

ポスター

ポスター18

EHR・PHR・HyperDEMO

2018年11月25日(日) 09:00～10:00 K会場(ポスター、HyperDemo) (2F 多目的ホール)

[4-K-1-2] PHR利活用研究事業における患者リクルートおよび情報の利活用の患者の意識に関する調査報告

○吉田 真弓, 山本 隆一（（一財）医療情報システム開発センター）

背景：政府の掲げる基本方針では、PHR基盤として全国保健医療情報ネットワークを整備し、2020年には本人が生涯の健康情報を利活用可能なPHRの構築を目指している。我々も、平成28年度よりAMED研究事業にて「医療保険者・疾病管理事業者・医療機関等が連携した生活習慣病重症化予防サービスの標準化・事業モデル創出を目指した研究」を実施し、退職者や高齢者が多く医療費適正化を喫緊の課題とする国保を支援し、継続運用を目指すサービスモデルを検討している。目的：本事業で開発したスマートフォンのPHRアプリを利用し、患者本人が家庭測定の数値の入力を行う。事業説明会では、希望者にはスマホ貸出や操作レクもを行い、患者が納得した上で同意取得を行ってきた。他にもIoTを利用した様々なPHR事業が取り組まれており、各フィールドでの対象者のリクルートや参加同意取得には多くの事業主体者が苦労しているが、計画に沿った滞りない運用と十分な成果を上げるためには、リクルートの方法の評価が重要と考え、これを評価検証する。方法：本事業では兵庫県西宮市、佐賀県多久市、福島県郡山市、福岡県那珂川町で実証を行っているが、様々な事情で、各々異なるアプローチを行い参加同意者の確保を行った。また、背景情報を得るために、4フィールドを含む県と比較対象となる東京、宮城を含めた6都府県の成人以上5150名に対しWebアンケートを実施しスマートフォンやIoTデバイスの利用、PHR情報の利活用の意識やマイナンバーのカードの取得について調査結果の分析をし、事業の現状との検証を行った。結果：主治医からの紹介は候補者の検証対象になる割合は高いが、事業参加意欲はやや低く、PHR自体への関心も低い。保険者からの推薦は検証対象になる割合は低い、事業参加意欲は高く、郡山市ではPHRへの関心も高かった。背景情報としても郡山市はスマートフォンの所持率も高かったが、マイナンバーカードの申請取得については他地域より1割以上低かった。

PHR利活用研究事業における患者リクルートおよび情報の利活用の患者の意識に関する調査報告

吉田 真弓^{*1}、山本 隆一^{*1}、

*1(一財)医療情報システム開発センター

Survey report on patient consciousness of patient recruitment and information utilization in Personal Health Record (PHR) Utilization Project

Mayumi YOSHIDA^{*1}, Ryuichi YAMAMOTO^{*1}

*1 Medical Information System Development Center

Introduction:The government is developing national health and medical information network based on PHR, aiming to build the foundation of PHR in 2020. In our AMED research project started in FY 2016, we are discussing a service model that aims for continuous operation by supporting national insurance with many retirees and elderly people trying to optimize medical expenses. Using the PHR application of the smartphone developed in this project, the patients input health data at home by themselves. After explaining the project aims, we got consent and lent smartphones to the participants. Although various other PHR research projects are undertaken, many researchers are struggling with the recruitment of participants and consent acquisition. To achieve sufficient results in such a PHR project, the way of recruitment is supposed to be a key issue and has to be evaluated. Our PHR project has been carried out in 4 cities, but due to the difference of circumstances, several approaches were adopted in each field to secure participations' agreement. We conducted a web questionnaire survey on 5150 adults in 6 prefectures including our project areas and verified the results with the current situation in our project. The results show that people who are referred by the doctor is highly targeted for further examination but their desire to participate in the PHR project is rather low and their interests in PHR itself is low. On the other hand, people who are referred by the insurers is less targeted for further examination. Their desire to participate is rather high and they are highly interested in PHR.

Keywords: PHR, Consciousness Survey, Participant Recruitment, Acquire Consent

1. はじめに

政府の掲げる基本方針では、PHR 基盤として全国保健医療情報ネットワークを整備し、2020 年には本人が生涯の健康情報を利活用可能な PHR の構築を目指している。これまでも関係省庁の施策で PHR の整備運用に関する様々な取組や検討が行われてきたが、現時点では基盤構築までには至っていない。我々も平成 28 年度より AMED 研究事業で、「医療保険者・疾病管理事業者・医療機関等が連携した生活習慣病重症化予防サービスの標準化・事業モデル創出を目指した研究」、MEDIS-PHR 研究事業(以降、本研究事業)を実施している。本研究事業では、生活習慣病に焦点を絞った PHR を開発実装し、国保における保健指導に活用し重症化予防による医療費適正化が可能であることを示すことで、汎用的かつ継続運用が可能な生活習慣病重症化予防 PHR モデルの確立を目指している。

直接的成果としては、重症化予防サービス(人的サービス)と PHR (ICT)を組み合わせた汎用的(特殊なノウハウやリソースを持たない中小規模の保険者でも実施・継続が可能)な重症化予防モデルが確立され、生活習慣病の重症化予防や医療費適正化に寄与することが期待される。間接的成果としても、PHR 情報を活用した臨床研究への寄与、PHR 情報の適切な取扱と適切な患者同意取得の方法、民間 PHR 事業者の適切な参入の促進が挙げられる。また、社会的成果としては、医療費適正化による社会保障費の増加を遅らせ、PHR 情報の匿名加工後の臨床研究開発、行政施策等への活用することによる医療の質向上や国民の健康増進、新たな医療技術の開発等が期待される。¹⁾

2. 目的

本研究事業では、生活習慣病の内、年々増加傾向にあり、重症化によって本人の QOL の低下や医療費の増加が見込

まれる糖尿病性腎症に焦点をあて、退職者や高齢者が多い国保を支援することとした。また、協力団体 6 臨床学会(日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本動脈硬化学会、日本腎臓学会、日本臨床検査医学会、日本医療情報学会)にて検討を重ね承認を得た疾患自己管理項目ミニマムデータセットの PHR 標準設定を本研究事業の PHR で使うことで、より効果的な治療が可能となり得る点、また AMED の別事業で構築している大規模診療データ集積基盤を利用して、PHR 情報のバックアップが可能な点が特徴である。バックアップは本人の希望に応じて行え、本人が別の PHR に替えた時にも継続して PHR 情報の利用が可能であり、また大規模災害など緊急時には、対応にあたる医療従事者が PHR 情報を簡易的に参照できる仕組みも備えている。このように PHR を活用することで糖尿病患者と保険者、医療従事者が連携して重症化を予防し医療費の適正化を行うことで、継続運用を目指す PHR のサービスモデルを検討している。

フィールド毎に行った事業説明会では、希望者にはスマートフォンでの貸出や操作レクも行い、患者が納得した上で同意取得を行ってきた。これまでも医療の ICT 化の取組や検討が実施され我々の研究事業以外にも IoT を利用した PHR 事業が取り組まれている。勿論どの事業も対象となるステークホルダーや規模、アプローチ方法は違うが、対象者のリクルートや参加同意取得には多くの事業主体者が苦勞している。実証事業では計画に沿った滞りない運用と、十分な成果を上げるためにはリクルートの方法の評価が重要と考え、本事業で実施したリクルート方法を提示し、アンケート調査の結果を下に評価を行うことで、今後の研究事業だけでなく、PHR の整備運用のアプローチに役立てられると考える。

3. 方法

研究事業の概要、フィールドでのリクルート方法と運用方

法、アンケート調査方法については下記の通り。

3.1 研究事業概要

本研究事業は2016年7月から事業を開始し2019年3月までの約3カ年の計画で、研究代表機関が一般財団法人医療情報システム開発センター(MEDIS)、研究代表者が理事長の山本隆一、研究分担者は九州大学病院メディカルインフォメーションセンター長の中島直樹および著者の2名。実証フィールドは兵庫県西宮市、佐賀県多久市、福島県郡山市、福岡県那珂川町の4カ所で、システム開発および保守、プロジェクト運営支援、疾病管理サービスおよび患者支援を3社に委託している。なお、前述の6臨床学会と連携して研究を行っている。研究事業は①PHRを活用した生活習慣病重症化予防サービスの標準化・事業モデル創出、②診療ガイドラインを念頭に疾患自己管理項目セットを実診療に活用するための具体的な手法とその効果評価、③被保険者の望む同意取得のあり方および情報利活用のあり方に関する研究の3部で構成されている。

3.2 研究プロトコル

フィールドでは、①PHRの糖尿病性腎症Ⅱ期以降の患者の疾病管理の有効性への影響調査②PHRの保険者による保健指導・疾病管理への有効性調査、の2点を実施している。①のプロトコルは、国保加入者で前年度の特定健診を受診し、その結果がHbA1c7.0以上の糖尿病患者。説明会出席の上、参加同意取得後に、かかりつけ医療機関でアルブミン指数(尿中微量アルブミンGrクレアチニン比)を測定し、40以上もしくは30~39が連続した場合にRCT対象群となる。対象者を性別、年齢階層別に封筒法で2群分けし、A. 疾病管理有+疾病管理事業者(保健師)によるPHRデータの参照あり B. 疾病管理有+疾病管理事業者によるPHRデータの参照なしで、介入群と対象群の比較評価を行う。観察期間は約1年とし、RCT対象者には定期的な受診の際にアルブミン指数を測定してもらい、エンドポイントはアルブミン指数の変化とする。またセカンダリーエンドポイントとして、受診頻度、HbA1cなどの診療項目も変化も対象とする。②については、国保の保健師もしくはカルナヘルスサポートの保健師が対象となり、ヒアリングやアンケート調査などで定性的な評価、指導の際の架電や訪問にかかった時間や頻度など、定量的な評価を行う。

3.3 フィールドでの参加リクルート

各フィールドでは自治体の国保担当者や関係者の協力だけでなく、自治体の医師会の後援や関連検査センターの協力も得て、患者リクルートや説明会参加への声かけ、医学的評価指標となるアルブミン指数の定期的な測定や、HL7形式での検査値の送信、該当参加者の検査値と特定健診結果データのPHRへの取込(取込作業はMEDIS-PHR事業担当者で実施)が行えている。

3.3.1 西宮フィールド

西宮市は、自治体医師会とその医師会が運用する検査センターに協力を依頼した。西宮市医師会内で主に糖尿病治療を行う医療機関において、HbA1c7.0以上の国保加入者で、スマートフォンを所持もしくは認知機能の低下がなくスマートフォンの操作が可能な患者に声かけをお願いし、37協力医療機関から86名の患者に声がけいただいた。

説明会は、2017年12月より3月まで月に1回程度で会場は駅近辺の公共施設を利用して実施。参加者54名の内、スマホを所持しているのは1名のみ、53名は貸出を希望した。

途中で3名が参加を撤回し、50名が継続参加、内15名がRCT対象者となり、かかりつけ医療機関での通常の受診とアルブミン指数の測定を実施した上で、適宜プロトコルに応じた指導を実施中。

なお、参加者の平均年齢65才、40代3名、50才8名、60代23名、70代16名。女性14名、男性36名。(2017年11月時点)

3.3.2 多久市フィールド

多久市は、市長が市民の健康増進に積極的で、行政や市国保担当者には広報等で積極的に協力を得られた。糖尿病患者への働きかけや支援も既の実施済で、国保保健師による保健指導が既に手厚く行われているため、疾病管理事業者との二重指導による混乱を防ぐため、このフィールドは医学的効果検証でなく、PHR利用評価を目的とし、広く市民に参加してもらい、健康意識の向上に繋がるよう特定健診会場にてリクルートを行った。

リクルートは、2017年度特定健診会場(一般の定期健康診断も実施)にて、スマートフォン保有者に声がけし、6月~8月の31日間で実施した。特定健診受診者はスマートフォンの所持率が28.3%と低く、会場では1279名に事業説明を行った上で、99名の参加同意を得た。うち、15名程度が特定健診非対象者であった。

3.3.3 郡山市フィールド

福島県郡山市は、多久市と同様、市長や行政が健康増進に積極的で、事業の協定やプレスリリースなど、市としても実施には援助をもらえた。郡山市でも糖尿病患者の増加と国保での医療費適正化の対応を喫緊の課題としていたこともあり、特に市国保担当からは全面的で強力なサポートがあった。リクルートは西宮市と異なり、対象者へ直接案内一式を送付し、参加希望者から説明会申込みを受けた上で、説明会実施し、同意取得を行うという、公募形式で実施した。

国保加入者2016年度の特定健診受診者の内、HbA1c7.0以上を対象者とし、事業の案内および研究事業の説明会の開催案内(参加申込書+返信用封筒同封)を2017年10月に697名に郵送した。説明会は市国保の協力で公共施設にて行い、参加者は51名、同意取得者40名。

641名に対して二次募集を行い、説明会参加20名、同意取得者19名だった。郡山市での参加同意者は59名で、途中で参加を撤回した2名を除き、57名が参加、内、7名をRCT対象者とし、西宮市と同様に実施中。会によっては、殆ど所持の場合があり、全体的には4割がスマートフォンを持参していた。

参加者の平均年齢69才、50代1名、60代34名、70代22名。女性18名、男性39名。(2018年8月時点)

3.3.4 福岡県那珂川町フィールド

小規模な自治体で、高齢者が多く、自治体国保として高齢化に伴う医療費適正化も課題と考えており、自治体国保担当に積極的に協力をいただいた。国保担当者から対象者に説明会および検査値測定会の案内を手渡し、電話等で参加有無を確認の上、説明会、同意取得の方法をとった。

2018年1月より自治体国保担当に協力いただき、糖尿病性腎症Ⅱ期以上の可能性のある国保加入者に声がけし、那珂川町保健センターにて説明会を実施し、参加同意を得た上で、アルブミン指数を測定した。説明会参加者24名のうち、13名から同意取得、RCT対象者は8名であった。

3.3.5 リクルート結果の分析

本事業では、事業で開発したスマートフォンの PHR アプリを利用し、患者本人が家庭測定データの値など入力を行う。事業説明会では、希望者にはスマホ貸出や操作レクも行い、患者が納得した上で同意取得を行ってきた。西宮市のように主治医からの紹介は候補者の検証対象になる割合は高いが、事業参加意欲はやや低く、PHR 自体への関心も低い。保険者からの推薦および公募は検証対象になる割合は低い、事業参加意欲は高く、郡山市では PHR への関心も高く、参加者のスマートフォンの所持率も他フィールドよりかなり高かった。

3.4 Web アンケート調査

前述のように本事業では、フィールド毎に、国保や医師会、医療機関への協力のアプローチの違いがあり、参加リクルートの方法も各々に特色を持ち、参加者の意識や取組の状況にも大きな違いが見られた。これについては、リクルートの方法の違いによるものか、または地域性や県民性によるものか、これらの背景情報を得るために、4 フィールドを含む 4 県と、比較のために東京、宮城を含めた 6 都府県（宮城県、福島県、東京都、兵庫県、福岡県、佐賀県）に在住の成人以上 5150 名にリサーチ会社を利用して Web アンケート調査を 2018 年 3 月に実施した。アンケート内容は、未婚・既婚、子供の有無、自身や同居家族の健康状態について確認した後、お薬手帳の所持、自身のスマートフォンの所持の有無と、所持しない理由。また、有料で使用しているアプリの有無、ヘルスケア IoT デバイスの利用の有無や感想、PHR 利活用に関する意識、マイナンバーカードの取得や利用についての 15 問。¹⁾

4 結果

4.1 アンケート結果

4.1.1 回答者プロフィール

回答者の基本情報は次の通り。

男女比: 52:48

年代: 20 代 12.2%、30 代 23.3%、40 代 25.5%、50 代 21.8%、60 才以上 17.3%

居住地(6 都府県): 東京都 52%、兵庫県 20%、福岡県 15.6%、宮城県 7.1%、福島県 3.6%、佐賀県 1.8%。

未婚: 既婚 61.7%、未婚 38.3%

子供の有無: 子供有 53.4%、無 46.6%。

職業: 会社員 42.2%、主婦 17.5%、パート・アルバイト 12.3%、無職 9.1%、自営業 6.2%。

自身の健康状態: 月 1 回以上通院が 24.8%、2、3 ヶ月に 1 回通院が 20.0%、1 年に 1~3 回程度通 23.9%、入院し治療や手術を受けた 4.1%、受診全くなし 27.2%。

家族の健康状態: 同居家族なし 20.1%、月 1 回以上通院が 23.2%、2、3 ヶ月に 1 回通院が 20.4%、1 年に 1~3 回程度通 17.6%、入院し治療や手術を受けた 3.9%、受診なし 14.9%。

4.2.2 スマートフォンの所持

スマートフォンの所持について、全員に質問した(N=5150)。プライベート用で所有 78.5%、社用で所有 0.9%、どちらでも所有(プライベート用・ビジネス用) 4.4%、持っていない 16.1%。所持は 83.9%だった。非所持の理由は(N=831)、「自宅の電話や通常の携帯電話を持っているので、必要ない」74.4%、「セキュリティ面で不安があるから」1.0%、「入力や操

作が面倒だから」3.9%、「利用料や機器購入費用が高額だから」15.0%、「家族や友人、地域の施設などに持たないように言われている」0.8%、「その他」4.9%で、固定電話や通常の携帯電話で十分が最も多かった。(図 1)

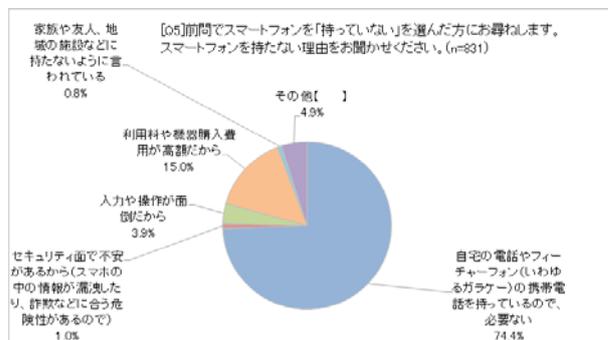


図 1. スマートフォン非所持の理由 (n=831)

4.2.3 PHR 利用について

本研究事業での PHR のように、自身の受診結果や処方情報を自身のスマートフォンで参照できることについて全員に尋ねたところ、「あまり役に立つとは思えない」21.4%、「スマートフォンから自分の情報が漏洩したら大変なので使いたくない」22.3%、「あらたに病気になった時や医療機関が変わった時に便利そう」25.5%、「自分で生活習慣を管理する時に便利そう」19.3%、「自分の情報は自分でも管理したいので便利そう」10.7%、「その他」0.8%で、6 割程度は便利と肯定的な意見で、セキュリティ面が不安で使いたくないという使用に否定的な意見は 22%だった。(図 2)

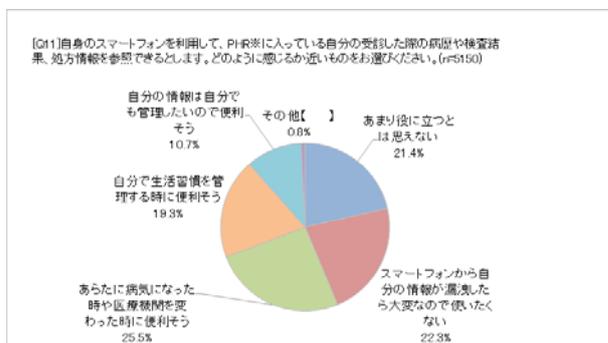


図 2. スマートフォンを使った PHR について (n=5150)

4.2.4 マイナンバーカードの取得・マイナンバーカードの診察券利用について

マイナンバーカードの交付申請について全員に尋ねたところ、「取得申請なし」が 63.5%、「交付申請はしているが、まだ受け取っていない」4.1%、「持っている」32.4%で、取得申請済みは 4 割弱だった。

マイナンバーカードを取得しない一番の理由を尋ねたところ(N=3272)、「何に使うか用途がわからない」20.5%、「手続きが面倒」32.6%、「個人番号(マイナンバー)が漏洩しないか心配」13.1%、「写真付きの身分証明書は必要ないから(運転免許証やパスポートを持っている)」32.0%、「その他」1.8%で、手続きが面倒が最も多く、写真付き身分証はこれ以上不要という意見が、同数程度で次に多かった。マイナンバーの漏洩が不安だから取得しない人は 13%だった。(図 3)

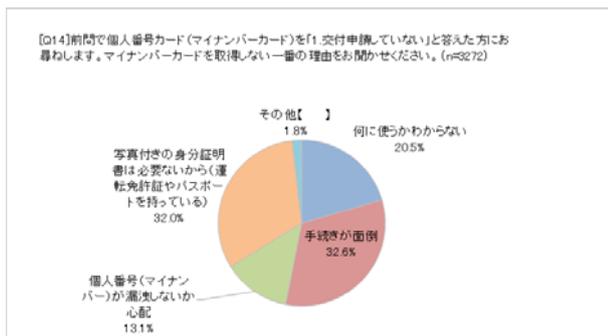


図3 マイナンバーカードを取得申請しない理由 (n=5150)

4.3 比較

4つのフィールドのうち、スマートフォンの所持が多く、公募にも関わらず積極的にPHR事業の参加の傾向がみられた郡山フィールドと、全国または他地域との結果の比較を行った。

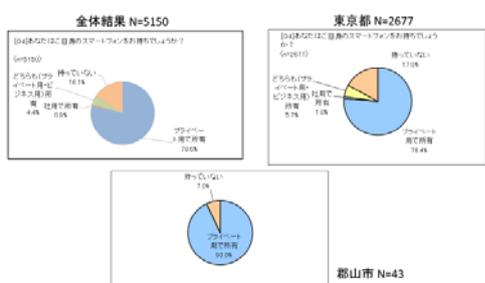
4.3.1 郡山フィールド

福島県郡山市在住の回答者プロフィールは、20代13.9%、30代25.6%、40代が32.6%、50代11.6%、60代以上16.3%。郡山は女性65.1%、34.9%で、全国に比べ女性の割合が多かった。

4.3.2 スマートフォンの所持の比較

スマートフォンの所持について、全体結果や他県と郡山市(n=43)の結果との比較を行った。母数には大きな差があるものの、スマートフォンの所持は、郡山市が93%で、東京都(n=2677)が83%、宮城県(n=365)83.6%、福岡県(n=801)86%、兵庫県(n=1030)83.8%だった。(図4,5)

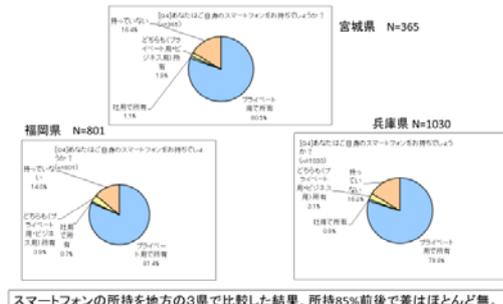
スマートフォンの所持 (全国・東京都と郡山の比較)



スマートフォンの所持は全国や東京都の結果と比較して郡山は15%以上高い。

図4 スマートフォンの所有比較(全国・郡山市・東京都)

スマートフォンの所持 (地方3県の比較)



スマートフォンの所持を地方の3県で比較した結果、所持85%前後で差はほとんど無。

図5 スマートフォンの所有比較2(宮城・福岡・兵庫県)

4.3.3 マイナンバーカード取得申請の比較

マイナンバーカードの取得申請状況(申請済み未受取り含む)の郡山市とフィールドの1つ西宮市、福島県と兵庫県の結果の比較を行った。郡山市(n=43)が23.3%で、西宮市(n=103)36.9%、福島県(n=186)32.3%、兵庫県(n=1030)35.7%で、フィールド同士の比較でも、郡山市でのマイナンバー取得申請は低かった(図6)。

マイナンバーカードの取得申請状況 (上:郡山市・福島県 下:西宮市・兵庫県)

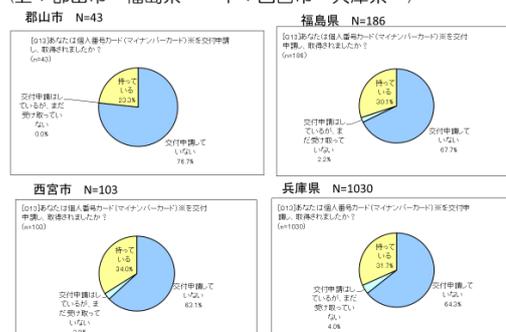
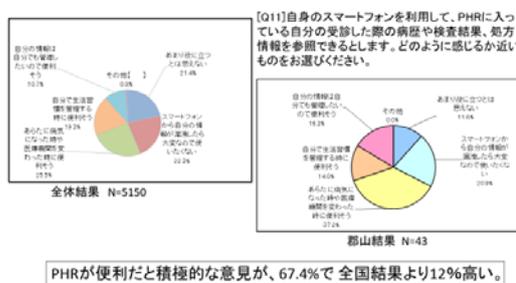


図6 マイナンバーカードの取得比較(地方3県と郡山市)

4.3.4 スマートフォンでのPHRについての比較

本研究事業で、スマートフォンを使ってPHRに入っている自分の病歴、処方情報や受診結果を参照できるのをどう考えるか尋ねた。自分で情報を管理できる、自分の健康管理に利用できる、別の医療機関などを受診する時に便利といった利用に積極的な意見が、全体(n=5150)では55.5%だが、郡山市(N=43)は67.4%で全体より1割以上高かった。(図7)

スマートフォンを利用したPHRについて (全国と郡山市の比較)



PHRが便利だと積極的な意見が、67.4%で全国結果より12%高い。

図7 スマートフォンでのPHR利用(全体と郡山市比較)

5. 考察

アンケート調査は6都県の成人以上を対象に行ったが、対象回答者の7割程度は、年に1回以上医療機関を受診していた。入院や手術を受けた人は5%で少なく、毎月もしくは2、3カ月に1度の定期的な受診をおこなっている人は4割を超え、同居家族でも同様の傾向だった。この健康状態の結果は、以前実施した全国対象の調査結果と同じ傾向が見られ、この点での地域差は今回見られなかった。

スマホの所持については、所持が84%程度が高かった。総務省白書で公表されている調査結果²⁾では平成28年度で個人保有率が56.8%であるが、WebアンケートのためITリテラシーにある程度のバイアスが掛かっている点、回答者の年齢も成人以上で60才代以上が17.3%という点を考えると、84%は適切な値と考える。

スマホを持たない理由は、想定される結果であり、自宅の電話やフューチャーフォンで十分という人が殆どで、電話やメ

ール機能ならスマホを持つ必要がないためであった。一方で興味深い点が、スマホのセキュリティ面や操作の面倒さよりも、コスト面をデメリットとする人が多かった点である。高齢者を狙った固定電話での詐欺被害などと考えると、携帯電話を持つ高齢者は今後増えると考えられるが、やはりスマホを持つには、コスト面が大きなネックになる。本研究事業で行っているような、スマホ利用を前提とした PHR 整備を進めるのであれば、特に退職者や高齢者が多い国保の場合は、制度や費用面で対応が必要で、積極的に所持される環境を作らない限り、PHR の普及は望めない。

今回のアンケートでは、ヘルスケア IoT デバイスの利用についても質問を行ったが、今は少数でも今後は利用が増える予想され、もし、PHR のツールの1つとするのであれば、各デバイスや会社毎に違う測定値のブレ幅を極力小さくする、データ項目を揃えるなど一定の標準化が必要であるが、ヘルスケア IoT デバイスが普及し適切に利用されることで、糖尿病など生活習慣病の発症を防止、あるいは発症を遅らせることができる期待される。自治体にとっては、国保加入者の健康寿命の延伸が可能となり、企業にとっても生産性の向上が期待でき、医療費の負担も減少することが期待される。これによって、PHR 導入の経費の一部を負担できることが期待される。

PHR の利用については、6割近くは便利との肯定的な意見で、内、1割は自分の情報を自分でコントロールしたいという考えだった。マイナンバーカードの取得申請については、申請中を含め取得は全体の3分の1だったが、総務省の今年7月のデータでは人口比交付率 11.5%よりはかなり高かった³⁾。これについては地域や年齢でのクロス集計での分析が必要と考える。また、取得しない理由については、手続きの面倒さを訴える意見が多く、用途がない、用途不明という用途に関する理由が半数を占めており、多くの人は所持を拒んでいるのではなく、所持した場合のメリットがないため、所持へのモチベーションが上がらず、この点が普及を妨げていると思われる。手続きの面倒さを理由とする人も、所持で何らかのメリットがあれば取得に繋がると予想される。

6つの都県別の、スマホの所持率やマイナンバーカード取得申請状況の調査結果については、地域によってN数の差や多少の年齢、性別差は有るが、大まかには違いが地域毎で見られた。もちろん年齢や健康状態、健康に対する意識などとのクロス集計等、細かい分析が必要だが、PHR 事業含め、IoT デバイスを使った事業を行う上で参考材料にはなりうる。

6. 結論

本研究事業では、フィールド毎の状況に応じた違うアプローチを行った。もちろん、各フィールドで地域性や住民性もバラバラで、保険者、医師会や薬剤師会、医療機関や検査会社などもフィールド毎に協力や支援の程度の違いや体制の違いもある。我々は、最初に実施したフィールドでのリクルート結果を元に、より効果的なリクルートについて検討を行った上で、3つのフィールドに合った方法、また、参加対象者への周知の方法、説明会の開催の回数や時間、多く利用される交通手段など細かく検討を行い、フィールドに合った設定を行った。参加募集や声掛けの方法も、医療機関や医師会、自治体の国保担当や市長など効果的なアプローチ手段を考えたが、IoT デバイスを使った PHR を実施する際の効果的なリクルートのためには、事前に Web アンケート等で事前意識調査を行うとより効果的で効率のよいリクルートが可能と考えられる。今後、説明会実施数、同意取得の数を整理し、参加

者に対するヒアリングやアンケート調査などを行った上で、医療・健康情報の二次利用を含む利活用の際に同意のあり方について、検討を行い、適切な方法の提示を予定している。

7. 謝辞

本研究は、平成 28・29 年度 AMED-PHR 利活用研究事業で実施いたしました。関係者一同のご支援心より感謝申し上げます。

8 参考文献

- 1) 山本隆一, 中島直樹, 吉田真弓. AMED パーソナル・ヘルス・レコード (PHR) 利活用研究事業「医療保険者・疾病管理事業者・医療機関等が連携した生活習慣病重症化予防サービスの標準化・事業モデル創出を目指した研究」H29 年度研究開発実績報告書; 2018 年 5 月
- 2) 総務省白書・平成 29 年度版「第 2 部 基本データと政策動向・第 2 節 ICT サービスの利用動向」
http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h29/html/n_c262120.html (20180905 確認)
- 3) 総務省マイナンバーカード交付状況(平成 30 年 7 月 1 日現在)
http://www.soumu.go.jp/main_content/000538604.pdf(20180905 確認)

