



# イオン株式会社様

## お客さまニーズに根ざした利便性と高いセキュリティで地域への広がりをめざす電子マネー「WAON」

ここ数年、Suica、PASMO、Edy、iDなど、さまざまな電子マネーが登場し、広く普及してきている。流通業界大手のイオンでも、2007年4月27日から電子マネー「WAON(ワオン)」を使ったサービスをスタートさせた。

全国に広がるイオンの店舗網。その各店舗から、地域の暮らしを支えることのできる電子マネーをめざすという、WAON開発の経緯をうかがった。

**イオン株式会社** **本社**: 千葉県千葉市美浜区中瀬1-5-1  
**設立**: 1926年9月  
**資本金**: 1,987億9,100万円  
**売上高**: 単独1兆9,602億6,500万円  
連結4兆8,247億7,500万円  
(2007年2月期)  
**主な事業内容**: 総合小売業

### お客さまの利便性から発想された電子マネー計画

電子マネー導入のきっかけについて、イオン株式会社 電子マネー推進部 マネージャーの前川渉氏は、次のように語る。

「電子マネーをはじめるきっかけとなったのは、お客さまからのご要望でした。Suicaやおサイフケータイなど、電子マネーの普及にともない、『イオンでも電子マネーを使いたい』という声が寄せられるようになってきました。そこでまず今年2月から、イオン各店舗でSuica、およびNTTドコモのiDを使って買い物をできるようにし、さらに4月下旬にはイオン電子マネーWAONを使えるよう、開発を進めてきたのです」

WAONの特徴の一つは、電子マネー機能のみのカードの場合、個人情報を申告せず作成できることだろう。イオンが実施した事前調査では、個人情報を申告することに対して、お客さまの抵抗が強かつたこと、お客さまの利便性の向上が主目的であることから、「無記名カード」という形になったという。

「まずは多くのお客さまに利用していくだけ、その便利さを実感していただくことが一番だと考えています」と前川氏。

WAONカードは、前述の無記名で利用できる「WAONカード」に加え、オートチャージ機能が付いた「WAONカードプラス」、さらにクレジットカードと一体になった「イオンカード」の全3種類(オートチャージ機能は今後提供予定)。オートチャージ機能とは、カード残額が少なくなったときに、あらかじめ設定しておいた金額を自動的にチャージするという機能で、これによりチャージの手間をなくすことができる。

WAONは、4月に関東1都6県と新潟県の

一部の「ジャスコ」、「マックスバリュ」、「イオンスーパーセンター」など96店舗で導入が開始され、現在では、関東圏を中心に約4,700の店舗で利用できる。2008年度中にはイオンのショッピングセンターに入るテナントを含め、約2万300店舗にまで広がる見込みである。

イオンの店舗は北海道から沖縄まで、約400カ所。ほぼ47都道府県をカバーしている。電子マネーは、首都圏や関西圏では、Suica、PASMO等、交通系カードの普及などにより、利用者が増えているが、地方ではまだまだ普及していないのが現状だ。

そこで全国に店舗を持つイオンでは、地方自治体などと提携し、“地域通貨”として利用してもらうことを視野に入れ、開発を進めている。地域のショッピングセンターや商店街などのほか、バスや電車などの公共交通機関、公共施設の利用料、病院などで使える電子マネーを目指す。

「イオンの地方店舗では、車で来店されるお客さまも多いので、公共交通機関だけでなく、ガソリンスタンドや道の駅、クリーニング店、飲食店などでも使えるよう、自治体や企業様に働きかけています。WAONを“地域通貨”として、それぞれの地域で発展させることができが大きな目標。各地域の商店街と共に共存共栄しながら、地域にいろいろな意味で貢献できるようになることを視野に入れています」(前川氏)

WAONが首都圏に導入されたのが4月下旬。利用者の反応はどのようなものなのだろうか?

「まだそんなに時間が経っていないので、はっきりしたことはわかりませんが、これまで電子マネーを使ったことがないという中高年のお客さまにも、予想以上によくお使いいただいているようです。またご家族と買い物に来られるお子さまにも、WAON

のキャラクターの親しみやすさから、支持されているようです」



イオン株式会社  
電子マネー推進部 マネージャー 前川 渉 氏

### 実績と豊富なリソースで、短期間での開発に応えたNTTデータ

NTTデータは主にWAONの電子マネーセンタのサーバシステム・端末ソフトと現金チャージ機等の端末を開発した。NTTデータをシステムインテグレーターとして選んだ理由について、イオンクレジットサービス株式会社 情報システム本部 システム企画室室長の桜庭博文氏は次のように話す。

「短期間での開発でしたが、そうした状況の中で、信頼してお願いできるのは、やはり金融に強く、豊富なリソースが蓄積されているNTTデータ以外にないだろうということで決定しました。NTTデータには、2005年に、イオンカードの利用履歴とPOSデータを連携させたデータウェアハウスを構築する際にもお世話になっていたので、信頼関係も構築していました」

WAONの開発には、イオンのほか、イオンクレジット、イオン銀行など、イオングループ各社もかかわっている。

「各グループのニーズを的確に汲み取り、それをうまくシステムに落とし込むために



は、全体を把握できる優秀なプロジェクトマネジャーが必要です。開発にかかる各社の担当者だけでもかなりの人数になり、下手をすると船頭多くして……になりかねないところでしたが、プロジェクトマネジメントの部分をNTTデータにしっかりと担ってもらったことで、短期間でもスムーズに開発を進めることができたと思います」と桜庭氏は語る。

### 蓄積されたノウハウに基づく、高いセキュリティを実現

カードの偽造やクレジットカードのスキミングなどへの対策も、電子マネー開発にとって欠かすことのできない重要なポイントだ。短期間で開発したからといって、セキュリティが手薄になることは絶対に許されない。

「セキュリティに関しては、NTTデータの仕様が細かすぎて、こちらの担当者が悲鳴を上げたほどでした。たとえば、ICのチップを読むためには暗号が必要なのですが、それをいくつもつけることでセキュリティをアップさせたなどしました。簡単に言うなら、一つの鍵を開けるためには、東京と仙台と札幌と大阪に行ってそれぞれに鍵を開けなければならない……というようなイメージでしょうか」

電子マネーのセキュリティに関して、NTTデータ社内では、時間をかけ、研究が重ねられてきている。社内のセキュリティエキスパートを

中心とした「セキュリティチーム」が構成されている。「セキュリティチーム」の技術者を、WAONプロジェクトチームに組み込むことで、NTTデータの持つノウハウを活用し、高いセキュリティを実現することができた。

前述したとおり、将来地域通貨としての役割を果たすことを目標にしているWAONは、イオングループだけでなく、さまざまな店舗、施設で利用される可能性がある。誰でも、どこでも使えるフラットさを追求する一方、セキュリティ機能を万全にしておかねばならないのだ。

そのほか開発面で力が注がれたのは、非接触型ICカードの機能向上だ。非接触ICカードは、ICカードを読み取るリーダライタにICカードを近づけることで、データを読み込み、同時に支払いが完了するローカル処理になっている。その後、ローカルに蓄積された取引データを電子マネーセンタに送信している。NTTデータでは、これまで蓄積してきた非接触型カードの技術的ノウハウを生かし、カードデータと電子マネータンデータの整合性を確保する仕組みを導入している。

さらにNTTデータでは、イオン店内に設置される「WAONチャージャー」やポイント変換等ができる「WAONステーション」のほか、Suica、PASMO、iDも利用できる「共用リーダライタ」の開発も行った。「WAONチャージャー」では、現金チャージ、残高確認等が、「WAONステーション」では、購入履歴の確認やポイント変換に

加え、オートチャージの金額設定も可能だ。

「『共用リーダ/ライタ』を導入することで、1台の端末で、さまざまな非接触ICカードの決済サービスを利用できるようになりました。これもお客様の利便性アップの一環として行われたものです。『共用リーダ/ライタ』に閑しても、NTTデータは開発事例があり、ノウハウを持っていたので、スムーズに導入することができました。」(桜庭氏)



イオンクレジットサービス株式会社  
情報システム本部 システム企画室 室長 桜庭 博文 氏

### 「お客さま志向」を追求し、 地域に根ざす電子マネーへ

イオンでは、WAONの利用開始とともに、ポイント還元機能を初めて導入した。WAONを使って決済すると200円で1ポイント(1円分)のポイントが溜まる仕組みだ。さらに毎月10日のWAONデーにWAONを使えば、割引などの特典を受けられるという。

現在、WAONのチャージ金額の上限は20,000円だが、この金額では足りないという声もあがっている。さらにイオン以外の店舗への導入も視野にチャージ金額についても検討を重ねていく予定という。

また、決済機能付き携帯電話を利用したWAONの導入準備も進められている。

「WAONを扱える店舗や施設を増やしていくことはもちろん、さらに“地域通貨”として地域に根付かせるためにも、行政や企業と意見を交換し、WAONをプラスアップさせていく必要があるでしょう。WAONを一枚持つていけば、買い物や交通手段、病院などの支払いはすべてこと足りるくらい、地域に根付いた通貨にしていきたい。さらなる充実に向けて、休んでいる暇はありません。」と前川氏は抱負を語った。

### WAON加盟店舗 設置端末



## 株式会社NTTデータ

金融ビジネス事業本部 クレジット・リースビジネスユニット  
第一営業企画担当 TEL.03-5546-8462

<http://www.nttdata.co.jp/services/casestudy/> (お客様事例)

2007.9