

2 G - 6 展示会のための情報流通システムの提案

伊佐治真, 塚田晴史, 熊谷佳子, 田中一男
NTTヒューマンインタフェース研究所

1. はじめに

携帯電話や通信機器の小型化, モバイル環境向けサービスの出現などによって, モバイルコンピューティングが身近に感じられるようになってきた。今後, 大量の情報を大量の移動環境ユーザに対して提供するという, モバイル・メガインタラクティブ時代が到来することが予想される。

本稿では, 展示会場を来るべきモバイル・メガインタラクティブ時代の縮図ととらえて, 展示会を構成する主催者・出展者・参加者の3者の活動を支援するシステムを提案する。

2. 展示会場の現状

展示会を構成する3者(参加者・出展者・主催者)の情報収集の現状について述べる。

参加者

会場パンフレットを元に目的に応じたブースを訪問し, その場で興味を持ったブースにも立ち寄る。各ブースでは新商品・新技術の情報を得る。

出展者

来訪者から得た名刺などにより顧客データベースを構築する。また, 展示アンケートなどを, 製品開発やマーケティングに用いる。

主催者

参加者データベースを構築したり, アンケートなどを用いて参加者の目的や評価を得ることで展示会の分析を行なう。

3. 提案システムにおけるサービスとねらい

参加者

- 目的・興味に応じたブース・イベントの紹介
参加者の位置, 訪問の有無, 興味などの状況変化に応じて目的や興味にあった適切なブースやイベントの紹介を図る。
- イベント時刻の提供
各ブースが行っているイベント時刻の提供を行い, 効率の良いイベント巡りを図る。

出展者・主催者

- 顧客データベースの構築
顧客データベース構築を支援することにより, 作成にかかる作業時間・量の削減を図る。

主催者

- 参加者の行動分析
会場内での参加者の位置・訪問ブースを把握, 分析することにより, より正確な展示会の分析・評価を提供する。

4. 提案システムの概要

3で述べたサービスを実現するためには, 参加者の位置・訪問の有無の把握, 会場全体への同報やブース近辺やブース内といった限定された地域に対する同報が必要になる。図1にシステムの概要を示す。

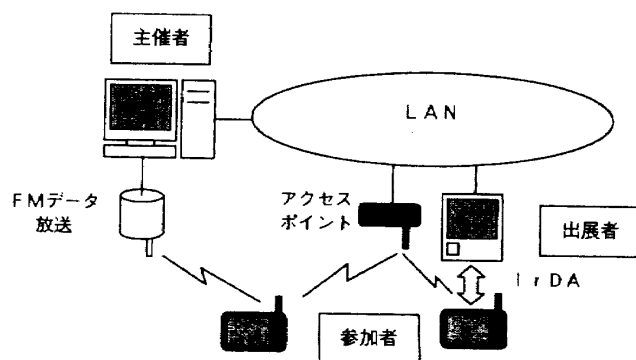


図1 システムの概要

A Proposal of an Information System for Exhibitions

Shin ISAJI, Seishi TSUKADA,
Keiko KUMAGAI, and Kazuo TANAKA
NTT Human Interface Laboratories

メディアには同報通信，双方向通信が可能で，ある程度の位置検出も行える無線LANを使用し，近距離通信が行えるIrDAや，同報通信が行えるFMデータ放送との併用も考慮に入れる。

5. 提示スケジュールリング

これまで我々はモバイル環境に対する情報流通機構に関して報告を行ってきたが[1]，展示会場のように大量の情報が流通する場合には，利用者が配送された情報を処理しきれないことが考えられる。そのため，大量の情報から必要な情報を選択し，利用者の処理能力範囲内で提示する必要がある。また，参加者の変化する状況に対応することも重要となる。そのため，動的提示スケジュールリングを行う。

さらに，参加者が多く存在するため，皆が同じ行動をとっては混雑が生じるなどの不便が発生する。そのため，参加者全体の行動を協調させ，効率的に会場巡りを行わせるための，協調提示スケジュールリングが必要となる。

動的提示スケジュールリング

動的提示スケジュールリングとは，集められた情報の中から，参加者の状況に応じて必要な情報を必要なタイミングで提示することである。スケジュールリングは，まず，提示情報を選択し，提示タイミング及び提示期間を決定し，それに応じて提示方法を決定する。スケジュールリングは，ある一定期間毎に行い期間が過ぎると再スケジュールリングを行う。その他に，参加者の状況の変化が生じた場合や，新情報が到着した場合に再スケジュールリングを行う。

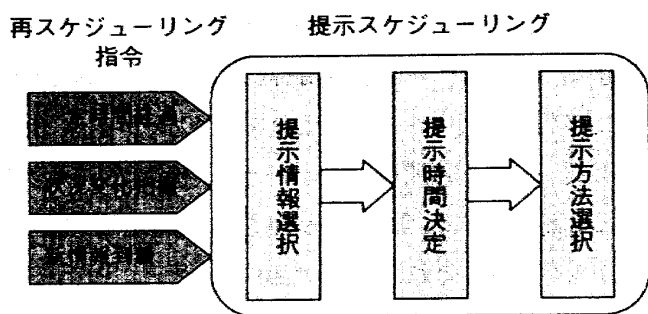


図 2 動的提示スケジュールリング

- 提示情報選択

参加者の位置・目的・興味・既訪問ブースやイベント時間・情報の有効期限をもとに，参加者にとって必要な情報を処理能力範囲内で選択する。

- 提示時間決定

提示情報数や提示情報の緊急度などにより，それぞれの情報の提示タイミングおよび提示期間を決定する。

- 提示方法選択

情報の緊急度や提示時間に応じて適切な提示方法を選択する。

協調提示スケジュールリング

協調提示スケジュールリングとは，参加者の行動の集計，予測を用いて，参加者の行動を制御するように提示スケジュールリングを行うことを表す。動的提示スケジュールリングにおける情報選択の際の要因に，主催者による参加者の行動制御情報を付加することによって行う。制御指令を決定する際には，参加者の指令に対する実際の行動をフィードバックする。

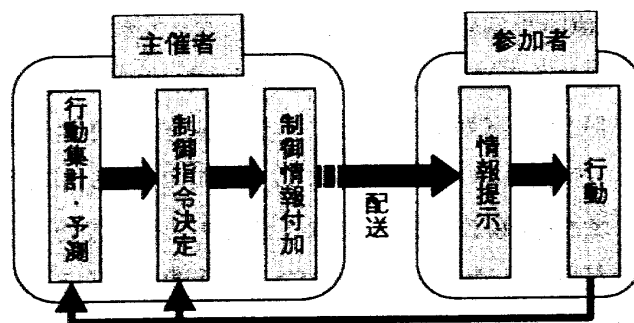


図 3 協調提示スケジュールリング

6. まとめ

本報告で展示会場における情報流通システムの提案を行い，参加者への情報提示の際の動的スケジュールリングと協調スケジュールリングの必要性およびその方式について述べた。今後，システムの構築・実現を図る。

[参考文献]

[1] 福永，塚田，熊谷，田中：“モバイル環境を考慮した情報流通機構 MOCHA”，情報処理学会第55回全国大会(1997)5S-7