

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 ELX-5	
S/No.	
お買い上げ年月日	保証対象部分 機本体(消耗品は除く)
お名前	お買い上げの日から1年
お客様ご住所	TEL
販売店	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。

無効

< 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を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。
- 保証期間内でも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替えられた場合
(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。

ご愛用者アンケートにご協力ください

携帯(iモード/Vodafone live!/EZweb対応)またはパソコンから、お答えください。

- 「メール会員登録」をしてください。(登録無料)
- 宛先に「yupiteru@mo-on.com」、件名または本文に「会員」と入力し、メールを送信してください。
- しばらくすると、確認のメールが返信されますので、登録画面にしたがって、必要事項を入力してください。

迷惑メール対策で、ドメイン指定受信を設定されている方は、弊社からの確認メールのために、「@mo-on.com」からのメールを受信できるように設定してから、メールしてください。



宛先	yupiteru@mo-on.com
件名	
会員	
本文	
会員	



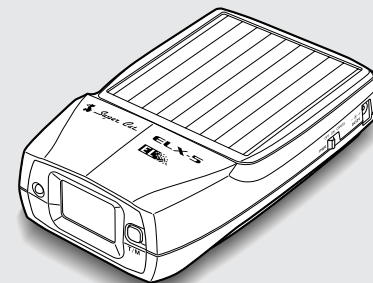
GPSアンテナ一体型コードレスレーダー探知機

ELX-5

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。



EL 液晶より見やすい **EL** 表示 ----- 6ページ

8 GPS8識別警報 ----- 18ページ

誤警報低減機能 ----- 16ページ
ホンモノの警報だけ、的確にお知らせする「インテリジェント・キャンセル」等、快適なドライブをサポートします。

5 バンド受信機能
GPS、X・Kツインバンドの他に、無線2バンド受信をプラス。

無線2バンド受信 ----- 22ページ
カーロケ圏外通知 ----- 23ページ

GPS測位機能 ----- 17ページ

EXTRA/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 (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

自動制御機能 ----- 9ページ

ity. MAP 130000 ----- 21ページ
約130,000件のMAPPLEポイントデータから、ケータイに周辺の地図を表示!

目次

はじめに

安全上のご注意	2
各部の名称と働き	4
主なEL表示について	6
電源について	8
取り付けかた	10

使いかた

レーダー編	
音量や受信感度の設定について	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
インテリジェント・キャンセルの使いかた	16

GPS編

GPS測位機能について	17
GPS8識別警報について	18
ity.MAP 130000について	21

無線編

無線受信バンドについて	22
-------------	----

その他

取締りのミニ知識	24
取締りレーダー波を受信しにくい場合	25
仕様	25
故障かな?と思ったら	26
アフターサービスについて	27
保証書	裏表紙

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 コピテルから

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

△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。

コピテル工業株式会社

〒108-0023 東京都港区芝浦4-12-33

R100



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

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、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、変な臭いがするなど、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...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

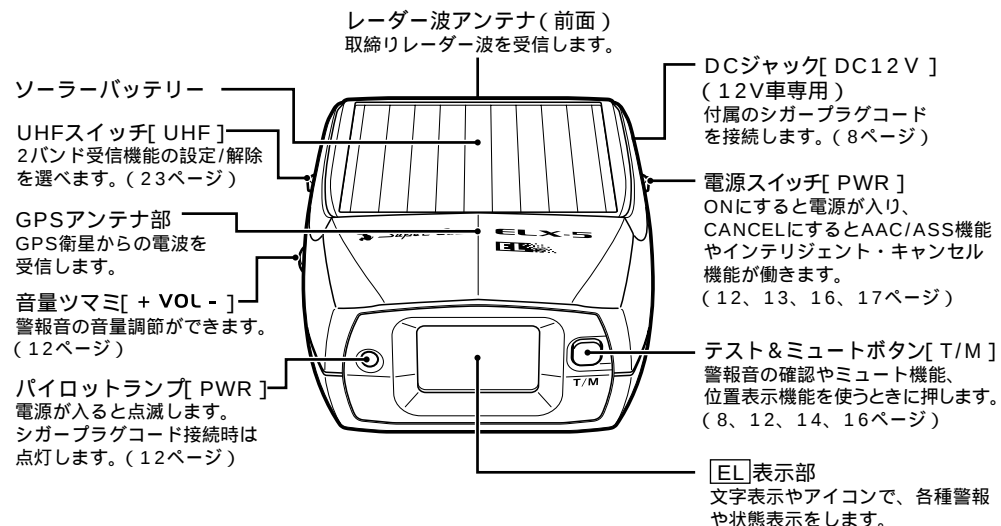
- 周辺環境によっては、GPSの測位に誤差が生じることがあります。
- 走行環境や測定条件などにより、取締りレーダー波の探知距離が変わることがあります。

- 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ください。

各部の名称と働き

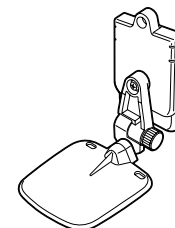
本体



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)
- 粘着マット(ブラケット用 1)
- マジックテープ(1)
- 取扱説明書・保証書(1)
- ダッシュボード取付用
ブラケット(1)

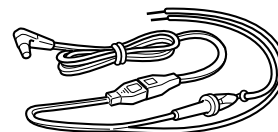


- シガープラグコード(1)
- 電源コード(約3m)
- DCプラグ
- プラス端子
- マイナス端子
- 先端キャップ

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、
車内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。



主なEL表示について

アイコン表示は、GPS測位状況や各種設定状況等により異なります。

目にやさしい緑色有機LEDドットマトリックス表示により、文字やアイコンで警報や状態表示などをします。

アイコン表示について



メッセージ表示部

•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EL表示やパイロットランプの明るさを抑え、眩しさを防ぎます。

	表示名	アイコン	表示色	表示の意味
①	バッテリー表示		緑色	満充電・残量・要充電などの状態を表示します。
②	測位表示			測位中に点灯します。
	警報表示			GPS8識別警報時に点滅します。
③	無線警報表示			各種無線警報時に点滅します。
④	レーダー警報表示			レーダー波を受信時に点滅します。
⑤	レーダー受信感度表示			レーダー受信感度などを表示します。 ➡ 13ページ
⑥	Iキャンセル、AAC/ASS表示			インテリジェント・キャンセルおよびAAC/ASS機能動作時に表示します。
⑦	itx. MAPマーク			itx. MAP130000の利用時に、緯度・経度を表示させているときに表示します。 ➡ 21ページ

GPSも、無線も、レーダーも、「液晶」より見やすい「EL」表示と『ボイス』のダブルで警報します。

- GPS 8識別警報
- 無線 2バンド警報
- レーダー波 3識別警報

ターゲット13識別警報

主な表示例は、次のとおりです。

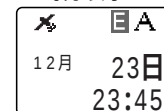
メッセージ表示例

① オープニング表示

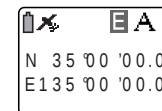


『ピロピロッ
(ピビビビッ)...』

② 待受画面 / 月日 時分表示



③ 緯度・経度表示



④ GPS/LHシステム警報



『ポーン 1km先 オービスです』

⑤ GPS/トンネル出口警報



『ポーン この先 オービスです』

⑥ GPS/Nシステム告知



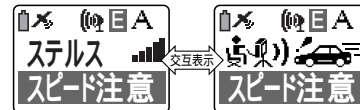
『ピロロロ〜』

⑦ GPS/ゾーン警告



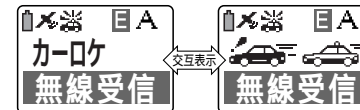
『ポーン トラップゾーンです トラップゾーンです』

⑧ レーダー/ステルス警報



『ピロピロッ』

⑨ 無線/カーロケ警報



『ピビビビッ』

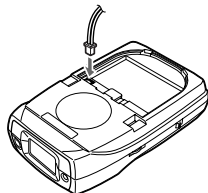
②の「待受画面」の表示は、シガープラグコード接続時となります。

③の「緯度・経度表示」は、テスト&ミュートボタンを押したときのみとなります。

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

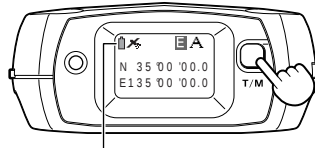
助手席エアバックの妨げとなる場所に配線しないでください。電源コードが妨げとなり、エアバックが正常に動作しなかったり、動作したエアバックで本体が飛ばされ、事故やケガの原因となります。

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(➡9ページ)により、振動のない状態で約3分以上続くと、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、バッテリー表示が「満充電」状態であることを確認する(➡9ページ)



バッテリー表示「満充電」状態

●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、ローバッテリー警告から、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60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、60時間以内にローバッテリー警告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。
- 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、バッテリーアラームが鳴ります。[ローバッテリーアラーム]

バッテリーの状態	バッテリー表示
バッテリーが消耗し、すぐに充電が必要な状態	(表示なし) ブザー ブザー ブザー ブザー ブザー
●本体動作しなくなります。	ローバッテリーアラームが鳴ります(約1分間)

●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	バッテリー表示
残量が充分な状態 [満充電]	点灯
少し消耗した状態 [残量中/少]	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。

取り付けかた



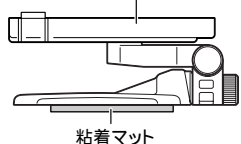
GPS衛星からの電波を受信しやすくするため、障害物や遮へい物のない視界のよい場所に取り付けてください。

本機は、水平方向に対する傾きの調整もできるフレキシブルブラケットを採用しています。[特許出願中]
また、国土交通省の保安基準改正によるフロントガラスの取り付け規制に伴い、新素材の粘着マットを採用し、ダッシュボードへの取り付けをスマートにしました。

ダッシュボードに取り付ける

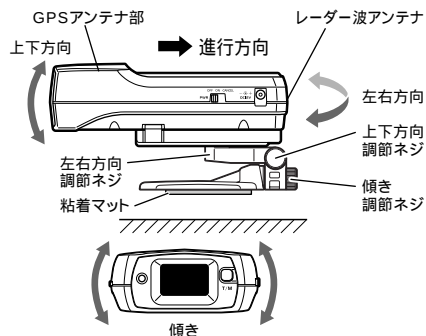
ブラケットに付属の粘着マットを貼り付ける

ダッシュボード取付用ブラケット



- 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水平に近い平坦な場所に取り付けてください。

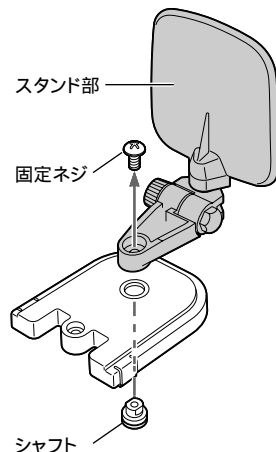
2 本体を道路に対して水平に、またアンテナが進行方向(前方)を向くように、角度を調整する



- 貼る場所の表面に、ホコリや汚れがないことを確認してください。
- 貼り付ける側の保護シートをはずし、しっかり貼り付けてください。
- 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水平に近い平坦な場所に取り付けてください。
- ダッシュボードからはずす場合は、ブラケットスタンド部を持って、ゆっくりと行ってください。本体やブラケット上部を持つと、破損の原因となります。

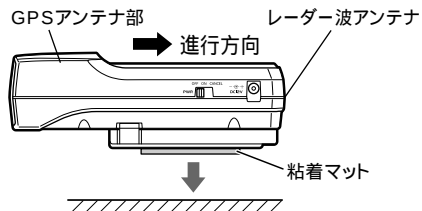
ダッシュボードに直付けする

ブラケットの固定ネジをはずして、スタンド部をはずす



- 固定ネジやシャフトは、なくさないように保管してください。

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、付属の粘着マットで、ダッシュボードに固定する



粘着マットについて

強力な粘着力により、ダッシュボードに安定して設置できますが、はがしても接着剤などの跡が残りにくいのが特長です。

また、表面に付着したホコリや汚れなども、中性洗剤を使い水洗いすると粘着力が復元し、再度使用することができます。

■粘着マットの上手な使いかた

粘着マットは、両面テープなど比べるとはがしやすい反面、傾斜した面やダッシュボードの表面の素材や状態によっては、貼り付きにくく安定しないことがあります。

- 粘着マットの保護シートをはがす前にダッシュボード上に仮置きし、本体を水平に調整してください。
このとき、すべり落ちたり、傾いて倒れてしまうような場所は避けて、できるだけ水平に近い平坦な場所に取り付けてください。
- 粘着マットで安定した取り付けができない場合は、同梱のマジックテープを使用するか、市販の強力型両面テープ(厚さ2mm以上)を使用し、固定してください。

⚠警告

- エアバックの上に取り付けしないでください。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。
- 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。

⚠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。

はじめに



音量や受信感度の設定について

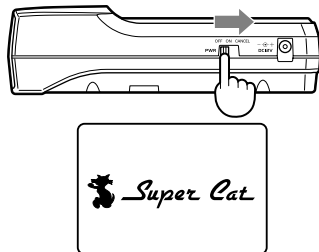
設定は、必ず停車中にパーキングブレーキを確実にかけて行ってください。

1 電源を入れる

電源スイッチを「ON」にします。

ターン・オン・ビープ(🔊)ピロピロッ...が鳴り、パイロットランプが点滅し、[EL]がオープニング表示します。

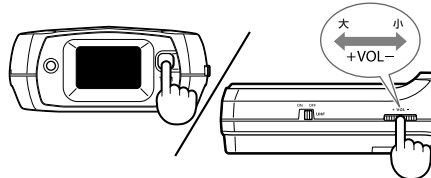
- ・UHFスイッチをONに設定しているときは、『ピロピロッ』のあとに『ビビビビッ』と鳴ります。(👉23ページ)



[オープニング表示]

2 テスト&ミュートボタンを押しながら、音量ツマミを回す

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)

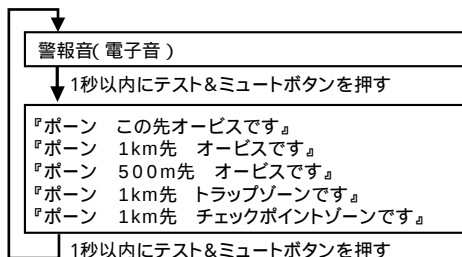


テスト&ミュートボタンを押している間はテストモードとなり、警報音(電子音またはボイス)を確認することができます。

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ボイスの確認ができます。

また、テスト&ミュートボタンを1回押すと、押した地点の緯度・経度を1分間表示します。**itx** MAP 130000サービス利用の際に使用します。(👉21ページ)

さらにもう一度押すと、[EL]は待機画面になります。(👉7ページ)



3 AACシステム/ASS機能について

電源スイッチを「CANCEL」にするとAAC/ASS機能およびインテリジェント・キャンセル機能(👉16ページ)が追加されます。

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。

AAC/不要警報カット

- 走行速度が時速30km未満の場合は...
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システムは働きません。

ASS/最適感度選択

- 走行速度が時速30km以上の場合は...
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機能は働きません。このときエクストラ感度に固定されます。

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

「AAC/ASS」モードにするとAAC機能が働き低速走行/停車中の不要な警報を抑え、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]

時速	30km	40km	60km
車の状態	🚗 停車	🚗 走行中	
受信感度モード表示	← [-] →	← [C] →	← [S] →
警報状態	← 警報しない →	← 警報する →	
受信感度モード	シティモード	ハイウェイモード	
		スーパー感度	エクストラ感度

電源スイッチを「ON」の位置にすると、AAC/ASS機能が解除になり、エクストラ感度に固定されます。(インテリジェント・キャンセル機能も解除されます。)



便利な機能について

オートクワイアット

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ます。

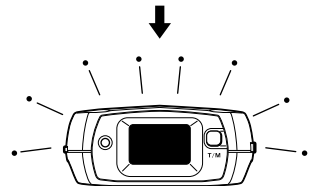
後方受信

iDSPによる超高精度識別およびエクストラ感度の高感度受信により、後方からの取締りレーダー波もシッカリ受信します。

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ら

警報中にテスト&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・ピープ

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。このときオープニング画面になります。



- バッテリーが消耗しているときは、ターン・オン・ピープのあと、しばらくしてからローバッテリー警告をします。
- UHFスイッチをONに設定しているときは、『ピロピロ』のあとに『ビビビビ』と鳴ります。(➡23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。

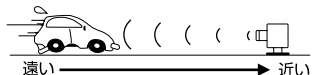
Wアラーム方式

音(電子音)と[EL]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

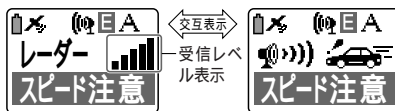


電子音アラーム

断続音から連続音に変化します。

[EL]

受信レベルが
変化します。



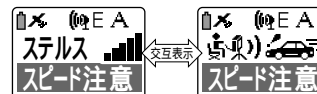
- レーダー波の受信が約30秒以上続くと、警報音が小さくなります。(オートクワイアット機能)



iDSPについて

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「瞬で強い電波」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[EL]とボイスのダブルでお知らせします。[ステルス識別]

① ステルス波



② 通常レーダー波



- 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。

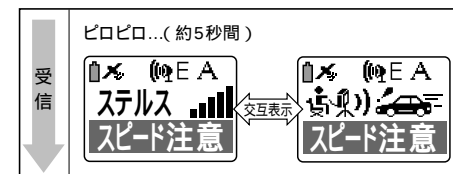
ステルス型取締り機について

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。

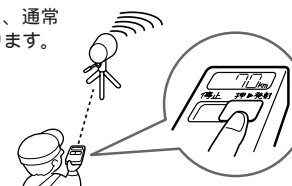
- ステルス型取締り機は、計測する瞬間だけ電波を発射するため、受信できなかったり、警報が間に合わない場合があります。また、取締りには電波を使用しない光電管式などもありますので、先頭を走行する際はくれぐれもご注意ください。
- 通常の電波を受信した場合でも、周囲の状況などにより、ニアミスアラームが鳴ることがあります。

<ステルス波を受信したとき>

- [EL]とニアミスアラームのダブルでお知らせします。



約5秒以上続くと、通常の警報音に変わります。

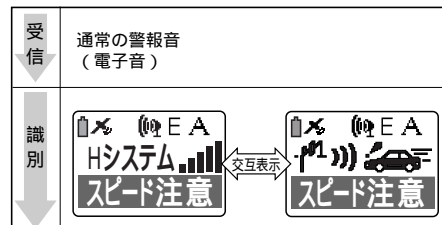


新Hシステムについて

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。

<新Hシステム波を受信したとき>

- 通常の警報音と[EL]のダブルで警報します。





インテリジェント・キャンセルの使いかた

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。

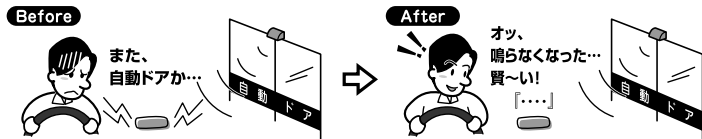
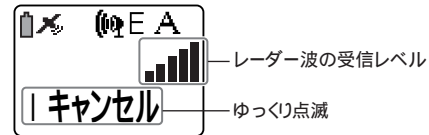
この機能をONにすると、「誤警報」と思われるエリアを自動登録し、次にその場所を通る時は、自動ドア等の電波を受信しても誤警報を抑えます。

『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]

電源スイッチを「CANCEL」にすると、インテリジェント・キャンセル機能及びAAC/ASS機能が追加されます。(13ページ)

インテリジェント・キャンセルのしくみ

- ① 取締りレーダー波と同じ電波を受信すると警報。[1回目]
- ② 取締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カ所まで登録され、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、[EL]でお知らせします。



- ・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。
電源スイッチを「ON」側にすると「インテリジェント・キャンセル」が動きませんが、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。同様に電源スイッチを「OFF」にしても、自動登録したエリアは登録されたままです。

自動登録されたエリアを全て消去するには...

テスト&ミュートボタンを押しながら、電源スイッチを「ON」にします。

- ・一旦、消去されると、元に戻すことはできませんので、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。

消去しました



GPS測位機能について

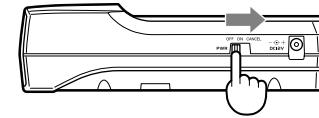
GPS(Global Positioning System)とは、衛星軌道上の24個の人工衛星から発信される電波により、緯度・経度を測定するシステムです。

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、[EL]とボイスのダブルで警報します。

また、固定設置式のオービスやNシステム、そして、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など、8種類のターゲットを識別して[EL]とボイスまたはアラームのダブルで警報します。[GPS8識別警報]

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の電波をサーチしはじめます。



サーチが終わり測位すると、『ポーン、ポーン』とお知らせし、シガープラグコード接続時は測位のアイコンが表示されます。

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。

- ・GPSの電波を受信できない場合、測位のアイコンが消えますが、再び測位すると表示します。



内蔵メモリーに登録されているGPSデータのポイントに近づくと、オービスなどのターゲットを8種類に識別し、[EL]による文字表示と同時にボイスまたはアラームでダブル警報します。

① ループコイル



⑤ トンネル出口オービス



② LHシステム



⑥ トラップゾーン



③ 新Hシステム



⑦ チェックポイントゾーン



④ レーダー式オービス



⑧ Nシステム



GPSによる警報を表示します。



ターゲットの方向を表します。



ターゲットまでの距離を表し、近づくにしたいカウントダウンします。

光電管式オービスは撤去され、無人式オービスはループコイル/LHシステム/新Hシステム/レーダー式の4種類になりました。

● ターゲット・カウントダウン表示 [EL]

ターゲット手前約1km警報から直前まで、ターゲットまでの距離をカウントダウン表示します。

- ・[EL]とボイスの距離が合わない場合があります。
- ・GPS測位の状況などにより、距離に誤差が生じる場合がありますので、目安としてください。

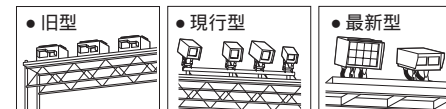
● Nシステム告知 [EL]

Nシステムは約300m手前から通過直前に、[EL]とアラームのダブルで告知します。

- ・新設のNシステムなどで、未登録の場合は、[Nシステム告知]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。

Nシステムとは?

「自動車ナンバー読み取り装置」の略称で、その名の通り走行中の自動車のナンバーを道路上に設置した赤外線カメラにより自動的に読み取り、そのデータを各都道府県の警察本部などに専用線を通して送信する装置で、自動車を利用した犯罪の捜査や盗難車両の検挙、発見などを効率的に行うことを目的に開発、導入されたものです。



● オービス3段階警報 [EL]

①～④のオービスの手前約1km/500m/通過中の最大3段階警報。

● 左右方向識別警報 [EL]

GPS 8 識別警報は、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警報されません。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[EL]表示します。

- ・ターゲット手前約1km以内では、ゆっくり反転点滅し、約500m以内になると、速い反転点滅になります。

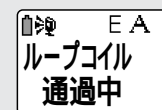
● トンネル出口警報 [EL]

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や道の駅などを[EL]とボイスのダブルで警報します。

GPS測位または地理的な状況によっては、1回のみ警報になります。

● ターゲット通過告知 [EL]

シガープラグコード接続時、オービスの撮影ポイントの通過を[EL]とボイスのダブルで告知します。
...『ボーン』



● GPSゾーン警報 [EL]

GPSゾーン警報では、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、そのゾーンの約1km手前の警報の他に、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段階とも[EL]とボイスのダブルで警報します。

トラップ・ゾーンの場合	
1km手前...	『ボーン 1km先 トラップ・ゾーンです』
ゾーンの中に入った時...	『ボーン トラップ・ゾーンです トラップ・ゾーンです』
ゾーン圏外になった時...	『ボーン ビッビビ ビービ』

チェックポイント・ゾーンの場合	
1km手前...	『ボーン 1km先チェックポイント・ゾーンです』
ゾーンの中に入った時...	『ボーン チェックポイント・ゾーンです チェックポイント・ゾーンです』
ゾーン圏外になった時...	『ボーン ビッビビ ビービ』

トラップ・ゾーンやチェックポイント・ゾーンは、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。



[EL]の緯度経度情報、または郵便番号や住所を携帯電話に入力すると、周辺の地図を携帯電話に表示します。

約130,000件のMAPPLEポイントデータから、欲しい情報だけ閲覧できます。(通信料有料)
『道の駅の近くまで来てる筈なんだけど...』こんな時、地図を見ながら目標物検索ができます。

ity. クラブ会員は、登録してIDを取得するだけで、無料でサービスが受けられます。
また、非会員の場合、年会費¥2,100(税込)のみで入会でき、何度でも閲覧できます。

ity. MAP 130000を利用するには・・・

ity. MAP会員の申し込みをする

- 詳しくは、同梱の「ユピテル ity. クラブ」申込書を参照いただくか、ity. クラブにお問い合わせください。

ity. MAP 130000の利用のしかた・・・

必ず、車を止めてから操作してください。

- 1 本体のテスト&ミュートボタンを押す
 - 緯度(N)・経度(E)が約1分間表示されます。
 - 緯度・経度の表示は固定で、移動しても変わりません。
 - 通常画面に戻るときは、再度、テスト&ミュートボタンを押します。
- 2 携帯電話で ity. MAP 130000の専用サイトにアクセスする
<http://www.yupiteru-itymap.com/i/>
 - パソコンでの場合
<http://www.yupiteru-itymap.com/>
(ity.80000画面から、緯度経度の入力のみ可能です。)



- 3 携帯電話にIDを入力する
 - IDは入会后、連絡されます。
- 4 携帯電話に、「緯度・経度」または「郵便番号」や「住所」を入力する
 - [EL]を見ながら、間違えないように入力します。
- 5 周辺地図が表示されますので、携帯電話の画面に従って閲覧する

その他のサービス・・・

自分の現在位置(地図)をメールで送信できる「ここにあります!!メール」

- 携帯電話のメールアドレスを入力して送信すると、現在表示中の地図を相手の携帯電話に表示することができます。
- 待ち合わせなどに便利です。



*画面表示はイメージです。

取締りレーダー波のX・KツインバンドとGPSの3バンドの他に、無線2バンド受信をプラスし、5バンド受信ができます。

$$\boxed{\text{GPS}} + \frac{\boxed{\text{Xバンド}}}{\boxed{\text{Kバンド}}} + \boxed{\text{無線2バンド}} = \boxed{5 \text{ BAND}}$$

1. 無線 2バンド警報

安心して、安全に運転していただくために、無線2バンド受信機能を搭載しました。これらの無線を受信すると、**[EL]**とアラームのダブルで警報します。[無線2バンド警報]

<各種無線を受信すると...>

① 取締無線



② カーロケ無線



それぞれの無線の内容は、聞くことができません。

- ・各種無線を一瞬でも受信すると、アラームが1フレーズ鳴ります。
- ・30秒以内に同じ無線を受信しても、アラームは鳴らずEL表示のみとなります。
- ・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。
- ・カーオーディオやカーナビ、その他、カーエアコン、電動ワイパー、電動ミラーなどのモーターノイズにより、ボイスでお知らせしたり、誤警報する場合があります。あらかじめご了承ください。

1 取締無線

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。

2 カーロケ無線

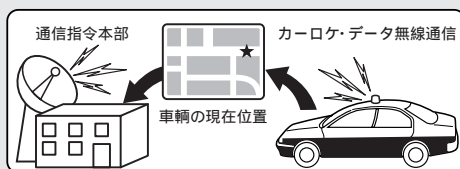
カーロケーターシステムとは、「無線自動車動態表示システム」のことで、通信指令本部が移動局(パトカー等)の現在位置をリアルタイムで地図画面上に表示し、把握するシステムです。

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、緊急車両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。

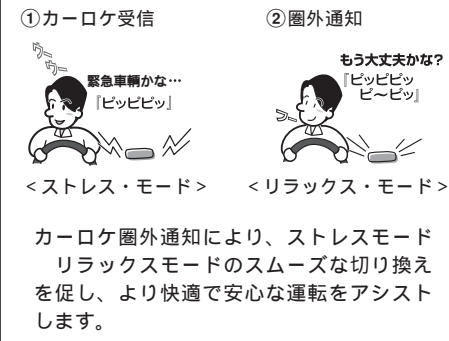
- ・カーロケーターシステムは、まだ導入されていない地域やシステムが変更になった地域もあり、すべての移動局に搭載されているとは限りません。また搭載車であっても、使用されていない場合がありますので、カーロケ無線を受信できないことがあります。
- ・受信のタイミングによっては、実際の移動局の接近と受信のお知らせがズれる場合があります。



2. カーロケ圏外通知 [特許出願中]

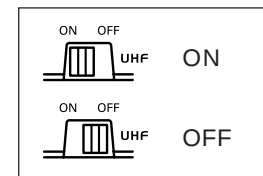
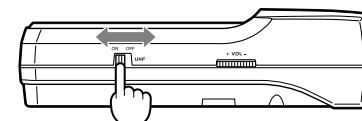
407.7MHz帯の電波を受信したとき、『ピピピッ』と**[EL]**とアラームのダブルでお知らせします。[カーロケ受信]

さらに、[カーロケ受信]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 ピーピッ』と**[EL]**とアラームのダブルでお知らせします。[圏外通知]

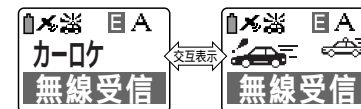


1 設定する

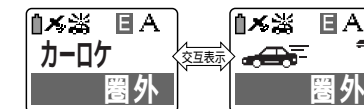
UHFスイッチで動作モードを選びます。



[カーロケ受信表示]



[カーロケ圏外表示]



- ・カーロケ受信すると、圏外通知するまでの間、受信表示します。

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。

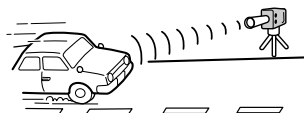
2. 距離と時間で算出する方法 (ループコイル式、LHシステム)

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。

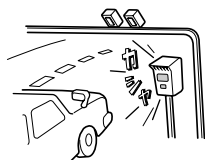
● 定置式

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、直進性が強いいため、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)

速度の測定と証拠写真の撮影を自動的行います。



● 移動式

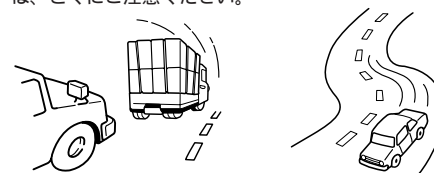
測定装置をパトカーに搭載して、移動しながら測定を行います。

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部 OFF時) 最大: 130mA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

表示部	: パッシブマトリックス駆動方式 有機ELディスプレイ
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] 340~470MHz帯
動作温度範囲	: -20 ~ +85 (GPS部: -20 ~ +80) (UHF部: -10 ~ +60)
外形寸法	: 70(W)×30(H)×109(D)mm (電池部除く)
重量	: 172g(電池含む)

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。

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。
ELの待機画面を表示しない	・シガープラグコードの接続はされていますか。シガープラグコードが接続されていない場合、待機画面を表示しません。
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	・電源が入っていませんか。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が、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。(とくにオービスではよくあります) ・取締りが「レーダー方式」で行われていたか。 ・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「EL」で表示します。 ・AACシステムがONで、時速30Km未満の時は警報しません。
GPS警報しない	・GPS測位していましたが。 ・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。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ます。
ひんばんに無線警報する	・放送局や無線中継局、携帯電話の基地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システム告知しない	・GPS測位していましたが。 ・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測位していましたが。 ・新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。

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
まず、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、ご希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、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。
新規登録ポイントを盛り込んだ最新データへの更新をご要望される場合、有料(送料別・税込¥5,250)にてデータを更新させていただきます。

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 〒465-0092 愛知県名古屋市中東区社台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。