

地域の防災情報を一元化します！

「河川道路統合型地域防災情報提供システム」運用開始

～河川と道路の防災情報を統合させたシステムを岡山河川事務所ホームページで提供します～

岡山河川事務所では、洪水などの災害情報の共有化や伝達等、防災情報処理の一層の効率化、迅速化に取り組んでおり、昨年4月から、洪水予報・水防警報発令状況や防災担当者向けの「河川リアルタイム静止画像」を、事務所ホームページで提供しています。

しかし、防災情報は、気象状況、河川・道路・土砂災害、自治体の避難勧告発令状況など、多岐にわたり、いくつものサイトを閲覧しなければ全容が把握できない不便な状況でした。

当事務所では、岡山県内の防災情報の一元化を最終的な目標として、当面は岡山河川事務所管轄エリア周辺の河川と道路の防災情報を統合し、一般住民にも閲覧しやすいGIS（地理情報システム）を利用した防災情報ポータルサイト「河川道路統合型地域防災情報システム」を開発し、下記のスケジュールで運用を開始することとしました。

平成19年4月1日 ～ 平成19年6月14日（出水期前まで）	テスト期間（演習・訓練モード）
平成19年6月15日 ～ 平成20年3月31日	試行運用※
平成20年4月1日 ～	本運用

※試行運用中に、各自治体より意見を収集し、改良後、本運用を開始します。

河川道路統合型地域防災情報システムの URL <http://bousai.okakawa.mlit.go.jp/>

※GIS（地理情報システム）とは？

位置や空間に関する情報をもったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示できる高度な分析や迅速な判断を可能にする技術です。

○問い合わせ先

国土交通省中国地方整備局 岡山河川事務所

電話番号（086）223-5101（代表）

（担当）副所長（技術） 宮崎 貢 （内線205）

（担当）調査設計課長 上橋 昇 （内線351）

「河川道路統合型地域防災情報提供システム」の特徴

1. 河川と道路の情報統合は、全国初の取り組み

防災情報をGIS（地理情報システム）に表示します。今回採用したGISは、非常に操作性がよく、家庭に普及しているブロードバンド（1.0Mbps以上）を使っている一般ユーザでもストレスなく防災情報を閲覧することができます。なお、GISを使って、河川と道路の防災情報を一元化して一般に提供する試みは、全国でも初めての取り組みになります。また、浸水想定区域やゼロメートル地帯をGIS上で表示し、一般に提供する試みも全国で初めてとなります。

2. 災害時の迅速な対応が可能に

地図上に防災情報をリアルタイムに表示し、いつ、どこで、どのような災害が発生したのか、一目でわかるようになります。

また、災害時に役立つ「防災お役立ち情報」を提供します。「河川の浸水想定区域」、「岡山平野ゼロメートル地帯」、（今後、「避難場所」について表示を行う）などの情報を地図上に表示します。「災害情報」と「防災お役立ち情報」を重ね合わせて表示することで、災害時の迅速な対応が可能となります。

3. 防災担当者の情報共有が可能に

河川と道路の防災情報を統合し、同じ地図上に表示します。各分野の防災担当者が共通のプラットフォームから様々な情報を共有できるようになります。

4. 自治体からの防災情報入力が可能に

防災情報は、自治体の防災担当者自ら入力することができます。河川の防災情報だけでなく、道路や土砂災害などの情報も入力することができ、それらの情報を入力することによって岡山県内の災害情報を一元化することができます。

なお、GPS機能付き携帯電話からも簡単に登録することができます。

5. 河川の水位表示画像を一般公開

現在、防災担当者用に提供している河川CCTV静止画像26箇所に加えて、5箇所新たに河川CCTV静止画像を追加します。全31箇所のうち、河川水位の状況を把握しやすい橋梁に水位表示がある6箇所については、一般住民にも公開します。

6. 水防活動状況の表示

河川災害を未然に防止する活動として最も効果がある水防活動の状況を表示します。消防団（水防団）からの情報を取得することで、迅速な防災対策や避難に役立てることができます。

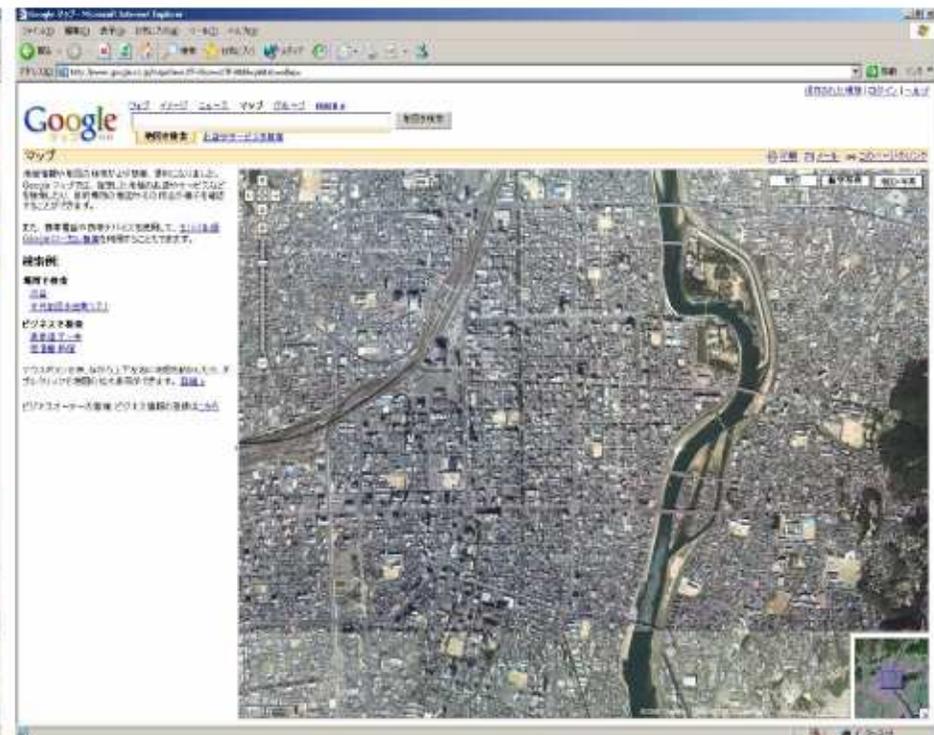
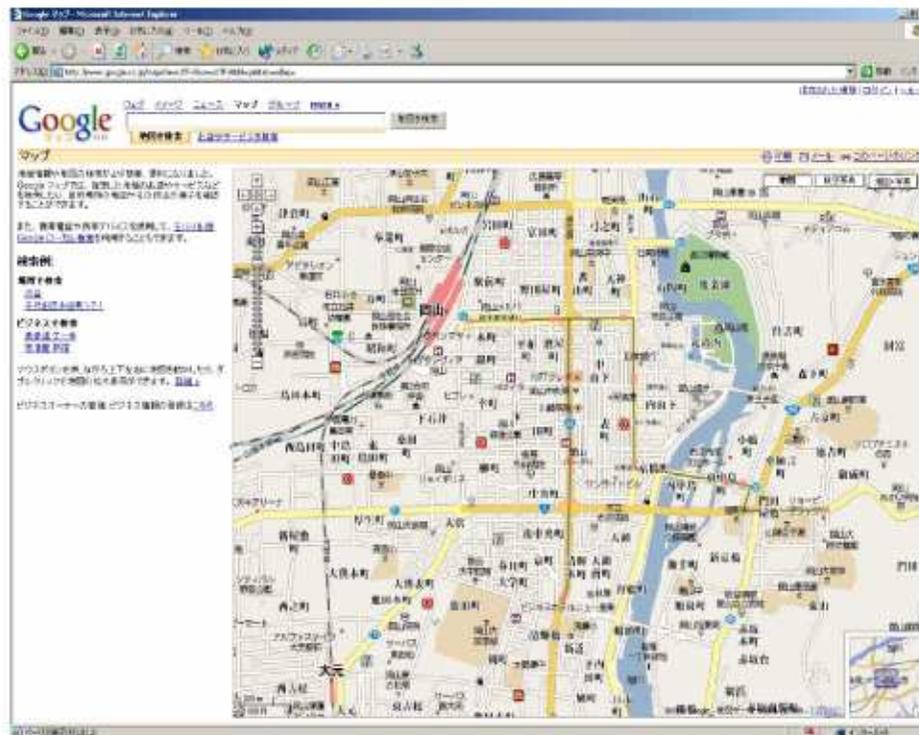
※GIS（地理情報システム）として、グーグル社のグーグルマップを採用しています。

①GIS（地図情報システム）を利用

防災情報の表示にGoogle Map(グーグルマップ)を採用

※グーグルマップ([google map](#))とは
検索エンジンの[グーグル\(google\)](#)が提供する地図検索サービスのことである。[グーグルアース](#)と([google earth](#))の一番の相違点は専用ソフトが不要なことと、比較的パソコンに高度な処理性能を必要としないことである。

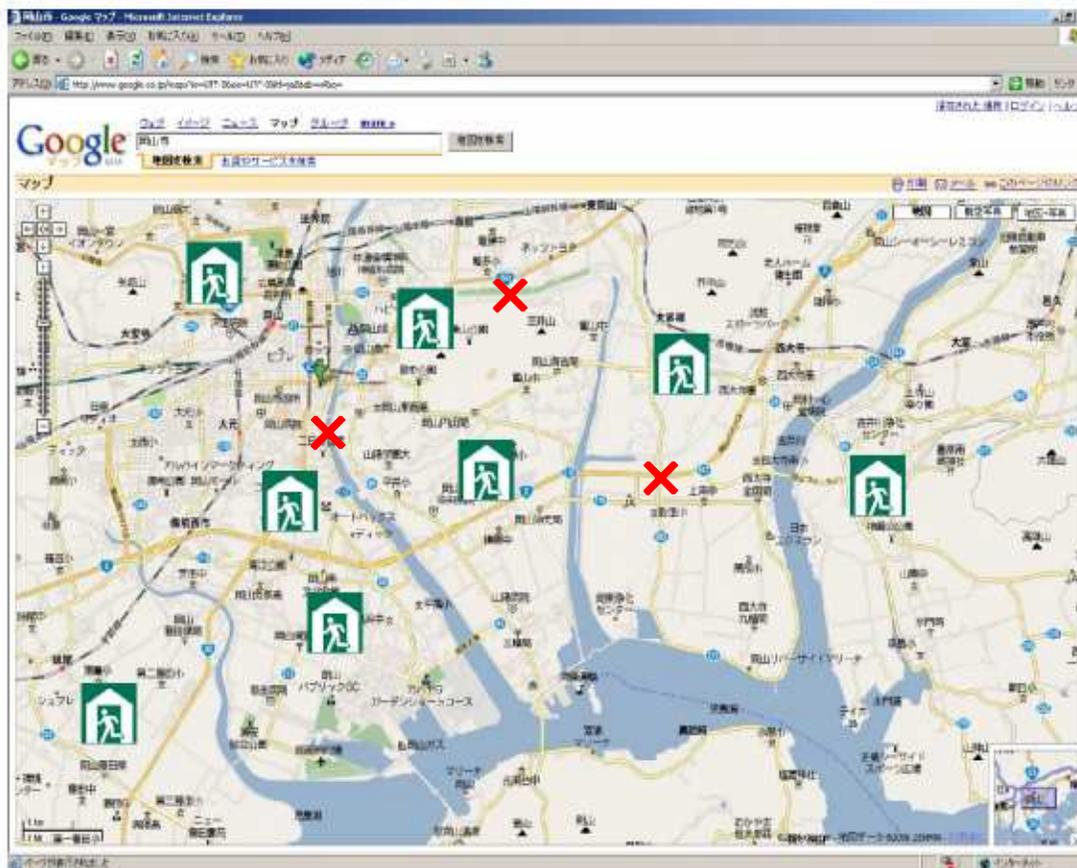
一般回線(ADSL等)でもスクロール、パン、ズームがスムーズで**ストレス無く利用できる**。約1/1000までの詳細なズームができる。地図は岡山県内全域(日本全国)をカバーしている。



②GISで各種情報表示

各種防災情報を地図上に表示

水位・流量、洪水予報、水防警報、浸水想定区域等、防災に必要な情報をすべて地図上に表示。**ハザードマップとして利用が可能となる。**
チェックボックスを設けて、3つ程度まで情報を重ね合わせ可能とする。



目的に応じて情報を重ね合わせ

(例)
浸水想定区域、通行止め箇所、避難場所
を重ね合わせて表示

→ 逃げるルートと場所を選ぶことができる。
被災地に向かうルートの選定が容易。

③河川と道路を統合

道路情報との統合(岡山国道事務所からデータを取得)

- ◆規制情報
- ◆今後の規制情報
- ◆道路気象情報
- ◆道路情報板

河川だけの防災情報でなく、道路の防災情報も同一画面上に表示し、自分の住んでいる地域の防災情報を一元化。**岡山県の防災ポータルサイトを目指す。**



情報板・CCTV情報

富田町(上り)
ETC料75%割引100%以内
富田町(下り)
ETC料75%割引100%以内

国道の道路
情報板

④各自自治体から情報登録

自治体防災担当者が自ら防災情報を入力することが可能

- ◆被災情報
- ◆水防活動情報
- ◆パトロール情報
- ◆通行止め箇所
- ◆広域避難場所
- ◆その他

岡山河川事務所の管理者だけでなく、**各自自治体防災担当者（認証されたユーザ）**が自ら防災情報を入力することができる。防災情報は、各カテゴリーに分類して入力する。入力は地図上の情報がある位置をクリックするだけで可能。

マウスクリックで位置情報を取得

GPS付き携帯電話からも入力可能

入力画面

登録

地図上に表示

登録は公開・非公開を選択。一般ユーザには公開された情報のみ表示。防災担当者は非公開情報も閲覧可能。

⑤河川CCTV静止画像箇所の追加

河川静止画像の提供箇所を5箇所追加、6箇所の橋脚水位表示箇所画像を一般公開

国土交通省 岡山河川事務所
河川画像提供

マップ上のアイコンをクリックすると拡大されたカメラ映像を別ページで見ることができます。

河川画像	
全てのライブカメラ画像	
吉井川のライブカメラ画像	
金剛川のライブカメラ画像	
無根川のライブカメラ画像	
旭川のライブカメラ画像	
高梁川のライブカメラ画像	
小田川のライブカメラ画像	

水防監視カメラ状況		
吉井川	深瀬	-
	御休	-
金剛川	尺所	-
旭川	下牧	-
	三野	-
百間川	百間川橋	-
高梁川	日羽	-
	高津	-
小田川	天掛	-

現在防災担当者用に提供している河川CCTV静止画像26箇所に加えて、5箇所新たに静止画像を追加する。また、そのうちの6箇所（橋脚水位表示箇所）を一般に公開予定。

橋脚水位表示画像。水位情報と同じ画面で提供



⑥水防活動状況の情報提供

水防団活動状況の情報入力・表示

出水時の水防活動の状況を収集し、取りまとめる。水防管理団体が自ら入力できるように水防活動情報登録画面を作成する。

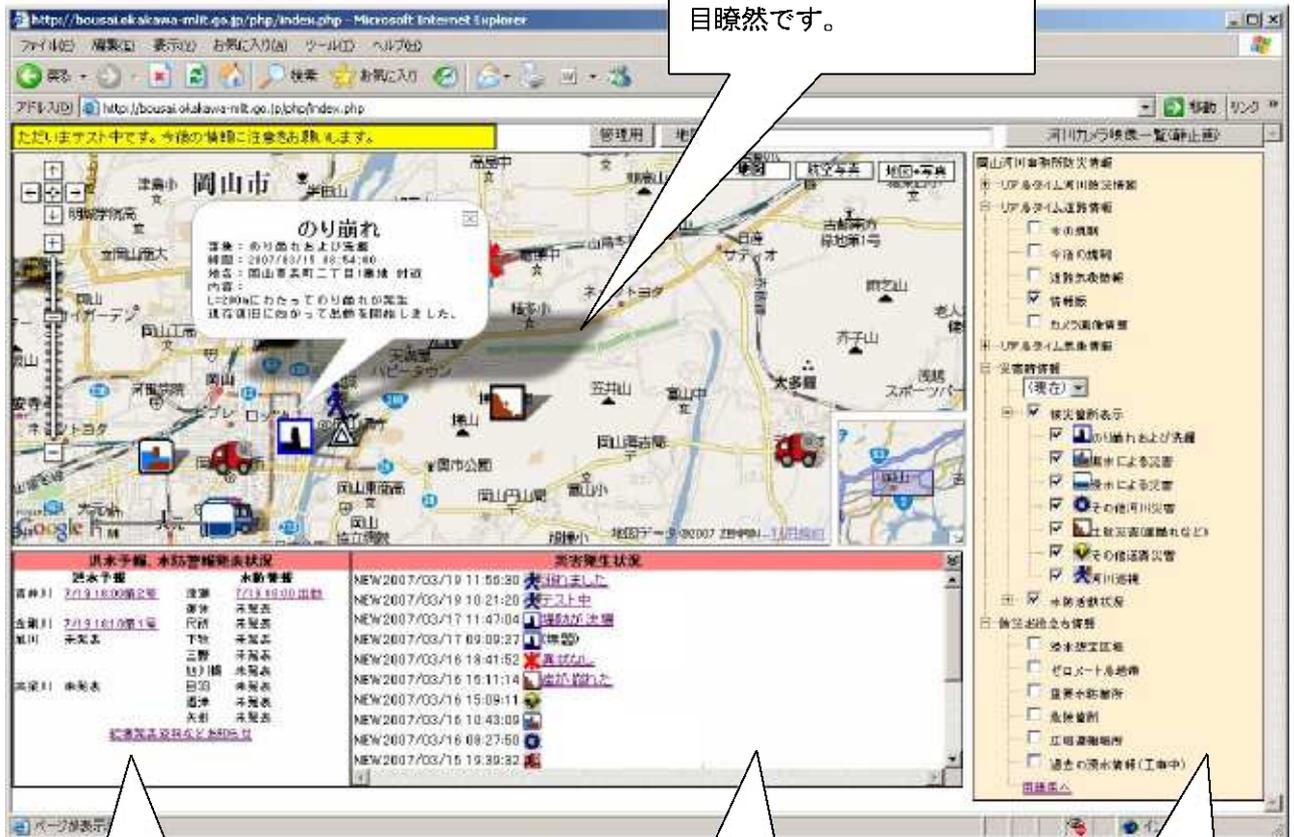


水防団活動情報登録画面から入力した水防活動情報を元に、地図上に水防活動ポイントを表示する。

水防活動ポイントアイコンを選択することにより、水防団活動情報を表示する。

河川道路統合型地域防災情報システムの例

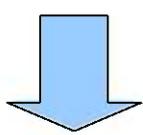
地図上に防災情報を表示します。災害の種類別にアイコンを表示し、いつでも何が発生しているか、一目瞭然です。



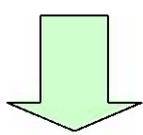
洪水予報、水防警報の発表状況を表示します。発表項目をクリックすると、詳細を表示します。

災害発生の状況を時系列に表示します。

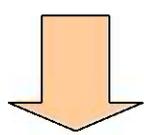
防災情報のメニューを表示しています。チェックボックスにチェックを入れることでその情報を地図上に表示します。



洪水予報、水防警報の発表区間を地図上に表示します。



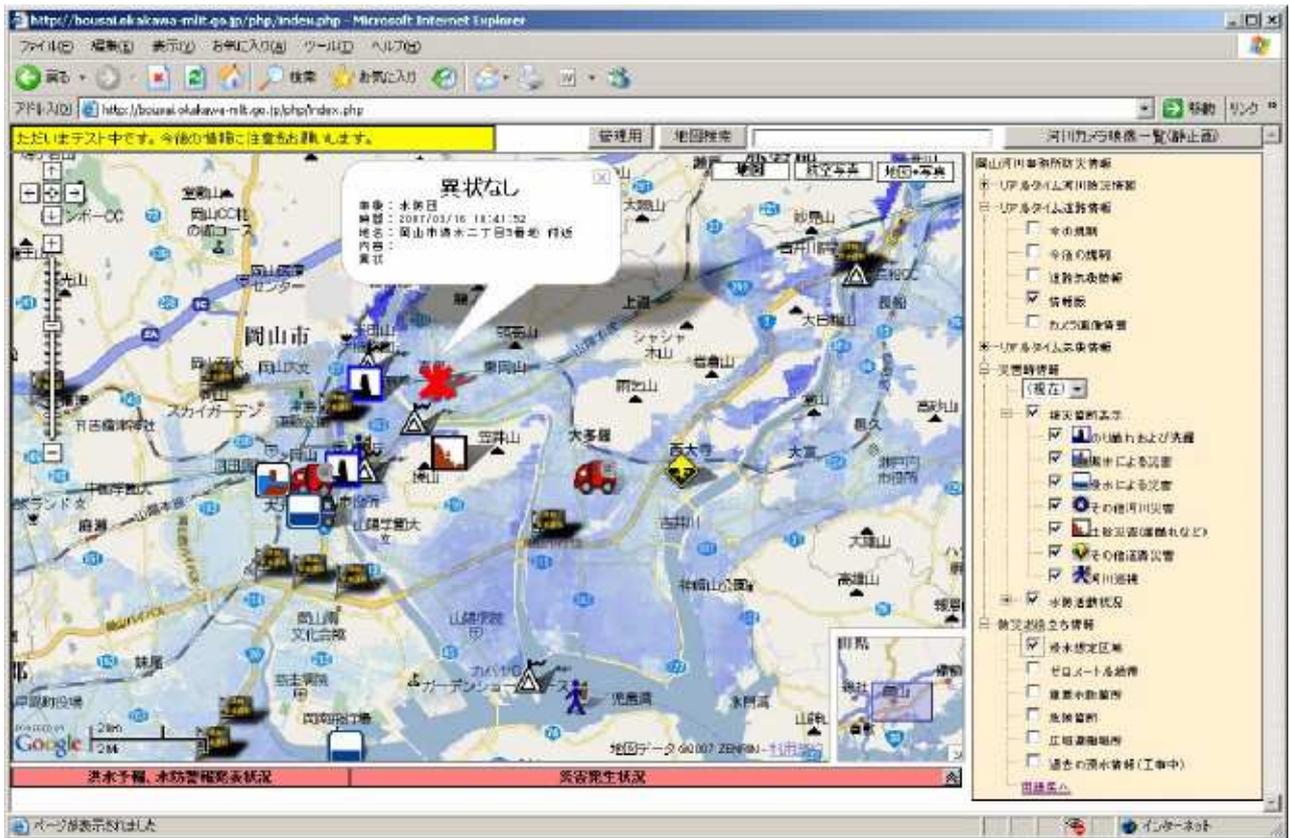
災害毎に履歴を残すことができ、過去にどこでどんな災害があったかを、後で見ることができます。



- リアルタイム河川情報
- リアルタイム道路情報
- リアルタイム気象情報
- 災害時情報
- 防災お役立ち情報

 など、防災情報を一元化

河川道路統合型地域防災情報システムの例（浸水想定区域の表示）



河川道路統合型地域防災情報システムの例（浸水想定区域の表示）
 (衛星写真に切り替えた例)

