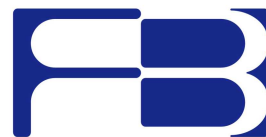


IPv6電話サービス 全国20,000台の導入事例

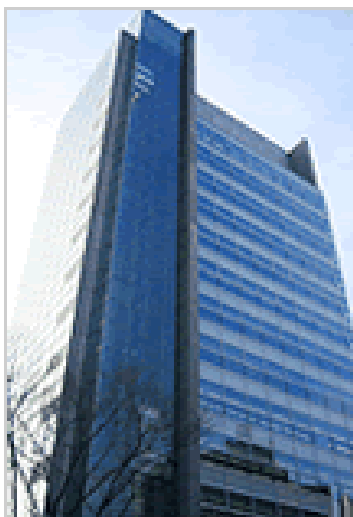
フリービット株式会社
R&Dグループ
大泉 洋



The Internet xEngine.

FreeBit Co., Ltd. All Rights Reserved.

フリービット会社概要



会社名	フリービット株式会社
企業理念	“Being The NET Frontier !”
設立年月日	2000年5月1日 (4月決算)
本社所在地	東京都渋谷区
オフィス	本社、データセンター
資本金	1,250,200,000円
スタッフ数	83名 (2005年8月31日現在)

インターネットビジネス支援事業

ネットワーク事業

全国170以上のISPに対し、
プロバイダ運営に必要な
技術的・サービスのコンポーネント
(回線、認証、サポート等)を提供



ソリューション・ビジネス事業

デジタル家電、ポストPCへの
ネットワークコンポーネントの展開



SONY



OfficeOne事業

IPv6 全面採用「IPビジネスホン」等
ネットワークを切り口に
オフィスのインテリジェント化を推進



IPv6への取り組み

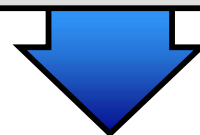


インターネットインフラへのニーズ
の把握と早期実現を計画 (2003年)

インターネットからの到達性確保
(インターネットからの固体認識)

膨大な個体数への対応

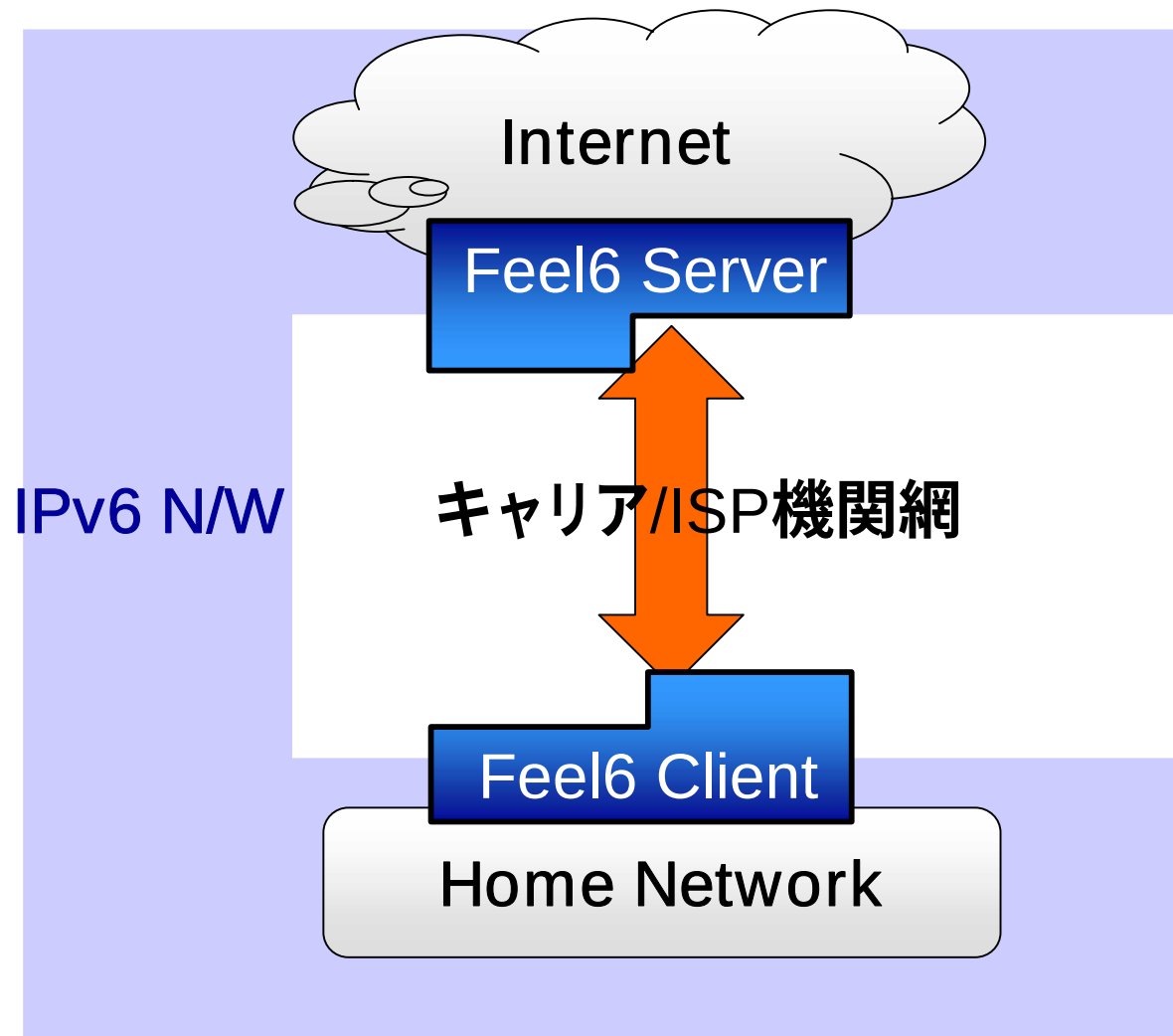
セキュリティの確保



既存のネットワークに手を加えずIPv6化し、
しかもセキュアなネットワークを作る技術
「Feel6 Technology」※の開発

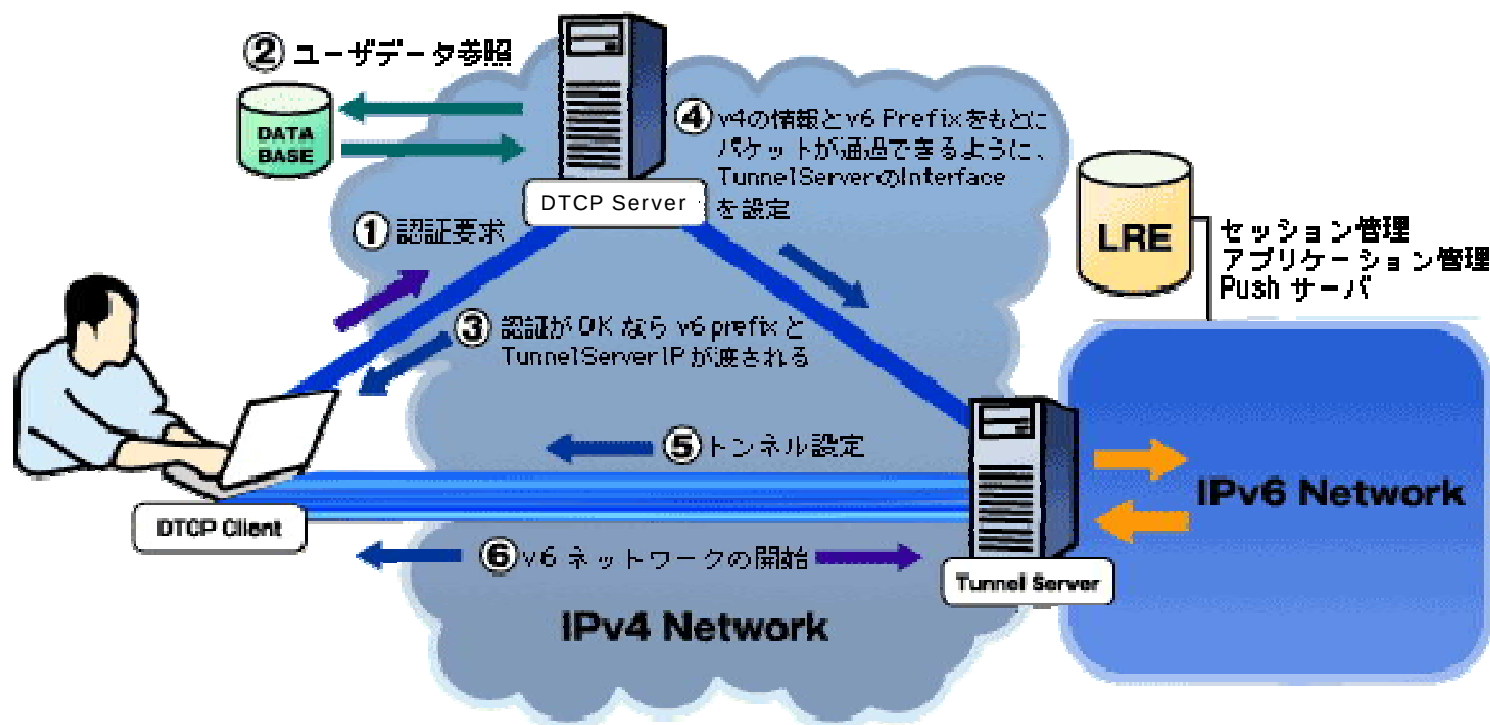
※現在はダイレクトアクセスの仕組みとして、自社開発の
Over-Lay Internet プラットフォーム「Emotion Link」に統合

IPv6への取り組み (Feel6 Technologyとは)



IPv6への取り組み (Feel6 Technologyとは)

DTCP (Dynamic Tunneling Configuration Protocol) をベースに
フリービットにて現実運用に即した拡張を行った、
FB-DTCPを利用したv4v6のトンネリング技術



IPv6への取り組み (実証実験)



大規模IPv6実証実験「Feel6 Farm」の主催・運営 (2003年3月5日～9月30日)

協力ISP 51社

協力メーカー

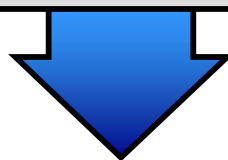
- ・ソニー株式会社
- ・株式会社日立製作所
- ・ヤマハ株式会社

協力コンテンツ

- ・湘南ビーチFM
- ・IPv6普及高度化推進協議会

後援

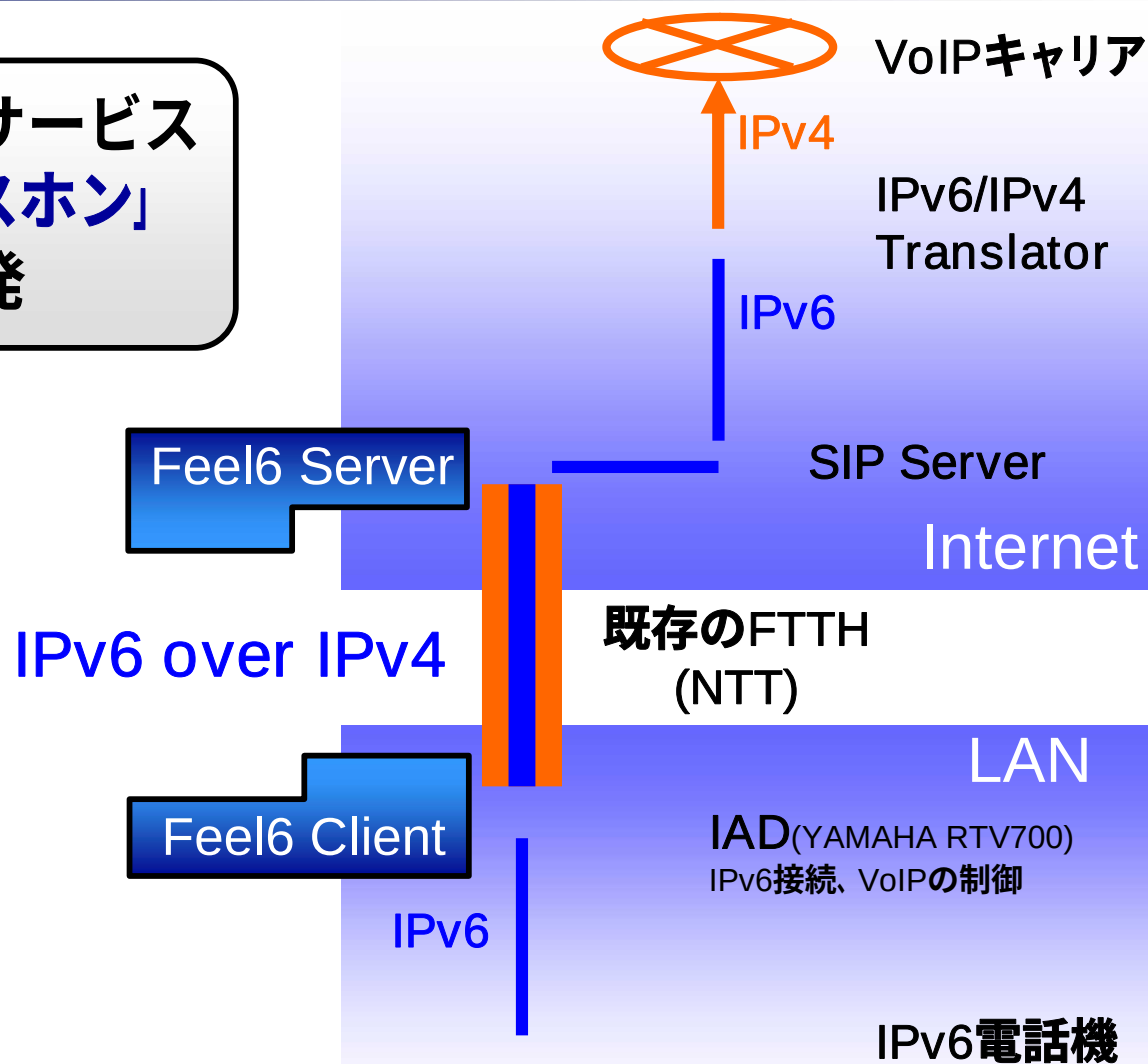
- ・WIDEプロジェクト



連続半年間に及ぶ実運用

IPv6への取り組み (実サービスへの展開)

IP Centrexサービス
「IPビジネスホン」
の開発



全国寮グループ「共立メンテナンス」 による全面採用 (2004年3月)

日本全国	285拠点
IPv6Node数	20,000台以上

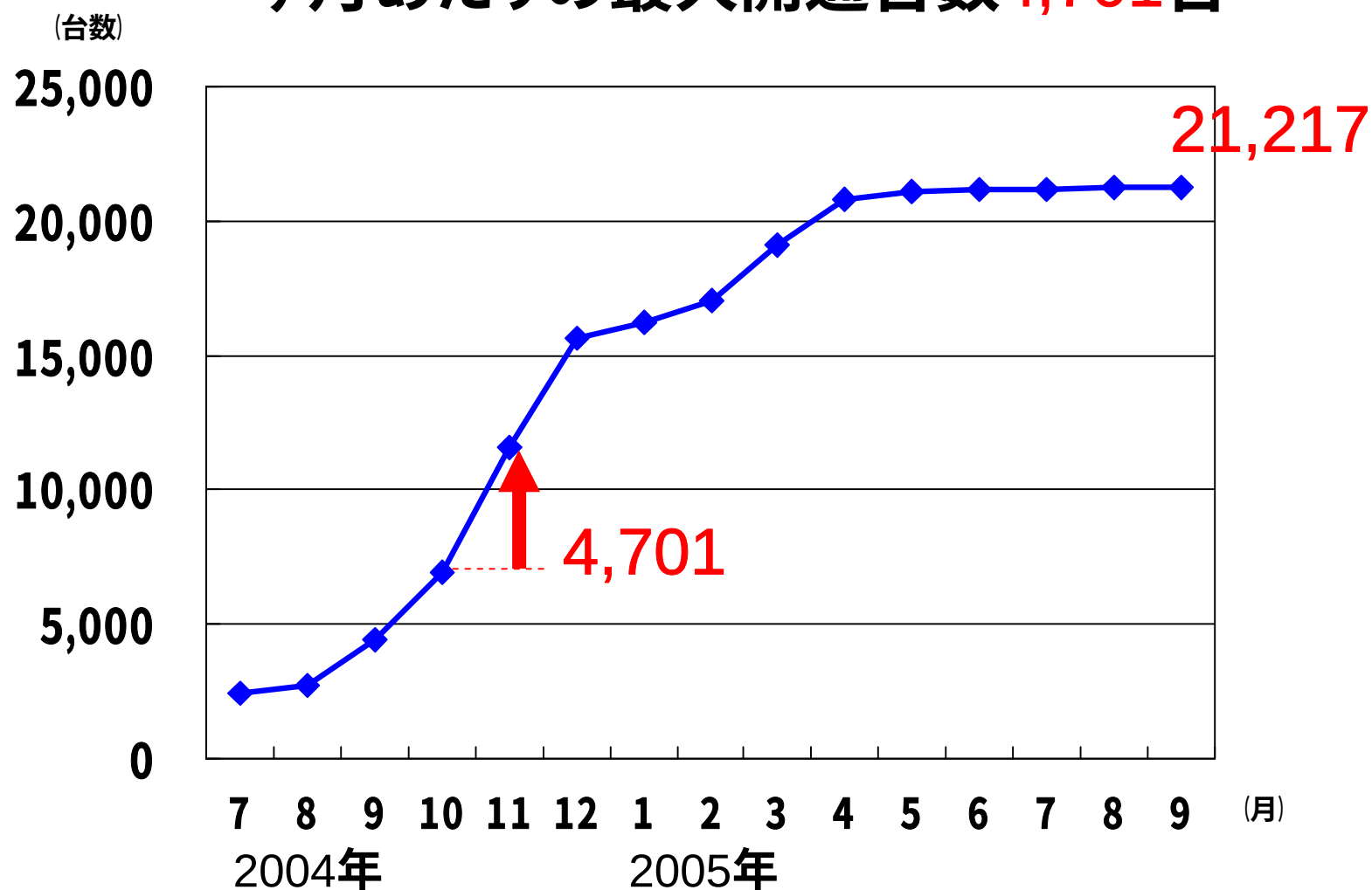
共立メンテナンスからのオーダー

- 運用コストを削減したい
- 短期間 (9ヶ月) で導入したい
- 拡張性のあるシステムにしたい

IPビジネスホン導入事例 (開通実績)



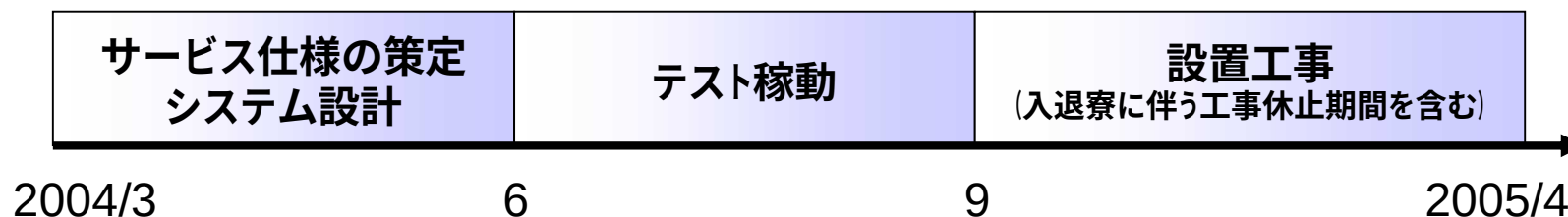
一ヶ月あたりの最大開通台数4,701台



IPビジネスホン導入事例 (IPv6のメリット)



短期間で20,000台のサービスインを実現



「アドレス設計の利便性を活かし、入居者数に応じて3パターンに工事内容を抽象化。」



「アドレスの自動取得により、設置工事は専門知識が不要。」

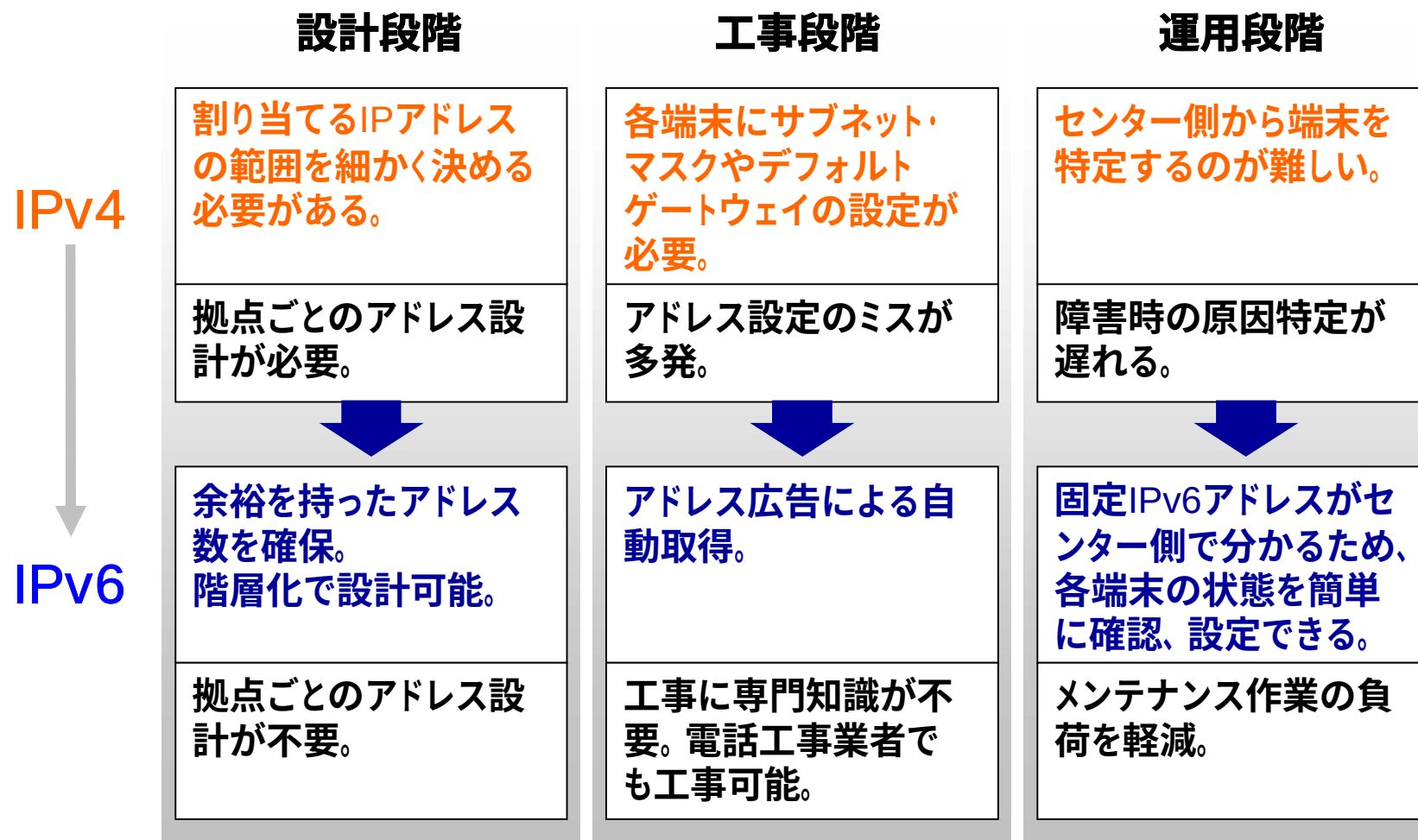


「各端末の状況は固定IPv6アドレスを利用して、リモートで監視。迅速な障害対応を実現。」

IPビジネスホン導入事例 (IPv6のメリット)



IPv6でコストダウンを実現



IPビジネスホン導入事例 (IPv6のメリット)

ネットワーク設計工数を大幅に削減

IPv4 → IPv6

TEL	内線番号の設定	→	TEL	内線番号の設定
TEL	デフォルトG/Wの設定	→	不要	
TEL	サブネットマスクの設定	→	不要	
TEL	IPアドレス設定	→	IPv6によるアドレス広告	
LAN	ルータのVPN設定	→	Feel6 IDおよびPW	
NET	VPN設定	→	Feel6 IDおよびPW	
NET	ネットワークアドレス設計	→	2 ⁸⁰ アドレス	

大規模、実サービスだからこそ 顕在化した問題

1. 小規模環境では再現しなかった
ルーターファームウェアのバグ

2. リモートアップデートにおける
電源問題

→ 起動時のアップデート確認
によって解決

フリービット株式会社
営業本部 IPBP推進グループ
担当：高橋

TEL : 03-5459-0688
E-Mail : info@office.fb1.jp