

技術概要書（様式）

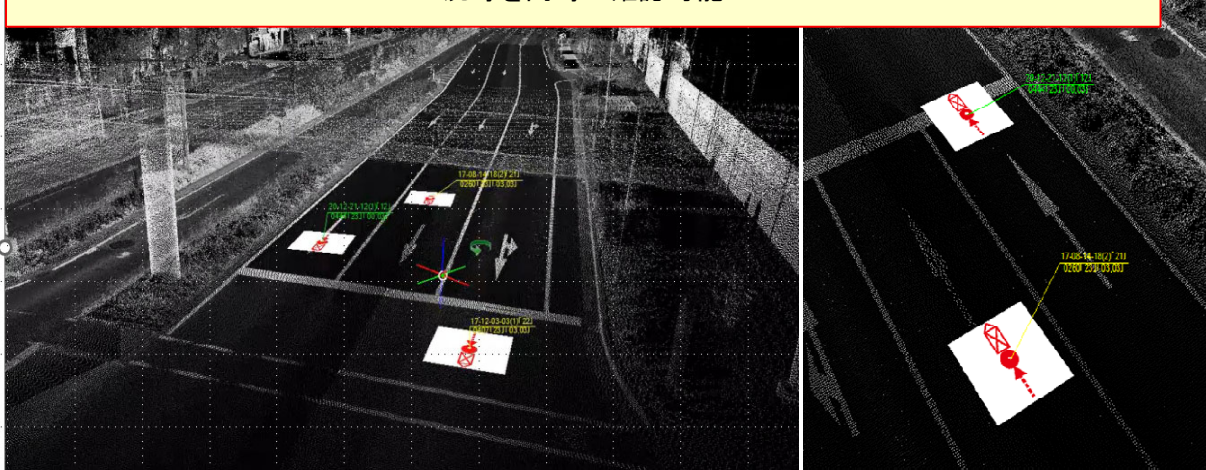
※

出展技術の分類	安全・防災 <b>インフラDX</b> 維持管理 環境 コスト 品質	(該当分類に○を付記)	
技術名称	3次元点群データを活用した交通事故可視化システム	担当部署	九州支社 事業企画部
NETIS登録番号		担当者	高月 敬
社名等	株式会社オリエンタルコンサルタンツ	電話番号	090-9643-4547
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機		
	<p>交通事故は、直接的な人的・物的損失に加えて、交通規制やそれに伴う交通渋滞等、様々な社会的損失をもたらし、近年減少傾向にあるものの、依然として道路管理者にとって大きな課題となっています。</p> <p>交通事故要因分析や対策検討においては、交通事故データの外、事故現場の交通データ、道路構造、車線運用等の様々なデータを個別に確認し、総合的に分析を行います。オリエンタルコンサルタンツは、これら様々なデータを3次元空間（点群データ）に一元化することで、より効果的、効率的に交通事故要因分析・対策検討を行うことを目指すべく『3次元点群データを活用した交通事故可視化システム』を開発しています。</p>		
	2. 技術の内容		
	<p>交通事故可視化システムは、道路構造・車線運用・事故発生状況図等を3次元空間に一元化するものです。これにより、3次元空間で事故発生状況図・道路構造・車線運用を同時に確認することが可能になります。またAIカメラやドライブレコーダーの映像データも取り込むことが可能なため、稀にしか発生しない交通錯綜事象も3次元空間で同時に確認することで、真の交通事故発生要因の検討に役立てることが可能になります。</p>		
	3. 技術の効果		
<p>当システムの活用により、事故に繋がる状況を視覚的に確認しながら複合的に事故要因を分析することができます。3次元空間で視点を自由に変えられることから、事故当事者（例えば、自動車、歩行者・自転車等）別に、事故発生位置付近での各々の見え方を確認できるため、2次元では分からない事故要因を発見できる可能性があります。</p> <p>また、事故対策検討においても、計画した事故対策を3次元空間に落とし込むことで、施工前の有効性評価や関係者との合意形成ツールとしての活用も期待されます。</p>			
4. 技術の適用範囲			
<p>交通事故要因分析、交通事故対策検討を含む業務において適用可能です。</p> <p>また交通事故分析等で活用している多様なデータ、また交通事故に限定しない多様な道路交通データを一元管理する場面においても適用可能です。</p>			
5. 活用実績			
<p>国の事故対策業務において活用実績があります。</p>			

## 6. 写真・図・表

### ◎3次元データを活用した事故発生状況図の高度化

3次元点群データ(MMS測量)上に、事故発生状況を反映し、道路構造・車線運用・事故発生状況等を同時に確認可能



### ◎AI技術を活用した錯綜事象把握による交通事故要因

AIカメラやドライブレコーダーの画像を活用して、稀にしか発生しない錯綜事象を捉え、3次元点群データ上に再現するにより、今まで見落としてきた真の交通事故要因を把握し、よりの確な対策立案が可能

