

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質		
技術名称	危機管理クラウドシステム	担当部署	社会システム事業部統合情報技術部
NETIS登録番号		担当者	反町容、沼田祐助
社名等	日本工営株式会社	電話番号	03-3238-8151
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 クラウド型のDBシステムは、今後、維持管理や危機管理等の分野において、市町村展開等を含めた市場規模の拡大だけでなく、サービス提供型ビジネスへの移行など、新たな市場展開が予想されます。 このような社会的な流れを踏まえて、維持管理クラウドサービス、危機管理クラウドサービスという新市場に向けた競争力を強化するための技術開発を実施しています。 2. 技術の内容 (1)維持管理クラウドサービス 「附属物（標識、照明施設等）点検要領 平成26年6月、国土交通省」を対象とした、点検業務支援システムです。現場情報のタブレット入力およびWebシステムによる帳票自動作成・管理により点検業務の負荷軽減を図ることができます。 (2)危機管理クラウドサービス 自治体の情報収集・共有・提供等の一連の災害対応を支援するシステムです。オープンソースで一般公開されている「官民協働危機管理クラウドシステム」（平成26年3月公開、（独）防災科学技術研究所）をベースとし、地方公共団体様のニーズに合わせた追加機能を加える事で、災害対応のさらなる高度化を図ります。試作として、簡易洪水予測機能を開発しています。 3. 技術の効果 (1)維持管理クラウドサービス タブレット等で記録した点検結果に基づき、帳票が自動作成され、報告書作成の省力化を図ります。また、クラウド環境のため、サーバ導入費用やメンテナンス作業は不要で、タブレットがあればすぐに利用可能となります。 (2)危機管理クラウドサービス 危機管理クラウドシステムの標準的なメニュー（監視・観測、避難所開設、避難指示・発令、道路復旧など）を実施する業務フローの中で、洪水予測モデルの活用が可能となります。 さらに、河川情報のデータを取得しアプリケーションが実行されれば、迅速な災害対応を支援することが可能となり、災害の予兆期あるいは初動期に災害対応を実施する職員にとって有効な情報となります。 4. 技術の適用範囲 (1)維持管理クラウドサービス 「総点検実施要領（案）【道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置編】」（平成25年2月 国土交通省）、「附属物（標識、照明施設等）点検要領」（平成26年6月 国土交通省 道路局 国道・防災課）」に対応した点検が可能です。今後、道路橋やトンネル等の定期点検要領への対応によるサービス拡大を行う予定です。 (2)危機管理クラウドサービス 危機管理クラウドシステムは、情報共有のプラットフォームであるため、災害対応だけでなく平常時の利用にも利用することができます。これにより、地図情報を扱う業務はもちろん、施設管理、道路管理などさまざまな行政の部署での展開が可能となります（図4参照）。 5. 活用実績 国の機関 〇 件（九州 〇件 、九州以外 〇件 ） 自治体 〇 件（九州 〇件 、九州以外 〇件 ） 民 間 〇 件（九州 〇件 、九州以外 〇件 ）		

6. 写真・図・表

(2)維持管理クラウドシステム

表1-機能一覧

機能	説明
新規点検対象の入力	道路標識、道路照明施設、道路情報提供装置の位置と諸元を入力
点検記録の入力	点検対象の有無、点検状況、判定結果、点検予定、損傷記録を入力
点検予定一覧の表示	点検対象の点検予定一覧を表示
損傷記録一覧の表示	点検対象の損傷記録一覧を表示
写真登録	点検対象の写真を撮影、登録
位置編集	点検対象施設の位置の編集
データ転送	入力データをクラウドサーバへ転送

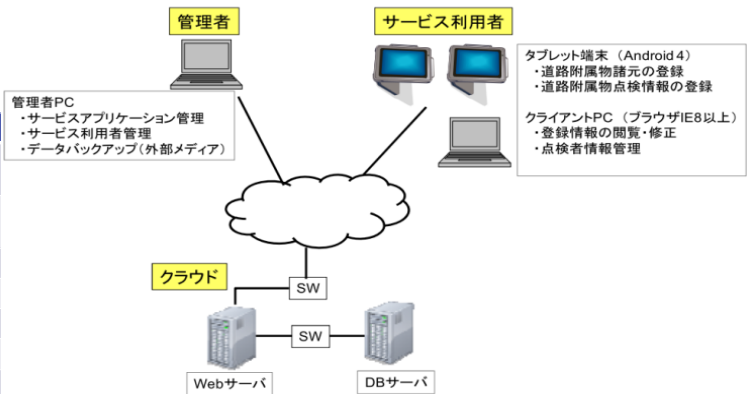


図1-維持管理クラウドシステム構成イメージ



図2-維持管理クラウドシステム利用イメージ

(2)危機管理クラウドシステム

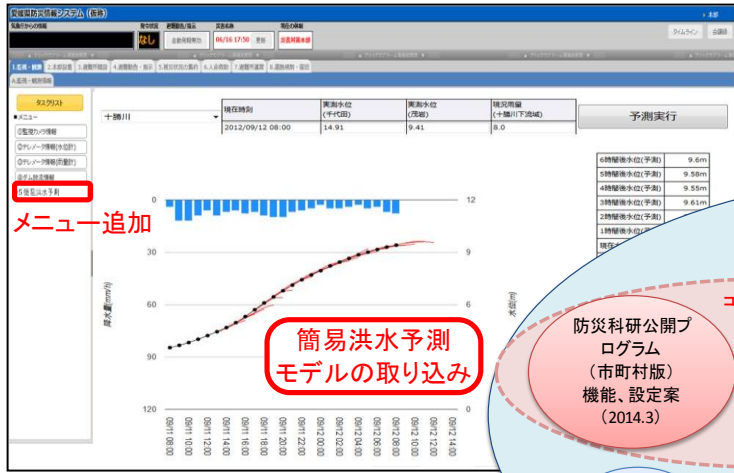


図3-危機管理クラウドシステムと簡易洪水モデルとの連携イメージ

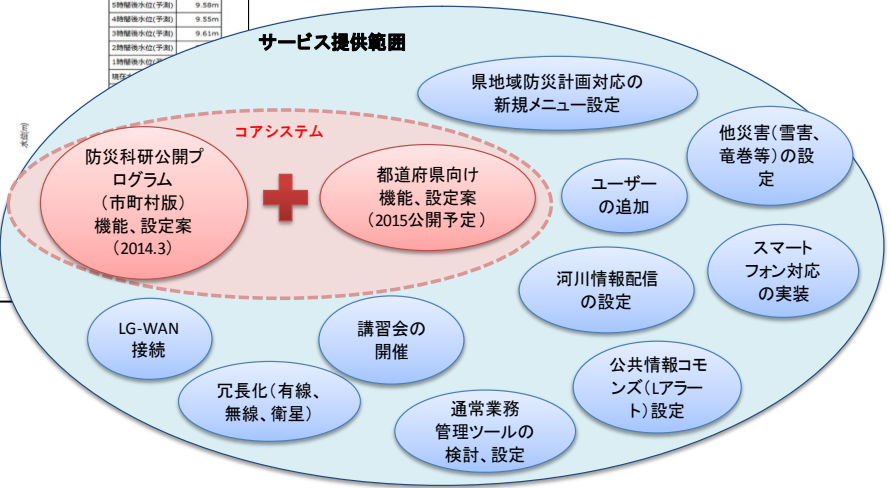


図4-危機管理クラウドシステムを活用したサービス提供イメージ