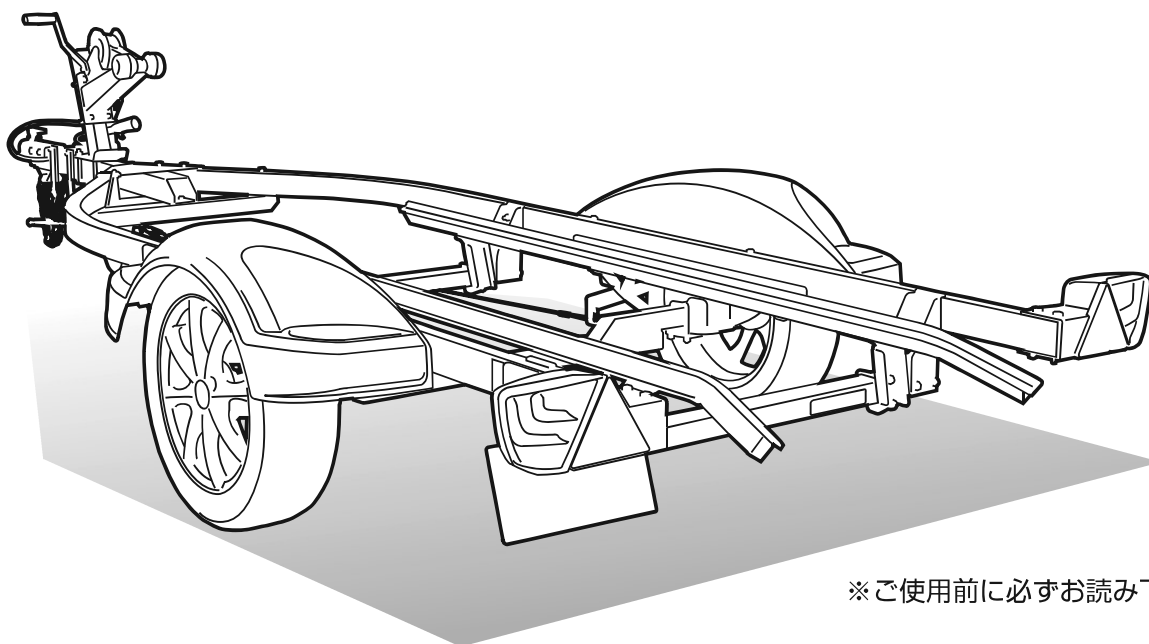
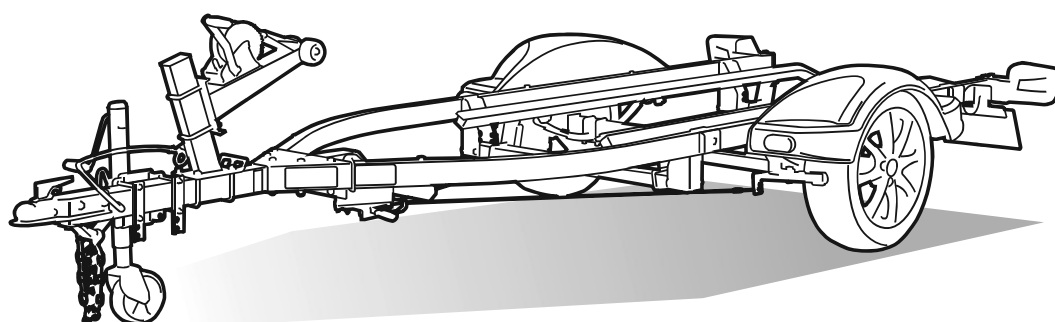


SOREX

TRAILER USER'S MANUAL

ソレックストレーラーシリーズ **取扱説明書**



※ご使用前に必ずお読み下さい。

RYOBI HOLDINGS

このたびはSOREXトレーラーをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。

この取扱説明書は、SOREXトレーラーの正しい取扱い方法と簡単な点検、お手入れについて説明してあります。よくお読み頂いた上、いつまでも優れた性能が発揮できるよう本書を十分に活かしてご使用ください。

仕様変更などにより、本書の内容が一部実車と異なる場合がありますのであらかじめご了承ください。

ご不明な点や不具合なところがありましたら、お早めにお買い上げの販売店にご相談またはお申しつけください。

保証書はよくお読み頂き本書裏面の販売店名・捺印をご確認の上、大切に保存してください。

目 次

1 安全にご使用頂くために・・・1

2 商品概要

- トレーラー各部名称・・・2
- コーションラベル・・・3

3 トレーラー運転前に

- 適合性について・・・5
- セッティング・・・5
- ボートの支えについて・・・6
- 結束について・・・7
- 牽引車の点検・・・9
- トレーラーの点検・・・9

4 ご使用方法

- 連結について・・・10
- 慣性ブレーキについて・・・11
- 駐車ブレーキについて・・・12
- ボートの進水について・・・15
- トレーラーのドライビング
テクニック・・・16
- 駐車場、有料道路のご利用・・・18

5 メンテナンス

- 日常の手入れ・・・19
- シーズンオフ前の手入れ・・・19
- シーズンオフ中の保管・・・20
- 定期点検整備・・・20
- グリスアップについて・・・20
- タイヤのパンク修理・・・21
- ランプ、電球の交換・・・22

6 付 録

- 故障かな?と思ったら・・・23
- 法令の知識・・・24
- 仕様表・・・24
- 定期点検整備記録簿
- 保証書

1

安全にご使用頂くために

—ご使用前に必ずこの章をお読みください。—

この取扱説明書は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様本人や周囲の方への危害や損害を未然に防ぐためのものです。この取扱説明書をお読みになり、内容をよく理解した上でご使用いただくようお願いいたします。

各項目に誤った取り扱いにより想定される内容を『警告』と『注意』に区分しています。いずれもお客様の安全と製品の保全に関する重要な内容ですので必ずお守りください。

この取扱説明書は、いつでも読めるように牽引車のグローブボックス等へ大切に保管してください。

下記の表示はお客様の安全のため重要な点を示しています。



身体や生命に重大な危害を及ぼすと予想される事故を未然に防ぐために必要な事項を示しています。



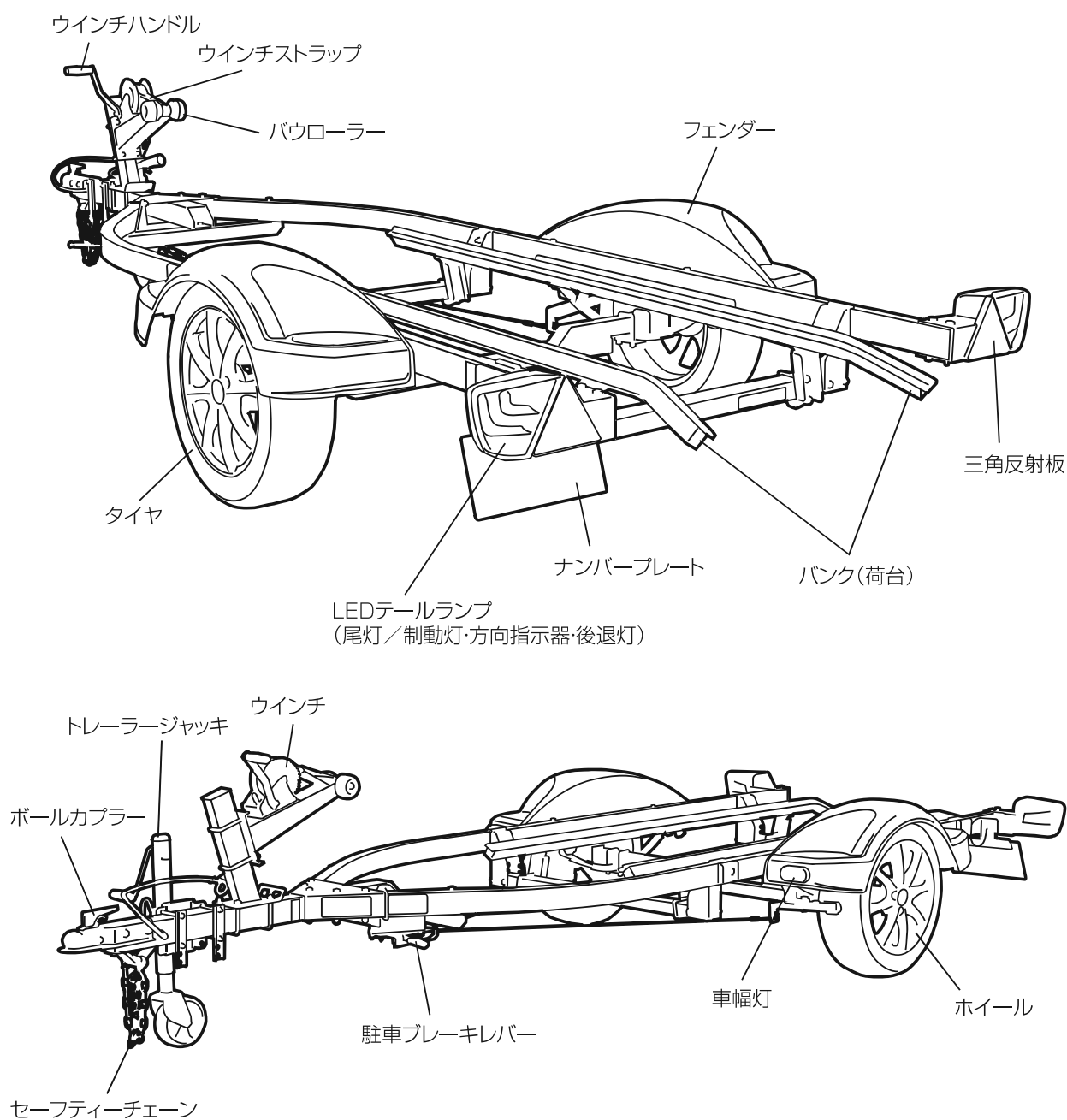
正しい操作方法・ポイントを示しています。

不適切な使用、改造による故障又は事故等に対する保証は、一切いたしかねますので、あらかじめご了承ください。

このセクションでは、ソレックストレーラーの各部名称及びコーションラベルの貼付位置や内容を説明しています。

● 各部名称 トレーラーの各部名称を示します。

例=ZERO 500B

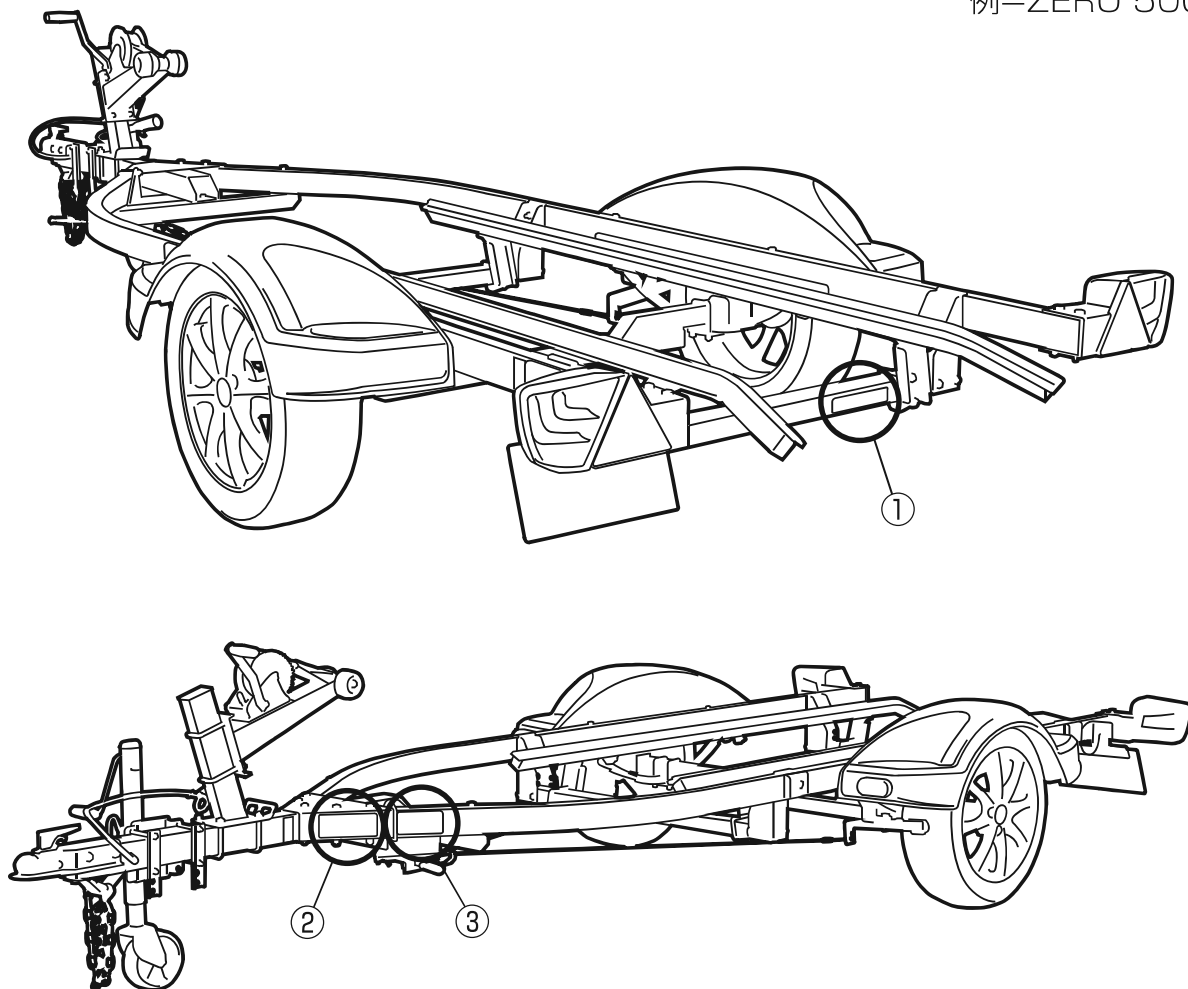


● コーションラベル

コーションラベルは、トレーラーの各部に貼付けられています。
ラベルには、トレーラー使用上の注意点、警告が記載されています。

○コーションラベル貼付位置 コーションラベルの貼付けてある位置を示します。

例=ZERO 500B



※トレーラー機種によりコーションラベル貼付け位置、内容は異なります。

○コーションラベル内容 コーションラベルの記載内容を示します。
トレーラー使用中に汚れ、傷などにより見えなくなった場合に参照してください。

①

例=ZERO 500B

最大積載量 500kg

②

取扱いの注意

SOREX

- ◎ このトレーラーは、次の自動車で牽引して下さい。他のものでは牽引できません。
 1. 自動車検査証に記載されている自動車。(整備手帳にも記載されています。)
 2. ヒッチ・ボール径 2 インチ_{mm}の自動車。(ヒッチ・ボール径はボールに刻印されております。)
- ◎ 連結は確実に行ない、また安全チェーンを必ず掛けて走行して下さい。
- ◎ このトレーラーに積載できるボートの大きさは長さ A mm
幅 B mm 重さ C kg以下のものに限ります。

両備ホールディングス株式会社

- 前ページのトレーラー位置に貼り付けてあるコーションラベル②のA～Cの記載内容を下記にメモしておいてください。

このトレーラーに積載できるボートの大きさは

A:長さ()mm

B:幅 ()mm

C:重さ()kg

以下のものに限ります。

③

注意 走行前には必ず以下の項目を御確認下さい。

- ☆牽引装置の取付部・ボール等に異常がないか点検して下さい。
- ☆ボールとボールカプラーは同じサイズのものを使用して下さい。
(このトレーラーは2インチのボールです。)
- ☆連結時はボールカプラーのロックピンを差し込んで下さい。
- ☆安全チェーンはたすきがけに連結して下さい。
- ☆灯火類の確認をして下さい。
- ☆ボート・積荷はしっかりと固定して下さい。
- ☆トレーラーの積高は最大積載量を超えないで下さい。
- ☆積荷が前後、左右に偏らないようバランス良く積んで下さい。
- ☆トレーラージャッキの収納を確認して下さい。
- ☆クリップボルト、ベアリングに異常はないか点検して下さい。
またベアリンググリスは常に一杯に充填して下さい。
- ☆ブレーキは解除していますか。安全運転で走行して下さい。
- ☆その他取扱説明書を良く読んで安全走行を心がけて下さい。

● 適合性について

安全なトレーラーリングは、トレーラーと積載物の適合性にあります。

適合性とは、トレーラーが積載物の全重量を運ぶように設計、製造されていることであり、それは積載物を適正に支え安全に運ぶことになります。



積載物（ボート、エンジン、燃料、水、ギア等）の合計重量はトレーラーの最大積載量を超えてはいけません。過積載は大きな損傷や固有の損害の原因となります。

- 本書3ページのコーションラベル内容表を参考に下記の条件を満たすPWC、ボートが積載可能です。
 - ・ボート、PWCの総重量がトレーラーの最大積載量以下である。
※最大積載量は**トレーラー車検証**または**トレーラー本体の後方フレーム**（図1参照）へ記載しております。
 - ・積載物がトレーラーの全幅よりはみ出していない。
 - ・トレーラー後方への積載物のはみ出しは、トレーラー牽引時の牽引車を含めた総全長の1/10以下である。（図2参照）

図1

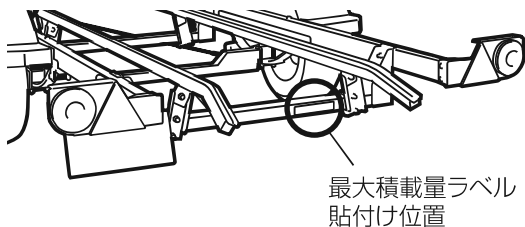
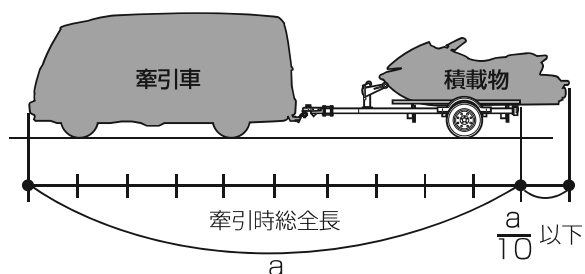


図2



● セッティング

トレーラーのセッティングは、適合性に大きく関係し、牽引車のヒッチボールにかかる重量にも関わるため、トレーラーリングに大きい影響を与えます。



牽引車のヒッチボールにかかる重量が不適正な場合、連結部の破損や牽引車の蛇行によるコントロール不能等、大きな損傷や固有の損害を招くことがありますので、必ず適正なセッティングをおこなってください。

●下記の条件を満たしたセッティングをおこなってください。(図3参照)

図3

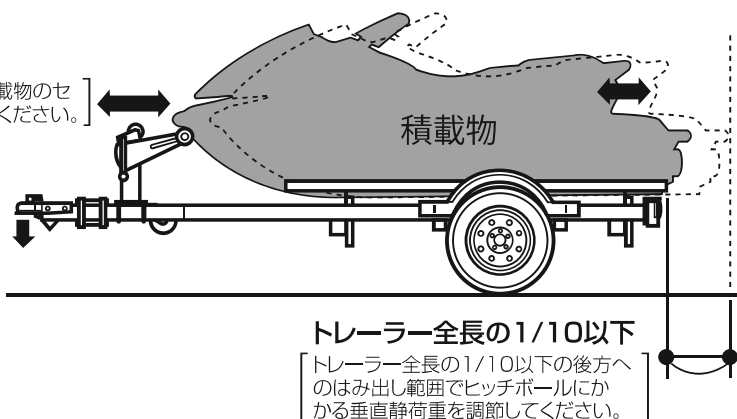
バウストップ位置の調節

〔バウストップに上下荷重がかからないよう積載物のセッティングによる移動にあわせて移動させてください。〕

ヒッチボールにかかる垂直静荷重

- 車両総重量450kg以下のトレーラーは15以上45kg以下
- 車両総重量750kg以下のトレーラーは45以上75kg以下

にセッティングしてください。



【パーソナルウォータークラフト(以下PWC)2艇積みトレーラーの場合】

PWC2艇積みトレーラーを使用している場合、PWC1艇積みのみの積載は、片側の偏荷重になるため非常に危険ですのでおやめください。PWC1艇積みされる場合は、バウストップ及びバンクを調節しトレーラーの中央に積載してください。

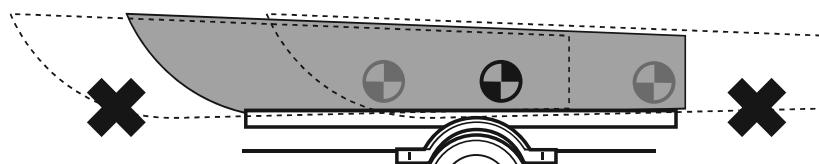


警告

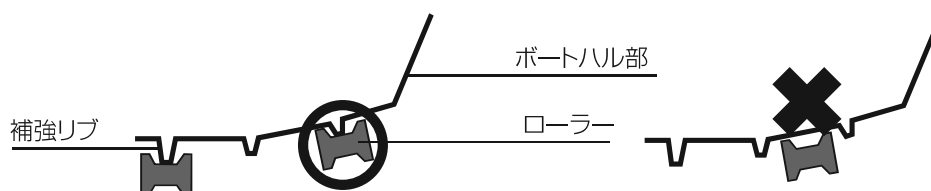
トレーラーの中心より左右どちらかに片寄っている場合、カーブ等で横転し、大事故につながる恐れがありますので絶対にしないでください。

● ボート支えについて

ボートとエンジンの重量の大部分は、船台(バンク)に載せなければなりません。もし、ボートの重心が支えより大きくずれた場合、船体の変形や船台の破損の可能性があります。



アルミ製ボートを載せる場合は、できるだけ長いバンクに置るか、ボートの補強リブにあった間隔のローラーを備えるようにしてください。また補強リブのない部分のローラーは取り払い、ローラーの高さはボート重量がー様に配分されるように調整してください。ローラーバンクは船体構造が弱い船では船体に損傷を与えることがあります。



警告

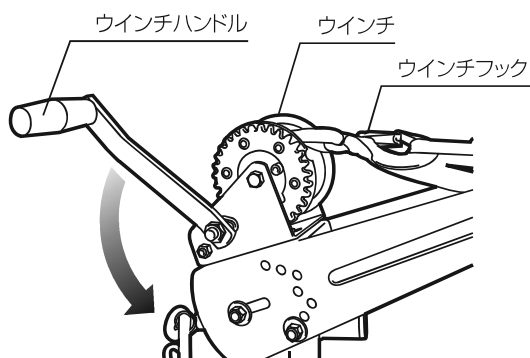
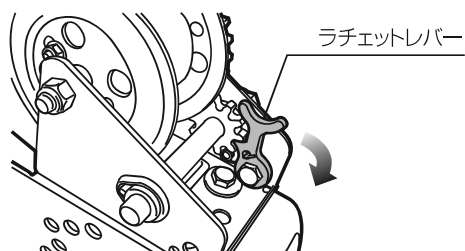
誤ったセッティングのまま牽引すると船体に損傷を与え、事故につながる可能性があります。
ローラーバンクは船体構造が弱い船では船体に損傷を与えることがあります。

● 結束について

セッティングが完了しましたら、トレーラーと積載物の固定をおこなってください。
固定はウインチならびにタイダウンベルトでおこないます

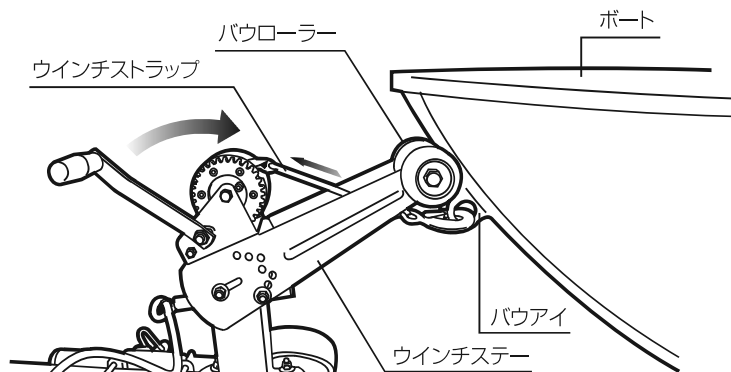
●ウインチでの解除・固定について

ウインチのラチェットレバーを外して
ハンドルを右図のように矢印の方向に
回してウインチストラップを緩めて
ください。



ラチェットレバーを戻し、ウインチフックをボートのバウアイにかけてウインチハンドルを下図の矢印の方向に回してボートを固定してください。また固定はウインチだけに頼らず、必ずタイダウンベルトでの固定をおこなってください。

※ボート進水時のウインチの使用方法“ボートの進水について”の項をご覧ください。



注意

バウローラーは、積載物の前後荷重を支えるもので、上下の荷重をかけるとウインチステーが破損する場合がございますので、バウローラーに上下荷重がかかるようなセッティングはしないでください。

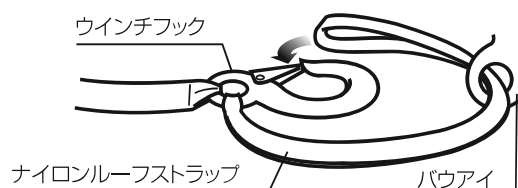


警告

ウインチは、上記の使用以外での使用(ウインチハンドルでのトレーラーの移動等)は、絶対にしないでください。また、損傷したウインチ、ウインチストラップは使用しないでください。
ラチェットレバーがロックされていない状態の時は、ハンドルを離さないでください。激しく回転し、損傷、けがの原因になります。

●ナイロンルーフストラップについて

バウアイにウインチフックが入らない場合
ナイロンルーフストラップを右図のように
バウアイに通して固定してください。



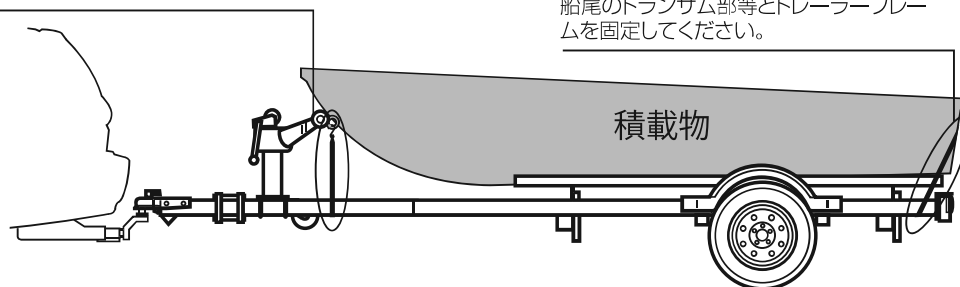
●タイダウンベルトでの固定について

ラチェットタイダウンベルト(別売)等のタイダウンベルトを使用して船首・船尾の固定をおこなってください。

下図の例を参考にタイダウンベルトで積載物を固定してください。

船首のパウアイ等とトレーラーフレームを固定してください。

船尾のトランサム部等とトレーラーフレームを固定してください。

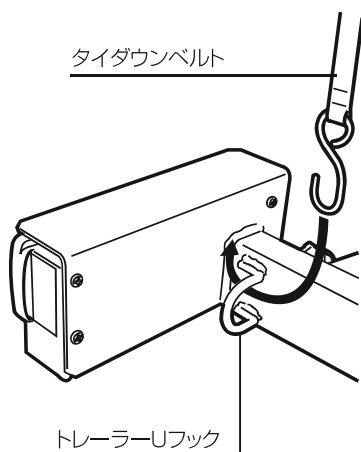


警告

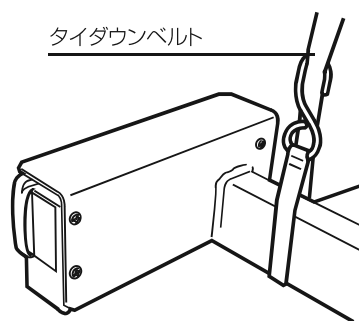
タイダウンベルトでの固定をしないで走行した場合、ウインチストラップが外れて積載物が落下し、大事故につながる恐れがありますので、必ず船首・船尾をタイダウンベルトで固定してください。

●船尾の固定の仕方

フレームにフックがある機種



フレームにフックがない機種



注意

タイダウンベルトの結束後、タイダウンベルトが外れないよう確実に結束できているか確認をしてください。



警告

ボートがトレーラーのハルサポート(バンク)に正確に位置しているかどうかは走行中、特に非常に大切なことです。もしボートが正確に固定されていない場合はハルサポートに対して跳ねたり、破損したり、滑り落ちる恐れがありますので、必ず走行前に正確に積載位置の確認をしてください。

● 牽引車の点検

連結をおこなう前に必ず牽引車について以下の点検をおこなってください。

① 始業点検

牽引車は一般車両ですので、通常の始業点検をおこなってください。

始業点検の方法は、牽引車付属の取扱説明書をご覧ください。

② ヒッチメンバー・ヒッチボールの点検

※詳しくはヒッチメンバー付属の取扱説明書をお読みください。

●ヒッチメンバー・ヒッチボールについて次のことを点検してください。

- ・ 後方、上部から見て曲がりがないこと。
- ・ 牽引車のヒッチメンバーを揺すってみてガタつきがないこと。
- ・ ヒッチメンバー取付ステーならびに牽引車フレーム取付部にガタつき、亀裂や緩みがないこと。
- ・ ヒッチボールに変形がないこと。
- ・ ヒッチボールにグリースが薄く塗布されていること。



ヒッチメンバーを取付ボルト等は、定期的に必ず増し締めをおこなってください。

● トレーラーの点検

連結をおこなう前に必ずトレーラーについて以下の点検をおこなってください。

① 外廻りの点検

●トレーラーのまわりを一廻りして次のことを点検してください。

- ・ トレーラーに傾きがないこと。
- ・ メインフレームなどに曲がり、亀裂がないこと。
- ・ 灯火類の破損がないこと。
- ・ 走行時に落下しやすいものが積載されていないこと。

② タイヤ・ホイールの点検

●タイヤ・ホイールについて次のことを点検してください。

- ・ タイヤ・ホイールに傷、変形などないこと。
- ・ 揺すってみてガタつきやホイールナットの緩みがないこと。
- ・ タイヤの空気圧が規定値(2.4kg/cm²)になっていること。
- ・ タイヤの溝が規定値(1.6mm以上)になっていること。
- ・ タイヤが偏磨耗していないこと。
- ・ ベアリングプロテクターのグリースが変質等の異常がないこと。

③ パーキングブレーキの点検

●パーキングブレーキについて次のことを点検してください。

- ・ パーキングブレーキに異常がないこと。
- ・ パーキングブレーキを解除し、トレーラーがスムーズに動くこと。

このセクションでは、トレーラーの使用方法を説明します。
牽引車との連結運転上の注意点などトレーラーを使う上で重要な情報を記載しておりますので、使用前に必ずお読みください。

● 連結について

下記の手順でトレーラーを連結してください。

① 牽引車とトレーラーを移動してください。

牽引車とトレーラーを平らで連結しやすい位置に移動してください。

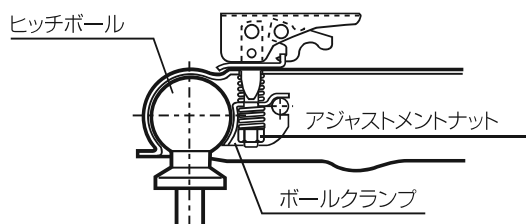
② ヒッチボールにボールカプラーをのせる。(図1)

パーキングブレーキを解除してからトレーラーを牽引車ヒッチボールの上部へ移動し、ロックレバーを解除してボールカプラーをヒッチボールの上へのせます。



警告

ロックレバーのロック時、下図のようにヒッチボールが固定されているか確認してください。



③ トレーラージャッキを上げる。(図2)

ジャッキハンドルを反時計方向に回し、トレーラージャッキを完全に地面から上げて、ロックピンを引っ張りながらトレーラージャッキを水平状態にしてください。



注意

トレーラージャッキのロックピンが完全にロック状態にあるか確認してください。



注意

ジャッキハンドルの位置はフロントサポートより後側且つ水平より下側になるように固定してください。前側に位置すると、牽引車と接触する恐れがあります。また、トレーラージャッキはいっぱいに縮めたり、伸ばしたりして使用しないでください。

図1

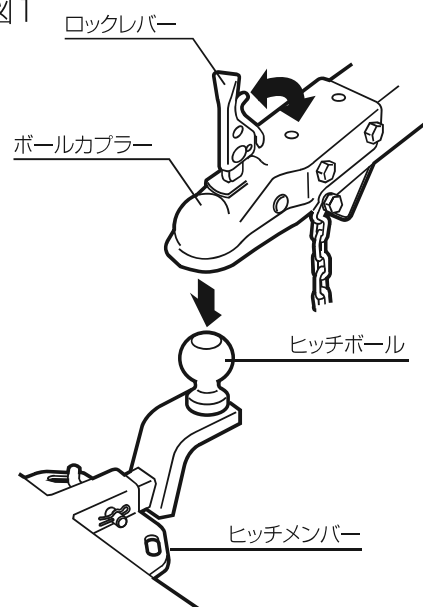
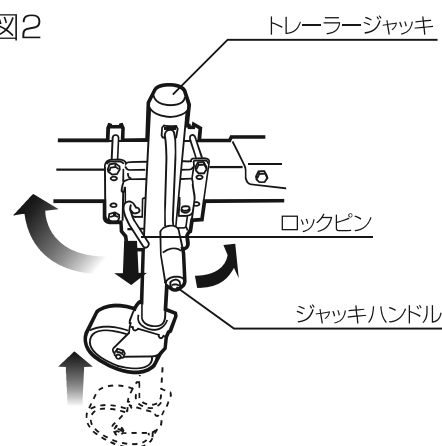


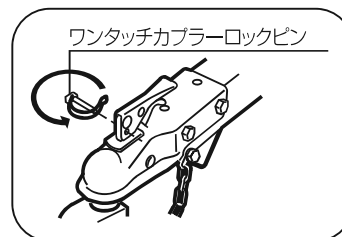
図2



④ボールカプラーをロックする。(図3)

ロックレバーを右図のように倒し、ボールカプラーをロックしてください。

図3



⑤連結を確認する。

メインフレームを持って連結部を上下に強く揺すってヒッチボールが完全にボールカプラーにはまっているか確認してください。

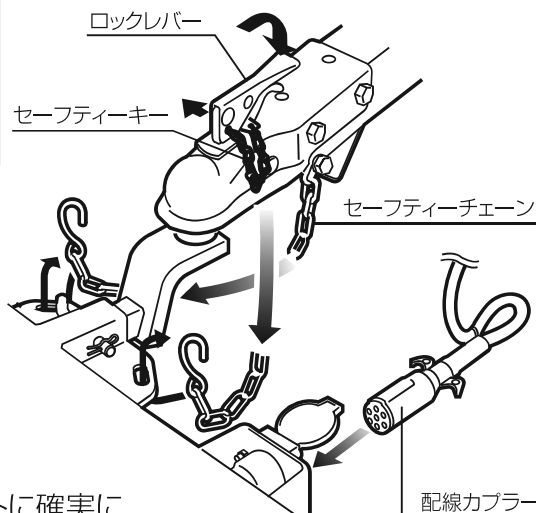


ヒッチボールが完全にボールカプラーにはまっていないと走行中に外れる恐れがありますので必ず上下に揺すって完全にはまっていることを確認してください。

⑥セーフティーキーでロックレバーをロックする。(図3)

セーフティーキーをロックレバーに差し込んでロックしてください。

※セーフティーキーは2種類あります。



⑦配線カプラーを接続する。

トレーラーの配線カプラーを牽引車の配線ソケットに確実に差し込んでください。

⑧セーフティーチェーンを取り付ける。(図3)

セーフティーチェーンのフックをヒッチメンバーのチェーンフックにたすき掛けでセットしてください。



連結終了後、ロックレバー、セーフティーキー、配線カプラーの接続、セーフティーチェーンの取り付けを点検し、確実に取り付けられていることを確認してください。その後牽引車のエンジンを始動させてテール、ストップ、バック、ウインカーなどの灯火類が正常に作動することを確認してください。



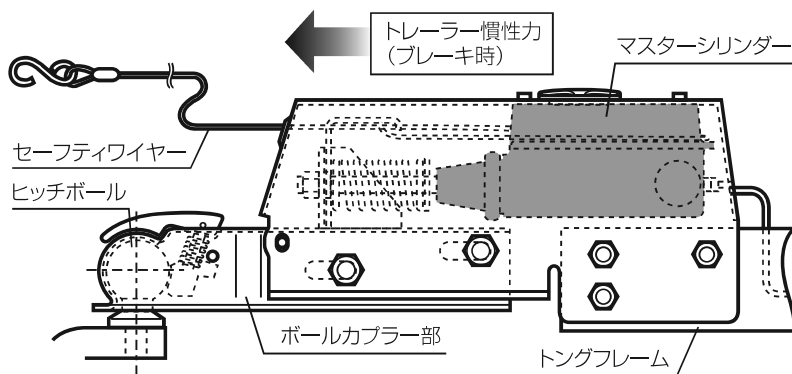
トレーラーのセーフティーチェーンは、走行中に万トトレーラーのボールカプラーが外れた場合、牽引車からトレーラーが離れないようにするための追加保証です。走行前に必ずセーフティーチェーンが正確に取り付けられている事を確認してください。またセーフティーチェーンにはどんな理由があっても別のチェーンへ取り替えたり、接続工作は施さないでください。

● 慣性ブレーキについて

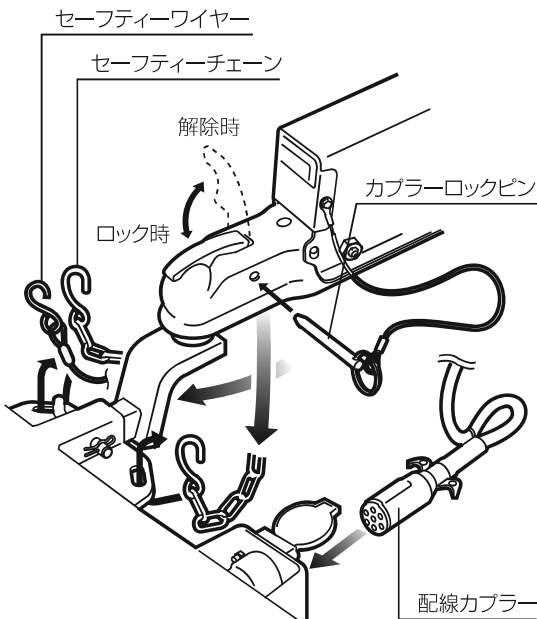
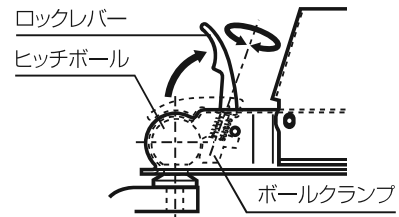
慣性ブレーキ付トレーラーの主ブレーキは、油圧式慣性ブレーキです。牽引車がブレーキをかけるとトレーラー自身の慣性力により牽引車を後ろから押しつけます。この力を利用して制動力を得るのが慣性ブレーキです。

慣性ブレーキの仕組

※慣性ブレーキの形状は、モデルにより若干形状が異なります。



警告
ボールクランプが確実に固定されない場合は、下図のようにロックレバーを回して調整してください。



①通常カブラー同様にカブラーのロックレバー、カブラーロックピンでロックし、セーフティチェーンをヒッチメンバーのチェーンフックへたすき掛けしてください。また慣性カブラーのセーフティワイヤーをヒッチメンバーのチェーンフックに掛けてください。

※セーフティワイヤーは、万一牽引車とトレーラーの接続が外れた場合の緊急ブレーキです。
図1のようにボタンストップが出ている場合は、絶対にトレーラーをけん引しないでください。

図1

緊急ブレーキ作動状態

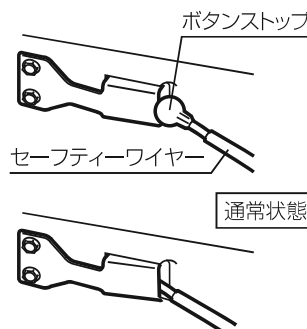
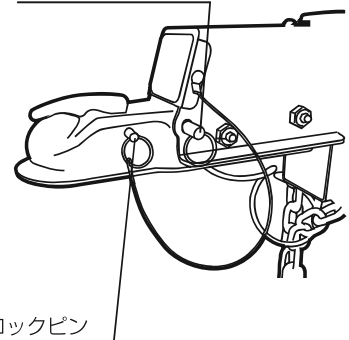


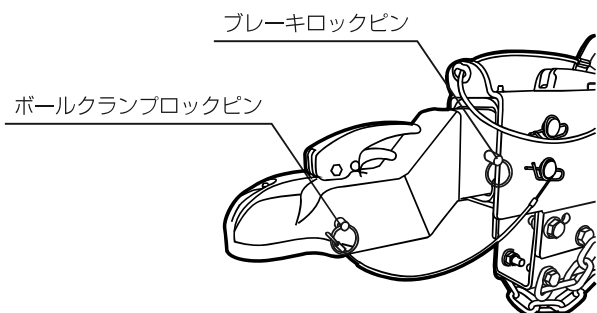
図2

ブレーキロックピン



【坂道をバック(後退)で上がる場合】

ツインジェット1150、SWKなどの慣性ブレーキ付のトレーラーは坂道をバックで上がる場合または砂等の抵抗の多い路面をバックする場合にも慣性ブレーキが作動してしまいます。このような場合、必ずボールクランプロックピンを差したまま、ブレーキロックピンを差して慣性ブレーキ機構を固定してください。前進走行時には、慣性ブレーキ機構の固定を解除してください。また、慣性ブレーキ自動解除システム装着車は、バックランプの電気信号を検知し、自動で解除、作動します。



警告
慣性ブレーキが解除されていない状態で後退した場合、牽引車、連結部、ヒッチメンバーに大きな損傷を与える恐れがありますので、後退する際は必ず慣性ブレーキ解除ピンを差し込んでください。

慣性ブレーキ仕様トレーラーでも走行中は、慣性ブレーキに頼らずに十分な車間距離を保って走行してください。

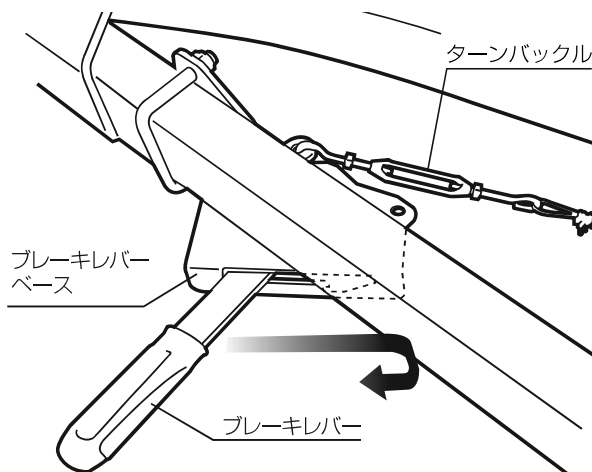
● 駐車ブレーキについて

駐車ブレーキの種類は大きくわけて、タイヤロック式駐車ブレーキ、ドラム式駐車ブレーキ、ホイールロック式駐車ブレーキの3タイプあります。

ここではそれぞれの駐車ブレーキの使用方法・注意事項について説明します。

① タイヤロック式駐車ブレーキシステムについて

タイヤロック式駐車ブレーキは下図のように駐車ブレーキレバーを引くことによりブレーキパッドがタイヤのトレッド面を押さえ制動力を得る構造になっています。



● 足踏み・手動式ブレーキレバーの操作について

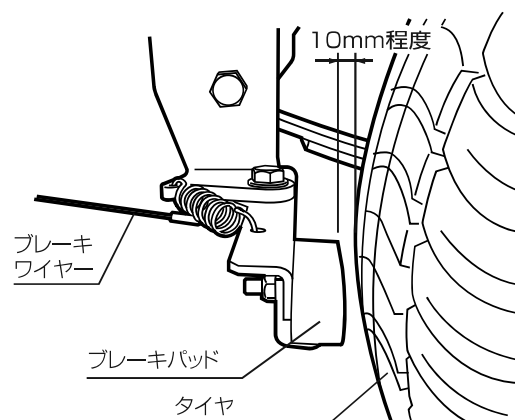
図のようにブレーキレバーを後方に引き、ロック位置に引っかかるようにレバーを下に下げてください。

当ブレーキシステムはタイヤを押さえる構造のため、万一タイヤのパンク時には、制動力が得られません。

安全の為に車止め等を併用してください。

駐車ブレーキは調整されていますが、パッドの摩擦、ブレーキワイヤーの伸び等で効きが悪くなった場合、駐車ブレーキを解放状態で、ターンバックルのロックナットを緩め、ターンバックルを回して、タイヤとブレーキパッドのクリアランスを10mm程度に調整してください。

調整後は必ずブレーキ解放状態で、パッドがタイヤに当たっていないこと、ブレーキ時にタイヤがロックすることを確認してください。



注意

長期間の保管について

シーズンオフ等、長期保管駐車される場合は、タイヤ止め等で安全に固定し当駐車ブレーキを使用しないでください。長時間タイヤを押さえたまま放置しますとタイヤのトレッド面に損傷を与える可能性があります。



警告

構造上、空車時に駐車ブレーキ調整をしますと、積載時に駐車ブレーキが効かない場合がございます。また、積載時に調整しますと空車時にタイヤにパッドが干渉する場合がございます。その場合、都度ブレーキ調整が必要になります。

② ドラム式駐車ブレーキ

ドラム式駐車ブレーキは主ブレーキと兼用のドラムです。ブレーキレバーの引き下ろしは必ず確認してください。また走行前には必ずブレーキレバーが解放されていることを確認してから走行してください。

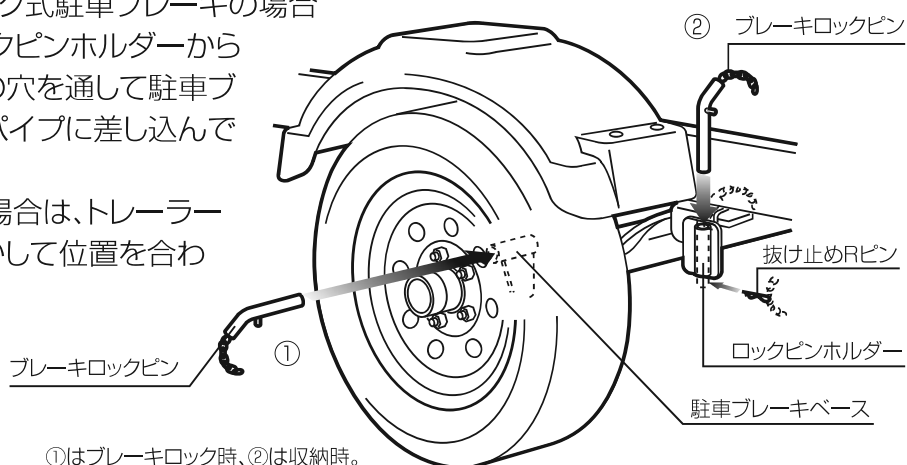
③ホイールロック式駐車ブレーキ

ホイールロック式駐車ブレーキは、ロックピンでホイールをロックさせるタイプとチェーンでホイールをロックさせるタイプの2種類あります。

●ホイールピンロック式駐車ブレーキの場合

ロックピンをロックピンホルダーから取外しホイールの穴を通して駐車ブレーキベースのパイプに差し込んでください。

位置が合わない場合は、トレーラーを少し前後に動かして位置を合わせてください。



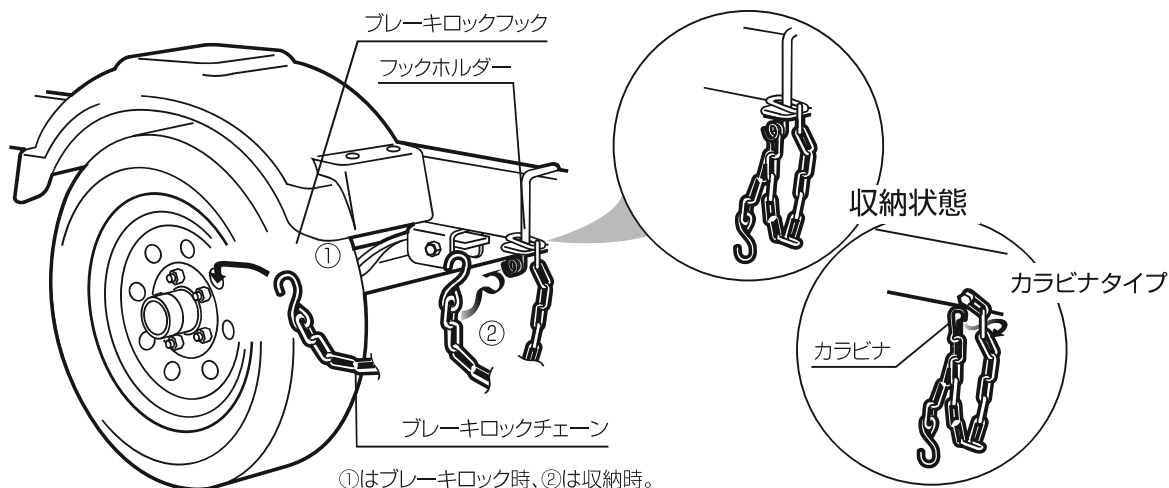
注意

ロック時、ブレーキロックピンの突起物がホイールに引っ掛かるようにセットしてください。

●ホイールチェーンロック式駐車ブレーキの場合

ロックフックをホルダーリングから取外し、ロックフックをホイールの穴に引っ掛けてください。

位置が合わない場合は、トレーラーを少し前後に動かして位置を合わせてください。



注意

ホイールロック式駐車ブレーキ(ピン式・チェーン式)は、取付位置によって若干回転します。安全のためホイール前方へもチェーンロック式駐車ブレーキ(オプションパーツ)の取付または車止めの併用をお勧めします。

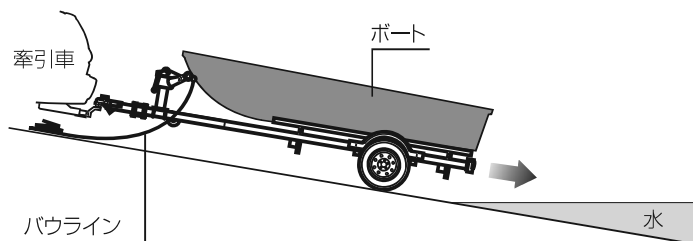


警告

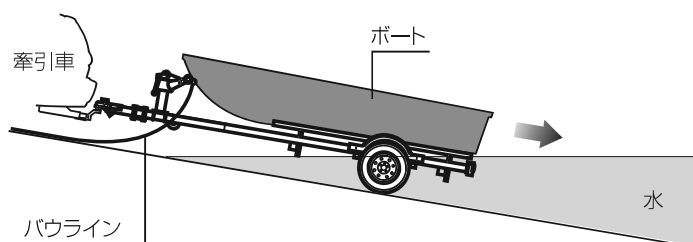
確実にロックしていないと外れてしまう恐れがありますので、必ず前後に動かして確認してください。
また、万が一ブレーキロックピン・チェーンがロック状態で走行した場合、牽引車、トレーラーに大きな損傷を与えますので、走行前に必ずブレーキロックピン・チェーンが収納しているかを確認をしてから走行してください。

● ボートの進水について

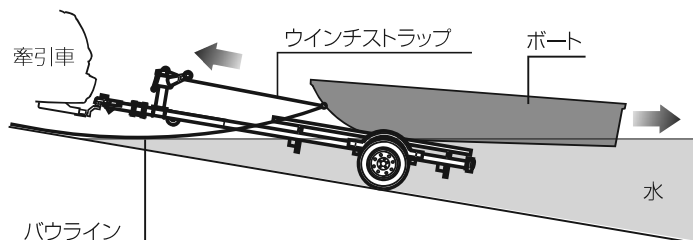
下記を参考にご使用の場所、ボートに合った進水方法を身に付けてください。



①まずはじめに進水させるスロープを確認してください。未舗装で路面が湿っている場合は、滑りやすくなっています。ボートにバウラインを取り付け、トレーラーを固定していたタイダウンベルト、トレーラーの配線プラグを外し、進路に人がいないことを確認後傾斜路へバックさせてください。



②トレーラーを水の中へゆっくりと進めてください。
(トレーラーのドライブテクニックの項を参照。)
ボートのトランサム部がトレーラーより浮いたところで、ラチェットレバーを解除して、牽引車の駐車ブレーキをかけます。



③ウインチフックに手が届く位置まで進水させてフックを外してからボートをバウラインを使用して傾斜路から離れた位置に移動させた後、牽引車でトレーラーを引き上げてください。

● ボートの積載について

ボートの積載は、進水と逆の手順でおこなってください。進水斜面(スロープ)を離れる前にボートの固定が正確にしっかりとされていることを確認してください。



大きな事故を避ける為に、ボートの進水や積載の最中には、ボートの中に入ったりトレーラーのフレームに乗ったりしないでください。
トレーラーにボートを巻き上げる時、ウインチラインやフックブレーキが正常か十分確認してください。

● トレーラーのドライブテクニック

トレーラーの運転についての注意点とドライブテクニックを紹介します。

●運転上の留意点

トレーラーは通常の自動車を運転する以上に慎重な操作と先を見越した予測が重要となります。自動車だけで運転する場合に比べ、トレーラーの重量分重くなるわけですから、制動距離も伸びますし、走行安定性にも少なからず影響がでます。それらを認識した上で慎重な運転を心掛けてください。

以下にトレーラー牽引時の運転で特に注意していただきたい事柄を示します。



【走行上の注意】

●スピードはひかえめに。

高速道路での最高速度は、80km/h(片側1車線では60km/h)ですが、路面状況や天候によって余裕を持った安全なスピードで走行してください。

●車間距離を十分にとる。

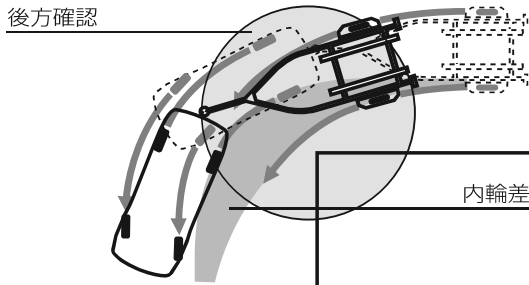
牽引車・トレーラーを含めて重量が重くなっていますので、ブレーキやハンドル操作が余裕を持っておこなえるように車間距離は十分にとってください。

●急発進・急停車は厳禁。

急発進急停車は、牽引車やヒッチメンバー、ヒッチボールに負担がかかり、破損の原因となることがあります。また、ボートを固定したバウストップ等にも負担がかかり、落下や破損の原因になりますので、余裕を持った運転を心掛けてください。

●コーナリング時の内輪差に注意。

コーナリングでは、牽引車とトレーラーの長さを考え、通常より大きめに曲がります。また、曲がる時は、特に歩行者や対向車に注意してください。コーナリング後も後方確認は、常に必要です。



●後方確認は十分に。

走行中、時々トレーラーの積載物の状況を確認してください。

●急ハンドル厳禁。

走行中急ハンドルを切ると、トレーラーが牽引車を押し出し、横滑りする恐れがあります。一般的に“ジャックナイフ現象”といいますが、コントロール不能になり大変危険な状況になりますので、ハンドル操作時は特にご注意ください。

●下り坂ではエンジンブレーキを使う。

総重量が重くなっていますので、下り坂などではブレーキを使いすぎると“フェード現象”でブレーキの効きが悪くなることがあります。

下り坂では、ギアを下げてエンジンブレーキを使うように心掛けてください。

●プロスタイラー193SLの運転上の留意点

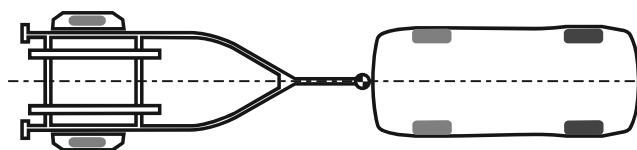
プロスタイラー193SLは低重心設計により、トレーラーの最低地上高が通常のトレーラーより低いため、著しい段差ならびに急勾配の坂を走行する場合、地面と干渉し、トレーラー及び牽引車、PWCなどに大きな損傷を与える恐れがございますので、走行前にあらかじめ走行可能であるかの確認をお願い致します。

また、走行可能である場合でも著しい段差ならびに急勾配の坂を走行する際は、できるだけゆっくり慎重に走行してください。

●バック(後退)時にハンドル操作例

トレーラーを牽引したままバックするには、通常の自動車でバックする時に比べ、ハンドル操作に少しテクニックが必要となります。

下記に代表的なハンドル操作例を紹介しますので、参考にしてください。

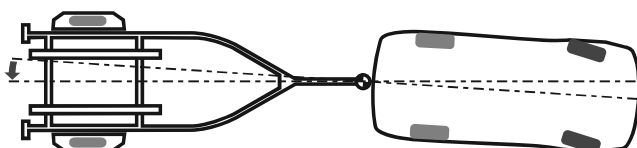


注意

バックは牽引車とトレーラーを一直線に並べてからおこなう。
牽引車とトレーラーが一直線上に並んでないと、意図したところへバック(後退)させることが困難になります。

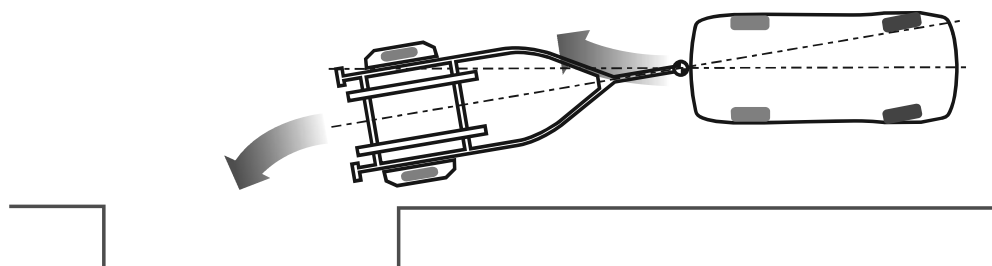
①まっすぐにバックしようとする場合

トレーラーが少し右に曲がってきた場合は、ハンドルを少し右に切って全体を一直線上に補正します。まっすぐバックするポイントは、小刻みにハンドルを補正しながらゆっくりとバックするのがポイントです。牽引車とトレーラーの角度が大きくなると補正できなくなりますので、すこしでも曲がったらすぐに補正してください。

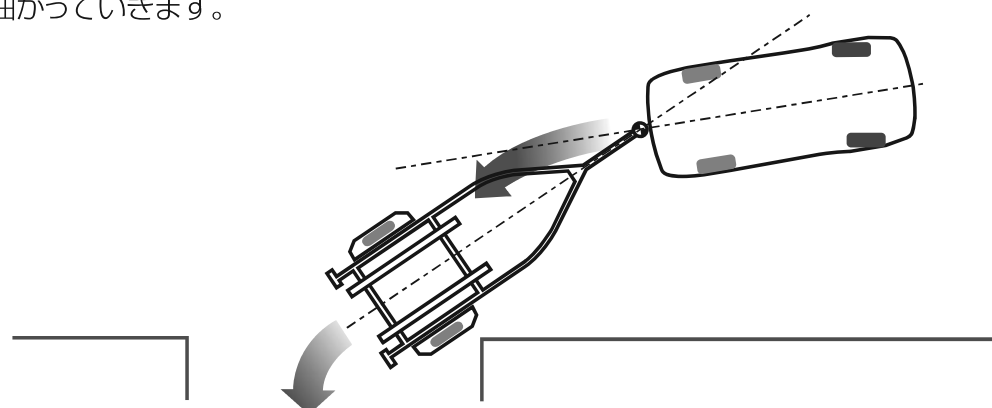


②バックで車庫入れする場合

ハンドルを少し左に切るとトレーラーが右に曲がります。この操作でトレーラーを右に曲げるきっかけをつくります。



トレーラーが曲がり始めたらハンドルを右に切ると、トレーラーはそのまま右に曲がっていきます。



● 駐車場・有料道路の利用

トレーラーは、一般乗用車とは駐車場や有料道路での扱いが異なります。一般乗用車用の駐車場では駐車スペースが自動車1台分になっていますので、ほとんどの場合トレーラーの駐車ができません。また、トレーラーが駐車できる駐車場でも多くの場合、駐車料金が異なります。

有料道路の場合も、通行料金が一般乗用車とは異なります。

駐車料金や通行料金などトレーラーの場合、料金を明記しているところは多くありません。そのほとんどが乗用車よりも高くなりますが、大型車の料金を請求されたり、トレーラー用の料金が決まっていなかったのが現実です。また決まっている場合でも牽引車とトレーラーの大きさによって料金が異なります。

● トレーラー牽引時の高速道路利用料金について

高速道路の料金体系を例にすると5や3ナンバーの小型、普通乗用車でトレーラー(1軸)を牽引した場合は、中型車扱いとなります。また、少し大きな四輪駆動車(1ナンバーの場合)など、もともと中型車扱いの車両でトレーラー(1軸)を牽引する場合は、大型車扱いになります。このように牽引する車両と牽引されるトレーラーによって料金が変わってきます。

高速道路の場合の料金については日本道路公団のハイウェイガイドなどで確認することができます。※下記参考資料を参照

また、牽引車がETC車載器取付車の場合は、再セットアップ(再登録)の必要がありますので、ETC車載器ご購入の販売店にお問い合わせください。

※ETC車載器取付・セットアップ時に「牽引装置あり」で登録されている場合は、再セットアップの必要はありません。

※ETC車載器のセットアップが「牽引装置なし」の登録で、トレーラーを牽引してETCレーンを通しようとしても開閉バーが開きませんのでご注意ください。

高速道路の車種区分【参考資料】H14/4

車種区分	自動車の種類
軽自動車等	●軽自動車 ●二輪自動車(側車付を含む)
普通車	●小型自動車 ●普通乗用自動車 ●トレーラー(牽引軽自動車と被牽引自動車(1車軸)との連結車両)
中型車	●普通貨物自動車(車両総重量8トン未満かつ最大積載量5トン未満で3車軸以下のもの及び被牽引車を連結していないセミトレーラー用トラクターで2車軸のもの) ●マイクロバス(乗員定員11人以上29人以下で車両総重量8トン未満のもの) ●トレーラー(牽引軽自動車と被牽引自動車(2車軸以上)との連結車両及び牽引普通車と被牽引車(1車軸)との連結車両)
大型車	●普通貨物自動車(車両総重量8トン以上又は最大積載量5トン以上で3車軸以下、及び車両総重量25トン以下(ただし、最速軸距5.5m未満又は車長9m未満のものについては20トン以下、最速軸距5.5m以上7m未満で車長9m以上のもの及び最速軸距7m以上又は車長9m以上11m未満のものについては22トン以下)かつ4車軸) ●バス(乗員定員30人以上29人又は車両総重量8トン以上の路線バス車両総重量以上で、乗員定員29人以下かつ車長9m未満のもの) ●トレーラー(牽引普通車と被牽引自動車(2車軸以上)との連結車両、牽引中型車と被牽引車(1車軸)との連結車両及び牽引大型車(2車軸)と被牽引自動車(1車軸)との連結車両)
特大車	●普通貨物自動車(4車軸以上で、大型車に区分される普通貨物自動車以外のもの) ●バス(乗員定員30人以上のもの及び車両総重量8トン以上で車長9m以上のもの(路線バスを除く)) ●トレーラー(牽引中型車と被牽引自動車(2車軸以上)との連結車両、牽引大型車と被牽引車との連結車両で車軸数の合計が4車軸以上のもの及び特大車が牽引する連結車両)

このセクションでは、トレーラーの性能を維持していくために必要なメンテナンス方法や定期点検・整備に関する情報、さらにパンク時や灯火の電球切れ時の修理方法を説明します。

● 日常の手入れ

トレーラーの性能を維持するためには、乗用車の場合と同じように日常のお手入れが重要です。特に使用後は、必ず手入れをおこなってください。

● 洗車

使用後はもちろんのこと、洗車は重要です。

洗車で各部の汚れを落としておいてください。特に海水等に進水した場合や海岸沿いを走行した場合は、水を使いよく洗っておきます。

洗車の方法は、一般の乗用車の場合と同じです。

● グリースアップ

トレーラー使用後は、ハブ等の駆動部分のグリースアップをしてください。

ハブへのグリースアップの方法は、グリースアップの項をお読みください。

またボルトなどの金属部で錆が発生しやすい部分に防錆スプレーを塗布しておくといでしょう。“グリースアップ”の項をお読みください。

● 灯火類の手入れ

灯火類は電球切れが無いことを確認したあと、レンズの部分を柔らかい布で拭いておきます。

また、ケーブルの接続部(牽引車側とケーブルの先端)に防錆スプレーを塗布しておくことで接触不良を防ぐことができます。

“ランプ、電球の交換”の項をお読みください。

● シーズンオフ前の手入れ

シーズンオフにはトレーラーの使用回数が減るため、日常の手入れが少なくなりがちです。そこでシーズンオフになる前に日常の手入れに加え、次にあげる手入れをおこない、来シーズンに備えておきましょう。

● 洗剤を使い念入りに洗車したあと、ワックスを掛けます。

● 防錆が発生しやすい部分に念入りに防錆スプレーを塗布しておきます。

● 自動車整備工場などに各駆動部分のグリースアップを依頼してください。

● シーズンオフ中の保管

シーズンオフでもときどきトレーラーを動かすことがより良い状態でトレーラーの性能を維持するためのポイントです。

なるべく動かすようにしてください。また、シーズンオフの保管では、次のことに特に注意してください。

● 保管場所

屋外で保管される場合は、水はけの良いところで、タイヤの下にレンガ1枚分くらいの高さを取り、車輪止め(タイヤストッパー)をし、カバーを掛けてください。

● 保管方法

タイヤやサスペンションに負担がかからないようにするためには、トレーラーをジャッキアップし、ブロックなどをメインフレームの数力所にあててトレーラー全体を浮かせて保管します。

● 定期点検整備

トレーラーは、定期的な点検整備を受けなければなりません。点検整備を受けたときは、整備した工場で本取扱説明書の巻末にある『定期点検整備記録簿』に記入してもらってください。

なお、定期点検整備の基準は、一般的な走行で日常の手入れも普通におこなわれていた場合を基準としていますが、海岸地帯などで海水にさらされることが多い場合や日常手入れがおこなわれていない場合など、普通の状態とは異なる場合は、特別な点検整備が必要になる場合があります。

● グリースアップについて

トレーラーは、自動車と異なりボートの進水等により水、海水に接することが多いので、駆動部分(ハブ、ウインチ等)へのグリースアップは大変重要です。

定期点検とグリースアップを怠らないようにしてください。



警告

ハブのグリースアップをしないまま走行しますとハブベアリングが焼きつき大事故につながる恐れがありますので、グリースが減っていないか定期点検をおこなうと共にグリースアップをおこなってください。



注意

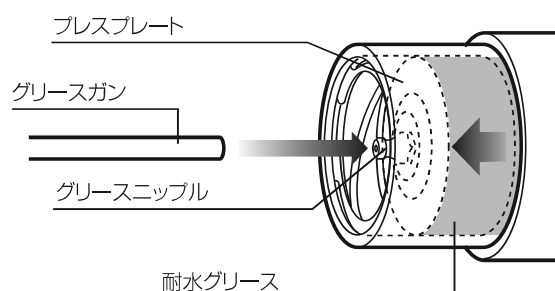
水はどんな小さな隙間を通じても滲んでくる性質があります。暖まったハブが冷水に浸かった時、ハブ内の空気圧が収縮し、シールを通じて水を引き込む可能性があります。

水によるホイールベアリングへのダメージを防ぐ最良の方法は常にハブへのグリースアップをしておくことです。また、グリースアップは、空気や水が入り込む余地がないようにハブの隙間を埋めてください。

トレーラーを水に浸けた場合は、2週間くらいでベアリンググリースを交換することをお勧めします。

●ベアリングプロテクター装着車のグリースアップ方法

ベアリングプロテクター装着車は下図のようにグリースが減ってきたら、グリースガン(オプション)でグリースニップルから当社指定の耐水グリース(オプション)を注入してください。またプロテクター及びベアリング部に水が入りグリースが変色したら、グリースを全部入れ換えてください。



グリースアップは、ハブベアリングの焼き付きなどにより大事故につながる恐れがありますので、必ず定期的にチェックならびに交換をおこなってください。

●タイヤのパンク修理(タイヤ交換について)

タイヤがパンクした場合は、次の手順で交換をおこなってください。ご自分でパンク修理が困難な場合は、タイヤを外し、自動車整備工場やガソリンスタンド等に持ち込んで修理を依頼してください。

- ①ホイールナットを外す。
ホイールナットを緩めてジャッキでフレームをあげてからホイールナットを外してください。
- ②ホイールナットを取り付ける。
ホイールナットを右図のように番号順に規定の締め付けトルクで締め込んでください。

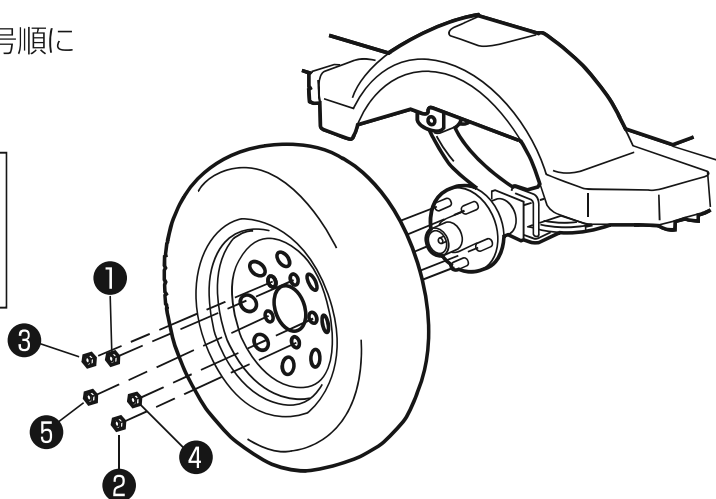
- ・ガルバメッキスチールホイール
締め付けトルク: 120Nm
- ・アルミホイール・スチールホイール
締め付けトルク: 105Nm

ナットは必ずテーパーのかかった方からねじ込んでください。

ハブボルト

ホイールナット

ホイール



ホイールの取付は、タイヤ脱落等の大事故につながる恐れがありますので、必ずトルクレンチ等で規定の締め付けトルクでおこなってください。

● ランプ、電球の交換

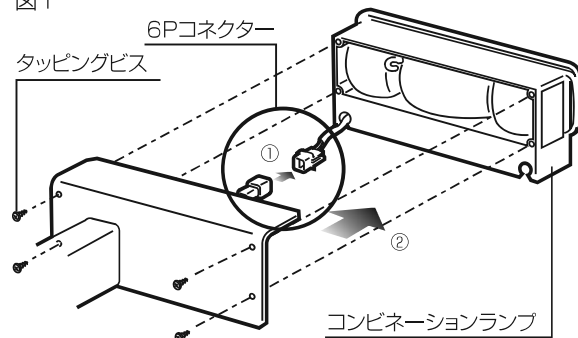
① コンビネーションランプの場合

灯火ランプの破損、電球の切れた場合ランプの交換及び電球の交換を下記の方法で取外してください。

● 灯火ランプの交換 (図1)

- ① 6Pコネクターを取外してください。
- ② 右図のようにタッピングビス4本を取り外してランプを交換してください。

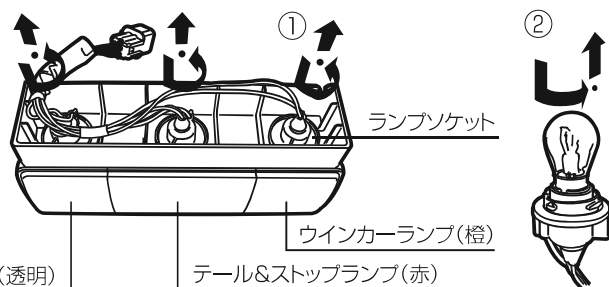
図1



● 電球の交換 (図2)

- ① 切れた電球を押しながら、ソケットを左へ回して取り外します。
- ② 電球を押しながら左へ回して取り外します。

図2 ※図は左側(例)



ランプ位置	電球の種類
テール&ストップ	12Vダブル球
ウインカー	12Vシングル球
バック	12Vシングル球



注意

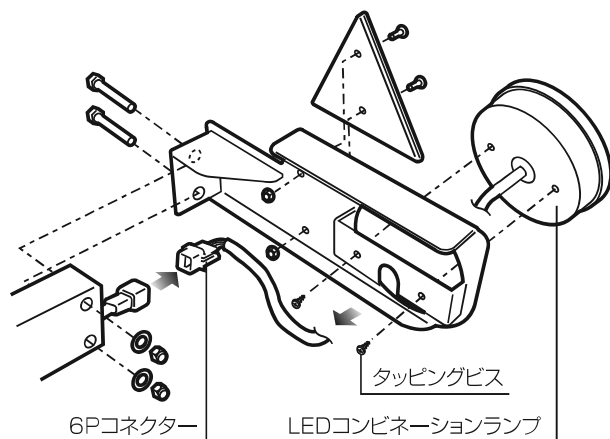
ランプに割れ、ひび等の損傷がある場合は、防水機能が働かないため、ランプ内に水が入りショートしてしまいますので、ランプを交換してください。
電球を取り外す場合、力を入れて押すと電球が割れてしまう可能性がありますので、あまり強く押さえないように気を付けて交換してください。
また、電球の種類はトレーラーの仕様によって24Vの場合もございますので切れた電球の電圧数(V)を確認の上、取り付けてください。

② LEDコンビネーションランプの場合

灯火ランプの破損の場合ランプの交換を下記の方法で取外してください。

● 灯火ランプの交換

- ① ランプブラケットを外して、6Pコネクターを取り外してください。
※ ランプブラケット溶接タイプは、取外不要。フレーム下側の穴より、6Pコネクターを引き出して下さい。
- ② 右図のようにタッピングビス2本を取り外してLEDランプを交換してください。

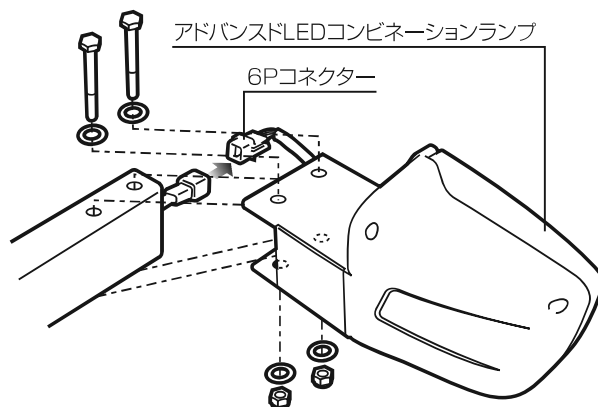


③ アドバンスドLEDコンビネーションランプの場合

灯火ランプの破損の場合ランプの交換を下記の方法で取外してください。

● 灯火ランプの交換

- ① ランプ取付ボルトを外して、6Pコネクターを取外してください。



このセクションでは、トラブルが起こった場合の処理方法やトレーラーの法令に関する情報を記載しています。

また巻末には、『定期点検整備記録簿』、『保証書』が折り込まれています。

● 故障かな?と思ったら

トレーラー使用中に困った状態になった場合には、次のことを点検してください。

(走行中の場合にはすぐに安全な場所に停車してください。)

状 態	原因	対処
連結時にボールカブラーが ヒッチボールに入らない。	ロックレバーが解除されていない。	セーフティーキーを外し、ロックレバーを解除してください。
	ボールカブラーにヒッチボールが正確にはまっていない。 ボールクランプが正しく当たっていない。	再度連結をやり直してください。
牽引走行時の連結部の音が異常に大きい。	カブラーやヒッチボールグリース切れの可能性がある。	各駆動箇所にごグリースアップをおこなってください。
灯火ランプが正しく点灯・点滅しない。	配線カブラーが正しく差し込まれていない。	再度配線カブラーを正しく奥まで差し込んでください。
	灯火ランプとトレーラー側のコネクタが正しく差し込まれていない。	灯火ランプのコネクターを正しく差し込んでください。
	電球が切れている。	電球を交換してください。
	牽引車とトレーラーの電圧が合っていない。	牽引車の電圧を確認して同じ電圧の電球に取り替えてください。
	トレーラーの配線がショートしている可能性がある。	ご購入の販売店またはお近くの自動車整備工場で点検してください。
	牽引車の配線不良の可能性がある。	
牽引走行時にトレーラーから異音がある。	ハブまたはサスペンションのグリース切れの可能性がある。	各駆動箇所にごグリースアップをおこなってください。
	荷台バンク等の締付ボルトの緩みが考えられる。	緩みがないかチェックして再度固定してください。
走行が不安定。	積載物の積載位置が悪い。	積載物の積載位置を確認し、正しく積み直して下さい。
	風が強い、路面が悪い場合。	故障ではありません。スピードを控え目に走行してください。

● 法令の知識

トレーラーは乗用車と同じで車両として扱われます。したがって一般公道を走行するには、車両としてのルールを守らなければなりません。
ここでは、車両としての法律で義務づけられている部分の中で特に注意していただきたいことについて説明いたします。

- ①トレーラーが一般公道を走るには、ナンバー登録をしなければならない。
- ②ユーザーは、1日1回出発前に省令で定められた方法で車両を点検しなければならない。
(運行前点検)
- ③ユーザーは省令に定められた基準にしたがって車両を定期的に点検しなければならない。(不良箇所を発見したら整備しなければならない)また、点検整備をしたら「定期点検整備記録簿」に記載し、2年間保管しなくてはならない。
- ④地域によっては冬期は法令により冬用タイヤの装着が義務づけられ罰則4規定もあります。
地元の警察、自治体にお尋ねください。

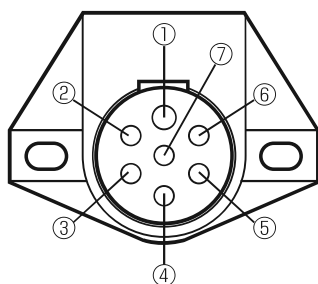
● 仕様表

空白内は、トレーラー車種により異なりますので、お手数ですがトレーラー車検証をご確認の上、ご記入ください。

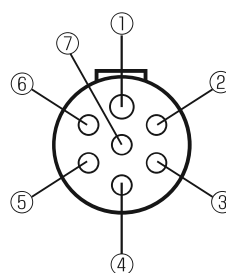
全長	()mm
全幅	()mm
全高	()mm
車両重量	()kg
最大積載量	()kg
サスペンション	重ね板バネ式懸架方式※1
カップラーサイズ	2インチ
ランプ電圧	12V仕様※2
電源カップラータイプ	7極

※1は、ポート18F以下のトレーラーのみ。ポートS21F以上のトレーラー、特注トレーラーについては異なる場合がございます。
※2は、通常12V仕様ですが、牽引車により24V仕様の場合もございます。

【牽引車側:配線ソケット】



【トレーラー側:配線カップラー】



①	白(WHT)	接地(アース)
②	黒(BLK)	—
③	黄(YEL)	方向指示器(ウインカー)左
④	赤(RED)	制動灯(ストップ)
⑤	緑(GRN)	方向指示器(ウインカー)右
⑥	茶(BRN)	尾灯・番号灯・車幅灯
⑦	青(BLU)	後退灯(バック)

定期点検整備記録簿

[illegible]

SOREX

TRAILER USER'S MANUAL

ご注意

- 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りいたします。
- 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- 本書の内容については、万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなど、お気づきの点がありましたらご連絡ください。
- 本製品がお客様により不適當に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、販売店又は販売店指定の者以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた障害等につきましては、責任を負いかねますのでご了承ください。
- ソレックス純正品以外のオプションを装着し、それが原因でトラブルが発生した場合には、保証期間内であっても責任を負いかねますのでご了承ください。この場合、修理などは有償で行います。

ソレックスホームページ

各種製品情報、ネット販売等さまざまな情報を掲載しております。ご質問もインターネットでお受けいたします。

ホームページアドレス

<https://www.sorex.co.jp>

メールアドレス

sorex-info@ryobi-holdings.jp

商品についてのお問い合わせ先

両備ホールディングス株式会社 両備テクノモビリティカンパニー

岡山北営業所

〒709-2122 岡山県岡山市北区御津吉尾40-2

TEL (086) 724-1234(代) FAX (086) 724-4455

埼玉営業所

〒344-0051 埼玉県春日部市内牧4882-1

TEL (048) 876-8708 FAX (048) 876-8709

札幌営業所

〒061-2262 北海道札幌市南区簗舞2条1-4-36

TEL (011) 792-6621 FAX (011) 792-6625



両備グループ