

「令和 4 年度インフラ DX 大賞（工事・業務部門）優秀賞」受賞（国土交通省） ～AI 技術を活用した交通事故分析手法～

株式会社オリエンタルコンサルタンツ（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：野崎 秀則）は、この度「R 3 東京国道管内交通事故対策検討業務」における AI 技術を活用した交通事故分析手法について、国土交通省が主催する「令和 4 年度インフラ DX 大賞（工事・業務部門）優秀賞」を受賞しました。

インフラ DX 大賞は、国土交通省が、インフラ分野において、データとデジタル技術を活用して建設生産プロセスの高度化、効率化、国民サービスの向上等の改革につながる優れた実績をベストプラクティスとして横展開するため、令和 4 年度に創設されたものです。

■AI 技術を活用した交通事故分析手法

(1) 危険事象抽出の効率化および精度向上

従来の目視観測による危険事象の抽出方法は、人為的な作業であることから相当な時間を要しており、観測者の主観的な判断が入ることからその精度にも課題がありました。AI 技術を活用することで、これまでの事故実績データに基づき設定した**危険事象の指標による客観的で正確な危険事象の抽出**が可能になるとともに、**膨大なビデオ映像データをスピーディー（作業時間が目視観測の 5 分の 1 程度に短縮）に抽出**することが可能になります。

(2) 事故発生要因の解明による実効性の高い対策の立案

AI 技術を用いた危険事象分析と、ドライブレコーダーで捉えたドライバーの視認性や運転状況の分析を組み合わせることにより、**事故発生要因の解明に有用となる危険事象を網羅的に特定**することで、事故の発生メカニズムの全容を解明できるようになり、**より実効性の高い対策立案が可能**となります。

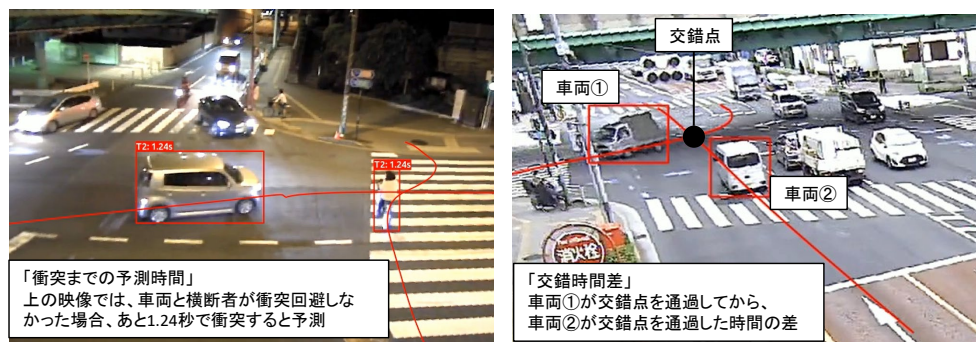


図1 危険事象の抽出例

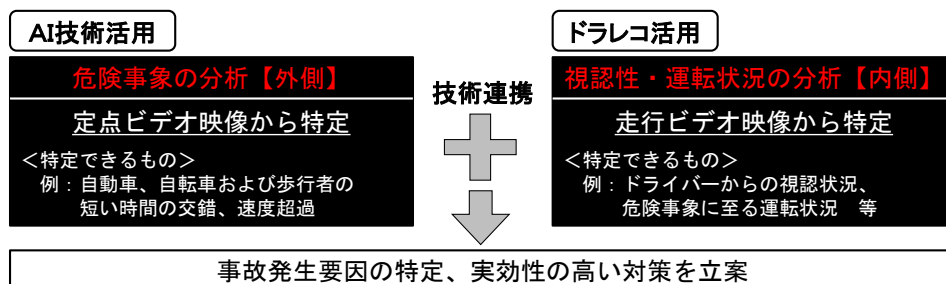


図2 事故発生要因の分析手法

■今後の展開

AI 技術を活用した交通事故分析手法の活用により、特に交通事故件数の減少しない交差点等に実効性の高い事故対策・活用が期待できます。今後も、この技術を活用するとともに、さらなる技術開発に取り組み、安全・安心な交通社会の実現に貢献して参ります。

<本資料に関するお問い合わせ先>

株式会社オリエンタルコンサルタンツ

TEL : 03-6311-7551 FAX : 03-6311-8011

URL : <https://www.oriconsul.com/>

統括本部 伊藤、丸山、門司