

駅構内における 旅客流動のリアルタイム把握システム

既設の防犯カメラの映像を解析・統合することで、リアルタイムに駅全体の旅客流動を可視化・把握するシステムです。

研究の背景と目的

- 混雑の制御や適切な誘導案内によって駅の安全性・快適性を向上させるためには、駅構内における旅客流動状況をリアルタイムに把握することが重要です。
- 既存の防犯カメラシステムの改修を最小限に、駅構内の流動状況を瞬時に把握するための旅客流動の可視化システムを開発しました。

研究成果

- AI(人工知能)を用いた防犯カメラ映像の解析により、カメラ設置箇所の通過人数を自動的に計測し、その計測結果を基に数理モデルを用いてODデータ(起終点データ)を推計します。このODデータを基に旅客流動シミュレーションを実行することで、駅構内の旅客流動をリアルタイムに可視化します。

旅客流動のリアルタイム把握システム



今後の展開

- 実駅での検証を重ね、流動予測の精度を向上しシステムの機能強化を行います。