JPOPF-ST

APNIC 60に向けた意見交換ミーティング

2025.08.25

JPOPF運営チーム

ポリシー提案の状況

JPOPF-ST

#	Status	提案名
prop-162	継続議論	WHOISのプライバシー強化 WHOIS Privacy
prop-164	新規提案	ニブルバウンダリに基づいたIPv6アドレスの/32より長い割り振り Allocations of IPv6 Resources longer than a /32 with a nibble boundary alignment
prop-165	新規提案	IPv6専用ネットワークへのIPv4アドレスの移行目的での提供 Provision of IPv4 Address Space to IPv6-only Networks for Transitional Purpose
prop-166	新規提案	持続的に機能不全に陥ったRPKI認証局の資格取消し Revocation of Persistently Non-functional RPKI Certification Authorities
prop-167	新規提案	ディレクトリサービスの利用状況の公開要請 Published Statistics on Directory Service Usage

JPOPF-ST

prop-162:
WHOISのプライバシー強化
WHOIS Privacy

prop-162: WHOISのプライバシー強化
WHOIS Privacy

JPOPF-ST

継続議論

- WHOIS/RDAPの情報が営業など本来の目的外に利用されていることが提案者の問題意識
- 前回からの変更点

前回の提案

- WHOISのデータからすべての電子メールアドレス、電話番号、住所を削除
- APNICのWHOISデータを自社サイト等で公開している事業者に対してデータへのアクセスを継続する条件としてこれらの情報をインターネット上から削除させる

今回の提案

- 一括アクセス用のデータセットの Org, IRT, Roleオブジェクトから、Abuse連絡先を除く住所、電話番号、FAX番号、Email、Notify欄の情報を削除
- 一括アクセスを許可された組織からこれらコンタクト情報を削除するよう APNICが指示する

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-162

JPOPF-ST 3

prop-164:

ニブルバウンダリに基づいたIPv6アドレスの/32より長い割り振り

Allocations of IPv6 Resources longer than a /32 with a nibble boundary alignment

prop-164:ニブルバウンダリに基づいたIPv6アドレスの/32より長い割り振り

Allocations of IPv6 Resources longer than a /32 with a nibble boundary alignment

新規提案

- IPv6アドレスの最小割り振りサイズを/32から/36に変更する提案
- 現在/32より長い(例:/36)IPv6の割り当てを受けた組織は、そのアドレスを顧客や組織内にサブアロケーションした情報をWHOIS/RDAPで管理することができないため、WHOIS上で正確な情報を登録するためには/32の割り振りを受ける必要あり
  ⇨ アドレス空間の過剰利用につながる可能性
- 本提案は最小割り振りサイズを/36とすることにより、このようなリソースの無駄使いを防ぎ、WHOIS/RDAPの正確性向上につながると提案者は主張しています。

ニブルバウンダリとは
4bitごとの区切りのこと。
IPv6アドレス表記の1桁は4bitで構成されており、4bitごとの区切り(ニブルバウンダリ)以外のサブネットを設定すると、表記が困難になる。

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-164

prop-164:ニブルバウンダリに基づいたIPv6アドレスの/32より長い割り振り

Allocations of IPv6 Resources longer than a /32 with a nibble boundary alignment

新規提案

現文書

5.2.3.1. LIRからISPへのアドレス割り当て

LIRが下位ISPにアドレス空間を割り当てるための特定のポリシーは存在しません。各LIRは、LIRに割り当てられた総アドレスブロックの最適利用を促進するため、下位ISP向けの独自のポリシーを策定することができます。ただし、エンドサイトへのすべての/48割り当ては、LIRまたはその下位ISPによって登録されなければならず、これによりRIR/NIRが以降の割り当てが必要となった際にHD-Ratioを適切に評価できるようになります。

8.1. IPv6の最小割り当てサイズ

IPv6アドレス空間の最小割り当てサイズは/32です。

（略）

8.2.1. 既存のIPv4アドレス空間を有するアカウント保有者

（略）

IPv4割り当てを有するアカウント保有者は、/32 IPv6アドレスブロックの割り当てを受ける資格があります。

（略）

提案文書

- 5.2.3.1 LIRからISPへの割り当て

LIRが下位ISPにアドレス空間を割り当てるための特定のポリシーは存在しません。各LIRは、LIRに割り当てられた総アドレスブロックの最適利用を促進するため、下位ISP向けの独自のポリシーを策定することができます。ただし、エンドサイトへのすべての/48割り当ては、LIRまたはその下位ISPによって登録されなければならず、これによりRIR/NIRが以降の割り当てが必要となった際にHD-Ratioを適切に評価できるようになります。

LIRがISPに委任を行う場合、関連する委任の詳細をWhoisデータベースに更新する必要があります。

8.1 IPv6の最小割り当てサイズ

IPv6アドレス空間の最小割り当てサイズは **/36** です。

8.2.1 既存のIPv4アドレス空間を有するアカウント保有者

（略）

IPv4アドレスの割り当てを有するアカウント保有者は、 **/36** のIPv6アドレスブロックの割り当てを受ける資格があります。

（略）

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-164

prop-165:

IPv6専用ネットワークへのIPv4アドレスの移行目的での提供

Provision of IPv4 Address Space to IPv6-only Networks for Transitional Purpose

prop-165:IPv6専用ネットワークへのIPv4アドレスの移行目的での提供

Provision of IPv4 Address Space to IPv6-only Networks for Transitional Purpose

新規提案

- IPv6のPAアドレスの分配を受けることができる組織に対して、IPv6専用ネットワークの推進を理由とした/24のIPv4アドレスの分配を可能とする提案

- 目的:
  - DNSなどの重要インフラに対するIPv6移行期のサポートが必要
  - IPv6専用ネットワークを構築した場合IPv4のアドレスの取得基準を満たさないケースが考えられるため
  - IPv4アドレスをを取得した組織にIPv6アドレスを無審査で分配していることから、その逆のポリシーを実装することによりポリシー全体の整合性を保つ

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-165

prop-165:IPv6専用ネットワークへのIPv4アドレスの移行目的での提供

Provision of IPv4 Address Space to IPv6-only Networks for Transitional Purpose

JPOPF-ST

新規提案

- 以下の内容でを現ポリシーを変更

  - IPv6 PA割り当ての対象となる組織は、IPv4 /24の割り当てを申請することができます。
  - 割り当てはIPv6 PA保有者（PI保有者ではない）に限定されます。
  - IPv4ブロックは、IPv6専用ネットワークのサポートにのみ使用する必要があります。
  - ブロックは譲渡不可であり、リースもできません。
  - 現在のAPNICポリシーに従い、追加の使用制限が適用されます。

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-165

JPOPF-ST

prop-166:

持続的に機能不全に陥ったRPKI認証局の資格取消し

Revocation of Persistently Non-functional RPKI Certification Authorities

prop-166:持続的に機能不全に陥ったRPKI認証局の資格取消し

Revocation of Persistently Non-functional RPKI Certification Authorities

新規提案

- APNICに、長期にわたって機能しないCAに関連するRPKIリソース証明書を失効させるよう義務付ける提案

- APNICより委任された委任型RPKI認証局（CA）の現在のマニフェストと認証取消リスト（CRL）を2ヶ月以上発見または検証できない場合、その委任されたCAのリソース証明書を執行させる

※ 本提案ではNIRのRPKI認証局は対象外としています。

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-166

prop-166:持続的に機能不全に陥ったRPKI認証局の資格取消し

Revocation of Persistently Non-functional RPKI Certification Authorities

JPOPF-ST

新規提案

- 以下の内容を実装
  - APNICが委任されたRPKI認証局（CA）の現在のManifestおよび認証取消リスト（CRL）を2ヶ月以上発見または検証できない場合、その委任されたCAのリソース証明書はAPNICによって取消されるべきです。
  - APNICは、新しいマニフェストを特定するための合理的な努力を行い、現在のマニフェストとCRLが検証できない場合、委任されたCAの運営者に通知し、委任が失効された場合も運営者に通知する必要があります。
  - このポリシー提案は、国家インターネットレジストリ（NIR）のRPKI CAを対象としていません。提案は、NIRではない病理的に機能不全のCAのみを対象として

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-166

JPOPF-ST

prop-167:

ディレクトリサービスの利用状況の公開要請

Published Statistics on Directory Service Usage

prop-167:ディレクトリサービスの利用状況の公開要請

Published Statistics on Directory Service Usage

新規提案

- APNICのディレクトリサービス（WHOIS/RDAP）の利用状況について右記のような情報を公開することを要請する提案

- 提案者の問題意識：
  - WHOIS/RDAPはセキュリティ対策がなされておらず国際人権委員会で採択されたプライバシー権に抵触する可能性がある
  - APNICのWHOIS/RDAPへのクエリが2025年4月から6月の3ヶ月で55億クエリを超えていることなどから、本来の目的以外でに利用されていることが想起される
  - 利用状況を可視化し新しいポリシー導入のための判断材料とするべき

- 1時間ごとに更新
- WHOISおよびRDAPサービスで受け付けたクエリの数を、以下の項目別に分類して表示
  - アクセス元のAS番号（上位1,000件）
  - AS番号ごとのソースIPアドレス数
  - サービス（WHOIS / RDAP）
  - クエリの種類や方法などのメタデータ
- JSONやCSVなどの機械可読形式で公開

https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-167

JPOPF-ST