# LPMS-CU3

CAN・USB接続　有線小型モーションセンサ / IMU(慣性計測)/AHRS(姿勢計測)

LPMS-CU 3 は高性能小型モーションセンサです。

一台でCANバスとUSB、2種類のインターフェースを搭載、小型ながらも高い精度・品質を誇り、機械/人間の動作の検出・測定などサイズやコストが重視されるアプリケーションに最適です。

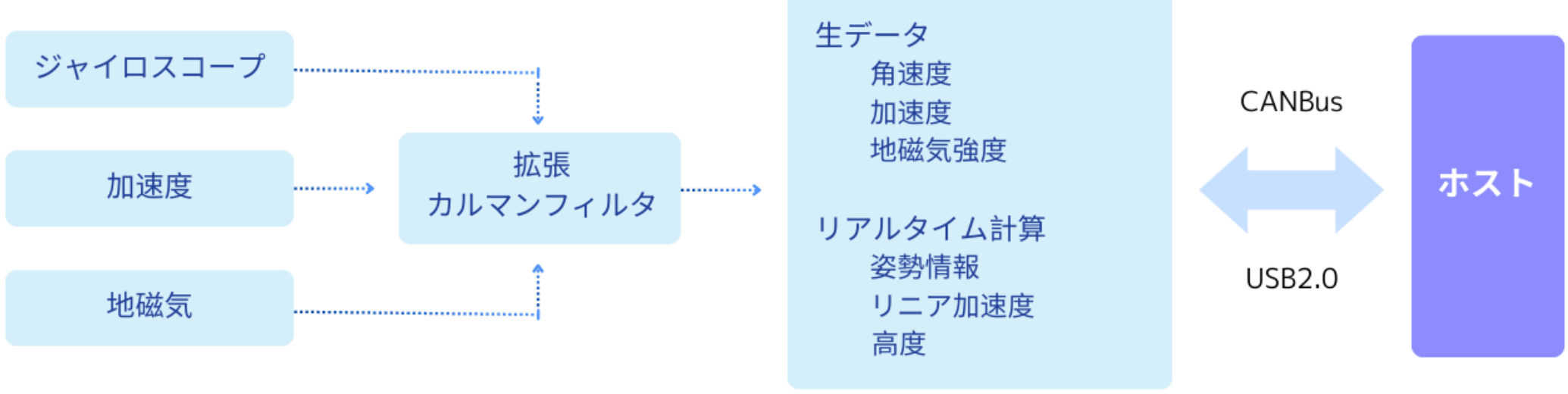



## 特徴

- センサーフュージョン機能を搭載したMEMS小型IMU
- 1台に5種類ものセンサ（3軸ジャイロセンサ、3軸加速度センサ、 3軸地磁気センサ、気温センサ、気圧センサ）を搭載
- センサの姿勢、線形加速度、高度等データをデバイス上でリアルタイムに計算・出力
- 最大500Hzのデータ出力レート
- CANバスとUSB、2種類の通信インタフェースを搭載
- Windows、Linux、 向け専用ソフトウェア及びSDKが無償利用可能

## 主な用途

- アームロボットのバランスコントロール
- AGV等におけるの走行ナビゲーション
- レーシングカーの走行データ計測



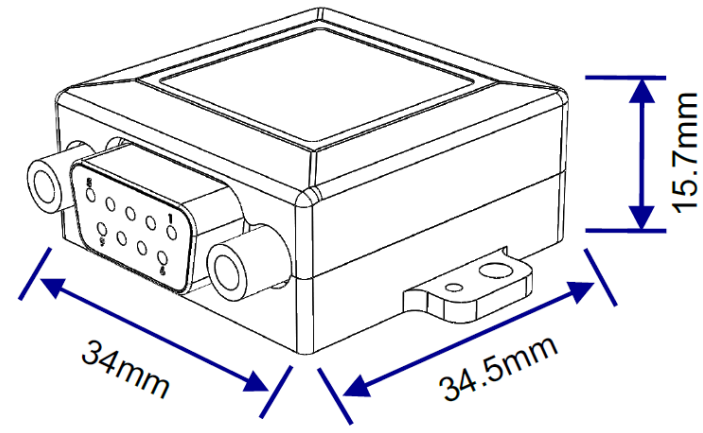

LP-RESEARCH Inc.#201 Re-Flat, 3-10-4, Motoazabu, Minato-ku, Tokyo, 106-0046
Email: support@lp-research.com Web: https://www.lp-research.com

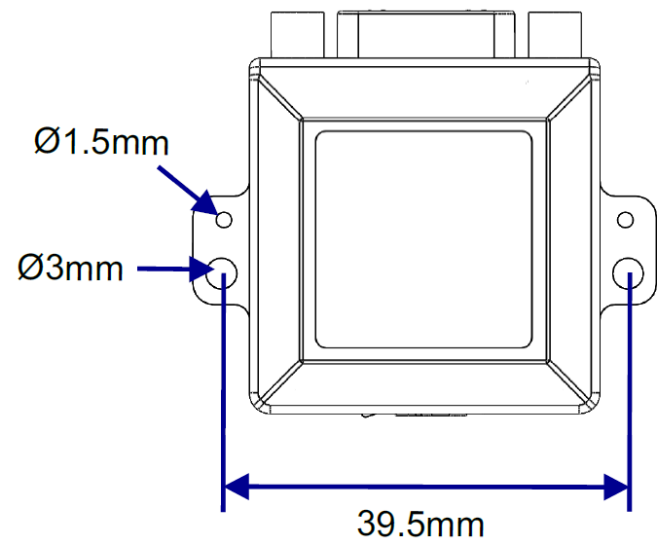
# 仕様

| 型番 | LPMS-CU3 | |
|---|---|---|
| 通信規格 | CAN | USB |
| 最大通信速度 | 1Mbit/s | 921.6Kbit/s |
| 通信プロトコル | CANopen/ Sequential CAN | LPBUS |
| 姿勢検出範囲 | Roll: ±180°; Pitch: ±90°; Yaw: ±180° | |
| サイズ | 34×34.5×15.7mm | |
| 重量 | 17.6g | |
| 分解能 | 0.01° | |
| 加速度計 | 3軸, ±2 / ± 4 / ± 8 / ± 16 g, 16bits | |
| ジャイロスコープ | 3軸, ± 125 / ± 250 / ± 500 / ± 1000 / ± 2000dps / ± 4000dps, 16bits | |
| 気圧センサ | 300-1100 hPa | |
| 地磁気センサ | 3軸, ± 2 / ± 8 gauss,16bits | |
| 精度 | < 0. 5° (static), < 2° RMS (dynamic) | |
| データ出力方式 | 生データ & Calibratedデータ, オイラー角, クォータニオン, 線形加速度 | |
| データ出力周波数 | 500 Hz | |
| 消費電力 | 0.021A@12V | |
| 電源 | 5V ~18V DC | 5V DC |
| コネクタ | Micro USB-B | DB9 female |
| ケース | ABS | |
| 動作温度 | -40 to +85 °C | |
| ソフトウェア、ドライバ | LpmsControl2 interface software (Windows), Windows＆Linux向けオープンソースドライバ (C, C++, Python, C#, Unity, ROS対応オープンソースOpenZen) | |

※より詳細な仕様については製品マニュアルをご参照下さい。

# 外形図



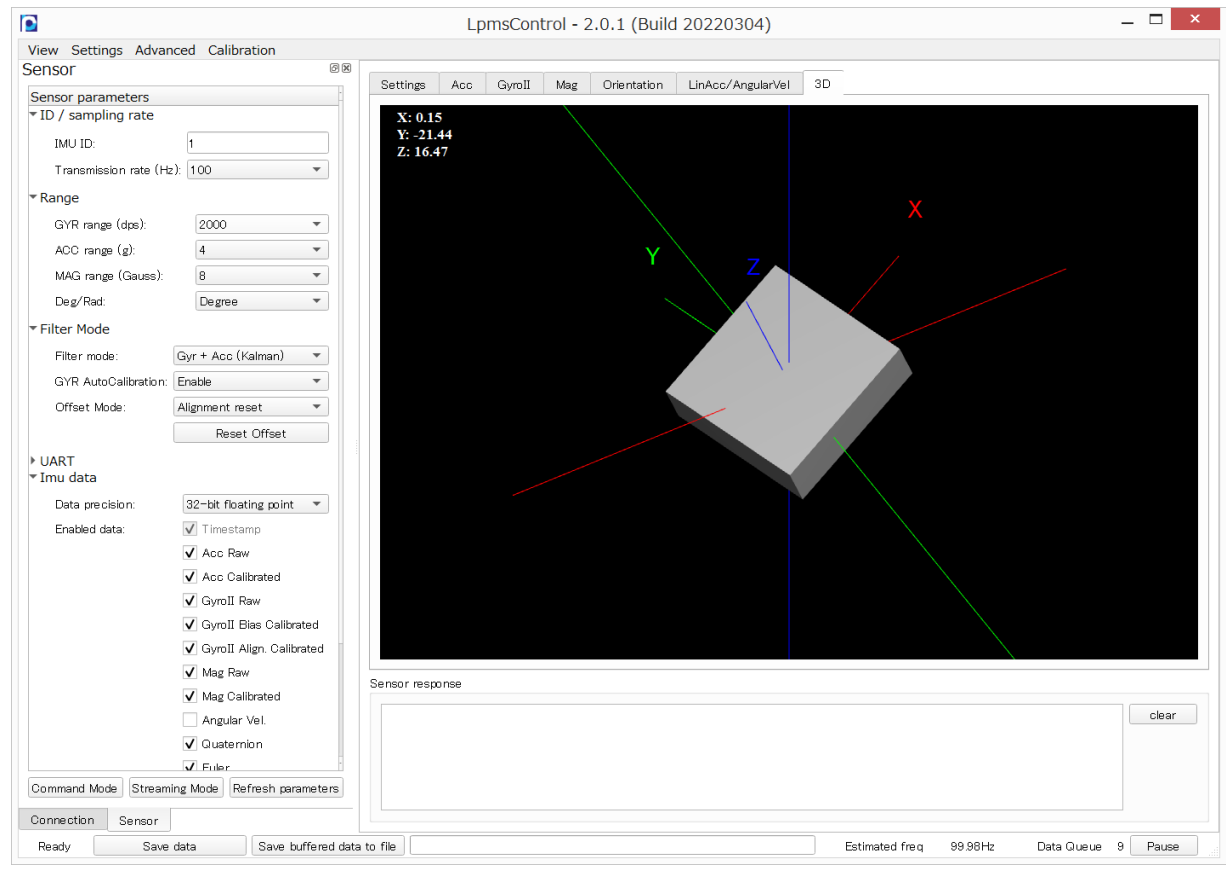




# 内容

- LPMS-CU3センサ× 1
- ケーブル× 1
- ユーザーガイド× 1
- 1年保証



# LpmsControl(付属ソフトウェア)




LP-RESEARCH Inc.#201 Re-Flat, 3-10-4, Motoazabu, Minato-ku, Tokyo, 106-0046
Email: support@lp-research.com Web: https://www.lp-research.com