

IPv4アドレス枯渇対応に向けた総務省の取組

インターネットの円滑なIPv6移行に関する調査研究会 (H19.8 ~ H20.6)

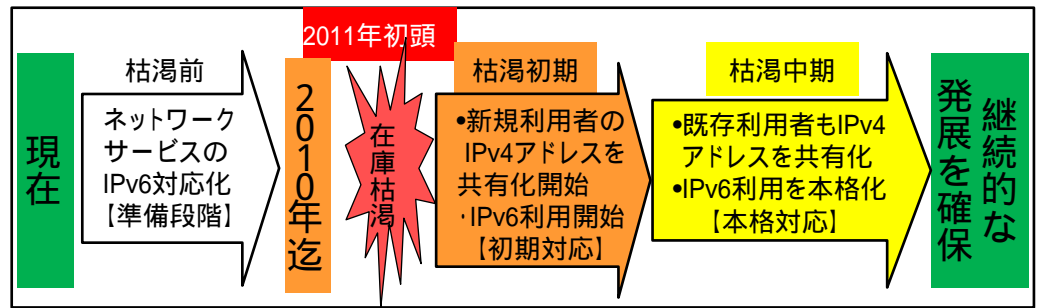
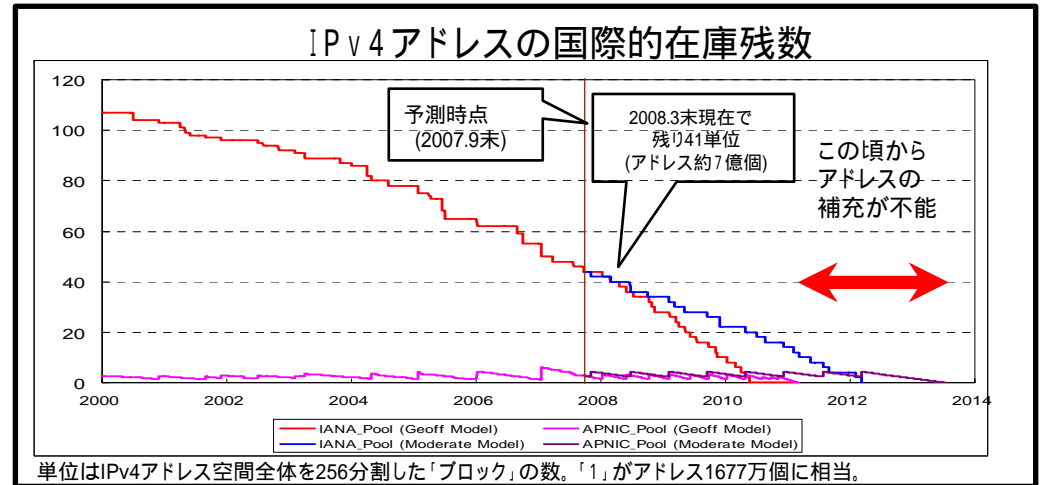
http://www.soumu.go.jp/joho_tsusin/policyreports/chousa/ipv6/

現在インターネットで利用されている通信ルール(IPv4)上のアドレス(電話番号に相当)の国際的在庫が3年程度で枯渇。

- IPv4のアドレスが無くなったとしても、インターネットの既存利用者は引き続き利用可能。
- その一方で、**新規利用者や新たなサービスを受け入れることが困難に。**

- インターネットの継続的な発展のためには、「期限内での対応可能性」「インターネット上のサービスの継続性」「効果の永続性」の3つの観点から、**「新たなアドレス体系への移行 (IPv6への移行)」と「1つのアドレスを複数のユーザーで共有」**を組み合わせる必要がある。
- 対応方策は、「枯渇前」「枯渇期初期」「枯渇期中期」の**3段階を経て導入**することが適当。

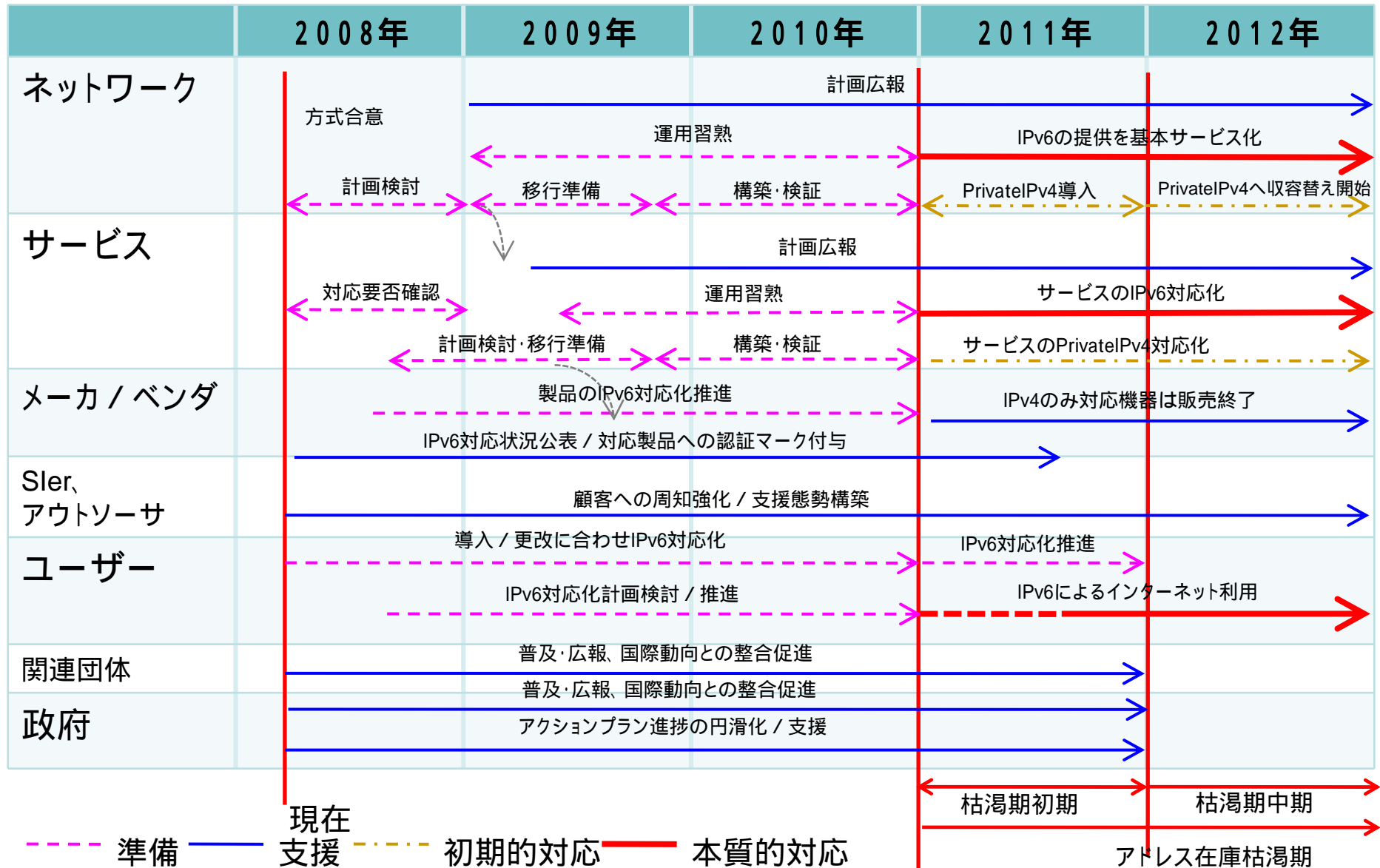
- インターネットに直接かかわる「ネットワーク」、「サービス」、「ユーザー」、及びそれらを支援すべき立場にある「メーカー/ベンダ」、「システムインテグレータ」「関連団体」「政府」などにかかわる68項目の**アクションプランを策定**。
- 官民一体となった我が国全体の**アクションプラン推進体制**として、「IPv6普及・高度化推進協議会」を再構築



- #### アクションプランの例:
- ネットワークやサービスは、2010年までにIPv6対応化。対応化計画を2008年中に策定し公表
 - メーカー/ベンダーは、上記計画を踏まえて製品のIPv6対応化を推進。対応認定制度 (IPv6 Ready Logo Program) などを用いて、対応の有無を明示
 - 2011年以降のIPv6利用開始を念頭に、ユーザーは、機器やソフトウェアの更改などの機会を捉えて、IPv6対応化を推進
 - 政府、関係団体などは、国際動向との整合を図りつつ、アクションプラン実施を促進

アクションプラン (全体像)

アクションプランは国が強制力を発揮して実施を強いるものではなく、
 個々のプレイヤーがそれぞれの果たすべき役割を十分認識した上で、自ら対応を進めることが極めて肝要。



● 政府のアクションプラン

日本の方針を国際的に広く広報し、国際的動向が日本の方針と合致するよう努める

利用者などに向け、IPv6化の必要性について広く広報

アクションプランの推進状況を注視し、プレイヤー間の調整や折衝が円滑に進むよう環境を整備

IPv6対応通信機器などの製品開発について活性化を促す

初期費用負担等の支援策について、関連団体と連携して検討

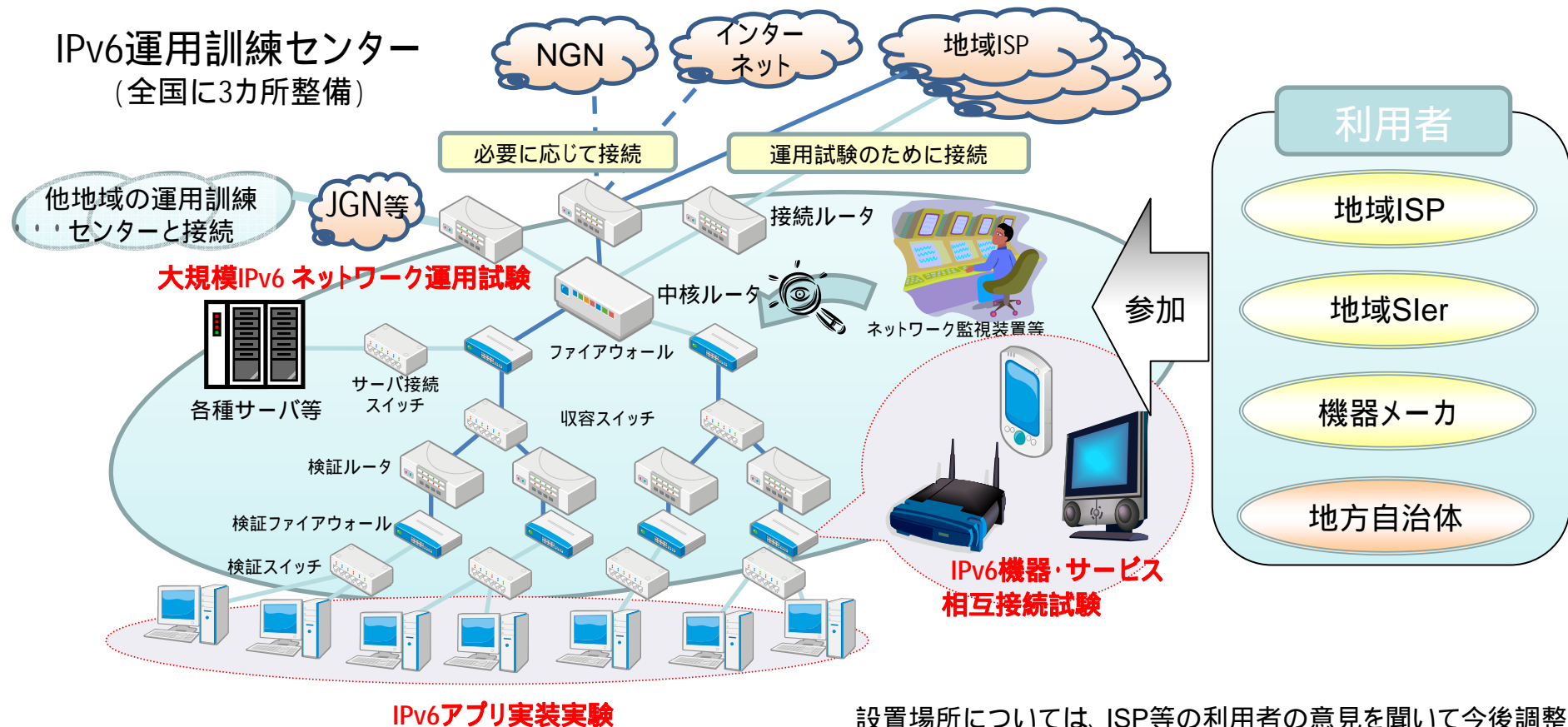
テストベッド整備など、エンジニアなどが技術習熟を図るためのIPv6教育プログラムの充実を支援

「ユーザー」や「サービス」、Sler等にとっての選定基準となる、

IPv6対応システム開発能力にかかる技術者試験の創設の検討

IPv6運用技術習得のためのテストベッド整備

- (1) 実ネットワークと同等の環境を持つIPv6運用訓練センターを整備
- (2) 実証実験を通じて、複雑かつ大規模なインターネットをIPv6で運用・構築できるエンジニアを育成



設置場所については、ISP等の利用者の意見を聞いて今後調整

- ・ 自社から持ち込んだ機材及びセンターの機材を参加者自らが相互に接続、設定し、運用する。
- ・ さらに、その稼働状態を分析し、設定等にフィードバックすることによって、IPv6ネットワーク運用に必要な技術スキルを身につける。

平成21年度総務省重点施策（ICT関係）

ICTによる成長力強化

ICT(情報通信技術)が我が国の経済成長や国際競争力の向上に大きな役割を果たすものであることに鑑み、ICT基盤整備の加速化、ICT産業の国際競争力の強化、ICT利活用の促進、ICTの利活用による地域活性化、ICTの利用面での安心・安全対策などを総合的に推進するための施策展開を図る。

全体構成

主な施策

1. 誰もがICTを利用できるための基盤整備

2011年地上デジタル放送への完全移行に向けた総合対策

デジタル・ディバイド解消戦略の推進

2. ICT産業の国際競争力強化

ICT先進事業国際展開プロジェクトの推進

重点研究開発課題の推進

国際標準化活動の抜本的強化

高度ICT人材育成の推進体制の強化・ソフトパワーの強化

3. ICTのつながり力による産業・社会の変革

クリエイティブ産業の強化

ICTによる低炭素社会の実現

4. 地域におけるICTの徹底活用

地域産業・サービスの革新

行政サービスの革新

5. ICT安心・安全対策の推進

高齢者等が利用しやすいICT環境の整備

「安心ネットづくり」の促進