

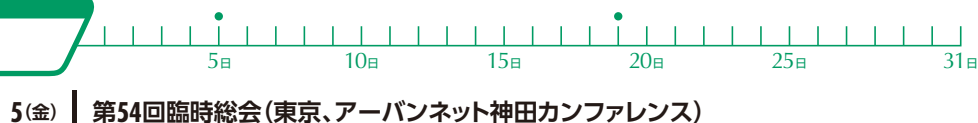
# JPNIC 活動報告

JPNIC Activity Report



## JPNIC活動カレンダー (2014年12月～2015年3月)

12月

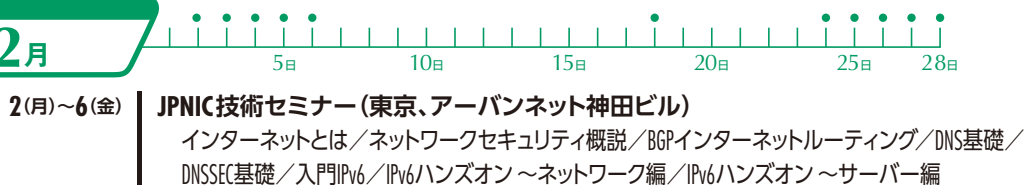


19日 | IETF報告会 (91stホノルル) (東京、JPNIC会議室)

1月



2月



18日 | 第107回通常理事会 (東京、JPNIC会議室)

24日～3/6日 | APRICOT-APAN 2015 (福岡、JR博多シティ・福岡国際会議場)

3月



5日～6日 | Security Days 2015 [後援] (東京、JPタワー (KITTE))

6日 | APNIC 39 (福岡、福岡国際会議場)

20日 | 第55回臨時総会 (東京、アーバンネット神田カンファレンス)  
第108回臨時理事会 (東京、アーバンネット神田カンファレンス)

## 「APRICOT-APAN 2015 福岡会合」のご紹介

2015年2月24日(火)から3月6日(金)にかけて、福岡市の福岡国際会議場およびJR博多シティにて、APRICOT-APAN 2015 が開催されました。APRICOT会合としては10年ぶり、APAN会合としては9年ぶりの日本開催となりました。会合の様子は、今夏発行予定の次号にて詳しくご報告する予定ですが、本稿では、このAPRICOT-APAN 2015 福岡会合について簡単に紹介いたします。

### ◆ はじめに

久しぶりに日本で、インターネット基盤運営技術の大きな国際会議が開催されました!

アジア太平洋地域における、インターネットの基盤運営に関わる技術者が集う年1度のフォーラムである「APRICOT (Asia Pacific Regional Internet Conference on Operational Technologies)」と、アジア太平洋地域における研究ネットワークの相互接続を行い、研究開発活動を共同で行う、「APAN (Asia Pacific Advanced Network)」の合同会合である「APRICOT-APAN 2015」です。2015年2月24日(火)から同3月6日(金)まで行われ、会場は、福岡市の福岡国際会議場およびJR博多シティでした。

- APRICOT-APAN 2015 日本語Webサイト  
<http://jp.apricot-apan.asia/>

JPNICは、本会合の実行委員会にも参画していましたので、このAPRICOT-APAN 2015 福岡会合について、簡単にご紹介したいと思います。

### ◆ APRICOT、そしてAPANとは

～両者の合同会議開催は、今回で2度目です～

APRICOTは、前述しましたが、アジア太平洋地域のインターネット基盤の発展のために、技術者に必要な知識や技術を向上させることを目的として年1度開催される、非営利のフォーラムです。

1996年にシンガポールで最初に開催されて以来、毎年2月下旬から3月上旬に、アジア太平洋地域のさまざまな都市で開催されており、今回の福岡会合が、20回目の開催となります。日本で前回開催されたのは2005年の京都会合になりますので、実に10年ぶりです。

アジア太平洋地域の地域インターネットレジストリであるAPNICは、「8月あるいは9月」と「2月から3月」と年度に2回の会合を開催していますが、2月から3月にかけての会合は、APRICOTと同時開催にすることを恒例としています。

一方のAPANは、1997年に活動を開始し、二つの側面を持ちます。一つは、アジア太平洋地域における学術ネットワーク

プロジェクトの相互接続という側面で、国際回線で接続された総体として、アジア太平洋地域全体をカバーする学術ネットワークとなっています。もう一つは、そのネットワーク基盤を用いた、基盤技術や応用技術の研究の場としての側面です。APANは年に2回会合を開催しています。日本では過去に7回開催されていますが、2006年1月の東京開催が最後ですので、こちらも9年ぶり、久しぶりになります。

なお、APRICOTとAPANが合同で会議を開くのは、2011年の香港開催に続いて、2回目です。ちなみに1回目の香港では、商用と学術、双方のインターネット基盤運営関係者が一堂に会して、参加者は1,000人を超えました。このような大きなネットワークイベントが、日本ではしばらく開催されていない状況をかみ、今回協賛をしてくださっている主要5社に加えて、JPNICを含む関連団体が準備グループを組成し、実に「APRICOT-APAN 2011香港」の開催直後から、この2回目を日本で開催すべく準備を進めてきました。この準備グループがそのまま構成員となって、2014年3月に「APRICOT-APAN 2015 日本実行委員会」が発足し、アジア太平洋地域のインターネット関係者を福岡に呼び、開催に向けた準備を進めてまいりました。実行委員会の顔ぶれは、開催概要のページからご覧いただけます\*1。

### ◆ APRICOT-APAN 2015の構成とプログラム

APRICOT-APAN 2015の日程では、全体としてAPRICOTの構成をベースとしました。APRICOTは、前半をワークショップウィーク、後半をカンファレンスウィークと位置づけました。

ワークショップウィークでは、第一線のエンジニアが、主に初心者を対象にして、DNSやルーティング、インターネットエクスチェンジ構築などのインターネット基盤技術の実機演習を、ワークショップとして開催しました。その後のカンファレンスウィークでは、数多くのセッションで発表が行われ、インターネット基盤の運営に関する最新技術が議論されました。

今回はAPRICOTとAPANが併催となるため、APANのプログラムもカンファレンスウィークに並びました。APAN会合は、基本的にAPAN参加各国からの研究発表を基調としています。ネットワーク基盤技術だけでなく、農業、医療に対するネットワークの適用など、商用のインターネットではなかなか見られない、最先端の技術を垣間見ることができます。

今回の会合において、具体的にどのようなプログラムが開催されたのかについては、次のURLからご覧いただけます。

APRICOT 2015 Program  
<https://2015.apricot.net/program>



APAN 39 Program  
<http://apan.net/meetings/Fukuoka2015/schedule.php>



### ◆ おわりに

今回の会合は、商用を中心としたインターネット基盤技術のAPRICOT、IPアドレスの管理方針を議論するAPNIC、学術ネットワークのAPANが、福岡に集結する、またとない機会となりました。常に拡大し成長し続けるインターネットを支えているのは、その時々最新の技術だけでなく、それを使ってネットワーク基盤を構築して運営するエンジニアです。そういうエンジニアが集い、情報交換を行うことで、初めてインターネット全体が円滑に動きます。アジア太平洋地域、また世界各国からエンジニアが集まるAPRICOTやAPANの会合は、常に活気に溢れています。今回の会合に参加された方々は、インターネット基盤を作り動かす人々の息遣いを感じることができたのではないかと思います。

なお、冒頭でも記した通り、本会合の詳しいレポートについては、今夏発行予定の次号にてお届けする予定です。

## APRICOT-APAN 2015 開催概要

- 日程 2015年2月24日(火)から3月6日(金)まで
- 会場 [ワークショップ(2月28日(土)まで)]  
JR博多シティ  
<http://www.jrhakatacity-eventspace.jp/access/>  
[カンファレンス(3月2日(月)から)]  
福岡国際会議場  
<http://www.marinemesse.or.jp/congress/access/>

○主催 APRICOT-APAN 2015 日本実行委員会

○共催 国立情報学研究所 (NII)

○後援 農林水産省/文部科学省/経済産業省/総務省/福岡県/福岡市/IPv6普及・高度化推進協議会(v6pc)/一般財団法人インターネット協会(IJAPAN)/Internet Society Japan Chapter (ISOC-JP)/HD-PLCアライアンス/仮想化インフラストラクチャ・オペレーターズグループ(VIOPS)/九州ギガポッププロジェクト(QGPOP)/九州インターネットプロジェクト(QBP)/九州産業大学/九州大学 情報基盤研究開発センター/一般社団法人クラウド利用促進機構(CUPA)/Cyber Kansai Project (CKP)/一般社団法人JPCERTコーディネーションセンター(JPCERT/CC)/情報処理学会 インターネット運用研究会(IOT研究会)/電子情報通信学会インターネットアーキテクチャ研究専門委員会(IEICE IA研究専門委員会)/一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会(JAIPA)/日本学術振興会産学協力研究委員会インターネット技術第163委員会(ITRC)/日本シーサート協議会(NCA)/一般財団法人日本情報経済社会推進協会(JIPDEC)/日本DNSオペレーターズグループ(DNSOPS.JP)/日本ネットワーク・オペレーターズ・グループ(JANOG)/特定非営利活動法人日本ネットワークセキュリティ協会(JNSA)/日本UNIXユーザ会(jus)/WIDEプロジェクト(WIDE)

○協賛 株式会社インターネットイニシアティブ/インターネットマルチフィールド株式会社/NTTコミュニケーションズ株式会社/ソフトバンクBB株式会社/日本インターネット

エクスチェンジ株式会社/Microsoft Corporation/株式会社日本レジストリサービス/Arbor Networks, Inc./IPv4 Market Group/Afilias Limited/アラクスネットワークス株式会社/Alcatel-Lucent/A10ネットワークス株式会社/NTTアドバンステクノロジ株式会社/Curvature Solutions Pte Ltd./独立行政法人情報通信研究機構/セイコーソリューションズ株式会社/Digital Japan Investment Management G.K./株式会社デンソー/日商エレクトロニクス株式会社/日本電信電話株式会社/Netka System Co., Ltd./Nominum, Inc./Vidyo Japan, Inc./三井情報株式会社/アカマイ・テクノロジー・ソリューションズ合同会社/九州通信ネットワーク株式会社/独立行政法人産業技術総合研究所/ジュニアネットワークス株式会社/株式会社DMM.comラボ/楽天株式会社/Google Inc./Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN)/TEIN\*Cooperation Center (TEIN\*CC)/Equinix, Inc./Internet Society (ISOC)/Network Startup Resource Center (NSRC)/一般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

○内容 ワークショップ、チュートリアル、カンファレンス、ワーキンググループセッション、併設展示・デモ、レセプション、ソーシャルイベント

○URL <http://jp.apricot-apan.asia/> (日本語)  
<https://2015.apricot.net/> (英語)



○使用言語 英語

○対象者 ネットワーク運用に携わる技術者  
アジア各国のインターネットインフラに興味をお持ちの方  
アドレスポリシー策定・資源管理に興味を持つ方

○お問い合わせ先

APRICOT-APAN 2015 日本実行委員会 事務局  
(株式会社イーサイド内)

[apricot-apan-office@e-side.co.jp](mailto:apricot-apan-office@e-side.co.jp)

\*1 APRICOT-APAN 2015開催概要  
<http://jp.apricot-apan.asia/about/>



## ICANNロサンゼルス会議報告および第41回ICANN報告会開催報告

2014年10月12日(日)から16日(木)に米国ロサンゼルスで第51回ICANN会議が開催され、本会議の報告会を11月19日(水)にJPNICと一般財団法人インターネット協会 (IAJapan) の共催にて開催しました。報告会はこの時期の恒例となる、Internet Week 2014の同時開催イベントとしての開催となりました。本稿では、ロサンゼルス会議の概要を中心に、報告会の様子も併せてご紹介します。

関連記事 [P.2 特集1 インターネットガバナンスの動向]

### ICANNロサンゼルス会議報告

#### ◆ ロサンゼルス会議の特徴

今回のロサンゼルス会議で、最も多く聞かれたキーワードは「説明責任 (Accountability)」でした。本稿では、IANA機能の監督権限移管と、ICANN自身の説明責任に関する議論の動向をご紹介しますとともに、引き続き議論されている、新gTLDやWHOISに関する議論の動向を取り上げます。

また、オープニングセッションでは、開催地の政府関係者として、米国商務長官のPenny Pritzker氏がIANA監督権限移管の提案に向けて、ICANNとコミュニティが一丸となって協力し、検討を進めていくことが重要というスピーチを行いました。米国政府の長官が、ICANN会議に参加し、スピーチを行うことは初めてのことで、米国政府の姿勢として新しい発表はありませんでしたが、商務長官自らが、ICANN会議に向かいスピーチを行ったことで、IANA機能を取り巻くこの一連の動きを重視し、コミットしていることが見て取れました。



◆ オープニングセッションでスピーチをするPenny Pritzker氏

#### ◆ ドメイン名におけるIANA機能の監督権限移管提案に関する進捗

P.2からの特集1で詳しく紹介していますが、ICANNの各コミュニティからは、IANA機能の監督権限移管に関して、ドメイン名についての提案を提出することになっています。この議論を進めるに当たって、ICANNコミュニティでは、ICANN自身の説明責任機構を整備する必要があるとして、両者を関連付ける論調が根強い状況です。前回のロンドン会議では、ICANNの説明責任に関する検討の進め方にコミュニティから懸念が示さ

れ、大きな議論がありました<sup>※1</sup>。今回は、ICANN側が本件に関してコミュニティに大きく歩み寄る姿勢を見せ、コミュニティが懸念しているICANNの説明責任に関する課題について、ICANNコミュニティが主体となり検討できる枠組みを提示したため、多くの参加者がこれを受け入れました。これによって、IANA機能の監督権限移管に向けた議論も、前向きな姿勢で進めるスタートラインに立ったと言えます。

また、ICANN自身が2015年1月までにドメイン名の監督権限移管に関する提案を作る必要があることから、今回のロサンゼルス会議では、ドメイン名に関する移管提案を検討するワーキンググループ「ドメイン名に関連するIANA監督権限移管提案立案のためのクロスコミュニティワーキンググループ (Cross Community Working Group to Develop an IANA Stewardship Transition Proposal on Naming Related Functions)」を、各支持組織 (SO) や諮問委員会 (AC) の代表者により組成して、対面会議が実施されました。

ドメイン名に関する提案を2015年1月までに策定する上で、ロサンゼルス会議がICANNコミュニティとして対面で議論を行う最後のタイミングでしたので、どの程度進捗があるのか、個人的には着目していました。しかし、結論としては、全体として議論した以下のセッションのいずれにおいても、進め方の確認や意向表明が目立ち、具体的な提案内容の方向性が見えてくるような議論は確認できませんでした。

◆ Meeting of the CWG to Develop an IANA Stewardship Transition Proposal on Naming Related Functions  
<http://la51.icann.org/en/schedule/mon-iana-stewardship-naming>

◆ Community Discussion with the IANA Stewardship Coordination Group (ICG)  
<http://la51.icann.org/en/schedule/thu-icg-community>

ドメイン名以外の二つの資源に関しては、IPアドレスについては各RIRのフォーラムで、プロトコルパラメータについてはIETFで、それぞれ内容の議論が進んでいる状況ですので、ICANNにおけるドメイン名に関する提案の検討は、大きく出遅れている状況です。しかし、CWGのメンバーからは、上記のセッションで、2015年1月の期限に間に合わせることに意欲的な意

見が表明されていましたので、今後の検討の進展に期待したいと思います。

#### ◇ 参考情報:

- ◆ IANA Department - Who, What, Why?  
<http://la51.icann.org/en/schedule/mon-iana>
- ◆ SSAC Report  
[SAC068]: SSAC Report on the IANA Functions Contract (10 October 2014)  
[SAC067]: Overview and History of the IANA Functions (15 August 2014)

#### ◆ ICANNの説明責任に関する議論

また、ICANNの説明責任に関する課題のうち、IANA機能の監督権限移管による影響を受けるものについては、その対応案を移管に関する提案と同期して、NTIAに提出することが求められています。ICANNの説明責任機構に関する議論については、IANA機能の監督権限移管に関する検討との関係性が、ICANNコミュニティも納得のいく形で整理されたことが、今回の大きな成果です。

まず、本件に関する検討を行う「ICANNの説明責任強化に関するクロスコミュニティワーキンググループ (Cross Community Working Group on Enhancing ICANN Accountability) <sup>※2</sup>」を設立することにし、ロサンゼルス会議の会期中にドラフティングチームを組成して、チャーターの起草作業が進められました。筆者はアドレス支持組織 (ASO) の代表として、このチームに参加しました。現在、意見募集中のチャーターでは、IANA機能の監督権限との関連性をもとに、議題を二つの「Work Stream」に分けることになりました。

- ◆ Work Stream 1: 監督権限移管までに解決すべき課題
- ◆ Work Stream 2: 監督権限移管後も、長期的に解決すべき課題

Work Streamを二つに分けたことで、IANA提案の提出時期が長期的課題の解決に影響されなくなり、「長期的なICANNの説明責任に関する課題への対応が明らかになるまで、IANA提案が提出できない」という状態を避けることができそうです。

#### ◆ 新gTLDに関して

2012年から実施された新gTLD第1ラウンドについては、オークションによる収入の取り扱いが今後の理事会での決議事項として残っているものの、全体としては着々とプロセスが進行している印象です。さらに、第1ラウンドの結果を検証し、次回第2ラウンドに向けた改善をまとめようという動きも出てきました。

一方、第1ラウンドによる新gTLDの実際の導入が進んでいることに伴い、後述する名前衝突の問題や、TLD Universal Acceptanceの問題も出てきています。しかしながら、これらは会議全体の中で、大きな議論はされていませんでした。

これらの問題を含め、今回確認された主な進捗を、以下にまとめてご紹介します。

#### ◇ 申請処理状況:

- ◆ ロサンゼルス会議時点で、新gTLD418件の委任を完了と発表
- ◆ 競合する文字列 (Contention Set) については、233件のうち、約半数を超える120件が解決済み
- ◆ オークションに伴う収入、コストを公開

ロサンゼルス会議時点でのオークションによる収入は、13,904,785USドルと発表されています。最終的な合計額が確定してから、理事会で対応を検討することになります。

◆ 新gTLDに関する進捗報告セッション  
<http://la51.icann.org/en/schedule/mon-new-gtld>

#### ◇ 名前衝突

現在適用されている、衝突の恐れがあるドメイン名のリストを提示して対応を促したり、報告窓口を設置したりするなどの対策は、今回のラウンドの新gTLD申請のみに対して、2年間のみ有効なものとして適用されます。

これを踏まえ、将来的に次のラウンドの開始が決定した場合に備える必要性や、既存のgTLDも視野に入れた長期的な対策に向けた質問が、今回の会議でコミュニティに投げかけられました。今後大きな進捗がありましたら、JPNICの名前衝突問題に関する情報提供ページで、随時情報更新を行ってまいります。名前衝突問題自体に関する説明も、このページをご参照ください。

◆ 名前衝突セッション  
<http://la51.icann.org/en/schedule/wed-name-collision>

◆ 名前衝突問題についてまとめたJPNICのページ  
<https://www.nic.ad.jp/ja/dom/new-gtld/name-collision/>

#### ◇ Universal Acceptance

新たに追加されたTLDが、正しい電子メールアドレスとして識別されない、正しいWebサイトとして認識されないといったこの問題は、これまでは国際化ドメイン名 (IDN) を中心とした問題として捉えられてきましたが、新gTLDにおいても同様の問題が、実際に発生していることが報告されています。

Facebookのようなメジャーなアプリケーション、公共機関の提供しているWebサイトなどでも問題が確認されており、「.city」など100を超える新gTLDの申請を行った、大手のレジストリであるDonuts社などは、ICANNだけではなくコミュニティ全体として、周知と対策の促進を検討するよう呼びかけています。

◆ Universal Acceptanceセッション:  
<http://la51.icann.org/en/schedule/wed-universal-acceptance>

※1 JPNICニュースレター No.58 「ICANNロンドン会議報告および第40回ICANN報告会開催報告」  
<https://www.nic.ad.jp/ja/newsletter/No58/0550.html>

※2 Cross Community Working Group on Enhancing ICANN Accountability  
<https://community.icann.org/display/acctcrosscomm/Cross+Community+Working+Group+Home>



◇ 第1ラウンドの検証

新gTLDプログラム第1ラウンドの検証、次の第2ラウンドに向けての検討事項のたたき台が、ICANNから発表されています。GACからは、「今回のラウンドでGACが提出したセーフガードに関する勧告への、ICANNの対応に満足していない。これが適切に対応されるまでは、次のラウンドを開始すべきではない」といった意見もあるようですが、ICANNからも、「現在のラウンドにおける課題が整理されるまで、次のラウンドを進める意向がない」ことが説明されたことから、長期的な検討事項として整理に着手したと見ておくのがよさそうです。

<https://centr.org/system/files/share/centr-report-icann51-20141017.pdf>

◇ その他

新gTLDの導入に伴う政府間国際組織(IGO)・非政府間国際組織(INGO)に関わる名称の保護、国コードと重複する2文字TLDの申請、IDNラベルの生成に向けた検討パネルなどについても、継続して検討が行われています。

◆ gTLD WHOISに関する検討

最後にドメイン名の登録者・利用者として押さえておきたい議論としては、gTLD WHOISの見直しを視野に入れた検討です。gTLD WHOISのあり方を根本的に検証した最終報告書が、理事会に提出されたことを機に、理事長のSteve Crocker氏からも、WHOISについては重要な検討課題として長期的に、慎重に抜本的見直しを行っていくという姿勢が、オープニングセッションで示されました。

現時点では、長期的な計画の議論が中心ですが、WHOIS登録者、利用者の立場から、今後ドメイン名のWHOISにおいてどのよう

な変更があり得るのか知っておく上で、ご確認いただくとよさそうです。詳細を後述します。

◇ gTLD WHOISの抜本的な見直し

情報の参照権限・公開など、gTLDのWHOISのあり方を抜本的に検証した、専門家グループ(EWG)の報告書が理事会に提出されました。これからICANN理事会が、内容の検証とポリシー策定プロセス(PDP)の必要性について検討に入ります。登録情報に関するプライバシーが大きな課題となるとCrocker氏は述べていました。

なお、ICANN会議に参加する、技術的な専門家による個別の会議では、全gTLDに関わるWHOIS情報を1ヶ所に集約する現在の案を、疑問視するコメントも確認されました。

◇ その他の動向:

プライバシー・プロキシサービスに対する対応として、ドメイン名の登録者の代理として事業者の連絡先を登録している場合、代理の事業者が登録者に連絡を取れるようにすることを、レジストラ契約上求める方向で議論が進んでいます。

また、英語以外の言語で登録された、連絡先情報の変換と翻訳の必要性が、専門のWGで検討されています。しかしながら、登録情報の変換と翻訳は、必須としない意見が優勢となりました。

・WHOIS Updateセッション:  
<http://la51.icann.org/en/schedule/mon-whois>

(JPNICインターネット推進部/IP事業部 奥谷泉)

◆ ICANN政府諮問委員会(GAC)報告

総務省の山口氏より、GACの動向に関して、主に次の3点についてご報告いただきました。

- (1) 次世代WHOIS: 課題(正確さ、国内法との関連、プライバシー/プロキシ認定の課題、言語サポート、理事会での扱いなど)との関連性と、今後必要となる作業を並べたスケジュール表を要請
- (2) IANA監督権限移管およびインターネットガバナンスの今後の展開: GACとして理事会に助言すべく、包括的な原則を作成することで合意
- (3) 新gTLD関連のGACロサンゼルス助言

- 消費者保護の観点等からセーフガード助言を行った文字列
- 政府間機関(IGO)名称の保護、および赤十字/赤新月社の各国内関連名称等の保護
- 新gTLDのセカンドレベルにおける2文字名称解放
- 将来の新gTLD申請に向けた、現行新gTLDプログラムのレビュー作業

◆ ICANN APAC Hubとジャパン・リエゾンについて

ICANNのKelvin Wong氏より、まずはじめにICANNのグローバル化を実現するための一環である、アジア太平洋オフィスの状況をご報告いただきました。続いて、日本に対するエンゲージメント強化の一環として、これまで日本を含むアジア地域のアウトリーチなどを担当しているWong氏に加え、大橋由美氏がジャパン・リエゾンとして任命され、日本のコミュニティに特化した情報提供を開始したことが紹介されました。当日は大橋氏も会場にいられており、ご挨拶いただきました。その他には、2014年9月に東京にて新gTLDレジストリ向け、およびレジストラ向けの会合を開催したことなどが報告されました。

◆ ICANNのアカウントビリティに関するパネルディスカッション

パネルディスカッションでは、ICANNのアカウントビリティについて議論しました。ICANNのアカウントビリティ機構の現状などについてJPNIC前村より説明した後、各ステークホルダーより、ICANNのアカウントビリティに対するお考えをお話いただきました。パネリストからの主な発言は次の通りです(括弧内は所属コミュニティ)。

- [Kelvin Wong氏(ICANN)]  
コミュニティからのフィードバックをいただきたい。
- [村上嘉隆氏(ビジネス/GNSO 知的財産部会)]  
ICANNが規模が拡大した結果、アカウントビリティに関する明確化の声がより高まっている。

[堀田博文氏(ccTLDレジストリ/GNSO gTLDレジストラ部会)]

アカウントビリティの定義の明確化が必要ではないか。

[奥谷泉(ASO/GNSO ISP部会)]

ICANNはマルチステークホルダーと言いつつ、欧米中心で議論しており、また、技術コミュニティからの意見があまり見受けられないなど、地域やステークホルダーが偏った議論になっているように思う。

[山口修治氏(GAC)]

複雑な状況の中で組織運営をよくやっており、徐々にではあるが改善もしてきていると思う。一方、ICANNにおける日本のプレゼンスは高いとは言えず、これを改善していく必要がある。

少々時間が不足気味でしたが、活発な議論を行うことができました。

◆ 最後に

もしかしたら「ICANNのアカウントビリティ」というような大きなテーマをきちんと話すためには、もっとディスカッションする時間が必要だったのかもしれませんが。こうした重要なテーマについては、ICANN報告会という場にとどまらず、日本インターネットガバナンス会議(IGCI)の場なども利用し、今後、そうした議論が日本でもっと活発にできる土壌や雰囲気を生み出していけるよう、JPNICとしても努力してまいります。

日本インターネットガバナンス会議(IGCI)  
<https://www.nic.ad.jp/ja/governance/igconf/>

(JPNICインターネット推進部 山崎信)



● パネルディスカッションでは、「ICANNのアカウントビリティ」を取り上げました

第41回ICANN報告会開催報告

ICANNロンドン会議の開催を受け、恒例となっているICANN報告会をIJapanとの共催で開催しましたので、簡単にご報告します。

今回の報告会は、当該週に開催されたInternet Week 2014との同時開催プログラムの一つであったこともあり、会場はほぼ満席となりました。今回もまた、シンガポールにあるICANNアジア拠点のKelvin Wong氏にご登壇いただき、ICANNスタッフと日本のユーザーが直接意見を交換する、貴重な機会となりました。

- ・日時: 2014年11月19日(水) 16:15~18:45
- ・会場: 富士ソフトアキバプラザ(東京・秋葉原)

右のプログラムのうち、特徴的なものを次ページ以降でご報告します。

プログラム:	(話者 敬称略)
ICANNロサンゼルス会議概要報告	JPNIC 奥谷泉
ICANN政府諮問委員会(GAC)報告 総務省総合通信基盤局電気通信事業部データ通信課	山口 修治
新gTLD関連報告 株式会社日本レジストリサービス(JPRS)	遠藤 淳
ICANN APAC Hubとジャパン・リエゾンについて	ICANN Kelvin Wong
ICANN国コードドメイン名支持組織(ccNSO)関連報告/ ICANNルートサーバー諮問委員会(RSSAC)関連報告 株式会社日本レジストリサービス(JPRS)	堀田 博文
ICANNのアカウントビリティに関するパネルディスカッション モデレーター: 前村昌紀(JPNIC) パネリスト: 奥谷泉(JPNIC)、北村泰一(ISOC-JP)、Kelvin Wong(ICANN)、 堀田博文(JPRS)、村上嘉隆(株式会社ブライツコンサルティング)、山口修治(総務省)	



## 第54回JPNIC臨時総会および講演会の報告

2014年12月5日(金)、第54回JPNIC総会(臨時総会)を東京都千代田区のアーバンネット神田カンファレンスにて開催いたしました。今回の総会では、2件の報告事項のほか、2014年度補正予算案の1議案につき、会員の皆様にお諮りしました。以下にその模様を簡単にご報告します。

### ◆ 理事長挨拶、その他

総会の開会に先立って後藤滋樹理事長から、Internet Week 2014が多くの参加者を得て、盛況裏に閉幕したことが報告され、会員の皆様からのご協力に対する感謝が述べられました。

また、2015年2月下旬～3月上旬にかけて、福岡で開催されるAPRICOT-APAN 2015はJPNICも実行委員の一員として準備を進めており、会員の皆様の参加も大いに期待したい旨が伝えられました。

最後に、JPNIC事務局長、理事、そして監事として多大に貢献をいただいた成田伸一さんが2014年7月に急逝されたことについて、あらためて弔意が表されました。

その後、議長選任、議事録署名人名指名の後、報告事項の説明を行いました。



● 開会の挨拶をする後藤理事長

### ◆ 報告事項: 逆引きDNSへのDNSSEC導入の検討状況について

伊勢IP事業部次長より、JPNIC管理下の逆引きDNSに対し、DNSSEC導入を検討している旨とその計画が報告されました。概要は次の通りです。

#### 【導入検討の背景】

- ・逆引きDNSの活用についてヒアリング調査を行ったところ、多くの組織が日常的に逆引きDNSを活用しており、逆引きDNS

の安定的、継続的な提供が求められている

- ・キャッシュポイズニング攻撃により、DNSに対する危険性が高まっており、早期の対策が必要となっている
- ・IANAおよび各RIRではDNSSECの導入は完了しているので、JPNICが導入を行うことで、ルートゾーン、RIR管理のゾーンから連なる逆引きゾーンの信頼の連鎖を完成させる必要がある

#### 【導入の進め方】

- ・2015年度前半に、レジストリシステム高機能化の一環として、DNSの改修および業務体制の整備を完了し、2015年度後半から事業者による登録を開始する
- ・2015年度末までに、少なくとも五つのIPアドレス管理指定事業者が利用する状況をめざす
- ・2016年度より、普及啓発活動の対象を全契約者(IPアドレス管理指定事業者およびPI割り当て先組織)へ拡大し、順次利用者の増加を図る

これに対し、その必要性や費用対効果などに対する質問や意見が寄せられました。導入の計画と予算については、次回総会でお諮りする2015年度事業計画および収支予算に組み込まれる予定です。

### ◆ 報告事項: インターネットガバナンスにかかわるトピックスのご紹介

次に、前村インターネット推進部部長から「インターネットガバナンスにかかわるトピックスの紹介」と題し、「ドメイン名政策委員会」と「日本インターネットガバナンス会議(IGCI)」という二つの事項について報告いたしました。

前者のドメイン名政策委員会は、JPNICの役割の一つであるJPドメイン名の公共性の担保という観点からの報告であり、後者のIGCIは、インターネットガバナンスに関するさまざまな課題を日本の幅広い関係者で話し合うことができる「場」をめざして、JPNICが積極的に取り組んでいる活動の紹介です。IGCIについては会員の皆様にも積極的に関与して欲しい、とのお願いもありました。

### ◆ 第1号議案: 2014年度補正予算案承認の件

本議案は、2014年3月14日(金)に開催の第52回通常総会にて承認された、2014年度当初の収支予算に変更が生じたため、各数値が見直された、補正予算案についてお諮りしたものです。変更となる経常収益、費用などについて林事務局長が説明を行いました。

議案の説明に引き続き議場に質疑を求めましたが、質疑は無く、その後当議案の賛否を会場にお諮りした結果、原案の通り可決されました。

経常収益予算 516,290,000円(当初予算比 +900,000円)  
経常費用予算 534,940,000円(当初予算比 -10,980,000円)

以上をもって、総会は閉会となりました。

### ◆ 総会講演会: インターネット信頼性に向けた技術のご紹介

総会に引き続いて、「インターネット信頼性に向けた技術のご紹介」と題し、「DNSSEC」および「RPKI(リソースPKI)」という二つの技術の紹介がありました。

DNSSECに関しては、株式会社日本レジストリサービスの松浦孝康さんから紹介がありました。DNSSECはよりセキュアなDNSの運用を実現するための技術ですが、その導入に向けた全体的な状況が俯瞰された後、現状の課題と今後の展望が述べられました。現在DNSSECは、一般への普及段階に進んでいる過程と言えますが、各組織がDNSSECに対応するには、そのリスク軽減や、費用と運用の課題などを継続して解決していく必要があることも述べられました。

RPKIに関しては、インターネットマルチフィード株式会社の吉田友哉さんから紹介がなされました。まず最初にインターネットの経路制御を脅かす脅威について説明され、その後、取り得る対応策のうち「予防」の役目をするRPKIについての解説と、現在の取り組みが話されました。

インターネットマルチフィード社とJPNICは、IPアドレスとAS番号の正しい組み合わせであるROA(Route Origin Authorization)のキャッシュサーバを運用しています。PKIの知識も必要とされるそうしたサーバ運用の難しさも語られながらも、東京オリンピックなども視野に入れた日本全体の経路情報の信頼性向上に向けては、こうしたキャッシュサーバを運用する組織が増えることや、BGPルータでの設定についても各組織がきちんと対応していくことが、安心・安全な通信インフラを作るのであり、そういう世界をめざしていこうという力強い言葉で講

演は終わりました。

この第54回臨時総会の資料・議事録、また講演会の資料およびビデオは、JPNIC Webサイトにて公開しています。

JPNIC第54回総会(臨時総会)

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/general-meeting/20141205/>

第54回総会講演会

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/after/20141205/>

(JPNIC 総務部 手島聖太)



● DNSSECについて講演を行う松浦孝康氏



● RPKIについての講演を行う吉田友哉氏





## 第27回JPNICオープンポリシーミーティング報告

2014年11月18日(火)に、東京都千代田区の富士ソフトアキバプラザにて、第27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。今回のJPOPMは、11月18日(火)～21日(金)にかけて開催されたInternet Week 2014の同時開催イベントとして、初日の午後で開催されました。本稿では、このJPOPMの様態をご紹介します。

JPOPMは、日本におけるインターネット資源のうちIPアドレス、AS番号等の番号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、近年この時期のミーティングはInternet Weekの中で開催しています。また、プログラムについては、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3件の提案と6件の情報提供がありました。ミーティングには、オンサイトで約50名(関係者含まず)の皆様に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、ユニークなアクセスは89人(セッション)、平均で15人前後のアクセスがありました。

以下、提案議論の概略、および、いくつかの情報提供トピックについて報告します。

### ◆ 今回議論された提案について

- 027-01 JPNICにおけるアドレス移転支援について
- 027-02 エンドユーザIPアドレス割り振り・割り当てサイズの明確化
- 027-03 レガシーIPv6アドレス空間の有効利用に関する提案

これらのうち、027-01、027-02の2件はすぐにポリシーの変更が伴う提案ではなく、現行のポリシーとその周辺の制度において課題となっている点の改善提案であり、番号資源コミュニティに対する議論の提起となっています。それぞれの提案について簡単に紹介します。

#### 1. JPNICにおけるアドレス移転支援について(027-01)

027-01は、IPアドレス移転制度の利用を希望する組織のうち、移転する組織が移転を受け入れる組織を見つけることが難しいという認識からの提案です。本提案は、IPアドレスを有効利用するために情報提供の方法を検討して、適切な移転の活用がより進むための施策の検討と実施を、レジストリに依頼したいという内容です。議論の結果、コミュニティからのニーズ

は確認されたため、コンセンサスと同等の扱いとなりました。ただしポリシーではないため、実装勧告等は行わず、今後の進め方についてはJPNICとポリシーWGの間で協議して進める予定になっています。

#### 2. エンドユーザIPアドレス割り振り・割り当てサイズの明確化(027-02)

027-02は、アドレスプリフィクス内における個別の利用状況の把握が該当ネットワークの運用者以外にとって難しく、別ネットワークが攻撃を受けた際、被攻撃側ネットワークでフィルター(ブロック)を実施するケースにおいて、関係ないアドレス領域までをフィルターの対象にしてしまうという、オーバーブロッキングの可能性があるという認識に基づいた提案です。利用者に割り当てたアドレスのプリフィクスサイズを知るために必要な施策を、レジストリに依頼したいということが提案されました。

これは提案者の考える問題を解決するための一つの施策が、ポリシーの変更を必要とする可能性があることから、本フォーラムに提案したことが補足されました。ニーズや必要性について多くの意見が交わされ、議論の結果、提案そのものがポリシーの特定部分を変更する内容ではなかったためコンセンサスとせず、一度提案者へ戻し、今後の問題解決の活動についても提案者に委ねることになりました。ただし、必要な議論を行うために本フォーラムを活用することについては歓迎することとしました。

#### 3. レガシーIPv6アドレス空間の有効利用に関する提案(027-03)

027-03は、特定のIPv6アドレスブロックからの割り振りを受けている組織に対して、最大で/29までの割り振りを要求ベースで行えるようにするという提案です。この提案は日本のコミュニティの判断だけで実施できるものではなく、APNICのポリシーフォーラムでのコンセンサスが必要となる提案です。割り振りのポリシーが過去と現在で異なることで不公平感があるという意見がある一方、提案者からはアドレスの死蔵を防ぐための有効活用であるという説明が行われました。

議論の結果、本ミーティングにおいてはコンセンサスと判断してポリシー策定プロセス(PDP; Policy Development Process)プロセスを進めることとなりました。発行日現在、オンラインフォーラム(IP-USERSメーリングリスト)にてラストコールを実施中ですが、その中でコミュニティからの反対の意見や質問が投稿され、提案者からの説明が行われる等の議論がされています。ラストコールは2014年12月26日(金)までの期間で実施されましたが、追加の意見が出たため2015年1月9日(金)まで期間が延長されました。最終的にはコンセンサスに至ったとの判断が行われています。

### ◆ ポリシーの施行について(報告)

前回開催のJPOPMでは提案が無かったため、実装についての報告はありませんでしたが、最近のポリシーの変更に伴い実施された「JPNICに返却済みIPv4アドレスからの割り振り」と「AS番号移転」についての報告がありました。割り振りの件数等、情報の詳細については、右記第27回JPOPMプログラムのURLから当日発表の資料をご参照ください。

その他、現状の日本におけるPDPの解説、国際IPv4アドレスの移転について、APNIC 38カンファレンス参加報告、ベトナムの国別インターネットレジストリ(NIR)であるVNNIC(Vietnam Network Information Center)の担当者からの発表、番号資源におけるIANA機能の監督権限移管に関する状況アップデート等のセッションを開催しました。

### ◆ ミーティングを振り返って

今回、数回ぶりに提案およびそれについての議論のあるJPOPMでした。情報提供を通じて番号資源利用者コミュニティを盛り上げていくことも重要ですが、各種提案があり、それに対する議論が実施できる方がミーティングが充実することは自明です。運営に関わる者としての手前味噌な評価ではありますが、内容としてとても良かったと考えています。一方で、ポリシーに直接変更を加えることではない内容であっても、最終的にポリシーに影響を及ぼす可能性を意識して議論することが重要であることを気付かされたミーティングでもありました。今後も、コミュニティのニーズや実情に注意を払って運営してまいります。

### ◆ 第27回JPNICオープンポリシーミーティング(今回)の資料について

当日の発表資料および議事メモは、次のURLに掲載しております。

第27回JPNICオープンポリシーミーティングプログラム  
<http://www.jpocf.net/JPOPM27Program>

### ◆ 第28回JPNICオープンポリシーミーティングについて

2015年6月を目処に開催を予定しております。詳細が確定し次第、IP-USERSメーリングリストにてお知らせいたします。

JPNICメーリングリスト  
<https://www.nic.ad.jp/ja/profile/ml.html>

最後になりますが、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す。

次回のミーティングでも、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/グリー株式会社 橋俊男)



● 会場の様子。たくさんの方々にご参加いただきました。

