

★福岡市医師会ホームページにバックナンバー掲載！
 (<https://www.city.fukuoka.med.or.jp/jouhousitsu/>)

No. 258

医療情報室レポート

2023年3月31日

福岡市医師会医療情報室
 TEL092-852-1505・FAX092-852-1510
 E-mail : j-kikaku@city.fukuoka.med.or.jp

特集：「医療DX」について

少子高齢化が進む日本では、国民皆保険の堅持に向け、限られた資源で効率的・効果的に医療を提供できる体制の構築等が喫緊の課題となっている。そのため手段として、医療分野のデジタル化により業務効率化や情報連携などを進めることで、国民や患者により安全で質の高い医療を提供すると同時に、医療現場の負担軽減を目的とする「医療DX」が政府によって進められている。

令和4年5月に自民党が提言した「医療DX令和ビジョン2030」を契機に推進の機運が高まり、同年10月には首相を本部長とする「医療DX推進本部」が初会合を開くなど、昨年は国を挙げた「医療DX」推進が本格的に始動した年となった。

医療分野におけるデジタル化の遅れは以前から指摘されていたが、新型コロナウイルスへの対応を巡り改めて注目され、医療界にはデジタル技術の活用による変革(DX: デジタルトランスフォーメーション)が迫られている。


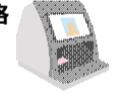

今回は「医療DX」における用語の解説から具体的な内容と目指す方向性について説明する。

● 「医療DX」とは？

DX (Digital Transformation) とは「デジタル技術の活用による変革」のことであり、身近な例ではリモートワークやWeb会議で場所を問わない働き方の実現や、店頭におけるセルフレジや無人レジの導入などが挙げられる。

一方、医療業界においては、新型コロナウイルス感染者の情報をFAXで送信するなど、デジタル化の遅れが指摘されたが、その理由として人材不足、コンピューターやインターネットに関するものを理解して活用する能力 (ITリテラシー) の不足、情報共有を行うための規格に統一性がないことなどが挙げられる。

現在、医療業界におけるデジタル化が急激に進められているが、「医療DX」とは「医療現場の業務やサービス自体を変革させること」で、その実現のため次のような技術が用いられる。

＜「医療DX」に関連するデジタル技術①＞		
項目	内容	備考
マイナ保険証 	マイナンバーカードを健康保険証として利用すること(要登録) 政府は令和6年秋をめどに現在の健康保険証を原則廃止し、 マイナ保険証に一体化 を予定 (マイナ保険証の未取得者には「資格確認書」が提供予定)	取得状況等(R5.3.19時点) マイナンバーカード申請率 76.1%(全国) マイナ保険証の利用登録率 67.6%(全国)
オンライン資格確認システム 	マイナンバーカードのICチップまたは健康保険証の記号番号等により、患者が加入する医療保険を確認する「資格確認」をオンラインで実施 医療機関には令和5年4月より「 顔認証付きカードリーダー 」の設置が原則、導入義務化	対応医療機関(R5.3.19時点) カードリーダー申込率 93.7%(福岡県) 運用率(システム改修等完了) 48.2%(福岡県)
電子処方箋 	「オンライン資格確認システム」を利用して、紙で発行していた処方箋を電子化 複数医療機関での 重複投薬チェックが可能 (令和5年1月26日より運用開始) 電子処方箋発行には電子署名を行うために「 医師資格証(HPKIカード) 」が必要	対応機関数(R5.3.19時点) 医療機関 10(福岡県) 薬局 56(福岡県)
HPKI (Healthcare Public Key Infrastructure)	厚生労働省が認可している 電子署名 で、医師を始め27種類の国家資格を証明できる仕組み (HPKI=保健医療福祉分野における公開鍵基盤) (「 医師資格証(HPKIカード) 」は電子証明書を格納したICカードで日本医師会が発行)	医師資格証(HPKIカード)の取得率(R5.2.28時点) 15.6%(31,971名(福岡県2,895名)) ※日医は全会員への無料発行を表明
PHR (Personal Health Record)	個人の健康・医療等に関するデータを一元的に管理し、本人の意思のもと活用する仕組み 「 生涯型電子カルテ 」とも呼ばれ、自らのデータを用いて健康増進や生活改善につなげる	データ例：幼少期の既往症、定期健康診断の結果 個人が測定した血圧・体温・脈拍 など
EHR (Electronic Health Record)	個人の医療・診療情報を複数の医療機関で情報共有を行い、活用する仕組み (福岡県医師会では地域医療情報連携ネットワーク(EHR)として「 とびうめネット 」を導入)	データ例：患者の病歴や症状、服薬歴、アレルギー歴 など



Column ～ITとICTの違い～

よく知られる言葉にITとICTがありますが、似たような単語で、使い分けを意識することは少ないと思います。
 右表のように言葉の意味はほぼ同じですが、ICTはITに**コミュニケーションの要素を含めたもので、国際的にはITよりもICTのほうが普及しています。**

項目	IT	ICT
直訳	情報技術 (Information Technology)	情報伝達技術 (Information and Communication Technology)
内容	コンピューター、ソフトウェア、アプリなどの情報技術そのもの	メール・チャット・SNSの活用、ネット検索など通信技術を使って人とインターネット、人と人が繋がる技術のこと
具体例	レセプトコンピューター など	電子カルテ、オンライン診療 など

● 国がめざす「医療DX」

令和4年5月、自民党は「医療DX」を推進するために「全国医療情報プラットフォームの創設」、「電子カルテ情報の標準化、標準型電子カルテの検討」、「診療報酬改定DX」を三本柱とする「医療DX令和ビジョン2030」を提言した。

同年9月には厚労相をチーム長とする「医療DX令和ビジョン2030 厚労省推進チーム」が設置、10月には首相を本部長とする「医療DX推進本部」が設置されるなど、三本柱の施策を軸に国を挙げた「医療DX」の推進が本格的に始動している。

①「全国医療情報プラットフォーム ※」の創設

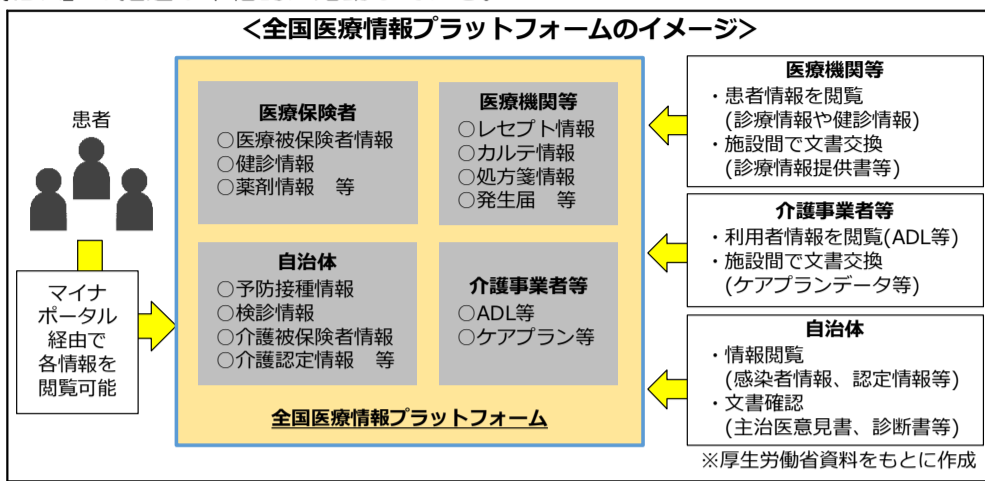
- ・現在バラバラに保存されている患者の医療情報を集約し、活用するためのシステム
- ・「オンライン資格確認システム」のネットワークを基盤に、集約した医療情報を全国で共有可能
- ・マイナ保険証で受診した患者はこれらの情報を医師や薬剤師と共有可能（要同意）
- ・既存の「地域医療情報連携ネットワーク」で実現している多種多様な機能を活用するため、「全国医療情報プラットフォーム」が広く利用されるまでは併存が必要

②電子カルテ情報の標準化、標準型電子カルテの検討

- ・会社毎に異なる電子カルテの規格では情報連携が図れないため、医療情報交換の国際標準規格を用いて、カルテ情報を標準化
 - ※3文書6情報を対象に順次拡大
 - 3文書：診療情報提供書、退院時サマリー、健診結果報告書
 - 6情報：傷病名、アレルギー情報、感染症情報、薬剤禁忌情報、検査情報、処方情報
- ・小規模医療機関向けに、上記標準規格に準拠したクラウドベース ※の「標準型電子カルテ」の開発を検討

③診療報酬改定DX

- ・診療報酬改定時に短期間で多大な業務負荷が生じているシステム改修等について、各レセコン会社が共通のものとして活用できる「共通算定モジュール ※」を作成し、業務を効率化
 - ※右表参照



項目	内容
プラットフォーム	システム運営に必要な共通の土台や基盤
クラウド	インターネットを通じて必要な時にサービスを利用
モジュール	ある機能を実現するプログラムの塊

Column ～電子カルテの普及～

厚労省の医療施設調査（令和2年度）によると、電子カルテの普及率は400床以上の病院で**91.2%**に対し、200床未満の病院は**48.8%**、一般診療所では**49.9%**で、ようやく5割に達した状況です。

電子カルテは情報連携や業務効率化等のメリットがある一方、導入費用や維持費用、セキュリティに対する不安、紙カルテ運用中の医療機関では移行にかかる手間などの問題があります。

「電子カルテ情報の標準化」や「標準型電子カルテの開発」が進められ、国が全国一律のシステムを開発することにより、電子カルテの更なる普及が期待されます。

● 「医療DX」に対する医師会の取組み

「医療DX」の推進には、サイバーセキュリティ対策、導入費用やランニングコストへの対応が不可欠で、各医師会では次の内容に取り組んでいる。

サイバー攻撃への備え	「サイバーセキュリティ支援制度」創設(日本医師会)	サイバー保険未加入の医療機関を対象に、セキュリティ対策の基本的支援として「サイバーセキュリティ支援制度」を令和4年6月1日に創設 ※詳細は本レポートNo.253を参照
	「情報セキュリティマニュアル」作成(福岡市医師会)	福岡県警サイバー犯罪対策課や情報セキュリティ会社との連携を進め、情報提供を受けた内容をもとに「福岡市医師会情報セキュリティマニュアル」を作成し、会員へ周知(本会会員専用ページに公開)
	「医療機関用サイバー保険」創設(福岡県医師会)	サイバー攻撃や情報漏洩事故により発生した損害賠償責任や費用損害を補償する団体保険「医療機関用サイバー保険」を創設 ※別途加入手続きが必要
電子処方箋への対応(日本医師会)	「HPKIセカンド電子証明書」運用開始(令和4年12月)	電子証明を行うには電子カルテ端末ごとにICカードリーダーの設置が必要で、コストがかさむことから、クラウド上に格納し、ICカードを用いなくても電子証明を可能とする「HPKIセカンド電子証明書」を開発
	補助金拡充を厚労省に申し入れ(令和5年2月)	導入に対する補助金が整備されているものの、「補助率の低さ」、「事業額上限の低さ」、「導入期限」という問題から、普及が進まないことが懸念されるため、8医療関連団体で補助金の更なる拡充を要望
電子カルテへの対応	「医療情報講演会」予定(福岡市医師会)	令和5年度に「標準型電子カルテ」の工程表や費用、現行の電子カルテの問題点や相談窓口、紙カルテから電子カルテへの移行など電子カルテに関する講演会を開催予定

医療情報室の目

★デジタル化に伴う功罪

少子高齢化により労働人口の減少が見込まれる我が国では様々な業界でDX推進が求められ、医療界にもその例にもれず、デジタル化の波が急激に押し寄せている。医療現場は「医療DX」に短期間での転換や難解な内容への対応を余儀なくされており、多大な労力やコストが生じている状況にある。

「医療DX」を行うために様々な技術を用いたデジタル化が進行しているが、導入・運用には各医療機関毎にサイバー攻撃への備えと導入費用やランニングコストへの支援が不可欠である。令和5年度の厚労省予算案では医療・介護分野のDX推進に19億円の金額が計上されている。そのうち、「医療分野におけるDXを踏まえたサイバーセキュリティ対策の推進」についての予算は1億円で、専門家の派遣によるコンピューターウイルス感染原因の特定や対応の指示などの初動支援体制の強化やサイバーセキュリティ研修に加えて、サイバー攻撃を想定した訓練の拡充といった内容に留まっている。

デジタル技術の活用とサイバー攻撃への備えは車の両輪として一体的に推進すべきであり、医療機関がサイバー攻撃を受けることは生命への重大な被害につながりかねず、政府には医療を守るための十分なセキュリティ対策や支援体制の整備構築が欠かせない。

また、政府はマイナ保険証を持たない人に「資格確認書」発行を表明しているが、取得には申請が必要で、マイナ保険証ありきの制度設計となっている。医療機関には「オンライン資格確認」の導入が義務化されているが、時代の趨勢とは言え、デジタル化による医療の効率化を進めるがあまり、医療現場の負担がかえって増すようでは本末転倒である。デジタル化の対応が困難な医療機関が増えることで、地域の医療提供体制に支障を来すことはあってはならず、政府には現場の声に真摯に耳を傾け、着実な「医療DX」推進を切に求めたい。

医療現場のDX推進は業務の効率化や情報連携の円滑化、BCP対策の強化などメリットもあり、総論としては賛成ではあるが、問題はデジタル人材の不足、ITリテラシー不足、セキュリティ対策の必要性にある。「電子カルテ」は医療界のデジタル化の1丁目1番地のツールであるが、診療所における普及率は半分程度に留まり、今後の医療現場のDX実現のためには、「オンライン資格確認」や「電子処方箋」の普及だけでなく、「電子カルテ」の普及に向けた導入への丁寧な説明と公的支援を推進すべきである。