TIGHT HITCH

# トヨタ　ハイラックスサーフ(4WD)215 系（PARTS No.9035-00～-02）
# プラド 120 系（PARTS No.9034-00～-02）
# 取付説明書

このたびは、当社ヒッチメンバーTIGHT HITCHをお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
本品を安全に正しくご使用頂く為に、この取付説明書と裏面の取扱説明書をよく読み確実に取付けて下さい。

## 【構成部品】

| | 部品名 | 数量 |
|---|---|---|
| 1. | クロスメンバー | 1 |
| 2. | サイドプレート | 2 |
| 3. | ボールマウント | 1 |
| 4. | ヒッチボール | 1 |
| 5. | ボールマウントロックキー | 1 |
| 6. | 6芯配線 | 1 |
| 7. | 車側配線コネクタ | 1 |
| 8. | ナベボルト･ナット M6 or M5 | 各 2 |
| 9. | 六角ボルト(M12×40×P1.25) | 6 |
| 10. | ステー付ナット | 2 |
| 11. | ※分割ボルト(M12×P1.75×40mm) | 4 |
| 12. | ※分割ナット | 2 |

- ステンレスタイプのみ分割ボルト用スプリングワッシャー＆ワッシャー（各４）が付属します。
- 取付作業を行う前に構成部品の不足、不良等をご確認下さい。
- 製品の製造、梱包等には万全を期しておりますが、万一部品の不足、不良等ございましたらお買上げ販売店まで、ご連絡下さい。

## 【取付方法】

1. サイドプレートをフレームに当て、フレーム底面を左右２ヶ所づつ六角ボルト（Ｎｏ９）で仮止めします。
2. フレーム側面の穴から約２５ｃｍ程車両前方にある長穴からステー付ナット（Ｎｏ１０）を入れフレーム側面の穴にセットし、フレーム側面とサイドプレートを仮止めします。
3. 工程２でフレーム内部に入れたステー付ナット（Ｎｏ１０）と六角ボルト(Ｎｏ９)でフレーム側面とサイドプレートを仮止めします。
4. 分割ボルト（Ｎｏ１１／１２）を使用してクロスメンバー（Ｎｏ１）を固定します。
5. 工程１～３で仮止めしたサイドプレートを固定します。
6. 全てのボルトを確実に締付けて下さい。
7. ボールマウント、ヒッチボールを取付けて完了です。

## 【タイトヒッチ取付ボルト標準締付トルク】

安全にご使用して頂く為にトルクレンチ等を使用して、下記締付トルクで確実に締付けて下さい。

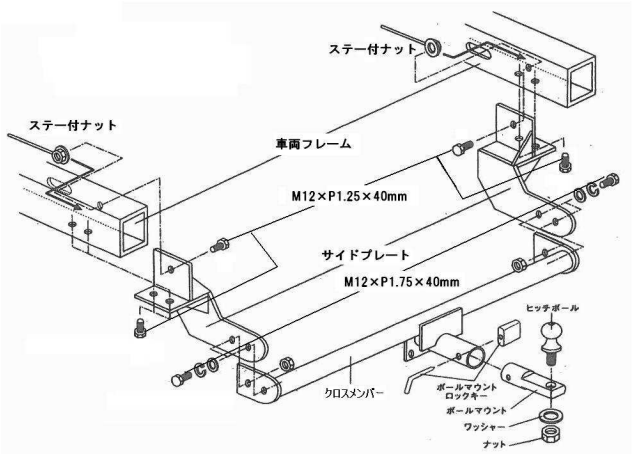
■下記データは、強度区分７Ｔ～８．８Ｔの標準締付トルクです。

| ボルト名称 | サイズ | 標準締付トルク(N／m) |
|---|---|---|
| 電気配線コネクタ取付ボルト | M6 | 5.2 |
| ヒッチ取付ボルト | M8 | 25 |
| | M10 | 50 |
| | M12 | 90 |
| | M14 | 122 |
| ヒッチボール取付ナット | M27 | 900 |

## 【取付上の注意】

- 取付作業前に構成部品の不足、不良等をご確認下さい。
- 製品の製造、梱包等には万全を期しておりますが、万一部品の不足、不良等ございましたらお買上げ販売店までご連絡下さい。
- ＴＹＰＥ--Ⅰ／Ⅱヒッチメンバーの場合は、※印のボルト・ナット（クロスメンバー部に使用）はステンレス製になります。ステンレスボルト・ナットは機械工具を使用すると焼きつく恐れがありますので、必ずラチェット、スパナ等を使用して、注油を行いながら、手でゆっくりと締付けて下さい。
- ドリルで穴を開ける必要のある車種は、電気配線等に注意して施工して下さい。
- 穴あけ加工を行う際は、位置を十分確認した上で施工して下さい。
- バンパー脱着の必要がある車種は、はめ込み部分の破損に十分注意して施工して下さい。

## 【展開図】

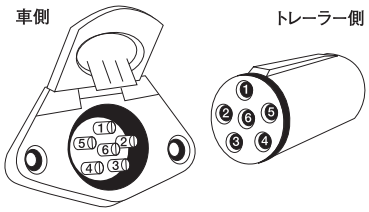



- 分割ボルト（Ｍ１２）には、ステンレスタイプのみスプリングワッシャー・ワッシャーを使用して下さい。(スチールタイプ分割ボルトは、ボルトがワッシャー不要形状になっている為、スプリングワッシャー・ワッシャーは付属していません)

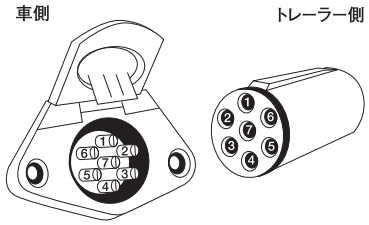
TIGHT JAPAN

# TIGHT HITCH® 取扱説明書

## 電気配線コネクター配線図




●6極配線ケーブルの接続
1赤＝ブレーキ
2白＝左ウインカー
3黄＝右ウインカー
4青（茶）＝バック
5緑＝ポジション
6黒＝アース




●7極配線ケーブルの接続
1黒＝アース
2　＝未使用
3白＝左ウインカー
4赤＝ブレーキ
5黄＝右ウインカー
6緑＝ポジション
7青（茶）＝バック

## 配線注意事項

下記車種について電気配線をすることで車に障害がおこる場合があります。電気配線を施工する前に必ず販売店または自動車ディーラー、修理工場にご相談下さい。
〇ハイブリッドカー
〇LEDテールランプなどを有する車種
〇車の電装系が、電子制御されている車種

●電線が触れてショートしないように注意して下さい。
●ボディーとの摩擦、接触がある場合はテープ等で保護して下さい。
●電気配線コネクター側に差し込む配線先端は弱いので必ずハ　ンダ付け、もしくは専用コネクターを取付けしてから差し込んで締　め付けて下さい。
●配線終了後はトレーラーと連結して点灯確認して下さい。
●防水の為、差し込み側と配線側にグリスを差して下さい。

## 取扱注意事項

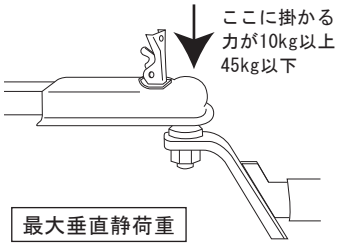
●このヒッチメンバーで750kg以上（車種によっては400kg以上）　のものや、自動車などを牽引しないで下さい。
●出発前の点検時に歪み、亀裂、ボルトの緩み、脱落等を発見し　た場合は直ちに使用を中止して下さい。
●トレーラー牽引中は、起伏の激しい道路や舗装されていない道　では必ず徐行して下さい。
●他の車を牽引したり、人が乗って不必要に揺らす等のトレーラー　牽引以外の負担がかかる行為はしないで下さい。
●強度低下につながりますので、分解、改造をしないで下さい。
●ヒッチメンバーを取り付けると地面とのクリアランスが少なくなりま　すので、勾配のついた出入口や車止め等に当てないように注　意して下さい。
●最大垂直静荷重（カプラー荷重）が10kg以上45kg以下の範囲　を超えないようにトレーラー積載物を調整して下さい。
●車側ポジションランプ、ハザード等電気が流れている状態で、配　線電気カプラーの抜き差しをしないで下さい。

## ヒッチメンバーの許容範囲

ヒッチメンバーの許容範囲についてA、B、Cクラスと牽引能力を定めております。

A…車両総重量400kg以下のトレーラー
B…車両総重量500kg以下のトレーラー
C…車両総重量750kg以下のトレーラー
最大垂直静荷重（止まっている状態でヒッチボール部分に垂直に掛かる荷重）は10kg以上45kg以下

キャンピングトレーラーの場合、トレーラーの車検取得時に車両総重量750kgで登録されていても、実際の使用時には総重量を超えている場合が多く見られます。ガスボンベ、エアコン、その他のオプション部品と家具（テレビ、レンジ、食器）などが検査の後に積み込まれますので、かなりの重量になります。特に危険であるヒッチボール部分に掛かる最大垂直静荷重（カプラー荷重）も許容範囲を超えてしまいます。ボートトレーラーの場合でもボートの積載位置や、セッティングが悪いと同じことになります。




当社の推奨する最大垂直静荷重（止まっている状態）は10kg以上45kg以下です。
すなわちトレーラーのカプラー部分を人の力で持ち上げることが出来る位としています。仮に最大垂直静荷重が45kgとした場合、実際に車が走行すると45kg×2.5倍＝112.5kg位の力が車の最後部に掛かる計算になります。ヒッチメンバーの許容範囲はもちろんカプラーに掛かる垂直荷重の方が十分に注意が必要です。
最近の衝撃吸収ボディーや燃費向上を図った軽量化のため、特にモノコックボディー車は車側の取付部分が弱く、破損する恐れがあります。そう言ったことが起こらないよう、トレーラー車両総重量を必ず厳守していただき、キャンピングトレーラーは荷重が前方（カプラー部分）に掛かり過ぎないように室内の荷物を調整し、ボートトレーラーもボートの積載位置を調整するなどして下さい。どうしても許容範囲を超えて使用する場合はヒッチメンバー及び車体の強度を増す改造が必要です。詳しくは弊社又は販売店にお問い合わせ下さい。
ヒッチメンバーの牽引能力、ヒッチボール部分に掛かる最大垂直静荷重（カプラー荷重）の許容範囲を超えてのご使用は当社では一切責任を負いかねますのであらかじめご了承下さい。

## 走行前は必ず以下の点検を行って下さい。

●各溶接部の亀裂。
●各取付ボルトの緩み、亀裂、脱落。
●灯火類の点灯確認。
●ヒッチボールの緩み、偏磨耗、亀裂。
●ボールマウントの亀裂、歪み。
●ボールマウントキーの装着確認。