

# 多機能決済ターミナル

近藤 和洋

我が国において、機械化・自動化が特に進展している分野に、清涼飲料水などの物販や乗車券などの券売、金融機関における現金入出金（ATM〔現金自動預払機〕）などがあり、これらの自動化機器（決済端末）は社会に広く浸透している。

これまで、これらの自動化機器は、設置場所や利用用途に応じた専用装置として発達してきたが、扱う商品・サービスの多様化やネットワーク化の進展とともにその役割が徐々に変化しつつある。

当社は、長年にわたり自動化機器の開発、生産を手がけ、とりわけATMには多くの実績を積み重ねてきた。本稿では、顧客操作型決済端末の現状と今後の方向性について述べる。

## 現金を媒体とした決済形態

現在、広く利用されている現金による決済形態を図1に示す。この形態においては、物品やチケットの購入は現金を媒体として行われ、サービス提供拠点には自動販売機のような単機能の決済端末が置かれている。この決済端末が実現している機能は、「ある特定の商品やサービスを購入した時点で、現金による決済を行う」という基本的なものである。現在、自動販売機は全国に約560万台設

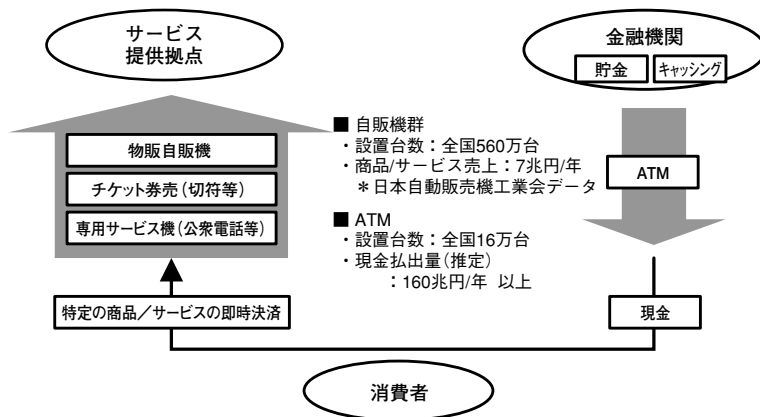


図1 現金を媒体とした決済形態

置され、売上は年間約7兆円に達している。この売上は、コンビニエンスストア業界の売上（年間約6.3兆円）を上回っており、自動販売機が経済や暮らしに果たしている役割は非常に大きいと言える。

一方、ATMは現在全国に16万台設置され、一般的な銀行店舗では取り引きの8割以上がATMを介して行われており、我が国の現金流通においては不可欠な存在となっている。

## 複合化する決済形態

これまでは現金を媒体とした現物販売が主たる決済形態であったが、デジタルコンテンツの商品化や電子マネーの流通など、決済対象や決済媒体が多様化し、決済形態は複合化しつつある（図2参照）。決済対象としては、これまでの現物商品やサービスチケットのほか、

- ① デジタルコンテンツ（音楽、画像など）
- ② 商品やサービスの予約
- ③ 商品やサービスの一括決済や事後精算
- ④ 各種金融商品（保険、証券、投信など）

など、現物を伴わない商品やサービスが登場している。また、決済媒体としては、これまでの現金のほか、クレジット

やデビット（預金口座からの即時引き落とし）、電子マネーが利用できるようになっている。一方、決済対象や決済媒体の多様化は、サービス提供拠点にも変化をもたらせている。コンビニエンスストアやスーパーマーケット、駅などは、商品の販売や旅客サービスの提供を行う“サービス拠点”であると同時に、利用頻度が高く暮らしに密着した“生活拠点”でもある。生活拠点をサービス中継拠点と位置づけ、多様な商品（とりわけ、デジタルコンテンツ等の設置場所に制約のない商品）をワンストップ（マルチメディアKiosk端末）で提供するサービスが急速な広がりを見せている。

決済形態の複合化に対応し、金融機関ATMにも変化が現われている。

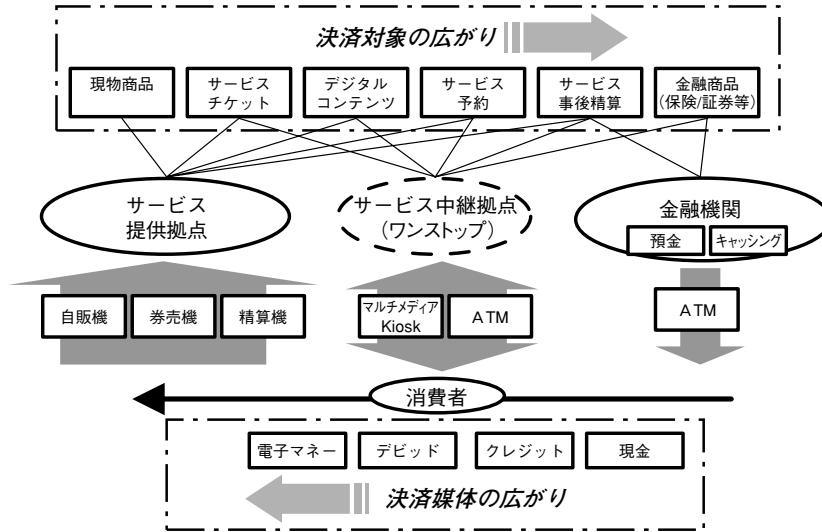


図2 複合化する決済形態

- ①金融商品（保険，証券，投信など）の販売
- ②宝くじなど金融外商品の販売
- ③料金収納代行

などの新サービスが追加され決済端末としての機能が強化された。また，設置場所もコンビニエンスストアやスーパーマーケット，駅などのサービス中継拠点にまで広がりを見せている。

金融機関における料金収納代行業務については，従来の資金移動機能（口座振込み）に加え，マルチペイメントネットワークのサービス開始により収納情報（どの顧

客の何の料金として収納したかの情報）をATMから電子データとして収納先企業に通知することが可能となった。従来の紙（納付書）をベースとした方式に比べ大幅な業務効率化を実現できるため，税公金から通販代金の支払いに至る汎用的な料金決済手段としてATMを利用することへの期待が高まっている（図3）。

当社は業界に先駆け，2001年よりATM21シリーズにてマルチペイメントサービスの試行を開始しており，今後一般ユーザへの展開や，周辺サーバシステムの開発に注力していく予定である。

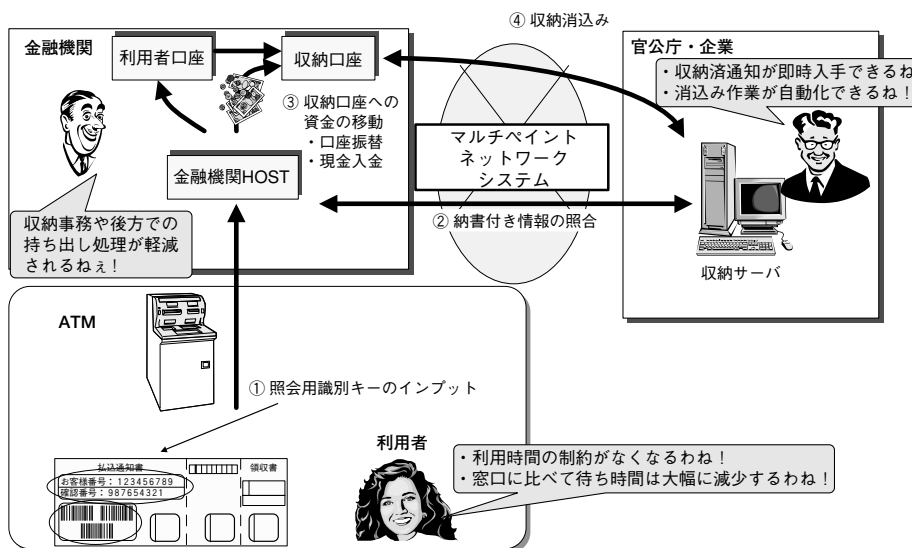


図3 マルチペイメントネットワーク

## 多機能決済ターミナルCP21シリーズ

当社は1998年より市場の変化とニーズに対応した多機能決済ターミナルCP21の販売を行ってきた（図4）。CP21はサービス提供拠点やサービス中継点での決済端末としての用途を想定して開発されたもので、次のような特徴を持っている。

### (1) 柔軟な装置構成

単体でATMとして機能する基本部と、チケット発行や公共料金受付などの追加業務を実現する拡張部により構成し、利用用途により自由な装置構成が可能。

### (2) 充実したATM基本機能

- 紙幣、硬貨の一括入出金機能
- 各種カード取扱い機能  
銀行カード、クレジットカード、ICカード
- タッチパネル付き15インチ大型画面

### (3) 省スペース

従来ATMの60%の設置スペース。

### (4) 運用性・セキュリティ

- ユニット分割開閉構造や現金カセット構造
- 強固な筐体防犯性（自販機工業会レベル2）



図4 多機能決済ターミナルCP21

CP21の利用分野には、サービス中継地点における金融機関ATMや、サービス拠点における料金精算端末などがある。サービス中継地点における金融機関ATMは、各金融機関が百貨店や鉄道会社などと提携し、店舗外ATMを利便性の良い場所に設置するものである。設置された場所はスーパー、駅構内、高速道路サービスエリアなど多岐にわたっている。提供サービスとしては通常の銀行業務の他に設置先のニーズに応じて、公共料金の収納やチケット発行、オンラインショッピング、地域の情報発信などを行っている。

その他、サービス拠点における料金精算端末としても導入されており、病院やホテルにおいて顧客の操作により利用料金を一括精算することができるため、窓口業務の効率化や待ち行列の緩和を図ることが可能である。また、現金の他クレジットやデビットでの支払いが可能となるので、顧客の利便性向上が期待できる。

## 小型・大容量モデル CP21V

図5はCP21の後継モデルとして開発され、現在、市場での稼働台数を爆発的に伸ばしているCP21Vである。CP21を更に小型化し設置スペースを55%削減する一方、紙幣容量は業界最高レベルの3,900枚まで増加させた。また、24時間無人運用を考慮し、筐体の防犯強度も自販機工業会レベル3（耐工具25分）に向上させている。



図5 CP21V(基本部)

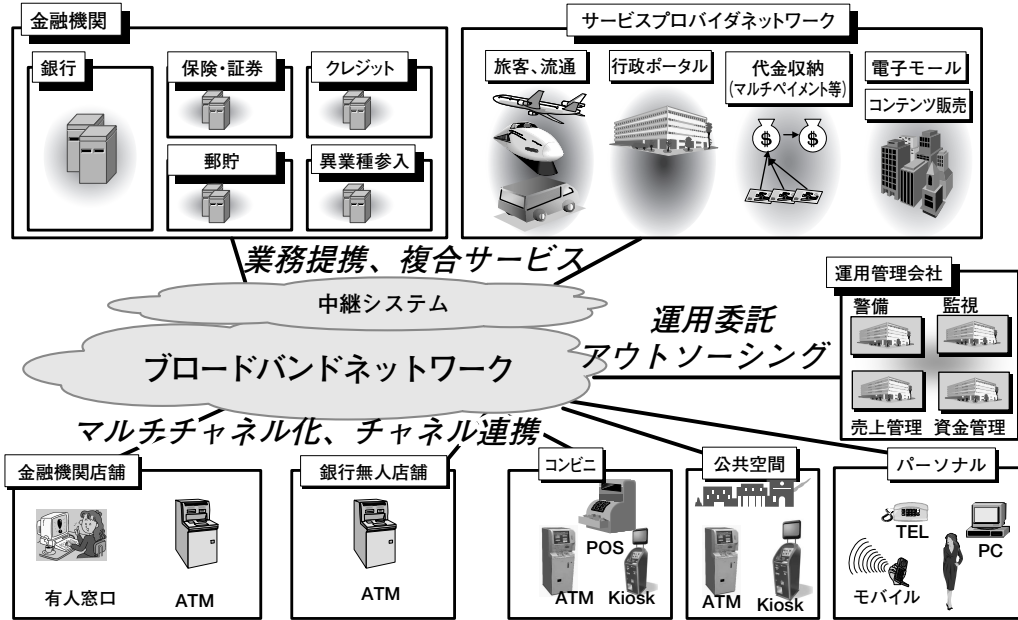


図6 決済端末をめぐる全体像

CP21Vは、大手コンビニに設置されるATMに採用され、大きなシェアを獲得している。

また、アプリケーションソフトウェアのプラットフォームを金融機関向けATMと共通化したことにより、既存の金融機関への導入も容易となり、店舗外ATMやキャッシング端末として設置される例も増えている。

### あ と が き

今後の決済端末の進化を考える際に考慮すべき点は、サービス提供拠点の更なる多様化である。統計によると家庭でのインターネット端末の普及は30%に達しており、またインターネット接続機能のある携帯電話サービスの契約数は5,000万件を超えるに至った。今後の決済サービスを考えていく上で、これらのパーソナルな顧客チャネルは十分に留意しておく必要がある。

しかし、商品やサービスが多様化した現在、ひとつの顧客チャネルで業務を完結することは不可能であり、複数の顧客チャネルでの連携や補完が必要になってくる。

一例を挙げると、最近いくつかの大手コンビニ系列は独自のEC (Electronic Commerce) ショッピングサイトを立ち上げ、コンサートチケットや限定商品、書籍などの販売を開始し売上を伸ばしている。決済方法や商品受け取りの方法にはいくつかのオプションが用意されているが、利用者の7割がコンビニでの商品受け取りと現金支払いを選択しているといわれている。商品やサービスの種類、決済金額、更にはターゲット顧客層の特性により、求

められる顧客チャネルが有人対応から決済端末、パーソナル端末 (PC, 携帯電話など) とさまざまに変化する。

消費者へのサービス提供のプロセスを「購入申し込み」「決済」「商品・サービスのデリバリ」というステップに分解した場合、CP21Vのような決済端末でのサービス提供範囲も「申し込みからデリバリまで」「決済だけ」「決済とデリバリ」といったバリエーションが増えてくることが予想される。その際、重要となってくることは顧客チャネル間の顧客情報や購入情報の共有や受け渡しである。

当社は、これらの情報の媒体になると想定されるICカードや携帯電話と決済端末との連携機能や、複数の提携企業間でのマルチホストシステムを実現するアプリケーションプラットフォームの開発等に注力している。

また、複数企業の相乗りサービスを前提とする場合、売上管理や運用管理などのスキーム構築が重要となってくる。当社は、これら業務のアウトソーシング受託を含めた総合的なサービス (図6参照) を提供していく予定である。



### ● 筆者紹介

近藤和洋：Kazuhiro Kondo.金融ソリューションカンパニー システム機器本部 マーケティング部