

交通事故低減のための安心安全管理技術の開発

(次世代路面標示による世界一賢い“知的道路”)

事業化リーダー：株式会社キクテック 浅井靖治
 研究リーダー：愛知県立大学情報科学部 教授 小栗宏次
 参画機関：キクテック、東海理化、コネクティボ、AZAPA、エコシステムズ、イービー愛知、マックスシステムズ、愛知県立大学、豊橋技術科学大学、あいち産業科学技術総合センター

【研究テーマの概要】

- ① Road Keeper
 効率的な路面標示の状態管理を行うため、道路を走行することで路面標示の状態をデータ化するシステムを構築する。劣化評価および修繕計画の検討可能なシステムの実現。
- ② Intelligent Intersection
 信号のない交差点での事故防止の実現。既存交差点の安全設備の高度化とともに、その評価を行うシミュレータの開発。
- ③ Road Luminarie
 重篤な事故の多い夜間対策のため、蓄光・蛍光を利用した路面標示素材、路面プロジェクション技術の開発及びその効果検証

【開発ターゲット】

- ① Road Keeper
 ・ドライブレコーダーを用いた道路上の白線の劣化を評価するシステムの開発。
 ・交差点の路面標示の劣化をタブレットを用いることにより評価できるシステムの開発
- ② Intelligent Intersection
 ・信号機のない交差点で歩行者や車両に対して危険を通知するシステムの開発。
 ・交差点の危険度を数値化するシステムの開発
 ・白線に情報を付加するシステムの開発
 ・交差点ドライブシミュレータの開発
- ③ Road Luminarie
 ・蓄光・蛍光路面標示材、路面プロジェクション技術の開発

【特徴と優位性】

- ① Road Keeper
 現在、目視で判断している劣化状態を、カメラ等で撮影したデータから自動的に劣化率を判定するシステム。計測者による個人的な感覚が反映されず、統一された評価となる。撮影した位置情報も管理できる。修繕予算の効率的な配分が可能となり、将来的にはより高性能な路面標示を施工できる可能性がある
- ② Intelligent Intersection
 ・横断歩道上に歩行者がいるときのみ警告するシステム
 ・周りの状況から交差点の危険度を数値化し、道路整備前に危険度を把握可能
 ・白線に情報を付加し、それらを読み取ることにより、位置精度の高い情報を取得可能
 ・交差点に機器を設置する前に効果の検証が可能となるドライブシミュレータ
- ③ Road Luminarie
 ・蓄光・蛍光路面標示材、路面プロジェクション技術を使用し、夜間でも認識しやすい標示を行う。特に歩行者や自転車など、自分で輝度の高い発光体を持たない者に対して有効。

