

平成25年10月
2013. October

HATSUTA *WORK* *GOODS*

SDU-501 【取扱説明書】



 **初田拡撒機株式会社**

<http://www.hatsuta-ksk.co.jp>

本社 大阪市西淀川区千船1-5-58

TEL (06) 6472-3857

FAX (06) 6471-6336

東京(営) 東京都足立区入谷2-19-4-401

TEL (03) 3897-8095

FAX (03) 3897-8097

目 次

はじめに	4
安全上の注意	6
まえがき	8
ラベルの説明	9
ラベル位置の説明	11
1. 仕様と性能	12
2. 各部の名称とその働き	13
3. 作業するまえの安全のポイント	18
4. 定期点検	22
4-1. 定期点検一覧表	22
4-2. 定期点検一覧表	23
4-3. 期間・使用時間による点検整備表	24
4-4. 定期点検整備記録簿	25
5. 作業手順	31
6. 整備点検	36
7. エンジン配線図	38
8. 油圧回路図	39
9. 故障の原因と対策	40
10. 保管	42

はじめに

この度は、SDU-501 ハツタ目土散布機をお買い上げ頂きありがとうございます。この取扱説明書は、目土散布機の持つ性能を十分に発揮して頂きますように正しい取り扱い方と簡単なお手入れ方法について説明してあります。安全で快適な作業を行って頂くために、ご使用前の本取扱説明書を全部読んで十分理解をして機械の運転操作の練習を行い運転操作の習熟した上で正しく作業を行って下さい。本取扱説明書を十分理解して運転、調整又は、保守を行って下さい。守られなかった場合は死亡又は、重傷事故を起こすおそれがあります。尚、エンジン、バッテリー等につきましては、同封の各々の取扱説明書をお読みいただき、正しく機械をお使い下さい。読み終わった後は、いつでも内容が確認できるよう必ず大切に保管し、わからないことがあった時は、取り出して再読して下さい。もし説明書が損傷や紛失により読めなくなった場合、販売店より新しい取扱説明書を購入し常に参照できるように保管して下さい。

安全上の注意



注 意

1. この取扱説明書はいつでも読めるように紛失、汚損の恐れのないすぐ取り出せる所に必ず保管して下さい。
2. この取扱説明書が損傷により読めなくなった場合、紛失した場合は販売店より新しく取扱説明書を購入し常に参照できるように保管して下さい。
3. 本機を運転する者は、本機の取扱説明書を良く読み、理解してから運転する事。
4. ラベルが損傷やはがれて読めなくなった場合は、販売店より新しいラベルを購入して貼り替える事。



注 意

安全な目土散布作業をするために

- ・衣服の一部や頭髮、手ぬぐい等が機械に巻き込まれる事のないように服装を整えて下さい。
- ・運転中の機械はエンジンをはじめ各部が非常に高温になっています。ヤケドをします
ので機械の高温部には触れないで下さい。
- ・機械の回転部は最も危険な箇所です。運転中は触れないで下さい。又、他の人を近づ
けないで下さい。
- ・機械の点検、清掃時は必ずエンジンを停止し、回転部が停止して各部が常温になっ
てから行って下さい。

次の方は作業に従事しないで下さい。

- (1) 酒気を帯びた人
- (2) 疲労、病気、薬物の影響その他の理由により正常な作業のできない人
- (3) 妊娠中の人
- (4) 18歳未満の人
- (5) 負傷中の人、生理中の婦人等農薬による影響を受けやすい人

- 1) この取扱説明書を良く読んで機械を知るようにして下さい。不慣れな機械を運転すると事故につ
ながります。
- 2) 取扱説明書でいう機械の『右』及び『左』、『前』及び『後』は作業者が運転席に座って前進する方
向を向いていること。
- 3) 衣服の一部や頭髮、手ぬぐい等が機械に巻き込まれる事のないように作業に合った服装とヘル
メットを着用して下さい。
- 4) 運転は日中または、十分な照明のある時に限定すること。
- 5) 機械を子供に運転させない事。又、大人でも適切な教習をせずに、運転させない事。必ず自動車
運転免許取得者に運転させる事。
- 6) 運転する時には作業部分に人を乗せない事。
- 7) この機械は公道を走らせることはできません。

安全上の注意



警告

安全対策

◎カバー類は、全て正規の位置に取り付けて置く事。

◎運転席を離れる前に次のことを必ず行う事。

- a) 平坦な場所を選んで下さい。ゴルフ場は、起伏が多いので坂道での駐車は避けて下さい。
- b) パーキングブレーキ又は、輪止めをする。
- c) 作業機のエンジンを切る。
- d) 作業機のエンジンキーを外す。

◎機械の周囲の安全を確認する。

機械各部の芝カス、落葉等は、必ず清掃する。特にエンジン・マフラー部は、作業中でも清掃する事。本取扱説明書に記載しております定期点検一覧表に基づいて点検整備をお願いします。

◎始業点検、終業点検は毎日行う事。

1. エンジンを始動させる前に、必ず全ての駆動装置を切り、パーキングブレーキを掛ける。
2. エンジンは運転席に座った状態でかけ、どんな時にも作業者が乗車せずそばに立ったままエンジンを始動しない事。
3. エンジンを始動させる前にエンジンの取扱説明書をよく読んでエンジンについて精通しておく事。
4. エンジンを掛ける時には必ず副変速レバーが中立である事。
5. 散布スイッチが“OFF”である事を確認してからエンジンを始動する事。
6. 発進する時は急発進しないで、前後左右に危険がないか確認してゆっくりと発進して下さい。停止する時は停止位置を想定して、スロットルレバーを「低」位置にしてエンジン回転を下げスピードを十分に落としブレーキをかけて下さい。
※絶対に急発進、急停止しない事。
7. 機械を後退させる時は、後ろに何があるかを先ず確認する事。
8. 坂道での旋回、又は急発進、急停止はしない事。坂道で旋回すると、転倒や制御不能となる恐れがあります。
9. 坂道での駐車は絶対しないで下さい。平坦な場所で駐車する事。
10. 坂道を下る時は、副変速レバーを「低速」位置にすると共にスロットルレバーを「低」位置にしてエンジン回転を下げる事。ゆっくりと発進し、エンジnbrakeキとフットブレーキを使用して速度が増さないようにして慎重に下る事。

11. 燃料は、可燃性が高いので注意して扱う事。
 - a) 新しいきれいな指定燃料のみ使用する事。
 - b) エンジンが回転又は、熱い間はタンクに燃料を給油しない事。
燃料がこぼれた場合はきれいに拭き取る事。
 - c) 燃料を扱っているときはタバコを吸わない事。火気厳禁
 - d) 裸照明は絶対にしない事。
 - e) 裸火のある場所又は、火花を発生する装置の近くに燃料容器を保管しない事。
 - f) 燃料を洗浄用に使用しない事。
12. 燃料をタンクに残したまま、機械を保管してはならない。長期間機械を保管する場合は、燃料タンクから燃料を抜き空にする。
13. 屋内場所に機械を保管する時は、エンジンが冷めてから保管する事。必ずエンジンキーを抜く事。
14. 屋内でエンジンを始動する時は、ドアと窓を開け十分な換気を行う事。排気の一酸化炭素は猛毒です。
15. 機械の点検整備をする時は、エンジンキーを外し、エンジンが十分冷めてから行う事。
16. 機械及びアタッチメントをいつも使用できる状態に整備しておく事。安全装置は取り外さない事。作業機を異物にぶつけた時は、機械を止めて損傷がないか確認する事。損傷があれば修理するまで機械を使わない事。
17. 特に冬季の場合、油圧オイルの温度が上がるまで暖機運転を行う事。
18. 十分な資格のあるサービスマンに少なくとも年に1回機械を点検させる事。
19. 機械各部の芝カス、落葉は必ず清掃する事。特にエンジン・マフラー部は、作業中でも点検、清掃する事。
20. トラックなどへの積み降ろしは、トラックを平坦な所に停止させ駐車ブレーキと車止めする事。ブリッジは標示積載荷重1, 0トン以上 勾配は18° 以内とし、しっかりと取付けてゆっくりと前進で積み込み、後進でゆっくりと降ろし転落しないように十分注意する事。

まえがき

本取扱説明書はハツタ目土散布機 SD-501 SDU-501 の運転、保守、調整要領を説明しております。本機を快適にかつ効果的に取り扱い頂くためには、毎日の作業点検と定期的な点検整備が大事です。機械をいつも最良の状態にし、事故や故障を未然に防ぐことが大切です。本機を運転する前に作業者は取扱説明書を良く読み理解して下さい。指示された運転及び保守要領に従う事によって、本機の寿命を延ばし、最大限の能力を発揮させることが出来ます。又、ちょっとした故障でも早期発見するように心掛け大きな故障にならないよう整備して下さい。機械の調子が悪い時は、無理に使用せず、お買い上げいただいたハツタの販売店にお気軽に連絡して下さい。ハツタの販売店はすべて最新のサービス方法に精通しており、適切・迅速なサービスを提供するものに必要な設備を完備しています。ハツタの代理店は、ハツタのサービスパーツを十分に在庫しており、又は工場から迅速に取り寄せる事ができます。ハツタ純正パーツ又は、ハツタが特に設定したパーツ以外を使うと、保証は無効となります。

※ パーツを発注する際は、パーツの名称・必要数量に加えて、本体の型式・機体番号を連絡する事。機体番号は本体フレーム前部の銘板に記載してあります。いつでも参照できるようにその番号を下記に記録しておく事をお勧めします。

型式

機体番号

取扱説明書に示す図の一部は、わかりやすくする為にカバー・安全ガードを外した状態で示してあります。しかし、いかなる場合でもこれらの安全装置を絶対に外して運転しないで下さい。必ず安全装置を所定位置に確実に取付けて運転して下さい。尚 品質、性能の向上及びその他の事情で機械の仕様につきましては、予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承下さい。

ラベルの説明

機械には操作系などのラベルと、『 危険』『 注意』『 警告』の警告ラベルを貼付しています。取り扱い上重要な事を示してありますので、使用前に各ラベルの位置を確認し、各ラベルの意味を十分理解し、その事項を必ず守って下さい。万一機械に貼ってあるラベルが破損したり塗料が着いたりして読めなくなったり、はがれて紛失した場合は、販売店より新しいラベルを購入し警告ラベルは「警告ラベル位置」に指示してある箇所に貼り、他のラベルについて各項の説明写真を参照して常にラベルが読める状態を維持して下さい。尚、ラベルの注文の際は、ラベル番号を指示して下さい。

◎ ラベルが付いている部品を交換する時は、必ず新しいラベルも一緒に交換して下さい。

表 示	重 要 度
 危険	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷を負う事になるものを示しております。
 警告	その警告に従わなかった場合、死亡又は重傷の危険性があるものを示しております。
 注意	その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのあるものを示しております。

 警告	KM801001A
◎ 安全カバーを外して、機械を運転しない事。 ◎ 給油及び調整は、必ずエンジンを止めてから行う事。 ◎ 目詰まり等で機械の動きが悪くなった時は、動力を切ってエンジンを止めそれから掃除をする事。 ◎ エンジンの回転中、動力で動く部分には手足や着衣を近づけない事。 ◎ 機械は、運転席に座って運転する事。同乗者の席がない限り同乗させない事。 ◎ 機械を運転する前に、マニュアルをよく読み理解する事。 ◎ マフラー・マフラー継管及びマフラーカバーに芝カスが溜ると、火災が発生する事がありますので点検、清掃をする事。 ◎ 車輪への巻き込みに注意して下さい。 ◎ ベルトカバーは必ず所定の位置に取り付けておく事。	

⚠ 危険

常にすべき事：バッテリーのマイナス側（黒）を真っ先に取り外す。

：バッテリーのマイナス側を最後に接続する。

短絡が下記の原因で起きた場合、バッテリーからのガス、燃料タンクからの気化燃料または、これらの両方が引火し爆発、火災発生の危険がある。

1. 取付金具とターミナルをゆるめるのに使う工具との接触。
2. バッテリーターミナルからのケーブル取り外し順序を誤る。
3. バッテリーターミナルを取付金具にぶつけた（取り付け、取り外しの時）

バッテリーを取り外すには

1. マイナスのターミナル（黒）を最初に外す。
2. プラスのターミナル（赤）を外す。
3. バッテリーを押さえているクランプをゆるめて外す。
4. 慎重にバッテリーを取り外す。

バッテリーを取り付けるには

1. ターミナルをバッテリーケース中央に受けバッテリーを慎重に置く。
2. バッテリー固定用のクランプを締める。
3. プラスのターミナル（赤）を接続する。
4. マイナスのターミナル（黒）を接続する。

KM802027A

⚠ 危険



KM801012A

火気厳禁

⚠ 危険



発火注意

芝カス、落葉が堆積すると（特にエンジン、マフラー部分に）火災が発生することがあります。

KM801013A

⚠ 危険



油圧は高温、高圧ですから手を近づけないこと。また、油圧オイルは芝を傷めますから毎日漏れを点検すること。

KM801010A

⚠ 危険



KM801011A

マフラー及びエキゾーストパイプには手を触れないこと。高温になっているため、火傷する場合があります。

⚠ 警告

燃料は必ず新しい指定燃料を入れる事。
給油するときは必ずエンジンを止め、屋外で給油する事。
燃料は非常に引火しやすいので、給油中は絶対に火気を近づけない事。
給油後は燃料タンクの蓋を必ずしっかりと閉める事。
こぼれた燃料はきれいに拭き取る事。
作業を始める前に燃料が十分入っているか確認する事。

KM802033A

⚠ 警告

傾斜地あるいは急な旋回時に転倒することがあるので十分注意すること。注意を怠ると大きな損傷を受ける場合があります。

KM801008A

⚠ 注意

無鉛ガソリン

KM801014A

指定されたきれいな燃料を使うこと。

⚠ 注意

油圧オイル

KM801025A

エッソユニパワー:SQ 46

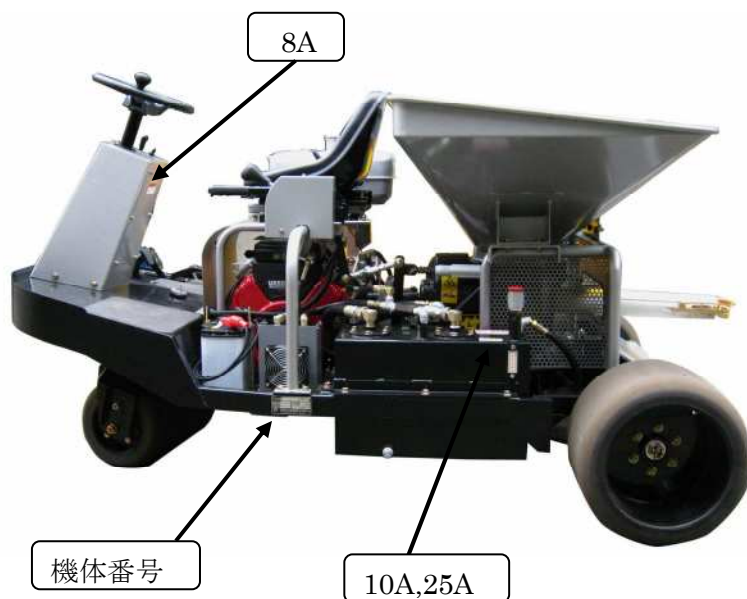
⚠ 注意

エアクリーナは毎日点検清掃すること。

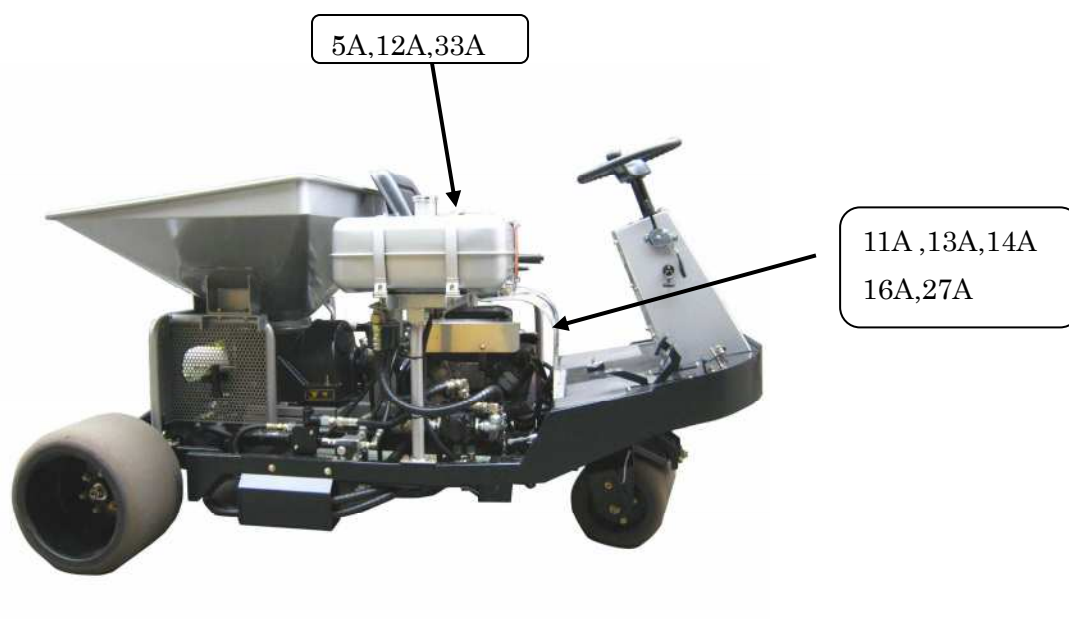
KM801016A

ラベル位置の説明

本機には11種類のラベル12枚と機体番号が表示してあり取り扱い上重要な事を示してあります。
目土散布機の安全な作業上非常に重要ですので必ず守って下さい。



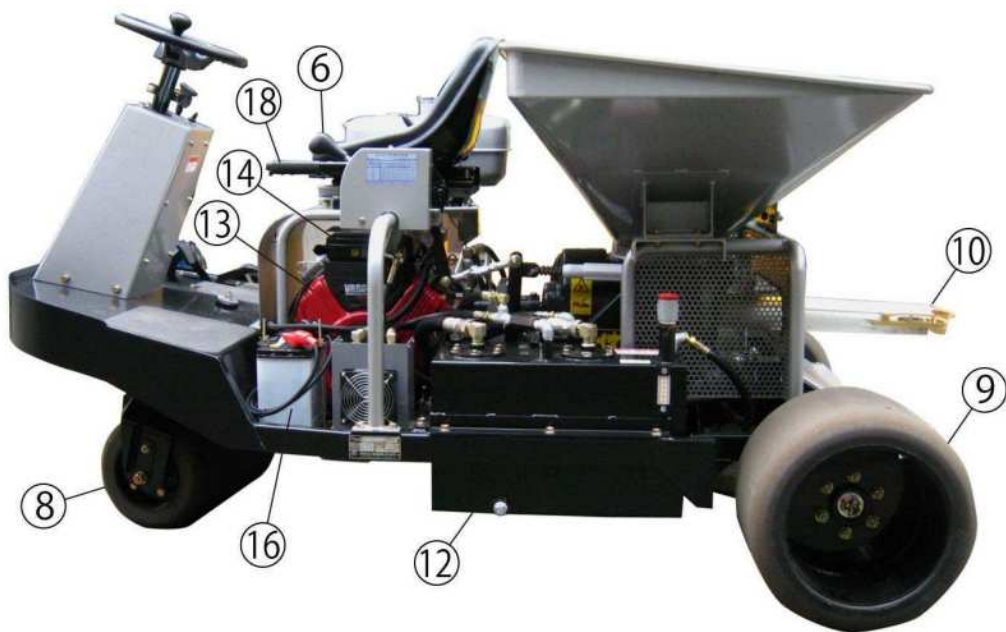
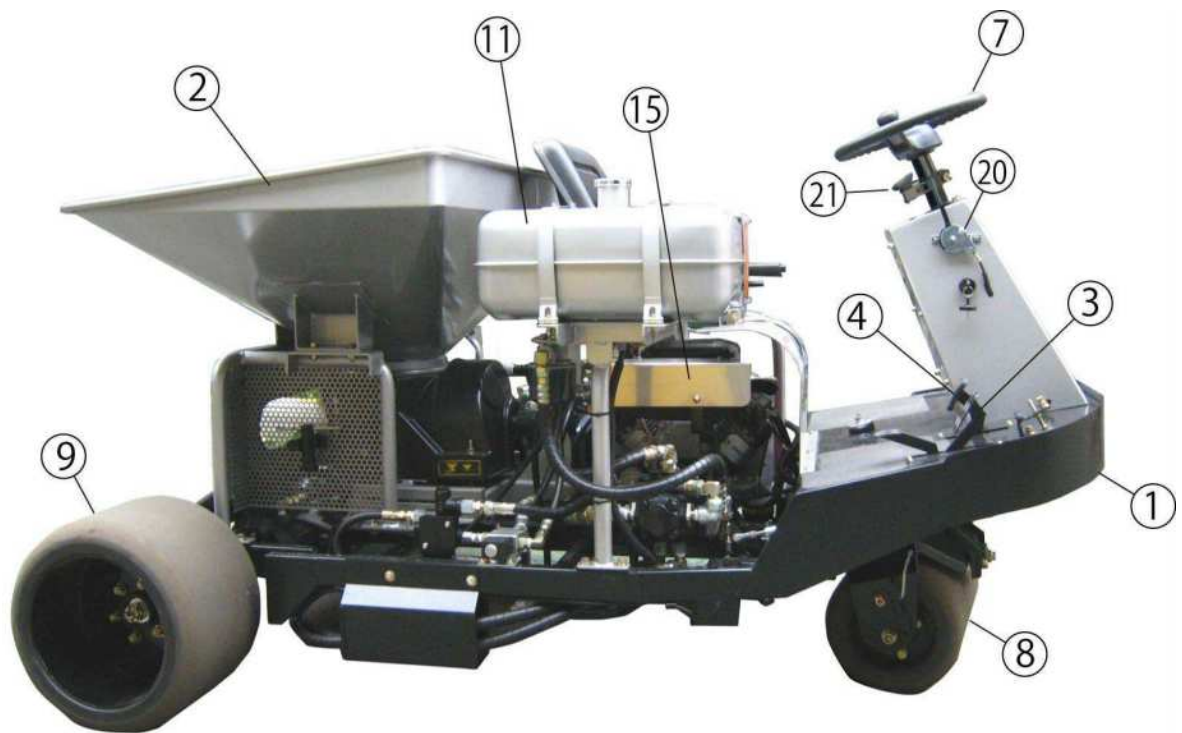
ラベル番号	表示	枚数
KM801005A	注意	1
KM801008A	警告	1
KM801010A	危険	1
KM801011A	危険	1
KM801012A	危険	1
KM801013A	危険	1
KM801014A	注意	1
KM801016A	注意	1
KM801025A	注意	1
KM801027A	危険	1
KM801033A	警告	1
機体番号		1

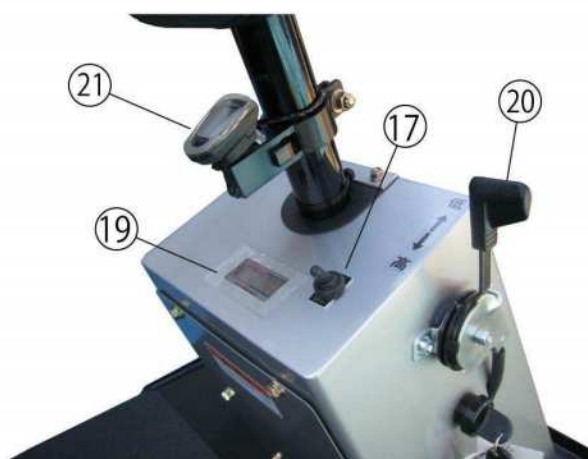


1. 仕様と性能

	品 名 形 式	SWING DRESSER SDU-501
機体寸法	全長 全高 全幅 乾燥重量 ホッパー高さ ホッパー容量	2450mm 1350mm 1620mm 500Kg 1150mm 0.2 m ³
走行部	走行方式 変速段数 走行速度 タイヤサイズ ホイールベース トレッド	油圧走行 高速・低速 2 段 0～18Km/h 前輪 ウレタンタイヤ φ300 後輪 ウレタンタイヤ φ450 1620mm 1290mm
エンジン	メーカー 形式 種類 気筒数 総行程容量 最大出力 燃料 始動方式	BRIGGS & STRITTON VANGUARD 356447 空冷 4 サイクル OHV ガソリン 2 570cc 18.0HP/3600rpm 無鉛ガソリン セルスタータ
油圧装置	ポンプ モーター ストレーナー 作動油	カヤバ PSV-10CHG-1 カヤバ MSF-16N 大生工業 SFT-06 150K メッシュ ISO VG 46#
作業部	散布方式 散布幅	スパウトによるスイング方式 4 ～ 7m
各種容量	燃料タンク エンジンオイル 油圧オイル 変速機オイル	無鉛ガソリン 24L 1.6L (オイルフィルターを含む) 30L ギヤオイル 90# 1.0L

2. 各部の名称と働き





- | | |
|-----------------|----------------|
| 1. シャーシ | 13. エンジン |
| 2. ホッパー | 14. エアクリーナー |
| 3. 走行ペダル | 15. マフラー |
| 4. ブレーキペダル | 16. バッテリー |
| 5. サイドブレーキレバー | 17. 散布スイッチ |
| 6. 副変速レバー | 18. シャッター開閉レバー |
| 7. ハンドル | 19. エンジン回転計 |
| 8. 前輪 (ウレタンタイヤ) | 20. アクセルレバー |
| 9. 後輪 (ウレタンタイヤ) | 21. 速度計 |
| 10. スパウト | 22. 速度センサー |
| 11. 燃料タンク | |
| 12. オイルタンク | |

1. シャーシ

シャーシは角パイプを主として構成された台車で、エンジン、車輪、ホッパー等が取付けられる。このシャーシには、芝カス、落葉など堆積しやすく、堆積物の影響で年数によっては腐食、破損する恐れがありますので定期的に芝カスなどの堆積物を除去清掃して、いつもきれいにして下さい。

2 ホッパー

ホッパーは焼砂、肥料等を入れる物です。濡れ砂等を入れますと、散布出来ない場合がありますので注意して下さい。ホッパー容量は0. 2m³です。それ以上は入れないで下さい。又、目砂を入れる時は、目砂の中に石や木々など異物が入っていない事を確認して下さい。異物が入っているとシャッター及びスパウト部分の破損につながります。目砂を入れる時は、必ず平坦な場所を選んで下さい。

3. 走行用ペダル

走行用ペダルを前に踏み込むと機体は前進し、後ろへ踏み込むと後退します。走行駆動には油圧のHST回路を採用しておりますので、ペダルを踏むほど速度が速くなります。又、ペダルを離すことにより車体は止まります。特に起伏の多い場面での急発進、急停止は転倒の恐れがありますので、絶対にしないで下さい。

4. ブレーキペダル

ブレーキペダルを踏むとドラム式のブレーキが作動します。このドラム式ブレーキはペダルを踏むブレーキ油圧によって作動します。

5. サイドブレーキレバー

サイドブレーキレバーを引き上げると駐車ブレーキが掛かる。このレバーを引くと、フットブレーキとは別系統のワイヤーによりドラムブレーキが作動します。作業機を駐車する時には必ずこのサイドブレーキレバーを引く事。又、駐車する場所は平坦な場所で行う事。

6. 副変速レバー

レバーを真中にすると『中立』となり、上方へ引き上げると『低速』に又、下方へ押し下げると『高速』になります。『低速』位置は散布作業、又は上り坂で使い、『高速』位置は平坦な移動時に使用します。この副変速の切り替えは必ず停止した状態で行ってください。走行中に行いますと、ギヤ等の破損につながります。

7. ハンドル

ハンドルを右に廻すとステアリングギヤボックスの作用で前輪タイヤが右方向へ向きます。又、ステアリングギヤボックスを介している為、軽い操作力でハンドル操作が行えます。

8. 9. 前後輪

前後輪にはウレタン製タイヤが装備され、芝生への接地圧を軽減させてダメージを少なくするようになっています。

10. スパウト

スパウトは目砂を散布する為の噴口です。標準装備としてロングスパウトを取り付けていますが、散布幅に応じてショートスパウトの取付けも可能です。スパウトが作動している時は必ず近寄らないで下さい。回転中の接触で損害事故を招く恐れがあります。

11. 燃料タンク

容量は24Lで無鉛ガソリンを給油して下さい。給油の際には燃料の可燃性が高いので注意して取り扱って下さい。火気厳禁です。

12. オイルタンク

容量は30LでISO VG46#の油圧オイルを使用願います。常にオイルの量が不足していないか、劣化して白濁化していないか点検しておいて下さい。

13. エンジン

エンジンはBRIGGS&STROTON社のVANGUARD(18HP)を採用しております。目土散布機の作業は芝カス砂埃の舞う悪い環境下で行うものですから、作業が終わるとコンプレッサーのエアでエンジン廻りの芝カス、砂埃などをきれいに吹き飛ばして下さい。又、エアクリーナーも清掃願います。詳細につきましては、別冊のエンジン取扱説明書をよくお読み下さい。

14. エアクリーナー

エンジンのエアクリーナーでエンジンの項目でも説明しているように作業環境があまり良くないので、こまめにゴミ等を清掃除去する事。

15. マフラー

エンジン・マフラー部は高温になりますので十分に注意すると共に、芝カス落葉等が堆積すると火災の原因にもなります。

16. バッテリー

バッテリーは49B19Rを搭載しております。バッテリーには硫酸が入っており、水素と酸素ガスの爆発性混合気を発生します。取扱いには十分注意して下さい。又、爆発防止の為にも近くに火気を近づけない事。

17. 散布スイッチ

散布時にスパウトを回転させる為のスイッチです。スイッチをON、OFFする事によってスパウトが

作動します。スイッチを ON にする場合、必ずスパウトの近くに人がいない事を確認して下さい。

18. シャッター開閉レバー

シャッター開閉レバーにてシャッターが開閉します。シャッター開口の幅はホッパー下にあるナイロンアジャスターを回転させ目盛りに応じてセットして下さい。

19. エンジン回転計

作業機エンジンの回転数を示すものです。本機のエンジン回転数は最低1300～1400rpm 最高3200rpm です。回転計のポジションを P21:42 でセットしてありますので、回転計の MODE キー・SET キーをさわらないで下さい。

20. アクセルレバー

作業機エンジン回転数の高速、低速の切換えを行うレバーです。

21. 速度計

作業機の走行速度を表示します。速度計の電池交換や調整方法は後述の「速度計の調整方法」を参照ください

22. 速度センサー

タイヤの回転を検出します。速度計表示します。

3. 作業する前の安全ポイント

機械を運転する前には、オペレーター自身が目土散布機の構造、機能を十分に理解し、機械の正しい操作方法を完全に習熟してから運転する事。

◎始業点検

何事も最初が大切です。毎日の運転において故障を未然に防ぐ為には、本機の状態をいつも知っておく必要があります。その為には毎月一回作業前に作業員自身で点検、整備(始業点検)が必要です。



注意

ケガの防止や燃料への引火防止の為にも作業点検を始める前には、必ず次の事を厳守して下さい。

- ◎本機は水平な場所にあり周囲が危険な場所でないことを確認して下さい。
- ◎本機が確実に駐車した状態である事。場合によっては、車止め等にて固定する。
- ◎全てのスイッチを OFF の状態にし、キースイッチを外してから行って下さい。
- ◎燃料の運搬や補給などの取扱い時は、くわえタバコ、裸照明は絶対にしないで下さい。
- ◎エンジン回転中やエンジンが熱い間は注油、給油及び点検整備は絶対しないで下さい。

1. エンジンオイル

- エンジンオイルは SAE10W-30をお勧めします。寒冷地の場合は5W-20を使用して下さい。
エンジンオイルの量はディップスティックの「FULL」マークまで入っている事。入れ過ぎない事。
- オイルレベルのチェックの仕方はエンジンを始動して30秒程で停止し、オイルディップスティックを外しきれいな布で拭き取り、チューブに挿入し、キャップを確実にねじ込みます。再びスティックを引き抜いてオイルレベルをチェックします。必要に応じて追加して下さい。オイルフィルター付きのオイルの容量は約1.6リットルです。オイルチェックが終わるとディップスティックを確実にねじ込む事。
- エンジンオイルは、初回8時間にて交換をし、二回目に50時間、その後は100時間毎に交換して下さい。新しいオイルフィルターのガスケットにきれいなオイルを塗布して取り付けます。オイルフィルター交換後は、アイドリングで運転してオイル漏れが無いかわり調べ、オイルレベルを再度チェックして必要があれば補給します。

2. 燃料

燃料にはきれいで新しい無鉛ガソリンをお使い下さい。燃料補給の際には火気厳禁。タンクへの補給の際、入れ過ぎない事。



3. エアクリーナー

エアクリーナーはペーパーカートリッジの外側にウレタンフィルターが装着されております。

a. ウレタンフィルター

○ウレタンフィルターは25時間毎にメンテナンスする事。

1. ウレタンフィルターをカートリッジから引き抜きます。
2. 石鹼で洗います。
3. 絞ってきれいな布で乾燥させます。
4. エンジンオイルをしみ込ませ、きれいな吸収性のある布で、余分なオイルを拭き取りま
す。
5. カートリッジに取付けます。

b. ペーパーカートリッジ

○ペーパーカートリッジは100時間毎又は、シーズン毎のいずれか早い時期に交換
して下さい。

○カートリッジのメンテナンスはカートリッジを外し、平らな場所で軽く叩いて塵を落として下さ
い。

4. バッテリー

バッテリーメーカーの取扱説明書を全部読んで十分理解してから点検、保守を行って下さい。

1. バッテリーの保守・バッテリーの保守作業はエンジンを停止しイグニッションキーを外して
から行って下さい。

(1) バッテリーの仕様は 42B19R です。

(2) バッテリーを取付ける時、又は取り外す時は、プラス及びマイナスの端子が機械の金属のパー
ツと同時に接触する事がないように注意します。同時接触があるとショートして大きな損傷を引
き起こします。バッテリーの保守の作業をする時はいつでも“アース”ケーブル(－)を最後に接
続し、取り外す時は最初に取り外します。

(3) バッテリーの接続は常にきれいに保ち且つ締めておきます。ケーブルがゆるんでいるとバッテリ

一の不具合をおこします。端子のカバーは、正しい位置に付けておきます。

- (4) 必要に応じてバッテリーを石鹼と水で掃除します。但し、バッテリーの中に石鹼や水が入らぬよう注意して下さい。
- (5) スチール・ウールを使ってターミナル接続部の表面を磨きます。
- (6) ターミナルとケーブルの端に腐食を防ぐため、シリコン誘電グリースを薄く塗ります。
- (7) バッテリーターミナルにケーブルをしっかり締めます。
- (8) バッテリーの電解溶液が不足している場合は upper ラインまで精製水を補給します。

5. タイヤ

前後輪ウレタン製タイヤです。タイヤに亀裂、損傷、異常摩耗がないか細かく確認し、ホイール、ナットは使用後20時間毎にチェックして増し締めする事。

6. ブレーキ

ブレーキペダルの遊びが多く、踏み残り代が50mm 以下になった場合はブレーキの調整をする事。又、走行してきき具合及び片ききがないかを点検する。ペダルの踏み具合からエアが混入していないか点検する事。ブレーキオイルの量、ブレーキ配管より漏れが無い点検する事。パーキングブレーキは左右制動力バランス機構としてケーブルリアクション方式を採用しております。サイドブレーキレバーをいっぱいに引き(約20Kg)引きしろ点検(操作が20Kg の時引きしろは5~6ノッチ)規定の引きしろが得られない場合は、ブレーキワイヤーのターンバックルにて調整する。

7. オイル

タンク容量は30L です。油圧オイルはISO VG46# 相当品をお使い下さい。油圧オイルの量は不足していないかゲージにて確認する事。又、オイルが乳化、及び透明度が少しでも悪くなったらすぐに交換して下さい。

8. 油圧ポンプ

油圧ポンプ、モーター、電磁弁等は精密度が高く、コンタミネーション(スラッジ、鉄粉、さび、やすり粉、その他の粉塵)には特に敏感です。その為には適したフィルターを設置してコンタミネーションを除去する必要があります。フィルターの交換は最初の50時間目以後は200時間毎に交換して下さい。いつもきれいな油圧オイルを使用する事で、ポンプモーター等の性能が久しく発揮出来ます。

9. 油圧ホース

油圧ホースには高圧(10. 78Mpa)が掛かるものもありますので、ホースに外傷がないか又、接続部に油漏れが生じていないか確認する事。油圧オイルは芝生にダメージを与えますので、こぼれた場合はきれいに拭き取り、落とさないようにする事。ホースの傷から油圧オイルが噴出した場合、高温、高圧で危険ですから手を近づけない事。直ちにエンジンを止めて修理する事。

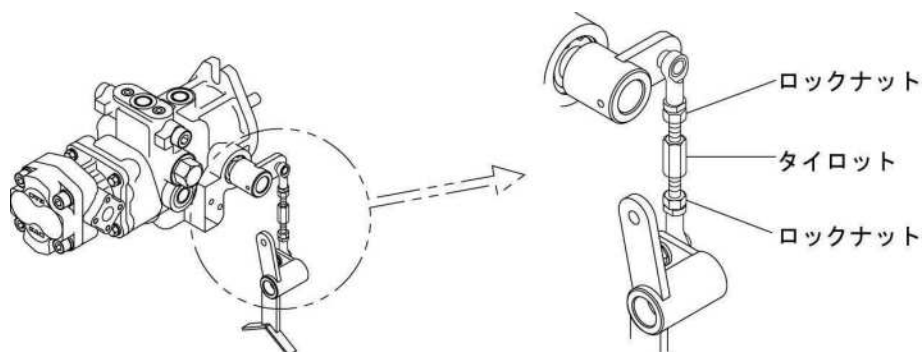
10. 油圧装置

ピストンポンプ

中立だし

前進・後進の中立が出ているか確認します。

1. 本機をジャッキアップして安定の良い台に乗せ後輪の片側を浮かせます
2. 副変速レバーを「高速」にします
3. サイドブレーキレバーを戻し、ブレーキを解除します
4. エンジンを始動し、スロットルレバーにてエンジン回転数を若干上げます。
5. この状態で車輪が回転する場合は次の要領にて、ポンプの中立を出して下さい
6. 油圧ポンプ横にあるタイロットのロックナットを緩め、車輪の回転が止まるまでタイロットの長さを調整し、再度ロックナットで確実に固定して下さい。

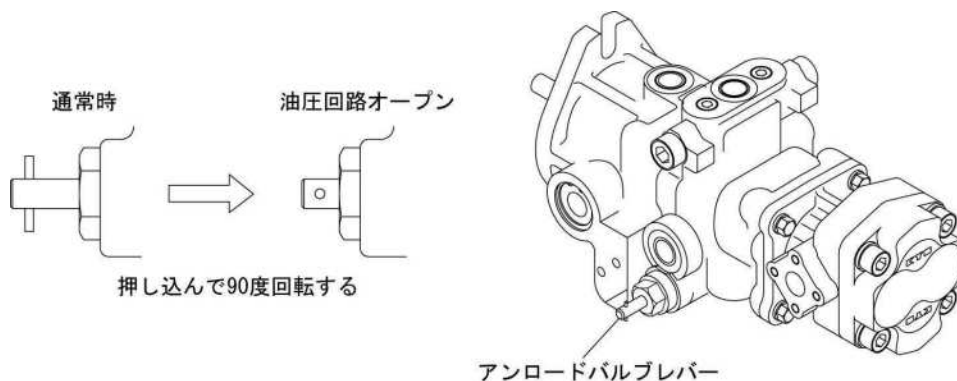


故障時の車輛移動

万一走行出来なくなった場合の移動方法は、副変速レバーを「中立」にすることによって牽引出来るようになります。

副変速レバーが「中立」に出来ない場合は、油圧ポンプ側面のアンロードバルブレバーにて油圧閉回路をオープンにします。アンロードバルブは押し込んで90度回転するとロックがかかり、油圧回路がオープンになり、牽引出来るようになります。

牽引が終了しましたら、再度アンロードバルブレバーを 90 度回転させると解除され、通常時になります。



4. 定期点検

4-1 定期点検一覧表

	定期点検項目	始業点検	1ヶ月 又は 50H	3ヶ月 又は 100H	6ヶ月 又は 200H	12ヶ月	24ヶ月	備考
エンジン	かかり具合及び異音	○						
	低速及び加速の状態	○						
	排気の状態	○						
	オイル漏れ	○						
	オイルの汚れ	○						
	オイルの量	○	○	○				
	オイルの交換			○				初回は 8h
	オイルエレメントの交換				○			初回は 50h
	燃料漏れ	○						
	燃料フィルターの詰まり							
エンジン	燃料フィルターの交換							
	燃料の量	○						
	燃料ホースの交換						○	
	燃料沈殿物の除去						○	
エンジン	燃料ホースの締付バンド点検					○		
	エアクリーナエレメントの清掃	○						
	エアクリーナエレメントの交換					○		
	バッテリー液の点検							
エンジン	バッテリーの交換	○						
	電気配線の点検			○				
	マウントボルトの緩み			○				
エンジン								

4-2 定期点検一覧表

	定期点検項目	始業点検	1ヶ月 又は 50H	3ヶ月 又は 100H	6ヶ月 又は 200H	12ヶ月	24ヶ月	備考
油 圧 装 置	オイル漏れ	○						
	オイルの汚れ	○						
	オイルの量	○						
	オイルの交換					○		初回は 100h
	ストレーナの清掃				○			
	ストレーナの交換					○		初回は 100h
	油圧ホースの点検	○						
	油圧ホースの交換						○	
自 走 部	油圧ポンプの点検	○						
	油圧モーターの点検	○						
そ の 他	走行ペダルの点検	○						
	タイヤ点検	○						
	ブラシの点検	○						
	シャッターベルトの 点検	○						
	コンベアーベルトの 点検	○						
	電磁クラッチの 点検	○						
	Vベルトの点検	○						
	前回の運行に於いて以 上が認められた箇所	○						
	各部のネジの緩み	○						
	各部給油脂箇所			○				



注意

走行条件が一般走行と異なりますので、上記に記載しております、一覧表に基づいて点検整備を行って下さい。

4-3 期間・使用時間による点検整備表

整備完了後、実施年月日・実施時の積算時間を記入し「○」又は「レ」印を記入して下さい。
使用時間と期間毎の交換を推奨していますので、そのどちらか早い方で交換し

点検・交換項目及び 点検推奨時期	実施年月日 実施時の使用期間	/ H	/ H	/ H	/ H
エンジンオイル交換	最初は8H 2回目50H 3回目以降100H				
オイルエレメント交換	200H又は6ヶ月				
エアクリーナエレメント交換	100H又は12ヶ月				
燃料フィルター交換	800H又は24ヶ月				
燃料ホース交換	800H又は24ヶ月				
油圧オイル交換	500H又は12ヶ月				
油圧フィルター交換	500H又は12ヶ月				
油圧ホース交換	800H又は24ヶ月				

整備完了後、実施年月日・実施時の積算時間を記入し「○」又は「レ」印を記入して下さい。
使用時間と期間毎の交換を推奨していますので、そのどちらか早い方で交換して下さい。

点検・交換項目及び 点検推奨時期	実施年月日 実施時の使用期間	/ H	/ H	/ H	/ H
エンジンオイル交換	最初は8H 2回目50H 3回目以降100H				
オイルエレメント交換	200H又は6ヶ月				
エアクリーナエレメント交換	100H又は12ヶ月				
燃料フィルター交換	800H又は24ヶ月				
燃料ホース交換	800H又は24ヶ月				
油圧オイル交換	500H又は12ヶ月				
油圧フィルター交換	500H又は12ヶ月				
油圧ホース交換	800H又は24ヶ月				

4-4 定期点検整備記録簿

1. □ヶ月点検整備

実施する定期点検整備の点検時期を「○」で囲みます。

2. 機体番号

機体に貼付してあります機体マークを見て記入して下さい。

3. 点検結果及び整備の概要

(1) 点検の結果異常がなかった場合には、その点検項目のチェック欄(□)に「レ」を記入します。

(2) 点検の結果異常があり、必要な整備を行った場合には、下表の整備作業区分による「チェック記号」を用いてチェック欄に記載します。整備作業が重複して行われた場合には、表中の記載順位が最も高いものを記載します。

(3) 点検又は整備が分解を伴って行われた時は、「チェック記号」を○で囲みます。

4. 点検又は整備を実施した者の氏名

点検又は整備を実施した者の氏名を記入します。

又、点検と整備を実施した者が異なる時は、両者を記入します。

5. 点検の年月日・整備を完了した年月日

点検の年月日・整備を完了した年月日をそれぞれ記入します。

6. 記事(主な交換部品・測定結果等)

整備の際に交換した主な部品や、測定結果などを必要に応じて記入します。

チェック記号の意味と記入順位

順位	作業区分	チェック記号	意 味
	点 検	レ	点検結果、異常がなかった。
1	交 換	×	点検結果、交換した。(部品・油脂)
2	修 理	△	点検結果、修理した。(摩耗・損傷)
3	調 整	A	点検結果、調整した。(機能維持の為)
4	締 付	T	点検結果、締付した。(緩んだ箇所の増締め)
5	清 掃	C	点検結果、清掃した。(粉塵・油等の汚れ)
6	給 油	L	点検結果、給油した。(油脂・液類を補給)

定期点検整備記録簿

点検	レ	交換	×	締付	T
		修理	△	清掃	C
分解	○	調整	A	給油	L

形式:

機体番号:

1.3.6.12 ヶ月定期点検整備

点検の結果及び整備の概要

原動機

☐	原動機のかかり具合・異音
☐	低速及び加速の状態
☐	排気の状態
☐	エアエレメントの汚れ
☐	燃料漏れ
☐	燃料フィルターの詰まり
☐	アクセルチョークの状態
☐	エンジンオイルの漏れ、汚れ、量

油圧装置

☐	油圧ポンプの油漏れ
☐	油圧モーターの油漏れ
☐	油圧ホースの油漏れ・損傷
☐	油圧オイルの汚れ・量
☐	各配管の油漏れ

その他

☐	各接続ホースの損傷
☐	各部の給油脂状態
☐	締め付け部の緩み
☐	他

走行・制御装置

☐	走行ペダルの遊び
☐	走行ペダルの中立
☐	タイヤの摩耗・亀裂・損傷
☐	ホイールナットの緩み

電気装置

☐	点火プラグの状態
☐	点火時期
☐	トランジスタマグネットの状態
☐	バッテリーの比重・液量
☐	電気配線の接続部の緩み・損傷

記事

点検又は整備を実施した者の氏名	点検の年月日	整備を完了した年月日	点検時の積算時間
	年 月 日	年 月 日	[h]

定期点検整備記録簿

点検	レ	交換	×	締付	T
		修理	△	清掃	C
分解	○	調整	A	給油	L

形式:

機体番号:

1.3.6.12 ヶ月定期点検整備

点検の結果及び整備の概要

原動機

☐	原動機のかかり具合・異音
☐	低速及び加速の状態
☐	排気の状態
☐	エアエレメントの汚れ
☐	燃料漏れ
☐	燃料フィルターの詰まり
☐	アクセルチョークの状態
☐	エンジンオイルの漏れ、汚れ、量

油圧装置

☐	油圧ポンプの油漏れ
☐	油圧モーターの油漏れ
☐	油圧ホースの油漏れ・損傷
☐	油圧オイルの汚れ・量
☐	各配管の油漏れ

その他

☐	各接続ホースの損傷
☐	各部の給油脂状態
☐	締め付け部の緩み
☐	他

走行・制御装置

☐	走行ペダルの遊び
☐	走行ペダルの中立
☐	タイヤの摩耗・亀裂・損傷
☐	ホイールナットの緩み

電気装置

☐	点火プラグの状態
☐	点火時期
☐	トランジスタマグネットの状態
☐	バッテリーの比重・液量
☐	電気配線の接続部の緩み・損傷

記事

点検又は整備を実施した者の氏名	点検の年月日	整備を完了した年月日	点検時の積算時間
	年 月 日	年 月 日	[h]

定期点検整備記録簿

点検	レ	交換	×	締付	T
		修理	△	清掃	C
分解	○	調整	A	給油	L

点検の結果及び整備の概要

原動機

☐	原動機のかかり具合・異音
☐	低速及び加速の状態
☐	排気の状態
☐	エアエレメントの汚れ
☐	燃料漏れ
☐	燃料フィルターの詰まり
☐	アクセルチョークの状態
☐	エンジンオイルの漏れ、汚れ、量

走行・制御装置

☐	走行ペダルの遊び
☐	走行ペダルの中立
☐	タイヤの摩耗・亀裂・損傷
☐	ホイールナットの緩み

電気装置

☐	点火プラグの状態
☐	点火時期
☐	トランジスタマグネットの状態
☐	バッテリーの比重・液量
☐	電気配線の接続部の緩み・損傷

記事

形式:

機体番号:

1.3.6.12 ヶ月定期点検整備

油圧装置

☐	油圧ポンプの油漏れ
☐	油圧モーターの油漏れ
☐	油圧ホースの油漏れ・損傷
☐	油圧オイルの汚れ・量
☐	各配管の油漏れ

その他

☐	各接続ホースの損傷
☐	各部の給油脂状態
☐	締め付け部の緩み
☐	他

点検又は整備を実施した者の氏名	点検の年月日	整備を完了した年月日	点検時の積算時間
	年 月 日	年 月 日	[h]

定期点検整備記録簿

点検	レ	交換	×	締付	T
		修理	△	清掃	C
分解	○	調整	A	給油	L

点検の結果及び整備の概要

原動機

☐	原動機のかかり具合・異音
☐	低速及び加速の状態
☐	排気の状態
☐	エアエレメントの汚れ
☐	燃料漏れ
☐	燃料フィルターの詰まり
☐	アクセルチョークの状態
☐	エンジンオイルの漏れ、汚れ、量

走行・制御装置

☐	走行ペダルの遊び
☐	走行ペダルの中立
☐	タイヤの摩耗・亀裂・損傷
☐	ホイールナットの緩み

電気装置

☐	点火プラグの状態
☐	点火時期
☐	トランジスタマグネットの状態
☐	バッテリーの比重・液量
☐	電気配線の接続部の緩み・損傷

記事

形式:

機体番号:

1.3.6.12 ヶ月定期点検整備

油圧装置

☐	油圧ポンプの油漏れ
☐	油圧モーターの油漏れ
☐	油圧ホースの油漏れ・損傷
☐	油圧オイルの汚れ・量
☐	各配管の油漏れ

その他

☐	各接続ホースの損傷
☐	各部の給油脂状態
☐	締め付け部の緩み
☐	他

点検又は整備を実施した者の氏名	点検の年月日	整備を完了した年月日	点検時の積算時間
	年 月 日	年 月 日	[h]

定期点検整備記録簿

点検	レ	交換	×	締付	T
		修理	△	清掃	C
分解	○	調整	A	給油	L

点検の結果及び整備の概要

原動機

☐	原動機のかかり具合・異音
☐	低速及び加速の状態
☐	排気の状態
☐	エアエレメントの汚れ
☐	燃料漏れ
☐	燃料フィルターの詰まり
☐	アクセルチョークの状態
☐	エンジンオイルの漏れ、汚れ、量

走行・制御装置

☐	走行ペダルの遊び
☐	走行ペダルの中立
☐	タイヤの摩耗・亀裂・損傷
☐	ホイールナットの緩み

電気装置

☐	点火プラグの状態
☐	点火時期
☐	トランジスタマグネットの状態
☐	バッテリーの比重・液量
☐	電気配線の接続部の緩み・損傷

記事

形式:

機体番号:

1.3.6.12 ヶ月定期点検整備

油圧装置

☐	油圧ポンプの油漏れ
☐	油圧モーターの油漏れ
☐	油圧ホースの油漏れ・損傷
☐	油圧オイルの汚れ・量
☐	各配管の油漏れ

その他

☐	各接続ホースの損傷
☐	各部の給油脂状態
☐	締め付け部の緩み
☐	他

点検又は整備を実施した者の氏名	点検の年月日	整備を完了した年月日	点検時の積算時間
	年 月 日	年 月 日	[h]

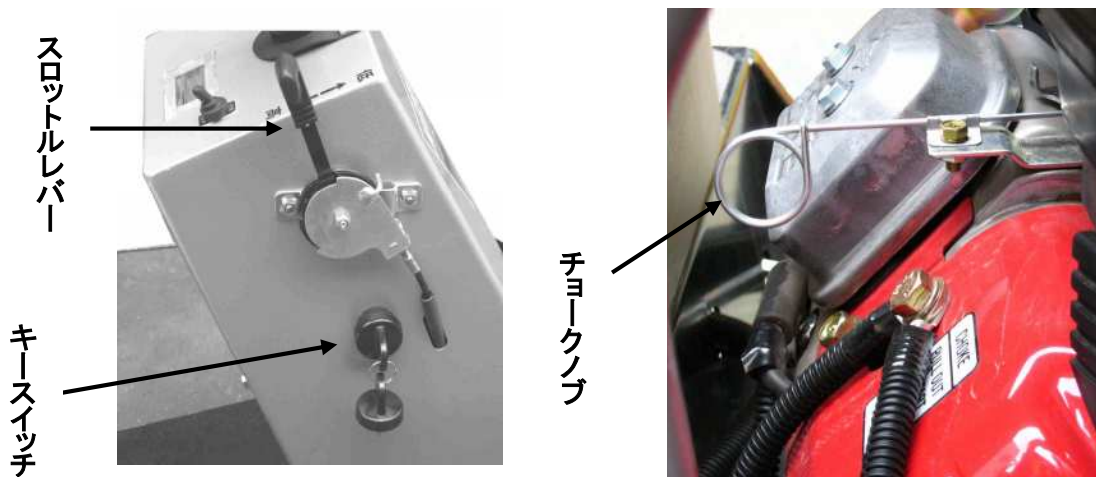
5. 作業手順

A. エンジン始動

- 1) 駐車ブレーキを掛け副変速レバーをニュートラル位置にし、チェンジが切れている事を確認します。
- 2) 散布スイッチが“OFF”になっている事を確認します。
- 3) イグニッションキーを差込み、燃料コックを「開」位置にします。
- 4) アクセルレバーを少し「高速」位置へ廻す。
- 5) チョークノブを「閉」位置にします。(引き出す)
- 6) キースイッチを右に廻して“ON”位置にします。更に右に廻して“START”位置にし、エンジンを始動します。始動したらキーを離す(キーは“ON 位置”)

⚠ キーをスタートの位置のままにしていると、スターターモーターを損傷する恐れがあります。エンジンが始動しない場合は一旦キーを戻して、しばらくしてから再度エンジンを始動させてください。バッテリー上がりを防ぐ為、10秒以上スターターモーターを回さないで下さい。

- 7) エンジンが始動したらチョークノブを徐々に「開」位置へ戻す。(押し込む)
- 8) エンジン始動後負荷をかけずにしばらく暖機運転を行う。



⚠ 暖機運転は、冬期に限らず必ず行う事。格納庫等周囲が囲まれた換気の悪い場所では、長時間エンジンを稼働させたままにしない事。排気ガスで空気が汚れ、ガス中毒を起こす危険があります。



注意

1. チョークノブの開閉は寒い時やエンジンが冷えている時は「閉」位置にしてください。又、暖かい時や運転停止直後に再スタートする時は「開」にしてください。
2. エンジン始動を3回以上行っても始動しない時、続けて何回も始動していると燃料の吸い過ぎとなり始動困難になります。この場合、チョークノブを「開」にし、スロットルレバーを「中」位置にしてから再始動してください。

B. 走行

- 1) アクセルレバーにてエンジン回転数を1500rpm位に上げます。(エンジン回転計で確認して下さい。)
- 2) ブレーキペダルを踏んだ状態で副変速レバーを低速の位置にいます。
- 3) 駐車ブレーキとブレーキペダルを解除し走行用ペダルをゆっくりと前進方向に踏み込めば発進します。

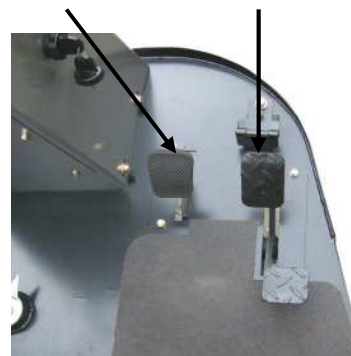


注意

副変速レバーの切り換えは必ず停止して行うこと。

- 4) 停止する時は走行用ペダルをゆっくり戻し、ブレーキペダルを踏み込むとブレーキがかかり速やかに停止します。その状態で副変速をニュートラルに戻します。

ブレーキペダル 走行ペダル



注意

クラッチペダルを急に離すと急発進し危険です。ペダルはゆっくり操作する事。



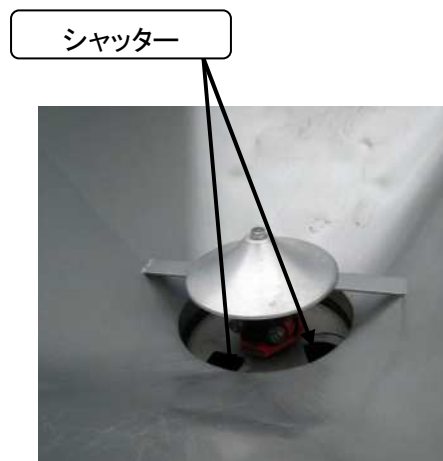
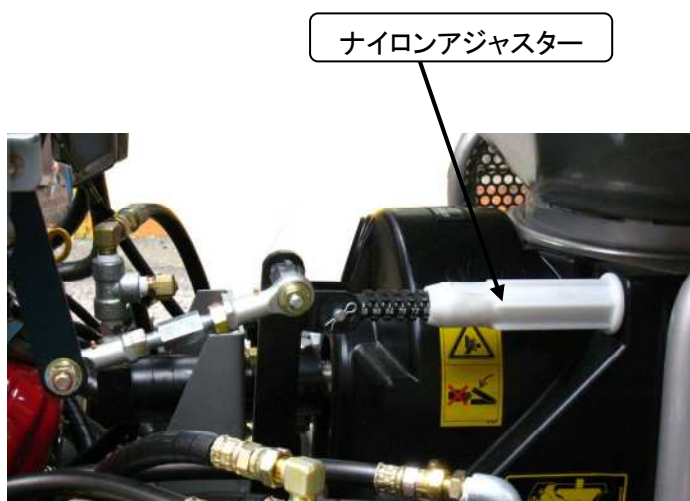
この目土散布機は三輪タイプですので、傾斜地及び旋回時には十分周囲に注意して下さい。又、急発進急停車はしないで下さい。前後左右の確認を行い、わき見運転はしないで下さい。障害事故を起こす原因にもなります。

- 5) 速度はアクセルレバーの調整と走行ペダル操作にて調整します。平坦な場所での最高速度は18Km/h位です。

C. シャッター調整

散布前にある程度のシャッターの開閉度を調整しておきます。

- 1) エンジンを始動させシャッター開閉レバーにてシャッターを開閉させます。
- 2) ホッパー中にあるシャッターの開口を見て開口度を決めます。
- 3) 開口度の調整はホッパー横にあるナイロンアジャスターを回転させ調整して下さい。アジャスターを回転させる時は必ずシャッターが閉まっている状態でして下さい。



D. ホッパーに目砂を入れる。

- 1)本機を平坦な場所に止める。
- 2)シャッターが必ず完全に閉まっている事を確認する。
- 3)目砂を入れます。目砂を入れる時は、目砂の中に石や木々など異物が入っていない事を確認する事。異物によってシャッター等の破損につながります。又、ホッパー容量は0. 2m³です。それ以上は入れないで下さい。入れすぎますと駆動部に負担がかかり故障の原因にもなります。作業内容に応じて目砂を入れて下さい。

 **漏れ砂等を入れますと散布出来ない場合がありますので注意して下さい。**

E. 目砂散布作業

- 1)散布作業に入る前に作業区域の確認をし、付近に傾斜地やガケ等危険な場所が無いを確認して下さい。危険な場所がある場合は境界表示を行い安全区域内で作業し転落、暴走に十分注意する事。
- 2)散布作業の開始時に目砂が飛散する範囲に人がいないかを確認する。
- 3)エンジンを始動し散布スイッチを ON にします。ON にすると本機後方のスパウトが左右に動きます。
- 4)本機をゆっくりと走行しエンジン回転を2200rpm 以上にし、シャッターレバーを開にすると散布が始まります。
- 5)作業を中断する時はシャッターレバーを閉にします。旋回して再び散布を行う場合、散布レバーは開のままでかまいません。
- 6)散布作業終了後は出来るだけ目砂は全て出してから終了して下さい。

SDU-501 目土散布目安表						
振り角度 Max	エンジン回転数 3000rpm時					
速度(km/h)	3	4	5	6	7	8
シャッターメモリ	1 平米当たりの散布量(mm)					
36	0.16	0.12	0.10	0.08	0.07	0.06
48	0.32	0.24	0.19	0.16	0.14	0.12
60	0.48	0.36	0.29	0.24	0.20	0.18
72	0.51	0.38	0.30	0.25	0.22	0.19

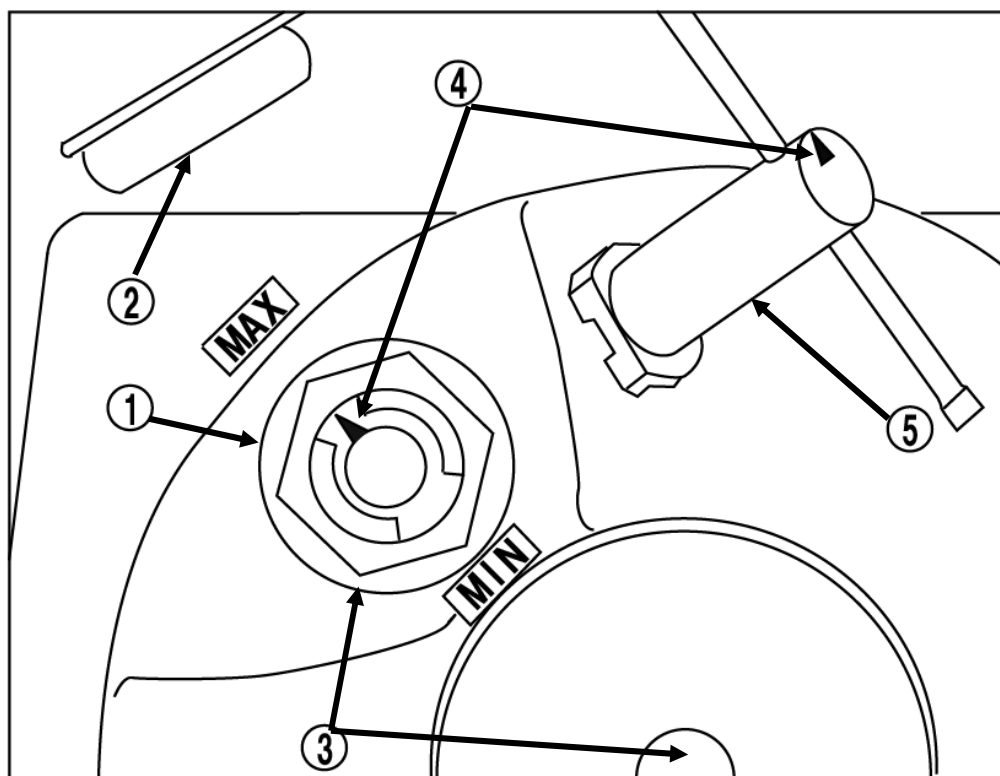
※上記の表はあくまでも目安です。粒径等により、大きな誤差が生じます。

散布作業について

散布条件において散布幅を変える事が出来ます。散布幅はスパウトの揺動角度の切替えによって2段階に変えられます。揺動角度の切替え機構は駆動部ユニットのフライホイールに組み込まれています。出荷時、揺動角度は広い方(MAX56度、散布幅5～8m)に設定されています。散布幅を狭くして(MIN48度、散布幅4～6m)使用する場合は次の要領で揺動角度の切替えをしてください。

⚠ 必ずエンジンを停止して切替え作業をして下さい。

駆動ユニットを前側(入力軸側)から見て左上の調節窓(1)の円形のプラスチックカバー(2)を外します。フライホイールをゆっくりと手で回し、調節窓に切換え機構部(3)を合わせてください。切替え部にはキーの向き(矢印の方向)を合わせるためのマーク(4)がついています。このマークが上を向いていれば散布幅が広い(MAX)状態にあることがわかります。逆の散布幅に変更する時は、付属のキー(5)の矢印をこのマークの向きに合わせて押しつけながら180度回転させキーを抜き取るとMIN、MAX それぞれにセットされます。作業終了後はプラスチックカバーを取付け、キー(5)を元の位置に保管して下さい。(キーはホッパー右下に取り付けてあります。)



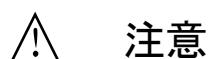
6. 整備点検

整備点検をするときは目土散布機のエンジンを止め機械の回転が止まるまで近づかないで下さい。

回転部に巻き込まれたり、接触して傷害事故の原因となります。

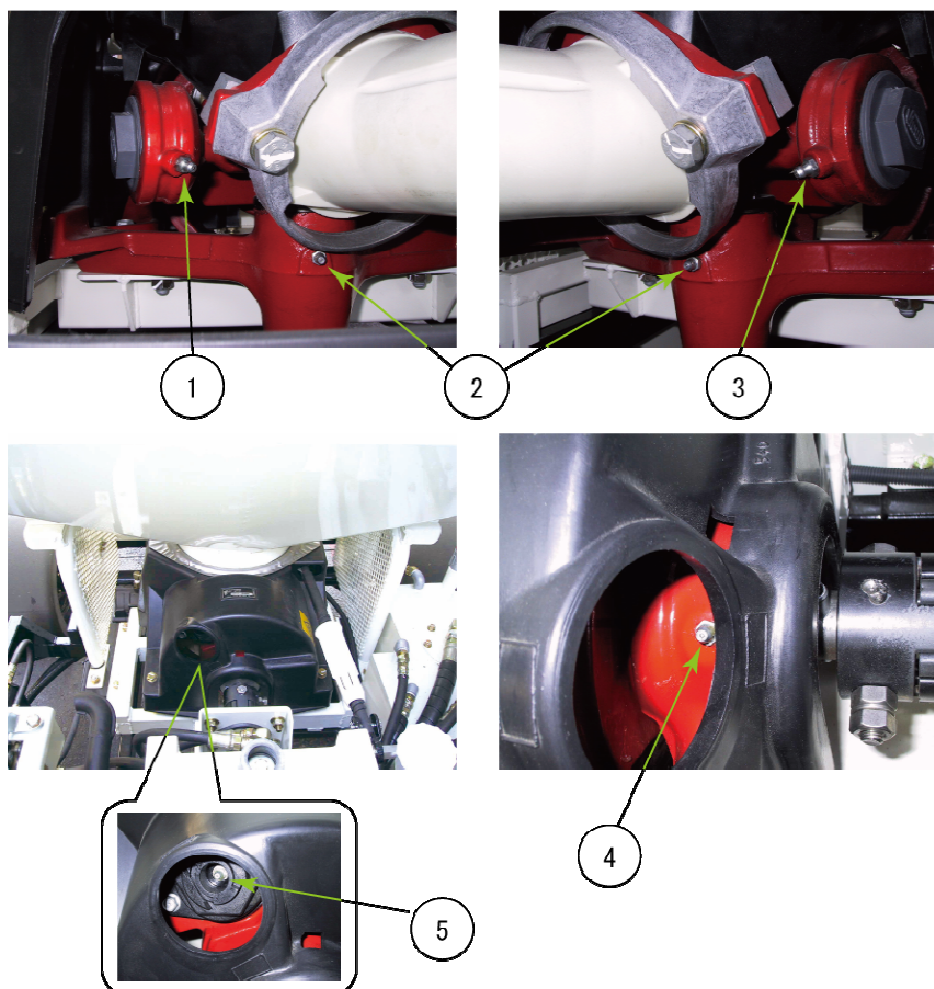
グリースの注入

スパウト駆動ユニットは高速で稼働しますから作業前には必ずグリース(5カ所)を注入して下さい。



注意

グリース注入を怠るとスパウト駆動ユニットの寿命を縮めます。

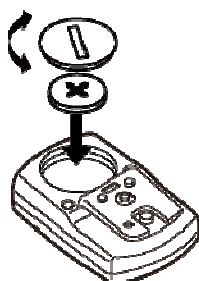
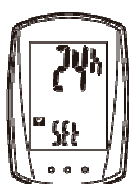
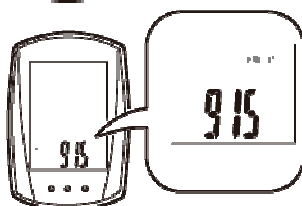
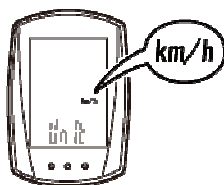
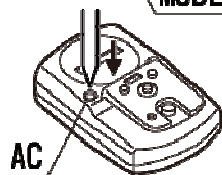
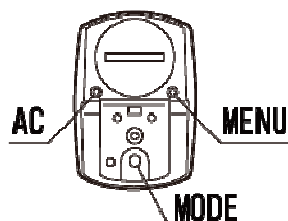


① ③はスパウトをゆっくり手で動かしグリースを注入して下さい。

④ はプラスチックカバーを外し注入し⑤はスパウトをゆっくり手で動かし調節窓に切替機構を合わせグリースを注入して下さい。

速度計の調整方法（型式 CC-RD200）

本機の速度計は前輪タイヤの回転数を速度センサーにて検出して表示しています。ウレタン製の前輪タイヤを使用しているため、摩耗等によりタイヤ径が小さくなってくると、実際の速度と速度計の表示に誤差が出てきます。定期的にタイヤ周長を実測して速度計を更新してください。また速度計の電池交換手順も下記を参照してください。

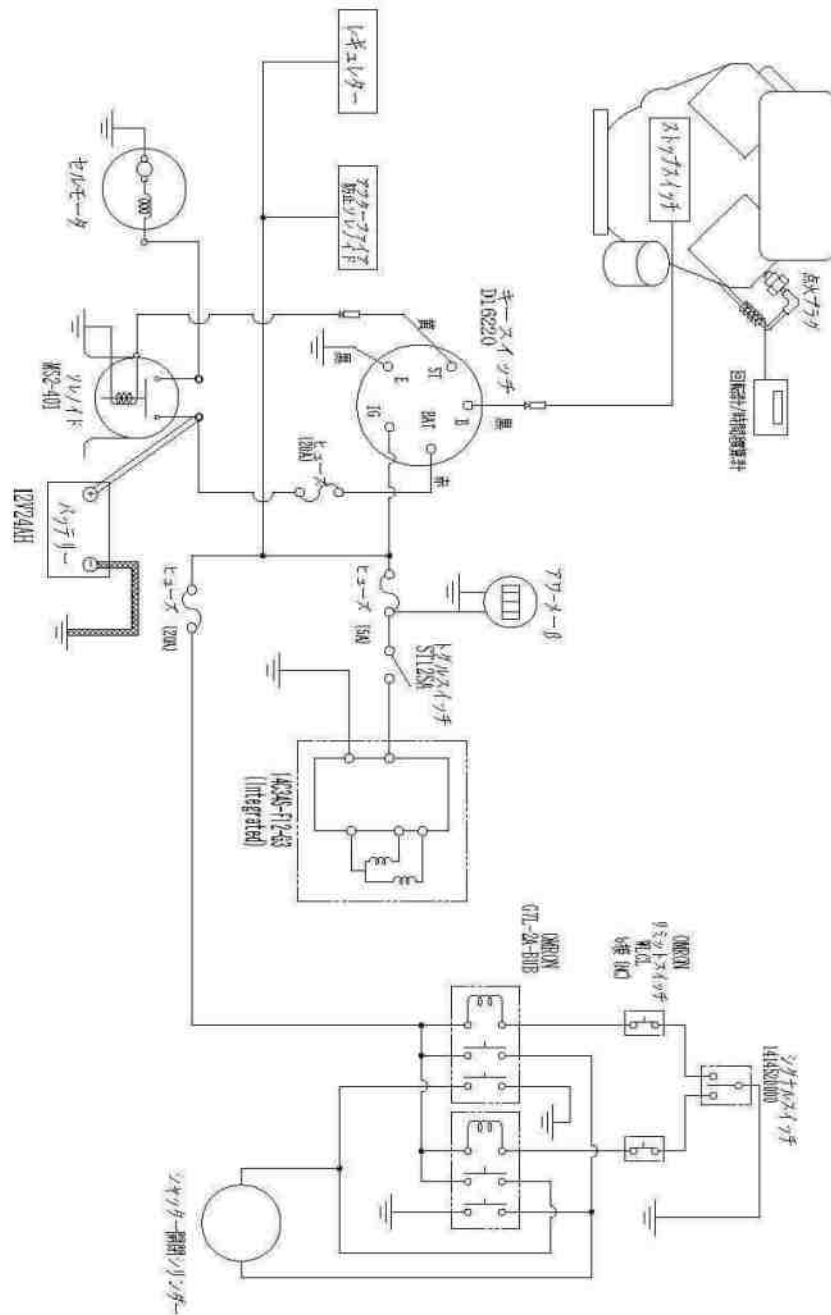


- 1 「初期化」をします
→裏面の「AC」ボタンをおします
- 2 計測単位を選択します
→「MODE」ボタンを押し「km/h」を選択し「MENU」を押して確定します
- 3 タイヤ周長を **915** にセットします
→「MODE」ボタンを押し数値を切り替えます。桁を移動する場合は「MODE」ボタンを長押しします
新品タイヤ時は **915** にあわせ「MENU」ボタンで確定します
- 4 時刻を入力します
→「MODE」ボタンを長押しして 24H-12H の切り替えモードにします。24H 表示と 12H 表示を「MODE」ボタンで切り替え希望のモードを表示します。
次に「MODE」ボタンを長押しして時間の設定モードにします。「時」を「MODE」ボタンで設定してください。次に「MODE」ボタンを長押しして「分」を「MODE」ボタンで設定してください。設定が完了したら「MENU」ボタンを押して、調整を終了します

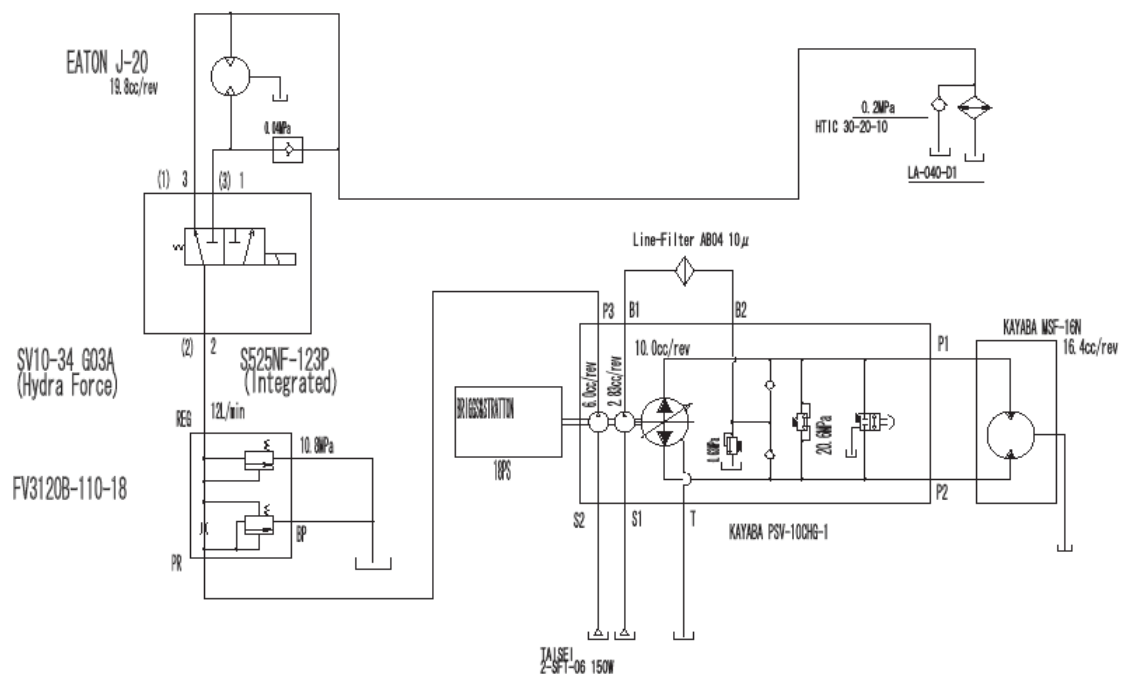
電池交換は、本体裏面の蓋を開けると中にボタン電池「CR1620」型が入っています。交換後は再度上記の調整を行ってください

※詳しくは、速度計の取扱説明書を参照して下さい。

7. エンジン配線図



8. 油压回路图



9. 故障の原因と対策

油圧装置

現象	原因	点検対策法
ポンプが油を吐出しない。又は、吐出量低下	ポンプ軸が回転しない。	ポンプ軸が破損していないか点検・修理
	サクシヨンストレーナーの目詰まり	点検・交換
	ポンプが空気を吸入	1) 吸入管を点検・増締 場合によってはパイプ・ホース交換 2) タンク油量が適正か点検・補充
ポンプ騒音が高くなった。(アクチュエーターは正常に作動しているとして)	吸入不良によるキャビテーション及び空気吸入	サクシヨンストレーナーが目詰まりしていないか、点検・交換
	外部からポンプに干渉又は、配管の干渉	干渉部を取除き、配管クランプを修理
	作動油粘度が高すぎる。	作動油低粘度の油に交換 P33 参照
圧力上昇不良	ポンプ吐出量低下	ポンプが吐出しない項目を参照のうえ、点検・修理
	回路の一部に漏れ	1) 回路が正しいかを点検・修理 2) 配管漏れがないか、点検・修理 吐出圧・回転速度を点検・調整

現象	原因	対策
モーターが回転しない	過負荷	負荷を軽減する。
	圧力が上がらない・油が流れてこない	バルブ・ポンプ等油圧回路全体を調べる。
	ゴミ・作動油の劣化。キャビテーションによる内部部品の焼付きカジリ・ベアリングの破損。	ドレンプラグを抜いて金属粉があるかどうかを確認する。金属粉がある場合には、焼付き事故又は、ベアリング破損の可能性があるので、弊社にご相談下さい。
回転数が異常に低い	流入油量の不足	ポンプの吐出量、原動機の回転数、バルブ類の油漏れ等をチェックする。
	油温、その他の原因で粘度が低く、油漏れが多い。	適正粘度又は、適正温度で運転する。
	内部部品の異常摩耗	モーターのドレン量をチェックし、カタログ値に対し、異常に多い場合は部品交換。 弊社にご相談下さい。
油漏れ	オイルシールの傷、あるいは摩耗	オイルシールの交換。出力軸のシールの当たり面に傷がある場合は修正する。
	ボルトのゆるみによるガスケット部からの漏れ・破損	ボルトを正しく締め付けトルクで締め付ける。
	Oリングの傷による漏れ	Oリングの交換

以上、各種の事故の現象とその原因・対策を列記しましたが、事故の大半の原因がゴミの混入によるものですので、ゴミが入らないように細心の注意を払って下さい。

10. 保管

全 般

機械をしばらく使わない時は、乾燥した屋根のある場所に保管する事。風雨にさらすと外観が損なわれるだけでなく、機械の寿命を縮めます。

1. エンジンをかけて燃料を完全に使い尽くす事。
2. 燃料タンクから燃料を抜く。タンク内の燃料を抜いたら、配管内の燃料を逆流させて燃料フィルターを洗う事。
3. エンジンがまだ暖まっているうちに、クランクケースからオイルを抜き、新鮮なオイルを入れる事。
(エンジンマニュアル参照)
4. エンジンの外側を清掃する。塗装がはがれている部分は塗料で補修するか、防錆オイルを塗る事。
オイルはSAE30MIL-L21260基準に適合するオイルを使う事。

バッテリー

具体的な指示は、メーカーのマニュアルを参照。又、本マニュアルの保守の項を参照。保守の項に従ってバッテリーを外し清掃する事。バッテリーは、立てた位置で保管する事。バッテリーは、冷暗所に保管する事。26. 7℃以上の温度で保管すると放電が大幅に増加します。放電したバッテリーを-7℃以下で保管すると、電解液が凍結します。

重 要

保管中のバッテリーは、60日から90日の間隔で点検し、必要なら再充電する事。

保管後のエンジン始動

1. バッテリーマニュアルを参照してバッテリーを点検し、指示に従って再充電する事。
2. 燃料フィルターを清掃し、燃料タンクから水を抜く事。
3. エアクリーナーを清掃する事。
4. エンジンクランクケースと油圧装置の油量をチェックする事。
5. 燃料タンクに新鮮な燃料を入れる事。
6. エンジンを始動する前に、機械を屋外に出す。又は、ドアや窓を開けて十分換気を行い、排気中の一酸化炭素による危険を防止する事。エンジンを始動する。しかし始動後、直ちに高速回転に移らない事。エンジンが十分暖まり、潤滑されるまで待つ事。