

79GHz レーダーモジュール評価キット

安心と信頼の国産レーダー IC・MCU 使用モデル

- ・旭化成エレクトロニクス社製 MMIC(AK5811CP) を使用
- ・ルネサスエレクトロニクス社製 MCU(RZ/G2L) を使用
- ・人感センサや動体検知システムなどへの応用が可能
- ・日本国内の技適取得 (入手後すぐに評価可能)

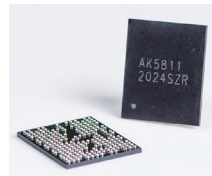
詳細は下記販売商社までお問い合わせください。

■ 共通仕様

項目		機能性能
モジュールサイズ	mm	121.3(W) × 15.2(D) × 70(H)
インターフェース		USB2.0 Type-C (※1)
電源電圧	V	5
消費電流 (Typ)	A	1.2 (※2)
占有周波数帯幅	GHz	77.1 - 80.9
最大検知距離	m	14
測角範囲	deg	±45
距離分解能	cm	5.8
最大検知速度	km/h	47.4
チャープ時間	us	14.1
動作温度範囲	℃	0 ~ +40
データ形式		raw data

Athena79 series

AsahiKASEI
MICRODEVICES



旭化成エレクトロニクス社製
MMIC を使用



■ モジュール仕様

モジュール型名		AN11_01010101_3D	AN12_02010102_3D
アンテナタイプ			
送信 (Tx)	Patch	1	2
受信 (Rx)	Patch	1	2
送信アンテナ半値角 (Typ)			
Azumuth	deg	±30	±20
Elevmuth	deg	±45	±40
受信アンテナ半値角 (Typ)			
Azumuth	deg	±30	±40
Elevmuth	deg	±45	±20
偏波方向		垂直	垂直
立体検知		対応	対応
出力電力 (Typ)	dBm EIRP	7	8

■ 内容物

- ・Athena79レーダーモジュール本体
- ・USB2.0ケーブル (A-C)
- ・USB2.0ケーブル (A-microB)
- ・ACアダプタ (5V/4A)
- ・マイクロSDカード
(ソフトウェア書込み済)
- ・CD-R
(ソフトウェア、USBドライバー、説明書)

※仕様はお断りなく変更する場合があります。 ※1：PC側はType-A、もしくはType-Cが使用可能
※2：16チャープセット、20fpsで動作している場合

エスタカヤ電子工業株式会社

〒719-0301 岡山県浅口郡里庄町里見 3121-1

URL : <https://www.s-takaya.co.jp/>



販売商社

伯東株式会社

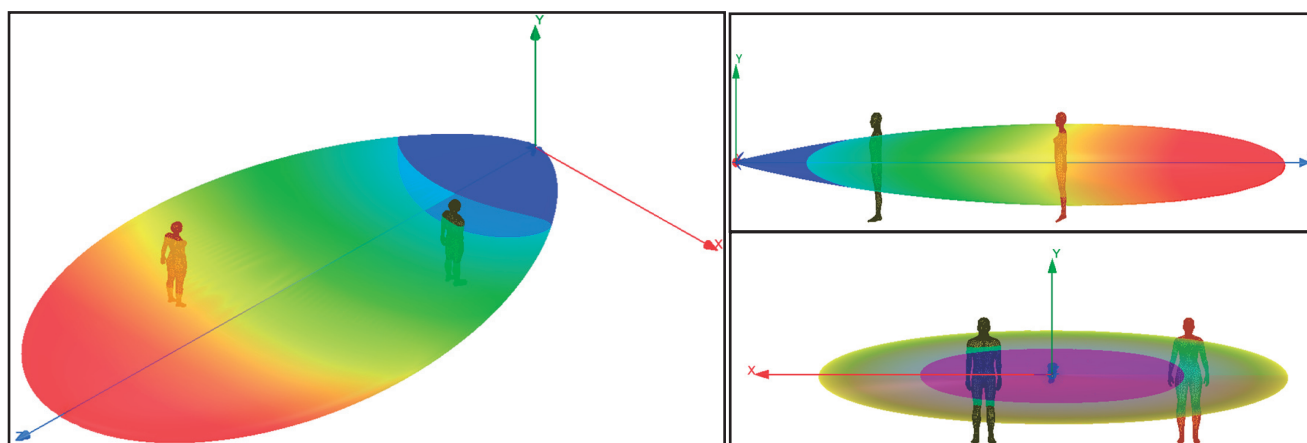
URL : https://hakuto-official-form.spiral-site.com/products?_ifbs-products=s1_input

レーダーの特徴

耐環境性に優れ、雨や霧、スモッグなどの影響を受けにくいのが特徴です。
また、夜間や照度変化にも、影響を受けずに検知が可能です。

方式	メリット	デメリット	最適な用途
レーダー	天候不問 測定レンジ（最長） 速度測定、大きさ推定	低分解能	ターゲット分類
ライダー	高分解能 測定レンジ	悪天候 ターゲット色依存	3Dマッピング 初期ターゲット分類 障害物検知
超音波ソナー	低コスト	距離レンジ（短） 最低分解能 応答速度	低速ターゲット 至近距離（近接）
ビジョン（カメラ）	最高分解能 カラー情報	夜間 悪天候 距離レンジ	ターゲット検知 ターゲット追跡

電波放射イメージ



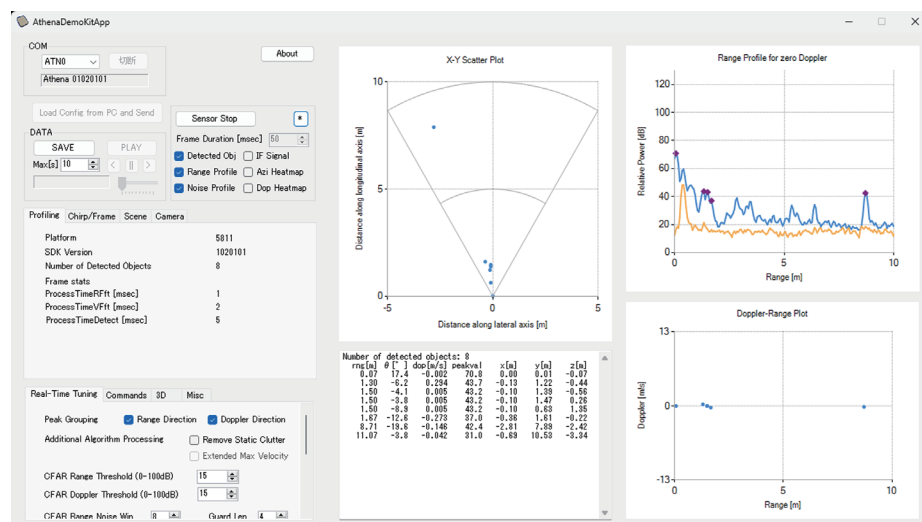
※人への放射イメージ (AN11_01010101_3D)

電波強度が強いところを視覚的にわかりやすく表示したものです。

実際には広範囲に電波は出ており、これよりも検出範囲は広がります。

評価用アプリケーション (Windows10/11 用)

レーダーモジュール評価キットには専用の評価用ソフトウェアを付属しています。
センサー設定の表示、各種測定データの表示及び測定したデータの記録再生が容易に行なえます。



・各種測定データの表示

- ・ X-Y Scatter Plot
- ・ Azimuth-Range Heatmap
- ・ 3D Scatter Plot
- ・ Range Profile for zero Doppler
- ・ Doppler-Range Plot
- ・ Doppler-Range Heatmap
- ・ IF Signal
- ・ カメラ画像表示
- ・ Data 保存 / 再生