



2025年5月にオープンした大阪大学医学部附属病院 統合診療棟。新棟には、外来診療施設、手術室などの中央診療施設のほか、病院の高度医療を支える部門を設置。また、臨床医学研究・開発のための未来医療センターやバイオリソースセンター他、将来の医療に必要な部門を備えるなど、最先端の診療体制を整備している。

2026
Cover
Story
大阪府

大阪大学医学部附属病院

**医療DXを積極的に推進する大学病院では、
セキュアなクラウドサービス環境を活用して
患者・職員双方に貢献する業務変革を推進する**

大阪大学医学部附属病院は、2025年5月、病院北側に新棟である「統合診療棟」をオープンさせている。新棟には、外来診療施設、手術部などの中央診療施設やアイセンター等を設置し、高度な医療提供体制を整備。同棟オープンに合わせて外来の動線を再構築し、患者の病院滞在時間を減らすと同時に省人化の工夫を凝らしている。その外来診療の効率化を推進し、外来患者の4割近くが使用しているのが、運用中の「患者支援アプリ」である。その運用を可能にしているのが、セキュアなクラウド環境だが、その現況を医療情報部の武田教授／部長らに聞いた。

大阪大学医学部附属病院
医療情報部教授/部長

武田 理宏氏に聞く

——統合診療棟オープン時での病院情報システムのお考えをお聞かせください。

当院では、病院情報システムの役割として、医療の可視化、情報の蓄積と活用、さらに評価の結果を現場へフィードバックし、業務改善や医療の質向上につなげることを重視しています。統合診療棟の開設にあたっては、外来運用を一から見直し、ワーキンググループを組織して医療DXを取り入れた新たな仕組みを構築しました。特に重視したのが患者サービスの向上であり、その中でも大きな課題であった待ち時間への対応について検討を進めました。

——待ち時間への不満解消に具体的に何が必要と考えたのでしょうか。

待ち時間は単純に患者数を絞り込めば短縮できますが、それでは地域医療のニーズに応えられません。そこで、待ち時間そのものの短縮ではなく、「待ち方」を改善することに着目したのです。従来の呼び出し方法では、患者はいつ呼び出されるかが分からず、案内板等があってもそれを見続ける必要があり、精神的な負担が大きいものでした。また、専用の呼び出し端末を配布する方法もありますが、コストや管理面で現実的ではありません。

そこで、多くの患者が所有するスマートフォンを活用し、プラスメディ社の患者支援アプリ「wellone（ウエルコネ）」を

導入することにしたのです。これにより、診療の順番が近づくこと個別に通知が届くため、患者は院内で自由に過ごすことができ、待ち時間に対するストレスを大幅に軽減できました。

さらに、患者の滞在時間の中で大きな割合を占める会計待ちの改善にも取り組みました。当院では、「患者支援アプリ」と「後払いサービス」は、従来個別のサービスとして採用していましたが、後払い機能を患者支援アプリ「wellone」に一本化する中で、アプリの利用率向上を図りました。なお、従来は後払いを利用する場合でも会計窓口に立ち寄る必要がありました。アプリ内に「後払いボタン」を組み込むことにより、診察室を出てすぐに帰宅できる環境が実現しました。その結果、患者の利便性向上に加え、医事会計業務の負担軽減につながることも成功しています。

また、スマートフォンを持たない患者にとっても、再来受付機での行列の減少等、待ち時間短縮の効果が波及しています。——患者支援アプリ「wellone」を用いた外来での患者の流れについて、お聞かせください。

患者さんは、まず朝、自宅で「wellone」で遠隔チェックインを行い、仮受付を済ませます。当院に来院した際には、アプリで本受付処理を行うことで、外来受付は完了です。後は、診察待ち時間にマイナ保険証読取機で保険証の確認を行い、呼び出しを待つだけです。アプリで呼び出されたら、診察を受け、後払いのボタ

ンを押せば帰宅できます。薬が処方された際は、処方箋情報を薬局に送信し、薬局で受け取ります。病院では、医師以外と接することなく、診察を受けることができるのです。

「wellone」を利用していない患者さんは、遠隔チェックインや呼び出し通知、後払い等のサービスは受けられませんが、受付機や自動支払機を使えば医師以外と接しない点は同じです。

——「wellone」による運用のアイデアはどこから思いつかれたのですか。

この仕組みの発想は、空港の搭乗手続きのデジタル化に着想を得ています。スマートフォンで手続きを完結させることで、利用者の利便性向上と業務効率化を同時に実現する考え方を医療に応用したのです。病院を訪れる患者さんが、医師や検査の担当者ら以外と会話せずに病院から帰ってもらうことができるのではな

いかという問いについて、ベンダと共に

考えながら構築していきました。登録者

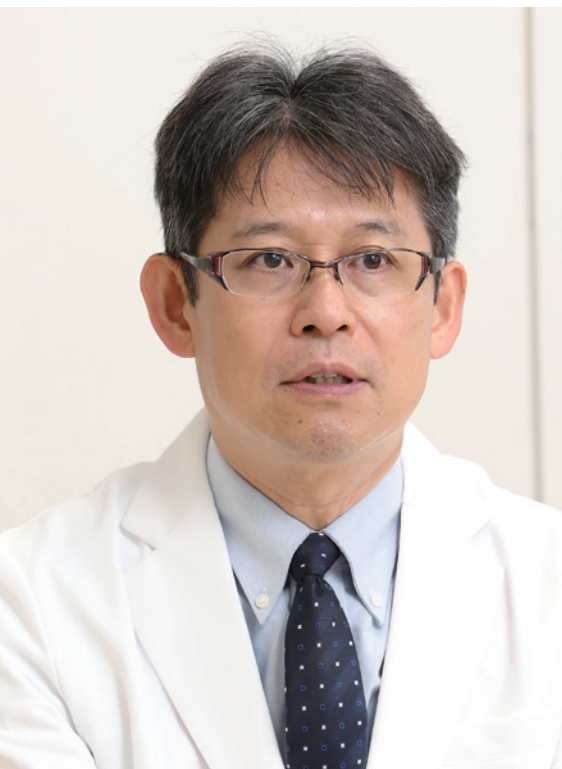
数は今年3月現在で2万6000名となり、後払い利用率は約20%に達しています。次期病院情報システム更新においては、自動支払機を2〜3台削減できる可能性があり、1台あたり約1000万円の設備投資削減効果も見込んでいます。

——「wellone」はセキュアなクラウド環境下で運用されていると伺っています。

「wellone」運用に際しては、NECのヘルスケアクラウド基盤「MegaOak Cloud Gateway」を導入し、安全なクラウド環境でアプリを稼働させています。近年、健康管理アプリなどのクラウドサービス活用が進む一方で、電子カルテとの連携やセキュリティ確保が課題となっていますが、当院では、このサービスにより、安全性を担保しながらデータ連携を進める基盤を整備しています。

——今後、どのようなクラウドサービスの提供をお考えですか。

同じプラスメディ社のQOL向上支援



武田 理宏 (たけだ・としひろ)氏

1997年大阪大学医学部医学科卒、医学博士(大阪大学)。日本循環器学会認定循環器専門医、日本内科学総合内科専門医、社会医学系指導医・専門医。病院での臨床経験を経て、2008年より大阪大学医学部附属病院医療情報部に所属し、2022年より現職。

※「wellone」の機能開発及び貸し出しスマートフォンの導入は、厚生労働省「中小企業イノベーション創出推進事業 AI(人工知能)ホスピタル実装化のための医療現場のニーズに則した医療技術の開発・実証」の支援を受けたプラスメディ社との共同研究のもとで行っている。

アプリ「FARome (ファロミー)」の開発や、電子カルテ情報を患者と共有するPHRサービス「医療版情報銀行」にも取り組んでおり、「wellcne」との連携による活用拡大を目指しています。さらに、メッセージ機能を活用した個別連絡やアンケート配信にも成果が見られており、従来より高い回答率を実現しました。

人間科学部と医療情報部が合同で行った登録者約2万3000人(2025年12月)を対象に70問のアンケートを配信したところ、約1000人(約5%)から1週間で回答を得ることができたのです。従来は多大な人手とコストを要していた調査を、低コストかつ短期間で実施できた点は、今後の臨床研究への応用も期待できます。

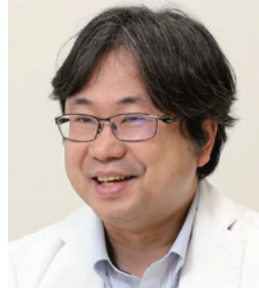
——「wellcne」の今後の活用についてお聞かせください。

新機能として、予約変更リクエスト機能を搭載しました。予約変更をスマートフォンへの入力だけで済ませられる点は、患者さんにとっても気楽ですし、病院スタッフも煩わしい作業から解放されるので、両者にとって歓迎される機能になるでしょう。また、先述した病院側の利用法としては、NECと共同で開発を進めている「ダイナミック・コンセント」により、医療データ利用に関する同意管理の効率化にも取り組む予定です。

患者サービスの充実を基盤に信頼関係を構築し、臨床研究や医療の質向上に患者が主体的に関わる環境づくりを今後も「wellcne」を通じて推進していきたいと考えています。

■大阪大学医学部附属病院 医療情報部 クラウドサービス活用を見越したセキュアな環境を構築し 患者支援アプリ導入で外来診療の効率的運用を実現する

大阪大学医学部附属病院
医療情報部 准教授/副部長
岡田 佳築氏に聞く



岡田 佳築 (おかだ・かつき)氏
2003年大阪大学医学部医学科卒。
大阪大学医学部附属病院、大阪警察病院を経て、2016年大阪大学医学部附属病院 医療情報部勤務。
2022年より現職。

大阪大学医学部附属病院 医療情報部は、教員6名、研究員3名に加え、医事課の事務職員14名、専門的な技術職員3名、秘書2名の計約28名体制で構成されている。統合診療棟のオープンと医療情報部の現況を、医療情報部 准教授・副部長の岡田佳築氏は次のように説明する。

「統合診療棟オープンに伴い、医療情報部も同棟へ移転しました。これまで企画運営を行う教員・研究員と、現場での対応を行う事務職員は別フロアでしたが、新棟では同一フロアに集約され、日常的なコミュニケーションが取りやすくなっています。その結果、両者の連携がよりスムーズになった点は大きな成果です」

統合診療棟の開設、外来機能の見直しに伴い、必要な端末の増設や運用改善が実施されている。特に大きな取り組みとして、患者支援アプリ「wellcne」の本格運用を

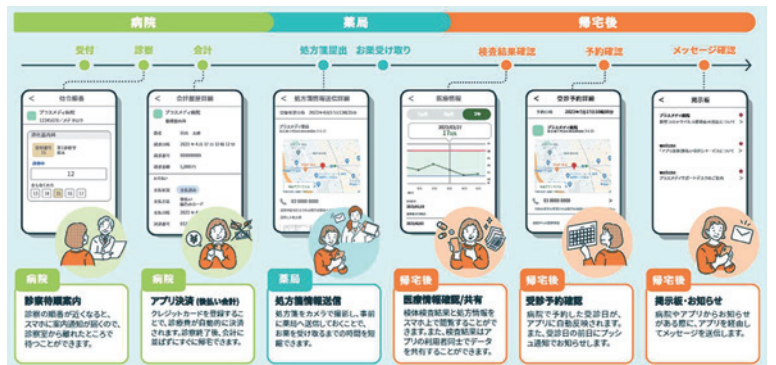
開始した点が挙げられる。岡田氏は、「当院では2年後に病院情報システムの更新を予定しているため、今回は、外来運用の改善に重点を置きました」と説明する。

クラウドセキュア接続サービス クラウド環境下での安定運用を実現 患者支援アプリのセキュリティを担保

同院ではクラウドサービス活用の際し、武田教授/部長が先に述べているとおり、2023年、外部クラウドサービス利用の増加に伴う接続管理の属人化や管理者異動によるリスクを背景に、情報銀行の実証で得た知見も踏まえ、NECのヘルスケアクラウド基盤「MegaOak Cloud Gateway」を導入した。これは外部サービスとの接続点を二元的に管理し、安全なクラウド環境を確保するための基盤であり、同サービスを岡田氏は高く評価する。

「各診療科から外部サービス利用の要望が増える中で、接続点の管理は重要な課題でした。過去の経緯から把握されていない接続経路が存在するケースもあり、それらを含めて統合的に管理できる点で「MegaOak Cloud Gateway」は非常に有用でした」

「wellcne」は、大阪大学医学部附属病院で従来から取り組んできたPHRの取り組みから延長してできたシステムであり、「MegaOak Cloud Gateway」との接続性は十分担保されている。なお、「MegaOak Cloud Gateway」を用



患者支援アプリ「wellcne」の運用フロー図。受付から診察待ち、診察、会計まで、医療スタッフ以外の病院職員と接することがなく、通院を終えることができる。

いたサービスでは、カルテ入力等の生成AIサービス活用があると話す。「昨今、生成AIを活用した文書作成支援が普及し始めていますが、それらはオンプレミス型が多く、それらに比べ、クラウドで生成AIを活用できる点はバージョンアップへの対応等、メリットも大きいです」

■患者支援アプリ「wellcne」 外来患者の約37%が同アプリを使用 複数のメリットが普及率向上の決め手

患者支援アプリ「wellcne」は、2024年3月に導入され、統合診療棟のオープン時には、「診察待順案内機能」「会計オンライン後払い決済機能」「医療データ閲覧・共有機能」といった主要機能を強化して本

患者支援アプリ「wellcne」主要機能

遠隔チェックイン



遠隔チェックイン画面：スマホ端末上から当日受診の仮受付を簡単に行うことができ、診察を受けるために早めに来院することなく、受付番号を発行することができる。

デジタルチェックイン



デジタルチェックイン画面：院内に設置されているデジタルサイネージからQRコードを読み取り、当日受付を完了することができる。

診察待ち順案内（呼び出している画面）



診察待ち時間案内画面：患者が受診する診療科で、診察順が近づいたタイミングで呼び出しを受けることができる。順番が来た際にスマホ画面上で呼び出しを受けることができ、順番待ちのストレスから解放される。

料金後払い（アプリ決済ボタン）



料金後払い（アプリ決済）画面：クレジットカードを登録することで、診察終了後、すぐに決済を完了することができる。会計窓口を経ずとも、すぐに帰宅することができる。

格運用が開始された。現在の登録者数は約2万6000人に達し、外来患者における利用率は今年3月の調査で約37%と高い水準にある。利用者は30〜70代の女性患者を中心に、男性や高齢者層にも広がっており、幅広い年代での活用が進んでいる。

普及の背景について岡田氏は、「来院から受付、診察、会計、調剤薬局での薬の受け取りまで、一連の流れを1つのアプリで支援できる点が大きいです」と分析する。

診察の呼び出し通知に加え、クレジットカード登録による後払い決済、処方箋情報の送信、診療情報の閲覧など、多機能性が患者の利便性を高めている。また、「会計を待たずに帰宅できる」といった分かりやすいメリットが、患者の利用促進につながっているという。統合診療棟の設計自体が待ち時間短縮をコンセプトとしており、病院として積極的に周知・プロモーションを行ったことも普及率向上に寄与している。

加えて、「wellcne」に搭載されたメッセージ機能は、患者との新たなコミュニケーション手段として有効に機能している。採血結果の反映遅延時に順番変更を事前通知したり、「予定より早く呼ばそうなので近くで待つてほしい」といった運用に即したメッセージ送信を行うことで、診察の効率化と患者の安心感向上の両立が図られている。

「実際に私の外来では、患者の約半数がアプリを利用しており、診療の質向上にも寄与しています」と、その効果に満足する。岡田氏は、今後の活用について構想の一端を明かす。

「一般企業などでは、職員間のコミュニケーションツールとして、クラウド型のシステ

患者メッセージ送信



メッセージ機能画面：電子カルテから当該患者に対して定型・フリー入力に対応し、患者にさまざまなメッセージをSNS感覚で送信できる。

ムを実装している例が多いでしょうが、院内にそのようなシステムを導入しようとする、セキュリティの観点からどうしても院内にサーバを置いて対応しがちです。しかし、『MegaOak Cloud Gateway』を用いれば、セキュリティの問題はクリアできるでしょう。また、研究などのためにUSBを使って診療情報を外部に持ち出すことは未だに行われていますが、これも昨今の事情を鑑みるに危険です。この点についても『MegaOak Cloud Gateway』を使えば、利便性を維持しつつデータのやり取りが容易になるのではないかと考えています」

また、2028年に更新予定の次期病院情報システムについて岡田氏は語る。

「国の政策を見極めつつ、病院の方針と整合性を取りながら構築を進めていきたいです」

大阪大学医学部附属病院 アイセンター
**特に高齢の患者が多い眼科ならではの運用体制として
 貸し出し端末70台を準備してアプリ普及促進に貢献**

大阪大学医学部附属病院
 看護部 師長
中川 里恵氏に聞く



中川 里恵 (なかがわ・りえ)氏
 1993年大阪大学医療技術短期大学
 部卒。同年より大阪大学医学部附
 属病院 看護部勤務。2014年看護師
 長。2025年より同院アイセンター
 勤務、現在に至る。

今回の「wellcne」導入で大きな成果を
 得ているのは、同院アイセンターである。
 看護部 師長の中川里恵氏は、2025年
 にオープンしたアイセンターに勤務する
 看護師であるが、まず、アイセンターの
 概要を紹介する。

「アイセンターは、統合診療棟のオープンに
 合わせて開設されました。当センターは、
 外来、手術だけでなく入院用の病室も全て
 がワンフロアで完結しています。手術と外
 来、外来と入院が一体的に運用されている
 施設は他にもありますが、外来・手術・入院
 全てを一体で管理するアイセンターは、大
 学病院としては当院が国内初となります」

患者支援アプリ貸し出し端末
**アイセンター専用70台を準備
 診察待順案内機能の表示を強化**

アイセンターでは、70台の貸し出し用
 スマートフォン端末を常備し、外来患者へ

の貸し出しを行うなどして、「wellcne」の
 普及促進に一役買っているという。なお、
 貸し出し用スマートフォンは院内専用
 Wi-Fiで運用しており、SIMは利用して
 いない。これは、紛失時の不正利用防止
 や情報漏えい対策を考慮したものである。
 貸し出し端末をアイセンターに常備する
 ようになった経緯を中川氏は語る。

「眼科は、待ち時間が長いとされていま
 来の施設でも特に長いとされてきていま
 した。検査の種類も多く、患者さんを呼
 ぶ受付の声を聞き逃してしまつと、いつ
 までも待たされることになりました。また、
 待合室のスペースも限られているため、患
 者さんはトイレでその場を離れることも
 難しく、待ち時間に対するストレスや身
 体的負荷が相当なものだったのです。

この状況を改善するべく呼び出しシス
 テムの導入はできないか、と疑問を呈し
 たことがそもそもの始まりでした。そこ
 で、番号表示用の案内板と「wellcne」の
 導入が進められるようになったのです。し
 かし、先述のとおり高齢の患者さんが多
 いことからスマホの使用率も低いだろう
 と考え、診察待順案内表示機能を特化さ
 せた端末を患者さんに貸し出すことにな
 りました。外来での患者数と充電器や端
 末の置き場所、予算的な制約を考え、70
 台としました」

貸し出し端末の具体的な運用については、
 つぎのように説明する。

「外来の患者さんがアイセンターを訪れた
 際、受付で当日の診療用の用紙を発行す
 るので、その際に端末を貸し出して患者
 IDと紐づけを行います。そして、患者
 さんが呼び出される際に端末に通知が届
 けられる仕組みになっています。当初は
 診療の呼び出しのみでしたが、最近はメッ
 セージ機能を活用して、各種検査の際も
 呼び出すようになっています」

70台用意した貸し出し端末は患者から
 も好評だが、そのために貸し出し端末が
 足りなくなってきたことが課題であ
 ると中川氏は話す。

「午前9時には貸し出し端末が無くなつて
 しまうことが課題です。一方で、「wellcne」
 を自身のスマホに実装している患者さん
 でも、貸し出し端末の画面の方が見易い
 ので、貸してほしいという患者さんもお



眼科の「wellcne」貸し出し用端末。
 目立つストラップを付けて貸し出し
 用であることをアピール。患者待合
 い画面が見やすいことから、来院患
 者からの評判も良いという。

られ、患者さん側の評価が高いことは、
 そこからも伝わってきます」

患者満足度調査では、待ち時間自体は
 大幅に変わらないものの、眼科の総合満足
 度は83・5%から85・3%へ向上した。特
 に「受付から診察まで」の満足度は26・
 0%から38・4%へ改善しており、待ち
 時間の「感じ方」を改善した効果が現れ
 ている。この点は「wellcne」のおかげで
 はないかと話す中川氏は、看護師の業務
 負担軽減にも言及する。

「wellcne」導入以前は、患者さんからの
 待ち時間についての問い合わせも多く、そ
 の都度、手を止めて対応していましたが、
 導入以後はそのようなことが減り、業務
 負担も減ったように感じています」

貸し出し端末台数不足が課題と話す中
 川氏だが、「wellcne」の普及率向上で、マ
 ネジメント層の理解から端末台数不足の
 解消につなげたいと語る。

「3月の調査で、普及率が約37%という話
 がありました。眼科に限ってですと
 40%を超える普及率となっており、今後
 も普及率向上に期待したいですね。」

また、貸し出し端末のように、患者呼
 び出し画面が一般端末でも同様に見易く
 なれば、眼科内でのさらなる普及率向上
 に寄与するのではないのでしょうか」

貸し出し端末



貸し出し端末画面：紙ベースの運用が残る眼科では、貸出端末への患者情報の
 紐づけを容易に行えるなど、独自の体制で運用している。

■大阪大学医学部附属病院 医事課 患者支援アプリと電子処方箋対応のために外来体制を刷新 アプリ活用で医事課スタッフの業務負担軽減を実現する

Interview

大阪大学医学部附属病院
医事課課長

■ 鋤崎 信男 氏

同課課長補佐

■ 藤井 歩美 氏に聞く



鋤崎 信男 (すきざき のぶお) 氏

1990年より大阪大学に入職。2023年より大阪大学医学部附属病院 医事課勤務。2025年より同課 課長、現在に至る。

医事課は現在、常勤職員・パート職員を含め約60名、さらに委託業者を含めると100名以上が勤務する大所帯である。

同課では患者支援アプリ「wellone」の導入により、患者サービスの向上と業務効率化の両立を目指してきたが、鋤崎信男課長は導入当手を振り返る。

「武田先生の意向を受けて導入が決まりましたが、医事課では、会計待ち時間の短縮や患者呼び出しシステムの活用などに寄与できると考え、全面的に協力することにしました」

実際の運用行程は、外来運用ワーキンググループを結成して医療情報部と医事課、看護部のスタッフも参加して策定したという。そのことについて、医事課と医療情報部を兼務する藤井歩美氏が説明する。「今回、統合診療棟オープンに際しては、

患者サービスの一環として、窓口での手続きの時間を可能な限り減らすことがポイントでした。そこで従来、受付で配布していた『外来基本カード』を廃止し、コスト算定に関わる各種入力に医療スタッフ側で実施するように変更しました。

もう1点、運用体制を変更することになったきっかけが電子処方箋の発行です。それまで、保険証の確認は会計時に行っていました。保険証の内容が変更になる場合は対処が難しいことから、保険証確認のタイミングを診察前に行うように変更し、現在の運用体制としました」

「wellone」導入による医事課の業務改善について、藤井氏は説明する。

予約変更リクエスト



予約変更リクエスト機能画面：患者側からアプリを操作して、予約変更をリクエスト。病院側は受けたリクエストを電子カルテで処理し、変更結果を本人に通知する。



藤井 歩美 (ふじい あゆみ) 氏

2005年より大阪大学医学部附属病院に入職。2024年より同院 医事課 課長補佐、現在に至る。診療情報管理士指導者、医療情報技師。

「後払いサービスを活用されている方の会計業務は急いで行う必要がないため、その分、ピーク時の業務負担が軽減されました。また、メッセージ機能は、未読・既読が表示されるので、伝達の行き違いがなく、患者さんとのコミュニケーションツールとして従来の電話に代わる有効なツールになっています」

さらに、今年2月から「wellone」で予約変更をリクエストできるサービスを開始しました。予約変更は従来、電話で受付をしていたのですが、休み明けや台風の影響等の際は電話が繋がりにくくなり、患者さんに不便をかけることも、スタッフの業務負担も大きいものでした。しかし、このサービスによって、電話が繋がらないというクレームは減り、リクエストに対しては、スタッフが余裕をもって対応できるようになり、負担軽減に貢献しています」

鋤崎氏も、「wellone」による業務の分散化による成果を高く評価している。「業務量自体は大きく変わらないものの、特定の時間帯に負担が集中しなくなったことが「wellone」の大きな成果です」

患者の行動導線が簡素化されたことで、院内の混雑緩和にも一定の効果が見られている点も鋤崎氏は評価している。なお、

「wellone」普及促進に、さまざまな取り組みを行っているとも話す。

「後払い機能の有用性を強調するため、自動支払機の領収書の裏面にアプリの宣伝文を記載するなど、多角的にアプローチを行っています」

また、アプリの登録では運転免許証などの本人確認を厳格に行っているため、特に初診時での登録のハードルが高かったのですが、受付と呼び出し機能、後払い機能は診察券だけで簡易登録できるように今年4月から改善しました。詳細な登録は後でゆっくり行ってもらおうようにすることで、「wellone」の普及率向上につなげたいと考えています」

鋤崎氏も「wellone」の普及には大きな期待を寄せている。

「コロナ禍以降、資格を持たない一般職員の応募が大幅に減っています。労働力が確保するのが難しい時代、スタッフの業務の効率化・負担軽減が重要です。「wellone」が軌道に乗り、利便性が広まっていけば、受付等に関する業務の人員削減などにも繋げていけるのではないのでしょうか」

大阪大学医学部附属病院



所在地：大阪府吹田市山田丘 2-15
病床数：1086 床
病院長：坂田 泰史