

ビジュアル・ネットワーク 動画像を利用した情報交換網

(制御通信部 通信技術課)

Visual Information Network Information exchange network for moving pictures

Telecommunication Engineering Section,
Control & Telecommunication Engineering
Department

動画像に代表されるビジュアル情報は、状況を直観的に理解・把握ができる。このビジュアル情報を任意の地点間に伝送できるビジュアル・ネットワークを構築すると、遠隔地間で正確・迅速な情報交換ができ、業務の効率化を図ることができる。当社においては、ビジュアル情報の利用が個別に進んでおり、それらのネットワーク化を計画している。

1 機能

ビジュアル・ネットワークの基本機能は次のように大きく3分類される。

(1) 打合せ、会議

テレビ打合せ、テレビ会議に代表される機能で、2地点間および多地点間の動画像による双方向通信ができる。

(2) 放送

講演会中継等の一斉放送、ビデオの伝送に代表される機能で、1箇所の送信元から複数箇所への片方向通信ができる。

(3) 高速データ伝送

大型図面の電子ファイルなど高速データ伝送に代表される機能で、任意の地点間で双方向通信ができる。

これらの基本機能により、多彩な利用形態が考えられる。一つの例としては、画像データベースおよび任意の地点からこれを検索するシステムを構築して、迅速・正確なお客様対応、原子力PAなどに活用することが考えられる。

2 ネットワーク構成

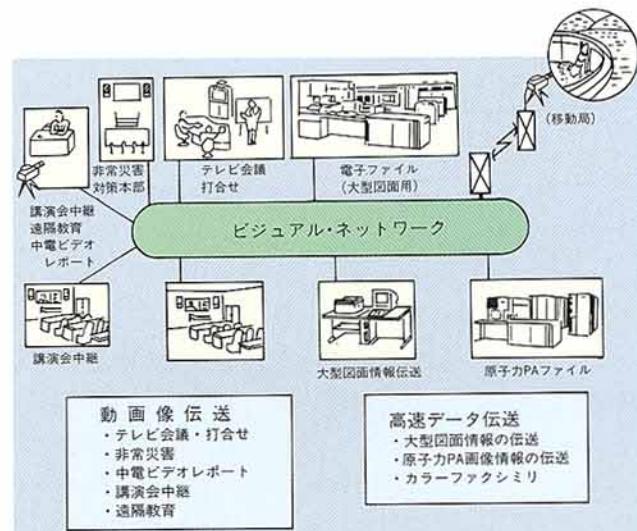
ネットワークで扱う情報としては、画像情報、32Mb/s(電話換算480回線相当)および1.5Mb/s(同24回線相当)のデジタル情報を想定している。特に、画像情報については、原信号(ビデオ信号)、デジタル化した32Mおよび1.5M信号いずれでも通信できるように構成する。これらを実現する主体は、広帯域交換機である。これは、前述した多彩な利用形態を可能とする各種機能(端末種別確認、予約通信など)を含んだ

一種の回線交換機である。

また、打合せ用の端末は、フロアのコーナーに設置できるような小型で移動が可能な使い勝手の良い端末が開発されている。

3 構築計画

本店～支店社間の簡易なネットワークを最初に構築し、順次第一線事業場へ拡大して、将来的には関係会社を含めたネットワークとすることで計画している。



ビジュアルネットワークの利用形態