

FTPを用いたマルチメディアメールシステムの構築

1Q-10

羽生田 浩教 酒井 順一 高橋 俊二 常澤 邦幸 前川 仁孝 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、ネットワーク化の急激な進展に伴い、ホームページ、TV電話等コンピュータを用いたマルチメディアコミュニケーションが急速に広まりつつある。

著者らは視覚的、聴覚的な情報が伝達可能なシステムとして、テキスト以外にも動画や静止画などのメディアを統合して利用が可能なメールシステムを構築したが^[1]、今回は送信時に使用メディアリソースファイルのサムネールファイルを自動生成する機能を以前のシステムに追加した。

2. システム構成

本研究において開発したシステムは大きく分けて、メール作成、送信、表示という3つのアプリケーションから構成される。図1に示すように送信側はメール作成アプリケーションにテキスト本文やムービー、ピクチャ等を載せ、送信相手を指定して送信する。メール送信アプリケーションは作成されたメールのうち、テキスト本文と使用しているメディアリソースのサムネールファイル、ファイルを格納してあるFTPのアドレスなどをテキストメールとして相手側に送信する。また、メディアリソースファイルのFTPサーバへのアップロードも行う。メール表示アプリケーションは受信したテキストメールから本文とサムネールファイルを

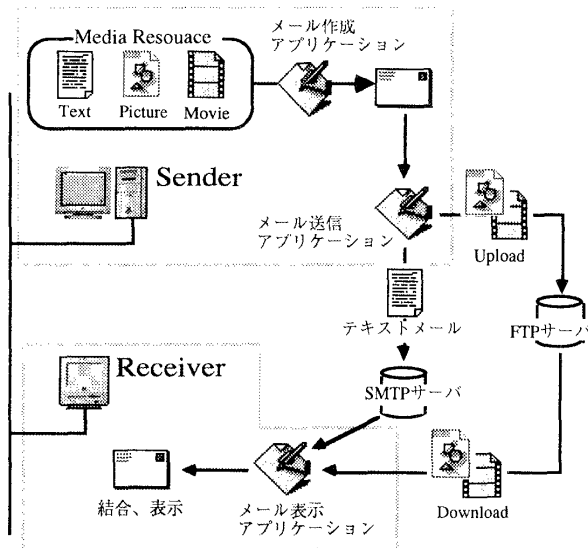


図1 概念図

取り出し、メールを作成したときと同じように結合して表示する。ユーザは必要に応じて、サムネールファイルの元のファイルをFTPサーバよりダウンロードすることが可能である。このシステム一連のムービーとピクチャの再生、表示方法としてQuickTime（以下QT）を利用する。QTは特別な専用機を用いることなく、コンピュータ上で動画、静止画、音声など多彩なメディアからなるコンテンツを作成、保存、編集、配信可能な汎用的なファイルフォーマットである。

3. 実行例

図2に本研究の試作システムの送信例を示す。利用例として相手に大学を紹介するメールを作成した。図2中央のウィンドウがメール作成アプリケーションである。前もって学内の様子をムービーで、所在地の地図をピクチャで作成、編集しておき、これらのメディアファイルをメール作成アプリケーションから指定することによって表示される。このようにして作成したメールを図2左側のメール送信アプリケーションによって相手を指定し、メールタイトルを付加して送信する。図2下のウィンドウはメディア表示のタイミングを指定するシーケンサである。

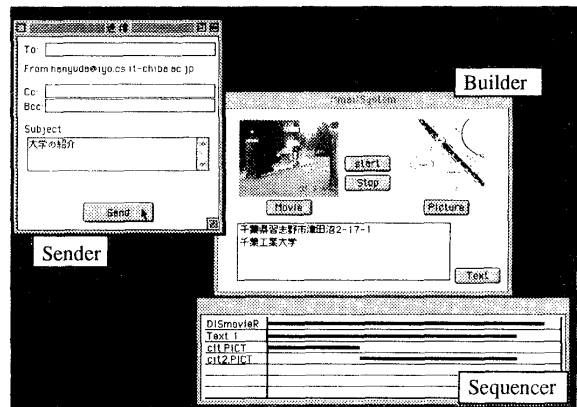


図2 画面例

4. おわりに

本研究ではリモートコミュニケーションシステムの一提案として、マルチメディアメールシステムを構築した。様々なメディアを統合してメールとして送ることで、テキストのみでは伝えにくい視覚的、聴覚的な情報を相手に伝達でき、より理解度の高いコミュニケーションを実現した。今後は、メール作成アプリケーションの表示レイアウトを送信者が決定可能なGUIを開発する予定である。

参考文献

[1] 羽生田他, 情報処理学会第57回全国大会, 1998, 2F-01

Multimedia Mail System based on FTP

Hironori HANYUDA, Junichi SAKAI,
Kuniyuki TOKIZAWA, Syunji TAKAHASHI,
Yoshitaka MAEKAWA, Mitsuhiro IYODA

Chiba Institute of Technology