

フ エ リ カ の 挑 戦



情報社会基盤の一翼を担うFeliCa あらゆる領域で利用範囲を拡大

「モバイルSuicaは、もはや社会インフラ。携帯電話への搭載は必須だと考えている」。

7月11日、JR東日本とKDDIは、モバイルSuicaに関する記者発表を行なった。その席上、KDDIの小野寺正社長は、今回の提携発表の意味をこう位置づけた。

対するJR東日本の大塚陸毅社長も、「今後は、Suicaが付属しているかないかでカードの価値を決定する、というレベルにまでSuicaの価値を引き上げたい」と、Suicaの広がりに意欲を見せる。「Suicaが様々なシーンにおいて利用されることで、我々の生活に欠かせないものになりたい」とも話す。

現在、Suicaの発行枚数は1300万枚。これを近い将来に3000万枚規模にすると、大塚社長の鼻息も荒い。

ケータイ各社がSuicaに対応

KDDIは、今年9月に、auブランドの携帯電話におサイフケータイ機能を搭載した製品を追加し、来年1月以降は、JR東日本の自動改札にケータイをかざすだけで通過できるようにする。同様のサービスは、NTTドコモが、同じく来年1月にサービスを開始することをすでに発表済み。ポータフォンのも、現在、JR東日本と話し合いを進めている段階であり、今年秋に発売予定の機種で、来年以降利用できるようになる「ポータフォン・津田志郎会長」と語る。

携帯電話各社の対応によって、来年になれば、「ケータイで自動改札」が一般的なものとなるのは明らか。さらに、来年度中に予定されているSuicaの関東地区の鉄道各社における相互利用、JR西日本のICOCAとの共通利用、電子マネー利用店舗の拡大によって、Suicaの利用範囲はますます広がることになる。

「駅中から街中へ」と大塚社長は語るが、まさに利用範囲は急速に拡大している。近い将来には、Suicaひとつで、一日の行動が、現金を使うことなく済んでしまうという生活も可能になる。

様々な分野に応用されるFeliCa

Suicaには、ソニーが開発した非接触型のIC技術「FeliCa」が使われている。Suicaに留まらず、電子マネーのEdy、NTTドコモのおサイフケータイ、そして全日空や日本航空の搭乗手続きサービス、東京三菱銀行におけるATMサービスなど、その利用範囲は幅広い。

FeliCaは、携帯電話事業者、交通機関、流通/サービス事業者にとっても、いまや見逃すことができない技術インフラとなっているのだ。

ソニー・コーポレート・エグゼクティブシニアバイスプレジデントの大塚博正氏は、「サービス事業者と連携することで、世の中の『便利』をどれだけ実現できるか。この技術は、あらゆる企業と手を組むことが可能であり、Feli



ソニー株式会社
コーポレート・エグゼクティブ
シニアバイスプレジデント

大塚博正

FeliCaはソニーの ものづくりの技術が生きた 新たな事業

「FeliCaが急速な勢いで普及している背景には、チップ、モジュールといったハードウェア部分に対する技術的先進性と信頼性があること、これを活用するためのプラットフォームが用意されていること、そして、サービス事業者がプラットフォームの上で様々な事業を行なえるアプリケーションが、サービス事業者によって開発されたことが見逃せない。ソニー社だけでは限界がある事業ともいえ、パートナーシップが重要な事業」と大塚シニアバイスプレジデントは語る。

こうした中、ソニーは、2004年

Caの可能性は計り知れない」と語る。

現在、カードや携帯電話に組み込まれるFeliCaチップは、8200万個以上が出荷され、国内60社以上の企業が提供するサービスでFeliCa技術が利用されている。

ソニーの中鉢良治社長は、「FeliCaは、10年、20年の計でじっくりと育ててきた技術。交通機関での利用から金融機関、携帯電話へと広がりを見せている。今後の高付加価値情報社会の基盤を支える技術だ」と位置づける。まさに、ソニーが作り上げた社会インフラ基盤技術だといえるだろう。

88年から開発をスタート

FeliCaは、もともと宅配便の物流用タグとしての利用を目的に開発が

スタートした。1988年のことだ。

同年には、鉄道総合技術研究所との電子乗車券の共同開発を開始。94年にはJR東日本におけるフィールドテストを開始した。

FeliCaの実用化に弾みをつけたのは94年に受注した香港の交通機関共通ICカード「オクトパス」だ。これによって、FeliCaは大幅な進化を見せた。

当初、FeliCaは、カード自体にバッテリーを搭載していた。だが、バッテリー寿命の問題などによってユーザーの利便性を損なう可能性を考慮し、バッテリーレスへと仕様を変更した。FeliCa機能を搭載したICカードをリーダ/ライターにかざすと、アンテナからの微弱な電磁波を受けて、ICカー

ド内に電力を発生。この電力によってデータの読み取りおよび書き込みを行なう仕組みとした。

また、オクトパスでは、カードとリーダの間に10cmの距離があっても通信が可能のように仕様の要求が出されたほか、ラッシュ時の混雑でもスムーズに処理できる速度の実現が求められた。

ソニーは、試行錯誤の結果、この数々の技術要求仕様のハードルを超え、97年の本格稼働を迎えた。それから8年を経過し、FeliCaを活用したオクトパスは、いまや香港の市民の足を支える欠かすことができないインフラとなっているのだ。

「オクトパスの実績が、その後の利用に弾みをつけた」と大塚シニアバイスプレジデントが語るように、この実績は、

その後のFeliCa普及に大きく影響した。

2001年11月には、JR東日本でのSuicaの本格稼働、同じく電子マネーのEdyが本格稼働したのを皮切りに、2002年にはシンガポールのe-link、国内におけるソニーファインランスが提供するオンラインクレジットeLIOへの採用、インド・デリーでの地下鉄への本格導入を経て、2003年にはJR西日本のICOCAでの採用など、続々とFeliCa技術の採用が決まっているのだ。そして、2004年には、NTTドコモがおサイフケータイを投入したことで、携帯電話にもFeliCa技術が採用されるとともに、東京三菱銀行が銀行カードの個人認証にFeliCaチップを搭載するといったように、金融機関での利用も開始されている。

「FeliCaが急速な勢いで普及している背景には、チップ、モジュールといったハードウェア部分に対する技術的先進性と信頼性があること、これを活用するためのプラットフォームが用意されていること、そして、サービス事業者がプラットフォームの上で様々な事業を行なえるアプリケーションが、サービス事業者によって開発されたことが見逃せない。ソニー社だけでは限界がある事業ともいえ、パートナーシップが重要な事業」と大塚シニアバイスプレジデントは語る。

こうした中、ソニーは、2004年



2006年1月にauでもサービスが開始される「モバイルSuica」の記者会見。auの端末を持ってポーズを取る。左から、KDDIの小野寺正社長、Suicaイメージキャラクターの西原亜希さん、JR東日本の大塚隆毅社長



「モバイルSuica」のサービスが開始されると、JR東日本の自動改札にFeliCa機能搭載携帯電話をかざすだけで通過できる



現在NTTドコモとJR東日本がワールドテストしている「モバイルSuica」のアプリ画面。2006年1月に実用化の予定

1月に、NTTドコモと共同で携帯電話向けFeliCaのプラットフォーム事業を推進するフェリカネットワークスを設立した。同社には、その後、JR東日本が出資。現在、KDDIも「出資を検討している」（KDDI・小野寺社長）という。FeliCaのこれからの可能性に期待が集まっている証しだろう。

フェリカネットワークスは、Feli

Caチップの流通や、リーダー/ライターの普及、サービス事業者の拡大に対して、とくに、携帯電話を利用した普及戦略には大きな役割を担っているといえよう。

フェリカネットワークスの河内聡一社長は、「当社はあくまでも中立的立場でFeliCaの普及を目指す」と語る。

設立当初は、NTTドコモだけの出資だったため、ドコモ向け携帯電話への支援会社とも誤解された。

2003年10月に行なわれた会見の場では、当時、NTTドコモ社長の立川敬二氏も出席。立川氏自らが「この会社はオープンな企業」と発言したことで、その誤解が一気に解けた。

河内社長は当時を振り返り、「本来ならば、私が発言するべきものを、ドコモの立場から立川さんがコメントしてくれたことで、むしろ当社の位置づけを報道関係者に対して明確に示すことができた」と語る。

その後、中立的な位置づけを前提とした同社の事業展開によって、あらゆる分野へのモバイルFeliCaの導入が促進された。

「サービス事業者への広がりという点ではほぼ計画通り。だが、応用の深みという点で見れば、我々の予想を超える活用がはじまっている」と河内社長は語る。

乗車券や電子マネーのほか、マイルーサービス、ポイントサービス、クレジット、IDサービス、入退出管理と



フェリカネットワークス株式会社
代表取締役社長
河内聡一

パートナーとの連携で予想を超えるサービスを創出する

いった使い方が、駅、コンビニエンスストア、レストラン、空港、銀行、コンサート会場、各種会員組織、オフィス、そして、ネットによるサイバースペースというように場所を選ばずに広がっている。

そのほか、ソニーのパソコン「バイオ」にもFeliCa機能が搭載され、携帯電話をかざすだけで個人認証が可能になったり、オフィスの入退室の鍵の代わりに、FeliCaが利用できる。「不動産会社が、FeliCaを利用した電子ロックのマンションを九州で売り出した。こつした利用が、これだけ早くに開始されるとは思っていなかった」と河内社長は語る。

複数の利用を1枚のカードや1台の携帯電話で幅広く活用できることも、FeliCaの特徴だ。これは、用途別のフォルダとファイルを持つマルチアプ

リケーション環境を実現していることによるものだ。さらに、FeliCaで採用した通信方式が国際標準規格のISO/IEC18092として認められ、標準化規格となっていることも普及に拍車をかけた大きな要素といえよう。

またセキュアな環境が実現できることが高く評価されていることも見逃せない。

ソニー・中鉢社長は、「これまでFeliCaには、スキミングやデータ改竄、偽造チップが出回るといった問題が起こっていない」と胸を張るが、これもFeliCaの大きな特徴だといえるだろう。

顧客接点に生かす全日空

全日空(ANA)は、2004年12月から、FeliCa技術を導入した「スマートサービス」を開始している。全日空営業推進本部顧客販売部スーパーバイザーANASKYMOBILE担当の鈴木敦之氏は、「昨年12月の羽田空港第2旅客ターミナルビル開業に伴い、ハード面の充実だけに留まることなく、ソフト面での新たなサービスとして用意したのがスマートサービス」と位置づける。

同社では、2003年12月から、NTTドコモのFeliCa対応携帯電話



2003年10月に行なわれたフェリカネットワークスの設立記者会見。中央の河内社長を挟む形で当時の両トップ(左がソニー・出井伸之前CEO、右がNTTドコモ・立川敏二前社長)が出席した



ANAマイレージクラブカードは1,200万枚を発行し、その内、107万枚がEdy対応。ANAカードでは105万枚中63万枚がEdy対応。おサイフケータイでの利用者は、端末累計出荷の2%弱だという



ハンドレスト右側に読み取り装置が内蔵されているVAIOノート。パソコンの起動の際の認証や、ネットショッピングの決済、Felica端末への金銭チャージなどにも利用できる

のフィールド実験「プレビューサービス」で、携帯電話による国際線の搭乗手続きサービスを開始。昨年7月から携帯電話による国内線の搭乗手続きをスタートし、そのノウハウを蓄積。それをもとに新サービスを開始した。

同サービスでは、Felica機能を利用することでの搭乗手続きに加え、インターネットや携帯電話によるチェックインも可能とした。

「通常の搭乗手続きでは約50秒かかるが、Felica機能を搭載したICカードや携帯電話をかざせば、わずか8秒で手続きができる。混雑の緩和にも大きなプラス効果がある」と鈴木氏は語る。

また、同社では、Edyで買い物をするとマイルが蓄積される「ゲータイデEdyマイル」のサービスを開始している。Edyで200円の決済をするたびにマイルが1マイルが加算される。また、ANAカード(VISA)からおサイフケータイに入金した場合でも、マイルが加算されることになる。

もし、コンビニで税金や公共料金を支払うという場合でも、その必要額をANAカードからおサイフケータイに入れ、携帯電話からEdyで支払えば、それでマイルが加算される。事実上、税金の支払いでもマイルを獲得するのと同じ、という裏技も可能になる。

「飛行機に乗らない場合にも、ANAとの接点を作ってもらう。あるいは、日常生活のなかでANAのマイルを蓄積

飛行機に乗らない時でも接点を持った顧客サービスを実現できる



していることにより、飛行機に乗る場合もANAを選択してもらえると、いう点で大きな効果が見込める」と、鈴木氏は同サービスの狙いを訴える。

飛行機に乗らずに、数万マイルを蓄積する利用者もあり、一部ではこれを指して、「陸(おか)マイラー」という言葉も誕生している。

「Felica機能によって、様々なサービスが創出できると考えている。顧客サービスの向上の面で、欠かすことができない技術だ」と鈴木氏は語る。

新たなビジネスモデル確立へ

ソニーの大塚シニアバイスプレジデントは、「Felicaの利用範囲は、ますます広がることになる。日本では、非接触型のIC技術としては、ほぼ標準ともいえるポジションを獲得したが、今後はこれをアジア全域、そして、欧米

全日空 営業推進本部顧客販売部スーパーバイザー ANA SKY MOBILE担当
鈴木敦之

へと広げていきたい」と、今後の抱負を語る。

フェリカネットワークスの河内社長も、「下期にはモバイルSuicaのサービスが開始されることで、ますますFelicaを身近なものとして利用するシーンが拡大することになるだろう」と期待を寄せる。

NTTドコモでは、同社だけで年度内には1000万台のおサイフケータイが出荷されるものと予測しており、今後、加速度的に増えていくとの見通しを示している。auでも、当初2機種のおサイフケータイ対応機種を、将来的には幅広く展開していく計画を示す。

「Felicaは、ソニーブランドが前面には出ないが、ソニーの物づくりの強みが発揮された技術。新たなソニーらしさを構築し、ソニーの新たな事業基盤を確立したい」と大塚社長は語る。

ソニーは、Felicaによって、SONYブランドが見えない新たなビジネスモデルを確立しようとしている。



【取材・執筆者略歴】大河原克行(おおかわら・かつゆき)1965年、東京都出身。IT業界専門紙『BCN』で編集長を務めるなど、IT産業を中心に幅広く取材、執筆活動続ける。近著に「ソニースピリットはよみがえるか」(日経BP社刊)

【撮影】井手口恵子(いであけ・けいこ)