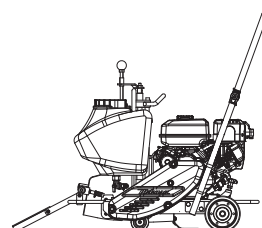




コンクリートカッター

MCD-K12M
MCD-K12MS
MCD-K12MS-SGK



取扱説明書

ja

三笠製品をお買い上げいただきありがとうございます。
ご使用前に本書をよくお読みになり、正しく安全にお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる所に保管してご利用ください。



<http://www.mikasas.com>

601-03105



目 次

1	はじめに -----	1
2	機能概要 -----	1
3	警告サイン -----	2
4	安全のための注意事項 -----	2
	4.1 一般的な注意事項	2
	4.2 給油中の注意事項	2
	4.3 使用場所、換気に関する注意事項	3
	4.4 作業前の注意事項	3
	4.5 作業中の注意事項	3
	4.6 リフティング時の注意事項	4
	4.7 運搬・保管に関する注意事項	4
	4.8 整備上の注意事項	5
	4.9 ラベルの取付位置図	6
	4.10 警告ラベルの絵文字説明	7
5	外観図 -----	8
	5.1 外観寸法図	8
	5.2 コントロール装置位置及び装置名称	9
6	仕様 -----	10
	6.1 本体	10
	6.2 エンジン	10
	6.3 ダイヤモンドブレード	10
7	運転前の点検 -----	11
	7.1 エンジンオイル	11
	7.2 燃料	11
	7.3 散水関係	11
	7.4 リブドベルト関係	12
	7.5 ダイヤモンドブレードの取付	13
	7.6 昇降関係	14
	7.7 切削深さの読み取り方法	14
	7.8 駐車ブレーキ	14
8	運転 -----	15
	8.1 始動	15
	8.2 切断作業	17
9	停止 -----	18
10	輸送 -----	19
	10.1 積み下ろし	19
	10.2 運搬	19
11	保存 -----	19
12	定期点検と調整 -----	20
	12.1 各部点検スケジュール表	20
	12.2 グリスアップ（給脂）	21
13	トラブルシューティング -----	23
	13.1 エンジン	23
	13.2 本体	24

1. はじめに

- この取扱説明書は、コンクリートカッターの正しい取扱方法、簡単な点検及び手入れについて記載してあります。本機の優れた性能を生かし、お仕事の能率を上げ効果的な作業を進める為に、**ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。**
- お読みになった後も**必ずお手元に保管**し、分からない事があった時には取り出してお読みください。
- エンジンの取扱に関しては、別途**エンジン取扱説明書**を参照してください。
- 補修部品、パーツリスト、サービスマニュアル及び修理に関しては、販売店・当社各営業所もしくは三笠部品サービスセンターにお問い合わせください。なお、パーツリストは当社ホームページの三笠WEBパーツリストで公開しております。是非ご利用ください。
ホームページアドレス: <http://www.mikasas.com/>

2. 機能概要

用 途

ブレード軸にダイヤモンドブレードを装着し、コンクリート及びアスファルトの路面を切断する機械です。切断する深さに応じた機体で、コンクリートやアスファルトの材齢やコンクリート内の鉄筋の有無など、切断する状況に合わせたブレードを選択して使用します。

無筋コンクリート、鉄筋コンクリート及びアスファルト以外の切断に使用してはいけません。土砂を切断してはいけません。土砂が飛散し外傷の危険があります。

本機はダイヤモンドブレード専用です。レジノイドブレードを使用してはいけません。

必ず注水しながら切断してください。ブレードの膠着やブレードチップの飛散等が発生し危険です。

ブレードに合った回転数以上で使用してはいけません。ブレードの膠着やブレードチップの飛散等が発生し危険です。

本機が不安定な状態での使用および不整地での使用は、ブレードの膠着やブレードチップの飛散等の危険が発生しますので使用してはいけません。コンクリート二次製品などの切断には使用しないでください。

構 造

本体ベース上にエンジンが固定され、ベルトで動力をベース下部のブレードシャフトに伝えます。ベルトの張り調整は、エンジンを前後にスライドさせる方式です。ベースにはベルトカバー、ガイドハンドル、ブレード昇降調整用のハンドル並びに脱着可能なブレードカバーが取り付けられています。切断深さは、ブレード昇降ハンドルを回し、前車輪を取付けたアームを起伏させて調整します。走行は、本機を直接押して行う方式です。

動力伝達

原動機は4サイクル空冷単気筒ガソリンエンジンです。エンジン出力軸にはプーリーが取り付けられており、ベルトを介してブレード軸を駆動します。ブレード軸にブレードを取り付けて切断を行います。切断深さの調節はブレード昇降ハンドルを回し、前車輪を取り付けたアームを起伏させて行います。切断時の走行は、ハンドルを押して行います。

3. 警告サイン

本取扱説明書および機械に貼付けてあるラベルの  マークは警告サインです。安全上、必ず厳守してください。

	人体に対する危険がある場合
 危険	指示を守らないと、死亡または重大な傷害事故が生じる危険が極めて高い場合
 警告	指示を守らないと、死亡または重大な傷害事故が生じる危険があり得る場合
 注意	指示を守らないと、怪我や傷害事故が生じる可能性がある場合
注意	指示を守らないと、物的な損害が発生する可能性がある場合

4. 安全のための注意事項

4.1 一般的な注意事項

警告

- こんな時は作業をしない。
 - 過労や病気などで体調が悪いとき。
 - 医薬品や薬物を服用したとき。
 - 飲酒をしたとき。



注意

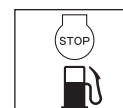
- 取扱説明書をよくお読みいただき正しい取扱いで安全に作業をしてください。
- エンジンの取扱いには別紙エンジン取扱説明書を参照してください。
- 機械の構造を充分理解してください。
- 作業開始前点検、定期自主検査、特定自主検査を確実に実施してください。
- 作業を安全に行うために防護具（ヘルメット、保護靴等は規格品をご使用願います）を着用し、適切な作業服で作業してください。
- イヤーマフまたは耳栓などの騒音保護具を必ず着用してください。
- 常に機械を点検し正常である事を確認してから運転してください。
- 機体の貼り付け銘板（操作方法、警告銘板等）は安全を守るために非常に重要です。本機を清掃し、常に読みやすくしておいてください。読み取りにくくなった場合は、新しい銘板に貼り替えてください。
- 幼児等が触れると危険です。保管方法、保管場所には十分に注意してください。特にエンジン始動用キーは、必ず作業終了後にキーを取り外し所定の場所で保管してください。
- 製造元が許可していない改造が原因で起こる事故に関しては、弊社は一切の責任を負いません。
- 製品仕様と異なる部品や付属品の取付け及び正規部品を除いた誤使用による損害も補償の対象外であり、製造元がその責任を負うものではありません。



4.2 給油中の注意事項

危険

- 燃料を給油する場合は、必ず換気の良い場所で行ってください。
- 燃料を給油する場合は必ずエンジンを停止して、エンジンが冷えてから行ってください。
- 燃料を給油する場合は、周囲に可燃性がない平坦な場所を選び、燃料をこぼさないように注意してください。こぼれた場合は良く拭き取ってください。
- 燃料の給油中は火気を絶対に近づけないでください。（特にタバコの喫煙には注意してください）
- 燃料タンクの口元まで燃料を入れると、こぼれる可能性があります危険です。
- 給油後は、タンクキャップをしっかりと締め込んでください。



4.3 使用場所、換気に関する注意事項

⚠ 危険

- 室内、トンネル内等換気の悪い場所では使用しないでください。エンジンの排気ガスには、有害な一酸化炭素等が含まれていて大変危険です。
- 火気の近くでの運転はしないでください。



4.4 作業前の注意事項

⚠ 注意

- 各部分の締付具合を点検してください。振動でネジが緩んでいると思わぬ大きな故障の原因となります。ネジはしっかりと締め付けてください。
- ダイヤモンドブレードにブレードチップの欠損や基板のひび割れ等の異常が無い事を確認してください。
- 3か月以上エンジンを動かしていない場合は、油膜切れによる機体摺動部の焼き付きを防ぐ為に、低速で十分に暖気運転を行ってください。

4.5 作業中の注意事項

⚠ 注意

- 機械を始動したり作業する時は、周囲(人や障害等)の安全を確認してください。
- 常に足元に注意し、機械のバランスが保てる無理の無い安定した姿勢で作業してください。
- エンジン本体、マフラーは高温になりますので、運転時および運転直後等の熱い時には触れないように注意してください。
- 運転中に機械の調子が悪くなったり、異常に気付いた場合は直ちに本機を停止させて作業を中止してください。
- エンジン始動と同時にダイヤモンドブレードが回転しますので充分気を付けてください。特に足等を近付けないでください。
- エンジンが動いている時は、低速運転でもダイヤモンドブレードは回転しています。作業していない時は必ずエンジン停止してください。
- 本機から離れる場合や移動させる時は、必ずエンジンを停止させ燃料コックを閉じてください。
- ブレードカバーは必ず装着してご使用ください。
- 回転部(ベルトカバー内等)には手や服等を巻き込まれないように充分注意してください。
- ブレードを路面から十分に上げた状態で始動してください。ブレードが切削溝に入った状態で始動すると過大な負荷がかかり、セルスターター破損の原因になりますので御注意ください。



⚠ 危険

傾斜地での注意事項

本機を傾斜地で使用する場合、様々な危険が伴います。最低限下記の項目を厳守した上で、更なる安全確保に努めてください。安全を確保できない場合は絶対に使用しないでください。

- 傾斜地では本機を放置しないでください。万一本機が動き出すと重大な事故を引き起こす危険性があります。
- 傾斜地では、ハンドルをしっかり握り、決して本機から手を離さないでください。手を離れた瞬間に本機が自重で動き出し、重大な事故を引き起こす危険性があります。
- 傾斜地で作業する際は、必ず本機に対し斜面の上側に位置し、斜面に対して本機が真っ直ぐ下を向くようにして作業を行ってください。
- 本機は平坦な場所で停止させてください。止むを得ず本機を傾斜地に停止させる場合は、必ずエンジンを停止させた上で本機を真っ直ぐ下向きにし、安全確保のために駐車ブレーキおよび前車輪に必ず輪止めをしてください。前輪に輪止めをかけても、前後や左右に揺さぶられたりしますと本機は輪止めを乗り越え動き出す可能性が高く大変危険ですので御注意ください。

危険

傾斜地での注意事項

- 輪止めをする際、本機の前側には絶対に行かないでください。万一本機が動き出した場合は、ブレードによる身体の切断や本機の衝突により大怪我や死亡に至る危険性があります。
- 輪止めをする際、ブレードが手に触れますと大怪我をする恐れがあり大変危険です。必ず本機のベルトカバー側から輪止めをしてください。
- 停止の際、水タンクに水が入っていると重心が高くなりバランスが悪くなる為、前輪に輪止めをかけても前輪が輪止めを乗り越えて動き出し大変危険です。この場合必ず水タンクから水を抜いてください。
- 傾斜地において路面が濡れていますと、角度によっては輪止め自体が滑り効果が無くなります。止むを得ず傾斜地で停止させる場合は必ず乾いた路面に停止させてください。
- 傾斜地でのブレード取付取外し作業は危険ですので行わないでください。
- 斜面を横断するような作業は行わないでください。本機の転倒やブレードの破損等重大な事故を引き起こす恐れがあります。

MCD-K12MSの場合

注意

- セルモータを5秒まわしてもエンジンが始動しないときは、10秒休んで再始動してください。
- 5秒以上まわし続けたり短い休止時間で断続的にまわした場合、バッテリーパックが発熱し内部の保護機能が作動します。保護機能が作動したバッテリーパックは充放電ができなくなります。直ちに交換してください。
- バッテリーパックが高温になると、セルモータへの出力を停止します。その際はリコイルで始動してください。なお、バッテリーパック表面温度が外気温まで下がると出力停止は解除されます。
- 低温時はバッテリーの出力特性が弱くなるため始動できない場合があります。その際は、リコイルで始動してください。

4.6 リフティング時の注意事項

クレーンによる積み下ろし作業は資格が必要です。クレーンの運転・玉掛け作業の資格がある人が行って下さい。

危険

- 吊り上げ作業に対し、本機部品(特にフック)の損傷やネジの緩み・脱落が無く安全であることを確認してください。
- 吊り上げ時はエンジンを停止させ燃料コックを閉じてください。
- 強度の十分なワイヤーロープ等を使用してください。
- 吊り上げ作業は一点吊りフックのみ使用し、その他の場所(ハンドル等)での吊り上げ作業はしないでください。
- 本機を吊り上げた際、下には絶対に人や動物を入れないでください。
- 安全の為に必要以上の高さには吊り上げないでください。

4.7 運搬と保管に関する注意事項

警告

- 運搬時はエンジンを停止させてください。
- 運搬時は必ずダイヤモンドブレードを外してください。
- エンジン及び本機がよく冷えてから運搬してください。
- 運搬時は必ず燃料を抜いてください。
- 本機が動いたり、倒れたりしないようしっかりと固定してください
保管する場合は屋外に放置しないで、必ず屋内かまたは雨水がかからない場所に保管してください。
- 保管時は必ずエンジン始動用キーは抜き取って、別の場所に保管してください。
- 保管時は必ず燃料を抜いてください。さらに、長期間使用しない場合はキャブレター内の燃料も抜いてください。燃料が腐敗してエンジンが故障する場合があります。

警告

- 保管時は必ずダイヤモンドブレードは取り外してください。ダイヤモンドブレードの取付場所であるブレード軸やフランジやナットなどは錆びないように十分に汚れを落として、水分を取り除いてください。
- 長期保管する場合は、キースイッチがOFF(停止)になっていることを確認してください。
- 保管後に使用する場合は必ずネジの緩みや脱落が無いことを確認してください。

4.8 整備上の注意事項

注意

- 安全を確保し、本機の性能を維持する為に適切な整備が必要です。本機の状態を充分留意し、良好な状態を維持してください。特にリフティング関連部品の不適切な整備は重大事故の原因となります。
- 必ずブレードを外してから作業を行ってください。ブレードに身体が接触しますと、思わぬ怪我をするおそれがあります。
- 本機の温度が下がってから作業を行ってください。特にマフラーは高温になり、火傷をするおそれがあります。またエンジンやエンジンオイル、起振体等も熱くなりますので火傷をしないよう充分注意して下さい。
- 点検調整は、必ずエンジンが停止した状態で行ってください。回転部に巻き込まれて重大な傷害を負う危険性があります。
- 不意な始動を防ぐ為、点検・整備時は、点火プラグの配線を外しておいてください。
- エンジンを水洗いしないでください。
- 気化器燃料取り入れ口に燃料フィルタを装着しております。燃料ホースを取り外す際に脱落することがありますので、エンジンを元の状態へ組み立てる際に、しっかりと差し込んでください。また、異物の付着がひどい場合は交換をお願いします。
- 整備終了後、保安部品の取付及び安全性の確認を行ってください。



バッテリーに関して (MCD-K12MSの場合)

危険

- バッテリー(バッテリーパック)に火気を絶対に近づけないでください。また、加熱したり高温状態で放置しないでください。発熱、発火、破裂の恐れがあります。
- バッテリーを改造しないでください。
- バッテリーはエンジン運転中に自動で充電されます。それ以外の方法で充電しないでください。
- バッテリーに強い圧力や衝撃を与えないでください。また、外観に変形を確認した場合、使用しないでください。
- バッテリーから漏液、異臭が確認された場合、ただちに火気を遠ざけてください。引火し、発火、破損をする恐れがあります。

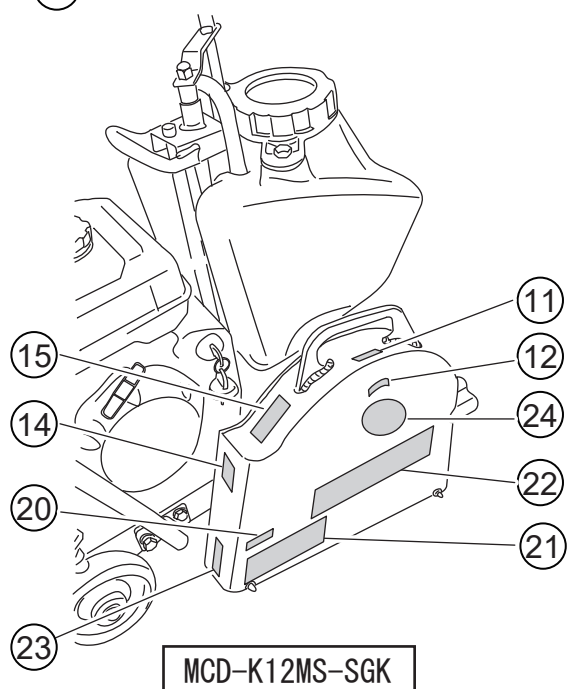
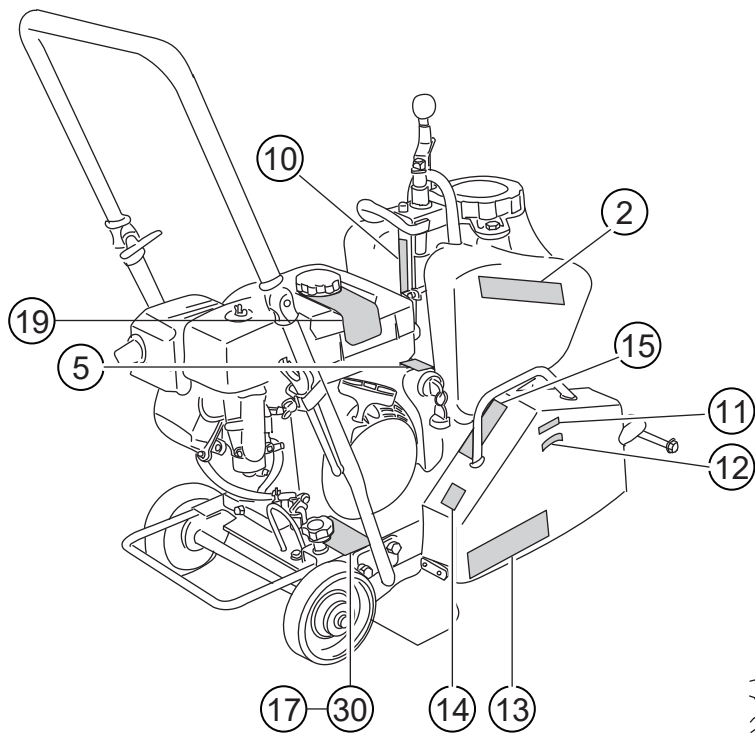
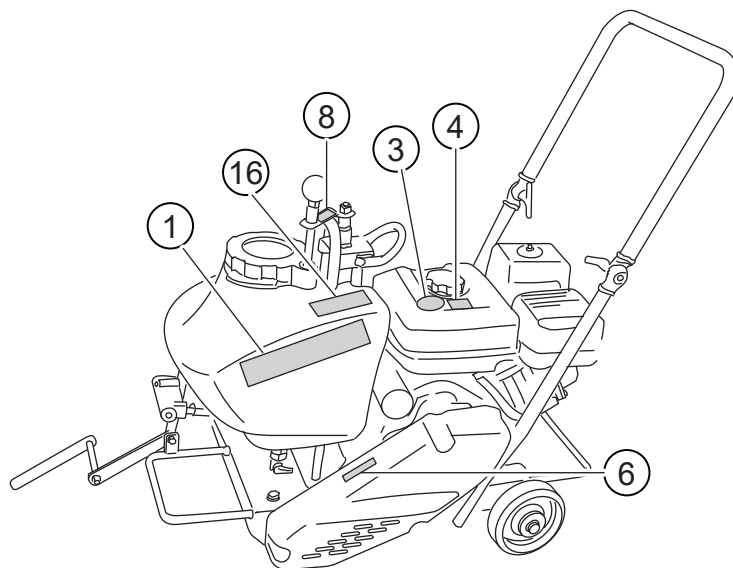
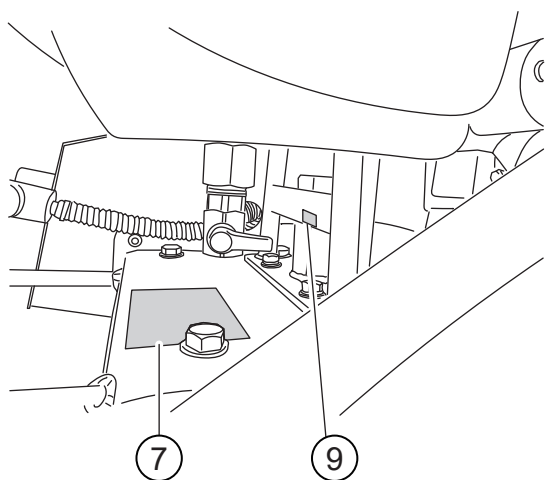


警告

- バッテリーを水などの液体で濡らさないでください。感電やショートによる火災の恐れがあります。
- バッテリーの端子部にピンや針金などの金属物をさし込まないでください。感電やショートの原因になります。
- 万が一バッテリーから漏れた液が目に入った場合、目をこすらずにすぐにきれいな水で洗い医師に相談してください。また、皮膚や衣服についた場合は、直ちに水で洗い流してくださいやけどや衣服の損傷の原因になります。
- 乳幼児の手の届く場所に保管しないでください。また、使用させないでください。



4.9 ラベルの取付位置



図番号	部品番号	名称	枚数	備考
1	9201-14130	銘板, MCD-K12(右)／緑	1	
2	9201-14140	銘板, MCD-K12(左)／緑	1	
3	9202-03330	銘板 騒音保護防止／和英共通／	1	
4	9201-08350	銘板, 取扱説明書熟読(和文)	1	
5	9201-14170	銘板, 水濡れ厳禁／MCD-K12	1	セル付
6	9201-14200	銘板, ベルトサイズ／8PK-800	1	
7	9201-06630	銘板, 取扱注意／MCD-210	1	
8	9201-14190	銘板, 昇降ハンドル操作方向MCD-K12	1	
9	9201-00120	銘板, グリース(貼)／NP-120	1	
10	9201-14210	銘板, 切削ゲージ／MCD-K12	1	
11	9201-09680	銘板, 危険シール／KJ, FJ, MCD	1	
12	9201-04980	銘板, 回転方向	1	
13	9201-13420	銘板／MIKASA／250MM、黒色	1	
14	9201-08360	銘板, 回転部接触禁止(和文)	1	
15	9201-14270	銘板, セルスタート注意／MCD-K12	1	セル付
16	9201-00428	銘板／タンク排水(和英共通)／MRH	1	
17	9202-15640	銘板, MADE IN CHINA	1	
18	9201-12480	銘板, ブレード取付位置注意／左ネジ	1	
19	9201-14470	銘板, タグ／セルスタート注意／K12	1	
20	9201-14160	銘板, SGK(左)／MCD-K12	1	SGK
21	9202-17130	銘板, mikasaロゴ／反射白200mm	1	SGK
22	9201-11990	銘板, 低騒音カッター／MCD210SGK	1	SGK
23	9201-12360	銘板, 矢印／MCD-RY14	1	SGK
24	9201-12040	低騒音型ラベル／97基準値D型 号機確認販売	1	SGK
30	———	銘板, 製番	1	

4.9 警告ラベルの絵文字説明

No.3



- ・騒音による聴覚障害に注意
本機運転中は、必ず耳栓やイヤーマフを着用して下さい。

No.4



- ・取扱説明書熟読
運転前に必ず取扱説明書をよく読み、操作内容を充分理解して下さい。

No.5



- ・水濡れ厳禁
バッテリーを水などの液体で濡らさないでください。感電やショートによる火災の恐れがあります。

No.14



- ・回転部接触禁止
回転中のブレードやブレード軸、プーリー、Vベルトには絶対に手を触れないで下さい。ブレードカバーやベルトカバーを外しての運転はお止め下さい。

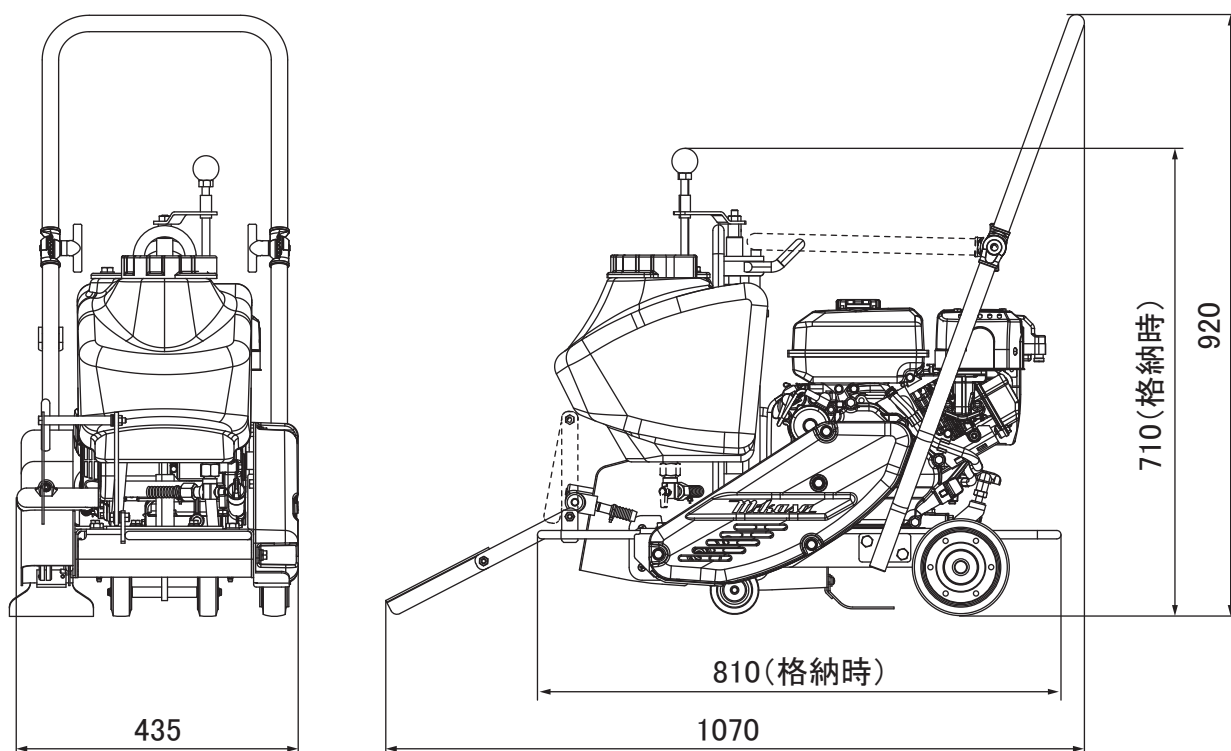
エンジン付属銘板



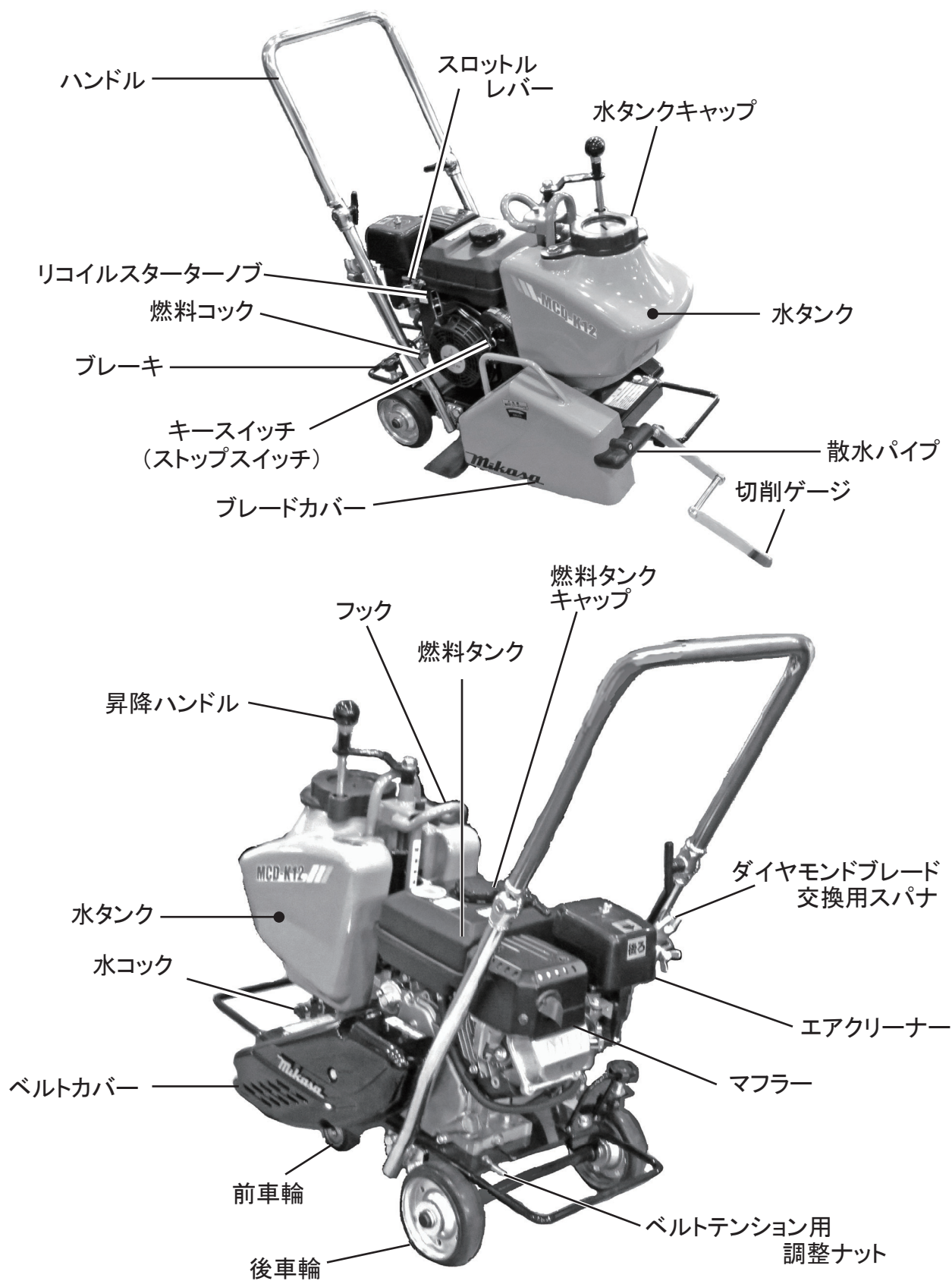
- ① **マフラー高温注意**
マフラー及びその周辺に触れないでください。
- ② **排気ガス中毒に注意**
排気ガスを吸うと一酸化炭素中毒等を引き起こす危険性があります。換気の悪い場所では運転しないでください。
- ③ **火気厳禁**
給油時は必ずエンジンを停止させて下さい。給油口に火気を近づけると火災の危険があります。
- ④ **燃料注意**
燃料はガソリンを使用してください。

5. 外観図

5.1 外観寸法図 (mm)



5.2 コントロール装置位置および名称



※ダイヤモンドブレードは別売です。

6. 仕様

6.1 本 体

型 式			MCD-K12M	MCD-K12MS	MCD-K12MS-SGK	
搭載エンジン			三菱メイキ GB181	←	←	
機体寸法	全長	作業時	mm	1070	←	←
		格納時		810	←	←
	全高	作業時		920	←	←
		格納時		710	←	←
	全幅			435	←	←
機械質量		kg	55	57	61	
走行方式			手押式	←	←	
切断深度調整方法			手動スクリュー式	←	←	
切断深度表示			切削深さゲージ	←	←	
ブレード冷却方法			重力注水遠心力 噴射方式	←	←	
水タンク容量		L	14	←	←	
ブレード取付軸径		mm	27	←	←	
最大使用ブレード寸法		インチ	12	←	←	

※機械質量は、燃料:タンク容量の1/2、作動油・潤滑油:規定レベル、エンジンオイル:上限レベル、
水タンク:空の状態での質量です。

6.2 エンジン

メーカー名		三菱メイキ		
型式		GB181		
始動方法		リコイル	セル・リコイル	←
最大出力	kW	4.6	←	←
	(PS)	6.3	←	←
最高セット回転数	rpm	3600	←	←
燃料タンク容量	L	3.6	←	←
本体型式		MCD-K12M	MCD-K12MS	MCD-K12MS-SGK

6.3 ダイヤモンドブレード

使用ブレード寸法	外径	最大切断深さ
10インチ (in.)	254mm	70mm
12インチ (in.)	305mm	100mm

製品の仕様は予告なく変更になる場合がございます。

7. 運転前の点検

⚠ 注意

- 点検する時は必ずエンジンを停止してください。
- 平らな安定した場所で行ってください。
- 必ず機体を水平にして行ってください。

- 作業前の点検箇所は14ページに記載されている「各部点検スケジュール表」を参照してください。なお、初回運転前は必ず下記点検項目を全て行ってください。

7.1 エンジンオイル

エンジンを水平にして、オイルゲージにてオイルを点検してください。不足の場合は適時注入口より補充してください。(図1)

オイルは下記のタイプを使用してください。

(出荷時は10W-30)

オイルの品質はSE級以上の物を御使用ください。エンジンオイルの質及び量を低下させると焼付や損傷を招きます。

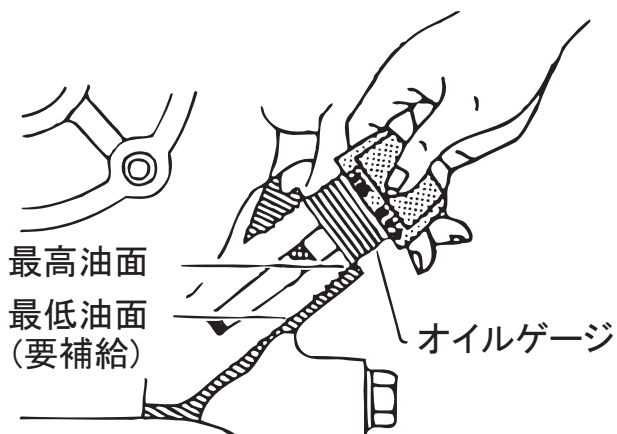


図 1

	温度	使用オイル (SE 級以上)
夏	25℃以上	SAE#30
春・秋	25 ～ 10℃	SAE#30、#20
冬	10 ～ 0℃	SAE#20
	0℃以下	SAE#10

7.2 燃料

燃料は自動車用無鉛ガソリンを使用してください。燃料の補給時には必ずエンジンを停止させて、注入口に装着してあるコシ網を使用してください。こぼれた場合はきれいに拭き取ってください。(図2)

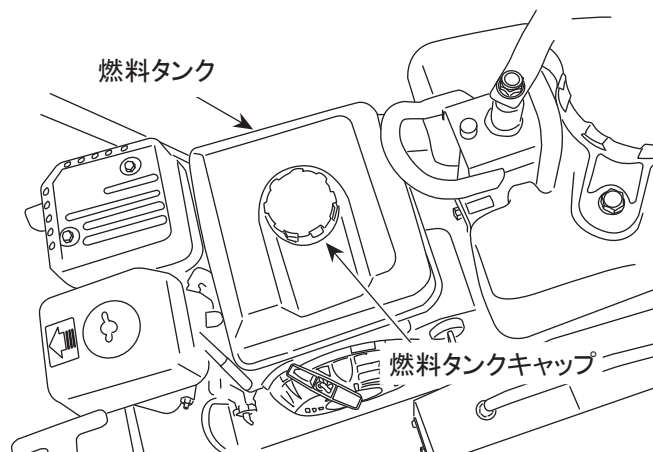


図 2

7.3 散水関係

1. 水タンクに水を入れてください。(容量 14L)
散水コックを開き、ブレードカバー内の散水パイプから水が出る事を確認します。(図3)

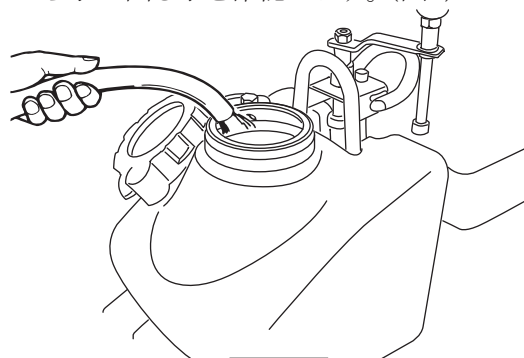


図 3

2. 散水コックを開き、散水パイプが詰まっていないことを確認してください。(図4)

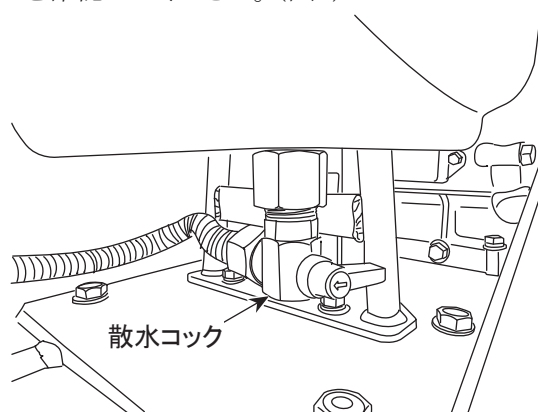


図 4

7.4 リブドベルト関係

● リブドベルトの点検

六角穴付ボルトを4本を外します。ベルトカバーを外してリブドベルトの損傷及び緩みを点検してください。

張り具合は両軸の中間部を指で強く押しします(5~7kgf)。リブドベルトが5~7mm位たわむように張ってあれば正常です。(図5)

張りが不足している場合は調整してください。

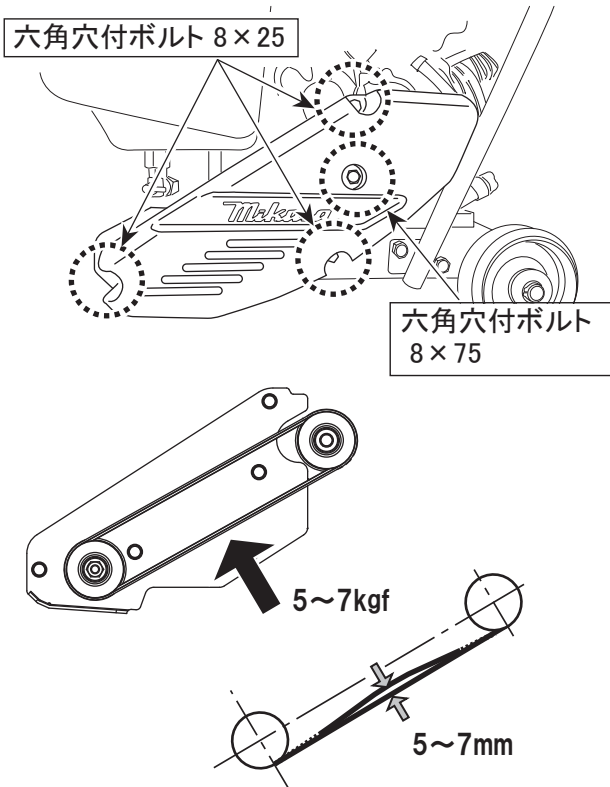


図 5

● リブドベルトの調整

1. エンジン取付ボルト4本を緩めます。(図6)

▲ 注意

ボルトは緩めるだけで外さないでください

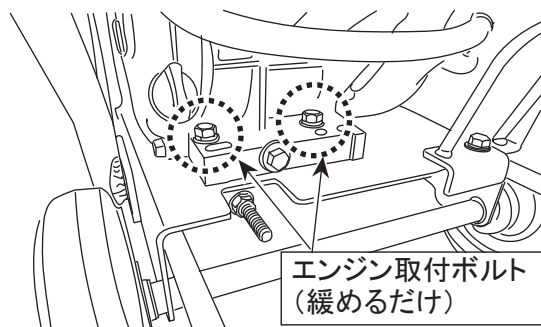


図 6

2. ベース後方にあるベルトテンション調整用ナyroンナットでベルトの張力を調整します。
時計方向に回すとベルト張力が増します。(図7)

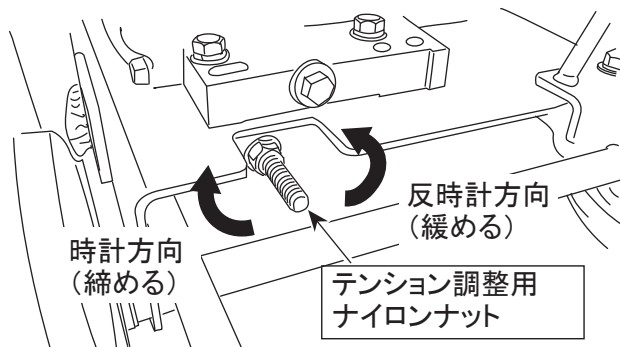


図 7

● リブドベルトの交換

1. エンジン取付ボルト4本を緩めます。(図6)

▲ 注意

ボルトは緩めるだけで外さないでください

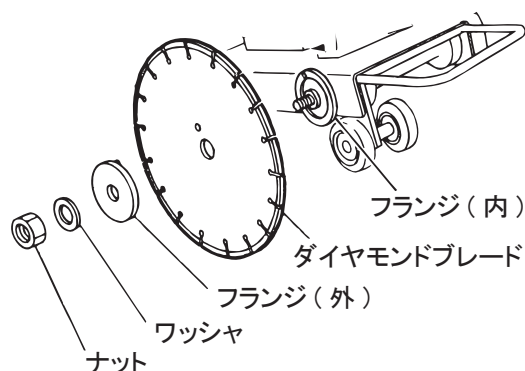
2. ベース後方にあるベルトテンション調整用ナyroンナットでベルトの張力を調整します。
反時計方向に回すとベルトが緩みます。(図7)
3. 古いリブドベルトを外して新しいリブドベルトを取付けます。
4. 前述の「リブドベルトの調整」の(b)から(c)を行います。

7.5 ダイヤモンドブレードの取付

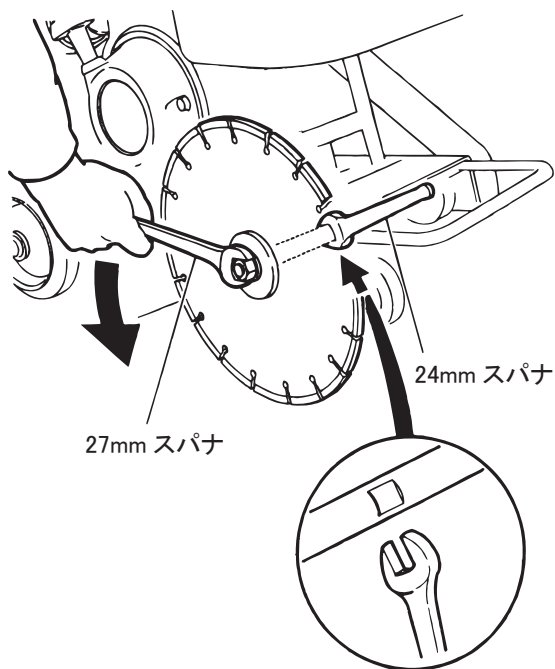
⚠ 注意

ダイヤモンドブレードを取り付ける時は、必ずエンジンが停止していることを確認してください。ブレードが回転している時は、ブレードカバーを外さないでください。

1. ブレードカバーを上方向に持ち上げて外します。
2. ブレード軸にフランジ(内)、ダイヤモンドブレード、フランジ(外)、ワッシャー、締付ナット(左ネジ)の順に取付けます。(図8)



3. 付属の2本のスパナで締め込みます。
スパナ(27mm)を締付ナットへ、スパナ(24mm)を本体下部側のブレード軸にある切りかけに取付けます。ゆるまないように左回り(反時計回り)に十分締め付けてください。(図9)



⚠ 注意

- スパナ端部に体重を掛けて、十分に締め込んでください。締め込みが足りない場合は、けがをする恐れや、取付け部の破損につながります。
- 一人の作業で締め付けが十分でないときは、二人で作業してください。

4. ナットを締付後に、ブレードカバーを取り付けてください。ブレードカバーは上下にスライドする可動式になっています。

7.6 昇降関係

● 機体の昇降方法

1. 昇降ハンドルは振動などで動かないように、水タンクキャップに設けてあるロックホルダーに固定されています。使用時は一旦上へ持ち上げます。(図10)

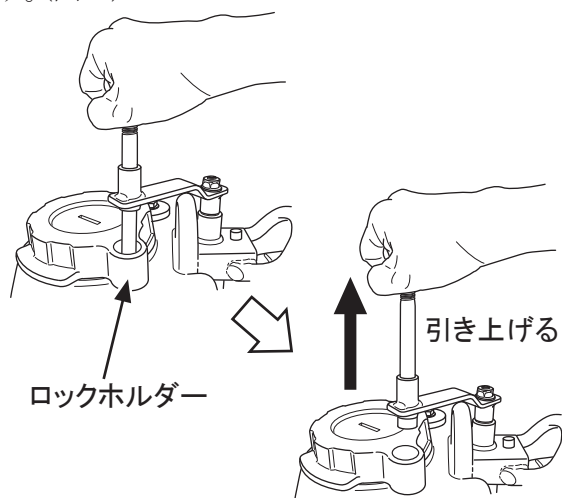


図 10

2. 機体を下げる(切込み時)は昇降ハンドルを時計(右)方向に回します。機体を上げる時は、昇降ハンドルを反時計(左)方向に回します。(図11)

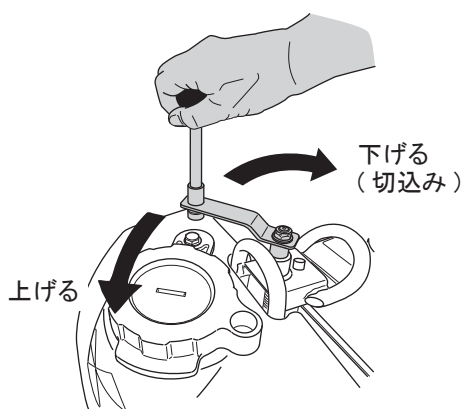


図 11

3. 昇降作業が完了しましたら必ず昇降ハンドルをロックホルダーへ固定してください。

⚠ 注意

- 切削作業時に昇降ハンドルが固定されていないと、振動で切削深さが変わる場合があります。

7.7 切削深さの読み取り方法

1. 12インチブレードの場合

機体を下降させて、取り付けたブレードが地面に接地した状態で針は0をさします。切削していくと針が深さを示していきます。(図12)

※0の位置は12インチのブレードに合わせています。

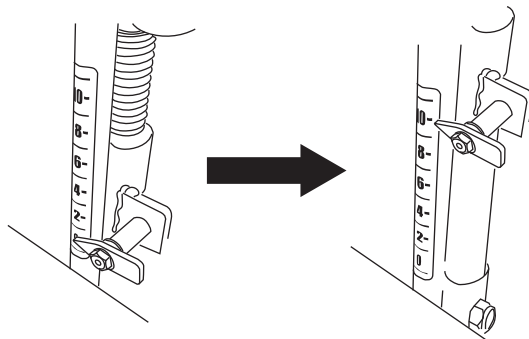
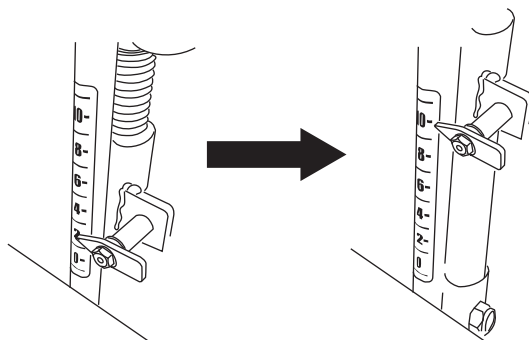


図 12

2. 10インチブレードの場合

機体を下降させて、取り付けたブレードが地面に接地した状態での針の位置を読み取ります。この位置を0として、切削して示す針の位置との差で深さを読みます。(図13)



ブレード接地時の目盛
(この位置を"0"として
切込後の数値の差で
深さを読みます)

図 13

7.8 駐車ブレーキ

右側(操作者側から)の後車輪には駐車ブレーキが付いています。ノブを右(時計方向)に回すとブレーキがかかり、左へ回すとブレーキが解除されます。作業前にはブレーキを解除してください。

8. 運転

8.1 始動

MCD-K12MS/K12MS-SGKの場合

1. 燃料コックを開きます。(図14)

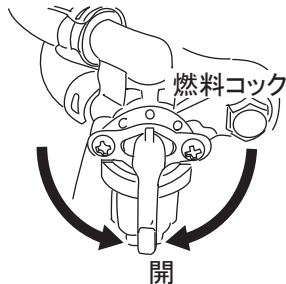


図 14

2. エンジンが冷えている時や始動しにくい場合は、のチョークレバーを閉じてください。必要以上にチョークレバーを全閉のままにしておきますと燃料の吸い込み過ぎとなります。(図15)

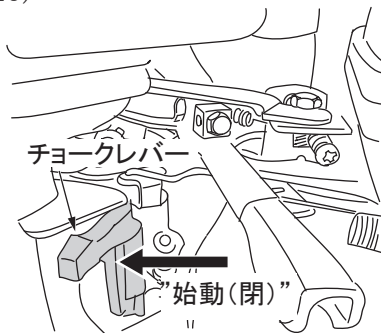


図 15

3. スロットルレバーを低速(アイドリング位置)にします。(図16)

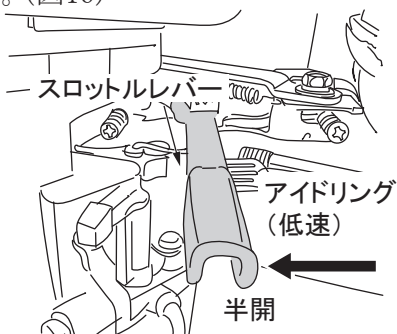


図 16

4. キースイッチを「OFF(停止)」から「ON(運転)」の位置へ回します。(図17)
次の「セルスターター方式」か「リコイルスターター方式」でエンジンを始動させてください。

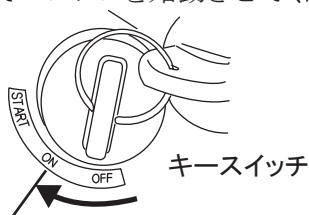


図 17

▲ 注意

エンジンの運転中にキースイッチを「始動」に回さないでください。

▲ 警告

エンジンの始動と同時にダイヤモンドブレードが回転しますので充分注意してください。

○セルスターター方式

キースイッチを「START(始動)」まで回すとエンジンが始動します。
エンジン始動後に手を放すと「ON(運転)」の位置に戻ります。(図18)

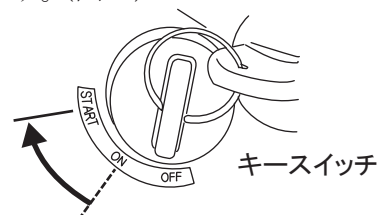


図 18

▲ 注意

- エンジンが始動しない場合でも、5秒以上連続して「始動」させないでください。キースイッチを「運転」の位置に戻して、10秒から20秒ほど休ませてから再始動してください。バッテリーパックが充放電できなくなる場合があります。
- 低温時にセルスターターで始動できない場合、次のリコイルスターター方式で始動してください。

○リコイルスターター方式

リコイルスターターの始動グリップを握り、最初に軽く負荷がかかる位置まで引きます。そこから勢い良く引張ってください。この時、ロープを引張り過ぎるとロープが切れたり抜けてしまう恐れがありますので御注意ください。またエンジン始動後も始動グリップは引いた状態で離さないで、持ったままでゆっくりと戻してください。(図19)

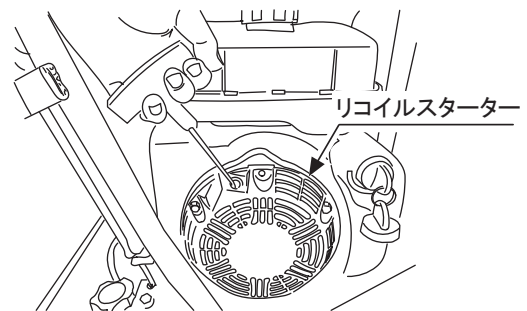
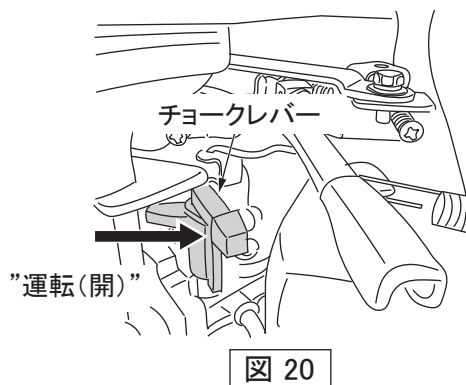


図 19

注 意

スターターノブはロープが一杯になるまで引き切らないでください。

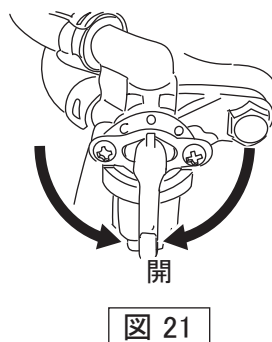
5. エンジン始動後にチョークレバーを開き(運転)ます。(図20)



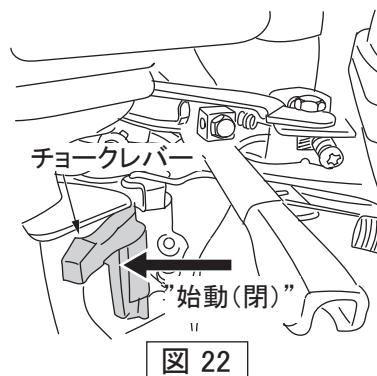
6. エンジン始動後は、必ず2～3分アイドリング位置で暖機運転を行います。特に寒冷時には必ず実行してください。

MCD-K12Mの場合

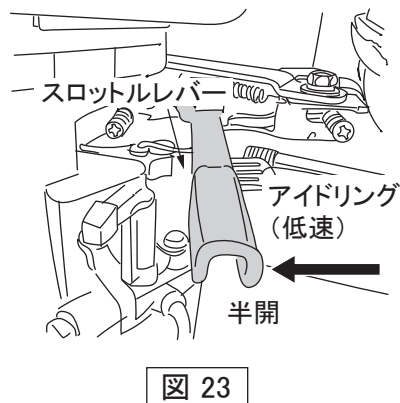
1. 燃料コックを開きます。(図21)



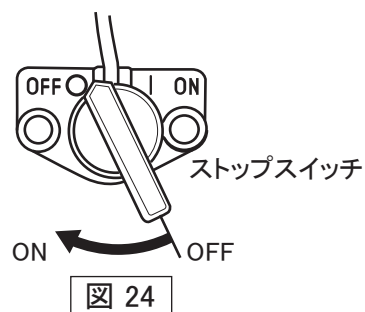
2. エンジンが冷えている時や始動しにくい場合はのチョークレバーを閉じてください。必要以上にチョークレバーを全閉のままにしておきますと燃料の吸い込み過ぎとなります。(図22)



3. スロットルレバーを低速(アイドリング位置)にします。(図23)



4. ストップスイッチを「OFF(停止)」から「ON(運転)」の位置へ回します。(図24)



5. リコイルスターターの始動グリップを握り、最初に軽く負荷がかかる位置まで引きます。そこから勢い良く引張ってください。この時、ロープを引張り過ぎるとロープが切れたり抜けてしまう恐れがありますので御注意ください。またエンジン始動後も始動グリップは引いた状態で離さないで、持ったままでゆっくりと戻してください。(図25)

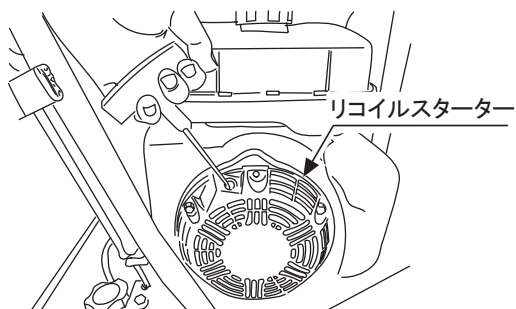


図 25

注意

スターターノブはロープが一杯になるまで引き切らないでください。

警告

エンジンの始動と同時にダイヤモンドブレードが回転しますので充分注意してください。

6. エンジン始動後にチョークレバーを開き(運転)ます。(図26)

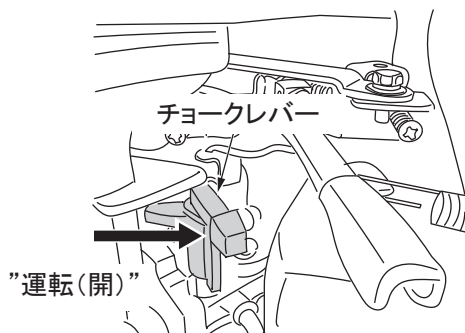


図 26

7. エンジン始動後は、必ず2～3分アイドリング位置で暖機運転を行います。特に寒冷時には必ず実行してください。

8.2 切断作業

● 作業時

1. 切削ガイドを切断線または基準線に合わせます。(図27)

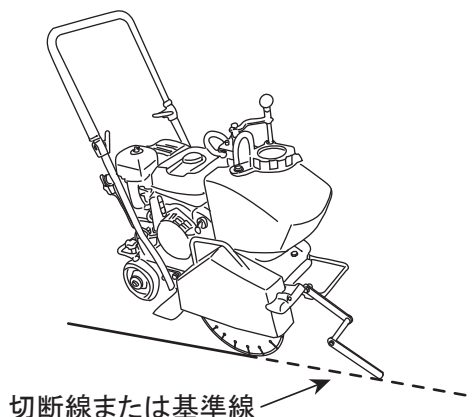


図 27

2. スロットルレバーを高速(運転)にします。(図28)

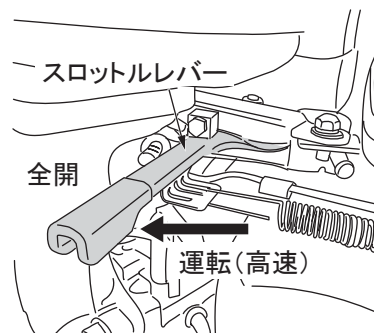


図 28

3. 水コックを開いてダイヤモンドブレードへ冷却水を送ります。(図29)

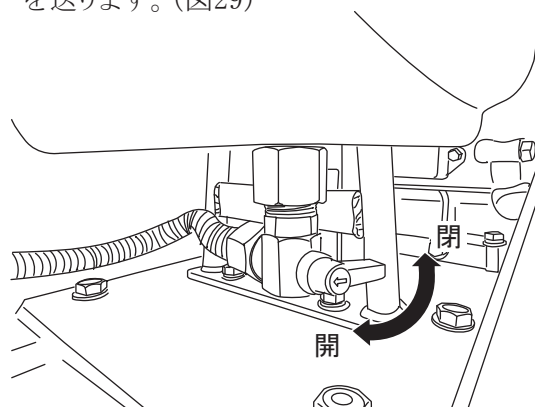
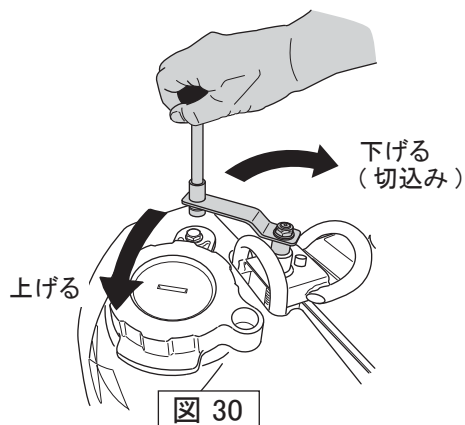
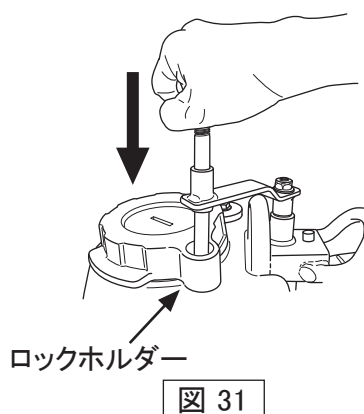


図 29

4. ダイヤモンドブレードが回転している状態で、昇降ハンドルを左へ回して(反時計回り)希望する深さまで本機を下げます。(図30)
 切削深さは<7.7 切削深さの読み取り方法>をご参照ください。



5. 機体を前進し切断します。必ず昇降ハンドルをロックハンドルに固定してください。(図31)



● 作業後

1. 昇降ロックを解除(フリー)して、昇降ハンドルで本機を上昇させます。(図30)
2. スロットルレバーを高速(運転)から低速(アイドリング)にします。(図32)



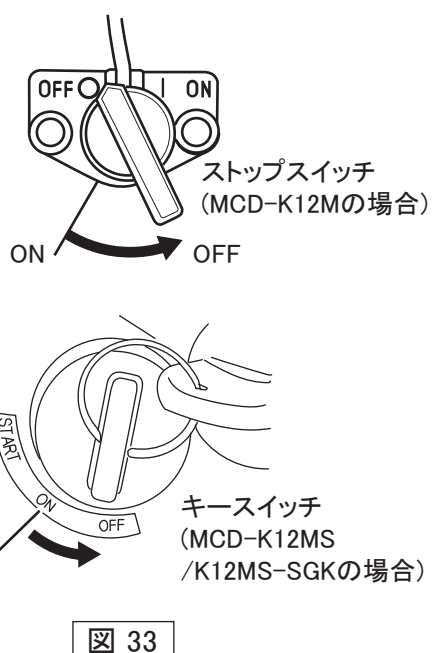
3. 水コックを閉じます。(図29)

⚠ 注意

- 停車は短時間にしてください。長時間におよぶ場合は本機を停止させてください。(次項参照)
- ブレードを路面から十分に上げた状態で始動してください。ブレードが切削溝に入った状態で始動すると過大な負荷がかかり、セルスターター破損の原因になりますのでご注意ください。

9. 停止

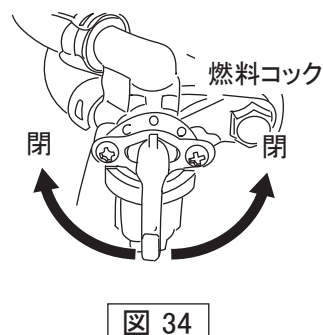
1. スロットルレバーが低速(アイドリング)の位置であることを確認して、ストップスイッチ(キースイッチ)を「OFF(停止)」にします。(図33)



⚠ 注意

切断作業直後の場合は、エンジンが高温になっていますので、3～5分程度低速運転を行ってから停止させてください。

2. 燃料コックを閉じます。(図34)



3. ダイヤモンドブレードを取り外します。
取り外し方は<7.5 ダイヤモンドブレードの取付>を参考にしてください。
4. 切削ガイドを起こします。

10. 輸送

クレーンによる積み降ろし作業は資格が必要です。クレーンの運転・玉掛け作業の資格がある人が行ってください。

10.1 積み降ろし

⚠ 警告

- 吊フックの破損や各部のネジの緩み、脱落が無く安全である事を確認してください。
- 積み込みや運搬の際は必ずダイヤモンドブレードを取り外してエンジンを停止させ、燃料コックを閉じてください。
- 積み込みの際には必ず水タンク内の水は捨ててください。
- 吊フック以外の場所(ハンドル部など)での吊り上げは絶対に行わないでください。
- 強度が充分で、破損や劣化、型崩れの無いワイヤーロープを使用してください。
- 安全のために必要以上の高さには吊り上げないでください。また、吊り上げた機械の下には絶対に人や動物が入らないようにしてください。

1. 本機の積み降ろしは必ずクレーンで行ってください。
2. 積み降ろし作業時は必ず責任者を定め、責任者の指示に従って作業してください。
3. 本機を吊上げる場合は必ず吊フックを使用し、吊フック以外の場所(ハンドルやボディ等)で作業を行わないでください。

4. 本機を下す場合は必ず後輪が先に接地するように、ゆっくりと下してください。
急激に下した場合は、前車輪が取り付けであるスライダーが変形や破損する場合があります。

⚠ 注意

道板(歩み板)を使用しての積み降ろしは大変危険ですから行わないでください。

10.2 運搬

⚠ 警告

- 運搬の際には必ずダイヤモンドブレードを取り外してエンジンを停止させください。
- 燃料タンクから燃料を全て抜いて、燃料コックを閉じてください。
- 運搬の際には必ず水タンク内の水は捨ててください。
- 動いたり倒れたりしないように、しっかりと固定してください。

1. 雨天の中で運搬する場合は、燃料タンクやバッテリーに水が入らないように燃料タンクやバッテリーをカバーでおおってください。
2. 運搬時にロープ等で固定する場合は、部品に力が加わって変形しない場所を選んでください。

11. 保管

1. 水洗いをせず、各部の汚れを落としてください。

⚠ 注意

燃料タンクやエアークリーナー、バッテリーに水が入らないように注意してください。

2. 水タンクやホース内に残った水を抜いてください。
3. 低騒音型ブレードカバー内の吸音材に残った汚泥を水洗いで落としてください。
4. 残った水分を拭き取って、良く乾かしてください。
5. 各部のピローブロックやグリスニップルにグリスを給脂してください。特にブレード軸のピローブロックには毎使用後に必ず給脂してください。
6. 必ず屋内で直射日光を避けた湿度の低い場所に保管してください。

● 長期保管の場合

1. 燃料タンクだけでなく、燃料パイプやキャブレターからも残った燃料を抜いてください。
2. 各部のグリスアップ(グリス給脂)とエンジンオイルの補給を行ってください。
3. リコイルスターターを引いて、軽く圧縮のあるところまで引いてください。
4. エアークリーナーとマフラーを覆ってください。
5. キースイッチを必ずOFF(停止状態)にしてください。
6. 長期保管前に十分な運転を行い充電してください。エンジン運転中、自動で充電します。
7. 長期間の保管後の使用でバッテリー劣化した場合は、新品と交換してください。
8. 後車輪に輪止めをしてください。

12. 定期点検と調整

12.1 各部点検スケジュール表

点検時期	点検箇所	点検項目	油脂類
毎日(作業前)	外観	傷、ゆがみ	
	燃料タンク	漏れ、油量、汚れ	ガソリン
	燃料系統	漏れ、油量、汚れ	
	エンジンオイル	漏れ、油量、汚れ	エンジンオイル
	エアクリーナー	スポンジの埃	
	ブレード	傷、破損	
	昇降装置	機能確認、油脂	グリス
	一点吊フック	破損、傷、ボルト・ナットの緩み・脱落	
	ボルト・ナット類	緩み・脱落	
毎日(作業後)	低騒音型ブレードカバー用吸音材	汚泥	
20時間毎	エンジンオイル	初回のみ交換	エンジンオイル
100時間毎	エンジンオイル	交換	エンジンオイル
	昇降ネジ	傷、曲がり、給脂	グリス
	昇降ハンドル基部	傷、曲がり、給脂	グリス
	スライダー基部	傷、曲がり、給脂	グリス
	ピローブロック	給脂	グリス
	リフトベルト	傷、張り	
2年毎	燃料パイプ類	交換	
不定期	エアクリーナーエレメント	交換	
	ピローブロック	磨耗、異音、がたつき	
	低騒音型ブレードカバー用吸音材	汚れ、劣化、剥離	

エンジン関係の点検及び整備の詳細につきましては、付属のエンジン取扱説明書をご覧ください。

注 意

- 上記は標準状態での点検時間です。使用条件により内容が異なりますのでご注意ください。
- ボルト・ナット類のゆるみ点検や増し締めなどを行う際には、下記の「締め付けトルク一覧表」をご参照ください。
- 低騒音型ブレードカバー内部の吸音材は、切断時に発生した汚泥が堆積する前に作業後に洗浄してください。

締め付けトルク一覧表 (単位: kgf・cm 1kgf・cm=9.8N・cm)

		ネジ径							
		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
材 質	4T(SS41)	70	150	300	500	750	1,100	1,400	2,000
	6-8T(S45C)	100	250	500	800	1,300	2,000	2,700	3,800
	11T(SCM3)	150	400	800	1,200	2,000	2,900	4,200	5,600
	相手材質がアルミニウムの場合	100	300~350	650~700	(本機に使用しているネジは全て右ネジです。)				

12.2 グリスアップ(給脂)

- 昇降軸ネジ、フック、ピローブロックにグリスを給脂してください。(図35)

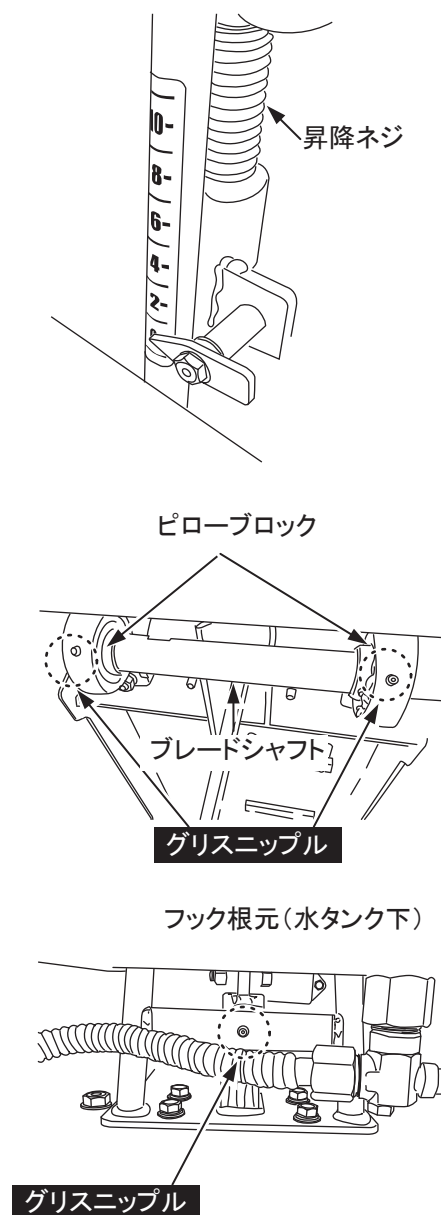


図 35

12.3 バッテリー

- MCD-K12MS,K12MS-SGK用エンジンには充電式リチウムイオンバッテリーパックを内蔵しています。(図36)
バッテリーに関する安全のための注意は<4.8 整備上の注意事項>をご参照ください。

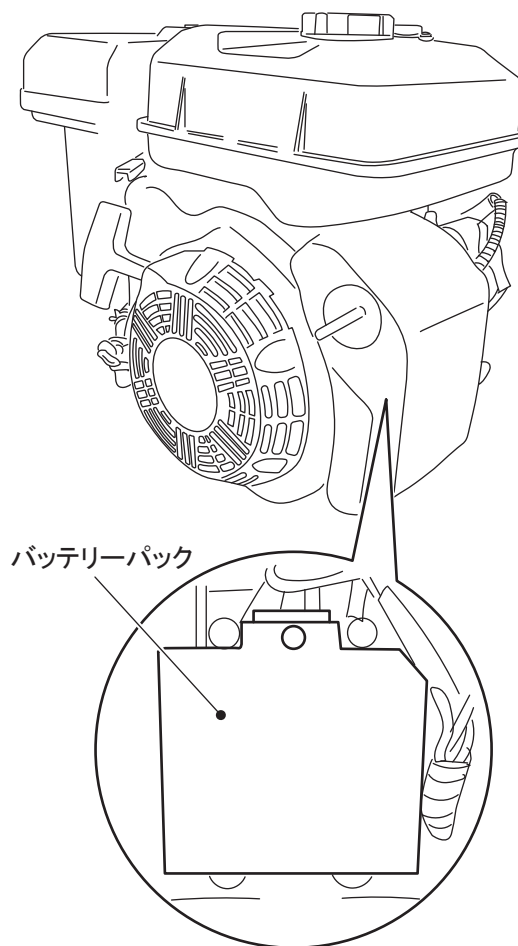


図 36

バッテリーパック仕様

定格電圧	DC12.8V
定格容量	1.0Ah
温度範囲	0～60℃

⚠ 注意

● バッテリーパックを廃棄・交換する場合
リチウムイオンバッテリーは回収、再資源化が義務付けられています。個人での廃棄処理は絶対に行わないでください。ご使用にならなくなった際や交換を必要とする場合は、本機を購入した販売店にお問い合わせください。



● バッテリーパックの交換方法

⚠ 危険

- バッテリー（バッテリーパック）に火気を絶対に近づけないでください。また、加熱したり高温状態で放置しないでください。発熱、発火、破裂の恐れがあります。
- バッテリーを改造しないでください。
- バッテリーはエンジン運転中に自動で充電されます。それ以外の方法で充電しないでください。
- バッテリーに強い圧力や衝撃を与えないでください。また、外観に変形を確認した場合、使用しないでください。
- バッテリーから漏液、異臭が確認された場合、ただちに火気を遠ざけてください。引火し、発火、破損をする恐れがあります。

⚠ 警告

- バッテリーを水などの液体で濡らさないでください。感電やショートによる火災の恐れがあります。
- バッテリーの端子部にピンや針金などの金属物をさし込まないでください。感電やショートの原因になります。
- 万が一バッテリーから漏れた液が目に入った場合、目をこすらずにすぐにきれいな水で洗い医師に相談してください。また、皮膚や衣服についた場合は、直ちに水で洗い流してくださいやけどや衣服の損傷の原因になります。
- 乳幼児の手の届く場所に保管しないでください。また、使用させないでください。

1. バッテリーカバーを外してください。
ボルトM6を外しバッテリーカバーを軽く上に持ち上げると外れます。（図37）

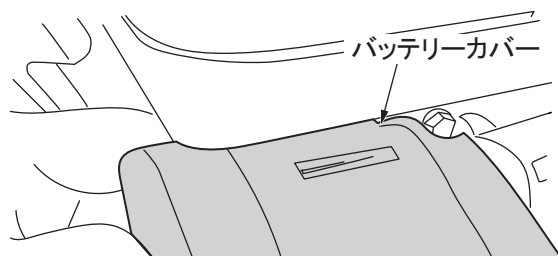
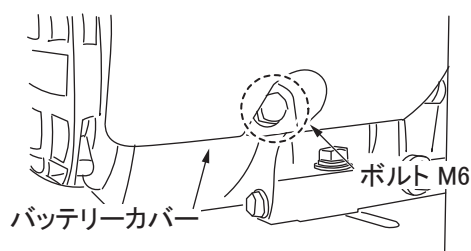


図 37

2. カプラを外してください。（図38）

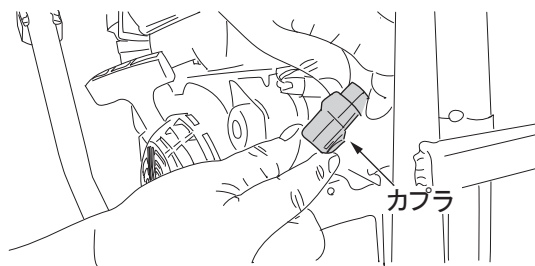


図 38

3. バッテリーを外します。（図39）
ボルトM5を4か所外すとバッテリーが外れます。

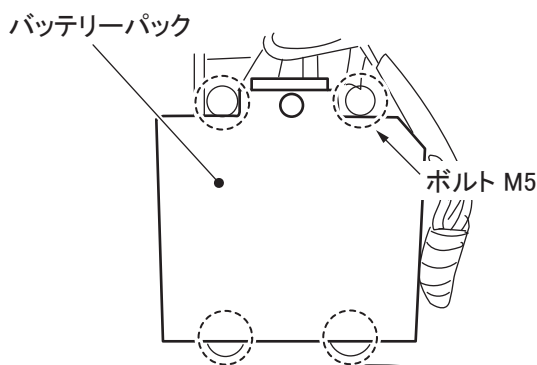


図 39

4. 新品のバッテリーに交換してください。
逆手順で取り付けます。その際、アース線を必ず固定してください。（バッテリー、アース線、ボルトの順に固定）（図40）

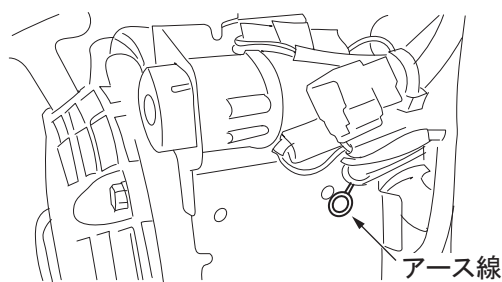


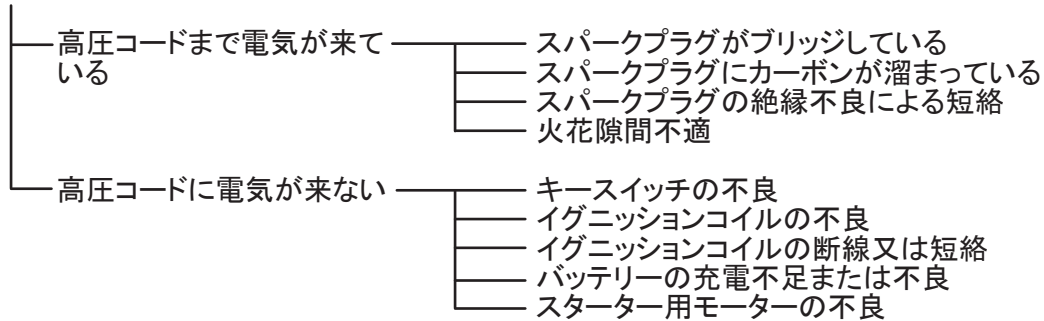
図 40

13. トラブルシューティング

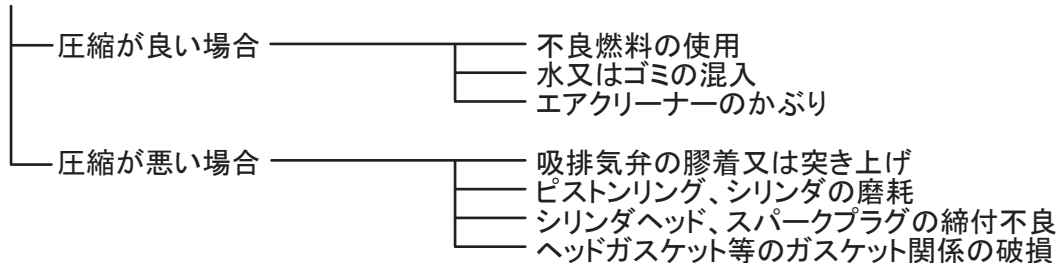
13.1 エンジン

始 動 不 良

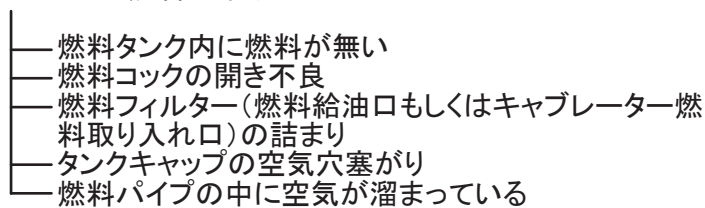
● 燃料がありスパークプラグが発火しない



● 燃料がありスパークプラグは発火する

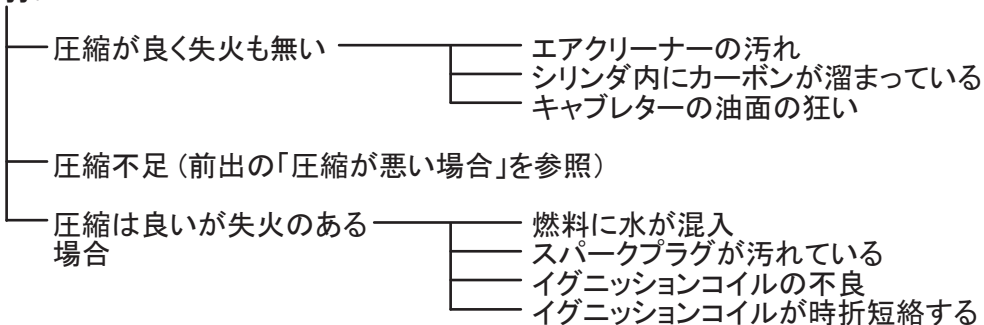


● キャブレターに燃料が来ない

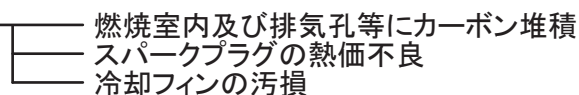


運 転 不 良

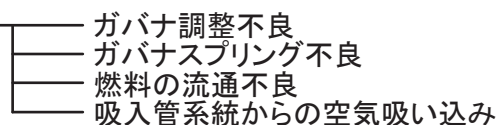
● 力が弱い



● エンジンの過熱

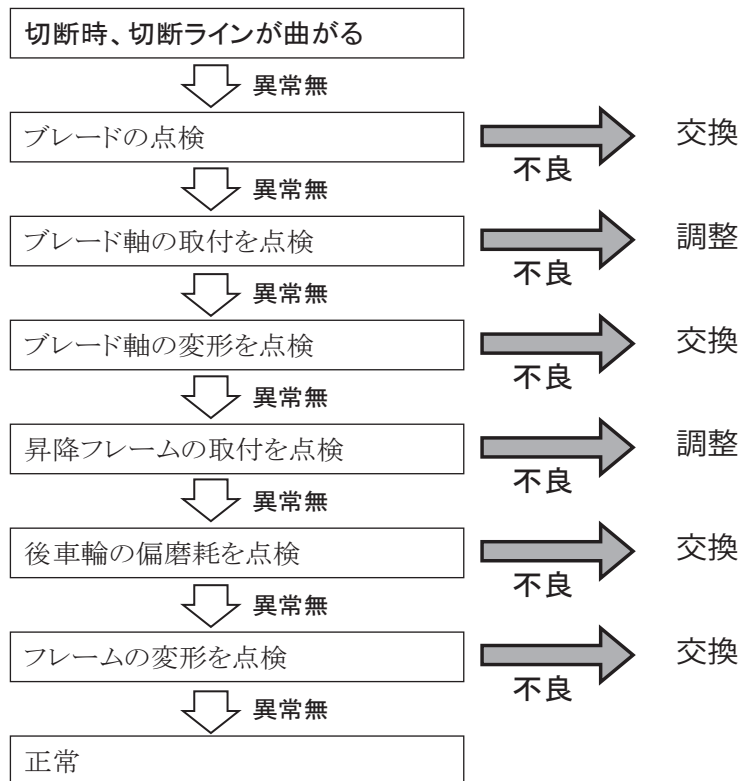


● 回転変動

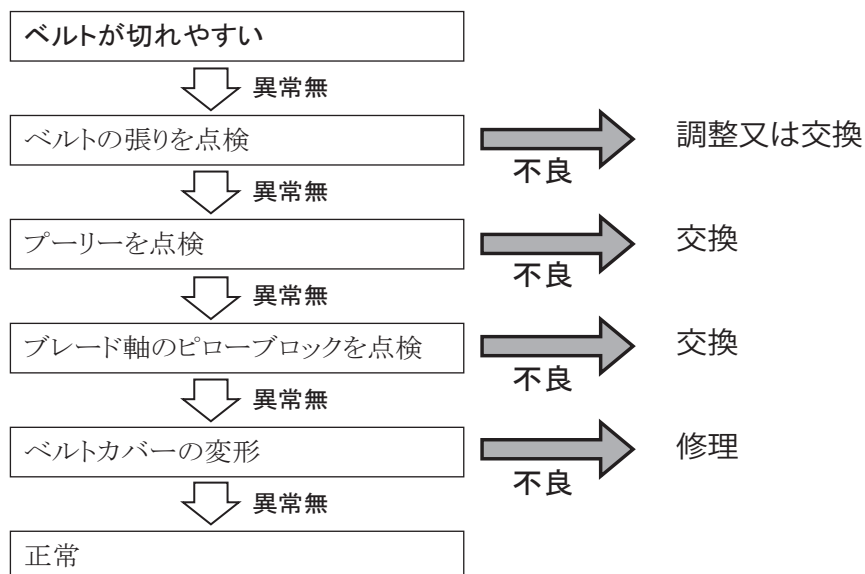


13.2 本 体

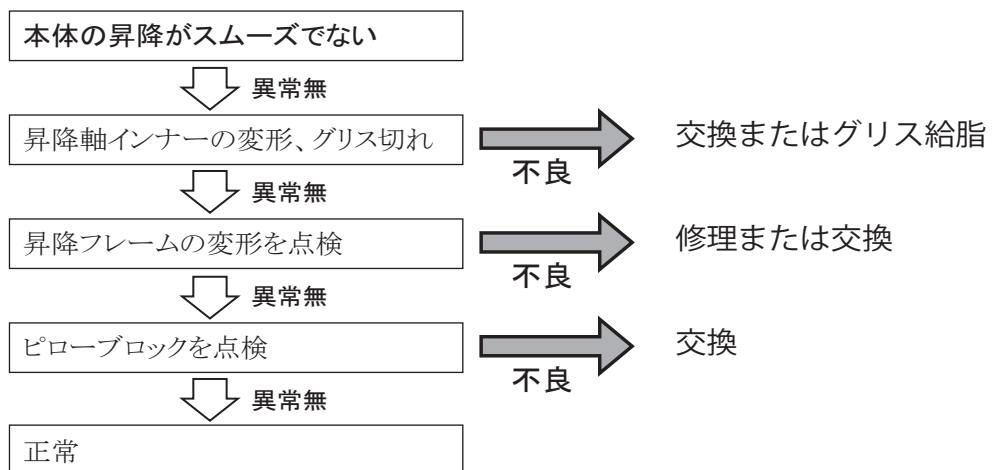
ブレード(切断)関係



ブレード(駆動)関係



昇降関係



Mikasa

MIKASA SANGYO CO., LTD.

1-4-3, Kanda-Sarugakucho, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0064, Japan

三笠産業株式会社

〒101-0064 東京都千代田区神田猿楽町1-4-3

修理に関するお問合せ

TEL 048-734-2402 FAX 048-734-7678

部品に関するお問合せ

TEL 048-734-2401 FAX 048-736-6787

その他のお問合せ

info@mikasas.com

Web パーツリスト

<https://www.mikasas.info/MIKASA/JA/>



©2019 三笠産業株式会社