

「みちびきを利用した実証実験」成果報告書（概要版）

実証実験名	高精度位置情報を利用した排雪業務の高度化および実用化実証
実証チーム構成 組織・団体名	雪国よこて排雪作業軽減対策コンソーシアム 代表企業：株式会社デジタル・ウント・メア
実証実験概要 (200文字程度)	みちびきのサブメータ級測位補強サービスおよびセンチメータ級測位補強サービスを利用し、秋田県横手市内の雪による問題に対応するために、雪の堆積状況把握および排雪車両の高度運用に向けたノウハウ収集を目的に実証実験を行う。スマートフォン等のカメラと受信機を用いて、横手市内の雪堆積状況のGISデータ化を行う。排雪車両にカメラおよび受信機を設置し、オペレータの挙動と高精度位置情報を収集し、GISデータ化を行いノウハウの蓄積を行う。

実証実験成果（図表等を用いて自由に記載してください）

アプリケーション概要（使用データを含む）	実証方法・規模等
<p>【雪の堆積状況把握】</p> <p>【排雪車両挙動学習】</p>	<p>【雪の堆積状況把握】</p> <p>実証期間：平成31年1月30日～3月15日 場所：秋田県横手市羽黒町 実証実験参加人数：3人～4人</p> <p>【排雪車両挙動学習】</p> <p>実証期間：平成31年2月4日 場所：秋田県横手市前郷～平和町 実証実験参加：排雪車1、トラック3、10人</p> <p>【雪の堆積情報利用ユースケース検討】</p> <p>実証期間：平成31年2月22日 場所：横手市役所 参加人数：9人</p> <p>なお実証開始時には、横手市1月定例記者会見で発表を実施した。両実証とも、実証実験をメディア公開で行い、10社17媒体に取り上げられた。</p>
<p>ビジネス化に向けた課題と今後の展望</p> <p>雪の堆積状況の把握については、本実証の成果を活用することで、現在横手市の情報共有アプリへの組込について、基本的な検証は終了した。次年度は、道路異常状態や不法投棄の共有の仕組みなどへの展開を模索し、市民生活がより便利になるようなアプリのリリースに向けた検討を行う。また排雪車両挙動学習については、排雪車両自身の挙動制御には、リアルタイムな周辺状況との連動が必要であり、課題が多いことが分かった。次年度以降、排雪オペレーション時に、道路脇の障害物（ガードレール等）をナビゲーションする仕組みの検討を行う。</p>	<p>まとめ</p> <p>みちびきの高精度な位置情報と、雪の堆積状況や、道路付帯設備などを組み合わせることで、自治体の課題解決に活かせる可能性があることが検証できた。特に雪の堆積状況の把握については、写真情報と現在市民からの電話等で寄せられる情報提供（多い時で3,000件/シーズン）をGISデータ情報として記録することで、雪の堆積状況の見える化を行い除排雪の効率化や本取組を持続的に進めるうえで基盤となる情報の蓄積につながると考える。次年度以降、本実証成果を活かし幅広い自治体事業への活用を進めていく。</p>