



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

AIカメラと自動車プローブデータの融合による 全国リアルタイム交通流分析システムの開発

LocationMind株式会社

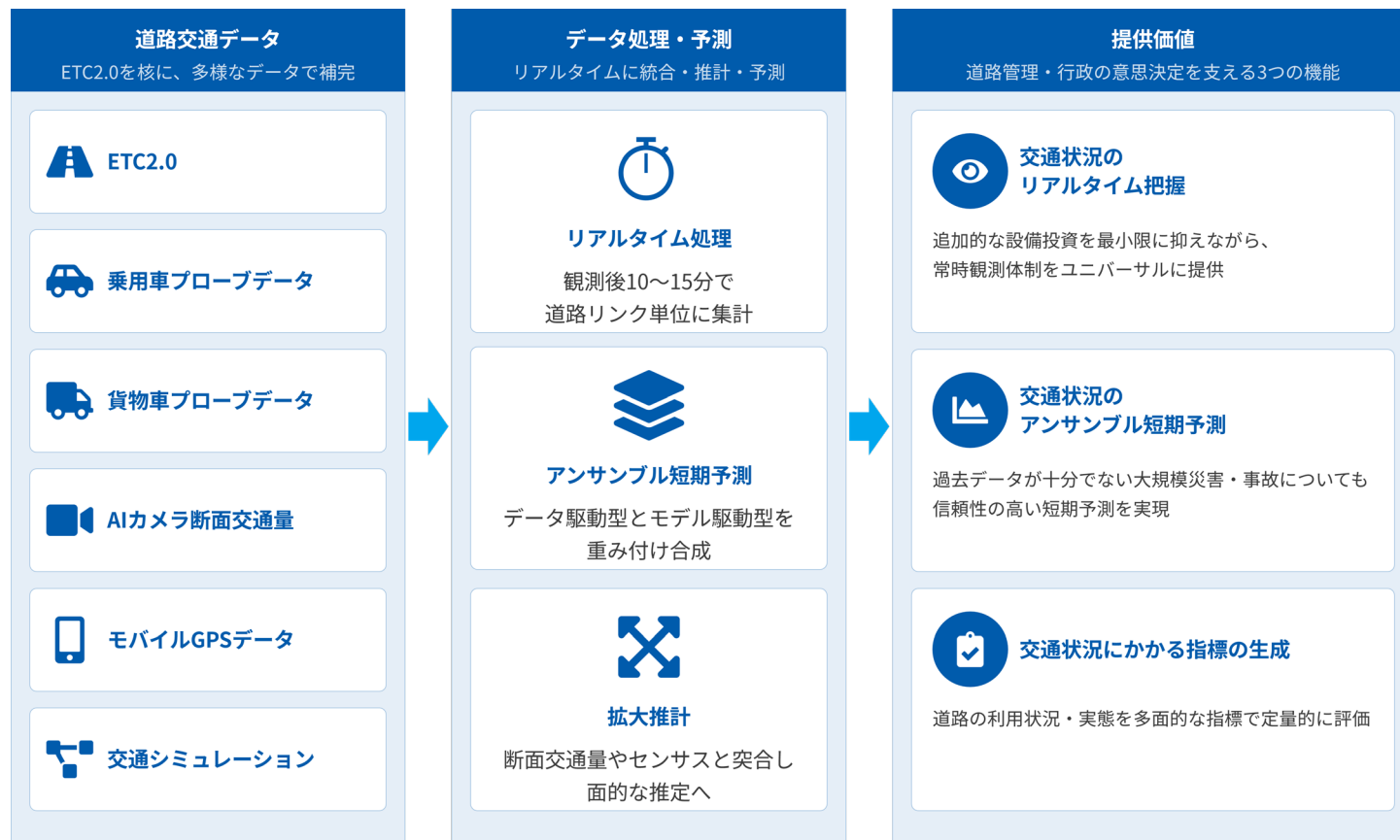
技術開発の全体像



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

道路交通データをマルチモーダルに処理・統合する基盤を開発し、面的・リアルタイムな道路交通観測を実現



技術開発の4つの軸



Small/Startup
Business
Innovation
Research

土研新技術ショーケース
2026 in 東京 令和8年9月8日

面的・リアルタイムな道路交通観測に寄与するデータ観測・処理手法と、
これらのデータ観測・処理基盤を活用した機能開発に注力

1

プローブ・モバイルGPSデータのリアルタイム処理

- ETC2.0を補完する複数のプローブ・GPSデータを統合処理
- 観測後10～15分で道路リンク単位（15分値）に集計
- 断面交通量との突合による拡大推計で面的な交通量推定へ

2

AIカメラによる断面交通量計測

- カメラ内で車両検出・追跡まで完結するエッジ処理方式
- 夜間・悪天候での精度向上と設置条件の緩和に取り組中

3

リアルタイムデータに基づくアンサンブル短期予測

- データ駆動型とモデル駆動型を重み付け合成
- 過去データが乏しい大規模災害・事故にも対応

4

道路のサービスレベルの評価

- 所要時間・時間信頼性・渋滞損失時間などを算出
- 速度コンター図やボトルネック指数として可視化
- 交通センサス等と突合し、長期比較可能な品質を担保

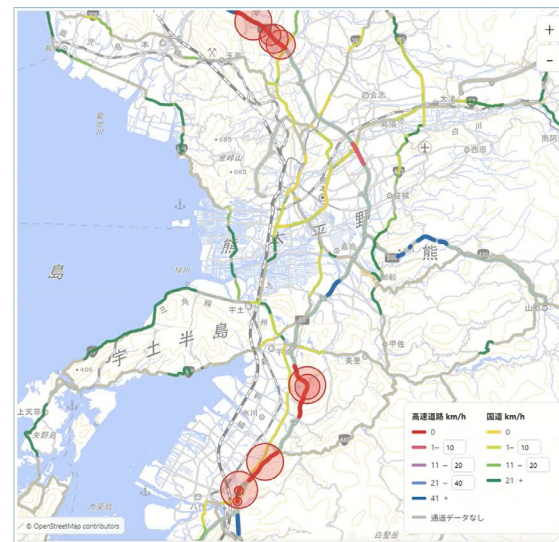
渋滞や災害時における滞留の発生状況を面的・リアルタイムに把握可能
タイムリー・正確な状況把握を通じて、渋滞・災害発生時の交通マネジメント高度化を支援



地震発生直前 (2026/7/28 16:20)



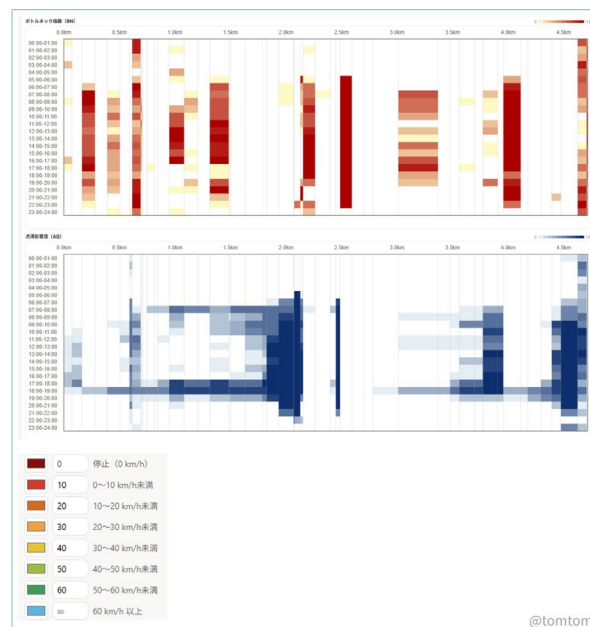
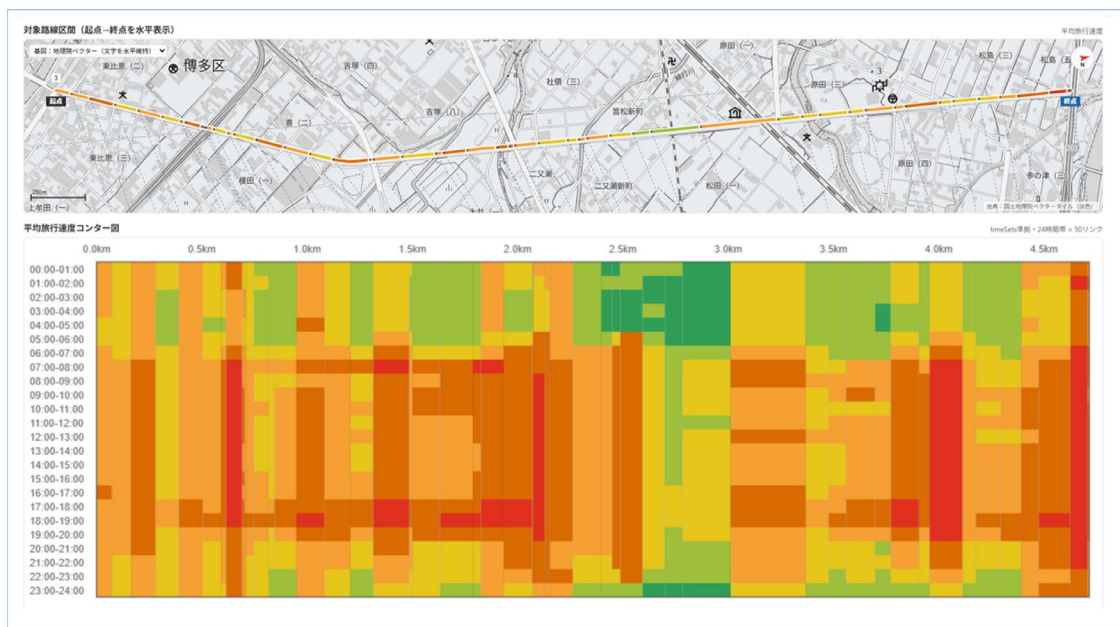
地震発生直後 (2026/7/28 16:40)



地震発生から1時間半後 (2026/7/28 18:00)

日野自動車株式会社提供の車両動態データを使用（車両使用者の承諾を得た車両に限る）

蓄積されたデータは、渋滞現況把握や道路のサービスレベル評価に活用可能
主要地方道・都道府県道等を含めて面的にカバーし、コンター図・ボトルネック指数が
手元で作成・算出可能なアプリケーションを試作中



TomTom Traffic Statsのデータを利用