

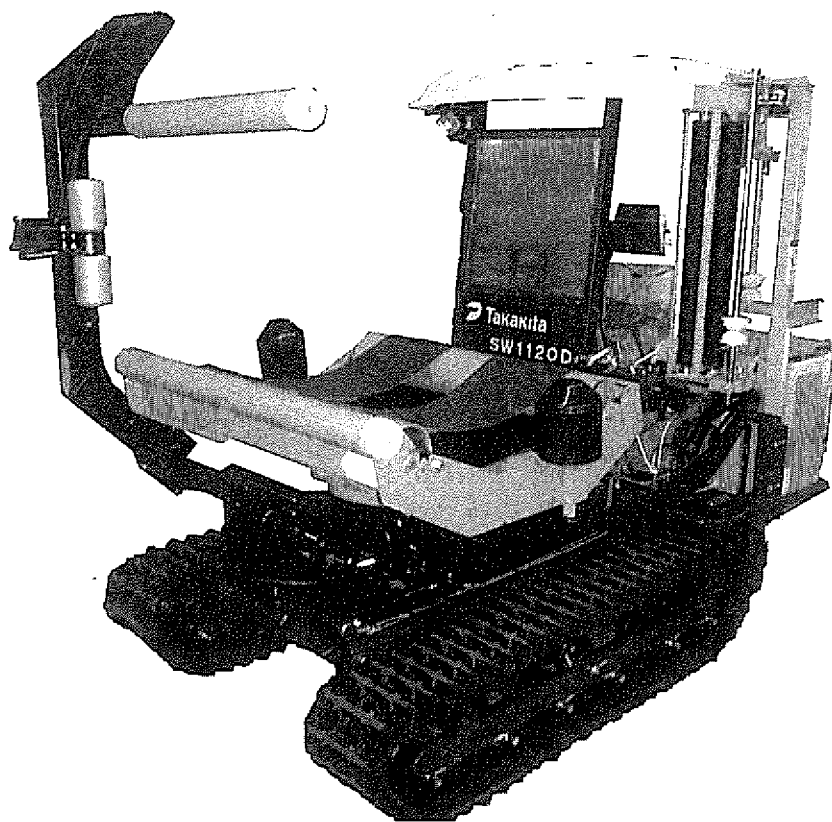
取扱説明書及び部品表

Takakita

自走ラップマシーン

SW1120D

SW1120DM



本製品を安全に、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。
お読みになった後も大切に保管してください。

株式会社 **タカキタ**

は じ め に

このたびは本製品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、**自走ラップマシン**の取扱方法と使用上の注意事項について記載してあります。ご使用前には必ず、この取扱説明書を熟知するまでお読みの上、正しくお取扱いただき最良の状態でご使用ください。

- お読みになったあとも必ず製品に近接して保存してください。
- 製品を貸与または譲渡される場合は、この取扱説明書を製品に添付してお渡しください。
- この取扱説明書を紛失または損傷された場合は、速やかにお買い上げの販売店または当社にご注文ください。
- 本書は、**注意**として知っておくとお得な製品の性能や、製品自体の損傷防止に関する留意事項を書いてあります。
- なお、本製品については不断の研究成果を新しい技術として直ちに製品に取り入れておりますので、お手元の製品と本書の内容が一致しない場合もありますので、あらかじめご了承ください。
- ご不明なことやお気付のことがございましたら、お買い上げの販売店または当社にご相談ください。

⚠ 警 告 サ イ ン

⚠ 印付きの下記マークは安全上、特に重要な項目ですので、よく読んで必ずお守りください。

⚠ 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ます。

⚠ 注意 その警告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。

目 次

 安全に作業するために	1
本製品の使用目的とサービスについて	10
各部の名称とはたらき	11
運転に必要な装着の取扱い	14
1. フィルムの装着	14
2. シングルストレッチ作業	17
3. テーブルローラのスピード変更	17
4. フィルム伸び率の調整	18
5. タイアンドカットにフィルムをはさむ	19
6. 巻数	19
7. スイッチレバー	20
8. コントロールボックス	20
9. サイドローラの位置	37
10. ロール縦降ろし装置	37
11. 警告灯	37
12. キースイッチ	38
13. エンジンスロットルレバー	39
14. サイドクラッチレバー	39
15. 走行クラッチレバー (駐車ブレーキレバー)	40
16. 副変速レバー	40
17. H S Tレバー (前後進変速レバー)	40
18. シート	41
19. 燃料の給油	41
20. キャノピ	42
21. オイルクーラ	42
22. 傾斜計 (M仕様のみ)	42
23. 油圧センサ (M仕様のみ)	42
24. 各種リレー	43
25. メインヒューズボックス	43
26. サブヒューズボックス	43
作 業 方 法	44
1. 作業手順と要点	44
2. 自動でラッピング作業を行う	47
3. 自動でロールベールを降ろす	48
4. ロールベールをトラック等の 荷台に積込む場合	48
5. 手動でロールベールを積込む	49
6. 手動でフィルムを巻きつける	50
7. 手動でロールベールを降ろす	50
8. 0点調整する場合 (M仕様のみ)	52
9. ベール重さの変換値を設定 (校正) する場合 (M仕様のみ)	53
10. 手動でロールベールを トラック等の荷台に積込む場合	53
11. 移動時の注意	54
12. 作業終了時の注意	54
13. 移動するときには	55
14. トラックへの積込み・積降ろし	55
15. トラック及びトレーラの運搬	55
16. 走行時の注意	56
17. 暖気運転について	56
作業前の点検について	57
点検整備一覧表	57

簡単な手入れと処置・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 62

1. エンジンの点検・調整・・・・・・・・・・	62	12. 走行クラッチの調整・・・・・・・・・・	67
2. エンジンのエアクリーナ（重要）・・	62	13. 駐車ブレーキの調整・・・・・・・・・・	68
3. エンジンオイルの点検と交換・・・・・・	62	14. H S Tレバーの調整・・・・・・・・・・	68
4. バッテリーについて・・・・・・・・・・	63	15. スイッチレバー分解方法・・・・・・・・	68
5. 走行ミッションのオイル点検・・・・・・	64	16. サイドクラッチレバーの調整・・・・・・	69
6. H S T、油圧用オイル・・・・・・・・・・	64	17. クローラの張り・・・・・・・・・・	69
7. H S T、油圧オイル用フィルター・・	65	18. 長期格納時の手入れ・・・・・・・・・・	69
8. ラジエータ・・・・・・・・・・	65	19. 使用済廃棄物の処分について・・・・・・	70
9. チェーンの調整・・・・・・・・・・	66	20. コネクタの保管と清掃について・・・・	70
10. タイアードカットの調整・・・・・・・・	67		
11. ゴムロール・・・・・・・・・・	67		

不 調 診 断・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 71

付 表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 78

1. 主要諸元・・・・・・・・・・	78	3. 給油、給脂、注油（水）一覧表・・・・	79
2. 主な消耗部品・・・・・・・・・・	78	4. 配線図・・・・・・・・・・	80

！安全に作業するために

取扱説明書と本機に貼ってある**！**表示ラベルをよく読み、機械の使い方をよく理解した上で使用してください。また、機械を点検して異常がないかを確認してから使用してください。

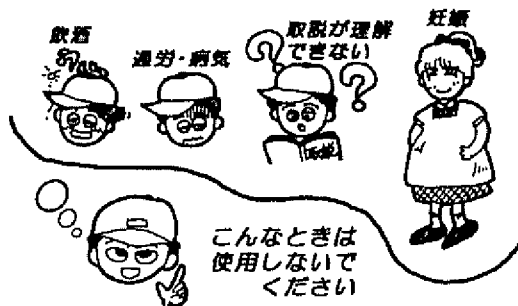
機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

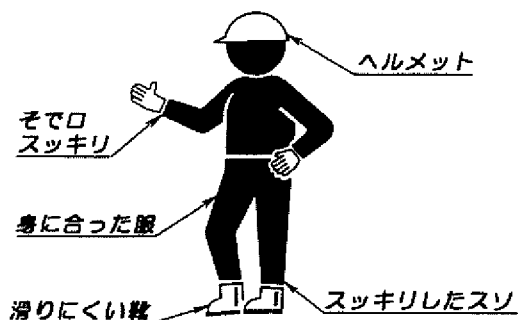
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 飲酒したとき。
- 過労・病気・薬物の影響・その他の理由により正常な運転ができないとき。
- 妊娠しているとき。
- 取扱方法を熟知していない人。



(2) 使用する人の服装

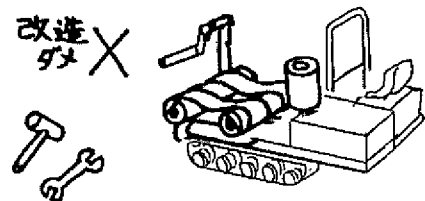
機械に巻き込まれたり、滑って転倒したりする事故を予防するため、首巻き・腰タオルをしないで、ヘルメット・滑り止めの付いた靴を着用し、だぶつきのない作業に適した服装で安全な作業をしてください。



(3) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けないでください。

また、改造をしないでください。



(4) 機械を他人に貸すとき

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



(5) 運転者以外に人を乗せない

本機の乗車定員は1名です。運転者作業員以外、人を乗せないでください。

2. 点検・整備をしてください

(1) 1年毎の定期点検・整備を

整備不良による不具合や事故を防止するために、1年毎に定期点検・整備を受け、機械が最良の状態で作業ができるようにしてください。



⚠ 安全に作業するために

- (2) 作業前の点検・整備を忘れずに
ご使用になる前と後には必ず点検・整備を行ってください。

- (3) 点検・整備・掃除をするとき
点検・整備・修理・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所でエンジンを止め、駐車ブレーキまたは車止めをしてから行ってください。

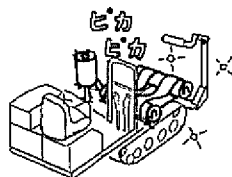


- (4) 点検・整備は加熱部分が冷めてから
マフラやエンジンなどの加熱部分が十分に冷めてから点検・整備をしてください。守らないと火傷する恐れがあります。

- (5) ナイフに注意すること
ナイフ類は、絶対に素手で触れないでください。必ず手袋などの保護具を着用してください。



- (6) 機械を常にきれいに
エンジン・マフラ・ベルトカバー・バッテリーなどに枯草、芝草がたまっていると、おもわぬ火災の原因となることがあります。機械を常にきれいにしてください。

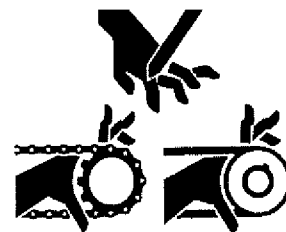


- (7) 排気ガスには充分注意
屋内などでエンジンを始動するときはエンジンの排気ガスによる一酸化炭素中毒の恐れがあります。

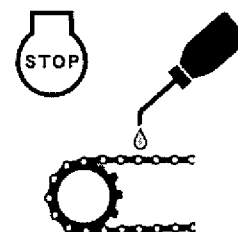
エンジンの始動は、風通しのよい場所で行い、やむをえず屋内で始動する場合には、充分換気を行ってください。



- (8) カバー類を必ず取付ける
カバー類などの防護装置を取外すときは、必ずPTOを切り、エンジンを止めてから行ってください。
また、取外したカバー類は必ず元どおりに取付けてください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



- (9) 注油・給油するときは
チェーンへの注油は、必ずエンジンを止めてから行ってください。



また、油圧タンクへの給油は、高温のときには行わないでください。

⚠ 安全に作業するために

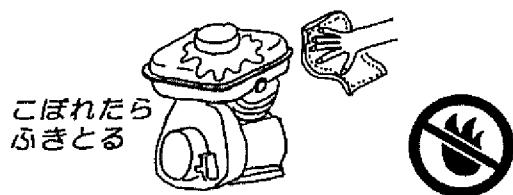
(10) 燃料補給時は火気厳禁

燃料補給時は、くわえ煙草やマッチ・ライターなど裸火照明は絶対に使用しないでください。守らないと燃料に引火し、火災を起こす恐れがあります。



(11) 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閉め、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起こす恐れがあります。



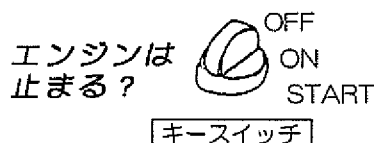
(12) マフラ・エンジンのゴミは取り除く

マフラやエンジン周辺に、ワラクズ・ゴミなどが付着していないか作業前に点検し、付着していれば取除いてください。守らないと火災事故を起こす恐れがあります。



(13) キースイッチの動作確認を

配線コードの外れなどが無いかを点検し、キースイッチを回してエンジンが停止するかを必ず確認してください。守らないと傷害事故を引起す恐れがあります。

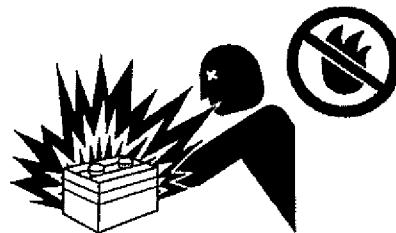


(14) 電気部品を修理するときは

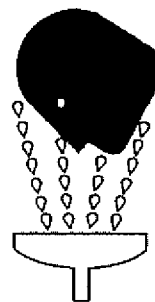
①電気部品やその周辺の修理を行うときには、必ずバッテリーの(－)側を外してから実施してください。



②バッテリーは、充電中可燃性ガスが発生し、引火爆発の恐れがあります。充電中はタバコを吸ったり、火を近づけたりしないでください。



③バッテリー液は希硫酸なので扱いには注意し、体や衣服に付けないようにしてください。もし目や体に付着した場合は、すぐ水で洗ってすみやかに医師の診療を受けてください。



⚠ 安全に作業するために

(15) 長期格納するときは

機械を清掃し、回転部及びチェーンには充分注油して、バッテリーを取外し、キーを抜き取り、屋内の平坦な場所に保管してください。



3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

特に子供には充分注意し、近づけないようにしてください。



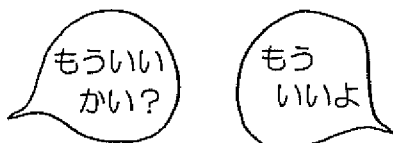
(2) エンジンを始動するときは

走行クラッチを切り、変速レバーを中立にし、周囲の人に合図をして安全を確認してからエンジンを始動してください。守らないと傷害事故を引起す恐れがあります。



(3) 二人以上で作業するときは

二人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確認合いながら作業してください。



(4) ストレッチフィルムの交換や草の巻き付きを取除くときは

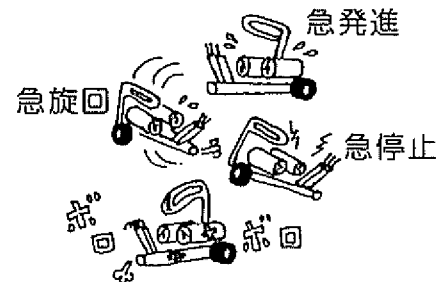
操作レバーを中立にし、エンジンを必ず止めてから行ってください。守らないと傷害事故を引起す恐れがあります。



(5) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

スピードの出しすぎ、急な発進・停止・旋回は、事故の原因となるだけでなく、機械の寿命も縮めますので行わないでください。

また、起伏の多いほ場や傾斜地は、危険です。作業スピードは、極力落として作業を行ってください。



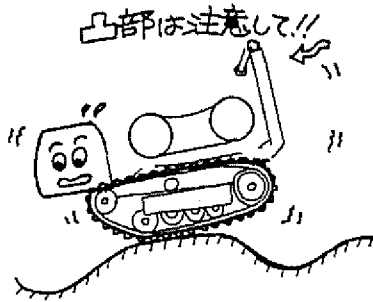
(7) 移動及び旋回するときは

旋回時に片方のクローラをあぜぎわに乗り上げたり、急旋回は絶対に行わないでください。転倒や脱輪の恐れがあり危険です。

⚠ 安全に作業するために

- (8) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは

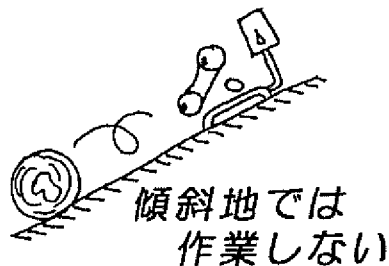
スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が充分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



- (9) 作業途中で運転席より離れるときは平坦な場所に停車し、エンジンを止め、走行クラッチを切ってください。走行クラッチを切ると駐車ブレーキが掛かります。

- (10) 傾斜地作業は禁止

傾斜地での作業は、危険ですので絶対に行わないでください。必ず平坦地で作業してください。

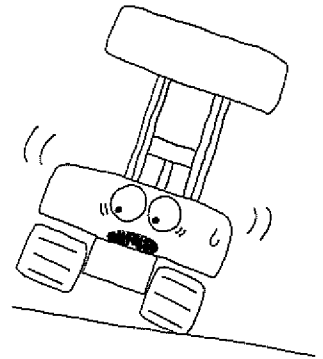


- (11) 坂道（傾斜地）を走行するときは次のことを必ず守ってください。

- ①坂道（傾斜地）では走行速度を落とし、ステアリングレバー、副変速レバーを操作しないでください。
- ②斜め走行や旋回はしないでください。また、ペールは必ず降ろした状態で走

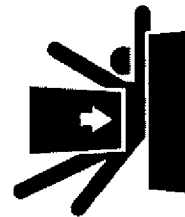
行してください。

- ③テーブルを持上げた状態で走行しないでください。



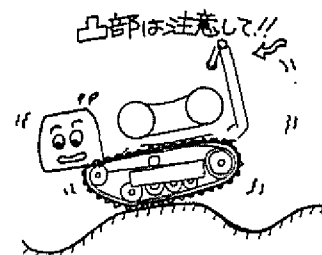
- (12) 後進して作業するときは

後方に障害物のないことを充分確認し、本機と障害物の間に人や動物を挟まないようにしてください。



- (13) あぜの乗り越えは

畦畔を越えるときは、機体が上向きから下向きに急に変わるので十分に注意し、最低速度で畦畔に直角に越えるようにしてください。あぜがコンクリートであったり、高さが10cm以上のときはアユミ板を使ってください。



- ・アユミ板は段差の4倍以上の長さで基準に合ったものを使用してください。
- ・アユミ板は段差に対し直角に置いてください。

⚠ 安全に作業するために

(14) 移動するときは

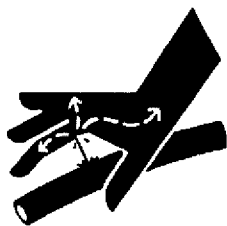
積込みアームを最も縮め、リフトフレームはいちばん下げた状態にしてください。伸ばしたまま移動すると、障害物にぶつける恐れがあります。

(15) 高圧油に注意してください

- ①圧力がかかり噴出した油は、皮膚に浸透する程の力があり、傷害の原因になります。
- ②高圧油による傷害を防止するために配管・ホースなどの取外し前には必ず残圧を抜いてください。
- ③圧力をかける前に配管・ホースなどは正しく確実に締め付けてください。
- ④非常に小さな穴からの油漏れは、ほとんど目に見えないことがあります。手で油漏れを探すことは止めてください。必ず、保護メガネをかけ、紙などを使用して調べてください。



- ⑤万一、油が皮膚に浸透したときは、強度のアレルギーを起こす恐れがあるので、すぐ医師の診療を受けてください。



(16) 高温油に注意してください

- ①高温油による傷害を防止するために作業直後の注油やミッションのオイル交換はしないでください。作業前か充分温度が冷えてから行ってください。
- ②火傷やケガを負った場合は、速やかに医者診療を受けてください。

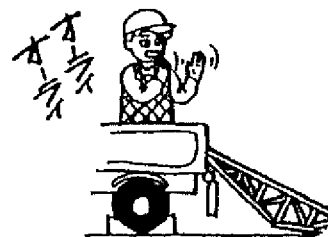


4. 作業・移動をするときは

(1) 公道走行はできません

本機は公道を走行すると道路運送車両法に違反します。公道を移動するときは、トラックなどで運送してください。

- (2) トラックなどへの積込み・積降ろしは平坦な場所でトラックが移動しないようエンジンを止め、サイドブレーキをかけ、車止めをし、幅・長さ・強度が充分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度でクラッチを使わずに行ってください。積込んだ機械は車止めをし、強度が充分あるロープで確実に固定してください。

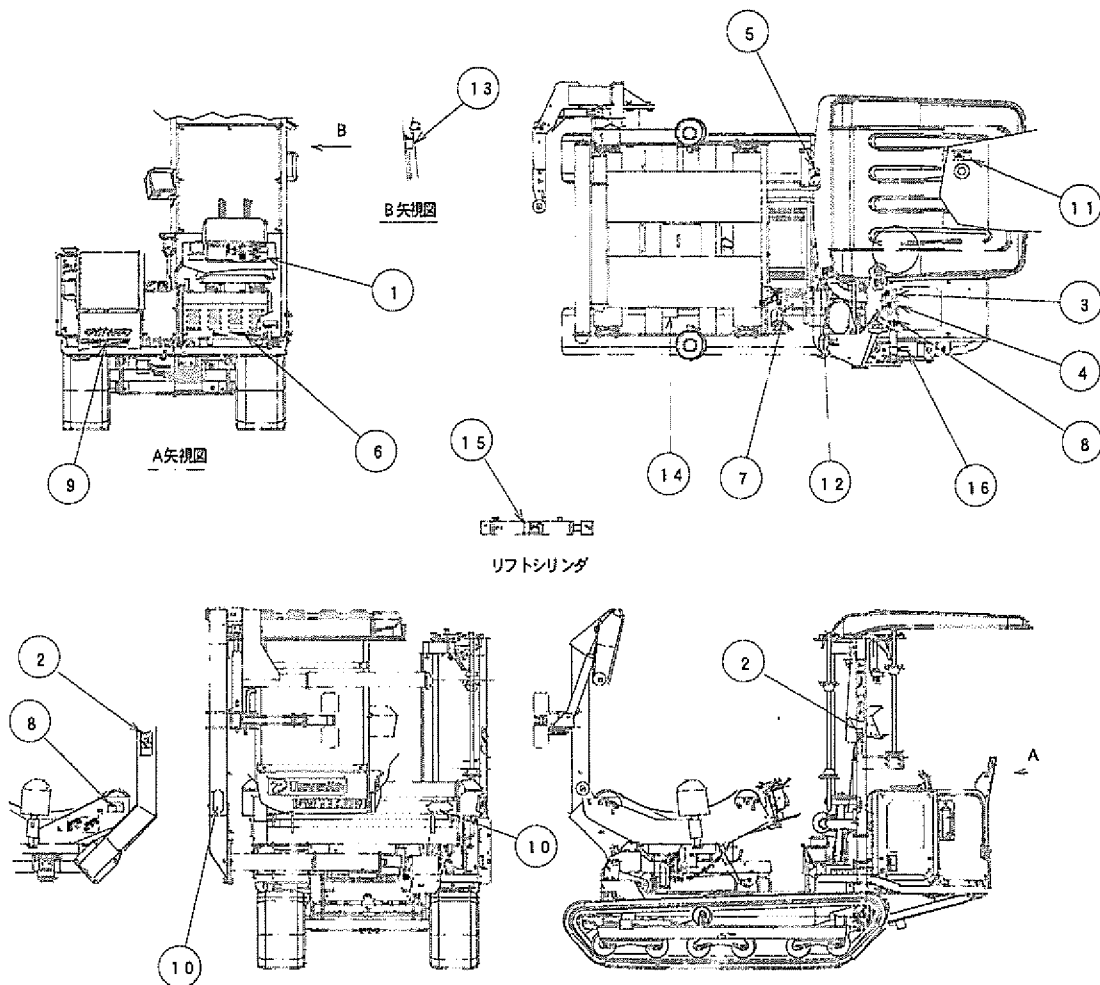


以上、機械の取扱で注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも

本文の中で ⚠ 印を付けて安全上の注意事項を表記しております。

▲ 安全に作業するために

5. 警告ラベルの貼付け位置



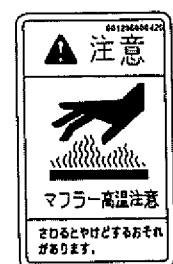
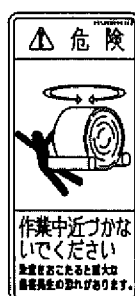
①部品コード 001206001920

▲ 注意	▲ 注意	▲ 注意	▲ 警告
1. 取扱いを誤ると事故や故障の原因となりますので、必ず取扱説明書をお読みください。 2. 全機のラベルが所定場所に貼付けられているようにしてください。 3. エンジン始動時に機体の周りに人がいないことを確認してください。 4. 作業中は人や物に触れないでください。 5. 作業から降りるときは、必ずエンジンを確認し、走行クランプを閉めてください。 6. 作業中の急停止は避けてください。 7. 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 8. 急・急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 9. 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。	急昇速の禁止 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。	高速での急降・急昇禁止 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。	急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。 急降・急昇時には必ずエンジンを確認してから実施してください。

②部品コード 001206000372

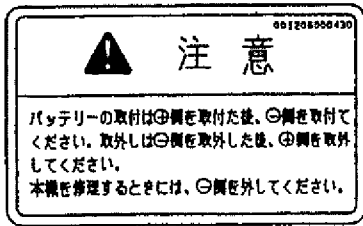
③部品コード 001206000400

④部品コード 001206000420

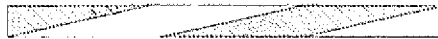


安全に作業するために

⑤部品コード 001206000430



⑥部品コード 001306000910



⑨部品コード 001306000920



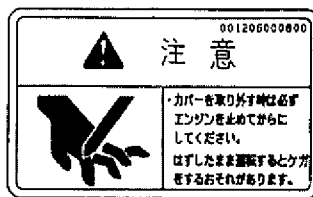
⑦部品コード

001206000561

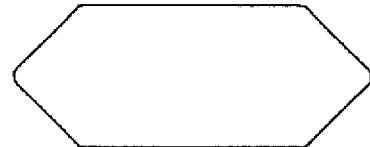


⑧部品コード

001206000800



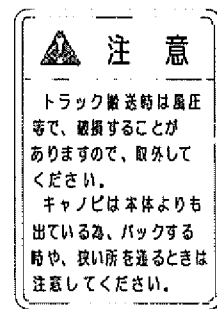
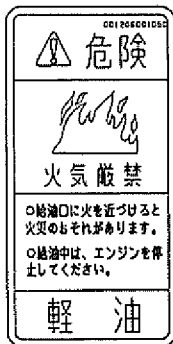
⑩部品コード 001206001010



⑪部品コード 001206001050

⑫部品コード 001206001080

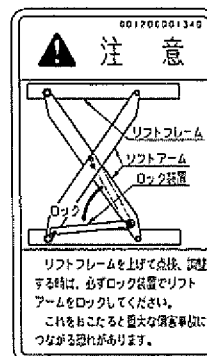
⑬部品コード 001206001910



⑭部品コード 001206001320



⑮部品コード 001206001340



⑯部品コード 001206001750



安全に作業するために

警告ラベルの取扱い注意事項

- (1) 警告ラベルはいつもきれいにして傷をつけないように、また汚れている場合、中性洗剤で洗い、軟らかい布で水気を拭いてください。
- (2) 傷ついたり、汚れたり、はがれた場合は、お買い上げの販売店又は当社に注文し新しいラベルを元の位置に貼ってください。(ラベルをご注文の際は部品コードをご連絡ください。)
- (3) 警告ラベルが貼ってある部品を交換する場合は、新しいラベルを注文して元の位置に貼ってください。
- (4) 新しいラベルを貼る場合は、汚れを拭き取り、乾いた面に貼ってください。気泡は隅の方へ押しながら抜いてください。

本製品の使用目的とサービスについて

本製品の使用目的について

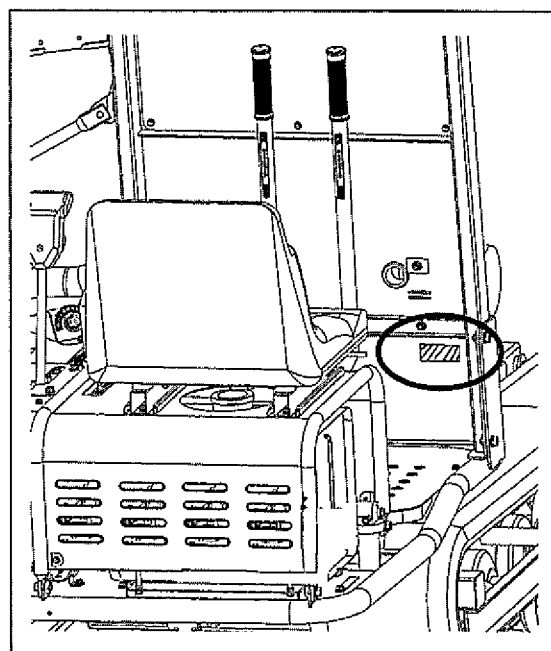
本製品は、稲ワラ、牧草、麦稈等のロールペールをラップする作業にご使用ください。
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。
使用目的以外の作業や改造をした場合は、保証の対象になりません。

注 意

SW1120DMはペール質量を簡易測定する機能を搭載していますが、計量法で定める特定計量器に該当しておりません。
ペールを計量販売する場合は計量法で定める特定計量器で測定してください。

アフターサービスについて

機械の調子が悪いとき、不調診断に従って点検・処置しても、なお不具合があるときは、お買い上げいただいた販売店、農協、または、お近くの当社営業所までご連絡ください。



【連絡していただきたい内容】

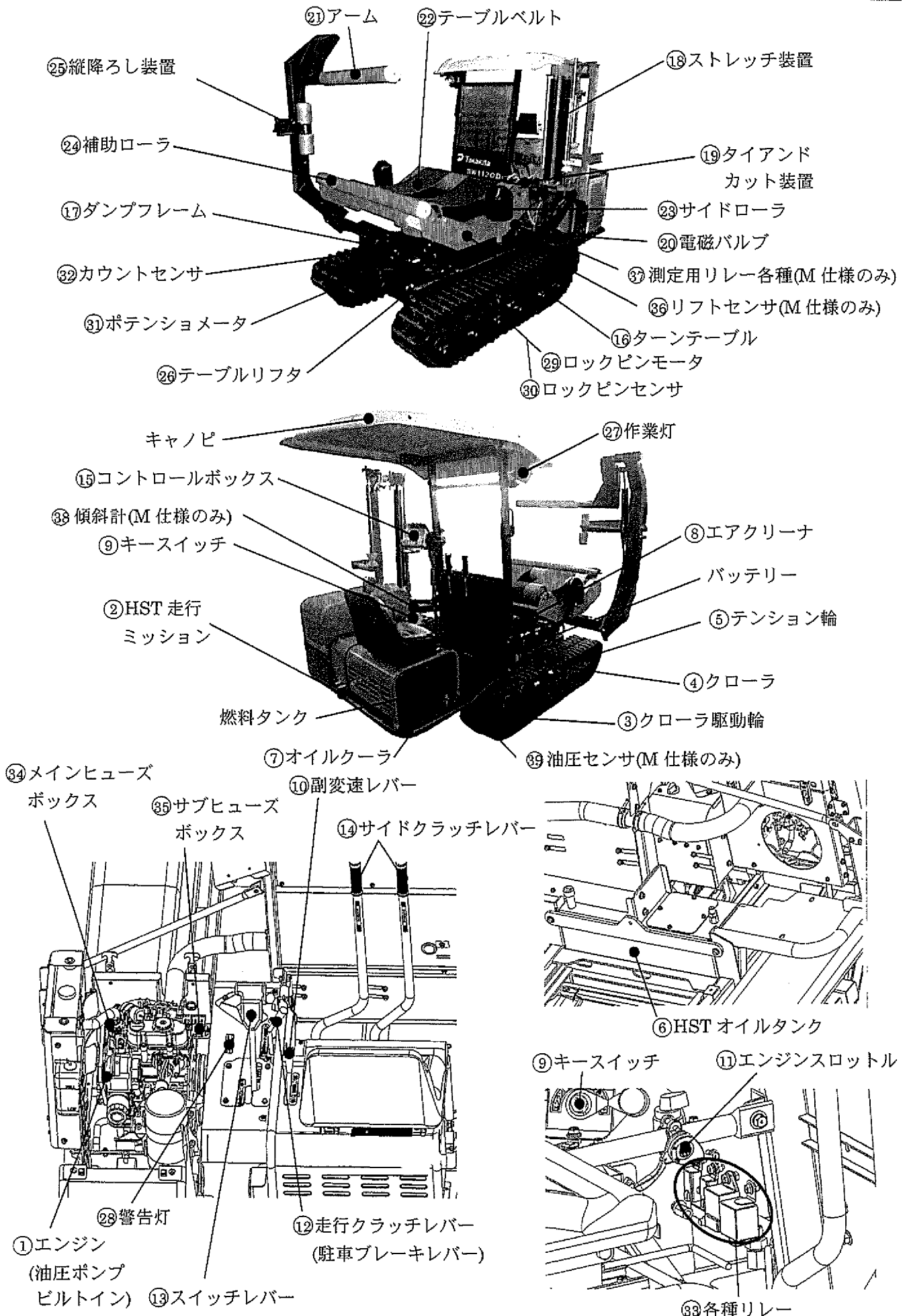
- 品名と型式
- 機体 No. (SER-No.)
- ご使用状況は？
(どんな条件でどんな作業をしていたときに)
- どれくらい使用されましたか？
(約〇〇ペール、または約〇〇時間使用後)
- 不具合が発生したときの状況をできるだけ詳しく教えてください。

※機体Noは、上図に示す機体銘板に打刻しております。

【今後参考のため、次の空欄に機体 No. などを記入しておいてください。】

品 名	自走ラップマシン
型 式	SW1120D ・ SW1120DM
機 体 No. (SER-No.)	
購入年月日	年 月 日
販売店名	TEL : ()

各部の名称とはたらき



各部の名称とはたらき

名 称	は た ら き	参照 ページ
①エンジン（カバー内）	動力源、水冷2気筒ディーゼルエンジン	39,62
②HST 走行ミッション	走行速度及び前後進を無段階に調整できる走行ミッション。	64
③クローラ駆動輪	クローラを駆動させる側の駆動輪。	—
④クローラ	ゴム製の走行履帯。	—
⑤テンション輪	クローラの張り具合を調整します。	69
⑥HST 油圧オイルタンク	HST 油圧用オイルタンク。	68
⑦オイルクーラ	HST 走行ミッション及び油圧用オイルを冷却します。	42
⑧エアクリーナ	エンジンに取り込む空気を浄化します。	63
⑨キースイッチ	エンジンの始動・停止に使用します。	38
⑩副変速レバー	走行速度を高速・低速及び中立の3段階に切換えるレバー。	40
⑪エンジンスロットル	エンジン回転速度を調整します。	39
⑫走行クラッチレバー （駐車ブレーキレバー）	前に倒しておくことで走行することが出来ます。手前に引くと走行が停止し、同時に駐車ブレーキが動作します。	40
⑬スイッチレバー	前後進及び速度を無段階で調整し、ロール積込み・荷降ろし、アームでロールをつかむ・放す、自動運転を操作できます。	20,40
⑭サイドクラッチレバー	左右に旋回する時に、それぞれを手前に引きます。両方を同時に引くとその場で急停止します。	39
⑮コントロールボックス （10A ヒューズ付）	テーブルのリフト操作、フィルムの巻き数設定、アワーメータ、ラップした個数等を表示します。また、各種設定に使用します。	20～31
⑯ターンテーブル	ロールベールを載せて回転させます。	—
⑰ダンプフレーム	ロールベールの積込み・荷降ろしをします。	—
⑱ストレッチ装置	フィルムを強制的に伸ばします。	14～18, 67
⑲タイアンドカット装置	フィルムを切断・保持します。	19,67
⑳電磁バルブ	コントロールボックスの信号により、油圧を制御します。	—
㉑アーム	ロールベールをつかんだり放したりします。	—
㉒テーブルベルト	ロールベールの回転スリップを防ぎます。	—
㉓サイドローラ	ロールベールの位置を決めます。	37
㉔補助ローラ	ロールベールの積込みを補助します。	—
㉕縦降ろし装置	ラップした後のロールベールを縦降ろしします。	37

各部の名称とはたらき

②⑥テーブルリフタ	トラック荷台へのロールベール積込み時等にテーブルをリフトアップします。	48,54
②⑦作業灯	前方を照らします。	—
②⑧警告灯	台車の異常をランプで警告します。	37
②⑨ロックピンモータ	ロックピンを動作させます。	—
③⑩ロックピンセンサ	ロックピンがテーブルを固定していることを検知します。	34
③⑪ポテンショメータ	テーブルの位置を検知します。	33
③⑫カウントセンサ	テーブルの回転をカウントします。	32
③⑬各種リレー	エンジン始動・停止、コントロールボックス電源に必要なリレー	43
③⑭メインヒューズボックス	過電流が流れたときに配線を保護します。	43
③⑮サブヒューズボックス	過電流が流れたときに配線を保護します。	43
③⑯リフトセンサ (M 仕様のみ)	ベール重さの測定時、パンタグラフを上げる位置を検知します。	36
③⑰測定用リレー各種 (M 仕様のみ)	ベール重さの測定に必要な定電圧源、リレーC×2	36
③⑱傾斜計 (M 仕様のみ)	機体の傾きが分かります。	42
③⑲油圧センサ (M 仕様のみ)	油圧を電圧に変換してコントロールボックスに送ります。	42

※SW1120DMはベール質量を簡易測定する機能を搭載していますが、計量法で定める特定計量器に該当していません。

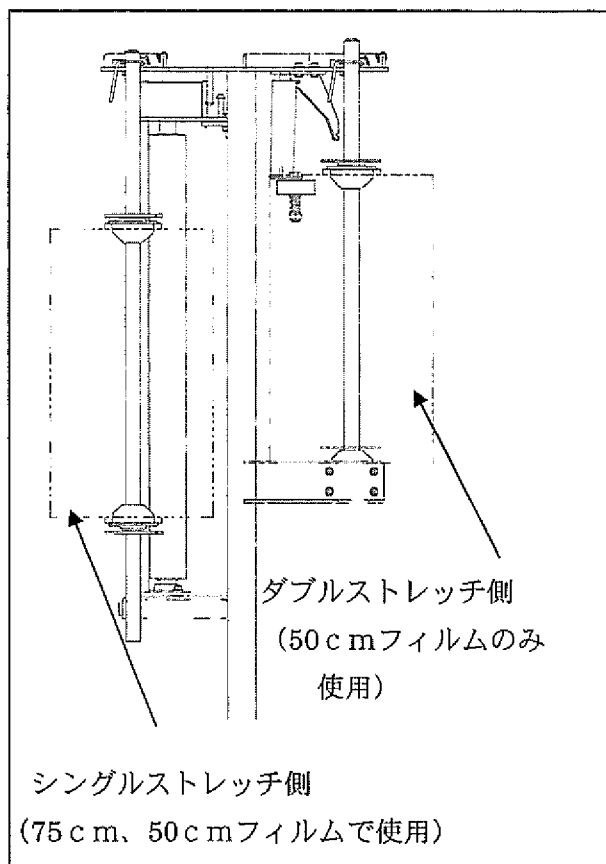
ベールを計量販売する場合は計量法で定める特定計量器で測定してください。

運転に必要な装置の取扱い

1. フィルムの装着

◆本機は75 cm、50 cmフィルムで使用できます。75 cmはシングルストレッチ、50 cmはダブルストレッチ方式になっております。

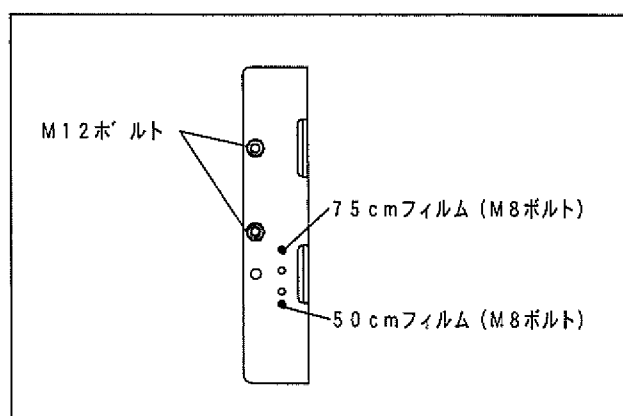
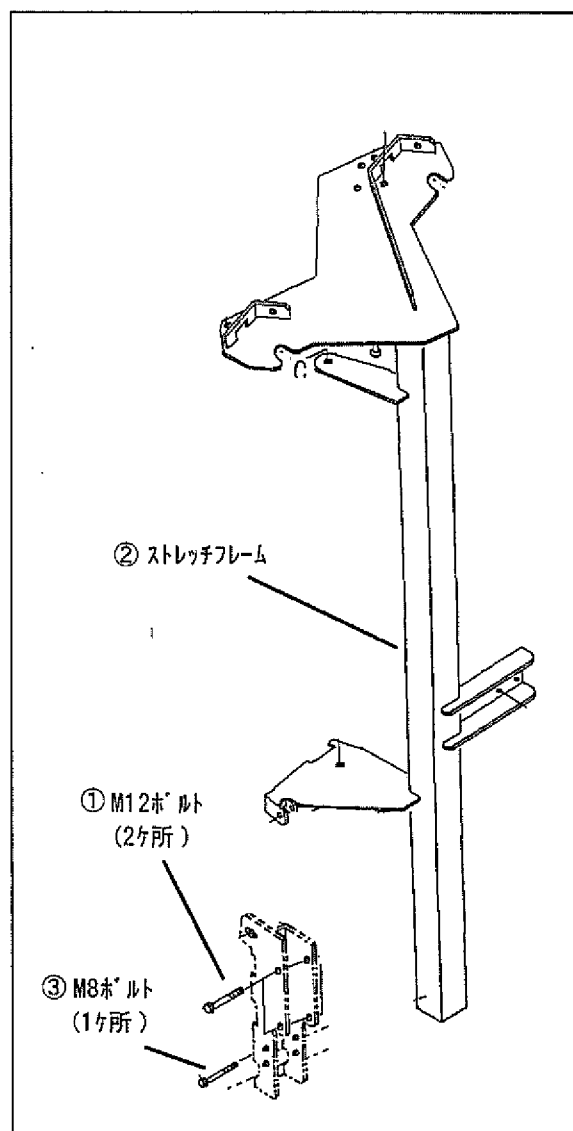
但し75 cmフィルムを使用する場合はボール径φ100 cm以上です。



●ストレッチの高さ調整

ボールサイズとフィルム幅により高さ調整が必要です。下図のように調整してください。

- ①M12ボルトを緩めてください。
- ②ストレッチフレームを吊り上げてください。
- ③M8ボルトを外して、使用するフィルムサイズに合わせて穴に挿入し締めてください。
- ④ストレッチフレームをM8ボルトにあたるまで下げてください。
- ⑤M12ボルトを締めてください。

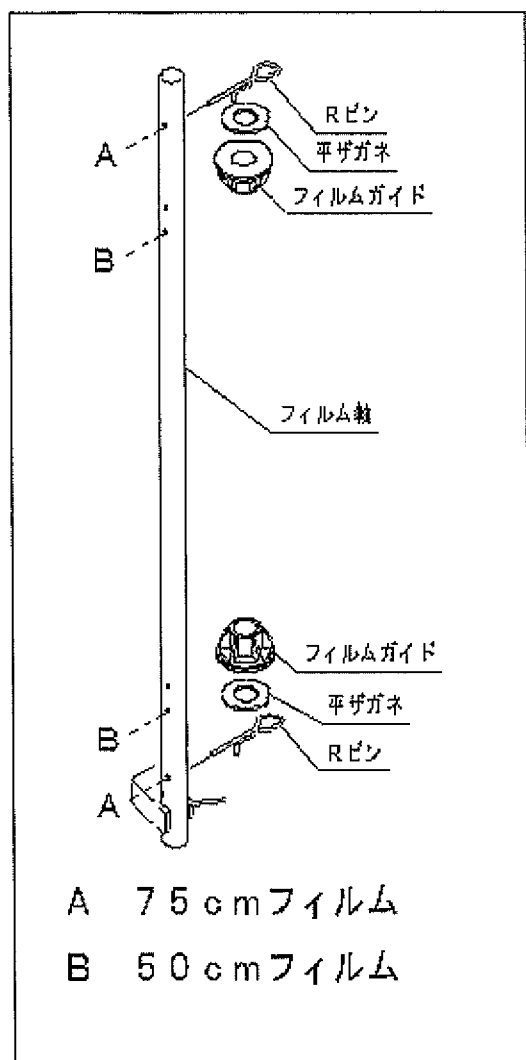


上記は目安位置です。

実際のボール径に合わせてフィルムがボール中心になるように調整してください。

運転に必要な装置の取扱い

●フィルムガイド位置の変更
(シングルストレッチ側のみ)



使用するフィルムサイズによりフィルムガイドの位置を変更する必要があります。

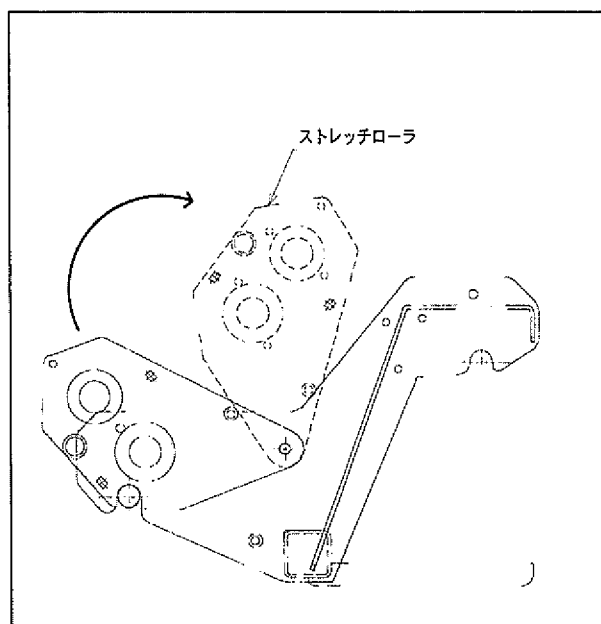
Rピンを差し換えて、上図の位置にフィルムガイドを変更してください。

フィルムの種類により、フィルムが少なくなるとフィルムが上に浮き上がることがあります。

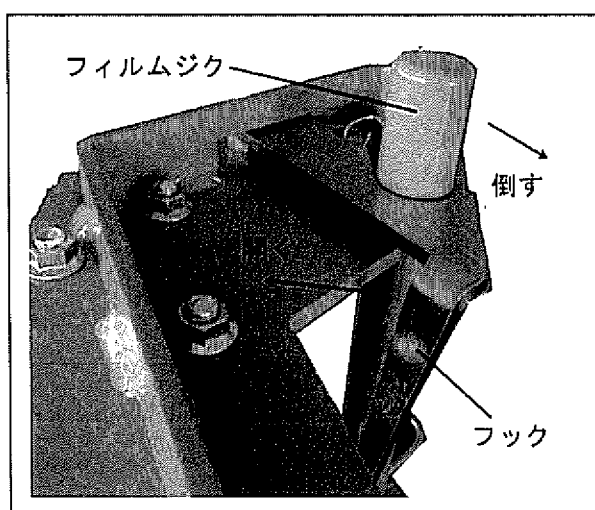
その場合上側のフィルムガイドとRピンの間に平ザガネM24を追加して調整してください。

●シングルストレッチ側の フィルム挿入準備方法

①ストレッチローラを押し込み図の位置にしてください。



②フックを開いてフィルム軸を倒します。



運転に必要な装置の取扱い

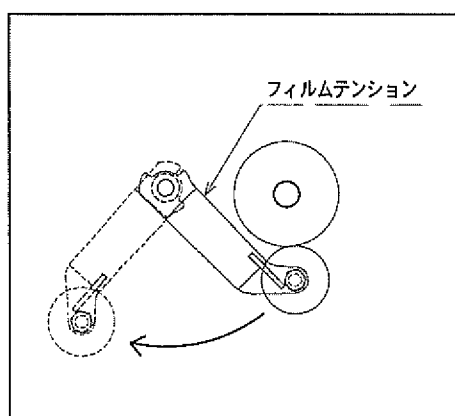
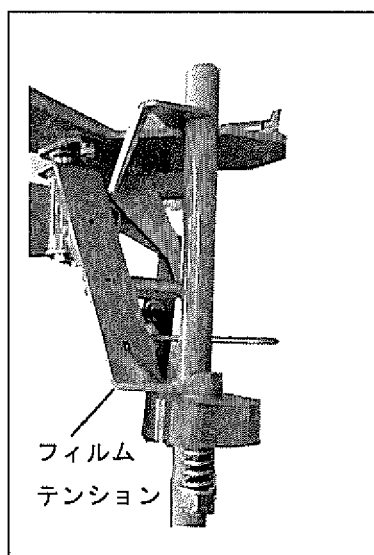
⚠ 注意

フックを外す時は、必ずフィルム軸が倒れないよう手で押えておいてください。
これを怠ると傷害事故につながる恐れがあります。

●ダブルストレッチ側の

フィルム挿入準備方法

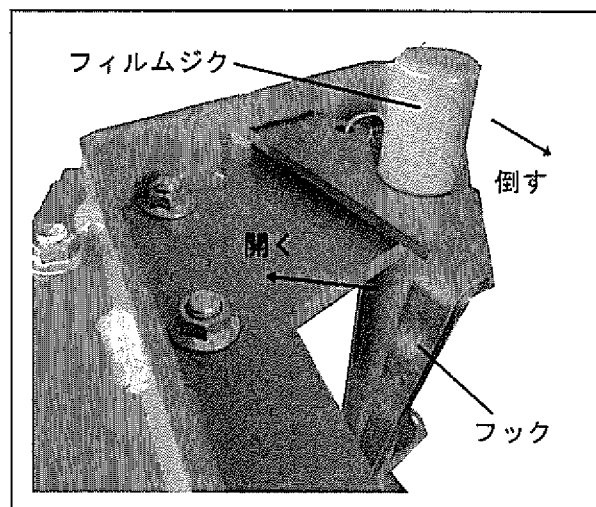
- ①フィルムテンションを図のように引張り固定してください。



⚠ 注意

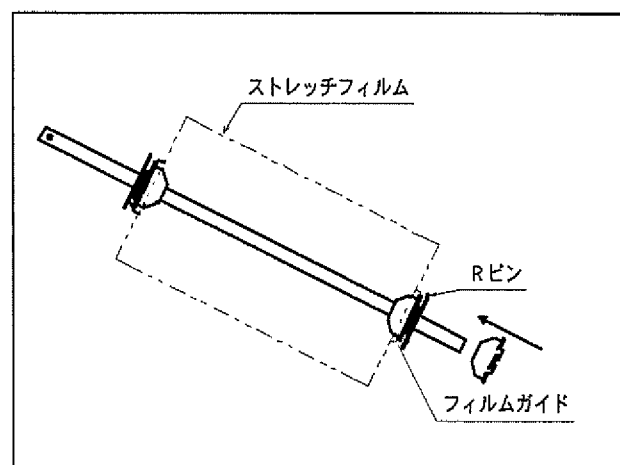
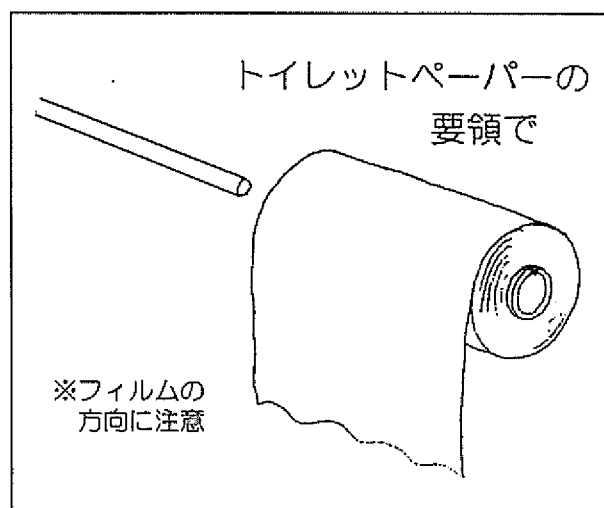
フックを外す時は、必ずフィルム軸が倒れないよう手で押えておいてください。
これを怠ると傷害事故につながる恐れがあります。

- ②フックを開いてフィルム軸を倒します。



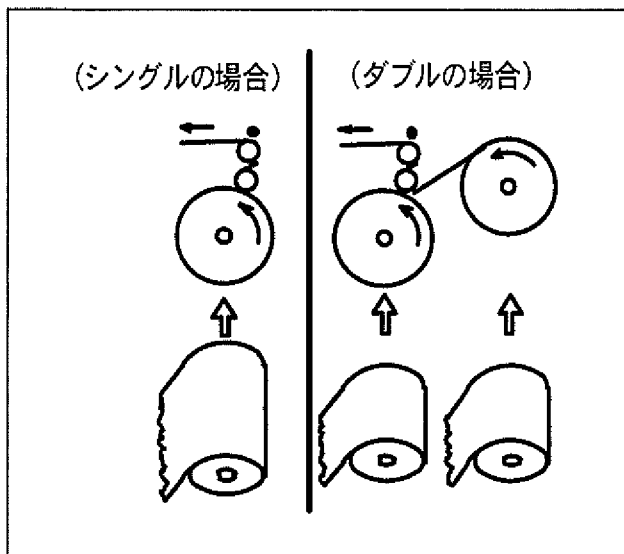
●フィルム挿入方法

- ①フィルムガイドをはずし、フィルムをフィルム軸に挿入します。
再度、フィルムガイドを挿入します。
傷が付かないよう、フィルムの取扱いには充分注意してください。

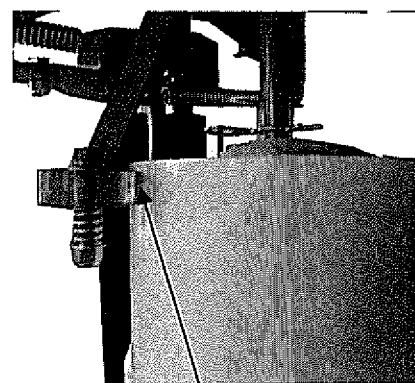
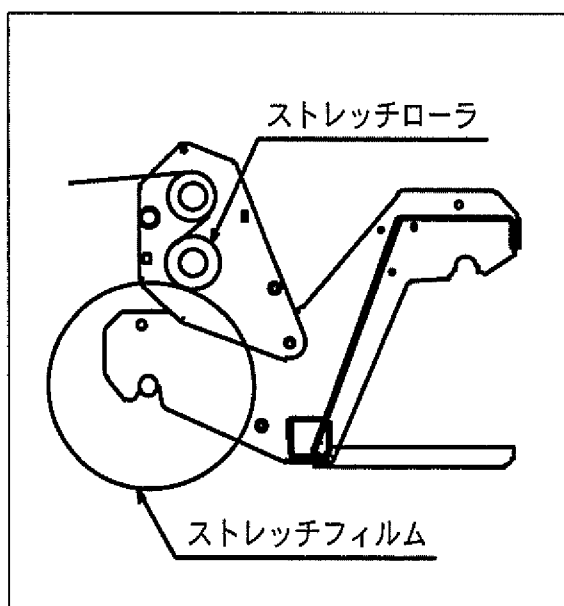


運転に必要な装置の取扱い

- ②フィルム軸を起こして、フックをかけます。
フィルムは下図のように通してください。



- ③ストレッチローラ（シングル側）、及びフィルムテンション（ダブル側）を引き、フィルムにテンションをかけてください。



フィルムとローラを密着させ
テンションをかける（ダブル側）

注意

テンションをかけずに作業を行うと、空気が入り、発酵品質に悪影響を及ぼします。

2. シングルストレッチ作業

下記のような場合、50cmフィルム1本でも作業する事ができます。

- フィルムを使い切って、1本しか残っていない場合
 - ロールペール重量が150kgに満たない場合
- ロールペールがターンテーブルより脱落して作業できない場合があります。

3. テーブルローラのスピード変更

◆テーブルローラの回転速度変更方法

- ①チェンカバーを外します
- ②チェンテンションを緩めます。
- ③図のようにスプロケットを入れ換えてください。

50cmフィルムダブルで使用する場合
スプロケット歯数 13T を使用
75cmフィルムシングルで使用する
場合

スプロケット歯数 11T を使用

運転に必要な装置の取扱い

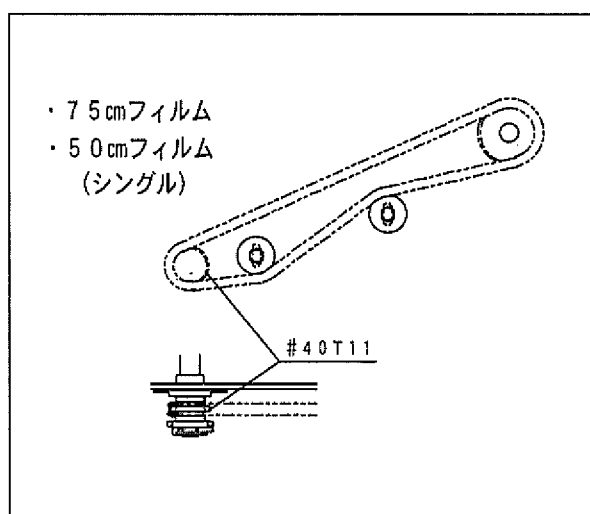
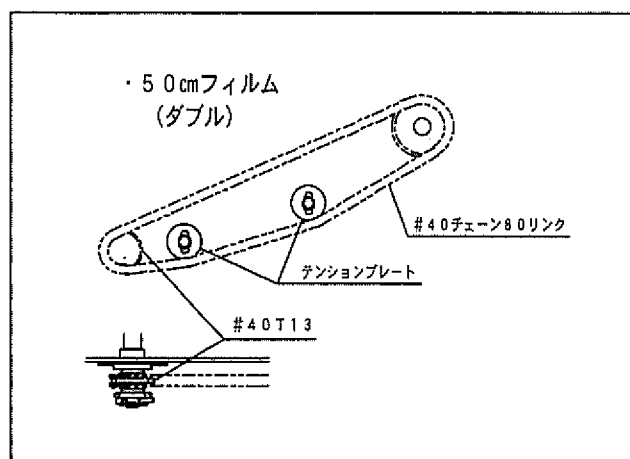
50 cmフィルムをシングルのみで使用する場合はテーブルローラ側のスプロケットが別途必要となります。

フィルムの使い切りで一時的に使用される場合は

スプロケット歯数 11T で代用できます。

④テンションでチェーンを張り固定してください。

⑤チェーンカバーを取り付けます。

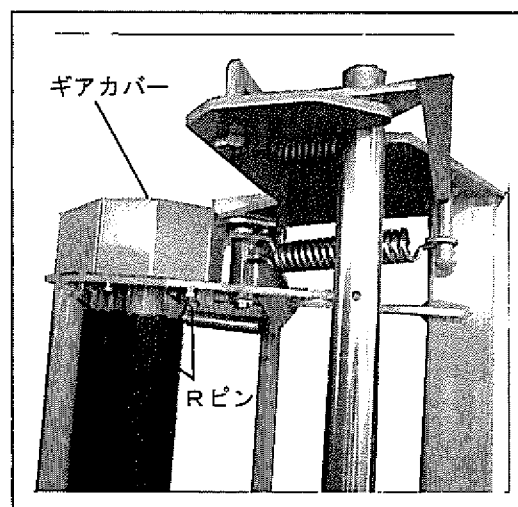


4. フィルム伸び率の調整

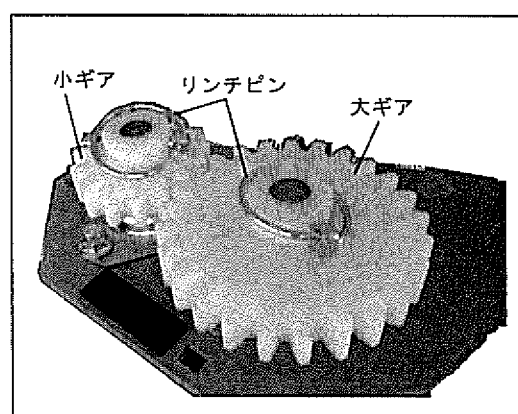
純正フィルム用にフィルムの伸び率は、25 T (170%) に設定してありますが、気温やフィルム特性の違いにより切れ易かったりすることがあります。

その場合には、付属の伸び率変更用のギア24 T (160%) に交換してください。

◆伸び率変更ギア交換方法



①Rピン (2ヶ所) を取り、ギアカバーを外します。



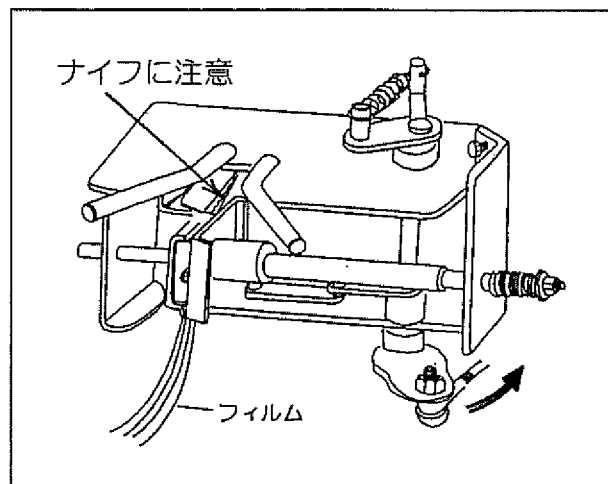
②リンチピンをはずし、大ギア (25 T) を付属のギア (24 T) に交換します。

③リンチピンを取り付け、カバーを装着します。

運転に必要な装置の取扱い

5. タイアンドカットにフィルムをはさむ

装置を開きます。フィルムを引き出し、装置の根元に下からはさみます。



⚠ 注意

鋭利な刃物がありますので取扱いには充分注意してください。
注意をおこたると傷害事故につながる恐れがあります。

6. 巻数

◆カウンタの設定（シングルストレッチ）

巻数はコントロールボックスの参考巻数設定を参考に「+ボタン」、「-ボタン」で設定してください。

また、設定モードの9に巻数を設定すると、作業画面で「リセットボタン」を押すとその設定値になります。

・フィルム 50cm（シングルストレッチ）

べール径	巻数設定数（参考値）	
	4層巻	6層巻
φ85cm	16	24
φ100cm	20	30

・フィルム 50cm（ダブルストレッチ）

べール径	巻数設定数（参考値）	
	4層巻	6層巻
φ85cm	8	12
φ100cm	10	15

・フィルム 75cm（シングルストレッチ）

べール径	巻数設定数（参考値）	
	4層巻	6層巻
φ85cm	10	15
φ100cm	12	18

⚠ 警告

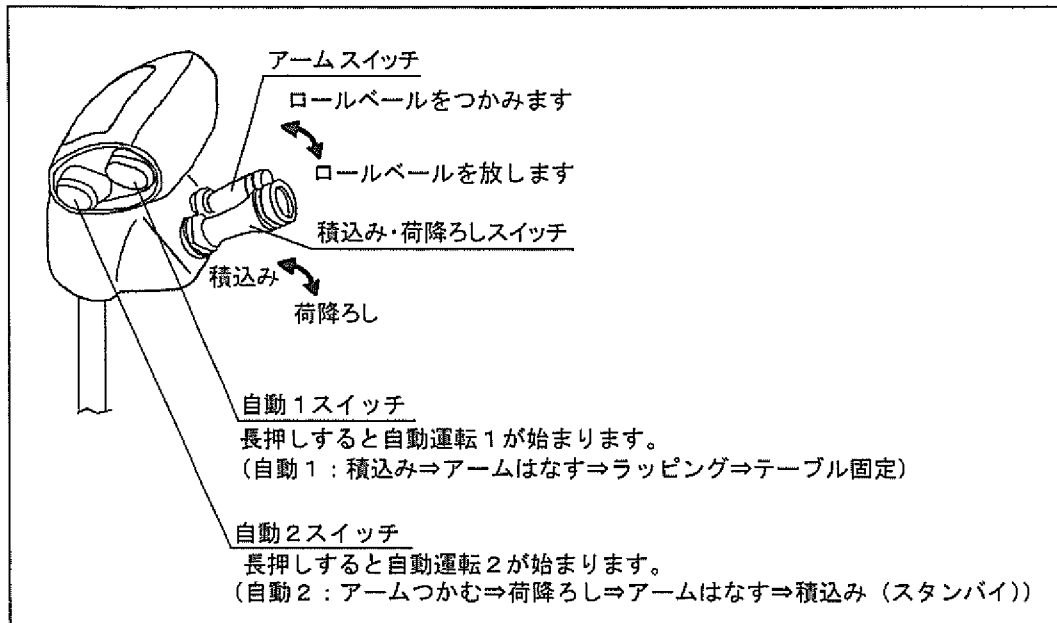
この作業を行う時は、ダンプフレームが完全に戻った状態にして、必ずエンジンを停止させてから行ってください。
これを怠ると、重大な傷害事故につながる恐れがあります。

注意

- ラップフィルムの品質により密封精度が劣る場合がありますので純正フィルムの使用を推奨いたします。
また、フィルムの保管は直射日光が当たらない涼しい場所に保管してください。
- べール密封後、誤ってフィルムに傷がついたり穴があいた場合は、再ラップ又は補修をしてください。

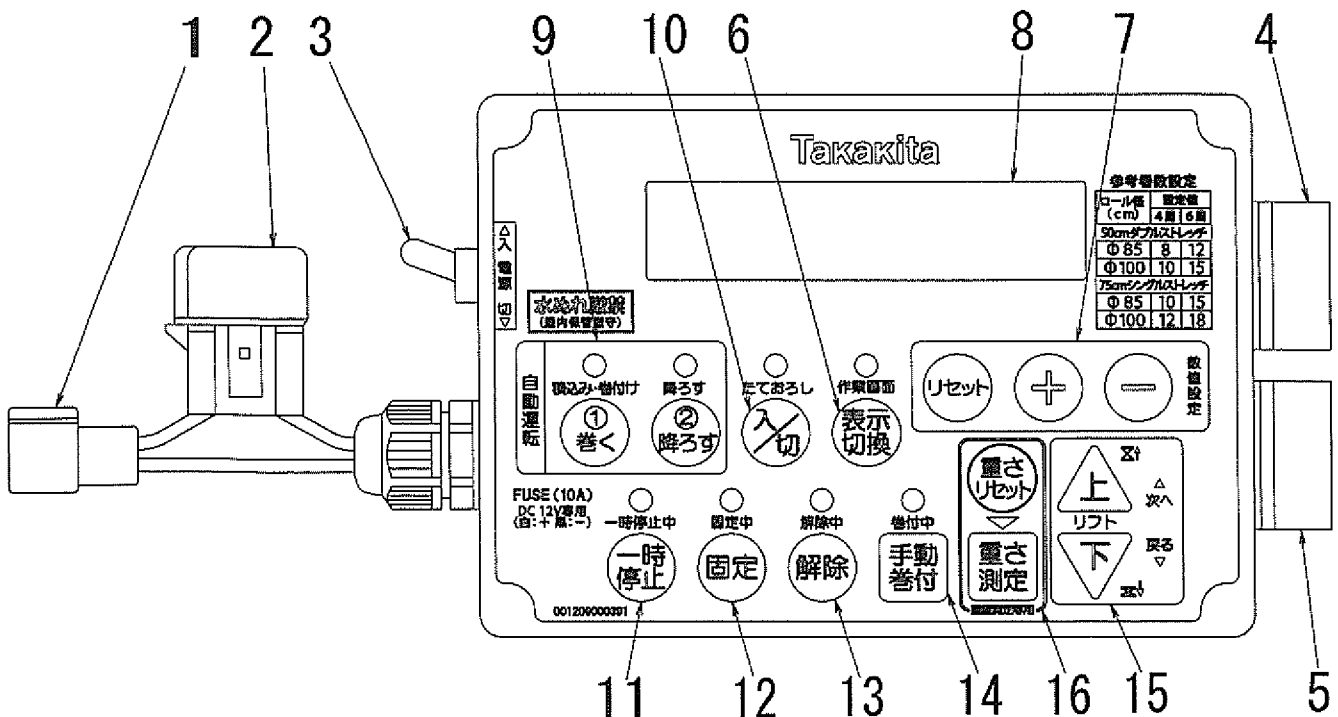
運転に必要な装置の取扱い

7. スイッチレバー



8. コントロールボックス

◆コントロールボックスの取扱い



※コントロールボックス前面のステッカーには保護フィルムが貼られています。
液晶画面が見づらくなりますので、使用前に保護フィルムをはがしてください。

運転に必要な装置の取扱い

番号	名 称	は た ら き
1	電源コネクタ	・電源の供給を受けます。台車の電源コネクタに接続してください。
2	ヒューズ	・異常に高い電流が流れたとき、コントロールボックスを保護します。 (ヒューズ 10A)
3	電源入/切スイッチ	・スイッチを上げると電源が入り、下げると電源が切れます。
4	入力用コネクタ	・センサ、スイッチレバーからの信号を受け取ります。 台車の入力用コネクタに接続してください。
5	出力用コネクタ	・モーター、油圧バルブを動かします。 台車の出力用コネクタに接続してください。
6	表示切替ボタン	・押す度に、設定モード→入力チェックモード→ 出力チェックモード→作業画面を切替えます。 LED点灯：作業画面になっており、作業可能。
7	リセットボタン ＋ボタン －ボタン	・押すと、巻数を初期値にリセットします。 ・押すと、巻数に＋1します。 ・押すと、巻数に－1します。
8	液晶画面	・作業状態、エラー内容を表示します。
9	自動1ボタン 自動2ボタン	・ベールをつかむ位置にアームを合わせ、押すと自動運転1が始まります。 (積込み→アームはなす→ラッピング→テーブル固定) LED点灯：自動運転1動作中。 ・テーブルが固定されていれば、押すと自動運転2が始まります。 (アームつかむ→荷降ろし→アームはなす→積込み(スタンバイ)) LED点灯：自動運転2動作中。
10	縦降ろしボタン	・押すと、縦降ろしあり/なしの動作を切替えます。 LED点灯：縦降ろしあり LED消灯：縦降ろしなし
11	一時停止ボタン	・押すと、動作を一時停止します。 LED点灯：一時停止中。 再度、一時停止ボタンを長押しすると、動作を再開、その他のボタンを押すとリセットします。
12	固定ボタン	・テーブルが下がりきっていれば、押すとロックピンを入れ、 テーブルを固定します。 LED点灯：テーブル固定中。
13	解除ボタン	・テーブルが固定されていれば、押すとロックピンを抜き、 テーブルを解除します。 LED点灯：テーブル解除中。
14	手動巻付けボタン	・テーブルが解除、下がりきっていれば、押すと巻付けします。
15	リフト上ボタン リフト下ボタン	・テーブルが固定されていると、押している間リフトアップします。 ・押している間テーブルをリフトダウンします。

運転に必要な装置の取扱い

16	重さりセット 重さ測定 (M仕様のみ)	・重さりセットを押すと、自動で0点調整を行います。 ・重さりセットを長押し（5秒）すると、ベール重さの変換値を設定（校正）できます。 ・重さ測定を押すと、ベール重さを簡易測定します。
----	---------------------------	---

◆キースイッチを入れると

- ・社名、型式、プログラム名を表示。

M仕様の場合

タカキタ SW1120D
41112-6111-004

タカキタ SW1120DM
41112-6111-004

- ・巻数と個数を表示

「マクスウ」は巻付け動作時のテーブル回転数です。

参考巻数設定を参考にして、「リセットボタン」、「+ボタン」、「-ボタン」で変更してください。

「コスウ」は巻いたベール数を示し、自動動作で巻付→テーブル固定したとき、カウントが+1個します。999個までカウントした後は1個に戻ります。

「コスウ」をリセットしたいときは「表示切替ボタン」を3回押し、設定モードのNo. 2を表示します。「リセットボタン」で0個にすることができます。M仕様のみ、重さ測定結果を「シツリョウ」に表示し続け、重さ測定をする度に結果を更新します。

電源を落としたり、リセットすると重さ測定結果が消えます。

M仕様の場合

マキ：16 コスウ：3

マキ：16 コスウ：3
シツリョウ： 0.0kg

- ・ロックピンがテーブルに入っていると「固定中LED」が点灯します。
ロックピンがテーブルに入っていないと「解除中LED」が点灯します。
- 作業画面になっているとき、「作業画面LED」が点灯します。
- 縦降ろしありの設定になっていると、「たておろしLED」が点灯します。

◆作業確認の表示

- ・「表示切替ボタン」を1回押すと作業確認に入ります。

サギョウ カクニン

- ・累積時間と累積個数を表示します。メンテナンス時期の参考にご利用ください。

ルイセキジカン 24.9h
ルイセキコスウ 1000コ

運転に必要な装置の取扱い

作業確認が終わったら、「表示切替ボタン」を4回押して、「作業画面LED」を点灯させてください。また、先にローンを載せないまま変更した動作を確認してください。

◆設定モードの表示と変更方法

- ・「表示切替ボタン」をもう一度押すと設定モードに入ります。

※無闇な設定変更は動作不良に繋がりますので、しないでください。

セッテイ モード

- ・以下のボタンで設定変更してください。

- ・「リフト上げボタン」：次の項目を表示
- ・「+ボタン」、「-ボタン」：値を変更
- ・「リフト下げボタン」：前の項目を表示
- ・「リセットボタン」：値を初期値に変更

- ・3, 4, 5の設定の際はスイッチレバーの積込み・荷降ろしスイッチを押すと動作し、その値を点線枠内に表示していますので、参考に設定してください。

○○○○○○○○○○ ○○○○V
ショキチ ○○○○ 2. 5 0 V

⚠ 注 意

怪我をする恐れがありますので、スイッチレバーの「積込み・荷降ろしスイッチ」操作の際は、機械の周りに人がいないことを確認してから行ってください。

No.	表示	内容
1	ルイセキ 1 0 0 0. 0 kg リセット ボタン デ 0 kg	測定したベール重さの合計を表示します。 リセットボタンを押すと0個にできます。
2	コスウ 1 0 0 0 コ リセット ボタン デ 0 コ	リセットボタンを押すと0個にできます。
3	テーブルテイシ 1. 0 0 V ショキチ 1. 0 0 V 2. 5 0 V	自動運転1の積込みの際、積込み動作を一旦停止させ、機体にかかるショックを和らげます。 その一旦停止の角度を設定できます。
4	テーブルタテオロシ 3. 8 5 V ショキチ 3. 8 5 V 2. 5 0 V	縦降ろしありで自動運転2のベール放出の際、設定位置でベールを放出します。 その放出位置の角度を設定できます。
5	テーブルモドリ 1. 2 0 V ショキチ 1. 2 0 V 2. 5 0 V	自動運転2の放出後にテーブルが設定位置まで戻ります。その戻り位置の角度を設定できます。
6	ツミコミ テイシ 1. 0 s	自動運転1の積込みの際、積込み動作を一旦停止さ

運転に必要な装置の取扱い

	ショキチ	1. 0 s	せ、機体にかかるショックを和らげます。 その一旦停止の時間を設定できます。
7	アーム ツカム ショキチ	1. 2 s 1. 2 s	自動運転2の荷降ろし前にアームでベールを掴む動作をします。その掴む動作の時間を設定できます。
8	アーム ハナス ショキチ	1. 4 s 1. 4 s	自動運転1の積込み後にアームをベールから放します。また、自動運転2の放出の際ベールからアームを放します。その放す動作の時間を設定できます。
9	ハウシュツ テイシ ショキチ	1. 0 s 1. 0 s	自動運転2の荷降ろしの際、ベールを放した後、一時停止し、フィルムを傷付けないようにします。 その一旦停止の時間を設定できます。
10	リセット マクスウ ショキチ	16カイ 16カイ	作業画面でリセットボタンを押すと、巻数が初期巻数に変更されます。 その設定巻数を設定できます。
11	マキ インチング ショキチ	1. 5 s 1. 5 s	巻始めるときにラップフィルムが破れないようにテーブル回転をインチングから始めます。 そのインチングの時間を設定できます。
12	ハウシュツ マチ ショキチ	0. 5 s 0. 5 s	自動運転2の荷降ろしの際、テーブルをダンプした後、一時停止し、ベールを放します。その一旦停止の時間を設定できます。
13	ジドウ ソクテイ ショキチ (M仕様のみ)	OFF OFF	ベールの積込みからラッピングを行う自動運転1に、ベール重さの測定を組み込むことができます。 その機能を設定できます。

設定変更が終わったら、「表示切替ボタン」を3回押して、「作業画面LED」を点灯させてください。また、先にローンを載せないままに変更した動作を確認してください。

◆入力チェックモードの表示

- ・「表示切替ボタン」をもう一度押すと入力チェックモードに入ります。
センサやレバースイッチがON状態だとブザーが鳴り、OFF状態だとブザーが鳴りません。
センサやレバースイッチの入力確認にご利用ください。

ニュウリョク チェック モード

- ・以下のボタンで表示を変更してください。
・「リフト上げボタン」：次の項目を表示 ・「リフト下げボタン」：前の項目を表示

運転に必要な装置の取扱い

No.	表示	内容
1	ダンプ p t 2. 5 0 V カウンタ sw OFF	ポテンショメータの値を表示 回転カウンタセンサの状態をON/OFFで表示
2	ジドウ1 r sw OFF ジドウ2 r sw OFF	スイッチレバーの自動1スイッチ、自動2スイッチの状態をON/OFFで表示
3	アーム ノビ r sw OFF アーム チヂミ r sw OFF	スイッチレバーのアームスイッチの状態をON/OFFで表示
4	ダンプ ノビ r sw OFF ダンプ チヂミ r sw OFF	スイッチレバーの積込み・荷降ろしスイッチの状態をON/OFFで表示
5	ロックピン sw ON	ロックピンセンサの状態をON/OFFで表示
6	ロックピンモータ sw ON	モータ内蔵センサの状態をON/OFFで表示
7	ソクテイ イチ sw OFF エンジン OFF. +ボタン (M仕様のみ)	エンジンOFFにし、+ボタンを押し続けてください。状態をON/OFFで表示

入力確認が終わったら、「表示切替ボタン」を2回押して、「作業画面LED」を点灯させてください。

◆出力チェックモードの表示

- ・「表示切替ボタン」をもう一度押すと出力チェックモードに入ります。
バッテリー電圧も表示しますので、モータや油圧出力の確認にご利用ください。

シュツリョク チェック モード

⚠ 注意

出力チェックはセンサの状態（ON/OFF）に関係なく出力が出ます。機械が破損する恐れがありますので、

ベールを載せたまま動作させる。

ダンプしたまま、テーブルを回転させる。

テーブルを固定しないままダンプする。

等の危険行為は止めてください。

⚠ 注意

怪我をする恐れがありますので、「+ボタン」、「-ボタン」操作の際は、機械の周りに人がいないことを確認してから行ってください。

運転に必要な装置の取扱い

・以下のボタンで出力の確認をしてください。

- ・「リフト上げボタン」：次の項目を表示
- ・「リフト下げボタン」：前の項目を表示
- ・「+ボタン」、「-ボタン」：各出力を出します。

No.	表示	内容
1	モータ バッテリー 1 4 . 4 V	「+ボタン」もしくは「-ボタン」を押している間、モータ正転出力を出します。
2	ダンプ バッテリー 1 4 . 4 V	「+ボタン」を押している間、ダンプシリンダー伸び出力を出します。 「-ボタン」を押している間、ダンプシリンダー縮み出力を出します。
3	アーム バッテリー 1 4 . 4 V	「+ボタン」を押している間、アームシリンダー伸び出力を出します。 「-ボタン」を押している間、アームシリンダー縮み出力を出します。
4	テーブル バッテリー 1 4 . 4 V	「+ボタン」もしくは「-ボタン」を押している間、テーブル油圧モータ正転出力を出します。
5	リフト バッテリー 1 4 . 4 V	「+ボタン」を押している間、リフトシリンダー伸び出力を出します。 「-ボタン」を押している間、リフトシリンダー縮み出力を出します。
6	ソウシン シンゴウ バッテリー (M仕様のみ) 1 4 . 4 V	「+ボタン」もしくは「-ボタン」を押している間、送信信号を出します。

出力確認が終わったら、「表示切替ボタン」を1回押して、「作業画面LED」を点灯させてください。

◆メーカー設定モードの表示と変更方法

- ・「+ボタン」「-ボタン」を押しながら、コントロールボックスの電源を入れてください。

※無闇な設定変更は動作不良に繋がりますので、しないでください。

また、変更する場合は販売店にご相談ください。

メーカー セッテイ モード

- ・以下のボタンで設定変更してください。

- ・「リフト上げボタン」：次の項目を表示
- ・「リフト下げボタン」：前の項目を表示
- ・「+ボタン」、「-ボタン」：値を変更
- ・「リセットボタン」：値を初期値に変更

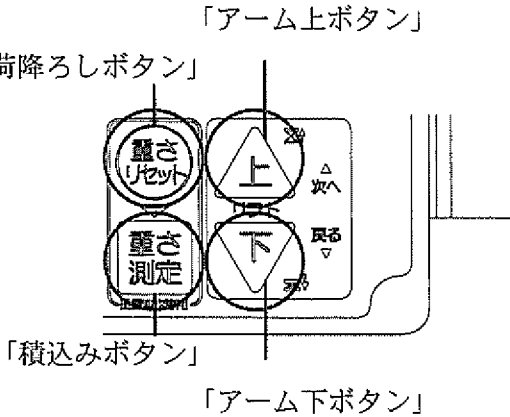
運転に必要な装置の取扱い

No.	表示	内容
1	インチング ON ショキチ 0.05 s	巻き始めやテーブルを固定する際にインチングを行います。その出力のONの時間を設定できます。
2	インチング OFF ショキチ 0.10 s	巻き始めやテーブルを固定する際にインチングを行います。その出力のOFFの時間を設定できます。
3	カイテン テイシ ショキチ 1.0 s	テーブル固定するときのインチング時間を短くするために巻数をカウントし終えた後、設定時間後にテーブル回転を停止し、インチングを始めます。 その回転停止まで時間を設定できます。
4	テーブルサイショウ ショキチ 0.50 V	自動動作や手動動作時の「テーブル ヲ サゲ」の警告を出すために、テーブルが積込み（戻り）きっている位置を検出する必要があります。 その最小の角度を設定できます。
5	テーブルサイダイ ショキチ 4.50 V	縦降ろしなしの設定のとき、テーブルが最大位置まで荷降ろし方向に倒れます。 その最大の角度を設定できます。
6	テーブルカイジョ ショキチ 1.15 V	テーブルを解除する際、「ロックカナグ」が「オシアゲカナグ」の下に入る位置までテーブルが荷降ろし方向に倒れます。 その解除の位置を設定できます。
7	BU ダンプ p t ショキチ OFF	ポテンショメータに不具合が起こった場合、正常な自動動作、手動動作ができなくなります。 設定を「ON」することで、一時的に自動運転1、自動運転2、テーブル解除以外の動作はできるようになりますので、手動操作で作業を行ってください。 <作業中画面> マキスウ：16 コスウ：3 ダンプ バックアップ ※そのとき、ポテンショメータのセンサ警告は出なくなりますので、必ずテーブルを積込みきってから、「手動巻付ボタン」、「固定ボタン」を押してください。 また、新しいポテンショメータに交換した後は必ず設定を「OFF」にしてください。

運転に必要な装置の取扱い

8	BU カウント sw OFF ショキチ OFF 3.0 s/r	カウントセンサに不具合が起こった場合、正常に巻数をカウントできなくなります。 1回転あたりの時間を設定することで、自動運転1や手動巻付の際、 巻数×1回転あたりの時間 テーブルを回転させ、停止させることができます。エンジン回転数が最大するとき、1回転あたり約3.0秒ですので、この値を参考に設定してください。 〈作業中画面〉 マクスウ：16 コスウ：3 カウント バックアップ ※実際に巻いた巻数とは異なりますので、新しいカウントセンサに交換した後は必ず設定を「OFF」にしてください。
9	BU ロックピン sw OFF ショキチ OFF 2.5 s	ロックピンセンサに不具合が起こった場合、テーブル固定・解除の検出ができなくなり、自動動作、手動動作ができなくなります。 テーブルを固定できるまでの時間を設定することで、一時的に自動動作1、自動動作2以外の動作はできるようになりますので、手動操作で作業を行ってください。 設定時間の間インチングした後、テーブルが固定したことになります。テーブルが実際に固定されていなければ、荷降ろしを行わずに、「固定ボタン」を押してテーブルを固定してください。 〈作業中画面〉 マクスウ：16 コスウ：3 ロックピン バックアップ ※自動動作が利かないので、新しいロックピンセンサに交換した後は必ず設定を「OFF」にしてください。

運転に必要な装置の取扱い

10	BU レバー rsw ショキチ	OFF OFF	レバースイッチに不具合が起こった場合、手動での「積み込み・荷降ろしスイッチ」と「アームスイッチ」が利かなくなります。 設定を「ON」することで、一時的に「リフト上ボタン」、「リフト下ボタン」、「重さリセットボタン」、「重さ測定ボタン」は使用できなくなりますが、「積み込み・荷降ろしスイッチ」、「アームスイッチ」をコントロールボックスのボタンに代替できます。 〈代替位置〉  〈作業中画面〉 マクスウ：16 コスウ：3 レバー バックアップ ※スイッチレバーの「積み込み・荷降ろしスイッチ」、「アームスイッチ」が効かないので、新しいレバースイッチに交換した後は必ず設定を「OFF」にしてください。
11	デンアツ チェック ショキチ	10.5V 13.5V	ラッピング中に電圧が設定値より下がると、低電圧警告を表示します。 その電圧を設定できます。
12	シツリョウ キノウ ショキチ (M仕様のみ)	ON OFF	ベール重さ測定機能を無くすことができます。 また、設定を「OFF」にすると、ベール重さ測定に関する設定画面、入出力チェック画面が表示されず、ボタン操作も効かなくなります。
13	ソクテイ テイシ ショキチ (M仕様のみ)	4.0s 4.0s	テーブルを持ち上げ、一時停止した後、ベール重さ測定を行います。※測定精度に影響します。 その一時停止時間を設定できます。
14	ソクテイ ジカン ショキチ (M仕様のみ)	2.0s 2.0s	測定したベール重さの平均値をコントローラに表示します。※測定精度に影響します。 その測定時間を設定できます。

運転に必要な装置の取扱い

15	リフト サゲ ショキチ (M 仕様のみ)	1. 0 s 1. 0 s	ボール重さ測定後、リフトを下げます。 その下げ時間を設定できます。
16	アーム アゲ ショキチ (M 仕様のみ)	0. 5 s 0. 5 s	アームによってボールがテーブル中心に載らないことを防ぐために、アームを上げてからボール重さ測定を行います。 そのアーム上げ時間を設定できます。
17	ケイボール ホセイ ショキチ (M 仕様のみ)	100. 0 100. 0	軽いボールの重さに補正 (%) をかけて表示します。 その補正を設定できます。
18	メベリ ホセイ ショキチ (M 仕様のみ)	100. 0 100. 0	ボールの重さに補正 (%) をかけて表示します。 その補正を設定できます。
19	0 テン ノ アタイ ショキチ (M 仕様のみ)	135. 00 135. 00	油圧センサ値 - 空荷値 = ボール重さになります。 その空荷値を微調整できます。 基本的に重さリセットで設定してください。
20	ヘンカン ノ アタイ ショキチ (M 仕様のみ)	2. 957 2. 957	油圧センサからの電圧 (V) を重さ (kg) に変換します。 その変換値を微調整できます。 基本的に重さリセット (長押し) で設定してください。

◆こんなときは

- 自動動作中、テーブルの回転を途中で止めたい。
「一時停止ボタン」を押すと「一時停止LED」が点灯します。
再度、一時停止ボタンを長押しすると、動作を再開、その他のボタンを押すとリセットします。
- テーブルがダンプ (荷降ろし) できない。(「解除中LED」が点灯している)
荷降ろし後、テーブルを完全に戻してしまうと、テーブルのロックピンが外れるため、ダンプできなくなります。

テーブル ヲ コテイ

「固定ボタン」を押してください。

運転に必要な装置の取扱い

「固定ボタン」を押した後、以下の表示が出た場合、

テーブル ヨ サゲ

レバースイッチの「積込み・荷降ろしスイッチ」でテーブルを積込み側に戻しきり、「固定ボタン」を押してテーブルをロックしてから、再度テーブルダンプ（荷降ろし）を行ってください。

3. 途中で荷降ろししたい。

3-1. 自動で荷降ろしするとき

- ①「一時停止ボタン」を押し、動作を一時停止させてください。
- ②その他のボタンを押し、リセットさせてください。
- ③「固定ボタン」を押し、テーブルを固定させてください。
- ④スイッチレバーの「自動2ボタン」を押し、放出してください。

3-2. 手動で荷降ろしするとき

- ①「一時停止ボタン」を押し、動作を一時停止させてください。
- ②その他のボタンを押し、リセットさせてください。
- ③「固定ボタン」を押し、テーブルを固定させてください。
- ④スイッチレバーの「アームスイッチ」でベールをつかみます。
- ⑤スイッチレバーの「積込み・荷降ろしスイッチ」で荷降ろし方向に倒してください。
- ⑥スイッチレバーの「アームスイッチ」でベールを放します。

4. 追い巻きしたい。

- ①テーブルの解除ボタンを押して、テーブルを解除してください。
- ②ラップフィルムの巻数を「+ボタン」、「-ボタン」で設定します。
(ラップフィルムの巻数を設定せずに、液晶に表示される巻数で、必要な巻数まできた時に「一時停止ボタン」で停止させることも可能です。)
- ③「手動巻付ボタン」を押してください。

運転に必要な装置の取扱い

◆センサエラー

1. 自動動作でカウントセンサが反応しないときに、センサエラーになります。

カイテン	sw	ハンノウナシ
ボタン	ソウサ	デ リセット

コントロールボックスのボタンを押して、リセットしてください。

- 1-1. テーブルが回転し始めて1回転目で止まる場合

ロックピンが入っている場合、テーブルは回転できません。「解除LED」が点灯している場合は「解除ボタン」を押してください。

- 1-2. テーブルが回転しない場合

出力チェックモードで「テーブル」の出力が出ているか確認してください。
出ている場合はハーネスとそのコネクタの接続を確認してください。

テーブル	
バッテリー	14.4V

- 1-3. テーブルが回転するが巻数のカウントが増えない場合

- 1-3-1. カウントセンサのコネクタを確認してください。

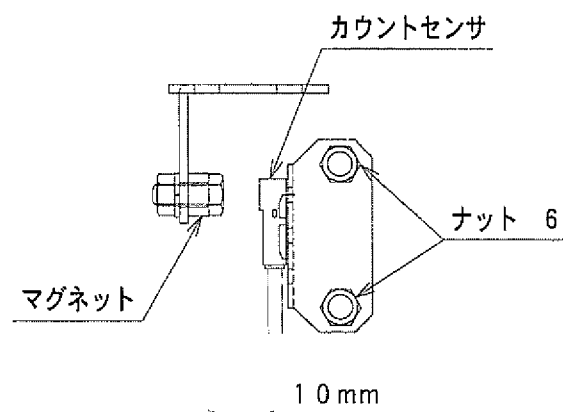
- ①入力チェックモードで「カウント sw」の入力がコントロールボックスに入っているか確認してください。 カウントセンサが反応している場合は表示が「ON」、反応していない場合は「OFF」になります。

カウント	sw	OFF
ロックピンモータ	sw	ON

カウントセンサとマグネットとの距離は

10 mm です。

ずれている場合はナット6を緩めて、調整してください。



- ②カウントセンサが反応していない場合、メーカー設定モードの8の機能をご利用ください。

※メーカー設定モードの8は補助的な機能ですので、実際の巻数とは異なります。

28ページの詳細を確認し、販売店にご相談ください。

運転に必要な装置の取扱い

2. 自動動作でポテンショメータが反応しないときに、センサエラーになります。

ダンプ p t	ハンノウナシ
ボタン	ソウサ デ リセット

コントロールボックスのボタンを押して、リセットしてください。

- 2-1. テーブルが積込み・荷降ろし（ダンプ動作）しない場合
出力チェックモードで「ダンプ」の出力が出ているか確認してください。
出ている場合はハーネスとそのコネクタの接続を確認してください。

ダンプ	
バッテリー	14.4V

- 2-2. 積込み・荷降ろし動作できるが、停止位置になっても動作し続ける場合

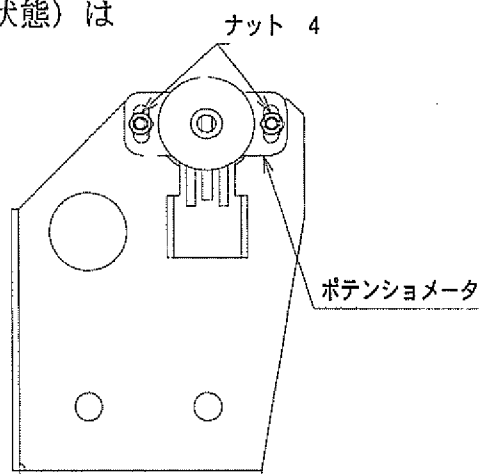
- 1-3-1. ポテンショメータのコネクタを確認してください。

- ①入力チェックモードで「ダンプ p t」の入力がコントロールボックスに入っているか確認してください。ポテンショメータが反応している場合はそのときの位置を「〇.〇〇V」と表示します。

ダンプ p t	〇.〇〇V
ロックピン s w	ON

ポテンショメータの初期位置（積込みきった状態）は
0.30±0.05Vです。
ずれている場合はナット4をゆるめて、
調整してください。

ダンプ	0.30V
バッテリー	14.4V



- ②ポテンショメータが反応していない場合、メーカー設定モードの7の機能をご利用ください。

⚠ 注意

メーカー設定モードの7は緊急の機能です。機械が壊れるので、テーブルを回転させる場合、必ずテーブルを積込みきってください。

27ページの詳細を確認し、販売店にご相談ください。

運転に必要な装置の取扱い

3. ロックピンセンサが反応しないときに、センサエラーになります。

ロックピン sw	ハンノウナシ
ボタン	ソウサ デ リセット

コントロールボックスのボタンを押して、リセットしてください。

3-1. テーブルが回転しない場合

出力チェックモードで「テーブル」の出力が出ているか確認してください。

出ている場合はハーネスとそのコネクタの接続を確認してください。

テーブル	
バッテリー	14.4V

3-2. テーブルは固定できているが、イン칭ング動作が続き、

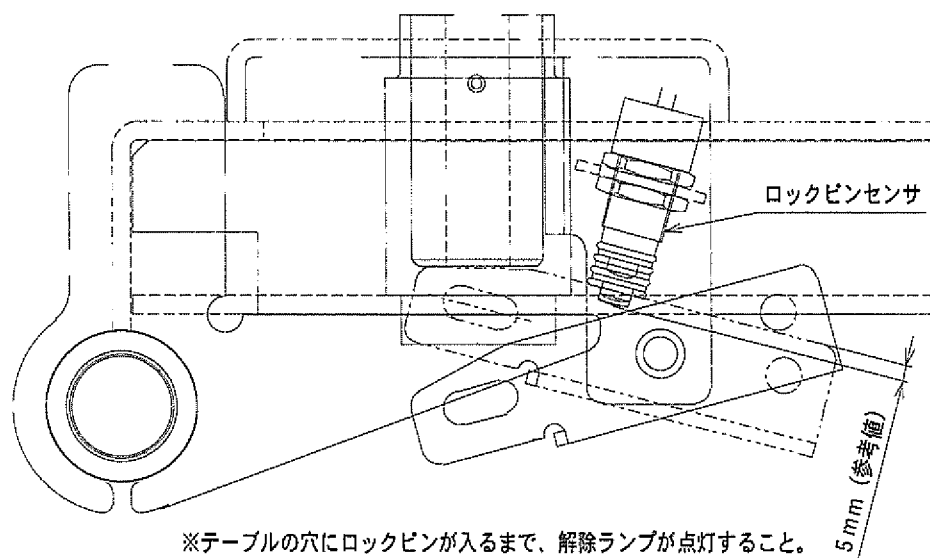
「解除 LED」が点灯している場合

3-2-1. ロックピンセンサのコネクタを確認してください。

①入力チェックモードで「ロックピン sw」の入力がコントロールボックスに入っているか確認してください。 ロックピンセンサが反応している場合は表示が「ON」、反応していない場合は「OFF」になります。

ダンプ pt	0.00V
ロックピン sw	ON

ロックピンが入った状態でロックピンセンサの先端を5mm押された位置で固定しています。ずれている場合は調整してください。また、調整後はテーブルの穴にロックピンが入るまで、「固定 LED」が消灯していることを確認してください。



②ロックピンセンサが反応していない場合、メーカー設定モードの9の機能をご利用ください。

⚠ 注 意

メーカー設定モードの9は緊急の機能ですので、危険ですので実際にテーブルが固定できていない場合、必ず荷降ろしせずにテーブルを固定してから行ってください。

28ページの詳細を確認し、販売店にご相談ください。

4. ベールの重さ測定の際、テーブルが途中で止まらないときに、センサエラーになります。
(M仕様のみ)

リフト	sw	ノ	ハンノウ	ナシ
ボタン	ソウサ	デ	リセット	

コントロールボックスのボタンを押して、リセットしてください。

4-1. テーブルがリフトしない場合

出力チェックモードで「リフト」の出力が出ているか確認してください。

出ている場合はハーネスとそのコネクタの接続を確認してください。

リフト	
バッテリー	14.4V

4-2. テーブルはリフトするが止まらない場合

リフトセンサ、測定用リレーのコネクタを確認してください。

入力チェックモードで「リフト sw」の入力が

コントロールボックスに入っているか確認してください。

必ずエンジンを切ってから+ボタンを押しながら、確認してください。

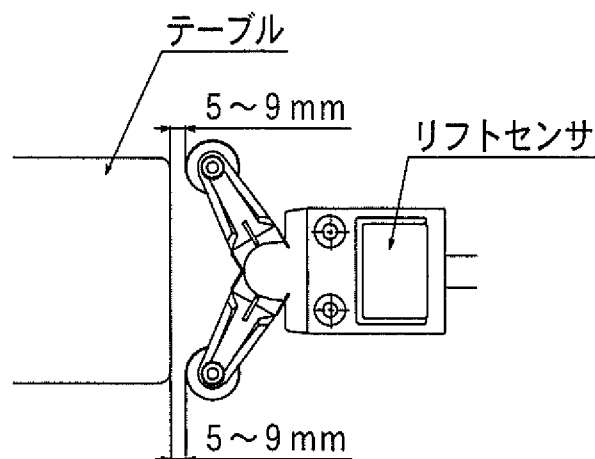
リフトセンサが反応している場合は

表示が「ON」、反応していない場合は「OFF」になります。

リフト	sw	OFF
エンジン	OFF.	+ボタン

運転に必要な装置の取扱い

リフトセンサのレバーが振り切った時、テーブルを上げた状態でテーブルから5～9 mm 逃げる位置で固定されている必要があります。ずれている場合は調整してください。また、ボール重さ測定精度に影響しますので、調整後は必ず0点調整、ボール質量の変換値の再設定を行ってください。



5. ボールを載せて、重さ測定するとマイナス値が表示される。

(M 仕様のみ)

リフトセンサのコネクタの接続を確認してください。

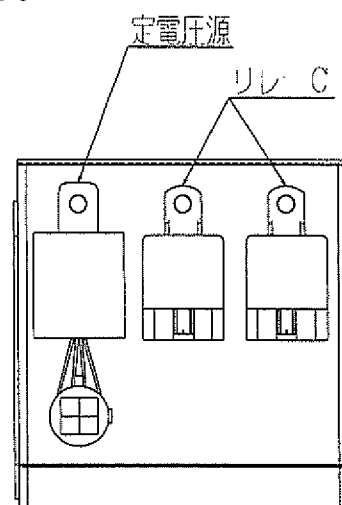
白色電線が接続されているリレーCと

定電圧源のコネクタの接続を確認してください。

黒色電線が接続されているリレーCはリフトセンサとカウントセンサの入力を切替えています。

白色電線が接続されているリレーCはポテンショメータと油圧センサの入力を切替えています。

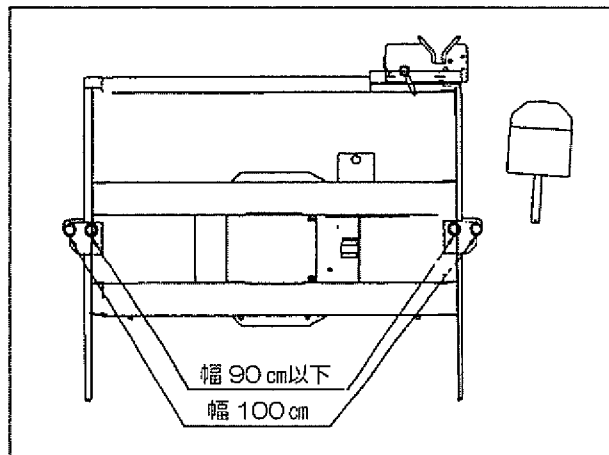
定電圧源はバッテリー電圧を12Vに変換し、油圧センサに供給しています。



運転に必要な装置の取扱い

9. サイドローラの位置

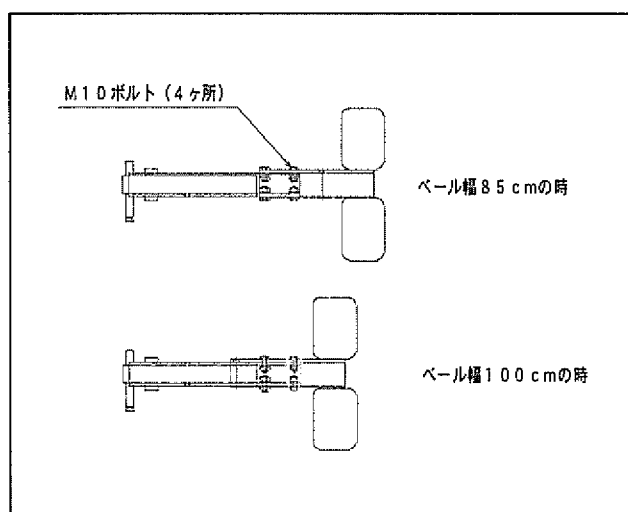
ロールベール幅によって位置を移動させてください。



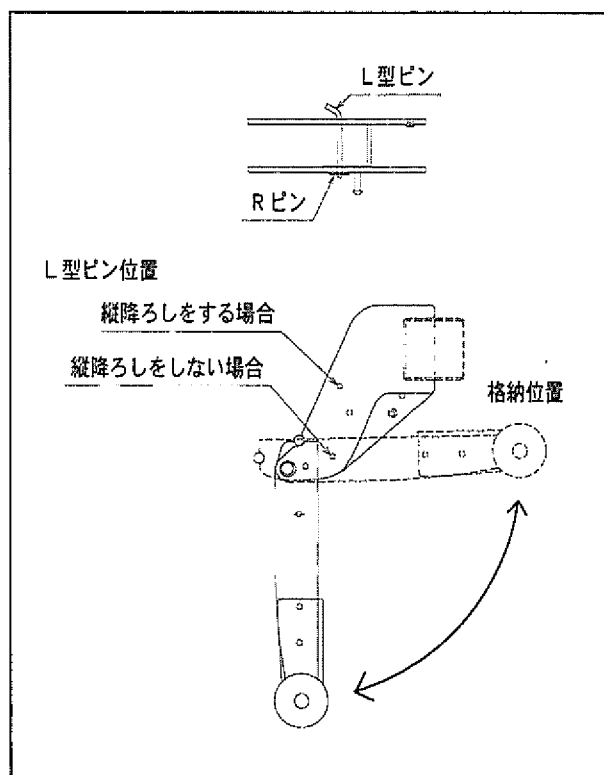
10. ロール縦降ろし装置

ベールを縦に降ろしするための装置です。ラップしたロールベールの保管は、フィルムの破れの少ない縦置き保管を原則にしてください。

ベールの幅が85cmで使用する場合は図に示すようにアームの長さを変更してください。



縦降ろしを使用しない場合は、格納位置にL型ピンで固定してください。

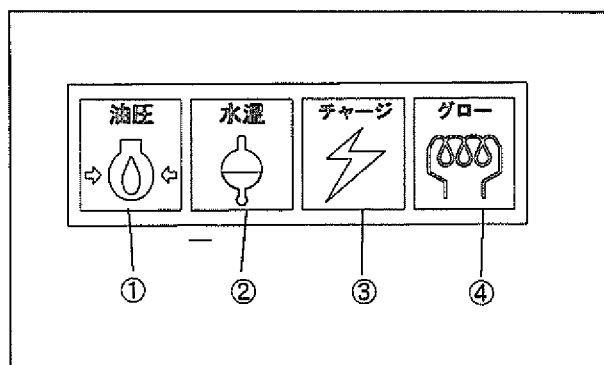


注意

・ベール幅 100 cmで使用する場合は必ずアームの長さを短い位置でセットしてください。

ベールが回転中にアームに干渉しフィルムが破れる恐れがあります。

11. 警告灯



エンジンの運転中は、各部が円滑に作動しているか、上記警告灯を絶えず注意してください。

運転に必要な装置の取扱い

①油圧

エンジンオイルが規定圧力以下になったら点灯して、運転者に危険を知らせます。運転中に点灯した場合はすぐにエンジンを止めて次の点検・整備をしてください。

- ・エンジンオイル量の点検
 - ・潤滑油系統の点検
- (詳細はエンジン取扱説明書を参照)

②水温

水温警告灯が点灯した場合は負荷を切り最低5分以上アイドリング運転などの「冷機運転」を行い、冷却した後、エンジンを止め次の点検・整備をしてください。

- ・冷却水の量（不足）、及び水漏れがないか。
- ・冷却風入り口、及び出口近くに障害物がないか。
- ・ラジエータフィンとチューブの間に、泥やゴミが付着してないか。
- ・ファンベルトがゆるんでないか。
- ・ラジエータ水管の中に、水アカが溜まってないか。

(詳細はエンジン取扱説明書を参照)

③チャージ

バッテリーが放電状態にあるとき点灯して運転者に知らせます。

運転中に点灯した場合はエンジンを止めて次の点検・整備をしてください。

- ・配線の断線
- ・ダイナモ・レギュレーターターミナル部の接触不良。
- ・ファンベルトのゆるみや損傷の有無

④グロー

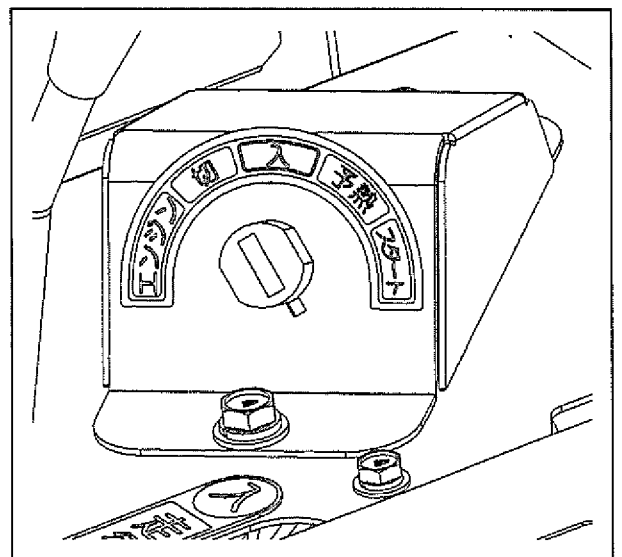
エンジン始動時、キーシリンダの予熱にすると点灯します。消灯すれば予熱完了です。エンジンが暖かい場合でも一定時間は点灯します。

1 2. キースイッチ

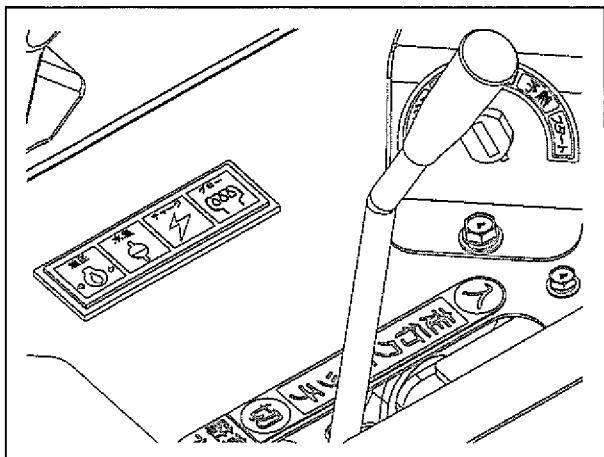
エンジンの始動・停止に使用します。

●エンジン始動のしかた

1. 走行クラッチを「切」の位置にあることを確認します。
2. スロットルレバーを中速位置にします。
寒冷時は高速位置にします。
3. スタータスイッチにキーを差し込み「入」の位置にします。
4. 油圧ランプとチャージランプが点灯しているか確認してください。
5. シリンダー内を予熱します。
キーを「予熱」位置まで回しグローランプが消灯すれば予熱完了です。
但し、外気温が -5°C 以下のときは、消灯後も約5秒間予熱してください。
(エンジンが暖まっている場合はこの操作は不要です。)
6. キーを「スタート」位置まで回すとスタータが回り、エンジンが始動します。
始動したら、すぐキーから手をはなし、エンジンを中速運転をします。
7. 油圧ランプとチャージランプが消えているか確認します。消えない場合はすぐにエンジンを停止し、点検してください。
(エンジン取扱説明書参照)
8. エンジン中速回転で、約5分間暖気運転を行なってください。



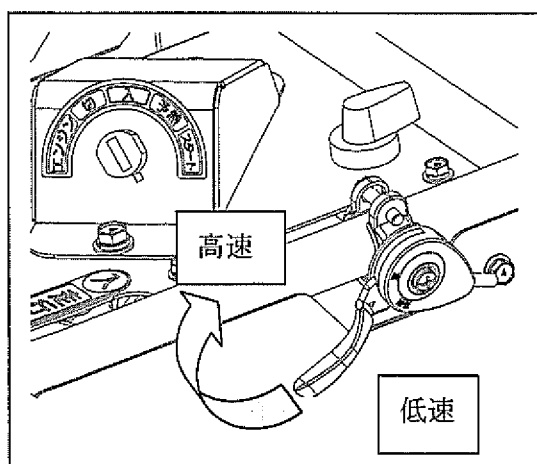
運転に必要な装置の取扱い



注意

- ①エンジン回転中は、スタータキーを回さないでください。
 - ②スタータキーを「スタート」に回して、10秒たっても始動しないときは、30秒以上休止してから同じ操作を繰り返してください。スタータの20秒以上の連続使用は故障の原因となります。
 - ③暖気運転は、冬期に限らず必ず行いましょう。エンジンが暖まらないうちに作業を行うと、性能が十分に発揮できないばかりでなく、エンジンの寿命を短くします。
- エンジン停止のしかた
アクセルレバーをアイドル位置にして、スタータキーを「切」にするだけで停止します。

13. エンジンスロットルレバー



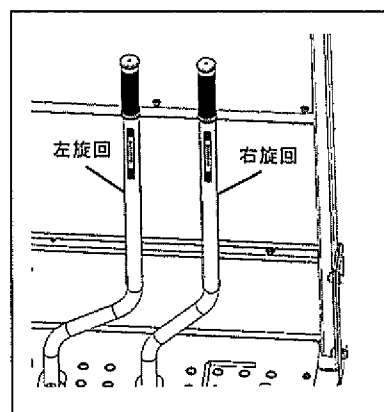
◆エンジンスロットルレバー

エンジンの回転速度を調整するレバーです。

注意

作業時は必ずエンジン回転を上げてください。アイドリング回転付近（機体がエンジンの振動と共振し振動が大きくなる）で作業するとマフラー等が破損する原因となります。

14. サイドクラッチレバー



右に旋回するときは右サイドクラッチレバーを手前に引き、左に旋回するときは左サイドクラッチレバーを手前に引いてください。

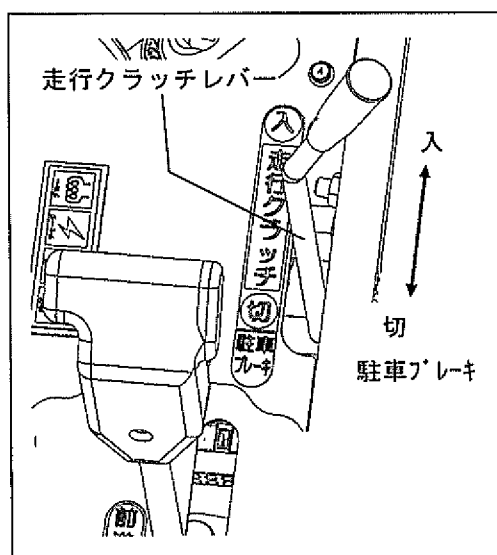
警告

- 高速走行時、サイドクラッチレバーを強く引くと急旋回して危険ですので注意してください。
- 砂利道での急旋回は、クローラに石がかみ込む恐れがあるので避けてください。
- 旋回時に片方のクローラをあぜに乗りあげたり、あぜぎわでの急旋回は絶対に行わないでください。守らないと、転倒したり、クローラが外れたりする恐れがあり危険です。

運転に必要な装置の取扱い

1 5. 走行クラッチレバー (駐車ブレーキレバー)

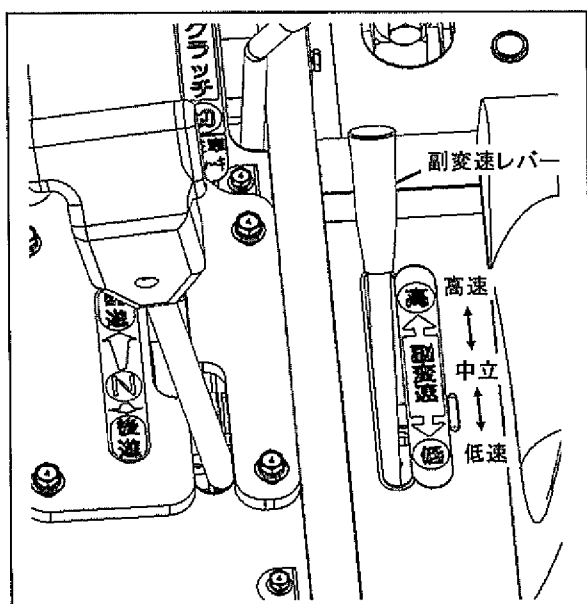
- ①作業時には下図のように走行クラッチレバーを前に倒し、「入」の状態にすると走行することができます。
- ②停止あるいは副変速レバーを切り換えるときは、図のように走行クラッチレバーを手前に引き「切」の状態にすると本機の走行が停止するとともに、駐車ブレーキが作動します。



⚠ 危険

エンジンの始動は走行クラッチレバーを必ず「切」の位置で行ってください。

1 6. 副変速レバー



- 作業に合せ、低速高速の切り換えができます。
- トラックへの乗せ降ろしや条件の悪い場所を走行するときは、必ず低速にしてください。
- 副変速レバーを切り換えるときは、平坦な場所で停止し、走行クラッチレバーを「切」にした状態で行ってください。

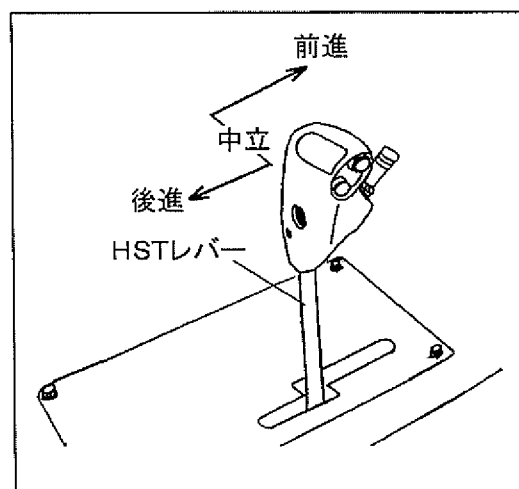
注意

副変速レバーの切り換えは走行ミッションを傷めないよう、必ずHSTレバーを中立にし、走行クラッチを切ってから行ってください。

⚠ 危険

傾斜地では、副変速レバーを切換えないでください。機体が突然下がる恐れがあります。

1 7. HSTレバー (前後進変速レバー)



- ①本機の前後進、及び走行速度の変速は、このレバー1本の操作ですることができます。
- ②前後進変速レバーを進行方向に向かって前方へ倒すと本機は前進します。
- ③前後進変速レバーを進行方向に向かって手前へ倒すと本機は後進します。
- ④前進、及び後進のいずれにおいても、こ

運転に必要な装置の取扱い

の前後進変速レバーの傾倒度合に応じて無段階に車速が速くなります。

《速度の目安》

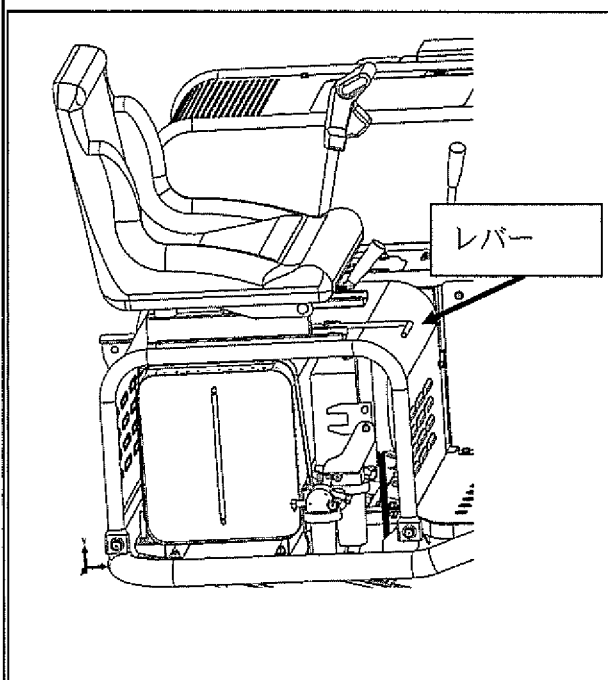
副変速	低 速	高 速
前進	0～0.83m/s	0～1.61m/s
後進	(0～3.0 km/h)	(0～5.8 km/h)

※作業速度は使用条件により誤差が発生します。

注 意

寒冷時には、H S Tミッションのオイルが暖まるまで、暖気運転を行ってください。

18. シート



シートはレバーを下に倒すことにより、前後の調節ができます。

19. 燃料の給油

燃料が不足している場合は、燃料タンクキャップを開け、燃料を補給します。燃料タンクは座席の下にあります。

燃料は、JIS 規格に適合したディーゼル軽油を使用してください。

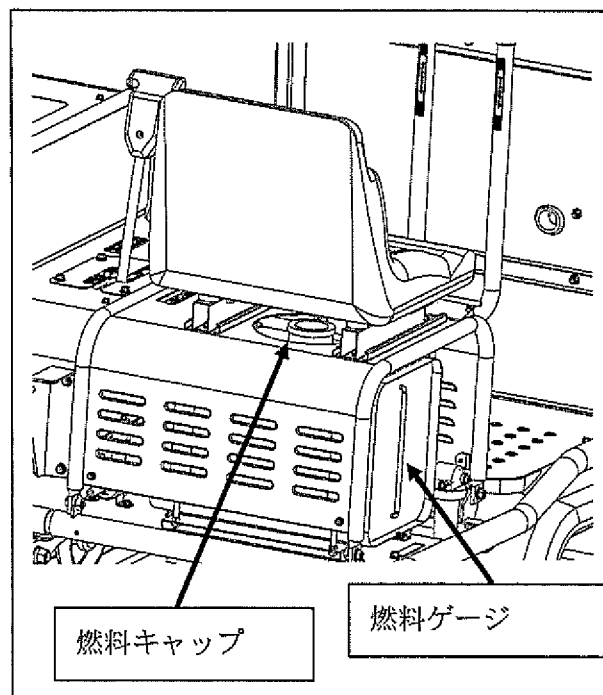
代用燃料はその品質が不明であり、また、灯油はセタン価が非常に低く、エンジンに悪影響があるため使用しないでください。

使用燃料：ディーゼル軽油

燃料タンク容量：約21ℓ

! 危 険

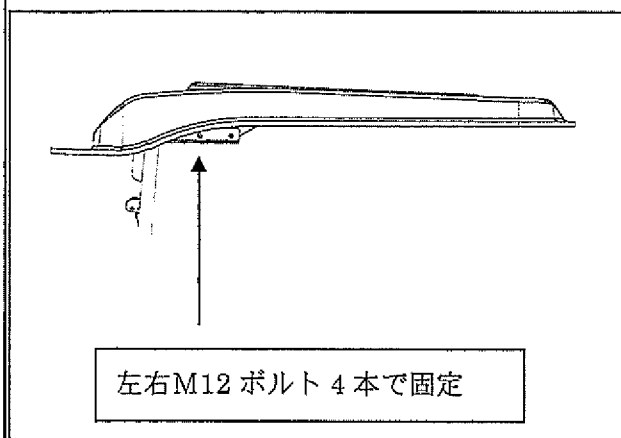
- 給油の際は火気（タバコの火など）を絶対に燃料及びエンジンに近づけないでください。引火の原因となります。
- 給油は必ずエンジンを停止した状態で行ってください。
- こぼれた燃料はいつもきれいに清掃してください。



運転に必要な装置の取扱い

20. キャノピ

直射日光を遮断します。

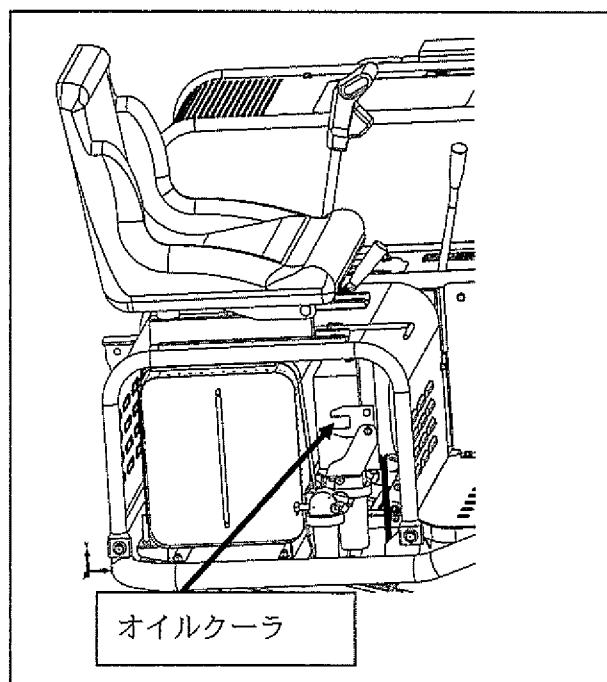


⚠ 危険

本機を運搬するため、トラック等で高速道路・長距離移動する場合はキャノピを必ず取外してください。
運搬中に風圧や衝撃で破損し、重大な事故の原因となる恐れがあります。

21. オイルクーラ

HST、油圧オイルを冷却します。



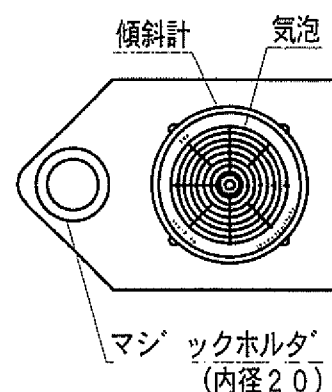
注意

汚れていると、油温が上昇し走行速度が遅くなったり、油圧動作が遅くなる恐れがあります。エアー等で定期的に清掃してください。

22. 傾斜計 (M仕様のみ)

傾斜計内部の気泡位置で機体の傾きを確認できます。機体の傾きが $\pm 3^\circ$ 以内になっていることを確認してから、ベール重さの測定を行ってください。

なお、0点調整、ベール重さの変換値を設定（校正）する場合は水平な場所で行ってください。



また、マジックホルダがありますので、ご利用ください。

23. 油圧センサ (M仕様のみ)

リフト用の油圧シリンダにかかる圧力を電圧に変換し、コントロールボックスに送ります。

測定精度が低下する恐れがありますので、分解や高圧洗浄はしないでください。

油圧センサを交換した場合は必ず「0点調整」、「ベール重さの変換値を設定（校正）」を行ってください。

※締付けトルクは40～50 N・m

運転に必要な装置の取扱い

24. 各種リレー

各種リレーは運転席の足元左のカバーを外すと確認できます。

各種リレーのコネクタ差込みが不十分な場合はロックがかかるまで差込んでください。

コントロールボックス電源リレーはキースイッチが「入」の際、バッテリーからコントロールボックスと作業灯に電源を供給します。

安全始動リレーは走行安全スイッチがON（走行クラッチがOFF）の場合のみ、エンジンを始動できるようにしています。

グローランプタイマーはキースイッチが「予熱」の際エンジンのグロープラグに電源を供給し、グローランプの点灯・消灯を制御します。

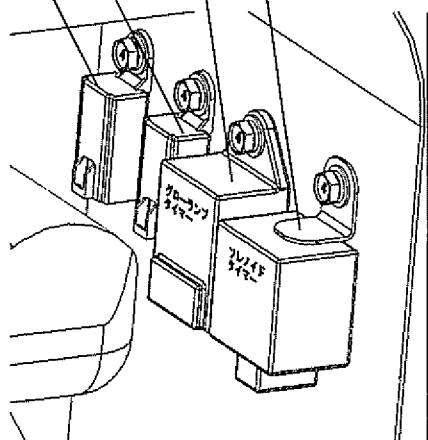
エンジンストップタイマーはエンジンを「切」に入れたとき、エンジンストップソレノイドを一定時間動作させます。

コントロールボックス電源リレー

安全始動リレー

ESタイマー

グローランプタイマー



25. メインヒューズボックス

スローブローヒューズは、過電流が流れたときに各配線が破損しないように保護するためのものです。

エンジンがかからないときは点検し、切れているときは新しいヒューズと交換してください。

新しいヒューズは必ず指定容量のヒューズを使用してください。異なる容量のヒューズを使用すると故障の原因となります。

ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は、販売店に修理を依頼してください。

予備	40A 主電源	予備
001209000400		

26. サブヒューズボックス

ヒューズ切れによる異常が発生したときは、ヒューズを交換してください。

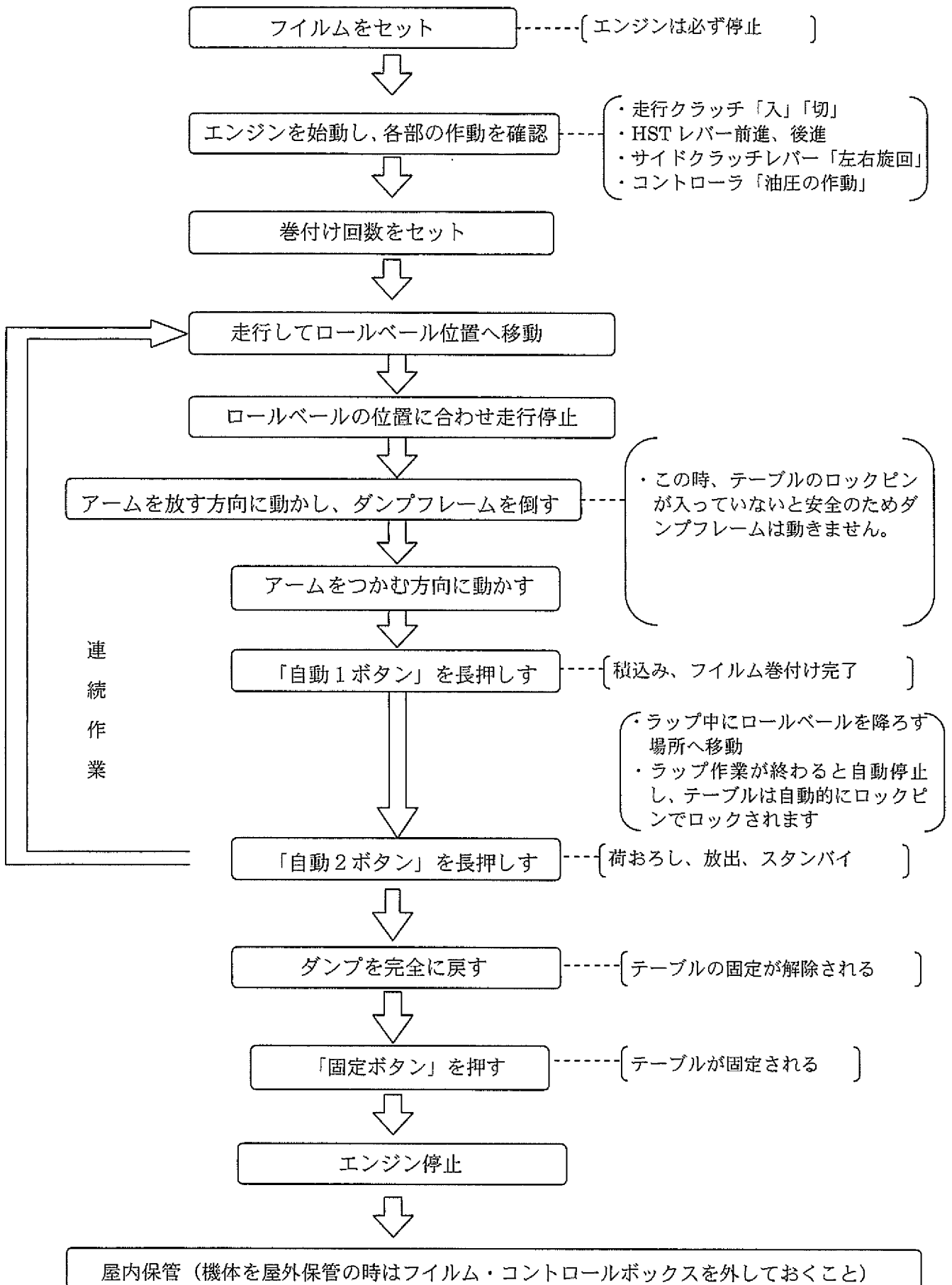
新しいヒューズは必ず指定容量のヒューズを使用してください。異なる容量のヒューズを使用すると故障の原因となります。

ヒューズを交換してもすぐ切れてしまう場合は、販売店に修理を依頼してください。

予備	エンジンストップタイマーリレー
	15A
予備	グローランプタイマーリレー
	1A
予備	エンジンストップソレノイド
	1A
予備	表示灯・オイルクーラーファン オルタネータ・燃料ポンプ コントロールボックスリレー
	10A
予備	作業灯
	コントロールボックス
予備	15A
	始動安全リレー
	10A 001209000411

作業方法

1. 作業手順と要点



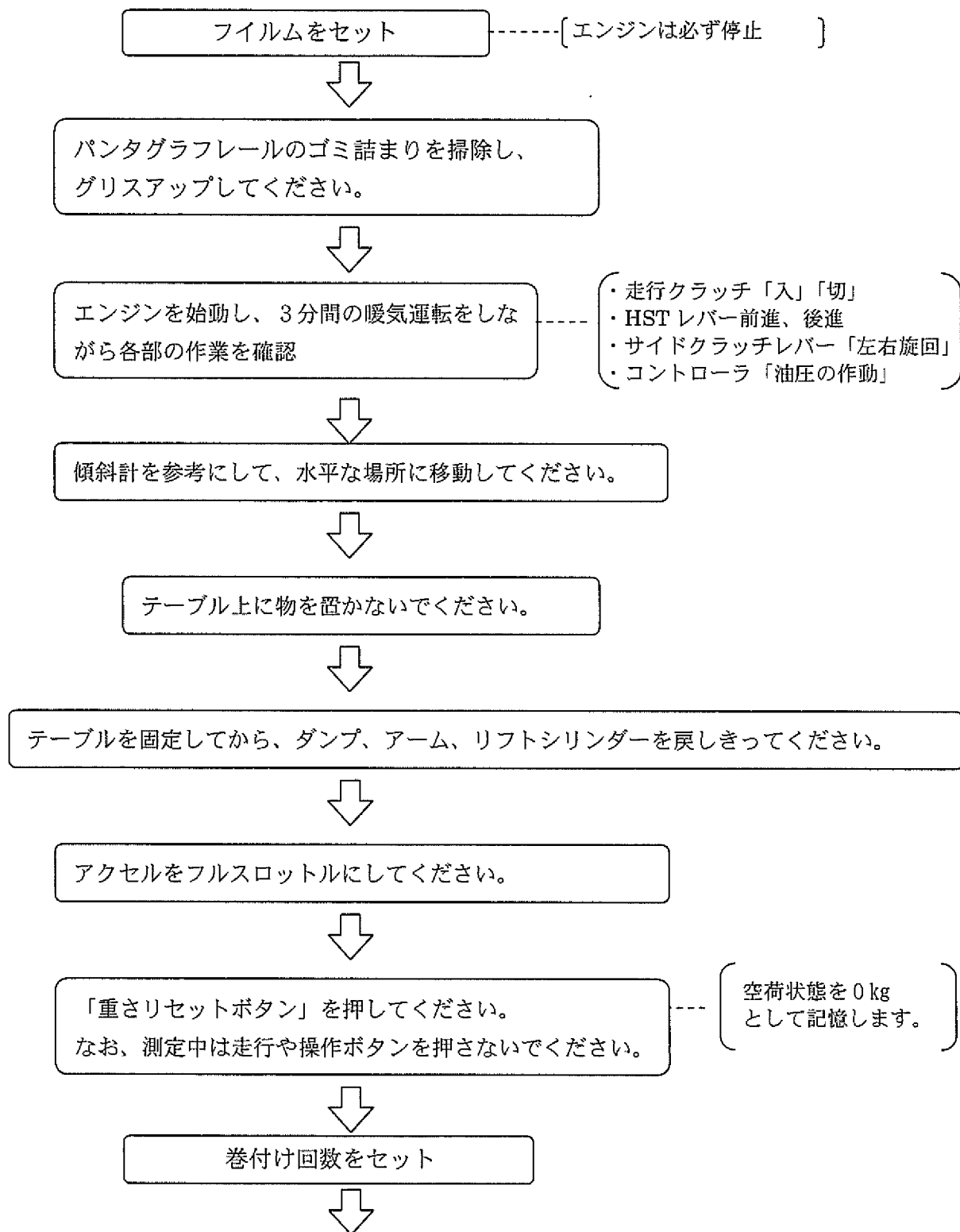
作業方法

M仕様の場合

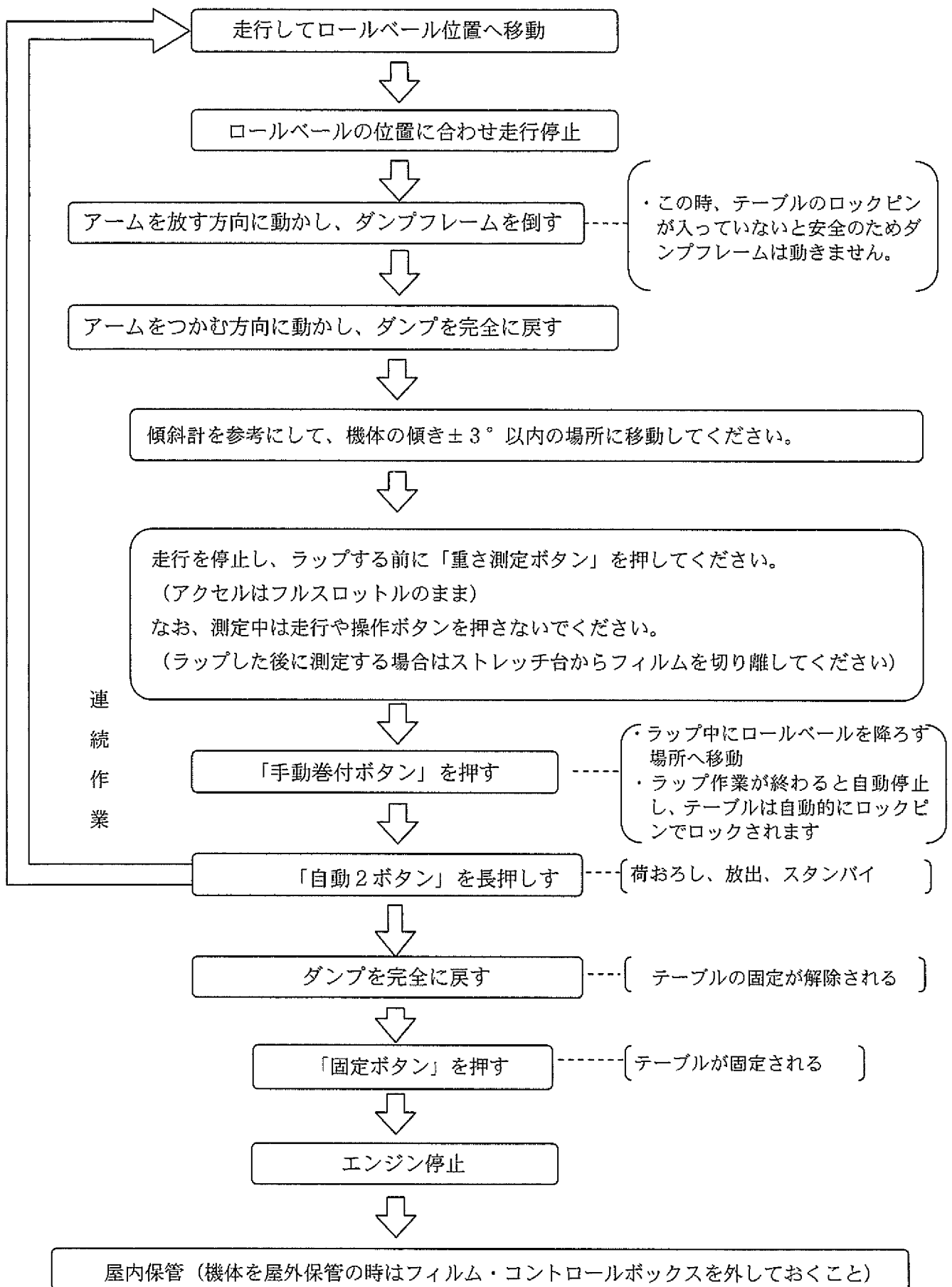
注意 SW1120DMはベール質量を簡易測定する機能を搭載していますが、計量法で定める特定計量器に該当していません。

ベールを計量販売する場合は計量法で定める特定計量器で測定してください。

注意 ベールは保管している間に目減りするので、収穫時のベール重さと異なります。



作業方法

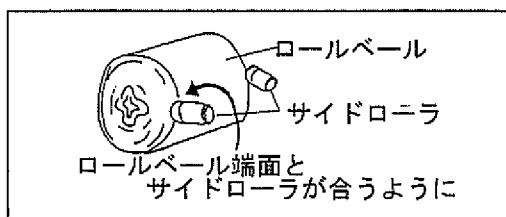


作業方法

2. 自動でラッピング作業を行う

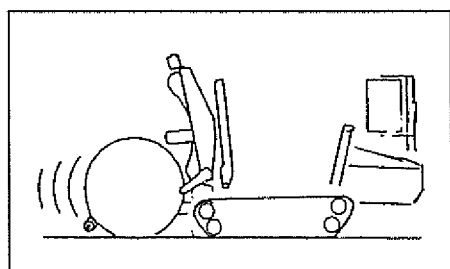
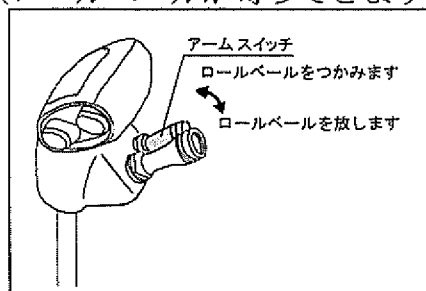
積み込み作業はターンテーブルを固定させてから行います。

- ①「アームスイッチ」を放す方向に動かします。
- ②ダンプフレームを倒します。
- ③ロールベールの端面が前方へサイドローラの位置と大体合うよう、進入します。



- ④アームスイッチをつかむ方向に動かします。

(ロールベールが寄ってきます)



- ⑤リリースバルブの効く音がしたら、アームを止めてください。

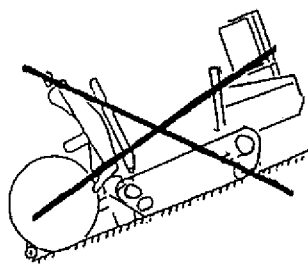
アームをつかむ方向に動かし過ぎるとロールベールが変形してしまうため、作業に慣れてきたらリリースバルブが効く前にアームを止めてください。

警告

本機のロールベール積み込み能力は最大500kgです。それ以上重いロールベールを持ち上げるのは転倒の危険がありますので、絶対に持ち上げないでください。

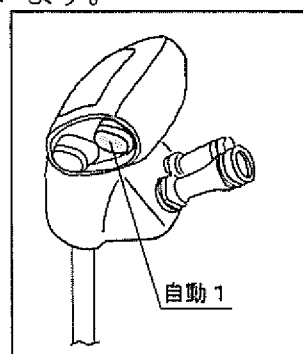
警告

傾斜地作業は転倒の危険がありますので絶対にしないでください。



- ⑥スイッチレバーの「自動1ボタン」を長押しします。

積み込みを開始し、巻き付け完了まで自動で行います。



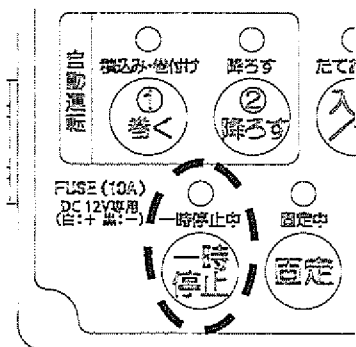
また、26ページの「設定モードの表示と変更方法」13項目を「ON」にすると「自動1ボタン」を長押しすると積み込みをした後、ベール重さ測定を行い、巻き付け完了まで自動で行います。

危険

運転中は絶対に近寄らないでください。これを怠ると、重大な傷害事故につながる恐れがあります。

※回転中に、フィルムが切れたり、無くなった場合、コントロールボックスの「一時停止ボタン」を押すと「一時停止LED」が点灯し、止まります。

作業方法

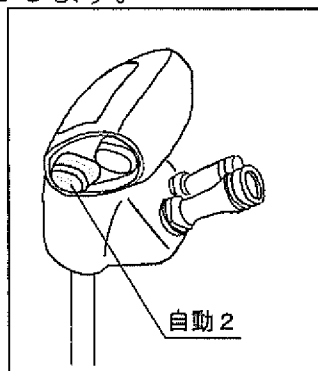


「一時停止ボタン」を再度押せば、「一時停止LED」が消灯し、再びターンテーブルが回り、作業を再開します。(カウンターは回転停止時のカウントに加算されます。)

※巻付回数が足りない場合は、29ページの「追い巻きしたいとき」を参照してください。

3. 自動でロールベールを降ろす

ロールベールを下ろす場所まで移動したら、スイッチレバーの「自動2ボタン」を長押しします。



ロールベールを放出後、テーブルが戻り、次の作業のスタンバイ状態まで自動で行います。

警告

傾斜地での荷降ろしは、転倒の恐れがありますので、絶対にしないでください。

4. ロールベールをトラック等の荷台に積込む場合

荷台高さが1.5m程度までのトラックにロールベールを積込む事ができます。

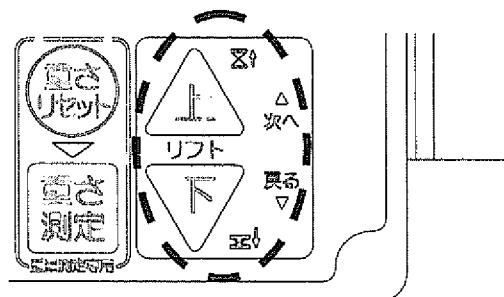
危険

トラックへの積込みは必ず平坦地で行ってください。

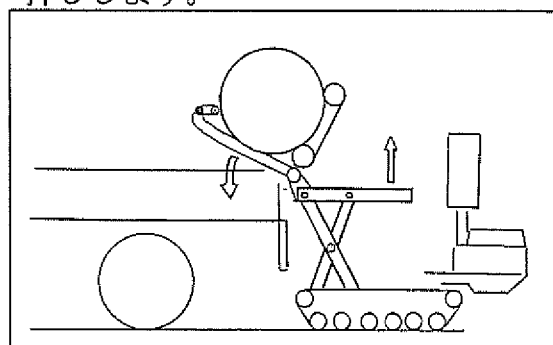
これを怠ると機体が転倒し重大な傷害事故につながる恐れがあります。

本機のテーブルのリフト能力は最大450kgです。それ以上重いロールベールを持ち上げるのは転倒の危険がありますので、絶対にしないでください。

- ①トラックのアオリは切っておきます。
- ②機体を前進して、荷台に出来るだけ近づきます。
- ③「リフト上ボタン」、「リフト下ボタン」でテーブルを荷台高さ程度まで上昇させます。



- ④スイッチレバーの「自動2ボタン」を長押しします。



作業方法

- ⑤積込み後は、安全のため必ずアオリを閉めて運搬してください。

注意

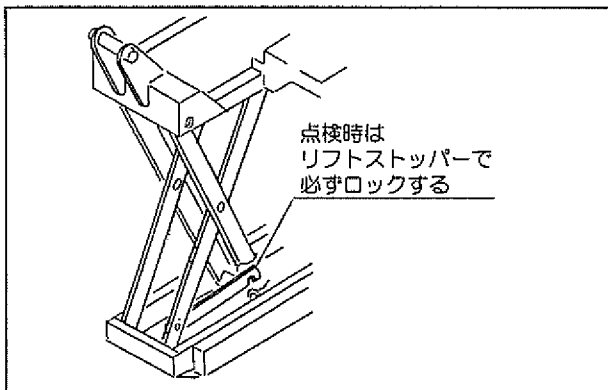
- 荷台の上に立て降ろしする事も可能ですが、荷台の上での移動が困難なため積載効率が悪くなる恐れがあります。
荷台への積載は、縦降ろし装置は外しておく事をおすすめします。

！ 注意

二人以上の共同作業では、お互いに声をかけ合うなどして安全を確かめ合いながら作業してください。
これを怠ると、傷害事故につながる恐れがあります。

！ 危険

- 荷台をリフトアップしてテーブルの下などの点検を行う場合は、危険防止のため、本体に備え付けのリフトストッパーにて確実にロックしてください。

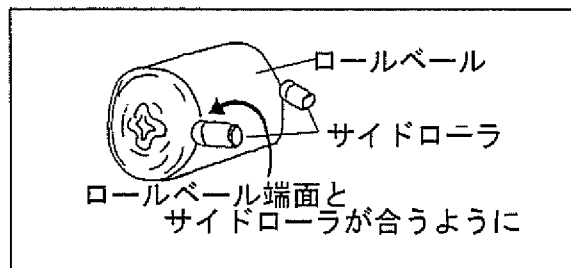


5. 手動でロールベールを積込む

積込み作業はターンテーブルを固定させてから行います。

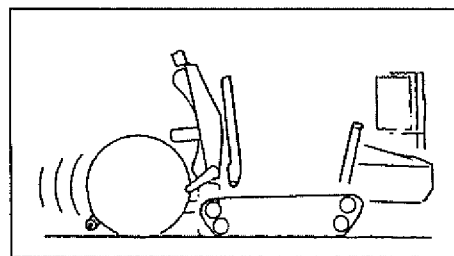
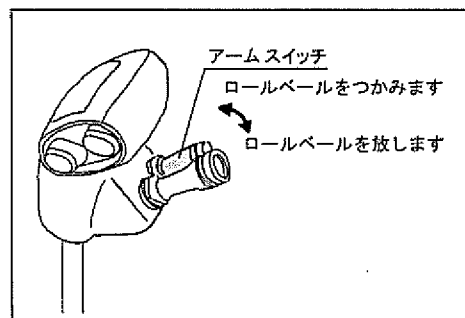
- ①「アームスイッチ」を放す方向に動かします。
- ②ダンプフレームを倒します。

- ③ロールベールの端面が前方へサイドローラの位置と大体合うよう、進入します。



- ④「アームスイッチ」をつかむ方向に動かします。

(ロールベールが寄ってきます)



- ⑤リリースバルブの効く音がしたら、アームを止めてください。
アームをつかむ方向に動かし過ぎるとロールベールが変形してしまうため、作業に慣れてきたらリリースバルブが効く前にアームを止めてください。

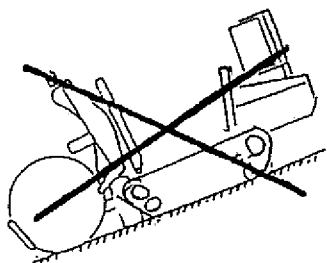
！ 警告

本機のロールベール積込み能力は最大500kgです。それ以上重いロールベールを持ち上げるのは転倒の危険がありますので、絶対にしないでください。

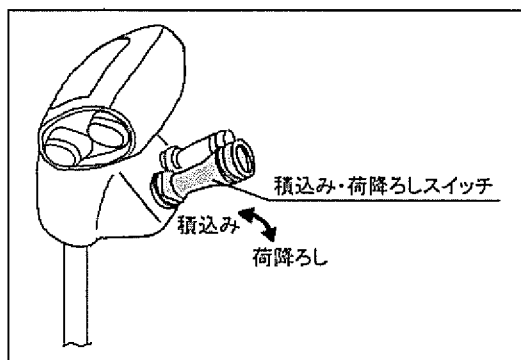
作業方法

警告

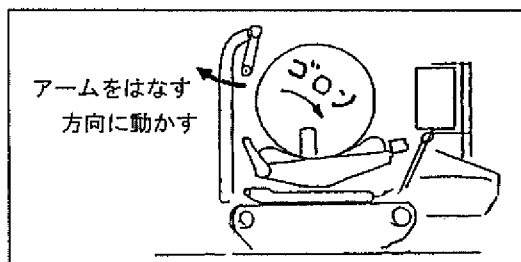
傾斜地作業は転倒の危険がありますので絶対にしないでください。



⑥ テーブルを積込みの方向に動かします。

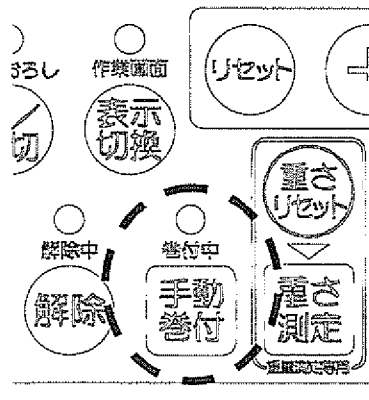


⑦ アームをはなす方向に動かすと、ロールベールがターンテーブルに載ります。



6. 手動でフィルムを巻付ける

① コントロールボックスの「手動巻付ボタン」を押します。

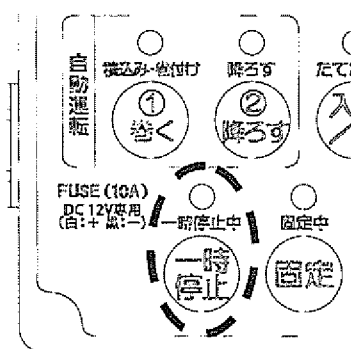


② 「巻付中LED」が点灯し、ターンテーブルが低速で回転を始め、約1.5秒後高速回転に移ります。

危険

運転中は絶対に近寄らないでください。これを怠ると、重大な傷害事故につながる恐れがあります。

※回転中に、フィルムが切れたり、無くなった場合、コントロールボックスの「一時停止ボタン」を押すと「一時停止LED」が点灯し、止まります。



「一時停止ボタン」を再度押せば、「一時停止LED」が消灯し、再びターンテーブルが回り、作業を再開します。(カウンターは回転停止時のカウントに加算されます。)

※巻付回数が足りない場合は、31ページの「追い巻きしたいとき」を参照してください。

7. 手動でロールベールを降ろす

本機には縦降ろし装置を装備しており、ロールベールを降ろす時に、簡単にロールベールを縦降ろしする事ができます。ラップされたロールベールの保管は、フィルムの破れの少ない縦置き保管を原則にしてください。

作業方法

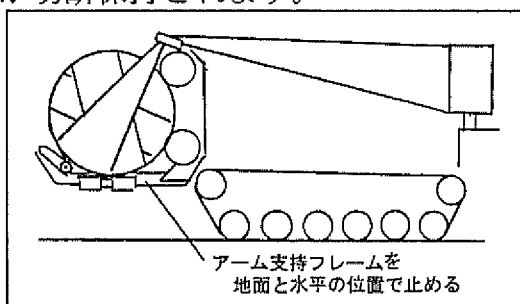
警告

傾斜地での荷降ろしは、転倒の恐れがありますので、絶対にしないでください。

縦降ろしの場合の作業方法

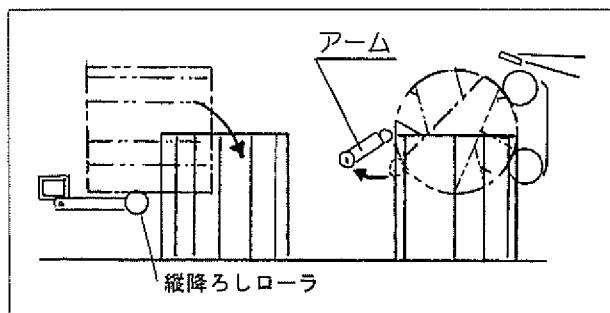
- ①ラップ作業が終わったらテーブルを荷降ろしの方向に動かします。

アーム支持フレームが地面と水平になる位置で止めてください。この途中で、タイアンドカット装置が働き、フィルムが切断保持されます。

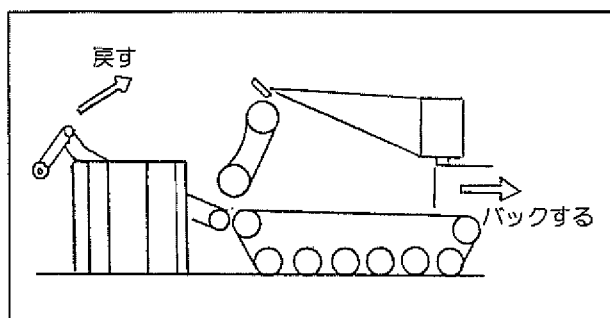


- ②アームを放す方向に動かします。

縦降ろしローラにロールベールの片側が乗っかり、ロールベールが立ち上がります。立ち上がりが不十分な場合は、テーブルを積込みの方向に動かします。



- ③アームがロールベールを引っかけない程度までテーブルを戻しバックします。



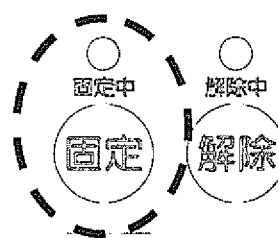
注意

このとき、テーブルを完全に戻してしまうと、テーブル固定が解除されるため、このままでは再ダンプできません。連続作業の場合はテーブルの戻し作業を途中で止める事でテーブルの固定が保持され次の作業が楽になります。

- ④テーブルを途中まで戻します。最後まで戻してしまうと、テーブルの固定が解除されるため再ダンプできなくなります。

対応方法

※ コントロールボックスのテーブルの「固定ボタン」を押してください。

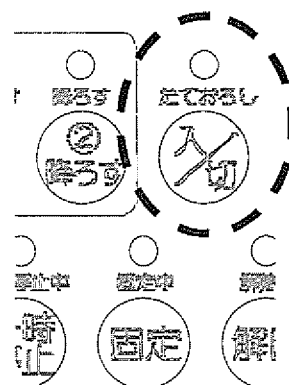


テーブルが固定され「固定LED」が点灯します。（「解除LED」は消灯します）

ロール横おきの場合の作業方法

縦降ろしアームをたたんでください。

「縦降ろしボタン」で縦降ろし機能を切ると「たておろしLED」が消灯します。



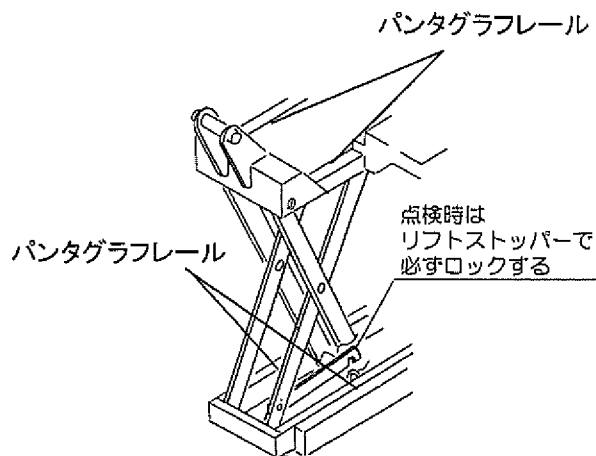
操作は縦降ろしの場合と同様です。

作業方法

8. 0点調整する場合(M仕様のみ)

測定精度を低下させない様にするため、作業前に以下の手順に従って、0点調整を行ってください。

- ①作業する前にパンタグラフレールのゴミ詰まりを掃除し、グリスアップしてください。



危険

- 荷台をリフトアップしてテーブルの下などの点検を行う場合は、危険防止のため、本体に備え付けのリフトストッパーにて確実にロックしてください。

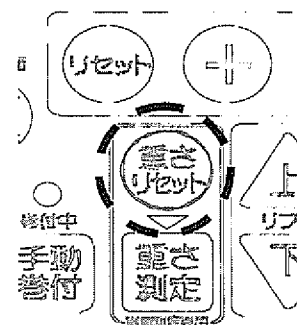
- ②エンジンをかけて、アイドリングで3分間の暖気運転を行ってください。
- ③傾斜計を参考にして、水平な場所に移動してください。
- ④テーブル上に物を置かないでください。
- ⑤テーブルを固定してから、ダンプ、アーム、リフトシリンダを戻しきってください。
- ⑥アクセルをフルスロットルにしてください。

- ⑦「重さリセットボタン」を押してください。

マクスウ：16 コスウ：3
0 テン チョウセイ チュウ

注意

測定精度が低下しますので、0点調整中は走行や操作ボタンを押さないでください。



設定後、「重さ測定ボタン」で正確に重さが分かっているボール(200~400kg)又は錘を測定して、精度が重さ $\pm 5\%$ 以内に入っていることを確認してください。

また、誤って押してしまった場合、0点調整中のとき、コントロールボックスの電源を切る。又は「一時停止ボタン」を押して停止させた後、「一時停止ボタン」以外のボタンを押してリセットしてください。

0点調整が完了しているとき、再度、0点調整を行ってください。

9. ベール重さの変換値を設定（校正）する場合(M仕様のみ)

⚠ 注意

- ① 400 kg 程度で正確に重さが分かっているボール又は錘をテーブル中心に載せてください。
- ② 傾斜計を参考にして、水平な場所に移動してください。
- ③ テーブルを固定してから、ダンプ、アーム、リフトシリンダを戻しきってください。
- ④ アクセルをフルスロットルにしてください。
- ⑤ 「重さりセットボタン」を長押し（5 秒間）してください。

なお、測定中は走行や操作ボタンを押さないでください。

重さ 変換値
重さが、載せたボール又は錘の重さになる
ように＋、－ボタンで変換値の調整を
してください。

⑥「重さリセットボタン」を押すと変換値を保存して、テーブルが下がります。

設定後、「重さ測定ボタン」で正確に重さが分かっているバール(200~400kg)又錘を測定して、精度が重さ $\pm 5\%$ 以内に入っていることを確認してください。

また、誤って押してしまった場合、
 ベール重さの変換値を設定中のときは、
 コントロールボックスの電源を切る、
 又は「一時停止ボタン」を押して停止
 させた後、「一時停止ボタン」以外のボタン
 を押してリセットしてください。
 ベール重さの変換値の設定を保存し終わっ
 たときは、再度ベール重さの変換値の設定
 （校正）を行ってください。

荷台高さが1.5m程度までのトラック
にロールペールを積込むことができます。

⚠ 危險

トラックへの積込みは必ず平坦地で行ってください。

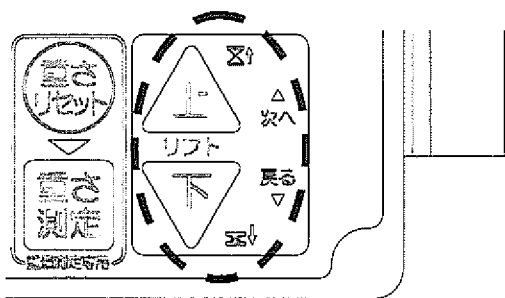
これを怠ると機体が転倒し重大な傷害事故につながる恐れがあります。

本機のテーブルのリフト能力は最大 450 kg です。それ以上重いロールベールを持ち上げるのは転倒の危険がありますので、絶対にやめてください。

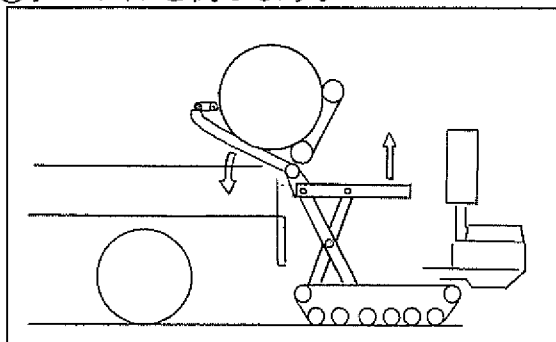
- ①トラックのアオリは切っておきます。
- ②機体を前進して、荷台に出来るだけ近づき

作業方法

- ③「リフト上ボタン」、「リフト下ボタン」でテーブルを荷台高さ程度まで上昇させます。



- ④テーブルを倒します。



- ⑤アームをはなす方向に動かし、荷台にローラーを乗せます。
⑥積み込み後は、安全のため必ずアオリを閉めて運搬してください。

注意

荷台の上に縦降ろしする事も可能ですが、荷台の上での移動が困難なため積載効率が悪くなる恐れがあります。

荷台への積載は、縦降ろし装置は外しておく事をおすすめします。

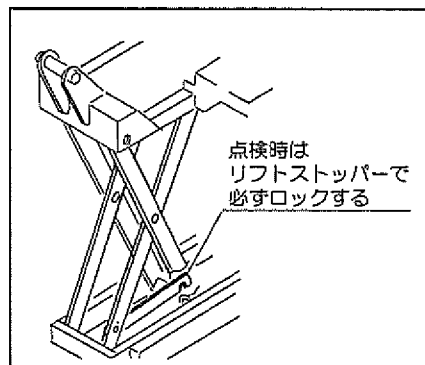
！ 注意

二人以上の共同作業では、お互いに声をかけ合うなどして安全を確かめ合いながら作業してください。

これを怠ると、傷害事故につながる恐れがあります。

！ 危険

- 荷台をリフトアップしてテーブルの下などの点検を行う場合は、危険防止のため、本体に備え付けのリフトストッパーにて確実にロックしてください。



1 1. 移動時の注意

移動する時は、以下のことを守ってください。

- ①アームをつかむ方向に最も動かす。
- ②テーブルを固定する。
- ③テーブルをリフトアップしたままでは絶対走行しない。

1 2. 作業終了時の注意

ラップフィルム及びコントロールボックスは水ぬれ禁止です。

1日の作業を終了し、本機を屋外に放置する場合は、必ずラップフィルム及びコントロールボックスを取り外し屋内に保管してください。

また、次の作業にそなえるため各部に巻きついた草などを取除いておいてください。

駐車は平坦な場所にしてください。

⚠ 危険

テーブルやアームなどの作業部に近づく場合は必ずエンジンを停止してください。

守らないと重大な傷害事故につながる恐れがあります。

1 3. 移動するときは

本機で公道を走行すると道路運送車両法に違反します。公道を移動するときは、トラック等で運搬してください。

1 4. トラックへの積込み・積降ろし

トラックへの積込み・積降ろしは、次の要領で行ってください。

おもわぬ事故につながる恐れがありますので積込み、積降ろしとも充分注意してください。

⚠ 警告

- 積込み、積降ろしの場所は、周囲に危険物のない、平坦で安定した場所を選んでください。
- アユミ板のフックを荷台に段差のないように確実にかけてください。
- サイドクラッチを操作してアユミ板の上で進路変更を絶対に行わないでください。クローラがアユミ板から外れて転倒する恐れがあります。
- アユミ板とトラックの継ぎ目を越える時は、急に重心が変わりますので十分に注意してください。
特に、スピードの速い時には転倒の恐れがありますので、必ず遅いスピードで行ってください。

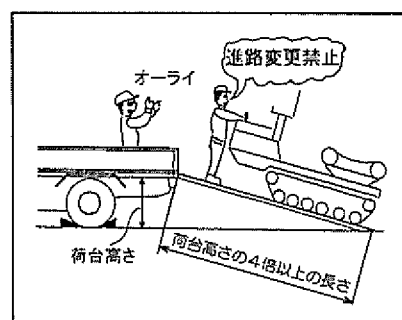
① トラックおよびトレーラへの積込み・積降ろしは平坦地を選び、補助者1名の立合いのもとで行ってください。

② 積込み・積降ろしに使用するアユミ板は滑り止めの加工があり、1本で750kg以上の荷重に耐えられるもので、トラックの荷台高さの4倍以上の長さのものをご使用ください。

③ アユミ板のフック部をトラックの荷台部に確実にかけて外れないことを確認してから、本機の積降ろしを行ってください。

④ 積込み時の車速は最低速度で安全運転をしながら行ってください。

⑤ トラックおよびトレーラの積込みは本機から降りて、後進で乗せてください。また、積降ろしのときも本機には乗らず前進で降りてください。



1 5. トラックおよびトレーラの運搬

⚠ 警告

丈夫なロープを本機にかけ、確実に固定し、本機の駐車ブレーキをかけてください。

守らないと、急ブレーキをかけた時などに荷台から本機が転落する恐れがあります。

作業方法

本機を運搬する時は積載量1.5t以上で十分な広さを有するトラックまたはトレーラを使用し、運転には坂道やカーブに注意して安全な速度を厳守してください。

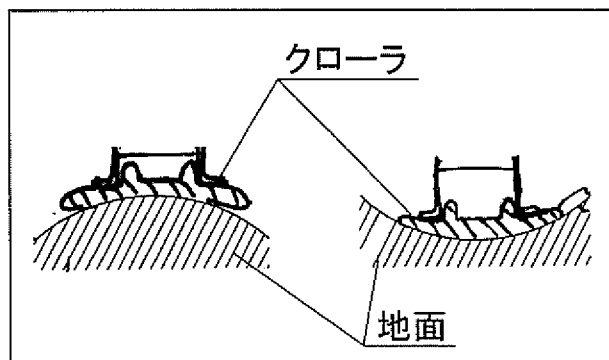
キャノピは風圧、又は衝撃で破損し事故の原因となりますので取外して運搬してください。

16. 走行時の注意

①下記の様な路面で走行すると、ゴムクローラの接地面側に傷が発生し易いので、なるべく避けてください。やむをえず走行する場合は、急旋回をやめ、ゆっくり走行してください。

- ・ 碎石を敷いた路面
- ・ 石の多い路面
- ・ 切り株の多い路面

②下図の様な断面形状の路面では、脱輪が発生しやすいので、ゴムクローラの状態に注意しながらゆっくりと走行してください。



17. 暖気運転について

外気温が26度以下の場合には、油温が低いため、HSTの効率が悪く、スピードができません。このため、暖気運転が必要になります。

以下の手順に従い、必ず暖気運転をおこなってください。

エンジンをかけただけでは、HSTの暖気運転にはなりません。

！ 危険

必ず平坦な場所で、本機が動かないように、車輪止め等をしてからおこなってください。

暖気運転中に本機が動き出し、危険です。

- ①エンジンを始動してください。
- ②副変速レバーを「中立」にしてください。
- ③走行クラッチレバーを「入」側に倒してください。
- ④26度以下の場合には10分程度暖気運転してください。

作業前の点検について

作業の安全確保と、故障を未然に防ぐには、機械の状態をよく知っておくことが大切です。作業前の点検は、欠かさず行ってください。

！ 警 告

- 取外したカバー類は必ず取付けてください。衣服が巻き込まれたりして危険です。
 - 調節・整備を行うときは、必ずエンジンを停止させてから行ってください。
 - 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。やけどをする恐れがあります。
 - 燃料補給時は、くわえタバコ・裸火照明は絶対に使用しないでください。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拭き取ってください。
- 守らないと火災の原因となります。

定期点検表

点検や整備を怠ると事故の原因となることがあります。製品の正常な機能を維持し、いつも安全な状態で運転または作業をするために、下表を参考に点検を行ってください。年次点検は1年に1回、月例点検は1ヶ月に1回、始業点検は作業を開始する前に毎日、点検を行うようにしてください。

注 意

下表の点検内容の中には、専門的な知識を必要とするものや所定の工具や計器が必要なものが含まれています。お客様自身で実施できない点検内容については、販売店（もしくは弊社営業所）へ依頼してください。

項 目		点 検 内 容		点検時期			備 考
				始業	月例	年次	
エンジン本体	始動性	・ エンジンのかかり具合及び異音の有無を調べる	始動容易で、異音がないこと	○	○	○	
	回転の状態	・ アイドリング時及び無負荷最高回転時の回転速度を調べる。	正規の回転速度であること。回転が円滑に続くこと。		○	○	販売店へ点検を依頼してください。
		・ エンジンを加速した時、スロットルレバーの引っ掛かり、エンジン停止及びノッキングの有無を調べる。	引っ掛かり、エンジン停止またはノッキングがないこと。	○	○	○	
	排気の状態	・ エンジンを十分に暖気した状態で、アイドリング時から高速回転時まで排気色及び排気音の異常の有無を調べる。	排気色及び排気管が正常であること。	○	○	○	
		・ 排気間、マフラ等からのガス漏れの有無を調べる。	ガス漏れの無いこと。		○	○	

作業前の点検について

項 目		点 検 内 容	点検時期			備 考		
			始業	月例	年次			
エンジン	本 体	エアクリーナ	・ケースの亀裂、変形及びふた部、接続管の緩みの有無を調べる	ケースの亀裂、変形またはふた、接続管に緩みがないこと。		○	○	—
			・エレメントの汚れ及び損傷の有無を調べる。	著しい汚れまたは損傷がないこと。	○	○	○	清掃／交換：62 ページ
		締付け	・シリンダヘッド及びマニホールドの締付部のボルト及びナットの緩みの有無を調べる。 ※これらの部分からガス漏れや水漏れが認められない場合は、この検査を省略してもよい。	緩みがないこと。			○	
		弁隙間	・弁隙間を調べる。 ※弁隙間の異常による異音がなく、エンジンが円滑に回転している場合は、この検査を省略してもよい。	正規の弁隙間であること。			○	販売店へ点検を依頼してください。
		圧縮圧力	・圧縮圧力を調べる。 ※アイドルリング時及び加速時の回転状態ならびに排気の状態に異常がなければこの検査を省略してもよい。	正規の圧縮圧力であること。			○	販売店へ点検を依頼してください。
	エンジンマウント	・エンジンベースの亀裂及び変形の有無を調べる。	亀裂または変形がないこと。	○	○	○		
		・取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無を調べる。	緩みまたは脱落がないこと。	○	○	○		
	エンジンオイル	・油量及び油の汚れを調べる。	油量が適正で著しい汚れがないこと。	○	○	○		点検／交換：62 ページ
		・ヘッドカバー、オイルパン、パイプ等からの油漏れの有無を調べる。	著しい油漏れがないこと。	○	○	○		
	燃料装置	・燃料タンク、ホース、パイプ等からの燃料漏れの有無を調べる。	燃料漏れの無いこと。	○	○	○		
		・燃料ホースの損傷及び劣化の有無を調べる。	損傷または劣化がないこと。	○	○	○		
		・フューエルフィルタの汚れ及び詰まりの有無を調べる。	著しい汚れまたは詰まりがないこと。		○	○		清掃：エンジン取説
	電 気 装 置	バッテリー	・電解液の量が規定の範囲にあるか調べる。	規定範囲にあること。		○	○	
配 線		・端子部の緩み及び腐食の有無を調べる。	緩みまたは著しい腐食がないこと。		○	○		
		・接続部の緩みの有無を調べる。	緩みがないこと。		○	○		
		・配線の損傷の有無を調べる。	損傷がないこと。		○	○		

作業前の点検について

項 目		点 検 内 容		点検時期			備 考
				始業	月例	年次	
動力伝達装置	走行クラッチ	・アイドリング状態でクラッチを切り異音の有無を調べると共にクラッチの切れ具合を調べる。	異音がなくクラッチが完全に切れること。	○	○	○	調整：67 ページ
		・クラッチを徐々に接続して発進の具合を調べる。	滑りがなく接続が円滑であること。	○	○	○	調整：67 ページ
	HSTレバー	・レバーを前後に動かし前後進させる。	中立位置で走行停止すること。	○	○	○	調整：68 ページ
	Vベルト	・亀裂、損傷および汚れの有無を調べる。	亀裂、損傷がなく油脂類の付着がないこと。		○	○	点検：67 ページ
		・ベルトの張り具合を調べる。	適正な張りであること。		○	○	点検：67 ページ
	走行ミッション	・副変速レバーを低速及び高速状態にして駆動し、作動状態ならびにギヤ抜け、異音及び異常発熱の有無を調べる。	正常に作動し、ギヤ抜け、異音または異常発熱がないこと。	○	○	○	
		・ケース内油量を調べる。	油量が適正であること。		○	○	点検／交換：64 ページ
		・油の汚れを調べる。	著しい汚れがないこと。		○	○	点検／交換：64 ページ
		・ケース周辺からの油漏れの有無を調べる。	油漏れがないこと。		○	○	
	サイドクラッチ	・走行してサイドクラッチレバーを操作した時、異音がなく確実に作動するか調べる。	異音がなく確実に作動すること。	○	○	○	
		・レバーを操作し、遊び及び引きしろの適否を調べる。	遊び及び引きしろが適正であること。	○	○	○	調整：68 ページ
		・レバーを操作し、ロッド、リンク、軸受部及び接続部のガタならびに各ピンの錆付きの有無を調べる。	ガタまたは錆付きがないこと。		○	○	
走行装置	転遊動輪 ガイドローラ	・亀裂、変形及び摩耗の有無を調べる。	亀裂、変形または著しい摩耗がないこと。	○	○	○	
		・走行して軸部の異音及び異常発熱の有無を調べる。	異音または異常発熱がないこと。	○	○	○	
		・取付けボルト及びナットの緩み及び脱落の有無を調べる。	緩みまたは脱落がないこと。	○	○	○	
		・軸部周辺からの油漏れの有無を調べる。	油漏れがないこと。	○	○	○	

作業前の点検について

項 目		点 検 内 容		点検時期			備 考
				始業	月例	年次	
走行装置	クローラ	・スチールコードの切断及び損傷の有無を調べる。	切断または著しい損傷がないこと。	○	○	○	
		・ゴムの欠け、劣化及び摩耗の有無を調べる。	著しい欠け、劣化または摩耗がないこと。	○	○	○	
		・芯金の脱落及び折れ有無を調べる。	芯金の脱落がないこと。	○	○	○	
		・クローラの張り具合を調べる。	緩みまたは張り過ぎないこと。	○	○	○	調整： 69 ページ
		・張りボルトの変形、腐食の有無を調べる。	変形、腐食がないこと。		○	○	
制動装置	駐車ブレーキ	・機械を無負荷状態で1 / 5 勾配の床面で停止の状態に保持できるかを調べる。	効き具合が適正であること。	○	○	○	調整： 68 ページ
		・走行クラッチレバーを反復させて引き力及び戻り具合を調べる。	引き力または戻り具合が正常であること。	○	○	○	
	ロッド、リンク及びワイヤ類	・ロッド、リンク及びワイヤ類の損傷ならびに取付け部の緩みの有無を調べる。	損傷または緩みがないこと。	○	○	○	
		・連結部の緩み及びガタならびに割ピンの欠損の有無を調べる。	連結部の緩みまたはガタ、割ピンの欠損がないこと。	○	○	○	
車体	リフトストッパ	・曲がり及び変形がないか調べる。	曲がり及び変形がないこと。		○	○	点検： 49 ページ

作業前の点検について

項 目		点 検 内 容		点検時期			備 考
				始業	月例	年次	
油 圧 装 置	油圧ポンプ	・油圧ポンプ本体からの油漏れの有無を調べる。	油漏れがないこと。	○	○	○	
		・機械を水平な場所に置き、油量を調べる。	油量が適正であること。	○	○	○	点検／補給： 64 ページ
		・油の汚れの有無を調べる。	油に著しい汚れがないこと。		○	○	点検／補給： 64 ページ
		・ブリーザの目詰まりの有無を調べる。	目詰まりがないこと。			○	
		・ブラケットの取付け状態の適否ならびにボルト及びナットの緩み、脱落の有無を調べる。	取付け状態が適正でボルト及びナットの緩み、脱落がないこと。		○	○	
		・ホースとの継手部ならびにシール部からの油漏れの有無を調べる。	油漏れがないこと。		○	○	
		・エンジンを始動動させ、無負荷及び負荷状態における異常振動、異音、異常発熱の有無を調べる。	異常振動、異音、異常発熱がないこと。		○	○	
		・パッケージに負荷をかけて、負荷時の吐出量及び吐出圧力を調べる。 ※前項の検査で異常がなければこの検査は省略してもよい。	基準値内であること。			○	販売店へ点検を依頼してください。
	H S T ミッション	・H S Tオイルタンク、配管からの油漏れの有無を調べる。	油漏れがないこと。	○	○	○	
		・機械を水平な場所に置きH S Tオイルタンクの油量を調べる。	油量が適正であること。	○	○	○	点検／補給： 65 ページ
オイルクーラ	・オイルクーラにゴミが詰っていないか調べる。	網が目詰りしていないこと。	○	○	○		
M 仕様の のみ	パンタグラフ	・パンタグラフレールにゴミが詰まっていないか調べる。 ・パンタグラフレールや各部をグリスアップする。	パンタグラフがスムーズに動くこと。	○	○	○	点検／補給： 52 ページ
	コントロール ボックス	・0点調整をする。	精度が重さ±5%以内に入っている。	○	○	○	52 ページ
		・ベール重さの変換値を設定(校正)する。				○	53 ページ

簡単な手入れと処置

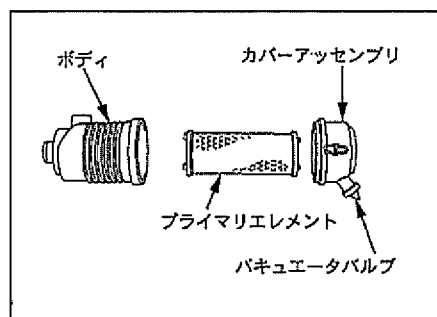
1. エンジンの点検・調整

※エンジンについては別冊の「エンジン取扱説明書」を必ずお読みいただき、日常の点検・整備を実施願います。

2. エンジンのエアクリーナ（重要）

エアクリーナの点検・清掃は大変重要です。下記に従い、作業前には毎日点検・清掃を行ってください。

守らないと、エンジンが不調となるばかりでなく、エンジンの摩耗が早まり寿命が大きく低下する原因となります。

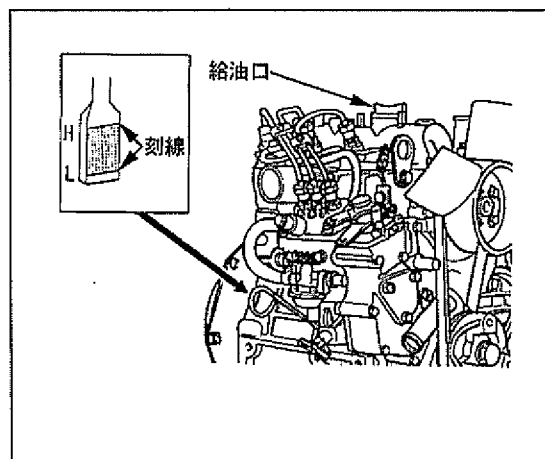


プライマリエLEMENT部品番号
41112-1511-000

3. エンジンオイルの点検と交換

◆オイル量の点検

運転前に必ずオイル量を点検し不足している場合は、正規油面まで補充してください。



①点検は、エンジン始動前か、エンジン停止後約5分以降に行ってください。

②オイルゲージを抜いて、先端をきれいにふいて差込み、再び抜いてオイルの線が2本の刻印の間にあるのが規定油面です。

③不足の場合は給油口から新しいオイルを入れてください。

④補給したオイルは、オイルパンに下がるまである程度時間を要しますので、補給後約5分以上たってから再度オイルの量を点検してください。

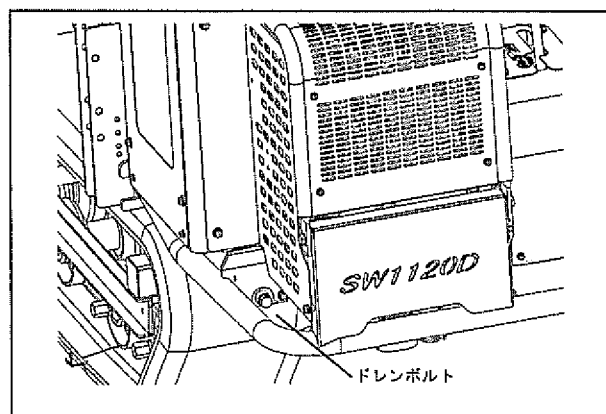
◆オイルの交換

●エンジンオイル交換

初回 : 50時間
以降 : 100時間毎
指定オイル : D10W-30
オイル量 : 約2.5ℓ (検油栓まで)

①下図のドレンボルトを外して、汚れたエンジンオイルを出しきります。エンジンが暖かいうちに行うと、完全に早く排出できます。

②新しいエンジンオイルを、オイルゲージの上の刻線まで入れてください。



! 注意

熱いオイルが体にかかると火傷する恐れがありますので、十分に注意してください。

簡単な手入れと処置

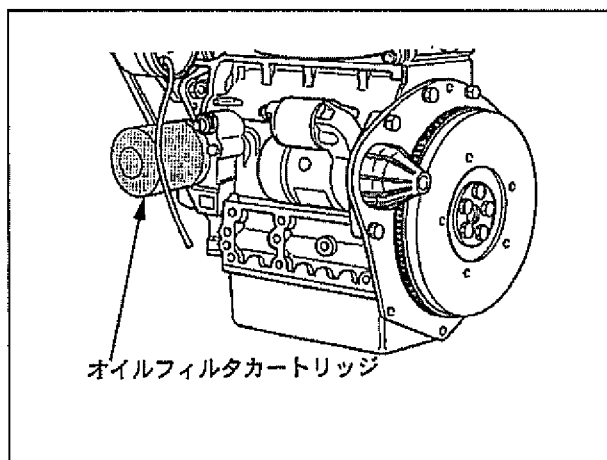
◆オイルフィルタカートリッジの交換

定期点検表にしたがって交換してください。

- ①カートリッジのパッキンにオイルを薄く塗布します。
- ②カートリッジを手でねじ込み、シール面にパッキンが接触してから、フィルタレンチを使用せず手でじゅうぶんに締め付けてください。
- ③カートリッジを交換したときは、エンジンオイルが少なくなるので、しばらく運転した後、シール面から油漏れがないことを確認し、さらにオイルゲージでオイル量を必ず確認して、規定油面まで補給してください。

⚠ 注意

エンジンオイルを点検、交換するときは機体を水平な場所に置いて行ってください。傾いていると、正確な量を示さないことがあります。

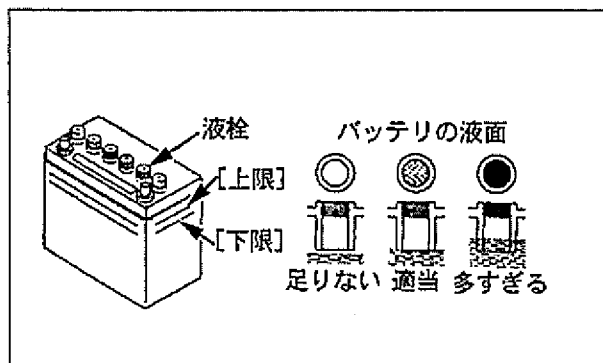


オイルフィルタカートリッジ

オイルフィルタカートリッジ部品番号

4 1 1 1 2 - 1 3 1 1 - 0 0 0

4. バッテリーについて



バッテリーの電解液中の水は、蒸発して減少します。液面が、LOWER LEVEL と UPPER LEVEL の間にあれば適正です。少ない時は、蒸留水またはバッテリー補充液を補給してください。

バッテリーサイズ：30A 19R

⚠ 注意

- バッテリーからバッテリーケーブルを外す時は（－）側から外し、取付ける時は（＋）側から行ってください。逆にすると、工具が本機に当たった場合にショートして火花が生じ危険です。
- バッテリーにケーブルを接続するとき（＋）と（－）を間違えないようにしてください。もし間違えると、バッテリーや電装品を破損させます。
- バッテリー液は過不足がないようにしてください。
多いと液があふれて本機を腐食させ、少ないとバッテリーの極板が破損し、寿命が短くなります。
- 冬期間は充電不足にならないように注意してください。
放電ぎみですと電解液が凍り、バッテリー本体を破損させる場合があります。
- 長期間本機を使用しない場合は1～2ヶ月に一度は補充電してください。
定期的に比重を測定し、バッテリーの状態を確認してください。

簡単な手入れと処置

比重が 1.22～1.28 であれば正常です。

⚠ 危険

バッテリーは引火性ガスを発生しますので取扱いを誤ると爆発や大けがをすることがあります。(特に保守、点検、充電、ブースターケーブル使用時には危険のないように取扱ってください。)

●火気厳禁

・・・ショートやスパーク、タバコなどの火気を近づけないでください。

⇒ **爆発**

●通風のよい所で

・・・締めきった場所での使用や充電は危険です。 ⇒ **爆発**

●バッテリー液は希硫酸

・・・皮膚、目、衣服につくと危険です。 ⇒ **やけど、失明**

《応急手当》

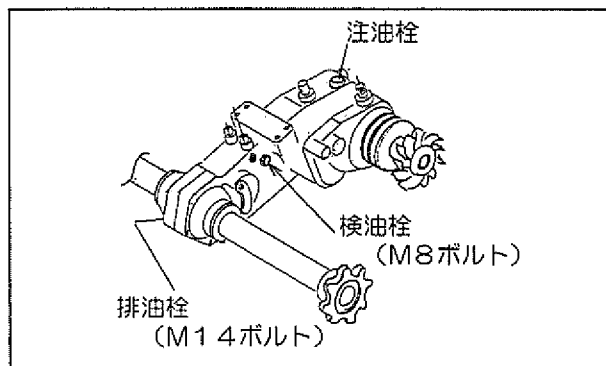
●皮膚、衣服についた時は、多量の水で洗ってください。

●目についた時は、ただちに多量の水で洗い、医師の治療を受けてください。

5. 走行ミッションのオイル点検

ミッションケースの検油栓までギヤオイルが入っている事を確認してください。不足している場合は、注油口から検油栓の位置まで給油してください。

オイル交換時期



●走行ミッションオイル交換

初回 : 50時間

以降 : 500時間毎

指定オイル: ギヤオイル#90

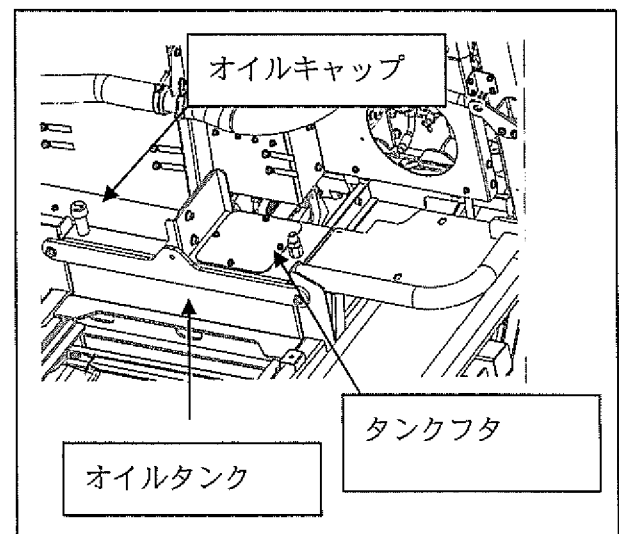
オイル量 : 約3ℓ (検油栓まで)

6. HST、油圧用オイル

走行ミッション用HSTと油圧用オイルタンクは下図の位置に装備しています。

オイル量はオイルキャップを外すとゲージが付いていますのでゲージの半分付近にある事を確認してください。

不足している時は、補給してください。オイルが急激に減少したときは、オイルもれを点検してください。また、給油時は絶対にゴミを入れないよう注意して下さい。



●HSTオイル交換

交換 : 初回50時間

300時間毎

指定作動油: 耐摩耗性作動油

昭和シェル

テラスオイル#46

オイル容量: 約20ℓ (ゲージ管理)
(ゲージの半分程度)

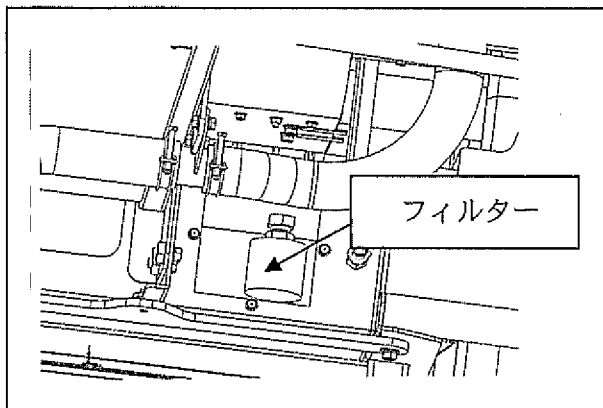
簡単な手入れと処置

- 全量交換する場合は、ISO VG46 耐摩耗性作動油相当品もしくはSAE 10W-30 CD 級エンジンオイルでもかまいません。
- HSTオイルに水、泥、グリース等が混入した場合も必ず交換してください。
(水分混入許容値は0.1%以下)

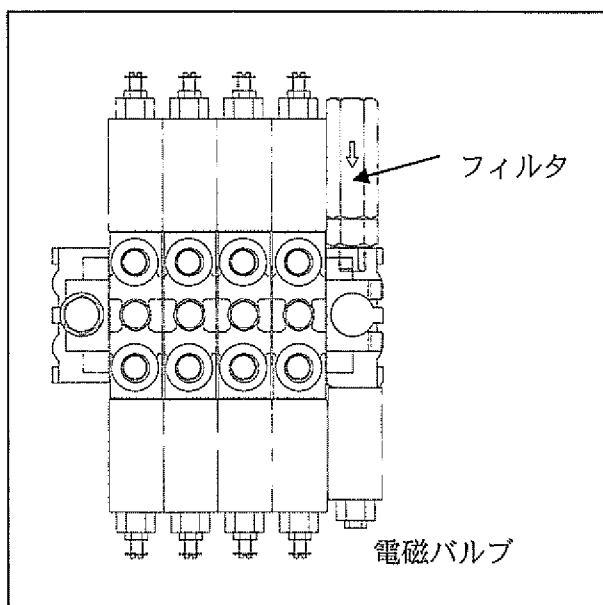
7. HST、油圧オイル用フィルター

油圧オイルタンクの吸い込み側についているフィルターを指定時間毎に交換してください。

(交換はオイルを抜いてから行ってください。)



- オイルフィルタ清掃又は交換
交換 : 300時間毎又は年1回
オイルフィルタ
41112-1611-000



また、電磁バルブにもカートリッジ式のフィルターが装備されていますので、年に1回程度清掃を実施してください。

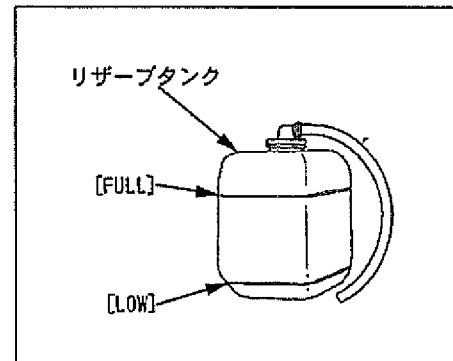
8. ラジエータ

運転前には、冷却水量の点検を習慣付けてください。

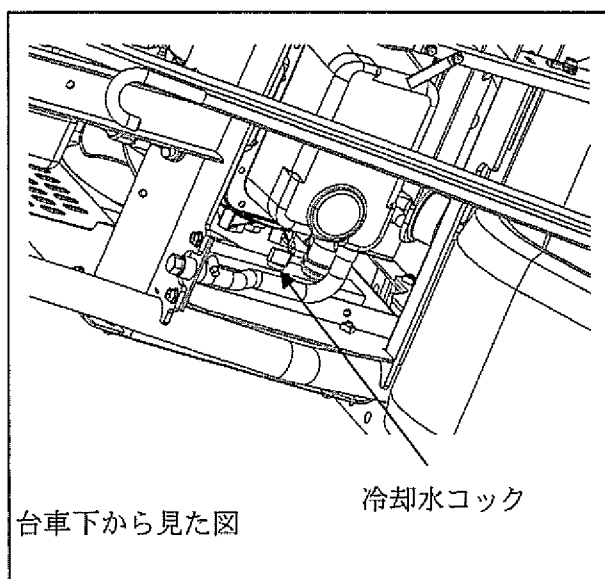
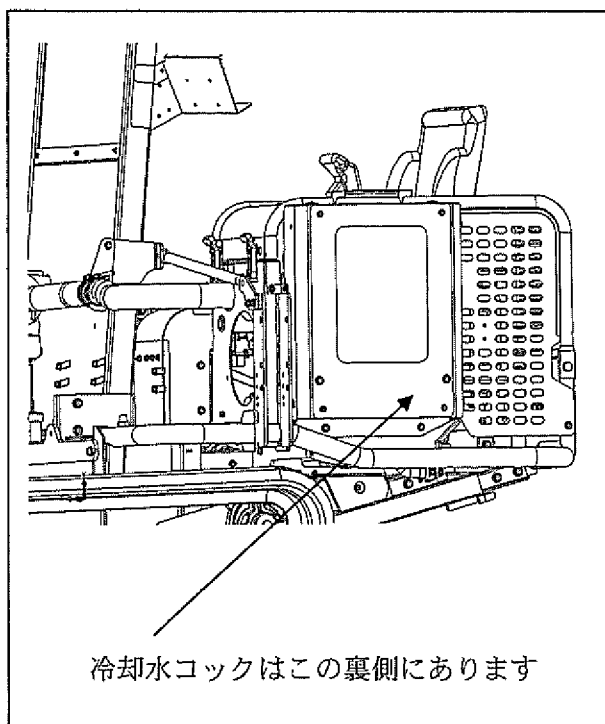
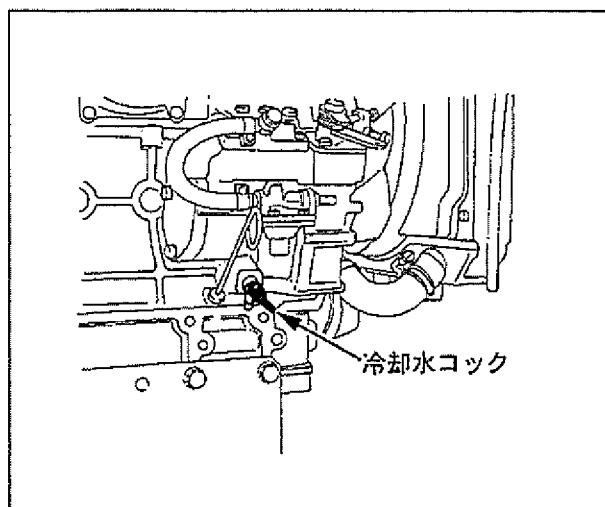
(詳細は別冊エンジンの取扱説明書を参照)

◆冷却水の点検・補給・交換

- 1.冷却水がリザーブタンクのFULL-LOWの間にあるか点検してください。



- 2.冷却水が蒸発により不足している場合は水道水などの、きれいな水だけを補給してください。
- 3.ラジエータ裏側の下部とクランクケース側面の2ヶ所にある冷却水コックが閉じていることを確認してください。
- 4.冷却水容量は2.8Lです。
- 5.ラジエータキャップの締め方が不完全な場合、又は座面にすき間のある場合は冷却水が漏れて早く減ります。
- 6.冷却水を抜くときは、ラジエータ裏側の下部とクランクケース側面の両方の冷却水コックを開けた後に、ラジエータキャップも開けてください。キャップを締めたままでは、少し出るだけで完全には排出されません。



⚠ 注意

やけどの防止

エンジン運転中及び停止直後はラジエータ冷却水、エンジン本体が熱くなっています。手や肌が触れるとやけどの危険があります。

- 運転後はエンジン及びラジエータが十分に冷えてから（停止後 30 分以上）作業してください。
- エンジン停止後、ラジエータ注入口キャップが素手で触れるほどまで冷えてから、キャップを取ります。
- キャップはまずゆっくり第一ストップのところまでゆるめて圧力を全部抜いたのち、再び回して取り外してください。

万が一オーバーヒートした場合は、ラジエータやリザーブタンクから蒸気が吹き出すことがあります。手や肌が触れるとやけどの危険があります。

- エンジンを急停止しないで、負荷を切り最低 5 分間以上アイドリング運転などの冷機運転を行ない、冷却したのち停止してください。

9. チェーンの調整

テーブルローラ駆動 1 ヶ所にチェーンが使用されています。

チェーンは特に初期に伸びますので、最初の 2 時間使用後に張り調整を行ってください。

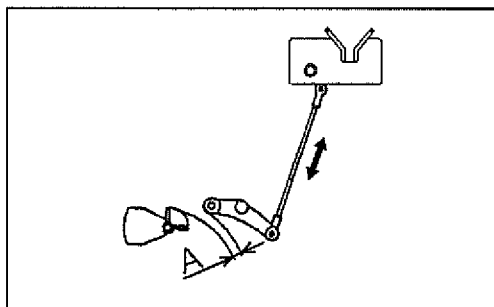
簡単な手入れと処置

10. タイアンドカットの調整

●ロールベールの荷降ろし時、同装置が働いて、フィルムを切断・保持しますが、位置が合っていないとうまく機能しません。

●ロールベールの寸法によっては移動する必要があります。

- ①フィルムが左方にずれる場合、装置を左に移動させます。
- ②フィルムが右方にずれる場合、装置を右に移動させます。
- ③装置を移動した後、A寸法が1～2mmになるよう、ネジを調整します。



11. ゴムロール

作業後、ゴムロールに付着した糊を軽油等で拭き取ってください。

糊が付着したまま作業を続けると、フィルムの張力が一定せず、巻きむらが起こることがあります。



12. 走行クラッチの調整

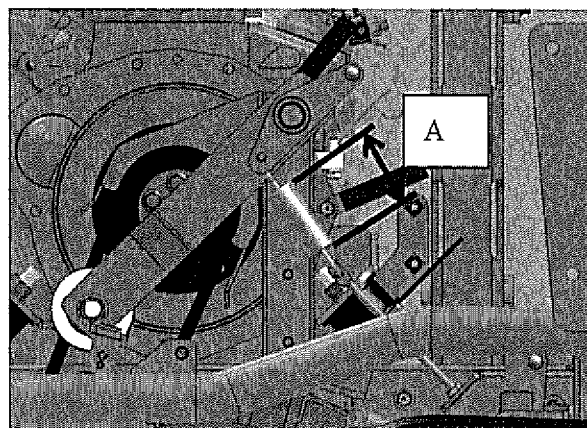
使用している間に、Vベルトの伸びなどで遊びが発生し、調整が必要となります。

- ①副変速レバーを「中立」にし、エンジンを始動してください。

②走行クラッチレバーを数回「入」「切」させてください。

③「入」の時にVベルトが駆動し「切」の時にVベルトが停止すれば正常です。

④「入」の時にVベルトがスリップするようなら、下図ばね長さA（有効巻き部）が約80mmになるように調整してください。



- ⑤「切」の時にVベルト押さない位置にロット調整してください。



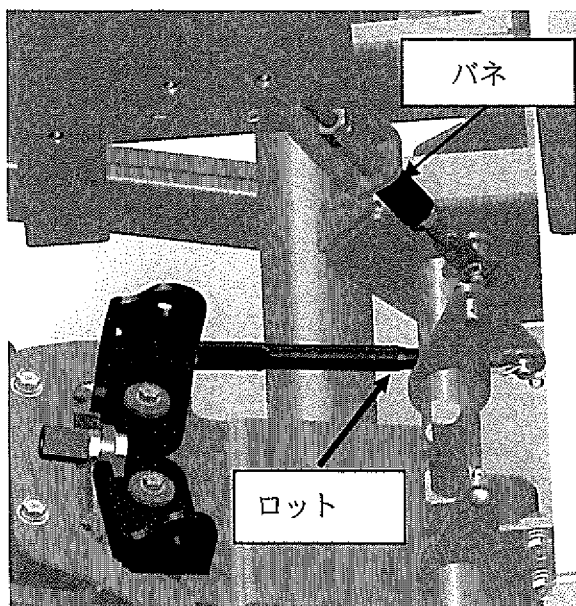
- ⑥調整後はロックナットを確実に締め込んでください。

簡単な手入れと処置

13. 駐車ブレーキの調整

本機は走行クラッチを切ると、駐車ブレーキが作動します。ブレーキの効きが甘くなった場合は、次のように調整してください。

- ① 走行クラッチレバーを「切」の位置にしてください。



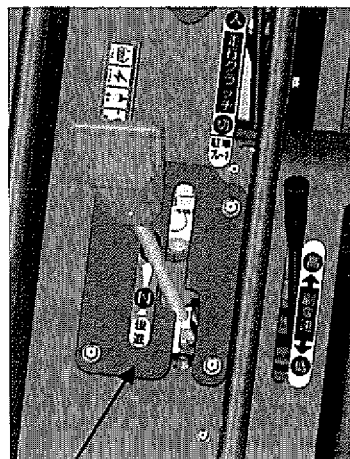
- ② 上図のパネ長さが約45mmとなるようにロットの長さを調整してください。
- ③ ロックナットを確実に締付けてください。

⚠ 警告

- 作業前には必ず、走行クラッチが切れ駐車ブレーキが作動する事を確認してください。
緊急時にクラッチが切れないと重大な傷害が生じる危険があります。

14. HSTレバーの調整

HSTレバーを中立にしても完全に停止しない場合は、ガイド板を調整してください。

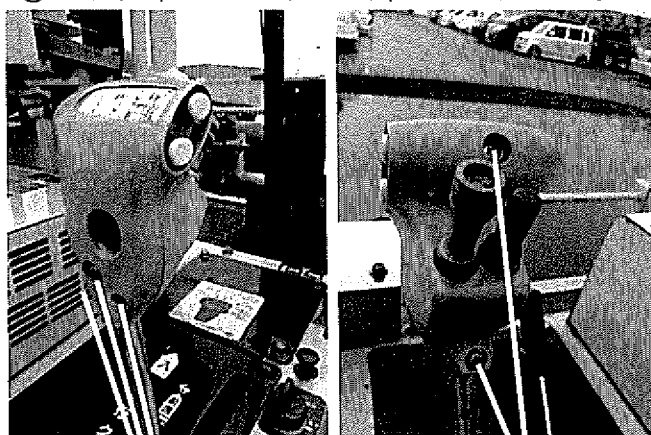


ガイド板を前後に調整してください

15. スイッチレバー分解方法

メンテナンスのためにスイッチレバーを分解するには、以下の手順で分解してください。

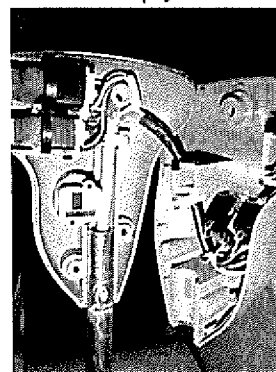
- ① ネジの目隠しカバーを外します。
- ② +ドライバーでネジを外してください。



ネジ

ネジ

- ③ 割れ目から前後に分解できます。



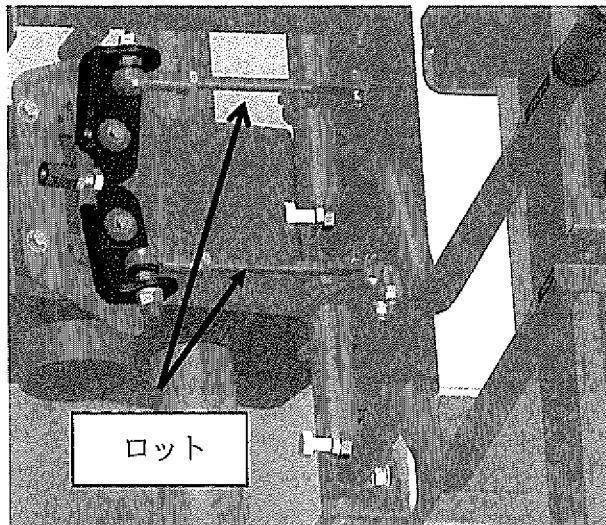
簡単な手入れと処置

16. サイドクラッチレバーの調整

サイドクラッチレバーの遊びが多くなった場合は、ロットの長さを調整してください。

但し、ロットは伸ばしすぎないようにし、中立位置では必ずロットに最小限の遊びのあるようにしてください。

守らないと走行ミッションの破損につながります。



17. クローラの張り

クローラは新品時には初期伸びが、走行距離が多くなるとスプロケットとのなじみによる緩みが生じるため調整が必要です。クローラの張りが正常でないと、脱輪したり、クローラの寿命を著しく縮める原因になります。

- ①車体を水平な場所に置きます。
- ②ジャッキアップ等して片側のクローラを地面から平行に浮かせます。

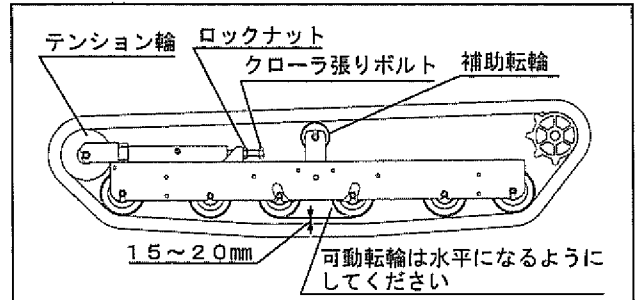
⚠ 注意

ジャッキ等が外れないように充分注意してください。

- ③クローラ張りボルトのロックナットを緩めます。

- ④クローラ張りボルトを回して、クローラと転輪の隙間が15～20mm程度になるよう調整します。

- ⑤調整後、ロックナットを締付けます。



注意

- 調整は平坦地を選び、エンジンを停止してから行ってください。
- 調整後、ロックナットは確実に締め込んでください。
- ボルトのネジ部に調整後、グリスを塗布しておくことで錆の発生を防ぎ、以降の調整が容易となります。
- クローラの張りすぎにご注意ください。
作業中、クローラ内接面に土が多量に付着した場合は、都度エンジンを停止し除去してください。
また、使用後は付着した土を水洗い除去してください。
土噛みは放置しておくことで、クローラの異常張力の原因となり、走行ミッション及び走行部の損傷をまねきます。
- 補助転輪はスムーズに回転するように、泥等の異物は取り除いてください。
補助転輪の偏磨耗の原因になります。

18. 長期格納時の手入れ

長期にわたって、ご使用にならない時は次のことを行い本機を保管してください。

簡単な手入れと処置

- 水洗いをし、付着したワラやホコリ、土などを落とし、異物を取除いてください。但し、エンジンや走行ミッション、油圧パッケージ等の給油栓の付近は水の浸入や錆の原因になりますので避けてください。
- 乾燥後は、各回転・駆動部には充分注油し、錆びないようにしてください。
- 揮発性、油性の溶剤では拭かないでください。
- 塗装のはがれた部分には、補修塗料等を塗って錆びが出ないようにしてください。
- 各部のボルト、ナットが緩んでいないかを確認し、緩んでいるときには締めてください。
- バッテリーはできるだけ機体から取外して充電したうえで、日光の当たらない乾燥したところに保管してください。やむを得ず、本機に取付けたまま保管するときは必ず、アース側（マイナス側）を外してください。
- 給油箇所には注油あるいはグリスアップをしてください。
- 格納する場所は、雨や埃のかからない屋内に保管してください。
- 格納は、平坦なところで保管してください。

19. 使用済廃棄物の処分について

機械の廃油や、使用後のフィルムなどの廃棄物をむやみに捨てると環境汚染になります。機械から廃油を抜く場合は、容器に受けてください。地面へのたれ流しや川、沼への廃棄は絶対しないでください。廃油・燃料・冷却水・冷媒・ブレーキ液・溶剤・フィルタ・バッテリー・その他有害物を捨てる時は、販売店、又は産業廃棄物処理業者に依頼してください。

20. コネクタの保管と清掃について

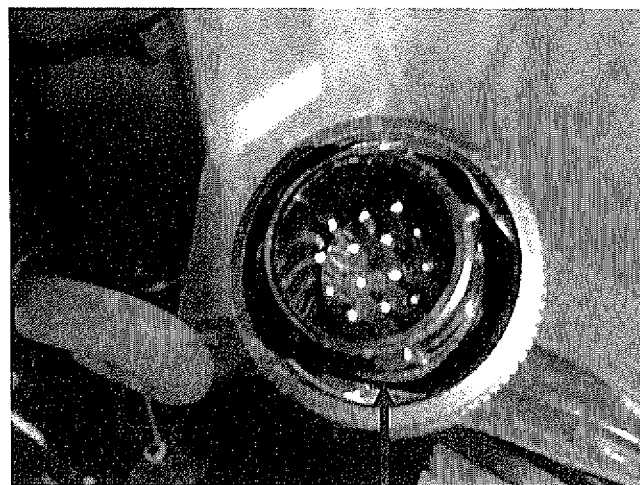
コントロールボックスを外して保管する場合、機材側コネクタにゴミが混入しないように、コネクタ先端に付属のダストカバーを取り付けてください。



ダストカバー

ゴミが入るとコネクタ内Oリングの潤滑が低下し、コネクタの接続が固くなります。

ゴミが混入した場合、エアースプレーで掃除し、綿棒などでOリングにシリコングリスを塗布してください。



Oリング

不 調 診 断

不 調 内 容	診 断	処 置	参 照 ページ
●スタータが回転しない	●走行クラッチレバーが「切」になっていない ●バッテリーが過放電 ●スタータ不良 ●誤配線又は配線不良 ●スタータスイッチ不良 ●主電源ヒューズあるいは始動安全リレーヒューズ切れ ●エンジンストップソレノイドの誤作動、不良 ●始動安全リレー破損	●走行クラッチレバーを「切」にしてから始動する ●充電または交換 ●修理又は交換 ●点検、修正 ●修理又は交換 ●原因処置後交換 ●点検、修正、交換 ●交換	エンジンの取説
●スタータは回るがエンジンが始動しない	●燃料がない ●燃料コックが「閉」になっている ●燃料に水などの不純物が混入している ●粘土の高い燃料を使用している ●セタン価の低い燃料を使用している ●燃料にガリンが混入している ●フューエルフィルターの詰まり ●インジェクションパイプナットからの燃料もれ ●フューエルパイプの詰まり ●燃料噴射時期不良 ●インジェクションノズル不良 ●フューエルフィードポンプ不良 ●インジェクションポンプ不良	●燃料補給 ●燃料コックを「開」にする ●指定燃料に交換 ●指定燃料に交換 ●指定燃料に交換 ●指定燃料に交換 ●フィルターエレメントの交換 ●ナットの締付け ●洗浄、修正 ●調整 ●修理又は交換 ●交換 ●交換	エンジンの取説

不 調 診 断

●エンジンが停止しない	●コントロールラックとフォークレバーが外れている ●インジェクションポンプのコントロールラックが固着している。 ●誤配線又は配線不良 ●停止ソレノイド不良 ●エンジンストップタイマーリレーヒューズ、あるいはエンジンストップソレノイドヒューズ切れ ●エンジンストップタイマーリレーの破損	●エレメントを清掃する ●チョークを戻す ●インジェクションポンプの交換 ●点検、修正 ●交換 ●交換 ●交換	エンジンの取説
●エンジン回転が不規則である	●エアクリーナの詰まり ●フューエルフィルターの詰まり ●インジェクションパイプナットからの燃料もれ ●インジェクションノズル不良 ●フューエルオーバーフローパイプのつまり ●ガバナスプリング 1. 2. スタートスプリング、アイドルリミットスプリングの不良 ●ガバナウエイトの不良 ●インジェクションポンプ不良	●エアクリーナエレメントの洗浄又は交換 ●フィルターエレメントの交換 ●ナットの締付け ●修理又は交換 ●折れ曲りの修正または洗浄 ●スプリングの交換 ●修理 ●交換	エンジンの取説
●白又は青色の排気ガスがでる	●ピストンリング、ピストン、シリンダの磨耗 ●燃焼室容積の増加（圧縮圧力不足） ●オイル量過多 ●燃料噴射時期不良	●ピストンリング、ピストンの交換、シリンダの修正 ●バルブ沈み量の修正 ●規定量にする ●調整	エンジンの取説

不 調 診 断

●黒又は濃灰色の排気ガスがでる 出力不足	●過負荷 ●シリンダ外部への空気もれ ●エンジン運動部が焼き付き気味 ●低級な燃料を使用している ●フューエルフィルターの詰まり ●燃料噴射時期不良 ●燃料噴霧状態不良 ●燃料噴射量の不均一 ●エアクリーナの詰まり	●負荷を軽減する ●ヘッドボルト、インジェクション、グロープラグの締付け ●修理又は交換 ●指定燃料に交換 ●フィルターエレメントの交換 ●調整 ●インジェクションノズルの修理又は交換 ●インジェクションポンプの交換 ●エアクリーナエレメントの洗浄又は交換	エンジンの取説
●エンジンオイルの消費量が多い	●締付け部、プラグ類よりの漏れ ●クランク軸オイルシール、Oリング、ガスケット等の不良 ●バルブステムシール不良 ●ピストンリングの合口が同じ方向になっている ●オイルリングの磨耗又は固着 ●ピストンリング溝の磨耗	●規定トルクで締付ける ●交換 ●交換 ●合口方向を変える ●交換 ●ピストン、ピストンリングの交換	エンジンの取説
●エンジンオイルに燃料が混入する	●インジェクションポンプ不良 ●フューエルフィードポンプ不良	●インジェクションポンプの交換 ●交換	エンジンの取説
●エンジンオイルに水が混入する	●ヘッドガスケットの破損 ●クランクケース又はシリンダヘッドの亀裂 ●クランクケース×ギアケース間水路のOリング、パッキンの損傷	●交換 ●交換 ●交換	エンジンの取説

不 調 診 断

●エンジンオイル圧力が低い	●オイル量が少ない ●オイルの質が不良 ●オイルフィルターの詰まり ●リリーフバルブ不良 ●各メタルのオイルクリアランスが過大 ●オイル通路の詰まり ●オイルポンプの不良 ●油穴、プラグ不良又は組付け忘れ	●規定量に補給 ●指定オイルに交換 ●オイルフィルタの交換 ●修理又は交換 ●メタル、ブッシュ、軸等の交換 ●洗浄 ●交換 ●点検、修正	エンジンの取説
●エンジンオイル圧が高い	●油温が低い ●オイルの質が不良 ●リリーフバルブ不良	●油温が上がるまで運転する ●指定オイルに交換 ●修理又は交換	エンジンの取説
●オーバーヒートする	●ファンベルトのゆるみ又は切損 ●冷却水不足 ●ラジエータネット、ラジエータフィンの詰まり ●冷却水の汚れ	●調整又は交換 ●規定量まで補給 ●清掃 ●冷却水交換	エンジンの取説
●オーバーヒートする	●ラジエータ、ラジエータキャップ不良 ●冷却水路の詰まり ●冷却風の通路不良 ●サーモスタット不良 ●ウオータポンプのシール不良 ●連続過負荷運転 ●ヘッドガスケットの破損(冷却水減少) ●ヘッドボルトの締付け不良 ●オイル量が少ない ●低級な燃料を使用している ●燃料噴射時期不良	●点検、交換 ●洗浄 ●冷却風通路確保 ●点検、交換 ●交換 ●負荷を軽減する ●交換 ●規定トルクで締付ける ●規定量に補給 ●指定燃料に交換 ●調整	エンジンの取説

不 調 診 断

●バッテリーの放電が激しい（バッテリーあがり）	●ファンベルトのゆるみ ●バッテリーの劣化 ●電解液の不足 ●誤配線又は配線不良 ●オルタネータ、レギュレータの不良	●調整又は交換 ●交換 ●蒸留水の補給及び充電 ●点検、修正 ●修理又は交換	エンジンの取説
●グローランプが点灯しない	●グローランプ切れ ●誤配線又は配線不良 ●スイッチの不良 ●グローランプタイマ不良 ●グローランプタイマリレーの破損 ●グローランプタイマリレーヒューズ切れ	●交換 ●点検、修正 ●交換 ●交換 ●交換 ●交換	エンジンの取説
●チャージランプが点灯しない	●誤配線又は配線不良 ●オルタネータ、レギュレータの不良 ●ヒューズ切れ ●ランプ切れ	●点検、修正 ●修理又は交換 ●エンジンルームの10Aのヒューズを交換してください。 ●交換	エンジンの取説
●チャージランプが消灯しない	●誤配線又は配線不良 ●オルタネータ、レギュレータの不良 ●ファンベルトのゆるみ又は切損	●点検、修正 ●修理又は交換 ●調整又は交換	エンジンの取説
●H S Tレバーを動かしても走行しない	●走行クラッチレバーが「切」になっている ●副変速レバーが「中立」になっている ●走行用Vベルトが切れている ●走行用Vベルトがスリップしている	●走行クラッチレバーを「入」にする ●副変速レバーを「低速」または「高速」にする ●走行用Vベルトを交換する ●走行用Vベルトの張りを調整する	4 0 4 0 6 7 6 7
●H S Tレバーを「中立」にしても少しずつ機体が前進（または後進）する	●H S Tレバーの調整不足	●H S Tレバーが「ド」の調整	6 8
●走行スピードがでない	●H S Tオイルが暖まっていない	●外気温が26度以下の場合には暖気運転をしてください。	5 6

不 調 診 断

●ロールベールを引寄せられない	●オイルが減っている ●アームのグリス切れ ●ベール重量が重い (500 kg以上ある)	●油圧オイルを補給する ●グリスを差す ●ベール重量を軽くする	5 5 -
●ロールベールが持ち上がらない	●オイルが減っている ●ロールベールの引寄せ量不足 ●ベール重量が重い (500 kg以上ある)	●油圧オイルを補給する ●再度アームを動かす ●ベール重量を軽くする	6 4 -
●動作速度が遅い	●オイルが減っている ●エンジン回転速度が上がっていない	●油圧オイルを補給する ●エンジン回転速度を上げる	6 4 3 9
●フィルムがよく切れる	●ゴムロールが汚れている ●フィルムの性質 ●テーブル回転が速い	●ゴムロールをきれいにする ●ストレッチギアを交換する ●エンジンの回転を遅くする	6 7 1 8 3 9
●「カイトン sw ハンノウナシ」とエラー表示が出る。	●コネクタ抜けている。 ●カウントセンサが反応していません。	●コネクタがカチッと音になる ところまで刺さっているか 確認してください。 ●カウントセンサが磁石に反応 するか確認し、壊れている場 合は交換してください。	3 2 3 2
●「ダンプ pt ハンノウナシ」とエラー表示が出る。	●コネクタ抜けている。 ●ポテンショメータが反応していません。	●コネクタがカチッと音になる ところまで刺さっているか 確認してください。 ●ポテンショメータが反応する か確認し、壊れている場合は 交換してください。	3 3 3 3
●「ロックピン sw ハンノウナシ」とエラー表示が出る。	●ロックピンの動きが硬く 出てこない ●ロックピンモータ不良 ●コネクタ抜けている。 ●ロックピンセンサが 反応していません。	●グリスアップ ●交換 ●コネクタがカチッと音になる ところまで刺さっているか 確認してください。 ●ロックピンセンサが反応する か確認し、壊れている場合は 交換してください。	3 4 3 4 3 4
●テーブルからロールベールが落ちる	●テーブル回転が速い ●ロールベールの形状が悪い	●エンジン回転を遅くする ●円筒形のロールベールを作る	3 5 -
●テーブルがダンプしない	●テーブルが固定されていない ●電磁バルブ不良	●テーブルを固定する。 ●点検、修正	3 0

不 調 診 断

●キースイッチを入れてもコントロールボックス電源が入らない。	●ヒューズ切れ ●コントロールボックス電源リレー破損 ●コントロールボックスの電源スイッチがONになっていない。	●サブヒューズの15 A、10 A及びコントロールボックス10 Aのヒューズが切れていないか確認してください。 ●コントロールボックス電源リレーを交換してください。 ●ONにする。	2 1 4 3 1 9
●キースイッチを入れて、ライトスイッチをONしても作業灯が点灯しない。	●ヒューズ切れ ●コントロールボックスリレー破損	●エンジンルームの15 A、10 Aのヒューズが切れていないか確認してください。 ●コントロールボックスリレーを交換してください。	2 1 4 3 4 3
●オイルクーラーファン、表示灯、オルタネータ、燃料ポンプが作動しない。	●ヒューズ切れ	●10 Aのヒューズが切れていないか確認してください。	4 3
●レバースイッチの操作が利かない。	●コネクタ抜けている。	●コネクタがカチッと音になるところまでささっているか確認してください。	-
●コントロールボックスの入出力コネクタの接続が固い。	●コネクタ内0リングの潤滑低下	●エアースプレーで掃除し、シリコングリスを塗布してください。	7 0
●「リフト SW ノ ハンノウ ナシ」とエラー表示が出る。(M仕様のみ)	●リフトセンサが反応していません。	●コネクタがカチッと音になるところまで刺さっているか確認してください。 ●リフトセンサが反応するか確認し、壊れている場合は交換してください。	3 5 3 5
●重さ測定の結果より、ベール重さが±5%以内の精度にならない。	●「0点調整」がずれている。 ●パンタグラフレールにゴミが詰まっている。 ●「ベール重さの変更値を設定(校正)」がずれている。	●「0点調整」をする。 ●パンタグラフレールにゴミが詰まっている。 ●「ベール重さの変更値を設定(校正)」する。	5 2 5 2 5 3
●重さ測定の結果がマイナス値で表示される。	●リフトセンサ、定電圧源、リレーの何れかのコネクタが抜けています。	●コネクタがカチッと音になるところまでささっているか確認してください。壊れている場合は交換してください。	3 6

この項にしたがって、再度点検されても直らないときには販売店にお問い合わせください。

付 表

1. 主要諸元

品 名		自走ラップマシーン	
型 式		SW1120D	SW1120DM
機 体 寸 法	全 長 (mm)	2950	
	全 幅 (mm)	1650	
	全 高 (mm)	2060	
質 量 (kg)		1190	1198
エ ン ジ ン (kW {ps})		9.9 {13.5}	
変 速 方 式		HST	
走 行 速 度 (m/sec)	低	0~0.83	
	高	0~1.61	
クローラ幅×接地長 (mm)		280×1340	
平均接地圧 (kPa {kg/cm ² })		14.7 {0.15}	
適 応 ロール寸法 (cm)		φ85~110×85~100 500kgまで	
フィルム幅 (cm) ×条数		75×1条 (シングルストレッチ) 50×2条 (ダブルストレッチ)	
積 込 み 方 式		油圧グリップアーム方式	
荷 降 ろ し 方 式		テーブルリフト・ダンプ方式	
テーブルリフト量 (mm)		最大 970	
荷 降 ろ し 姿 勢		横または縦降ろし	
作業能率 (min/10a)		20~30	
ベール重さ測定精度		-	ベール質量±5% (機体の傾き±3°以内)
ベール重さ測定範囲		-	200~400kg
ベール重さ測定時間		-	10~15秒 (油温、ベール重さで変化)

※この主要諸元は改良などにより、予告なく変更することがあります。

2. 主な消耗部品

部 品 名 称	部品コード	員数/台	備考 (サイズ)
HST用ベルト	N1E12 3026 010	2	SB-33 (H-PX コグベルト)
プライマリエlement	41112 1511 000	1	エアークリーナ
オイルフィルタカートリッジ	41112 1311 000	1	
バッテリー	41112 6310 000	1	30A19R
ラップフィルム	11382 9911 000	2	幅500mm

付 表

3. 給油、給脂、注油（水）一覧表

項 目	補給（交換）時期	推 奨 品	容 量	参照 ページ
燃料	随時	ディーゼル軽油（JIS 規格品）	約 21ℓ	37
エンジンオイル	補給：毎日点検し、不足時に 補給 交換：初回：50 時間 2 回目以降：100 時間毎 又は 1 年毎の早いほうで交換	API 分類 CF 級以上 SAE 分類 D10W-30	約 2.5ℓ （オイルゲージで 確認）	53
走行ミッション オイル	初回：50 時間目 2 回目以降：300 時間毎	ギヤオイル #90	約 3ℓ （検油栓管理）	55
HST 用オイル 油圧オイル	補給：50 時間毎に点検し、不 足時に補給 交換：300 時間毎	シェルテラスオイル 46 〔ISO:VG46 耐摩耗性作動油 相当品〕	約 20ℓ （オイルゲージで 確認）	55
チェーン注油	適宜	ギヤオイル	適量	—
転輪、可動輪、テン ション輪、ガイドロ ーラグリスアップ	補給：20 時間毎	シャーシグリース	適量	—
カウンタ周辺リンク部 油圧シリンダ支点 ロックピン ガイドローラ etc グリスアップ	補給：20 時間毎	シャーシグリース	適量	—
積込みアーム 伸縮部 グリス塗布	適宜	シャーシグリース	適量	—
冷 却 水 （リザーブタンク）	補給：作業前又は作業後 交換：2 年毎（冬季停止時は 排出又は、不凍液を入れる）	清水	タンク側面の L（下限）と F（上限）の 間	

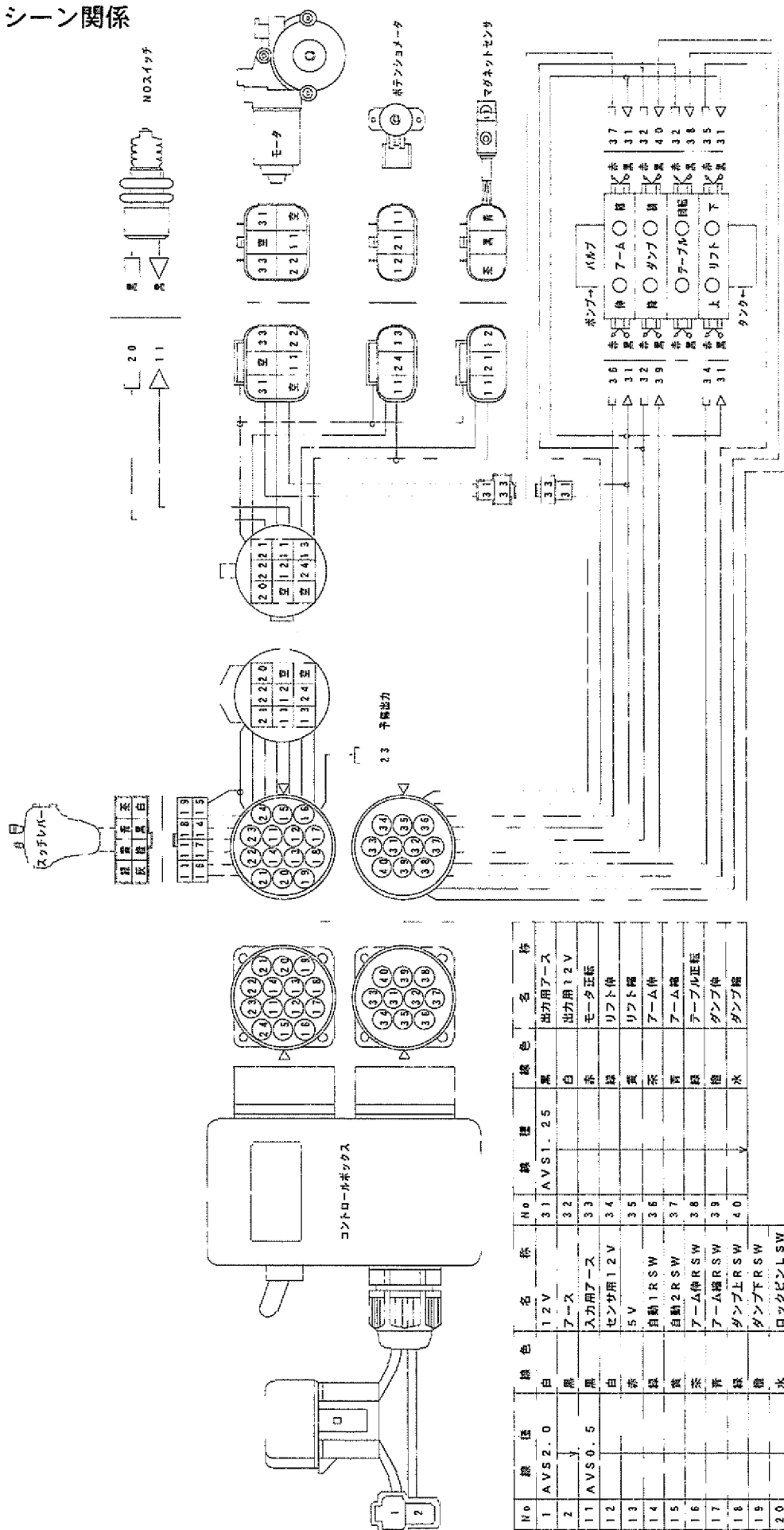
注 意

- 特に作業条件が悪い場合や、連続作業で稼働率が高い場合は、上記時間より早い目に点検、交換をしてください。
- エンジンに関する取扱いは付属のクボタディーゼルエンジン（Z602-E3）取扱説明書を参照ください。

付 表

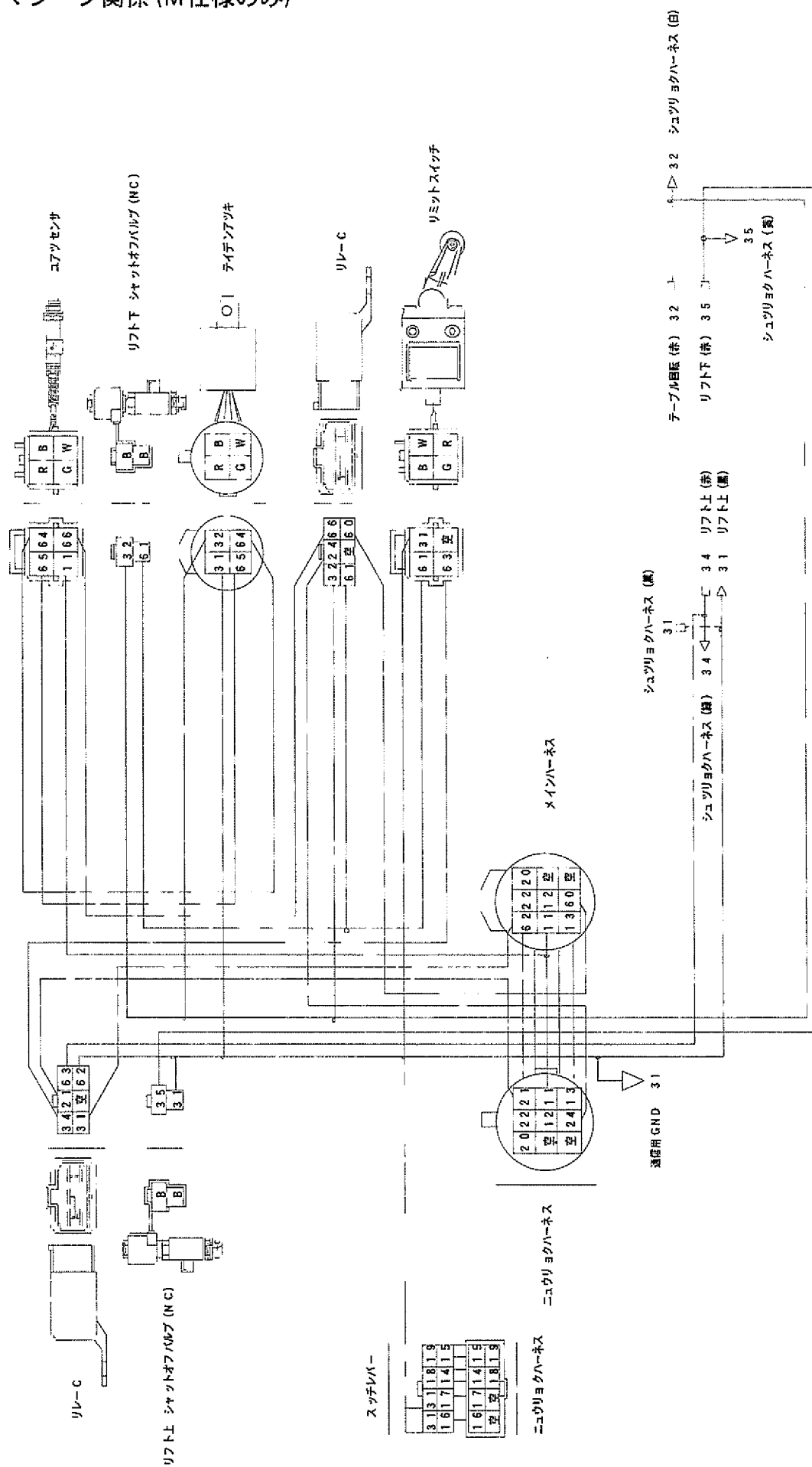
4. 配線図

◆ ラップマシン関係



No	線 径	線 色	名 称	No	線 径	線 色	名 称
1	AVS2.0	白	12V	31	AVS1.25	黒	出力用アース
2		黒	アース	32		白	出力用12V
11	AVS0.5	黒	入力用アース	33		赤	モータ正転
12		白	センサ用12V	34		緑	リフト停
13		赤	5V	35		黄	リフト降
14		緑	自動1RSW	36		茶	アーム停
15		黄	自動2RSW	37		青	アーム降
16		茶	アーム降RSW	38		緑	アーム正転
17		青	ダンパ降RSW	39		黒	ダンパ停
18		緑	ダンパ上RSW	40		水	ダンパ降
19		銀	ダンパ下RSW				
20		水	ロックピンLSW				
21		炭	カウントMSW				
22		黄緑	モーターLSW				
23		白黒	測定開閉				
24		赤黒	ダンパP.T				

◆ ラップマシーン関係 (M仕様のみ)



◆ 台車関係

