

ダイナミックメディアインフォメーションシステム

4M-5

羽生田 浩教、澤野 貴、酒井 順一、常澤 邦幸、高橋 俊二、伊與田 光宏

千葉工業大学

1. はじめに

近年のコンピュータの高性能・高機能化は、テキストのみならず、静止画、動画、音声といったマルチメディアデータを統合的に利用することを可能としている。従来、各メディアは単体で利用することが一般的であったが、各種情報を組み合わせて表現することで高度な情報提供をすることができる。本研究ではより効果的な情報提供手段として、マルチメディアデータを統合的に表現するシステムを提案する。

2. ダイナミックメディアインフォメーションシステム (DIS)

本システムは動画を中心として、静止画、音声等のメディアをイベント制御により同時再生する。メディアイベント制御として、利用者による操作と、メディア自身が特定の経過時間により自動的に発生させるもの、の2種類を使用する。

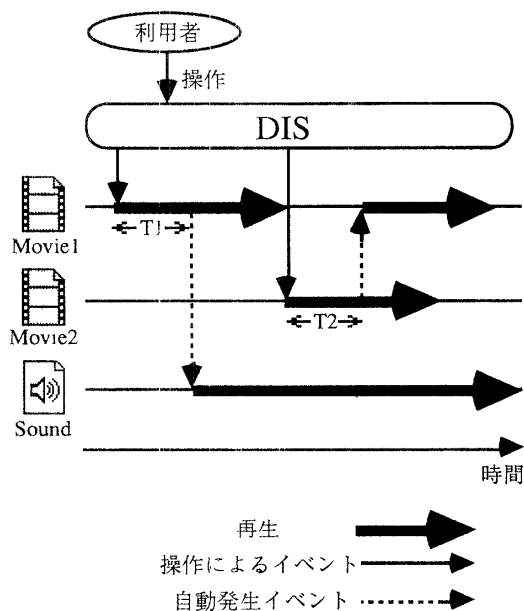


図1 イベントおよびデータフロー

利用者はDISを操作し、Movie1を再生させる。Movie1には時間T1が経過した時点でSoundに対して再生イベントを送る。更に、利用者が選択したMovie2は時間T2が経過するとMovie1に再生を促し、同時再生が実現される。

3. DISの実装

DISの実装として、テレビ会議システムに学校案内のプレゼンテーション機能を付加したシステムを構築する。プレゼンテーションを行う人間は、動画や静止画、音声をコンピュータ(Macintosh)で編集し、あらかじめそれらの編集済みファイルを会議参加者に配布しておく。会議時には発表者は会議参加者に対して、プレゼンテーションウィンドウを利用しながら発表を行う。図2は本研究の試作システムであり、千葉工業大学の学校案内のプレゼンテーションの画面例である。視点の映像に加えて、特定の地点のインフォメーションを、動画の同時再生、音声、テキストで表現している。



図2 DIS画面例

4. おわりに

本研究ではメディアデータを統合的に活用するための一提案として動画を利用したDISを構築した。各種メディアをイベント制御することで効果的な情報提供が行え、テレビ会議上でのより高度なプレゼンテーションを可能とした。更に本システムは、マルチエンディングストーリーやナビゲーションシステムなどの分野への応用が考えられる。

Dynamic media Information System

Hironori HANYUDA, Sawano TAKASHI
Jyunichi SAKAI, Kuniyuki TOKIZAWA
Syunji TAKAHASHI, Mitsuhiko IYODA

Chiba Institute of Technology