

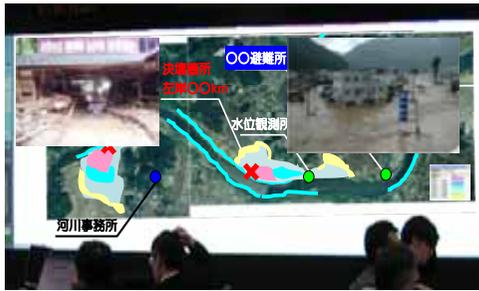
「次世代の河川管理」を実現するためのプロジェクトロードマップ（案）

資料3



防災機関間の情報共有による地域の防災力向上支援（イメージ）

市町村長と河川管理者とのホットライン整備、隣接する市町村間の防災情報共有システム、意志決定支援サイトの立ち上げ



遠隔監視センター

河川管理者



【ホットライン】

市町村等

避難準備情報発令を検討・・・



都道府県



〇〇町
〇月〇日 〇時〇分
避難勧告発令

〇〇市
〇月〇日 〇時〇分 土嚢積み上げ開始

<防災情報共有システム> 3日以内の登録情報を表示

アイコン凡例
 ● 堤防決壊
 ● 浸水
 ● その他
 ● 通行止
 ● 避難所
 ● 赤線：行政情報
 ● 黄線：市民情報

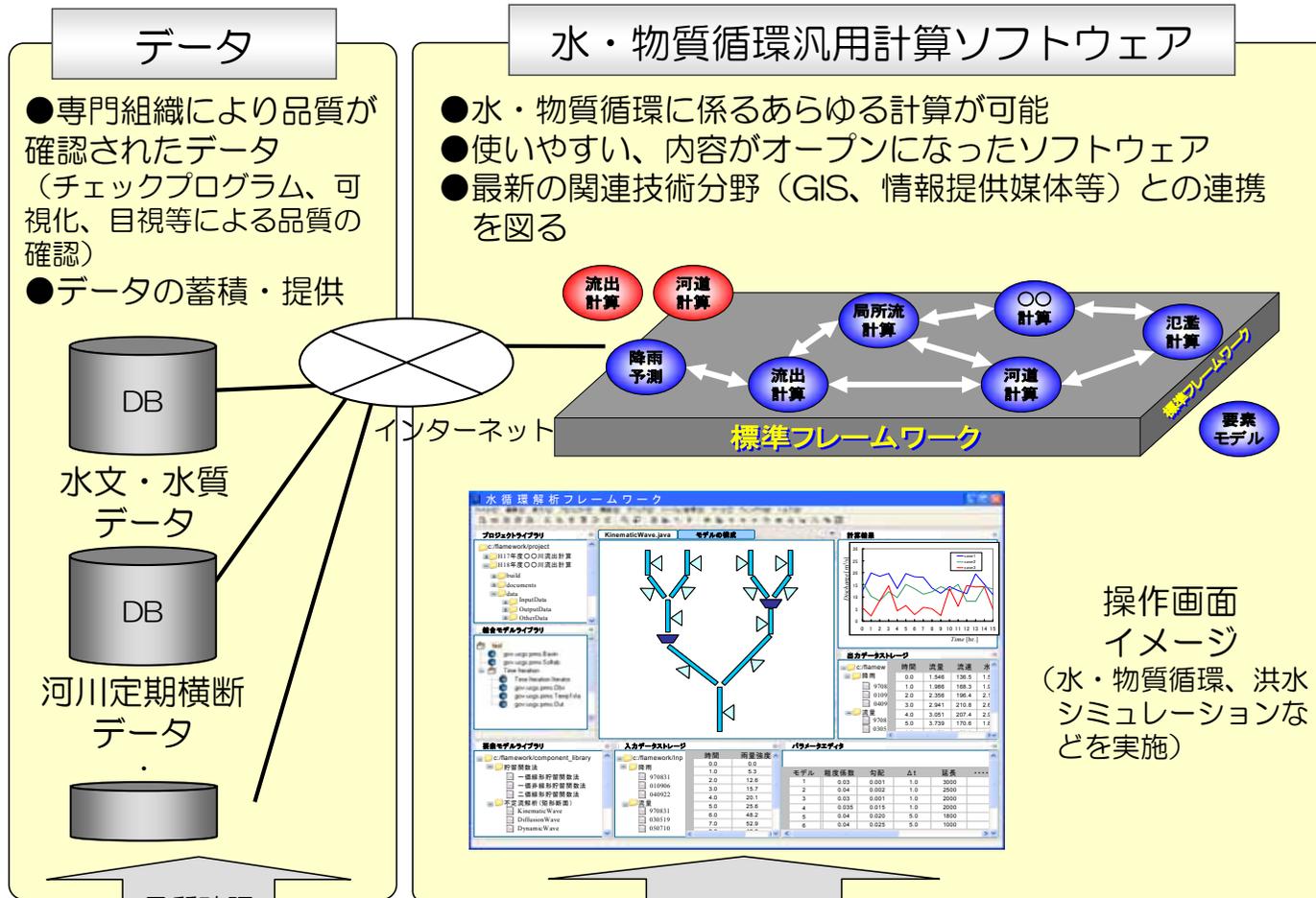
表示レイヤの選択
 堤防決壊 通行止
 浸水 避難所
 その他

情報の新規登録

登録日時：2006/10/12/16:15 ①登録者：国土交通省 〇〇開発建設部 ②カテゴリ：交通機関 道路情報 通行止め情報 ③キーワード：国道N号 〇〇橋 通行止め ④場所：〇〇市×町4-32 ⑤タイトル：〇〇橋の復旧見通しについて ⑥本文： 〇〇橋は現在通行止めです。 復旧の見通しは立っておりません。	登録日時：2006/10/12/15:02<市民情報> ①登録者：市民 ②カテゴリ：被災情報 浸水情報 ③キーワード：浸水 ④場所： ⑤タイトル：家の前が浸水している。 ⑥本文： 用水路からあふれ出た水が、家の敷地にどんどん入ってきています。 ⑦添付ファイル有り YYYYYMMDDNNNN.PNG
--	---

首長意思決定支援サイト

総合的な・統合された情報の提供（イメージ）



データとソフトを管理・運営する専門組織の役割

- データの品質確認、蓄積、提供
 - ・ チェックプログラム等によりデータの品質を確認する
 - ・ 加工処理したデータを蓄積、提供する
- 汎用計算ソフトウェアオープンソースコミュニティの管理・運営
 - ・ ソフトウェア作りのためのオープンソースコミュニティを運営する
 - ・ 最新の関連技術の動向を把握し、連携する
- ヘルプデスク対応
 - ・ 提供情報に対して、迅速で細やかな対応を行う
 - ・ 研修等の実施により専門家を育成する

ヘルプデスク

デジタルテレビ放送

携帯電話、PDA

カーナビ

いざという時に情報が活かされるための平常時からの取り組み（イメージ）

◆「川とともに生きる」365日情報の提供 （ホームページの充実）

工事情報、流域の概要、河川整備計画関係情報などを今後充実。

事務所ホームページでの情報提供状況

概要	計
流域の概要	78%
各河川の概要	87%
過去の水害に関する情報	77%
河川環境に関する情報	82%
事務所、出張所の所在地及び連絡先	91%
事務所、出張所の組織	80%
予算	77%
トピックス	66%
記者発表資料	90%
協議会・委員会活動状況	78%
流域内イベント情報	75%
用語集	46%
子供向けコーナー	73%
工事関係情報	
入札契約情報	91%
工事情報	52%
工事名称	43%
施工場所	44%
工期	33%
内容（工事概要）	42%
完成イメージ	22%
施工状況の情報	28%
整備計画関係情報	
河川整備基本方針	
本文	68%
説明資料	41%
計画のバックデータ	8%
河川整備計画	
本文	57%
説明資料	45%
計画のバックデータ	10%
河川情報	
平常時に役立つ情報	
雨量	87%
水位	86%
流量	24%
水質	66%
浸水想定区域図	79%
重要水防箇所	60%
ハザードマップ	53%
氾濫シミュレーション	34%
ライブカメラ	59%
非常時に役立つ情報	
雨量	87%
水位	85%
流量	18%
ライブカメラ	59%

ホームページでの情報提供の例 武雄河川事務所環境ISO



あらかわ日記



◆河川情報システムでの河川利用情報の提供

いざというときに情報が活かされるよう、平常時から河川情報システムの利用に慣れていただくための仕組み

携帯電話によるイベント情報提供

森と湖に親しむ旬間

交流レガッタ

期日	平成〇年〇月〇日(土)・〇日(日) 受付時間(15日)...午前11時30分より12時まで 開会式...12時30分 レース開始...午後1時 レースNo.1~3出場クルーは配艇場へ集合 雨天決行
日程	1日目 開会式 予選レース 2日目 敗者復活~決勝レース
場所	〇〇川国際レガッタコース (〇〇川サービスセンター東/〇〇川公園上流約2km)

◆市区町村との連携した情報に関する訓練の実施



指示
連絡

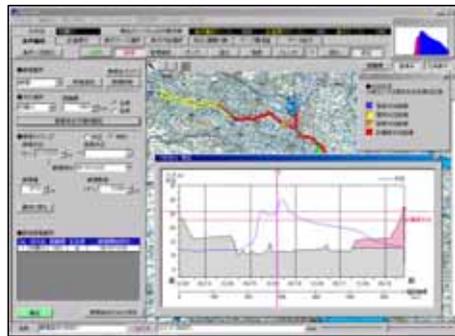


高精度な将来予測情報の提供（イメージ）

リアルタイムはん濫シミュレーションやハザードマップの高精度化

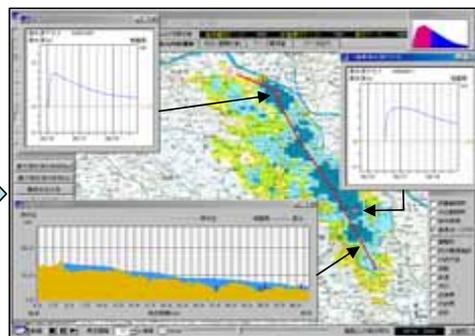
■動く洪水ハザードマップ（見る洪水ハザードマップから体験する洪水ハザードマップへ）

○破堤後、はん濫の範囲がどのように、どんな速さで移動するかをアニメーションで表示するとともに、その結果をグラフや表形式で出力する破堤洪水はん濫シミュレータが実用化されている。



条件設定

降雨、河川流量、破堤の諸元、はん濫原の条件等を自由に設定できる。

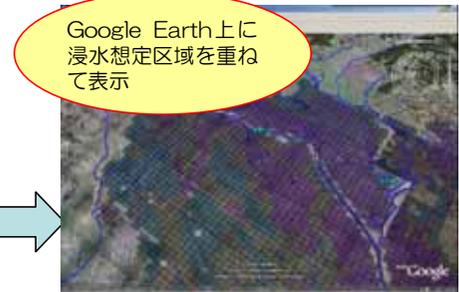


はん濫解析

実際のはん濫の情報をフィードバックして計算を実施できるため、精度の高いはん濫予報を行うことができる。



防災・避難行動シミュレーション



3Dイメージ

■航空レーザ計測データによる高精度地形データを用いた高精度なはん濫解析

レーザー計測デジタル画像撮影技術を用い、高精度な解析を実施。

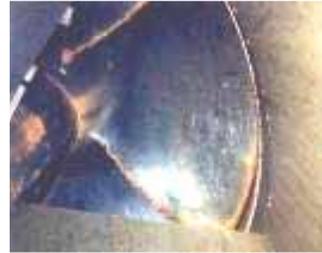


ユビキタスネットワーク技術を活用した効率的な維持管理の実現（イメージ）

ICタグ等を活用した施設管理

施設の履歴管理

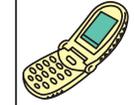
各河川管理施設の部品毎、地点毎に固有の番号を与え、番号毎に巡視記録、点検履歴、補修履歴の情報の発信。



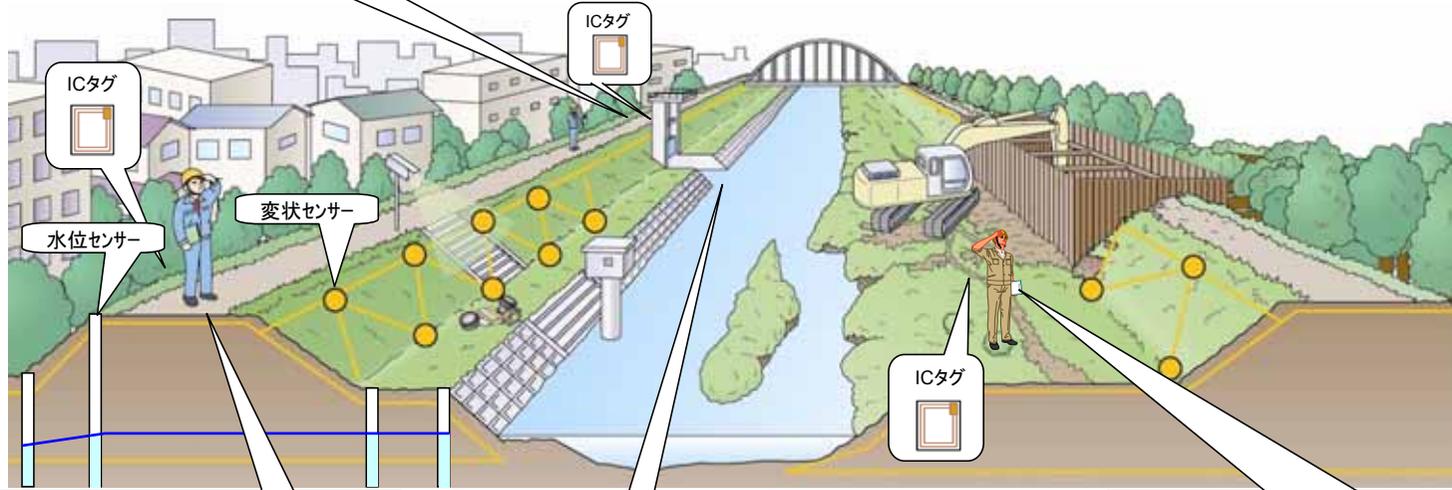
ポンプ羽車劣化状況



巡視記録

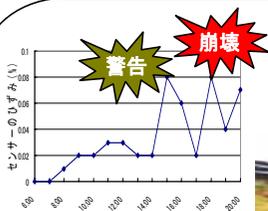


携帯端末



変状管理

堤体に埋設した各種センサー（変状、水位）により検知した情報（堤体の変状）による監視。



変状の検知



堤体の変状

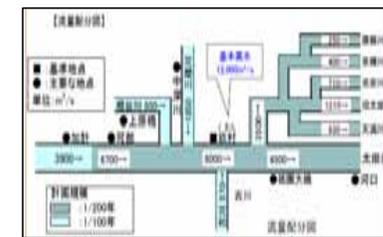


携帯端末

流水管理

基準地点の基本高水流量、計画高水流量や各河川の地点の水利権、流量配分の情報等の発信。

権利者	水利権	現況
○ ○ 土地改良区	○ ○ m ³ /s	○ ○ m ³ /s
× × 水道事業団	× × m ³ /s	× × m ³ /s

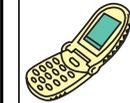


携帯端末

工事管理

地点毎に河川管理施設の施工時の情報、（施工年、受注者、施工計画、出来型管理、材料試験結果、完成図、用地境界等）の発信。

- ○ 川築堤工事
- ・受請者：××建設(株)
- ・工期：H△年△月△日～H○年○月○日
- ・概要：○○○○・・・



携帯端末