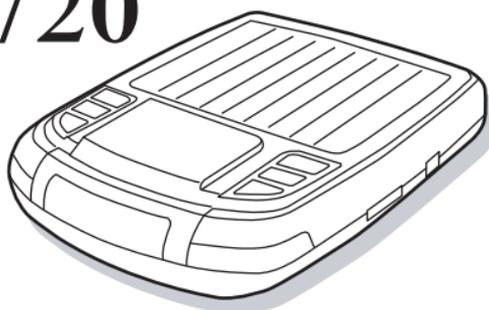


ソーラーGPSレーダー GX720

取扱説明書/保証書



この度はベストワンシリーズをお買い求めいただきまして誠にありがとうございます。本書には取付け及び操作手順が説明されております。正しくご使用いただく為に本書をよくお読みのうえ、ご使用ください。尚、読み終えた後、いつでも見られるよう大切に保管してください。

目次

- ご使用上の注意・・・・・・・・・・2～3
- 各部の名称・・・・・・・・・・4～5
- ご使用にあたって・・・・・・・・・・6～8
- 取付け方法・・・・・・・・・・9～10
- 操作方法
 - ・電源スイッチを入れる・・・・・・・・11
 - ・オートパワーOFF機能・・・・・・・・11
 - ・テスト機能による音量調整とミュート
 - バッテリーチェック操作方法・・・・12
 - ・各機能のON/OFF設定・・・・・・・・13
 - ・レーダー受信感度設定 (ASC) ・14～15
 - ・振動センサーの設定 (LSC) ・・・・16
- 警報について (GPS)
 - ・オービス/ユーザー登録ポイント警報・17
 - ・N/NHシステム警報・・・・・・・・18
 - ・チェックポイント警報・・・・・・・・19
 - ・警察署ポイント警報・・・・・・・・19
 - ・サービスエリア/パーキングエリア警報・19
- 警報について (レーダー)・・・・・・・・20
- 警報について (カーロケ+350.1MHz)
 - ・カーロケ受信警報・・・・・・・・21
 - ・取締り用連絡無線 (350.1MHz) 受信警報・22
- 機能
 - ・ロードセレクト機能・・・・・・・・23
 - ・ユーザー登録ポイント追加
 - オービス警報キャンセル機能・・・・24
 - ・レーダーキャンセル機能・・・・・・・・25
 - ・データリセット機能・・・・・・・・26
 - ・ディスプレイモード機能・・・・・・26
 - ・オートボリュームダウン機能・・・・27
 - ・オートディマー機能・・・・・・・・27
- 取締りの種類・・・・・・・・28～29
- 故障かな?と思ったら・・・・・・・・30
- 製品仕様・・・・・・・・30
- 保証規定・・・・・・・・31

ご使用上の注意

ご使用の前に、この「ご使用上の注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。また、注意事項には危害や損害の大きさを明確にする為に誤った取扱いをすると生じることが想定される内容を「警告」・「注意」の2つに分けています。



警告 : 警告を無視した取扱いをすると、使用者が死亡や重傷を負う原因となります。



注意 : 注意を無視した取扱いをすると、使用者が障害や物的損害を被る可能性があります。

警告

- 本製品を分解・改造しないでください。火災、感電、故障の原因となります。
- 運転者は走行中に本製品を絶対に操作しないでください。同乗者の方が操作を行ってください。
- 本製品は電子部品を使用した精密機器ですので衝撃をあたえないでください。故障の原因となります。
- 本製品は、運転や視界の妨げにならない場所に取付けてください。又、自動車の機能（エアバック等）の妨げにならない場所に取付けてください。事故や怪我の原因となります。
- 本製品が万一破損・故障した場合は、すぐに使用を中止して販売店へ点検・修理をご依頼してください。そのまま使用すると火災・感電・車の故障の原因となります。
- 本製品を水につけたり、水をかけたりしないでください。火災・感電・故障の原因となります。
- 本製品を医療機器の近くで使用しないでください。電波により医療機器に影響を与える恐れがあります。

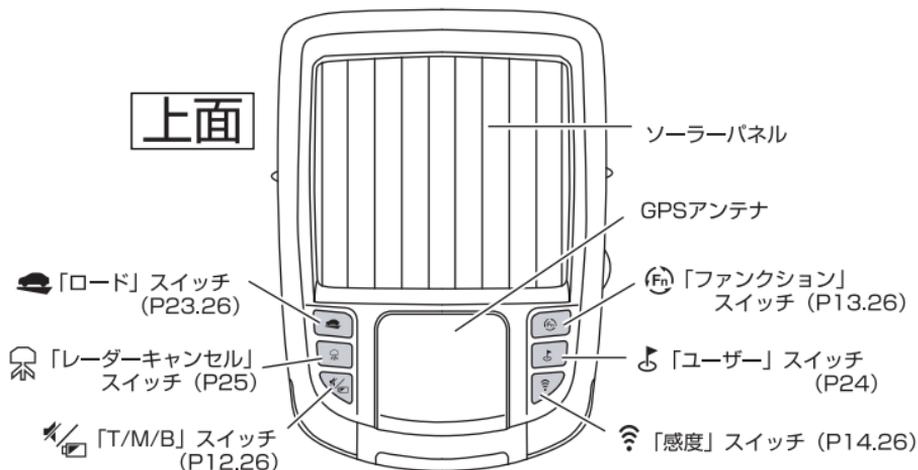
注意

- 本製品にはお買い上げの日から1年間の製品保証がついています。(但し、内蔵電池、吸盤、両面テープ等の消耗品は保証の対象となりません。)
- 本製品の近くに他のGPS機能を持つ製品を設置しないで下さい。誤作動を起こす可能性があります。
- GPS衛星の電波を受信できない下記の様な場所では、本製品のGPS機能が働かない為、GPSによる警報、表示、メモリー機能が正常に働きません。(トンネル・地下道・建物の中・ビル等に囲まれた場所・鉄道や道路の高架下・木々の多い森の中等)
- 車載テレビ等でUHF56チャンネルを受信(設定)しているとGPS衛星を受信できない事があります。その様な場合、車載テレビ等のチューナー部から離しGPS受信に影響のない衛星の受信箇所へ本製品を取付けて下さい。
- 本製品の受信機能は仕様書に記載されている周波数帯のみ有効です。
- 本製品のGPS警報は予め登録されたオービス・Nシステム・チェックポイント・警察・SA/PA(サービスエリア/パーキングエリア)とお客様が任意で登録した位置のみ有効です。また、シガープラグコードを接続しないと警報しない機能があります。
- 一部ナビゲーションシステムで漏れ電波が取締り機と同じ周波数の場合、本製品のレーダー受信機能が受信する事があります。
- 取締り機と同一周波数のマイクロ波を使用した機器(下記)周辺で本製品のレーダー受信機能が受信する事がありますが、誤動作ではありません。予めご了承下さい。(自動ドア・防犯センサー・車輻通過計測器・気象用レーダーの一部・航空用レーダーの一部。)
- 一部断熱ガラス(金属コーティング・金属粉入り等)、一部のミラー式フィルム装着車の場合、GPS衛星とレーダー波の電波を受信できない場合があります。
- 内蔵バッテリーは約5年が交換次期の目安となりますが使用状況によっては寿命が短くなります。
- 部品の交換修理、パーツ購入に関しましては、販売店にお申し付け下さい。
- 本製品を厳寒地や曇りの日が続く時にご使用になる場合、内蔵バッテリーの性能が十分に発揮できない場合があります。付属のシガープラグコードを接続してご使用下さい。
- 環境保護と資源の有効利用をはかる為、寿命となった本製品、内蔵バッテリーの回収を弊社にて行っています。
- 本製品の故障による代替品の貸出は弊社では一切行っておりません。
- 本製品の仕様及び、外観は改良の為、予告なく変更する事があります。ご了承下さい。
- 本製品はDC12V車専用です。(DC24V車へのお取付はできません。)
- キーをOFFにした時、シガープラグに電源がOVにならない車輛(外車など)は車輛バッテリー保護する為、エンジンを始動していない時は、必ずシガープラグコードを抜いて使用するか、又は弊社オプションのSS-063電源配線ユニットでイグニッション電源に直接接続して下さい。

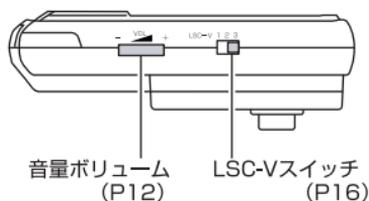
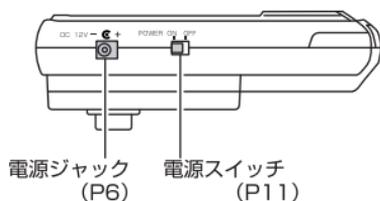
本製品を取付けての違法行為(速度違反等)に関しては、製品動作の有無に関わらず弊社では一切の責任を負いかねます。

各部の名称 (製品本体)

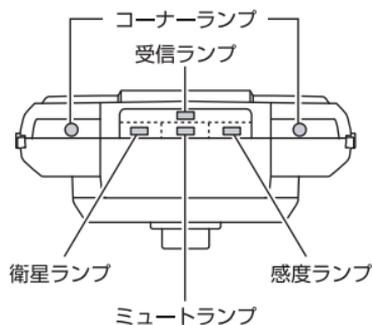
上面



側面

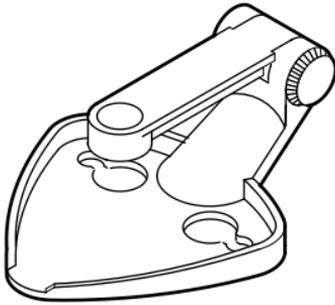


正面

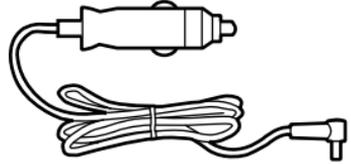


※取扱説明書内のイラストと実際の製品は一部形状等が異なる場合があります。

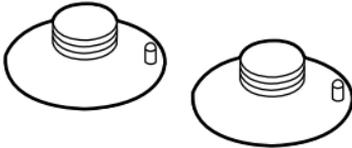
各部の名称 (梱包内容)



スチーマー (1個)



シガープラグコード (1個)



吸盤 (2個)



本体固定ネジ (1個)



ワッシャー (1個)



両面テープ (1枚)



ゴムパッド (1個)

ご使用にあたって

ご使用前に必ず十分な充電を行ってください。

- 本製品は、商品出荷時には検査用予備充電のみされており、長時間、充電しないとバッテリーが自然放電します。初めてご使用になる時は必ず付属のシガープラグを使用し、**本製品の電源オフの状態**で**エンジンをかけて4時間以上充電してください**。（充電は断続的に行う事も可能ですが、その場合、目安として8時間以上充電してください）
- 通常の使用状況においてソーラーパネルの発電量と回路消費電力のバランスがとれるように設計されています。ただし下記のような場合、発電量が不足しローバッテリーサイン（内蔵バッテリー充電不足）が表示される事があります。もしこのような症状が現れた場合、付属のシガープラグコードを使用して定期的に充電を行ってください。
 - 1.屋内駐車場・ガレージ等、太陽光の直接当たらない場所での長時間駐車。
 - 2.冬季・梅雨時等、曇りの日が続き日照時間が少なくなる。
 - 3.高速道路・交通量の多い道路・鉄道の線路近く等、絶えず振動を受けて動作状態になる。
 - 4.夜間走行の頻度が多い。
 - 5.全ての機能をONにした状態で長時間使用する。
- 本製品に搭載しているGPS受信機能は、従来のレーダー探知機に比べより多くの電力を必要とし、ご使用条件によっては電池の消費が早い場合があります。また、ソーラーバッテリーで動作時は全ての受信機能を間欠動作しますが、付属のシガープラグコードを接続してご使用する場合は連続動作となり、より安定した状態でのご使用が可能です。
- 車輛のシガープラグ接続で充電が困難な場合（長いエンジン始動ができない場合など）弊社オプションのSS-065 AC100V専用充電器で家庭用（100V）コンセントから充電することができます。

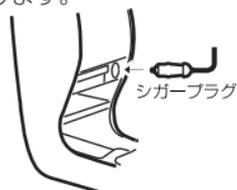
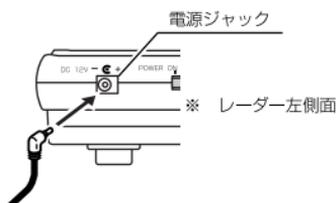
ローバッテリーサイン

- ローバッテリーサインとは・・・
内蔵バッテリーの充電量が低下した場合、2段階の表示でお知らせします。

内蔵バッテリー状態	機能・ランプ	アナウンス
充電40%以下	GPS受信機能を停止 衛星ランプ：赤点滅	ブーピー バッテリーチェック GPS機能を停止します。
充電20%以下	全受信機能を停止 全ランプ消灯	ブーピー バッテリーチェック 充電を行って下さい。

充電の方法

- 1** 製品本体の電源ジャックに付属のシガープラグコードを差し込みます。
- 2** 車輛シガーソケットに付属のシガープラグコードを差し込みます。
- 3** 車輛のエンジンを始動した状態で充電を行ってください。



ソーラーバッテリー動作とシガープラグコード接続動作

- 本製品は、ソーラーバッテリー動作時はより長時間動作するよう、またシガープラグコード接続時はより安定動作を行い、GPS機能をフル活用できるよう設計されています。ソーラーバッテリー動作、シガープラグコード接続動作で下記表の機能が異なります。

※カーロケ、350.1MHz受信を行う場合、内蔵バッテリーの消費電力が増加するためシガープラグコード接続でのご使用をお薦めします。

○作動する機能

機能 \ 使用の仕方	ソーラーバッテリー動作	シガープラグコード動作 ※接続時
GPS受信 (P8)	間欠受信	連続受信
ASC機能 (P14/15)	ASC-V (振動センサー利用)	ASC-i (GPSデータ利用)
LSC機能 (P16)	LSC-V (振動センサー利用)	LSC-i (GPSデータ利用)
ローバッテリーサイン (P6)	表示あり	表示なし
オービス警報 (P17)	1Km手前より警報	2Km手前より警報 ※高速のみ
警察チェックポイント警報 (P19)	アナウンスしない	チェックポイント設定ON でアナウンスする
SA/PA(P19) チェックポイント(P19) Nシステム(P18)	アナウンスする	設定 (P13) がONで アナウンスする
ユーザー登録(P24) レーダーキャンセル(P25)	有効	有効
無線受信 カーロケ(P21) 350.1MHz(P22)	設定 (P13) がONで有効	設定 (P13) がONで有効

ご使用にあたって

GPS機能について

●GPSとは

「Global Positioning System」アメリカ国防総省の衛星を利用し、地上での現在位置を計測するシステムです。

●GPSレシーバーの警報システム

衛星からの電波を受信して現在位置・移動方向・移動速度を算出し、あらかじめ登録してあるオービス・Nシステムのデータ（座標データ等）とを比較演算し、オービス・Nシステムに接近すると警報を行います。又、本製品内蔵のメモリー（記憶装置）に任意の警報ポイントを100件登録する事が可能です（ユーザーメモリー）。

●間欠動作システム

本製品をソーラーバッテリーでご使用の場合、長時間使用を行えるよう小電力設計をし、GPS受信を間欠動作させることでより一層、消費電力の軽減を行っております。その為、GPS機能（警報、登録等）において、若干の時間差が発生する場合があります。また、シガーコードを接続して有線使用して頂ければ、GPS受信を連続動作で行う為、より安定した状態でのご使用が可能です。

●衛星受信開始時間／受信復帰時間

GPSレシーバーの電源オンから衛星受信を行う迄の時間と走行中、トンネル・高架下・屋内等で一時的にGPS衛星が受信できない場所から受信できる場所へ移動した時、再受信する迄の時間。（高架下等にオービスがある場合は衛星受信ができません、警報が行えない場合があります。注意してください。）

受信開始時間

衛星受信できない状態	衛星受信迄の復帰時間
10秒以下	2秒程度
10秒～60秒	5秒程度
60秒以上	10秒以上

受信復帰時間

前回、電源OFFしてからの時間	衛星受信迄の時間
～5時間	～10秒程度
～数日間	～1分程度
ご購入後又は、1ヶ月程度以上	～5分程度

※参考数値です。実際の使用される場所によっては時間が変わります。

●衛星データ

本製品は、一旦GPS衛星を正常に受信した後、衛星の移動軌跡を計算し記憶します。これは走行時にトンネル等で衛星受信ができなくなった場合、再受信するまでの処理を速める為です。また、まれにGPS受信が長時間に渡ってできない場合があります。

●GPS測定誤差について

本製品の測位計測機能は衛星の受信状態等により、約50m程度の測定誤差が出る場合があります。

●GPS衛星受信と車載テレビチューナー

車載テレビ等でUHF56チャンネルを受信（設定）しているとGPS衛星を受信できない事があります。そのような場合、車載テレビ等のチューナー一部から離しGPS衛星の受信に影響のない箇所へ本製品を取付けてください。

●登録データについて

データ作成年度・バージョンはパッケージ及び、本製品に記載しています。

（注）今現在でも新たにオービス・Nシステムが増設されており、又、調査箇所以外にもオービス・Nシステムが設置されている可能性があります。お車を運転するときは安全の為、必ず法定速度内で走行してください。

●登録データ最新バージョンへの書き換え

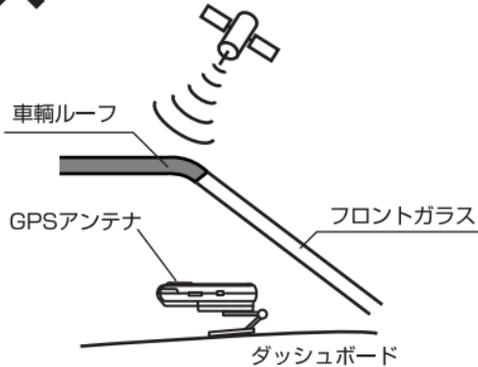
- ・本製品の登録データは最新バージョンへの書き換えが可能です。（有料）
- ・最新バージョンデータのリリースについては、販売店頭・コムテックホームページにてお知らせ致します。（<http://www.e-comtec.co.jp>）

取付け方法

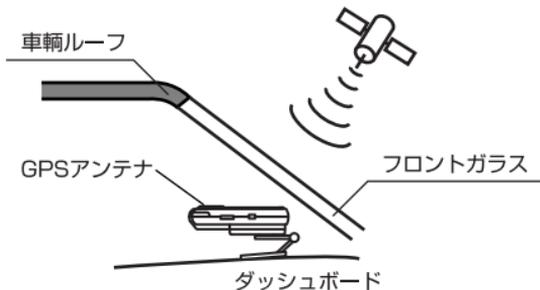
取付の前に

- ・フロントガラス上部のスモーク・ブロンズ処理部付近へのお取付けは、正常な充電ができない場合があります。付属のシガープラグをご使用ください。
- ・フロントガラスがUVカットガラス等の場合、ソーラーパネルへの光量不足の為、正常な充電ができない場合があります。付属のシガープラグをご使用ください。
- ・運転や視界の妨げにならず、車輛の機能（エアバック等）に影響のない場所に取付けてください。
- ・GPSアンテナ上方向、前方向に遮蔽物があるとGPS衛星からの電波が受信できなくなります。取付け位置には十分注意してください。
- ・道路に対して平行、レーダー受信部を進行方向に向けて取付けてください。

✕ 車輛ルーフによって電波が受信できない



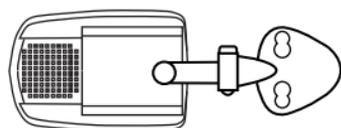
○ 障害物がないので電波の受信ができる



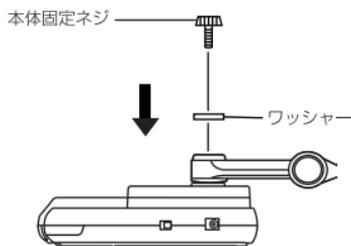
取付け方法

ステーの取付け方法

1 下図の様に本体とステーを合わせます。



2 下図の様に付属の固定ネジでワッシャーを間にに入れて本体に固定します。



※ワッシャーが無いと本体がぐらつきます。
必ず使用して下さい。

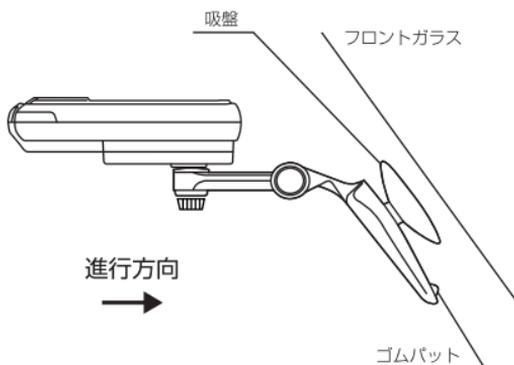
車への取付け方法

- ・道路に対して平行、レーダー受信部を進行方向に向けて取付けてください。
- ・レーダーアンテナ部前方に金属等、電波を遮断するものが無い場所に取付けて下さい。
- ・ソーラーパネル全面に太陽光が当たる場所に取付けてください。

1 フロントガラスへの取付け

付属の吸盤2個とゴムパット1個を使用してフロントガラスに取付けます。

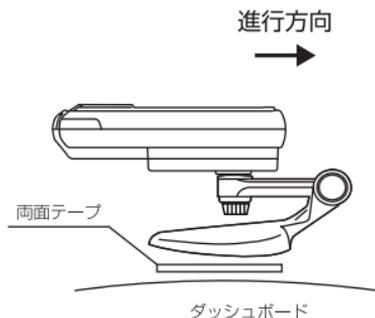
(注) 取付け面の汚れを十分に拭き取ってから取付けてください。



2 ダッシュボードへの取付け

付属の両面テープを使用してダッシュボード上に取付けます。
両面テープは必要な形状にカットしご使用ください。

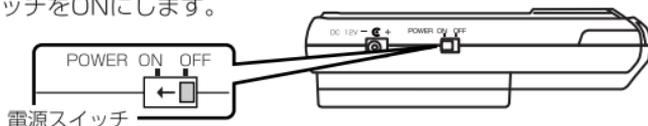
(注) 貼付け面の汚れを十分に拭き取ってから取付けてください。



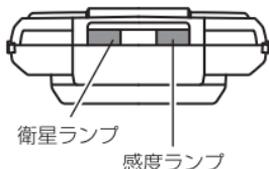
電源スイッチを入れる

- 本製品は電源のON・OFFがあり、使用する場合はONにします。

- 1 本製品の電源スイッチをONにします。



- 2 感度ランプと衛星ランプが点灯又は点滅します。



- 衛星を受信するまでの感度ランプの光り方

シガーコードから電源を取った場合

感度ランプが点灯します。

ソーラーから電源を取った場合 (シガープラグコード非接続時)

感度ランプが点滅します。

- 電源スイッチをONにして衛星ランプが点滅して約数秒～数分 (P8) でGPS衛星を受信し、アナウンスを行い、衛星ランプが消灯します。

- ※シガーコードから電源を取った場合、LSC (P16) 機能が作動した場合は感度ランプは点灯から点滅に変わります

- ・衛星を受信した時のアナウンス

「ピンポン 衛星を受信しました。
※○○○モードです。」

- ※○○○にはP23のロードセレクトで設定した音声アナウンスします。

- 電源がONになり約3分間衛星を受信しなかった時、アナウンスを行い衛星ランプが点滅したままになります。

- ・衛星を受信できなかった時のアナウンス

「ピンポン 衛星を受信できません。」

- (注) 本製品が正確な測位計測を行うには、3機以上の衛星を受信する必要があります。受信衛星数が2機以下の場合は、全てのGPS機能は作動しません。

- 衛星ランプの状態

ランプ	受信状態
消灯	3機以上の衛星を受信
赤点滅	バッテリー電圧の低下 GPS機能を自動オフ
橙点滅	衛星の正確な受信が できていない

オートパワーオフ機能

- 車輪振動を検出しエンジン停止で駐車時等、振動の無い状態が続くと自動的に本製品の電源がオフします。

- ※車輪によって停車時の振動が違う為、電源オフする時間が変わります。LSC-V (P16) で調整を行って下さい。

- オートパワーオフ状態の時、エンジン始動や、走行振動を検出した場合、自動的に本製品の電源がオンします。

- ※振動や騒音の激しい場所に駐車している場合は、本製品が振動を検知して電源がオフしない場合があります。その場合、電源スイッチで電源をオフしてください。

- ※車種によっては、走行中でも低速走行時や停車時に振動が検出できない状態が続き、振動検出が行えない場合は、オートパワーオフ機能が働きます。

- ※シガーコードから電源供給 (エンジン始動) 時はLSC-i機能 (P16) が作動しますが、キーオフすると電源供給がなくなり (エンジン停止) 自動的にLSC-V機能に切り替わります。その際、振動の無い状態が続くと自動的に本製品の電源がオフします。

操作方法

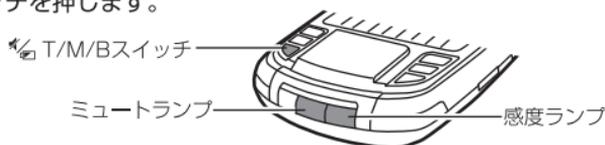
テスト機能による音量調整とミュート/バッテリーチェック操作方法

●T (テスト) /M (ミュート) /B (バッテリーチェック) スイッチとは・・・

本製品がどのような警告をするのかを確認できるテストモードと、受信中の警告音を消すミュート機能とバッテリー状態を確認するバッテリーチェック機能を兼用したスイッチです。

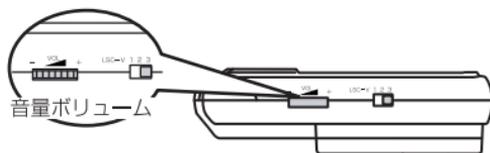
○テスト機能を使用する

- 1 電源スイッチをONにして感度ランプの点灯、又は点滅を確認してから 【T/M/B】スイッチを押します。



- 2 テスト動作を行いますので、その間に音量ボリュームで適度な音量に調整して下さい。

+側に回すと音量が大きくなり
-側に回すと音量が小さくなります

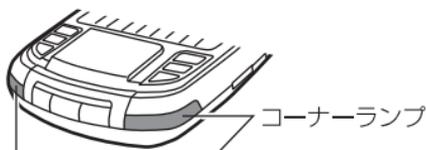


○ミュート (消音) 機能を使用する

警報中、【T/M/B】スイッチを押すと警報音を消しミュートランプが点灯または点滅します。ミュート状態は、その時受信している電波がなくなると自動的に待機状態に戻ります。

○バッテリー状態をチェックする ※シガーコード非接続時のみ

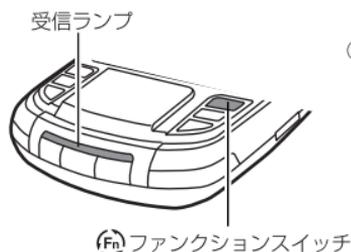
電源スイッチをONにして感度ランプの点滅を確認してから 【T/M/B】スイッチを長押しします。コーナランプが点灯してアナウンスを行います。



内蔵バッテリー状態	「アナウンス」 コーナランプの色	本製品の受信機能
充電良好です。	「バッテリーは十分です」 緑色	全ての受信機能は作動します。
	「バッテリーは60%です」 橙色	
充電をお勧めします。	「バッテリーは40%です」 橙色	GPS機能のみを停止します。
充電が必要です。	「バッテリーは20%です」 赤色	全受信機能を停止します。

各機能のON/OFF設定

●設定により各機能をON、OFFすることができます。



○設定モード

カーロケ無線 (P22)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

350.1MHz無線(P23)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

チェックポイント(P20)
警察署ポイント(P20)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

SA/PAお知らせ(P20)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

N/NHお知らせ(P19)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

アラーム警報音(P16)

↓ 受信ランプ アラーム 緑
メロディ 赤

LSC設定(P16)

↓ 受信ランプ ON 緑色
OFF 赤色

終了

「設定終了します」とアナウンス
が流れ設定を終了します。

○設定方法

電源をONにして感度ランプを点滅又は点灯した状態で設定を行って下さい。

1 **Fn**【ファンクション】スイッチを長押しします。



「設定モードです
ピッピッ カーロケ無線の設定です
現在〇〇設定です。」

※〇〇には現在の設定内容をアナウンスします。

2 **Fn**【ファンクション】スイッチを長押しする毎に左記の順にモードが切り替わりアナウンスを行います。



「ピッピッ 350.1無線の設定です
現在〇〇設定です。」

3 設定したいモードになりましたら**Fn**【ファンクション】スイッチを短く押してON/OFFの設定を行います。

ファンクションスイッチを短く押す毎にON/OFFを繰り返して下記表のようにアナウンスを行い受信ランプが緑色、又は赤色に変わります。

設定	アナウンス	受信ランプ
ONにした場合	「ピッピッ〇〇ON 設定しました。」	緑色
OFFにした場合	「ピッピッ〇〇OFF 設定しました。」	赤色

※アラーム警報音の設定のみON、OFFではなくアラームは緑色、メロディは赤色で設定を行います。

♪メロディ音は「踊る大走査線」テーマ曲 (Rythm & Police) です。

4 続けて他の設定をする時は **2** へ、終了する場合は左記の順番で終了するか、そのままスイッチを押さないと約30秒後、設定モードを終了します。

操作方法

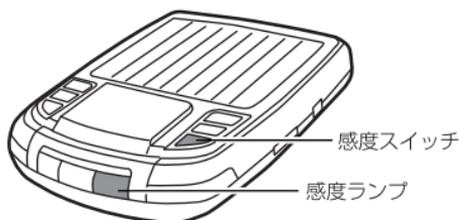
レーダー受信感度の設定 (ASC)

- 本製品には、レーダー受信感度をS-HI (スーパーハイ)、HI (ハイ) LOW (ロー) の3段階に手動設定するマニュアル設定機能と、走行状況に応じて適切な受信感度自動設定するASC機能 (オート・センシティブ・コントロールの略称) を設定することができます。(各感度の警報タイミングにつきましてはP20「レーダー機能による警報」をご覧ください。)

●設定方法

📶【感度】スイッチを長押しする毎に  マニュアル設定
オート設定 と切替ります。

※設定を切替えるたびにボイスアナウンスします。



設定	アナウンス
オート	ASCオート設定しました
マニュアル	ASCマニュアル設定です

○マニュアル設定にした場合

続けて感度設定ができます。📶【感度】スイッチを短く押しと「LOW→HI→S-HI」の順に受信感度が切替ります。下記表を参照し最適な受信感度を設定してください。

受信感度	「アナウンス」 感度ランプ	適切な走行場所	走行状態
LOW (ロー)	「ローです」 赤色	市街地	低速走行
HI (ハイ)	「ハイです」 橙色	郊外地	中速走行
S-HI (スーパーハイ)	「スーパーハイです」 緑色	郊外地・高速道路	中・高速走行

※出荷時はASCはオート (P15) 設定です。

○オート設定にした場合

走行速度に対して適切なレーダー受信感度に自動に変わります。電源スイッチの位置やソーラーバッテリー使用時とシガープラグコード接続使用時では検出方法が異なります。

電源をシガープラグから取った場合	その他の場合
ASC-i機能	ASC-V機能

ASC-i機能

●ASC-iとは・・・

オート・センシティブ・コントロール インテリジェンスの略称で、**GPS機能を使用して算出した自車の走行速度**にあわせて適切なレーダー受信感度を自動で設定する機能です

感度ランプ	受信感度	走行速度
赤色	LOW (ロー)	30km/h未満
橙色	HI (ハイ)	30km/h～60km/h
緑色	S-HI (スーパーハイ)	60km/h以上

※ASC-i機能設定状態で、GPS衛星の受信が行えない場合は受信感度S-HI（スーパーハイ）に固定されます。

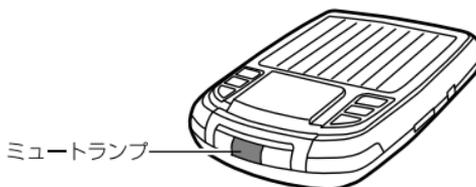
ASC-V機能

●ASC-Vとは・・・

オート・センシティブ・コントロール バイブレーションの略称で、走行中の速度変化による**車輻振動を検出**し、適切なレーダー受信感度を自動設定する機能です。

●ミュートランプについて

ミュートランプ点灯（シガーコード接続時）点滅（ソーラー電源使用時）中は感度設定が受信したレーダーより弱いので警報表示は行いますが、警報音は出しません。



操作方法

振動センサーの調整 (LSC)

●LSC機能とは・・・

ロー・スピード・キャンセルの略称です。車が低速走行時、警告音を自動的にカットするための機能です。本製品はLSC-VとLSC-iの2通りの機能を採用しています。

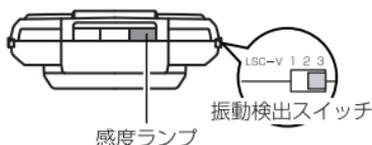
⚠ ただしカーロケ無線、350.1MHz無線は設定に関係なく警報を行います。

- P13の設定により機能をON/OFFすることができます。設定をOFFにした場合は走行速度に関係なく警報を行います。

LSC-V(ロー・スピード・キャンセル・バイブレーション)機能

- 本製品がソーラーバッテリーで作動している場合に有効です。駐・停車時と走行時の振動差を検出して警報音をカットします。
- 電源スイッチ(P11)を入れて感度ランプが点滅している状態で設定を行って下さい。

アイドリング状態(駐・停車時)で感度ランプが早い3回点滅し走行状態で、1回点滅するよう下記表を参照し車輛にあった状態にLSCスイッチを設定して下さい。



LSCスイッチ	振動検出感度	車輛タイプ (目安)
1	低	ディーゼル (振動の大きい車輛)
2	中	ガソリン/ディーゼル
3	高	ガソリン (振動の小さい車輛)

○LSC (P13) ON 設定時

状態	感度ランプ	警報
停車中	早い3回点滅	しない
走行中	1回点滅	する

○LSC (P13) OFF 設定時

状態	感度ランプ	警報
停車中	1回点滅	する
走行中		

※オートパワーオフ (P11) 時は全てのランプは消灯します。

⚠ 注意

車輛振動が極端に大きな車や、駐停車時、走行時の振動差が小さい車はLSC機能が正常に働かない事があります。本製品の取付け位置(フロントガラス、ダッシュボード)によっても振動の検出度合いが変わる事があります。

LSC-i(ロー・スピード・キャンセル・インテリジェンス)機能について

- 本製品がシガープラグコードで電源を取って作動している場合のみ有効です。GPS機能を使用して算出した自車の走行速度が30Km/h以下の場合、警報中でもLSC-i機能が作動して警報音をカットします。

※GPS衛星を受信できない場合は自動的にLSC-Vに切り替わります。

○LSC (P13) ON 設定、GPS衛星受信時

状態	感度ランプ	警報
停車中~30Km/h	早い3回点滅	しない
30Km/h以上	点灯	する

○LSC (P13) OFF 設定、GPS衛星未受信時

状態	感度ランプ	警報
停車中	点灯	する
走行中		

警報について (GPS)

オービス/ユーザー登録ポイント警報 (GPSスピードガンinfo)

●オービスポイントに接近した場合、下記のように警報を行います。

※対向車線上のオービスへの警報は行いません。

警報を行う距離 (注) GPS電波が受信できていない状態では、GPS警報ができません。

ボイス警報	ボイス警報	ボイス警報	アラーム/メロディー ※警報時間：約10秒間
コーナールンプ (おせい緑点滅)	コーナールンプ (おせい緑点滅)	コーナールンプ (緑点滅)	コーナールンプ (早い緑点滅)

(注) ※約2km地点での警報は、シガープラグコードを接続した状態でロードセレクト機能が (P23) ハイウェイまたはオールモードで使用の場合のみ行います。

警報を行う距離は、対象とするオービスからの直線距離です。道路の高低差、カーブの大きさ等によっては実際の走行距離と異なる場合があります。また、近くの平行する道路等を走行中の時も警報を行う場合があります。

オービス警報・ユーザー登録ポイント警報の内容

オービス種類	ボイス内容 ※ () 内の言葉はオービス迄の直線距離、高速・一般道等によって変わります。
ループコイル 光電管	ピンポーン 約 (2km・1km・500m) 先、(高速道路上) ループコイルがあります。時速は約〇〇〇km/h※1です。
LHシステム	ピンポーン 約 (2km・1km・500m) 先、(高速道路上) LHシステムがあります時速は約〇〇〇km/h※1です。
Hシステム	ピンポーン 約 (2km・1km・500m) 先、(高速道路上) Hシステムがあります。時速は約〇〇〇km/h※1です。
レーダー	ピンポーン 約 (2km・1km・500m) 先、(高速道路上) レーダーがあります。時速は約〇〇〇km/h※1です。
トンネル出口付近	ピンポーン トンネル出口 ※2 □□□があります。時速は約〇〇〇km/h※1です。
ユーザー登録 ポイント (P24)	ピンポーン 約 (2km・1km・500m) 先、(高速道路上) ユーザーポイントがあります。時速は約〇〇〇km/h※1です。

※1〇〇〇部に警報アナウンス時の時速をお知らせします。

※2□□□部にオービス種類をアナウンスします。



※1の時速はアナウンスする直前の時速をアナウンスします。現在の走行している時速ではありません。

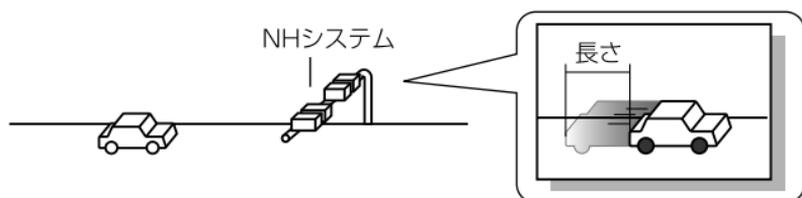
警報について (GPS)

Nシステム/NHシステム警報

●NHシステムとは・・・

通過車輛を一定のシャッタースピードで撮影し、写真画像の残像をコンピュータで解析し残像の度合いによって走行速度を割出すシステムです。現在は車輛識別用監視カメラとして稼動していますが、将来的には取締りに使用される可能性があります。

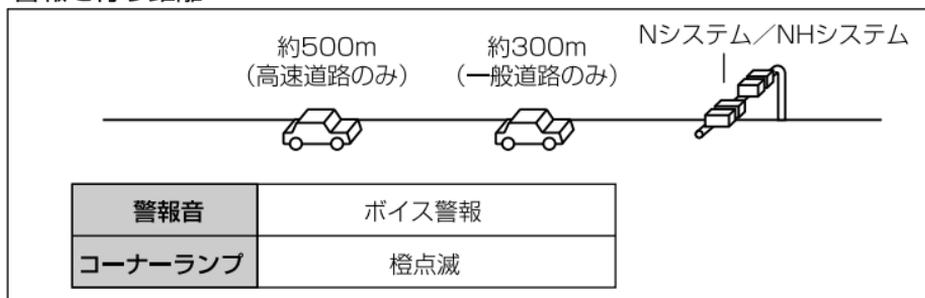
●P13の設定により機能をON/OFFすることができます。



●Nシステム/NHシステムポイントに接近した場合、下記の様に警報を行います。

※対向車線上のNシステム/NHシステムへの警報は行いません。

警報を行う距離



(注) 警報を行う距離は、対象とするNシステム/NHシステムからの直線距離です。道路の高低差カーブの大きさ等によっては実際の走行距離と異なる場合があります。

ボイス警報の内容 ※本製品は、NHシステムをNシステムとして警報を行います。

種類	ボイス内容
Nシステム NHシステム	※ () 内の言葉は、高速上のNシステム/NHシステム警報時にアナウンスします。 ピンポーン この先 (高速道路上) Nシステムがあります。

(注) GPS電波が受信できていない状態では、GPS警報ができません。

警報について (GPS)

チェックポイント警報 (トラップポイントinfo)

※GPS衛星を受信している時のみ作動する機能です。

- 速度取締りを中心に頻繁に行われているエリアや過去に取締りの事例があるエリアが予め本機に登録しており、チェックポイントに接近すると高速道路上では約1Km手前、一般道路上では約500m手前で注意をお知らせし離れば回避をお知らせします。
- P13の設定により機能をON/OFFすることができます。

状況	ボイス内容	コーナールンプ
接近した場合	ピンポーン チェックポイントに接近 ご注意ください。	早い緑点減
回避した場合	ピンポーン チェックポイント を回避しました。	消灯

警察署ポイント警報 (ポリスロケートinfo)

※チェックポイント警報をONに設定 (P13) し、電源をシガーコード接続した場合のみ自動的に設定されます。

- 本機に登録されている警察署付近に接近 (約300m) するとお知らせします。

ボイス内容	コーナールンプ
ピンポーン チェックポイントに接近 ご注意ください。 アナウンスの後に専用メロディ音が でます。	緑点減

※P13警報アラーム切替え機能でアラームに設定しても警報はメロディが鳴ります。

サービスエリア・パーキングエリア警報 (SA/PA info)

※GPS衛星を受信している時のみ作動する機能です。

- 全国的高速道路にあるサービスエリア又はパーキングエリアの位置情報を予め本機に登録しており、サービスエリア又はパーキングエリアに接近すると2Km手前でお知らせします。
- P13の設定により機能をON/OFFすることができます。

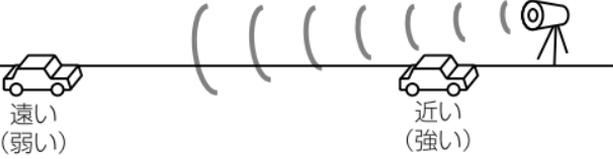
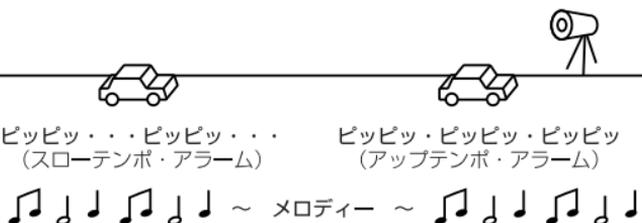
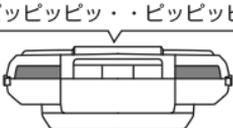
種類	ボイス内容	コーナールンプ
パーキングエリア	ピンポーン 約2Km先 パーキングエリアがあります。	橙点減
サービスエリア	ピンポーン 約2Km先 サービスエリアがあります。	橙点減

※ロードセレクト機能 (P26) がハイウェイモード、オールモードの時のみ有効です。

警報について（レーダー）

レーダー機能による警報

●レーダー式取締り機に接近した場合、下記の様に警報を行います。

レーダー式取締り機 迄の距離 (電波の強さ)				
コーナーランプ (赤)		遅い点滅	→	速い点滅
アラーム音	受信感度 (ランプ色)	LOW (赤色)	アラーム/メロディーが鳴らない	
	HI (橙色)	※ミュートランプが点灯または点滅します。		アラーム/メロディーが鳴る
	S-HI (緑色)			
ステップアラームの タイミング メロディーの場合は、 テンポは変わりません				
ステルス波受信		<p>コーナーランプが赤色に点滅しアラーム音で警報します。</p> <p>※設定 (P13) でメロディにした場合はメロディが鳴ります。</p> 		

(注) ・レーダー警報中の場合でも、GPS警報を優先して行います。
 ・レーダー警報中にカーロケ、350.1MHz無線を受信しても、警報は行いません。

警報について（カーロケ）

カーロケ受信警報

●カーロケーターシステムとは・・・

「無線自動車動態表示システム」といい、緊急車輛に装備されたGPS受信機より算出した位置データを無線で定期的（間欠）に各本部の車輛管理センターへ送信するシステムです。本製品は緊急車輛からの電波を受信し、音声で警報を行い緊急車輛の走行を妨げないように安全な回避を促します。



現在、緊急車輛の多くはGPSより算出した位置データを無線で定期的（間欠）に各本部に送信するカーロケーターシステムを装備しています。

本製品は各本部へ送信している電波を受信し、音声で警報を行い、緊急車輛の走行を妨げないように安全な回避を促します。

- (注) ・一部地域または、一部緊急車輛には、カーロケーターシステムが装備されていない為、本製品では受信できない事があります。
 ・カーロケーターシステムは間欠で送信される為、実際の緊急車輛の接近と受信タイミングにズレが生じる事があります。
 ・緊急車輛は走行状態（緊急走行、通常走行、駐停車）によって、電波の送信時間が変化する為、実際の緊急車輛の接近と受信タイミングにズレが生じる事があります。
 ・緊急車輛がエンジン停止時は電波の送信を行わない為、本製品での受信はできません。
 ・送信電波の中継局、受信本部近辺では緊急車輛の接近に関わらず受信する事があります。
 ・本製品が受信するカーロケーターシステムは、パトカー、覆面パトカーを中心に導入されており白バイ、救急車、消防自動車等には現在導入されておりませんが、将来的には導入する可能性があります。

●カーロケ受信電波の状況によって遠近識別警報を行います。

◇カーロケ無線受信状況 「ボイス内容」	受信ランプ (P4)
◇弱いカーロケ電波を受信した場合 「ピピピッ カーロケ無線を受信しました。」	赤色 遅い点滅
◇突然強いカーロケ電波を受信した場合 「ピピピッ 近くのカーロケ無線を受信しました 緊急車輛にご注意下さい。」	赤色 点滅
◇一度、受信した電波より30秒以内に強いカーロケ電波を受信した場合 「ピピピッ カーロケ無線を受信しました 緊急車輛の接近にご注意下さい。」	赤色 早い点滅
◇一度、カーロケ電波を受信して、数分間受信しなかった場合 「ピー カーロケ無線を回避しました。」	赤色 遅い点滅

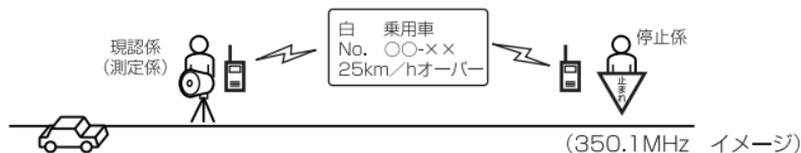
※機能をON/OFF設定することができます。詳しくは、P13参照。
 ・警報中はコーナールンプは点灯、点滅はしません。

警報について (350.1MHz)

取締り用連絡無線 (350.1MHz) 受信警報

●取締り連絡無線 (350.1MHz) とは・・・

取締り用連絡無線で使用する周波数帯で、速度違反取締りやシートベルト装着義務違反取締り等で使用することがあります。また、通話内容をコード化したデジタル無線方式を使用するケースもあり、音声受信ができない場合もあります。



ボイス内容	受信ランプ (P4)
ピピピッ 350.1無線を受信しました。ご注意ください。 ～通話内容～	緑色 点滅

※機能をON/OFF設定することができます。詳しくは、P13参照。

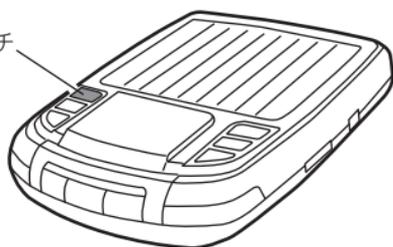
・警報中はコーナールンプは点灯、点滅はしません。

ロードセレクト機能

- 高速道路上のオービス・Nシステムのみ警報を行う「ハイウェイモード」、一般道路上のオービス・Nシステム・取締りエリアのみ警報を行う「シティーモード」、高速一般道路両方のオービス・Nシステム・取締りエリアの警報を行う「オールモード」を選択します。※商品出荷時はオールモードに設定してあります。

(警) 運転者は走行中に本製品を絶対に操作しないでください。同乗者の方が操作を行ってください

 ロードスイッチ



オールモードです。

シティーモードです。

ハイウェイモードです。

- 1 本製品を電源オン状態にします。
- 2  【ロード】スイッチを押す毎に (オール → シティ → ハイウェイ) の順に設定されます。(出荷時は「オールモード」に設定してあります)
- 3 下記表を参照し、走行条件にあわせたロードセレクトモードを設定してください。
※ロードセレクトの設定確認は衛星を受信した時のみ音声で確認ができます。

ロードセレクトモード	警報を行う道路
オール	一般道路／高速道路
シティ	一般道路のみ
ハイウェイ	高速道路のみ

- レーダーの電源がONになり衛星を受信した時にアナウンスでお知らせして設定したモードを確認できます。

「ピンポーン 衛星を受信しました ※○○○ モードです」

※○○○部分に設定した音声でアナウンスします。



シティーモード設定中、走行時速が80km/hを超えたり、ハイウェイモード設定中、車が停車状態になると「モード確認をして下さい。」とアナウンスします。

機能

ユーザー登録ポイント追加／オービス警報キャンセル機能

●ユーザー登録ポイントの追加機能とは・・・

本製品に未登録又は新たに設置されたオービスを任意に100件まで追加登録できます。
※GPS衛星を受信している時のみ作動する機能です。



○ユーザー登録ポイント追加方法

- 1 登録したい地点を走行しGPS警報を行っていない時に♪【ユーザー】スイッチを押します。
- 2 2秒後に「ユーザーポイント登録しました」とアナウンスができれば登録完了です。

○ユーザー登録ポイント削除方法

- 1 登録地点を走行しGPS警報中に♪【ユーザー】スイッチを長押しします。
- 2 「ユーザーポイント解除しました」とアナウンスができれば削除完了です。

●オービス警報キャンセル機能とは・・・

GPSデータに登録されている、ポイントの警報音を一件単位でキャンセル設定（消音）することができます。登録する時にユーザー登録スイッチを長押しすると登録できませんのでご注意ください。
※GPS衛星を受信している時のみ作動する機能です。

○警報キャンセル設定方法

- 1 キャンセル設定したい地点を走行しGPS警報中に♪【ユーザー】スイッチを押します。
- 2 2秒後に「キャンセルしました」とアナウンス音ができれば設定完了です。
※キャンセル設定した場合、キャンセル地点走行時はミュートランプが点灯または点滅し警報音が消音します。

○警報キャンセル解除方法

- 1 キャンセル地点を走行しミュートランプが点灯または点滅中に♪【ユーザー】スイッチを押します。
- 2 「キャンセル解除しました」とアナウンスがながれミュートランプが消灯し、警報音が鳴ります。

※工場出荷状態（最初）から登録してあるオービスポイント・Nシステムで設定ができます。

ユーザー登録ポイント追加、オービス警報キャンセルができない場合・・・

- ・GPS衛星が受信できないと”ピンポーン 衛星をサーチ中です”とアナウンスが流れます。
- ・一度登録した場所に再度、登録しようとした場合、”登録できません”とアナウンスが流れます
- ・ユーザー登録ポイントを100件以上登録した場合、”メモリーフルです”とアナウンスが流れます。

 スイッチ操作をする時に本体のGPSアンテナを手で隠すと衛星を受信できませんのでGPSアンテナを隠さないように操作をして下さい。

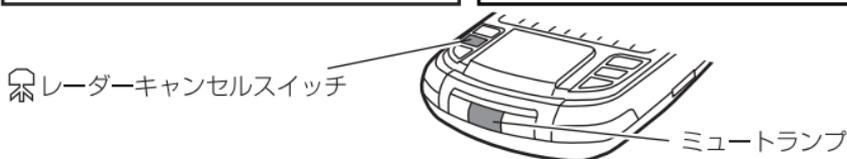
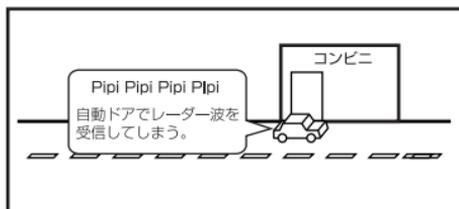
レーダーキャンセル機能

●レーダーキャンセル機能とは・・・

自動ドア等、レーダー波を受信してしまう場所等を登録すれば、約半径200m内のレーダー警報をキャンセル（消音）します。（登録件数：50件）

※GPS衛星を受信している時のみ作動する機能です。

- ・GPS電波が受信できてない状態では、登録できません。
- ・登録する時にレーダーキャンセルスイッチを長押しすると登録できませんのでご注意ください。
- （警）運転者は走行中に本製品を絶対に操作しないでください。同乗者の方が操作を行ってください



○レーダーキャンセル登録方法

- 1 レーダー警報時に  【レーダーキャンセル】スイッチを押します。
- 2 2秒後に「レーダーキャンセルポイントポイント登録しました。」とアナウンス音ができれば登録完了です。

※レーダーキャンセル登録位置を走行した場合、ミュートランプが点灯または点滅し警報音が消音します。

○レーダーキャンセル削除方法

- 1 レーダーキャンセル登録地点を走行時、ミュートランプが点灯または点滅中の位置で、 【レーダーキャンセル】スイッチを長押しします。
- 2 「レーダーキャンセルポイントポイント消去しました」とアナウンス音ができれば削除完了です。

レーダーキャンセルができない場合・・・

- ・レーダー（ステルス含む）受信中でもGPS衛星が受信できないと”ピンポーン 衛星をサーチ中です”とアナウンスが流れます。
- ・一度登録した場所に再度、登録しようとした場合、”登録できません”とアナウンスが流れます
- ・レーダーキャンセルを50件以上登録した場合、”メモリーフルです”とアナウンスが流れます。

 スイッチ操作をする時に本体のGPSアンテナを手で隠すと衛星を受信できませんのでGPSアンテナを隠さないように操作をして下さい。

機能

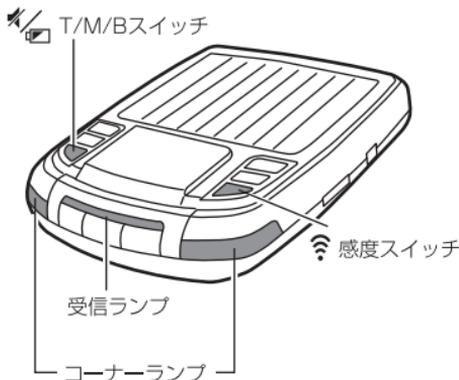
データリセット

●全ての登録を行ったデータをリセット（初期化）し、商品出荷時の状態に戻します。

（警）データリセットを行うと、ユーザー登録ポイント・レーダーキャンセルポイント等の登録データは全て消去します。又、消去したデータの復元はできません。

（注）商品出荷時、予め登録してあるデータは消去できません。

ディスプレイモード作動中はデータリセットできません。



① 本製品を電源オフ状態にします。

②  【T/M/B】スイッチ、 【感度】スイッチの2つを同時に押したままの状態
で電源をONします。

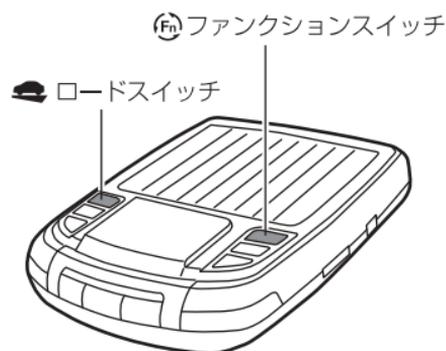
③ 「ピッ」と音が鳴り受信ランプが赤、緑色に交互点滅し、最後にコーナランプが点滅して数十秒後に「オールリセットしました」とアナウンスが流れデータリセットが完了します。

ディスプレイモード（販売店向け機能）

※シガープラグコード接続が必要です。

●本製品の一連の動きをデモンストレーションします。

本製品をディスプレイとして展示する場合等に設定を行ってください。



① シガープラグコードを接続します。

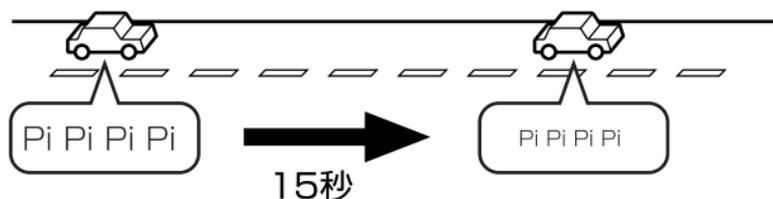
② 本製品を電源オフ状態にします。

③  【ファンクション】スイッチ、 【ロード】スイッチの2つを同時に押したままの状態
で、電源をONします。

※同じ操作を行うと、解除します。

オートボリュームダウン機能

- レーダー波を受信してから（警報開始から）約15秒後に自動で警報音量を小さくします。



オートディマー機能

- GPS情報と太陽光の強弱によって自動的に各ランプの光量を2段階で自動調整します。

- GPS情報を利用した場合のオートディマー
 - ・GPS衛星による日時データを利用して調整します。

時 期	オートディマー作動時刻	点灯表示
4月～10月	18：00～5：00	減光点灯
11月～3月	17：00～6：00	減光点灯
すべての月	上記以外の時間	通常点灯

※バッテリー残量によってGPS機能が停止した場合は時期、時刻によるオートディマー機能は作動しません。

- ソーラーパネルを利用した場合のオートディマー
 - ・ソーラーパネル（P4）の発電量を利用して調整します。

状況	点灯表示
明るい場所	通常点灯
暗い場所	減光点灯

※ソーラーパネルの発電量で場所の明暗を判断する為、使用場所によっては正常に作動しない場合があります。

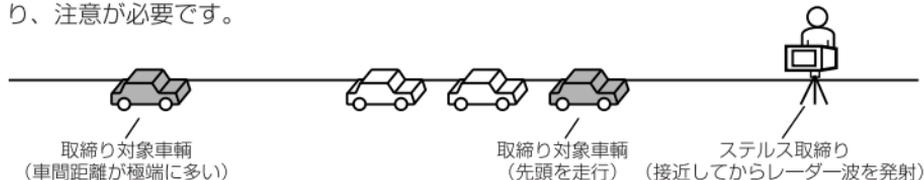
取締りの種類

レーダー式の取締り

●代表的なレーダー式取締りについての説明。

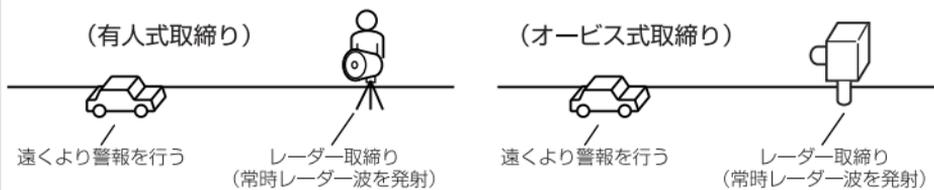
(1) ステルス式取締り方法 (有人式取締り)

取締り対象の車が取締り機の近くに接近してから、レーダー波を発射する狙い撃ち的な取締り方式です。走行車輛の先頭や、前方走行車との車間距離が極端に長い場合等に測定されるケースが多く、100m以下の至近距離でレーダー波を受信する場合もあり、注意が必要です。



(2) レーダー式取締り方法 (有人式取締り/オービス式取締り)

レーダー波を常時発射し、通過する車輛の速度を測定します。また、オービス式の場合は違反車輛を自動的に写真撮影します。多くの取締り現場に採用しておりレーダー波も500m以上の距離から受信する事ができます。また、オービス式であれば、本製品に位置データが登録してある場合、最長2kmより警報を行います。



(3) 新Hシステム式取締り方法 (オービス式取締り)

レーダー波を間欠発射し、通過する車輛の速度を測定し違反車輛の写真撮影を自動で行い警察本部の大型コンピュータへ専用回線で転送されます。レーダー波も500m前後で受信します。また、本製品に位置データが登録してある場合、最長2kmより警報を行います。



(4) 移動オービス式/パトカー車載式

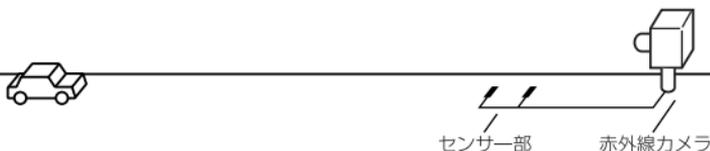
ワンボックス車の後部にレーダー式オービスを搭載し、違反車輛を取締る移動オービスとパトカーの赤色灯を改良して取締り機を搭載したパトカー車載式があります。どちらも出力の強いレーダー波を発射しますので、500m以上の距離から受信する事ができます。(注) 移動オービスで、本製品で探知できない光電管式もあります。

レーダー式以外の取締り

●代表的なレーダー式以外の取締りについての説明。

(1) ループコイル式取締り方法（オービス式取締り）

測定区間の始めと終わりに磁気スイッチ（金属センサー）を路面下、中央分離帯等に埋め込み、通過時間から速度を算出し、違反車輛の写真撮影します。本製品に位置データが登録してある場合、最長2kmより警報を行います。



(2) LHシステム式取締り方法（オービス式取締り）

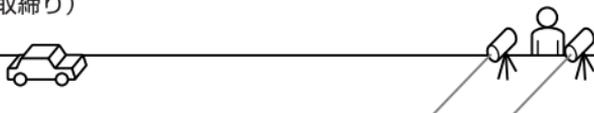
速度計測部がループコイル方式で、違反車輛の写真撮影がHシステム方式の取締り機です。従来のレーダー探知機では警報ができませんでしたが、本製品では位置データが登録してある場合、最長2kmより警報を行います。



(3) 光電管式取締方法（有人式取締り／オービス式取締り）

2点間に置かれたセンサーの通過時間から速度を算出し、違反車輛を特定します。オービス式の場合は本製品に位置データが登録してある場合、最長2kmより警報を行います。

（有人式取締り）



(4) 追尾式取締り方法

パトカー・覆面パトカー・白バイ等が、一定の車輛間隔を保った状態で後方を追尾し走行速度を測定し記録します。

その他

故障かな？と思ったら

●製品に異常があった場合、下記内容をご確認ください。

症 状	ここをチェックしてください。	参照ページ
電源が入らない	●電源スイッチはオンになっていますか？ ●十分な充電がしてありますか？ ●LSC-V/LSC-i機能は正しく設定してありますか？	11ページ 6ページ 16ページ
GPS衛星を受信しない	●本体は正しく取付けされていますか？ ●周辺（アンテナ上部）に電波を遮断する物はありませんか？	9ページ 9ページ
警報をしない	●音量は正しく設定してありますか？ ●ロード設定は正しく設定してありますか？ ●LSC-V/LSC-i機能が作動していませんか？	12ページ 23ページ 16ページ
GPS警報をしない場合	●周辺（アンテナ上部）に電波を遮断する物はありませんか？ ●反対（対向）車線上のオービスではありませんか？ ●オービス・Nシステム以外の取締り機ではありませんか？ ●新たに設置されたオービス・Nシステムではありませんか？ ●誤って警報キャンセルを設定していませんか？	9ページ 17ページ 17/18ページ 8ページ 24ページ
レーダー警報をしない場合	●レーダー式以外の取締りではありませんか？ ●誤ってレーダーキャンセルを設定していませんか？	20/28/29ページ 25ページ
無線を受信しない場合	●対象はカーロケーターシステム搭載の緊急車輛ですか？ ●各無線の設定はONになっていますか？	21ページ 13ページ
LSC-V/LSC-i機能が動かない	●LSC-V/LSC-i機能は正しく設定してありますか？	13ページ
ASC-V/ASC-i機能が動かない	●ASC-V/ASC-i機能は正しく設定してありますか？	14/15ページ
ユーザーメモリーの登録ができない	●周辺（アンテナ上部）に電波を遮断する物はありませんか？ ●100件以上を登録していませんか？	9ページ 24ページ
レーダーキャンセルの登録ができない	●周辺（アンテナ上部）に電波を遮断する物はありませんか？ ●50件以上を登録していませんか？	9ページ 25ページ

●製品仕様

電源電圧	DC12V専用	受信方式	パラレル16ch
最小消費電流	10mA		ダブルスーパーヘテロダイナ
最大消費電流	200mA	測位更新時間	最短1秒
受信周波数	GPS (1575.42MHz) Xバンド (10.525GHz) Kバンド (24.200GHz)	検波方式	FMトラッキングタイムカウント方式
	取締り用連絡無線 (350.1MHz)	動作温度範囲	-10℃～60℃
	カーロケーターシステム (407MHz帯)	連続作動時間	70時間（無警報状態）
		本体サイズ	75 (W) × 105 (L) × 24.5 (H) /mm (突起物、電池フタは除く)
		重量	148g

本製品の外観および仕様は、改良のため予告なく変更する事があります。予めご了承ください。