

平成27年6月22日
中部地方整備局

NEWS RELEASE

XRAIN浜松レーダによる高精度降雨観測情報の配信を開始

～新たに浜松市の全域がXRAINで観測可能に～

1. 概要:

国土交通省中部地方整備局では、本日午後より新たに XRAIN^{※1} 浜松レーダの運用と配信^{※2}を開始しました。

これにより、新たに浜松市の全域が XRAIN で1分毎の降雨を 250m メッシュで、ほぼリアルタイムに観測可能となります。

※1 X-band polarimetric (multi parameter) RAdar Information Network の略

近年、増加する集中豪雨や局所的な大雨(いわゆるゲリラ豪雨)による水害や土砂災害等に対して、適切な河川管理や防災活動等に役立てるために、国土交通省では降雨を 250m メッシュで、ほぼリアルタイムに観測可能な XRAIN(X バンド MP レーダネットワーク)の整備を進めています。

※2 XRAIN によるリアルタイム雨量情報は以下のサイトでご覧になれます。

<http://www.river.go.jp/xbandradar/>

2. 資料1 : 浜松レーダの運用開始により、浜松市全域が XRAIN で観測可能となります。

資料2 : 静岡地域のインターネット情報提供画面の改良

参考資料 : XRAIN の概要

3. 配布先:

中部地方整備局記者クラブ

静岡県政記者クラブ、藤枝市記者クラブ、島田市記者クラブ、掛川市記者クラブ、袋井市記者クラブ、浜松市記者クラブ、磐田市記者クラブ、湖西市記者クラブ

4. 解禁:

指定なし

5. 問い合わせ先:

国土交通省中部地方整備局

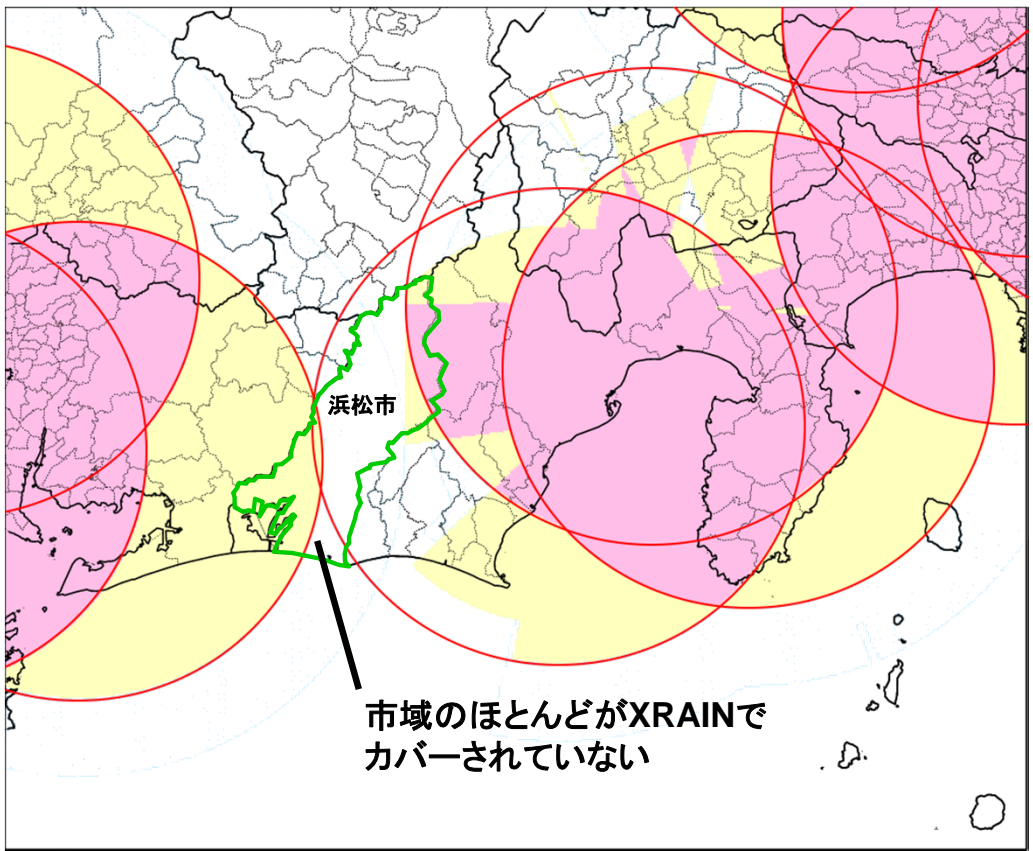
河川部 水災害予報センター長

企画部 情報通信技術課長

^{すぎた} 梶田 達也 TEL052-685-5117

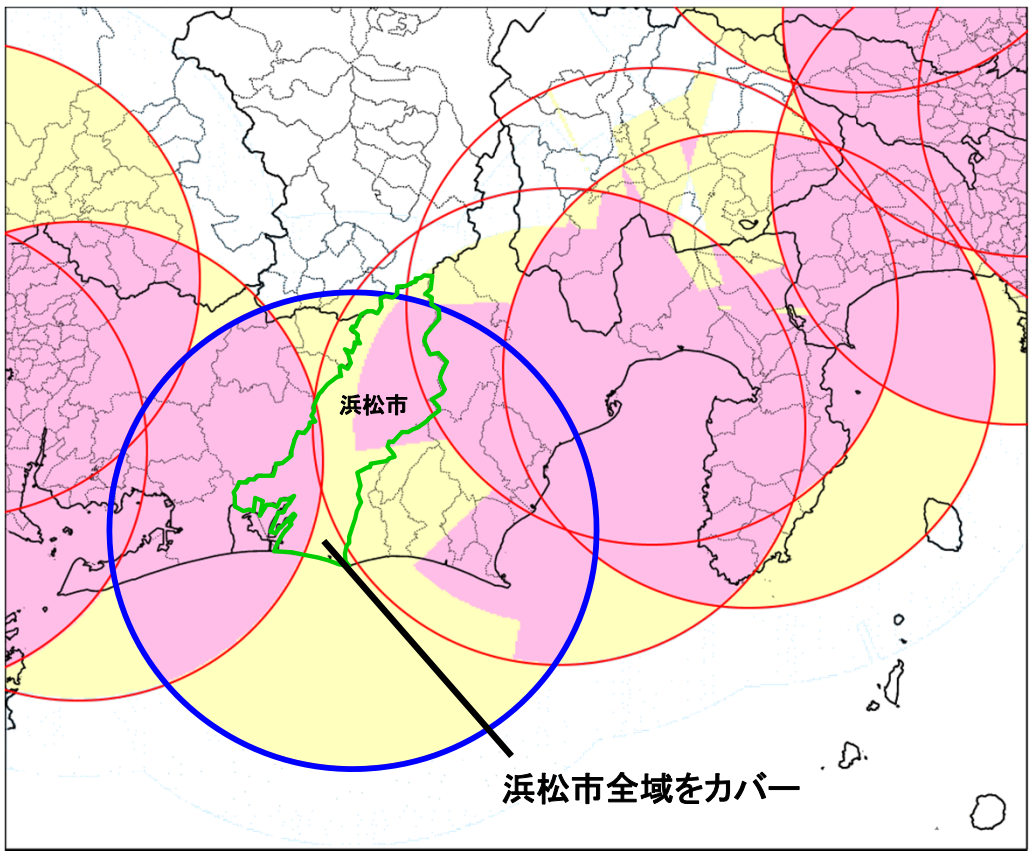
伊藤 眞佐男 TEL052-953-8157

【これまでの観測状況】





※図は観測状況のイメージになります。

【本日以降の観測状況】




※図は観測状況のイメージになります。

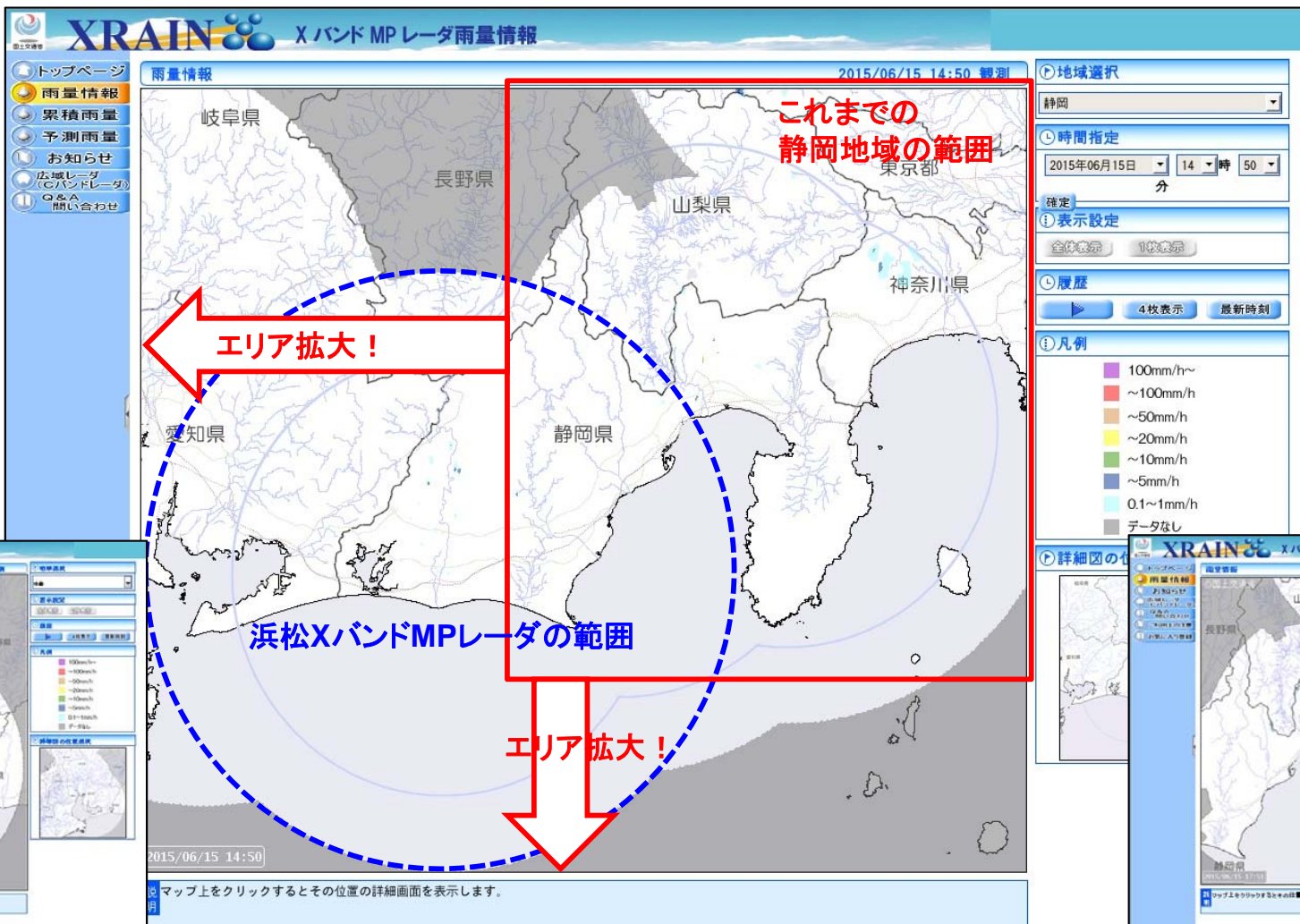
【凡例】

-  既設XバンドMPレーダの観測範囲(半径60km)
-  浜松レーダ(新設)の観測範囲(半径60km)

 ①XRAINにより高精度で観測される範囲

 ②複数のレーダでの観測により、①よりも精度が向上する範囲

浜松局(新規)の運用開始にあわせて、これまで静岡地域と中部地域に分割されていた画面が、インターネット上の1つの画面で静岡県内全体を確認できるよう改良しました。



中部地域の画面

新しい静岡地域の画面



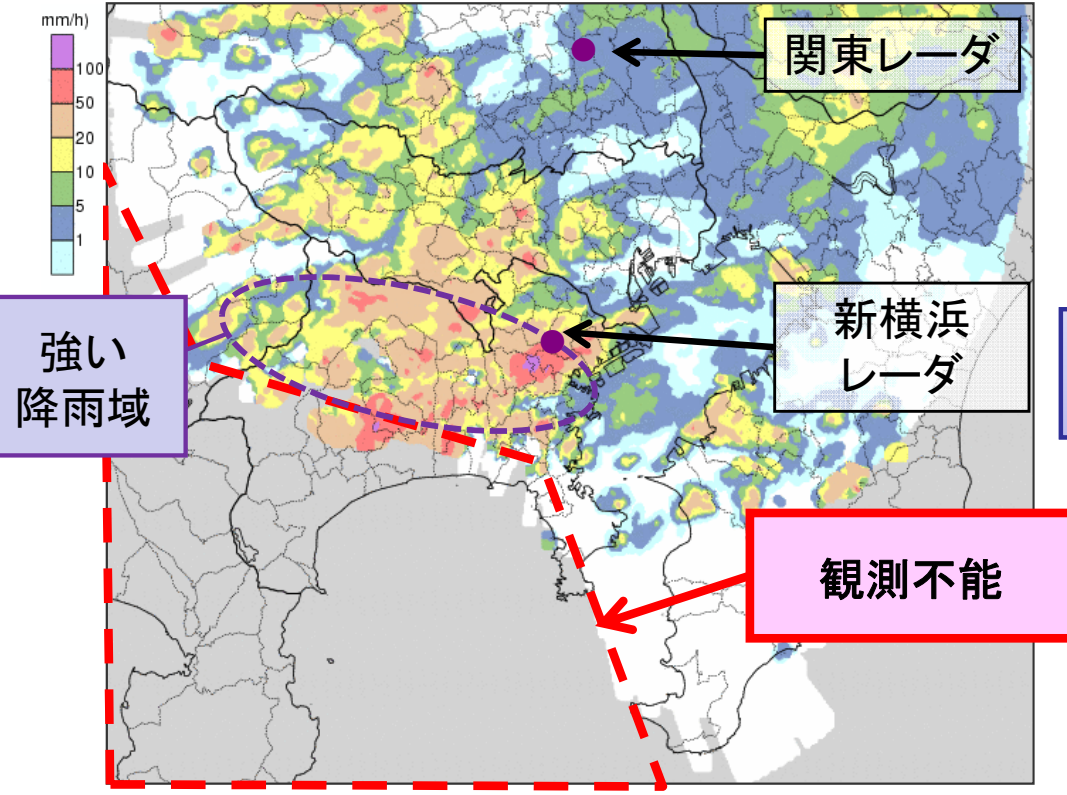
(旧)静岡地域の画面
(これまでの静岡地域の範囲)

複数基による観測

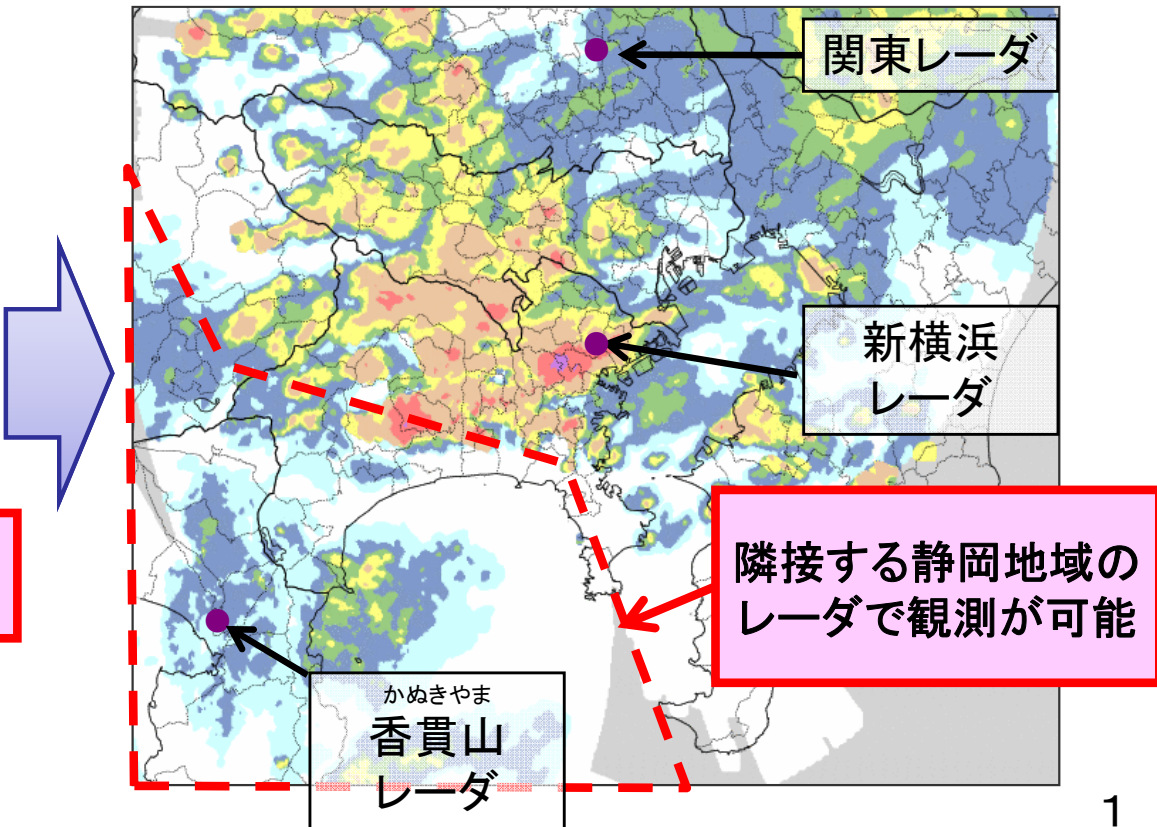
- XRAINで使用しているXバンド帯の電波は、非常に強い降雨域の後方において電波が減衰・消散してしまい、観測不能となる場合がある。
- このため、観測地域を複数のレーダで囲むように配置することを基本としている。

関東地域(平成23年8月19日の降雨)における観測事例

関東地域のレーダのみによる観測



関東地域と静岡地域のレーダを組み合わせた観測



XRAINの特徴

- XRAINは、XバンドのMP(マルチパラメータ)レーダを用い、高精度・高分解能で、ほぼリアルタイムで配信することが可能。

1. 高分解能(Xバンドの特性)

- Xバンドレーダは、Cバンドレーダに比べ波長が短く、高分解能な観測が可能。
(Xバンド:8~12GHz、Cバンド:4~8GHz)

2. 高いリアルタイム性(MPLレーダの特性)

- 2種類の偏波(水平・垂直)を送信することで、雨粒の形状等を把握し、雨滴の扁平度等から雨量を推定。
- 地上雨量計による補正を行わずに、高精度な雨量データをほぼリアルタイムで配信することが可能。

3. 雨滴の移動方向・移動速度の観測が可能(ドップラー機能)

- ドップラー機能により、雨滴の移動方向と移動速度を把握することで、降雨予測等への活用が期待。



XRAIN全景(能美サイト)



レーダアンテナ(埼玉サイト)

