

[ 研究区分： 地域課題解決研究 ]

研究テーマ： タブレット端末による条件不利地域の高齢者支援の方法の検討	
研究代表者： 生命環境学部 生命科学科 准教授・堀田学	連絡先： horita@pu-horita.ac.jp
共同研究者： なし	
<b>【研究概要】</b> 中山間地域等の条件不利地域では、過疎化による集落の相互扶助機能は弱体化し、高齢化に伴う移動の困難性から高齢者の生活が危惧されている。最低限の生活を成立させるためには、具体的には買い物支援、遠隔地医療支援が重要な課題である。そこで、これらの支援には、細やかな人的対応が必要不可欠であるが、空間的懸隔を補足する上で利用が容易な端末を用いたインターネットの活用の有効性が見込まれる。そこでタブレット端末を用いた社会実験を通して、望ましいタブレット活用のあり方を検討する。	

#### 【研究内容・成果】

##### 1. 課題と方法

課題を次の2つに設定した。

課題1：条件不利地域における買い物弱者対策としてタブレット端末を活用し、ネットスーパーを実際に利用する社会実験を通して、利用上の問題点を把握する。

課題2：条件不利地域における高齢者の医療を中心とした生活、医療機関利用と要望および通信機器やインターネットの利用の実情を把握する。

課題3：タブレット端末を活用した遠隔地医療の実用性を検討するために、インターネットを介したTV電話による診察の社会実験を通して検討する。

これらの課題に接近するために、課題1に対しては、庄原市東城町安田地区住民のうち本調査に賛同いただいた7戸にタブレット端末を配布し、2ヶ月間、利用してもらう社会実験を行った。利用方法は限定せず、自由に使用した上で、特にスーパーマーケットのトーエイ（東城町）のネットスーパーに対する意見を把握する方法をとった。

課題2に対しては、庄原市国民健康保険総領診療所の患者を被験者とし、生活、診療所活用、情報機器等の活用に関するアンケート調査を通して情報を収集した。

課題3では、東城町瀬尾尾院の患者のうち賛同いただいた2者に対して、タブレット端末を配布し、2週おきに計3回、医師の空き時間を活用したインターネット経由によるTV電話診察を行った。

##### 2. 分析結果

###### 課題1：ネットスーパー利用に関する研究結果

7戸で利用していただいたが、利用率は極めて低かった。2012年度に似通った社会実験を行った時よりも被験者の評価は低かった。そこで浮き彫りとなった問題点は、

- ① いずれの被験者も独居ではなく、毎日、東城町市街地まで仕事に出かける人が家族に含まれる。そのためネットを用いた買い物の必要性が低かった。
- ② いずれの被験者も現状では独力で市街地まで行くことができる実情にあった。
- ③ 被験者の多くは生協を利用しており、サービス内容で競合している。特に、送料や代引き手数料が生協より高いこと、カード決済では有利だが、高齢者の場合、カードを保有していない場合が多いところに問題があった。
- ④ 買い物に出かける際は、商品を購入するのみならず、コミュニケーションを求めている。そのため、市街地に出かける”楽しみ”がネットスーパーでは得られない問題点があった。

これらより、買い物弱者問題について、東城町では現段階では家族の支えがあり、生存を脅かすほど深刻な高齢者は限られていること、買い物にコミュニケーションやレクレーション性を

求めていることが浮き彫りとなった。過疎化によって集落機能が減退しているが、自治振興区では広域すぎており、また JA 婦人部が解散しており、地域のコミュニティの場が失われつつあり、これを補足するコミュニティ形成が求められていることが明らかとなった。

### 課題 2；条件不利地域における高齢者の医療を中心とした実情

医師が直接患者に手渡して配布し、回収する方法を採った。2014 年 8 月 25 日～10 月 20 日で配布数 272 有効回答数 265(97.4%)が得られた。アンケート調査結果より明らかとなったことは以下の諸点にある。

- ① 診療所利用者は月 1 度程度の診察を受けており、診療所以外の医療機関は 4 割弱の人が利用しているが、それは庄原市の総合病院の利用が大半を占めている。
- ② 家から片道 10 分程度の場所に居住している。診察の移動には自動車、バイク等自ら運転して通院するケースが多く、85 歳以上でようやく家族、親族、知り合いによる送迎がこれに上まわる。
- ③ 通院時には他の用事も済ませる人が多いが、その一方で身体的要因から通院が困難だと考える人が約 3 割存在する。しかしながら往診に対する要望を持つ人は 5%程度で限られている。
- ④ 薬のみの処方に対する要望は半数弱が持っているが、薬の宅配に対する要望は大きくなく、また年齢による差も少ない。
- ⑤ 携帯電話は、高齢者ほど利用が少ないが、前期高齢者と後期高齢者で利用の有無の人数比率が逆転する。
- ⑥ パソコンやインターネットは高齢者ほど「使わない・使えない」人が多いが、65 歳未満の層でも利用する割合は半数以下にとどまっている。TV 電話による定期診察は大半の人が望んでいないが、85 歳以上になると希望者の割合が高くなる傾向がある。

これらより、現状の診療所のあり方に満足しているケースが多く、その背景には家から近いこと、大半の被験者が自ら移動できる実情にあることが予想された。また通信機器を用いた診察には否定的であり、それにはインターフェースの問題が大きいこと浮き彫りとなった。

### 課題 3：タブレット端末を活用した遠隔地医療の実用性の方向

東城町瀬尾委員の協力によって、タブレット端末を用いた診察の社会実験を行った。医師の空き時間を活用して、診察日時をあらかじめ設定し、患者側ではその時間に端末とソフトウェアを立ち上げて待機する方法を採った。ソフトウェアは広く普及している Skype を利用した。被験者は 2 件のみであったが、1 件は比較的軽度の前期高齢者、もう 1 件は寝たきりで家族の補助が必要な後期高齢者であった。

調査結果、明らかとなった点は以下の諸点である。

- ① TV 電話の操作は 2 回程度のレクチャーで利用でき、ネットスーパーよりも操作が少なく、前期高齢者であれば十分活用できる。
- ② 医師とのコミュニケーションが容易に取れることが患者の安心感に繋がり、
- ③ 医師の時間調整が難しく、現状の診察に加えて、TV 電話診察を加えられる上限は一人当たり週に 2～3 人程度となる。
- ④ ただし診察に対する制度的規制が強く、診察できる対象が慢性的疾患等に限られていること。
- ⑤ 投薬の変更時には必ず診察が必要となり、本人や家族への直接手渡しを原則としている規制が強い。

これらより TV 電話による実用性は現状では対象が限定的であるが、条件不利地域における高齢者には活用の可能性が高いことがわかる。