

PDA 向けインターネット放送サービス

Internet Broadcasting Service for PDAs

佐藤 一英

SATO Kazuhide

放送の世界では、BS(放送衛星)デジタル放送、CS110(東経110度通信衛星)デジタル放送により視聴者との双方向機能が本格化し、通信の世界においても、ネットワークの急速な広帯域化により、動画配信や双方向機能を活用した多くのサービスが生まれ始めている。そして、放送と通信とは、双方向性をキーとした“コンテンツ”や“サービスモデル”を接点に融合される方向にある。当社では、放送、通信双方に適用可能なコンテンツのあり方やサービスモデルを検証するため、PDA(携帯情報端末)向けインターネット放送を、某ネットカフェにおいてスタートした。

In the broadcasting field, interactive functions with users have been actualized by broadcast satellite (BS) and 110 ° communications satellite (CS110 °) digital broadcasting services, while in the telecommunications area as well, rapid expansion of the broadband network is producing many types of interactive services such as the distribution of motion pictures. Broadcasting and telecommunications are tending to become integrated, with the point of contact being interactive contents and service models.

Toshiba has launched an Internet broadcasting service for personal digital assistants (PDAs) at a certain Internet cafe in order to verify the state of contents applicable to both broadcasting and telecommunications, and of the service model.

1 まえがき

2000年12月のBSデジタル放送を皮切りに、CS110°デジタル放送が既にサービスを開始し、2003年には更に地上波デジタル放送の開始も予定されるなど、本格的なデジタル放送時代に突入している。一方、通信の世界においても予想以上のスピードで広帯域・ブロードバンド化が進行している。これにより、テレビ、インターネットはいままでなく、携帯電話、モバイル機器といった様々なメディアへの情報・番組配信が実現可能となってきた。

放送と通信とが融合した多チャンネル環境下においては“コンテンツ”へのニーズが今まで以上に高まると同時に、競争力のある“サービスモデル”は、多くの場面で収益を創造するチャンスに恵まれる。

ここでは、メディア事業への基本的なアプローチの考え方と、ネットカフェを実験の場としたインターネット放送トライアルの概要について述べる。

2 メディア事業へのアプローチの考え方

ここでは、メディア事業へのアプローチの考え方の一例を図1に示す。実際には様々な切り口でのアプローチが行われているので、図1は、あくまでその一例である。

放送については、2002年にスタートしたep™(eプラットフォーム

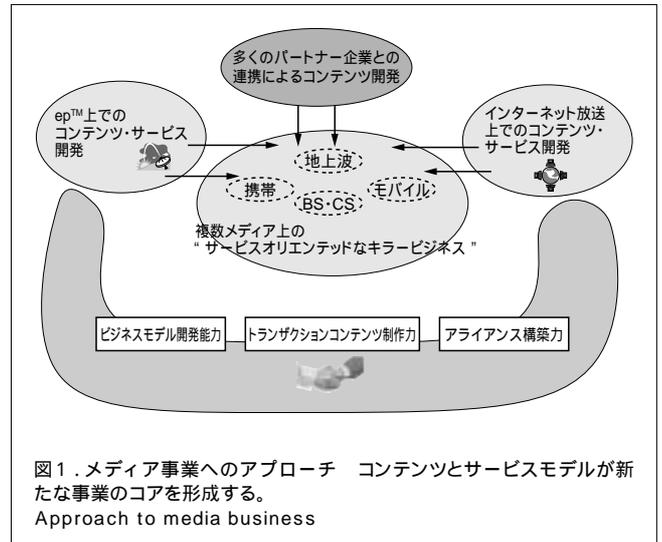


図1.メディア事業へのアプローチ コンテンツとサービスモデルが新たな事業のコアを形成する。
Approach to media business

フォーム)^(注1)上でのコンテンツ開発、サービス開発を本格展開する。

一方、通信については、後述するネットカフェ(将来的にはホットスポット向け)におけるPDA向けインターネット放送用のコンテンツ開発、サービス開発を本格化する。

(注1) CS110°デジタル放送において、松下電器産業(株)(株)日立製作所などととも放送を行い、大容量ハードディスクドライブとインターネット接続機能を装備したSTB(Set Top Box)による蓄積機能付き双方向放送サービスを指す。epは、イーピー(株)の商標。

放送と通信が融合した環境下においては、ep™及びインターネット放送の双方で開発したコンテンツやサービスモデルは相互利用が可能となり、BSデジタル放送、地上波デジタル放送、携帯電話、モバイル機器といった多くのメディアでも展開可能となる。とりわけコンテンツについては、自社開発だけではなく、多くのパートナー企業と連携し共同で開発するとともに、これらのライツ(制作著作権)確保による多メディア展開での収益創造も実現する。

こうした活動を実現するためには、デジタル時代の特長である視聴者との双方向を実現する“トランザクションコンテンツ制作力”、多メディアに対応できる“サービスモデル開発能力”、あらゆる企業とビジネスでのWin-Winを実現しうる“アライアンス構築力”の三つの力が必要となる。当社が培ってきたこの三つの力を生かし、コンテンツ制作とサービスモデル構築で新たな事業のコアを形成する戦略を策定した。

次章では、通信からのアプローチであるインターネット放送のトライアルについて述べる。

3 インターネット放送トライアルの概要

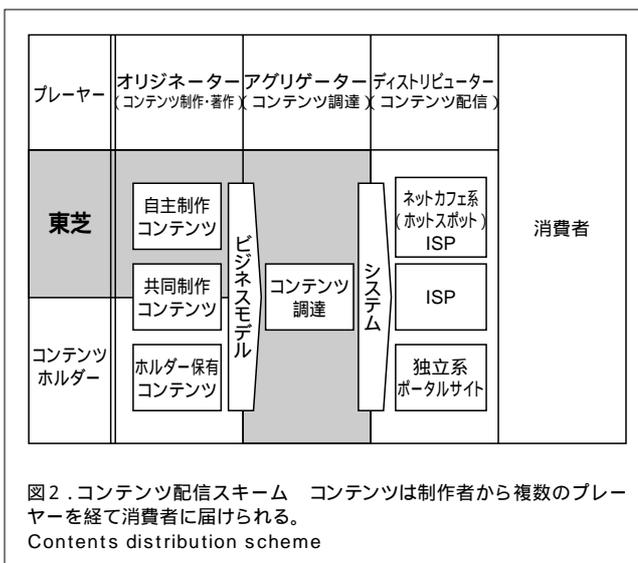
通信の放送化とも言えるインターネット放送は、インターネットを通じて、映像や音声のコンテンツを配信するサービスである。(株)富士キメラ総研によれば、国内のインターネット放送規模は、2005年で3,500億円に達し、インターネットのブロードバンド化に伴い、ISP(Internet Service Provider)や既存放送局などによる多くのインターネット放送局の立上りが予想される。

当社では、インターネット放送において上述したコンテンツとサービスモデルの二つの視点でノウハウを得るために、某大手カフェチェーンと連携し、インターネット放送の実験を開始した。ここでは、この実験における当社の役割とビジネスモデルについて述べる。

3.1 コンテンツ配信スキームの概要

このインターネット放送実験のサービスモデルを論ずるにあたり、最初にコンテンツ配信スキームについて述べる。インターネット放送上の多くのコンテンツは、図2に示すような流れを経て一般視聴者の元へと届けられる。今後、コンテンツのデジタル化がより促進されることにより、その再利用性が高まり、この流れに則した形でのコンテンツ配信が主流になるものと考えられる。

コンテンツは、オリジネーター、アグリゲーター、ディストリビューターの三つのプレーヤーを経て、視聴者に届けられる。オリジネーターは、コンテンツそのものを制作するプレーヤー。アグリゲーターは、後述するディストリビューターの意向を受け、必要なカテゴリのコンテンツをオリジネーターから調達し、ディストリビューターへ流すプレーヤーであり、

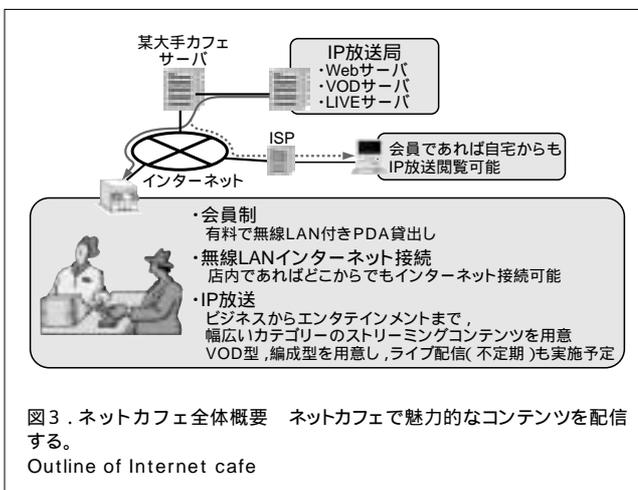


ディストリビューターは、視聴者へコンテンツを直接配信するプレーヤーである⁽¹⁾。

当社は、このインターネット放送実験においては、オリジネーターと、アグリゲーターの役割を担っている。オリジネーターとしてコンテンツ自社制作を行い、アグリゲーターとして自社制作コンテンツに加え、従来より関係のある数多くのコンテンツホルダーからコンテンツを調達し、ディストリビューターへそれらのコンテンツを提供している。

3.2 ネットカフェにおけるPDA向けインターネット放送概要

既に述べたように、当社では、某大手カフェチェーンとアライアンスを組み、インターネット放送の実験を開始した。図2におけるディストリビューター、つまり配信先が、某大手カフェであり、オリジネーターとアグリゲーターが当社となる。その実験の全体概要を図3に示した。実際の店舗(ネットカフェ)には、IEEE(米国電気電子技術者協会)802.11bの無



線LAN環境を構築し、店舗にてインターネットを利用するお客さまに対し、PDA又はパソコン(PC)を貸し出す形態をとる。また、お客さまの持込み機にも対応している。配信対象機器は、その実験ではPDAをメインターゲットとしている。

PDAは、企業人の情報リテラシー向上や、PDA本体のコストパフォーマンス向上により普及が促進されており、モバイルオフィス推進協議会のレポートによると、2005年には2,209万台の普及が予測されている。当社では、次世代インターネット環境である“無線LAN + PDA向けインターネット放送”を実験し、モバイル環境下でのコンテンツのあり方(視聴動向など)や、アプリケーションの実践ノウハウ蓄積を図った。

3.3 当社の強み

この領域での当社の強みは、以下の三つに集約される。

- (1) オリジネーターとしての機能を持つアグリゲーター
 オリジネーターとしては、(株)メディアサーブや東芝デジタルフロンティア(株)といったグループ企業と連携し、多くのコンテンツ制作実績がある。また、アグリゲーターとしては、エンタテインメントからビジネスマン向けコンテンツまで、幅広いカテゴリのコンテンツホルダーと太いパイプを持っている。このように、オリジネーターとアグリゲーターの二つの側面を持っている点は、コンテンツの広がり観から大きな強みとなる。
- (2) PDA技術部隊と連携したコンテンツ制作力
 今回の実験では、PDAをメインターゲットとしたインターネット配信であるが、PDAのようなモバイル機器に配信するには、性能、画面サイズなどを考慮した、実際の視聴に最適なエンコードのノウハウが必要となる。また、コンテンツ制作においても、PDAの機能を熟知している

ことが必要である。当社では、PDA技術部隊と密に連携を取り、モバイル環境下での最適なコンテンツを制作することが可能であり、ハードウェアからソフトウェアまでをカバーした総合力は大きな強みとなる。

- (3) 放送へのコンテンツ展開力
 上述したとおり、放送と通信ではコンテンツとサービスモデルの共用が可能である。その意味で、PDA向けに制作したコンテンツ素材群は、放送への展開も可能である。epTMやモバイル放送(株)(株)メディアサーブといった、当社が中心的立場にいる放送メディアを保有していることより、他企業に比べ、放送へのコンテンツ展開力は圧倒的に優れている。通信と放送へのコンテンツ展開を一つの事業部でサポートしていることも当社の特長の一つであり、今後の多メディア環境下では大きな強みを発揮する。

3.4 本実験のサービスモデル

今回の配信は、トライアルとしての位置づけであるが、近い将来、商用サービスへ移行する予定である。そのために、数社の企業との連携を予定しており、現在、具体化の準備をしている。この連携により事業化されるネットカフェ事業(上述のとおり、当社はオリジネーターとアグリゲーターの役割を担う)は、サービス形態としてのサービスモデルは、BtoC(Business to Consumer)とBtoB(Business to Business)の二つのモデルに大別される。

BtoCモデルは、消費者と事業者が会員契約を結び、月額料金をいただくことにより収益を得るものである。図4は、このサービスモデルのシステム概要を示している。会員契約を結んだ消費者は、月額料金を支払うことにより、このネット

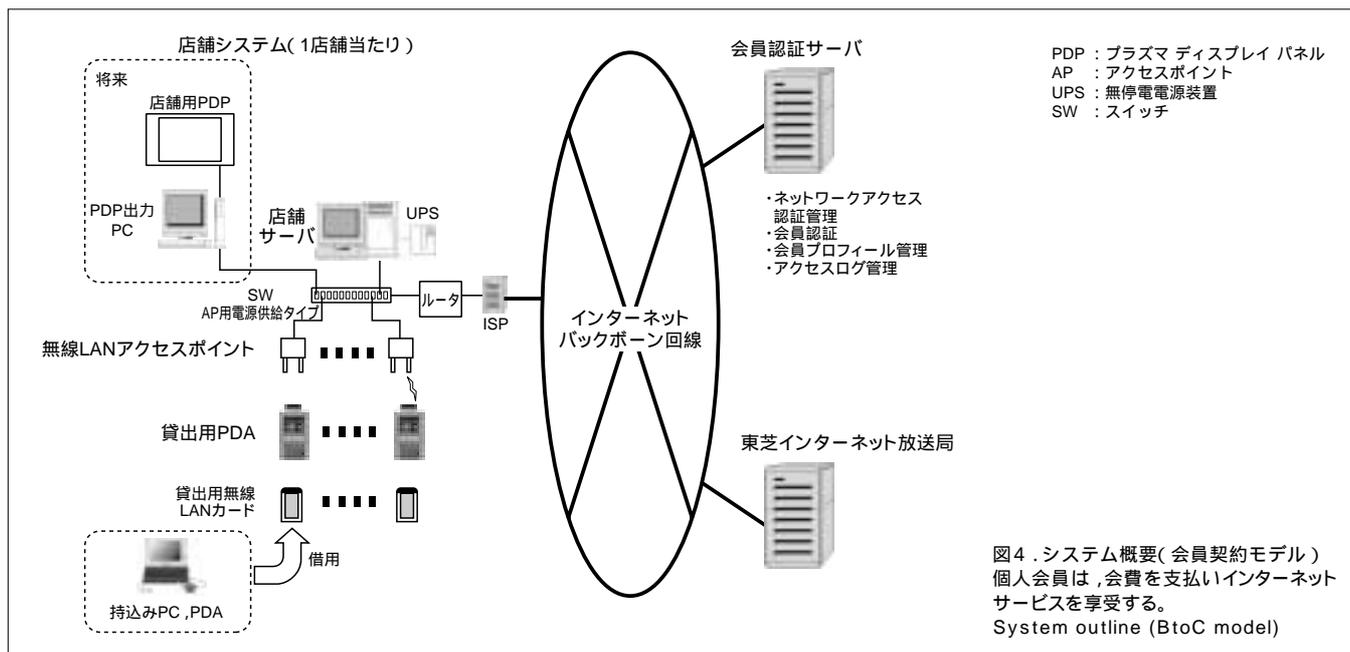
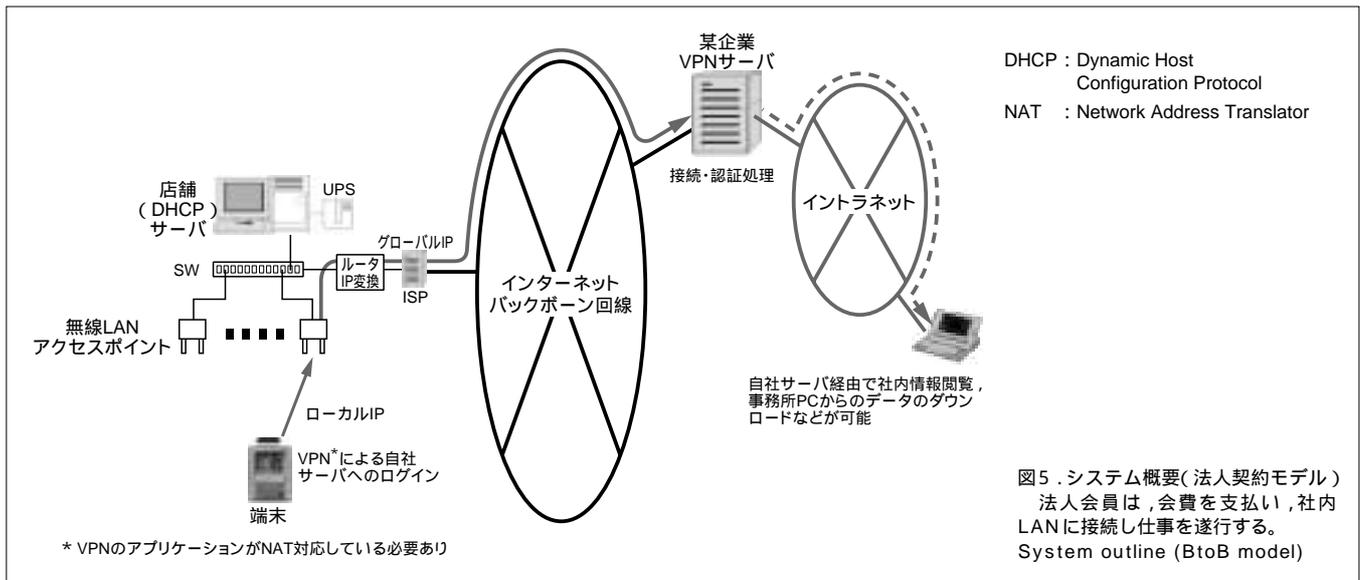


図4. システム概要(会員契約モデル)
 個人会員は、会費を支払いインターネットサービスを楽しむ。
 System outline (BtoC model)



カフェにおいてインターネットの視聴と当社が提供する動画を中心としたコンテンツの視聴が可能となる。来店1回当たりの視聴時間制限を設けるなど、サービスモデルと技術との整合性について現在検討中である。

BtoBモデルは、企業と事業体が法人契約を結び、契約料をいただくことにより、当ネットカフェのサテライトオフィスとしての使用が可能となる。このモデルのシステム概要を図5に示す。法人契約を結んだ企業の社員(営業マンなど)は、VPN(Virtual Private Network)技術を使い、社内LANに入り込む場として、このネットカフェを使用する。価格体系は、使用人数(営業マンの数)などにより設定する。

企業サイドから見ると、サテライトオフィスとして契約するためには、多くの場所において同様のサービスを受けることができる環境が魅力となるため、このネットカフェも急速な展開が必要である。

当社は、この実験から商用サービスへの展開のなかで、モバイル環境下でのコンテンツのあり方やアグリゲーションの実践ノウハウを蓄積することができた。とりわけ前者については、モバイル環境下においてどのようなカテゴリーのコンテンツが要求され、また、視聴に耐えるコンテンツの長さはその程度が適当なのかなど、多くのノウハウが蓄積できた。

このネットカフェは、今後急速な店舗展開を予定しており、高速道路(サービスステーション)や、鉄道(駅)、飛行場(ターミナル)といった準公共的な場所での展開も視野に入れ、ネットカフェ向けサービスからホットスポット向けサービスへと大きな展開を目指している。

(注2) “いたるところにある、遍在する”などを意味するラテン語が語源で、どのようなメディアやデバイスも、いつでもどこでもネットワークにつながっていることを象徴することばとして用いられる。

今後予定されている商用サービスで得られるノウハウは、2004年に全国サービスを予定しているモバイル放送(株)(SKテレコム社、トヨタ自動車(株)などと連携)へと引き継がれ、通信のモバイル環境で得たコンテンツノウハウを、放送におけるモバイル環境へと展開することとなる。また、上述のとおり、このネットカフェにおける配信向けに自主制作を行っているコンテンツそのものも、モバイル放送に展開する予定である。

4 あとがき

ネットカフェにおけるPDA向けインターネット放送で得た多くのアグリゲーションノウハウや、モバイル環境下におけるコンテンツのあり方、その結果検証されるサービスモデルについての知見は、同様のサービスを計画している他の事業体への通信配信、そしてモバイル放送、CS110 デジタル放送、地上波デジタル放送への展開を可能とする。

“モバイルコミュニケーション”、“ブロードバンド”の二つの大きな要素を満たした、このPDA向けインターネット放送は、きたるべきユビキタス^(注2)情報化社会を具現化した一つの形と言えるだろう。

文献

- (1) Kevin, W. eシミュレーションのビジネスモデル. DIAMOND ハーバード・ビジネス・レビュー - .146, 2000, p.88 - 100.



佐藤 一英 SATO Kazuhide

e-リユース社 メディアソリューション事業部 メディア事業開発部グループ長。デジタル放送及びインターネット放送におけるコンテンツ・サービス開発業務に従事。
 Media Solutions Div.