

国際複合通信ネットワークシステム

近年、企業活動の広域化、多様化にともない、企業内の通信手段も、電話、ファクシミリ、テレタイプライタ通信など、用途に応じて多様化してきている。

それに応じて、通信業務の合理化・通信ネットワークシステムの効率的な運用が急務となっている。

一般に通信量がある程度以上大きい場合には、専用線による企業内ネットワークを構築するほうが通信コスト上、経済的であるが、それぞれの通信種別ごとに、専用線ネットワークをつくるのは必ずしも得策ではない。

特に、海外にまたがる国際通信システムでは、同一専用線をできるだけ各種の通信に共用させて、回線の有効利用を図り、回線コストを低減することが大きな課題となる。

国際複合通信ネットワークシステムは、この課題にこたえるために日立製作所が開発したもので、このたび株式会社日本興業銀行に納入し、本年4月2日から本格的な運用が開始された。

このシステムは、東京本店、ロンドン支店、ニューヨーク支店及びロサンゼルス支店の4店に、パケット交換機と回線交換機から成る複合交換機を設置し、その間を9,600ビット/秒の音声級国際特定通信回線（衛星回線）で接続して、任意店間でファクシミリ通信を主体に、テレタイプ通信や電話通信を行なうものである。このようなパケット交換方式のファクシミリ通信システムは世界最初のものである。

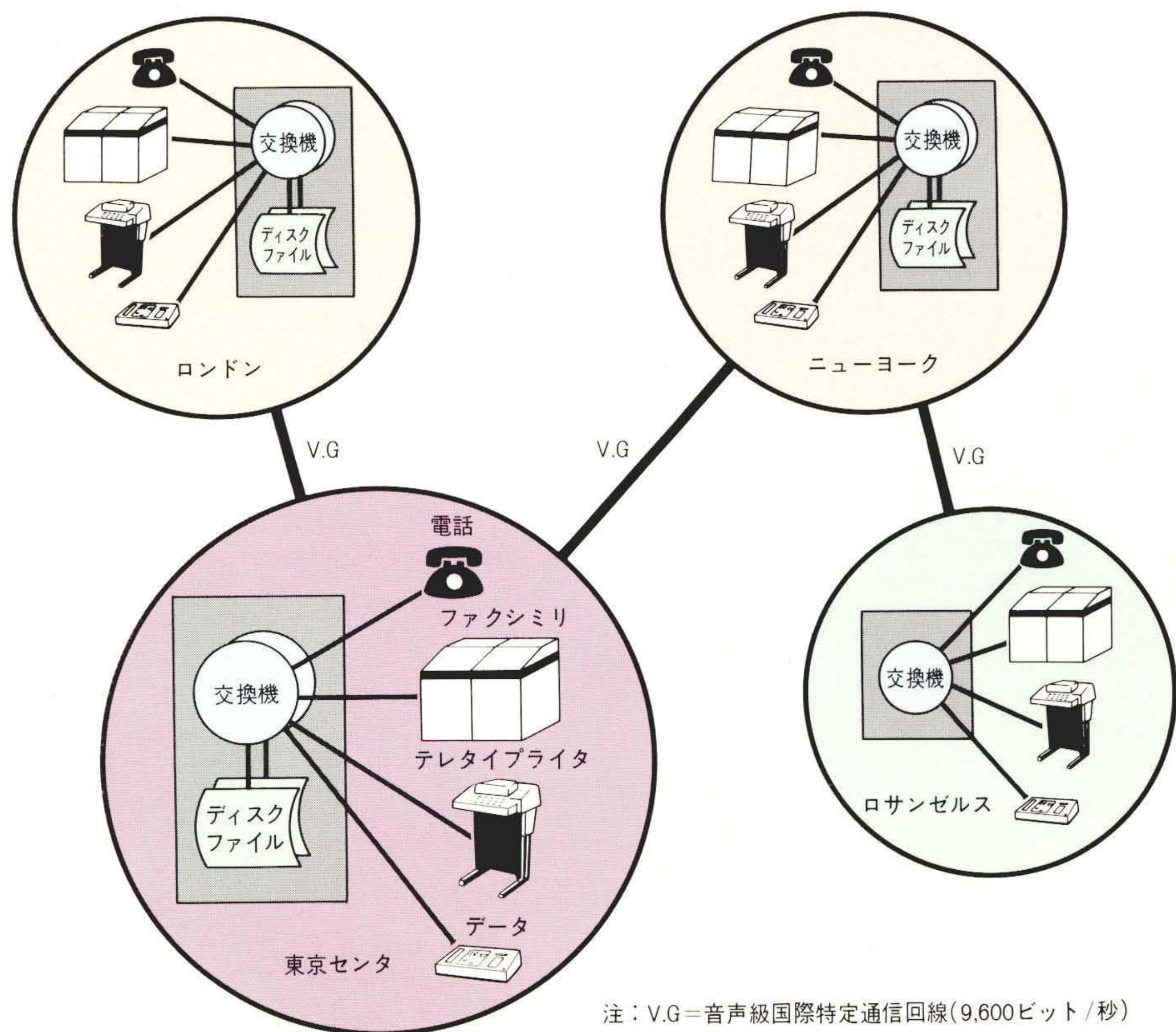
このパケット交換機は、国際規格のCCITT（国際電信電話諮問委員会）X.25に準拠した、ハイレベル・データリンク制御（HDLC）手順を採用しており、通信回線の利用効率やデータ伝送品質に優れている。また、パケット交換機にディスク・ファイルを付加してファクシミリやテレタイプライタ電文をいったんこれに蓄積するので、送信オペレータは、送信ピーク時や回線使用中でも、いつでも自由に送信業務を行なうことができる。ディスク・ファイルに蓄積された各種電文は、回線が空いた時にシステムが自動的に送信する。

また、このシステムは、次のような多彩な機能をもっている。すなわち、一つの電文を一度に複数の店に送信する同報通信、回線や端末に障害があるとき、電文をファイルに蓄積し、障害回復後に出力する局代行通信、あるいはファクシミリの優先処理による至急報等々である。

更に、海外通信での地理的、時間的制約に留意して、正確かつ迅速な通信管理ができるよう送・受信モニタ、送達確認、通信状況検索などのきめ細かな機能が用意されている。

このシステムのファクシミリ端末には、送受一体形のHF930C形高速ファクシミリを使用し、原稿を簡単に送ることができるよう専用操作盤を設置している。

従来、国際通信には主として公衆テレックスが使われてきたが、このシステムでは、手書きの文書や帳票類がそのまま簡単に送信でき、また国際通信回線を効率よく使用できるので、国際情報化時代の先駆をなすものとして注目されている。



株式会社日本興業銀行国際複合通信ネットワークシステム構成図

