

自己医療・健康情報活用を実現する 「ヘルスケア保健医療手帳開発」への取り組み

現在高齢化に伴う医療費の増加により、予防と健康に着目したビジネスや、在宅を支える介護や医療のサービスが注目されています。政府においても自己医療・健康情報活用サービスやシームレスな地域連携医療を推進するとされ、社会保障と税の一体改革では、訪問看護や在宅医療をより重視していくとされています。当社ではこの動向を捉え、医療系とモバイル系の技術を組合せた融合ソリューションとして、ヘルスケア保健医療手帳の開発に取り組んでいます。

ヘルスケアITとモバイルの実績を活かす

当社は約40年に渡って医療系システムの開発と、提案・導入・保守に携わっており、各種健診・人間ドックの事務効率の向上を図る健診システム「Asociadoシリーズ」をはじめとして、医事会計、オーダリング、電子カルテ、保健指導システム、医用画像ソフトウェアなどの、幅広いヘルスケア IT ソリューションを全国約200以上の医療関連のお客様に提案し、採用されています。

また、当社はモバイル分野において、無線技術を主力に、ユビキタス社会に向けた製品開発に最適なソリューションを提供しており、各種周辺機器のドライバソフトウェア、リアルタイムOS、通信/ファイルシステム、オーディオ/ビデオ/セキュリティ用のミドルウェア、JavaVMやブラウザ、ヒューマンインタフェース用のサブシステムなど、情報端末の開発に不可欠な要素技術をお客様に提供してきた実績があります。

「ヘルスケア保健医療手帳」は、この医療系システムとモバイル系システム、それぞれの技術・経験・実績をもとに、クラウドとスマートフォン・タブレットとの組み合わせを基盤とした、融合ソリューションとして開発しています。

自己医療・健康情報活用サービスについて

自己医療・健康情報活用サービスは、個人が自らの医療・健康情報を、提供を行う医療機関などに希望して受け取り、それを自らが電子的に管理・活用することを可能とするサービスです。政府においては、「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（IT戦略本部）」の「医療情報化に関するタスクフォース」において、「どこでもMy病院」と名付けられ推進されています。また、個人へ向けた医療情報の提供として、厚生労働省ではQRコードの義務化を2013年から開始予定であり、診療明細や健診情報の標準フォーマットの整備も進められています。

この自己医療・健康情報活用サービスは、個人（患者）と医療機

関のそれぞれに以下のようなメリットが想定されます。

患者個人としては

- ・ 診療履歴や調剤履歴に基づいて、自分に合った医療サービスを受けられる
- ・ 健診結果や自分で計測したデータを組み合わせるなど、多面的な情報によって積極的な健康管理ができる

医療機関としては

- ・ 初診時に、薬歴などの情報を、患者の記憶に頼らず正確に把握できる
 - ・ 患者の長期的な健康状態の把握や、慢性疾患の管理に利用できる
 - ・ 救急時に患者の疾病状況の把握が容易にできる
- これらにより、今より低いコストで健康の維持増進に貢献することが期待されています。

自己医療・健康情報活用に応える 「ヘルスケア保健医療手帳」

当社では疾病管理から健康管理への流れを捉え、個人の医療・健康情報活用を推進し、個別化予防・予測、早期発見・治療、疾病管理・事前対応を狙う「ヘルスケア保健医療手帳」の開発を進めています。

「ヘルスケア保健医療手帳」は、個人にあったサービスを提供する健康・医療コンシェルジェ（図-1）、個人の意識の変革を支える健康セルフケア（図-2）、安全・安心な情報アクセスのためのヘルスケア安心DB（データベース）を要件とし、クラウドとユビキタス（スマートフォン、タブレット）を基盤とした、以下のような特徴を持つシステムです。

- (1) 健診情報や日々の食事・運動・体重・血圧などの情報をクラウドで管理し、さまざまな場面で活用できる
- (2) 食事・運動などの日々の活動情報やQRコードでの処方箋情報を、スマートフォンやタブレットのアプリケーションにより、場所や時間の制約を受けずに入力できる

(3) GUI(グラフィカル・ユーザインタフェース)により、食事画像や医用画像などのデータのビジュアル化、血圧・体重などの数値データのグラフ化を行い、個人・医師・保健師などの間で情報を共有し経過分析、観察を行える(図-3)

(4) 医療関連システムのノウハウを活用した柔軟なデータ変換機能により、既存の健診システムなどからデータの取り込みが行える

また、「ヘルスケア保健医療手帳」は以下のような機能により、利用者のニーズにお応えします。

(1) 個人のメタボ対策の支援

- ・ 行動計画：体重(腹囲)を減らすために、日々どういった行動をとればよいかを設定できる。目標とする体重(腹囲)に近づけるため、行動目標とその消費カロリーを計算する。
- ・ 達成日記：行動計画で立てた計画に対して、日々の達成状況を管理できる。達成度合いをシステムが自動評価するため、達成状況を客観的に把握可能で、目標と異なる行動をした場合は追加登録もできる。
- ・ 保健師による指導の支援：指導対象者一覧・保健指導支援計画などにより、効率的なサポートができる。
- ・ 医療情報システムとの連携：健康のトータルサポートを図るため、健診システムとの組み合わせによって、Webでの健診予約、問診入力、健診結果表示、受診フォローの機能をサポートする。

(2) ユーザに最適な機能の選択を支援

- ・ 利用者は、自分が使うサービスやアプリケーションを自由に選択し、自由に組み合わせる利用することができる。
- これらの機能によって、病気に罹り医療機関で受診・治療をする前に、自分で健康管理することをサポートするとともに、医療費の削減に繋がることが期待できます。

お客様の声を活かした素早い展開

現在、製品化のために、β版を用いた実証実験を計画し、お客様のニーズの検証を行いたいと考えており、検証結果を素早くフィードバックさせて製品を提供する予定です。製品はクラウド対応版としての提供とともに、オンプレミス用(自社運用型)としてのパッケージ版の提供も予定していますので、健診機関、健康保険組合、病院、クリニックなどの医療関係や、一般企業の社員の健康増進用として、幅広くさまざまなお客様に安価に、安心・安全にお使いいただけます。

また、自己医療・健康情報活用サービス関連は動きも早く、変化していますので、当社の医療系システム事業の展開において得られるニーズと、医療の最新の動向をいち早く捉えて製品に反映させ、最適なソリューションをお客様に提供していきたいと考えています。

(新規事業推進室 浅川一満)

(ヘルスケア事業統括部 渡瀬 昭)



図-1 個人にあったサービスを提供する健康・医療コンサルジェ

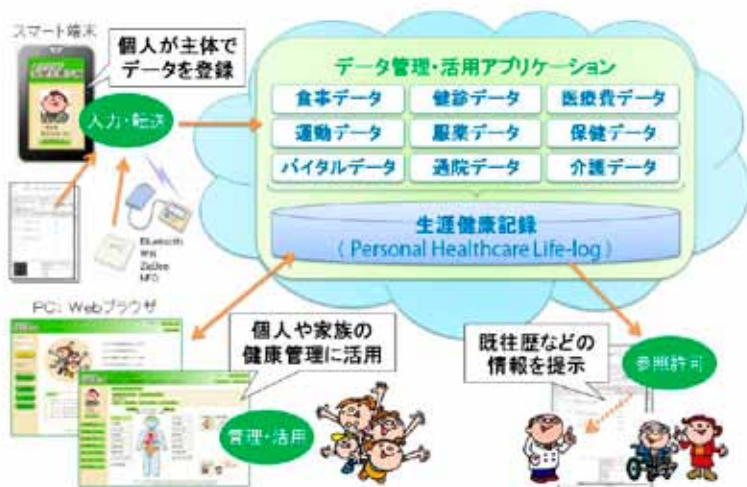


図-2 個人の意識の変革を支える健康セルフケア



図-3 健診結果表示画面例