



総務省 IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会
グローバルネットコアにおける
IPv6対応状況について

2011年6月22日

株式会社グローバルネットコア
金子 康行

<yasuyuki.kaneko@global-netcore.jp>

グローバルネットコア 会社概要



◆ 株式会社グローバルネットコア

- ▶ 所在地 新潟県新潟市中央区米山1丁目11番地11
- ▶ 設立 1998年4月1日(2008年1月1日社名変更)
- ▶ 資本金 2億2千万円
- ▶ 株主 BSNアイネット、新潟放送、第一印刷所
富士通、日本電気、日立製作所
セコム上信越、北陸瓦斯、ナミックス
第四リース、興和、新潟中央青果、木山産業
日本ファシリティ、他
- ▶ 従業員数 126名



◆ 「インターネット・トータル・ソリューション」の提供

- ◆ ネットワークサービス・データセンター事業
- ◆ ウェブサイト制作・ウェブシステム開発事業
- ◆ 運用アウトソーシング事業

◆ 地域に密着

- ◆ 新潟県内を中心に事業を展開
- ◆ お客様とフェイス・トゥ・フェイスの対応

◆ 品質と信頼性の追及

- ◆ 設備はすべて多重化し、24時間365日ノンストップ運用
- ◆ トータルソリューションならではの、ワンストップ保守対応

県内最大級のデータセンター設備を運営 N-plus Total Internet Solution

- ▶ 株式会社BSNアイネットと共同運営
- ▶ 新潟県内2拠点、東京都内1拠点のデータセンターを保有
- ▶ 24時間365日人員常駐・監視体制
- ▶ データセンター間は大容量回線で接続



新潟データセンター
新潟県内最大級のデータセンター
2002年開設

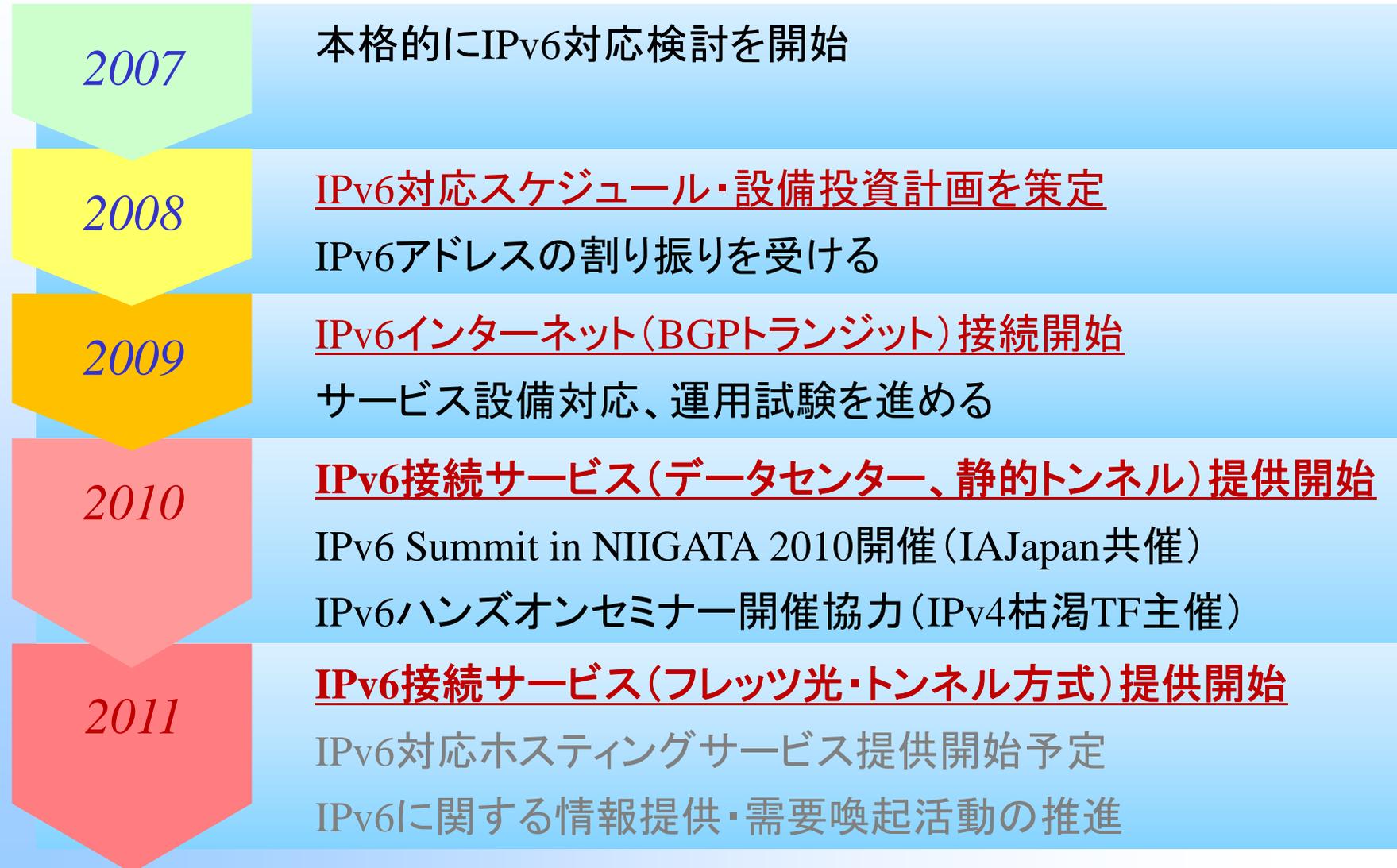


新潟第2データセンター
環境に配慮したグリーンデータセンター
2009年開設

東京サテライトデータセンター
首都圏におけるネットワーク接続拠点
2009年開設



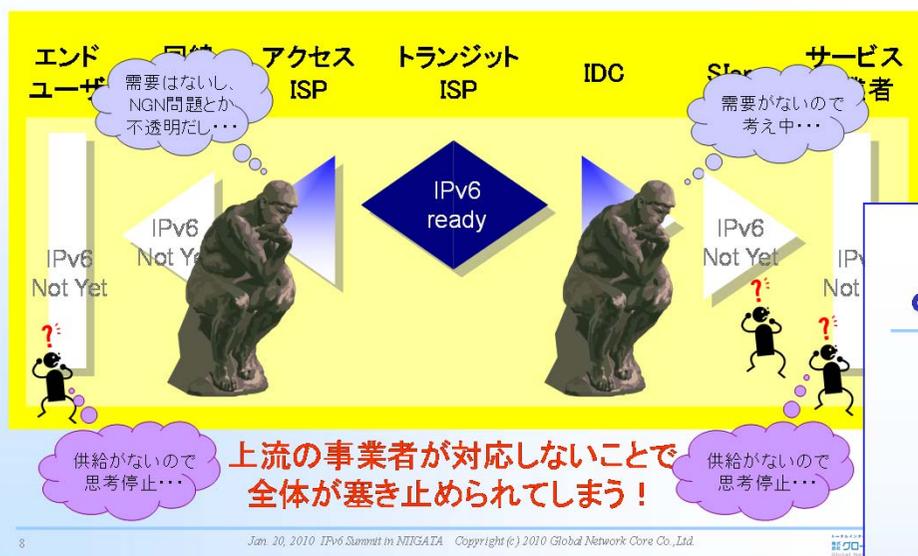
当社のIPv6サービス対応履歴



- ✦ **差し迫った事情があったわけではない**
 - IPv4枯渇対策という意味では、比較的時間の余裕はあった
 - IPv6に対する顧客ニーズが顕在化していたわけでもない
 - しかし、いずれIPv6対応が必要であることは明確だった
- ✦ **ISP事業者としての責任感？**
 - インターネットに関わるすべてのステークホルダが、それぞれの立場・役割に応じてIPv6対応をしていく必要がある
 - なかでもISP事業者は、この件に最も積極的に関わらなければならない立場にあるという認識があった
 - そもそも、ISP事業者がIPv6接続サービスを提供しなければ、エンドユーザにIPv6環境は行き渡らない

IPv6サービス開始のモチベーション

残念な状況(イメージ)



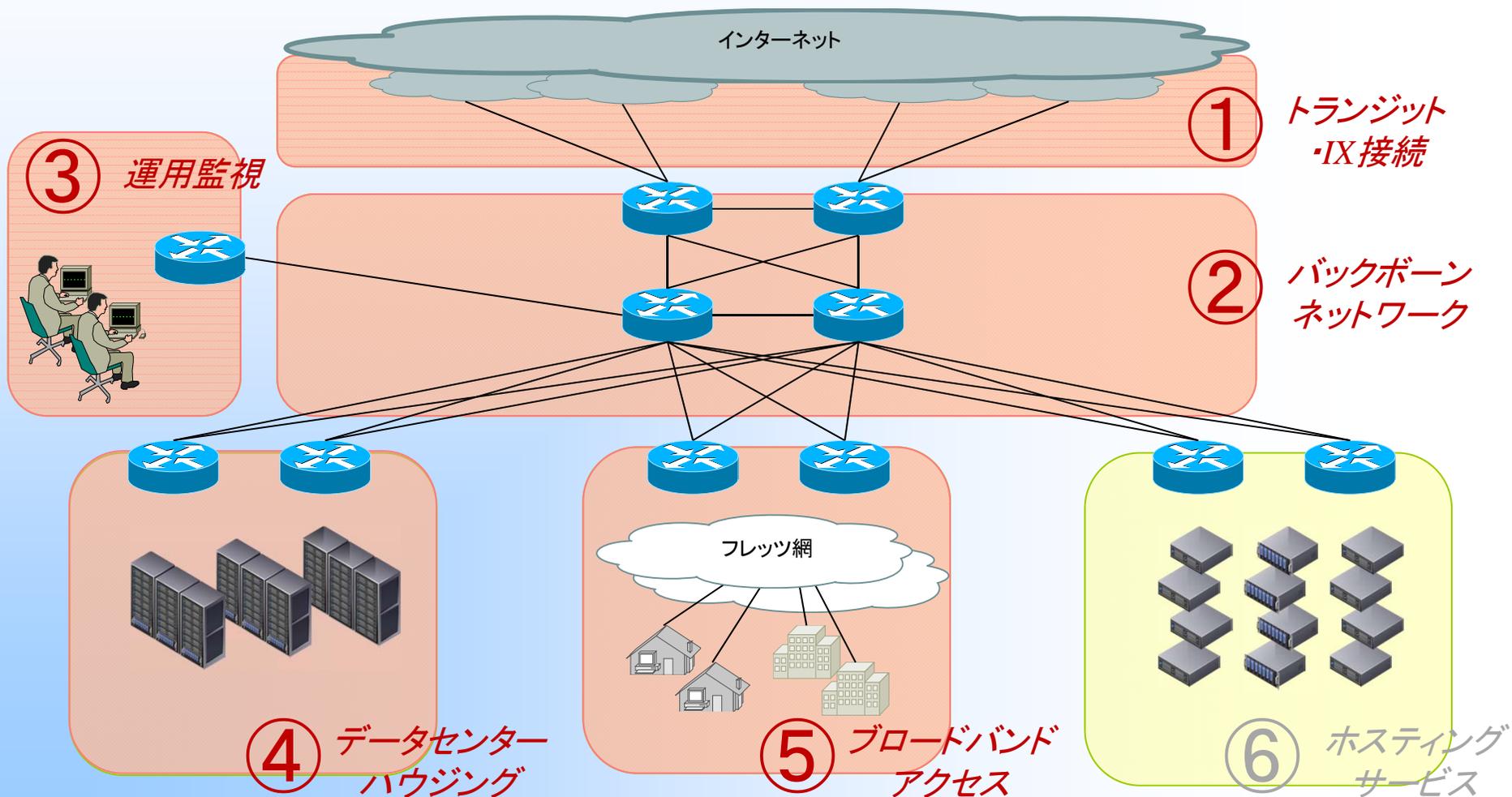
2010年1月20日
IPv6 Summit in NIIGATA 2010
パネルディスカッション資料

とにかく早く始めよう

- ▶ 不毛な鶏卵問題はもう終わりにしたい
 - ▶ 「その時」は確実に近づいている
 - ▶ 誰が、ではなく、業界全体として対応していかないと解決しない
 - ▶ 覚悟を決めて、個々の事業者が自らのなすべきことをなそう
 - ▶ 需要を待つのではなく喚起することも、供給者として必要なことでは？
- ▶ Sler、各種サービス事業者は、そろそろ出番
- ▶ 一般企業・各種団体も、そろそろ意識を

IPv6サービスのための設備対応

※自社でフレッツ網との相互接続をしているISPのネットワーク構成モデル



◆ 設備投資支出という課題

- ▶ IPv6対応に関する社内理解の醸成
- ▶ 複数年度にわたる対応スケジュールと投資計画の策定
- ▶ 機器更改タイミングにあわせた導入
- ▶ 数年前に比べて機器側の機能強化・価格対応が進んでおり、ハードルは徐々に下がってきているのでは

◆ 要求設備仕様という課題

- ▶ IPv6対応を謳っていても、要求仕様を満たさない機器もある
- ▶ 機器以外に、運用上の付帯設備やソフトウェアの対応も必須
- ▶ 実際に設計・検証してみても初めて気がつくこともある

◆ サービスレベル設計という課題

- ◆ 理想と現実(需要と供給、コストと品質)のバランス
- ◆ 当初より既存のIPv4サービスと同等のサービスレベルを目指す
と、相当な設備投資が必要になってしまう
- ◆ サービス設計における十分な検討(試験サービス、段階的な展開計画など)が必要
- ◆ ただし、IPv6トランジット調達に関する追加負担は少なかった

◆ 人材育成という課題

- ◆ 初歩的な技術習得は巷間のセミナー等でまかなえる
 - ◆ IPv4枯渇TFのハンズオンセミナー
 - ◆ InternetWeekやInteropのワークショップ・カンファレンス
- ◆ その先は、社内のOn-the-Job Trainingで

- ◆ **経営資源が限られている分、判断と行動は明快**
 - ▶ 需要(収益)が見込めない限り、先行投資には消極的
 - ▶ 需要(収益)が見込めるならば、即座に積極的に対応する
 - ▶ 中小事業者の取り柄は、嗅覚と身軽さ
 - ▶ 地域事業者の取り柄は、顧客との密接な関係

- ◆ **決して無為に模様眺めをしているわけではない**
 - ▶ 問題意識や責任感は明確に持っている
 - ▶ 情報収集や内部検証も地道に進めている
 - ▶ 無駄なカネはかけず、飛び込む時を狙っているのが実態では？

- ◆ **世間一般的にIPv6対応のハードルは大いに下がった**
 - ▶ 端末のIPv6対応は、ほぼ標準的になった
 - ▶ フレッツ光ネクストなど、アクセスラインのIPv6対応が進展
 - ▶ World IPv6 Dayにおいても、大きな問題が発生しなかった
- ◆ **IPv6導入拡大のきっかけは？**
 - ▶ IPv6インターネット利用の増加？大手の対応拡大？（民間）
 - ▶ 起爆剤となるようなIPv6サービスの出現？（民間）
 - ▶ 政策的措置としてのIPv6需要の創出？（公共）
- ◆ **明確な需要さえ発生すれば、地域・中小事業者においても急激に対応が進むと予想される**

- ◆ **電子政府・電子自治体等でのIPv6対応の推進**
 - ◆ 単にIPv4/IPv6のdual stackとするだけでなく、あえてIPv6側に優遇的な機能等を付加することで、IPv6普及を促進
 - ◆ 公共セクターのIPv6対応を先行させることにより、ISP事業者やSIer等への需要提供、技術的課題の解決を促進
- ◆ **エンドユーザに対する普及啓蒙活動の推進**
 - ◆ これまでのアプローチは事業者中心だったが、これからはエンドユーザに対象の軸足を移していく
 - ◆ 地域での普及啓蒙活動に関して、地域のISP事業者の資源を活用・連携する形で展開
 - ◆ 特に法人・各種団体へのアプローチには、地域事業者の存在が欠かせないのではないか