

企業内情報インフラの整備とインターネット・エクストラネット

株式会社フジタ 富田 紀久夫

1. はじめに

パソコンの高性能化と通信の規制緩和の流れを背景としたインターネット技術の急速な発展と普及は、一種の社会現象ともいえるほど身近な存在となってきています。これは企業内の情報システムにも大きな影響を与え、いわゆるインターネットという形で情報基幹システムの中核技術としての位置を占めつつあると考えられています。弊社でも情報の共有化を合い言葉に業務プロセス改革のツールとして電子メールや社内WEBサーバーなどの導入整備をおこなってまいりました。コンピュータシステムとしてではなく、電話と同じように全社でつかえる新たなコミュニケーションの道具として情報インフラを整備することは、企業競争力の基盤をつくると同時に新しい企業文化の創造をもたらすものと考えております。従来からの単一の業務処理中心のシステム開発から個々人の作業レベルの支援システム開発への大きなパラダイムの変化は、一方で新しい課題も生んでおります。現在も課題を克服すべく整備中ですが、今までの弊社における情報インフラ整備の現状と課題について述べたいと思います。

2. 情報インフラ整備の経過と現状

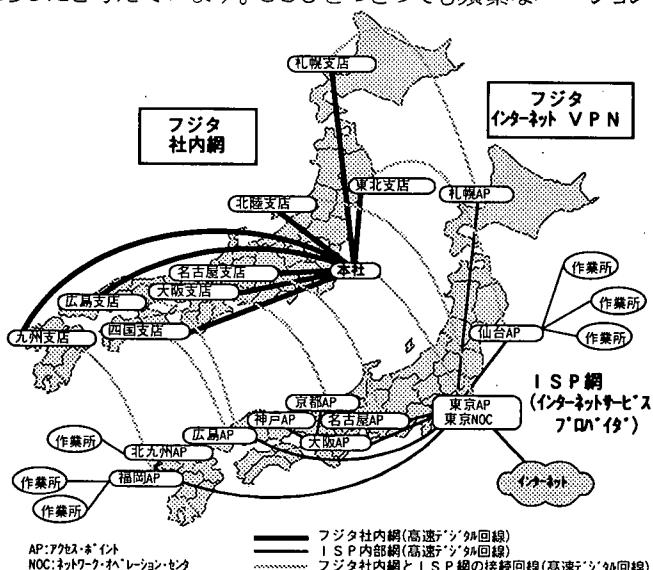
(1) 構築スケジュール

95年10月に全社情報ネットワーク構築のためのプロジェクトを発足させました。ビジネスプロセスの改善・グローバル化対応のための情報基盤づくりを目的とし、インターネットの仕組みを積極的に取り入れていくことを当初から前提として整備を進め、現在約4900台のPCが接続運用されています。短期間の展開を方針として採用しましたが、現在のように技術変化の激しい時代にはよい結果をもたらしたと考えています。OSひとつとっても頻繁なバージョンアップにより導入時期の後先で整合性をとることが困難になってくるためです。導入はトップダウン方式でステップ的におこなってきました。主な導入ステップは次のとおりです。

- 1) プロジェクト発足 95年10月
- 2) 本社役員間電子メール網完了 95年12月末
- 3) 支店長間電子メール網完了 96年3月末
- 4) 本支店間ネットワーク接続完了 96年9月末
- 5) 営業所接続完了 97年3月末
- 6) 作業所接続完了 97年9月末

(2) 本支店間ネットワーク立上げ

特定業務アプリケーションのためのネットワークでなく汎用のコミュニケーションツールとしてネットワークシステムを位置づけ、導入時の教育も電子メール、社内WEB、インターネット利用にしづらこんで推進するよう計画し、最初はメールを中心とした運用になるように考えました。クライアントPC28台からはじまったネットワークは、96年10月1日の本支店間ネットワークの試験運用開始時点で本支店の管理職を中心に約2,200台による運用が開始され、あわせてネットワーク利用した文書受発信の簡単なルールと、ユーザーが慣れるまでの2段階の準備期間を設け97年4月1日の正式稼動開始に備えました。結果的に、97年1月時点で社内通達文書はほとんどメールに置きかえられることとなりました。



AP: アクセス・ポイント
NOC: ネットワーク・オペレーション・センター

フジタ社内網(高速デジタル回線)

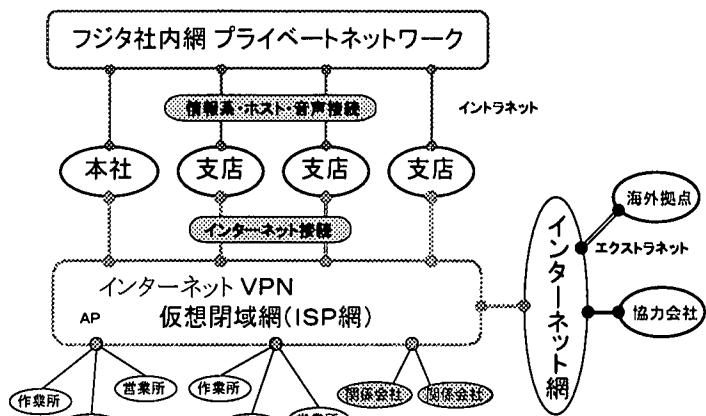
I.S.P.

内部網

接続回線(高速デジタル回線)

(3) 作業所接続 (97/6~97/9)

移動・仮設を前提とする作業所の特性を考慮して、接続の方式を計画することは非常に困難でありました。後々の移転にともなうサポート専任者が配置できないため、支店に作業所を直接接続することは現実的でないと判断し、ISP(インターネットサービスプロバイダ)の内部網を利用し作業所を接続する方式を採用しました。ただし、ISP経由では通常イントラネットの内部IPアドレスを通過させることができず、セキュリティについても充分な配慮がないため、ISPの内部網を改造することによりこれらの問題をクリアしました。接続形態としてはエクストラネットですが、機能は仮想閉域網(VPN)のため、インターネットVPNと呼んでいます。作業所の移設にあたってはISP側アクセスポイントの変更のみで対応できるため、今後のサポートの大幅な省力化につながると期待しております。9/20現在、約540個所の作業所が接続されて運用されています。



(4) 社内WEBサーバーと共有フォルダ

全社での情報共有化のために、本社および支店などに社内向けのWEBサーバーを、部署内での情報共有のためメールシステムと一体化された共有フォルダを運用しています。発信内容は、社内報、内線電話表、訃報など生活密着型からWEBとデータベース連携システムまで多岐に渡っています。

3. 課題

(1) 情報活用教育

情報インフラを整備にとどまらず、眞の情報共有の実現については組織制度面だけでなく利用者の情報を活用していく技術ノウハウを取得することが必須であり、今後も活用教育を進めていく必要があります。

(2) セキュリティの確保

他社の組織との連携で仕事を進めていく上で、ネットワークセキュリティの確保は十分な検討が必要です。JV作業所の接続、協力会社との接続において今後さらに研究開発が必要と考えます。これは、全体としてとりくむ必要があり現在整備が進められている建設CALSの実現を期待しております。

(3) 海外拠点の接続

当社でも海外拠点の接続をおこなっておりますが、国情によるインターネットインフラの整備状況のバラツキ、規制により統一的に扱えないのが実状です。ニーズの高いところですから解決をはかる必要があります。

(4) WEBアプリケーション

情報共有のためのシステム的な枠組みは、WEBとデータベースの連携システムと考えています。前提となるデータベース整備に注力していく必要があると思います。

4. 将来像

今後しばらくは、企業内情報化の流れは加速されつづけることの疑う余地はありません。課題にのべた4つの問題点は着実に今後解決していくと思います。そのとき企業間、業種間の情報共有システムの中核はインターネット技術によるイントラネット、エクストラネットであると考えています。インターネットは今後どのように進化していくか予想もつきませんが、ネットワークが当たり前のこととして業界・社会全体で語られるようになることは、弊社にとっても大きなメリットとして返ってくることを確信しています。