

JPNIC 活動報告

Activity Report

JPNIC活動カレンダー (2012年8月~12月)

8月

5日 10日 15日 20日 25日 31日

9月

5日 10日 15日 20日 25日 30日

18日(火) | IPv6対応セミナー IPv6基礎編I
IPv6基礎編II
IPv6セキュリティ編[座学](東京、アーバンネット神田ビル)

19日(水) | IPv6対応セミナー IPv6ネットワーク編[ハンズオンセミナー](東京、JPNIC会議室)

20日(木) | IPv6対応セミナー IPv6サーバ編[ハンズオンセミナー](東京、JPNIC会議室)

21日(金) | IPv6対応セミナー IPv6 CATVネットワーク編[ハンズオンセミナー](東京、アリス・グループ・ジャパン 会議室)

10月

5日 10日 15日 20日 25日 31日

11月

5日 10日 15日 20日 25日 30日

7(水) | 第92回臨時理事会(東京、JPNIC会議室)

19(月)~22(木) | Internet Week 2012(東京、富士ソフトアキバプラザ)

19(月) | 第23回JPNICオープンポリシーミーティング(東京、富士ソフトアキバプラザ)

20(火) | 第35回ICANN報告会(東京、富士ソフトアキバプラザ)

12月

5日 10日 15日 20日 25日 31日

7(金) | 第48回臨時総会(東京、富士ソフトアキバプラザ)
第93回臨時理事会(東京、富士ソフトアキバプラザ)

第22回JPNICオープンポリシーミーティング報告

2012年6月19日(火)に、第22回JPNICオープンポリシーミーティング(JPOPM)を開催いたしました。

JPOPMは、日本においてIPアドレス、AS番号等インターネット資源の管理ポリシーを検討・調整し、コミュニティにおけるコンセンサスを形成するための議論の場です。年2回の開催で、JPNICとは独立した組織であるポリシーワーキンググループ(ポリシーWG)が主催しています。ミーティングのプログラムは、ご応募いただいたポリシー提案や情報提供プレゼンテーションから構成しています。今回は、前回からの継続が3件、新規が2件の、合わせて5件のポリシー提案、および情報提供プレゼンテーションの応募が数件ありました。

ミーティングには、オンサイトで38名(関係者含まず)の皆様にご参加いただきました。今回も、JPNICの協力により、映像ストリーミング、Jabberチャット、Twitterによるリモート参加環境を構築しました。ストリーミングにおいては、平均137、最大で217の同時視聴数があり、合計視聴数は11,910でした。同時視聴数が最大で200を超え、これまでで最も多くの方にリモートで参加していただくことができました。会場で、またリモートでミーティングにご参加いただきました皆様、ありがとうございました。

◆今回議論された提案について

今回は5件の提案について議論を行いました。

021-02	JPNICの移転ポリシーにおける移転先、移転要件の変更
021-03	RIR間アドレス移転提案(prop-095 in APNIC)
021-04	移転の際に、IPv4アドレス必要要件提示を必須とする提案(prop-096 in APNIC)
022-01	返却されたIPv4アドレスの配布について
022-02	JPNICにおけるアドレス移転支援について

前半の3件(021-02、021-03、021-04)は、前回JPOPM21で議論を行った、IPv4アドレス移転に関連した提案であり、前回のミーティング以降、いくつかの情報について追加調査を実施した上で再議論を行いました。この3件については、議論は一つの時間枠でまとめて実施しましたが、コンセンサスの確認はそれぞれに対して個別に行いました。5件のうち2件はAPNICのオープンポリシーミーティングでコンセンサスを得て施行されたポリシーについて、日本国内での実施の是非を問う提案です。

移転についての議論に先立って、JPNIC事務局よりRIRごとの移転ポリシーの状況、JPNICにおける移転制度の現状と課題の整理について紹介されました。加えて、前回議論

時のアクションアイテムであった次の事項についても、調査結果の情報提供が行われました。

- 移転を実施する地域によって要件を分けることの可否(JPNIC管理下の組織同士の移転と、APNICや他のRIR地域との移転)
- JPNIC管理下の組織が、他のRIR管理下の組織と移転をする際の具体的な手続き
- IPv4アドレスの消費状況(国内とARIN地域)

ミーティングではこれらの情報を踏まえて再び議論を行いました。

前回のJPOPMにおいて移転に関する議論が一定の結論を導き出せなかったのは、情報量の不足により、移転を実施する地域によって要件を分けることの可否や、他のRIR管理下の組織との移転においてどのような手続きが発生し、手続きの中でどのような基準に沿って移転可否の判断が行われるかをイメージできなかったことが原因でした。

今回も議論開始後、しばらくの間は、各提案の相関関係の整理に時間を費やしました。相関関係を整理した後は、移転の要件確認に当たり、「今後何ヶ月間の需要を満たすサイズのアドレスとするか」の基準が、現状では地域ごとに異なることについて、IPアドレスを利用する組織、移転を取り次ぐ事業者等の立場から意見が出されました。

情報提供の中にあつた「移転を実施する地域によって要件を分けることの可否」に関連した議論では、現状JPNICが施行している移転ポリシーは、需要の確認を実施せずに移転手続きが行われていますが、APNICをはじめとする各RIRで採用しているポリシーでは、移転手続きにおいて所定の期間分の需要を満たすサイズのアドレスのみ移転を認めていることが報告されました。また、他のRIR管理下の組織との移転に当たっては、相手先のRIRと同等の需要確認が求められることも紹介されました。IPv4アドレスの移転では同じアドレスブロックが複数回移転されることが想定されており、ARIN等のRIRではそのような場合にも移転先でのアドレスの有効利用を担保したい考えがあります。そのため、従来RIR管理下にあつたアドレスブロックがJPNIC管理下の組織に一旦移転された後、再度移転される場合にも需要確認が求められます。

これらの状況を踏まえて検討を行った結果、JPNICにおける移転ポリシーの範囲で移転を実施する場合は、これまで通り移転時の需要確認は実施せず、他のRIR/RIRで登録されているアドレスブロックをJPNIC管理下に移転する場合は、現状のAPNICのポリシーと同等の需要確認を行う方向で、合意が形成されていきました。

議論の最後にコンセンサスの確認を行い、021-02、021-03は提案通りに合意、021-04についてはすべての移転を需要確認の対象とせず、JPNIC管理下で行われる移転については需要確認を実施しないこととして提案を修正して合意となりました。加えて021-04については、現状のAPNICが実施している需要確認期間について、JPNICコミュニティの意見である他のRIR(ARINを想定)と同等の期間に延長するために必要なアクションを確認し、必要であればAPNICコミュニティへ提案を行うための提案チームの組成を呼びかけることになりました。

なお、次の二つの提案については、いずれも合意に至りませんでした。

022-01	返却されたIPv4アドレスの配布について
022-02	JPNICにおけるアドレス移転支援について

ただし、022-01については、返却されたアドレスを活用していくことについて日本のコミュニティがどのような意見を持つか、その意見をどうAPNICコミュニティ、さらには他RIRに説明していくのかを議論し、提案の必要の有無を含めて検討を実施していくことに多くの賛成意見がありました。そのため今後、オリジナルの提案者とポリシーWGが協力して議論の環境を整備し、コミュニティに参加を呼びかけることになりました。

◆ その他、リソースPKIの動向、ITR(国際電気通信規則)の見直しについて、RIRのミーティング参加を通じてのアップデートのセッションを開催しました。以下のURLにて、当日の発表資料および議事録を掲載しておりますので、ご参照ください。

□第22回 JPNICオープンポリシーミーティング
<http://venus.gr.jp/opf-jp/opm22/>

◆ポリシーWGチェア交代とメンバー追加のご報告

2点、ご報告があります。



●今回からポリシーWGチェアとして、司会を務める橋俊男氏

一つ目は、今回のJPOPMの冒頭、ポリシーWGのチェアを藤崎智宏氏から私、橋に交代することを藤崎氏から告知いただきました。その上で、その後の進行を終日橋が務めました。これは2012年6月15日の第47回JPNIC通常総会で実施された役員選任において、藤崎氏がJPNIC理事に選任され、ポリシーWGの実

装報告対象となるJPNICの運営者となることで、ポリシーWGを抜ける必要が発生したための措置です。

ポリシーWGによるJPOPMの運営が開始された2004年より、長きにわたって運営をリードいただいた藤崎氏の貢献に心から感謝を申し上げます。今後もIPポリシー分野担当理事として、継続したコミュニティの運営をサポートいただきますようお願い申し上げます。

もう一つは、2012年2月28日よりインターネットマルチフィード株式会社の豊野剛氏がポリシーWGに加わっていることについてです。こちらはミーティング席上でご紹介するのを失念しておりました。申し訳ありませんでした。

◆ミーティングを振り返って

今回のミーティングでも、前回と同様に参加登録時に事前アンケートを行い、参加者のうち「初めての参加」「2~3回目の参加」という方が半分以上を超えていたことが確認できました。新しく参加された方が多かったのは、IPv4アドレスの移転という最近の注目トピックについての議論が行われることが広く知られていたことが一つの要因になったのではないかと考えています。

インターネット資源管理は日本としても重要な分野です。ポリシー策定プロセスの紹介を含め、今後も、いろいろな機会に興味を持っていただける方を増やすような広報をしていく予定です。

◆ 最後にになりますが、オンサイト、リモートともに議論にご参加いただいた皆様、ご発表いただいた皆様、ありがとうございました。

◆ 次回のJPNICオープンポリシーミーティングは、2012年11月19日(月)に、Internet Weekと同時期に開催します。アドレスポリシーに関してご意見をお持ちの方の提案や、プレゼンテーションのご応募をお待ちしています。今回ご参加いただけなかった方も、ぜひともご参加ください。

(ポリシーワーキンググループ/楽天株式会社 橋 俊男)



● IPv4アドレス移転に関する議論の様子

World IPv6 Launchを迎えて (1)~その日を迎えて~

IPv6 インターネットの始動

2012年6月6日(水)、日本時間午前9時ちょうどから、World IPv6 Launchが始まりました。IPv4アドレス在庫枯渇から1年余りが経過し、いよいよ本格的なIPv6への対応フェーズに入ってきています。

しかし一口にIPv6対応といっても、まだ克服すべきさまざまな課題があり、今後も関係者の連携・協調が必要です。そんな中、今年も2012年6月13日(水)から、幕張メッセにおいてInterop Tokyo 2012が開催されました。

JPNICも参画しているIPv4アドレス枯渇対応タスクフォースは、Interop Tokyo 2012の展示会場内に講演ブースを設けて、参加メンバーによる、IPv6の最新動向、導入課題への対応策、その他さまざまなIPv6に関する情報共有を行いました。

本稿では、World IPv6 Launch、Interop Tokyo 2012等の様子を中心に、最近のIPv6関連動向をダイジェストでご紹介します。

◆ World IPv6 Launchと日本におけるIPv6対応状況

「標準でIPv6対応」とすることを掲げ、2012年6月6日よりWorld IPv6 Launchがスタートしました。これは、昨年2011年に行われた1日限りの大規模「トライアル」であった「World IPv6 Day」を踏まえ、6月6日以降は各参加者が恒久的にIPv6対応(実際に、多くの組織においてはIPv4/IPv6デュアルスタック状態)を継続するものです。

World IPv6 Launchの詳細については、JPNIC News & Views vol.957の特集記事*1およびニュースレター49号の「インターネットトピックス」のコーナー*2をご参照ください。また、参加組織等については以下のWebサイトをご参照ください。

- World IPv6 Launch
<http://www.worldipv6launch.org/>
- 日本でのWorld IPv6 Launch
<http://www.attn.jp/worldipv6launch/>

昨年World IPv6 Dayの際には、インターネットへのアクセス網とIPv6閉域網を併用しているユーザーの一部に問題が発生しました。インターネット上のIPv6サイトにアクセスした場合、IPv6からIPv4にフォールバックするための時間がかかるという事象で、ISPや関係者による対策がとられました。

World IPv6 Dayの際は1日限りだったため、その後に大きな問題にはならなかったようですが、今年のWorld IPv6 Launchを控え、さまざまな対応策について関係者間で協議されました。そして、World IPv6 Dayの際に取られたISPにおけるAAAAフィルタ以外に、IPv4接続ユーザーとIPv6接続ユーザーのキャッシュDNSサーバを分けて、コンテンツ側でフィルタをコントロールするなどの対策が検討されたようです。

実際当日は、事前にAAAAレコードを登録したサイトや、参加登録はしなかったもののIPv6対応を行ったサイトがあったようですが、特に混乱もなく、今のところユーザーに対しても特に大きな影響は出ていないようです。

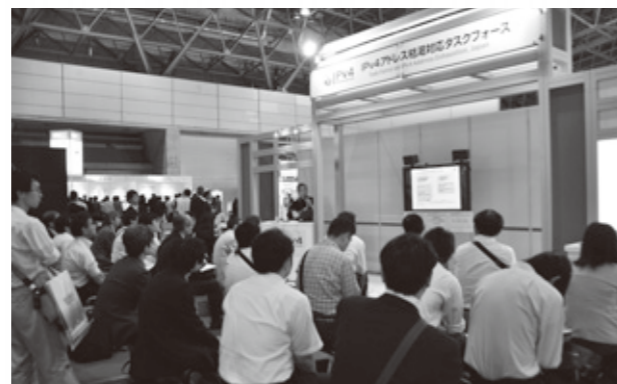
日本国内のIPv6対応に関しては、総務省の「IPv6によるインターネットの利用高度化に関する研究会」においても議論が行われております。これによって、IPv6普及に関する諸課題についても、関係各社間の協議が進展し、一般/企業ユーザーにとって、IPv6インターネット接続サービスの申し込みあるいは利用のしやすい環境が整いつつあります。

◆ Interop Tokyo 2012

World IPv6 Launchの翌週、6月13日から幕張メッセにおいてInterop Tokyo 2012が開催されました。JPNICはIPv4アドレス枯渇対応タスクフォースの一員として展示会場に講演ブースを設け、タスクフォース参加メンバーにより、6月15日までの3日間で延べ30の講演が行われました。

講演プログラムは次ページを、講演資料は以下のURLをご参照ください。

- 講演資料
<http://www.kokatsu.jp/blog/ipv4/data/interop-tokyo-2012.html>



● IPv6普及の展望について語る荒野高志氏

IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォース講演プログラム (順不同)

枯渇後のIPv4アドレス確保とIPv6対応	社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース広報WG 前村昌紀 / 佐藤晋
皆様に知って欲しいIPv6普及推進活動の実情	アラクサネットワークス株式会社 / IPv6普及・高度化推進協議会移行WG 新善文
World IPv6 Launchと日本のISPの対応	社団法人日本インターネットプロバイダー協会 木村孝
IPv6ソリューションのご紹介/IPv6高度化推進協議会の最新活動紹介	株式会社インテック / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース教育・テストベッドWG 廣海緑里
IPv6導入へのストラテジー	シスコシステムズ合同会社 / IPv4枯渇対応タスクフォース教育・テストベッドWG 印南鉄也 / 服部亜紀子
World IPv6 Launchとホームルーター	財団法人電気通信端末機器審査協会 / IPv4アドレス枯渇タスクフォース 寺田昭彦
IPv6普及の展望	ITホールディングス株式会社 / IPv6普及高度化推進協議会 / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース副査 荒野高志
IPv6海外動向について	株式会社三菱総合研究所 中村秀治
auひかりのIPv6対応について	KDDI株式会社 ネットワーク技術企画部 鶴昭博
v6推進の舞台裏	慶應義塾大学 / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース副査 中村修
ケーブルインターネットのIPv6対応	アリス・グループ・ジャパン株式会社 / 一般社団法人日本ケーブルラボ 友松和彦
IPv4 over IPv6技術の最新動向と標準化	日本インターネットエクスチェンジ株式会社 代表取締役社長 石田慶樹
IPv4アドレス調達とIPv6 Launch	東京大学 / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース主査 江崎浩 社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター / IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース広報WG 前村昌紀
企業ネットワークへのIPv6導入の是非	日本電気株式会社 / 一般社団法人テレコムサービス協会 今井恵一
IPv4枯渇に係るインターネット新技術導入に向けた検討について	NTTコミュニケーションズ株式会社 / IPv6普及・高度化推進協議会 IPv4枯渇に係るインターネット新技術導入に向けた検討WG 宮川晋

初日から毎回ともに盛況だったことから、当初予定になかった10以上の追加講演を盛り込むことになりましたが、それでも用意した席は毎回満席となり、常に立ち見の方がいらっしやる状況でした。

World IPv6 Launchが開始され、IPv6導入の機運や興味が一段と増してきていることが実感できました。企業などにおけるIPv6導入に関する実践的な講演が、特に好評だったようです。

また2日目の6月14日に行われた、KDDI株式会社 鶴昭博氏による、IPv6普及・高度化推進協議会「IPv6普及・高

度化における貢献者」受賞講演、「auひかりのIPv6対応について」も、一般ユーザー向けのIPv6展開の実例として、非常に高い関心を集めていたようでした。

◆ 2012年度IPv6対応セミナーとIPv6検証環境(テストベッド)

Interop Tokyo 2012のハンズオンセッションとして、6月13日(水)と14日(木)に、IPv4アドレス枯渇対応タスクフォースで実施しているIPv6対応セミナーの「ネットワーク基礎編」が開催され、こちらも2日間ともに満席となるほど多くの受講者の方にご参加いただきました。

これからIPv6対応が各事業者または企業等でも本格化してまいりますので、この機会にIPv6の知識と技術を学んでみてはいかがでしょうか。今後も随時IPv6対応セミナーの開催をする予定であります。詳細や開催スケジュールについては、下記のURLをご参照ください。

- 「知っておくべきIPv6対応」セミナー[座学・ハンズオン]
<http://www.kokatsu.jp/blog/ipv4/event/2013/03/ipv6-handsonseminar.html>

また、セミナーではなく実際に試してみたいという方向けに、2013年3月末までの期間、IPv6検証環境(テストベッド)のご利用申し込みも受け付けております。この検証環境の利用は期間限定となりますので、IPv4アドレス在庫枯渇対応またはIPv6導入に向けた、機器およびシステムの検証等にご活用ください。

- IPv6検証環境(テストベッド)
<http://www.kokatsu.jp/blog/ipv4/news/2011/12/ipv6-12.html>

◆ 最後に

2012年6月6日のWorld IPv6 Launchは、インターネットのIPv6化に向けた大きな一歩となりました。今後、世界的にも本格的なIPv6普及が進展していくものと思われます。

日本国内を見た場合、IPv6の普及にはまだまだ解決すべき課題が残されている状況です。しかし、これを契機に各ステークホルダーが連携して対応を進めていく道筋が、少しずつ見えはじめてきたと思われます。

今後も、JPNICとしても、IPv4アドレス枯渇対応タスクフォースとしても、この動きをあらゆる側面でサポートしていきたいと思えます。

(JPNIC IP事業部 佐藤晋)

- *1 JPNIC News & Views vol.957
「World IPv6 Launchあります。~永続的なIPv6対応に向けて~」
<http://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2012/vol957.html>
- *2 ニュースレター49号 インターネットトピックス
「World IPv6 Dayがありました。」
<http://www.nic.ad.jp/ja/newsletter/No49/0610.html>

World IPv6 Launchを迎えて (2)~IPv4アドレス移転関連動向のご紹介~

■ IPv4アドレス移転関連動向のご紹介

2011年4月のAPNICにおけるIPv4アドレス在庫枯渇と、それに伴うAPNICおよびJPNICにおけるIPv4アドレス通常割り振り終了からおよそ1年が経過しました。その間、IPv4アドレスを取り巻く状況も少しずつ変化してきたように感じられます。そこで今回は、通常割り振り終了後に新たに導入した、IPv4アドレス移転について、最近の申請状況等も含め、改めて制度のご紹介をするとともに、移転を取り巻く状況についてもお伝えします。

◆ IPv4アドレス移転制度について

IPv4アドレス移転制度の施行前までは、組織の吸収合併や買収など、書面にてその事実が客観的に確認できる場合を除いて、IPv4アドレスを他の組織に譲渡することは認められていませんでした。

その後、レジストリにおけるIPv4アドレスの在庫枯渇を契機として、APNICでは2010年2月から、JPNICでも2011年8月より「IPv4アドレス移転」制度を導入し、上記のような組織の吸収合併や買収等以外のケースにおいても、IPv4アドレスの割り振り・割り当て先を他の組織に変更することを可能としました。この移転制度の導入により、分配済みIPv4アドレスの流動化を促すことが期待されるからです。

JPNICが持つ「アドレスの分配先を管理しIPアドレスの一貫性を保証する」という役割は、「通常割り振り」終了後も変わりありません。IPv4アドレス移転申請においては、移転により、IPv4アドレスの分配先が不明確な状態となり、ネットワークの運用者や利用者に混乱を生じさせないようにする点に、最も注意を払っています。

IPv4アドレス移転申請に必要な書類や申請手順などの詳細については、JPNIC Webで公開しているJPNIC公開文書^{*1}をご確認いただければと思います。また、過去に発行したJPNIC News & Viewsにおいても報告を行っています^{*2}。こちらをあわせてご覧ください。

◆ JPNICにおける IPv4アドレス移転申請の状況について

JPNICでは、2011年8月1日よりIPv4アドレス移転申請の受付を開始し、2012年10月1日までに40件のIPv4アドレス移転が行われています。移転されたアドレスの総数は約118万アドレスとなっています。なお、移転結果の一覧はJPNIC Webにて公開しています^{*3}。

JPNICの管轄地域を含むアジア太平洋地域を管轄するAPNICにおいても、JPNICと同様にIPv4アドレス移転申請の受付を行っています。APNICでは2010年1月より移転手続きの受付を開始しており、2012年9月末までに82件のIPv4アドレス移転が行われています^{*4}。JPNICとAPNICのIPv4アドレス移転件数を合計すると、アジア太平洋地域全体でおおよそ120件の移転が行われています。

ここからは、JPNICでのIPv4アドレス移転申請の状況についてご紹介いたします。

IPv4アドレス移転申請件数 (2012年10月31日時点)

年/月	申請受付件数	移転件数
2011/08	4	2
2011/09	2	1
2011/10	2	2
2011/11	2	2
2011/12	3	2
2012/01	3	3
2012/02	5	4
2012/03	9	6
2012/04	2	2
2012/05	1	3
2012/06	5	3
2012/07	1	2
2012/08	15	1
2012/09	7	7
2012/10	3	6
計	64	46

上記の表はIPv4アドレス申請件数と移転件数の推移です。IPv4アドレス移転申請件数、およびJPNICが移転を承諾しデータベース登録内容変更を行った移転件数は共に、毎月2~3件程度で推移しています。年度末には件数が増える傾向にありましたが、これは、2012年度より開始された歴史的経緯を持つプロバイダ非依存(PI; Provider Independent)アドレス(歴史的PIアドレス)割り当て先組織へのIPアドレス維持料の課金開始に伴い、歴史的PIアドレス割り当て先組織が接続先のIPアドレス管理指定事業者(以下、IP指定事業者)に移転を行うなどの、対策を取ったことによるものと考えられます。

移転対象となるIPv4アドレスから見た場合には、移転元組織の2/3は歴史的PIアドレスを含むPIアドレスの割り当て先組織で、残り1/3がIP指定事業者です。一方、移転先組織はほぼすべてがIP指定事業者となっています。また、移転元組織に割り振り・割り当てが行われたIPv4アドレスのすべてを移転するケースが、約半分となっています。

移転先組織の中には、IPv4アドレス通常割り振りの終了前には定期的にJPNICに対して追加割り振りを申請していたIP指定事業者が多く含まれています。JPNICより新たなIPv4アドレスの割り振りを受けられなくなった現在、IPv4アドレスを確保するための手段として、IPv4アドレス移転申請が利用されているように見受けられます。

なお、IPv4アドレス移転申請書の提出から申請完了までの期間は、移転元組織、移転先組織が割り振り・割り当てを受けているIPv4アドレスや契約の状況により異なりますが、多くの申請で2~4週間程度となっています。

◆ IPv4アドレス移転を取り巻く状況

2012年6月12日(火)から15日(金)にかけて開催されたInterop Tokyo 2012では、「IPv4アドレスの枯渇に伴うアドレス移転の実態と今後の動向」と題したセッションにおいて、筆者を含め4人の発表者からIPv4アドレス移転の現状を紹介する機会を持つことができました。

筆者からは本稿でご紹介した内容を報告しましたが、川村聖一氏(NECビッグロブ株式会社)からは、ご自身の体験も織り交ぜながら、インターネットサービスプロバイダー(ISP)の運用現場ではIPv4アドレス在庫枯渇問題やIPv4アドレス移転への対応をどのように考えているのかについて発表が行われました。それと同時に、これらの問題を北米地域の運用者がどのように考えているかについても報告されました。田中邦裕氏(さくらインターネット株式会社)からは、自社でのIPv4アドレス在庫枯渇問題への対応方針について説明を行うとともに、これまで数度にわたり移転申請を行っている組織ならではの、移転元組織の探し方や移転元組織と合意に至るまでの苦労話などの紹介がありました。最後に、風間勇人氏(サイバーエリサーチ株式会社)からは、自社で提供中の移転元組織と移転先組織を仲介するサービスの紹介が行われました。実際にサービスに携わる立場から感じた、移転元組織と移転先組織でのIPv4アドレス移転に関する考え方の違いなどが報告されました。

実際にIPv4アドレスを取り扱う立場から見た在庫枯渇問題と移転について、それぞれの立場から発表者ご自身の言葉で語られる内容がほとんどで、大変興味深い発表となりました。

このセッションの参加者の中には、既にIPv4アドレス移転申請を行われた方もいらっしゃいましたが、多くの方はIPv4アドレス移転申請を経験されたことが無いようでした。まずは、IPv4アドレス移転に関する情報を広く集めるために参加された方が多かったのではないのでしょうか。

◆ IPv4アドレス移転に関わる 今後のポリシー見直しについて

IPv4アドレス移転に関わるポリシーは、継続して見直しが進められています。

現在JPNICのIPv4アドレス移転申請では、JPNIC管理下のIPv4アドレスのみを対象としています。APNICや他のレジストリが管理するIPv4アドレスを申請対象に含めることや、JPNIC管理下のIPv4アドレスをAPNICや他のレジストリに移転することが検討されています。これらの対象拡大により、IPv4アドレス移転の機会を増やすことや、世界各地に展開する企業でのアドレスの融通を容易にすることが期待されています。

また、現在は実施されていませんが、移転対象となるIPv4アドレスの今後の利用予定を確認することについても検討が進められています。

これらのポリシー見直しの詳細に関しては、IP-USERSメーリングリストやJPNICトピックス、News & Viewsでも報告される予定ですので、詳細についてはそちらをご覧ください。

メーリングリストのご紹介 IP-USERSメーリングリスト
<http://www.nic.ad.jp/ja/profile/ml.html#ipusers>

本稿を通じて、IPv4アドレス移転申請の状況を少しでもご理解いただくと幸いです。JPNICにおいても、今回ご紹介した内容の周知を進めて、分配済みのIPv4アドレスの有効活用につなげていきたいと考えています。

(JPNIC IP 事業部 川端宏生)

- ※ 1 IPv4アドレス移転申請手続き
<http://www.nic.ad.jp/doc/ipv4transfer.html>
- ※ 2 JPNIC News & Views vol.869
「IPv4アドレス移転申請手続きの受付を開始しました」
<http://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2011/vol869.html>
- ※ 3 IPv4アドレス移転履歴
<http://www.nic.ad.jp/ja/ip/ipv4transfer-log.html>
- ※ 4 APNIC RESOURCE TRANSFER LOG
<ftp://ftp.apnic.net/public/transfers/apnic/>