



P1st決済ポータルサービス

重見 和彦

高収益な仮想店舗は、効率的なビジネスフローと販売力のあるECサイト（Electronic Commerce Site）から成り立っている。そのようなECサイトを構築するためには、商品・売上・顧客管理などの基幹系機能のほかに、ショッピング機能や注文処理機能などのネット販売特有の機能を組み込む必要がある。

このショッピング機能には、買物かご機能や決済機能などがあるが、重要なことは、いかに商品と顧客特性に合った決済機能を選択するかということである。なぜならどんなに見栄えがよく利用者にアピールするECサイトであっても、決済機能が不相当であれば、販売機会の喪失や未回収代金の増大を招くからである。

しかし、自社に合った決済機能を店舗業者が独自で実現することは、技術的にも契約条件的にもコスト的にもハードルが高く、非常に難しいものになっている。

決済ポータルサービスとは、そのような店舗業者向けに、インターネットを経由して複数種類の決済を提供するASPサービスである。このASPサービスを利用することで、ECサイトに容易に決済機能を組み込むことが可能となる。

株式会社ペイメントファースト（以下P1st）では決済機能をASPサービスとして提供するP1st決済ポータルサービスを開始した。

インターネット市場の動向

ちょうど10年前に米国でMosaic*¹⁾ ブラウザが発明された。この発明は、大学の研究室や軍事など特定の分野で使われていたインターネット技術を簡単に利用できるようにした。これにより一企業や一般の人々でも膨大な情報を容易に利用し、あるいは発信することができるようになった。その後10年間のインターネットの普及は、利用者の増加の早さ、用途別の利用率の増加とも、史上類をみない普及速度で進んでいる。

総務省平成14年版情報通信白書¹⁾によると、インターネットの利用者数は対前年比885万人増の5,593万人。人口普及率は対前年比6.9ポイント増の44.0%となっており着実に普及が進展している。

また用途別インターネット利用率は全ての用途において増加しており、活用も着実に進展している。特に増加幅では「ネットショッピング」の伸びが最大であり、また「オークション」利用の伸びも大きく、消費活動におけるインターネット活用が着実に進展している。

さらに、平成14年の経済産業省の発表²⁾によると、インターネットのBtoC市場において、市場規模は伸び率の低下はあるものの依然として大幅な拡大基調を継続しており、5年後の予測は12兆5700億円（自動車・不動産除く）に達する見込みであり、電子商取引化率も5%を超える見通しとなっている。つまり、今後更に市場規模は発展すると予測されているのである

インターネット決済の動向

インターネットでの決済ニーズが広まるにつれて、さまざまな決済手段が利用されることになった。

最初に現れた仮想店舗は物販を行った。そこでは、従来の通信販売の決済手段であるオフライン決済をほぼそのままインターネットでの決済に利用した。

オフライン決済とは、処理完了までに人手や郵送などのオフライン部分を含み、表1のものが代表的である。

続いてデジタルコンテンツや無形のものの販売を行う仮想店舗が登場した。このような店舗では即時性を有する決済が必要となり、オンライン決済という、インターネット専用の決済手段を発達させ利用することになった。たとえばプログラムやチケットを販売する場合、以下のような理由でオフライン決済では対応できない。

- 一旦ダウンロードしてしまえばお金を払う人は少ないのではないかという懸念がある。つまり無形物に対する価値観の差から有形物に比べて代金未払いとなる

表1 オフライン決済の例

決済方法	内容
銀行振込／郵便振替	利用者に振込用紙を送り、利用者は銀行や郵便局などで代金を振り込む
代金引換	宅配業者が商品配達時に商品と引き換えに代金を回収する
クレジットカード払い	申込書にクレジットカード番号を記載し、郵送やFAXなどで受け付ける

*1)Mosaic：「モザイク」と読む。1993年に開発されたウェブブラウザのこと。Internet Explorerなどのブラウザの基礎となりインターネットの普及に貢献した。

リスクが高くなると想定される。

- 代金を払ってもらうまで商品発送を待っていたら商品の価値がなくなってしまう。
- 利用者にしてみると、今欲しいのにダウンロードができるのは代金を払った数日後などとなる。

オンライン決済は、処理完了までが一貫してネットワーク上で人手を介さずシステムの処理するもので、ホームページにクレジットカード番号を入力するものなどである。オンライン決済にはセキュリティや決済コスト、金融商品、決済金額の大小、導入までの負荷などの決済ニーズに合わせて色々なものがある。

現在では表2のものなどが代表的である。

表2 オンライン決済の例

決済方法	内容
銀行決済 (振込リンク方式)	インターネットバンキングの振込サービスをリンク方式で利用する
銀行決済 (インターネット方式)	決済専用プロトコルのSETによる決済を行う 日本インターネット決済推進協議会が推進している方式
銀行決済 (振込連動方式)	決済機関が一部業種向けに提供している専用決済サービス機能を利用する
クレジット決済 (SSL方式)	利用者と仮想店舗間をSSL方式を用いてカード会社までカード番号を送る
クレジット決済 (ネット専用方式)	ネット専用として発行したクレジットカードを利用する
クレジット決済 (番号事前登録方式)	カード番号に対応した決済専用の番号を使って決済を行う
クレジット決済 (3Dセキュア方式)	決済時に利用者とカード会社で直接認証を行う
収納代行	インターネットで振込用紙を送付し、利用者はコンビニエンスストアで支払う
プリペイド 電子マネー	ネット専用のお金としてサーバやICカードで管理し利用する

これらのそれぞれの決済手段は、いくつかの決済ニーズを満たすことはできるが全てのニーズに応えられるものではない。セキュリティとコストと利便性を同時に満たすことは困難だからである。店舗業者は販売する商品と購入する利用者合った決済手段を選ぶ必要があり、また商品価格に見合った手数料（小額商品には低コスト、高額商品には十分なセキュリティ対策を施したコスト）の決

表3 商品例と選択する決済手段例

商品例	価格	特長	利用者	決済手段
証券	一般的に高額	即時決済性と金融商品の売買に利用できることが必須	固定客が多い	銀行決済
デジタルコンテンツ	小～中額	即時決済性が必須	非固定的	クレジット決済 銀行決済 プリペイド 電子マネー
着メロ、ネットゲーム	小～中額	即時決済性が必須	若年層中心 非固定的	銀行決済 プリペイド 電子マネー
物販	中～高額	クーリングオフが必要	非固定的	オフライン決済 クレジット決済 (オンライン決済)

済手段を選ぶ必要がある。

表3に商品と決済手段の選択例を示す。

P1st決済ポータルサービスの背景

一般的な中小店舗業者にとって決済手段の導入は、振込型の単純な場合を除き、コスト、技術、セキュリティ、および契約の課題を解決しなくてはならず（表4）、複数の決済手段を導入することは非常に難しかった。

表4 中小店舗業者での決済導入の課題

課題	内容
コスト的課題	複数決済手段の導入コストや運用コストに見合う売上が見込めるか
技術的課題	ECサイトに組み込み運用していく技術的・人的リソースに問題はないか
セキュリティ的課題	決済機関の求めるセキュリティレベルを満たすことができるか
契約的課題	決済機関の審査基準を満たすことができるか 加盟店契約が締結できるか

P1st決済ポータルサービスは、次節で説明する以下のような特徴を持ち、これらの課題を解決することができる。

【低コストで多くの決済手段をサポート】

【簡易な通信方法（HTTP/HTTPS方式）】

【決済機能を外部委託方式（ASP方式）で接続】

【代表加盟店サービスの提供（予定）】

これによって多くの中小店舗業者は、運営するECサイトに自社のニーズに合った決済手段を容易に組み込むことができ、販売機会の拡大と売上の増加を見込むことができるようになる。

P1st決済ポータルサービスの特長と機能

P1st決済ポータルサービスは図1に示すように、インターネットを経由して利用者・仮想店舗・決済機関と接続するためのインタフェース部と、決済情報を変換し各金融機関に振り分けるプロトコル変換部、トランザクション処理ログを管理するトランザクション管理部、仮想店舗（加盟店）の認証を行う加盟店認証部、オペレータが管理を行うための管理アプリケーション等で構成されている。

決済機関接続インタフェースは、決済サービスとの接続を行い複数の決済手段・決済機関に対応している。加盟店接続インタフェースは、共通化した簡易なリンク接続やトランザクション状態の確認等の機能を持っている。利用者インタフェースは、決済手段・決済機関の選択を行う。

動作の概要は次の通りである。

決済取引は利用者が仮想店舗のECサイトで購入ボタン

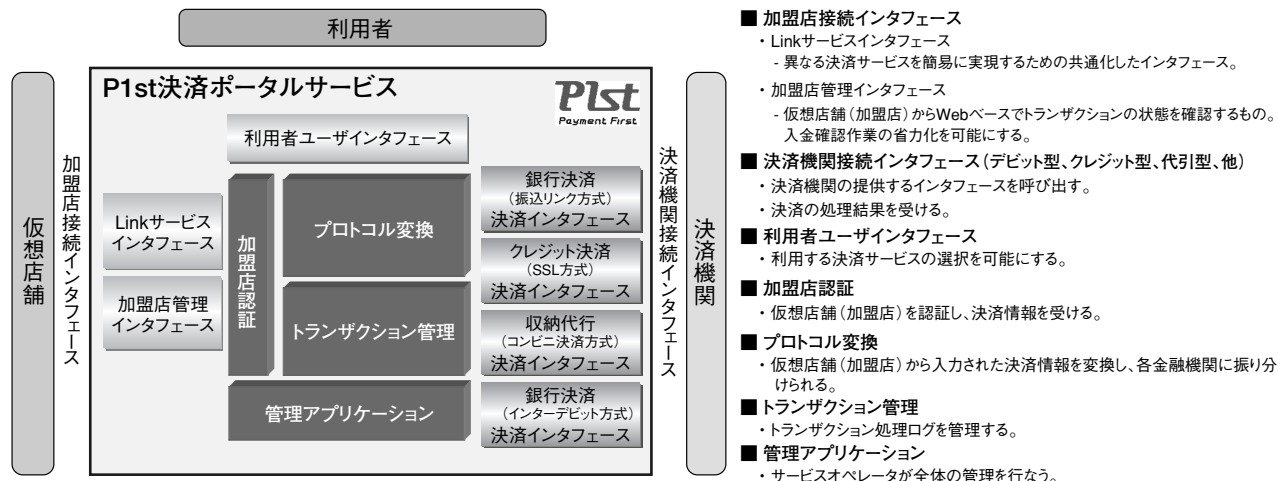


図1 P1st決済ポータルサービス

を押下することで開始する。利用者はECサイトを経てポータルサービスへアクセスし決済手段の選択等を行う。するとそれに応じたプロトコル変換を行いトランザクション管理と該当インタフェースを通して選択した決済機関へ接続する。取引終了後、決済機関からの処理結果を利用者と仮想店舗へ通知する。

店舗業者はブラウザから管理アプリケーションにアクセスすることで取引の状態を確認できる。

次に、先に挙げた決済導入の課題解決を説明する。

(1) コスト的課題の解決

【低コストで多くの決済手段をサポート】

仮想店舗は決済機関接続インタフェースとして用意している決済サービスを必要に応じ、選択して利用することが可能である。これらは共通化した手順として提供しているため決済手段ごとに別々に開発・試験する必要がない。そのためECサイトでの対応がきわめて低コストまた短期間で可能となる。

このとき利用可能な決済手段は、銀行決済 (振込リンク方式)、クレジット決済 (SSL方式)、収納代行 (コンビニ決済方式)、銀行決済 (インターデビット^{*2)} 方式) などがある。

(2) 技術的課題の解決

【簡易な通信方法 (HTTP/HTTPS方式)】

仮想店舗や利用者との接続は、インターネットの標準的な通信であるHTTP/HTTPS方式である。そのため店舗業者は高度あるいは特殊な技術なしで開発することができ、利用者はプログラムをインストールすることもなく通常

^{*2)} インターデビットは、日本インターネット決済推進協議会 (JIPPA) が推進する、インターネット上でデビット決済を行うオールジャパンの決済ブランドです。その他記載されている会社名および製品名は一般に各社の登録商標または商標です。

のブラウザで決済を行うことができる。

つまりECサイトの開発や運用、利用者からの問合せ対応等において高度な技術スキルは必要なく、専任担当を設けなくとも対応が可能である。

(3) セキュリティ的課題の解決

【決済機能を外部委託方式 (ASP方式) で接続】

仮想店舗は決済取引に関して、商品名・金額等の情報の引き渡しと決済OK/NGの結果の受け取りのみを行う。クレジットカード番号や銀行口座番号、IDやパスワード、暗証番号の入力処理は、ポータルサービスと決済機関側で行う。

店舗業者はセキュアな情報を扱う必要がないので高度なセキュリティ管理やリスク対策などが不要である。そのため、決済機関の求めるセキュリティレベルも中小店舗業者で実現可能なレベルとなっている。

(4) 契約的課題の解決

【代表加盟店サービスの提供 (予定)】

現在、銀行決済 (振込リンク方式) において代表加盟店サービスの提供を準備中である。これはP1stが予め決済機関と包括的加盟店契約を締結しておき、そのP1stと契約することによって、個々の店舗業者が、決済機関との契約無しで複数の決済機関のサービスを利用できるようになるものである。

契約や試験を一本化することで低コストでスピーディな導入を可能とするものである。

さらに、P1st決済ポータルサービスは、店舗業者に対

して、次のような運用全般におけるサービス提供も行っている。

- ◆サービスの導入支援、ヘルプデスク
- ◆運用業務（月次報告、料金通知他）
- ◆店舗業者向けコールセンタ

今後の展望

ADSL・FTTHの進展、常時接続の利用者が急速に拡大しているなか、誰もが日常の中で普通にインターネットを利用する社会が間近に迫ってきている。総務省の平成15年4月11日の発表³⁾によると、2003年3月末現在のDSLの普及は702万回線でありこの1年間で464万回線^{*3)}増加している。これは、ブロードバンド化の面ではオンライン決済を必須とする多様なデジタルコンテンツの登場をもたらし、常時接続化の面では利用者のインターネット利用時間の拡大と情報収集から消費活動への利用用途のシフトをもたらす。

店舗業者は、デジタルコンテンツ等を商品として揃え、利用者を自社の顧客として取り込んでいく必要がある。そのために利用者に合わせたオンライン決済を拡充し提供することは必須のこととなる。

このようなオンライン決済の重要性のさらなる高まりのなか、P1stの進めるP1st決済ポータルサービスは、決済の品揃え、導入支援、トータルコスト、インターデビットでの運用実績等において、まさに店舗業者のニーズを満たすソリューションである。

今後このサービスの持つ特長を活かして、市場のニーズの変化に合わせながら、安全で便利な決済ソリューションを提供していく所存である。 ◆◆

参考文献

- 1) 総務省：平成14年版、情報通信白書
- 2) 経済産業省：平成14年経済産業省の発表「電子商取引に関する市場規模・実態調査」
- 3) 総務省：ホームページ、DSL普及状況公開ページ

● 筆者紹介

重見和彦：Kazuhiko Shigemi,株式会社ペイメントファーストサービスオペレーショングループ

*3) 東西NTTの端末回線を利用して提供されたものを対象としている。