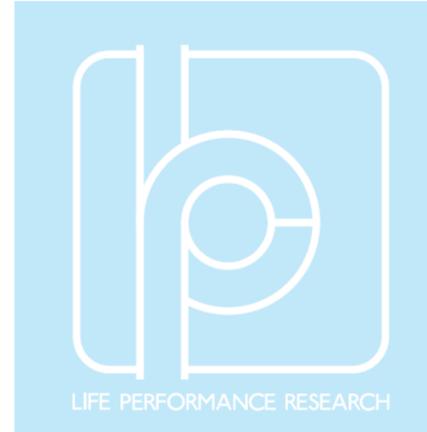


# LPMS-NAV3



6軸ナビゲーション用モーション・センサ/ IMU (慣性計測)/ 防水ケース素材

LPMS-NAV3は、RS232/ TTL/ RS422/ RS485 通信インターフェースを備えた6軸高性能慣性計測装置 (IMU) です。

このセンサは、3軸加速度計/ジャイロスコープと高精度単軸ジャイロスコープを組み合わせ、正確な方位情報を算出することができます。

LPMS-NAV3センサは特に自動車、モバイルロボット、自動誘導車両 (AGV) での使用を想定して開発され、様々な産業用アプリケーションに対応します。

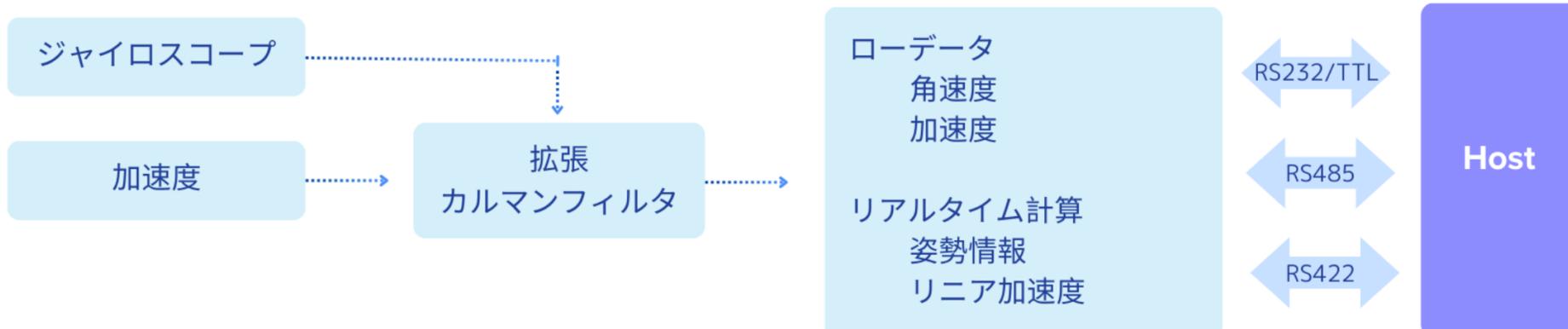


## 特徴

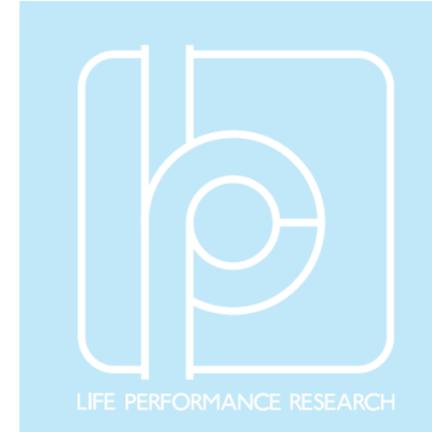
- センサーフュージョン機能を搭載したMEMS 小型IMU
- 3軸ジャイロスコープ、加速度計及び方位角計算用の単軸超低ノイズジャイロスコープの統合
- 正確な方位データ出力
- 最大500Hzのデータ出力レート
- IP67準拠の防水ケース素材
- 複数のインターフェース利用可能 : TTL、RS232、RS422、RS485 (自律型ナビゲーション用途に最適)

## 主な用途

- AGV等におけるの走行ナビゲーション
- SLAMアプリケーション
- 自動推測航法

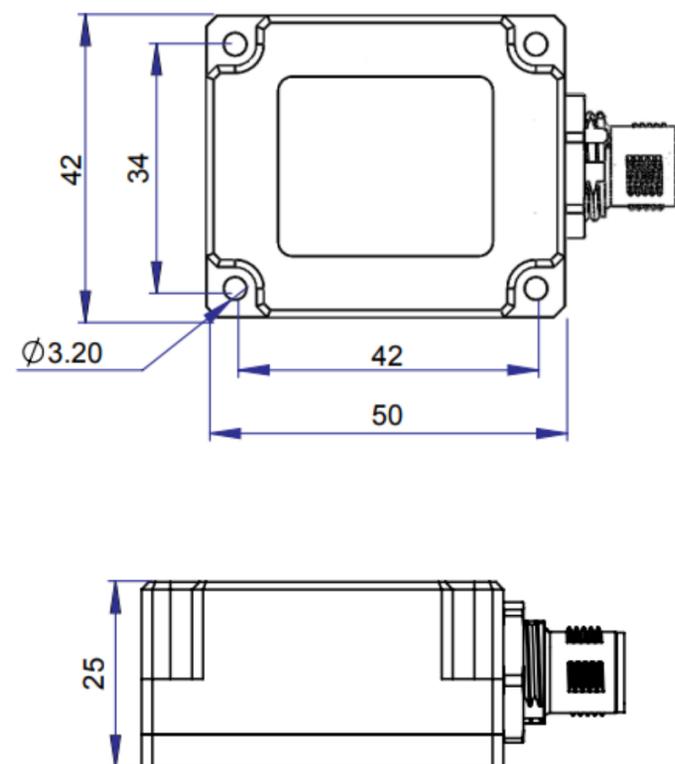


## 仕様



型番	LPMS-NAV3-TTL / RS232 / RS422 / RS485
サイズ	50 × 42 × 25 mm
重量	74 g
通信プロトコル	LP-BUS
通信インターフェイス	TTL / RS232 / RS422 / RS485
最大通信速度	TTL/ R232/ RS422: 921.6 Kbps, RS485: 256 Kbps
姿勢検出範囲	Roll: ±180°; Pitch: ±90°; Yaw: ±180°
分解能	0.01°
精度	< 0. 5° (static), < 2° RMS (Dynamic)
ジャイロスコープ	XY-axis, ± 125 / ± 250 / ± 500 / ± 1000 / ± 2000 dps / ± 4000 dps, 16 bits Z-axis, ±400 dps, 24 bits
加速度計	3-axis, ±2 / ±4 / ±8 / ±16 g, 16 bits
データ出力方式	Raw & Calibrated data, Euler Angle, Quaternion, Linear Acceleration
データ出力周波数	500 Hz
消費電流	~ 7 mA @ 12V
電源	5V ~ 36V DC
コネクタ	SACC-DSI-MS-5CON-PG 9/0, 5 SCO, M12
ケース素材	アルミニウム金属, 防水 (IP67)
動作温度	-40 to + 80 °C
ソフトウェア、 ドライバ	LpmsControl2 interface software (Windows), Open source sensor driver for Windows and Linux (OpenZen, supports C, C++, Python, C#, Unity, ROS)

## 外形図



\*測定環境は常温25℃です。それ以外の温度では参考値が変わります。  
※より詳細な仕様については、製品マニュアルをご参照ください。

## 内容

- LPMS-NAV3センサ× 1
- ケーブル× 1
- 梱包箱 × 1
- ユーザーガイド× 1
- 1年保証



## LpmsControl(付属ソフトウェア)

