

このたびは、ホーンサウンドコントローラーをお買い上げ頂きましてありがとうございます。ご使用になる前に、本書を必ずお読み頂き、正しくご使用ください。お読みになった後も、本書は必要になったときに、すぐに利用出来るように大切に保管して下さい。

☆本品を譲渡される場合や別のお車に取り付け直す場合も、本書を必ず本品に付帯させ、お使いになる方がいつでも見られるようにして下さい。

お取り付け等、技術的なお問い合わせ窓口

株式会社ミツバサンコーワ 技術サービス  
〒376-0102 群馬県みどり市大間々町桐原3546-1

☎.0277-72-4588

### お取り付けの前に

本品は、車両のホーン回路に専用のコントローラーを割り込ませることにより、付属のワンタッチスイッチでホーンの鳴らし方を楽しむための商品です。ご購入に当たっては、下記①②を必ずご確認ください。

①下記の車両には、本品をお取り付け出来ません。

- 外車（逆輸入車を含む）
- 24V車
- 純正ホーンリレー非装着車  
※エアバッグが非装着で、純正ホーンの端子が2端子の場合、純正ホーンリレーが非装着となります。

②下記の車両は、本品のみで純正ホーンを吹鳴することは出来ません。別途リレー付きホーンハーネスセット(当社SZ-1133)と市販ホーンとの併用が必要です。

- 日産車で、フルモデルチェンジ実施がH13年1月以前の車両
- マツダ車で、H14年1月以降の車両
- スバル車の軽自動車で、H13年10月以前の車両
- スバル車の小型自動車で、H12年8月以前の車両
- トヨタ セルシオ
- レクサス車

ホーンスイッチのコードとエアバッグのコードが同じコネクタ内(コネクタ色:黄)にあるため。

ホーンスイッチ回路が特殊なため

### 1. 安全上の注意事項

記号と意味は次のようになっております。

- 警告** 取り扱いを誤った場合、死亡または重傷を負う可能性が想定されることを意味します。また、法律に違反することを意味します。
- 注意** 取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険が想定されることを意味します。また、本品を損傷、故障させる恐れがあることを意味します。

ここには、安全に関する重要な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

- 警告**
  - 本品はDC12Vの自動車用ホーンを動作させるためのものです。これ以外の用途に使用すると思わぬ事故や、本品の故障になりますので、絶対にしないで下さい。
  - 本品は他の車両に対し威嚇するためのものではありません。本品の過剰な作動はお止め下さい。ホーンの過剰な吹鳴によるトラブルには、当社では一切の責任を負いかねますのでご了承下さい。

- 注意**
  - テスターで電圧を確認する場合を除き、バッテリーケーブルのマイナス端子を外して作業を行って下さい。外さずに作業すると配線がショートし、火災・故障の原因となります。外しかたについては、車両搭載装置に悪影響を与える恐れがありますので、お近くのカーディーラーやサービスマニュアル等で確認して下さい。
  - 本品の配線接続時は、付属のエレクトロタップのフタを確実にロックして下さい。エレクトロタップの金属部が車体の金属部などに接触すると、ショートして火災・故障の原因となります。テーピングすることをお奨めします。
  - 本品を分解、塗装、改造しないで下さい。また、本品を落としたり、ぶついたり、強い衝撃を与えないで下さい。破損、故障の原因となります。
  - 本品のコントローラー、ワンタッチスイッチは防水仕様ではありません。必ず、水のかからない場所に設置して下さい。故障の原因となります。

### 2. 使用上の注意事項

- 本品の吹鳴回数の変更は、走行中には行わないで下さい。事故の原因となります。
- エンジンが停止中(エンジンキーがOFF)の場合、本品は作動しません。この場合には、エンジンキーをONの位置にして作動させて下さい。
- 本品の赤コードは、間違えて常時電源線に接続してしまうとワンタッチスイッチのLEDが消えなくなりバッテリー消耗の原因となります。本品の赤コードは、必ず、キーが「ON」または「ACC」の位置で+12Vがかかるコードに接続して下さい。
- ヒューズの交換の際には、必ず1Aヒューズをお使い下さい。間違えると本品の故障の原因となります。
- ノイズ発生源となるもの(ハンディ無線機等)を本品に近づけないで下さい。誤作動の原因となります。

### 3. パッケージ内容

お取り付け頂く前に、内容をお確かめ下さい。

- ① コントローラー
- ② ワンタッチスイッチ
- ③ 接続ハーネス
- ④ 延長ハーネス(青)  
(配線タイプBに使用)
- ⑤ エレクトロタップ
- ⑥ 両面テープ
- ⑦ 取付・取扱説明書(本書)

### 4. 仕様

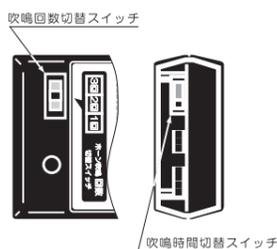
※商品の仕様及び外観は、予告なく変更することがありますので、あらかじめご了承下さい。

●主な仕様

定格電圧	DC 12V 自動車用
消費電流	20mA以下(最大 配線タイプBでの作動時160mA以下)
使用電圧範囲	DC 9V ~ DC 16V
使用温度範囲	-20℃ ~ 70℃
保存温度範囲	-30℃ ~ 80℃

●作動パターン(コントローラーの設定)

吹鳴回数 切替スイッチ の設定	吹鳴時間切替スイッチの設定 & ホーンの吹鳴パターン	
	設定:短	設定:長
1回		
2回		
3回		

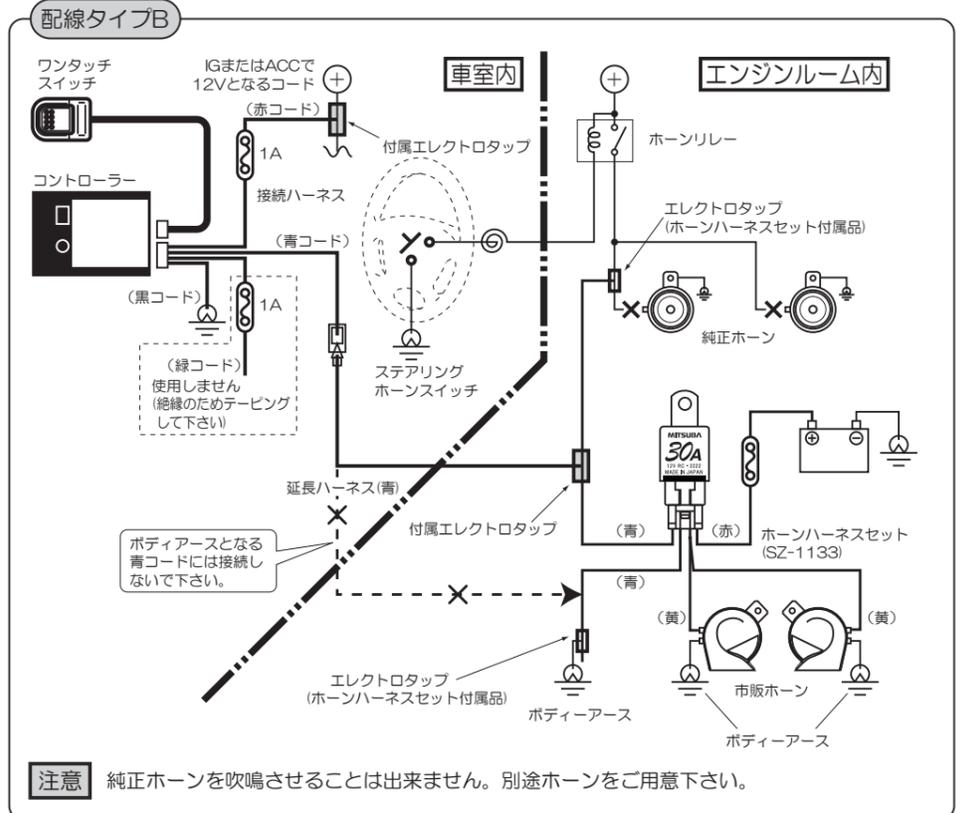
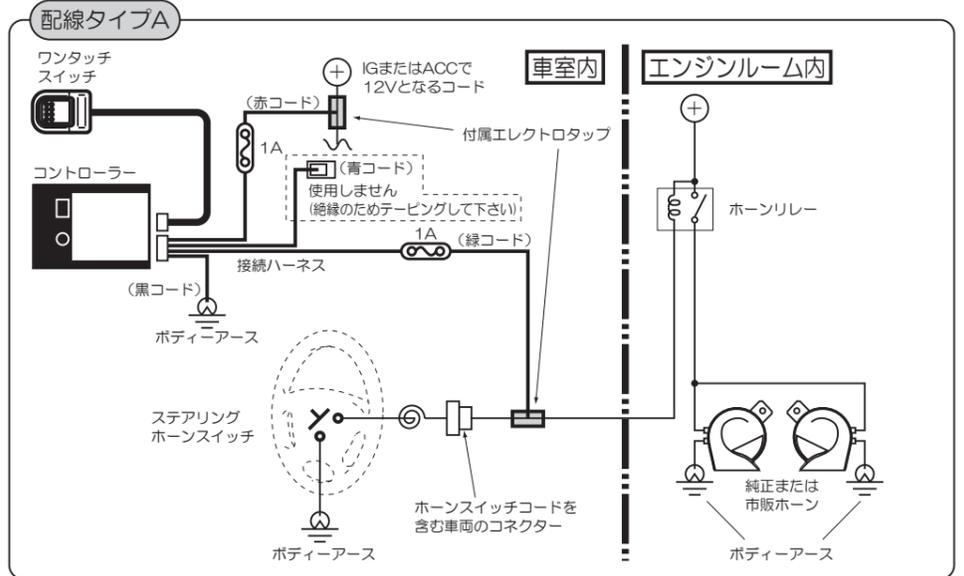


### 5. 配線タイプの分類とその配線図

お取り付けになる車両によって配線方法が異なります。ホーンハーネスセット(SZ-1133)の使用有無によって、配線方法が分類されます。「6 取付方法」での作業の際、該当する配線図を配線の参考にして下さい。

本品のみでお取り付けの場合 → **配線タイプA** です。「配線タイプA」の配線図を参照して下さい。

ホーンハーネスセット(SZ-1133)に接続する場合 → **配線タイプB** です。「配線タイプB」の配線図を参照して下さい。



**注意** 純正ホーンを吹鳴させることは出来ません。別途ホーンをご用意下さい。

### 6. 取付方法

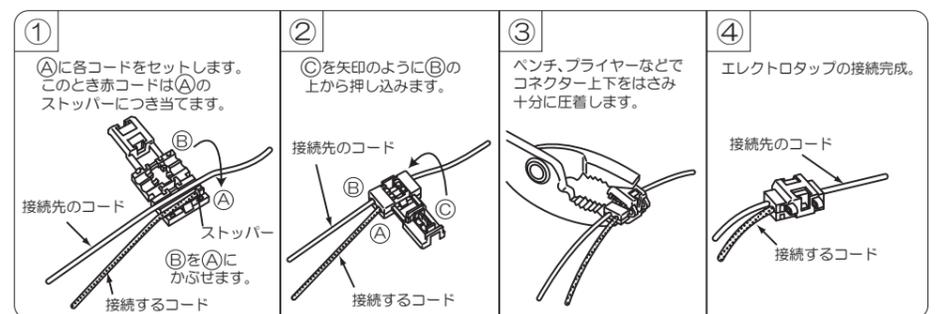
●取り付け工具について

ドライバー・プライヤー・スパナ・アナログテスター(検電ランプは使用不可)・ハサミ等の工具は、本品に同梱されていません。別途用意して下さい。

**注意** 必ずテスターを使用して下さい。検電ランプを使用すると、車両の回路破損等の故障の原因となります。

**注意** お取り付け頂く車種によっては上記以外の工具が必要となる場合があります。

●付属のエレクトロタップの接続方法



## 6. 取付方法 (つづき)

### 1 接続ハーネスの電源線(黒コード、赤コード)の配線

#### ステップ1 黒コード(アース線)を接続します。

接続ハーネスの黒コードを車体の金属部分へ接続します。

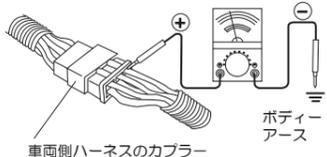
**注意** 塗装されている金属部分や車の振動等で緩んでしまう場所には接続しないでください。動作不良の原因となります。



#### ステップ2 赤コード(IGまたはACC線)を接続します。

付属のエレクトロタップを使用し、赤コードを接続します。

- ①車両側の配線で、エンジンキーが「OFF」のときにOV、「ACC」または「ON」のときに+12Vを示すコードをテスターで探します。  
※テスターは、電圧モード(V)にします。
- ②赤コードを①で探したコードにエレクトロタップで接続します。



### 2 接続ハーネス出力線(緑コード または 青コード)の配線

配線するコードは、配線タイプによって異なります。下記に従ってください。

**注意** 本品のみを取り付ける場合(配線タイプA)と、ホーンハーネスセット(SZ-1133)を使用して本品を取り付ける場合(配線タイプB)で作業方法が異なります。下記に従って、作業を進めて下さい。

配線タイプA



**2A-1** の作業を行ってください。  
接続ハーネスの緑コード(ホーン出力線-)を接続します。

配線タイプB



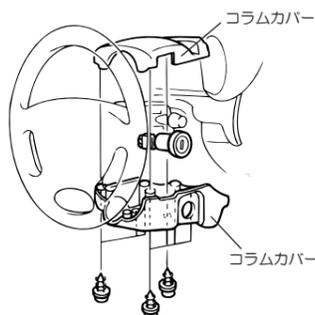
**2B-1**、**2B-2** の作業を行ってください。  
接続ハーネスの青コード(ホーン出力線+)を接続します。

※すでにホーンハーネスセット(SZ-1133)を使用してホーンを交換済みのお車に本品をお取り付けの場合、**2B-2** の作業から行って下さい。

#### 2A-1 配線タイプA 緑コード(ホーン出力線-)を接続します。

##### ステップ1 ステアリングコラムカバーを外します。

車両のホーンスイッチコードへ配線するため、作業しやすいように、コラムカバー等を外します。



##### ステップ2 接続先のコードが含まれるコネクタを探します。

緑コードの接続先となるホーンスイッチコードが含まれるコネクタを探します。

**注意** ●ステアリングコラム周辺にある黄色のコネクタは、絶対に抜いたりしないで下さい。エアバッグが誤爆する恐れがあります。

- ①ステアリングコラム周辺のコネクタを抜いて、ステアリングのホーンスイッチを押して下さい。  
ホーンが吹鳴しない場合は、接続先となるホーンスイッチコードが抜いたコネクタの中に含まれています。  
ホーンが吹鳴する場合は、抜いたコネクタを元に戻し、別のコネクタで同じ作業を行ってください。
- ②接続先となるコードが含まれたコネクタの確認ができれば、コネクタを元に戻します。

##### ステップ3 緑コード(ホーン出力線-)を接続します。

付属のエレクトロタップを使用し、緑コードを接続します。

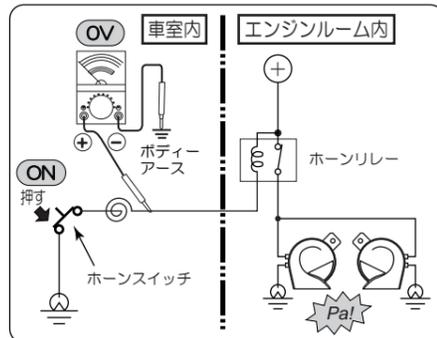
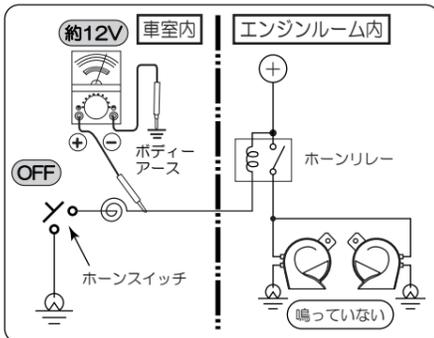
**注意** ●ステアリングコラム周辺にある黄色のコネクタ及びそのコード、黄色のチューブやテーピングがされたコード類は、テスターを当てないで下さい。エアバッグが誤爆する恐れがあります。

- ①テスターを使って、車両のホーンスイッチ線を探します。  
※テスターは、電圧モード(V)にします。

**メモ** ホーンスイッチ線とは、ホーンスイッチを押さないと約12V、押したとき0Vになる線です。必ず、テスターで確認して下さい。

～ホーンスイッチを押さないととき～

～ホーンスイッチを押したとき～



- ②付属のエレクトロタップを使って緑コードを①で探したコードに接続します。

**メモ** 青コードは使用しません。先端をビニールテープ等で絶縁の上、短く束ねて下さい。

#### 「3 ワンタッチスイッチの取り付け」に進んで下さい。

※延長ハーネス(青)は使用しません。

#### 2B-1 配線タイプB ホーンハーネスセット(SZ-1133)を配線します。

ホーンハーネスセット(SZ-1133)を使用してホーンを取り付けをします。

##### ステップ1 市販ホーンをお車に取り付けます。

ホーンをステア以外の部分が車体に干渉しないように取り付けます。

##### ステップ2 ホーンハーネスセット(SZ-1133)の配線を行います。

ホーンハーネスセット(SZ-1133)の配線図に従って、取り付けしたホーンの配線を行います。

##### ステップ3 取り付けしたホーンの吹鳴確認を行います。

ステアリングのホーンスイッチを押して取り付けしたホーンが吹鳴するか確認します。  
吹鳴しない場合は、ホーンハーネスセット(SZ-1133)の取扱説明書をよく確認して下さい。

#### 2B-2 配線タイプB 青コード(ホーン出力線+)を接続します。

##### ステップ1 延長ハーネス(青)の引き回しを行います。

延長ハーネス(青)のギボシ側を車両のグローメット等を利用してエンジンルームから車室内へ引き込みます。

##### ステップ2 延長ハーネス(青)を接続します。

付属のエレクトロタップを使用し、延長ハーネス(青)を接続します。

- ①エンジンルーム側で、延長ハーネス(青)をホーンハーネスセット(SZ-1133)の2本ある青コードのうち、車両側ホーンコードに接続した青コードに付属のエレクトロタップを使って接続します。

**注意** 誤ってホーンハーネスセットのボディーアース側青コードに接続し、ワンタッチスイッチを押すと、赤コードのヒューズ(1A)が溶断します。

- ②車室内で、延長ハーネス(青)のギボシ(オス)を接続ハーネスのギボシ(メス)と接続します。  
緑コードは使用しません。先端をビニールテープ等で絶縁の上、短く束ねて下さい。

### 3 ワンタッチスイッチの取り付け



注意

- 直射日光が長時間当たる場所や、水がかかるような場所は避けて下さい。また、運転に支障をきたすような場所へのお取り付けも避けて下さい。
- ワンタッチスイッチの配線時、コードとコネクタの接続部を引っばらないように注意して下さい。断線の原因となります。
- ハーネス類はステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近に配線しないで下さい。事故の原因となります。

##### ステップ1 ワンタッチスイッチを操作しやすいところに固定します。

- ①ワンタッチスイッチを固定する面の汚れ・油分等を中性洗剤やきれいな乾いた布で取り除きます。
- ②付属の両面テープを適当な大きさに切り取り、ワンタッチスイッチを固定します。

《ワンタッチスイッチ取付位置参考》

例1.ハザードスイッチの近辺

例2.シフトレバーの近辺

例3.ステアリング右側

##### ステップ2 ワンタッチスイッチのコードを配線します。

ワンタッチスイッチのコードを運転の支障のないように配線します。

### 4 動作確認

コントローラーにハーネス類を接続し、ホーンの吹鳴確認を行います。

##### ステップ1 接続ハーネスをコントローラーに接続します。

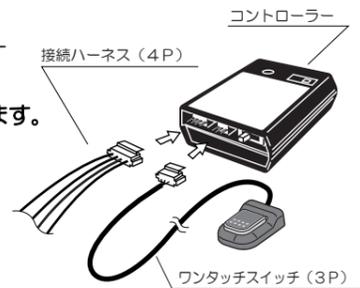
接続ハーネスの4Pコネクタをコントローラーの4Pコネクタへ接続します。

##### ステップ2 ワンタッチスイッチをコントローラーに接続します。

ワンタッチスイッチの3Pコネクタをコントローラーの3Pコネクタへ接続します。

##### ステップ3 本品でのホーンの吹鳴確認を行います。

車両のキースイッチを「ON」にして、ワンタッチスイッチのボタンを押します。



#### ホーンが吹鳴しない場合の Q&A

チェックして下さい	処置	確認
キーONでワンタッチスイッチのLEDが点灯しますか?	接続ハーネスの赤コードをキーがACCまたはONの位置で約12Vとなるコードに配線して下さい。	<b>1</b>
	接続ハーネスの黒コードを車体の金属部分へ確実に接続して下さい。	<b>1</b>
配線タイプA 緑コードの配線先は間違っていますか?	配線先のコードが、ホーンスイッチを押したとき、約12Vから0Vに変化するか、テスターで確認して下さい。	<b>2A-1</b>
配線タイプB 青コード(延長ハーネス)の配線先は間違っていますか?	ホーンハーネスセット(SZ-1133)の青コードのうち、車両側ホーンコードに接続した青コードに接続して下さい。ボディーアース側の青コードに配線すると、接続ハーネスの赤コードのヒューズが溶断します。	<b>2B-2</b>

### 5 コントローラーの取り付け

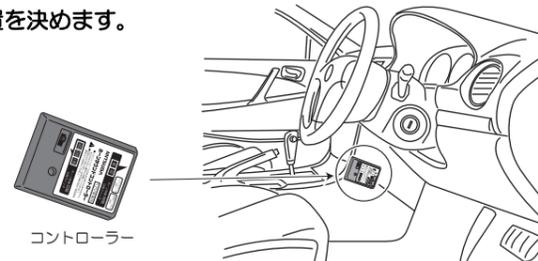


注意

- 運転中の振動で取れてしまうことのないよう、本体はしっかりと固定して下さい。
- 本体は、防水構造になっていないため、車室内の雨水等がかからない場所に固定して下さい。また、運転に支障をきたすような場所へのお取り付けも避けて下さい。
- エアコンの吹き出し口付近には取り付けしないで下さい。高温になったり、結露の恐れがあり故障の原因となります。

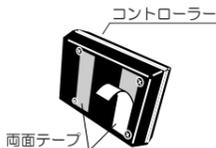
##### ステップ1 コントローラーの取付位置を決めます。

取り付けイメージ図を参考に運転操作の妨げにならない位置を選んで下さい。



##### ステップ2 コントローラーを固定します。

- ①コントローラーを固定する面の汚れ・油分等を中性洗剤やきれいな乾いた布で取り除きます。
- ②コントローラーの裏側に付属の両面テープを貼りつけ、しっかりと固定します。



### 6 配線の整理



注意

- ハーネス類はステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には、配線及び固定しないで下さい。可動部との摩擦や、配線類の挟み込み等により断線やショートの原因となります。
- 配線したハーネス類は、確実に固定して下さい。ハーネス類が足に絡むと事故の原因となります。

これまでに配線したハーネス類を市販のビニールテープ等で確実に固定して下さい。また、外したカバー等を元の状態に戻して下さい。

以上で、作業は終了です。