

呉工業高等専門学校*正員 長町三生 呉大学** 正員 今田寛典
 呉工業高等専門学校*正員 市坪 誠 呉工業高等専門学校*正員 小松孝二
 呉工業高等専門学校*正員 竹村和夫 呉高専専攻科* 学員 細田賀津美

1.はじめに

現在、我が国では医療技術の発展、少子化等の理由から高齢化社会の到来が見込まれている。65歳以上の人口割合は約16%、2010年には22%程度と予想され世界一の水準に達するといわれている。これより、過疎地においての高齢者対策、新しい福祉環境の整備に対する要求が高まりつつある。各自治体において様々な試みがなされているが、そのほとんどは施設整備等のハード的なものに終始しており、情報コンテンツ及びその提示手法等のソフト的な検討は十分にされてないのが現状である。

本研究では、過疎地の福祉情報整備における基礎的資料を把握するため、高齢者が使いやすく操作性に優れた情報端末の検討を行うことを目的とする。つまり、現在広島県双三郡君田村における福祉情報インフラの構築に際し、実際に利用する高齢者に適した福祉端末の選定に関する基礎的要件の把握を行った。

2.君田村の概要

広島県双三郡君田村は、島根県との県境である広島県北部の中山間地に位置している。総面積は約86km²で、このうち林野が87%を占め、主な産業として農林業が挙げられる。村役場等を含めた主要施設は標高200m付近に点在している。村の全世帯数は平成10年11月現在、655戸、総人口は2,035人であり、村内人口は現在でも減少傾向にある。全村民に対する65歳以上の高齢者人口割合は34.7%、君田村を含む中山間地域の人口割合も31.4%であり、全国平均14.5%と比較して2倍以上となっている。

1)君田村マルチメディア共同実験

高齢化社会の急速な進展により高齢者福祉施策の拡大が求められているのに対し、コミュニティを中心としたコンテンツ流通は未開拓領域といえる。ここで、行政におけるコンテンツ流通の仕組みを検証するために、平成9年より君田村、NTT中国支社、エヌ・ティ・ティ中国メディアサプライ株式会社が共同で「高齢者福祉のコンテンツ流通に関するマルチメディア共同実験」を開始し、著者らはその方向性の検討及び人的サポートを行っている。図1はその概略図であり、高齢者を対象としパソコンをツールとした実験としては全国でも先駆的な試みといえる。

2)提供サービス

現在、実験モニターに提供されるコンテンツメニューは大きく分類して①福祉情報流通サービス、②人材派遣・ボランティア支援サービス、③コミュニティサービスでありホームページ上から随時閲覧可能である。今後は、公共施設予約サービス、訪問介護・人材派遣情報サービス等を行う予定である。

3.共同実験における端末選定

本研究では、過疎地の福祉情報の整備を前述のとおり実施するに際し、6種類の異なるインターフェースを持つ情報通信機器を操作し、高齢者にとって操作性の優れたインターフェースの把握を行った。

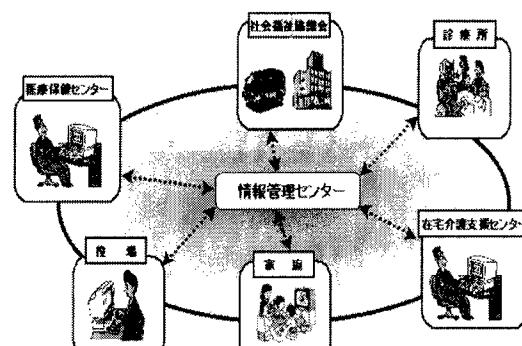


図1 共同実験の概要

キーワード:過疎地、高齢者、福祉、情報化、コンピュータリテラシー

*〒737-8506 広島県呉市阿賀南2-2-11 TEL:0823-73-8486 FAX:0823-73-8485

**〒724-0792 広島県呉市郷原学びの丘1-1-1 TEL:0823-70-3300 FAX:0823-70-3311

1) 実験端末の概要

実験に用いた通常のパソコンを含む6種類の端末についての機器の概要を示す(図2)。

①タッチパネル端末(TP):マウスの代わりにディスプレイに直接触れることにより機器の操作を行うものである。文字入力はキーボードで行う。

②TVIQ端末(TV):赤外線によりパソコンとスマートペーパーリモコン間で通信するものであり、リモコンのボタンに登録されたボタンの操作を機器が実行する。文字入力はキーボードで行う。

③テレビ接続対応パソコン端末(VC):マウスの代わりにリモコンにて操作を行うものである。文字入力はキーボードで行う。

④インターネット接続専用端末(IB):マウスの代わりにモコンにて操作を行うものである。文字入力は基本的にできない。

⑤インターネット対応ゲーム機端末(SS):マウスの代わりにコントロールパッドにて操作を行うものである。文字入力は画面上で文字を選択し入力を行う。

⑥一般的なパソコン(PC):一般的なパソコンで、OSにWindows95を搭載したパソコンである。

2) 実験環境

各端末と外部へはアナログ・ISDN回線で接続されており、これにより以下の3つの情報を被験者(39名)に提示してインターフェースの評価を行った。

①無線情報:村内の生活情報の案内(従来は、各家庭に備え付けられた村役場からの情報案内)

②福祉制度情報:福祉に関する様々な制度に関する情報案内

③君田村ホームページ:君田村が外部に発信している公式のページ

3) 実験結果

機種別「使いやすさ」を順位付けした結果を図3に示す。これより、一番使い易い端末として「TV」が全体の約50%、次に「TP」が40%程度となった。2番目も順位は逆転したが、「TP」、「TV」が同様に高い数値となった。被験者のコメントで、「TP」については“感覚的に操作ができる”という点が評価された。「TV」については、“表示がわかりやすい”などのペーパーリモコンの操作性が直接影響したものと思われる。これら2機種は、通常のPCをベースに付加機能を加えたもので、今後高齢者の操作スキルの向上とともに要望に応じて通常のPCへの移行も可能となる。

4.まとめ

本研究では、広島県君田村において「マルチメディア共同実験」を行うにあたり、実験に導入する端末の選定について調査を行った。“操作が容易”な端末として、「TVIQ端末」が一番評価が高く、続いて「タッチパネル端末」の評価が高いという結果になった。今後は、高齢者に対してのパソコン指導を行う上で各種デバイスの問題点、コンピュータ・リテラシーの上達プロセス等の調査を行う予定である。

謝辞

本研究を行うに際し、NTT中国法人営業本部に実験データの提供を頂きました。付記してここに謝意を表します。

参考文献

K. Komatsu et al.: A Study on Kansei Ergonomics of Cyber Village, The Second KOREA-JAPAN International Symposium on Kansei Engineering, 1999

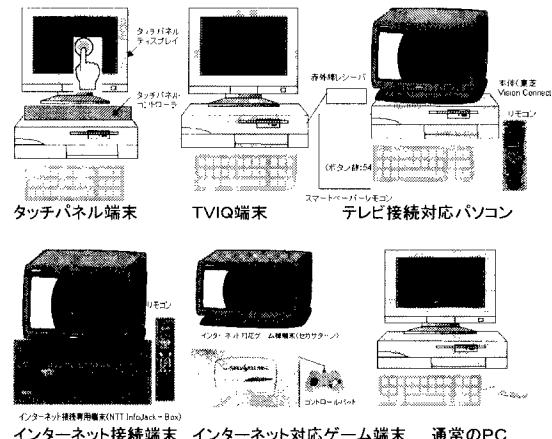


図2 各端末のイメージ図

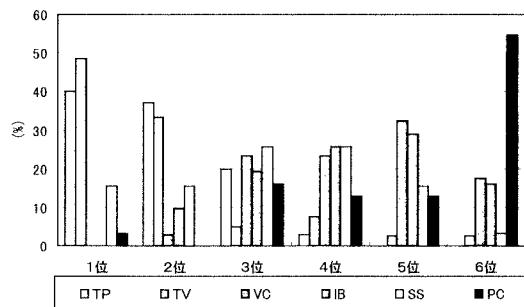


図3 機種別の「使いやすさ」