



XバンドMPレーダ盛岡局の運用を開始します

～XバンドMPレーダ盛岡局の運用開始を盛岡市長に報告します～

北上川ダム統合管理事務所で整備を進めておりましたXバンドMPレーダ(盛岡局)の運用を**8月15日(火)より開始**します。

運用開始報告を事務所長より盛岡市長に**8月21日(月)16時15分から盛岡市役所別館402会議室**において行います。

8月15日(火)午前0時よりXRAIN※1(高精度・高分解能のリアルタイムの雨量情報)を盛岡局を含む全国6エリアで配信します。

(降雨等の状況により、配信日が前後する場合や、作業を延期となる場合があります。)

盛岡市周辺では、より観測精度の向上が図られ、近年、増加する集中豪雨や局所的な大雨による水害や土砂災害等に対して、適切な施設管理や防災活動等に役立てられるようになります。

◎XバンドMPレーダ(盛岡局)運用開始報告会

1. 日時

平成29年8月21日(月) 16時15分～16時45分

2. 場所

盛岡市役所 別館402会議室

3. 内容

・運用開始報告・運用状況説明(パソコンにより配信状況確認)

※なお、XRAINの記者発表については、国土交通省及び東北地方整備局においても行っています。

■XRAINのアクセスURL

- ・国土交通省HP 川の防災情報<http://www.river.go.jp/x/>よりご覧になれます。
- ・東北地方整備局HP <http://www.thr.mlit.go.jp/> のバナーよりご覧になれます。

■※1「XRAIN」の詳細は別紙をご覧ください。



【発表記者会:岩手県政記者クラブ・盛岡市政記者クラブ】

<問い合わせ先>

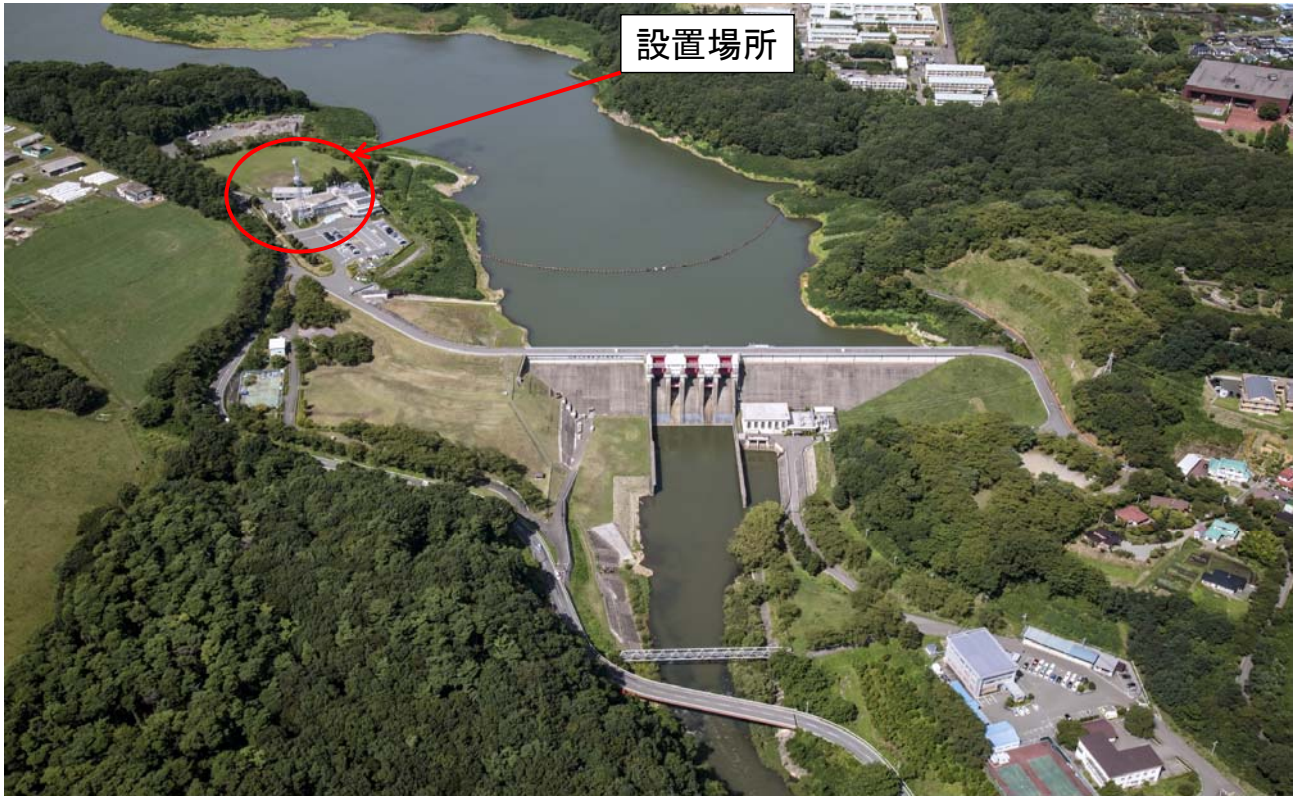
運用開始報告関係 北上川ダム統合管理事務所
〒020-0123 岩手県盛岡市下厨川字四十四田1

副所長 佐藤 孝 (内線 205)
(代表TEL:0196-643-7831)

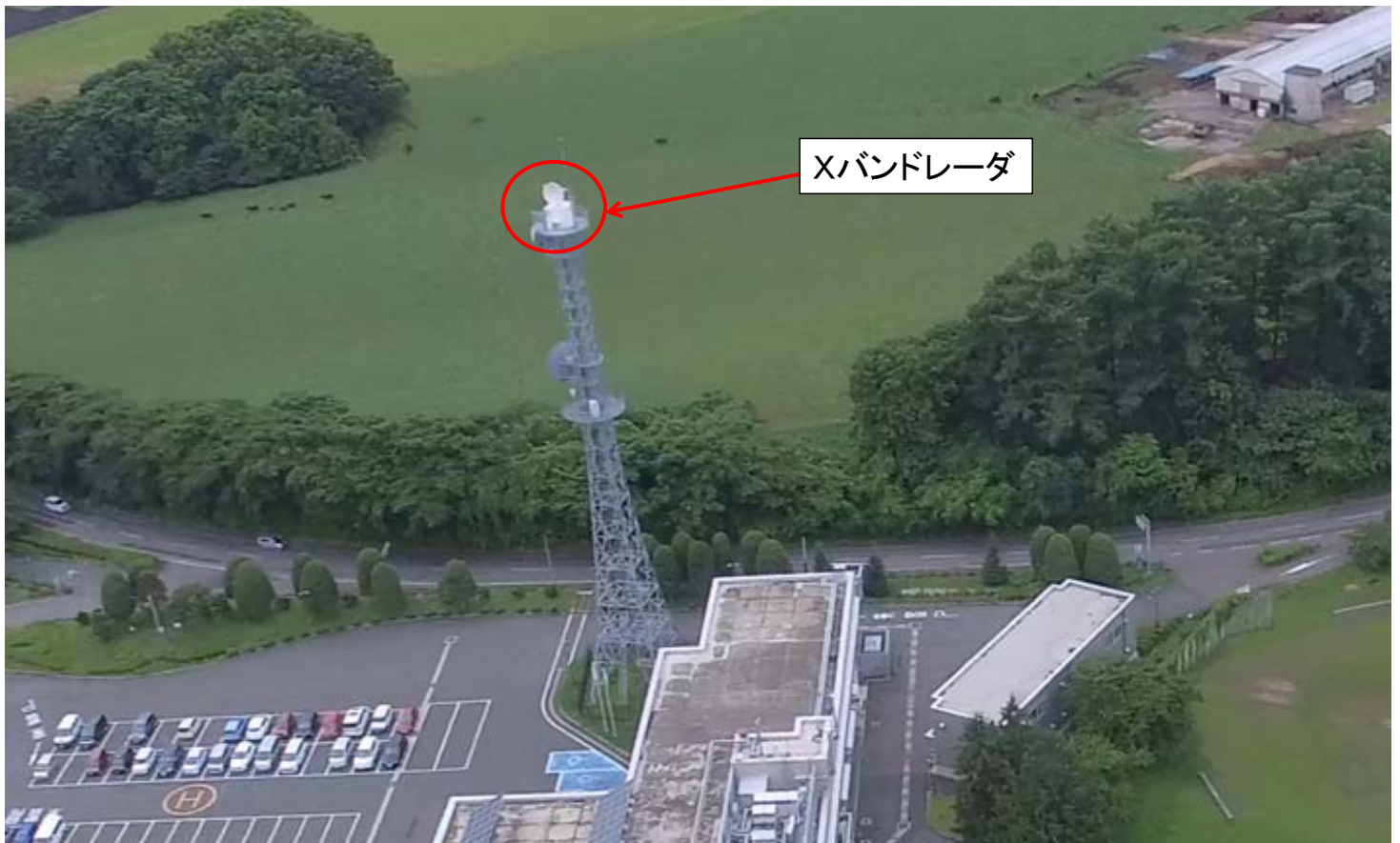
取材関係 盛岡市 総務部 危機管理防災課
〒020-8530 岩手県盛岡市内丸12-2

課長 藤澤 厚志 (内線 3510)
(代表TEL:0196-651-4111)

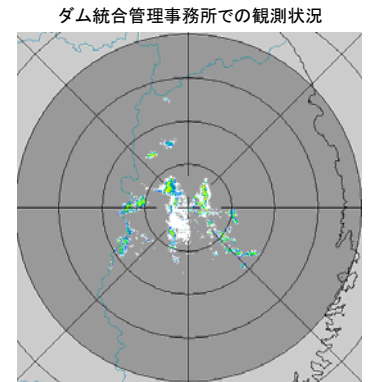
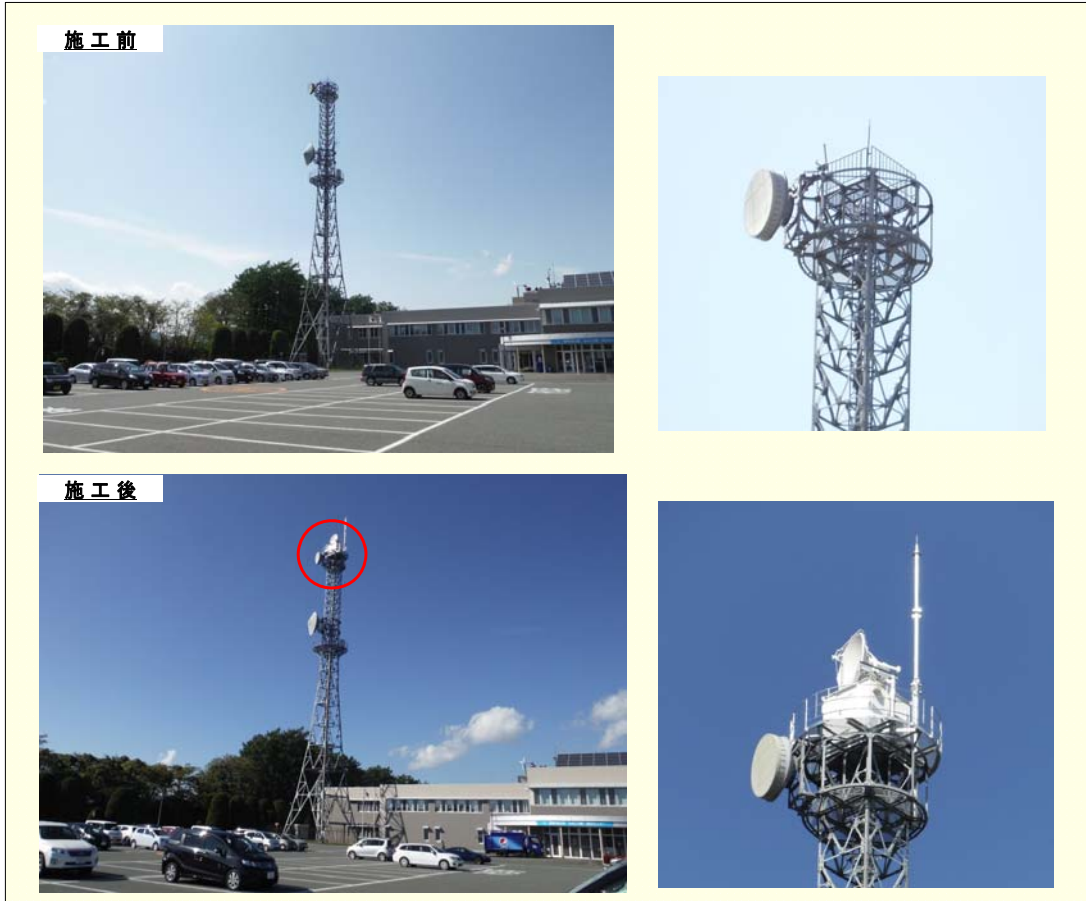
1. 設置場所



2. レーダ設置箇所

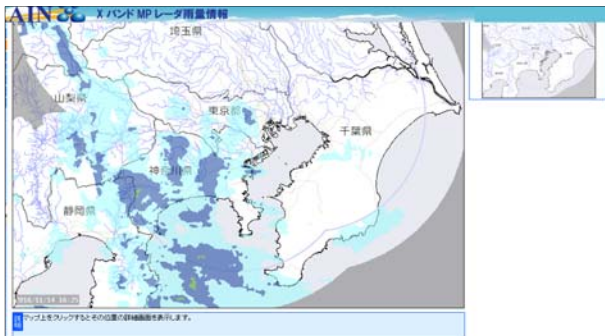


3. レーダ設置状況



4. 雨量情報 一般提供画面【平成28年11月14日(月)観測】

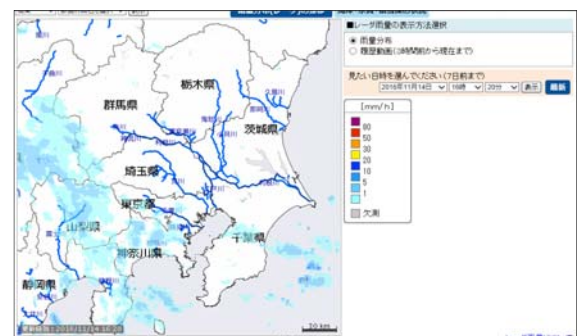
Xバンドレーダ雨量情報 一般提供画面



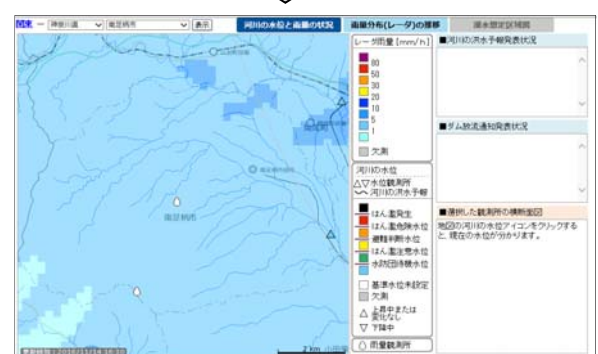
拡大表示



Cバンドレーダ雨量情報 一般提供画面



拡大表示



増加する集中豪雨や局地的な大雨による水害への対応が可能です。

平成20年7月28日に兵庫県神戸市の都賀川で発生した局地豪雨による河川の急激な増水により、河川にいた5名が流され死亡

→10分間で1.3mの水位上昇

(2分以内に約1m程度の水位上昇: 土木学会調査団報告)



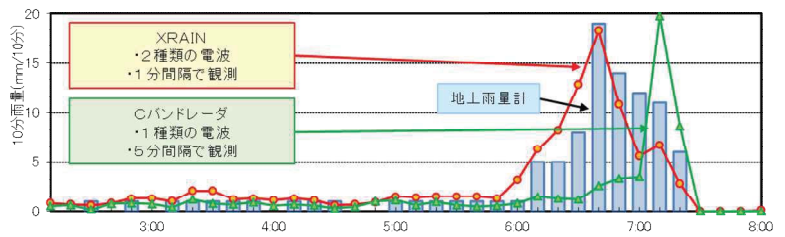
1kmメッシュで、5分毎の降雨の観測データを5～10分後に配信するCバンドレーダでは対応困難。

レーダ雨量計のMP化により、**XRAIN**では、250mメッシュで、1分毎の降雨の観測データを1～2分後に配信可能となり、局地豪雨による急激な雨量変化も精度良く観測でき、適切な避難行動等の防災活動等に役立ちます。

都賀川甲橋 水位上昇状況 (神戸市モニタリングカメラ画像)



第1回中小河川における水難事故防止検討WG 都賀川説明資料(兵庫県)より



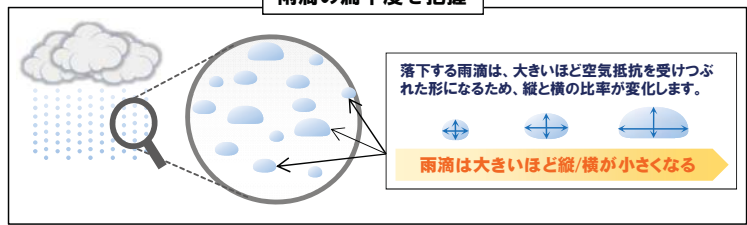
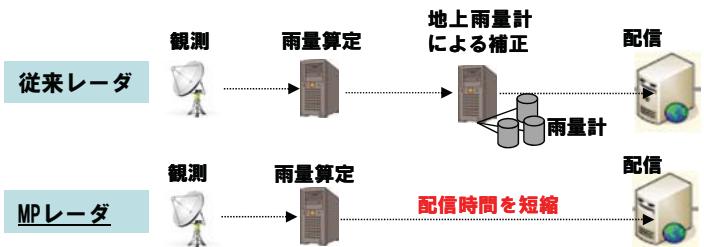
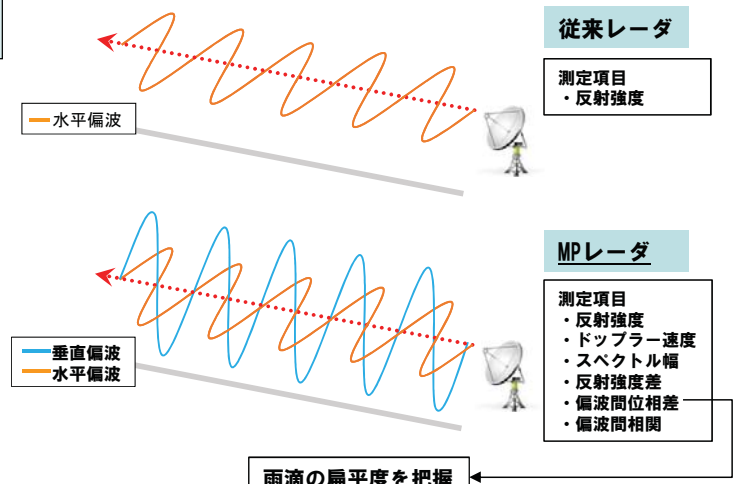
観測のイメージ図

XRAINの特徴

これまでのXRAINは、XバンドMP(マルチパラメータ)レーダ雨量計のみで構成されてきました。今回、従来より保有するCバンドレーダ雨量計をMP化し、XバンドMPレーダ雨量計と組み合わせることで、XRAINの配信エリアを大幅に拡大しています。

1. MPLレーダとは

- MPLレーダでは、**2種類の電波(水平・垂直偏波)**を送受信します。従来のレーダより多くの項目を測定することで、雨滴の形状等を把握することが可能となります。MPLレーダでは、**雨滴の扁平度等から雨量を推定**することで、高精度な観測が実現しています。
- 高精度な観測が可能のため、地上雨量計による補正を行わずに、**ほぼリアルタイムで雨量情報を配信**することを実現しています。



2. XバンドMPLレーダ雨量計とCバンドMPLレーダ雨量計を組み合わせることで可能になったこと

- XバンドMPLレーダ雨量計では、約3cmの波長の電波を使用し、CバンドMPLレーダ雨量計では、約5cmの波長の電波を使用しています。
- 使用する波長帯の特性から以下のような特徴があります。

	XバンドMPLレーダ雨量計	CバンドMPLレーダ雨量計
アンテナ径	波長が短いため小型のアンテナ(直径約2m)で観測	波長が長いため大型のアンテナ(直径約4m)で観測
観測範囲	電波が減衰しやすいため観測範囲が狭い(半径80km)	電波が減衰しにくいいため観測範囲が広い(半径300km [※])
雨滴の扁平度の測定	電波の感度が高いため、弱雨～強雨に対して雨滴の扁平度を測定可能	強雨に対して雨滴の扁平度を測定可能
欠測領域の発生	電波が減衰しやすいため、強雨時に欠測領域が生じやすい	電波が減衰しにくいいため、強雨時に欠測領域が生じにくい

※一部レーダ雨量計除く



CバンドMPLレーダ雨量をXバンドMPLレーダ雨量と組み合わせることで、**XRAINの観測エリアの広域化、欠測が生じにくい安定した観測が可能**となります。



XバンドMPLレーダ雨量計
(アンテナ直径:約2m)



XバンドMPLレーダ雨量計 外観



CバンドMPLレーダ雨量計
(アンテナ直径:約4m)



CバンドMPLレーダ雨量計 外観