APNIC 48



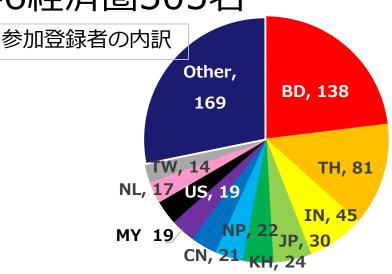
APNIC48 レポート

第37回 JPNICオープンポリシーミーティング(2019/11/27)



開催概要

- 日時:2019年9月5日~12日
- 会場:タイ・チェンマイ
 - Le Meridien Chiang Mai
- 参加者数: 54 経済圏422名
 - (参考)APNIC46:46経済圏305名
- リモート参加
 - Zoom(178)
 - Youtube(2559)





プログラムの構成

https://conference.apnic.net/48/program/schedule/

- セッションの構成
 - SIG Policy, NIR, Cooperation
 - テーマ別セッション
 - チュートリアル
 - BoF
- 関連団体主催セッション
 - APIX, FIRST

Opening ceremonyの模様



APNICのflickrサイトより https://www.flickr.com/photos/apnic/



プログラム①

- 資源管理に関わるセッション
 - AMM (APNIC Member Meeting)
 - Address Policy SIG
 - APNIC Products & Services

NIR SIG

会場の様子



APNICのflickrサイトより https://www.flickr.com/photos/apnic/



プログラム②

- インターネットガバナンス関連
 - Cooperation SIG
 - テーマ: Internet & Jurisdiction
 - インターネット上の不正行為への対応
 - それぞれの垣根をどのように越えて連携するか
 - 台湾、韓国、ミャンマー、ネパール、タイでの実例 を紹介 Cooperation SIGの模様 NIR SIGの模様







APNICのflickrサイトより

プログラム③

- 技術関連のセッション
 - IPv6 Deployment
 - Technical session (Routing security, BGP 等)
 - RPKI関連

安力川 幸司氏(ソフトバンク株式会社)による発表の模様

- その他
 - 各種BoF
 - Women in ICT Lunch



APNICのflickrサイトより https://www.flickr.com/photos/apnic/



アドレスポリシーに関する議論のまとめ①

● Address Policy SIGでの議論まとめ

コンセンサス

- ➤IPv6ポリシーの編集上の変更 http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-131
- ➤ bogon経路のためのROA作成
 http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-132

アドレスポリシーに関する議論のまとめ②

継続議論

▶アドレスポリシーにおける再割り当ての 明確化

http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-124

- ➤APNICポリシー策定プロセスの修正 http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-126
- →移管ポリシーの修正 http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-130



prop-124: 再割り当て明確化①

● 概要

APNIC47から継続議論

- 再割り当てとはみなさない用途を明確化
 - PTP link、VPNなど
 - 割り当て先組織によって管理されるネットワークで、来場者など短期的に付与されるケースを想定
 - DSL/Cableなどのユーザへの割り当ては対象外

● 背景

- IPv6はポリシー策定時より利用場面が増加
 - ポリシーでは(再)割り当てについて未定義の状況
 - RFC8273が発行(2017/12)され、I/Fやホストへの/64の割り当てが定義されるようになった



prop-124: IPv6再割り当て明確化②

- RIRでの議論の状況
 - 各RIRに提案を行い、どのRIRも議論中
 - RIPE NCCではポリシー文書に反映済み
- 議論
 - 問題に直面する状況にはなく、提案の必要性 を感じる人がほとんどいないのではないか
 - 前回同様のコメント

結果:

継続議論



prop-126:ポリシー策定プロセス変更①

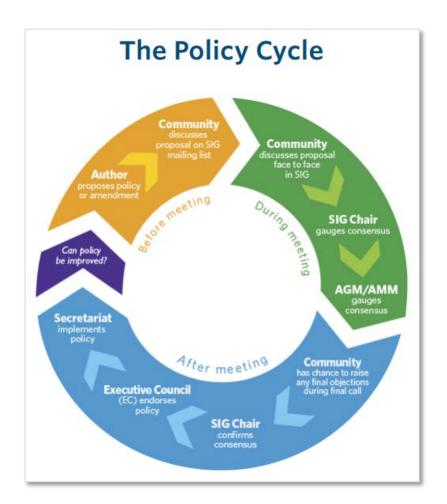
● 概要

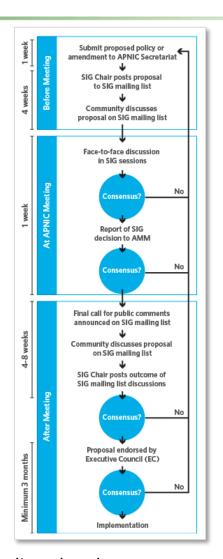
APNIC47から継続議論

- コンセンサス確認の場所を変更
 - MLでの議論、Policy SIG会場での議論、オンラインでの意見表明を参考にして、 AMM(APNIC 総会)会場でのコメントを踏まえて、コンセンサスを判断
- 提案の有効期限を追加
 - 継続議論となり、6ヶ月以内に新たなバージョンの提案を提出しない場合には有効期限切れとする
- チェアがPDPに沿った手順を取らない場合、 APNIC EC(理事)への申立プロセスを追加



prop-126:ポリシー策定プロセス変更②





https://www.apnic.net/community/policy/process/

https://www.apnic.net/community/policy/process/policy-development-process/

prop-126:ポリシー策定プロセス変更③

● 背景

- 対面をベースとするプロセスを改善したい
- コミュニティへの参加意欲向上につなげたい
- 議論
 - 提案の意図を確認するコメント
 - このプロセスの変更には、ガイドラインとあ わせ慎重な検討が必要
 - 申立プロセスについて
 - 現状でも明示的な記載はない が、上訴プロセスは機能

結果:

継続議論



prop-130:移管ポリシーの修正①

● 概要

新規提案

- 「組織の合併、買収および継承」を、「組織 全体あるいは一部分の合併、買収、継承、組 織の再編成や移動」に修正する
- 該当のRIRが認める場合、該当のRIR管轄地域の組織が関係するケースも対象に含める

● 背景

- 最近は複数の地域で事業を行う企業が増加
- ポリシーがそのようなケースに対応できていないのではないか?



prop-124: IPv6再割り当て明確化②

● 議論

- 特にIPv6については、経路の集約を念頭に 入れて割り振りを行う仕組みが実装されており、このポリシー変更に伴って、アドレスの 断片化が懸念される
- スタッフや申請者による解釈の違いを防ぐことにはつながる
- 特に他のRIRとの関連について、さまざまな 側面からもっと慎重な検討・議論が必要

結果:

継続議論



prop-131: IPv6ポリシー修正①

● 概要

新規提案

● エンドユーザへのIPv6アドレスの割り当て サイズの決定方法に関する内容を最新にする

● 背景

- ドキュメントの制定当時の内容が記載されている部分もあり修正が必要
- RIPE NCCが発行するドキュメント(RIPE-690)を踏まえて修正
 - <u>Best Current Operational Practice for Operators</u>: IPv6 prefix assignment for end-users persistent vs non-persistent, and what size to choose (https://www.ripe.net/publications/docs/ripe-690)



prop-131: IPv6ポリシー修正②

5.2.4.2. Assignment address space size

(修正前)

エンドユーザーには、LIRまたはISPから割り当てが行われます。 実際の割り当てサイズはLIRまたはISPが決定しますが、 最小値を /64 (エンドサイトに1つのサブネットのみが予想される場合)、大 規模な割り当てを正当化できる超大規模なエンドサイトを除き、 通常は最大/48とします。

(修正後)

エンドユーザーには、LIRまたはISPから割り当てが行われます。 割り当てのサイズは "n" x /64の値を使用して、LIRまたはISPが 決定します。

※JPNICによる参考訳です

APNIC Internet Number Resource Policies http://ftp.apnic.net/apnic/docs/apnic-resource-policies.txt

prop-131: IPv6ポリシー修正③

5.2.4.3. Assignment of multiple /48s to a single end site

(修正前)

エンドサイトに追加の/48の割り当てを行う場合、割り当てを正当化するドキュメントを用意して申請する必要があります。複数または追加の/48のリクエストは、RIR / NIRレベルで処理およびレビュー(つまり、正当化の評価)されます。

注:現時点では、同じエンドサイトに複数の/48を割り当てた経験はありません。 RIRにそのような割り当てをすべてレビューさせることは、ある程度の経験が得られ、いくつかの一般的なポリシーを開発できるようになるまでの一時的な手段となることを意図しています。さらに、この分野でポリン・を定義する追加作業が近い将来に実行される可能性があります。

(修正後)

/48を超える割り当てまたは合計/48を超える追加の割り当ては、アドレスの利用計画、または異なるルーティング要件に基づいて行われます。

レビューが必要な場合、または追加割り振りを申請する場合、LIRは、単一のエンドサイトへの/48より短い割り当ての必要性を正当化するドキュメントを提示できなければなりません。

APNIC Internet Number Resource Policies

※JPNICによる参考訳です

http://ftp.apnic.net/apnic/docs/apnic-resource-policies.txt

prop-131: IPv6ポリシー修正②

- 議論
 - 提案に賛成するコメントがほとんど
 - 提案内容に含まれる誤記についての指摘が1件

結果: コンセンサス

- JPNICへの影響
 - APNICでの関連ドキュメント修正後に、 JPNICのポリシー文書を改定予定

prop-132: bogon経路とROA①

● 概要

新規提案

● APNIC管理下で割り振り/割り当てが行われていないIPv4アドレスおよびIPv6アドレスについて、ASOのROAを登録する

● 背景

- これまでIRRなどでも同様の取り組みを実施
- 未分配アドレスの(不正)広告を防ぎたい
- RPKIの普及によりROV(Route Origin Validation)の効果が期待できる
 - ASOのROAが登録された経路は各ASでdropされる



prop-132: bogon経路とROA②

- 議論
 - 提案には賛成のコメント多数
 - APNICでの運用を心配するコメント
 - 事務局からは具体的な運用方法の検討を進める旨 の発言

結果: コンセンサス



各種選挙

- NRO NC -- Aftab Siddiqui氏の任期満了に伴う選挙
 - 2020年1月からの新体制は以下の通り
 - Brajesh Jain氏(インド)
 - Aftab Siddiqui氏(オーストラリア)※再選
 - APNIC理事会の指名するメンバー(未発表)



APNICのflickrサイトより https://www.flickr.com/photos/apnic/

- NIR SIG -- Zhen Yu氏(中国/CNNIC)の任期満了に伴う選挙
 - Chair: Billy Mooho Cheon氏(韓国/KISA)
 - Co-Chair: Zhen Yu氏(中国/CNNIC) ※再選

APNICのflickrサイトより https://www.flickr.com/photos/apnic/





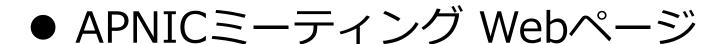
次回以降のAPNICミーティング

- APNIC49/APRICOT2020
 - 日時:2020年2月12日~21日
 - 会場:オーストラリア・メルボルン
 - Crown Promenade Melbourne





● 会場:バングラデシュ・ダッカ



https://conference.apnic.net/



参考リンク

- APNIC48 Webページ(動画・資料)
 - https://conference.apnic.net/48/
- アドレスポリシー提案一覧
 - https://www.apnic.net/community/policy/proposals
- JPNICブログ
 - https://blog.nic.ad.jp/2019/2885/
 - https://blog.nic.ad.jp/2019/3299/
- JPNICメールマガジン
 - 全体概要とアドレスポリシー関連(vol.1721)
 - 技術動向 (vol.1725)
 https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2019/

