

第 16 部

WIDE インターネットの現状と運用技術

第 1 章

WIDE バックボーン

WIDE プロジェクトは、1998 年 3 月 17 日現在、国内に 16ヶ所、海外に 1ヶ所のネットワークオペレーションセンター (以下、NOC) を維持、運用している。また、商用インターネット相互接続点である NSPIXP と関東エリアで 2ヶ所、関西エリアで 1ヶ所相互接続している。

昨年度までは各 NOC を専用線を利用し接続してきたが、今年度から新たに ATM を利用した広域ネットワークを構築した。図 1に、各 NOC の相互接続関係を示し、併せて回線帯域も記載する。

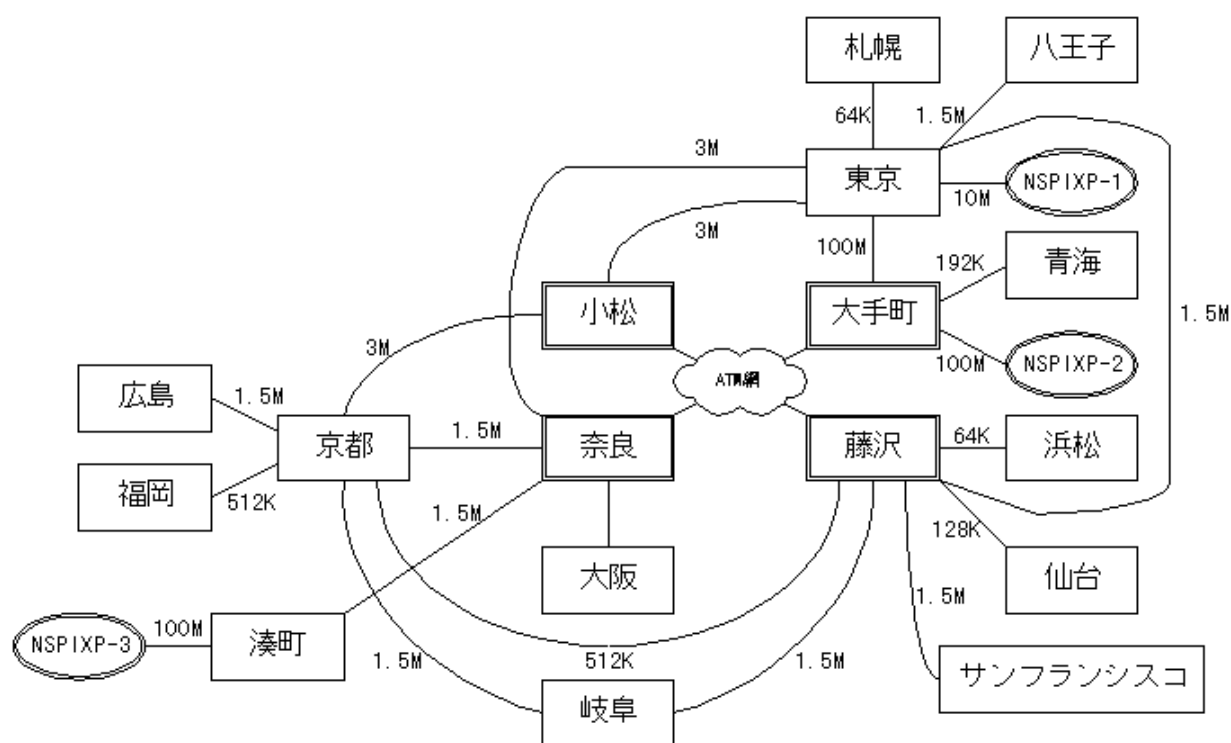


図 1.1: WIDE インターネットバックボーン

これらの NOC 及びそれらを結ぶネットワークを WIDE インターネットバックボーンと

定義する。

今年度から ATM を利用しバックボーンを運用しはじめたことにより、WIDE インターネットバックボーンが中心が大手町 NOC、藤沢 NOC、奈良 NOC、小松 NOC に変更された。現在、基本的なトラフィックは ATM を利用し転送されている。ATM を利用する際の VC の張り方は、帯域の使用状況を考慮しつつ必要に応じて変更されている。

また、ATM を利用したバックボーン運用を行なうにあたり、東阪間を接続する経路が昨年度の 3 経路から最も少ない状態で 4 経路、ATM の VC の張り方によってはそれ以上になった。それにより OSPF コスト計算が繁雑になり、利用する経路の選択が困難になった。この問題が原因となり、誤った設定変更によるルーティングループが発生したこともあった。現在、この問題を解決するために研究を進めており、98 年度の解決を目指している。