

TOPPAN エッジ、Sinummy、三菱HCキャピタルが、顔認証と独自の Bluetooth®技術を組み合わせたスマート認証の実証実験を開始
 ハンズフリー・タッチレスで高精度な多要素認証を、オフィス内で検証

TOPPANエッジ株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:添田 秀樹、以下 TOPPAN エッジ)、Sinummy株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役CEO:足立 安比古、以下 Sinummy)、三菱HCキャピタル株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役 社長執行役員:久井 大樹、以下三菱HCキャピタル)は、2025年3月31日(月)から4月18日(金)まで、新丸の内ビルディング内の三菱HCキャピタルオフィスにおいて、顔認証とBluetooth技術を組み合わせたハンズフリーで高精度な多要素認証システムの実証実験を実施します。

本実証実験では、TOPPANエッジのオフィス認証クラウドサービス「CloakOne®」の顔認証機能と、Sinummyが提供するスマートフォンのBluetoothを活用した独自の非接触認証技術「Sinummy Technology」を組み合わせた多要素認証システムを使用します。具体的には、三菱HCキャピタルの施錠管理されているオフィスのドアに認証機器を設置し、顔認証とBluetoothによる認証技術を組み合わせた入退室管理を行います。ハンズフリーで利便性が高く、かつ誤認証のリスクを大幅に低減したスマート認証の確立を目指し、サービス提供開始にむけた課題を検証します。



「CloakOne®」と「Sinummy Technology」を組み合わせた、スマート認証の仕組み



オフィス内での実証実験の様子

■背景

近年、オフィス等の入退場の利便性向上や入館カードの発行業務の効率化を目的に、入退室管理への顔認証システムの導入が進んでいます。

一方で、現在の顔認証技術では、生成 AI によるディープフェイクや、なりすまし・誤認証などのリスクを完全に防ぐことは難しく、企業のセキュリティ意識が高まっている昨今においては、入館カードを完全に廃止する運用の普及には課題があります。セキュリティの確保が必要なシーンにおいては、複数の要素を組み合わせた高精度な多要素認証への需要が高まっています。

しかしながら、現状の多要素認証で主流の、顔認証と IC カードやスマートフォンなどの認証媒体を組み合わせた認証方式では、一人ひとりが入退室ごとにカードやスマートフォンなどの認証媒体を扉やゲートなどに取り付けた認証端末に近づける操作に一定の時間が必要となるため、入退出の際に人の滞留が発生し、利便性に課題がありました。

■今回の実証の狙いと各社の役割

TOPPAN エッジはオフィス向け顔写真収集・認証プラットフォーム「CloakOne®」を提供しており、生体検知機能によるなりすまし認証防止や、顔認証+IC カード、顔認証+QR コードなどの多要素認証を可能にする追加機能を搭載するなど、高セキュリティな認証を実現してきました。

Sinumy は、Bluetooth を活用したハンズフリー認証に関して複数の特許を取得しており、スマートフォンに搭載されている Bluetooth を利用した高速で高精度な位置測定技術とセキュアな認証技術を組み合わせた「Sinumy Technology」を提供しています。従来の Bluetooth と比較して、10 倍以上の位置精度を実現したことで、スマートフォンを認証機器に近づける必要がなく、自社開発の時間差認証方式によりセキュリティも確保しています。さらに、スリープ状態のスマートフォンでの認証も可能で、高い利便性と安全性を両立させています。

このたび、TOPPAN エッジと Sinumy は両社の認証技術を掛け合わせ、利便性とセキュリティ性を両立させた多要素認証ソリューションを開発しました。顔認証と Bluetooth 所持認証に共通するハンズフリーの利便性は維持しつつ、顔認証のなりすましや誤認証のリスクおよび、Bluetooth 所持認証の端末の貸し借り・窃盗による、悪用リスクを低減させます。認証スピードにおいては、従来の顔認証+IC カードによる多要素認証が約 2.5 秒かかっていたのに比べて、顔認証のみの認証と同等のスピードである 1 秒未満での認証を実現しました*1。

三菱HCキャピタルは、「CloakOne®」のサブスクリプションモデル提供において、2023 年 11 月から TOPPAN エッジと協業しています*2。今回、本システムの実現に向けて、強みであるネットワーク力を活用し、TOPPAN エッジと Sinumy との連携を実現しました。実証実験においては、実証内容のコーディネート、実証場所の提供を行います。

3社は、本システムの2025年度中の商用サービス提供開始に向け、さらなる技術検証・課題抽出を目的として実証実験を実施します。

●各社の役割

- ・TOPPAN エッジ : 顔認証を中心とした認証システムの開発・サービス提供、設置・導入支援・運用・保守
- ・Sinumy : Bluetooth所持認証技術の開発・提供
- ・三菱HCキャピタル : 実証内容のコーディネート、実証場所の提供
(サービス開始後)販売支援、ファイナンス、請求・回収など

●実証実験概要

期 間:2025年3月31日～4月18日(3週間)

場 所:三菱HCキャピタル 丸の内オフィス

参加者:100人(予定)

■今後の展開

今後、TOPPAN エッジ、Sinumy、三菱HCキャピタルは、本実証の結果を踏まえて、従来の所持認証の課題であった端末窃取や貸与によるなりすましリスクと、顔認証の誤認証リスクを大幅に低減し、ハンズフリーの利便性を確保した高セキュリティの認証を実現させ、2025年度中にサービス提供を開始する予定です。また将来的には、来場受付や決済などオフィス以外の用途へのサービス拡充を視野に開発を進めます。

*1 TOPPAN エッジ比、通信環境により変動します。

*2 2023年11月16日開示リリース

「三菱HCキャピタルとTOPPAN エッジが顔写真収集・認証サービス「CloakOne®」をサブスクリプションモデルにて提供開始」

https://www.holdings.toppan.com/ja/news/2023/11/newsrelease231116_1.html

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

■本件に関するお問い合わせ先

TOPPAN ホールディングス株式会社 広報本部

〒112-8531 東京都文京区水道 1-3-3

E-mail:kouhou@toppan.co.jp

Sinumy 株式会社 広報担当

〒530-0033 大阪市東淀川区東中島 1 丁目 20 番 14 号 東口ステーションビル 208

E-mail:contact@sinumy.com

三菱HCキャピタル株式会社

コーポレートコミュニケーション部

〒100-6525 東京都千代田区丸の内一丁目 5 番 1 号

TEL 03-6865-3002 (直通)

以 上