

厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業）
分担研究報告書

個人自らが効果的な健康管理を推進するために必要なIT基盤に対する市民意識調査

研究分担者 武田理宏 大阪大学大学院医学系研究科 医療情報学 准教授

研究要旨

本研究は、個人自らが効果的な健康管理を推進することを目的に、パーソナルヘルスレコード（PHR）に対する市民意識調査を行うことを目的とした。市民意識調査は三菱総合研究所の生活者市場予測システムを利用し、対象は10歳刻みで20代-60代の男女をそれぞれ250名（合計2500名）とした。PHRサービスの利用、PHRサービスへのデータ入力への意識はアンケート対象者の半数程度で示された。一方、情報漏洩に対する不安は各年代で女性が高い結果となった。PHRサービスの対象が健康情報（血圧、体重、歩数、体温など）に限定されても約半数が利用の意思を示したが、健診情報、医療情報と広がっても利用の意思の大きな伸びは認めなかった。調査対象者のうち、男性の3割、女性の2割はPHRサービスに対して対価を払うと回答した。データの二次利用は調査対象の約6割が前向きな意見を示した。以上より、連携可能な項目からPHRサービスを開始し、その対象を広げていくことが可能であると考えられた。

A．研究目的

パーソナルヘルスレコード（PHR）では、複数の医療福祉機関、健診機関、会社や健保組合などで発生する情報を取りまとめる必要がある。個人情報取り扱いの観点から、市民がPHRのサービスサーと契約を行い、これらの情報を登録する仕組みが必要となると考える。PHRのサービスサーはサービスの開発コストや維持コストが発生するため、市民がPHRのサービスサーに利用料金を払うモデルを考える必要がある。このためには、市民がどの程度PHRに自身のデータが蓄積されることに興味を持ち、こういったデータが蓄積されることを望み、その対価をどの程度支払う意思があるか把握する必要がある。また、今後の医学研究に向けて、あるいは匿名化データを企業に提供することで維持コストを捻出する観点から、蓄積されたデータが二次利

用されることに対する意見を把握する必要がある。以上のことから、我々は、個人自らが効果的な健康管理を推進するために必要なIT基盤に対する市民意識調査を実施した。

B．研究方法

市民意識調査は三菱総合研究所の生活者市場予測システムを利用し、対象は10歳刻みで20代-60代の男女をそれぞれ250名（合計2500名）とした。調査時期は2018年3月上旬である。

ここでのPHRは、1）健康情報や、健診の情報、複数の医療機関の診療情報をスマートフォンやパソコンで統合管理するプラットフォーム、2）健康・健診・医療に関する情報とは具体的には健康情報（血圧、体重、歩数、体温など）、健診情報（企業健診、妊婦健診、市民健診などの情報（血糖、脂質など）、医療情報

(医療機関で処方された薬歴情報、病院における診療情報(病名、病歴サマリなど))を示す、3)健康情報はご自身でデータを入力、一方、健診情報や医療情報は自ら入力する必要はない、4)PHRのデータは日本国内のデータセンターに登録、管理され、セキュリティが担保された接続を用い、インターネットを介してデータを閲覧する、5)PHRにデータを管理することで、転職、退職、転院などの際も、ご自身の健康・健診・医療に関するデータを途切れることなく管理することができる、と定義を行い、添付資料に示すようなアンケートを実施した。

C. 研究結果

1. 健康や疾患への関心

「Q1. ふだん、自分を健康だと思いますか」に対しては、図1に示すごとく約30%が自らを不健康と感じている結果であった。「Q3. あなたは、ご自身の健康に関してどの程度関心がありますか」に対しては、図3に示すごとく約8割が健康への関心を示す結果であった。Q1.で自らを不健康と思っている層においても80%(とても関心がある:30%、どちらかというに関心がある:50%)が健康への関心を示しており、PHRが自身の健康情報への閲覧や不健康改善へのモチベーションとなる可能性が示唆された。

「Q2. 以下の健康や疾病に関する項目で関心があるものをすべて選択してください(複数選択可)」については図2に示すごとく、妊娠や出産が7.4%、子供の発育が10.9%、一般的によく罹患する病気(風邪、インフルエンザ、花粉症など)が36.7%、生活習慣病(糖尿病や高血圧症など)が38.7%、悪性腫瘍(乳がん、大腸がん、胃がんなど)が25.9%、精神性疾患(うつ病など)が17.8%、認知症(アルツハイマー症など)が19.0%、治療法がない難病疾患などが8.8%であったが、あてはまるものがない(未選択)も32.6%認めた。

2. 各データの利活用ニーズ

「Q4. あなたは以下の情報を利活用することについてどのように考えますか」に対しては、図4に示すごとく、ライフコースの一時期に獲得するデータニーズは低く他のデータニーズに大きな差異はない結果であった。性、年齢別に「積極的に利活用したい」「どちらかという利活用したい」と回答した者の割合を図5に表す。全般的に女性の方が高く、高齢者のほうが高い傾向を示した。「妊娠や分娩に関するデータ」、「乳幼児健診や予防接種歴」、「学校健診の結果」など子供に関する項目は、若いほど、女性ほど高い傾向を示した。電子化データによる管理が少ないと思われる「学校健診の結果」が、「妊娠や分娩に関するデータ」、「乳幼児健診や予防接種歴」と同程度に利活用が必要と考えられており、その仕組みを検討する必要性があると考えられた。

3. データ入力への意思

「Q5. あなたは、PHRサービスに、健康情報をご自身で入力する意思がありますか」に対しては、図6に示すごとく、約半数はデータ入力への意思を示した。年齢別に見ると、20歳台は42%、30歳台は40%、40歳台は42%、50歳台は46%で性差を認めなかったが、60歳台は男性が58%、女性は46%と60歳台の男性がデータ入力への意思を示す割合が多かった。

4. PHRサービス利用意向

「Q6. あなたは以下のPHRサービスを利用したいと思いませんか」に対しては、図7に示すごとく約半数が利用の意向を示した。一方、PHRサービスの範囲が健康情報から、健康、健診情報、健康、健診、医療情報と広がっても、利用の意向は高くならなかった。性、年齢別にみると、男性高齢者でやや利用意向が高い傾向

があったが、他の層は大きな差を認めなかった。

5 . PHR サービスの価値

「Q7. あなたは以下の PHR サービスを利用する場合、サービスにいくら支払いますか」については、各サービスで大きな差異なく、約 8 割が無料を希望、有料では 200-500 円を支払う意思のある方が多かった。性別に見た PHR サービスに対して支払う意思のある金額（図 10）は、男性の方がサービスに対し高い対価を支払う傾向にあり、10%程度が月 200 円、10%程度が月 500 円、3%から 5%が月 1000 円程度の対価を支払う意思を示した。

6 . 各種サービス利用意向

「Q8. あなたは以下の各種サービスを利用したいと思いますか」については、各種サービスで利用意向に大きな差異は認めず、70%程度が各種サービスの利用に肯定的な意向を示した。

7 . PHR の運営主体

「Q9. 以下の各機関は PHR 運営主体としての程度望ましいと思いますか」については、図 12 に示すごとく行政機関や医療機関が高く、次いで学術・研究機関で、民間企業は相対的に低い傾向を示した。

8 . 健康改善のインセンティブ

「Q10.あなたが健康などの改善に取り組むにあたり、以下のメリットは重要ですか」に対しては、健康状態の把握も大きなメリットだが、医師への呈示も約 8 割がメリットとしていることが明らかとなった。

9 . 情報漏えいへの不安

「Q11.あなたは健康・健診・医療情報利用において情報漏えいをどの程度不安に思いますか」に対しては、半数以上が情報漏えいに対す

る不安をいただいていることが明らかとなった。年齢別には不安を示したのは 20 歳台が 70%、30 歳台 69%に対し、40 歳台が 75%、50 歳台が 76%、60 歳台が 75%と、40 歳以上で不安が強い傾向を示した。男女別に見ると、男性は 67%が不安を示したに対し、女性は 79%が不安を示す結果となった。

10 . データの二次利用

「Q12.あなたは、以下の各種項目へ、匿名の形で自らの健診・医療情報を利用することに賛成ですか」に対しては、図 15 に示すごとく、医学的研究へは約 8 割が賛成、商品開発等へは約 6 割が賛成となっており、商品開発等への利用も決して否定的ではないことが明らかとなった。一方、「Q13.あなたは匿名データを利活用する主体として、以下の各機関についてどのように考えますか」に対しては、図 16 に占めるごとく、行政、学術研究、医療機関の利用と民間利用の間で大きな差異を認めた。

D. 考察

本調査は PHR サービスに対する市民の意識を調査する目的で企画された。本意識調査はインターネットを用いて実施されたものであり、比較的 IT リテラシーの高い層から回答が得られていることが想定されるため、その考慮は必要となる。

PHR サービスの利用、PHR サービスへのデータ入力の意味はアンケート対象者の半数程度で示され、男性高齢者が高い結果となった。一方、情報漏洩に対する不安は各年代で女性が高い結果となった。高齢になるほど、健康不安は強くなり、医療サービスの提供を受ける機会が多くなるため、PHR サービスの利用を希望するケースが多くなると考えられるが、女性が情報漏洩に対する不安から男性に比べ、その割合が低くなった可能性が考えられる。PHR サービスにあたってはセキュリティに考慮し、そ

の説明を丁寧に行うことでその対象者を広げられる可能性があると考えます。

我々としては、PHR サービスで取り扱う範囲が、健康情報、健康・健診情報、健康・健診・医療情報と広がるにつれて、PHR サービスの利用の意思が広がると予想していたが、意識調査の結果では大きな差は認めず、約半数が利用の意思を示した。このことは、現在できること項目からPHR サービスを開始することが重要であることを示唆していると考えます。

PHR サービスの対価については、男性の7割、女性の8割が無料であれば使用するとの結果であった。逆に、男性の3割、女性の2割はサービスに対して対価を払うと答えており、特に男性は女性より高い対価を選択していた。また、男性、女性ともにPHR サービスが健康情報、健康・健診情報、健康・健診・医療情報に広がるにつれて有償を選択する割合が増加していた。このことから、月200円程度の対価でPHR サービスを開始し、PHR サービスの対象の広がるにつれ、利用者の増加、対価の増額が期待できる結果となったと考えます。

データの二次利用については、約6割が前向きな意見を示したが、前向きではない層も少なくなかった。また民間企業のデータの二次利用は否定的な意見も少なくなかった。以上より、

PHR サービスの中でデータの二次利用に対してオプトアウトできるようなシステムを構築することで、データ二次利用の環境を作る必要性があると考えられた。

E．結論

PHR に対する市民意識調査では調査対象者の2人に1人がPHR サービス利用の意思を、4人に1人はPHR サービスに対し対価を支払う意思を示した。PHR サービスの対象の大小に関わらずそのニーズはあることから、連携可能な項目からPHR サービスを開始する必要性があると考えられた。

F．健康危険情報

なし

G．研究発表

1．論文発表

なし

2．学会発表

なし

H．知的財産権の出願・登録状況

なし