

実証実験概要書

筑波山エリアにおける 「車両検知アプリケーション」実証実験 (団体名) パナソニック コネクト株式会社

提案に至る背景

つくば市では、観光シーズンにおける筑波山での山道の渋滞が発生している。これまで、ライブカメラでの交通情報の発信、関係機関と連携したパーク&バスライドの運行、迂回誘導など実施してきたが、今後はより正確に渋滞状況を把握し、来訪者へより早く情報を届けることが求められている。

実証実験の目的

AI画像解析技術を活用し、計測した渋滞情報を渋滞エリア前で事前に来訪者に告知することで、渋滞を未然に防ぎ、観光の満足度向上が期待できる。
今回は、渋滞回避に必要な、画像解析を用いた車列の自動計測の技術検証を実施する。

実証実験の概要

【実施内容】

筑波山エリアの渋滞発生ポイントにネットワークカメラを仮設し、「車両検知アプリケーション」を用いたAI画像解析を実施。

各測定ポイントにて1時間前後、車列を計測する。

【期間】

2022年11月 ～ 2023年3月

【実施体制】

- つくば市観光推進課
- パナソニック コネクト
現場ソリューションカンパニー



車両検知アプリケーションのイメージ

検証したい内容

- AI画像解析による車両検知に必要なカメラ設置位置や画角など、より高い解析結果を実現するための実フィールド情報の取得。
- 測定ポイントごとの渋滞推移、エリア別の渋滞状況を計測することで、渋滞回避を促すための来訪者への通知に必要な情報を検討する。

市が行う支援内容

- 実証実験場所の選定・調整・提供
- 実証実験協力者の紹介・調整
- 実証実験後のフィードバック

期待される効果・実現を目指す未来社会

「車両検知アプリケーション」を活用することで、山道の渋滞状況のリアルタイムな計測が可能。また、過去の計測結果と比較することにより、観光シーズンの渋滞対策や、イベント時における交通整理スタッフの計画的な配置などへの活用が期待される。

WEB-APIによる外部システム連携機能を活用することで、計測した混雑データをもとに、渋滞情報のホームページやスマートフォンアプリでの発信や、側道に設置したデジタルサイネージシステムなどでの、渋滞回避を促すための案内も可能。

