「個人が健康情報を管理・活用する時代に向けて」
～パーソナルヘルスレコード（PHR）システムの現状と将来～ （概要）

2008 年 3 月
日本版 PHR を活用した新たな健康サービス研究会

＜研究会の主旨＞

○ 個人の健康に関する情報は、カルテ情報は医療機関、健診の情報は健診機関や保険者、運動情報はフィットネスクラブ、体重計等の情報は家庭など、様々な場所に散在しているのが現状である。これらの健康情報を、個人自らの意思で一元的に管理・活用でき、自分の健康状態を正確かつ継続的に把握できれば、健康増進に向けた行動が促進されることが期待される。
○ また、これらの情報を必要に応じて医療機関や適切な健康サービス事業者と共用できるようなIT環境が整備されれば、より効果的・効率的な医療・健康サービスの提供が可能となると期待される。
○ かかる認識のもと、「日本版 PHR を活用した新たな健康サービス研究会」（座長：山本隆一東京大学大学院准教授）では、2007 年 11 月より、海外の最新動向に着目しつつ、日本版 PHR(Personal Health Record)システムのあるべき姿やそれを活用した新たな健康サービスの発展の方向性、推進していくための課題等について議論を行ってきたところ、その成果を報告書としてとりまとめた。

＜報告書の概要＞

第 1 章 PHR システムとは何か

○ 「個人が自らの生活の質(QOL=Quality of Life)の維持や向上を目的として、自らの健康に関する情報を収集・保存・活用する仕組み」である PHR システムを実現する意義として以下の 4 つが挙げられる。

① PHR システムを通じ、個人が自らの健康状態を正確に知ることで、健康増進や生活習慣病予防を目指して、積極的な健康管理が促進される。
② PHR システムに蓄積された情報を適宜健康サービス事業者に提供することで、個人の健康状態に合わせたより効果的なトレーニングプログラムなど、個人化された健康サービスが実現する（詳細は第 2 章参照）。
③ 健康保険組合、企業等にとっても、病気休職者の減少等を通じて、労働生産性の向上などが期待される。
④ 多数の個人の健康に関するデータが統計データとして集約されれば、特定保健食品などの新しい商品・サービスの開発などに活用できる。

○諸外国の PHR システムを大まかに分類すると、

① 欧州型：医療情報を一元化・統合化する EHR（Electronic Health Record）システムの整備が公的に進展。その拡張機能として情報を個人に開示する仕組みを提供。

② 米国型：民間中心の医療制度の下で、自由競争のもと、情報を格納する機能のみのものから、統合プラットフォームと呼ばれるものまで様々なタイプの PHR システムが共存。

が存在するものの、PHR システムの共通的機能として、以下の 3 点が挙げられる。

① 個人が自らの QOL の維持・増進を目的として、自らの健康に関する情報を収集・保存・活用することを可能とする仕組みであること。

② 個人が情報を所有し、情報の収集・保存・参照・開示など、すべてのコントロールを個人自らが行えること。

③ 対象となる健康情報は、予防、医療、介護の生涯にわたる幅広い範囲であること。

第 2 章　健康情報を活用した健康サービス

○ PHR システムは、収集した健康情報を有効に活用することによって大きな意義をもつものであり、そのため、様々な魅力のあるサービスが生まれてくることが PHR システムの利用促進には不可欠である。PHR システムが実現することで、例えば以下のようなサービスが生まれることが期待される。

①健康増進サービス

- PHR システムに蓄積された情報を活用することで、個人の健康状態や生活習慣に合わせた自分専用の健康指導プログラムが作られ、きめ細かいサービスや食事・サプリメントの提供等が受けられる。
- スポーツの上達を目的として、個人の筋肉量の変化や心肺機能の情報などを PHR システムに蓄積し、個人に適した効果的な運動プログラムの開発が可能になる。

②疾病予防サービス

- 個人にとって、疾病予防のために歩くことや体重を減らすことは辛いものになりがちであるが、歩数計や体重計などの機器からデータが記録されることにより、自分の努力の可視化や、状況の変化に応じた適切な疾病予防指導が可能になる。

③疾病管理サービス（疾病の重症化予防）

- 通院の合間の運動・食事情報、服薬状況などと検査結果を PHR システムで組み合わせることにより、医師が個人の生活状況を正確に把握した上で指導や治療方針の検討が可能になる。

④医療サービス

- 医師による診察の際、患者の基本情報や他の医療機関に受診した際の診療・処方・検査履歴などが PHR システムによって把握可能となれば、診断の精度向

上や禁忌薬のチェックなどが可能になる。

⑤高齢者向けサービス

・ 一人暮らしの老人の運動・食事・体調・服薬などの情報を、遠隔地に居る家族がPHRシステムを通じて把握可能になる。

・ また、在宅介護の場合は、訪問介護事業者・施設介護事業者・医療機関など複数の事業者がそれぞれ独自の情報に頼っていたが、PHR システムにより、ケアの連続性・整合性が向上される。

⑥乳幼児向けサービス

・ 医療機関受診の際、特に救急時の場合は、乳幼児健診・予防接種・成長記録を正確に確実に伝えることが必要だが、PHR システムによって、医師が母子手帳記載内容の情報を的確に把握し迅速な対応が可能になる。

第3章 我が国でPHRシステムを推進していくための課題

(1)PHRシステムの実現形態と閲覧の仕組み

○ 複数の PHR システムの中から、個人の用途や好みに合ったものを選択できることが重要であり、自由競争を通じて、多様な PHR システムが複数出現し、より良いサービスが提供されることが、我が国の PHR システムのあり方の基本である。

○ しかし、個人の利便性を考えれば、近年発展を遂げている、①認証基盤技術によるワンストップのログイン／ログアウト技術や、②アカウント・アグリゲーションによる一元的な情報閲覧及び管理技術、などを有効に活用し、複数の PHRシステムにある情報をまとめて一元的に見られる、他の PHRシステムの情報が容易に移せるなどの手段が整備されることが望ましい。

(2)データの収集および保持、共用の仕方

○ 個人がPHRシステムを積極的に活用するためには、①あらかじめ最低限のデータが入力されている仕組み (Pre-Populated)、②個人の指示により簡便にデータが蓄積される仕組み (Auto-Populated)、③紙情報のデータ入力代行を行う仕組み、など、使いやすさの確保が必須。

○ データの保持のあり方としては、

① 参照データ保持型 (PHR 事業者は健康データそのものを持たずデータの所在地情報のみ保管・管理、必要に応じて情報発生元のデータベースを参照する仕組み)、

② 実体データ保持型 (PHR 事業者が健康データそのものを保存・管理)

がありうるが、双方にメリット・デメリットが存在。PHR システムで管理される各情報はそれぞれにその必要性や活用する頻度が大きく異なるため、データ発生元の事情に応じて、以下の 2 つの仕組みを事業者が上手く使い分けていくことが必要。

○ 個人や事業者の利便性確保のためには、個人と医療機関、PHR 事業者等の間でデ

ータを容易に共用できる、または、確実に引き継げることが不可欠。データ形式やデータ交換規約などの標準化や、API(Application Program Interface)・SDK(Software Development Kit)の公開や共通化を検討していくことが必要。

○ また、携帯電話やPC、紙・FAX、カード・USBトークン等の可搬媒体など、個人に多様なデータへのアクセス方法を提供することも、個人の利便性確保に有効。

(3)PHRシステムビジネスのあり方

○ 我が国において、民間主導で PHR システムを推進していくためには、利用する個人以外からの収益源や、PHRシステムとは直接関係のないサービスの利用推進による収益など、継続的な収益モデルを検討していくことが必要。

○ 本報告書では、①広告モデル、②情報提供モデル、③BtoBtoC モデル、の 3 つを例示。

(4)個人情報の保護とセキュリティの確保

○ PHRシステムには、医療情報など非常に機微な個人情報が集約されるため、情報の漏洩や、本人の望まない形で改変されてしまったときの影響は甚大である。このため、PHR 事業者には、厳重かつ適切に個人情報を管理することが求められる。

○ しかしながら、現状では、PHR事業者に特化したプライバシーのルールは存在せず、個人情報保護法の共通ルールや、「個人情報の保護に関する法律についての経済産業分野を対象とするガイドライン」が適用されるのみとなっている。

○ このため、PHR 事業者を想定した新たなガイドラインの策定など、個人情報保護のあり方に関する検討を進めていくことが PHR システムの推進には不可欠である。本報告書では、「個人情報保護」に関する主な論点を、以下の 4 点に整理した。

①適用範囲

- 厳しい管理が必要な「健康情報」の範囲の明確化が必要。
- PHR 事業者が医療機関並みに機微な情報を扱う場合には、たとえ小規模であっても個人情報保護関連の規制への遵守が必要。

②第三者への情報提供ルール

- PHR システムは、個人に健康情報を積極的かつ便利に活用できる環境を与えてこそ意義を持つため、第三者提供に関するルールについて慎重に検討していくことが必要。
- 具体的には、目的に応じた第三者提供の範囲の制限の是非、救急時の対応、家族への情報提供、匿名化された情報の取扱、本人同意の取り方、などを検討していくことが必要。

③プライバシーポリシーの対外公表のあり方

- PHR 事業者が採用している個人情報保護ポリシー(例:PHR 事業者が倒産・買収された際の個人情報の扱いなど)の公表のあり方について

も検討していくことが必要。

④標準約款の整備

・ 個人が安心して PHR システムを利用出来るよう、健康サービス事業者や PHR 事業者等が協力して、個人情報保護法に準拠した内容の標準的約款の策定も検討していくことが必要。

○ また、利用者の信頼を満たすためには、情報漏えいや不正利用等が起こらないように厳重に情報管理する機能が必要であり、組織的・物理的・技術的・人的など包括的にセキュリティが担保されることが必要。そのためには、安全管理対策に関するガイドラインの整備や、個人が PHR 事業者の安全性・信頼性を評価できる認定制度の整備、事故が発生した際の責任の所在を明らかにした責任分界点の明確化などを今後進めていくことが必要。

(5)健康サービス産業における課題

○その他、健康サービス産業一般に関連する課題について整理。

① 保険者や事業主の積極的な取組を促進するため、健康サービスの価値(労働生産性向上等)の定量化等。

② 個人等の適切な購買判断を促すための健康サービスの質等に関する情報提供のあり方

③ 個人のヘルスリテラシー(健康に関する適切な意思決定を行うための情報収集・理解・活用の能力)の向上のあり方

④ 健康サービス事業に必要な人材の確保

第 4 章 日本版 PHR システムの推進に向けた今後の取り組み

○上記の検討内容を踏まえ、今後我が国において PHR システムを実現していくため、以下の 3 点を視野に今後取組を推進していく予定。

①様々な主体による健康サービスへの参入を促進するため、経済団体や NPO 法人サービス産業振興機構(JASIO)、サービス産業生産性協議会など、産業界が中心となって、PHR システムへの理解促進・機運醸成や、疾病管理の普及に向けた医療機関と民間事業者の連携、必要な人材育成等について検討を推進。

②第 3 章で挙げた技術的課題について、昨年から経済産業省情報経済課にて開催している「パーソナル情報研究会」や、2008 年度から経済産業省・厚生労働省・総務省の 3 省で実施する「健康情報活用基盤構築のための標準化及び実証事業」で設置予定の各種ワーキンググループなどにおいて、産業界等の協力のもと、更なる検討を推進。また、その成果については、しかるべき団体等から、規格またはガイドラインとして公表。

③健康情報の発信元である、医療機関、健診機関、医療機器産業等の理解と協力を促進。

（参考）

日本版 PHR を活用した新たな健康サービス研究会　委員名簿

（五十音順　敬称略）

【委　員】

大　石　佳能子　　㈱メディヴァ　代表取締役
大　山　永　昭　　東京工業大学　像情報工学研究施設教授
小　澤　正　彦　　㈱損害保険ジャパン　ヘルスケア事業開発部長
久　野　譜　也　　筑波大学大学院　人間総合科学研究科スポーツ医学専攻准教授
（㈱つくばウェルネスリサーチ　代表取締役社長）
窪　寺　　健　　㈱NTTデータ　ヘルスケアシステム事業本部　ヘルスケアイノベーション事業部長
齋　藤　　稔　　㈱ベストライフ・プロモーション　代表取締役社長
髙　﨑　尚　樹　　㈱ルネサンス執行役員　ヘルスケア推進部　部長
立　田　章　雄　　㈱タニタ　戦略顧問
デービットA. リーブレック　　エンパワーヘルスケア㈱　代表取締役社長
目　黒　昭一郎　　麗澤大学　国際経済学部大学院　国際経済研究科教授
森　谷　路　子　　㈱コナミスポーツ＆ライフ　事業推進室統括マネージャー
山　﨑　　和　　三菱商事㈱　ヒューマンケア事業本部ライフケア事業ユニットマネージャー
山　田　剛　士　　医療法人鉄蕉会　医療管理本部カスタマーリレーション部　部長代理
山　本　隆　一　　東京大学大学院情報学環准教授

【オブザーバー】

山　内　　徹　　内閣官房 IT（情報通信技術）担当室内閣参事官
藤　本　昌　彦　　総務省情報通信政策局情報流通高度化推進室長
冨　澤　一　郎　　厚生労働省医政局研究開発振興課医療機器・情報室長
郡　谷　武　久　　特定非営利活動法人　サービス産業振興機構　常任理事

【事務局】

（経済産業省）

岡　田　秀　一　　商務情報政策局長
吉　田　正　一　　商務情報政策局サービス政策課長
渡　辺　弘　美　　商務情報政策局サービス産業課医療・福祉機器産業室長
西　山　圭　太　　経済産業政策局産業構造課長
土　本　一　郎　　商務情報政策局情報経済課長
村　上　敬　亮　　商務情報政策局情報経済課企画調査官

（ザカティーコンサルティング株式会社）