

# TS-ST910

**INPUT 150W MAX.**  
EQUIVALENT TO 4 Ω

カーステレオ用置型スピーカー  
チューンアップスーパー 트위터

## 取扱説明書

正しくご使用していただくために、必ずこの取扱説明書を最後までお読みください。  
お読みになったあとは、保証書と一緒に大切に保管してください。  
また、お車への取付は販売店様にご相談ください。

### 警告

- ・スピーカーの取付は、必ず付属のネジとクッションを併用して確実に固定してください。付属のネジを使用せずにクッションのみの取付をすると、はずれて思わぬケガや事故の原因となりますので大変危険です。また、取付ネジがダッシュボード内に埋込まれている車の配線類に触れないよう、十分な距離があることをご確認ください。
- ・取付は、非常時(急ブレーキおよび事故など)に頭や顔がぶつからない安全な位置、および前方視界が十分確保できる位置を選んで取付けてください。
- ・使用中にネジのゆるみがないか、ときどき点検を行ってください。ネジがゆるんだまま走行しますとスピーカー本体がはずれ、事故やケガの原因となることがあります。
- ・車の可動部(サンバイザー・エアバック部等)へのスピーカーの取付は、事故やケガの原因となることがありますので取付けないでください。
- ・本機は、強力なマグネットを使用しております。2台を接近させて置いたりすると、強い吸引力で、指を挟まれる危険性があります。
- ・キャッシュカード、ETCカード、時計等を本機に近づけないでください。強力な磁気により、破損する恐れがあります。

### ご注意とお願い

- ・この製品はフルレンジタイプではなく、マルチタイプスピーカーですので、必ず付属のクロスオーバーネットワーク等を組み合わせてご使用ください。
- ・真夏や真冬は、車内の温度が極度に变化していますので、車内を適温にしてご使用ください。故障の原因となることがあります。
- ・性能上、振動板に若干のたわみを持たせておりますが、音質、品質には影響ありません。

### ダッシュボード付近に製品を取付ける場合のご注意

ナビゲーションモニター、ETCユニットやスピーカーなどの製品を取付ける場合、下記の点にご注意ください。

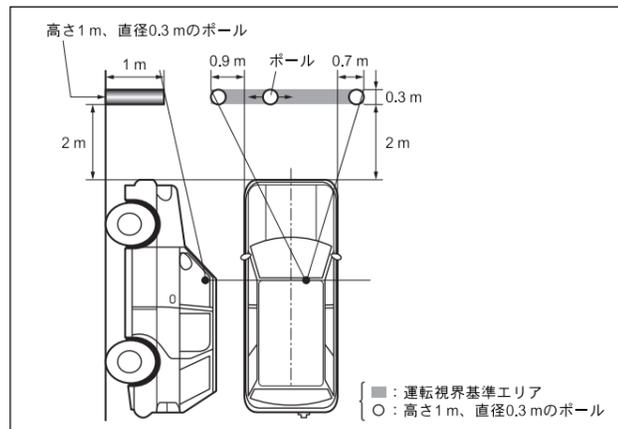
- ・前方視界を妨げない
- ・直前側方視界を妨げない
- ・エアバッグシステムの動作を妨げない
- ・ナビゲーションモニターに関しては運転中の視線移動が少ないように

前方視界および直前側方視界を妨げる位置に取付けると、道路運送車両の保安基準\*に適合せず車検に通らなかつたり整備不良の対象となる場合があります。

\*保安基準とは、昭和26年7月28日施行 運輸省令第67号道路運送車両の保安基準における第21条及び第44条第5項の告示で定める基準をいいます。

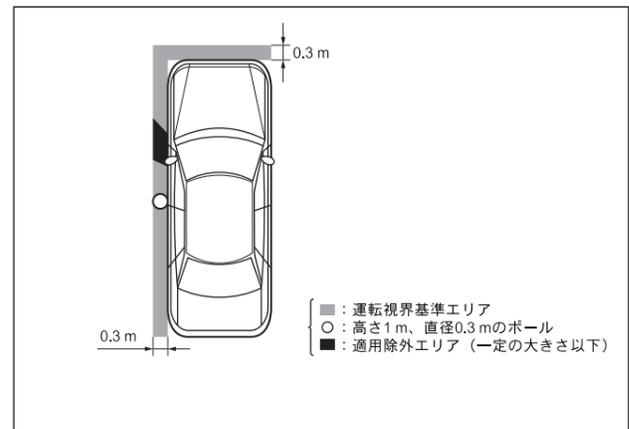
#### ■前方視界に関して

運転者が通常の運転状態における視点において、下図のポールが直接確認できるように取付けてください。



#### ■直前側方視界に関して

運転者が通常の運転状態における視点において、下図のポールが直接またはミラーやカメラ画像で確認できるように取付けてください。



注) いずれの基準も左ハンドルの場合には左右逆となる。

### ●特長

1. 臨場感あふれる高域再生を実現する、V字構造 True 型リボン採用の「チューンアップスーパー 트위터」音楽情報のディテールまで鮮やかに描き出すリボン型構造に、インピーダンスの上昇が少ない軽量アルミニウムダイアフラムを採用、さらに指向特性にすぐれたV字構造とすることで可聴帯域をはるかに超える高域まで歪みの少ない臨場感あふれる再生を実現しています。
2. マッチングトランスに高品位音響パーツ、「パーマロイ」を採用  
低歪みかつ高周波数帯域における極めて高い安定性により、高級オーディオにも使用される高品位音響パーツ「パーマロイ」をマッチングトランスに採用、音楽信号の忠実な再現を可能にしています。
3. ベストにチューニングされた「クロスオーバーネットワーク」  
厳選された音響パーツを贅沢に使用した専用設計のクロスオーバーネットワークを付属し、お手持ちのスピーカーシステムとの組合せで高音域のグレードアップが手軽に行なえます。また、3段階の感度調整機能により設置位置などに応じて最適なバランスを実現します。
4. 取付後も角度調整が可能な「角度調整機能」  
取付後もユニットの角度を変えられるため、設置後の微妙な指向性の調整が可能です。
5. 様々な取付場所に対応  
ダッシュボード上やトリムへの埋め込みなど、様々な場所への取付に対応しています。

### ●仕様

・スピーカー仕様

リボントwitter  
アルミニウムダイアフラム  
パーマロイコアマッチングトランス  
ネオジウムマグネット：46g

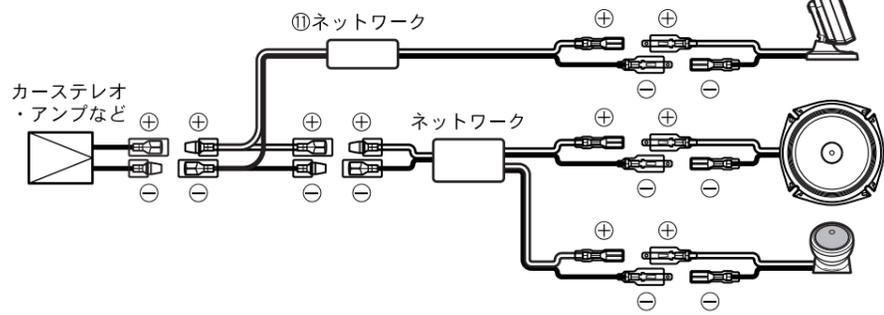
・インピーダンス	.....	6 Ω
・出力音圧レベル	.....	90 dB
・瞬間最大入力	.....	150 W
・定格入力	.....	50 W
・再生周波数帯域	.....	7 000 Hz ~ 100 000 Hz
・サイズ	.....	100 mm × 50 mm × 52 mm
・質量 (付属品を含む1個)	.....	0.4 kg
・総質量 (梱包材を含む2個入り)	.....	0.96 kg

### ●付属品

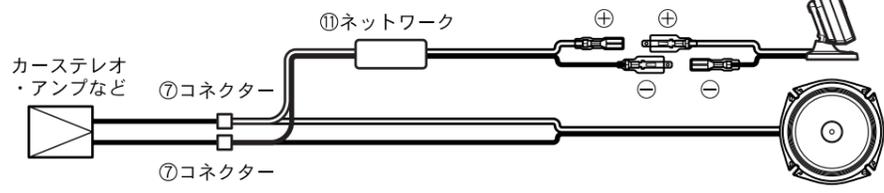
- |   |    |                                   |    |
|---|----|-----------------------------------|----|
| ① 取付金具                                    | ×2 | ⑦ コネクター<br>※使用方法は●コネクター使用方法を参照のこと | ×4 |
| ② φ4mm×24mm<br>(トウィーターユニット・ロータリースペーサー固定用) | ×4 | ⑧ 埋め込み用ブラケット                      | ×2 |
| ③ φ4.5mm×15mm                             | ×4 | ⑨ 取付金具                            | ×2 |
| ④ クッション(スペーサー用)                           | ×2 | ⑩ ロックタイ                           | ×4 |
| ⑤ クッション(ネットワーク用)                          | ×2 | ⑪ ネットワーク                          | ×2 |
| ⑥ 六角レンチ                                   | ×1 |                                   |    |

## ●接続図

### セパレートタイプスピーカーとの組合せ

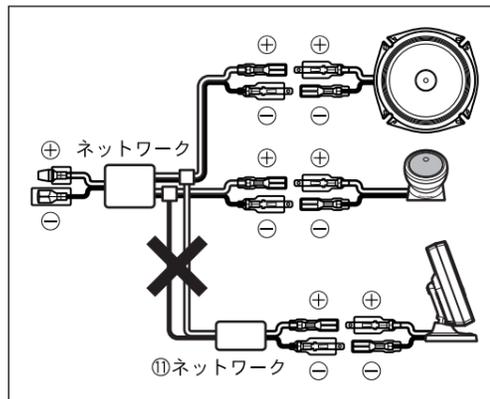
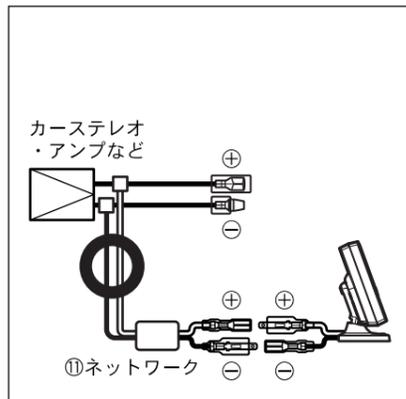


### 一般ドア用スピーカーとの組合せ



## ⚠ 注意

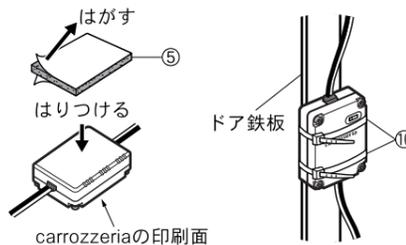
セパレートタイプスピーカーと本機を組合わせて使用する際、本機のネットワークは必ず左下図のようにカーステレオ・アンプとスピーカーネットワーク間に接続してください。誤って接続した場合、場合によっては電気的な共振が生じ、抵抗値が低くなるため、カーステレオなどの電子機器が破損する恐れがあります。



クロスオーバーネットワークには3段階のトゥイーター感度切換スイッチがありますので、お好みに合わせて切り換えてご使用ください。  
(工場出荷時は0dBとなっております)

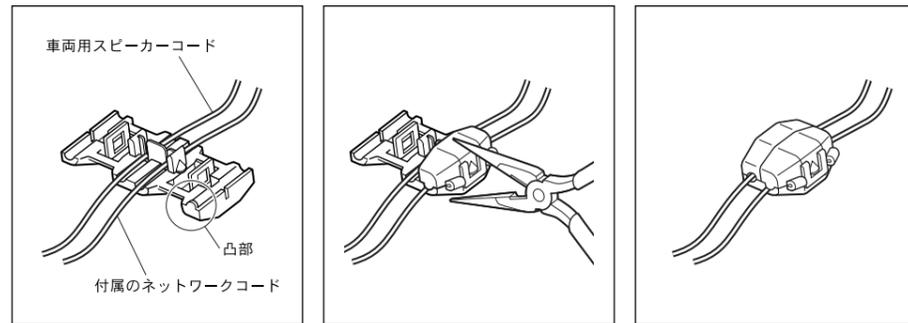
## ●ネットワークの固定方法

ネットワーク本体はクッション⑤を貼った後、ロックタイ⑩で車両に固定してください。  
車両ドア内に設置する際は、ドアガラス開閉時に接触しないように注意してください。



## ●⑦コネクター使用方法

※極性に注意してください(黒線入り:⊖、線無し:⊕)



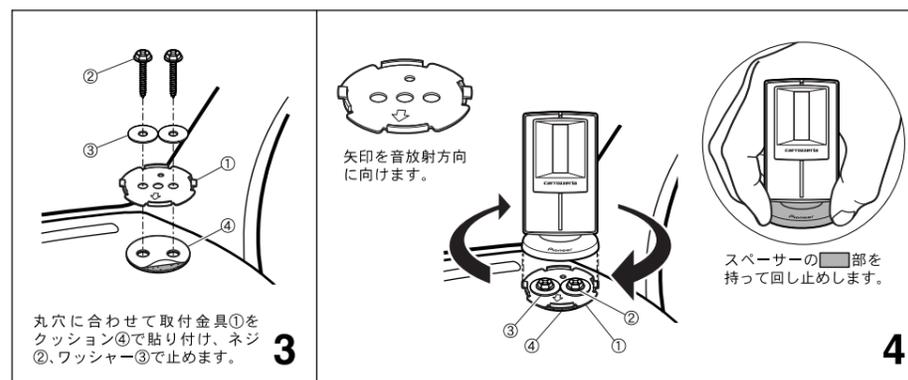
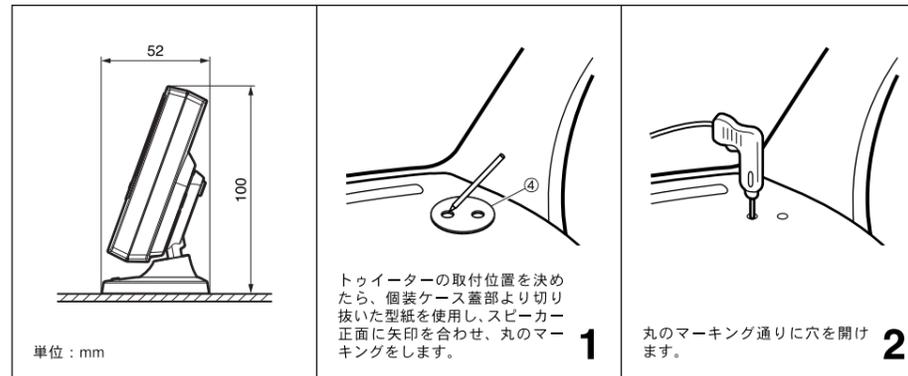
凸部側を付属のネットワークコード、反対側を車両用スピーカーコードにします。  
※逆にすると接続不良となる恐れがありますので注意してください。

溝にコードを合わせ、プラスチックのカバーを折り曲げて、フックがはまるまで潰します。反対側も同様に潰します。

## ●取付方法

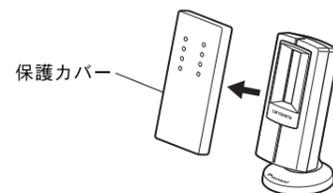
### A. 付属のロータリースペーサーを使用する場合(使用付属品①②③④)

※取付ける位置の湿気、ホコリ、汚れ、油などを取り除いてください。  
※トゥイーターの回転に合わせてコードが伸縮する為、コードがつっぱって断線する恐れがあります。コードの配線に若干の余裕をもたせてください。



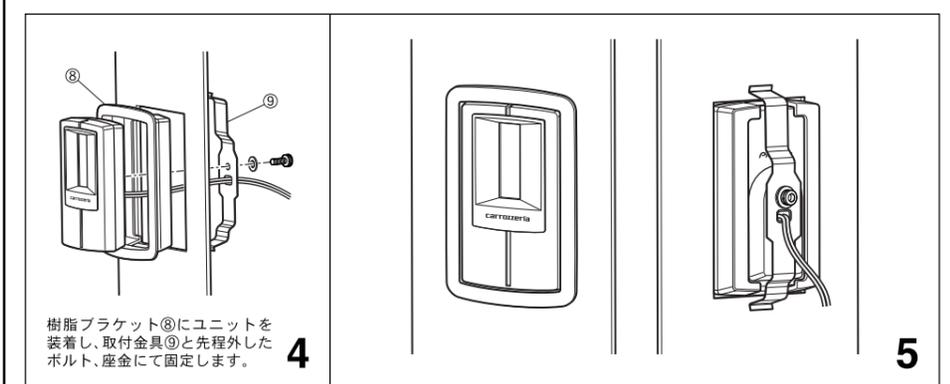
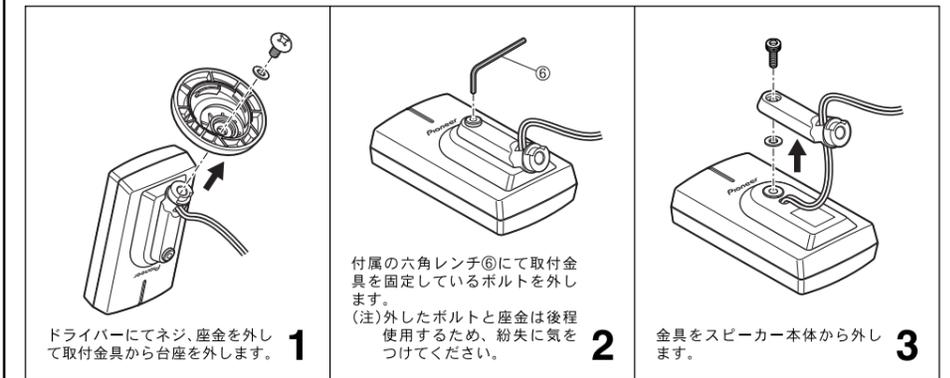
## ⚠ 注意

実際に取付作業が終わるまで、振動板保護カバーは絶対に外さないでください。



## B. 付属の埋め込み用樹脂ブラケットを使用する場合(使用付属品⑥⑧⑨)

埋め込み取付を行う場合、以下の点にご注意ください。  
※本スピーカーは縦置き設置を想定した設計となっております。横向きに設置した場合、指向特性が異なるため本スピーカーの能力を十分発揮できませんので、必ず縦向きに取付けてください。

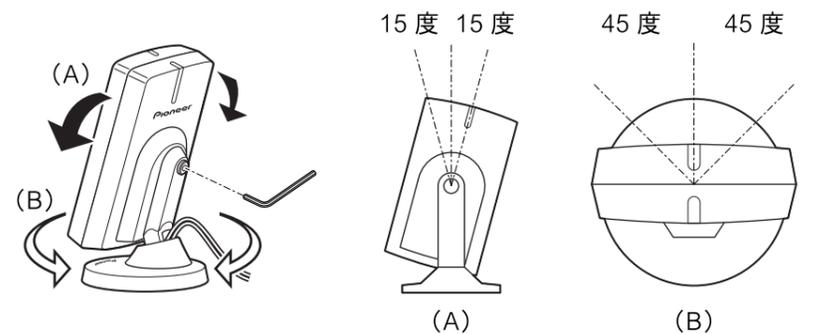


## ⚠ 警告

スピーカーの構造上、固定するネジは長さ8mm以上のものを使用するとスピーカー本体が壊れる危険があります。  
必ず本体取付金具から外したボルトと座金を使用してください。

## ●スーパートゥイーターの角度調整

本品は取付後でも角度の調整を容易に行うことができます。  
(A: 最大片側15度 B: 最大片側45度)



※Aの角度調整には付属の六角レンチ⑥を使用します。

※特にBの角度調整は、音場の調整に効果的です。

⚠ 角度を調整する場合は、必ず付属の六角レンチ⑥で金具のネジをゆるめてから行ってください。ゆるめないまま力を加えると、金具が折れてケガをする等の危険性があります。

⚠ 角度調整後、ネジがゆるんだ状態のまま走行しますと、スピーカーがはずれて落下する等、大変危険ですので、必ずネジをしっかりと締めつけた状態で走行してください。