

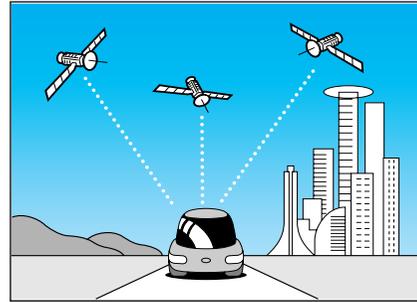
# ナビゲーションシステムとは

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、

## 自車位置測位の仕組み

### ■GPS (Global Positioning System)

アメリカ国防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21,000 km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車の位置を約30 m~200 mの誤差で測位します。



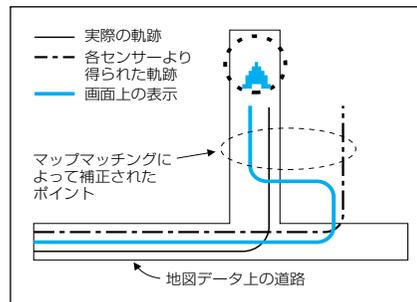
### 現在地を測位するまでの時間

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衛星の電波をさえぎ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。

### ■マップマッチング (Digital Map Matching)

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



### ■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

### ■3Dジャイロによる高架判定について

自車が都市高速に入ったときなど車の上下移動を3Dジャイロで感知して、自車位置を測位します。(高架判定)

- 3Dジャイロによる高架判定は、3Dジャイロの補正が完了後に動作可能です。車両信号情報画面で3Dジャイロ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50 km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)
- 別の車にナビゲーション本体を載せ替えたとき、または取り付け位置を変更したときは、必ず、車両信号情報画面で3Dジャイロ補正の「センサーリセット」を行ってください。
- 3Dジャイロの高架判定は、地図データと3Dジャイロからの情報で行います。地図のデータ収録地域は、首都高速、名古屋高速、阪神高速、北九州高速、福岡高速、環状7号線（東京都）、環状8号線（東京都）、昭和通り（東京都）、山手通り（東京都）、中央環状線（大阪府）、内環状線（大阪府）、外環状線（大阪府）、新御堂筋（大阪府）です。(2002年8月現在)

### ■<sup>サラス</sup>SALAS (Super Accurate Location Algorithm System) による屋内立体駐車場などでの自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。(※8ページ)
- 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。