

2022年3月1日

報道関係各社

株式会社nemuli  
柏の葉 IoT ビジネス共創ラボ  
柏の葉アーバンデザインセンター  
柏の葉スマートシティコンソーシアム

---

～IoT技術を活用したスマートホスピタル・プロジェクト～

患者の待ち時間を生産性の高い時間に変える

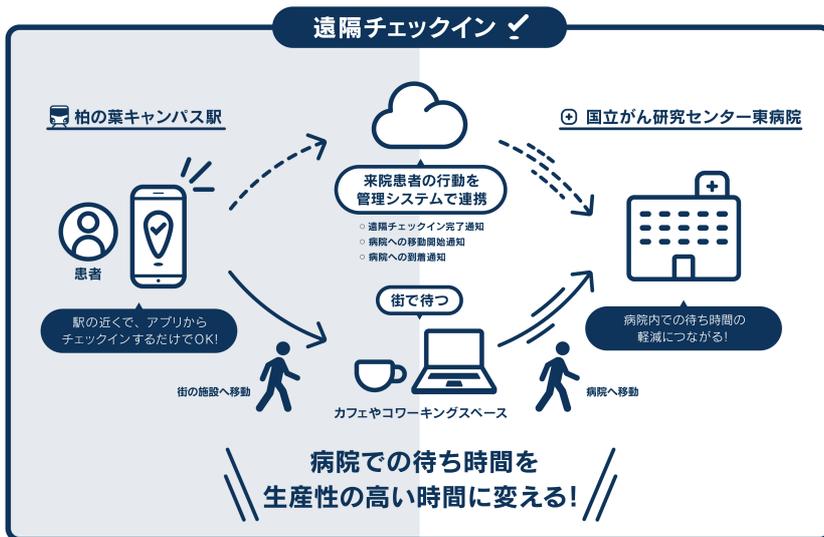
「遠隔チェックイン」拡張サービスの実証実験を国立がん研究センター東病院で開始。

---

株式会社nemuli（所在地：千葉県柏市、代表取締役 河元智行）と、柏の葉 IoT ビジネス共創ラボ（幹事企業：三井不動産株式会社 他）、および柏の葉アーバンデザインセンター（所在地：千葉県柏市、センター長 出口敦／以下 UDCK）は、柏の葉スマートシティにおけるIoTを活用したスマートホスピタル実現に向けたプロジェクトの一環として、病院外から遠隔で再来受付を可能にする「遠隔チェックイン」サービスを拡張し「病院での待ち時間を街で過ごす」ための仕組みを、2022年2月より国立がん研究センター東病院（所在地：千葉県柏市柏の葉6-5-1、病院長 大津敦）と共同で実証プロジェクトとして開始いたしました。

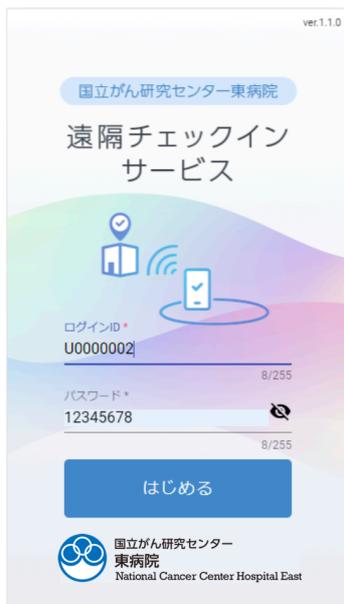
本取り組みは、柏の葉IoTビジネス共創ラボの「ヘルスケア・ワーキンググループ」における議論から生まれ、「イノベーションフィールド柏の葉」（事務局：UDCK ※1）の枠組みを活用したプロジェクトとして、UDCKが地域との連携を支援し、株式会社nemuliが開発した、GPSによるチェックインシステム及び病院側が患者の移動状況を確認するためのアプリケーションの活用と、パナソニックシステムソリューションズ ジャパン株式会社が提供する「混雑状況可視化SaaS」を活用した院内施設のリアルタイム混雑状況データと連携して、患者の行動をサポートするための仕組みを追加開発しました。また本取り組みは、株式会社nemuliや国立がん研究センター東病院も参加する「柏の葉スマートシティコンソーシアム」（事務局代表：UDCK／以下、コンソーシアム ※2）の「ウェルネス」プロジェクトとしても位置付けられており、「AI/IoT等の新技術や官民データをまちづくりにとりいれたスマートシティ」を推進する国土交通省のスマートシティモデル事業に選定されており、柏の葉スマートシティにおけるスマートホスピタルのモデル構築や、地域内外での展開を目指しています。

## ■遠隔チェックインの仕組み



## ■プロジェクト概要

事前に診察予約を行った患者が、診察当日に病院の最寄り駅である柏の葉キャンパス駅に到着すると、アプリ内では位置を認識し、遠隔チェックインするためのボタンが起動します。患者側でボタンを押しチェックインに成功すると「待ち場所を選択する」画面が表示され来院時刻までの時間を街の施設で快適に過ごすことができます。患者の行動はリアルタイムに病院側の管理画面に通知がされ、再来受付処理が行われるため、患者は予約時刻になると直接診察室に向かうことができますようになります。



## ■実証プロジェクトの目的

### ①患者の待ち時間の削減によるストレス軽減

通常、患者が来院した際には、再来受付機でチェックインをして、その後自身の順番が来るまで待合室やロビーでの待ち時間が発生します。これが患者にとって大きなストレスとなっているため、本「遠隔チェックイン」サービスを導入することで待ち時間の削減を目指し、実際にどの程度の院内待ち時間の削減が実現できたかを精査します。

また、COVID-19の感染拡大が懸念される中、病院の待合室等での密状態を避けたいという患者ニーズも多くあるため、本取り組みは患者の心理的なストレス軽減にも繋がると考えています。

### ②院内業務の最適化・効率化

本取り組みが実装された場合、再来受付機、および再来受付業務のスリム化が実現でき、コストメリットに繋がることが予想されます。また、予約のある患者の当日の移動状況を細かく確認できることで、患者ごとに必要な検査機器の事前準備など、業務効率の向上に繋がることが期待されます。

これにより、院内業務の最適化・効率化により生み出された余剰リソースを、患者1人1人に対するきめ細やかなサービスの実現へシフトすることが可能となります。

### ③将来的な機能拡張の検討

遠隔チェックインのサービスは、スマートホスピタルの実現に向けた第一歩であり、本アプリケーションの機能拡張に向けた以下のようなポイントの検証も同時に行っていきます。

- ・チェックイン後、「待ち時間を周辺の街で楽しく過ごしてもらう」ためのサービス（本PoCにて実証）
- ・院内の人流計測、病院までの移動手段との連携
- ・再来受付システムとの連携
- ・予約システム、患者呼び出し機能、決済システムとの連携
- ・オンライン相談、電子処方箋との連携 など

## ■各組織・プロジェクト概要

### ○株式会社nemuli

ウェルネス分野におけるサービス・ソフトウェア開発を軸としたヘルスケアコンテンツカンパニー。サービス設計から開発までをトータルプロデュースしています。

### ○柏の葉 IoT ビジネス共創ラボ（URL：<https://innovation-field-kashiwanoha.jp/iot-lab/>）

「柏の葉 IoT ビジネス共創ラボ」は、IoT の普及を目指す「IoT ビジネス共創ラボ」（事務局：日本マイクロソフト株式会社 幹事企業：東京エレクトロン デバイス株式会社）の地域グループです。AI/IoT 活用に欠かせない世界基準の LPWA（LoRaWAN™）環境を、「柏の葉キャンパス」をはじめ、つくばエクスプレス沿線エリア一帯に構築された IoT 実証フィールド環境を活用して、柏市を中心とした近隣地域への IoT の普及や活用、IoT 関連ビジネスの機会創出を目指して 2018 年 6 月に設立しました。ラボでは、コミュニティの醸成、最先端技術や情報の共有、事業化と実証の支援、まちの課題解決を中心に活動しています。

### ○柏の葉アーバンデザインセンター（UDCK）（URL：<https://www.udck.jp/>）

UDCK は、東京大学、千葉大学、柏市、三井不動産、柏商工会議所、田中地域ふるさと協議会、首都圏新都市鉄道の7団体が共同運営する街づくり拠点として、2006年に開設されました。千葉県柏市柏の葉地区を拠点に「公・民・学」連携による国際学術研究都市・次世代環境都市づくりを推進しており、都市計画の研究、社会実験、市民活動のサポート、情報発信等を行っています。

#### ○イノベーションフィールド柏の葉 (URL : <https://innovation-field-kashiwanoha.jp/>) ※1

「イノベーションフィールド柏の葉」はAI/IoTおよびライフサイエンス・メディカルの2分野にフォーカスを絞り、「公・民・学」連携により柏の葉の街を舞台にした実証プロジェクトの受け入れを一括して行い、新たな製品・サービスを共に生み出していく実証プラットフォームです。2019年2月より正式にプロジェクトを通年で募集開始しており、採用プロジェクトに対しては、実証フィールドの提供者や行政、協業企業等、関係者とのコーディネートや技術相談、メンタリング等の総合的な支援を行うことで、柏の葉エリアを中心とした新産業の創造や社会課題の解決に取り組んでいます。

#### ○柏の葉スマートシティコンソーシアム (URL : [https://www.mitsuifudosan.co.jp/corporate/news/2019/0605\\_02/](https://www.mitsuifudosan.co.jp/corporate/news/2019/0605_02/)) ※2

人・モノ・情報が集まりやすい柏の葉キャンパス駅を中心とする圏域の特性を活かし、民間データ・公共データが連携したデータプラットフォームを構築し、AI/IoTなどの新技術の導入により、データ駆動型の「駅を中心とするスマート・コンパクトシティ」の形成を目指して、UDCKと三井不動産、柏市の3組織が幹事を担当し「柏の葉スマートシティコンソーシアム」を設立しました。「柏の葉スマートシティコンソーシアム」では、スマートシティ実現に向けた4分野でのプロジェクト推進に取り組んでおり、その一つの「ウェルネス」プロジェクトに国立がん研究センター東病院、および株式会社nemuliが参加しています。

#### ○パナソニック システムソリューションズ ジャパン株式会社

(URL : <https://www.panasonic.com/jp/company/pssj.html>)

官公庁や法人企業にパナソニックグループの技術や製品、ICTソリューションを提供するBtoBのシステムソリューション企業です。パナソニックが培ってきた製造業100年のノウハウとテクノロジーにより、顧客の“現場”の課題を改善し、経営課題を解決する「現場プロセスイノベーション」で、サステナブルな未来の実現を目指しています。画像センシング分野においては、鉄道や道路などの社会インフラや公共システムを中心に導入実績があります。

※パナソニックグループの持株会社制への移行にともない2022年4月より「パナソニック コネクト株式会社」に変わります。

\*パナソニック 現場センシングソリューションサイト <https://biz.panasonic.com/jp-ja/gemba-sensing>

<本件に関するお問合せ先>

株式会社nemuli : [sasaki@nemuli.co.jp](mailto:sasaki@nemuli.co.jp) (担当：佐々木)

柏の葉 IoT ビジネス共創ラボ : [info@innovation-field-kashiwanoha.jp](mailto:info@innovation-field-kashiwanoha.jp)

柏の葉アーバンデザインセンター (UDCK) : [info@udck.jp](mailto:info@udck.jp)