

# アドレス割当て付きプロバイダ契約の 広告上の文言について

臼井 義比古  
(有)環境システム研究所  
usui@teranops.co.jp

# CATVの固定アドレスサービス無問題

- 固定(グローバル)アドレスを割り当てないCATVがある
  - 装置の制約ならしょうがないだろうが...
- CATVは地域に1つしか認められないらしい。
  - プロバイダ格差は地域格差
  - 地域格差はできるだけやめて欲しい。
- 広帯域という意味ではADSLもあるが、やはり違う。
  - ▷ ケーブルテレビも使いたい場合など..

# ユーザの権利という考え方

- CATVはできるだけ固定アドレスを配布すべき.
- 全てのユーザに固定アドレスを配布するのを基本サービスと考えて欲しい.
  - APNIC的にもこれはOKらしい
  - NATの方が付加サービスだというスタンス
  - 固定アドレスのサービスを受けると料金が高くなるのはおかしい...  
ような気がする..
    - 回線使用量の増加に伴う料金の増加ってそんなに大きい?
- 固定IPは基本的IP network上の人権(ネット人権)により保証して欲しい
  - ▷ 個人的には嫌いな言い方だが..

# IP電話

- IP電話も固定アドレスが必要

- これらもユーザが必要とする数だけすなおに配るべき.

# v4枯渇の現状

## □いつなくなるか

- 厳しい見積もり.(現状の消費からの単純な計算)

- ▷2005年頃

- 緩い見積もり.(絞れば?)

- ▷2010年頃

- 参考:

- ▷荒野さん ip-users#468より

- <http://www.icann.org/committees/adhoc/mcfadden-holmes-report-08mar01.htm>

# v6登場スケジュールの予想

## □ 2001以前

- Windows 2000のドライバはすでにある.
- 実験利用可能
- v6ルータが出た

## □ 2001/E

- Windows XPでの対応
- 運用体制が整う?

## □ 2003/E

- v6がメジャーに

## □ 本当?

### ○ 何処かで聞いた話

- ▷ 5-6年前に読んだ話: 2年後は世界はv6だ  
NAT

- ▷ Feb/2000に聞いた話: Dec/2000には世界はv6だ

# v6になっても,v4は使われる.

- v4しか話せないクライアントの存在
  - Windows2000,me,..
  - これらがなくなる時期を95をみる目でみていいのか?
- それらのクライアントにサービスを続けるserver
  - v4のアドレスも必要
  
- 結局,現状と変わらないv4消費?
  - v6が出ればv4の消費は減る?
    - ▷ 本当にへる?
    - ▷ 減ったとしてどのくらい?

# もっとひどい話は考えたくない

## □ v6が遅れる

- IETFのv6のアドレス割り当てプランが?RIR?IANA?に拒否された..
  - ▷ routing tableの問題?
  - ▷ 現行のv4と同じ方法で割り当てか?
  - ▷ 今から研究開始?
  - ▷ 荒野さんの講演を参考にしてください.

## □ v6失敗

- v6対応アプリケーションの不足など.



# v4枯渇対策がこの期に及んで必要な理由

## □ 実際の枯渇

### ○ 枯渇の見積りはかなり不安定で精度が低い

- ▷ たぶんだいじょうぶだろうが..
- ▷ これだけの情報で太鼓判は押せない.
- ▷ インターネットのユーザが各国でどう変化し, アドレス消費がどう変わるかはユーザの総体意思が決定してしまうだろう
- ▷ IP電話の爆発的増加が見込まれる
- ▷ v6を使ってもらえればいいんだが..

## □ v6の普及の遅延

- v6乗り換えがどうなるかはユーザの総体意思が決定してしまうだろう

## □ 不要なアドレスの占有に対する批判

- 国内の批判, JP全体に対する批判
- 実際の枯渇の前に激しくなる
  - ▷ これを理由に対策を勧めるのは恥ずかしいが

# CATVの話と矛盾していないか？

- 必要なアドレスは使うべき.
- 不要なアドレスは取るべきではない.
- これら二つを一元で管理するのは無理
- 必要なアドレスを取りやすくする方が枯渇対策になるのではないか.

# 枯渇対策

## □ 目標

- 新規の消費を予測の半分程度に減らす.
- 過去に割り当てた極端な無駄をなくす.

## □ 基本方針

- 必要なアドレスは取りやすくする.
- 国内のユーザの無駄なアドレスのとりたがり(新規,追加)を抑制.
- リナンバ
  - ▷ 無駄なアドレスを相当持っている組織に返却してもらう.

# 必要なアドレスは簡単に取れるようにする.

- 組織などの規模に応じて簡単に取れるアドレス空間を定められないか
  - 企業は資本金や従業員数で規模を図れる.
  - 回線の太さなどでも規模を図れる.
- 一律/29というのとは違う

# 取りたがりの抑制

- プロバイダ広告の文言をルールに合わせて欲しい
  - 広告としては余計だが以下を広告でも明示していただけないものでしょうか?
    - ▷ 必要なアドレスは簡単に取れること(実際にそうしたあとで)
    - ▷ 必要なアドレスかどうかは審査で判断されること
      - アサインメントウィンドウサイズ内でも審査があること
    - ▷ 審査基準は統一されていること。
      - 審査ガイドラインはすでに公開されている。
    - ▷ JPNIC審査/ISP審査に違いはないこと
      - この二つがあることすら本来ユーザは知る必要がない。
      - 審査を始めるのに要する(書類の送付,審査待ち)時間が違うだけ。
  - 以下の様な広告は禁止できないか?
    - ▷ 契約だけでアドレスがもらえるような記述
    - ▷ その他ルールと矛盾/無視するような記述
- 業界での自主規制をお願いしたい。

# 問題点(質疑応答で話したこと)

## □先のビブラムで挙げている問題点

- 多くのプロバイダが広告で無審査でアドレスを出しているような表現を行っていること.
- 
-

# リナンバ

## □方針

- まず無駄なアドレスを相当持っている組織に返却してもらう。
  - ▷(枯渇対策的には小さいところの方が大きい?)
- 目立つところ

## □方法

- 利用率アンケートの実施と結果の公表
  - ▷大きなアドレスを持つサイトを対象とする
    - 最初は/16以上から始める
    - 次第に小さくしてゆく
  - ▷以後各組織からの自己申告による修正
  - ▷アドレスの消費が多い以上,アンケートに答える義務があるのではないか?

## □自己評価による自浄を期待したい

# 提案のまとめ

## □基本方針

- 必要なアドレスは取りやすくする.
- 無駄なアドレスは取りたがらないようにする.

## □ライフライン割り当て

- 申請者の規模を審査の対象にする.
  - ▷/31は誰でも取れる../(30?)
  - ▷大きな組織では/29(/28?)
  - ▷あまり小さくしても無意味  
もうちょっと考えよう

## □常時接続では全てのユーザーに固定アドレスを割り当てる

コンセンサスさえ取れば

## □広告上の文言をルールに合わせる.

今回まとめたい(->コンセンサスを得られず.)



# この結果枯渇が早まらないか

- 必要なアドレスを使うということが優先
  - 必要なものを使った上での枯渇はあきらめよう.
- 本当になくなったらどうするのか,
  - Ipv6に期待します.
  - 最悪の場合にはv4で
    - ▷ アドレス部分 32bit -> 128bit

# 演習問題の解答

□ かとうさんがmlで出した問題

□ 方針

○ 増大するrouting table

▷ 5年前 3.6万

▷ 昨年 5万?

▷ 現在 10万

○ を縮小したい.

□ 解答

○ 増加見積もりを長期間にする.(まちがい??)

□ ところで

○ routing tableの問題はrouter屋さんの問題?

○ v6ではどうなる.-> 荒野さんの話?

# 議論

- 文言の変更は可能か
- 業者間の協定として成立するか?
- どこで決めるのが適切か
  - JPNIC?
  - プロバイダ協会?