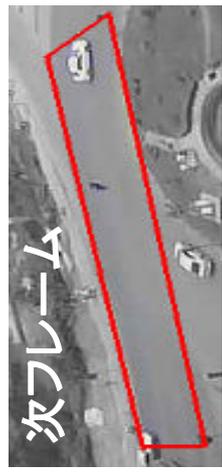


D-59 低フレームレート時系列画像からのBayes交通速度推定

勝木孝行、森村哲郎 / Takayuki Katsuki and Tetsuro Morimura
IBM東京基礎研究所 / IBM Research – Tokyo

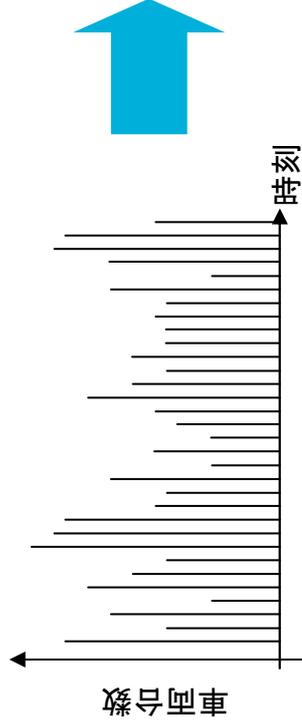
“低フレームレート”時系列画像から交通速度（渋滞か、流れているか）を推定する



低フレームレート条件においては、現在のフレームの車両のほとんどが次のフレームに存在しないため、個々の車両をトラッキングする従来法は使えない

時刻

複数枚の時系列画像の車両台数を計測し、その車両台数時系列の観測過程を、速度をパラメータとして持つ確率モデルで表現する



$p(\text{台数時系列} | \text{速度})$

パラメータ(=交通速度)の推定問題をフルベイズ推定の枠組みで解き、高精度に交通速度推定が行えることを確認