

# 「指紋センサーによる個人認証の新たなニーズに関する戦略策定」

(平成27年度実施事業)

## 【目的】

小型で低コストであるといった指紋センサーの特徴と機能から認証ニーズ毎に利用分野を想定し、その利用形態毎に適応した指紋認証システムとしての特徴と機能を提示した上で、利用者の求めるセキュリティの在り方や利用者特定機能の応用等を検討し、新たな指紋認証機器としての適応可能性と利用普及の方策を作成することとしました。

## 【事業の概要】

### ①対象分野の選定

指紋認証の想定される利用事例と整理を行い、多様な用途を（1）社会的制約・技術的課題の程度と（2）単体あるいはシステム利用の二つの観点で分類し、i. ステルスX（メモ・名札）、ii. 指紋点呼装置&端末、iii. 身代わり防止整理券の利用形態を選定しました。

### ②分野別の検討

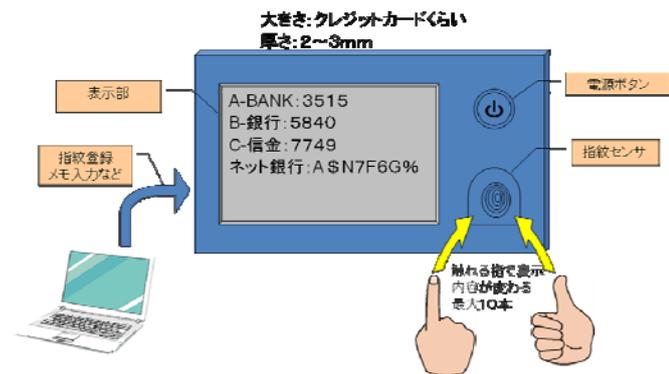
上記事例について、想定される利用者等にヒアリングを行いました。

i. ステルスメモ：パスワードを記録・表示するもので、非生体認証による類似製品（利用開始時にもパスワードを用いる）のメーカーと意見交換し、現行のパスワード方式より期待される評価を受けました。

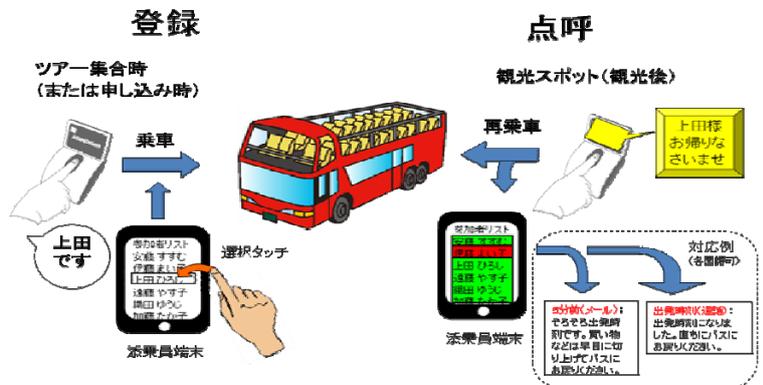
ii. 指紋点呼装置&端末：バス観光業者とバスチケットシステム開発業者をヒアリングし、点呼装置としてのニーズはありませんでしたが、路線バスの乗車整理券として可能性が見出されました。

iii. 身代わり防止整理券：人気・品薄商品（ゲーム、福袋など）の販売で家電量販店等の行列解消を目論んだものでしたが、大規模店ではニーズが乏しく、整理券発行機としての機能とその後の抽選機能を一体化することで商店街の個人商店や老舗和菓子店などの毎日数量限定の商品

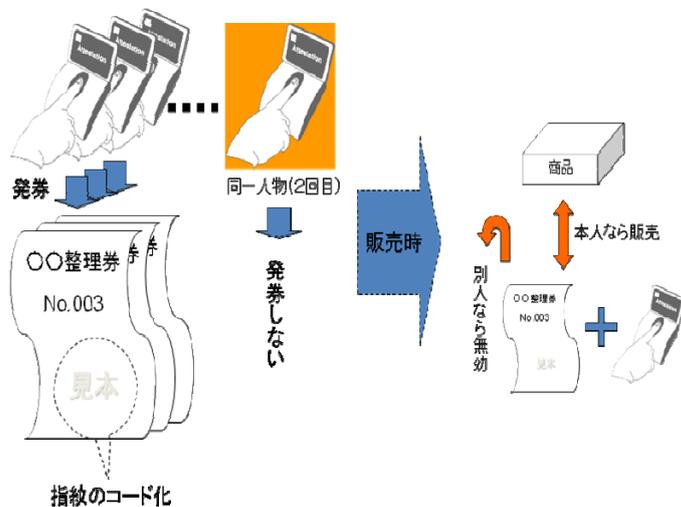
## ステルスメモ



## 指紋点呼



の抽選などに有効となると予想されましたが、  
具体的なモデル設定までは至りませんでした。



### ③戦略まとめ

指紋認証を導入した場合のメリットがシステム管理者側に偏ることなく、利用者の利便性向上や他人の成りすまし防止といったメリットが利用者側にもあることが重要であり、指紋に対する負のイメージが目立たないように、指紋利用の必然性や利便性向上が理解されやすい用途であることや、指紋認証を各自の携帯端末で行う間接利用を採用することも重要であることが分かりました。

また、今回の検討においては対象システムがネットワーク系／スタンドアロン系、技術的課題／社会的制約の多寡で分類して検討しましたが、以下の分類軸の検討も必要であると考えられます。

- (1). 指紋優位性 (指紋認証／他方式)
- (2). 社会貢献度 (高い／低い)
- (3). メリット受益者 (事業者側／利用者側)
- (4). システム分野
- (5). 悪意の有無
- (6). 空間特性 (解放／閉鎖)

### 【今後の展開】

以上の成果により、当初目標である指紋認証装置・システムの有効性を具体的事例で示すことができましたが、これらは今後具体的なビジネス・モデルとして発展できるものと考えられます。他方、このシステムの持つ簡便性とメリット (本人確認に加えトレーサビリティ) を発揮できる条件・場の設定を行うことと指紋押捺の持つ負のイメージを払拭するための工夫等も含め議論を深めることが、指紋による個人認証のあるべき姿を示すうえで極めて重要であるとの結論に至り、次年度も本事業を継続することとしました。

### 【問合せ先】

- 調査開発全般：一般財団法人 機械システム振興協会 Tel:03-6848-5036
- 本調査開発の詳細：一般財団法人 ニューメディア開発協会 Tel:03-6892-5032