

## 過疎地の情報計画に関する基礎的研究

呉工業高専 正員 小松孝二\* 呉工業高専 正員 竹村和夫\*  
呉工業高専 正員 市坪 誠\* 呉大学 正員 今田寛典\*\*  
呉工業高専 学員 細田賀津美\*

### 1. はじめに

中山間地域の過疎化および高齢化は急速に進展している。1998年現在、わが国の65才以上の人口割合は16.2%であり、2015年には25%を超えると予測されている。現在でも中山間地域の高齢化は進んでおり、すでに30%を大きく越えた町村も多い。このような中山間地域では住居は点在しており、地域のコミュニティが崩壊している地区もみられる。一方、都市部における情報の高度化は急激に進展しており、中山間地域と都市部の情報や行政サービスの格差は広がる一方である。

アメリカ、バージニア州のブラックスバークでは1992年、町が町民に低価格でのインターネットサービスを始め、高齢者福祉情報へのインターネット活用を開始している。コロラド州の山間地にある過疎の町テルコライドでは1990年代前半よりパソコン情報通信網を整備し、町の活性化に取り組んでいる。都会から離れていても、インターネットを利用して在宅勤務が可能になり、若い人たちの定着が顕著であると報告がある。これらの情報ツールであるコンピュータのリテラシーについては、現在までに多くの報告がなされている<sup>1,2)</sup>。

本研究では、広島県の君田村を対象に中山間地に居住する高齢者のコンピュータ利用の支援、利用実態、利用上の課題について考察することを主要な目的としている。目的を達成するため、65才以上の高齢者を対象にコンピュータの操作指導とインタビュー調査を実施し、以下の3つについて研究を進めた。

- (1) 高齢者に対するコンピュータの操作指導とその効果を時系列に把握する。
- (2) コンピュータを充分使いこなせる高齢者と使えない高齢者の特徴について分析する。
- (3) 行政の情報発信や社会福祉行政へのコンピュータネットワークシステムの適用性を考察する。

紙面の都合上、ここでは主に(2)で得られた結果について検討を行う。

### 2. 実験概要

#### 2.1 マルチメディア共同実験

本研究の主対象である君田村は、広島県の北部に位置しており1997年よりNTTと共同で「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」を開始した。図1に実験を行うためのコンピュータネットワークシステムの概略を示す。センターはNTT支社内に設け、実験参加者は情報センターにアクセスし、村内の各情報を得るシステムである。

#### 2.2 被験者の意識調査

実験が開始されてコンピュータを使える高齢者が増えてきた8ヶ月目以降、コンピュータリテラシーに関する調査と同時に情報化に対する態度について81名のデータを用いて因子分析を行った。調査項目は、調査開始時からの項目と新たに追加した16変数である。それぞれ5段階評価と

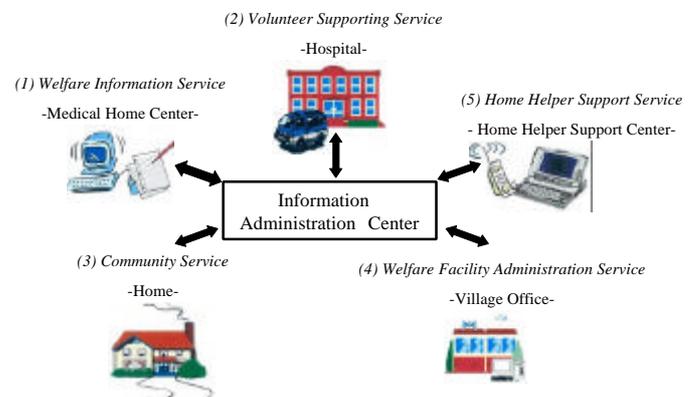


図1 マルチメディア共同実験の概要

キーワード：高齢者、過疎地、コンピュータリテラシー、福祉情報

\* 〒737-8506 広島県呉市阿賀南 2-2-11 TEL:0823-73-8484 FAX:0823-73-8485

\*\* 〒724-0792 広島県呉市郷原学びの丘 1-1-1 TEL:0823-70-3361 FAX:0823-70-3311

実数値データを用いて因子分析を行った。表1は分析結果を第1,2,3因子別に示している。第1,2,3,4因子の各寄与率は、31.3%、13.5%、9.4%、7.1%であり、寄与率は高くないが、第1と2因子間の差、2と3因子間の差は大きく異なる。また、第3因子以降の寄与率の変化が非常に小さくなるので、第3因子までに対して考察を行った。

第1因子はコンピュータを駆使できる能力、第2因子はコンピュータ機器の操作能力を表している。いずれも正の方向に大きくなれば、それぞれの能力が優れている。一方、第3因子の正の方向は情報化に対して傍観的な態度、負の方向は情報化に積極的な態度であると解釈される。つまり、情報化に対する態度は第3因子として把握でき、関心は大いにあるが傍観的であるグループと、積極的に対応しようとするグループに分類できる。

次に、高齢者はどのような情報をコンピュータに期待しているのかを明らかにするため、コンピュータで収集できれば便利であると考えている情報について数量化理論第2類を用いて分析した結果が図2である。

第1軸の正の方向には、比較的狭い範囲での情報に関するカテゴリーが位置し、逆に負の方向には離れた家族や友人とのコミュニケーションが位置している。1軸は欲しい情報の空間的な広がりを示している。2軸に関しては、正の方向に海外ニュース、遠方の家族との連絡が位置しており、情報の非日常性を表している。逆に、負の方向には、旅行・趣味が大きな値を示している。さらに、数値自体は小さいが、65才以上、男性、仕事上の情報、福祉情報、健康情報等が負の値となっており、日常的な情報を示している。2軸は情報の日常性を示していると解釈される。すなわち、欲しい情報として情報の隔たり、日常性が反映している。

### 3. 結果

本研究により得られた知見を以下に示す。

- 1) 情報化に対する高齢者の意識として、3つの因子に要約することができた。1軸目はアプリケーションに関する操作能力、2軸目はデバイス操作能力、3軸目は情報化に対する意見であることが理解できた。
- 2) 多くの高齢者は、コンピュータで探したいと考えている情報は身近な地域のものから遠方の地域のものまで幅広いが、特に日常生活に関するものが多い。また、福祉情報はもちろんであるが、行政以外が一般に公開している情報も高齢者を意識した提供が望まれる。すなわち、情報内容のユニバーサルデザインが求められる。

### 参考文献

- 1) Neff Walker, Jeff Millians, Aileen Worden: Mouse accelerations and performance of older computer users, Proceeding of the Human Factors and Ergonomics Society 40th Annual Meeting, pp.151-154, 1996.
- 2) Michael Bohan and Alex Chaparro: Age-Related Differences in Performance Using a Mouse and Trackball, Proceeding of the Human Factors and Ergonomics Society 42nd Annual Meeting, pp.148-151, 1998.

表1 情報化に対する被験者の意識

第1因子		第2因子		第3因子	
寄与率: 31.30%		寄与率: 13.50%		寄与率: 9.38%	
変数	固有値	変数	固有値	変数	固有値
メール頻度	0.3553	KB操作	0.3490	PC台数増	0.5492
文書作成	0.3503	マウス操作	0.3407	楽しい	0.4550
PC頻度	0.3398	文書作成	0.2968	友人と話題	0.4283
村外(人)	0.3343	HP検索	0.2334	家族と話題	0.2248
メール	0.3288	使いやすい	0.1674	文書作成	0.0714
KB頻度	0.3125	メール	0.1472	マウス操作	0.0282
楽しい	0.2544	PC台数増	0.0158	KB操作	0.0159
使いやすい	0.2476	容易な情報	-0.0529	HP検索	-0.0010
村内(人)	0.2395	楽しい	-0.0593	講習会参加	-0.0103
家族と話題	0.2220	村外(人)	-0.1973	メール	-0.0694
マウス操作	0.2177	メール頻度	-0.2557	使いやすい	-0.0892
HP検索	0.1450	利用頻度	-0.2605	村外(人)	-0.1265
PC台数増	0.1159	村内(人)	-0.2759	村内(人)	-0.1973
友人と話題	0.0324	友人と話題	-0.3161	利用頻度	-0.2103
講習会参加	0.0223	家族と話題	-0.3188	メール頻度	-0.2409
容易な情報	-0.0442	講習会参加	-0.3369	容易な情報	-0.2849

PC: Personal Computer, KB: Key Board, HP: HomePage

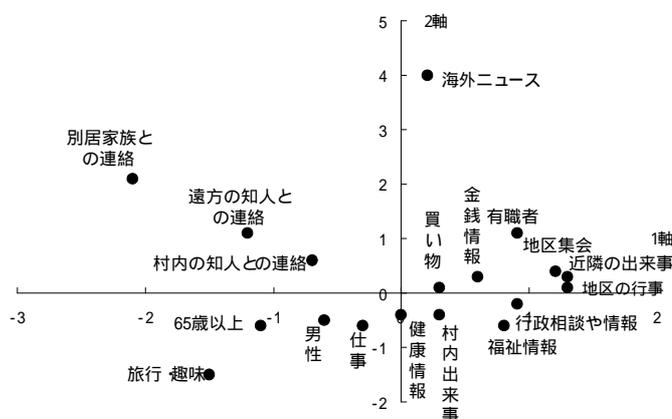


図2 欲しい情報に関する分類