

7月21日から3日間、沖縄県名護市で開催された沖縄サミットで、CTIとGPSの連携による新しい携帯電話サービスの実験が行われた。携帯電話と超小型GPS端末を持ち歩くことによって、自分が今どこにいるかを地図表示して確認したり、ヘルプセンターのオペレータと同じ地図を見ながら音声で話せるという観光案内サービスだ。世界初のこの試みには、沖電気が提供するCTIシステム「CTstage」が採用され、GPSとの連携がすでに実用段階に入っていることを実証した。

自分の居場所を携帯電話で手軽に受信。 「CTstage」とGPS連携による 新しい携帯電話サービスの 有効性を実証



沖縄セルラー電話株式会社
取締役営業部長 高元 盛兼 氏

沖縄サミットで 注目のサービス・デビュー

主要8カ国(G8)の首脳が集まり、国際社会が直面する課題について話し合うサミット(主要国首脳会議)、20世紀最後のサミットは、7月21日から3日間、沖縄県名護市で開催された。日本でサミットが開催されるのは4回目だが、東京以外が開催地となるのは初めてであるなど、さまざまな話題に彩られながら、「沖縄サミット」は無事に終了した。

首脳会議の成果はさておき、ネットワークの世界では、この国際的なイベントを絶好の舞台として、ひとつの輝かしい成果が上がった。CTI(Computer Telephony Integration)とGPS(衛星測位システム)を組み合わせた新しい携帯電話サービスの実験が行われ、利用者の好評の声と共に、成功を収めたのである。

サミットには、国内報道陣3,000名、海外からの報道陣1,000名が参集する。沖縄が初めてという人もいし、そもそも日本が初めてで、しかも英語よりフランス語のほうが得意という人もいいる。彼らは、サミットを取材するだけでなく、名護市内で宿泊したり、高速道路を1時間半走って那覇市や首里で観光することもある。食事をしたいが、どこに行けばいいかわからない。そもそも、自分がいま、どの町のどの位置にいるのかわからないといった事態は頻繁に起きる。

こうしたときに、案内人の役目を果たすのが、CTI、GPS、携帯電話、コールセンターを組み合わせた新・観光案内サービスだ。

実験は、国内外4,000名にのぼる報道陣から希望者を募り、携帯電話と超小型GPS端末を組み合わせたもの(図1)を30セット無料で貸し出す形で行われた。利用者は、自分がいる場所を携帯電話の画面に地図表示して確かめることができる(図2)。また、コールセンターに電

図1: 携帯電話と超小型GPS 端末を接続したところ



実証検証用端末

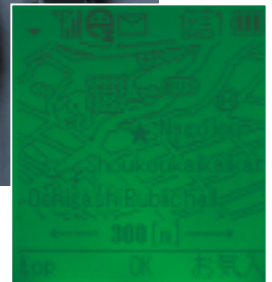


図2: 地図を表示した状態
(株)昭文社 マップデジタルデータ使用

USER PROFILE



沖縄セルラー電話株式会社

本社: 沖縄県那覇市久茂地2丁目14番1号

設立: 1991(平成3)年6月1日

資本金: 14億1,458万1,000円

事業内容: 沖縄県全域をカバーするセルラーグループの携帯電話サービス会社。なお、KDD、DDIの合併と共に、IDO、セルラーなどのグループは2000年11月までに大同団結することになるが、その共通ブランドが「au (access you)」である。

話すると、コールセンターのオペレータは、携帯電話の発信者番号と携帯電話識別IDによって、電話してきた利用者が今いる場所を地図上に自動表示させたうえで、マルチリンガルで道案内を行う。

「携帯電話を通じて提供されるサービスは、ここ1～2年で急速に多様化して来ましたが、いままでは『どこ』の情報が欠けていました。このCTIとGPSを組み合わせた実験によって、携帯電話サービスが、場所の情報まで扱える形へ進化したのです」と、沖縄セルラー電話(株)取締役営業部長 高元盛兼氏は説明する。

GPS連携ができる CTIシステムはCTstageだけ

新しい観光案内のサービス実験は、インフラを提供した沖縄セルラーを中心に、多数の会社がボランティアで参加するコラボレーティブなプロジェクトによって実現した。業界初、世界初の課題が次々に立ちはだかるなかで、サミットという「締め切り」に間に合わせてサービス・インフラを用意できたのは、沖電気が提供するCTIシステム「CTstage」が、GPSとの連携を実現し、「GPCTI」として99年11月末に出荷を

開始していたためだ。

「GPCTI」は、GPSで取得した緯度や経度の情報を、DTMF(Dual Tone Multiplexed Frequency ;PB信号)で送信することを業界で初めて可能にしたCTstageをベースにした位置情報システムである。DTMFで送信できるため、従来のPC通信に比べて、短時間での情報伝送が可能になる。また、これまでのGPSに必要なモデムやPCが不要になり、持ち歩きのできる超小型GPS端末が利用でき、通信業者を限定することなく、どこの携帯電話からでも情報を送ることが可能になる。しかも、位置情報の送信と音声通話が一連の操作で行えるため、今回の実験のような魅力的な応用サービスが可能になった。

沖縄サミットでの新・観光案内サービスの実験を実現にこぎつけることができた要素として、「CTstage」の先進性は大きな意味を持っているのである。

携帯電話利用者とコールセンターの オペレータが地図情報を共有

世界初の実験であるだけに、まずインフラの仕組みとサービス内容を紹介しておく必要があ

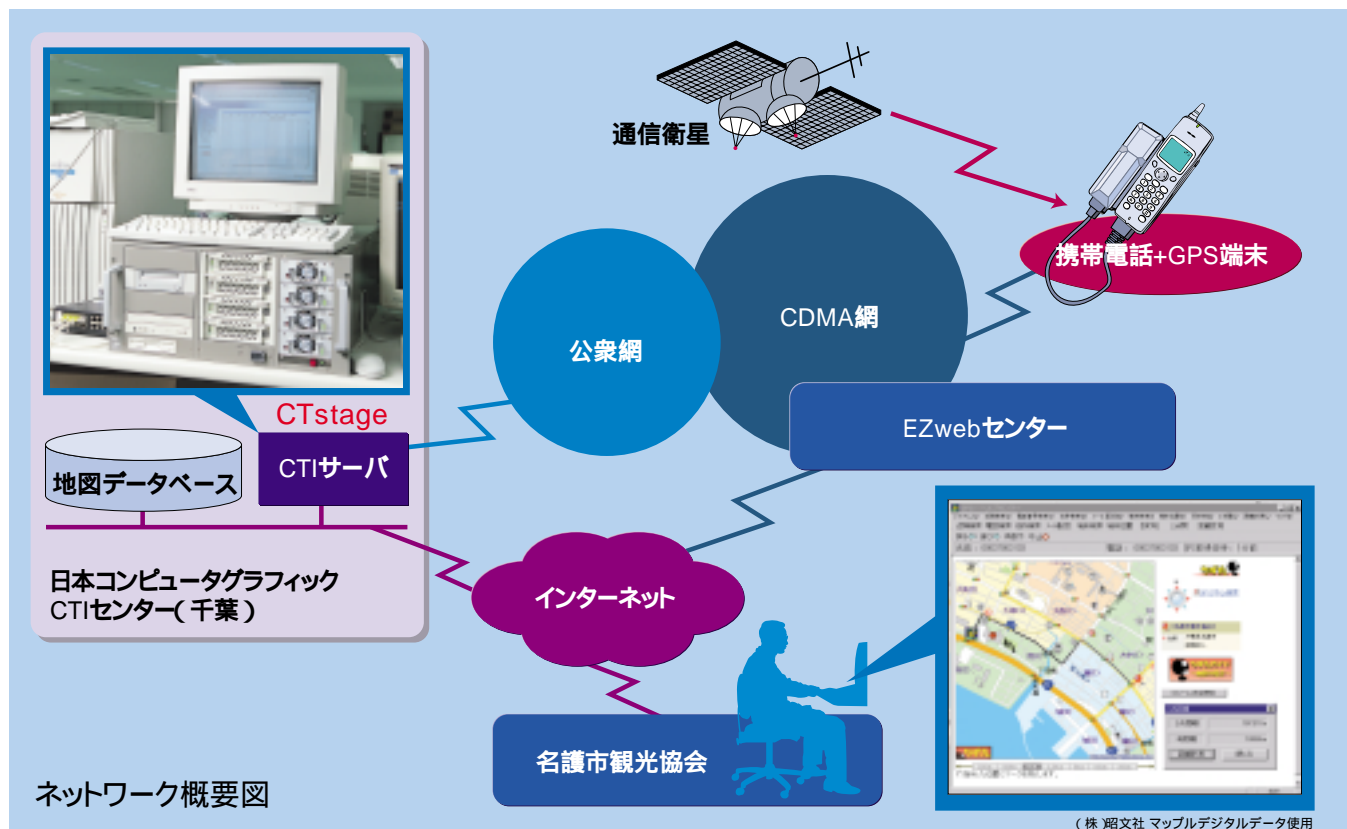
るだろう。

サービスのインフラ拠点は、名護市観光協会内にサミット期間中だけ設置した観光案内サポート用のコールセンターと、遠く離れた千葉県にある日本コンピュータグラフィック(株)のCTIセンターの2カ所である。

無料で貸し出された沖縄セルラーの携帯電話には、超小型のGPSが常時接続されている。貸し出し希望者は、当初の予想どおり、ほとんどが海外からやって来たプレス関係者であった。

彼らは、自分が今いる場所がどこであるかを知りたいと思ったときにはまず、GPS端末の赤いボタンをワンタッチする。これで、経度/緯度情報が、発信者番号と共に、千葉のCTIセンターに送信される。

次に、携帯電話のEZwebサービスメニューを表示させ、地図を受け取るメニューを選択すると、その命令はCDMA網を介してCTIセンターに送られる。CTIセンターには、CTstageサーバーが設置されており、受信した経度/緯度、該当する地図を地図データベースから検索し、またCDMA網を介してEZwebセンターに地図情報を返信する。これらの作業は、自動的かつ高速に行われるため、沖縄にいる利用者は千葉までアクセスしているとはまったく気づく





名護市観光協会では、多数のボランティアがマルチリンガルで道案内サービスを行った

ことなく、数秒間で、自分がいる位置をマーキングした地図を画面に表示させることができる。

沖縄セルラーのEZwebサービスには、レストランや観光案内のメニューもそろっているため、自分がいる位置さえわかれば自力で目的地まで行ける人もいます。一方で、目的地への行きかたを教えてもらったり、いろいろ相談したい場合もある。そういうときは、EZwebのメニューからヘルプセンター接続を選んで、名護市観光協会の特設コールセンターに接続する。

コールセンターには、9時から20時まで、5名のオペレータが待機している。電話がかかると同時に、発信者番号をキーとして、自動的に千葉のCTIセンターに地図情報を取りに行く仕組みとなっているため、オペレータの手元で電話機が鳴ったときには、目の前のパソコンに、電話をかけて来た相手が今いる場所が地図表示される。オペレータは、利用者が携帯電話の画面で見ているのとまったく同じ地図をパソコン画面で確認しながら、効率よくしかも確実に目的地までの行きかたをガイダンスすることができる。

なお、コールセンターのオペレータは、数か国語に通じたボランティアが協力してくれた。また、

サービスメニューの表示は日本語と英語が用意されており、ワンタッチで切り替えることができる。一方で、サービスの要となる千葉のCTIセンターは、処理が完全に自動化されており、待機人員はゼロである。

「人に優しいIT」を目指して 各社がコラボレーション

今回の実験プロジェクトには、多数の企業がコラボレーティブに参画した。この実験に参画した目的は各社各様だが、単なる実験に終わらせたくないという熱い思いは共通している。

まず、この実験の主体者であり、携帯電話および携帯電話利用環境というインフラを提供したのは、沖縄セルラーである。

「セルラーグループとDDI/KDDグループの新しい共通ブランドである『au(access you)』が、これからの通信サービスの方向を示しています。つまり、これからの技術は『人に優しいこと』を目的としなければなりません。携帯電話もそれだけではただの通信手段にすぎませんが、何のために使うかという応用サービスを考えることによって、人に優しい道具になる。今回の実験は、もっと人に優しいサービスをしたいという当社の思いにぴったり適合していました」と沖縄セルラーの高元氏は語る。

コールセンターを設置した名護市観光協会でも、沖縄サミットにおけるプレスセンターのホスピタリティを向上させる手段として、今回のプロジェクトを全面的にバックアップした。

「サミットを無事成功させたいのはもちろんですが、3日間のお祭り騒ぎで終わらせたくないという思いも強くあります。新しい携帯電話サービスのデモを見たときに、これはサミットが終わった後も、将来に役立つ技術だと直感しました」と(財)名護市観光協会 理事長 浮島明進氏は言う。

さらに(財)名護市観光協会 常務理事 屋嘉義和氏は、「名護市では、サミットそのものに『情報発信』をテーマに取り組んで来ました。今回の実験は、今後も、沖縄県全体で観光客によりきめ細かいサービスを提供し、『沖縄にはほかにない便利なサービスがある』というイメージを定着させる第一歩になるものと期待しています」と言葉を添えた。

超小型GPS端末はメーカーが無償で提供した。また、日本コンピュータグラフィックス(株)は、CTIセンターのインフラを無償で提供。GIS(地理情報システム)の応用技術について高度なノウハウを蓄積している(株)ジェイ・シー・テレネットは、ナビゲーションのノウハウを提供するだけでなく、コールセンターの実際の運営まで指導した。なお、日本コンピュータグラフィックスもジェイ・シー・テレネットも、沖縄電気のCTstageの開発/販売のビジネスパートナーであり、100社を超える「CTstage パートナー」の底力を見せつけたプロジェクトでもあった。

こうした各社と熱い思いを共有しながら、沖縄電気もまた、システム構築面で積極的な協力を行った。GPSの新しい応用分野を開拓したい、人に優しい技術を創造したい、新しい観光客のサポートを行いたい。こうしたさまざまな思いを融合したのが、先進的なCTI技術だったのである。

沖縄発、世界に羽ばたく 新サービス

サミットにおける新・観光案内サービスの実験は大きな成果を収めた。利用者は、3日間で平均10回程度サービスを利用。ことに携帯電話の操作に慣れていない国の記者は、頻りに地図表示を得るだけで、初めての沖縄を自在に歩けるようになった。

さらに大きな成果は、より使いやすいサービスにするにはどうすれば良いか、より多くの観光客にサービスを提供するにはどのような要素が必要であるかなど、実地の実験を行わなければわからない貴重なノウハウを獲得することが



(財)名護市観光協会
理事長 浮島明進 氏



(財)名護市観光協会
常務理事 屋嘉義和 氏

CTstageは、音声ガイド、GPS連携、メール配信ができる最も先進的なCTIシステム



日本コンピュータグラフィック(株)
代表取締役 齋藤 四郎 氏

非オフィシャルサイトの情報提供サービスを実施中

沖縄サミットにおける通信サービス実験において、自社内のCTIセンターを提供し、各社のシステムの取りまとめを行ったのが、日本コンピュータグラフィック(株)だ。

日本コンピュータグラフィックは、地図のデータ入力会社として出発し、現在では、地図情報の配信事業を積極的に行っている。

「さらに次のステップとして、携帯電話サービスのポータルを目指しています」と、日本コンピュータグラフィック(株)代表取締役 齋藤四郎氏は目を輝かせる。

同社ではすでに、携帯電話の情報提供サービスをIDO、DDIセルラグループ、TU-KAグループではオフィシャルサイトで、NTTドコモとJ-PHONEは非オフィシャルサイトで提供している。

通信キャリアが公認しているオフィシャルサービスは携帯電話のメニューに初期表示されるが、非オ

フィシャルサービスは、雑誌などでアドレス先を調べ、自分でURLを入力しないとアクセスできない。

「NTTドコモのオフィシャルサイトは900ありますが、非オフィシャルサイトは、NTTドコモだけで1万7千サイト、全キャリアを合わせると3万に達するとされています。日本コンピュータグラフィックのCTIセンターにアクセスすれば、これほど豊富な非オフィシャルなサービスを検索し、URLをダウンロードして利用することができるのです」と齋藤社長は誇らしげに語る。

やりたいことが最初にできるのはいつもCTstage

日本コンピュータグラフィックのCTIセンターは、沖電気のCTIシステム「CTstage」で構築されている。沖縄での実験には、このCTIセンターのインフラをそのまま提供した。

CTstageを採用している理由は大きく分けて3点挙げられる。

第1に、自動音声ガイド構築ツールまで含めて製品化しているCTIシステムは、現在、CTstageだけである。

「携帯電話でメールを使いこなせない人も、音声で話すことはできます。音声とCTIを組み合わせることによって、利用者は格段に広がり、より付加価値の高いユーザーフレンドリーなサービスを提供できるのです」と齋藤氏は指摘する。

第2に、GPSと携帯電話との接続を実現したのも、CTstageが業界で初めてである。これは、GPSで取得した緯度や経度の情報を、DTMF(PB番号)で送信することを可能にしたCTIシステムが、業界で初めてだということを意味する。

そして第3に、音声ガイド、GPS連携に加え

て、個人のメール配信まで処理できるのは、CTstageだけである。

「やりたいことが初めてできるのはいつもCTstageなのです」と齋藤社長は強調する。

カラーなら地図はもっと見やすい

2000年8月、セルラグループを包含するDDIが、カラー液晶搭載の携帯電話を発売した。日本コンピュータグラフィックの地図情報サービスはすでにカラー対応になっており、新発売の携帯電話を活用して、よりわかりやすく、情報量もきめ細かい地図情報サービスを提供できるようになった。

「たとえば、災害時に孤立したときには『9999』とダイヤルすれば、GPSを使って自分の位置を救援センターに伝えることができるとか、サービスはもっと人間をサポートする方向へ進化させていかなければなりません」と齋藤社長はさらなるサービス創造に意欲を燃やしている。



カラー液晶搭載の携帯電話を使うと、さらに見やすい地図情報が提供できる

(株)昭文社 マップデジタルデータ使用

できたことだ。

沖縄セルラーでは、この成果を今後、2つの方向で活かしていきたいと考えている。

第1は、観光客へのサポートを拡大していく方向だ。沖縄県を訪れる観光客に、GPSと携帯電話による観光案内サービスを提供して、「沖縄は他の観光地とはひと味違う楽しみがある」と印象づけたい。

第2は、徘徊老人の追跡など、福祉分野への応用だ。

「ジェイ・ジー・テレネットはすでに徘徊老人のケア用ソフトウェアを持っており、この分野で

も、沖縄セルラーは積極的に協力をしていきたいと考えています。これまで、大規模な産業が発達しにくい沖縄県は『観光立県』で知られていました。しかしこれから目指すのは『IT立県』。『沖縄に行けば、人に優しい新しいITのサービスがある』と、世界中から認知してもらえるようになりたい」と高元氏は将来の抱負を語る。

観光客へのサポートという面では日本コンピュータグラフィックも、海外に行く日本人にまで、携帯電話サービスを拡大したいと考えている。

「すでに韓国から問い合わせが来ており、CTI/GPS連携の新サービスは世界に広がって

行くものと確信しています」と日本コンピュータグラフィックの齋藤社長。

30台の携帯電話で始まったCTI/GPSの新サービスは、沖縄県を情報発信基地として、全世界に広がって行く勢いを見せている。

・会社名、製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。

お問い合わせ

沖電気工業株式会社

PC/WSインフォメーションセンター

TEL:0120-490-988

http://www.oki.co.jp/OKI/Cng/CTI/JIS/