

# JPNICオープンポリシーミーティング番外編

「IPアドレス割り振り・割り当てルール作りの1から10

～IPアドレスのルールは誰によってどう決められているのか?～」

藤崎智宏

ポリシーWG



# 本日の話題

---

1. 知らないで困るIPアドレス配布のルールの方  
  - なぜルール策定への関与が重要なのか？
2. IPアドレスって、どう管理されているの？
  - IPアドレス管理の実際
  - アドレス配布ポリシーの決め方
  - 日本におけるポリシープロセスと、世界的なポリシー策定のプロセスに関する動向
3. JPOPM11の提案/発表のポイント



# JPOPM11

---

- 日時

- 2006年12月7日(木) 10:00 - 17:50 (受付開始 9:30)

- 会場

- パシフィコ横浜 会議センター 502会議室



# JPOPM11のプログラム

1. 前回までのフォローアップ
  - Action Item 確認
  - JPNICでの対応状況
2. JPNIC システム関連動向紹介
  - JPNICデータベースに登録する連絡先情報について (サトウススム/JPNIC)
  - JPNIC認証局と経路情報の登録機構について (木村 泰司/JPNIC)
3. [提案] 逆引き DNS の lame delegation 改善に関する提案 (小山 祐司/JPNIC)
4. [提案] 使用されていない歴史的PIアドレスの回収について (佐藤 香奈枝/JPNIC)
5. APNIC22でのポリシーコンセンサス対応
  - APNIC22での提案事項について (奥谷 泉/JPNIC)
6. [提案] JPNICによるIPv6 PIアドレスの分配について(奥谷 泉/JPNIC)
7. [パネル討論] IPv4アドレス枯渇への対応 (モデレータ: 伊藤 公祐/ポリシーWG・(株)IRIユビテック)
8. 各種ご報告・ご案内
  - APNIC22ミーティングのご報告 (奥谷 泉/JPNIC)
  - IGF(Internet Governance Forum) Update (前村 昌紀/JPNIC)
  - IPアドレス検討委員会報告 (吉田 友哉/IPアドレス検討委員会委員長)
  - JPOPMショーケースのご案内 (ポリシーWG)

# JPNICデータベースに登録する 連絡先情報について

- インターネットには、広域データベースとして、whois データベースがあります。
  - IPアドレスや、ドメイン、ASの保持者の情報
  - 一般に公開されていて、誰でもみることが可能

## whois DB の本来の目的

- 共有財産であるインターネット資源の使用者の明確化
- トラブル発生時の連絡先

# whois データの例

```
speed-vm5(4) whois -h whois.nic.ad.jp 202.12.30.0/24
```

Network Information: [ネットワーク情報]

a. [IPネットワークアドレス] 202.12.30.0/24

b. [ネットワーク名] JPNICNET

f. [組織名] 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

g. [Organization] Japan Network Information Center

m. [管理者連絡窓口] SN3603JP

n. [技術連絡担当者] MO5920JP

n. [技術連絡担当者] YK11438JP

p. [ネームサーバ] ns1.nic.ad.jp

p. [ネームサーバ] ns3.nic.ad.jp

[割当年月日] 1995/11/17

[返却年月日]

[最終更新] 2006/10/17 15:08:02(JST)



# whois DBの情報公開の考え方

---

- プライバシーに関する考え方の変化から, whois による情報公開のあり方について, 議論がされています.
- 現在も, whois DBは, 地域ごと(RIRごと)に情報公開のレベルがちがいます.
- JPNICでは, whois検討WGを立ち上げて, 情報公開のあり方に関して議論を実施しています.
  - JPOPM10で, 登録情報の変更の提案が実施されました
  - 今回は, さらに議論を進め, 「連絡先」がどうあるべきかの議論を実施します.



## [提案]

# 逆引き DNS の lame delegation 改善に関する提案

---

- DNS (Domain name system) は、インターネットの根幹をなすシステムです。
  - 巨大な分散データベースを世界中で共有しています。
- “分散”している先で、設定ミスがあると、他の部分に影響します。
  - インターネットの安定性にも関わります。
  - 影響を抑えるため設定ミスを発見し、ミスが修正されるまで、分散データベースから切り離そう、という提案です。
- 議論のポイント
  - “設定ミス”の判断基準（他の地域との整合性）
  - データベースからの切り離し方 など



## [提案]

# 使用されていない歴史的PIアドレスの回収について

- 「歴史的PIアドレス」とは、現在のインターネットレジストリの構造が作られる前に配布された、IPv4アドレスです。
  - 持ち主不明, 管理者不在
    - 不正利用されることも.
  - 課金されている, 現在のIPアドレス所持者との不公平感
    - いろいろな議論はありますが...
- IPv4アドレス枯渇の問題もあり, 古いアドレスで利用されていないさそうなものを回収, 再利用しよう, という世界的な動きがあります。
  - JPOPM10にて, 日本でも回収を始めることは合意されました.
- 議論のポイント
  - 使っているかどうかの確認をどこまでどうするか

# [提案]

## JPNICによるIPv6 PIアドレスの分配について

- IPv4では、プロバイダ非依存アドレス(PIアドレス)の割り当てが実施されています。
  - マルチホーミングをする組織が利用しています。
- 同様のアドレスを、IPv6でも配布しようという提案が APNIC で可決されました。
  - JPOPM9にて合意され、APNICに提案された日本発のポリシーです。
- 議論のポイント
  - APNICでは、PIアドレス配布が開始される予定ですが(現在、検討が進んでいます)、JPNICでも同様のサービスをすべきかどうか、の提案です。



## [パネル討論] IPv4アドレス枯渇への対応

---

- IPv4アドレスの枯渇が見えてきました。
  - IPミーティングでも話がありましたが、一説によると2011年くらいには使い尽くしてしまうとのことです。
- IPv4アドレスの枯渇に向けて、IPv4アドレス配布ポリシーはどうあるべきかを議論します。
  - コーディネーション：
    - 伊藤 公祐 さん(ポリシーWG・(株)IRIユビテック)
  - パネリスト
    - 荒野 高志 様 ((株)インテックネットコア)
    - 前村 昌紀 様 (JPNIC)
    - 近藤 邦昭 様 (まほろば工房)



終わりに

---

是非明日、ご来場ください