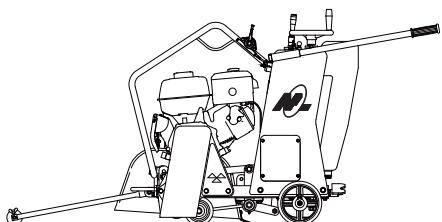


Mikasa

コンクリートカッター

MCD-214
MCD-216
MCD-218



取扱説明書

ja



<http://www.mikasas.com>

601-01222



目 次

1 はじめに	1
2 機能概要	1
3 警告サイン	1
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 運搬と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 ラベルリスト	7
4.11 警告ラベルの絵文字説明	7
5 外観図	8
5.1 外観寸法	8
5.2 各部の名称	9
6 仕様	10
6.1 本体	10
6.2 ダイヤモンドブレード	10
6.3 エンジン	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 走行ギヤ関係	11
7.4 散水関係	11
7.5 Vベルト関係	12
7.6 昇降関係	12
7.7 走行関係	13
7.8 切削深さの読み取り方法	13
7.9 ダイヤモンドブレードの取付け方法	14
7.10 消音ブレードカバーの取付け方法	15
7.11 後車輪の固定方法	15
8 運転	16
8.1 始動	16
8.2 切削作業	18
8.3 作業後	19
9 停止	20
10 輸送	21
10.1 積み降ろし	21
10.2 運搬	21
11 保管	23
12 定期点検と調整	22
12.1 各部点検スケジュール表	22
12.2 グリスアップ(給脂)	23
12.3 走行ハンドルの調整	23
13 トラブルシューティング	24
13.1 エンジン	24
13.2 本体	25

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おります。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、分からぬ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(以下、「ブレード」といいます)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。

切削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、切削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削してください。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

本体ベース上に原動機(エンジン)が固定され、V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付けられています。切削深さは、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、走行ハンドルを回転させる手動方式と機体自体を手押しするフリー方式の二通りあり、後部の切替ペダルで切り替えます。

動力伝達

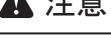
原動機は4サイクル空冷単気筒ガソリンエンジンです。エンジン出力軸にはVプーリーが取り付けられており、Vベルトを介してブレード軸を駆動し、ブレード軸に取り付けられたブレードを回転させて切削を行います。

本機の昇降(切削深さの調節)は昇降ハンドルを回すと昇降ジョイントが上下し、前車輪が取り付けてある昇降フレームが運動して起伏します。

走行で手動方式時では、走行ハンドルを回す事でウォームギヤを介して後車輪(軸)を回転させて行います。

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
	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
	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
	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



●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。



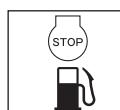
- 取扱説明書をよくお読みいただき正しい取扱いで安全に作業をしてください。
- エンジンの取扱いは別紙エンジン取扱説明書を参照してください。
- 機械の構造を充分理解してください。
- 作業開始前点検、定期自主検査、特定自主検査を確實に実施してください。
- 作業を安全に行うために防護具(ヘルメット、保護靴等は規格品をご使用願います)を着用し、適切な作業服で作業してください。
- イヤーマフまたは耳栓などの騒音保護具を必ず着用してください。
- 常に機械を点検し正常である事を確認してから運転してください。
- 機体の貼り付け銘板(操作方法、警告銘板等)は安全を守るために非常に重要です。本機を清掃し、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。
- 幼児等が触ると危険です。保管方法、保管場所には充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。
- 整備する場合はエンジンを停止し、バッテリー搭載機ではバッテリーの配線を外してから行ってください。
- 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



- 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。
- 燃料を補給する時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。
- 燃料を補給する時には、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。
- 燃料の補給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。



⚠ 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と握り、決して本機から手を離さないでください。手を離し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。
- ハンドルからグリップが抜けると本機が暴走する危険性がありますので充分に御注意ください。
- 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、前後や左右に搖さぶられたりしますと本機は輪止めを乗り上げ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。
- 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。

▲ 危険

傾斜地での注意事項

- 輪止めをする際、ブレードが手に触れる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ます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。

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・防振ゴム)の損傷やネジの緩み・脱落が無く安全である事を確認してください。
- 吊り上げ時はエンジンを停止させ燃料コックを開じてください。
- 強度の充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カバー(覆い)をかけて保管してください。
- セルスター仕様の場合、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燃料コックやキャブレーター内の燃料も全て抜いてください。燃料が腐敗してエンジンが故障する場合があります。
- 保管時は必ずブレードは取り外してください。ブレードが取り付けて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、水分を取り除き充分に乾燥させてください。
- 長期保管する場合は、バッテリー搭載機(セルスター仕様)では必ずバッテリーの端子を外してください。
- 保管後に使用する場合は必ずネジの緩みや脱落が無いかを確認してください。
- 保管後に使用する場合は必ずエンジンオイル量を確認してください。

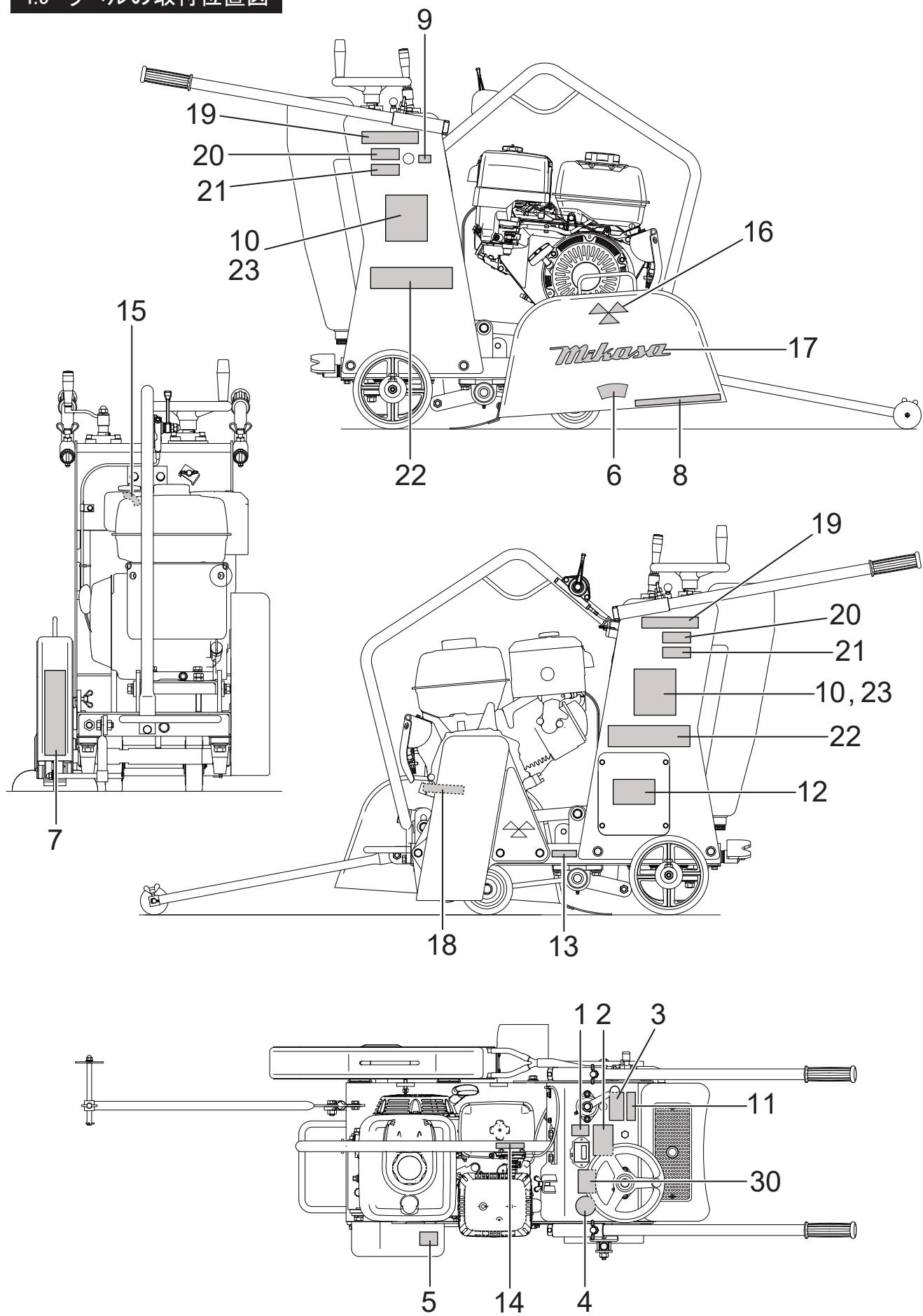
4.8 整備上の注意事項

⚠ 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下さい。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。
- 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。



4.9 ラベルの取付位置図



※ イラストは”MCD-218HSDX”です。

4.10 ラベルリスト

番号	部品番号	部品名称	数	銘板番号	備考
1	9201-08350	銘板, 取扱説明書熟読(和文)	1	NP-835	
2	9201-06630	銘板, 取扱注意／MCD-210	1	NP-663	
3	9201-06580	銘板, 操作説明図(昇降)	1	NP-658	
4	9202-03330	銘板 騒音保護防止／和英共通／	1	NPA-333/4	
5	9201-08360	銘板, 回転部接触禁止(和文)	1	NP-836	
6	9201-04980	銘板, 回転方向	1	NP-498	
7	9201-06980	銘板, 足元危険／MCD-210	1	NP-698	
8	9202-10120	銘板、中型カッター用目盛(ブレードカバー	1	NPA-1012	
9	9201-01200	銘板 グリース 和英共通	1	NP-120	
10	9201-09690	銘板、シンボルマーク／MCD-210V	2	NP-969	
11	9201-10410	銘板、操作説明図(フリー手動走行／210	1	NP-1041	
12	9201-07780	銘板、車輪ロック説明図	1	NP-778	
13	9202-07680	銘板、ベルトサイズ RPF3340	1	NPA-768	
14	9202-11690	銘板、レバー操作／和英共通／MT-65H	1	NPA-1169	
15	9201-06760	銘板, キーSW ON-OFF／和英共通	1	NP-676	216,218
16	9202-10960	銘板、三笠マーク(白, 40×80)	1	NPA-1096	214,216
16	9201-06870	銘板、三笠マーク(三角60W)	1	NP-687	218
17	9201-09560	銘板、Mikasa(250白)	1	NP-956	214,216
17	9201-08610	銘板、Mikasa(440.白)	1	NP-861	218
18	9201-06930	銘板、ブレードカバー小(14")	1	NP-693	214
18	9201-06920	銘板、ブレードカバー中(16")	1	NP-692	216
18	9201-06910	銘板、ブレードカバーハイ(18")	1	NP-691	218
19	9202-21080	銘板、型式ロゴ／MCD-214H	2	NPA-2108	214
19	9202-21090	銘板、型式ロゴ／MCD-216H	2	NPA-2109	216
19	9202-21100	銘板、型式ロゴ／MCD-218H	2	NPA-2110	218
20	9202-21110	銘板、型式ロゴ／SDX	2	NPA-2111	DX,SDX
20	9202-15060	銘板、型式ロゴ／-SGK	2	NPA-1506	SGK
21	9201-11990	銘板、低騒音カッター／MCD210SGK	2	NP-1199	SGK
22	9201-12040	低騒音型ラベル／97基準値D型／販売不可	2	NP-1204	SGK
30	9202-21160	銘板、製番／214HDX／国内／CE無	1	NPA-2116	214HDX
30	9202-21170	銘板、製番／216HSDX／国内／CE無	1	NPA-2117	216HSDX
30	9202-21180	銘板、製番／218HSDX／国内／CE無	1	NPA-2118	218HSDX
30	9202-22120	銘板、製番／214HDX-SGK／国内	1	NPA-2212	214HDX-SGK
30	9202-22130	銘板、製番／216HSDX-SGK／国内	1	NPA-2213	216HSDX-SGK
30	9202-22140	銘板、製番／218HSDX-SGK／国内	1	NPA-2214	218HSDX-SGK

4.11 警告ラベルの絵文字説明



排気ガスに注意

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。



騒音による聴覚障害に注意

運転中は必ず耳栓やイヤーマフなどの防音具を着用してください。



回転部分への接触禁止

回転中のブレードやブーリー、Vベルトには絶対に手を触れないでください。また、衣類や装着品の巻き込みにも注意してください。



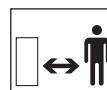
ブレードへの足元注意

運転中は足元に注意してください。足元をブレードに近付けないでください。



取扱説明書の熟読

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ください。取扱説明書はいつも手元に保管してください。



危険源への接近注意

運転中は高温部品や回転部品などの危険な箇所には近づかないでください。



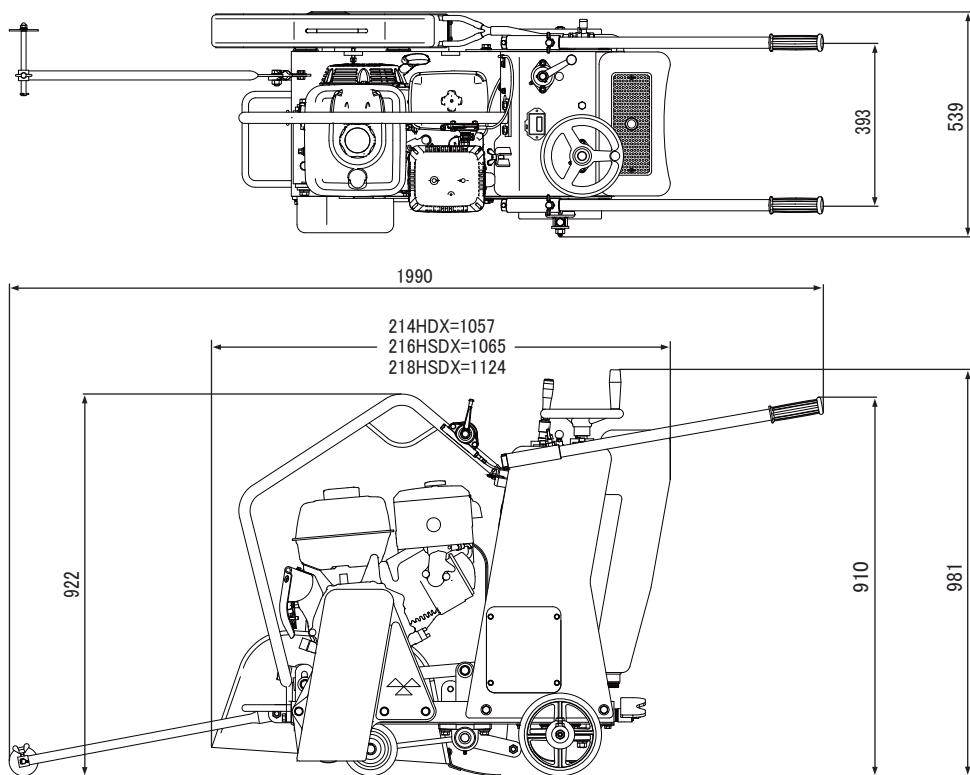
高温部への接触注意

エンジン本体やマフラー及びその周辺は高温になりますので触れないでください。

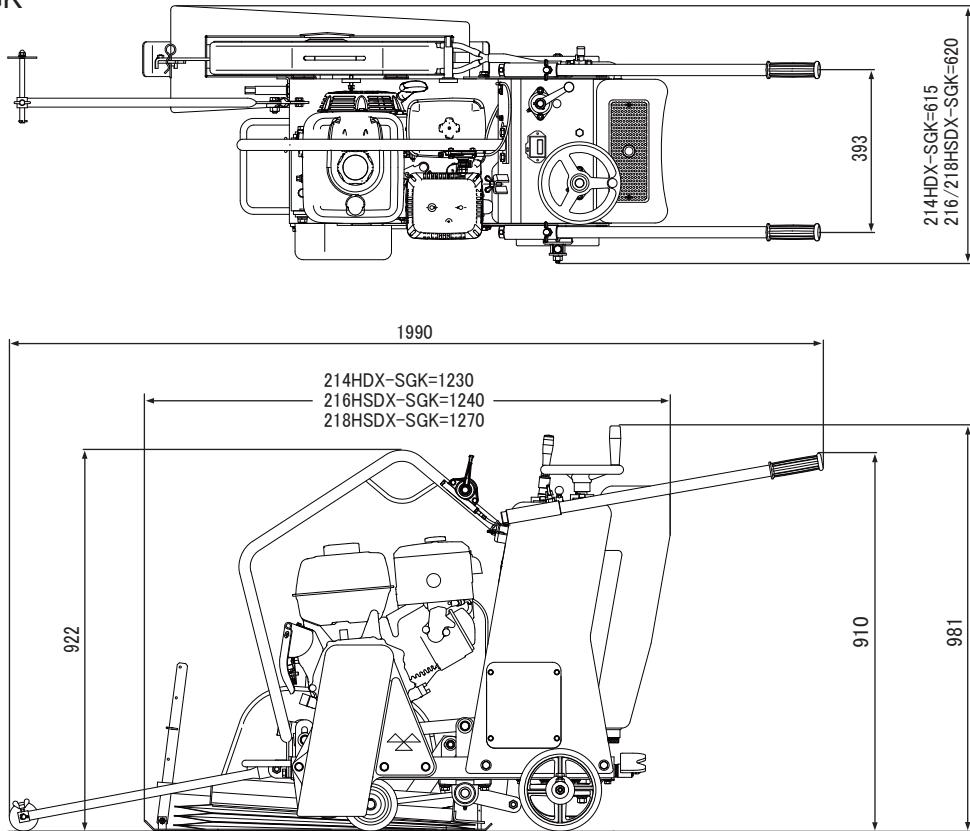
5. 外観図

5.1 外観寸法

MCD-214HDX
MCD-216HSDX
MCD-218HSDX

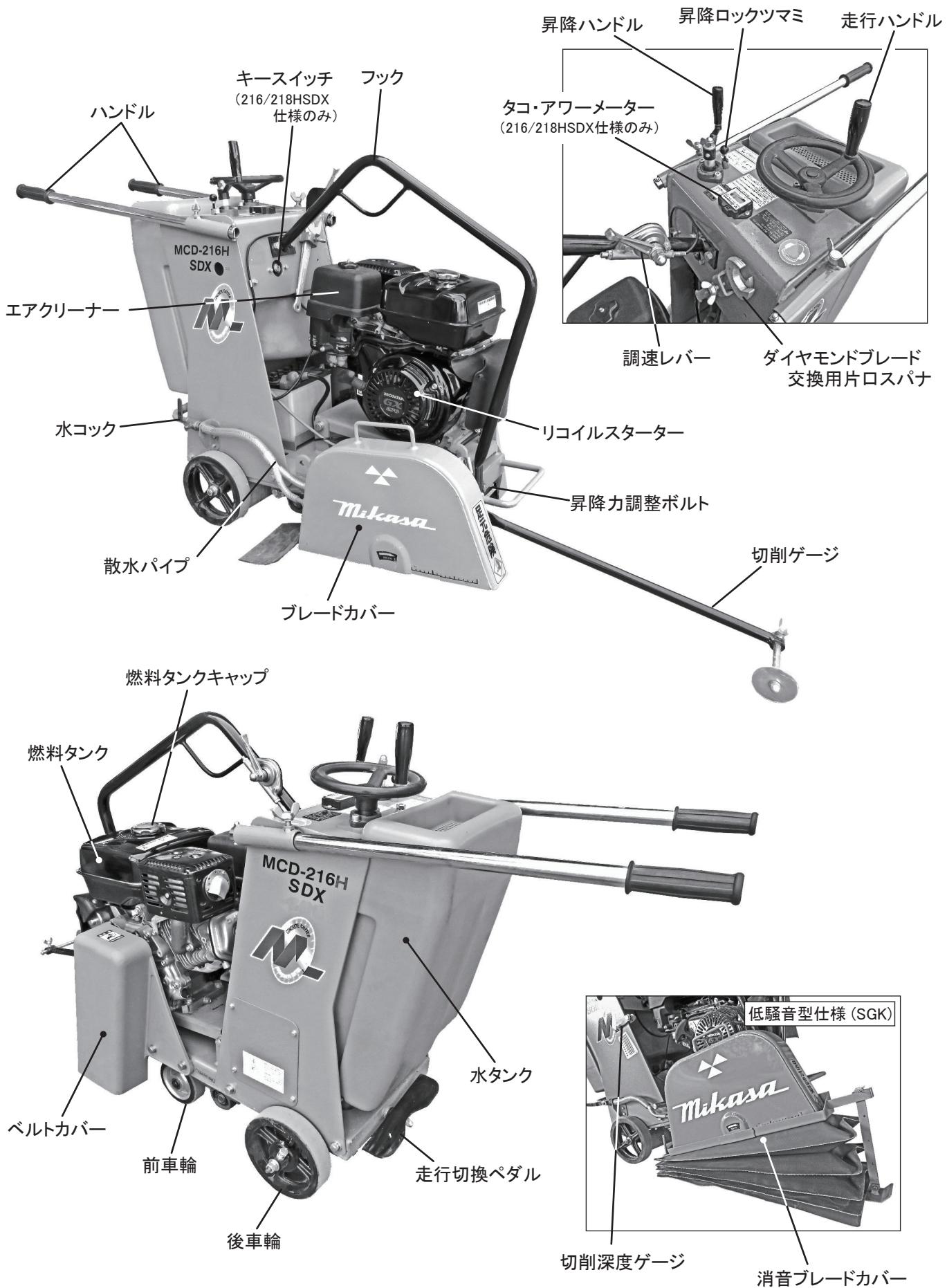


MCD-214HDX-SGK
MCD-216HSDX-SGK
MCD-218HSDX-SGK



5.2 各部の名称

※写真は”MCD-216HSDX”です。



6. 仕様

6.1 本体

型式			MCD-214HDX (MCD-214HDX-SGK)	MCD-216HSDX (MCD-216HSDX-SGK)	MCD-218HSDX (MCD-218HSDX-SGK)
搭載エンジン			ホンダ GX240型	ホンダ GX270型	ホンダ GX390型
機体寸法	全長 格納時	mm	1990	←	←
			1057 (1230)	1065 (1240)	1124 (1270)
	全高		981	←	←
	全幅		539 (615)	539 (620)	539 (620)
機械質量		kg	134 (141)	148 (155)	157 (165)
最大使用ブレード寸法		インチ	14	16	18
走行方式					
手動スクリュー式					
切削深度調整方法					
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	50		
ブレード取付軸径		mm	27		

※ 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。
※ “SGK”は低騒音型の名称です。

6.2 ダイヤモンドブレード

使用ブレード寸法	外径	最大切削深さ
10インチ(in.)	254mm	70mm
12インチ(in.)	305mm	95mm
14インチ(in.)	356mm	120mm
16インチ(in.)	407mm	145mm
18インチ(in.)	457mm	170mm

6.3 エンジン

メーカー名		ホンダ		
型式		GX240	GX270	GX390
最大出力	kW (PS)	5.9	6.3	8.7
		8.0	8.6	11.8
始動方法		リコイル	セル/リコイル	←
最高セット回転数	rpm	3600	←	←
燃料タンク容量	L	5.3	←	6.1

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。

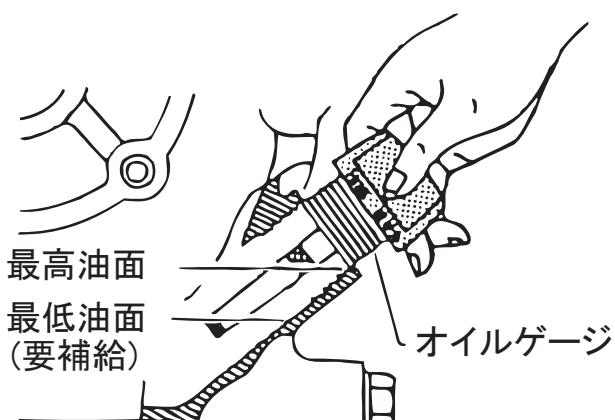


図1

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

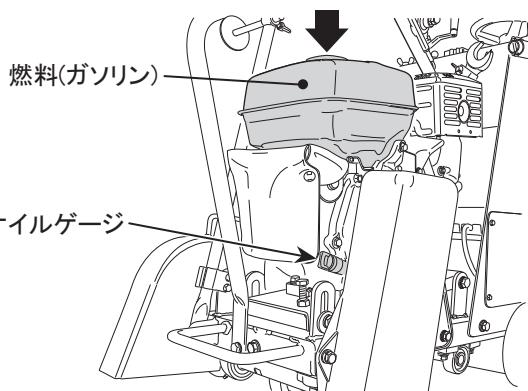


図2

7.3 走行ギヤ関係

機体後部下の走行ギヤ連結部にグリスアップが必要です。潤滑方法はグリス式です(図3)

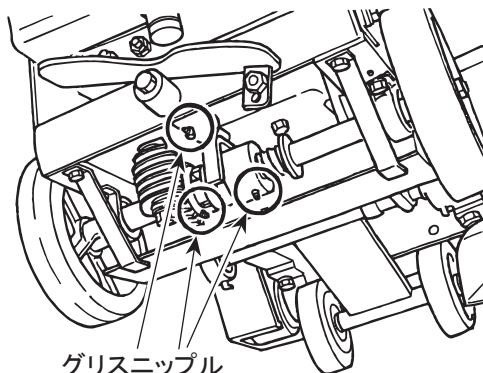


図3

7.4 散水関係

水タンクに水を入れてください。(容量 45L)
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4)

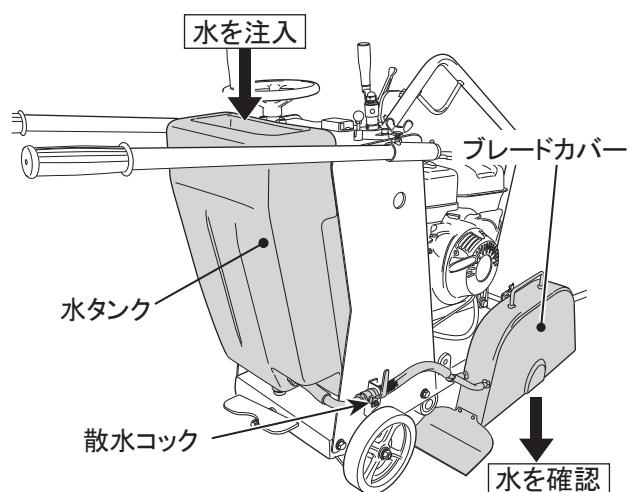


図4

7.5 Vベルト関係

● Vベルトの点検

ベルトカバーを外してエンジンへブレード軸のV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て10~15mm位たわむように張ってあれば正常です。(図5)

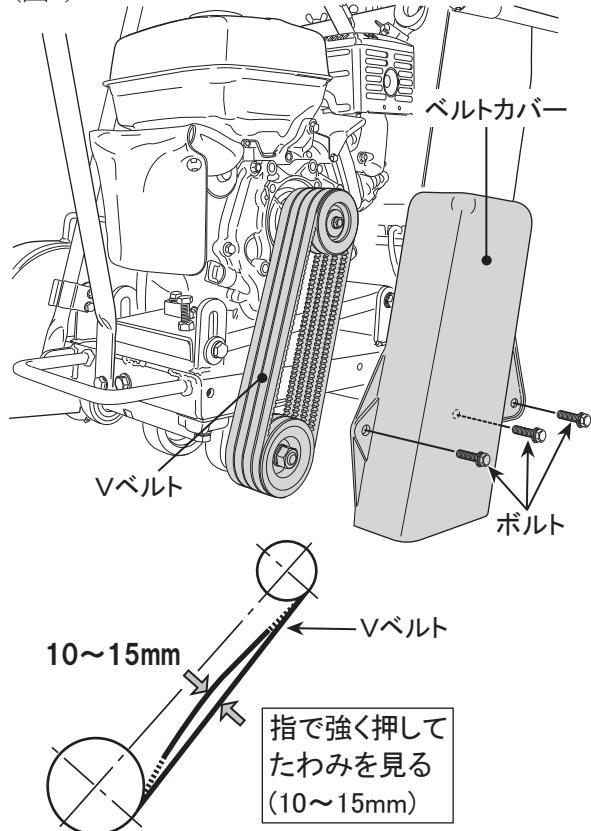


図 5

● Vベルトの調整(図6)

張りが不足している場合は調整してください。

1. ベルトカバーを外します。(ボルト3本)
2. エンジンベース取付ボルト前側(2本)、後側(2本)を緩めます。
3. 調整ボルトのナットを緩めてボルトを締め込みます。エンジンベースが押し上げられてVベルトが張っていきます。
4. 張りの調整が完了したら、調整ボルトのナットを締めて固定します。
5. エンジンベース取付ボルト前側(2本)、後側(2本)を締めてエンジンベースを固定します。

● Vベルトの交換(図6)

Vベルトが摩耗や破損した場合は交換してください。交換する場合は、必ず4本全て交換してください。

1. ベルトカバーを外します。(ボルト3本)
2. エンジンベース取付ボルト前側(2本)、後側(2本)を緩めます。
3. 調整ボルトのナットを緩めてボルトを緩めています。エンジンベースが下がってVベルトが緩みます。

4. 古いVベルトを外して、新しいVベルトを取り付けます。
5. 調整ボルトを締め込みます。エンジンベースが押し上げられてVベルトが張っていきます。
6. 張りのが完了したら、調整ボルトのナットを締めて固定します。
7. エンジンベース取付ボルト前側(2本)、後側(2本)を締めてエンジンベースを固定します。

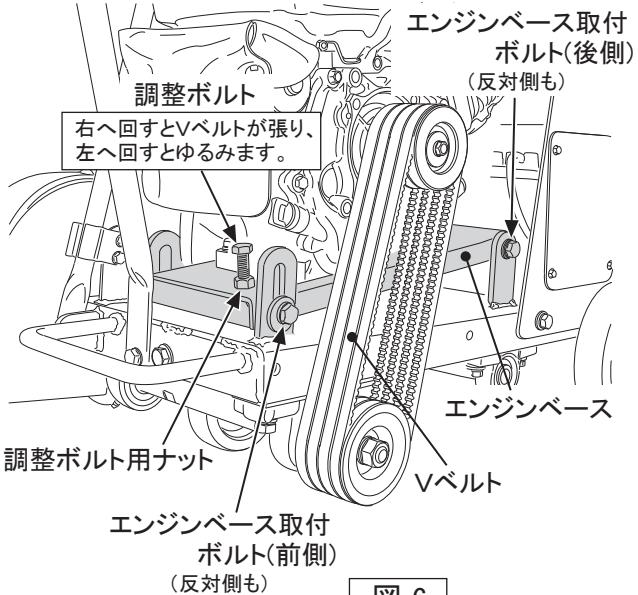


図 6

注意

作業後は必ずボルトとナットの締め込みを確認してください。

7.6 昇降関係

● 本機の昇降方法

本機を昇降は、昇降ハンドルで操作し昇降ロックツマミで昇降ハンドルをロック(固定)します。昇降ハンドルを右へ回す(時計廻り)と本機が上がり、左へ回すと下がります。切削開始後に深さが決定したら、昇降ロックツマミをセットしてください。本機の上下がロックされます。(図7、図8)

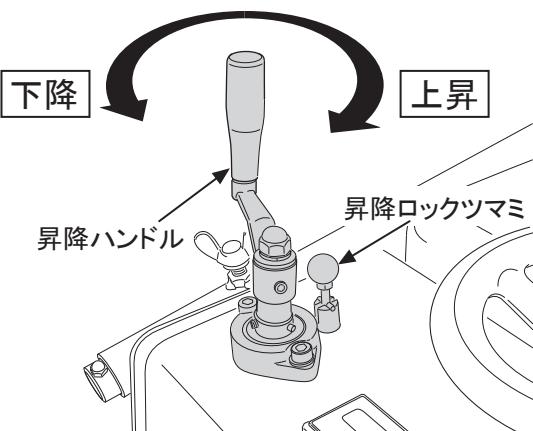
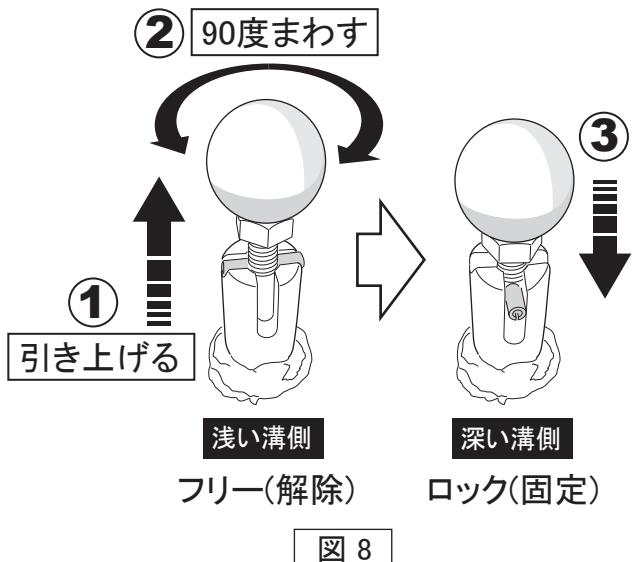


図 7

● 昇降ロックツマミ

昇降ロックツマミはピンが浅い方の溝の位置の時にフリー(解除)になります。浅い溝の時にロック(固定)されます。操作は昇降ロックツマミを引き上げます。左右どちらかに90度廻して手を離すと完了します。(図8)

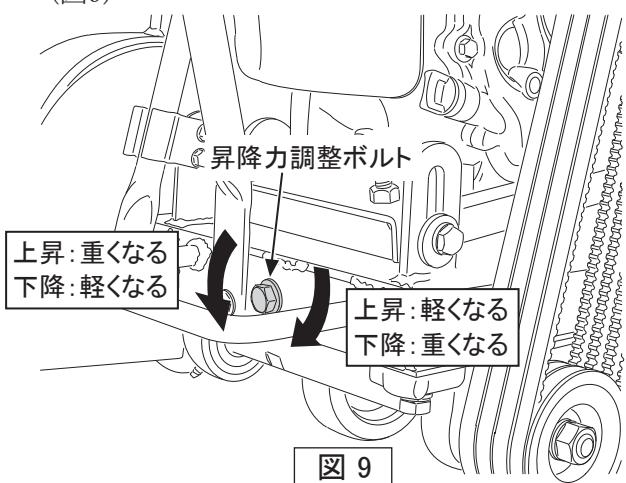


● 本機の昇降力の調整

本機前部のボルトを回して調整します。

- a. 右へ回すと昇降ハンドルの右回転(本機上昇)の操作力が軽くなりますが下降させる操作力(左回転)は重くなります。
- b. 左へ回すと昇降用クランクハンドルの右回転(本機上昇)操作力が重くなりますが下降させる操作力(左回転)は軽くなります。

※本機を上昇させる操作力と下降させる操作力がほぼ同じになるよう調整して御使用ください。
(図9)



7.7 走行関係

本機を走行(前後進)させる方法には手で押す(引く)フリー式と走行ハンドルを廻す手動式があります。本機後方にある走行用切換ペダルを踏むことでどちらの方法に切り替えができます。走行ハンドルは手動式の状態で右へ廻すと(時計廻り)本機が前進し、左へ廻すと後進します。(図10)

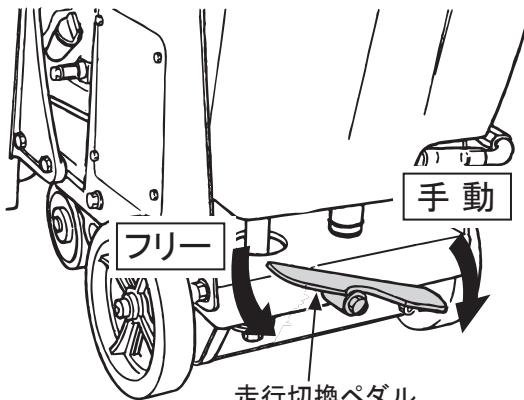
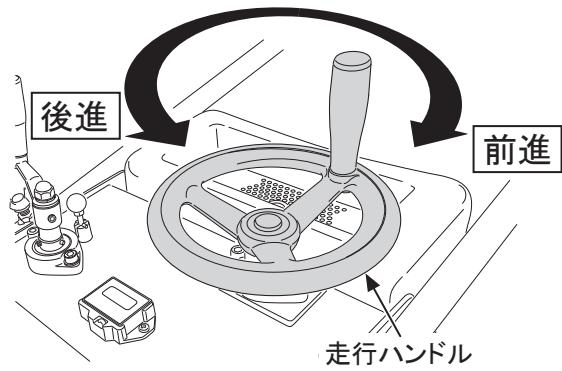


図 10

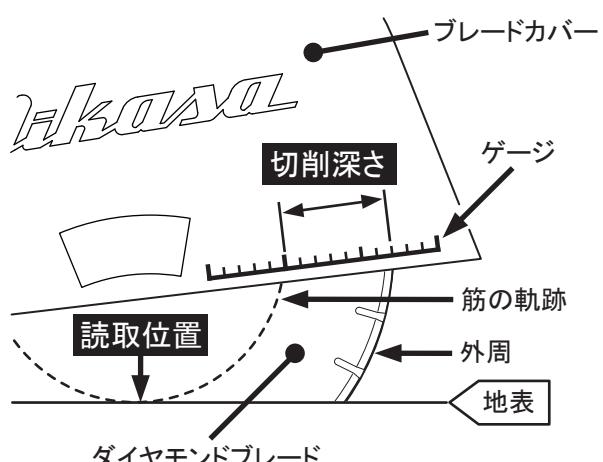
7.8 切削深さの読み取方法

ブレードカバーのゲージ

- 切削深さは、回転の中心であるブレード軸の真下で地表に接した位置(読み取り位置)からブレードの先端である外周までの距離です。

アスファルトまたはコンクリートをダイヤモンドブレードで切り込んだ時に、ブレードの側面には回転の筋跡(筋の軌跡)ができます。

切削深さの読み取りは、読み取り位置にある筋の軌跡を辿ってブレードカバーに貼り付けられたゲージにて外周との距離を読み取って行います。
(図11)



切削深度ゲージ(低騒音型仕様-SGK)

- 切削深さゲージで作業時のダイヤモンドブレードの切削深さが判ります。ゲージ指針は手で動かすことが出来ます。(図12)

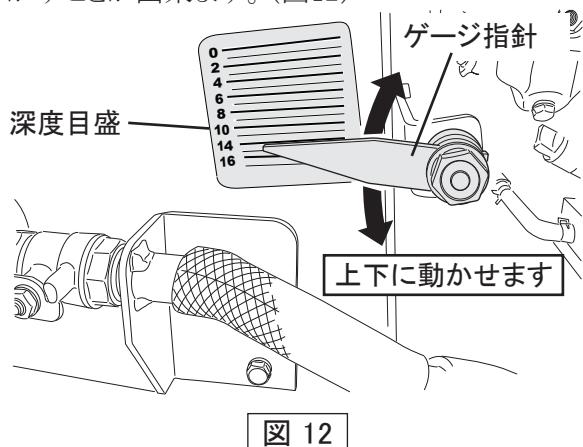


図 12

▲注意

ゲージ指針の固さやゆるみ具合は、ボルトで調整してください。あまりゆるいと切削時の振動でゲージ指針が動く場合がありますので、適度な固さに調整してください。

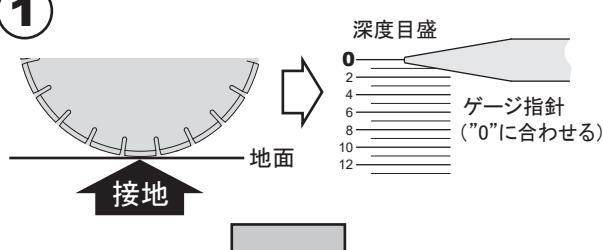
● 使用方法(図13)

1. ダイヤモンドブレードが地面に接地した状態でゲージ指針を「0」に合わせます。
2. 切削作業を開始してダイヤモンドブレードが地面に入った深さが深度目盛で表されます。

▲注意

切削する場所が変わった時や、大きさの異なるダイヤモンドブレードに付け替えた場合は必ず切削前にこの作業を行ってください。

①



②

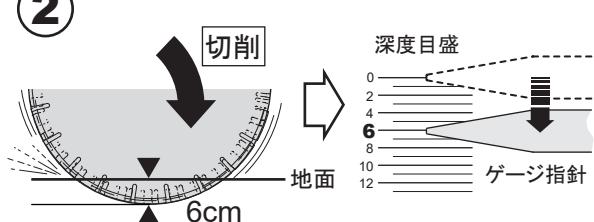


図 13

7.9 ダイヤモンドブレードの取付け方法

▲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事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 $25 \times 40 \times 4$ の順に取り付け最後に締付ナット(左ネジ)で充分に締め付けてください。(図14)

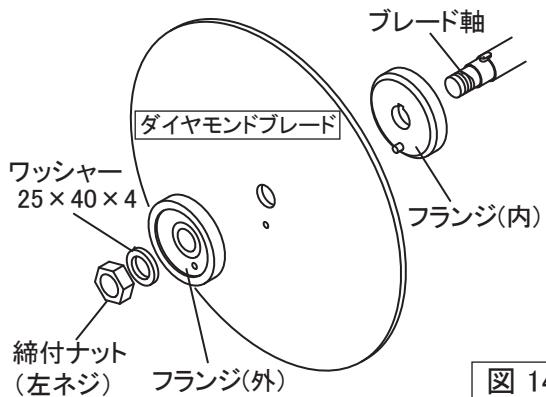


図 14

2. 締付ナット(左ネジ)を締め付ける時は、付属工具のスパナを使用します。36mmの片口スパナは締付ナット(左ネジ)用で、30mmの片口スパナは空回りを防ぐためにブレード軸の中心に近い場所にある切込み部にセットします。2本のスパナで確実に締め付けます。(図15)

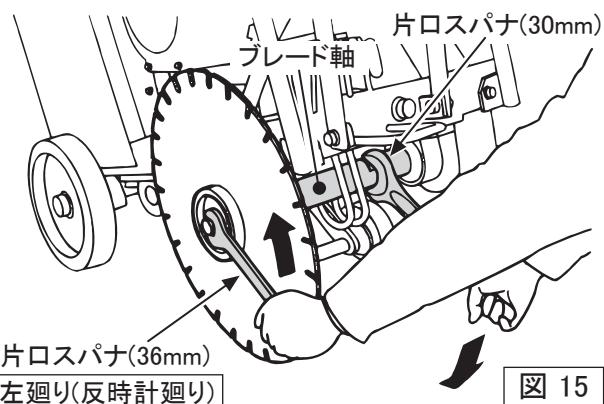


図 15

▲注意

- スパナ端部に体重をかけて、十分に締め込んでください。締め込みが足らない場合は、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。

3. 冷却水が正常に出ているかを確認した後に、ブレードカバーを取り付けてください。

4. 切削ガイドがダイヤモンドブレードと一直線上(切断線または基準線)になるように調整してください。(図16)

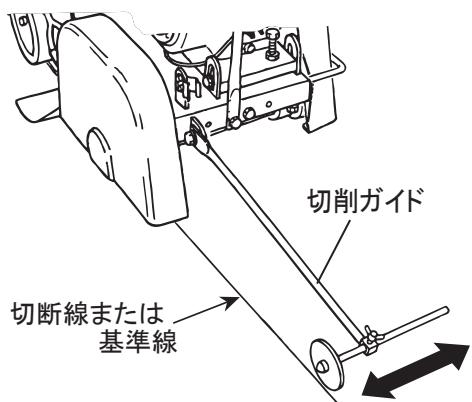


図 16

7.10 消音ブレードカバーの取付け方法

1. 消音カバー部をセットボルト(B)で本体右側に取り付けます。(図17)
2. ダイヤモンドブレードを取り付けます。
(前項"7.9"を参照)
3. 消音カバー部をセットボルト(A)で本体前側に取り付けます。(図17)
4. 切削ガイドがダイヤモンドブレードと一直線上になるように調整してください。(図16)
5. 冷却水が正常に出ているかを確認した後に、ブレードカバーを取り付けてください。

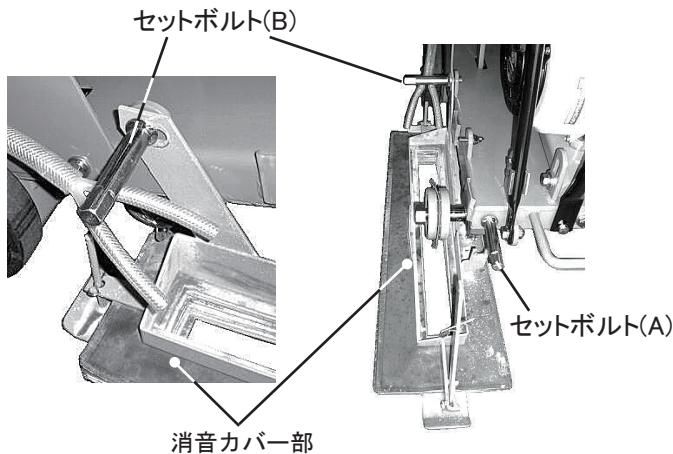


図 17

7.11 後車輪の固定方法

● デフロック機構(図18)

後車輪(左側)に直進安定性を向上させるデフロック機構を装備しています。

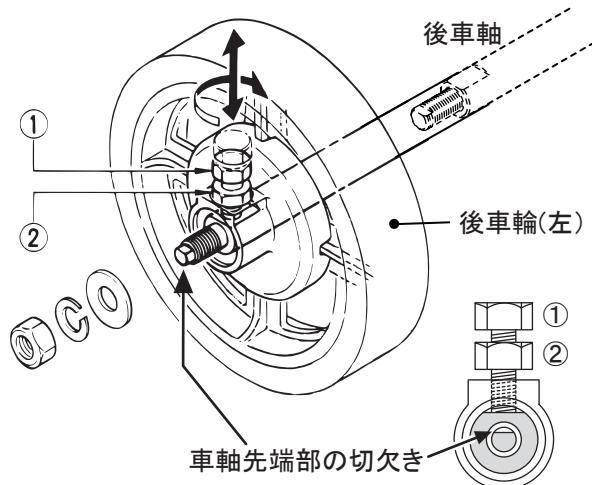


図 18

a. 作業時

後車輪をロック(固定)してください。
車軸先端部の切欠きの向きと車軸位置を必ず図のようにしてボルト①を締め付けます。
固定のためにナット②を締め込みます。

b. 運搬時

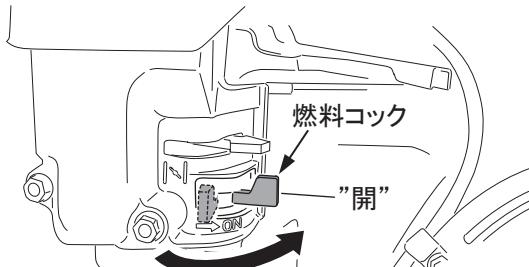
後車輪をフリー(解除)にしてください。
ナット②とボルト①をゆるめます。
車輪を浮かせた状態で車輪だけが軽く回ることを確認し、ナット②でボルト①を固定してください。

8. 運転

8.1 始動

セルスタート式 (MCD-216/218HSDX)

1. 燃料コックを開きます。(図19)

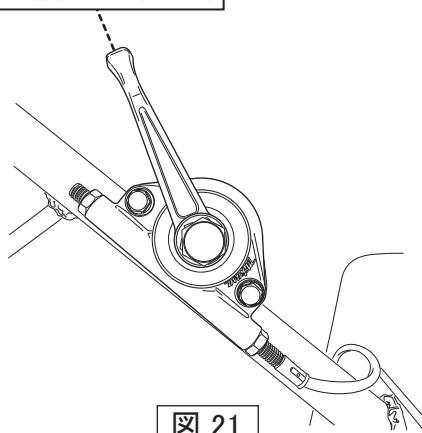


2. エンジンが冷えている時や始動しにくい場合は、チョークレバーを閉じてください。必要以上にチョークレバーを全閉のままにしておきますと燃料の吸い込み過ぎとなります。(図20)

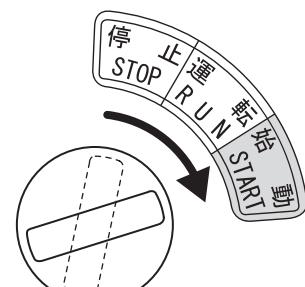


3. 調速レバーを低速(アイドリング位置)にします。(図21)

低速(アイドリング)



4. キースイッチを「停止」から「運転」の位置へ回します。更に「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「運転」の位置に戻ります。(図22)



▲ 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。
- 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。

5. エンジンが動いていない時はアワータコメーターは「運転積算時間」を表示しています。エンジンが始動すると「エンジン回転数」の表示に変わります。(図23)

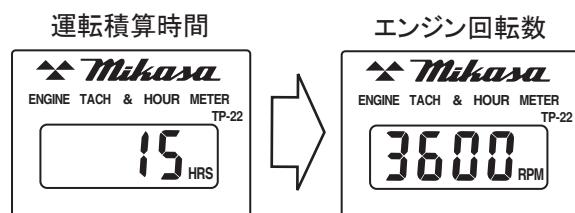


図 23

6. エンジン始動後にチョークレバーを開き(運転)ます。(図24)



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。

リコイルスター式

1. 燃料コックを開きます。(図25)

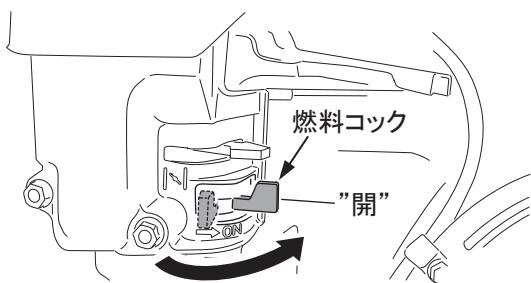


図 25

2. エンジンが冷えている時や始動しにくい場合は、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26)



図 26

3. 調速レバーを低速(アイドリング位置)にします。(図27)

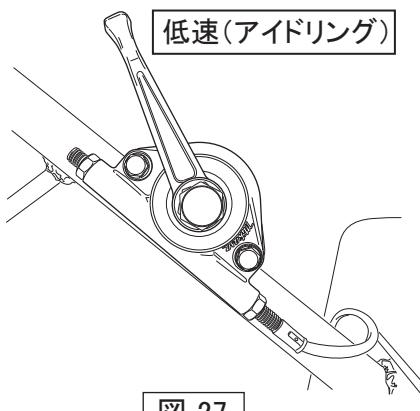


図 27

4. MCD-214HDXの場合

ストップスイッチをON(I)側に回します。(図28)

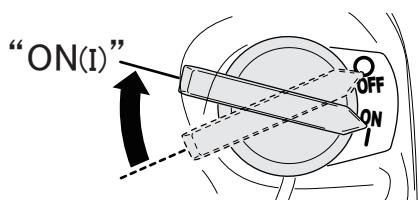


図 28

4. MCD-216/218HSDXの場合

キースイッチを「停止」から「運転」の位置へ回します。(図29)

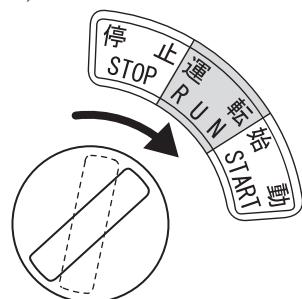


図 29

5. リコイルス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30)

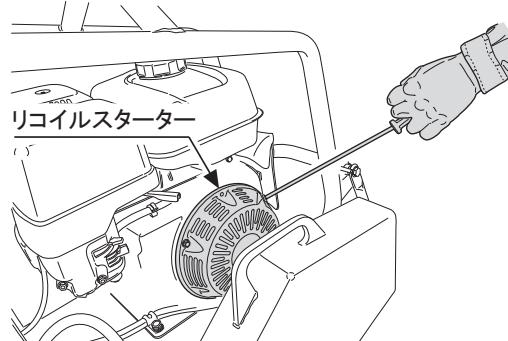


図 30

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. MCD-216/218HSDXの場合のみ

エンジンが動いていない時はアワータコメーターは「運転積算時間」を表示しています。エンジンが始動すると「エンジン回転数」の表示に変わります。(図31)

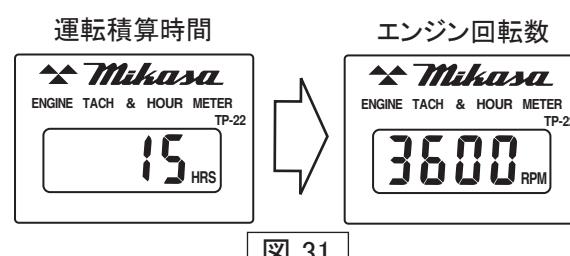
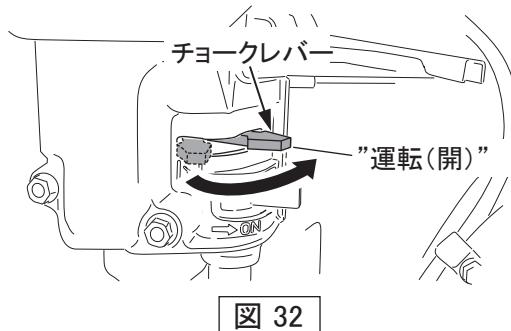


図 31

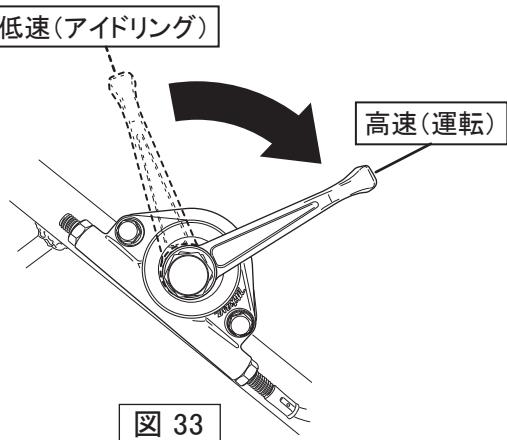
7. エンジン始動後にチョークレバーを開き(運転)します。(図32)



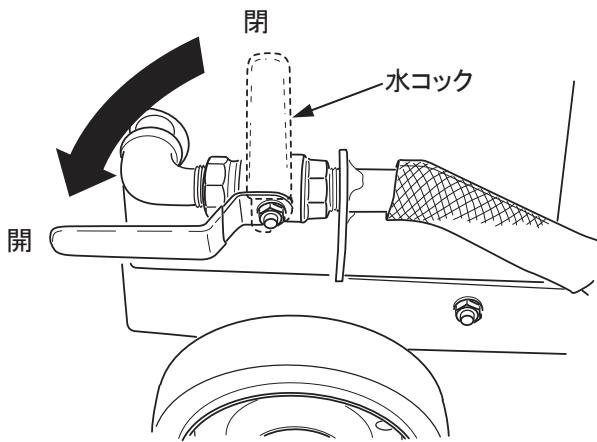
8.2 切削作業

1. 切削ガイドを切断線または基準線に合わせます。(14ページの図16)

2. スロットルレバーを高速(運転)にします。(図33)



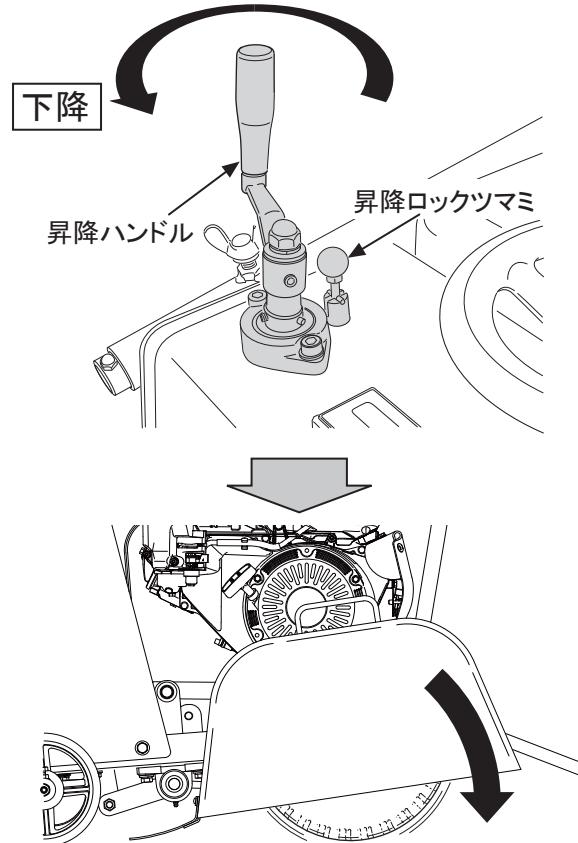
3. 水コックを開いてダイヤモンドブレードへ冷却水を送ります。(図34)



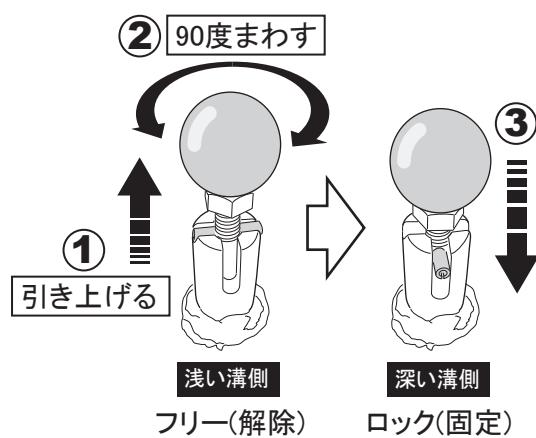
4. 低騒音型仕様(SGK型)の場合

14ページの「切削深度ゲージ」を参考にしてゲージ指針を”0”的位置に合わせます。

5. 升降ハンドルを左(反時計回り)に回せば本体が下がりブレードが地面に入ります。(図35)

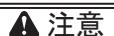


6. 各深度ゲージで深さを確認しながら、ダイヤモンドブレードが目標の深さに達したら昇降ハンドルの操作を止めて、昇降ロックで固定してください。(図36)



7. 前進走行は走行切換ペダルで手動側にして、走行用ハンドルを回して進めてください。(13ページの図10)

切削走行時の直進性を良くするために、左後車輪は固定してください。(15ページの図18)



(図37)

爪クラッチとウォームホイールの凹凸が噛合しない位置で走行切換ペダルを無理に踏まないでください。

無理に踏み込むと走行切換ペダルなどの破損の原因になります。切換えが出来ない時は、走行切換ペダルを軽く踏みながら本機をゆっくり押してください。

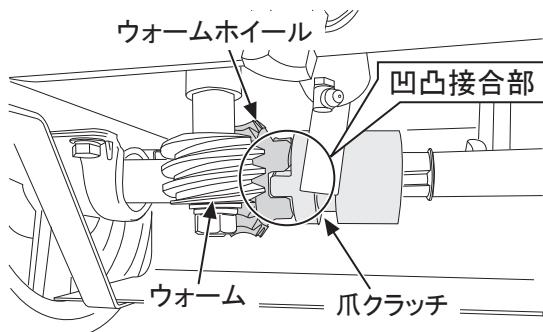


図 37

4. 調速レバーを高速(運転)から低速(アイドリング)へ戻します。(図40)

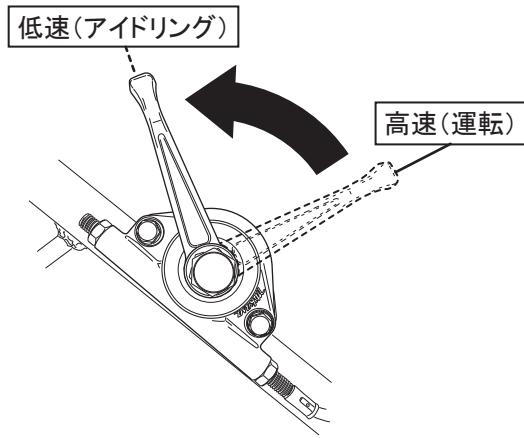


図 40

注意

- 作業の間で本機を停車される場合は、必ず平坦な場所で走行切替レバーを「手動走行」側にしてください。
- 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)

8.3 作業後

1. 昇降ロックを解除(フリー)して(図36)、昇降ハンドルで本機を上昇させます。(図38)

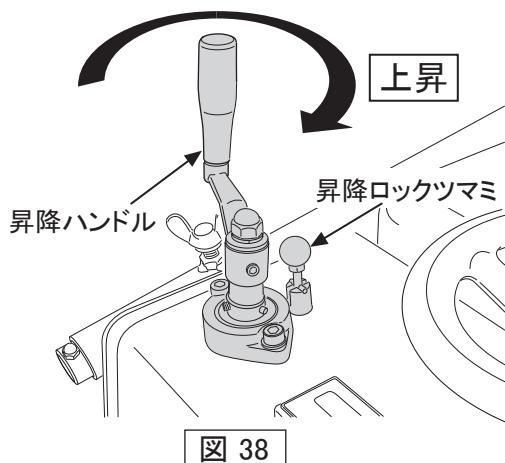


図 38

2. 本機を上昇後に再度、昇降ロックで固定してください。(図36)

3. 水コックを閉じて冷却水を止めてください。(図39)

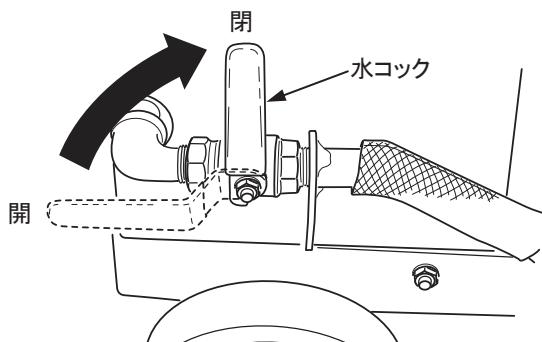


図 39

9. 停止

1. MCD-214HDXの場合

ストップスイッチをOFF(○)側に回します。(図41)

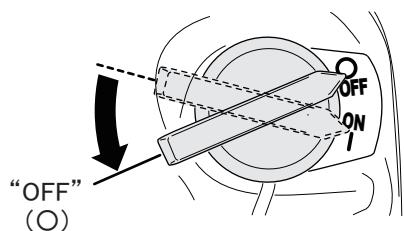


図 41

1. MCD-216/218HSDXの場合

調速レバーが低速(アイドリング)の位置であることを確認して、キースイッチを「停止」にします。(図42)

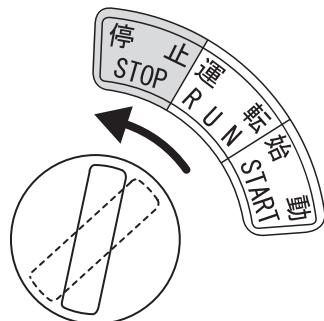


図 42

2. 燃料コックを閉じます。(図43)

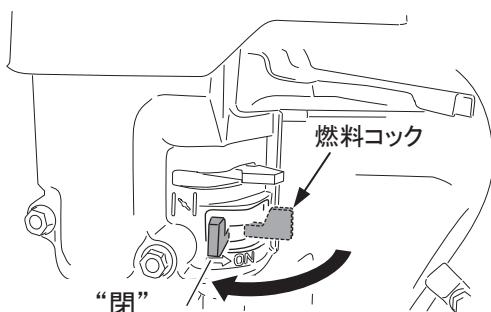


図 43

3. 切削ガイドを起こします。(図44)

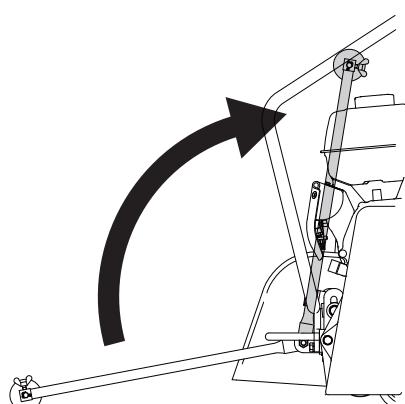


図 44

4. 水コックを開けて水タンク内の残った水を捨てます。(図45)

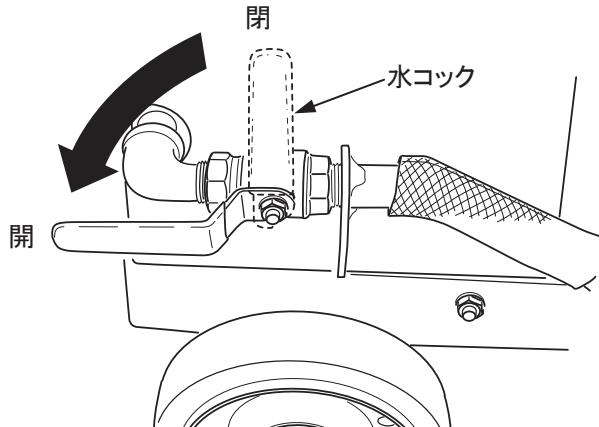


図 45

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、ゆっくりと下してください。
急激に下した場合は、前車輪が取り付けのある昇降フレーム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、燃料タンクに水が入らないように燃料タンク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. 各部の汚れを水洗いで落としてください。

⚠️ 注意

燃料タンクやエアークリーナ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. 残った水分を拭き取って、良く乾かしてください。
4. 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。
5. 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. MCD-216/218HSDXの場合
バッテリーコードを外してください。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。
6. 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	
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
200時間毎	V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	

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ってき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。

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

材質	材質	ねじ径							
		6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm
	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ねじは全て右ねじです。)

12.2 グリスアップ(給脂)

- 昇降軸インナー、ピローブロック、ウォームホイールなどのグリスニップルにグリスを給脂してください。(図46)

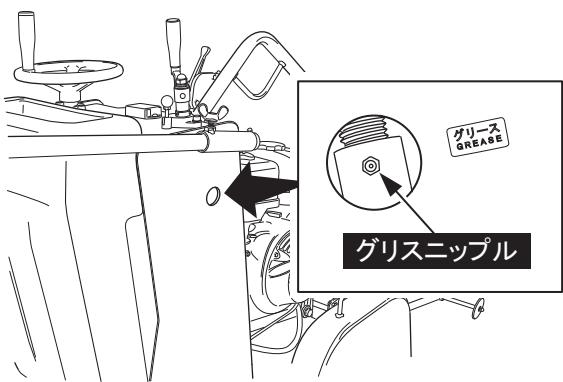
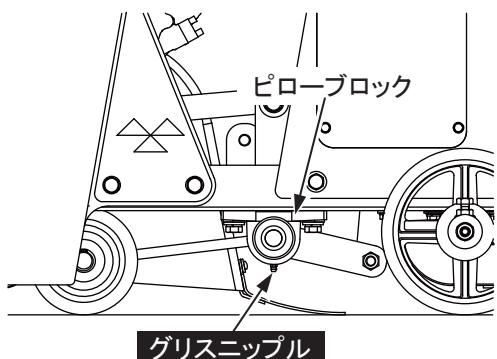
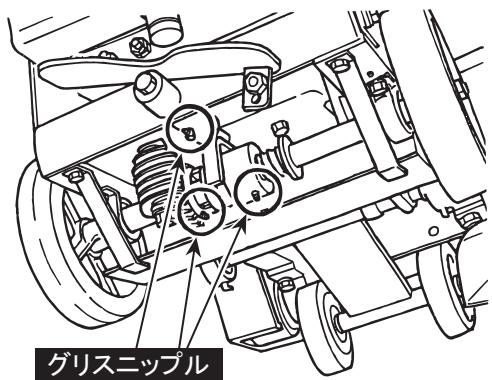
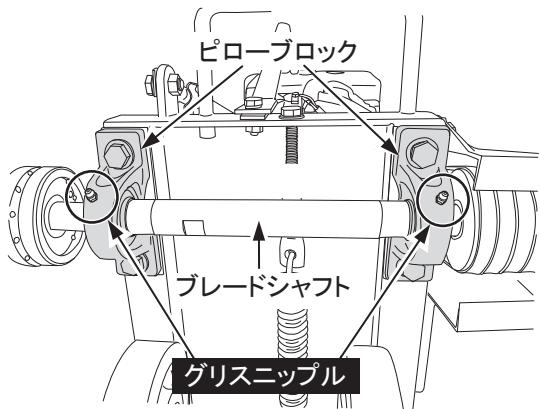


図 46

12.3 走行ハンドルの調整

●走行ハンドル(爪クラッチ)の調整

水タンクフレームを取付けているボルト4本(左右2本ずつ)を水タンクフレームが動く程度にゆるめます。(図47)

水タンクフレームのボルト穴は長穴になっていますので、水タンクフレームを前後に動かす位置によって走行ハンドルの操作性を調整することができます。

取付け位置…前(エンジン側)→重くなる
取付け位置…後(ハンドル側)→軽くなる

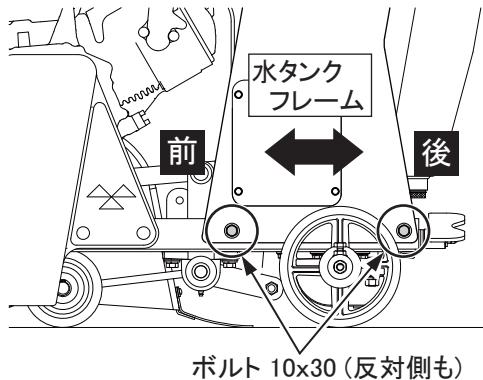


図 47

寸法	締付トルク	備考
ボルト M10×30	46.9～51.0 N·m	——

▲注意

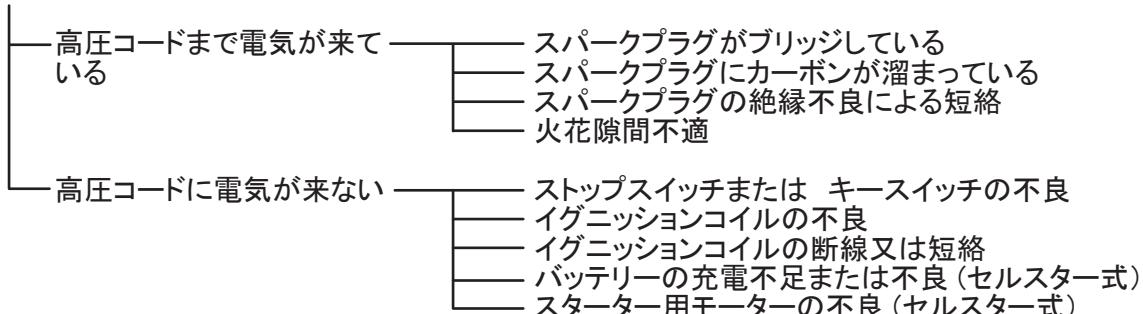
調整後は必ずボルトを締め込んでください。

13. トラブルシューティング

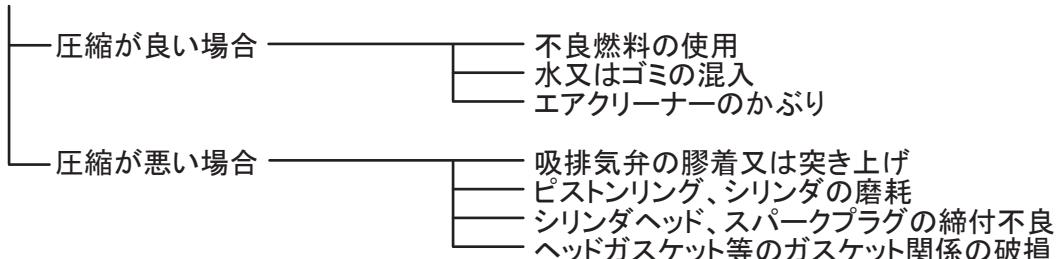
13.1 エンジン

始動不良

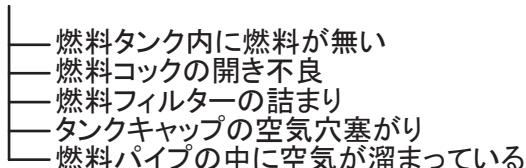
● 燃料がありスパークプラグが発火しない



● 燃料がありスパークプラグは発火する

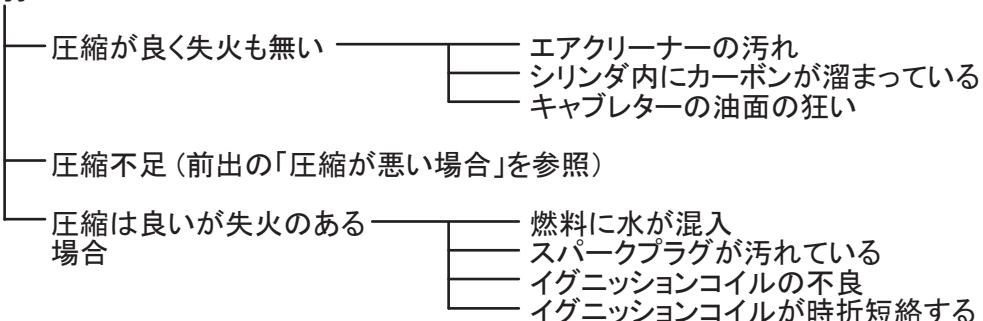


● キャブレターに燃料が来ない

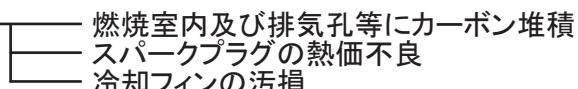


運転不良

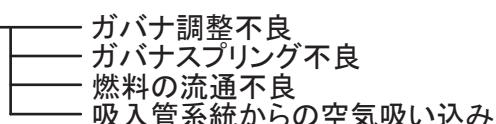
● 力が弱い



● エンジンの過熱

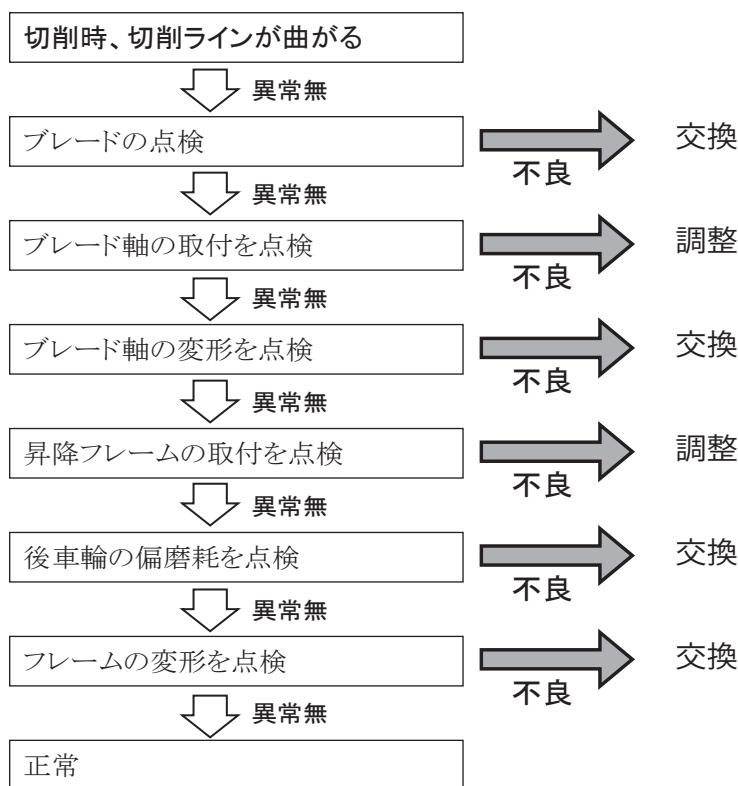


● 回転変動

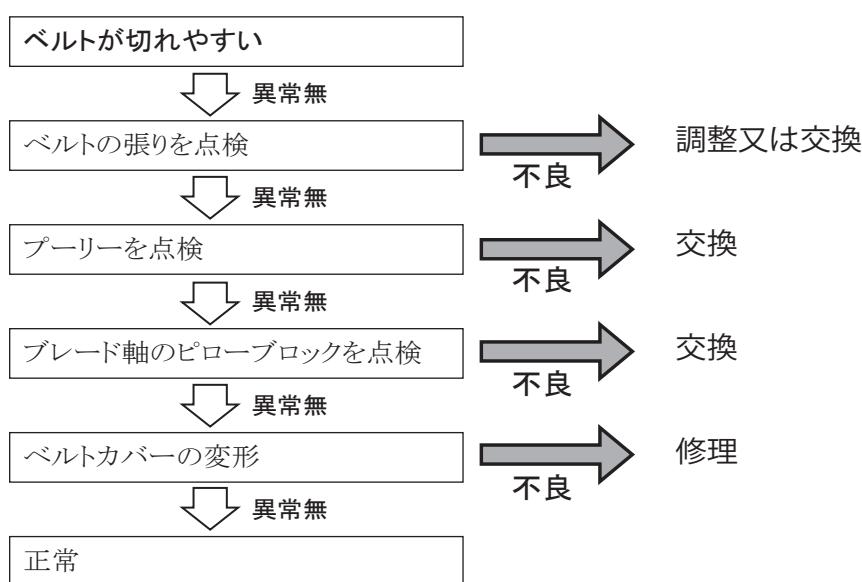


13.2 本 体

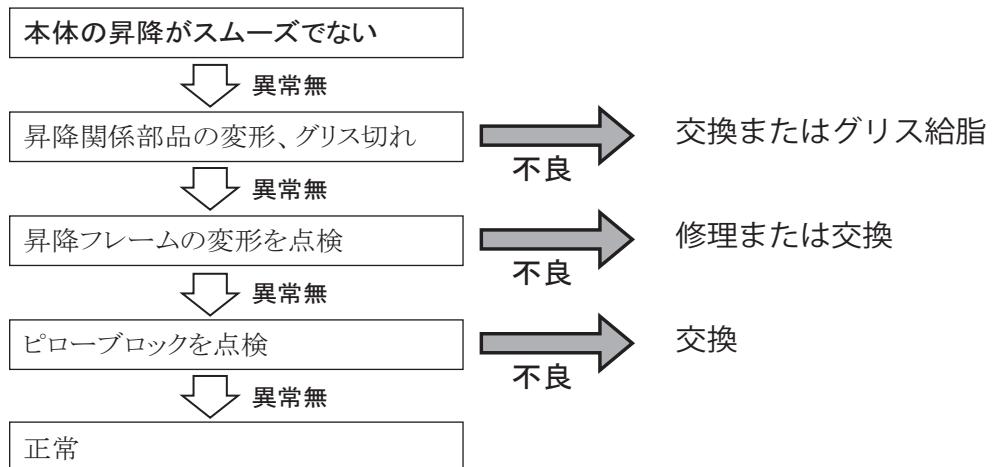
ブレード(切削)関係



ブレード(駆動)関係



昇降関係



mikasa

MIKASA SANGYO CO., LTD.

1-4-3,Kanda-Sarugakicho,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/>



©2017 三笠産業株式会社