

病院の情報システムの刷新に係る方向性について

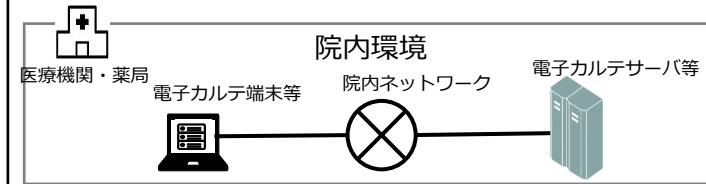
令和7年1月22日

病院の情報システムに関する現状・課題、目指すべき姿

現状・課題

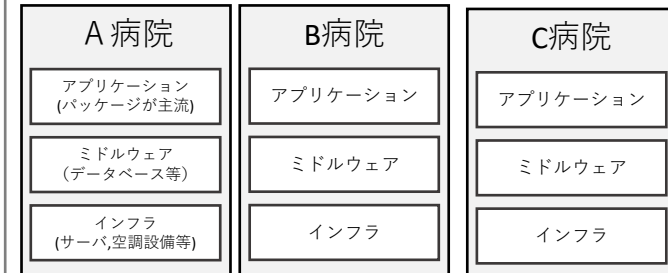
- 少子高齢化の進展等により、医療費増加と担い手不足が課題となる中で、より質が高く効率的な医療提供体制を構築していく必要がある。そのためには、医療DXを進め、医療情報の共有と利活用を推進することが必要。一方、コロナ禍以降、病院経営は厳しい状況にあり、特に昨今、病院の情報システム（電子カルテ、レセコン、部門システム等）関連経費が増加し、病院経営を圧迫している。
- これまで、病院では主にオンプレ型システムを採用。インフラ（サーバー等）やデータベース、アプリケーションを病院ごとに独自にカスタマイズした上に、大規模なシステム更改が必要になるため、昨今の物価・人件費上昇の中でシステム関連費用の高騰につながっている。
※病院・ベンダーにおけるシステム人材確保も困難になってきている。
- また、電子処方箋等の医療DXの各取組を進めていく上でも、オンプレ型では、医療機関毎にシステム改修が発生するとともに、生成AI等の最新技術やサービスを活用する上でも、オンプレ型では一定の制約がある。
- さらに、オンプレ型システムでは、院内のサーバーのセキュリティ対応や多数の部門システムの外部接続点の確認等に関する病院側負担が大きく、セキュリティ面の脆弱性が解消できていない。

【オンプレ型システムのイメージ】



システム構成

インフラ（サーバ等）、ミドルウェア（データベース等）、アプリケーションを病院ごとに構築



目指す姿

- 情報セキュリティ対策を向上させながら、病院の情報システム費用の低減・上昇抑制を図り、経営資源を医療提供に振り向けられる体制を整備する。
- 情報通信技術の進歩を踏まえ、将来的に、各病院が生成AI等の最新技術やサービスを活用しやすくすることで、医療従事者の負担を軽減しながら、より安全で質の高い医療を実現できるようにする。

病院の情報システムの刷新に関する方針

①現在のオンプレ型のシステムを刷新し、電子カルテ/レセコン/部門システムを一体的に、モダン技術を活用したクラウド型システムに移行する。

目標：2030年までのできる限り早い時期に、希望する病院が導入できる環境を整備

※具体的には、複数病院で共同利用する方式や、クラウドのメリットを活かすためのマネージドサービスの活用を図る。また、医療従事者の負担軽減やより安全で質の高い医療につなげるべく、最新技術やサービスを活用しやすくするためのAPIの組み込み等を行う。
※画像等の一部の部門システム等で病院の判断でオンプレ型が残存する場合でも、標準化やセキュリティ対策の強化を図る。

②国がシステムの標準仕様を示し、その標準仕様に準拠した病院の情報システムを民間事業者が開発し、小規模病院やグループ病院等から段階的な普及を図る。この標準仕様を2025年度を目途に作成する。

※現在、小規模医療機関を中心に、共同利用型のクラウド型電子カルテが普及し始めているため、こうした製品の活用も図る。

③標準仕様に準拠した病院の情報システムは、インフラからアプリケーションまでを共同利用することとし、医療機関ごとに生じていた個別のカスタマイズを極力抑制する。これらにより、病院情報システム費用の低減・上昇抑制や、病院ごとに生じていたシステム対応負荷の軽減を図る。

※複数病院で共同利用する際に、サイバー攻撃やシステム障害等による全面障害となる事態も想定し、システムの標準仕様を検討する。

④標準仕様に準拠したシステムへの円滑な移行のため、データ引継ぎの互換性の確保等を図る。
また、医療DXサービス（電子カルテ情報共有サービス等）とのクラウド間連携を進める。

⑤上記と並行して、医薬品・検査等の標準コード・マスタ、並びにこれらの維持管理体制の整備を進めるとともに、現場における標準コード・マスタの利用の徹底を図る。

アプリまでをクラウド化し複数病院で利用

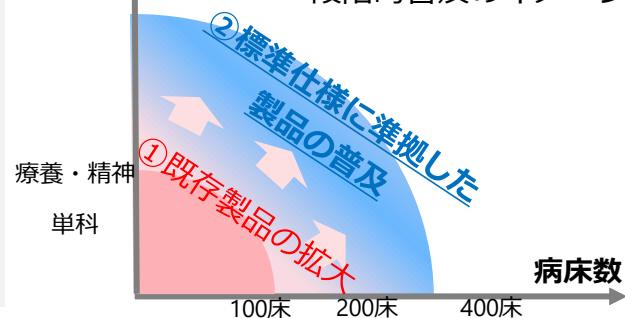
インフラ～アプリケーションをクラウド化し複数病院（マルチテナント）で共同利用。



【標準仕様に盛り込む主要素例】

- 電子カルテ、レセコン、部門システムについて、マネージドサービス等のモダン技術の活用
- 医薬品、検査、処置等に関する標準マスタの組み込み
- 標準交換規約（API仕様を含む）を用いたデータ連携機能の組み込み
- データ引き継ぎの互換性を確保等

病院機能の複雑さ 重症系
標準型の病院システムの段階的普及のイメージ



(参考) 医療等情報利活用ワーキンググループにおける主な意見

第23回 健康・医療・介護情報利活用検討会 医療等情報利活用ワーキンググループ (令和6年12月2日) において、病院の情報システムの刷新に関する**方向性について概ね了承を得られた**。その際、以下のような意見もあった。

<主な意見>

- この方向性は、国が示す医療DXそのものである。医療DXの推進に関する工程表では、全体最適化された基盤を構築し、活用することを通じて、保健・医療・介護の関係者の業務やシステム、データ保存の外部化・共通化・標準化を図り、国民自身の予防を促進し、より良質な医療やケアを受けられるように、社会や生活の形を変えていくこととされており、この方向性と一致している。
- 実現に向けた課題は多く、かなり中長期の話であるため、しっかりと議論して進めていくべきではないか。
- 大規模な医療機関では部門システムや医療機器との接続が複雑であるため、まずは比較的病床規模の小さく、機能も少ないところから進めると良いのではないか。
- クラウド化は必ずしもコストが下がるわけではなく、かえって高くなるケースもあるため、慎重な検討が必要ではないか。
- セキュリティパッチ等のサポート対応をクラウド事業者に任せることで、医療現場におけるセキュリティ対応への負荷軽減を期待できる一方で、セキュリティや障害については、例えば、全面的なシステム障害発生リスクへの対策等、クラウドならではの検討が必要ではないか。
- ベンダー変更が難しい点への対応や、価格の透明性の確保が必要ではないか。
- 作成した標準仕様や規格の維持体制も必要ではないか。
- 開発されたシステムが標準仕様に準拠しているかどうかの点検も必要ではないか。

(参考) 電子カルテシステムの普及状況の推移

出典：医療施設調査（厚生労働省）

	一般病院 (※1)	病床規模別			一般診療所 (※2)
		400床以上	200～399床	200床未満	
平成 20年	14.2 % (1,092/7,714)	38.8 % (279/720)	22.7 % (313/1,380)	8.9 % (500/5,614)	14.7 % (14,602/99,083)
平成 23年 (※3)	21.9 % (1,620/7,410)	57.3 % (401/700)	33.4 % (440/1,317)	14.4 % (779/5,393)	21.2 % (20,797/98,004)
平成26年	34.2 % (2,542/7,426)	77.5 % (550/710)	50.9 % (682/1,340)	24.4 % (1,310/5,376)	35.0 % (35,178/100,461)
平成 29年	46.7 % (3,432/7,353)	85.4 % (603/706)	64.9 % (864/1,332)	37.0 % (1,965/5,315)	41.6 % (42,167/101,471)
令和 2年	57.2 % (4,109/7,179)	91.2 % (609/668)	74.8 % (928/1,241)	48.8 % (2,572/5,270)	49.9 % (51,199/102,612)
令和 5年	65.6 % (4,638/7,065)	93.7 % (609/650)	79.2 % (956/1,207)	59.0 % (3,073/5,208)	55.0 % (57,662/104,894)

【注 釈】

- (※1) 一般病院とは、病院のうち、精神科病床のみを有する病院及び結核病床のみを有する病院を除いたものをいう。
- (※2) 一般診療所とは、診療所のうち歯科医業のみを行う診療所を除いたものをいう。
- (※3) 平成23年は、宮城県の上巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県の全域を除いた数値である。