

# 予防・見守りシステム

～顔画像をマスターキーとする健康管理  
データベースの構築と顔登録から顔認証まで  
一連の流れを持つ予防・見守りシステムを開発～

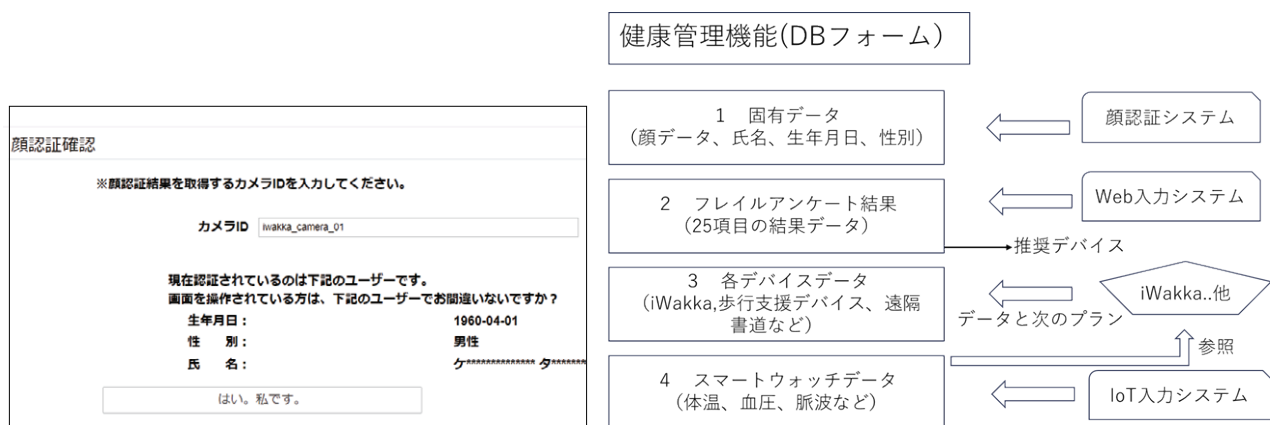
(株)セカンドコンセプト 萩原 秀和

## 成果概要

- 課題  
フレイル予防回復支援のサポートを受ける高齢者はシステムへのログイン等システムへの自立参加が難しい。
- 取組内容  
システムへの参加の仕組みを顔認証とする。その顔画像をマスターキーとして高齢者の健康管理データベースを構築する。
- 新規性  
本分野において、顔認証の仕組みは多々ある。今回の取組みでは、ローカルサーバで顔認識をさせ、クラウドサーバで顔認証を行う機構とする。これにより顔認証の性能を向上したシステムを完成した。

## 特徴

- 顔認証率は 99% 以上である。
- 顔画像をマスターキーとする健康管理データベースを構築できる。
- 多感覚 ICT によりフレイル予防・回復支援を行うトレーニングデバイスと連携できる。



顔認証システム(トレーニング受付システム)の起動画面

健康管理データベースの構造

## 開発技術

クラウド上に顔認証用の AI エンジン構築し、REST API (WEB システムを外部から利用するためのプログラムの読み出し規約の一種) を開発し、顔登録から顔認証までの一連の流れを統合して、例えば手指デバイスとの脳トリアプリとして開発している。

## 仕様

- 顔認証率は 99% 以上である。
- 健康管理データベースの仕様  
マスターキー：顔画像  
固有データ (氏名、生年月日、性別など)  
フレイルデータ (アンケート結果など)  
デバイスデータ (トレーニングデバイス結果)

## 今後の展開

予防・見守りシステムの中の顔認証システムは勤怠システム等で利用できる。また、健康管理データベースはフレイルに特化しており、フレイル回復支援を希望する利用者の中で根幹のシステムとして利用する。

- 今後の課題  
顔認識装置を含むローカルサーバのネットワークの仕組みが複雑となってしまったため、今後ローカル側はスマホ1台のような簡単な仕組みとすることにより運用を簡単にする。

- お問い合わせ先：(株)セカンドコンセプト 代表取締役 萩原 秀和  
hagiwara@secondconcept.co.jp  
電話番号：052-856-2922 FAX：052-856-3011
- 特許の有無：無