

## 凸版印刷、IoTを活用して高血圧症の重症化を予防 患者のデータをIoTで自動収集・解析し、最適なメッセージを個別配信、 健康意識の向上につなげる実証実験を実施

凸版印刷株式会社(本社:東京都千代田区、代表取締役社長:金子眞吾、以下 凸版印刷)は、高血圧症の重症化予防を目的に、IoTを活用して患者一人ひとりに寄り添った継続的かつ最適な対策実施を目指す実証実験(以下 本実証)を2018年8月より実施しています。

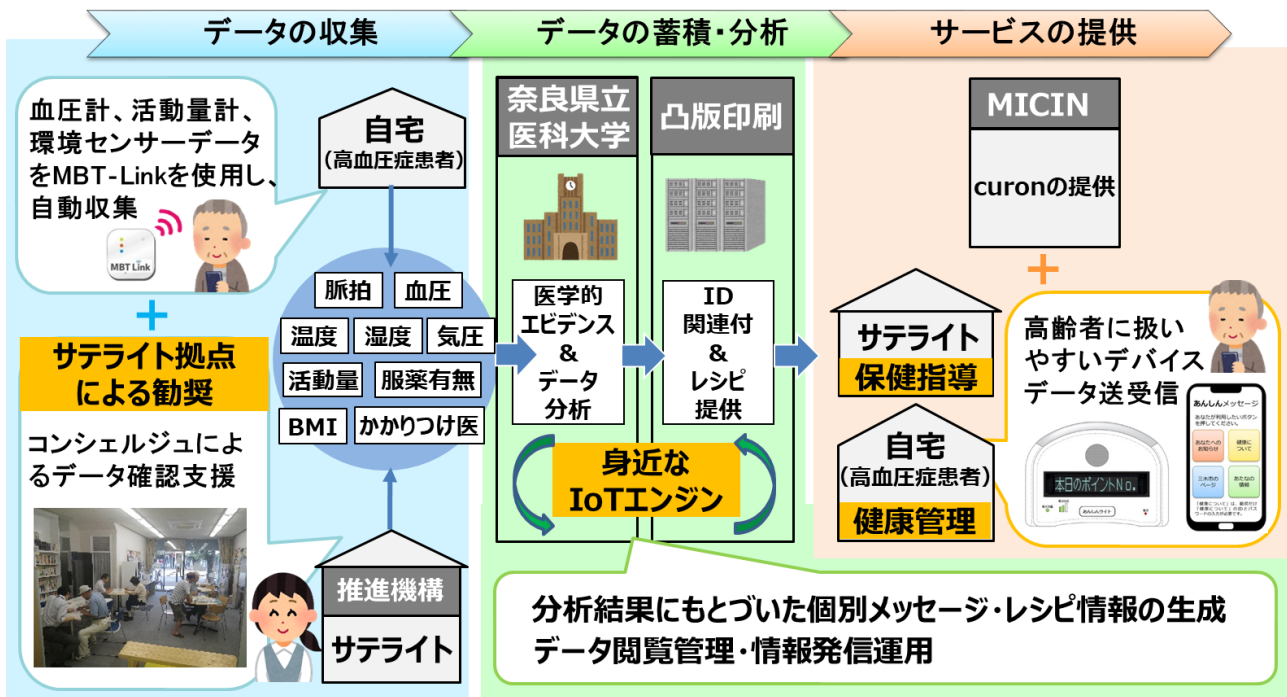


実証実験の様子

© Toppan Printing Co., Ltd.

本実証は、兵庫県三木市(以下 三木市)のニュータウン地域である緑が丘地区・青山地区に居住する高血圧症患者など約60名に対し、通信機能を有する血圧計、活動量計、環境センサー・情報通信機器などのIoTデバイスを配布。脈拍、血圧、活動量他、温度、湿度、気圧など血圧の上昇等に影響を与えると思われるデータを自動で収集・解析し、そのデータに応じた個別のメッセージをモニター宅に設置される「あんしんライト™」やスマートフォンなどに配信。その結果を元に、三木市生涯活躍のまち推進機構が運営する地域のコミュニティ拠点(以下 サテライト拠点)での保健指導への活用などの有用性について検証します。患者一人ひとりに寄り添った適切かつ継続的な対策を実施できるため、病状の重症化予防のほか、健康意識の向上による行動変容も期待できます。

なお、本実証は三木市、一般社団法人 三木市生涯活躍のまち推進機構(所在地:兵庫県三木市、理事長:岩崎正勝、以下 まち推進機構)、大和ハウス工業株式会社(本社:大阪府大阪市、代表取締役社長:芳井敬一、以下 大和ハウス工業)、奈良県立医科大学 MBT 研究所(所在地:奈良県橿原市、研究所長:細井裕司)、株式会社 MICIN(本社:東京都千代田区、代表取締役:原聖吾、以下 MICIN)と共同で、取り組んでおり、「IoT×サテライト拠点による『生涯活躍』推進事業」として、総務省が推進する「IoTサービス創出支援事業」に採択されています。



本実証の実施スキームイメージ

© Toppan Printing Co., Ltd.

## ■ 本実証実施の背景

高度経済成長期以降、全国各地で約 3,000 か所以上の住宅団地が開発されましたが、街開きから 40 年以上が経過した団地では、少子高齢化や人口減少による急速なコミュニティの弱体化が社会問題になっています。また、本実証を実施する三木市のニュータウン地域である緑が丘地区は、1971 年に街開きされた戸建て住宅団地であり、高齢化率は約 40%と三木市で最も高齢化が進んでいる地域で、健康寿命の延伸が喫緊の課題になっています。

今回、凸版印刷は全国の自治体・地域が共通して抱えるこの課題の解決に資する推進モデルの構築をはかるべく、本実証を実施するに至りました。

## ■ 本実証の詳細

名称	IoT×サテライト拠点による「生涯活躍」推進事業
実施期間	2018年8月～2019年2月まで(予定)
実施地域	兵庫県三木市 緑が丘地区・青山地区
対象者	・緑が丘地区および青山地区など近隣の居住者の中から80名程度 ・最高血圧が140mm以上の高血圧症患者
実施概要	当該地区に居住する高血圧症患者に対し、バイタルデータなどを自動で収集できるIoT機器を配布。そのデータを解析し、データに応じた個別メッセージを配信や、サテライト拠点を活用したコミュニケーションの活性化を図ることで重症化予防や健康意識の醸成をサポートする
収集するデータ	血圧、脈拍、活動量、温度、湿度、気圧 他 BMI、服薬有無、喫煙有無、かかりつけ医など
使用するIoTデバイス	情報収集:MBT Link(※1)、血圧計、活動量計、体重計、環境センサー 情報配信:「あんしんライト™」、タブレット端末、スマートフォン

## ■ 本実証における各社の役割

三木市	実証地域の提供、行政・地域団体との調整
凸版印刷	実証事業全体の計画策定・実施管理・運営、収集データによるメッセージ発信
まち推進機構	サテライト拠点の運営
大和ハウス工業	実証事業全体の計画策定、参加団体間の調整、サテライト拠点の運営サポート
奈良県立医科大学	実証におけるデータ取得・分析など、医学的知見に基づく監修・支援
MICIN	curon(クロン) (※2)の提供

## ■ 「あんしんライト™」について

凸版印刷の提供する、緊急情報や自治体等からのお知らせを LED による発光、音、文字情報、音読の4つの機能で報知し、住民の受信状態を確認することが可能な戸別情報送受信機です。本実証では、高血圧症患者に対する健康アドバイスを配信するデバイスとして「あんしんライト™」を活用しました。

今後、本来の機能であるスマートフォンを保持してない高齢者への災害時の緊急情報はもちろん、自治体からのイベントや催事のお知らせなどの送受信、またセンシング情報を活用した子どもの登下校時の見守りや高齢者の生活状況の把握など、見守り・双方向のコミュニケーションを支援するサービスを広く展開していきます。

### ※1 MBT Link

奈良県立医科大学ベンチャーMBT リンク社が提供する、IoT を活用した健康管理・見守りサービス実現のためのゲートウェイ装置です。大学内 MBT 研究所と個人宅をネットワーク回線をつないでいます。

### ※2 curon

MICIN が提供するオンライン診療サービスです。予約・問診・チャット・決済・配送などの機能を備え、医師と患者がビデオ通話を通じてオンライン診療が可能となるシステムです。

\* 「あんしんライト」は凸版印刷株式会社、株式会社アイズ、伯東株式会社が3社共同で特許出願準備中です。

\* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

\* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上