

クラウド時代の医療ICTの在り方に関する懇談会

事務局資料

平成27年6月

クラウド時代の医療ICTのあり方全般

- クラウド等のICTのさらなる普及・進展を見据え、今後、健康・医療・介護分野においてICTをどのように活用していくべきか。

個人が健康・医療・介護情報等を管理・活用する仕組み (PHR) のあり方

- PHRのユースケースはどのようなものが考えられるか。
 - ー日本の「手帳文化」を上手く採り入れてはどうか。
 - ー民間の健康サービスと連携したサービスとしてどのようなものが考えられるか。
- PHRの運営主体やサービスモデルはどのようなものが考えられるか。
- PHRを安全かつ効率的に整備・運用していくために求められる要件は何か。
 - ーセキュリティ(ネットワーク、利用者認証)はどうあるべきか。
 - ー効率的な仕組みとするためには、医療機関等のデータのPHR側での受け取り方はどうあるべきか。
 - ーPHR相互間でのデータのポータビリティについてどうあるべきか。

モバイルや8K技術の医療応用のあり方

- モバイル端末を利用したセキュアな環境での画像共有・コミュニケーションサービスなどが展開されつつあるが、医療連携などへのさらなる活用ニーズがあるのではないか。その際の留意点は何か。
- 8K(超高精細映像技術)の医療応用のニーズはあるか。ある場合はどのようなケースか。
 - ー例えば、病理診断や皮膚疾患の診断、遠隔診療支援などにおいて8Kを活用することはどうか。
 - その際の留意点は何か。

- (株)アルム、(株)NTTドコモは、同一病院の医師間や異なる病院間での医用画像の共有及び参照しながら連絡をとることを可能にするセキュアなSNS型のモバイルクラウドサービス「Join(ジョイン)」を医療機関等向けに2014年8月から提供開始。
- 従来の医用画像共有システムは、院内の専用サーバーの設置費用や運用費用がかかったが、本サービスにより、院外にあるクラウドを利用することで、それらの負担を軽減することが可能。
- 既に東京慈恵会医科大学附属病院脳神経外科をはじめ、全国45の病院で導入済み。南米(ブラジル)においては既に7病院が導入済み。北米及びアジアにおいても2病院が導入済み。

【サービスイメージ】

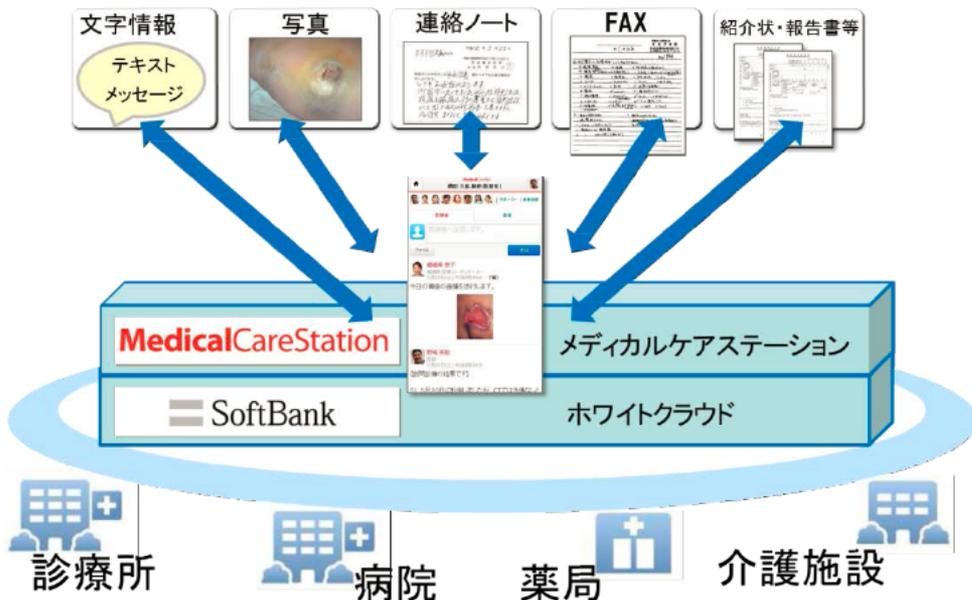


サービス事例②クラウドを活用した在宅医療・介護の多職種連携

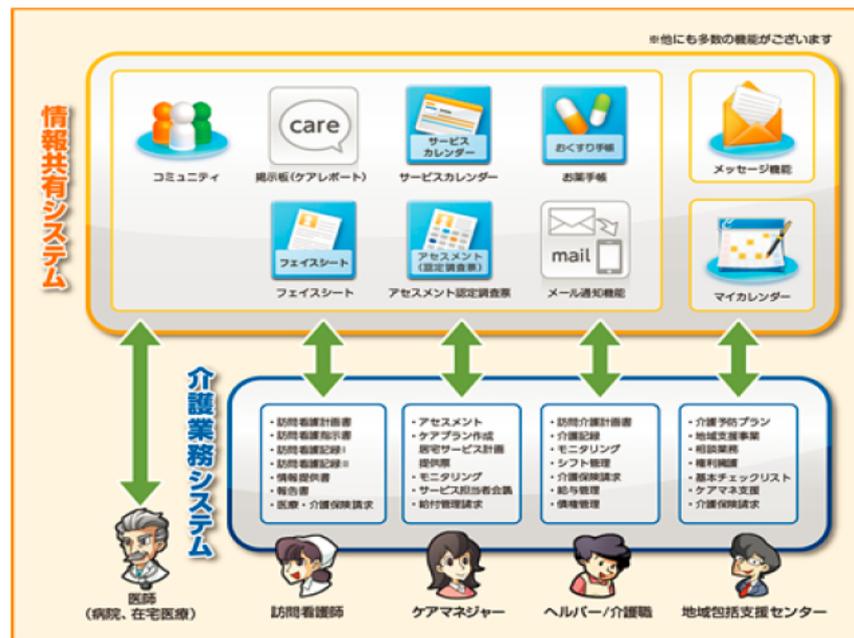
- ソフトバンクモバイル(株)、(株)日本エンブレースは、セキュリティに配慮した「完全非公開」で、タイムライン形式による簡単な情報共有が可能であるとともに、電子カルテや医事会計システム等と連携可能なSNS型モバイルクラウドサービス「Medical Care Station(メディカルケアステーション)」を地域の医師会や医療・介護事業者向けに2013年7月から提供を開始。現在、東京都豊島区・武蔵野市、群馬県・栃木県エリアを始め、数百のエリアや地区医師会にて、地域包括ケアの情報共有ツールとして、活用が進んでいる。
- (株)カナミックネットワークは、「地域包括ケアを支えるクラウドサービス」をコンセプトに、在宅医療・看護・介護の地域連携を支援するサービスとして、東京大学との共同研究によって柏プロジェクトで情報共有システムを開発し提供。そして情報共有システムとシームレスな連携が出来る介護業務支援(業務帳票作成、介護保険請求等)システムも提供。現在、地域包括支援センター約200事業所、医療法人や介護事業者約13,000事業所が利用中。また、医療介護従事者のみならず患者・要介護者、家族も連携に参加している事例も多数ある。

【サービスイメージ】

○Medical Care Station



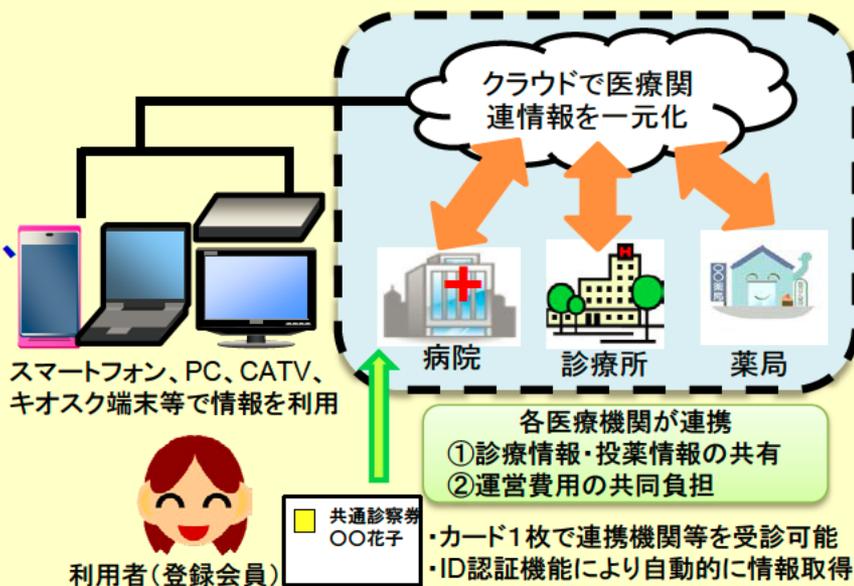
○OTRITRUS



地域住民の医療履歴をクラウドで一元管理し、効率的な受診を可能に
 (京都市発「ポケットカルテ」及び地域共通診察券「すこやか安心カード」プロジェクト)

NPO法人日本サステナブル・コミュニティ・センター(京都市)が、医療機関の減少や負担増という課題に対処するため、通常医療機関毎に管理されている住民の診療・投薬履歴を、住民自らが医療機関等から提供を受けクラウドで一元管理し、利用者がスマートフォンやケーブルTV等インターネット経由で自ら確認・管理する仕組みを構築併せて地域共通診察券を発行

地域住民が、様々な端末から自己の医療履歴を無料でかつ安心して確認できるシステムを確立



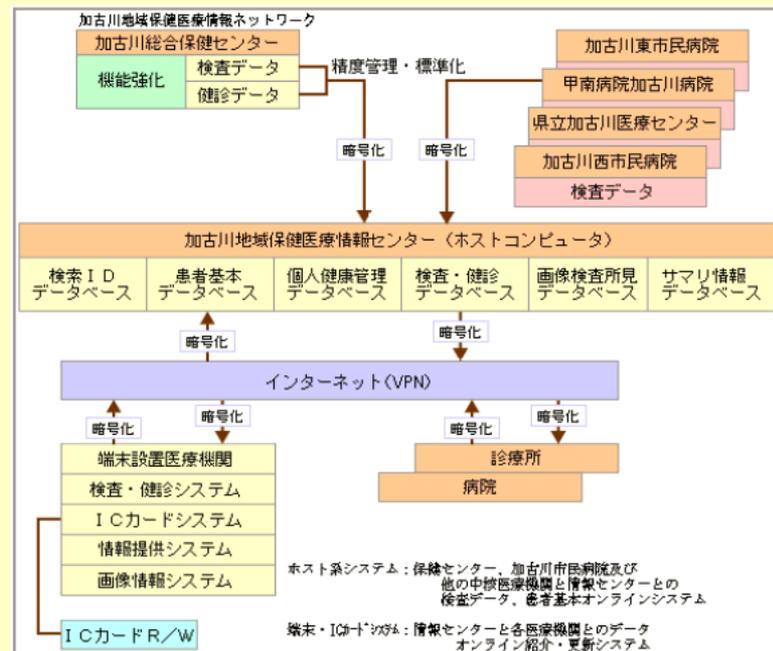
地域住民が効率的で安心できる連携医療環境を実現

- ・ 利用者数が急速に拡大。登録会員(カード保有者)数約**4万7千人**。※平成27年4月末時点
- ・ 医療機関・薬局等も多数参加。
- ・ 対応医療機関(京都府下)**18病院、34診療所、調剤薬局(全国) 612局**。
- ・ 医療機関等から利用料を徴収。公的資金に頼らずに**自立的・継続的に事業運営**。
- ・ 近隣府県(大阪府、兵庫県、奈良県)や神奈川県、愛知県(名古屋市)等、**7地域**へ展開中。

加古川地域保健医療情報システム「かこがわ健康BOX」

地域内約33万人の健康増進、疾病予防から治療、リハビリテーション、さらには福祉サービスに至るまで幅広く生活に密着したサービスを効率よく提供できる「地域保健医療福祉型の情報システム」〈昭和63年発足〉

- 公益財団法人加古川総合保健センターが、加古川地域（兵庫県加古川市・播磨町・稲美町）の住民および地域の医療機関を利用する人の検査・健診データや、各医療機関（病院、診療所など）で発生する独自の医療情報、保健所・市町および保健センターで把握した個人の様々な健康に関するデータを情報センターのホストコンピュータで集約し、地域内約33万2千人の健康づくりをホストコンピュータやICカード、医療機関などに設置された端末などを使って支援するシステム。
- 具体的には5つの基幹システム（検査・健診オンラインシステム、ICカードシステム、診療所支援システム、画像情報システム、健康増進システム）から成り立っている。



住民が安心して保健医療サービスを
享受できる仕組みを形成

- 蓄積データ：約16万人（地域内人口約33万2千人）
- システム同意者数：70,110人、ICカード発行枚数：52,811枚（※平成27年5月現在）
- 127医療機関でシステム運用。
- 費用：加入、カード発行無料 ※カードへの情報搭載あり
※システム運営経費については、住民への生活支援システムの一部として位置づけ、行政負担で賄われている。

- (株)エムティーアイは、女性の健康管理をサポートするサービスとして、基礎体温記録、体調記録、生理日予測等の機能を備えた「ルナルナ」を提供中。同サービスにおいては、妊娠・出産・育児～更年期といった女性のライフステージに応じた各種メニューを準備。現在、利用者数600万人以上(※)。
- また、同社は、妊婦健診時の胎児の情報、乳幼児や幼稚園入園以降の健診情報の一元管理、予防接種管理等が可能であるとともに、手軽に子どもの健康を管理するため、体温計、活動量計など様々な機器とも連携が可能な「電子母子健康手帳サービス」を提供中。同サービスにより、紙の母子健康手帳を補完。現在、千葉県柏市や岐阜県可児市において導入済み。

(※)有料ユーザー及び無料アプリダウンロードを含む。

【サービスイメージ】

○ルナルナ

1. ルナルナ 概要

- ◆サービスコンセプト 生理不順な方でも使えるルナルナ。生理周期で変わる体調を毎日詳しくお知らせ。
- ◆サイトURL <http://lunarna.mopita.com/>
- ◆対応機種
 - iPhone端末
 - Android端末
- ◆ご利用料金
 - 194円/月(税込)
- ◆提供コンテンツ
 - 生理日・排卵日予測・妊娠可能性
 - ココロやカラダ指数
 - 基礎体温記録
 - 体調記録
 - 体重管理・ボディコントロール
 - 医学コラム・Q&A
 - 生理周期、PMSセルフチェック
 - みんなの声 等



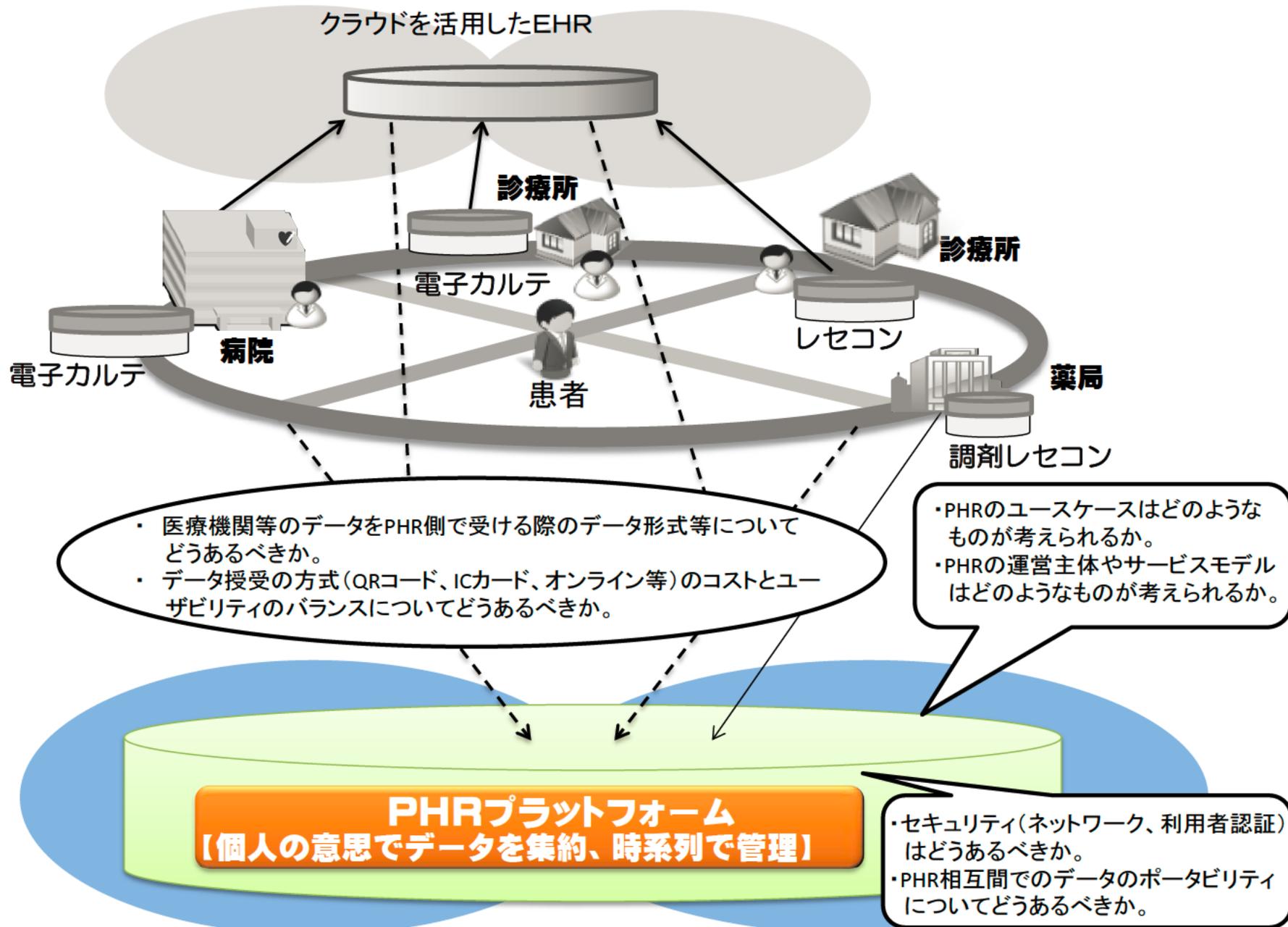
2. ルナルナファミリー 概要

- ◆サービスコンセプト 赤ちゃんが欲しい!と考え始めてから子育てまでの毎日をサポート。自分のことも、赤ちゃんのこともルナルナファミリーにおまかせ。
- ◆サイトURL <http://lunarna-maternity.mopita.com/>
- ◆対応機種
 - iPhone端末
 - Android端末
- ◆ご利用料金
 - 324円/月(税込)
- ◆提供コンテンツ
 - 生理日・排卵日予測・妊娠可能性
 - お肌・カラダ指数
 - 基礎体温記録、グラフ印刷
 - タイミング法(仲良し日)
 - 妊活歴に合わせたアドバイス
 - 妊娠希望・妊娠中・育児モード
 - 体重管理
 - 医学書
 - 不妊・妊娠向けコラム&レッスン
 - パパ向けコンテンツ
 - 医師に相談 等



○電子母子健康手帳サービス



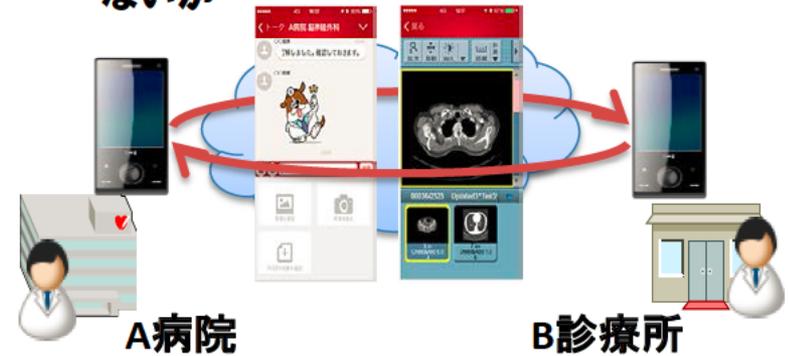


モバイル

現在、同一病院の専門医どうしの
コミュニケーションツールとして展開



今後、異なる医療機関間の汎用的な
医療連携のツールとしても活用でき
ないか



8K



8Kの医療現場でのニーズはあるか。
〔例: 病理診断、皮膚疾患の診察、
遠隔診療支援〕

