

# CATV/xDSLガイドラインの運用 について

JPNIC IP事業部 鈴木 由佳

# 本日の内容

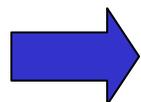
- CATV/xDSLガイドライン
- エマージェンシーアロケーション



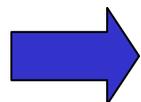
# CATV/xDSLガイドライン

# CATV/xDSLガイドラインとは

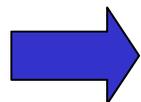
- アドレスポリシーでは記述が不十分
- アジアパシフィック地域内でアドレスの割り当て実施要領は一貫していることが望ましい



ガイドラインが必要



2001年8月のAPNICのオープンポリシーミーティングで提案



2002年3月のオープンポリシーミーティングで最終的にガイドラインについてコンセンサスに至った

# CATV/xDSLガイドラインとは

- アドレスポリシーとは違う
  - ポリシーではカバーできない割り当てについて記述
  - サービスの実状にあわせ随時変更

# ガイドラインの主な内容

- CATV/xDSLのガイドラインの内容としてコンセンサスに至った主な内容は
  - 1:1より大きい割り当て
  - 初回割り当て基準
  - 追加割り当て基準



# ガイドラインの主な内容

7

~ 1:1より大きい割り当て ~

- 1ユーザに対して1アドレスより大きい割り当てを行う際には正当化が必要

# ガイドラインの主な内容

～ 初回割り当て基準～

- a. ヘッドエンド情報(機器設置数、ネットワークポロジなど)
- b. 顧客接続用に必要となるアドレス i) or ii)
  - i. 今後3ヶ月以内の需要予測
  - ii. CMTS 一台 に対して「/24」
- c. 機器などの領収証(場合によっては)

# ガイドラインの主な内容

## ～ 追加割り当て基準～

- a. CMTSごとに書かれたヘッドエンドの機器増設計画(ネットワークトポロジなども含む)
- b. 今後1年以内の需要予測
- c. 領収書(場合によっては)
- d. 過去の実績 i) or ii)
  - i. 過去3ヶ月の平均顧客増加数
  - ii. MRTGデータ
- e. /22 以上の大きなネットワークには、ランダムに選択したヘッドエンドごとの(CMTSに収容している)顧客リストを求める場合はある。(必須では無い)

## 結論に至った背景

- 審議をよりスムーズに進めるために、審議に必要な情報を簡素化
  - CMTSに1台対して「/24」
    - 初回においてCMTSの機器情報・台数がわかれば、ほとんどの場合は「/24」割り当て可能
  - MRTGデータで、追加割り振りの際の負荷を軽減

# ガイドラインの運用状況

- APNIC
  - 運用開始
  - ガイドライン化(文書化)は現在準備中
- JPNIC
  - 運用開始
  - ガイドライン化については検討中
    - APNICのガイドラインを翻訳して公開
    - FAQ等に公開

# 適用対象

- ガイドラインが適用となるサービス
  - CATV
  - 常時接続系のサービス
    - CMTSを基準として考えるものは、CATVサービスだけでなく、その他常時接続サービスであってもCMTSに置き換えて考えることができるものであれば、適用可能

# ガイドラインの運用

## ～ JPNIC ～

- 顧客リストについて

- 一意性を証明できるリスト

- 顧客 PC の MAC Address リスト
  - 端末モデムのシリアル番号リスト
  - 顧客番号リスト など

接続者数(収容数)が管理されているかを確認するためのもの

# その他

- ガイドラインの策定にともない IAPNICポリシー (APNIC-086)に追加されたこと
  1. DB登録
    - /30より大きいネットワークへの割り当ては登録が必要  
/30以下はとIRとネットワーク管理者の裁量
  2. 運用責任者
    - 家庭内のネットワークやユーザーの場合、IRの技術連絡担当者を 運用責任者として登録してもよい
- 1.2 についてはJPNIC文書などでに反映させていく予定

# その他

## 3. 追加割り振りの基準

- APNICやNIRは1年未満の割り振りを行う場合は、その期間を選んだ理由をLIRに伝える

3. の件については調査を行う  
NIRとして見極めている段階



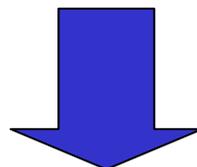
# エマージェンシーアロケーション

# エマージェンシーアロケーションとは

- 背景(IP-USERS ML に報告)
  - 2002年3月のAPNICオープンポリシーミーティングで、前述のガイドラインに「NIR/RIRはISPがアドレス不測に陥らないよう努力する」ポリシーに明記すべきとJPNICより提案
  - 「RIR/NIRの機能として当然、臨機応変かつ柔軟に対応すべき」と提案を却下
  - APNIC/KRNIC には「臨機応変かつ柔軟」な対応の1つの方法に「エマージェンシーアロケーション」という一定のアドレス領域を確保した機能が存在？  
LIRのアドレス不足に対応？

## エマージェンシーアロケーションとは

- JPNICにて調査(APNIC/NIR)
  - エマージェンシーアロケーション機能・領域
  - どのような時にその機能を使うのか
  - エマージェンシーアロケーションは文書化されているのか



エマージェンシーアロケーションという明示的なものは存在しない

# APNIC/NIRからの回答

- エマージェンシーアロケーションは存在しない
  - 明文化されたものはない
  - 明示的なポリシーはない
- ホストマスターの判断により運用ベースで対応している、緊急な割り当てをさしている

## JPNICでの運用

- ホストマスターの判断により運用ベースで対応している、緊急な割り当てについてはJPNICでも実施済
- うまく運用がされているかについては、常に確認していく必要がある



# エマージェンシーな事態を招<sup>21</sup>かないための対応

- 80% ルールの例外(割り振り)
  - 必ずしも80%を超えないと申請できないのではなく、理由が認められれば申請をすることも可能
- 状況に応じた対応
  - (例)正当化が確認できたものを承認し、審議を継続
- 審議プロセスの情報提供
  - スムーズな審議

## その他(改善策)

- ダイレクトメンバーアロケーションサービスの導入
  - 割り振り期間の拡大(申請回数減少)

### \*ダイレクトメンバーアロケーションサービス

6ヶ月で/15以上の追加割り振りを必要とする指定事業者対象とし、JPNICのアドレスブロックからではなく、APNICのアドレスブロックから割り振りを行うサービス

