

# ミツバ盗難警報機専用オプション エリアセンサー TKP-02



## 取付・取扱説明書

TKP-02 P1  
MSM Ver1


このたびは、ミツバ「盗難警報機専用オプション エリアセンサー」をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。この取付・取扱説明書は、本品の正しい使いかたや取り付けかた、使用上の注意について記載しております。取付・取扱説明書を最後まで必ずお読みいただき、正しく本品を取り付け、お使いください。また、取付・取扱説明書が必要になったとき、すぐに利用できるように大切に保管してください。


### 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。


 <b>警告</b>	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。
 <b>注意</b>	取り扱いを誤った場合、傷害を負う危険性が想定されることを意味します。また、物的損害が発生す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、必ず守ってください。

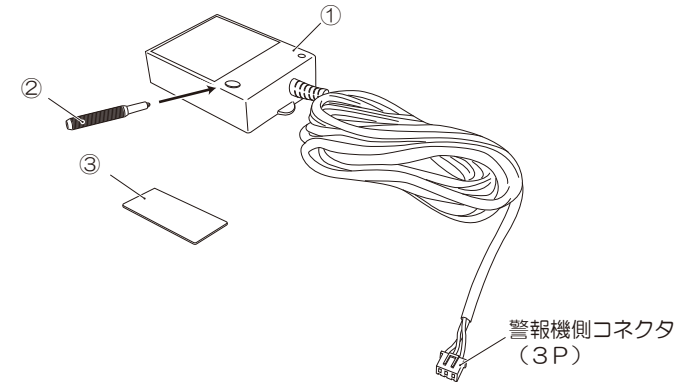
 <b>警告</b>	本品は、ミツバ「ガードッグ CAシリーズ」との組み合わせで使用できます。他の商品との組み合わせは、車の故障や思わぬ事故の原因となりますので、絶対に行わないでください。
--	---

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本品を使用中に発生した盗難や事故については、当社では一切の責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。</li> <li>● 本品は12V車にのみ取り付け可能です。24V車への取り付けはできません。</li> <li>● 本品の配線接続時は、バッテリーケーブルのマイナス端子を外してから作業してください。ケーブルを外さないで作業すると、配線がショートして火災・感電・故障の原因となります。外しかたについては、お近くのカーティーマーやサービスマニュアル等で外しかたを確認してください。車両搭載装置に影響する恐れがあります。</li> <li>● 車のバッテリーが弱っている場合及び車本来の機能に不備がある場合は、正常に動作しないことがあります。</li> <li>● 本品を高温多湿な場所に設置しないでください。故障の原因となります。</li> <li>● 本品には水がかからないようにしてください。火災・感電・故障の原因となります。</li> <li>● 本品の分解、塗装、改造は絶対行わないでください。火災・感電・故障の原因となります。</li> </ul>
--	--


### 2. 使用上の注意事項


 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 本品は、取り付け車種・取り付け状態・駐車場所などによりセンサー感度が異なります。正しく取り付けただ、必ず動作確認を行ってください。</li> <li>● 本品では車体の傷付けを防ぐことは出来ません。</li> <li>● 本品を取り付けた場合は、バッテリー上がりの恐れがありますので、3日間以上の連続動作はお止めください。</li> <li>● エリアセンサーは、車両1台につき1ヶまでしか使用できません。2ヶ以上を同時に接続されると、動作不良の原因となります。</li> </ul>
--	---

### 3. 仕様

機種	TKP-02												
センサーレベル	レベル3（センサーが感知した場合、警戒ランクBまたはAに達し1秒または5秒警報します。） あるいは レベル2（センサーが感知した場合、警戒ランクAあるいはSに達し5秒または30秒警報します。）												
機能	車外または車内に電磁バリアを張り巡らせ、そのバリア内への物体の侵入を感知します。												
構成部品	 <p>警報機側コネクター（3P）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>部品名称</th> <th>個数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>エリアセンサー本体</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>感度調整ドライバー</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>両面テープ</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>電源電圧：DC12V 消費電流：待機時 0mA 警戒時 10mA 感知時 15mA 動作温度範囲：-10～70℃</p>	No	部品名称	個数	①	エリアセンサー本体	1	②	感度調整ドライバー	1	③	両面テープ	1
No	部品名称	個数											
①	エリアセンサー本体	1											
②	感度調整ドライバー	1											
③	両面テープ	1											

### 4. 取り付け方法

 <b>警告</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。</li> <li>● ステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には固定しないでください。運転操作の妨げになり、事故の原因となります。</li> </ul>
--	--

 <b>注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 運転中あるいはドアを閉めるときの振動等で外れてしまうことのないよう、本品は、しっかりと固定してください。両面テープで固定する際は、取り付け面の汚れや油分をきれいに拭き取ってから貼り付けてください。</li> <li>● 本品は、運転操作の邪魔にならない所へ取り付けてください。</li> <li>● 本品は防水構造になっておりません。水のかかる恐れのある場所には設置しないでください。</li> <li>● 本品は無線機、強い電波やノイズを発生する機器とは離れた場所に取り付けてください。動作不良の原因となります。</li> <li>● エアコンの吹き出し口付近には取り付けしないでください。高温になったり、結露の恐れがあり、本品の故障の原因となります。</li> <li>● 内装パネルやドアの内張りを外す際は、部品を破損しないように慎重に作業してください。パネルや内張りが元に戻らなくなる恐れがあります。</li> </ul>
---	--

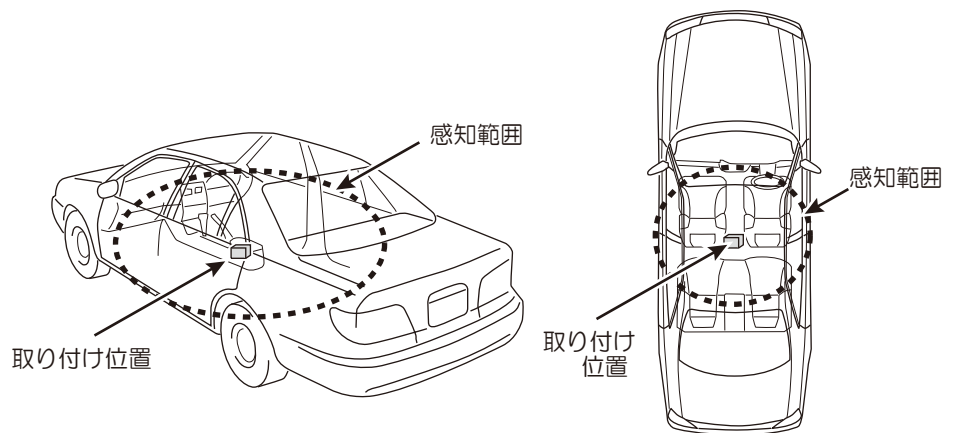
#### (1) 本体を取り付けます。

センサー本体をガードしたい場所（下図の斜線で表した部分等）に付属の両面テープで固定します。センサーの感知範囲は、最高感度の時でおおよそ半径1mを想定しています。（周囲の状況や車によって、変化する場合があります。）人の侵入あるいは接近を感知させたい範囲をあらかじめ想定した上で、取り付け位置を決定してください。

#### 〔取付例①〕 運転席または助手席への侵入を感知させたい場合

アームレスト内等、車内の中心に取り付けてください。

● 取り付け位置と感知範囲（イメージ図）

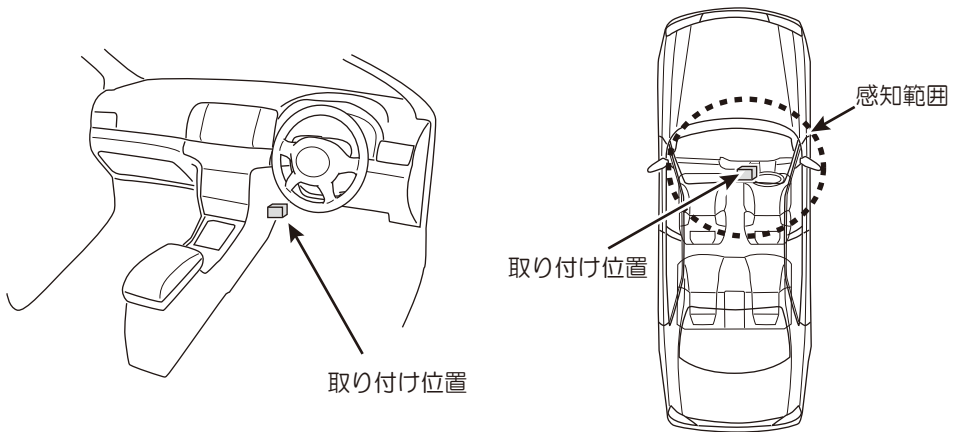


**注意** 上記の位置に取り付けた場合でも、車両の大きさによっては後部座席までバリアを張ることが出来る場合があります。また、車両の大きさによっては車外までバリアを張ることが出来る場合もあります。

#### 〔取付例②〕 運転席への人の接近を感知させたい場合

センターコンソール脇（運転席側）へ取り付けてください。

● 取り付け位置と感知範囲（イメージ図）



**注意** バリアは金属に対しては反射しますので、車外へのバリアはガラスを透過して張られます。車両の大きさによっては、助手席側や後部座席側周辺にもバリアが張られる場合があります。

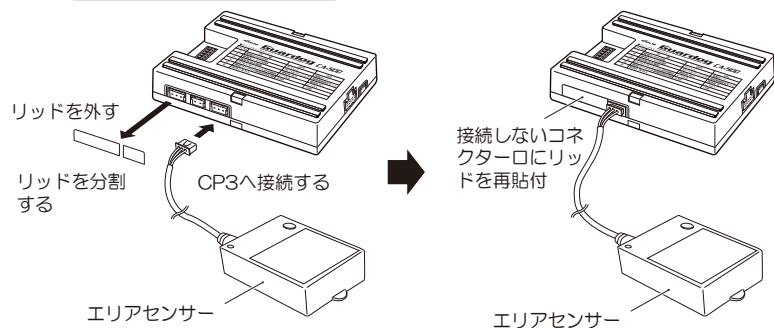
## (2) 警報機と接続します。

CA-500/600/700のいずれかの警報機へ接続する場合、バリアを車内へ張る場合と車外へ張る場合とで接続方法が異なります。その場合は、バリアを張る範囲に合わせて、下記接続方法のいずれかにて接続してください。(通常は、接続方法(A)となります。)

## 〔接続方法 (A)〕 車内へバリアを張る場合

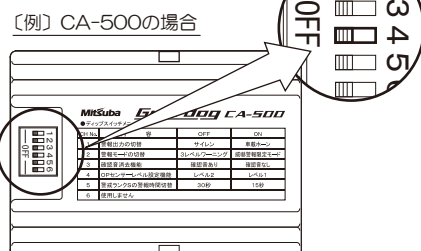
警報機本体のオプションセンサー接続口のリッドを外し、エアリセンサーを警報機本体に接続します。

〔例〕 CA-500に接続する場合



警報機のディップスイッチ(OPセンサーレベル設定)を「センサーレベル2」に設定します。

警報機のディップスイッチ(OPセンサーレベル設定)を「センサーレベル2」に設定することで、エアセンサーが感知したときに警報機は警報ランクAあるいはSに達し、5秒または30秒警報します。

〔接続方法 (B)〕 車外へバリアを張る場合  
(CA-500/600/700へ接続する場合)

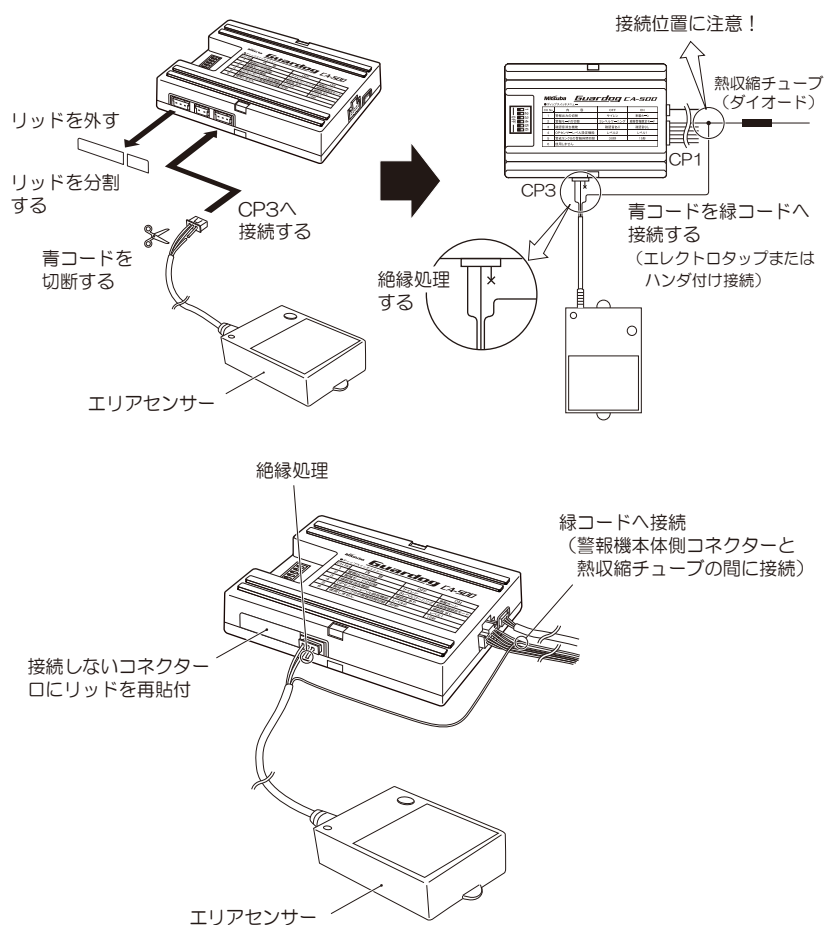
※CA-500/600/700以外の警報機に接続する場合は、〔接続方法(A)〕にて接続し、警報機本体のディップスイッチ(OPセンサーレベル設定)を「センサーレベル3」に設定してください。

下図を参考に下記手順にしたがって配線してください。

- ①エアセンサーハーネスの青コードを切断します。
- ②警報機本体のオプションセンサー接続口のリッドを外し、エアセンサーを警報機本体に接続します。
- ③切断した青コードを延長し、警報機のメインハーネスの振動センサー入力コード(緑)へ接続します。

**注意** 緑コードへ接続する際は、警報機本体側コネクターと熱収縮チューブ(ダイオード)の間に接続してください。

〔例〕 CA-500に接続する場合

**注意**

- 接続の際は、必要に応じて、センサーハーネスのゴムチューブを剥いてください。また、その際に各コードの皮膜を傷つけないよう十分注意してください。もし、傷つけてしまった場合は、ビニールテープで絶縁処理をしてください。
- コードの延長あるいは接続の際は、ハンダ付けまたはエレクトロタップを使って確実に行ってください。動作不良の原因となります。
- コードの切断部あるいは接続部は、ビニールテープで絶縁処理してください。処理を怠るとショートして動作不良、故障の原因となります。

## (3) 配線を固定します。

配線したハーネス等をビニールテープやインシュロックタイ等で確実に固定してください。

**警告**

- 配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。
- ステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には固定しないでください。運転操作の妨げになり、事故の原因となります。

## 5. 動作確認

センサーの取り付け、配線が終了したら、動作確認をします。下記エアセンサーの特徴をしっかりと理解した上で、動作確認を行ってください。

## エアセンサーの特徴

- 本センサーは、バリア内でこぶし大以上の大きさの物体が一定速度以上で動いた場合に感知します。したがって、車外へバリアを張った場合は、車両周囲で動くもの(犬、猫等の動物、接近車両、ガラス面を流れる雨水等)を感知する可能性があります。
- バリアは金属製のパーツ(ドア、ボディ、一部の内装パーツ等)に対しては透過せずに反射します。したがって、車外へはガラスを透過することでバリアを張りますので、ガラスに金属成分を含むフィルムが貼ってある場合は車外へバリアを張れない可能性があります。
- 車両のボディの一部(フェンダー等)が非金属製の場合、そこから車外へバリアが張られる可能性があります。
- 車両の大きさによっては、車外へバリアを張れない可能性があります。
- センサー付近に5cm四方以上の金属物があると、バリアが歪んでしまい正常に動作しない可能性があります。
- 周囲の温度や電波の影響で感知範囲が変化する可能性があります。
- 警報機本体側の誤動作防止機能により、一旦感知した後、およそ5~10秒は感知しません。

## 動作確認方法

- (1) 全ての窓を閉め、全てのドアを閉めます。
- (2) 警報機をセットします。  
リモコンで警報機をセットします。
- (3) センサーの感度を確認します。  
警報機のスタンバイモードが終了し、警報機が警戒状態になったら、センサーのバリア内に手などを入れてみてください。このとき、警報機が警報すれば、センサーは正常に動作しています。

**注意**

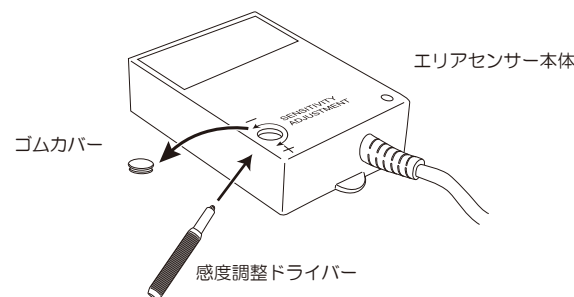
- エリアセンサーが反応したときの警報は、エアセンサーの接続方法により異なります。  
接続方法(A)の場合(バリアを車内に張った場合)  
エアセンサーが反応すると、警報機は警戒ランクAまたはSに達し、5秒または30秒警報をします。  
接続方法(B)の場合(バリアを車外へ張った場合)  
エアセンサーが反応すると、警報機は警戒ランクBに達し、1秒警報をします。
- センサーは一旦反応すると、その後5~10秒は反応しません。

※ センサーが反応しない、あるいは感度が敏感すぎて誤動作する場合は、一旦警報機をOFFして、感度調整を行ってください。

## 感度調整方法

エアセンサーは感度が強すぎる場合、かなりの確率で誤動作が発生します。出荷時の設定で動作確認して適切な感度が取れない場合は、以下の要領で調整してください。

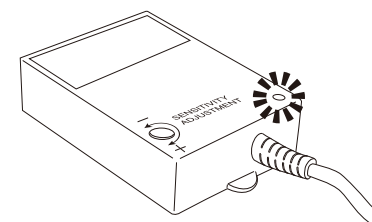
- ① センサー本体の感度調整穴のゴムカバーを外す。
- ② 付属の感度調整ドライバーで一番弱く(一側へいっぱいまで回す)調整します。
- ③ そこから、約1/4回転だけ、右(+側)へ回します。
- ④ その状態で、一旦警報機を警戒セットします。  
警報機のスタンバイモードが終了したら、手などを動かしてセンサーの感度を確認します。
- ⑤ テストの結果、感度が弱いと感じたら+側へ、強いと感じたら-側へ付属の調整ドライバーで約1/8回転だけ回してください。
- ⑥ ④と⑤を繰り返して適当な感度調整ができれば、元通りにゴムカバーをはめ、完了です。

**注意**

調整する際には、力を入れないで軽く回してください。無理に回すと故障の原因となります。調整用ボリュームは1回転(360°)はしません。無理に回すと破損しますのでご注意ください。

## 感度調整モニターについて

センサー本体上面にある感度モニター(赤色LED)は、センサーに電源が供給されていれば、センサーの反応に応じて点灯しますので、センサー単体でのテストも可能です。感度調整時の目安や、うまく動作しない場合のトラブルシューティングなどにお役立てください。



## 6. 仕上げ

- (1) 配線したハーネス類を整理します。  
これまでに配線したハーネス類をビニールテープやインシュロックタイで確実に固定してください。

**警告**

- ステアリングシャフトやペダル類等の可動部付近には固定しないでください。運転操作の妨げになり、事故の原因となります。
- 配線類が挟み込まれたりすると、断線やショートし、本品や車の故障、さらには車両火災の原因となります。

- (2) 「設定内容確認表」へ接続状態について記入してください。  
警報機本体の「取付・取扱説明書」の「設定内容確認表」へ接続状態を記入してください。万一、不具合が発生した場合のお問い合わせに必要となります。