



~ IPv6 Technical Summit 2003 ~

JPNIC Update

(社)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 穂坂 俊之

<http://www.nic.ad.jp/>

本日のアジェンダ

- IPv6 アドレスポリシーを巡る状況
 - IP アドレスレジストリの立場から
- IPv6 アドレス関連統計
- 参考情報



本日は、IPv6関連事項をご案内いたします。

IPv6アドレスポリシーを巡る状況

～ IPアドレスレジストリの立場から ～

IPv6 アドレスポリシーを巡る状況

- 現行のIPv6アドレスポリシーは...
 - 2002年7月、全世界で共通のポリシーとして施行
 - 「このポリシーは暫定的(Interim)なものとしてみなされ、将来IPv6の運用に関するより幅広い経験に従って見直される。」
 - 「IPv6アドレス割り振りおよび割り当てポリシー (翻訳文)」
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/translation/ipv6/20020626-01.html>
- 1年以上経過した現在、見直しの議論が行われています



現行のIPv6アドレスポリシー

- IPv6アドレスの割り振りを受けるには...
 - LIR(Local Internet Registry)であること
 - JPNICでいう「IPアドレス管理指定事業者」にあたる
 - エンドサイトでないこと
 - /48を割り当てた組織に対し、IPv6インターネットへの接続を提供する計画があること
 - 2年以内に少なくとも200の/48の割り当てを行う予定があること
- 上記4つの条件を満たす必要があります

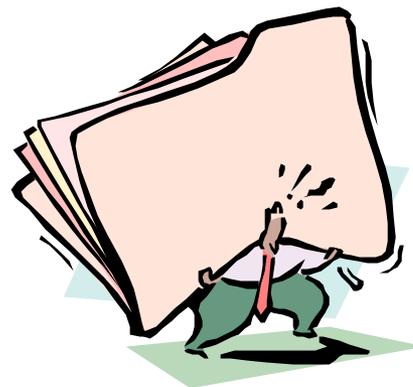
現行IPv6アドレスポリシーの課題

- 初期割り振り基準の解釈について
 - 「2年以内に最低200の/48の割り当て」
 - 本来割り振りを受ける資格のある組織が、この記述によって心理的な負担を感じる、というケースが見られる
- PIアドレスのニーズ
 - 「エンドサイトでないこと」
 - 現在、IPv4では申請可能な「マルチホーム用PI」は、IPv6では制度自体が無い
 - 冗長化のためにマルチホームを希望する組織（特に企業）がPIアドレスを申請する手段が無い

現行IPv6アドレスポリシーの課題(2)

- 閉域網への利用
 - IPv4で利用されているプライベートアドレスの規定が無い
 - ローカルなネットワークにIPv6アドレスを利用する場合、どのアドレスを使えば良いのか

MLや、各RIRの会議で現在も議論されています。



IPv6アドレスポリシーガイド

- IPv6アドレスポリシーガイド
 - JPNICからAPNICに対し、制定を提案
 - 2003年8月 APNIC Meeting で制定につき合意
 - 現行IPv6ポリシーの、RIRにおける運用状況に関する情報を解説した文書の提供
 - IPv6アドレスを申請しようとする人向けに、申請資格、申請に必要な情報等の提供を行い、取得にかかる心理的負担を払拭する目的
 - ワーキンググループ結成、ドラフト作成へ
 - 2003年11月にメンバー募集のアナウンス



新しい形のIPv6アドレス利用

- 家電等へのIPv6アドレス割り振り(割り当て)の実現方法の検討
 - 家電等の機器が /128 のアドレスを持つとしたら、どのような割り振り 割り当てルールを適用するべきか？
 - JPNICにて専門家チームを結成し 検討作業中



IPv6 アドレスポリシー議論の場

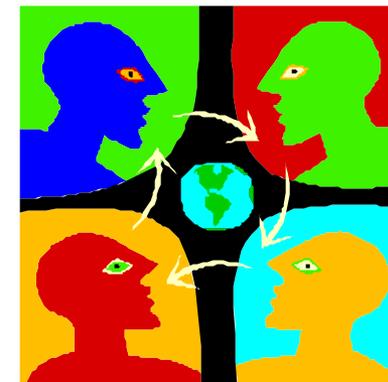
- 今後の議論の場
 - グローバルIPv6 メーリングリスト
 - <http://www.apnic.net/mailing-lists/global-v6/index.shtml>
 - 公開ミーティング (IP アドレスレジストリ)
 - JPNIC オープンポリシーミーティング (2003年12月)
 - RIPE Meeting (2004年1月)
 - APNIC Meeting (2004年2月)
 - LACNIC Meeting (2004年3月)
 - ARIN Meeting (2004年4月)
 -と続いています。



JPNIC オープンポリシーミーティング

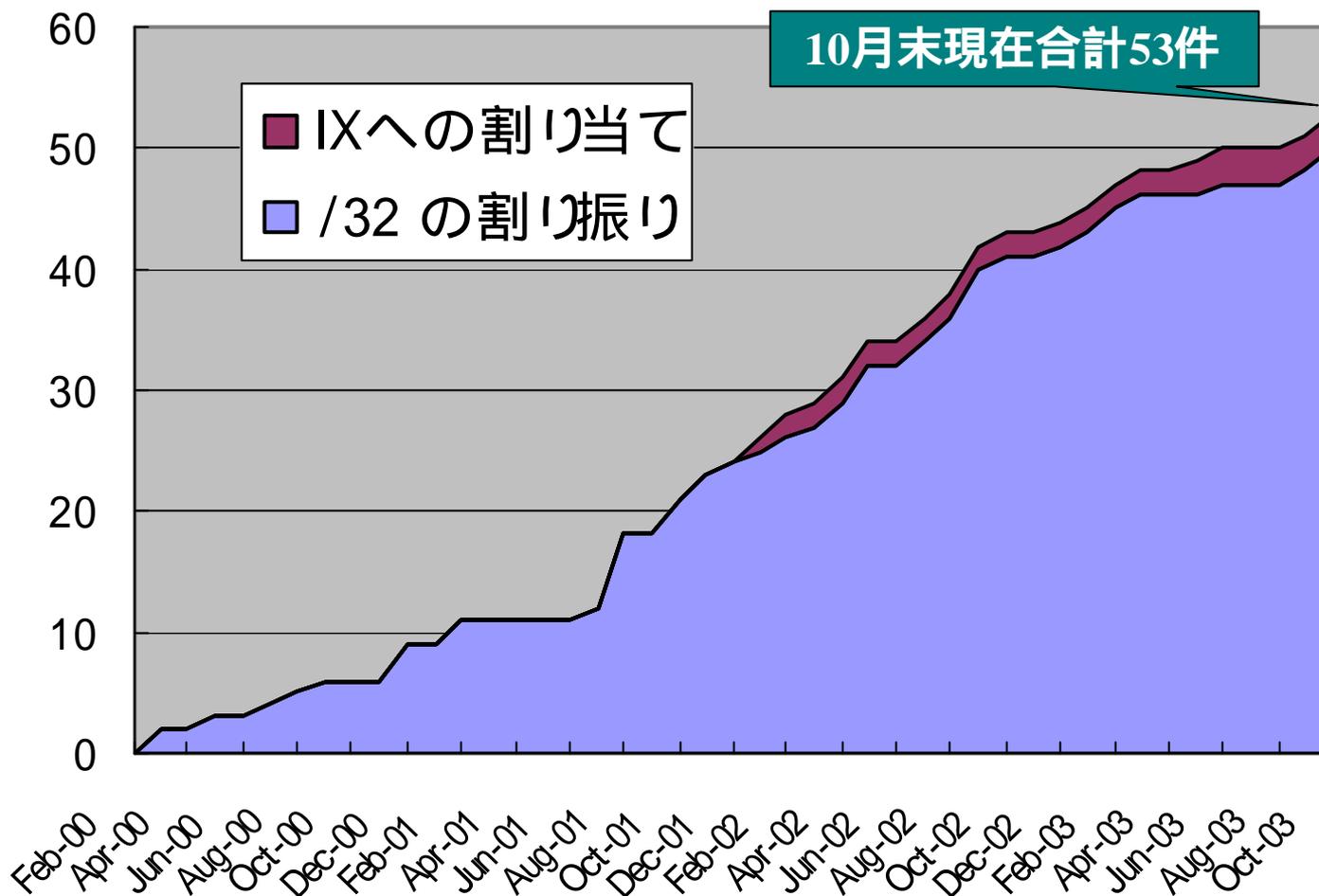
- 第5回 JPNIC オープンポリシーミーティング
 - 12月5日 (金) 9:30 ~ 14:00 (9:00受付開始)
 - Internet Week 2003 プログラム (M12)
 - インターネット資源管理における問題 課題について
参加者がオープンに議論を行います
 - どなたでも参加することが可能です

関心のある方は是非ご参加ください

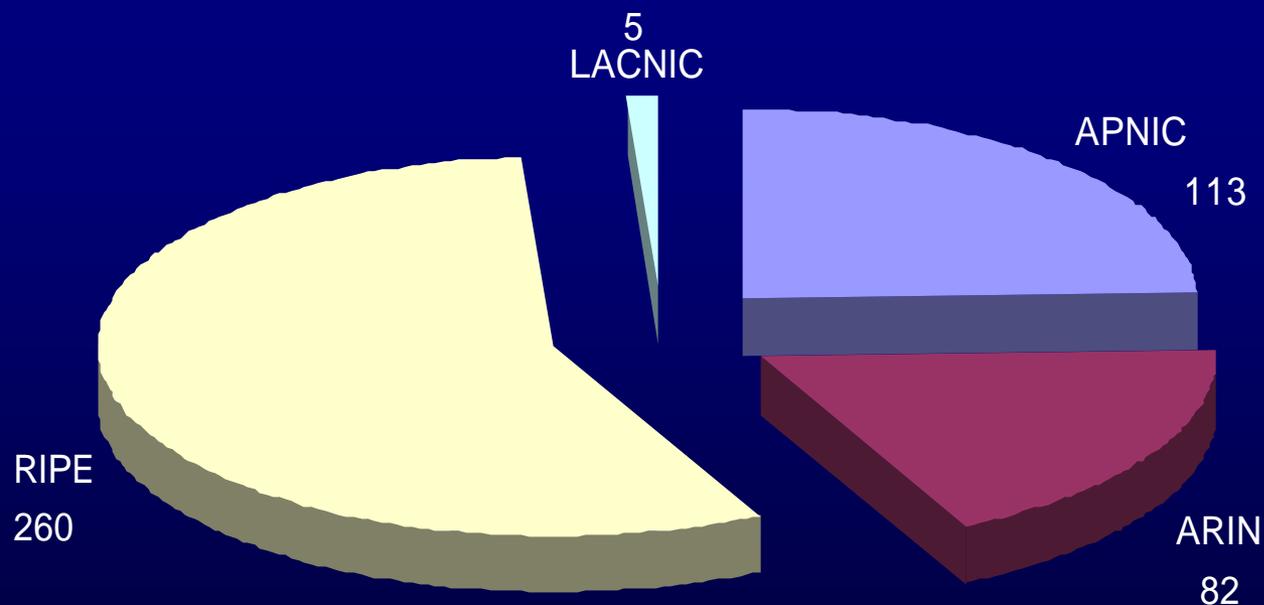


IPv6アドレス統計情報

IPv6申請取次ぎ件数推移 (JPNIC)

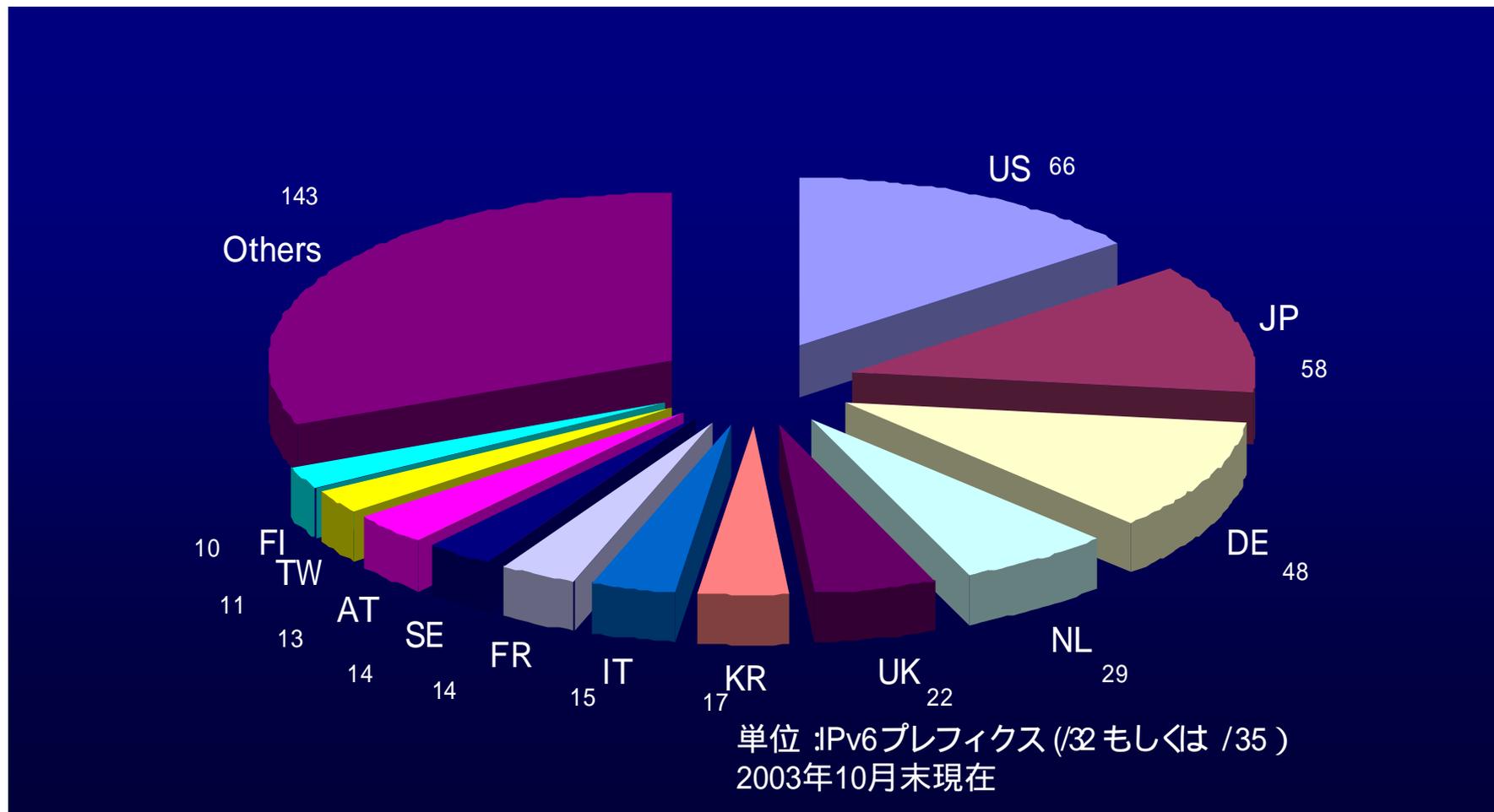


IPv6割り振り件数 (地域別)



単位 :IPv6プレフィクス (/32 もしくは /35)
2003年10月末現在

IPv6割り振り件数 (国別)



参考情報

今年行われた議論の記録

- IPv6ポリシーに関する議論について
 - 2003年4月 指定事業者連絡会
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/materials/ip/20030423/index.html>
 - 2003年7月 JPNICオープンポリシーミーティング
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/materials/ip/20030708/index.html>
 - 2003年7月 指定事業者連絡会
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/materials/ip/20030731/index.html>
 - 第16回APNICオープンポリシーミーティング報告
 - <http://www.nic.ad.jp/ja/translation/announce/apnic/20030912-02.html>

是非上記議事録をご参照ください。

統計情報出典元

- IPv6 アドレス割り振り統計情報
 - APNIC (アジア・太平洋地域)
 - `ftp://ftp.apnic.net/public/apnic/active/apnic-ipv6-latest.active`
 - ARIN (北アメリカ・サハラ以南のアフリカ地域)
 - `ftp://ftp.arin.net/pub/stats/arin/new/latest`
 - RIPE/NCC (欧州、北アフリカ、中近東地域)
 - `ftp://ftp.ripe.net/ripe/stats/new/_ripenncc.latest`
 - LACNIC (ラテンアメリカ・カリブ海地域)
 - `ftp://ftp.lacnic.net/pub/stats/lacnic/delegated-lacnic-latest`

ご清聴ありがとうございました

