

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

BIGLOBEのIPv6サービスと 普及への課題

2011年6月15日
NECビッグロブ(株)
岸川徳幸



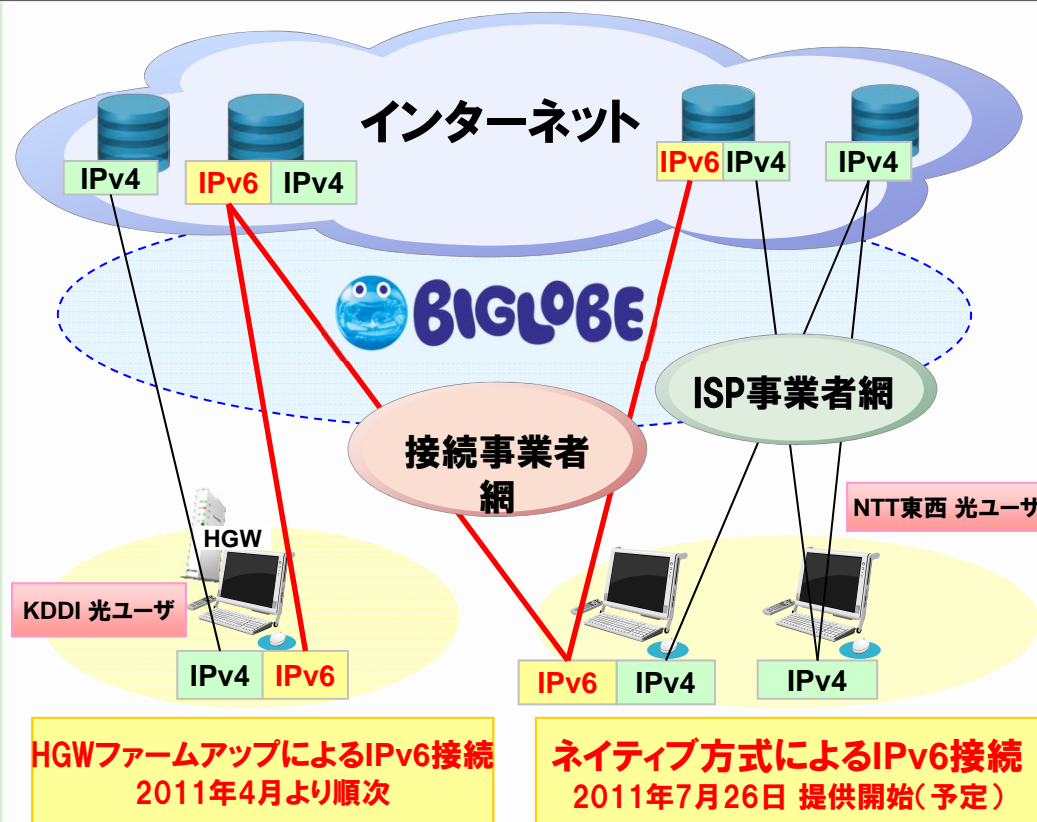
IPv6への対応

「ゼロコンフィグレーション」による IPv6インターネット接続



Zero Configuration for IPv6 Internet

- 面倒な接続設定を行うことなく
IPv6インターネットを利用可能
- IPv6インターネットを利用するための
新たな機器の追加は不要
- IPv4/IPv6デュアルスタックにより
従来のIPv4サービスも利用可能



- HGW自動アップデートによるIPv6対応
- ネイティブ方式を利用したIPv6対応
- エンドユーザの接続設定は不要
- エンドユーザの接続設定は不要
- IPv6利用のための追加装置不要
- IPv6利用のための追加装置不要

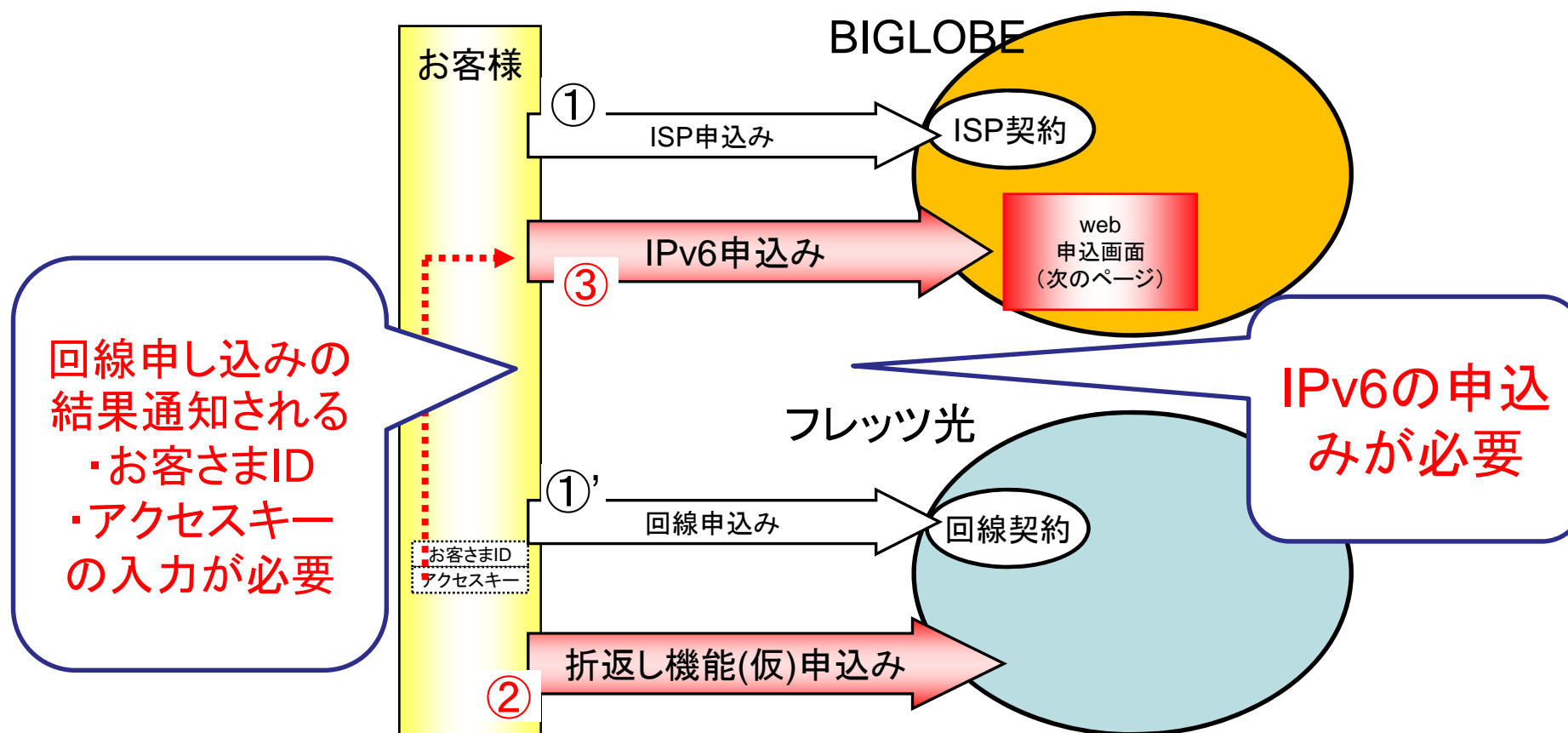
IPv6提供概要(サービス開始時)

IPv6接続機能を現在のサービスに標準装備(追加料金なしの予定)

	フレッツ光	auひかり
IPv6仕様		
接続方式	NTT東西ネイティブ方式	KDDI方式
料金	従来の料金に含む(追加料金なしの予定)	従来の料金に含む(追加料金なし)
提供開始日	2011年7月26日(予定)	2011年4月18日
提供方法	IPv6自動付与(設定不要) ※申込み完了後	IPv6自動付与(設定不要) ※HGWファームアップ完了後
提供条件	<ul style="list-style-type: none"> ISPへ申込み必要(お客さまID・アクセスキー) NTTへ申込み必要(折返し機能(仮)) 	申込み不要(HGWの自動ファームアップデート)
環境条件		
回線等	光ネクストのみ ※Bフレッツ、光プレミアムは対象外	auひかり全回線(エリアごとに順次) 【2013年9月 全ユーザー対応完了予定】
HGW	従来機器でOK	従来機器でOK (自動ファームアップデート)

IPv6を使うには(現状の課題)

機器追加、設定変更、追加料金はない予定
ただし、**申し込みが必要**



(参考)お客様の申込み画面イメージ

MyBIGLOBEからリンク

規約・同意事項
(お客さまIDの流通等)

BIGLOBE-ID認証

お客さまID・アクセスキー入力

(例) MyBIGLOBEから誘導
入会ポータルから?
IPv6情報サイトから?

申込み完了

申込み結果はメールで通知

IPv6普及のポイント

- **申し込み手続きの簡略化・不要化**
 - 現行方式での加入は10%と予測
 - VNEおよびNTT東西と改善を検討中⇒ 既存利用者を含めてサービス提供のデフォルト化が可能に
- **フレッツ光ネクスト利用者の拡大**
(現状はフレッツ利用者の20%程度)
 - **Bフレッツからフレッツ光ネクストへの円滑移行**
 - 工事費(28,455円)の利用者負担についての解決
 - 利用者所持の市販ブロードバンド対応ルータのIPv6対応
 - IPv6パススルーでの対応はセキュリティ上の課題あり
 - **フレッツ光ライトのIPv6対応**⇒ IPv6サービスを利用可能な対象者が拡大

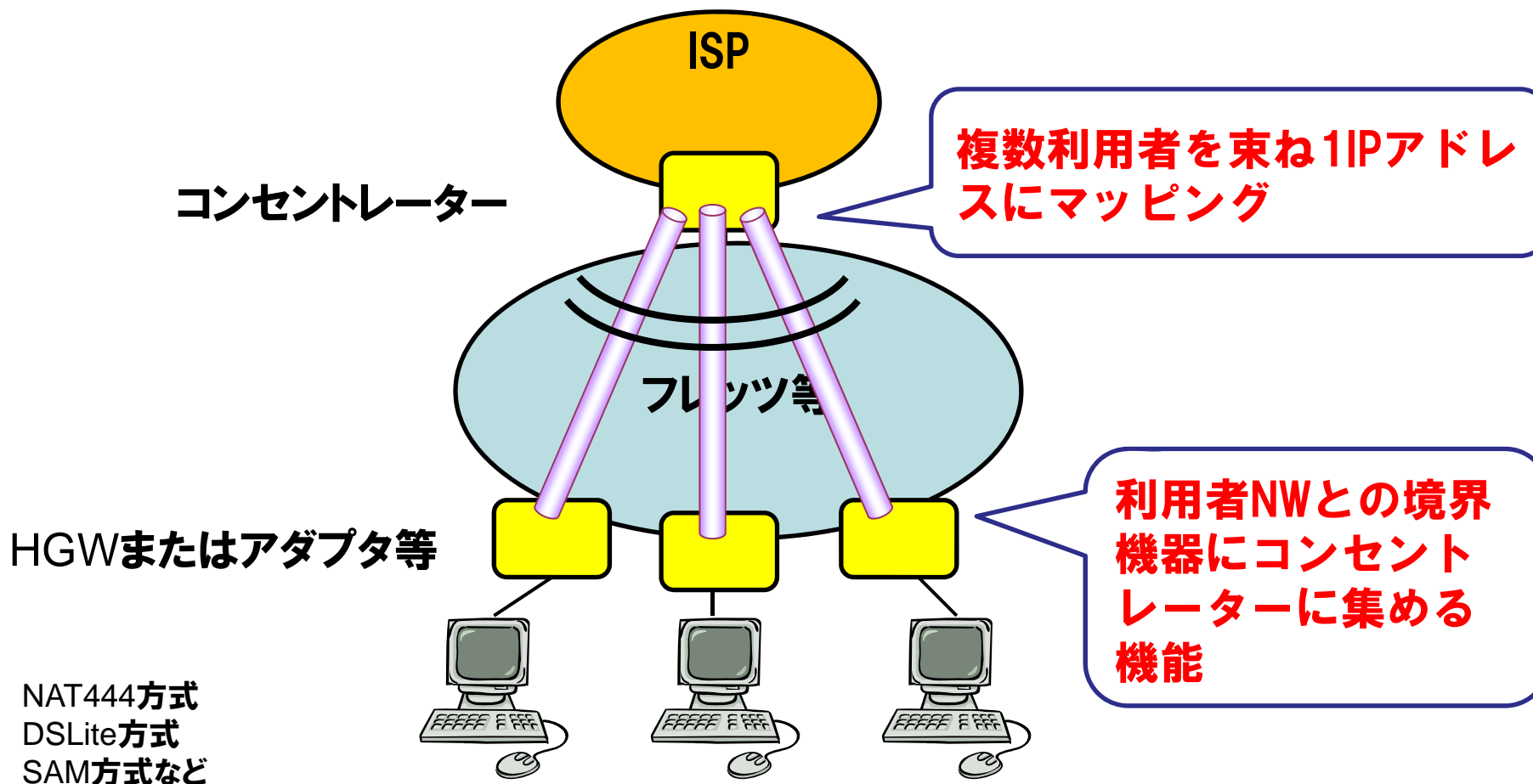
枯渇するIPv4アドレスへの対応

IPv4アドレス枯渇後の対応

- ISP利用者への新規IPv4アドレス割り当ての枯渇は1年～数年で起こる可能性有
- IPv4アドレス接続サービスの提供を中止することは5年以上はできない見込み
 - IPv4しかサポートしないWebサーバ
 - IPv4しかサポートしない家庭内の機器

利用者にはIPv6アドレスとIPv4アドレスをともに割り当てる。ただし、IPv4アドレスは1つのIPアドレスを複数の利用者で共有。

IPアドレス共用のための基本的仕組み



IPv4の共用を広めるためのポイント

- **利用者側は数が多いため既存機器への機能実装がポイント**
 - **各社個別に提供しているHGW／アダプタへ共通機能として実装**
- ⇒ **ファームのバージョンアップによって急速普及**

既存HGW／アダプタへの機能一体化

BIGLOBE IPv6対応ロードマップ(案)

