

雲出川流域治水対策検討会 会議資料（3）

－ 雲出川におけるソフト対策の取り組みについて －

目 次

河川情報の収集と提供・	1
河川情報の提供・	2～4
三重河川国道事務所独自の河川情報の提供・	5～8
自治体との情報共有・	9～10

平成23年2月7日

国土交通省 三重河川国道事務所

河川情報の収集と提供

三重河川国道事務所では、河川管理に必要な様々な情報を収集・提供。



XバンドMPLレーダ
(集中豪雨対策)



雨量・河川水位
(河川情報収集)



CCTVカメラ映像(約130台)
※4水系+西南海岸
(広域的情報収集)



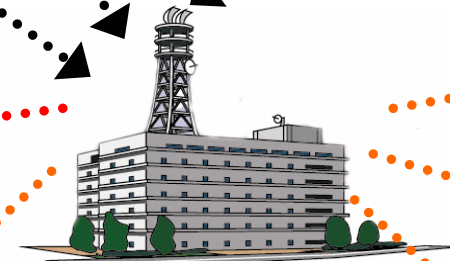
センターニュース:中部地整
(防災機関向け情報発信)

<http://www.cbr.mlit.go.jp/kawatomizu/mizusaigai/index.html>

市町村



=情報提供=



三重河川国道事務所



テレビ(地デジデータ放送)
※三重県内については調整中

(河川情報の提供)



パソコン(インターネット)

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



携帯版「川の防災情報」

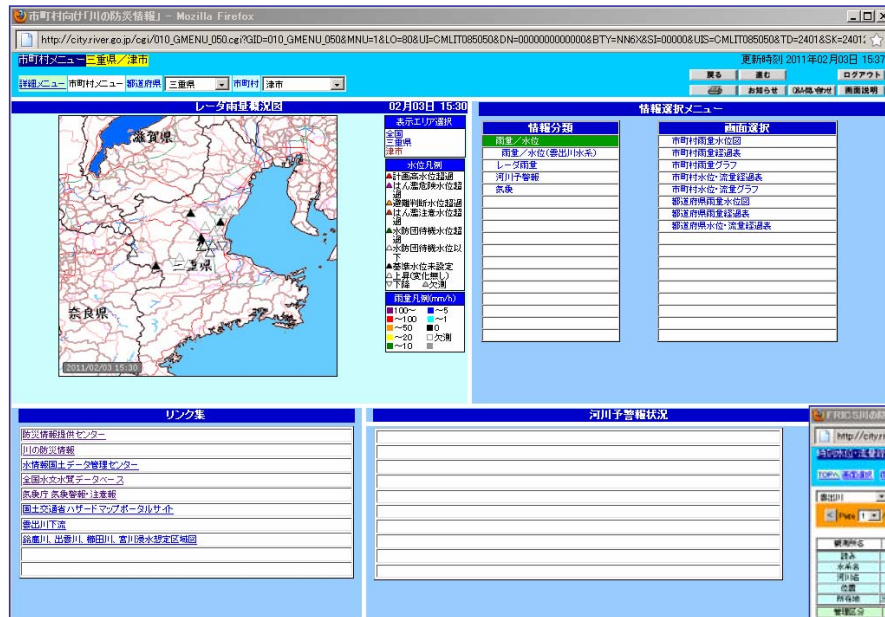
<http://i.river.go.jp/>



携帯電話

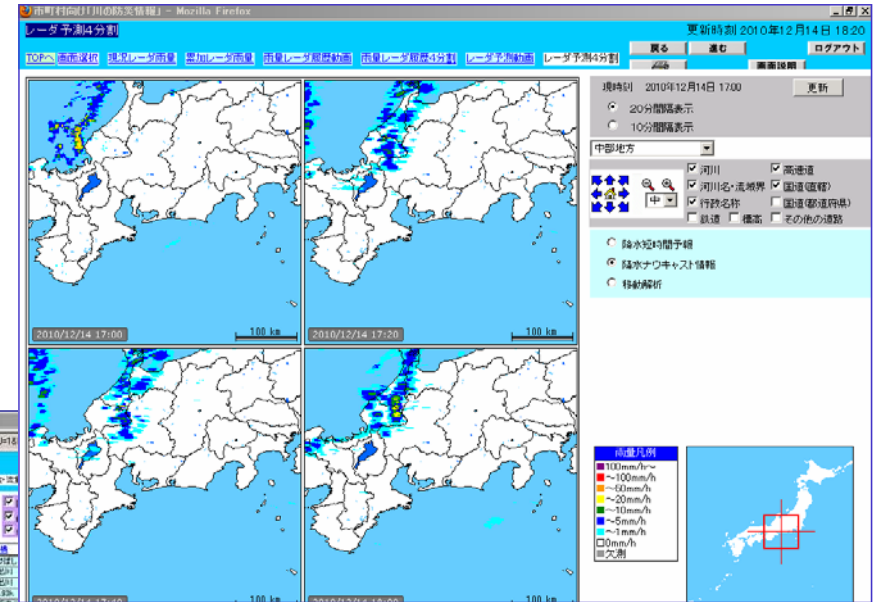
河川情報の提供（市町村向け「川の防災状況」（P C版））

インターネットを活用し、雨量・水位・レーダ情報などを提供。

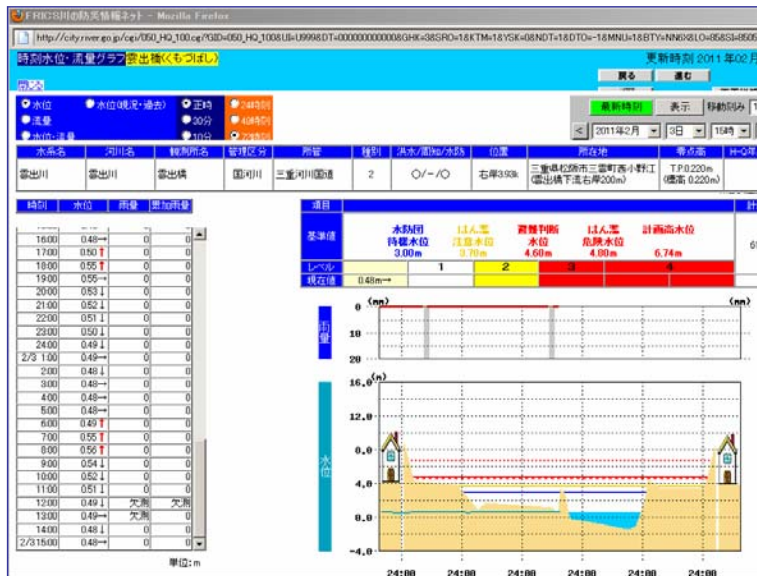


↑市町村メニュートップ画面

↓水位履歴画面



↑レーダ予測画面



←水位一覧画面

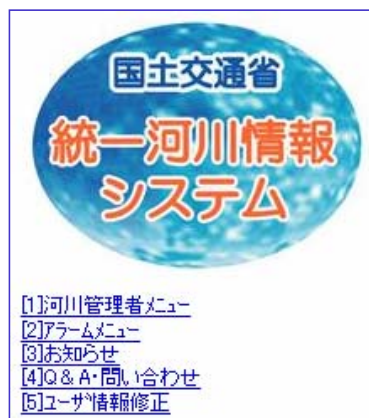
<https://city.river.go.jp/>

- ・各市町村「3ID」提供しています。
- ・レーダ情報、雨量・水位情報が閲覧可能です。
- ・気象庁、県の雨量や水位情報も閲覧可能です。
- ・市町村毎に一覧表示が可能です。

（一般向け）<http://www.river.go.jp/>

河川情報の提供（市町村向け「川の防災情報」（携帯版））

携帯電話からも、雨量・水位・レーダ情報を提供、管理者用は、メール設定も可能。



↑トップメニュー画面

■アラーム設定値修正 (テレメータ水位) 大仰観測所(国河川)

“●水位警戒値”からアラーム設定をする場合は、水位警戒値から選択しチェックします。
任意のアラーム設定値を入力する場合は、“●アラーム設定値”に値を入力します。どちらか或いは両方の方法で設定可能です。設定ボタンを押すと設定されます。

●水位警戒値

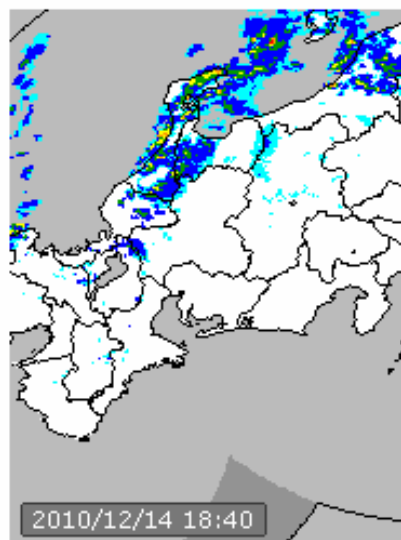
- ☐ 水防団待機水位 4.00 m
- ☐ はん濫注意水位 4.70 m
- ☐ 避難判断水位 5.10 m
- ☐ はん濫危険水位 5.40 m
- ☐ 計画高水位 6.16 m

●アラーム設定値

水位1 ☐ + ☐ - 4.0 m

■国交省レーダ(中部地方) 12/14 18:40 現在

[更新](#)

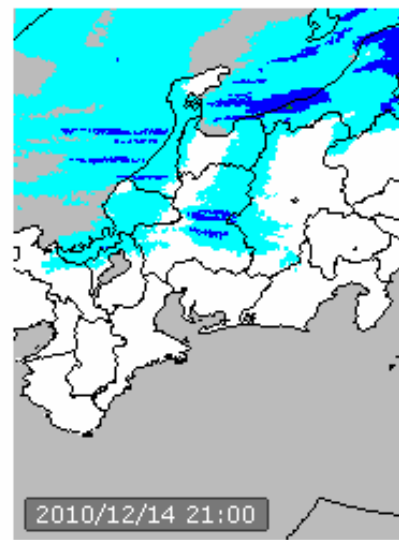


静止画面に切り替え
(※アニメーションが動かない場合は[こちらへ](#))

↑レーダ情報画面

■降水短時間予報(中部地方) 12/14 18:00 現在

[更新](#)



静止画面に切り替え
(※アニメーションが動かない場合、または予測の静止画を見たい場合は[こちら](#))

↑レーダ予測画面

■テレメータ水位

大仰(国河川)
雲出川
02/03 15:40 現在

[更新](#)

現在水位:0.72m

水防団待機水位:4.00m
はん濫注意水位:4.70m
避難判断水位:5.10m
はん濫危険水位:5.40m
計画高水位:6.16m

■1時間履歴

水位m 増減
15:40 0.72 →
15:30 0.72 →
15:20 0.72 →
15:10 0.72 →
15:00 0.72 →
14:50 0.72 →
14:40 0.72 →

■12時間履歴

↑水位履歴画面

<http://s.river.go.jp/nrkc0101gDisp.do?userId=SMLIT>(ID番号)

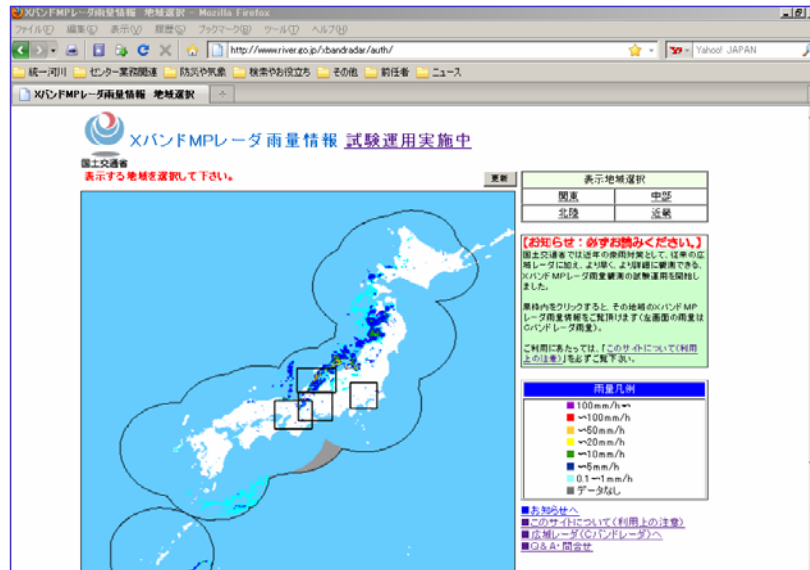
- ・各市町村「3ID」提供しています。
- ・レーダ情報、雨量・水位情報が閲覧可能です。
- ・水位、雨量の基準超過によるメール設定が可能です。

(一般向け) <http://i.river.go.jp/>

←メール設定画面

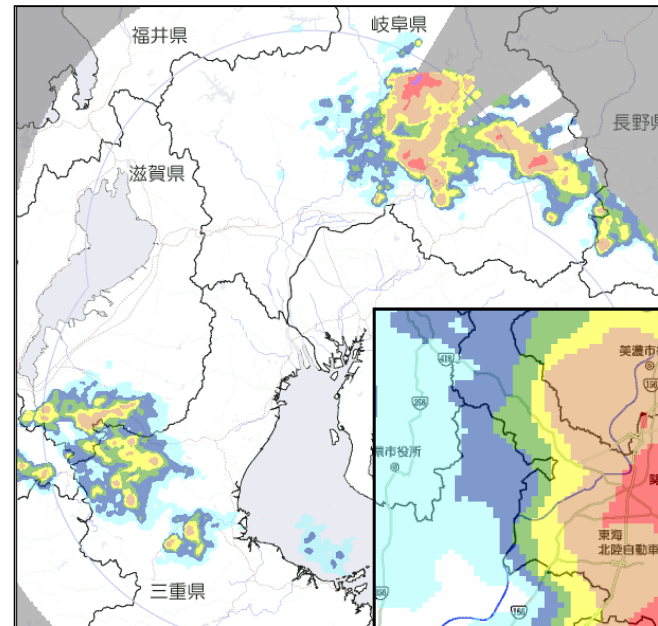
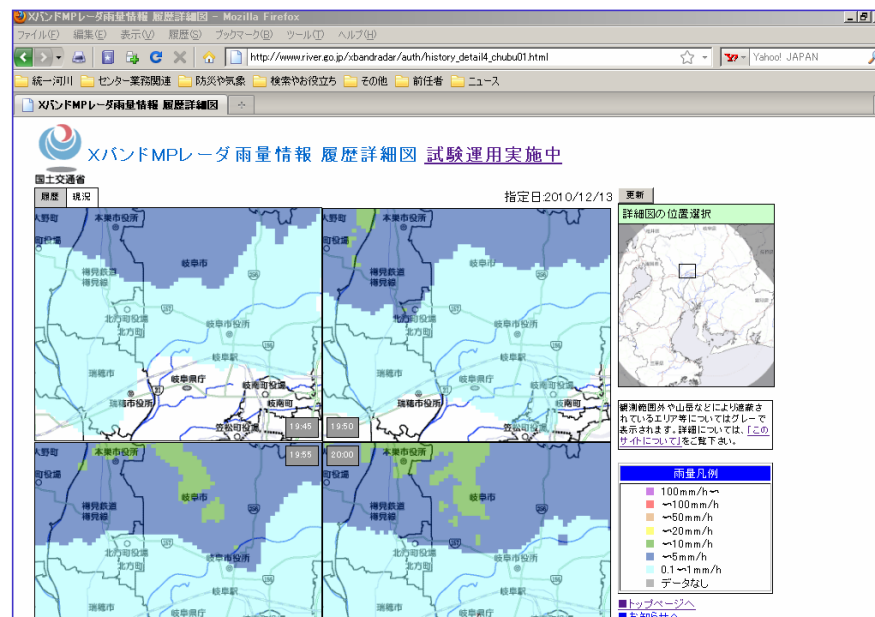
河川情報の提供（XバンドMPレーダ雨量情報）

詳細な雨域情報（XバンドMPレーダ）の情報もインターネットにより提供。



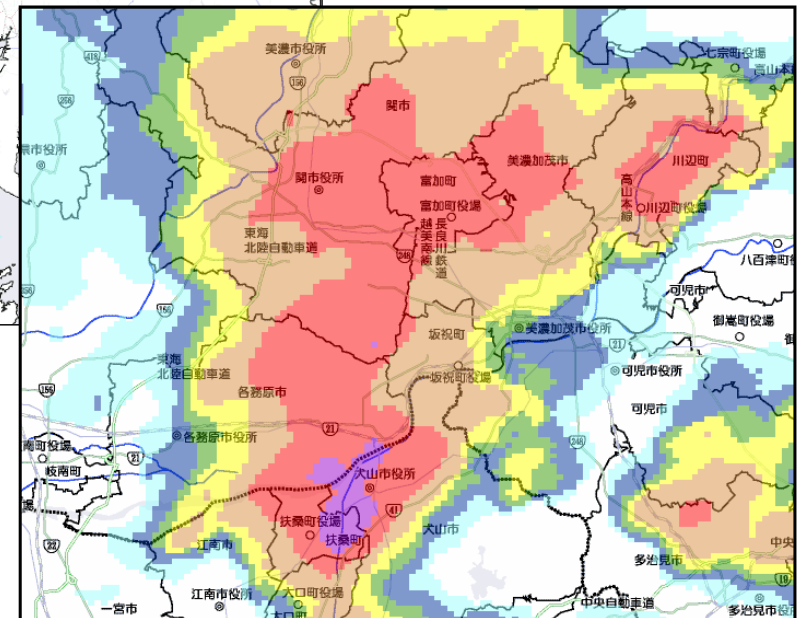
↑ トップメニュー画面

↓レーダ履歴画面



←広域画面

↓ 拡大画面



<http://www.river.go.jp/xbandrader/auth/>

- ・観測対象の各市町村へIDを提供しています。
- ・管理者用では、4日分の履歴が閲覧可能です。
(一般向けは直近30分)

(一般向け) <http://www.river.go.jp/xbandrader/>

三重河川国道事務所独自の河川情報の提供（CCTV画像情報）

管内のCCTVカメラ画像（静止画）を三重河川国道事務所独自にインターネットにより提供。

The screenshot shows the homepage of the Kasen MDRC website. At the top, there is a header with the title '河川・海岸ライブカメラ' and a sub-header '総合トップページ'. Below this is a map of the region with camera locations marked. A sidebar on the left contains a '河川・海岸全域マップ' and a 'カメラ位置' legend. The main content area is titled 'ご利用方法' and lists instructions for using the CCTV feeds. Below this is a grid of 24 camera feeds, each with a title, location, and a small thumbnail image. The feeds are organized by river system: 鈴鹿川水系, 雲出川水系, 津賀瀬川水系, 大柳川水系, 南川水系, 川崎川水系, 柳田川水系, and 宮川水系. A red dashed box highlights the '雲出川水系' section, specifically the '雲出橋水位観測所 3.9k左岸 CCTV' feed.

↑ トップメニュー画面
カメラ選択画面（地図表示）

<http://kasen.mdrc.go.jp/index.html>

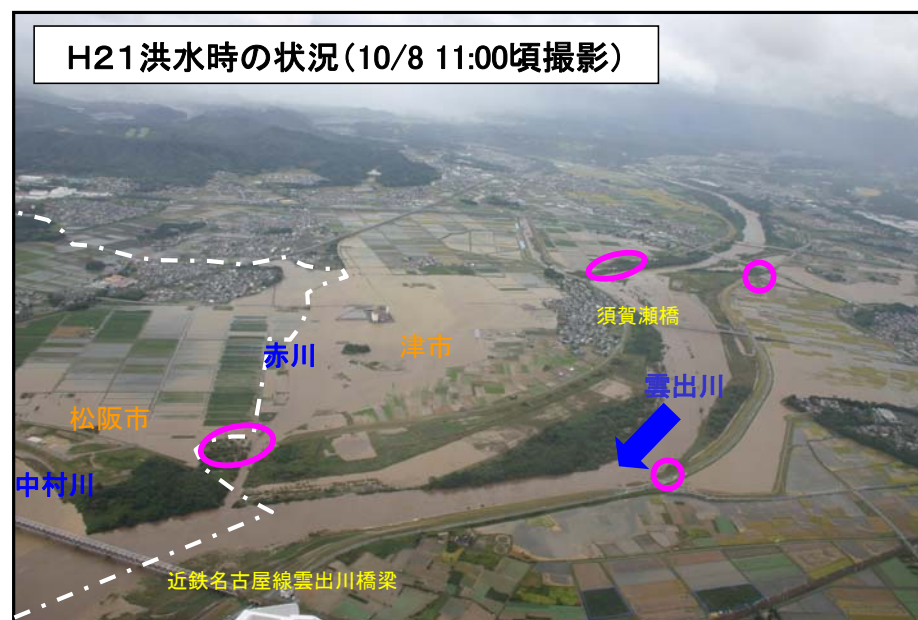
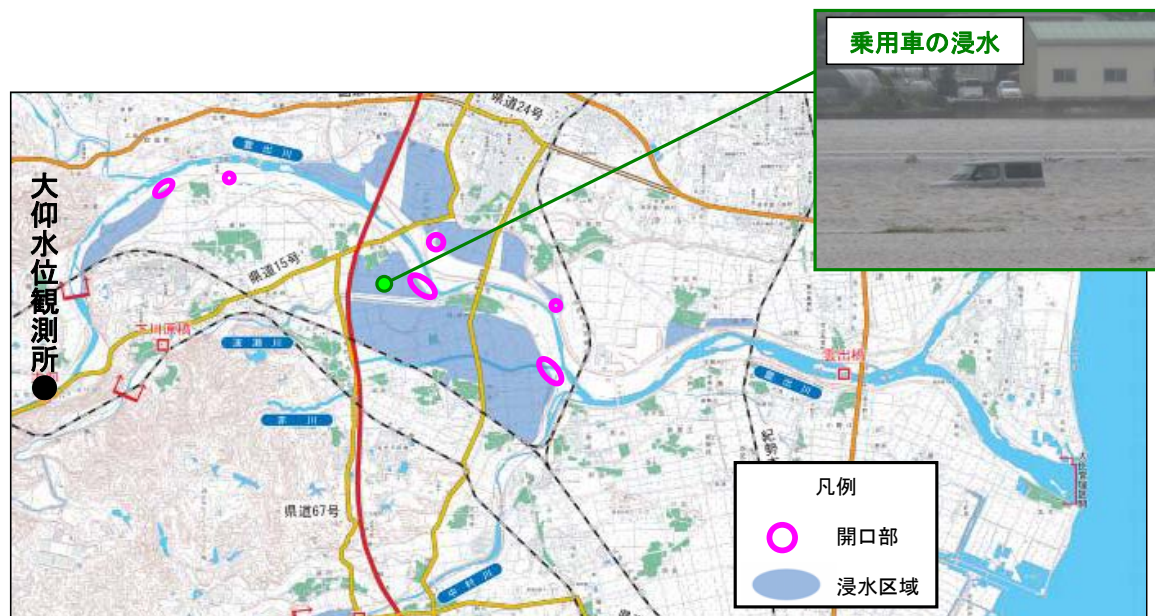
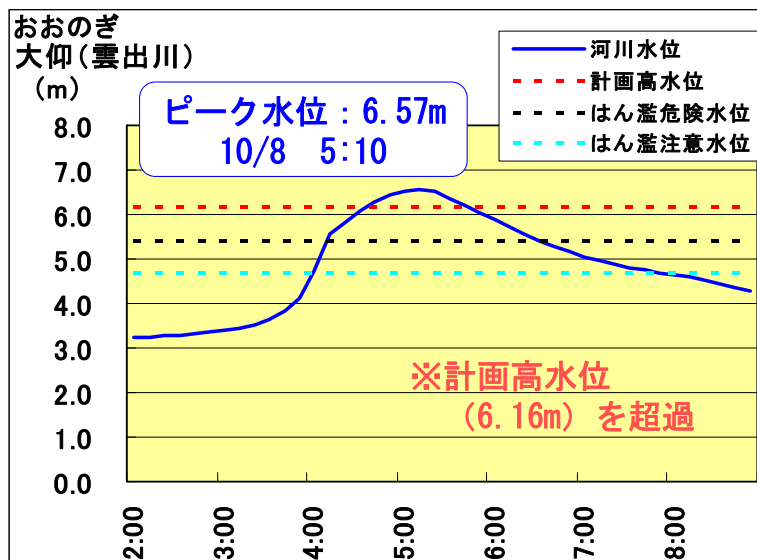
- ・三重河川国道事務所管内のカメラ画像（河川）24台が閲覧可能
- ・10分毎の静止画像



↑ カメラ画面

三重河川国道事務所独自の河川情報の提供（雲出川浸水状況監視システム(1)）

平成21年10月に東海地方に上陸した台風18号により、雲出川流域においては300mmを越える累計雨量を記録し、大仰水位観測所では計画高水位を超過し、また雲出川に存在する開口部から氾濫し、浸水被害が発生した。



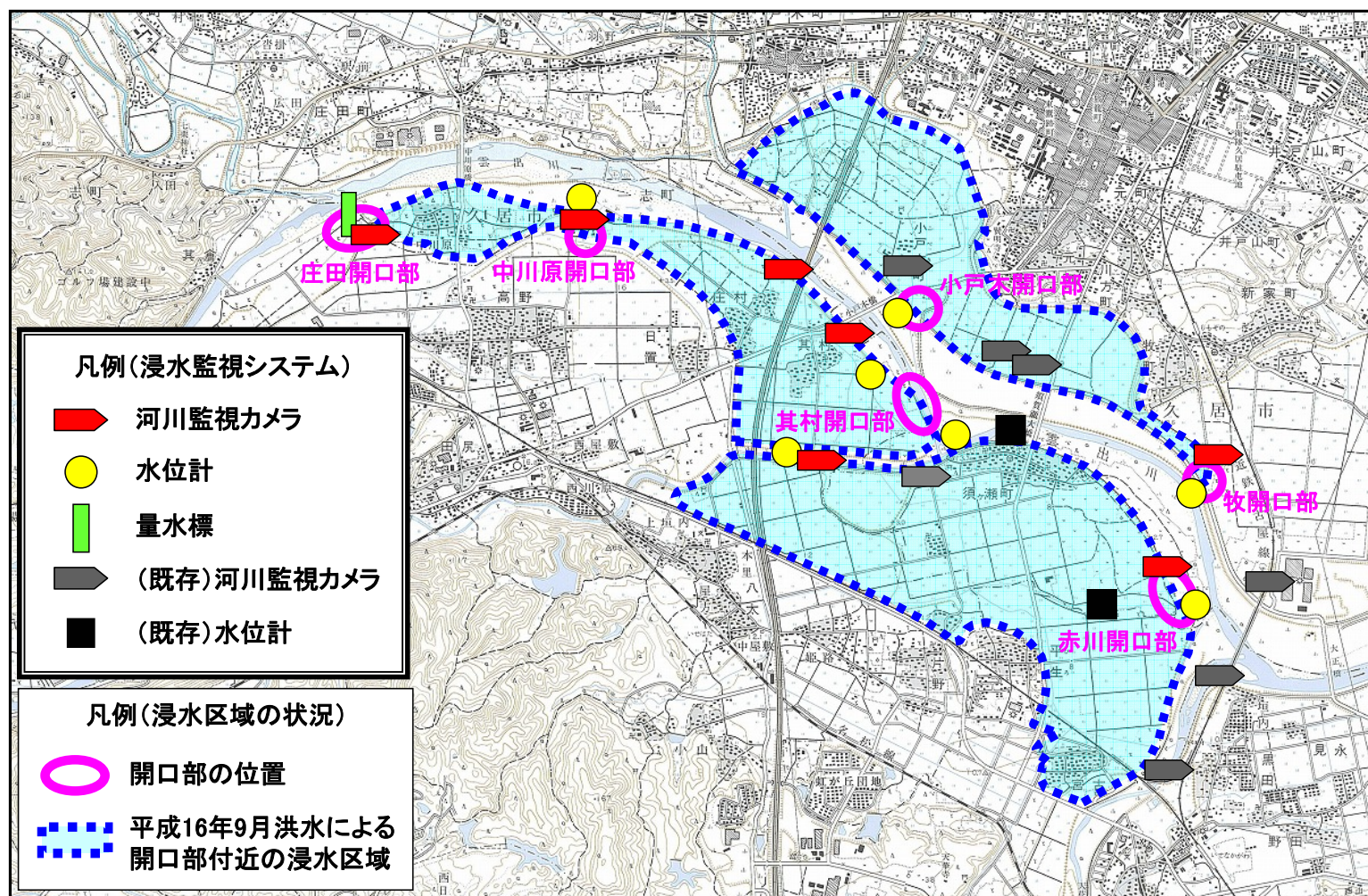
三重河川国道事務所独自の河川情報の提供（雲出川浸水状況監視システム(2)）

平成21年洪水時には、関係市に対し防災上必要となる水防情報を提供し、関係市において避難勧告の発令がなされたが、当該洪水を受け、以下の点が課題として挙げられた。

- ・ 開口部背後地の浸水状況をリアルタイムに把握できていない

そのため河川管理者として、開口部背後地の浸水状況を的確に把握するため、河川監視カメラ、水位計、量水標の設置を行った。

今後は、本システムの情報が、関係市で発令される避難勧告等、減災に資する情報として位置付けられるよう検討・調整を図っていく。



河川監視カメラ



水位計

三重河川国道事務所独自の河川情報の提供（雲出川浸水状況監視システム(3)）

この雲出川浸水状況監視システムの情報は、平成23年2月現在試験運用中であるが、今後洪水時における検証を進めた上で、正式に運用していく予定である。

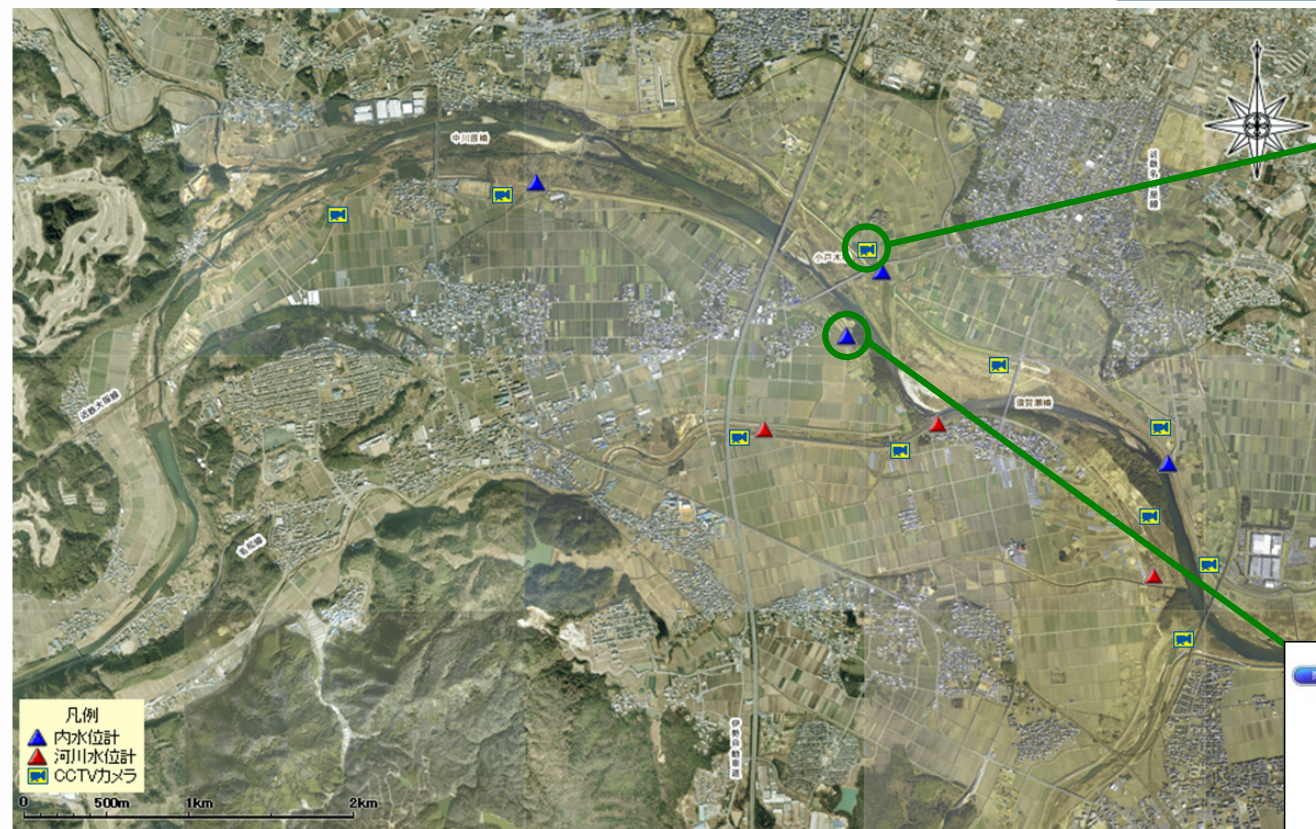
雲出川浸水状況監視システム（試験運用中）

地図上のアイコンをクリックすると、該当の情報がご覧いただけます。（別ウインドウが開きます）

アクセス **000399** 件目

2011/2/3 08:40

[利用における注意事項](#)



←トップメニュー画面

カメラ、水位情報選択画面（地図表示）



カメラ画面

・試験運用中

- ・開口部背後地が確認できるカメラ画像10台が閲覧可能
- ・10分毎の静止画像
- ・開口部背後地の浸水状況の目安となる7箇所の水位情報が閲覧可能

テレメータ水位 其村開口部（試験運用中）



水位情報画面

自治体との情報共有（河川情報の共有、活用(1)）

三重河川国道事務所と津市、松阪市をケーブルで接続することにより、更なる情報共有が可能。
災害時にはヘリコプターや衛星通信車により、災害現場の情報を収集。光ケーブルの接続などにより、市町村へ災害現場の映像提供も可能。

また、より詳細に「雲出川浸水状況監視システム」の情報提供が可能。

流域市町村

被災状況の把握



被災映像

河川状況の把握



CCTV映像

河川情報の把握

河川名称	河川番号	河川種別	河川長	河川幅	河川深	河川流速	河川流量	河川水位	河川水温	河川水質	河川管理
河川名称	河川番号	河川種別	河川長	河川幅	河川深	河川流速	河川流量	河川水位	河川水温	河川水質	河川管理
河川名称	河川番号	河川種別	河川長	河川幅	河川深	河川流速	河川流量	河川水位	河川水温	河川水質	河川管理

市町村向け
「川の防災情報」

水位・雨量の把握



地上デジタル放送
(データ放送)
※三重県内においては
調整中

雨域の把握

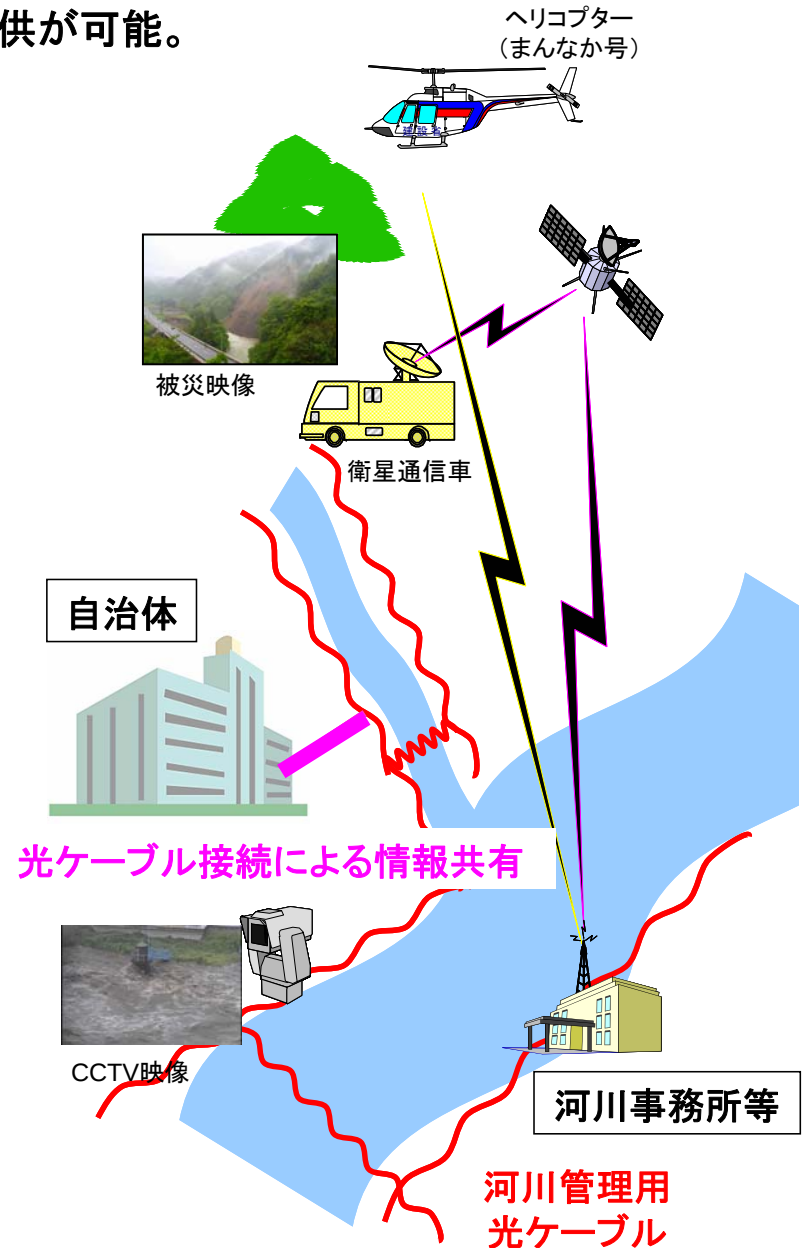


XバンドMPLレーダ

雲出川の浸水状況の把握



より詳細な
「浸水監視システム」の
情報把握



自治体との情報共有（河川情報の共有、活用(2)）

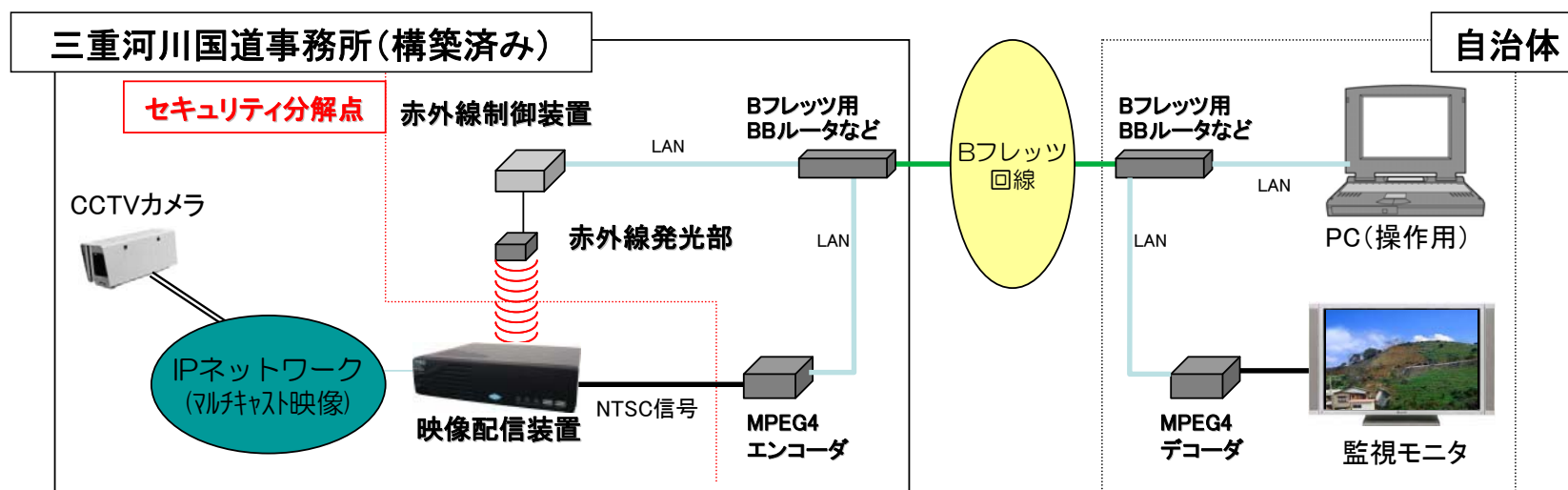
三重河川国道事務所と津市、松阪市との河川情報の接続は、光ケーブルで接続するほか、インターネットと回線による接続も可能。

光ケーブル接続例



インターネットと回線による接続例

映像配信システム（映像配信装置＋赤外線制御装置によるシステム）



※現在、三重河川国道事務所と津市の間で、協定締結に向け調整中

河川情報の共有化について、今後、検討・調整を図っていく必要があるとともに、共有した河川情報をどのように活用していくかが最も重要であることから、効率的かつ効果的な活用について、検討・調整を図っていく必要がある。