

# SatGen V3

# GNSS シミュレーションソフトウェア



SatGenソフトウェアは、非常に簡単に、直観的に**GNSS信号のシミュレーションファイルを作成**することができるソフトウェアです。

本ソフトウェアは、LabSat3及びLabSat3 Widebandモデルと一緒に使用することで再生できます。また、ソフトウェアのバージョンを選ぶことでそれぞれのニーズにマッチした軌道のシミュレートも可能です。

世界中すべての場所・日時で動的なシミュレーションファイルを作成することができるので、**日本に居ながら、海外向けGPSデバイスの検査・試験を行うことや、現実では実現できない試験を再現することが可能です。**



SatGenソフトウェアは以下の4つの方法で簡単にシナリオファイルの作成が可能です。

## 定点

Googleマップ上に測定点をプロットするか、位置座標を直接入力することで定点のシナリオを作成できます。

Static

Set position

Position  
35.500311 139.600869

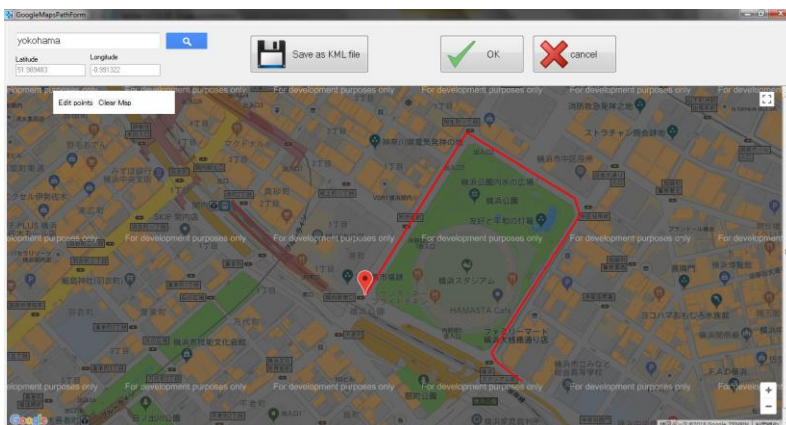
Height 100 m

Length of scenario 0:01:00

Days 0

## ルート作成

Googleマップ上に点をプロットすることで走行したいルートのシナリオを作成できます。



## インポート

以下のファイルをインポートすることで、走行ルートをあらかじめ設定することが可能です。このとき、速度等の設定はユーザーが自由に設定できます。

- Google EarthのKMLファイル
- NMEA (GGA)ファイル
- VBOXで記録したVBOファイル

File type

Load Google Earth KML file

Load NMEA file

Load VBOX file

## ユーザー定義

簡単なコマンドを入力することで軌跡ルートを作成します。多様なサンプルが内蔵されているので、サンプルをもとにしたシナリオの作成も可能です。

(加速、円、四角、八の字、ロケット等 計12種類のサンプルシナリオ内蔵)

Define with commands

```
1 |lat=35.500311
2 |long=139.600869
3 |StartHeight=100
4 |StartHeading=0
5 |speed=100@100m
6 |heading=360@500m
7 |speed=0@100m
```

Scenario Details

Position (xy) m

Total time 127.00s  
Total distance 3341.62m

speed profile

Create scenario

## 特徴

- ・直観的で簡単な操作
- ・クリックで軌跡を簡単に再現
- ・Elevation Maskの設定可能
- ・NMEA (VTG)出力可能
- ・4種類のシナリオ作成パターン
- ・UP DATE RATEの変更可能 (1Hz 5Hz 10Hz 20Hz 100Hz)
- ・あらゆる場所、好きな日時の衛星情報を再現
- ・衛星信号強度の変更可能
- ・シナリオサンプル内蔵 (8の字巡回等12種類)
- ・4種類のシナリオ作成モード

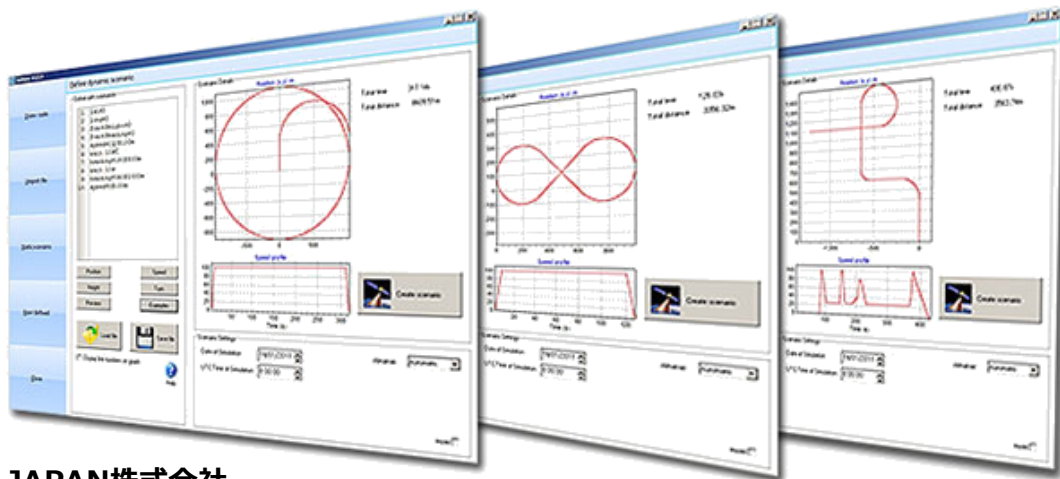
SatGenソフトウェアには以下のバージョンがあり、ニーズにあったバージョンの提供が可能です。

バージョン	選択衛星数	記録可能な信号
シングル	1	GPS L1、GLONASS L1、BeiDou B1
デュアル	2	GPS L1、GLONASS L1、BeiDou B1
トリプル	3	GPS L1、GLONASS L1、BeiDou B1
Wideband	制限なし	GPS L1C/A、L1P、L1M1、L2C、L2P、L2M1、L5I、L5Q GLONASS L1OF、L2OF BeiDou B1I、B1-2I、B2I

SatGenを使用すれば以下のようなシチュエーションを簡単に再現できます。

**EX1)** 日本でドバイ向けに発売する商品の開発。  
SatGenソフトウェアは、Google Earth等を利用して、ドバイ市街でのシミュレーションファイルを作ることができます。このファイルをLabSat3から再生させることで、日本にいながら製品の動作確認テストを行うことができます。

**EX2)** 飛行機がテイクオフをして高度30,000 フィートまで上昇し、Gフォースの高い巡回を行うようなシナリオを作成することが可能です。



**VBOX JAPAN株式会社**

〒222-0035 横浜市港北区鳥山町237

カーサー鳥山202

TEL: 045-475-3703 FAX: 045-475-3704

E-mail: [labsat@vboxjapan.co.jp](mailto:labsat@vboxjapan.co.jp)