



取扱い及び取付説明書

グランドエフェクター GE - Force 4

トヨタ ハイエース

KDH/TRH200系 2WD (ワイドボディ車不可)


はじめに


品番 DGE4061

- この度は弊社製品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。弊社の「取扱い及び取付説明書」には、お客様ご本人や他の人々への危害や財産の損害を未然に防ぎ、本製品を安全にご利用頂く為に守って頂きたい事項を示しています。その表示と図記号の意味は次のようになっております。内容をご理解いただき、本文をお読み下さい。
- この取扱い及び取付説明書はいつでも取り出してご確認できるよう、大切に保管して下さい。
- 本製品をお客様ご本人から第三者へ譲渡する場合は、本書も一緒にお渡しください。
- お客様ご本人または第三者が本製品及び付属品の誤った使用や、その使用中に生じた事故、その他の不具合によって受けられた損害について、弊社は一切の責任を負いませんので予めご了承ください。
- 本製品及び付属品は改造自動車に適合するものではありません。改造自動車に装着する場合は法令で定められた改造申請などの届け出をして、検査合格後にご使用ください。ただし、その自動車に損傷、損害がありましても、弊社は一切の責任を負いませんので予めご了承ください。
- 本製品及び付属品に改造を加え、指定車両以外の自動車に取り付けて発生する不具合、自動車の損傷、損害につきまして弊社は一切の責任を負いませんので予めご了承ください。
- 本製品及び付属品は、改良のため予告無く変更する場合があります。
- 商品梱包を開封したと同時に上記に関してご同意されたものとみなしますので、開封前に必ずご確認下さい。

シンボルマークの意味 本書では正しい取扱いに関する重要な事項を下記のシンボルマークで表示しております。

-  **警告** この表示の意味を守らないと死亡、又は重傷に至る可能性が想定される場合を示しています。
-  **注意** この表示の意味を守らないと傷害、又は物的損害の発生が想定される場合を示しています。

-  **警告**
- 本製品の取り付けには、重要な部品及び関連商品の脱着が伴います。必ず専門知識のある販売店もしくは整備工場で行って下さい。
 - 本製品を取り付ける際は、平坦で十分なスペースのある場所で、車両のエンジンを停止し必ず冷めてから車両を安定させて行って下さい。
 - 取り付けにあたり、取り付け車両メーカー発行のサービスマニュアルを用意し、車両部品の脱着方法及び注意事項を良く理解して作業を行って下さい。

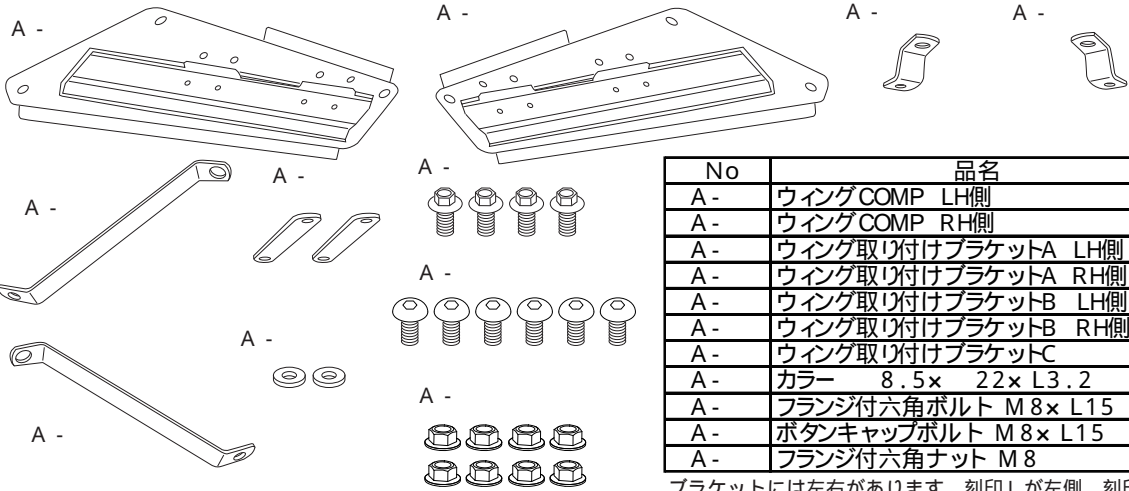
-  **注意**
- 本製品に落下等の衝撃を与えないで下さい。商品に傷、へこみ等付きますと商品の取り付けが出来ないもしくは、商品の性能が発揮出来なくなる場合があります。
 - 車両のエンジン、ラジエター等が熱い時は、完全に冷めてから作業を行って下さい。熱いまま作業を行いますと火傷の原因となります。

取付け時の警告及び注意事項]

- グランドエフェクターの装着は車両下での作業が多い為ジャッキアップした車両が不安定ですと大変危険です。また、専門外の方が作業をする事は大変危険ですので必ず整備資格をお持ちの方が作業を行ってください。
- 作業は車両専用の2柱もしくは4柱リフトを使用して下さい。やむを得ずガレージジャッキを使用する場合は地面の沈まない固く平坦な場所でリジッドラック（通称うま）を併用して下さい。
- 車載ジャッキのみでの作業は絶対に行わないで下さい。確実なジャッキアップが難しく、ジャッキが外れた場合大怪我をおったり、死亡する危険があります。
- 商品には薄板を使用しておりますので取付けに関して出来るだけ素手で触らないようにして下さい。端部で手等を切る恐れがあります。必ず作業用手袋をして作業して下さい。
- シャーシ関係の部品については錆等でボルトやナットが緩み難い場合があります。無理に緩めようとするボルトが折れたり、ナットをなめたりする原因となります。潤滑油を使用して適正な工具で無理の無いように作業を行って下さい。
- 車両床下部分に強化バー等、社外商品が付いている場合、または床下部分に加工を施している場合は同時装着できない場合がございますので予めご了承ください。

K I T 内容

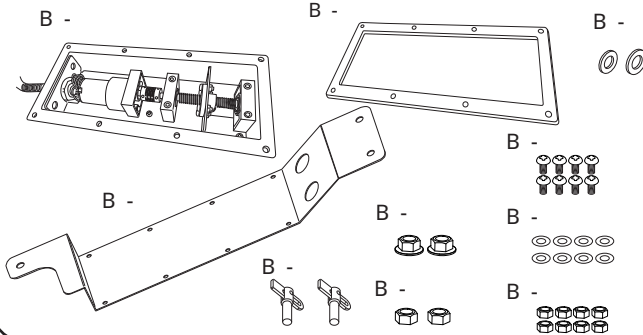
ウイングパーツ



No	品名	個数
A-	ウイングCOMP LH側	1
A-	ウイングCOMP RH側	1
A-	ウイング取り付けブラケットA LH側	1
A-	ウイング取り付けブラケットA RH側	1
A-	ウイング取り付けブラケットB LH側	1
A-	ウイング取り付けブラケットB RH側	1
A-	ウイング取り付けブラケットC	2
A-	カラー 8.5× 22× L3.2	2
A-	フランジ付六角ボルト M8× L15	4
A-	ボタンキャップボルト M8× L15	6
A-	フランジ付六角ナット M8	8

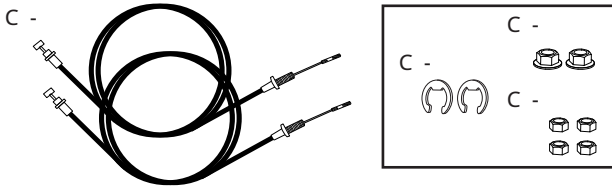
ブラケットには左右があります。刻印Lが左側、刻印Rが右側です。

駆動部パーツ



No	品名	個数
B-	駆動部ユニット ASSY	1
B-	駆動ケース側ガasket	1
B-	ケーブル側ガasket	2
B-	車両取り付けブラケット	1
B-	亜ハンガー	2
B-	フランジ付六角ナット M8	2
B-	六角ナット M8	2
B-	トラス小ネジ(+) M4× 10	8
B-	六角ナット M4	8
B-	ワッシャー M4	8

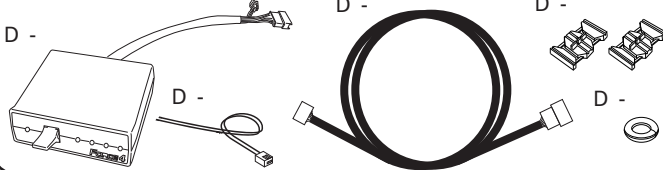
ワイヤーケーブルパーツ



No	品名	個数
C-	ワイヤーケーブル	2
C-	Eリング 7	2
C-	フランジ付六角ナット M8	2
C-	六角ナット M6	4

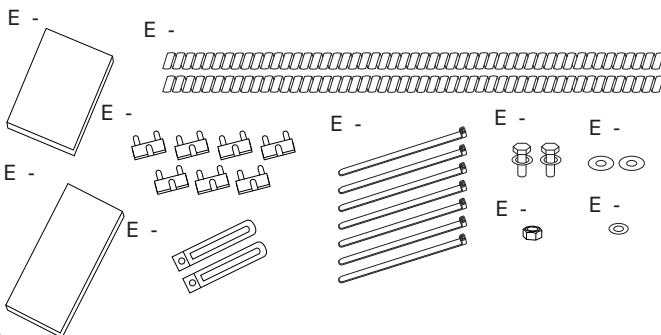
はケーブルに組み付けてあります。取り付けの際はケーブルから取り外してご使用ください。

コントローラーパーツ



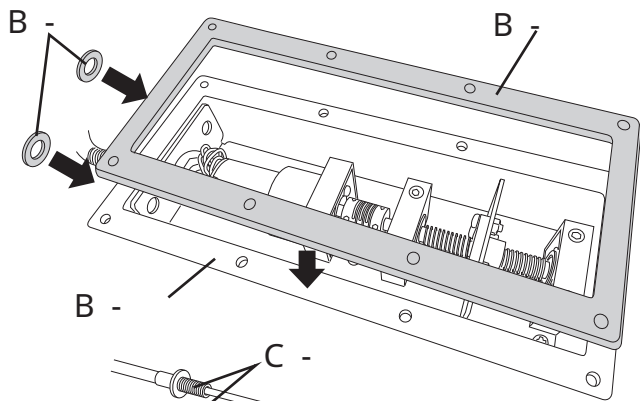
No	品名	個数
D-	コントロールBOX	1
D-	電源ケーブル	1
D-	延長配線 4m	1
D-	分岐タップ	2
D-	グロメット	1

フィッティングパーツ

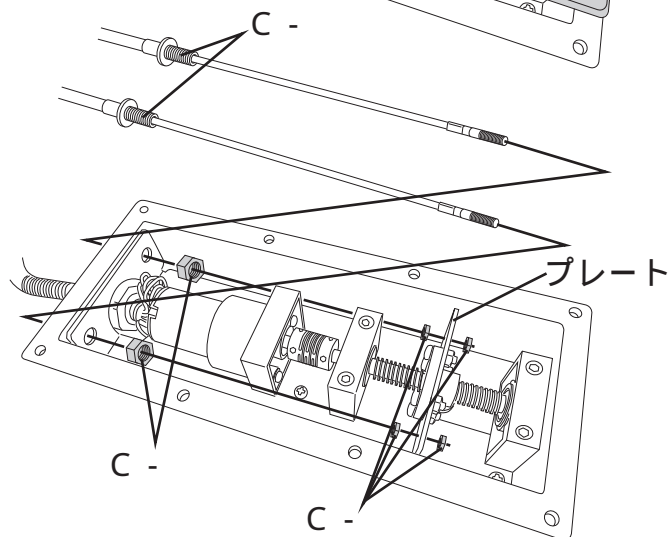


No	品名	個数
E-	両面テープ 85X50X0.4t	1
E-	断熱ホース 10X400	2
E-	スポンジテープ片面 40X100X2.0t	2
E-	ケーブルホルダー 3脚	7
E-	ケーブルホルダー M6	2
E-	タイラップ 200mm	7
E-	ばね座金組込六角ボルト M6× L20	1
E-	六角ナット M6	1
E-	平ワッシャー-M6 21	2
E-	平ワッシャー-M6 18	1

取り付け手順



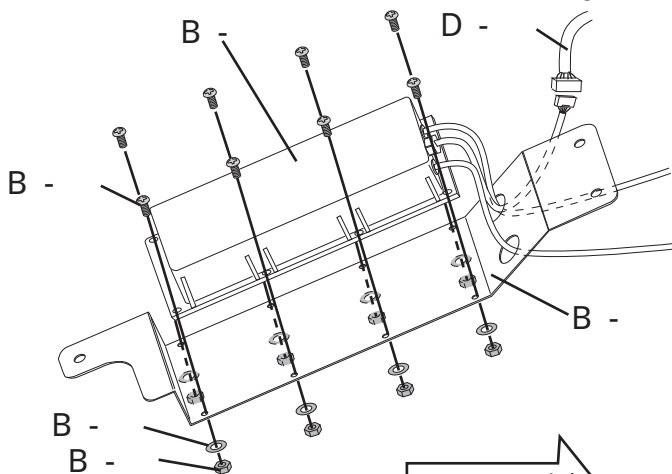
駆動ユニット A S S Y のケース側とワイヤーケーブル取り付け部にスポンジガスケットを貼り付けます。



ケーブルのネジ側を駆動ユニットに取り付けます。

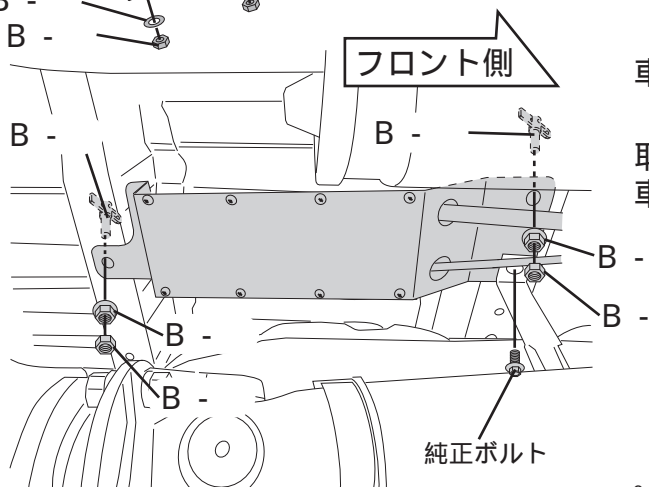
C - のナットはプレートを挟み込む形で両側から締め付けてください。

ナット類はケーブルに組み付け済みなので、取り外してご使用ください。



ケーブルを組み付けた駆動ユニットを取り付けブラケットに取り付けます。

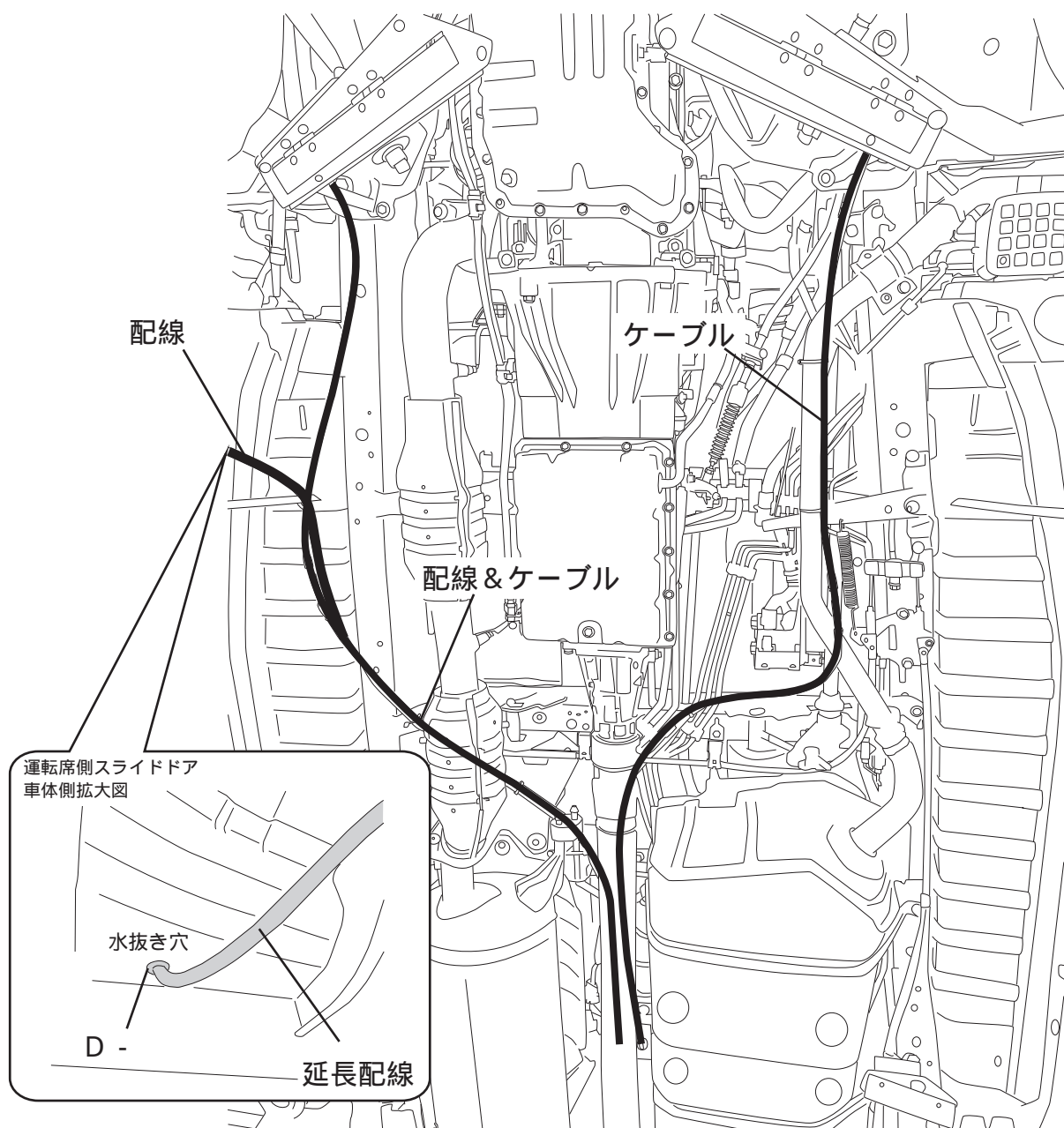
駆動ユニットの配線に延長配線（オス側）を差し込みます。



車体をジャッキアップします。

取り付けブラケットをガソリンタンク横部車体に取り付けます。

ケーブル、配線を下記図を参考に取り回します。

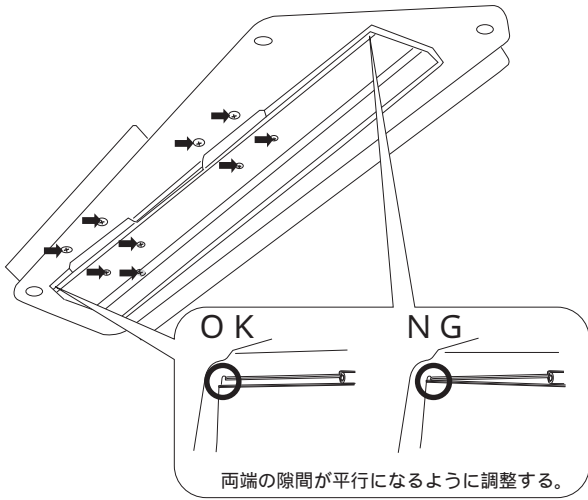


配線の取り回しは車両の状態（アフターパーツ取り付け等）によって上記状態に取り回しが出来ない場合があります。その際はケーブルに負荷、過度な曲がりがないように別の箇所を通して取り回してください。

各ケーブル配線は付属のタイラップやケーブルクリップで駆動部やマフラーなどの発熱部に干渉しないように固定してください。マフラーに近い箇所についてはフィッティングパーツの断熱ホースを装着して下さい。

配線は運転席側スライドドア、ステップ部の水抜き用ホールのグロメット取り外し配線を通し車内へ引き込み、付属のスリット入りグロメットを取り付けます。

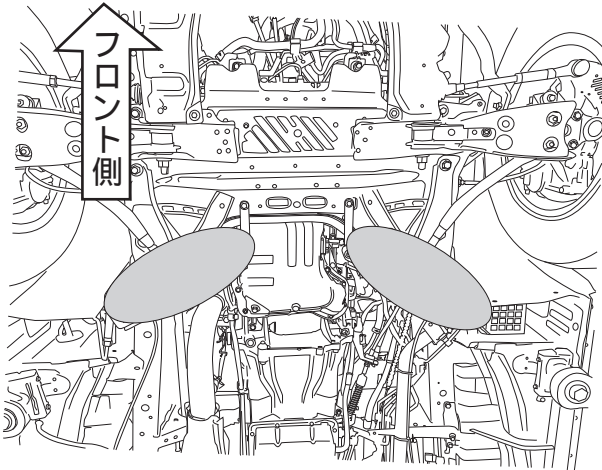
ウイングのネジは仮締めとなっておりますので
矢印部のネジ9箇所を本締めします。



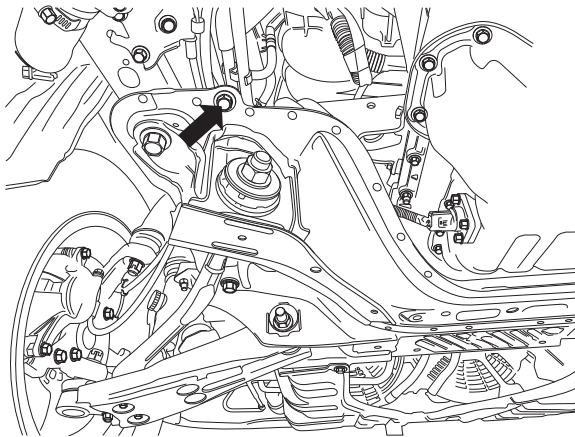
ネジを本締めする際はフラップ部が正常に
作動するようにウイングとフラップの隙間
が平行になる位置で本締めしてください。

本締め後フラップ部を指で押し、正常に
動作する事を確認してください。

横図  の場所に取り付けますので
取り付け位置を確認してください。



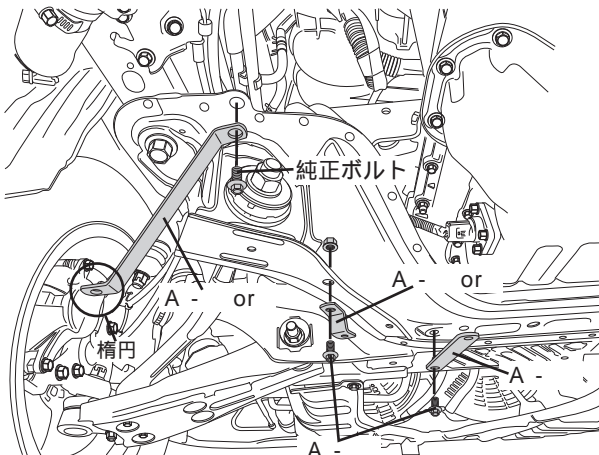
横図、矢印部のボルトを取り外します。

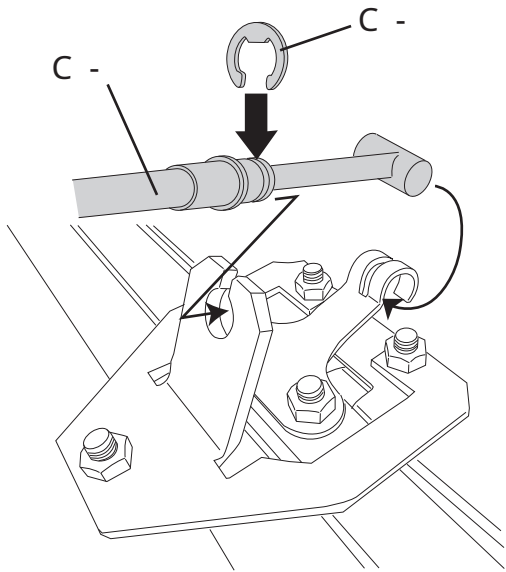


ブラケットA B Cを車体に取り付けます。

ブラケットA、Bには左右があります。
刻印Lが左側、刻印Rが右側です。

ブラケットA、Bの取り付け穴は真円と
楕円になっていおります。車体側は真円側
を取り付けてください。

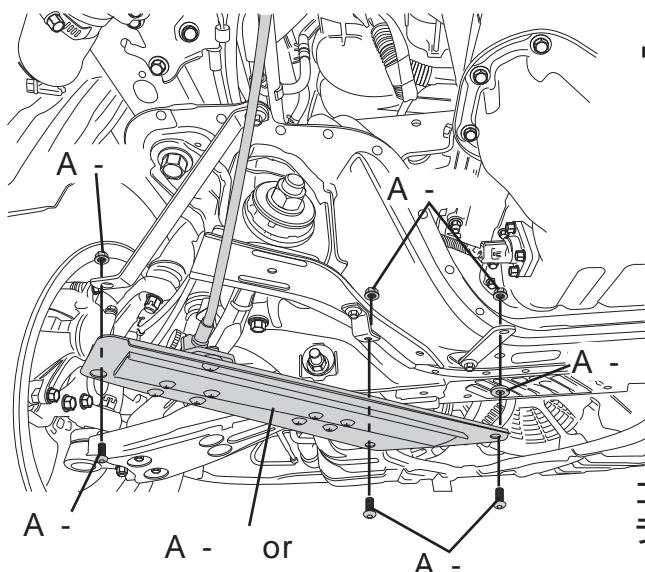




可動ブラケット部にケーブルのタイコ部を掛け、ケーブルの OUTER チューブ部をケーブルブラケットに差込み最後に抜けないように E リングで固定します。

E リングはケーブルに組み付け済みなので、取り外してご使用ください。

図の番号順に取り付けてください。

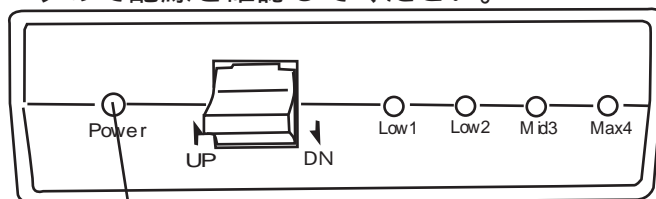
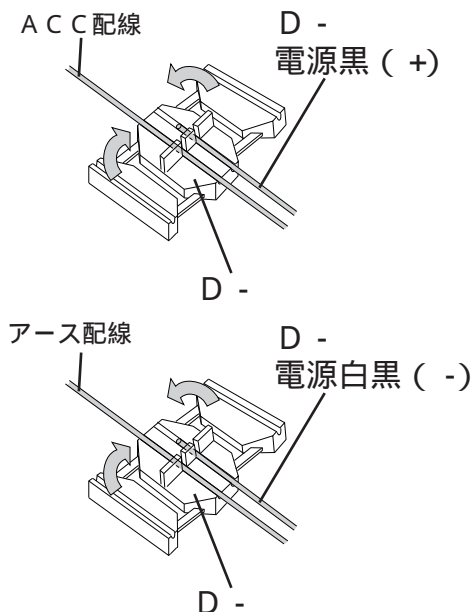


ウィングを取り付けたステーに取り付けます。

コントローラーのカプラーに接続配線のカプラーと電源用ケーブルを接続します。

電源用ケーブルの配線をオーディオ裏側の ACC 配線、アース配線に分岐タップを使用して接続します。

配線を接続しエンジンキーを ACC にするとコントローラーの緑ランプが点灯します。点灯しない場合は接触不良の可能性があるので配線を確認してください。

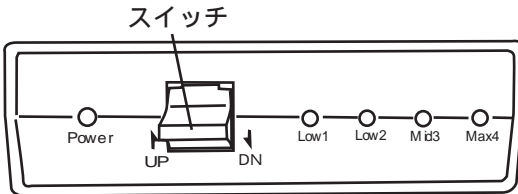


緑

初期設定でその他 LED が点灯する場合があります。予めご了承ください。

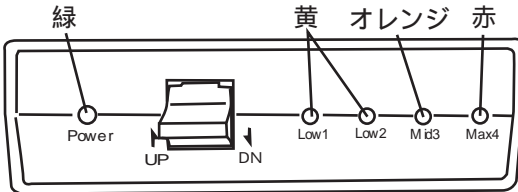
コントローラー操作方法

注意！ コントローラーの設置位置は運転の妨げにならない箇所もしくは助手席の方が操作するようにしてください。



スイッチの操作方法

スイッチを引き上げるとウイングフラップが上がります。(閉)
スイッチを押し下げるとウイングフラップ下がります。(開)



LEDの表示について

LEDはウイングフラップの開度によって表示が変わります。
開度表示は下記図をご参照ください。

ウイングフラップ側面図

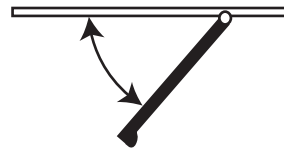
緑点灯



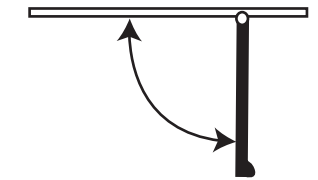
黄点灯



黄、オレンジ点灯



黄、オレンジ、赤点灯



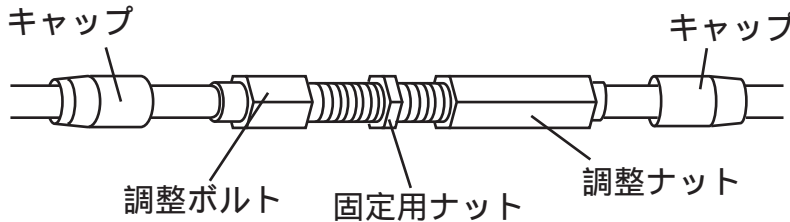
電源表示及びフラップ閉

Low1 開度 4° ~ 26°
Low2 開度 23° ~ 60°

Mid3 開度 50° ~ 85° Max1 開度 80° ~ 90°
開度はオーバーラップがあります。参照値としてください。

フラップ開度の調整について

フラップはケーブルの取り付け方法、製品誤差、使用中のケーブルの伸びなどにより調整が必要です。
ケーブル中間にある調整ネジを操作して開度が正常になるように調整してください。



調整方法

コントローラーが緑点灯の状態インナーケーブルにテンションが掛からない位置になるように調整ボルト、調整ナットを回し、調整後、回りどめとして固定用ナットを調整ナット側に締めこみます。

調整後、コントローラーを操作して、Max4 (赤点灯) に操作し、フラップ角度が開度範囲内であることを確認してください。
調整は必ず左右のフラップが均等の角度になるように行ってください。

使用上の注意事項

- 社外のローダウンスプリング等が装着されている場合、保安基準に抵触するおそれがあります。最低地上高を確認の上、装着して下さい。
- 走行安定性が向上する為、体感速度を低く感じ、感覚よりスピードが出ている場合があります。スピードメーターを確認し最高速度を守って安全運転を心がけて下さい。
- 塩分や湿気が多い所での保管や放置は腐食、錆等の原因となります。特に塩分は腐食の原因となりますので付着した場合は速やかに洗車をして、塩分を洗い流してください。
- ダウンフォースが発生することにより、燃料消費量が若干増加し、タイヤの消耗が早まる恐れがあります。予めご了承ください。
- 車体の振動によりボルト等が緩み脱落する恐れがあります。ボルト等緩みが無いが定期的に点検を行ってください。

この度は当社製品をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。製品には万全を期していますが、万一不良などございましたらお手数をお掛け致しますが、弊社までご連絡頂きますよう宜しくお願い申し上げます。また製品に関するご不明な点や御質問等ございましたらお気軽に当社までお問い合わせ下さい。

11/12/19