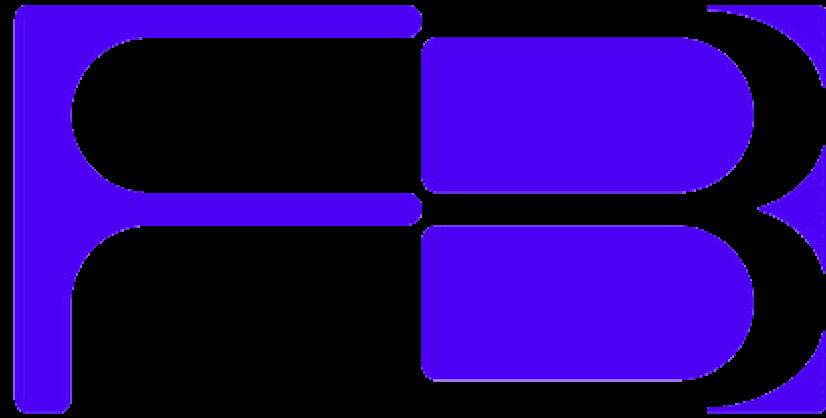


IPv6はリアルビジネスへ



The Internet xEngine.

FreeBit Co., ltd

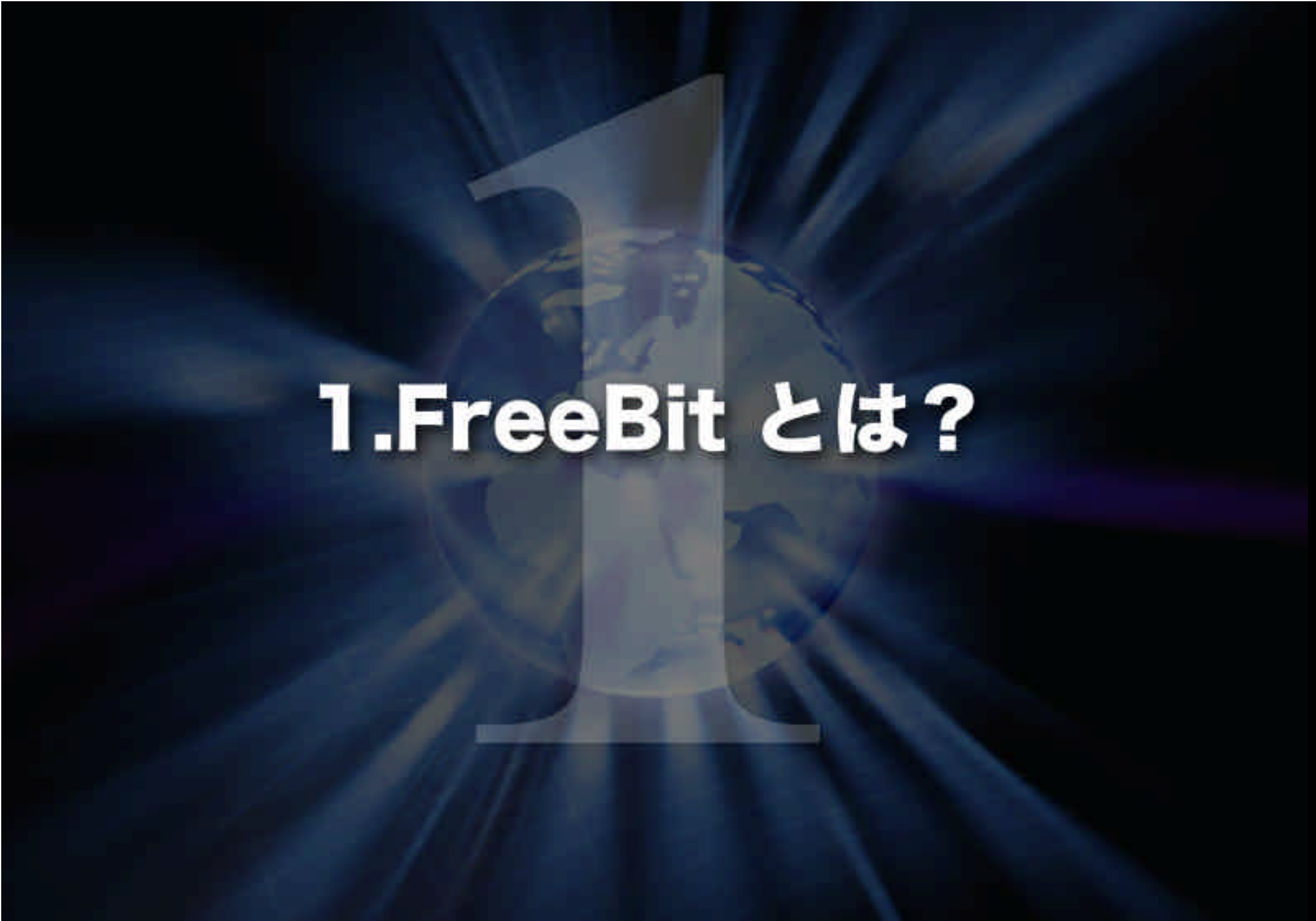
本日のアジェンダ

1.FreeBit とは？

2.独自の視点から見たインターネットの動き

3.Feel6 とは？

4.IPv6はリアルビジネスへ



1.FreeBit とは？

FreeBitとは

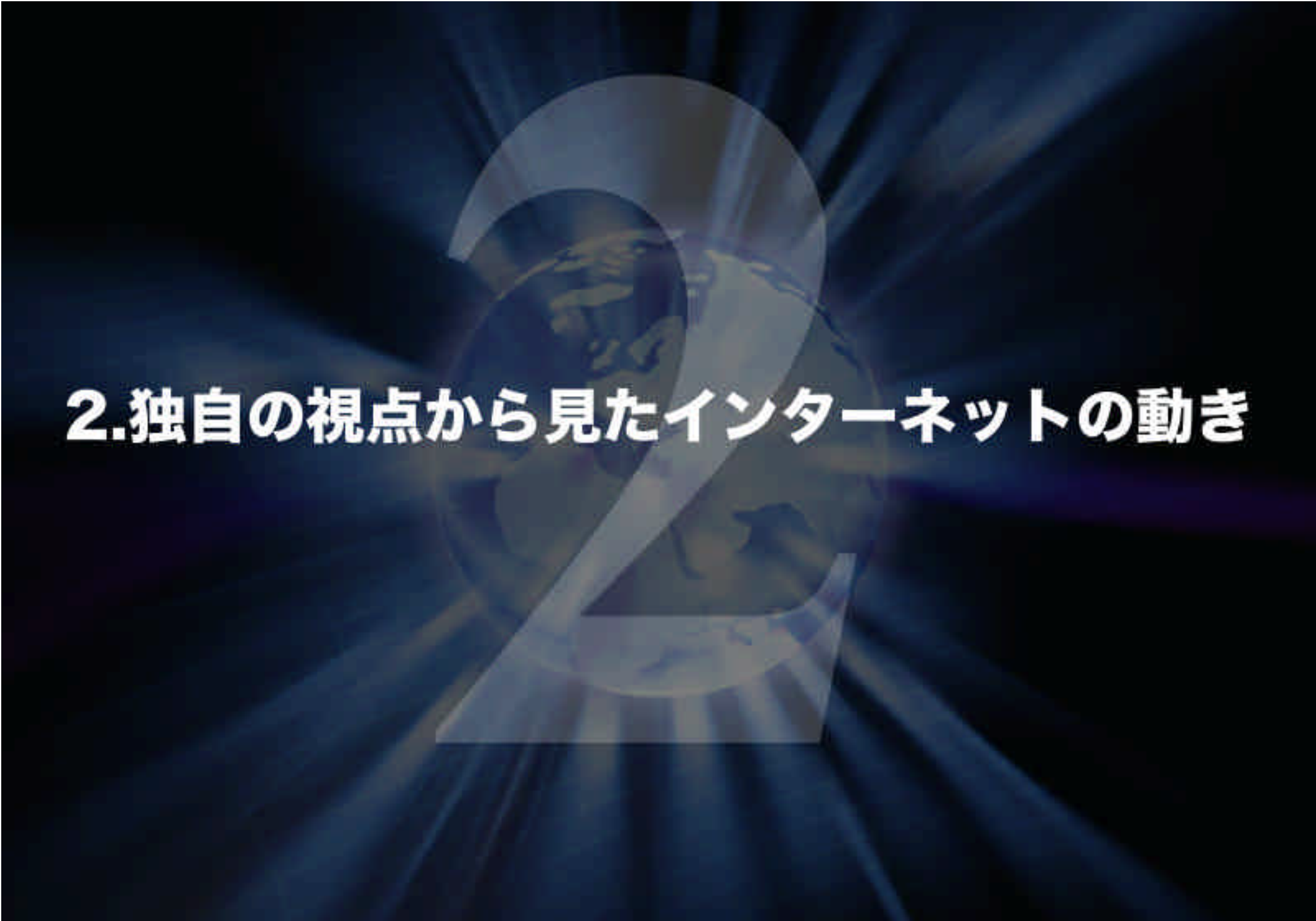
- 180以上のISPにコンポーネントを提供するNo1 ISP's ISP
- 膨大な会員組織へ、ネットワークサービス及びサポート提供
- ユビキタスメールシステムを、
既に80以上のISP、家電メーカーに提供
- CE機器向けのネットワークサービスを、
コンサルティングからサービス開発・運用まで提供

FreeBitの特徴

全国をカバーするブロードバンド・ネットワーク
日本のインフラへの深い理解)

膨大な顧客アカウントの
コントロール サポート実績

非PC機器のネットワーク化ノウハウ



2.独自の視点から見たインターネットの動き

独自のポジションから捉えると、2003年から
インターネットサービスは大きな変化が生まれる。

インターネットコンピューティングの 質的]な変化

従来のインターネットコンピューティング

Server

ValueはServerに集まる

Client

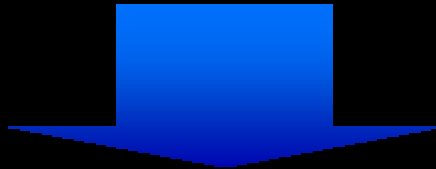
2003年からの変化

2003年からの変化

ブロードバンドの急速な普及

インターネットの社会インフラ化

情報家電の登場



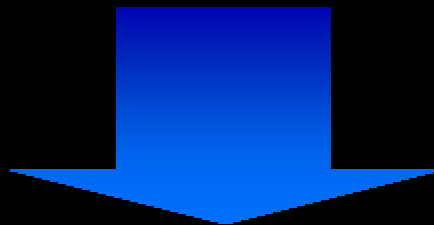
ユビキタス時代の到来

Server

と

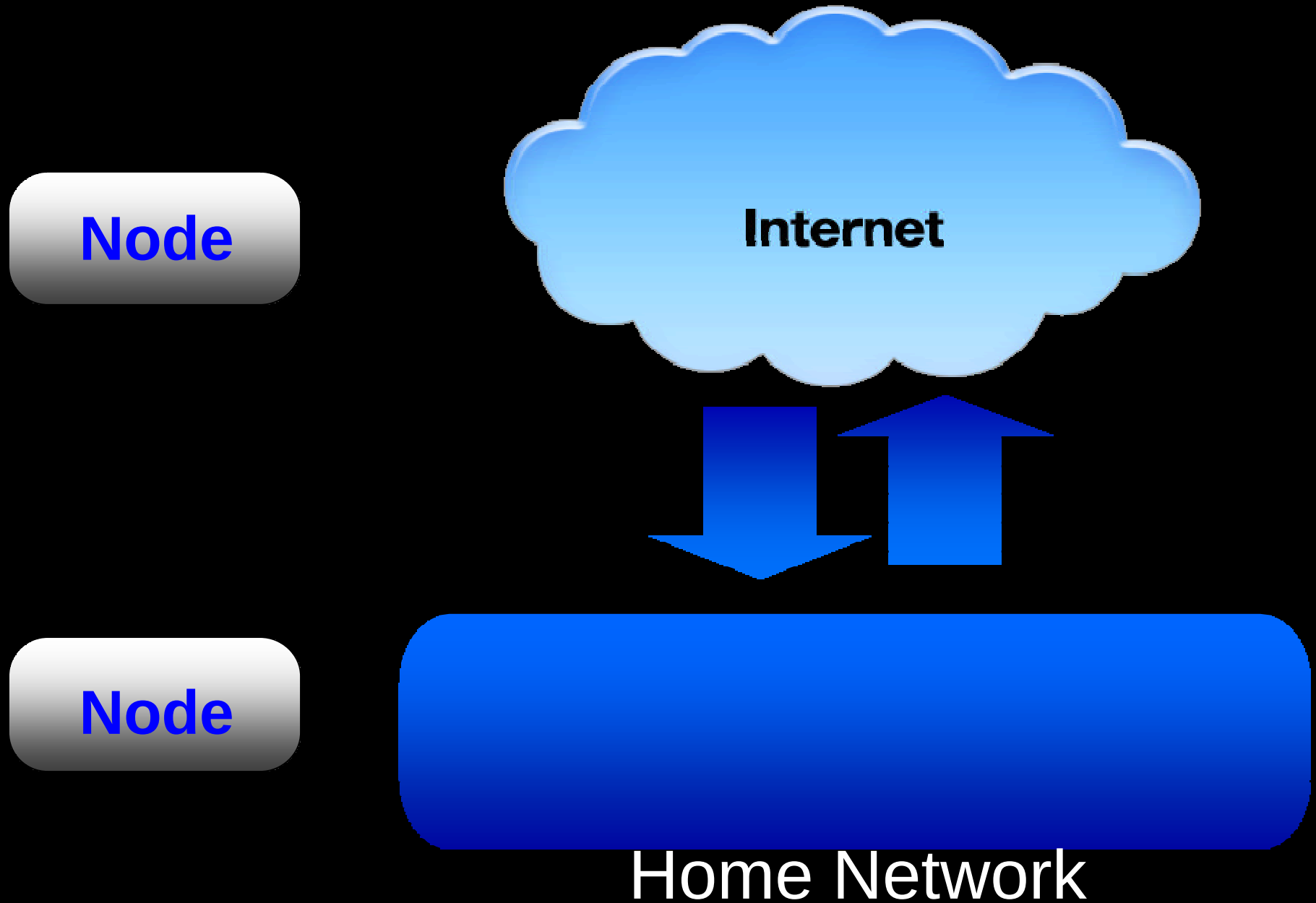
Client

の差が消滅

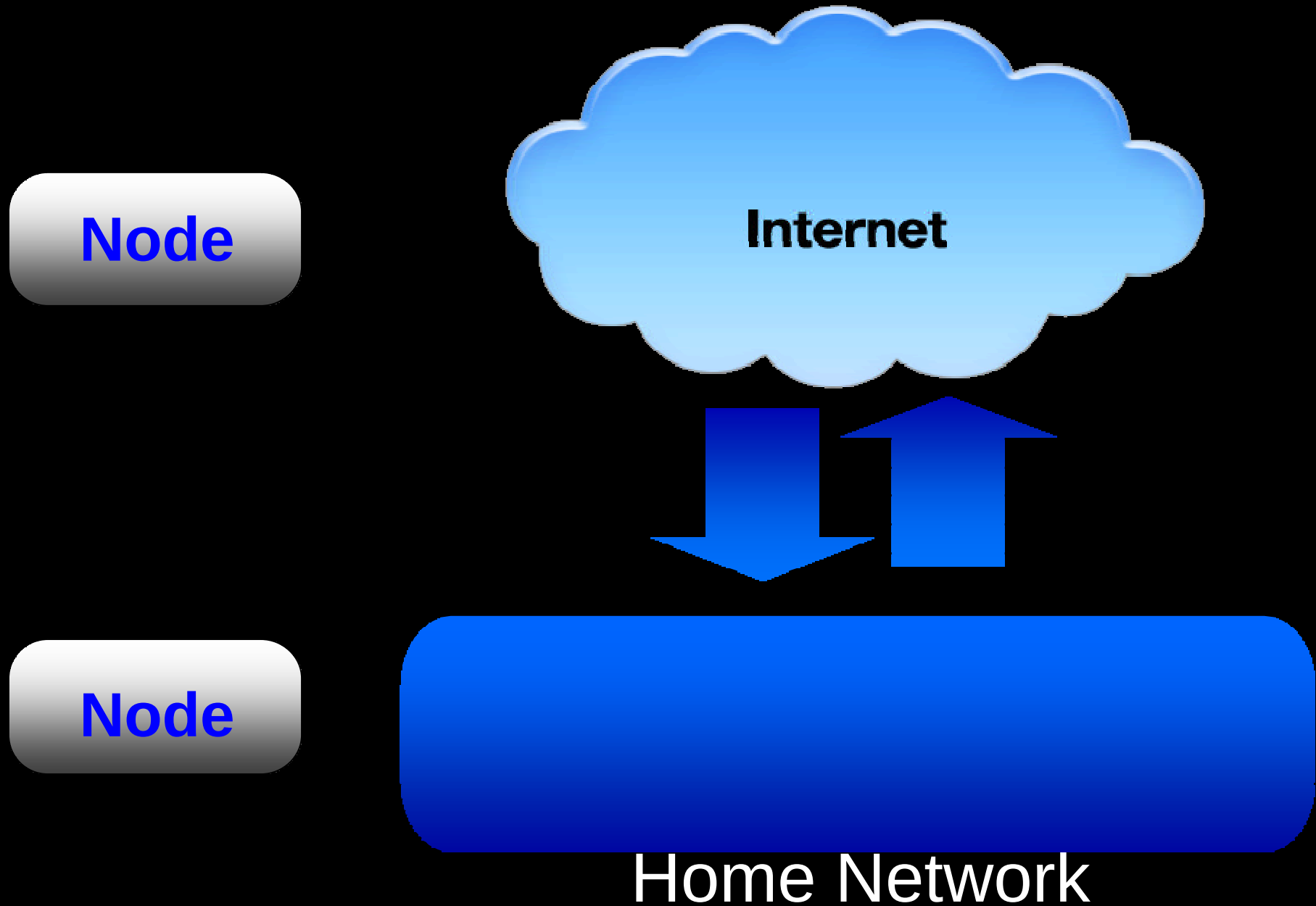


Node

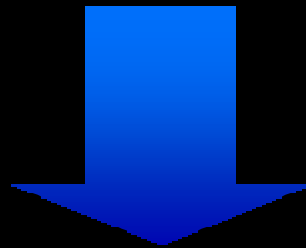
实例1 IP Phone



実例2 デジタル家電



インターネットコンピューティングの
[質的]な変化



インターネットインフラニーズへの
[質的]な変化

新しいインターネットインフラニーズ

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

多様な機器の混在への対応

そのニーズへのFreeBitの回答が



3.



TM

とは？



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り、
具体的にサービス化を実現する技術群

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

多様な機器の混在への対応

新しいニーズに応えるために、
新しい技術が必要

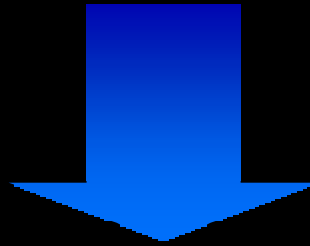
IPv4v6ダイナミックトネリング

64bit化による大規模運用

Feel6 Inter Filtering

Live Reach Engine

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定認識)



IPv4v6ダイナミックトンネリング

IPv6 N/W

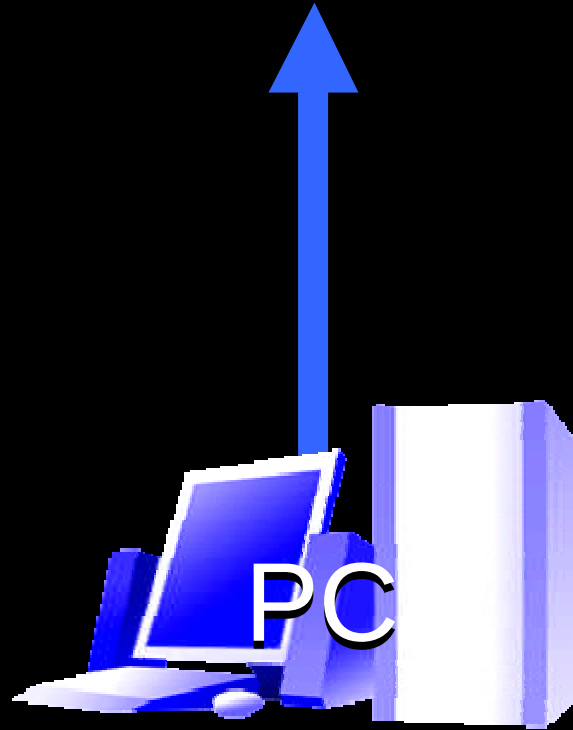
Network G/W

既存ISP基幹網

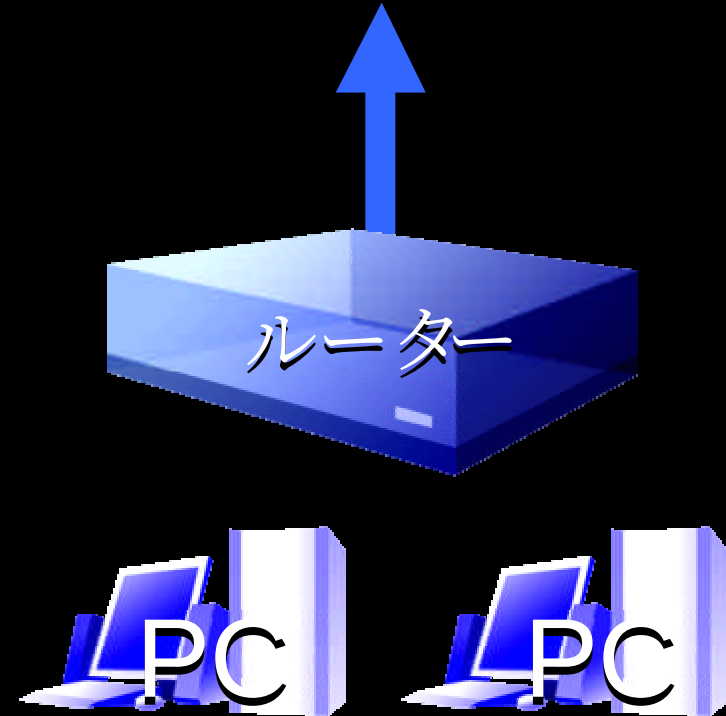
既存のインフラに
一切手を加えずに、
セキュアに
IP v6化を実現

Home G/W

Client



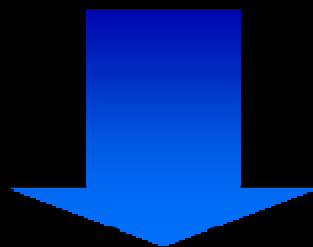
端末型



ルーター型

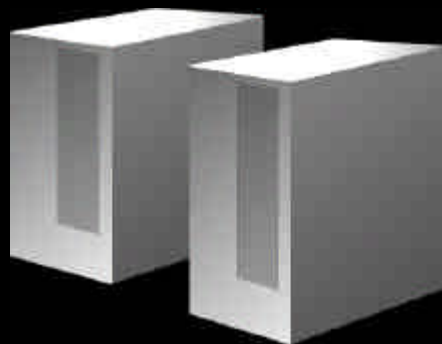
利用者の環境に応じて選択可能

膨大な個体数への対応



64bit化による大規模運用

64bit化による大規模運用



Feel6 Server

FB Tunnel Broker

FB P Monitor

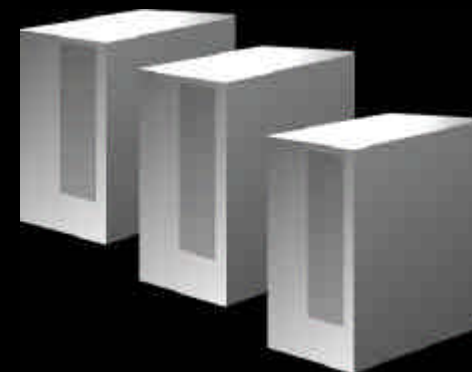
FB IP DB



アグリゲーター



Tunnel Servers



Live Reach Engine

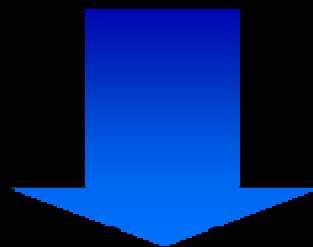


Client

FB DTCP Client

64bit実装による、大規模化・冗長化を実現

セキュリティの確保

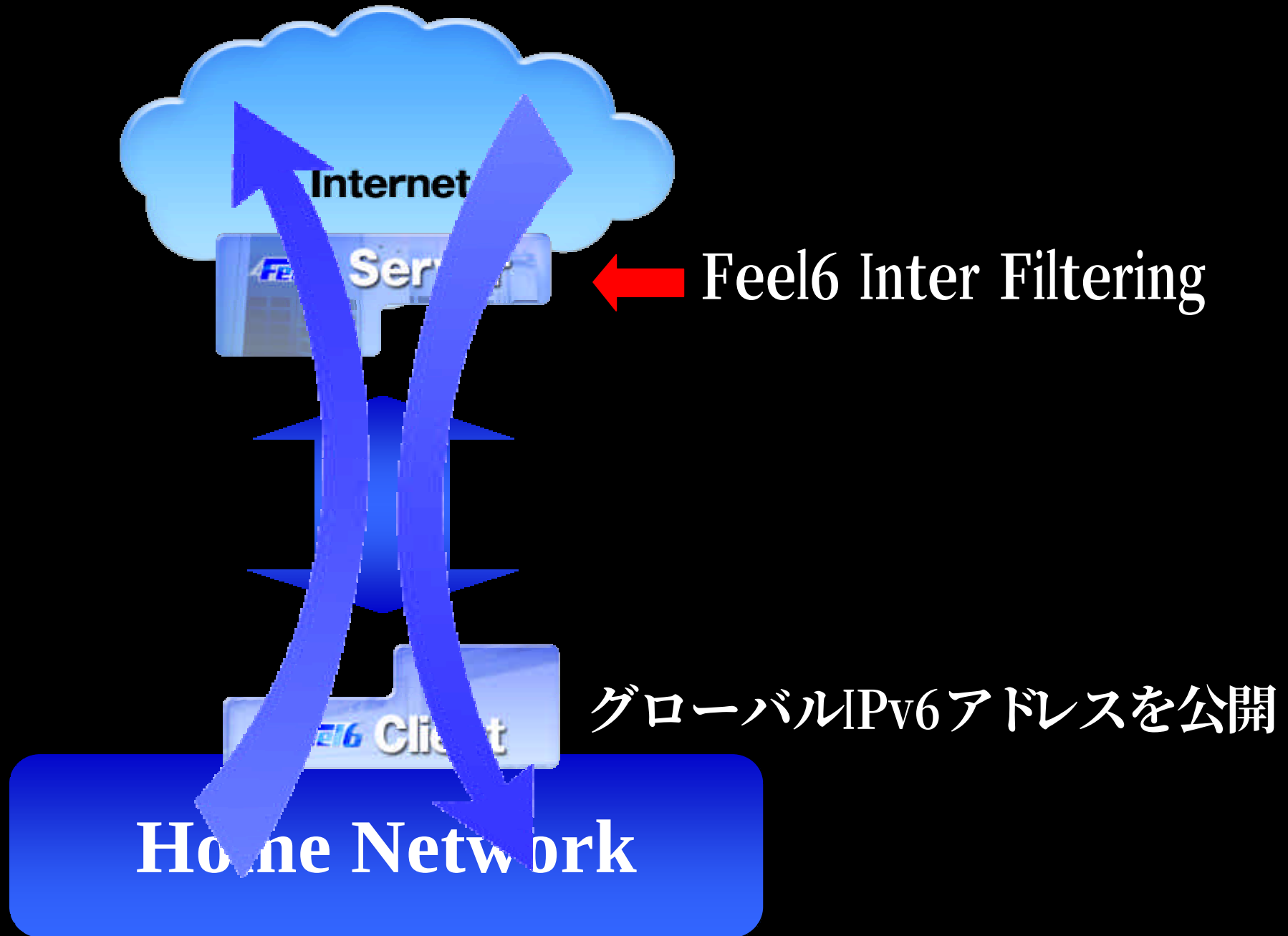


Feel6 Inter Filtering

Feel6 Inter Filtering

インターネットからの到達性を確保しつつ、
同時にセキュリティを確保する現実的な技術

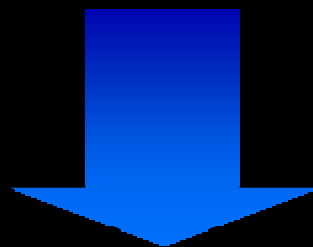
Feel6 Inter Filtering



Feel6 Inter Filtering



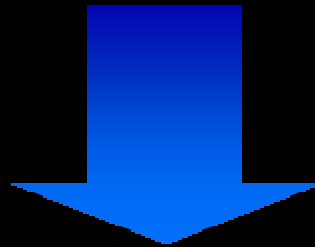
多様な機器が混在する状態への対応



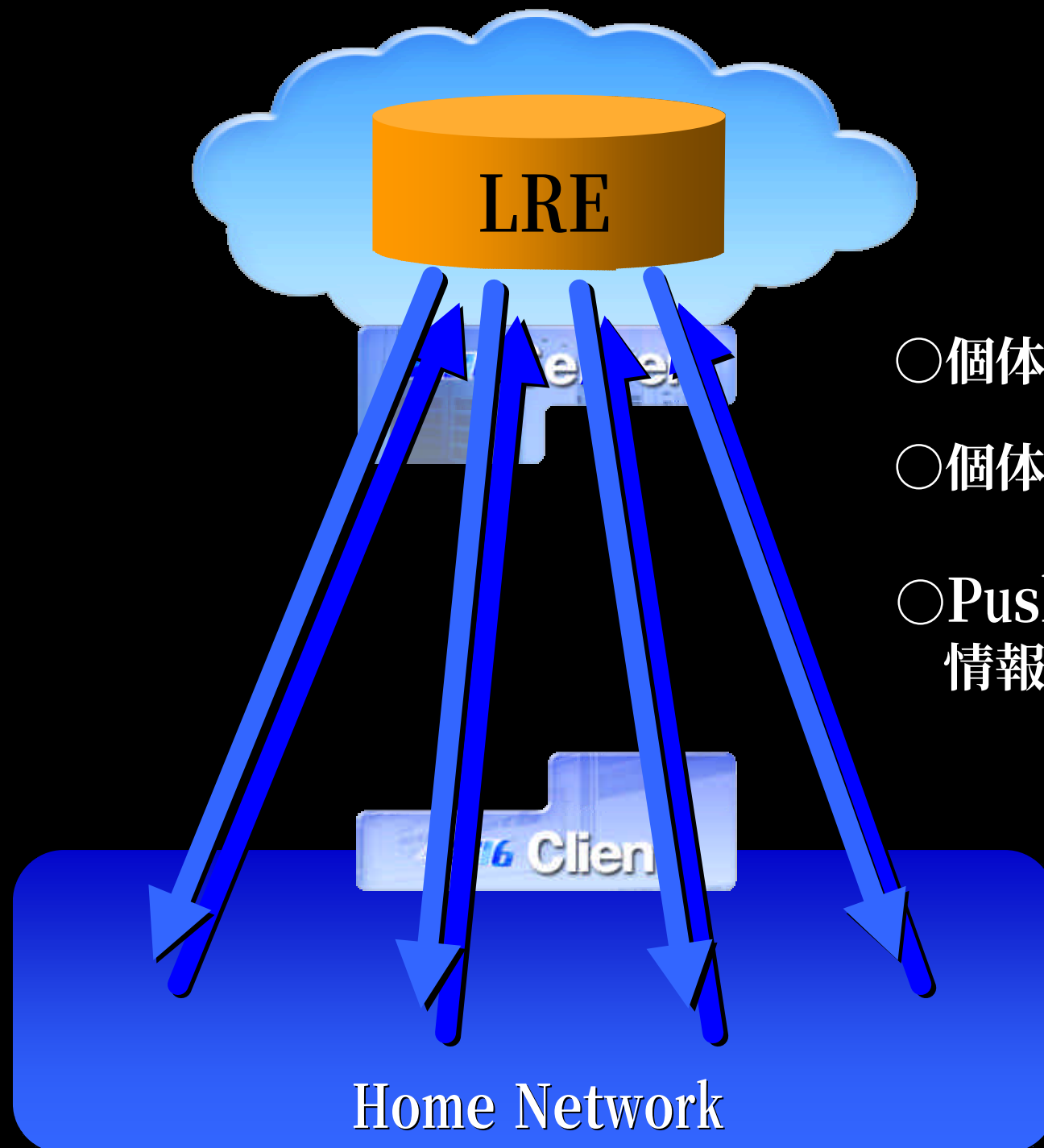
Live Reach Engine

IPv6時代のNode

**IPv6時代は、あらゆる機器がNode化し、
ネットワークに接続される**



**Nodeごとに機器種類、アプリケーション、
動作状況などを把握しておく必要がある。**



○個体ごとの存在認識

○個体ごとのアプリケーション認識

○PushやP2Pのサービスへの
情報提供

応用例

- P to P

- 様々なPUSH配信

- メール
- ニュースコンテンツ

- 特定の機種だけのサービス提供

- サーバー側からのリモート監視、
リモートコントロール

Fee16 は、

技術だけでなく、現状のISPの収支構造を
知る立場から見て、新しいインターネット
インフラ (IPv6)への対応を
きわめて具体的に実現する技術

Feel6 を、利用した

大規模実証実験を実施



大規模IPv6実証実験「Feel6Farm」で、

連続半年間の実運用

(実験期間2003年3月5日から9月30日)



運営体制

主催・運営



The Internet xEngine.

後援



協力ISP



協力企業

SONY
HITACHI
YAMAHA

協力コンテンツ





Applications

BitBasket6

Remote Access

CE機器 リモートコントロール



BitBasket6 (Win/Mac)

環境自動設定

IPv6 N/W check

IPv6 アクティベーター

IPv6 POP3 Mailer

IPv4ダイヤラー

IPv6 Browser

Feel6 Client

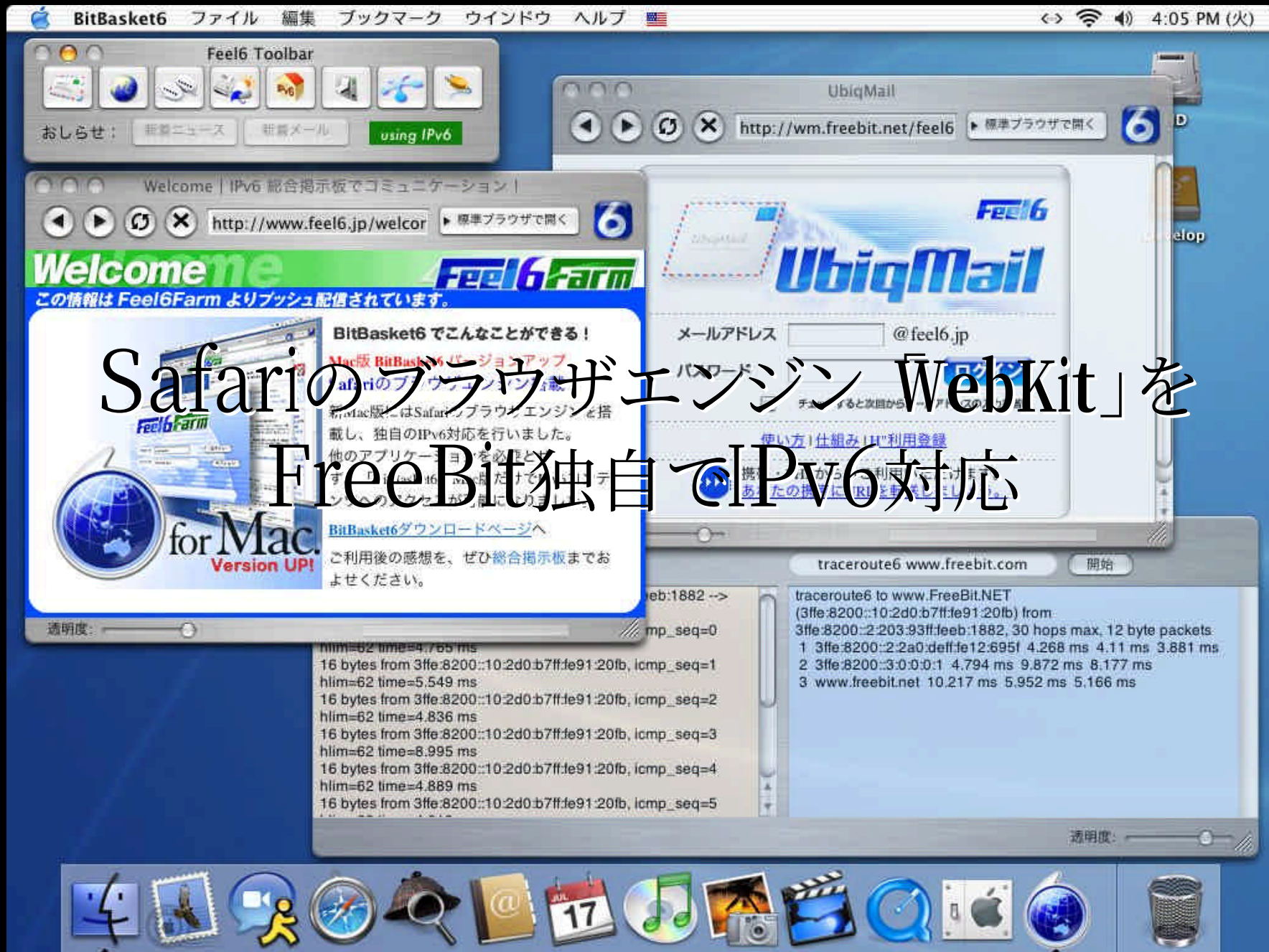
IPv6 Remote Access

LRE Client

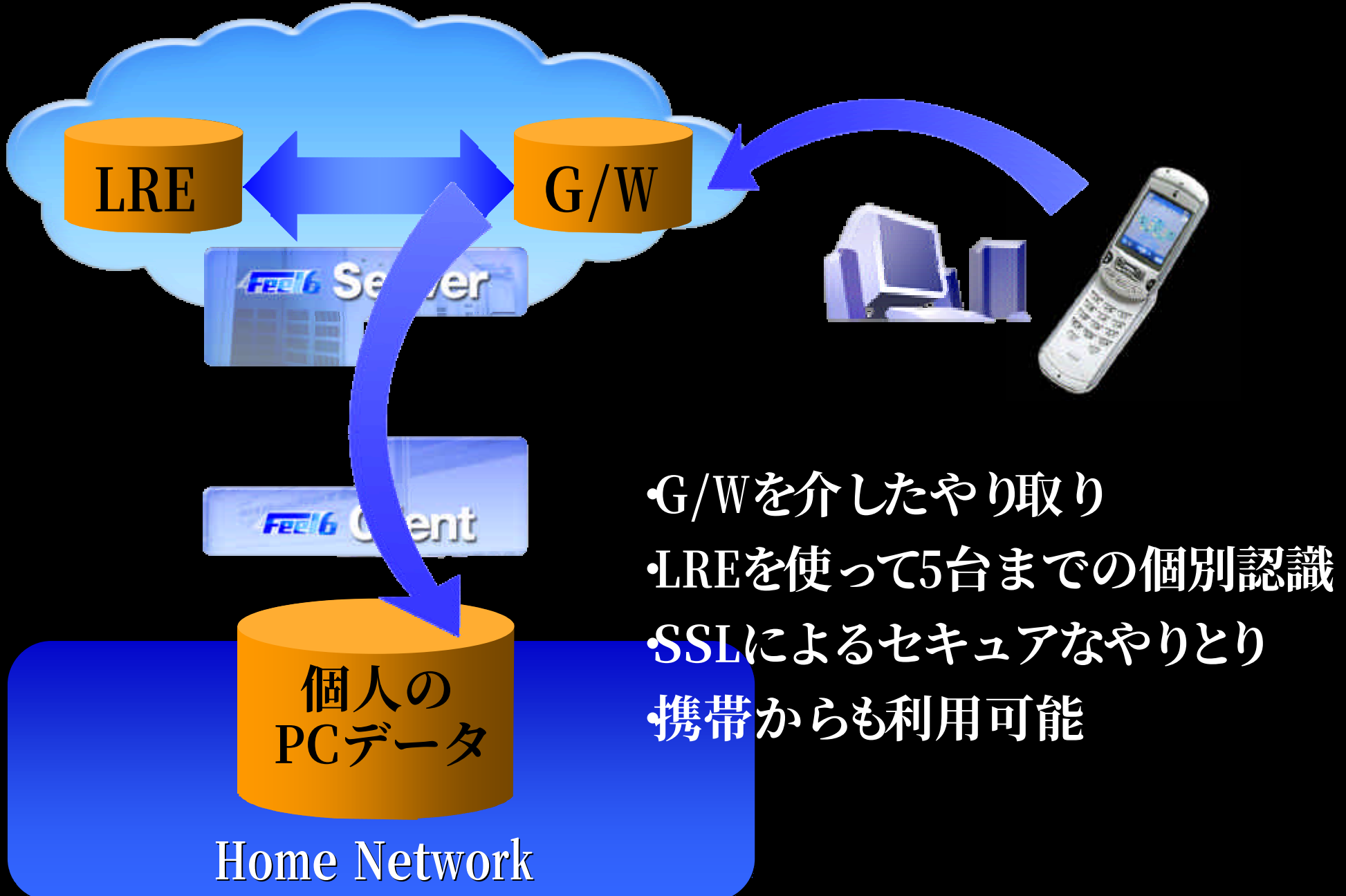
Feel6 Farm Portal Access

インストールするだけで、誰でも簡単に、
今すぐにIPv6を感じることができる。

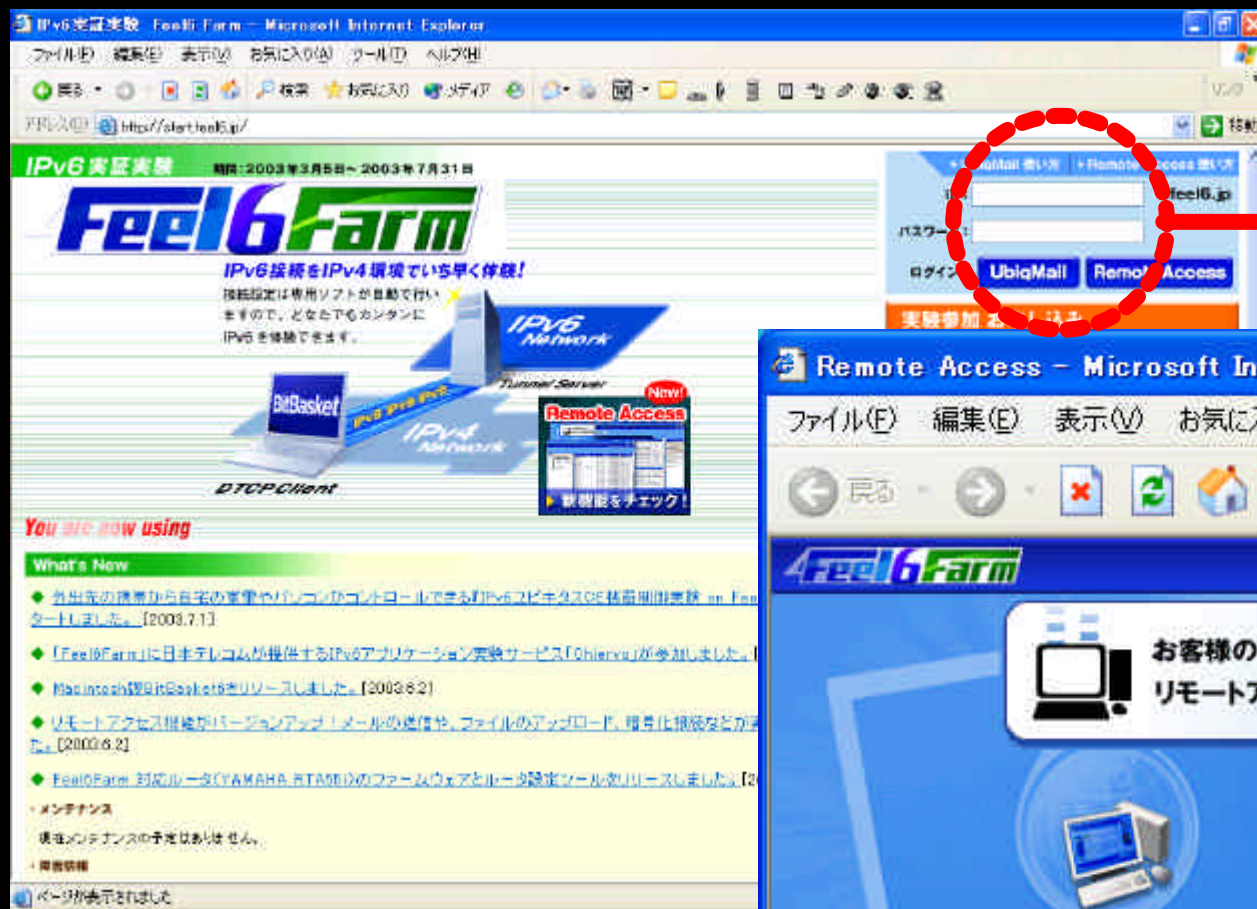
BitBasket6 for Mac



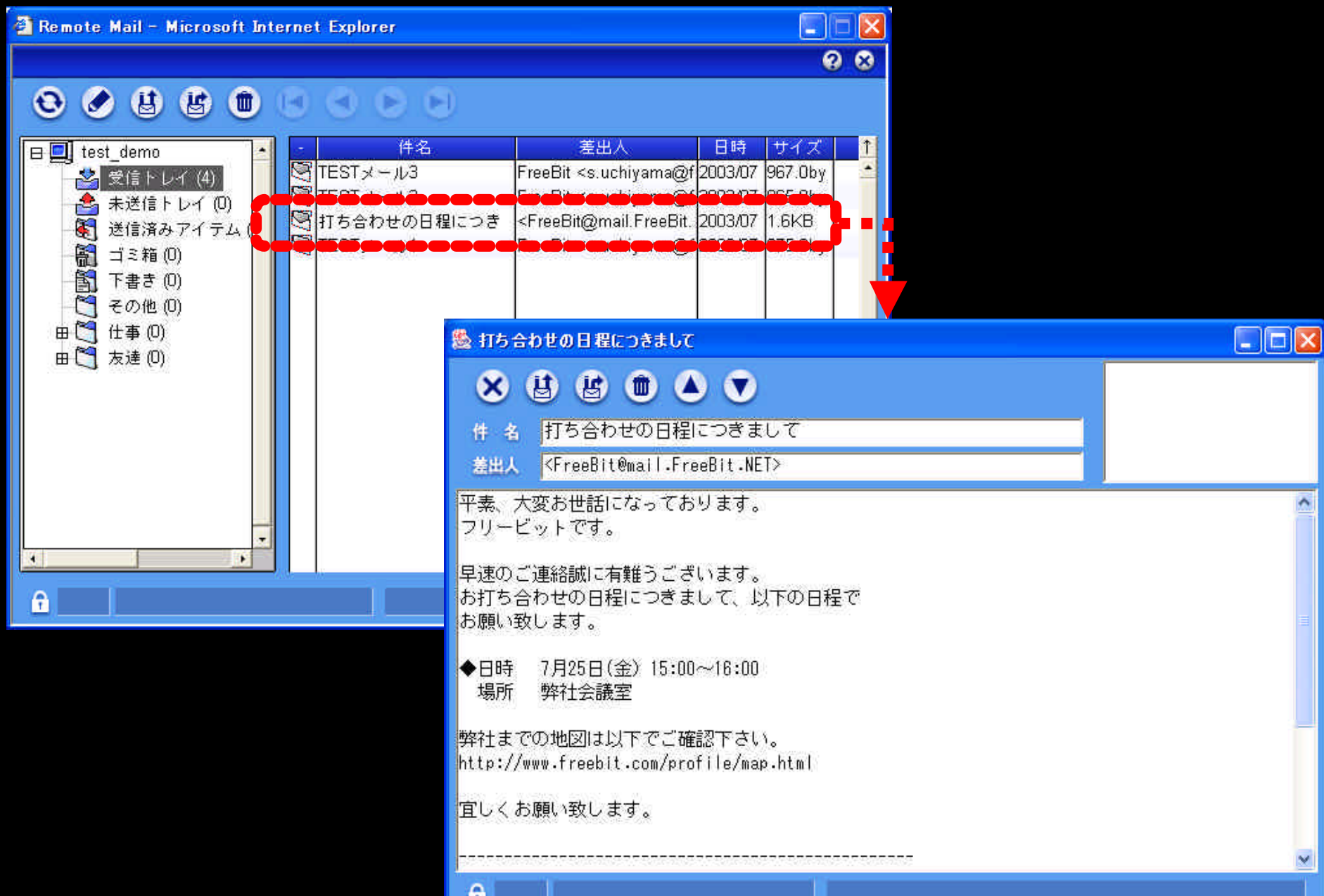
Remote Access



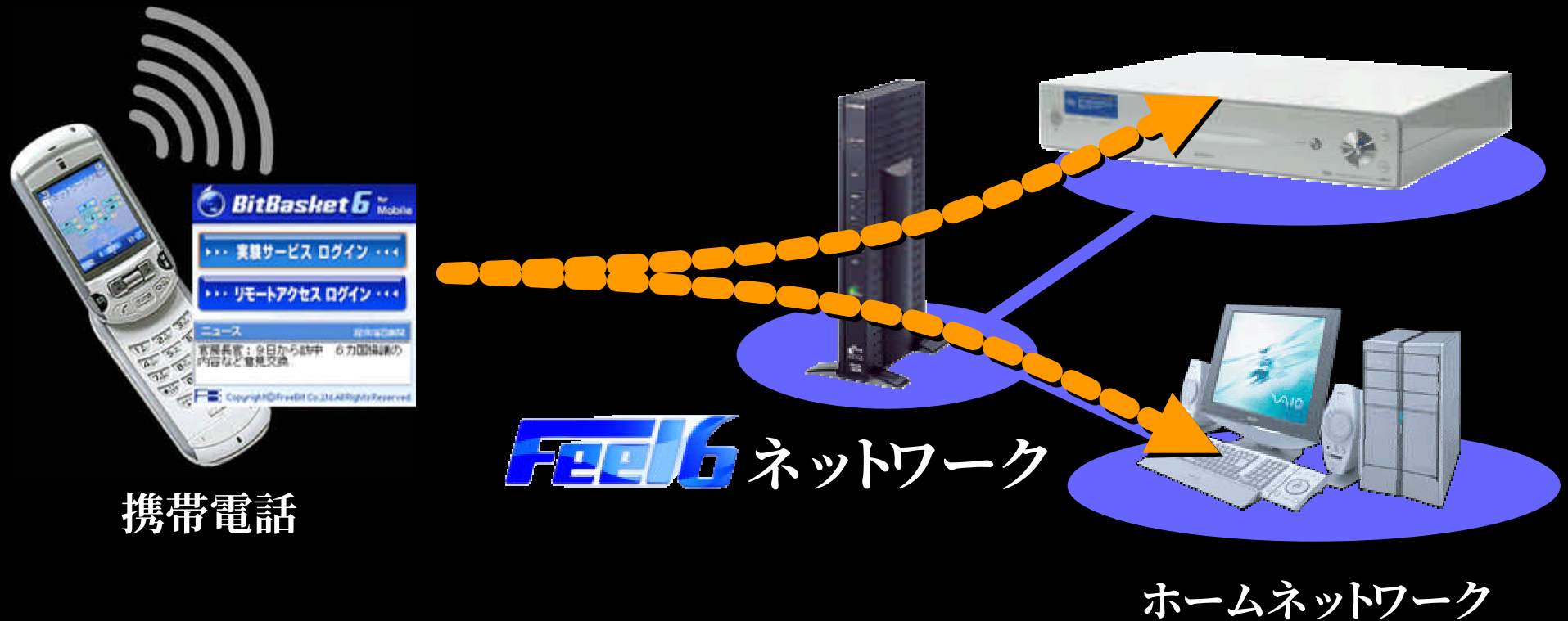
Remote Access



Remote Access



CE機器 リモートコントロール



ホームネットワークをIPv6化
CE機器<コクーン>へのダイレクトアクセスを実現



- 全ユーザーに48ビットアドレスを振り出し実運用
- 統合ソフトによる、新しいライフスタイルの提供
- SONY/SONYエリクソンとのCE機器の実証実験
- IPv6接続サポートセンター「Base」の運用

Feel6への多くの注目

総務省助成金対象認定

IPv6 Convention Madrid での発表

APNIC総会での発表

ICANN会合にて日本の IPv6のサービス事例として紹介

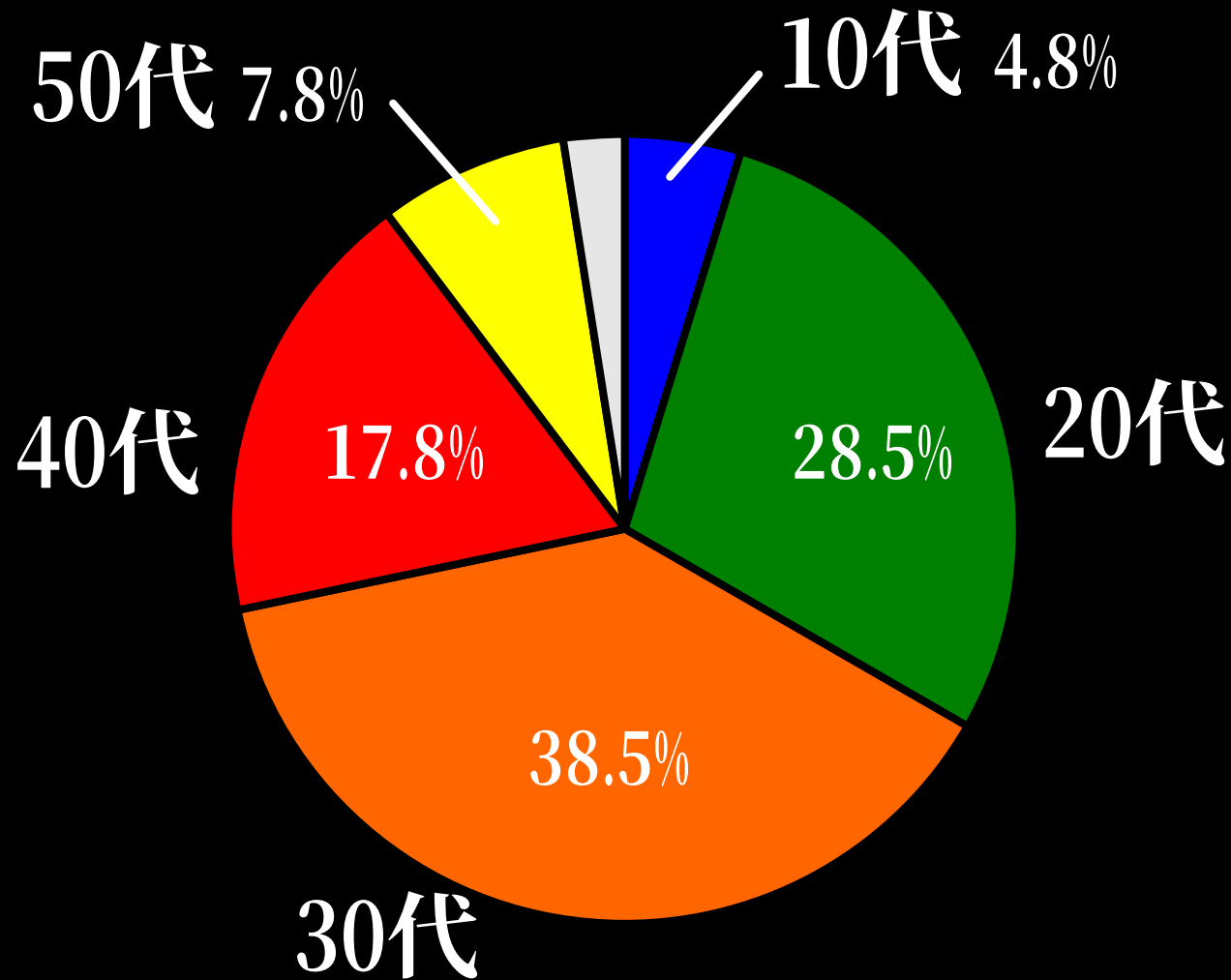
記事掲載

新聞17回 雑誌10回 オンライン62回



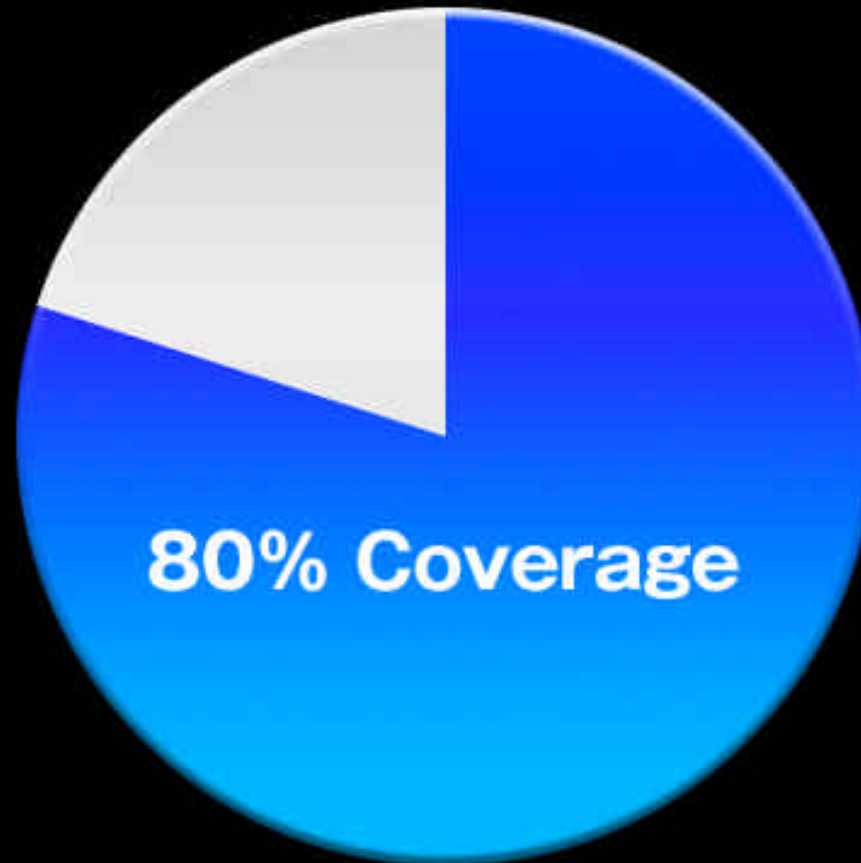
の結果を一部ご報告

1300名以上、幅広い年齢層の
ユーザーが実験に参加



Feel6Farmに登録されたユーザーの年齢分布

日本のブロードバンドユーザーの80%以上が
IPv6環境を利用可能であることを実証

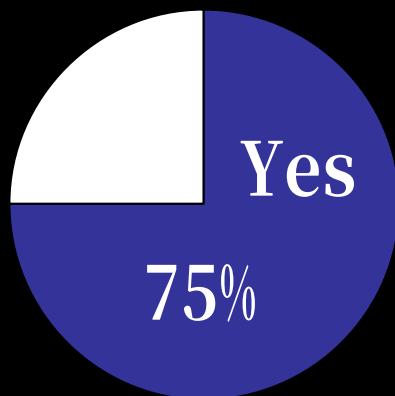


日本の全ブロードバンドユーザーのうち、
IPv6環境が利用可能なブロードバンドユーザー数

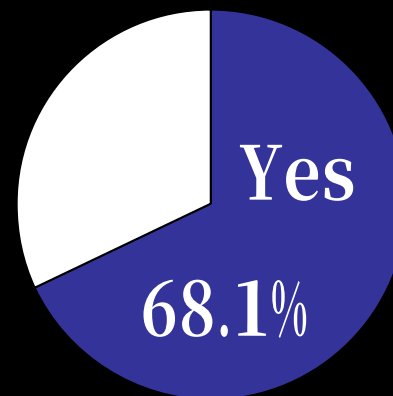


アプリケーションでIPv6環境の 新しい利用方法を体感

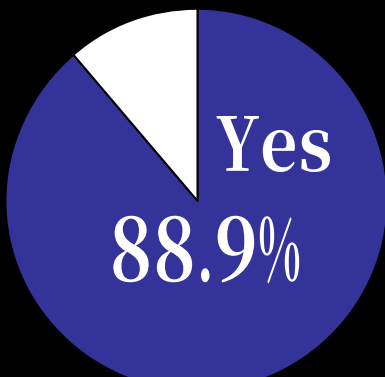
いつでも最新のファイルを手に入
れられるため安心感がある



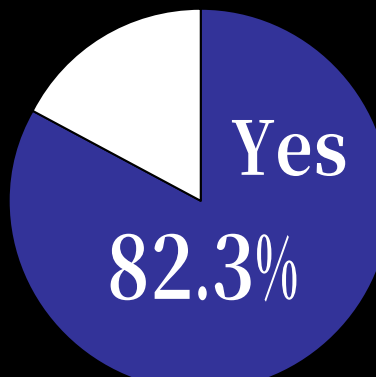
ファイル共有のネットワーク環境
の構築が容易になった



新着メールや送信済みメールが
一元管理できるため便利である

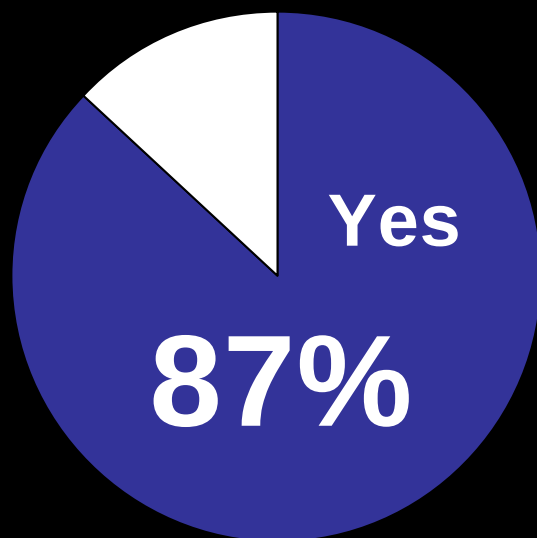


アドレス帳が共有できるので
便利である

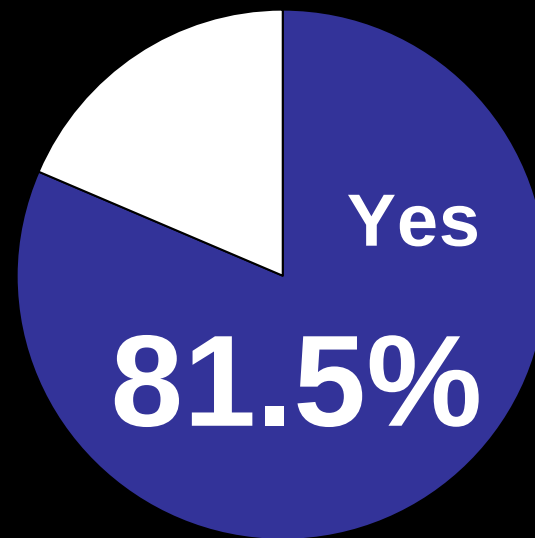


IPv6サービスの実現を具体的に意識

IPv6は簡単に導入可能で
難しい技術ではない



IPv6によって便利なネット
ワークサービスが増える



Feel6 FarmユーザーのIPv6に対する意識

IPv6がLifeStyleに与える影響



<http://start.feel6.jp/lifestyle>

各界のリーダーに実際にFeel6 Farmを体験していただき、IPv6の世界を感じていただいた。



ジャーナリスト 木村太郎氏
IPv6によるユビキタス環境は、
‘親近感’を与えてくれる技術でした。



ソニー株式会社 辻野晃一郎氏
IPv6によって、CE機器がインターネットの
価値を高めていく世界に挑戦します。



WIDE Project代表 村井純氏
IPv6と家電機器による
自律的ノード」の誕生を 実感」した！



ソニー株式会社 会長兼CEO 出井伸之氏
IPv6によるユビキタス環境は、
‘帯域間移動」を実現します。



の成果

- ・IPv6を既存インフラで実運用するノウハウ
- ・IPv6のユーザビリティを高めるサポートノウハウ
- ・IPv6がLifeStyleに与える影響の把握

実験結果は「The 6 Book」として皆様にご報告



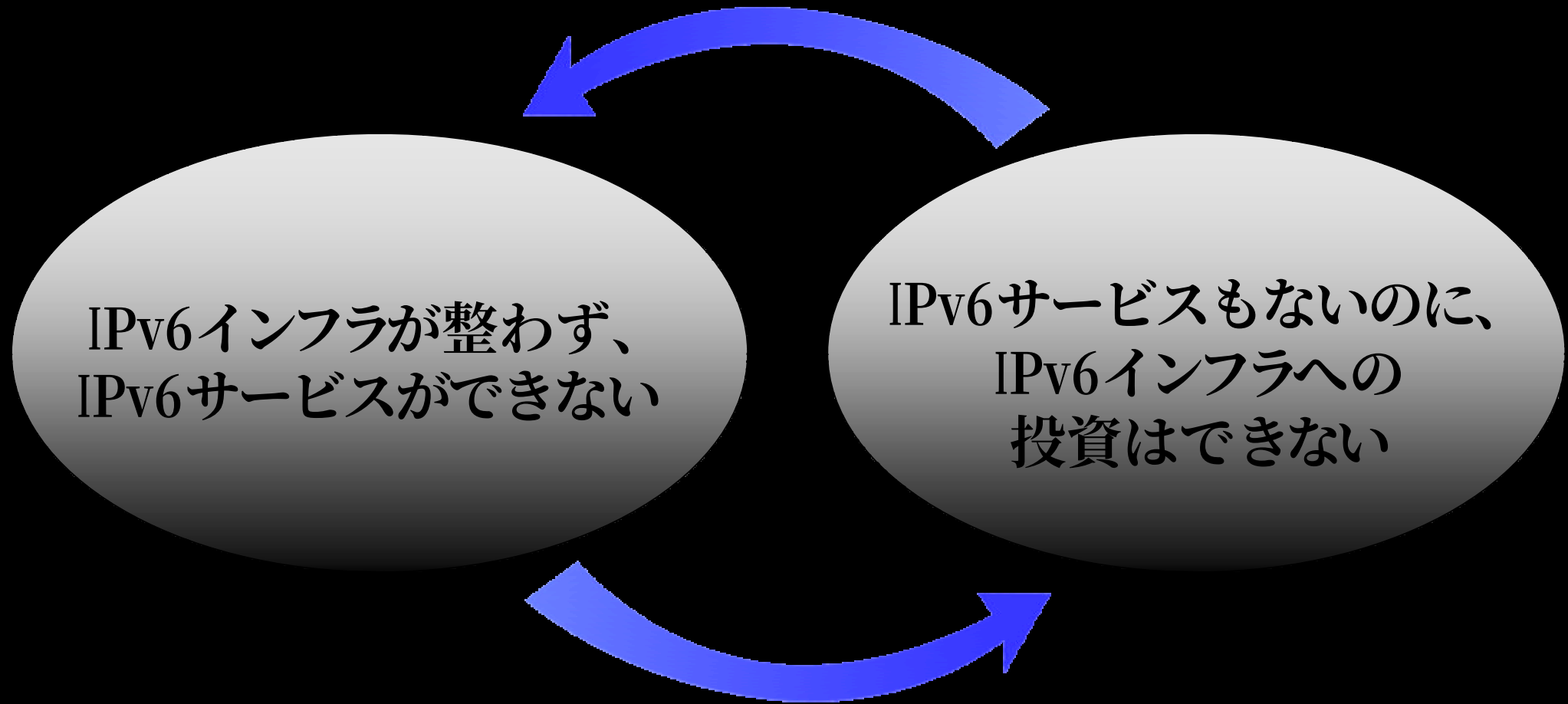
<http://start.feel6.jp/>



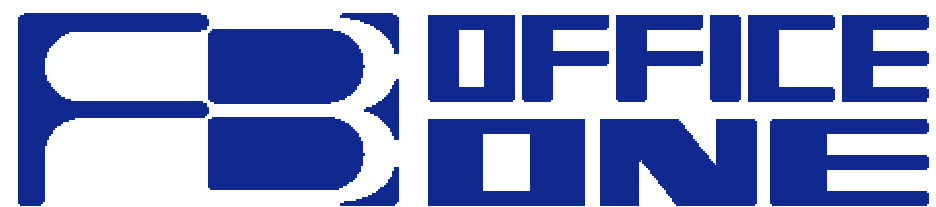
Feel6 Farm継続希望の熱いご要望に応え、
FreeBitはこれからもIPv6接続サービスを
皆様にご提供して参ります

4.IPv6はリアルビジネスへ

IPv6の実用化のジレンマ



そのジレンマへのFreeBitの回答の一つが



IPビジネスホン

あらゆる企業が必ず必要とする
「電話」を切り口に、
法人市場からIPv6環境を導入

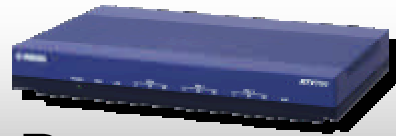
FB OFFICE ONE

IPビジネスホン

顧客管理システム

IPv6独自対応FB-SIP

Feel6
FB SIP対応IAD



IPv6対応
ビジネス電話機

一般Bフレッツ回線

の組み合わせによってシンプルに実現！

FB OFFICE ONE IPビジネスホン

の技術的特徴

IPv6対応独自SIPシステム開発

Supported by



によるIPv6化技術

世界初*のIPv6、i-modeサポートの
IP Centrex システム (*)当社調べ



によるIPv6 対応

理論上、2の80乗の電話機増設が可能

世間がIPv6化したときも、そのまま利用可能

IPv6のPCアプリケーションも利用可能に！

ユーザーがIPv6を意識せずにIPv6環境が普及

世界初

IPv6のリアルビジネス化に成功！

IPv6商用化への高い注目

IPv6本格的に商用化へ

各社、サービス開始に備え

フリービット 法人向け

インターネットサービスプロバイダであるフリービットは、12月1日より、山形県内にある「13」の各企業向けに、IPv6対応の法人向け「フリービット」サービスを開始する。このサービスは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。フリービットは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。

松下 情報家電

松下電器産業株式会社は、12月1日より、山形県内にある「13」の各企業向けに、IPv6対応の法人向け「フリービット」サービスを開始する。このサービスは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。

中小向けIPセントレックス フリービットがIPv6で実現

インターネット接続サービスの事業支援などを手がけるフリービットは12月、従業員30人以下の中小企業向けIPセントレックス・サービス「FreeBit Office

加入電話へは、ぶららネットワークスなどが提供するIP電話のインフラを通して接続。通常の発信に使う電話番号はIP電話の050番号である。ただし、既存の加入電話の番号を残したい場合は、ルーターをISDNに接続する。IPv6は、フリ

新聞10誌 雑誌5誌 オンライン18サイト

展開

フリービットは、12月1日より、山形県内にある「13」の各企業向けに、IPv6対応の法人向け「フリービット」サービスを開始する。このサービスは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。

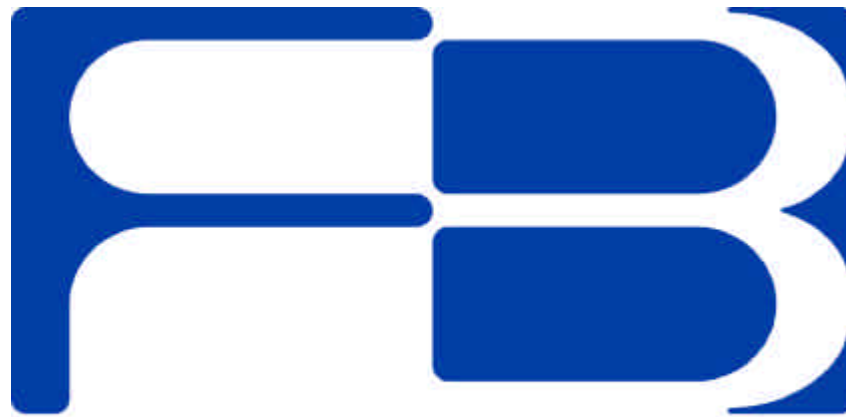
決定

フリービットは、12月1日より、山形県内にある「13」の各企業向けに、IPv6対応の法人向け「フリービット」サービスを開始する。このサービスは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。

フリービットは、12月1日より、山形県内にある「13」の各企業向けに、IPv6対応の法人向け「フリービット」サービスを開始する。このサービスは、IPv6のネットワーク環境を整える必要があり、また、利用料金を徴収する。

FreeBitは、IPv6のさらなる普及に努めます。

ご清聴ありがとうございました。



The Internet xEngine.

[http://www.FreeBit.Com/
public@freebit.net](http://www.FreeBit.Com/public@freebit.net)