

ナビゲーションシステムとは

ナビゲーションシステムとは、地図上に目的地や目的地までのルートに登録することにより目的地までの道案内をするシステムのことです。

自転車位置測位の仕組み

■GPS(Global Positioning System)

アメリカ国防総省が配備を進めた人工衛星を利用した位置検出システムです。高度21000kmの宇宙にある3つ以上の人工衛星からの電波を受信し、三角測量の原理を利用して測位を行います。本機ではこのGPS衛星の電波を受信して自転車の位置を約30m~200mの誤差で測位します。

現在地を測位するまでの時間

本機を最初にご使用になるときや、長時間ご使用にならなかったときは、自転車の現在地を測位するまでに、5分程度かかります。また、通常は見晴らしのよい場所で、2分程度で測位します。電源を入れてすぐに走行すると測位するまでの時間が長くなるため、見晴らしの良い場所(GPS衛星の電波をささげる建物や樹木のない場所)で測位ができるまで停車していることをおすすめします。

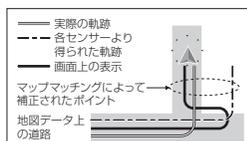
■GPS信号を受信しにくい場所

次のような場所では受信できないことがあります。

- トンネルの中
- 高層ビルなどの間
- 高架道路の下
- 樹木の間

■マップマッチング

GPSやジャイロセンサーなどによって得られた自転車位置を道路上に表示させる機能です。



自転車位置精度について

走行環境やGPS衛星の状態により、自転車マーク位置が正しく表示されない場合があります。

そのまましばらく走行すると、マップマッチングやGPS衛星からの情報を利用して自転車マーク位置は自動的に補正されます。

- 高速道路と一般道路が近くにあるとき
- 角度の小さなY字路を走行しているとき
- 基盤目状の道路を走行しているとき
- フェリー、車両運搬車などで移動したあと
- 勾配の急な山岳などを走行しているとき
- らせん状の道路などを走行しているとき
- 直線路を長い間走行したあとに、右左折したとき
- 道幅の広い道路で蛇行運転したとき

下記の場合も、自転車マーク位置が正しく表示されない場合があります。

- イグニッションスイッチON後(電源ON後)GPS信号を受信できるまで。
- 本機を取り付けて初めて走行するとき。
- タイヤを交換したとき、特に応急タイヤを使用時。
- 雪道・砂利道などの滑りやすい道路を走行しているとき、またはタイヤチェーン等を装着して走行しているとき。
- 地下駐車場や立体駐車場で、らせん状の道路を走行したあと一般道に出たとき、またはエンジンを切った(電源OFF)状態で、ターンテーブルなどで旋回したとき。
- GPS衛星はアメリカの国防総省により管理されており、故意に位置精度を落とすことがあります。このようなときは、自転車マークがずれることがあります。

■SALAS*による屋内立体駐車場などでの自転車位置精度について

屋内立体駐車場など、GPS信号を受信しにくい場所に入り旋回すると、現在地画面に「SALAS」と表示されます。このとき、本機は道路の傾斜を考慮し、3Dジャイロの出力を補正することで、自転車位置精度を向上させています。

- 本機の取付角度を設定してください。(取付角度が未設定の状態では、SALASは動作しません。)

- また、他の車に載せかえたり、取付角度を変更した場合は、再度設定してください。(P.20)
- SALASを正確に動作させるために、屋内立体駐車場に駐車した車で出発するときは、本機の電源をONにしてから約10秒間は車を発進させないでください。
- GPS信号を受信している場合は、SALASによる補正を行わない場合があります。(「SALAS」は消去されます。)
- 駐車場の形状などの条件により、効果に差が出る場合があります。

* SALAS: Super Accurate Location Algorithm System

■3Dセンサーによる高架判定について

自転車が都市高速に入ったときなど車の上下移動を3Dセンサーで感知して、自転車位置を測位します。(高架判定)

- 3Dセンサーによる高架判定は、センサーの補正が完了後に動作可能です。車両信号情報画面で3Dセンサー補正の状態を確認してください。
- 高速道路など一定速度で走行が続くような場合、補正完了まで50km程度の走行を要する場合があります。
- 道路状況や走行状況により正しく高架判定できない場合があります。(道路の傾斜がゆるやか、発進・停車の繰り返し、急ハンドルによる車の横揺れなど)
- 下記の場合には、必ず車両信号情報画面で3Dセンサー補正の「センサーリセット」を行ってください。
 - ・別の車に載せかえた
 - ・取付位置を変更した
- 3Dセンサーの高架判定は、地図データと3Dセンサーからの情報で行います。地図の主なデータ収録地域は、首都高速、名古屋高速、阪神高速、北九州高速、福岡高速、京葉道路、東京湾アクアライン連絡道、第三京浜道路、保土ヶ谷バイパス、小田原厚木道路、東名阪自動車道、伊勢湾岸自動車道、近畿自動車道、昭和通り(東京都)、国道23号(愛知県)、新御堂筋(大阪府)です。(2008年8月現在)

ルート探索について

次のような場合は、故障ではありません。

- 冬季の閉鎖・歩行者天国などで通行できない場合があります。
- 細街路探索時、通行不可能な歩道や階段などを含めたルートを作ることがあります。
- 新道の開通などにより通行できない場合があります。
- 点線で表示されている道路は、地図データ作成時点での建設予定道路のためルート探索できません。
- 実際に通行できない道を表示する場合があります。

- 再探索してもルートが変わらない場合があります。
- ルートが渋滞している場合があります。
- 目的地まで道路がなかったり、細い道しかない場合は目的地から離れた所までしかルート表示しない場合があります。
- 高架下の一般道路の案内を行う場合があります。逆の場合もあります。
- Uターンするルートを表示する場合があります。

FM多重/ビーコンの受信について

電波/光ビーコンを受信するためには、別売のVICSビーコンユニットが必要です。

■FM多重放送の受信について

次のような場所では受信できないことがあります。

- トンネルの中
- 高層ビルなどの間
- 高架道路の下
- サービスエリア外

お知らせ

- FM多重の場合、一定周期で情報が更新されるので表示するデータが揃うのに時間がかかる場合があります。(約3分)
- 車のエンジンをかけた(またはACCをONにした)あと、しばらくは情報が表示されません。

■電波ビーコンの受信について

次のような状況では受信できないことや、誤って受信してしまう場合があります。

- 大型車と並走
- アンテナの上に物を置く
- 高速高架道路の下
- (高速高架下の一般道を走行している場合に、高速道路の電波ビーコンを受信してしまう場合があります)

お知らせ

- 電波不透過ガラス装着車両では、電波ビーコンの受信ができないことがあります。取り付けの際は販売店にご相談ください。

■光ビーコンの受信について

次のような状況では受信できないことがあります。

- 雪などの悪天候
- アンテナの上に物を置く
- アンテナ受信部の汚れ
- フロントガラスの汚れ

お知らせ

- 赤外線反射ガラス装着車両では、光ビーコンの受信ができないことがあります。取り付けの際は販売店にご相談ください。

電話番号検索の精度について

検索される場所によっては、丁目・番地・号の情報(ピンポイント情報)がないため、正確に検索できないことがあり、検索された場所と実際の場所が離れている場合があります。

■本機に登録されている個人名について

登録されている個人名は、公開電話番号の登録者名に基づいています。(P.159)複数の読み方ができる「名字」については、実際とは異なる読み方で登録されている場合があります。例:「河内」という名字の場合、実際の読みが「こうち」でも、「かわち」や「かわうち」で登録されている場合があります。

名称検索、周辺ジャンル検索の精度について

検索される場所によっては、丁目・番地・号まで正確に検索できないことがあり、検索された場所と実際の場所が離れている場合があります。

周辺検索する範囲について

- 現在地画面から探す場合
自転車位置を中心に、半径約10km以内の施設を最大200件探します。
- 地図モード画面から探す場合
カーソルの位置を中心に、半径約10km以内の施設を最大200件探します。
- ルート沿いの施設を探す場合(ルートサイド検索)
自転車位置を中心に半径約50mから、ルート沿いの約10km先の施設を探します。



● : 検索範囲

ルート案内について

次のような場合は、故障ではありません。

- 交差点で曲がるのに、案内されない場合があります。交差点名称が案内されない場合もあります。
- 右左折案内が実際の道路形状と異なる案内をすることがあります。
- 案内ルートを外れて手前の交差点等で曲がったときなどに音声案内される場合があります。
- 方面案内が表示/案内されない高速道路・有料道路があります。
- 交差点拡大図が実際の道路形状と合わないことがあります。
- 案内距離が多少ずれることがあります。