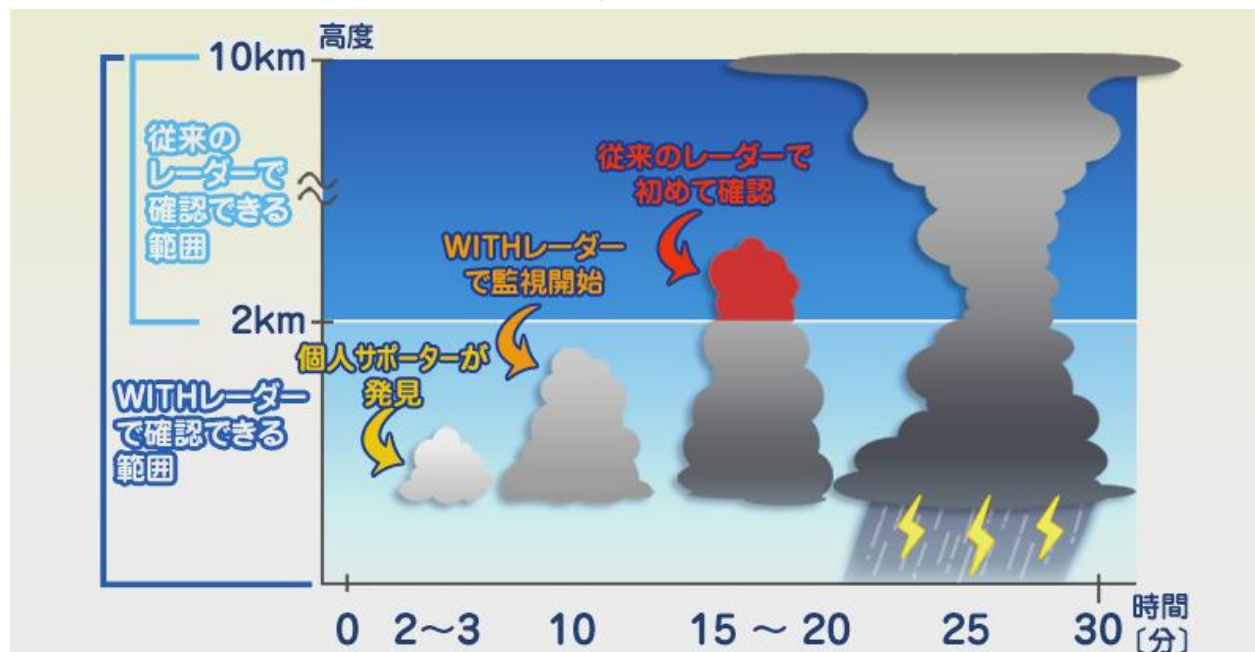


(参考) WITH レーダーネットワークの特徴

今回の共同研究で活用する WITH レーダーは、積乱雲が発生し始める早い段階、すなわち従来のレーダーでは捉えきれなかった高度 2km 以下の低層の雲を捉えることができるため、積乱雲の捕捉を従来より 15 分程度早めることが可能となります。また、従来レーダーのデータは 5 分ごとに更新され、その更新されたデータが気象予測会社に配信されるまでに約 10 分必要であるのに対し、WITH レーダーのデータは、6 秒更新とほぼリアルタイムに監視することができることから、最終的に 30 分程度以上の情報配信の迅速化が可能となると期待しております。

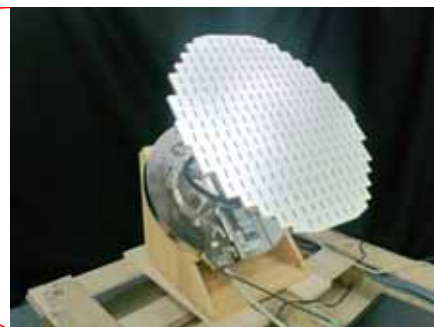


「WITH」とは株式会社ウェザーニューズのコーポレートスローガンである Always WITH you! の「WITH」からのネーミングされたものです。

「個人サポーター」とはゲリラ豪雨の発生原因である積乱雲の発生など地域の気象状況をいち早く捕捉することを目的に株式会社ウェザーニューズ社が一般の方と発足した登録会員のことです。



(設置箇所 泉佐野市 関西国際空港連絡橋周辺)



仕様		おもな特徴
観測方式	ドップラー方式	・航空機に搭載するレーダーを利用したもので、非常に小型である ・本レーダーは6秒に1回の高頻度な観測が可能 ・空間解像度が数百メートルメッシュの高解像度な観測が可能 ・既存の気象レーダーは、上空の降雨状況や、河川への雨水流入量を把握するため、高度2kmより高い雨雲を捉えることを目的としているのに対し、本レーダーは交通に大きな影響を与えるゲリラ雷雨や竜巻、突風などの発生や発達を捉えるため、高度2km以下の対流圏下層に重点を置いた運用を行う。 ・ドップラー波であり、雨雲の強度のほかに、雨雲の発達や移動方向を捉えることが可能。
周波数	9340 MHz (Xバンド)・30 W 消費電力は300W程度	
観測可能範囲	半径 50 km 接線方向 120度・60度(切り替え可) ただし、回転台により任意の方向に変更可	
空間解像度	150mメッシュ	
時間解像度	6秒	

	雨の強度	雨雲の移動速度	雨雲の移動方向	更新頻度	空間解像度
従来の雨雲レーダー		×	×	300 秒	1km ~ 5km
WITH レーダー				6 秒	150m