

保証書

この製品は、厳密な品質管理を経てお届けしたものです。お客様の正常なご使用状態で万一故障した場合には、お買い上げの販売店に必ず保証書を提示のうえ、修理をご依頼ください。保証規定により無償で修理いたします。

※印欄に記入のない場合は有効となりませんので、必ず記入の有無をご確認ください。

●商品名

GPS-747SD

●保証期間

※お買い上げ年月日 年 月 日から **1年間**

※お客様

ご住所 〒

TEL () -

お名前

※販売店

店名・住所 〒

TEL () -

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 神奈川県横浜市南区白妙町4-43-4



MARUHAMA

GPS/VHF/UHF受信機能搭載

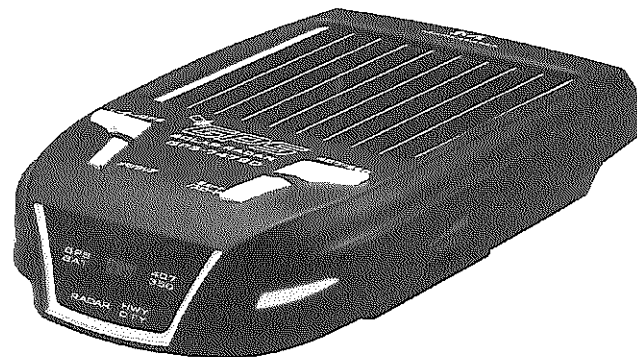
ソーラーバッテリー方式

X/K 2バンド高感度レーダー探知機

GPS-747SD

取扱説明書

<保証書付>



GPS-747SD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ご参照ください。




目次

安全についてのお願いとご注意	1
ご使用の前に	3
製品の構成	4
本機の特長	5
各部の名称	7
電源について	8
1. ご使用になる前に	8
2. カー電源コードからの充電	8
3. 太陽電池からの充電	9
4. バッテリーローアラム	9
5. オートパワーオフについて	10
6. 電池の寿命について	10
7. 電池の交換方法	11
取付方法	12
本機の使用方法	14
本体の起動	14
警告動作	16
1. GPS測位機能の使用	16
2. GPS機能の警告動作	18
3. レーダー受信機能の警告動作	22
4. 無線受信機能の警告動作	24
機能の操作	26
1. 初期設定	26
2. GPS測位機能の操作	26
3. レーダー受信機能の設定	30
4. 無線機能の設定	33
5. その他の機能	35
故障とお考えになる前に	39
主な仕様	40
保証規定	41
保証書	裏面







安全についてのお願いとご注意

本製品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重要です。ご使用になる前に本書をよくお読みになり、内容を理解してから使用してください。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。規定外のご使用により発生した人身、物損事故などについて弊社は一切の責任を負いません。

■絵表示の例

-  △記号は気をつける必要があることを表しています（警告・注意）。
-  ⊘記号はしてはいけないことを表しています（禁止）。図の中の表示は禁止の内容（左図は分解禁止）を示し、一般の表示は⊘です。
-  ●記号はしなければならないことを表しています（強制）。図の中の表示は強制の内容（左図は差し込みプラグをコンセントから抜く）を示し、一般の表示は●です。

人身の安全のためにお守りいただくこと

-  ■本機を濡らさないでください。
水につけたり、水をかけたりしないでください。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。
-  ■車を運転中に本機を操作しないでください。
車の運転中に、本機の操作を行うことは交通事故の原因になります。運転中の操作は絶対に避け、安全運転を心がけてください。
-  ■ケースは絶対に開けないでください。
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がけてください。
-  ■発熱・異臭・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、直ちに使用を中止して、カー電源コードを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になります。修理は販売店に依頼していただき、お客様ご自身での修理は絶対に避けてください。
-  ●

けがや本機の故障を避けるためにお守りいただくこと



■衝撃や強い振動を加えないでください。
衝撃や強い振動を与えますと精密部品が壊れ、故障の原因になります。



■高温時の取扱にご注意ください。
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にご注意ください。



■ケースが汚れた場合には、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、お手入れの際には必ず本機の電源を切り、カー電源コードを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。



■周囲の環境により電波が受信しにくい場合があります。
前方に走行中の車(特に大型車)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特に注意してください。また、金属コーティングなどの断熱ガラスを使用している車での使用時も受信しにくい場合があります。



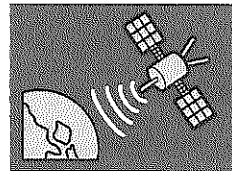
■取締レーダー波以外の電波を受信することがあります。
取締レーダー波以外にも同じ種類の周波数を使用しているドップラー式自動ドア及び車両通過計測器、港湾・航空レーダー、その他電子機器等に対して反応する場合がありますが故障ではありません。

ご使用の前に

GPS測位機能について

GPS(Global Positioning System)とは地球の衛星軌道上にある人工衛星からの信号を利用し位置情報を算出するシステムです。

本機ではこのシステムを利用して自車の走行状況を判断することで、あらかじめ登録されている速度取締機やNシステムなどへの接近などを警告します。これにより電波が発射されず従来のレーダー探知機では警告することのできなかったループコイル式の取締機についても警告を行うことができます。また、新たに設置された取締機についても30ヶ所まで登録することが可能です。



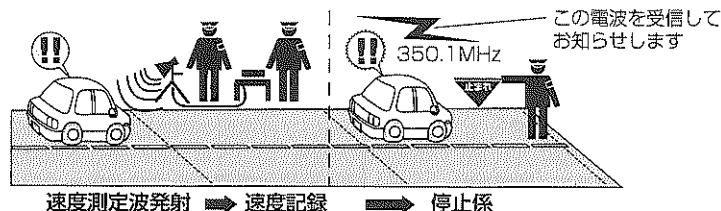
■Nシステム(自動車ナンバー自動読み取りシステム)とは

全ての走行車両を必要に応じて赤外線カメラにて撮影を行う犯罪防止等を目的とする自動車ナンバー読み取り装置です。

受信機について

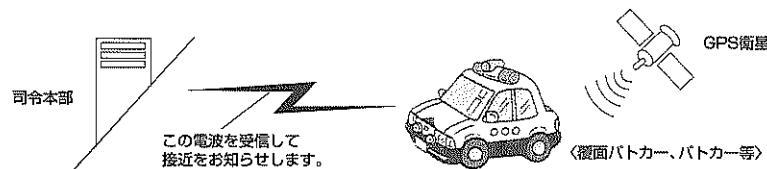
速度取締連絡波(取締無線)・無線自動車動態表示システム電波(カーロケ無線)を受信し、音声とランプの点滅で警告します。

■取締連絡波(取締無線(350.1MHz))とは



■カーロケーターシステム(カーロケ無線)とは

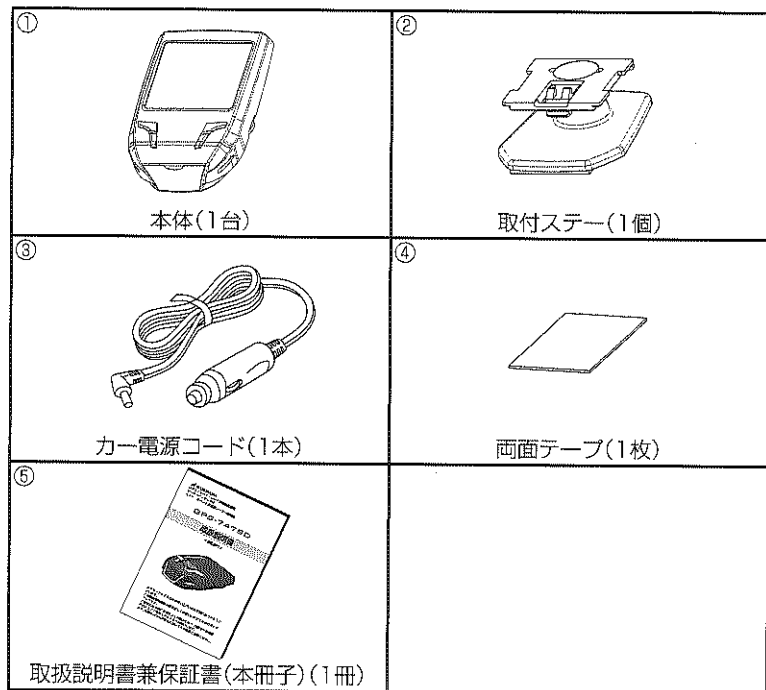
GPSで算出した警察車両などの位置情報を無線で定期的(間欠)に司令本部に送信するシステムです。



製品の構成

お買い上げいただいた製品は次の品目から構成されています。

- ①本体..... 1台
- ②取付ステー..... 1個
- ③カー電源コード..... 1本
- ④両面テープ..... 1枚
- ⑤取扱説明書兼保証書(本冊子)..... 1冊



本機の特長

GPS 警告機能

■各種警告ガイド機能

プリセットしている設置型取締機(オービス)への警告では、取締種及び道路種を音声とランプでお知らせし、通過時には通過速度を音声でお知らせします。

●設置型取締機(オービス)(P19 参照)

全国のオービス(レーダー式オービス/ループコイル式オービス/LHシステム/NHシステム/Hシステムなど)を約650箇所登録しています。

●Nシステム(ナンバー自動読みとりシステム)(P20 参照)

全国約1650箇所登録しています。

●オリジナルポイント 最大30ヶ所まで登録できます。(P20・27 参照)

■5ステップ警報システム

取締機の約2km前より6ステップの段階的に音声とランプで警告します。

■オートマチック・イノベーション・システム(AIS)

走行状況を判断し、GPS警告の対象道路(高速道路/一般道路)、及びレーダー受信感度(エクストラ/ウルトラ/スーパー/ノーマル)を自動的に設定します。

※走行場所・環境により、走行道路の種類を正しく判断できない場合があります。その場合は、自動的にオールモードに設定され、すべての取締機に対して警告を行います。

■ドライビング・サポート・インフォメーション

取締種を音声で警告し、安全運転を促します。

■最終通過速度確認機能(P29 参照)

最後に通過した取締機またはオリジナルポイントでの通過速度を確認することができます。

無線受信機能

■速度取締現場の取締無線(350.1MHz)が受信可能(通話音声対応)(P24・33 参照)

取締現場で測定係と停止係が交わす無線を受信できます。

※取締無線は通話音声に対応していますが、地域によってデジタル化されていたり、受信電波が弱い場合などには、通話内容を音声で聞けない場合があります。

■カーロケータシステム電波が受信可能(P24・33 参照)

407MHz帯のカーロケ無線を受信できます。緊急車両の自車位置測定情報の電波をキャッチすることにより、いち早く緊急車両に進路を譲り安全な走行ができます。

※一部地域や車両にこのシステムが導入されていない場合があります。

カーロケ無線については、発信車両の接近または離反を判断しお知らせします。

※カーロケ無線は緯度経度情報などのデジタルデータなので音声を聞くことはできません。

■トラップゲートモード搭載(P25 参照)

一定時間内に取締無線・カーロケ無線を複数回受信した場合、ランプの点滅と専用アラームで取締りや検問などの可能性が高いことをお知らせします。

レーダー機能

■X/Kの2バンド対応

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

■4モード感度切替・オート感度切替機能 (P22・30参照)

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など高速での走行時には遠方からのレーダー波もキャッチするエクストラモードにと、走行状況に合わせてレーダーの受信感度の切り替えができます。

またオート感度モードに設定すると、車速に応じて適切な感度に自動的に切り替わります。

■ステルス/新Hシステム対応

新開発のハイゲイン・ホーンアンテナとD. D. C. 回路によりクイックレスポンスを実現し、微弱な新Hシステムやステルス波に鋭く反応します。

※ステルス識別モードはステルス型スピード取締に完全対応しているわけではありません。先頭を走行する場合はくれぐれもご注意ください。

■ゴーストアラームカット (GAC) 機能搭載 (P23・31参照)

自動ドアによる誤動作など、レーダーの誤動作の発生位置を自動的に登録し、不要なアラーム音をカットします。自動登録のほか、手動登録も可能です。

■オートミュート機能 (P23参照)

一定時間レーダー波を受信し続けると警告音の音量を自動的に小さくします。

■警報音切替 (P22・31参照)

レーダー警報時の警報音をブザーまたはメロディーに切り替えられます。

その他

■太陽電池搭載 (P9参照)

本機は太陽電池から内蔵の電池 (ニッケル水素電池) に充電しますので、通常はカー電源コード無しでも使用できます。

■オートパワーオフ (P10・36参照)

約3分間振動がない状態が続くと次に振動を感知するまで自動的に電源を切り、電池の消耗を防ぎます。

■オートアラームカット (AAC) システム搭載 (P35参照)

設定速度以下での低速走行時、取締機の警告音やレーダーアラーム音を自動でカットします。また、停車中 (5 km/h以下) の無線受信警告音もカットします。

■バッテリーローアラーム (P9参照)

本体内蔵の電池が消耗すると、ランプ及び音声でお知らせします。

■ミュート機能 (P38参照)

警報中の警告音を一時的に消音することができます。

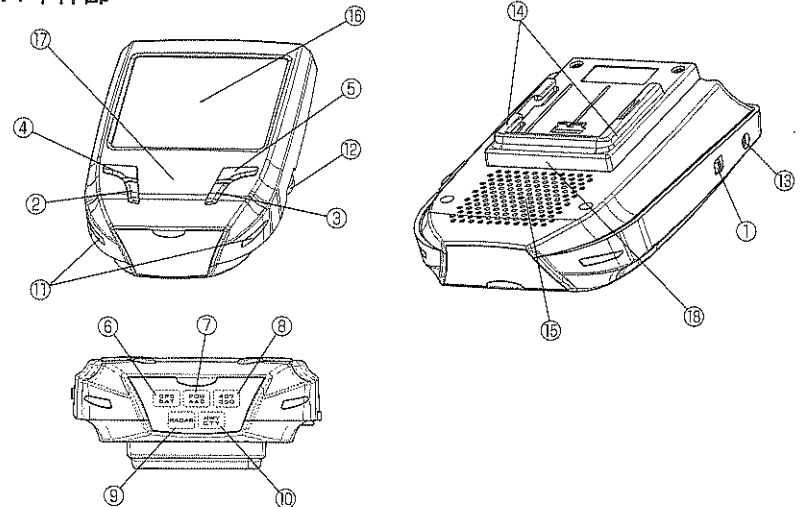
■ナイトディマー機能 (P38参照)

GPSの時刻情報をもとに、夜間の時間帯はランプの光量を自動的に抑え眩しさを防ぎます。

期間	夜間
2月～4月・8月～10月	18時～6時
5月～7月	19時～5時
11月～1月	17時～7時

各部の名称

1. 本体部



①電源スイッチ (POWER)

本体の電源をON/OFFします。

②メモ/クリアボタン

オリジナルポイントの登録及び消去をします。また、GPSプリセットポイントのアラームカットの登録・消去を行います。

③ミュート/スピードボタン

GPSプリセットポイントの通過速度の再生及び警告音のミュートやアラームテストを行います。

④レーダー/GPSボタン

レーダー感度の設定や道路モードの設定を行います。

⑤407/350ボタン

カーロケ無線及び取締無線のON/OFF設定を行います。

⑥GPS/バッテリーランプ (GPS/BAT)

GPSの受信状態及び電池残量を表示します。(P9・14参照)

⑦電源/AACランプ (POW/AAC)

AACの動作状態及び振動検出状態を表示します。(P10・35・36・37参照)

⑧407/350ランプ (407/350)

取締無線及びカーロケ無線受信時に表示します。(P24・25・33・34参照)

⑨レーダーランプ (RADAR)

受信感度設定及び受信感度を表示します。(P22・30参照)

⑩ハイウェイ/シティランプ (HWY/CTY)

GPS警告の対象道路を表示します。(P16・18・26参照)

⑪アラームランプ

レーダー受信、無線受信、GPS警告時に表示します。(P19・20・22・25参照)

⑫音声調節つまみ

警告アラーム音、音声の音量を調節します。

⑬電源ジャック

充電時などに付属のカー電源コードを挿入します。

⑭取付ステー装着部

⑮内蔵スピーカ

⑯太陽電池部

⑰GPS受信部

⑱電池カバー

電源について

本機は太陽電池や車のシガーソケットから内蔵のニッケル水素電池に充電して使用する製品です。

1. ご使用になる前に

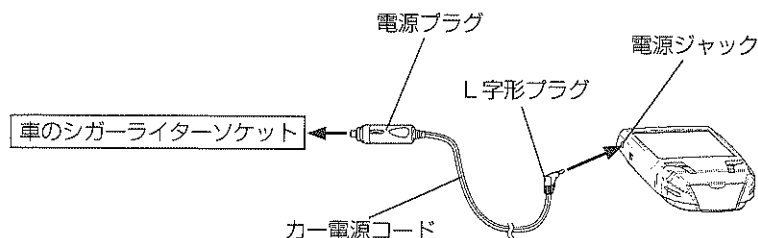
初めてご使用になる場合、または長い間ご使用にならなかった場合は内蔵電池の充電が必要です。付属のカー電源コードで10時間以上内蔵電池に充電しながらご使用ください。

2. カー電源コードのからの充電

付属のカー電源コードにより車のシガーライターソケットから内蔵の電池に充電します。

カー電源コードのL字形プラグを本体の電源ジャックに、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。

本機を使用しながら（電源ONの状態）充電することができます。



注意

- カー電源コードを使用する場合、車のエンジンが停止していると充電されません。
- 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になりますのでよく掃除してから取り付けてください。
- カー電源コードは必ず付属のものをご使用ください。
- 電源プラグ内部のヒューズが切れた場合は、同じ容量（1A）のヒューズと交換してください。

3. 太陽電池からの充電

本体の電源が入ってなくても太陽電池から内蔵電池に充電されます。満充電後は全く充電されない状態で約60時間連続動作します（受信待受時）。

※受信機の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。

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。そのため電池の性能上、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することができません。

4. バッテリーローアラーム

太陽電池のみでご使用中、内蔵の電池が消耗し残量が少なくなると、GPS機能を停止し音声でお知らせします。

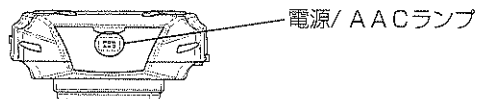
さらに電池が消耗しますと、全機能を停止し、ボタン操作を受け付けなくなります。その場合は、カー電源コードを使用して充電してください。

電池残量	GPS/バッテリーランプ	音声	機能
残量低下	橙点滅	充電してください GPSを解除しました	GPS機能のみ停止します。レーダー受信機能・無線受信機能は引き続き使用することができますが、カー電源コードを使用して充電することをお奨めします。
使用不可	赤点滅	充電してください	全ての機能が停止します。

5. オートパワーオフについて

本機内蔵の振動センサーにより、約3分間振動がない状況が続くと次に振動を感知するまで自動的に電源を切り、電池の消耗を防ぎます。

振動の感知状況は電源/AACランプで確認できます。



	電源/AACランプ
振動あり	緑点滅
振動なし	橙点滅

ご注意

- 振動センサーの初期設定は高感度に設定されていますが、駐車時に振動を感知する場合や走行時に振動を感知しない場合は、振動センサーの感度を変更してください。(P35 参照)

6. 電池の寿命について

本機内蔵の電池は使用状況にもよりますが、約3年が寿命です。

十分に充電しても電池のみでは長時間作動しなくなった場合は、電池の寿命がきています。その場合は、付属のカー電源コード接続することで通常通り動作させることができます。

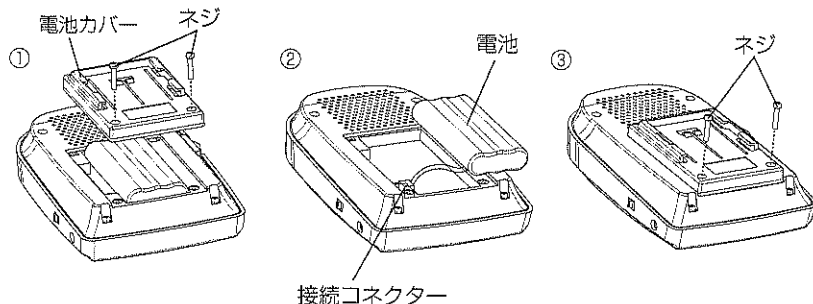
ご注意

- 電池を交換される場合は本体ごとお買い上げの販売店にお持ちになり、電池の交換をご依頼ください。

7. 電池の交換方法

本体内蔵の電池が寿命となった場合は、お早めに電池の交換をしてください。

- ①ネジを2箇所外し、電池カバーを外します。
電池カバーにはツメがついていますので注意してください。
- ②電池の接続コネクタを外し、内蔵電池を取り出します。
- ③新しい電池を逆の手順で交換し、電池カバーをネジ締めして取付けてください。



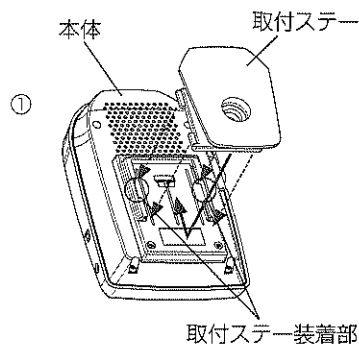
ご注意

- 本機は専用の電池を使用しています。安全のために専用電池以外は使用しないでください。新しい電池についてはお買い上げの販売店にご相談ください。
- 使用済みのニッケル水素電池を廃棄する場合は、各自治体の指導に従って廃棄してください。

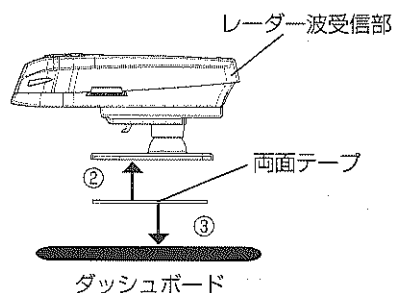
取付方法

ダッシュボードへの取付け

① 付属の取付ステーを本体裏側のステー装着部に差し込み、矢印の方向にスライドさせながら取付けます。



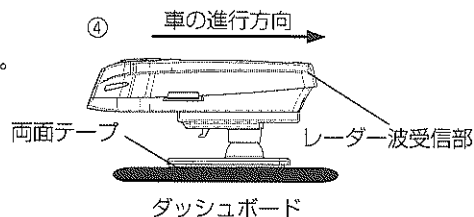
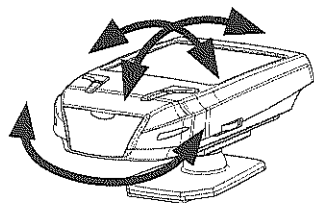
② 取付ステーに付属の両面テープを貼り付けます。



③ 両面テープのもう一方の面でダッシュボードへ貼り付けます。この時、レーダー波受信部が車の進行方向を向くように取り付けます。

④ 本体の角度を地面と水平になるように調整してください。

※ 矢印の方向に角度調整できます。



注意

- 運転の妨げにならない場所に取り付けてください。
- エアバックの近くには取り付けないでください。
- 本体の上や前方に金属などの障害物がない場所に取り付けてください。
- 太陽電池前面に太陽光が当たらないと十分な充電ができません。直射日光がよく当たる場所に取付けてください。

警告

■ 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場合は十分にご注意ください

本機の使用法

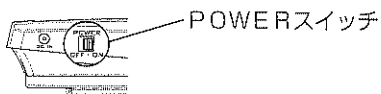
- 本機は工場出荷時に初期設定しています。初めてお使いになる場合など、わずらわしい各種設定をしなくても電源を入れるだけで安心してご使用できます。
- 初めてご使用になる場合、または長い間ご使用にならなかった場合は、付属のカー電源コードで10時間以上内蔵電池に充電しながらご使用ください。

本体の起動

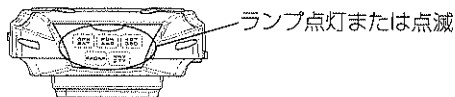
操作方法

1 電源を入れます

(POWER) スイッチをONにします。



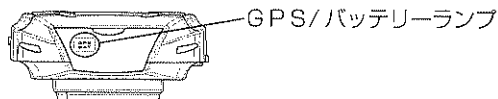
電源が入ると、各ランプが点灯または点滅し始めます。



2 GPS測位を開始します

GPS測位が確定するまでGPS/バッテリーランプが緑色の点滅を繰り返します。

GPSが確定すると「ポーン、GPSを測位しました」とアナウンスし、GPS/バッテリーランプが消灯します。



※初めてお使いになる場合、GPS測位が確定するまでに時間がかかる場合がありますが製品不良や故障ではありません。あらかじめご了承ください。
この場合測位が確定するまでGPS/バッテリーランプは点滅を続けます。

3 音量調節つまみで音量を調節します。

(ミュート/スピード) ボタンを押して警報のテスト動作をしながら、音量の調節をします。



4 各種設定をおこなう場合

本機は工場出荷時に次のように設定されており、通常はそのままご使用になれますが、本機の使用状況やお好みで設定を変更できます。

設定項目	設定内容	種別	参照ページ
道路モード	オート切替モード	GPS機能	P 16・26
オリジナルポイント	未登録		P 20・27
GPSアラームカット	未登録		P 28
通過速度	未登録		P 29
レーダー感度	オート感度モード	レーダー機能	P 22・30
ゴーストアラームカットエリア	未登録		P 23・31
警報音	ブザー	無線受信機能	P 22・31
取締無線	ON		P 24・33
カーロケ無線	ON		P 24・33
オートアラームカット	ON・40 km/h	共通	P 35
オートパワーオフ(振動センサー)	高感度		P 10・36

各種設定を変更する場合は、本書をよくお読みのうえ、必要な項目のみ変更してください。

ご注意

- 本機は、GPS測位状態で登録・記録済みデータを基に、また、レーダー波、無線電波を受信することで警告動作します。GPSが未測位の状態、未登録の地点や無線受信が出来てない状態では、警告できません。

警告動作

1. GPS測位機能の使用

エンジンを始動し、動作を開始したあとGPS測位が確定するまでGPS/バッテリーランプが緑色の点滅を繰り返します。

GPSが確定すると「ボン、GPSを測位しました」と音声で案内し、GPS測位が完了したことをお知らせし、GPS/バッテリーランプが消灯します。

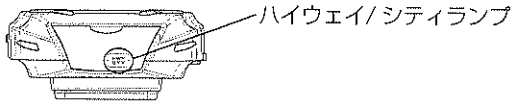


注意

- GPS測位を完了し、GPS/バッテリーランプが消灯した状態でないとGPS警告機能は動作することができません。
- 測位が完了するまでに時間がかかることがあります。そのような場合は障害物のない場所で車を停車するなどして測位を完了させてください。

警告の対象とする道路種

走行する道路に合わせ、必要に応じて道路モード設定を行ってください。
各道路モードに応じて音声とハイウェイ/シティランプでお知らせします。
※設定方法はP26参照



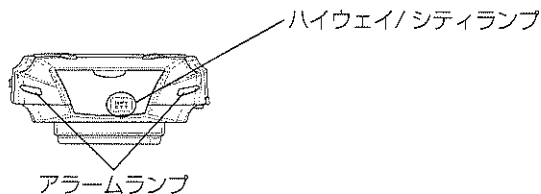
道路モード	ハイウェイ/シティランプ	警告対象	音声
オールモード	橙	全ての道路の設置ポイント	オールモードを設定しました
高速モード	赤	高速道路に設置されたポイントのみ	高速モードを設定しました
一般モード	緑	一般道路に設置されたポイントのみ	一般モードを設定しました
オート切替モード	赤⇄緑 交互切替	一般道路と高速道路を自動認識して切り替えます	ピンボン

ちょっと一言

- 工場出荷状態では、道路モードはオート切替モードになっています。
オート切替モードでは本機自身が走行状態を判断し、適切な道路モードを自動的に設定します。
- 道路種のオート切替機能は、走行条件やGPSの測位状況によっては正常に道路モードを設定できない場合があります。その場合自動的にオールモードが選択されますのですべてのポイントを警告対象として動作します。
※道路状況によりオート切替モード設定が正常に動作しない場合があります。
この場合、任意の道路モードに変更して下さい。

2. GPS機能の警告動作

本製品にあらかじめ登録されている設置型取締機（オービス）及びNシステムと、お客様が登録されたオリジナルポイントに接近すると、アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、音声によりお知らせします。



警告道路種	ハイウェイ/シティランプ
高速道路	赤点灯
一般道路	緑点灯
オリジナルポイント	橙点灯

また、アラームランプはポイントまでの距離に応じて下記のように点滅します。

距離	アラームランプ
2 km告知	遅い点滅 ↑ ↓ 速い点滅
800~600m	
600~400m	
400~200m	
200m以内	

注意

警告動作中のハイウェイ/シティランプは道路モードの種類ではなく警告の種類を表示します。

(1)設置型取締機（オービス）に対する警告動作

警告動作

- 1 2 km手前
アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “ポーン、高速道路、取締機に注意してください”
- 2 約1 km手前
アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “ポーン、1キロ先の高速道路、LHシステムに注意してください”
- 3 1 km~500m
アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ及び音声により一定時間毎に警告します。
※車速がAACの設定値以下の場合には警告しません。
警告例) “ポーン、LHシステムに注意してください”
- 4 500m手前
ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “ポーン、500m先の高速道路、LHシステムに注意してください”
- 5 500m~200m
アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により一定時間毎に警告します。
※車速がAACの設定値以下の場合には警告しません。
警告例) “ポーン、LHシステムに注意してください”
- 6 200m手前
アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “危険です、危険です、危険です……(速度超過15 km/h以上)
”注意してください、注意してください…(速度超過15 km/h未満)”
- 7 ポイント通過
警告例) “ポーン、通過速度は90キロ未満です”

(2)オリジナルポイントに対する警告動作

警告動作

1 約1km手前

アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “ポーン、1キロ先のオリジナルポイントに注意してください”

2 1km~500m

アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により一定時間毎に警告します。
※車速がAACの設定値以下の場合には警告しません。
警告例) “ポーン、オリジナルポイントに注意してください”

3 500m手前

アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “ポーン、500m先のオリジナルポイントに注意してください”

4 500m~200m

アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により一定時間毎に警告します。
※車速がAACの設定値以下の場合には警告しません。
警告例) “ポーン、オリジナルポイントに注意してください”

5 200m手前

アラームランプ、ハイウェイ/シティランプ、及び音声により警告します。
警告例) “注意してください、注意してください...”

6 ポイント通過

警告例) “ポーン、通過速度は、90キロ未満です”

(3)Nシステムに対する告知動作

Nシステムへの接近を検出すると400m手前から、ハイウェイ/シティランプ、アラームランプ、及び音声で告知します。

告知例) “ポーン、高速道路Nシステムをキャッチしました”

(4)GPS機能に対するご注意

- 建物などの障害物に囲まれるなど走行中にGPS測位ができなくなった場合、測位できていないことを音声 (“GPSを測位できません”)でお知らせします。
GPSが未測位の場合はGPS警告を行うことはできませんのでご注意ください。
- 警告ボイスは、GPSの測位状況により発生しない場合があります。
- 警告開始後、横道に入り方向転換するなどして危険を回避した場合、警告動作を終了します。
- 本機ではレーダー受信よりもGPS警告を優先します。このためGPS警告中はGPS警告の優先表示となり、レーダーの受信動作は行いません。

ちょっと一言

- ・距離の案内音声は、ポイントまでの距離に応じて“1キロ以内”や“500m以内”に変化します。
- ・道路種の音声案内は、ポイントに応じて“高速道路”または“一般道路”となります。
- ・プリセットポイントの場合は、警告ポイントの取締種別によって警告ボイスが変化します。

プリセット : LHシステム・Hシステム・ループコイル式オービス
ポイントの種類 レーダー式オービス・NHシステムなど

- ・通過速度の音声案内は、40キロ未満から150キロ以上まで10キロ刻みでお知らせします。
- ・トンネル直後に設置されている取締機についてはトンネル進入前にお知らせします。
警告例) “ポーン、トンネル出口の一般道路、Hシステムに注意してください”
- ・GPS警告中、車の走行速度がAAC設定車速よりも低い場合、一定時間毎の警告ボイスを自動的にカットします。

3. レーダー受信機能の警告動作

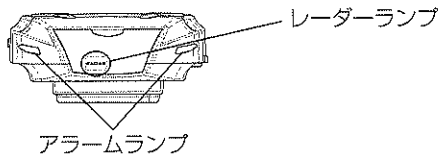
(1) レーダー受信動作

速度取締レーダー波を受信すると、警報音及びアラームランプ、レーダーランプによりレーダー波の受信をお知らせします。レーダー波が強くなる（発信源に近づくと）つれて、警報音及びランプの表示が変化します。

またステルス波を受信した場合、通常とは異なる警告を行います。

<レーダー波受信時の警告動作>

通常のレーダー波	受信レベル 弱 ↑ ↓ 強	レーダーランプ	アラームランプ	警報音	
		消灯 緑（点灯） 橙（点灯） 赤（点灯）	遅い点滅 ↑ ↓ 速い点滅	ブザー 長い間隔 ↑ ↓ 短い間隔	メロディー
ステルス波	強	緑⇄赤 (交互点灯)	速い点滅	専用音声 “ステルスをキャッチしました。” 専用警報音 “ピロピロ…”	



※レーダー波受信時の警報音は、ブザーまたはメロディーに選択することができます。メロディーに選択されている場合は、警報音の変化はありません。(P31 参照)

(2) レーダー受信感度の切替

レーダー感度は、走行状況に応じて自動的にレーダー感度が切り替わるオート感度切替モードと、4段階の中から任意の感度に設定して使用するマニュアル感度モードから選択することができます。(P30 参照)

動作モード	選択感度	受信感度
オート感度モード	エクストラ/ウルトラ スーパー/ノーマル	走行状況を判断し、自動的に適切な感度に設定します
マニュアル感度モード	エクストラモード	高 ↑ ↓ 低
	ウルトラモード	
	スーパーモード	
	ノーマルモード	

ちょっと一言

- ・初期設定はオート感度モードに設定されています。
- ・オート感度モードでGPSが測位できない場合は、自動的に最高受信感度のエクストラモードに選択されます。

注意

- 本機はステルス型取締りに対して完全に対応する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。
- 通常の電波を受信した場合でも周囲の状況などによりステルス専用アラームが鳴る場合があります。

(3) オートミュート機能

レーダー波を※一定時間受信した場合、自動的に警告音の音量が小さくなります。※レーダー波を受信した場合は20秒、ステルス波を受信した場合は10秒に設定されています。

(4) ゴーストアラームカット (GAC) 機能

GPS機能を利用し、自動ドアなどの電波によるレーダー誤受信の発生位置をGACエリアとして自動的に登録することで、不要なアラーム動作を排除します。※GACの登録時には、“ブーン、消去しました”と音声でお知らせします。GACの登録後はGACエリアでのレーダー受信時のアラーム出力を停止します。自動登録の他に手動で登録することができます。(P31 参照)

ちょっと一言

- ・設置型あるいはネズミ捕りなどの速度取締りによるレーダー波を、同じ場所で2日連続受信した場合に、誤ってGACエリアとして登録することがあります。この場合は、手動での消去操作(P31 参照)を行ってください。
- ・自動的に登録されたGACエリアで、30日以上レーダー波を受信しなかった場合、いったん消去されます。手動で登録されたエリアは自動消去されません。
- ・GPSの測位状況によっては、GACエリアでもアラーム音が鳴る場合があります。

4. 無線受信機能の警告動作

取締無線（350.1MHz）及びカーロケ無線（407MHz帯）を受信すると、407/350ランプ、及び音声によりお知らせします。

取締無線については、通話の内容を聞くことができます。

受信バンドごとに、ON（受信する）/OFF（受信しない）設定することができます。

※P33 参照

(1) カーロケ無線の受信

407MHz帯のカーロケ無線を受信すると、受信状況に応じて車両の接近・離反を判断し、ガイド音声407/305ランプでお知らせします。

緊急車両の自車位置測定情報の電波をキャッチすることにより、いち早く緊急車両に進路を譲り安全な走行ができます。

受信内容	ガイド音声	407/350ランプ
初回受信	ピンポーン、 カーロケをキャッチしました	緑
接近	ピンポーン、 緊急車両が接近しました 注意してください	
離反	ピンポーン、 緊急車両が遠ざかりました	

で注意

- カーロケーターシステムが配備されていない地域や緊急車両もあります。また、配備されている場合でも常に電波をだしているとは限りませんので、緊急車両が接近してもお知らせできない場合があります。

(2) 取締無線(350.1MHz)の受信

取締無線（350.1MHz）を受信すると、ガイド音声と407/350ランプでお知らせします。

アナログでの受信の場合は、通話の受信音声を聞くことができます。

受信内容	ガイド音声	407/350ランプ
取締無線 (350.1MHz)	ピンポーン、 取締無線をキャッチしました	赤

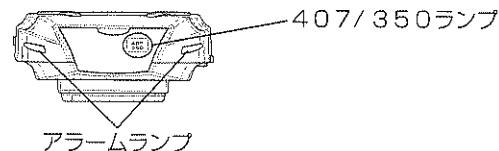
ちょっと一言

- ・取締無線は、地域によりデジタル化されている場合があります。その場合、受信しても通話内容を音声で聞くことはできません。
- ・通信の交信時間が短い、あるいは電波状況が悪いなどの状況により交信の受信音声が充分聞き取れない場合があります。

(3) トラップゲートモード

一定時間内に取締無線とカーロケ無線を複数回受信した場合は、取締検問の可能性が高いと判断し、ガイド音声と407/350ランプ、アラームランプでお知らせします。

ガイド音声	点灯色
ピンポーン、検問に注意してください、危険です	407/350ランプ：橙色点灯 アラームランプ：点滅



で注意

- ガイド音声が出力しなくても取締りや検問が行われている場合がありますので、ご注意ください。

機能の操作

1. 初期設定

本機は工場出荷時点で、次のように初期設定されています。
設定を変更する場合は、必要な項目のみ変更してください。

設定項目	設定内容	種別	参照ページ
道路モード	オート切替モード	GPS機能	P16・26
レーダー感度	オート感度モード	レーダー機能	P22・30
警報音	ブザー		P22・31
取締無線	ON	無線受信機能	P24・33
カーロケ無線	ON		P24・33
オートアラームカット	ON・40 km/h	共通	P35
オートパワーオフ (振動センサー)	高感度		P10・36

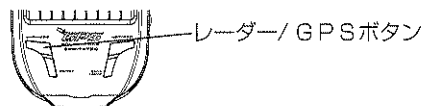
2. GPS測位機能の操作

(1) 道路モードの設定

警告対象とする道路種を設定します。

設定方法

- ① **レーダー/GPS** ボタンを長く押します。



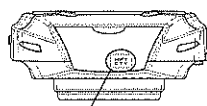
レーダー/GPSボタン

- ② 設定モードが切り替わり、音声とハイウェイ/シティランプで3秒間点灯表示します。

レーダー/GPS ボタンを長押しする度に、設定モードが切り替わります。
3秒経過すると、設定を終了します。



レーダー/GPSボタン



ハイウェイ/シティランプ

モード	点灯色	設定内容	音声
オート切替モード	赤⇄緑 交互切替	道路モードを自動的に切り替えます	ピンポーン
オールモード	橙	全てのポイントを警告します	オールモードを 設定しました
高速モード	赤	高速モードのポイントを警告します	高速モードを 設定しました
一般モード	緑	一般道路のポイントを警告します	一般モードを 設定しました

注意

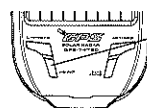
- 初期設定はオート切替モードに設定されています。
- **レーダー/GPS** ボタンを短押しの場合はレーダー受信の感度設定モードとなります。
- 障害物に囲まれるなど走行中にGPS測位ができなくなった場合、GPS/バッテリーランプが点滅し、測位できないことをお知らせします。この場合GPS警告を行うことはできませんのでご注意ください。
再度GPS測位を完了した時点で再びGPS/バッテリーランプは消灯します。

(2) オリジナルポイントの登録・消去

新しく設置された取締機やよく取締りの行われているポイントなど、任意の地点を30箇所までオリジナルポイントとして登録することができます。

登録方法

- ① **メモ/クリア** ボタンを短く押します。
“ポーン”と音声でお知らせします。



メモ/クリアボタン

- ② オリジナルポイントを登録します。

測位した位置をオリジナルポイントに登録します。GPSの測位状況によっては時間がかかる場合があります。
登録完了時は、音声で“オリジナルポイントを設定しました”とお知らせします。
GPSが測位できなかった場合は、オリジナルポイントの登録失敗となり、“GPSを測位できません”と音声でお知らせします。
登録数が30箇所を越えた場合は、登録不可能となり音声で“設定できません”とお知らせします。

- ③ 受信待ちの状態になります

登録したポイントは、次回接近時にオリジナルポイントとして警告します。

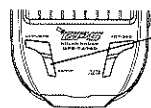
注意

- オリジナルポイントは最大30ヶ所登録可能です。新たに登録したい場合は、登録内容を消去してください。
- オリジナルポイントを個別に消去するには、それぞれのポイントのGPS警告中に消去操作を行います。

消去方法

オリジナルポイントは最大30箇所登録できますが、新たに登録する場合は登録済みのポイントを消去してから、新しいポイントを登録してください。

- ① オリジナルポイントのGPS警告中に、**メモ/クリア** ボタンを長く押しします。



メモ/クリアボタン

GPS 警告中

- ② ポイントデータを消去します。
“消去しました”と音声でお知らせします。

(3)GPSアラームカットの登録・消去

取締機・NシステムのGPS警告は、GPSアラームカット登録を行うことで接近時の音声警告をカットすることができます。

頻繁に走行するなど、よくわかっている場合に使用します。

GPSアラームカットは最大10ヶ所登録できます。

※登録を行った場合でも、アラームランプ、ハイウェイ/シティランプによる警告は通常どおり行います。

登録方法

- ① GPS警告中に、**メモ/クリア** ボタンを長く押しします。
取締機またはNシステムのGPS警告中に操作します。



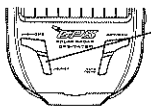
メモ/クリアボタン

GPS 警告中

- ② GPSアラームカット登録を行います。
音声で“設定しました”とお知らせします。

消去方法

GPSアラームカット登録を消去するには、GPSアラームカット動作中に**メモ/クリア** ボタンを長く押しします。操作後、“解除しました”と音声をお知らせした後、通常通りの音声警告を再開します。



メモ/クリアボタン

GPS アラームカット中

(4)通過速度の再生

取締機またはオリジナルポイントに対するGPS警告で告知した通過速度は、後で再生することができます。

操作方法

- ① **ミュート/スピード** ボタンを長く押しします。



ミュート/スピードボタン

- ② 直前の取締機通過速度を、音声でお知らせします。
例) “通過速度は100キロ未満です”

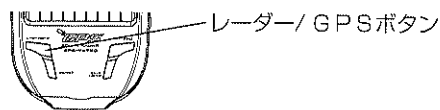
3. レーダー受信機能の設定

(1) レーダー感度の設定

レーダー式取締りのレーダー波の受信感度を設定します。

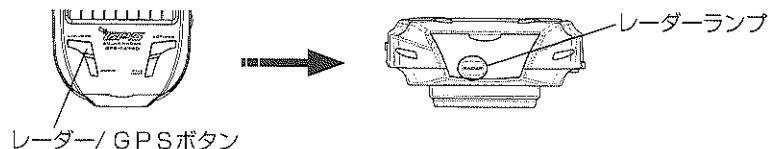
設定方法

- ① **レーダー/GPS** ボタンを短く押します。



- ② 現在の受信感度の設定を音声とレーダーランプで3秒間点灯表示します。

3秒以内に **レーダー/GPS** ボタンを押す度に設定が切り替わり、設定された感度を音声とレーダーランプでお知らせします。また、3秒経過すると設定を終了します。



レーダー感度 / 設定内容		点灯色	音声
オート感度モード：レーダー受信感度を自動的に切り替えます		赤⇄緑 交互切替	ピンポーン
エクストラモード	受信感度 ↑ 高 ↓ 低	緑	エクストラモードを設定しました
ウルトラモード		橙	ウルトラモードを設定しました
スーパーモード		赤	スーパーモードを設定しました
ノーマルモード		消灯	ノーマルモードを設定しました

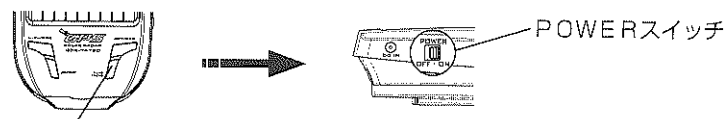
※レーダー波の受信感度は、通常時もレーダーランプで点滅表示します。

(2) 警報音の設定

レーダー波の受信をお知らせする警報音を、ブザーまたはメロディーに切り替えることができます。

設定方法

- ミュート/スピード** ボタンを押しながら **POWER** スイッチをONにします。



ミュート/スピードボタン

同じ操作ごとに警報音（ブザー⇄メロディー）を切り替えます。

注意

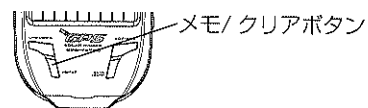
- 初期設定はブザー音が設定されています。

(3) ゴーストアラームカット (GAC) エリアの手動登録・消去

自動ドアなどの電波によるレーダー誤動作発生位置を70ヶ所まで登録できます。GACエリアとして登録された場所では、レーダー受信時のアラーム音をカットします。

登録方法

- ① レーダー受信中に **メモ/クリア** ボタンを長く押します。
"ポーン" と音声でお知らせします。



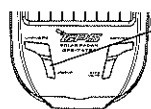
レーダー受信中

- ② 現在位置周辺をGACエリアとして登録します。

現在位置を中心として一定範囲をGACエリアとして登録します。登録完了時には、"不要な電波を消去しました" と音声でお知らせします。測位できず登録できなかった場合、"GPSを測位できません" とお知らせします。

消去方法

- 1 GAC動作中に **メモ/クリア** ボタンを長く押しします。



メモ/クリアボタン

GAC動作中

- 2 GACエリアを消去します。

音声で“解除しました”とお知らせし、通常のアラーム警告が行われます。

ご注意

- GPSの測位状況によっては、GACエリアでもアラーム音が鳴る場合があります。
- ゴーストアラームカットエリアは最大70箇所登録可能です。新たに登録したい場合は、登録内容を消去してください。

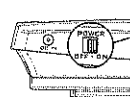
4. 無線機能の設定

取締無線 (350.1MHz) およびカーロケ無線 (407MHz帯) を受信し、音声と407/350ランプでお知らせします。

取締無線およびカーロケ無線の受信設定

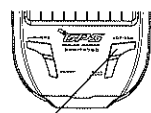
操作方法

- 1 **POWER** スイッチをONにします。



POWERスイッチ

- 2 **407/350** ボタンを短く押しします。



407/350 ボタン



407/350 ランプ

現在の受信設定を音声、407/350ランプで3秒間点灯表示します。

3秒以内に **407/350** ボタンを押す度に設定が切り替わり、設定された受信を音声と407/350ランプでお知らせします。また、3秒経過すると設定を終了します。

受信設定 (ON/OFF設定)	点灯色	ガイド音声
カーロケ無線 / 取締無線	橙	カーロケを設定しました 取締無線を設定しました
カーロケ無線のみ	緑	カーロケを設定しました 取締無線を解除しました
取締無線のみ	赤	カーロケを解除しました 取締無線を設定しました
OFF	消灯	カーロケを解除しました 取締無線を解除しました

③ 受信待ちの状態になります。

取締無線を受信すると407/350ランプが赤色に点灯し、受信音声を聞くことができます。

受信終了後には“ピンポーン、取締無線をキャッチしました。”と、音声でお知らせします。

カーロケ無線を受信すると407/350ランプが緑色に点灯し、検出状況に応じて音声でお知らせします。

受信内容	点灯色	ガイド音声
初回受信	緑	ピンポーン、カーロケをキャッチしました
接近		ピンポーン、緊急車両が接近しました 注意してください
離反		ピンポーン、緊急車両が遠ざかりました

注意

- 初期設定は取締無線、カーロケ無線共にON（受信）に設定されています。（P15・26参照）
- カーロケ無線は全ての緊急車両に搭載されているわけでもなく、また常時車両から電波をだしているわけではありません。このような場合は緊急車両の接近があってもお知らせすることはできません。
- 取締無線は一部地域でデジタル化されており、音声での受信はできません。

5. その他の機能

(1) オートアラームカット（AAC）システムの設定

GPS測位で得た車速をもとに、停車中や低速走行時は不要な警報音をカットします。AAC動作中は、電源/AACランプが赤色に点滅してお知らせします。

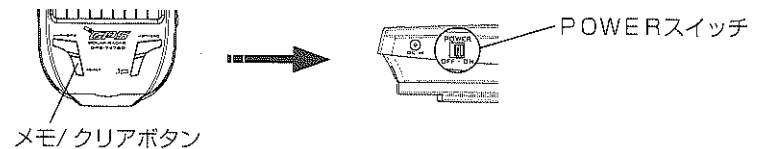
レーダー波受信時：AACの設定速度以下での低速走行時は警報音をカットします。

GPS警報：AACがONの時は、設定速度以下での走行時は繰り返しのガイド音声をカットします。また、AACがOFFの時は、車速が20 km/h以下の時繰り返しのガイド音声をカットします。

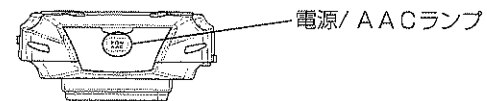
無線受信時：AACの設定がONの時、車速が5 km/h以下の場合、ガイド音声及び受信音声をカットします。

設定方法

メモ/クリア ボタンを押しながらPOWERスイッチをONにします。



操作を行う度にAAC機能及び設定速度が切り替わり音声と電源/AACランプで設定内容をお知らせします。



設定	点灯色	設定速度	音声
ON	緑	40 km/h	AACを40キロに設定しました
		50 km/h	AACを50キロに設定しました
		60 km/h	AACを60キロに設定しました
OFF	赤		AACを解除しました

注意

- 初期設定AACがONで設定速度が40 km/hに設定されています。
- GPSが未測位の場合は、AAC機能は解除されます。

(2) オートパワーオフの設定

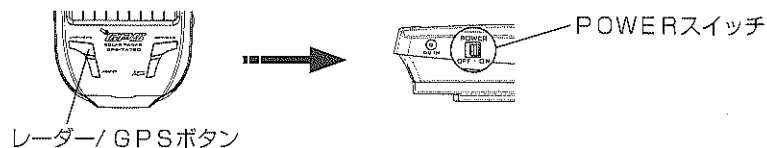
駐車中など約3分間振動がない場合は、本機内蔵の振動センサーにより自動的に本機の電源を切ります。

ご使用になる車種や本機の取付場所、また、駐車場の状況など振動センサーが正常に動作しない場合は、振動感度の設定を変更してください。

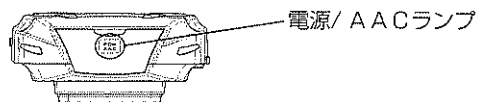
① 設定方法

設定方法

- ① **レーダー/GPS** ボタンを押しながら **POWER** スイッチをONにします。



操作の度に振動センサーの感度を変更され、設定に応じて電源/AACランプが3秒間点灯しお知らせします。



振動感度	センサー感度	点灯色
最高感度	高 ↑ ↓ 低	緑
高感度		橙
低感度	低	赤
最低感度		消灯

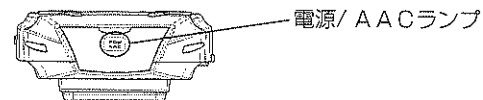
② 動作を確認します

設定後は「②振動センサーの動作確認」(P37参照)に基づいて正常に動作するかどうか確認してください。

注意

- 振動センサーの初期設定は高感度に設定されています。
- 振動センサーの感度設定により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。振動センサー感度を低く設定するとオートパワーオフ機能により動作停止状態のままになり、車を走行させても動作を再開しない場合があります。
- 振動や騒音が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。そのような場合で長時間駐車する場合は電源を切ってください。

② 振動センサーの動作確認



- ① 車を走行させます
車を走行させて電源/AACランプの点滅色が緑になることを確認してください。
- ② 走行速度を落します
低速走行またはアイドリング状態で電源/AACランプの点滅色が緑から橙に変わることを確認してください。
- ③ 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し自動的に動作停止することを確認してください。
- ④ 車を走行させます
車を走行させてから数秒後に動作を開始することを確認してください。

※①～④で正常に動作しない場合は「オートパワーオフの設定」(P36)に基づいて感度を切替えてください。

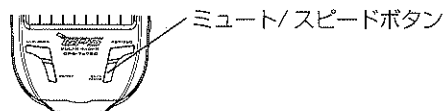
※①で車を走行させても電源/AACランプの点滅色が緑に変わらないときは、振動センサーの感度を高く設定してください。

※②でアイドリング状態で電源/AACランプの点滅色が橙に変わらないときは、振動センサーの感度を低く設定してください。

(3)アラームテスト機能

待機時に **ミュート/スピード** ボタンを短く押すと、本機のアラーム警告のテスト動作を行うことができます。

音量の調整・確認などに使用します。



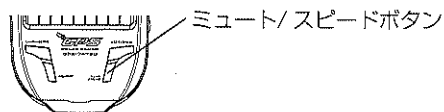
(4)ミュート機能

GPS警告中、レーダー警告中及び、無線受信警告中に、不要な警告音を手動で消音することができます。

操作方法

1 警告動作中に **ミュート/スピード** ボタンを短く押します。

ミュート機能が働いて警告音を消音します。



2 GPS警告中のエリアを通過するか、受信電波がなくなるまで警告音を消音します。

また、ミュート動作中に再度 **ミュート/スピード** ボタンを押すと、ミュート機能を解除します。

(5)ナイトディマー機能

GPSの時刻をもとに、夜間になると自動的にランプの光量を抑え眩しさを防ぎます。

また、期間(季節)によりナイトディマーの時刻を切替えます。

期 間	夜 間
2月～4月・8月～10月	18時～6時
5月～7月	19時～5時
11月～1月	17時～7時

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"> ● 本体の電池が消耗している →カー電源コードを使用してください (P 8) ● 電源スイッチが「OFF」になっている →電源スイッチを「ON」にしてください ● オートパワーオフが働いている (P 10・36)
充電ができない	<ul style="list-style-type: none"> ● 太陽光が十分でない →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 (P 8) ● 電池の寿命 →カー電源コードで使用してください (P 8)
警告音がしない (音が出ない)	<ul style="list-style-type: none"> ● 受信感度設定が低く電波の弱い場所にいる (P22) ● AACが動いている (P35) ● GPS測位していない (P 16・21) ● 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取締機に電源がはいっていない
取締機を警告しない	<ul style="list-style-type: none"> ● GPS測位していない (P 16・21) ● 新規に設置されたオービスである
Nシステムを告知しない	<ul style="list-style-type: none"> ● GPS測位していない (P 16・21)
取締以外で警告がでる	<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が影響している場合があります
取締現場で連絡無線が受信できない	<ul style="list-style-type: none"> ● 「取締無線 (350.1 M) およびカーロケ無線」の設定が「OFF」になっている →設定を「ON」にしてください (P 24・33) ● 取締現場で常に無線による連絡が行われているわけではない
警告の途中で警告音が小さくなる	<ul style="list-style-type: none"> ● レーダー波を一定時間受信した場合、自動的に警告音の音量が小さくなります (P 23)

主な仕様

◇GPS受信部

- 受信周波数……………1.57542GHz
- 受信方式……………12chパラレル受信方式
- データ登録数……………最大10,000件
- オービス登録地点……………約650ヶ所
- オリジナルポイント……………最大30ヶ所
- Nシステム……………約1650ヶ所

◇レーダー受信部

- 受信周波数……………Xバンド/Kバンド
- 受信方式……………ダブルスーパーヘテロダイン

◇無線受信部

- 受信周波数帯……………350.1MHz (取締無線)
407MHz帯 (カーロケ無線)
- 受信方式……………ダブルスーパーヘテロダイン

◇外観・一般

- 電源電圧……………DC12V (マイナスアース)
- 消費電流……………待機時 15mA以下
最大 200mA
- 動作温度範囲……………-10℃~+60℃
- 外形寸法……………74(W)×26(H)×110(D)mm (突起部除く)
- 重量……………140g (充電池含む)

●保証規定

1. 保証期間内(お買い上げ日より1年間)に、正常なる使用状態において、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、製品に保証書を添えて、お買い上げ販売店にて修理を依頼してください。
3. 次のような場合には、保証期間中でも有料修理になります。
(イ)使用上の誤り、製品に改造を加えた場合や当社指定のサービス店以外で修理された場合。
(ロ)お買い上げ後の輸送、移動、落下等による故障および損傷。
(ハ)火災、地震、水害、公害、異常電圧、指定外の異常電源(電圧、周波数)及びその他天災地変による故障および損傷。
(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、あるいは字句を書き換えられた場合。
4. 本保証書は、日本国内において有効です。

■保証、アフターサービスについて

- 保証期間は、お買い上げ日から1年間です。
保証書(本書に刷り込まれています)は、必ず「お買い上げ日・販売店」などの記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。
- 修理を依頼されるときはまず、配線の状態および操作方法に間違いがないかどうかよく調べていただき、それでも異常がある時は修理依頼してください。
- 保証期間中は:保証書を添えてお買い求めの販売店までご持参願います。
保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。
- 保証期間が過ぎているときは:お買い求めの販売店にご相談ください。
修理により製品の機能が維持できる場合は、ご希望により有料で修理させていただきます。

●あらかじめご承知いただきたいこと

修理のとき一部代替品を使わせていただくことや修理に代わって同等品と交換させていただくことがあります。
また、出張による修理や取り外し、取り付けは一切いたしませんのであらかじめご承知ください。

●商品についてのお問い合わせは

マルハマサービス フリーダイヤル 0120-08-1114
携帯電話よりおかけの方は TEL 045-251-2687