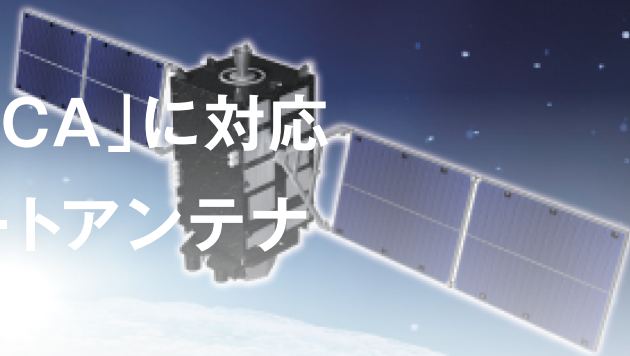


準天頂衛星「みちびき」のセンチメートル級測位補強サービス

「CLAS」「MADOCA」に対応 GNSS受信スマートアンテナ



出典: qzss.go.jp みちびき画像を加工して作成

製品の特長

- センチメートル級測位に対応の受信機を内蔵した受信アンテナです。
※CLAS / MADOCA / RTKにも対応
- バッテリー駆動により、持ち運びやすく
どこでも気軽に設置することができます。
- Bluetoothを内蔵しており、スマートフォンや
タブレットとの通信が可能です。
- 外部メモリ保存機能を備えており、測位データを
USBメモリに記録することができます。
- シリアルポートを備えており、有線で受信機に
直接アクセスができます。
- IP67に準拠した防塵防水仕様です。



画像はイメージです。
販売時に仕様やデザインは変更になることがあります。

活用事例

- ・ センチメートル級の高精度測位が可能のため、測量分野のみならず、農林水産業、建設業界、船舶、物流業界等、さまざまな分野で利用できます。
- ・ 農機や建機のガイダンスシステムへの活用。
- ・ 複数のスマートアンテナによる姿勢角ソリューションのドローン・UGV・建機・農機船舶等への活用。



測量分野への活用



農林水産業への活用



建設業界への活用



船舶の安全航行への利用



世界トップレベルを誇る受信感度と測位精度

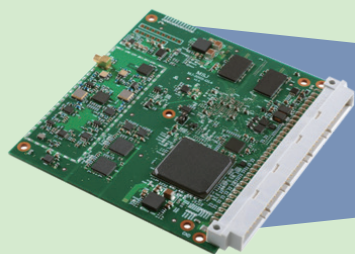
多周波マルチGNSS測位モジュール

測位モジュールの活用事例

- ・測量分野への活用
- ・農林水産業の自動運転
- ・建設業界の自動運転
- ・船舶の安全航行
- ・物流業界の車両追跡
- ・ドローンでの活用

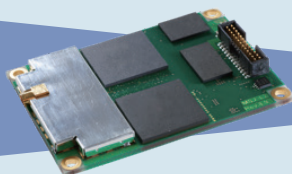
Step 1 : 評価ボード 2017: 提供中

サイズ: 90×100mm
消費電力(最大): 10W



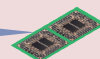
Step 2 : モジュール 2019/7 : 提供中

サイズ: 43mm×59mm
消費電力(最大): 5W



Step 3 : Digital ASIC 2022/3: 完成予定

サイズ: 30×40mm以下
消費電力: 1W以下
※目標値



画像はDigital ASICのイメージです。

評価キット 仕様

名称	多周波マルチGNSS受信モジュール (ディスクリット版) 評価キット
評価キット型番	MJ-3021-GM4-QZS-EVK
使用モジュール	多周波マルチGNSS受信モジュール(ディスクリット版)
捕捉衛星・信号	GPS(L1・L2・L5)、QZSS(L1・L2・L5・L6)、GLONASS(G1・G2)、Galileo(E1・E5a・E5)、Beidou(B1・B3)
初期位置算出時間	コールド・スタート: 90秒 (typ.) ウォーム・スタート: 35秒 (typ.) ホット・スタート: 12秒 (typ.) 衛星再捕捉時間: 4秒 (typ.)
測位精度 (RMS)	自律測位: 1.5m RTK (リアルタイムキネマティック) 動的: 5cm+0.7ppm×基線長 (<30km) RTK (リアルタイムキネマティック) 静的: 0.5cm+0.7ppm×基線長 (<30km) PPP (MADCOCA): <10cm PPP-RTK (CLAS) 動的: <6.94cm PPP-RTK (CLAS) 静的: <3.47cm
姿勢精度 (RMS)	—
最大出力レート	最大 50Hz
入出力インターフェース	RS232C×2
データフォーマット	NMEA0183 Version 3.0 (Output) / RTCM SC104 Version 3.1, 3.2 (MSM3, 4, 5, 7) (Input/Output)
サイズ (W×D×Hmm)	130×90×42mm
重量	340g
消費電力	3.5W以下
電源	DC12V

外観



多周波マルチGNSS受信機評価キット



多周波対応GNSSアンテナ