

## 名刺エージェントの提案

2W-10

喜田 弘司、朝倉 敬喜

[kida, asakura]@hml.cl.nec.co.jp

NEC ヒューマンメディア研究所

### 1.はじめに

ビジネスの世界で名刺は、人脈形成の道具とともに、名刺を貰った人にとっては、アクセス手段、期待できるサービスを記憶から呼び起す道具として使われる。筆者らは、名刺を電子化し、エージェント化することで、ビジネスマンと顧客との交流をよりアクティブに、より機能的に行える手段を提供できると考えた。

本論文では、名刺エージェントのコンセプトと個人を代表するインターフェースとしての名刺エージェントが提供する特徴的な機能を述べ、そのシステム構成を考察する。最後に、名刺エージェントは、エージェント流通機構をも考慮した、トータルなシステムとして実現すべきことを提言する。

### 2.名刺エージェントのコンセプト

#### 2.1.名刺エージェントの特徴

名刺エージェントは、個人を代表するインターフェースである。まず、各ユーザは自分の名刺エージェントに、自分の現在の状況(連絡先など)や、自分に関する情報(自分が担当している製品情報など)を配布先のユーザへ提供するように設定する。次に、名刺エージェントへのアクセスインターフェースである電子名刺(図1)を他人と交換しあう。交換しあった者同士は、互いに相手の電子名刺を使ってコミュニケーションを行うことができる。以下に、特徴をまとめると。

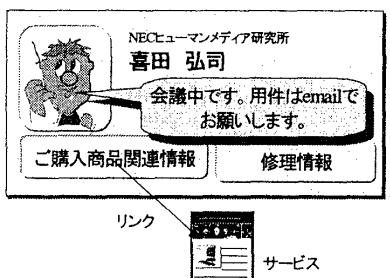


図1 名刺エージェントUI例

Proposal of the Innovative Communication Architecture Using Business Card Agent  
Koji KIDA, Takayoshi ASAKURA  
Human Media Res. Labs., NEC Corporation

#### 本人のリアルタイムな状況を表示: メッセージ表示領域

へは本人の居場所や、連絡方法などがリアルタイムに表示される。図の例では会議中であるためemailで用件を伝えてほしいことが表示されている。

#### 本人に関する情報を集中管理: 図1のサービス起動ボタン

は、本人に関する情報へのリンク集であり、ボタンを押すだけで、情報を得ることができる。このためある情報を得たい場合、誰の情報であるのかさえわかれれば、その人の電子名刺から参照することができる。

#### 相手との関係に適応したサービス: メッセージ表示部

サービス起動ボタンは、配布先のユーザと本人との関係に適応して表示される。例えば、社内の人へは、内線の電話番号が表示されるが、社外の人へは外線の電話番号が表示される。

#### 2.2.電子名刺を使ったコミュニケーション例

車の営業マンと顧客の間でのコミュニケーションの例を説明する(図2)。

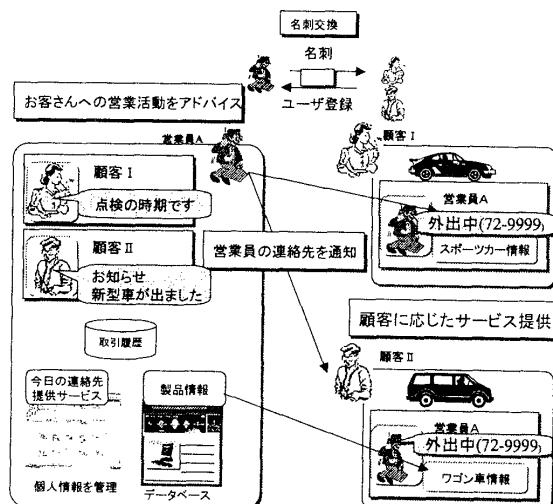


図2 電子名刺利用例

営業マンは車を販売したときに顧客に自分の名刺を配布する。顧客の電子名刺は、顧客が登録したユーザ登録情報から作成され、営業マンへ配布される。

**【顧客へのメリット】** 顧客が持つ営業マンの名刺には、営業マンの連絡先がリアルタイムに表示されるため、連絡をとりやすくなる。また、配布された電子名刺は顧客が購入した車に応じた情報へリンクされているため、効率的に情報を得ることができる。

**【営業マンへのメリット】** 営業マンが持つ顧客の名刺には、顧客への営業活動に関するアドバイスが表示されるため参考にすることができる。例えば、点検の時期になった顧客の名刺には、そのことが通知される。

### 3. システム構成

### 3.1. サービス機構の構成

本システムは、以下で説明する三種類のエージェントから構成される(図3)。

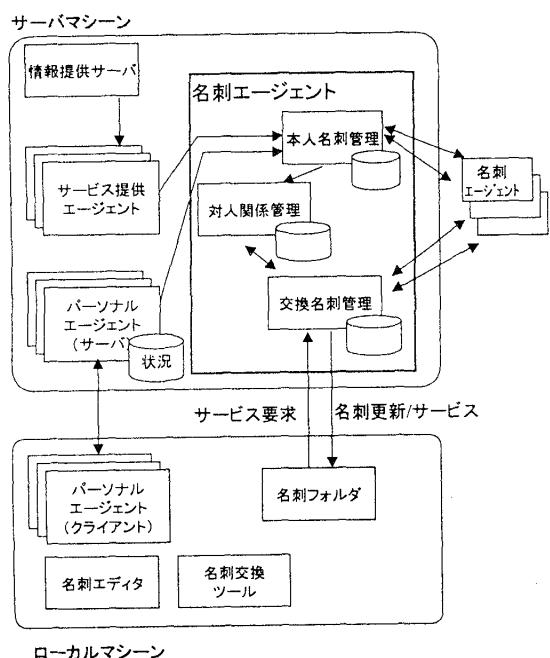


図3 システム構成図

名刺エージェント: ユーザ個人を代表するエージェントで、サーバマシン上で動作する。以下の機能を有する。

- ・他人へ配布した名刺へ、自分の最新情報を送信する。
  - ・逆に、他人からもらった名刺の最新情報を受信して、対人関係などを基に、名刺フォルダに名刺を表示する。
  - ・他人へ配布した名刺からのサービス実行依頼を受け、サービス提供エージェントまたは、パーソナルエージェントへサービスを起動して、結果をかえす
  - ・他人からもらった名刺のサービスの実行を依頼する。

パーソナルエージェント: クライアントのマシーンで動作して、ユーザの状況をサーバに報告するプログラムと、この報告結果を配布した名刺に発信するサーバマシーンで動作するプログラムからなる。例えば、現在の居場所を自分が配布した名刺に公開したい場合、クライアントでスケジューラを使って個人の予定を管理し[1]、このスケジュールデータを基に現在の居場所を名刺に送信するプログラムを、サーバで実行させることで実現する。

サービス提供エージェント: WWWなどの情報提供サービスを呼び出して、名刺エージェントへ情報を提供するサーバ上で動作するプログラム。車の営業マンの例では、車に関するWWWデータベースへ接続して、自分が配布した名刺に製品情報を送信するエージェント。

これらエージェントの他、クライアントには、電子名刺を作成する**名刺エディタ**、名刺交換をする**名刺交換ツール**、交換した名刺を一覧表示する**名刺フォルダ**から構成される。

### 3.2 流通機構の構成

電子名刺はファイルとして保存され、このファイルを名刺フォルダで読み込むことで、名刺エージェントを利用できる。名刺交換は、このファイルを交換すればよく、例えば、フロッピーディスクに入れて手渡しすればよい。名刺フォルダ一式、名刺ファイルを読み込む際に、マシーン固有の情報（例えば、IP アドレスなど）を、名刺エージェントに送信している。この情報を使って、名刺エージェントは、不正にコピーされた電子名刺の使用を禁止することができる。

4まとめ

ビジネスマンと顧客との交流をよりアクティブに行うことを目指し、名刺エージェントを使った新たなコミュニケーションを提案した。名刺エージェントは、本人への連絡方法を推定したり、対人関係を認識することで、紙の名刺にはないサービスを提供できる。さらに、名刺エージェントは、不正にコピーされた電子名刺の使用を禁止する仕組みを持っているため、より安全に電子名刺を配布できる。車の営業マンの利用例以外に、簡単に相手に会うことができない分散オフィスでの共同作業などで、個人を代表する名刺エージェントは、コミュニケーションの窓口として有効である。

参考文献

喜田 他：“オフィスワークを支えるスケジュールエージェント”，第55回情処全大講演論文集 分冊4, pp161-162(1997)