今日の焦点

ICカードの進展と電子マネー市場の急拡大

社会的に大きな役割を果たしている情報システムにおいて、その情報空間と日常の生活空間との接点の役割を果たしているものは多い。その中で、ICカードはもっとも利用されているもののひとつであろう。

ICカードは、一般的にはプラスチックのカードにCPUを搭載したもので、1970年代後半に登場したが、徐々に適用範囲は拡大し、2000年以降に急激に進展して今日を迎えている。

ICカードは、情報の読み書き方式によって、接触型と非接触型があり、それぞれいくつかの方式が標準化、規格化されている。接触型はICカードをリーダ／ライタ端末に直接接触させて読み書きを行うもので、代表的な適用分野としては、現在話題になっている携帯電話のSIMカード、デジタル放送の視聴制御用のB-CASカード、高速道路のETCシステムの車載器に挿入されるETCカードなどがある。決済手段用のクレジットカードやキャッシュカードも安全性の確保から磁気カードからICカードに切り替えが進んでいるが、最近は後述の非接触型のカードも登場している。

非接触型ICカードは、カード内部にアンテナの役割を果たすコイルが巻かれており、ICカードを端末のリーダ／ライタにかざすと、アンテナコイルから電力が発生し、その電力によって内蔵しているICチップが稼動し、リーダ／ライタとの送受信が行われる。非接触ICカードには、国際標準としてタイプAとタイプBとがあり、タイプAはフィリップスが開発した規格で、日本では、1999年から2006年まで提供されたNTTのICテレホンカードに採用されていた。タイプBはモトローラが開発した規格で、日本では住民基本台帳番号カード、パスポート、運転免許証などに用いられている。日本でもっとも使われているFeliCa（フェリカ）方式も国際標準を目指したが、採用されなかった（ただし、FeliCaで用いられている通信方式は国際規格として承認されている）。実は、現在急速に普及が進んでいる交通用、電子マネー用の非接触ICカードは、そのFeliCa方式を基本として開発されている。

交通用カードはJR系各社が導入しており、東日本のSuica（スイカ）、西日本のICOCA（イコカ）、東海のトイカ（TOICA）、北海道のキタカ（Kitaca）、九州のSUGOCA（スゴカ）などがあり、これらは相互利用が可能となっている。また、首都圏の鉄道、バスなど約100社は2007年3月にICカードPASMO（パスモ）の導入を開始したが、これはSuicaと相互利用ができ、首都圏の移動は飛躍的に便利になった。

さて、電子マネー用カード（前払い式）であるが、大きく交通系、流通系、独立系の3種に分類される。交通系は、交通用カードを電子マネーサービスとしても利用できるようにしたもので、Suica、PASMO、ICOCAがその代表である。交通系は駅構内の商店や自動販売機の利用を中心としてきたが、最近は鉄道沿線の商店街にも対象を広げている。もともと乗車券用として発行枚数が多いことから、交通系電子マネーは一大勢力を有している。

流通系としては、nanaco（ナナコ）とWAON（ワオン）が代表である。nanacoはセブン&アイ・ホールディングスが運営主体であり、コンビニのセブンイレブンを中心にイトーヨーカドーやデニーズなどを拠点としている。WAONはイオンが運営主体であり、ジャスコ、イオン、ファミリーマートなどを拠点としている。この2社はいずれもサービス開始は2007年4月の後発組であるが、現在は利用件数全体の半分を占めており、1位、2位を競っている。

独立系としての代表はEdy（エディ）であり、2001年11月にサービスを開始しており、古参組であるが拠点として決め手を欠いたため、厳しい経営状況が続いていた。その結果、運営主体のビットワレットは、昨年11月にソニー中心から、楽天が株式の50％以上を取得して、楽天の子会社として再スタートをきった。

日経新聞の2010年9月5日の記事によれば、本年7月末の上記の主要6電子マネー（前払い式）の発行枚数は1億3,832万枚で、前年同月比約2割増加となっており、後払い式の主要電子マネーを加えると全体の発行枚数は1億6,000万枚を上回り、1人が1枚以上持つ計算となる。また、利用件数も主要6社で1億7,764万件で、前年同期比34.5％の増加となっている。

以上のように、電子マネーの市場は急速に拡大しており、社会生活に欠くことのできない存在になりつつある。もちろん、電子マネーのみならず、ICカードは社会インフラとして極めて重要な役割を果たしており、これからも電子カルテなど新しいサービスを生み出していくことになろう。ICカードの更なる発展を期待したい。