

5G対応通信型ドライブレコーダーから収集した画像解析による大雪対策

提案者名	株式会社パナソニック システムネットワークス開発研究所	連絡先	iwai.takashi@jp.panasonic.com
------	-----------------------------	-----	-------------------------------

- 5G対応通信型ドライブレコーダーより、道路の高精度な画像をネットワーク側へと送信する。
- ネットワーク側は、受信した画像から各道路の積雪状況(通行可能な道幅・積雪量・路面凍結)・消雪パイプの稼働状況(水量・冠水状況)を分析する。
- 利用者(住民・自治体)は、ネットワーク側にアクセスすることで、各道路の積雪状況をリアルタイムに把握できる。

【背景・課題】

冬季の北陸地方は、年間の累計降雪量が1mを超える豪雪地帯で、大雪後は慢性的に交通障害が発生。消雪パンプ等の雪害対策施設の新設・保守は自治体の負担であり、効率的な運用が不可欠。

【ターゲット】

豪雪地帯の住民・自治体に対し、北陸地方の冬季の一般道路全体の積雪状況や消雪パイプの稼働状況をリアルタイムに届け、効果的な対策を促す。

【サービスの概要】



5G対応通信型ドライブレコーダー
車両からの高精度画像を5Gで伝送

利用者(住民・自治体)に
リアルタイムな積雪状況を通知

【効果】

1. 住民は、大雪による交通障害への判断材料をリアルタイムに取得できる
 - 通行経路や交通手段を効果的に選択でき、慢性的な交通障害に対する不満を解決
2. 自治体が雪害対策施設の稼働状況を把握できる
 - 雪害対策に対するコスト低減
 - 目視による消雪パイプの保守・点検作業の削減
 - 効率的な消雪パイプの設置
 - 積雪対策への情報収集のために、特別なセンサを新設する必要はない
 - 効率的な除雪車両の手配
 - 消雪パイプによる課題を解決
 - 道路状況に応じて、消雪パイプの水量調節をリアルタイムに行うことで、不必要な放水を抑えられ、地下水位低下による地盤沈下を防ぐことができる

積雪状況や消雪パイプの稼働状況をリアルタイムに把握

