



概要

○監視カメラによる自動追跡の問題点

監視カメラでは人間または物体の動きを監視するのが基本的な機能であるが、監視された人間が映像の中でどのような経路で移動しているかを把握することは管理者の仕事として残されている。

○複数カメラの映像の「つなぎ」が課題

広い空間を多数の監視カメラで分割監視する場合、監視カメラでとられた人の移動経路を把握することはカメラ間の映像の「つなぎ」という困難な問題を抱えている。目視により管理するシステムではカメラの台数の限界、時間の制限の課題が伴う。

○複数カメラによる広範囲の自動追跡

- ・パターンの認識による移動体の識別
- ・移動体の自動追跡
- ・異なる位置から多数のカメラで撮影される映像から監視対象の追跡の自動化かつ高性能化を目的にする。

実用化の可能性

○保安・警備用の自動監視

- ・保安領域から多数の監視窓(Multivision)から監視者が監視したい領域を指定できる。
- ・ある対象が一つのカメラの領域を離れても続けて自動追跡できることによって、監視者の仕事はより快適で正確なものに改善。

○顧客の動線の分析

- ・統計的な手法と結合することで、売り上げ増が期待。

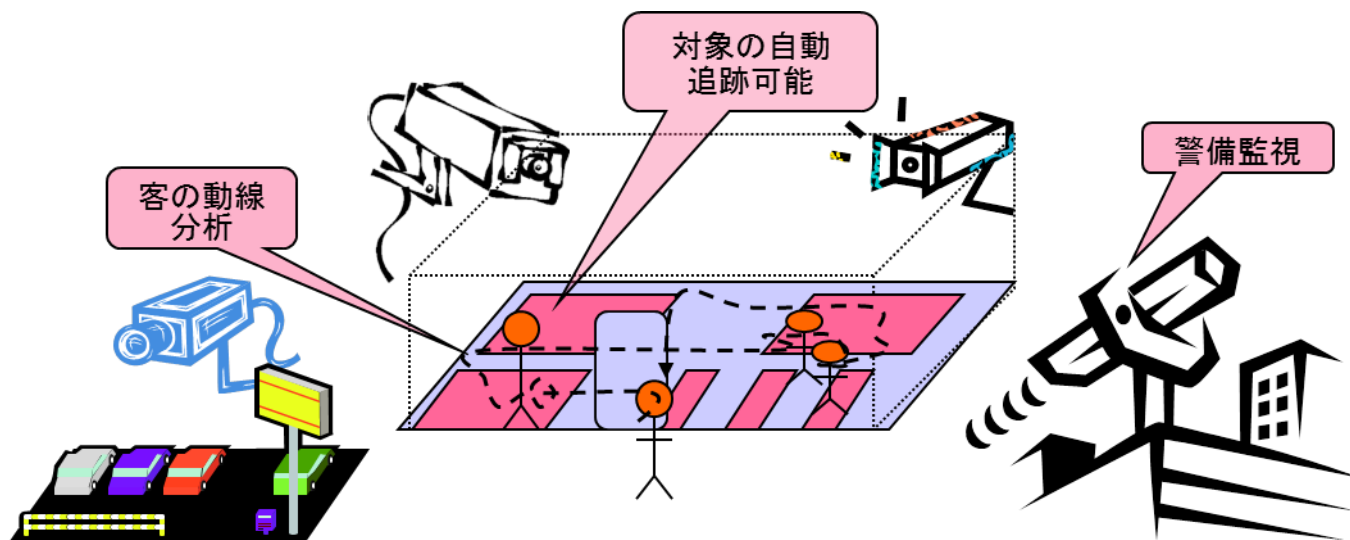
UBICからのメッセージ

○広い範囲を複数のカメラで監視するシステムでは、カメラ間の映像の「つなぎ」が問題となります。

○本研究は、特徴抽出によりこの問題解決を試みるものであり、2台のカメラの映像間にある程度の不連続がある場合でも監視が可能となります。

○既設の監視カメラシステムに画像処理システムを追加するだけで広範囲監視が実現できるので、監視カメラ業界だけでなく、監視カメラユーザに大きな影響を与えることは明らかであり、実用のポテンシャルは十分に高いものがあります。

研究概要図



複数のカメラ観測の統合で警備・防犯・動線分析に利用可能