

AIカメラを活用した駐車場の満空検知

ソリューションの概要

ソリューション概要



ローカル5Gを活用したAI駐車場管理・データ活用プラットフォーム

- ローカル5Gを経由し、リアルタイムでAIサーバにカメラ映像を送信
- AIカメラで取得した駐車場映像を数値・テキスト化し、データをダッシュボードで公開
- 市民へリアルタイムの駐車状況を提供し、統計分析や車両管理に活用

接続する通信技術

- ローカル5G

使用する機器情報

- AIカメラ
- エッジサーバ

コスト(税抜)

- 初期費用: 400万円
 - AIカメラ/エッジAIサーバ/データ連携/システム設計
- 運用費用: 30万円/年
 - ネットワーク維持/サーバ維持費

地域課題

- 市内施設の駐車場不足により、来訪者の車両が集中し、周辺道路の混雑や交通機関の遅延を誘発
- 限られた駐車スペースしか確保できない施設では、駐車場対策の負担が増大。

解決の方向性

- AIカメラで駐車場の満空情報をリアルタイムで可視化し、混雑の分散を促進
- バスロケーションシステムと公共交通情報を連携し、利用者に最適な移動手段を提示

地域課題解決の効果

- 施設来場者数を15万人から10%増の16.5万人に増加(見込み)
- 交通機関利用率を30%から3%向上し、33%を達成(見込み)
- ダッシュボードアクセス数を3,000PV/年から50%増の4,500PV/年に拡大(見込み)

導入体制等

体制(代表機関は下線 / 今後の運用負担元は太字)

- 株式会社ハートネットワーク**: システム導入全体マネジメント、導入サポート
- 新居浜市: 地域交通課題の整理
- 株式会社ドリームクラフト: 駐車場満空検知システムの構築

実装にかかった期間

- 要件定義(2ヵ月)、現地調査・設計(1ヵ月)、ネットワーク設置(1ヵ月)、システム開発(2ヵ月)、テスト(1ヵ月) ⇒ 実質6ヵ月



「AIカメラを活用した駐車場満空検知システム」(株式会社ハートネットワーク)

AI駐車場管理ソリューション

詳細情報

導入対象

- 一般企業・公共施設向け

概要

- AIカメラで取得した駐車場映像データをローカル5G経由でAIサーバへリアルタイム送信し、数値・テキストデータ化
- 生成データをダッシュボード経由で駐車状況としてリアルタイムに市民へ公開
- 取得データをデータ連携基盤に蓄積し、車両・ナンバー認識による来場者地域の統計分析や車両管理に活用
- バスロケーションシステムとの連携による、利用者への最適な交通手段の提案機会の提供

特性・優位性

- 施設の駐車場の満空状況の可視化により交通手段の選択肢が拡大
- バスロケーションシステムなど公共交通情報を連携し発信することで地域の公共交通機関利用率向上
- 市内幹線道路の渋滞緩和だけでなく、免許を返上した高齢者など交通弱者に対する最適な移動手段を提案

機能

- AIカメラを複数台設置し、エッジAIサーバにて駐車場全体を管理
- 駐車場区画を車室毎に把握することができ、また管理者向けに運用効率や一定時間以上駐車している車室に対するアラートを発信
- データ連携基盤と連携し、ダッシュボードより情報発信が可能

通信技術の採用理由

- ローカル5Gの特性である上り高速通信によりAIカメラのデータを5分置きにサーバに送信
- 1基地局で広域をカバーできるため、今後、周辺商業施設や病院などに導入し、同システムを構築することが可能
 - 他技術でも可能だと考えられるが、上り高速通信の帯域確保が重要

導入手続き

価格 (ご参考)

- 初期費用: 400万円～
 - AIカメラ、エッジAIサーバ
- ランニング: 30万円程度/年
 - サーバレンタル費/システム保守費
- ローカル5G基地局設置費用は別途必要

サポート体制 (ご参考)

- カスタマー窓口の設置
- トラブル時のサポート

導入にかかる所要時間 (ご参考)

- 6か月

団体情報

提供者名 (設立年)

- 株式会社ハートネットワーク (1988年)

住所

- 愛媛県新居浜市坂井町2-3-17 新居浜テレコムプラザ2F

代表者名

- 大橋 弘明

提供者URL

- <https://heartnetwork.jp/index.html#home>

本ソリューションに関する問い合わせ先

- 伊藤 直人 (n-ito@heartnetwork.jp)