

SHIBAURA

取扱説明書

SR525HPT4



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。

はじめに

お使いになる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

このたびシバウラ乗用リールモア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、ゴルフ場および芝草の芝刈作業、各作業を装着しての作業を目的とした機械です。使用目的以外の作業や急傾斜地など機械の能力を超えた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	各部のなまえ	● 本文中、よく使う部品の名前を紹介します。	3
4章	各操作部のはたらき	● 本文中、よく使う操作レバー、および部品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	モアの取り扱い	● モアの点検・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	23
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 各部の名称	28
1. 本機	28
2. モア	29
4章 各操作部のはたらき	30
1. ハンドル・シート・メータ関係	30
2. ペダル・レバー関係	33
3. コントロールボックス関係	35
5章 運転前・作業前点検のしかた	36
1. 作業者の体調・服装について	36
2. 点検のしかた	37

もくじ

6章 運転と作業のしかた 38

1. ならし運転（最初の50時間）について 38
2. エンジンの始動・停止のしかた 38
3. 作業機（モア）を昇降させるには 39
4. 発進・旋回・停止のしかた 40
5. 作業のしかた 40
6. トラックへの積み込み・積み降ろしのしかた 42
7. パワーステアリングについて 43

7章 作業後の手入れのしかた 44

1. 作業後の手入れ 44
2. ボンネットの開閉のしかた 44
3. ラジエータ・オイルクーラ類の清掃のしかた 44
4. 長時間使用しない場合の手入れ 45

8章 モアの取り扱い 46

1. モアの取り外しのしかた 46
2. 切れ味の調整 46
3. 4番・5番モアのメンテナンス姿勢について 47
4. 刈り高さの調整 49
5. ラッピング（研磨）による切れ味の調整 50
6. ダウンプレッシャースプリング 53
7. モアステアリング機構の固定 53

9章 定期の点検・整備のしかた 54

1. 定期点検一覧表 55
2. オイル・グリス・不凍液について 56
3. 給油・給水一覧表 56
4. 燃料の点検・給油のしかた 57
5. 各部のオイルの点検・交換のしかた 57
6. 各部エレメントの交換のしかた 60
7. 冷却水の点検・交換のしかた 63
8. エアクリーナエレメントの清掃・交換のしかた 64
9. バッテリーの点検のしかた 64
10. オイルミストセパレータのフィルタエレメント点検と交換について 65
11. EGR回路部品の清掃と点検について 65
12. パイプ類の点検について 65

もくじ

13. 電気配線の点検について	65
14. グリスアップ（注入）について	66
15. ファンベルトの点検・調整について	67
16. ラジエータ・オイルクーラ・フューエルクーラの清掃について	67
17. ヒューズ・スローブローヒューズの点検・交換について	68
18. タイヤの点検について	69
19. 排気ガスの色について	69
20. ブレーキの点検・調整について	69

10章 不調診断のしかた 70

1. エンジン関係	70
2. ブレーキ関係	75
3. 油圧関係	75
4. 電装関係	76
5. 作業機関係	76

11章 その他 77

1. 主な消耗部品	77
2. 標準付属品	78
3. 仕様	79
4. 配線図	80
5. 油圧回路図	82
6. 締付けトルク一覧	84

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。必ず守ってください。
- 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

[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。

■ 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

■ 運転者以外に人を乗せない

この機械の乗車定員は1名です。運転者以外に人を乗せないでください。

[守らないと]

思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

■ エンジン始動時は必ず運転席にすわり、周囲の安全確認をする

エンジン始動時は必ず運転席にすわり、シートの位置と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。

■ DOC・テールパイプの高温に注意

運転中およびエンジン停止直後のDOC・テールパイプは高温ですので、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。特にハンドル・ブレーキ・レバーなどの操縦装置、車輪などの走行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。特にパワーステアリングのホースは、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。

[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。

■ バッテリ液は体につけないようにする

バッテリー液を身体や眼につけないようにしてください。万一付着したときは、すぐに水で洗い流してください。

[守らないと]

ヤケドをしたり、服が破れるおそれがあります。

■ 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車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。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

警告

■ DOC・テールパイプ・エンジン周りのゴミは取り除く

DOC・テールパイプやエンジン周辺部・Vベルトなど回転部に、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。

[守らないと]

火災を引き起こすおそれがあります。

■ タイヤには、規定の最大空気圧以上に空気をいれない

タイヤに空気を入れる際には、規定の最大空気圧以上に空気をいれないでください。

[守らないと]

タイヤが破損して、傷害事故を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。

■ バッテリー液を「下限(LOWER)」以下にしない

バッテリー液は「上限」と「下限」の間にあることを確認し、「下限」以下にしないでください。

[守らないと]

「下限」以下になると容器内の極板接続部がバッテリー液から露出し、エンジン始動時に火花が出て、容器内のガスに引火して破裂するおそれがあります。

■ 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。

■ ブレーキ・ハンドルの点検を必ず行なう

ブレーキの効きが悪かったり片効きがないように、またハンドルに著しいガタや遊びがないように、点検してください。

[守らないと]

事故を引き起こすおそれがあります。

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、取り外すときは一侧から取り外します。

[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

DOC・テールパイプ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。

4. 運搬するとき

警告

■ あゆみ板の上では、惰性運転はしない

坂道やあゆみ板の上での走行は十分注意して行ってください。変速レバーを中立にしての惰性運転はしないでください。

[守らないと]

機械重みで坂を下がり、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。

[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。

■ 登るときは後退、降りるときは前進で行なう

トラックに積込むときは後退で、降りるときは前進でおこなってください。

[守らないと]

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、駐車ブレーキを掛け、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。

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

特殊自動車の型式認定を取得していませんので一般道路は走行できません。

[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

溝のある道路や両側が傾斜している道路では、路肩に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。

■ 溝を渡る時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

■ 暖機運転中は駐車ブレーキを掛ける

[守らないと]

機械が自然に動きだし、事故を引きおこすおそれがあります。

■ 高速走行時、急激なブレーキ、ペダル操作はしない

[守らないと]

転倒・転落事故をおこすおそれがあります。

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。

■ 人や物をウェイト代わりにしない

ウェイト代わりに人や物をのせないでください。

作業機に合った純正のウェイトを使用してください。

[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。

■ 重い作業機を付けるときは、ウェイトでバランスをとる

重い作業機を装着したときは、ウェイトを付けて、バランスを保ってください。

[守らないと]

バランスを崩し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、作業機取扱説明書を必ず読む

機械に作業機を装着するときは、事前に必ず作業機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。

■ 作業機を付けたときは旋回に注意

作業機によっては、かなりの長さになるものがありますので、旋回時は周囲の人や物に注意してください。

[守らないと]

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。

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

刈り刃（ブレード）に巻き付いた草を取ったり、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]

巻き込まれ事故をおこすおそれがあります。

■ 傾斜地では変速禁止

予め適正な変速段数を選び、傾斜地で変速し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。

[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。

■ モアの排出口には、人を近づけないこと

草やホコリが飛び出します。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、手放し運転はしない

[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、必ず駐車ブレーキを掛け車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

■ 運転者以外に人を乗せない

この機械の乗車定員は1名です。運転者以外に人を乗せないでください。

[守らないと]

思わぬ事故を引き起こすおそれがあります。

■ 枯れ草刈作業は、消火器を携行する

乾燥した枯れ草がエンジン・DOC・エキゾーストパイプに接触または、堆積すると熱により引火するおそれがあります。小型消火器または水筒に水を入れて携行してください。

[守らないと]

火災を引き起こすおそれがあります。

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。

■ ラジエータが熱いときはキャップを開けない

ラジエータが過熱しているときは、絶対にラジエータキャップを開けないでください。

[守らないと]

熱湯が吹き出し、ヤケドするおそれがあります。

■ 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、マフラー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、機械の前輪には車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。

■ DOC・テールパイプ・エンジン周りのゴミは取り除く

DOC・テールパイプやエンジン周辺に、草・ゴミ・燃料などが付着していないか、毎日作業後に点検してください。

[守らないと]

火災事故を引きおこすおそれがあります。

■ 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]

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、取り外すときは一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

DOC・テールパイプ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]

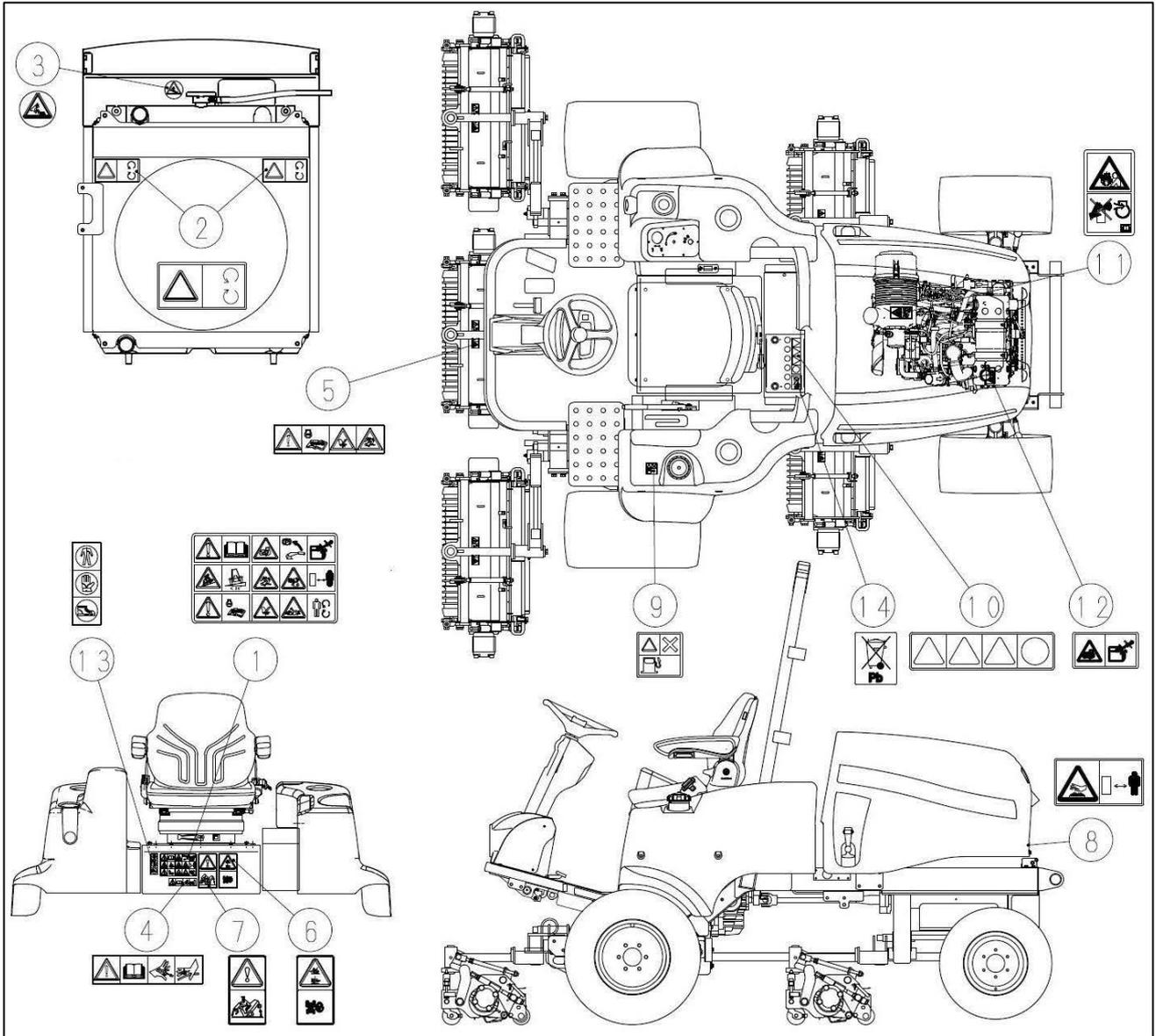
ヤケドをするおそれがあります。

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(SR525HPT4)



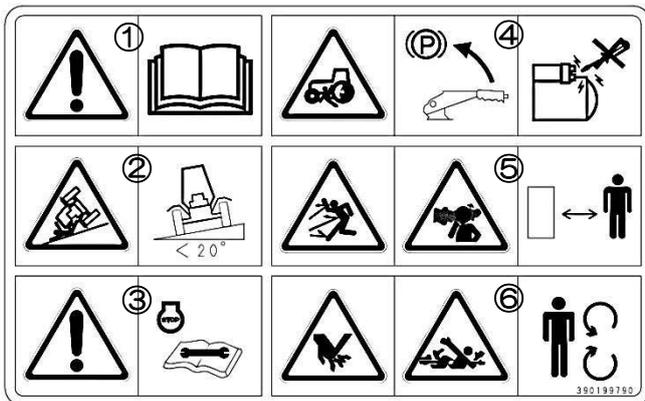
No.	部品番号	名称	No.	部品番号	名称
1	390199790	コーションプレート	8	490992440	チューイマーク
2	490992470	チューイマーク	9	490992430	チューイマーク
3	490992490	チューイマーク：ラジエータ	10	490992480	チューイマーク：バッテリー
4	390199780	コーションプレート	11	390199500	コーションプレート：スプレー
5	A90630080	コーションプレート：リール	12	390199520	コーションプレート：スタータ
6	390198260	コーションプレート：ケイシャ	13	390199530	コーションプレート：サギョウフク
7	390196910	コーションプレート	14	390199430	コーションプレート

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

安全銘板

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する章を注意深く読むことを推奨します。

1. 警告



- ① 機械を使用する際は、取扱説明書をよく読み安全に注意して行ってください。
- ② 転倒のおそれがあるので20°以上の傾斜地で作業しないでください。
- ③ 点検整備時は、エンジンをストップさせ取扱説明書を読んで行ってください。
- ④ 不意に機械が動きひかれる駐車時は、駐車ブレーキを掛けてください。不意の起動により動き出した機械にひかれるので、エンジンの始動は運転席からだけ行ってください。
- ⑤ 物が飛んで来たり、排ガスが出るので、機械から安全な距離をとってください。
- ⑥ 巻き込まれてケガをするおそれがあるので、エンジンまたは動力軸が回転中は体を近づけないでください。

2. 警告



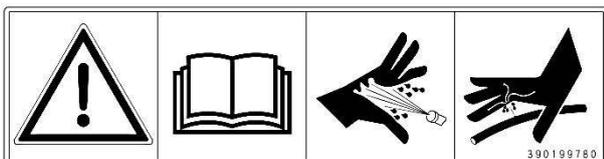
エンジンが回っているときは、回転部に触れないでください。

3. 警告



高温時にはキャップを開けないでください。熱湯が吹き出し火傷をする恐れがあります。

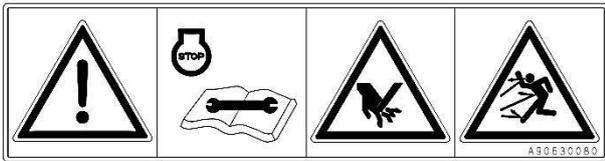
4. 警告



高圧オイルで障害を受けるので、保守の手順は取扱説明書を読んで行ってください。

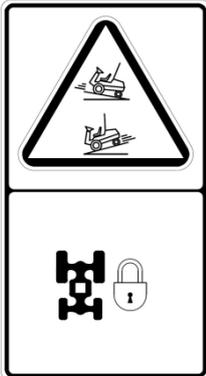
1章 安全な作業をするために必ずお守りください

5. 警告



保守点検は、エンジンを止め取扱説明書にしたがって行ってください。作動中は巻き込まれたり・物が飛んでくる恐れがあるので注意してください。

6. 警告



傾斜地で作業する場合は、強制4輪駆動で使用してください。

強制4輪駆動にしないとタイヤがスリップして滑落や転倒等の障害事故が引き起こす恐れがあります。

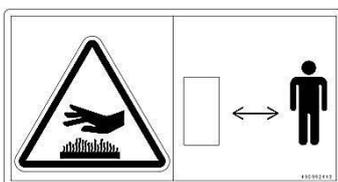
7. 警告



急停車禁止

高速走行中、或いは坂道での急停車は非常に危険です。急停車により転倒のおそれがあります。

8. 警告



高温部には触れないでください。火傷をする恐れがあります。

9. 危険



給油時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。ディーゼル軽油専用です。

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

10. 危険



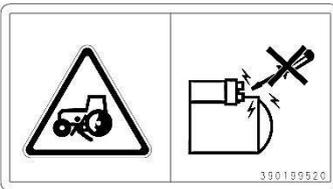
バッテリーからは爆発性のガスが発生しますので火気厳禁です。バッテリー液には硫酸が入っています。眼鏡を使用し衣服も保護してください。

11. 危険



爆発の恐れがあるので、エンジンにスプレー等を吹き付けしないでください。

12. 危険



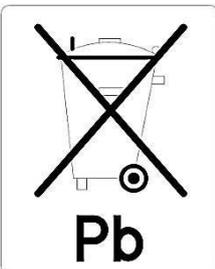
スターターを短絡させてエンジンを始動させないでください。不意の起動により動き出した機械にひかれる恐れがあります。エンジンの始動は、運転席からのみ行ってください。

13. 注意



作業に相応しい服装、適切な保護具を使用してください。

14. 注意

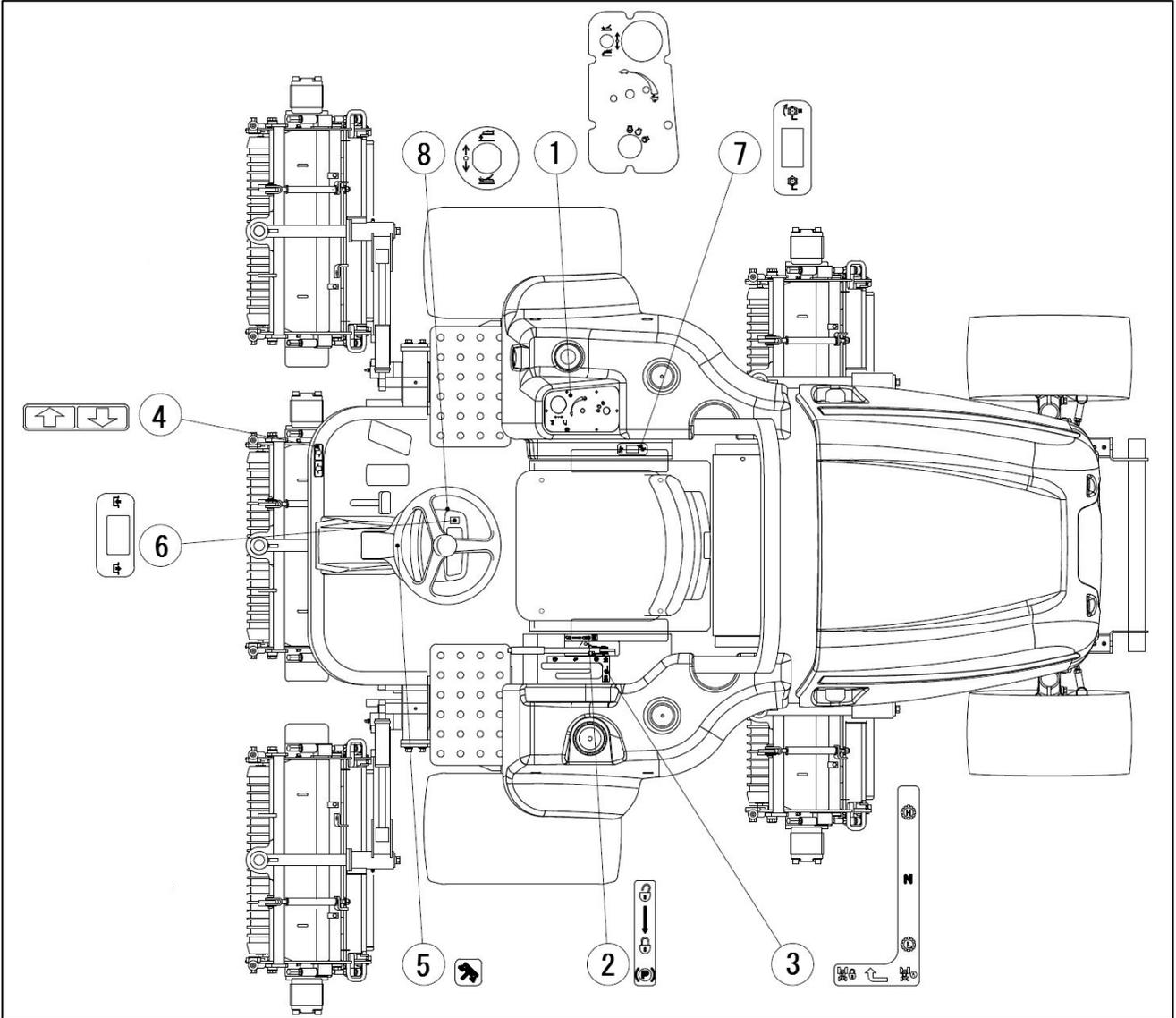


バッテリーを処分する場合は、法的規制およびガイドラインに従ってください。

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(SR525HPT4)



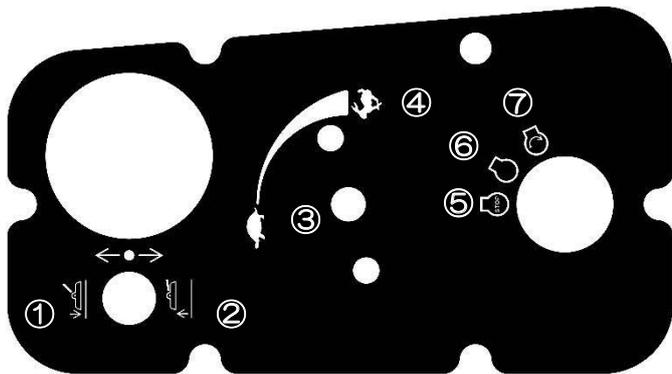
No.	部品番号	名 称	No.	部品番号	名 称
1	A90390610	ソウサシジマーク	5	390199160	チルトマーク
2	390197710	コーションプレート：PARK	6	A90390630	シジマーク：カリトリ
3	390173650	ヘンソクシジバン：フク	7	A90390620	シジマーク：ラッピング
4	A90310130	ヘンソクシジマーク	8	390381010	シジマーク：モアショウコウ

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

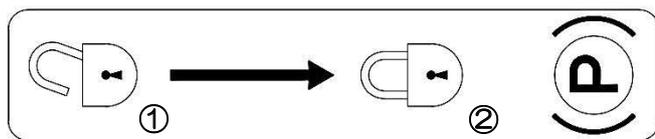
機械を安全に使用していただくために、機械には操作銘板が貼られています。それらの意味を以下に説明しています。この取扱説明書の安全に関する章を注意深く読むことを推奨します。

1. ソウサシジマーク



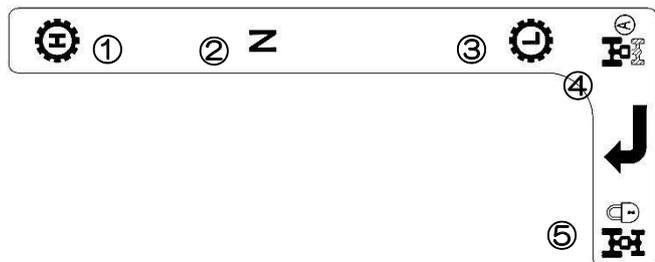
- モア昇降指示マーク
 - ①モア下降
 - ②モア上昇
- ハンドスロットル指示マーク
 - ③低回転
 - ④高回転
- キースイッチ指示マーク
 - ⑤OFF
 - ⑥ON
 - ⑦START

2. コーションプレート：PARK



- 駐車ブレーキ指示マーク
 - ①駐車ブレーキ解除
 - ②駐車ブレーキロック

3. ハンソクシジバン：フク



- 変速指示マーク
 - ①H速
 - ②ニュートラル
 - ③L速
 - ④オート4WD
 - ⑤強制4WD

4. ハンソクシジマーク



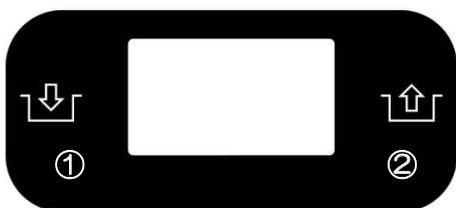
- 走行ペダル指示マーク
 - ①前進
 - ②後進

5. チルトマーク



- ハンドルチルト指示マーク

6. シジマーク：カリトリ



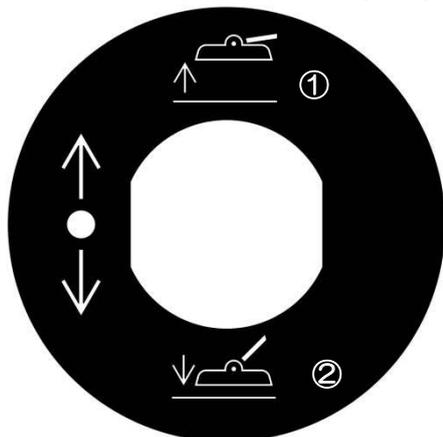
- 刈取り指示マーク
- ①刈取りON
- ②刈取りOFF

7. シジマーク：ラッピング



- ラッピング指示マーク
- ①ラッピングON
- ②ラッピングOFF

8. シジマーク：モアショウコウ



- モア昇降指示マーク
- ①モア上昇
- ②モア下降

1章 安全な作業をするために必ずお守りください

10. 操作および装置のマーク

本機に使用されている操作および装置のマークは下記のとおりです。

 積算時間 (計)	 低速	 燃料 (計)
 冷却水の温度	N ニュートラル	 (燃料) 少
 エアクリーナ	 高速	 (燃料) 多
 エンジン油圧	 グロー	 低速
 フルタイム4WD	 エンジン停止	 高速
 オート4WD	 キーON	 バッテリ
 作動油	 エンジン始動	 ロック
 ブレーキ	 駐車ブレーキ	 解除
 モア上昇	 刈取りON	 刈取りON
 モア下降	 刈取りOFF	 刈取りOFF
 操作レバー	 チルト	
 警告・注意	 取扱説明書参照	 取扱説明書参照

2章 サービスと保証について

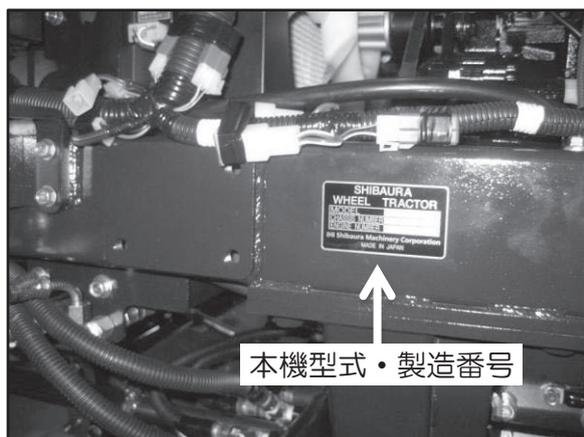
1. 保証書は大切に保管してください。

「保証書」はお客様が保証修理を受けられる際に必要となるものです。お読みになった後は大切に保管してください。

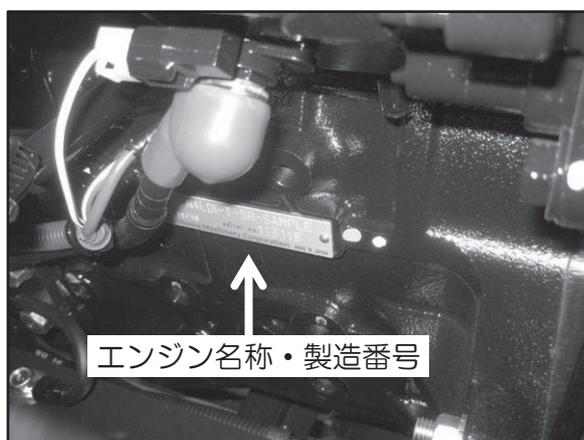
（保証書は、本書最終ページに「安全説明確認カード」と共に添付してあります）なお、ご使用中の事故やご不審な点については購入先、または弊社営業所（この説明書裏参照）にお気軽にお問合せください。

<連絡していただきたい内容>

- 本機型式名と製造番号
- エンジン場合はエンジン番号
- モアの場合はモアの仕様
- ご使用状況（どんな作業をしていたら）
- どのくらい使用しましたか（使用時間）
- 不具合が発生したときの状況を出来るだけ詳しく教えてください。



本機型式名・製造番号



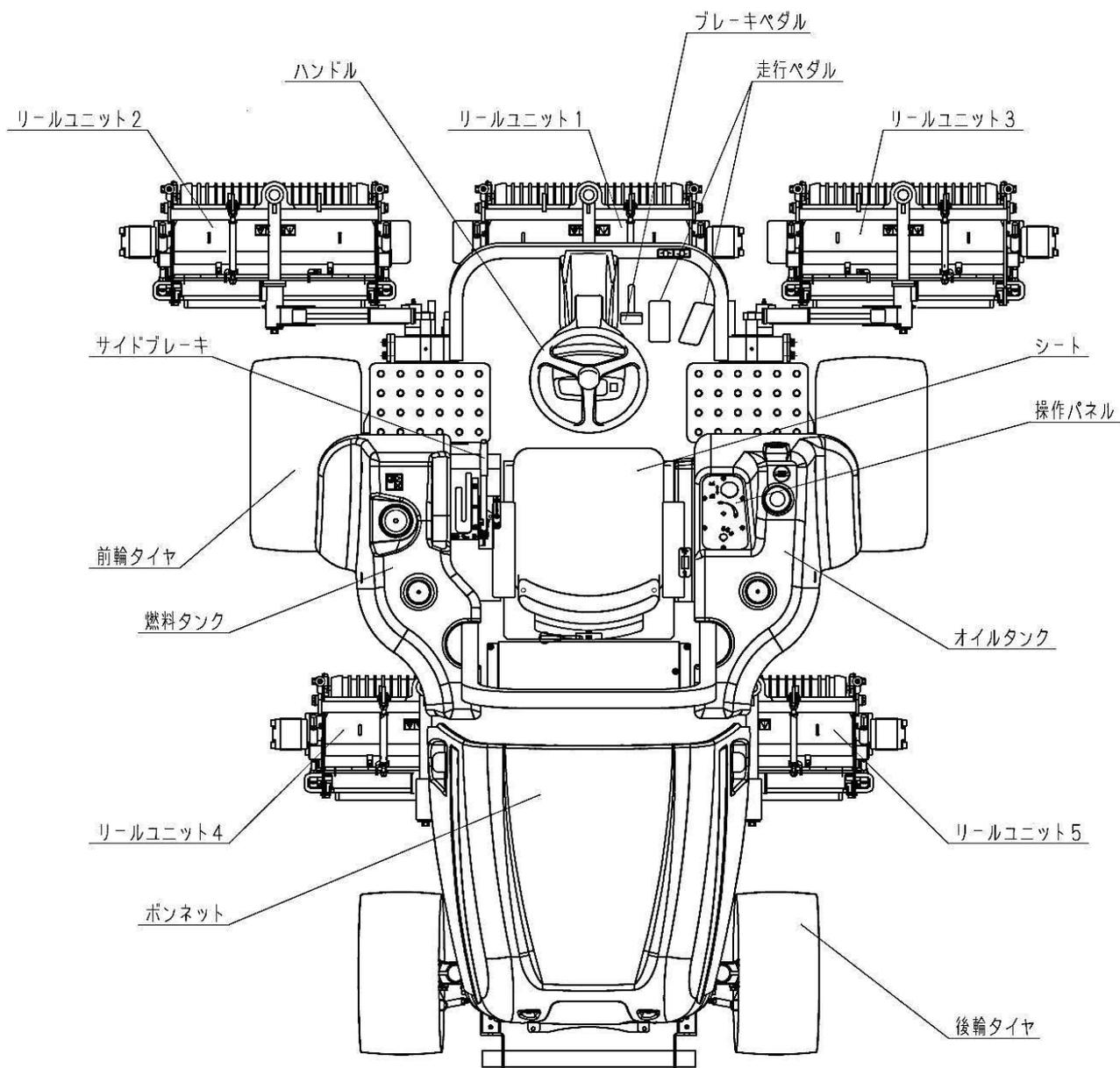
エンジン名称・製造番号

2. 補修部品の供給年限について

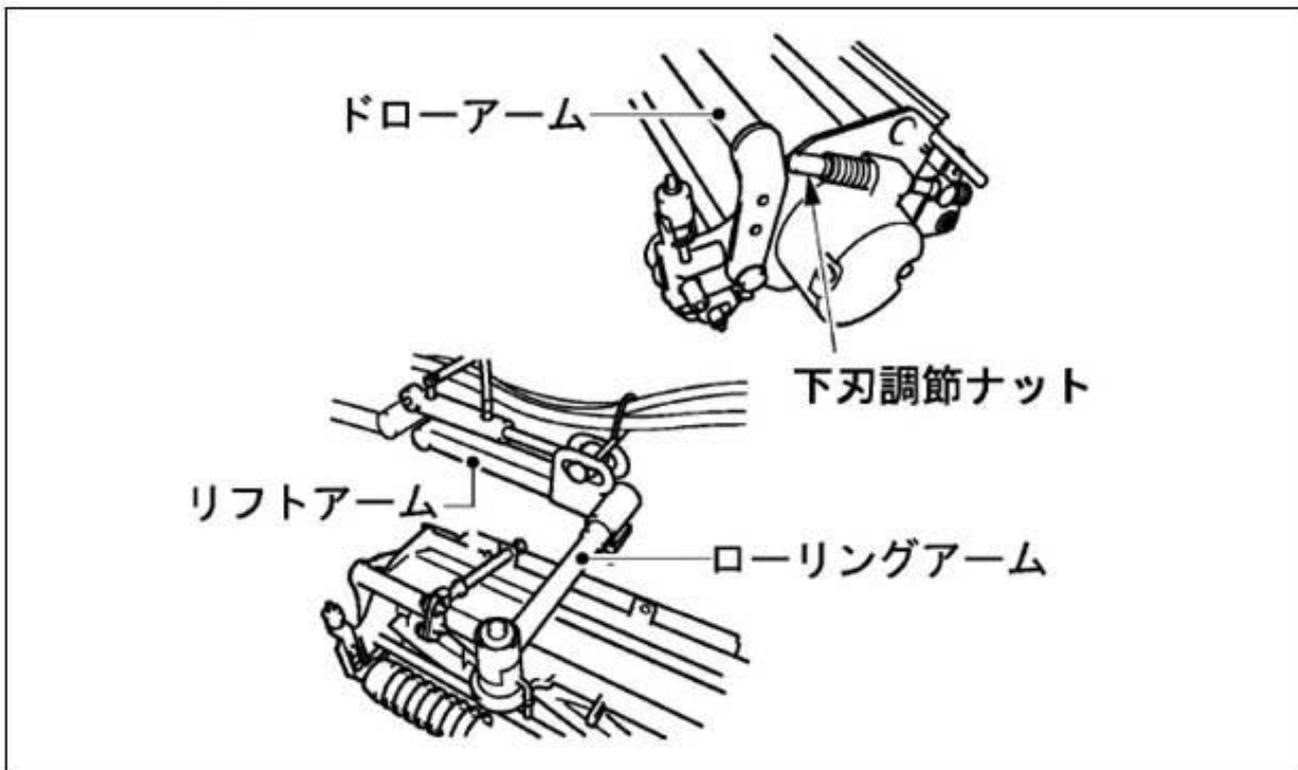
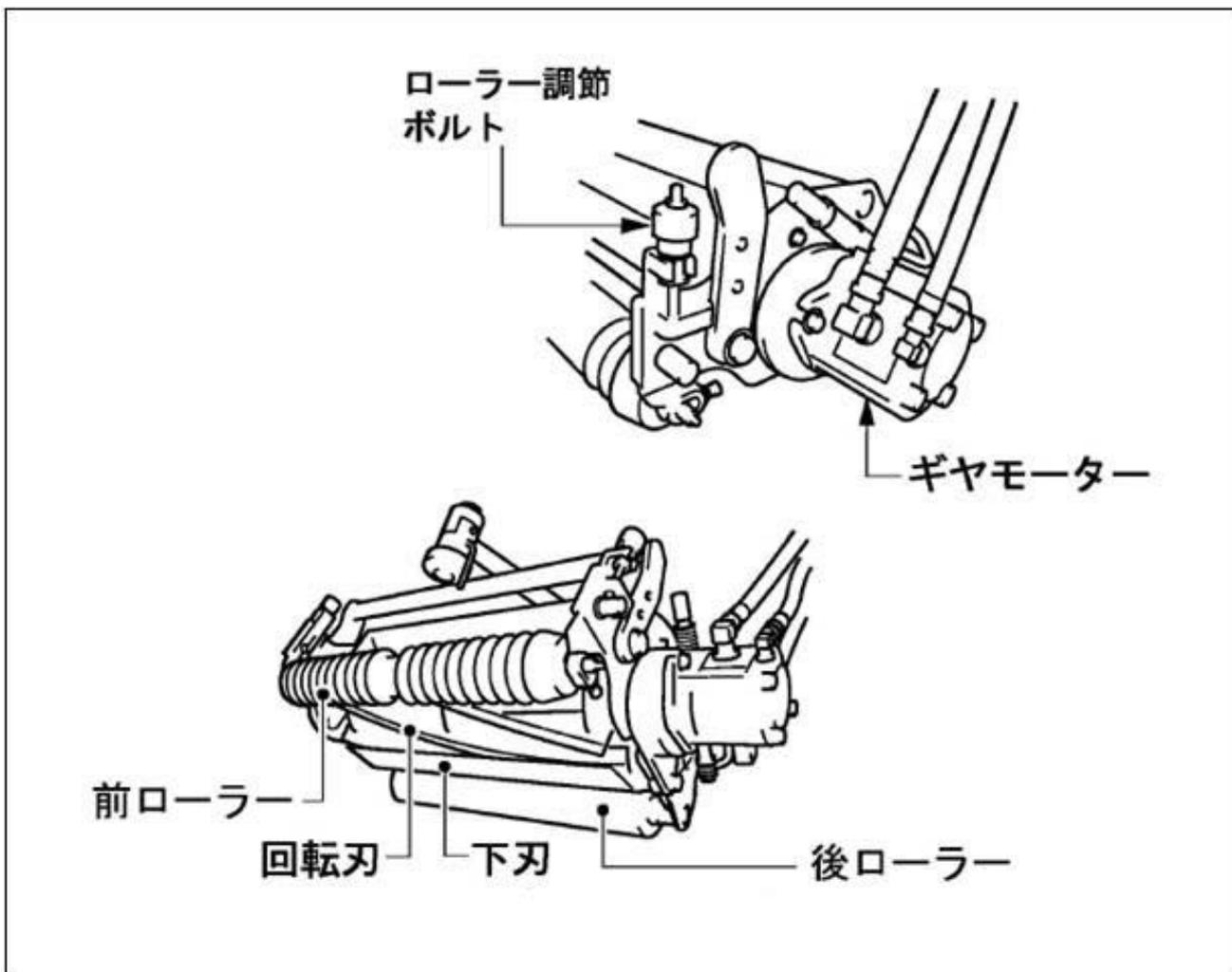
この製品の補修用部品供給年限（期間）は、製造打ち切り後8年です。ただし供給年限内であっても、特殊部品については納期などをご相談させていただく場合もあります。補修用部品の供給は原則的には上記の供給年限で終了しますが、供給年限経過後であっても、部品供給のご要請があった場合には納期および価格についてご相談させていただきます。

3章 各部のなまえ

1. 本機



2. モア



4章 各操作部のはたらき

1. シート・スイッチ・メータ類

①シート

跳ね上げ式アームレスト付です。シートの前
後調整および体重調整とリクライニング調整が
出来ます。

●前後調整

レバーを上引くと前後に動かします。ち
ょうど良い位置に調整します。



●体重調整

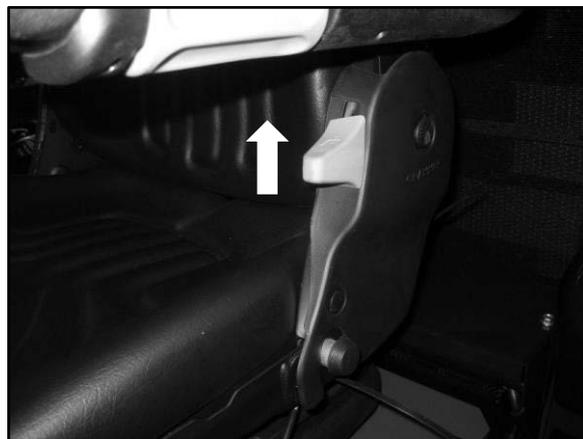
ハンドルを回して適した体重の位置に調整
します。



- ・時計回り : 重い
- ・反時計回り : 軽い

●リクライニング調整

レバーを引き上げると背もたれの角度を調整
出来ます。シートに座った状態で調整してく
ださい。



●アームレスト調整

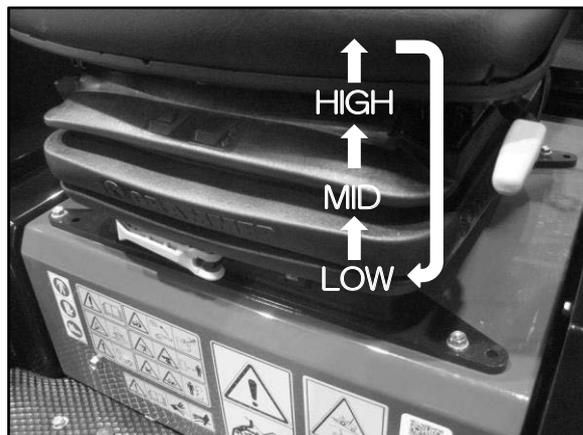
アームレスト下側のダイヤルを回すと、ア
ームレストの角度を調整できます。



●シート高さ調整

シート全体を引き上げることで高さを調整
できます。

3段階 (LOW・MID・HIGH)



4章 各操作部のはたらき

②ハンドル

ハンドルの高さおよび角度の調整が出来ます。

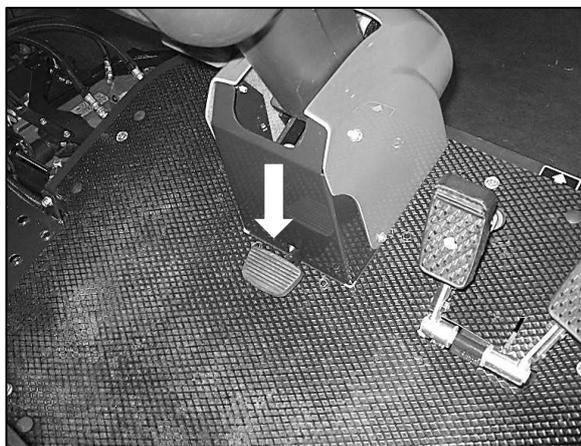
●高さ調整

ハンドル中心のノブをゆるめ、ちょうど良い高さにハンドルを調整してください。

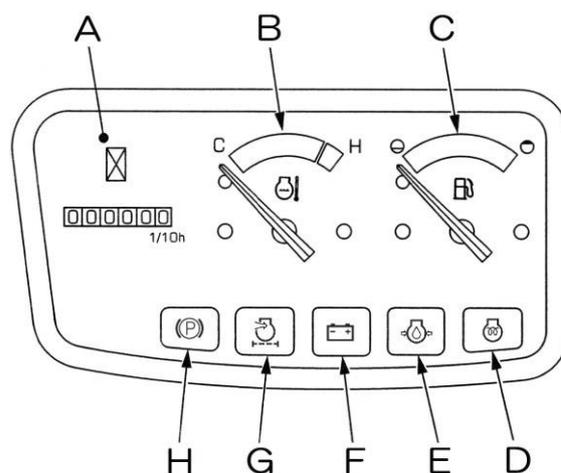


●角度調整

ハンドルポスト下のペダルを踏むとハンドルの角度調整が出来ます。ペダルを踏みながらハンドルを前後に動かしてください、ちょうど良い位置でペダルを放して固定してください。



③メータ



A.アワメータ

アワメータは、総運転時間を示します。リールモアの定期点検・整備は窓の数字に基づいて実施してください。

右端の数字は0.1時間(6分)を表します。

例 253 4 -- 253.4時間(253時間24分)

B.水温計

キースイッチが[ON]の位置でエンジン冷却水の温度を示します。

C. 燃料計

キースイッチが[ON]の位置で燃料タンク内の残量を示します。

D.グローランプ

キーを[ON]の位置に回すとグローランプが点灯し、約5秒間たつと消灯します。

消えたら速やかにキーを[START]の位置に回して、エンジンを始動させます。

E.エンジンオイルプレッシャランプ

キースイッチが[ON]の位置で点灯します。エンジンが始動し、エンジンオイルが循環しはじめ、正常な圧力になると消灯します。

F.チャージランプ

キースイッチが[ON]の位置で点灯します。エンジンが始動し、正常に充電されると、消灯します。

G.エアクリーナランプ

運転中点灯したときには、エアクリーナエレメントが目詰まりしています。エレメントの清掃をしてください。

H.駐車ブレーキランプ

駐車ブレーキをかけると点灯します。走行するときは、必ずランプが消えているのを確認してください。

4章 各操作部のはたらき

④オーバーヒート警告

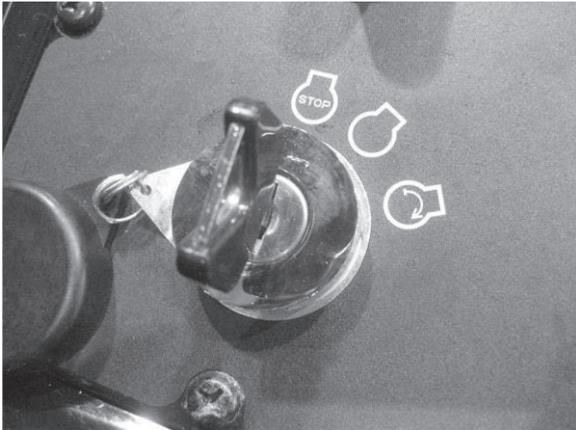
エンジンの水温が上昇し、水温計の針が [H] の位置に達すると、警告ブザーが鳴ります。運転中に鳴り出した場合はオーバーヒート状態です。アイドリング回転で 5~10 分完回転させてエンジンを冷ましてから停止してください。

⑤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。守らないと、児童などが操作し事故を起こす恐れがあります。またキーキャップを取付けてください。雨水などの侵入によりキースイッチ故障の原因となります。



エンジンの始動に使用します。

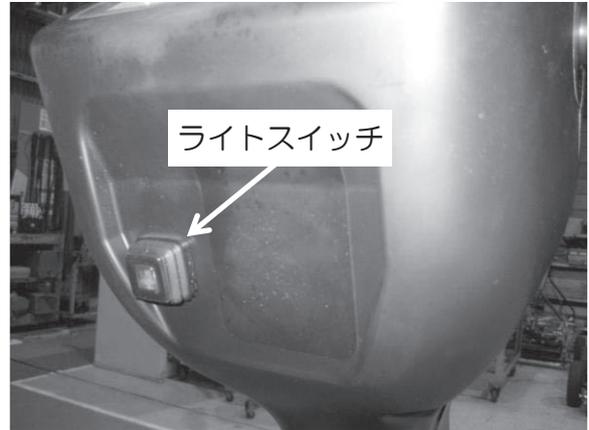
[STOP] : エンジンが停止し、電流が流れません。(キーを抜き取れます)

[ON] : 各電装品スイッチに電流が流れます。エンジンが停止している場合、エンジン油圧パイロットランプ、チャージパイロットランプ、HST 警告ランプ、グローランプ、パーキングランプが点灯します。オートグロー機能が働きます。

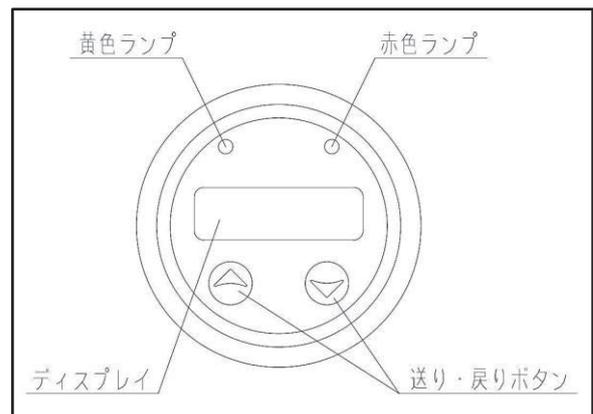
[START] : セルモータが回転し、エンジンが始動します。エンジンが始動したらキーから手を離してください。キーは自動的に [ON] の位置に戻り、連続運転に入ります。エンジンが始動するとパイロットランプは消灯します。

⑥ライトスイッチ

スイッチを押すとヘッドライトが点灯します。ヘッドライト点灯状態には、ライトスイッチにもランプが点灯します。また、メータ内部も照明状態となります。



⑦CANメータ



ディスプレイには以下の3項目が表示されます。

	表示項目 (単位)	表示内容	
初期表示	Eng Spd (RPM)	エンジン回 転数	▼(送り)
▲(戻り)	Cool Tmp (°C)	水温	▼(送り)
▲(戻り)	Sys Volt (V)	バッテリー電 圧	▼(送り)

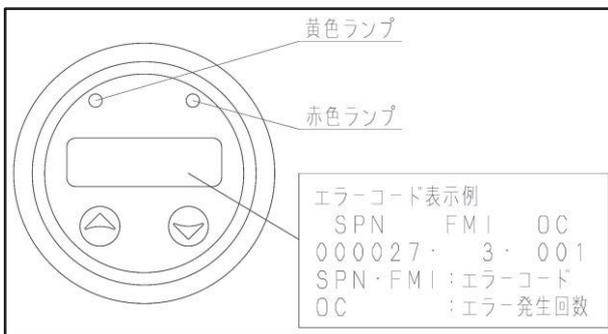
エンジン始動時のディスプレイ初期表示内容はエンジン回転数となっています。表示項目を変更したい場合は、目的の表示となるよう [送り・戻りボタン] にて表示項目を変更してください。

警告

- CANメータ設定内容は絶対に変更しないでください。
- 運転中の表示変更は危険ですので絶対に行わないでください。

エンジン不具合発生時、CANメータのディスプレイにエラーコード（故障コード）が表示されます。

その際、不具合内容によって黄色ランプのみ点灯、黄色・赤色ランプ両方が点灯します。



エラーコード詳細は 72 ページ参照
エラー内容により、故障発生時のシステムアクションが異なります。

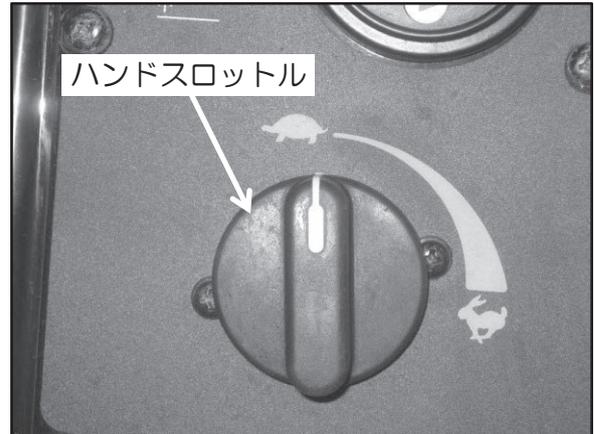
- 黄色ランプ点灯エラー
燃料噴射量制限 50%以下、アクセル開度制限によりエンジン回転数が 1700rpm までしか上がらなくなります。
- 黄色・赤色ランプ点灯エラー
エンジンが停止します。

エラーコードが表示された場合は、エラー内容の確認を行った後、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。

サービスツールに関しては 71 ページ参照

2. ペダル・レバー関係

①ハンドスロットル（アクセル）

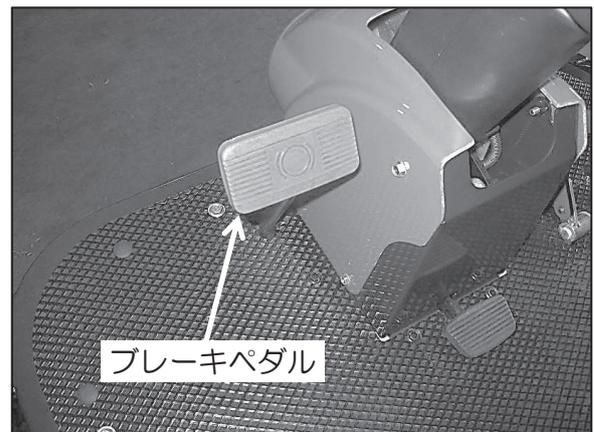


エンジンの回転数を調節します。

- [] : エンジン回転数が低くなる
- [] : エンジン回転数が高くなる

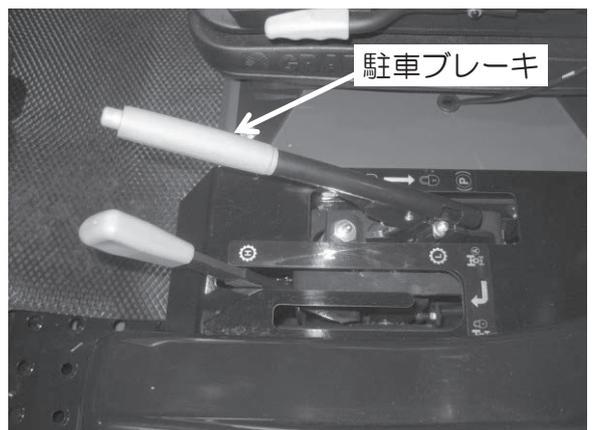
②ブレーキ

●メインブレーキ



本機を停止させるときに使用します。ペダルを踏むことでブレーキがかかります。また、始動安全装置が付いていますから始動時には必ず踏んでください。

●駐車ブレーキ



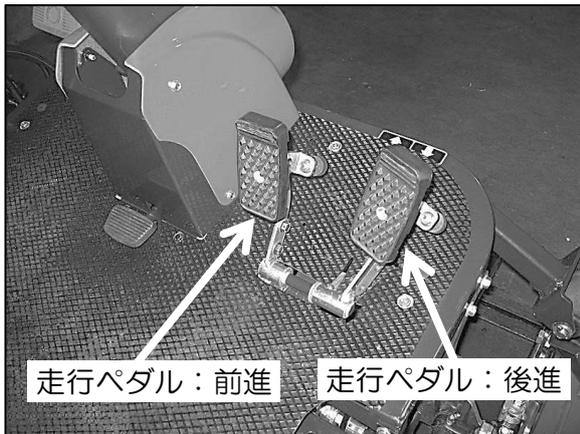
4章 各操作部のはたらき

車両停車時にレバーを引くと駐車ブレーキがかかります。解除するときはレバー先端のボタンを押して下げてください。

駐車ブレーキがかかっている状態で、キースイッチが [ON] の位置にあると駐車ブレーキランプが点灯します。

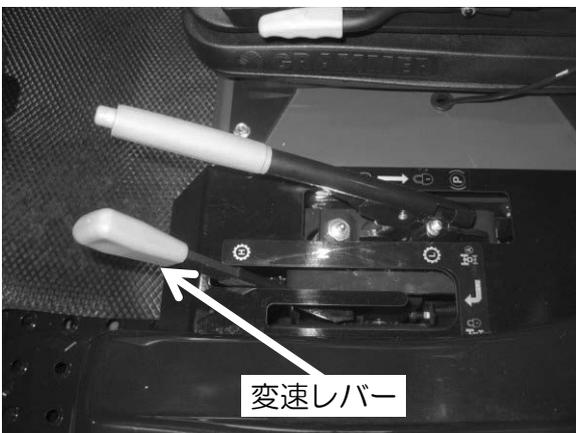
本機から離れるときは駐車ブレーキをかけてください。

③走行ペダル



本機を前進させるには前進ペダル、後進させるには後進ペダルを踏みます。この機械にはクラッチペダルはなく、走行ペダルの踏み具合（強弱）により速度を上げたり下げたりできます。走行ペダルの踏み具合で発進時の速度が違いますので、発進時にゆっくり踏み込んでください。平坦地において、ペダルから足を離すと、ペダルは自動的に中立位置に戻り車輛は停止します。

④変速レバー



本機の車速を作業内容に合わせて [L] (低速)、[H] (高速) の2通り選ぶことができます。

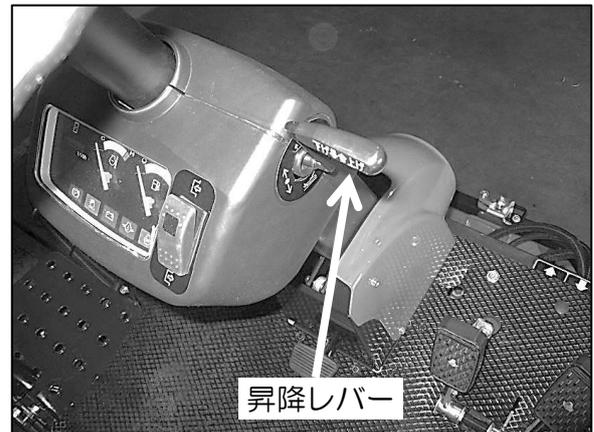
前側に倒すと [H] (高速) に、中央では [N] (中立) に、手前に倒すと [L] (低速) になります。通常の作業では低速側にしておき、高速側を使用するのは移動するときだけにしてください。変速をするときは本機を停止させてから行ってください。

オート 4WD (4WD / 2WD 自動切替) とフルタイム 4WD (強制 4WD) の切替ができます。レバーを外側に倒してから前方に倒すとフルタイム 4WD になります。

補足：オート 4WD は、通常時には 4WD です。旋回時等に前・後輪の回転差が発生すると後輪駆動が切れて 2WD となります。

⑤作業機昇降レバー (スイッチ)

●ハンドルポスト部



作業機を昇降するときに使用します。レバーを上に出ると作業機が上昇し、下に下げると作業機が下降します。

●操作パネル部



作業機を昇降するときに使用します。手前に引くと作業機が上昇し、奥に倒すと作業機が下降します。

4章 各操作部のはたらき

3. コントロールボックス関係

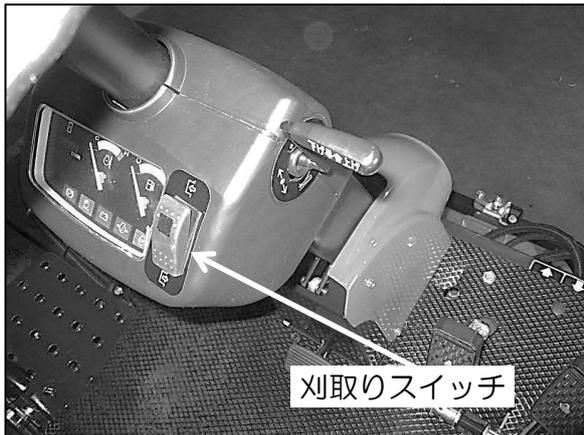
本機には、作業機制御にマイコンを使用した制御装置が組み込まれていて高い作業能率を発揮します。より安全・完成度の高い作業をするために以下の説明を十分に理解して運転するようにしてください。

①刈取りスイッチ

回転刃を回転・停止させるときに使用します。刈取りスイッチを奥に倒してスイッチが点灯すると刈取りモードになります。この時点では回転刃は回転しません。昇降レバーで下降操作をすると作業機が自動で下がり回転刃が回転します。

回転刃が回転中にスイッチを手前に倒すとスイッチが消灯し回転刃も停止します。

また、制御関係に異常やエラーが検出されるとランプが点滅します。



②昇降レバー

作業機の昇降操作し刈取り作業をするときに使用します。

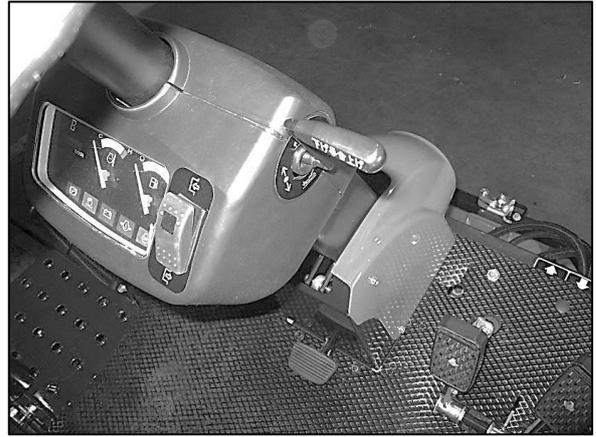
〈刈取りスイッチ点灯中〉

- 下降操作を行うと作業機は自動で下降し回転刃が回転します。
- 上昇操作を行うと回転刃が停止し作業機が上昇します。
- 上昇操作が1秒未満の場合、規定位置まで自動上昇します。
- 上昇操作が1秒以上の場合、操作した時間だけ作業機が上昇します。

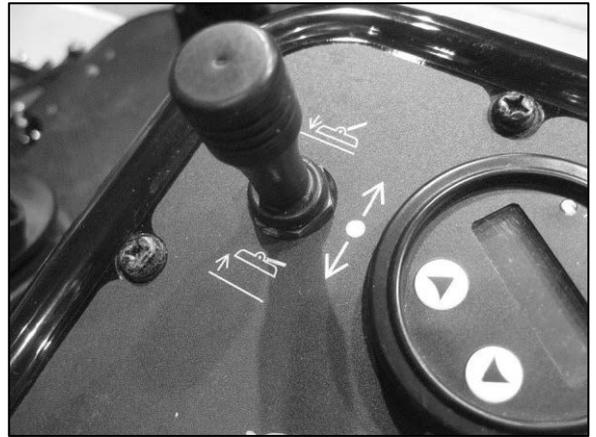
〈刈取りスイッチ消灯中〉

- 上昇も下降も操作した時間だけ上昇・下降します。

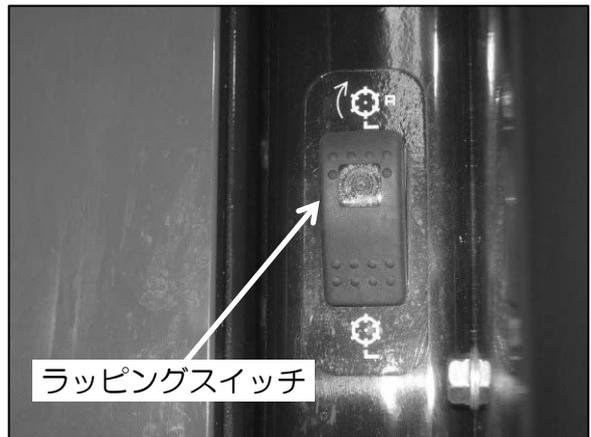
●ハンドルポスト部



●操作パネル部



③ラッピングスイッチ



回転刃を逆回転させラッピング作業を行うときに使用します。

作業機を接地させラッピングスイッチを前方に倒すとスイッチが点灯し回転刃が逆回転します。スイッチを後方に倒すとスイッチが消灯し回転も停止します。

また、ラッピング作業中に刈取りスイッチ・昇降スイッチを操作すると回転は停止します。



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、駐車ブレーキ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、燃料もれを起こしますので、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、作業前の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・作業前の点検をするときは、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、マフラー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

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い行ってください。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
● タイヤの空気圧、摩耗状態・損傷はありませんか	69
● 車輪取付けボルトのゆるみはありませんか	69
● 燃料の量と燃料漏れ、燃料パイプの損傷はありませんか	57,65
● オイルタンクの量と汚れ、油漏れはありませんか	58,59
● バッテリー液の量は正常ですか	64
● 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 ボンネットを開けて見て	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	57,58
● 冷却水の量と水漏れ、ホースの損傷はありませんか	63
● エアクリーナの汚れはありませんか	64
● 冷却ファンベルトの張り不足や、損傷はありませんか	67
● ラジエータグリルやエンジンルーム内のホコリや芝カスはありませんか	67
● 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	65

③ 作業機（モア）関係	参考ページ
● 回転刃・下刃の変形、損傷、摩耗はありませんか	46~53
● 各リンク部の変形、損傷、摩耗はありませんか	
● ローラの損傷、摩耗はありませんか	

④ 運転席に座って見て	参考ページ
● ブレーキの作動具合は適正ですか	69
● 走行ペダルの作動具合は適正ですか	34
● ハンドルの遊びは適正ですか	43

⑤ エンジンを始動して見て	参考ページ
● 排気ガスの色は正常ですか	69
● ランプ・メータ類の作動は正常ですか	31,32
● エンジン始動後の異音・振動はありませんか	

6章 運転と作業のしかた

1. ならし運転（最初の50時間）について

新車は使用時間50時間までの取り扱いが大変重要です。機械の寿命、性能に大きく影響します。この期間中は、次の点に注意して正しく取り扱ってください。

- (1) 急なスタート、急ブレーキは慎んでください。
- (2) 必要以上のスピードや負荷をかけないでください。
- (3) 運転はエンジンが十分暖まってから行なってください。
- (4) 悪路や傾斜地では、速度を落としてゆっくり走行してください。
- (5) 使い初めて最初の50時間目には、55ページの「1. 定期点検一覧表」に従い各部の点検、オイル交換などをしてください。

2. エンジンの始動・停止のしかた



警告

- エンジン始動時は、必ず運転席に座ってレバーの位置と周囲の安全を確認してください。守らないと、傷害事故を起すおそれがあります。
- 閉め切った室内ではエンジンを始動しないでください。エンジンは風通し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起し、死亡事故を起すおそれがあります。



注意

- 機械を使う前と後には、必ず点検・整備をしてください。特にブレーキ・レバーなどの操縦装置は、確実に作動するように点検・整備をしてください。守らないと傷害事故を起したり、機械の故障をまねくおそれがあります。
- 暖機運転中は駐車ブレーキを掛けてください。守らないと何らかの原因で機械が走り出し、事故を起すおそれがあります。

〈始動時安全装置〉

以下の条件が全て満たされているときだけエンジン始動ができます。

- ・ シートに座る
- ・ ブレーキペダルを踏むか駐車ブレーキをかける
- ・ 前・後進ペダルがニュートラル位置にある

〈離席時安全装置〉

シートから体が離れると安全スイッチが動いてエンジンが自動停止します。ただし、下記2つの条件のときには停止しません。

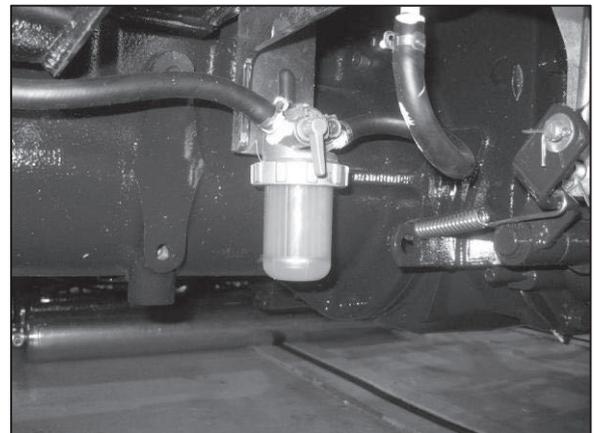
- ・ 駐車ブレーキをかけているとき
 - ・ 前・後進ペダルがニュートラル位置にあるとき
- もし、エンジンが始動するまたは自動停止しない場合は、安全装置が働いていないかもしれません。販売店で点検・修理してください。

始動のしかた

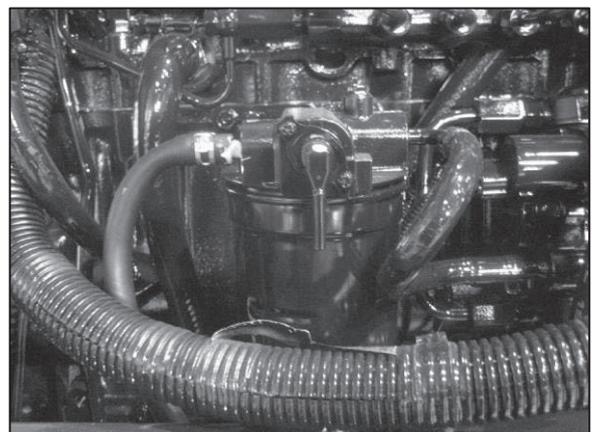
- ① 燃料コックを「開」にします。

燃料コックは2箇所にあります。

- ・ 燃料タンクの右下（プレ燃料フィルタ）



- ・ エンジン右後（メイン燃料フィルタ）



6章 運転と作業のしかた

- ②シートに座ります。
- ③ブレーキを踏みこみます。または駐車ブレーキをかけます。
- ④前後進ペダルがニュートラルの位置にあることを確認します。
- ⑤アクセルを低速位置にします。
- ⑥キースイッチを [ON] 位置にして、グローランプが消灯してからキースイッチを [START] 位置にします。
- ⑦エンジンが始動したら、すみやかにキースイッチから手を離します。キーは [ON] 位置に戻ります。
モニターランプのチャージランプとオイルプレッシャーランプが消灯していることを確認してください。ランプが消灯しない時は、直ちに運転を停止して原因を調べてください。
- ⑧ハンドスロットルでエンジン回転数を 1500rpm 程度に合わせて、約 5 分間は負荷をかけずに暖機運転を行います。

[取り扱いの注意]

- セルモータは大電流を消費しますので、10 秒以上の連続使用は絶対にしないでください。
(10 秒以内で始動しなかった場合は、いったんスイッチを切って 1 分以上休止してから同じ操作をもう一度繰り返してください。)
- エンジン回転中は絶対にキースイッチを [START] 位置にしないでください。
- 寒冷時 (-5℃以下) には、エンジンがかかりにくい場合があります。その場合はいったんキースイッチを [OFF] に戻し、同じ操作をもう一度繰り返してください。

<暖機運転について>

本機は、全て油圧にて動いています。暖機運転を怠ると油圧システムの故障を引きおこし、事故の原因になります。特に寒冷地などで気温が下がって冷え込むと、油の粘度が高くなり油圧の作動が遅くなったり、正常な圧力が得られなくなることがあります。これを防ぐために、必ず下表を目安に暖機運転を長めに行なってください。

気 温	暖機運転時間
0℃～-10℃	10分以上
-10℃～-20℃	20分以上
-20℃以下	30分以上

停止のしかた

- ①ハンドスロットルを [低速回転] 位置にして、キースイッチを [OFF] 位置にするとエンジンが停止します。

3. 作業機 (モア) を上下させるには

●ハンドルポスト



レバーを上に出ると作業機が上昇し、下に下げると作業機が下降します。

●操作パネル



手前に引くと作業機が上昇し、奥に倒すと作業機が下降します。

4. 発進・旋回・停止のしかた



警告

- 発進するときは、周囲の人に合図して周囲の安全を確認した上で、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、傷害事故を起すおそれがあります。
- 本機は特殊自動車の型式認定を取得していませんので一般道路(公道)の走行はできません。道路交通法違反になります。
- 作業中および移動中は、安全のためヘルメットをかぶってください。
- 運転者の他に人を乗せないでください。
- 急な発進・旋回・停止やスピードの出しすぎは禁止です。ゆっくり操作してください。

① 発進のしかた



警告

- 傾斜地で変速しないようにしてください。守らないと機械の重みで走り出し、死傷事故を引き起こすおそれがあります。
 - (1)変速レバーを希望の位置に変速させます。
 - (2)昇降スイッチで作業機を上昇させます。
 - (3)駐車ブレーキを解除してください。
 - (4)前進あるいは後進ペダルを踏み込むと本機が動きます。

〔取り扱いの注意〕

- 走行するときはエンジン回転を上げてください。守らないと故障の原因になります。
- 変速レバーを操作するときは本機と停止してください。動いているとき操作すると故障の原因になります。
- 変速レバーは確実に入れてください。途中に入っているとギヤ抜けの原因になります。

<参考>

本機の変速は、爪クラッチのため入りにくい場合があります。走行ペダルを軽く踏み込むと入りやすくなります。

② 旋回のしかた



警告

- 本機を旋回させるときは、十分減速してください。高速のまま旋回すると、横転して傷害事故を起すことがあります。
- 旋回するときは、作業終了後の地形をよく把握して作業をしてください。

③ 停止・駐車のしかた



警告

- 本機から離れるときは、地盤のしっかりした平坦で安定した場所を選び駐車してください。
- やむをえず傾斜に停止する場合は、本機を横向きにして、前輪に車止めを行なってください。
 - (1)前進・後進ペダルから足を離し、ブレーキペダルを踏み込んでください。
 - (2)作業機を完全に下ろします。
 - (3)駐車ブレーキをかけます。

5. 作業のしかた

本機には、作業機制御にマイコンを使った制御装置が組込まれて、高い作業能率を発揮します。より安全に完成度の高い作業をするために、以下の説明を十分理解され運転するようにしてください。



警告

- 圃場内の障害物は、あらかじめ取り除いてください。作業機の回転刃・下刃を傷めるばかりか、作業機本体・本機を破損する事故につながり大変危険です。

①モア使用上の注意

- (1) 初めてモアを使われる方、機械に慣れていない方は平坦な場所で操作を良く覚えてから使用してください。
- (2) 芝刈り作業は、圃場の大きさ、形状、立木などの障害物の配置により適正な方法を決めてください。一般的には周辺部から時計方向に2～3行程刈り、あとは反時計方向に中心部に向かって刈るようにします。

②刈込み作業

- (1) エンジンを始動します。(P38 始動のしかた参照)
- (2) 芝刈作業開始位置まで本機を移動させます。(P40 発進のしかた参照)
- (3) 変速レバーを低速に入れます。
- (4) エンジン回転数を最高回転にします。
- (5) 刈り取りボタンを押して点灯させます。
- (6) 昇降レバーを自動側に下げるとモアが下降し地表近くになると回転刃が回転します。
- (7) 走行ペダルの前方を踏み込んで刈り込みます。
- (8) 刈り込みが終了したら昇降レバーを上昇側に上げてモアを上昇させます。

注意

- 刈込み作業終了後は必ず刈取りスイッチをOFFにしてください。

危険

- 回転刃が回転中はモアユニットに手足など絶対に近づけないでください。

③ 芝刈速度

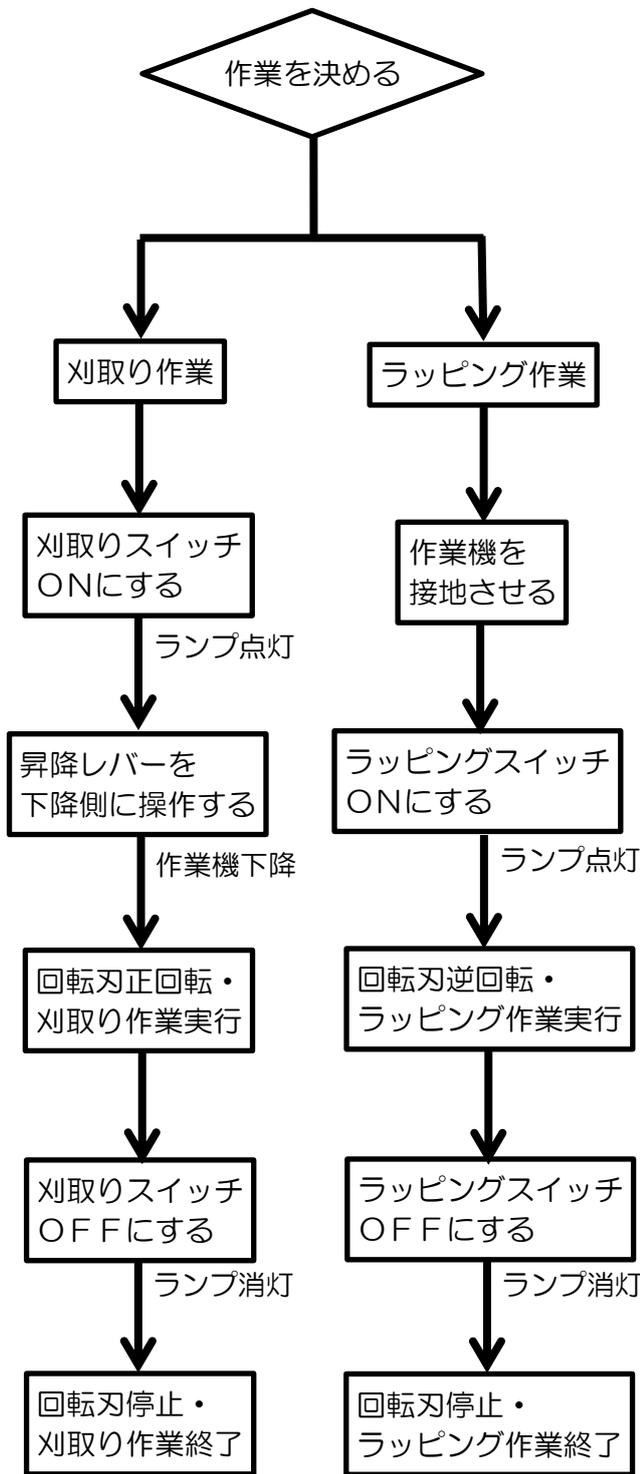
良好な芝刈作業を行なうために、刈刃のスピードは常に最高回転になるようにしてください。本機のアクセルレバーをエンジン最高回転の位置にすることで刈刃の最高スピード、エンジンの最高回転出力が得られます。本機の作業速度は、芝の状態、仕上げ、運転者の慣れなどにより選んでください。過負荷での芝刈作業は避けてください。

④ 傾斜地での芝刈作業

警告

- 転倒やスリップの危険性がある場所では運転しないでください。雨上がりなどは特にスリップし易くなりますので、作業はしないでください。
- 傾斜地では作業前に全体の地形を把握してから作業を行なってください。
- 旋回は傾斜角度の緩やかな場所で行なってください。
- 20度以上の急傾斜地での作業は、しないでください。

[作業の流れ]



6. 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。
- トラックへの積み込みは後進で行なってください。
- 車両があゆみ板の上で横すべりしないようにタイヤ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、いったんあゆみ板より降りてからやり直してください。

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・・・40cm以上
- 強度・・・2000kg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) 作業機をあゆみ板に当たらない程度に上昇します。
- (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) 脱輪しないように、ハンドルは慎重に操作してください。
- (4) 積み込みが終了したらサイドブレーキを掛けてエンジンを停止し、ロープで車両を確実に固定してください。

<積み降ろし>

- (1) 積み込みと逆の手順で行なって下さい。

②運搬の方法

⚠ 警告

- 丈夫なロープを車輛に掛け、確実に固定してください。作業機は必ず荷台に接地するまで下降させてください。守らないとトラックのブレーキを急にかけた時などに、車輛が荷台から転落し思わぬ傷害事故の原因になります。

⚠ 注意

- トラックでの運搬時は、ボンネットが開かないようにロック用キャッチで固定してください。（左右共）
守らないと、風などによりカバーが開いて、思わぬ傷害事故の原因になります。



7. パワーステアリングについて

⚠ 注意

- エンジンの運転中は、ハンドル操作が大変軽くなっていますので、高速走行時など、慎重に行なってください。守らないと、事故を起すおそれがあります。

パワーステアリングは、エンジン運転中のみ作動します。ただし、エンジン回転が低速の場合は、多少ハンドルが重くなる場合がありますが異常ではありません。

[取り扱いの注意]

- ハンドルをいっぱいに切るとリリーフ弁が働き、信号音がでます。短時間であればかまいませんが、この音が鳴ったまま運転しないでください。
- 走行しないでハンドルを切る(据え切り)ことは、タイヤやリムなどの損傷を早めますので、必要なとき以外は操作しないでください。



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。

使用後は機械を水洗いし、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. ボンネットの開閉のしかた

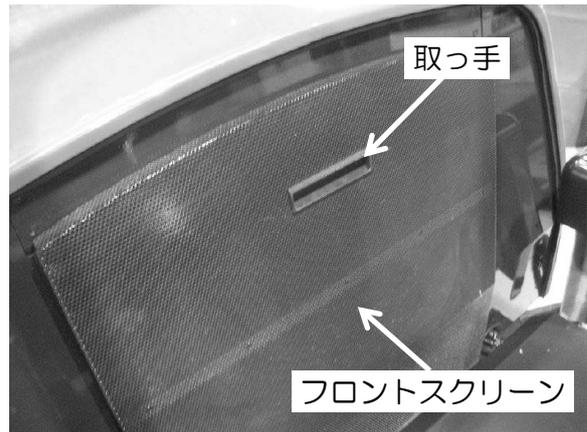
- (1) 左右のボンネットキャッチを外してボンネットの縁を持ち、上に引き上げてください。ボンネットを持ち上げ支点を越すまで開いてください。
- (2) ボンネットを閉じる場合は、ボンネットを持ちゆっくり下げてください。最後にボンネットキャッチでロックしてください。



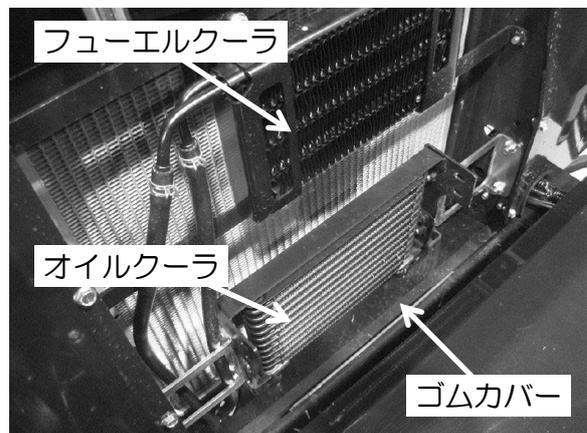
3. ラジエータ・オイルクーラ類の清掃のしかた
フロントスクリーン、ラジエータ・オイルクーラ類に芝草が付着していますと、オーバーヒート・油温上昇の原因になります。作業前、作業後には必ず点検、清掃してください。

また、作業条件によっては作業中にも点検してください。

- (1) フロントスクリーンの取っ手を持ち、手前に引いてから上方に引き抜いてください。



- (2) 刈草などのゴミをラジエータ・オイルクーラ類の表面から取り除いてください。尚、ラジエータ下部にたまった刈草などはゴムカバーを押し開けることで下へ落とすことができます。



4. 長時間使用しない場合の手入れ



- 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、事故をおこしたりするおそれがあります。

車輛を長期間（一ヶ月以上）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作業機を降ろした状態にして、下には板を敷いてください。
- (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。燃料コックは [C]（閉じの状態）にしてください。
- (4) 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。また車輛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。
- (5) 冷却水を抜き取ってください。
- (6) キーを抜き取り、車輛以外の場所に保管してください。

[取り扱いの注意]

- バッテリーは使わなくても自然放電します。1カ月に一度は充電器で完全充電してください。

8章 モアの取り扱い

1. モアの取り外しのしかた

⚠ 警告

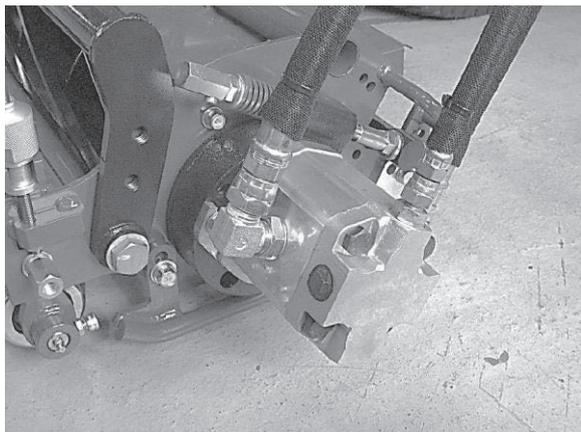
- モアの取り付け、取り外しは平坦で安定した場所で行なってください。夜間は適切な照明をしてください。守らないと、事故を引き起こすおそれがあります。
- 本機を移動してモアを着脱するときは、本機の周辺や作業機の間に入らないようにしてください。守らないと、傷害事故を引き起こすおそれがあります。

- (1)モアユニットを下降させてください。
- (2)ギヤモーターを固定しているボルトをゆるめてギヤモーターを反時計回りに回して外してください。
- (3)ローリングアーム部のL形ピンを抜いてください。(S仕様のみ)
- (4)ドロアーム上部の固定ボルトを取り外し、ローリングアームを持ち上げてモアユニットを取り外してください。

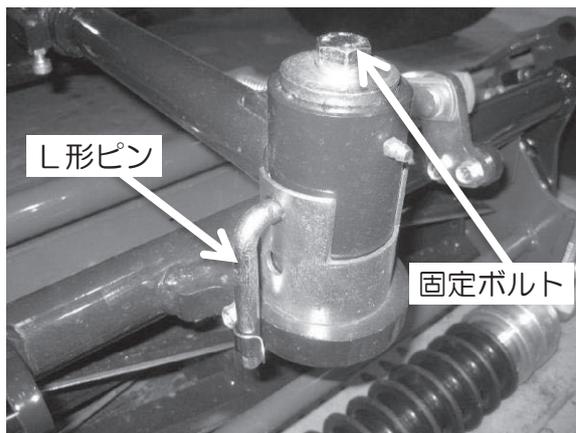
- モアの取り付けは前述の逆の順番で行なってください。

[取扱いの注意]

- ギヤモーターの取り付けは、回転刃の動きが重くならないようにしてください。



S仕様



W仕様



2. 切れ味の調整

- 本機は出荷時に輸送などにおける回転刃による事故を防止するため、回転刃と下刃の間隔を広くしてありますので、芝刈作業前に間隔を調整する必要があります。
- 使用中に切れ味が悪くなった場合は回転刃を研磨し直し、回転刃と下刃の間隔を調整する必要があります。

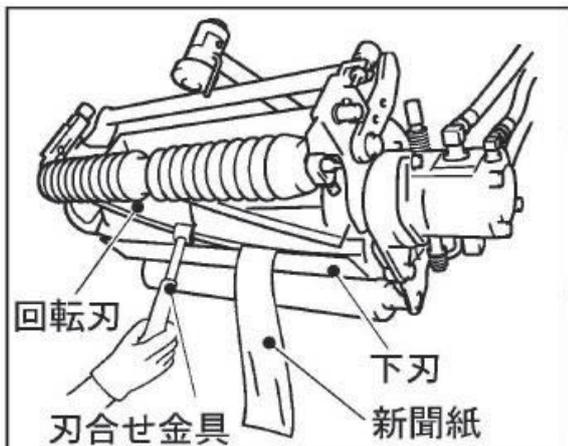
⚠ 危険

- 調整を行なうときは、必ずエンジンを停止させ、刈刃の回転が止まってから行ってください。
- 回転刃の回転は必ず刃合わせ金具を使用してください。
- 回転刃に手で直接触れないでください。

8章 モアの取り扱い

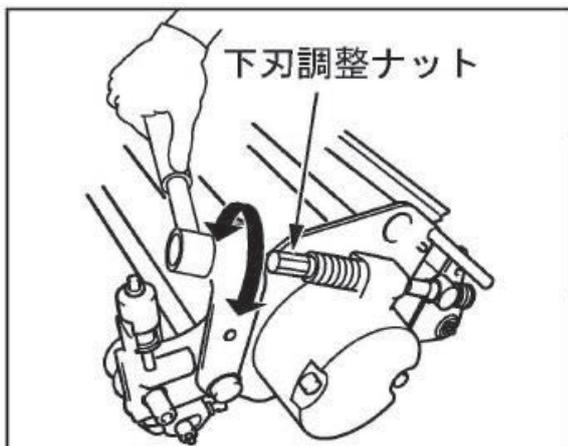
(1)回転刃の中央・左右の3ヶ所について、短冊型に裂いた新聞紙を回転刃と下刃の間にはさみ、刃合わせ金具で回転刃を下刃の方向に回し、切れ味をテストしてください。

- 間隔が広すぎる場合は次項の手順で調整してください。



(2)スパナで調節ナット（右・左）を時計方向に回し、回転刃と下刃の間隔をせまくしてください。

- 回転刃と下刃の間隔は調節ナットを時計方向に回転させるとせままり、反時計方向に回転させると広がります。



(3)回転刃の中央、左右の3ヶ所について、短冊型に裂いた新聞紙で切れ味をテストし、新聞紙がよく切れるまで調整を繰り返してください。

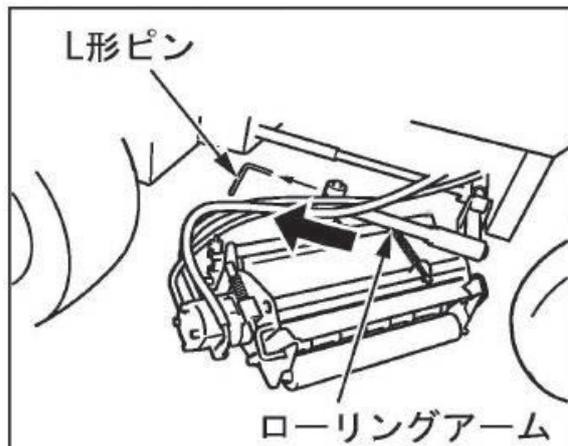
- 全てのブレードで新聞紙がどの位置でも同じように切れるようになり、回転に異常がないことを確認してください。
- 調整しても切れ味が向上しないときはラッピング（研磨）してください。（P51 ラッピング（研磨）による切れ味調整参照）

3. 4番・5番モアのメンテナンス姿勢について

- 4番、5番モアのメンテナンス時に下記の姿勢にすることができます。

(1)後ローラブラケット及び排出カバー位置の変更時の姿勢

S5/S7/S9/S11

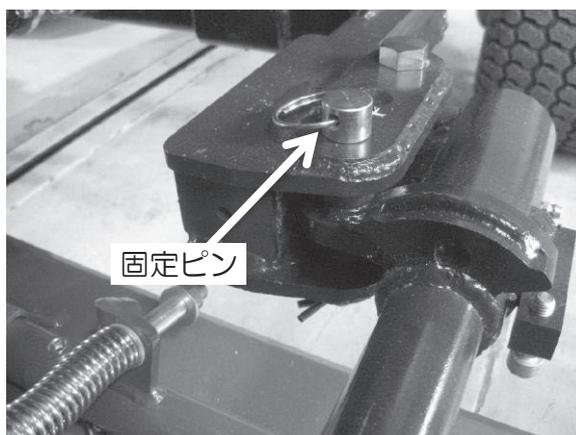


- 地面が平坦で安定した場所でリールを下降してください。

- ローリングアーム部のL形ピンを抜いてください。

- リールユニットの後ローラ部が正面になる様に、回転させてください。

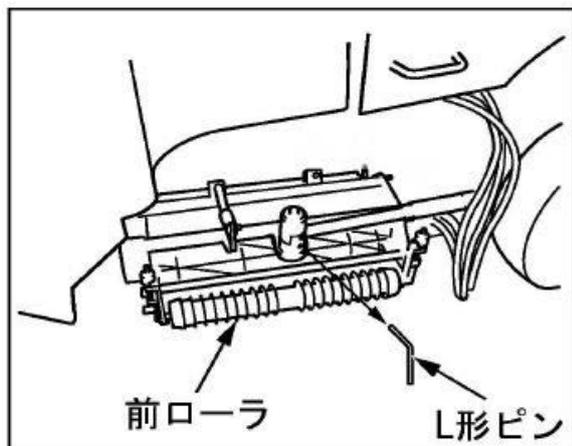
W5/W7/W9



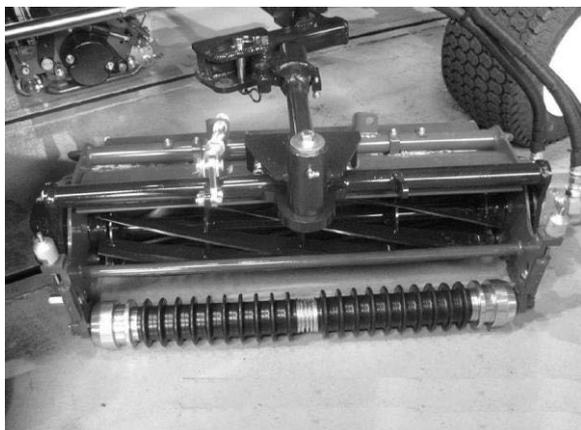
- 固定ピンを抜き、リールユニットを外側に引き出します。

8章 モアの取り扱い

(2)ラッピング時の姿勢
S5/S7/S9/S11

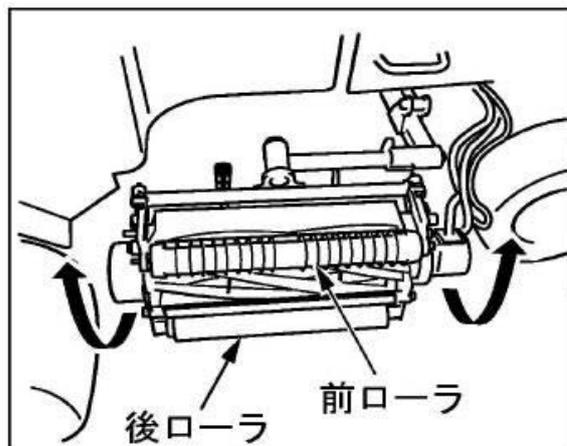


W5/W7/W9



ユニットを横に引き出したら、(1)で外した固定ピンを写真の位置差し込みます。ユニット上昇時の戻り防止のため必ず固定ピンを差し込んでください。

(3)刈り高さ調整時の姿勢
S5/S7/S9/S11



横に向けたユニットの前ローラをもって引き揚げます。

W5/W7/W9



ユニットを横に引き出した状態で上昇させます。

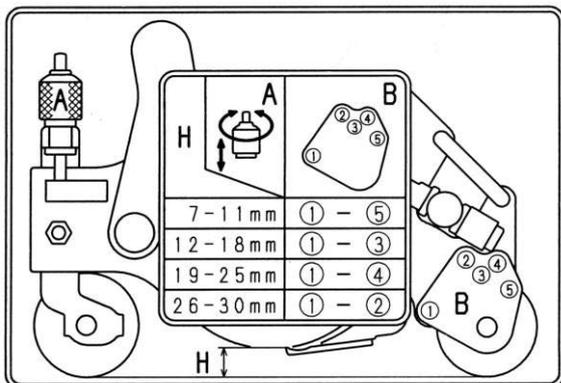
8章 モアの取り扱い

4. 刈り高さの調整

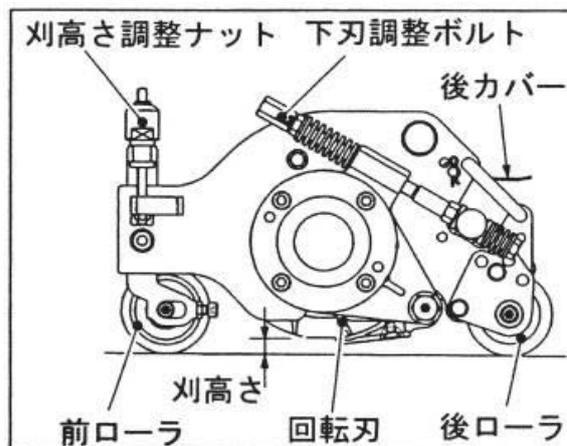
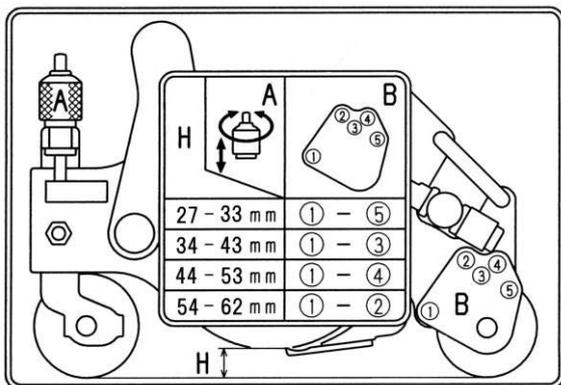
- 刈高の調整は回転刃と下刃の刃合わせをしてから行なってください。
- 刈高の調整は1か所だけでなく5ヶ所のモアユニットすべてを行なってください。
- 芝生を必要な高さに刈りそろえるには、前ローラと後ローラの高さを調整して行ないます。

- (1)モアを上昇させエンジンを停止してください。
- (2)4番、5番ユニットはメンテナンス姿勢にしてください。
- (3)後ローラブラケットを希望の刈高範囲になるように締め付けてください。

刈高範囲による後ローラブラケット締め付位置 S7/S9/S11/W7/W9

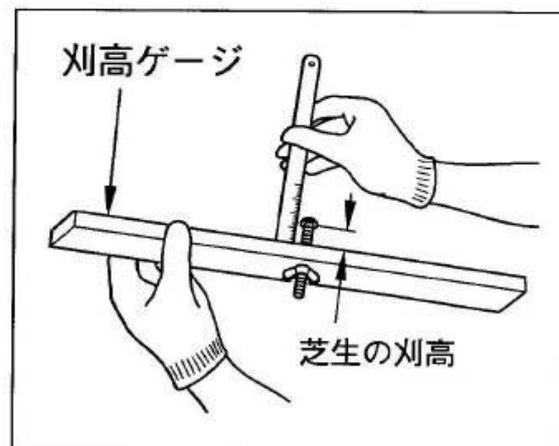


S5/W5



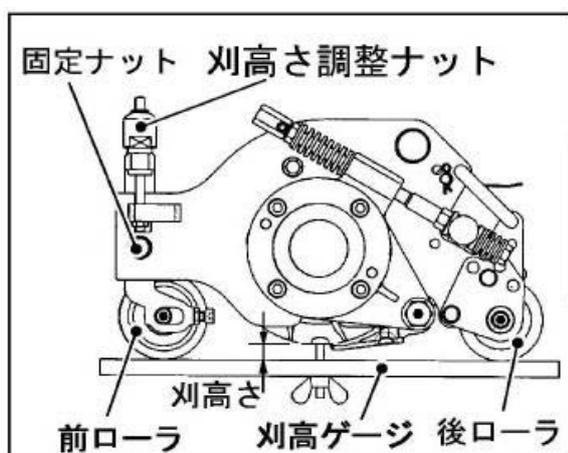
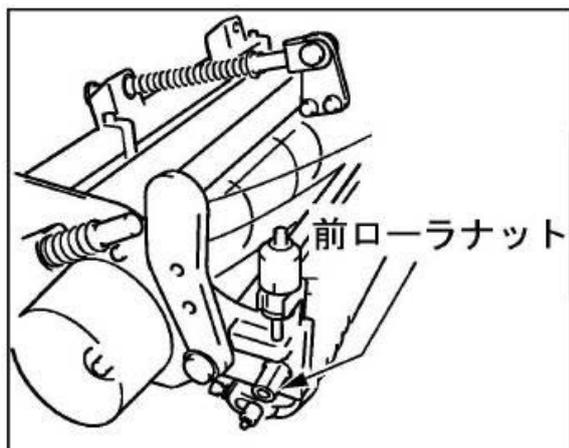
- (4)刈高ゲージのネジの蝶ナットをゆるめ、ネジ頭の底部とゲージの間（ネジの首下）を物差しで測り、刈高と同じ寸法になるように調整し、蝶ナットを締めてネジを固定してください。

- この寸法が芝生の刈高になります。



8章 モアの取り扱い

- (5) 前ローラブラケットを固定しているナットをゆるめてください。
- (6) 前ローラの地表に接触する部分と後ローラに刈高ゲージを当てゲージ中央部のネジの首下が下刃上面と一致するように調節ボルトで調整してください。
- (7) この調整を左右で同じように行ないます。
- (8) 固定ナットを締め付け前ローラブラケットを確実に固定してください。



5. ラッピング（研磨）による切れ味の調整

警告

- 回転刃の回転は必ず刃合わせ金具を使用してください。
- 研磨剤は、必ずブラシで回転刃に塗布してください。

- (1)切替バルブのレバーを5ヶ所停止側にしてください。
- (2)短冊型に裂いた新聞紙を回転刃と下刃の間にはさみ、刃合わせ金具でリール刃を反時計方向に回して切り、切れ味をテストして切れ味のよいところにチョークなどで印をつけてください。

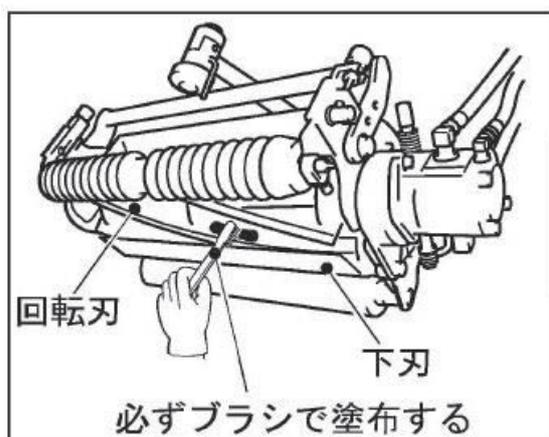
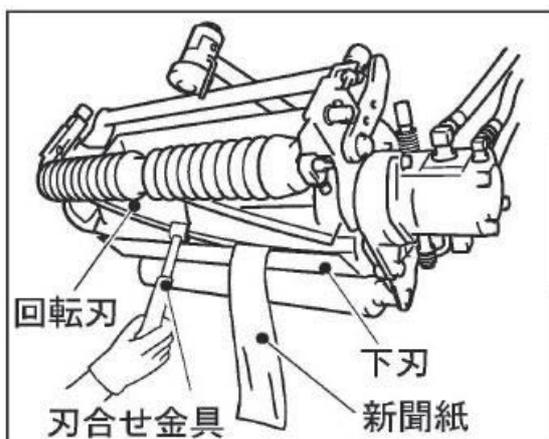
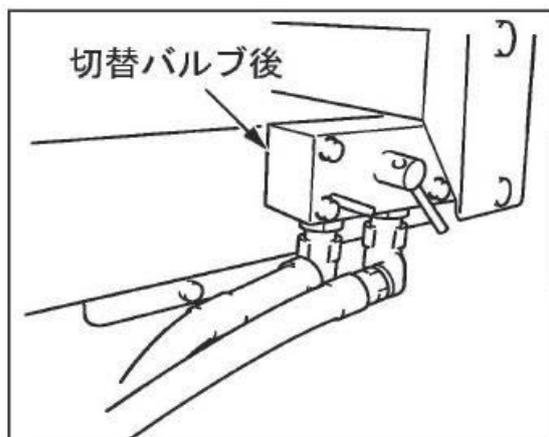
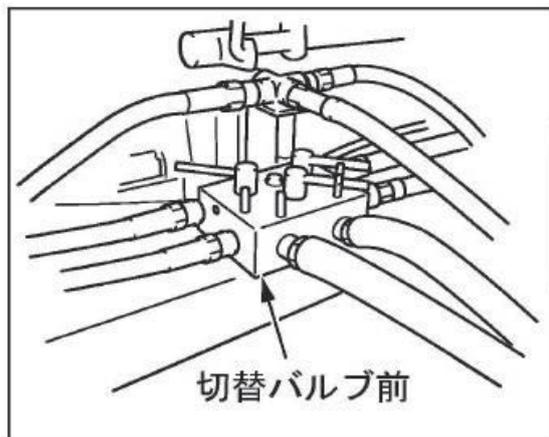
- 切れ味の確認のためにブレード1枚、1枚について、回転刃の全巾にわたってこのテストを行ないます。

- (3)モアを下降させ4番、5番ユニットをラッピング姿勢にしてください。(P47 4番、5番のメンテナンス姿勢参照)
- (4)ブラシに研磨剤をつけ、上記(2)項で印をつけたところの回転刃の上面に均一に塗布してください。

- 切れる部分にコンパウンドの塗布をするのは、切れる部分が高く、切れない部分が減ってしまっていて低くなっているため、高い部分の刃を磨り落とし、下刃に対して回転刃の高さを均一するためです。(切れ味の悪い箇所には絶対に研磨剤を塗らないでください。)

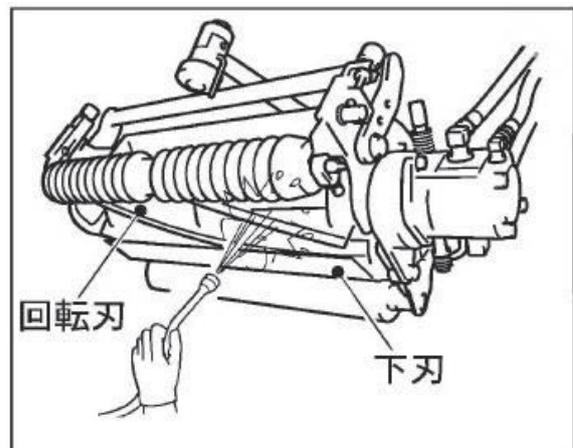
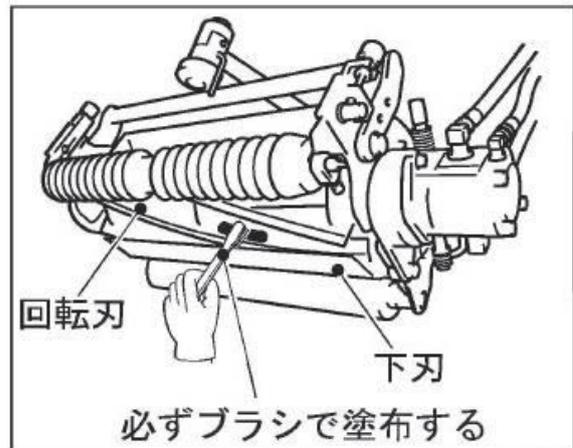
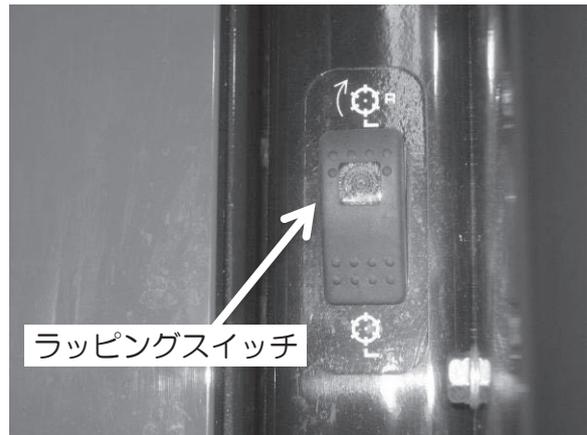
- 研磨剤はラッピングコンパウンド（#120～#180）とオイル（または中性洗剤）を1：3～4の割合で混合したものを使用してください。

- (5)エンジンを始動して、ラッピングボタンを押して点灯してください。



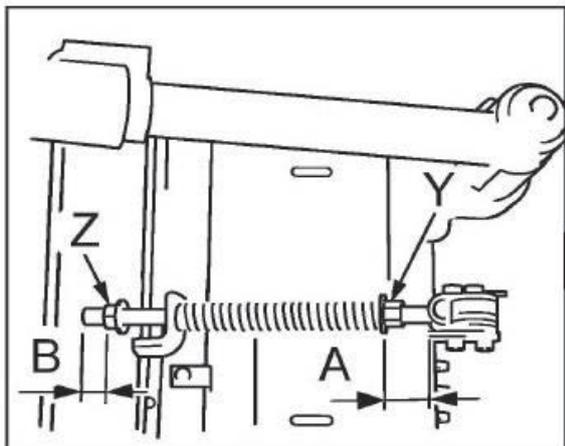
8章 モアの取り扱い

- (6) 切替バルブのレバーを回転側に徐々に動かしてください。回転刃が逆回転を始めます。そのままレバーで必要な回転数に調整してください。
- (7) しばらく研磨して接触音がなくなったら切替バルブを停止側にして回転を止めエンジンを停止します。
- (8) 段階的に研磨剤を塗る箇所をきれなかった（(2) で印をつけなかった）箇所に広げて研磨作業を繰り返します。
- (9) 均一に回転刃を研磨したらエンジンを停止して、研磨剤を回転刃に均一に塗布して約1分間仕上げ研磨をしてください。
- (10) 仕上げ研磨が終了したら回転刃と下刃を水でよく洗い流し研磨剤を取り除いてください。
- (11) 切れ味をテストしながら調整してください。（P46 切れ味調整参照）
- (12) 切替バルブのレバーを回転側にしてください。



6. ダウンプレシャスプリング

- 各モアには、ダウンプレシャスプリングが付いています。スプリングはモアと地面とを常に接触させて刈り込み品質を向上します。刈り高さを変えたとき、または刈り込み品質を最適化するため、スプリングを点検・調整してください。



- (1)各ユニットの刈り高さを調整後平坦な地面にモアユニットを下降させて、スプリングの寸法を測定します。
- (2)Aの寸法が50mm±2mmになるようにYのナットをゆるめて調整してください。ダウンプレシャの荷重量が5連全て一定になります。
- (3)Bの寸法が10mm±2mmになるようにZのナットで調整してください。アンジュレーションの対応角度が一定になります。

7. モアステアリング機構の固定

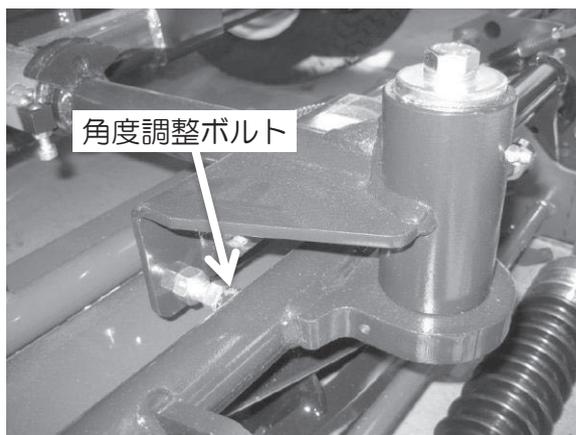
- 各モアには、作業中本機の旋回時に芝へのダメージを軽減させるために、ステアリング角度を設けています。作業中条件により、ステアリング角度を固定することができます。

S仕様



- (1)平坦な地面にモアユニットを下降させて、L形ピンを抜き取ります。
- (2)上の穴にL形ピンを差し込んでください。入れにくい場合モアユニットのステアリング角度を動かして入れてください。

W仕様



- (1)平坦な地面にモアユニットを下降させて、モアステアリング角度調整ボルトを緩めます。
- (2)ボルトの頭をモア吊り上げフレームに当てて固定します。

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、駐車ブレーキを掛け、車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。



注意

- 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。特に燃料パイプ、パワーステアリングホースは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。特に燃料パイプ・パワーステアリングホース・ラジエータホースなどの、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。

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

アワメータ表示時間 実施項目	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												57	
オイルエレメント	●		●		●		●		●		●		60	
油圧タンクオイル	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	58
サクシジョンストレナー						●							●	61
オイルフィルタリターン						●							●	61
ミッションケースオイル	●	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	59
オイルフィルタサクシジョン	●						●							61
オイルフィルタ (HST)	●						●							61
リヤアクスルオイル	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	●	60
エアクリーナエレメント	始業時か 10 時間毎に点検、100 時間毎に掃除												55	
アウターフィルタの交換	6回清掃後か、1年に1回のどちらか早い方												55	
インナーフィルタの交換	アウターフィルタの3回に1回か、1000時間毎のどちらか早い方												55	
冷却ファンベルト	○	○	○	調整	○	○	○	調整	○	○	○	調整	67	
メイン燃料フィルタ	250時間毎に水抜き												62	
					○					●				
プレ燃料フィルタ	50 時間毎にフィルタ内の燃料排出、100 時間毎に掃除												62	
		○		○		○		○		●		○		
燃料パイプ	2年毎に交換												65	
燃料タンクの水抜き・洗浄	1000時間毎または1年毎のいずれか早い方で実施													
オイルミストセパレータの フィルタエレメント	1500時間毎又は、1年毎のどちらか早い方で交換												65	
EGR回路部品	3000時間毎に清掃												65	
電気配線	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	65	
バッテリー液	25 時間毎に点検												64	
グリスアップ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	66	
ラジエータ冷却水	始業時か 10 時間毎に点検(1年毎に交換)												63	
ラジエータホース	2年毎に交換												65	
ラジエータ・オイルクー ラ・フューエルクーラ	始業時か 10 時間毎に掃除												67	
回転刃・下刃	始業時毎に点検													
タイヤ空気圧	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	69	
タイヤホイール締付トルク	○				○				○				69	

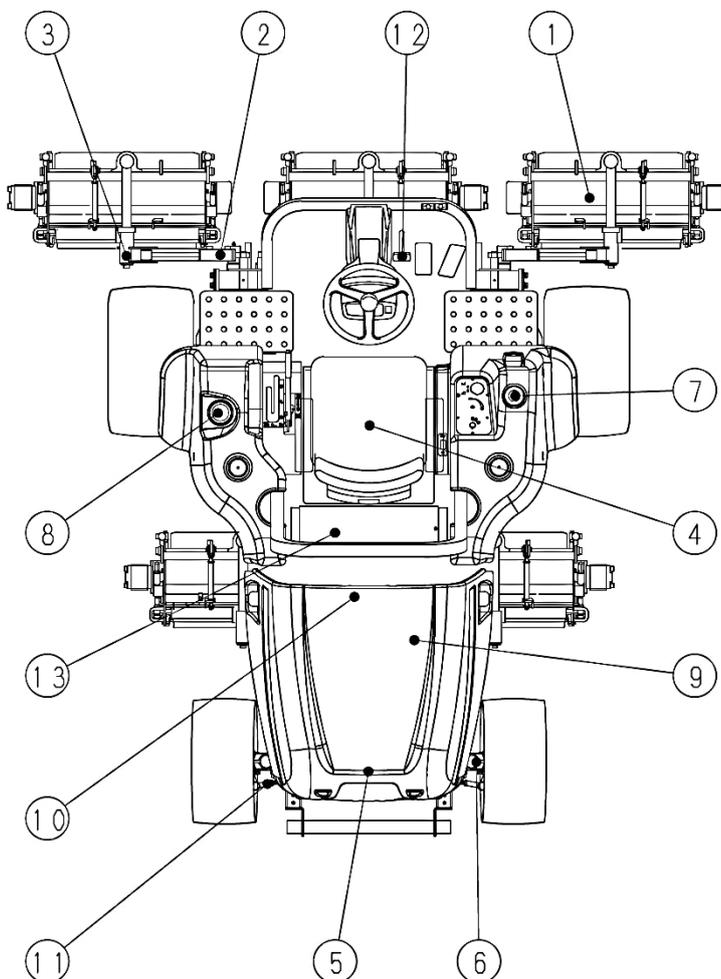
9章 定期の点検・整備のしかた

2. オイル・グリス・不凍液について

燃 料	(F)	ウルトラローサルファー軽油（外気温-10℃以下：特3号軽油）
エンジンオイル	(E.O.)	JASO DH-2/CF-4 10W-30（外気温-10℃以下：5W-30）
油圧オイル	(H.O.)	シバウラ HST オイル
ミッションオイル	(H.O.)	シバウラ HST オイル
リヤアクスルオイル	(H.O.)	シバウラ HST オイル
冷却水	(C)	不凍液、キャストロール LLC-95 (出荷時は、不凍液混合比率は外気温-30℃としてあります。)
グリス	(C.G.)	万能グリス No.2

3. 給油・給水一覧表

給油 メンテナンス 項目	給油 の種類	給油 量 (L)	点 検 給 油 時 間	交 換 時 間	サ ー ビ ス 箇 所
① 作業機（リール）	C. G.		50		40
② シリンダ	C. G.		50		10
③ リフトアーム関係	C. G.		50		15
④ 前車軸ケース	H. O.	3.2	50	300	1
⑤ 後車軸ルケース	H. O.	1.5	50	300	1
⑥ 後車軸ファイナル	H. O.	0.35	50	300	2
⑦ オイルタンク	H. O.	4.2	25	300	1
⑧ フューエルタンク	F	4.3	始動前		1
⑨ エンジンオイル	E. O.	4.5	5	100	1
⑩ ラジエタ	C	7.5	始動前		1
⑪ ステアリング系	C. G.		50		2
⑫ ペダルシャフト	C. G.		50		5
⑬ バッテリ	蒸留水		50		1



上記以外の各ピン・リンク部へも適宜注油して下さい。

4. 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。

(1)燃料計で残量を点検して、少ないようでしたら本機左側の燃料キャップを外し、給油口より補給してください。



〔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。
- 外気温が -10°C 以下のとき、燃料は特3号軽油を使用してください。燃料がシャーベット状となり流れなくなることがあります。
- ガス欠をおこさないように注意してください。ガス欠をおこすと燃料が黒色（炭化）になり、そのまま放置すると出力低下の原因になります。万が一ガス欠をおこした際には燃料タンクに残った燃料を全て抜き取り、フィルタ洗浄または交換してから燃料を給油してください。

5. 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、火災や火傷をおこすおそれがあります。

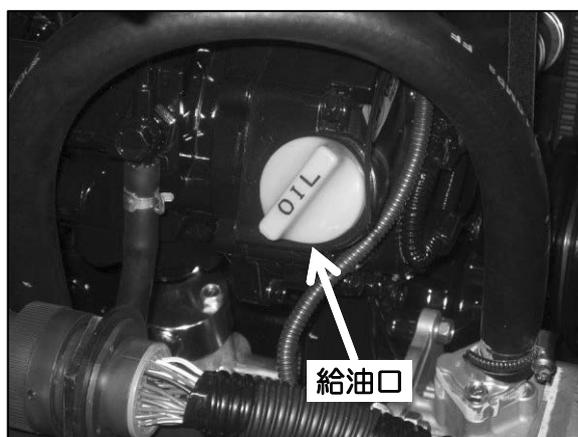
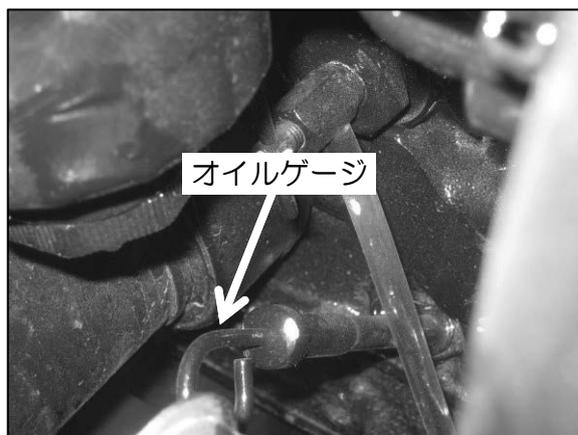
⚠ 危険

- エンジン停止直後のオイル交換はしないでください。守らないと火災やヤケドをおこすおそれがあります。

① エンジンオイル

点検

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。



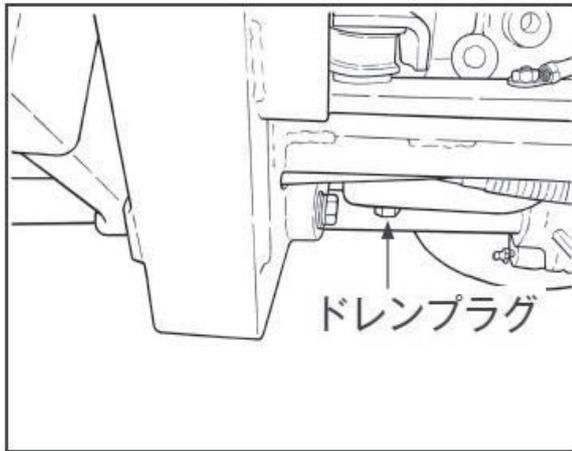
9章 定期の点検・整備のしかた

〔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

エンジン下部のドレンプラグより排出してください。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。



エンジンオイル交換は、最初は 50 時間、2 回目以降は 100 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。

! 注意

- エンジンオイルは必ずシバウラ指定のオイルをお使いください。シバウラ指定オイルは [ディーゼルエンジン油 DH-2/CF4] 相当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（作業機回転用）

HST オイルは 300 時間毎に交換してください。

点検

作業機を下降させて油圧タンク（右側）のレベルゲージの油面確認し、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

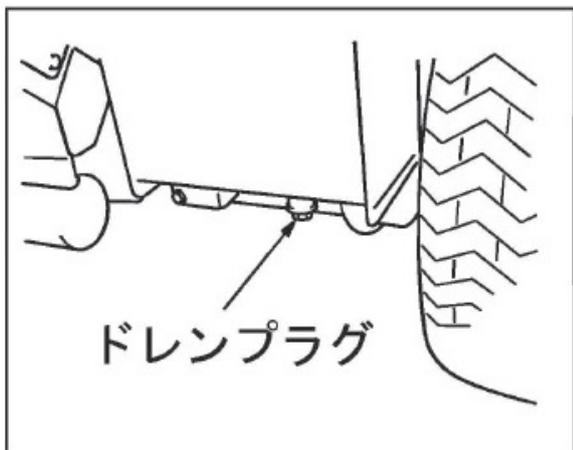


ブリーザを反時計方向に回すとブリーザは外れます。給油後、ブリーザを締め込んでください。

交換

油圧オイルタンク下部のドレンプラグより排出してください。オイルを抜くときは、オイルが暖かいうちに抜くときれいに抜けます。(熱いオイルに注意してください。)

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。



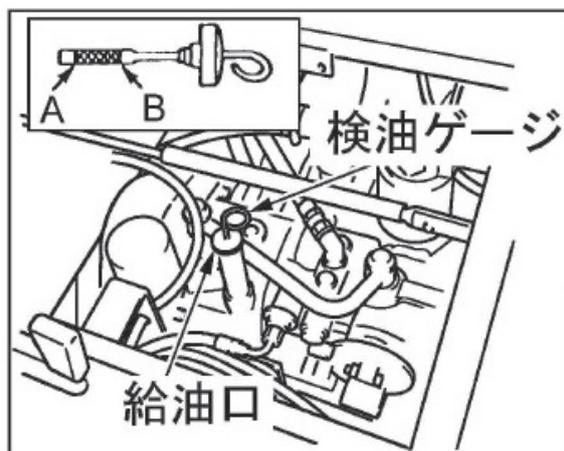
③ミッションオイル (HST オイル)

フロントミッションオイルは、最初は 50 時間、2 回目以降は 300 時間毎に交換してください。

点検

給油口とレベルゲージはシートの下にあります。オイルの点検・交換はシートを前に倒して行ってください。

検油ゲージを抜いて、先端をきれいにふいて差し込み、再び抜き、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。

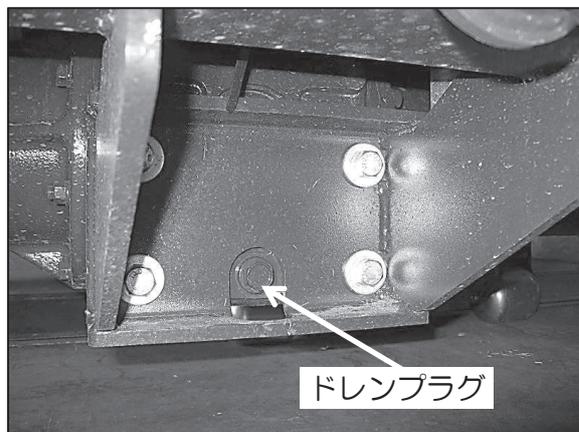


A：下限 B：上限

交換

ミッションケース下部のドレンプラグより排出してください。オイルを抜くときは、ミッションが暖かいうちに抜くときれいに抜けます。(熱いオイルに注意してください。)

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。



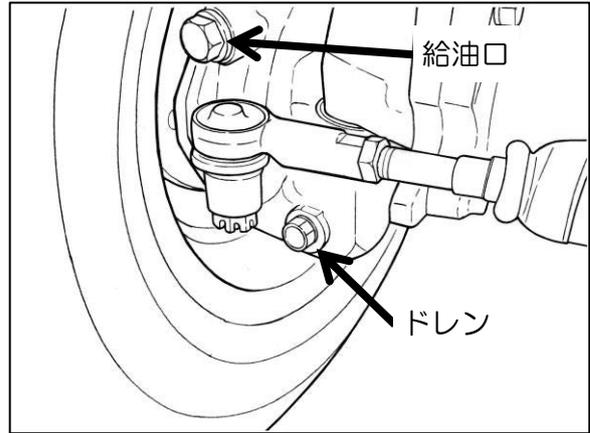
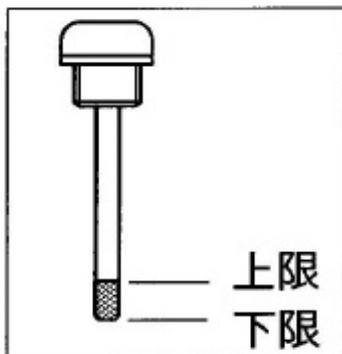
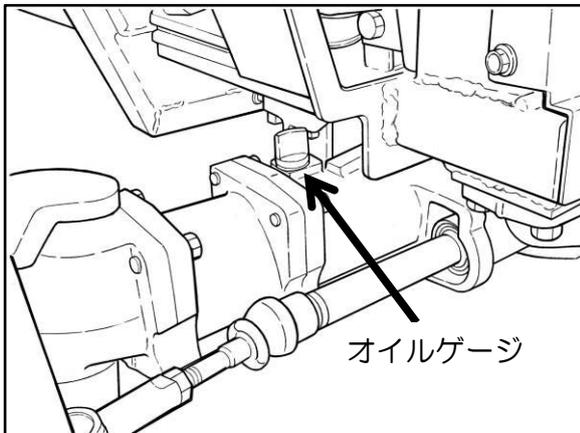
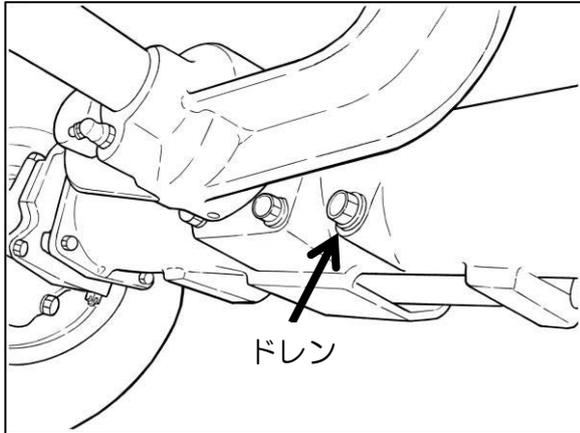
9章 定期の点検・整備のしかた

④リヤアクスルオイル

リヤアクスルオイルは 300 時間毎に交換してください。

交換

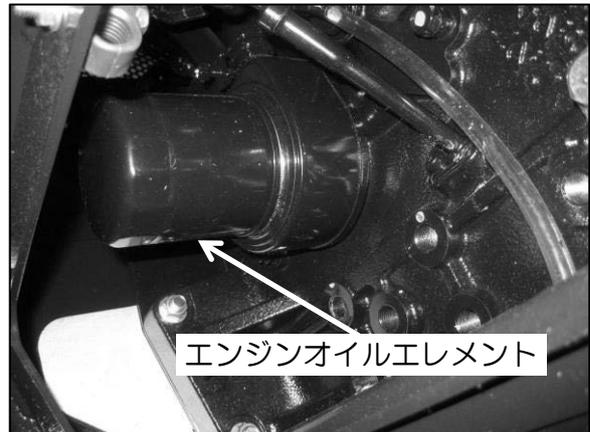
リヤアクスル左上部の給油口の栓を外してゲージの先端をきれいに拭き、ねじ込まない状態で差し込み、再び抜いてゲージの上限と下限の間にオイルがあるか調べます。不足しているときは、給油口よりゲージの規定量まで入れてください。



6. 各部エレメントの交換のしかた

①エンジンオイルエレメント

エレメント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。

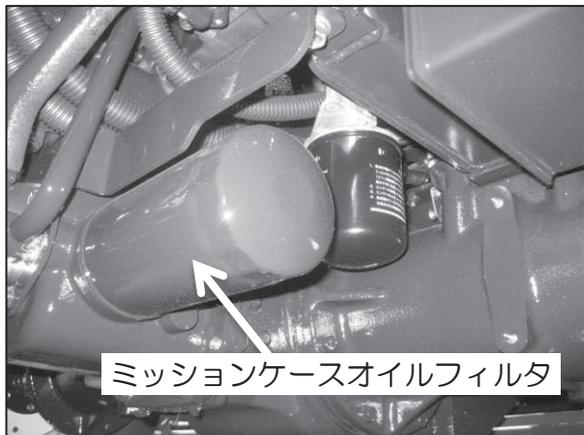


交換

- (1) エンジンオイルを抜き取ったあと、カートリッジをフィルタレンチで左側に回して外します。
- (2) 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ぬり、手で確実に取り付けてください。
- (3) エンジンオイルを交換後、エンジンを始動して油圧パイロットランプが消えるまで回してください。
- (4) 油圧パイロットランプが消えたらエンジンを停止して、もう一度検油ゲージでオイル量の点検をし、不足していれば補給します。

②ミッションケースオイルフィルタ

オイル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 300 時間毎に交換してください。

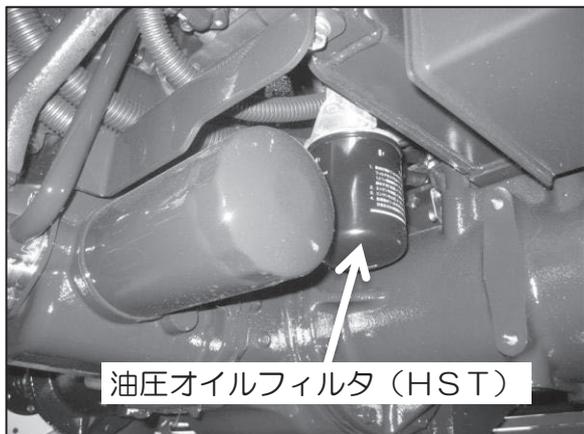


交換

- (1) ミッションケースのオイルを抜き取ったあと、カートリッジフィルタを反時計回りに回して外します。
- (2) 新しいカートリッジフィルタの底面にあるゴムリングにオイルを薄くぬり、手で確実に取り付けてください。
- (3) オイルを交換後、エンジンをアイドリングにてレベルゲージの油面を点検し、不足している場合は補給してください。

③油圧オイルフィルタ (HST)

オイル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 300 時間毎に交換してください。



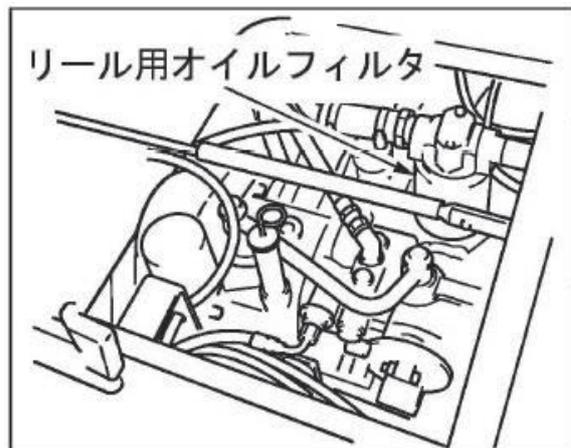
交換

- (1) ミッションケースのオイルを抜き取ったあと、カートリッジフィルタ反時計回りに回して外します。
- (2) 新しいカートリッジフィルタの底面にあるゴムリングにオイルを薄くぬり、手で確実に取付けてください。

- (3) ミッションオイル交換後、エンジンをアイドリングにして、レベルゲージの油面を点検し、不足している場合は補給してください。

④油圧タンクオイルフィルタ (リールモータ用)

オイルフィルタはカートリッジタイプになっています。300 時間毎に交換してください。

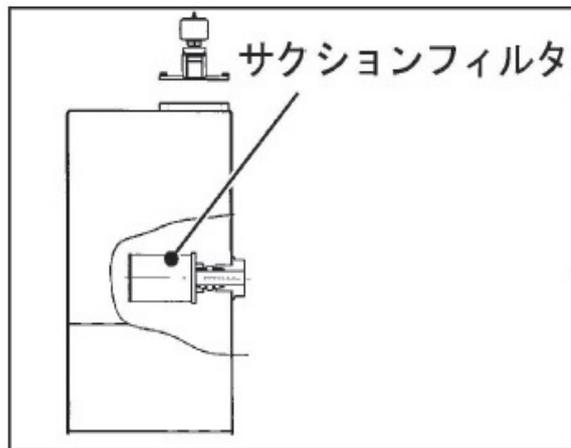


交換

- (1) 油圧タンクのオイルを抜き取ったあと、カートリッジフィルタをフィルタレンチで反時計方向に回して外します。
- (2) 新しいカートリッジフィルタの底面にあるゴムリングにオイルを薄くぬり、手で確実に取り付けてください。
- (3) 油圧オイルを交換後、エンジンをアイドリングにてレベルゲージの油面を点検し、不足している場合は補給してください。

⑤サクシヨンストレーナー

サクシヨンストレーナーの交換は、HSTオイルの交換時に一緒に行ってください。



オイルタンク上部のふたを外しオイルタンク内のサクシヨンストレーナを外してください。

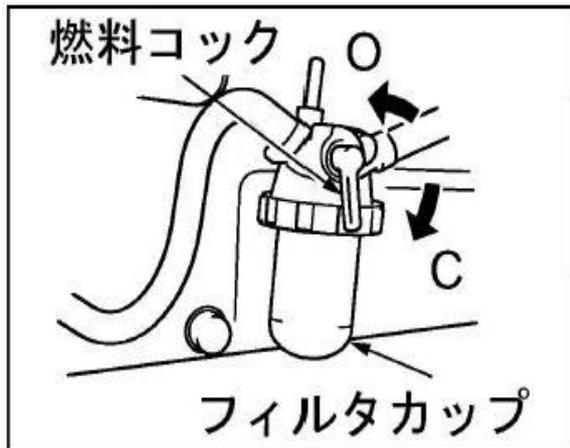
9章 定期の点検・整備のしかた

⑥ プレ燃料フィルタ

燃料フィルタは 100 時間毎に洗浄、500 時間毎に交換してください。

清掃・交換

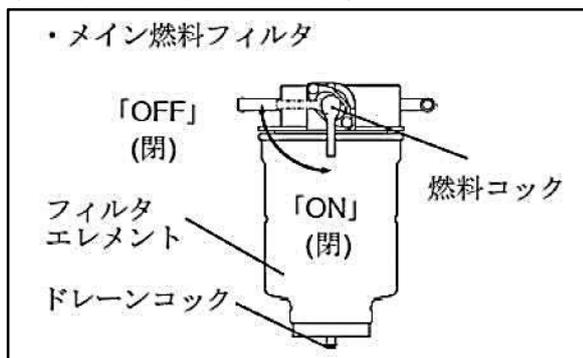
- (1)燃料コックを [C] (閉) 位置にします。
- (2)フィルタカップを外し、フィルタカップ内の水、ゴミを取り除きます。
- (3)フィルタの洗浄が終わったら元通りに取付け、燃料コックを [O] (開) 位置にします。



この機械には燃料の自動エア抜き機能がついているので、エア抜きの操作は必要ありません。

⑦ メイン燃料フィルタ

メイン燃料フィルタの水抜きは 250 時間毎、交換は 500 時間毎、または 1 年毎のいずれか早い方にて行ってください。



〈水抜きのしかた〉

- (1)燃料コックを [OFF] (閉) 位置にし、メイン燃料フィルタ下部のドレーンコックからセシメンタの水および燃料を抜きます。
- (2)水抜きが終わったらドレーンコックを閉め、燃料コックを [ON] (開) 位置にします。

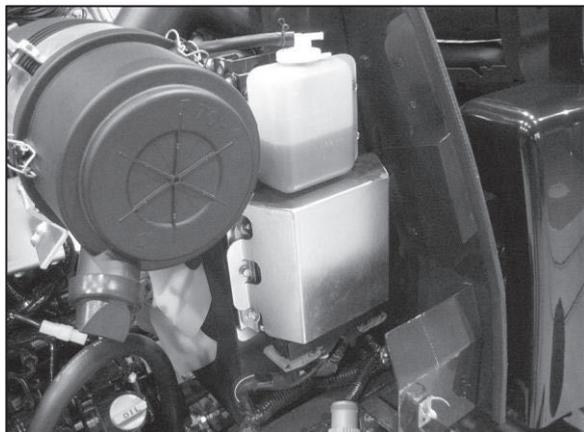
〈フィルタエレメントの交換方法〉

- (1)燃料コックを [OFF] (閉) 位置にします。
- (2)フィルタエレメントを取外します。
注意：フィルタエレメントを洗浄して再利用することはできません。必ず新品に交換してください。
- (3)新しいフィルタエレメントを取付けます。手によってガスケットが接触してから 3 / 4 回転締付けます。
注意：工具を使用しないでください。
- (4)燃料コックを [ON] (開) 位置にします。
- (5)エア抜きボルトを利用し、エア抜きをする。

7. 冷却水の交換のしかた

! 危険

●ラジエータキャップは、エンジン運転中や停止直後は開けないでください。エンジンを停止してエンジンが冷えてから開けてください。守らないと熱湯が吹き出し、火傷を負うおそれがあります。

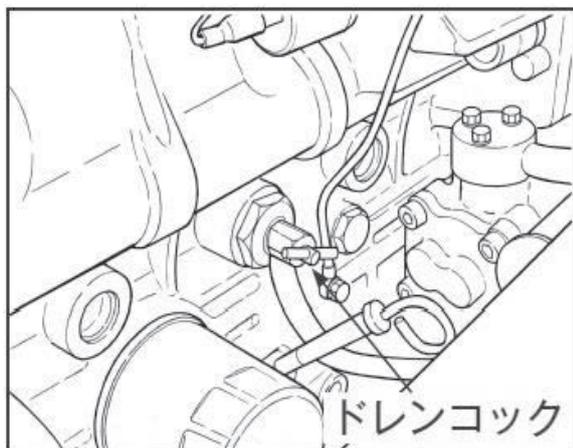


点検

ボンネットを開け、リザーブタンク内の不凍液が [上限] から [下限] の範囲にあるか調べてください。不足しているときは、リザーブタンクの給水口より不凍液を補給してください。

交換

- (1) ラジエータキャップを外し、ドレンプラグをゆるめてラジエータ内の水を全て抜いてください。
- (2) エンジン右側のドレンコックをゆるめてエンジン内の水を抜いてください。



- (3) 水道水で、ゴミや錆びが出なくなるまでラジエータ内部を洗います。
※ラジエータ洗浄剤を混入した水を入れ、15分以上エンジンを運転させてから水を抜き取ると、ラジエータ内はあっそうきれいになります。
- (4) ドレンプラグ（平頭ピン）を締め、不凍液を必要量入れてから清水をあふれるまで入れてください。
- (5) ラジエータキャップを取り付け、エンジンを始動して、不凍液と清水をよく混合します。

<不凍液の取り扱いについて>

不凍液は、水の凍結温度を下げる効果を持っています。なお、不凍液の混合比によっては凍結温度が異なりますので、厳寒地帯などにおいては下表を参考の上、安全濃度で使用してください。なお工場出荷時の不凍液混合比は、外気温度-30℃としてあります。

不凍液混合比率

比 率	外気温度(℃)	-5	-10	-15	-20	-25	-30
	水 (%)	82	73	66	61	55	49
不凍液 (%)	18	27	34	39	45	51	

〔取り扱いの注意〕

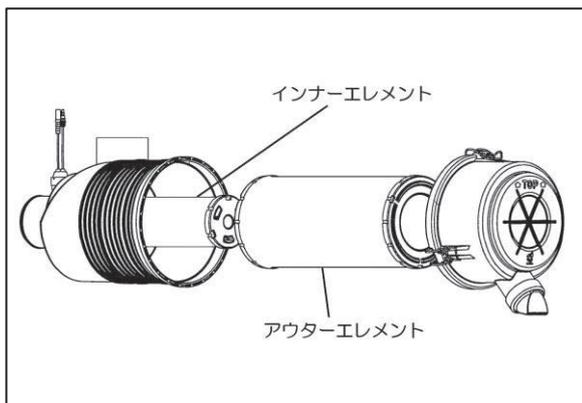
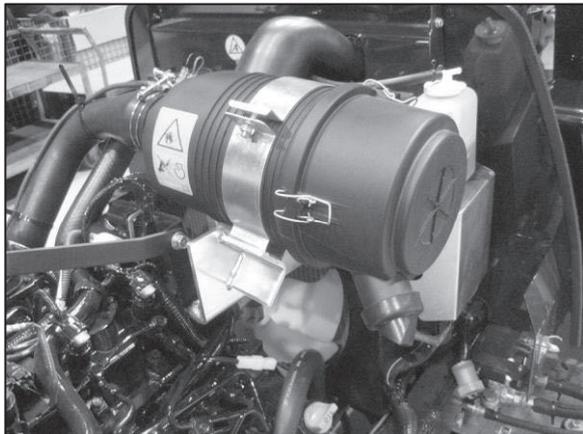
- 新しい冷却水と交換するときは、必ず防錆液を入れて5分間エンジンを運転し、防錆液の混合を早めてください。
- 混合比はメーカーによって多少異なりますので、メーカーの取扱い説明書の指示に従ってください。
- 冷却水が自然に不足した場合は清水だけ入れてください。（セミパーマネントタイプを使用しているときは、比重を測定して確認してください。）
- 不凍液の有効期限は1年です。毎年新しい不凍液と交換してください。

9章 定期の点検・整備のしかた

8. エアクリーナエレメントの掃除・交換のしかた

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擦を防ぎエンジンをいつも快調にする装置です。

このエアクリーナはアウターとインナーの2重構造のエレメントを使用しています。



アウターエレメントは 100 時間毎に清掃、6 回掃除の後には交換してください。ホコリの多い所で作業するときは、もう少し短い間隔で掃除してください。規定時間になっていなくても 1 年間でエレメントを交換してください。

インナーエレメントは、アウターエレメントの交換が3回毎か、1000 時間毎のどちらか早い方で交換してください。

エアクリーナエレメントの掃除のしかた

- (1) ボンネットを開けてください。
- (2) クリップを外しダストカップを取り外して、中のエレメントの内側から空気を吹き付けるか振動を与えて塵を落とします。フィンに傷を付けないように気をつけてください。

9. バッテリーの点検のしかた

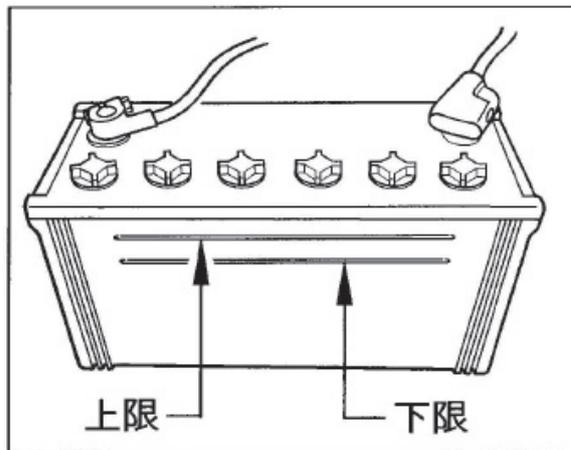
⚠ 危険

- バッテリーの点検時、充電時は火気厳禁です。守らないと、引火し爆発してヤケドを負うおそれがあります。
- バッテリー液を身体や眼につけないようにしてください。付着したときは、すぐに水で洗い流してください。守らないと、服が破れたり、ヤケドを負うおそれがあります。

⚠ 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。

バッテリーカバーの点検口から、バッテリーの上限と下限のラインの間に液があるか調べます。不足している槽があれば蒸留水を上限のラインまで補給してください。

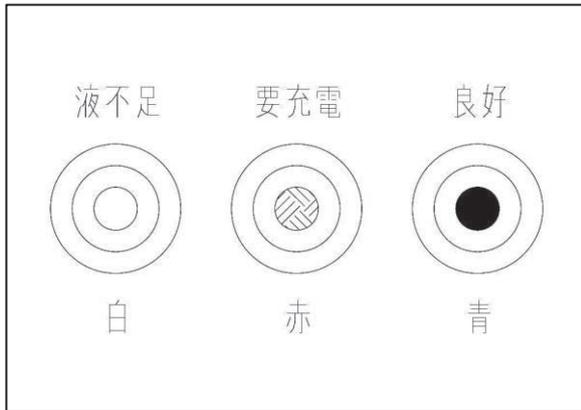


[取扱いの注意]

- バッテリー各槽に液を入れすぎると、充電時にバッテリー液が吹き出し、金属部を腐食させます。
- 急速充電は避けてください。
- 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

バッテリー上面のインジケータの色を見て、メンテナンスを行ってください。

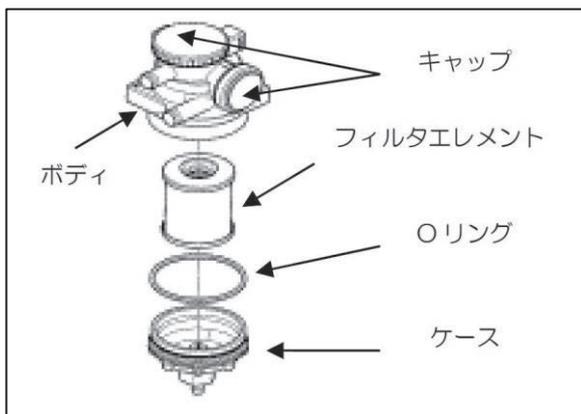


寒冷地など気温が低い地域で使用するとき、エンジンの始動がしにくくなったとき、あるいは自然放電によりセル始動が出来ないときは、下記要領にて補充電を行ってください。

- (1) 車両からバッテリーを取り外してください。
- (2) バッテリーの(+)側を充電器の(+)側に接続し、バッテリーの(-)側を充電器の(-)側に接続してください。
- (3) 3アンペア程度で、8~10 時間ほど充電してください。 hydrometer の色が「青」になっていることを確認できれば完了です。
- (4) 車両にバッテリーを取り付けてください。

10. オイルミストセパレータのフィルタエレメント交換と点検について

オイルミストセパレータのフィルタエレメントは 1500 時間毎、または1年毎の早い方にて交換してください。



〈交換のしかた〉

- ①エンジンから取外し、ボディ及びケースを十分に清掃する。
 - ②ホースを取り外す。
 - ③ケースを取り外す。
 - ④フィルタエレメントを交換する。
- ※キャップは取り外さないでください。

11. EGR回路部品の清掃と点検について

3000 時間毎にエラーコード（故障コード）で通知し、その後 100 時間経過で出力制限がかかります。

清掃完了後にサービスツールで EGR メンテナンス時間の初期化を行います。

通知が発生した場合は、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。

12. パイプ類の点検について



危険

- 燃料パイプ、ラジエータホース、パワーステアリングホースなどが傷んで燃料漏れや油漏れ、水漏れがないか、また締付バンドがゆるんでいないか調べてください。傷んでいなくても2年毎に交換してください。

13. 電気配線の点検について

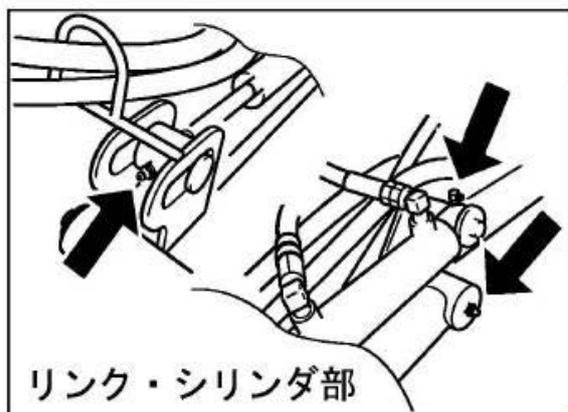
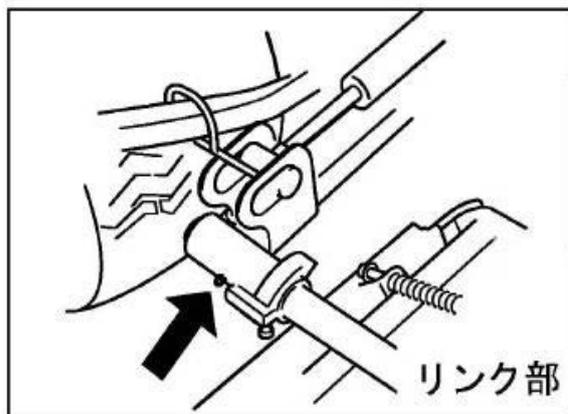
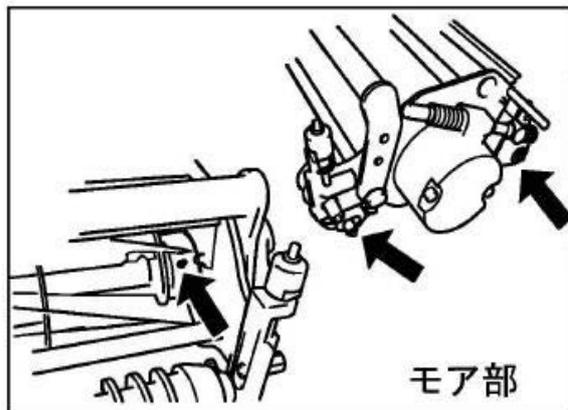
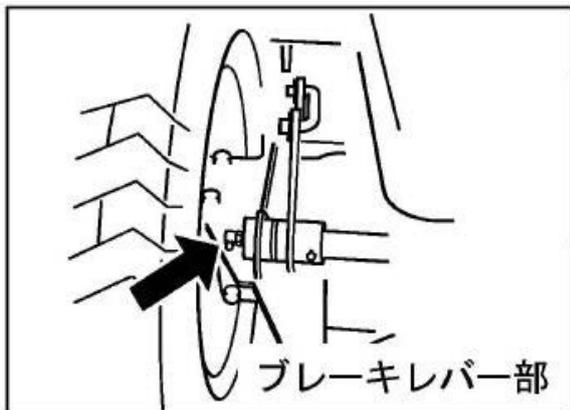
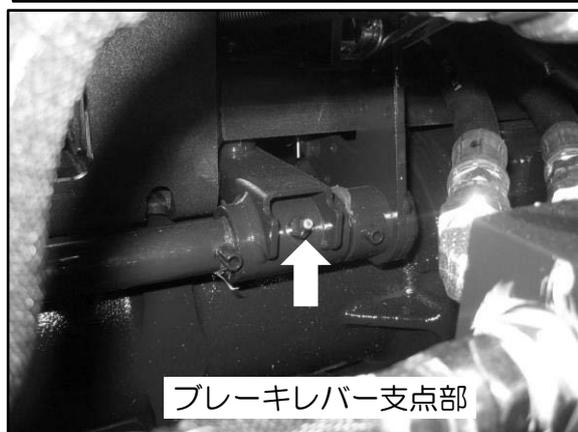
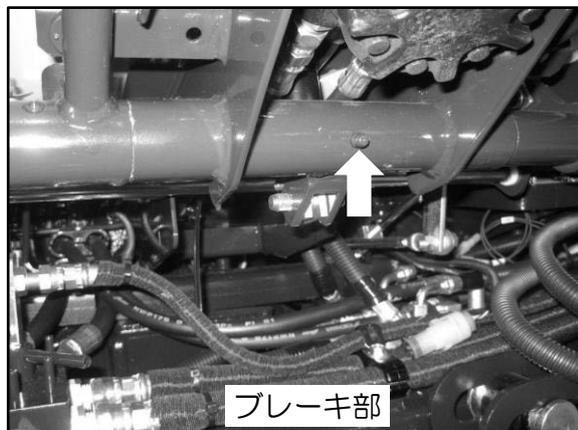


警告

- 配線コードが他の部品に接触していないか、被覆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おそれがあります。

14. グリスアップ（注入）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。



15. ファンベルトの点検・調整について

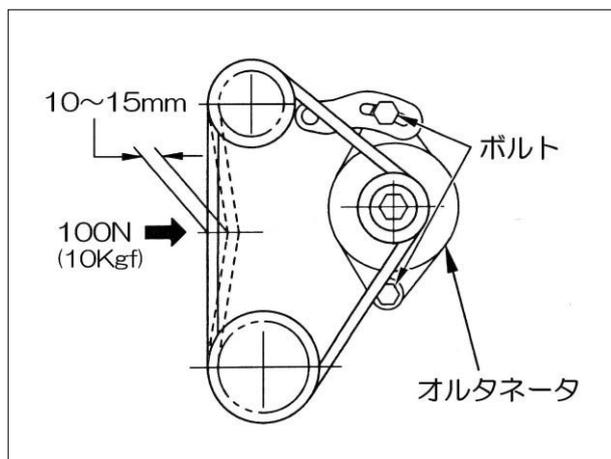


注意

- 必ずエンジンを停止してください。
- 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。

ボンネットを開け、ファンベルトの中間部を約100N(10kgf)の力で押して、ベルトの撓みが10~15mmあるか、ベルトの破損・損傷していないか調べてください。

たわみが適正でないときはオルタネータ締付ボルトをゆるめ、オルタネータを移動させて張りを調節します。また、オルタネータをいっぱい動かしてもベルトがスリップするようでしたら新しいベルトと交換してください。



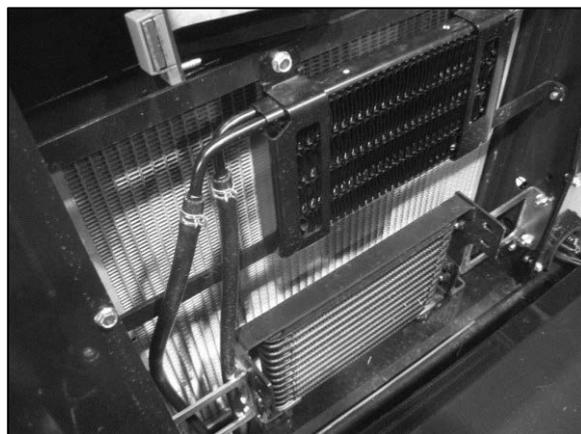
16. ラジエータ・オイルクーラ・フューエルクーラの掃除について



注意

- 内部にゴミや草などがたまっていたり、巻き付いていたら取り除いてください。特にVベルト周りやエンジン周りに堆積した芝草などは、速やかに取り除いてください。守らないと火災を起こすおそれがあります。

- (1)フロントスクリーンを手前に引いてから上方に引き抜いてください。
- (2)刈カスなどのゴミを落としてください。ラジエータ・オイルクーラ・フューエルクーラに付着したゴミはフィンを傷めないように掃除してください。
- (4)ラジエータ下部にたまった芝カスなどは、ゴムカバーを押し下げて排出してください。



ラジエータに芝草などが付着していると、オーバーヒートの原因になります。作業前、作業後には必ず点検・清掃してください。作業条件によっては作業中にも点検してください。また作業中フロントスクリーンに芝カス等が付着していたら機械を停止させ除去してください。オーバーヒートの原因となります。

17. ヒューズ・スローブローヒューズの点検・交換について

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。

<点検のしかた>

- ①ヒューズボックスのふたを開けます。
- ②ヒューズボックスの中からヒューズ抜きを取外し、ヒューズを上部からはさみこんで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]

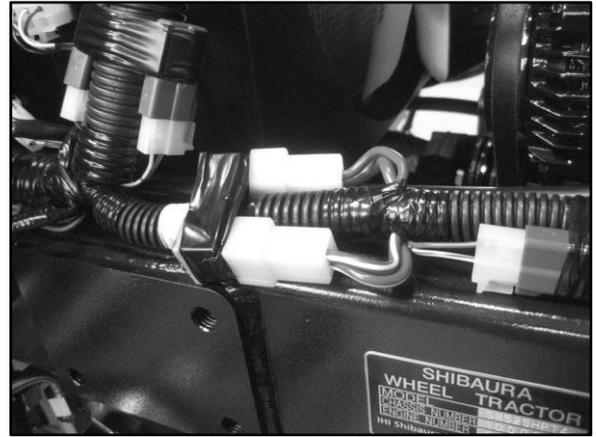
規定容量のヒューズと交換してもすぐ切れてしまう場合は、お買い上げいただいた販売店、または弊社営業所にお問い合わせください。

ヒューズ



予備ヒューズ	
メータパネル ブザー 10A	スタータリレー 5A
ライト セーフティ 10A	CANメータ 15A
外部電源 10A	E/G ECU 25A
	バックアップ 5A
	メインリレー 5A
ヒューズ抜き	

スローブローヒューズ



- 30A：桃色
- 60A：黄色

[重要]

指定容量以外のヒューズは使用しないでください。

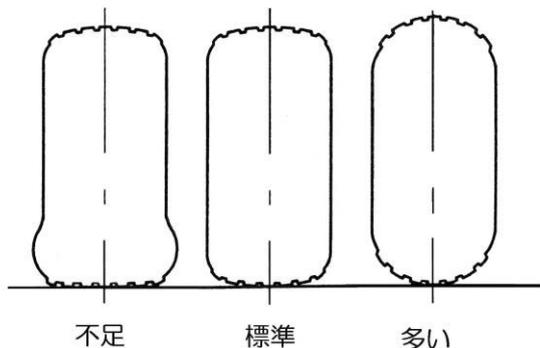
[参考]

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。

18. タイヤの点検について

①タイヤの点検

前後輪のタイヤの空気が適正であるか調べます。外観から判断する目安は次の通りです。



標準空気圧

	タイヤサイズ	空気圧 KPa (kgf/cm ²)	仕様
前輪	24x13.00-12-4PR	118 (1.2)	S
		138 (1.4)	W
後輪	20x10.00-10-4PR	98 (1.0)	S・W

またタイヤの損傷や亀裂がないか点検してください。

②車輪の取付けボルトの点検

各車輪の取付けボルトのゆるみを確認してください。ゆるみがあるときは下表に従い、増締めしてください。

	締付トルク Nm (kgf・cm)
前輪	132±16 (1400±160)
後輪	50±5.9 (500±60)

19. 排気ガスの色について

エンジン始動時は少し黒色の排気ガスが出ますが、通常は無色です。

黒色・・・燃料が濃すぎるための不完全燃焼

白色・・・エンジンオイルが燃焼しています。

ただし気温の低い場合は、水蒸気で白く見えることもあります。

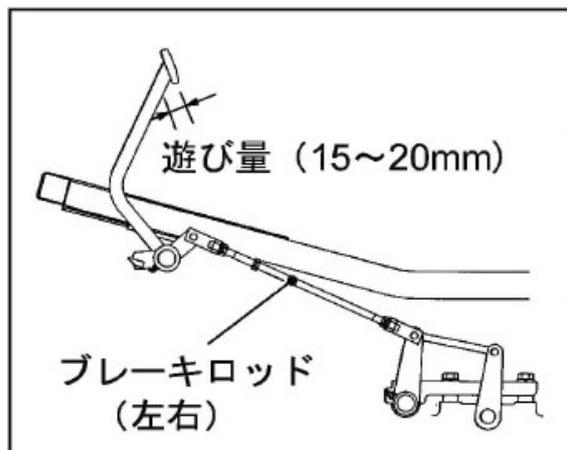
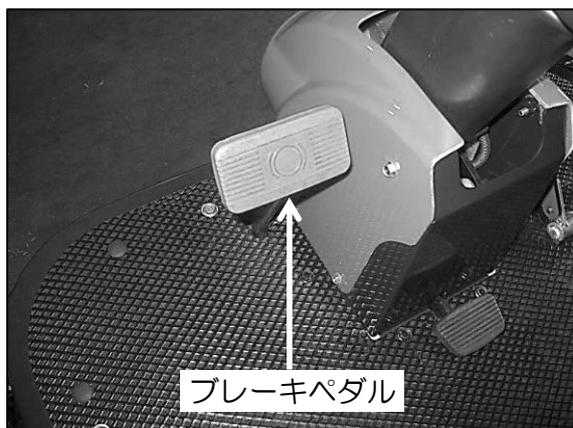
黒色、白色の排気ガスが負荷をかけなくても出るときは、販売店で整備してください。

20. ブレーキの点検・調整について



●ブレーキの効きが悪かったり、片効きがないように点検してください。守らないと事故を起こすおそれがあります。

ブレーキペダルを踏み込んで、規定の遊び量(15~20mm)と左右が同時に効くかを調べてください。規定の遊び量でない場合は、ブレーキペダルの遊び量が15~20mmになるようにブレーキロッドで調整してください。



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
キースイッチを回してもスタータが回らない。	セイフティスイッチが効いていませんか。	走行ペダルをニュートラルの位置にして、ブレーキペダルを踏み込むかパーキングブレーキをかけた状態でキースイッチを回してください。
	バッテリー液は規定量入っていますかまたは、放電していませんか。	バッテリー液を規定量補給し、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。
	スイッチ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してください。
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。	軽油を補給してください。
	燃料にエアが混入していませんか。	燃料タンクから噴射ポンプまでの燃料パイプを点検してください。
	燃料コックが「C」（閉）位置になっていませんか。	燃料コックを「O」（開）位置にしてください。（2箇所）
エンジンが不規則に回転する	燃料にエアが混入していませんか。	燃料タンクから噴射ポンプまでの燃料パイプを点検してください。
	燃料に水が混入していませんか。	水を抜き、新しい軽油と交換してください。
	噴射ノズルが詰まっていますか。	修理または交換してください。
	燃料フィルタが目詰まりしていませんか。	洗浄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）。	冷却水が不足していませんか。	冷却水を補給してください。
	ファンベルトはゆるんでいませんかまたは破損していませんか。	ベルトの張り調整、または交換してください。
	ラジエータフィンが目詰まりしていませんか。	洗浄または交換してください。
	エンジンオイルが不足していませんか。	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。	負荷を軽くしてください。

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。
	ノズルが焼付いていませんか。	サービス工場での修理をお願いします。
	圧縮圧力が不足していませんか。	
	バルブクリアランスの調整は適正ですか。	
	噴射時期は悪くありませんか。	
マフラーから白煙が出る。	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。
運転中にエンジン油圧ランプが点灯した。	エンジンオイルの量が少なくなっていますか。	オイルを規定量まで補給してください。
	エンジンオイルの粘度が低くありませんか。	適正粘度のオイルと交換してください。
	プレッシャー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。
	オイルポンプが故障していませんか。	サービス工場での修理をお願いします。
運転中に充電ランプが点灯した。	オルタネータが故障していませんか。	サービス工場での修理をお願いします。
	ファンベルトのゆるみ、または破損はありませんか。	ベルトの張り調整、または交換をしてください。

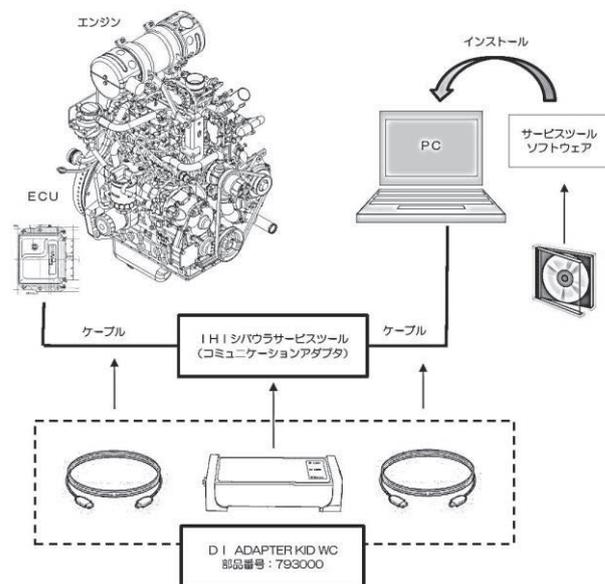
・エンジン故障診断について（サービスツール）

エンジン不具合発生時、CANメータのディスプレイにエラーコード（故障コード）が表示されます。

その際、不具合内容によって黄色ランプのみ点灯、または黄色・赤色ランプ両方が点灯します。サービスツールは不具合箇所の特典、エンジン状態の確認等に使用します。

導入に当たっては、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。

サービスツールの構成



10章 不調診断のしかた

・エラーコード（故障コード）対比表一覧



CANメータ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。

※CANメータに表示されるエラーコードと、サービスツールにて表示されるエラーコードは異なります。詳しくは下記対比表を参照してください。

- ・DTC：サービスツール表示エラーコード
- ・SPN/FMI：CANメータ表示エラーコード

サービス ツール 表示	CANメータ 表示		CANメータ ランプ表示	DTC名称	検出項目	故障発生時のシステムアクション				復帰条件
	DTC	SPN				FMI	エンジン 停止	噴射量 制限 50%以下	アクセル 開度制限	
P0406	27	3	黄色ライト点灯	EGRポジションセンサー故障(High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○	・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
P0405	27	4	黄色ライト点灯	EGRポジションセンサー故障(Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○	・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
P2413	27	7	黄色ライト点灯	EGRバルブ実開度-目標開度 差大	EGRバルブの故障		○	○	・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
P0223	29	3	黄色ライト点灯	アクセルセンサーI(サブ)故障(High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0222	29	4	黄色ライト点灯	アクセルセンサーI(サブ)故障(Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0123	91	3	黄色ライト点灯	アクセルセンサーI(メイン)故障(High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○		キースイッチ OFFにて復帰
P0122	91	4	黄色ライト点灯	アクセルセンサーI(メイン)故障(Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○		キースイッチ OFFにて復帰
P3014	97	2	黄色ライト点灯	燃料・水分分離器(プレフューエルフィルター)水位高	燃料・水分分離器(プレフューエルフィルター)水位高					正常復帰後
P0238	102	3	黄色ライト点灯	ブースト圧センサー故障(High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○	・ブースト圧を101kPaに固定	キースイッチOFFにて復帰
P0237	102	4	黄色ライト点灯	ブースト圧センサー故障(Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○	・ブースト圧を101kPaに固定	キースイッチOFFにて復帰
P2229	108	3	黄色ライト点灯	大気圧センサー故障(High側)	センサーの+B等ショート		○	○	・大気圧を101kPaに固定	キースイッチOFFにて復帰
P2228	108	4	黄色ライト点灯	大気圧センサー故障(Low側)	センサーのGNDショート		○	○	・大気圧を101kPaに固定	キースイッチOFFにて復帰
P0118	110	3	黄色ライト点灯	水温センサー故障(High側)	センサー・ハーネスの断線、+B等ショート		○	○	・EGRバルブ全開 ・水温を80℃に固定	正常復帰後
P0117	110	4	黄色ライト点灯	水温センサー故障(Low側)	センサー・ハーネスのGNDショート		○	○	・EGRバルブ全開 ・水温を-20℃に固定	正常復帰後
P0217	110	15	黄色ライト点灯	オーバーヒート	エンジン水温の異常高温		○	○		正常復帰後
P0088	157	0	黄色ライト点灯	レール圧異常高圧(第3段階)	実圧が目標レール圧に対し過大である事(圧力使用域を超えるくらい高圧である時に診断する)		○	○		キースイッチ OFFにて復帰
P1221	157	1	黄色ライト点灯	燃圧低下(コントロール限界以下)	燃圧低下(コントロール限界以下)		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0193	157	3	黄色ライト点灯	レール圧センサー故障(High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○	・燃圧下限値制御 ・燃圧制限	キースイッチOFFにて復帰
P0192	157	4	黄色ライト点灯	レール圧センサー故障(Low側)	センサー・ハーネスの断線GNDショート		○	○	・燃圧下限値制御 ・燃圧制限	キースイッチOFFにて復帰
P1089	157	15	黄色ライト点灯	レール圧異常高圧(第1段階)	実圧が指令圧に対し過大である事(圧力使用域を超えるくらい高圧である時に診断する)		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0563	168	3	黄色ライト&赤色ライト点灯	バッテリー電圧不良(High側)	ハーネスの断線、ショート、破損、バッテリー不良	○				キースイッチOFFにて復帰
P0562	168	4	黄色ライト点灯	バッテリー電圧不良(Low側)	ハーネスの断線、ショート、破損、バッテリー不良					キースイッチOFFにて復帰

10章 不調診断のしかた

サービス ツール 表示	CANメータ 表示		CANメータ ランプ表示	DTC名称	検出項目	故障発生時のシステムアクション				復帰条件
	DTC	SPN				FMI	エンジン 停止	噴射量 制限 50%以下	アクセル 開度制限	
P0113	172	3	黄色ライト点灯	マニホールド吸気温 (EGR温) センサー故障 (High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○	・吸気温を25°Cに固定	正常復帰後
P0112	172	4	黄色ライト点灯	マニホールド吸気温 (EGR温) センサー故障 (Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○	・吸気温を-20°Cに固定	正常復帰後
P0183	174	3	黄色ライト点灯	ポンプ燃料温度センサー故障 (High側)	センサー・ハーネスの+B等ショート		○	○	・燃温を50°Cに固定	正常復帰後
P0182	174	4	黄色ライト点灯	ポンプ燃料温度センサー故障 (Low側)	センサー・ハーネスの断線、GNDショート		○	○	・燃温を-20°Cに固定	正常復帰後
P0219	190	0	黄色ライト & 赤色ライト点灯	エンジンオーバーラン	エンジン回転数が所定値を超えた事	○				キースイッチOFFにて復帰
P0601	628	2	黄色ライト & 赤色ライト点灯	ECUメモリ不良	ECU内部不良	○				キースイッチOFFにて復帰
P1217	638	0	黄色ライト点灯	レール圧異常高圧 (第4段階)	実圧が過大である事		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2293	638	2	黄色ライト点灯	レール圧異常高圧 (第2段階)	実圧が目標レール圧に対し過大である事 (圧力使用域を超えるくらい高圧である時に診断する)		○	○		キースイッチOFFにて復帰
U1301	639	14	黄色ライト点灯	CAN	目標回転数データが受信できない		○	○	・設定アイドル回転に制御	正常復帰後
P0201	651	3	黄色ライト点灯	第1気筒インジェクター (TWV1) コイル回路断線	ハーネスの断線、インジェクターコイル断線		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0202	652	3	黄色ライト点灯	第2気筒インジェクター (TWV4) コイル回路断線	ハーネスの断線、インジェクターコイル断線		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0203	653	3	黄色ライト点灯	第3気筒インジェクター (TWV2) コイル回路断線	ハーネスの断線、インジェクターコイル断線		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2146	655	2	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路断線 (コモン1系統 又は 1,2 (第1,3気筒) 同時)	ハーネスの断線		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2148	655	3	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路バッテリーショート (コモン1系統 又は TWV1, 2 (第1,3気筒) 同時)	ハーネスのバッテリーショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2147	655	4	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路GNDショート (コモン1系統 又は TWV1, 2 (第1,3気筒) 同時)	ハーネスのGNDショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2149	656	2	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路断線 (コモン2系統 又は TWV3, 4 (第2,4気筒) 同時)	ハーネスの断線		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2151	656	3	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路バッテリーショート (コモン2系統 又は TWV3, 4 (第2,4気筒) 同時)	ハーネスのバッテリーショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P2150	656	4	黄色ライト点灯	インジェクター駆動回路GNDショート (コモン2系統 又は TWV3, 4 (第2,4気筒) 同時)	ハーネスのGNDショート		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0542	676	3	黄色ライト点灯	グローリレー端子バッテリーショート	リレー・ハーネスのバッテリーショート					正常復帰後
P0541	676	4	黄色ライト点灯	グローリレー端子GNDショート	リレー・ハーネスのGNDショート					正常復帰後
P2628	677	3	黄色ライト点灯	スターターリレー回路 バッテリーショート	リレー・ハーネスのバッテリーショート					正常復帰後
P0341	723	2	黄色ライト点灯	カム回転数センサー特性不良	特性不良		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P0342	723	8	黄色ライト点灯	カム回転数センサーパルス不良	センサー・ハーネスの断線、ショート、破損		○	○		キースイッチOFFにて復帰
P1530	970	7	黄色ライト & 赤色ライト点灯	エンジン停止要求信号 (エンジンストップスイッチ) 故障	エンジン停止要求信号 (エンジンストップスイッチ) 故障	○				キースイッチOFFにて復帰
P0606	1077	2	黄色ライト & 赤色ライト点灯	CPU不良	ECU内部不良	○				キースイッチOFFにて復帰
P0607	1077	8	黄色ライト & 赤色ライト点灯	CPU監視用IC不良	ECU内部不良	○				キースイッチOFFにて復帰
P0629	1347	3	黄色ライト点灯	SCV駆動回路バッテリーショート	SCV駆動回路・ハーネスのバッテリー電圧へのショート		○	○	・燃圧制御	キースイッチOFFにて復帰
P0627	1347	4	黄色ライト点灯	SCV駆動回路断線・GNDショート	ハーネスの断線、GNDショート		○	○	・燃圧制御	キースイッチOFFにて復帰
P1190	1347	7	黄色ライト点灯	SCVバルブ閉着	実圧が目標レール圧より所定値以上大		○	○	・燃圧制御	キースイッチOFFにて復帰

10章 不調診断のしかた

サービス ツール 表示	CANメータ 表示		CANメータ ランプ表示	DTC名称	検出項目	故障発生時のシステムアクション				復帰条件	
	DTC	SPN				FMI	エンジン 停止	噴射量 制限 50%以下	アクセル 開度制限		その他
	P0686	1485	2	黄色ライト点灯	メインリレー故障	メインリレーの故障					キースイッチOFFにて復帰
	P1601	1538	0	黄色ライト点灯	QRコードエラー	ECU内部不良					正常復帰後
	P1011	2648	13	黄色ライト点灯	EGRメンテナンス要求	-		○	○		正常復帰後
	P1010	2648	14	黄色ライト点灯	EGRメンテナンス要求	-					正常復帰後
	P0404	2791	3	黄色ライト点灯	EGRモーター故障	EGRモーター故障		○	○	・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
	P0403	2791	10	黄色ライト点灯	EGR通電duty異常	EGRバルブの故障		○	○	・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
	P0602	2640	2	黄色ライト点灯	QRコード補正データ不良	ECU内部不良					正常復帰後
	P1602	2640	7	黄色ライト点灯	QRコード補正データ未書込み	QRコード補正データ未書込み					正常復帰後
	P0643	3509	3	黄色ライト点灯	センサー電源1不良(High側)	ハーネスのショート、ECU内部不良		○	○	・燃圧制御幅制限	キースイッチOFFにて復帰
	P0642	3509	4	黄色ライト点灯	センサー電源1不良(Low側)	ハーネスのショート、ECU内部不良		○	○	・燃圧制御幅制限	キースイッチOFFにて復帰
	P0653	3510	3	黄色ライト点灯	センサー電源2不良(High側)	ハーネスのショート、ECU内部不良		○	○	・スロットル制御停止 ・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
	P0652	3510	4	黄色ライト点灯	センサー電源2不良(Low側)	ハーネスのショート、ECU内部不良		○	○	・スロットル制御停止 ・EGRバルブ全開	キースイッチOFFにて復帰
	P0611	3597	0	黄色ライト& 赤色ライト点灯	インジェクター充電回路故障	インジェクターチャージ電圧過小、インジェクターチャージ電圧過大、ECUチャージ回路故障	○				
	P0611	3597	1	黄色ライト点灯	インジェクター充電回路故障	インジェクターチャージ電圧過小、インジェクターチャージ電圧過大、ECUチャージ回路故障		○	○		キースイッチOFFにて復帰
	P0336	4201	2	黄色ライト点灯	エンジン回転数センサー特性不良	特性不良		○	○		キースイッチOFFにて復帰
	P0337	4201	8	黄色ライト点灯	エンジン回転数センサーパルス不良	センサー・ハーネスの断線、ショート、坡相		○	○		キースイッチOFFにて復帰
	P0385	4202	8	黄色ライト点灯	両回転数センサー故障	センサー・ハーネスの断線、ショート、坡相	○				キースイッチOFFにて復帰

10章 不調診断のしかた

2. ブレーキ関係

状 況	点 検 箇 所	処 置
ブレーキの効きが悪い、または片効きする。	ブレーキの遊び量は適正ですか。	ペダルの遊び量を調整してください。
ブレーキペダルの戻りが悪い、またブレーキが鳴く。	ブレーキ戻しスプリングが破損していませんか。	スプリングを交換してください。
	各摺動部のグリスが切れていませんか。	錆を落としグリスアップをしてください。

3. 油圧関係

状 況	点 検 箇 所	処 置
作業機が上がらない。	ミッションオイルが不足していませんか。	規定量まで補給してください。
	吸入パイプ系統からエアの吸い込みはありませんか。	オイルフィルタや取付け部などを増し締めし、パイプに亀裂が発生していたり、O-リングが破損していれば交換してください。
	オイルフィルタが目詰まりしていませんか。	オイルフィルタを交換してください。
	油圧ポンプが故障していませんか。	サービス工場で修理してください。
	コントロールバルブにゴミがかんでいませんか。 または O-リングは破損していませんか。	サービス工場で修理してください。
	シリンダが破損していませんか。	サービス工場で修理してください。
作業機が下がらない	コントロールバルブにゴミがかんでいませんか。	サービス工場で修理してください。
	シリンダが破損していませんか。	サービス工場で修理してください。
パワーステアリングが重い。	ミッションオイルが不足していませんか。	規定量まで補給してください。
	吸入パイプ系統からエアの吸い込みはありませんか。	オイルフィルタや取付け部などを増し締めし、パイプに亀裂が発生していたり、O-リングが破損していれば交換してください。
	オイルフィルタが目詰まりしていませんか。	オイルフィルタを交換してください。
	油圧ポンプが故障していませんか。	サービス工場で修理してください。
	オービットロールが故障していませんか。	サービス工場で修理してください。

10章 不調診断のしかた

4. 電装関係

状 況	点 検 箇 所	処 置
ヘッドランプが点灯しない。	ヒューズが切れていませんか	ヒューズを交換してください
	配線の接続が悪くありませんか	点検し、確実に接続してください
	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
ランプ類が点灯しない	電球が切れていませんか	電球を交換してください
	ヒューズが切れていませんか	ヒューズを交換してください
	配線の接続が悪くありませんか	点検し、確実に接続してください
	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
	アースの状態が悪くありませんか	アース線を確実に本体に締め付けてください
	バッテリーが放電していませんか	充電してください

5. 作業機関係

状 況	点 検 箇 所	処 置
回転刃が回転しない。	オイルタンク内HSTオイルが不足していませんか。	規定量まで補給してください。
	オイルフィルタ・サクシヨンストレーナが目詰まりしていませんか。	オイルフィルタ・サクシヨンストレーナを交換してください。
	油圧ポンプが故障していませんか。	サービス工場で修理してください。
	コントロールバルブにゴミがかんでいませんか。 または O-リングは破損していませんか。	サービス工場で修理してください。
	ギヤモータが故障していませんか。	サービス工場で修理してください。
	ユニット内に芝・草・ゴミが詰まっていますか。	芝・草・ゴミを取り除いてください。
刈高さが合わない。	リヤローラブラケットの固定位置は、2箇所（左右）×5ユニット共合っていますか。	固定位置を合わせてください。
	フロント・リヤローラが破損していませんか。	ローラの交換、またはベアリング等を交換してください。
	回転刃・下刃が摩耗・破損していませんか。	回転刃・下刃を研磨、または交換してください。
きれいに刈れない。	回転刃・下刃が摩耗・破損していませんか。	回転刃・下刃を研磨、または交換してください。

11章 その他

1. 主な消耗部品

エンジン関係

部品コード	名称	個数/台	備考
080109080	ファンベルト	1	A38
140517020	オイルフィルタ	1	
130366390	メイン燃料フィルタ	1	
360700130	プレ燃料フィルタエレメント	1	燃料タンク下フィルタ
110536010	エレメントKIT	1	オイルミストセパレータ
A21890037	エンジンオイル：TIER4 20L	1	ディーゼルエンジン油 DH-2/CF-4 10W-30 20L 缶

油圧・エアクリーナ関係

部品コード	名称	個数/台	備考
A52360030	サクシオンストレーナー	1	タンク内
340500930	オイルフィルタASSY	1	ミッションケース
340501050	オイルフィルタ：HST	1	HST
T08090013	フィルタ-CF-08	1	タンク外
A21890002	シバウラHSTオイル	1	20L 缶
A21890040	シバウラキャリアレッド80B	1	ギヤオイル 80B 20L 缶
314531207	エレメントASSY インナー	1	エアクリーナ
314531208	エレメントASSY アウター	1	エアクリーナ

電装品関係

部品コード	名称	個数/台	備考
385470301	バルブ (3W)	5	モニタランプ
385470302	バルブ (2W)	1	ダッシュパネル
385120730	バルブ (1. 4W)	1	ライトスイッチ
385410340	ヒューズ：スローブロー60A	1	60A：黄色
385410380	ヒューズ：スローブロー30A	1	30A：桃色
385410260	ヒューズ：5A-ブレードM	4	5A：黄褐色
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
385410310	ヒューズ：25A-ブレードM	2	25A：無色透明

11章 その他

モア関係

部品コード	名称	個数/台	備考
A70151540	カイテンバ：22（5）	5	22インチ 5枚刃
A70151140	カイテンバ：22（7）	5	22インチ 7枚刃
A70151160	カイテンバ：22（9）	5	22インチ 9枚刃
A70151180	カイテンバ：22（11）	5	22インチ 11枚刃
A70151280	カイテンバ：26（5）	5	26インチ 5枚刃
A70151300	カイテンバ：26（7）	5	26インチ 7枚刃
A70151320	カイテンバ：26（9）	5	26インチ 9枚刃
A70430171	シタバ：22（6.0）	5	22インチ 7，9，11枚刃用
A70430221	シタバ：22（8.0）	5	22インチ 5枚刃用
A70430151	シタバ：26（6.0）	5	26インチ 7，9枚刃用
A70430191	シタバ：26（8.0）	5	26インチ 5枚刃用

2. 標準付属品

部品コード	名称	個数/台	備考
A95680040	ツールバッグ	1	
A95520010	刃合せ工具	1	
A95510050	刈高調整ゲージ	1	
A00810821	取扱説明書	1	

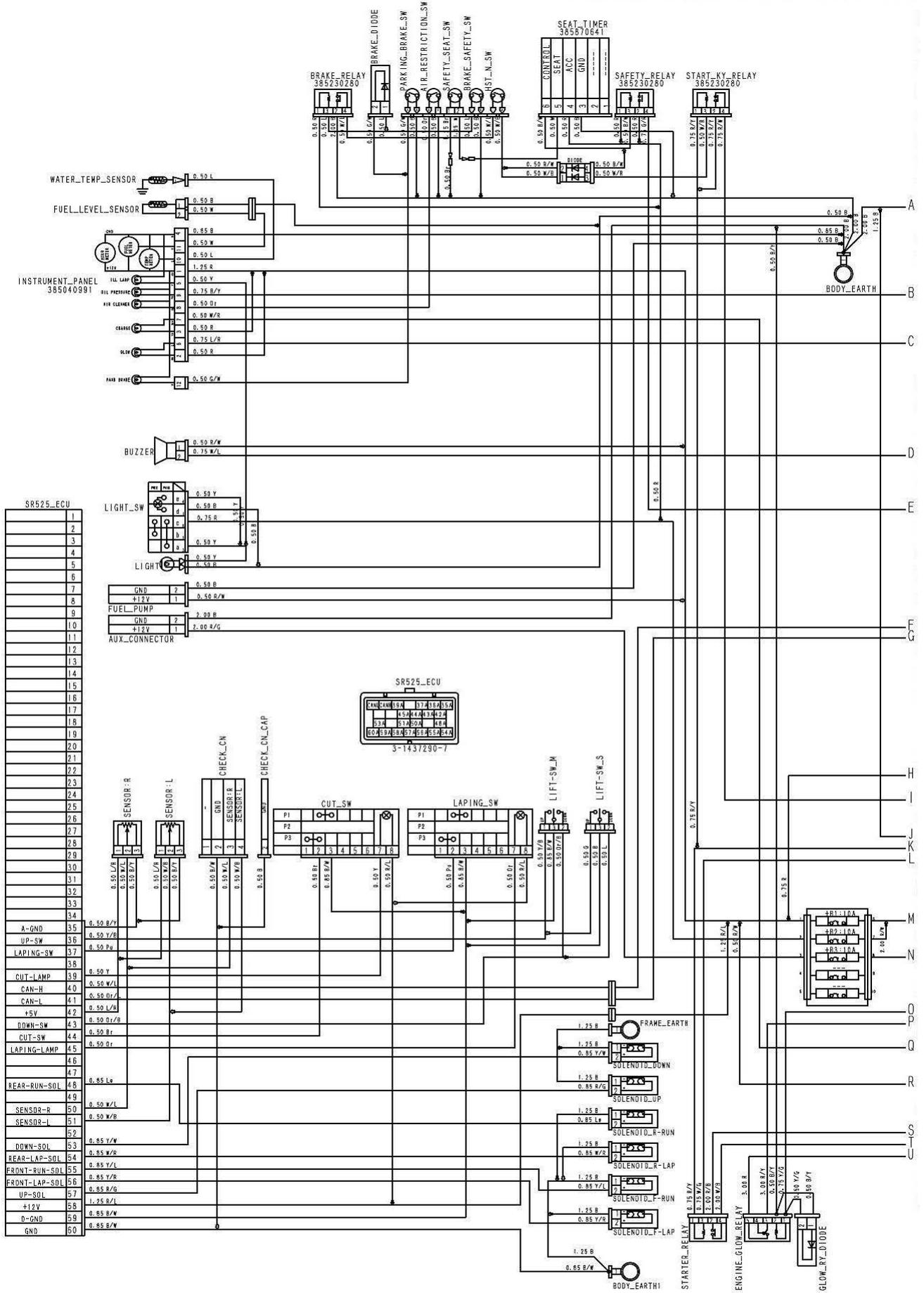
11章 その他

3. 仕様

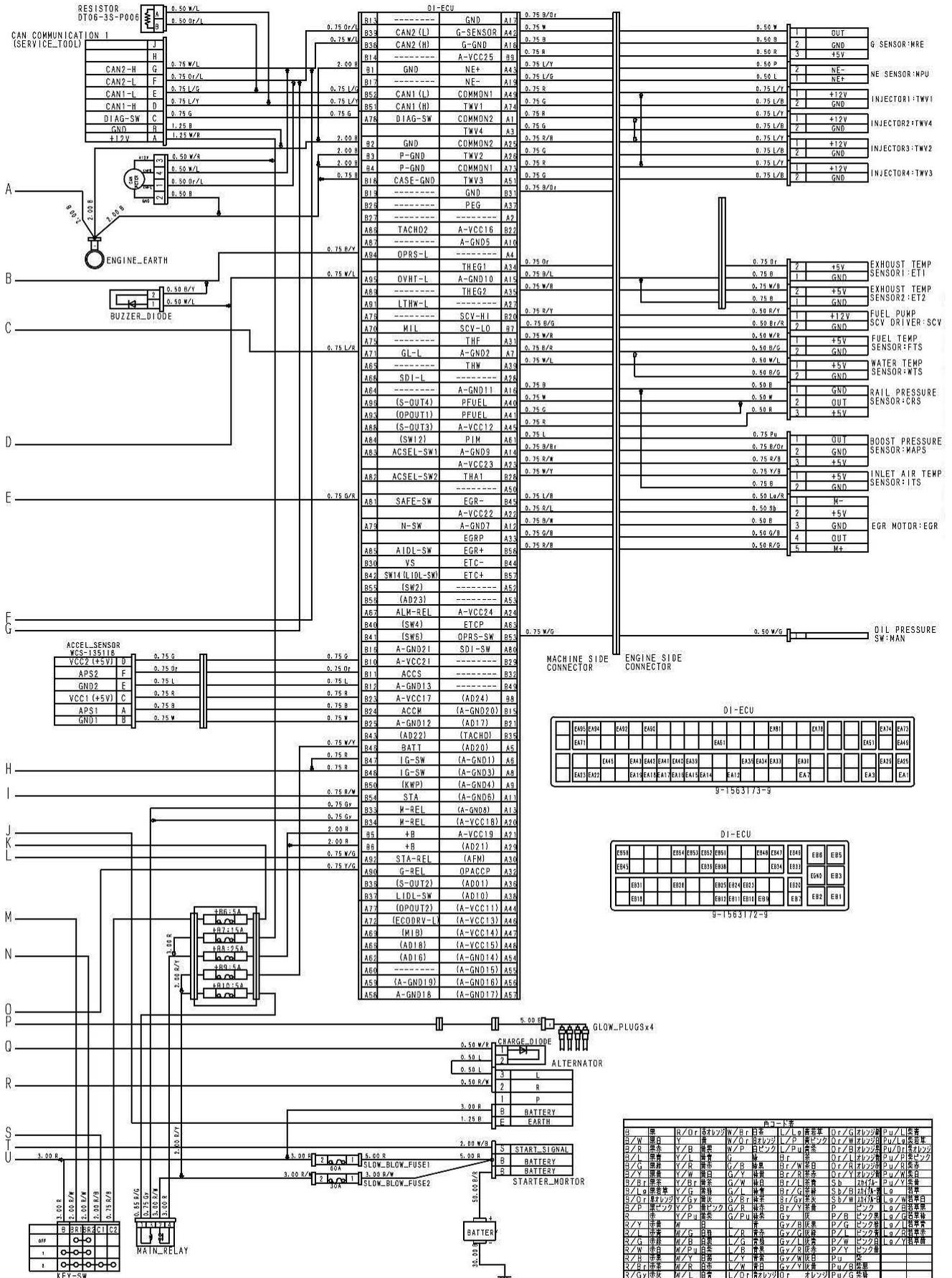
本機

			モデル		
		単位	SR525HPT4-S	SR525HPT4-W	
機体寸法	全長	mm	2750	2780	
	全幅 (作業時)	mm	2870	3182	
	(移動時)	mm	2195	2320	
	全高	mm	1985		
	軸距	mm	1595		
	輪距	前輪	mm	1735	1790
		後輪	mm	1150	
	最低地上高	mm	160		
車輪	前輪サイズ		24×13.00×12.4PR		
	後輪サイズ		20×10.00×10.4PR		
エンジン	型式名		シバウラN4LDI-T		
	種類		水冷4サイクルディーゼル		
	気筒数		4		
	排気量	cc	2216		
	定格出力	kw(HP)/rpm	33.1(45.0)/2800		
車体	走行駆動方式		HST無段変速 オート4WD/強制4WD切替式		
	制動装置		湿式多板ディスク		
	舵取り装置		全油圧式パワーステアリング		
	変速段数	前進		2 (L/H)	
		後進		2 (L/H)	
	速度	前進	km/h	L: 0.0~11.8/H: 0.0~17.1	
		後進	km/h	L: 0.0~8.3/H: 0.0~11.9	
	質量	kg	1550	1640	
容量	燃料タンク	L	43.0		
	油圧タンク	L	42.0		
	ミッションケース	L	32.0		
	エンジンオイル	L	4.5		
	冷却水	L	7.5		
バッテリー			75D26L		
リールモア	全刈幅	mm	2500	2800	
	回転刃幅	mm	560	660	
		径	mm	178	
	刈高範囲	mm	7~30 (S7/S9/S11/W7/W9) / 27~62 (S5/W5)		
	刃数	枚	5/7/9/11	5/7/9	

4. 配線図



11章 その他

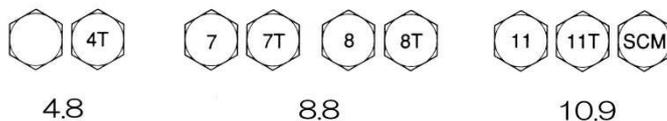


11章 その他

5. 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。



11章 その他

[油圧ホース・油圧パイプ・アダプタ]

・ J I S オ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	N・m	25.0	34.0	64.0	134.0	196.0
トルク	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 オ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	N・m	25.0	39.0	49.0	69.0	118.0	137.0
トルク	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	N・m	15.0	30.0	50.0	70.0	140.0	190.0
トルク	kgf・cm	153.0	305.9	509.9	713.8	1427.6	1937.5



保証書

このたびはシバウラ製品をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
お買い上げいただきました製品につきまして、下記のとおり保証をいたします。

1. 保証期間
納入日から起算して満1年とします。
2. 保証内容
保証期間に於いて、本機を構成する部品、材料等に、設計及び製造上の欠陥があらわれ、弊社がこの欠陥を認めた場合に限り、弊社が認めた販売店、修理工場、サービス工場当該部品の取り替え、または修理を無料でいたします。
3. 適用除外
保証期間内でも、下記の場合には保証いたしません。
 - (1) 取扱い説明書に示す正常な取扱い、保守点検、整備が実施されなかった場合。
 - (2) 使用上の不注意、過失によって、故障が生じた場合。
 - (3) 弊社が規定する仕様の限度を超えて使用し故障した場合。

- (4) 弊社が認めない改造変更が原因となって故障した場合。
- (5) 弊社純正部品以外の部品使用が原因で故障した場合。
- (6) 弊社が認めた販売店、修理工場、サービス工場以外で修理され、故障した場合。
- (7) 故障判定資料の不十分なものと及び損傷部品を紛失された場合。
- (8) 消耗部品及び経時変化により発生した不具合。
- (9) 保証書の提示がない場合は有償となることがあります。
- (10) 保証書を紛失した場合は再発行いたしません。

以上

長野県松本市石芝工丁目1番1号

 株式会社IHシバウラ



——記——

修理記録

1. お客様

(1) おところ

(2) おなまえ

㊞

2. 製品名

3. 機番

4. お買い上げ年月日

年 月 日

5. お買い上げ販売店

㊞

年月日	修理内容	サービス店	備考

1. 上記項目はお買い上げ先で記入いたします。
2. 記入捺印のない場合は無効です。

3. 保証修理をご請求される場合にはこの保証書を提出願います。



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 : www.ihico.jp/iat/

IHI Agri-Tech Corporation

1-1-1, Ishishiba, Matsumoto-shi, Nagano, 390-8714, Japan
URL : www.ihico.jp/iat/en/