

21世紀 沖電気のECソリューション

徳江 浩之

近年、インターネットの利用が爆発的に増え、同時に、電子商取引（EC）も、急速に伸びている。

消費者向け（B-to-C）ECでは、PCの低価格化、通信回線利用料金の低廉化、携帯電話の情報端末化（iモード）などにより、インターネット利用者が急増し、仮想店舗やオークションなどのマーケットプレイスが確立し始めた。

企業間（B-to-B）ECでは、情報技術（IT）の発展により、企業内の基幹業務のIT化を終え、SCM（Supply Chain Management）、EDI（Electronic Data Interchange）など、企業間を結ぶEC化のフェーズに入っている。

ITが社会に入り込むことにより、電子商取引を含む様々な社会活動がITを介して行われるようになってきた。21世紀には、この傾向がさらに加速し、誰もが、いつでも、どこでも、ECを利用する時代になっていくと考えられる。

本稿では、当社のECソリューションと方向性について述べる。

社会構造とEC

現在の社会において、生活のための基盤には、従来の電力、ガス、水道などに加え、通信ネットワークインフラが含まれている。また、情報サービスの基盤には、電話、放送などに加え、インターネット、決済、セキュリティ、Webトランザクションなどが含まれている。企業や個人の活動は、これらの基盤の上で成立している（図1参照）。

従来の生活基盤の上で成り立つ商取引は、金融機関、企業、店舗などへ足を運び、製品を購入、調達する現物取引であった。

生活基盤の変化によりネットワーク社会で商取引が行われるようになり、消費者向けに、バーチャルな店舗がインターネット上で多数オープンし、オークションなどのマーケットプレイスも立ち上がっている。企業間は、購買調達、材料・部品製造、組み立て、流通、販売・マーケティング、サービスに至るバリューチェーンとして、企業間取引をネットワーク上でやっている。

ネットワーク社会においても、消費者や企業から、安全性、信頼性、リアルタイム性、利便性を求められており、これを実現することにより、ECは、次のようになっていくであろう。

- 1) 誰でも利用できる：TVを端末にし、リモコン操作で利用できるようにすることで、高齢層にも受け入れやすくなる。また、携帯電話（iモード）の普及により、老若男女を問わず、利用者層が広がる。
- 2) いつでも、どこでも利用できる：家庭では、PC、TV、家庭用ゲーム機を、企業ではPCを中心に利用する。また、外出時には、携帯電話、各種モバイル端末、コンピニエンス・ス

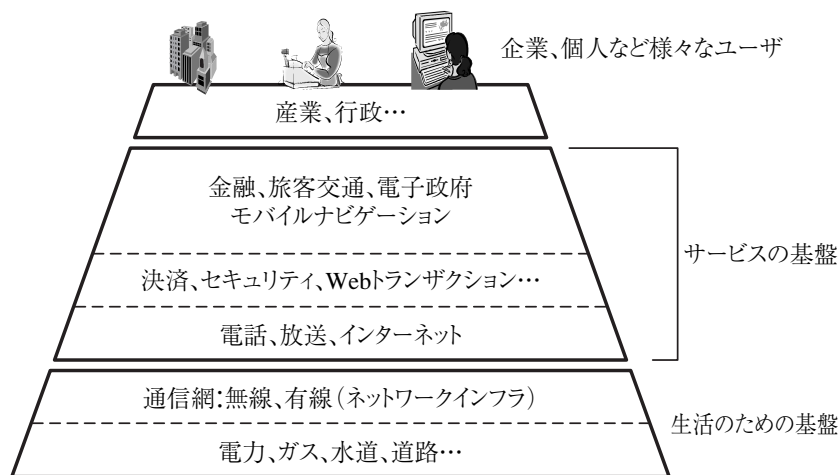


図1 社会構造

トアのキオスク端末などを利用する。このようなマルチチャネル・ポータルの利用により、いつでも、どこでも利用でき、使用頻度が高まる。

- 3) 充実したサービスの提供、利用：利用者層が広がり、使用頻度が高まるため、サービス提供者は、ビジネスを拡大していく。また、サービス利用者は、自分にあったサービスを選択できる。

21世紀 沖電気のECソリューション

当社は、「誰もが」「いつでも、どこでも」「サービスの提供、利用」をできるようにするため、「安全性」「信頼性」「リアルタイム性」「利便性」にフォーカスしたインターネット決済、インターネットバンキング、Webトランザクションのソリューションを提供している。また、管理者の利便性を追求したセキュリティソリューションを提供している。ここでは、セキュリティを除く3つのソリューションについて述べる。

■ インターネット決済ソリューション

インターネット決済ソリューション¹⁾として、世界標準である、SET^{*1)}/OPE (Secure Electronic Transaction/Online PIN Extensions) に準拠した、Infomerce^{*2)} SET/OPEソリューションを提供している。

本ソリューションのベースとなる製品は、①カード利用者が利用するInfomerce ServerWallet, ②仮想店舗が利用する Infomerce ServerPOSとInfomerce POS, ③金融機関が利用するInfomerce PaymentGateway, ④認証局が利用するInfomerce CAの4種類5製品である(図2参照)。

本ソリューションでは、ウォレットをサーバで集中管理しているため、ショッピング利用者はWebブラウザだけで決済できる利便性を持つ。また、決済機関はウォレットの配布をしなくて良いので、大幅なコスト削減が実現できる。

さらに、世界標準であるSETに準拠しており、個人情報や口座番号・暗証番号などの漏洩、盗聴、改ざんなどのリスクにきめ細かく対応し、安全性を高めている。

■ インターネットバンキングソリューション

インターネットバンキングソリューション²⁾として、Infomerce BANKを提供している。

本ソリューションは、①バンキングフロントシステム「Infomerce BANK Front」、②バンキング向けOne-To-Oneマーケティングシステム「Infomerce BANK One-To-One」、③インターネット決済「Infomerce SET」で構成される(図3参照)。

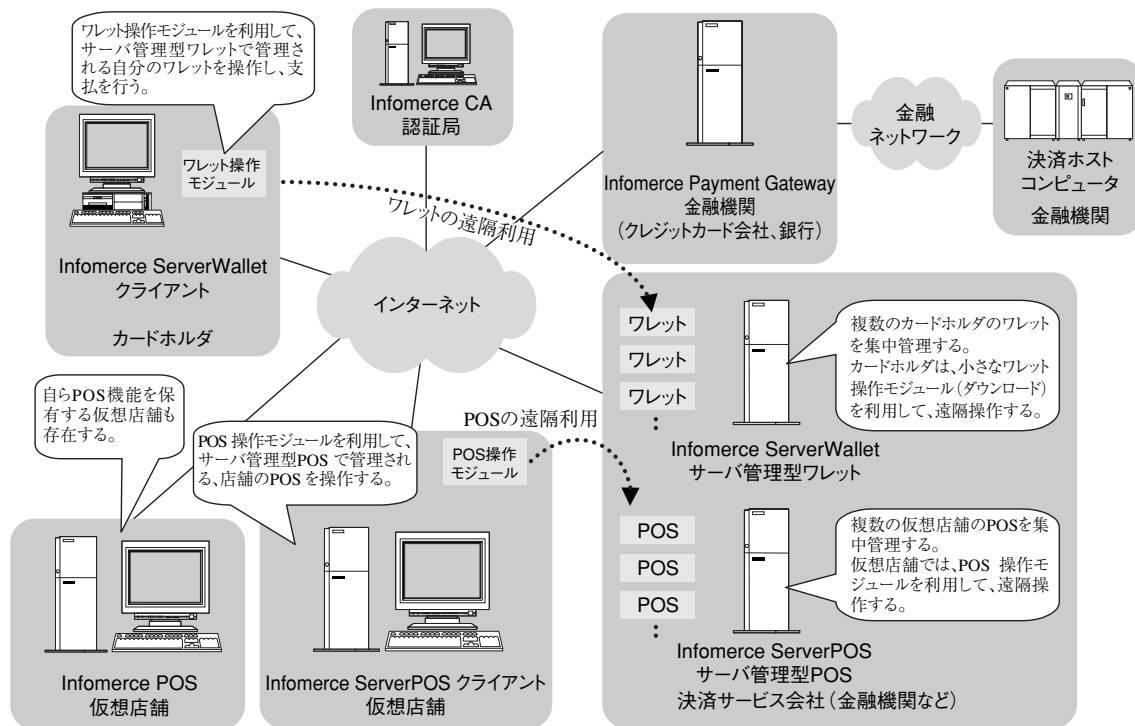


図2 インターネット決済ソリューション

*1) SETは、SETCoの商標。 *2) Infomerceは、沖電気工業(株)の登録商標。

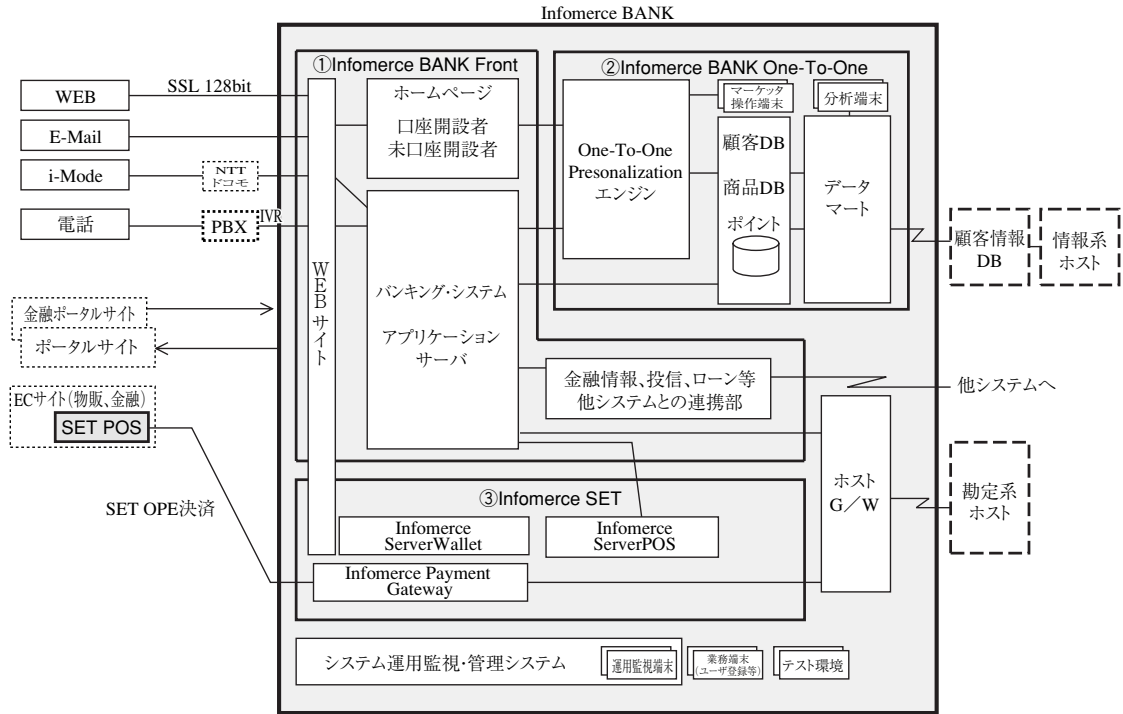


図3 インターネットバンキングソリューション

これは、以下の4つの特徴を持ち、エンドユーザはもちろん、金融機関にも安心感と利便性を与えている。

(1) バンキングサービスを短期間に立ち上げる

Infomerce BANK Frontは、欧米で多数の実績を持つ、S1社のEBS (Electronic Banking System) を日本向けにカスタマイズし、One-To-One機能を追加したパッケージである。ユーザは、実績のあるインターネットバンキングのテンプレートを使用することにより、早期にサービスを開始できる。

(2) マルチチャネル・ポータル

Infomerce BANK Frontは、Webブラウザ、携帯電話、e-mail、電話 (自動音声応答) などのマルチチャネルを通して、金融サービスを同時に提供し、統一された顧客リレーションシップを実現できる。また、顧客データベース、One-To-Oneマーケティングシステム、ホストコンピュータなどのバックエンドシステムと連携し、拡大する金融サービスをサポートする。

(3) SET OPE

インターネットバンキングで金融商品の販売を行う場合、銀行はインターネット上で即時決済できる必要がある。この機能は、インターネット決済「Infomerce SET」の適用により実現している。

(4) One-To-Oneマーケティング

金融機関は、支店の窓口で個々の顧客に適合するサービスを提供してきたが、インターネットバンキングでも同様のサービスを提供する必要がある。

Infomerce BANK One-To-Oneでは、柔軟に設定、変更できるビジネスルールによって、個人に合ったサービスコンテンツを作成する。また、マーケティングとセールスの業務プロセスを結合し、顧客ごとの戦略立案とセールスの最適化を自動化している。

■ Webトランザクションソリューション

ECソリューションの1つとして、BEA WebLogic Commerce Server*3) を利用して、ハイパフォーマンスなEC Webサイトの構築、運用を可能とする、Webトランザクションソリューションを提供している。

ECソリューションを構築する場合、APを新規に構築するか、パッケージ製品を購入するかが選択できる。新規に構築すると長時間を要し、パッケージ製品で構築すると、柔軟性に欠け、満足できないことがある。Webトランザクションソリューションでは、再利用可能なコンポーネントアーキテクチャの採用により、短時間にスケラビリティのあるECサイトを立ち上げることを可能としている。また、既存のOLTP (OnLine Transaction

*3) BEA WebLogic は、BEA Systems,Inc.の登録商標。BEA WebLogic Commerce Serverは、BEA Systems,Inc.の商標。

Processing) システムや業務APとECソリューションの連携も実現している。

コマースコンポーネントは、3つのレイヤからなっている。①コマースコンポーネントの共通属性の基本ライブラリであるFoundation, ②ビジネス横断的な共通コンポーネント群であり、特定ビジネスのコンポーネントの基礎となるAxiom, ③ECを実現する中核コンポーネント群のCommerce向けコンポーネントである(図4参照)。また、Commerce向けコンポーネントでは、①顧客管理, ②商品カタログ管理, ③顧客の購入履歴に基づく商品の推奨, ④ショッピングカート機能, ⑤セッション管理, ⑥顧客サポート, ⑦在庫管理システムとの連動, ⑧請求システムとの連動, ⑨出荷管理システムとの連動が提供されている。さらに、これらのコンポーネント群に、メソッド、EJB(Enterprise Java Beans)、カスタムコンポーネントを追加することができる。

本ソリューションは、特定ビジネス向けの機能や、個人に適合するサービスを提供すると同時に、早く、確実にサイトを立ち上げることを可能としている。また、ECサイト開発者にとって、利便性を備えたソリューションである。

21世紀のECソリューションビジネスモデル

インターネットの拡大、ビジネススピードの加速に伴い、企業は、事業スピードを加速するためにASPを利用し、また、コスト削減のためにアウトソーシングを利用する。

当社は、①インフラASP事業、②ASP事業を展開していく(図5参照)。

インフラASP事業は、当社のECソリューションである、ネット決済やWebトランザクション、セキュリティをインフラASPとして立ち上げ、ソリューションを組み合わせることにより、幅の広いサービスを提供する。また、ERP、SCM、電子政府など、当社が培ってきた業務ノウハウを活かしたソリューションとECソリューションを連携したASP事業へと展開していく所存である。 ◆◆

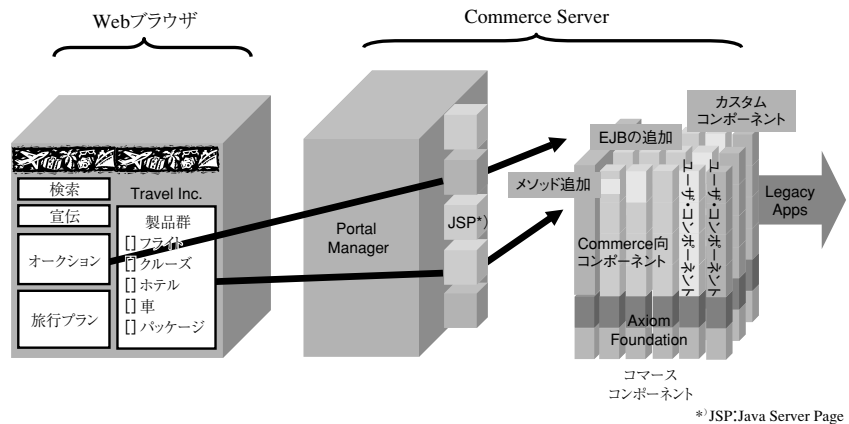


図4 Webトランザクションソリューション

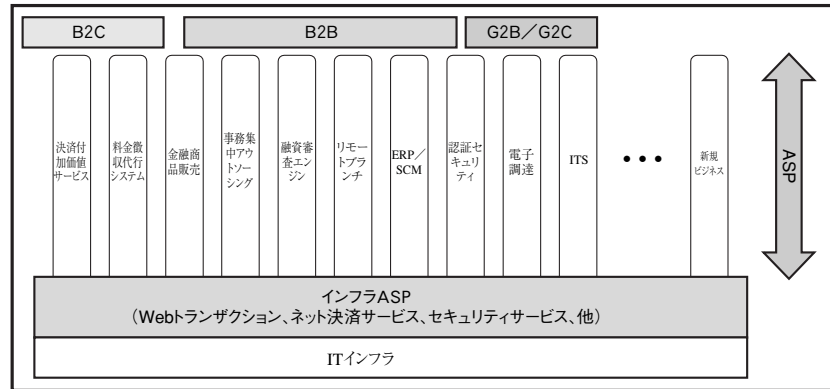


図5 ECビジネスモデル

参考文献

- 1) 山下 修 他：Infomerce SET/OPEソリューション、沖電気研究開発 第183号、VOL67、No.2、p13~18、JULY.2000
- 2) 碓氷 明寿：インターネットバンキング&ネット証券ソリューション、沖電気研究開発 第183号、VOL67、No.2、p23~28、JULY.2000

筆者紹介

徳江浩之：Hiroyuki Tokue.システムソリューションカンパニー
ビジネスソリューション事業部 ソリューション開発
第一部