聖マリアンナ医科大学病院
NEC ソリューションイノベータ株式会社
フルテック株式会社
株式会社共立アイコム

AI による画像解析技術とデジタルサイネージを活用した 高い安全性に配慮した自動ドアの実証実験 ~車イス利用者を検知しドアの開閉スピード・開放時間を制御~

聖マリアンナ医科大学病院(注1、以下 聖マリアンナ医大病院)、NEC ソリューションイノベータ株式会社(注2、以下 NEC ソリューションイノベータ)、フルテック株式会社(注3、以下 フルテック)、株式会社共立アイコム(注4、以下 共立アイコム)は、AI による画像解析技術とデジタルサイネージを活用し、より高い安全性に配慮した自動ドアの実証実験を川崎市の聖マリアンナ医大病院にて実施します。



自動ドアとサイネージ(イメージ)

【背景】

聖マリアンナ医大病院では、「患者の安全を第一とする高度な医療安全管理体制で、良質で心の通い合う医療を提供する」ことを基本方針の1つに掲げ、地域の基幹病院また特定機能病院として、安全な医療を推進しています。同院のメインエントランスは、病院前のバス停からまとまった人数の来院者が通行することに加えて、新型コロナウイルス感染症対策として体表温の検温を行っているため、エントランスの混雑と来院者の安全対策に課題を抱えていました。

そこで、聖マリアンナ医大病院は、通行者の安全・安心に寄与する自動ドアの開発を進めている NEC ソリューションイノベータとフルテック、ならびにサイネージコンテンツ制作を行う共立アイコムとともに、来院者の安全対策の強化に向けた実証実験を実施します。

【実証実験の概要】

聖マリアンナ医大病院のエントランスに、カメラとデジタルサイネージ付きの自動ドアを設置し、カメラ画像から来院者の様態 (車いすの有無)を検知して、自動ドアの開閉スピードや開放時間などを制御します。また、車いすの来院者が通行する際には、相対する来院者に対して、車いすの通行をデジタルサイネージで表示し、注意喚起を行います。さらに、これまで掲示により周知していた来院者への告知やバスの時刻表などの情報もデジタルサイネージから配信し、来院者の利便性向上を図ります。

また、カメラ画像を分析し、来院者の様態の他、入退場者数の情報を収集し、 院内の混雑状況を把握することで、換気作業の判断に活用するほか、混雑状況・ 予測の公開などにも取り組んでいきます。

なお、実証実験の実施に際しては、個人を特定可能な情報を含め画像データは、通行者の態様認識を行った後は保存されません。

<各者の役割>

聖マリアンナ医大病院:

- ・実証実験場所の提供
- ・実証実験結果の評価

NEC ソリューションイノベータ:

・本実証実験に使用するシステムの構築

- ・画像解析技術による通行者の様態認識および自動ドアとの連携
- ・サイネージに表示するコンテンツの制御

フルテック:

- ・本実証実験に使用する自動ドアの設計および施工
- ・画像解析の結果に基づく自動ドアの開閉制御

共立アイコム:

・サイネージに表示するコンテンツの制作

<期間>

2021年4月19日(月)~2021年6月30日(水)

なお、NEC ソリューションイノベータとフルテックは来院者の安全性・利便性をより高めるために、車いすだけでなく、ベビーカーや松葉づえを使用中の人などの様態も判別できるよう、製品化に向けた機能強化を図っていきます。

4 者は、今回の実証実験を起点として、移動において助けが必要となる人を 含めすべての人々が、安全・安心に通行できるエントランスを実現していきま す。

以上

- ※記載されている会社名および製品名は、各社の商標または登録商標です。
- ※本製品は、特許出願済の技術を採用しています。
- (注1) 聖マリアンナ医科大学病院 所在地:神奈川県川崎市、病院長:大坪毅人
- (注2) NEC ソリューションイノベータ株式会社 本社:東京都江東区、代表取締役 執行役員社長: 杉山清
- (注3) フルテック株式会社 本社:北海道札幌市、代表取締役社長:古野重幸
- (注4) 株式会社共立アイコム 本社:静岡県藤枝市、代表取締役社長:小林武治

<本件に関するお問い合わせ先> 株式会社共立アイコム 課題解決部 樋口(ひぐち) 静岡県藤枝市高柳 1-17-23 higuchi@kpnet.co.jp