

推薦調書（実装部門）

表彰区分	指定都市・中核市・施行時特例市等	推薦都道府県	静岡県
地方公共団体名	静岡市		
取組名称	道路情報オープンデータ提供事業「しずみち info」		
連携自治体、企業、団体等	トヨタ IT 開発センター（※実証事業時）		
デジタルを活用した取組の概要（デジタルを活用した取組の全体概要と解決する個別課題の具体的内容）	（種類）	①	（左記が①の場合の分野） 交通
	<p>【デジタルを活用した取組の全体概要】</p> <p>○ 道路規制情報や道路の災害情報を扱う「クラウド型 GIS」を開発し、規制情報などを公開サイトから一般提供するとともに REST API にて当該規制情報やアンダーパスの冠水状況をリアルタイムに位置情報付きでオープンデータとして提供。</p> <p>【実施に至る経緯・動機】</p> <p>○ 従来から、高速道路や国道などの幹線道路の規制情報は、日本道路情報交通センターなどで管理し、一般提供されているが、提供データはクラウドであるとともに、生活道路や中山間地等の地域の道路情報までは管理を行っていなかった。中山間地においては迂回路がないため、道路利用者は規制情報等を現地に行く前に市に確認する必要があった。</p> <p>○ また、本市においては中山間地を中心に雨による突発的な道路災害が多く、災害に伴う通行止めが多く発生するため、市民等に迅速に情報提供することが課題となっていた。</p> <p>○ 将来的な見地からも、「CASE」と呼ばれるこれからの車サービスへの対応や自動運転への対応について、現状の情報提供手法では難しい側面があった。</p> <p>○ そこで、道路規制情報や道路の災害情報を扱う「クラウド型 GIS」を開発し、規制情報や災害情報を公開サイトから市民に一般公開を行ったが、行政のサイトの閲覧者は限定的かつ閲覧者への情報伝達にとどまり、当該情報の本来的な情報提供先である運転者に対する情報提供手法が新たな課題となった。</p> <p>○ 情報提供手法について再度検討した結果、行政サイトでの情報公開に限らず、オープンデータとして提供することで、既存の民間の web サービスやアプリ、カーナビゲーション等にデータが組み込まれて情報提供されることが効果的であることから、民間事業者（トヨタ IT 開発センター）との共同実験による検証を経て、API によるオープンデータ提供を行うシステムを構築。</p>		

	<p>【解決する課題の具体的内容】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 登録データが自動的にオープンデータ（GeoJSON）となり、APIによるオープンデータ提供を行うシステムの構築。 ○ 道路災害や通行規制を公開する「しずみち info」において、民間活用を促す道路情報の動的データをAPIによりオープンデータ提供 ○ 併せて、風水害において冠水の危険がある鉄道や幹線道路をくぐる「アンダーパス」について、IOTを活用してリアルタイムに水位をオープンデータ化し、API提供。
<p>デジタルを活用した取組による成果（成果がわかるデータ・数値）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 『道路』に関するWebAPIによるオープンデータ提供数 35種類 <ul style="list-style-type: none"> ・民間の情報活用を促す動的データ（道路規制情報など）の提供数 3種類 ・地図の高度化に繋がる静的データの提供数（道路台帳図など） 32種類 ○ 冠水の危険がある市内すべてのアンダーパスのリアルタイムデータ 17ヶ所 ○ 令和3年度 API利用数 26万件、サイトアクセス数 14万件
<p>本取組の特徴的な点やデジタルの活用において工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 民間サービスの活用を促せるよう、オープンデータをAPIにより提供。 ○ 道路情報に限らず、観光データなど様々な行政情報・地域情報を提供できる拡張性の高いプラットフォームの開発。 <p>※ 2015年度 VLED 勝手表彰 最優秀賞 2016年度総務省 ICT 地域活性化大賞 優秀賞</p>
<p>今後の展望</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ データをカーナビ等に取り込み民間事業者がサービス提供することで、オンタイムのローカルな規制等も反映したナビゲーションの提供が期待できる。 ○ 市内の大型イベント開催時の臨時的な道路規制情報やイベント開催自体の情報など、単なる道路規制情報の提供にとどまらず、様々なGEOデータをAPI提供できるプラットフォームとして、本市のスマートシティの推進に係る都市OSの一機能としての展開を検討。

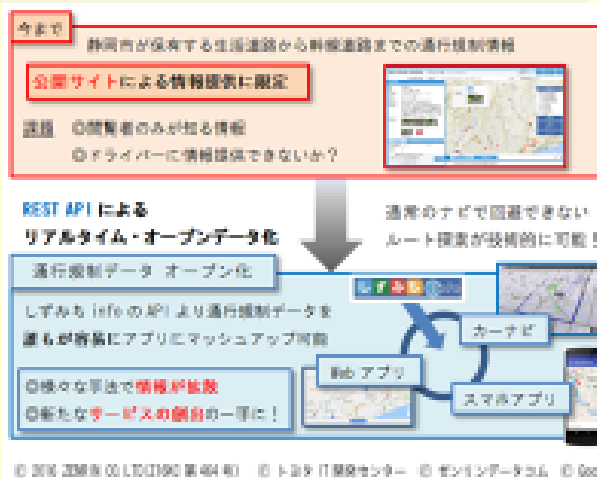
しずみちinfo・通行規制データのリアルタイム・オープン化（静岡県静岡市）

行政が持つ道路情報を高頻度で更新・提供、自治体情報の利用高度化を図る
(道路情報のリアルタイム・オープンデータ化プロジェクト)

行政サイトの閲覧者は限定的 情報提供手法に課題
民間企業との実証実験で課題解決

道路災害や通行規制を扱う「しずみちinfo」にて
REST APIより地理空間データをリアルタイムに
オープンデータ提供するサービスを構築

道路情報に限らず、様々な行政情報を 気軽に
アプリへ組合せ(マッシュアップ)可能になる
・観光データなど地域情報の発信力強化！！



民間活用を促す道路情報の動的データをAPIよりオープンデータ提供

「道路」に関するWebAPIによるオープンデータ提供数

0種類 → 35種類

・ 民間の情報活用を促す動的データの提供数

0種類 → 3種類 (通行規制情報など)

・ 地図の高度化に繋がる静的データの提供数

0種類 → 32種類 (道路台帳図など)

IoTデータのリアルタイム・オープン化

アンダーバス冠水水位提供箇所 17箇所

・ 令和4年度までに静岡市内の冠水の危険がある全てのアンダーバスで提供予定

※ しずみち info 公開事例 (2014 年台風 18 号による市内被害状況の公開)

10月5日、6日

24時間雨量で400mm超

清水区和田島 480mm

平野部での大きな被害

巴川流域で広範囲な冠水

約1,500棟の床上床下浸水

清水区北部を中心に土砂災害発生



しずみち info
10月6日夕方時点
災害情報
(道路・土木施設)

巴川流域中心図
■ 想定冠水エリア

- 冠水、浸水
- 崩土、法面崩壊
- 道路損壊
- 倒木

※API 活用事例 (大道芸ワールドカップ in 静岡 開催期間 : 2018 年 11 月 1 日 ~ 4 日)

アジア最大級の大道芸フェスティバル「大道芸ワールドカップ in 静岡」のパフォーマンスポイント (36 か所)、インフォメーションブース、ガイドブック等販売所、トイレ、授乳所・おむつ交換所、リサイクルステーションの情報を「しずみち info」から API 提供。民間地図アプリ (Yahoo!MAP) が当該情報を反映し、サービスを提供。

Yahoo! MAPでの活用

大道芸ワールドカップのサービス提供

YAHOO! JAPAN

本イベント会場・施設のご案内は、Yahoo!MAPが便利です。

お集りの際のお店探しにも便利な Yahoo! MAP アプリはこちらからダウンロード

iOS 版 Android 版

アプリを起動して「大道芸ワールドカップ」で検索

© 2018 Yahoo Japan Corporation.
イベント当日のアプリ紹介パネルです。



© 2018 Yahoo Japan Corporation.

Yahoo!MAPアプリ週間検索ワードランキング 2位

API 提供データ一覧

区分	データ種別	概要
動的データ	災害情報	しずみち info で登録した、静岡市で管理している道路や土木施設が被災した場合の災害情報
	道路規制情報	しずみち info で登録した、静岡市で管理している道路の工事や災害などに伴う道路規制情報の規制区間
	アンダーパス冠水水位	静岡市が管理している冠水の危険があるアンダーパスにおける冠水水位
静的データ	大型イベント関連情報 (4種類)	しずみち info で登録した、大型イベントに係る基本情報・点の図形情報・線の図形情報・面の図形情報
	事前通行規制区間	予め規制基準値を関係機関で協議し、規制基準値を超えたら交通管理者などと協議することなく規制がかけられる路線
	静岡市主要道路	静岡市建設局管内図に記載している静岡市内の主要道路
	道路網図基盤	静岡市道路台帳の認定路線網図。起終点、路線、路線名を提供
	道路反射鏡台帳	静岡市管理道路内に設置されている道路反射鏡 (カーブミラー)
	橋梁台帳	静岡市で管理している橋梁 (橋)
	トンネル台帳	静岡市管理道路のトンネル台帳
	道路照明灯台帳	静岡市で管理している道路に設置されている、道路照明灯の管理台帳 ※静岡市道路部管理物に限る
	横断歩道橋台帳	静岡市管理道路の横断歩道橋台帳
道路台帳図 (20種類)	認定路線網 (認定路線図、起終点)、安全施設、分離帯、道路縁、歩道橋境界線、立体交差、橋梁、高欄、植栽、植栽記号、雨水枡、横断施設、横断施設階段、地下出入口、踏切、トンネル、石段、側溝、地下水路)	

※ 各データは、地理的な場所や形状の情報 (座標情報) と関連付けて提供