

平成 28 年（2016 年）2 月 15 日

街なかの状況把握と活用に関する実証実験
ドライブレコーダーアプリを活用したクラウドセンシングで
「モバイルセンシングを活用したスマートシティアプリケーション」研究プロジェクト

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所（NII、所長：喜連川 優、東京都千代田区）は、国立大学法人 北海道大学（北海道大学）と共同で開発した iPhone/iPad 用アプリを用いたドライブレコーダーサービス「Drive around-the-corner.（ドライブ・アラウンド・ザ・コーナー）」の実証実験を 2 月 15 日から、札幌市や地元バス事業者等の協力を得て、札幌市を中心とする北海道を対象に開始します。ドライブレコーダーサービス自体は全国で利用可能です。

本サービスでは、自動車利用者のスマートフォンで映像付きの運転記録を残すことができるとともに、クラウド上に記録を集めて活用することで、市民の目線でとらえた街の「今」を共有できるようになります。市民が情報を持ち寄る「クラウドソーシング」により都市の社会問題の解決に役立てていく「スマートシティアプリケーション」の新たな取り組みとして、その効果や課題などを検証することになっています。

この実証実験は、NII コンテンツ科学研究系 准教授の相原 健郎と北海道大学 猪村 元 特任助教らによる研究グループが実施している「モバイルセンシングを活用したスマートシティアプリケーション」研究プロジェクトの一環です。本プロジェクトでは、スマートフォン等の普及しているモバイル端末を活用して、サービス利用者である市民からリアル空間（街）の状況把握に役立つデータを収集する、クラウドソーシングの方法論の研究を行っています。実証実験では、利用者にとって有用なサービスを提供することで利用データの収集を可能とし、収集したデータを活用することでサービスの高度化を実現するという好循環を生み出すことが重要であると考え、利用者の参加を促す動機付け等に着眼した取り組みを行います。収集したデータは利用者に還元するとともに、公共の目的で広く活用できるようにすることを目指しています。



■ ドライブレコーダーサービス「Drive around-the-corner.」の主な特徴

1. クラウド（Cloud）型のドライブレコーディング

専用機の多くは内部メモリにデータを保存しますが、本サービスはクラウドに映像や走行時のセンサーデータなどを転送するため、利用者は保存容量などを気にする必要はありません。利用者は、運転中に記録した映像や自分の走行記録などを、後でクラウド上で確認することができます。

2. 道路状況などをみんなで「持ち寄る」クラウドソーシング（Crowdsourcing）

運転時の速度や路面の状況（「ガタガタ」や「ツルツル」など）、混雑、障害などの情報を利用者が「持ち寄り」、それを元に街の状況を把握するためのセンサーデータを収集します。利用者自身が参加することで、自分にとってメリットがあるだけでなく、他の市民の役にも立てるサービスです。

3. 市民目線による「街の今」をシェアする「街角情報 SNS」

クラウド上に集積されたデータから抽出された道路の状況等の情報や他の利用者が投稿した事象などが地図上に表示されるので、一般の道路交通情報では得られない「実際の利用者である市民の目線」で集められた情報を得ることができます。

■ 「Drive around-the-corner.」アプリ概要

ドライブレコーダーサービス「Drive around-the-corner.」をご利用いただくための iPhone/iPad 用アプリ^(*)です。

- リリース日： 平成 28 年 2 月 5 日
- サービス提供期間： 平成 30 年 3 月 31 日まで（予定）
- 動作環境： iOS8 以降の iPhone（5S 以降）および iPad
- 言語： 日本語
- 価格・利用料： 無料
- 利用者登録： ログイン認証用パスワード設定と簡易アンケートへの回答のみで利用可能

■ 「around-the-corner.」 サービス ウェブサイト

<http://around-the-corner.org/>

以 上

〈メディアの皆様からのお問い合わせ先〉

大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構

国立情報学研究所

総務部企画課 広報チーム（担当：美土路昭一）

TEL：03-4212-2164 E-Mail：media@nii.ac.jp

（*1）「Drive around-the-corner.」アプリ：本アプリの開発は国立研究開発法人 情報通信研究機構（NICT）の「モバイルセンシングを活用したスマートシティアプリケーションの研究開発」の下で実施。また、文部科学省「社会システム・サービス最適化のためのサイバーフィジカル IT 統合基盤の研究」（CPS-IIP）の基盤システムに蓄積される様々なデータと、本アプリを用いて収集したデータの統合解析を行い、CPS-IIP プロジェクトにおけるリアル空間の状況把握に関する実証も合わせて実施する。

【別紙】

■「Drive around-the-corner.」アプリ

・サービス画面と主な機能の詳細：



1. ドライブレコーディング機能

本機能は、スマートフォンが取得する位置情報（GPS、Wi-Fi、基地局による測位）と加速度および回転（ジャイロ）のセンサー情報、走行中のカメラ映像を記録するものです。

記録されるカメラ映像は2種類あります。1つは、スマートフォン内に保存され、利用者が後で再生して内容を確認できる高画質のもの。もう1つは、走行状況に応じて動的に品質を適応してファイルサイズを圧縮した間欠映像です。間欠映像は、記録されたセンサー情報とともに、クラウドに送信されます。

なお、高画質映像も、「クラウド転送」機能を利用者が on にすることで、「Wi-Fi オフロード※」による転送が可能です。

※Wi-Fi オフロード:スマートフォンが Wi-Fi によってインターネットに接続している状態の時のみ、クラウドと通信する方法。携帯電話の回線を利用しないことで、通信料の増大を抑制します。

2. イベント投稿機能（街角 SNS における投稿機能）

信号待ちや渋滞などで停止している時に、簡単な操作で「今何が起こっているのか」を投稿することができます。画面上の「足跡」マークをタップすると表示される選択肢から 1 つを選ぶことで、投稿は完了します。投稿されたイベントは、他の利用者に公開されます。



3. イベント表示機能（街角 SNS における表示機能）

他の利用者が投稿したイベント、および、クラウド上に蓄積されたセンサーデータなどから抽出したイベント情報等を、アプリの地図上に表示して確認できます。

