

画像・映像を用いた交通量調査において、車両通過時の輝度値の変化の差分から移動体を認識  
【新たな使い方】

No.	19	分野	道路	プロセス	調査・測量
目的	変化の把握（ある地点の変化(車両の有無)を把握して、走行車両数を算出）			撮影・可視化対象事項	明るさ、位置、形状 (ある地点の車両の陰影を把握)
技術要素	AI(画像解析)			活用効果	品質、コスト、工程

■背景および技術用途

- ビデオ画像観測は汎用性と観測の手軽さがある一方、解析作業に膨大な時間と労力を要する課題があった
- 移動体の追跡技術によって位置軌跡データを蓄積
- 車両通過時の輝度値の変化の差分から移動体を認識

■技術詳細

- 背景差分によって抽出された車両候補の領域は、右図のようなノイズ除去を試行することでより正確に車両位置を推定
- 車両の走行位置を求めるために、車両領域に外接する矩形領域を面積が最小となる形で生成することで、実際のビデオ画像上に重ね合わせて表示

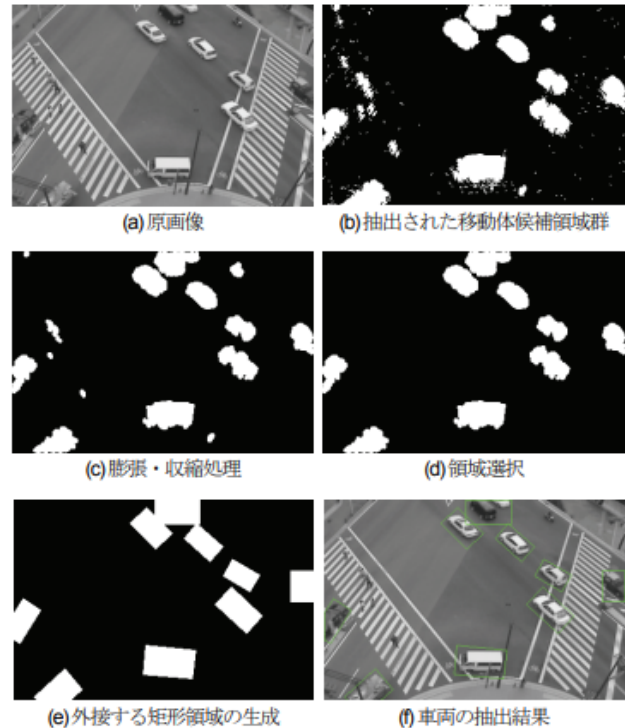


図 移動体領域の抽出(車両の例)