

病院の情報システムに関する現状と課題について

厚生労働省 医政局

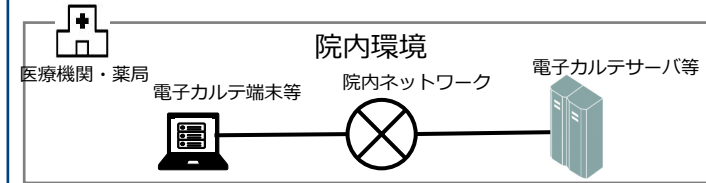
特定医薬品開発支援・医療情報担当参事官室

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

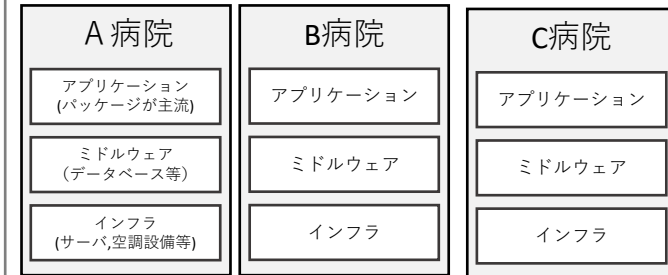
- 少子高齢化の進展等により、医療費増加と担い手不足が課題となる中で、より質が高く効率的な医療提供体制を構築していく必要がある。そのためには、医療DXを進め、医療情報の共有と利活用を推進することが必要。一方、コロナ禍以降、病院経営は厳しい状況にあり、特に昨今、病院の情報システム（電子カルテ、レセコン、部門システム等）関連経費が増加し、病院経営を圧迫している。
- これまで、病院では主にオンプレ型システムを採用。インフラ（サーバー等）やデータベース、アプリケーションを病院ごとに独自にカスタマイズした上に、大規模なシステム更改が必要になるため、昨今の物価・人件費上昇の中でシステム関連費用の高騰につながっている。
※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クラウド化に関する論点

方向性

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ことが考えられないか。

※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等が考えられる。

※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。

個別論点

①モダン技術を活用したクラウド型システムの標準仕様を国が示し、その標準仕様に準拠した病院システムを民間事業者が開発し、段階的に普及を図っていくこととしてはどうか。

※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。こうした製品の普及を進めながら、標準仕様に準拠した病院システムを、グループ病院等での導入など段階的に普及させていくことが考えられる。

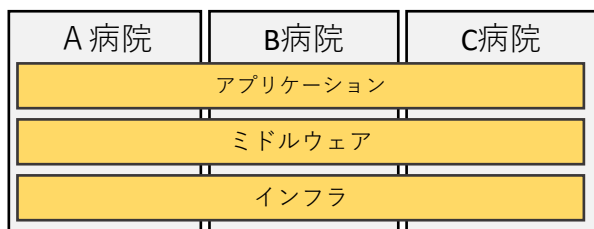
②併せて、電子カルテ情報共有サービス等の医療DXサービスとのクラウド間連携を進めるべきではないか。

③標準仕様に準拠した病院システムへの移行に際して、どのような課題があるか。

④複数病院でシステムを共同利用するため、医療機関ごとのカスタマイズを極力共通化することとしてはどうか。

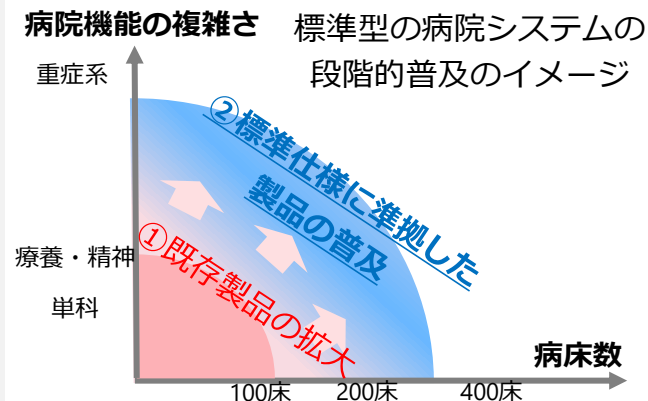
アプリまでをクラウド化し複数病院で利用

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
- 標準交換規約や標準マスタ・コードを用いた統一フォーマットの採用
- データ引き継ぎの互換性を確保等



(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。