

# BumpRecorder Web が電子国土賞 2014 を受賞しました

2014.11.11 バンプレコーダー株式会社



国土地理院が提供・配信している電子国土基本図等を利用した GIS ソフトウェアと GIS コンテンツの中から優れたものを表彰する「電子国土賞 2014」のモバイル部門において、当社の道路の凹凸状況（路面性状）に関する情報を収集し、収集データを管理、地図に表示するシステム「**BumpRecorder Web**」が受賞しました。11/13(木) 12:20 より G 空間 EXPO2014（@日本科学未来館）の会場に於いて表彰式が行われます。

国土地理院の報道発表はこちら

→ <http://www.gsi.go.jp/gijyutukanri/gijyutukanri40035.html>

→ <http://www.gsi.go.jp/common/000097526.pdf>

## 1. BumpRecorder について

Android スマートフォン向け路面段差計測アプリ **BumpRecorder** は、2004 年 10 月 23 日に発生した新潟県中越地震、2007 年 7 月 16 日に発生した新潟県中越沖地震、2011 年 2 月 22 日に発生したニュージーランド・クライストチャーチの地震を契機に開発を進めてきました。

地震発生後 24 時間以内に被災地内外の状況を収集・配信することを目指して 2013 年 10 月 23 日に運営会社「バンプレコーダー株式会社」を設立し普及促進に務めています。

**BumpRecorder** は、スマートフォンに内蔵された加速度センサー、GPS などを活用して走行中の車両の振動状態を収集し、道路の凹凸状況を収集するシステムです。日本国内や海外においても同様のアプリケーションが存在していますが、ショックアブソーバーのバネの影響で車種・走行速度の影響により、測定結果が安定しない課題がありました。**BumpRecorder** は振動状態から自動車のショックアブソーバーの硬さなどの車両特性（バネ定数など）を自動推定し、ショックアブソーバーの下に位置するタイヤ（車軸）の上下動を算出することで、車種・走行速度の影響を最小限に抑え、計測精度を向上していることを特徴としています。

## 2. BumpRecorder Web について

災害時の運用を確実にするためには、平常時からの活用が重要です。平常時活用を進めるため、道路維持管理への適用に積極的に取り組んでいます。スマートフォンアプリケーション **BumpRecorder** が計測したデータを **BumpRecorder Web** にアップロードすることで、日本の道路管理指標のひとつである「平坦性」と国際指標のひとつである「IRI」を算出します。

算出された指標は地理院地図、OpenStreetMap、Google Maps などさまざまな地図の上に表示し、地域ごと、道路ごとの状況をわかりやすく、ビジュアルに表現します。さらに国土数値情報を活用し、行政界の表示、緯度経度からの市区町村名の判定なども行っています。

## 3. システム紹介について

11/12～14 に東京ビッグサイトで開催される「インフラ検査・維持管理展」、ならびに 11/15 に日本科学未来館で開催される「G 空間 EXPO2014」で展示紹介をさせていただきます。お近くにお立ち寄りの際は、ぜひご来場ください。

◇本件に関するお問い合わせ先  
バンプレコーダー株式会社  
電話：03-6454-4255  
Mail：info@bumprecorder.com