

国内初！すべての人にやさしい新世代の自動ドア 「ミライロドア」を開発

～障害のある方が安心して通行できる自動ドアの実現へ～



株式会社ミライロ（本社：大阪市淀川区、代表取締役社長 垣内俊哉、以下「ミライロ」）、フルテック株式会社（本社：札幌市中央区、代表取締役社長 古野重幸、東証スタンダード：証券コード6546、以下「フルテック」）、株式会社ハウディ（本社：東京都中央区、代表取締役社長 浅田風太、以下「ハウディ」）の3社は、障害のある方にやさしいスマートフォン連携自動ドア「ミライロドア」を開発しました。（特許出願中）



【開発の背景】

障害の有無にかかわらず、多様な人が安心して暮らせる共生社会の実現のため、社会に存在するバリアの解消が求められています。加えて、2024年4月1日に施行される改正障害者差別解消法では、民間事業者に対する障害のある方への合理的配慮の提供が義務化されます。このような背景から公共施設のみならずオフィスや店舗などあらゆる施設において、ユニバーサルデザインの製品や設備の導入の重要度が高まっています。

自動ドアはセンサーの進歩などにより安全性を高めてきました。ただどのような通行者にも一定の動きしかしません。2023年11月に実施をした、「ミライロ・リサーチ」*1による当事者へのアンケートでは、「車いす使用者はタッチスイッチ式の自動ドアのスイッチに手が届かずドアを開けられないことがあった」、「視覚に障害のある方は、ドアが開いた状態なのか閉じた状態なのかわからず不安だった」などの声が寄せられていました。

このように肢体・体幹や視覚に障害のある方には、自動ドアのタッチスイッチやセンサー検知範囲、開閉速度などに不便や不安を感じている方がいらっしゃいます。

*1「ミライロ・リサーチ」は、ミライロが運営するモニター調査サービスです。WEBアンケートやインタビュー調査を通じて、障害のある視点や経験を活かしたユニバーサルデザイン製品の開発や改善、サービス向上をサポートします。

フルテックとハウディが共同で開発した専用ドアコントローラと自動ドアの組み合わせで、アプリやクラウドからの情報に応じたフレキシブルな開閉制御ができたり、外部の機器やサービスとの連携をしたりすることが可能となりました。ここにユニバーサルデザインの設計に精通したミライロが加わり、今回3社の協業によって自動ドア「ミライロドア」の開発が実現しました。

【自動ドア「ミライロドア」の概要】

一般的な自動ドアでは当初設定した運転方法を都度変更することはできませんが、「ミライロドア」は専用コントローラとスマートフォンの連携により、通行者の属性に合わせて都度開閉速度などの運転方法を変更することができます。加えて、目が不自由な人が近づいたときにスピーカーで誘導のアナウンス等を再生する機能や、車いす使用者が近づいたときにタッチスイッチを押さなくてもドアが開く機能も搭載しています。これらの機能は自動ドア通行時の利便性や安全性を飛躍的に高め、施設全体のユーザビリティの向上に貢献します。

具体的な使用シーンは、下図のとおりです。



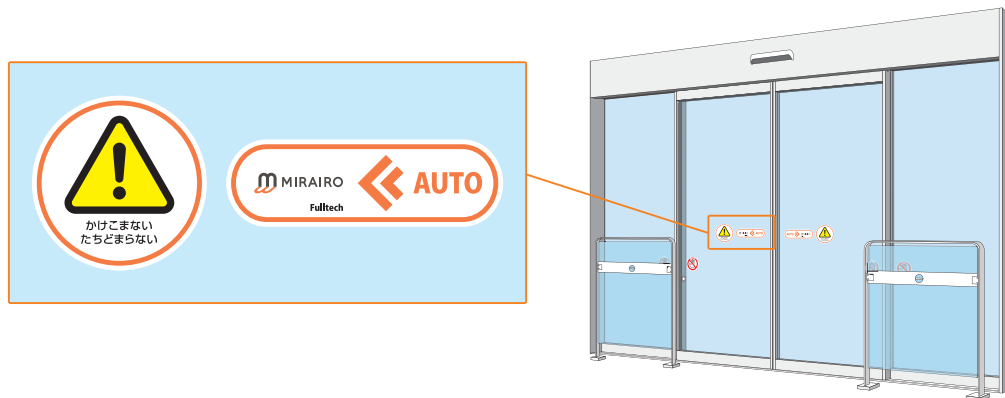
障害者向けの自動ドアの運転方法、音声やサイネージでの案内方法をミライロが監修しました。ミライロは障害のある当事者の視点を活かしたユニバーサルデザインのコンサルティング事業を行っており、「ミライロドア」の開発においては、「ミライロ・リサーチ」のアンケートで障害のある方の経験や意見を収集し、その調査結果を反映させています。またミライロドアを利用するために必要なスマートフォンアプリは、ミライロが提供するデジタル障害者手帳「ミライロID」*2から簡単にインストールしてご利用いただけます。

*2「ミライロID」は、障害者手帳を所有している方を対象としたスマホアプリです。障害者手帳の情報、福祉機器の仕様、求めるサポートの内容などを登録できます。障害者手帳の代わりに活用することで、割引などが受けられます。

「ミライロドア」システムの中核を担うのは、フルテックとハウディが共同開発した専用コントローラです。自動ドアに接続することでクラウドやスマートフォンとの連携を可能にするデバイスで、既存の自動ドア^(注)に簡単に取り付けられ、かつ大きな設備投資を必要としないメリットがあります。

今後は、本サービスの本格的な提供開始に向けて準備を進めます。官公庁、大型商業施設、病院・介護施設、公共施設、マンションなど、「ミライロドア」の導入の効果が見込まれる施設は幅広く、それらの事業者の方とともに共生社会の実現に貢献してまいります。

(注) フルテック製自動ドア



【代表者コメント】

株式会社ミライロ 代表取締役社長 垣内俊哉

「ミライロ・リサーチ」では、多くの障害のある方たちにアンケートを実施し、自動ドアに関して不便や不安と感じる点を収集しました。いただいた声をもとに、「ミライロドア」の開発に至り、障害のある当事者の視点を活かしたユニバーサルデザインのコンサルティング支援に繋がりました。

これからも社会に存在する「環境・意識・情報」のバリア解消に取り組むことで、誰一人取り残さない社会の実現を目指します。

フルテック株式会社 代表取締役副社長 古野元昭

今回ミライロ様との協業、またミライロ・リサーチで障害をお持ちの方の声をお聞かせいただき、今までの配慮不足を感じました。また同時に普段お感じのお困りごとのほとんどが、このミライロドアで解消することも確認でき開発の方向性は間違っていなかったと確信も持てました。

これからは社会障壁を取り除くのは社会の責務であるという障害の社会モデルの考え方に賛同して下さる方々と、ミライロドアを街の多くの施設に導入して、障害者が街に出ることの不安の解消の一助になればと思います。

株式会社ハウディ 代表取締役社長 浅田風太

この度私たちは、IoT技術によりスマートフォンと連携する自動ドア「ミライロドア」を開発し、通行者の障害種別や属性に応じて自動ドアの運転方法を自動で調整する仕組みを実現しました。今までは画一的な動き方しかできなかった自動ドアが、デジタル技術の力によってすべての人にやさしく利用しやすい設備へと進化を遂げています。今後は、商業施設や公共施設など多様な人々が利用する空間への導入を進めていくとともに、利用者の声に耳を傾け、より使いやすいサービスへとアップデートしていきます。

【体験会について】

■日時：2024年3月14日13時から（1時間程度）

■場所：フルテック株式会社 日比谷オフィス（東京都港区西新橋2-8-6 住友不動産日比谷ビル11F）

■内容

【説明会（約15分）】

- 自動ドアとユニバーサルデザイン
株式会社ミライロ 代表取締役社長 垣内 俊哉
- ミライロドアの開発に至る背景とサービスの概要
フルテック株式会社 代表取締役副社長 古野 元昭
- ミライロドアを支える技術
株式会社ハウディ 代表取締役社長 浅田 風太

【実演・体験会（約30分）】

日比谷オフィスのミライロドアにおいて、スマートフォンと自動ドア・周辺設備の連携を実演いたします。実演後は参加者の皆様にも体験していただけます。

【インタビュー（約15分）】

参加者にインタビューしていただけます。

【会社概要】

●株式会社ミライロ

社 名：株式会社ミライロ
事 業 内 容：障害のある当事者の視点を活かしたユニバーサルデザインのコンサルティング事業
資 本 金：1億5,000万円（資本準備金を含む）
代 表 者：代表取締役社長 垣内 俊哉
本社所在地：大阪府大阪市淀川区西中島3-8-15 EPO SHINOSAKA BUILDING 8F
Web URL：<https://www.mirairo.co.jp>

●フルテック株式会社

社 名：フルテック株式会社（コード番号：6546 東証スタンダード市場）
事 業 内 容：自動ドア装置の販売・設計・施工・保守サービス、ステンレスサッシ・製作金物の製造販売
資 本 金：3億2,930万円
代 表 者：代表取締役社長 古野 重幸
本社所在地：北海道札幌市中央区北13条西17丁目1番31号
Web URL：<https://www.fulltech1963.com/>

●株式会社ハウディ

社 名：株式会社ハウディ
事 業 内 容：スマートシティに関するシステムの企画、開発、制作、販売、運営及び管理
資 本 金：7,500万円（資本準備金を含む）
代 表 者：代表取締役社長 浅田 風太
本社所在地：東京都中央区日本橋堀留町1-4-2 日本橋ノーススクエアM2F
Web URL：<https://haudi.jp>

【本件に関するお問い合わせ】

株式会社ミライロ（担当：広報）
メール：press@mirairo.co.jp

フルテック株式会社（担当：長門）
メール：info2@fulltech1963.com TEL：03-6206-1451

株式会社ハウディ（担当：石原）
メール：info@haudi.jp TEL：03-3527-2080