アウラ (特集:デジタル放送と携帯の未来) 2~7頁 2004

フジテレビ編成制作局知財情報センター調査部

拡張するケータイ文化 一デジカメ付き携帯電話からTVチューナー付き携帯電話へ― 佛教大学 社会学部教授 富田英典

#### はじめに

二〇〇五年度中に携帯向け地上デジタルテレビ放送が始まる。放送と通信の融合が本格化する来年に向けて、地上アナログテレビチューナー付き携帯電話が発売され、地上デジタルテレビチューナー付き携帯電話の試作品も相次いで発表されている。本稿では、デジカメ付き携帯電話からテレビチューナー付き携帯電話に至る近年の状況を追いながら、ケータイ文化の中にテレビ放送がどのように位置づけられるのかについて考察したい。

## パーペチュアル・コンタクト

## 一絶え間なき交信の時代―

まず、携帯電話の普及状況を見ておこう。二〇〇四年三月におけるわが国の携帯電話の契約数は八、一五二万契約に達している。そのうち、六、九七三万契約がインターネット対応型であり、実に全体の八五・五%になる。このような携帯電話とインターネットの関係を考える上で重要な年が一九九七年である。同年、携帯電話では初めてJ・フォン(現ボーダフォン)の「スカイウォーカー」で電子メールが利用可能となったのである。それまでは、ショート・メッセージと呼ばれるサービスが利用されていたが、これは同じ携帯電話会社の携帯電話間でしか利用できなかった。携帯電話でeメールが利用できるようになり、電話会社が異なる携帯電話同士のメール交換が可能になる道が開かれたのである。

同年、アステル東京は「着メロ」(着信メロディ呼出サービス)を開始した。当初、携帯電話の呼出音はだいたい同じで、誰の携帯電話が鳴っているのか分かりにくかった。「着メロ」を利用して専用の呼出音を設定していれば、自分の携帯電話が鳴ればすぐにわかる。アステル東京は、一九九九年に業界初の三和音の「着メロ」サービスを開始し、二〇〇〇年にはJ・フォンが一二八音色の「着メロ」演奏が可能な携帯電話を発売した。それによって、携帯電話の着信音は、それまでのように自分の携帯電話の着信を他人の携帯電話の着信音と区別するだけの「着メロ」から、自分らしさを表現する手段に変わり始める。さらに、「着うた」の登場を経て、携帯電話の快適な呼出音は自分の気持ちに直接働きかけるものになり始めている。

アステルが和音の「着メロ」サービスを開始した一九九九年、NTTドコモが「iモー

ド」サービスを開始し、モバイル・バンキングのサービスなどが注目を集め、携帯電話からのインターネット利用が本格化する。「iモード」サービスは人気を集めたが、それは J-フォンから遅れること一年三ヶ月、NTTドコモの携帯電話でやっと e メールが利用可能となったからであった。それは、その後の携帯電話からの e メール利用の多さをみてもわかる。

PCからのインターネット利用は、その後急速に拡大し、今ではブロードバンド時代を迎えている。大容量情報の交換と常時接続を可能にするブロードバンドは、本格的なインターネット社会の到来を意味していた。PCの性能も向上し、動画の再生もスムーズになり、P2Pサービスが一般利用者の間でも日常的に行われるようになった。また、ホットスポットが登場し、街中からノートPCで高速インターネット利用が可能になった。しかし、PCからのインターネット常時接続は、PCの電源がオンになっており、かつ利用者がPCの前にいなければならないという制約がある。ところが、常時電源をオンにして、いつでも情報を受信できるメディアがすでに存在していた。それが携帯電話であった。携帯電話は利用者が文字通り携帯しており、電源をオフにすることはほとんどない。つまり、携帯電話ではインターネットのブロードバンド接続がクローズアップされる以前から常時接続状態になっていたのである。携帯電話によって生まれた「パーペチュアル・コンタクト(絶え間なき交信)の時代」こそ、インターネット社会にふさわしいものだったのである。

#### デジカメ付きケータイ人気

eメール、「出会い系サイト」、「着メロ」「着うた」に並んで、携帯電話の姿を大きく変えたものがデジカメ機能であった。

J - フォンが二〇〇〇年十一月に発売したカメラ付き携帯電話「J - S H04」(シャープ)は若い女性を中心に大ヒットした。同社は、二〇〇一年六月にシリーズ化し「写メール」と命名し市場に本格的に投入した。その後、他社からもカメラ付き携帯電話が続々市場に投入され、動画を撮影、送受信できるサービスの提供や液晶画面の高精細化が進み、二〇〇二年にはカメラ付き携帯電話人気が巻き起こった。カメラ付き携帯電話の契約数は、二〇〇二年度末には二、二二一万契約に達し、携帯電話契約の二九・三%を占めるまでになった。

さらに、二○○三年春以降には、各社から一○○万画素のカメラを搭載した携帯電話が次々に発売された。そして、一○○万画素以上のカメラ、三二○ - 二四○ピクセルのディスプレー、外部メモリカードスロットが標準的装備になった。高画質化はその後も進み、いまや三○○万画素を越えるカメラが搭載される携帯電話も登場しているのである。

二〇〇三年末には、auから撮影した静止画や動画をテレビ画面で見ることができる携帯電話「A5501T」(東芝)が発売された。「A5501T」は、専用ケーブル(ステ

レオ音声/コンポジット映像)でテレビと接続すれば、一〇〇万画素CCDカメラで撮影した静止画や動画をテレビに全画面拡大表示することができる。さらに、テレビをVTRやDVDビデオレコーダーに接続すれば画像を録画保存することもできる。旅先で写した写真や動画を旅館やホテルの部屋のテレビ画面で、みんなで楽しむことが可能になったのである。そして、カメラ付き携帯電話の契約数は、二〇〇四年三月に携帯電話契約の六一・四%を占めるまでに増加したのである。

その影響は写真市場にとどまらず、現代人の写真感覚にも変化が生まれている。では、 カメラ付き携帯電話とデジタルカメラとはどこが異なるのであろうか。

カメラ付き携帯電話の特徴は、いつでもどこでも撮影した画像をその場でメールに添付して送信でき、受ける側も受信したメールですぐに画像が見られるという手軽さにある。 デジタルカメラのほうが画質は綺麗だが、それをすぐに友達と共有することはできない。 遠く離れた友達にすぐに撮影した画像を送信することができる点は画期的であった。

これまで写真は主に何かの記録であり、アルバムに貼って楽しむものであった。デジタルカメラが登場してプリントをアルバムに貼ることはなくなった。それでも、やはり写真を交換することは写真撮影の第一次的な目的ではない。メールに添付して写真を送信するにはわざわざPCを立ち上げなければならない。カメラ付き携帯電話なら簡単に送信できるのである。では、私たちは、なぜ携帯電話のメールで写真を友達に送信するのだろうか。

これまでにも、一緒に写した写真を友達にあげたり、綺麗に撮れた写真を友達に見せたりすることはあった。それは、思い出を共有したり、写真の出来具合を自慢したりするためであった。しかし、カメラ付き携帯電話で撮影した写真を友達に送信する場合はそれと同じではない。携帯電話の小さな画面に映る画像は、それを写したときの自分の気持ちを表している。そして、そんな自分の気持ちは、相手の手の中にある携帯電話の画面に表示されるのである。さらに、テレビ電話機能付きの携帯電話の場合は、カメラは自分を写す手段となる。

デジタルカメラの普及により写真はネガも印画紙も必要としないデジタル情報となった。インターネットを利用してPCからPCへと簡単に転送することが可能となった。しかし、携帯電話から携帯電話へ転送される写真は、それとは異なる意味を持っている。今や携帯電話は単なるワイアレス電話ではなく個人専用電話としてプライベートな会話を楽しむために使われている。そんな携帯電話である「写メール」のCMに登場した「これ、今の気持ち」というコピーがそれをよく表している。いまの気持ちや感動を共有してほしい。そのためには、携帯電話に届くメールに添付されている写真であることが大切なのである。 デジタルカメラではなく、携帯電話のカメラであることが大切なのである。 遠く離れた友達と「いま」「ここ」という感覚を共有することができるのである。「過去」を記録するメディアであった写真は、「写メール」の登場により「現在」を共有するメディアとなったのである。

急速に普及した携帯電話は、マスメディア化しつつある。二〇〇四年三月の総人口は、総務省統計局によれば一億二、七五九万人であり、同時期の携帯電話の八、一五二万契約を単純に計算すると二〇〇四年三月の携帯電話人口普及率は六三・九%となる。平成十二年度の国勢調査によればわが国の世帯数は四七〇六万世帯であり、単純に計算すると世帯普及率は一・七台となる。もし、携帯電話に対して一斉に情報を発信することができれば手のひらサイズのマスメディアという巨大なマーケットが生まれることになる。

さらに、テレビの場合は、視聴者がテレビの前にいて電源を入れている必要があるのに対して、ケータイは電源を入れたまま常時携帯されている。そのために、いつでも情報を伝えることが可能であるという点でテレビより優れている。

すでに、そんな携帯電話に向けて定期的に情報を送信するサービスは多数の企業が実施 している。会員に向けて、新しい情報や割引クーポンなどがメールで一斉に自動配信され ているのである。日時を設定して送信できるというメリットは、従来のマスメディアとは 異なり、ユーザーの生活時間に合わせた情報の提供を二四時間常時可能にする。

また、放送と連携した携帯電話サービスも登場している。

フジテレビでは、人気番組『クイズ\$ミリオネア』が携帯電話でも楽しめる有料サービスを始めている。クイズは四択式で全一五問。一ヶ月一五〇回プレイができ、成績上位者にはプレゼントが用意されている。また、毎日放送では、『世界ウルルン滞在記』、『情熱大陸』、『鋼の錬金術師』をはじめ、『水野真紀の魔法のレストラン』、『痛快!明石家電視台』、『ちちんぷいぷい』などのローカル人気テレビ番組、『ありがとう浜村淳です』、『サンデー競馬中継 みんなの競馬』などラジオ放送の人気番組とも連動したコンテンツを携帯電話で提供する「MBSモバイル」をスタートさせている。『ちちんぷいぷい』では、番組で紹介した料理のレシピを携帯電話で見ることができる。テレビ画面に映ったレシピを書き写すのは面倒だが、「MBSモバイル」にアクセスすれば携帯電話の液晶画面にレシピが表示される。スーパーで携帯電話に表示された材料を確認しながら買い物をすることもできる。そして、現在ほとんどすべての放送局がテレビ番組やラジオ番組と連動した携帯サイトを提供しているのである。

## 放送メディアとしてのケータイ

# (1) 地上アナログテレビチューナー搭載ケータイ

二〇〇三年十二月五日、ボーダフォン(株)は、地上アナログ放送対応のテレビチューナーを搭載した国内初の携帯電話『V601N』(NEC)の発売を開始した。メイン・ディスプレーとして二・二インチのTFT液晶パネルを(一六〇×二一六ドット、最大二六万色)、サブ・ディスプレーとして一・二インチのTFT液晶パネル(八〇×一二〇ドット、

最大二六万色)を装備する。最大で約六〇分間連続視聴が可能で、テレビ番組は、縦方向と横方向のどちらにも表示できる。番組の音声は、イヤホンマイクで聴くこともできる。 テレビ視聴中に電話やメールの着信を確認でき、インターネットに接続してテレビ番組とホームページの画面を切り替えて閲覧することもできる。

そのほか、ビデオデッキやビデオカメラから入力した映像は、音声付き動画(MPEG - 4形式・最大約三〇秒間)で記録することも可能である。ただ、この方法で保存した静止画/動画は、メールに添付して送信することはできない。テレビ視聴は従来のテレビと同様に無料である。

二〇〇四年四月二八日、ボーダフォンはテレビが視聴できる携帯電話第二弾、「V401T」(東芝)を発売した。地上アナログテレビチューナーを内蔵し、三二〇×二四〇ドットの高精細な画面に地上アナログテレビ放送と同等の三〇フレーム/秒でスムーズに表示できる。また、本体内蔵の二四MBデータフォルダに最長約一二分間テレビ番組を録画することが可能であり、テレビ番組の画面を静止画でキャプチャする機能まである。高精細の画面なので、料理番組のレシピのような細かい文字も静止画で保存することができる。さらにFMラジオも聴ける。(東芝、プレスリリース「高精細QVGA液晶画面でテレビ視聴ができる携帯電話の発売について二〇〇四年四月七日」http://www.toshiba.co.jp/about/press/2004\_04/pr\_j0702.htm)

さらに、ボーダフォンは、同年七月二四日、地上アナログテレビチューナー搭載携帯電話の第三弾、「V402SH」(シャープ)を市場に投入した。「V402SH」では、液晶画面が一八〇度反転するため本体を閉じたままでもテレビ放送を視聴できる。「TV n a n o / 番組サーチ」(提供:ナノ・メディア)を利用すれば、登録した観たい番組をメールで 知 ら せ て く れ る 。 ( ボ ー ダ フ ォ ン H P http://www.vodafone.jp/japanese/products/kisyu/v402sh/index.html??c\_2101)

# (2) デジタル放送と携帯向けテレビ放送

二〇〇三年に東京・名古屋・大阪の三大都市圏において地上デジタルテレビ放送が開始された。今後、順次放送エリアを拡大し、三大広域圏以外の地域では二〇〇六年末までに放送が開始される。二〇一一年にはアナログ放送を終了し、デジタル放送に全面移行することになる。

地上デジタルテレビ放送の特徴としては、①高精細な映像とCD並みのクリアな音質 ② インターネットに連動した双方向性 ③携帯電話や携帯情報端末での利用 ④字幕・解説サービスの充実 ⑤EPG(Electronic Programming Guide:番組電子案内)の利用による番組選択などがあげられる。携帯向け地上デジタル放送については、データ圧縮技術のライセンス交渉が合意に達したことから、民放各局やNHKが二〇〇五年度中に放送を開始する。携帯向け地上デジタル放送の開始に向けて、デジタル放送を受信できる携帯電話

が開発され始めた。

NECは二○○三年七月一○日、地上波デジタルテレビ放送の受信機を搭載した携帯電話の試作機を開発したことを発表した。ISDB-T(国内地上デジタルテレビジョン放送規格)に準拠し、携帯受信向けの一セグメント放送を受信できる。UHFアンテナ、UHFチューナー、OFDMの復調LSIなどを内蔵し、携帯電話単独でテレビ放送を見ることができる。

さらに同年八月八日、三洋電機も地上デジタルテレビ放送受信機能を搭載した携帯電話の試作機を開発した。新開発のチップを使い九〇分のテレビ視聴が行えるほか、三〇分の録画・再生が行える。

二〇〇四年になると、NTTドコモも、五月十一日に開催された「ビジネスショウTOKYO二〇〇四」(東京ビッグサイト)に、地上デジタルテレビ放送が視聴できる携帯電話の試作機「ONQ(オンキュー)」を出品した。画面は、二・四インチQVGA液晶で左右に倒し横長の画面でテレビを視聴できる。地上デジタル放送が見られるほか、ハードディスクを内蔵しており番組を録画し、携帯にデータをコピーする機能を搭載するという(共同通信)。(「ドコモ、超小型携帯を発表 テレビ携帯試作機も展示」[五月十一日] y a h o o ! 経済総合ニュース http://headlines.yahoo.co.jp/hl?a = 20040511-00000134-kyodo-bus all)

翌日の五月十二日には、KDDIが、地上デジタル放送とデータ通信を画面で連動させて楽しめる携帯電話を開発したと発表した。位置情報履歴などの情報を電話機とサーバー間で共有する拡張機能も実装し、映画などの予告情報番組から通信にリンクし、GPS機能を利用して、最寄の上映劇場の情報も取得することができる。また、スポーツ番組等では、放送中の映像とは異なるカメラアングルで撮影された映像を通信回線経由で視聴することもできるという。(KDDIニュースリリース二〇〇四年五月十二日 http://www.kddi.com/corporate/news\_release/2004/0512c/index.html)

このように携帯向け地上デジタル放送が二〇〇五年度中に始まるのに合わせ、サービスの実用化を目指して次々に試作品が開発されているのである。ただ、利用者にとって従来のテレビと携帯電話で見るテレビとはどんな違いがあるのだろうか。

「今を映し出す」 テレビ付き携帯電話

デジタル家電市場が活気づいている。その背景には、大型の液晶テレビ、プラズマテレビ、薄型テレビの好調な売れ行きがあり、いまや高画質テレビ時代の到来を迎えようとしている。確かに、よりリアルで鮮明で大きな映像は視聴者の臨場感を高める。それに比べると携帯電話の液晶画面はあまりに小さい。しかし、大型の高精細テレビは場所に固定されたメディアであり、テレビ放送に合わせて帰宅しなければ番組を見ることができない。

もちろん、ビデオで録画すればいつでも好きな時間に見ることができる。それでも、帰宅 して自宅で見るということに変わりはない。テレビ付き携帯電話であれば帰宅しなくても その時間にテレビ番組を見ることができる。

ただ、テレビ番組を録画して見るという視聴形態は日常化している。放送が開始された 地上デジタルテレビ放送では、ますますその傾向が強くなるだろう。つまり、テレビ番組 自体が生放送であっても、視聴者はそれを録画してみることになるのである。それに対し て、携帯電話でみるテレビ放送は、放送されている時間に場所を選ばず見ることができる という特徴を持つ。テレビ付き携帯電話なら生放送をライブで見ることが可能になるので ある。

携帯電話の登場によって、電話は一人一台の時代を迎えている。テレビも一家に一台から一部屋に一台の時代となり、パーソナルメディアとなりつつある。デジタルテレビ放送の高画質でリアルな映像は、現代人を今以上にテレビに釘付けにするだろう。しかし、携帯電話でみるテレビには、それとは異なった意味が求められることになるはずだ。それは、ボーダフォンのCMによく表れている。友だちと携帯電話でテレビを見ているところに別の友だちから電話がかかってくるそのCMは、部屋で見る従来のテレビ視聴と携帯電話で見るテレビの違いを見事に表現している。同じテレビ番組であっても、カフェや居酒屋で友達と一緒に携帯電話で見るテレビは違う意味を持っている。友だちや恋人のメッセージや写真が表示される携帯電話の画面でみるテレビ番組である点が重要なのである。また、携帯電話の小さな液晶画面のほうがテレビ視聴に向いている場合もある。たとえば、電車に乗っている時や喫茶店で見るときは、小さな液晶画面のほうがいい。周りのノイズを消し、小さなへッドホンで音声を聴きながら街中で視聴する携帯電話のテレビは、もうひとつの自分だけの世界を作り出してくれる。二、三人の友達と肩を寄せ合って視聴する携帯電話のテレビは、いつでもどこでも仲間との楽しい時間を提供してくれる。それは、いまという時間を共有するテレビである。

テレビ付き携帯電話は、生放送をライブで見ることができるという点と、「いま」という時間を一人で楽しんだり、誰かと共有できるという点で、小さな液晶画面の向こう側とこちら側に「いまを映し出す」テレビなのである。

ただ、テレビ付き携帯電話が普及するためには、越えなければならないハードルが幾つかある。まず、携帯電話でテレビが視聴できるようになっても、人々は携帯電話からメールを送る時間を減らすことはないだろう。したがって、メールをする合間に見たいと思うテレビ番組が、携帯電話用に提供されるかどうかである。自宅にいない時間帯に視聴されることになるために、従来は視聴率が低かった時間帯にもアクセスがある可能性がある。また、視聴時間も従来よりも短く細切れになる可能性がある。携帯電話で視聴しやすく、かつ魅力的なテレビ番組がどれだけ登場するかが携帯向けデジタル放送の成否を分けることになるだろう。さらに、視聴料が無料であるために、電話会社の収益につながらない点も大きな課題である。電子マネーが利用できる携帯電話も登場し、同時に情報家電と携帯

電話のコラボレーションもクローズアップされている現在、携帯向けデジタル放送は、このような携帯電話をめぐる大きな動きの中に組み込まれることになる。そのなかでこれらの問題は解決されることになるだろう。

携帯電話は、あらゆるものを飲み込み拡張し続けている。地上デジタル放送によって高精細度の液晶テレビが家庭に普及し、よりリアルな映像と多様なテレビ視聴が可能になる一方で、携帯向けデジタルテレビ放送は、「いまを映し出す」テレビとして、そして、個人にダイレクトに接続されたメディアとして、ケータイ文化の中にしっかりと位置づけられることになるだろう。

## [参考文献]

日本経済新聞 一九九五年~二〇〇四年

日経産業新聞 一九九五年~二〇〇四年

日経流通新聞 一九九六年~二〇〇四年

日経金融新聞 一九九八年~二〇〇四年

日経プラスワン 二〇〇二年~二〇〇四年

平成十六年版情報通信白書

#### 富田英典(とみた・ひでのり)

1954年生まれ。佛教大学社会学部教授。情報社会論・メディア文化論。立命館大学産業社会学部卒業、関西大学大学院単位取得退学。神戸山手女子短期大学助教授を経て現職。著書に『声のオデッセイ―ダイヤルQ2の世界・電話文化の社会学―』(恒星社厚生閣)、『嘉門達夫で社会学』(東洋館出版)、共著に『ポケベル・ケータイ主義!』(ジャストシステム)、『情報社会と生活世界』(福村出版)、共編著に『みんなぼっちの世界』(恒星社厚生閣)、『落ち着かない「社会」と「私」―社会学フォーラム―』(福村出版)、監訳書にジェームズ・カッツ&マーク・オークス編『絶え間なき交信の時代』(NTT出版)などがある。第十三回電気通信普及財団賞(テレコム社会科学賞)奨励賞、第一回ドコモ・モバイル・サイエンス賞(社会科学部門)奨励賞受賞。