

JPNICオープンポリシーミーティング@IW2012(2012/11/19)

IPv4アドレス移転の 現在の状況について

JPNIC

サイバーエリアリサーチ株式会社

慶應義塾大学 政策・メディア研究科

川端宏生

風間勇人

白畑真

はじめに

- 発表者紹介(発表順・敬称略)
 - 川端宏生(JPNIC)
 - APNIC/JPNICでの移転申請の状況を紹介
 - 風間勇人(サイバーエリアリサーチ株式会社)
 - 歴史的PIホルダへのアンケート結果を紹介
 - 白畑真(慶應義塾大学 政策・メディア研究科)
 - 国内外のIPv4アドレス移転を巡る動向を紹介

今回の発表について

- 今回の発表では、現在のIPv4アドレス移転に関わる状況を紹介し、参加者の皆様との情報共有を目的としています
- 何らかの提案や意思決定を行うものではありません
 - …でも、質問やコメントはお気軽に☺

JPNICオープンポリシーミーティング@IW2012(2012/11/19)

IPv4アドレス移転の現在の状況

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
IP事業部 川端宏生



IPv4アドレス移転申請とは

- IPv4アドレスの分配先を他の組織に変更
- JPNICとアドレス分配に関わる契約締結済みの組織(締結予定の組織も含む)を対象
- 移転対象となるIPv4アドレスの今後の利用予定については審査しない
 - 両者の個別の移転条件についてもJPNICでは関与しない
- 申請に際して費用は発生しない

IPv4アドレス移転申請の流れ

移転元組織、移転先組織が移転に合意
IPv4アドレス移転申請書を提出

申請者

JPNIC

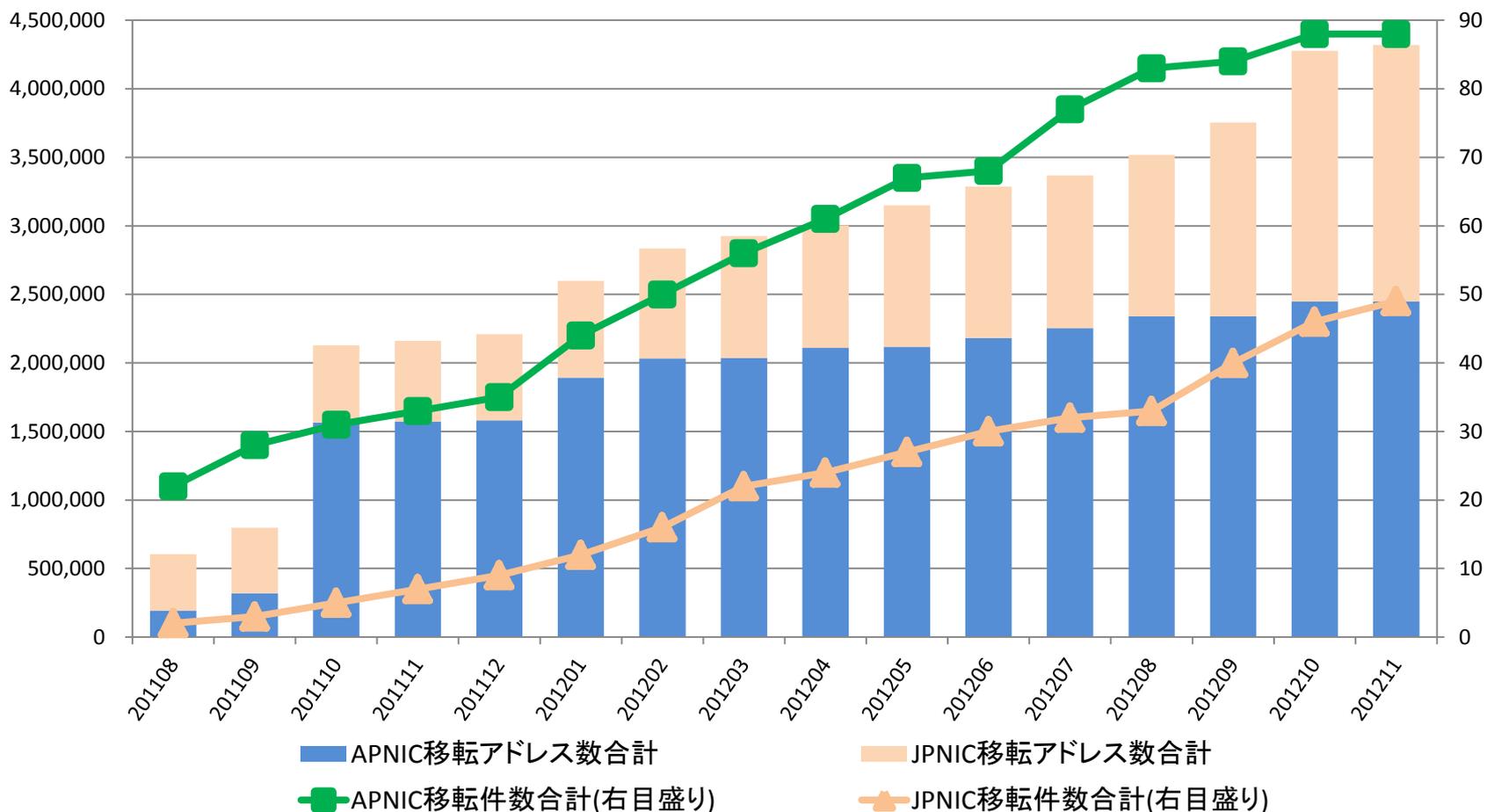
移転申請の内容を確認

移転後に必要なDB登録情報の提出、契約締結

移転予定日の通知

移転の承諾・データベース登録内容変更
移転履歴の公開

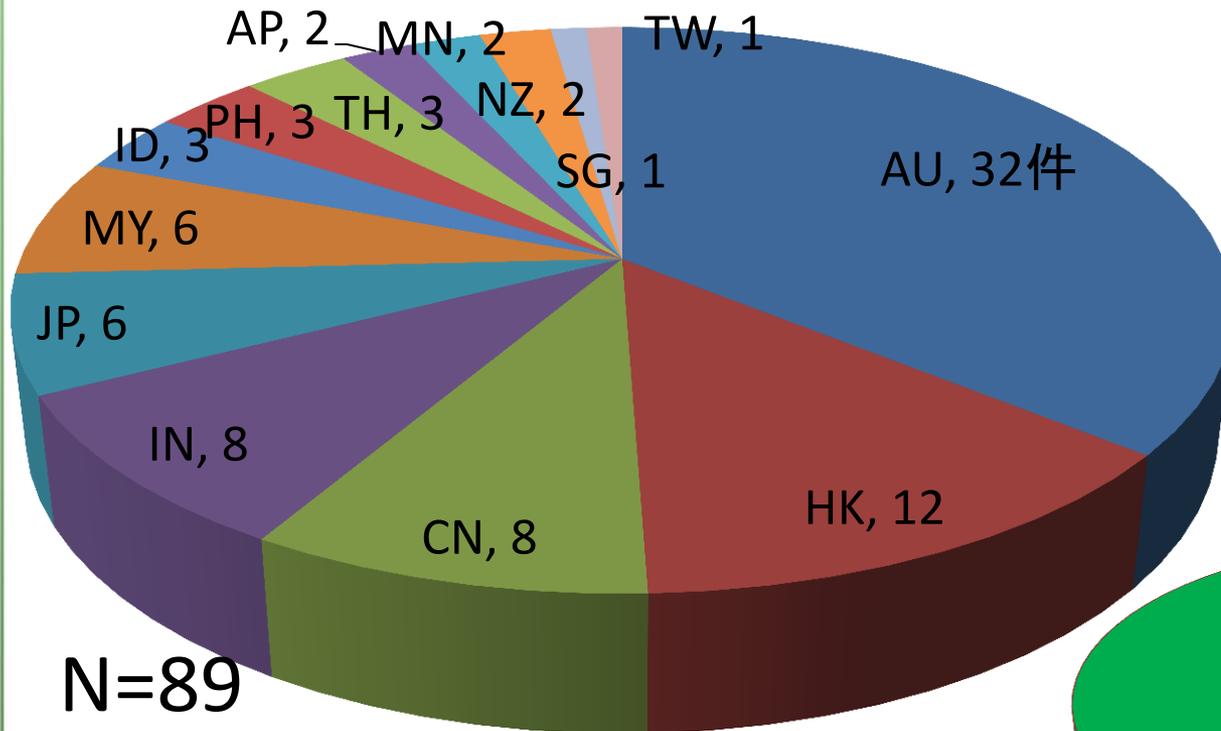
APNICでのIPv4アドレス移転状況



- APNICでは89件の移転を実施(2012/11/13現在)

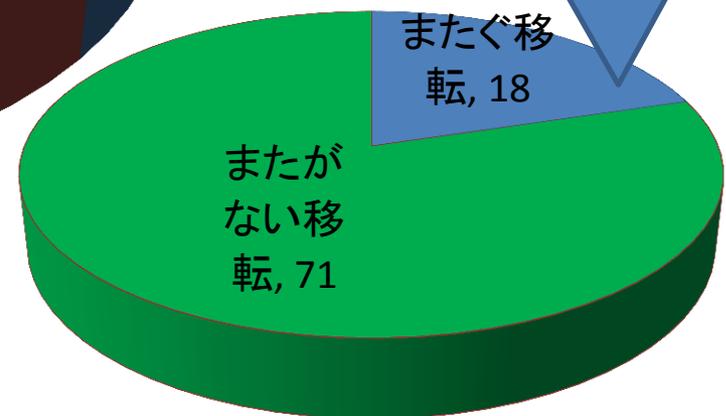
APNICでの移転の状況(1)

- 移転件数(移転元基準)



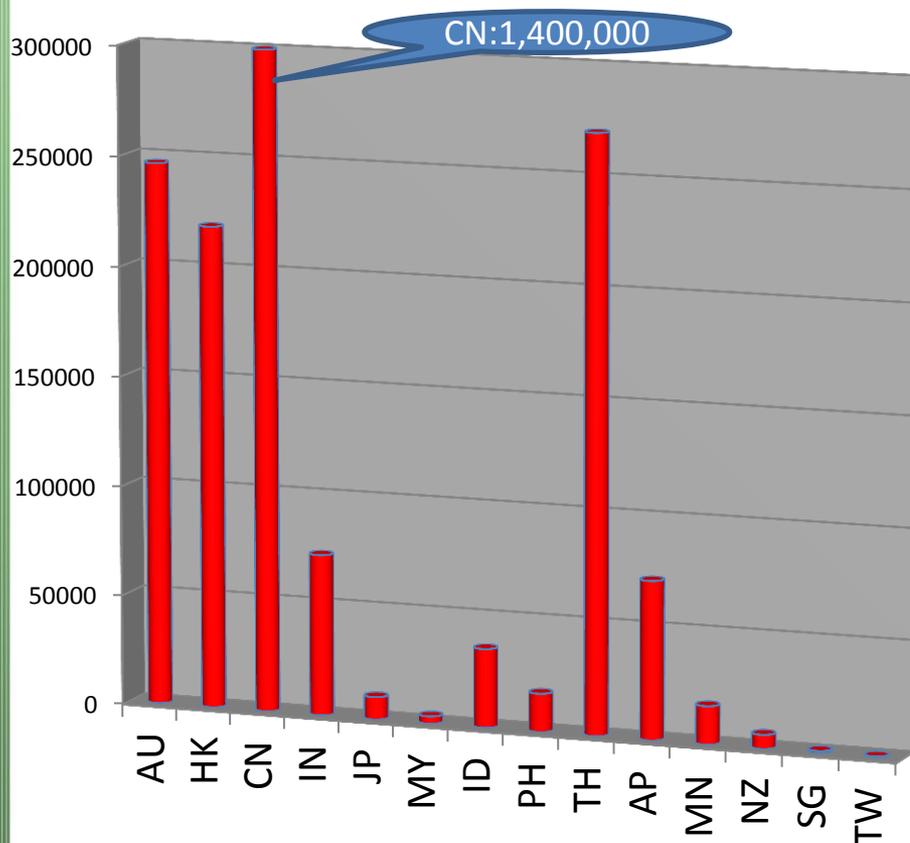
TW->PH (1), MY->MM (1),
MY->HK (2), ID->SG (1),
HK->PH (1), HK->MY (2),
HK->IN (1), HK->AP (1),
CN->HK (4), AU->SG (1),
AU->NZ (1), AU->MY (1),
AP->AU (1)

※()内は件数

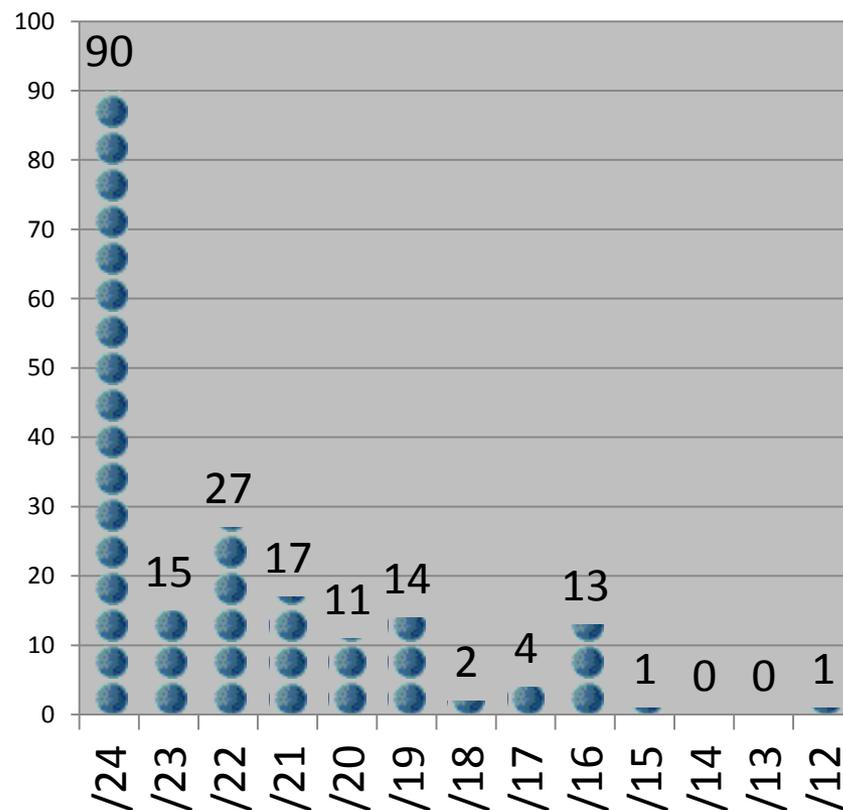


APNICでの移転の状況(2)

- 移転サイズとアドレスブロックの分布

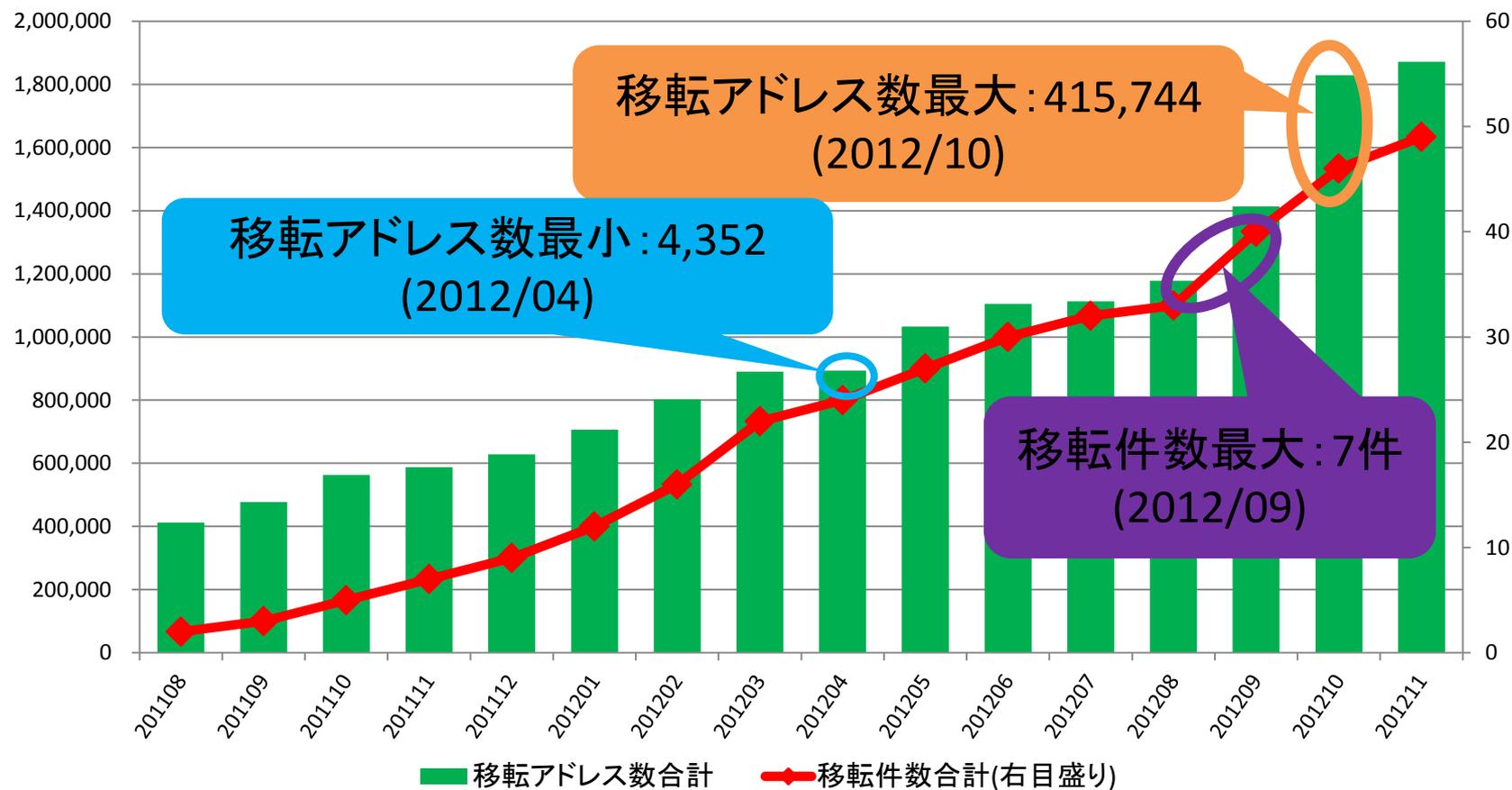


移転アドレスサイズ(移転元基準)



移転アドレスブロックの分布

JPNICでのIPv4アドレス移転状況



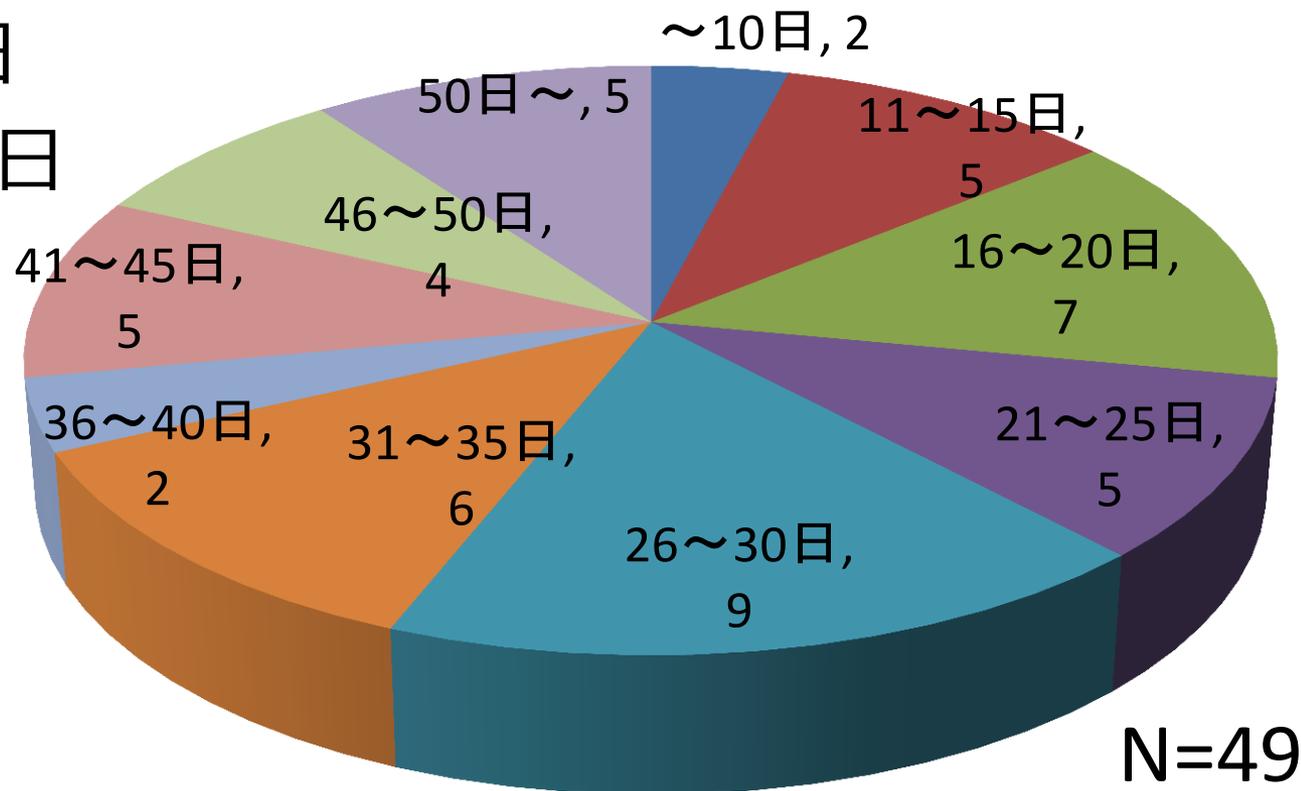
- JPNICでは49件の移転を実施(2012/11/14現在)

JPNICでの移転の状況(1)

- 移転対象のアドレスや組織により申請から移転までの日数が異なる

– 最短：9日

– 最長：73日

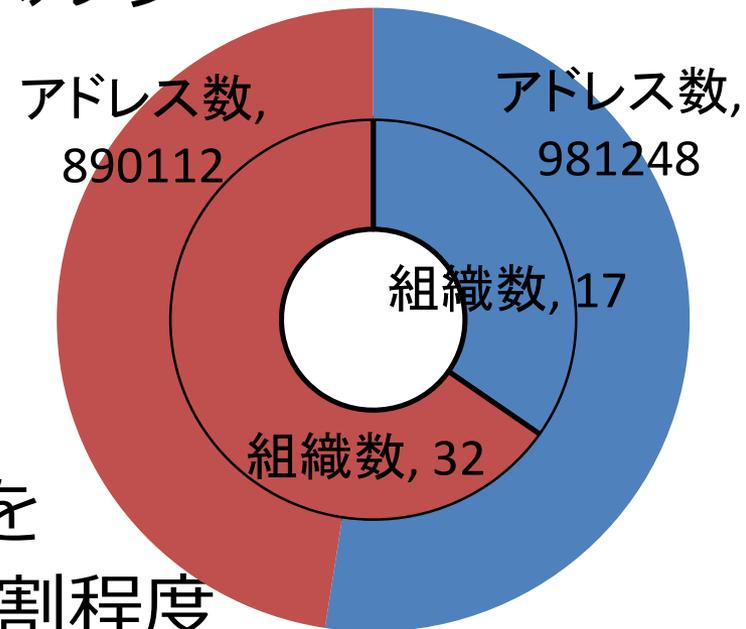


JPNICでの移転の状況(2)

- 移転元の1/3はIP指定事業者
 - 対象アドレスの50%強を占める
- 残りの2/3はPIアドレスホルダ



- IP指定事業者に移転しPAアドレスとして管理
 - というケースがほとんど
 - 割り振り/割り当ての全部を移転するケースは全体の4割程度

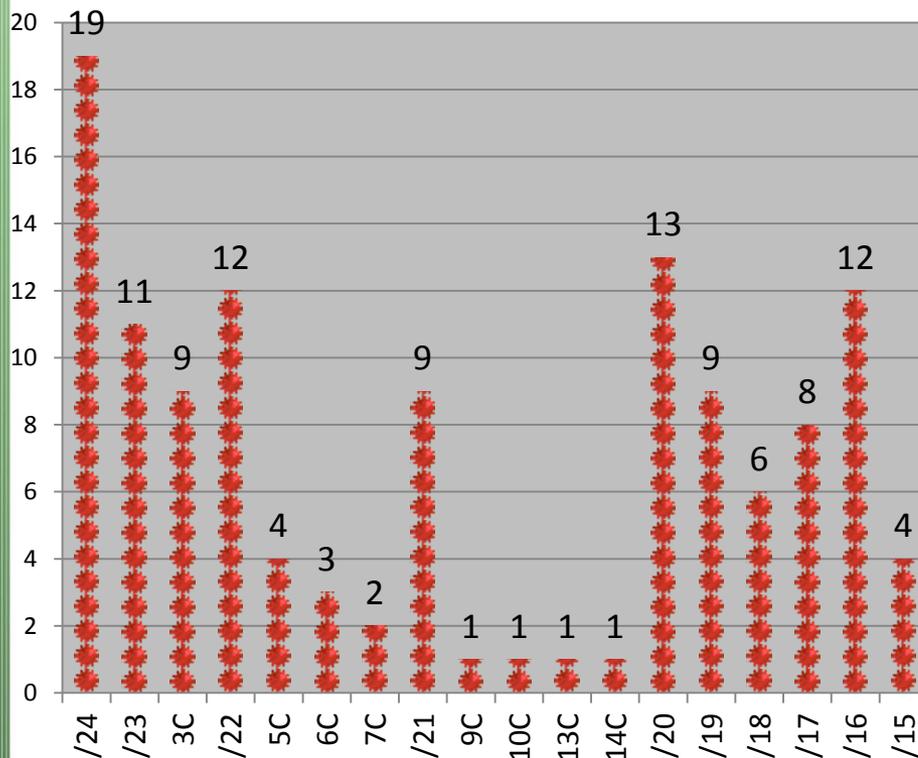


組織数: 49 アドレス数: 1,871,360

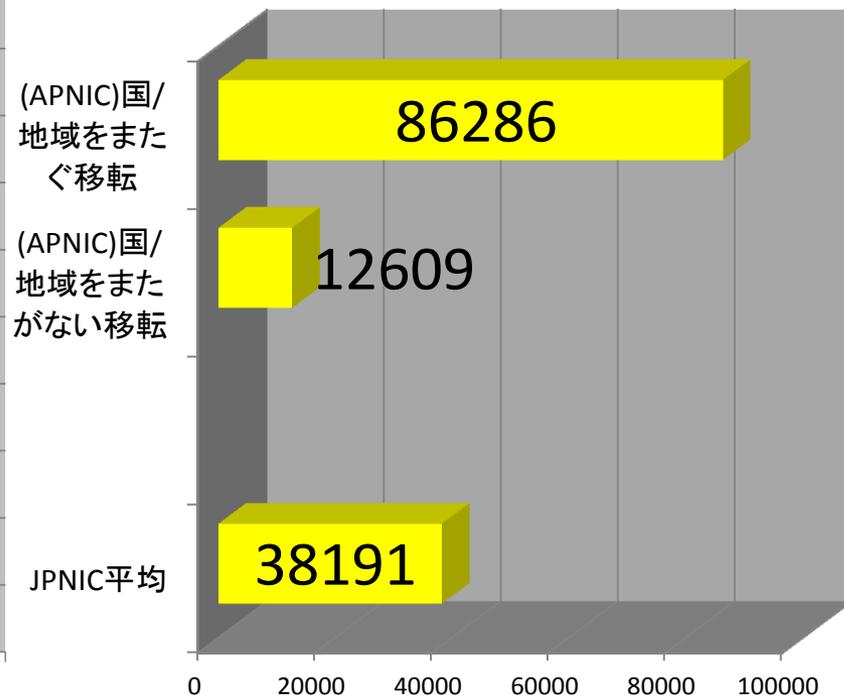
■ IP指定事業者 ■ PIアドレスホルダ

JPNICでの移転の状況(3)

- アドレスブロックの分布と平均サイズ



移転アドレスブロックの分布



1申請あたりの移転アドレス数

参考情報

- IPv4アドレス移転履歴(**JPNIC**)
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/ip/ipv4transfer-log.html>
- IPv4アドレス移転履歴(**APNIC**)
 - <ftp://ftp.apnic.net/public/transfers/apnic/>