



2005年10月20日
第16回 IPアドレス管理指定事業者連絡会

APNIC20レポート

2005年10月20日
(社)日本ネットワークインフォメーションセンター



ミーティング概要



APNIC20概要

- ミーティング名:
20th APNIC Open Policy Meeting(APNIC20)
- 期間:
2005年9月5日(月) ~ 9月9日(金)
- 会場:
Melia Hanoi Hotel(ハノイ)
- ホスト:
VNNIC 
- 参加者:
約200名弱(日本からは15名)





今回のミーティングの特徴

- 提案事項5点、うち4点がコンセンサス
 - IPv6ポリシーの変更、NIRに対するIPv6割り振り手数料の変更について大きな議論
- NRO NC選挙
- ポリシーSIG Co-Chair選挙



ミーティングプログラム

Special Interest Groups(SIGs)

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

APNIC総会

Bird of Feathers(BOF)

- APOPS, NIRシステム, NIRトレーニング, NIRポリシープロセス, PGPキー署名

トレーニング・チュートリアル

- IPv6ワークショップ, スпам/セキュリティチュートリアル

非公開のセッション

- HM Consultation Session, NIR Workshop, NIR technical



提案事項



提案事項一覧

コンセンサスの得られた提案

- NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
- IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
- APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
- IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー

コンセンサスの得られなかった提案

- デフォルト割り当てサイズの変更
- 独立したネットワークおよびナショナルピアリングに関する提案



提案事項紹介

- NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
- IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
- APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
- IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー



NIRに対する IPv6割り振り手数料の課金廃止

- 提案者
 - NIR共同名義
- 原文タイトル
 - Abolishing IPv6 per address fee for NIRs
- 参考URL
 - <http://www.apnic.net/docs/policy/proposals/prop-028-v001.html>



背景

- NIRに対して課金が行われているIPv6 per address feeは、規模の大きな割り振りにおいて必要以上に負担額が大きい
- APNICはその後、一部申請に対して90%の割り引きを適用
- しかし、要件と算出方法が非常に煩雑



提案概要

- NIR共同でNIRに対するIPv6割り振り手数料を暫定的に廃止を提案
- 並行して抜本的な課金体系の見直しを進める
- 現時点でAPNICの収支に与える影響は0.1%(約50万円 金額要チェック)



現在のステータス

ミーティングではコンセンサスが得られたが
APNIC MLで、NIR関係者以外から複数の
反対意見有り

- 金額の問題ではなく、廃止をする場合にはより適切な説明が必要
- 中長期的な課金体系の見直しまで待つ
/0.1%のロスを補う案を考えるべき



今後の見通し

NIR関係者以外からも支持が得られない限り、提案を通すことは難しいと思われる



今後の進め方

- APNICで適用済みのIPv6 per address feeの割り引きはJPNICでも同様の内容を適用予定
- IPv6割り振り手数料完全廃止についても、今後のAPNICのper address feeの方針とあわせる



提案事項紹介

- NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
- IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
- APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
- IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー

IPv6アドレスの追加割り振り利 用率の変更

- **提案者**
 - Geoff Huston(APNIC)、Stephan Millet(Telestra)
- **原文タイトル**
 - Proposal to amend APNIC IPv6 assignment and utilisation requirement policy
- **参考URL**
 - <http://www.apnic.net/docs/policy/proposals/prop-031-v001.html>

- IPv6アドレスの寿命は最短で120年と予測
- 家電、その他現在の枠組みを超える用途で利用されることを考えると決して十分とはいえないのでは
- IPv4のクラスAアドレスのような必要以上の分配は今から避けるべき



提案概要

1. 追加割り振り利用率の変更
 - HD-ratioの値を0.8 0.94へ
2. デフォルト割り当てサイズの変更
 - 255サブネット以内のネットワークを対象に新たなサイズ「/56」を設ける
 - 256以上のサブネットがあれば引き続き/48の割り当てが認められる
 - 利用率計算は/56ベースで行う
例:/48の割り当て $256 \times /56$



結果

1. 追加割り振り利用率の変更
 - コンセンサス

2. デフォルト割り当てサイズの変更
 - コンセンサスが得られなかった



主なコメント

- JPからの意見
 - 現在の寿命予測でも十分と思われる。なぜ変更しなければいけないのかが理解できない
 - 割り当てサイズの変更はサービスに大きな影響あり。既存ユーザへの影響は避けてほしい
- その他参加者からの意見
 - 提案支持。むしろIPv4同様、可変サイズでの割り当てを行うべき
 - 割り当てサイズの判断は運用に委ねるべきでは



提案者のスタンス

- センサーや家電等現在以外の用途での利用も想定すると、120年で十分と言えるか？
- 既存ユーザに影響を与えるつもりはない。割り当て登録済みであればリナンバ不要
- 可変サイズでの割り当ては煩雑 高コスト。そこまで節約の必要はないのでは
- 割り当てサイズを運用に委ねることについては前向きに検討する姿勢あり



今後の見通し

- 同様の提案を他のRIRミーティングでも予定
- HD-ratioの変更は他RIRから大きな反対がなければ、調整のうえ、適用される
- 提案者および一部コミュニティメンバは割り当てサイズ変更の必要性も強く感じているため、再提案の可能性大



指定事業者への影響

現時点では影響なし

- HD-ratioの変更は、他RIRコミュニティでも賛同が得られたうえで適用される
例: /32の割り振り 利用率が10.9% 51.4%
- 割り当てサイズの変更については否決されたが、再提案の可能性あり



提案事項紹介

- NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
- IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
- APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
- IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー



APNICによる ip6.intの逆引きゾーン対応停止

- 提案者
 - Sanjaya(APNIC)
- 原文タイトル
 - Deprecation of ip6.int reverse DNS service in APNIC
- 参考URL
 - <http://www.apnic.net/docs/policy/proposals/prop-030-v001.html>



背景

- ip6.intはこれまでも廃止の方向となることがRFCで定義されている
- IETFへip6.intの完全廃止のドラフトが提出され、現在IESGでRFC化に向けて検討中
- APNICでは新規の登録の受け付けは行っていないが既存のゾーンは引き続き登録情報を維持
一分約5件のip6.intゾーンのクエリーを受けている



提案概要

- 今後、APNICではip6.int方式による逆引きゾーンの委譲を完全に廃止
- 2006年6月1日以降で、他のRIRと調整のうえ、具体的な日程を決定



指定事業者への影響

- ip6.int方式による逆引きゾーンの登録を行っている事業者は、APNICによる対応終了後、このゾーンでの逆引き委譲が受けられなくなる
- 該当する事業者は2006年6月1日を目処に、ip6.arpaへの移行をお願いいたします
(2005年9月22日に個別にアナウンス済)



提案事項紹介

- NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
- IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
- APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
- IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー

IANAからRIRへの IPv6割り振りポリシー

- **提案者**
 - Paul Wilson(APNIC)
- **原文タイトル**
 - Internet Assigned Numbers Authority (IANA) policy for allocation of IPv6 blocks to Regional Internet Registries
- **参考URL**
 - <http://www.apnic.net/docs/policy/proposals/prop-005-v005.html>

IANAからRIRへの IPv6割り振りポリシー

- 過去にAP地域でコンセンサスが得られたポリシーが、他のRIRと調整のうえ、再提案
- RIRがIANAへアドレス申請を行う基準を定義
 - 最小割り振りサイズ:/12
 - 追加割り振り利用率:50%
- NIR/LIRへの直接的な影響はなし



ご意見募集期間

- APNICではこれら提案について2005年11月16日までご意見を募集しています
- ip-userメーリングリストへご意見をいただきましたらJPNICが代表してAPコミュニティへお伝えします
- この場でもご意見がありましたらお聞かせください。



選挙



NRO NC選挙

NRO NCとは・・・

- アジア太平洋地域を代表するNROコミュニティの代表者。実質的には現ICANN ASO ACを担い、グローバルポリシー適用にあたり、ICANN理事に諮問を行う
- 今回は現NRO NC荒野高志氏の任期満了に伴うもの。



NRO NC選挙

- 候補者：
 - Eugene Lee(中国), Kenny Huang(台湾)、穂坂俊之(日本)
- 投票数：
 - 合計投票数110票弱(オンライン投票数は40票弱)
- 結果：
 - 現NRO NCのKenny Huangが当選



ポリシーSIG Co-Chair選挙

- ポリシーSIG Co-Chairとは
 - ポリシーSIGのチェア(議長)をアシストする副議長
- 候補者:
 - Ahmad Alkazimy(インドネシア)、Eugene Lee(中国)、Billy Cheon(韓国)
- 選出方法:
 - ポリシーSIG参加者の拳手による支持の表明
- 結果:
 - Eugene Leeが選出



まとめ

- **選挙**
 - NRO NC選挙はKenny Huangが当選
 - 新ポリシーSIG Co-ChairはEugene Lee
- **コンセンサスが得られた提案**
 1. NIRに対するIPv6割り振り手数料の課金廃止
 2. IPv6アドレスの追加割り振り利用率の変更
 3. APNICによるip6.intの逆引きゾーン対応停止
 4. IANAからRIRへのIPv6割り振りポリシー
- **コンセンサスが得られた提案についてご意見募集中**



参考情報

- 20th APNIC Open Policy Meeting
 - <http://www.apnic.net/meetings/20/index.html>



Q&A

この度のミーティング結果についてご意見、ご質問
はありますか？





その他

IPv4アドレスにおける HD-ratioの適用について

背景

- 規模の大きなISPほど追加割り振り利用率を満たすことが難しいとの考えのもと、昨年APNICがIPv4においてもHD-ratioによる利用率算出を提案(APNIC18)
- 結果
 - コンセンサスは得られなかった
- その後の対応
 - APNICの仮説が正しいのか、調査を実施

IPv4アドレスにおける HD-ratioの適用について

調査結果

- 約40%が過去に追加割り振り利用率を満たすうえで困難を感じたと回答
- しかし、LIRの規模と、追加割り振りの問題の強い関連性は確認できなかった
- JPNICが国内の調査を実施した限りでは、現在、利用率に大きな問題を感じている事業者はなかった。1社が懸念を表明。



現在のステータス

- APNICで本件に関する意見を募集中
- JPNICからは以下のコメントを行った
 - 国内からは、提案の根拠がないため、適用する理由がないとの指摘あり
 - 現時点では、HD-ratioが適用されないと問題があるとの意見はない

Q&A

国内ではHD-ratioの適用に限らず、現在の80%利用率により申請を行ううえで問題が生じているようであればご意見をお聞かせください。

