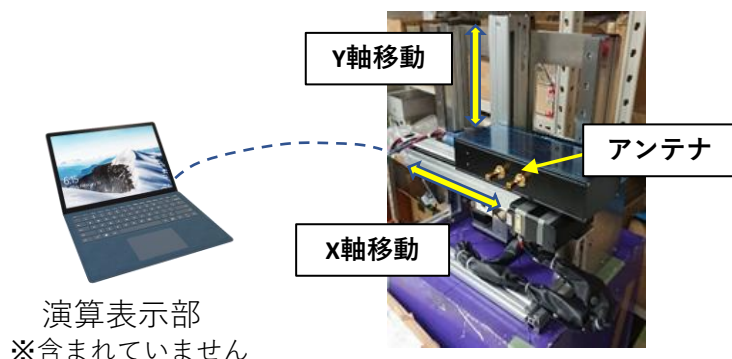


特徴

- 合成開口方式により、従来のイメージングレーダーに比べて超高精細なイメージを取得できます。
- FMCW レーダーなので、感度も良好です。
- 内蔵のカメラによって、レーダーのイメージング画像とカメラ画像を重ねることもできます。

構成



項目	内容
本体	1set
電圧	100~240 VAC 50/60Hz
消費電力	100W以下
外径寸法 (H x W x D)	460 x 445 x 285mm (突起物は含まない)
重量	17kg
演算表示ソフトウェア	1set

イメージングレーダーとの比較

- 合成開口イメージングレーダーは、静止物を時間をかけてスキャンし、より高精細なイメージングを行うことを強みとしています。
- 他方、イメージングレーダーは、特に、動いている物を、ほぼリアルタイムでイメージングすることを強みとしています。
- それぞれの主な特徴は以下のとおりです。

	合成開口イメージングレーダー	イメージングレーダー
測定対象	静止物	動いている物/静止物
測定時間	100秒程度	ほぼリアルタイム
イメージングの精細度	より高精細 (角度分解能 約0.6°)	高精細 (角度分解能 約3°)
垂直方向の スキャン範囲	30°	20°

測定事例

2m 先に発泡スチロールとアルミホイルで作った文字ターゲットを設置し、測定した結果です。

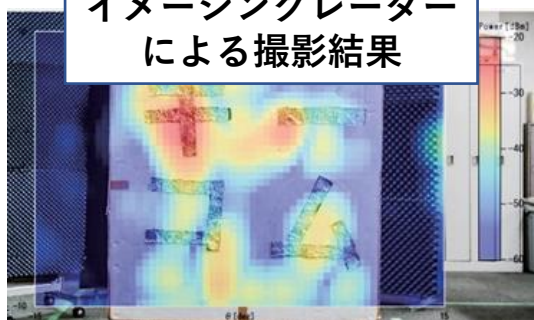
設置したターゲット



合成開口イメージングレーダー
による撮影結果



イメージングレーダー
による撮影結果



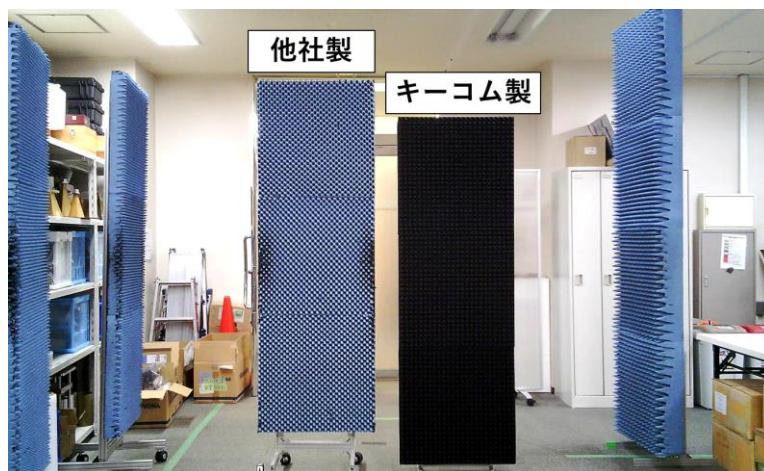
仕様

項目	詳細
周波数	76.5GHz
送信出力	+10dBm
レーダー方式	合成開口 FMCW レーダー
ターゲット	静止物
水平・垂直探知角度 *1	30°
角度ステップ *1	0.3°
角度分解能 *1	0.6°
測定時間 *1	100 秒 別に計算時間が必要です。 (標準設定で 20 秒程度)
最大探知距離	150m(@10dBsm)
距離確度	0.15m
距離分解能	0.7m
表示	・画像 ・対象物または囲った部分の RCS
記録	・2次元データ ・3次元データ
内蔵カメラ解像度	1600 × 1200(デフォルト値)

- 次の画像は、①他社製の電波吸収体、②キーコム製の電波吸収体を、合成開口イメージングレーダーでイメージングした画像です。
- イメージング画像の色が青色に近いほど、合成開口イメージングレーダーからのレーダー波を効果的に吸収していることを意味します。
- 今回のイメージング結果は、キーコム製電波吸収体の品質の高さを裏付けています。

■ 電波吸収体の測定

合成開口イメージングレーダーから4m先の位置に電波吸収体を置き、ピークRCSの測定を行いました。



■ 電波吸収体の測定結果

測定の結果、キーコム製の電波吸収体は、他社製に比べてピークRCSが7dB低いことが分かりました。

