

DX



キーワードから読み解くDX

今回のキーワード

デジタル化が医療にもたらす変化

医療従事者の不足、後期高齢者の増加による医療費の拡大などで、日本の医療提供体制の維持が危ぶまれています。少子高齢化は止められず、支える人も財源も減っていく中で、日本の医療を持続可能にしていくためには、DXが欠かせません。現状の医療提供体制の問題点と、デジタル化によってどんな変化が期待できるのかを解説します。



医療は国内最大の「公共事業」

少子高齢化の日本において、医療提供体制の維持を危うくする要因は、大きく2つあります。「財源不足」と「医師不足」です。

2025年には「団塊の世代」がすべて75歳以上となり、日本の後期高齢者人口はほぼピークを迎えます。高齢者の数が増加する一方で生産年齢人口は減少し続け、高齢化率（人口に占める65歳以上の割合）は2043年頃にピークを迎えると推計されています。

現在の日本の医療は、公的医療保険制度のもとで提供されており、社会保険料と税金で財源の約9割が賄われています。つまり、国内最大の「公共事業」と言えます。生産年齢人口が減少すると、当然、社会保険料も税金も減少します。さらに近年、医療機器や医薬品が高度化していますが、残念なことにそれらのほとんどは外国製品です。高額な医療機器や医薬品が続々と現場に導入されても、国内企業は潤わないのです。利益が上がらなければ基礎研究に回る資金も乏しくなり、日本企業のプレゼンス低下、ひいては将来の税収や社会保険料の減少にも拍車をかけることとなります。日本の財政赤字は膨らみ続けており、このままでは、医療提供体制が維持できなくなる可能性があります。

性があります。

一方、医療現場を支える「医師不足」も深刻です。2024年4月から、医師に時間外労働時間の上限規制（960時間）が適用されました。これは違反した場合には罰則のある規制で、医師の労働時間は確実に減少するでしょう。また、地域による医師の偏在リスクも抱えています。過疎地での医師不足や診療科の偏りなどが起きており、現場の負担増だけでなく、患者が必要な治療を受けるために長距離移動しなくてはならないといった問題にもつながっています。

医療DXの3つのポイント

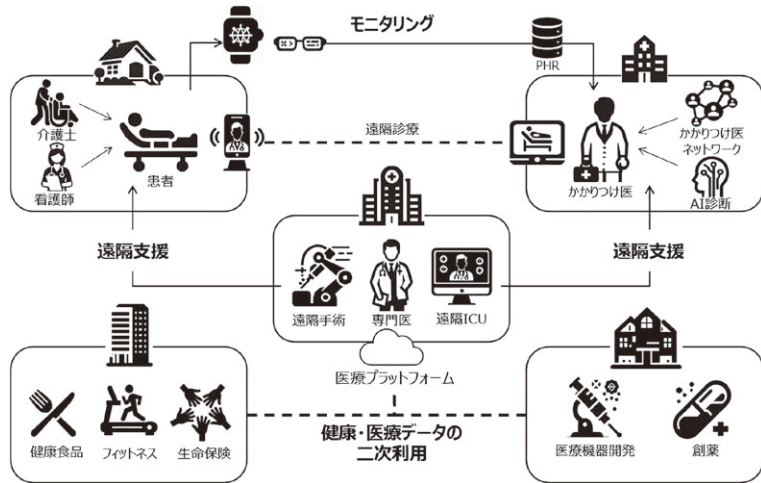
これらの問題に対して、DXで何ができるのでしょうか。私は、「遠隔支援」「健康情報をデジタル化してモニタリング」、さらに「健康・医療データの二次利用」の3つで、日本の医療は大きく変わると考えています。

医師の偏在リスクは「遠隔支援」することによって改善が期待できます。例えば、離島などの診療所と都市部にある総合医療機関をオンラインでつなぐことで、医師一人ではカバーしきれない診療科による診断などをサポートしてもらうことができます。集中治療専門医による「持続可能な医療提供体制」の全体像は、上図のようなエコシステムです。

このエコシステムの肝は、ブロックチェーンの仕組みで構築された医療プラットフォーム。プラットフォームには国民のバイタルデータをはじめとするリアルタイムのPHRや診療情報、既往歴、投薬歴等が記録されています。医療機関や医療従事者だけでなく、医療機器メーカー・製薬企業や健康促進・保険事業者等が公平にアクセスできるオープンでプライバシー保護されたセキュアな環境を整備する必要があります。

それが実現できれば、新薬や医療機器などの開発の加速、画期的な技術や新サービスの誕生などにもつながると期待しています。

図 DXによる持続可能な医療提供体制



※監修者作成

また、日本ではまだ普及率の低いオンライン診療ですが、「品川モデル」などの成功事例が出てきています。品川区では、地域医療機関や現場スタッフを支援するものです。

デジタル化で健康寿命を延ばす

医療費を減らすためには、健康寿命を延ばすための予防や、費用対効果の高い医療の提供などが効果的と言われています。こちらについては、病気や体調不良を早期発見するウェアラブルデバイスの開発・活用が有効でしょう。従来の時計型やメガネ型のものに加え、東京大学の研究チームが開発した世界最軽量最薄の皮膚に貼り付けるナノシートなども、画期的なウェアラブルデバイスとして注目されています。これらのデバイスによって、健康情報をリアルタイムでモニタリングしパーソナルヘルスレコード（PHR）として記録することで、血圧上昇などの異常が記録された時点で医師が診察をしたり、家族に連絡が届いたりするような仕組みが構築できます。

更に、これらの健康・医療情報がデータとして集約され、企業などによる二次利用が可能になることも重要です。私が思い描く、DXに



柴山治(しばやま・おさむ)
デジタル戦略プランナー/
株式会社YOHACK CEO

米国ワシントン大学フォスタービジネススクール経営学修士課程修了(Global Executive MBA)。ITベンチャー、日系コンサルティングファーム、外資系生命保険会社等を経て、株式会社YOHACKを創業。デジタルを軸に、あらゆる企業のパートナーとして伴走支援している。2024年3月に『日本型デジタル戦略』(クロスメディア・パブリッシング)を刊行。



※内容の確認には「友だち追加」が必要です。