

勢揃いしたホットスポット機器 企業向けソリューションも充実

7月17～19日の3日間、東京・ビッグサイトでワイヤレス専門展示会「EXPO COMM WIRELESS JAPAN2002」が開催された。「世界より一歩早く、モバイル&ワイヤレスブロードバンドの技術とビジネス」をテーマに3G、ホットスポット、インターネットITSなど新しい移動体市場の最先端製品・サービスが展示され賑わいをみせた。

今回で7回目となった「WIRELESS JAPAN 2002」は、過去最高の3万3000名の来場者を数えた。会場では、来場者のビジネスに直接役立つ商材やソリューションが目を引いた。ブースの様子を中心にレポートする。

携帯電話が銀行カード代わりに

NTTドコモでは、画像付きメール送信サービス「iショット」を実機によるデモンストレーションでアピールしていた。iショットは、携帯電話のカメラで撮影した画像ファイル添付メールを、回線交換方式のネットワークを使ってiショットサーバーにアップロードし、サーバー上でJPEG形式ファイルなどに変換した後に、Webサーバーから配信するサービス。J-フォンの写メールに後塵を拝したといえるが、各端末に合わせ最適な画像を表示できるというクオリティの高さで差



NTTドコモのiショット端末

別化を図る考えだ。

また、公衆無線LANサービス「Mzone」(エムゾーン)と3G携帯電話サービス「FOMA」を組み合わせ、モバイルIP技術を活用することで、シームレスに接続先を切り替えられるソリューションも披露した。

さらに、携帯電話やパケット通信サービスなどモバイル技術を活用した法人向けソリューションの専用展示ブースを設置し、担当者がシステム構成について丁寧に説明していた。なかでも注目が集まったのが、アイワイバンク銀行のATM装置と携帯電話「504iシリーズ」の赤外線機能を使ったモバイルコマース・ソリューション。携帯電話の赤外線通信によって認証を行うことで、銀行カードがなくても振り込みなどができるサービスである。ただし、具体的な認証手法やサービスは未定で商用化は来年以降になる見通しだとい



NTTドコモの「504i」を使って銀行カード不要で振込みが可能に

う。

画像を使ったソリューションでは、NTT東日本の構内PHSシステム「PASSAGE」(パッセージ)と、九州松下電器の無線LAN対応Webカメラ「KX-HCM170」、Webサーバー「MM QUBE 2」(エムエムキューブ)を組み合わせモバイルオフィスのデモを行っていた。

Webカメラで撮影した動画をリアルタイムにパソコンでチェックしたり、PHS端末から画像を使って静止画像を閲覧できるものだ。担当者は「無人受付にWebカメラを設置し確認するといった使い方ができるのでは」と説明していた。

GPS搭載端末で物流管理

KDDIのブースではコンシューマー向けサービスよりも、携帯電話を使った企業向けソリューションに注力していた。

GPSを使った物流管理のコーナーでは、64kbpsパケット通信カード「Rapira」(ラピラ)と業務用ハンディターミナルを組み合わせた受発注ハンディターミナルを展示。この端末は、保守員や物流業者が利用するもので、顧客先で受注処理やレシートの発行、



構内PHS、Webカメラ、無線LANを組み合わせたNTTドコモの「モバイルオフィス」



業務ソリューションが目立ったKDDI

磁気型クレジットカードの認証に対応している。今後は、電子マネーにも対応する予定という。

また、ブース内の一角では、「FTTHブロードバンドサービス」「次世代コンテンツビジネス展開」「ITSの取り組み」「モバイルコマース・ソリューション」「第3世代携帯電話展開戦略」「ネットワークセキュリティソリューション戦略」などをテーマにセミナーを実施していた。3Gの展開では、2.4Mbpsの高速通信サービス「CDMA2000 1xEV-DO」を従来機並みのコストに抑えることで、他の事業者と差別化を図っていく。

J-フォンは、ボーダフォン (Vodafone) ブランドを前面に押し、ブース外縁の階段上のステージで写メール、ムービー写メールの魅力を訴えた。ブース内部では、企業向けソリューションコーナーを設置。最大プログラム容



写メール、ムービー写メール対応端末をアピールしていたJ-フォン



KDDIのパケット通信端末「Rapira」対応業務用ハンディターミナル

量が100KBというJ-フォンの携帯電話Java「Javaアプリ」の特性をフル活用することで、NECが携帯電話にJavaベースのデータベースソフトを組み込んだグループウェアや受発注システムのプロトタイプを開発。

これは、文字情報だけでなく、画像ファイルも扱えるという本格タイプのシステムである。ただし、データベース自体で70K～80KB程度の大きさになるため、実データのファイルを保存する領域はまだ限られるのが現状といえそうだ。

携帯電話上で本格的なプログラムを稼働できる開発プラットフォームが、クアルコムの「BREW」(Binary Runtime Environment for Wireless)である。Javaよりも高速に動作する複雑なアプリケーションを開発しやすい点が特徴といえよう。

同社のデモブースでは、富士通、



J-フォンの携帯電話にJavaアプリのデータベースを搭載し、グループウェアシステムを構築



KDDIブース内では、FTTH、3G、ITS、コンテンツ事業戦略などのセミナーを実施していた

NEC、ケイ・ラボラトリーなどが開発したBREW上で稼働するアプリケーションを披露。ケイ・ラボラトリーでは、携帯電話上でマクロメディアのFlashを動かすエンジンを開発し、プロトタイプの端末を展示していた。

喫茶ブースに無線LAN環境

最も目立ったのがホットスポット関連機器・サービスである。NTTコミュニケーションズが、喫茶店チェーンを手掛ける「CAFE DE CRIE」(カフェ・ド・クリエ)と組み、IEEE802.11aと11bに対応した無線LANサービスを利用できる「Hot Spot cafe」ゾーンを設置。ノートPCの貸し出しを行っていた。

また、測定器ベンダーのソニー・テクノロジズのブースでは、IEEE802.11a、IEEE802.11b、Bluetoothの信号を解析し、ブースの正面に設置した大型ディスプレイに表示。それぞれの特性について解説していた。

その他に、ワイヤレスP2P通信技術を披露したスカイリーネットワークスのブースが、注目の技術として数多くの参加者で賑わっていた。同社のP2P通信ソフト「DECENTRA」(デセントラ)を軸にパートナー企業8社と提携し、さまざまなソリューションを展示して

1xの普及で勢いづくKDDI NTTドコモは4Gサービスを構想

展示会と同期間に「ワイヤレスカンファレンス2002」が開催された。

初日の17日にJ-フォンのダリルE・グリーン社長が「J-フォンのモバイル市場戦略」について講演。3G携帯電話が加入する際にユーザーが懸念する項目として「通信機器端末が高価」「電池容量が少ない」をあげて、3G携帯電話端末普及の条件として「エリア、アプリケーション面ともに、現状以上の機能が必要になる」と指摘した。

KDDIの小野寺正社長は「KDDIのモバイル&IP戦略」において、日本での加入者数が126万を超えたCDMA2000 1xと、11万5000にとどまっているFOMAを比較し、CDMA陣営の成功を強調。「全世界

のCDMA2000 1x加入者は1000万を突破している。これは、全世界の3G携帯電話の98%にあたる」と話していた。KDDIの1xサービスは、端末・サービスの低価格路線が効を奏し、cdmaOneからのリプレースが一気に進んだことが要因といえる。

また、2003年春に2GHz帯を使った2.4Mbpsの高速通信を実現できるCDMA2000 1xEV-DOサービスを東京23区内で開始すると発表。2003年秋からは2Gで使っている800MHz帯でもCDMA2000 1xEV-DOを東名阪地区で開始する計画という。

翌18日、「NTTドコモのモバイル・マルチメディア戦略」と題して講演したNTTドコモの立川敬二社長は、「3Gの普



J-フォンのダリルE・グリーン KDDI小野寺正代表取締役社長
 代表取締役社長

及策として、年内には、FOMAのバッテリー駆動時間について欧米の携帯電話並みの100時間を実現する」という。また、同社の法人営業部門の売上げが今春から伸びていることから、「法人向けのサービスが充実し、企業のモバイル活用がますます増えてくる」と予測。

さらに、すでに4G携帯電話の開発にフォーカスしており、3Gのインフラや、無線アクセス、無線LANの技術を組み合わせることで「1人当たり20Mbpsのスループットの高速通信を実現する」と話していた。

いた。レスキューナウ・ドット・ネットでは、被災時の情報ネットワークサービスを開発。これは、被災時に複数のノートPCを分散的に設置し、通信衛星と通信できる車両をP2P通信で接続することで実現している。同社の大槻幸夫氏は「現在の通信速度は携帯電話やPHS程度のため、メール程度のアプリケーションしか利用できないが、今後打ち上げ予定のブロードバンド衛

星を使えば数Mbpsの通信が可能になる」と話していた。エンターテインメント用途では、ネットイヤーグループが、P2Pの特性を生かし、Bluetoothや無線LANを利用することでエリア内に入った友人を別のエリアの友人に紹介できるIM（インターネットメッセージング）を開発。同社テクニカルコンサルタントの鷺尾州一郎氏は「バーチャルな空間で使われていたIMを

P2Pに対応させることで、実際の空間と組み合わせた新しいコミュニケーションを実現できるのでは」と語った。

このように、ホットスポットへの注目が高まるなか、無線LAN関連のブースが盛況だった。また、GPSやパケット通信を活用した企業向けワイヤレスシステムソリューションは、多くのメーカー、キャリアが取り組んでおり、法人向け需要への高い期待を見てとれた。



NTTコミュニケーションズの無線LANサービスを利用できる「Hot Spot cafe」



IEEE802.11a/b、Bluetoothなどの電波特性をディスプレイに表示したソニー・テクノロジスのブース



ワイヤレスP2P通信のソリューションを披露したスカイリネネットワークス

堰を切ったインターネットITS 実験成果示した展示に高い関心

WIRELESS JAPAN 2002では、インターネットITS共同研究プロジェクトのメンバーであるトヨタ自動車、デンソー、NEC、慶應義塾大学、経済産業省の産官学が共同で出展したブースが来場者の大きな関心を集めた。

インターネットITS (Intelligent Transport Systems: 高度道路交通システム) とは、IPv6 (Internet Protocol version 6) やモバイルIP、DSRC (Dedicated Short Range Communication) などの次世代インターネット技術、無線通信技術を結集したITSのことだ。

インターネットITSが注目を集めた背景には、IMT-2000やホットスポットサービスが立ち上がり、ワイヤレスブロードバンド環境が整備されてきたことがあげられる。国内だけで約7600万台普及する自動車がインターネットにつながることで、

携帯電話や無線LANサービスとの相乗効果生まれ、新たなビッグビジネスが創出されると期待されているのだ。

インターネットITS共同研究プロジェクトは展示会開催初日、2002年10月をめどにインターネットITS協議会を設立すると発表。市場のさらなる発展に向け、ネットワーク基盤やサービス基盤の標準化作業を協力して進めていく考えを示した。

これを受けインターネットITSブースでは、過去に実施してきたタクシー会社向けの業務支援サービス、乗客向けの情報コンテンツ提供サービスといった実証実験の成果をビデオ放映したり、車載サーバーやDSRCモジュール、IMT-2000、無線LANなどを実装したコンセプトカーを展示するなどして、ブースを訪れた来場者に協議会の設立趣旨やインターネットITS市場の可能性を説明していた。



トヨタ自動車取締役の吉田博昭氏
 デンソー取締役の加藤光治氏

自動車は情報性能の時代へ

7月19日の最終日には、「インターネットITSの創り出す世界」をテーマにカンファレンスも開催された。

トヨタ自動車の吉田博昭取締役は、「自動車は今後、情報性能の時代へと突入する。2003年度中にカーナビ装着率が50%台に達すると予測しているが、100%の装着も数年内に実現されるだろう。そして、情報受信機能だけでなく発信機能を持つようになる。電源の問題がない車内は、ワイヤレス環境でブロードバンド接続するには最適なプラットフォームになる」と語った。

また、デンソーの加藤光治取締役はDSRCの可能性について、「ホットスポットにおける自動車の通信手段として有用。また2004年3月ごろには、DSRCモジュールを埋め込んだナンバープレートで車両を管理するアプリケーションの検証を始めた」と述べた。

その他、NECネットワークスカンパニーの藤江一正副社長や、ダイムラー・クライスラー日本ホールディングゼネラルマネージャーのハルトムート・シェーファー氏も、インターネットITS市場の開拓に向け熱弁を振るった。

自動車業界では現在、2004年に愛知県で開催されるITS国際会議、翌2005年の愛知万博を、世界に向けて日本のITSをアピールする格好のショーケースと捉える向きがあり、インターネットITSの開発に一層拍車がかかりそうだ。



インターネットITS協議会のブースで放映された実証実験のビデオを食い入るように見つめる来場者たち



車載サーバーを実際に搭載したコンセプトカーの内装。無線インフラにはNTTドコモのFOMAを使用している



携帯電話やPHS、無線LANなどを利用してインターネットに接続する高機能実験車両が展示された



DSRCによる双方向通信をサポートする車載サーバー機器群。中央に見えるボックスが車載サーバー本体