

電気耕うん機 ERC-15D

取扱説明書

このたびは、弊社「電気耕うん機 ERC-15D」をお買い上げいただきましてまことにありがとうございます。
ご使用前には必ず取扱説明書をお読みください。なお、取扱説明書は大切に保管してください。




もくじ


安全上のご注意・・・・・・・・・・	1～4	付属品・・・・・・・・・・	6
/漏電遮断器設置のおすすめ		各部名称・・・・・・・・・・	7
延長コードのご使用について・・	5	組立方法・・・・・・・・・・	8～10
騒音防止規制・・・・・・・・・・	5	使用前の準備・・・・・・・・・・	10
仕様・・・・・・・・・・	6	作業方法・・・・・・・・・・	11～13
		保守と点検・・・・・・・・・・	13～15

【安全上のご注意】

- ◆ご使用になる前に安全上のご注意を良くお読みになり正しくお使いください。
- ◆ここに示した注意事項は、守らないと、人身事故や物的損害、火災に結びつく重大な内容を記載しています。
- ◆読み終わったあとは、お使いになる方がいつでも見られる場所に保管してください。
- ◆本機を譲渡される際は、必ず取扱説明書を付けてお渡しください。




●表示と意味










	警告
使用を間違った場合に、人が死亡、または、重傷を負う危険・物的損害・火災の危険性が想定される内容を表記しています。	

	注意
使用を間違った場合に、人が傷害を負う危険性・物的損害の発生が想定される内容を表記しています。	

※ △ 注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく危険性があります。安全にご使用していただくために、いずれの注意も必ずお守りください。

※ 取扱上の危険についてすべての状況を予測することはできません。ここに記載した注意事項以外にも十分な配慮をしてご使用ください。

図記号の例		図記号の意味
	禁 止	行為の禁止を示します。
	強 制	行為を強制・指示する内容を示します。
	注 意	注意を促す内容を示します。







 警告	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 輸送途中の衝撃等により、製品が破損したり、取付部品が曲がったり外れたりする場合がありますので、ご使用前には必ず確認して、正規の状態でご使用ください。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 取付部品や運転等に異常がある場合は使用しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 使用中、本機の調子が悪かったり、異常音がしたときは、直ちにスイッチを切って使用を中止し、お買い求めの販売店まで点検・修理を依頼してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 指定の付属品・アタッチメント以外は使用しないでください。事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電圧が銘板の表示と一致しているか必ず確認してください。異なる電圧で使用すると、モーターが発熱したり能力不足となります。発電機やインバーター電源、DC電源、仮設電源での使用はしないでください。火災・故障の原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 目的以外の使用はしないでください。また能力以上の作業は行わないでください。思わぬ事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線・水道管・ガス管などの埋設物がある場所では工具を使用しないでください。工具が触れた際、感電・漏電・ガス漏れや爆発事故等の原因となります。 ※作業前に埋設物がないか確認してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> ・ 差込プラグをコンセントに差し込む前に、スイッチが切れていることを確認してください。 	

⚠ 警告





<ul style="list-style-type: none"> 電動工具を使用中は、身体をアースされているもの（エアコンの室外機や金属製の支柱等）に接触させないようにしてください。感電の原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 不意な始動は避けてください。スイッチに指をかけての持ち運びは絶対にお止めください。思わぬ事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 雨の中や湿気の高い所、雪中では使用しないでください。また、濡れた手で使用しないでください。感電の恐れがあり危険です。 	
<ul style="list-style-type: none"> 疲れているときや、体調の悪いときはご使用にならないでください。事故やケガの原因となります。炎天下での作業はなるべく避け、作業時は暑さ対策をし、体調に十分注意してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 可燃性の液体（ガソリン、シンナー等）・ガスのある場所では作業しないでください。爆発や火災事故の原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業中は振り回されないように、本体を確実に保持してください。本体を確実に保持しないと事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業時の服装は身軽なもので行ってください。ネクタイ、袖口の開いた服、ネックレスなどの装身具は可動部に巻き込まれる恐れがあります。長い髪は帽子で覆うなどしてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業場所は常にきれいにし、十分な採光をとってください。散らかった場所や暗い作業場所での使用は事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 常に足元をしっかりと保持して作業をしてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 電源コードや、延長コードが傷んだり、発熱したときにはすぐにスイッチを切り、差込プラグをコンセントから抜いてください。差込プラグを抜くまで、電源コードに触れないでください。火災・感電の原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業場所には作業員以外近づけないでください。また、子供または製品を理解していない人に使わせないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 修理技術者以外の方は、分解・修理をしないでください。火災・感電・ケガの恐れがあります。修理はお買い上げの販売店にご連絡ください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 電源を入れる前には必ず、調整のための工具類が外れていることを確認してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> コード類は定期的に点検してください。電源コードや延長コードが損傷していると事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 差込プラグの刃および、刃の取り付け部分に付着したホコリは、きれいに拭き取ってください。火災の恐れがあります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 整備点検・部品交換の際は、必ずスイッチが切れていることを確認し、差込プラグを電源から抜いてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 斜面での使用は危険ですので、絶対に行わないでください。 	

 警告

<ul style="list-style-type: none"> • 昼光又は十分な人口光の下で作業を行ってください。強風のときや夜間は使用しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 作業をする前に小石やプラスチック、針金、空缶、空ビン、ひもなどの異物を取り除いてください。また、木の根や岩のある場所では作業しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 本製品はご家庭での使用を想定した製品です。一般家庭用としてご使用ください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 子どもの手の届かない所に保管してください。感電・ケガ・やけどの原因になります。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 電源コード、本体に水をかけないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • ご使用前に全てのネジやボルトが締まっていることを確認してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 雨の中や湿気の高い所では使用しないでください。また、濡れた手で差込プラグを触ったり、使用したりしないでください。雨が降った直後や水たまりのある場所、泥の中など水分を多く含む場所は避けてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 電源コードや、延長コードは、耕刃から遠ざけてご使用ください。回転する耕刃で電源コード、延長コードを切断しないように注意してください。感電の原因になります。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 作業時は、丈夫な履物、及び手袋、長ズボン、安全メガネなどを身に着けて体を保護してください。小石などが飛び散った場合など危険です。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 誤って落としたり、ぶついたりした場合には、耕刃や本体、安全カバーなどに破損や亀裂、変形がないことをよく確認してください。破損や、亀裂、変形があるとケガの原因になりますので、使用しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 運転中、可動部には絶対触れないでください。また、手や顔を近づけないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 電動工具を運転させたまま放置しないでください。事故の原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 通気口が草や布などで塞がっていないか確認してください。塞がっている場合はスイッチを切り、差込みプラグを抜いてから、取り除いてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • スイッチを入れるときは手足が耕刃から離れていることを確認してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • スイッチをひもで縛るなど、固定して使用しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 機械の知識が無い人や他の人に機械を借りて作業をするときは、あらかじめ、安全作業の指導を受けてから使用してください。また、本機を他の人に貸すときは取扱説明書を必ず添付してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> • 使用しないとき又は、本体から離れるときは必ず差込プラグをコンセントから抜いてください。 	

<ul style="list-style-type: none"> 連続作業は疲労のため、事故の原因となります。1回の作業時間は20分以内とし、10～20分の休憩をしてください。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>作業は連続3日を限度とし、 1回の連続作業時間：20分以内 1週の作業日数：5日以内 1日の作業時間：2時間以内 1ヶ月の作業時間：40時間以内</p> </div>	
<ul style="list-style-type: none"> 次のような人、又は状況下では使用しないでください。ケガ・事故の原因になります。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> ・子供。・妊娠中の人。・疲れているとき、病気の時、酔っているとき。 ・薬物の影響、その他の理由で、正常な運転ができない人は使用しない。 </div>	
<ul style="list-style-type: none"> 作業中は進行方向に人や動物がいないことを確認してください。人、特に子供やペットが近くにいる間は使用しないでください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業中に耕刃に硬い物が当たった時は直ちにスイッチを切り、差込プラグを抜いて耕刃に異常がないか確認してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 作業中に耕刃に草やひもなどが巻きついたときは、スイッチを切り、差込プラグを抜いてから草やひもなどを取り除いてください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 屋外のコンセントを使用する場合は、差込プラグは必ず防雨型コンセントに差し込んでください。（火災・故障の原因になります。） 	

 注意

<ul style="list-style-type: none"> 本製品は家庭向けですので、固くしまった土や草が生い茂った土地では使用しないでください。土が固い場合や塊がある場合は、あらかじめスコップなどで砕いてから使用してください。 	
<ul style="list-style-type: none"> 電動工具を使用するときは、取扱方法・作業方法・周囲状況等、十分に注意して慎重に作業を行ってください。軽率な行動は事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 非常識な行動は、思わぬ事故やケガの原因となります。 	
<ul style="list-style-type: none"> 使用后及び使用していない時、停電の際は、差込プラグを抜いてください。 	

※注意に表記してあるものでも状況によっては、死亡・重傷等、重大な事故につながる恐れがありますので必ず守ってください。

【漏電遮断器設置のすすめ】

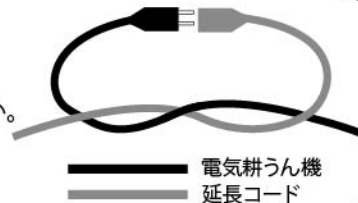
- 本製品は二重絶縁構造ですので、法律により漏電遮断器の設置は免除されていますが、万一の感電防止のため、漏電遮断機の設置をおすすめします。
漏電遮断器は、定格感度電流15mA以下、動作時間0.1秒以下の電流動作型の市販品をご使用ください。

【延長コードのご使用について】

- ◎延長コードは、十分な太さのコードをできるだけ短くご使用ください。(下表参照)延長コードが長すぎますと、電圧降下により起動しない場合やコードが発熱することがありますのでご注意ください。
- ◎作業前に延長コードが損傷していないことを確認してください。コードが損傷していると感電事故の原因になります。
- ◎屋外でご使用する場合はキャブタイヤコード、またはキャブタイヤケーブルの延長コードをご使用ください。
- ◎延長コードをご使用する場合は、接続部分を水たまりや、地面に近づけないでください。感電の原因になります。
- ◎延長コードは耕刃から遠ざけてご使用ください。
- ◎ドラム式の延長コードを使用する場合は、発熱などによる電圧降下や火災事故を防止するため、コードを全て引き出して使用してください。

コードの太さ(公称断面積)	1.25mm ² 以上
コードの最大長さ	20m以下

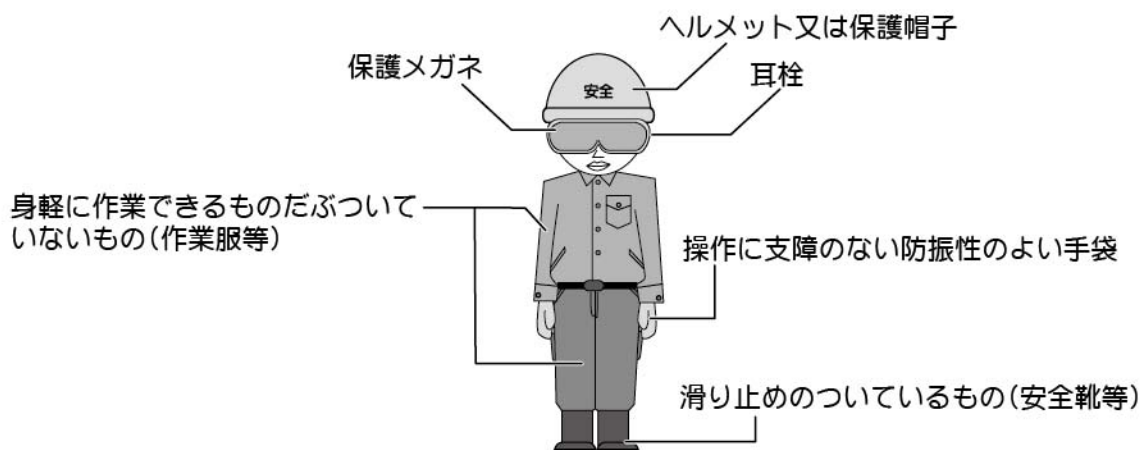
延長コードを継ぎ足してご使用の場合は作業中の抜けを防止するため、右図のように接続してください。



【騒音防止規制】

- ・騒音に関しては、法令や各都道府県などの条例で定める規制があります。ご近所に迷惑をかけないように、規制値以下でご使用になることが必要です。

図のような動きやすい服装で作業を行ってください。



【仕様】

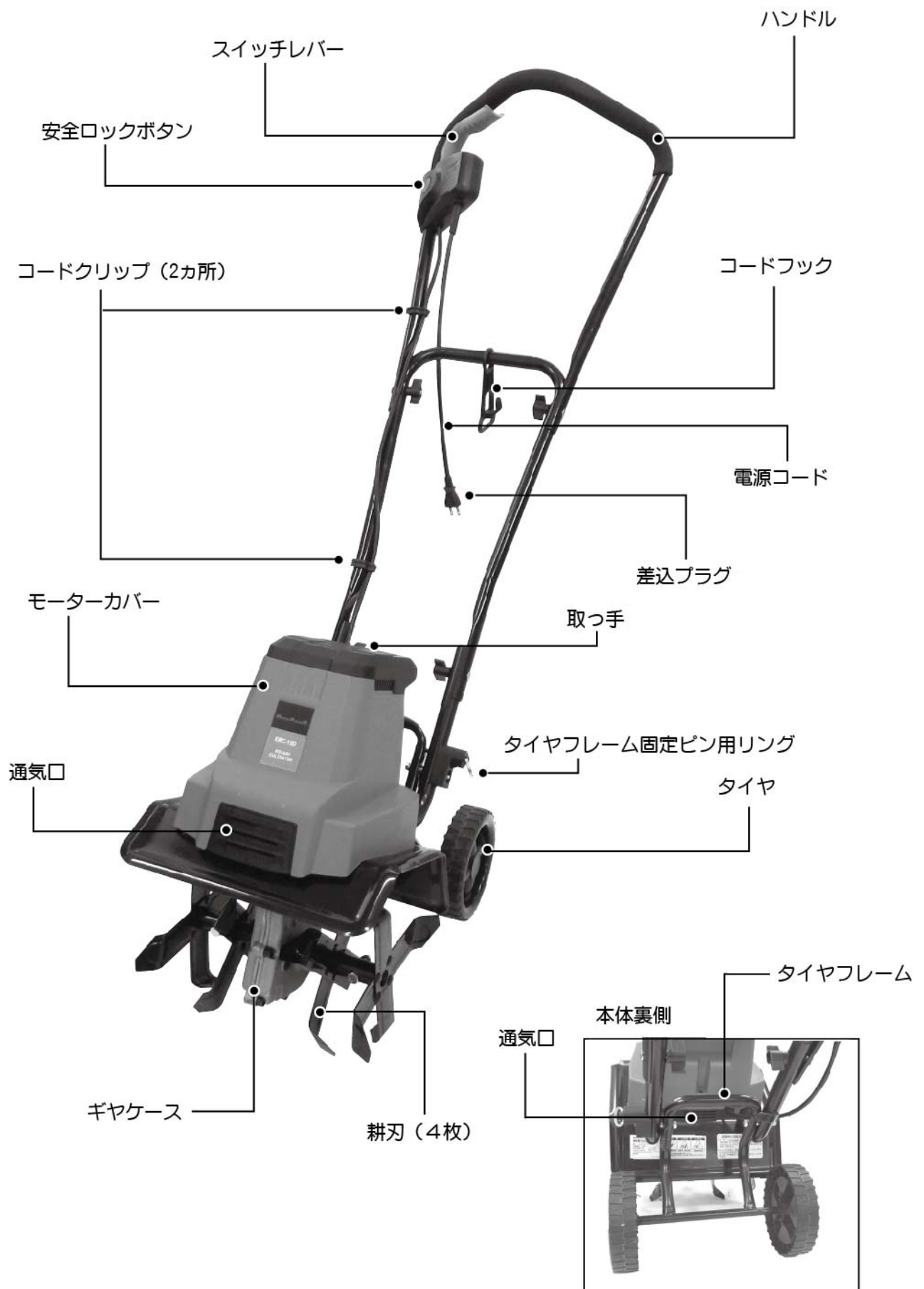
電圧	AC100V 50/60Hz
電流	11.5A
消費電力	1050W
耕うん幅	約300mm
耕刃サイズ	200mm
耕刃回転数	320min ⁻¹
定格時間	30分
コード長	35cm
耕うん目安面積	約20坪
耕うん深さ	約10~12cm
騒音値	約86dB (1m四方平均)
本体寸法	380×1050×1010mm
質量	約9.5kg

※仕様・外観等は改良等のため、予告なく変更することがあります。

【付属品】 ※大きさは実寸比と異なります。



【各部名称】



【組立方法】 注：組立をする際は、必ずスイッチを切り、差込プラグを抜いて、行ってください。

○タイヤの取り付け

※本体の組み立てにはプラスドライバーが必要です。セット内容には含まれておりませんので、お手持ちの物を使用してください。

- ①本体に装着されているタイヤ固定ネジとワッシャーをプラスドライバーで本体から取り外します。
- ②タイヤを軸に取り付けワッシャーとネジをプラスドライバーでしっかり締め付けます。
- ③タイヤセンターキャップを取り付けます。
- ④両方のタイヤを取り付け後、タイヤフレーム固定ピン用リングを引きながらロックを解除し、タイヤを下ろした後、タイヤフレームの穴とピンの位置を合わせて、タイヤフレーム固定ピン用リングをはなしロックしてください。
手を挟まないよう気を付けてください。



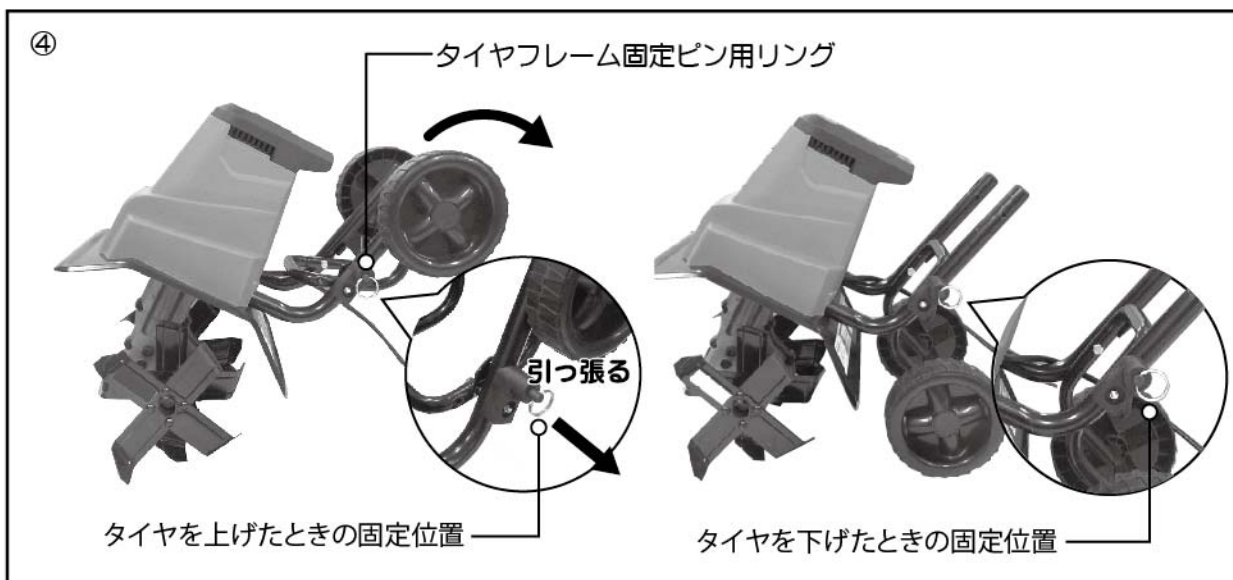
タイヤ×2



タイヤ固定用ネジ×2
ワッシャー×2
(本体装着済み)



タイヤセンターキャップ×2



○フレーム・ハンドルの組立

①フレームにコードフックを通します。

②フレームを本体の穴と合わせ、内側が固定用ノブ、外側が固定用ボルトでしっかり締め付け固定します。

③ハンドルをフレームの穴と合わせ、内側が固定用ノブ、外側が固定用ボルトでしっかり締め付け固定します。



フレーム×1



ハンドル×1



コードフック×1



固定用ノブ×4



固定用ボルト×4

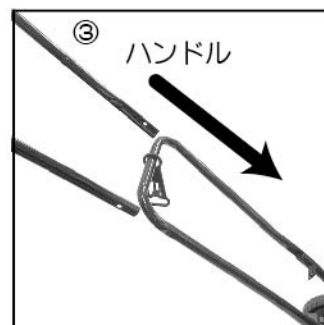


①

フレーム

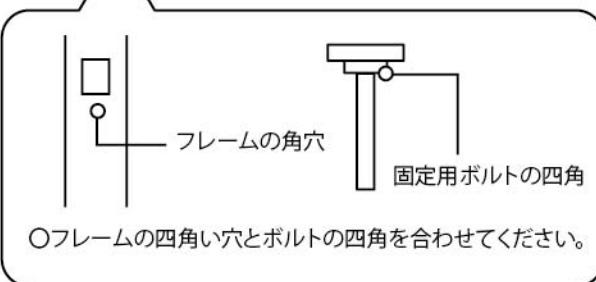
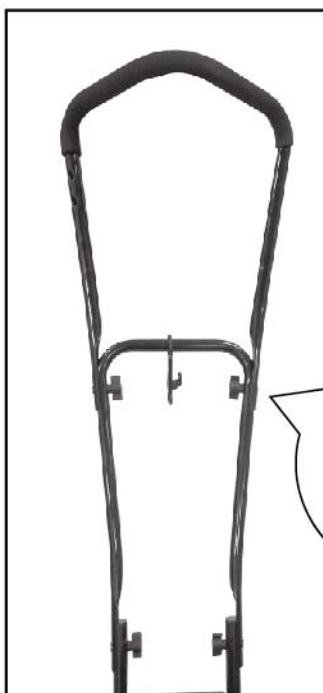


②



③

ハンドル



フレームの角穴

固定用ボルトの四角

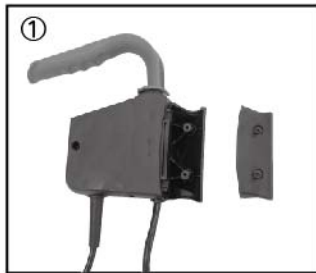
○フレームの四角い穴とボルトの四角を合わせてください。

内側

外側

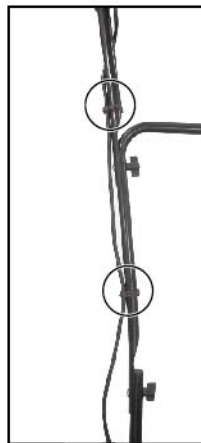
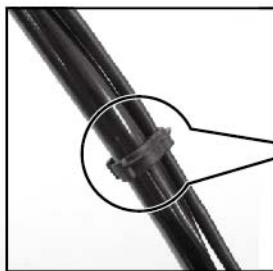
○スイッチボックスの取付け

- ①スイッチボックス裏側のネジ2ヶ所をプラスドライバーで外し、カバーを取り外します。
- ②ハンドルの穴に合わせてスイッチボックスを取り付けます。
- ③スイッチカバーを外したネジで締め付けてください。



○コードクリップの取付け

- ①本体とスイッチボックス部のモーターコードをコードクリップでフレームに2ヶ所留めてください。



【使用前の準備】

⚠ 警告

- 本製品はAC100V専用です。異なる電圧では使用しないでください。
- 電源につないだ状態でスイッチに指をかけて運ばないでください。
- 不意の作動によるケガの発生を防ぐため、差込みプラグをコンセントに差し込むときは、必ずスイッチを離した状態で行ってください。

●作業場所の整備

- 作業を始める前に枝や小石、ガラス、くぎ、針金、ひもなどの異物がないことを確認してください。また、壁や縁石などの障害物に耕刃を当てないでください。異物が飛散するとケガの原因になります。また、木の根が這った場所や岩のあるところ、水中では使用しないでください。耕刃の損傷やケガの原因となります。



ビン・缶・石・ひもなど。



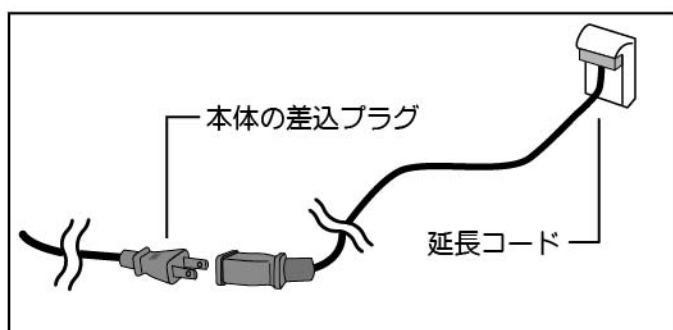
【作業方法】

⚠ 警告

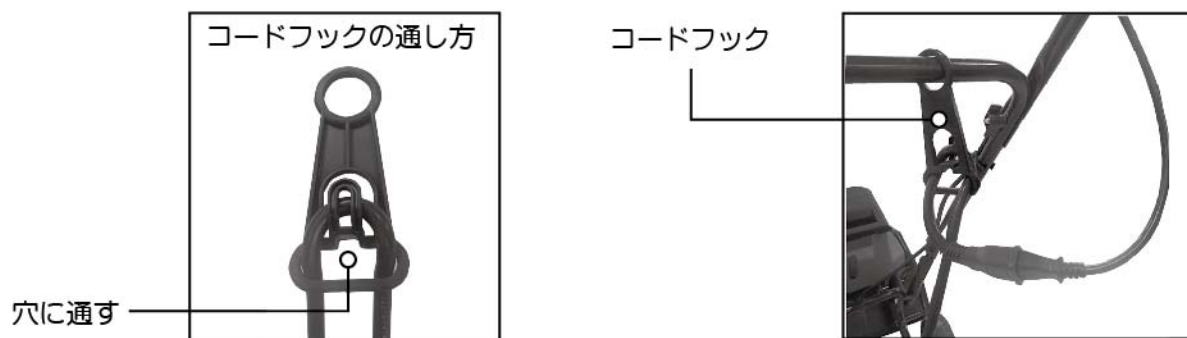
- 運転中は、絶対に回転部に手や顔を近づけないでください。
- 洋服や装飾品が回転部に巻き込まれないよう注意してください。
- 作業者以外は近づけないでください。
- 雨が降っているときの戸外、湿った場所、濡れた場所での使用はしないでください。感電・漏電などの原因になる恐れがあります。
- 本製品を使用しないときはスイッチを切り、差込みプラグを抜いてください。
- 土が固い場合や土の塊がある場合は、あらかじめスコップなどで碎いてから作業してください。
- 作業を始める前に枝や小石、ガラス、くぎ、針金、ひもなどの異物がないことを確認してください。また、壁や縁石などの障害物に耕刃を当てないでください。異物が飛散するとケガの原因になります。
- スイッチレバーをひも等で固定して使用しないでください。事故やケガの原因になります。

①作業場所を整備します。

②延長コードの差込プラグをコンセントに差し込み、本製品の差込プラグを延長コードとつなぎます。



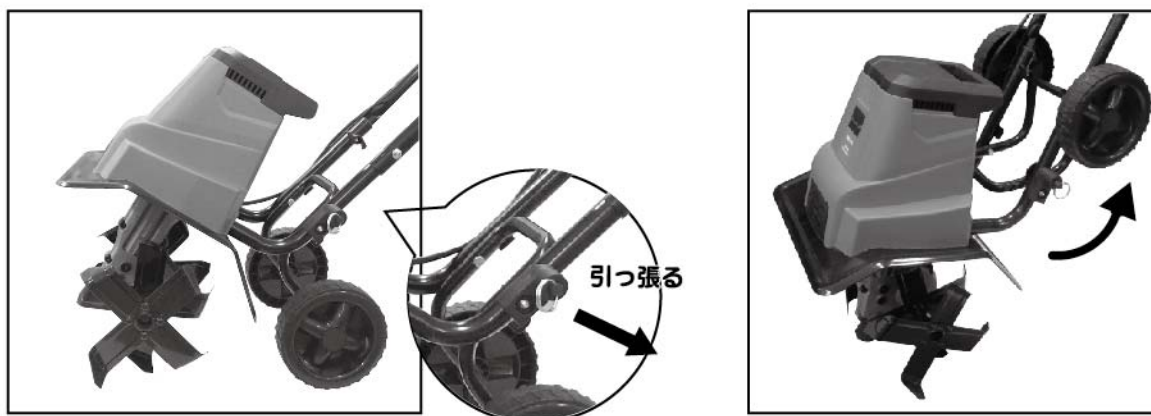
③抜け防止のため、コードフックに延長コードの端を折って、下の穴に通し、フック部分に引っ掛けてください。

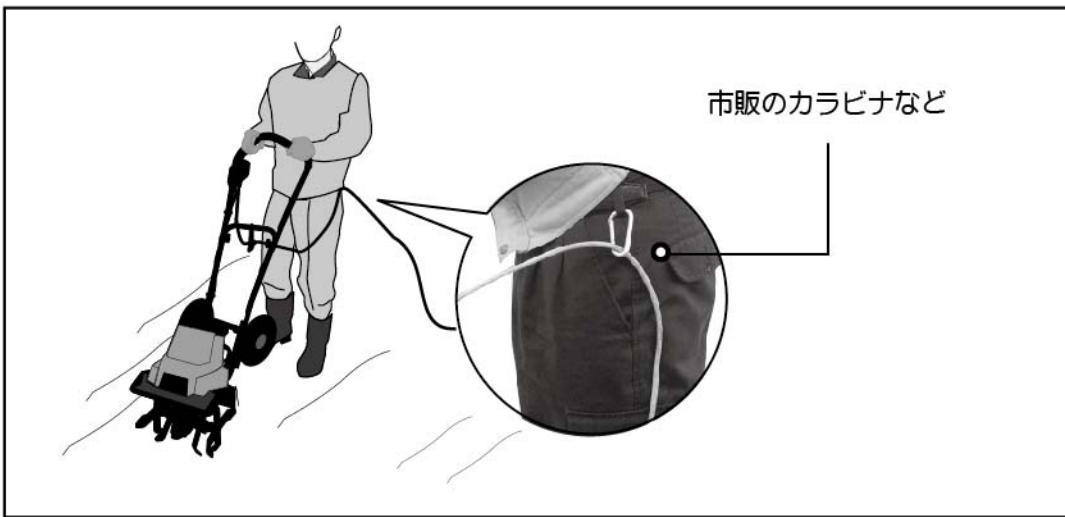


④タイヤフレーム固定ピン用リングを引っ張りロックを解除してタイヤを引き上げます。

タイヤフレームの穴とピンの位置を合わせて、タイヤフレーム固定ピン用リングをはなしロックしてください。

※手を挟まないようご注意ください。





⑤延長コードは耕刃での切断を防ぐため、常に体の後側にくるようにしてください。
市販のカラビナを使用して引っ掛けると便利です。

⑥ハンドルをしっかり握り、片方の手で安全ロックボタンを押しながらスイッチレバーを握ると耕刃が回転します。
耕刃が回転したら、安全ロックボタンから手を離し、両手でしっかりハンドルを保持してください。
※スイッチは安全ロックボタンを押さなければ入りません。



安全ロックボタンを押しながら
スイッチレバーを握る

- 注
- スイッチが入ると耕刃が回転し本体が勢いよく前に進んでいきますので、反動で手を離さないように注意してください。
 - ⚠ • スイッチレバーをひもなどで、固定して使用しないでください。事故やケガの原因になります。

⑦土を掘り起こす反動で機体が上下する場合がありますので、軽く下に向かって押さえながら作業してください。

- ※硬い土を耕す時は、不意に本体が跳ね上がることがありますので、様子を見ながら加減をして作業を行ってください。
- ※耕刃の回転が遅くなったり、止まるような負荷のかかる使い方はしないでください。



●モーター保護装置について

- 本製品のモーターにはサーマルプロテクターが組み込まれています。モーターの温度が異常に高くなった場合や、耕刃の回転が遅くなったり、止まったりするような過負荷がかかるとサーマルプロテクターが作動し電源が自動的に切れます。サーマルプロテクターが作動した場合は必ずスイッチを切り、差込プラグを抜いて完全に本体を冷ましてください。温度が下がると再度使用することができます。

- 真夏の炎天下などの暑い環境での作業
- 耕刃に異物が挟まった状態での作業
- 連続運転によるモーターへの負荷
- 後ろ向きに引きながら耕す作業
- 耕刃の回転が止まるような過負荷状態での作業

上記のような原因でサーマルプロテクターが作動します。

【保守と点検】

⚠ 警告

- 保守、点検、部品交換、保管などの際は、必ず差込みプラグをコンセントから抜いてください。
- 耕刃に触れる時は必ず手袋を着用し、ケガをしないように注意してください。

- 本体は乾いた柔らかい布で軽く拭いてください。汚れがひどい場合は、水または中性洗剤を含ませた布をよく絞って拭いてください。
- 耕刃は常にお手入れしてください。
- ハンドルは常に乾かしてきれいな状態に保ち、油やグリースなどが付かないようにしてください。
- 本体を直接水で洗ったり、ベンジンやシンナーを使用してお手入れしないでください。変色、変形、ワレなど、本体が破損する恐れがあります。
- 通気口は、小さなブラシなどでホコリやチリを取り除いてください。
- ネジのゆるみなどがいないか確認してください。ゆるみがある場合は、締め直してください。

●保管方法

- 高温・多湿を避けて保管してください。
- 直射日光が当たる場所や、雨のかかる場所、火のそばや閉め切った車内には保管しないでください。
- 子どもの手の届かない所に保管してください。
- 落下の危険の無い場所、鍵のかかる場所に保管してください。
- ホコリなどがかからない場所に保管してください。
- ガソリンなど引火性の高いものの近くに置かないでください。

●ハンドルの折りたたみ方

- 固定用ノブ（2箇所）を緩め、折りたたみます。

※折りたたむ際は、指を挟まないように注意してください。



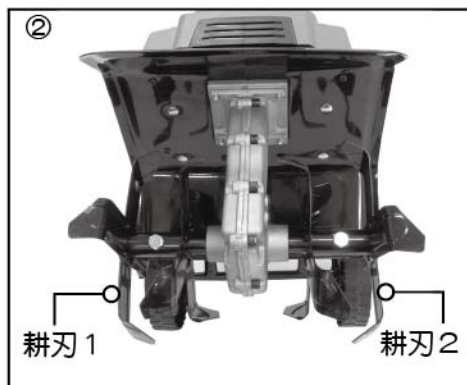
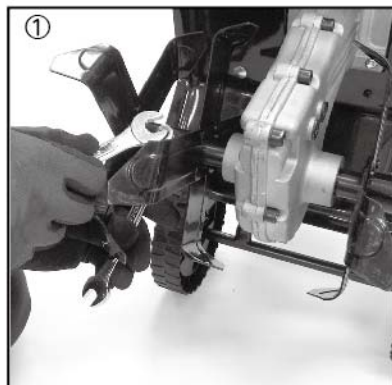
折りたたんだイメージ

●耕刃の交換方法

⚠ 注意

- 耕刃を交換する際は、必ず手袋を着用してください。ケガの原因となります。
- 耕刃を交換する際は、必ずスイッチを切り、差込プラグを抜いて、本体が冷えてから行ってください。ヤケド・ケガの原因となります。
- 交換後は、確実に取り付けられているか点検をしてください。事故やケガの原因となります。

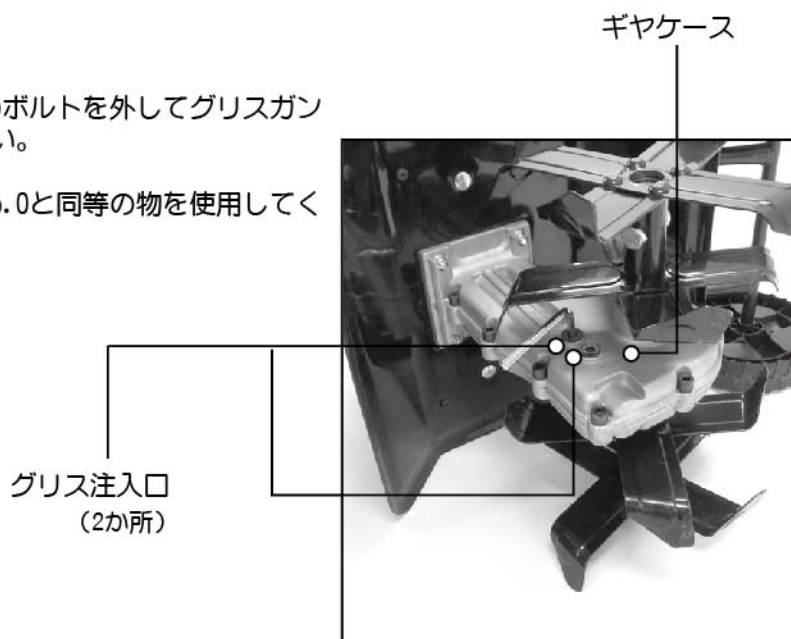
- ① 耕刃の軸にある、六角ナットをスパナを使って回し、外してください。
- ② 新しい耕刃を差し込み六角ナットで締めつけてください。
耕刃には1と2の刻印が打ってありますので、正面から見て、左側に1右側に2の耕刃を取り付けてください。



●ギヤケースのグリス注入

- ギヤケースには定期的にグリス注入口のボルトを外してグリスガン（市販品）等でグリスを注入してください。

※使用するグリスは、リチウムグリスNo.0と同等の物を使用してください。



●トラブルの原因と対策

⚠ 注意

- 本機の修理は、必ずお買い求めの販売店へお申し付けください。
- 運転中、本機の調子が悪かったり本機に異常を感じたときは、直ちに使用を中止してください。
- 取扱説明書の説明以外の分解・修理および改造は絶対に行わないでください。

症状	処置
作動しない・回転しない	<ul style="list-style-type: none">○差込プラグがAC100Vに接続されているか確認してください。○延長コードが抜けていないか確認してください。○耕刃に異物が詰まっていないか確認してください。 ※必ず差込みプラグをコンセントから抜き、点検してください。○サーマルプロテクターが作動している。 ※差込プラグを抜いて完全に本体を冷ましてください。
耕せない	<ul style="list-style-type: none">○耕刃が消耗していないか確認し、消耗している場合は新しい耕刃に交換してください。

◎本体が異常発熱している、異常音がするなど、本体に異常がある場合や・異常を感じた時には直ちに使用をやめ、お買い上げの販売店もしくは弊社までお問い合わせください。

株式会社 ナカトミ

〒382-0800 長野県上高井郡高山村大字高井6445番地2

●製品についてのお問い合わせは「お客様相談窓口」までご連絡ください。

お客様相談窓口 TEL.026-245-3105 FAX.026-248-7101

受付時間10:00~12:00 13:00~17:00(土・日・祝日を除く)

※製品は改良等のため予告なく外観・仕様等を変更することがあります。