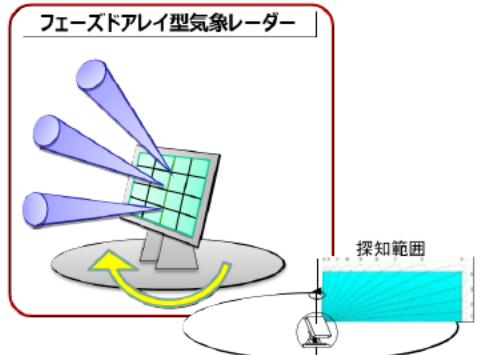


フェーズドアレイ気象レーダー 概要

- 甚大な気象災害を引き起こす局地的大雨や集中豪雨は、積乱雲が原因とされている。発達した積乱雲による大雨は、降り始めからわずか10分程度で中小河川が増水、低地や道路のアンダーパスが冠水し、災害を引き起こすことがあり、雨雲の早期把握が重要となっている。
- 二重偏波フェーズドアレイ気象レーダー(MP-PAWR : Multi Parameter-Phased Array Weather Radar)は、従来のパラボラ型の気象レーダーより短時間で観測可能であり、また、二重偏波機能により、雨量の観測精度とリアルタイム性の両方を強化することが可能となる。



フェーズドアレイ型気象レーダー

フェーズドアレイアンテナ

単偏波／二重偏波

仰角：電子走査
方位角：機械走査三次元スキャン(約100仰角)
／30秒～1分程度

空中線タイプ

偏波

走査方法

観測空間
／観測時間

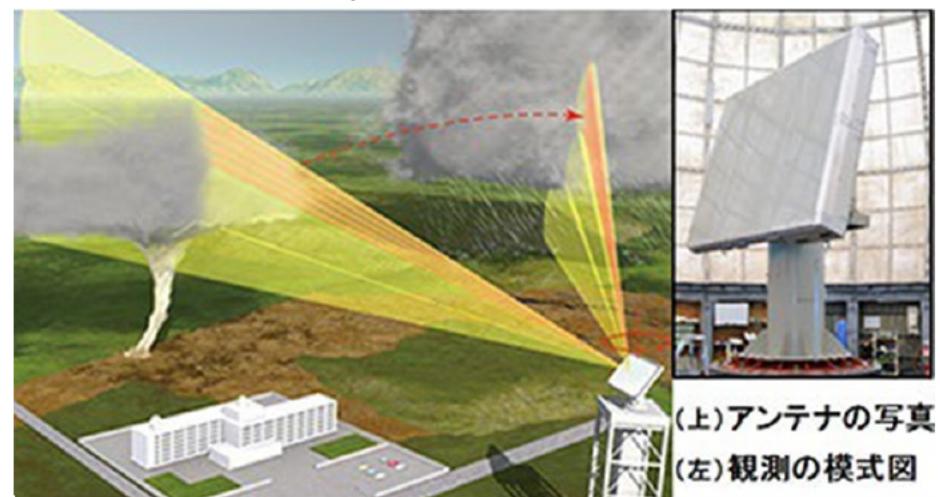
フェーズドアレイ型気象レーダー

パラボラアンテナ

単偏波／二重偏波

仰角：機械走査
方位角：機械走査三次元スキャン(約15～20仰角)
／5～10分程度

フェーズドアレイ気象レーダー

(上)アンテナの写真
(左)観測の模式図(出典 気象研究所, <https://www.mri-jma.go.jp/Facility/phasedarrayradar.html>)

フェーズドアレイ気象レーダーは時間的空間的に密度の高い観測を実施