

# 2010年 IPアドレス トピックス

社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター  
(JPNIC)

IP事業部 佐藤晋(サトウススム)

# サマリー

---

- IPv4アドレス在庫枯渇
  - IANA在庫枯渇が2011年半ば
  - RIR在庫枯渇が2012年初頭
- 枯渇に向けたIPアドレス管理政策
  - IPv6分配促進
    - 申請手続きの簡素化実施
  - IPv4アドレスの効率利用
    - 移転ポリシー実装検討
    - 返却アドレス管理のグローバルポリシー議論
    - JPNICの料金体系見直し

# IPv4アドレス在庫枯渇

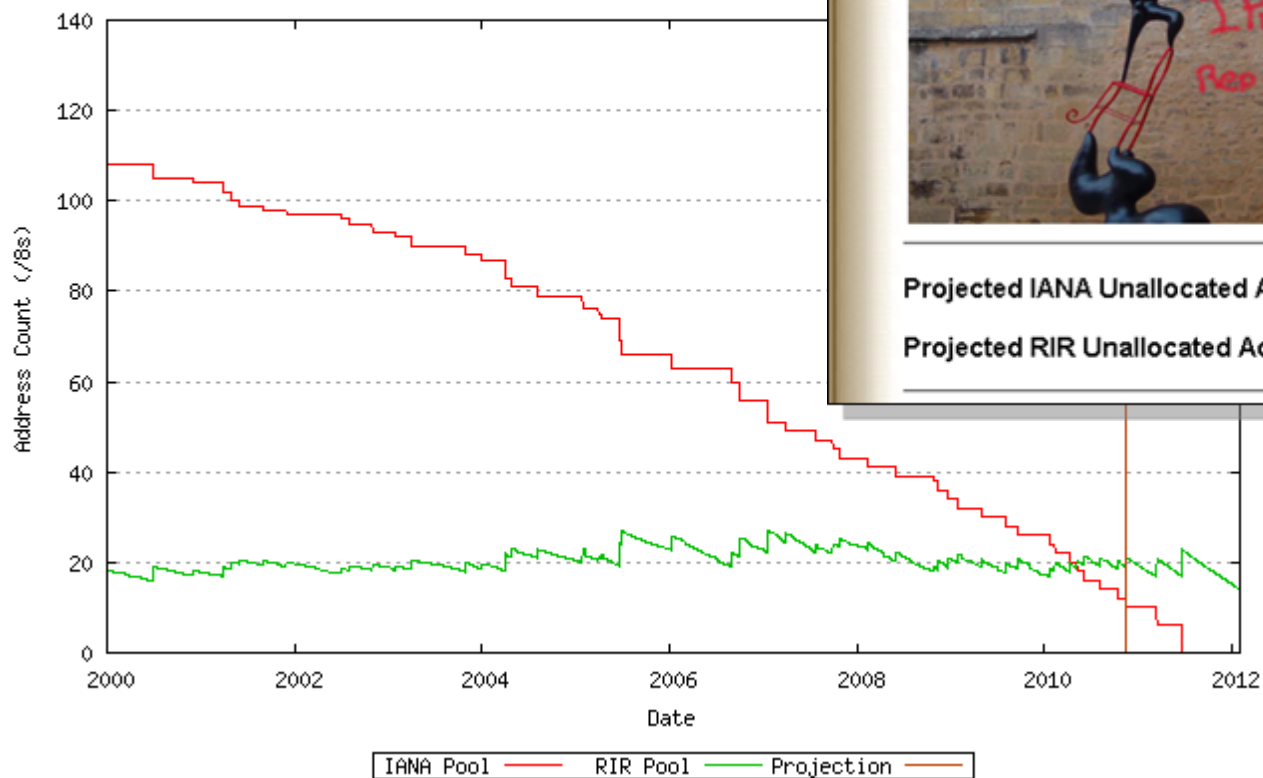


社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター


Copyright © 2010 Japan Network Information Center

# IPv4アドレス在庫枯渇時期予測

(2010年 11月12日現在)



**IPv4 Address Report**



This report is auto-generated by a daily script. The report you are seeing here was generated at 12-Nov-2010 03:40 UTC.

**Projected IANA Unallocated Address Pool Exhaustion: 18-Jun-2011**

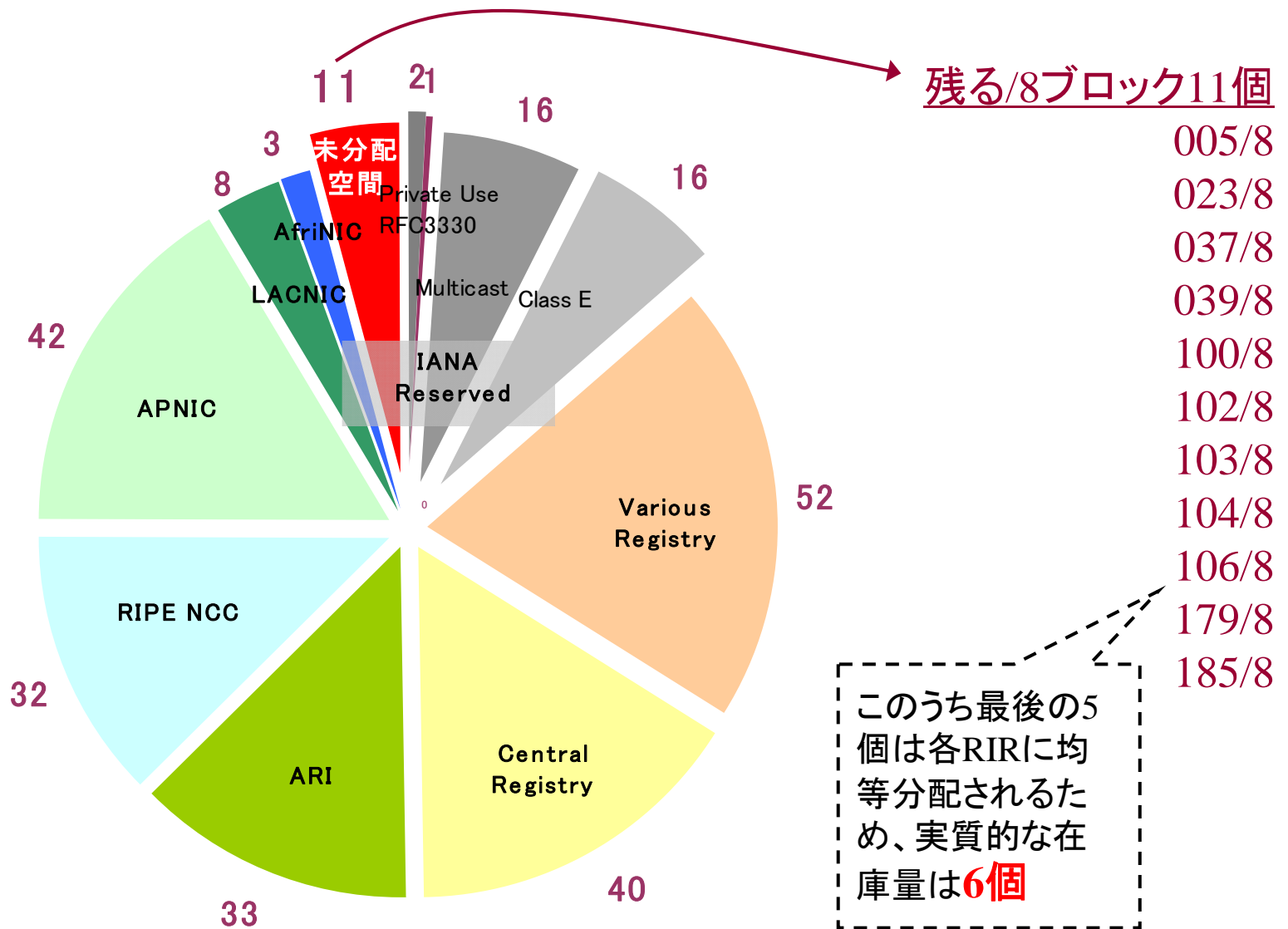
**Projected RIR Unallocated Address Pool Exhaustion: 31-Jan-2012**

APNICのチーフサイエンティストであるGeoff Huston氏がアドレスの割り振り、割り当て状況やBGPの経路広告の状態を元に予測を出しているサイト

<http://www.potaroo.net/tools/ipv4/>

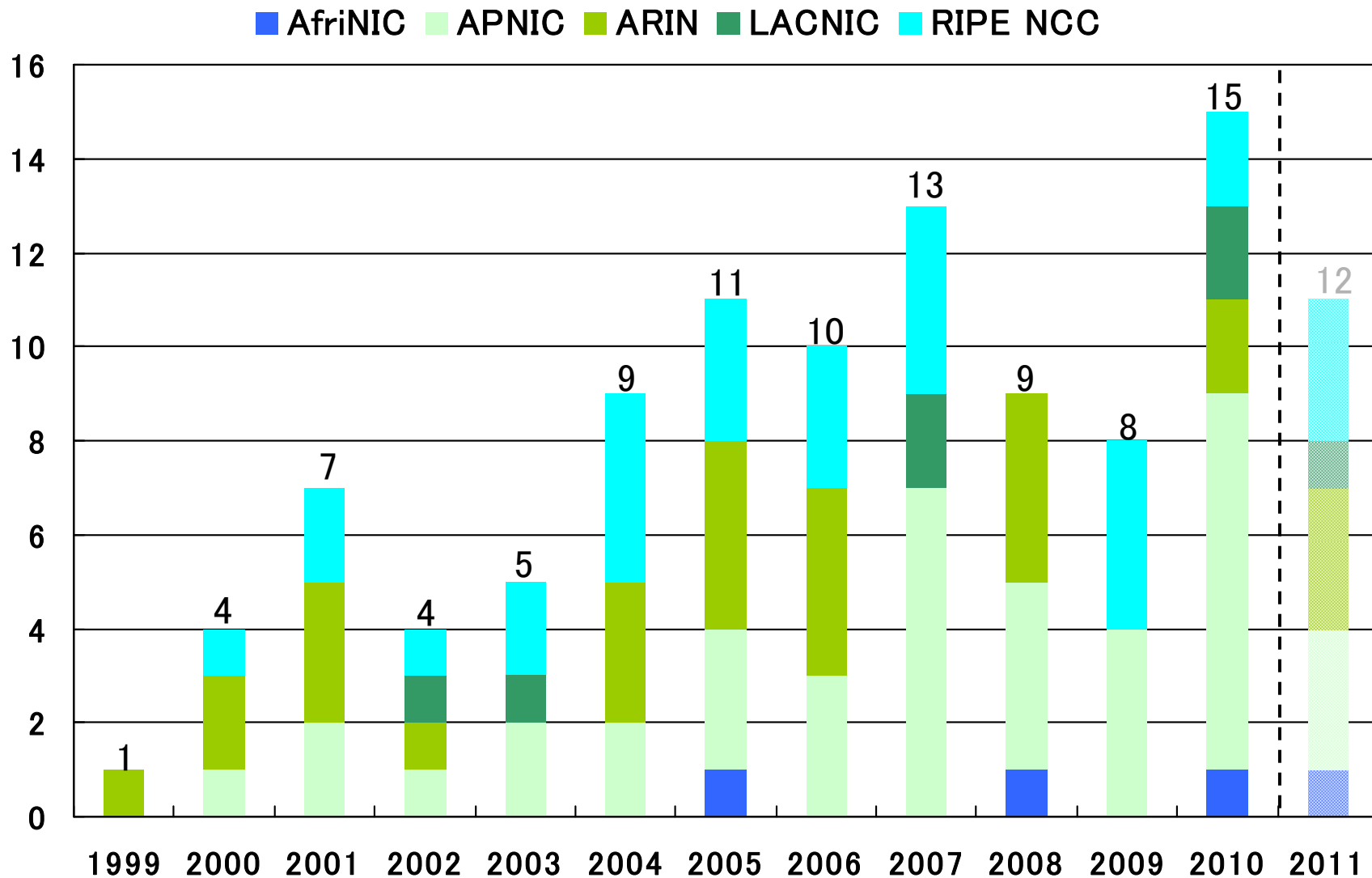
# IPv4アドレス空間・現在の利用状況

(2010年 11月12日現在)



# IANAからRIRsへの/8ブロックの 年間分配推移

(2010年 11月12日現在)



# IPv6アドレスの利用促進



社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター

Copyright © 2010 Japan Network Information Center

# IPv6アドレス分配基準の簡素化

---

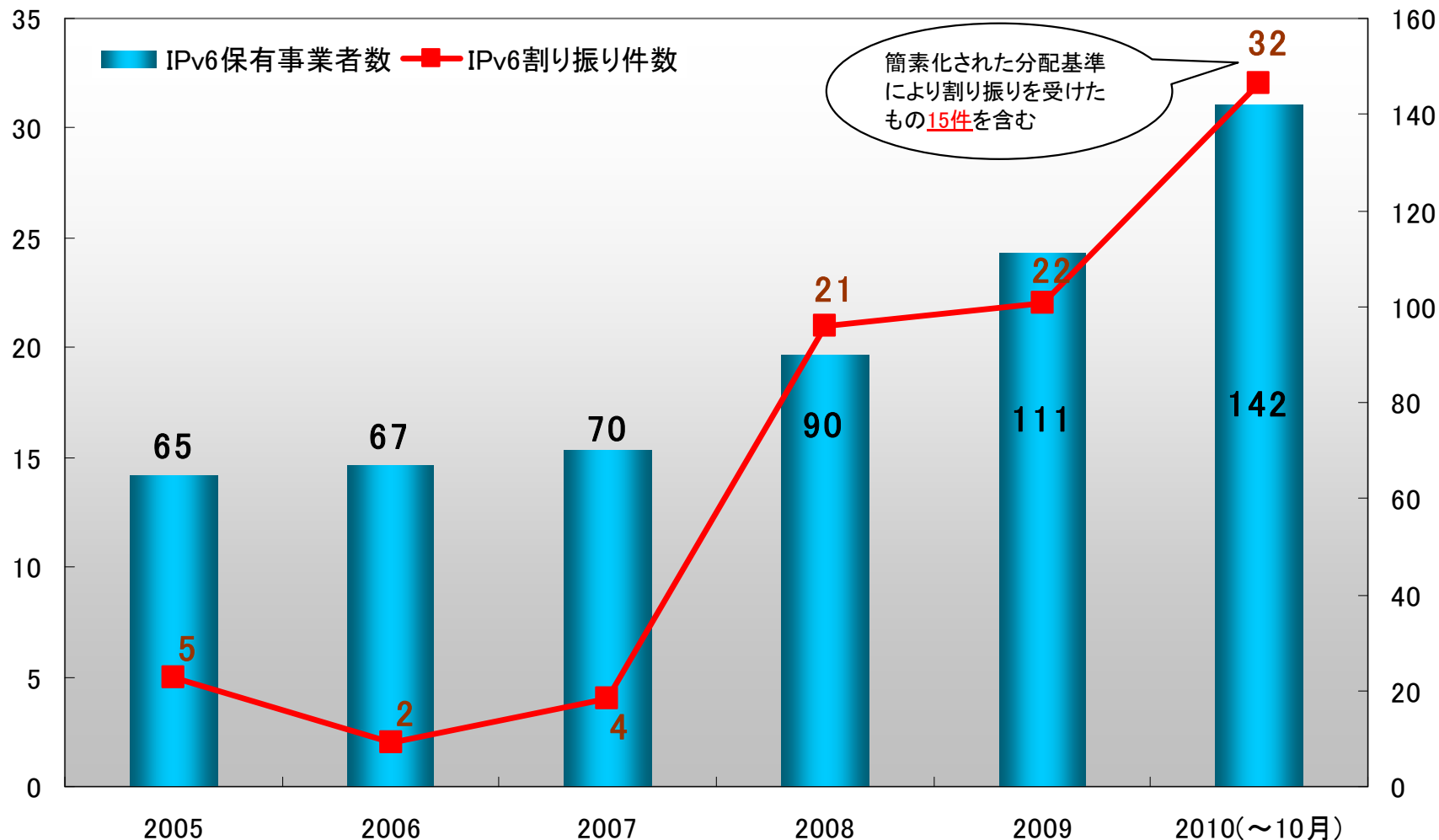
- 目的：
  - 分配手続きを簡素化し、IPv6アドレスの分配促進
- 開始：
  - 2010年7月26日申請受付分から
- 対象：
  - IPv4の割り振りを受けているIPアドレス管理指定事業者
  - IPv4の特殊用途用PIアドレス割り当て先組織
- 内容：
  - 対象となる組織が、最小単位のIPv6アドレスの分配を希望する場合、申請手続きのみで割り振りを受けることが可能に
  - これまでの申請時に必要となっていた、IPv6アドレスの必要性を説明する審議情報の提出が不要
- APNICにおいても2010年2月から同様の対応を開始



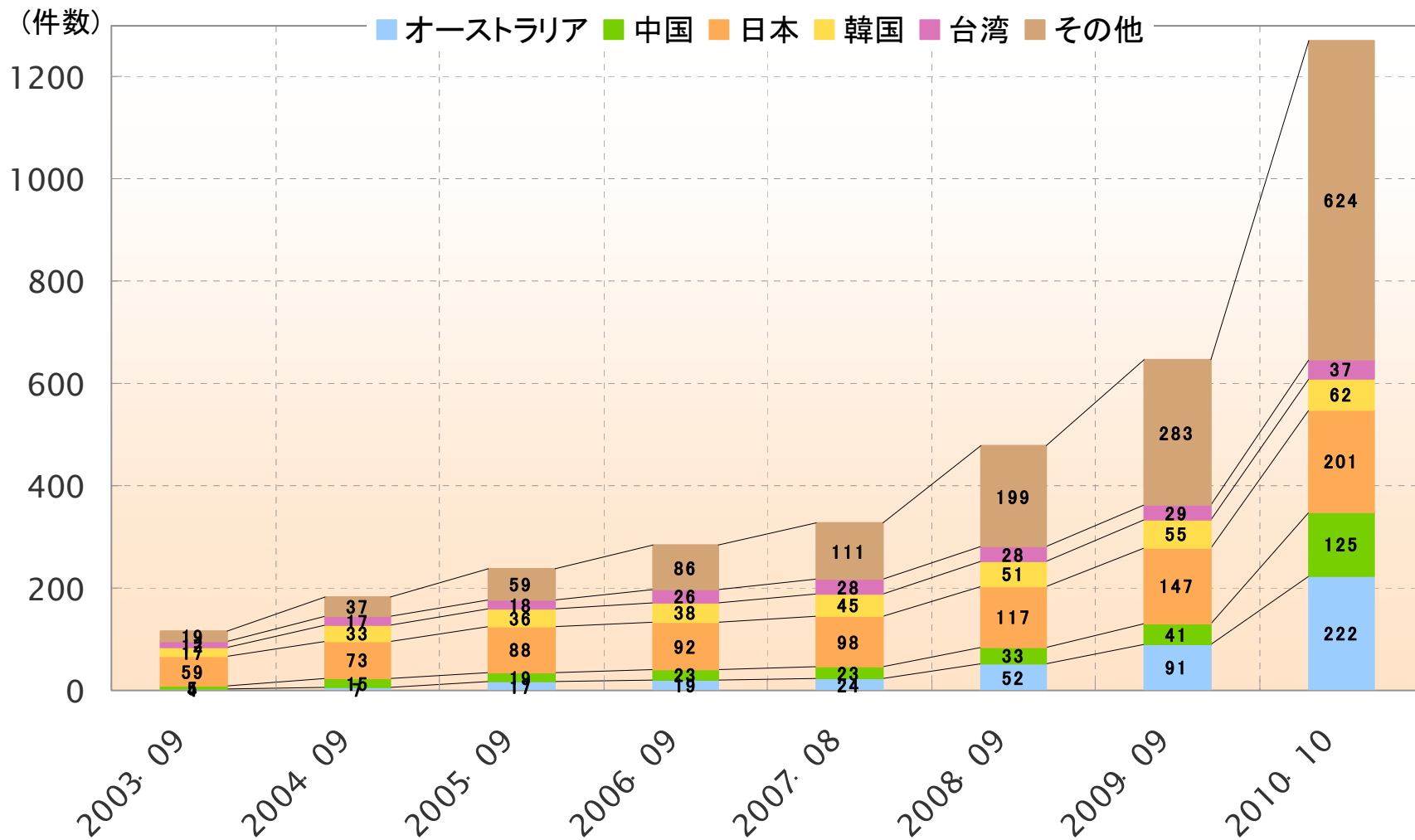
# JPNICのIPv6割り振り推移(2005-2010年度)

IPv6割り振り件数

IPv6の割り振りを受けたIP事業者数



# アジア太平洋地域のIPv6アドレス分配推移



# IPv4アドレスの有効活用



# IPv4アドレスの移転ポリシー

---

- IPv4アドレスの有効利用と正しい登録情報の維持のため、IPv4アドレスの移転を可能にするポリシー
- JPNICにおけるステータス
  - IPv4アドレス在庫枯渇前の実装に向け、移転提案の目的、概要、国内外のフォーラムでの議論、想定される影響範囲、具体的なニーズや要望等进行分析、整理のうえ、理事会にて検討中

# 返却されたIPv4アドレスの管理ポリシー

---

- 在庫枯渇後、返却されたIPv4アドレスの管理・再分配における混乱防止のため、RIRに返却されたアドレスの管理方法を予め定義するグローバル(RIR共通)ポリシー
- 議論の状況
  - RIRへ返却されたすべてのIPv4アドレスはIANAの専用の在庫に集約するポリシー提案
  - APNIC、AfriNIC、LACNICではコンセンサス
  - ARINではIANA専用在庫への返却を「任意」とした形で提案される
  - ARINの対応により現時点ではグローバルポリシーにはなっていない

# JPNICの料金体系見直し

---

- JPNICが管理しているIPアドレス等の料金体系に関する見直しを検討、調整中
  - APNICの料金体系変更に伴い、JPNICのIPアドレス管理費用の負担方式に関する見直しを検討
  - 歴史的PIアドレスを含む、JPNICから直接IPアドレスの分配を受けている組織に対し、同一の料金体系とする案について意見聴取中