

# バーチャルショッピングモール： InfoDynaMall

## Virtual Shopping Mall : InfoDynaMall

### あらまし

インターネットの登場によって、EC( Electronic Commerce : 電子商取引 )の世界は画期的な時代を迎えた。それまで限られた企業や組織に対してもたらされていたECの世界は、一般消費者という巨大な市場を取り込み、産業や国境といった枠を超えて膨張を始めている。

また同時に、インターネットがECビジネスのインフラとして現状に課題を残していることも浮き彫りになりつつある。

本稿では、ECの舞台における新たな主役となる消費者と企業に対して富士通が提案するバーチャルショッピングモール“ InfoDynaMall ”について、その背景と機能を概括する。

### Abstract

The Internet has started the new era of Electronic Commerce( EC ) EC is rapidly spreading throughout the huge consumer market by going over the borders of previously isolated industries and countries.

However, several issues regarding the infrastructure of EC business remain to be addressed.

This paper outlines the background and features of InfoDynaMall, which is a cybermall that Fujitsu has developed for the coming EC economy.



宮本賢央 (みやもと まさお)

1996年東京大学経済学部卒。同年富士通入社。以来バーチャルショッピングモール( InfoDynaMall )の開発および運用に従事。  
ネットワークコンテンツ本部ネットワークアプリケーション部

ま え が き

インターネットは、企業や家庭への浸透を背景に、日々その役割を進化させつつある。ビジネスの世界においては、これまでは主に従来のメディアに代わる新たな広告の場として活用されてきたが、昨今、商品の販売といった主業務の手段として導入する企業が増加している。

富士通が自社のインターネットサービス：InfoWeb<sup>(注1)</sup>上で展開するバーチャルショッピングモール<sup>(注2)</sup>：InfoDynaMallは、こうした新たなビジネスの機会を求める売り手と、インターネットを介して訪れる不特定多数の買い手との出会いを実現する場として提供されている。これはすなわち、小売店を経由した対面販売といった従来の流通形態に代わる新しい市場の創造を提案するものであり、また劇的な発展を遂げつつあるEC(電子商取引)の分野において将来を有望視される消費者ECの世界を体現したものである。

本稿では、EC全般におけるInfoDynaMallの位置づけ、その構造と主な機能について説明する。また、現状の課題および今後の展望についても触れる。

ECの発展とサイバーモール

ECは大きく企業間ECと消費者ECに分けることができる(図-1)。前者は、企業間の取引の合理化を目的として、インターネットに先行したネットワークを導入しな

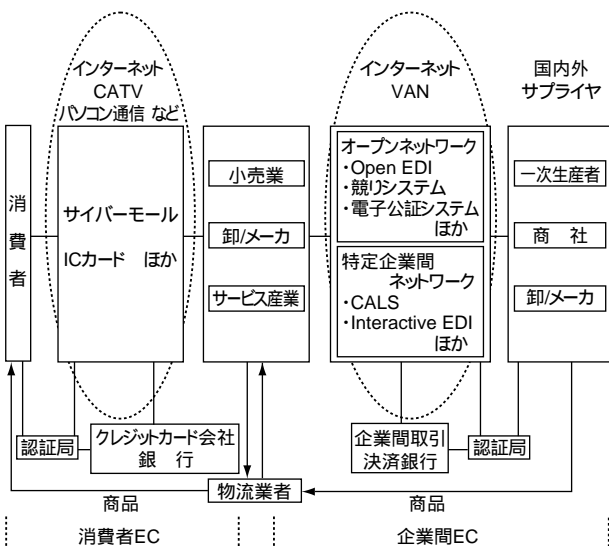


図-1 ECの概念図

Fig.1-General image of Electronic Commerce.

がら着実に発展を遂げてきた。広義にはVAN<sup>(注3)</sup>などの既存のネットワークを活用したオープンEDIや、特定企業間に適用されたCALSもこれに含まれる。

それに対して後者は、企業と個人との間の取引をネットワークを介した決済により合理化することを目的とする。個人が企業と対等にネットワークにアクセスする環境を準備するために、パソコンなどの情報端末の普及とオープンなネットワークであるインターネットの存在が前提となる。これらの条件が整いつつある今、消費者ECの世界が将来の新しい市場として発展することが期待されている。

国内における消費者ECの成長は、サイバーモールの形態が顕著である。これまでの消費者ECがサイバーモールの形態を中心に発展してきたのは、以下のような特長によるものと考えられる。

(1) 出店コストの抑制

出店企業には、一般的に「従来の販路において物品販売を主な業務としており、インターネットを副次的な販路としてとらえている」という共通点がある。国内ECの技術的基盤が未完成で市場規模も未知数なために、こうした新分野への投資に対しては慎重な姿勢がみられる。そのため、サイトの立ち上げに要する初期費用や運用にまつわるノウハウのためのコストを軽減するうえで、サイバーモールへの出店は魅力となる。

(2) 大規模商店街の集客効果

EC市場への進出に際して、出店企業の経営戦略には類似した傾向が見られる。すなわち、限られた分野の、限られた種類の商品を、一定の数量だけ売ることを目的とするケースである。こうした店舗にとっても、現実の商店街と同様に、複数店舗の集約による商品のバラエティの充実とそれをもたらす集客効果は望ましいものとなる。

以上のような観点を踏まえ、最新の技術を取り入れながら国内の消費者EC発展の促進を目的に展開されたのが、富士通のInfoDynaMallである。

InfoDynaMallの概要

InfoDynaMallには現在約30店舗が開店しているが、その出店形態や販売する商品は多岐に及んでいる。各店舗は出店に際して、商品の注文にかかわる機能を使用するか否かなどの違いにより出店形態を選択することができる。注文にかかわる機能を適用した店舗の場合、買い物

(注1) <http://mall.ec.infoweb.ne.jp/>

(注2) 企業などの複数の主体が、それぞれの商品の販売やその宣伝という共通の目的のもとに集合して形成する、インターネット上の仮想の商店街。

(注3) Value Added Network：付加価値通信網。

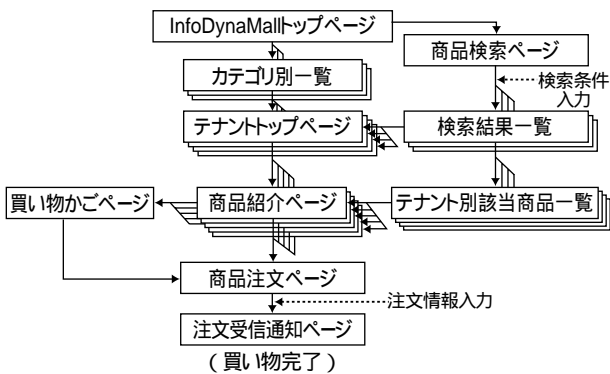


図2 商品購買・検索の流れ  
Fig.2-Flow chart of goods ordering/searching.

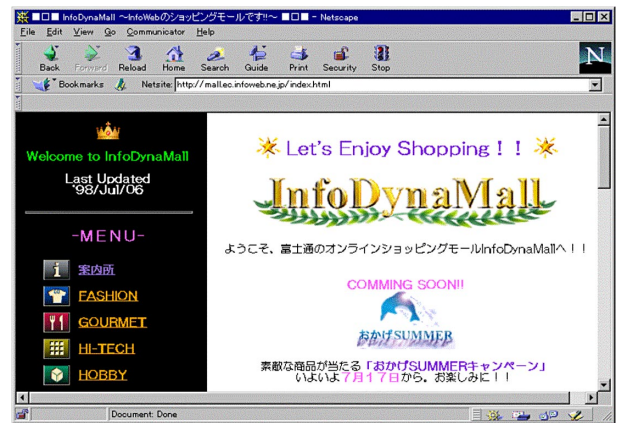


図3 InfoDynaMallトップページ  
Fig.3-InfoDynaMall top page.

客の来店から商品購買までの一般的な流れを追うと、つぎのようになる(図-2)。

来店客は最初に、デパートのエレベータで降りるフロアを選ぶように、トップページ(図-3)に配された「グルメ」や「ホビー」といったカテゴリ別の入り口を選択する。その先にそれぞれのカテゴリに属した店舗への入り口が並んでおり、各店舗のトップページへとつながっている。これより先はそれぞれの店舗が自由にデザインできるが、気に入った商品を実際に注文する際にはInfoDynaMallが提供する共通の注文画面へと遷移する。注文画面では、お届け先や支払方法などの情報を画面内のテキストボックスに入力し、送信ボタンをクリックする。注文情報は暗号化されてインターネットを経由しInfoDynaMallサーバに送信される。注文情報の受信通知画面を確認して、注文は完了となる。

## InfoDynaMall の機能

### ユーザ画面

InfoDynaMallでは買い手の利便性を向上させるために、上述のような一般的なプロセスに加えて、以下のような機能を提供している。

#### (1) 商品検索機能

欲しい商品を効率的に探し出すために、InfoDynaMall内で注文を受け付けている商品のデータベースから条件に合致したものを検索して一覧表示する機能を提供している。検索条件は、商品の属性や名称、価格帯などからなり、検索結果は、該当する商品の紹介画面へ直接リンクしている。

検索機能は、欲しい商品の有無を確認するだけでなく、再来客が新しい商品をチェックするなど多様な使い方が可能である。

#### (2) 検索エンジン連携機能

富士通の検索エンジンサービス：InfoNavigatorと連携

して、InfoDynaMallに出店しているテナントのホームページからキーワード検索ができる。データベースに登録された商品に限らず、あらゆる言葉を対象に検索できるので、前述の商品検索機能と併せて、より充実した検索環境を整備している。

#### (3) 買い物かご機能

商品が多種多様になれば、購入の際の検討も複雑になる。InfoDynaMallでは、気に入った商品を注文に踏みきる前にいったん買い物かごにストックして一覧表示し、その中から気に入ったものだけを注文できる機能を提供している。

買い手にとっては、異なる店舗どおしの商品を比較検討するなど、より市場性の高い買い物が実現できる。

以上のような機能をはじめとして、InfoDynaMallでは買い手となる一般消費者にとってよりよい環境を目指して機能を充実させている。また同様に売り手となる企業に対しても、その特徴を踏まえて独自の機能を提供している。

### テナント専用画面

InfoDynaMallでは、テナントとなる出店企業に対してもよりよい運用環境を確保するため、提供するサービスの自動化を徹底している。また買い物客と同等の扱い易さを保つために、テナントの運用作業も可能な限り一般のブラウザ上で処理できるよう配慮した。こうして準備された機能は、一般の買い物客用画面とは別のテナント専用の画面によって提供されている(表-1)。専用画面は店舗ごとに認証用のアカウントが用意されており、買い物客の注文情報の送受信と同様に通信は暗号化されている。

テナント専用画面では主に以下のような機能が提供されている。

#### 【注文情報提供機能】

テナントにとって、買い物客からの注文情報は最重要の情報である。情報を媒介するうえでの支障を排し、か

表1 テナント専用ページの機能

機能	内容	方法・方式
マーケティング情報	ホームページアクセス	・月別集計 ・日別集計
	商品検索内容内訳	・カテゴリ別 ・上限単価帯別
	注文状況	・月別件数 ・単価分布
注文情報取得	全データ 日付範囲指定 データチェック状態	・ダウンロード(EUC,SJIS) ・ブラウザ表示(件ごと) ・参照チェック 発送チェックなど
商品情報更新	商品追加 商品変更 商品削除	・内税/外税などの詳細事項設定 ・検索時のカテゴリ設定(複数可) ・オプション設定(商品のサイズ・色などの選択肢を設定)
InfoDynaMall使用料	使用料内訳 取次手数料明細	・月別集計
アクセス状況	アクセスログ エラーログ ログ統計	・週単位集計
担当者宛メッセージ欄		・Eメール通知

つオンラインの長所を有効に活用するため、注文情報の提供方法については以下の3点を重視した。

(1) データの即時性

テナントからの注文情報の要求に24時間対応するうえで必要な要素であり、これは提供データをデータベースから随時、自動的に生成することで実現している。

(2) データの可変性

注文情報の要求時にチェック済みのデータを除いたり、月単位でまとめたりと、テナント側の要求に柔軟に対応することができる。

(3) データの汎用性

テナントから要求された注文情報はCSVファイルの形式で提供されるので、一般の表計算ソフトなどによって、テナント側で自由に加工が可能である。

【アンケート機能】

店舗にとっては、インターネットの世界は未知の市場であり、そこにおけるマーケティング活動は、将来の経営プランを考える上でも重要である。InfoDynaMallでは各店舗へのオプションサービスとしてアンケート機能を提供しており、商品の注文情報と同様の形式によって、来店客からの回答をデータとして入手することができる。アンケート機能を適用した店舗では、商品に関するアンケートと併せてプレゼントキャンペーンを行うといった展開に利用されている。

以上のほかにも、商品のデータベースを追加/更新したり、InfoDynaMallの運用担当者宛に直接メール送信できる問い合わせ欄を設けたりといった機能を、すべてブラウザ上で実現している。

このように、InfoDynaMallでは各店舗とその顧客となる一般消費者の双方に対して、既存のシステムにおいてもっとも容易な手段によって、可能な限り柔軟な機能を提供すべく、改良を重ねている。

消費者ECの現状と課題

消費者ECが今後、ビジネスとしての発展を続けていくにはなお多くの課題が残っている。

(1) 法制度上の問題

プライバシーの保護や認証、決済にまつわる法的な制度が未整備であり、データの盗聴や改ざん、なりすましといった問題が残されている。また国際間取引についての法的保護がない限り、インターネットならではのグローバルな市場も実現されないであろう。

富士通では、クレジットカード決済の世界標準として有力なSETプロトコルに準拠した、国内版の決済方式であるSECEプロトコルの普及を推進している。世界標準との互換性を保ちながら国内の商慣習に即した規約を確立することと、そのうえでECに関する法的な枠組みを体系化することが、EC発展の土台として必要である。

(2) 通信コストの高さ

これは一般消費者を直接に圧迫する要因であり、インターネット全体の問題でもある。この問題は、今後の社会インフラの整備やプロバイダ間の価格競争、通信事業者による新サービスの提供などにより徐々に改善されていくものと思われる。

(3) インターネットの普及

パソコンの普及によって急激に拡大したインターネットではあるが、ビジネスマーケットとしてはまだまだ物足りない規模といえる。パソコンよりも廉価で操作の簡単な情報端末の登場などによって、一般家庭へのより一層の浸透が期待される。

む す び

ECとは本来、経済の新たな一環であり、グローバルな規模での競争時代を迎えるにあたり、すべての企業が取り組むべき課題でもある。その意味において、あらゆる企業に対してECへの参入の障壁を排し、積極的に門戸を提供することが富士通の任務であると考えている。

古来より、人の集まるところに市場が形成され、そこから経済の営みは生まれてきた。膨大な人の行き交う消費者ECの世界において、InfoDynaMallがその表舞台としての役割を担うべく、今後とも成長し続けることを目標としている。