

60GHz レーダーモジュール評価キット

遠距離・近距離 共有モデル

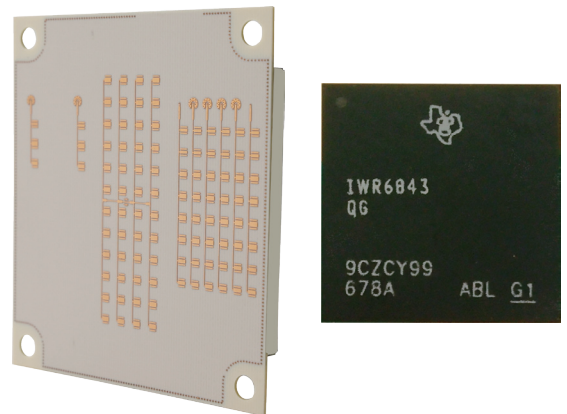
- ・2種のアンテナを備える (Short Range 用 / Long Range 用)
- ・上記は同時測定が可能
- ・距離分解能 4cm (Short Range : 最大 8m)
- ・最大検知距離 300m (Long Range)
- ・車 (ミニバン) の検出距離 200m 以上 (Long Range)
- ・人の検出距離は最大 70m (Mid Range)
- ・3軸 MEMS 加速度センサー搭載
- ・モジュールサイズがコンパクト (名刺サイズの面積比 56%)
- ・日本国内の電波法認証 (技適) 取得 (入手後すぐに評価可能)

ご要望に合わせたカスタム品の量産に対応致します。
詳細は下記販売商社までお問い合わせください。

モジュール仕様

項目	単位	機能性能(Range別)		
		Short	Mid	Long
モジュールサイズ	mm	50(W)×4.8(D)×56(H)		
インターフェース	-	UART×2ch(USB Type-C)		
電源電圧	V	5		
消費電力(Typ)	A	0.24		
占有周波数帯幅	GHz	60~64	60~61	
最大検知距離	m	8	100	300
測角範囲	deg	±45		
距離分解能	cm	4	49	73
最大検知速度	km/h	19	105.1	40.5
チャープ時間	us	90	30.6	92
動作温度範囲	℃	-40~+85		
データ形式	-	座標データ		
送信アンテナ	-	2ch(Tx1,2)	1ch(Tx3)	
受信アンテナ	-	4ch(Rx1-4)	4ch(Rx1-4)	
出力電力(Typ)	dBm EIRP	11.7	31.1	

T68PE2 (T68PE_0412L0108_2D)



Texas Instruments社製 MMIC使用モデル

アンテナ仕様

	送信アンテナ		受信アンテナ
	Tx1,Tx2	Tx3	Rx1-4
半値角Azimuth(Typ)	±50	±11	±30
半値角Elevation(Typ)	±10	±3	±5
アンテナ配列	1×3	4×12	1×8
アンテナゲイン(dBi)	9	21	13

※仕様はお断り無く変更する場合があります。
人体から20cm以内での仕様は不可

内容物

- ・ T68PE2 レーダーモジュール本体
- ・ 接続ケーブル
- ・ USB-シリアル変換モジュール
- ・ USB2.0ケーブル (A-C)
- ・ CD-R (ソフトウェア、USBドライバー、説明書)

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

株式会社マクニカ クラビスカンパニー
<https://www.macnica.co.jp/contact/>

東京エレクトロンデバイス株式会社
<https://www.teldevice.co.jp/contact/>

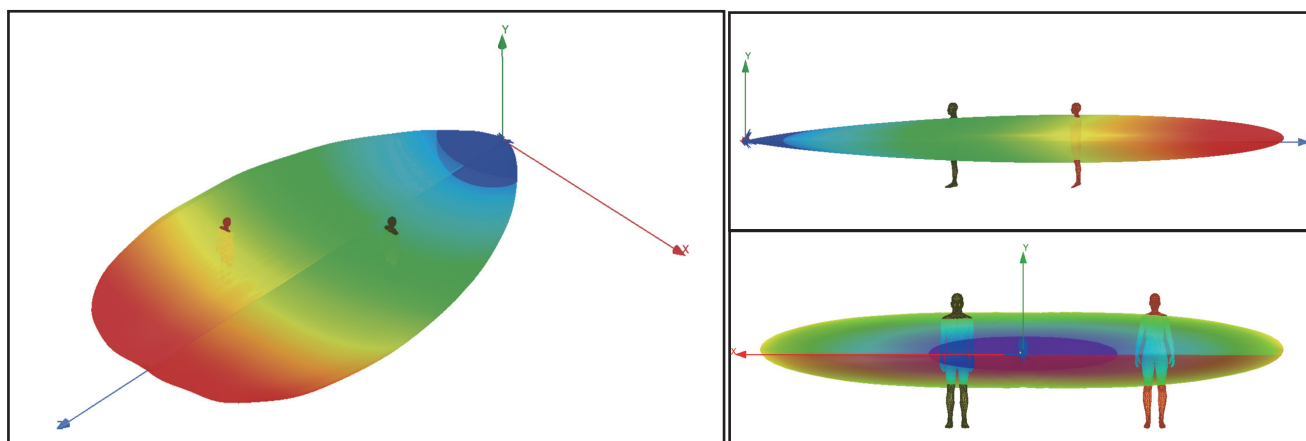
丸文株式会社
<https://www.marubun.co.jp/contact/>

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

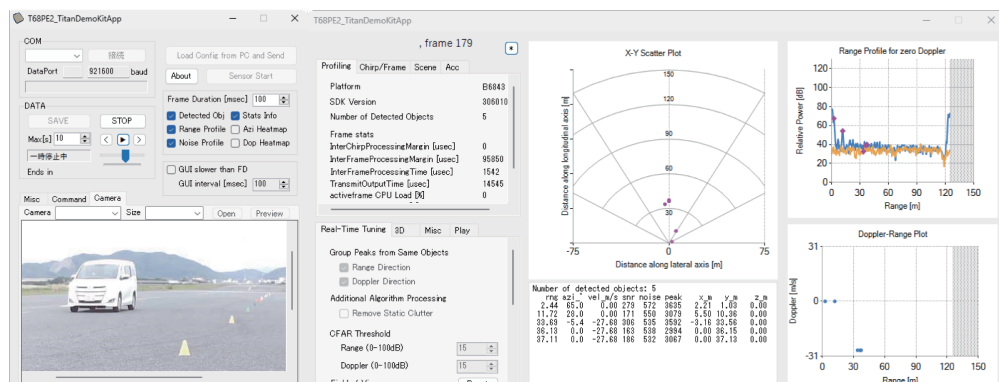


※人への照射イメージ (T68PE2_0412L0108_2D)

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くなります。

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。



- 各種データの表示
 - X-Y Scatter Plot
 - Azimuth-Range Heatmap
 - Range Profile for zero Doppler
 - Doppler-Range Plot
 - Doppler-Range Heatmap
 - カメラ画像表示
 - Data保存/表示