

交通実態調査

様々なニーズに合わせた調査を企画、実施します。

交通実態調査は、交通計画の策定、渋滞緩和施策の検討、交通安全対策の立案など、様々な交通課題を検討する際の基礎資料となっており、インフラ整備や社会的な課題の解決に不可欠なものです。交通実態調査は目的に応じて様々な種類がありますが、当社は豊富な実績があり、ニーズに応じた調査と最適な調査手法をご提案します。また、調査結果は整合のとれたデータとなるよう、多面的にチェックを行っています。

調査手法については、AIを活用した画像解析によるカウントを行うなどDX化を推進しており、調査業務のコスト削減を図っています。

< 業務フローの例 >



現地確認

調査計画作成

交通実態調査の実施

調査結果の入力・集計

調査結果のチェック

調査報告書の作成

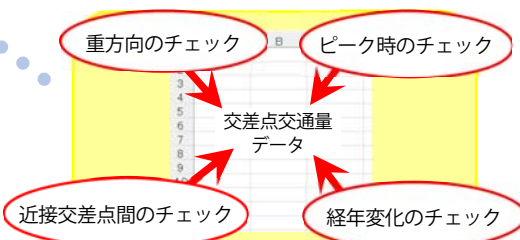
調査計画作成

- ・交通量調査（自動車類・歩行者類）
- ・渋滞調査
- ・信号現示調査
- ・ナンバープレート調査
- ・駐停車車両調査
- ・ビデオ撮影調査
- ・画像解析による通行量カウント 等

撮影動画から滞留長を計測



調査結果のチェック



調査業務のDX化推進 ～「YOLO」画像解析によるカウント調査～

「YOLO」とは、コンピューターが外部の物体を検出するときに使用される代表的なアルゴリズムのことです。このアルゴリズムを交通調査に応用し、撮影した動画を基に車両や歩行者の断面通行量をカウントしています。動画中の車両や人影には個別のIDが割り振られており、ダブルカウントを防いでいます。

交通調査にAI技術を活用することで、調査の実施や結果集計にかかる人的資源や時間を省力化し、調査業務のコスト削減を図っています。



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町 75 番地 11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

AI による交通量観測システム

ビデオカメラ映像を AI で解析して交通量を車種別に自動計測します。

道路の交通量把握、交通混雑への対応、将来の道路ネットワーク計画検討などにおいては、まず、現状の交通量がどの程度あるのかを調査する必要があります。

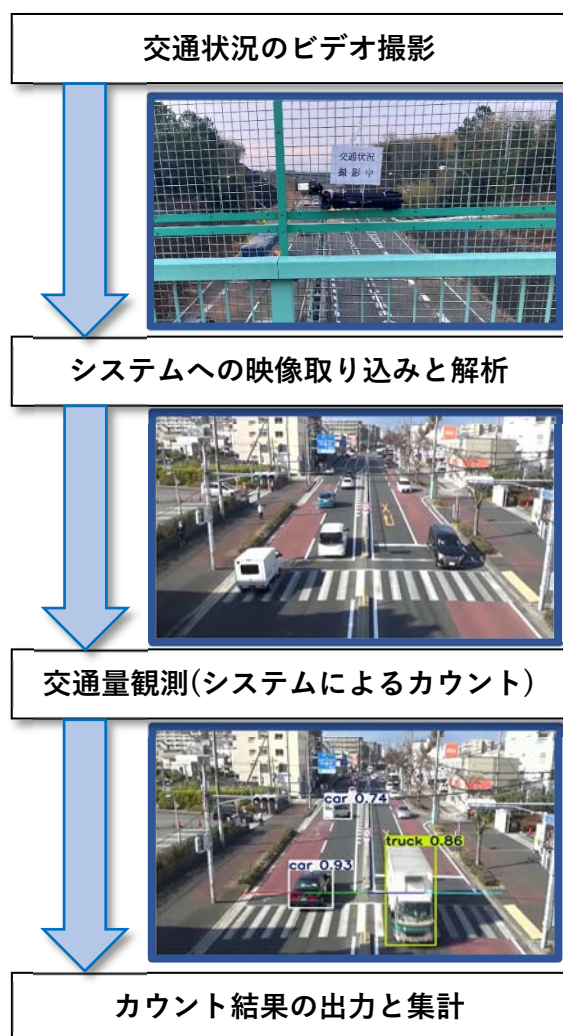
このためには、交通量観測調査を行う必要がありますが、従来の調査手法は、路線や交差点に調査員を配置し、調査員がカウンター（数取器）を用いて目視で交通量を観測します。

このような、従来の調査手法は、多くの人員（調査員・監督員・結果整理事務員など）と調査費用が必要になるとともに、観測結果の精度確保（目視観測による調査誤差）が課題となっています。

弊社が開発した AI 交通量観測システムは、AI（YOLO）を用いてビデオカメラ映像を分析し、人や車両の位置と車種（人・自転車・乗用車・バス・小型貨物・普通貨物）を特定するとともに、通過する人や車両の数を自動でカウントすることができ、交通量観測調査の省人化・省力化（納期の短縮）、費用の削減、調査結果の精度確保を図ることが可能です。

AI 交通量観測システムは、全国道路・街路交通情勢調査（道路交通センサス）にも対応しており、特に大規模調査に適用することで、大きな効果が期待できます。

< AI による交通量観測の流れ >



交通状況のビデオ撮影

調査箇所にビデオ機器を設置し、交通状況を撮影します。調査箇所に設置するビデオ機器を管理する人員のみで調査実施が可能であるため、従来の調査箇所全てに調査員を配置する場合に比べて省人化が図れます。

また、路側に調査員を配置しないため、安全性の高い調査実施が可能となります。

システムへの映像取り込みと解析

撮影したビデオ映像を AI 交通量観測システムに取り込みます。

システムに取り込むことで、観測対象の位置、車種（人・自転車・乗用車・小型貨物・普通貨物）を特定します。

交通量観測(システムによるカウント)

システムに取り込んだビデオ映像上に観測ラインを描画することで、観測ラインを通過する交通量を車種別にカウントします。ラインを通過する時間も計測できるため、時刻帯別・車種別・方向別のカウント結果が得られます。

YOLO をベースとした弊社開発の観測システムは、通常の撮影環境であれば、実際の観測値との誤差率を±5%未満に抑えることができます。

カウント結果の出力と集計

カウント結果は、CSV データとして出力するだけでなく、時刻帯別・車種別・方向別交通量の集計も可能です。



株式会社 MPOnext
MPO next CO.,LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通 4 丁目 3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町 75 番地 11 元町東ビル 2 階 3 号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp