

上條研究室

[人と車の安全・安心な社会の実現に向けて]

生産技術研究所 戦略情報融合国際研究センター

Centre for Information Fusion

<http://cif.iis.u-tokyo.ac.jp>

専門分野 応用マルチメディア情報媒介システム処理

情報理工学研究科 電子情報学専攻

人と車の安全・安心のための 自律型画像センサーネットワークの開発

Development of Autonomous Vision Sensor Network for Pedestrian and Vehicle safety

現在、道路交通空間および人物歩行空間には膨大な数の監視カメラが設置されているが、これらの画像情報は一部事後検証に当てられているのみである。本研究では、人物監視と安全運転支援を題材にして、道路交通や歩行者の安全・安心を確保するという社会要請に応える自律型画像センサーネットワークの開発を目的とする。

- ◆車の安全・安心に向けて
 インフラ画像センサーによる渋滞検知、およびその情報提供システムの開発
 車載画像センサーによる歩行者検知システムの開発
- ◆人の安全・安心に向けて
 監視ネットワークによる不審人物検知、および人物追跡・道程技術の開発

車への応用

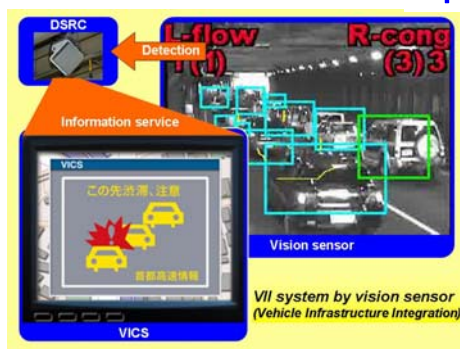


図1. 路車協調型安全運転支援システム

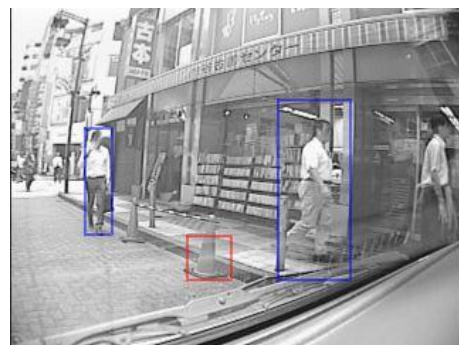
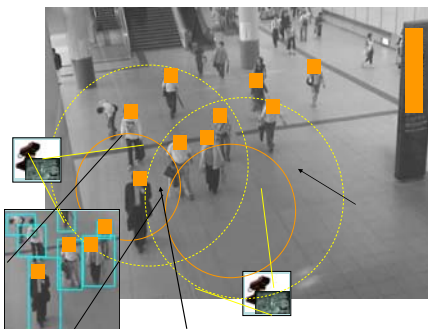


図2. 車載画像センサーによる歩行者検知

人への応用



人物追跡 隣接2カメラ間人物同定
 図3. 不審人物監視システムイメージ



図4. 不審人物・異常行動検知アルゴリズム



図5. 複数カメラ間における人物トラッキング・同定