静岡市発のオープンデータ提供方式の導入へ

静岡市 株式会社トヨタ IT 開発センター

2016.3.4

国内自治体初のリアルタイム OpenData へ

静岡市(静岡県静岡市)と(株トヨタ IT 開発センター(本社:東京都港区)は 2015 (平成 27)年7月に道路情報とクルマ情報を組み合わせた、新しいサービスを創出することを目的に共同実験を開始しました。静岡市では、本実験の成果として国内自治体で初となる自治体情報をリアルタイムでオープンデータ化するサービスを導入する見込みとなりましたので発表いたします。

このサービスの導入により、自治体の情報を「リアルタイム」に、「位置情報付き」で、「アプリケーションに組込みやすい形」でオープンデータとして提供可能となります。

この新しいオープンデータ提供方式のサービス運用開始は 2016(平成 28)年7月を予定しています。

また、今回の共同実験の取組みとその成果が評価され、一般社団法人オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構(VLED)で最優秀賞に選ばれました(対象: クルマと道の未来を描くもっと! しずみち info)。 表彰は平成 28 年3月11日(金)13時30分よりVLED 2015年度第4回 利活用・普及委員会(会場: ㈱三菱総合研究所4階大会議室:東京都千代田区永田町二丁目10番3号)にて表彰されます。

共同実験内容と成果

これまで自治体から提供していたオープンデータは pdf、xls、csv、xml に代表される「見るだけの情報」や「決まったアプリでのみ利用可能な情報」、「限られたある一定期間の情報」など、多くのデータにおいてアプリケーション開発にそのまま組み込むことが難しい現状がありました。

共同実験では、リアルタイムで刻一刻と変化するデータを、アプリ開発者が二次利用しやすい形で提供することを前提に、Web アプリで標準的な Restful API を採用し、道路情報とクルマ情報を組合せて、新しいサービスとなるアプリケーションの開発を実施いたしました。

共同実験の成果の一例として、トヨタ T-Connect ナビにおいて災害情報や道路 規制情報をもとに、リアルタイムでルート検索するアプリケーションを試作開発し ました。このアプリケーションが実用化されれば、災害発生時にナビプローブの通 行実績の解析による通行可否判断に加えて、自治体が発信した災害情報や道 路規制情報をリアルタイムで取り込むことが可能となり、主要幹線道路から生活 道路にいたるまで道路利用者に安全で利便性の高い道路状況を即時に提供で きるようになります。

静岡市は今回の共同実験の成果として、国内自治体初となる動的なオープンデータをリアルタイムで提供できる環境を整えました。これにより、ウェブサイト等の既存の手段に捉われず、様々なアプリケーションで災害情報や道路規制情報を発信できる仕組みが、今後構築されていくと期待しています。

KEYWORD

● しずみち info

道路規制情報、道路災害情報を収集し一般提供するための、静岡市で運用しているクラウド 上に構築されたシステム

API

ソフトウェア上の機能やデータ等を、外部のプログラムから呼び出して利用するための手順やデータ形式の規約



T-Connect ナビにおけるデモアプリ



Google Maps API 利用のデモ

一般利用への模索

新しいオープンデータ提供方式の導入による効果の一つとして市民アイデアによるアプリケーション開発などのサービス創出も期待されます。そこで、共同実験で構築した API を用いてオープンデータを提供することに「民間ニーズがあるのか」を探ることを目的として、静岡市は㈱トヨタ IT 開発センターの協力のもと、2015(平成 27 年)10 月 10 日、11 日の2日間をかけハッカソンを開催しました。

このイベントで参加者が開発した2作品が日本最大級の開発イベント Mashup Awards11 の準決勝に駒を進めました。このことから、構築した API を用いたオープンデータの民間活用は十分期待できると考えています。



ハッカソンの開発アプリ例

今後の展開

静岡市は共同実験の成果であるオープンデータをリアルタイムで提供するサービスを、「しずみち info」 (https://shizuokashi-road.appspot.com/)の機能として 2016(平成 28)年7月頃に提供を開始する予定です。提供データはアプリケーションに組み込む(Mashup)ことを前提に、まずは GeoJSON 形式で「災害情報」、「道路規制情報」、「迂四路情報」、「道路啓開情報」、「道路台帳図」を提供します。また、提供するサービスでは動的なデータを、ページング技術を用いて取り込むこと、そして必要な情報を空間検索や属性検索といった地理空間情報検索機能を用いて検索することができます。 (これに合わせて、開発した API のサンプルコードも「しずみち info」にて一般公開します。)

他にも、IoT(Internet of Things)とオープンデータを組み合わせたサービスを平成28年度半ばに開始する予定です。具体的には、静岡市が管理する道路において冠水の危険があるアンダーパスの水位データをリアルタイム(5分毎)に提供します。今回の共同実験の成果の一つであるトヨタなどのカーナビに水位データを取込むことで、将来的には冠水による事故を未然に防ぐことが想定されます。

オープンデータの活用案

今回、導入するオープンデータ提供方式は、自治体の様々な情報をリアルタイムで発信し、自由にアプリケーションに取込むことを技術的に可能にしました。今後は、道路情報に限らず、例えば自治体の観光情報としてイベント開催をリアルタイムにオープンデータとして提供することや、避難指示などの避難情報が発表されたエリアをハザードの要因別にオープンデータとして提供することなど、様々な活用が期待できます。

【問合せ先】

静岡市

→ 静岡市

〒420-8602 静岡市葵区追手町5番1号

今回の提供方式と共同実験について オープンデータ全般について

【建設局道路部道路保全課】 【総務局情報管理課】

電話番号 : 054-221-1129 **電話番号** : 054-221-1341 FAX 番号 : 054-221-1130 FAX 番号 : 054-254-3915

電子メール: 電子メール:

dourohozen@city.shizuoka.lg.jp joho@city.shizuoka.lg.jp

(株)トヨタ IT 開発センター

〒107-0052

TOYOTA
INFOTECHNOLOGY
CENTER CO., LTD.

東京都港区赤坂六丁目 6 番 20 号

電話番号 : 03-5561-8249 FAX 番号 : 03-5561-8290

電子メール:

bigdata@jp.toyota-itc.com