

通信と放送が融合したサービスの体系化 ^{*1}

2K-04

和田 篤士^{*2} 太田 洋^{*3} 山本 博^{*4} 佐々木 礼子^{*5}
J-フォン株式会社^{*6}

1 はじめに

放送のデジタル化に伴い、移動中の携帯電話でも受信機能さえあれば鮮明にテレビ映像が受信できるようになる。しかし、その時点の携帯電話端末を前提とした通信と放送を融合させたサービスイメージは明らかになっていない。我々は、通信・放送機構（TAO）から受託した「利用者の嗜好や端末属性に関する研究開発」の一環として、典型的なサービス機能を対象としたデモシステムを開発し、このようなサービスの体系化を行った。

2 検討手順

融合サービスについて、次の手順で検討を行った。

(1) サービス（機能）要素の抽出および通信・放送との連携レベルの分析

(2) サービス（機能）要素と番組・コンテンツの対応付け

(3) デモシステムによるサービス性の確認

なお、検討にあたっては、融合の可能性を追求する観点から、次の前提をおいた。

①コンテンツの著作権等、法律面の考慮はしない。

② 通信及び放送における表示領域の大きさについては、独自の判断で設定する。

3 サービス（機能）要素の抽出および通信・放送との連携レベルの分析

まず、通信と放送が融合した場合のサービス（機能）要素を、従来の通信サービスや衛星デジタル放送を参考にしながら 8 項目抽出した。さらに、それらを実現するために、通信と放送でどのような情報が必要かを分析した（表 1）。この結果、ほとんどのサービス（機能）要素について、モバイル通信機能を有効に活かせることがわかった。

表 1 サービス（機能）要素と所要

サービス(機能)要素	放送	モバイル通信	
	データ放送+MPEG4	上りチャンネル	下りチャンネル
ショッピングサービス	ショッピングシーン	注文情報	確認情報
予約サービス	予約シーン	予約情報	確認情報
投票サービス	投票(および結果)シーン	投票情報	確認情報
アンケートサービス	アンケート(および結果)シーン	回答情報	確認情報
検索サービス	検索アイコン	検索情報	検索結果情報
講義サービス	講義シーン	参加情報	回答/採点情報
Pay Per Channel / Pay Per View サービス	Channel/View	選択情報	確認/課金情報
パーソナル放送サービス	個人放送シーン	個人情報	—

4 サービス（機能）要素と番組・コンテンツの対応付け

次に、具体的なサービスイメージを明確にするために、サービス（機能）要素を番組・コンテンツに対応づけることにした。番組・コンテンツとして、次の 15 項目に整理した。

*1 Architecture of communication and broadcast mixed service

*2 Atsushi Wada *3 Hiroshi Ohta

*4 Hiroshi Yamamoto *5 Ayako Sasaki

*6 J-Phone Co.,Ltd.

・ニュース3項目（一般ニュース、解説、防災）
 ・教育2項目（小・中・高・大、外国語会話）
 ・福祉1項目
 ・公共2項目（官公庁、地方自治体）
 ・CM1項目
 ・エンターテイメント5項目（ドラマ、スポーツ、音楽、ショッピング、地域情報）
 ・ドキュメンタリー1項目

8つのサービス項目を縦軸に、15の番組・コンテンツを横軸にした表で対応付けたところ、120マス中54マスのサービスを抽出することができた。

例えば次のようなサービスが考えられることが分かった。

- ・サービス要素が「ショッピング」で、番組・コンテンツが「CM」の場合、CMを見ながら（放送）、CM中の商品を購入する（通信）というようなサービス

- ・サービス要素が「投票サービス」で、番組・コンテンツが「音楽」の場合、音楽番組を見ながら（放送）、曲やミュージシャンの人気投票を行い（通信）、その結果を発表する（放送）というようなサービス

- ・サービス要素が「検索サービス」で、番組・コンテンツが「スポーツ」の場合は、野球の実況中継を見ながら（放送）、バッターの過去のホームランシーンを検索して見る（通信）というようなサービス

5 デモシステムによるサービス性の確認

3および4で検討した結果をもとに、CMをはさんだ野球シーンを想定して、典型的なサービス（機能）要素として、ショッピング、予約、アンケート、検索の各要素を含めたデモシステムを開発した。

携帯電話の表示画面を図1に示す。デモシステムを操作して評価した結果から、我々が検討したサービスが有効である見通しが得られた。

あわせて、既存の携帯電話のインタフェースとテレビ受信機能の融合が可能である見通しも得ることができた。



図1 想定した携帯電話の表示画面

図2に、テレビを見ながら写真付き応援メッセージを送る例を示す。

6 おわりに

通信と放送が融合したサービスを分析するとともに、実現イメージを明らかにした。その結果、今までにない魅力的なサービスが実現できる見通しが得られた。今後は、今までの検討の結果を踏まえて、利用者の嗜好や端末属性を利用したレコメンドシステムのプロトタイプ開発を行う予定である。



表示ボタンをクリックし、全体表示させた写真を選択 TVを見ながらメール送信
 選択した写真を全体表示

図2 テレビ受信機能と携帯電話インタフェースの連携