



## 次世代 IoT バスロケーションシステム

バスロケーションシステム, IoT, LPWA, スマートシティ

技術分野分類 1103: 情報ネットワーク

技術キーワード バスロケーションシステム, IoT, LPWA, スマートシティ

産業分類 L71: 学術・開発研究機関

内 容	概 要	<ul style="list-style-type: none"> <li>IoT (Internet of Things) 分野で注目を集めている通信技術 LPWA (Low Power Wide Area) を利用して, 従来の 3G/LTE よりも安価に運用可能</li> <li>街中に構築した公共 KPWA ネットワークはバスロケーションシステムだけでなく, 地域を活性化させる様々なサービスに応用可能</li> </ul>
	従来技術・競合技術との比較 (優位性)	街中に複数の LPWA ゲートウェイを設置して LPWA ネットワークを構築し, バス車載器が取得した位置情報をクラウドへ送信します。クラウドに蓄積された情報からバスの遅延を把握し, ユーザのスマートフォンアプリやスマートバス停に対してバスの位置情報や運行情報を配信します。スマートバス停ではバスの運行情報がリアルタイムに把握できるため, スマートフォンを持たない子供や高齢者にも情報提供ができます
	本技術の有用性	LPWA ネットワークは地域の安心・安全・活性化に繋がる様々なサービスを提供するインフラとして利用でき, スマートシティの実現に貢献します。
関連情報 (図・表・写真等)		<p>■LPWAの特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>低消費電力 (バッテリー駆動OK)</li> <li>長距離通信 (～数km)</li> <li>低コスト (安価な機器・通信コスト)</li> </ul> <p>クラウド: バス情報+地域情報</p> <p>インターネット</p> <p>LPWAネットワーク</p> <p>スマートバス停</p> <p>スマートフォン</p> <p>GPS</p> <p>位置情報 (青い矢印)</p> <p>運行情報 (赤い矢印)</p> <p>LPWAデバイス/ゲートウェイ</p>
適用可能製品		
技術保有者	氏名 所属・役職	鈴木 秀和 (すずき ひでかず) 情報工学部 情報工学科 准教授
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	名城大学 学術研究支援センター 052-838-2036 / 052-833-7200 sangaku@ccml.meijo-u.ac.jp

## ■知的財産

## ■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2017 年 12 月 15 日