

仮想 OHP シートによるプレゼンテーションシステムの設計

3S-5

玉山尚太郎, 早川栄一, 並木美太郎, 高橋延匡
(東京農工大学)

1. はじめに

OHP(OverHeadProjecter)によるプレゼンテーションは広く行われている。OHPによるプレゼンテーションの長所は、OHPシート上にペンで書込むなどの方法で情報を配置すればどのような情報でも出力できることである。しかし、この単純な構造のため出力できる情報は限定され、シートを操作するための手間も必要になる。一方、ソフトウェアのプレゼンテーションでは、実際のソフトウェアの実行過程を見せることが重要となるがOHPではできない。そこで、我々はOHPの代りに計算機を用いて発表をし、その上で計算機の実行画面を見せればよいのではないかと考えた。このときに計算機上に、OHPシートを仮想化した仮想OHPシートを用いることが本研究の大きな特徴となっている。本稿では、主に仮想OHPシートを用いたプレゼンテーションシステムの中の発表支援部の設計について述べる。

2. プレゼンテーションシステムの設計

OHPを用いてプレゼンテーションを行なうときに発表者は、発表内容の決定、資料集め、OHPシートの作成、実際の発表という手順を踏む。各手順に対応して、プレゼンテーションシステムを次の三つに分割した。

(1) 仮想OHPシート作成部

ワープロや作図ツールで作成した文書や図などを情報を集め加工し、一枚の仮想OHPシートを作成する部分である。

(2) 発表設定部

仮想OHPシート作成部で作成された仮想OHPシートを複数枚集め、仮想OHPシートセットとしてまとめる。また、発表時間の設定やウィンドウの調整を行い、実際の発表に必要な情報を調整し、仮想OHPシートセットと共に発表用データセットとしてまとめる。

(3) 発表支援部

発表用データセットを用いてペンによる操作により実際に聴衆に仮想OHPシートを掲示して発表を行う部分である。

このプレゼンテーションシステムの全体構成を図1に示す。

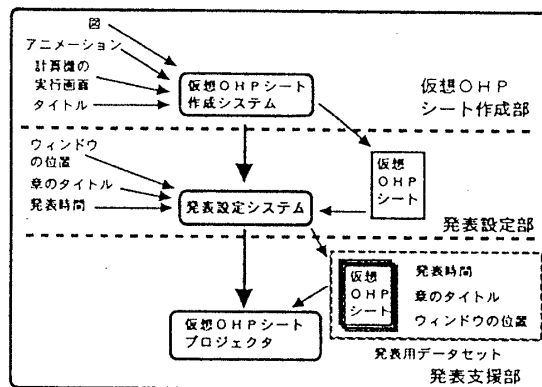


図1 プレゼンテーションシステムの全体構成

3. 発表支援部の設計

3.1 設計方針

発表支援部は、図1のように仮想OHPシートプロジェクトと発表用データセットから構成されている。仮想OHPシートを仮想OHPシートプロジェクトにかけることにより情報を聴衆に対して掲示する。次に発表支援部の設計方針を示す。

- (1) 文字、図、表、計算機の実行画面、アニメーションの出力
- (2) 掲示できる情報の大きさの制限がない
- (3) ペンによる操作
- (4) 発表残り時間、残りの情報の量の掲示
- (5) 発表者用のメモの出力
- (6) 現在発表している情報の特徴づけ表示
- (7) 発表者用情報、聴衆用情報の分割

3.2 仮想OHPシートプロジェクト

図1の発表設定部で用意された発表用データセットを用いて、プレゼンテーション会場で実際に仮想OHPシートを聴衆に対して、発表残り時間を発表者に対して掲示するためのシステムである。このときの操作はペンを用いて行う。仮想OHPシート上にはスクロールなどのコマンドが配置されており、発表者用の画面にあるボタンをペンでタッチすることにより実行される。このとき、仮想

OHP シート上の情報には出力順の番号を付けることができるので、発表中にボタンを押すことによりあらかじめ決められた順番で情報を出力することができる。

4. 仮想 OHP シートの設計

4.1 モデル

仮想 OHP シートの縦の長さは情報の量の制限を無くすために仮想 OHP シートを作成時にユーザが1枚ごとに任意で決めることができる。横方向には制限があり、横幅に入りきらない情報はズームによる情報出力によって聴衆に提示する。聴衆へは縦長の仮想 OHP シートの一部を提示し、出力できないところは縦スクロールさせることにより提示する。また、OHP シートを縦長にしたのは OHP で発表する情報には順番があり、それを OHP シートの方向で表すためである。このとき発表の順位が早い情報は仮想 OHP シート上部に、遅い情報は下部に配置する。仮想 OHP シートを出力する物理画面は計算機の画面の表示能力や発表会場によって縦長や横長に変更することができる。仮想 OHP シートの出力例を図2に示す。

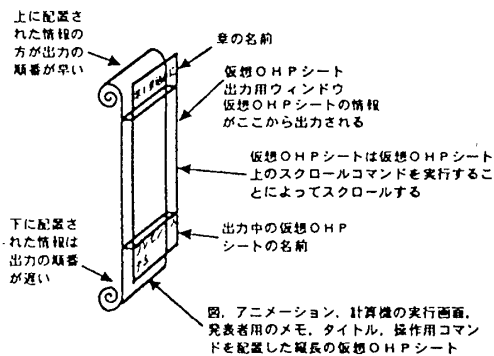


図2 仮想OHPシートの出力例

4.2 配置できる情報

(1) 図、アニメーション、計算機の実行画面

聴衆に提示するための情報で、他のツールで作成したものを扱うことができる。

(2) 発表者用メモ

発表者が発表中に見るためのメモであり、聴衆に対しては提示されない。

(3) タイトル

各仮想 OHP シートと仮想 OHP シートを数枚まとめたものに対して付けることができ、聴衆が現在どこを発表しているのかを知るためのものである。

(4) 操作のためのコマンド

仮想 OHP シートのスクロール、交換、情報を括

大し特徴づけを行う、情報を順に進めるための出力順番号などのコマンドである。スクロールコマンド、交換コマンドは仮想 OHP シート上に配置し、特徴づけコマンドは各情報につき、出力順番号は各情報につく。

4.3 ズーミングによる情報出力

アニメーションの映像や計算機の実行画面や大きな図などは、そのものを発表するとき以外に聴衆に対して提示していても無駄な情報である。そこで、これらの情報は発表時にその情報を出力するためのウィンドウが開き、そこに情報を出力するズームによって情報を出力する。これは、仮想 OHP シート上の情報に対して情報を結びつける機能である。この機能を応用し、仮想 OHP シート上に直接配置されている情報に他の情報を結びつけ発表中に出力すれば、発表中にあらかじめ決めていたものを出力し聴衆の気を引く技法が利用できる。情報の直接出力とズームによる出力の例を図3に示す。

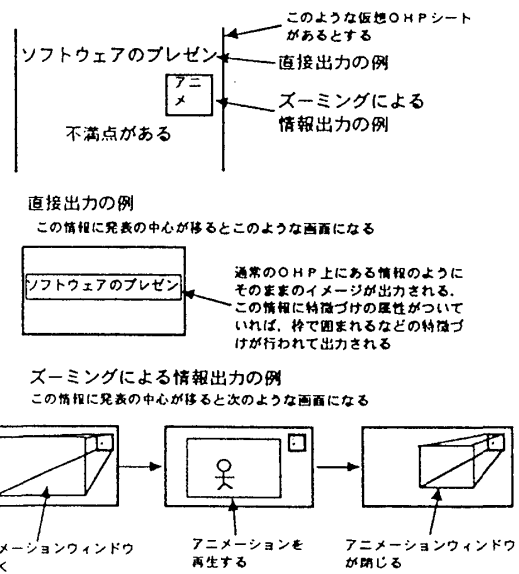


図3 仮想OHPシートの各情報の出力方法

5. おわりに

本稿では仮想 OHP シートを用いたプレゼンテーションシステムの発表支援部の設計について述べた。このシステムが実現すれば、従来の OHP を用いたプレゼンテーションよりも多様な情報を扱えるようになり、発表時の操作の手間が軽減される。

参考文献

[1] 安藤、他「遠隔マルチメディア・プレゼンテーション・システム」、マルチメディア通信と分散処理研究会、55-9、1992