

#12 IP電話、FUSION、商社の可能性

Yutka Yasuda, 2003 spring term

## IP 電話技術

- IP 技術をベースにした電話システム
  - 2001 のFUSION による中継型からはじまる
  - 2002.4 Yahoo BBによる月額固定料金サービス
  - 2002.11 総務省が 050- 番号体系を付与
- ADSLやCATV業者が多数参入中
  - 2003年6月10日現在：BBフォン利用者数235.3万 (全回線88%の登録率)
- なぜ今、この分野でこのようなことが？

## FUSION Communications

- いわゆる長距離電話会社
  - 全国どこでも3分20円
  - 固定電話から携帯へは1分20円
  - 0038-010-81-90(または80)-XXXX-XXXX (PHS は未対応)
  - 国際電話：アメリカまで一分 15 円 24 時間均一
- そのために起業したベンチャー
  - 2000.3 設立
  - 日商エレクトロニクス、古河電工らの出資
  - どの電話会社とも独立した起業

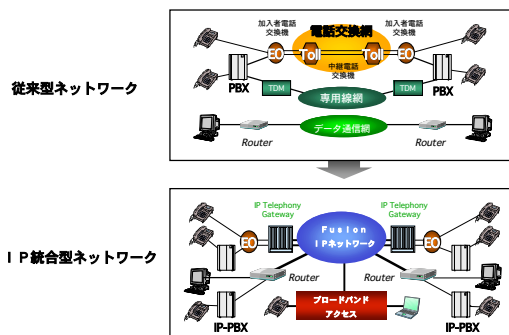
## FUSION Communications

- なぜ市外電話だったか
  - 通信ビジネス市場は巨大 (市外電話は 1 兆円超)
  - 数 % のシェアでも採算が成り立つ
- なぜその時だったか
  - 2001年5月のマイラインサービスに間に合わせる
  - 営業費用の大幅な削減が可能
  - IP 通信技術の成熟、本格的VoIPの適用可能性

## ポイント

- 高効率体制
  - 既存資源にとらわれない高効率なシステム構築
  - 少人数による高効率なオペレーションと経営
  - シンプルな低価格戦略による顧客獲得と維持
- ビジネスモデル
  - マーケットシェアの3%強を獲得 (回線数で全国 6000万回線のうち3%強の200万回線獲得) で単年度黒字化するモデルを確立

## IPによるネットワークの統合

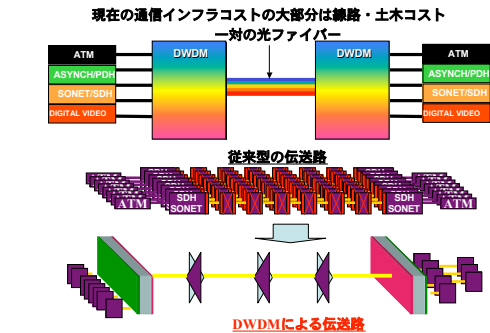


資料提供: FUSION Communications

### 実現に必要な技術

- 中継ファイバ網の低コストでの構築
  - CIENA 社の DWDM
  - Dense Wavelength Division Multiplexing
  - 高密度波長分割多重方式 (WDMの高密度化)
- 交換機や中継器の低コストでの構築・運用
  - Juniper 社の高速ルータ
  - Sonus 社の IP電話技術
  - VoIP (Voice Over IP)
  - 遅延短縮・エコーキャンセル
- 多くが日商エレクトロニクスの取扱商品

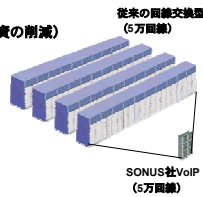
### DWDMによる線路コストの大幅削減



資料提供:FUSION Communications

### VoIPとは?

- ◆ Voice over Internet Protocol
  - > 情報通信分野における革命的技術であるインターネット技術を応用 (音声情報をパケット方式で通信する技術)
- ◆ 通信(交換)における技術革新:
  - > 回線交換(機械式交換→電子交換)
  - > IP (Internet Protocol) パケット交換
- ◆ VoIPによる効用
  - > 音声通信とデータ通信の融合 (=設備投資の削減)
  - > サービス開始までの準備期間の短縮
  - > トータル運用コストの削減



資料提供:FUSION Communications

### FUSION Communications

- まずまず成功
  - 2002年11月に単月黒字を達成、2003年1月以降定着
  - 230万回線を達成
- 縮小傾向にある市場の中で
  - NTT 接続料金の値上げへの対応
  - 他のIP電話(非中継型)サービスとの競合
  - この先どこに? (可能性は多いが定石・正解はない)
- 日商エレクトロニクスのビジネスとの関係

### FUSIONと商社の可能性

- 実現までのモデル的経緯
  - 電子技術系商社が DWDM や IP Phone システムを日本に持ち込もうと思ったがうまくいかない
  - 既存電話会社の腰が重い
- では自分たちで起業しよう
  - 手の中に要素技術が見えていた
  - 100人100億円と一年で実現できる
  - 競合他社の既存資源が大きく彼らの足が遅い

### FUSIONと商社の可能性

- 創造型の商社のテスト(未来像)でもある
  - 製品を売るだけなら中抜きされてしまう
  - 自分たちにしか無いものは何か?
- 基礎知識: 商社とは何をしている業種か?
  - 特に技術系商社とは?

## FUSIONと商社の可能性

- 設定された目標
  - 先行者利益を得たい
  - マイライン登録をオープンに合わせたい
- FUSIONがほしがったものは時間
  - 設備設置場所は借りる (co-location)
  - ファイバも借りる
  - コールセンターも借り物
    - 三井物産系：もしもしホットライン
  - 集金はクレジット限定で立ち上げる
    - 集金会社も作る

## FUSIONと商社の可能性

- そんなにきれいにはいきません  
(モデルだけでは実現しないという意味)
  - 彼らのコア・エンジニアはどこから来たのか？
- 先行者利益を得られなくなったら？
  - 彼らが FUSIONを手放しても IP Phone 製品は売れる
  - そこは本業分野で彼らはそれでもいい
  - だから技術はオープンにする (IP電話研究組織)

## 商社の可能性

- 中抜きされないものはある
  - 誰よりも先に、誰よりも深く知っている
  - 立ち入らなければ得られない情報
  - 多くの仲介業者はそれを持っている
  - 旅行業者は安全情報を売れるか？
- 消えるものもある
  - 複雑なコーディネートを要さないもの
  - 何年も同じ枠組みで続くもの
- 業態の変化は当然

## IP電話とは何か？

- インターネット関連技術を利用した電話
  - 音声をデジタルデータとして交換する
  - プロトコルに IP を用いる
- 汎用デジタル技術を用いるメリット
  - 小型・高性能化が可能
  - 経路の柔軟性 (ADSL, CATV etc..)
  - 多様な機器の利用 (専用機器、PC ..)
  - システム総コストの削減
  - 電話システム全体が変わりつつある

## 今後

- システムとサービスの関係
  - 多様なサービスが多様なシステムに載る
  - デジタル技術の持つ柔軟性が基盤
- IP電話
  - はじめ中継型だった
  - 今は加入者側に多様な選択肢が
  - 多くの会社が提携など、相互接続性で競争している (まだ非互換部分の残る世界)
- モデルとして
  - デジタル技術が社会を変えていくとき、ユーザの手元で何が起き、ビジネスの世界で何が起きていくのかを俯瞰する良いサンプルではないか？