

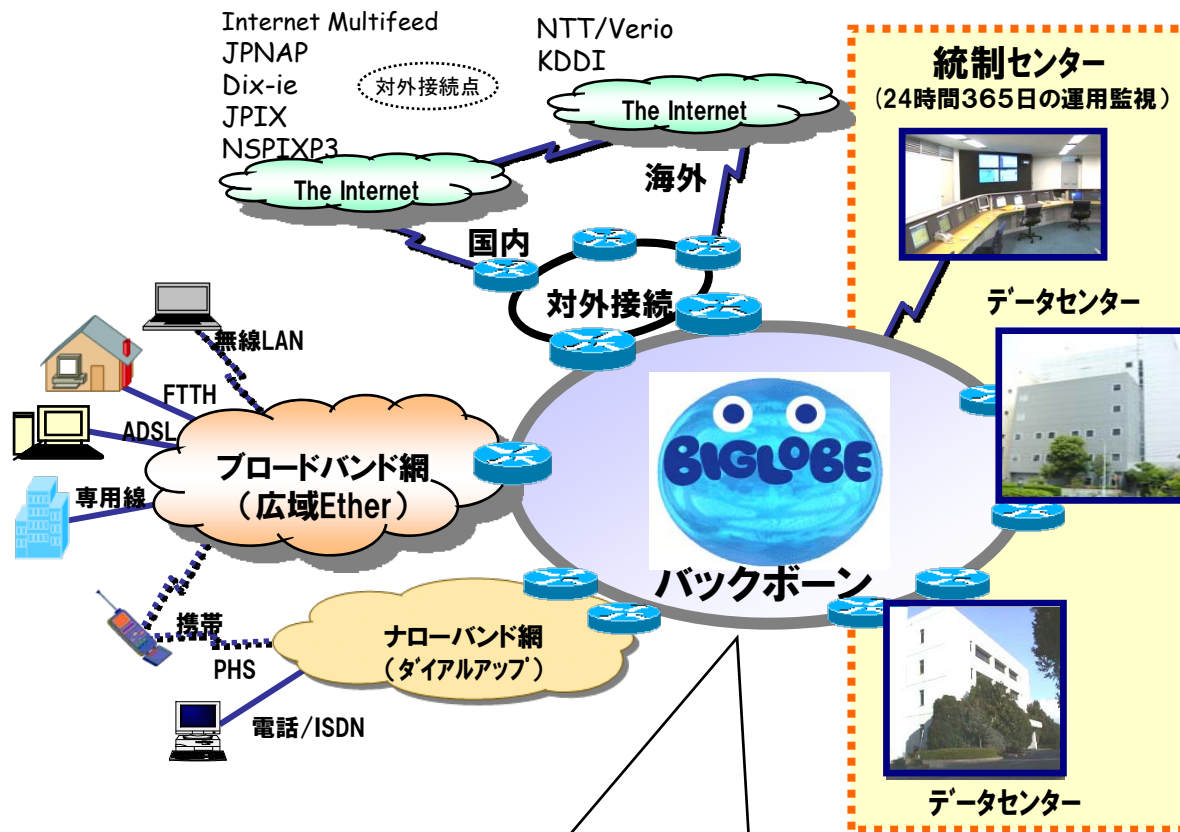
ネットワークのIP化に対応した 設備管理と人材について

2008年5月26日

NECビッグロブ株式会社



NECビッグロブにおける設備の現状



設備の状況

- ・ネットワーク機器(ルータ,SW等)数千台
- ・サーバ機器 数千台
- ・データセンター国内数箇所
- ・統制センターにて監視運用

人材の状況

- ・社員数:約500人
- ・約6割が技術者
- ・設計/構築/運用業務の一部をグループ会社にアウトソーシング

通信キャリアから回線設備を調達し、市販のルータ/SW等と組み合わせて自前で構築

人材開発の状況

■ 人材育成理念

- ・ 自立と協働
- ・ 先取と変化

■ 人材開発と人事管理

- ・ 人材開発(HRD)と人事管理(HRM)の関係付け
- ・ ビジネスリーダー人材と専門技術者

■ 資格制度

- ・ 社外の資格とともに社内のプロ人材認定制度を奨励

主な論点に関する意見(1/2)

■旧二種事業者(届出事業者)の設備構成の特徴

- 1) 通信キャリアから回線設備を調達して、バックボーンを自前で構築・保有
- 2) アクセス回線は大規模な設備を持つアクセス網事業者に依存
- 3) バックボーンとアクセス網との接続は、コスト・デリバリーの面で優位性が高いオープン化されたIP技術により実現
- 4) アクセス網を含めた End to Endのサービス品質の維持管理を実施
- 5) P2Pファイル交換ソフトや動画コンテンツの増加により、バックボーンのトラフィックが急増しつつあり、設備増強によって対処しているが、サービス品質確保のため帯域制御の導入など新しい取組みも実施

→品質を維持しながらトラフィック増大に見合う設備を拡張しつつ、常に進化していくIPネットワーク技術をキャッチ アップすることが求められている。

■トラフィック急増対策などIPネットワークの品質維持・信頼性向上に必要な技術

- 1) 高品質・高信頼のサービスを実現するための冗長化技術
- 2) 無停止での設備増設とスケーラビリティ性の確保の技術
- 3) リソース監視・管理技術

→IP系設備の設計・管理は機器依存する面が多く、一般論としての知識だけでは実用性に欠けるところがあり、実践的な現場業務にたけた人材が一層必要となっているが、インセンティブの確保策を改めて本格化する必要がある。

主な論点に関する意見(2/2)

■情報セキュリティ問題・脅威への対応

- 1) 事業者毎の設備、管理の方針を考慮した情報セキュリティ対策の策定・実装できる人材の育成
- 2) 事業者単独では解決が困難で、事業者間や業界横断での対処が必要な問題を円滑に進められる人材の育成

→サイバー攻撃対応の演習や訓練を定期的を実施するなど事業者間連携や情報共有の体制を構築、確認する活動が必要。加えて、迷惑メール、有害サイト、ネット詐欺等に対して、法制面の理解を踏まえた行動のできる技術者が必要。

■今後の電気通信主任技術者を念頭においたIP技術リーダーのスキル要件

- 1) 事業者間接続やプラットフォーム連携、さらにNGNの進展等によりネットワーク形態の多様化が加速すると考えられ、End to Endのサービス品質管理など複雑化するネットワーク全体を管理できるスキル
- 2) 動画コンテンツ等のトラフィック変化、新規モバイルサービスの提供(HSDPA/WiMAX)、IPv6への移行に伴う課題などへの対処など、ネットワーク基盤の変革をリードできるスキル

→上記の様なネットワークの変貌や情報セキュリティ問題に対応できる広範なスキルも有するトータルな技術者育成が必要。さらに、ネット犯罪や広く社会経済問題にも識見を有し、迅速・機敏な指示・対策のできる人材が望まれる。

【参考】システム障害の主な原因 (737社が回答、JUAS調べ)

出典:2008.2.13 日経産業新聞

