

カーナビで降雨エリア情報を表示 - VICS WIDE -

～一般財団法人
道路交通情報通信システムセンター～



・「水防災オープンデータ」におけるXRAINの
雨量情報を活用し、降雨量が50mm以上の
降雨エリアを、カーナビの地図画面上に多角
形(ポリゴン)表示します。



カーナビにおける画面表示例

「Yahoo!天気・災害 河川水位情報」 で全国河川水位情報を提供

～ ヤフー株式会社 ～



「河川情報数値データ配信事業(従前事業)」に
おける国・都道府県の河川水位データを活用し、全
国の河川水位情報を、観測所の水位レベルごと色
表現する等に加工し「Yahoo!天気・災害 河川水位
情報」において提供しています。

<https://typhoon.yahoo.co.jp/weather/river/>



Yahoo!天気・災害
河川水位情報の画面例

NMAPS(ビッグデータ分析・可視化システム)による 防災・減災報道用の画面制作

日本放送協会 報道局



「テレメータ水位」データを活用し、全国・地域・都道府県ごとの河川水位の一覧表や危険度表示を放送・WEB用画面として作画するシステムを運用中



自治体への河川情報の提供

～株式会社ゼンリン～

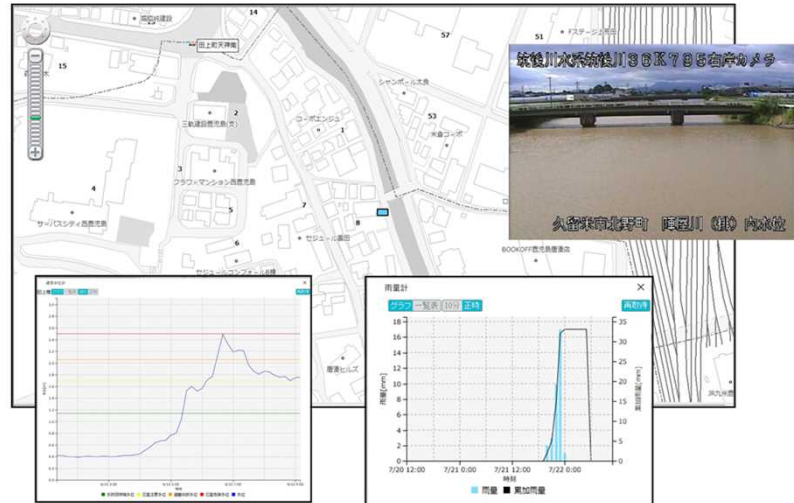
ZENRIN

水位計・雨量計・河川カメラ画像などの情報を「ゼンリン住宅地図LGWAN」にて利用している。

住宅地図上で場所特定及びグラフで状況を確認することができ、自治体での災害前後の情報収集業務の効率化に寄与している。

 ゼンリン住宅地図 LGWAN

LGWAN環境に対応した住宅地図をベースにした自治体向けサービス。台帳管理や図形の書き込みなど豊富な機能を兼ね備えており、自治体業務における住宅地図の活用をより効果的にするために、豊富な機能を兼ね備えたシステムとして提供している。



河川管理者への水位雨量情報の提供

～(株)北開水エコンサルタント～



- ・「河川情報数値データ配信事業(従前事業)」における国の水位情報を活用し、高水、低水流量観測、水質、環境基図等の様々な調査における工程管理のために必要な調査時水位の把握に活用している
- ・氾濫危険水位※1等に達すると通知メールが発信され、河川巡視等業務実施時の危険個所の把握や迅速な避難等の安全管理に活用している

※1 氾濫危険水位: 河川氾濫のおそれがある水位



スマートフォンへの雨量情報の表示

— 注意喚起メールと雨降りビューワー —

～東京電機大学～



- ・「河川情報数値データ配信事業(従前事業)」におけるXRAIN雨量データを活用し、細かな区画ごとの降雨を出力できる特徴を活かした地下への出入り口を管理する地下空間管理者等へのスマートフォン向けアプリケーションを開発している。(2016年から、鉄道管理者, 地下空間管理者等を対象に検証中. SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)の成果)

1. 作業の邪魔にならないように、タイミングを考慮してメール送信 ↓

差出人: system@kanto.area-rain.org
件名: 【エリア降雨情報】北千住西口 60ミリ 7月21日 14:38

北千住駅西口において
7月21日 14:38 までの30分間の平均で
時間雨量 60ミリの強さの降雨が観測されました

北千住西口周辺の雨の状況
<http://smartcity.sakura.ne.jp/area-rain/> (雨降りビューワー)
http://smartcity.sakura.ne.jp/radar/senju2_rd.gif (携帯用サイト)

東京電機大学(戦略的イノベーション創造プログラム)
エリア降雨情報提供システム(area-rain)
返信先: system@kanto.area-rain.org

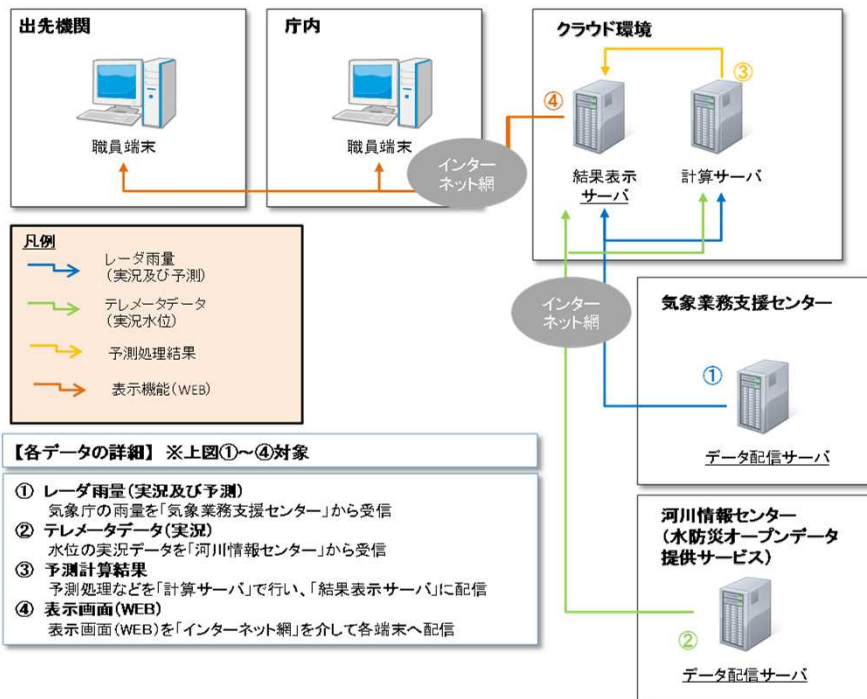
2. メールから状況確認へ誘導 ⇒
(現在とこれまでの降雨の強さ, これまでの降雨の累加をビジュアルに表示. 約250m区画毎に確認できる)



水位・氾濫情報の配信

～三井共同建設コンサルタント(株)～

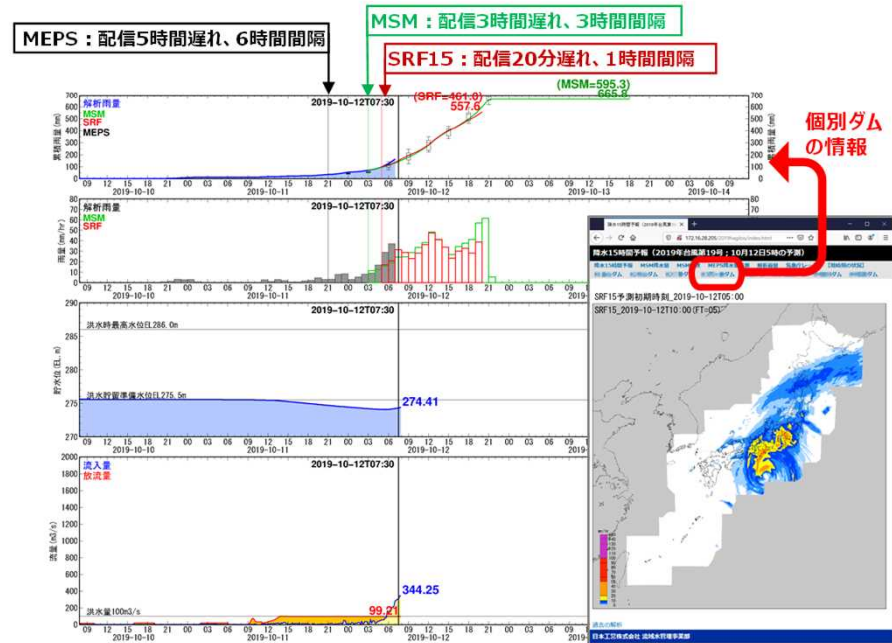
・県内の水位情報を収集し、そのデータを活用して水位・氾濫に関する情報等をWEB画面を通して配信



ダムの「ただし書き操作」を的確に判断するための情報集約システム

日本工営株式会社 **NIPPON KOEI**

- 異常豪雨の頻発化を踏まえ、計画規模を超過する洪水に対しても、ダムの洪水調節機能を最大限に活用する操作を行うことが社会的に要請されている。
- 洪水貯留準備操作（予備放流、事前放流）、ただし書き操作（異常洪水時防災操作、特別防災操作、後期放流量の変更）の実施判断に資するため、降雨予測の情報とダム諸量を一体的に表示し、数値データとして利用可能なシステムを開発。
- PC、タブレット端末、スマートフォン等の各種デバイスで利用可能。
- 2019年台風第19号等の実際の出水において、情報の更新頻度、遅れ時間を踏まえた実用性の評価を実施。また、インターネットの通信帯域混雑に伴う影響を確認。

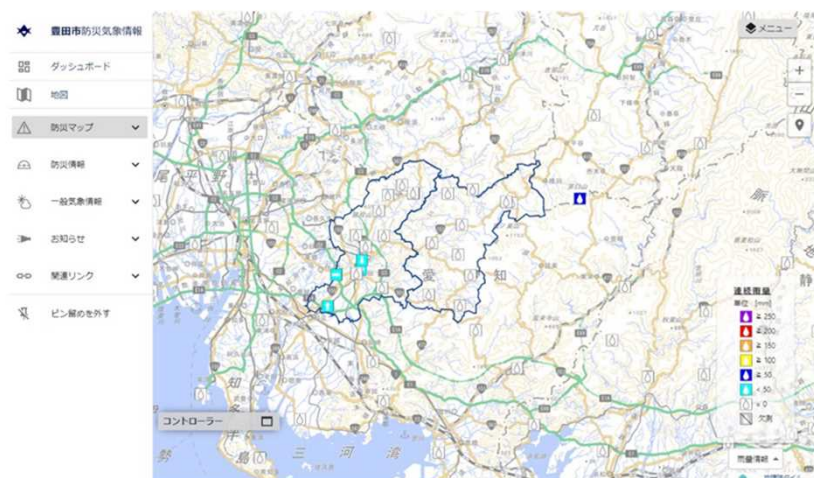


台風第19号に伴う降雨が本降りとなる前の予測雨量とダム諸量の表示
(総雨量、降雨の降り止む時刻が的確に予測されている)

地域への防災情報

～愛知県豊田市～

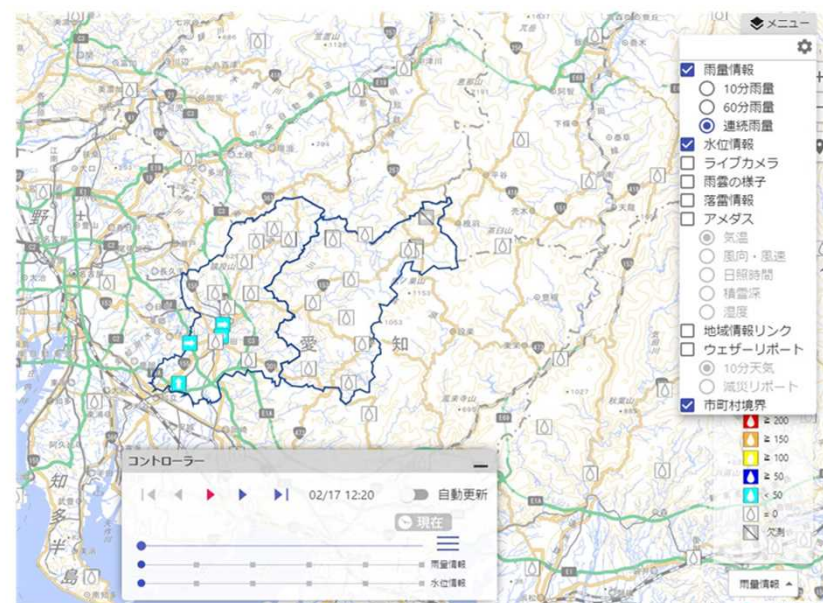
・XRAINの雨量情報および水位情報を活用し、市民向けの防災情報として、他の情報と組み合わせてリアルタイムに提供。



地域への防災情報

～愛知県豊田市～(続き)

・フローティングメニュー(灰色の「メニュー」や「コントローラーの部分)で、利用者が見たい情報を選択可能。地図自体も拡大縮小が可能で、全体を見たり細かく見たりすることができる。



モバイルアプリによる降雨情報、 土砂災害危険情報の配信

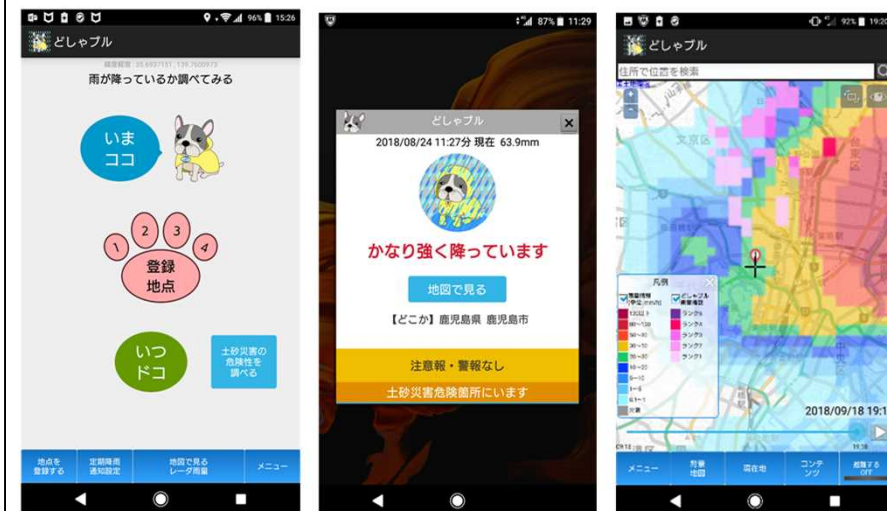
 Pacific Consultants

パシフィックコンサルタンツ株式会社

雨を調べる！ 土砂災害から逃げる！ どしゃぶる

降雨情報や土砂災害の発生可能性が分かる防災アプリ「どしゃぶる」

XRAINの特性を活かして
空振りが少なく、的中率の高い
土砂災害発生可能性情報を短時間で配信
現在・現時点の高精細の
降雨情報をお知らせ

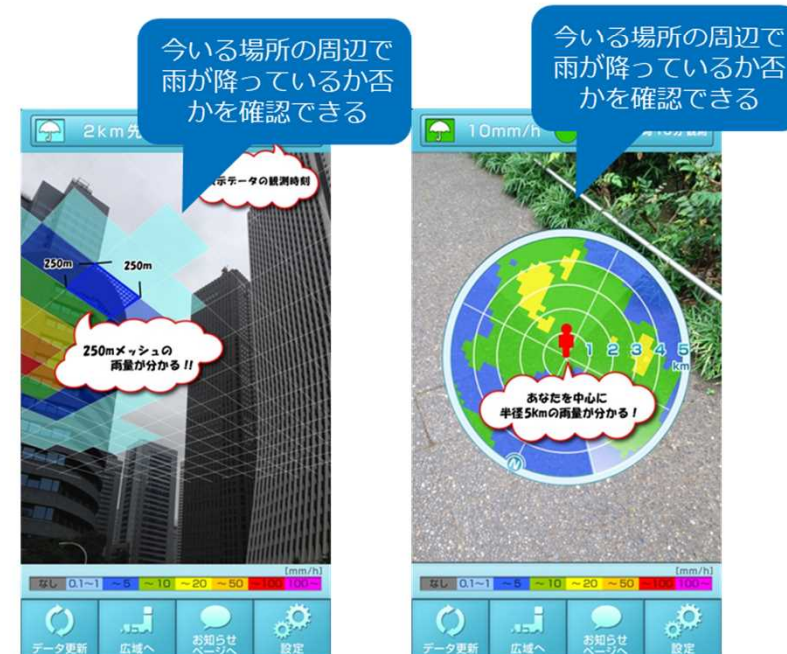


スマートフォン向けアプリの開発 — Go雨!探知機 —

～一般財団法人日本気象協会～



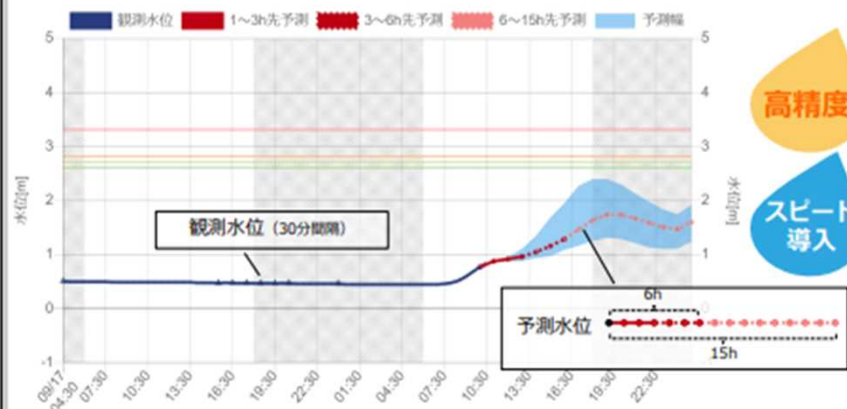
- ・XRAINの雨量情報を活用し、AR(拡張現実)技術の特徴を生かし、スマートフォン向けアプリケーションを開発
- ・雲にかざしてどの程度の雨が降る雲かをチェックできる



リアルタイム洪水予測システム 「RiverCast®」

～株式会社 構造計画研究所～  構造計画研究所
KOZO KEIKAKU ENGINEERING Inc.

- ✓ リアルタイムでの防災利用を目的とした、**クラウド型の洪水予測システム**
- ✓ 河川水位データを活用し、1時間刻み**15時間先**までの水位変動を**確率的に**予測
- ✓ **スピード導入・高精度、多数のご利用実績**
- ✓ **危機管理型水位計**を含む
全国約15,000地点の水位予測が可能



河川状況の把握

～東京都水道局～  東京都水道局

- ・観測機器を持たない河川の水位、降水量、貯水量及び流量等を取得・蓄積し、独自のシステムにおいて、各種データを表示させて河川の状況把握に活用している。

