

GREENCARE

COREMASTER 12

取扱説明書



総輸入販売元

 **東洋グリーン株式会社**

製造元

Greencare Industries Pty Ltd

目次

目次	2
はじめに	- 1 -
保証について	- 1 -
安全なご使用のために	- 3 -
使用開始の手順	- 7 -
お手持ちのトラクタへの PTO シャフトの取り付け方	- 9 -
メンテナンス：グリス注入式の機種に対する注油計画	- 10 -
タイン・スライス刃及びタインホルダーの取り付け	- 11 -
ターフガードの取り付けと取り外し	- 13 -
他の部分の調整	- 14 -
お客様のエアレーション作業計画	- 15 -
コアリングの深さ調整	- 16 -
お手持ちのトラクタに合ったコアリングパターンチャートを準備	- 18 -
コアマスターC12 の作業手順	- 20 -
保管	- 21 -
始動前の点検事項	- 22 -
作業及び使用のためのガイドライン	- 23 -
保証書 受領書	25

はじめに

この度は『コアマスターC12』エアレーションシステムをお買い上げいただき誠に有り難うございます。お客様の適切なご使用とメンテナンスよって機体は永きに渡りご活用いただけます。

コアマスターC12の使用・点検・調整の前には、必ず本取扱説明書や付属書類をすべて熟読し、正しくご使用ください。お読みになった後は、ご使用になる方々がいつでも見られるところに必ず保管してください。

取扱説明書を読まれずに機体の使用及び点検・調整をされることは思わぬけがや重大な事故、また機体の故障につながる可能性があります。

本取扱説明書の記載事項(説明・図表・規格)は本取扱説明書作成時の規格をもとに構成しております。これらの記載事項は製造番号によって予告なく変更されることがあります。

保証について

お買い上げ頂きました弊社芝生管理機械（以下「本製品」といいます）は、納品日から起算して1年間の品質保証が行われます。但し、この保証は本製品の最初のご購入者に限り適用致します。

本製品が納入時には、必ず保証書に型式及び製造番号その他記載すべき事項を記入し弊社へ送付ください。

この保証によって、弊社が提供する保証は、本製品が通常の条件下で使用、整備及び保守されている場合を前提とします。その保証内容は、本製品に使用されている部品の材質上または製造上の不備による不具合が発見された場合に該当部品を交換することに限定されます。

本製品に対する保証請求は、部品の破損などが発生してから3営業日以内に行われるものとします。また、不具合の発生した部品は、発生後7営業日以内に弊社に送付されるものとします。

どのような保証請求がなされた場合でも、該当する部品の通常磨耗や使用限界との関連、必要な整備が行われていたか、不適切な使用が行われていなかったか、弊社が許可していない改造が行われていないかなどの点について考査が行われることをご承知ください。

通常の使用に伴って磨耗すべく設計製造されている部品、および可動部品は、保証の対象外となりますのでご注意ください。ただし、これらの部品が磨耗によって破損した場合でも、部品の材質上または製造上の不備を原因とする場合には、これらの部品も保証対象となります。

整備不良・不適切な整備・機械設定や運転使用の間違いなど、適切な取り扱いが行われていない事が原因で発生した不具合、あるいは品質の劣る部品、非純正部品、非純正機器、劣悪な潤滑剤などを使用したために不具合が発生した場合には、本保証は適用されません。

ご購入者及び本製品の使用者が、非純正部品を「使用」「使用許可」「使用黙認」された場合、または弊社へ事前に書面による同意を得ることなく「改造」「改造許可」「改造黙認」された場合にも、本保証は適用されなくなります。

また、取扱説明書に記載されている安全上の注意やその他の指示及び注意事項を遵守しないことに起因するいかなる事象や結果にも、弊社は責任を負いません。

商品受取時のチェックリスト

- 取扱説明書やその他の付属書類をすべて熟読し、十分に理解する。
- 保証書に必要な事項を全て書き込む。
- 製造者保証書
- トラクタへの取り付け手順と準備
- PTOシャフトを必要に応じて切断し長さを調整する。

使用上の確認事項

- 安全な使用とメンテナンス
- 各使用装置の使用方法
- 正しい使用手順
- 毎日及び定期的な点検
- 注油計画
- タイン・タインホルダーの取り付けと交換
- コアマスターC12の深さ調整
- ターフガードの取り外しと6mmタインの装着方法
- 整備計画と規格
- 付属部品の取り付けと使用方法(付属品を購入された場合)

安全なご使用のために



上記のマークは安全確認を促すサインです。このマークを本取扱説明書上、または機体上でご覧になりましたら、それは使用に危険が伴うことを示しております。

使用上の危険を表わす語句として、「危険」「警告」「注意」が使われます。それぞれの語句の重要度は以下のとおりです。



その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるもの



その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるもの



その警告に従わなかった場合、けがを負うおそれのあるもの

注意で記した事項でも、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

一般的な危険警告は「警告」のマークで示され、本取扱説明書中にも安全使用の注意を特に要する箇所に挿入されています。

機体使用上の安全基準をよくご理解ください。

本取扱説明書やその他の付属書類を熟読し、コアマスターC12の正しい使用方法を十分に理解してください。また、ご使用になるトラクタについても正しく使用してください。コアマスターC12の使用方法を十分に理解しない状態では絶対に使用しないでください。コアマスターC12の改造、変造は機体の機能、安全性、機械寿命に障害を与えることが有ります。

また、販売者、製造者に無断で改造を行なった場合、機体の一般保証・安全保障とも致しかねますのでご了承ください。

使用中の安全性について

・使用開始前の安全確認事項



コアマスターC12を使用する前に、カバー（シールド）ガード・パネル類はすべて所定の位置にある事を確認してください。

- ナット・ボルトその他の部品は規定通りに締まっていることを確認してください。
- 消耗した部品は必ず取り替えてください。
- トラクタ前部に十分な重さのウェイトが搭載されていることを確認してください。
- トラクタ作動前の安全確認事項
- 保護カバーが確実に閉まっているか
- 接続ピンが所定の位置にロックされているか
- PT0シャフトは所定の位置にロックされているか
- PT0シャフトカバーは所定の位置にあるか確認してください。

トラクタの運転席に着いたら

- パーキングブレーキがかかっていることを確認しシフト及び油圧装置をニュートラル(中立)にしてクラッチを解除してください。

作業中の安全確認事項

- 身体及び衣服が作動している機械に触れないようにしてください。
- クラッチ、油圧装置の操作は円滑に行なってください。
- 停止する時は必ず駐車ブレーキをかけてください。
- 移動時はコアマスターC12を十分に上げて、油圧装置をロックしてください。
- 移動時には状況に合わせた安全速度を遵守してください。
- 鋭角に曲がる時は、必ず速度を十分に落としてください。
- 穴・岩その他通行上の障害物には充分注意してください。
- 一般の(自動車)道路の通行は避けてください。道路を横断する場合、または道路近くを通行するときは道路上の交通に注意してください。
- 傾斜地の作業では、必ず勾配の上から下へ移動してください。(傾斜地を絶対に横切らないこと)
- 急な発停車はしないでください。
- 傾斜地で進行方向を変えるときは充分注意(減速)してください。
- 急勾配地での作業は充分注意して行なってください。

同乗者の禁止

トラクタまたはコアマスターC12に同乗者を絶対に乗せないでください。機械に運転者以外が乗ると大変危険です。同乗者が機械から落ちたり、異物に当たったり作動中の機械に引き込まれたりすることがあります。また同乗者は運転者の視界を妨げ、危険な使用の要因となります。

作業中の点検

コアマスターC12の注油・点検等を行う時にはトラクタのエンジンを停止し、コアマスターC12及びトラクタの動力や機体が完全に停止していることを確認してから行なってください。



駐車(停止)時の安全確認事項

- PT0を解除する。
- コアマスターC12を下げ、クレードル（専用台）にのせる。
- トラクタの駐車ブレーキをかける。
- トラクタのエンジンを停止する。
- トラクタのキーを外す。
- コアマスターC12及びトラクタが完全に停止していることを確認した後、運転席から離れる。

保管時の安全確認事項

コアマスターC12は常にクレードル(専用台)にのせて保管してください。(トラクタに接続したまま保管する場合も同様です。)



燃料取り扱い上の注意-火災防止-

燃料は燃えやすく大変危険ですので充分注意して取扱ってください。
タバコを吸いながら、また火の近くでトラクタへの給油は絶対に行なわないでください。
トラクタの給油は屋外で、必ずエンジンを切ってから行なってください。
また給油中ふきこぼれた燃料はきれいに拭き取ってください。
思わぬ火災を防止するため、機械にたまるホコリやゴミ等は取り除き、機体をきれいに保ってください。

非常時に備えて

不意の火災には常に備えておいてください。
救急箱と消火器は常備してください。
もし衣類に火が移ったら、地表上に転がるようにして火をもみ消してください。
土や砂は火を消すのに有効に使えます。
非常用の電話番号(救急医・救急車・病院・消防署などの番号)は手元に控えてください。

騒音からの防護

長時間に渡り騒音のするところにいると、聴力障害を起こす恐れや聴力を失うことがあります。

騒音防護として、イヤーマフまたは耳栓などの安全基準に準拠した防音具を着用してください。

仕事に適した防護的な衣類の着用

作業は、身体に密着するような安全な衣類とその他適切な防具類を必ず着用して行なってください。

また、防護用ヘルメットを必ず着用してください。



作業中の駆動軸からは離れていること

作業中の駆動軸に引き込まれると死亡または重傷をおうことがあります。

トラクタのPTOガード・PTOカバー・その他のカバー・シールド類は常に所定の位置にあることを確認してください。また、可動式のカバー・シールド類は自由に動くようにしてください。

PTO駆動系の調整・接続・整備にあたっては特に身体に密着するような安全な衣類を着用し、エンジンを停止しPTOシャフトが完全に停止していることを確認してから行なってください。

安全なメンテナンスの実行

メンテナンスの安全基準を理解したうえで行なってください。

コアマスターC12の作動中に注油・整備等は絶対に行なわないでください。動いている部分に身体や衣類が触れないように注意してください。PTOを外し、エンジンを切りパーキングブレーキをかけてから整備を行ってください。

コアマスターC12が地上から離れ持ち上がっている時には、機体の下に手足を含めた身体が入らないようにしてください。機体下部の整備を行う時には、機体が落下しないよう落下防止器具（ジャッキ等）を使用し安全を確認してから行ってください。

コアマスターC12は常に整備し、きれいにしましょう。損傷は直ちに整備してください。損耗した部品は、必ず交換しましょう。

使用開始の手順

- トラクタの使用方法を理解する。
- トラクタの取扱説明書を熟読してください。
- トラクタの機能・装置、及びそれらの取り扱い方をよく理解してください。
- トラクタ後部の3点リンクで取り付けられるコアマスターC-12の重量に合った、十分な重さのウェイトをトラクタ前部に取り付けください。
- 傾斜地・急勾配でのコアリング作業ではトラクタ前部に取り付けるウェイトが特に重要です。

エアレーション作業は機械に大変負担のかかる作業です。コアマスターC12とトラクタへの接続に際してはトラクタの安全使用基準をよく理解されることをお勧め致します。

トラクタの3点リンクに異常のないことを確認してください。

お手持ちのトラクタにコアマスターC12を取り付けたら、実際の作業開始に先立ち今一度各装置の使用方法について慣れるようにし、機体の使い方をよく練習してください。

取扱説明書の『コアリングパターンチャート』に記入し、作業中トラクタの運転席からよく見えるようにトラクタに貼付けてください。

コアマスターC12の取り付け・取り外し方

コアマスターC12の取り付け方

1. トラクタをコアマスターC12の前までバックさせます。
2. トラクタの3点リンクロア(下部)アーム(2本)とコアマスターC12を接続し、ロックピンで確実に接続にします。
3. トップリンクをコアマスターに接続し、ピンで確実に接続します。
4. 3点リンクに接続されたコアマスターC12を上にあげ、クレードル〔専用台〕を取ります。
5. コアマスターC12を水平な地表上に置きます。揺れ止め用のバックルを機体中央へ締めてください。
6. コアマスターC12を地表からわずかに持ち上げ、3点リンクの水平調整ネジでコアマスターC12が水平になるまで調整し、ロックナットを締めます。
7. トップリンクを調整してコアマスターC12が進行方向にわずかに傾くようにし、ロックナットを締めます。
8. 3点リンクの減圧速度を使用バルブで低速に調整します。(油圧調整バルブは通常トラクタの運転席下部にあります。-この点につきましては、トラクタ取扱説明書をご覧ください。)この油圧調整を行うことによりコアマスターC12の上げ下げが円滑に行われコアマスターC12のサスペンションを保護することになります。

コアマスターC12の取り外し方

コアマスターC12が3点リンクで持ち上がっているとき、機体の下に手足を含めた身体が入らないようにしてください。安全基準に準拠したスタンドで機体フレームか3点リンクアームの下に置いてください。



1. クレードル(専用台)をコアマスターC12の下に置いてください。
2. ゆっくりとコアマスターC12をクレードル(専用台)に置いてください。
3. コアマスターC12がクレードル(専用台)に確実に取り付けられているか確認してください。
4. トラクタのエンジンを停止し、パーキングブレーキを確実にかけてください。
5. 揺れ止めのバックルをゆるめてください。
6. PT0シャフトをトラクタから外してください。
7. トップリンクのロックナットを外し、ピンとアームを外します。
8. ロア(下部)アームのロックピンを外し、アームを外します。ロック用ピンはなくさないようにコアマスターC12かトラクタに付けておきましょう。

これでコアマスターC12を安全な保管場所へ移動する事ができます。コアマスターC12は安全で乾燥した場所に保管しましょう。

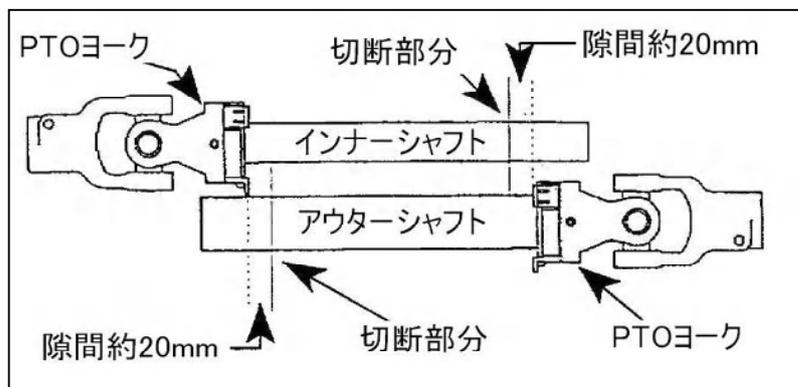
お手持ちのトラクタへのPTOシャフトの取り付け方

PTOシャフトはコアマスターC12の主要動力源です。コアマスターC12が適切に作動するにはPTOシャフトが正確に接続されていなければなりません。コアマスターC12はほとんどのトラクタに接続できますが、そのためにはPTOシャフトの長さをトラクタに正確に合わせる事が必要になります。

PTOシャフトが適切に調整されていない場合、コアマスターC12やトラクタ破損の原因となります。また、PTOシャフトの長さを正確に調整せずに機体を使用することは大変危険です。

以下の要領でPTOシャフトを正しく調整してください。

1. コアマスターC12を水平な地表面上に降ろす。
2. トラクタのエンジンを停止する。
3. パーキングブレーキをかける。
4. PTOシャフトカバーを外す。(カバーに付いているネジを外すとカバーがとれます。)
5. PTOシャフトアウター(メス)をコアマスターC12に取り付けます。(ロックピンが『カチッ』と音がするまで差込ます。)
6. PTOシャフトインナー(オス)をトラクタのPTOアウトプットシャフトに接続します。(ロックピンが『カチッ』と音がするまで差込ます。)
7. 片手で2本のPTOシャフトが平行になるように持ちます。それぞれのシャフトに、もう一方のシャフトヨークより25mm短いところで印をつけます。(この点は特に正確に行ってください。装着上の不備による損傷は保証対象外となります。)
8. それぞれのシャフトを印のついたところで切断し、切断面を滑らかにして切屑を取り除きます。
9. PTOシャフトのインナーシャフトにグリスを塗り、他の注油箇所にもグリスを塗ります。
10. PTOシャフトカバー(両方とも)をシャフトの長さに合わせて切断します。
11. PTOシャフトカバー(両方とも)を元に戻し、ロック用ネジで固定します。



メンテナンス：グリス注入式の機種に対する注油計画

1. タインレッグベアリング

各タインレッグ上部にあるグリスニップル（12箇所）に4時間毎に1ポンプ分のグリス（純正）を注入してください。

2. クランクシャフトベアリング

各クランクシャフトベアリング取り付けフレーム上部にあるグリスニップル（4箇所）に4時間毎に2ポンプ分のグリス（純正）を注入してください。

他の注油必要箇所：チェーン・PTOシャフト・高さ調整用スレッドの注油については整備マニュアルをご参照ください。

オートループ機能付コアマスターC12：オイルタンクにオイルが入っていることを定期的に確認してください。また、各オイルチューブに空気が混入していないか点検し、オイルが潤滑している事を確認してください。なお、油圧は最低10-15PSI (0.7・1.5kg/cm²)に保つ様にしてください。



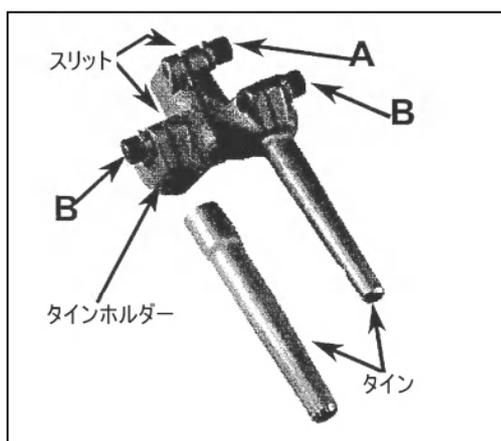
ティン・スライス刃及びティンホルダーの取り付け

ティンホルダーの取り付け取り外しには充分注意してください。

1. トラクタのエンジンが停止している事を確認してください。
2. トラクタのPTOがニュートラル（中立）になっている事を確認してください。
3. トラクタの油圧をロックしてください。
4. コアマスターC12が降下しないようにクレードル（専用台）やジャッキ等をコアマスターC12の下部へ置き、安全を確認してから作業してください。
5. 交換作業には、必ず厚手の保護手袋を使用してください。

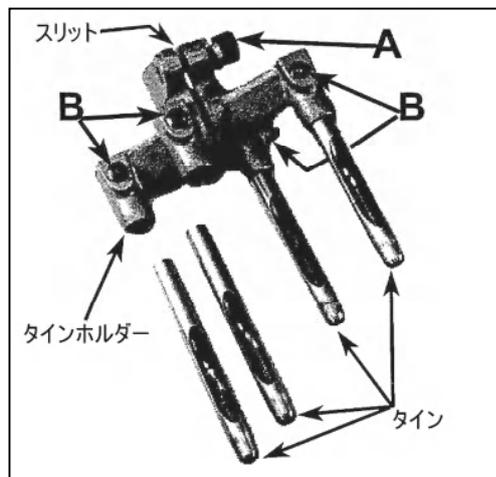
12mm・16mm タイン(6mm タイン・6mm ムク刃・8mm ムク刃を除く全てのティンに対して)

1. ティンホルダーのキャップボルトM8×25（B）を緩めます。
2. ティンホルダーにティンをいっぱいまで差込みます。
3. キャップボルトM8×25（B）を締め付けます。
4. ティンホルダーが固いためにティンが外れることがあります。そのようなときは別のティンを取り付けてみてください。（ボルトを締めすぎるとティンホルダーが破損する事がありますので充分に注意してください。）
5. ティンホルダーは、一つずつティンレッグ下部の差込口に取り付けてください。左から右へとティンホルダーを取り付け、ホルダーのキャップボルトM8×25（A）を締め付けてください。



6mm タイン（または 6mm ムク刃・8mm ムク刃）

1. タインホルダーの4個のソケットスクリュー (B) と1個のキャップボルト M8×25 (A) を緩めてください。
2. タインをタインホルダーに差込んでください。タインは同じ向き（後ろ向き）に差込んでください。
3. それぞれのタインがタインホルダーの上端に達していることを確認してください。
4. 4個のソケットスクリュー (B) を締め付けてください。タインホルダーが固いためタインが外れることがあります。そのようなときは別のタインを取り付けてみてください。（ボルトを締めすぎるとタインホルダーが破損する事がありますので十分に注意してください。）



警告：6mmタインを使う時は、ターフガードを取り外してください。



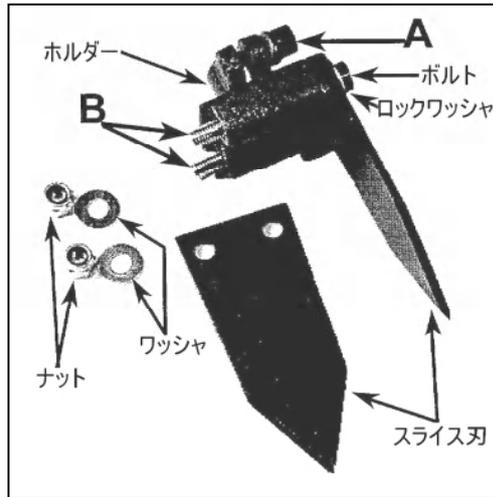
注意：コアマスターC12が3点ヒッチで持ち上げられている時には、手足を含めた身体が機体の下に入らないようにしてください。



使用後はタイン及びタインホルダーに付着した土を取り除き、錆止めスプレー等を塗布してください。

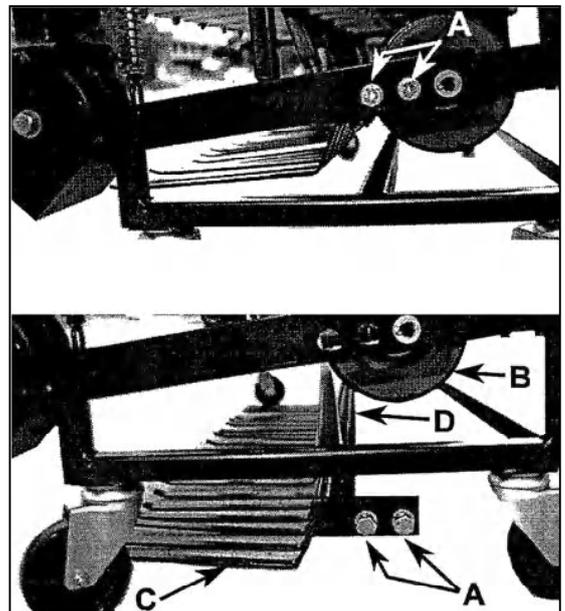
スライス刃

1. キャップボルトM8×25 (A) を緩めます。
2. ボルトM8×65 (B) を緩めます。
3. 各ホルダーにスライス刃(2コ)を取り付けます。



ターフガードの取り付けと取り外し

1. 4コのボルトM12×30 (A) とロックワッシャーM12をターフガードから取り外します。
2. ターフガードを地表に降ろします。
3. ボルトとロックワッシャーを無くさないように保管します。
4. ターフガードの取り付けには、上記1-3の手順を逆に行います。ターフガードのフレーム (D) はサスペンションローラー (B) から6~12mmの隙間をあけて取り付けてください。
5. ターフガードタイヤがすべてフレームに対して適切な角度に設置されていることを確認してください。必要に応じて調整を行ってください。



注意： コアマスターC12が3点リンクで持ち上がっている時、機体の下に手足を含めた身体が入らないようにしてください。



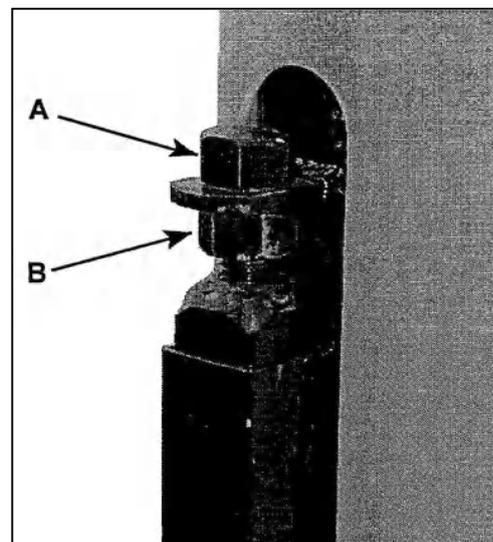
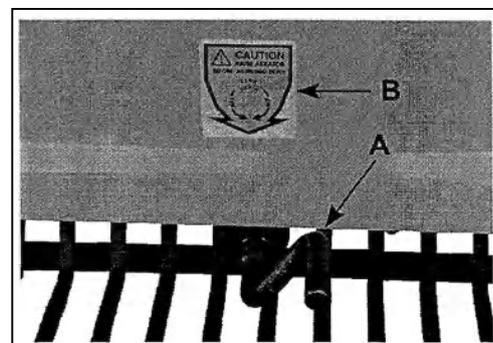
他の部分の調整

アンジュレーション対応機能

アンジュレーションローラー(車輪)は、水平な地表にエアレーション作業を行う時には6~1mm芝面の上にあるように設計されています。アンジュレーションのあるところではコアマスターC12が芝を傷めないように左右(または両方)のローラー(車輪)が芝面に接触するようになります。アンジュレーションローラーはコアリングの深さを変更する度調整する必要があります。

アンジュレーションローラーの調整方法

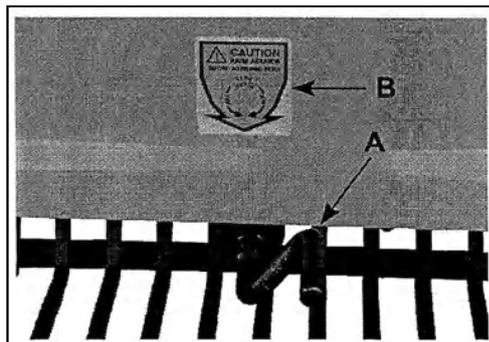
1. コアマスターC12のコアリングの深さ調整用アジャストハンドル(A)を回して、ご希望のコアリング深さに調整します。
2. 水平な地表(芝面)でコアマスターC12に取り付けられたタイヤがご希望の深さまでおりたところでトラクタを止めます。
3. アンジュレーションキット用ロックナット(B)を緩めます。
4. アンジュレーションローラーが芝面の上から約6mmのところなるようボルト(A)で調整します。
5. (コアリングの深さを浅く設定される場合は、アンジュレーションローラーは芝面の上から約12mmのところになるようにしてください。)
6. ロックナット(B)を締めます。
7. 両側のアンジュレーションローラーが同じ高さになるよう調整します。(アンジュレーションローラーの高さはコアリングの深さを変更する度調整し直してください。)



コアリングの深さ調整

コアマスターC12の12mm タイン・16mm タイン、またはスライス刃を使用されると最大深さ約95mmまでのコアリングが可能です。6mm タイン使用時のコアリング深さは最大約50mmです。

1. コアリングの深さは、機体後部中央にあるアジャストハンドル (A) を回して調整します。
2. コアリングの深さを小さくする (浅くする) 時は、アジャストハンドル (A) を右 (時計回り) に回します。
3. コアリングの深さを大きくする (深くする) 時は、アジャストハンドル (A) を左 (時計回りの逆) に回します。
4. アジャストハンドル (A) 1回転で約3mmコアリングの深さ調整できます。



警告：作業面が充分湿っていなかったり極端に固結している場合、コアリングが設定した深さに達しない場合があります。



5. コアリング作業中は、コアマスターC12のサスペンションローラーが地面に接していないければなりません。サスペンションローラーが接していないまま作業すると過度の振動が機体に伝わり、機体または作業面の損傷原因となります。
6. 初めて始動するときはコアリングの深さ調整は(最大・最小ではなく)中間点に設定してください。
7. 始動にあたり、適当な場所で試運転をしてください。
8. 定規かペン等の細いものをコアリング後の穴に入れて深さを調べてください。
9. さらに、(必要に応じて)コアリングの深さをアジャストハンドルで調整します。
10. 他の場所でさらに試運転を行い、設定したコアリングの深さが得られているか調べます。
11. コアリング作業の実施内容(場所・コアリング深さ等)は記録にとっておきましょう。

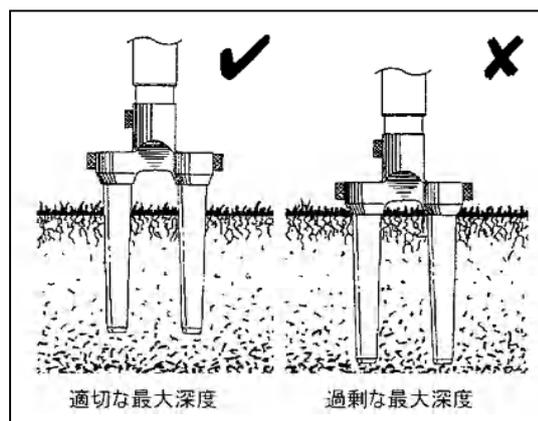
作業深さを調整した場合、コアマスターC12の進行方向への傾斜角度が変わります。
その状態で使用された場合、垂直に穴が開かなくなります。

深さ調整後は、必ずコアマスターC12を側面から見て、コアマスターC12が水平になるようにトップリンクで調整してください。

警告： コアリングの深さが深くなるに従い、タイヤは長い時間地中に入っており、これにより(タイヤが地表に出てきて)タイヤレグが前に進むための時間が短くなることとなります。深くコアリングする時は作業スピードを十分に落としてください。



注意： タイヤホルダーの付け根部分を越えるようなコアリングの深さ設定はしないでください。最大の深さに達するとき、タイヤホルダーはちょうどターフガードタイヤのやや上まで降りてきます。これらの限界以上にコアリングの深さを設定すると機体または芝面の損傷原因となります。



お手持ちのトラクタに合ったコアリングパターンチャートを準備

お手持ちのトラクタを使用してコアマスターC12を作動させた時、どのようなコアリングパターンが可能となるか実際に試した上で正確に把握します。

ギアと走行速度の兼合い、PT0の回転速度の関係は各トラクタによって異なります。従って、ご使用されるトラクタによってコアリングパターンも異なってきます。

始め方

1. トラクタの副変速ギアは常に低速レンジを選びます。
2. トラクタの主変速ギアも「1速」〈ローギア〉を選びます。
3. コアマスターC12の作動に応じたPT0のスピードを選びます。コアマスターC12は、PT0のスピードが〔540rpm〕〔770rpm〕〔1000rpm〕に設定できるトラクタで使用することができます。コアマスターC12は上記のPT0のスピードのいずれかで作動することができます。もし、PT0についてご不明な点がございましたら、ディーラーにお尋ねください。
4. エンジンの回転は低めに設定してください。エンジンの回転数は、所定のPT0スピードで作動する時の最大回転数よりも500~1000回転(rpm)低く設定してください。(例:PT0シャフト回転が「540」で設定されているトラクタがそのエンジンを2500回転(rpm)にすると所定のPT0シャフト回転に達する場合、エンジン回転(rpm)は約1500回転に設定してください。)
5. タインが芝面にほとんど接するぐらいまでコアマスターC12を下げてください。
6. PT0トラクタでは、PT0クラッチをつないでください。

注意: コアマスターC12が高く持ち上がった状態でPT0を作動させないでください。PT0シャフトとヨークの距離が近すぎるためにPT0ユニバーサルジョイントを破損させることがあります。



7. クラッチを滑らかにつないで前進を開始します。コアマスターC12が芝面上を滑らかに「滑っていく」ように機体を下げます。コアマスターC12が芝面上を「浮いて」いられるようにリフトレバーは前方にいっぱいまでいっていることを確認します。

注意: コアマスターC12を芝面に急降下した場合コアマスターC12や芝面を損傷することがあります。



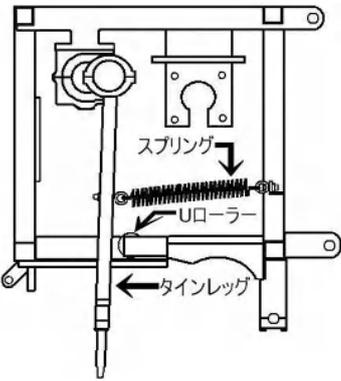
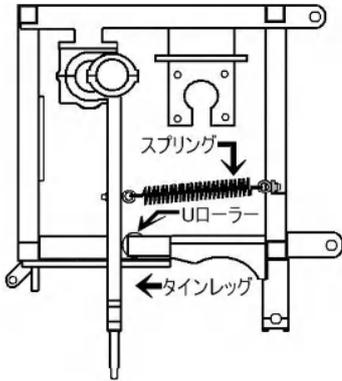
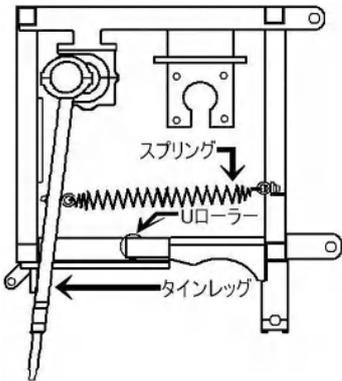
適切な下降速度になるようにトラクタの油圧装置を調整してください。

8. コアリング時の最大速度まで徐々にエンジンの回転(rpm)を上げていきます。作業速度が遅すぎるとタイヤは前方遠くに戻りすぎてしまいUローラーにあたってしまう。また、速度が速すぎるとタイヤレグが芝面から離れる前に後方フレームにあたってしまう。コアマスターC12のPT0シャフトの回転速度と芝面に対する作業速度が一致した時、作業時のノイズがもっとも低減します。

警告：作業可能な最大速度以上の速度で作業を行うとタイヤレグの損傷、またはタイヤが芝面を剥がす原因となります。



9. 適当な作業速度が判ったら、その速度で均一なコアリングパターンをつくるようにして5m程進んでください。
10. 作業面にできたコアリング後の穴の間隔を測ります。
11. 以下の項目からなる「コアリングパターンチャート」をつくります。
12. パターン：コアリング後の穴の間隔(例:50m \times 50m)
13. ギア：1速(通常ギアは1速にして作業します。)
14. PT0：540rpmのトラクタを使用した時は540rpmと記入します。
15. RPM：作業最大速度時のエンジン回転数を記入します。
16. 必要に応じて他の場所で異なるギア、速度設定で上記の手順を繰り返してみます。
17. 作成した「コアリングパターンチャート」はトラクタも運転席から見えるところに貼りましょう。

速度が適切な場合	速度が遅すぎる場合	速度が速すぎる場合
		
<p>適切な速度の場合、Uローラーやフレームに干渉せずスムーズな動作をします。</p>	<p>速度が遅すぎる場合、Uローラーに干渉してしまいUローラーとタイヤレグを損傷してしまいます。</p>	<p>速度が速すぎる場合は、タイヤレグがフレームに干渉してしまいタイヤレグとフレームを損傷してしまいます。</p>

コアマスターC12の作業手順

1. 作業前には、必ず本取扱説明書とその他付属書類を熟読し安全基準・準備・「コアリングパターンチャート」作成要領などを十分に理解してください。
2. 作業開始前に安全確認事項の実行・注油・整備を行ってください。
3. コアリングの深さ調整を行ってください。
4. お客様の「コアリングパターンチャート」に合わせたトラクタの設定を行ってください。
5. コアマスターC12を、タイヤが芝面に接地する5cm程度の位置まで降ろしてください。
6. PT0を作動させます。

注意：コアマスターC12が高く持ち上がった状態でPT0を作動させないでください。PT0ヨークの角度が許容範囲を超えるためPT0ユニバーサルジョイントを破損させることがあります。



7. クラッチを滑らかにつないで前進を開始します。コアマスターC12が芝面を滑らかに「滑っていく」ように機体を下げます。コアマスターC12が芝面を「浮いて」いられるようリフトレバーは前方にいっぱいまでいっていることを確認します。

注意：コアマスターC12を芝面に急降下した場合、コアマスターC12や芝面を損傷することがあります。
適切な下降速度になるようにトラクタの油圧装置を調整してください



8. 徐々にエンジン回転(rpm)を上げていきます。コアマスターC12は静かに作動し始めます。

警告：作業可能な最大速度以上の速度で作業を行うとタイヤレグの損傷、またはタイヤが芝面を剥がす原因になります。



9. 作業区画の端まできたら、コアマスターC12を地表上15~20mm位まで上げます。
10. PT0を停止し、コアマスターC12を最も高くあげ、次の作業区画へ移動します。

注意：PT0が作動したままコアマスターC12を高く持ち上げないでください。PT0ユニバーサルジョイントを破損させることがあります。



11. 機体を反転させて、次の作業区画で作業を開始します。
※反転する時は、作業の済んだ区画に入り込まないようにしてください。

警告：急勾配ではコアマスターC12を上げた状態で、コアマスターC12が勾配の高い方にくるようにして坂を下りながら作業を行ってください。



12. 作業済みの区画と次に作業する区画の間隔を50mmに揃えるには、作業済みの区画端のコア穴の上にターフガードの端がのるようにします。慣れると、トラクタのタイヤを見て判断できるようになります。

13. 作業中、定期的に振り返りコアマスターC12の作業状態の確認と音を聞いて正常に作動していることを確認し続けます。
14. 作業中、異音(例:地表下の石にぶつかった音)が聞こえた場合や、異常な振動を感じたら、速やかに作業を中断し機械に損傷がないか、また調整必要箇所がないか確かめてください。
15. タインに小石や植物の根がはさまるとタインが地中にもぐり続けていたとしてもコアは抜けません。このような場合、作業を中断して異物を取り除く必要があります。
16. 定期的にタインホルダーとターフガードタインを点検し、正しく並んでいるか点検してください。
17. また、タインは徐々に摩耗していきますので、設定したコアリングの深さを維持する場合はサスペンションローラーを上げて調整することが必要です。
18. 整備計画書に従って注油をしてください。
19. タインが地中に入った状態で機械を停止することは避けてください。
20. 極端に固結したところでタインが設定した深さまで達しなかった場合、機体が「跳び跳ねる」様な時は、コアリングの深さを浅くしてください。

※極端に固結したところは1回の作業で固結が解消しないことがあります。固結したところは予め十分に散水してからは作業するとタインが地中に入り易くなります。

※散水は作業直前に行ってください。散水によって土壌とタインの摩擦が軽減されます。

保管

作業期間が終わったときの保管

1. コアマスターとトラクタはきれいに掃除してください。
2. 破損・摩擦した部品は必ず交換してください。
3. 整備基準に準拠したオイル、グリスで注油を行います。
4. タイン・タインホルダーを清掃し、錆止めスプレーをかけてください。
5. 錆防止のため、損傷箇所には補修用ペンキを塗ってください。
6. コアマスターC12はクレードル(専用台)に置き、乾燥した安全な場所で保管してください。できるだけ機体にカバーをかけて保管してください。

保管場所から出す時

1. ナット・ボルト類が規定とおり正しく締められているか確認してください。
2. コアマスターC12をトラクタに取り付け、決められた調整を行ってください。
3. 取扱説明書にある、始動前の点検事項を実行・遵守してください。
4. 注油必要箇所に注油します。

始動前の点検事項

トラクタ

1. 各オイルが規定とおりに入っているか確認してください。
2. 吸気系部品(エアクリーナー)の点検を行ってください。
3. タイヤの空気圧を点検調整してください。
4. トラクタ前部に十分な重さのウェイトが搭載されていることを確認してください。
5. 燃料を入れてください。
6. トラクタの取扱説明書に記載されている全ての点検整備事項を実行してください。

コアマスターC12の取り付け

1. ピン類がすべてあることを確認してください。
2. PT0シャフトはトラクタのPT0スプラインシャフトに正しく装着(ロック)されているか確認してください。
3. 3点リンクの振れ止めバックルが規格とおりに調整されていること、またコアマスターC12はトラクタの後部中央に正しく位置しているか確認してください。
4. コアマスターC12が3点リンクロア(下部)アームに水平に取り付けられており、水平調整用のネジがロックされていることを確認してください。
5. コアマスターC12は取扱説明書とおりに水平もしくは前方にやや傾いた状態で3点リンクに接続されていること、またトップリンクの調整用ネジがロックされていることを確認してください。

コアマスターC12点検

1. ギアボックスのオイルの量を点検します。正しい量は注油口の下部から2.5cmまでです。(ギアボックスオイルは入れすぎないこと。)
2. タインレックベアリング・クランクシャフトベアリング・PT0シャフト・チェーンその他の注油を行ってください。
3. タインレックベアリングキャップに付いているボルト(2x12ヶ所)を点検し、規格とおりに締めてください。
4. クランクシャフトベアリングに付いているボルト(2x4ヶ所)を点検し、規格とおりに締めてください。
5. タインレックリターンズpringとUローラー(アッセンブリー)を点検してください。
6. チェーンのテンションを確認してください。必要に応じて調整してください。
7. ターフガードタインがすべて平行に並び、ターフガードクロスメンバーに正しい角度で取り付けられていることを確認してください。
8. タインホルダーはすべて正しい向きに取り付けられ、かつ確実にタインレックに取り付けられていることを確認してください。
9. ボルト類はすべて規格とおりに締められているか確認してください。

警告：コアマスターC12及び付属品に取り付けられたボルト類の中には、完全に締めずに自由に動くようにしてあるものがあります。コアコレクターやウインドロー（アッセンブリー）にはこうしたボルトが多く含まれています。これからボルトは規格に指定してあるとおりにだけ締めるようにします。



10. パネル・カバー類はすべて所定の位置にあることを確認してください。

注意：コアマスターC12が作動している時、掃除・注油・調整等は行わないでください。



作業及び使用のためのガイドライン

【すべきこと】チェックリスト

1. 始動及び作業開始前の点検事項は励行してください。
2. トラクタに接続したコアマスターC12を移動させる時、またはトラックに搬入・搬出する時はコアマスターC12を3点リンクで一番高くまで上げてください。
3. PT0を作動させる前は、コアマスターC12を芝面上およそ15cm位まで下げてください。
4. エアレーション作業は刈った芝に対して行ってください。刈り高は低い方が効果的です。
5. 常に低速でエアレーション作業を行ってください。
6. エアレーション作業は前方に進む方向でのみ行ってください。
7. パッティンググリーンではグリーン中央を横切るように直進し作業をしたい方向に向かってください。
8. パッティンググリーンの作業回転する時はグリーンから一度離れて（アプローチやフェアウェイ）で行ってください。
9. パッティンググリーン上での停止は避けるようにしてください。また、点検・注油もグリーン外で行ってください。
10. ゆるやかな勾配では、グリーンを横切るようにしてください。
11. 急勾配ではトラクタを4輪駆動にして、上から下に降りるように作業してください。絶対に横切るような走行はしないでください。
12. (グリス注入機種について) タインレッグベアリング・クランクシャフトベアリングは作業中もメーカー指定グリスを4時間おき1回「コアマスターC12ラブリカント(潤滑剤)」を差してください。
13. 作業終了後にはコアマスターC12をきれいにしてください。
14. 作業後タインはきれいにし、タイン・タインホルダーには錆止め・潤滑スプレーをかけてください。
15. コアマスターC12はクレードル〔専用台〕に載せて保管してください。

【してはならないこと】チェックリスト

1. コアマスターC12が3点リンクで待ち上げられているとき、機体の下に手足を含めた身体が入らないようにしてください。整備作業を行う時は安全基準に準拠したスタンド、またはジャッキ等を機体のフレームか3点リンクアームの下に置いて安全を確認してから行ってください。
2. パネルやカバー(シールド)類が所定の位置に取り付いてない状態では絶対にコアマスターC12を使用しないでください。
3. 高速でのエアレーション作業は行わないでください。
4. コアマスターC12が高く持ち上がった状態では絶対にPT0を作動させないでください。
5. エンジンの回転が高すぎる状態、また速すぎる作業速度では絶対に作業を行わないでください。
6. 作業中に大きく回転(カーブを切ること)はしないでください。
7. コアマスターC12は15度以上の回転ができるようには設計されておられません。
8. タインが地表下に入っていることは機体の損傷の原因となります。
9. PT0を作動してない状態で、かつタインが地表下に入っている時は絶対にコアマスターC12を進行させないでください。
10. 急勾配では勾配を横切るように作業をしてはいけません。
11. 急勾配では絶対に高い方に登るような作業をしてはいけません。トラクタは4輪駆動にして、上から下へ降りるように作業してください。
12. コアマスターC12が作動している時、掃除・注油・調整は行なわないでください。点検整備を行う時はPT0を停止し、トラクタのエンジンを切って動いている部分が完全に止まったことを確認の上、作業してください。

保証書 受領書

東洋グリーン株式会社 機械部行

FAX: ~~029-831-6699~~ FAX: 029-832-1685

購入した下記製品について、取扱説明に基づき、安全運転並びに取扱使用の指導と説明を受け、本製品保証書を受領しました。

お客様	ご住所	〒
	電話番号	
	会社名	
	ご担当者名	印

説明日	
説明を受けた方のお名前	

注 1) 署名の場合、捺印は不要です。

ご購入製品	販売型式名	
	製造番号	
	納品年月日	

販売店名	
納品時責任者名	
取扱説明者名	

お願い: 本受領書の写しを納品後速やかに下記まで送付お願い致します。

東洋グリーン株式会社

東京都中央区人形町日本橋人形町
二丁目 33 番8号 浜町アクセス

送付先: 東洋グリーン株式会社機械部
茨城県土浦市板谷 6-694-2
TEL 029-831-6700