

# 利用者の意図を反映した知的情報サービス 「情報サービスコンサルテーション」— 顧客嗜好分析を目指して —

3J-8

松生 一郎 宮下 敏昭

NEC 関西 C&C 研究所

matsuo@obp.cl.nec.co.jp miyashita@obp.cl.nec.co.jp

## 1 はじめに

筆者らは、売手の販売戦略を反映しながら顧客が主導権を握ってサービスを楽しむことができる、利用者の意図を反映した知的な情報サービス「情報サービスコンサルテーション」を提案している [1]。

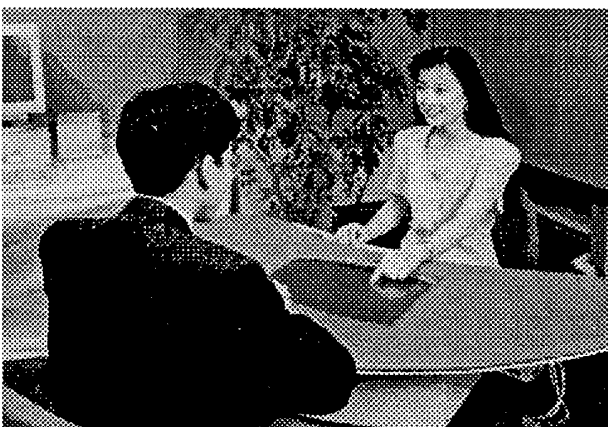


図1: 情報サービスコンサルテーションのサービスイメージ

本稿では、情報サービスコンサルテーションの基盤技術の一つである「顧客嗜好分析技術」について論述し、同技術の一実現方式として、個々の商品の全体商品群におけるポジショニングを視覚化し顧客の嗜好に合致する商品を推奨する「商品ポジショニング方式」を提案する。

## 2 情報サービスコンサルテーション

### 2.1 サービスモデル

情報サービスコンサルテーションを、顧客が自らの希望・要求を訴え要求により良く合致する最適解を探索するフェーズと、顧客の希望・要求からコンサルタントが顧客の嗜好を把握し営業(販売)方針を反映しつつ推奨したい商品や情報を顧客に薦めるフェーズと

An Intelligent Information Service Reflecting Users' Intentions  
"Information Service Consultation" — Toward Clients Tastes Analysis —  
Ichiro MATSUO and Toshiaki MIYASHITA  
KANSAI C&C Research Laboratory, NEC Corporation

から成るものとしてモデル化した(図2)。前者を探索フェーズ、後者を推奨フェーズと呼ぶ。

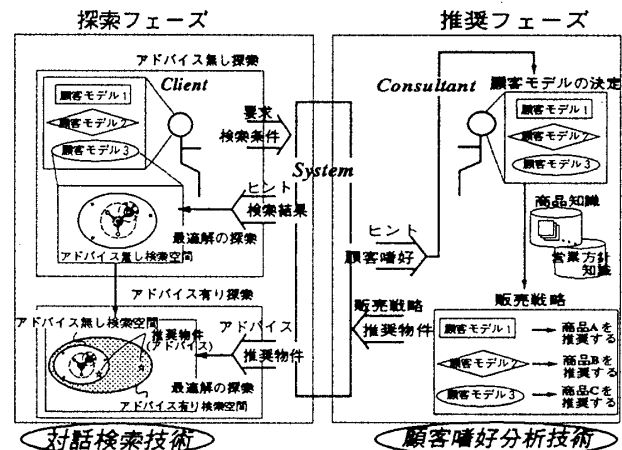


図2: 情報サービスコンサルテーションモデル

通常、探索フェーズでは、顧客は自らの要求・希望を提示し、その要求に合致するものとして検索された商品・情報をヒントに、要求により良く合致する最適解を求めて探索する。探索フェーズを支援するために必要な、顧客とシステム間で対話を進めながら最適解を探索する技術を「対話検索技術」[2]と呼ぶ。

また通常、推奨フェーズでは、コンサルタントは顧客の提示した要求・希望と検索された商品・情報などをヒントに、顧客がどのような特性を持った顧客であるのかという顧客モデルを特定し、商品知識と営業方針知識を用いて、顧客に対してどのような物件をどのように薦めたら購入されやすいか、という販売戦略を組み立て、顧客に対して推奨商品・情報を提案している。推奨フェーズを支援するために必要な、顧客嗜好を分析し顧客モデルを特定してコンサルタントの効果的な推奨を引き出す技術を「顧客嗜好分析技術」と呼ぶ。

### 2.2 特徴と課題

情報サービスコンサルテーションは、医療診断エキスパートシステムに代表される従来のコンサルテーションシステムとは異なる以下の特徴を有する。

- 対話者(顧客と売手)が協調して解を探索する。

- 対話者双方が満足する(利を感じる)解へ誘導する。
- 解の存在は保証されない。

そのため情報サービスコンサルテーションは従来のコンサルテーションシステムと同一の手段では問題解決ができず実現が困難である。

情報サービスコンサルテーションを実現する上での技術課題とその対応策を表1にまとめる。

表1: 情報サービスコンサルテーションの技術課題

課題	対応策
a) 最適解探索支援	顧客意図の把握 顧客要求の明確化
b) 準最適解への誘導支援	顧客嗜好の把握 顧客への代替案提供
c) 売買交渉支援	営業方針知識の導入 売手への物販アドバイス提供

課題 a) には「対話検索技術」が有効であり、課題 b),c) には「顧客嗜好分析技術」が有効である。

### 3 顧客嗜好分析 - 商品ポジショニング方式の提案

顧客嗜好分析技術の一実現方式として、個々の商品の全体商品群におけるポジショニングを視覚化し顧客の嗜好に合致する商品を推奨する「商品ポジショニング方式」を提案する(図3)。商品ポジショニング方式はマトリクスビュー表示機能と推奨解検索機能とから構成される。

#### 「マトリクスビュー表示機能」

個々の商品の全体商品群におけるポジショニングをコンサルタントに把握させる機能。ポジショニングは2次元のマトリクス(商品ポジショニングマップと呼ぶ)上に商品をプロットする事によって提示する。

マトリクスを定義する軸は、商品そのものを表現する属性(商品属性と呼ぶ)と顧客タイプを表現する属性(顧客タイプ属性と呼ぶ)とから成る。商品属性は、料金、外観など商品そのものの知識となる。一方顧客タイプ属性は、顧客の年齢や購買特性など、営業上のノウハウに相当する営業方針知識となり、顧客タイプ属性の組み合わせによって顧客モデルが構築される。利用者であるコンサルタント(売手)は、商品属性と顧客タイプ属性の組み合わせから成る複数の属性の中から状況に応じて2軸を選択し商品のポジショニングを把握する。マトリクスを定義する軸をいろいろと変化させることにより、商品の多面的なポジショニングを見る事が可能になる。

#### 「推奨解検索機能」

マトリクスビュー表示機能で表示された商品ポジショニングマップの座標をコンサルタントが指定することにより、指定された座標値のゾーン中に位置づけられる商品群を検索し顧客に対して推奨解として表示する機能。対話検索機能を用いて顧客が検索した商品の商品ポジショニングマップ上でのポジションを表示する事により、顧客の関心の高い商品のゾーンをコンサルタントに把握させ推奨商品を検討させる事が可能である。座標値ばかりでなくゾーン内の特定の商品を指定して推奨解とする事もできる。

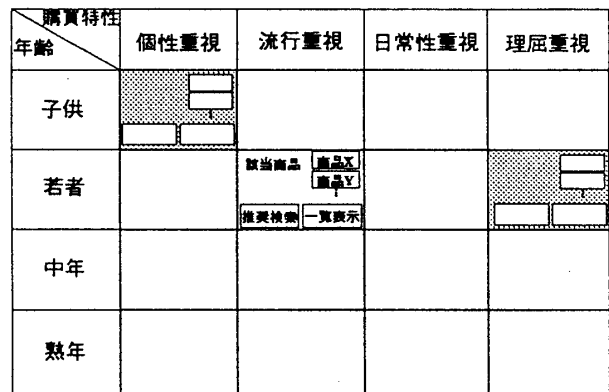


図3: 商品ポジショニング方式(顧客タイプ属性である「年齢」と「購買特性」の2軸による表示例)

### 4 おわりに

売手の販売戦略を反映しながら顧客が主導権を握ってサービスを楽しむ、利用者の意図を反映した知的な情報サービス「情報サービスコンサルテーション」を提案し、同サービスの基盤技術の一つである「顧客嗜好分析技術」について論じた。更に同技術の一実現方式として「商品ポジショニング方式」を提案した。

今後は、商品ポジショニング方式を実現するとともに、顧客嗜好分析技術の開発を更に進めて顧客とコンサルタントとの双方向性を高めていく。

#### 参考文献

[1] 松生, 宮下: 「利用者の意図を反映した知的情報サービス“コンサルテーション端末” — 情報サービスモデルと知的情報提示方式 —」, H5 年前期情処大, 8H-1, 1993

[2] 松生, 宮下: 「コンサルテーションアシスタント—対話に基づく知的検索—」, 情処 HI 研究会, 92-HI-43-6, 1992