

企業概要



テクノメディアラボの「メディア」は情報を伝える媒体・配信手段・システムを示す。情報やサービスを配信しようとしている人達を確かな技術で支えたいという思いで平成21年に創業。ゲームアプリやコンテンツ制作、ソフトウェアやハードウェアの開発、システム構築などITを軸に業務内容を拡大。開発分野はシステム系・ガバメント系・エンタメ系と幅広いが、近年は公共性の高い防災や医療に力を入れている。顧客ニーズを捉えたら、まずはプロトタイプを製作し、顧客からのフィードバックを取り入れながら開発を進めていく「リーン・スタートアップ」と、迅速かつ適応的に開発する「アジャイル開発」を事業の基軸としている。

代表者名 曾根高 則義
 設立年月日 平成21年4月
 所在地 〒222-0033 横浜市港北区新横浜3-8-11 KDX 新横浜381ビル5,6F
 従業員数 20名
 資本金 2,000万円
 Tel. 045-628-9745
 Fax. 045-628-9748
<http://tmedialab.com/>

Examiner's Eye
調査員考察

地震のリスクを抱え、防災意識が高まる日本では、被災時の苦痛を少しでも和らげる製品やサービスがますます求められる。同社の取組みは、円滑・迅速な避難所の活用を支援するものであり、まさに被災現場で不可欠な仕組みである。ITの深い知見を有し豊かな発想力で課題解決を志向する社長と、確かな技術力で実現に導く社員の方々により、社会を支えるITが今後ますます実現していくことを期待したい。



▲代理開錠の利用について書かれた説明パネル

保たれた状況を、ITでサポートし開錠を可能にしました。

人を支えるためのIT活用を目指して

この仕組みは、防災以外にも、防犯をはじめとする多くの用途を想定しています。例えば、重要な機密を抱える場所の鍵を、さらにいくつもの鍵を使用して厳重に管理しているとした場合、鍵が1つでも紛失したら、すべて交換という手間が発生する上、交換までの間は機密漏洩の脅威に晒されることとなります。鍵の電子制御システムでは施錠も可能なので、これを活用することで素早くすべての鍵を施錠しセキュリティを確保できるのです。

今後は、IoTの組み合わせやAIの組み込み、ブロックチェーンの仕組みを採用することも視野に入れています。開錠するかどうかをAIに判断させたり、ブロックチェーンの仕組みにより人間が鍵の管理から解放される世界を作り出したい。私はよ



▲ITで人を支えたいと話す曾根高社長

くITは人を支えるものであって人を殺すものでないと言っています。IT導入は仕事の効率化を促す一方で、人件費削減の手段として使われるなど功罪併せ持っています。人を支えるためにITをどう使うかを考え、具現化する手段を提案していくことを信念としています。これからも、ITが人間社会を支える、そんな仕組みづくりに邁進していきます。



▲オフィスに構える実験スペース（左）と、スマートフォンを近づけると開錠する様子（右）

補助事業のきっかけ

平成26年に発生した広島土砂災害の際、鍵の未着により大半の地域防災拠点の開設ができなかったという記事を読んだことがきっかけ。鍵は通常、防災拠点となる学校や公共施設の責任者またはそれに準ずる人が保管・管理しているが、その人自身が被災した場合、開錠することができない。この状況は、一刻も早く安全を確保したいと願う被災者にも、鍵を届ける責任を果たせない鍵管理者にも大きな負担である。災害に対しては、ITで解決できる部分があるのではないかと日々問題意識を抱えてきたこともあり、今回の開発に踏み切った。

事業概要

ハード鍵を電子制御システムで開錠する仕組みを開発。鍵が届かない状況でも、通信が可能な場合はクラウドで、通信回線が使用できない場合は、鍵管理者が代理者を立てて鍵番号を共有することで地域防災拠点を開錠できる手段を提案。

事業化状況

開発・実証実験は完了し、追加開発を実施中。研究開発機関とタイアップし、販売開始に向けてブラッシュアップしている段階である。

多様な場面を想定した鍵の解錠システム

災害時のIT活用には、以前より取り組んできました。被災者が持つ携帯電話と同じ周波数の電波を放射して、電波が届かない状況下でも被災者を発見する仕組みです。ITは便利なツールですが、電気が使えない、通信が途絶えたといった環境では、無用の長物と化してしまします。携帯電話の機能自体は生きてるので、当時はそれをどうやったら活かせるかと考えました。

今回の補助事業も同じところから着想を得ています。避難所の鍵を持つ人が開錠に行けない、電源は喪失している、通信回線が途絶えている、そんな状況で鍵を開ける仕組みはないだろうかと思案しました。思いついたのが鍵を持つ人から委任された代理者が開けられる仕組みをつくることです。管理者が駆けつけられずに開錠できず、電源・通信が寸断されていても、通信技術と認証技術により必要な情報を代理者の携帯端末に伝播させる仕組みです。本来は管理者のみが鍵を持つというセキュリティが

災害現場に安全・安心をもたらす地域防災拠点開錠システム

災害現場において被災住民の安全・安心確保に欠かせない地域防災拠点。その拠点が施錠されたまま使用できない実態を知り、スピーディかつセキュリティが確保された状態で開錠できるシステムを開発。鍵を持つている人が拠点に駆けつけられない場合などを想定した独創性の高いシステムである。