

APOPM16 レポート

(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 奥谷泉

目次

1. APOPM概要
2. 各種SIGの結果
3. その他ミーティング
4. 今後の国際連携活動と課題
5. 検討事項についてのご意見募集

APOPM15以降の国際連携

2/18～2/24 APOPM15(台北)

5/6 ～6/26 APNICへのスタッフ派遣

7/8 ～7/9 APNICスタッフ来日
- JPOPMへの参加等

7/8～ 「IPv6アドレスガイド策定」準備
- JPOPMでの発表(7/8)
- APOPMでの発表準備

そして...

第16回APNICオープンポリシーミーティング

APOPM16

開催期間:

2003年8月19日~2003年8月22日(4日間)

開催場所:

韓国 ソウル

ローカルホスト:

KRNIC(KIOW2003と並行開催)



APNICオープンポリシーミーティング:

コミュニティによるボトムアップベースでポリシーを決定
「皆で一緒に資源管理について議論しましょう!」

目指した成果

- JPOPMでの決定事項の発表
 - IPv6アドレスガイドの策定
 - IPv6ポリシーの課題についての議論促進
- IPアドレス管理業務に関する相談
 - IPv6割り振りの個別ケース
 - PIアドレス移管の状況確認
- IRRの利便性向上
 - IRRのミラーリングポリシー提案
- 次期システム開発の情報収集
 - 他システムの最新動向把握

JPNICからの参加


技術部 :

木村泰司、山崎信

IP事業部:

鈴木由佳、奥谷泉

APOPM16の特徴

- 日本のプレゼンス 
 - ホスト国、韓国を上回る能動的な参加
 - 参加者35名、発表者14点、SIGチェア3名
- 資源管理を根底から見直す発表
- 参加者サポート強化
 - 初参加者
 - 発展途上国
 - 英語が母国語ではない人

ボディプログラム/
初参加者向け会食

フェロースhip
プログラム

リアルタイム
筆記表示

オープニングレセプション



KRNICとAPNICの事務局長

APOPMの参加者構成

参加者数:約160名(28経済圏)

参加経済圏別ランキング:

1.日本 2.韓国 3.米国 4. 中国、台湾、ベトナム

- AP以外の地域からの参加者は10%強
⇒RIR、IETF関係者

APコミュニティからの発表・発言が少ない

ミーティングの構成

Special Interest Groups(SIGs)

- DB、IPv6 tech、address policy、routing、IX、DNS ops、NIR

APNIC総会

Bird of Feathers(BOF)

- APOPS

トレーニング・チュートリアル

- APNIC Training、IRR・RPSL Tutorials

非公開のミーティング

- HM Consultation Session、NIR Workshop、NIR technical

従来と変更なし

各種SIGについて

- 「IPv6アドレスガイドの策定」が決定
⇒JPOPMでのコンセンサスが反映された
- ポリシーを根底から見直す発表多数
 - ポリシー策定プロセスの見直し
 - IANAからRIRへの割り振りポリシー、等
- 結果に伴う今後の検討事項は4点

SIGの様子



今後検討を必要とする発表

1. IPv4割り振り利用率の見直し
2. Whois DBにおける顧客情報公開任意化
3. 歴史的経緯のあるアドレスの移管
4. 逆引きDNSのlameチェック

IPv4 追加割り振り基準の変更

—背景—

- 大きなISPはPOP/地域ごとに階層的なアドレス管理を行っているケースが多く、割り振り分割損が発生する
- 結果的に追加割り振り基準を満たすことが難しい事情を考慮

利用率:

レジストリが委任した空間の合計に対し
DBに割り当て登録を行った割合

IPv4 追加割り振り基準の変更

—発表内容—

IPv4追加割り振り基準を、AD-Ratioに基づいて決定する概念を紹介

- 現在の一律利用率80%の利用率は廃止
- 委任されているアドレスサイズに応じて、利用率が変更
 - このポリシーが適用されれば、現在の80%の基準は緩和(/20の場合75.37%、/16の場合68.59%)
 - IPv6の利用率と同じ概念

IPv4 追加割り振り基準の変更

—結果—

- 提案ではなく報告であったため決定事項はない。しかし...
 - 会場からは支持する声あり
 - 次回のミーティングで提案される可能性大

次回、日本の状況を伝えられるよう、皆様のご意見をお聞かせください

割り当て情報のDB公開任意化

—背景—

- 顧客割り当て情報の登録の課題
 - 個人情報保護の必要性
 - 顧客割り当て情報を正確に維持する帰属問題
- 対策
 - ISPが運用を代行すれば顧客割り当て情報を公開する必要はない

割り当て情報のDB公開任意化 —提案—

LIRは、登録した割り当て情報のwhois DBでの
公開/非公開を選択可能

- 顧客割り当て情報の登録申請は引き続き必要
 - 利用率計算のため
- ISPが当該ネットワークの運用責任を持つこと
- Whois 検索結果の階層的な表示が必要
 - 割り振り情報⇒割り当て情報
 - PIアドレスは対象外

割り当て情報のDB公開任意化

—結果—

- LIRは、登録した割り当て情報のwhois DBでの公開/非公開を選択可能とすることで合意
- NIR管理下における実装はNIRに一任されることを確認済み

皆様の間でも顧客割り当て情報非公開のニーズがあるか、お聞かせください

歴史的経緯のあるアドレス移管 —背景—

- 歴史的経緯のあるアドレスの現状
 - APNICと契約関係がなく、会費を支払っていない
 - DBの登録、登録維持料はAPNIC会員が負担

- 対策
 - 歴史的経緯を持つアドレスを減らし、維持管理体制を整えていく
 - APNIC会員管理下となることを促進する

歴史的経緯のあるアドレス移管 —提案—

歴史的な経緯によって割り当てられたアドレスを、
審査なしでLIRの管理下に移管可能とする

- 両者合意のもとであれば、APNICは、移管時に
契約および技術的な審査を行わない
- 移管時に課金は発生しない
- 移管後、課金、資源管理両面において通常の
LIR管理下アドレスと同様に扱われる

アドレスの譲渡は原則禁止

歴史的経緯のあるアドレス移管 —結果—

- 歴史的な経緯によって割り当てられたアドレスを、審査なしでLIRの管理下に移管可能とすることで合意
- NIR管理下における実装は、NIRに一任されることを確認済み

このような移管に対応するニーズがあるか、皆様のお聞かせください

逆引きDNSのlameチェック

—背景—

- 機能しない逆引きDNSの登録
 - Whoisに登録されているが機能しない逆引きDNSサーバの数が決して少なくない
 - ネットワークトラフィックへの影響を及ぼす
- 対策
 - 逆引きDNSサーバのチェックを行い、機能していないDNSからは逆引きの委譲を無効化

逆引きDNSのlameチェック —提案—

逆引きDNSのlameチェックを機械的に行
い以下の手続きを取る

- a. 逆引きの委譲をテスト: 15日間のテスト期間を設ける。AUとJPにテストポイントを設置する。
- b. ドメイン所有者への通知: 45日間の周知期間
- c. c.の周知期間経過後Lameである逆引きの委譲を無効化

逆引きDNSのlameチェック

—結果—

- 逆引きDNSのlameチェックを機械的に行い、機能していないDNSから委譲を無効化することで合意
- 現時点ではNIRからの逆引きDNS情報はlameチェックの範囲外であることを確認済

lameチェック導入の検討にあたり、指定事業者の皆様のご意見をお聞かせください

その他

ほとんど日本からの発表者

- IPv6 Technical SIG
 - 新しいIPv6を利用したサービスの紹介
- IPv4の寿命予測の紹介
 - 2020年頃と予測
 - 予測の前提も明確化して紹介

<http://www.potaroo.net/ispcolumn/2003-07-v4-address-lifetime/ale.html>
- NIRのOPMの開催状況共有
 - 最も根付いているのは日本
 - APJII(インドネシア)も過去2回開催
 - その他NIRは現在開催していない

アドレスポリシSIGでの 決定事項一覧

1. ポリシ策定の過程プロセスの定義
2. APNICドキュメント編集ポリシ
3. IPv6ガイドライン策定に向けてWG結成
4. IANAからRIRへのIPv4割り振りポリシ一定義
5. IPv6アドレスのスパースアロケーション実装
6. IXへの割り当てポリシ
7. 歴史的経緯のある資源の移管
8. IPv4におけるHD ratioの適用

<http://www.nic.ad.jp/ja/translation/announce/apnic/20030912-02.html>

SIG

以下の結果については今後検討にあたり、
皆様のご意見をお聞かせください

1. IPv4割り振り利用率の見直し
2. Whois DBにおける顧客情報公開任意化
3. 歴史的経緯のあるアドレスの移管
4. 逆引きDNSのlameチェック

APNIC総会

- ICANN ASO/AC 選挙
 - Hyun-joon Kwon氏(KRNIC)が当選
- 各RIRからの活動報告
 - 申請認証強化、会員専用ページの提供、DNSサーバの分散化、DB一掃、ARIN管理下アドレスの移管にRIR全体として注力



APNIC総会



各RIRからの活動報告特筆点

- APNIC
 - SOIと組んでチュートリアルビデオ配信
- ARIN
 - IPアドレスのハイジャックに対応
- RIPE
 - 会員向けに電話対応サービス開始
- LACNIC
 - 電子投票システム構築

JPNICでも
これら活動を
参考にして参ります

その他ミーティング

- APNIC担当者個別相談(Hostmaster Consultation Session)

指定事業者からの相談ケース

- IPv6申請の個別ケースについて
- JPNICからAPNIC への申請
- ARIN管理下アドレスの移管

国内の影響確認



Elly



Tim



George

- Hostmaster Workshop

- APNICと各NIRの担当者が審議方法等の情報を共有する場
 - TWの特別な割り振りケースについての紹介

- NIR System meeting

- APNICによるCRISPの動向紹介
- 各NIRのシステム紹介

次期システム開発の情報収集

JPNICとしての成果

- システム、業務の両面で連携を確立
 - 次期レジストリシステム向けに参考情報収集
 - 次回よりNIRシステムBoFのチェア
- JPOPMの意思を反映
 - IPv6アドレスガイドの策定決定
- 業務面での調整
 - IPv6個別ケース、ARIN管理下アドレス移管等

以下については今後対応

- IRRミラーリングポリシーの提案
- IPv6ポリシー課題の議論

APOPM16でのJPNICスタッフ



ARIN管理下アドレス相談後



システムの認証について議論中



Social Event:
KRNICスタッフと

次回のAPNICミーティング



2004年 月 マレーシア(APRICOT)



JPNICとしての今後の課題

- 他地域コミュニティでのプレゼンス
 - AP地域でのパイプはおおよそ定着
 - グローバルポリシーへの対策
- 日本の事情とAPの事情とのバランス

今後の国際連携活動

- IPv6アドレスポリシーについての議論
 - クローズドネットワークへの割り当て
 - PIの割り当て
- IRR共通のミラーリングポリシー
 - RIPE NCCとミラーリング交渉中
 - MLへポリシー提出
- NANOG/ARINミーティング出席
 - 2003年10月19日～2003年10月24日
- NROについてのコメント



国際連携活動を通じて

国際連携活動を通じて以下を目指しています:

- 指定事業者の皆様をはじめとする国内のコミュニティへの情報提供
- 海外資源管理動向、ポリシー変更のIPアドレス管理業務への影響検討
- 他レジストリの活動からIPアドレス管理業務向上のヒントを得る
- IPアドレス管理業務の状況・ニーズの伝達・調整

検討事項についての進め方

- まずは指定事業者の皆様からのご意見を
お願いいたします
- いただいたご意見をもとにJPNICとしての
提案をまとめます

皆様のご意見お聞かせください

次回の提案に備え意見をまとめる必要があるもの

- AD-ratioによるIPv4割り振り利用率の算出

NIRコミュニティに採択が一任されているもの

- ISPが運営責任を持てば割り当て情報の公開は任意化するべきか
- 歴史的経緯のあるアドレスのLIRへの移管を認めるべきか
- JPNICもDBに登録されている逆引きDNS のameチェックを実装するべきか

