

取扱説明書及び部品表

Takakita

プッシュオフトレーラ

PT25000

PT25000T



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。
本取扱説明書はお手持ちのスマートフォンや
タブレットからアクセスすることができます。



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、**プッシュオフトレーラ**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てください。
- 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販売店または当社にご注文ください。

(部品コードは裏表紙に記載してあります。)

- 本書は**注意**として知っておくと得な製品の性能や、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き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	15
各部の名称とはたらき	16
トラクタへの装着	17
1. 装着のしかた	17
2. セーフティーチェーンの接続	17
3. 油圧ホースの接続	18
4. 夜間作業ライト用ハーネスの接続	20
5. 灯火装置の接続	21
運転に必要な装置の取扱い	22
1. スタンドの取扱い	22
2. ゲートの取扱い	22
3. ブレードウエ、ショウトツバンの取扱い	23
作業方法	27
1. 作業手順と要点	27
2. 移動するときは	28
3. 牧草・コーンの積込み方法	28
4. 荷下ろし作業について	28
5. 傾斜地での作業	29
作業前の点検について	30
1. 点検一覧表	30
簡単な手入れと処置	31
1. 洗浄について	31
2. タイヤの点検、修理	31
3. 車輪止め	32
4. 各部のグリスアップ	33
5. 長期格納時の手入れ	34
不調診断	35
付表	36
1. 主要緒元	36
2. 主な消耗部品	36

⚠ 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。

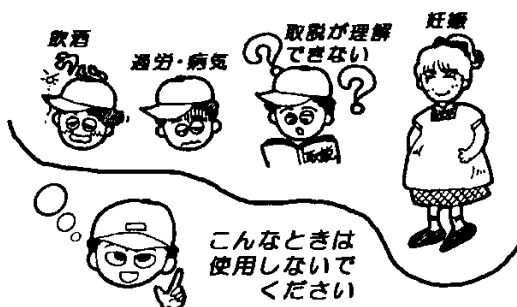
機械を他人に貸すとき、または他人に運転をさせるときは、運転の仕方を教え、本書も貸与し必ず読んでもらってください。

1. 本機を使用するにあたって

(1) 使用する人の条件

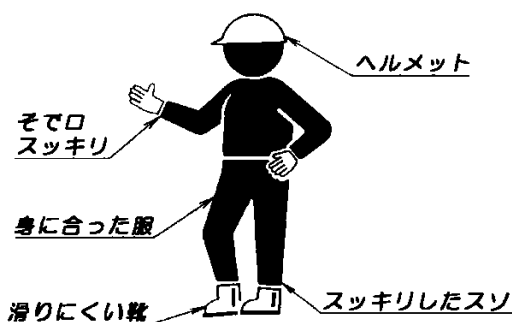
次の項目に該当する場合は本機を使用しないでください。

- 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。
- 16歳未満の人。



(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) 適応トラクタ以外への装着厳禁

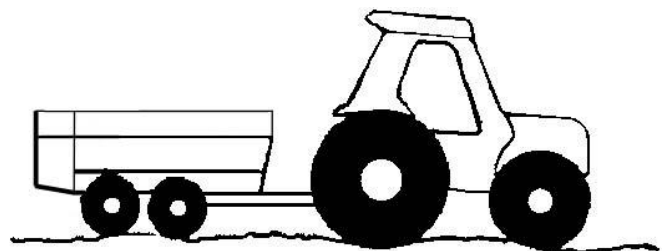
下記の装着条件に合致するトラクタ以外には装着しないでください。

● 適用トラクタ

適応トラクタ kW(PS)
110.3～ (150～)

- 装着方式 : スイングドローバ
カテゴリ II、III

- 油圧取出し : 複動1系統 (プッシュ)
単動1系統 (ゲート)
連動油圧ブレーキ1系統



(4) 積載量の厳守

本機は積載量を限定しています。表示以上の積み過ぎは危険です。

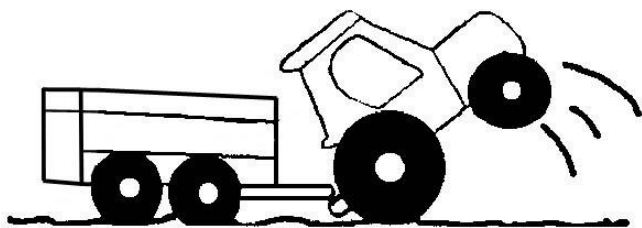
積載量 (kg)
10,000

⚠ 安全に作業するために

(5) 装着時の前後バランス確認

ドローバに取付けて牧草などを積載したときのヒッチ荷重に、トラクタ質量を加えた 20%以上の荷重が前輪に作用していることが必要です。

もし、不足するときはフロントウエイトを取付けて、20%以上を確保するかなければ装着しないでください。

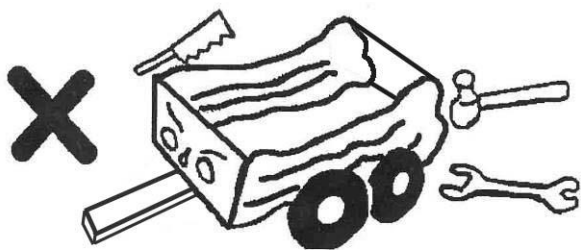


(6) バランスウエイトの取付け

トラクタのバランスウエイトは指定された部分に指定されたウエイト以外は取付けしないでください。

(7) 機械の改造厳禁

純正部品や指定以外の部品を取付けしないでください。また、改造はしないでください。



(8) 使用目的以外への使用禁止

牧草、コーンなどを運搬することを目的として作られた機械です。他の目的には使用しないでください。

(9) 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。



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。



(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

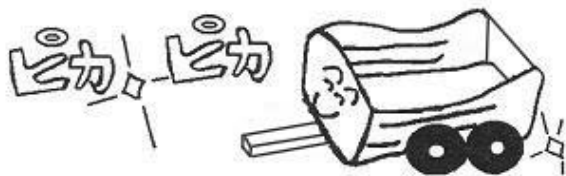
点検・整備・修理・掃除をするときは、交通の危険がなく、機械が転倒したり、動いたりしない平坦で安定した場所でトラクタのエンジンを停止させ、駐車ブレーキ又は車止めをしてから行ってください。



⚠ 安全に作業するために

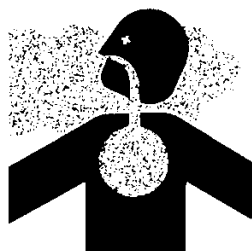
(4) 機械を常にきれいに

本機の性能を長期間維持するためにも、機械を常にきれいに維持してください。



(5) 排気ガスには十分注意

屋内などでトラクタのエンジンを始動するときは、エンジンの排気ガスによる中毒のおそれがあります。エンジンの始動は、風通しのよい場所でし、やむをえず屋内で使用する場合には、十分換気を行ってください。



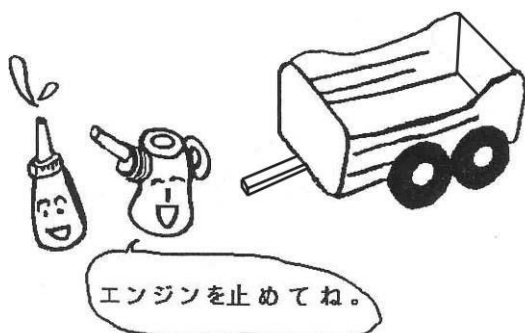
(6) カバー類を必ず取付ける

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。

(7) グリスアップをするときは

エンジンを停止してから行ってください。

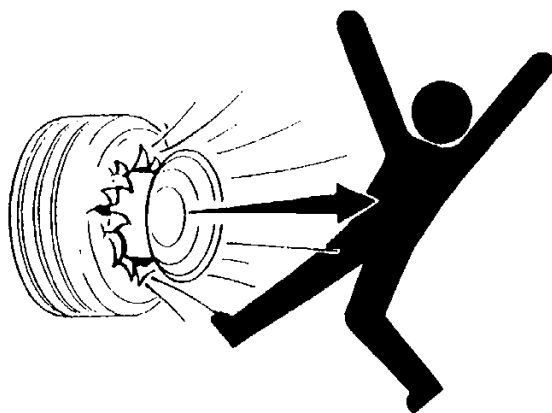


(8) 高圧油に注意してください

- ① 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、必ず圧力を抜いてください。
- ② 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。
- ③ 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やめてください。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。
- ④ 漏れによるヤケド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。

(9) タイヤの点検・修理をするときは

- ① タイヤの空気圧は、規定の空気圧を必ず守ってください。
- ② 空気の入れ過ぎはタイヤ破損の恐れがあり、死傷事故を引き起こす原因になります。
- ③ タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に達している場合は、使用しないでください。
- ④ タイヤ・チューブ・ホイールなどに関する交換・修理などは十分に整備設備をもち、特別教育を受けた人がいるタイヤショップなどの専門店で依頼してください。



⚠ 安全に作業するために

(10) 長期格納するときは

機械をきれいにし、屋内の平坦な場所に車止めをして保管してください。

3. 作業・移動をするときは

(1) 人や動物を近づけない

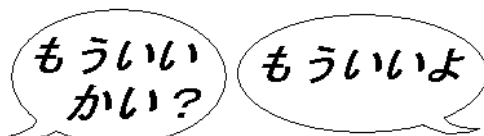
特に子供には十分注意し、近づけないようにしてください。

また、動き出す時は付近に人や器物がないことを確認してから行ってください。



(2) 2人以上で作業をするときは

2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。



(3) エンジンを始動するときは

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。周囲の安全を確認、急発進をしないよう徐々に発進してください。守らないと傷害事故を引き起こす恐れがあります。



(4) 堆積した牧草などを取り除くときは
エンジンを必ず止めてから行ってください。

(5) 急な発進・停止・旋回・スピードの出しすぎ禁止

移動時のスピードは15km/h以上出さないでください。スピードを出しすぎたり、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低くして作業を行ってください。

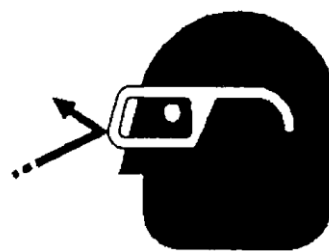
(6) 傾斜地で作業するときは次のことを必ず守ってください

① 斜面の等高線に平行、または斜めに走行すると横転の危険があります。斜面の作業は、必ず直角方向に走行してください。

② 傾斜地で旋回するときは、速度を落とし、急ハンドルを切らないでください。高速で旋回すると、転倒する危険があります。

(7) キャビンなしのトラクタに装着して作業する場合

牧草などが前方に飛散し、目に入るおそれがありますので必ず保護メガネを着用して作業してください。



保護メガネ着用
保護マスク着用

⚠ 安全に作業するために

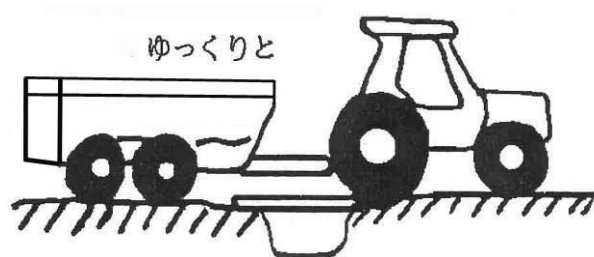
(8) 移動および作業の旋回的时候は

トラクタに本機をけん引して旋回するときは、内輪差が生じるので十分注意してください。急旋回は危険ですので行わないでください。



(9) 溝や畦を横断したり軟弱な所を通るときは

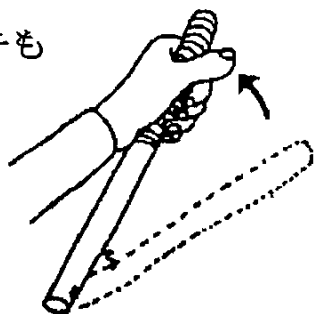
スリップや転倒による事故を防ぐために、幅・長さ・強度が十分あるスリップしないアユミ板をかけ、最低速度で通ってください。



(10) 作業途中で運転席より離れるときは

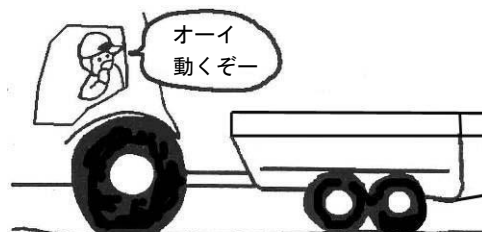
機械を平坦な場所に降ろし、エンジンを止め、駐車ブレーキを掛けてください。また、本機に車止めをしてください。

駐車ブレーキも
忘れずに



(11) 荷下ろしするときは

バンカーに入るとき、ゲートを開閉するとき、荷下ろしするときは、後方に人や障害物のないことを十分確認してください。



⚠ 安全に作業するために

4. 道路走行するときは

◆トラクタ装着時の公道走行について

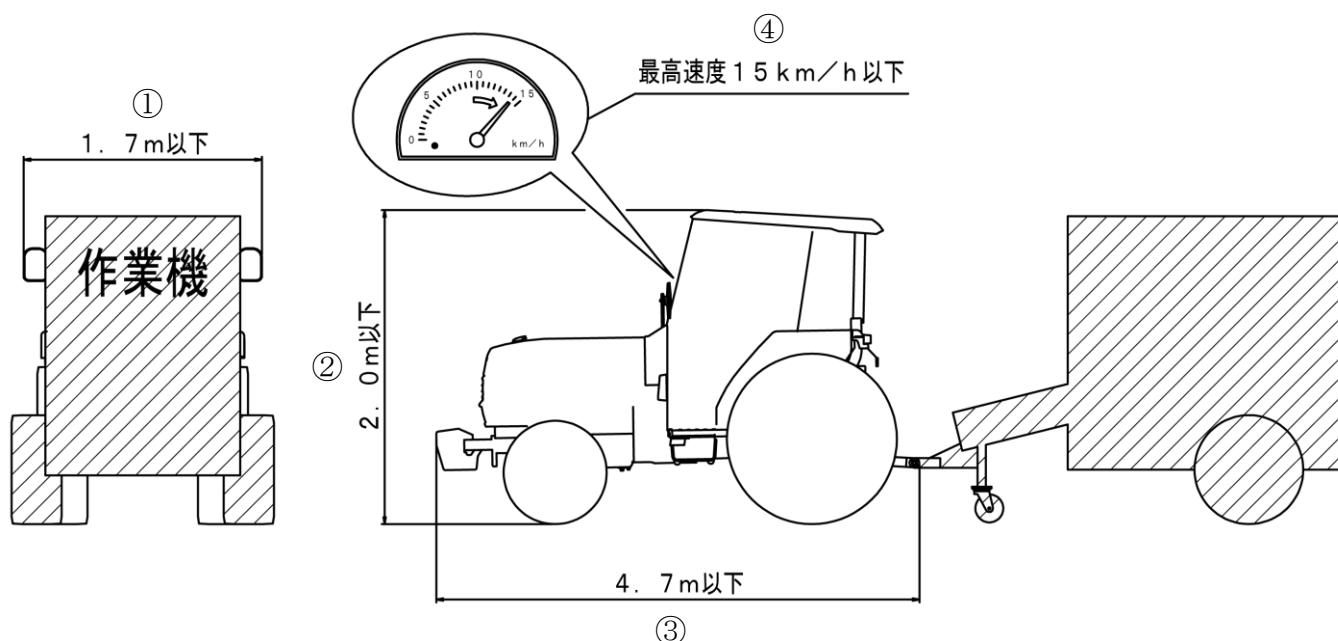
農耕用トラクタに関わる道路運送車両法の運用が見直され、保安基準に緩和措置が設けられました。必要な対応をすることで、けん引タイプの作業機で公道走行を行うことができます。公道走行をする際は、下記項目を確認した上で必要な対応を行い、法令遵守して走行してください。

(1) 必要な運転免許証について

トラクタの寸法が下表①～③の数値以内で④最高速度15km/h以下の場合は小型特殊免許で運行可能になりますが、下表①～④の数値をひとつでも上回る場合、大型特殊免許（農耕用に限る、も含む）とけん引免許（農耕用に限る、も含む）が必要となります。ただし、車両総重量750kgを超えない農耕作業用トレーラをけん引する場合、けん引免許（農耕用に限る、も含む）は必要ありません。

- | | |
|----------|-----------------------------|
| ① 幅1.7m | ② 全高2.0m（安全キャブや安全フレームは2.8m） |
| ③ 全長4.7m | ④ 最高速度15km/h以下 |

下図を参考にご確認ください。





安全に作業するために

(2) 保安基準への適合性確認

自動車の種類と大きさにより、申請や検査登録が必要になります。

いずれの場合も農耕作業用トレーラ、農耕トラクタの使用者が保安基準適合性を確保する必要があります。

けん引車の農耕トラクタの種別	農耕作業用トレーラの種別と手続き
小型特殊自動車	[小型特殊自動車] ①一般的な大きさのもの ※1 ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要はありません。
大型特殊自動車 (自動車検査証にけん引時の速度制限の基準緩和を受けた旨の記載があるもの)	②全幅が 2.5m を超えるもの ・道路管理者(地方整備局、各都道府県、各市町村等)に対し、個別に特殊車両通行許可を受ける必要があります。 ③長さが 12m または全高 3.8m を超えるもの ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要があります。
大型特殊自動車 (上記以外のもの)	[大型特殊自動車] ①一般的な大きさのもの ※2 ・管轄の運輸支局等で検査登録が必要です。 ②長さが 12m または高さが 3.8m を超えるもの、その他オーバーハング等の基準を超えるもの ・管轄の運輸支局等で検査登録が必要です。 ・個別に地方運輸局長から基準緩和の認定を、道路管理者から特殊車両通行許可を受ける必要があります。

※1 全幅 2.5m、全長 12m、全高 3.8m を超えない大きさのもの

※2 農耕トラクタと農耕作業用トレーラの連結全長が 12m を超える場合、道路管理者(地方整備局、地方自治体等)から、特殊車両通行許可を受ける必要があります。

(3) 基準緩和項目と制限事項について

灯火器類の装備・取付位置、安定性、制動装置及び幅で基準緩和されると、以下の制限事項、8～9 頁の表の内容に対応する必要があります。

制限事項①

- ・運行に当たっては、道路交通法、道路法及び農道管理条例を厳守すること
- ・けん引自動車は農耕トラクタに限る
- ・積載物品は農耕作業に必要なものに限る



安全に作業するために

基準緩和項目	制限事項	農耕トラクタと農耕作業用トレーラの全長12m、全幅2.5m、全高3.8m以下の場合	農耕トラクタと農耕作業用トレーラの全長12m、全幅2.5m、全高3.8mのいずれかを超える場合
灯火器類の装備 (対象の灯火器類: 車幅灯(ポジションランプ)、尾灯(テールランプ)、制動灯(ブレーキランプ)、後面方向指示器(ウィンカー)、後退灯(バックランプ)) ※当該緩和を行う農耕作業用トレーラであっても、保安基準に定める前部反射器、後部反射器及び方向指示器の装備が義務付けられています	全長4.7m以下、全幅1.7m以下、全高2.0m以下、かつ最高速度15km/h以下の農耕トラクタ 「特定小型特殊自動車」にけん引される農耕作業用トレーラを対象の灯火器類が未装備の場合	制限事項①に対応すること 全幅が1.7mを超える農耕作業用トレーラをけん引する場合は、農耕トラクタの左右両側に後写鏡(バックミラー)を備えること	制限事項①に対応すること ●農耕作業用トレーラの全幅が2.5mを上回る場合 ・道路管理者(国道:地方整備局、県道:各都道府県、市道:各市町村)から、特殊車両通行許可を得ること ・農耕作業用トレーラの前面及び後面の両側の可能な限り最外側に、外側表示板を備えること ・農耕作業用トレーラの全幅を農耕作業用トレーラの後面に表示すること ・農耕作業用トレーラの全幅を農耕トラクタの運転席に表示すること ・制限を受けた自動車の標識(▽)を農耕作業用トレーラの後面に装着すること ※農耕作業用トレーラの全幅が2.5m以下であっても、安全性(被視認性)向上を目的として、外側表示板を備えることができます ●農耕トラクタと農耕作業用トレーラの連結全長が12mを超過する場合、道路管理者(地方整備局、地方自治体等)から、特殊車両通行許可を得る必要があります ●農耕作業用トレーラの全長12m、全高3.8mのいずれかを超える場合は、地方運輸局長に個別緩和申請をする必要があります
灯火器類の取付位置(対象の灯火器類: 車幅灯(ポジションランプ)、前部反射器(リフレクター)、尾灯(テールランプ)、後部反射器(リフレクター)、制動灯(ブレーキランプ)、後面方向指示器(ウィンカー))	農耕作業用トレーラの最外側から40cmを超える灯火器類がある場合(車幅灯にあっては15cm)	制限事項①に対応すること	
安定性	農耕トラクタと農耕作業用トレーラ(空車状態)を連結した際に、最大安定傾斜角度が30度以上又は35度以上(車両総重量が車両重量の1.2倍以上又は、積載により重心高さが上がるもの)の場合	・制限事項はありません	
	農耕トラクタと農耕作業用トレーラ(空車状態)を連結した際に、最大安定傾斜角度が30度以上又は35度以上(車両総重量が車両重量の1.2倍以上又は、積載により重心高さが上がるもの)に満たない場合	制限事項①に対応すること ・運行速度15km/h以下で道路走行すること ・道路を走行する際、制限を受けた自動車の標識(▽)と運行速度15km/h以下で走行することを農耕作業用トレーラ後面に表示すること ・道路を走行する際、制限を受けた自動車の標識(▽)とけん引時運行速度15km/h以下で走行することを農耕トラクタ後面に表示すること ・道路を走行する際、農耕トラクタの運転席にけん引時運行速度15km/h以下で走行することを表示すること	



安全に作業するために

基準緩和項目	制限事項	農耕トラクタと農耕作業用トレーラの全長 12 m、全幅 2.5m、全高 3.8m以下の場合	農耕トラクタと農耕作業用トレーラの全長 12 m、全幅 2.5m、全高 3.8mのいずれかを超える場合
制動装置	農耕トラクタと農耕作業用トレーラを連結した際に、基準に適合する制動装置を装備している場合	・制限事項はありません	
	農耕トラクタと農耕作業用トレーラを連結した際に、基準に適合する制動装置が未装備の場合	制限事項①に対応すること ・運行速度15km/h以下で道路走行すること ・道路を走行する際、制限を受けた自動車の標識(▽)と運行速度15 km/h以下で走行することを農耕作業用トレーラ後面に表示すること ・道路を走行する際、制限を受けた自動車の標識(▽)とけん引時運行速度15km/h以下で走行することを農耕トラクタ後面に表示すること ・道路を走行する際、農耕トラクタの運転席にけん引時運行速度 15 km/h 以下で走行することを表示すること	
制動装置 (ABS)	農耕作業用トレーラをけん引する時に、車両総重量が 7tを超える農耕トラクタに ABS を備えている場合	・制限事項はありません	
	農耕作業用トレーラをけん引する時に、車両総重量が7tを超える農耕トラクタにABSを備えていない場合	制限事項①に対応すること ・運行速度15km/h以下で道路走行すること ・農耕トラクタの運転者席及び後面に、けん引時運行速度は 15km/h以下であることを表示すること ・保安上の制限を受けた自動車の標識(▽)を農耕トラクタの後面に表示すること	

(4) 農耕作業用トレーラの構造要件（分離時の連結維持構造）について

農耕トラクタが農耕作業用トレーラをけん引した際に、不意に連結装置（ドローバ等）が分離したときでも農耕トラクタと農耕作業用トレーラの連結を保つことができる構造でなければ道路走行できません。セーフティーチェーン等を備え、けん引時にはセーフティーチェーン等をねじ止め等でつないで道路を走行してください。

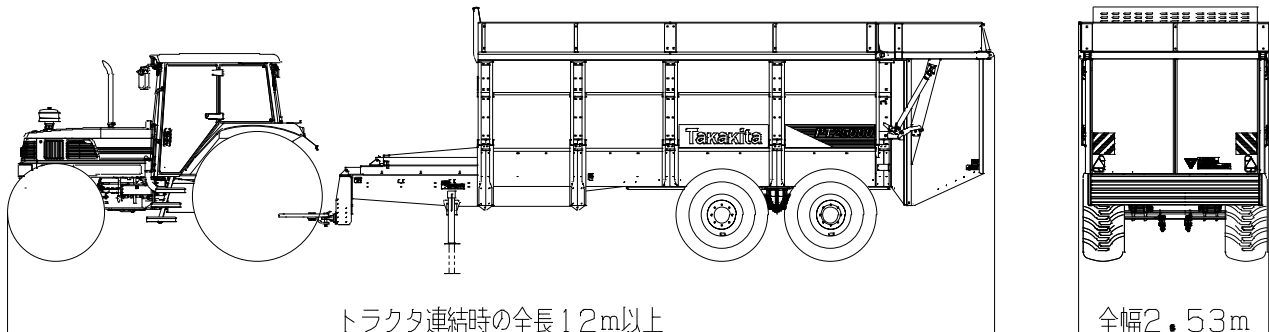
セーフティーチェーン



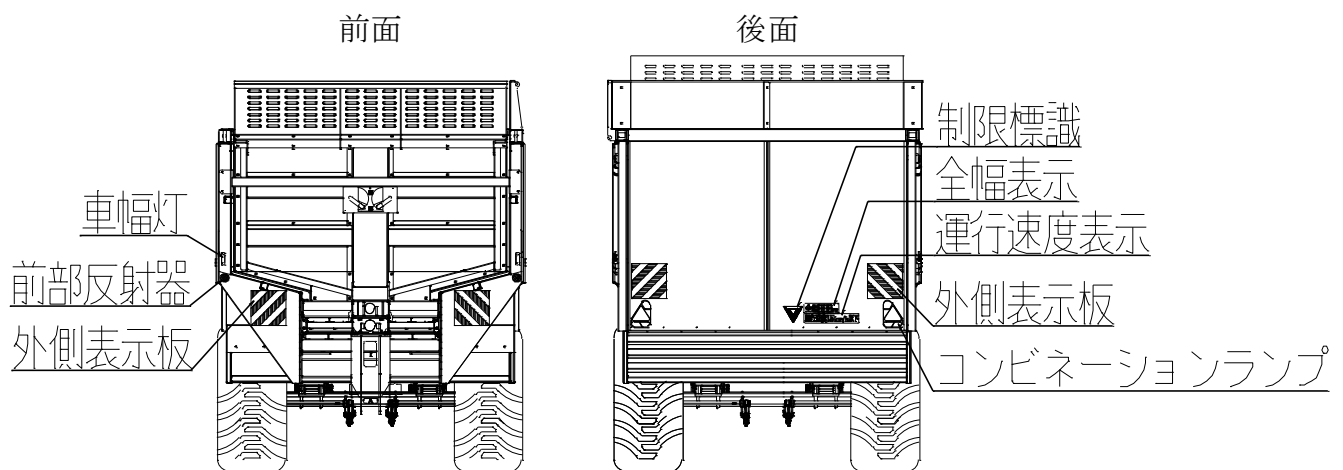
⚠ 安全に作業するために

(5) 本機の公道走行対応について

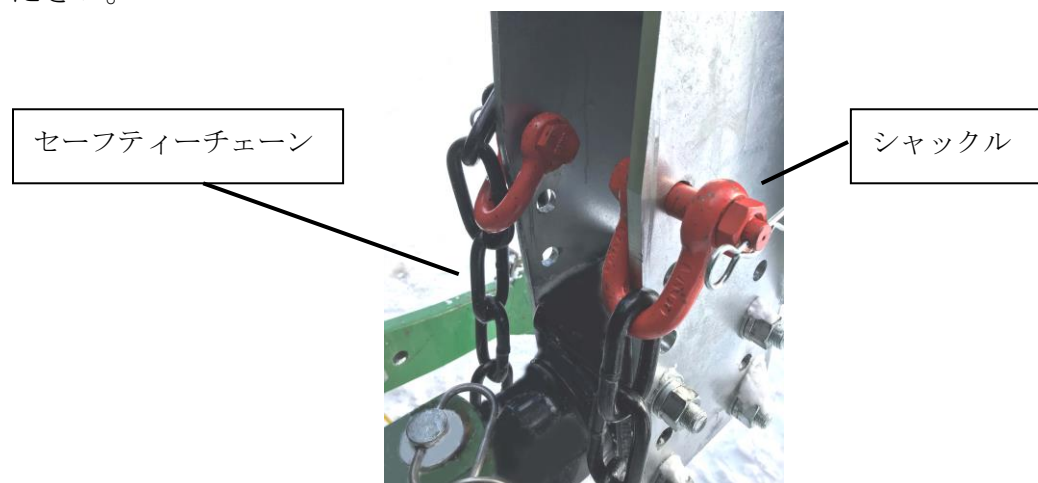
本機は、全幅が2.5mを超え、トラクタとの連結全長が12mを超える作業機です。そのため、トラクタで連結して公道走行する際は道路管理者（地方整備局、地方自治体等）に対し、個別に特殊車両通行許可を受ける必要があります。



本機には、下記部品が標準装備されています。保安基準の緩和により運行速度15km/h以下で公道走行することができます。



また、トラクタと作業機を連結するためのセーフティーチェーンと固定用のシャックルを付属しています。作業機をトラクタでけん引して公道走行する際は必ず取付けてください。取付方法については、17～18頁・2. セーフティーチェーンの接続を参照してください。



⚠ 安全に作業するために

トラクタ運転席に表示する、全幅表示と運行速度表示を付属しています。本機は全幅が2.53mであるため、全幅表示には手書きで数値欄に「2.53」、型式欄に「PT25000」と記入していただき運転席から確認できる位置に表示してください。

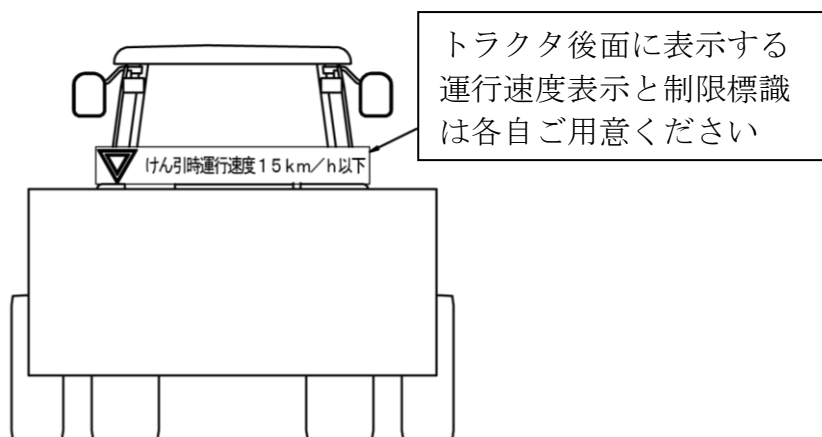
全幅表示（トラクタ運転席用）



運行速度表示（トラクタ運転席用）



ただし、トラクタ後面に表示する運行速度表示及び制限標識は付属されていません。お客様ご自身でご用意ください。



詳細は日農工「公道走行ガイドブック」(<http://www.jfmma.or.jp/kouido.html>)をご覧ください。

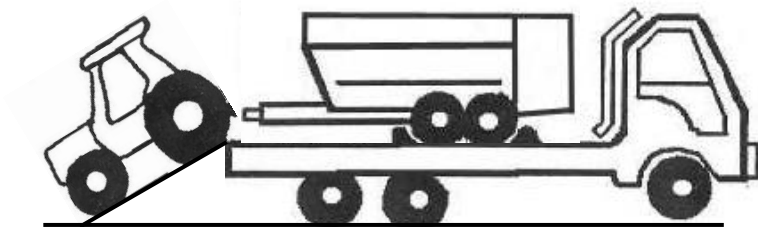
その他不明な点は、お買い上げいただいた販売店にご相談ください。

⚠ 安全に作業するために

5. 輸送するときは

◆トラックなどへの積込み、積降しは

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てください。積込んだ機械は車止めをし、強度が十分にあるロープで確実に固定してください。

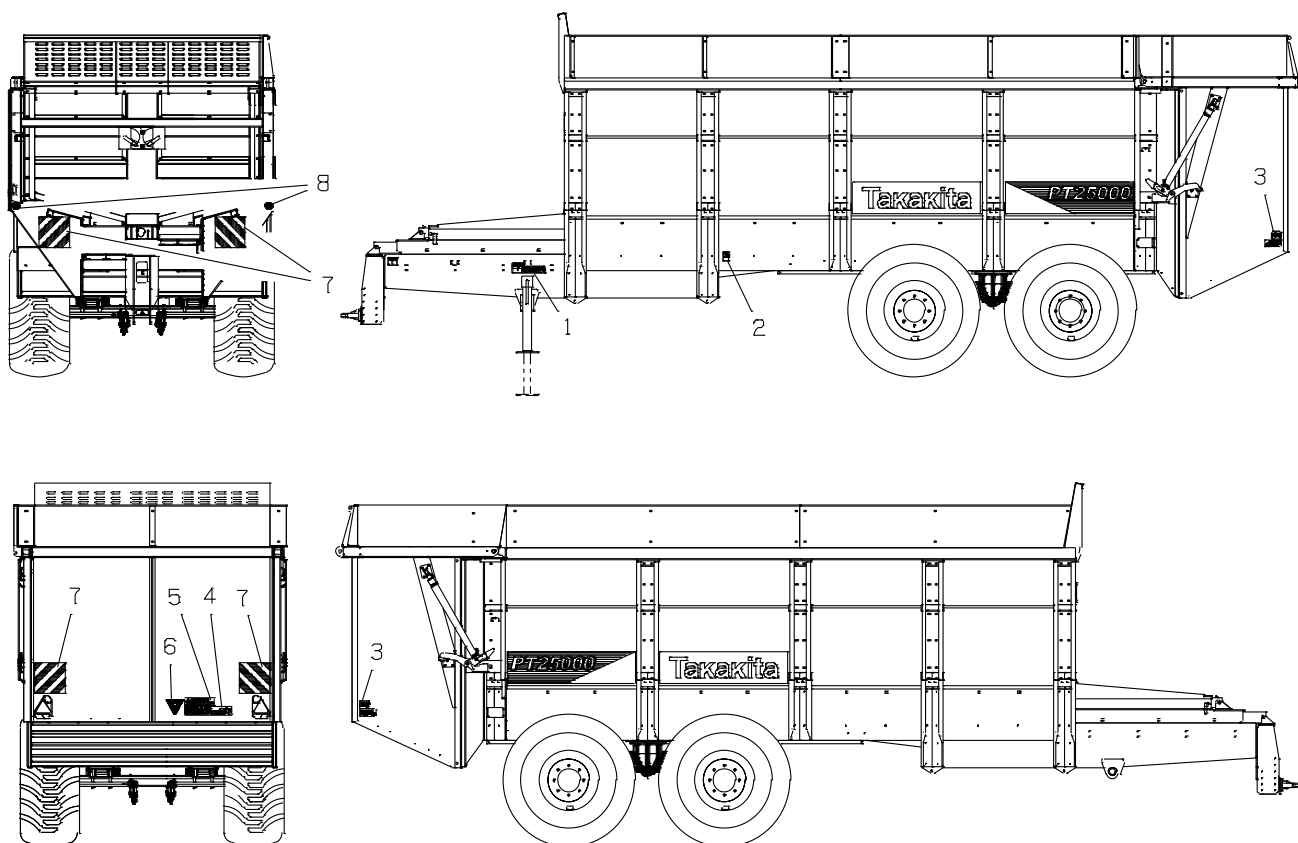


以上、機械の取扱いで注意していただく主だった事項を記載しましたが、これ以外にも

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

6. 警告ラベルの貼付位置



①部品コード 00130-6200-581

注意		警告		危険	
1. 取扱いを誤ると事故や故障の原因となりますので、必ず取扱説明書を熟読するまでお読みください。	エンジン停止し、駐車ブレーキをかけてください。				
2. 全標のラベルが所定部分に貼付けられているようにしてください。	6. 側面での駐留時は直止めをしてください。	高圧。高温液体の噴射注意	・最大積載量 10000 kg ・最大積載量以下で使用してください。	作業中以外の人や動機を近づけないこと。	転落事故を防ぐためには発進や登坂時にトラクタの前輪が浮き上がらないよう充分な前部ワイイトを減速下さい。
3. エンジン始動前に機体の周りに人がいないことを確認してください。	7. 点検・調整等はエンジンを止めて実施してください。			点検時 エンジン 停止	
4. 作業中は人や動機を近づけないでください。	8. 手、足及び衣服を運動部分に近づけないようにしてください。			・エンジンをかけたまま点検や整備をするとき、グリスを注ぎ替えるとき、必ずエンジン停止してキーを抜いてください。	
5. 運転席を離れるときは、必ず	9. 保安基準を満たさない限り公道走行はできません。				

②部品コード 00120-6000-750



③部品コード 00130-6002-301



 安全に作業するために

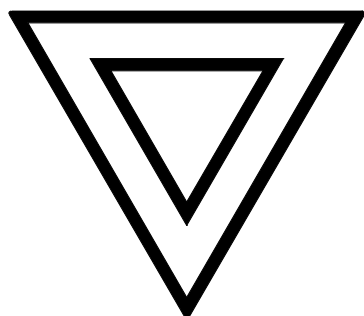
④部品コード 00120-5200-050

運行速度15km/h以下

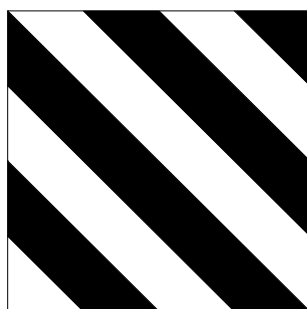
⑤部品コード 00130-5300-010

全幅2.53m

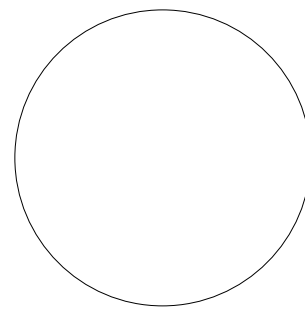
⑥部品コード 00120-6002-260



⑦部品コード 00120-6002-220



⑧部品コード 00120-6002-280



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、牧草、コーンなどの運搬にご使用ください。

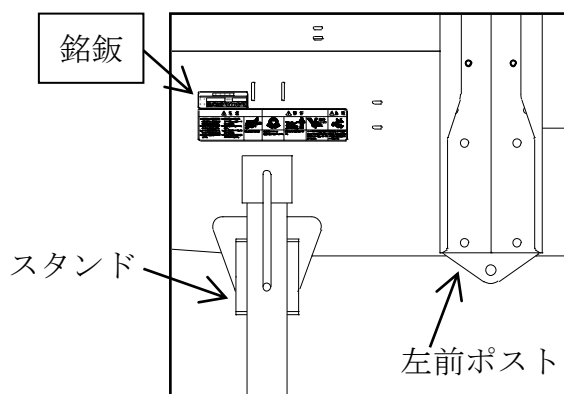
使用目的以外の作業や改造などは、決して行わないでください。

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。

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。

(機体銘板貼付け位置図)



【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。

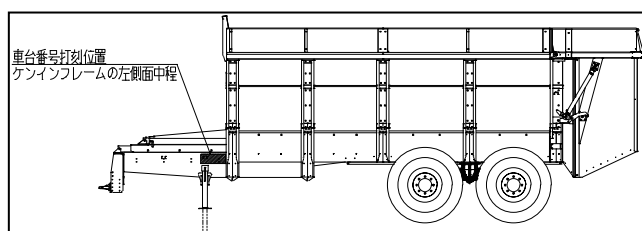
【今後参考のため、次の空欄に機体 No. などを記入しておいてください。】

品 名	プッシュオフトレーラ
型 式	P T 2 5 0 0 0 (T)
機 体 No. (SER-NO.)	
購 入 年 月 日	年 月 日
販 売 店 名	TEL : ()

車台番号について

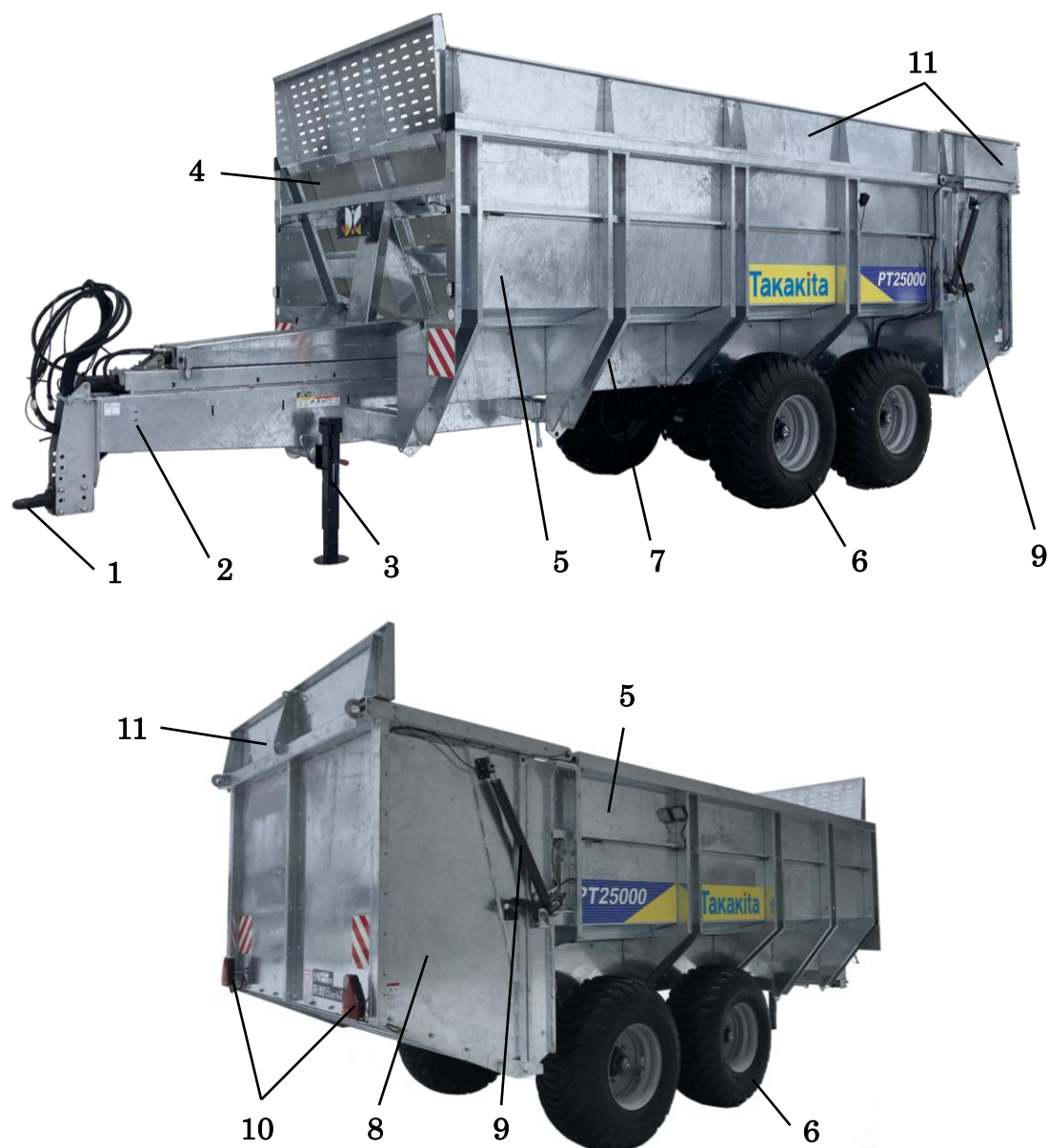
本製品には、上記機体 No.と関連させて機械の同一性を管理する車台番号が打刻されています。

打刻位置と打刻形式は右図を参照ください。



型式	PT25000 (T)
車台番号	PT25000- * * * *

各部の名称とはたらき



番号	名 称	は た ら き
1	けん引かん	トラクタと連結する
2	けん引フレーム	荷台とトラクタを接続する強度部材
3	スタンド	トラクタの装脱着時及び保管時に使用する
4	ブレード	牧草、コーンを後方へ押し出す
5	左右側板	荷箱を構成する
6	タイヤ	走行・停止に必要なもので車体を支える
7	車輪止め	駐車時のブレーキ
8	ゲート	荷下ろしする時に開放する
9	ゲートシリンダ	ゲートを開閉するシリンダ
10	コンビネーションランプ	公道走行時の後方灯火装置
11	衝突板	牧草、コーン投入時の補助板

トラクタへの装着



警告

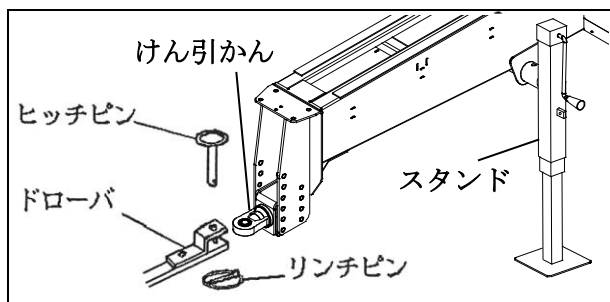
- トラクタへの本機装着は、平坦で安定した場所で行ってください。
- ドローバへの装着はトラクタの動きに十分注意し、2人以上の共同作業では、お互いに声を掛け合うなどして、安全を確かめ合いながら作業してください。

以上のことを守らないと傷害発生の恐れがあります。

1. 装着のしかた

◆ドローバへの装着

- ①ドローバを一番短い位置にしてください。
- ②本機、けん引かんの取付部を、スタンドのハンドルを操作してトラクタのドローバの高さに合わせ、トラクタを後進し、穴位置を合わせてヒッチピンで確実に装着してください。



注意

- ドローバを最短にして、本機を装着してください。
 - ヒッチピン挿入後は必ずリンチピンを入れ、抜け止めしてください。
- ③スタンドを縮め、固定用エルピンを抜き、180°回転させます。
 - ④再度エルピンを入れスタンドを固定し、ハンドルをストッパで固定します。

注意

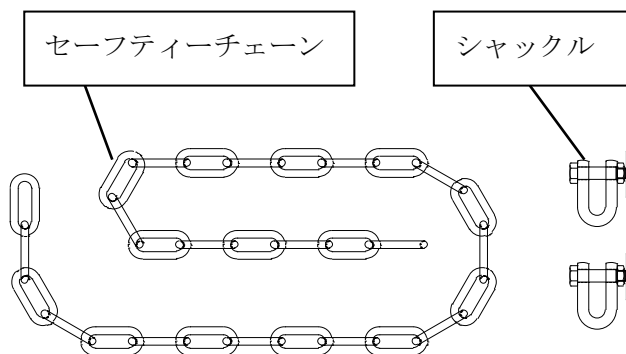
- エルピン挿入後は必ずリンチピンを入れ、抜け止めしてください。



2. セーフティーチェーンの接続

◆作業機を農耕トラクタでけん引して公道走行する際はセーフティーチェーンでの連結が必要です。

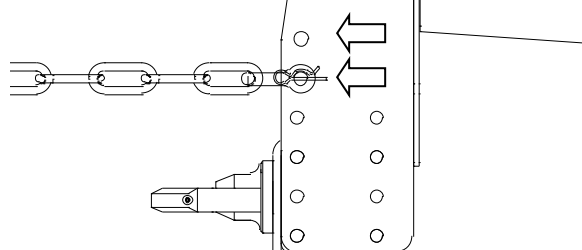
セーフティーチェーン1本とアールピン付きのシャックル2個を付属しています。本機をトラクタでけん引し公道走行する際は、必ずチェーンで作業機とトラクタを連結した状態で走行してください。



- ①セーフティーチェーンの片端をシャックル使用して本機ケンインフレーム左前方の穴へ固定します。

トラクタへの装着

チェーン取付け穴は
2箇所ありますので、
トラクタに合わせて
一方の穴で固定します。



- ②チェーンをトラクタのドローバ部に
回しかけ、トラクタから外れないよう
にします。



- ③本機ケンインフレーム右前方の穴へ
シャックルを使用して固定します。



注意

- シャックル固定後は必ずアールピンを
入れ、抜け止めしてください。
- 旋回時にチェーンがドローバ等に引っか
からない事を確認して下さい。

3. 油圧ホースの接続

◆油圧オイルについて（ブレード側）

トラクタにオイル指定がある場合（悪い
影響をおよぼす場合）は、本機のプッ
シュシリンダに入っているオイルを抜い
てください。

- ・オイル量：約 15 リットル
- ・オイル名：スーパーハイドロ#32A
／出光

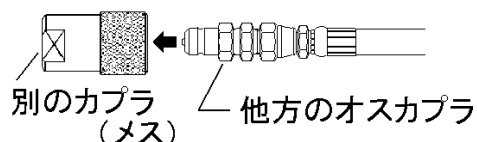
◆オイルの抜き方

- ①本機の油圧ホース 2 本（ゲートホース
は除く）のうち、高圧力側の油圧ホー
スをトラクタに接続する。
 - ②戻り側の油圧ホースを開放側にするに
は、2 つの方法があります。
- ・他方のホースのカプラをホースより
外す方法

他方のオスカプラを外す



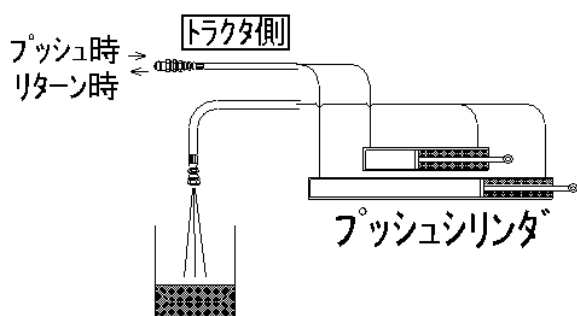
- ・別のメスカプラを用いて、他方の
ホースのオスカプラを捜入して開放
状態にする方法



※20 リットル空缶などで、油受けを
しておく。

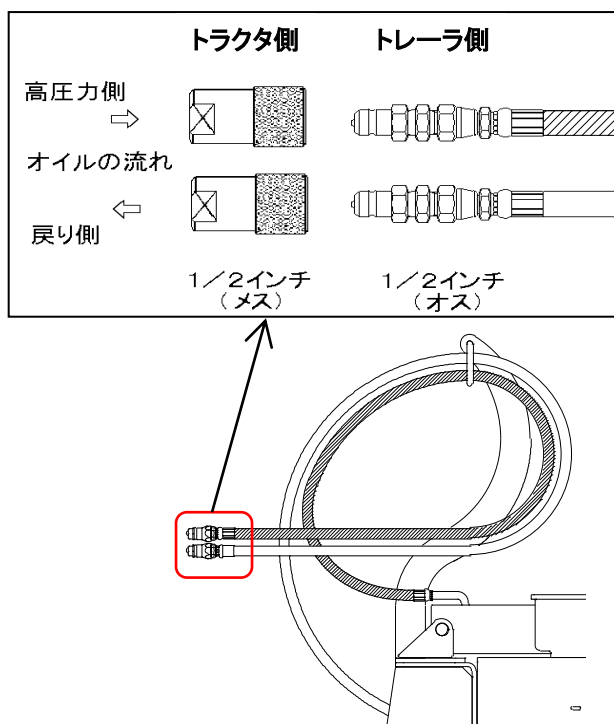
- ③トラクタの外部油圧を入れ、本機の
シリンダにオイルを送るとブレードが
後方に移動、オイルが抜けます。
- ④上記操作後、他方のホースのカプラを
元の状態にして、トラクタに接続する
と、通常の作業状態となります。

トラクタへの装着



◆通常作業時の接続は残圧を抜いてから

- ①トラクタのエンジンを停止し、トラクタの油圧操作レバーを押し引きして残圧を抜いてください。
- ②油圧ホース先端についている油圧カプラオスを、下図のようにトラクタの油圧カプラに差し込んでください。



注意

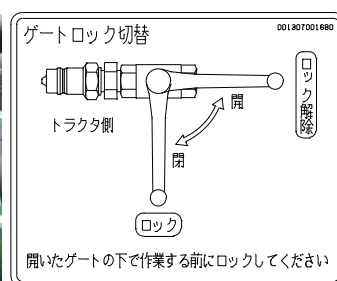
- 油圧ホースを取外す場合は、トラクタの油圧レバーを押し引きしてトラクタの残圧を確実に取り除いてください。
- 油圧ホースをトラクタから外したときは必ず付属のダストキャップをカプラに差込み、傷をつけないようにしてください。

③ゲート用油圧 (1/4 ホース) カプラ (単動油圧) をトラクタの油圧カプラに差し込んでください。

ゲート油圧の流量は、ゲート全閉から全開までの時間を 5～7 秒になるようトラクタ側で調節して使用してください。

注意

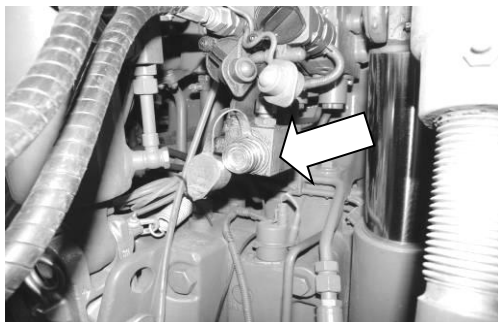
- ゲート用油圧ホースを取外す場合は、必ず油圧ロックレバーを「ロック」側に倒してから (下図参照)、トラクタの油圧レバーを押し引きしてトラクタの残圧を確実に取り除いてください。
- 油圧ホースをトラクタから外したときは必ず付属のダストキャップをカプラに差込み、傷をつけないようにしてください。
- 必ずゲート油圧の流量は、ゲート全閉から全開までの時間を 5～7 秒になるよう調整してください。速い速度で動作させると故障につながります。



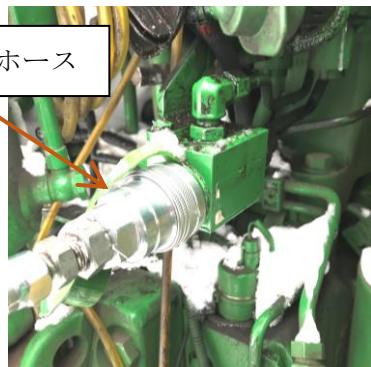
④連動油圧ブレーキ付きのトラクタには、連動ブレーキを接続できます。本機の油圧ブレーキカプラをトラクタの連動油圧ブレーキカプラに接続して下さい。接続後、ブレーキが作動しているかを低速で走行し確認して下さい。連動油圧ブレーキの作動油圧力は、15MPa (150kgf/cm²) 以下で使用してください。

トラクタへの装着

トラクタの油圧ブレーキ接続口



ブレーキホース



注意

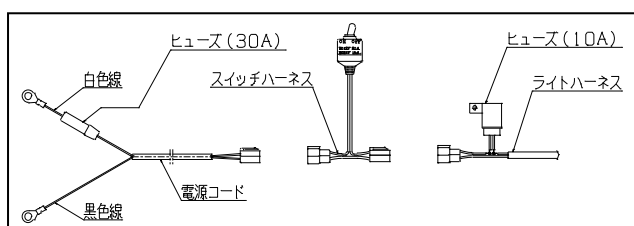
- トラクタの油圧カプラのメーカー及び規格が異なると、油圧が正常に作動しません。必ずトラクタに合った油圧カプラを使用してください。

4. 夜間作業ライト用ハーネスの接続

- ①電源コードをトラクタのバッテリーと接続し、スイッチハーネスとライト用ハーネスを接続してください。

ライトはスイッチで ON/OFF の切替えが可能です。

〔 白色線はバッテリーの (+) 極へ
黒色線はバッテリーの (-) 極へ
それぞれ接続してください。 〕



警告

接続の順序は (+) 側から行ってください。
また、取り外すときは (-) 側から行ってください。
逆にすると火花が飛び危険です。

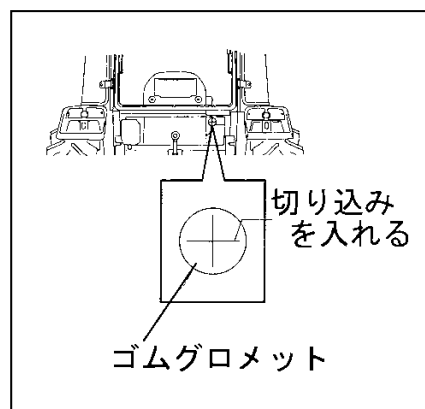
注意

- 接続できるバッテリーの電圧は、12V です。24V のバッテリーには接続しないでください。誤って接続すると、作業ライトが破損します。

- ②作業ライトのハーネスをトラクタの旋回時に対応できるよう十分に余裕をもたせ、干渉しないよう、本機に取付けてください。

◆トラクタのハーネスの通しかたについて

キャビン付トラクタでハーネスをキャビン内に引き込む場合、キャビン後部にゴムグロメットがついている場合は、ゴムグロメットにカッターナイフで切り込みを入れ、ハーネスは必ずゴムグロメットを介して通してください。



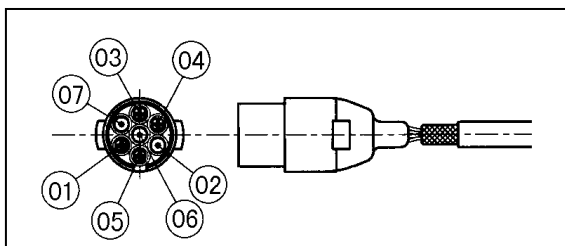
警告

ゴムグロメットを外して通すと、電源コードに傷がつき、思わぬ事故をおこす恐れがあります。

トラクタへの装着

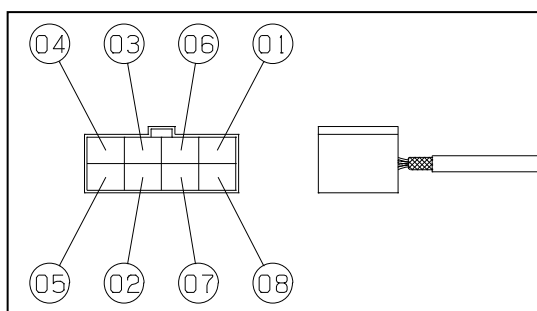
5. 灯火装置の接続

●D I N規格 7P コネクタ



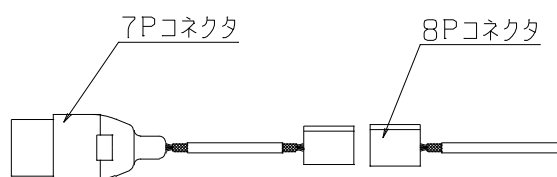
端子No.	配線色	接 続 機 器
①	白色線	アース
②	茶色線	尾灯・番号灯・車幅灯
③	黄色線	方向指示灯（左）
④	赤色線	制動灯
⑤	緑色線	方向指示灯（右）
⑥		（未使用）
⑦	青色線	後退灯

●日農工規格 8P コネクタ



端子No.	配線色	接 続 機 器
①	白色線	アース
②	茶色線	尾灯・番号灯・車幅灯
③	黄色線	方向指示灯（左）
④	赤色線	制動灯
⑤	緑色線	方向指示灯（右）
⑥		（未使用）
⑦	青色線	後退灯
⑧		（未使用）

8P コネクタでトラクタに接続する場合は、先端の 7P コネクタを外して使用してください。

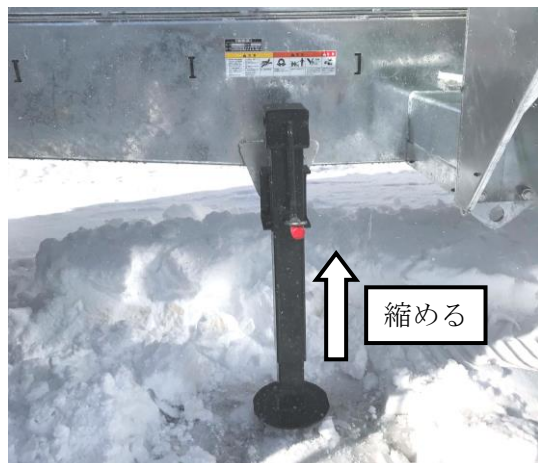


運転に必要な装置の取扱い

1. スタンドの取扱い

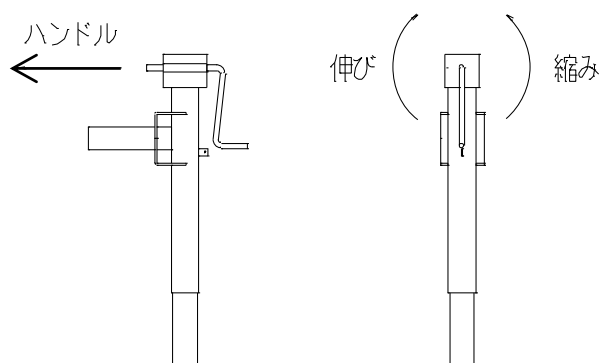
◆スタンドの操作のしかた

- ①スタンドはネジ式スタンドを使用しています。(空車時しか使用できません)
- ②ハンドルを回してスタンドを縮めます。ハンドルの操作方法は下図の通りです。(スタンド上面にも記載されています)

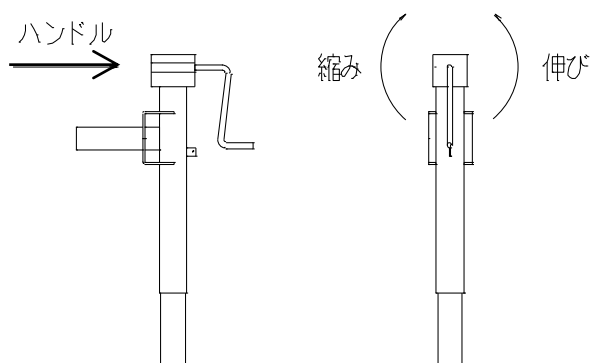


スタンドの伸縮方法

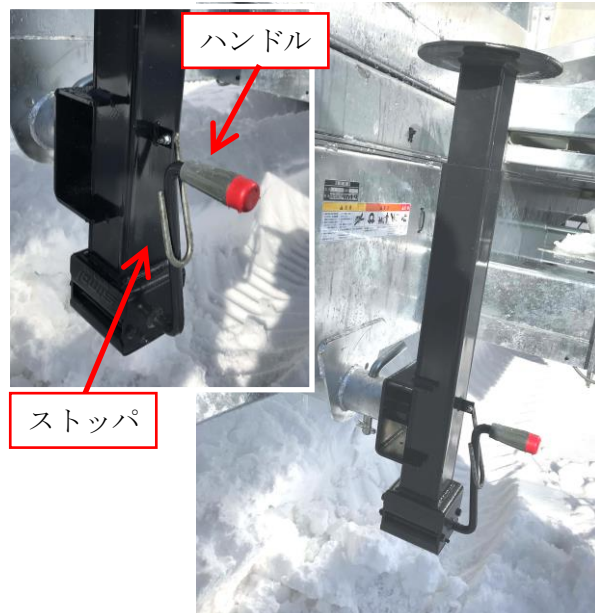
低速回転



高速回転



- ③エルピンを抜き、スタンドを 180 度回転させ、再度エルピンを差します。下図がスタンド収納状態です。ハンドルが動かないように図のようにストッパで固定してください。



注意

- エルピン挿入後は必ずリンチピンを入れ、抜け止めしてください。

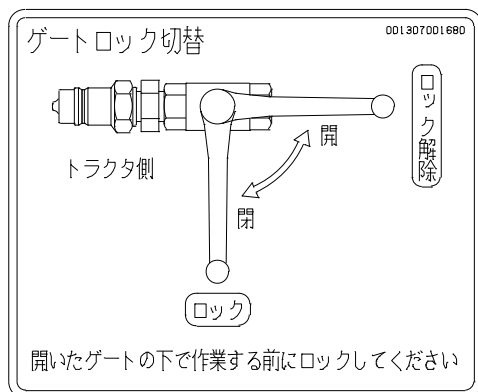
2. ゲートの取扱い

◆ゲート油圧ロックの操作のしかた

本機はゲートをロックすることが可能です。トラクタ接続カプラの直後にロックレバーを設けています。

- ①ゲート開放中にゲート付近で作業される場合は必ずレバーを「ロック」側に倒してください。
- ②ゲートを開閉操作する時はレバーが「ロック解除」側にある事を確認してから操作してください。(23 頁・図参照)

運転に必要な装置の取扱い



危険

ゲートを開閉する際は、必ず本機をトラクタに装着してください。装着しない状態でゲートの開閉を行うと本機が横転する恐れがあり、大変危険です。

警告

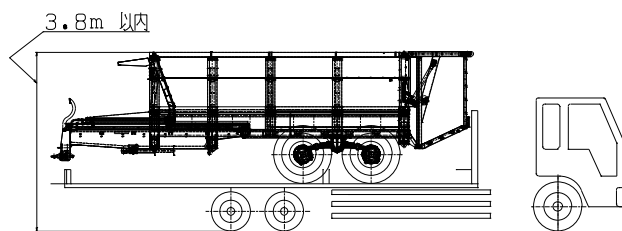
ゲートロックしない状態でゲート付近で作業を行うと、自重でゲートが下がり挟まれる等の事故につながります。必ずゲート開放中の作業時はゲートをロックし作業を行ってください。

注意

- ゲート油圧の流量は、ゲート全閉から全開までの時間を5～7秒になるようトラクタ側で調節して使用してください。速い速度で動作させると故障につながります。

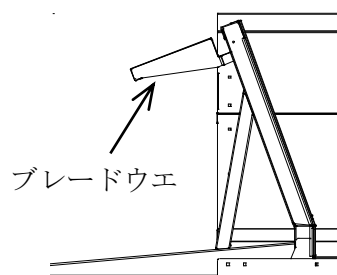
3. ブレードウエ、ショウトツバンの取扱い

道路交通法の最大地上高規定に順守するため、トラック輸送を考慮し工場出荷時は、ブレードウエを折りたたみ、ショウトツバンを取り外し別梱包している状態です。



◆ブレードウエの組立

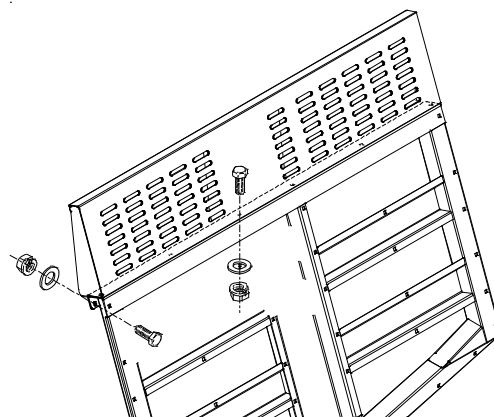
工場出荷時、ブレードウエは下図のように折りたたんだ状態です。



ブレードウエを起こし、付属の

- ・ボルト 10x25(PW 付)
- ・ヒラザガネ 10(みがき丸)
- ・スプリングナット 10

12セットで固定してください。



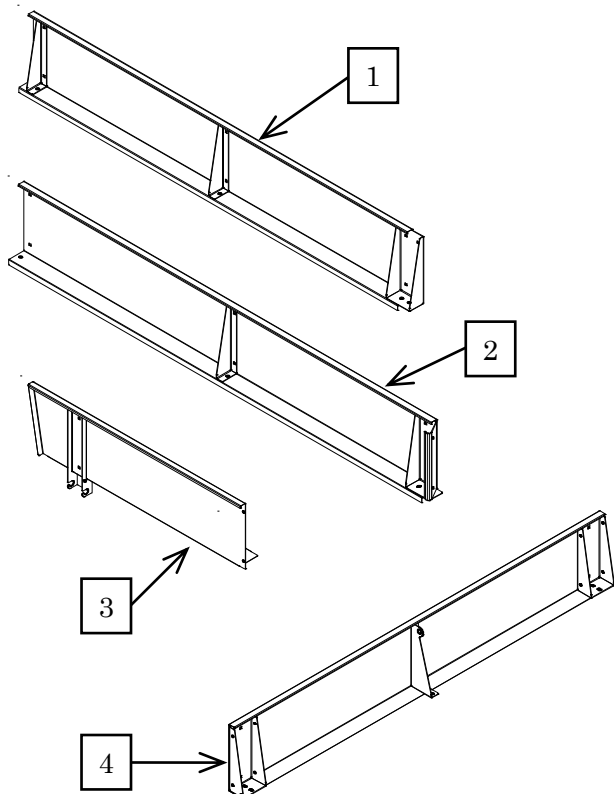
注意

- ブレードウエは重量物であるため、組立時は2人以上で作業してください。

運転に必要な装置の取扱い

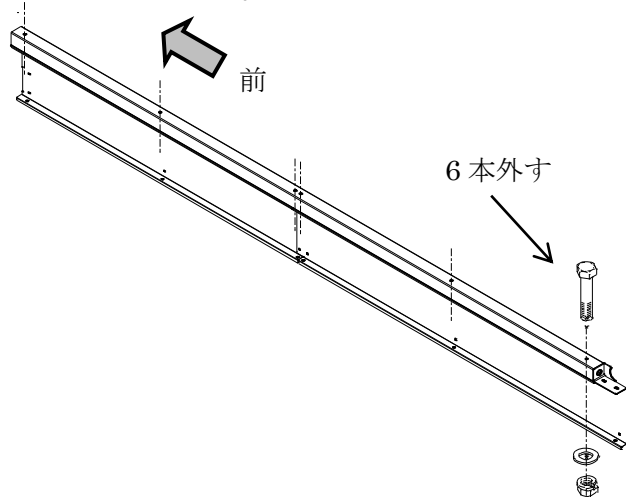
◆ショウトツバンの組立

別梱包されているショウトツバン 4 点
(下図) を本機へ組付けます。

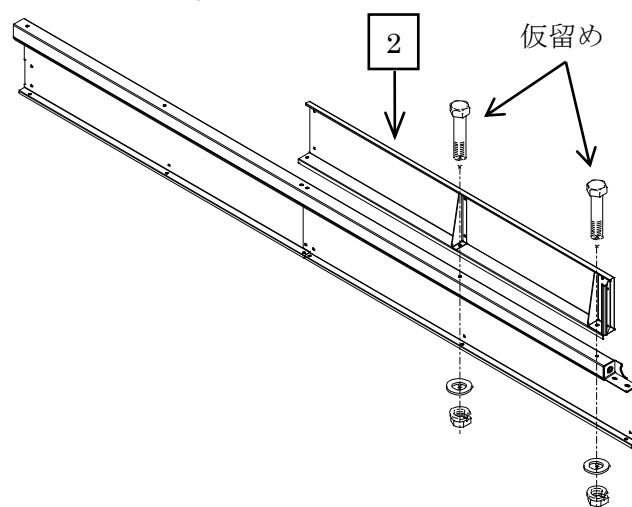


次の手順で組付けてください。
付属のボルトは長さが似たものがありますので、間違わないように組付けてください。

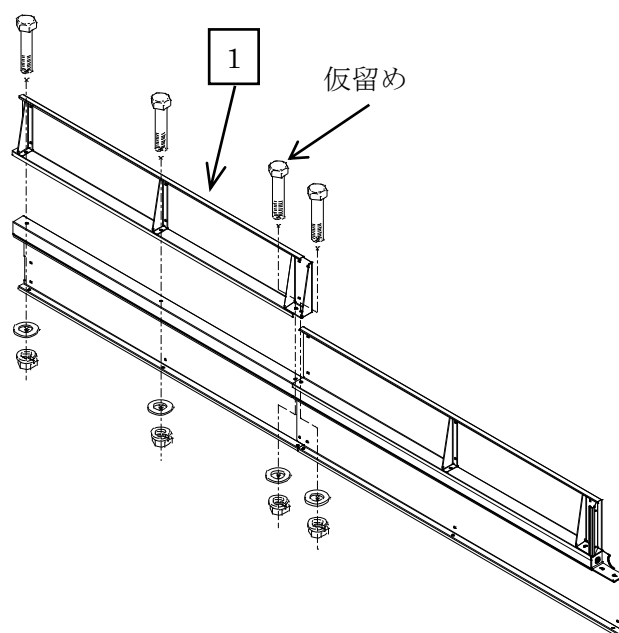
①本機荷箱左面上部の角パイプホキョウ
を固定しているボルト M12x130 : 6 本
を外します。



②部品 2 を角パイプの後 3 箇所
の穴に合わせ、その内後ろ 2 箇所を先ほど
外した M12x130 のボルトで仮留め
します。



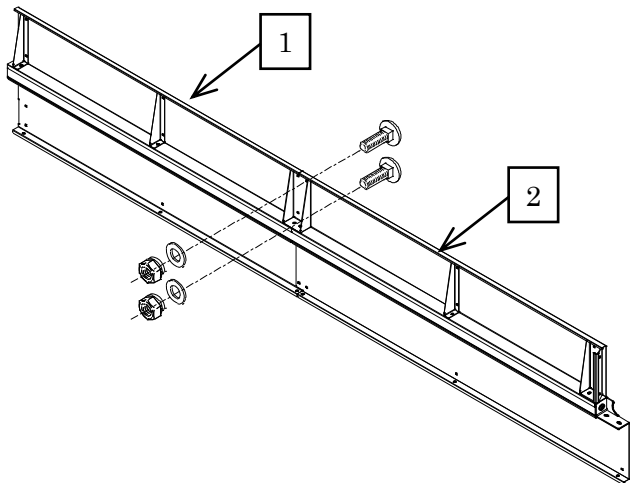
③部品 1 を角パイプの前 4 箇所
の穴に合わせ、M12x130 のボルトで仮留め
します。



運転に必要な装置の取扱い

④部品①と部品②を付属の

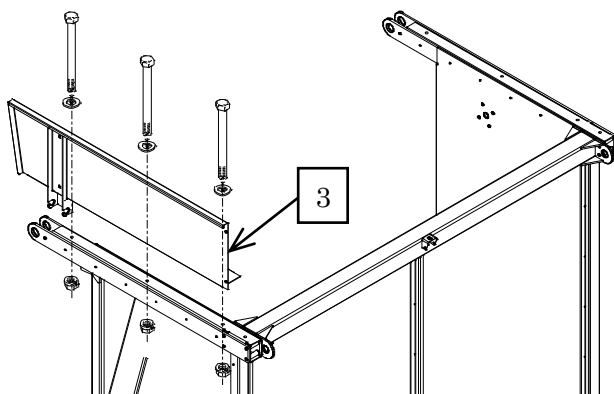
- ・カクネマルアタマボルト 10x20
 - ・ヒラザガネ 10
 - ・スプリングナット 10
- 2セットで固定してください。



⑤仮留めしていたボルトを本締めしてください。

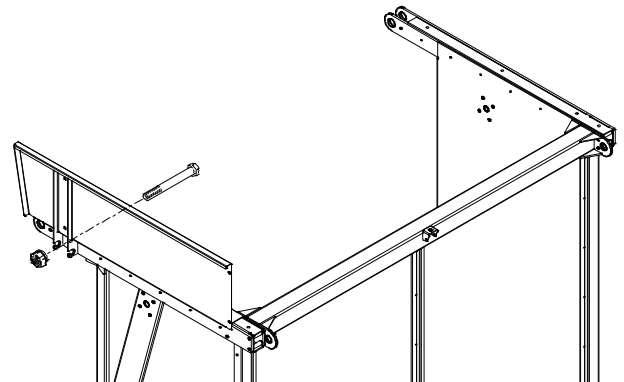
⑥部品③をゲート左面上部の3箇所の穴に合わせ、付属の

- ・ボルト 12x120
 - ・ヒラザガネ 12
 - ・スプリングナット 12
- 3セットで固定してください。



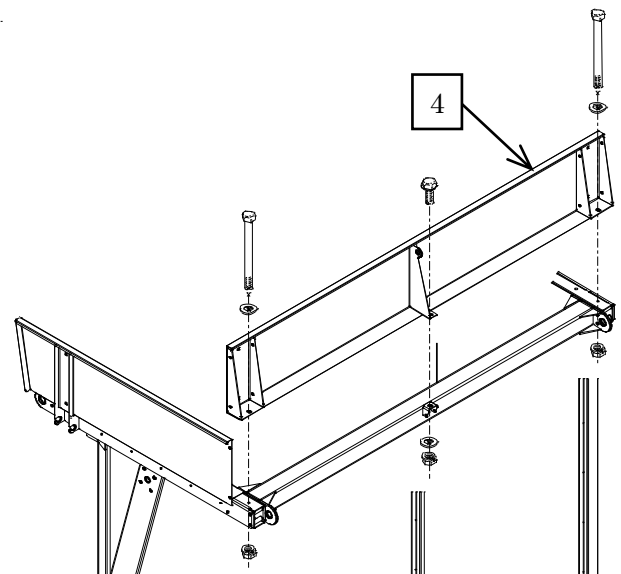
また、側面1箇所を付属の

- ・ボルト 12x110
 - ・スプリングナット 12
- 1セットで固定してください。



⑦部品④をゲート後面上部の3箇所の穴に合わせ、付属の

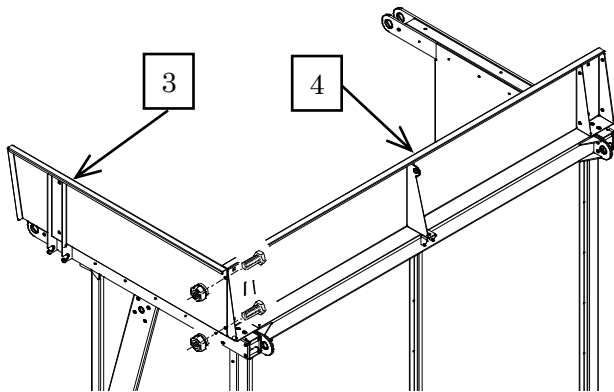
- ・ボルト 12x130
 - ・ヒラザガネ 12
 - ・スプリングナット 12
- 2セットで両端の穴を
- ・ボルト 12x30(PW 付)
 - ・ヒラザガネ 12
 - ・スプリングナット 12
- 1セットで真ん中の穴をそれぞれ固定してください。



運転に必要な装置の取扱い

⑧部品[3]と部品[4]を付属の

- ・ボルト 10x20
 - ・スプリングナット 10
- 2セットで固定してください。

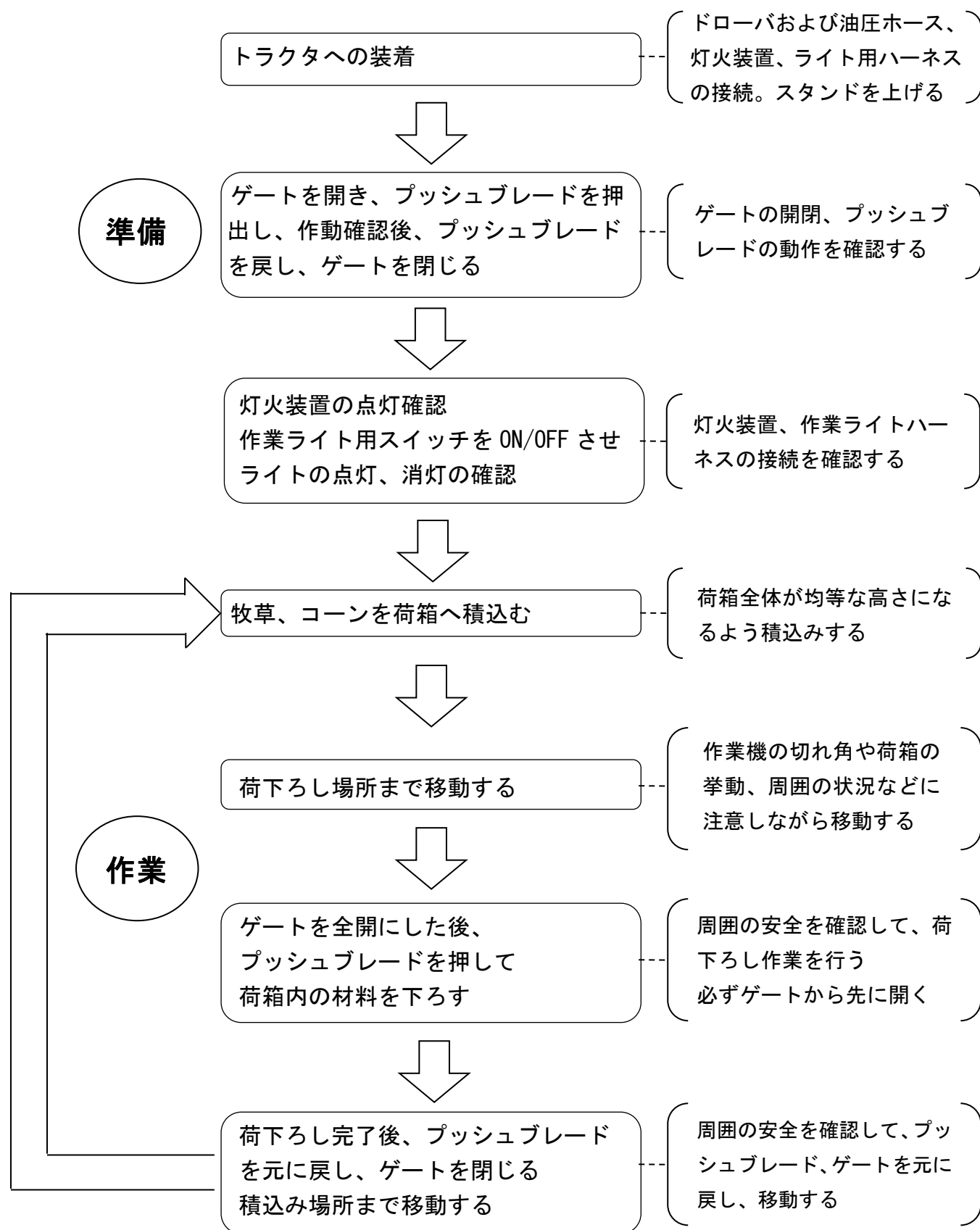


注意

- ショウトツバンの各部品は重量物であるため、組立時はクレーンを使用するか、2人以上で作業してください。

作業方法

1. 作業手順と要点



作業方法

2. 移動するときは

移動するときは、トラクタのブレーキがきく、安全な速度で走行してください。

注意

- 下り坂を走行する場合は、トラクタのエンジンブレーキを使用してゆっくり走行してください。



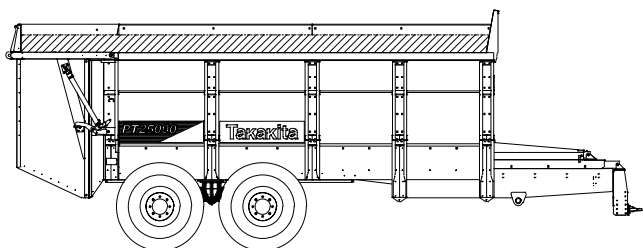
警告

- 本機を装着しての運転は、まわりの条件に適した速度で行ってください。絶対に急発進、急ブレーキ、急ハンドルは行わないでください。
- 旋回するときは、重心の変化や機械の長さ、幅に十分注意してください。

3. 牧草・コーンの積み込み方法

- ◆荷箱全体が均等になるように積み込みしてください。

機体左面および後面の上部にショウトツバンを設けています。上手に活用することで荷箱の端まで均等に積み込みできます。



警告

牧草などを積み込むときは、伴走車との距離を確認し、周囲の状況に気を付けながら積み込み作業をしてください。

4. 荷下ろし作業について

◆作業手順

- ①ゲート油圧ロックレバーが「ロック解除」側になっているか確認する
(22～23 頁・2. ゲートの取扱いを参照)
- ②ゲートを全開にする
- ③プッシュブレードを後ろまで押し、荷下ろしする
- ④プッシュブレードを後ろまで押し切ったら、元の位置に戻す
- ⑤ゲートを閉める
(本機前方にゲート確認ゲージがありますので、「閉」の範囲あることを確認して下さい(下図))



注意

- 荷箱に牧草を積載した状態で、ゲートを開ける前にプッシュブレードを押すと、ゲートやプッシュブレード等の故障や破損につながります。
- 荷下ろし作業を行うときは、周囲に人や動物のいないことを確認してください。
- 作業後はゲート回転支点到に牧草が堆積している場合は取除いてください。そのままにしておくと、牧草が固まりゲートが正常に作動しなくなります。

作業方法

5. 傾斜地での作業

◆必ず直角走行、急ハンドル禁止

等高線に対して直角走行し、旋回は速度を落とし、急ハンドルは切らないでください。



警告

斜面の等高線に平行、または斜め走行や急旋回は横転の危険がありますので、決して行わないでください。

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。



敬告

- 点検は地面が平坦で硬く、広く明るい場所を選び、油圧を切りエンジンを停止させ、車輪止めで歯止めをしてから行ってください。

守らないと、機体が動き出し傷害事故を引き起こすおそれがあります。

点検一覧表

No.	項目	内容	参照ページ	チェック
1	荷箱およびゲートの損傷	お買い上げ先に相談	－	
2	牧草の堆積	牧草などの堆積物の除去	28	
3	タイヤ空気圧	不足の時は、空気補充	31	
4	タイヤハブナットのゆるみ	増締めをする	31	
5	各部グリス	各部のグリスアップ参照	33	
6	ボルト、ナットのゆるみ	増締め、補充する	－	
7	油圧ホースの損傷、オイル漏れ	取付け部の増締め、損傷の場合は交換	－	
8	警告ラベルの剥がれ、破損	新しいものに貼り換える	13～14	
9	反射器、灯火装置の汚れ、破損	汚れは掃除、破損の場合は交換	－	

以上について、異常が認められない場合は、エンジンをかけ作業を始めてください。

点 検 メ モ

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There is a solid vertical line on the left side, creating a margin. The top of the page has a dark header area.

簡単な手入れと処置

1. 洗浄について

◆本機を洗浄するときは

エンジンを停止させてから洗浄してください。

！ 危険

点検や清掃、洗浄を行うときは、必ずエンジンを停止させてから行ってください。

これを怠ると重大な傷害事故につながるおそれがあります。

2. タイヤの点検、修理

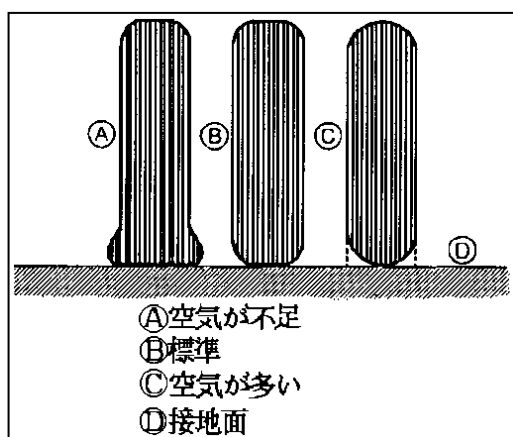
◆装着のタイヤと空気圧

本機のタイヤと空気圧は下記のとおりです。定期的に点検してください。

又、ホイールを止めているハブナットは、凹凸の多いほ場では初期段階にゆるむ場合があります。

定期的に点検し、ゆるんでいる場合は下図の順序で増し締めしてください。

外観からタイヤ空気圧を判断する目安は次の通りです。



タイヤのサイズと規定空気圧

タイヤサイズ：550/60-22.5 12PR(チューブレス)

空気圧：240kPa(2.4kg/cm²)

ハブナットの締付け順序



本機に装着しているハブナットの締付トルク

ハブナットサイズ：M20×P1.5

締付トルク：350～380N・m

！ 警告

- タイヤ空気圧は取扱説明書に記載している規定圧力を必ず守ってください。空気の入れ過ぎは、タイヤ破損の恐れがあり死傷事故を引き起こす原因になります。
- タイヤに傷があり、その傷がコード(糸)に達している場合は、使用しないでください。タイヤ破損の恐れがあります。
- タイヤ・チューブ・ホイールなどに関する交換・修理などは、十分な整備設備をもち、特別教育を受けた人がいるタイヤショップなどの専門店で依頼してください。

簡単な手入れと処置

3. 車輪止め

駐車時は、必ず車輪止めでタイヤの歯止めをして下さい。使用後はフレーム部へ格納して下さい。



警告

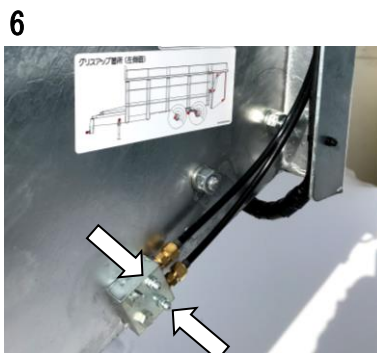
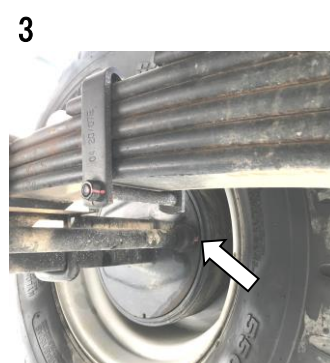
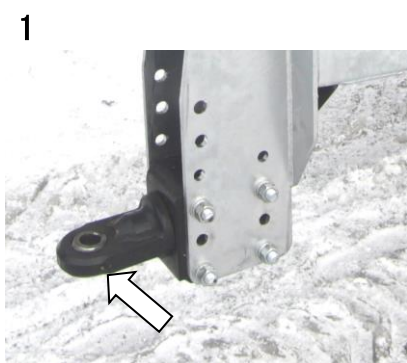
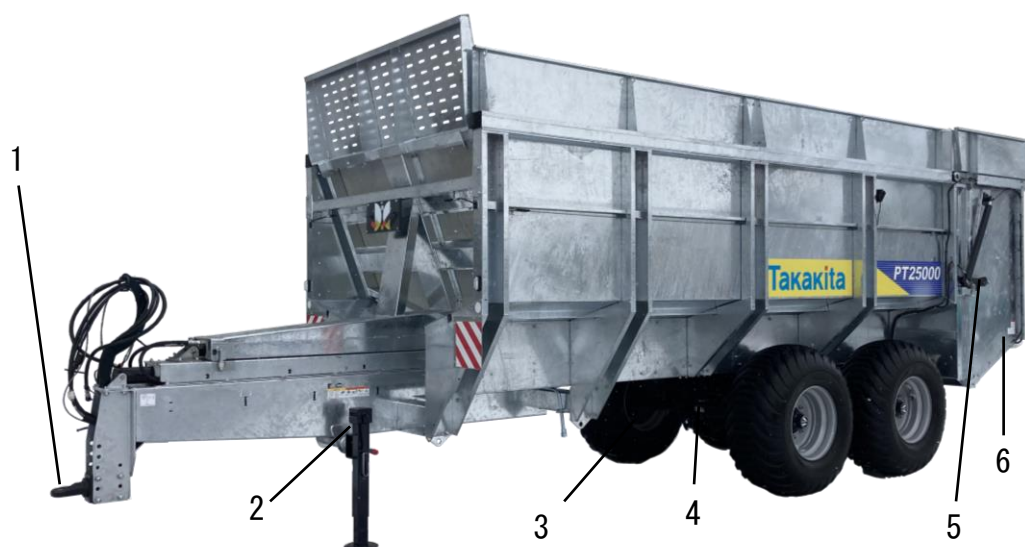
本機をトラクタから切り離したときも必ず車輪止めで歯止めをしてください。本機が動き、思わぬ事故の原因になります。

これを怠ると重大な傷害事故を引き起こす恐れがあります。

簡単な手入れと処置

4. 各部のグリスアップ

図表に従って各部にグリスアップを行ってください。



図番	場 所	グリスアップ 時間	備 考
1	けん引ヒッチ	50H	1箇所
2	スタンド	100H	1箇所
3	ボギーのブレーキ軸	50H	左右各 2 箇所
4	ボギー軸	50H	左右各 1 箇所
5	ゲートロック金具周辺の各ピン	50H	左右各 3 箇所
6	集中グリスボックス部	50H	左右各 2 箇所

簡単な手入れと処置

5. 長期格納時の手入れ

- 水洗いして付着した牧草やコーン、泥などを取り除いてください。
- 塗装のはがれた部分には、塗料を塗ってさびないようにしてください。
- 各部のボルト・ナットがゆるんでいないかを確認し、ゆるんでいるときは締めてください。
- 格納するときは、プッシュシリンダを縮めた状態、ゲートを全閉にした状態にしてください。（シリンダロッドの錆防止）
- 格納するときは、雨やほこりのかからない屋内の平坦な場所で保管してください。
- グリスアップし保管してください。

不調診断

不調内容	診 断	処 置	参照
ゲートが開閉しない	●油圧カプラの接続が悪い ●ストップバルブのレバーが「ロック」側に倒れている ●トラクタの油圧オイル不足 ●油圧カプラが合っていない	●油圧カプラを確実に接続する ●レバーを「ロック解除」側に倒す ●油圧オイルを補充する ●トラクタに合った、トラクタ純正品油圧カプラを使用する	18～20 22～23 - 18～20
ゲートが開かない	●最大積載量以上に積載している	●ゲートが開くまで積載物を取り除く	1
ゲートが全閉しない	●ゲート回転支点部に牧草が詰まっている ●ゲートと荷箱の合わせ面に牧草が固着している ●ゲートロック金具部に牧草が詰まっている	●詰まった牧草を取り除く ●固着した牧草を取り除く ●詰まった牧草を取り除く	28 28 28
プッシュブレードが動かない	●油圧カプラの接続が悪い ●トラクタの油圧オイル不足 ●最大積載量以上に積載している ●油圧カプラが合っていない	●油圧カプラを確実に接続する ●油圧オイルを補充する ●プッシュブレードが動くまで積載物を取り除く ●トラクタに合った、トラクタ純正品油圧カプラを使用する	18～20 - 1 18～20
連動油圧ブレーキが作動しない	●油圧カプラの接続が悪い ●トラクタの油圧オイル不足	●油圧カプラを確実に接続する ●油圧オイルを補充する	18～20 -
コンビネーションランプが点灯しない	●コネクタの接続が悪い ●ハーネスが途中で破損している ●電球が切れている	●コネクタを確実に接続する ●新品に交換する ●新品に交換する	21 - -
ポジションランプが点灯しない	●コネクタの接続が悪い ●ハーネスが途中で破損している	●コネクタを確実に接続する ●新品に交換する	- -
作業ライトが点灯しない	●コネクタの接続が悪い ●ハーネスが途中で破損している ●ライトハーネスのヒューズが切れている ●電源コードのヒューズが切れている	●コネクタを確実に接続する ●新品に交換する ●新品に交換する (10A) ●新品に交換する (30A)	20 - 20 20

付表

1. 主要緒元

品 名	プッシュオフトラレーラ	
型 式	PT25000 (T)	
装着方法	ドローバけん引式 (カテゴリⅡ、Ⅲ)	
油圧取出	トラクタ 複動油圧 1 系統	単動油圧 1 系統
	連動油圧ブレーキ	油圧 1 系統
適用トラクタ	110.3 kW ～ (150 PS ～)	
機 体 寸 法	全 長	8,970 mm
	全 幅	2,530 mm
	全 高	3,370 mm
質 量	5,200 kg	
車輪配列	2 軸 4 輪 (リーフスプリング式)	
タイヤサイズ	550/60-22.5 12PR	
積載容量	25 m ³	
最大積載量	10,000 kg	
荷 箱 寸 法	全 長 (ゲートを含む)	6,150mm
	全 幅 (最小)	1,120mm
	全 高	1,630mm

※この主要緒元は、改良のため予告なく変更することがあります。

2. 主な消耗部品

品 名	部品コード	備 考
ブレードゴム A	79104-5171-000	
ブレードゴム B	79104-5173-000	
ブレードゴム C	79104-5181-000	
ブレードゴム D	79104-5183-000	
スライドゴム A	79104-5271-000	
スライドゴム B	79104-5273-000	