



IPアドレストピック

INTERNET TRENDS INTRODUCTION

1 2021. 9.13 ▶ 9.16
APNIC 52カンファレンス



2 2021. 11.30
第41回JPNIC
オープンポリシーミーティング



IPアドレスに関する動向として、2021年9月中旬にオンラインで行われたAPNIC 52カンファレンス、2021年11月30日にオンラインで行われた第41回JPNICオープンポリシーミーティングの様子を中心に取り上げます。

APNIC 52カンファレンスの動向

■ APNIC 52カンファレンスの概要

APNIC 52カンファレンス(以下、APNIC 52)が2021年9月13日(月)～9月16日(木)にかけて、オンラインにて開催されました。今回のAPNIC 52は、2015年のAPRICOT 2015/APNIC 39(福岡市)以来の日本開催(札幌市)が予定されていましたが、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行状況に鑑み、APRICOT 2021/APNIC 51に引き続きオンライン開催となりました。

APNIC 52では、初のオンライン開催となったAPNIC 50では行われなかった「ワークショップ」に当たるものとして「チュートリアル」プログラムを用意し、初日の13日(月)に行われました。その他のコンテンツは、従来と同じく、アドレスポリシーやNIR

(National Internet Registry; 国別インターネットレジストリ)、ソーシャルな課題など特定分野に関心を持つ人達で議論が行われる「SIG (Special Interest Group)」、カンファレンスの総括および全体報告が行われる「AMM (APNIC Member Meeting)」、その他各種技術に関する講演やライトニングトーク等が行われました。

会期中のセッションは動画、資料、発言録がWebで公開されています。もし興味のある内容がありましたらぜひご確認ください。

APNIC 52プログラム

<https://conference.apnic.net/52/program/schedule>

提案名	IPv4アドレスの最大割り振りサイズの/23から/23+/24への変更(提案番号:prop-141)
提案者	Simon Sohel Baroi氏, Aftab Siddiqui氏
概要	新規メンバーのIPv4アドレス割り振り上限を/23(512IP)から/23+/24(768IP)に変更する。2019年2月28日以降に上限での割り振り(/23)を受けたメンバーは追加で/24を申請することができる。なお、APNICの在庫量に合わせて以下のステージを設定し、最大割り振りサイズは変動する。APNICが返却などで在庫が増加した際は、それに伴いステージも変動する。 ステージ1 - 900,000IP以上 → 最大割り振りサイズは/23 + /24 ステージ2 - 900,000IP未満256,000IP以上 → 最大割り振りサイズは/23 ステージ3 - 256,000IP未満190,000IP以上 → 最大割り振りサイズは/24 ステージ4 - 190,000IP未満になる場合、APNIC-127の5.1.1項に従い、将来の使用のために予約されている/16のブロックを、利用可能なプールに追加する。 → 最大割り振りサイズは/24
議論結果	継続議論
提案の詳細	https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-141/

2019年2月28日に実装されたprop-127により、IPv4アドレスの最大割り振りサイズは/23とされてきました。提案者は、APNICの在庫はまだ一定数残っており、現在のペースだと完全枯渇までには2027年頃までかかると推測しています。また、最大割り振りサイズが小さくなったことで困っている事業者も存在するとし、今必要な組織に対してIPv4アドレスを割り振り活用していくべきだとして提案が行われました。

議論では、大きな懸念点としてステージ移行の仕組みについて指摘がありました。ステージ2からステージ3にかけては、割り振り件数やアドレスの返却、APNICによる未使用アドレスの回収状況などによって、ステージが行ったり来たりを繰り返す可能性があります。例えば、一度ステージ3に入ったとしても、割り振りが少なく、返却が多かった時にはステージ2に戻ってしまいます。ステージ移行に関しては、多大な注意と迅速な変更が求められると予想されることから、RIRおよびNIRにはオペレーションに大きな負荷がかかってしまう可能性が指摘されました。この点に関しては修正が必要である旨を、提案者も理解した様子でした。

結果的にコンセンサス確認では半数以上が賛成票を投じたものの、一定数の反対者もあり、もう少し議論の余地があるとチェアが判断したことで、今回のコンセンサス形成は見送られました。

■ 次回となるAPRICOT 2022 / APNIC 53カンファレンスについて

APRICOT 2022/APNIC 53カンファレンスは、2022年2月21日(月)～3月3日(木)にオンラインで開催されました。カンファレンスの内容は、次号にてご報告いたします。

誌面では割愛したAPNIC 52の様子について、次のURLをご覧ください。

APNIC 52カンファレンス報告
 全体概要およびアドレスポリシー関連報告
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1879.html>



AMM終了後に行われる、APNIC理事の記念撮影は、カンファレンスがオンライン開催になっても行われています

第41回JPNICオープンポリシーミーティングの動向

2021年11月30日(火)に、第41回JPNICオープンポリシーミーティング(JPOPM41)が開催されました。

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。JPNICとは独立した組織であるJPOPF運営チーム(JPOPF-ST)が主催し、年2回開催されています。今回も前回に引き続き、新型

新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の影響により、オンラインのみでの開催となりました。

JPOPMのプログラムは、応募のあったポリシー提案や情報提供のプレゼンテーションを中心に構成されます。JPOPM41では、情報提供が8件ありました。本稿では、一部のプログラムをご紹介します。資料や議事録は、次のWebサイトからご覧ください。

第41回JPNICオープンポリシーミーティング開催のご案内
<http://jpopf.net/JPOPM41Program>

■ JPOPFアップデート

JPOPF-STメンバーの谷崎文義氏から、JPOPFに関するアップデートが行われました。wwwサーバー(<https://www.jpopf.net>)に関する報告では、HTTPSに対応したこと、IPv6に対応したことが報告されました。また、JPOPF-STのメンバー募集についても、案内がありました。

■ インターネット番号資源ホットピックス

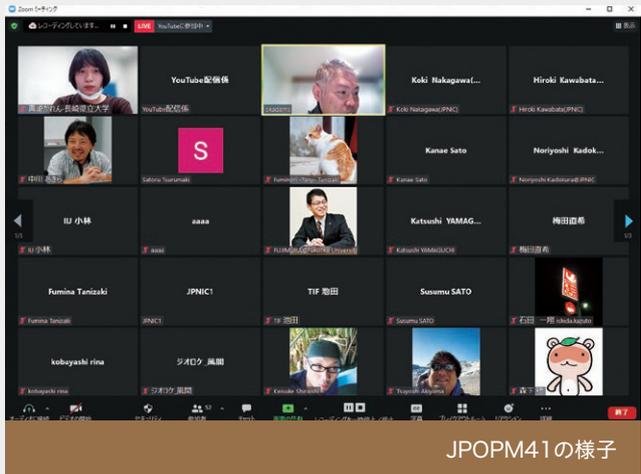
同じく谷崎氏から、インターネット番号資源ホットピックスの発表がありました。この発表はJPOPM32(2017年11月開催)から続いている取り組みで、インターネットに関する話題のうち、主に番号資源やポリシーに関わるものや、その周辺で日本国内であまり話題になっていないものを、ちょっと違った切り口で取り上げられています。今回は『JPNICの事務所移転のお知らせ』、『APIDTってどうなったの?』、『最近AFRINICで起きていること』の3点が取り上げられました。

『APIDTってどうなったの?』では、APIDT(Asia Pacific Internet Development Trust, アジア太平洋インターネット開発信託)の成り立ちに関する簡単な紹介から、それぞれのIPv4アドレスを誰が落札したのかや、落札時のIPv4アドレスの価格についての考察が述べられました。『最近AFRINICで起きていること』では、この数年間にAFRINICで起こった事件の紹介や、2021年7月に起こった裁判所命令によるAFRINICの資産凍結について、その顛末を時系列で紹介されました。

■ RPKIやROA登録ってなんで必要なの? 初歩からひも解いていったお話

長崎県立大学の岡田雅之教授、真崎かれん氏よりRPKIやIRR

について発表が行われました。真崎氏は長崎県立大学の学生で、岡田教授の研究室でこれらについて初心者状態から1年間学んできたそうで、その経験を元にRPKIやIRRなどのオリジン検証の仕組みが必要な理由、IRRとRPKIの解説や問題点、運用上の課題などが、新鮮な視点で解説されました。JPOPMで学生の方から発表が行われることは初めてでしたが、とても良い内容だったと思います。



■ 次回JPOPM42の開催について

JPOPM42は、2022年6月～7月頃に開催が予定されています。詳細が決まりましたら、JPOPFのWebページ(<http://jpopf.net/>)およびIP-USERS メーリングリスト(<https://www.nic.ad.jp/ja/profile/ml.html#ipusers>)で告知される予定です。

今回誌面で取り上げた内容の他、JPOPM41の開催報告については、次のURLからご覧ください。

第41回JPNICオープンポリシーミーティング報告
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1892.html>



2021年のIPアドレス・AS番号分配ポリシーを振り返る

JPNICでは、五つの地域インターネットレジストリ(Regional Internet Registry; RIR)のミーティング・カンファレンスの動向を調査し、IPアドレス・AS番号の分配ポリシーについて情報提供しています。

2021年に各RIRで行われたIPアドレス・AS番号分配ポリシーに関する提案や議論を振り返りました。引き続き、ほとんどのイベン

ト・カンファレンスがオンライン開催となっています。そんな中で、注目すべき議論をまとめましたので、ぜひご覧ください。

2021年のIPアドレス・AS番号分配ポリシーを振り返る
<https://blog.nic.ad.jp/2022/7098/>



技術トピック

INTERNET TRENDS INTRODUCTION

3

2021.11.8 ▶ 11.12 オンライン開催 IETF 112



第112回IETFミーティングが、2021年11月8日(月)～12日(金)にかけて、オンラインで開催されました。この会合についてご報告します。

JPNICの木村泰司より、第112回IETFミーティングの全体概要やホットトピックについてご報告します

2021年は、新型コロナウイルス感染症の影響下、IETFミーティングがオンラインで行われた年でした。オンライン開催のはじめの頃は、参加人数は1,000名近くにまで落ち込み、2年ほど前の1,500人よりも減った状態でした。しかし、徐々に増加しており、1,300名台にまで回復しています。

第112回IETFミーティング(以下IETF 112)の様子について報告する「IETF 112報告会」^{※1}が、2021年12月17日(金)にISOC-JPとJPNICの共催(後援:WIDEプロジェクト)で開催されました。YouTubeのJPNICチャンネル^{※2}で録画を閲覧できますので、ぜひご覧いただければと思います。

IETF 112報告会

<https://www.youtube.com/watch?v=I2yFVBUXhAU>



■ IETF 112の概要

IETF 112は、2021年11月、オンラインで開催されました。本来の開催地であるスペイン・マドリードのタイムゾーンで行われたため、WGのミーティングは日本時間の午後9時から次の日の午前3時の間に行われました。

WGセッションの開始と終了の時刻

— 日中の勤務の後にWGセッションに参加する参加者も。

WGセッション開始 日本時間 21:00

WGセッション終了 翌日 3:00

sideミーティング等の終了 翌日 4:00

■ アプライド・ネットワーク・リサーチ賞(ANRP)

アプライド・ネットワーク・リサーチ賞(Applied Networking Research Prize)は、IETFやIRTFの参加者による技術適用や応用に関わる研究に対して1年に一度ノミネート、選考され、優れたものを

を表彰する活動です。受賞者には1,000米ドルが送られるほか、IRTFオープンミーティングで講演を行うことができ、IETFミーティングへの参加にかかる費用が支弁され、IETF全体会合(Plenary)で表彰されるなどします。2021年の受賞者はIETF 111から発表されており、今回はその続きで以下三つの研究が発表されました。

・ xBGP: IETFやベンダーを待てないとき(xBGP: When You Can't Wait for the IETF and Vendors)
著者: Thomas Wirtgen, Quentin De Coninck, Randy Bush, Laurent Vanbever, and Olivier Bonaventure

・ 現代のWebサービスにおけるサードパーティ・サービスへの依存の分析: 私たちはMirai-Dynのインシデントから学んでいるか?(Analyzing Third Party Service Dependencies in Modern Web Services: Have We Learned from the Mirai-Dyn Incident?)
著者: Aqsa Kashaf, Vyas Sekar, and Yuvraj Agarwal

・ ありのままの自分で来て: 変更されていないクライアントのアクセスをサーバ側で検閲から回避する(Come as You Are: Helping Unmodified Clients Bypass Censorship with Server-side Evasion)
著者: Kevin Bock, George Hughey, Louis-Henri Merino, Tania Arya, Daniel Liscinsky, Regina Pogolian, and Dave Levin

これらの講演の動画をANRPのwebページ「Past Prize Winners」^{※3}で見ることができます。

■ HotRFC

IETF 112では、しばらく休止していたHotRFCが行われました。HotRFCはRequest for Conversation、対話のリクエストの略で、IETFにおける活動紹介などが行われるセッションです。今回はこれまでのようにライトニングトーク形式ではなく、ゲーム画面中を移動して展示を見たり複数の参加者とビデオ通話をしたりできるサービス「Gather」を使ったセッションになりました。

※1 <https://www.nic.ad.jp/ja/topics/2021/20211210-02.html>

※2 <https://www.youtube.com/channel/UC7BboGLuldn77sxQml5VoPw>

※3 <https://irtf.org/anrp/>

り組んでいます。それらは、QUICのパフォーマンスを向上させるものや、QUICの次のバージョンを見据えた取り組みになっています。

大きなトピックの一つとして、「Multipath Extension for QUIC」^{※7}が挙げられます。これは、Multipath TCPのように複数経路を利用してコネクションを確立するという仕様です。もともとは、QUIC WGのチャーターにもトピックの一つとして上がっていましたが、仕様が複雑だという難点がありました。QUIC v1の標準化が進み、2021年は再びMultipathのユースケースや要件の整理が行われました。2022年には、正式にWGアイテムになることが予想されます。

もう一つの大きなトピックとして、「Compatible Version Negotiation for QUIC」^{※8}、「QUIC Version 2 (QUIC v2)」^{※9}があります。これらは、将来のQUICバージョンを見据えた準備になります。具体的には、バージョンネゴシエーションの仕組みを設けること、新しいQUICバージョンがインターネット上でデプロイできることを確認する、という取り組みです。QUIC v2は、機能的にはQUIC v1とまったく同じですが、このQUIC v2を利用して、バージョンネゴシエーションやデプロイ性の確認を行う目的で、標準化が進められています。2022年は、QUICの拡張仕様の議論が進むことでしょう。

■ HTTP WG

2021年、HTTP WGは比較的穏やかに進捗しました。IETFの全会合でもセッションを行わず、WGの中間会議を重ねてきました。主な取り組みとしては、HTTPCoreと呼ばれているドキュメント群の標準化です。これは、HTTP/1.1 (RFC 7231)の仕様からHTTPセマンティクスを分離し、HTTP/2やHTTP/3の仕様から独立して参照できるようにするという作業です。

このHTTP Coreの仕様群も「HTTP Semantics」^{※10}、「HTTP Caching」^{※11}、「HTTP/1.1」^{※12}として、標準化の最終段階になっています。RFC Editor Queueに先に入っていたHTTP/3も、HTTP Semanticsの仕様に依存しているため、これらの仕様は2022年にRFCとして公開されるのではないかと思います。その他にも、Cookieの仕様や、HTTPメッセージの優先度制御の仕組みなどの取り組みが進められています。2022年はHTTP/3の標準化とともに、引き続きHTTPのメンテナンス作業が行われるでしょう。

■ WebTransport WG

WebTransportは、比較的新しいWGです。まず簡単に、WebTransportとは何なのか説明します。

もともとWebでは、HTTP上で双方向のアプリケーションデータのやり取りを行うために、WebSocketという仕組みが利用されていました。そういった中で現在、HTTP/3というプロトコルが出てきました。HTTP/3はQUIC (UDP)上で動作し、仮に経路上でパケットロスやパケットの順番が入れ替わったとしても、それ以外の受け取ったパケットについては、処理を進めることができます。このHTTP/3の特性を、Webでの双方向アプリケーションデータのやり取りに活かしたいというのが、WebTransportという新しい仕組みのモチベーションになります。特に、パケットロスがあったとしても、再送をしないアプリケーションデータの送信というのは、今までのHTTPではできないことです。

2021年、このWebTransportは下位層にQUICを使うか、HTTP/3を使うかという議論が行われていました。議論のすえ、HTTP/3を利用するもの^{※13}の標準化を進めるコンセンサスが得られました。また、合わせてHTTP/2を利用するもの^{※14}も、標準化することに決まりました。WebTransportは、すでに一部のブラウザで実装が進められており、2022年はWebTransportの実利用および仕様のブラッシュアップが行われるでしょう。

■ Masque WG

Masque WGも、比較的新しいWGです。Masqueは、Multiplexed Application Substrate over QUIC Encryptionの略であり、確立したHTTPコネクション(主にHTTP/3を想定)上で、別の通信をトンネリングする仕組みの標準化を行っています。例えば、Masque ProxyサーバにHTTP/3コネクションを確立した後に、そのコネクションを利用し、UDPパケットをProxyしてもらおうといったユースケースを検討しています。また、AppleのPrivate RelayがこのMasqueの仕組みを使って、第三者のWebサービスに対してユーザーのIPアドレスを隠すサービスを展開していることもあり、比較的ホットなトピックになっています。

2021年は、UDPパケットを転送する仕組み^{※15}、IPパケットを転送する仕組み^{※16}などの議論を行い、それぞれWGアイテムとなっています。2022年は、引き続きこれらの仕様のブラッシュアップ作業が進められるでしょう。

■ Media over QUIC

Media over QUICは、まだWGにすらなっていませんが、IETF全会合中にサイドミーティングが行われるなど、比較的ホットなトピックです。その名の通り、QUIC上でメディアデータをどのように転送するか議論を行っています。ライブメディアでは、いかに速く配信者から動画を受け付け、視聴者に届けるかが重要なポイントになります。そこでQUICを利用できないかというのが、モチベーションになっています。

2021年は、ライブメディアを扱うステークホルダ間で、要件やユースケースの取りまとめが行われました。一方で、FacebookやTwitchでは、すでにそれぞれ独自の方法で、Media over QUICを行っている旨が共有されています。関心を持つ企業は多いですが、いくつかのユースケースがあり、まだ方向性は固まっていません。

2022年は、関心を持ついくつかの企業から、具体的な実装や提案仕様などが出てくるのではないのでしょうか。それらを出発点に、標準化の方向性も見えてくることでしょう。

■ おわりに

2021年は、やはりQUICの標準化が大きなトピックでした。QUIC v1の標準化が完了するとともに、ここまで紹介したように、QUICやQUICを利用するHTTP/3の応用の議論が多く行われました。

2022年は、2021年に上がった議論をもとに、それぞれのトピックが標準化に向かう年になりそうです。まだまだ、熱いトピックですので、興味のある皆さまは、関連するWGの議論を覗いてみてはいかがでしょうか。

※7 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-lmbdhk-quic-multipath/>
 ※8 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-quic-version-negotiation/>
 ※9 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-quic-v2/>
 ※10 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-httpbis-semantics/>
 ※11 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-httpbis-cache/>

※12 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-httpbis-messaging/>
 ※13 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-webtrans-http3/>
 ※14 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-webtrans-http2/>
 ※15 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-masque-connect-udp/>
 ※16 <https://datatracker.ietf.org/doc/draft-ietf-masque-connect-ip/>

ドメイン名・ガバナンス

4

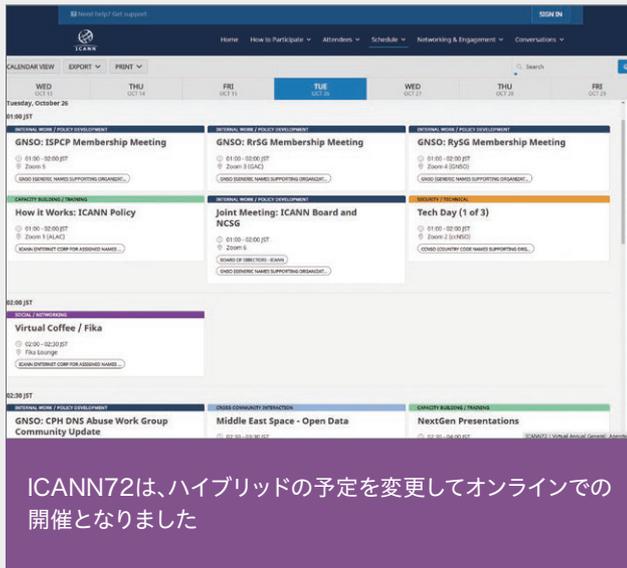
2021. 10.25 ▶ 10.28 第72回ICANN会議



本稿では、2021年9月～2022年1月にかけての、ドメイン名およびインターネットガバナンスに関する動向として、第72回ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)会議やIGF 2021会合の概要などを紹介します。

第72回ICANN会議

第72回ICANN会議(以下、ICANN72)は、2021年10月25日(月)から28日(木)まで、オンラインのみで開催されました。ICANN72へは、156の国・地域より約1,400名の参加がありました^{※1}。本稿では、主に全体動向と分野別ドメイン名支持組織(GNSO)に関する動向を紹介します。



ICANN72は、ハイブリッドの予定を変更してオンラインでの開催となりました

■ Dr. Tarek Kamel Award

能力開発に関する本賞の2021年の受賞者は、アジア・オーストラリア・太平洋地域At-Large組織(APRALO)を率いるSatish Babu氏が選ばれました^{※2}。授賞理由は、インターネットガバナンスのマルチステークホルダーモデル、および地元・地域規模の能力開発を促進したことによるものです。特に、地元および地域規模のインターネットガバナンス学校に関する指導力を開拓したことについて、ICANN理事会は高く評価している、とのこと。Babu氏はまた、Universal Acceptanceおよび国際化ドメイン名(IDN)に関して顕著な貢献を行った、としています。

※1 ICANN Twitterアカウント
<https://twitter.com/ICANN/status/1453833808013414409>

※2 Satish Babu Honored with 2021 Dr. Tarek Kamel Award for Capacity Building
<https://www.icann.org/en/announcements/details/satish-babu-honored-with-2021-dr-tarek-kamel-award-for-capacity-building-25-10-2021-en>

■ DNS Abuse関連

国コードドメイン名支持組織(ccNSO)では、DNS Abuseに関するccNSOの役割についてのセッションが、政府諮問委員会(GAC)では、DNS Abuseの軽減方策についてのセッションが開催されました。GNSOでは、DNS Abuse WGからコミュニティへの報告セッションが開催されました。ICANN会議前の10月22日には、理事会ワークショップとしてDNS Abuseのパネルディスカッションが開催されました。

DNS Abuse WGの報告セッションでは、まずDNS Abuseの定義が共有された後、検討の進捗および成果報告がありました。次いでDNS Abuseに対応するための抗議メカニズムについて、続いてCPH Trusted Notifier Framework(信頼できる通知者の枠組み)についての発表がありました。

■ gTLD登録データ関連

会期中のGNSO評議会では、暫定仕様に関する迅速ポリシー策定プロセス(EPDP)フェーズ2A(フェーズ2の残課題)最終報告書の受け入れ、および理事会への勧告1から4の採択を勧告する、以下の内容の決議がなされました。

1. 勧告1: 法人と個人を区別するための項目を作成すること
2. 勧告2: 法人と個人を区別することを選んだICANNとの契約者はガイダンスに従い、かつすべてのデータ処理段階を文書化すること
3. 行動規範に関するGDPR第40条の要件に沿って、法人/個人の区別に関する上記のガイダンスを、関連する管理者および処理者によるICANN内の将来の作業で検討することを推奨
4. EPDPチームは、仮名化された登録者ベースまたは登録ベースの電子メールアドレスを公にアクセス可能なRDDSに公開することを選択したICANNとの契約者は、本件に関してEPDPチームによって取得された法的ガイダンス、および該当するデータ保護当局によって提供されるその他の関連ガイダンスを評価することを推奨

■ プレナリーセッション：現地参加と遠隔参加を等しくするためのハイブリッドICANN公開会議の設計

元ICANN理事、Chris Disspain氏からのイントロダクションの後、CENTR理事会議長のBarbara Povse氏、IGF事務局のChengetai Masango氏、EuroDIG事務局のSandra Hoferichter氏、ICANN事務局からはAshwin Rangan氏、GACからはAnna Goulden氏より、ハイブリッド会議設計に関する経験談が語られました。回線状況、時差の問題、1対1プライベートミーティング、仮想会場、ブレイクアウトルーム、レセプションなどについて語られました。

質疑応答では、IGFでセッション開催中以外の時間帯に質問が来たときはどうするのかという質問や、英語を母国語としない参加者からの質問方法などを考える必要があるという意見などがありました。また、時差の問題には焦点が当たっていたように思います。

■ 第62回ICANN報告会

第72回ICANN会議での議論を紹介する報告会を、2021年12月14日(火)に、こちらも完全オンラインにて開催いたしました。当日のプログラムは次の通りです。

1. ICANN72会議概要報告
2. 国コードドメイン名支持組織(ccNSO)関連報告
3. ICANN政府諮問委員会(GAC)報告
4. ICANN理事からの報告
5. GNSOLレジストリ・レジストラ部会報告

6. 次期新gTLD申請手続きポリシー検討状況報告
7. DNSルートサーバーシステム関連検討状況報告
8. Asia Pacific Internet Governance Academy (APIGA) 参加報告

第62回ICANN報告会の資料と動画は次のURLで公開していますので、本稿と併せてぜひご覧ください。

第62回ICANN報告会

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/icann-report/20211214-ICANN/>



■ 第73回ICANN会議

次回ICANN73は、当初はハイブリッド開催をめざすことになっていましたが、2022年3月7日(月)～10日(木)の日程で、引き続きオンラインで開催されることになりました。この会議の内容は、次号81号でご紹介いたします。

なお、今回ご紹介した第72回ICANN会議のさらに詳細なレポートは、JPNIC Webでご覧いただけます。詳しくは次のURLをご覧ください。

第72回ICANN会議報告

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1860.html>



IGF 2021会合

IGF 2021会合が、2021年12月6日(月)から10日(金)にかけて、ポーランドのカトヴィツェにて開催されました。セッションは多岐にわたるため、ここですべてを取り上げることはできませんが、その一部をご紹介します。

◆ 全体の構造

IGF 2021の全体テーマは“Internet United”です。そして二つの主要焦点分野と四つの新興・分野横断課題分野が、コミュニティからの意見を募ったのちに選定されました。

○主要焦点分野

- ・経済的・社会的包摂および人権
- ・普遍的なアクセスおよび意味のある接続性

○新興・分野横断課題分野

- ・新たな規制：市場構造、コンテンツ、データ、および消費者／利用者の権利に関する規制
- ・環境の持続可能性および気候変動

- ・包摂的なインターネットガバナンスエコシステムとデジタル協力
- ・信頼、セキュリティ、安定性

これらそれぞれに対し、方策に関する質問例があらかじめ用意されており、議論の助けになるようになっています。250を超えるセッションはこれらに沿って分類されています。

◆ 開催形態

昨年のIGF 2020は完全オンラインでしたが、IGF 2021はハイブリッドとなり、予定通り現地会場(カトヴィツェ、ポーランド)において開催されました。ポーランド政府のWebサイトには、IGF2021参加証を持参した人は隔離なしにポーランドに入国できる、とありました。筆者がいくつかセッションを視聴した限りでは、日本から現地入りした参加者はいなかったようですが、欧州内や米国から現地入りした参加者はいたように見受けられました。

◆ 開会式

2日目(Day 1)である12月7日の現地時間10時(日本時間18時)から開会式が開催されました。さすがに、開会式に重なるセッション

は一つもありませんでした。最初に国連事務次長(経済社会局) Liu Zhenmin(劉振民)氏によるスピーチの後、アントニオ・グテレス国連事務総長による録画によるスピーチが放映されました。次いでポーランド大統領アンジェイ・ドゥダ氏のビデオメッセージが放映され、プライバシー保護とオンラインセキュリティのバランスをどうやって見つけるかや、教育などオンラインに移行している生活の多くの分野をどう再定義するか、ポーランドはそういった疑問を国際社会に対して何年も提示していて、中欧は多大な知的および経済的な可能性を有していることなどが話されました。続いての、ポーランド首相マテウシュ・モラヴィエツキ氏の現地スピーチでは、COVID-19パンデミック中にインターネットが重要な役割を果たし、ポーランドでは処方箋、医療機関間の患者の紹介、および診断書の電子化を促進したこと、これらが多くの人の命を救ったことについて触れ、世界レベルの解決策に向けた努力の必要性について述べられました。

その後にはカトヴィツェ市長Marcin Krupa氏(ビデオメッセージ)、国際電気通信連合電気通信開発局(ITU-D)局長 Doreen Martin-Bogdan氏(ビデオメッセージ)、MTN Group(アフリカおよび中東を中心とした携帯電話サービス事業者)CEOのRalph Mupita氏(遠隔)、トーゴの大学生Kosiwavi Anna Akpawu-Kamassa氏、RIPE議長のMirjam Kuhne氏(遠隔)、IGF 2021に関するポーランド共和国全権大使Krzysztof Szubert氏の順でスピーチがありました。次いで第16回国際シヨパンコンテストで複数の賞を獲得し、起業家でもあるオーストリア人Ingolf Wunder氏によるピアノの演奏およびAIをはじめとする技術と芸術の関連などに関するスピーチがありました。

◆ 印象に残ったセッション

先ほど書いたように、IGF 2021のセッションはかなり数に上るのですが、その中で印象に残ったセッションの一つを取り上げます。

○Main Session: Policy Network on Environment

ポリシーネットワーク(PN)とは2021年から新たに導入されたIGFを構成する仕組みで、コミュニティへの相談を行いながら専門家グループが年間を通じて議論し、結果をIGF本会議で報告するものです。2021年は環境に関するものと、意義のあるアクセス(meaningful access)に関するものの二つがありました。セッションでは、(スライドのないセッションがほとんどのIGFでは珍しく)スライドが投影され、勧告案が示され、それに対して議論が行われました。会場で参加したスピーカーは国連と各国政府関係者で、他のステークホルダー

に属する参加者は全員遠隔参加でした。なぜIGFで環境か、ということですが、デジタル化が環境の改善に役立つから、ということのようです。1時間半のセッションに対し説明に使われたスライドは34枚ありましたが、その説明は3分の2程度で終え、残りはパネリスト間の議論および参加者との質疑応答に費やされました。

Dynamic Coalition (DC)をはじめとする、年間を通じて議論を行う枠組みはIGF開始時からあり、報告をまとめるのはDCでもやっていますが、違いはPNではより具体的でアクション可能な勧告を生み出す、ということのようです。IGFは元来結論を出さず議論する、ということでしたが、デジタル協力、およびそれに含まれるIGF Plusの提案でより政策提言側に振る意図が見え、それに沿ったものの第一歩がPNだと言えるのではないのでしょうか。

◆ 雑感

初日12月6日(Day 0)には、IGFウェブサイトの不具合が生じ、回復するまでに約7時間を要しました。2日目(Day 1)以降も、ときどき不具合が生じていたようです。全セッションがYouTubeに掲載されているので、視聴したいセッションの会場と日時が分かればIGF Webサイトに関係なく視聴することはできますが、セッションの数があまりにも多いため、IGF Webサイトを参照するようになっています。そのため、同サイトがダウンした時はYouTubeだけではナビゲーションが困難で、遠隔登壇者も登壇に必要な情報を得るのに手間取っていました。そのためか、ポーランド政府がセッションの一覧をExcelファイルによる表としてウェブページに掲載していました。

一方、会議は現地会場+遠隔(ZoomとYouTube Live)で、国連公用語+ポーランド語の7ヶ国語の同時通訳付きで行われたため、映像・音響オペレーションは複雑を極めたと思われる、時折ミスはあったものの全体としては上手に進行していたという印象を持ちました。元来IGFは新型コロナウイルス感染症(COVID-19)前からハイブリッドで開催されていましたが、今回はCOVID-19後初めて現地会場ありの開催となったため、特に質疑応答で現地と遠隔のバランスを取るのに苦心していたように思いました。

◆ おわりに

次回IGF 2022はエチオピアで、その次のIGF 2023は日本で開催されます。IGF 2023に向けて、国内IGF活動を盛り上げるべくJPNICは「IGF 2023に向けた国内IGF活動活発化チーム」に参加しています。皆さまも同チーム会合など、IGF 2023に向けた活動へのご参加をぜひよろしくお願いいたします。

APrIGF 2021

IGF 2021は国連主催の活動ですが、国や地域単位でもインターネットガバナンスに関連する活動は行われています。その中で、アジア太平洋地域の活動である、APrIGF(Asia Pacific Regional Internet Governance Forum) 2021が、2021年9月27日(月)~30日(木)にかけて開催されました。今年のプログラムは多岐にわたり、またどのプログラムもよく練られていて、かつ多様なパネリストを揃えていました。このAPrIGF 2021のレポートを

JPNICブログでご紹介していますので、詳しくは次の記事をご覧ください。

APrIGF 2021を一目見て
<https://blog.nic.ad.jp/2021/6783/>

