

# JPNICにおける ポリシー提案施行のステータス

JPNIC IP事業部 奥谷泉

# おさらい

---

## □ JPOPMでコンセンサスの得られた提案

- JPNICで反映に向けた施行を検討し、判断結果をJPOPFへ報告
- 施行できない事情がある場合には、理由を説明のうえ、JPOPFへ差し戻す

## □ APOPMでコンセンサスの得られた提案

- 原則としてJPNICも同じポリシーの施行が求められ、JPNICでの施行計画をJPOPFへ報告する
- JPNICで判断を行なってよいことが明示されている提案については施行判断のうえ、JPOPMにて提案を行なう

# JPNICで施行検討を行なった ポリシー提案

---

## □ JPOPM15 (2008年11月)

- ポリシーWGにおける co-chair 設置の提案

## □ APNIC26 (2008年8月)

- 追加割り振り申請時における歴史的PIの利用確認
- APNIC在庫における最後の/8の分配
- 4バイトAS番号の割り当てポリシーの変更
- 4バイトAS番号表記の変更 (\*)  
(\* )APNIC26後、IETFへ提案のうえRFC化

## □ APNIC27

- 対応が必要な提案はなし

# ポリシーWGにおける co-chair 設置の提案

JPOPM15

## □ 提案概要

- Co-ChairもJPOPMにおけるコンセンサスの判断を行なえるようポリシー策定プロセスを見直し、文書へ反映する
- コンセンサスの判断は提案の議長を務めているChair/Co-Chairどちらか一方が行なう

## □ 目的

- Chair自身/Chairの代表する組織からの提案に対しても、Co-Chairが議長を務めることにより公正なプロセスとする

## 対応

- 提案を反映した文書改定を行い、2009年6月1日～公示
- 2009年7月1日より施行
  - <http://www.nic.ad.jp/ja/ip/doc/20090701.html>

# 追加割り振り申請時における 歴史的PIアドレスの利用確認

APNIC26

## □ 提案概要

- 指定事業者が割り当てを受けている歴史的PIアドレスは、追加割り振り申請時に利用確認の対象とする

## □ 目的

- 限られたAPNIC在庫の効率的な利用・公正な分配

## 対応

- APNICのように利用率に含めることはせず、利用状況を別途お伺いする
  - PA化もオプションとして提供する方向で検討中
- 将来的には歴史的PIもPAと同等に扱い、指定事業者管理下として管理する方向で検討中
- 対象組織への説明会を実施 (2009年8月頃予定)

# APNIC在庫 における最後の/8の分配

APNIC26

## □ 提案概要

- APNIC在庫の最後の/8は別途リザーブし、以下の用途に限定する
  - 新規、既存の事業者とも一律1組織/22の分配に限定
  - /16を予想外の事態に備えて予約

## □ 目的

- 枯渇後もIPv4インターネットへアクセスするために最低限必要とされるIPv4アドレスの供給

## 対応

- 「追加割り振り申請時における歴史的PIの利用確認」とあわせたタイミングで、IPv4ポリシー文書へ反映

# 4バイトAS番号の 割り当てポリシーの変更

APNIC26

## □ 提案概要

- 4バイトAS番号の割り当てについてもう1段階加える

2009年1月	デフォルト4バイトASを分配 (希望者には2バイトASを分配)
2009年7月	デフォルト4バイトASを分配 <u>(2バイトAS希望者は4バイトで対応できない技術的証明必要)</u>
2010年1月	2バイト4バイト区別ない分配を開始(2バイト/4バイト指定不可)

このステップ  
を追加

## □ 目的

- より積極的な4バイトAS番号への移行促進

## 対応

- 上記を反映したJPNIC文書を改定
  - 2009年6月12日~公示、7月13日~施行  
<http://www.nic.ad.jp/ja/ip/doc/20090713.html>

### □ 提案概要

- ASDOTフォーマットからASPLAINフォーマットに変更
  - ASDOT : 16ビットで10進数に変換し「.」で区切る表記 例: 1.0
  - ASPLAIN: 32ビットをそのまま10進数に変換する表記 例: 65536
- APNIC25にて議論後、IETFにて提案され、RFC化 (RFC5396)

### □ 目的

- 設定/コマンドにおいて弊害のない表記への統一

### 対応

- ASポリシー文書上の表記は「4バイトAS番号の割り当てポリシー変更」とあわせて改定 (2009年7月13日)
- WHOIS、申請システムの表記変更は2009年度中に実施

# ステータス共有を必要とするその他提案

---

- WHOIS登録ルールの変更提案
- 逆引きDNS の lame delegation 改善に関する提案
- 歴史的経緯を持つPIアドレスの割り当て先明確化に関する取り組み

# WHOIS登録ルールの変更提案

## □ 提案概要

- 個人への割り当てにおいてはネットワーク情報の組織名項目に任意の文字列を登録することを認める
- トラブル時の連絡先情報の指定事業者間での共有

## □ これまでのステータス

- JPOPM10での提案に基づきコンセンサスが得られ、JPNICで施行に向けた検討を実施
- 個人名の登録は求め、WHOIS上は非公開とする方針をJPOPM15にて報告

## 対応

- WHOIS上非表示となる個人名登録項目を設ける仕組みを2009年度中に開発
- トラブル時の連絡先情報の提供も並行して対応を行なう

# 逆引きDNS の

## lame delegation 改善に関する提案

### □ 提案概要

- JPNICデータベースに登録され、Lame(機能していない)と判定された逆引きDNSは一定期間通知後;
  - JPNICからのゾーン委譲を停止
  - 当該ネームサーバはWHOISにてLAMEと表示

### □ これまでのステータス

- JPOPM11でのコンセンサスに基づき施行後、システムの不具合により、2008年8月より取り組みを一時中断

### 対応

- 6月: 技術連絡担当者への事前連絡
- 7月: 取り組み・電子メールによる通知再開

# 歴史的経緯を持つPIアドレスの割り当て 先明確化に関する取り組み

## □ 提案概要

- 使用されていない歴史的PIアドレスについて、合理的な範囲で取りうる手段を用いて連絡を行い、それでも連絡の付かないアドレスを回収対象とする

## □ これまでのステータス

- JPOPM6でのコンセンサスに基づき歴史的PIアドレスの割り当て先明確化に向けた連絡開始 (2004年12月～)
- JPOPM11でのコンセンサスに基づき使用されておらず、連絡のつかないケースへの回収にむけた対応 (~2009年2月)

### 対応

- 2009年3月に使用していないアドレスの回収実施

# これまでの経緯

2004年7～8月	歴史的経緯を持つPIアドレス(以下、歴史的PIアドレス)の登録情報の更新権限の明確化と認証強化を行うことについて、JPOPMにて提案、コンセンサス・実装勧告
2004年8～12月	実装準備・「歴史的経緯を持つプロバイダ非依存アドレス割り当て規約」作成等
2004年12月～ 現在	各割り当て先組織への連絡(電子メール・郵送・電話連絡)、アドレス使用に関する確認書提出、ID/パスワード発行
2006年12月～ 2007年2月	使用されていない歴史的PIアドレスの回収についてコンセンサス@JPOPM 11・実装勧告
2007年12月～ 2008年1月	アドレス回収フロー策定
2008年3～6月	連絡が取れない歴史的IPアドレス一覧公開(第1回)
2008年11月～ 2009年2月	連絡が取れない歴史的IPアドレス一覧公開(第2回)
2009年3月	使用されておらず連絡が取れない歴史的PIアドレス回収
～2010年3月	回収した歴史的PIアドレスの凍結期間

# 手続きの結果

2009年6月1日現在

	NW情報 件数 (件)	NW情報 件数(%)	アドレス数 (個)	アドレス 数(%)
歴史的PIアドレス全数	3,045	100.0	39,537,664	100.0
継続利用	2,378	78.1	38,009,590	96.1
APNIC管理下を選択	12	0.4	398,336	1.0
ID/パスワードを発行 (JPNIC管理下を選択)	2,366	77.7	37,611,264	95.1
返却または回収	657	21.9	1,526,784	3.9
返却	549	18.0	1,207,040	3.1
手続き未了につき回収	118	3.9	319,744	0.8

/7+/10強

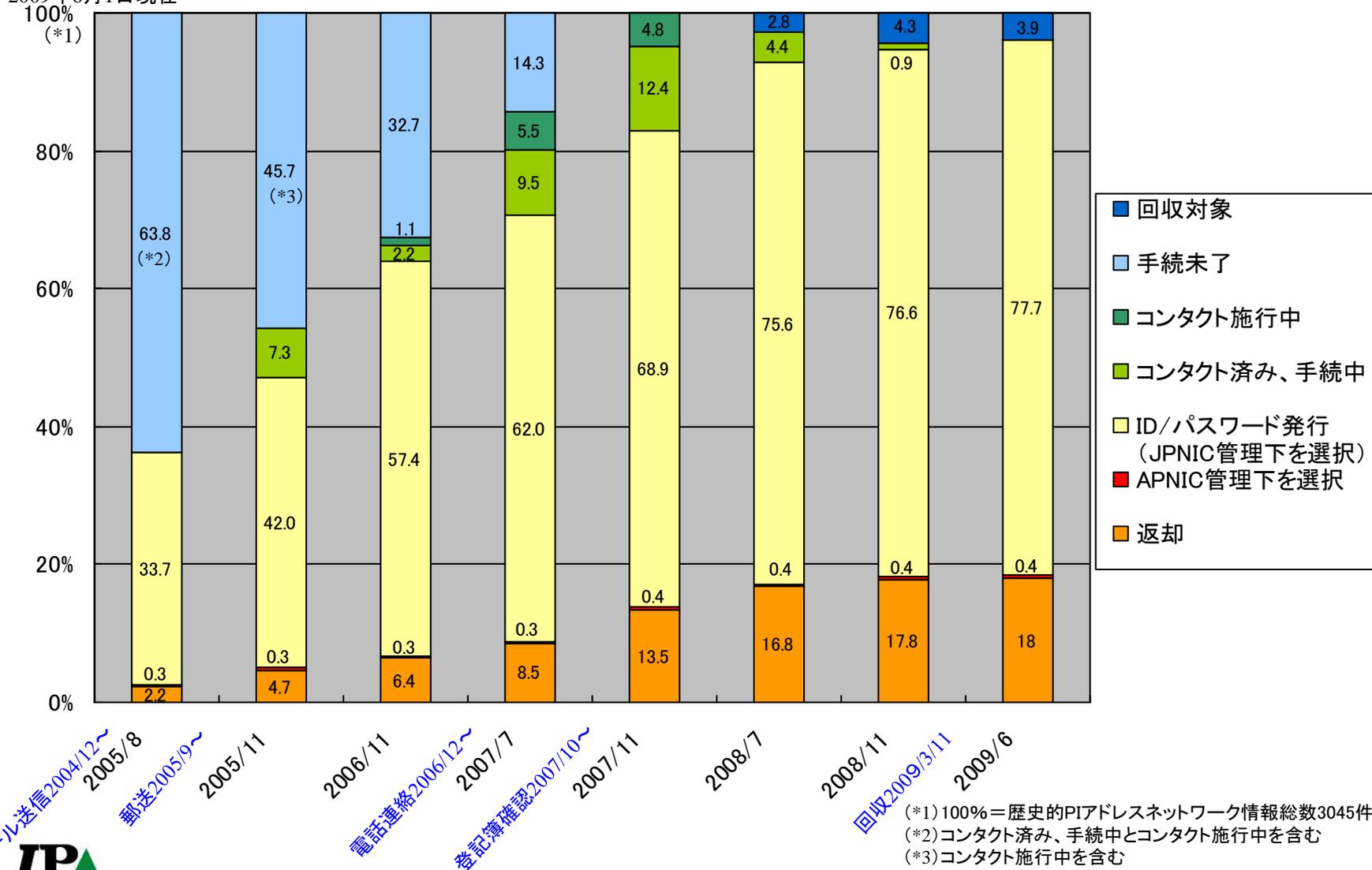
/12+/14強

/14+/16弱

ご協力ありがとうございました。

# 手続き進捗状況の推移

2009年6月1日現在



# 対応スケジュールまとめ

## □ 2009年3月

- 歴史的PIアドレス割り当て先組織明確化・回収完了

## □ 2009年7月

- 7/1 改定後のポリシー策定プロセス文書施行
- 7/7 lame状態の逆引きDNSへの取り組み再開
- 7/13 改定後のAS番号ポリシー文書施行

Co-Chairも  
コンセンサス  
判断可能

4バイトAS割り当  
てポリシー変更、  
ASPLAIN表記

## □ 2009年8月

- 歴史的PIアドレス分配を受けている指定事業者への説明会

## □ 2009年度中

- WHOIS、申請システムにおけるASPLAINフォーマット対応
- WHOIS登録ルールの変更提案対応
- IPv4ポリシー文書の改定

APNIC最後の/8分配、追加割  
り振り時の歴史的PI利用確認

Copy

# Q&A

---

