

3. システムの設計

伝達モデルの内容を具現化するにあたり、危機管理情報支援のためのWebGISシステムを構築した。本システムを用いることにより、分散する砂防基本計画関連データベース、および地域防災計画関連データベースの内容についての即時的な更新と配信が可能になる。

なお、システムの設計に際し、表2に示すコンセプトとその実現手段をうち立てた。また、Windows環境で稼働する画面例を図2に示す。

表2 システムの設計コンセプトと実現手段

設計コンセプト	実現手段
情報の一元管理	分散データベース管理
機関別手持ち情報の公開分別	機関・ステージ別のメニュー構成と情報管理
要求情報の即時生成と配信	ASP制御を用いたリアルタイムDB更新
扱いやすいインターフェイス	情報種類別の表形式画面とWebGISの連携
自主防災組織との情報交換	CTI機能による自動配信・集計

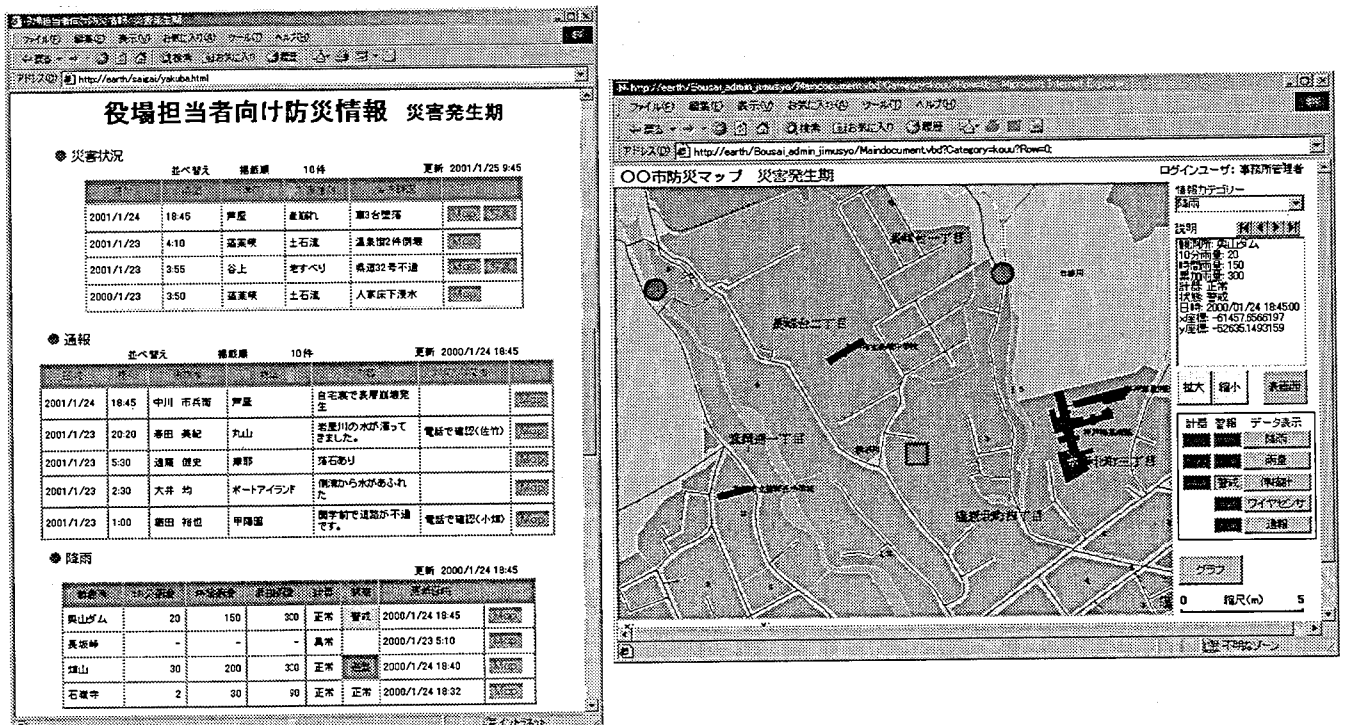


図2 災害発生期の市町村役場用ブラウザ画面とマップ画面の表示例

4. 危機管理システムの発展性

構築したシステムは Web 上での情報伝達支援を可能にした。情報伝達においてボトルネックになることが予想される市町村と自主防災組織・住民との間の“一対多”の伝達過程でも、防災行政無線やCATVなどの既存の情報通信基盤と併用させることにより、即時的に満遍なく伝達されることが期待できる。

さらに、リアルタイム性・正確性・効率性・共有性・機密性が確保できる特徴があるため、相互通報・住民参加・情報公開・合意形成・説明責任・意識啓発などに携わるソフト対策的な砂防事業への展開が、本システムの応用によって可能になる。

[参考文献]

- ・ 北小谷豪雨災害記録誌編集委員会編, 7.11 北小谷豪雨災害記録誌 ―郷土の復興・人の和で―, 平成8年.
- ・ 建設省土木研究所砂防部砂防研究室編, 土砂災害発生時の情報伝達実態調査報告書, 土木研究所資料, 平成元年.
- ・ 川崎市地域防災計画 風水害対策編 平成5年度修正: 川崎市防災会議
- ・ 防災基本計画 平成12年5月: 中央防災会議, 国土庁防災局編