

# 自動認識システム大賞 「優秀賞」

テーマ：指静脈認証入退管理システム

技術分野名：バイオメトリックス

申請会社名：日立エンジニアリング株式会社

ユーザ会社名：官公庁、自治体、金融機関を中心に民間企業多数

## システムの概要

バイオメトリックスを活用した入退管理システムの一つである。従来になかった指静脈パターンを使った個人認証システムに、よりセキュリティを高めることができるICカードとの連携による複合認証入退管理システムを実現。

運用面からは、入室時はICカードと指静脈認証の複合認証よりセキュリティ性の強化を行い、退出時はICカード単一認証によるシステムを実現。

ICカードには、非接触型タイプCを採用。

## 特徴

バイオメトリックス技術として、指を透過する近赤外線を利用して得られた血管パターン形状を使用することで、偽造、改ざんに対する耐久性を向上。

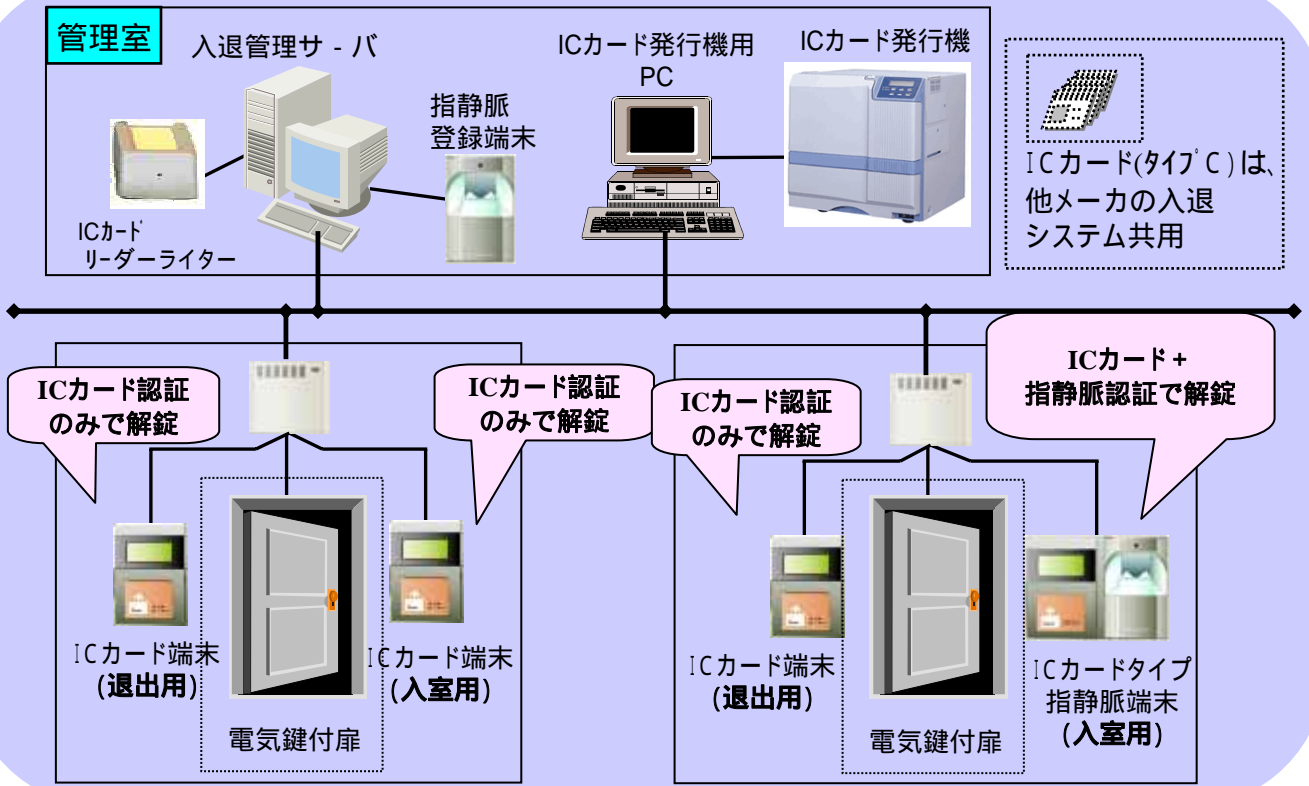
より高い耐タンパ制を得られるICカードを利用し、認証用データ(テンプレートデータ)約400バイト/指と少容量化を実現し、小容量の安価なICカードで対応可能。

情報家電のデファクトとなった純国産OSであるTronを採用し、負荷の少ない信頼性の高いシステムの構築が可能。

非接触ICカードと生体認証(指静脈認証)を利用して、高セキュリティを実現。

非接触ICカードに生体認証データを収納して、カード所有者本人以外の使用を防止。

# システム構成図



# 写真

## ICカード連携による指静脈認証システム



## テンキータイプ指静脈認証システム

表示機  
各種メッセージを  
表示

テンキー  
IDナンバー入力

本人認証結果表示  
緑:本人、  
赤:本人以外

押しボタンスイッチ  
押して認証開始

指差し込み口

