

新しい「展示会向けの統合情報支援システム」

展示会式のイベントは、いろいろな場所で、さまざまなテーマで開催されています。そこには説明者の配置が難しかったり、来場者ごとの見学ペースが違ったりということから、十分な説明を付することが難しいという現状がありました。産総研では、展示会での説明を充実させるためのシステムとして、これまで、協奏計算アーキテクチャ「CONSORTS（コンソーツ）」やカード型情報端末「Aimulet（アイミュレット）」などを開発してきました。

カード型情報端末 Aimulet（アイミュレット）GHは、愛・地球博：EXPO 2005 AICHI JAPAN のテーマ館「グローバル・ハウス」において、全開催期間中、来場者への自動音声ガイドサービスや、来場者の入出場管理・来場者の流動解析などで、展示会場の運営を支援しました。

今回、これまで使われてきた Aimulet（アイミュレット）GHに、アクティブRFIDとPDAを追加した新たな来場者向けサービスを開発し、8月20日からは愛・地球博の会場で提供いたしました（写真1）。

● 新しいサービスの特徴

今回の新サービスが備えた新しい機能は次のようなものです。

1. 音声に加えて画像・テキストでの説明コンテンツの視聴が可能
2. 説明コンテンツの視聴履歴や、来場者の移動履歴に応じた、説明コンテンツの選択が可能
3. 混雑した展示物の近くでも、全ての来場者に同等なサービス提供が可能

新しいサービスでは、アクティブRFIDとPDA（Personal Digital Assistance）とを統合した端末装置「Aimulet GH+」を用います。インフラ側で稼働するCONSORTSが個々の来場者の位置・移動軌跡・コンテンツの視聴履歴を見守っており、来場者にとって適切であると推定される複数のコンテンツを来場者が所持する端末装置に配信します。来場者は配信された複数のコンテンツの中から「聞きたい・見たい」コンテンツを選択して視聴できます。コンテンツは、音声・画像・テキストで配信されます。

統合情報支援システムでは、協奏計算アーキテクチャ「CONSORTS（コンソーツ）」が、端末装置に内蔵されたアクティブRFIDからの情報をもとに、来場者の動きを検出・分析する流動解析を行っており、個々の来場者の概略位置を見守っています。

PDAへのコンテンツ配信という今回の新しいサービスの導入においては、会場ですでに稼働している展示会統合情報システムをそのまま使い、ネットワークやアクティブRFIDを用いた位置測位システムなどのインフラへの変更はほとんど必要ありません。産総研が開発したCONSORTSをベースとした展示会統合情報支援システムの拡張性の高さを示すものです。

こうした来場者の位置情報の把握は、より良いサービスの提供のために重要ですが、一方でプライバシーへの配



サービス提供のためのアクティブRFID付きPDA

慮の視点が不可欠です。統合情報支援システムでは、来場者の氏名や住所等の個人情報登録しないため、プライバシー侵害の心配は全くありません。

● 今後の展開

産総研では、展示会統合情報支援システム上での新たなサービスの運用により、マルチエージェント技術の有効性の実証を進め、来たるべきユビキタス情報社会における、「安全・安心・便利」の調和のとれた公共空間の設計に貢献すべく、さらなる技術の創出を目指しています。

用語の解説

◆PDA

個人情報端末。手のひらに収まるくらい大きさで、PCのもつ機能のうちいくつかを持つもの。液晶表示装置や外部との接続端子を搭載し、電池や専用バッテリーで駆動する。

◆流動解析

人や物・自動車など対象物の移動する流れを、データマイニングなどの手法を使って解析し、またシミュレーションの結果との照合などを行って、混雑の原因を解明して流れを良くするための改良案や、より多くの顧客に興味を持ってもらう展示方法を作成するマーケティングなどを行う技術。