

山崎 恭

情報システム工学科 准教授

【キーワード】 ユーザ認証、生体認証、情報セキュリティ

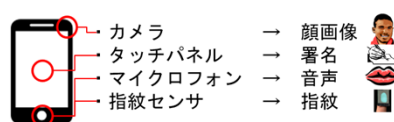
【研究概要】

スマートフォンやタブレットPCなどのスマートデバイスの急速な普及に伴い、端末利用者の正当性を確認するユーザ認証技術が必要不可欠となっている。近年は、安全性・利便性の高い生体認証技術(バイOMETRICS)も広く利用されているが、利用環境や利用状況の多様性を想定したスマートデバイスに最適なユーザ認証技術の確立が、今後解決すべき課題として残されている。本研究では、この課題に対し、様々なセンサを活用してユーザを取り巻く環境をリアルタイムで認識し、適切なタイミングと方法により、ユーザが特に意識することなく認証を行うことのできる「見守りタイプ」の認証を特色とする、より安全性・利便性の高い次世代ユーザ認証システムを開発する。

◎背景



スマートデバイスの急速な普及と従来のユーザ認証技術の問題



複数の生体情報を組み合わせたマルチモーダル生体認証技術への期待

◎課題



利用環境や利用状況の多様性に対処可能なユーザ認証技術の確立

- 【利用環境・利用状況の多様性】
- ・照明状態(明るい, 暗い)
 - ・騒音状態(騒音環境, 静寂環境)
 - ・姿勢・行動(座位, 立位, 歩行)

安全性・利便性の高い次世代ユーザ認証システムの開発

- ・ユーザを取り巻く環境をリアルタイムで認識し、適切なタイミングと方法で認証を実行
- ・認証に必要な操作や動作を大幅に軽減(認証を意識する必要の少ない見守りタイプの認証)
- ・あらゆるセンサ・デバイスの活用
- ・IoT, ビッグデータとの連携
- ・暗号技術とのシームレスな連携
- ・高付加価値サービスの提供(ヘルスケア, etc.)

