

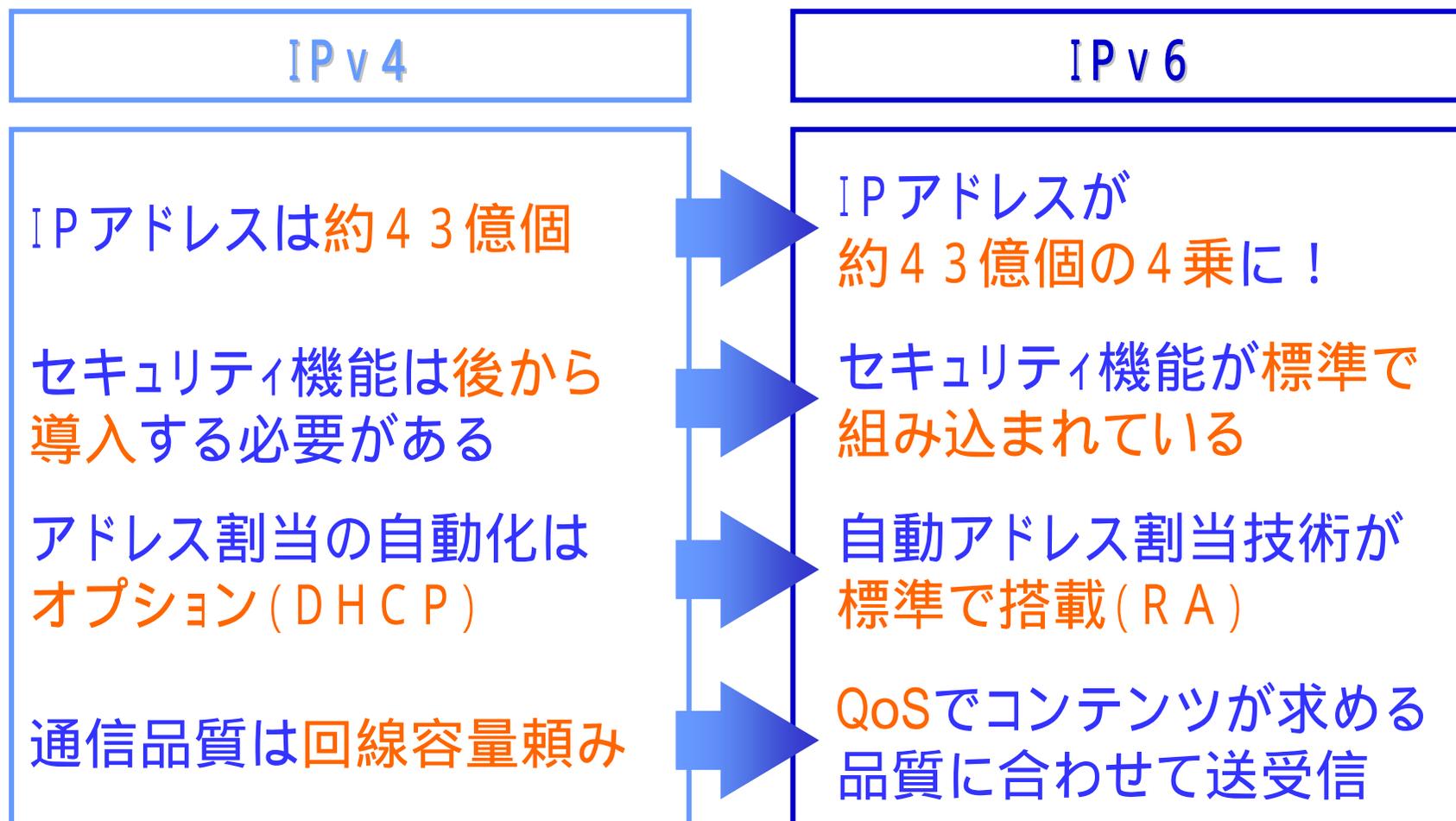
# IPv6 国際化普及動向

---

2005年5月  
IPv6普及・高度化推進協議会  
(株)三菱総合研究所

# IPv6とは何か？

一言でいえば、IPv4のバージョンアップ



現在のインターネットの使い方にあわせて再設計

## なぜ国際戦略が必要なのか

### • 技術

- インターネットは世界で利用されている
- 「インターネットのリフォーム」は世界的に取り組む必要がある

### • ポリシー

- IPv4時代のアドレス管理の枠組みは現状とミスマッチ
- 技術革新に合わせて、ポリシーも現状に対応させる必要がある

### • ビジネス

- 技術とポリシーが変われば、ビジネスも変わる
- インターネット産業はすでに世界市場化している
- 「日本の強み」を発揮できる好機を広げる必要がある

## 【ヨーロッパ】

- 英、独、仏の各国政府がIPv6検討を開始
- NATO軍がIPv6対応検討を本格化

## 【中国】

- IPv6移行国家プロジェクトを開始

## 【韓国】

- ブロードバンド普及の国家プロジェクトをスタート

## 【ASEAN】

- 次世代インターネットの基盤にIPv6採用を確認

## 【米国】

- 国防総省が2008年までのIPv6対応を発表
- Microsoftが次期OSやミドルウェアのIPv6対応を本格化

国防総省（DoD）による本格的なIPv6対応や、商務省（DoC）によるIPv6インターネットの経済効果分析の検討開始など、政府がファーストユーザとしての求心力を発揮し、民生市場の活性化を促している。

## 1 . 2008年までのIPv6対応を宣言（DoD）

- ・兵士のみならずその装備品までもセンサーで管理する構想
- ・「国土防衛」と「同盟強化」がキーワード
- ・すでに2003年10月よりIT機器の調達基準にIPv6を採用済み

## 2 . IPv6ネットワークの大規模テストベッドを構築・運営

- ・IPv6検証のため、米国の国土全域を結んだテストベッドを構築
- ・すでに国内外の民間企業が参加し、検証作業を行っている

## 3 . IPv6の経済効果や電子政府への影響の検討開始（DoC）

- ・インターネット産業をはじめ、関連産業を含めた経済効果の分析に着手
- ・米国における電子政府の基盤技術としての可能性を検討

## 4 . IT産業や軍事産業等の分野で民間企業の対応も活発化

- ・Microsoftが次期OSやミドルウェアでのIPv6対応本格化を表明
- ・ボーイング等の軍事産業を中心に、IPv6対応を本格化

「アメリカに依存しないインターネットの確立」を意識しつつ、EU政府によるIPv6研究開発が本格化している。また、得意分野では独自の取り組みも進んでおり、商品化も近い。

## 1. EU政府として本格的な研究開発に着手

- ・IT関連の研究開発予算プログラムの中で明確に位置づけられ、予算化
- ・実証実験やプロモーション活動なども実施
- ・英、独、仏国政府も、経済効果や電子政府での適用に関する検討を開始

## 2. 携帯電話・自動車などの「得意分野」で製品開発に着手

- ・IPv6対応の携帯電話の開発に着手、まもなく商品化？
- ・3GベースでのIPv6インターネット接続実験をすでに開始
- ・ITSなど自動車関連のIP利用でIPv6対応の研究開発に着手

## 3. NATOがIPv6対応検討を開始

- ・米国DoDに続き、NATOでもIPv6対応検討がはじまっている模様
- ・すでにドイツ軍はDoDと同様にIPv6対応を発表

アドレス空間に対する不安とは別に、産業振興や情報通信関連の社会基盤形成のキーテクノロジーとしてIPv6を位置づけている。またIPv6化に伴うインターネットガバナンス変革にも関心を寄せている。

## 1. 国家レベルでのIPv6普及・促進活動に着手（中国）

- ・省庁横断の国家プロジェクト（CNGI）を2003年秋からスタート
- ・主要通信キャリア、ベンダーが参加し、IPv6対応を加速化

## 2. ブロードバンド環境整備に伴いIPv6化を宣言（韓国）

- ・国家プロジェクトとしてブロードバンド環境の（再）構築を目指す
- ・その中のキーテクノロジーとしてIPv6を位置づけ、インフラ整備を行う

## 3. 「得意・成長分野」でのIPv6対応検討が活発化

- ・PDAを利用したVoIP技術の開発などに着手、実験開始（韓国）
- ・ホームルータなど末端機器のIPv6化に着手、まもなく製品化（台湾）

## 4. AP地域でのIPv6対応検討が活発化

- ・Asia Pacific地域でのIPv6普及促進を目指したTFが結成
- ・日本のノウハウをフィードバックし、AP地域のIPv6市場活性化を目指す

実証実験ではなく、すでに現実のビジネスとしてIPv6の利用が本格化しており、多くの実績を有している。

ISPのIPv6対応の本格化、IPv6電話の実用化、  
施設管理分野への応用・・・

日本のIPv6の開発・利用動向に世界が注目し、そのノウハウを求めはじめている。

米国：日本の普及動向の分析を進める

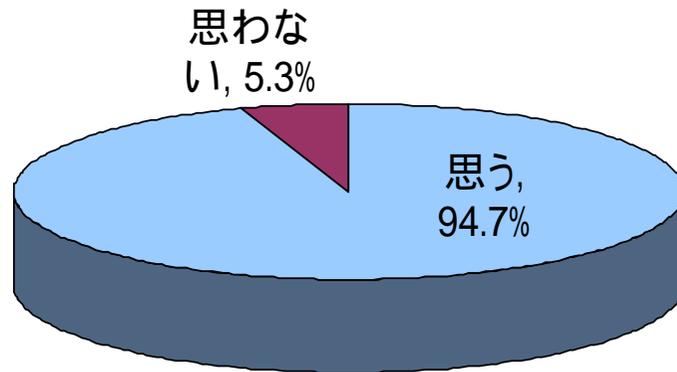
EU：中国進出を狙い、日本の動向を注視

中国：日本の企業の技術力に期待

AP：日本の技術開発成果をインフラ整備に活用

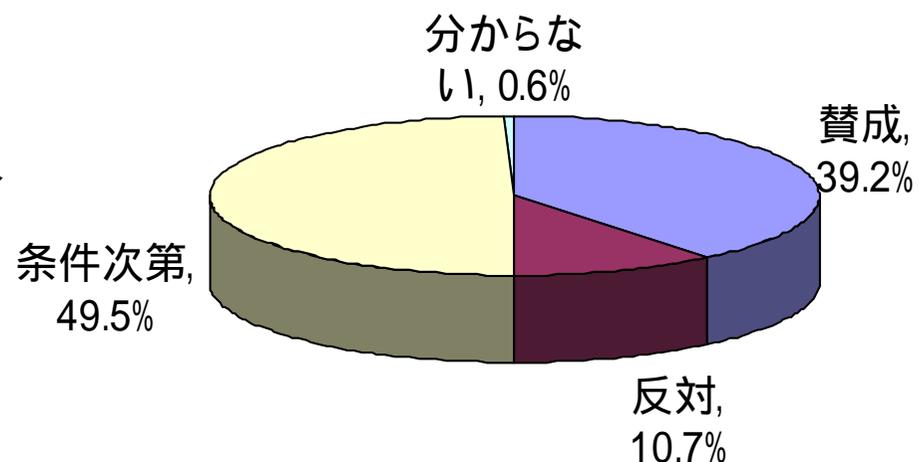
e-Japan以降の官民コラボレーションによって、日本のIPv6研究開発は民生利用で世界をリードするまでになった。従来がない、日本の先行性とこの分野への自信を背景に世界的なリーダーシップを発揮し、インターネット市場を拡張すべき。

インターネットの社会インフラ化で、  
政府に期待される役割は大きくなっていく



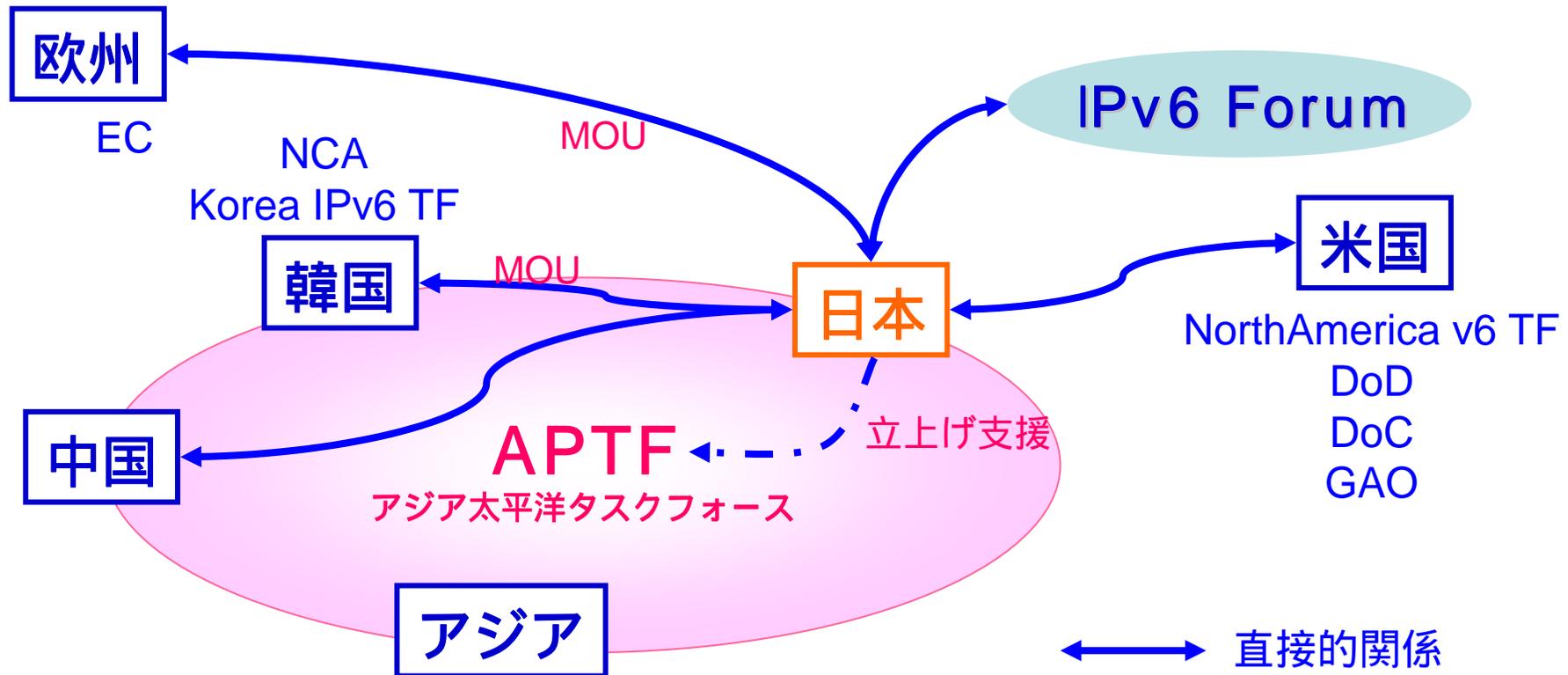
あなたは、ADSLや光ファイバー、CATV、無線等によるブロードバンド・インターネットは道路や鉄道等と同じような社会基盤だと思いますか？

ブロードバンド・インターネットを、希望すればどんな家庭からでも利用できるように、税金を投入して整備するという施策が提案された場合、賛成しますか、反対しますか。



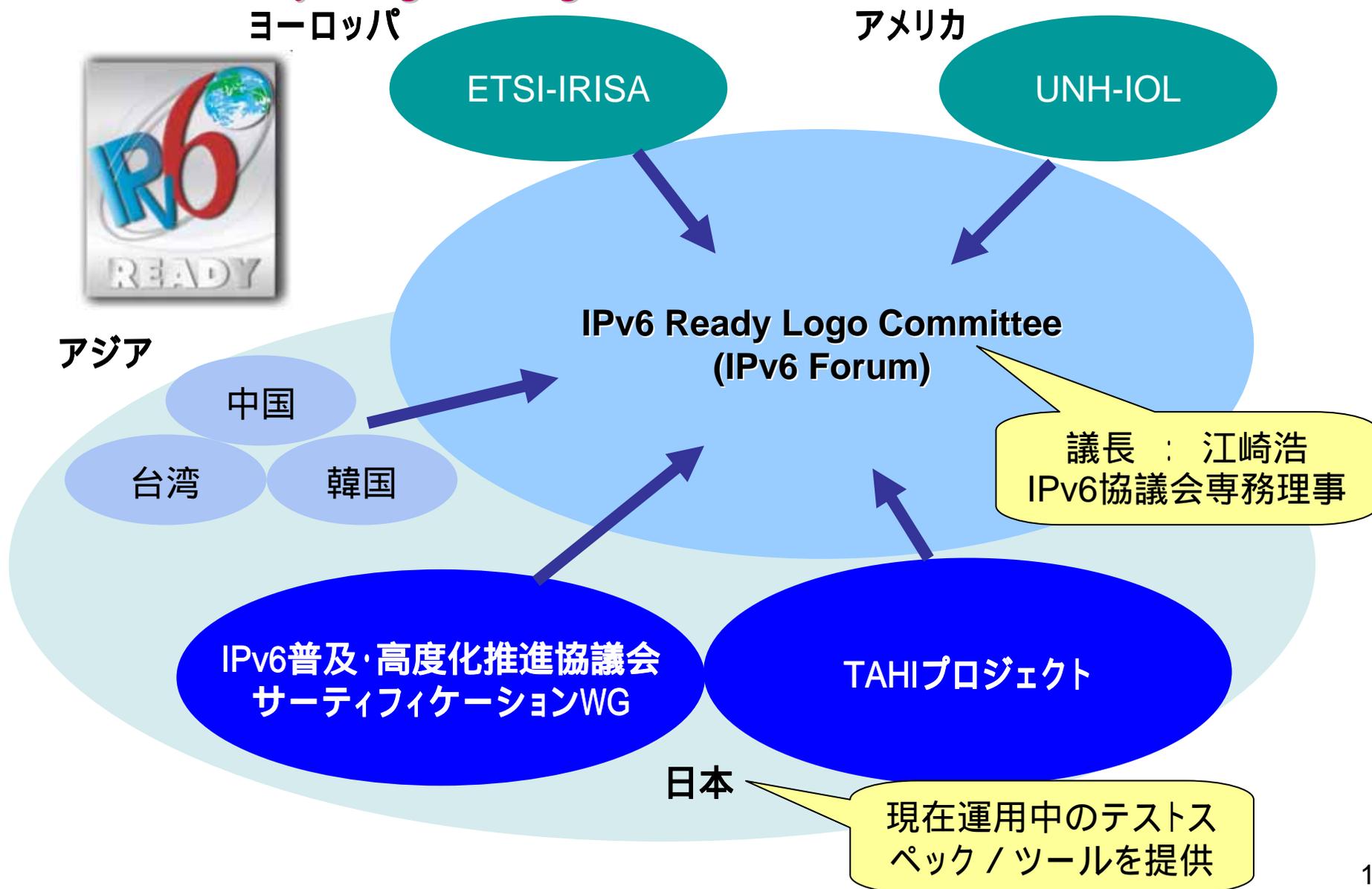
## 推進活動における海外との連携

- ・ 海外での Global IPv6 Summit 等への参加
- ・ 海外各TFとの広報的連携
- ・ ショールーム等の接続
- ・ 各国の市場への売り込み支援



日本のIPv6普及促進TFとして、各国のTFと普及活動で連携

## IPv6 Ready Logo Program



ありがとうございました

IPv6普及・高度化推進協議会  
<http://www.v6pc.jp/>