

# 中山間地域におけるデジタル・デバイドの実態と改善可能性

地域住民の年齢・属性と意識や特性に着目して

Causes of digital divide and possibility to improve such condition in hilly and mountainous areas

Focusing on age, attributes and characteristic features of inhabitants

鬼塚 健一郎\*, 星野 敏\*\*, 橋本 禅\*\*, 九鬼 康彰\*\*

Kenichirou ONITSUKA\*, Satoshi HOSHINO\*\*, Shizuka HASHIMOTO\*\*, Yasuaki KUKI\*\*

(\*京都大学大学院農学研究科, \*\*京都大学大学院地球環境学堂)

(\*Graduate School of Agriculture, Kyoto University, \*\*Graduate School of Global Environmental Studies, Kyoto University)

## I はじめに

高齢化・過疎化やグローバル化の進行, TPP の議論等により, 農村地域は激変にさらされている。国家・地方財政の逼迫により財政支援も多くは望めない状況下で, 地域住民が関係者と共に, 主体的に地域の課題に取り組む必要がある。現実化しつつある高度情報化社会においては, 富の源泉は従来の技術的付加価値よりも知識的付加価値にあると言われ<sup>1)</sup>, これは企業や個人の利益のみならず, 地域社会にも当てはまると考えられる。地域住民が主体的に課題を認識し, 様々な関係者と協同で対策を考案するための基盤として, 地域内外で知識と情報の対流を起こすしくみが強く求められる。

昨今, 従来の一方向的な情報発信から, 双方向的な交流を基本とするソーシャル・メディアが世界的に普及しており, 特に SNS (Social Networking Service) が代表的である。地理的に不利な場所に位置することの多い農村地域においても, その役割が期待される。総務省の平成 22 年度情報通信白書<sup>2)</sup> では, 「ICT (Information and Communication Technology) による地域の活性化と絆の再生」の中で, 地域コミュニティの強化を目的とした地域 SNS<sup>注 1)</sup> 等が大きく取り上げられた。匿名性で語られることの多かったインターネット上のコミュニケーションに対して, 多くの地域 SNS で志向されているのは, 仮名ではなく実名を使い, パーチャルのみではなく, 現実社会と対応したコミュニティの形成である。同じく実名を基本とし, 9 億人以上のユーザーを抱える世界最大の SNS, Facebook も日本で急速に普及しつつある。

このような状況を踏まえて, 筆者らの研究チームでは, 京都府下の 3 つの集落・旧村範囲の農村地域において, ①地域内の情報共有, ②地域外への情報発信・交流, ③地域間連携を, 統合的に促進させる技術的なしくみと普及プロセスの開発を目的としたプロジェクト (SCOPE プ

ロジェクト, 総務省) に取り組んでおり, Facebook を地域住民の情報共有・情報発信の場として活用している。

都市と農村間では, デジタル・デバイド<sup>注 2)</sup> の解消が大きな課題とされてきた。我が国では, 2001 年の IT 基本法の施行や e-Japan 戦略を皮切りに, ネットワーク基盤の整備が進められ, 現在世界トップレベルと評価されるまでになっており, 中山間部においてもブロードバンド環境や携帯電話回線が多くの地域で利用可能になっている。しかし, 整備順序で遅れをとっており, 高齢者比率の高さも手伝って, 意識や能力, 知識等の利活用面で課題も多い。平成 22 年度総務省通信利用動向調査<sup>3)</sup> では, 60 歳代以上の高齢者で利用者数の拡大がみられたが, 若い年代と比較するとまだまだその差は大きい。超高齢化社会を迎えつつある我が国において, 高齢化の先行する農村地域におけるデジタル・デバイドの詳細な実態を明らかにすることは, 今後の実効性のある ICT 活用のための改善策策定にとって意義が大きい。

本研究では, SCOPE プロジェクトで対象とする 3 農村地域を事例として, デジタル・デバイドの実態<sup>注 3)</sup> を, 特にインターネットの利用・未利用を分ける複数の要因に着目して明らかにするとともに, インターネット利用者 (以降, 利用者) と未利用者の意識や特性の違いにも踏み込んで分析し, 今後の改善可能性について考察する。

## II 既存研究レビューと本研究の位置づけ

SCOPE プロジェクトのこれまでの取り組みの過程で, 2011 年 12 月以降, Facebook の利用法を中心とした講習会を, 対象 3 地域においてそれぞれ 3~4 回開催してきた。参加者のほとんどは 50 歳代以上であり, Facebook を始めとする SNS の利用経験が全くなかった。しかし, 60~70 歳代の住民でも, 2~3 回の講習会を経て Facebook に写真や文章を投稿できるようになってきており, 年齢が

高くても、適切な学習機会やサポートがあれば、インターネットを使ったコミュニケーションに十分に参加できるという仮説を持つに至った。小川(2005)<sup>4)</sup>も、高齢期の発達課題として、情報活用力の獲得とその維持に定年後の社会参加や家族とのコミュニケーション、医療・保健・福祉関連の情報へのアクセスなど多くの利点を見出し、ICT利用を促す意義は大きいとしている。

障害者・高齢者を対象としたICT支援の試みや技術については小松ら(2012)<sup>5)</sup>等で報告されているが、柴田(2008)<sup>6)</sup>は、ICT講習会によりリテラシーを身につけても、社会参加の程度や多様性が依然として低い等、ICTにより望むべき効果に必ずしも結びついていない可能性を示唆している。ICT利活用に関しては、利用の有無のみならず、個々人の特性や意識の違いにまで踏み込んだ研究が必要とされるが、そのような研究は不足している。また、農村地域におけるICT利活用に関する研究は非常に少ない。鬼塚ら(2011)<sup>7)</sup>は、過疎・高齢化の進む農村集落において交流促進や知識共有のために運用されているSNSを分析し、ごく一部の住民しか投稿していない実態等を明らかにしたが、利用されない原因や、今後の普及可能性についての詳細な調査は行われていない。

### III 対象地域の概要

SCOPEプロジェクトの対象地域として、京都府下の3地域を選定した。3地域の概要は表1のとおりである。

表1 対象とする3地域の概要<sup>註4)</sup>  
Table 1 A summary of 3 study regions

地域名	人口/世帯数	高齢化率(%)	主な取り組み ふるさと共栄 活動支援事業
S地区	77世帯/197人	34	
K地区	198世帯/591人	約30%(資料 上は0)	京都モデルフ ォレスト運動 共に育む命の 里事業
I地区	193世帯/521人	41	

いずれの地域も京都府内の中山間部に位置し、高齢化率が全国平均と比較して高くなっているが、光ファイバーやケーブルテレビ、ADSL等の有線ブロードバンド回線や、携帯電話回線によるインターネット利用が可能である<sup>註5)</sup>。S地区とK地区は地理的に地域の範囲が明確で一体感が強いのに対して、I地区は5つの集落からなる旧村にあたる地域であり、集落間の距離も離れている。

### IV 研究の方法

2012年の2月20日頃から3月中旬にかけて、対象とする3地域において、①インターネットの利用状況、②

インターネットに関する意識、③地域への参加状況、④地域づくり活動に対する意識等について、アンケート調査を実施した。対象は、身体上等の理由でアンケート記入やインターネットの利用ができない高齢者を除く、中学生(13歳)以上の全住民である。配布と回収は、各地区内の住民の方々の協力を得て行った。加えて筆者らは、Facebookや対面でSCOPEプロジェクト参加者と常時対話が可能であり、そこで得た情報も補足的に利用する。

## V 分析と結果

### 1 実施結果の概要

アンケート調査の実施結果の概要は表2の通りである。地域差はあるが、全体で約7割の回収率が得られた。

表2 アンケート実施結果概要

Table 2 A summary of a questionnaire survey carried out in 3 regions

地域名	総配布数	有効回収数	有効回収率(%)
S地区	151	91	60.3
K地区	451	349	77.4
I地区	296	185	62.5
3地域合計	898	625	69.6

まず、インターネット利用の有無をみると、「はい」が305(49.9%)、「いいえ」が306(50.1%)と、ほぼ同数となった(無回答14)。地域別ではK地区がやや高いが、大きな差はみられなかった。インターネット利用率が約50%というのは、総務省の平成23年度情報通信白書<sup>8)</sup>における全国平均78.2%と比較してかなり低く、都市・農村間におけるデジタル・ディバイドの存在が伺えた。性別では男性が49.3%、女性が50.7%であり、総合的には差はないが、60歳代以上では女性の利用率が少なかった。

### 2 年代によるデジタル・ディバイド

次に、年代ごとの利用率を図1に示す。若い年代ほど利用率は高く、30歳代までは9割を超えており、ほとんど全国平均と差はない。しかし、40歳代以上で利用率が下がっており、特に60歳代以上では急激に減少していることがわかった。

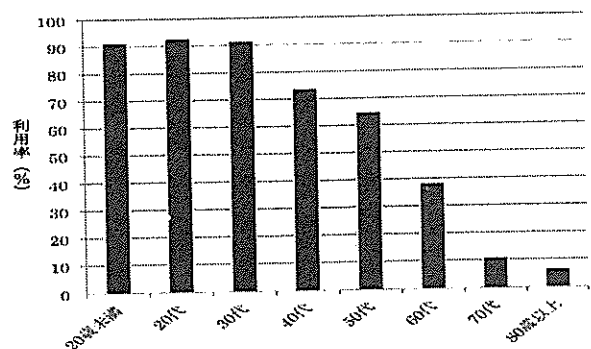


図1 年代別インターネット利用率(N=591)  
Fig.1 Percentages of Internet users by age group (N=591)

図2は、利用者、未利用者の年代構成である。利用者の8割弱が50歳代以下なのと対比的に、未利用者の8割弱が60歳代以上であり、年代によるデジタル・ディバイドが確認された。この結果に従って、以降では、50歳代以下と60歳代以上の年代による違いも考慮しながら、年代以外のデジタル・ディバイドの要因について分析していく。着目する項目についての集計結果を表3に示す。

### 3 年代以外のデジタル・ディバイドの要因

利用者と未利用者における情報通信機器の所有状況を

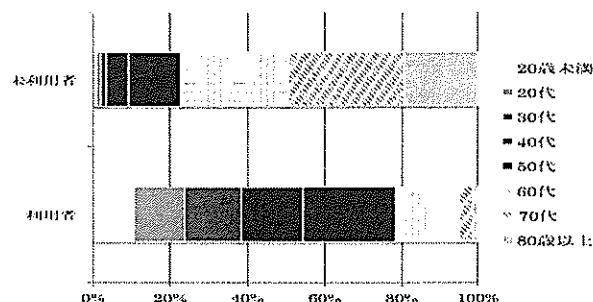


図2 利用者・未利用者の年代構成(N=591)  
Fig.2 Age composition of Internet users and non-users (N=591)

表3 インターネットの利用実態に関する度数分布<sup>注6)</sup> (単位: %)  
Table 3 Frequency Distribution of items related to the actual situation of Internet usage in 3 study regions

項目	利用者(N=305)				未利用者(N=306)			
	サン プル	合計	50歳代 以下 (N=235)	60歳代 以上 (N=65)	サン プル	合計	50歳代 以下 (N=66)	60歳代 以上 (N=225)
性別								
男性	160	53.2	48.5	70.3	130	45.3	56.1	41.8
女性	141	46.8	51.5	29.7	157	54.7	43.9	58.2
所有する情報機器(MA)								
パソコン	303	91.1	91.0	90.8	240	20.0	28.6	17.6
携帯電話		82.2	81.5	84.6		64.2	80.4	60.8
スマートフォン		19.5	24.0	4.6		1.3	1.8	0.0
タブレットPC		8.3	7.7	9.2		0.4	0.0	0.6
ゲーム機器		22.1	25.8	9.2		1.7	7.1	0.0
地上デジタルテレビ		63.7	64.4	64.6		75.8	73.2	76.1
その他		0.7	0.0	1.5		5.0	0.0	6.8
インターネットを利用しない理由(MA)								
始め方がわからない	-	-	-	-	271	24.0	13.6	27.7
教わる機会が無い	-	-	-	-		21.4	23.7	21.3
役に立つと思わない	-	-	-	-		7.7	1.7	7.9
パソコンが高価だから	-	-	-	-		10.7	16.9	9.4
インターネットが何かわからない	-	-	-	-		15.5	6.8	18.8
興味がない	-	-	-	-		42.4	45.8	42.1
身体上の理由	-	-	-	-		12.5	5.1	13.9
その他	-	-	-	-	9.6	11.9	8.9	
今後利用したか								
そう思う	-	-	-	-	37	13.1	25.8	10.1
ややそう思う	-	-	-	-	48	17.0	22.6	16.3
あまりそう思わない	-	-	-	-	71	25.2	30.6	23.1
そう思わない	-	-	-	-	126	44.7	21.0	50.5
相談できる相手								
身近にいる	218	73.2	75.3	66.1	-	-	-	-
身近にいない	80	26.8	24.7	33.9	-	-	-	-
世帯構成								
単身	6	2.0	2.1	1.6	29	10.0	11.1	10.1
夫婦のみ	32	10.7	3.9	37.1	94	32.5	3.2	39.6
2世代	160	53.3	56.7	40.3	109	37.7	55.6	32.7
3世代	87	29.0	34.3	8.1	44	15.2	20.6	14.3
4世代	10	3.3	2.6	6.5	5	1.7	3.2	1.4
その他	5	1.7	0.4	6.5	8	2.8	6.3	1.8
職業								
農業	9	3.0	1.3	9.8	47	16.0	4.7	19.1
自営業	21	7.1	4.8	14.8	20	6.8	4.7	7.3
会社員	95	32.1	37.0	13.1	34	11.6	37.5	4.5
公務員	29	9.8	11.7	1.6	4	1.4	4.7	0.5
パート・アルバイト	36	12.2	13.9	6.6	29	9.9	28.1	4.1
学生	40	13.5	17.0	0.0	4	1.4	4.7	0.5
主婦・主夫	24	8.1	7.8	9.8	25	8.5	9.4	8.6
年金生活	23	7.8	0.0	37.7	121	41.3	0.0	53.2
その他	19	6.4	6.5	6.6	9	3.1	6.3	2.3
地域情報を知ることが(MA)								
知人との会話	290	56.9	52.9	69.4	276	61.6	49.2	65.1
地域の集会		36.9	31.4	58.1		34.1	37.3	33.5
回覧板		65.6	65.5	67.7		66.3	59.3	67.9
地域内広報誌		43.8	45.3	41.9		42.8	47.5	41.1
テレビ		7.9	7.2	11.3		19.9	18.6	20.1
インターネット		5.2	4.9	4.8		1.1	3.4	0.5
その他		8.3	10.3	1.6		5.8	10.2	4.3
回覧板の閲覧頻度								
必ず目を通す	135	44.6	35.5	79.7	197	67.2	46.2	72.9
ときどき目を通す	88	29.2	32.9	14.1	55	18.8	27.7	16.1
あまり目を通さない	44	14.5	16.7	6.3	24	8.2	9.2	8.3
まったく目を通さない	36	11.9	15.0	0.0	17	5.8	16.9	2.8

注: 1) 「インターネットを利用しない理由」「今後利用したいか」は未利用者のみを対象とした質問  
注: 2) 「相談できる相手」は利用者のみを対象とした質問

みると、利用者のパソコン所有率 91.1%と比較して、未利用者では 20.0%と低い割合であった。特に高齢者を中心に、未利用者はパソコン自体を所有していないという状況がわかる。未利用者でも、携帯電話や地上デジタルテレビの所有率は高く、スマートフォンやタブレット PC については、ほとんど所有していなかった。

未利用者におけるその理由についてみると、「興味が無い」が 42.4%で最も高かった。続いて多かったのが、「始め方がわからない」、「教わる機会がない」、「インターネットが何のことかわからない」であり、これらは、インターネットに接する機会不足が原因と考えられる。対照的に、利用者では、身近にすぐに相談できる人がいる割合は 73.2%に上った。未利用者の今後の利用意欲については、特に 60 歳代以上で積極的ではない人が多かった。一方で、未利用でも意欲の高い人は 50 歳代以下で 5 割弱、60 歳代以上でも 3 割弱程度みられた。

世帯構成別の利用率をみると、単身世帯と夫婦のみの世帯が、多世帯の家庭と比較して利用率が低かった。少数世帯で高齢者が多いことが影響していると考えられるが、全年代で、未利用者では単身者の比率が高かった。

職業別にみると、「農業」、「年金生活者」で未利用者が多いが、これらは主に 60 歳代以上の占める割合が要因として大きいと考えられる。50 歳代以下では、「パート・アルバイト」、「会社員」で未利用者が多く、そのうち女性が占める割合は、それぞれ 72.2%、20.8%であった。

次に、「利用者と未利用者では、地域の情報を得るための手段も異なるのではないかと」、という仮説に基づいて、

地域情報の収集手段に関する回答を分析した。利用者、未利用者ともに、「知人との会話」「回覧板」の回答者が 6 割程度おり、「地域の集会」「地域内広報誌」でも 3 割以上を占めた。また、未利用者では「テレビ」の比率が高かった。

対象とする 3 地域では、地域の行事等の情報通知手段として、「回覧板」や「地域内広報誌」が、1~2 ヶ月に 1 回程度の頻度で回覧されている。S 地区と K 地区ではさらに有線放

送という手段も存在した。回覧板の閲覧程度をみると、年代別の利用率とは対照的に、年代が高いほど回覧板を重視しており、若いほど目を通さない割合が高かった。

#### 4 地域住民の意識や心理特性に着目した分析

近年 ICT は、情報収集・処理ツールのみならず、コミュニケーションツールとしての側面が強く、年齢や職業等の属性のみではなく、個々人の社交性や、情報に対する意欲などの特性にも左右されるものと考えられる。今後の ICT 利用促進のためには、高齢であるにも関わらず利用する人、若いにも関わらず利用しない人等の特徴を明らかにし、有効な対策を講じる必要がある。以降では、個々人の意識や心理特性に関連する質問項目を利用して、インターネット利用の有無につながる要因を分析する。

まず、地域に対する参加状況や意識、社交性や先駆性等、地域住民の特性に関する質問項目を用いて因子分析を行い、潜在因子を抽出した<sup>註7)</sup>。因子抽出には最尤法、回転はプロマックス回転を用いた。結果を表 4 に示す。ここでは、関連する全ての質問項目を採用しており、変数の削除は行っていない。第 1 因子を「地域に対する関心の強さ」、第 2 因子を「新しいものに対する積極性」と解釈した。両因子の因子間相関は 0.433 と高かった。

続いて、抽出された 2 因子について因子得点を求め、その平均値の差を、一元配置分散分析により検証した。ここでも利用者の約 8 割を占める 50 歳代以下の層と、未利用者の約 8 割を占める 60 歳代以上の層に分類し、インターネット利用の有無を独立変数とした。抽出された 2 因子に対する年代別の平均値を次頁表 5 に示す。

表 4 住民特性に関する因子分析の結果  
Table 4 A result of factor analysis for characteristic features of inhabitants  
最尤法 プロマックス回転後の因子負荷構造  
The structure of factor loadings (likelihood procedure, promax rotation)

	第1因子 地域に対する 関心の強さ	第2因子 新しいものに 対する積極性	共通性(h <sup>2</sup> )
他の地域の地域づくり活動に対する関心	0.851	-0.006	0.845
住んでいる地域の地域づくり活動に対する関心	0.767	-0.123	0.644
住んでいる地域に対する愛着の程度	0.761	-0.048	0.713
住んでいる地域にこれからも住み続けたいか	0.739	0.034	0.773
地域外に住んでいる人に地域を訪れて欲しいか	0.711	0.087	0.798
住んでいる地域に一体感を感じるか	0.708	-0.073	0.635
地域の歴史をどの程度知っているか	0.593	-0.099	0.494
地域外に自慢できるものがどのくらいあるか	0.580	0.035	0.615
地域の行事やイベントをどの程度知っているか	0.517	0.052	0.569
初めて会った人とすぐにうちとけられる	0.481	0.243	0.724
初めて会った人に対する信頼感	0.339	0.054	0.393
地域の存続に危機感を感じるか	0.284	0.141	0.425
スポーツ・趣味・娯楽に関する地域活動への参加	-0.101	0.921	0.820
新しい考え方を学ぶことは大事だ	-0.048	0.888	0.840
新しいものを取り入れることは大事だ	0.178	0.549	0.727
知らない人と交流することは大事だ	0.191	0.331	0.522
自分の問題は自分で解決すべきだ	0.236	0.276	0.512
地域外へ地域の情報発信をすることに對する関心	-0.063	0.223	0.160
因子寄与	7.724	3.485	11.209

注：1) 各項目は 1~4 の値を取り、肯定的な回答ほど高い値となっている

50歳代以下の地域に対する関心の強さの平均値の差は10%水準で有意、それ以外はいずれも1%水準で有意であった。平均値をみると、いずれの層においても利用者の平均値が未利用者と比較してかなり高かった。

因子得点を利用して、60歳代以上の未利用者のうち、2つのうちのどちらかの抽出因子について利用者の平均値よりも高いスコアを持つ人をカウントしたところ、161名中60名(37%)が該当した。そのうち、利用意欲が高い人は22名(36.7%)であった。50歳代以下についても同様に確認すると、未利用者のうちどちらかの因子が利用者の平均以上の人が55名中27名(49%)おり、そのうち利用意欲が高い人は13名(48%)であった。

未利用者で因子得点が高いにも関わらず利用意欲が低い人について理由を確認すると、50代以下では、インターネットに触れる機会が無い人は13名中1名(8%)しかおらず、関心が無い人が10名(77%)だったのに対し、60歳代以上では、機会が無い人が33名中9名(27%)、関心が無い人が16名(48%)であった。ただし、関心が無い人のうちに機会も無い人が8名(50%)おり、身体上の理由を挙げる人が3名みられた。逆に、利用者のうち、地域に対する関心の強さで未利用者の平均よりもスコアが低い人は、50歳代以下で208名中79名(38%)、60歳代以上で65名中19名(29%)みられた。

### 5 3 地域間の比較

前節で得られた因子得点を利用して、地域間の平均値の差についての分析を行った。その結果を表6に示す。有意性の検定では、60歳代以上の地域に対する関心の強

表5 各因子に対する年代別平均値  
Table 5 mean values of factor scores of factors given by factor analysis by age group

		50歳代以下	60歳代以上
地域に対する関心の強さ	未利用者	-0.477 (n=55)	0.251 (n=161)
	利用者	-0.221 (n=208)	0.575 (n=65)
	合計	-0.275 (n=263)	0.333 (n=226)
新しいものに対する積極性	未利用者	-0.418 (n=55)	-0.147 (n=161)
	利用者	0.106 (n=208)	0.389 (n=65)
	合計	-0.003 (n=263)	-0.010 (n=226)

表6 3地域間のスコアの比較

Table 6 Comparison of mean values of factor scores between 3 regions

			50歳代以下		60歳代以上	
			度数(人)	平均値	度数(人)	平均値
未利用者	地域に対する関心の強さ	K地区	31	-0.514	77	0.278
		S地区	5	0.121	23	0.264
		I地区	19	-0.574	61	0.211
	新しいものに対する積極性	K地区	31	-0.363	77	-0.211
		S地区	5	0.233	23	-0.223
		I地区	19	-0.679	61	-0.037
利用者	地域に対する関心の強さ	K地区	127	-0.452	27	0.580
		S地区	24	-0.349	12	0.663
		I地区	57	0.345	16	0.502
	新しいものに対する積極性	K地区	127	0.094	27	0.255
		S地区	24	0.039	12	0.574
		I地区	57	0.161	16	0.476

さ以外は5%水準で有意ではなかった。対象3地域のアンケート回答者に限定した比較であるが、度数が5と少ないS地区における地域に対する関心の強さ以外では地域間で傾向に大きな差はなく、利用者のスコアが未利用者を上回っていた。50歳代以下では、S地区以外の未利用者でスコアが低く、I地区の利用者はやや高かった。

## VI 考察

本研究の結果を以下に整理し、考察を行う。

- ①対象地域のインターネット利用率は全国平均と比較してかなり低く、都市と中山間地域間におけるデジタル・デバイドの存在が確認された。
- ②利用率は高齢者ほど低くなり、特に60歳代以上と50歳代以下の世代間でデジタル・デバイドが確認された。性別による差は大きくはなかった。
- ③未利用者はパソコンの所有率は低いが、地上デジタルテレビや携帯電話の所有率は高かった。今後、スマートフォン比率の上昇や地上デジタルテレビによるインターネット利用も見込まれ、このような利用手段の変化が、デジタル・デバイドの改善につながる可能性は高い。
- ④デジタル・デバイドの要因としては、年代以外にインターネットに触れる機会の多寡も影響していると推察される。例えば、全年代を通して、単身世帯では未利用者が多かった。50歳代以下ではパート勤務の女性で低く、会社員の男性でも仕事の内容により差があることが推察される。機会不足だと、インターネットがどういうもので何の役にたつのか分からないと考えられる。加えて、高齢者ほど旧来のメディアを重視しており、インターネットの必要性を感じていない可能性がある。
- ⑤60歳代以上の利用者は、地域に対する関心が強く、新しいものに対する積極性も強い傾向があった。それに対して50歳代以下では全般でそれらが弱く、特に未利用者にその傾向が強かった。これより、年齢や機会の有無だけでなく、個々人の意識や心理特性の違いによる影響が示唆された。

⑥50歳代以下の未利用者は、インターネットについて理解しつつも関心自体がないのに対して、60歳代以上では、機会が無いことが無関心につながっている可能性がある。余暇時間や人数等を考慮すると、未利用者の中では、高齢者の方が普及の余地があると思われる。

⑦利用者でも地域に関心の低い人もおり、こうした層には地域内のコミュニケーションへの参加は期待できず、逆に関心や交流意識が地域外に偏ることで、地域参加を減らす可能性も考

えられる。地域コミュニティの中でインターネットがもたらす負の影響についても、改めて分析が必要である。

一般的に予想される通り、高齢化を大きな要因として、インターネットの利用が活発ではない状況が示されたが、高齢であるからインターネットを利用できないとは言いきれないことが示唆された。身体的な理由や、インターネットについて知りながらも関心がない住民に普及させるのは難しいと思われるが、その他の層に対しては、適切な学習機会や接触機会があれば高齢者でも使いこなせる可能性は十分にあると思われる。高齢者にも易しいタブレット PC などの新たな情報機器についても理解や普及が進めば、後押しにつながる可能性が高い。本分析の結果では、ネットに関心の少ない若年層の未利用者よりも、むしろ高齢者に普及の余地は大きい。特に地域に対する関心が高く意欲的な住民や、新しいものに対する積極性が強い住民に対して、学習する機会をどのように与えるかが大きな課題である。地域内に ICT 専門の担当者を養成し、地域の内情に詳しいリーダーや、外部の専門家とも協力して、定期的に講習会等の機会を設けることが望ましい。その際に、高齢者でも所有率の高い携帯電話や地上デジタルテレビ等での利用を考慮すると効果的である。一方で、利用意欲が高くても、既存の情報共有手段で十分と考える住民もいると考えられ、そのような住民層にあえてインターネットを利用させる必要は必ずしもない。ただし今後、地域外との協働、就業環境整備等の面で、地域内外のコミュニケーションにインターネットは重要な役割を果たすと考えられる<sup>9)</sup>。特にその立地上、地域内ならまだしも、地域外との日常的なコミュニケーションや情報発信は従来のメディアでは難しく、インターネットならではの機能に対する理解を促していく必要がある。移動困難者の購買行動や、保健・福祉・医療サービスの補完等にも大きな役割が期待される。

謝辞 本研究は、総務省戦略的情報通信研究開発推進制度(SCOPE)(112307007)の助成を受けたものである。

Summary : An availability of the Internet in rural area is now close to that in urban area in Japan. But generally, it is still considered that it's difficult for inhabitants in rural area, who are mostly elderly, to use the Internet. But communication via the Internet is very important for rural inhabitants to recognize what matters in their areas and how to solve it themselves, cooperating with various kinds of stakeholders. In this research, we identified the current condition of digital divide in 3 small regions in Kyoto prefecture and discussed what the causes of it are and how to improve such condition from now on.

キーワード (Keywords) : デジタル・ディバイド (Digital divide), ICT (ICT), インターネット(Internet), 因子分析 (Factor Analysis), 一元配置分散分析(ANOVA)

## 注

- 注1) 特定の地域に特化して、地域内のコミュニケーションの活発化などを目的とした SNS。
- 注2) ICT を技術的・環境的に利用可能かどうか、もしくはその差から生じる様々な格差。
- 注3) 都市農村間や年齢以外にディバイドを生む様々な要因を含めて、明らかにすべき「実態」としている。
- 注4) 入手可能な最新の事業資料により作成。
- 注5) インターネット接続環境は地域の選定条件の一つである。有線ブロードバンド回線は地域全域で契約すれば利用可能である。携帯電話回線も、キャリアにより差はあるものの、全域で利用可能である。
- 注6) 項目ごとに欠損のあるデータを除外しているため、各項目でサンプルの合計値はやや異なっている。
- 注7) スクリーンプロットにより探索的に2因子を抽出し、解釈には因子負荷量 0.35 以上の項目を目安とした。

## 引用文献

- 1) A, トフラー・H, トフラー(2006) : 富の未来, 講談社
- 2) 総務省 : 平成 22 年版 情報通信白書
- 3) 総務省 : 平成 22 年度 通信利用動向調査
- 4) 小川晃子(2005) : 高齢者への ICT 支援学, 川島書店
- 5) 小松裕子・能登和敏(2012) : モバイルネットワーク社会における ICT 支援者の育成, 富山大学芸術文化学部紀要, 6, 166-172
- 6) 柴田邦臣(2008) : 障害者の福祉と社会参加に関するコミュニティ・社会関係資本・ICT, 社会情報学研究, 17, 81-91
- 7) 鬼塚健一郎ほか(2011) : 過疎地域における知識共有 Web サイトの利用実態—兵庫県篠山市「さとねつと」を事例として—, 農村計画学会誌, 30 (論文特集号), 321-326.
- 8) 総務省 : 平成 23 年版 情報通信白書
- 9) 丸太一・国領二郎・公文俊平(2006) : 地域情報化 認識と設計, NTT 出版, 22-32・88-108

(2012年5月20日 受付)

(2012年9月16日 受理)