フレッツ光プレミアムの場合

~ IPv6によるキャリアサービスの今後~

NTT西日本 技術部 小林清澄

フレッツ光プレミアム検討開始時の 背景

- ISP接続に特化したネットワーク構造の 地域IP網(v4)
- マルチキャスト需要の顕在化
- P2P型トラヒック増大への危機感
- 高速広帯域な光ブロードバンド需要増への期待

フレッツ光プレミアムでのIPv6概要

- 光プレミアムのためのネットワーク強化をIPv6で実施
- IPv6によるエンド~エンド通信環境の実現
 - 光プレミアムの全ユーザにIPv6アドレスを割当
 - 常時接続を想定
- Bフレッツまでのサービスを継続ないしは 発展的に実施
 - ISP接続、TV電話、コンテンツ配信

IPv6への移行

- 増設した設備がIPv6対応
- 可能な限りIPv6で実装・構築
 - 新サービスがIPv6上で動作
 - 既存サービスはIPv6ベースに移植

フレッツ光プレミアムでのIPv6実態

- ・ 光プレミアム回線はデフォルトIPv6
- ・標準機能がIPv6で動作
 - ISP接続セッションもIPv6上で動作
 - コミュニケーション機能(テレビ電話機能)
 - セキュリティ対策機能のパターンファイルアップデート動作
- ・オプション機能がIPv6で動作
 - フレッツ·v6マイディスク(ストレージサービス)
 - フレッツ・v6キャスト(IPv6マルチキャスト)

IPv6を導入するメリット

- 固定アドレス運用
- 階層化アドレッシングによるネットワーク管理
- グローバルユニーク

- ▶オペレーション面でのメリットが大きい
 - 設計・運用時の自由度大
 - 固定アドレス(prefix)によるユーザ識別及び ネットワーク管理の実現
 - 拡張時のネットワーク設計が比較的楽

今後のIPv6課題

- デュアルサイト接続問題への抜本的対処
- ・端末レベルでのIPv6アドレス利用法を議論
 - マルチプレフィクス
 - セキュリティ考慮
 - 外部からの端末アドレス特定方法
- ・保守ネットワークのIPv6化