

保証書

この製品は、厳密な品質管理及び検査を経てお届けしたものです。正常な使用状態において、万一故障した場合には、お買い上げ販売店に必ず本保証書を提示の上、修理を依頼してください。別掲の保証規定により無料で修理いたします。

※印欄に記入がない場合は、無効となりますので、お買い上げ時に必ず記入の有無をご確認ください。

商品名	aVx		
保証期間	※ お買上げ年月日		1 年間
	平成	年 月 日から	
※ お客様	住所	〒	様
	電話		
※ 販売店	氏名		様
	住所	〒	
	電話		

本保証書は再発行しませんので大切に保管してください。



株式会社 **マルハマ**

〒232-0023 横浜市南区白妙町4丁目43番地4
サービス部：TEL054(626)2098(代)

MARUHAMA

ソーラーバッテリー方式・350.1MHz受信機搭載
X/K/KU3バンド高感度レーダー探知機

aVx

取扱説明書



avxをお買い上げいただき誠にありがとうございます。

この取扱説明書は本機を正しくお使いいただくためのガイドブックです。ご使用になる前に本書をよくお読みになり、内容を十分理解された上でご使用くださるようお願いいたします。

また、本書はいつもお手元においてその都度で参照ください。

まず最初に充電します。


初めてご使用になるときは、付属のカー電源コードを使い、4時間以上充電してからご使用ください。


	ページ
1. 安全についてのお願いとご注意	1
2. 製品の構成	6
3. 主な特長	7
4. 取り付け方法	8
5. 電源について	9
1. ご使用になる前に	9
2. 太陽電池について	9
3. バッテリーローアラーム	9
4. オートパワーオフ機能について	9
5. カー電源コードで充電・使用するには	10
6. ニッカド電池の寿命について	11
6. 各部の名称とはたらき	12
7. 使用方法	14
1. 操作方法	14
2. レーダー波を受信すると	16
3. オートミュート機能	19
4. オートディママー機能	19
5. ミュート機能	19
6. オートアラームカット (AAC) システムの使用方法	20
7. 取締連絡無線 (350.1 MHz) 受信機の使用方法	22
8. 故障とお考えになる前に	23
9. 主な仕様	24


安全についてのお願い

本機を安全にご使用いただくには、正しい操作と安全に関する注意事項をお守りいただくことが必要です。本書では、最初に、もしお守りいただかないと重大な人身事故につながるおそれのある事項を“警告”として掲げています。次に、もしお守りいただかないと、使用者がけがをしたり、製品の損傷や故障につながるおそれのある事項を“注意”として掲げています。また、“機能上の制約”についても説明しています。

本書では“警告”と“注意”に関し、マークを付けて注意を促しています。それらの使用区分は次のとおりです。なお、各マークの外枠の中の小マークは具体的な内容を示します。

 : 警告、注意 (特定しない“警告”と“注意”を示します。)

 : 禁止 (“警告”と“注意”の内、してはいけないことを示します。)

 : 強制 (“警告”と“注意”の内、しなければならないことを示します。)

本機をご使用になる前にこれらの内容をよくお読みになり、十分理解の上操作してください。“警告”や“注意”は、本機を、本書に規定する目的で使用する場合のみを想定しています。本書に書かれていない方法での使用は、絶対に避けてください。規定外の方法でご使用になったことによって発生した事故などについて、弊社は一切の責任を負いません。


なお、本書を紛失、汚損された場合は切手400円分を同封の上弊社宛にご請求ください。

安全についての注意


警告

(人身の安全のためにお守りいただくこと)


取り付け場所

-  ■**かならず助手席側のフロントガラスに取り付けてください。**
本機は、運転の妨げにならないように、フロントガラスに取り付けてください。また、取り付ける際に、本機が落下しないように十分ご注意ください。


取り扱い注意

-  ■**本機を濡らさないでください。**
水につけたり、水をかけないでください。また、濡れた手で操作しないでください。感電、故障の原因となります。


運転中の操作禁止

-  ■**車を運転中に本機を操作しないでください。**
車を運転中に本機を操作することは交通事故の原因となります。運転中の操作は絶対に避け、安全運転を心掛けてください。特にAACの設定(→P20)時の操作も、停車中におこなってください。




分解、改造の禁止

-  ■**ケースは絶対にあけないでください。**
本機は精密部品を多数搭載しています。分解や改造を加えますと故障が起き、また感電の原因となります。



スピードの出しすぎ注意

-  ■**スピードの出しすぎにご注意ください。**
本機を取り付けての走行中のスピード違反に関して、弊社は一切の責任を負いません。交通事故を避けるために安全運転を心掛けてください。

電源、電源コードの取り扱い (カー電源コード使用時)

-  ■**定格外の電圧で使用しないでください。**
本機の定格電源電圧は、DC12Vです。それ以外の電圧を加えますと、火災や感電、故障の原因になります。
-  ■**カー電源コードはかならず付属の指定品を使用してください。**
充電時など、カー電源コードをご使用になる場合は、かならず付属の弊社指定品をご使用ください。
他社製カー電源コードをご使用になりますと、故障の原因になるのみならず、異常な発熱により火災の原因になります。また、本機同様、カー電源コードの分解や改造をしないでください。
-  ■**カー電源コードを傷つけないでください。**
電源コードを傷つけたり、無理に曲げたりしないでください。また、傷んだ電源コードを使用しないでください。火災や感電の原因となります。




異常検出時の対処

-  ■**発熱、発臭、発煙を検出した場合には直ちに使用を中止してください。**
これらの異常を検出した場合には、直ちに本機の電源を切り、使用を中止してください。(カー電源コードを使用中の場合は、車のシガーライターソケットから抜いてください。)そのまま使用しますと、火災や感電の原因となります。修理は販売店に依頼してください。お客様ご自身の修理は絶対に避けてください。
- 



⚠ 注意

(けがや本機の故障を避けるためにお守りいただくこと)


使用環境、取り扱い

-  ■衝撃や強い振動を加えないでください。
衝撃や強い振動を加えますと、精密部品が壊れ故障の原因になります。
-  ■動作範囲内の温度条件下でご使用ください。
本機は-10℃～+60℃の範囲で動作します。この範囲外でご使用になりますと故障の原因になります。
-  ■高温時の取り扱いにご注意ください。
本体に長時間直射日光が当たりますと、かなり高温になりますので、本機に触れる際には、十分ご注意ください。

保 守

-  ■ケースが汚れた場合は、柔らかい布またはティッシュペーパーで拭き取ってください。
シンナー、ベンジン、化学雑巾などを使用しますと、ケースが変形するおそれがあります。また、お手入れの際はかならず本機の電源を切り、カー電源コードを使用中の場合は、車のシガーライターソケットから抜いてください。
- 

機能上の制約

-  ■日本国内で使用してください。
本機の仕様は日本国内向けとなっています。外国では電波方式、電源電圧が異なりますので、使用できません。
- マイクロ波以外を使用したスピード取締機からの電波は受信しません。
本機はマイクロ波を使用したレーダー方式に対応した探知機です。赤外線式、光電管式、ワイヤー式などのスピード取締機には対応していません。
- 周囲の環境により、受信しにくい場合があります。
前方に走行中の車（とくに大型車）がいる場合や、カーブ、坂道などでは、電波の探知距離が短くなる場合があります。スピードの出やすくなる下り坂などでは、とくに注意してください。
- 取締レーダー波以外の電波を受信することがあります。
取締レーダー波以外にも、同じ種類の周波数を使用しているドップラー式自動ドアおよび車両通過計測器、港湾、航空レーダーに対して反応する場合がありますが、故障ではありません。
※KUバンドは速度取締機の電波としては現在使用されておりません。

2.製品の構成

お買い上げいただいた avx は次の品目から構成されています。

- 本機…………… 1台
- 取付ステー…………… 1個
- 吸盤…………… 2個
- ダッシュボード取付プレート…………… 1個
- カー電源コード…………… 1本
- コードクリップ…………… 1セット
- 両面テープ…………… 1セット
- 取扱説明書兼保証書（本冊子）…………… 1冊

3.主な特長

■太陽電池搭載

本機は、太陽電池から内蔵のニッカド電池に充電して使用することができます。

■X/K/KUの3バンド対応

KUバンド搭載でR型センサー（新Hシステムのスピード警告センサー等）に対応します。

XバンドだけでなくKバンドにも対応。すべてのレーダー式スピード取締機に対応します。

KUバンドはスピード取締機の電波としては現在は使用されていませんが、今後取締機の電波として導入される可能性も考慮して搭載しています。

■ステルス型取締対応

新開発のハイゲイン・ホーンアンテナと、新開発D.D.C回路により、クイックレスポンスを実現。ステルス波に鋭く対応します。

ステルス波を感知すると、通常とは異なる警告をおこないます。

※本機は、ステルス型スピード取締機に対して完全対応というわけではありません。

先頭を走行する際は、くれぐれもご注意ください。

■2モード受信感度設定

市街地など低速での走行時にはノーマルモードに、高速道路や自動車専用道路での高速走行時には、遠方からのレーダー波もキャッチするスーパーモードにと、走行状況により、ワンタッチで受信感度の設定を切り替えることができます。

■オートアラームカット（AAC）システム搭載

内蔵の振動センサーにより、停車中および低速走行時の不要な警告音をカットします。

■オートパワーオフ機能

約3分間振動が無い状態が続くと、次に振動を検知するまで自動的に電源を切り、電池の浪費を防ぎます。

■オートディーマー&オートミュート機能

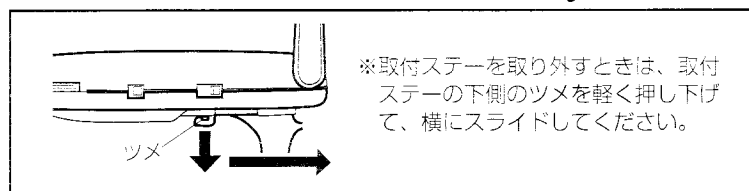
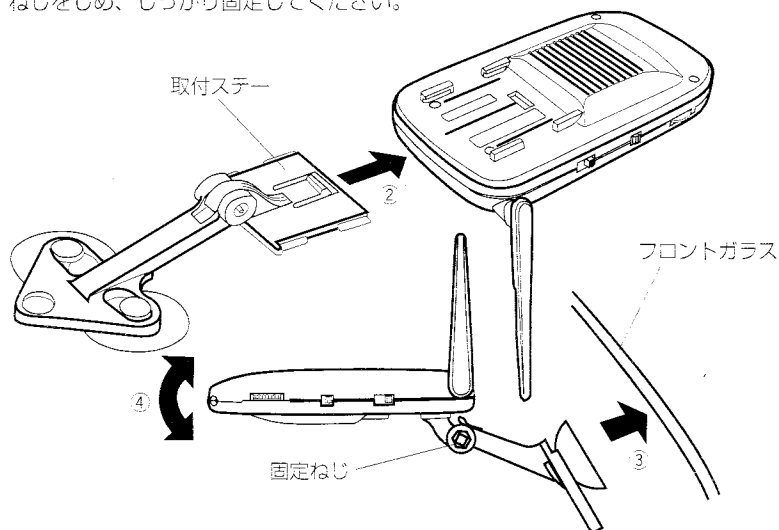
レーダー波を受信したときに、一定時間経過すると、アラームレベルメーターの明るさが弱まり（オートディーマー機能）、警告音の音量が小さくなります（オートミュート機能）。

■速度取締現場の連絡無線（350.1MHz）を受信可能

速度取締現場で、測定係と停止係で交わす無線を傍受できるため、レーダー探知機と併せて精度の高い情報が得られます。

4. 取り付け方法

- ① 付属の取付ステーに、付属の吸盤を取り付けます。
- ② 本機に、取付ステーを取り付けます。
- ③ 吸盤により本機をフロントガラスに吸着させて、固定します。
※吸盤に水などをかけると吸着させやすくなります。
- ④ 本体の角度を、地面と水平になるように調節し、⓪ ドライバーで取付ステーの固定ねじをしめ、しっかり固定してください。



ご注意

- レーダー波受信部の前方に、金属やゴムなどの障害物がこない場所に取り付けてください。
- 運転の妨げにならない場所に取り付けてください。
- 取り付けの際に本機が落下しないようにしてください。
- 本体がフロントガラスに触れないようにしてください。
- ソーラーパネルに太陽光が十分に当たる場所に取り付けてください。

5. 電源について

本機は、ソーラーパネルにより、太陽光からニッカド電池に充電して使用することができます。

1. ご使用になる前に

はじめてご使用になる場合、または長い間ご使用にならなかった場合は、電源スイッチを「OFF」にして、付属のカー電源コードで4時間以上充電してからご使用ください。

2. 太陽電池について

- 電源が入ってなくても充電されます。
- 晴天時は、約13時間で満充電になります。(電源はOFFの状態)
- 満充電後は、まったく充電されない状態でも、約60時間連続で動作します(受信待機時)。
※K Uバンド受信のON/OFFや、350.1MHz受信のON/OFFにより、連続動作時間は変化します。
- 太陽電池で十分な充電ができない場合は、カー電源コードをご使用ください。

ご注意

- 夏季や冬季の駐車中では、車内の温度が極端に高くなったり低くなったりします。そのため電池の充電時間が変化する場合があります。
- 雨天・曇天時や夜間などでは、十分に充電できません。
- ソーラーパネル全面に太陽光が当たらないと、十分な充電できません。
- 冬など太陽光が弱い場合は、充電しにくくなる場合があります。

3. バッテリーローアラーム

電池が消耗したときに、約30秒ごとにブザー音でお知らせします。その場合は、カー電源コードで充電してください。

4. オートパワーオフ機能について

停車中や駐車中など、振動の少ない状態が約3分以上続くと、自動的に動作を停止します。

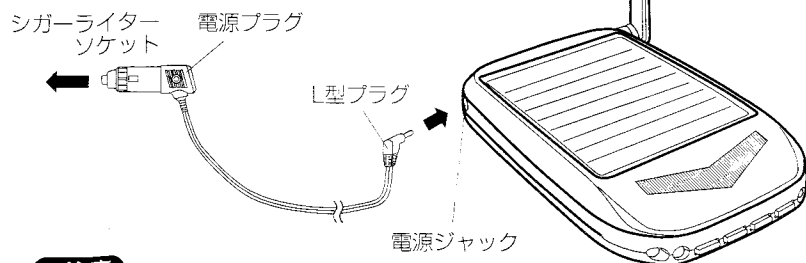
※車を動かして、振動が大きくなると、動作を再開します。

5. カー電源コードで充電・使用するには

①電源の接続

付属のカー電源コードにより、本体に電源を接続します。

- カー電源コードの、L型プラグを本機の電源ジャックに、電源プラグを車のシガーライターソケットに、それぞれ差し込みます。



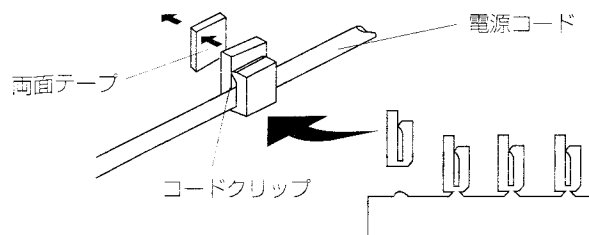
ご注意

- シガーライターソケットが汚れていると、接触不良の原因となりますので、よく掃除をしてから取り付けてください。
- カー電源コードは、かならず付属のものをご使用ください。

②カー電源コードの配線

付属のコードクリップで、電源コードをきれいに配線します。

- 必要数のコードクリップを取り出して、両面テープを貼り付けます。
- 配線しようとする場所へコードクリップを貼り付けたあと、コードクリップの溝に電源コードを挟み込んで固定します。



ご注意

- コードクリップを貼り付けようとする場所は、あらかじめ脂分などの汚れをよく落としてください。

6. ニッカド電池の寿命について

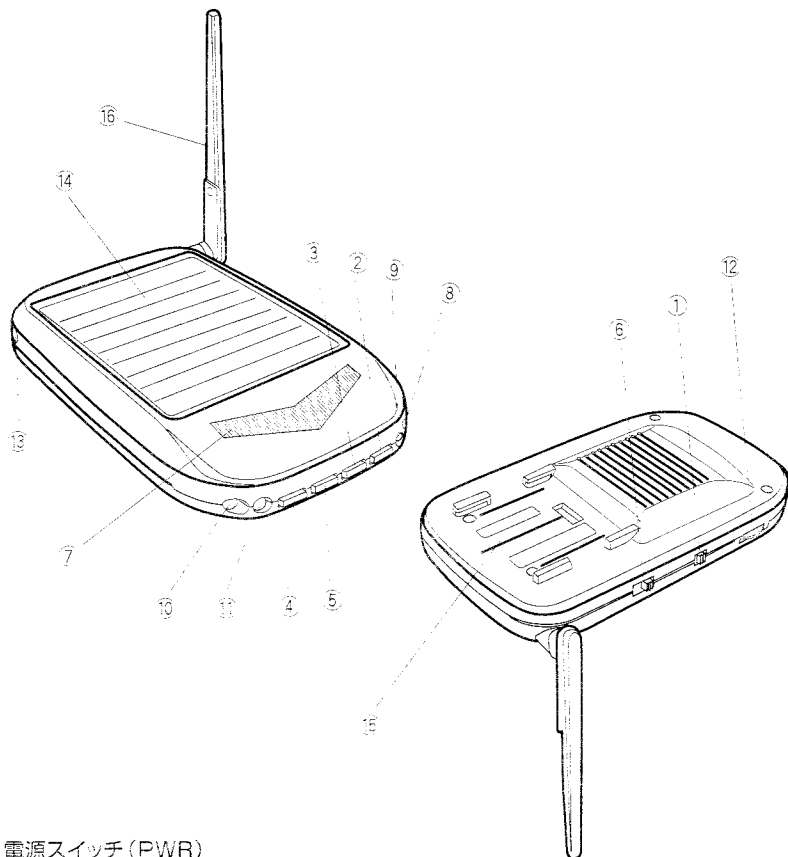
内蔵のニッカド電池は、使用状況にもよりますが、約3年が寿命です。十分に充電しても、ニッカド電池のみでは長時間動作しなくなった場合は、ニッカド電池が寿命になっています。その場合は、付属のカー電源コードをご使用になることで、通常通り動作させることができます。



■高温時の取扱いにご注意ください。

本体に長時間直射日光が当たりますと、かなり高温になりますので、本機に触れる場合には十分ご注意ください。

6.各部の名称とはたらき



① 電源スイッチ (PWR)

本体の電源をON/OFFします。

② 感度切替ボタン (SUPER)

レーダー波の受信感度の設定を切り替えます。(ノーマルモード・スーパーモードの2段階→P14)

ボタンを押す度に、受信感度の設定が切り替わります。

③ ミュートボタン (MUTE)

警告音が鳴っているとき……警告音が止まります。(→P19)

警告音が鳴っていないとき……警告音が鳴ります。(→P15)

ボタンを1秒以上押し続ける度に、AAC (→P20) をON/OFFします。

④ KUボタン (KU)

KUバンド受信のON/OFFをします。(→P15)

ボタンを押す度に、ONとOFFが切り替わります。

⑤ 350.1ボタン (350.1)

取締連絡無線 (350.1MHz) の受信をON/OFFします。(→P22)

⑥ 振動センサー感度切替スイッチ (SENS)

振動センサーの振動検出感度を4段階に切り替えます。(→P21)

スイッチ : ●●●●

検出感度 : 高い→低い

⑦ アラームレベルメーター

レーダー波の種類や受信強度により、ランプの点灯数に変化します。(→P16)

レーダー波が強くなる(発振源に近づく)につれて、ランプの点灯数が増えます。

⑧ 電源ランプ (PWR)

本体に電源を入れると、緑色で点滅します。

AACがOFFのときは、橙色で点滅します。

AACが動作中であれば、赤色で点滅します。

⑨ 受信感度表示ランプ (SU)

レーダー波の受信感度の設定がスーパーモードのとき、橙色で点滅します。

⑩ KUランプ (KU)

KUバンド受信がONのとき、緑色で点滅します。

KUバンドの電波を受信すると、緑色で点灯します。

⑪ 350.1ランプ (350.1)

取締連絡無線 (350.1MHz) 受信がONのとき、赤色で点滅します。

350.1MHzの電波を受信すると、赤色で点灯します。

⑫ 音量調節つまみ (VOL)

警告音の音量を調節します。

⑬ 電源ジャック (DC IN)

充電時などに、付属のカー電源コードを接続します。

⑭ ソーラーパネル

⑮ 取付ステー装着部

⑯ アンテナ

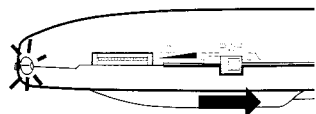
7.使用方法

はじめてご使用になる場合、または長い間ご使用にならなかった場合は、電源スイッチを[OFF]にして、付属のカー電源コードで4時間以上充電してからご使用ください。

1. 操作方法

① 電源を入れます。

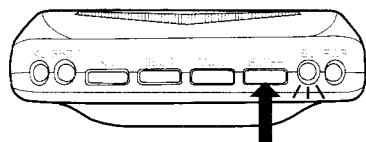
電源スイッチを[ON]にしてください。



ブザー音が鳴り、電源ランプが点滅し始めます。

② レーダー波の受信感度を設定します。

感度切替ボタンにより、レーダー波の受信感度の設定を切り替えます。



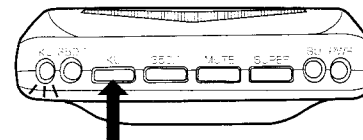
ボタンを押す度に、受信感度の設定が切り替わります。受信感度の設定がスーパーモードになると、受信感度表示ランプが橙色で点滅します。

受信感度設定の目安

受信感度	走行場所
ノーマルモード	市街地走行時
スーパーモード	高速道路、自動車専用道路走行時

③ KUバンドの受信を設定します。

KUボタンにより、KUバンドの受信のON/OFFを設定します。



ボタンを押す度に、ONとOFFが切り替わります。

KUバンドの受信をONにすると、KUランプが緑色で点滅します。

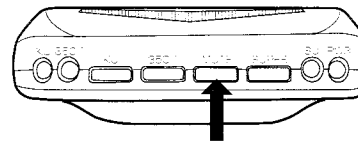
※KUバンドの受信をONにすると、内蔵のニッカド電池による連続使用時間が短くなります。

● ご注意

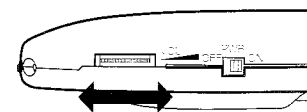
- KUバンドは、交通量測定などに使用されるセンサーと同じ種類の電波が使用されています。KUバンドの受信をONに設定すると、取締以外で警告動作をおこないますので注意が必要です。KUバンドはスピード取締機の電波としては現在使用されていませんが、今後取締機の電波として導入される可能性も考慮して搭載しています。

④ 音量を調節します。

ミュートボタンを押し、警告音が鳴っているときに、音量調節つまみを回して、適度な音量に調節してください。



ミュートボタンを押すと、警告音が8秒間鳴ります。



● ちょっとひと言

- ミュートボタンを押す前から警告音が鳴っている場合は、取り絡まりレーダー波と同じ種類の電波を受信しているためです。警告音が鳴っているときにミュートボタンを押すと、ミュート機能(→P19)がはたらき、警告音を停止します。

電波レーダー波を受信しにくい場合

■電波の発射方法や周囲の環境などにより、取り締まりレーダー波を受信しにくい場合があります。

- 前方に走行中の車(とくに大型車)がある場合や、コーナー、坂道では、電波が遮断されるため、レーダー波の探知距離が短くなる場合があります。スピードの出やすい下り坂などでは、とくにご注意ください。
- 対象となる車が近づくまで電波を発射しない、狙い撃ち的な取り締まりができる、ステルス型の速度取締機があります。

ご注意

- 電波式の自動ドア、信号機付近に設置されている車両通過計測器などには、取り締まりレーダー波と同じ種類の電波が使用されています。そのため、それらの機器近辺で、レーダー探知機が反応するのは避けられません。「いつも鳴るから」と安心せずに、ご注意ください。

3.オートミュート機能

レーダー波受信時に、アラームレベルメーター全点灯の状態が約10秒間続くか、レーダー波を約30秒間連続で受信すると、自動的に警告音の音量が小さくなり、電池の消耗を抑えます。

また、KUバンドの電波を受信したときは、電波を約5秒間受信すると、自動的に警告音の音量が小さくなります。

4.オートディマー機能

レーダー波受信時に、アラームレベルメーター全点灯の状態が約5秒間続くか、レーダー波を約10秒間連続で受信すると、自動的にアラームレベルメーターの明るさを弱めて、電池の消耗を抑えます。

5.ミュート機能

警告動作中に、警告音が不要になった場合(レーダー波の発信源がわかっているときなど)、受信中のレーダー波がなくなるまで、警告音をカットします。

操作方法

①警告動作中に、ミュートボタンを押します。

ミュート機能がはたらいて、警告音を止めます。

②ミュート機能を途中で解除するには、再度ミュートボタンを押します。

ちょっとした一言

- 警告音が鳴っていないときにミュートボタンを押すと、警告音が鳴ります。

6. オートアラームカット (AAC) システムの使用方法

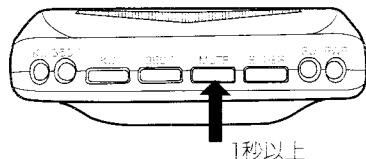
① AACのはたらき

本機に内蔵されている振動センサーにより振動を検出することで、停車中および低速走行時は警告をカットし、電池の消耗を抑えます。

※約3分間振動のない状態が続くと、自動的に電源が切れます。(→P9 4. オートパワーオフ機能について)

② AACの使用方法

ミュートボタンを1秒以上押し続けることで、AACのON/OFFを切り替えます。AACがOFFのときは、電源ランプが橙色で点滅します。



③ 動作確認

① AACをONにします。

電源ランプが橙色で点滅している場合は、ミュートボタンを1秒以上押し続けて、AACをONにしてください。

② 車を走行させます。

車を走行させて、電源ランプの色が、赤から緑に変わることを確認してください。

③ 走行速度を落とします。

アイドリング状態で電源ランプの色が緑から赤に変わることを確認してください。

④ 停車します。

停車してから約3分後に、すべてのランプが消灯することを確認してください。

⑤ 車を走行させます。

車を走行させてから数秒後に、電源ランプが点滅することを確認してください。

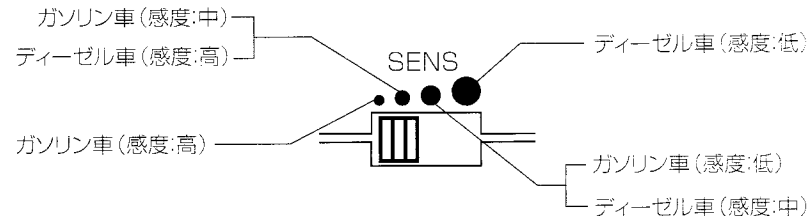
※②～⑤で正常に動作しない場合は、振動センサーの感度を切り替えてください。(→P.21 ④振動センサーの感度設定について)

④ 振動センサーの感度切替スイッチについて

ご使用になる車種や、取り付ける場所に応じて切り替えてください。

振動センサーの感度設定により、AAC、オートパワーオフ機能が正常に動作しない場合があります。

● 振動センサー感度設定の目安



※法定速度以下で警告が始まる位置にしてください。

ご注意

- AAC設定時、車によっては、アイドリング中でも、警告動作が止まらない場合があります。そのときは、本機の取付場所を変更してみてください。
- 車によっては、AACが正常にはたらかないことがあります。そのような車種では、AACをOFFにしてください。
- AACをOFFにしても、オートパワーオフ機能は動作します。
- 振動センサーの感度を低く設定すると、オートパワーオフ機能により、電源が切れたままになり、車を走行させても動作を再開しない場合があります。
- 振動や騒音の激しい場所などでは、オートパワーオフ機能が正常に動作しない場合があります。そのような状況で長時間駐車する場合は、電源を切ってください。

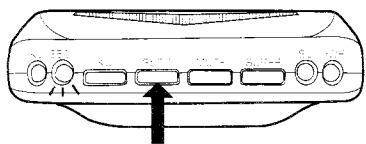
7. 取締連絡無線 (350.1 MHz) 受信機の使用法

速度取締現場で使用される連絡無線 (350.1 MHz) を受信することができます。

操作方法

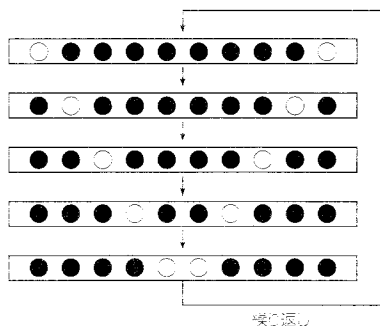
① 350.1 MHzの受信をONにします。

350.1 ボタンを押して、350.1 MHzの受信をONにしてください。
350.1 MHzの受信がONになると、350.1 ランプが、赤色で点滅します。



② 受信待ちの状態になります。

350.1 MHzの電波を受信すると、フザー音が鳴ったあと、内蔵スピーカーから
交信中の音声が聞こえます。
電波を受信中は、350.1 ランプが点灯し、アラームレベルメーターが、次のよう
に点灯を繰り返します。



ご注意

- 取締現場で、常に無線による連絡がおこなわれているわけではありません。

8. 故障とお考えになる前に

ご使用中に異常を感じたときは、故障と思われる前に下記の点をお確かめください。

症 状	原 因
電源が入らない	<ul style="list-style-type: none"> ● 電池が消耗している → カー電源コードで充電してください ● オートパワーオフ機能がはたらいている → 振動センサーの感度を高く設定してください (→ P21) ● 電源スイッチが ON になっていない
充電できない	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽光が十分ではない → カー電源コードで充電できるか確認してください ● カー電源コード内部のヒューズが切れている → 新しいヒューズと交換してください ● ニッカド電池の寿命 → カー電源コードで使用してください (→ P10)
受信しない (音が出ない)	<ul style="list-style-type: none"> ● 電源が入っていない ● 音量が小さい ● 受信感度の設定がノーマルモードに設定されており、 かつ電波が弱い場所にいる → スーパーモードに設定してください ● AACがはたらいている → 振動センサーの感度を高く設定してください (→ P21) ● 取締機がマイクロ波を使用したレーダー式取締機ではない ● 取締準備中または終了後などでレーダー式取締機に電源が入っていない
取り締まり以外で 警告が出る	<ul style="list-style-type: none"> ● 取締レーダー波と同じ周波数のマイクロ波を使用している機器の影響 ● バッテリーローアラムが鳴っている (→ P9) → カー電源コードで4時間以上充電してからご使用ください
取締現場で連絡無線が聴こえない	<ul style="list-style-type: none"> ● 取締現場で常に無線による連絡がおこなわれているわけではありません

9.主な仕様

- 電源電圧……………DC3.6V ニッケド電池
DC12V 外部電源（充電器兼用）
- 受信周波数…………… Xバンド/Kバンド/KUバンド
- 受信方式…………… ダブルスーパーヘテロダイン
- 受信感度…………… Xバンド -110dBm/スーパーモード
Kバンド -105dBm/スーパーモード
KUバンド -110dBm/スーパーモード
- 動作温度範囲……………-10℃~+60℃
- 外形寸法…………… 70(W)×120(D)×18(H)mm
※アンテナおよび突起部含まず
- 重量…………… 150g
※アンテナ含む

保証規定

1. 保証期間内（お買い上げ日より1年間）に、正常な使用状態において万一故障した場合には無料で修理いたします。
2. 保証期間中に修理を依頼される場合は、本機に保証書を添えて、お買い上げ販売店にお持ちください。
3. 次のような場合には保証期間内であっても有料修理となります。
(イ) 使用上の誤り、本機に改造を加えたことによる故障、またはお買い上げ店以外で修理されたことによる故障
(ロ) お買い上げ後の輸送、移動、落下などによる故障や損傷
(ハ) 火災、地震、水害、公害、規定外の電源（電圧・周波数）の使用、その他天災地変などによる故障及び損傷
(ニ) 保証書のご提示がない場合
(ホ) 保証書の指定事項の未記入、あるいは字句が書き替えられている場合
4. 本保証書は、日本国内においてのみ有効です。

修理メモ