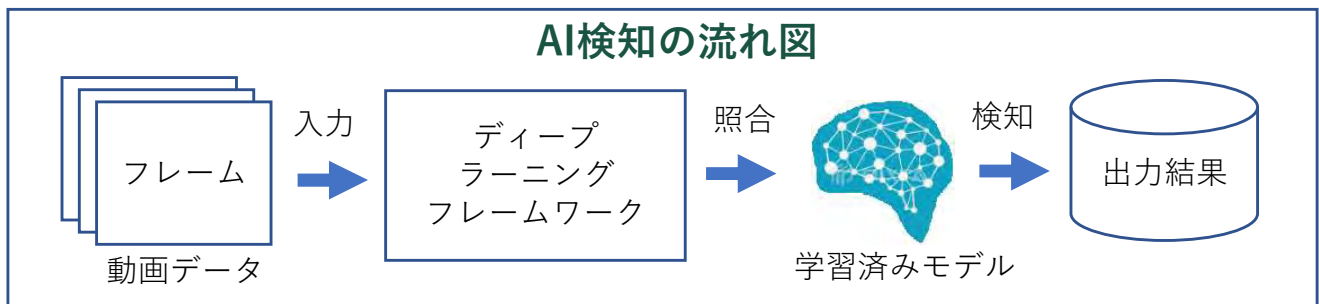


AI traffic survey system

AI技術を適用し、動画データから交通量・走行速度・車頭間隔・車尾間隔等の数値データを自動計測するAI traffic survey system

■主な特長

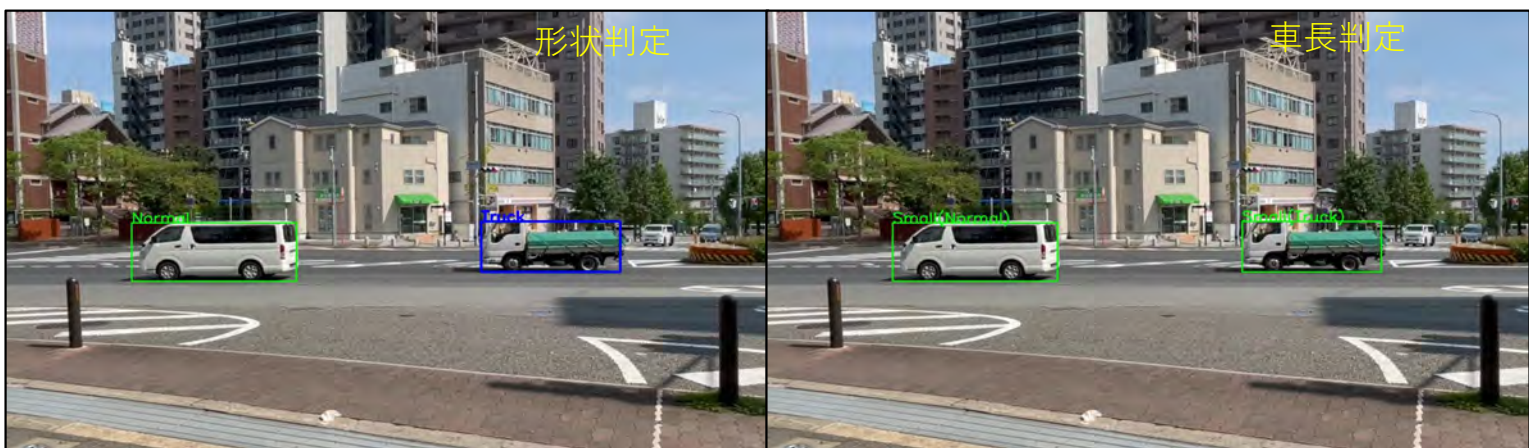
- 動画データを学習済みモデルを通して交通調査データを計測するAI解析ソフトです
- 動画データ解析と交通量集計の並列処理により、短納期が可能です
- 動画データ解析では、フレーム数を絞り込む事で高速化を実現しています
- 人手作業がほとんどないため、人員や集計ミスの削減が図れます



ポイント 1：測定したい地点の通過車両のみの解析を行います。



ポイント 2：車両の判定は、車の形状または車長・車幅（道路構造令基準）で計測します。



ポイント 3：動画データの保存形式や画角に左右されません。

ポイント 4：走行速度や車両間隔など、肉眼では捉えられない項目も計測できます。

ポイント 5：計測結果は、CSV形式などご希望に合わせてご提供します。

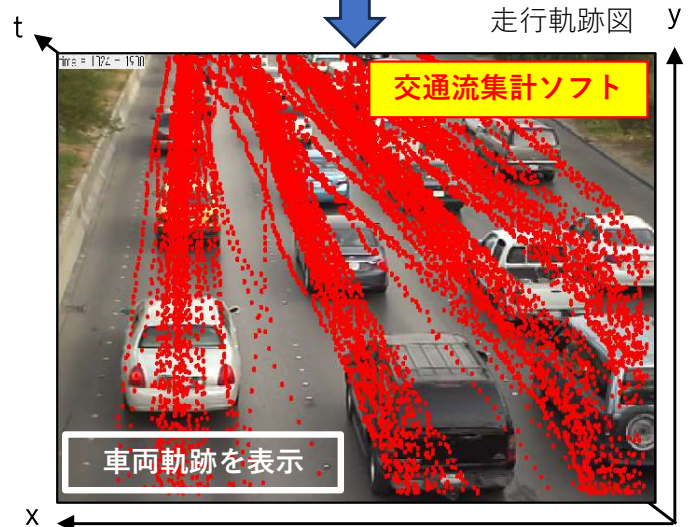
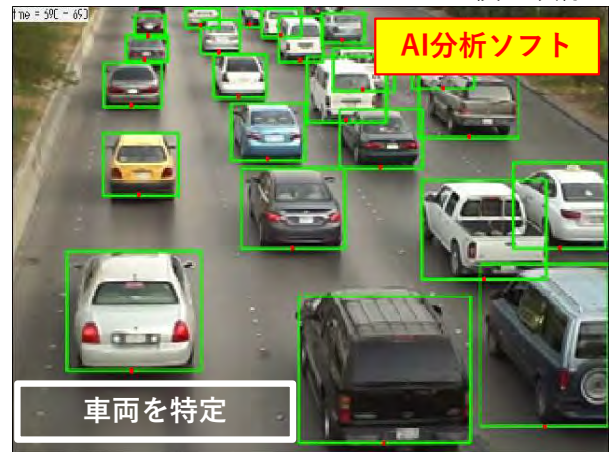
ポイント 6：交通シミュレーションの基礎データ収集としても対応できます。

AI解析の概要

解析機能を2つのソフト分けて、並列処理により作業の透明化とスリム化を行っています

CCTV映像

AI検知映像



【AI分析ソフト】

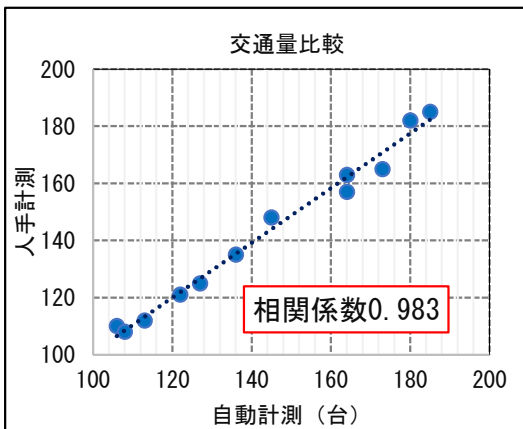
- 車両認識は学習済みモデルと照合し、一定の相関値以上を満たした移動体を車両として識別
- 車両は、0.1秒単位に座標値として数値化

【交通流集計ソフト】

- 車両の座標値を0.1秒単位で追跡することで時間帯別の交通量を集計
- 任意の時間tにおける車両位置 (x,y) を把握して、走行速度・車頭間隔・走行軌跡等の人手で計測できない項目を集計

精度検証と主な用途

実務では任意の時間帯を抽出し、人手計測と比較して精度を確認します。



精度検証と主な用途

- ① 本線や交差点等における交通流の実態を詳細に分析できるため、事故や渋滞の原因究明に活用できます
- ② 分析により得られた交通流データを交通マイクロシミュレーションに反映することで、精度の高い現況再現が可能になります
- ③ 交通事故対策や渋滞緩和対策等において、整備前・整備後の交通流の変化を定量的に把握し、改善効果の検証に活用できます。
- ④ 道路状況や駐車場状況等に設置済みの監視カメラより数値データが計測できるので、要因を掘り下げて考察することができます

関連システム

- 車の流れをシミュレーションしたい場合は・・・Parking lot simulation system
- 人の流れをシミュレーションしたい場合は・・・Crowd simulation system



お問い合わせ先

関西事業所 TEL 078-361-3561
 FAX 078-361-3562
 〒650-0016 神戸市中央区橘通2-1-18
 神戸アクシビル202号
 URL <https://www.nita.co.jp/>



www.nita.co.jp