

2C-11

## ダイナミックペーパー形対話通信システム (2) — 情報散策方式の検討

大久保 雅且      小林 直樹      高田 久靖

NTTヒューマンインタフェース研究所

### 1. はじめに

広帯域ISDN時代の通信サービスとしてダイナミックペーパーを提案している<sup>[1][2]</sup>。ダイナミックペーパーの基本機能の1つとして、受動的情報取得を重視した情報散策がある。本稿では、情報散策の基本的考え方、および本システムにおける実現法について述べる。

### 2. 情報散策システムのねらい

情報取得活動には大きく分けて2つのタイプがある。1つは、取得対象となる情報に関する条件が明確で、必要な情報を積極的に探しに行く能動的取得(情報検索)である。もう1つは、目的が曖昧で、さまざまな情報を漠然と見ているうちにそれに触発されて興味湧いてくる受動的取得で、これを情報散策と呼ぶ。

日常において、情報流通量の多いマスメディア(新聞やテレビ等)からの情報取得では圧倒的な割

合で受動的活動が多い。このような取得に対して、情報アクセスの際の認知的負荷を軽減することによって取得行動を起こしやすくすることが情報散策システムのねらいである。

本システムでは、

- (1) アクセス可能な情報のわかりやすい提示
- (2) 関連情報へのアクセスの容易化

の2点を特に重視して認知的負荷の軽減をはかった。以下、その実現法について述べる。

### 3. 情報提示方式

本システムは、新聞およびテレビニュース等の報道を対象とした時事情報散策システムである。多岐にわたる情報ソース、および情報メディアから情報選択を容易に行えるようにするためには、それらに依存しない統一したアクセス手順を提供する必要がある。本システムでは、報道の自然なインターフェ

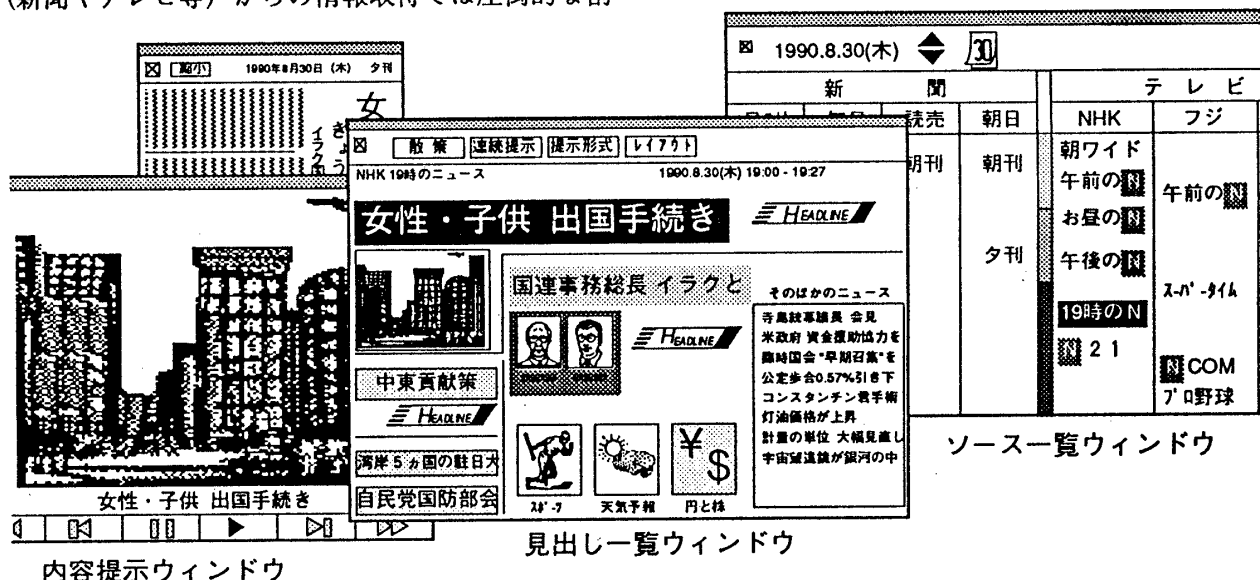


図1 情報散策システムの画面例

スとして新聞に着目し、新聞メタファによるアクセス手順および提示方式を実現した(図1参照)。ここで、新聞メタファとしては、以下の3点を本質的要素として取り上げた。

- (1) 各情報の提示形態として、見出し・概略(リード)・詳細の3種類を用意し、可用時間や興味の強さに応じた情報取得を可能とする。
- (2) 1ページに複数の見出しを提示して情報の一覧を行えるようにする。また、見出しフォントの種類や大きさ、見出しの地紋を変えることによってそのページにおける相対的重要度を表現するとともに、情報の視覚的把握の容易化をはかる<sup>1)</sup>。
- (3) 各ページにはジャンル(政治・スポーツ等)が定まっており、そのジャンルに該当する情報が提示される。ただし1ページ目は「その日の最も重要な情報」というジャンルである。

また、情報ソースを時間軸とメディア(テレビ局や新聞社)軸によって分類し、ソース選択を新聞メタファの延長としての「番組表」から行えるようにした。

#### 4. 情報間の関連に基づく散策

報道とは、ある事件や事象をある角度からの解釈に基づいて取材・編集し、ある形式で表現・伝達するものとモデル化できる(図2)。本システムではこの報道モデルに基づいて、事象間、解釈間、および表現間での関連による散策を可能とした。

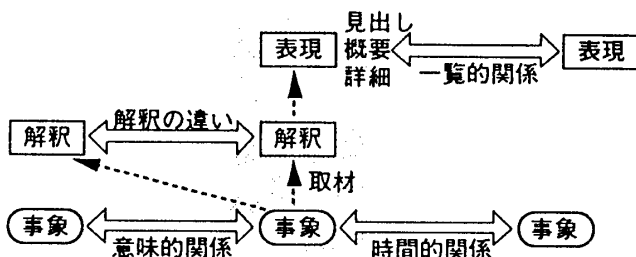


図2 報道モデルに基づく「関連」の定義

- (a) 事象間には様々な視点から様々な関連づけが可能であり、そのすべてを用意することは不可能かつ不合理である。そこで、客観的な関連として事象間の時間的關係に着目し、時間的關係に基づく散策を可能とした。一方これ以外の関連づけについては、情報提供側が付与したキーワードに基づい

た(主観的)関連度の計算にとどめ、特に意味的な細分化を行わずに検索して取得者に提示することとした。

- (b) 同じ事象を報道する場合でも、映像の角度、記者や編集者のとらえ方、キャスターのコメント等により様々な違いが生じる。これが解釈の違いである。近年、キャスター形式のテレビニュースが増えているのは、視聴者が解釈までを含めた時事情報取得を求めた結果の反映ととらえることができる。本システムでは、同一事象に関する報道の検索を行うことにより、様々な解釈への容易な移行を可能とした。
- (c) 一覧的關係とは、同じ単位(たとえば見出し一覧ウィンドウ)に提示された結果として偶然生じた関係である。情報散策ではその性格上、一覧的關係に触発されて別の情報への興味が喚起される場合が多いと考えられる。本システムでは、(a)や(b)において関連情報を提示する際に、その情報が含まれるソース(番組等)内の他の情報を同時に提示することによって、一覧的關係に基づく散策の促進をめざしている。

一方、能動的情報取得を支援するため、キーワード検索を可能とした。この場合の結果の提示では、目的試行探索を容易に行える羅列型提示<sup>2)</sup>を基本とし、情報発見の容易化をはかった。

#### 5. おわりに

情報散策の基本的な考え方を示し、ダイナミックペーパーにおける情報散策システムの実現法について述べた。今後、ユーザモデルの導入による情報選択・提示の個人適応化、および関連の分類とそれに基づく散策手法について検討していく。

#### [参考文献]

- [1] 中川他「話題共感型コミュニケーションシステムの検討ーダイナミックペーパーサービスの提案」信学技報HC90-17
- [2] 小林他「広帯域ISDNにおける話題情報散策/提示システム」情処研報91-IM-4-1
- [3] 大久保他「一覧性に着目した情報提示方式の検討」信学技報HC91-17