

# 犯罪捜査支援のための 歩容鑑定システム

Gait verification system for supporting criminal investigation

研究分野

複合知能メディア

研究者



八木 康史○  
Y.yagi  
榎原 靖  
Y.makihara  
村松 大吾  
D.Muramatsu  
岩間 晴之  
H.Iwama

## ▶ キーワード Keyword

歩容、個人認証、犯罪捜査、鑑定  
gait, person authentication, criminal investigation, expert evidence

## ▶ 応用分野 Application

犯罪捜査  
criminal investigation

## ▶ 目的・期待される効果

- 防犯カメラに映った犯人と容疑者の歩行による人物の同一性鑑定により、犯罪捜査を支援する。
- 一般の捜査員向けの歩容鑑定システムを構築する。

研究開発段階

基礎

実用化準備

実用化

## 研究内容

### ▶ 概要

歩き方の個性に基づく個人認証技術である歩容認証技術は、カメラから離れた場所でも利用可能な唯一の生体情報(バイオメトリクス)であり、近年、注目を集めています。本研究においては、これまで歩容認証を専門とする研究者が行っていた、歩容による人物鑑別を、GUIを備えたシステムとして構築し、パッケージ化することにより、一般の捜査員による幅広い利用、及び、それによる適時な犯罪捜査を支援することを目的としています。

### ▶ 技術内容

本システムは、対象の登録ダイアログ、シルエット生成ダイアログ、個別鑑定モジュール、一括鑑定モジュールからなるGUIアプリケーションとして構成されています。空間解像度、時間解像度、観測方向、服装変化といったような、様々な条件変化に対応するため、方向変換モデルや特徴マスキング機能を搭載しています。また、それらの状況を考慮して、歩容の学習用データベースに基づいて、本人事後確率(歩容による人物の同一性)を算出します。



### 【論文 Paper】

- [1] 岩間晴之、村松大吾、榎原靖、八木康史、“犯罪捜査支援のための歩容に基づく人物鑑定システム”、第186回コンピュータビジョンとイメージメディア研究会、pp. 1-10、茨木、3月、2013。
- [2] H. Iwama, D. Muramatsu, Y. Makihara, and Y. Yagi, “Gait Verification System for Criminal Investigation,” IPSJ Trans. on Computer Vision and Applications, Vol. 5, pp. 163-175, Oct. 2013.