

乾式ラインカッター

DLC-1 型

DLC-3 型

DLC-5 型

取 扱 説 明 書

NMT 株式会社ノリタケマシンテクノ

この度は弊社乾式ラインカッターをお買い上げいただき、誠に有難うございます。

はじめに

- この取扱説明書は乾式ラインカッターの取扱方法と使用上の注意事項について記載しております。ご使用の前に安全で最良の状態でご使用いただくために、必ず熟読し正しくお取扱いいただくようにお願い申し上げます。
- お読みになった後も必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- 下記マークは安全上特に重要な項目ですので、必ずお守りください。

⚠ 危険

取扱いを誤った時、使用者等に死亡または重傷を負う危険が極めて大きいことを示す。

⚠ 警告

取扱いを誤った時、使用者等に死亡または重傷を負う危険が想定されることを示す。

⚠ 注意

取扱いを誤った時、使用者等が軽傷を負う可能性が想定される場合または物的損害のみ発生が想定されることを示す。

安全に作業をするために



警告 安全に作業をしていただくために、次の注意事項を守ってください。

- ・ 作業に適した服装を身につけ、ヘルメット、安全靴を必ず着用してください。
- ・ 燃料補給時には、必ずエンジンを停止させ、タバコの火等、火気を近づけないようにしてください。
- ・ トンネル内での作業時には、換気に十分気を付けましょう。
- ・ 夜間作業時には、機械の作業灯をつけ、必要に応じて照明施設を設けるなどして、十分明るくして作業をしましょう。
- ・ 作業前には、必ず始業点検を行い、不具合・故障箇所のある場合は、整備完了してから使用しましょう。
- ・ エンジン運転中は、絶対に回転部に手などを近づけないようにしましょう。
- ・ 機械から離れる場合は、いたずらなどで機械が動き出したりしないように、キーを抜きとるなど十分に注意しましょう。
- ・ 傾斜地に駐車するときは、必ず車止めをしましょう。
- ・ バッテリーの電解液は強い酸性で、人体に有害ですので皮膚などに付着しないようにしましょう。
- ・ 電気配線のたるみや断線は、ショートによる火災の危険がありますので、十分注意しましょう。
- ・ 道路上での作業は、歩行者などの安全確保のため立ち入り禁止の表示をし、必要に応じて誘導者を配置し、通行車両の整理をしましょう。
- ・ エンジンおよびダイヤモンドブレードについては、各々の取扱い説明書をよく読んで、正しくお使い下さい。
- ・ 室内では使用しないでください。

『主 要 諸 元』

1) 名 称	乾式ラインカッター	
2) 型 式	DLC-1 · DLC-3 · DLC-5	
3) 最大切断深さ	DLC-1 / 50mm · DLC-3 / 10mm	
4) 使用ブレード	DLC-1 / 10" · DLC-3 / 6"(154φ)	
5) メインベルト	DLC-1 / 3V-425 x 2本 · DLC-3 / 3V-400 x 2本	
6) 切込深度調整	手回しハンドル式	
7) 走 行 方 式	前後進無段变速	
8) 集 塵 方 式	別置バキューム方式	
9) 搭載エンジン		
a) 名 称	マイキエンジン	
b) 型 式	GB221PE セル付	
c) 排 気 量	215cc	
d) 最大出力	5.1kw (7.0PS) / 4000rpm	
e) 使用燃料	普通ガソリン	
f) オ イ ル	SAE 10W30	
g) 燃 料 タンク	3.6ℓ	
10) 本体寸法及び重量	DLC-1	DLC-3
a) 全 長	1011mm	945mm
b) 全 幅	546mm	491mm
c) 全 高	1026mm	1026mm
d) 概算重量	160kg	160kg

《ご使用になる前の点検》

機械をご使用になる前に必ず始業点検を行うようにしてください。



- ・点検、整備を行う場合は必ず平坦な場所に機械を置き、エンジンを停止してから行ってください。
- ・燃料の補給、各部への注油はエンジンが冷えてから行い、くわえタバコなどは絶対にしないで下さい。また、給油後はキャップをしっかりと閉め、こぼれた燃料などはきれいに拭き取ってください。

1) 機械各部分の緩みを点検して下さい。

ボルト、ナット、チェーン、ベルトなどの点検をし緩みがある場合は、増し締めなど必要な整備を行ってください。

2) ピローブロックのガタがないか点検して下さい。

ブレード取付軸のピローブロックにガタがありますと、ブレードのたたき現象を引き起こしチップとびの原因となりますので、ガタがある場合は交換してからご使用下さい。

3) 潤滑油、作動油、エンジンオイル等の点検をして下さい。



オイルレベルの確認、オイルの汚れなど適切な整備が行われているか確認してください。オイルの管理の良否によって機械の寿命や整備費、能率などに大きな差が出ることがあります。

a) エンジンオイル

注油口より給油し、オイルゲージをいっぱいに押し込み、ゲージの上下のキザミの間までオイルを入れてください。もし、足らない場合は補給して下さい。

b) 油圧ミッショն

油圧ミッショն上部のタンクの油量を確認して下さい。もし、少ないとときは補給して下さい。

c) クラッチ及びチェーン、ピローブロック

クラッチ、チェーン、ピローブロックを点検し、適時グリースを給油して下さい。

d) バッテリー

バッテリー液を点検し、電解液が規定液面より下の場合は、補充液を補給して下さい。

《運転》



- 1) 始動前に始業点検を毎日必ず行って、不具合なところがないことを確認して下さい。
- 2) クラッチレバーを「駐車」にし、走行レバーを「中立」にしてください。
- 3) スタータスイッチにキーを差込み、一段右に回すと運転になり、さらに回すとセルモーターが回りエンジンが始動します。気温が低い時、エンジンが冷えている場合は、チョークノブを手前に引き始動して下さい。なお、スロットルレバーは少し下げてください。



- 4) エンジンが始動したら、キーより手を放しますとキーは自動的に運転に戻ります。
注) スタータスイッチは30秒以上連続して操作しないで下さい。バッテリーの消耗が大きいのと同時にセルモーターが焼損する恐れがあります。
- 注) 1回で始動しない場合は、10秒程度間をおいてから同じ操作を行って下さい。
- 5) エンジンが始動したら、スロットルレバーを操作し、所定の回転数にあわせてください。
- 6) エンジンを停止する際は必ず規定アイドリング回転にスロットルを戻してから、スタータスイッチを停止位置に戻してください。

給油箇所	油量(l)	規格	交換目安時間(H)	
			初回	通常
エンジン	0.55	SF クラスエンジンオイル 10W-30	20	200
油圧ミッション	0.65	油圧作動油 ISO VG 46cSt	—	200
ピローブロック	適量	グリース No.2	適時	200
クラッチ及びチェーン	適量	グリース No.2	適時	200

DLC-3 ブレードの取り付け方法① (一般的な道路グルービングパターン 9mm*60mm 幅*3 本ライン)

1. ブレーキポジションにして機械本体を固定する。



2. 機械を上昇させ、機材本体が降下しないように昇降装置ロックを掛ける。



フリー

ロック



3. ベルトを緩める。

ベルトカバーを外しテンションプーリー(赤丸)を

移動してベルトを緩める。

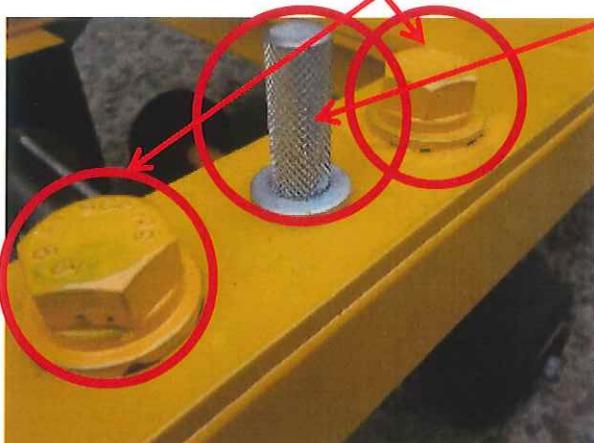
ベルトを緩めずに行う事も出来るがピローブラケット取り付ける時にベルトが張られているのでピローブラケット取り付けボルトが取り付けにくい場合があります。



4. ブレードカバーを外す。



5. ピローブラケット取り付けボルト(M14)-H22とポジションピンを外す。

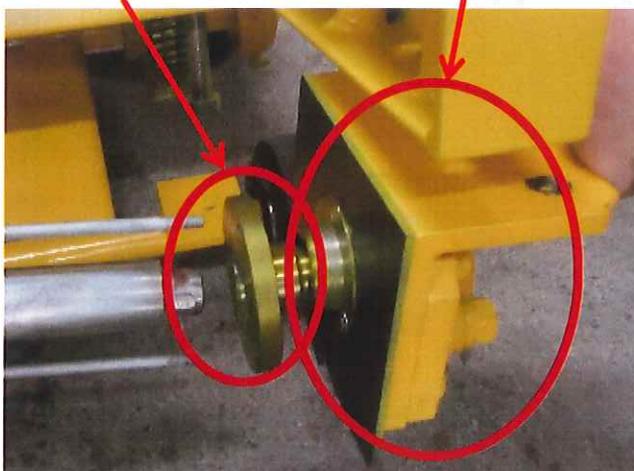


6. ブレード締め付けナット(M6 左ネジ)-H10を外す。



※ブレード締め付けナットは左ネジ(逆ネジ)です。
締め付け方向に気を付けて下さい。

7. ブレードフランジシャフトSとピローブラケットが一体型となっているので一緒に外す。



8. 専用ブレード、ブレードスペーサ(1.6t)、ブレードと入れアルミスペーサー(52.4t)を入れる



9. 8の作業を繰り返す。



10. 一体型(ブレードフランジシャフトS・ピローブラケット)を取り付けブレード締め付けナット(M6 左ネジ)
-H10 を仮締めする。この時、ブレード間にゴミや隙間が無い事を確認して下さい。
ポジションピンを本体に差して位置出しをする。ポジションピンとピローブラケットの位置を合わせる。



11. M14 ボルト 2 本を交互に軽くしめて仮留めをする。(無理やり締めるとネジが壊れます。)
交互に締めないとピローブラケットの片側だけ固定されてしまうので歪みが出ます。



12. M14 ボルト 2 本を交互に軽く締めながらブレードシャフトを回し、ピローやブレード取り付けなどに異常が無いかを確認しながら M14 ボルト 2 本を交互に締め付け固定し、最後にブレード締め付けナット(M6 左ネジ)-H10 を締め付けて下さい。



13. エンジンを始動して振動、異音等の確認をして下さい。
14. カバーを取り付けて作業を開始して下さい。
ブレード回転は通常のカッターと違いアッパーカットになりますのでご注意ください。



DLC-3 ブレードの取り付け方法② (36mm 排水溝パターン)

1. DLC-3 ブレードの取り付け方法①の1~7までと同じ工程です。
2. 専用ブレード 8 枚、ブレードスペーサ(1.6t) 7 枚を交互にブレードシャフトに入れる。



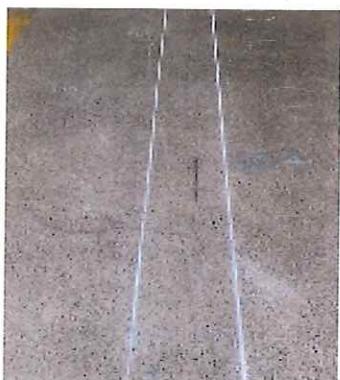
3. ブレードをプーリー側に寄せてアルミスペーサー(92.8t)を入れる



4. ブレードフランジシャフト S を付けブレード締め付けナット(M6 左ネジ)-H10 を仮締めする。
この時ブレード間にゴミや隙間が無い事を確認して下さい。
5. DLC-1 ブレードの取り付け方法①の10からと同じ工程です。
6. 施工する際はゆっくり機械本体を下げる下さい。いきなり下げる場合大きな振動が発生する場合があります。
7. 走行スピードが速すぎると施工した溝の深さが一定でない場合があります。現場にあった速度での施工をお願いします。

DLC-3 ガイドの合わせ方（一般的な道路グルーピングパターン 9mm*60mm 幅*3 本ライン）

1. 180mm 幅で墨を打って下さい。



2. プーリー側のブレードを右側のラインを合わせる。

（又は実際に仮切断を行い、切断溝に1枚目のブレードを合わせる。）



3. ラインとブレードが合ったら機械本体の前後のガイドを合わせる。



4. 現場状況によってはすべてこの方法で合わせる事が出来ない場合もありますので宜しくお願い申し上げます。

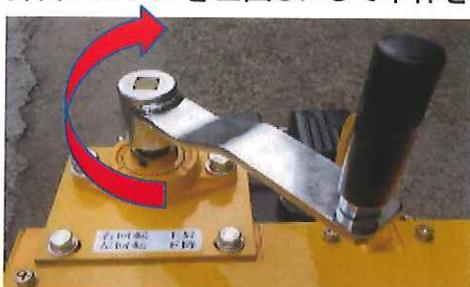
施工手順(DLC)

- 1 機械本体、エンジンの始業点検を必ず行って下さい。
- 2 クラッチの位置をブレーキに入れて下さい。



新品時はクラッチレバーが硬く各ポジションに入りにくい場合があります。機械本体を前後に動かしながらレバー操作を行うと入りやすいです。

- 3 ブレード、カバー等が正常に取り付けてあることを確認し集塵装置等の準備をして下さい。
- 4 切断ラインを合わせて下さい。(別紙ガイドの合わせ方を参照してください)
- 5 昇降ハンドルを左回しにして本体をブレードが地面に当たるまでゆっくり下げて下さい。



- 6 ブレードが地面に当たった所で切断深度計を任意の位置に合わせ、一応目安となるゼロ点を決めて下さい。

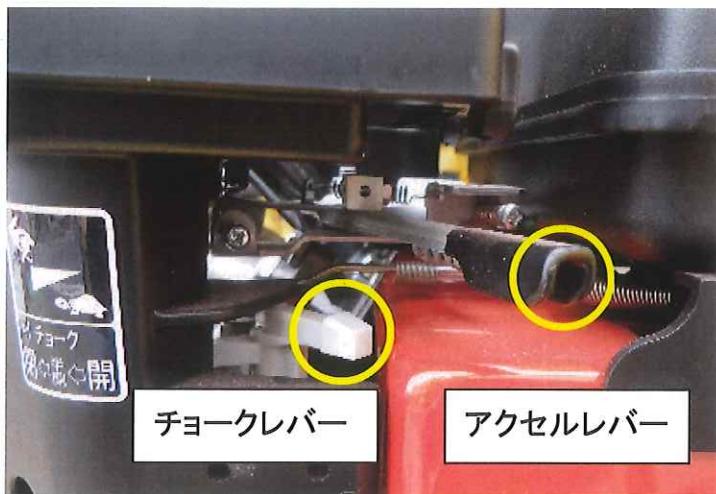


切断震度計は深度を確認する目安として使用して下さい。
(路面の凹凸、傾斜などで精度が変化します。)

- 7 昇降ハンドルを右回しにして機械本体を上げて下さい。
- 8 集塵装置の電源を入れて下さい。
- 9 クラッチの位置を自走にして前後進レバーを中立の位置にして下さい。(機械が移動しない位置)



- 10 エンジンを始動して暖気運転後回転を上げ昇降ハンドルをゆっくり左回しに回し先ほど定めた切断深度計の任意ゼロ地点の手前まで機械本体を徐々に下げて下さい。

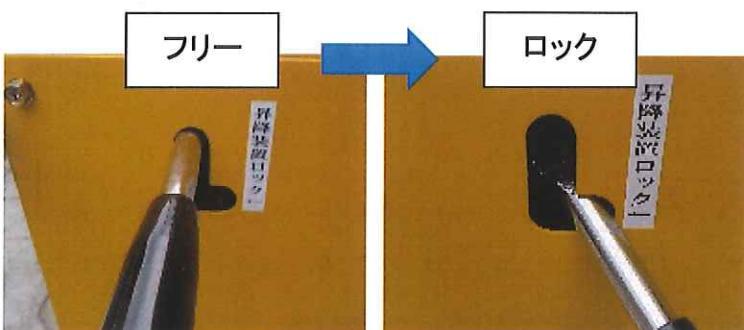


11 ゼロ地点を過ぎると切斷が始まります。(現場状況の起伏によっても差があります)

12 機械本体をゆっくり下げないと無理な切斷になりエンジンが停止したりベルトがスリップします。

13 切断の任意の深さまで機械本体を下げて下さい。(切断深度計は一つの目安として使用して下さい。)

14 昇降ハンドルロックを使い昇降ハンドルが動かないようにして切断深度を固定して下さい。



15 切断深度は深度調整ボルトを使い深さを一定にすることも出来ます。

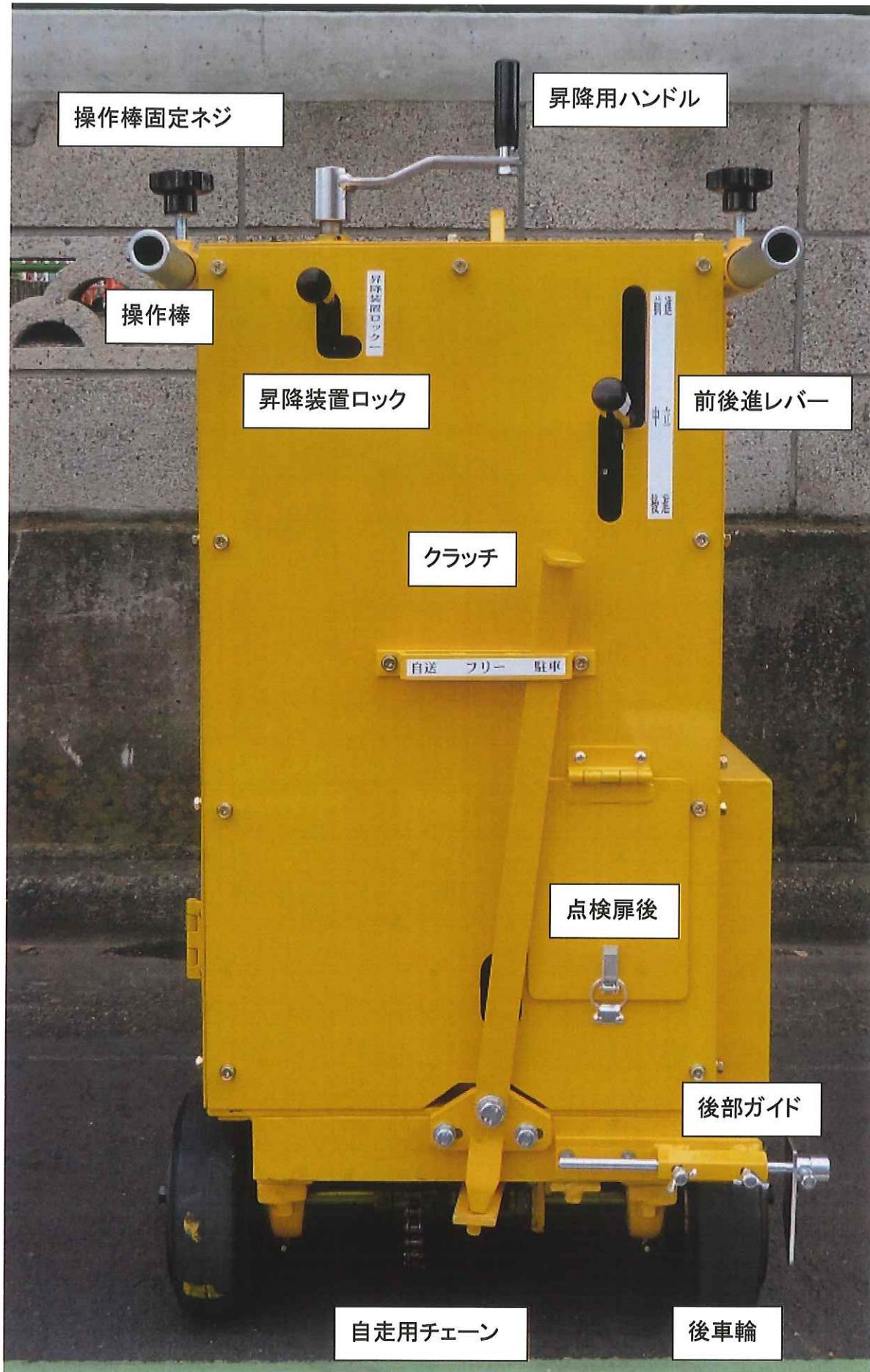


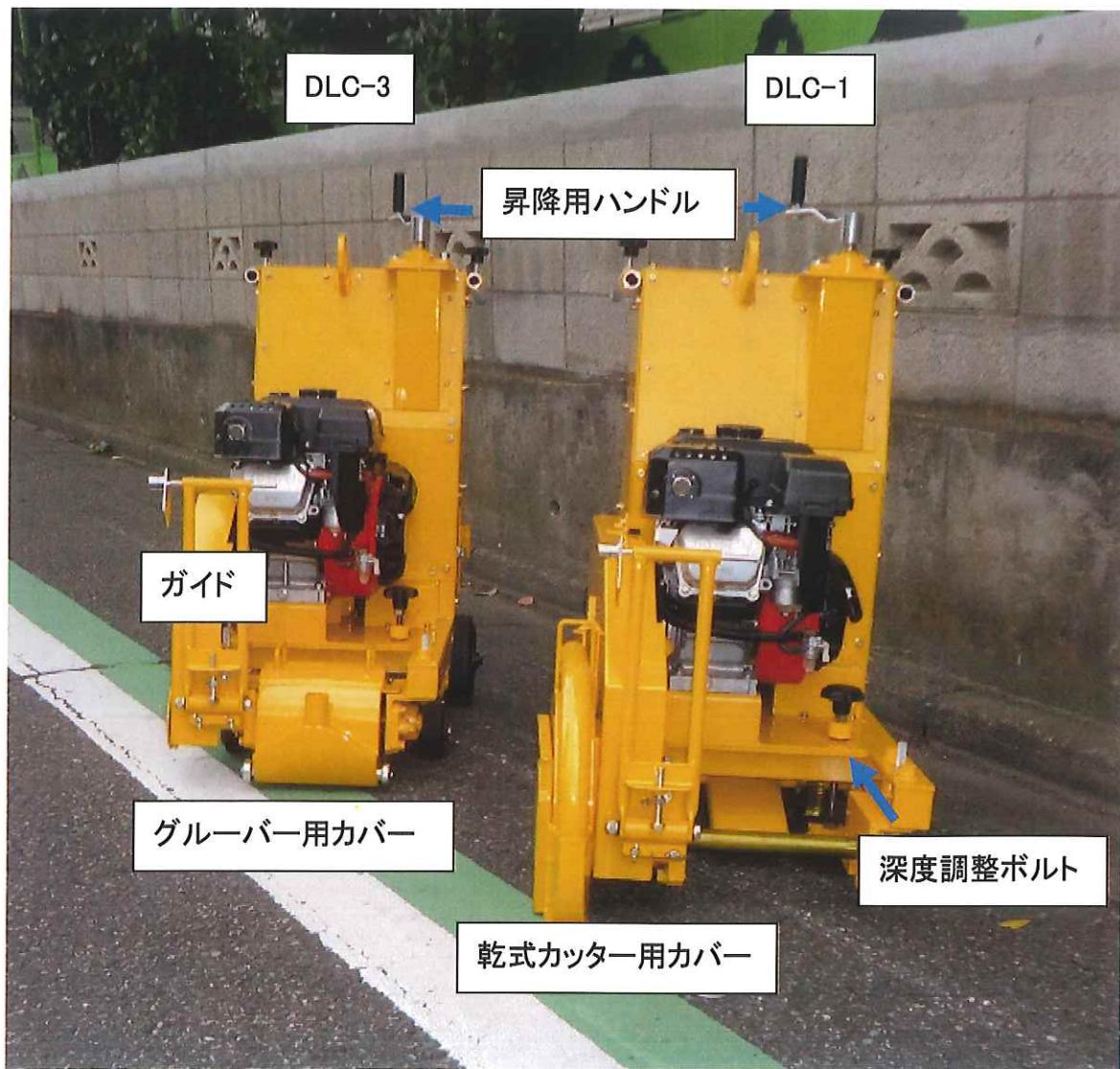
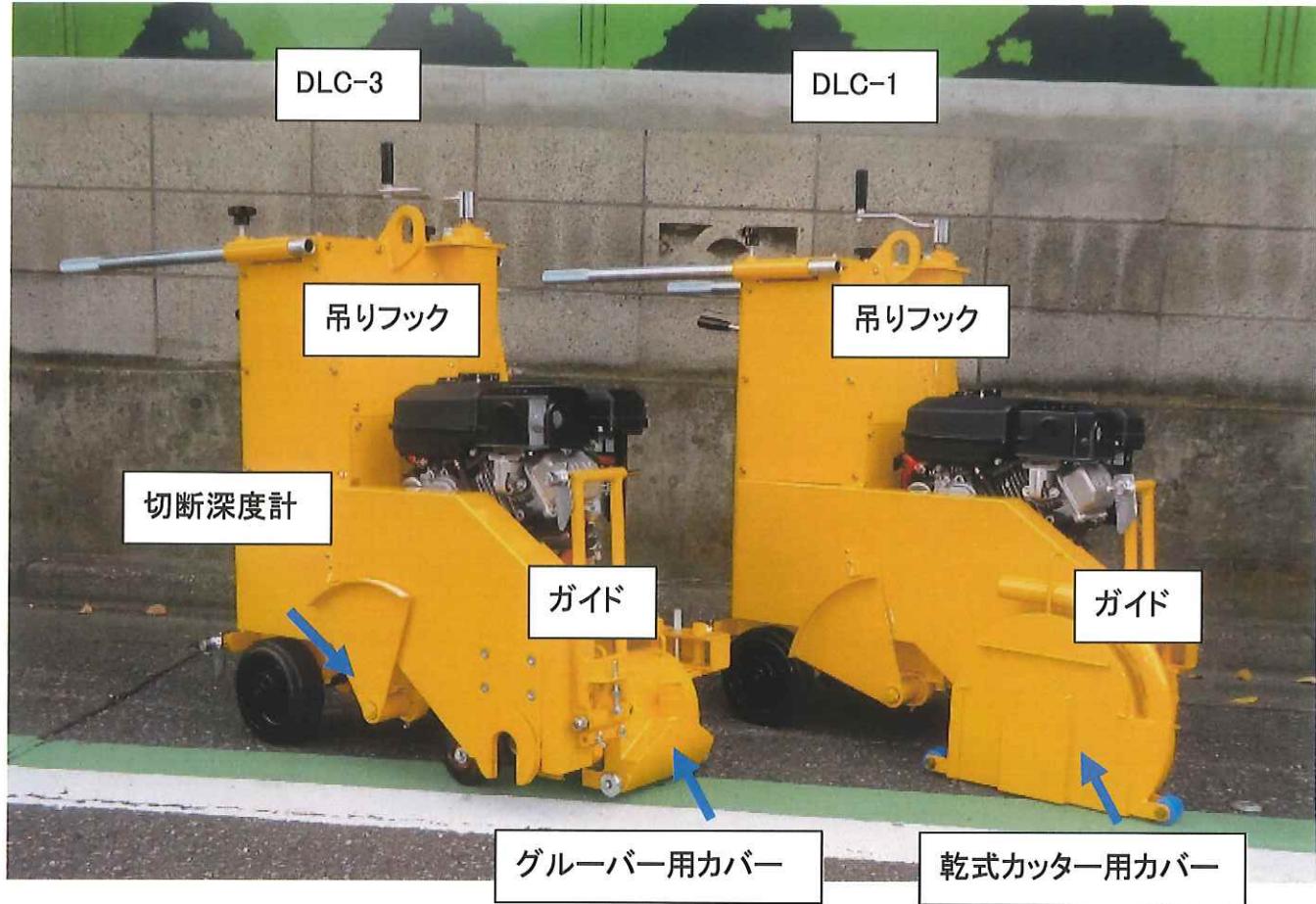
16 切断深度を固定したら、前後進レバーを少しずつ上方向にあげると機械本体が前に進みます。



- 17 前進スピードが速すぎるとエンジンが停止したりベルトがスリップします。
- 18 機械本体が振動したり、無理な切断ではない適切な前進スピードで切断して下さい。
- 19 前後進レバーは自走と回送を兼ねており使用する際は充分気を付けて取り扱い下さい。
- 20 異音が発生したりした場合はすぐに作業を止めて機材、ブレードの確認をして下さい。
- 21 無理な切断を行いますと機械本体が破壊されたりブレードが損傷する場合があります。

DLC-1 DLC-3 部位説明





株式会社ノリタケマシンテクノ

本社 〒202-0014

東京都西東京市富士町2丁目13番17号

TEL0424-61-5171(大代表) FAX0424-61-6310

東京支店 福岡支店 大阪支店 名古屋営業所

長野営業所 仙台営業所 広島営業所 札幌営業所

新潟営業所 新座工場