

2018年3月20日

三井不動産株式会社
シスコシステムズ合同会社
Coaido 株式会社

ICT を活用し、日本橋を安心・安全の街へ
カメラ・AIやネットワークシステム、救命アプリを駆使し
街全体で「救命の連鎖」を繋ぐ日本初の試み
救命率向上を目指す共同実証実験を実施

三井不動産株式会社（代表取締役社長：菰田正信、住所：東京都中央区日本橋室町、以下 三井不動産）、シスコシステムズ合同会社（代表執行役員社長：鈴木みゆき、住所：東京都港区赤坂、以下 シスコ）、テクノロジーとデザインで救命の仕組みを作るスタートアップ Coaido（コエイド）株式会社（代表取締役 CEO：玄正慎、住所：東京都文京区、以下 Coaido）は、3月20日（火）に ICT を活用した安心・安全の街づくりを目指す実証実験を実施しました。救命率向上を目指しカメラ・AI やネットワークシステム・救命アプリを連携させて街全体で「救命の連鎖」を繋ぐ日本初の試みとなります。

本実験は「共助の精神」が古くから根付く日本橋で、街づくりを推進する「三井不動産」、日本のデジタル変革を ICT で支援する「シスコ」、救命スタートアップの「Coaido」3社の共同で行いました。「救命の連鎖」とは、「心停止の予防」「心停止の早期認識と通報」「心肺蘇生（CPR）と AED」「救急隊、病院での救命処置」をそれぞれ 4 つの鎖の輪に例え、これらを迅速かつ途切れることなく繋げることで救命率を向上させることを指します。（※1）共同実証実験では ICT を活用して、都心複合施設の管理要員や防災センター、近隣の医療従事者や AED 管理者などが連携し、「救命の連鎖」をスピーディーに繋ぐことを目的としています。（※1 出典：厚生労働省）

■概要

- 実験名 : 日本橋における安心・安全の高度化に向けて ICT を活用し救命率向上を目指す共同実証実験
- 実験日時 : 2018年3月20日（火）
- 実験概要 : 「コレド室町1の建物内において、周囲に人がいない状況下で、心肺停止状態になった場合」を想定して実証実験を行いました。



本実証実験イメージ図

本実証実験の目的：

1. 人の目に加えて防犯カメラや Cisco Spark 等 IoT 機器を用い、街や建物の中で倒れた人を素早く検知する仕組みの構築
2. 救命アプリ「Coaido119」を中心とし、街で働く人、住まう人それぞれが救命プロセスに参加できる仕組みの構築
3. ICT を活用した民間での救命情報共有・展開の迅速化と救急隊への確に情報を提供できる仕組みの構築

実験における各社の役割：

- ・ シスコ：ネットワーク構築や IoT に関する知見提供
- ・ 三井不動産：実証実験場所や建物管理運営に関する知見提供
- ・ Coaido：救命アプリ「Coaido119」や救命に関する知見提供

実験フロー：

- ① コレド室町1のエントランスにおいて、男性（急病人）が卒倒、防犯カメラ画像を通じて AI が検知し、情報連携を高度化するシステム「Cisco Spark」を通じて建物管理者（防災センター、巡回管理要員）へ通知します。



防犯カメラ画像を通じ、急病人を AI が検知する様子



防災センターの「Spark」にコレド室町1に急病人発生の通知がいく様子

- ② 防災センターから「Cisco Spark」を通じて、現場最寄の巡回管理要員を Wi-Fi による位置情報から把握し、現場への急行を指示。並行して、「Coaido119」を通じて、防災センターから一般の救命スキル保持者への支援も要請します。

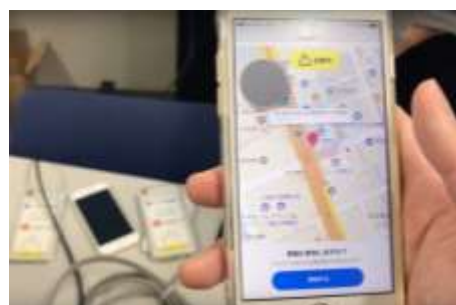


「Cisco Spark」の画面



防災センターから「Cisco Spark」を通じて管理要員や防災センター人員の位置を把握し、指示する様子

- ③ 巡回管理要員や防災センター要員が駆けつけ救命開始。同時に、救命スキル保持者の一般来街者が「Coaido119」を通じて支援要請を受信、現場に駆けつけ救命に参加します。



「Coaido119」の通知画面



救命スキル保持者の一般来街者が現場に駆けつける様子

- ④ コレド室町1の裏口に救急隊が到着、巡回管理要員が「Cisco Spark」を通じて救命履歴や状況を把握し、救急隊に伝達しつつ現場へ誘導します。



救命現場の管理要員からヒアリングした救命履歴や状況を「Cisco Spark」に書く様子



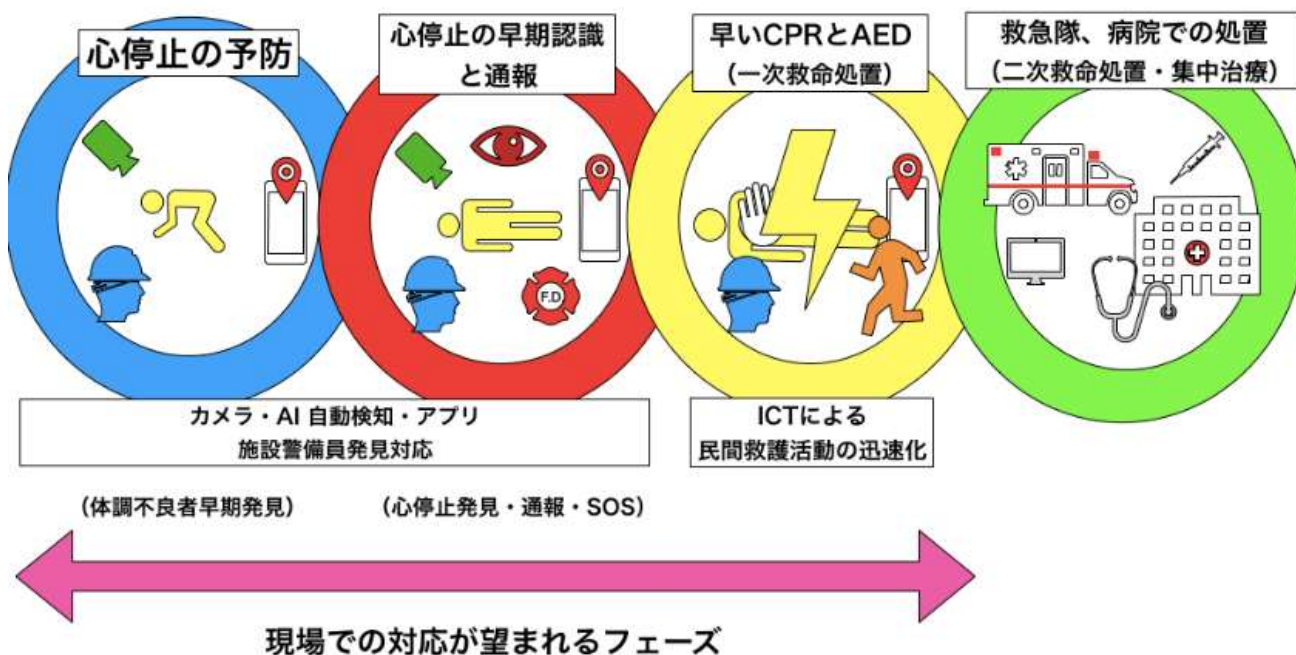
「Cisco Spark」の記録データを救急隊に伝達する様子

■実証実験に至った背景と「救命の連鎖」について

シスコシステムズ合同会社、三井不動産株式会社、Coaido 株式会社、株式会社クリューシステムズ、一般社団法人日本橋室町エリアマネジメントの5社は、震災リスクや各種安全リスクへの関心を背景に、ICTの活用を通じて都市の安心・安全を高度化する目的で、「日本橋室町エリア防災高度化実行委員会」を設立し、「救命」や「防災」等、安心・安全に関わるICT活用の実証実験を行っています。

平成28年に救急搬送された心肺機能停止傷病者は12万3,554件あり、そのうち救命可能性の高い心原性心肺機能停止傷病者は7万5,109件ありますが、そのうち心停止で倒れた時点の目撃者がいないケースが43,789件、目撃がありながら救急隊到着までに一般市民による心肺蘇生（CPR）がなされなかったケースが11,215件に及び、適切な処置が行われず命を落とすケースが多く問題となっていることが挙げられます*2。（*2出典：総務省消防庁 平成29年版 救急・救助の現況）また、東京都の心肺停止の傷病者を救命し社会復帰させるために必要となる一連の行いを「救命の連鎖」といい、4つのフェーズに分けられます。

▽救命の連鎖の図



1つ目の「心停止の予防」は、突然死の可能性のある傷病を未然に防ぐこと、2つ目の「心停止の早期認識と通報」は突然倒れた人を早期に発見し、反応のない場合に心停止を疑い、迅速に通報することを指します。3つ目の「心肺蘇生（CPR）とAED」は居合わせた市民が絶え間なく心肺蘇生を行い救急隊につなぐこと（現場にAEDがある場合は使用すること）、4つ目の「救急隊、病院での救命処置」は社会復帰を目指した高度な治療を行うことです。これらの4つのうちどれか一つでも途切れてしまえば救命は実現できません。3つ目までは現場にいる人によって行われることが望まれます。そこで、今回の実証実験では、急病人・怪我人が発見されづらかったり、施設内において救命に駆けつける管理要員同士が離れた場所においてコミュニケーションを取りづらいといった課題を、カメラ・AIやネットワークシステム、救命アプリで解決して、街全体で「救命の連鎖」を繋げて救命率向上を目指します。

■今後の展望について

日本橋の「エリアを挙げた救急救命の高度化」や「エリアを挙げた防災機能の高度化」のため、実証実験や関係者との協議・協働を推進し、パートナーを増やしつつ、今後も街で働く人、住む人、訪れる人すべてにとって、魅力的で安心安全な街づくりに向けて、相互の強みを生かし、協力していきます。

また日本橋で行う本実証実験をモデルケースとし、ここで得た知見を活かして他の街での救命率を上げることにも取り組んでまいります。

■実証実験に関わる企業とサービスの紹介

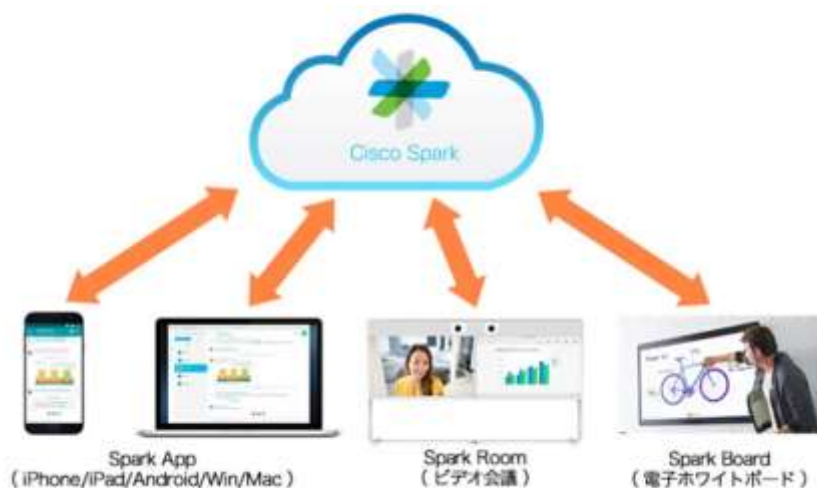
シスコシステムズ合同会社について

シスコシステムズ合同会社は、米国シスコ（NASDAQ:CSCO）の日本法人です。シスコは、ビジネスの基盤となるインテリジェントなネットワークングソリューションから、音声、映像、データ、ストレージ、セキュリティ、エンターテインメントをはじめとする新しい分野、そして、人々の仕事や生活、娯楽、学習のあり方を一変させることのできるネットワーク プラットフォームの提案を目指しています。

シスコの会社概要・詳細は以下の Web サイトでご参照頂けます。<http://www.cisco.com/jp>

Cisco Spark について

世界中のどこからでも共同で作業を完了させられる、シンプルでセキュアなスペース、高品質なビデオ会議、アプリ間通話、チャット、ファイル共有・閲覧などのビジネスコミュニケーションツールが統合されたクラウドサービスです。複数人数でのビデオ会議やホワイトボード機能があり、チームのコミュニケーションを向上させるソフトウェアです。



Coaido 株式会社について

Coaido は、次世代 119 アプリ「Coaido119」を開発している設立 4 年目のスタートアップ企業です。これまでも救急救命に関する実証事業を数多く実施しており、救急救助・火災・災害等に関する ICT・IoT 領域の専門知識、心肺蘇生の教育や啓発等に関する革新的な技術や手法、そのほか広く緊急時の現場活動等で培ったノウハウを有しております。

Coaido の会社概要・詳細は以下の Web サイトでご参照頂けます。<http://www.coaido.com>

Coaido119 アプリのご紹介

Coaido119（コエイドイチイチキュー）は、119 番通報をしながら周囲に SOS を発信できる緊急情報共有アプリです。事前登録した救急救命士等の医療有資格者や救命講習受講者、AED 設置者等に情報が届き救急車到着までの約 10 分間の救命ボランティアを要請できます。アプリは IPA 委託事業として豊島区で実証実験を実施し、2018 年 3 月より全国対応しています。

Coaido119 ダウンロード URL : <https://appsto.re/jp/IVoehb.i>

Coaido119 公式サイト : <http://www.coaido119.com/>

Coaido119 使用イメージ動画 : <https://youtu.be/688w3Wzon3E>

