

家庭と生産者を結ぶマルチメディア通信システム (MMCI)

6F-6 におけるHIとその評価

浜崎 真紀子

大畑 広行

嶋崎 剛

NTTマルチメディアシステム部

1 はじめに

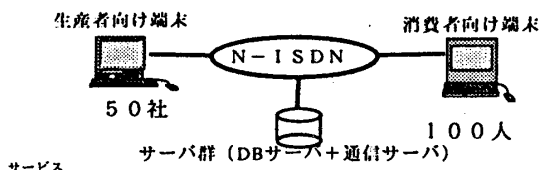
一般家庭におけるマルチメディア情報提供及びホームショッピングの実現をめざしてMulti Media Consumer Industry (以下MMCIと呼ぶ)の開発を進めている。

特に、ユーザ層としては一般家庭における主婦をターゲットとしており、使いやすさが普及の重大な要因になると考えられる。

このため、本システムの開発においては、クライアント/サーバの機能分担を明確にしてクライアント側で独立したGUI設計を行い、GUI変更を容易とし、よりタイムリーにユーザの要求を吸収するつくりをしている。具体的な設計の際には、一般家庭の主婦が対象であることを強く意識し、入力を最小限にするなど操作を簡易にした。本報告ではMMCIのHIの特性と利用状況、その評価結果について述べる。

2. MMCIのHIの特性

MMCIとはホームショッピング等の家庭向けマルチメディアサービスを実現しようとするものであり、流通の仕組みのなかで消費者と生産者を直結させた情報チャネルの提供を目指すものである。



商品リサーチ	マルチメディアを用いたテスト商品紹介、注文、アンケート回答
商品紹介	マルチメディア (文字、音声、静止画) を用いた商品情報紹介、会社情報紹介
意見交換	電子メール、掲示板

Multi-Media Consumer and Industry
Human Interface Design & Evaluation
Makiko Hamasaki, Hiroyuki Ohata, Tuyoshi Shimazaki
NTT Multi-Media System Development Division

2-2. 設計方針

(1) 操作性

1) マウス、キーボード操作

一般の主婦をターゲットとしているため、入力は最小限に抑え、基本的にマウスクリックによる選択方法を用いるつくりにし、操作を単純化した。サービス開始直後、第一ステップとしてクリック+「選択」ボタンでの操作を提供し次の段階としてダブルクリックやドラッグ&ドロップ等徐々に高度な操作を提供する。

2) ボタンの位置/大きさ/表現

表現もわかりやすいものを目指し、紛らわしい表現を避け、柔らかく、かみ砕いた表現で設計する。また、操作上混乱をきたさないためにもボタンの位置/大きさ/表現を統一する。

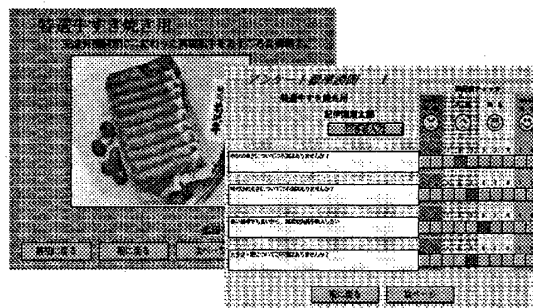
3) 誤操作への対応

操作に失敗したときのために、入力内容が消去されるような操作では、その行為に対する確認メッセージを出す。

(2) サービスの構成内容

マルチメディア (文字/音声/静止画) での情報提供であるが、単にメディアをマルチにするのが目的ではなく、各々の画面においてどんなメディアを用いれば最も効果的なのかということを確認する。

2-3. 画面例



3. 評価結果 (4月実施アンケート有効回答数74/91)

アプリケーション面の評価項目

(1) 操作性

1) マウス、キーボード操作

サービス開始直後は、キーボードによる入力はカナ/漢字変換に不慣れなため、苦勞をしていたが、徐々に慣れてきた。マウスについても、第一ステップとしてのクリック+「選択」ボタンの操作は、サービス開始後3カ月程で慣れ、その後、次のステップであるダブルクリックやドラッグ&ドロップ等高度な操作を提供したが、これについてもその操作の簡易性に気が、ご利用頂いている。

2) ボタンの位置/大きさ/表現

画面の題名やボタン、表現に対しては83.8%の満足度を、ボタンの大きさは91.9%の満足度を得た。ボタンの位置については、各画面で共通化しており、慣れるに従い画面操作は高速化している。

(2) サービスの構成内容

マルチメディアを効果的に活用しようする取り組みであり、アピールしたい内容によってどんなメディアを、どれくらい用いて全体としてバランスのとれたサービスを提供することを目標としている。そのため、画面を構成する内容/アイテムの利用価値を検証している。

その結果主婦たちは、当初はこちらの作ったものを受動的に評価して文字数が足りない言った改善点を指摘するにとどまっていたが、しだいに積極的に利用するようになり、自分自身の使いやすさを発見し、工夫するようになった。さらに、画面の中に自分なりのメモ機能がほしい等、使っている中から生まれた新たな要望も上がってきている。

(3) 情報検索方法

検索方法として以下の2つを提供している。

- 1) キャラクターベースの検索法
- 2) グラフィカルな商品分野別一覧からの検索

前者のメリットは1度に把握しやすい点であり、後者は種類に分類されているので分かりやすい点である。サービス開始当初は1)を3カ月経過後からは2)が多用されている。

プラットフォーム面の評価項目

(4) レスポンス速度

検索・表示速度を速める要求が高く、データの引渡し方法を見直した結果、当初の速度よりも20%削減した。また、1度クライアントに持ってきたデータの表示方法を一括表示からプログレッシブ表示に変更するなどして満足度を高めた。

(5) 利用頻度 トラフィック特性

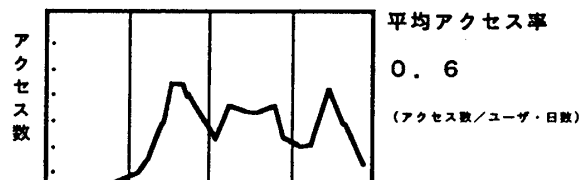


図1 平均的な住宅用加入電話のトラフィック変動例

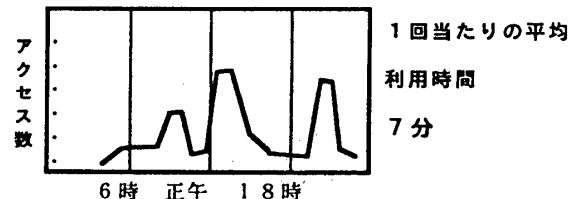


図2 MMC Iの1日のトラフィック変動

上図の両者を比較してわかったMMC Iの特徴は、1)トラフィックの山のくびれが一般電話利用より3つははっきりしており、特に真ん中の正午から夕方にかけての山が高い。昼食の終わった13時から15時にかけてと夜の落ち着いた時間である。2)主婦が対象ユーザであるため、朝昼夕の食事の支度をする時間のアクセスが少ない。

4. まとめ

トラフィック特性から、主婦がどんな生活パターンでMMC Iをご利用頂いているのか推察される。今回の調査の結果、MMC Iは比較的高頻度でご利用頂けることがわかり、一般の主婦でも慣れるに従い、マルチメディアサービスをご利用頂けることがわかった。