

多機能搭載 リバース連動ハザード制御装置 取り付け説明書

THZD-01/THZD-02/THZD-03 共通

パーソナルCARパーツ

ハザードスイッチ信号線がマイナスコントロール（オン時にボディーアースとなる）の場合は**THZD-01**

プラスコントロール（オン時に12Vとなる）の場合は**THZD-02**

ハザードスイッチを押している間だけ、0Vになる（押しただけで一瞬0Vになる）場合は**THZD-03**が対応しております。

はじめに

この度は多機能搭載リバース連動ハザード装置をご購入いただき誠にありがとうございます。

本機を取り付ける際は、予めバッテリーのマイナス側ターミナルを取り外し、感電、短絡事故が発生しないよう、十分に気をつけて作業を行ってください。

短絡（ショート）が発生させると最悪の場合、各種ECU（車に装着されているコンピュータ）が破損し走行不能に陥ることも予想されます。充分予備知識を蓄えた上で、取り付け作業にとりかかることをお勧めします。

また、取付けに関するサポートは出来る限りさせていただきますので、お気軽にメールをください。

車種毎の配線図を車を購入されたディーラーから入手されると、より具体的なサポートが可能となりますので、ご一考願います（必要な部分は、ハザードスイッチ周り、ナビ配線周り、ウインカー周り、メータ周りの配線図です）

それでは、本機が快適なカーライフの一助となれば幸いです。

動作仕様

本装置はリバース連動ハザード点灯のみならず、下記のマルチ機能が搭載されております。

※動作仕様は車両により回路特性が異なるため多少ばらつき、異なる場合があります。

1. リバース連動ハザード点灯機能

◎リバース位置にシフトチェンジ後、約0.5秒後に自動的にハザードがオンとなり、周囲の車両、通行人に注意を促します。

◎リバース位置から別な位置にシフトチェンジ後、約3秒点滅継続後に自動的にハザードがオフとなります。

2. サンキューハザード機能

◎増設スイッチ（当装置には含まれておりません）のチョン押しで、通常よりも短い間隔でハザードを数回点滅させ、いわゆる「サンキューハザード」を周囲に提供します。

※短い間隔でのハザード点滅はTHZD-01とTHZD-02のみです。THZD-03は車両依存の間隔で点滅します。

※THZD-01のみハザードスイッチの短時間オン・オフでサンキューハザード動作が可能です。

（THZD-02とTHZD-03はできません）

3. ハザード連動イルミネーション制御機能

◎ハザードがオンしている間（自動、手動操作のどちらでも）、ハザード点灯と連動しハザードスイッチのイルミネーションが消灯します。

◎車両のライト点灯時に、ハザードがオンからオフになったとき、ハザードスイッチイルミネーションが消灯状態から徐々に昇輝し、通常点灯状態に移行します。

※ハザード連動イルミネーション制御機能は、本装置のイルミネーション信号線を接続した場合のみ機能します。

※ハザードスイッチのイルミネーション配線が他のスイッチと共通配線となっている場合、共通している全てのイルミネーションが連動します。

※動作仕様は車両により回路特性が異なるため多少ばらつき、異なる場合があります。

4. 装置の簡易オフ機能（THZD-02.03にはございません）

◎ACCオフの時に、ハザードスイッチもしくは、増設スイッチ（当装置には含まれておりません）をオン状態にして、エンジン始動後約5秒間以上オン状態を保持すると、本装置機能の全てを無効にします。

車検時など本装置を作動させたくない場合に便利な機能です。

無効設定はマイコンに記憶されますので、機能を有効化させたいときは、再度上記の操作を実施してください。

※THZD-02.03には簡易オフ機能がございませんのでリバース配線にON/OFFスイッチを取り付けて下さい。

※本装置は12V車専用です。12V車両以外には取付けできません。

※本装置が装着可能な車両は、ハザードスイッチのオン・オフ状態を検出可能な信号線がある車両となります。

※ハザードスイッチ裏から直接ウインカーランプ駆動線が出ている車両には**THZD-02**が適合します。

取り付け手順

※取り付けにはテスターまたは検電ペンが必要です。

免責事項

装着の着手を以って、ご了解いただいたものとさせていただきます。

1. 本装置の装着はすべて自己責任のもとで実施願います。
2. 本装置装着による結果、または装着過程において、どのような事態に陥っても製作者に責は無いものとします。

<ハザードスイッチ周りの配線接続>

1. ハザードスイッチのコネクタにアクセスできるようにインパネ類を外します。
2. テスターにて ハザードスイッチコネクタの配線を確認し、下記の信号配線を探し出します。
 - ◎ハザードスイッチ信号線
ハザードスイッチを ON 位置にしたとき、出力電圧に変化が見られる配線です。
オフのときに12Vとなっていて、オンのときに0V（ボディーアース）となる車両はマイナスコントロール車両です。
オフのときに0V（ボディーアース）となっていて、オンのときに12Vとなる車両はプラスコントロール車両です。
※マイナスコントロールの場合はTHZD-01を、プラスコントロールの場合はTHZD-02を、
ハザードスイッチを押している間だけ0Vになる（押し時一瞬0Vとなる）場合はTHZD-03を装着願います。

◎ハザードスイッチのイルミネーション信号線

車両のモールランプを ON 位置にしたとき、+12Vが流れる配線です。
テスターの電圧チェック機能で、マイナス端子をボディーアースへ、プラス端子を配線に接続し電圧を確認します。

3. 探し出した各信号配線に装置の該当する配線をそれぞれ接続します。別紙の配線説明図を参照願います。
※ハザードスイッチイルミネーション信号線は 切断し、スイッチ側と車両側の2本にした状態で装置の配線を接続します。

<その他の配線接続>

1. リバースシフトポジション位置の時、+12Vが流れる配線を確認します。
リバースシフトポジション信号線になります。
2. キーがACC位置の時、+12Vが流れる配線を確認します。
ACC電源線になります。
上記2つの配線は車種によって異なりますが、ナビ装着車はナビ裏から取れる場合が多いです。
また、リバース配線が見つからない場合は、直接バックランプのプラス側配線から分岐しても大丈夫です。
3. 上記 2つの配線に装置の対応する配線を結線します。別紙の配線説明図を参照願います。
4. 装置のボディーアース線を車両のボディー金属部に接続します。
※確実にボディー金属部に接続してください。塗装部分や、ドア金属部は導通していないのでボディーアースとなりません。

<増設スイッチを追加する場合>

本装置は増設スイッチを取り付けなくても、車両のハザードスイッチ操作で”サンキューハザード機能”及び”簡易オフ機能”の動作が可能ですが、増設スイッチを追加し、運転手が操作のし易い場所に取り付けることで、より快適に使うことができます。※THZD-01のみです。THZD-02とTHZD-03はハザードスイッチ操作で動作できません。増設スイッチはカーショップなどで販売されている”押ししている間だけ導通する”汎用品のスイッチが使用できます。電流容量は特に気にする必要はありません（市販されているものでしたらほとんどが許容範囲内です）。

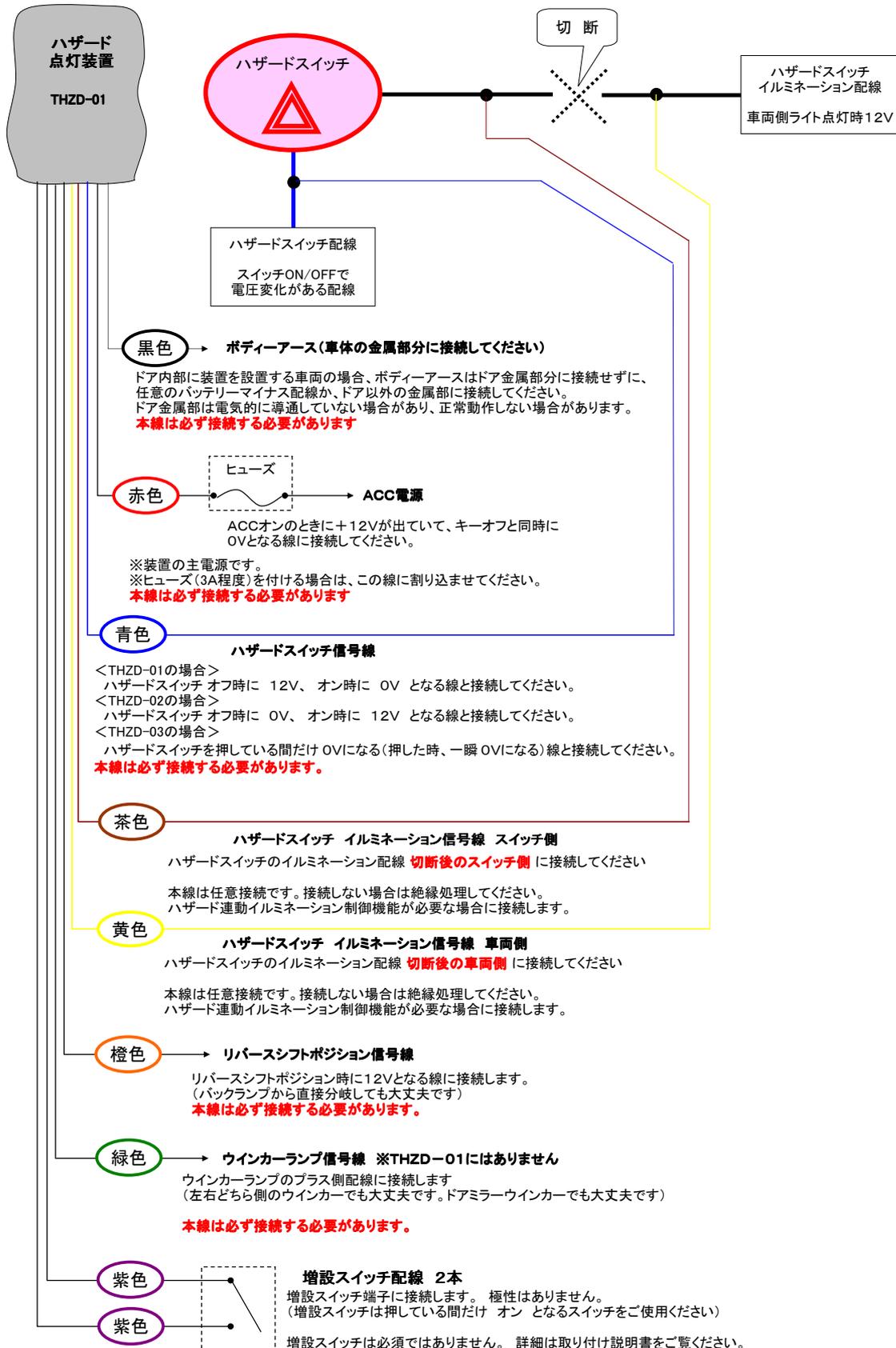
1. 本体からでている増設スイッチ用配線2本を、スイッチ端子に接続します。
極性はありませんので、どちらの配線をどちらの端子に接続しても大丈夫です。
2. 装置設置後、スイッチの”チョン押し”でサンキューハザードとなることを確認します。

以上で終了です。お疲れ様でした。

インテリジェント機能搭載 リバース連動ハザード点灯装置 THZD-01/ THZD-03 配線説明図

※接続先配線についての詳細は別紙”取り付け説明書”を御覧ください。

※ハザードスイッチ裏から直接ウinker駆動線が出ている車両はTHZD-02を装着してください。



インテリジェント機能搭載 リバース連動ハザード点灯装置 THZD-02 配線説明図

※接続先配線についての詳細は別紙”取り付け説明書”を御覧ください。
 ※ハザードスイッチ裏から直接ウインカー駆動線が出ている車両に装着できます。

