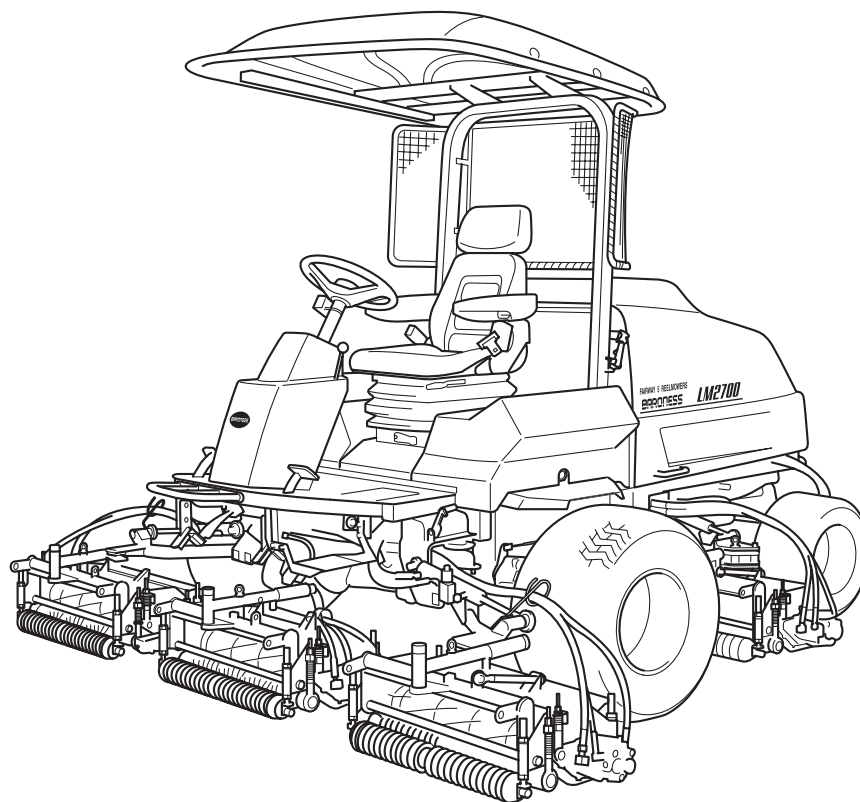


LM2700

フロント5連リールモア

取扱説明書



“必読” 機械のご使用前に必ず本書およびエンジンの取扱説明書をお読みください。

BARONESS[®]
Quality on Demand

Serial No.11001-

Ver.3.0

目 次

ごあいさつ	1	5-4. 油圧作動油の点検	17
取扱説明書の保管場所	1	5-5. エアクリーナーの清掃	17
▲注意 はじめに	1	5-6. エンジン周りの点検	18
危険警告記号の説明	2	5-7. タイヤの点検	18
使用目的	2	5-8. ブレーキの点検	18
▲危険 安全	2	5-9. ▲危険 燃料の給油と取扱上の注意	18
安全上の注意事項	2	5-10. ▲危険 バッテリーの点検	19
トレーニング	2	6. 各部の締め付け	20
▲警告 運転の前に	3	6-1. 締め付けトルク	20
運転操作	3	6-2. 機種別締め付けトルク	21
保守と保管	4	7. 各部の操作方法	22
廃棄処分について	5	7-1. ▲注意 機械操作について	22
長期保管について	5	7-2. ▲警告 エンジンを開始する前に	22
1. 安全作業のための注意事項	6	7-3. ▲注意 エンジン始動・停止	23
1-1. ▲警告 一般的な注意事項	6	7-4. 安全装置について	23
1-2. ▲警告 ▲注意 運転する前に	6	7-5. ▲注意 機械を離れるときの注意	23
1-3. ▲危険 ▲警告 ▲注意 作業前後の点検や整備をするとき	7	7-6. ブレーキペダル	24
1-4. ▲警告 運搬するとき	8	7-7. ▲注意 駐車ブレーキレバー	24
1-5. ▲警告 ▲注意 移動や囲場へ出し入れするとき	8	7-8. ▲警告 ▲注意 前・後進ペダル	24
1-6. ▲警告 作業をするとき	9	7-9. ▲注意 ペダルストッパー	24
1-7. ▲危険 ▲警告 ▲注意 作業終了後や格納するとき	10	7-10. シートの調整	24
2. 仕様	11	7-11. ▲注意 チルトステアリング	25
3. 各部の名称	13	7-12. 操作パネルのスイッチ、レバー	25
4. 警告表示ラベル・指示ラベル	14	7-13. 移動・作業切り替えスイッチ	25
4-1. 貼り付け位置	14	7-14. ▲注意 2WD・4WD 切り替えスイッチ	26
4-2. ▲危険 ▲警告 ▲注意 説明	15	7-15. ▲注意 リール回転スイッチ	26
5. ▲注意 使用前の点検	16	7-16. ▲注意 リール正転・逆転スイッチ	26
5-1. ▲注意 ラジエーターとオイルクーラーの清掃	16	7-17. スロットルレバー	26
5-2. ▲注意 ラジエーター・冷却水量の点検	16	7-18. ▲注意 モアユニット昇降レバー	27
5-3. エンジンオイルの点検・補給	17	7-19. ▲注意 デフロックススイッチ	27

7-20. バイパス弁	27
7-21. リール回転調整バルブ	27
7-22. モアロックレバー	28
7-23.  グルーマークラッチレバー（オプション）	28
8. 各部の計器	28
8-1. 操作パネルの計器類	28
8-2. タコメーター、アワーマーター	28
8-3. 水温計	28
8-4.  燃料計	29
8-5. チャージランプ	29
8-6. サーモスタートランプ	29
8-7. オイルプレッシャーランプ（エンジン油圧ランプ）	29
9.  刈り込み作業	30
10. 運搬	30
11. 各部の保守・点検（本体）	30
11-1.  エンジンオイルの交換	30
11-2. 油圧作動油の交換	31
11-3. 各部油漏れの点検	31
11-4. グリースアップについて	31
11-5.   ヒューズの交換	32
11-6.  ボンネットの開閉	33
11-7.  シート下カバーの開閉	33
11-8.   ブレーキの調整	33
11-9. 燃料の空気抜き	34
11-10.   ジャッキアップについて	35
12. 各部の保守・点検（モア）	36
12-1. グリースアップ	36
12-2. 刈高調整	37
12-3.   刃の調整	38
12-4.   バックラッピング	38
12-5.  グルーマーの調整（オプション）	39
12-6. リールカバーの調整	39
12-7.  CR ブラシの調整（オプション）	39
12-8.   # 2、# 3 モアユニットの旋回	40

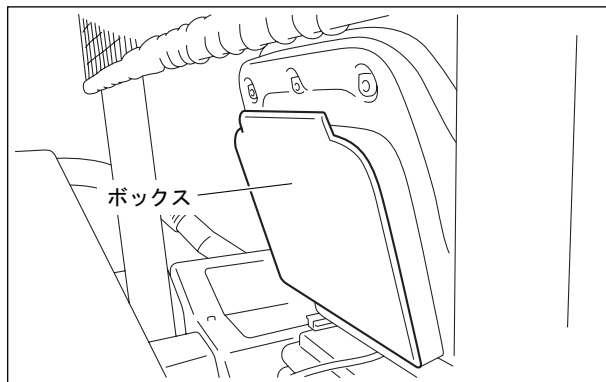
13. メンテナンスの注意	41
13-1.  メンテナンス上の注意	41
13-2.  高圧オイルによる被害の防止	41
13-3. メンテナンススケジュール	41
14. 各部の調整	42
14-1.  ピストンポンプの中立位置の調整	42
14-2.  自走できなくなった場合のけん引	42

ごあいさつ

このたびは、バロネス製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
本書は、本機の正しい取り扱い方法と調整方法、また点検方法について説明しています。
機械をご使用になる前に必ず本書をお読みいただき、内容を十分にご理解の上、ご使用
ください。
いつまでも優れた性能を発揮させ、安全な作業をしていただきますようお願いいたし
ます。

取扱説明書の保管場所

本書は、シート後ろのボックスにて保管してください。



はじめに

本書を読んで製品の運転方法や整備方法を十分に理解し、他人に迷惑の掛からな
い、適切な方法でご使用ください。
本機を適切かつ安全に使用するのをお客様の責任です。
本書に無い保守、整備などは決して行わないでください。
エンジン・バッテリー等の取扱説明書も必ずお読みください。
整備を行う場合は専門知識のある要員によって作業を行ってください。
整備について、また純正部品についてなど、分からないことはお気軽に弊社代理
店、販売店または、弊社におたずねください。
お問い合わせの際には、必ず本機の型式と製造番号をお知らせください。
本機を貸与または、譲渡する場合は本機と一緒に本書をお渡しください。

株式会社 共栄社

▲ 注意

本書記載事項は、改良のため予告なしに変更する場合があります。
部品交換を行う場合は、必ず「BARONESS 純正部品」または「弊社指定部品」を使
用してください。
純正部品以外の部品を使用して生じた不具合については責任を負いかねます。

危険警告記号の説明

本書では安全に関する重要な取り扱い上の注意事項について、危険警告記号を使用し、次のように表示しています。

	危険警告記号
この記号は「危険」「警告」「注意」に関する項目を意味します。 いずれも安全確保のための重要事項が記載してありますので、注意して読み いただき、十分理解してから作業を行ってください。 これらを遵守されない場合、事故につながる恐れがあります。	
 危険 その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものを示して います。  警告 その警告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 ています。  注意 その警告に従わなかった場合、ケガを負う恐れのある、または物的損傷の発生 が予測されるものを示しています。 重要 製品の構造などの注意点を示しています。	



使用目的

本機は、ゴルフ場の芝草刈り作業を目的とした機械です。
この目的以外で使用したり、機械の改造をしないでください。
本機をその他の目的で使用したり、改造すると大変危険であり、機械を損傷する原因にもなります。
また、本機は特殊自動車の型式認定を取得していませんので、一般道路は走行できません。

安全

誤使用や整備不良は負傷や死亡事故につながります。

⚠ 危険

本機は、安全な取り扱いができるように設計されており、工場出荷時には十分な試運転、検査を重ねた上で出荷しております。

事故防止のための安全装置は装備しておりますが、これらは適切な操作、取り扱い、および日常の管理方法が大きく影響します。

機械を適切に使用または管理しない場合、人身事故につながる恐れがあります。

以下の安全指示に従い、安全な作業を行ってください。

安全上の注意事項

以下の注意事項は、CEN 規格 EN 836:1977, 国際規格 ISO 5395:1990 および米国規格 ANSI B71.4-2004 より指示されているものを含んでいます。

トレーニング

1. 本書や関連する機器の説明書をよくお読みください。
各部の操作方法や警告ラベル、本機の正しい使用方法に十分慣れておきましょう。
2. オペレーター、整備士が日本語を読めない場合には、オーナーの責任において、本書の内容を十分に説明してください。
3. すべてのオペレーター、整備士に適切なトレーニングを行ってください。
トレーニングはオーナーの責任です。
特に以下の点についての十分な指導が必要です。

- [1] 乗用機械を取り扱うときは注意と集中が必要である。
- [2] 斜面で機体が滑り始めるとブレーキで制御することは非常に難しくなる。
斜面で制御不能となる主な原因：
 - タイヤのグリップ不足
 - 速度の出しすぎ
 - 不適切なブレーキ操作
 - 不適当な機種選定
 - 地表条件（凸凹、凍結、ぬかるみ）特に傾斜角度を正しく把握していない場合
 - 不適切な連結と重量分配
- 4. 子供（18才未満）や正しい運転知識の無い方には機械を操作させないでください。
地域によっては機械のオペレーターに年齢制限を設けていることがありますのでご注意ください。
- 5. オーナーやオペレーターは自分自身や他の安全に責任があり、オーナーやオペレーターの注意によって事故を防止することができます。
- 6. 人身事故や器物損壊などについてはオーナー、オペレーター、整備士が責任を負うものであることを忘れないでください。

運転の前に

- 1. 作業場所を良く観察し、安全かつ適切に作業するには、どのようなアクセサリやアタッチメントが必要かを判断してください。メーカーが認めた以外のアクセサリやアタッチメントを使用しないでください。
- 2. 作業には安全靴と長ズボン、ヘルメット、保護メガネ、および聴覚保護具（イヤーマフ）を着用してください。長い髪、だぶついた衣服、装飾品などは可動部に巻き込まれる危険があります。また、裸足やサンダルで機械を運転しないでください。
- 3. 機械が使われる区域を点検し、小石、玩具、および針金のような、機械がはね飛ばす可能性のあるすべての物体を取り除いてください。
- 4. 燃料の取り扱いには十分注意してください。



警告

燃料は引火性が高いので、以下の注意を必ず守ってください。

- [1] 燃料は専用の容器に保管する。
- [2] 給油はエンジンを始動する前に行う。エンジンの運転中やエンジンが熱いときに燃料タンクのフタを開けたり、給油をしない。

- [3] 給油は必ず屋外で行い、給油中は火気厳禁とする。喫煙しない。
- [4] 燃料がこぼれたらエンジンを始動せずに、機械を別の場所に動かし、気化した燃料ガスが十分に拡散するまで引火の原因となるものを近づけない。
- [5] 燃料タンクや燃料容器のフタは確実に閉める。
- 5. 運転操作装置（ハンドル、ペダル、レバー等）、安全装置、防護カバーが正しく取り付けられ、正しく機能しているか点検してください。これらが正しく機能しないときには作業を行わないでください。
- 6. ブレーキの効きが悪かったり、ハンドルに著しいガタがある場合は、必ず調整、修理してから使用してください。
- 7. マフラーが破損したら必ず交換してください。
- 8. 複数のリールカッターを持つ機械では、1つのリールカッターを回転させると他も回転する場合がありますので注意してください。

運転操作

- 1. 有毒な一酸化炭素ガスがたまる可能性のある閉め切った場所では、エンジンを作動しないでください。
- 2. 十分に明るい場所でのみ運転し、穴や、隠れた危険を避けるようにしてください。
- 3. エンジンを始動する前に作業部への駆動をすべて遮断し、走行シフトをニュートラルにして、駐車ブレーキをかけてください。運転席に着座してエンジンを始動してください。シートベルトがある場合は着用してください。
- 4. 「安全な斜面」はありません。芝生の斜面での作業には特に注意が必要です。
転倒を防ぐために
 - [1] 斜面では急停止、急発進しない。
 - [2] 走行クラッチがある機械はクラッチをゆっくりつなぐ。また坂を下る場合は、走行ギヤを入れた状態にする。
 - [3] 斜面の走行や旋回は低速で行う。
 - [4] 凸凹や穴、隠れた障害物が無いか常に注意する。
 - [5] 斜面を横切りながらの作業は、そのような作業のために設計された機械以外では絶対に行わない。
 - [6] 決められた角度以上の傾斜地または転倒やスリップの危険がある場所では、絶対に作業を行わない。
- 5. ガードが破損したり、正しく取り付けられていない状態のままで運転しないでください。インターロック装置は絶対に取り外さないでください。正しく調整した状態で使用してください。

6. エンジンのガバナーの設定を変えたり、エンジンの回転速度を上げすぎたりしないでください。エンジンを規定以上の速度で運転すると、人身事故を起こす危険が増大します。
7. 運転位置を離れる場合は次を厳守してください。
 - [1] 平らな場所に停止する。
 - [2] 作業部の動力を遮断し、作業部を下げる。
 - [3] 走行シフトをニュートラルにして、駐車ブレーキをかける。
 - [4] エンジンを止め、キーを抜き取る。
8. 以下のような状況になった場合には、アタッチメントの駆動を停止し、エンジンを止め、キーを抜き取ってください。
 - [1] 燃料を給油するとき。
 - [2] グラスキャッチャーを取り外すとき。
 - [3] 刈高を調整するとき。ただし運転位置から遠隔操作で行える場合は除きます。
 - [4] 詰まりを取り除くとき。
 - [5] 機械の点検、清掃、整備作業等をするとき。
 - [6] 機械に異物がぶつかったり、異常な振動を感じたとき。機械を再始動する前に機械の損傷を点検・修理してください。
9. 作業部や回転部に手足を近づけないでください。
10. 後進するときは、下方と後方の安全に十分注意してください。
11. オペレーター以外の人を乗せないでください。
12. 周囲に人がいるとき、特に子供やペットがいるときは、絶対に作業を行わないでください。
13. 旋回するとき、管理道路やカート道、歩道を横断するときは減速し、周囲に十分注意してください。
14. 草地以外の場所では、刃の回転を停止してください。
15. 移動走行中や作業を休んでいるときは、作業機への駆動を止めてください。
16. アタッチメント等を使用する場合、排出方向等に気をつけ、人に向けないようにしてください。また作業中は機械に人を近づけないでください。
17. アルコールや薬物を摂取した状態で運転をしないでください。
18. 本機をトラックやトレーラーに積載する場合は、十分注意してください。積み降ろしは平らな安全な場所で、トラックやトレーラーの駐車ブレーキをかけ、エンジンを止め、輪止めをして行ってください。トラックやトレーラーに積載して移動するときは、本機の駐車ブレーキをかけ、エンジンを止め、強度が十分あるロープ等で機械を固定してください。あゆみ板を使用する場

合は、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。

19. 本機を輸送する場合は、燃料コックは閉じてください。
20. 見通しの悪い曲がり角、植え込みや立ち木などの陰では安全に十分注意してください。
21. わき見運転、手放し運転はしないでください。
22. エンジン停止中はスロットルを「LOW」（かめマーク側）にしておいてください。燃料コックが付いている場合は、燃料コックを閉じてください。

保守と保管

1. 修理・調整・清掃作業の前には、平らな場所で機械を停止し、作業機を下げ、駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、キーを抜き取ってください。また、機械のすべての動きが完全に停止したことを確認し作業を行ってください。
2. 機械から離れるときには必ずモアユニットを下げておいてください。ただしモアユニットを上げた位置に確実にロックしておくことができる場合はこの限りではありません。
3. 火災防止のため、エンジンやマフラー、バッテリー、燃料タンクの周囲、作業部の周囲、および駆動部に、余分なグリース、草や木の葉、埃などがたまらないよう注意してください。オイルや燃料がこぼれた場合はふき取ってください。
4. 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分冷えていることを確認してください。
5. 本機にシートをかけて保管する場合は、過熱部分が十分冷めていることを確認してから行ってください。
6. 炎や火花がある屋内では、タンクに燃料が入った状態で保管しないでください。
7. 機械の保管・搬送時には、燃料コックが付いている機械は、燃料コックを閉じてください。
8. 炎の近くに燃料を保管しないでください。
9. 絶対に訓練を受けていない人に機械を整備させないでください。
10. 点検・整備はマフラーやエンジンが冷めてから行ってください。
11. 調整、整備等に必要な工具類は適切な管理をし、目的に合った工具を正しく使用してください。
12. 機械をジャッキアップする場合は、ジャッキスタンドなどを使用し、確実に支えてください。
13. 部品を取り外すときなど、スプリングや油圧などの圧力が一気に解放される

場合がありますので、注意してください。

14. 油圧機器を取り外す等、油圧系統の整備をする場合は、必ず減圧してから行ってください。
15. 油圧系統のラインコネクターは十分に締まっているかを確認してください。油圧をかける前に油圧ラインの接続やホースの状態を確認してください。
16. 油圧回路のピンホール漏出やノズルの油漏れを確認する場合は、絶対に手ではなく、紙や段ボール等を使用して漏出箇所を探してください。高圧オイルは、皮膚を突き破ることがあり、人的事故をおこす恐れがありますので、十分注意してください。万一、油圧作動油が体内に入った場合には、この種の労働災害に経験のある施設で数時間以内に外科手術を受けないと壊疽を起こします。
17. 修理作業の前にはバッテリーケーブルを取り外してください。先にマイナスケーブルを取り外してからプラスケーブルを取り外してください。取り付ける場合は、プラスケーブルから取り付けてください。
18. 配線等が接触したり、被覆のはがれがないように注意してください。
19. リールカッターとベッドナイフの点検を行うときには、安全に十分注意してください。
[1] 必ず手袋を着用してください。
[2] 刃合わせ調整中は、リールカッターとベッドナイフの間に指が挟まれないように十分注意してください。
20. 複数のリールカッターを持つ機械では、1つのリールカッターを回転させると他も回転する場合がありますので注意してください。
21. 可動部に手足を近づけないでください。エンジンが作動したままで調整作業をしないでください。
22. バッテリーの充電は、火花や火気のない換気の良い場所で行ってください。バッテリーと充電器の接続や切り離しを行う場合は、充電器をコンセントから抜いておいてください。また、ゴム手袋や保護メガネ等を着用し、絶縁された工具を使用してください。
23. すべての部品が良好な状態にあるか点検を怠らないでください。耗したり破損した部品やラベルは安全のため早期に交換してください。
24. 常に機械全体の安全を心掛け、ナットやボルト、ねじ類が十分締まっているかを確認してください。
25. グラスキャッチャーの摩耗や劣化を、こまめに点検してください。
26. 燃料タンクの清掃が必要になった場合は、屋外で作業を行ってください。

廃棄処分について

整備、修理等の作業で出た廃棄物については、地域の法律に従って適切に処分してください。（例：廃油、不凍液、バッテリー、ゴム製品、配線等）

長期保管について



詳細は、エンジン・バッテリー取扱説明書を参照してください。



1. 泥や草屑、油污等をきれいに落としてください。
2. エンジンオイル、クリーナー・エレメントを点検交換してください。
3. 各注油箇所に、グリース注入と塗布、注油をしてください。
4. 火花や裸火を使用する屋内で本機を保管する場合は、必ず燃料タンクを空にし、火元から十分離してください。
5. タイヤの空気圧を標準よりやや高めにし、湿気から守るためにの上に乘せてください。
6. ボルト・ナットの緩み、脱落を点検してください。もし緩み、脱落があれば増し締めや補修をしてください。
7. その他各部の不具合箇所、塗装のはげ落ちた箇所は整備してください。
8. 閉めきった場所に本機を保管する場合は、エンジンが十分に冷えていることを確認してください。
9. バッテリーは本機から取り外し、キーを抜き取り保管してください。本機に取り付けたまま保管する場合は、アース側（マイナス側）を取り外してください。
10. 機械を格納する際には、モアユニットを下ろしてください。一番外側の4番、5番モアユニットを上げた状態で保管する場合は、必ずモアロックレバーを掛けておいてください。



1. 安全作業のための注意事項

1-1 一般的な注意事項



■こんなときは、運転しない！

- 過労、病気、薬の影響、その他の理由により、作業に集中できないとき。
- 酒を飲んだとき。
- 妊娠しているとき。
- 子供（18才未満）や訓練を受けていない人。

※ 守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■作業に適した服装をする

はちまき、首巻き、腰タオルは禁止です。

保護メガネ・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、滑って転倒する恐れがあります。

■機械を他人に貸すとき

取り扱い方法をよく説明し、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、機械の破損をおこす恐れがあります。

1-2 運転する前に



■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、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■エンジン始動時には必ず運転席に座り、周囲の安全を確認する

エンジン始動時には必ず運転席に座り、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、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■夜間走行・作業の禁止

本機は照明装置を備えていませんので、夜間や視界の悪いときは走行、作業を行わないでください。

※ 守らないと、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■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。

■マフラーの高温に注意



運転中およびエンジン停止直後のマフラーは高温ですので、触れないでください。

※ 守らないと、火傷する恐れがあります。

■機械の改造禁止

改造をしないでください。

※ 守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

■点検・整備を行う

機械を使う前と後には必ず点検・整備を行ってください。

※ 守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

■定期点検整備を行う

1年毎に定期点検整備を行い、各部の保守をしてください。特にステアリング用油圧ホースは、2年毎に交換し、電気配線は毎年点検してください。

※ 守らないと、整備不良による事故や機械の故障をおこす恐れがあります。

■リールモアの注意



● 作業やメンテナンス中、回転部は危険ですので、回転部分に手足やものを入れたり、触れたりしないでください。

● 石等の障害物は、リールカッター、ベッドナイフの損傷、飛散物による事故等の原因になりますので取り除いてから使用してください。万一、障害物がかみ込んだ場合は、エンジンを停止し、駆動部が完全に停止してから取り除いてください。そして、機械の損傷を確認し、壊れている場合は直ちに修理してください。

●防護カバー、ベルトカバーは、使用者の危険を防止するものです。破損の場合は交換し、所定の位置に必ず付けてください。

1-3 作業前後の点検や整備をするとき



■注油・給油はエンジンが冷めてから行う

エンジン回転中や、エンジンが熱い間は、絶対に注油・給油を行わないでください。

※ 守らないと、燃料などに引火して火災をおこす恐れがあります。

■燃料給油時は火気厳禁

燃料給油時は、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恐れがあります。

■燃料漏れに注意

燃料パイプが破損していると、燃料漏れをおこしますので必ず点検してください。

※ 守らないと、燃料に引火して火災をおこす恐れがあります。

■燃料キャップをしめ、こぼれた燃料はふき取る

燃料を給油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、火災事故をおこす恐れがあります。

■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・爆発して火傷などをする恐れがあります。

■バッテリー液は身体につけないようにする

バッテリー液を身体や服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、火傷をしたり、服が破れる恐れがあります。

■バッテリーの取り付け、取り外しは正しい手順で行う

バッテリーを取り付けるときはプラス（+）側を先に取り付け、取り外すときはマイナス（-）側から取り外します。

※ 守らないと、ショートして火傷や火災事故をおこす恐れがあります。



■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」以下になったときに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恐れがあります。

■高圧オイルに注意

油圧の継手やホースに緩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突き破ることがあり、傷害事故をおこす恐れがあります。



■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緩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、火災事故をおこす恐れがあります。

■タイヤには、規定の最大空気圧以上に空気を入れない

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入れないでください。

※ 守らないと、タイヤが破裂し、傷害事故をおこす恐れがあります。

■排気ガスには十分注意する

閉め切った屋内などではエンジンを始動しないでください。エンジンは風通しの良い屋外で始動してください。やむを得ず屋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、死亡事故にいたる恐れがあります。

■ブレーキ・ハンドルの点検を必ず行う

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、事故をおこす恐れがあります。

■マフラー・エンジン周りのゴミは取り除く

マフラーやエンジン周辺部、ブレーキ等に草・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、火災事故をおこす恐れがあります。

■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、人的事故をおこす恐れがあります。

■点検整備は過熱部分が十分冷めてから行う

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、点検整備を行ってください。

※ 守らないと、火傷をする恐れがあります。

■点検整備は平坦で安定した場所で行う

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輪止めをして行ってください。

※ 守らないと、機械が横転するなど、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■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、人的事故をおこす恐れがあります。

■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正しく使用してください。

※ 守らないと、整備不良で事故をおこす恐れがあります。

1-4 運搬するとき



■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。

※ 守らないと、転落などの事故をおこす恐れがあります。

■強度・長さ・幅の十分あるあゆみ板を使用する

積み降ろしをするときは、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かけ、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、転落などの事故をおこす恐れがあります。

■登るときは前進、降りるときは後進で行う

トラックに積み込むときは前進で、降りるときは後進で行ってください。

※ 守らないと、バランスを崩し、転落などの事故をおこす恐れがあります。

■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、駐車ブレーキをかけ、強度の十分あるロープ等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、事故をおこす恐れがあります。

1-5 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、一般道路は走行出来ません。

※ 守らないと、道路交通法違反により罰せられます。

■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、人的事故をおこす恐れがあります。

■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、転落事故をおこす恐れがあります。

■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、凸凹道やカーブの多い場所では、十分スピード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恐れがあります。

■溝を渡るときはあゆみ板を使用する

圃場に入るとき、溝を渡るとき、軟弱な場所を通るときは、必ずあゆみ板を使用してください。あゆみ板は、幅・長さ・強度が十分あり、スリッしない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恐れがあります。



■暖機運転中は駐車ブレーキをかける

※ 守らないと、機械が自然に動きだし、事故をおこす恐れがあります。

■高速走行時、急激なブレーキ、ハンドル操作はしない

※ 守らないと、転倒・転落事故をおこす恐れがあります。

1-6 作業をするとき



■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載せないでください。

※ 守らないと、傷害事故をおこす恐れがあります。

■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、傷害事故をおこす恐れがあります。

■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に、人的事故をおこす恐れがあります。

■作業前に、圃場内にある石等の障害物を取り除く

※ 守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

■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、ゆっくりと行ってください。旋回をするときは、十分スピード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恐れがあります。

■傾斜地の移動・作業は特に慎重に行う

傾斜地や凸凹のあるところでは機械のバランスが悪くなります。十分スピードを落として、ゆっくりと移動や作業を行ってください。

※ 守らないと、転倒・転落事故や、機械の破損をおこす恐れがあります。

■モアユニットの点検は必ずエンジン停止

芝生・石等のかみ込みでリールカッターの異常を発見したときは、必ずエンジンを停止して点検・調整を行ってください。

※ 守らないと、巻き込まれ事故をおこす恐れがあります。

■子供を近付けない

子供には十分注意し、近付けないようにしてください。

※ 守らないと、人的事故をおこす恐れがあります。

■異常な振動が出たら、直ちに点検・修理を行う

異常な振動が出たら直ちにエンジンを停止し、原因を調べて修理を行ってください。

※ 守らないと、事故・ケガ・機械の故障をおこす恐れがあります。

■モアユニットの排出口には人を近付けないこと

草や埃が飛び出します。砂・石なども飛び出すことがあります。また、リールカバーは必ず装着してください。

※ 守らないと、人的事故をおこす恐れがあります。

■わき見、手放し運転はしない

※ 守らないと、人的・物的事故をおこす恐れがあります。

■機械から離れるときは機械を平坦地に置き、エンジンを停止する

機械から離れるときには平坦で安定した場所に機械を置き、エンジンを停止し、必ず駐車ブレーキをかけ、車輪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、機械が動きだし、事故をおこす恐れがあります。

■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、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■傾斜地作業注意事項

地面は平坦ではなく、凸凹や石等があり機械傾斜角度が急に大きくなる場合が考えられますので、15度以上の傾斜地または転倒やスリップの危険がある場所では、絶対に機械を運転しないでください。

- ・傾斜地では、作業前に穴、岩石、木の根（その他の不法投棄物）等を取り除き、それらが無いことを確認してから十分気をつけて作業を行ってください。
- ・傾斜地での作業は、等高線に沿って行い、旋回は傾斜角度の緩い所で行ってください。

1-7 作業終了後や格納するとき



■注油・給油はエンジンが冷めてから行う

エンジン回転中やエンジンが熱い間は、絶対に注油・給油を行わないでください。

※ 守らないと、燃料などに引火して、火災をおこす恐れがあります。

■ラジエーターが熱いときはキャップを開けない

ラジエーターが過熱しているときには、絶対にラジエーター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、火傷する恐れがあります。

■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冷めてからかけてください。

※ 守らないと、火災事故をおこす恐れがあります。

■バッテリーの取り付け、取り外しは正しい手順で行う

バッテリーを取り付けるときはプラス（+）側を先に取り付け、取り外すときはマイナス（-）側から取り外します。

※ 守らないと、ショートして火傷や火災をおこす恐れがあります。



■点検整備は平坦で安定した場所で行う

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、車輪止めをして行ってください。

※ 守らないと、機械が転倒するなど、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

■マフラー・エンジン周りのゴミは取り除く

マフラーやエンジン周辺部、ブレーキ等に、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、燃料などに引火して火災をおこす恐れがあります。

■電気部品・コードを必ず点検する

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緩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恐れがあります。

■長期保管時はバッテリーとキーを外す

長期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、事故をおこす恐れがあります。

■高圧オイルに注意

油圧の継手やホースに緩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突き破ることがあり、傷害事故をおこす恐れがあります。



■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、人的事故をおこす恐れがあります。

■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、人的事故をおこす恐れがあります。

■点検整備は過熱部分が十分冷めてから行う

点検整備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ってください。

※ 守らないと、火傷をする恐れがあります。

- 定期的に BARONESS 正規代理店でエンジンの回転速度検査を受け、安全性と精度を確認してください。
- 大がかりな修理が必要になったとき、補助が必要なときは BARONESS 正規代理店にご相談ください。
- 常に安全に、最高の性能でお使いいただくため、交換部品やアクセサリーは BARONESS 純正品をお求めください。他社の部品やアクセサリーをご使用になると BARONESS 社の製品保証を受けられなくなる場合がありますので、ご注意ください。
- 無断で改善した場合は、使用しないでください。

2. 仕様

型式		LM2700	
モアユニット仕様		26インチ	22インチ
寸法	全長	300 cm	
	全幅	作業時	316 cm
		移動時	293 cm
	全高	ルーフ	228 cm
		ハンドル	220 cm
質量	本体 (燃料タンク空)	ロールバー有	1,786 kg
最小回転半径		280 cm	
エンジン	型式	クボタ V2203-M	
	種類	立形水冷4サイクルディーゼルエンジン	
	総排気量	2,197 cm ³ (2,197 L)	
	最大出力	33.0 kW (44.9 PS) /2,600 rpm	
燃料タンク容量		軽油 47.0 dm ³ (47.0 L)	
燃料消費率		250 g/kW・h (184 g/PS・h) (定格出力時)	
エンジンオイル容量		9.7 dm ³ (9.7 L)	
作業巾 (刈幅)		277 cm	254 cm
作業範囲 (刈高)		8 - 45 mm (*1)	
リール刃数		9 枚	
駆動方式	走行	HST (無段変速) 方式 (2駆・4駆切り替え)	
	作業部	油圧方式	
速さ (HST)	前進	2駆 0 - 22.0 km/h 4駆 0 - 14.0 km/h	
	後進	0 - 8.0 km/h	
速さ (メカ)		-	
能率		31,024 m ² /h (14.0 km/h x 刈幅 x 0.8)	28,448 m ² /h (14.0 km/h x 刈幅 x 0.8)
使用最大傾斜角度		15度	
タイヤサイズ	前輪	26.5 × 14.00 - 12	
	後輪	20 × 12.00 - 10	
タイヤ空気圧	前輪	150 kPa (1.5 kgf/cm ²)	
	後輪	140 kPa (1.4 kgf/cm ²)	
バッテリー		105D31R	

出荷時のエンジン最高回転速度は、2,600 rpm

(*1) 10mm以下の場合オプションのベッドナイフが必要

■音圧レベル

この機械は、国際規格 ISO 5395-1:2013 に則して同型機で測定した結果、オペレーターの耳の位置での連続聴感補正音圧レベルが 88dB 相当であることが確認されています。

■音響レベル

この機械は、EC 指令 2000/14/EC に則して同型機で測定した結果、音響レベルが 103dB であることが確認されています。

■振動レベル

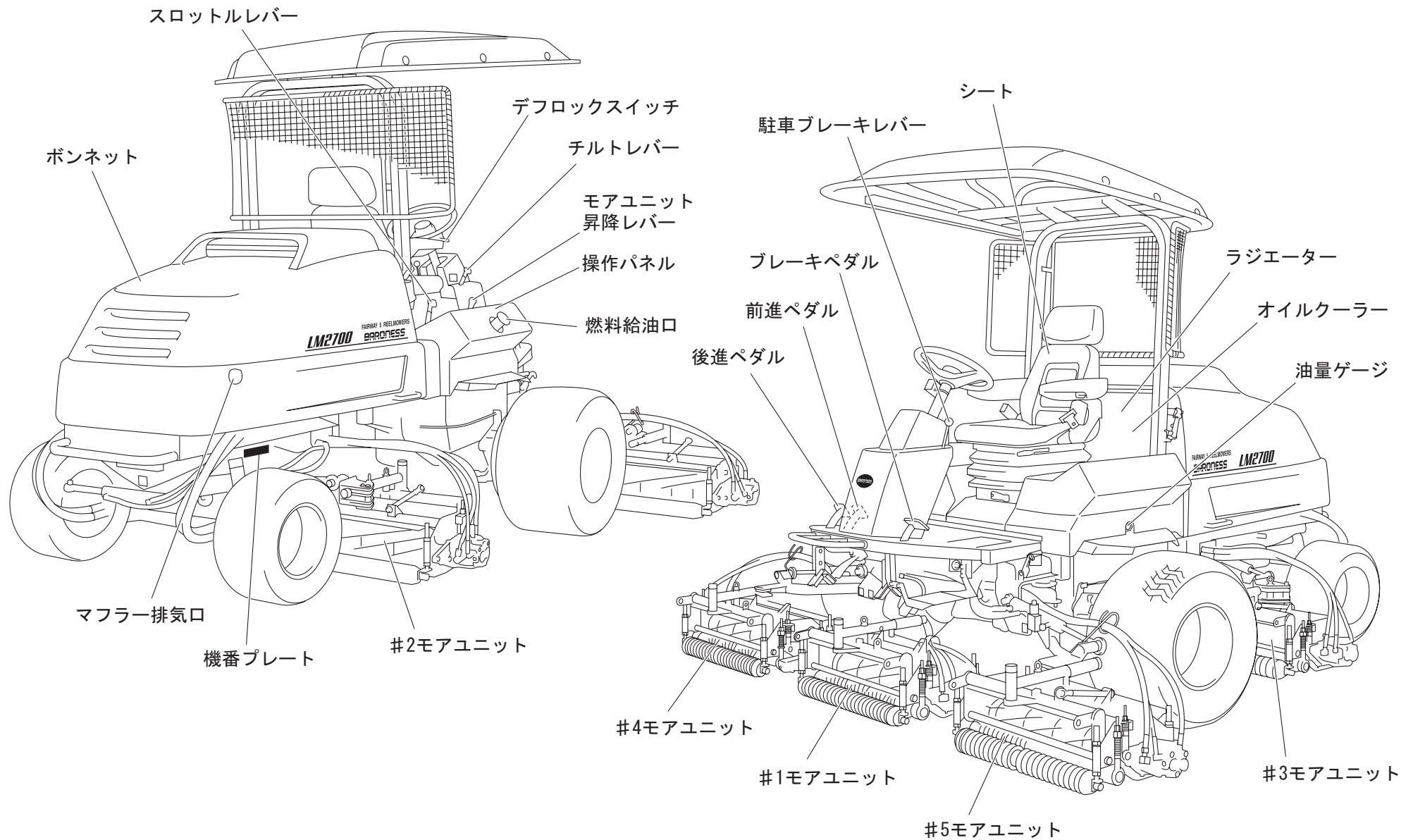
〈腕および手〉

この機械は、国際規格 ISO 5349-1:2001, 5349-2:2001 に則して同型機で測定した結果、手・腕部の振動レベルが 2.5m/s^2 以下であることが確認されています。

〈全身〉

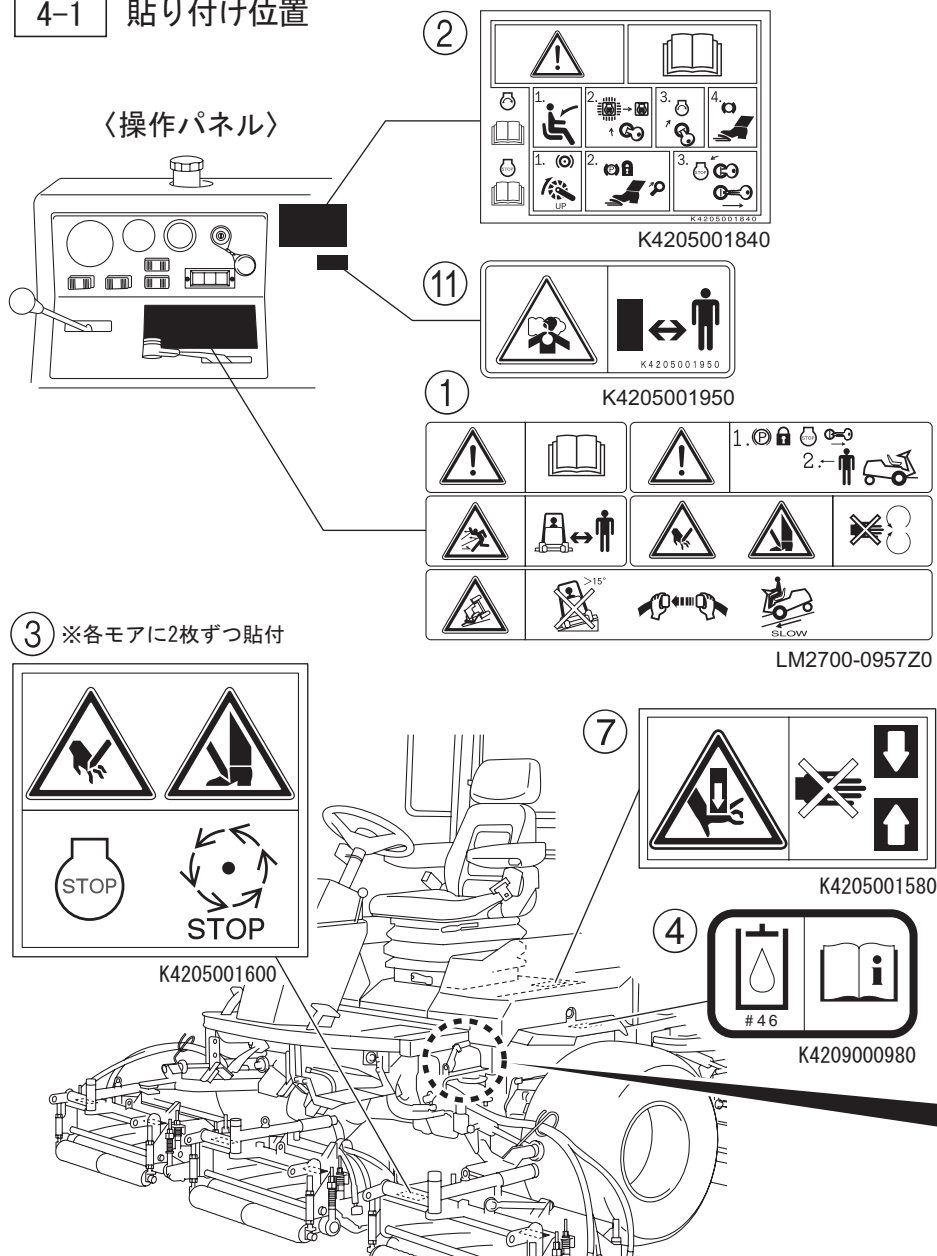
この機械は、国際規格 ISO 2631-1:1997, 2631-2:2003 に則して同型機で測定した結果、全身の振動レベルが 0.52m/s^2 であることが確認されています。

3. 各部の名称



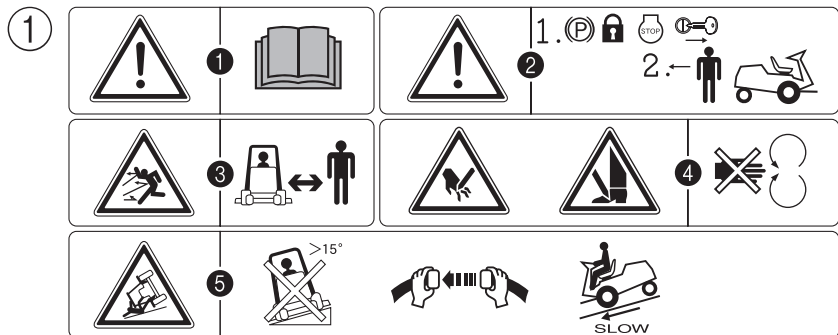
4. 警告表示ラベル・指示ラベル

4-1 貼り付け位置



4-2 説明

危険な部分の近くには見やすい位置に、警告表示ラベルと指示ラベルを貼付しています。破損したりはがれたりした場合は新しいラベルを貼付してください。



LM2700-095720

- ① **警告** : 取扱説明書をお読みください。
- ② **警告** : 駐車ブレーキをかけ、エンジンを停止し、エンジンキーを抜いてから機械を離れてください。
- ③ **危険** : 飛散物 — 作業員以外は機械から安全な距離を保つようにしてください。
- ④ **危険** : 手足を切る — 可動部品に近づかないでください。
- ⑤ **危険** : 転倒 — 15度以上の傾斜の斜面での作業は転倒の危険がありますので禁止します。斜面を降りるときはシートベルトを着用し、低速で走行してください。



K4205001840

- ① **警告** : 取扱説明書をお読みください。
- ② エンジン始動手順
(取扱説明書をお読みください)
 1. 着席する。
 2. キーを「グロー」位置に回し、サーモスタートランプが消えるのを待つ。
 2. 「START」位置に回す。
 4. ブレーキペダルを踏んで駐車ブレーキを解除する。
- ③ エンジン停止手順
 1. リール回転スイッチを切り、モアユニットを上げる。
 2. 駐車ブレーキをかける。
 3. キーを「STOP」位置にして抜き取る。



K4205001600



K4209000980



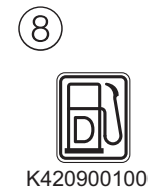
PFT0180-49571



K4205001540



K4205001580



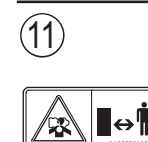
K4209001000



K4205001900



K4205001970



K4205001950



K4205001940

危険 : 手足を切る
回転を停止し、エンジンを停止しないとケガをする危険があります。

注意 : 油圧オイルマーク
取扱説明書をお読みください。

危険 : 手を切る
エンジン回転中にファン、ベルトに手を近づけるとケガをする危険があります。

注意 : 高温
火傷するので触らないでください。

注意 : 挟まれ
挟まれる場合があります。

燃料マーク
軽油を使用してください。

モアロックレバー
#4、#5モアユニットを上げた状態で保管する場合は、モアロックレバーを掛けてください。

冷却水の噴出に注意
熱い時は開けないでください。

警告 : 排ガス注意ラベル
排ガスに注意してください。

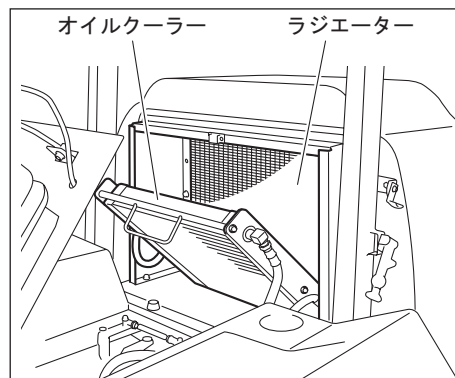
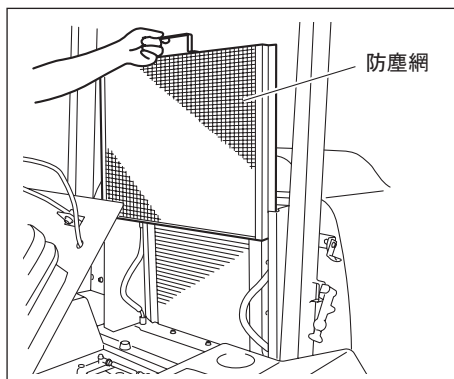
危険 : 火気厳禁ラベル
火気厳禁

5. 使用前の点検

▲ 注意 ・ 機械を始動する前には、必ず下記事項の点検を行ってください。

5-1 ラジエーターとオイルクーラーの清掃

ラジエーターやオイルクーラー、防塵網に埃が付着している場合は、必ず取り除いてください。また埃の多い所での作業では、早めに取り除いてください。



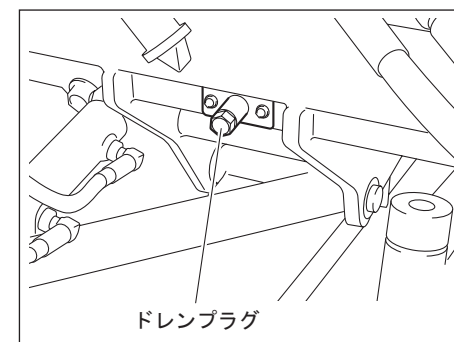
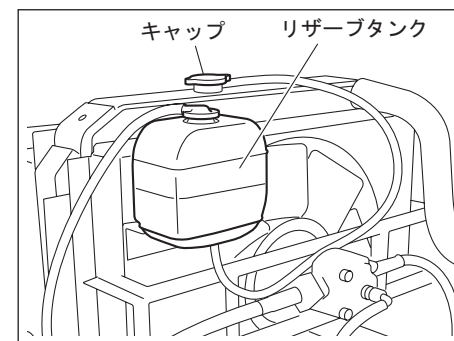
▲ 注意 ・ 清掃をしないとエンジンのオーバーヒート、焼き付きの原因となります。また油圧機器の故障の原因にもなります。

5-2 ラジエーター・冷却水量の点検

▲ 注意 ・ 点検は、エンジンが冷えているときに行ってください。ラジエーターのキャップは加圧式になっております。エンジンが過熱した状態でラジエーターのキャップを取り外しますと、高温の蒸気が吹き出して、火傷をする恐れがあります。水温が下がり、圧力が下がってからキャップに厚手の布等を当て、徐々に左へ回して緩め、取り外してください。

- ・ リザーブタンクの水位が「FULL」と「LOW」の間にあることを確認してください。
- ・ 冷却水が「LOW」の線より下の場合は、リザーブタンクのキャップ部から「FULL」の線まで補給してください。なお、リザーブタンクの冷却水が無い場合は、ラジエーターのキャップ部からも口元まで補給してください。

- ・ 通常の点検では、ラジエーターのキャップを開けないでください。
- ・ 減った冷却水の補給は必ずきれいな水をご使用ください。
- ・ 冬になる前に冷却水を排出するか、ロングライフクーラントを混入してください。
- ・ 排水は、本機左側にあるドレンプラグで行ってください。



JIS 規格品 ロングライフクーラント (LLC) 濃度と凍結温度の関係

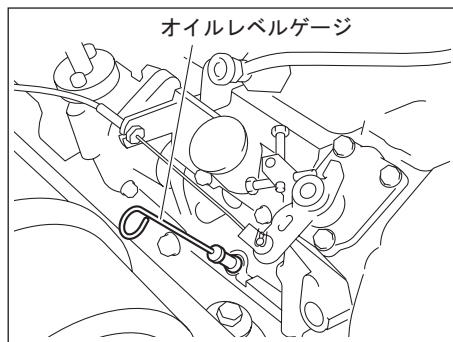
凍結温度	LLC濃度 (容量%)
-10℃まで	20%
-15℃まで	30%
-20℃まで	35%
-25℃まで	40%

※ 本機の冷却水容量は約 12L です。(リザーブタンクを含む)

5-3 エンジンオイルの点検・補給



エンジンを水平状態にして、オイルレベルゲージでオイルの量を調べてください。オイルレベルゲージをいっぱいにし込んで上限と下限の間にあれば適量です。オイルが不足している場合は補給し、汚れている場合は交換してください。オイルレベルの点検は、エンジンを停止して、「10-20 分後」に行ってください。エンジンオイルの入れ過ぎは、エンジンの破損、事故の原因となりますのでご注意ください。



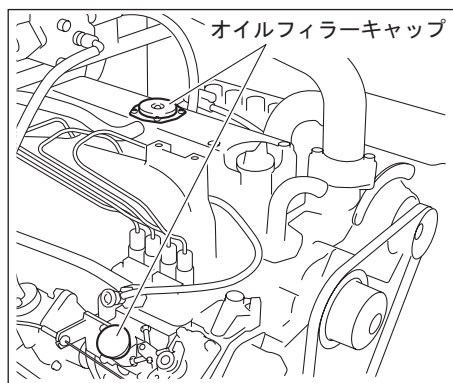
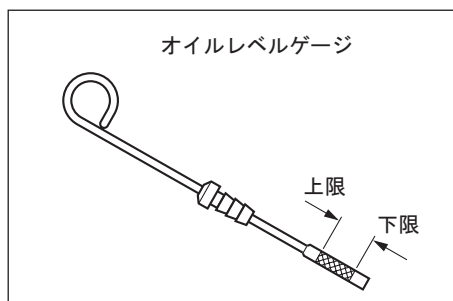
エンジンオイルの補給はオイルフィルターより行ってください。

補給したエンジンオイルは、オイルパンに下がるまである程度時間を要します。補給してから「10-20 分後」に、オイルの量を再度点検してください。

※ 絶対に異った種類のエンジンオイルを混ぜないでください。

※ エンジンオイルは API サービス分類の CF 級以上で、使用環境（気温）に合わせた SAE 粘度のオイルを使用してください。

※ エンジンオイル容量は約 9.7L です。



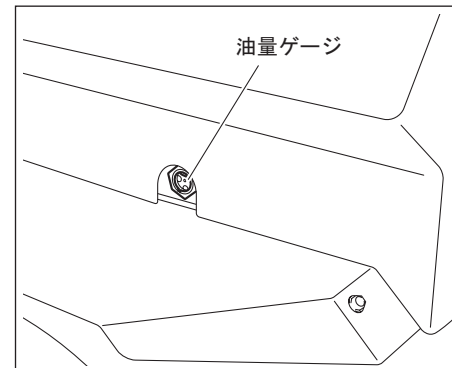
5-4 油圧作動油の点検

機械を水平にして、モアユニットを上げた状態にします。油量ゲージでオイルの中心まで作動油が入っているか常に点検し、少ないときは補給してください。

作動油の補給はシェルテラス S2M46 相当品を使用してください。

※ 絶対に異った種類の作動油を混ぜないでください。

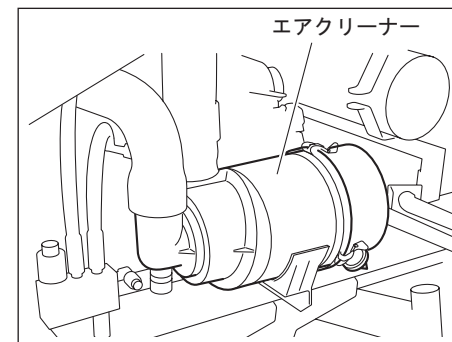
※ タンク容量は約 43L です。



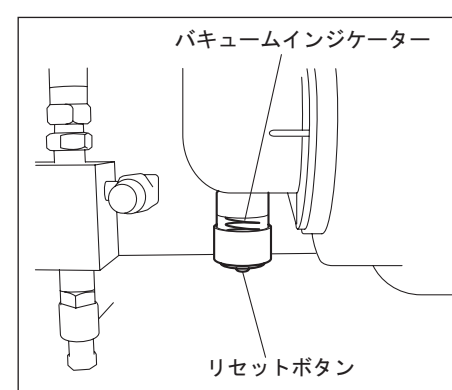
5-5 エアクリナーの清掃

点検はバキュームインジケータで行ってください。

エアクリナーのエLEMENTが汚れてくるとバキュームインジケータに赤いリングが見えてきますので、ELEMENTを取り外し清掃を行ってください。



エアクリナーのエLEMENTが汚れていると、エンジン不調の原因となります。汚れている場合は、ELEMENTを傷つけないように、注意して軽く叩くか、内側から圧縮空気を吹き付けて清掃してください。掃除後はELEMENTを装着し、リセットボタンを押してください。エアクリナーのエLEMENTは 200 時間毎に交換してください。



5-6 エンジン周りの点検



エンジンの取り扱いについては、エンジン取扱説明書を参照してください。



1) 燃料系の部品は、ひび割れや漏れがないかを確認し、必要があれば交換してください。



2) マフラーの中や周りに、草や葉および可燃物が付着している場合は、圧縮空気を吹きつけて清掃してください。

5-7 タイヤの点検

タイヤの空気圧、亀裂、損傷、異常磨耗を調べてください。

空 気 圧	
前 輪	150kPa (1.5kgf / cm ²)
後 輪	140kPa (1.4kgf / cm ²)

5-8 ブレーキの点検

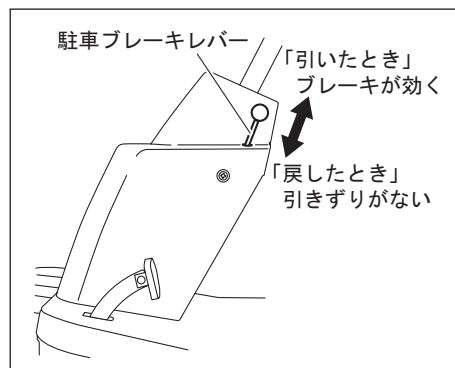
1) フットブレーキ

- ・ブレーキペダルを強く踏み込み、ブレーキが効くことを確認してください。

※ ブレーキの効きが悪い場合は、必ず調整、修理してから使用してください。

2) 駐車ブレーキ

- ・フットブレーキを踏みながら駐車ブレーキレバーを引いたとき、ブレーキが効くことを確認してください。
- ・フットブレーキを踏み込み、駐車ブレーキを解除したとき、ブレーキの引きずりがないことを確認してください。



5-9 燃料の給油と取扱上の注意



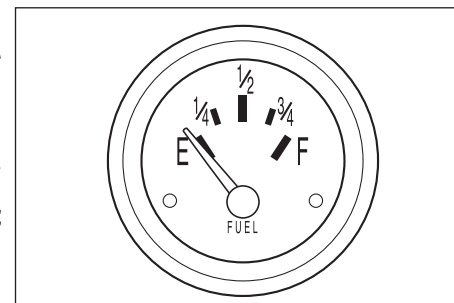
機械を水平な状態にします。

燃料計の燃料ゲージがE (EMPTY) に近づいたら早めに燃料 (軽油) の給油を行ってください。

燃料を入れ過ぎると、傾斜地での走行・作業時等にキャップより燃料があふれる可能性があります。

※ 燃料はローサルファー、またはウルトラローサルファーディーゼルフューエル (軽油) を使用してください。

※ タンク容量は約 47L です。



⚠ 危険



- ・燃料給油時は火気厳禁です。すべての裸火とタバコを消してください。
- ・燃料の給油は屋外で、エンジンを停止し、エンジンを十分に冷やしてから行ってください。
- ・火災を防ぐため、機械は常にきれいに保ち、ゴミの堆積、グリース、オイルの付着がないようにしてください。
- ・こぼれた燃料は、きれいにふき取ってください。
- ・燃料を入れ過ぎないでください。燃料がタンクからあふれ出ると、火災の原因になります。軽油のみを使用してください。ガソリンを使用しないように気をつけてください。
- ・ガソリンを給油しないでください。



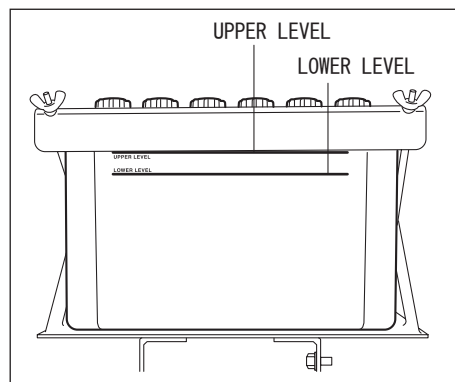
5-10 バッテリーの点検



バッテリーの取り扱いについては、バッテリー取扱説明書を参照してください。

水で湿らせた布で液面線の周囲を清掃し、液面が「UPPER LEVEL」（最高液面線）と「LOWER LEVEL」（最低液面線）の間にあることを確認してください。

液面が「UPPER LEVEL」と「LOWER LEVEL」間の半分以下に低下している場合は、ただちに「UPPER LEVEL」まで精製水を補水してください。



⚠ 危険



- ・バッテリー液を飲んだり、身体や目、衣服等に付かないように注意してください。また、作業するときは必ず保護メガネと保護服を着用してください。

- ・バッテリーの点検や充電時は火気厳禁です。また、バッテリー液は希硫酸ですので、身体や車体に付けしないでください。もし付着した場合は直ちに水でよく洗い、特に目に入ったときや飲み込んだ場合は、速やかに医師の治療を受けてください。



- ・バッテリーの付近は火気厳禁です。
- ・バッテリーからケーブルを外すときはマイナス（-）側から外し、取り付けるときはプラス（+）側から取り付けてください。逆にすると工具等が機体に接触した場合、ショートして火花が生ずる恐れがあります。
- ・バッテリーケーブルを接続するときはプラスとマイナスを間違えないようにしてください。もし間違えた場合、バッテリーやバッテリー電装品を損傷させます。（赤色ケーブルはプラス側です。）
- ・バッテリーの清掃に乾いた布を使うと静電気が発生し引火・爆発する恐れがあります。

6. 各部の締め付け

重要

各部には、ボルト止めが多く使われております。使用初期はボルト、ナット等の緩みが出る場合がありますので、必ず増し締めを行ってください。

6-1 締め付けトルク

特別指示のないボルト、ナットは、適切な工具により適正な締め付けトルクで締め付けてください。

締め付けが強すぎると「ねじ」は緩んだり、破損したりします。

締め付け強さは、ねじの種類、強度、ねじ面や座面の摩擦等で決めております。

一覧表は、亜鉛メッキまたはパーカー処理したボルトを対象としております。めねじの強度が弱い場合は適用できません。

錆びていたり、砂等が付着している「ねじ」は、使用しないでください。

所定の締め付けトルクを与えても締め付け不足になります。

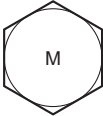
ねじ面の摩擦が大きくなり、締め付けトルクのほとんどを摩擦損失し、締め付ける力になりません。

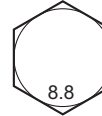
「ねじ」が水や油で濡れている場合は、通常の締め付けトルクで締めないでください。ねじが濡れるとトルク係数が小さくなり、締め過ぎになります。

締め過ぎると、ねじが伸びて緩んだり、破損することがあります。

一度、大きな負荷がかかったボルトは、使用しないでください。

インパクトレンチで締めるときは、熟練が必要です。できるだけ安定した締め付け作業ができるように練習してください。

呼び径	一般ボルト		
	強度区分4.8		
	  		
	N-m	kgf-cm	lb-in
M5	3 - 5	30.59 - 50.99	26.55 - 44.26
M6	7 - 9	71.38 - 91.77	61.96 - 79.66
M8	14 - 19	142.76 - 193.74	123.91 - 168.17
M10	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34
M12	52 - 67	530.24 - 683.20	460.25 - 593.02
M14	70 - 94	713.79 - 958.52	619.57 - 831.99
M16	88 - 112	897.34 - 1142.06	778.89 - 991.31
M18	116 - 144	1,182.85 - 1,468.37	1,026.72 - 1,274.54
M20	147 - 183	1,498.96 - 1,866.05	1,301.10 - 1,619.73
M22	295	3,008.12	2,611.05
M24	370	3,772.89	3,274.87
M27	550	5,608.35	4,868.05
M30	740	7,545.78	6,549.74

呼び径	調質ボルト					
	強度区分8.8			強度区分10.9		
	  			  		
	N-m	kgf-cm	lb-in	N-m	kgf-cm	lb-in
M5	5 - 7	50.99 - 71.38	44.26 - 61.96	7 - 10	71.38 - 101.97	61.96 - 88.51
M6	8 - 11	81.58 - 112.17	70.81 - 97.36	14 - 18	142.76 - 183.55	123.91 - 159.32
M8	23 - 29	234.53 - 295.71	203.57 - 256.68	28 - 38	285.52 - 387.49	247.83 - 336.34
M10	45 - 57	458.87 - 581.23	398.30 - 504.51	58 - 76	591.43 - 774.97	513.36 - 672.68
M12	67 - 85	683.20 - 866.75	593.02 - 752.34	104 - 134	1,060.49 - 1,366.40	920.50 - 1,186.03
M14	106 - 134	1,080.88 - 1,366.40	938.21 - 1,186.03	140 - 188	1,427.58 - 1,917.04	1,239.14 - 1,663.99
M16	152 - 188	1,549.94 - 1,917.04	1,345.35 - 1,663.99	210 - 260	2,141.37 - 2,651.22	1,858.71 - 2,301.26
M18	200 - 240	2,039.40 - 2,447.28	1,770.20 - 2,124.24	280 - 340	2,855.16 - 3,466.98	2,478.28 - 3,009.34
M20	245 - 295	2,498.27 - 3,008.12	2,168.50 - 2,611.05	370 - 450	3,772.89 - 4,588.65	3,274.87 - 3,982.95
M22	-	-	-	530	5,404.41	4,691.03
M24	-	-	-	670	6,831.99	5,930.17
M27	-	-	-	1,000	10,197.00	8,851.00
M30	-	-	-	1,340	14,628.78	11,860.34

6-2 機種別締め付けトルク

LM2700

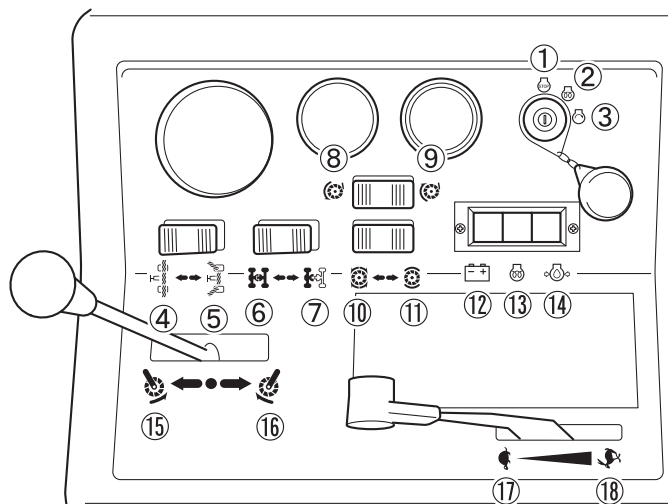
次のボルト、ナットは下記のトルクで締め付けてください。

ねじ緩み止め剤は、ネジロック中強度（スリーボンド 1322 相当品 嫌気性封着剤）を塗布してください。

使用部位		コード番号	品 名	締め付けトルク			ねじ緩み止め剤
				N-m	kgf-cm	lb-in	
前輪	モーターハウジング	K0014160402	16調質ボルト40P1. 5	152 - 188	1549.94 - 1917.04	1345.35 - 1663.99	—
	モーター	K0013140502	14調質ボルト50	100	1019.7	885.1	—
	ホイール取り付け座	1・1/4-18UNF	油圧モーター付溝付ナット	400 - 430	4078.80 - 4384.71	3540.40 - 3805.93	—
	ディスクブレーキ	K0024080401	8六角穴付ボルト40	28 - 38	285.52 - 387.49	247.83 - 336.34	—
	ホイール	K0014120652	12調質ボルト65P1. 5	67 - 85	683.20 - 833.75	593.02 - 752.34	—
	フロントアクスル	K0015200702	20調質ボルト70P1. 5	370 - 450	3772.89 - 4588.65	3274.87 - 3982.95	—
後輪	ホイール取り付け座	K0138240002	24みぞ付ナット高P1. 5	180 - 200	1835.46 - 2039.40	1593.18 - 1770.20	—
	ホイール	K0014120652	12調質ボルト65P1. 5	67 - 85	683.20 - 866.75	593.02 - 752.34	—
ブレーキAssy		K1720000190（付属部品）	12調質ボルトP1. 75	150 ± 15	1529.55 ± 152.96	1327.65 ± 132.77	○
エンジン部D	エンジンブラケット	K0012120352	12調質ボルト35P1. 25	67 - 134	683.20 - 1366.40	593.02 - 1186.03	—
		K0011100302	10調質ボルト30P1. 25	45 - 76	458.87 - 774.97	398.30 - 672.68	—
	エンジンマウント	K0013121102	12調質ボルト110	67 - 134	683.20 - 1366.40	593.02 - 1186.03	—
	ジョイント	K0024100401	10六角穴付ボルト40	80	815.76	708.08	—
		K0010140302	14調質ボルト30	106 - 188	1080.88 - 1917.04	938.21 - 1663.99	—
		K0010100402	10調質ボルト40	45 - 76	458.87 - 774.97	398.30 - 672.68	○
後輪部	キングピンストップパー	K0010120502	12調質ボルト50	52 - 67	530.24 - 683.20	460.25 - 593.02	—
	タイロッドエンド	K1610000020	タイロッドエンド右ASSYの溝付ナット	45	458.87	398.3	—
		K1611000020	タイロッドエンド左ASSYの溝付ナット	45	458.87	398.3	—
ピストンポンプ		K0010120502	12調質ボルト50	67 - 134	683.20 - 1366.40	593.02 - 1186.03	—
ベッドナイフ		K0071000092	10調質-さら小ねじ20	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—
モア旋回金		K0011100302	10調質ボルト30P1. 25	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—
ペダルストッパー		K0010100702	10調質ボルト70	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—
ギヤポンプフランジ （ピストンポンプ）		K0024080601	8六角穴付ボルト60	24.5	249.83	216.85	—
		K0024080251	8六角穴付ボルト25	24.5	249.83	216.85	—
ギヤポンプフランジ（エンジン）		K0024080251	8六角穴付ボルト25	24.5	249.83	216.85	—
ギヤモーターフランジ		K0024060301	6六角穴付ボルト30	10.8	110.13	95.59	—
デフロックバルブ		K0024100151	10六角穴付ボルト15	29 - 38	295.71 - 387.49	256.68 - 336.34	—

7. 各部の操作方法

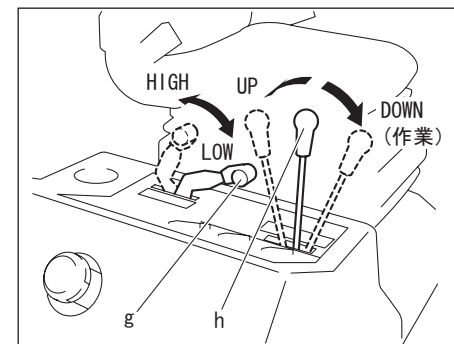
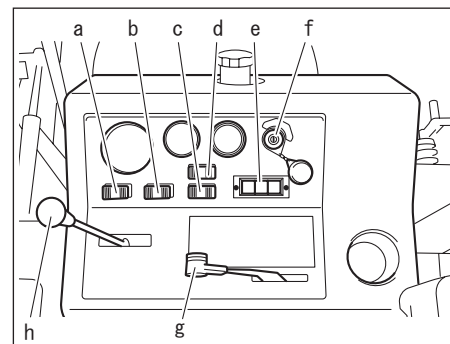
● 操作パネルマークの説明



図中No.	マーク	名 称	図中No.	マーク	名 称	図中No.	マーク	名 称
①		ストップ	⑦		2WD	⑬		サーモスタート (グロー)
②		グロー	⑧		刈り込み	⑭		エンジン油圧
③		スタート	⑨		バックラッピング	⑮		モア下げ
④		作業	⑩		リール回転	⑯		モア上げ
⑤		移動	⑪		リール停止	⑰		低速
⑥		4WD	⑫		チャージ	⑱		高速

● 操作パネルのスイッチ、レバー

- a. 移動・作業切り替えスイッチ
- b. 2WD・4WD 切り替えスイッチ
- c. リール回転スイッチ
- d. リール正転・逆転スイッチ
- e. パイロットランプ
- f. キースイッチ
- g. スロットルレバー
- h. モアユニット昇降レバー



7-1 機械操作について

- ⚠ 注意**
- ・機械を操作する前に、各部品の操作状態が良好であり、特にブレーキ、タイヤ、ステアリング、およびモアユニットに異常がないか確認してください。
 - ・どのような場合にも、緊急停止ができるような速さで運転してください。
 - ・作業地域内の障害物は取り扱い、運転者あるいは周囲の人がケガをしないようにしてください。

7-2 エン진을始動する前に

- ⚠ 警告**
- ・機械の周囲に人や障害物がないか安全を確認してください。
 - ・カバー類が正しい位置にあり、損傷していないか確認してください。
 - ・適切な換気装置のない建物内では始動しないでください。

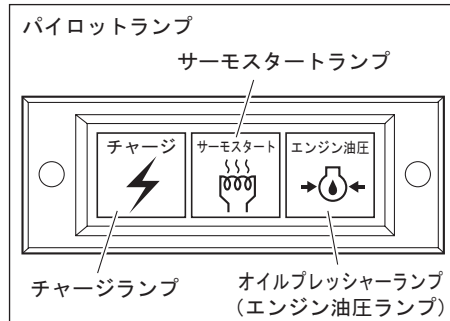
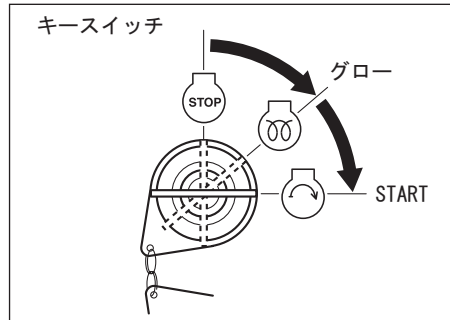


7-3 エンジン始動・停止 (P)

- ⚠ 注意** ・エンジン停止状態でモアユニット昇降レバーを「DOWN」にし、キースイッチを「ON」にするとモアユニットが下降しますので注意してください。

●始動手順

- 1) シートに座ってください。
- 2) ブレーキペダルを踏んで、駐車ブレーキレバーを引き上げ、駐車ブレーキをかけてください。(7-7 参照)
- 3) リール回転スイッチを「停止」の位置にしてください。(7-15 参照)
- 4) スロットルレバーを少し手前に引いてください。(7-17 参照)
- 5) キーを右に回しグローの位置にするとサーモスタートランプが点灯し、ディーゼルエンジンの燃焼室が余熱されます。
- 6) サーモスタートランプが消えたら速やかにキーを右方向へいっぱい回すと、スターターが回転し、エンジンが始動しますので、キーから手を離してください。



- ⚠ 注意** ・エンジンキーを「START」位置から、「グロー」の位置へ急激に戻すと、機器の損傷につながります。

- 7) 充電ランプとエンジン油圧ランプが消えるのを確認してください。もし消えないときは、エンジンを止めて点検整備を行ってください。

- ⚠ 注意** ・変速ペダルに足を置かないでください。本機が動き、大変危険です。
- ・エンジン回転中はファンベルト、プーリー等回転部には触れないでください。
 - ・スターターの操作は最長 15 秒です。それでも始動しないときは 30-60 秒間バッテリーを休止させ、消耗を防いでください。



●停止手順

- 1) ブレーキペダルを踏んで、駐車ブレーキレバーを引き上げ、駐車ブレーキをかけてください。(7-7 参照)
- 2) リール回転スイッチを「停止」の位置にしてください。(7-15 参照)
- 3) スロットルレバーを「LOW」に戻してください。(7-17 参照)
- 4) キーを左に回し「STOP」の位置にすれば停止します。

7-4 安全装置について

本機にはエンジンの始動・停止に対する安全装置が装着されています。

- エンジンを始動するときは、以下の 3 つの条件が必要です。

- a. シートに座る
- b. 駐車ブレーキをかける
- c. リール回転スイッチを「停止」にする

- エンジンをかけたままでシートから離れるときは、駐車ブレーキをかけた状態でないとエンジンが停止します。

7-5 機械を離れるときの注意 (P)

⚠ 注意

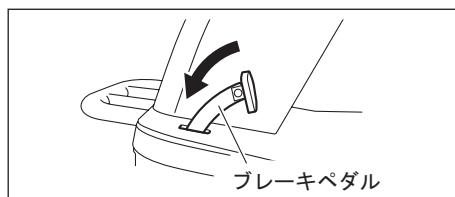
- 1) 機械を平らな所に停止させ、駐車ブレーキをかけてください。
- 2) リール回転スイッチを「停止」の位置にして、モアユニットを完全に降してください。
- 3) エンジンを停止します。
- 4) キーを抜いてから離れてください。
- 5) ブレーキの効きがあまりいときには、車輪止めを使用し固定してください。

- ⚠ 注意** ・傾斜地での駐車は、絶対にしないでください。

7-6 ブレーキペダル

ブレーキペダルを踏み込むと、ブレーキが効きます。

※ ブレーキの効きが悪い場合は、必ず調整、修理してから使用してください。



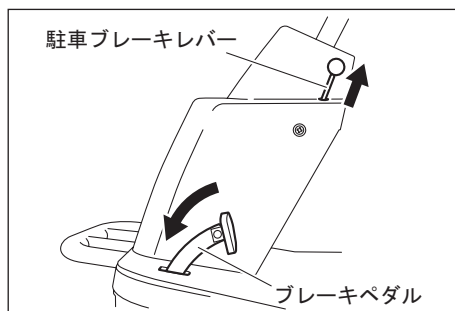
7-7 駐車ブレーキレバー (P)



駐車ブレーキレバーはセンターカバー左側にあります。

ブレーキペダルを踏んで、駐車ブレーキレバーを引き上げ、駐車ブレーキをかけてください。

駐車ブレーキを解除するにはブレーキペダルを再度踏み込みます。

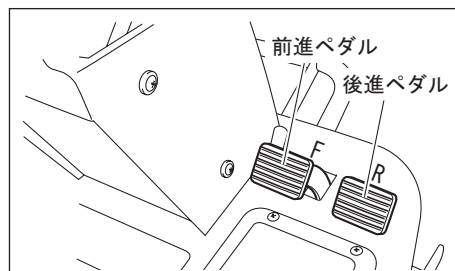


- ⚠ 注意**
- ・絶対に駐車ブレーキを解除してから走行してください。ブレーキや油圧機器を傷めます。
 - ・傾斜地で駐車しないでください。

7-8 前・後進ペダル

2ペダル方式を採用しています。

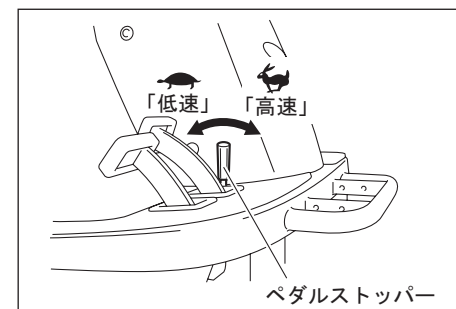
前進させるには、内側のペダルを踏み、後進させるには、外側のペダルを踏み込みます。ペダルの踏み込み量により速さが変わります。ペダルから足を離すと、機械は自動的に停止します。



- ⚠ 警告**
- ・公道での走行は法律の関係によりできません。
- ⚠ 注意**
- ・スピードが速いときは走行ペダルから足を離してもすぐには停止しません。必要に応じてブレーキを併用してください。

7-9 ペダルストッパー

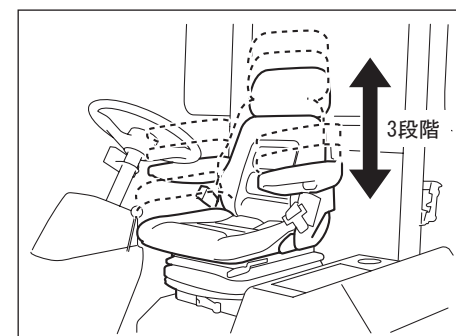
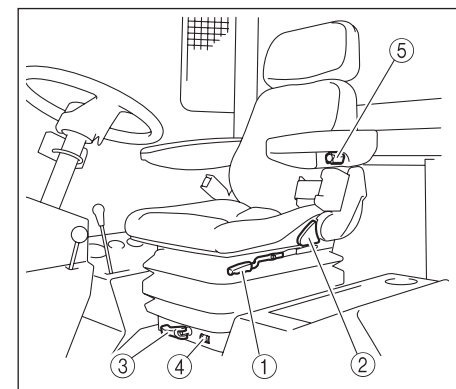
前進ペダルの踏み込める量を変えるレバーです。「低速」側にする则と踏み込める量が少なくなります。



- ⚠ 注意**
- ・2輪駆動での走行は必ず「低速」側にしてください。「高速」側で走行すると、ペダルの最大踏み込み時に速くなりすぎて大変危険です。

7-10 シートの調整

- レバー①の操作でシートを前後に調整できます。
- レバー②の操作で背もたれの角度調整ができます。
- ハンドル③を回すことによりシートのサスペンションの固さを調整できます。目盛④で確認しながら調整してください。(50-130kgf)
- ノブ⑤を回すことによりアームレストの角度調整ができます。
- シート全体を持ち上げることでシートの高さが 3段階に調整できます。

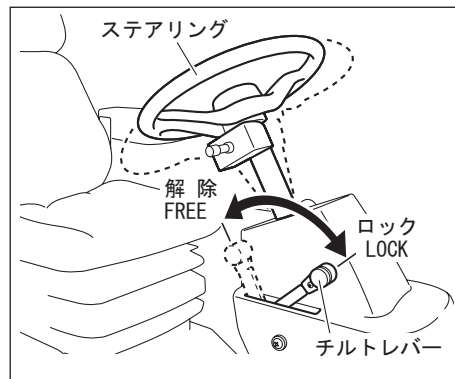


7-11 チルトステアリング

ステアリングの角度を調整することができます。

チルトレバーを手前に引くとロックが解除されステアリングの調整ができます。

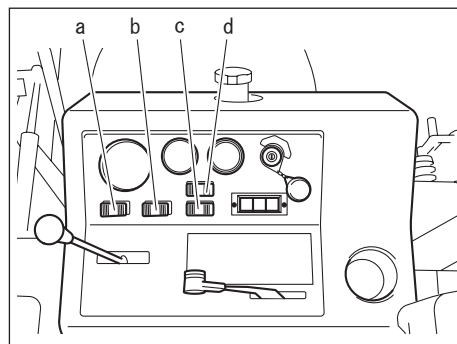
ハンドル角度を決めてチルトレバーを前方に押し再度ロックしてください。



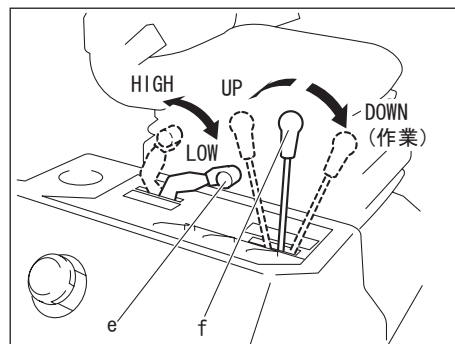
⚠ 注意 ・ロックは確実に行ってください。走行中に緩むと大変危険です。

7-12 操作パネルのスイッチ、レバー

- a. 移動・作業切り替えスイッチ
- b. 2WD・4WD 切り替えスイッチ
- c. リール回転スイッチ
- d. リール正転・逆転スイッチ

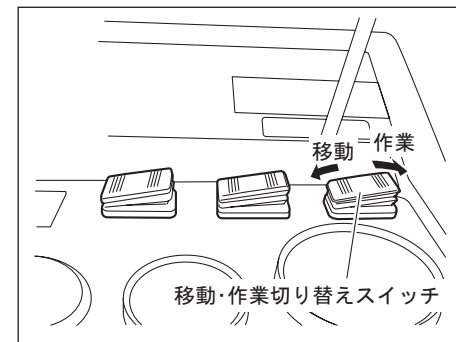


- e. スロットルレバー
- f. モアユニット昇降レバー



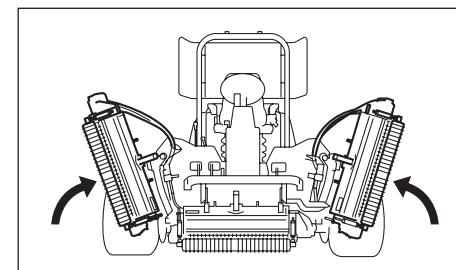
7-13 移動・作業切り替えスイッチ

上昇させたときの#4、#5モアユニットの止まる位置を変更することができます

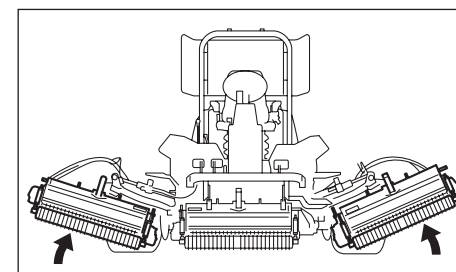


スイッチを「移動」側に倒すと#4、#5モアユニットは一番上まで上り、「作業」側に倒すと#4、#5モアユニットは途中でしか上らなくなります。

「移動」側選択時

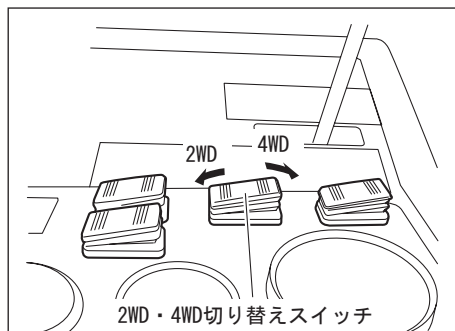


「作業」側選択時



7-14 2WD・4WD 切り替えスイッチ

2 輪駆動（前輪）での走行と 4 輪駆動での走行を選択するスイッチです。「2WD」側に倒すと 2 輪駆動、「4WD」側に倒すと 4 輪駆動になります。

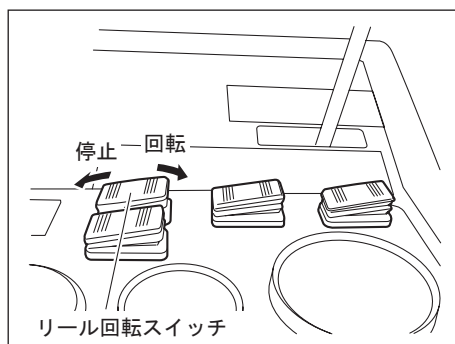


- ⚠ 注意**
- ・作業中および傾斜地での移動は、必ず 4 輪駆動を選択してください。
 - ・傾斜やアンジュレーションを含め、道路および地面の状態に配慮して機械の運転をしてください。
 - ・スイッチの操作は必ず停止した状態で行ってください。油圧機器が故障をおこす恐れがあります。



7-15 リール回転スイッチ

リールの回転を「入」、「切」するスイッチです。「回転」側にスイッチを倒すとリールは回転し、「停止」側にスイッチを倒すとリールの回転は停止します。リール回転スイッチは、リール正転・逆転スイッチで回転方向を決めてから操作してください。

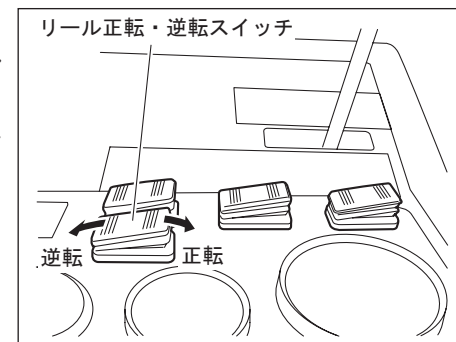


- ⚠ 注意**
- ・モアユニットが上がった状態ではリールは回転しません。
 - ・機械の周囲に人がいないことを確認してから操作してください。



7-16 リール正転・逆転スイッチ

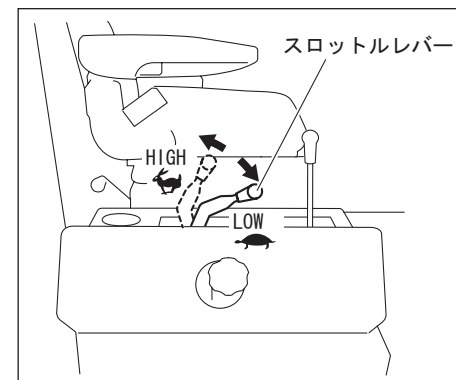
リールの回転方向を選択するスイッチです。「正転」側にスイッチを倒すとリールは正転（刈り込み方向）し、「逆転」側にスイッチを倒すとリールは逆転（ラッピング回転）します。



- ⚠ 注意**
- ・リール回転スイッチを操作しないとリールは回転しません。
 - ・リールが回転した状態で「正転」と「逆転」の切り替えはしないでください。油圧機器が故障をおこす恐れがあります。

7-17 スロットルレバー

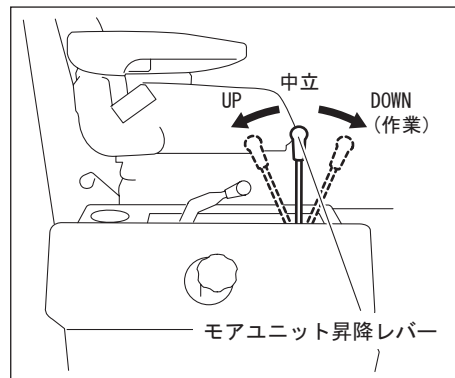
スロットルレバーは引き上げる（HIGH）とエンジン回転速度が高くなり、下げる（LOW）とエンジン回転速度は低くなります。



7-18 モアユニット昇降レバー

モアユニットの昇降を行うレバーです。「UP」側にレバーを倒すとモアユニットは上昇し、「DOWN」側に倒すとモアユニットは下降します。

刈り込み時はレバーを「DOWN」側に倒した状態で作業してください。中立に戻すとシリンダーが固定され、アンジュレーションに対応することができません。



⚠ 注意 ・昇降レバーの操作は、機械の周囲に人、障害物がないか安全を確認してから操作してください。

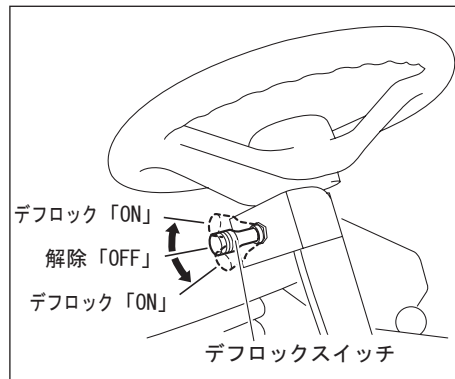


・エンジン停止状態でモアユニット昇降レバーを「DOWN」にし、キースイッチを「ON」にするとモアユニットが下降しますので注意してください。

7-19 デフロックスイッチ

ハンドルの下、右側についています。左右の前輪のデフロックスイッチを操作するスイッチです。

スイッチを上側または下側に倒すと前輪がデフロックス状態になります。スイッチを離すとスイッチは中立に戻り、デフロックスは解除されます。

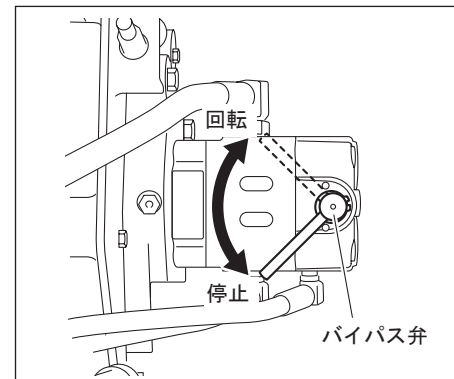


⚠ 注意 ・デフロックスの操作は、必要なとき以外は絶対に行わないでください。油圧機器が故障をおこす恐れがあります。

7-20 バイパス弁

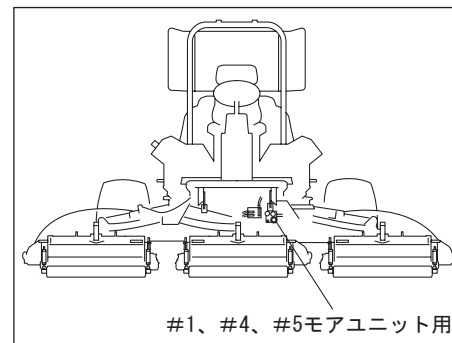
各モアユニットの油圧モーターについています。

レバーを停止側にすると油圧モーターがフリーになります。

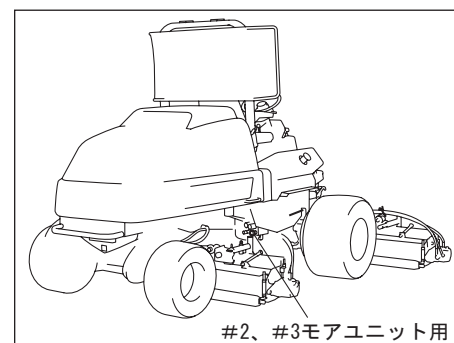


7-21 リール回転調整バルブ

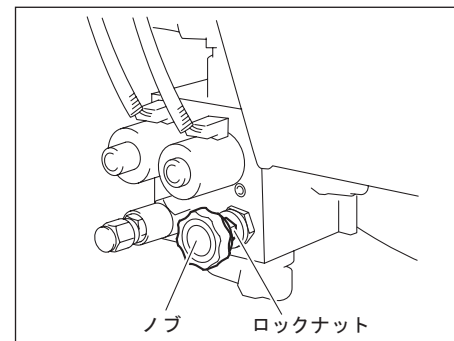
〈#1、#4、#5モアユニット用〉



〈#2、#3モアユニット用〉



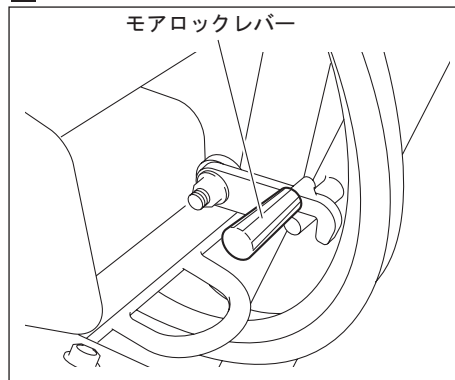
リールカッターの回転速度を調整するバルブです。ロックナットを緩め、ノブを締めこんでいくと回転速度は遅くなります。調整後は必ずロックナットを締め付けてください。



7-22 モアロックレバー



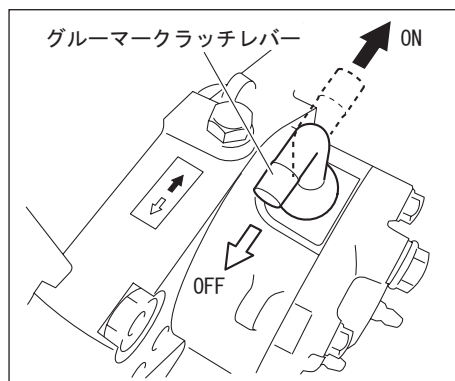
#4、#5 モアユニットを上げた状態で保管する場合は、モアロックレバーを掛けてください。



7-23 グルーマークラッチレバー（オプション）

グルーマーの「ON」、「OFF」を操作するレバーです。

グルーマー作業をしないときは、必ず「OFF」にしてください。

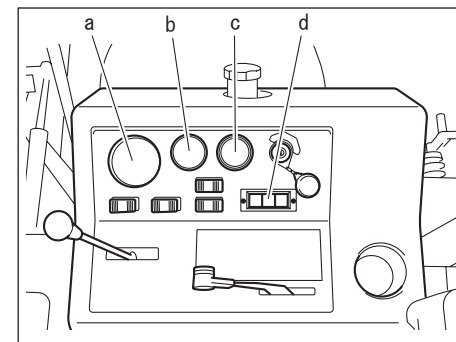


- ⚠ 注意** ・グルーマークラッチレバーを上方向に引かないでください。
グルーマーケースから抜けて内部のスイッチボールがケース内に落ちる恐れがあります。

8. 各部の計器

8-1 操作パネルの計器類

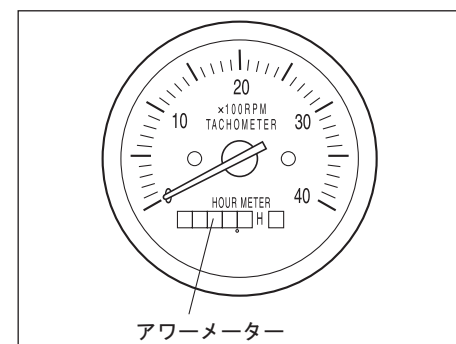
- a. タコメーター&アワーマーター
- b. 水温計
- c. 燃料計
- d. パイロットランプ
 - ・チャージランプ
 - ・サーモスタートランプ
 - ・オイルプレッシャーランプ（エンジン油圧ランプ）



8-2 タコメーター、アワーマーター

エンジンの回転速度と総運転時間を示します。

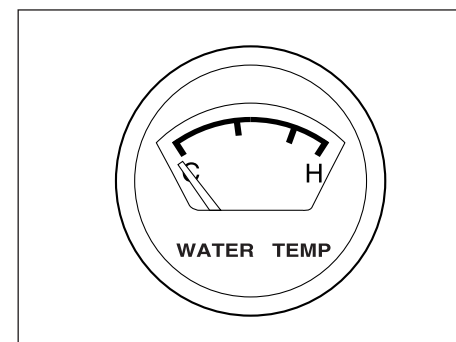
定期点検、整備はこの時間数に基づいて実施してください。



8-3 水温計

運転中に水温計が「H」付近まで上昇した場合は、オーバーヒート状態です。エンジンを無負荷にしてアイドリング状態で5分間運転した後、エンジンを止めて点検整備をしてください。

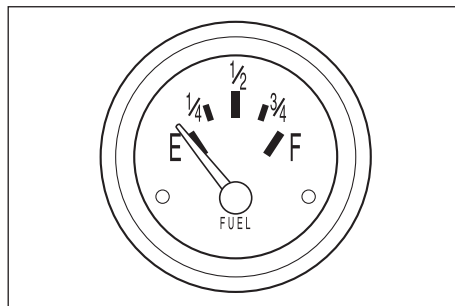
- 水温が115°Cになるとブザー（断続音）がなります。



8-4 燃料計

燃料タンク内の燃料の量を示す計器です。燃料ゲージがE（EMPTY）に近づいたら早めに燃料（軽油）の給油を行ってください。

※燃料タンクの容量は約 47L です。

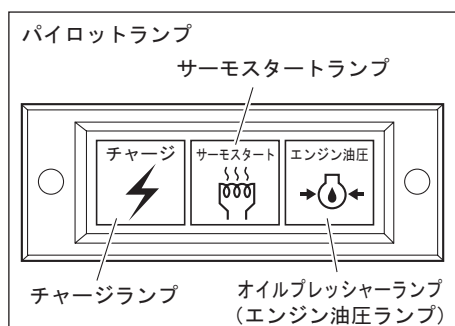


⚠ 危険 ・燃料タンクに燃料を入れ過ぎないでください。作業中にあふれ、火災の原因となります。ガソリンは絶対に入れないでください。



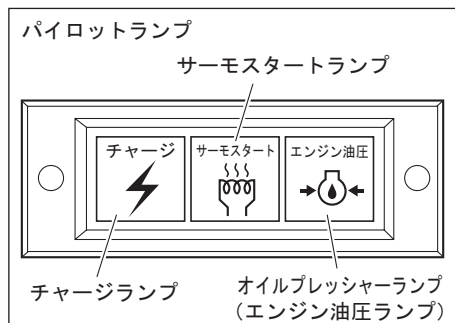
8-5 チャージランプ

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。運転中に点灯した場合は、すぐエンジンを止めて点検整備してください。



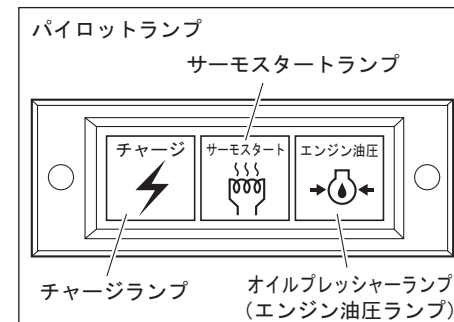
8-6 サーモスタートランプ

7-3 エンジン始動・停止を参照してください。



8-7 オイルプレッシャーランプ（エンジン油圧ランプ）

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、オイルが循環し始め正常な圧力になると消灯します。運転中に点灯した場合は、すぐエンジンを止めて点検整備してください。



9. 刈り込み作業



- 1) スロットルレバーを引き上げ、エンジン回転速度を MAX (2,600rpm) にしてください。(7-17 参照)
 - 2) 2WD・4WD 切り替えスイッチを「4WD」側にしてください。(7-14 参照)
 - 3) 移動・作業切り替えスイッチを「作業」側にしてください。(7-13 参照)
 - 4) リール正転・逆転スイッチを「正転」側にしてください。(7-16 参照)
 - 5) モアロックレバーを解除してください。(7-22 参照)
 - 6) モアユニット昇降レバーを「DOWN」側に倒し、モアユニットを降してください。(7-18 参照)
 - 7) リール回転スイッチを「回転」側にし、リールを回転させてください。(7-15 参照)
 - 8) 前進ペダルを踏み込んで、作業を始めてください。
- ※ その後はモアユニットの昇降に連動してリールの回転も回転・停止します。

- ⚠ 注意**
- ・必ず作業条件にあった速さで作業してください。
 - ・リール回転はモアユニットの位置を感知して「入」、「切」していますので、モアユニットが上がりきらないうちにモアユニット昇降レバーの操作をやめると、リール回転が停止しない場合がありますので注意してください。

10. 運搬

トラックに積み込むときは前進で、降りるときは後進で行ってください。
本機にルーフを取り付けている場合は、取り外してください。

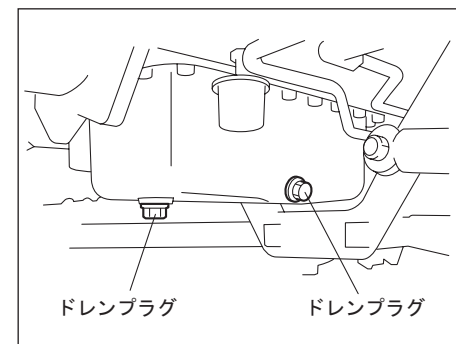
11. 各部の保守・点検（本体）

11-1 エンジンオイルの交換



エンジンの取り扱いについては、エンジン取扱説明書を参照してください。

- 1) オイル交換は、最初 50 時間使用して交換し、その後は 100 時間毎に交換してください。
- 2) エンジン底部にあるドレンプラグを外して汚れたエンジンオイルを抜き取ります。エンジンが温かいうちに行うと完全にオイルを排出することができます。

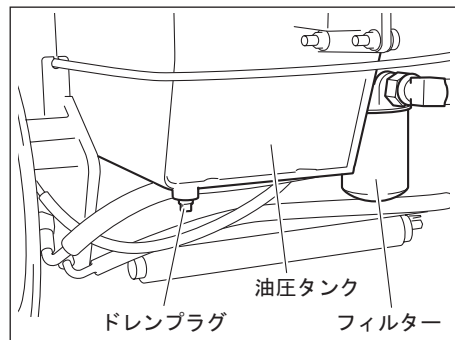


- ⚠ 注意**
- ・エンジンオイルは API サービス分類の CF 級以上で、使用環境（気温）に合わせた SAE 粘土のオイルを使用してください。
 - ・長時間運転した直後はエンジンオイルが高温になっており、ドレンプラグを外すときに火傷をしますので、少し時間をおいてから交換してください。

11-2 油圧作動油の交換

- 1) 油圧作動油の交換は最初 100 時間使用して交換し、その後は 1 年または 500 時間の短いほうで交換してください。
- 2) フィルターは、作動油交換時に合せて交換してください。
- 3) 油圧タンク底部にあるドレンプラグを外して、汚れた作動油を抜き取ります。
- 4) 作動油が、乳化または透明度が悪くなったときはすぐに交換してください。
- 5) 作動油補充は、シェルテラス S2M46 相当品をお使いください。

※ 油圧タンク容量は約 43L です。



11-3 各部油漏れの点検



油圧ホースの金具、ポンプ、シリンダー等についている油圧金具などは 50 時間ぐらい使用すると、締め付け部の緩み等で油が漏れることがありますので、増し締めをしてください。

※油圧タンクにはレベルセンサーが取り付けられています。

作動油が約 2L 減るとブザー（連続音）が鳴ります。

11-4 グリースアップについて



可動部がグリース切れにより、固着したり、破損したりする可能性がありますので、グリースアップの必要性があります。

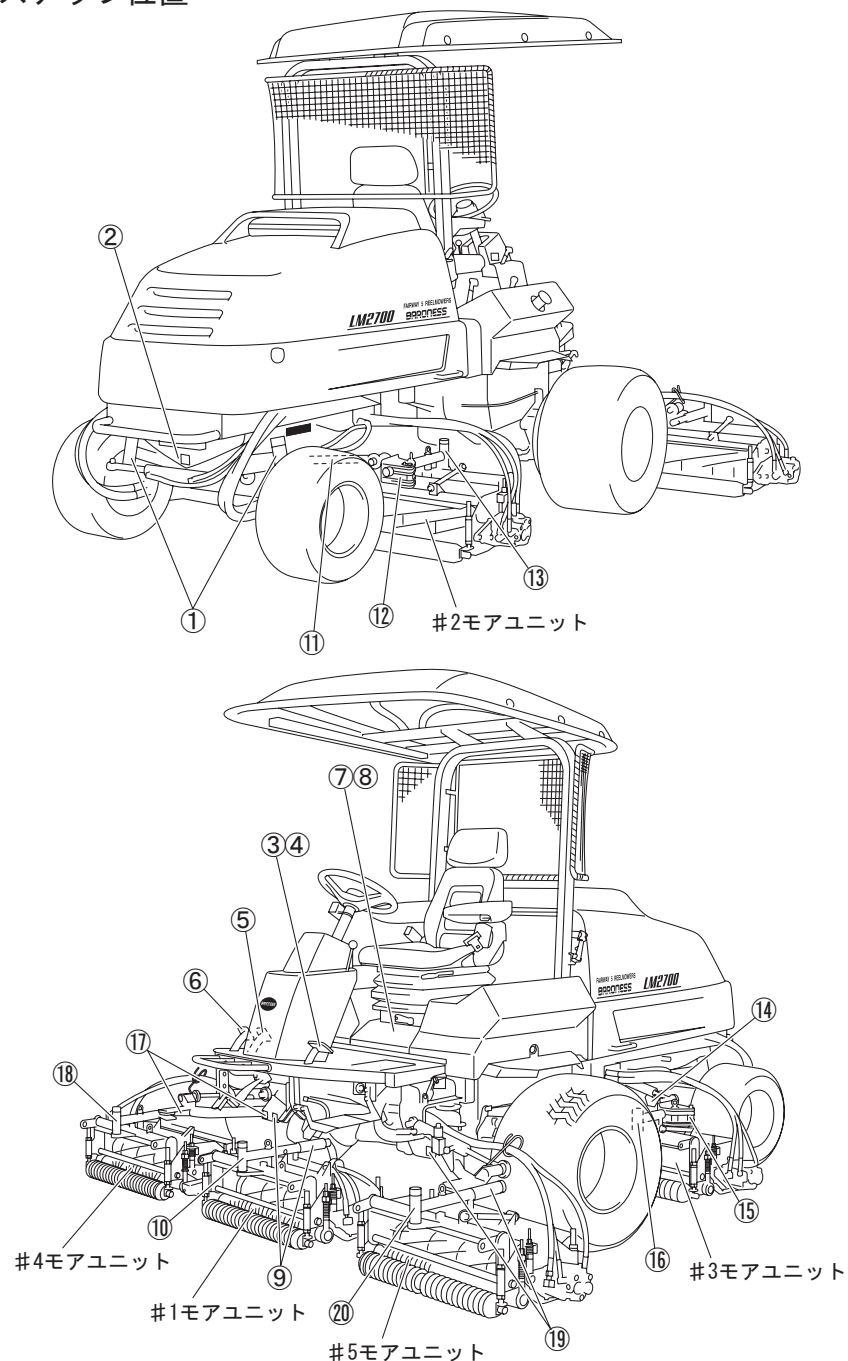
メンテナンススケジュールに従って、ウレア系 2 号グリースでグリースアップしてください。

その他指定のグリース、潤滑油を使用する場所は、「グリースアップ位置」に記載されています。指定のグリース、潤滑油でグリースアップしてください。

次にあげる場所に、グリースニップルが取り付けられていますので、50 時間毎にグリースアップしてください。

後輪関係			⑩	#1モア連結金具	1ヶ所
①	キングピン	2ヶ所	⑪	#2リフトアーム	1ヶ所
②	ピボット	1ヶ所	⑫	#2旋回金	1ヶ所
ペダル部			⑬	#2モア連結金具	1ヶ所
③	ブレーキペダル	1ヶ所	⑭	#3リフトアーム	1ヶ所
④	ブレーキ金	1ヶ所	⑮	#3旋回金	1ヶ所
⑤	前進ペダル	1ヶ所	⑯	#3モア連結金具	1ヶ所
⑥	後進ペダル	1ヶ所	⑰	#4リフトアーム	2ヶ所
⑦	ポンプアイドルレバー	1ヶ所	⑱	#4モア連結金具	1ヶ所
⑧	ポンプ中立レバー	1ヶ所	⑲	#5リフトアーム	2ヶ所
リフトアーム関係			⑳	#5モア連結金具	1ヶ所
⑨	#1リフトアーム	2ヶ所			

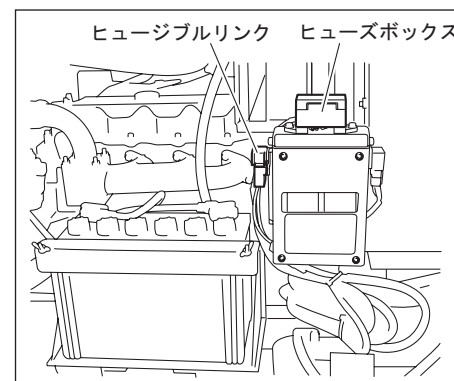
グリースアップ位置



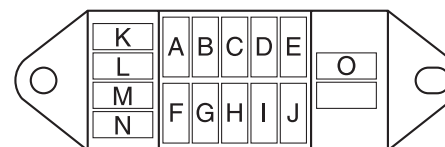
11-5 ヒューズの交換

- ⚠ 警告** ・電気系統のメンテナンスを行う場合は、必ずバッテリーのマイナス配線を取り外してください。
- ⚠ 注意** ・ヒューズが切れた場合は、電気回路内で短絡が生じている可能性があります。端子の接続不良、配線、端子の損傷、配線の組み間違い等、原因を調べてください。

- 1) ヒューズボックス
ヒューズボックス内にスペアヒューズ、交換工具が付属されています。規定容量のものと交換してください。ヒューズは自動車用ミニヒューズです。
- 2) ヒューズブルリンク
ヒューズブルリンクのヒューズ容量は50Aです。



ヒューズボックス

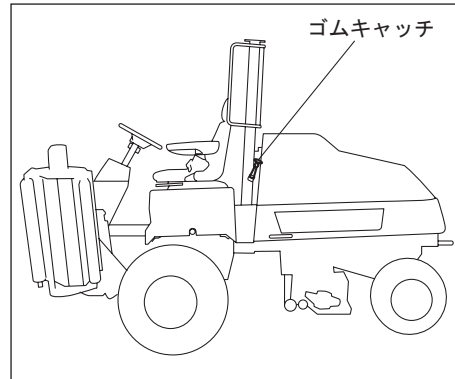


A	5A	タイマー
B	5A	サーモスタートランプ
C	5A	タコメーター、燃料計、水温計、チャージランプ、水温ブザー、オイルプレッシャー（エンジン油圧）ランプ、作動油ブザー
D	15A	リレーボックス1
E	15A	リレーボックス2、デフロック
F	-	
G	5A	タイマー
H	5A	オルタネーター
I	5A	燃料ポンプ、クーリングファンバルブ、セーフティリレー、停止ソレノイド
J	5A	リレー（セルモーター）
K	5A	スペア
L	5A	
M	15A	
N	15A	
O	ヒューズ抜き用工具	

11-6 ボンネットの開閉

左右にあるゴムキャッチを外し、ボンネットを上引き上げてワイヤーが伸びきるまで開けてください。

閉じるときはゆっくりと下げてください。



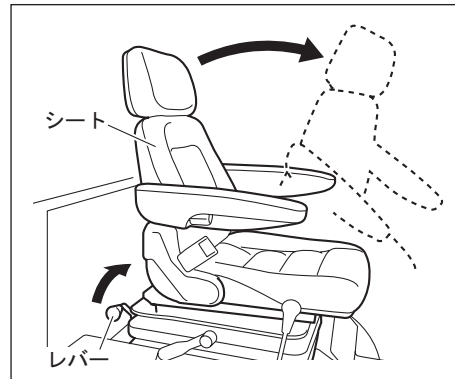
- ⚠ 注意** ・ボンネットを閉めるときに手をはさまないように注意してください。
- ・風が強い場所ではボンネットを開けないでください。



11-7 シート下カバーの開閉

開けるときはチルトステアリングを一番立てた状態にし、シートの前後調整を一番後ろにします。

シートの後ろにあるレバーを引き上げるとロックが外れますので、シートを前に倒しカバーを開けてください。閉じるときはゆっくりと下げてください。



- ⚠ 注意** ・閉めるときに手をはさまないように注意してください。



11-8 ブレーキの調整

- ⚠ 危険** ・ブレーキワイヤーに亀裂、破損がないことを確認してください。

- 重要** ・ブレーキディスクとライニングパッドのすき間が大きくなり、ブレーキの効が悪くなってきたらすき間調整をしてください。ワイヤーは微調整に使用します。

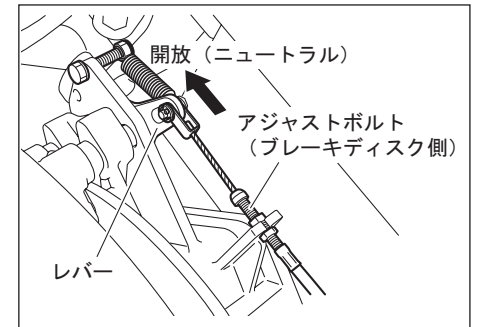
- 重要** ・ブレーキの調整は、ライニングパッドで行ってください。

ランニングパッドの摩耗限界は、3.0mm (0.12in) です。

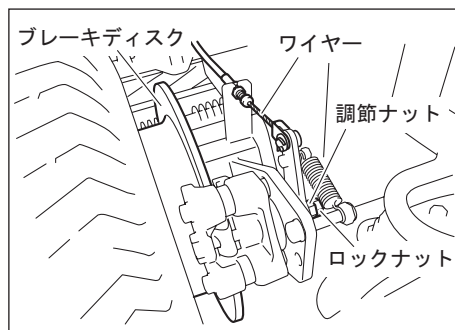


- ⚠ 注意** ・レバーが開放位置（ニュートラル）に保持されていることを必ず確認してください。

- 1) 両輪のブレーキディスク側のアジャストボルトのねじを奥まで締めてください。

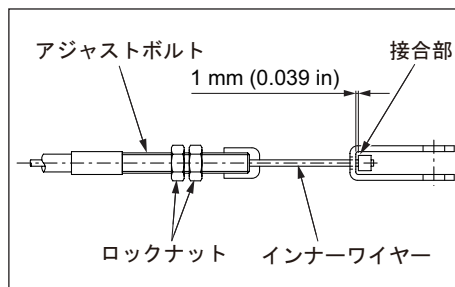


- 2) 調整はロックナットを緩め、調節ナットを締め込んでいくとすき間が小さくなります。調節ナットをディスク摩擦面にライニングパッドが接触するまで締め込んでください。



⚠ 危険 ・ブレーキディスクとライニングパッドのすき間が小さすぎると発熱し火災の原因になります。

- 3) 調節ナットを緩め、ブレーキディスクとライニングパッドのすき間を 0.2mm (0.0079 in) 程度の適正なすき間に調整してください。
- 4) 前部左右フレーム部のジャッキアップポイントにジャッキを確実にかけ、両輪のタイヤが浮くまで上げてください。
- 5) ディスクが自由に回転することを確認してください。
- 6) 調節ナットを保持した状態で確実にロックナットを締めてください。
- 7) ブレーキペダルを踏まない状態で、ペダルとインナーワイヤーの接合部で 1.0mm (0.039 in) の遊びをつくってください。
- 8) ロックナットをスパナで緩め、アジャストボルトで調整した後、締め付けてください。

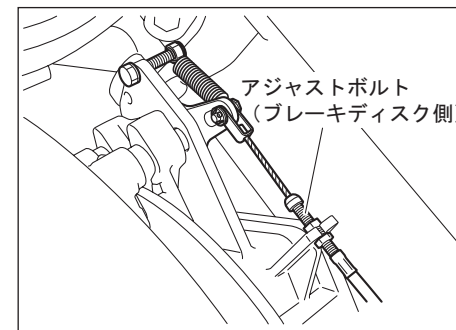


- 9) 走行した後、以下の確認を行ってください。

- ・ブレーキ部が発熱していないことを確認してください。
- ・左右のブレーキの効きが等しいことを確認してください。

⚠ 危険 ・左右のブレーキの効きが違うと、思わぬ事故をおこす恐れがあり大変危険です。

- 10) 左右のブレーキの効きが違う場合は、ブレーキディスク側のアジャストボルトで微調整してください。



＜ブレーキの慣らし方法＞

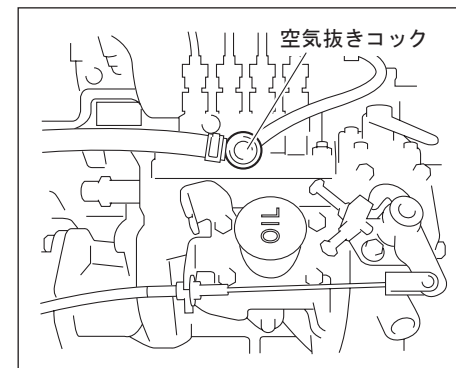
ブレーキシューまたは、ブレーキパッドが消耗した場合は新品に交換してください。

交換直後、ブレーキの効きが弱い場合は、ブレーキの慣らし運転をしてください。走行しながら、軽くブレーキ操作を行い、当たり面をすり合わせてください。

11-9 燃料の空気抜き

自動空気抜きのため、空気抜きの操作は不要です。

※空気抜きコックは、常に全開の状態で使用してください。閉じた状態で使用すると、エンストの原因になります。



11-10 ジャッキアップについて



警告

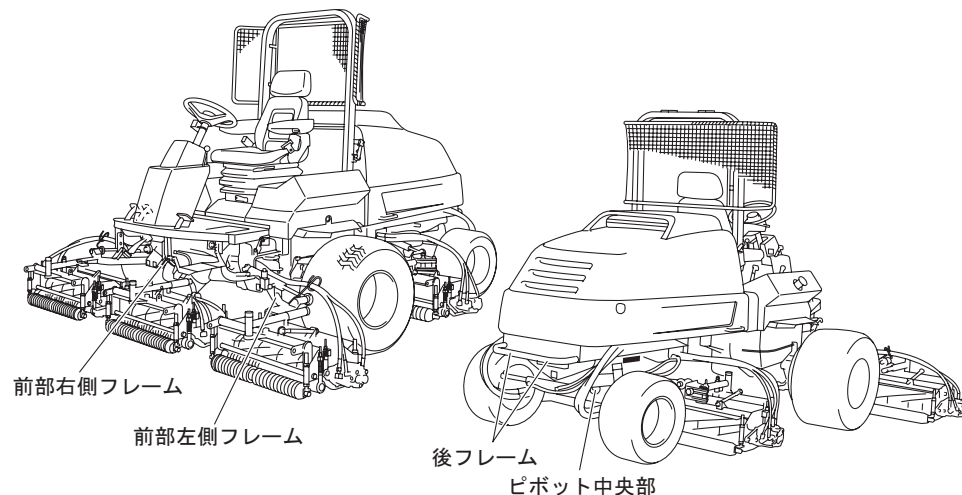
- ・タイヤ交換等の整備や修理を行う場合は、必ず輪止め等をして、本機が動かないようにしてください。
- ・機械をコンクリート等の堅い平らな床に確実に駐車し、機械をジャッキアップする前に安全作業の妨げになる障害物を取り除いてください。
- ・必要に応じ、適切なチェーンブロックやホイス、およびジャッキを使用してください。
- ・持ち上げている機械は、ジャッキスタンドや適切なブロックを使用し、確実に支えてください。
- ・ジャッキスタンドや適切なブロックで機械を確実に支えられていない場合は、機械が動いたり、落ちたりする恐れがあります。人身事故の原因となります。

機械をジャッキアップする場合は、ジャッキアップポイントに記載してある位置で行ってください。

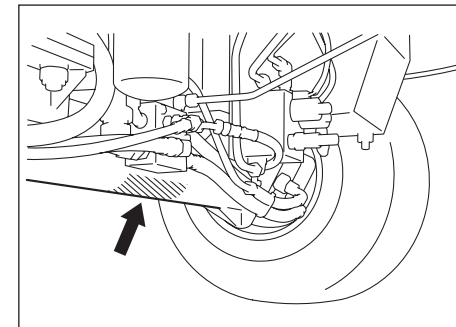
指示された位置以外では、ジャッキアップしないでください。

フレームや部品が破損する恐れがあります。

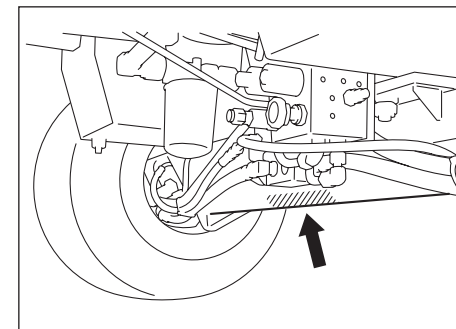
ジャッキアップポイント



1) 前部右側フレーム



2) 前部左側フレーム

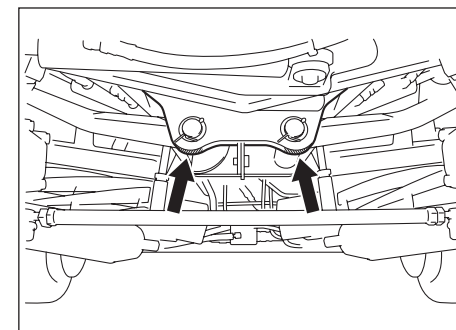


3) ピボット中央部

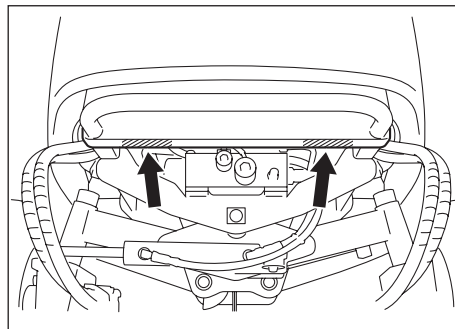


注意

- ・ピボット中央部のジャッキアップポイントは本体中央部ではありません。確実にジャッキをジャッキアップポイントに当てて、慎重に作業してください。



4) 後フレーム

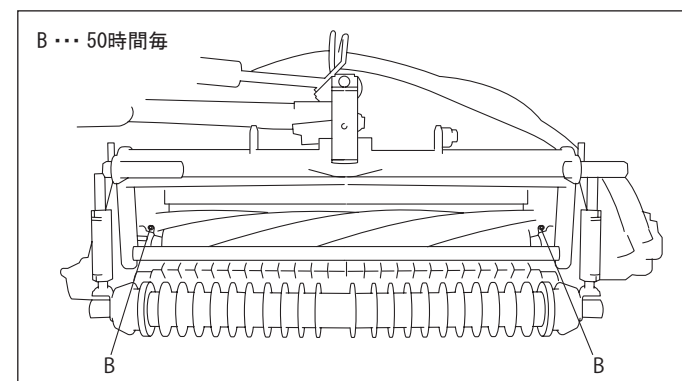
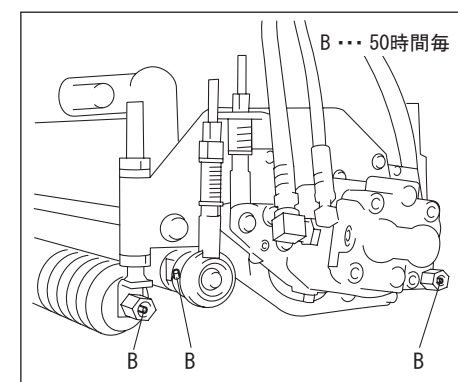
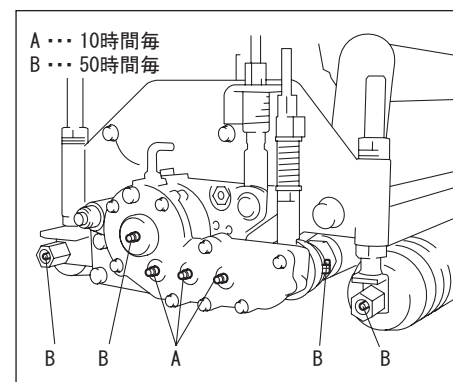


12. 各部の保守・点検（モア）

12-1 グリースアップ

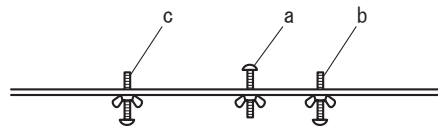
各部グリースニップルへ定期的にグリースアップをしてください。
10 時間毎の部分はニードルベアリングを使用しているので特に注意してください。

グリース（エクセライト EP2 号）を各々約 1g（手動式小型グリースポンプで 1-2 回）グリースアップをしてください。



12-2 刈高調整

1) 付属の刈高ゲージをセットします。

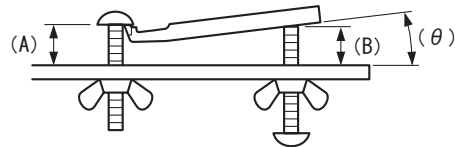


- a. 刈高設定用小ネジ
- b. ベッドナイフ角度調整用小ネジ
- c. グルーマー調整用小ネジ

① a. のネジを刈高にセットします。

② b. のネジで下の表を参考にベッドナイフの角度をセットします。

【例】：刈高 15mm でベッドナイフの角度を 5° にする場合 12mm にします。



ベッドナイフ角度 (θ)	(B) の値
7°	刈高 (A) - 0.6 mm
6°	刈高 (A) - 1.8 mm
5°	刈高 (A) - 3.0 mm
4°	刈高 (A) - 4.2 mm
3°	刈高 (A) - 5.4 mm
2°	刈高 (A) - 6.6 mm
1°	刈高 (A) - 7.8 mm

※ベッドナイフの角度は 5° を基準にし、状況に合せ設定してください。

2) 後ローラーの高さを調整します。

① 刈高ゲージの a、b のネジを図のようにベッドナイフに当てて後ローラーの調整を行います。(ベッドナイフの角度を基準に後ローラーの位置を決めます)

② 後ローラーの調整は刈高調節ナットを緩めて刈高ゲージに合わせて調整します。

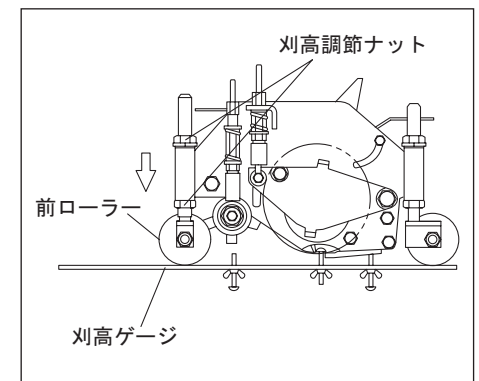
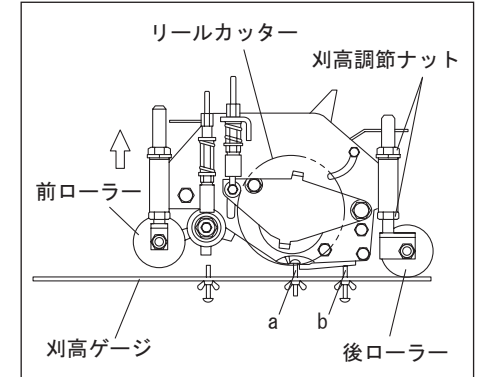
③ このとき、前ローラーが刈高ゲージに当たると正確な調整ができないので、当たらない位置まで前ローラーを上げてください。

④ 調整後は確実に刈高調節ナットを締めてください。

3) 前ローラーの高さを調整します。

① 最後に前ローラーの刈高調節ナットを緩めて刈高ゲージに合わせて調整します。

② 調整後は確実に刈高調節ナットを締めてください。

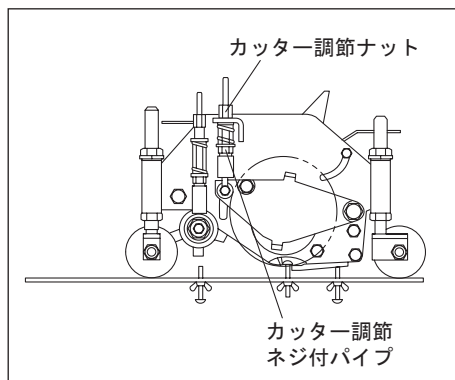


12-3 刃の調整

▲ 注意 ・刃の調整をするときは、必ずエンジンを停止して行ってください。



- 1) 油圧モーターのバイパス弁のレバーを「停止」側にして油圧モーターをフリーにします。(7-20 参照)
- 2) リールカッターとベッドナイフのかみ合い調整は、カッター調節ナットにより刃先全幅を均一に接触させ、新聞紙(2枚)が切れるようにしてください。
カッター調節ナットを緩めると刃の接触は強くなり、締めると接触は弱くなります。



- 3) 調整しても切れない場合はバックラッピングをしてください。
- 4) リールカッターが摩耗して径が小さくなってくると、スプリングの張りが弱くなってきます。
カッター調節ネジ付パイプを緩めてスプリングの張りを調整してください。

▲ 危険 ・リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。取り扱いには十分注意してください。



・新聞紙を試し切りするときは、リールカッターを回す指先に注意してください。



・駐車ブレーキを確実にかけ、作業してください。
・2人作業はしないでください。

12-4 バックラッピング

- 1) リールカッターの全幅にわたり、新聞紙がよく切れる部分と切れない部分を調べます。
- 2) バックラッピングするモアユニットの油圧モーターのバイパス弁のレバーを「回転」側にし、バックラッピングしないモアユニットの油圧モーターのバイパス弁のレバーを「停止」側にします。
- 3) エンジンを始動し、エンジン回転速度を低速にします。
- 4) リール正転・逆転スイッチを「逆転」側にします。(7-16 参照)
- 5) リール回転スイッチを「回転」側にし、リールカッターをバックラッピング回転させます。(7-15 参照)
- 6) リール回転調整バルブでリールカッターの回転速度を調整してください。(7-21 参照)
- 7) 新聞紙がよく切れた箇所にブラシで研磨剤を塗ります。
(切れ味の悪い箇所には絶対に塗らないでください。)
研磨剤はバックラッピングパウダー(＃150-＃200)とオイルを1:3-4の割合で混合したものを使用してください。
- 8) しばらく回転させておき、接触音がしなくなったら回転を止め、エンジンを停止します。
- 9) リールカッターの刃先全幅にわたり、新聞紙がよく切れる部分と切れない部分を調べます。
以上を繰り返すと、リールカッターとベッドナイフは均一にかみ合うようになります。
- 10) 最後に研磨剤をリールカッターの刃先全幅に塗って、仕上げのバックラッピングをしてください。
- 11) エンジンを停止させ、スチーム等で研磨剤をきれいに洗い流してください。
- 12) リール回転調整バルブを元の位置に戻してください。

▲ 危険 ・リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。取り扱いには十分注意してください。



・新聞紙を試し切りするときは、リールカッターを回す指先に注意してください。

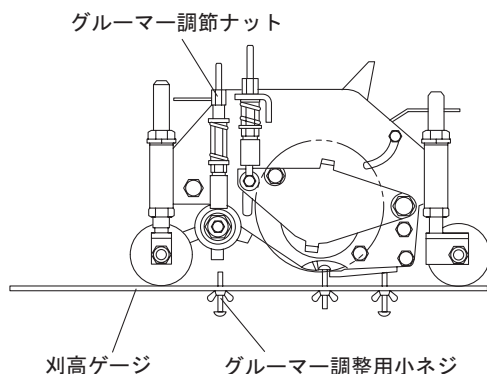
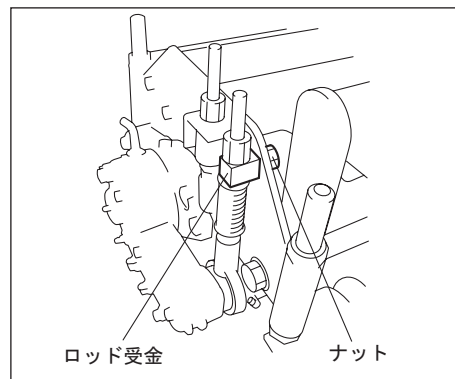


・駐車ブレーキを確実にかけ、作業してください。
・2人作業はしないでください。
・排気ガスがあたらないところで行ってください。
・回転部分に注意してください。

▲ 注意 ・研磨剤を洗浄するときは、電装品、スイッチ類に水がかからないように注意してください。水がかかると思わぬ故障の原因となります。

12-5 グルーマーの調整（オプション）

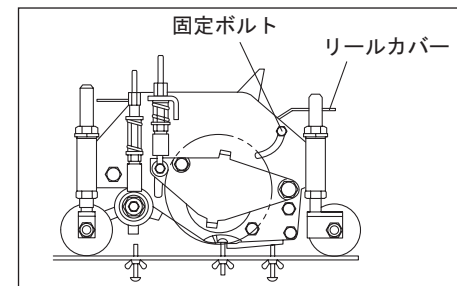
- 1) 刈高ゲージのグルーマー調整用小ネジを設定の高さに合せます。
(12-2 参照)
- 2) ロッド受金のナットを緩め、グルーマー全体を長穴の一番下まで下げます。
- 3) ロッド受金のナットを締め付け、グルーマー調節ナットで高さの調整をしてください。
- 4) グルーマーを使用しないときは、グルーマー全体を長穴の一番上まで上げてください。



▲ 注意 ・調整は必ず刈高ゲージを使用し、左右が平行になるように調整してください。ベアリング破損の原因となります。
・グルーマーの設定は地上高さが5mm までにしてください。
それ以下で使用するとグルーマー軸、ベアリング、ギヤ等が破損する恐れがあります。

12-6 リールカバーの調整

- ・ リールカバーを固定している左右のボルトを緩め、リールカバーの角度を調整してください。
- ・ オプションの集草箱をセットするときはリールカバーを一番閉じた状態にして作業してください。



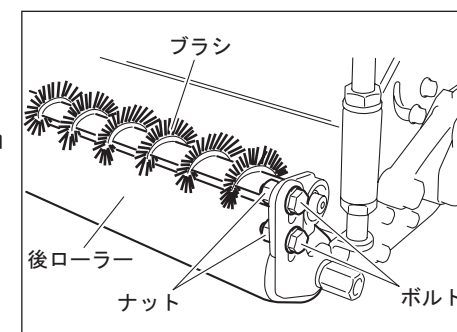
12-7 CR ブラシの調整（オプション）

この機能は仕様により、無い場合があります。

▲ 注意 ・ブラシをローラーに強く当てると、ベルトがスリップしたり、切れたりする原因となる恐れがあります。

重要 ・CR ブラシは、回転するブラシにより、後ローラーに刈草などが付着することを防止します。

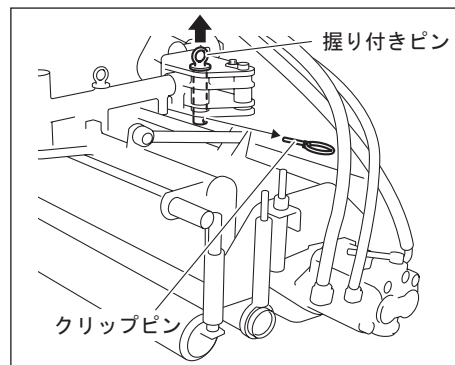
- 1) CR ブラシの左右に付いている、ボルトとナットを緩めてください。
- 2) ブラシと後ローラーのすき間を0-1mm に調整しながら、1) で緩めたボルトとナットを確実に締めてください。



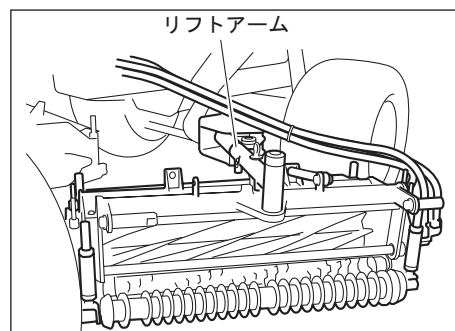
12-8 #2、#3 モアユニットの旋回

#2、#3 モアユニットを本体外側に旋回させることにより、メンテナンスを容易に行うことができます。

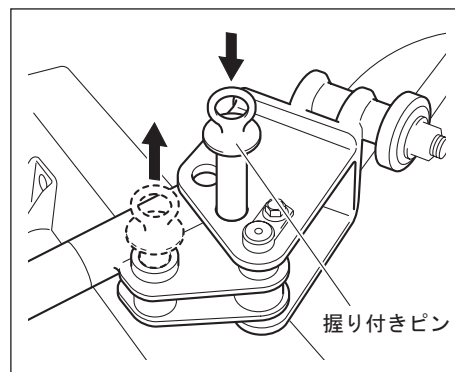
- 1) モアユニットを降ろし、クリップピンを外し、握り付きピンを抜きます。



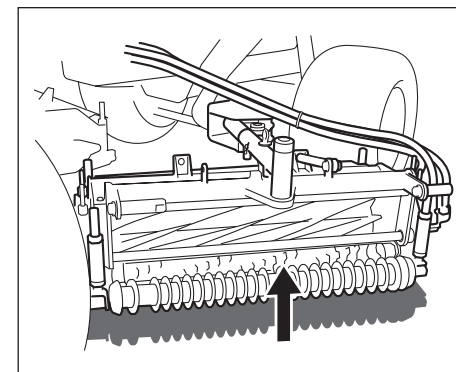
- 2) モアユニットを本体外側に旋回させます。



- 3) 旋回した後は、握り付きピンをメンテナンス固定用の穴に差し込んでください。



- 4) モアユニットを上げます。



- 5) メンテナンス終了後は逆の手順で元の状態に戻してください。

- ⚠ 注意**
- ・モア部のベアリング、オイルシール類は1シーズンごとに交換してください。
 - ・油圧モーターが取り付けられている油圧モーターハウジングにはグリース（パイロノック CC0 号）が充填してありますので、200 時間毎に点検、補給してください。



- ⚠ 危険**
- ・リールカッターとベッドナイフは共に刃物です。取り扱いには十分注意してください。

13. メンテナンスの注意

13-1 メンテナンス上の注意



- ・実施するメンテナンスを熟知してから行ってください。
- ・メンテナンスは平坦で乾燥したきれいな場所で行ってください。
- ・機械の作動中は、給油やメンテナンスをしないでください。
- ・駆動・作動部分には、手足を近づけないでください。
- ・駆動・作動部分のメンテナンスは手足が巻き込まれないように十分に注意して行ってください。
- ・すべての駆動を断ち、各コントロールを操作して圧力を解除してください。
- ・全部品は、良い状態で正しく取り付けてください。
- ・磨耗または損傷した部品は、直ちに修理または交換してください。
- ・機械の改造はしないでください。整備上の必要部品は、安全確保のため純正部品を使用してください。
- ・ゴミやグリース、オイルの付着は取り除いてください。
- ・電気系統のメンテナンスをする前には、必ずバッテリーのマイナス(-)配線を外してください。
- ・機体を上げたまま作業するときは、安全で確実なサポートをしてください。
- ・廃油、部品交換等で不要になった部品などの廃棄については、各地域の法律に従って処分してください。

13-2 高圧オイルによる被害の防止



- ・高圧オイルが皮膚に吹き付けられると重大な損傷がおきます。
- ・高圧ライン・ホース・継手を外す前に圧力を逃がしてください。
- ・油圧系のメンテナンスを行うときは、モアユニットを降してください。
- ・運転を始める前にすべての継手の締め金具を確認してください。
- ・漏れの点検には、小さな厚紙を使ってください。もし、高圧オイルが皮膚に吹き付けられたら、2-3 時間以内に必ず医師の治療を受けてください。

13-3 メンテナンススケジュール

◆ メンテナンス等に必要な工具は、目的に合ったものを使用してください。

	メンテナンス作業	使用前	50H 毎	100H 毎	200H	500H	6ヶ月
エンジン	エンジンオイルの点検	○			毎	毎	毎
	エンジンオイルの交換		○ (初回)	○			
	オイルフィルターの交換		○ (初回)	○			
	ラジエーターとオイルクーラーの清掃	○					
	冷却水の点検	○					
	エアクリナーの点検・清掃	○					
	エアクリナーエレメントの交換						
	ファンベルトの点検	○			○		
	バッテリー液の点検						
本体	フューエルフィルターの交換						○
	タイヤの点検	○				○	
	燃料の点検	○					
	油圧ホースの点検	○					
	油圧作動油の点検	○					
	油圧作動油の交換			○ (初回)			
	オイルフィルターの交換			○ (初回)		○	
	ブレーキの点検	○				○	
	電気配線の点検	○					
	各部の油漏れ	○					
	各部の緩み損傷の点検	○					
	グリースアップ ([11-4]) ([12-1] 参照)		○				
	油圧モーターハウジング内のグリースの点検						
	リールカッターの刃合せ	○			○		
	ゴミ等の除去	○					

※ステアリング用油圧ホースは、2 年毎に交換してください。

〈メンテナンススケジュールに関する規定値〉

エンジンオイル容量	MAX : 9.7L MIN : 7L	API サービス分類 CF 級以上
冷却水容量	全容量 12L	リザーブタンク 1L 含む
タイヤ空気圧 (標準タイヤ)	前輪 150kPa (1.5kgf/cm ²) 後輪 140kPa (1.4kgf/cm ²)	
燃料タンク容量	約 47L	軽油
油圧タンク容量	約 43L	シェルテラス S2M46 相当品

〈エンジン、油圧関係の主な消耗部品一覧〉

エンジン関係

部 品	コード番号
オイルフィルターエレメント	PF16414-3243-4
エアクリーナーエレメント	PFR1401-4227-0
ファンベルト	PF17112-9701-0
燃料フィルターカートリッジ	PF15221-4317-0
バッテリー	K3600000180
スロットルワイヤー	K1110168020

油圧関係

部 品	コード番号
油圧フィルターカートリッジ	K3410000030
サクションフィルター	K3413000040

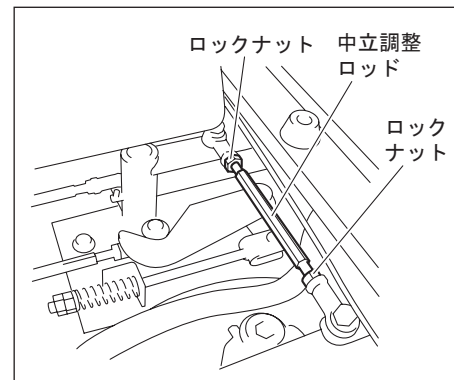
14. 各部の調整

14-1 ピストンポンプの中立位置の調整



▲ 注意 ・回転するタイヤに触れないよう注意してください。

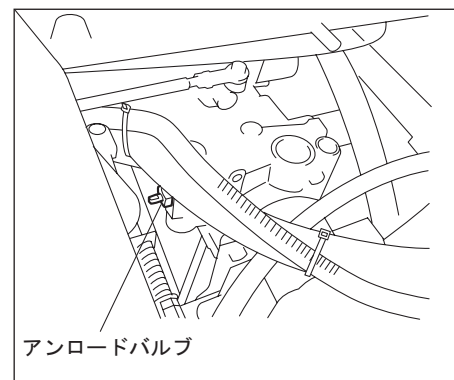
- 1) 本機をジャッキアップし、安定の良い台に乗せて、前・後輪を浮かせます。
- 2) シートを上げます。
- 3) エンジンを始動、高速回転にし、2WD・4WD 切り替えスイッチを「2WD」に入れます。
- 4) 前輪が前進方向に回転する場合は、ロックナットを緩め、中立調整ロッドを縮める方向に回します。後進方向に回転する場合は、中立調整ロッドを伸ばす方向に回します。前輪が止まる位置を見つけ、ロックナットを締め付けてください。



14-2 自走できなくなった場合のけん引



- 1) エンジンがかかっているときは、エンジンを止めてください。
- 2) 駐車ブレーキをかけ、車輪止めをしてください。
- 3) 2WD・4WD 切り替えスイッチを「2WD」に入れます。
- 4) シートを上げます。
- 5) 油圧ポンプ横にあるアンロードバルブを 90° 回転させてください。



▲ 注意 ・けん引するときは十分注意して低速で行ってください。
・エンジンを始動するときは、必ずアンロードバルブを戻してから始動してください。



株 式 会 社 共 栄 社

〒442-8530
愛知県豊川市美幸町1-26

TEL (0533) 84 - 1221
FAX (0533) 84 - 1220