

# 携帯電話の普及におけるテレビ視聴に関する視座

植田 康孝\*

## 要 旨

携帯電話は、利用者の急増に伴い、われわれの生活の中に定着してきたと言える。本稿は、携帯電話と他メディア（テレビ放送とインターネット）の利用関係を分析しようとするものである。携帯電話の目覚ましい普及は、若者を中心として利用可能な費用および時間の制約から、CD、書籍、雑誌の購買、新聞購読などを減少させるインパクトをもたらしたとされる。一方で、携帯電話ユーザーの中にはテレビ視聴やインターネット利用の両方を同時に楽しむ「ながら型」利用、および第一次情報をまずテレビから取得し携帯電話でその情報について会話する「連動型」利用が増えているとの指摘もある。

携帯電話の利用時間とテレビ視聴時間の関係を明らかにしようとする試みは、旧来のメディアに対して急激に台頭してきた新しいメディアが相互にどのような関係を持つかを把握する上で意義があり、部分的ではあるが携帯電話利用とテレビ視聴およびインターネット利用の間の補完的利用関係が定量的に検証されたことになる。

**キーワード：**カニバリゼーション、交差弾力性、「ながら型」と「連動型」、コンサマトリー、想像の共同体

## 1. 本稿の目的

Web 2.0 やロングテールといった言葉に代表されるように、新しいメディアが登場してきた時にはセンセーショナルに取り扱われ、旧メディアをまったく置き換えてしまうような凄まじいことが起こっているような錯覚を多くの人に与えがちである。たとえば、2005 年秋、アップル社の携帯型音楽再生端末 iPod に動画の取り込みと再生機能が組み込まれ、テレビ番組、映画など動画コンテンツを所有するディズニー傘下のテレビ局 ABC のドラマやニュースが iTunes 経由で配信され始めるなど、新たなメディアが注目された。携帯電話やインターネットの爆発的普及により、テレビよりも携帯電話やパソコンの画面を見ている時間が長くなり、若い世代を中心にテレビ離れが進んでいるという指摘もある。たとえば、Jaffe (2006)

は、「ニュースをテレビで見る」と答えた視聴者が 31% にまで減少した例を挙げて、メディアのカニバリゼーション（共食い）は、携帯電話やインターネットの登場により、共食いというよりもテレビが一方向的に食い殺されたと報告している。

しかし、ユーザーの利用レベルの変化を定量的に検証すると、携帯電話、テレビ放送、インターネットの各メディアは利用のカニバリゼーション（共食い）を起こさずに互いが少しずつ成長しているというのが実際に起こっていることであり、意外にユーザーは保守的な傾向を示している。2005 年 4 月に広告を収入源に無料で動画配信を始めた USEN のブロードバンド放送「Gyao」のような新しい試みやワンセグ放送のような新たなコンテンツが注目されるが、「Gyao」の視聴時間はテレビ視聴時間全体の 0.09% に留まっており、ワンセグ放送もテレビ視聴時間全体の僅か 0.02% に過ぎず、視聴者数の 0.14% であり、広告媒体としての存在価値は高くない（ビデオリサーチ、2006）。放送局の事業を見ても、ホームページを

2006 年 11 月 22 日受付

\* 江戸川大学 マス・コミュニケーション学科非常勤講師

通じた視聴者サービスや携帯電話サイトを通じたコンテンツ販売、番組のブロードバンド配信などで一定の成果は挙げているものの、ネット関連事業収入はキー局でも年間30億円程度に留まっており、本業である地上波番組の広告料収入の1%にも満たない(七沢, 2006)。

本稿では、果たして、センセーショナルに意識されるように実際の各メディアが代替的に利用されているのか、あるいは新メディア登場後も補完的に利用されているだけに過ぎないのかを検証することを狙い、具体的な実証分析として、全国に普及している携帯電話、地上テレビ放送、有料テレビ放送、インターネット通信を対象に、都道府県人口1人当たりの年間接触時間を個別に推計し、各メディア間の交差弾力性(cross elasticity)<sup>(1)</sup>を計測することとした。

## 2. 携帯電話の普及が及ぼす影響

新しいメディアとして携帯電話の伸びは目覚しく、携帯電話の利用者数は2000年度には固定電話の利用者数を超えた。携帯電話の契約数は2006年3月末時点で9,569万となっており(電通総研, 2006)、総世帯の情報支出が全消費支出に占める割合も2004年で8.3%と2000年の7.4%から大きく上昇しているが、携帯電話の利用料への支出が大きく影響している。逆にこの煽りを受けて、パソコンやオーディオ機器など端末系ハードの購入は大幅に減少している。携帯電話の目覚しい普及は、若者を中心として利用可能な費用および時間の制約から、CD、書籍、雑誌の購買、新聞購読などを減少させるインパクトをもたらした。携帯電話は、CD、MD、テープなどで若者の利用メディア内で金銭的競合(音楽ソフト購買か携帯電話利用の択一)や時間的競合を招き、人々の生活行動を変えた。また、携帯電話の普及は、紙媒体の伝統的なメディアである書籍や新聞、雑誌の購読にも影響を与えた。浅井(2005)は、実証分析の結果、既存メディアである書籍、他の印刷物と携帯電話間で代替関係となり、携帯電話の進展が出版業にマイナスの影響を与えたという見解を

示している。一方、「インターネット白書2006」では、インターネットを使うことにより利用が減少したと回答したメディアとして、地上波放送(41.2%)、雑誌(32.8%)、新聞(25.7%)、書籍(19.5%)、テレビゲーム(18.5%)、ラジオ(17.1%)、固定電話(16.6%)などを挙げて、インターネットの普及が伝統的なメディアにマイナスの影響を及ぼしているというアンケート結果が報告されている。

## 3. 各メディア間のカニバリゼーション

ここ数年の携帯電話やインターネットの高速大容量化と爆発的普及を背景に、映像や音声が通信回線を使って送られるなど、放送と通信は急速に接近したが、メディア間のカニバリゼーション(共食い)が生じた場合、融合を阻害する要因にもなりうる。携帯電話の基本はあくまでも通話機能にあり、それを妨害する他メディアはいくら便利でもユーザーから支持されることはない。これまで、携帯電話利用とテレビ視聴の間には機能間のカニバリゼーションが発生した、カニバリゼーションは生じていない、の2つの推論があり得た。カニバリゼーションが発生したとする推論は、携帯電話の発達につれてテレビに比べて魅力的になりテレビ視聴時間が減少した、とする説である。カニバリゼーションが生じていないとする推論は、テレビを視聴しながら携帯電話でコミュニケーションする(「ながら型」利用)、あるいはドラマを見た後に携帯電話メールで会話する(「連動型」利用)というように、携帯電話がテレビ視聴を補完する役割を果たし、その結果、テレビ視聴時間の増加に伴って携帯電話の利用時間も増加するとする推論である。

また、特に意識せずに携帯電話とテレビ視聴の両方を同時に楽しむ「ながら型」利用が増えているとの指摘もある。テレビ視聴に関して言えば、ふと気がつくと、長い時間テレビのスイッチが付いていたが、その間何か他のことをしながら、時々テレビに眼をやり(「一瞥性」と呼ぶ)、特定の番組を始めから終わりまできちんと見たのではなく

でも、とにかくテレビを見たという経験データ（視聴の数量化）になる。

ビデオリサーチ（2006）によると、携帯電話・定額接続利用者の約8割がテレビ視聴時にも携帯電話からeメールを利用しており、携帯電話利用時間が長い人ほどテレビ視聴時間が長いという傾向が見られた（後頁図2参照）。現代人は若年層を中心に、携帯電話と他メディアを切り分けるだけではなく、生活の中で共存させている。2006年4月から民放およびNHKが携帯端末などの移動体端末向け地上デジタル（ワンセグ）放送を開始したが、ワンセグ放送受信機のように複数メディアのコンテンツを1台の端末で楽しむ環境が整えば、「ながら型」の利用風景も変わっていくと考えられるが、既に複数の端末を同時使用しながら複数メディアを楽しむ嗜好の傾向は示されている。放送と通信の融合は、技術や経営の融合ではなく、まず視聴スタイルから起きていることが窺える。

#### 4. 実証モデルと使用データ

##### 4.1 実証モデル

私たちは、場所、時間、内容、価格など様々なシチュエーションに適合した情報メディアを選択し、利用している。ミクロ経済学においては価格と需要の関係において議論されるが、黒川・小竹（1997）は、需要（メディア接触時間）は商品の価格と購買者の所得によって決定されるという通常の需要関数をもとに検討した結果として、「メディア接触時間と労働時間はトレードオフの関係にあり、労働時間が長くなり所得が増加したからといってメディア接触時間が長くなるとは限らないことを示し、既存の議論に見られるような所得や価格という需要関数からのアプローチがメディアに関する分析モデルとして成立しない」と指摘した<sup>(2)</sup>。

本稿では時間制約の枠組みを用い、都道府県ごとの需要関数を想定、交差弾力性の計測を行なった。推定モデルは、携帯電話の年間接触時間（ $M$ ）について、地上波テレビの年間接触時間（ $T$ ）、有料テレビの年間接触時間（ $P$ ）、インター

ネットの年間接触時間（ $I$ ）を説明変数とする以下のモデルを用いることとする。 $\alpha, \beta, \delta, \gamma$  はパラメータである。

$$\ln M_t = \alpha + \beta \ln T_t + \delta \ln P_t + \gamma \ln I_t \quad (1)$$

$M$ （携帯電話）：

PHS と携帯電話の年間平均通信時間の総和

$T$ （地上波テレビ）：

地上テレビ放送の年間平均視聴時間<sup>(3)</sup>

$P$ （有料テレビ）：

衛星テレビ放送とCATV放送の年間平均視聴時間の総和<sup>(4)</sup>

$I$ （インターネット）：

インターネットの年間平均通信時間

実証分析は、各メディアに対する年間接触時間に関する回帰分析を行なった。回帰分析では、メディア別の年間接触時間を組み合わせながら、対数線形モデルを設定した。1992年度から2000年度の9年間にわたる年度時系列データを用いている。

(1)を1期ずらしてを掛けることによって、

$\rho$ ：代替パラメータ

$$\rho \ln M_{t-1} = \alpha\rho + \beta\rho \ln T_{t-1} + \delta\rho \ln P_{t-1} + \gamma\rho \ln I_{t-1} \quad (2)$$

を作る。(1)から(2)を引くことにより

$$\begin{aligned} \ln M_t - \rho \ln M_{t-1} &= (1-\rho)\alpha \\ &+ \beta(\ln T_t - \rho \ln T_{t-1}) \\ &+ \delta(\ln P_t - \rho \ln P_{t-1}) \\ &+ \gamma(\ln I_t - \rho \ln I_{t-1}) + u_t \end{aligned} \quad (3)$$

$$u_t = \rho_{t-1} + e_t \quad (4)$$

を得る。

(3)式より誤差項に関する1階の自己相関を仮定し、最尤法により推定した。自己相関とは、時系列データで生じる誤差項の相関、 $t$ 期における誤差項  $u_t$  が  $u_{t-1}$ ,  $u_{t-2}$  などと相関を持つことである。特に、 $u_t$  と  $u_{t-1}$  の間の相関は1階の自己相関と呼ばれ、通常  $\rho$  で表す。各誤差項  $u_t$  は異なる確率分布を持つと想定されていたが、統計的

推論を行なうために必要な、次の分布の仮定を加えた(マダラ, 1996)(山本, 1995)。

$$e_t \sim N(0, \sigma^2) \quad (5)$$

また、需要関数として対数線形モデルを仮定しているため、交差弾力性は以下のように定義される。

携帯電話と地上波テレビ放送の交差弾力性

$$\varepsilon_{MT} = \frac{\partial \ln M}{\partial \ln T} = \beta_t \quad (6)$$

携帯電話と有料テレビ放送の交差弾力性

$$\varepsilon_{MT} = \frac{\partial \ln M}{\partial \ln P} = \delta_t \quad (7)$$

携帯電話とインターネットの交差弾力性

$$\varepsilon_{MT} = \frac{\partial \ln M}{\partial \ln I} = \gamma_t \quad (8)$$

被説明変数に対する説明変数の変化率(弾力性)は、回帰係数(パラメータ)で示されるため、パラメータ推定値の符号と大きさから弾力性の程度を判断した。説明変数に採用したメディアで、パラメータが正值の場合、メディアが被説明変数のメディアと補完的利用関係、逆に負値の場合、代替的利用関係にあることを示す。

## 4.2 使用データ

データとして、都道府県データを用いた。日本の地上波放送体系は、関東・中京・近畿の3大広域圏と鳥取・島根および岡山・香川を除いて基本的に県域単位となっており、通信事業者も県域単位でサービスエリアの管理体系を組織化している。また、これに伴い他メディアへの影響も地域単位で特徴が見られる。たとえば、福井、宮崎、山梨など地上放送が民放3波体制となっている県域では有料テレビの加入率が高い。

これまでの先行研究の多くは、サーベイ調査に基づくものが通常であり、分析の発展性と第三者による客観性という面で限界があったため、都道府県データを用いることによって、よりオープンな形での客観的検証が可能になり、かつ、ICTに関連する他の研究分野との連携も容易になるという利点があるためである。たとえば、外園

(1999)は、特定時期、地域でのアンケート調査に依拠しているため、分析結果が他の特定時期や時期にも適用しにくい。

実際のデータには、総務省発行『地域別情報流通センサス』の集計結果を基にした。『国民生活時間調査』は、調査の間隔が5~10年と時間幅が大きく、インターネットや携帯電話に対応する項目が存在しない。『地域別情報流通センサス』<sup>(5)</sup>は、情報工学による実験の成果を反映した換算比価を基に、メディア・年度別の情報量を算出しているが、本稿では、換算比価から情報量を時間に置き換え年間消費情報量を換算比価と該当年度末の都道府県人口で除することにより、メディア別に都道府県人口1人当たりの年間接触時間を推計した<sup>(6)</sup>。研究のためのデータが整備されていない状況においては、情報流通センサスの情報量を利用時間に換算するアイデアは1つの手法としてあり得るだろう。

$$T_i = \frac{S_i}{P_i/w} \quad (9)$$

$T_i$ : 都道府県人口1人当たり接触時間(分)

$S_i$ : 都道府県別メディア消費情報量(ワード)

$P_i$ : 年度末時点 都道府県人口(人)

$w$ : 1分当たりの換算比価(ワード)

推計では、『住民基本台帳人口要覧』(自治省)から、年度末時点の人口データを引用している。1998年度までの通信時間は、『テレコムデータブック』『電気通信事業者協会年報』(電気通信事業者協会)、1999年度以降の通信時間はNTT東日本・西日本『電気通信役務通信量等状況報告』(各年度版)のデータを採用した。また、インターネットの年間通信時間は、電気通信事業者が公表している1996年度以降のISDN・通信モードでのデータを採用した。

人は、携帯メールに通話よりも多くの時間を消費する傾向があり、携帯メールはユーザーの生活時間の配分の変化に影響を与えている。携帯メールは1999年2月のサービス開始以来、急速に伸び、2001年には送信メール数が携帯電話通話回数を超え、携帯電話を用いたインターネット利用者数は2000年末750万人、2005年末7,830万人

と急伸している。携帯メールを考慮に入れようと携帯電話の通話トラフィックデータから分析した先行研究も見られるが、ユーザーレベルで考えた場合、インターネットの接続やメールの送受信に費やした時間よりメール作成に費やした時間の方がはるかに長い場合、メール作成時間をデータで捉えられない以上、このままのデータを利用した分析には実態から乖離する恐れがあるため、本稿では携帯メールが本格的に普及していない期間である1992年から2000年までを対象とした。この期間は、携帯電話が1990年代前半から急速に伸び、その後10年足らずで成熟期を迎える前までの期間であり、携帯電話の普及を検討するのに最も適した期間である。辻村(2006)は、特にこの期間の中で、1993年から1996年ごろを携帯電話の「立ち上がり期」、1996年から2000年ごろを携帯電話の「成長期」と捉えた。

## 5. 実証結果

実証によって得られたメディア別需要関数の推定結果を表1に示した。携帯電話と他メディアの関係に関する推定結果であり、携帯電話と他メディア間で1%の有意水準で補完関係となった。実証結果は、すべての都道府県で決定係数 $R^2$ が0.93以上と高い水準になり、有意な結果となった。携帯電話とテレビ放送の関係では、群馬、奈良・京都・高知以外の都道府県において地上波・有料テレビとも正値を示し、カニバリゼーションは生じていない。三矢・荒牧・中野(2002)は、『IT時代の生活時間調査』(NHK放送文化研究所)の集計結果を基に、「インターネットの普及は、テレビに取って代わるほどの影響を及ぼすまでには至っていない」と論じたが、同様に、携帯電話の普及はテレビに取って代わる存在とはなっていない。また、関東、近畿、中京広域圏等多チャンネルに恵まれている都府県では携帯電話と地上波テレビ放送の交差弾力性が低くなっている一方、地上波の民間テレビ放送局が2局しかない福井、宮崎(福井はCATV加入率が日本一、宮崎はBS衛星放送加入率が日本一)は1%有意で交差弾力

性が非常に高くなっており、携帯電話の利用が増加してもテレビ視聴時間が減ることがない顕著な地域と言える。

## 6. 実証結果からのインプリケーション

本稿によって得られた知見は次の点にまとめられる。計測された都道府県別需要関数の推定結果より、携帯電話利用とテレビ放送視聴の間について、統計的に有意な判定結果が得られた範囲において、交差弾力性の数値が正値であったことから、機能間のカニバリゼーションが生じていないことが示された。実証結果より、テレビ放送と携帯電話の間にカニバリゼーションが生じていないことは、携帯電話の普及により、特に若年層を中心として、テレビ視聴の機会が減少していることはなく、むしろ携帯電話とテレビ放送がすっかり共生しているということを示唆するものである。実際、テレビの視聴スタイルは50年間、リラックスした状態で視聴する受動的なものであったが、テレビを視聴しながら携帯電話でコミュニケーションする層が20代の女性を中心に急増している。また、原・照井(2006)が指摘するように、「テレビは付けておくもの」という傾向が強い点も考えられる。

なお、今回の分析対象は、携帯電話、有料テレビ、地上波テレビ、インターネットであり、定額制の導入により価格変動が生じ、また携帯メールの普及により2001年以降を分析対象から外した。携帯電話およびインターネットの場合、2001年以降、ダイヤルアップ接続から常時接続への変更に伴う定額制の普及や各種割引サービスの充実などの価格変化による利用者の増加があったため、価格変化が利用料水準に及ぼした影響が大きいと見られるためである。

本稿の実証は、携帯メールが本格普及する前の2000年以前のデータを採用しているため、携帯メールとテレビの関係性については明確に実証できないが、携帯電話利用とテレビ放送視聴の間について、機能間のカニバリゼーションが生じていない実証結果から、携帯電話がテレビ併用メディ

表1 携帯電話の通話に関する回帰分析の結果

都府 道県	有料テレビ		地上波テレビ		インターネット		Adj. R <sup>2</sup>	都府 道県	有料テレビ		地上波テレビ		インターネット		Adj. R <sup>2</sup>
	(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)			(1)	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)	
北海道	3.647	1.359	12.623	9.141	0.423	0.193	0.939	滋賀	2.432	1.560	11.013	4.291	0.383	0.139	0.945
青森	4.092	1.356	0.761	5.112	0.306	0.161	0.974	京都	5.048	1.164	-2.243	5.490	0.112	0.128	0.984
岩手	3.200	1.214	7.582	6.453	0.482	0.112	0.970	大阪	6.032	1.080	2.726	0.824	0.079	0.112	0.979
宮城	3.200	1.214	7.300	2.916	0.448	0.104	0.986	奈良	7.571	1.597	-2.812	3.899	0.105	0.066	0.981
秋田	1.009	1.390	15.023	4.620	0.648	0.121	0.971	兵庫	5.462	1.403	4.175	2.308	0.201	0.186	0.940
山形	4.706	0.660	3.206	2.898	0.234	0.088	0.990	和歌山	1.093	1.720	13.638	4.034	0.432	0.112	0.941
福島	4.744	2.619	7.433	5.705	0.394	0.139	0.980	鳥取	3.438	0.827	11.474	4.295	0.546	0.181	0.975
茨城	0.300	0.764	9.941	3.119	0.547	0.049	0.947	島根	3.648	1.447	9.733	4.828	0.460	0.137	0.971
栃木	2.423	1.821	7.386	5.843	0.384	0.176	0.937	岡山	3.372	1.784	10.399	10.954	0.373	0.262	0.965
群馬	-1.107	1.654	11.700	4.120	0.488	0.094	0.941	広島	2.682	0.670	16.071	5.416	0.610	0.169	0.963
埼玉	4.359	1.119	5.278	2.399	0.378	0.087	0.961	山口	3.658	0.281	8.257	1.427	0.454	0.078	0.995
千葉	2.812	0.593	1.408	2.524	0.211	0.107	0.972	徳島	6.019	1.149	16.621	6.846	0.698	0.233	0.965
東京	2.932	0.605	2.070	1.174	0.251	0.061	0.976	香川	3.228	1.132	13.637	5.045	0.452	0.199	0.963
神奈川	3.341	0.494	6.646	0.995	0.378	0.050	0.989	愛媛	5.391	1.385	3.573	8.391	0.247	0.207	0.959
山梨	7.446	1.796	2.559	0.819	0.357	0.083	0.964	高知	7.360	1.751	-1.922	6.627	0.116	0.159	0.961
長野	6.264	1.294	2.054	7.093	0.223	0.252	0.968	福岡	3.396	0.850	10.161	2.308	0.273	0.119	0.962
新潟	6.045	3.513	0.981	12.342	0.229	0.306	0.954	佐賀	5.599	2.176	10.204	4.966	0.471	0.256	0.957
富山	2.405	0.768	8.280	3.091	0.298	0.222	0.962	長崎	4.862	1.418	13.706	8.763	0.545	0.190	0.925
石川	3.631	0.890	7.044	8.120	0.351	0.169	0.966	熊本	3.287	2.327	13.634	5.814	0.306	0.292	0.943
福井	4.914	1.053	11.267	2.728	0.478	0.139	0.976	大分	5.279	1.276	9.739	3.519	0.437	0.142	0.952
静岡	2.389	0.725	6.817	2.929	0.343	0.085	0.983	宮崎	2.312	0.648	15.133	2.738	0.460	0.107	0.975
愛知	2.836	0.294	3.725	1.709	0.279	0.055	0.995	鹿児島	5.671	4.945	2.258	12.767	0.196	0.335	0.942
岐阜	4.068	0.348	3.116	1.516	0.263	0.029	0.994	沖縄	2.797	0.748	5.146	2.389	0.315	0.106	0.963
三重	3.547	0.352	4.372	1.189	0.335	0.054	0.993								

(1)推定値 (2)標準誤差/Adj. R<sup>2</sup>: 補正済決定係数/定数項の結果は省略  
推定値の有意性: 1%有意・5%有意・10%有意

アとしての位置づけを確立したことを示す。携帯電話とインターネットの補完関係は、利用者が用途や端末の利用場所等からインターネットへのアクセスとして携帯電話とパソコンを使い分けしていると解釈できる(浅井, 2005)。浅井(2005)は、調査対象世代の相違によっては両者の関係に影響を与えることも考えられ、携帯電話の利用頻度が高い若年層では、携帯電話とインターネットの関

係について代替関係が現れる可能性も指摘したが、一般的には、携帯電話の普及によりインターネット利用が減少していることはなく、むしろ利用者は睡眠時間の減少という形で対応している。

近年インターネットをする人ほどテレビ視聴時間が短いというテレビとインターネットの時間的競合が注目されている。インターネットの普及により、テレビよりも携帯電話やパソコンの画面を

見ている時間が長くなり、若い世代を中心にテレビ離れが進んでいるという指摘である。インターネットの先進国である韓国では、ブロードバンドが普及し常時接続回線の利用者が多かったため、1997年から2000年にかけて、テレビ視聴時間が大幅に縮小した。しかし、わが国の場合中野(2006)の調査によると、インターネットを長時間する人はテレビも長時間見ている関係にあり、競合関係は見出せていない。パソコンで仕事しながら、あるいはネットを利用しながら画面の端にテレビ画面を映す「ながら作業派」が増えていると考えられる。

Kaye, B. K., & Johnson, T. J. (2003) は、機能的に類似しているメディア間には代替関係が成立し、機能的に相違があるメディア間には補完関係が成立する、と主張した。Himmelweit (1958) は、メディアの機能的代替について、代替は類似的メディアから起こること、新しいメディアによって古いメディアの再構築 (Restructuring) がなされること、重要性の低い活動が代替されることを示した。実証結果から、携帯電話の目覚ましい普及は、CD、書籍、雑誌、新聞などの古いメディアを代替したが、テレビやインターネットの再構築を促すことはなかった。

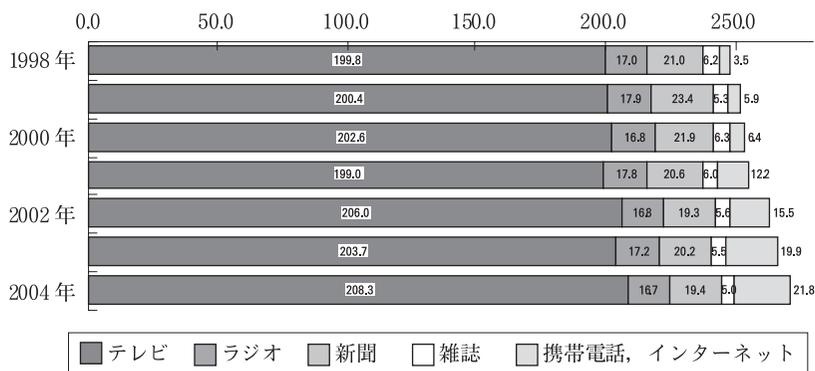
### 7. 「ながら型」利用

図1に示す家庭内メディア接触時間の推移を見

ると、携帯利用時間が伸びているのと同時にテレビも経年で接触する時間は減っていない。テレビは依然として最も多く接触する情報メディアであり、携帯電話やインターネットが普及しても、状況に大きな変化は見られていない。携帯電話やインターネットの利用時間が年々増加傾向にあるにもかかわらず、その分テレビを視聴する時間が削られている訳ではない。

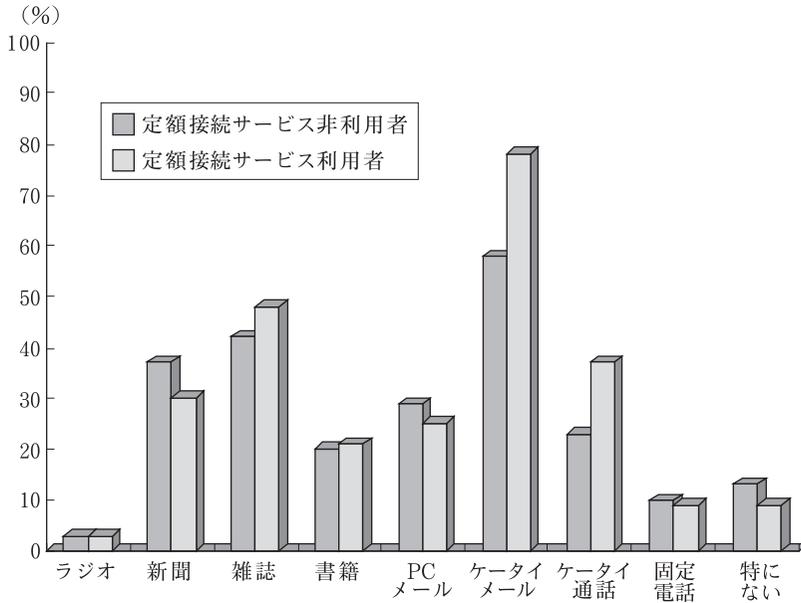
限られた生活時間の中でこのような現象が起きるのは、テレビを見ながら携帯電話で通話する、あるいはパソコンでインターネットするなどの「ダブルスクリーン現象」が一般化しているためである。複数の調査で確認されている通り、携帯電話で会話しながら、あるいはインターネットにアクセスしながら、同時にテレビのスイッチを付けっぱなしにしている時間がかなりある。2000年のNHK国民生活時間調査の結果によれば、平日1日に10歳以上の国民の1人あたりがテレビを「ながら視聴」している時間は1時間17分であり、テレビを見ている時間すべての中の38%を占めている。そして73%の人が平日1日に何かをしながらテレビを見ている(小林・牧田・白石, 2005)。辻(2005)は、この点に関して、テレビというのはもともと「ながら視聴」が多いメディアで、専念視聴の「対象」というより、「生活環境」の一部になっており、今後も、さらに「ながら性」が強まる、と分析している。

図2は、ビデオリサーチ社が2005年9月12日



出典：ビデオリサーチ (2006)

図1 メディア接触時間の推移



出典：ビデオリサーチ調査（2005年9月12日～27日，サンプル数：11,973人）

図2 テレビ視聴時の併用メディア

から27日にかけて行なった3キャリアユーザー11,973人に対する共同調査の結果であるが、テレビを見ながら友人と携帯電話で会話する層が多いことに加えて、近年、テレビ視聴時にも携帯メールを利用している層が急激に増加してきていることを示している。女性を中心にドラマを見た後に携帯メールで会話する視聴行動が増えており、テレビを見ながら友人と携帯電話で会話、メール交換したり、携帯サイトで買い物をする行動も一般化してきている。

携帯電話とテレビを同時に利用するタイプを「ながら型」利用と呼ぶが、この場合、携帯電話とテレビのどちらかに集中しているかを尋ねると、その意識はほとんど携帯電話に向けられている。「ながら」利用の場合、テレビはとりあえず付けておいて、気になった時だけ目を向けるものとして捉えられていることが分かる。これは、携帯電話の利用がテレビの視聴時間よりも、むしろテレビの視聴方法に影響するということを示唆する。

ビデオリサーチ（2006）によれば、「テレビを見ながらメールをすることがある」との質問に10代、20代の女性は7割以上（女性10代89.5%、

女性20代70.0%）、男性は5割近く（男性10代59.5%、男性20代46.6%）が「ある」と答えている。さらに、「テレビを見ながら携帯インターネットをすることがある」には、10代の女性は4割（女性10代39.5%、女性20代23.0%）、男性は3割（男性10代32.4%、男性20代28.4%）という高い数値となっている。三矢・荒牧・中野（2002）によれば、テレビ視聴と同時に携帯電話を通信やメール送信に利用する人がどの年代でも調査対象者の10～20%に達すると言う。特に30～40歳代の女性では、家事と通話・メール送信で時間が重複するという傾向が強い。米国でも同様の現象が報告されている。Knowledge Networksの調査では、75%の消費者が、実は「ながら視聴」、つまり、携帯電話でしゃべったり、食べたり、雑誌を読んだり、インターネットをしたりと別のことをしながらテレビを見ているという結果が報告された。1994年の67%から大幅なアップである（Joseph, 2006）。

図3は、NHKが1985年以来5年ごとに全国規模で実施している「日本人とテレビ2005」調査の中で、現代的なテレビの見方（一瞥性）として、

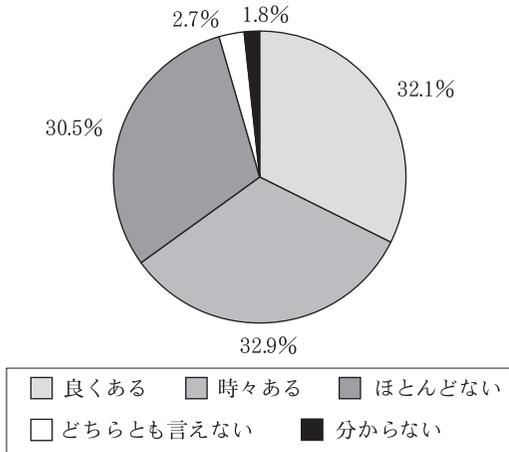


図3 テレビを付けておいて、気になった時だけ目を向ける（一瞥性）

「テレビを付けておいて気になった時だけ、目を向ける」という質問に対する回答の結果である。

### 8. 「連動型」利用

携帯電話とテレビの併用方法として、第一次情報（コミュニケーションのためのネタ）をまずテレビから取得し、携帯電話でそのことについて会話する「連動型」利用も考えられる。テレビにはコミュニケーションを緩和しつつ促進する作用があり、携帯電話はコミュニケーションそのものを維持、親密化するためのメディアとして位置づけられている。辻（2005）は、テレビの役割として、とりえず押さえておくネタ提供源として捉え、テレビがかつての国民的あるいは大衆的一体性を持った、ベネディクト・アンダーソン（1983）が主張した「想像の共同体」を作り出すマスメディアというよりは、個人の中で押さえておく基本情報のメディア、いわば「ベースメディア」に変化した、と述べている。また、「携帯電話の会話やインターネットのやり取りにおいて、テレビの番組は共有性の高い話題、ネタとして、非常に大きな位置を占め、消費されている」とも言及する。

図4は、図3と同じく「日本人とテレビ2005」調査の中で、テレビの効用（話のタネ）について、「人と付き合う時の話のタネが得られる」という

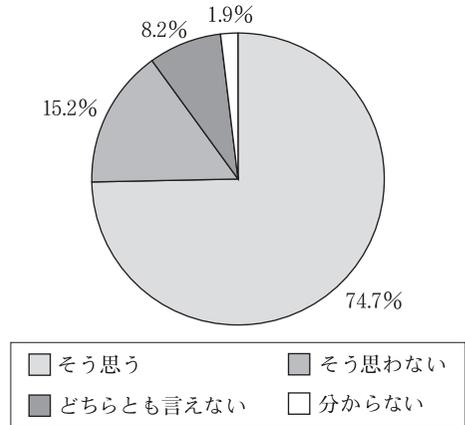


図4 人と付き合う時の話のネタが得られる

質問に対する回答の結果である。

### 9. 本学におけるアンケート調査結果

携帯電話とテレビの併用に関して、2006年本学の学生に対してアンケート調査を行った。

調査時期：2006年11月8日実施

調査方法：授業出席者のアンケート用紙による回答

調査対象：2006年本学講義『情報メディア論II』の受講生約193人

調査有効数：n = 91 (47.2%)

このようなアンケート調査の場合、アンケート記入の誤りの懸念もあるが、メディア利用時間を対象としたデータ分析では、メディアにどのように接触しているかを捨象してしまうため、テレビを集中して見る場合と、ながら視聴により、携帯電話の会話の合間に散発的に視聴される場合や、テレビを付けっぱなしにしてテレビをまったく見ていない場合も同じに扱われる危険性が高い。そのため、本稿ではデータ分析とアンケート調査を併用した。

【設問1】あなたはテレビを見ているとき、携帯電話で会話をすることがありますか？

1. テレビを見ながら携帯電話で会話することがある（50名、54.9%）

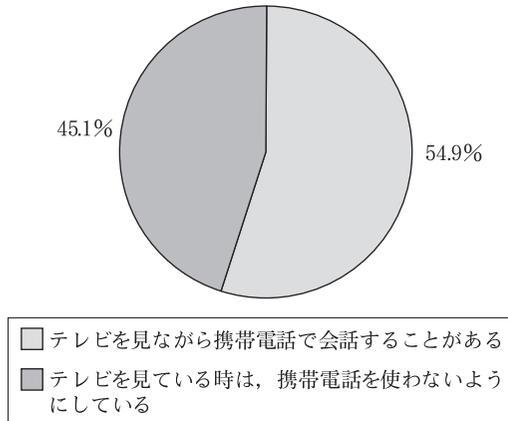


図5 テレビと携帯電話の併用

2. テレビを見ている時は、携帯電話を使わないようにしている（41名、45.1%）

「テレビを見ながら携帯電話で会話することがある」と回答した「ながら型」利用者は54.9%であった。

また、「テレビを見ながら携帯電話で会話することがある」と回答した人に対して、「どのような話題について会話していますか？」と追加質問したところ、記述回答として次のようなものがあった。

**事例：**

「相手も同じチャンネルにして楽しさを共感する」（経営社会学科2年男子）

「その番組の話題になることが多い。たとえば、共通の好きな芸能人が出ている時とか、サッカーの試合を観ている時などが多いと思う。最初全然違う話をしていても、気が付いたら話題がテレビに移っている時もある。電話ごとに一緒に笑ったりして一人で見ているより楽しい」（経営社会学科2年男子）

「テレビを見ている時にケータイを使わないようにしている訳ではないが、着信が来たらテレビは消すか、静かな所に移動する。テレビを見ながら電話する時は、話題がなくなったら、テレビの話になったりする」（マス・コミュニケーション学科2年女子）

テレビはコミュニケーションを補助する存在として、様々な話題を提供してくれ、親しい人間との間に同じ感情を同時に体験させてくれる形で利用されていることが窺える。一方、視聴しているテレビ番組とはまったく別の話題にしている回答事例も多く見られた。

**事例：**

「特に内容はテレビについてではなく、まったく別のことについて話をしていることが多い」（経営社会学科2年男子）

「明日の授業など他愛のないもの」（マス・コミュニケーション学科2年女子）

「テレビとは関係のない世間話」（経営社会学科3年女子）

「全然違う話題です。部活のことや友達と遊ぶ約束などをしています。また、そのテレビを見て思い出したことなどを会話します」（経営社会学科2年男子）

「テレビのことを会話することはほとんどない。全然違う話題をします」（経営社会学科3年男子）

テレビよりも携帯電話に夢中になっているような視聴行動について、小林・牧田・白石（2005）は、「テレビを見ることは、同じメディアを受容する経験と言っても、新聞を読むことや映画を見ることなどは異質のものとなっており、テレビを見る場合、人々はしたい放題で、携帯電話で話をしている人、寝転がって腹筋をしている等々何でもアリであり、想念はテレビ画面に一点集中することなく、自由に遊ばせておく人が多い」と指摘する。

金（2006）は、Bryce（1987）の研究を引用して、テレビ視聴行動を「単一時間的視聴（Monochronic viewing）」と「複合時間的視聴（Polychronic viewing）」に分類して、「単一時間的視聴（Monochronic viewing）」がスケジュールや計画に基づいてテレビを視聴するため、他の生活行動と重なることが少なくテレビへの集中度が高いのに対して、「複合時間的視聴（Polychronic viewing）」は計画性が極めて低く、ながら視聴が

多くなり、他行動の合間に散発的に視聴され、テレビへの集中度は低くなる、とした。携帯電話とテレビの場合、「複合時間的視聴 (Polychronic viewing)」に当てはまる人が多くなる、と言える。

テレビ視聴行動において、食事のような生活行動との『ながら』で行われるということとは異なり、携帯電話との同時並行行動の場合、同時に集中して行われることは難しく、いずれかに意識が集中する可能性が高い。つまり、一方のメディアが一時的行動、他方のメディア利用は二次的行動になる可能性がある。

【設問 2】 設問 1 で「テレビを見ながら携帯電話で会話することがある」と回答した人は、テレビと携帯電話のどちらに集中していますか？

1. テレビに集中している (16 名, 32.0%)
2. 携帯電話に集中している (34 名, 68.0%)

「テレビを見ながら携帯電話で会話する時、テレビに集中している」と回答した人は 32.0% であり、「携帯電話に集中する」と回答した人 (68.0%) よりも有意に少ない結果であった。

**事例：**

「テレビを見ながら携帯電話で会話することが良くあるが、時と場合による。友人の悩み相談や彼女からの電話だった場合、テレビを消して携帯に集中すると思う。ただテレビを見ながら携帯で

会話する時は、初めは普通に会話していると思うが、途中で今見ているテレビの話題になってしまうような気がする」(経営社会学科 3 年男子)

「テレビを見ている時に電話が掛かってきてそのまま眼はテレビを見ているが、話題は全然違う。その番組が面白くなってきた時はその話題になる時もある」(マス・コミュニケーション学科 3 年男子)

小林・牧田・白石 (2005) は、「日常の生活をそこで展開されるさまざまな生活上の活動とそれらを可能にするのと同時にそれらによって身体へ導かれていく」ことを「テレビ的身体」と呼び、このような「テレビ的身体」があるからこそ、他の活動と混同した「流れ」となった「テレビを見ること」が可能になっている、と分析している。「人々は強固な決意をもって番組を選択し、それを最初から最後まで、固唾を吞んで凝視しているわけではなく、人々は他の体験/想念が錯綜する中で、テレビ画面に一瞥を与える」のである。

Kuby & Csikszentmihalyi (1990) は、テレビはわれわれの生活行動に組み入れられるように利用されるケースが多くあり、時計や BGM の代わりとして利用される事例を挙げて、テレビ視聴行動を「背景行動 (background activity)」と呼んだ。このようにテレビを「背景行動 (background activity)」とすることが通常化している「ながら行動」者にとっては、携帯電話が普及して携帯電話の利用時間が増えたとしても、テレビを消すことなく付けっぱなしにしている。

【設問 3】 あなたはテレビを見終わった後直ぐに、携帯電話で会話をすることがありますか？

1. 見ていた番組について携帯電話で会話することがある (8 名, 9.2%)
2. テレビとは別の話題について携帯電話で会話する (25 名, 28.7%)
3. 携帯電話で会話することはない (54 名, 62.1%)

「見ていた番組について携帯電話で会話するこ

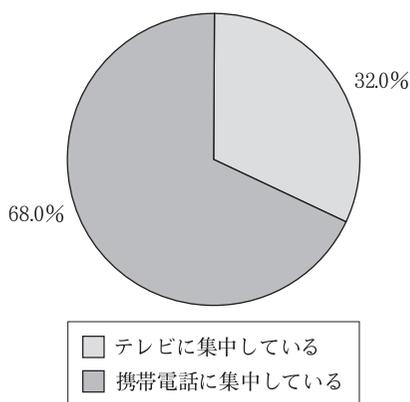


図 6 テレビと携帯電話併用時の集中度

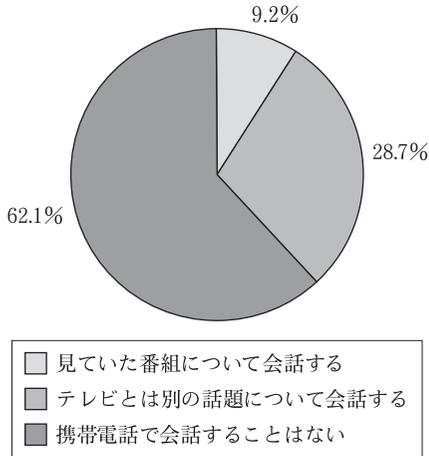


図7 テレビ終了後の携帯電話使用

とがある」と回答した人(9.2%)は、「テレビとは別の話題について携帯電話で会話する」と回答した人(28.7%)よりも有意に少ない結果であった。

「見ていた番組について携帯電話で会話することがある」と回答した人に対して、「どのような話題(番組, 登場人物, 結果, 視聴感想など)について会話しますか?」と追加質問したところ, 記述回答として次のようなものがあつた。

#### 事例:

「番組の面白いところを話すと思います。面白かった所を共感したいからです」(経営社会学科2年女子)

「ジャンルに関係なく, 面白いシーンがあつたり珍しい人や物を見たりすると, 話題にすることがある」(マス・コミュニケーション学科2年男子)

「ドラマの番組終了後に話の内容について振り返りながら感想をお互いに話し合っている。また, ドラマに出演していた俳優, 女優などの演技の様子を一番印象的な会話することがある。その他には, ドラマの次回予告の流れを勝手に予想し, どういう展開になるのか, 次回のストーリーを会話しながら自分たちで作って盛り上がっている」(マス・コミュニケーション学科2年男子)

「いつも視聴感想について会話する。やっぱり

相手の気持ちが知りたいからです。特に自分と同じ感想がどうか気になる」(文化コミュニケーション学科2年女子)

テレビとの「連動型」利用においては, 「何かを目的とせずコミュニケーションすること自体を楽しむ性質」(コンサマトリー性)が強くなることが見られたが, その割合はテレビ番組視聴後に携帯電話で会話すると答えた人(37.9%)の4分の1(9.2%)に留まり, 携帯電話の通話に関しては, 「待ち合わせ」「遊びの誘い」「それ以外の用件連絡」などの道具的に利用することが多く, 「テレビ番組の内容や視聴感想の伝達」というコンサマトリーな利用が少ないことが確認された。

#### おわりに

ワンセグ放送の開始に伴い携帯電話とテレビ放送が融合する可能性が指摘されながら, これまでの本分野に関する記述は技術的な可能性に関する分析がほとんどであり, 携帯電話とテレビ放送の相互作用を分析した研究例は少なかった。通信事業者側からは, 携帯電話にテレビが載ることでメールや音声通話, ゲームなどのサービスを使わなくなってしまう恐れも指摘された。たとえば, 現行のワンセグ放送は一般のテレビ番組と同じ番組しか流せないが, 2008年になるとワンセグ放送向け専用番組の放送が解禁されるため, 携帯電話向けに特化した15分のニュース番組が繰り返し放送されるようになり, 携帯電話の会話を妨害するという懸念である。

本稿においては都道府県データを用いた携帯電話とテレビ放送の機能間のカニバリゼーションの分析に重点を置き, メディア融合の構図を明らかにすることを目的として分析を行なった。携帯電話とテレビ放送の特徴を定量的に把握し携帯電話とテレビ放送の相互関係について分析を行なった結果, 両者の間にはカニバリゼーションが生じていないことが示された。現行の携帯電話利用と放送視聴が補完的であるとの実証結果が得られたのは, テレビを見ながら友人と携帯電話で会話する

といった形で「ながら視聴」が可能となっているからである。

本稿により、これまで感覚的に捉えられていた、あるいは特定の断面のみで評価されていた携帯電話とテレビ放送およびインターネット利用の関係を定量的に把握することができ、より汎用的な形での評価が可能となることが期待される。また、放送と通信の融合は、技術や経営の融合ではなく、まず視聴スタイルから起きていることも確認された。

しかし、携帯電話とテレビを併用する「ながら型視聴」が増加する一方、携帯電話での会話内容がテレビ視聴番組となる「連動型」利用が少数に留まることを見ると、メディアの普及により情報を能動的且つ容易に取得できる時代になり、必要な情報を効率的に獲得することが可能となった一方で、人は求めるモノしか得ようとしなくなってきている。現代こそ、リラックスして与えられるモノに身を委ねることができ、ベネディクト・アンダーソン(1983)が主張した「個々人が自然的には不可能な規模のコミュニケーション基盤」として巨大な規模で「想像の共同体」をつくりあげ、テレビ放送のメディア価値が逆に貴重になってきている、と言えるのではないか。

#### 《注》

- (1) 「交差弾力性」は、理論経済学のミクロ理論において「cross elasticity」の訳語として使用されている。
- (2) メディア接触には少なくとも、労働時間内と余暇時間内の2種類があり、仮に余暇時間内の接触に限定したとしても、複数メディアに同時に接触していることもあり、所得と共にメディア接触時間が増加する可能性も否めない。労働時間とメディア接触時間は24時間という制約下にあるが、これは、理論経済学のミクロ理論の消費者均衡において、労働と余暇について設定される制約である。この制約により労働供給の結果家計が所得する所得は有効であり、この有限のリソースと財・サービスの価格から設定される予算制約線は一意となる。所得の増加は、予算制約線と無差別曲線を原点から右情報にシフトさせ、新たな均衡点が生まれる。需要関数は消費者均衡から構成されており、この枠組がメディア接触時間ないしメディアの消費に用いられたとして成立するものと判断される。

- (3) 「テレビ視聴時間」には、HDD/DVDでの録画、PCでのTV視聴など現在の視聴率測定には含まれていない。近年では、インターネットに接続しながらテレビ番組を視聴できるパソコンも普及している。
- (4) CATV網の視聴時間には地上の再配信だけを目的とする有線テレビ放送施設からの受信分が含まれる。
- (5) 情報流通センサスは、テレビ、ISDN、電話のみならず無線呼出、ファクシミリ、構内放送、封書、はがき、文書、新聞、雑誌、書籍、CD-ROM、講演、演劇、映画上映、会議など70種以上のメディアを含んでいる。メディアの物理的な特性を反映した換算比価を基に、メディア別に情報量を算出している。換算比価は、情報学による実験結果に基づくため、実際の人間の情報行動とは必ずしも一致しない。しかし、動画や音声を扱う、本稿の研究の対象であるメディアでは、1年間の情報・放映時間に換算比価を乗じることで情報量を算出している。
- (6) 地上テレビ放送や有料放送は世帯に、携帯電話は個人に普及している。インターネット通信も電話を中心に捉えるならば、世帯に普及している例も少なくない。そのため都道府県人口1人当りの年間接触時間を個別に集計するという方法を採用する際に携帯電話との比較のため、他メディアも含め、都道府県人口1人当りで検証することとした。
- (7) 放送系のメディアでは、複数のチャンネルから受信機で選択できる番組の年間情報総量(選択可能情報量)と、1つのチャンネルから受信機で消費できる番組の年間情報総量(消費可能情報量)を別々に集計している。なお、テレビ放送の情報量は、以下の基準によって算出されている。  
 選択可能情報量=テレビ受像機台数×該地域での平均受信可能チャンネル数×1チャンネル当たりの年間平均放送時間×換算比価(1分=672ワード)  
 消費可能情報量=テレビ受像機台数×受信可能チャンネルの年間最長放送時間×換算比価
- (8) 1992-2000年度のケーブルテレビ平均世帯普及率と比較した場合には、愛知県(13.6%)を除いて、全国平均(8.8%)を下回っている。また衛星放送では、秋田県(22.8%)以外の府県での平均世帯普及率が、いずれも全国平均(14.5%)より低い。

#### 参考文献

- [1] G.S. マダラ(1996)、和合肇訳、『計量経済分析の方法』、CAP出版、pp.151-162
- [2] 浅井澄子(2005)、「通信媒体と他のサービスとの代替補充関係の検証～家計支出データからのアプローチ」、情報通信総合研究所、『Info Com REVIEW 第37号』、pp.86-96

- [3] 植田康孝 (2003), 「モバイル TV との融合によるテレビ広告効果の可能性の拡大」, 『広告科学』第44集, pp. 101-112
- [4] 浦西秀司 (2002), 「郵便サービスの需要構造に関する地域間比較」, 『公益事業研究』第54巻第2号, pp. 101-108
- [5] NHK 放送文化研究所, 『国民生活時間調査報告書』(1980・1985・1990・1995・2000年度全国版, 1980・1990・2000年度県別版)
- [6] NTT 東日本・西日本, 『電気通信役務通信量等状況報告』(各年度版)
- [7] 金相美 (2006), 「メディア利用行動におけるテレビとインターネットの同時的並行行動に関する研究～日記式調査 (Time Use Survey) による分析結果を基に ―」, 『マス・コミュニケーション研究 No. 68』, pp. 97-114
- [8] 黒川和美・小竹裕人 (1997), 「放送需要の考え方」, 『有料放送市場の今後の展望』, 郵政省郵政研究所, pp. 88-90
- [9] 小林直毅・牧田徹雄・白石信子 (2005), 「テレビを見ることにどう迫るのか」, NHK 放送文化研究所, 『放送研究と調査 2005年6月号』, pp. 50-61
- [10] 財団法人インターネット協会, 『インターネット白書 2006』
- [11] 自治省, 『住民基本台帳人口要覧』(1990-2001年度版)
- [12] 白石信子・原美和子・照井大輔 (2005), 「日本人とテレビ 2005 テレビ視聴の現在」, NHK 放送文化研究所, 『放送研究と調査 2005年8月号』, pp. 2-35
- [13] 総務省情報通信政策局, 『情報流通センサス報告書』(平成12年度, 13年度版)
- [14] 総務省情報通信政策局, 『地域別情報流通センサス計量結果データ集』(平成12年度, 13年度版)
- [15] 辻 大介 (2005), 「ケータイ・コミュニケーションと公私の受容～関係性のメディアという観点からの一考察」, 日本放送協会放送文化研究所, 『放送メディア研究 2005 No.3』, pp. 91-118
- [16] 辻 大介 (2005), 「ケータイと若者のコミュニケーション」, NHK 放送文化研究所, 『放送研究と調査 2005年9月号』, pp. 52-59
- [17] 辻村清行 (2006), 「固定電話と携帯電話の代替補完性に関する計量分析」, 『情報通信学会誌 No. 81』, pp. 37-46
- [18] 電気通信事業者協会, 『テレコムデータブック』(2002, 2003年度版)
- [19] 電気通信事業者協会, 『電気通信事業者協会年報』(1998-2001年度版)
- [20] 電通総研 (2006), 『情報メディア白書 2006』
- [21] 外薮博文 (1999), 「多様化・競合時代の放送需要の構造」, 『郵政研究所月報』131号, pp. 4-27
- [22] 内閣府経済社会総合研究所 (2002), 『平成12年度版 県民経済計算』
- [23] 中野佐知子 (2006), 「インターネット利用者の生活時間」, NHK 放送文化研究所, 『放送研究と調査 2006年8月号』, pp. 22-30
- [24] 七沢 潔 (2006), 「放送と通信の融合, その現在価値を探る」, NHK 放送文化研究所, 『NHK 放送文化研究所年報 2006』, pp. 7-59
- [25] 原美和子 (2006), 「インターネット利用者の拡大とテレビ視聴」, NHK 放送文化研究所, 『放送研究と調査 2006年3月号』
- [26] ビデオリサーチ (2006), 「ビデオリサーチ 携帯電話利用実態」
- [27] 三矢恵子・荒牧央・中野佐知子 (2002), 「広がるインターネット, しかしテレビとは大差～『IT時代の生活時間』調査から～」, 『NHK 放送研究と調査』2002年4月号, pp. 2-18
- [28] 山本 拓 (1995), 『計量経済学』, 新世社, pp. 48-49
- [29] 吉原美保子 (1997), 「メディアとしての交通広告」, 『広告科学』第35集, pp. 149-155
- [30] Anderson, B., (1983), "Imagined Communities Reflections on the Origin and Spread of Nationalism. London: Verso", 白石さや・白川隆訳「想像の共同体 ナショナリズムの起源と流行」, NTT 出版
- [31] Himmelweit, H. T., Oppenheim, A. N., and Vince, P., (1958), "Television and the Child", Oxford University Press
- [32] Joseph Jaffe (2006), "Life After the 30-Second Spot", 西脇千賀子・水野さより訳「テレビCM崩壊 マス広告の終焉と動き始めたマーケティング 2.0」, 翔泳社, 29p. 36p.
- [33] Kaye, B. K., & Johnson, T. J. (2003), "From here to obscurity? Media substitution theory and traditional media in an on-line world", Journal of the American society for Information Science and technology, 54 (3), pp. 260-273
- [34] Kuby, R., & Csikszentmihalyi, M. (1990), "Television and the quality of life: How viewing shapes everyday experience, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates."