

保証書 (持込修理)

本書は、本書記載内容(下記規定)で、無料修理を行うことを、お約束するものです。

保証期間中に、正常なご使用状態で、故障が発生した場合には、本書をご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。

品 番		VR43e	
S/N			
お買い上げ年月日		対象部 機器本体(消耗部品を除く)	
お買い上げの日から		年	
お客様	お名前	様	
住所	TEL.()		
販売店	店名・住所	上欄に記入または捺印の無い場合は、必ず販売店様発行の領収書など、お買い上げの年月日、店名等を証明するものを、お貼りください。	

<無料修理規定>

- 本書記載の保証期間内に、取扱説明書等の注意書に従った正常なご使用状態で故障した場合には、無料修理いたします。
- 保証期間内に故障して無料修理を受ける場合には、機器本体及び本書をご持参、ご提示のうえ、お買い上げの販売店に修理をご依頼ください。
- ご転居ご贈答品などで本保証書に記入してあるお買い上げの販売店に修理がご依頼できない場合には、最寄りの弊社営業所・サービス部へご相談ください。
- 保証期間内で多次の場合には有料修理になります。
(イ)使用上の誤り、または不当な修理や改造による故障及び損傷
(ロ)お買い上げ後の移動、落下等による故障及び損傷
(ハ)火災、地震、水害、落雷、その他の天災地変、公害、塩害、指定外の使用電源(電圧、周波数)や異常電圧による故障及び損傷
(ニ)特殊な条件下等、通常以外の使用による故障及び損傷
(ホ)故障の原因が本製品以外にある場合
(ヘ)本書のご提示がない場合
(ト)本書にお買い上げ年月日、お客様名、販売店名の記入のない場合、あるいは字句を書き換えられた場合
(チ)付属品や消耗品等の消耗による交換
(リ)お客様のご要望により出張修理を行う場合の出張料金

- 本書は、日本国内においてのみ有効です。
This warranty is valid only in Japan.
- 本書は再発行しませんので、紛失しないよう大切に保管してください。

故障内容記入欄

※ この保証書は、本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。従ってこの保証書によって、お客様の法律上の権利を制限するものではありませんので、保証期間経過後の修理についてご不明の場合は、お買い上げの販売店または、最寄りの弊社営業所・サービス部にお問い合わせください。

※この印刷物は、環境にやさしい古紙100%の再生紙と大豆インキを使用しています。



コピテル工業株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦4-12-33



GPSアンテナ一体型コードレスレーダー探知機

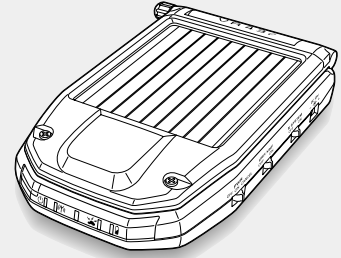
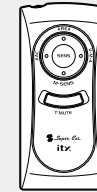
VR43e

取扱説明書

12V車専用

このたびは、スーパーキャットのレーダー探知機をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。本機は、スピード取締り機の前もってお知らせする受信機です。

ダウンロード対応



ity.

intelligent telematics by yupiteru

ity.(アイティ)…それはカーライフに快適でインテリジェント(intelligent)な情報を提供するテレマティクス(telematics)という新しい技術 —— ユピテルから

*テレマティクス/telematics=telecommunication+informatics

- 着せ替え対応 8ページ
- ダウンロード対応 4ページ
携帯電話で、GPS登録データをダウンロード更新できます。
- インテリジェント・キャンセル 25ページ
誤警報をシャットアウトし、必要な時だけの確に警報します。
- 楽々リモコンでスッキリ&スリム・デザイン
- GPS測位機能 19ページ
- トリプル識別受信機能 16ページ
デジタル無線・取締無線・カーロケ無線を識別してお知らせします。
- カーロケ遠近識別+圏外ボイス通知 17ページ
- ベスト・パートナー機能 18ページ
- S-EXTRA/スーパーエクストラ感度☆☆☆☆ 13ページ
- iDSP 15ページ
統合的デジタル信号処理技術(i デジタル)により、超高精度識別を実現。
- レーダーアラーム機能 14ページ
- Auto 自動制御機能/ローバッテリー警告 7ページ

△注意

この説明書をよくお読みのうえ、安全運転のよきパートナーとして正しくお使いください。なお、お読みになられたあとも、いつでも見られる場所に大切に保管してください。

目次

はじめに

安全上のご注意	2
各部の名称と働き	4
電源について	6

取り付けかた

着せ替えパネルの交換のしかた	8
フロントガラスに取り付ける	9
ダッシュボードに取り付ける	10
サンバイザーに取り付ける	11

使いかた

レーダー編	
音量/警報音/受信感度を設定する	12
便利な機能について	14
レーダーアラーム機能について	14
iDSPについて	15
トリプル識別受信機能の使いかた	16
ベスト・パートナー機能について	18

GPS編

GPS測位機能について	19
GPSゾーン警告&圏外通知について	21
GPS告知機能について	22
マイ・エリア警告の使いかた	23
MSC/ミニマムセンス制御の使いかた	24
インテリジェント・キャンセルの使いかた	25
AACシステム/ASS機能について	26

その他

主な警報について	27
取締りのミニ知識	28
取締りレーダー波を受信しにくい場合	29
仕様	29
故障かな?と思ったら	30
アフターサービスについて	31
保証書	裏表紙

安全上のご注意

ご使用の前に、この「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。ここに記載された注意事項は、製品を正しくお使いいただき、使用するかたへの危害や損害を未然に防止するためのものです。安全に関する重大な内容ですので、必ず守ってください。また、注意事項は危害や損害の大きさを明確にするために、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、次の表示で区分し、説明しています。

⚠ 警告：この表示は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

⚠ 注意：この表示は、「傷害を負う可能性または物的損害のみが発生する可能性が想定される」内容です。

絵表示について

⚠ この記号は、気をつけていただきたい「注意喚起」内容です。

🚫 この記号は、してはいけない「禁止」内容です。

❗ この記号は、必ず実行していただく「強制」内容です。

⚠ 警告

🚫 水をつけたり、水をかけない。また、ぬれた手で操作しない…火災や感電、故障の原因となります。

🚫 穴やすき間にピンや針金などの金属を入れない…感電や故障の原因となります。

🚫 機器本体および付属品を改造しない…火災や感電、故障の原因となります。

🚫 運転中は絶対に操作しない…わき見運転は重大事故の原因となります。また、設定は停車中に、パーキングブレーキを確実にかけた状態で行ってください。

❗ 取り付けは、運転や視界の妨げにならない場所、また、自動車の機能（ブレーキ、ハンドル等）の妨げにならない場所に取り付ける…誤った取り付けは、交通事故の原因となります。

❗ 万一、破損した場合は、すぐに使用を中止する…そのまま使用すると火災や感電、故障の原因となります。

🚫 警報したときに慌ててブレーキをかけたりしない…走行中に急ブレーキをかけたりすると大変危険です。

🚫 バッテリーに直接接続しない…火災や感電、故障の原因となります。

🚫 サービスマン以外の人は、絶対に機器本体および付属品を分解したり、修理しない…感電や故障の原因となります。内部の点検や調整、修理は販売店にご依頼ください。

🚫 医用電気機器の近くでは使用しない…植込み型心臓ペースメーカや、その他の医用電気機器に電波による影響を与える恐れがあります。

シガープラグコード接続時

❗ シガーライターソケットやシガープラグの汚れはよくふく…接触不良を起こして火災の原因となります。

❗ シガーライターソケットは単独で使う…タコ足配線や分岐して接続すると、異常加熱や発火の原因となります。

❗ シガープラグは確実に差し込む…接触不良を起こして火災の原因となります。

🚫 ぬれた手でシガープラグの抜き差しをしない…火災や感電、故障の原因となります。

⚠ 警告

シガープラグコード接続時

🚫 電源コードを傷つけたり、無理に曲げたり、加工しない。また、電源コードが傷んだら使用しない…感電やショートによる発火の原因となります。

🚫 表示された電源電圧車以外では使用しない…火災や感電、故障の原因となります。また、ソケットの極性にご注意ください。本機はマイナスアース車専用です。

🚫 煙が出ている、変な臭いがあるなど、異常な状態のまま使用しない…発火の恐れがあります。すぐにシガープラグを抜いて、販売店に修理をご依頼ください。

🚫 助手席エアバックの近くに取り付けたり、配線をしない…万一のとき動作したエアバックで本体が飛ばされ、事故やケガの原因となります。また、シガープラグ使用時に配線が妨げとなり、エアバックが正常に動作しないことがあります。

⚠ 注意

シガープラグコード接続時

🚫 本機は日本国内仕様です。海外ではご使用にならないでください。

❗ 取り付けは確実にを行う…落ちたりして、ケガの原因となります。

❗ 車から離れるときは、電源を切る…本機はオートパワーOFF機能を搭載していますが、使用しないときは電源を切ってください。また、シガープラグコードを接続している場合は、エンジンを止めても、シガーライターソケットに、常時電源が供給される車種がありますので、ご使用にならないときはシガープラグを抜いてください。

🚫 シガープラグコードを抜くときは、電源コードを引っ張らない…コードに傷がついて、感電やショートによる発火の原因となります。必ずシガープラグを持って抜いてください。

👉 お手入れの際は、シガープラグを抜く…感電の原因となります。

ご使用にあたって

■ 周辺的环境によっては、GPSの測位に誤差が生じることがあります。

■ 走行環境や測定条件などにより、取締りレーダー波の探知距離が変わることがあります。

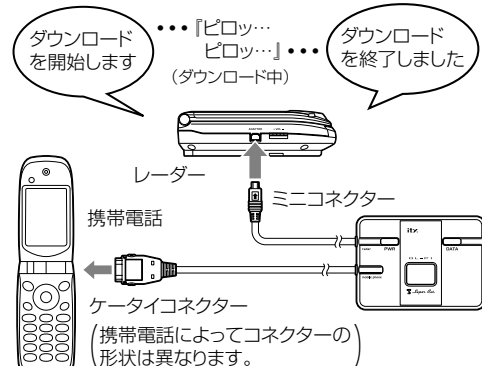
■ 一部の車種に採用されている金属コーティングの断熱ガラスのなかには、電波の透過率が低いため衛星からの電波を受信しにくく、GPS測位ができない場合や、取締りレーダー波の探知距離が短くなることがあります。

本機を使用中のスピード違反に関しては、一切の責任を負いかねます。日頃からの安全運転をお心がけてください。

各部の名称と働き

本体

●ダウンロード・アダプター、携帯電話とのセットアップのイメージ



アダプタージャック [ADAPTOR]
ダウンロード・アダプターを接続します。

音量ツマミ [+ VOL -]
警報音の音量調節ができます。(12ページ)

GPSアンテナ部
GPS衛星からの電波を受信します。

パイロットランプ [⬆]
電源が入ると点滅します。
また、警報の状態をランプの色で表示します。
(12、26ページ)

赤外線受光部
リモコンの赤外線信号を受信します。

感度ランプ [⚡]
受信感度をランプの色で表示します。
(13、26ページ)

アラームランプ
取締りレーダー波を受信すると赤く点滅し、GPSの電波をサーチ中またはGPSによる警報中は青く点滅します。
(14、19、20、22、23、27ページ)
また、ダウンロード中は青く点灯します。

レーダー波アンテナ (前面)
取締りレーダー波を受信します。

DCジャック [DC12V] (12V車専用)
付属のシガープラグコードを接続します。(6、27ページ)

Nシステムスイッチ [N SYSTEM]
GPS告知機能の設定/解除ができます。
(22ページ)

UHF/VHFスイッチ [UHF/VHF]
トリプル識別受信機能の設定/解除を選べます。
(17ページ)

電源スイッチ [PWR]
ONにすると電源が入り、CANCELにするとインテリジェント・キャンセルモードになります。
(12、16、19、20、21、25ページ)

バッテリーランプ [🔋]
テスト&ミュートボタンが押されている間はバッテリーの残量を表示し、バッテリーが消耗してくると点滅します。
(7ページ)

UHF/VHFランプ [🌟]
159~160MHz帯の電波を受信したときは水色、350.1MHzのときは緑色、407.7MHz帯のときは紫色に点滅します。(18ページ)

リモコン

❏ 赤外線発光部を本体の赤外線受光部に向けてリモコン操作してください。

赤外線発光部
赤外線信号を発信します。

マイ・エリアボタン [AREA]
自分でメモリーしたいエリアを登録するときに押します。(20、23ページ)

AACボタン [AAC]
AACシステムの設定/解除ができます。
AACシステムをONに設定すると、自動的にASS機能が働きます。
(16、26ページ)

ミニマムセンスボタン [M-SENS]
不要な警報を制御したいエリアを登録するときに押します。
(21、24ページ)

受信感度セレクトボタン [SENS]
AACシステムを解除しているときは、走行環境や条件に合わせて受信感度が選べます。(13ページ)

警報音セレクトボタン [V-M-A]
警報音が選べます。(13ページ)

テスト&ミュートボタン [T/MUTE]
警報音の確認やミュート機能を使うときに押します。(6、12、14ページ)

バッテリーカバー [BATT.]
ボタン電池2個が内蔵されています。
(8ページ)

付属品

ご使用前に付属品をお確かめください。

●専用ニッケル水素電池 (1)

●ブラケット (1)

●サンバイザー用クリップ (1)

●シガープラグコード (1)

電源コード (約3m)

DCプラグ

プラス端子

マイナス端子

先端キャップ

●吸着盤 (2)

●マジックテープ (ブラケット用/リモコン用 各1)

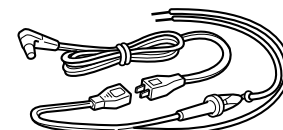
●取扱説明書・保証書 (1)

(固定ネジ付属)

別売品のお知らせ

■電源直結コードOP-4 (約4m) 1,575円(税込)

シガーライターソケットを使わずに、アクセサリ系端子から直接電源をとることができます。

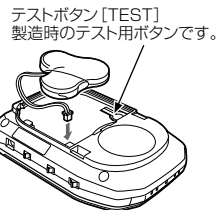


■交換用ニッケル水素電池 2,100円(税込)
本電池は本機専用です。

ソーラーバッテリーからの充電のしかた

1 付属の専用ニッケル水素電池を接続する

本体底面のソケットにコードのプラグを差し込みます。



本機はソーラー電卓などと違い、ソーラーバッテリーのみでの駆動はできません。専用の充電電池を接続して、初めて正常に動作しますので、必ず接続してください。ソーラーバッテリーは専用の充電電池を補充充電するためのものです。

2 ソーラーバッテリーに太陽光がよく当たる場所に取り付ける

駐車するときは、ソーラーバッテリーに直射日光がよく当たるように、南向きに駐車するように心がけてください。効率の良い充電ができます。

シガーライターソケットからの充電のしかた

1 付属の専用ニッケル水素電池を接続した状態で、付属のシガープラグコードを、DCジャックと車のシガーライターソケットに差し込む

シガープラグは、2、3回左右にひねりながら差し込みます。



警告

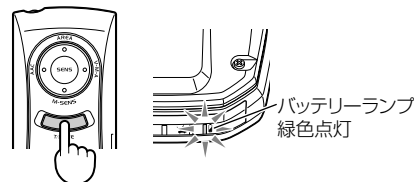
❗ 助手席エアバックの妨げとなる場所に配線しないでください。電源コードが妨げとなり、エアバックが正常に動作しなかったり、動作したエアバックで本体が飛ばされ、事故やケガの原因となります。

本機はシガーライターソケットからの充電・使用に加え、走行中や駐車中でも、ソーラーバッテリーによる太陽光からの充電ができます。ただし、初めてご使用になるときは、電源スイッチをONにして、付属のシガープラグコードを接続し、必ず合計10時間(例 1日2時間で5回)以上、走行しながら充電してください。GPS測位は、電流を多く消費するため、電池の消耗により測位できないことがあります。また、特に初めてのときなど、地理的状況により測位に20分以上かかることがあります。障害物や遮へい物などのない視界の良い場所に移動し、車を停車して行ってください。

※オートパワーOFF機能(➡7ページ)により、振動のない状態が約3分間以上続くと、自動的に電源が切れますので、測位するまでの間は、3分以内に振動を与えて電源が切れないようにしてください。

●本機はGPS受信機を搭載していますので、一般のコードレスレーダー探知機に比べて、電流を多く消費するため、GPSパワーセーブ[特許出願中]/ロングライフ設計[特許 第2075785号]および大容量電池を採用していますが、ご使用になる条件によっては電池の消耗

2 10時間(例 1日2時間で5日)以上使いながら充電した後、シガープラグコードを抜いてテスト&ミュートボタンを押し、バッテリーランプが緑色に点灯することを確認する(➡7ページ)



●本機はDC12V(マイナスアース)車専用です。
●シガープラグコードで充電する場合、ローバッテリーアラームが鳴った状態から、約10時間でフル充電できます。
●シガープラグコードは、必ず付属のものをご使用ください。
●シガープラグ内部のヒューズが切れた場合は、同じ容量(1A)の新しいヒューズと交換してください。また、交換してもすぐにヒューズが切れる場合は、使用を中止し、シガープラグを抜いてお買い上げの販売店、または最寄りの弊社営業所・サービス部にご相談ください。
●シガープラグ内部には、ヒューズとスプリングが入っています。ヒューズ交換の際は、部品の紛失に注意し、順序を合わせて入れてください。
●一部の車種においては、シガープラグの形状が合わないことがあります。その場合は、別売のOP-4を使用してください。(➡5ページ)

が早くなることがあります。

- 充電は電源スイッチのON/OFFに関係なくできます。
- 満充電から無警報の状態、約70時間*の連続使用ができますが、薄曇りなどの天候が続き、ソーラーバッテリーからの充電が充分できなかったり、GPS測位の状況によっては、バッテリーの消耗が激しく、70時間以内にローバッテリーアラーム(バッテリーランプが赤色に点滅)の状態になることがあります。
※連続使用時間は、各種機能の設定状態により異なります。
- 付属の専用バッテリーには寿命があります。充電が充分でなくなったら、新しいものと交換してください。(寿命の目安としては、約3~5年ですが、3年以内でも劣化することがあります。)
- 交換については、お買い上げの販売店、または最寄りの弊社営業所・サービス部にご相談ください。

バッテリー表示機能について

■ローバッテリー表示について

初期充電不足や太陽光が当たらない条件下での使用が続きバッテリーが消耗してくると、バッテリーランプが点滅し、『ボーン シガープラグコードを接続しバッテリーを充電してください GPS機能が休止します』とボイスでお知らせします。【ローバッテリー警告】

バッテリーの状態	バッテリーランプ
バッテリーが消耗し、充電が必要な状態 (GPS測位機能は動作しなくなります)	赤色点滅 ボーン シガープラグコードを接続し、バッテリーを充電してください。GPS機能が休止します。 ボイスでお知らせします。
バッテリーが消耗し、すぐに充電が必要な状態 (GPS測位機能およびレーダー探知機能のどちらも動作しなくなります)	赤色点滅 ビビビッ ビビビッ ローバッテリーアラームが鳴ります(約1分間)

●日中はバッテリーランプの赤色の点滅が見えにくい場合がありますので、ご注意ください。

●オートパワーON/OFF機能について

アイドリングなどの振動の少ない状態(停車中)や、エンジンを切ったときなど振動のない状態(駐車中)が約3分間以上続くと、自動的に電源が切れます。また、振動を検出すると電源が入ります。

※振動や騒音の激しい場所では、わずかな揺れを検出して電源が切れないことがあります。

使用しないときは電源スイッチで電源を切ってください。

※走行中でも、低速走行や一時停止など、振動を検出できない状態が約3分間続いた場合にはオートパワーOFF機能が働きます。

冬期は、日照時間やソーラーバッテリーの性能上、充電しにくく、バッテリーアラーム表示がひんぱんになる場合があります。このようなときは、シガープラグコードを使用し、こまめに充電してください。

■バッテリーの残量表示について

シガープラグコードを抜いた状態でテスト&ミュートボタンを押している間、バッテリーの残量の状態を表示します。

バッテリーの状態	バッテリーランプ
残量が充分な状態	緑色点灯
少し消耗した状態	オレンジ色点灯
充電が必要な状態 (GPS測位機能は動作しなくなります)	赤色点灯

●シガープラグコードをDCジャックに差し込んだ状態では、バッテリーの残量表示はしません。
●電源を入れても、数分間はバッテリー残量を正しく表示できないことがあります。
●温度が極端に高いところまたは低いところでは、バッテリー残量を正しく表示できないことがあります。

電源について

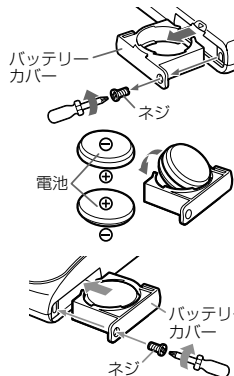
リモコンの電池交換のしかた

- 1 バッテリーカバーの止めネジをはす

- 2 バッテリーカバーを開ける

- 3 バッテリーを交換する
※ 電池の向きに充分注意してください。

- 4 バッテリーカバーを閉じ、ネジを締める



警告

- ❗ 使用済みの電池は、火中に入れないでください。爆発して、火災・やけどの原因となることがあります。また、事故防止のため、電池は幼児の手の届かないところに保管してください。万一お子様が飲み込んだ場合は、直ちに医師に相談してください。

リモコンの電池の交換時期について

リモコンにはボタン電池(CR2032)が2個内蔵されています。リモコン操作がしにくくなった、電池寿命です。2個とも市販の新しいものと交換してください。電池は、CR2032以外は使用しないでください。寿命の目安としては、1日50回程度の使用で約1年間ですが、1年以内でも消耗することがあります。

リモコンを固定する

リモコンを手に取りやすい決まった場所にマジックテープで貼り付けておくこともできます。

- 1 付属のマジックテープで貼り付け、手に取りやすい場所に固定する



- ❑ 赤外線発光部を本体の赤外線受光部に向けてリモコン操作してください。

• あらかじめ、貼る場所のチリや汚れ、脂分をよく落としたあと、慎重に行ってください。貼り直しは、テープの接着力を弱めます。

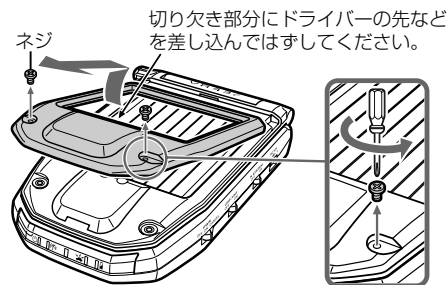
着せ替えパネルの交換のしかた

1 別売りの着せ替えパネルを購入する

弊社ホームページをご覧ください。

<http://www.yupiteru.co.jp>

2 プラスドライバーで2本のネジをはすし、本体の標準パネルをはすす

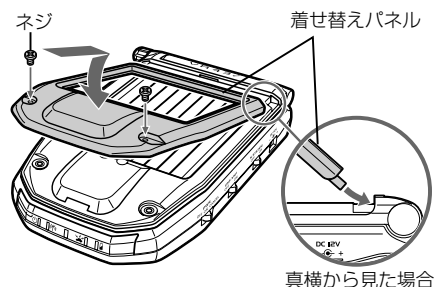


- 外した⊕ネジを無くさないように、ご注意ください。
- 着せ替えパネルの裏面に、表面の塗装等が回りこんでいる場合がありますが、品質には問題ありません。

警告

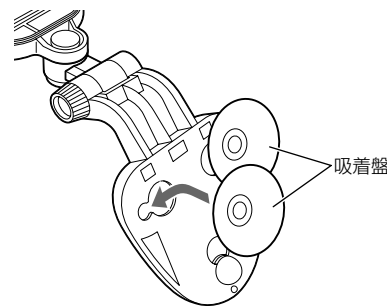
- ❗ ソーラーバッテリーのガラスの角には触れないでください。手や指のケガの原因となります。

3 着せ替えパネルの前方を差し込むようにして取り付け、ネジを締める



フロントガラスに取り付ける

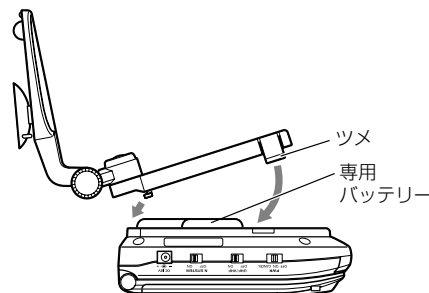
1 ブラケットに、吸着盤を取り付ける



2 ブラケットを本体に取り付ける

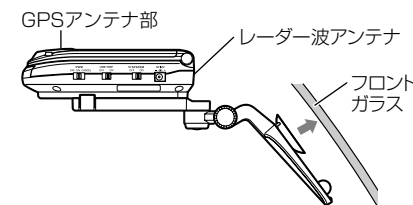
コードを挟まないように注意して閉めます。

ブラケットを取りはすすときは、両側のツメを押しながら、引き上げてはすします。



3 フロントガラス下部に貼り付ける

吸着盤に水などをつけて、フロントガラスの中央下部のGPSの電波を受信しやすい場所に貼り付けます。



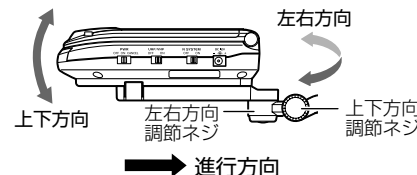
GPSアンテナ部の上やレーダー波アンテナの前に他の機器のアンテナや、金属などの障害物がこないように取り付けます。

警告

- ❗ 自動車の運転や視界の妨げにならない場所に取り付けてください。誤った取り付けは、交通事故の原因となります。

4 道路に対して、本体を水平にする

アンテナが進行方向(前方)を向くように、角度を調整します。



取り付けについて

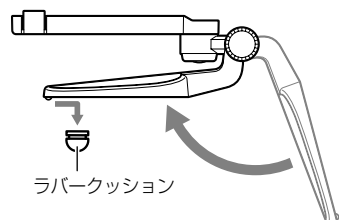
- 本機はフレキシブルブラケット[特許出願中]を採用しています。
- GPS衛星からの電波を受信しやすいため、障害物や遮へい物のない視界のよい場所に付けてください。



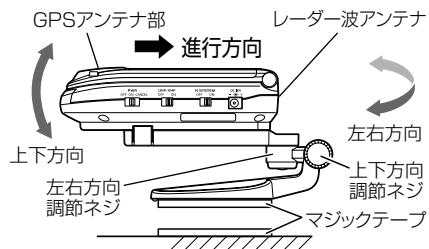
ダッシュボードに取り付ける

ブラケットで取り付けるには

- 1 ブラケットからラバークッションをはずす



- 2 付属のマジックテープで貼り付け、本体を道路に対して水平に、またアンテナが進行方向(前方)を向くように、角度を調整する



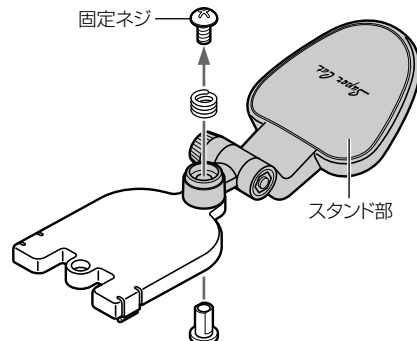
- GPSの電波を受信しやすい場所に取り付けてください。
- GPSアンテナ部の上やレーダー波アンテナの前に他の機器のアンテナや、金属などの障害物がこないような場所に取り付けてください。
- あらかじめ、貼る場所のチリや汚れ、脂分をよく落としたあと、慎重に行ってください。貼り直しは、テープの接着力を弱めます。
- 使用中、本体が傾くような場合は、ネジの締め付けを行ってください。

⚠警告

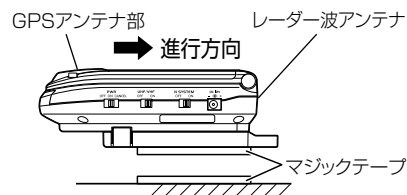
- ❗ エアバックの上に取り付けてください。万一のとき動作したエアバックで飛ばされ、事故やケガの原因となります。

ダッシュボードに直付けするには

- 1 ブラケットの固定ネジをはずして、スタンド部をはずす



- 2 取り付けたとき、本体が道路に対して水平で、アンテナが進行方向(前方)を向くことを確認し、付属のマジックテープで、ブラケットをダッシュボードに貼り付ける



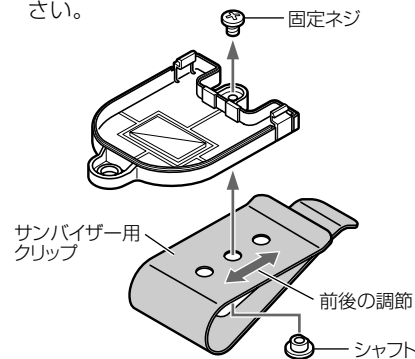
⚠注意

- ❗ 取り付けは確実に行ってください。落ちたりして、ケガの原因となります。
- ❗ 上下方向の角度を調節するときは、必ず上下方向調節ネジをゆるめてから行ってください。破損の原因となります。

サンバイザーに取り付ける

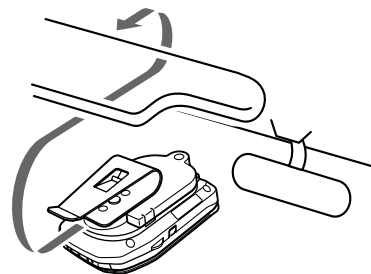
- 1 ブラケットからスタンド部をはずし、固定ネジでサンバイザー用クリップを取り付ける

サンバイザー用クリップは、取り付け穴の位置を変えることにより、前後の調節ができます。太陽光が十分に当たり、GPSの電波を受信しやすい位置に取り付けてください。



- サンバイザーに取り付けられない場合でも、固定ネジやシャフトはなくさないように、クリップやブラケットに付けた状態で保管してください。

- 2 助手席側のサンバイザーに挟み込む

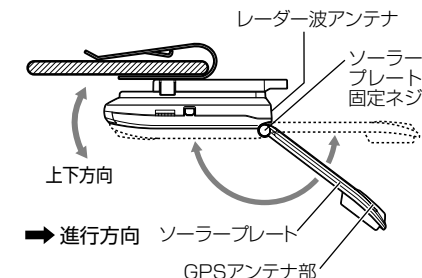


次のような理由で、ソーラープレートに太陽光が充分当たらない場合や、サンバイザーの形状により取り付けができない場合は、フロントガラス下部やダッシュボードへの取り付けをおすすめします。

- フロントガラスの上部がスモークやサンシェード付きのとき
- サンバイザーが奥まった位置のとき
- サンバイザーの形状により、本体が水平にならないとき

- 3 取り付け角度、ソーラープレートの角度および前後位置を調節する

道路に対して水平に、またアンテナが進行方向を向くようにします。



- サンバイザーでスピーカー部分を塞がないようにしてください。警報音が聞こえにくくなります。
- ソーラープレート固定ネジをゆるめて、太陽光がよく当たるような角度に調節し、しっかりネジを締めてください。
- GPSアンテナ部がGPSの電波を受信しやすくなるように、できるだけ前に出すようにしてください。

⚠注意

- ❗ ソーラープレートの角度を調節するときは、必ずソーラープレート固定ネジをゆるめてから行ってください。破損の原因となります。

取り付けかた

取り付けかた



音量/警報音/受信感度を設定する

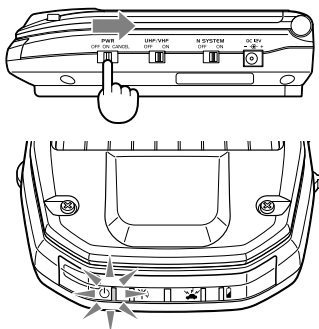
設定は、必ず停車中にパーキングブレーキを確実にかけて行ってください。

1 電源を入れる

電源スイッチをONにします。

ターン・オン・ビーブ(🔊)ピロピロッ…)が鳴り、パイロットランプが点滅します。

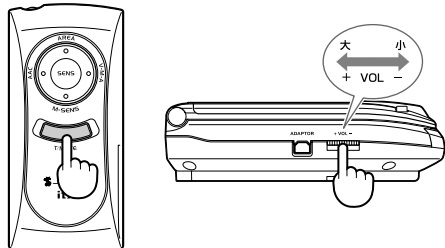
- UHF/VHFスイッチをONに設定しているときは、『ピロピロッ』のあとに『ピピピピッ』と鳴ります。(👉17ページ)



2 音量を調節する

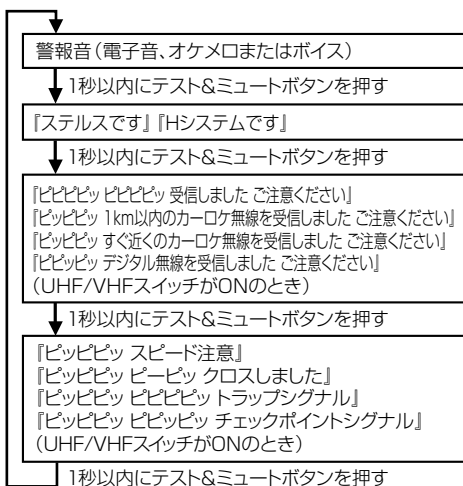
テスト&ミュートボタンを押しながら、音量ツマミを回します。

テスト&ミュートボタンを押す前から警報機能が働く場合は、近くで発信されている取締りレーダー波と同じ電波を受信しているためです。この状態でボタンを押すと、ミュート機能が働き、警報音が止まります。(👉14ページ)



テスト&ミュートボタンを押している間はテストモードとなり、警報音(電子音、オケメロまたはボイス)を確認することができます。

一旦テスト&ミュートボタンを放し、1秒以内に再度押すと、次の手順で警報音や音声の確認ができます。



3 警報音を選ぶ

警報音セレクトボタンで切り換えます。

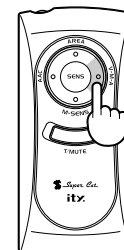
ボタンを押すたびに、ボイスで確認できます。

• オケメロ&ボイスアラーム

「メロディ」に設定すると、「くるみ割り人形」に続けて『ご注意ください』とボイスでアラームします。

• ボイスアラーム

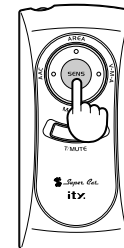
「ボイス」に設定すると、『ピンポン ピンポン』のあとに、『ご注意ください』『危険です』とボイスで警報します。



「メロディモードです」
↓
「ボイスモードです」
↓
「電子音モードです」

4 受信感度を選ぶ

受信感度を変えるときは、AACシステムがOFF(解除)のときに(👉26ページ)、受信感度セレクトボタンを押して切り換えます。



ボタンを押すたびに、ボイスと感度ランプで確認できます。

「シティモードです」(赤色)
↓
「ハイウェイモードです」(緑色)
↓
「スーパーエクストラモードです」(青色)

※ AACシステムがON(設定)のときに、受信感度セレクトボタンを押すと、ASS(最適感度選択)モードからスーパーエクストラモードとなります。再度押すと、ASSモードに戻ります。

『スーパーエクストラモードです』(青色)

↑
『スーパーエクストラモードOFFです』

受信感度について

受信感度が高いほど、遠くの電波を受信できますが、取締りレーダー波と同じほかの電波も受信してしまいます。走行環境や条件に合わせて、受信感度をお選びください。また、受信感度が高いほど、新Hシステムなどの受信には有効となります。

■受信感度の切り換え(マニュアル)

	受信感度	走行環境や条件
高い	スーパーエクストラモード	高速道路
↑	ハイウェイモード(エクストラ感度)	郊外や高速道路
低い	シティモード	市街地

オートクワイアット/ディマー機能

レーダー波の受信が約30秒以上続くと、自動的に音量が小さくなり、アラームランプなどのランプ類も暗くなります。

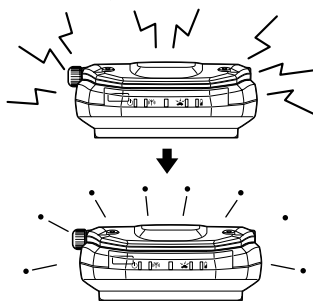
後方受信

iDSPによる超高精度識別およびスーパーエクストラモードの超高感度受信により、後方からの取締りレーダー波もしっかり受信します。

ミュート機能

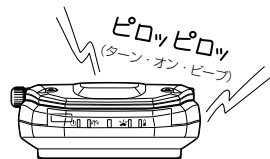
●取締りレーダー波の発信源の確認ができた

通報中にテスト&ミュートボタンを押すと、受信中の電波がなくなるまで、警報音を一時的に消すことができます。



ターン・オン・ビーブ

電源スイッチを入れたときや、オートパワーON機能により電源が入ったとき、確認音が鳴り、電源が入ったことをお知らせします。



- バッテリーが消耗しているときは、ターン・オン・ビーブのあと、しばらくしてからローバッテリーアラームが鳴ります。
- UHF/VHFスイッチをONに設定しているときは、『ピロピロッ』のあとに『ピビビピッ』と鳴ります。(➡17ページ)

レーダーアラーム機能について

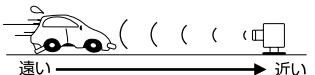
本機は、Wアラーム方式と接近テンポアップシステムの採用により、取締りレーダー波の存在をより確実に伝えていきます。

Wアラーム方式

音(電子音/オケメロ&ボイス/ボイス)と光(アラームランプ)のダブルで警報します。

接近テンポアップシステム

各警報は、取締りレーダー波発信源への接近(電波の強弱)に合わせて変化します。

取締りレーダー波 発信源との距離	
電子音アラーム	断続音から連続音に変化します。
アラームランプ	点滅速度が変化します。 

- オケメロ&ボイスアラームはテンポアップしません。
- レーダー波の受信が約30秒以上続くと、警報音が小さくなり、ランプ類も暗くなります。(オートクワイアット/ディマー機能)

本機はiDSP/統合的デジタル信号処理技術(integrated Digital Signal Processing Technology)※により、ステルス型取締り機の「一瞬で強い電波」や、新Hシステムの「種類の異なる電波」に対しては、ただ単に警報するだけでなく、通常波と区別して『ステルスです』または『Hシステムです』とボイスでお知らせします。【ステルス識別】/【新Hシステム識別：特許 第3326363号・第3428531号】

またカーナビからのGPSのモレ電波など妨害電波は、的確に識別し、誤警報を排除しています。さらに、温度変化などによる周波数ズレを自動補正しています。【GPS排除：特許 第3044004号・第3160272号】

- iDSPを解除することはできません。
- iDSPはステルス型の取締り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。

※本機はフリップチップinアンテナ[特許 第3229564号]を採用しています。

ボイス識別

ステルス型取締り機について

他の取締り機と同じ電波を使用していますが、事前に探知(受信)されないようにするため、待機中は電波を発射せず、必要なときに短時間強い電波を発射して速度の測定ができる狙い撃ち方式の取締り機です。このため、従来機ではステルス波の識別警報はできませんでした。

- ステルス型取締り機は、計測する瞬間だけ電波を発射するため、受信できなかったり、警報が間に合わない場合があります。また、取締りには電波を使用しない光電管式などもありますので、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、ボイスでステルス波の識別警報することがあります。
- オケメロ&ボイスアラームを選んでいるときでも、ステルス型取締り機や新Hシステムの電波を受信するとボイスでステルス波の識別警報します。

新Hシステムについて

電波を用いる自動速度取締り機(オービス)の一種ですが、他のオービスとは種類の異なる電波(周波数は同一)を使用しているため、従来機では探知(受信)しにくくなります。

ただし、このシステムでは証拠の記録をする前に、電光掲示板で「速度オーバー」や「速度超過」などの警告がありますので、これらの警告を見かけたら注意してください。



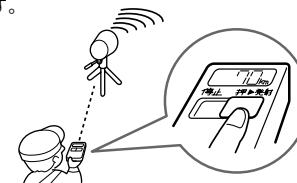
※ 電光掲示板による警告がない場合もありますので、ご注意ください。

＜ステルス波を受信したとき＞

●専用のボイスでお知らせします。

受信	ピロピロッ…(約2秒間) 「ステルスです ステルスです」
----	------------------------------------

5秒以上受信が続くと、警報音セレクトボタンで選んでいる通常の警報音に変わって警報します。



＜新Hシステム波を受信したとき＞

●はじめは選んでいる通常の警報音(ボイス、オケメロ&ボイス、電子音)が鳴りますが、識別するとボイスでお知らせします。

受信	通常の警報音 (ボイス、オケメロ&ボイス、電子音)
識別	ピロピロッ 「Hシステムです」 ピロピロッ 「Hシステムです」…… (受信している間、繰り返し警報します。)



GPS排除について

カーナビゲーションの中には、取締りレーダー波と同一周波数帯の電波を漏洩しているものがあります。従来機では、これが原因で警報が鳴りっぱなしになることがありました。この電波を安易に排除すると、肝心の取締りレーダー波に反応しないという、相反する問題がありました。

本機では、取締りレーダー波にはしっかり反応するよう、取締りレーダー波や自動ドアの電波とのわずかな違いを的確に識別することにより、GPSの漏洩電波のみを自動排除し、誤警報を防止しています。**(自動識別&排除設定機能)**

さらに、自動設定後も、一定の間隔で排除設定の内容および温度変化などによる周波数変動の状態を常にチェックし、変化があれば自動的に補正し、誤警報を排除しています。**(自動補正機能)**

【特許 第3044004号
・第3160272号】

カーナビゲーションからの影響を排除している場合、受信している電波の識別判定がしにくく、新Hシステムやステルス波に対しても通常の警報音となる場合があります。

自動ドアなど、常に電波の出ている場所でエンジンを始動すると、GPSを排除できない場合があります。このようなときは電波の出していない場所に移動して、再度、本機の電源スイッチを入れ直してください。

一部のカーナビゲーションシステムにおいては、異常発振等によりGPS排除されないものがあります。あらかじめご了承ください。

デジタル無線、取締無線、そしてカーロケ無線の3種類の電波を受信すると、それぞれ識別して、ボイスでお知らせします。**【トリプル識別受信】**

また、UHF/VHFランプもデジタル無線受信時は水色、取締無線受信時は緑色、カーロケ無線受信時は紫色とそれぞれ色を変えて点滅します。**【トリプル色別警報】**

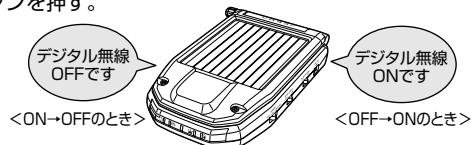
1 159～160MHz帯デジタル無線受信機能について

デジタル無線とは、各都道府県警察本部と移動端末間で交信するためのもので、移動端末から各都道府県警察本部へ送信する際に、159～160MHz帯の周波数が使われていますので、その電波受信により、移動局が近くにいる可能性が高いことを察知できます。カーロケ帯受信機能と同じように、事前に察知することにより、緊急車輛の通行の妨げにならないようにするなど、安全走行に役立ちます。

《デジタル無線のON/OFFのしかた》

放送局や無線中継局などが近くにある場合、強い電波の影響や周囲の状況により、デジタル無線の受信状態になることがあります。こんなことがひんぱんに起こる場合、デジタル無線の受信機能だけOFF(切)にすることができます。

- ① 電源スイッチをONまたはCANCELにする。
- ② リモコンのテスト&ミュートボタンを押したまま、AACボタンを押す。



※ ボタンを押すたびに、ON⇄OFFが切り換わり、それぞれ設定したモードをボイスでお知らせします。

2 350.1MHz取締無線受信機能について

スピード違反の取締りや、シートベルト着用義務違反の取締り現場では、350.1MHzの電波を用いたアナログ方式の無線で連絡が行われることがあります。

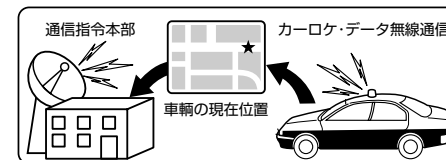
350.1MHz取締無線受信機能は、このような取締りに威力を発揮します。

※ 取締り現場での連絡方法には350.1MHzの電波を用いたアナログ方式の無線の他に、有線方式などもあり、受信自体ができない場合もあります。

※ カーオーディオやカーナビゲーションなどの影響により、ボイスでお知らせしたり、受信状態になることがあります。あらかじめご了承ください

3 407.7MHzカーロケ帯受信機能について

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」のことで、通信指令本部が移動局(パトカー等)の現在位置をリアルタイムで地図画面上に表示し、把握するシステムです。カーロケーターシステムを搭載した移動局は、GPSによる緯度・経度情報をデジタル化し、407.7MHz帯の周波数でデータ伝送していますので、その電波受信により、移動局が近くにいる可能性が高いことを察知できます。このように、事前に察知することにより、緊急車輛の通行の妨げにならないようにするなど、安全走行に役立ちます。



- ・カーロケーターシステムは、まだ導入されていない地域やシステムが変更になった地域もあり、すべての移動局に搭載されているとは限りません。また搭載車であっても、使用されていない場合がありますので、カーロケ無線を受信できないことがあります。
- ・受信のタイミングによっては、実際の移動局の接近と受信のお知らせがズれる場合があります。

■カーロケ遠近識別+圏外ボイス通知【特許出願中】

407.7MHz帯の電波を受信したとき、その発信元が遠方なときは、『ピピピッ 1km以内のカーロケ無線を受信しました ご注意ください』とお知らせします。**【カーロケ遠方受信】**

また、発信元が近接しているときは、『ピピピッ すぐ近くのカーロケ無線を受信しました ご注意ください』とお知らせします。**【カーロケ近接受信】**

このように、発信元の遠近を自動識別してボイスでお知らせします。**【カーロケ遠近識別】**

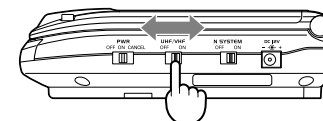
更に、[カーロケ近接受信]後の電波の受信状況により、発信元が圏外になったと思われる場合、『ピピピッ ピーピーッ カーロケ無線が圏外になりました』とボイスでお知らせします。**【圏外ボイス通知】**



カーロケ遠近識別+圏外ボイス通知により、ストレスモード⇄リラックスモードのスムーズな切り換えを促し、より快適で安心な運転をアシストします。

1 設定する

UHF/VHFスイッチで動作モードを選びます。



※ それぞれ設定したモードをボイスでお知らせします。

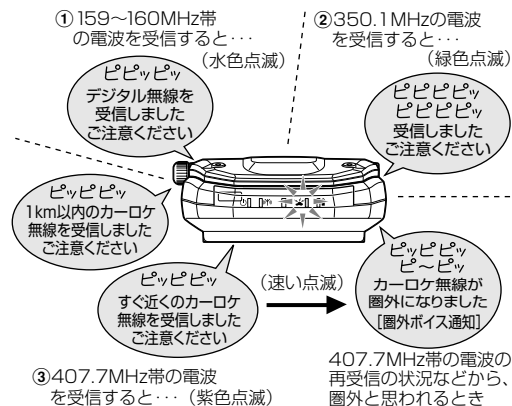
UHF/VHF OFF ON	ON 『ボイスモードです』
UHF/VHF OFF ON	OFF 『無線OFFです』

159～160MHz帯、350.1MHz、407.7MHz帯の電波を受信すると

<ON(ボイスモード)のとき>

- UHF/VHFランプが点滅し、ボイスでお知らせします。

- ・159～160MHz帯、350.1MHz、407.7MHz帯の電波を一瞬でも受信すると、ボイスが1フレーズ鳴ります。
- ・ボイスが鳴っているときに取締りレーダー波を受信すると、取締りレーダー波の警報音が優先されます。
- ・カーUHF近接受信から圏外ボイス通知までの間、UHF/VHFランプは紫色で速い点滅をします。



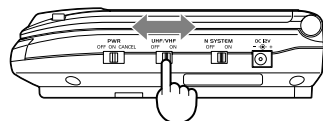
ベスト・パートナー機能について

デジタル無線、取締り無線、カーロケ無線などの無線の受信状況からシミュレーションし、快適ドライブのベスト・パートナーとして、安全走行のためのタイムリーなアドバイスをボイスでお知らせします。

[特許出願中]

1 確認する

UHF/VHFスイッチがONであることを確認します。(➡17ページ)



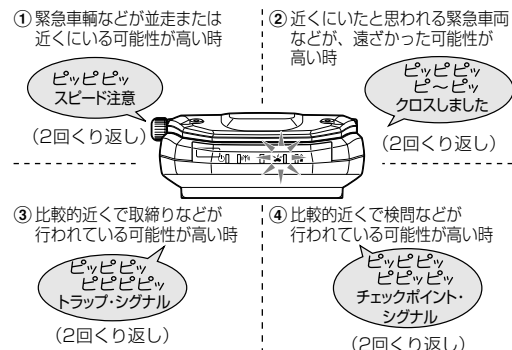
- ・UHF/VHFスイッチがOFFの状態では、ベスト・パートナー機能は動きません。

2 確認する

デジタル無線受信機能のONを確認します。(➡16ページ)

- ・デジタル無線OFFの状態では、一部のベスト・パートナー機能が動きません。

種々の無線受信後のシミュレーションでお知らせすることがあると



- ・③&④のボイスによるお知らせから、しばらくの間、レーダー受信感度がスーパーエクストラモードとなります。(但し、AACシステムがONのとき。➡26ページ)

※ボイスによるアドバイスがあっても、実際とは異なる場合がありますので、目安としてお考えください。



GPS(Global Positioning System)とは、衛星軌道上の24個の人工衛星から発信される電波により、緯度・経度を測定するシステムです。

カーナビでお馴染みのこのシステムを利用して、取締りレーダー波を発射しないループコイル式のオービスそしてLHシステムも、ボイスで警告します。[GPSボイス警告：特許出願中]

また、固定設置式のオービスだけでなく、過去の取締り(トラップ)や検問(チェックポイント)などがよく行われたゾーンも予めメモリーされていて、そのゾーンへの接近・圏内・圏外を3段階でお知らせします。

[GPSゾーン警告&圏外通知]

さらに、携帯電話を使って、オービスやNシステムなどの設置ポイント、速度取締りや検問などのゾーンの登録ポイントをダウンロード更新できます。

(詳しくは同梱の「ユビテル itx クラブ」パンフレットおよび申込書を参照願います。)

[ダウンロード対応：特許出願中]

そして、「誤警報」と思われるエリアを自動登録し、次にその場所を通る時は、誤警報を抑えます。

[インテリジェント・キャンセル：特許出願中]

電池の消耗を防ぐ上手な使いかた

本機はGPS受信機を搭載していますので、一般のコードレスレーダー探知機に比べて、電流を多く消費するため、GPSパワーセーブ/ロングライフ設計および大容量電池を採用していますが、ご使用になる条件によっては、電池の消耗が早くなることがあります。

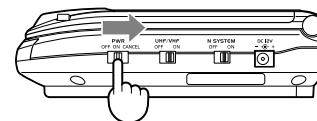
- ・UHF/VHFスイッチをOFFにすると、電池の消耗には有利になります。

ローバッテリーの状態では、GPS測位機能は停止しますので、GPSボイス警告をはじめ、GPS測位に関する機能はすべて動作しません。

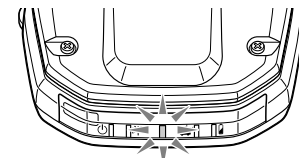
速やかに、付属のシガープラグコードを接続して、充電しながらご使用ください。

1 GPS測位機能を使う

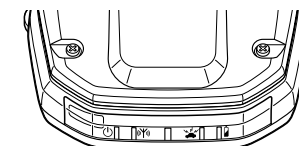
電源スイッチをONまたはCANCELにすると、GPS測位機能もONになります。(GPS測位機能のみOFFにすることはできません)



GPSの電波をサーチはじめ、アラームランプが青色に点滅します。



サーチが終わり、GPS測位機能が動くと、アラームランプは消灯します。初めての測位のときは、『ポーン 測位しました』とお知らせします。



サーチ後、約5分経過しても測位できないときは、『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせします。

TVによるGPS測位障害について

車載TVなどをUHF56チャンネルに設定していると、GPS測位できない場合があります。これは、UHF56チャンネルの受信周波数が障害電波となり、GPS受信に悪影響を与えるためです。ご注意ください。

通常、サーチが終わるまで、約10秒から約3分かかりますが、はじめてのサーチや、ビルの谷間など、視界の悪い場所では、GPSの電波を受信しにくく、サーチに20分以上時間がかかる場合があります。障害物や遮へい物のない視界の良い場所へ移動し、車を停車して行ってください。

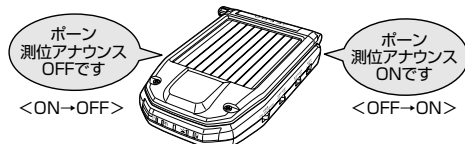
- ・サーチが終わった後でも、電波を受信できない状態が約5分以上続くと、『ポーン GPSを受信できません』とお知らせし、アラームランプが点滅します。その後、再び測位すると『ポーン GPSを受信しました』とお知らせします。
- ・本機は、バッテリーセーブのため、オービスまでの距離が離れているときなど、間欠動作で測位を休み場合があります。そのため、トンネルの中や高架の下など、測位できない場所でも、アラームランプが点滅しないことがあります。
- ・このように、アラームランプが消灯していても、測位できていない場合があります。

《測位アナウンスのON/OFFのしかた》

GPSの電波の受信状態が良くない場合、『ボーン GPSを受信できません』『ボーン GPSを受信しました』をくり返すことがあります。

このようなときは、次のような操作により、測位アナウンスをOFFにすることができます。

- ① 電源スイッチをONまたはCANCELにする。
- ② リモコンのテスト&ミュートボタンを押したまま、マイ・エリアボタンを押す。



※ ボタンを押すたびに、ON⇔OFFそれぞれ設定したモードをボイスでお知らせします。

- ・ 測位アナウンスOFFの場合でも、初めての測位のときは、測位アナウンスを行います。

内蔵メモリーに登録されているオービスポイントに近づくとき…

オービスの種類を識別してボイスで警告します。

[GPSボイス警告/オービス識別ボイス]

ループコイル式	『ボーン 右(左)方向1km(500m)先に 高速道(一般道)ループコイル式 オービスがあります』
LHシステム	『ボーン 右(左)方向1km(500m)先に 高速道(一般道)LHシステム式 オービスがあります』
新Hシステム	『ボーン 右(左)方向1km(500m)先に 高速道(一般道)Hシステム式 オービスがあります』
レーダー式	『ボーン 右(左)方向1km(500m)先に 高速道(一般道)レーダー式 オービスがあります』

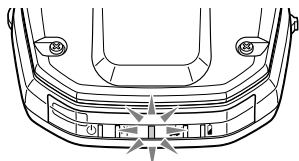
※ 光電管式は撤去され、オービスは上記4種類になりました。

警告ポイントが約1km以内のときは、「1km先に」→「この先に」とお知らせし、約500m以内のときは、距離に応じて「500m先に」→「300m/200m/100m/すぐ先に」のいずれかでお知らせします。

アラームランプが青色に点滅します。

- ① 約1km～500m手前で、GPSボイス警告し、しばらくの間、青色に点滅します。
- ② 約500m～直前で、もう一度GPSボイス警告し、しばらくの間、青色の速い点滅をします。【GPS 2段階警報】

ただし、GPS測位の状況によっては、1回だけの警報になります。



GPSボイス警告は、進行方向の道路上に設置されたオービスのみで、反対方向のオービスに対してはボイス警告されません。さらに、進行方向に対して、オービスが右手または左手方向に約25°以上のときは、その方向もお知らせします。【方向識別ボイス】

- ・ 進行方向に対して、左右約25°以内のときは、「右方向」「左方向」の識別はしません。

また、高速道路に設置されているオービスか一般道路のものかを識別してお知らせします。

【高速/一般道識別ボイス】

さらに、トンネルの中ではGPSの電波を受信できないため、出口付近に設置されているオービスは警告できませんでしたが、トンネルの入口手前約500mと直前の2カ所※で、出口付近のオービスをボイスで警告します。

【トンネル出口警告】

『ボーン トンネルの出口付近に**高速道(一般道)〇〇〇式**オービスがあります』

※ GPS測位または地理的な状況によっては、1回だけの警告になります。

●フレックスディマーについて

GPSの時刻情報により、それぞれの地域および季節に応じて、夜間のランプ類の明るさを抑え、眩しさを防ぎました。

- ・ パイロットランプおよび感度ランプの明るさは変わりません。



GPSボイス警告は固定設置式のオービスに近づくとき警告しましたが、GPSゾーン警告&圏外通知では、過去の取締り(トラップ)や検問(チェックポイント)などがよく行われたゾーンが予めメモリーされていて、そのゾーンの1km手前とゾーンの中に入った時、そしてゾーン圏外になった時の3段階でお知らせします。

トラップ・ゾーンの場合	
1km手前…	『ボーン 右(左)方向 1km先に 高速道(一般道)トラップ・ゾーンがあります』 (アラームランプ: 青色点滅)
ゾーンの中に入った時…	『ボーン 右(左)方向に 高速道(一般道)トラップ・ゾーンです ご注意ください』 『ボーン 右(左)方向に 高速道(一般道)トラップ・ゾーンです ご注意ください』 (アラームランプ: 速い青色点滅) ※トラップ・ゾーンに進入すると、レーダー受信感度はスーパーエクストラモードになります。 (但し、AACシステムがONのとき。←26ページ)
ゾーン圏外になった時…	『ボーン トラップ圏外になりました』

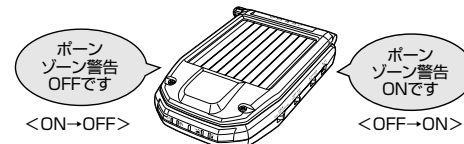
チェックポイント・ゾーンの場合	
1km手前…	『ボーン 右(左)方向に 1km先に 高速道(一般道)チェックポイント・ゾーンがあります』 (アラームランプ: 青色点滅)
ゾーンの中に入った時…	『ボーン 右(左)方向に 高速道(一般道)チェックポイント・ゾーンです ご注意ください』 『ボーン 右(左)方向に 高速道(一般道)チェックポイント・ゾーンです ご注意ください』 (アラームランプ: 速い青色点滅)
ゾーン圏外になった時…	『ボーン チェックポイント圏外になりました』

※ トラップやチェックポイントは、過去のデータに基づきメモリーされていますが、常に行われている訳ではありません。目安としてお考えください

《GPSゾーン警告のON/OFFのしかた》

GPSゾーン警告を止めたいときは、次のような操作により、GPSゾーン警告をOFFにすることができます。

- ① 電源スイッチをONまたはCANCELにする。
- ② リモコンのテスト&ミュートボタンを押したまま、ミニマムセンズボタンを押す。



※ ボタンを押すたびに、ON⇔OFFが切り換わり、それぞれ設定したモードをボイスでお知らせします。

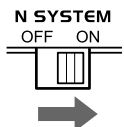


GPS告知機能について

GPS測位機能により、予めメモリーされた交通監視システムやNシステムのポイントに近づくと、ボイスでお知らせします。

1 GPS告知機能を使う

NシステムスイッチをONにしてください。



●お買い上げ時には、NシステムスイッチはONになっています。

※GPS告知機能を使わないときはOFFにしてください。

●交通監視システムについて

交通監視システムとは「画像処理式交通流計測システム」などと言われているシステムで、道路上に設置したCCDカメラで撮影した画像を処理し、交通量、速度、車種などを計測するものです。

本システムは東京都港湾局の管轄で、計測した車速により『速度落とせ』や『速度オーバー』等を掲示板で警告しますが、スピード取締りの実績はありません。本機では「新型の取締り機ではないか?」といった疑問や不安を持たないように、スピード取締り機とは区別して、『交通監視システムです』とボイスでお知らせします。

内蔵メモリーに登録されている交通監視システムのポイントに近づくと…

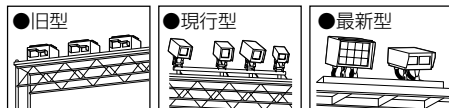
内蔵メモリーに登録されている交通監視システムの約300m手前から通過直前に、『ポーン 右(左)方向すぐ先に一般道交通監視システムがあります』とボイスでお知らせし、アラームランプがしばらくの間、速い青色点滅をします。【交通監視システム告知】

- 新設の交通監視システムで、未登録の場合は、[交通監視システム告知]はされません。
- 進行方向に対して、左右約25°以内のときは、『右方向』『左方向』の識別はしません。
- 2004年末現在、交通監視システムは一般道にのみ設置されています。

内蔵メモリーに登録されているNシステムのポイントに近づくと…

内蔵メモリーに登録されているNシステムの約300m手前から通過直前に、『ポーン 右(左)方向すぐ先に高速道(一般道)Nシステムがあります』とボイスでお知らせし、アラームランプがしばらくの間、速い青色点滅をします。【NシステムGPS告知】

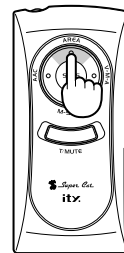
- 新設のNシステムなどで、未登録の場合は、[NシステムGPS告知]はされません。
- [NシステムGPS告知]された場合でも、実際は稼動していないNシステムもあります。
- 進行方向に対して、左右約25°以内のときは、『右方向』『左方向』の識別はしません。



マイ・エリア警告の使いかた

1 マイ・エリア登録をする

移動オービスがよく出没する位置や、新たに設置されたオービスポイントなど、自分で登録したい地点でマイ・エリアボタンを押します。



2 マイ・エリア登録を確認する

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン このエリアをセットしました』とボイスでお知らせします。

●すでにマイ・エリア登録されていたエリアのとき…

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン このエリアはセットされています』とボイスでお知らせします。

●いったん登録したマイ・エリアを解除(消去)するとき…

マイ・エリア登録されているエリアで、マイ・エリアボタンを約1秒間押すと、『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン このエリアを解除しました』とボイスでお知らせし、消去します。

●登録したマイ・エリアをすべて解除(消去)するとき…

マイ・エリアボタンを約30秒間押したままにすると、『ポーン ポーン 解除しました』とボイスでお知らせし、すべて消去します。
●いったん消去すると、元に戻せませんのでご注意ください。

●GPS電波を受信できず、マイ・エリア登録できなかったとき…

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン GPSを受信できません』とボイスでお知らせします。

●マイ・エリア登録が30カ所を超えたとき…

マイ・エリア警告された履歴の最も古いエリアを消去し、新しいエリアを登録します。

※ GPS測位の状況によっては、最長20秒かかる場合があります。また、『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせしない場合があります。

自分で登録したオービスポイントに近づくと…

『ポーン 右(左)方向1km(500m)先にセットしたエリアがあります』と約1km~500m手前と約500m~直前の2回、ボイスで警告します。このとき、アラームランプは約1km~500m手前で、しばらくの間、青色点滅をします。また、約500m~直前で、しばらくの間、速い青色点滅をします。

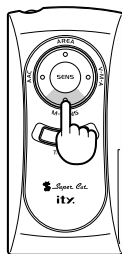
【マイ・エリア警告】

警告エリアが約1km以内のときは、「1km先に」→「この先に」とお知らせし、約500m以内のときは、距離に応じて「500m先に」→「300m/200m/100m/すぐ先に」のいずれかでお知らせします。



1 ミニマムセンス登録をする

自動ドアなど、取締り機が設置されていないにもかかわらずレーダー警報がよく鳴るエリアで、レーダー警報を抑えたい地点でミニマムセンスボタンを押します。



2 ミニマムセンス登録を確認する

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン このエリアをミニマムセンスにセットしました』とボイスでお知らせします。

●すでにミニマムセンス登録されていたエリアのとき…

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン このエリアはミニマムセンスにセットされています』とボイスでお知らせします。

●いったん登録したミニマムセンス・エリアを解除(消去)するとき…

ミニマムセンス登録されているエリアで、ミニマムセンスボタンを約1秒間押すと、『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン ミニマムセンスを解除しました』とボイスでお知らせし、消去します。

●登録したミニマムセンス・エリアをすべて解除(消去)するとき…

ミニマムセンスボタンを約30秒間押したままにすると、『ポーン ポーン ミニマムセンスを解除しました』とボイスでお知らせし、すべて消去します。

• いったん消去すると、元に戻せませんのでご注意ください。

●GPS電波を受信できず、ミニマムセンス登録できなかったとき…

『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせした後に、※『ポーン GPSを受信できません』とボイスでお知らせします。

●ミニマムセンス登録が30カ所を超えたとき…

ミニマムセンス登録されているエリアへの進入履歴の最も古いエリアを消去し、新しいエリアを登録します。

※ GPS測位の状況によっては、最長20秒かかる場合があります。また、『ポーン GPSをサーチ中です』とお知らせしない場合があります。

ミニマムセンス登録したエリアに進入すると…

ミニマムセンス登録したポイントから半径約300mのエリアに進入すると、レーダー波の警報レベルをミニマム(最低)にし、不要なレーダー警報を抑えます。
[特許出願中]

GPSボイス警告、トンネル出口警告、マイ・エリア警告はミニマムセンス・エリア内でも警告されます。



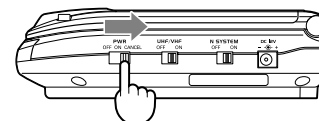
これまでのターゲットは、オービス・Nシステム・交通監視システム・ネズミ捕りや検問ゾーン等々…それに伴う超高感度化&多機能化により、警報も多種多様になっています。

インテリジェント・キャンセルは、その中に紛れていたニセモノを排除します。

この機能をONにすると、『誤警報』と思われるエリアを自動登録し、次にその場所を通る時は、自動ドア等の電波を受信しても誤警報を抑えます。

『鳴りすぎ』を減らし、更なる快適ドライブを実現する機能です。[特許出願中]

1 電源スイッチをCANCELにする



インテリジェント・キャンセルのしくみ

① 取り締まりレーダー波と同じ電波を受信すると警報。[1回目]

② 取り締まり波かどうかを識別。

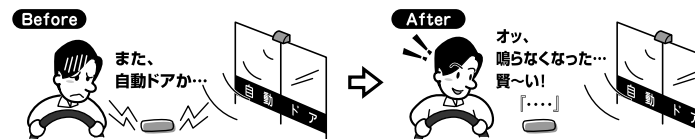
③ 誤警報と思われる場合、『誤警報エリア』として自動登録。

最大100カ所まで登録でき、それを超えると

キャンセル履歴の最も古いエリアを消去し、新しいエリアを登録します。

④ 同じ地点で電波を受信しても警報をキャンセル。[2回目以降]

キャンセル中は、アラームランプがゆっくり赤の点滅をします。



- GPS測位していない時や誤警報エリアの状況等によっては、誤警報がキャンセルされない場合があります。
- キャンセルされないエリアでは、ミニマムセンス制御をあわせてご利用ください。(→24ページ)

※ 電源スイッチをOFFまたはONの位置にすると、インテリジェント・キャンセル機能は動きませんが、自動登録したエリアは登録されたままです。再び、電源スイッチをCANCELにすると、前に自動登録されたエリアでもキャンセルされます。

自動登録されたエリアを全て消去するには…

① 電源スイッチをONの位置にする

② ミニマムセンスボタンを押したまま、電源スイッチをON→CANCELにする

③ 『ポーン ポーン 解除しました』とお知らせし、全て消去します。[オールクリア]

- 一旦、消去されると、元には戻りませんので、ご注意ください。
- 登録エリアを個別に消去することはできません。
- オールクリア操作でミニマムセンスボタンを押すために、そのエリアがミニマムセンス登録されますので解除(消去)してください。(→24ページ) またそのエリアがミニマムセンス登録されている場合は解除(消去)されますので再登録してください。

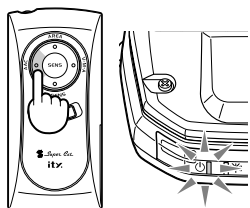


AACシステム/ASS機能について

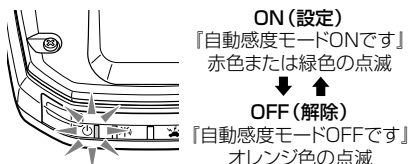
GPSの速度検出機能により、AAC/不要警報カットやASS/最適感度選択の機能が働きます。

1 AACボタンを押してONにする

パイロットランプが赤色または緑色の点滅の時は、ON(設定)の状態です。パイロットランプがオレンジ色の点滅のときは、OFF(解除)の状態ですので、AACボタンを押してONにします。



AACを押すたびに、AACシステムのON/OFFが切り換わり、ボイスでお知らせします。



2 動作を確認する

走行しはじめて、数秒後にパイロットランプが緑色の点滅になり、停車すると、数秒後に赤色の点滅になります。

AAC/不要警報カット

- 走行速度が時速30km以下の場合…
取締りレーダー波を受信しても、警報をカットしますので、停車中や低速走行中に、自動ドア等の電波を受信しても、誤警報することはありません。
- GPS測位されない状態では、AACシステムは動きません。

ASS/最適感度選択

- 走行速度が時速30km以上の場合…
走行速度に合わせて、最適な受信感度を自動的に選択します。
- GPS測位されない状態では、ASS機能は動きません。

走行速度	受信感度
30km～	シティモード
40km～	スーパー感度
60km～	ハイウェイモード
80km～	エキストラ感度
80km～	スーパーエキストラモード

※ AACシステムがON(設定)のときに、受信感度セレクトボタンを押すと、スーパーエキストラモードとなります。再度押すと、ASSモードに戻ります。

パイロットランプの点滅色と警報動作

AACシステムをON(設定)にすると低速走行/停車中の不要の警報を抑え、さらにASS機能が働いて走行速度に応じて受信感度が自動的に変化します。[ASS/最適感度選択：特許 第3051676号]

	車の状態	時速					パイロットランプ	感度ランプ	警報状態	受信感度
		30km	40km	60km	80km	30km				
AACシステム (設定)時	停車	走行中	走行中	走行中	走行中	走行中	走行中	走行中	走行中	走行中
	パイロットランプ	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅
	感度ランプ	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅
	スーパーエキストラモード選択時	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅
AACシステム (解除)時	パイロットランプ	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅
	感度ランプ	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅	赤色点滅
	警報状態	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない	警報しない
	受信感度	シティモード	ハイウェイモード	スーパー感度	エキストラ感度	スーパーエキストラモード	シティモード	ハイウェイモード	スーパー感度	エキストラ感度

オービス・ポイント直前告知

シガープラグコードを接続しているときは、オービス・ポイントの直前で、『ポーン』と音でお知らせします。



- マイ・エリア登録したポイントの直前で『ポーン』と音でお知らせします。
- ※ GPS測位または走行地点の地理的な状況によっては、『ポーン』と音でお知らせしない場合があります。

●シガープラグコード接続時のアラームランプの点滅について

オービス・ポイントおよびマイ・エリアに近づくとき、
①約1km～500m手前まで点滅(青色)を続けます。
②約500m手前～直前まで速い点滅(青色)を続けます。

- シガープラグコードを接続すると、パイロットランプと感度ランプは点滅から点灯になります。
- 約30秒以上測位されない状態が続くと『ポーンGPSを受信できません』とお知らせし、アラームランプが青く点滅します。その後、再び測位すると『ポーンGPSを受信しました』とお知らせします。

主な警報について

本機は取締りレーダー波や各種無線を受信した場合、また、登録されているGPSデータにより、色々な警報をします。

●取締りレーダー波などを受信した場合			
取締りレーダー波を受信すると…	ピンポーン ピンポーン	ご注意ください 危険です	[ボイスモードの時]
	オケメロ♪『くるみ割り人形』	+ ご注意ください	[メロディモードの時]
	ビッビッビッ…	ピー…	(電子音)
Hシステム波を受信すると…	ビロビロ	Hシステムです…	[電子音モードの時]
ステルス波を受信すると…	ビロビロビロ	ステルスです	ステルスです…
●各種無線を受信した場合[UHF/VHFスイッチとデジタル無線受信機能がONの時]			
デジタル無線を受信すると…	ビッビッ	デジタル無線を受信しました	ご注意ください
取締無線を受信すると…	ビッビッ	受信しました	ご注意ください
カーロケ無線を受信すると…	ビッビッ	1km以内(すぐ近く)のカーロケ無線を受信しました	ご注意ください
発信元が遠かったと 思われる時…	ビッビッ	近接受信後 最接近後	ビッビッ
近接受信後 最接近後	ビッビッ	ビッビッ	カーロケ無線が圏外になりました
走・追尾など周囲に注意が必要と思われる時…	ビッビッ	スピード注意	
取締りなどに注意が必要と思われる時…	ビッビッ	ビッビッ	トラップシグナル
検問などに注意が必要と思われる時…	ビッビッ	ビッビッ	チェックポイントシグナル
●登録されているGPSデータを利用して警報する場合			
登録されているオービスに近づくとき…	ポーン	右(左)方向 1km(500m)先に高速道(一般道)〇×式オービスがあります	
トンネルの出口付近にオービスがある場合…	ポーン	トンネルの出口付近に 高速道(一般道)〇×式オービスがあります	
登録されている取締りや 検問ゾーン	に近づくとき… に進入するとき… 圏外になると…	ポーン 右(左)方向 1km先に高速道(一般道)トラップ(チェックポイント)ゾーンがあります ポーン 右(左)方向に高速道(一般道)トラップ(チェックポイント)ゾーンです ポーン トラップ(チェックポイント)ゾーン外になりました	
登録されている交通監視システムに近づくとき…	ポーン	すぐ先に一般道交通監視システムがあります	
登録されているNシステムに近づくとき…	ポーン	すぐ先に高速道(一般道)Nシステムがあります	
自分でマイ・エリア登録したポイントに近づくとき…	ポーン	右(左)方向 1km(500m)先にセットしたエリアがあります	

※ 取締りや検問は常に行われているとは限りません。また、各種無線を受信したときの警告は、目安としてお考えください。

取締りのミニ知識

本機と、取締りの方法や種類をよくつかんで、上手にご使用ください。制限速度を守り、安全運転を心がけることが大切です。

スピード違反の取締り方法

大きく分けて3つの方法があります。

1. 追走して測定する方法 (追尾方式)

指針を固定できるスピードメーターを搭載している白バイやパトカーで、対象の車を追走して速度を測ります。

※本機は取締りレーダー波を発射しているものについては後方受信します。また、カーロケータシステム搭載車の場合は、カーロケ帯受信機能により、警報することができます。

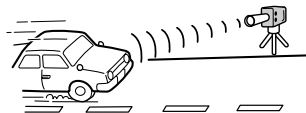
2. 距離と時間で算出する方法 (光電管式、ループコイル式)

一定区間を通過するのにかかる時間から速度を算出します。測定区間の始めと終わりに設置するセンサーには、赤外線や磁気スイッチなどが使われています。

※この方式は取締りレーダー波を発射しておりませんので、従来のレーダー受信機能では、検知できませんが、GPS測位機能により、警報することができます。

3. レーダー波を使って算出する方法(レーダー方式)

取締りレーダー波を対象の車に向けて発射し、その反射波の周波数変化(ドップラー効果)で速度を算出します。



※現在、スピード違反の取締りには、この方法が多く採用されています。この方法は、歴史も古く、種類、台数が多いことから、今後も取締りの主流になると思われます。

取締りレーダー波について

取締りレーダー波は、発射するときの角度や装置の種類によって性質が異なります。

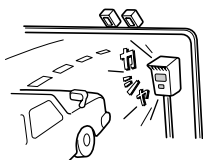
定置式

人が測定装置を道路際に設置して行います。取締りレーダー波は、直進性が強いので、発射角度が浅いほど、探知しやすくなります。



自動速度取締り機(オービスⅢ)

速度の測定と証拠写真の撮影を自動的に行います。



移動式

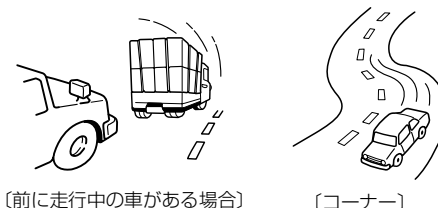
測定装置をパトカーに搭載して、移動しながら測定を行います。

取締りレーダー波を受信しにくい場合

取締りレーダー波の発射方法や周囲の環境、条件などにより、取締りレーダー波を受信しにくいことがあります。

●前に走行している車(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、探知距離が短くなることがあります。スピードの出やすい下り坂では、とくにご注意ください。

●対象の車が近くに来るまで、取締りレーダー波を発射しない狙い撃ち的な取締りができるステルス型のスピード測定装置があります。



〔前に走行中の車がある場合〕

〔コーナー〕



〔下り坂〕

電波式の自動ドアや、信号機の近くに設置されている車輛通過計測機などは、取締りレーダー波と同じ電波を使用しているため、反応するのは避けられません。『いつも鳴るから』と安心せずに注意してください。

仕様

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。

電源電圧 : DC 3.6V
(専用ニッケル水素電池1.2V×3)
DC 12V
(シガープラグ入力充電電圧)
消費電流 : 待機時: 16mA以下
(UHF/VHF部 OFF時)
最大: 190mA以下
受信方式 : [GPS部]
16チャンネル/パラレル受信方式
[レーダー部]
スイープオシレーター式ダブルスーパーヘテロダイン方式

受信周波数 : [GPS部] 1.6GHz帯
[レーダー部] Xバンド/Kバンド
[UHF部] 350.1MHz/407.7MHz帯
[VHF部] 159~160MHz帯
動作温度範囲 : -20℃~+85℃
(GPS部: -20℃~+80℃)
(UHF/VHF部: -10℃~+60℃)
外形寸法 : [本体]
70(W)×29(H)×102(D)mm
(電池部除く)
[リモコン]
32(W)×69(H)×16(D)mm
重量 : [本体] 177g(電池含む)
[リモコン] 23g(電池含む)

●Kバンドについて

Kバンドは、米国ですでに使用されている取締りレーダー波の周波数で、日本国内でも使用される可能性があります。本機は、現在国内で使用されているXバンドに加え、Kバンドも受信できるX・Kツインバンド対応です。

故障かな?と思ったら

修理をご依頼になる前に、もう1度次のことをご確認ください。それでも異常や故障と思われるときは、お買い上げの販売店、または弊社営業所・サービス部にご相談ください。

症 状	チェック項目
電源が入らない	- 電源スイッチがONになっていますか。 - バッテリーが消耗していませんか。シガープラグコードを使って充電してください。 - オートパワーOFF機能が働いていませんか。停車や駐車の状態が約3分以上続くと、自動的に電源が切れます。
充電できない	- 太陽光を十分に当てても充電できないときは、シガープラグコードを使って充電できるか確認してください。 - シガープラグで充電できないときは、シガープラグ内部のヒューズが切れていないか確認してください。切れている場合は、同じ容量(1A)の新しいヒューズと交換してください。
反応(警報)しない	- 電源が入っていましたか。パイロットランプの点滅を確認してください。 - 警報機能が正しく働きますか。テスト&ミュートボタンを押して確認してください。 - オートパワーOFF機能が働いていませんか。停車や駐車の状態が約3分以上続くと、自動的に電源が切れます。 - 取締りレーダー波が発射されていましたか。計測する瞬間だけ電波を発射するステルス型など、取締り準備中あるいは終了後などで、スピード測定装置から取締りレーダー波が発射されていないことがあります。(とくにオービスⅢではよくあります) - 取締りが「レーダー方式」で行われていましたか。 - ミニマムセンス登録したエリアではありませんか。 - インテリジェント・キャンセルされていませんか。キャンセル中はアラームランプがゆっくり赤の点滅をします。 - AACシステムがONで、時速30km以下のときは警報しません。
GPS警報しない	- GPS測位していましたか。 - 新たに設置されたオービスではありませんか。
取締りもしていないのに警報機能が働く	- ローバッテリーアラームではありませんか。バッテリーランプが点滅しているときは、シガープラグコードを使って充電してください。 - 取締りレーダー波と同じ電波が他でも使用されています。それらの電波を受信すると警報機能が働くことがあります。故障ではありませんので、ご了承ください。 ——取締りレーダー波と同じ電波を使用している主な機器—— - 電波式の自動ドア、防犯センサー／信号機の近くに設置されている車輛通過計測機／NTTのマイクロウェーブ通信回線の一部／気象用レーダー、航空レーダーの一部／他のレーダー探知機の一部 - まれに他の無線機の影響を受けることがあります。その場合は取り付け位置を変えてみてください。
警報の途中で警報音が小さくなりランプ類も暗くなる	レーダー波の受信が約30秒以上続くと、警報音が小さくなり、ランプ類も暗くなります。
カーナビゲーションの影響を排除できない	- 自動ドアなどの常に電波の出ている場所でエンジンを開始した場合、GPSを排除できないことがあります。このようなときは、電波の出ている場所へ移動して、もう1度本機の電源スイッチを入れ直してください。 - 一部のカーナビゲーションシステムにおいては、異常発振等によりGPS排除されないものがあります。あらかじめご了承ください。
ひんばんにトリプル識別受信する	放送局や無線中継局などが近くにある場合、強い電波の影響や周囲の状況により、受信状態になることがあります。また、取り付けた車やカーナビの画面、カーオーディオなどから強い電波が放射している場合があります。
NシステムGPS告知しない	- NシステムスイッチはONになっていましたか。 - GPS測位していましたか。 - 新設のNシステムなどで、未登録の場合は、告知されません。
誤警報がキャンセルされない	- 電源スイッチはCANCELの位置でしたか。 - GPS測位していましたか。 - Hシステムやレーダー式オービスが近くにありませんでしたか。 - 取締りや検問ゾーン、またはマイ・エリア登録したエリアではありませんか。
リモコンで操作できない	- リモコンの電池が消耗していませんか。新しい電池と交換してください。 - リモコンの赤外線が遮られていますか。 - 操作部の赤外線受光部に太陽光が直接入射していると、操作距離が短くなることがあります。

アフターサービスについて

●保証書(裏表紙参照)

保証書は、必ず「販売店・お買い上げ年月日」をご確認のうえ、保証内容をよくお読みになって、大切に保管してください。

●保証期間

お買い上げの日から1年間です。

●対象部分

機器本体(消耗部品を除く)

●修理をご依頼されるとき

「故障かな?と思ったら」で確認しても、なお異常があると思われるときは、使用車名(車種)、機種名(品番)、氏名、住所、電話番号、購入年月日、保証書の有無と故障状況をご連絡ください。

○保証期間中のとき

保証書裏面の「故障内容記入欄」にご記入いただき、お買い上げの販売店まで、保証書とともに、機器本体をご持参ください。保証書の内容にしたがって修理いたします。

○保証期間が過ぎているとき

ます、お買い上げの販売店にご相談ください。修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理いたします。

●GPSデータの更新について

本機にはあらかじめオービス、交通監視システム、Nシステム、トラップおよびチェックポイントのデータが登録されています。最新データへの更新をご要望される場合、同梱の「ユビテル **itx** クラブ」パンフレットおよび申込書をご覧ください。会員になると携帯電話を利用してGPSデータをダウンロードできるサービスが受けられます。また、従来のお預かり更新サービス(送料別・税込¥5,250)をご要望される場合、最寄りの弊社営業所・サービス部にご相談ください。

ユビテルご相談窓口一覧

ご相談の受付時間は、月曜日～金曜日10:00～18:00です。ただし土曜日、日曜日、祝祭日、振替休日および年末・年始等は受け付けいたしておりません。お問い合わせの際は、製品の機種名をご確認のうえ、使用状況もいっしょにご相談ください。

●製品の機能・仕様、取扱方法に関するお問い合わせ

……お客様ご相談センター TEL. (0564)45-5599

●修理依頼、販売店の紹介に関するお問い合わせ

地 区	名称・電話番号・所在地
北海道	札幌営業所・サービス部 TEL. (011) 618-7071 〒060-0008 北海道札幌市中央区北八条西18丁目35-100 エアリービル1F
青森・岩手・宮城・秋田・山形・福島	仙台営業所・サービス部 TEL. (022) 284-2501 〒984-0015 宮城県仙台市若林区卸町4-8-6 第2喜和ビル1F
栃木・群馬・茨城・埼玉・千葉・東京・神奈川・山梨・新潟・静岡	東京営業所・サービス部 TEL. (03) 3769-2525 〒108-0023 東京都港区芝浦4-12-33 芝浦新本ビル3F
岐阜・愛知・三重・富山・石川・福井・長野	名古屋営業所・サービス部 TEL. (052) 769-1601 〒453-0092 愛知県名古屋市中名東区社台3-181
滋賀・京都・大阪・兵庫・奈良・和歌山・徳島・香川・愛媛・高知	大阪営業所・サービス部 TEL. (06) 6386-2555 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町53-10
鳥取・島根・岡山・広島・山口	広島営業所・サービス部 TEL. (082) 230-1711 〒733-0001 広島県広島市西区大芝2-9-2
福岡・佐賀・長崎・熊本・大分・宮崎・鹿児島・沖縄	福岡営業所・サービス部 TEL. (092) 552-5351 〒815-0032 福岡県福岡市南区塩原3-2-19

- ・上記窓口の名称、電話番号、所在地は、都合により変更することがありますのでご了承ください。
- ・電話をおかけになる際は、市外番号などをお確かめのうえ、おかけ間違いのないようご注意ください。