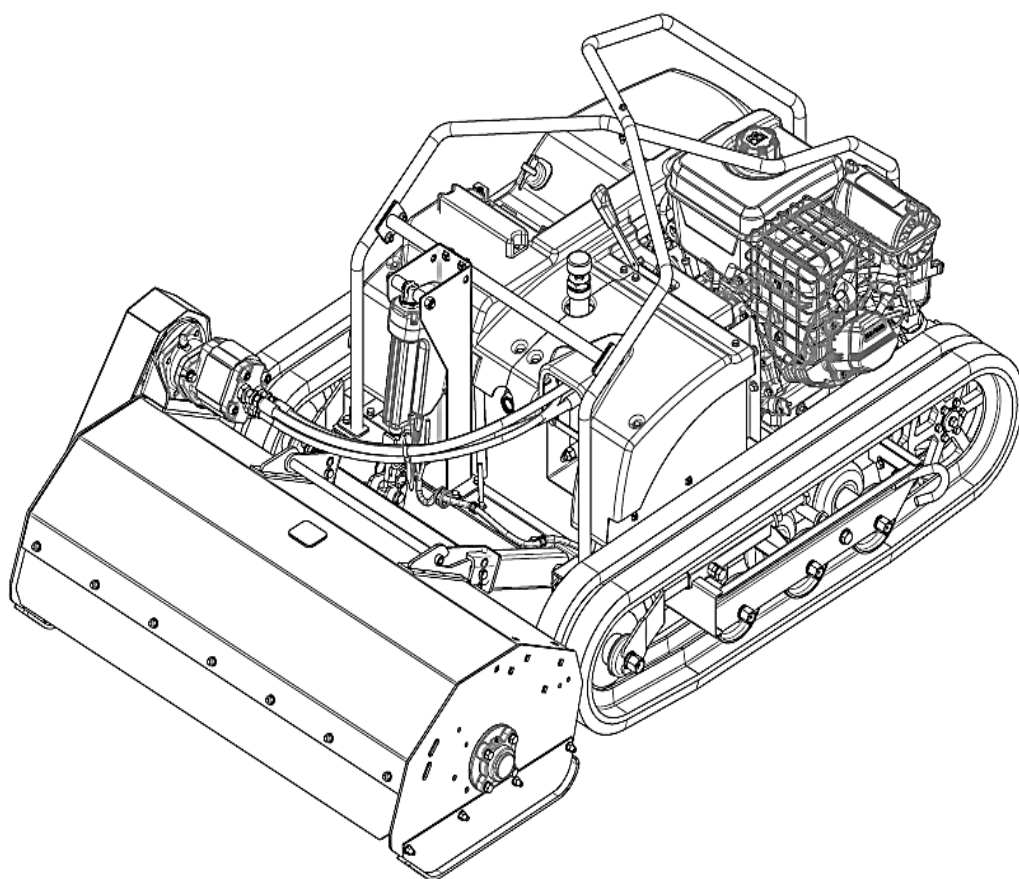


SHIBAURA

取扱説明書

SH950RC



当製品を安全に、また正しくお使いいただくために必ず本取扱説明書をお読みください。誤った使いかたをすると、事故を引き起こすおそれがあります。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。

お使いになる前に必ず、取扱説明書をお読みください。

このたびは | H | アグリテック リモコン小型ハンマーナイフモア SH950RC をお買い上げいただきありがとうございました。

この取扱説明書は、本機の取り扱い方法と、使用上の注意事項について記載しています。

本製品をご使用いただく前に、この取扱説明書をよくお読みいただき、内容を理解して正しくお使いください。

また、お読みになった後も、この取扱説明書をいつも製品の近くに保存してください。

お願い

- この取扱説明書の内容が理解できるまで、本製品をご使用にならないでください。
- 本製品を貸したり譲渡するときは、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書および安全銘板を、紛失または破損された場合は、速やかに当社、または当社販売店にご注文ください。
- この取扱説明書には安全に作業していただくために、「安全に作業するために」を記載しています。ご使用前に必ずお読みください。
- ご不明なことや、お気付のことがございましたら、お買い上げいただいた販売店へご相談ください。

おことわり

- 本製品は改良のため、使用部品などを変更することがあります。その際には本書の内容および写真・イラストなどの一部が、本製品と一致しない場合がありますので、あらかじめご了承ください。
- 本書の内容は、作成にあたり万全を期しておりますが、万一の誤りや記載もれなどが発見されてもただちに修正できないことがあります。

記号の見方



危険

その警告文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を示します。



警告

その警告文に従わなかった場合、死亡または重傷を負う危険性があるものを示します。



注意

その警告文に従わなかった場合、ケガを負うおそれのあるものを示します。

[取り扱いの注意]

誤りやすい操作に対する注意を示します。

守らないと、機械の損傷や故障の原因となります。

☞ 〈参考〉

作業能率を良くしたり、誤った操作をしないための補足説明です。

本製品の使用 目的について

本製品は、草刈作業を目的とした機械です。使用目的以外の作業や、機械の能力を超える 45° 以上の急傾斜の場所では使用しないでください。

使用目的以外の作業や改造などは決して行なわないでください。

使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりませんのでご注意ください。(詳細は、保証書をご覧ください。)

本文の概要

1章	安全な作業をするために必ずお守りください	● 安全に関する重要な内容を、代表的な作業項目について説明しています。個別の作業については、各項目を見てください。また各安全銘板の内容と貼付位置を示します。	1
2章	サービスと保証について	● 保証書とアフターサービスについて説明します。	2
3章	本機 各部の名称とはたらき	● 本文中、本機について、よく使う部品の名前とその位置はたらきについて説明します。	3
4章	リモコン送信機 各部の名称とはたらき	● 本文中、リモコン送信機について、よく使う操作系の名前、その位置とはたらきについて説明します。	4
5章	運転前・作業前点検作業の準備のしかた	● 本機の点検箇所と、作業に適した服装などを説明します。	5
6章	運転と作業のしかた	● エンジンの始動から移動走行のしかた、およびトラックでの運搬のしかたを説明します。	6
7章	作業後の手入れのしかた	● 機械を最良の状態にしておくために、毎作業後および長時間使用しないときの手入れのしかたを説明します。	7
8章	モア・ゴムクローラの取り扱い	● モアの点検・調整のしかたを説明します。 ● ゴムクローラの点検・調整のしかたを説明します。	8
9章	定期の点検・整備のしかた	● 長時間故障なく、本機を安全に使用するための点検・整備のしかたを説明します。	9
10章	不調診断のしかた	● 正常に作動しないときの点検・処置のしかたを説明します。修理に出す前に確認してください。	10
11章	その他	● 主な消耗品、標準付属品、仕様、配線図を説明します。	11

もくじ

はじめに	1
お願い	1
おことわり	1
記号の見方（危険・警告・注意・取扱いの注意・参考）	2
本製品の使用目的について	2
本文の概要	3
1章 安全な作業をするために必ずお守りください	7
1. 一般的な注意事項	7
2. 運転する前に	8
3. 作業前後の点検や整備をするとき	9
4. 運搬するとき	12
5. 移動や圃場へ出し入れするとき	13
6. 作業をするとき	14
7. 作業終了後や格納するとき	17
8. 安全銘板の貼付け位置	19
9. 操作銘板の貼付け位置	25
10. 操作および装置のマーク	26
2章 サービスと保証について	27
1. 保証書は大切に保管してください	27
2. 補修部品の供給年限について	27
3章 本機 各部の名称とはたらき	28
1. 本機 スイッチ関係	29
2. 本機 レバー関係・その他	30
4章 リモコン送信機 各部の名称とはたらき	33
1. スイッチ・ダイヤル関係	34
2. 液晶モニタ表示	36
5章 運転前・作業前点検のしかた	38
1. 作業者の体調・服装について	38
2. 点検のしかた	39
3. リモコン送信機の充電	40
4. 燃料の給油	40

6章 運転と作業のしかた 41

- 1. リモコン送信機の取り扱い注意点 41
- 2.3. 電源の入り, 切り エンジン停止のしかた 41
- 4. エンジン始動のしかた 42
- 5. 走行運転のしかた 42
- 6. 最高速度の設定のしかた 43
- 7. 停車・駐車のしかた 43
- 8. 作業のしかた 43
- 9. トラックへの積み込み・積み降ろしのしかた, けん引の禁止 45

7章 作業後の手入れのしかた 47

- 1. 作業後の手入れのしかた 47
- 2.3. オイルクーラ類・クローラ走行部の清掃 47
- 4.5.6. エンジン・エアクリーナ・リモコン送信機の清掃 47
- 7. 長時間使用しない場合の手入れ 48

8章 モア・ゴムクローラの取り扱い 49

- 1. モアの取り外しのしかた 49
- 2. モアの装着のしかた 49
- 3. ゴムクローラの取り扱い, 使用上の注意 50

9章 定期の点検・整備のしかた 51

- 1. 定期点検一覧表 52
- 2. オイル・グリスについて 52
- 3. 燃料の点検・給油のしかた 53
- 4. 各部のオイルの点検・交換のしかた 54
- 5. 各部フィルタ交換のしかた 56
- 6. スパークプラグの点検と交換 58
- 7. マフラ・スパークアレスタの点検 58
- 8.9.パイプ類・電気配線の点検 59
- 10. バッテリーの点検のしかた 59
- 11. グリスアップ（注油）について 60
- 12. Vベルトの点検・調整について 60
- 13. 吸気スクリーン・オイルクーラの清掃 61

もくじ

14. エンジン冷却部の清掃	62
15. ヒューズ・スローブローヒューズの点検・交換について	62
16. ゴムクローラの点検について	63
17. ハンマーナイフモアの点検について	64
18. 飛散防止ゴムの点検・交換について	64

10章 不調診断のしかた 65

1. エンジン関係	65
2. 走行・油圧関係	66
3. ゴムクローラ関係	67
4. 電装品関係	67
5. モア関係	67
6. リモコン送信機関係	68
7. エラーコード一覧表	68

11章 その他 69

1. 主な消耗部品	69
2. 標準付属品・オプション	70
3. 仕様	71
4. 特徴	71
5. 配線図	72
6. 油圧回路図	73
7. 締付けトルク一覧	74
8. 付属品 携帯型消火器について	76

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

- ここに記載されている注意事項は、安全に関する重大な内容です。必ず守って下さい。
 - 記載されている注意事項を守らないと、死亡を含む傷害や事故、機械の破損が生じるおそれがあります。
- ※ご購入された製品によっては、該当しない内容も一部記載していますのでご了承ください。

1. 一般的な注意事項

警告

■ こんなときは、運転しない

- 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により、作業に集中できない。
- 酒をのんだとき
- 妊娠しているとき
- 18才未満の人
- 取扱説明書や警告ラベルの理解ができない人

[守らないと]

思わぬ事故の原因となります。

■ 作業に適した服装をする

はち巻き、首巻き、腰タオルは禁止です。ヘルメット・滑り止めのついた靴を着用し、作業に適した保護メガネ・防護具などを着け、だぶつきのない服装をしてください。

[守らないと]

機械に巻き込まれたり、滑って転倒するおそれがあります。

■ 夜間作業はしないでください

- 心臓ペースメーカー等、医療用電気機器を使用されている方は医師や医療用電気機器メーカーへ本機械操作での影響の有無を確認のうえ使用してください。
-

■ 機械を他人に貸すときは

取扱方法をよく説明し、使用前に「取扱説明書」を必ず読むように指導してください。

[守らないと]

死亡事故や重大な傷害、機械の破損をまねくおそれがあります。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

2. 運転する前に

警告

■ 人を機械の近くに立ち入らせない

作業場の安全確認のための補助者以外は機械の近くに人を立ち入らせないでください。補助者とは事前に合図等を機械作業のルール運用について打合せを行ってください。

[守らないと]

思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

■ エンジン始動時は、周囲の安全確認をする

エンジン始動時、モアの回転起動時は必ず周囲の安全を確認してください。

[守らないと]

思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

注意

■ 寒冷時は暖機運転を実施する

寒冷時は暖機運転を必ず行なってください。

[守らないと]

機械の性能が十分に発揮できません。

■ マフラ・その付近の高温に注意

運転中およびエンジン停止直後のマフラ・その付近は高温ですので、触れないでください。

[守らないと]

ヤケドするおそれがあります。

■ 機械の改造禁止

純正以外や指定以外のアタッチメントを取り付けしないでください。改造をしないでください。

[守らないと]

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。

■ 点検・整備を行なう

機械を使う前と後には必ず、点検・整備をしてください。クローラ・ベルトなどの走行・駆動装置および電気部品、コードは確実に作動するように点検・整備してください。

[守らないと]

事故・ケガ、機械の故障をまねくおそれがあります。

■ 定期点検整備を受ける

年毎に定期点検を受け、各部の保守をしてください。特に油圧・燃料ホースは、年毎に交換し、電気配線は年毎点検してください。

[守らないと]

整備不良による事故や機械の故障をまねくおそれがあります。

3. 作業前後の点検や整備をするとき

危険

■ 注油・給油はエンジンが冷めてから行なう

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油をしないでください。
燃料キャップを取り外す前に、エンジンを停止して少なくとも2分間は冷却してください。

[守らないと]

燃料に引火して、火災をおこすおそれがあります。

■ 燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえ煙草や裸火照明は絶対にしないでください。

[守らないと]

燃料に引火して、火災をおこすおそれがあります。

■ バッテリー点検時は火気厳禁

バッテリーの点検・充電時は火気厳禁です。

[守らないと]

バッテリーに引火、爆発してヤケドなどを引きおこすおそれがあります。

■ バッテリーは密閉型です。

分解しないでください。急速充電はしないでください。

[守らないと]

破損・液漏れにより火災事故を引きおこすおそれがあります。

■ 燃料もれに注意

燃料パイプが破損していると、燃料もれをおこしますので必ず点検してください。

[守らないと]

火災事故を引きおこすおそれがあります。

■ 燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はふき取る

燃料を補給したときは燃料キャップを確実にしめ、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。

[守らないと]

火災事故を引きおこすおそれがあります。

警告

■ 点検整備は平坦で安定した場所で行なう

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所でクローラの歯止めをして点検整備をしてください。

[守らないと]

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

警告

■ マフラ・エンジン周りのゴミは取り除く

マフラやエンジン周辺部・Vベルトなど回転部に、芝・草・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日作業前に点検してください。

マフラ・エンジン回りに草くず等の可燃物の付着が見られた場合は作業中であっても安全な場所へ停車させ取り除いてください。

[守らないと]

火災を引き起こすおそれがあります。

■ 電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。

[守らないと]

ショートして、火災をおこすおそれがあります。

■ 密閉型バッテリーはメンテナンスフリーです。

バッテリー液の液面点検や補水の必要はありません。

分解しないでください。

[守らないと]

液漏れによる引火、爆発によるヤケドなどを引き起こすおそれがあります。

■ 排気ガスには十分に注意する

閉め切った室内などではエンジンを始動しないでください。エンジンは、通風のよい室外で始動してください。やむを得ず室内で始動する場合は、十分に換気をしてください。

[守らないと]

排気ガスによる中毒をおこし、死亡事故にいたるおそれがあります。

■ リモコン送信機 操作レバー類は必ず点検する

走行レバーや、その他スイッチ類にガタや遊び、引っ掛かりがないか、砂、草等の噛み込みによる操作系の障害がないか点検してください。

注意

■ 高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや破損がないかを常に確認し、継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力をなくしてください。

[守らないと]

高圧オイルは皮膚をつきやぶることがあり、傷害事故をひき起こすおそれがあります。

注意

■ バッテリーの取り付け取り外しは正しい手順で行なう

バッテリーを取り付けるときは+側を先に取り付け、取り外すときは-側から取り外します。

[守らないと]

ショートして、ヤケドや火災事故をおこすおそれがあります。

■ 点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または、掃除をするときは、必ずエンジンを停止してください。

[守らないと]

機械との衝突や下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。

■ カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。

[守らないと]

機械に巻き込まれて、傷害事故を引きおこすおそれがあります。

■ 点検整備は過熱部分が十分冷めてから行なう

マフラやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから点検整備をしてください。

[守らないと]

ヤケドをするおそれがあります。

■ 目的に合った工具を正しく使用する

点検整備に必要な工具類は、適正な管理をし、目的に合った工具を使用してください。また点検調整に必要な工具は機械に常備しておいてください。

[守らないと]

整備不良で事故を引きおこすおそれがあります。

■ クローラの摩耗を点検する

クローラが著しく摩耗していたり、キズがついていないか確認してください。

[守らないと]

横滑りや、転倒、転落事故の原因になります。

4. 運搬するとき

警告

■ あゆみ板の上では、急発進・急旋回はしない

坂道やあゆみ板の上での走行は十分注意して行なってください。
急な発進・旋回を行わずゆっくり慎重に操作してください。

[守らないと]

あゆみ板の外れ、移動により転落などの事故をまねくおそれがあります。

■ 強度・長さ・幅の十分あるあゆみ板を使用する

積込み、積降しをするときは、平坦で交通の安全な場所で、トラックのエンジンを止め、動かないようにサイドブレーキを掛け車止めをしてください。

使用するあゆみ板は、幅・長さ・強度が十分あり、スリップしないものを選んでください。
あゆみ板の平行や安定は必ず確認してください。

[守らないと]

転落などの事故を引き起こすおそれがあります。

■ 運搬時はモアは接地させる

トラック等への積載・運搬中はモアを荷台床へしっかり接地させてください。

[守らないと]

ロープ等の固定力や運搬中の衝撃によりモア支持部が変形・破損するおそれがあります。
バランスを崩し、転落などの事故を引き起こすおそれがあります。

■ ロープでトラックに確実に固定する

トラックに乗せて移動するときは、強度の十分あるロープでトラックに機械を固定してください。

[守らないと]

荷台から機械が転落したりして、事故を引き起こすおそれがあります。

■ 最大積載量を超えて荷物は運搬しない

軽自動車の最大積載量は350kgです。本機械の総重量は340kgです。
軽トラックで運搬するときは、荷台に最大積載量を超える荷物は載せない。

[守らないと]

最大積載量を超えると、安全な走行が行えず交通事故を引き起こすおそれがあります。
又、法律によって運転手や荷主が罰せられます。

5. 移動や圃場へ出し入れするとき

警告

■ 一般道路走行禁止

本製品は公道・一般道路は運行できません。

[守らないと]

道路交通違反により罰せられることがあります。

■ 周囲の安全を確認して、ゆっくりと発進する

周囲の安全を確認してからエンジンを始動し、急発進しないようにゆっくり発進してください。

[守らないと]

傷害事故をおこすおそれがあります。

■ 移動時は路肩に注意

溝・水路のある道路・ほ場では、路肩に十分注意してください。

水田の細い畔道などの凸湾曲路面では本機の底と路面が接してクローラが浮いてしまい走行不能になることがあるので十分注意してください。

[守らないと]

転落事故をおこすおそれがあります。

■ 急な発進・停止・旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止はゆっくりと行なってください。旋回するときはスピードを落としてください。

また凹凸道やカーブの多い場所では、十分速度を落としてください。

[守らないと]

転倒・転落事故や、機械の破損をおこすおそれがあります。

■ 溝を渡るときはあゆみ板を使用する

圃場に入るとき、溝をわたるとき、軟弱な場所を通るとき、必ずあゆみ板を使用してください。

あゆみ板は、幅・長さ・強度が機械に適したものを使用してください。

[守らないと]

スリップや転倒による事故をおこすおそれがあります。

注意

■ 機械から離れるときは平坦で安定した場所へ停める

機械を傾斜地やぬかるんだところへ停めないようにしてください。

エンジンを止め作業機は地面に接地させて、クローラへ歯止めをしてください。

[守らないと]

機械が自然に動きだし、おもわぬ事故を引きおこすおそれがあります。

■ 人や荷物を載せない

本機械に人を乗せたり、荷物の運搬をしてはいけません。

[守らないと]

障害事故・機械の破損を引き起こす原因になります。

6. 作業をするとき

警告

■ 作業機の着脱は平坦な場所で行なう

作業機の着脱は、平坦で安定した場所で行なってください。夜間は適切な照明をしてください。

[守らないと]

事故を引き起こすおそれがあります。

■ 人や物を載せない

人が乗ったり、乗せたり、物を本機にのせないでください。

[守らないと]

傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■ 機械と作業機の周辺に人を近づけない

機械を移動するときは、機械の周辺や作業機との間に人が入らないようにしてください。

[守らないと]

傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■ 機械に作業機を装着するときは、作業機の取扱説明書を必ず読む

機械にモアおよびその他の作業機を装着するときは、事前に必ず作業機の取扱説明書をよく読んでください。

[守らないと]

傷害事故や機械の破損を引き起こすおそれがあります。

■ 旋回に注意

旋回時は周囲の人や物に注意してください。

[守らないと]

モア作業機が衝突したりして、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■ 保護具は必ず着用する

保護メガネ・ヘルメット・滑り止めのついた靴を必ず着用してください。

[守らないと]

傷害事故を負うおそれがあります。

■ 作業機の下にもぐったり、足を入れない

作業機の下にもぐったり、足を踏み込んだりしないでください。

[守らないと]

作業機が下がったとき、傷害事故を負うおそれがあります。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

警告

■ 作業前に、圃場内にある石などの障害物を取り除く

[守らないと]

事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

■ 急な発進・停止・旋回やスピードの出し過ぎ禁止

発進・停止は、ゆっくりと行なってください。旋回するときは、十分スピードを落としてください。また傾斜地や凹凸のあるところでは、速度を落としてゆっくりと移動してください。

[守らないと]

転倒・転落事故や、機械の破損をおこすおそれがあります。

■ 巻き付き、詰まり点検は必ずエンジン停止

ナイフ軸に巻き付いた草・つるを取ったり、作業機の詰まりを見るときは、必ずエンジンを停止してください。

[守らないと]

巻き込まれ事故・ケガをまねくおそれがあります。

■ 傾斜地では低速運転を行い・急な操作はしない

予め適正な速度設定を行い傾斜地で急な旋回等の急な操作は行わないようにしてください。

[守らないと]

転落事故、機械の損傷をおこすおそれがあります。

■ 子供を近づけない

子供には十分注意し、近づけないようにしてください。子供やペットが近づいたら直ぐに作業を中止してください。

[守らないと]

傷害事故引きおこすおそれがあります。

■ 異常な振動が出たら、直ちに点検・修理を行なう

異常な振動が出たら直ちにエンジンを停止し、原因を調べて修理してください。

[守らないと]

事故・ケガ・機械の故障をまねくおそれがあります。

■ モアの前方には、人を近づけないこと。立ち入らないこと。

草、木や砂塵が飛び出します。石などが飛び出すことがあります。

[守らないと]

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

■ わき見、片手運転はしない

機械の周囲をよく見て、プロポ送信機は両手でしっかりと持って操作してください。

[守らないと]

傷害事故を引きおこすおそれがあります。

■ 機械から離れるときは平坦地に置き、エンジンを止める

機械から離れるときは平坦で安定した場所に置き、エンジンを止めて、クローラ歯止めをしてください。また作業機は地面に接地してください。

[守らないと]

機械が動き出し、事故をおこすおそれがあります。

警告

■ エンジン周辺の高温部はこまめに清掃を行う

刈草等が高温部に堆積しないようにこまめに清掃をおこなってください。

[守らないと]

火災を引き起こすおそれがあります。

■ 枯れ草の刈取り作業は、消火器を携行する

乾燥した枯れ草がエンジン・マフラやその付近の高温部に接触または、堆積すると熱により引火するおそれがあります。消火器または水筒に水を入れて携行してください。

携帯型消火器を付属しております。

枯草の刈取り作業時のみでなく、作業時は常に携帯し直ぐに使用できる状態で作業してください。

[守らないと]

火災を引き起こすおそれがあります。

■ エンジン吸気スクリーンはこまめに清掃を行う

刈草等が吸気スクリーンへ堆積・付着しないようにエンジン始動前・作業後毎に必ず清掃をおこなってください。

特に夏季高温下での作業時はこまめに清掃をおこなってください。吸気スクリーンへ30%程度の付着が見られた場合は作業中であっても平坦で安全な場所に停車して清掃してください。

[守らないと]

エンジンが高温になり火災を引き起こすおそれがあります。

7. 作業終了後や格納するとき

危険

■ 注油・給油はエンジンが冷えてから行なう

エンジン回転中やエンジンが熱い間は、絶対に注油・給油しないでください。

[守らないと]

燃料などに引火して、火災をおこすおそれがあります。

■ シートは機械が十分冷めてからかける

機械にシートをかける場合は、マフラやエンジンが十分に冷めてからかけてください。

[守らないと]

火災事故を引きおこすおそれがあります。

警告

■ 点検整備は平坦で安定した場所で行なう

交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、左右クローラに歯止めをして点検整備をしてください。

[守らないと]

機械が転倒するなど、思わぬ事故をまねくおそれがあります。

■ マフラ・エンジン周りのゴミは取り除く

マフラやエンジン周辺に、芝・草・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日の始業前・作業中断毎に点検してください。

マフラ・エンジン回りに草くず等の可燃物の付着が見られた場合は作業中であっても安全な場所へ停車させ取り除いてください。

[守らないと]

火災事故を引きおこすおそれがあります。

■ 電気部品・コードを必ず点検

配線コードが他の部品に接触していないか、被覆のはがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業後に点検してください。

[守らないと]

ショートして、火災をおこすおそれがあります。

■ 長期格納時はバッテリーとキーを外す

長時間使用しないで格納する場合は、バッテリーを取り外し、キーを抜き取り保管してください。

[守らないと]

盗難等、思わぬ事故を引きおこすおそれがあります。

注意

■ 高圧オイルに注意

油圧の継手やホースにゆるみや損傷がないかを常に確認し、継手やホースを外す前には、油圧回路内の圧力をなくしてください。

[守らないと]

高圧オイルは皮膚をつきやぶることがあり、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■ バッテリーの取り付け取り外しは正しい手順で行なう

バッテリーを取り付けるときは+側を先に取り付け、取り外すときは-側から取り外します。

[守らないと]

ショートして、ヤケドや火災事故を引き起こすおそれがあります。

■ 点検整備中はエンジン停止

点検・整備・修理または掃除をするときは、必ずエンジンを停止し電源を切ってください。

[守らないと]

機械の下敷きになるなど、傷害事故をおこすおそれがあります。

■ カバー類は必ず取り付ける

点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。

[守らないと]

機械に巻き込まれて、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

■ 点検整備は過熱部分が十分冷めてから行なう

マフラーやエンジンなどの過熱部分が十分冷めてから点検整備をしてください。

[守らないと]

ヤケドをするおそれがあります。

■ 電装品に水を掛けしないでください。

特にボンネットを取り外した状態で水洗いをすることはやめてください。

[守らないと]

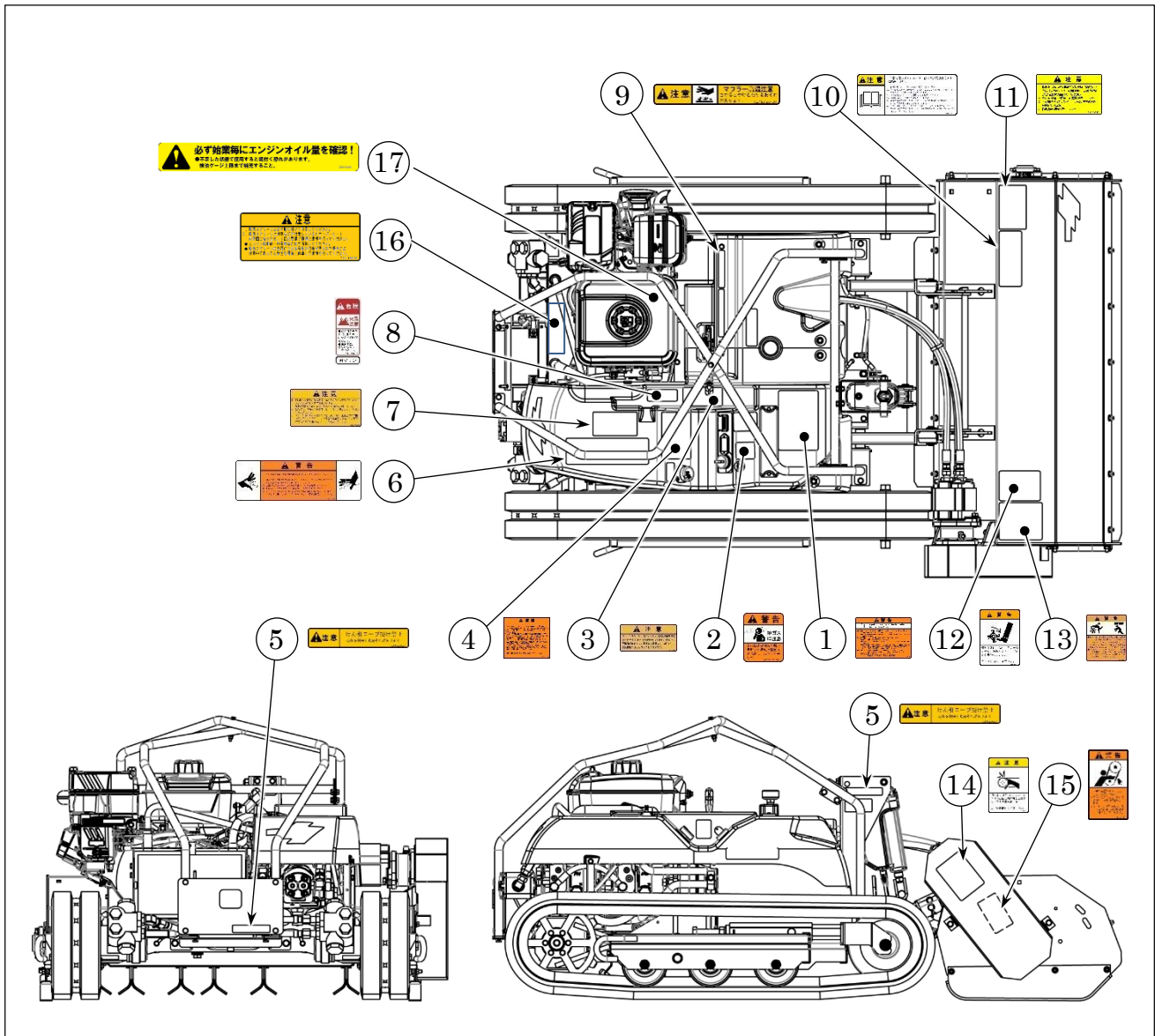
故障や操作不能になり事故をおこすおそれがあります。

8. 安全銘板の貼り付け位置

安全に作業していただくために、安全銘板の貼り付け位置を示したものです。

安全銘板は常に汚れや破損しないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しいものに貼りなおしてください。

本機(SH950RC)



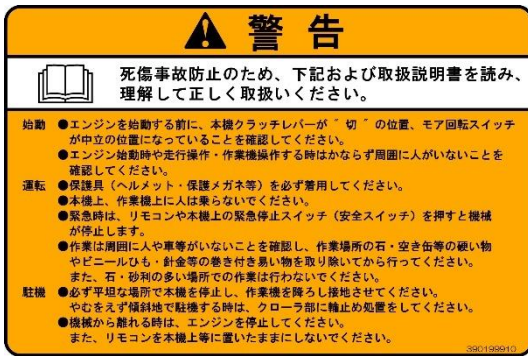
No.	部品番号	名 称	No.	部品番号	名 称
1	390199910	コーションプレート;取説[警告]	9	390196090	コーションプレート;高温[注意]
2	390196110	コーションプレート;排ガス[警告]	10	390199980	コーションプレート;取説[注意]
3	390196940	コーションプレート;清掃[注意]	11	390196950	コーションプレート;作業機[注意]
4	390199930	コーションプレート;傾斜地[警告]	12	390199960	コーションプレート;巻込[警告]
5	390197680	コーションプレート;牽引[注意]	13	390199920	コーションプレート;点検[警告]
6	390196990	コーションプレート;油圧[警告]	14	390199970	コーションプレート;加へ[注意]
7	390199950	コーションプレート;傾斜地[注意]	15	390197010	コーションプレート;巻込[警告]
8	390199940	コーションプレート;火気[危険]	16	390199990	コーションプレート;スクリーン[注意]
			17	300863230	エンジンオイル確認ラベル

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

機械を安全に使用していただくために、機械には安全銘板が貼られています。それらの意味を以下に説明しています。この取扱説明書の安全に関係する章を注意深く読むことを推奨します。

安全銘板（本機側）

1. 警告(390199910)



死傷事故防止のため、下記および取扱説明書を読み、理解して正しく取扱ってください。

始動

- エンジンを始動する前に、本機クラッチレバーが「切」の位置、モア回転スイッチが中立の位置になっていることを確認してください。

- エンジン始動時や走行操作・作業機操作する時はかならず周囲に人がいないことを確認してください。

運転

- 保護具（ヘルメット・保護メガネ等）を必ず着用してください。

- 本機上、作業機上には乗らないでください。

- 緊急時は、リモコンや本機上の緊急停止スイッチ（安全スイッチ）を押すと機械が停止します。

- 作業は周囲に人や車等がないことを確認し、作業場所の石・空き缶等の硬い物やビニールひも・針金等の巻き付き易い物を取り除いてから行ってください。また、石・砂利の多い場所での作業は行わないでください。

駐機

- 必ず平坦な場所で本機を停止し、作業機を降ろし接地させてください。

- やむをえず傾斜地で駐機する時は、クローラ部に輪止め処置をしてください。

- 機械から離れる時は、エンジンを停止してください。

- また、リモコンを本機上等に置いたままにしないでください。

2. 警告(390196110)



エンジン排気ガスは人体に有害です。

- 室内および換気の悪い場所では、排気ガスが充満するので、運転しないでください。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

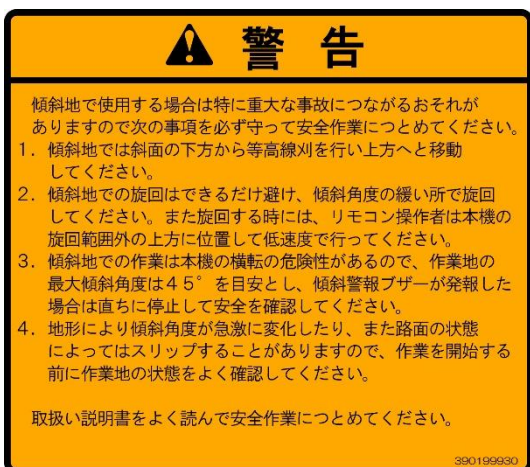
3. 注意(390196940)



エンジン周囲やVベルト等の回転部分に、草や枯葉などの可燃物がたまっていると、火災発生の原因となることがあります。

- 火災の発生するおそれがある場所は、常時点検と清掃を行ってください。
- 特にエンジンのマフラやシリンダフィン周囲は念入りに清掃してください。

4. 警告(390199930)



傾斜地で使用する場合は特に重大な事故につながるおそれがありますので次の事項を必ず守って安全作業につとめてください。

1. 傾斜地では斜面の下方から等高線刈を行い上方へと移動してください。
2. 傾斜地での旋回はできるだけ避け、傾斜角度の緩い所で旋回してください。また旋回する時には、リモコン操作者は本機の旋回範囲外の上に位置して低速度で行ってください。
3. 傾斜地での作業は本機の横転の危険性があるので、作業地の最大傾斜角度は45°を目安とし、傾斜警報ブザーが発報した場合は直ちに停止して安全を確認してください。
4. 地形により傾斜角度が急激に変化したり、また路面の状態によってはスリップすることがありますので、作業を開始する前に作業地の状態をよく確認してください。

5. 警告(390197680)



けん引ロープ掛け禁止

- 本機に他機等をけん引する目的で、ロープ掛けをしないでください。機体を破損するおそれがあります。
- ☞ 本機後部2箇所のフックは車体固縛用です。

6. 警告(390196990)

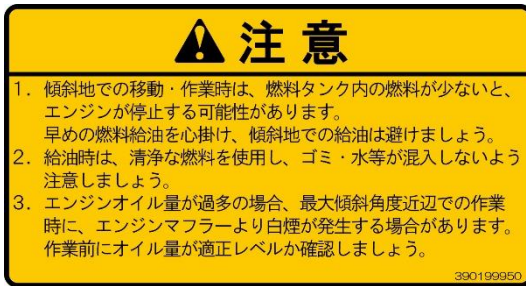


油圧機器および配管類の点検時は、高温高圧のオイルに注意してください。

1. 平坦な場所で作業機を接地させエンジンを停止してから確認してください。
2. 油温と油圧が下がってから点検してください。
3. 油圧の継手やホースにゆるみや破損がないことを確認してください。
4. 継手やホースを外す前に油圧回路内の圧力をなくしてください。
5. 高圧オイルは皮膚を突き破ることがあり傷害事故を引き起こすおそれがあります。漏れの点検にはダンボール紙などの厚紙を使用してください。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

7. 注意(390199950)



1. 傾斜地での移動・作業時は、燃料タンク内の燃料が少ないと、エンジンが停止する可能性があります。早めの燃料給油を心掛け、傾斜地での給油は避けましょう。
2. 給油時は、清浄な燃料を使用し、ゴミ・水等が混入しないよう注意しましょう。
3. エンジンオイル量が過多の場合、最大傾斜角度近辺での作業時に、エンジンマフラーより白煙が発生する場合があります。作業前にオイル量が適正レベルか確認しましょう。

8. 危険(390199940)



火気厳禁

- 給油口に火を近づけると火災になるおそれがあります。
- 給油中は、エンジンを停止してください。

☞ 本機の使用可能な燃料は“自動車用無鉛ガソリン”のみです。
刈払機などで使用される“混合ガソリン”は使用できません。

9. 注意(390196090)

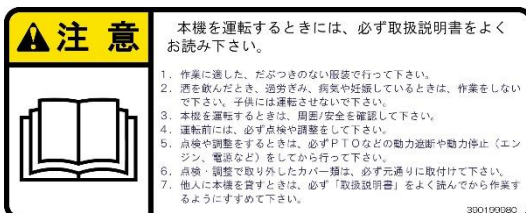


作業中および作業終了直後は、マフラー周辺部は高温です。

- さわるとやけどのおそれがあるので、触らないでください。

安全銘板（作業機側）

10. 注意(390199980)



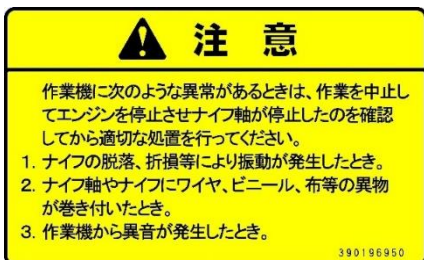
本機を運転するときには、必ず取扱説明書をよくお読み下さい。

1. 作業に適した、だぶつきのない服装で行って下さい。
2. 酒を飲んだとき、過労ぎみ、病気や妊娠しているときは、作業をしないで下さい。子供には運転させないで下さい。
3. 本機を運転するときは、周囲の安全を確認して下さい。
4. 運転前には、必ず点検や調整をして下さい。
5. 点検や調整をするときは、必ずPTOなどの動力遮断や動力停止（エンジン、電源など）をしてから行って下さい。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

6. 点検・調整で取り外したカバー類は、必ず元通りに取付けて下さい。
7. 他人に本機を貸すときは、必ず「取扱説明書」をよく読んでから作業するようにすすめて下さい。

1 1. 注意(390196950)



作業機に次のような異常があるときは、作業を中止してエンジンを停止させ、ナイフ軸が停止したのを確認してから適切な処置を行ってください。

1. ナイフの脱落、折損等により振動が発生したとき。
 2. ナイフ軸やナイフにワイヤ、ビニール、布等の異物が巻き付いたとき。
 3. 作業機から異音が発生したとき。
- ☞ 異物の巻き付き等でナイフ軸が停止した場合は、リモコンのモア回転スイッチを“中立”位置にしてください。

1 2. 警告(390199960)



運転中又は回転中、フレールカッタに接触すると、ケガをする事があります。

- ナイフ軸が回転中は、カッターカバー内に、足や手を入れしないで下さい。

1 3. 警告(390199920)



- ナイフ軸の異物除去や刈刃の交換など回転部の点検・整備や交換をする時は必ずエンジンを停止（キースイッチをOFF）してから作業してください。停止しないと巻き込まれて重大事故になるおそれがあります。
- ☞ クラッチレバーは“切”位置でも、エンジンは停止してください。
- 作業機を上げて点検・整備をする時は必ず作業機の下に落下防止用の台座（角材など）を置いてください。作業機が落下して重大事故になるおそれがあります。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

14. 注意(390199970)



運転中又は回転中に、ベルトカバーを開けると回転物に巻き込まれケガをする事があります。

- 本機の運転中又はベルトの回転中は、ベルトカバーを開けないで下さい。

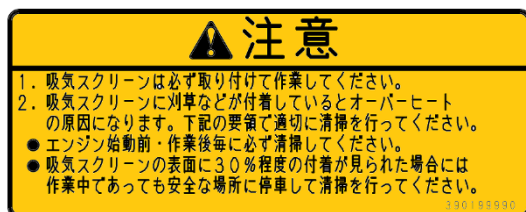
15. 警告(390197010)



点検・整備や交換をする時に、手や衣服が巻き込まれ、ケガをするおそれがあります。

- エンジン停止後にベルトカバーを開けてください。
 - ☞ クラッチレバーは“切”位置でも、エンジンは停止してください。
- ベルト、プーリー等の回転部分には絶対に手を触れないでください。

16. 注意(390199990)



吸気スクリーンは必ず取り付けて作業してください。吸気スクリーンに刈草などが付着しているとエンジンオーバーヒートの原因になります。

- エンジン始動前・作業後毎に必ず清掃してください。
- 吸気スクリーンの表面に30%程度の付着が見られた場合には作業中であっても安全な場所に停車して必ずエンジンを停止してから清掃を行ってください。

17. オイル銘板(390180010)



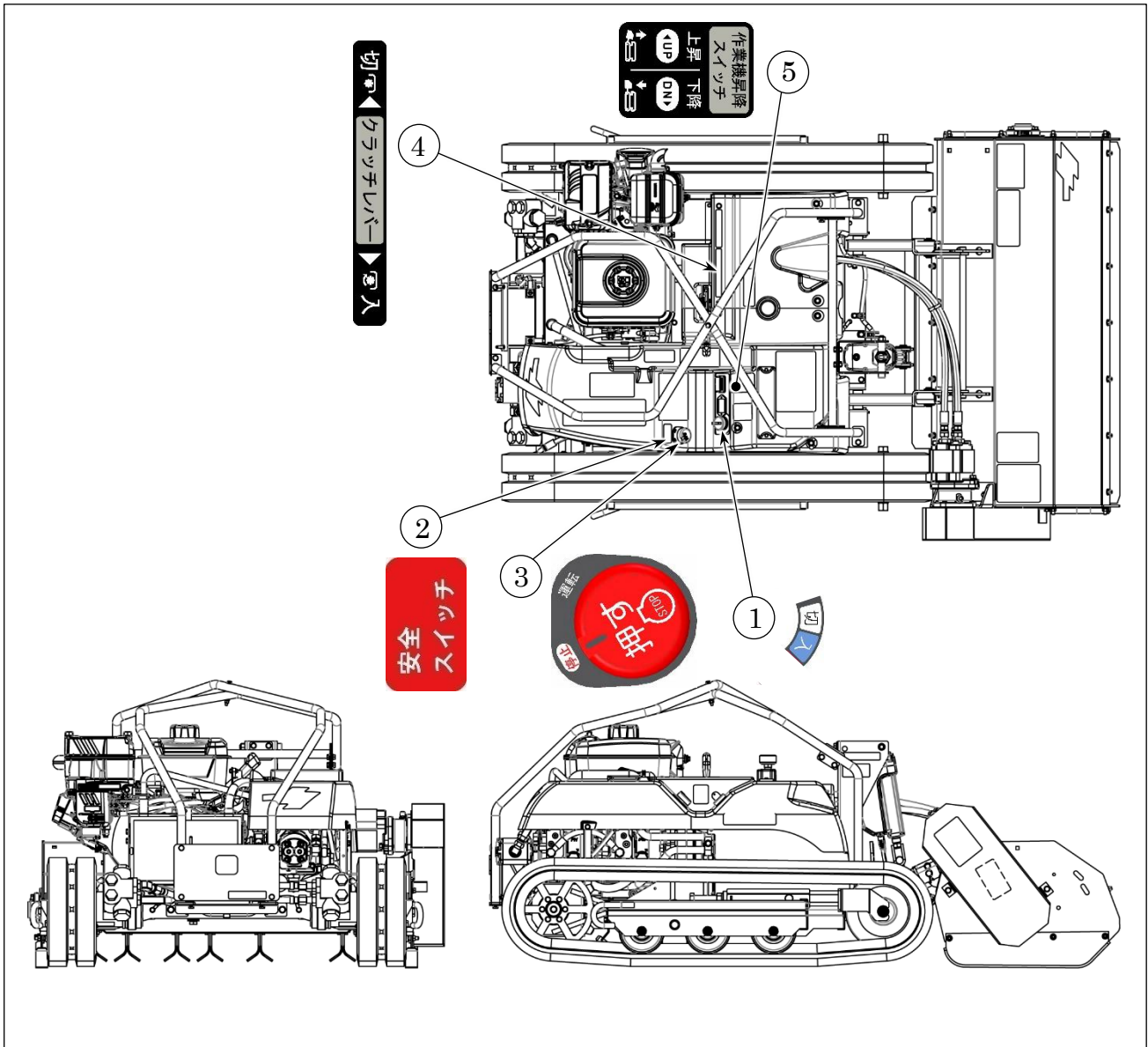
- 必ず始業毎にエンジンオイル量を確認!
- 不足した状態で使用すると焼き付く恐れがあります。検油ゲージ上限まで補充すること。

9. 操作銘板の貼り付け位置

安全に作業していただくために、操作銘板の貼り付け位置を示したものです。

操作銘板は常に汚れや破損しないように保ち、もし破損・紛失した場合は、新しいものに貼りなおしてください。

本機(SH950RC)



No.	部品番号	名称	No.	部品番号	名称
1	390197060	コーションプレート;キスイッチ	4	390174660	ヘンソクシジバン;クラッチ
2	390160260	ダッシュボード;ネームプレート	5	390174650	ヘンソクシジバン;作業機昇降
3	385202790	スイッチ Assy			

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

操作銘板

機械を安全に使用していただくために、機械には操作銘板が貼られています。それらの意味を以下に説明しています。この取扱説明書の安全に関係する章を注意深く読むことを推奨します。

1. コーシオンプレート;キースイッチ



●キースイッチ指示マーク

- ①切
本機電源 OFF
- ②入
本機電源 ON

3. 安全スイッチ(緊急停止スイッチ)



●安全スイッチ(緊急停止スイッチ)表示マーク

●安全スイッチ(緊急停止スイッチ)指示マーク

- ①運転時位置。
- ②緊急時に押すと③位置となり、エンジンが停止し、電源がOFFとなります。
- ③運転停止時位置。
押しながら時計回りに回すと、①位置に復帰します。

3. ヘンソクシジバン;クラッチ



●クラッチレバー位置指示マーク

- ①切 (OFF)：エンジン始動時位置。
- ②入 (ON)：エンジン始動後位置。
- ☞ 寒冷時にクラッチ「切」で、エンジンが始動しやすくなります。

4. ヘンソクシジバン;作業機昇降

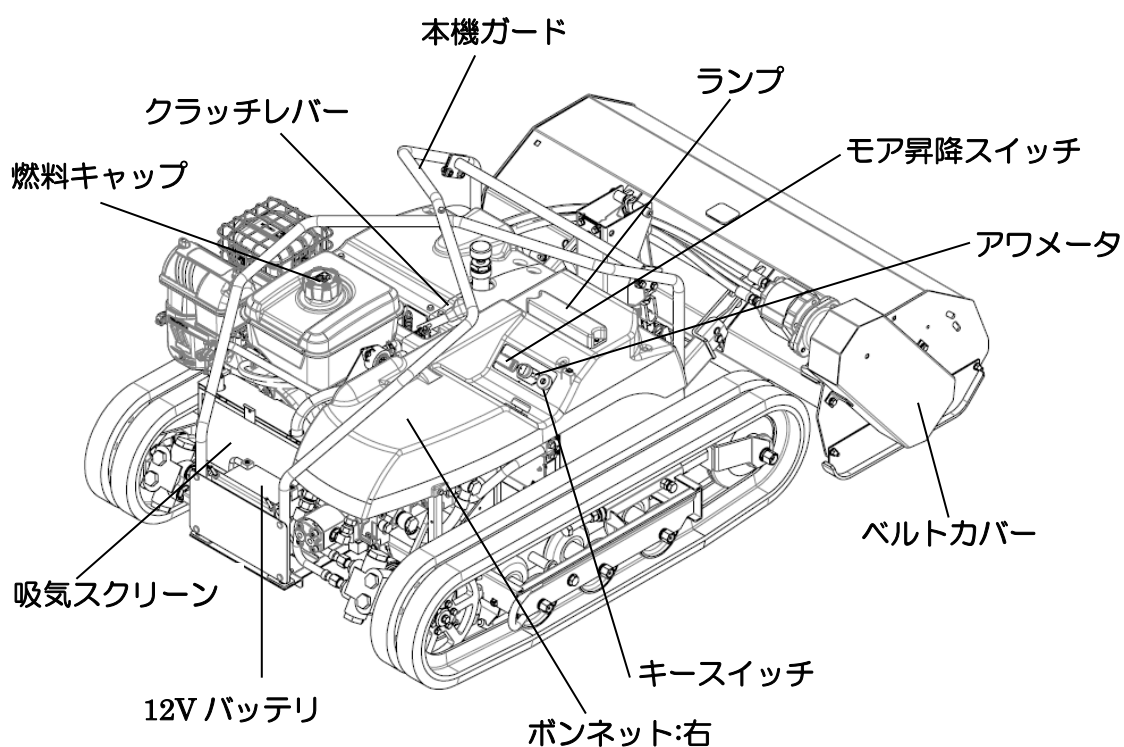
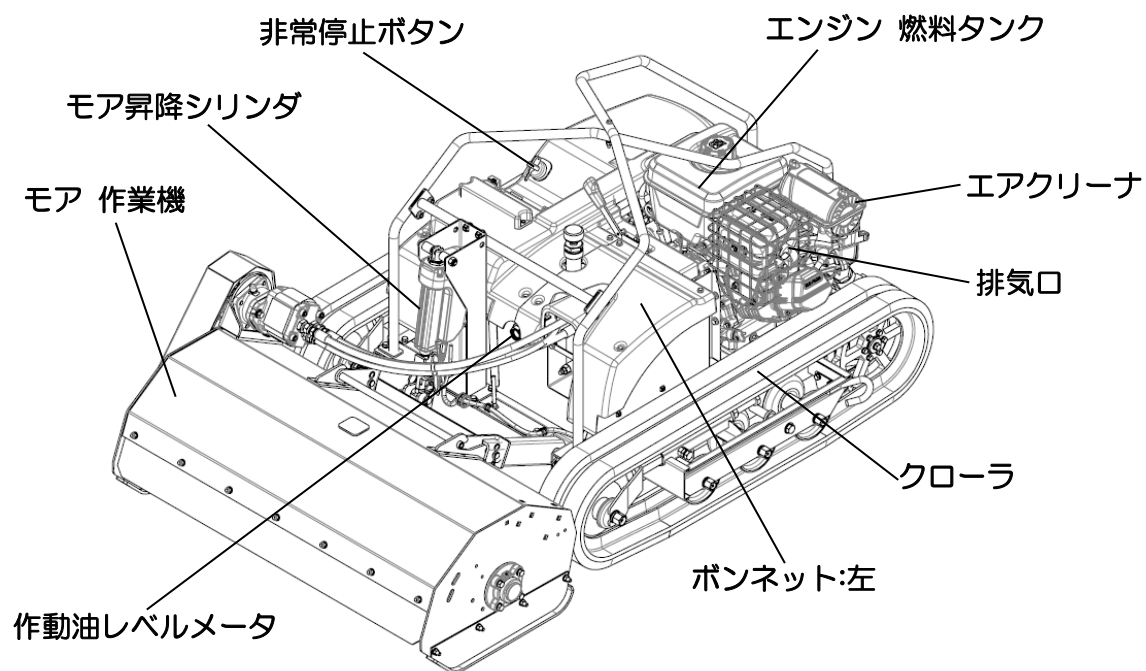


●作業機昇降スイッチ指示マーク

- ①UP(上昇)：押している間作業機が上昇。
- ②DN(下降)：押している間作業機が下降。

3章 本機 各部の名称 と はたらき

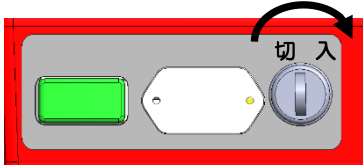
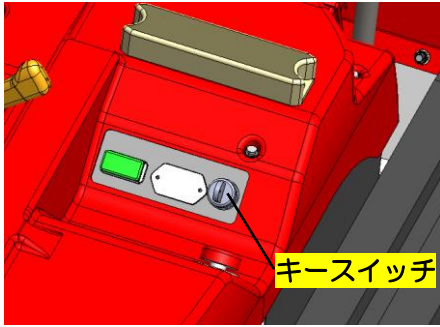
1. 本機部



3章 本機 各部の名称 と はたらき

1.スイッチ関係

①キースイッチ



! 注意

機械を使用しないときは必ずキーを抜いて、安全な保管場所にキーを保管してください。

- 機械を始動・停止する際に使用します。
「切」・・・エンジンが停止します。
リモコン送信機との通信が切れます。
この位置でキーを抜きとれます。
「入」・・・本機の各電装品の電源が入ります。
リモコン送信機でエンジンを始動します。

②緊急停止スイッチ

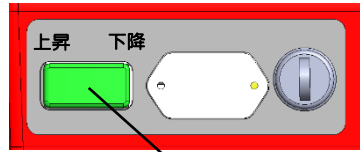


- 緊急時に押すことでただちにエンジンが止まり機械の機能が停止します。

「停止」位置のときはエンジンはかかりません。
「運転」位置にするには一度押し込みながら右に回して、スイッチを持ち上げます。

- 緊急時以外はリモコン送信機の停止スイッチを「OFF」にして本機のキースイッチを「切」にして電源を切ってください。

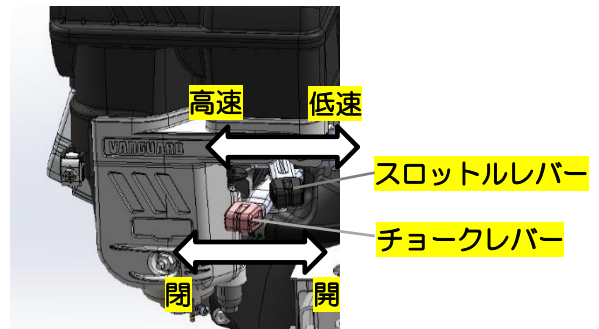
③モア昇降スイッチ



- リモコン送信機との通信が切れている状態であってもモアを上昇/下降できます。

「下降」側を押しているあいだモアが下降します。
「上昇」側をおしているあいだモアが上昇します。

④チョークレバー・スロットルレバー



- スロットルレバー
エンジン回転数の増減を行います。
エンジン回転が最高速の時に出力が最大になりますので、草刈作業中は左側いっぱいレバーを引いて作業を行ってください。

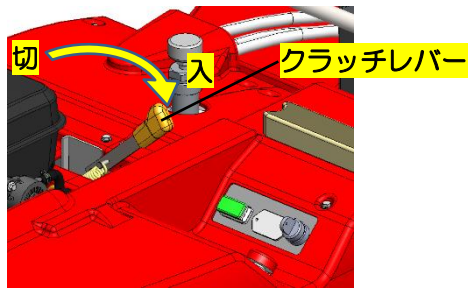
本機の輸送中はスロットルレバーを右側一杯の位置にしてください。
燃料コック「閉」となります。

- チョークレバー
エンジンが冷えているときは始動時に「閉」の位置で始動してください。
エンジンの爆発音がきこえたら「開」の位置へ戻します。
- スロットルレバーとチョークレバーの操作はリモコン送信機では操作できません。

3章 本機 各部の名称 と はたらき

2.クラッチ・フック関係

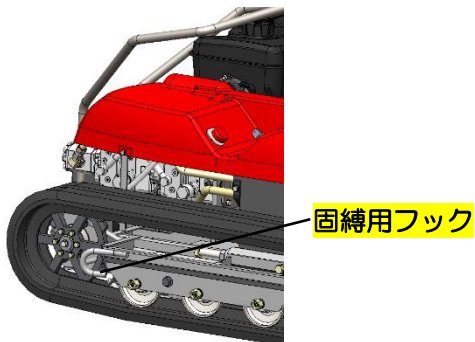
①クラッチレバー



- エンジンの回転動力を伝達して油圧ポンプを回転させます。クラッチレバーが「入」の状態リモコン送信機からの指令を受けることで走行・旋回・モアでの刈取り作業が行えます。

- 寒いときやエンジンの始動性が悪い時はクラッチを「切」の位置で始動してください。

②固縛用フック（本機後部に2箇所）



- 運搬、メンテナンス、緊急時の際にロープ等を用いて固縛や本機の一部や全体を吊り上げる為に使用します。

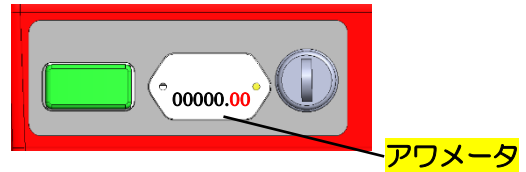
⚠ 注意

このフックを使用して本機を地面に置いたままで引きずらないでください。又、けん引してはいけません。

車体部が破損するおそれがあります。

3.電装関係

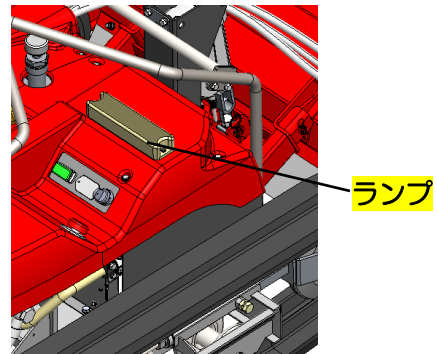
①アワメータ



●アワメータ

アワメータは、総運転時間を示します。本機・エンジン・モアの定期点検・整備は窓の数字に基づいて実施してください。右端の数字2桁は0.1時間（6分）、0.01時間（0.6分=36秒）を表します。

②ランプ



- 3色ランプの点灯・点滅により運転状態や警告を示します。

●黄色ランプ

ランプ表示 黄色

モア回転 (点灯)	
モア回転+モア昇降動作 1.25Hz	
モアスイッチOn & モア停止 2.5Hz (正逆転時の待ち・モア強制停止)	

●赤色ランプ

ランプ表示 赤色 Error

非常停止・電源Off 5Hz	
通信断 0.5Hz	
傾斜センサ異常 点灯 (ホーン 0.5Hz)	

3章 本機 各部の名称 と はたらき

●白色ランプ

赤・黄とのコンビネーション表示で下表の通り本機の傾斜状態を示します。

●ホーン

傾斜地での作業中に本機が 35 度以上傾くと、ブザー音でオペレータにお知らせします。

傾斜角度に応じて段階的にブザー音の周期が短くなります。

車体の前後方向の傾斜についてはランプ表示、ブザー音、共に発出しません。

※5 2度以上では安全確保のため、モア作業機の回転を自動で停止します。

傾斜角	本機ランプ	本機ブザー	車速
52deg以上	全点滅 1Hz	2Hz	65% 減速
50deg以上	赤 3flicker/2sec		
45deg以上	赤 2flicker/2sec	1Hz	65% 減速 @45deg
40deg以上	赤 1flicker/2sec		
35deg以上	白 3flicker/2sec	0.5Hz	角度比例で減速
30deg以上	白 2flicker/2sec		
20deg以上	白 1flicker/2sec		減速なし @20deg
10deg以上	白 1flicker/2sec		減速なし
10deg未満	白点灯		

警告

本機械が使用可能な最大傾斜角度は 45 度です。

圃場の状態により適応傾斜角度は変化します。裸地面、濡れてぬかるんだ地面での傾斜地走行は行わないでください。

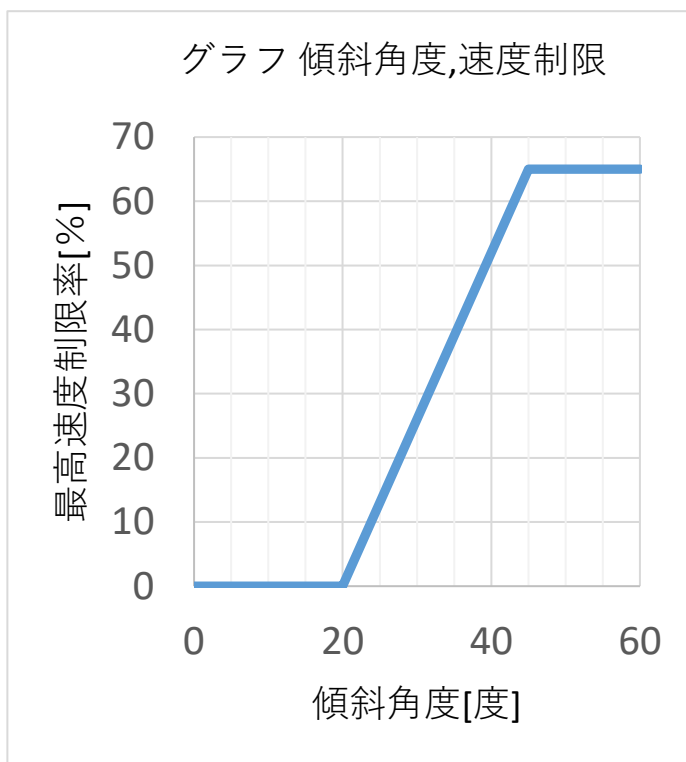
急こう配の圃場での作業時はリモコン送信機のモニタで傾斜角度を確認してください。

安全確保と機械保護のため、45度以上の傾斜地での作業は行わないようにしてください。

●最高速度の制限機能

傾斜地走行において安全・転倒防止のため傾斜角度に応じて最高走行速度の制限を行います。

下グラフに示す通り 20 度からはじまり、直線状に 45 度の傾斜角度で 65% の速度を制限します。



4章 リモコン送信機 各部の名称 と はたらき

警告

- リモコン送信機の分解・改造をおこなうと、
保障・修理を受けることができなくなります。

1. リモコン送信機



4章 リモコン送信機 各部の名称 と はたらき

1. 走行操作関係

①キースイッチ

リモコン送信機の電源 ON/OFF に使用します。



- 電源を入れるとき
キースイッチを時計回りに回して「I」の位置にします。
- 電源を切るとき
キースイッチを反時計回りに回して「O」の位置にします。

②スタートスイッチ

エンジンを始動させます。
スイッチを押している間、セルモータが回りエンジンを始動させます。
セルモータが回り始めるまでしばらく時間がかかります。

③左右走行レバー

本機の走行運転の操作をします。
レバーを倒す量で速度を調整します。

- 左レバー・・・前進・後進
- 右レバー・・・右旋回・左旋回
- 左レバーを操作せずに右レバーのみの操作を行うと、その場での旋回をします。
(超信地旋回)

④ダイヤル2 速度設定ダイヤル

左レバーを最大に倒した時の本機の走行速度を設定します。
●時計回りに回すと早く、反時計回りに回すと遅くなります。

最高速度・・・5.0km/h
最低速度・・・1.0km/h
(最大エンジン回転数時)

⑤緊急停止スイッチ



- 緊急時等、機能を停止させたい時に押すことでただちにエンジンが停止し、リモコン送信機の電源がきれます。
- 電源 OFF 後、再度本機の電源を ON するときはキースイッチ OFF→ON、緊急停止スイッチを引き上げてください。

⑥ダイヤル1

左右旋回反応感度切替ダイヤル



- 右レバーで旋回操作した時の旋回反応の感度を調整できます。
6段階の感度があり、1がゆるく、6が敏感な感度になります。

2. モア操作関係

⑦スイッチ1

●モア回転スイッチ
草刈作業を開始します。
モアを回転させるときは特に前方や周囲に人がいないことを確認してから行ってください。

- スイッチを下へ下げるとアップカット
- スイッチを上へ上げるとダウンカット



⚠ このスイッチが中立の位置でのみエンジン始動が可能です。

モア回転方向を切り替えるときはモアの回転が停止してから行ってください。
機械前方への刈草や石の飛散を抑えたい場合はダウンカットを使用してください。
それ以外は、アップカットでの作業が効率良く刈取りが行えます。

⑧スイッチ2

●モア昇降スイッチ



警告

モアを昇降させるときは手や体を可動部に近づけないでください。挟まれる恐れがあります。

操作後中立位置に戻るタイプのスイッチです。

- スイッチを下へ下げるとモアを一番上まで上げます。
- スイッチを上へ上げるとモアを⑩で設定した刈高さへ下げます。

傾斜地での旋回時はモアを上げてから旋回するとスムーズな旋回が行えます。

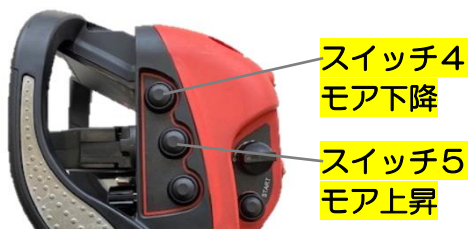
⑨ダイヤル3

●刈高さ設定ダイヤル



ダイヤルを回してモアの刈高さを調整します。

⑩スイッチ4, 5



- モアの刈高さを変更します。
 - スイッチ4 押している間モアが下降します。
 - スイッチ5 押している間モアが上昇します。

⑪スイッチ6 モア高さ復帰スイッチ

スイッチ6
モア高さ復帰



- モアの高さを⑨で設定した位置へ戻します。

⑩のスイッチ4, 5操作で動かした分が戻ります。

⑫スイッチ8 ホーンスイッチ

スイッチ8
ホーン



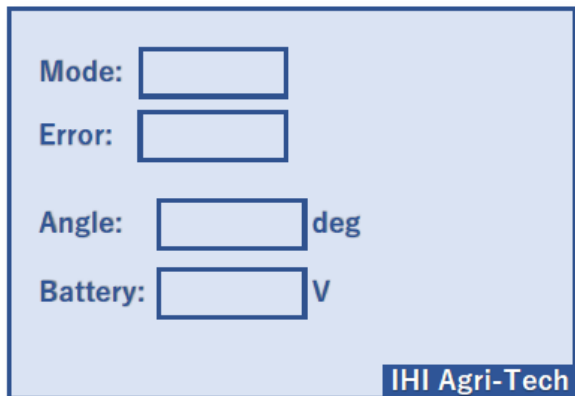
- ホーン 押している間ブザー音が出ます。周囲の人へ接近を知らせ距離をとらせる合図等に使用してください。

作業補助者がつく場合は事前に適切な合図に関する打ち合わせを行って安全な作業に努めてください。

3. 補助機能について

⑬ モニタ

- モニタに本機の各種情報が表示されます。



- Mode : 動作モードを表示します。
リモコン送信機の⑥ダイヤル1で
選択中の数値が2桁目に表示されま
す。
1桁目は1で固定です。
- Error : 発生中のエラーコードを表示
します。
10章エラーコード一覧表参照して
ください。
- Angle : 本機の傾斜角度を表示します。
車体左右方向の傾斜角
+は右側が下がった状態の角度
-は左側が下がった状態の角度
車体の前後方向の傾斜角度は表示
されません。
- Battery : 本機のバッテリー電圧を表示します。
エンジン停止時は12~13V,
エンジン運転中は13.5~14.5V
が正常な値です。

⑭ 直進性の修正 スイッチ3

- 使用の過程で直進性がずれてきた場合
には、スイッチ3で調整することが
できます。



直進操作時に本機が寄っていく方向に対して
逆方向へスイッチ3を1回ずつ倒すことで少し
ずつ直進するように調整されます。
スイッチ3は操作後中立位置へ戻るタイプです。

- 前進中に右に寄っていく場合
左レバーで前進中にスイッチ3を左方向へ倒
します。倒す回数を繰り返すことで効きが大き
くなります。

前進した後に左レバーを離して停止した状態
でスイッチ3を倒しても調整可能です。
(スイッチ3操作直前の進行方向を調整するこ
とになります)

- 後進中に左へ寄っていく場合
左レバーで後進中にスイッチ3を右方向へ倒
します。倒す回数を繰り返すことで効きが大き
くなります。

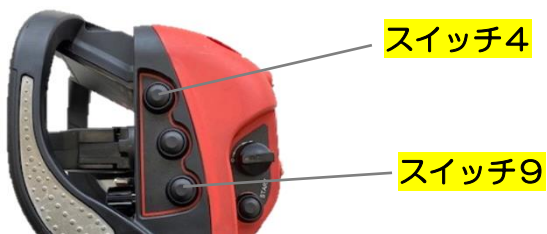
後進した後に左レバーを離して停止した状態
でスイッチ3を倒しても調整可能です。

⑮直進性の修正値の保存・クリア

⑭で調整した値を下記の要領で保存することができます。保存をすると電源を落とした後も同じ調整値で使用できます。



スイッチ9を長押ししながら、スイッチ5を押すと⑭で設定した調整値を保存できます。保存されると、ランプ赤・黄・白が点灯します。調整値を保存すると、電源を落としても値が保持されます。



スイッチ9を長押ししながら、スイッチ4を押すと⑭で変更した値を変更前の状態に戻す事（クリア）ができます。クリアされると、ランプ赤・黄・白が点滅します。

5章 運転前・作業前点検・作業の準備のしかた



危険

- 点検・整備・調節を行なうときは、必ずエンジンを停止させ、クローラの歯止めをかけてから行なってください。
- エンジン回転中やエンジンが熱い間は、注油・給油は絶対にしないでください。ヤケドをするおそれがあります。
- 燃料補給時は、くわえ煙草・裸火照明は絶対にしないでください。また燃料補給後は、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいにふき取ってください。守らないと火災の原因になります。
- 燃料パイプが破損していると、燃料漏れを起こすので、必ず点検してください。守らないと、火災を起こすおそれがあります。



警告

- 安全で快適な作業を行なうには、本機を使用する人が一日一回、作業前点検を行なうようにしてください。異常箇所は直ちに整備し、作業終了後も異常がないかチェックしてください。
- 点検整備は交通の危険がなく、機械が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、車止めした上で行なってください。守らないと機械が転倒するなど事故を起こすおそれがあります。
- 運転・作業前の点検時にエンジンを始動して行なう場合は、閉め切った室内で行なわないでください。
- 運転・作業前点検をするときは、点検者以外の人（特に子供）を近づけないでください。



注意

- 点検・整備をするときは、マフラやエンジンなどの過熱部分が十分に冷めてから行なってください。守らないと、火傷を負うおそれがあります。
- 点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。守らないと、機械に巻き込まれて、傷害事故を起こすおそれがあります。

1. 作業者の体調・服装について

①体調について

作業を行なうときは、健康な状態で行なってください。過労・病気・薬物の影響、その他の理由で作業に集中できないときは、作業を行なわないでください。特に、お酒を飲んでいる・妊娠している・18才未満の人は作業を行なわないでください。

②服装について

- 操作レバーや機械部品に引っかからない、だぶつきのない服装をしてください。
- 安全靴などの滑り止めのついた靴を着用してください。
- ヘルメットを着用してください。
- 作業によっては、保護メガネ・マスク・手袋などの保護具を必ず着用してください。

※タオルをはち巻き・首巻き・腰タオルにして作業を行なわないでください。

5章 運転前・作業前点検のしかた

2. 点検のしかた

安全で快適な作業を行なうために、本機を使用する人が一日一回作業前の点検を以下の要領に従って行ってください。異常箇所は直ちに整備してください。また、作業中に異常を感じたら、すぐに点検・整備をしてください。

①本機の周りを回って見て	参考ページ
● クローラの接地面に亀裂, 損傷 草の巻付き, 堆積がありませんか.....	50
● クローラの張り状態は適正か.....	63
● 燃料の量と燃料漏れ, 燃料パイプの損傷はありませんか.....	38,53,59
● オイルタンクの量と汚れ, 油漏れはありませんか.....	55
● バッテリ電圧は正常ですか.....	36
● 各部の変形・損傷・汚れはありませんか	
● 車体各部の損傷, ボルトのゆるみはありませんか	

②エンジン周辺を見て	参考ページ
● エンジンオイルの量と汚れ, 燃料漏れはありませんか.....	54
● パイプ, ホースの損傷はありませんか.....	59
● エアクリーナの汚れはありませんか.....	56
● Vベルトの張り不足や, 損傷, 摩耗はありませんか.....	60
● 吸気スクリーンに刈草くず, 葉やゴミ等はありませんか.....	61
● 配線コードの被覆のはがれや接触部のゆるみはありませんか.....	59

③作業機（モア）関係	参考ページ
● ナイフの変形, 損傷, 取付ボルトのゆるみはありませんか.....	64
● 本機とのリンク部の変形, 損傷, 摩耗はありませんか.....	49
● Vベルトの張り不足や, 損傷, 摩耗はありませんか.....	61
● 油圧ホースに損傷, 摩耗はありませんか.....	49

④エンジンを始動して見て	参考ページ
● 排気ガスの色, エンジン回転数は正常ですか	
● ランプ・メータ類の作動は正常ですか.....	30,31
● エンジン始動後の異音・振動はありませんか	

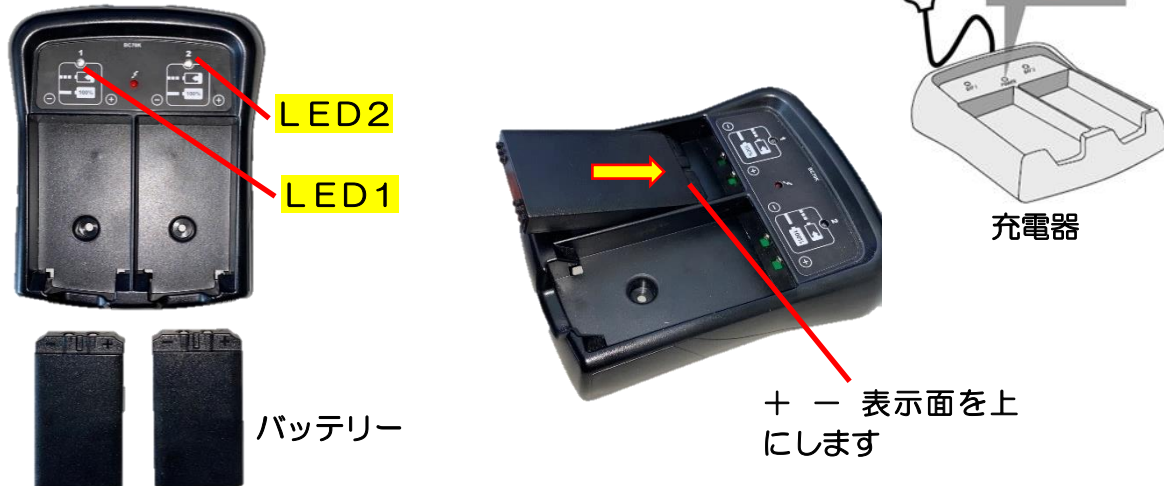
前回の点検で異常のあった箇所は必ず確認してください。

5章 作業の準備のしかた

3. リモコン送信機の充電

作業する際は、かならず前もってリモコン送信機のバッテリー充電を行ってください。
目安として、満充電でおよそ 16 時間連続使用できます。

- 充電器のプラグを家庭用の AC100V コンセントに接続します。
コンセントに接続すると中央の赤色ランプが点灯します。



- 充電器にバッテリーを取り付けます。
バッテリーを矢印の方向に押し込みながら下に押しつけます。2 個同時に充電出来ます。

- LED ランプの表示 バッテリーと取り付けると LED ランプが下記点灯します。
LED1・2 : 緑点滅 充電中 充電時間はおよそ 2.5 時間です。
緑点灯 充電完了
赤点滅・点灯 充電失敗

- 充電が完了したらリモコン送信機へ
バッテリーを取り付けます。
矢印の方向へ押し込みながら下へ押し付けて
取り付けます。



4. 燃料の給油



本機械は燃料ゲージがありません。
移動中や傾斜地での作業中に燃料が切れてしまうことが
ないようにこまめに残量を確認して早めに給油するようにしてください。

燃料満タンからの草刈運転時間の目安はおよそ 1.5 時間です。
1 時間毎に給油するようにしてください。

- 燃料キャップを外します。
- 53 ページを参照し、入れすぎに注意して自動車用無鉛ガソリンを給油してください。
- 給油後は燃料キャップを確実に締めてください。

6章 運転と作業のしかた

1. リモコン送信機の取り扱い注意点

- 作業の中断時等で、リモコン送信機から手を放すときは、必ずリモコン送信機のキースイッチをOFFにして電源を「OFF」にしてください。
- リモコン送信機を落下させると故障して本機の操作ができなくなる恐れがあります。必ずショルダーバンドをかけて使用してください。
- 操作時にレバー等に過大な力を加えると故障する恐れがあります。適切な力で操作を行ってください。
- リモコン送信機が故障した場合でも、分解は行わないでください。保障・修理を受けることができなくなります。

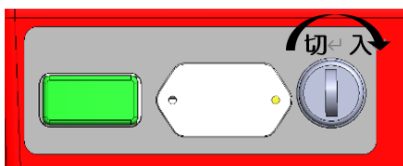
2. 電源の入れかた

本機とリモコン送信機それぞれの電源を入れる必要があります。

●本機



- ①本機の緊急停止スイッチが「運転」の位置になっていることを確認する。



- ②本機のキースイッチを時計回りに1段階回して電源を入れます。本機の赤色ランプが点滅します。

●リモコン送信機



緊急停止スイッチ

- ①キースイッチを時計方向へ回して「I」の位置にします。
- ②緊急停止スイッチを押します。続けて、引き上げます。LEDが青色点滅して、しばらくすると点灯となりエンジン始動準備が整います。

3. 電源の切りかた、エンジン停止のしかた

エンジンは本機・リモコン送信機どちらかの電源を切ることで停止します。

作業終了時は本機とリモコン送信機それぞれの電源を切る必要があります。

●本機

- ①キースイッチを反時計回りに回して「切」の位置にするとランプが消灯して電源が切れます。エンジンが停止します。
- ②緊急時には緊急停止スイッチを押して電源を切ります。

●リモコン送信機

- ①緊急停止スイッチを押すと電源が切れます。併せてエンジンが停止します。その後、キースイッチを「O」位置にします。
- ②キースイッチを「O」の位置にすることで①同様に電源が切れます。

エンジン停止後はエンジン・マフラ付近等高温部には冷めるまで触らないでください。

6章 運転と作業のしかた

4. エンジン始動のしかた

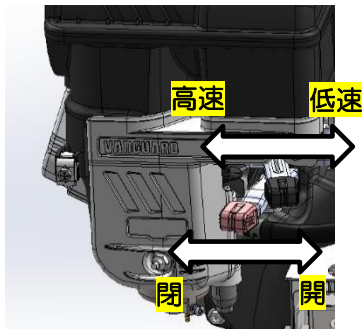
- ①前項2の通り本機とリモコン送信機の電源を入れリモコン送信機のLEDが青色に点灯していることを確認します。
- ②モア回転スイッチが中立の位置になっていることを確認します。

モア回転スイッチ



! このスイッチが入っていると安全のためエンジンはかかりません。

③チョークレバー・スロットルレバー



- スロットルレバー
高速と低速の中間位置にしてください。
- チョークレバー
エンジンが冷えているときは「閉」の位置にします。



スタートスイッチ

- ④スタートスイッチを押し続けるとセルモータが回りエンジンが回転します。
- エンジンの燃焼爆発音が聞こえたらチョークレバーを「開」へ戻しエンジンが始動するまでスタートスイッチを押し続けます。
 - エンジン始動後は中間スロットルの位置で数分間の暖機運転を行ってください。

5. 走行運転のしかた

走行や草刈操作には慣れが必要です。慣れるまでは安全で広い場所で操作を繰り返し行い、習熟してから作業を行ってください。

! 警告

- 傾斜地では本機の傾斜角度に注意して45度以上の傾斜地では運転しないでください。ブザー音が発生した時はすみやかに進行をやめて、ゆっくりと傾斜の緩やかな場所へ移動してください。
- 転倒・転落した場合は、火災の恐れがあります。直ちにリモコン送信機と本機の電源を切ってください。
- 急激な方向転換はゴムクローラの早期摩耗や欠損、又路面を荒らす原因になるばかりか、危険です。ゆっくりとしたレバー操作をしてください。



- ①前進・後進する場合は、「左レバー」をそれぞれ「前進」「後進」側へ倒します。車速はレバーを倒す量で調整できます。
- ②前進・後進しながら左右へ進路を変更する場合は、左レバー操作と同時に「右レバー」を「右旋回」「左旋回」の方向へ倒すとその方向へ進路を変更します。レバーを倒す量で進路変更の旋回量を調整できます。

6章 運転と作業のしかた

- ③その場で本機の向きを変更する場合は、「左レバー」を操作せずに「右レバー」を「右旋回」・「左旋回」へ倒すことで、その場旋回（超信地旋回）をします。

6. 最高速度の設定のしかた



速度設定ダイヤル

速度設定ダイヤルの位置で左レバーを最大に倒した時の本機の走行速度を設定します。

- 時計回りに回すと早く、反時計回りに回すと遅くなります。

最高速度・・・5.0km/h

最低速度・・・1.0km/h

(最大エンジン回転数時)

作業圃場の草の長さ・密生度に合わせて速度を調整してください。

7. 停止・駐車のみかた



警告

- 本機から離れるときには、地盤のしっかりした平坦で安定した場所を選び、軟弱地や斜面など危険な所は避けて停車してください。
- やむを得ず斜面に止めるときは、必ずクローラを斜面と平行にして、クローラには歯止めを行ってください。
- モア作業機は地面に接地させてください。

- ①モア回転スイッチを中立位置にする。
- ②モアの回転が停止したことを確認する。
- ③モアを地面と接するまで下げる。
- ④本機および、リモコン送信機のキースイッチで電源をきります。

8. 作業のみかた



警告

- 作業前にはほ場内の石、ゴミ、缶、木等の障害物を取り除いてください。飛散して障害事故および、機械の故障をまねくおそれがあります。
- 子供やペット、第三者が周りにいないか注意してください。もし近づいたら直ちに作業、走行を中止してください。
- ナイフ軸に異物が巻付いたときは、直ちにエンジンを停止しナイフ軸の回転が停止してから取り除いてください。
- 本機のクローラ走行部への草・つる等の巻き付きは取り除いてください。
- 異常な振動が出ていると思われる場合は直ちにエンジンを停止し、原因を調べてください。
- 本機と操作者の距離が大きく離れると、本機の動きを把握できなくなり危険です。操作は本機の動きを把握できる 20m 程度の距離までで行ってください。
- モアを回転させるときや草刈作業中は本機の前には立ち入らないでください。ナイフに付着した異物、刈った草や石等が飛散することがあり危険です。
- ぬかるみや水たまりの多い場所では作業を行わないでください。自走で脱出ができなくなる恐れがあります。
- 作業衣は長袖、長ズボンを着用し、帽子またはヘルメット、保護メガネは必ず着用してください。
- 走行操作レバーを急激に倒さないでください。ゆっくり操作してください。
- わき見運転はしないでください。
- プロボ送信機の操作は必ず指で操作してください。

「作業場所の下見」

作業を始める前に、作業場所の下見を行ってください。

- 石、ビン、缶類、等の障害物を取り除いてください。
- 地形をよく把握してください。溝、段差、軟弱地など危険な場所は目印を付けるなどしてください。
- 旋回する場所を確認してください。特に傾斜地での地盤を確認してください。

6章 運転と作業のしかた

「刈取り作業」

- ①エンジンのスロットルレバーを高速側一杯にして最高回転にします。
- ②モア昇降スイッチでモアを地面から浮かせます。
- ③モア回転スイッチでモアを回転させます。通常はアップカットを使用します。
- ④刈高さの調整
4章リモコン送信機 各部のはたらき⑧～⑪を参照して、ほ場に合った適切な刈高さにします。

【取り扱いの注意】

凹凸のはげしいほ場ではナイフと地面が接触しやすく危険です。地面とナイフが接触しないように刈高さは高めに調整するように心がけてください。

①作業速度

良好な刈取り作業を行うために、モアナイフ軸のスピードは常に最高回転になるようにしてください。エンジンのスロットルレバーを最高回転の位置にすることでナイフ軸の最高スピード、エンジンの最高出力が得られます。本機の作業速度は走行レバーを倒す量により調整します。作業速度は、草の状態、仕上げ刈高さ、運転者の慣れなどにより調整してください。エンジンが停止したり回転が大きく低下するような過負荷での刈取り作業はさけてください。

草丈が高く、密集した草によりエンジンへの負荷が大きい場所では速度を落として作業をするか刈高さを高くして刈取り、後からもう一度仕上げ刈りをするなどして過負荷運転を避けてください。

②操作位置

本機の斜め後方に立って操作すると、進行方向が分かりやすく操作がしやすくなります。本機から5m以上離れるようにしてください。

【取り扱いの注意】

足元が安定する平坦地から操作をするようにしてください。斜面での操作は足元が滑った時や転倒により機械が意図せぬ動きをする恐れがあり危険です。

歩いて移動する際には機械の走行を一旦止めてから足元に注意して歩いてください。

③急斜面と平地の凸境界での作業

車体の底が地面とあたり走行不能になる恐れがあります。又、モアを下げた状態では地面を大きく削るおそれがあり危険です。左右のクローラが平地、傾斜地と別れないように走行してください。

④斜面の作業では、下方から作業を始めて等高線に沿って刈りながら次第に上方へと移動するように作業してください。

斜面上方から作業を行うと谷側の足場の確認が困難なため危険です。

谷側に突然の窪みや段差があった場合、転倒する恐れがあります。

⑤斜面作業での操作位置

斜面上側の平坦地から本機を見下ろす位置で操作します。本機の下側で操作をすると本機がスリップや転倒したりした時に巻き込まれる恐れがあります。

【取り扱いの注意】

長い草の刈取り作業や縦に長い斜面での作業等で見通しが悪い場合にやむをえず本機の下側で操作する場合は本機と操作者が縦に交差する前に本機の走行を一旦止め、本機の斜め後方へ移動してから作業を再開してください。

⑥大小の転石が多量にある場所での走行は、石を噛み込みクローラを痛めたり、クローラ外れの原因になりますので出来るだけ避けて走行するように注意してください。

⑦エンジンの冷却風取り入れ口にある吸気

スクリーンに張り付いた刈草等はこまめにとりのぞいて清掃してください。エンジンオーバーヒートや作動油の過熱の原因となります。

⑧作業中、縁石や岩、切株等にナイフがあたり衝撃があった場合には、直ちにエンジンを停止し、ナイフ、及び締付ボルトに曲がりや割れ、摩耗が生じていないか点検してください。

異常があれば直ちに修理をしてください。

修理をしないまま作業をすると思わぬ事故につながります。

6章 運転と作業のしかた

9. トラックへの積み込み・ 積み降ろしのしかた

警告

- トラックへの積み込み・積み降ろしは、平坦で交通の安全な場所で、トラックのエンジンを止め、動かないようにサイドブレーキをかけ、車止めをしてください。
- 使用するあゆみ板（道板）は、幅・長さ・強度が十分あり、スリップしないものを選びあゆみ板がはずれないように、フックをトラックの荷台にしっかりかけてください。
- 車輛があゆみ板の上で横すべりしないようにクローラに付いた泥などを落としてください。
- あゆみ板の上では絶対に方向転換しないでください。方向転換が必要な場合は、一旦あゆみ板より降りてからやり直してください。
- 本機の重心があゆみ板とトラック荷台の継ぎ目を越えるときには、本機先端が急激に上下に動きます（バタン現象）ので十分注意して積み降ろしをしてください。
必ず遅いスピードで積み降ろしを行い、予め周囲に物を置かないようにしてください。

①あゆみ板による積み込み・積み降ろし 〈あゆみ板の基準〉

- 長さ・・・車の荷台高さの3.5倍以上
- 幅・・・・・・25cm以上
- 強度・・・・500kgに十分耐えられるもの
- 表面が滑らないように処理してあること
- あゆみ板は、左右段違いにならないようにし、また荷台中心に対して左右均等な位置へ確実に取り付けます。

〈積み込み〉

- (1)モア作業機があゆみ板に当たらないように上昇させます。
- (2)あゆみ板に対してまっすぐに方向を定めてゆっくり積み込みします。
- (3)あゆみ板から踏み外れないように、レバー操作は慎重に操作してください。
- (4)積み込みが終了したらモアを荷台床に接地させ、エンジンを停止します。
ロープで本機を確実に固定してください。

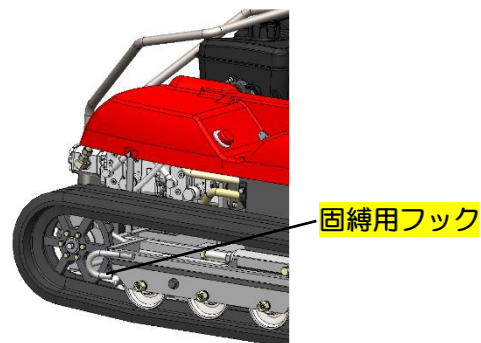
〈積み降ろし〉

積み込みと逆の手順で行ってください。

②運搬の方法

警告

- 丈夫なロープを本機に掛け、確実に固定してください。モアは必ず荷台床に接地するまで下降させたのち、荷台の幅から出ないように確実に固定してください。
守らないとトラックのブレーキを急にかけた時などに、本機・モアが荷台から転落したり、はみ出す等の思わぬ傷害事故の原因になります。



- 本機後方側の左右にロープ固縛用フックがあります。ロープを荷台とフックにかけて動かないようにしっかり固定してください。
- 本機前方はモア作業機が運搬走行中に浮かないように、下方向へ押し付けるようにしっかり固定してください。

●最大積載量を超えて荷物は運搬しない

軽トラックの最大積載量は350kgです。本機械の総重量は340kgです。軽トラックで運搬するときは最大積載量を超える荷物を荷台へ載せてはいけません。

[守らないと]

最大積載量を超えると、安全な走行が行えず交通事故を引き起こすおそれがあります。又、法律によって運転手や荷主が罰せられます。

- 軽トラックで運搬する際は、タイヤ空気圧を重荷載用に調整してください。タイヤバースト（パンク）の恐れやホイールを傷つける恐れがあります。

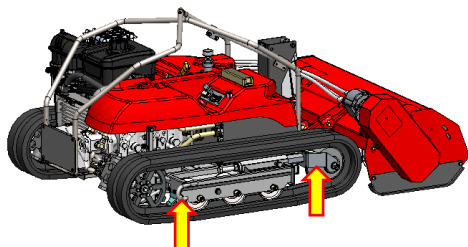
6章 運転と作業のしかた

10.けん引の禁止

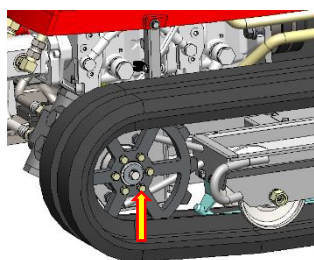


警告

- この機械ではけん引作業は絶対しないでください。
けん引すると思わぬ重大事故になる恐れがあります。
- 故障時の本機本体のけん引はできません。
この機械は油圧駆動方式のため無理にけん引すると油圧機器が破損する場合があります。
故障時はクレーンで吊り上げるか、コロを利用して搬送可能な場所まで移動してください。



本機を吊り上げる時は上図の矢印部分
左右合計 4 箇所を使用してください。
[後方：固縛用フック 左右]
[前方：誘導輪ブラケット 左右]



- 故障時等にクレーンやコロが無く、やむをえず本機をけん引する場合には上図矢印部のスプロケット固定用の M8 ボルト 6 本 (左右 1 2 本) を抜き取ってください。
油圧モータとクローラが切り離れます。
搬送可能な場所までの最低限の移動にとどめてください。

7章 作業後の手入れのしかた

1. 作業後の手入れ

⚠ 危険

- シートをかける場合はエンジンを停止し、エンジンやマフラーが十分冷えたことを確認してからかけてください。

使用後はモアと走行部を水洗いし、水洗い後は水分をよくふき取って、各グリス注入部（グリスニップル）にグリスアップを行なってください。

⚠ 注意

- 点検・整備・修理をするときは、必ずエンジンを停止してください。守らないと機械に巻き込まれて、傷害事故を起すことがあります。
- 点検・整備をするときは、マフラーやエンジンの過熱部分が十分に冷めてから行ってください。守らないと、ヤケドを負うおそれがあります。

[取扱いの注意]

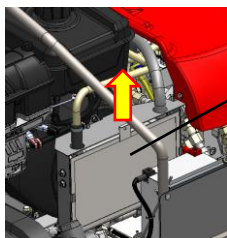
- 電装品にはできるだけ水をかけないようにしてください。故障の原因となります。

2. オイルクーラ類の清掃のしかた

吸気スクリーンとオイルクーラに刈草が付着していると、オーバーヒート・油温上昇の原因になります。作業前、作業後には必ず点検、清掃してください。

また、枯草・綿毛の多く乾燥した作業環境では作業中にもこまめに点検・清掃してください。

- (1)吸気スクリーンの取っ手を持ち、上方に引き抜いてください。



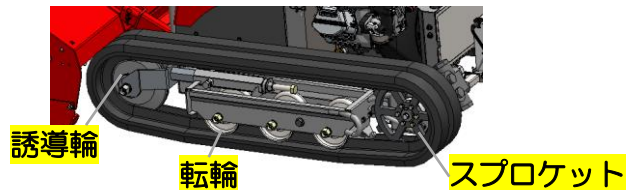
吸気スクリーン

- (2)刈草などのゴミをスクリーンから取り除いてください。

中にあるオイルクーラの表面から刈草等ゴミを取り除いてください。圧縮空気を用いて押し込まないでください。エンジン内部で詰まりオーバーヒートの原因となります。吸引式の掃除機等を使用して清掃してください。

- (3)スクリーンを元の位置に戻します。

3. クローラ走行部の清掃



草・つる等がたまっていたり、巻付いたりしていると走行負荷の増加、クローラ異常摩耗や外れの原因となりまりますので作業前・作業後は必ず点検・清掃してください。また、作業条件によっては作業中にも点検してください。

- (1)スプロケット周辺の刈草等の堆積物除去
- (2)転輪・誘導輪周辺の刈草等の堆積物除去
- (3)クローラへの石・木等の噛み込みがあれば取り除いてください。

4. エンジン回り・Vベルト回りの清掃

刈草などがたまっていたり、巻き付いていたらすみやかに取り除いてください。発火や早期破損の原因となります。

5. エアクリーナの清掃

エアクリーナケース内部のゴミやエレメントへ付着している草・ほこり等を取り除きます。

6. リモコン送信機の清掃

リモコン送信機に付着した油類や砂、泥汚れを柔らかい布でよくふきとって清掃します。レバー・スイッチ類が円滑に動くようにいつもきれいな状態を維持してください。又、汚れで文字が見えないことがないようにきれいに扱ってください。

⚠ 警告

走行レバーの根本に砂、ゴミや異物の噛み込みがないか丁寧に確認してください。噛み込みが見られた場合はきれいに取り除いてください。噛み込みがあったままで使用すると、意図せぬ動きをする恐れがあり大変危険です。

7章 作業後の手入れのしかた

7. 長期間使用しない場合の手入れ

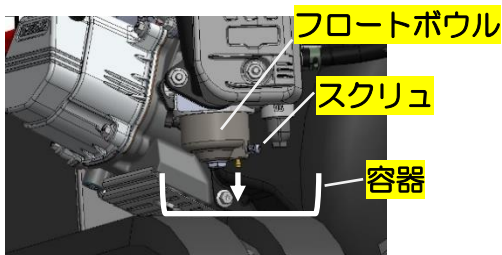


警告

- 格納する場合は、バッテリー端子からバッテリーケーブルを取り外し、キーを抜き取り保管してください。守らないと、事故を起こすおそれがあります。
- リモコン送信機からバッテリーを外し保管してください。付けたまま保管しているとバッテリー液漏れ等の恐れがあります。
- 本機のキーおよび、リモコン送信機は本機とは離れた別の場所へ保管してください。

本機を長期間（3ヶ月以上）使用しない場合は、次の要領で整備し格納してください。

- (1) 乾燥した風通しの良い所でモアと地面の間に板を敷きモアを降ろした状態にしてください。
- (2) 外部の錆びやすい部分に防錆油、またはエンジンオイル・グリスを塗ってください。
- (3) 燃料タンクに燃料を満タンにしてください。空にしておきますと水滴ができ、サビの原因になります。エンジンのスロットルレバーを一番右側（閉じの状態）にしてください。燃料コックが閉じます。



- (4) キャブレタのフロートボウル内の燃料を抜きます。燃料受け容器をフロートボウル下に用意してスクリュを緩めます。燃料の排出が終わったらスクリュを締めます。

もしくは、燃料コックを閉じた後にキャブレタ内の燃料がなくなるまでエンジンを運転してください。

- (5) バッテリーを完全に充電し、なるべく本機から取り外して、風通しの良い冷暗所に保管してください。また、車輻に取り付けたまま保管するときは、必ずアース側（一側）を取り外してください。
- (6) キーを抜き取り、本機以外の離れた場所に保管してください。

[取り扱い注意]

- バッテリーは、使わなくても自然放電します。3ヶ月に一度は充電器で完全充電してください。

8章 モア・ゴムクローラの取り扱い

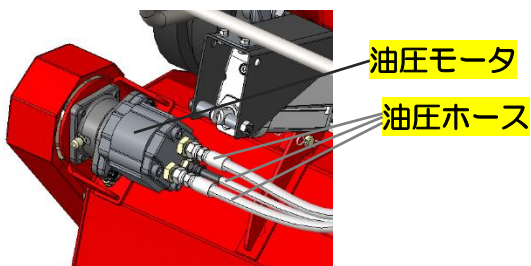
1. モアの取り外しのしかた



警告

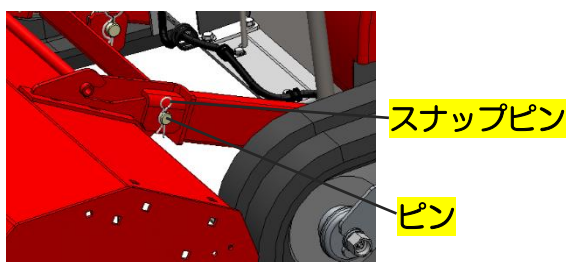
- モアの取り付け、取り外しは平坦で安定した場所で行なってください。夜間は適切な照明をしてください。守らないと、事故を引き起こすおそれがあります。
- 本機を移動してモアを着脱するときは、本機の周辺やモアの間に入らないようにしてください。守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。
- モアの取り付け、取り外し作業を行なうときは、必ずエンジンを停止させ、ナイフ軸の回転が止まってから行ってください。
- ハンマーナイフモア以外の作業機を装着する場合は、事前に必ず取り扱い説明書をよく読んでください。守らないと、障害事故や機械の破損を引き起こします。

- (1) 平坦な地面に本機を駐車し、モアを地面と接するまで降ろしてエンジンを停止させてください。
- (2) 事前に油圧モータと油圧ホース接続部周辺をきれい清掃にします。ホースを戻すときに間違えないように目印をつけます。
油圧ホース3本をモアの油圧モータから外してください。

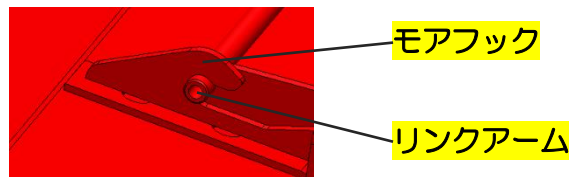


油圧ホース・油圧モータの内部にゴミ等が入らないように養生してください。

- (3) モアと本機の接続部にあるスナップピンを引き抜きます。(左右2本)
ピンを抜きます。(左右2本)

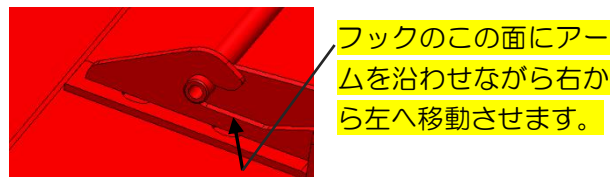


(4) 作業機昇降スイッチ



- モア昇降スイッチでモアを下降させてモアのフックからリンクアームを下側へ外します。
※この時エンジンは始動せずに本機のキーを入れて本機のモア昇降スイッチを使用してください。エンジンを始動すると外した油圧ホース先端から作動油が漏れます。
モア無し状態で本機を移動させる場合はG3/8-2個、G1/4-1個のメスシートプラグを油圧ホース先端に締め付けてください。
- モアフックからリンクアームが左右両側離れたらモアは自由に移動できます。

2. モアの装着のしかた



- (1) リンクアームをモアフックの下面に沿わせるようにモア高さを合わせてモアと本機を近づけます。
- (2) モアフックの奥までアームが移動したらモア昇降スイッチでモアを「上昇」させてフックにしっかり掛けます。
- (3) 取り外し時の逆の要領で左右のピンを差し込み、スナップピンで抜け止めをします。
- (4) 油圧ホースを油圧モータへ取り付けます。

8章 モア・ゴムクローラの取り扱い

3. ゴムクローラの取り扱い、使用上の注意

- ゴムクローラは材料特性上、多くの長点を備えています。取り扱いを誤ると早期摩耗や破損を起こす場合があります。

(1) ゴムクローラの張力（張り具合）

ゴムクローラは、張力の管理が必要です。

張力が緩いと、走行中に脱輪（ゴムクローラが外れる現象）が発生しやすくなり、ゴムクローラの故障の原因になります。

9章定期点検 16番・・・P63参照

(2) 走行路面

- 下記のような路面を走行すると、ゴムクローラの接地面側に傷が発生しやすいのでなるべく避けてください。やむを得ず走行する場合は、急発進、急停車、急旋回をやめ、ゆっくり走行してください。

守らないと、クローラ損傷の原因となり寿命が短くなります。

「碎石路面、凹凸の激しい硬い岩盤

石の多い林道、切株の上、鉄筋、鉄くずの多い場所」

- コンクリート等の壁にゴムクローラの端部をこすりつけて走行すると、ゴムクローラの端部に亀裂が発生しやすくなりますので注意してください。

- 大きく突出した凸部のある路面では、脱輪が発生しやすいので、ゴムクローラの状態に注意しながらゆっくりと走行してください。

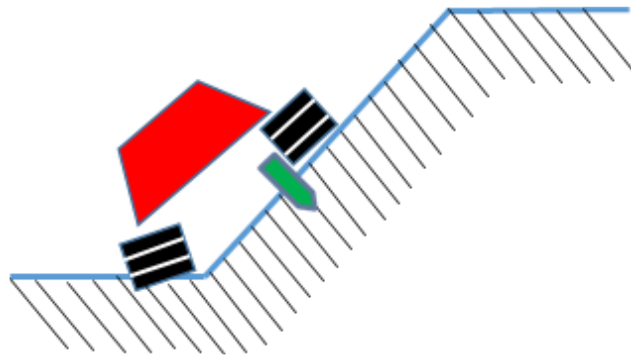
(3) 走行方法

- 縁石のような大きな段差のある場所での旋回は避けてください。段差を乗り越えるときは、段差に対して直角に進んで乗り越えてください。

- 平坦地から傾斜地への進入は片側のクローラに大きな荷重がかかりますので旋回は避けてゆっくり走行してください。

- 下図のようにクローラの片側が急傾斜面、もう一方のクローラを平地という様な走行はなるべく避けてください。同様に杭や切株など突き出た障害物へクローラ側面を接触させての走行もできるだけ避けてください。

クローラ脱輪が発生しやすく、転倒や滑落の事故を招く恐れがあります。



- ※転倒させてしまった場合には直ちにエンジンを停止させ、正立の状態に戻したのち各部の損傷有無を確実に確認し、安全を確保してからエンジンを始動してください。

(4) 油類の付着防止

- ゴムクローラに燃料や作動油が付着しないように気を付けてください。もし付着した場合、すぐふき取ってください。

(5) 塩分に注意

- ゴムクローラを塩分の多い条件で使用すると、内部の芯金が腐食して、故障の原因になりますのでなるべく避けてください。やむをえず使用される場合は、使用後によく水洗いをしてください。

(6) 保管方法

- 機械を長時間使用せずに保管する場合は、なるべく直射日光を避けて、室内に保管してください。

9章 定期の点検・整備のしかた



警告

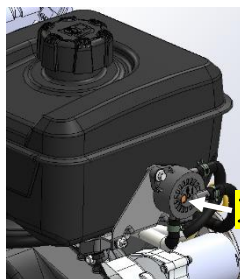
- 点検・整備は、交通の危険がなく車輛が倒れたり動いたりしない平坦で安定した場所で、クローラに歯止めをしてから行なってください。守らないと、転倒などの事故をおこすおそれがあります。
- 作業機を地面と接するまで降ろす。
- モア回転スイッチが「中立」の位置にあるか確認し、クラッチレバーが「切」の位置にあるか確認する。
- エンジンを止めて、キーを抜く
- 夏場炎天下での作業後などの高温環境下での運転後の燃料タンク内は、圧力が高まっていることがあります。平坦な場所で燃料キャップを少しゆるめて燃料タンク内と外部の気圧差を取り除いてください。燃料が噴き出し火災、やけどの原因となります。
傾斜地では燃料キャップをゆるめないでください。
- 半年毎に定期点検・整備を受け、各部の保守をしてください。特に油圧ホースなどのゴム類や電気配線は2年毎に交換してください。守らないと整備不良による事故や機械の故障をまねくおそれがあります。
- 点検・整備・修理をするときは、必ずエンジンを停止してください。
- 点検・整備などで取り外したカバー類は、必ず取り付けてください。守らないと、機械に巻き込まれて傷害事故をおこすおそれがあります。

点検・整備を毎日行なうことにより、機械の性能が十分発揮され、安全で快適な作業が行なえます。機械の整備不良による事故などを未然に防止するために、半年毎に販売店で定期点検・整備を受け、各部の安全を確保してください。

特に油圧ホースなどのゴム類や電気配線は2年毎に交換するようにして、常に機械を最良の状態安心して作業が行なえるようにしてください。

火災の防止や整備性の確保のため、作業後は毎回、本機にたまった刈草・ゴミを清掃してください。

[取り扱い注意]



上図矢印で示すエンジン燃料ポンプのストレーナ部分へ直接高圧洗浄の液を掛けたり、圧縮空気を当てることによる清掃は絶対に行わないでください。燃料ポンプが破損する恐れがあります。汚れはやわらかくきれいな布等でやさしくふき取ってください。

9章 定期の点検・整備のしかた

1. 定期点検一覧表

本機

○ 点検 ● 交換

実施項目	アワメータ表示時間 50 時間目	100 時間目	150 時間目	200 時間目	250 時間目	300 時間目	350 時間目	400 時間目	450 時間目	500 時間目	550 時間目	600 時間目	参照 ページ
エンジンオイル	始業時から5時間毎に点検、必要に応じ補充 初回 10 時間、その後 200 時間毎に交換												54
	●				●				●				
油圧オイルフィルター	●				●				●				56
油圧オイル	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	●	55
エアクリーナエレメント	始業時か 10 時間毎に点検、50 時間毎に掃除												56
						●						●	
クラッチプリー・Vベルト	○	○	○	調整	○	○	○	調整	○	○	○	調整	60
	必要に応じて交換												
燃料フィルタ	1 年毎に点検、必要に応じて交換												57
キャブレタのセシメントボウル	1 年毎に清掃												57
スパークプラグ	1 年毎に清掃、必要に応じて交換												58
マフラ,スパークアレスタ	1 0 0 時間毎に清掃												58
電気配線	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	59
グリスアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	60
吸気スクリーンの清掃	始業時、作業終了時毎に点検・清掃、作業中必要に応じて実施												
オイルクーラの清掃	始業時もしくは作業終了後毎												61
エンジン冷却部清掃	始業時もしくは作業終了後毎												62

モア

ナイフの摩耗	始業時毎に点検												64
ナイフ締付けボルト	ナイフ取付け作業毎												64
テンションプリー・Vベルト	○	○	○	調整	○	○	○	調整	○	○	○	調整	
	必要に応じて交換												61
グリスアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	60
ゴミ、草などの堆積清掃	始業時毎に点検・清掃												

2. 燃料・オイル・グリスについて

燃 料	(F)	自動車用無鉛ガソリン	6.1 ℓ
エンジンオイル	(E.O.)	10W-30 SF クラス以上, 使用環境 27℃ 以上の場合には 10W-40 推奨	1.05 ℓ
油圧オイル	(H.O.)	シバウラ HST オイル VG46	20 ℓ
グリス	(C.G.)	万能グリス No.2	適量

3. 燃料の点検・給油のしかた

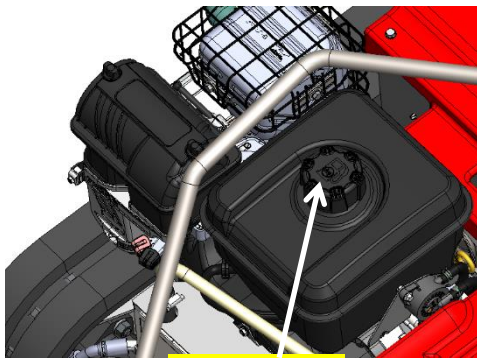
! 危険

- 燃料補給は、くわえ煙草や裸火照明は絶対にしないでください。
- 燃料を補給したときは、燃料キャップを確実に締め、こぼれた燃料はきれいに拭き取ってください。
- エンジン回転中やエンジンが熱い間は、絶対に給油しないでください。守らないと、火災を起こすおそれがあります。

! 警告

- 夏場炎天下での作業後などの高温環境下での運転後の燃料タンク内は、圧力が高まっていることがあります。平坦な場所で燃料キャップを少しゆるめて燃料タンク内と外部の気圧差を取り除いてください。燃料が噴き出し火災、やけどの原因となります。

- (1) 燃料キャップを取り外す前に、エンジンを停止し少なくとも2分間は冷却してください。
- (2) 燃料キャップを外して残量が少ないようでしたら補給してください。



燃料キャップ

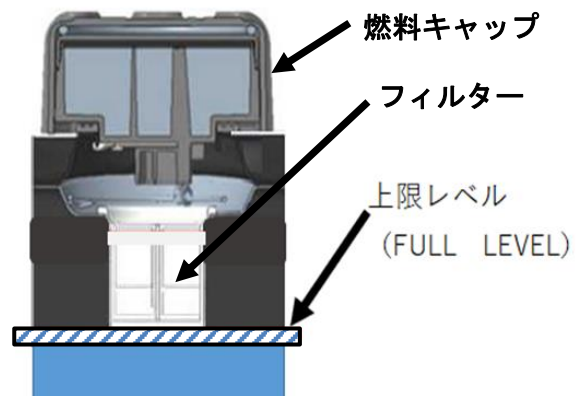
〔取り扱いの注意〕

- タンク内の燃料が少ないと、斜面走行時に燃料切れをおこす可能性があります。早めに給油してください。
- 給油するときは、ゴミが入らないようフィルタネットを外さないでください。フィルタネットにゴミが詰まったときはゴミを取り除いてください。

! 警告

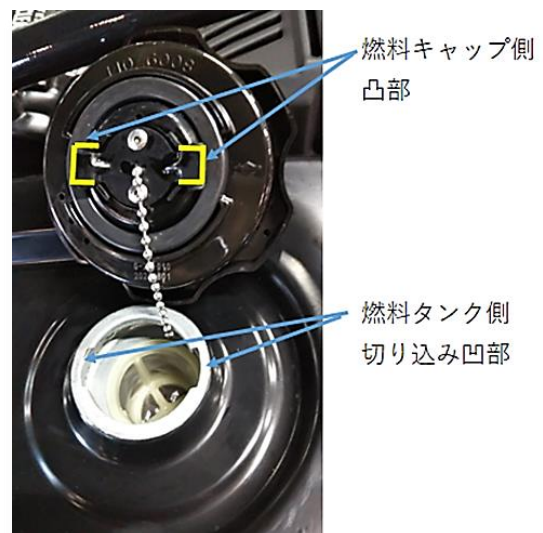
守らないと燃料漏れ・火災発生
の危険性があります。

- (3) 燃料は上限レベル以上に給油しないでください。フィルター底面が上限レベルです。フィルターを外しての給油は上限レベルが確認できないため、行わないでください。燃料がこぼれた場合は、必ずふきとり、付近の蒸発を待ってエンジンを始動してください。



- (4) 燃料キャップの締め方

燃料タンク側の切り込み凹部と燃料キャップ側の凸部を合わせて燃料キャップが傾かないようにタンク口元と平行に締め付けてください。確実に締まっていないと燃料が漏れ火災の危険性があります。



- (5) 燃料の取り置きについて

使用する季節に合った燃料を補給してください。特に冬季に取り置きした燃料を夏季に使用しないようにしてください。作業後の再始動性が悪化します。又、一年以上経過した燃料や粗悪燃料は使用しないでください。

9章 定期の点検・整備のしかた

4. 各部のオイルの点検・交換のしかた

⚠ 危険

- エンジン回転中やエンジンが熱いときは、絶対に注油しないでください。守らないと火災を起こしたり、ヤケドをするおそれがあります。

⚠ 危険

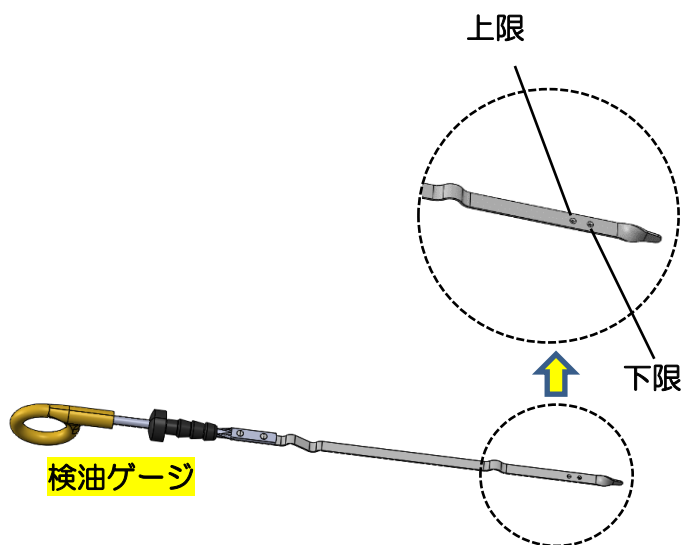
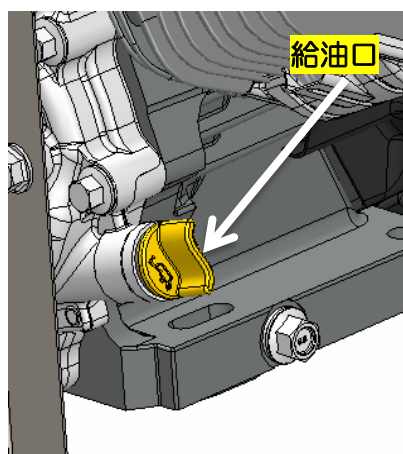
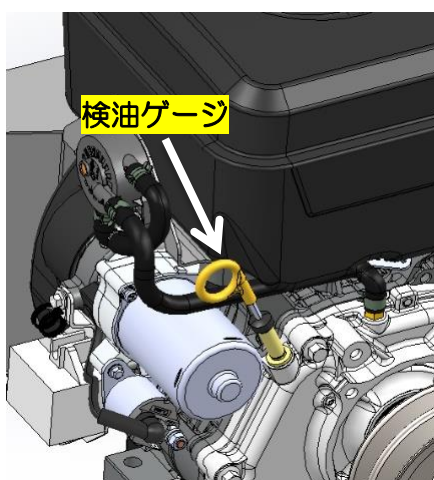
- エンジン停止直後のオイル交換はしないでください。守らないと火災を起こしたり、ヤケドをするおそれがあります。

①エンジンオイル

〈点検〉5時間作業する毎に点検してください。

機械を水平な面に配置します。

検油ゲージを抜いて先端をきれいに拭いてから差込み、再び抜いてゲージの上限と下限の間にオイルがあるか調べます。不足しているときは、給油口より検油ゲージ規定量まで入れてください。



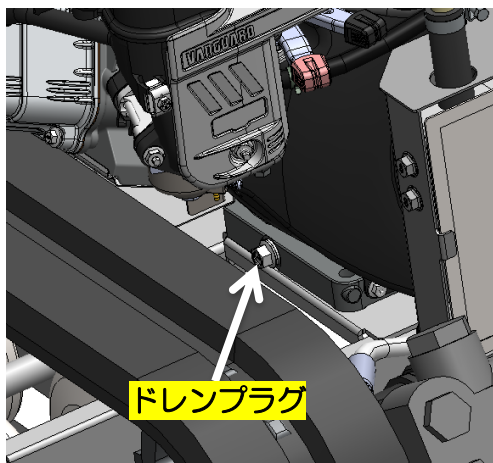
9章 定期の点検・整備のしかた

〔取り扱いの注意〕

- オイルの量は、エンジン始動前か冷えているときに調べてください。
- オイルの量を点検するときは水平な所に止め水平な状態で点検してください。
- 交換した排油は、絶対に川や下水道に流したりせず、専門業者に引き取ってもらうなどの適切な方法で処分してください。

〈交換〉

エンジン左下部のドレンプラグより油容器へ排出してください。完全にオイルが排出されたらドレンプラグを締め、新しいオイルを給油口から入れてください。



⚠ 注意

エンジンオイル交換は、最初は5時間、2回目以降は200時間毎、または1年毎のいずれか早い方にて交換してください。

給油にはロートを使用してこぼさないように少量ずつ給油してください。

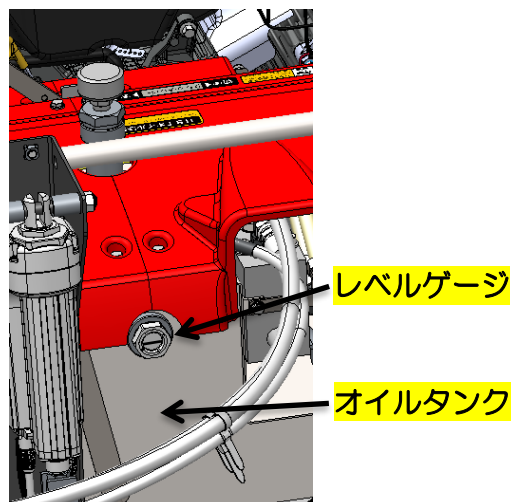
- エンジンオイルは必ずAPI SFクラス以上のものをお使いください。守らないとエンジン故障の要因になります。

②油圧オイル（クローラ、モア回転用）

300時間毎に交換してください。

〈点検〉

オイルタンクのレベルゲージの油面を確認し、中心より下にある場合は給油口より規定量（レベルゲージの1/2～2/3）まで入れてください。

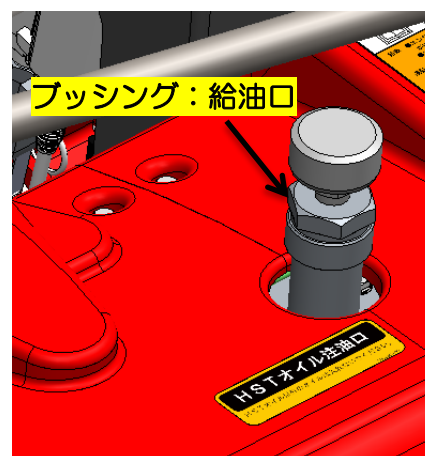


給油口の外し方

ブリーザ付ブッシングを反時計方向に回すと外れます。

ゴミ等異物を入れないように事前に周辺を清掃してから給油してください。

給油後、ブッシングを締め込んでください。



〈交換〉

オイルタンク底部のドレンボルトより排出してください。給油は上記の給油口より入れてください。

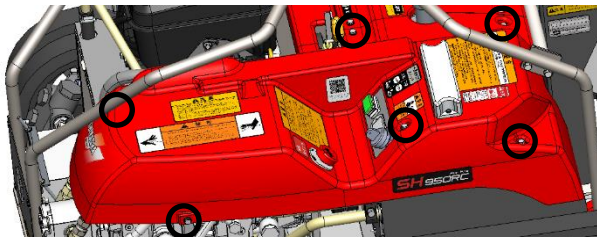
9章 定期の点検・整備のしかた

5. 各部フィルタ交換のしかた

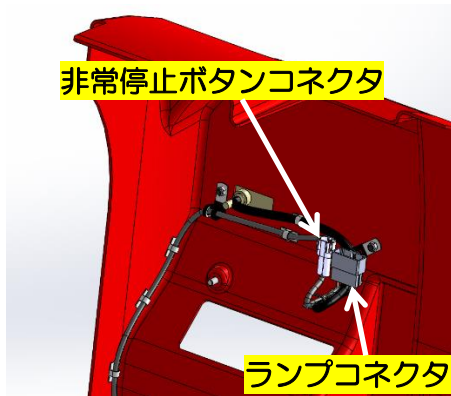
①油圧オイルフィルタの交換のしかた

油圧フィルタはカートリッジタイプになっています。最初は50時間、2回目以降は200時間毎に交換してください。

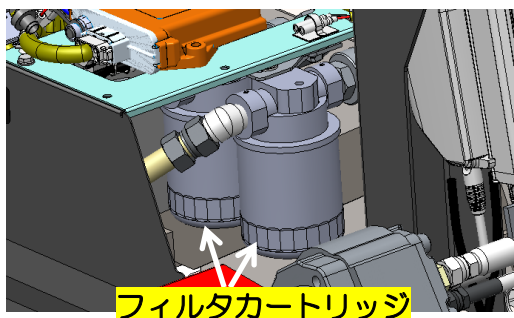
〈ボンネットの外し方〉



○印部の6本のボルトを右側ボンネットから外します。



ボンネットを少し浮かせてからランプコネクタと非常停止ボタンコネクタを本機のワイヤーハーネスから取り外します。



〈交換〉

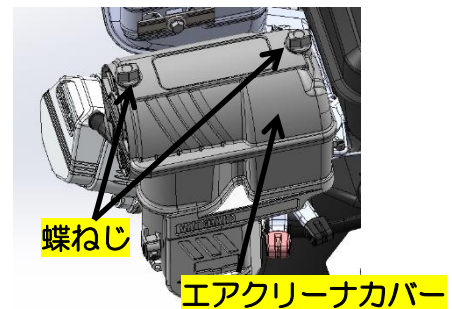
- 油圧オイルを抜き取った後、フィルタのカートリッジを左側に回して外します。
- 新しいカートリッジの底面にあるゴムリングにオイルを薄く塗り、手で確実に取り付けてください。
- オイル交換後はレベルゲージの油面を点検し、不足している場合は補充してください。

②エアクリーナエレメント

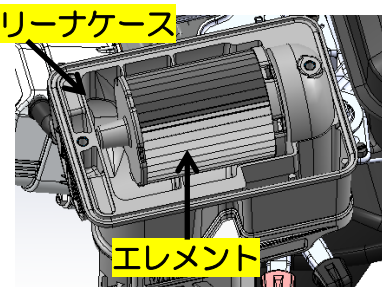
50時間毎に清掃を行ってください。
300時間毎に交換してください。
始業時に点検してください。

エアクリーナは吸入された空気に含まれている砂塵を取り、シリンダ、ピストンリングの摩耗を防ぎエンジンをいつも快調にする装置です。ホコリの多いところで作業するときは、規定時間になっていなくてもこまめに清掃を行い、必要に応じて交換してください。

〈清掃と交換〉



2つの蝶ねじを緩めエアクリーナのカバーを取り外します。



- エレメントをケースから取り外します。
- エレメントを軽くたたき、ほこりやゴミ、破片を取り除きます。
- エレメントを点検し、損傷が見つかった場合は交換します。
- 柔らかいブラシや掃除機を使用し、エアクリーナのカバーとケースからすべての埃やゴミを取り除きます。作業中、ゴミが内部に侵入しないように注意してください。
- エレメントをケースに戻し、カバーを蝶ねじでしっかり取り付けます。

9章 定期の点検・整備のしかた

③燃料フィルタ

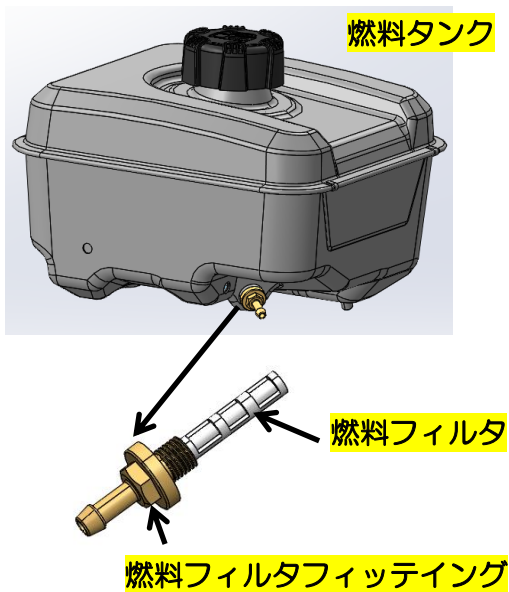
1年毎に点検・清掃を行い、必要に応じて交換してください。

タンクキャップ部から燃料を抜きとります。エンジンをかけ、燃料タンクが空になるまで運転します。

警告

燃料システムを取り扱うときは以下の注意事項を厳守してください。

- こぼれた燃料は即座に必ず完全にふき取ってください。
- 点検・清掃中は十分換気を行ってください。
- 目の保護具を着用してください。
- 燃料・ウエス等は安全な容器に入れて適切に廃棄してください。



〈点検と交換〉

燃料タンク内部にある燃料フィルタを点検します。

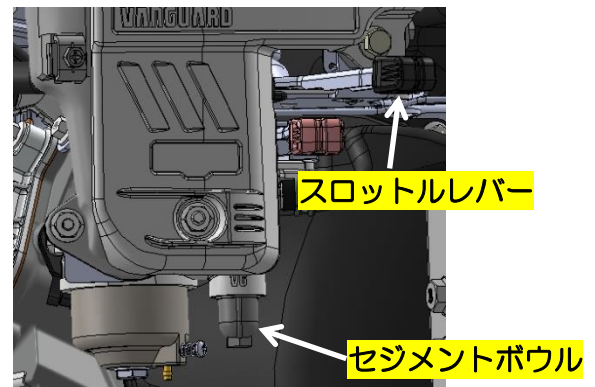
- 燃料フィルタフィッティングからホースを取り外し、六角ナットを回して燃料タンクから燃料フィルタフィッティングを取り外します。
- 燃料フィルタに埃やゴミがついていないか検査します。必要に応じて清掃を行い、損傷が見つかった場合は交換します。
- 燃料フィルタフィッティングの締付面にあるOリングに切れ、裂け、劣化がないか点検します。必要に応じて交換します。
- 燃料フィルタフィッティング、燃料ホースを元通りに組付けます。

④キャブレタのセジメントボウル

1年毎に点検・清掃を行ってください。

タンクキャップ部から燃料を抜きとります。エンジンをかけ、燃料タンクが空になるまで運転します。

スロットルレバーを一番右側の位置にして燃料バルブを閉じます。



〈点検清掃・交換〉

- セジメントボウルをキャブレタから取り外します。Oリングとフィルタースクリーンが内部にあるので取り外します。
- セジメントボウル内のゴミ、異物等を完全に除去します。
- Oリングとフィルタースクリーンに、切れ、破損、劣化が無い点検します。必要に応じてクリーニングするか、取り替えます。
- フィルタースクリーンとOリングをセジメントボウルに取り付けます。
- セジメントボウルをキャブレタへ締め付けます。

9章 定期の点検・整備のしかた

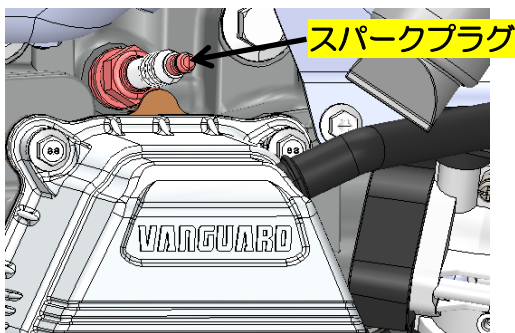
6. スパークプラグの点検と交換

1年毎に点検・清掃を行い、必要に応じて交換してください。

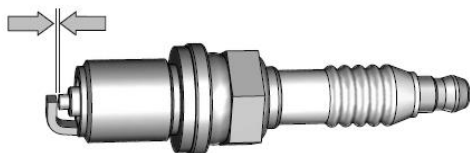
始動が困難になったら交換してください。

注意

スパークプラグには、さまざまなサイズと熱価のものがああります。常に、指定された交換用スパークプラグを使用してください。さもないと、エンジンを損傷しかねません。



- スパークプラグケーブルをスパークプラグのターミナルから取り外します。
- スパークプラグの周辺を念入りに清掃し、燃焼室にゴミや破片が入らないようにします。
- 16mmのスパークプラグレンチを使用し、スパークプラグをシリンダヘッドから取り外します。
- ワイヤブラシ等を使用してスパークプラグを清掃します。電極が変形していたり、焦げていたりする場合、またはセラミック部にひび割れがある場合は新しいスパークプラグへ交換します。

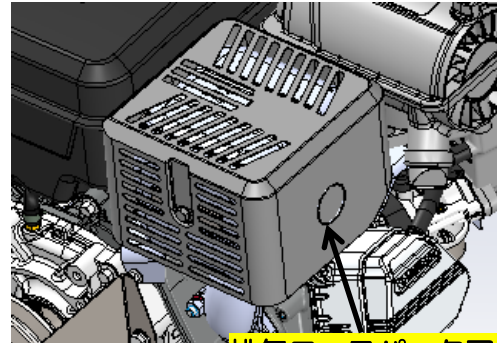


CHAMPION-RC12YX

- スパークプラグの電極ギャップが 0.76mmであることを確認します。必要な場合は注意深く電極を曲げて調節します。
- スパークプラグをシリンダヘッドに指で締めしてから 20Nm で締め付けます。
- ケーブルをターミナルへ差し込みます。

7. マフラ、スパークアレスタ

100時間毎に点検・清掃を行ってください。



排気口：スパークアレスタ

- 排気口の外周にある3つのねじを外してスパークアレスタ（金網）を取り外します。
- 硬い毛が付いたブラシを使い、スパークアレスタのスクリーンを清掃します。
- スクリーンを曲げたり、穴が開かないように注意して清掃します。
- マフラに穴やひび割れ、腐食、その他の損傷がないか点検します。必要に応じて交換します。
- マフラの取り付けフランジにひび割れ、破損、その他の損傷が無いか点検します。併せて締付ボルトに緩みがないか確認します。25Nm。
- スパークアレスタを排気口へ取り付け3つのねじで固定します。

9章 定期の点検・整備のしかた

8. パイプ類の点検について

危険

- 燃料パイプ、油圧ホースなど痛んで燃料もれ油もれがないか、又、締付バンドがゆるんでいないかも点検してください。
痛んでいなくても2年毎に交換してください。

9.電気配線の点検について

警告

- 配線コードが他の部品に接触していないか、被服はがれや接触部のゆるみがないかを毎日作業前に点検してください。
- バッテリーや配線に付着している草や、ゴミは作業前、作業後にきれいに取り除いてください。守らないと、ショートして火災をおこす恐れがあります。

10. バッテリーの点検のしかた

危険

- 本製品のバッテリーは密閉式です。液面の点検確認や補水は必要ありません。
絶対に分解しないでください。
守らないと液漏れによる引火、爆発によるヤケドなどを引きおこすおそれがあります。

注意

- バッテリーの取り付けは、(+)側を先に取り付けてください。取り外すときは、(-)側から取り外してください。守らないとショートしてヤケドを負うおそれがあります。
- バッテリーの(+)とマイナス(-)を逆に接続すると本機が故障する恐れがあります。外したバッテリーを再び接続する際は、間違えないように注意してください。
- 端子部の錆やゴミ等異物をしっかり取り除いてください。
- 端子がゆるんでいる場合は、確実に締めつけてください。

[取扱いの注意]

- 急速充電はしないでください。
- バッテリーを交換するときは、必ず取扱い説明書の指定した容量のバッテリーを使用してください。
- 環境保全と資源のリサイクルのため、交換した古いバッテリーは、放置したり・捨てたりしないでください。必ず、バッテリーを購入した販売店に渡してください。資源としてリサイクルされます。

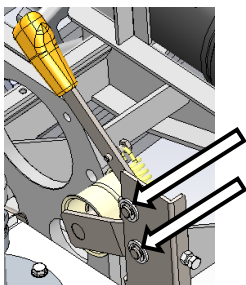
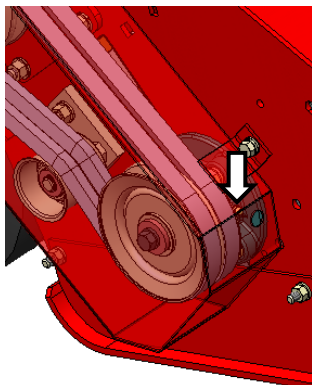
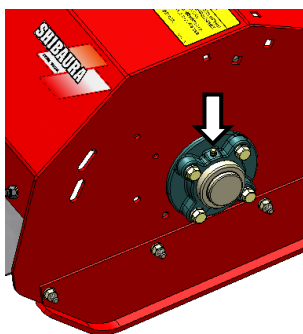
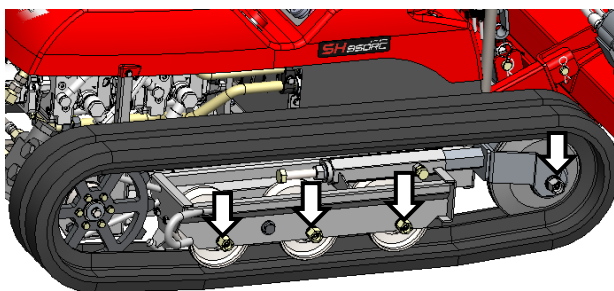
9章 定期の点検・整備のしかた

11. グリスアップ（注油）について

グリスアップは50時間毎に点検していただきますが、作業に入る前に各箇所のグリスの点検を行ない、必要ならばグリスアップしてください。

[取扱いの注意]

- グリスアップがおろそかになると、焼き付きや、錆の原因となり、回転や作動が円滑に行われなくなりますので、定期的にグリスアップを行ってください。
- グリス注入量の目安は、手動式グリスガンで2~3回レバー操作して注入される程度です。グリスがあふれ出たらすぐに注入をやめてください。



クラッチレバーの支点二箇所付近の汚れを予めスプレー式脱脂剤等できれいに落としてください。
その後、支点部にスプレー式防錆潤滑剤を塗布してください。

12. Vベルトの点検・調整について

50時間毎に点検してください。



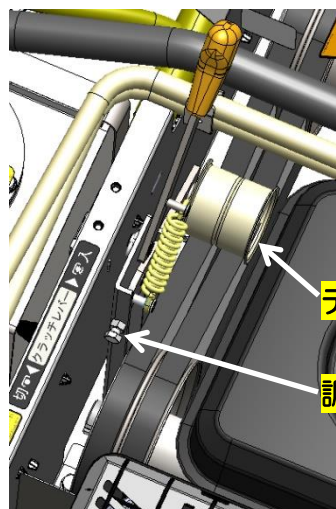
警告

- エンジンが十分に冷えた状態で行なってください。守らないとヤケドを負うおそれがあります。
- 取り外したボンネット、カバー類は衣服が巻き込まれたりして危険ですので、点検・調整後は必ず取り付けてから作業してください。

①各ベルトのサイズ

- HST 駆動ベルト
バンドー化学：SB-40 W400
- モア駆動ベルト
バンドー化学：SB-36 W400

②HST 駆動ベルトの点検・調整



- 左右のボンネットを取り外します。
- クラッチレバー「入」の状態ですべりの中間部を下から約22N(2.2kgf)の力で押して、ベルトのたわみが 8 ± 1 mmであるか、又ベルトの破損・損傷していないか調べてください。

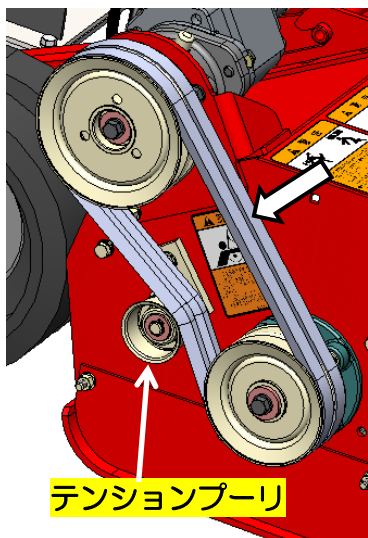
- 破損、損傷が見られる場合は交換してください。
- たわみが適正でないときは調整ボルトで張りを調節します。

③テンションプーリの点検

- クラッチレバーを「切」の状態にします。
- テンションプーリを手で回してスムーズに回転するか、ゴリゴリ感、異音がないか点検します。
- スムーズに回転しない場合は交換してください。

9章 定期の点検・整備のしかた

④モア駆動ベルトの点検・調整



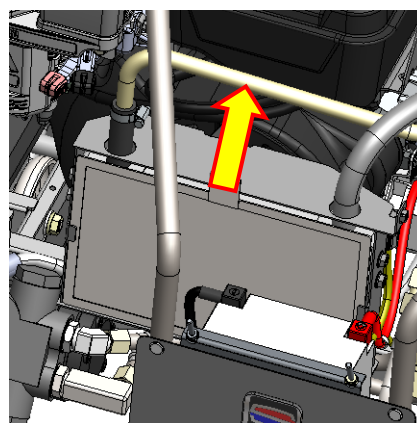
- ベルトカバーを取り外します。
- ベルトの中間部を約 39N(4kgf)の力で押して、ベルトのたわみが 5 ± 1 mmであるか、ベルトが破損・損傷していないか調べてください。
- 破損、損傷が見られる場合は交換してください。
- たわみが適正でないときはテンションプーリで張りを調節します。

13. 吸気スクリーン・オイルクーラの清掃について

①吸気スクリーンの清掃

始業時・作業後毎に点検して刈草・ゴミなどを取り除いてください。

作業中もこまめに取り除くことをこころがけ、吸気スクリーンの表面に30%程度の付着が見られた場合には作業中であっても安全な場所に停車して清掃を行ってください。



- 吸気スクリーンを上方に引き抜いてください。
- 刈草などのゴミを落としてください。
- 吸気スクリーン内側にあるオイルクーラに付着したゴミはフィンを傷めないように取り除いてください。
フィンの間は吸引式掃除機で清掃してください。
圧縮空気を用いてゴミを押し込んでの清掃はしないでください。エンジン内部でゴミが詰まりオーバーヒートの原因となります。
- 吸気スクリーンに損傷がみられる場合はすみやかに交換してください。

[取り扱いの注意]

吸気スクリーンやオイルクーラに刈草などのゴミが付着していると、オーバーヒートの原因になります。始業前、作業後には必ず点検・清掃してください。綿毛や繊維の多い草等、乾燥した環境等、作業条件によって作業中にもこまめに点検・清掃してください。

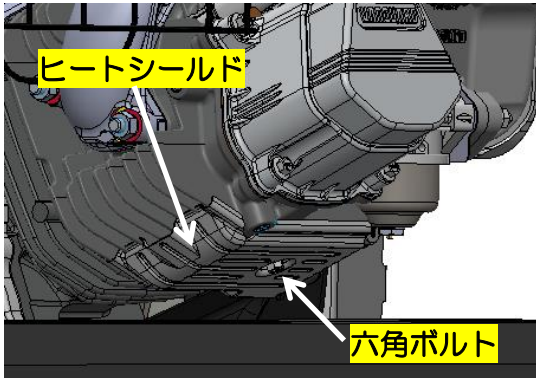
14. エンジン冷却部の清掃



警告

エンジンが十分に冷えた状態で行なってください。守らないとヤケドを負うおそれがあります。

始業時毎に清掃を行ってください。



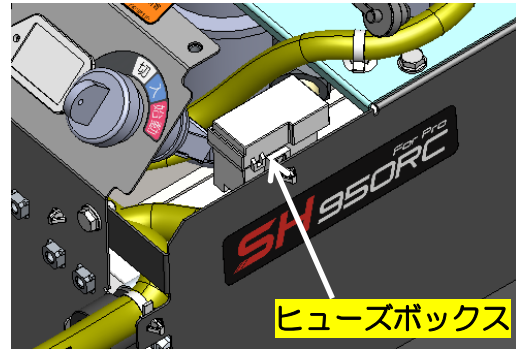
- 六角ボルト(対辺 8mm)を外し、シリンダーヘッドからヒートシールドを取り外します。
- シリンダフィンの間の刈草やゴミを丁寧に取り除きます。
- マフラの周辺の刈草やゴミを取り除きます。
- 付着物等の除去にあたり必要な場合は、ブラシに中性洗剤をつけ、砂粒や油性残留物を柔らかくしてから取り除きます。
- 六角ボルトを使ってヒートシールドを元通りに固定します。

15. ヒューズ、スローブローヒューズの点検



警告

- ヒューズおよびスローブローヒューズは、必ず規定容量(アンペア)のものを使用してください。守らないと、火災につながるおそれがあります。



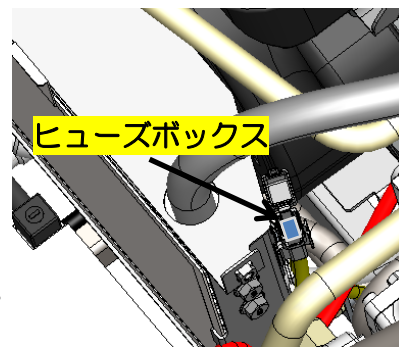
＜ヒューズの点検のしかた＞

- 右側ボンネットを取り外します。
- ヒューズボックスのふたを開けます。
- ヒューズを抜き取り点検します。切れていれば、規定容量のものと交換します。

[重要]

規定容量のヒューズと交換してもすぐ切れてしまう場合は、お買い上げいただいた販売店、または弊社営業所にお問い合わせください。

＜スローブローヒューズ＞



[重要]

指定容量以外のヒューズは使用しないでください。30A です。

[参考]

スローブローヒューズはヒューズの種類で万一、配線回路(常時通電している回路)へ過大電流が流れた場合、溶断して電流を遮断します。溶断したらお買い上げいただいた販売店、または弊社営業所にお問い合わせください。

16. ゴムクローラの点検について

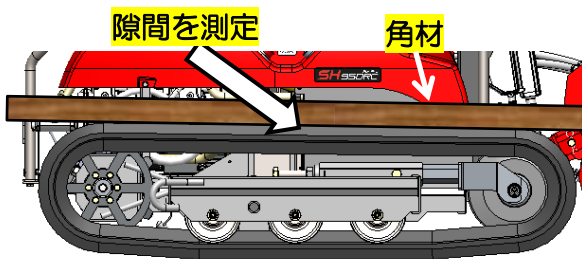


警告

- ゴムクローラの左右の張りを等しくしてください。
- ゴムクローラを張りすぎると抵抗により走行力が減少することがあります。
- 張りが弱い状態で運転すると悪路・傾斜地等でゴムクローラが外れる恐れがあります。

① ゴムクローラの張りの点検

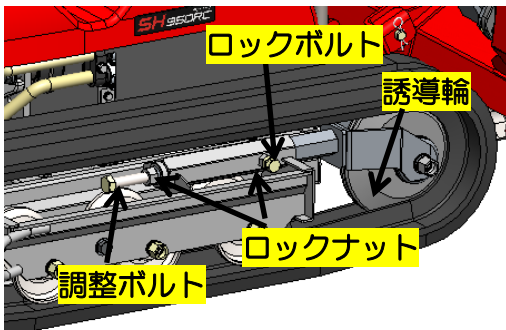
作業前、作業後にクローラの張り具合を点検し、必要に応じて調整してください。



- 本機を平坦で安定した場所に停止してください。
- クローラ上面に約 5cm の角材を渡し、クローラの中央部が自重でたわむ量が 5～10mm にあるか点検してください。

② ゴムクローラの張りの調整

- クローラ周辺に付着している泥などをとりのぞいてください。



- ロックナットを緩めてから、ロックボルトを緩めます。
- 調整ボルトを出し入れして張りを調節します。張りを強くする場合は時計方向へねじ込み、緩める場合は反時計方向へ回します。

- ロックナットを締め付けます。
- 車両を前後進させてなじませた後、張りを確認してください。
- 適正な張りになっていなければ、もう一度調整してください。

③ ゴムクローラの交換

- ジャッキ等でクローラ部を浮かせます。
- 調整ボルトをゆるめて誘導輪を後方へ大きくスライドさせクローラを取り外します。
- 交換後、接地させて張りを調整してください。

※ ゴムクローラの張り調整や交換を行った場合に本機の直進性が変わる場合があります。直進性の再調整が必要な場合には購入店または、弊社営業所へお問い合わせください。

④ ゴムクローラの点検

ゴムクローラがつぎの状態になったら補修または交換が必要です。購入店または、弊社営業所に依頼してください。

(1) ラグの高さ

摩耗が進行してもゴムクローラは使用可能ですが、滑りやすくなるだけでなく、けん引力が低下してきますので、残りのラグ高さが、5mm 以下になったら新品と交換してください。

(2) スチールコードの露出

ゴムの摩耗や損傷によりスチールコードが露出した場合は、新品と交換してください。

(3) ゴムクローラのスチールコードの切断

スチールコードの切断があるときは、すみやかに交換してください。放置すると、作業中に予告なしにゴムクローラが切れ、大きな事故の原因になります。

(4) カバーゴムの傷の補修

傷の長さ 30mm 以上、深さ 5mm 以上あるときは、補修をしてください。傷の大きさは小さくてもスチールコードが見えるときはすみやかに補修をしてください。放置すると水が浸入してスチールコードが錆びて切断することがあります。

(5) ゴムクローラの芯金の離脱

ゴムクローラの芯金が 1 箇所以上離脱したものは新品と交換してください。

17. ハンマーナイフモアの点検について



警告

- ハンマーナイフモアは高速で回転するので、バランスがくずれると異常振動が発生して作業者や周囲に危険となるばかりでなく車両の各部損傷の原因となります。異常振動が発生したらただちに運転を停止し、原因を確認して修理してください。守らないと事故・ケガ・機械の故障をまねく恐れがあります。
- ナイフの交換時など、モアの下部に手や体を入れる場合はナイフ軸の回転が完全に停止したのを確認後、落下防止金具を取り付けてから行ってください。守らないと事故・ケガをまねく恐れがあります。
- ナイフを交換するときは、エンジンを停止させナイフが回転していないことを確認してから行ってください。
- ナイフが破損・脱落している場合は必ず、新品と交換してください。ナイフは研磨して使用しないでください。ナイフに割れが発生する恐れがあり、大変危険です。
- ナイフ交換するときは、ケガをしない様に厚手の手袋などを使用し、十分注意してください。
- ナイフを交換する際には、必ず、メーカー純正品を使用してください。メーカー純正品以外の使用による故障・事故については保障の対象外となります。

- ①ナイフを交換する時は原則として全数新品に交換してください。やむを得ず一部を交換する場合は、必ず左右対称になるように交換してください。
- ②ナイフ締付ボルトが確実に締まっているか点検してください。ゆるんでいたら必ず増締めしてください。
- ③ナイフは両面刃を使用していますので、片面が摩耗したときは、2枚のナイフを左右に入れ替えてください。
- ④ボルト・ナットに著しい変形がある場合は、ボルト・ナットを新品に交換してください。
- ⑤外観点検を必ず作業前・作業後に行ってください。カバー類やモア本体に破損がないか確認してください。破損がある場合はすみやかに交換・修理してください。

[ナット締め付けトルク：14～20N.m]

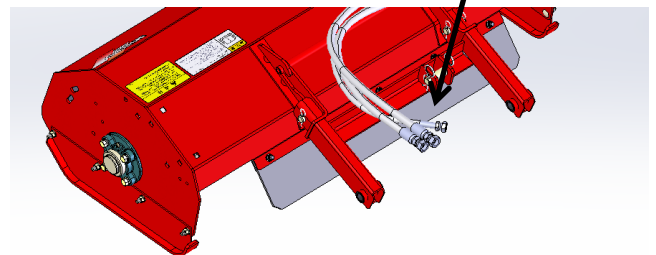
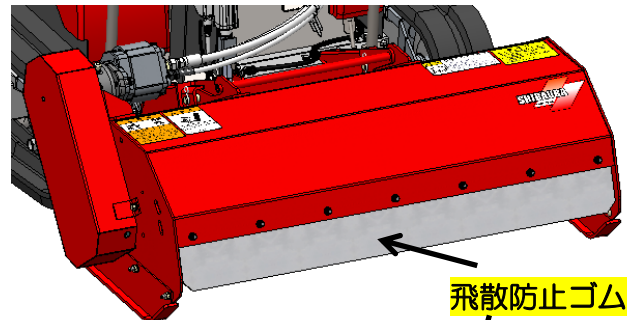
目安はナット座面着座から90度締付です。

18. 飛散防止ゴムの点検・交換について



警告

- 飛散防止ゴムは、草刈作業時に、石等の異物が本機周辺に飛散するのを防ぐ役割があります。変形・破損していると周囲に異物が直接飛散することになり、非常に危険です。



- ①飛散防止ゴムの切れ・変形や破損等を確認したら、ただちに作業を中止し、部品を交換してください。
- ②取り付けボルトにゆるみはないか確認してください。

10章 不調診断のしかた



警告

●もし機械の調子が悪いときは、表を参考にし、必ずエンジンを止めてから診断してください。

1. エンジン関係

状 況	点 検 箇 所	処 置
スタートスイッチを回してもスタータが回らない。	緊急停止スイッチが効いていませんか。 モア回転スイッチが効いていませんか。	緊急停止スイッチを解除する。 モア回転スイッチを「中立」の位置にする。
	バッテリー電圧は正常ですか、または、放電していませんか。	バッテリー電圧を確認し、満充電してください。
	バッテリー端子部がゆるんでいたり、腐食したりしていませんか。	端子部を清掃し確実に締め付けて、グリスを塗布して防錆してください。
	ヒューズが溶断していませんか。	新しいヒューズと交換してください。
	電気配線が故障していませんか。	サービス工場で修理または交換してください。
	セルモータが故障していませんか。	サービス工場で修理または交換。
スタータは回るがエンジンが始動しない。	燃料タンクに燃料が入っていますか。	ガソリンを補給してください。
	燃料フィルタが目つまりしていませんか。	燃料フィルタの清掃・交換
	スロットルレバーが全閉の位置になっていませんか。	スロットルレバーを左へ動かして燃料が流れるようにしてください。
エンジンが始動しにくい。	スパークプラグの火花は正常ですか。	電極間隙の調整 スパークプラグの清掃・交換
	燃料は劣化していませんか、汚れていませんか。	新しいガソリンと交換してください。 サービス工場で修理または交換。
	キャブレタが目つまりしていませんか。	清掃・修理または交換してください。
エンジンが過熱する。 (オーバーヒート)	吸気スクリーンが目つまりしていませんか。	吸気スクリーンの点検・清掃
	オイルクーラのフィンが目つまりしていませんか。	オイルクーラの清掃
	エンジン冷却部のヒートシールド部が刈草等で目つまりしていませんか。	ヒートシールドを取り外して点検・清掃してください。
	エンジンオイルが不足していませんか。	エンジンオイルを補給してください。
	過負荷運転をしていませんか。	走行速度をおとし、モア刈高さを上げ負荷を軽くしてください。

10章 不調診断のしかた

状 況	点 検 箇 所	処 置
エンジンの力がない。	エアクリーナが目詰まりしていませんか。	エアクリーナを点検、清掃してください。
	スロットルレバーが最高回転の位置になっていますか。	レバーを左側いっぱい最高回転位置にしてください。
	マフラ、スパークアレスタが目つまりしていませんか。	排気口、スパークアレスタの点検・清掃
	燃料の通路が目つまりしていませんか。	燃料フィルタ、燃料通路の清掃 サービス工場での修理または交換。
	圧縮圧力が不足していませんか。	スパークプラグが緩んでいませんか。
	バルブクリアランスの調整は適正ですか。	サービス工場での修理してください。
	モア内部に草の巻き付きや土の付着がありませんか。	点検、清掃・排除してください。
	クローラの張りは適正ですか。張り過ぎていませんか。	点検、調整してください。
	クローラ周辺に異物が引っ掛かっていませんか。	点検、清掃・排除してください。
マフラから白煙が出る。	エンジンオイルの量が多くありませんか。	オイルが適量になるまで抜き取る。
	エンジンオイルの粘度が低すぎませんか。	適度な粘度のオイルに交換する。

2. 走行・油圧関係

車速が上がらない モアの回転が上がらない	HST 駆動ベルトがゆるんでいませんか。	ベルトの張り調整、または交換をしてください。
	モア駆動ベルトがゆるんでいませんか。	ベルトの張り調整、または交換をしてください。
	オイルフィルタが目つまりしていませんか。	フィルタ交換してください。
	オイルタンクのオイルは規定量はありますか。	オイルを規定量まで補給してください。
	オイルタンクのオイルに空気、水、ゴミが混ざっていませんか。	オイルの交換をしてください。 サービス工場での点検・修理。
	スロットルレバーが最高回転の位置になっていますか。	レバーを左側いっぱい最高回転位置にしてください。
	リモコン送信機の色調整ダイヤルは適正な位置になっていますか。	ダイヤル位置の確認・再調整をしてください。

10章 不調診断のしかた

3. ゴムクローラ関係

クローラが外れやすい	足回りに異物が引っ掛かっていますか。	点検、清掃・排除してください。
	クローラの張りは規定量ですか。ゆるんでいませんか。	点検、再調整してください。
	クローラに著しい損傷はありませんか。	点検、必要に応じて交換してください。
	転輪、誘導輪は損傷していませんか。回転していますか。	点検、グリスアップしてください。必要に応じて交換してください。
	凹凸の激しい路面で旋回していませんか。	起伏のゆるやかな場所で旋回するようにしてください。
	許容以上の傾斜地で使用していませんか。	45度以上の傾斜地では使用しないようにしてください。

4. 電装品関係

モアが上昇しない モアが下降しない	モア昇降用ヒューズが切れていませんか。	ヒューズの点検、交換してください。
	本機のモア昇降スイッチが故障していませんか。	スイッチを交換してください。
	電動シリンダが損傷・破損していませんか。	電動シリンダを交換してください。
	電気配線に損傷や、アースのゆるみはありませんか。	点検、修理、必要に応じて交換してください。
ランプが点灯しない ホーンがならない	ヒューズが切れていませんか。	ヒューズの点検、交換してください。
	配線の接続がわるくありませんか。	点検して確実に接続してください。
	電球がきれていませんか。	ランプを交換してください。

5. モア関係

モアを回転させると異常振動がする	ナイフの欠け、脱落はありませんか。	ナイフの欠け、脱落箇所に新品のナイフを取り付けてください。
	ナイフ軸のバランスウエイトに損傷はありませんか。	サービス工場での修理してください。
	ナイフ軸のベアリングホルダに変形、損傷はありませんか。	サービス工場での修理してください。
	モアカバー内部に草や異物の巻き付き、土の付着はありませんか。	点検、清掃・排除してください。
	モア駆動Vベルト、プーリに損傷はありませんか。	点検、調整、必要に応じて交換してください。

10章 不調診断のしかた

6. リモコン送信機関係

本機との通信が切れる 勝手に電源が切れる	リモコン送信機のバッテリーは充電されていますか。	バッテリー充電 バッテリー交換
	電波の届く範囲ですか。 障害物や遠距離等で電波が途切れると安全のため自動的に電源が切れます。	電波の届く範囲で使用する。 本機との間に障害物が無い位置で操作をする。
	他の電波のノイズ影響をうけていませんか。	電波障害のひどい場所では使用しないでください。
リモコン送信機のバッテリーの減りが早い。	バッテリーの寿命ではありませんか。	長期にわたり充放電を繰り返し使用するうちにバッテリー容量は徐々に減少していきます。バッテリー残量の減りが早くなったと感じたら早めにバッテリーを交換してください。
	電源を入れ放して放置していませんか。	使用していない場合は、リモコン送信機の電源を切ってください。
走行が停止しない	走行レバーの根本に砂や異物が挟まっていますか。	電源を切り、挟まった異物等をきれいに取り除いてください。

7. エラーコード一覧表



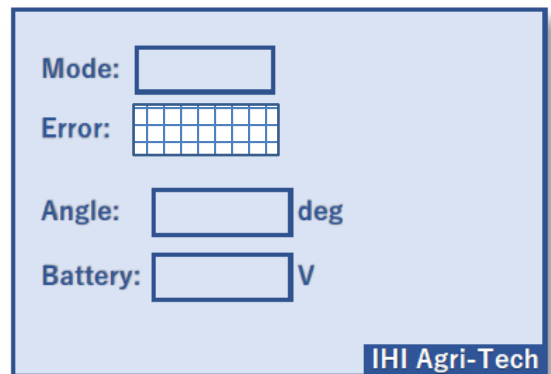
注意

リモコン送信機にエラーコードが表示されたら、エラーコード内容を確認し、お買い上げの販売店・または弊社営業所にお問い合わせください。

- エラーコードはリモコン送信機の液晶モニタの Error

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

 の部分に表示されます。



エラー一覧

表示数字	3桁目(100の位)	2桁目(10の位)	1桁目(1の位)
0	傾斜角度 45度未満	異常なし	0の表示のみ
1	傾斜角度 45度以上	傾斜センサ異常	
2	傾斜角度 52度以上	電動シリンダセンサ異常	
3	なし	傾斜/シリンダセンサ両方異常	

例：[210]と表示された場合は、傾斜センサが異常発生、且つ、本機の傾斜角度が52度以上であることを意味します。

11章 その他

1. 主な消耗部品

本機関係

部品コード	名称	個数/台	備考
080109165	HST 駆動Vベルト	2	B40
A40050010	オイルフィルタエレメント	2	カートリッジ型
310141130	吸気スクリーン	1	
376080120	ゴムクローラ	2	
A21890002	シバウラHSTオイル	1	20L 缶
399760130	テンションローラ	1	ベルトクラッチ部
389510890	バッテリー	1	GEL14-BS /12V-12Ah

モア作業機関係

部品コード	名称	個数/台	備考
580202310	ナイフ,ボルトKIT	1	ナイフ50本 ボルト,ナット各25個
580202290	ナイフKIT	1	ナイフ50本
580110130	ナイフ	1	単品
080320036	モア駆動Vベルト	2	B36
580202300	ボルトKIT	1	ボルト,ナット各25個
580202030	ボルト ナイフ用	1	単品 M10x40
580151330	ナット ナイフ用	1	単品 M10 Uナット
524363350	ゴム	1	飛散防止-前
524363360	ゴム	1	飛散防止-後

電装品関係

部品コード	名称	個数/台	備考
385410400	ヒューズ:スローブロー30A	1	30A: ミニ型
385410280	ヒューズ:10A-ブレードM	4	10A: 赤色
385410290	ヒューズ:15A-ブレードM	2	15A: 青色
385891174	バッテリー	1	リモコン送信機用
385891173	バッテリーチャージャーKIT	1	充電器とバッテリー2個

エンジン関係

部品コード	名称	個数/台	備考
A10921920	フィルター,エアクリーナ 84002310	1	
1V0010109	プラグ,スパーク 597383	1	
1V0010088	モータ, スタータ 84004169	1	
1V0010004	アーマチャー,マグネト 84004162	1	
A10921922	キャップ,燃料タンク 84007570	1	
1V0010041	フィルター,フィルアネック 792917	1	

2. 標準付属品

部品コード	名称	個数/台	備考
385071500	ソウシンユニット	1	
385891173	チャージャー	1	リモコンバッテリー用
385891174	バッテリー	2	リモコン送信機用
385891175	ACアダプタ	1	リモコンバッテリー用
385891176	ベルト	1	リモコン送信機用
300813651	取扱説明書	1	
300863230	注意事項クイック確認シート	1	

3. オプション

製品コード	名称	個数/台	備考

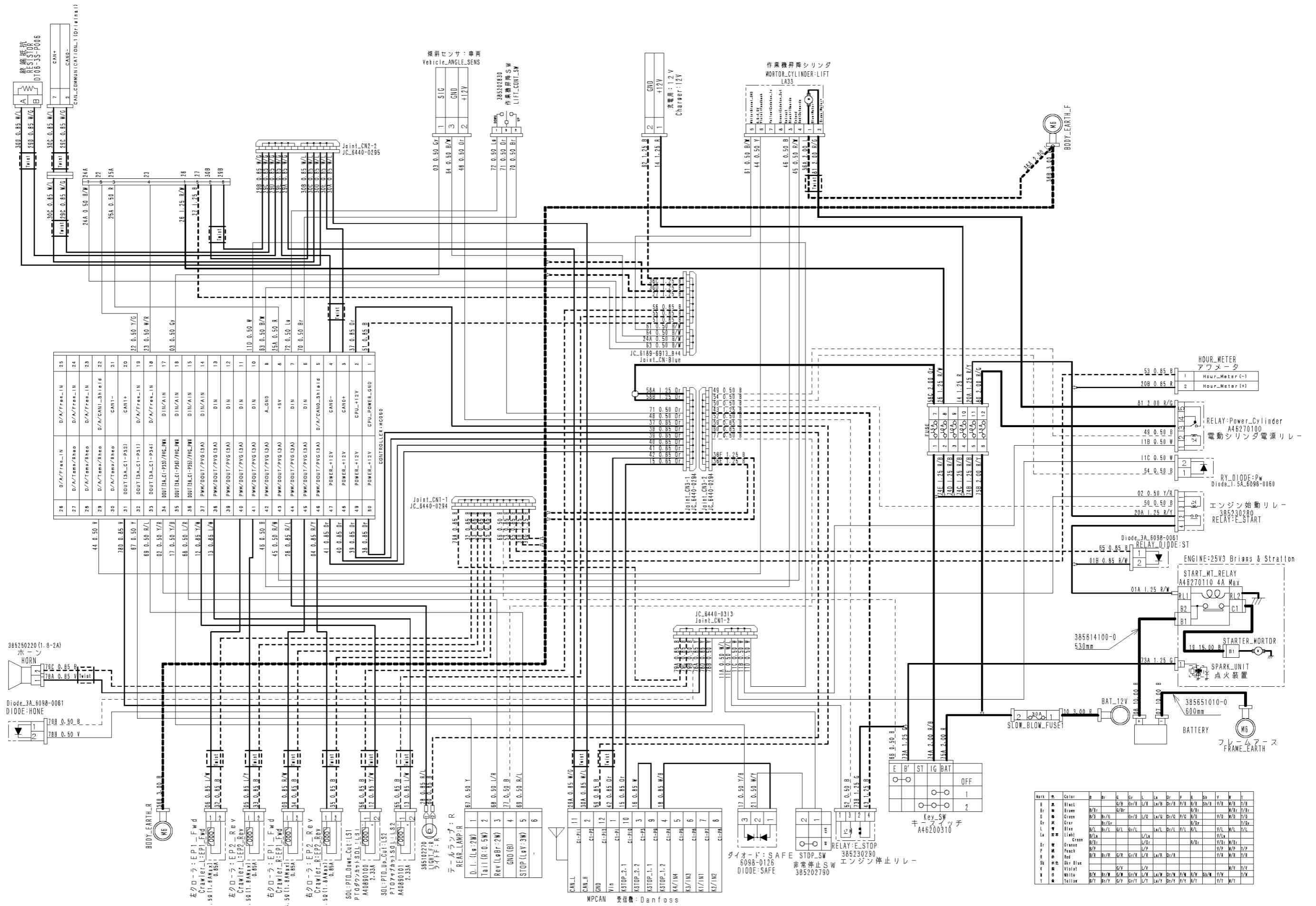
3. 仕様緒言

型 式 名		SH950RC	
機 体 寸 法	全 長 (mm)	1686	
	全 幅 (mm)	1105	
	全 高 (mm)	762	
	最低地上高 [作業機除く] (mm)	127	
	クローラ 中心間距離 (mm)	823	
	クローラ 接地長 (mm)	450	
	クローラ 外 幅 (mm)	953	
	クローラ 幅 (mm)	130	
	本 体 質 量 [モア付] (kg)	340	
	車両接地面圧 (kPa)	29	
エ ン ジ ン	型 式 名	25V3 (バンガード)	
	種 類	空冷4サイクル ガソリン	
	気 筒 数	1	
	総行程容量 (cc)	408	
	定格出力 {kw(HP)/min ⁻¹ }	9(12)/3600 (ネット表示), 10.4(14)/3600 (グロス)	
	最大トルク (N・m/min)	27 / 2600	
	燃料タンク容量 (L)	6.1	
	オイル容量 (L)	1.05	
車 両 性 能	走行駆動方法	電子制御式可変ピストンポンプ + 左右独立駆動モータ ゴムクローラ、リモコン操作2本レバー式	
	走行速度	前進 (km/h)	5.0
		後進 (km/h)	5.0
	静的安定性 [左/右] (°)	60	
	登坂能力 (°)	45	
	バッテリーサイズ	GEL14-BS / 12V-12Ah	
	油圧作動油 (L)	20	
作 業 機	有効刈幅 (mm)	950	
	刈刃地上高作動範囲 (mm)	15 - 200	
	刃 数 (枚)	21	
	刃の回転方向	ON/OFF・アッパーカット/ダウンカット リモコン操作切換式	
そ の 他	安全機構	ピストンポンプ モアクラッチ(ON時は始動不可)、リモ コン操作/エンジン始動、非常停止スイッチ、傾斜警告装 置	
	作業能率 (m ² /h)	2000 (作業条件により変動します)	

4. 特徴

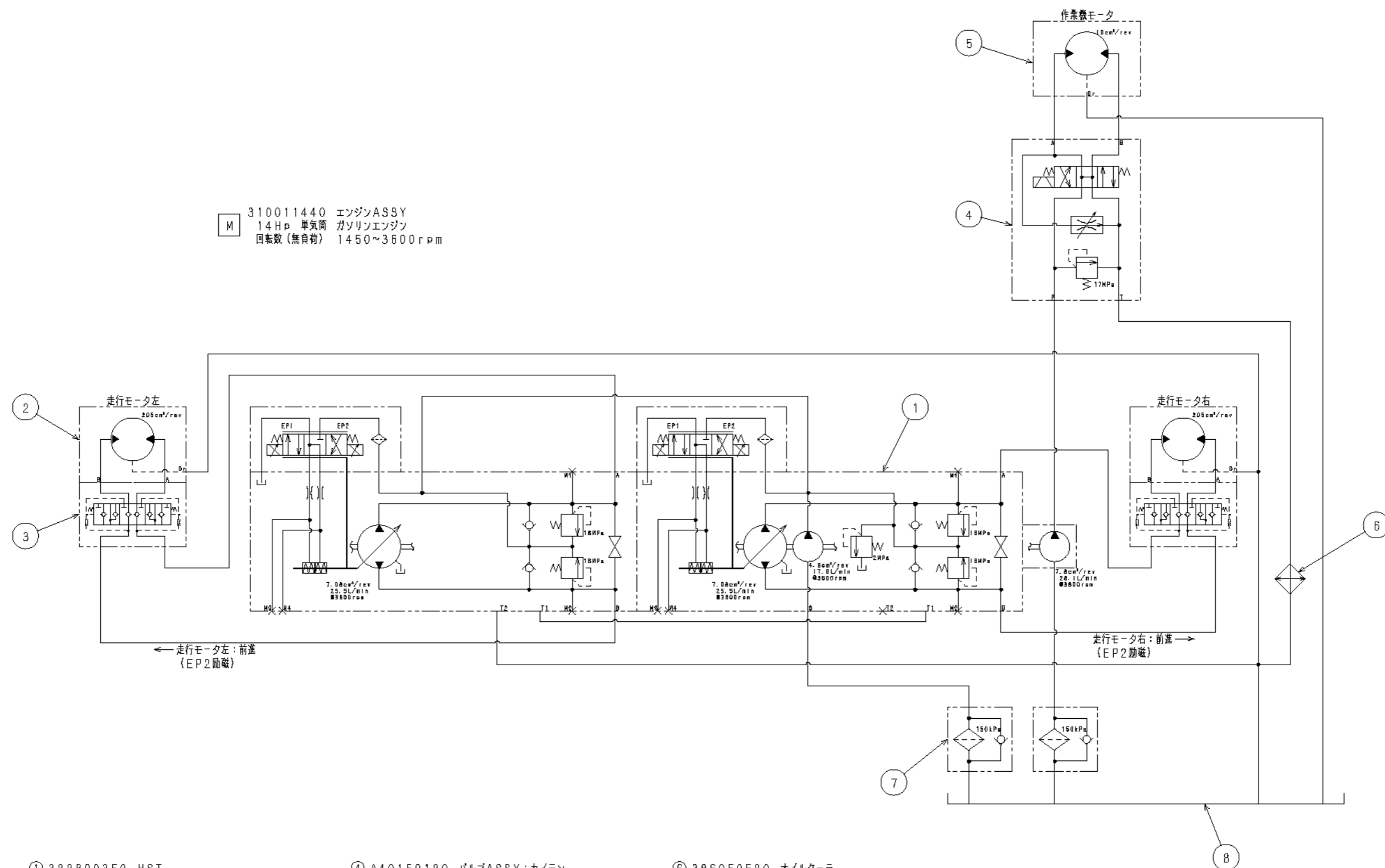
- 1) 低重心により最大 45° の法面に対し、等高線に沿った草刈作業ができる。
- 2) クローラ使用により斜面での横滑りをしにくい。
- 3) リモコン操作によりオペレータが安定した姿勢で草刈作業ができ安全安心。
- 4) ハンマーナイフ式の草刈部により、あらゆる雑草に対応でき作業回数も削減できる。
- 5) 機体の大きさ重量は軽トラックに搭載可能なコンパクトサイズ。

5. 配線図



Mark	Color	B	Br	G	R	L	Le	Dr	P	N	Sb	V	W	Y
B	Black			B/R	B/R	L/R	L/R	Dr/R	P/R	N/R	Sb/R	V/R	W/R	Y/R
Br	Brown	B/R												
G	Green	B/R	B/R											
Dr	Grey	B/R	B/R	L/R	L/R	Dr/R	Dr/R							
L	Blue	B/L	B/L											
Le	Light Blue	B/L	B/L	L/L	L/L	Dr/L	Dr/L							
Dr	Orange	B/R												
P	Peach	B/R	B/R											
N	Red	B/R	B/R	R/R	R/R	L/R	L/R	Dr/R	Dr/R					
Sb	Dark Blue													
V	Violat	B/V	B/V	L/V	L/V	Dr/V	Dr/V	P/V	P/V	Sb/V	V/V	W/V	Y/V	
W	White	B/W	B/W	L/W	L/W	Dr/W	Dr/W	P/W	P/W	Sb/W	V/W	W/W	Y/W	
Y	Yellow	B/Y	B/Y	L/Y	L/Y	Dr/Y	Dr/Y	P/Y	P/Y	Sb/Y	V/Y	W/Y	Y/Y	

6. 油圧回路図



① 322800350 HST
 押しの付容積
 メインポンプ 7.08cm³/rev x2
 チャージポンプ 4.9cm³/rev
 オプションポンプ 7.8cm³/rev
 メインリリーフ 16MPa (160bar)
 チャージリリーフ 2MPa (20bar)

② 340850360 オイルモータ:205
 押しの付容積 205cm³/rev

③ 340171100 バルブ:カウターバランス

④ A40150120 バルブASSY:カイトン
 リリーフ圧 17MPa @19L/min
 保持電流 2.33A (DC12V)

⑤ 340850370 オイルモータ:10
 押しの付容積 10cm³/rev

⑥ 386050520 オイルクーラ
 放熱量 6.3kW @15L/min Δt=75℃ Va=8m/s

⑦ A40050010 カートリッジフィルタ
 濾過粒度 公称10μ
 流量 30L/min (max)
 バルブセット圧 150kPa (0.15MPa)

⑧ 360102490 オイルタンクCDMPL

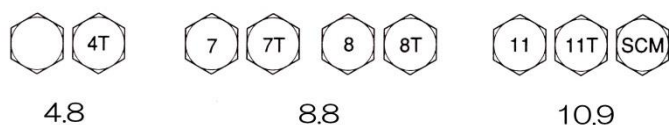
11章 その他

7. 締付トルク一覧

[ボルト・ナット]

ネジ 寸法	並 目				細 目		
	強度 区分	ネジ ピッチ	締付トルク (Nm)	締付トルク (kgf・cm)	ネジ ピッチ	締付トルク (Nm)	締付トルク (kgf・cm)
M4	4T, 4.8	0.7	1.5~2.1	15~21			
	7T, 8T, 8.8		2.6~3.6	27~37			
	10T, 10.9		3.5~4.9	36~50			
M5	4T, 4.8	0.8	2.8~4.0	29~41			
	7T, 8T, 8.8		4.9~6.9	50~70			
	10T, 10.9		6.7~9.3	68~96			
M6	4T, 4.8	1	4.9~6.9	50~70			
	7T, 8T, 8.8		8.3~11.3	85~115			
	10T, 10.9		11.7~15.7	120~160			
M8	4T, 4.8	1.25	12.7~16.7	130~170	1	15.2~20.2	155~205
	7T, 8T, 8.8		22.6~28.4	230~290		26.5~34.3	270~350
	10T, 10.9		28.5~36.3	290~370		30.4~40.2	310~410
M10	4T, 4.8	1.5	25.5~33.3	260~340	1.25	28.5~36.3	290~370
	7T, 8T, 8.8		44.1~55.9	450~570		49.0~62.8	500~640
	10T, 10.9		54.0~69.6	550~710		57.9~73.5	590~750
M12	4T, 4.8	1.75	37.3~47.1	380~480	1.25	43.1~54.9	440~560
	7T, 8T, 8.8		65.7~83.3	670~850		74.5~94.1	760~960
	10T, 10.9		92.0~116.0	940~1180		99.0~127.0	1010~1290
M14	4T, 4.8	2	62.8~80.4	670~850	1.5	69.7~87.3	710~890
	7T, 8T, 8.8		104.0~132.0	1060~1340		116.0~148.0	1190~1510
	10T, 10.9		139.0~175.0	1420~1780		149.0~185.0	1520~1880
M16	4T, 4.8	2	86.1~110.1	880~1120	1.5	91.0~115.0	930~1170
	7T, 8T, 8.8		149.0~185.0	1520~1880		157.0~193.0	1600~1960
	10T, 10.9		205.0~255.0	2100~2600		220.0~270.0	2250~2750
M18	4T, 4.8	2.0	113.0~141.0	1160~1440	1.5	131.0~163.0	1340~1660
	7T, 8T, 8.8		196.0~236.0	2000~2400		230.0~280.0	2350~2850
	10T, 10.9		275.0~333.0	2800~3400		299.0~367.0	3050~3750
M20	4T, 4.8	2.5	144.0~180.0	1470~1830	1.5	171.0~211.0	1750~2150
	7T, 8T, 8.8		240.0~290.0	2450~2950		275.0~333.0	2800~3400
	10T, 10.9		363.0~441.0	3700~4500		397.0~485.0	4050~4950

〔注意〕 ● 強度区分はボルトヘッドマークを参照してください。



●ハンマーナイフ用 M10 ナット締め付けトルク：14~20N.m

目安はナット座面が着座してから 90 度締付です。

11章 その他

[油圧ホース・油圧パイプ・アダプタ]

・ J I S Oリングボス用アダプタおよび油圧配管ユニオンナット

G		1/4	3/8	1/2	3/4	1
締付 トルク	N・m	25.0	34.0	64.0	134.0	196.0
	kgf・ cm	254.9	346.7	652.6	1366.4	1998.6
六角対辺幅		HEX19	HEX22	HEX27	HEX36	HEX41

・ S A E Oリングボス用アダプタおよび油圧配管ユニオンナット

UNF		7/16-20	9/16-18	3/4-16	7/8-14	1・1/16-12	1・5/16-12
締付 トルク	N・m	25.0	39.0	49.0	69.0	118.0	137.0
	kgf・ cm	254.9	397.7	499.7	703.6	1203.3	1397.0
六角対辺幅		HEX19	HEX22	HEX27	HEX27	HEX36	HEX41

・ 管用テーパネジ油圧アダプタ

R		1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1
締付 トルク	N・m	15.0	30.0	50.0	70.0	140.0	190.0
	kgf・ cm	153.0	305.9	509.9	713.8	1427.6	1937.5

11章 その他

8. 付属品 携帯型消火器について

携帯型消火器を付属しております。

作業時は常に携帯し直ぐに使用できる状態で作業してください。

- あらかじめ本体に記載されている取り扱い上の注意をよく読んでおき、正しくご使用ください。
- 火元から2～3m 離れて、火元をめがけて全量を放射して消火してください。
- 本消火器の保管・使用温度範囲は0～40℃です。
本消火器を当機械本体に固縛等で取り付けてはいけません。
- 携帯にあたっては腰ベルト式のペットボトルホルダーやスプレーホルダーの使用を推奨します。
- 標準使用期間は缶底に表示されている製造年月より3年間です。
期間がすぎた物は正しく廃棄して新たに購入してください。





株式会社IHIアグリテック

〒390-8714 長野県松本市石芝1丁目1番1号
TEL:(0263)88-0200 FAX:(0263)27-0380
URL:<https://www.ihico.jp/iat/>