

呉市におけるコンピュータの普及と情報化の進展 —1999年調査と2009年調査の比較を通して—

櫃本 尚岐*・磯田 朋子**・香月 保彦**

Development of Information Technology and Popularization of Personal Computer in Kure City —A Comparison between 1999 and 2009 Survey—

Naoki HITSUMOTO*, Tomoko ISODA** and Yasuhiko KATSUKI**

The focus in this article is on changes in ownership and use of personal computer (PC) and in these of the Internet. In 1999 and 2009, authors carried out questionnaire surveys including questions about PC/Internet ownership in Kure City, Hiroshima Prefecture. The findings of this article based on these surveys are follows.

1. Popularization of PC: In 2009, 84 percent of respondent had PC, up from 40 percent in 1999. There were relationships between PC ownership and gender, age, educational attainment and family income in 1999. These relationships were weakened in 2009. In particular, the chi-square test of significance for the relationship between PC ownership and gender of the respondent did not establish a statistically significant relationship between the two variables. From an age analysis it was found that the rate of PC ownership among the 20s do not rise so much as that among other ages from 1999 to 2009.

2. Transition of PC from a computing machine to an Internet terminal: In 2009, 70 percent of respondent had Internet access at home, up from 19 percent in 1999. Many people in 20s and 30s use the Internet.

3. Abating of posting to social network services (SNS) via PC: In 2009, 31 percent of respondent having Internet access posted to SNS, down from 47 percent in 1999. The abating of posting may be caused not only by the spread of mobile phone but also by privatization of Japanese youth.

Key Words (キーワード)

Information Technology (情報化), Popularization (大衆化), Personal Computer (パーソナル・コンピュータ), Internet (インターネット), Posting (書き込み)

I はじめに

パーソナル・コンピュータは、1960年代後半、泥沼化するベトナム戦争を背景に、中央集権的な国家権力を象徴するメインフレームというツールに対抗する「個人のツール」として登場した^{1) 2)}。

パーソナル・コンピュータという言葉の命名者であるアラン・ケイによれば、この新しいメディア—DynaBookは、他者とのコミュニケーション以上に「自分自身との内省的なコミュニケーション」に使われる「自分自身によって制御可能」なメディアであり、更に ARPANET (現在のインターネット

* 広島文化学園大学大学院社会情報研究科

(Graduate of Social information Science, Hiroshima Bunka Gakuen University)

** 広島文化学園大学社会情報学部 (Faculty School information Science, Hiroshima Bunka Gakuen University)

トの原型)との連携によって「世界(の図書館と学校)を家庭に持ち込む」メディアである³⁾。

アラン・ケイの理想は、1970年代始めのマイクロ・プロセッサの開発、1984年のMacintoshにおけるグラフィカル・インターフェースの採用、そして1990年代半ばから始まるインターネットの拡がりによって、少なくともハードウェアとしては実現しているように思われる。これを象徴するのが、1995年に発売されたWindows 95の爆発的なブームであり、それとともにパーソナル・コンピュータは普及の一途をたどる。

パーソナル・コンピュータ、及び、それとコンピュータ・ネットワークとの連携が社会・個人に与える影響については、それが普及する以前から議論されてきた。ポスターは、歴史がシンボル交換の形態によって区分されるとした上で、その3つの形態に、対面し声に媒介された交換、印刷物によって媒介される書き言葉による交換と並んで、電子メディアによる交換をあげている。そして、この電子メディアによる交換の段階では、アラン・ケイの期待に反して自己は脱中心化され、散乱し、多数化されるという⁴⁾。インターネットが普及し始めた1990年代半ばには、ハーバーマスが「公共性の構造転換」⁵⁾で考察した市民的公共圏の再建可能性を、インターネット空間に見出そうとする議論も活発化した。

筆者らは、1999年と2009年の2度にわたって、情報化の進展が家族に与える影響を主たるテーマとした調査を、広島県呉市の市民を対象に実施した。1999年は、NTTドコモのiモードサービスを始め、各社の携帯電話、いわゆる「ケータイ」向けインターネットサービスが開始された年である。その後、2005年にはブログに代表される一般ユーザ参加型のサービスWeb2.0⁶⁾が注目を集め、2008年のApple社iPhone、2009年のAndroid端末と、スマートフォンの発売が続く。この10年間に、日本ではパーソナル・コンピュータ、及びにインターネットが普及したと言われているが、実際にはどのような個人がそれを受け入れてきたのであろうか。また、その間にこの新しいメ

ディアの持つ意味はどのように変化してきたのであろうか。本稿は、この2度にわたる調査を比較検討することによって、パーソナル・コンピュータ(PC)の普及の実態を明らかにしようとするものである。

II 調査概要

本稿では、1999年と2009年に広島県呉市で実施した、2度の呉市調査のデータを用いる(以後、それぞれを「1999年調査」、「2009年調査」と呼ぶ)。1999年調査は25歳以上59歳以下、2009年調査は25歳以上69歳以下の男女を母集団とし、選挙人名簿から単純無作為抽出法でサンプリングした。

調査概要の詳細は、表1の通りである。

分析には、主としてクロス集計、及び、カイ二乗検定を用い、結果をグラフ化して表す。また、視覚的にその関係を示すため数量化を行い、その階級値をグラフ化して表す。

分析は、それぞれの調査を単独で分析する他、比較可能な項目については、1999年調査と2009年調査の比較を行い、10年の経年変化を見た。比較の際には、サンプルの年齢階層を揃えるため2009年調査のデータのうち、年齢を25歳以上59歳以下のものに揃えた。

調査データの特徴は次の通りである。

年齢は、1999年調査と2009年調査のいずれも20歳代が一番少なく、30歳代、40歳代、50歳代と徐々にサンプル数が多くなる。

性別は、1999年調査は女性が56.6%、2009年調査は59.3%と、いずれも女性のサンプル数の方が多い。

婚姻率は、1999年調査は79.9%、2009年調査は75.0%であり、10年間で4.9%減少した。

最終学歴は、10年間で中学・高校卒が15.3%減少し、大学・大学院卒が11.2%増加した。

雇用状況は、10年間で非正規雇用が15.3%から24.1%に増加した。

表1. 「1999年調査」と「2009年調査」の調査概要

| | 1999年調査 | 2009年調査 |
|------------|-------------------------|------------------------|
| 調査期間 | 1999年11月25日～1999年12月13日 | 2009年11月15日～2009年12月7日 |
| 調査地域 | 広島県呉市 | |
| 調査方法 | 自計式質問紙法による標本調査 | |
| 調査対象集団 | 25歳以上59歳以下の男女 | 25歳以上69歳以下の男女 |
| 標本抽出台帳 | 1999年9月2日時点の選挙人名簿 | 2009年9月2日時点の選挙人名簿 |
| 標本抽出方法 | 単純無作為抽出法 | |
| 標本数 | 2,431 | 1,967 |
| 配布・回収方法 | 郵送調査法 | |
| 督促・インセンティブ | あり | なし |
| 回収数(率) | 1,190部(48.6%) | 560部(28.5%) |

世帯収入は、いずれも400～600万円が最頻値であり、世帯収入の変化は殆ど見られなかった。

Ⅲ 分析結果

1 情報化の進展(機器の普及)

情報化の進展について、先ずPCの有無について見ていく。

1) PC所有率

図1-1は、呉市調査と総務省が実施した「通信利用動向調査」^{7), 1)}において、1999年と2009年のPC所有率の変化を示したものである。図1-1に見るように、呉市のPC所有率は、1999年には39.7%だったが、2009年には83.9%と飛躍的に伸びている。このデータは、「通信利用動向調査」のPC所有率の全国平均が1999年の37.7%から2009年の87.2%に変化しているのと、ほぼ同様の値を示している。いずれも殆どの家庭にPCが普及したことを示している。

それでは、いったいどのような層(属性)に普及したのか細かく見ていく。

2) 男女別のPC所有率

図1-2は、1999年調査と2009年調査の比較から10年間における男女別のPC所有率の変化を表している。

1999年調査においては、性別との間に統計的な有意差が認められたが、2009年調査では認められなかった(χ^2 検定の結果:1999年調査 sig.=0.002, 2009年調査 sig.=0.723)。

ここから、男女ともPC所有率が増えていることがわかる。1999年調査では、「男性」のPC所有率が44.9%、「女性」が35.9%と、「男性」のPC所有率の方が9%高く、統計的な有意差が認められ、男女に明確な差があった。しかし、2009年調査では男女間で有意な関係は認められず、PCが「男性」だけでなく「女性」にも普及したことがわかる。

質問文で『あなたの自宅に・・・』と尋ねていることから、既婚者のPC所有率には、本来、男女差は表れないはずである。しかし、1999年調査では既婚者の「男性」のPC所有率が46.6%、「女性」が36.1%と、既婚者の男女間で10.5%もの差があった。1999年当時、既婚者の「女性」の中には夫や子どもがPCを所有している事実を認識していなかったケースが含まれていたものと考えられる。

3) 年齢別のPC所有率

図1-3は、年齢別のPC所有率の10年間における変化を表している。

1999年調査、2009年調査のいずれにおいても年齢との間に統計的に有意差が認められた(χ^2 :

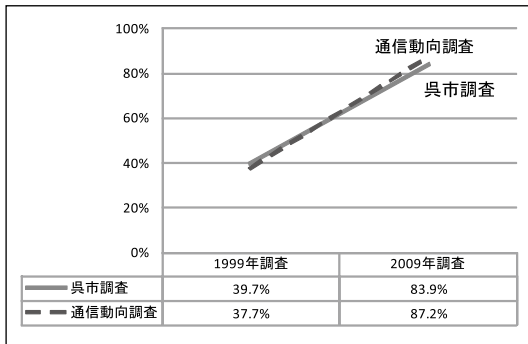


図 1-1. PC 所有率

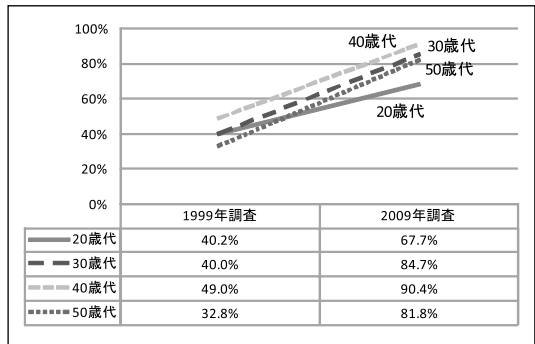


図 1-3. 年齢別の PC 所有率

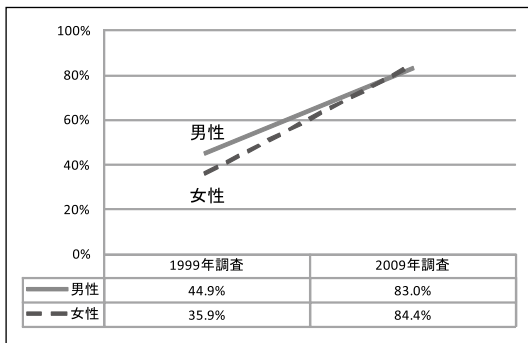


図 1-2. 男女別の PC 所有率

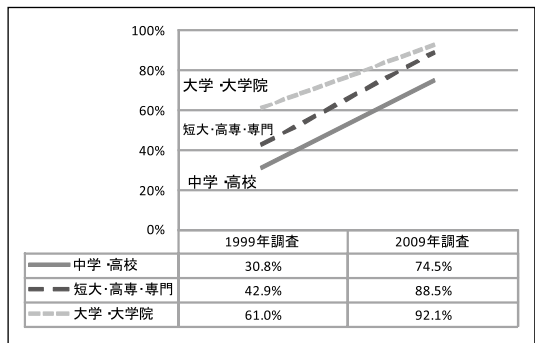


図 1-4. 最終学歴別の PC 所有率

1999年調査 sig.=0.000, 2009年調査 sig.=0.018).

いずれも「40歳代」のPC所有率が一番高かった。どの年齢層でもこの10年でPC所有率は上昇しているが、ここで注目すべきは「20歳代」の上昇率の低さである。「30歳代」から「50歳代」でのPC所有率の差が縮む一方、「20歳代」の上昇率が他の層に比べて低く、2009年調査では「20歳代」がPC所有率の最も低い年齢層となっている。ここから、「20歳代」の相対的なPC離れがうかがえる。

4) 最終学歴別の PC 所有率

図 1-4 は、最終学歴別の PC 所有率の 10 年間における変化を表している。

1999 年調査, 2009 年調査のいずれにおいても最終学歴との間に統計的に有意差が認められた (χ^2 : 1999 年調査 sig.=0.000, 2009 年調査 sig.=0.000)。

いずれも「大学・大学院」の PC 所有率が一番高く、次いで「短大・高専・専門」, 「中学・高校」であった。最終学歴と PC 所有率の関係は強いと言えるが、10 年間で学歴間の差が縮んだ。

進学率の上昇を受けて、最終学歴はある程度年齢と連動しており、「中学・高校」は年配層, 「大学・大学院」は若年層が多いため、年齢による影響も受けていると考えられる。しかし、1999 年調査, 2009 年調査の全ての年齢層で高学歴になるほど PC 所有率が高くなる傾向にあり、やはり最終学歴と PC 所有率との関係は依然として存在することが確認された。

5) 世帯収入別の PC 所有率

図 1-5 は、世帯収入別の PC 所有率の 10 年間における変化を表している。

1999 年調査, 2009 年調査のいずれにおいても世帯収入との間で統計的に有意差が認められた

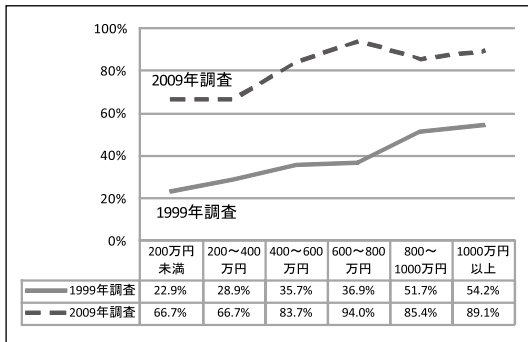


図 1-5. 世帯収入別の PC 所有率

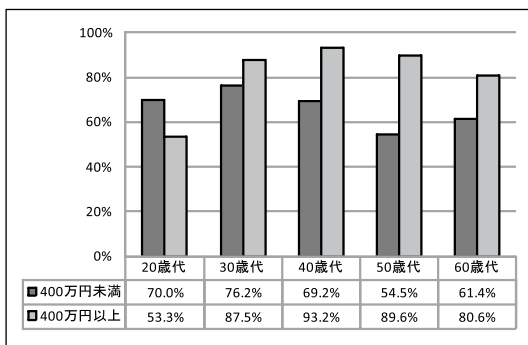


図 1-6. 年齢と世帯収入別の PC 所有率
(2009 年調査)

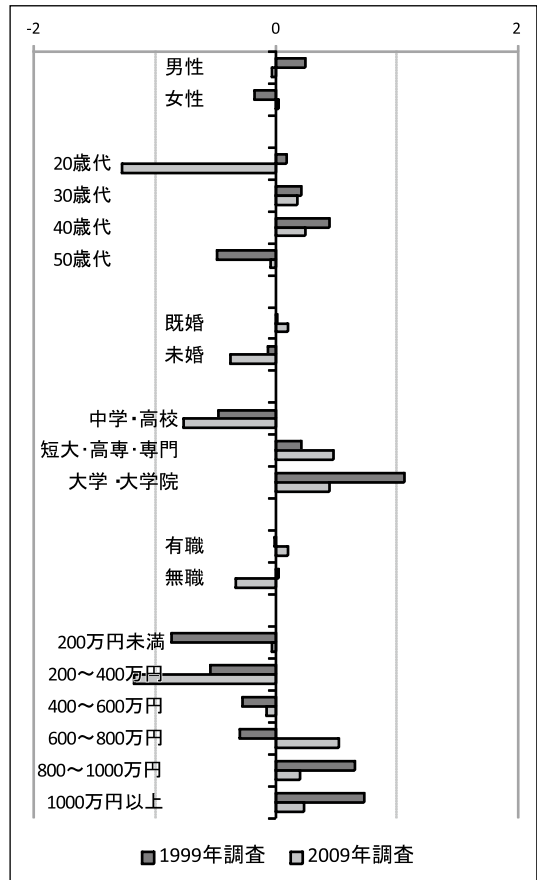


図 1-7. PC の所有格差要因

(χ^2 : 1999 年調査 sig.=0.000, 2009 年調査 sig.=0.001).

10 年間でどの収入層においても上昇しており、特に中所得者層での上昇率が高いことがわかる。世帯収入と所有の関係の分岐点が 1999 年調査では「800 万円」にあるのに対して、2009 年調査では「400 万円」にあり、400 万円分の大衆化が見られる。

低所得者層の上昇率が高いことが予想されたが、中所得者層に比べて低所得者層の上昇率は低いという結果であった。低所得者層の中には経済的理由により PC を所有できない層が未だ存在する。加えて、低所得者層の中心が 20 歳代であることが上昇率を鈍化させた要因であると考えられる。

図 1-6 は、2009 年調査における年齢と世帯収入別の PC 所有率を表している。

「30 歳代」から「60 歳代」では世帯収入と PC 所有率が比例するのに対して、「20 歳代」では世帯収入と PC 所有率が比例しない。「20 歳代」の中では、ケータイが十分に PC の機能を代替し、PC の必要性を感じない層が含まれる可能性が考えられる。

6) PC の所有格差要因

図 1-7 は、PC の所有に及ぼす性別、年齢、結婚、最終学歴、仕事、世帯収入の影響とその変化を明らかにするため、数量化Ⅱ類分析を行い、1999 年調査と 2009 年調査を比較した結果である。数値は、マイナスに大きいほど所有が阻害され、プ

ラスに大きいほど反対に促進される要因であることを示している。

2009年調査に着目すると、年齢が「20歳代」と世帯収入「200～400万円」の層がマイナスへ大きく作用している。この結果は、図1-3の「20歳代」と図1-5の「200～400万円」の層の上昇率の鈍化からも確認した結果であった。

PCの所有に最も強い影響を与えるのは、いずれにおいても世帯収入で、影響度の強弱を示すレンジⁱⁱは1999年調査では1.60、2009年調査では1.70と他の要素を上回っている。世帯収入による経済要因をみると、相変わらず高所得者層ほどプラスに作用している。

一方、性別、結婚、仕事による影響は比較的小さい。

2 PCのインターネット端末化

情報化の進展について、次にインターネットの普及状況について見ていく。

1) インターネット接続率

図2-1は、「全データ」と「PC所有者」のインターネット接続率の10年間における変化を表している。

「PC所有者」においては、1999年調査では半数弱だったインターネット接続が、2009年調査では85%を超えていることがわかる。PCそのものの普及により、「全データ」に占めるインターネット接続率は1999年調査の18.5%から2009年調査の70.4%と、10年間で大きく伸びており、今では殆どの家庭にインターネットが利用できる環境が備わっていることがわかる。

2) インターネット利用率

図2-2は、「全データ」、「PC所有者」、「インターネット接続者」のインターネット利用率の10年間における変化を表している。

「インターネット接続者」に着目すると、1999年調査では65.6%しか利用しておらず、インターネットの接続環境が備わっているにも関わらず

34.4%もの人が利用していなかったことになる。それに対して2009年調査は92.4%であり、今ではインターネットの接続環境が備わっている家庭では殆どの人がインターネットを利用しており、PC＝インターネット接続のツールとなっていることがわかる。

3) 年齢別のインターネット利用率

図2-3は、年齢別のインターネット利用率の10年間における変化を表している (χ^2 : 1999年調査 sig.=0.000, 2009年調査 sig.=0.041)。対象はPC所有者である。

いずれも若年層ほどインターネットを利用して傾向が強いことがわかる。「20歳代」のPC離れがうかがえる一方で、「20歳代」のインターネット利用率が高いことがわかる。

4) Webサイト利用状況

付録の表3は、1991年のWWWサービスの開始から現在に至るまでの、インターネットに関連する主な出来事を年表にまとめたものである。

代表的な「検索エンジン」のサイトであるYahoo! JAPANは1996年、Googleの日本語版は2000年からサービスを開始している。代表的な「ショッピング」のサイトである楽天市場は1997年、「百科事典」のWikipediaは2001年、「SNS」のmixiは2004年、「動画サイト」のYouTubeは2005年と、この間に次々に新しいサイトが生まれている。(表3を参照)

2009年調査では、インターネットでどのようなサイトをよく利用するかを尋ねた。選択肢のサービスの中には、1999年当時には存在していないものもあり、ここでは2009年調査のみのデータである。

図2-4は、2009年調査の複数の質問から、Webサイトの利用状況をみたものである。インターネット接続者の中では、殆どの人が「検索エンジン」を利用していることがわかる。また、約半数

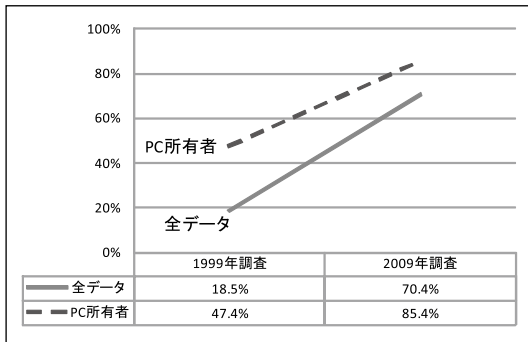


図 2-1. インターネット接続率

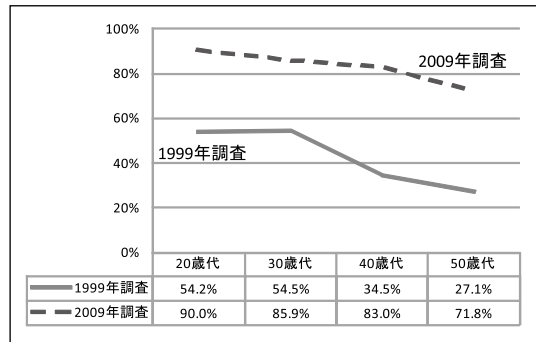


図 2-3. 年齢別のインターネット利用率
(PC所有者)

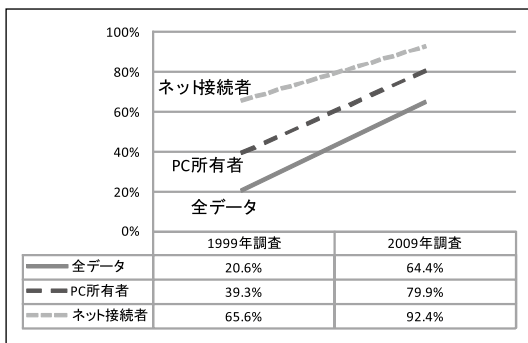


図 2-2. インターネット利用率

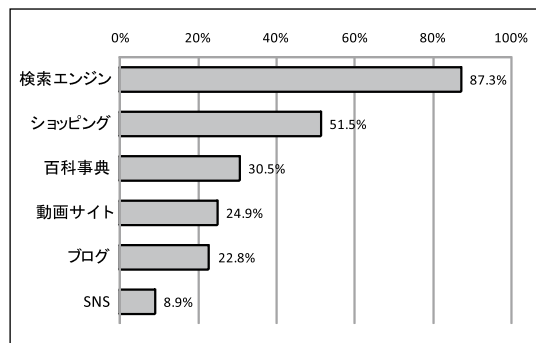


図 2-4. Web サイト利用状況一覧
(2009年調査 25～69歳インターネット接続者)

がインターネットを利用した「ショッピング」をしている一方、大きく話題になった「SNS」をPCから利用している人は、8.9%に留まる。

5) 年齢別に見たニュース視聴の媒体

表2は、2009年調査における『年齢』と『ニュースを見る(読む・聴く)主な媒体は何ですか』のクロス集計結果である (χ^2 : sig.=0.000)。

ここから、どの年齢層でも「TV」がニュースに接する主な媒体なのだとわかる。「ケータイ」は若年層ほど主な媒体として利用している割合が高くなっている。

図2-5は、表2のクロス集計結果を相関比の最大化を指導原理に数量化し、階級値を直線上にプロットしたものである。

年齢に着目すると、「20歳代」から「60歳代」へと年齢順に並び、この軸は年齢に比例するものと考えられる。ニュース視聴の媒体に着目すると、「ケータイ」が他の媒体に比べ大きく離れており、以下、「PC」、「新聞」、「TV」、「ラジオ」の順に並ぶ。これは各世代に特徴的なメディアを示しており、若者は情報メディアとして「ケータイ」や「PC」を利用している傾向にあることがわかる。

表2. 年齢別に見た「ニュース視聴の主な媒体」
(2009年調査)

| | 新聞 | TV | PC | ケータイ | ラジオ |
|------|-------------|--------------|-------------|------------|-----------|
| 20歳代 | 1 4.0% | 17 68.0% | 3 12.0% | 4 16.0% | 0 0.0% |
| 30歳代 | 2 3.2% | 47 75.8% | 8 12.9% | 5 8.1% | 0 0.0% |
| 40歳代 | 17 17.7% | 65 67.7% | 10 10.4% | 2 2.1% | 2 2.1% |
| 50歳代 | 20 17.9% | 83 74.1% | 5 4.5% | 1 0.9% | 3 2.7% |
| 60歳代 | 24 18.3% | 102 77.9% | 0 0.0% | 0 0.0% | 5 3.8% |

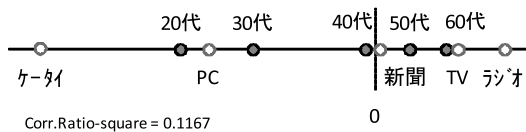


図2-5. 「表2」の数量化(2009年調査)

3 PCの利用法の変化

情報化の進展について、最後にPCの利用法の変化について見ていく。

1) 利用ソフトの変化

図3-1は、「事務用ソフト」、「画像・動画編集」、「ゲーム」、「インターネット」、「書き込み」の自宅のPCでの利用状況について10年間における変化を表している。

1999年調査では、質問文で『職場も含めて・・・』と尋ねていることから2009年調査と単純には比較できないものの、「インターネット」の利用率が増加している一方で、「事務用ソフト」、「ゲーム」、「書き込み」の利用率は減少していることがわかる。

「事務用ソフト」については職場での利用が多いと考えられ、単純に比較をするのは困難であり必ずしも減少したとは言えない。「ゲーム」や「書き込み」に関して言えば、職場で利用していると

はまず考えられないため、10年間で利用率は減少したことがわかる。

2) ゲーム利用の衰退

図3-2は、年齢別のPCゲーム利用率の10年間における変化を表している(χ^2 :1999年調査 sig.=0.001, 2009年調査 sig.=0.034)。

ここから、10年間でどの年齢層でも減少していることがわかる。特に若年層での減少が大きく、「20歳代」が16.7%減、「30歳代」が16.1%減、「40歳代」が12.3%減、「50歳代」が6.4%減と、若年層でのPCゲーム離れが顕著に現れた。

「日本人の情報行動2010」⁸⁾によれば、ケータイ向けのオンラインゲームを利用する年齢層は「20歳代」を中心とする若年層である。1999年当時には存在しなかったGREEやmobage等のケータイ向けのオンラインゲームサイトの普及が、PCゲーム利用率の減少の要因の一つであろう。

3) 書き込みの衰退

図3-3は、1999年調査の「書き込み」と、2009年調査の「書き込み」、「SNS」、「ブログ」の利用状況を表している。2009年調査の「いずれかを利用」は、「書き込み」、「SNS」、「ブログ」の内1つでも利用していることを指す。

1999年調査では「書き込み」のみ尋ねているが、その後、様々なオンラインコミュニケーションのサービスが展開したことから、2009年調査ではそれらについても尋ねている。複数のサービスがあるにも関わらず、その「いずれかを利用」している人の割合は1999年調査の「書き込み」より少ない。

「日本人の情報行動2010」⁸⁾によれば、mixi等、「SNS」への「書き込み」の多くがケータイからなされている。これがPCからの「書き込み」が減少した要因の1つであろう。

インターネット接続者に限ると、1999年調査の「書き込み」は47.2%と半数近くを占めるのに対して、2009年調査で、「いずれかを利用」している人は30.5%となり、両者の差は一層大きくな

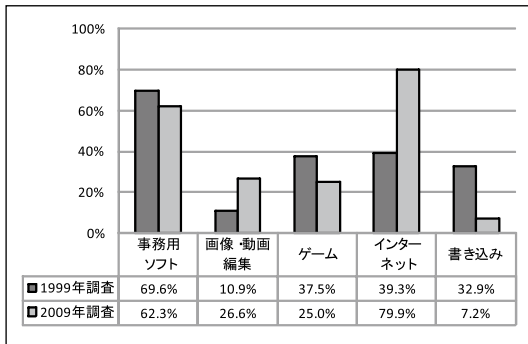


図 3-1. 利用ソフト一覧 (PC 所有者)

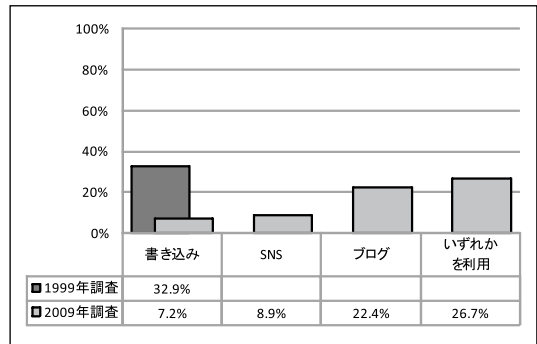


図 3-3. 書き込みの利用状況 (PC 所有者)

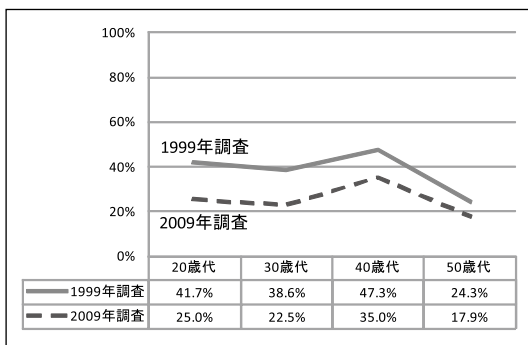


図 3-2. 年齢別の PC ゲーム利用率 (PC 所有者)

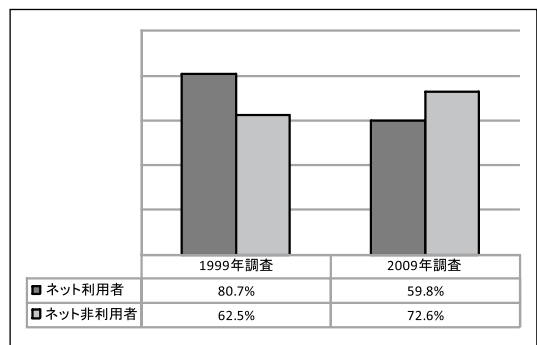


図 3-4. 事務用ソフト利用率 (PC 所有者 インターネット利用状況別)

る。1999年当時、「書き込み」は、インターネット上のコミュニティ形成への期待もあって、関心を集めていた。まだPC所有者は4割と低く、インターネット利用者は全体の2割という時代に、PCを所有し、自宅でインターネットに接続したユーザには、そうしたインターネット上のコミュニティ形成への期待も高かったものと思われる。

4) 利用法の分化

図 3-4 は、インターネット利用状況別に事務用ソフト利用率の10年間における変化を表している。

1999年調査、2009年調査のいずれにおいてもインターネット利用と事務用ソフト利用との間に統計的に有意差が認められた (χ^2 : 1999年調査 sig.=0.000, 2009年調査 sig.=0.063)。

しかし、1999年調査では「インターネット利

用者」が事務用ソフトも利用する傾向にあるのに対して、2009年調査では「インターネット非利用者」が事務用ソフトを利用する傾向にある。いずれも統計的な有意差が認められたが、逆の相関となった。1999年調査時点では何でも使うマルチユーザが多かったのに対して、2009年ではインターネットのみを使うネットユーザが増えたと考えられる。

IV おわりに

本稿において、1999年と2009年の2度の調査から筆者らが確認したことは3点である。1点目はPCの普及と大衆化、及び、その中での若者の相対的なPC離れ、2点目はPCのインターネット端末化、そして3点目は書き込みとゲームの衰退に見られるPCの利用法の変化である。

自宅での PC の所有率は、1999 年から 2009 年にかけての 10 年で 39.7% から 83.9% と、全国調査と同様に呉市においても大きく普及したことを確認した。また、性別、学歴、収入と、1999 年調査時点では PC の所有を分けていた変数のいずれにおいても、2009 年調査では差が縮小しており、PC の大衆化を確認した。ことに、性別に関しては、1999 年調査では男女間に有意な差が認められたが、2009 年調査では有意差は認められなかった。

しかしながら、2009 年調査においても学歴・収入と PC 所有との間に有意な関連があることは、なお、情報弱者が存在することを意味している。むしろ、PC が普及し大衆化したからこそ、そこにアクセスできないものの不利益は、相対的に一層大きくなる。そうした層が存在することを忘れてはならない。

収入との関連において、低所得者層の上昇率がそれほど高くなかったことは、単に低所得ゆえに購入できないという層が存在するだけでなく、低所得者層に多く存在する 20 歳代の動向が影響した結果であると考えられる。どの年代でも所有率が上がる中、20 歳代の上昇率は低く、ここに若者の PC 離れを見ることができる。

20 歳代の PC 所有率の上昇の鈍化の背景には、ケータイの普及がある。i モード等の登場によりケータイが PC の機能を代替するようになり、若年層で PC 離れが起きたことが考えられる。2009 年調査時点では発売当初だった各種のスマートフォンも普及しつつある。その多機能でよりパーソナルなツールが、今後、更に PC にとって変わることも考えられる。

PC は、スタンドアロンで使われた時代からインターネットに繋いで使うものとなった。2009 年調査では、自宅の PC は殆どがインターネットに繋がっており、利用率も上がった。また、インターネットの接続環境が備わっている家庭の 92.4% の人が利用しており、今ではインターネットの接続環境が備わっていれば殆どの人が利用していることがわかる。こうして、PC はインター

ネット接続のツールとなった。

しかしながら、この 10 年に様々なオンラインコミュニケーションのサービスが展開したにも関わらず、トータルとして「書き込み」は減少している。それには、ケータイの多機能化により、書き込みの類がケータイから可能になったことの影響も大きいと思われる。

(電子) 計算機、すなわち情報処理機であった PC は、インターネットの端末となり、コミュニケーションツールとしての機能をもったが、PC のコミュニケーションツールとしての機能は、その多くをケータイへと委譲しつつある。とすれば、これは PC が再び処理機となることを示唆するのではないだろうか。

書き込みやゲームが衰退し、一方で事務ソフトを利用する人の割合は、相対的にインターネット非接続者において高い、などのいくつかの知見も、そうした予測を支持している。

クラウドコンピューティングが進行すれば、現在ローカルに PC で処理していることも、クラウド側で可能となる。そうなれば、スマートフォンなどがあれば PC はいらない、という状況が展開するであろう。なお、PC が残るとすれば、大きな画面や、様々な周辺機器との連携を必要とし、インターネット上では処理できない大量の情報を処理するような作業のみとなる可能性がある。

以上 3 点を受けて、PC と公共圏・親密圏について考えてみる。

PC は、誰もが所有するものとなり、かつ、世界と繋がるメディアとなったことで、インターネット空間に新たな公共圏を期待する物理的な条件は整ったと言える。

海外には、インターネットを通して政治的な運動が展開した事例もある。ブラハの春になぞらえて「アラブの春」と呼ばれるアラブ諸国の民主化運動が、2010 年チュニジアに始まる。ベンアリ政権を打倒したこの民主化運動は、インターネット上で通称として用いられるようになった呼称から「ジャスミン革命」と呼ばれ、後に周辺のアラブ諸国の民主化へと繋がった。2011 年 2 月には

エジプトにおいても、長期にわたるムバラク政権が崩壊している。「アラブの春」には、Facebook や Twitter, YouTube 等のソーシャルメディアが果たした役割が大きいのと言われている。

しかし日本では、新しい公共圏確立の期待は、当初の高まりから次第に悲観論に向かった。公共空間へと広がる傾向よりは、より私的で個人的な関係に閉じる傾向が指摘される。トータルとして「書き込み」が減少したことも、ケータイによる代替に加えて、日本人の、とりわけ若者の私事化⁹⁾¹⁰⁾—社会や国家のことより自分の身の回りのことに関心があるという状態—が背景にあると考えられる。ケータイという、よりパーソナルなツールの台頭は、彼らの関係が一層小さな親密圏に閉じることを促すのか、あるいは、ケータイとの棲み分けによって、PC が新たな公共性の樹立に向かう要素をもつのか、これを明らかにすることが今後の課題になるだろう。

アラン・ケイが期待した「自分自身との内省的なコミュニケーション」についても、ネットワークが媒介する市民的公共性についても、ヨーロッパにおいて育まれた個人主義に裏打ちされた自律した個人が想定されている。かつて筆者らは、個人主義的が確立しているとは言えないということに注目して、個人化と言わず「個別化」というタームを用いたが⁹⁾¹⁰⁾、Chang Kyung-Sup が韓国にみた「個人主義なき個人化」¹¹⁾と同様に、あるいは、それとはまた異なる日本における個人化との関連について見ていく必要がある。

本稿は、1999年の調査と2009年の調査から、PCとインターネットの普及について確認した。これらの調査は、いずれもそうした情報機器の発達や普及が、家族にどのような影響を及ぼすかという問題意識からスタートしたものである。関心は、私事化・個別化する家族との関係にあった。今後は、これらの問題意識にそって、よりミクロな親密圏において、PCの普及と情報化の進展がどのような影響を及ぼしているのかを見ていきたい。

V 謝辞

最後に、調査対象者の皆様、及び、調査に協力をして下さった皆様に感謝します。

特に、呉大学大学院社会情報研究科（当時）の三家本兼司さん、東堂浩嗣さん、広島文化学園大学大学院社会情報研究科研究生 馬越紀行さんの協力に対して、記して謝意を表します。

なお、本研究の一部は科研費（09610220）の助成によるものを含みます。

VI 参考文献

- 1) 西垣通, 1994, 『マルチメディア』, 岩波書店
- 2) 西垣通, 1997, 『思想としてのパソコン』, NTT 出版
- 3) Kay, Alan, 1972, “A Personal Computer for Children of All Ages”, *the Proceedings of the ACM National Conference*
- 4) Poster, Mark, 1990, *The Mode of Information*, Oxford, Blackwell Publishers (室井尚・吉岡洋訳, 2001, 『情報様式』, 岩波書店)
- 5) Habermas, Jürgen, 1990, *Strukturwandel der Öffentlichkeit*, Frankfurt am Main, Suhrkamp Verlag (細谷貞雄・山田正行訳, 1994, 『公共性の構造転換』, 未来社)
- 6) 梅田望夫, 2006, 『ウェブ進化論』, 筑摩書房
- 7) 総務省, 2010, 「H21年通信利用動向調査（世帯編）の概要」
- 8) 橋元良明編, 2011, 『日本人の情報行動調査2010』, 東京大学出版会, pp.171-172.
- 9) 磯田朋子・清水新二, 1991, 「家族の私事化に関する実証研究」, 『家族社会学研究』3, 16-27
- 10) 磯田朋子・香月保彦, 2008, 「「個人化」「個別化」と「私事化」概念—概念の整理と指標化に向けて」, 『呉大学社会情報学部紀要社会情報研究』14, 69-74.
- 11) Kyung-Sup Chang and Min-Young Song, 2010, “The stranded individualizer under compressed

modernity, South Korean women in individualization without individualism”, *British Journal of Sociology*, 61 (3): 539-564.

VII 付録

表3. インターネット関連の主な出来事

| | |
|---------|-----------------------------|
| 1991.08 | WWW サービス開始 |
| 1996.04 | Yahoo! JAPAN サービス開始 |
| 1997.05 | 楽天市場開設 |
| 1999.02 | NTT ドコモがi モードのサービス開始 |
| 1999.05 | 2ちゃんねるサービス開設 |
| 2000.09 | Google 日本語版正式サービス開始 |
| 2000.11 | Amazon が日本語サイトをオープン |
| 2001.05 | Wikipedia 日本語版発足 |
| 2004.02 | mixi 運営を開始 |
| 2005.12 | YouTube 公式にサービス開始 |
| 2008.04 | Twitter 日本語版が一般公開 |
| 2008.05 | Facebook 日本語版が一般公開 |
| 2008.07 | ソフトバンクモバイルから iPhone 3G 販売開始 |
| 2010.05 | iPad 販売開始 |

ⁱ 「通信動向調査」は20歳以上の世帯主がいる世帯及び構成員が対象

ⁱⁱ 最大値から最小値を引いた値