

家庭と生産者を結ぶマルチメディア通信システム（MMCI）の検討

6F-5

渡部 哲也

奥平 進

木原 洋一

NTTマルチメディアシステム部

1 はじめに

現在の流通機構では、流通コストの肥大化及び、消費者、生産者のお互いの顔が見えないといった問題があり、生産者と消費者をダイレクトに繋ぐ情報チャンネルの構築が望まれている。

そこで、消費者と生産者が直接意見を交換し、協力して商品を開発できるシステムとしてマルチメディア通信を利用し、サービスとしての可能性を検証するためのシステム(MMCI)を構築した。本報告では、MMCIで実現したサービス及び、システム構成について述べる。

2 MMCIシステムのサービス概要

2.1 サービス概要

MMCIシステムでは、「ユーザの意見を反映した良い商品」を協力して作りたいというニーズ調査結果を実現するために表1に示すようなMMCIサービスを提供する。

表1.MMCIサービス概要

リサーチ	マルチメディアを用いたテスト商品の紹介、注文及び、試用後のアンケート調査
商品紹介	既存に販売されている商品の紹介
意見交換	電子メール、掲示板

上記サービスにより、特に中小の生産者においては、現状の流通過程で実現困難となっている商品へのこだわりを直接消費者にアピールすることができ、かつ率直な消費者の意見をタイムリーに受け取ることができる。その結果、消費者の商品への反応及び、購買意識を的確に把握でき、効率的に新商品の開発、展開が可能となる。

また、消費者においては、現状ではあいまいとな

っている商品の安全性基準等のコストでは測りにくい情報を正確に把握でき、かつ自らの意見を反映させることもできるため、より安心して商品を購入することが可能となる。

2.2 サービスの特徴

＜リサーチ＞

アンケートは、(1)他の試供品との比較、相対評価を行うためにシステムで標準設定した設問、(2)該試供品の絶対評価を行うための設問を用意し、(2)については、生産者により試供品固有の設問を自由に入力できるフォーマットとなっている。また、アンケート分析はシステム側で自動的にを行い、(1)の結果については該試供品と同一アンケート区分にある試供品の平均及び、全試供品の平均に対するポジショニング情報を端末でグラフ化し表示する。

＜商品紹介＞

商品紹介画面は、生産者自ら入力することを考えているため、写真、音声及び、テキストを簡単に登録できるような画面フォーマットを用意し、実際に消費者が参照する画面のイメージで登録できる。

また、商品を検索する方法としては、新規登録順に表示される一覧表によるものと、商品の分類別によるものがある。後者については、マーケットをイメージした画面上の商品分野別アイコンを選択する形式となっており、利用者に興味を持たせ、飽きのこないサービスの実現を目指している。

3 MMCIシステムのシステム概要

3.1 システム概要

MMCIシステムはマルチメディア情報を管理するMMCIサーバと該マルチメディア情報の作成、登録、変更、削除、検索を行うMMCIクライアントからなる公衆網を利用したマルチメディア情報提供システムである。本システムのクライアント利用者は、

コンピュータに不慣れなユーザを想定しているためユーザフレンドリなHMIを実現する必要がある。

3.2 システム構成

MMCIシステムでは、MMCIサーバはUNIXワークステーション、MMCIクライアントはDOS/Vパソコンをベースとしており、サーバクライアント間はINSネット64で接続している。

MMCIサーバはデータベース管理機能とISDN通信制御機能をデータベースサーバと通信サーバに機能分散し、両者をEthernet LANで結合する構成となっている。この構成は、(1)蓄積するデータ量の増加に応じてデータベースサーバを増設する、(2)収容する通信インタフェースの増加に応じて通信サーバを増設することが可能なビルディングブロック構成となっている。ハードウェア構成を図1に示す。

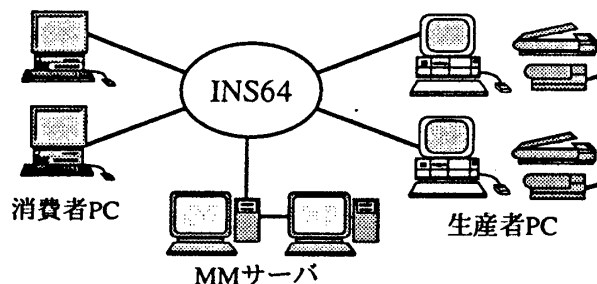


図1. MMCIシステム構成

3.3 システムの特徴

(1) クライアントソフトウェアの特徴

a) MMCIシステムでは、仕様変更が多く、かつ早急な対応が要求されるクライアントのユーザインタフェース及び、サービス制御機能をGUI Toolが豊富なVisual Basicで記述することにより、簡易な情報入力インタフェース(A)を実現し、かつ各種ファイル形式のデータを容易に扱うことを可能にする。(B)

b) クライアントソフトウェアをクライアントへ配送するためのダウンロード機能を搭載することにより、新規サービスの追加・変更が容易にできるため、DBを変更することなく画面レイアウトの変更が可能となる。(C)

c) クライアントでの利用履歴やエラー状況をサーバで収集するためのアップロード機能を搭載する

ことにより、各ユーザが各サービス画面をいつ、どの程度の時間参照したか等の詳細な統計情報を分析することができる。(D)

(2) サーバソフトウェアの特徴

MMCIサーバ-MMCIクライアント間通信プロトコルスタックを図2に示す。MMCI APは、コネクション型のプロトコルを採用している。(E)

MMCI アプリケーションプログラム	
DB コマンド	
TCP	
IP	Q.931
PPP	Q.921
I.430	

図2. MMCIサーバ-MMCIクライアント間通信プロトコルスタック

4 MMCIシステムの課題

現在、急速に発展しているインターネットを利用した検索サービス（特にWWW(World Wide Web)）と本システムを表2に比較する。この表から分かるように、本システムは、オープン化に難がある。よって、今後、多数ユーザによる利用を可能にするためには、WWWの該機能を適用することにより実現できると考えている。

表2. MMCIシステムとWWWとの比較

	MMCI	WWW
(A) 情報入力の簡易性	○	×
(B) 各種ファイルの操作性	○	△
(C) 画面レイアウトの柔軟性	○	△
(D) システム評価の多様性	○	△
(E) 大規模トラフィックへの対応	×	○
(E) 不特定多数への提供	×	○

5 まとめ

MMCIシステムにより、生産者と消費者を直接繋ぐ情報チャネルを構築することが可能であることを示した。また、この結果、従来の流通過程での様々な問題点を解決することができた。今後は、MMCIシステムのユーザ数拡大への適用を検討する。