

# 小型Xバンド ドップラ気象レーダー

型式 WR110

民間企業・研究機関・地方自治体等  
幅広いお客様に導入頂けるエントリーモデル

## 広がる活用フィールド



### 都市

局所的豪雨の観測結果を用いて、排水処理施設の効率的な運用を実現し、浸水・洪水による被害を軽減



### 空港

空港周辺の降雨・降雪を正確に観測し、航空機の離発着判断に活用することで運航業務の効率化や安全性の向上に貢献



### 山間部

大型レーダーではカバーしきれない山間部での降雨量を高精度にリアルタイム観測

## 高い可搬性を実現

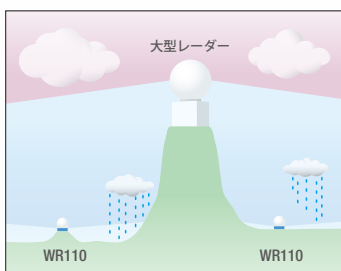


搭載イメージ

- 気象レーダーを車両に搭載し、任意のエリアで観測\*
- 方位センサーの接続が可能\*\*
- 輸送中の振動を軽減するダンパー\*\*をラインナップ  
MIL-STD-810G Test Method 514.7 ANNEX C Category 4 Secured Cargo, Common carrier (US highway truck vibration exposure) Test1 に合格
- 輸送に適した専用ケース\*\*

\* 国内免許は特定地点の運用に限る  
\*\* オプション

## 大型レーダー(S/Cバンド)の補完



- 高層を広く観測する大型レーダーでは捉えることができない低層の雨雲や雪雲を検知可能
- 気象レーダーの小型・軽量化により、既存建屋屋上などへの設置が可能

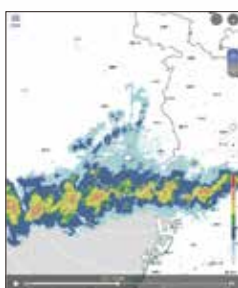
## 簡単かつ柔軟な設置性

- 小型、軽量 (φ1 m, 65 kg)
- クレーンなどの重機を使わない設置
- 家庭用電源で動作

## 運用コストの削減

- 送信部に固体素子を採用  
- マグネトロンを使用しないため、送信部の定期交換が不要  
- 低消費電力設計 (100V、200W)
- 自己診断機能による障害の早期検知

## 多様なソフトウェアに対応



### Rainnaut (有償サービス)

- PC、スマートフォン、タブレットで閲覧可能
- 登録地点における降水量グラフ表示、アラート、短時間予測機能など

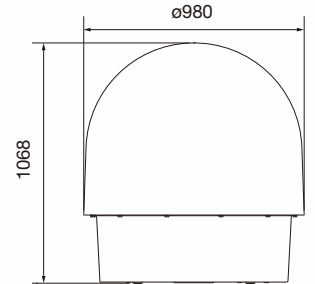
### 主要なデータ形式に対応

- Vaisala IRIS Focusなど主要なソフトウェアで使われているデータ形式に対応

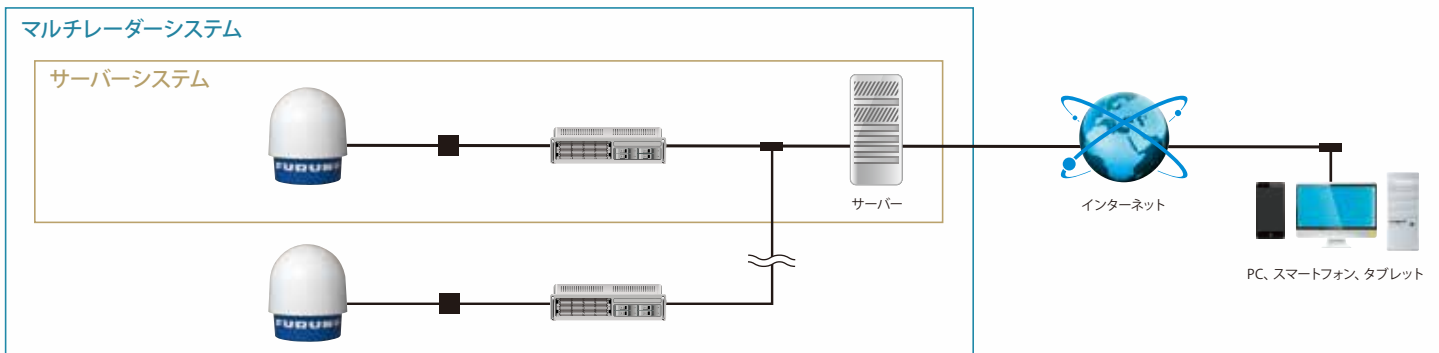
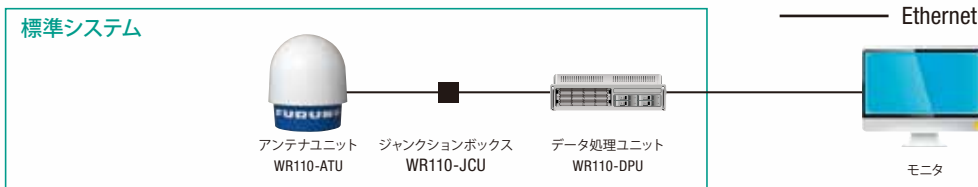
型式	WR110
偏波方式	水平偏波 (H)
周波数	9.4 GHz帯
パルス幅	0.5 ~ 50 $\mu$ s
パルス繰返し周波数 (PRF)	~ 2,000 Hz
ビーム幅	2.7 度
送信出力	100 W
仰角可変範囲	-2 ~ 182 度 (可変)
アンテナ回転数	0.5 ~ 10 rpm
最大観測距離	70 km
観測機能	PPI、ボリュームスキャン、セクターPPI、セクターRHI
出力データ	レーダー反射因子 Zh [dBZ]、ドップラ速度 V [m/s]、ドップラ速度幅 W [m/s]、降雨強度 R [mm/h]
補正処理	自由空間伝搬損失、降雨減衰、ドップラ速度折り返し
ドップラ速度	+/-64 m/s
不要信号除去	グラウンドクラッタ除去、干渉除去
対応データ形式	Binary, CSV, JPEG, CF/Radial, Opera Odim HDF5, NEXRAD Level 2
温度範囲	起動時: -10 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C、動作中: -20 $^{\circ}$ C ~ +50 $^{\circ}$ C
耐風速 (レドーム)	90 m/s
電源	AC 100-240 V単相、50/60 Hz
消費電力	350 W以下、200 W (Typ)



WR110  
65 kg



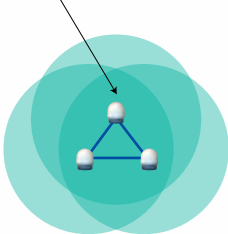
レドームのカバー取り外して、幅800mmの狭いスペースでも搬入可能



### マルチレーダーシステムの活用例

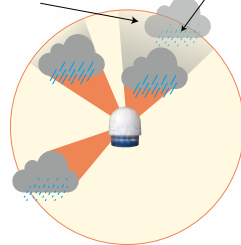
● より高度な解析

特定エリアを複数レーダーで詳細に解析

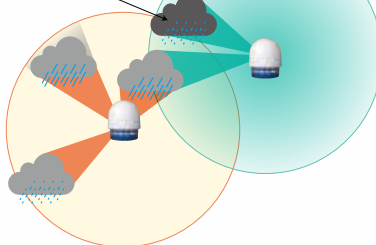


● 欠測エリアの補完

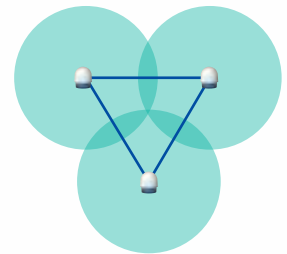
強い雨による電波減衰で観測できない欠測エリア



検知できない欠測エリアを他のレーダーで補完



● 観測エリアの拡大



本気象レーダーを設置・運用する場合、『無線局』としての申請と免許取得が必要です。詳細については弊社にお問い合わせください。

 <b>安全に関するご注意</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。</li> </ul>	<p>★ご購入の前に</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 仕様および外観は機器改良のため予告なく変更することがあります。</li> <li>● 印刷物と製品とは多少色合いが異なる場合があります。あらかじめご了承下さい。</li> <li>● このカタログの内容詳細については販売店または当社におたずね下さい。</li> </ul>
----------------------	---	--

本カタログに記載されている社名、製品名は、一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。

## 古野電気株式会社

製造販売業者  
古野電気株式会社 システムソリューションビジネスユニット

662-8580 兵庫県西宮市芦原町9番52号  
TEL(0798)63-1270 FAX(0798)63-1054

[www.furuno.com](http://www.furuno.com)

● お問い合わせは