検・調整を行ってください。

■ ベルトの調整方法



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 19 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② ベルトを約 5kg の力で引いたとき、タワミが 15mm 程度になるように張りを調整します。
- ③ ベルトが緩い、また張りが強い場合はエンジン下にあるロックナットとアジャスターナットで調整します。まずロックナットを 17mm のレンチで緩めます。
- ④ 次にアジャスターナットを 19mm レンチを使って張りの調整をします。反時計回りで緩み、時計回りで張ります。
- ⑤ ベルトの張りをうまく調整出来たところで、ロックナットを再び締めて位置を固定します。

■ ベルトの交換方法



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 19 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② 安全ハンドルを解除し、スプリットハンドルを ON にします。
- ③ プーリーをゆっくりと回しながらベルトを外します。

ベルト品番	A-1727
-------	--------

※こちらのベルトサイズは国内規格ではありません。新しいベルトの購入については、本機をご購入された販売店、ならびに販売元にお問い合わせください。

⚠ 危険 可動部の作業をする際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また使用直後などは機体が熱くなっている場合があります。ご使用後はしばらく時間を置くなどして、必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

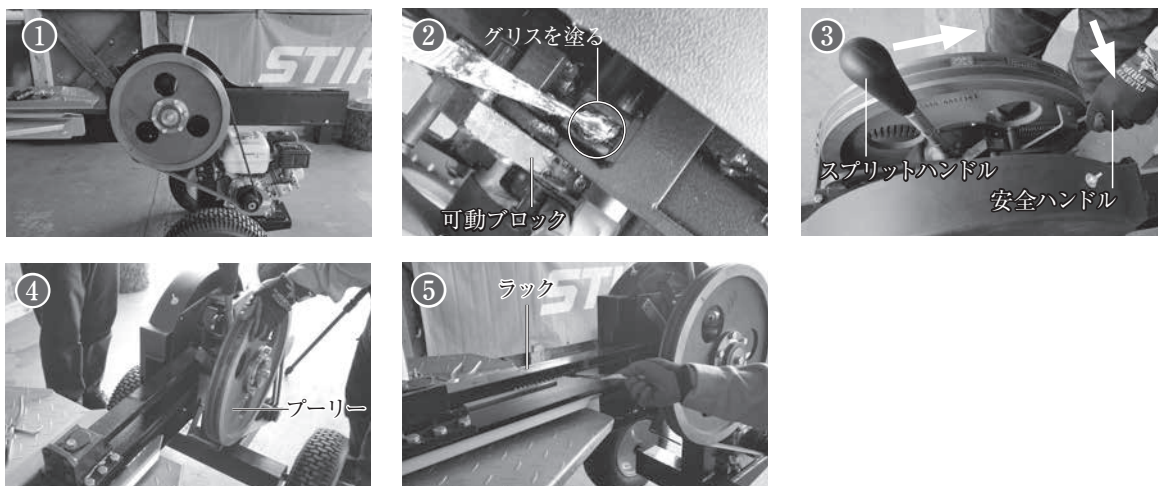
⚠ 注意 ○可動部へのグリスやオイルの補充は定期的に行ってください。補充が十分でない場合、機体に不具合が発生するばかりでなく損傷や事故につながる恐れがあります。
○機体内に入った木くずや塵は必ず取り除いてください。可動部内に木くずなどが混入すると大きな損傷につながる恐れがあります。

■可動ブロックのオイル補充



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 20 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② 可動ブロックの横の隙間にエンジンオイル（SJ 10W-30 相当）を数滴注油します。
- ③ 安全ハンドルを下に押すと可動部のロックが解除されスプリットハンドルを動かすことができます。スプリットハンドルを前後に動かし注入したオイルが潤滑し、可動部がスムーズに動くことを確認してください。

■可動部・ラック裏へのグリス補充

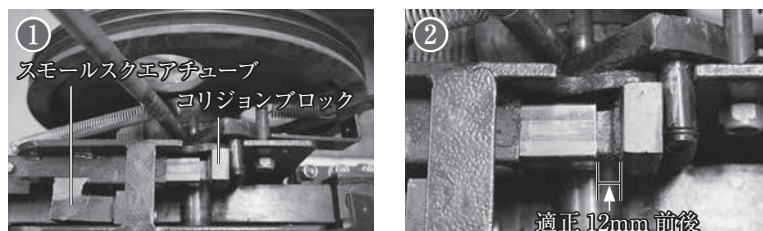


- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 20 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② 上から見て可動ブロックのとなりの隙間から見えるラック部分にグリスを塗ります。
- ③ 安全ハンドルを下に押すと可動部のロックが解除されスプリットハンドルを動かすことができます。スプリットハンドルを安全ハンドル側に動かします。
- ④ スプリットハンドルが前に出た状態で、プーリーを回すとラックが前に動きます。前に出しすぎると、自動的に後ろに戻ってしまうので、戻る少し手前の位置までラックを前に出します。（注意 ラックが戻る際、手を放さないようにご注意ください。）
- ⑤ ラックの裏側のギア部（ギザギザの部分）にブラシ等でグリスを塗ります。

！ 危険 機体内の作業をする際は必ずエンジンが停止した状態で行ってください。また使用直後などは機体が熱くなっている場合があります。必ず機体が冷えた状態であることを確認して作業を行ってください。

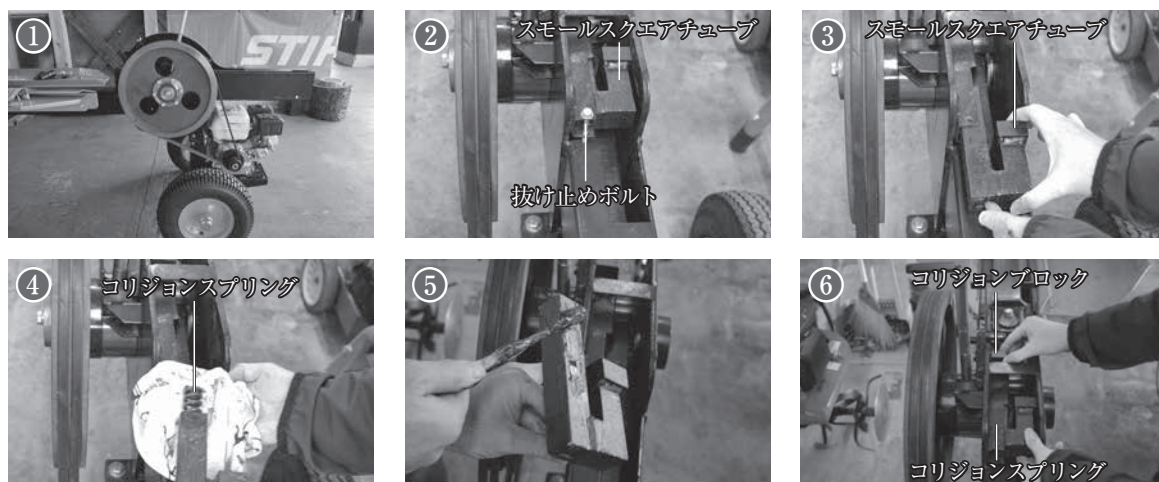
コリジョンスプリングとは、スモールスクエアチューブの中にあるスプリングのことです。プッシュプレートが戻る際の衝撃を吸収しています。スプリングの耐久能力が落ちてくるとフレームに損傷を与える危険があります。

■ コリジョンスプリングの点検



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 20 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② スモールスクエアチューブとコリジョンブロックとの隙間を確認します。間隔が 12mm 前後空いていれば正常です。7mm 以下になる場合はチューブがフレームに接触してしまいます。その場合はスプリングを新しいものに交換してください。

■ コリジョンスプリングの交換



- ① 「6 項 保守点検 8 機体カバーの取り外し方法 20 頁」を参考に機体カバーを取り外します。
- ② スモールスクエアチューブの後ろにある抜け止めボルトを取り外します。
- ③ スモールスクエアチューブを後ろに抜き出します。
- ④ 取り外したスモールスクエアチューブの中にあるコリジョンスプリングを取り出します。中でグリス等で張り付いている場合はフックなどを使用して取り外すと簡単に抜き取れます。
- ⑤ 新しいスプリングをスモールスクエアチューブの中にセットします。その際、チューブの中や外、スプリング周りにモリブデングリスを塗布します。
- ⑥ スモールスクエアチューブを再びフレームに取り付けます。その時、スモールスクエアチューブの中にコリジョンブロックが入るように差し込みます。
- ⑦ スモールスクエアチューブが差し込み出来たら抜け止めボルトを再び取付けます。ボルトは無理に締めすぎないようにご注意ください。
- ⑧ 動作確認を行いスムーズにリターン動作するか確認し、問題ないようなら機体カバーを取り付けます。

7 寒冷期注意

1

- 寒冷期は、使用後必ず付着した泥・水分・異物を取り除いてください。
- 本機が凍結している可能性がある場合は、無理に動かそうとはせずに、水・ぬるま湯などで溶かすか、凍結が溶けるまで待ってください。熱湯はかけないでください。
- ※凍結時の故障・ダメージについては責任をもちませんので特にご注意ください。

8 長期保管時の注意

1

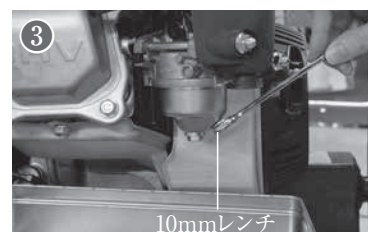
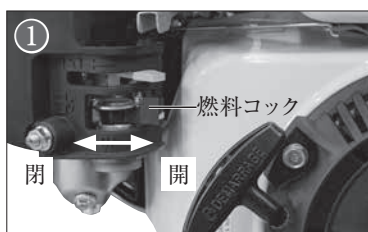
シーズンオフや1か月以上ご使用の予定がない場合は本機を適切なメンテナンスを行った上、雨風の当たらない場所に保管してください。適切な処理をされない場合、次回使用時に不具合が発生する場合があります。その場合の不具合・故障につきましては保証対象外となりますのでくれぐれもご注意ください。

！ 危険 本機の上に薪や物を置いて格納しないでください。

！ 警告 本機を格納するときは、マフラなどの高温部分が冷えてから燃えやすい物が近くにならない場所に格納してください。燃えやすい物の近くに格納すると、火災の原因となります。

■キャブレター内の燃料排出方法

ガソリンは燃料タンク内に入れたまま長期保管すると劣化し、エンジン不調の原因となります。燃料タンク内に大量にガソリンが残っている場合は事前に給油ポンプ等で抜いて量を減らしておいてください。



- ① 燃料コックを「 (←)」の位置にして閉じます。
- ② 排出する燃料を受けるためのオイルドレンや容器をドレンボルト下に設置し、キャブレターのカップ部分の斜め下にある燃料ドレンボルトを10mmのレンチで緩めるとキャブレター内のガソリンがボルト穴から排出されます。燃料コックを「OPEN (→)」にすると燃料タンクの中のガソリンも排出されます。
- ③ ボルト穴から燃料タンクやキャブレターに残っていたガソリンがすべて排出されたらドレンボルトを締めなおし、燃料バルブを「 (←)」にして閉じます。

■保管時の注意点

本機を長期保管するときは、下記の事項に注意してください。

- 付着した泥・木くず等を取り除いて、屋内の硬い乾燥した地面上に格納してください。
- 給油・給脂・オイル交換をおこなってください。
- 手入れ後は、雨風の当たらない場所に置き、ストッパーや輪留め等でタイヤを固定して保管してください。

トラブル	考えられる原因 → 処置方法
木が割れない。	木が正しく配置されていない。 → 木の目に沿ってウェッジが入るように木を置きなおしてください。
	最大破碎寸法を超えている。 → 他の手段で寸法以内にカットし木を設置してください。
	木の硬さが破碎力を超えている。 → 他の手段で分割してください。
	ウェッジの切れ味が悪い。 → ウェッジが変形したり、破損していないか確認し、している場合は販売店にご連絡ください。刃先が摩耗している場合は研いでください。
	ラックの動きが悪い。 → 可動部にオイル・グリスを補充し動作を確認してください。
	ラックの圧力が低い。 → 販売店にご相談ください。
作動時、強い振動がある。	ラック・ピニオンに異物が挟まっている。 → ラック及びギア歯面に破損や異物の挟み込みがないか確認してください。
	燃料タンクキャップ内の空気穴が詰まっている。 → 燃料タンクキャップを外して始動する場合はつまりが考えられます。その場合はキャップの清掃・交換をしてください。キャップを強く締めすぎる場合も空気穴をふさぐ原因となります。
エンジンが作動しない。	燃料が入っていない。 → 購入 1 ヶ月以内の新鮮なガソリンを入れてください。
	燃料タンク・キャブレター内に古いガソリンが残っている。 → 燃料タンクやキャブレター内の古いガソリンを排出し購入 1 ヶ月以内の新鮮なガソリンを入れてください。
	エアクリーナーが汚れている。 → エアクリーナーを清掃もしくは交換してください。
	スパークプラグが緩んでいる。 → スパークプラグを 25 ～ 30Nm で占めてください。
	プラグキャップの緩みまたは脱落。 → スパークプラグにしっかりとキャップを取り付けてください。
	スパークプラグの劣化や不良により火花が飛ばない。 → 新しいスパークプラグを取り付けてください。
	電極間の隙間が適切ではない。 → 0.7 ～ 0.8mm に電極間の隙間を設定してください。
	燃料タンクキャップの空気穴が詰まっている。 → 燃料タンクキャップを外すと始動できる場合は目詰まりが考えられます。その場合はキャップの清掃・交換をしてください。キャップを強く締めすぎる場合も空気穴をふさぐ原因となります。
	エンジンオイルが不足している。 → エンジンオイルが不足していると、オイルアラート機能によりエンジンがかからない状態になります。正規油面までオイルを補充してください。

ラックが元の位置に戻らない。	ラック部に異物が挟まっている。 →エンジンを停止し、可動部に挟まっているごみを取り除いてください。
	リセットスプリングの引きが弱い。 →リセットスプリングの調整をしてください。
可動部から異音がある。	可動部のオイル・グリスが少ない。 →動部にオイル・グリスを補充し動作を確認してください。
	可動部の部品が破損してる。 →販売店にご相談ください。
始動後、出力が弱まり止まる。	燃料タンク・キャブレター内に古いガソリンが入っている。 →燃料タンクやキャブレター内の古いガソリンを排出し購入1ヶ月以内の新鮮なガソリンを入れてください。
	チョークを戻していない。 →エンジン始動後ゆっくりとチョークを戻してください。
	燃料タンクキャップの空気穴が詰まっている →燃料タンクキャップを外すと始動できる場合は目詰まりが考えられます。その場合はキャップの清掃・交換をしてください。キャップを強く締めすぎる場合も空気穴をふさぐ原因となります。
	エアークリーナーが汚れている →エアークリーナーを清掃・交換をしてください。
リコイルが引けない。	エンジンオイルが多く入っている。 →エンジンオイルゲージで量を確認し適量を充填してください。
	エンジンオイルが減っている。 →エンジンオイルゲージで量を確認し適量を充填してください。
エンジンが不安定	燃料タンク内にゴミや水が混入している。燃料が古い。 →タンクやキャブレター内の燃料を排出し購入1ヶ月以内の新鮮なガソリンを入れてください。燃料タンク内に錆や塵が沈殿している場合はタンクを交換してください。
	スパークプラグが故障している。 →新しいスパークプラグを取り付けてください。
	電極間の隙間が適切ではない。 →0.7～0.8mmに電極間の隙間を設定してください。
	エアクリーナーが汚れている。 →エアクリーナーを清掃・交換してください。
アイドリングが不安定	エアクリーナーが汚れている。 →エアクリーナーを清掃・交換してください。
	エンジンシュラウドの空気スロットルが塵でふさがっている。 →空気スロットルのゴミを除去してください。
高速でエンジンがスキップ	プラグの電極間の隙間が接近している。 →0.7～0.8mmに電極間の隙間を設定してください。

型式	DDP20C	
寸法	全長	2,000mm
	全高	1,060mm
	全幅	820mm
	重量	160kg
エンジン	メーカー	HONDA
	タイプ	空冷単気筒 4サイクル OHV
	エンジンモデル	GX160
	排気量	163cm ³
	燃料タンク容量	3.1 リットル
	エンジンオイル容量	0.58 リットル (SJ 10W-30 推奨)
	スパークプラグ	NGK BPR6ES
新 割 り 部	破砕力	20トン (US)
	ウェッジサイズ	16cm 硬化鋼
	最大破砕寸法	520mm
	サイクルタイム	4 秒 (要慣らし運転)
	ベルト品番	A-1727 (LA69)
	タイヤサイズ	4.80-8

M E M O



パーツリストについては、プラウ ホームページでのご案内となります。

左の QR コードまたは下記 URL からアクセスしてください。

「部品図・パーツリスト」 ページ URL

bit.ly/plowparts

この薪割り機は「DDP20C」です。

発売元 株式会社ホンダワーク

〒943-0173 新潟県上越市大字富岡256-2

お問い合わせ先 ☎025-530-7025

<https://plow-power.com/>

