

最新技術がもたらす 医療現場のニューノーマル

「株式会社メドレー 事業連携推進室」
篠崎智洋
Shinozaki Tomohiro

奥山晶子 構成
古里麻衣 撮影

ひつ迫するマンパワー、膨らむ医療費、そして新型コロナウイルス感染拡大と、日本の医療現場は今、多様で困難、かつ喫緊の課題に直面している。そんななか、注目を集めているのがオンライン診療だ。これによってインフラとしての医療はどう変わるのか、同分野をリードする株式会社メドレーの篠崎智洋氏に伺った。

スマホやPCの画面を通じ
いつでも、どこでも受診可能に

病院へ行けば数時間待ちは当たり前、それにもかかわらず診察は5分で終了。診察室を出た後も、精算と薬局でまた長蛇の列に並ばなければならぬ。そんな現状にうんざりし、少々の不調であれば通院から遠ざかってしまうという人も少なくない。しかし、もしも予約した時間にパソコンやタブレット、スマートフォンを介してのやり取りにより、自宅や外出先でも医師の診察を受けられるとしたらどうだろう。

株式会社メドレーが手掛けるオンライン診療・服薬指導アプリ「CLINICS（クリニクス）」

■ 図1：オンライン医療プラットフォーム「CLINICS」の概念



は、手元にあるスマートフォンやタブレットなどにアプリをダウンロードし、自宅などからビデオチャットを通じて医師からの診察と薬剤師からの服薬指導を受けられる。アプリから医療機関（病院・診療所・薬局）の検索と日時の予約、事前の問診、診察・服薬指導、支払い（クレジットカード対応）までをスムーズに完結でき、薬も登録住所へと届く。ダウンロード・利用料はいずれも無料で、多忙なビジネスパーソンや子育て中の方、体が不自由な方の通院負担の軽減に加え、医療機関内での感染防止へのメリットも大きい（図1）。

メドレーが「CLINICS」の運用を開始したのは、2016年のことだ。厚生省（当時）が

のかという指針と制度がなかったため、まずはそこから固めていかなければならなかったんです」

「第4の診療スタイル」 黎明期を経て本格的な普及を迎えた

解禁にはなり、政府も大いに関心を寄せていたものの、制度設計が追いつかなかったということだろう。当然ながら、現場で医療サービスを提供する側も、何を、どこまで、どのように行えるのか、手探りのままオンライン診療を考へ始めるという状態だった。

メドレーが16年にサービスを開始してしばらくした頃、東日本大震災の被災地である福島県南相馬市の小高病院から「帰還住民である高齢者の在宅医療のために、オンライン診療システムを使いたい」とのオファーが届く。しかし、高齢の患者らは肝心のスマホやタブレットを持っていないことが多く、操作自体も困難。そこで急遽、看護師がタブレットを持って患者宅を回り、オンライン診療を行う取り組みを実現させたという。翌17年には同社の代表取締役医師である豊田剛一郎氏が首相官邸を表敬訪問し、小高病院での取り組みを紹介。安倍首相を患者に見立てたオンライン診療のデモも行った。

こうした経緯を経て、2018年には厚生労働省から「オンライン診療の適切な実施に関する指針」が出され、同時に診療報酬としてオンライン診療料が創設され、対面診療と同じく健

地域医療を守る観点から、電話での診療も含めた遠隔診療を「いわゆる離島・へき地で認める」という条件付きで解禁したのが1997年。その制限がはずれ、全国で事実上の解禁となったのが2015年だから、まさに先陣を切ったのが2015年だから、まさに先陣を切ったサービスを開始したわけだ。当時、総務省に所属していた篠崎智洋氏（現・株式会社メドレー事業連携推進室）は、次のように語る。

「厚生労働省だけでなく政府全体の会議でもオンライン診療について議論する動きがあり、2017年の4月に行われた未来投資会議では、安倍晋三首相（当時）がオンライン診療推進について発言する場面もありました。当時は、そもそもオンライン診療とは何か、どう運用する

健康保険の対象となる。かくて名実ともに動き出したかに見えたオンライン診療だったが、その時点では「オンライン診療を行う前までに6カ月間、毎月同一の医師により対面診療を行っている」ことや、患者が「緊急時におおむね30分以内にその病院へ行ける」ことなど厳しい条件が課され、適用疾患（結核・悪性新生物・糖尿病・高血圧・心疾患・ぜんそくなど継続的な治療が必要となる慢性的疾患が中心）にもかなりの制限があるなど、早急な普及には至らなかった。

それが、2020年に入ってから新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、そうした条件が大幅に緩和。4月10日には感染症対策の制限措置として初診でのオンライン診療が可能となり、一気に注目が集まることになる（同10月には菅内閣が映像によるオンライン診療の原則解禁を表明）。「CLINICS」については、2020年4月の新規登録医療機関数が2月に比べて10倍、新規アプリ登録者数が9倍と、飛躍的な関心の高まりが見受けられます。感染症拡大防止の観点から役立てていただいているのはもちろん、それ自体がオンライン診療とはどういうものか体験していただくきっかけになっているのではないのでしょうか。従来の外来診療、入院、在宅診療に次ぐ『第4の診療スタイル』として、オンライン診療が認知されていけばと考えています」
このように、オンライン診療は今まさに、本格的な普及の段階にさしかかっているのだ。

医療現場を取り巻く課題を オンライン診療が変えていく

オンライン診療のシステムは、病院へ行くこととする人々のアクションや医療従事者の働き方を、どう変えるのだろうか。篠崎氏は「オンライン診療によって現在の診療の過程が激変するといふよりも、今ある課題の改善や効率化の積み重ねに貢献するものだ」と実感している」と言う。たとえば、冒頭にもあげた数時間待ちの5分診療——どうして日本の医療機関はこれほど混雑しているのだろうか。病院が少ないから？いや、日本の医療機関（一般診療所〔開業医〕除く）の数はおよそ8000施設で、2位のアメリカ（およそ5000施設）を大きく引き離して圧倒的な数だ。では、なぜ？最大の課題は、医師や看護師などの人員配置の不均衡と、医療機関自体の配置の偏り、すなわち医療の需給バランスが大きく崩れている点にある。

日本においては地域を支える公的で規模の大きい医療センターよりも、個人経営の中小病院や医院が圧倒的に多い。そのため、都市部においては医師が1名から数名という小さな医療機関が乱立し、評判の医療機関ほど患者が集中する一方、地方ではそもそも病院自体が慢性的に不足している、これではいづれにせよ、多数の患者をさばけないのは当然だろう。こうした状況に対し、オンライン診療は医療機関の混雑を緩和し、受診のハードルを大きく下げる点で大

きな効果を期待できる。

「たとえば、私どもの『CLINICS』の場合、医療機関に足を運ぶ必要がなく、待ち時間も最低限。そのため、働き盛りで忙しい患者さんたちが診察を受けやすくなり、医療機関側の方も余裕を持った対応が可能。対面での受付や会計が不要ですので、診察後の待ち時間も削減されるうえ医療機関側も事務の負担が軽減。あらかじめ待ち時間を設定すれば、患者さんごとの診察時間の偏りも自然な形でならすことができるでしょう」(図2)

オンラインによって手間をできる限り省くことで医療機関の混雑は解消し、医師をはじめコメディカルスタッフ、医療事務など慢性的な人材不足も改善。長期的には、医療機関の人員の不均衡配置や地域間の医療体制の格差を縮めることも期待できるのだ。

受診しやすい環境づくりが 予防的医療の精度を高める

受診へのハードルを下げたという点で、特に効果が顕著だったのが禁煙治療だ。

通常、禁煙外来で治療する場合は3カ月の間に5回の通院診療が必要となる。これは、働き盛りの世代にとってなかなか難しく、継続率は4割程度だった。しかし、野村證券健康保険組合で外来と「CLINICS」によるオンライン診療を組み合わせた禁煙治療を行ったところ、継続率9割、成功率が80%と、非常に高い成

果を得たという(図3)。

禁煙外来も含め、予防的な医療を受けやすくなることは、医療費増加の抑制につながるという点でも期待が大きい。会社などで行われる定期健康診断で「要精密検査」と出ても、平日の日中には通院が困難な社会人は多いだろう。そのまま放っておけば、のちに深刻な病気へ進む可能性は少なくない。こうした場合もオンライン診療と組み合わせれば治療できるなら、継続しての受診率アップが相当に期待できるのではないだろうか。

「ほかにも、たとえばお子さんが難病にかかっているなど、専門病院へ通院するたびに家族みんなで上京するケースがあります。場合によっては宿泊しなければならず、そうなるとう時間的、金銭的な負担はかなりのものです。これが、一部オンライン診療に切り替えられれば、負担はぐっと軽減するに違いありません。」

また、従来のセカンドオピニオンには『どこで受けられるかわからない』『ほかの病院は自宅から遠くて受診が難しい』といった悩みもあって、一歩踏み出せない患者さんがたくさんいらっしゃる。『CLINICS』であれば、適切な医療機関を探すことも可能ですし、オンライン診療なら自宅からでもセカンドオピニオンを受けることができます」

むろん、オンライン診療にも課題はある。たとえば、処方箋の問題だ。診察をオンラインで受けるのなら、薬も自宅ですぐに受け取りたいでも抑制する施策は焦眉の急といえる。

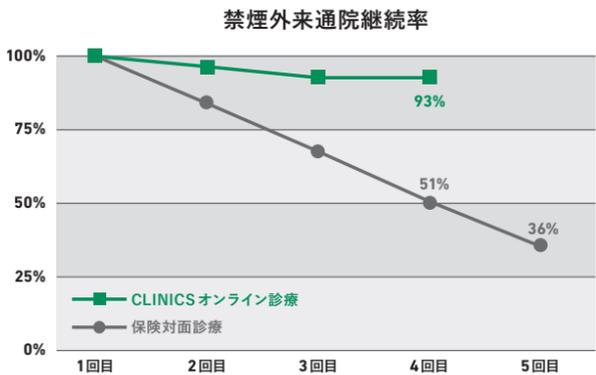
こうした医療費増大の一因としてあげられるのが、医療報酬体系のあり方だ。現在の医療報酬はいわば「出来高制」で、処置や検査など医療行為ごとに決まった額の報酬があり、実施すれば必ず一定の金額を請求できる。この仕組みであれば、医療機関側ができるだけ多くの医療行為を提供しようとするのも当然だろう。要は出来高制が頻回の受診、過剰な検査、長期入院を助長しているとも考えられるわけで、結果、医療費はさらに膨らみ、病院はますます混雑していく。

オンライン診療は、こうした医療費増大についてもメスを入れる契機となる。ヒントは「データ化」にあると、篠崎氏は言う。

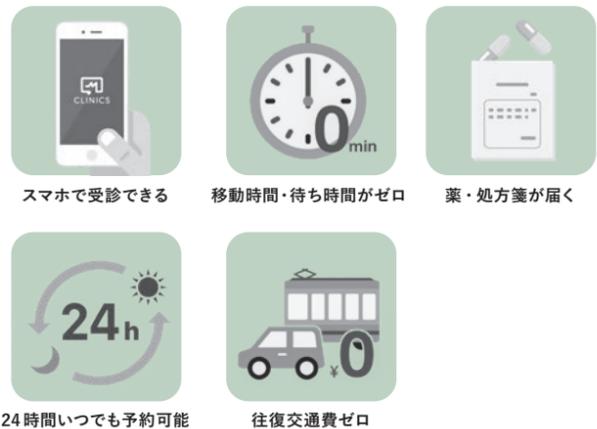
「診療報酬体系を、出来高制から成果報酬に切り替えられれば、過剰な医療行為を減らすことができます。つまり、完治したら報酬が出るという形に変えるわけです。当然、その場合には、治った、治らないをどんな数値で、どう判断するかが課題になります。この点を考えるとき、病勢や治癒をはじめ基準となるデータの集計は必須です。」

ただ、データを集めるといっても、単に多くのカルテを寄せ集めればいいのかといえば、そういうわけにはいきません。そこには、オンライン医療の普及であったり、既存の医療情報の標準化を進めたりということが必須になります」

■ 図3：受診の継続、予防的医療に大きな期待



■ 図2：オンライン診療で変わる通院スタイル





「日本の医療を変える」という同社代表取締役医師・豊田剛一郎氏の強い意志に共鳴し、メドレーへの参加を決意した篠崎氏。「オンライン診療とデータの積極活用で、インフラとしての医療は新たな進化の段階に入ります」と語る。

■ 図4：クラウド診療支援システムCLINICSの概念



組み合わせが普及すること。3つめが、データを用いて患者さん自身が状態を把握し、主体的に医療に参画することです」

医療サイドがDX化を進めていくだけでなく、私たちサービスを受ける側がデータの重要性に気づき、「自分や家族の病気ときちんと向き合うために、データが欲しい」と要求し続けていく姿勢が求められるというわけだ。

むしろ、カルテをはじめとする受診記録、既往症などのデータは個人情報の最たるものとして尊重されるべきだが、診療報酬をはじめとする日本の医療体制を見直すため、私たち自身が納得のいく診療を受けるためにも、健全な形で組みが普及すること。3つめが、データを用いて患者さん自身が状態を把握し、主体的に医療に参画することです」

医療サイドがDX化を進めていくだけでなく、私たちサービスを受ける側がデータの重要性に気づき、「自分や家族の病気ときちんと向き合うために、データが欲しい」と要求し続けていく姿勢が求められるというわけだ。

むしろ、カルテをはじめとする受診記録、既往症などのデータは個人情報の最たるものとして尊重されるべきだが、診療報酬をはじめとする日本の医療体制を見直すため、私たち自身が納得のいく診療を受けるためにも、健全な形で

いわば、医療のDX化による革新といえようか。DXすなわち「デジタルトランスフォーメーション」とは、データ化、デジタル化によって、組織やサービスのあり方を変革することを意味するが、全国の医療機関から提供、蓄積されていく膨大なデータを読み解く技術が進化すれば、篠崎氏の言う医療報酬体系は正に役立つだけでなく、将来的には疾患の早期発見などにも期待が高まる。

ただ、DX化を進めるには業界独自の壁もある。現在、診療によって得られた患者の電子カルテは、医療機関ごとに機器などを設置して管理されるオンプレミス型が主流だ。このため、紹介状などがない状態で新しい医療機関にかかれば、検査は一からやり直しになるし、長い問診などの事前手続きも必要になる。診療データが安易に共有されないのは、患者の情報保護という観点からすればメリットもあるが、時間的・金銭的損失は相当なものだ。

DX化を可能にするためには、この情報管理を現在のオンプレミス型からクラウド型に切り替える必要がある。ひとつのサーバに情報を集約することで、医療機関ごとにバラバラに管理されている医療情報を標準化し、共有していくということだ。

医療データの積極的な活用で患者側の意識も大きく変化

現状、各医療機関で様式も違うデータを

のDX化は歓迎すべきことだといえる。患者側の意識が変われば、これまでのように受け身のまま「検査漬け」や「薬漬け」になることもなく、医療サービスの適正化とともに必要な診療だけを受ける患者が増えていき、世界に例のない国民皆保険制度の存続にも光明が射してくるだろう。

オンライン化を出発点に広がる医療の未来像

本格的に普及の進むオンライン診療は、将来的にどのような位置を占めることになるのだろうか——篠崎氏は次のような展望を語ってくれた。

「オンライン診療の普及が今以上に進んだとして、すべての医療行為がそれによって完結するわけではありません。私たちの日常のコミュニケーションのあり方にしても、対面が適切な場合もあれば、メールの方がいい場合などケースバイケースでしょう。医療も同じで、症状により、患者さんの事情により、また医師の側の適切な判断により、対面診療との有機的な組み合わせが理想だと考えています。

一方でオンライン診療は重症化予防につながる取り組みでもあり、これからも適応範囲を広げていき、治療の継続率を向上させていきたいというのが私たちの目標です。withコロナのなかで、患者さんが医療機関に行きたがらないという事態が発生していますが、一人ひとりが

標準化していくのは困難な道のように見えるが、情報のクラウド化は医療機関側にも利点がある。スマホやPCなどの端末があればいつでも、どこからでも情報にアクセスできるので、専用機器のメンテナンスや新規購入の必要がなく、管理のためのコスト削減が可能。また、往診時に過去のカルテを参照したいときも手元ですぐに活用できるようになる(図4)。

患者にとっては、どの医療機関にかかっても自分の病歴を蓄積データから把握してもらえ、ため、すぐに適切な治療を受けられる点がメリットだ。さらに、電子処方箋の蓄積データを利用すれば、医師や薬剤師が過去の処方データから適切な薬を処方したり、飲み合わせをチェックしたりもできる。

メドレーでは2018年から、医療ヘルスケア分野における技術のオープン化および情報活用の推進を目的としたプロジェクト「MEDLEY DRIVE」を展開。目指すは、医療情報システムのオープン化により、インターネットテクノロジーを活用しやすくする土壌づくりだ。

「医療におけるDX化が進むには3つのステップが必要だと思います。1つめのステップは、医療情報の標準化が実現するとともに、オンラインでの診察や服薬指導、電子処方箋といったオンライン医療サービスが当たり前になること。2つめのステップは、PHR(パーソナルヘルスレコード)といって、患者さん自身が自分の医療や健康情報を集め、一元的に保存する取り組みが必要だと思っています。1つめのステップは、医療情報の標準化が実現するとともに、オンラインでの診察や服薬指導、電子処方箋といったオンライン医療サービスが当たり前になること。2つめのステップは、PHR(パーソナルヘルスレコード)といって、患者さん自身が自分の医療や健康情報を集め、一元的に保存する取り組みが必要だと思っています。

病気を深刻化させないという点でも、また地域医療の継続という観点からも、患者さんと医療をつなぐさらなる役割をオンライン診療が果たせればと願っています」

医療界全体を見渡せば、DX化とハード面の技術開発の連携による、さらに高精度のオンライン診療の可能性も研究されつつある。血圧や心拍、体温などの情報をオンラインで直結させるウェアラブルのデバイスや、皮膚科の診療にも役立つレベルの高精細画像、ハイレゾ相当の高音質で伝達できる遠隔聴診器などを利用し、将来的には離島やへき地における本格的な遠隔診療への期待も大きい。

自分や家族の病歴を、データでいつでも参照できる未来。旅行先で具合が悪くなってもカルテを呼び出せば適切な治療を受けられる。親が突然倒れて救急車を呼んでも、あわててかかりつけ医に病勢を問い合わせなくてもいい。診察後にはカルテをじっくり読み返し、自分や家族の病気について調べることで、治療の選択肢を考えられる——先端技術を駆使したシステムは、日本の医療を、人々の意識を、そして生活を確実に変えていく。