

製品・技術 PR レポート

1. 企業概要

会社名	株式会社 コア ライン		代表者名	加藤 正行			
			窓口担当	開発：鈴木篤史			
事業内容	ドローン事業・ドローン関係研究開発 ・温度センサー部品の受注生産		URL	https://core-line.net/			
主要製品	温度センサー						
住所	〒031-0802 青森県八戸市小中野八丁目 13 番 12 号 ダイワマンション 1A						
電話/FAX 番号	0178-80-7091 / 0178-80-7092		E-mail	cl-m.kato1@live.jp			
資本金(百万円)	16.0	設立年月日	平成 21 年 6 月	売上(百万円)	320	従業員数	50

2. PR 事項

「お手軽！センチメートル級位置取得センサー」

IoT・スマート農業等で使用される屋外用作業ロボットが自動で動き回るには、数センチメートル単位の誤差範囲が求められています。農業に限らず屋外での作業ロボット（ドローン宅配サービス等）も話題に上がり、さらなる位置精度の要求が高まっています。GPS（メートル制御）では補えない「センチメートル制御」を可能にします。ネットワーク RTK という電子基準点を利用した基準局が不要なシステムもあるが、年間利用代のコストが発生します。我が社では、年間コストのかからない、基準局設置型の RTK システムでの運用を考え開発しています。

◆アンテナ一体化小型モジュール試作

①通信アンテナを寝せたコンパクトタイプ



- ・サイズ：51mm×51mm×20.3mm
- ・消費電流：120mA
- ・重さ：60g
- ・電源電圧：5V（最大 9V）
- ・シリアル通信ロジック電圧：3.3V
- ・開けた場所での位置精度
平均値：3.27cm
ズレ幅最大値：8.86cm

②通信アンテナを立てたタイプ



- ・サイズ：70mm×70mm×60mm
- ・消費電流：120mA
- ・重さ：70g
- ・電源電圧：5V（最大 9V）
- ・シリアル通信ロジック電圧：3.3V
- ・開けた場所での位置精度
平均値：3.27cm
ズレ幅最大値：8.86cm

通信距離	移動局アンテナ 寝せタイプ	移動局アンテナ 立てタイプ
基準局アンテナ 寝せタイプ	114m	302m
基準局アンテナ 立てタイプ	280m	816m



3. 特記事項

- 令和 1 年 7 月 RTK アンテナ一体化小型化モジュール 平成 31 年度産学官共同研究開発支援事業に採択
- 平成 24 年 5 月ダイナモ用磁気コアが、青森県戦略的のものづくり先進技術事業化支援助成事業助成金に採択