リアラダー
取扱説明書

はじめに

この度は弊社リアラダーをお買い上げ頂きまして誠にありがとうございます。
本製品を安全に正しくご使用いただき、機能・性能を十分に発揮させる為に、必ず取付作業前・ご使用前に本取扱説明書をお読み下さい。取付け終了後は本書に記載されている内容を守り、正しく安全に使用して下さい。

- 本製品及び付属品を誤った使用方法・取扱いによって発生した破損、事故、損害などに関して弊社は一切の責任を負いかねます。また、クレーム・アフターサービスについても一切お受けできませんので、予めご了承下さい。
- 本製品はノーマル車両を基準に開発され、各車種専用に設定しております。
  装着車種と適合車種を確認し、適合車種以外への装着は行わないで下さい。
  適合車種以外に取付けた場合は、本製品の機能・性能及び安全性について保証いたしかねます。
- 本製品及び本取扱説明書は改良のため予告なく仕様を変更する場合がありますので予めご了承下さい。
- 本取扱説明書は自動車メーカー発行の取扱説明書や整備書等と共に大切に保管下さい。

適合車種

商品名	リアラダー
品番	TL70-030　/　TL70-031
車名	TOYOTA　LAND CRUISER , LAND CRUISER PRADO
型式	7# 系（幌車、トゥーループキャリアを除く）
年式	＊＊＊
備考	TL70-030：SUS304 ステンレス ハンドバフ仕上げ TL70-031：SUS304 ステンレス艶消しブラック塗装

初版　　2022 年 08 月 08 日

安全上の注意

本取付説明書では安全に作業を行っていただくため、お客様への危険レベルを次のマークで表示しています。

⚠警告　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、作業者または使用者が死亡または重傷を負う可能性がある場合

⚠注意　この表示を無視して誤った取り扱いをすると、作業者または使用者が傷害を負う可能性や、物的損害の発生が想定される場合

ご使用になる前に

⚠警告

- 本取扱説明書と自動車メーカー発行の整備書・サービスマニュアル等をよくご覧いただき、 正しい作業手順や取付け方法をご理解の上、 作業をお進め下さい。
- エンジン運転状態、 平らではない場所、 火気や薬品を扱う場所での作業は絶対に行わないで下さい。
- 車両が不安定な状態での作業は非常に危険です。 車載ジャッキを使用した車体の持ち上げは絶対に行わないで下さい。 車載ジャッキを使用すると車体が不安定な状態となり、 車両が落下してケガをしたり、 最悪の場合は死亡する恐れがあります。 必ず自動車メーカー指定の位置にて自動車専用リフトかガレージジャッキとリジットラックを使用して下さい。 また、 リジットラック使用時でもボディ落下防止のため、 必ず安全対策をして下さい。

⚠注意

- 本製品及びその他部品の着脱作業は、 取り付け作業者が責任を負うこととなります。 地方運輸局長の認証を受けた自動車整備工場等で専用工具等を使用し整備資格を持った整備士の方の作業を推奨いたします。
- 走行直後の車両への作業は避け、 エンジン周辺・マフラー・ブレーキ周辺などの温度が冷めたことを確認し、 作業を行って下さい。
- 全ての作業は作業に適した服装・保護具を着用し行って下さい。

- 装着前に構成パーツが全て揃っているか確認して下さい。
- 製品は丁寧にお取り扱い下さい。 落下などの強い衝撃を与えると、 破損や変形をして確実な取り付けができなくなる場合があります。

取付時の注意

⚠警告

- リアラダーは各車種専用に設定されております。 適応車種以外への装着は行わないで下さい。
- 他社製品との混用や別パーツの流用、 本製品への加工や改造は絶対に行わないで下さい。
- 取付け確認を行って設計しておりますが、 万一、 自動車メーカーの仕様変更や追加装備等の変更により取付けに何らかの問題が発生した場合は直ちに作業を止め、標準仕様へ戻し弊社までご連絡下さい。

⚠注意

- 取付けの際はボディなどに傷を付けないよう十分に注意して下さい。 必要な場合は表面保護フィルムなどで製品または車両を覆い取付作業を行って下さい。
- 各ボルト・ナットを適正トルクで締め付けて下さい。 適正トルクで締め付けない場合、 ボルト・ナットのネジ部の破損や、 ゆるみの原因となります。

- 車種によっては純正部品を再使用する場合がございますので、 部品取り外しの際は破損や紛失にお気をつけ下さい。

取付後の確認

⚠注意

- 各ボルト・ナットが適正トルクにて締め付けられているか、 部品の欠落等がないか必ず確認して下さい。
- 車両バックドアの開閉時に干渉がなく、 支障がないことを確認して下さい。
- 全体の取り付けが完了したら車体を揺さぶり、 異音がしないかを確認して下さい。
- 取付確認後は必ず走行テストを行い、 異音や操縦に問題がないかを確認して下さい。
- 走行中に異音や異常な振動等の異変が生じた場合は、 速やかに安全な場所に車両を停止し、 取付けを依頼した自動車整備工場等で点検を行って下さい。

使用上の注意

⚠警告

- 本製品はルーフキャリアなどへ荷物の乗せ降ろしの用途以外には使用しないで下さい。
- リアラダーは使用荷重 80kg を想定して設計されています。
- バックドア開放時や半ドア状態でのご使用は絶対にしないで下さい。
- 昇降時に手前側に大きな力（引っ張る力）は絶対にかけないで下さい。
- リアラダーを使用しての牽引等は絶対に行わないで下さい。
- 設計荷重を超えての使用や、 想定外での使用は車体側の取付面・ヒンジ部の破損やドアパネル及びドアフレームの変形が起こり、 使用者の落下・転倒など大きな事故が起こる可能性があります。 また、変形により雨漏りが発生する可能性があります。 絶対に避けて下さい。

⚠注意

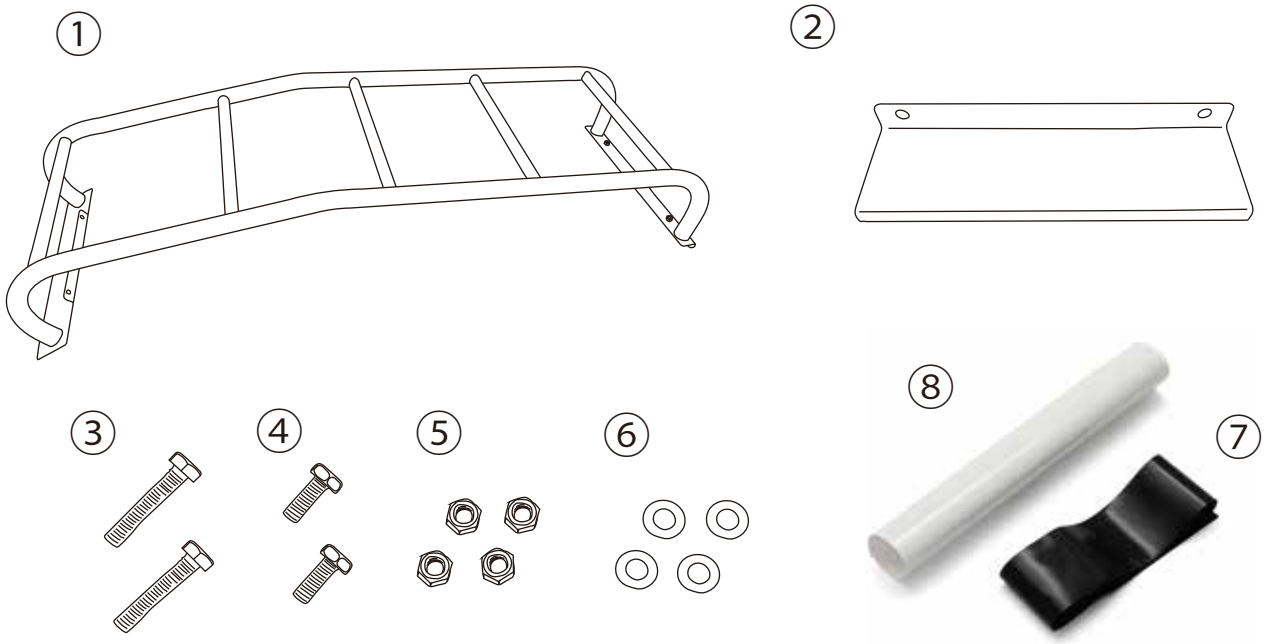
- リアラダーは、 車が完全に停車している状態で使用して下さい。
- 雨や雪・泥等が付着している場合は、 滑りやすく危険です。 注意して慎重に昇降して下さい。
- リアラダーを取付けた状態で洗車機での洗車は行わないで下さい。リアラダーに無理な力がかかり、バックドアの変形・車室内の浸水、 その他が起こる場合があります。
- 日常点検はドライバーの責任です。 快適に運転していただくために、 必ずお車を運転する前に日常点検を行って下さい。
- 本製品使用期間中は、 定期的に各締め付け部の緩みや破損部分がないか等を点検していただき、 必要に応じて規定トルクでの増し締め・調整・清掃を行って下さい。
- 万一ラダー本体やブラケット等に亀裂・変形等の異常や不具合が生じている場合は、 そのままでの使用は避けてお買い求めの販売店または取付けを依頼した自動車整備工場へご相談して下さい。

廃却について

- 廃却する場合はお客様ご自身で対処せず、 必ず自動車整備工場や自動車部品解体業者などの専門業者に依頼して下さい。

製品内容の確認

● 取付け前に製品内容の有無、数量が全て揃っているかを確認して下さい。



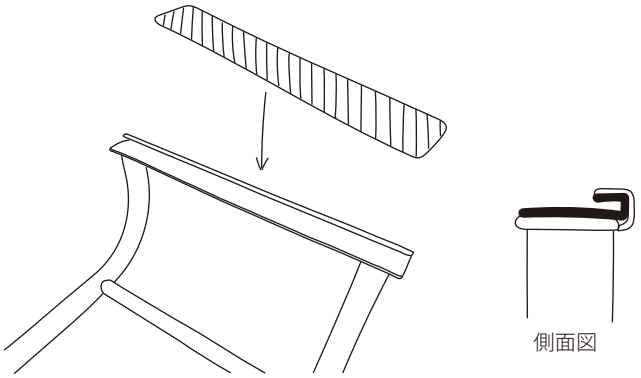
	品名	サイズ	数量
①	リアラダー本体	-	1
②	固定用ブラケット	-	1
③	六角ボルト（ラダー本体上部固定用）	M6×P0.8×L15	2
④	六角ボルト（ブラケット固定用）	M6×P0.8×L30	2
⑤	六角ナット	M6	4
⑥	平ワッシャー	M6	4
⑦	保護ゴム板	t1×W60×L1000	1
⑧	保護シート	A4 サイズ	1
⑨			
⑩			

組付手順

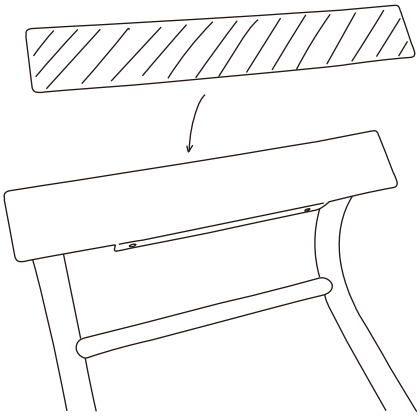
１．保護ゴム板取付

①保護ゴム板をそれぞれのあて板の大きさにカットして下さい。
②それぞれ図のようにセットします。
　折り返し部分は側面図を参照して、車体バックドアと挟み込むようにセットして下さい。
　セットしにくい場合はお客様にて両面テープ等を別途使用して貼り付けして下さい。

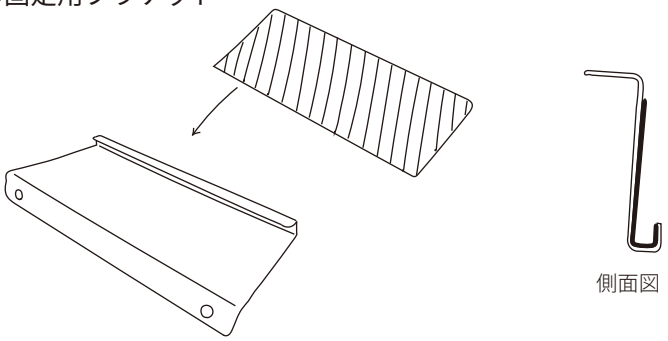
●本体上側



●本体下側

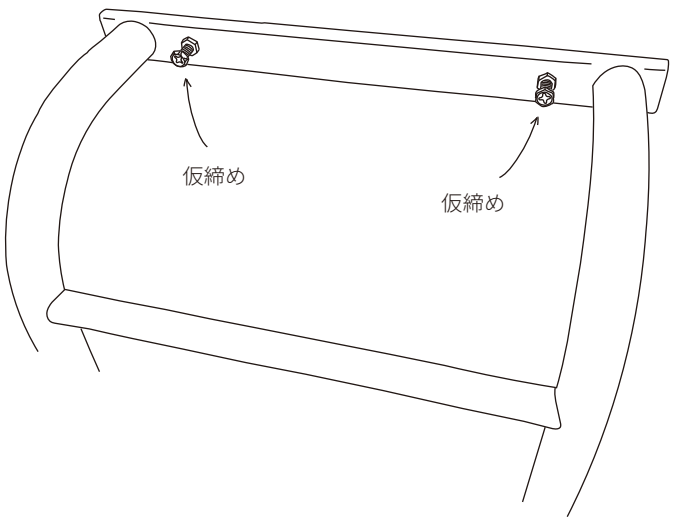


●固定用ブラケット



２．本体上部固定ボルト仮締め

①リアラダー本体上部のナット部分に六角ボルト（M6×P0.8×L15）×2 を仮締めします。

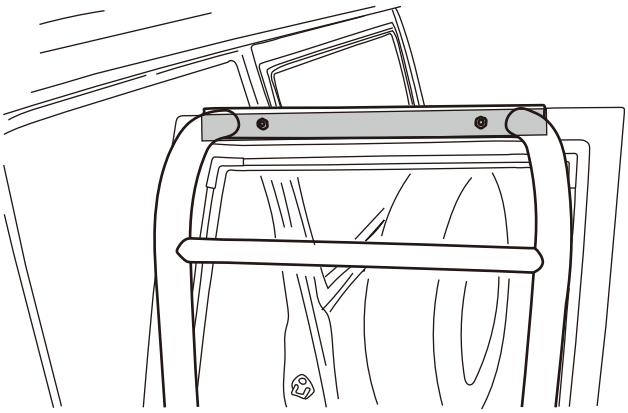


組付手順

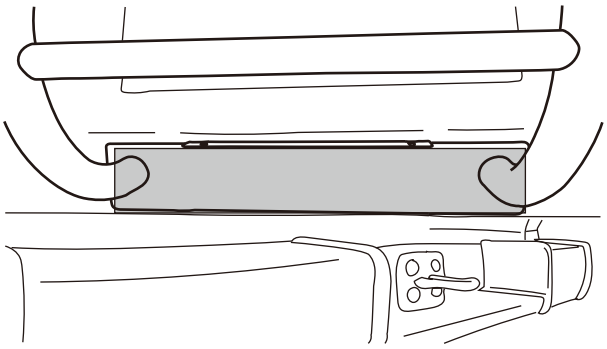
３．保護シート貼り付け

①リアラダー本体を車体バックドアに仮当てします。
　リアラダー本体上部の折返し部分をバックドア上部に引っ掛けて下さい。
　ラダー本体のセンターとナンバープレートのセンターを合わせた位置にして下さい。
②保護シートを本体あて板と車体バックドアが当たる部分の大きさに合わせてカットして下さい。
　イラストを参照して、本体下側のあて板の下端から 1 ～ 2cm ほど大きめにカットして下さい。
③カットした保護シートを車体バックドアに貼り付けます。

●バックドア上部

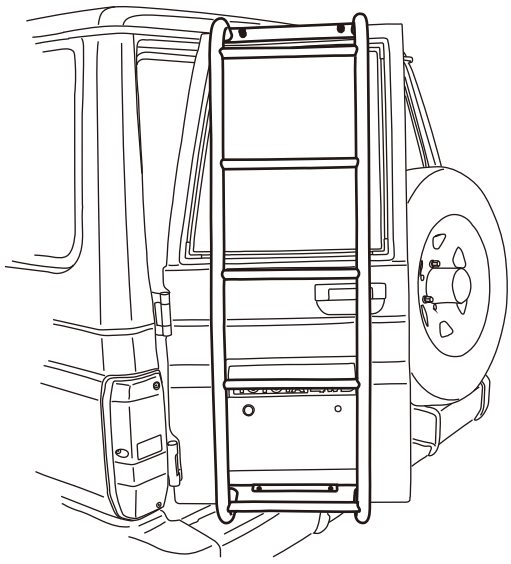


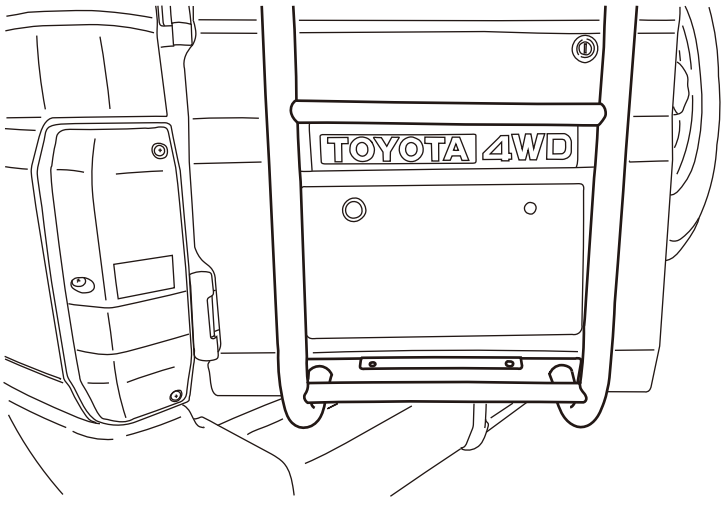
●バックドア下部



４．リアラダー本体及び固定用ブラケット取付け

①リアラダー本体を車体バックドア取付けます。
　リアラダー本体上部の折返し部分をバックドア上端に引っ掛けて下さい。
　ラダー本体のセンターとナンバープレートのセンターを合わせた位置にして下さい。
②固定用ブラケットをセットします。
　バックドア下端にブラケット折り返し部分を引っ掛けて下さい。
　六角ボルト（M6×P0.8×L30）×2、ワッシャー ×4、ナット ×2 を使用します。
　バックドアをリアラダー本体上部を固定用ブラケットで挟み込むように締め付けます。

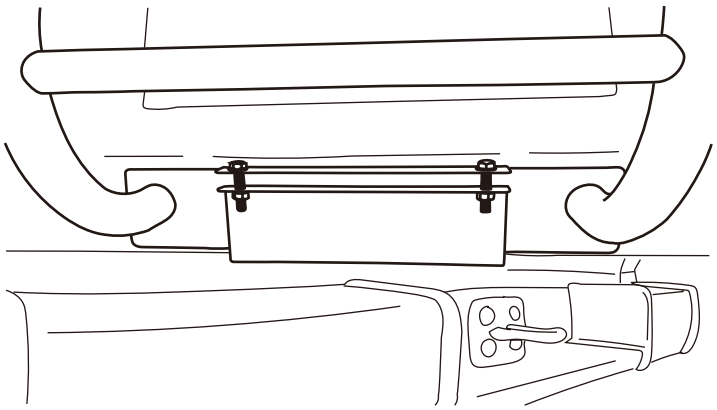




組付手順

⚠注意

ボルト・ナットは密着するまで完全に締め込まないで下さい。
リアラダー本体と固定用ブラケットに隙間があくのが通常です。
車体の個別誤差や取付け位置によって隙間の大きさや締め付けトルクは異なります。
荷重をかけてもリアラダー本体下部のあて板が上下に摺動しないように､調整しながら締め付けて下さい。
締め過ぎると破損や変形の原因となりますのでご注意下さい。

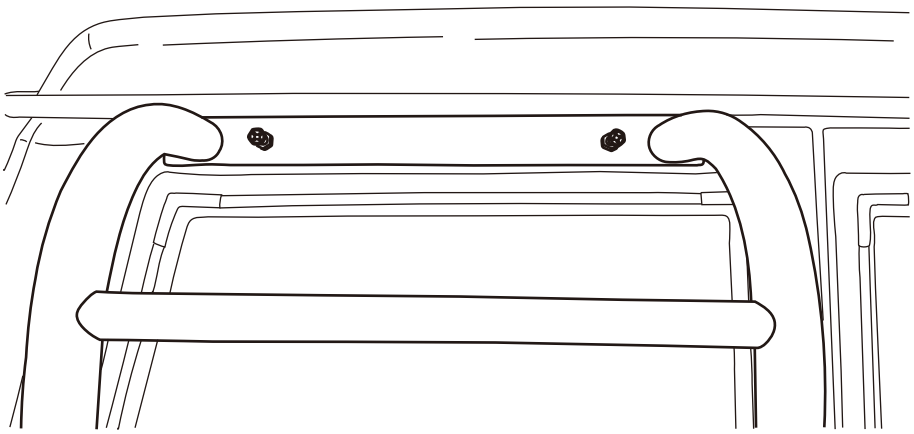


5．ダブルナットにて固定

①手順４で締め付けたナットをダブルナットにして緩まないように固定します。
ナット ×2 を使用します。

6．本体上部固定ボルト本締め

①手順２で仮締めしていたリアラダー本体上部の固定ボルト ×2 を本締めします。



⚠注意

ボルトは根本までは締め込めません。
ボルトの締め込みによってラダー本体のプレートを少し変形させてバックドアを挟み込み固定します。
締め過ぎると破損や変形の原因となりますのでご注意の上、調整しながら締め付けて下さい。

7．完成

前頁の「取付後の確認」を参照し、各部最終チェックを行って下さい。

株式会社フォーバイフォーエンジニアリングサービス
https://www.4x4es.co.jp
E-mail：info@4x4es.co.jp

（無断転載・複写禁止）