

災害対応ロボット等に搭載する 高分解能レーダーセンサー

〇概

- -2つの周波数帯の電波(遠距離用の測距精度が低い24GHz、近距離用の 測距精度が高い26GHz UWB(Ultra Wide Band))を高速に切り替えて用 いることで、遠近を問わず障害物を検知できる高分解能センサーです。
- ・障害物の検知が必要な災害対応ロボットなどに搭載するセンサーとして、 利用することが期待されます。



外観写真

〇主要性能

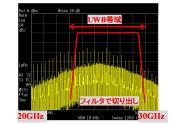
-帯域幅

<24GHz帯> <26GHz帯> 狭帯域(200MHz) 広帯域(4.75GHz)

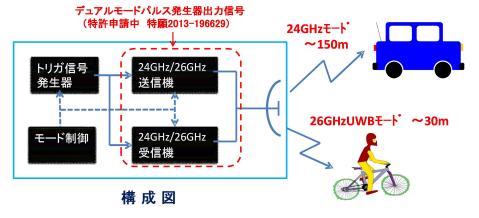
•探知距離 ~ 150 m ~ 30 m - 距離分解能 ~ 1.5 m ~15 cm

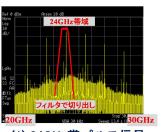
- 電源 **DC+12V**

•外 形 $33 \text{ cm} \times 23 \text{ cm} \times 26 \text{ cm}$

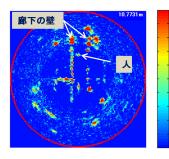


(2) 26GHzUWB信号





(1) 24GHz帯パルス信号



手前の柱: 反射波形 奥の柱: 反射波形





内部写真

全周囲表示(PPI)

距離 V.S.振幅表示

測定状況