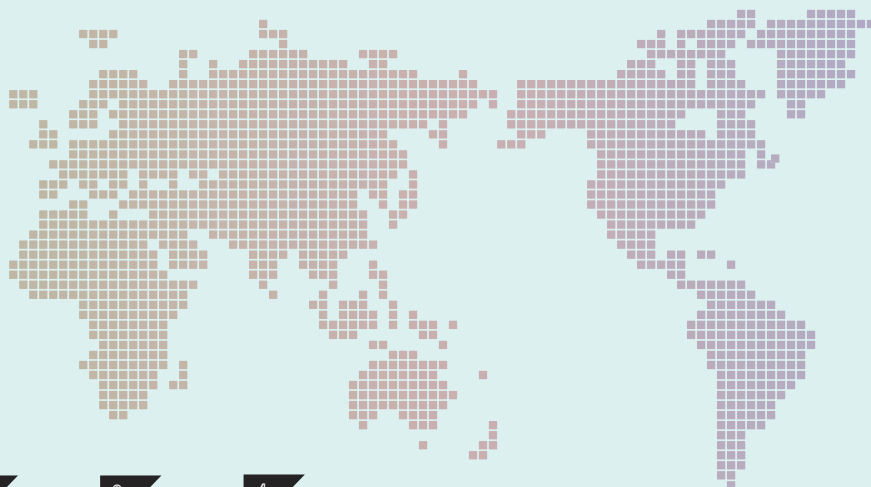


INTERNET TRENDS INTRODUCTION 2021.02 → 2021.05



IPアドレストピック

INTERNET TRENDS INTRODUCTION

1

2021. 2.22 ▶ 3.4
APRICOT 2021 /
APNIC 51カンファレンス



2

2021. 2.10 ▶ 3.10
2020年度IPv6対応状況に
関するアンケート結果レポート



IPアドレスに関する動向として、2021年3月上旬にオンラインで行われたAPRICOT 2021 / APNIC 51カンファレンスの動向と、JPNICで行った2020年度IPv6対応状況に関するアンケート結果レポートを中心に取り上げます。

APRICOT 2021 / APNIC 51カンファレンスの動向

■ APRICOT 2021 / APNIC 51カンファレンスの概要

APRICOT 2021 / APNIC 51カンファレンス (APRICOT 2021 / APNIC 51) が2021年2月22日 (月)～3月4日 (木) にかけて開催されました。今回のAPRICOT 2021 / APNIC 51は当初フィリピン・マニラでの開催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) の流行状況を鑑み、フルオンライン開催となりました。

2月22日 (月)～2月26日 (金) はチュートリアルウィークとして、従来のワークショップとなるコンテンツが行われ、3月1日 (月)～3月4日 (木) は議論の場となるカンファレンスウィークが行われました。前回のAPNIC 50カンファレンスで初めてのフルオンラインでの開催を経験したこともあり、開催者側・参加者側共に落ち着いて進行できていたと思われました。参加方法としてはZoom WebinarとYouTube Liveが用意され、参加者の環境に応じて選択できるようになっていました。

カンファレンスウィークでは、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「AGM (APNIC General 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。

主催者報告によると、今回のAPRICOT 2021 / APNIC 51では世界93の国と地域より633名が参加しました。93の国と地域からの参加は過去最多級となった一方、参加人数は例年の700人超と比べると、やや少なかったと言えるかと思えます。

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。

APRICOT 2021 / APNIC 51プログラム
[https://conference.apnic.net/51/
program/schedule-conference/](https://conference.apnic.net/51/program/schedule-conference/)



ここでは、APRICOT 2021/APNIC 51で行われたポリシーSIGの動向をご紹介します。

■ ポリシーSIGでの議論とその結果

前回のAPNIC 50ではポリシー提案に関する議論は行われませんでしたので、APRICOT 2021/APNIC 51で、初めてポリシー議論がフルオンラインの環境で行われることとなりました。コンセサス形成の意思表示のために、オンサイトの時から活用されているConfer^{※1}が使用されました。Conferは視覚的に議論参加者の意見を示すことができるのでわかりやすく、オンサイトの時とほと

んど変わらない環境で議論することができていたと感じました。

APRICOT 2021/APNIC 51のポリシーSIGでは、2件のポリシー提案が行われました。提案の議論結果についてご紹介します。提案の内容や事前情報に関しては、JPNICブログにまとめていますので併せてご確認ください。

APNIC 51でのIPアドレス・AS番号分配ポリシーに関する提案のご紹介
<https://blog.nic.ad.jp/2021/5981/>



提案名	移管ポリシーの修正(提案番号:prop-130)
提案者	Jordi Palet Martinez氏
概要	APNICのIPアドレス・AS番号に関するポリシー文書 ^{※2} において、セクション8.4.「合併と買収の記録」、セクション11.0.「IPv6の移転」、セクション13.3.「AS番号の移転」について、移管可能なシチュエーションを明記する(合併・部分合併・事業買収・組織の再編成・事業拠点の変更)。 APNIC地域外を含むケースでも、対応するRIRにポリシーが存在する場合は、これを認める。
議論結果	コンセンサスに至らず、廃案
提案の詳細	https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-130

本提案は、APNIC 48から継続議論となっており今回が、3回目の議論です。ポリシー提案の議論は3回までとなっており、そこまでコンセンサスに至らない場合は廃案となります。3度目の議論でも提案者の主張はほとんど変更がなされず、IPv6のRIR間をまたぐ移管制度の必要性、IPv4、IPv6、AS番号の各文書の定義を明確で統一されたものにしたいということを主張していました。またRIPEやARINでは同様の提案が支持を受けていると説明しました。

参加者からは、なぜ移管可能なシチュエーションを明記する必要があるのか、提案者が語るような拠点変更等はあるのか、逆引き

DNSに関連して、IPアドレスの移転可能な最小サイズはいくらになるのかといった質問が出ていました。以前の議論と比較して、具体性の高い質問が増えた印象でしたが、多くの参加者の考え方は前回から変わらず、現行制度で困っておらず、変更の必要性を感じることができなかつた様子でした。

本提案は結果コンセンサスに至らず、廃案となりました。しかし提案者は継続して議論することを希望しており、次回以降新しい提案として改めて議論が行われる可能性が高そうです。

提案名	再割り当ての定義明確化(提案番号:prop-133)
提案者	Jordi Palet Martinez氏
概要	APNICのIPアドレス・AS番号に関するポリシー文書において、セクション2.2.3.「アドレス空間の割り当て」の内容を、次の通りに変更する。 旧:割り当てはLIRおよびエンドユーザーに行われ、割り当てられたIPアドレスは、申請者やエンドユーザが申請した目的のみで使用されるものであり、再割り当てを行うためのものではない。 新:割り当てはLIRおよびエンドユーザーに行われ、割り当てられたIPアドレスは、運用するネットワーク内で排他的に使用されるものである。
議論結果	コンセンサス
提案の詳細	https://www.apnic.net/community/policy/proposals/prop-133

本提案は、APNIC 49から継続議論となっている提案です。提案者は、現行の文言のままであると、申請時に記載した目的でしか利用

できず、例えば、大学などで当初インフラ用に割り当てられたIPアドレスをゲストWi-Fiなどに利用することが違反行為になってしま

※1 <https://confer.apnic.net>

※2 APNIC Internet Number Resource Policies <https://www.apnic.net/community/policy/resources>

うことから、そのような事態を避けるために文言を変更したいと主張しています。この事象は、IPv4アドレスの場合プライベートアドレスを割り当てるので起きません。一方で、IPv6アドレスの場合GUA (Global Unique Address)を割り当てることになるので、このような事象が発生してしまうと説明しています。

前回まではその必要性に対して理解を得ることができませんでした。今回はISPなどのPAアドレスの割り振り・通常の割り当てには影響がないことを周知し、一定の理解を得ることに成功しました。Conferでは反対も一定数見られましたが、提案はコンセンサスに至りました。

■ 次回以降のAPNICカンファレンスについて

次回のAPNIC 52は、2021年9月8日～16日に開催を予定しています。本来は2015年以來の日本開催として、北海道・札幌市での開催を予定していましたが、COVID-19の状況を受けフルオンラインでの開催が決定しています。

なお、APNICのミーティング・カンファレンスの開催地がどのように決まるのか解説したブログ記事を投稿しています。あわせてご参照いただくと幸いです。

APNICミーティングはどこで開催されるの?
<https://blog.nic.ad.jp/2021/5846/>



誌面では割愛したAPRICOT 2021/APNIC 51カンファレンスの様子について、次のURLをご覧ください。

APRICOT 2021/APNIC 51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/vol1834.html>



APRICOT 2021/APNIC 51での技術セッションに関する報告は、次のURLをご覧ください。

APRICOT 2021/APNIC 51カンファレンス報告
 技術セッションレポート
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1842.html>



2020年度IPv6対応状況に関するアンケート結果レポート

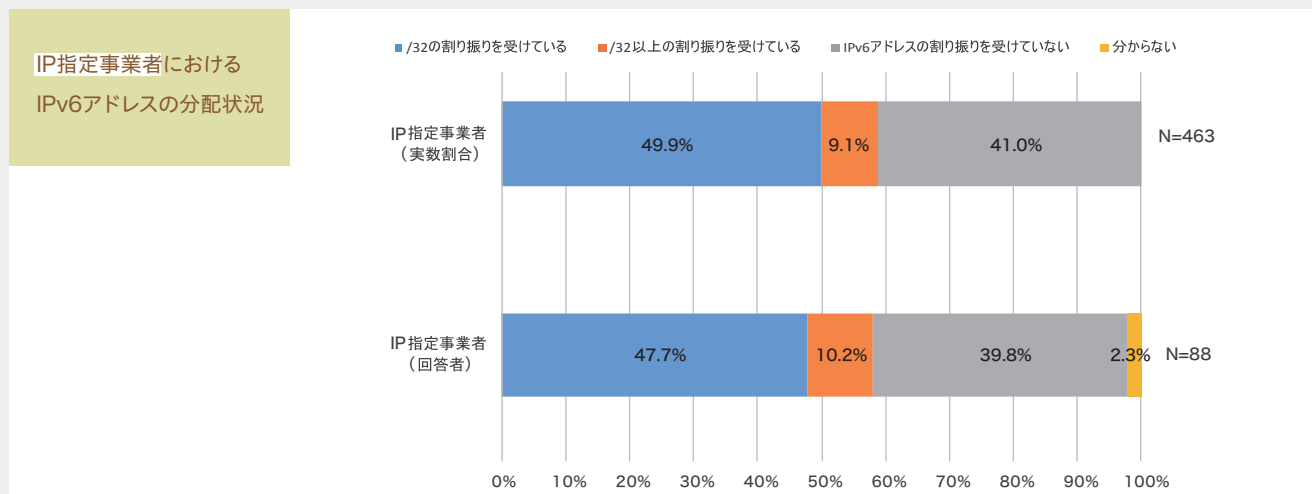
JPNICでは2014年から毎年IPv6の対応状況について、JPNIC会員をはじめ、IPアドレス管理指定事業者 (IP指定事業者)とPIアドレス割り当て先組織等に対してアンケート調査を実施しています。

2021年2月10日から3月10日までの1ヶ月間、IP指定事業者と、PIアドレス割り当て先組織、AS番号割り当て先組織 (PI/ASホルダ)に、それぞれの組織属性ごとに設問を分けたアンケートを用意して回答を募集

しました。お忙しい中、ご回答いただいた方には御礼申し上げます。

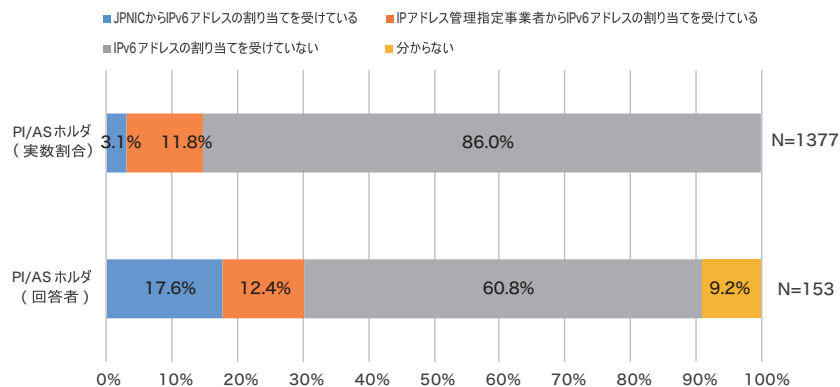
■ IPv6アドレスの割り振り／割り当てと対応／利用状況

IP指定事業者におけるIPv6アドレスの割り振り、対応状況について確認したところ、アンケート回答者の結果と、実際のIP指定事業者の割り振りの比率がほぼ同様という結果となりました。

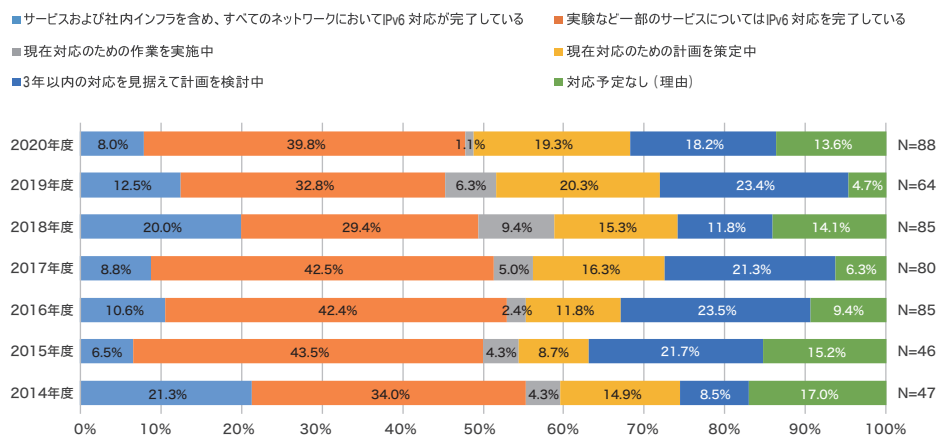


同様に、PI/ASホルダにおいて、IPv6アドレスの割り当てを受けている状況について質問したところ、回答者におけるJPNICから直接割り当てを受けているケース、IP指定事業者から割り当てを受けているケースともに、実際のPIアドレスあるいはAS番号の割り当て

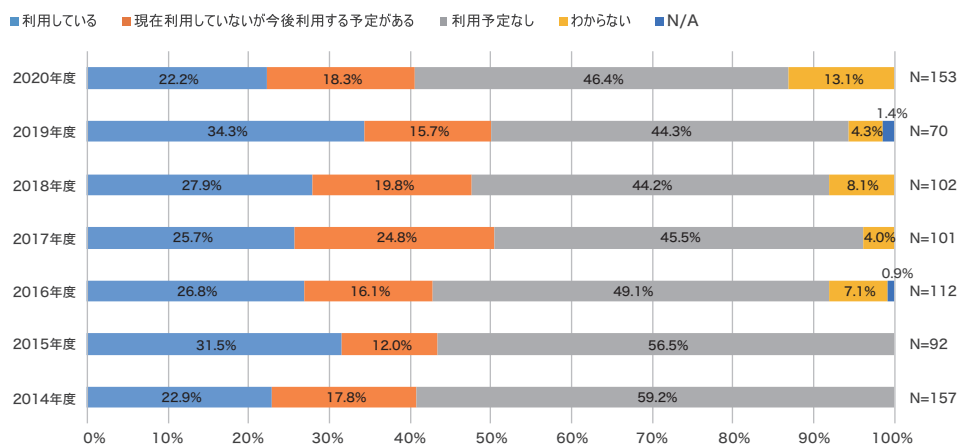
を受けている契約者よりも、割合として大幅に多いことが確認できました。アンケート自体がIPv6に関するものであることもあり、おそらくIPv6への取り組み意識が高い組織が積極的に回答したことによるものと考えられます。

PI/ASホルダにおける
IPv6アドレスの分配状況

IP指定事業者におけるIPv6対応状況については、「全部」および「一部」対応完了を合わせると昨年よりも少し増加しているように見えますが、「対応予定なし」という回答も増えています。経年で見て年度ごとにバラついており、一定のトレンドで推移しているわけではないことがわかります。

IP指定事業者における
IPv6アドレスの利用状況

PI/ASホルダにおけるIPv6利用状況は、経年で比較したところ今回が一番「利用している」の割合が低くなる結果でした。

PI/ASホルダにおける
IPv6アドレスの利用状況

今回誌面では割愛した設問を含むアンケート結果については、JPNICブログをご覧ください。過去のアンケートについてもJPNICブログで報告していますので、併せてご覧いただけますと幸いです。

2020年度IPv6対応状況に関する
アンケート結果レポート

<https://blog.nic.ad.jp/2021/6123/>



技術トピック

INTERNET TRENDS INTRODUCTION

3

2021. 3.8 ▶ 3.12 オンライン開催 IETF 110



2021年3月にオンラインで行われたIETF 110ミーティングについて、前回のIETF 109を踏まえながら、全体会議およびDNSの関連動向についてご紹介いたします。

新型コロナウイルス感染症の影響を受けた最近の動向

新型コロナウイルス感染症流行の影響で、IETFミーティングが本格的にオンライン開催となってから1年が経ちました。この1年を振り返るとともに、2021年3月に行われた第110回IETFミーティングの様子を交えて、最近の動向をお届けしたいと思います。

■ 参加人数・インターネットドラフトの推移

IETFミーティングが本格的にオンラインで行われるようになったのは2020年3月からです。それまでの10年ほどは徐々に参加者数が増える傾向にあり、2019年5月のIETF 104ではオンラインとオフラインを合わせて2,000名を超えるまでになっていました。2020年3月のIETF 107でフルオンラインになってからは、1,200名ほどになっています [図1](#)。

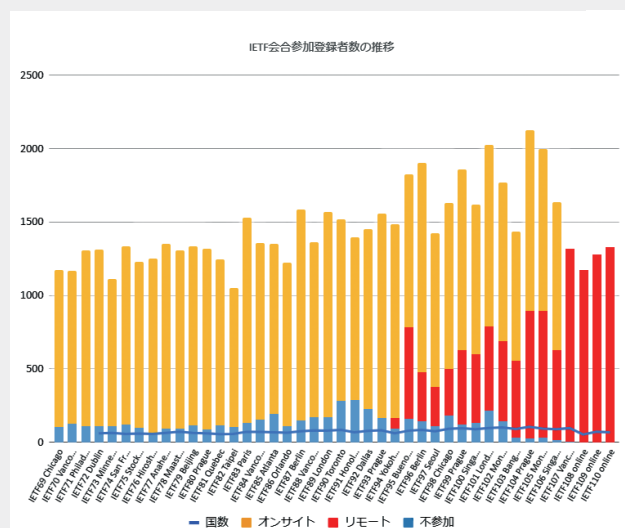


図1

フルオンラインになったIETF 107(2020年3月開催)から1,200名前後で推移しています。

日本からの参加者は、2008年頃には100名ほどでしたが10年ほどかけて50名強にまで減ってきました。ただ、JPNICが2021年1月に行ったアンケートやヒアリングによると、IETFにおける標準や標準化動向への関心が薄れているわけではなく、国内での報告資料やオンラインメディアを通じた情報収集が行われているようです。

JPNICブログ『今後のインターネットと標準化』に関するアンケート結果

<https://blog.nic.ad.jp/2021/5805/>



IETF 110の全体会議(Plenary)でのIETFチェアによるプレゼンテーションで、近年のIETFメーリングリストの流量がグラフで示されていました [図2](#)。他の年に比べると、流量のある時期があったようです。一方で、インターネットドラフトの初稿である-00は他の年よりも少なく、全体的な傾向として見ると、新たな発想や考察を投稿する機運が低まったように見えます [図3](#)。もしくは作業環境の制約があったためでしょうか。

Impact of COVID-19

Mailing List Messages Posted
3-month moving average

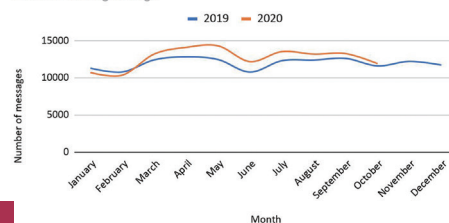


図2

メーリングリストにおいては4月から5月、8月から9月にかけて流量が多くなっています(IETF 110全体会議におけるチェアのスライドより)。

Impact of COVID-19

Internet-Drafts Posted
3-month moving average

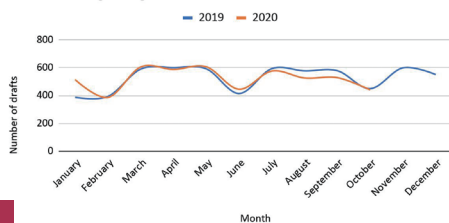


図3

インターネットドラフトの初稿(-00)は年間を通じて少ない月が多くなっています(IETF 110全体会議におけるチェアのスライドより)。

■ オンライン開催の様子

IETFミーティングがオンラインで開催されるようになってから、リモートワークによる仕事環境の変化とあいまって、日本の参加者の間でさまざまな声が聞こえてきます。オンライン開催のIETFミーティングは、現地開催が予定されていた場所のタイムゾーンで開催になるため、オンラインでも時差の影響を受けます。

バンコクで開催が予定されていたIETF 109は日本との時差が2時間であり、日中帯での参加ができる一方で、仕事の会議と時間が重なってしまうといった声がありました。IETF 110は日本との時差が7時間あるプラハの時間帯で行われ、仕事の後に深夜3時くらいまで参加するようなこともありました。

日本からの参加者からは、オンラインなので初参加の敷居が下がった、オフラインのように部屋の出入りに気を使わないで済んだ、といった意見が聞かれました。他の国の参加者からは、リモートでは賛意が示しにくい、ロビーで話しかけることができないため意外に生産的な会話ができていないといった意見もありました。ただ、全員がリモート前提であるため、CodiMDを使った議事録がタイムリーかつ正確に取られたり、参加者の名前が正確に把握できたりといったメリットもあるようです。

■ ホットな話題 ~BOF~

IETF 109からIETF 110にかけて行われた、アジェンダに載る形のBoFを紹介します。

- DANEを使ったIoTのサービスのための相互認証 (Meeting materials for DANE Authentication for IoT Service Hardening/danish)

IoTデバイスのようなパソコンとは異なるノードにおいて、クライアントの識別や認証、そこで使われる証明書の検索に使われる仕組みに関するBoFです。

"DANISH, IETF110, March 12th 2021"

(DANISHを説明したスライド)

<https://datatracker.ietf.org/meeting/110/materials/slides-110-danish-danish-bof-slides-02>



- ランダム化されたMACアドレスのアプリケーション (MAC Address Device Identification for Network and Application Services)

プライバシー保護の観点でMACアドレスのランダム化が行われつつある中で、MACアドレスを使ってフィルタリングを行うなどの、利用の場面での対応が議論されています。

"MADINAS Use Cases"(ランダム化されたMACアドレス 影響と対応がまとめられたIETF109でのスライド)

<https://datatracker.ietf.org/meeting/109/materials/slides-109-madinas-madinas-use-cases-00>



DNS関連の動向

ここからは、IETF 109以降のDNS関連動向についてお伝えします。

IETF 109および110でも従来通り、DNSに関する複数のワーキンググループ(WG)の会合が行われました。これまでと同様に、DNSの機密性やプライバシーをどのように確保するかを検討するdprivate (DNS PRIVATE Exchange) WG、複数あるリゾルバーの候補から信頼できるものを選び出す手法などについて検討するadd (Adaptive DNS Discovery) WGなどが開催されました。それらの中から、DNSの運用に関するWGである、dnsop WGについてご紹介します。

■ IETF 109 でのdnsop WG報告

IETF 108からIETF 109までの間に発行されたRFCの中から、いくつかピックアップして概要をご紹介します。

- RFC8906 A Common Operational Problem in DNS Servers: Failure to Communicate(BCP) (DNSサーバの応答において問題が発生しやすいケースとテストパターン)

DNSはご存じの通り、問い合わせを行い、それに対して応答を返すことで動作するプロトコルです。そのため、問い合わせに対して応答できなかったり、間違った応答をしたりするといったことは、運用上の問題を発生させるだけでなく、将来のDNSプロトコルの発展に対して長期的な障害を引き起こします。

RFC8906は、そうした問題が発生しやすい一般的なケースについて

取り上げ、DNSオペレーターが問題を特定し修正するのに役立つ、さまざまなテストパターンが紹介されています。

<https://tools.ietf.org/html/rfc8906>



- RFC8914 Extended DNS Errors(EDNS0を使った名前解決時のエラーコードの拡張)

DNSのエラーは、従来の仕様では、ごく限られた数のステータスを通知することしかできませんでした。特に、DNSSECを使用している場合、何らかの検証失敗が発生した時には、SERVFAILエラーを応答するのみということになっています。そのため、エラーを受信した側ではエラーの詳細が分かりませんでした。

SERVFAILエラーを受け取っただけでは、サーバの設定不具合なのか、DNSSECによるエラーなのかどうか、区別できません。具体的には、DNSSEC検証処理中でSERVFAILエラーを受け取っても、DNSSEC署名されたゾーンの署名鍵がおかしいのか、署名が期限切れしているのか、どのような原因でエラーになったのか把握することができませんでした。

こういった問題はDNSSECに限りません。通常のDNS問い合わせ上のエラーについても同様です。このような機能の不足を補うため、RFC8914が提案されました。RFC8914では、EDNS0の拡張オブ

ションを用いて、これまでよりも詳細なエラーを通知できるようにするものです。これにより、エラーを受け取ったクライアントは、エラーの状況を細かく判別できるようになります。

<https://tools.ietf.org/html/rfc8914>



■ IETF 109で議論されたWG document

ietf 109までの間に、WG documentとして採用されたドラフトの中から、ピックアップして概要をご紹介します。

○Revised IANA Considerations for DNSSEC

DNSSECに関わる多くのRFCにおいて、採用する技術や手法が“Standards”であることや、RFCとして標準化されていること(“RFC required”)を要求しています。しかし、そういった基準がはたして適しているのか、導入の障壁になっていないかどうかという、問題提起のドラフトです。

例えば、DSレコードで使用するアルゴリズムは“standard required”となっていますが、DSレコードに新規のアルゴリズムを追加しようという提案であるdraft-ietf-dnsop-rfc5933-bisは“standards”ではなく、この問題に該当します。会場では、I-Dの見直しが必要であるという意見などが出ましたが、結論は出ませんでした。

<https://datatracker.ietf.org/doc/draft-hoffman-dnssec-iana-cons/>



○DNS Access Denied Error page

DNSフィルタリングは、セキュリティやペアレンタルコントロール、法的機関からの要請などに用いられます。しかし現状では、フィルタによってブロックされた結果は、エンドユーザーにとって原因のよくわからないエラーとして通知されます。例えば、マルウェア感染が疑われるサイトにアクセスした際にブロックされたとしても、エンドユーザーの閲覧しているWebブラウザには、ドメイン名が存在しない、証明書の不一致などのエラー表示が行われます。

それを緩和するため、ブロッキングでのアクセス拒否なのか、単なるDNSやWebサーバ等の問題なのか判別できるように、DNSの応答メッセージにエラーになった原因の情報を含めようという提案です。会場からのコメントは、まずはExtended DNS Errorsの実装を進めるべきである、EDNS0は通信経路の途中で変更される可能性がある、などのコメントがありました。

<https://datatracker.ietf.org/doc/draft-reddy-dnsop-error-page/>



■ IETF 110での dnsop WG報告

ここからは、ietf 110のdnsop WGでのトピックについてご紹介します。

前述のietf 109からietf 110までの間に、以下のRFCが発行されました。概要をご紹介します。

○RFC 8976 Message Digest for DNS Zones (DNSゾーンへのメッセージダイジェスト追加)

RFC 8976は、ゾーン全体のハッシュ値を表すZONEMDと呼ばれる新しいリソースレコードを定義し、ゾーン転送やその他の方法でゾーン情報を受け取った受信者が、DNSSECと併せてそのゾーン情報の正当性や正確性を確認できるようにするものです。なお、DNSSECを用いない場合はチェックサムとして機能し、データの整合性のみが確認できます。

<https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc8976>



■ IETF 110で議論されたドラフト

ietf 110で議論されたドラフトの中からピックアップしてご紹介します。

○draft-ietf-dnsop-dns-catalog-zones

ゾーンの追加や削除は、ゾーンを提供するプライマリサーバおよびゾーン転送を受けるセカンダリサーバの双方で、それぞれでゾーンの設定変更が必要になります。その設定変更は作業が複雑になったり、オペレーションミスにより障害が発生したりする原因になります。この提案では、プライマリサーバがどのようなゾーンを提供しているか「カタログ」を表明できるようにして、ゾーンの追加・削除の作業を簡易化、さらに自動化できるようにしようとする提案です。

会場での議論では、カタログが変更された際の通知方法や、カタログのサイズの増大時への実装方法についてコメントがあり、継続議論となりました。

○draft-ietf-dnsop-dnssec-iana-cons

ietf 109でも議論になったドラフトの、継続議論が行われました。新しい暗号アルゴリズム等、別途議論すべきというコメントなどが会場からありました。特に反対意見も無く、WG Last Callが呼びかけられました。

○draft-ietf-dnsop-avoid-fragmentation

株式会社日本レジストリサービス(JPRS)の藤原和典氏による、DNSにおけるIPフラグメンテーションを回避するための提案です。

ietf 110では、DNSで推奨されるUDPのパケットサイズについて議論が行われました。候補としては1,220、1,232、1,400などが挙げられました。

会場からは、特定の値を選択するのはおそらく不可能であろう、ネットワーク環境ごとによりよい値を選べるようサイズの範囲を提案してはどうか、などの意見が出されました。結果として継続議論となりました。

ドメイン名・ガバナンス

4

2021. 3.22 ▶ 3.25 オンライン開催 第70回ICANN会議



本稿では、2021年2月～2021年5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70回ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)会議やIGF(Internet Governance Forum)2021での議論の動向などを中心にご紹介します。

第70回ICANN会議

第70回ICANN会議(以下、ICANN70)は、2021年3月22日(月)から25日(木)まで、70セッションがすべてオンラインで開催され、その前後の週にも少数のセッションが開催されました。ICANN70へは、157の国・地域より1,599名の参加がありました。本稿では、主に分野別ドメイン名支持組織(GNSO)に関する動向についてお伝えします。

ICANN70のWebサイト。各セッションのタイトルが並びます。

■ GNSOにおけるポリシー策定関連

○gTLD登録データに関する暫定仕様についての迅速ポリシー策定プロセス(EPDP)検討状況

フェーズ2の残課題はフェーズ2Aとして検討されており、次の項目が含まれます。

1. 登録において法人と個人を区別するかどうか
2. 匿名化電子メールアドレスを持つ連絡先情報の実現可能性

チーム議長Drazek氏によると、フェーズ2AチームはGNSO評議会から法律事務所へ送られた質問への回答待ちで、回答とその内容の精査により、コンセンサスの兆候がより明快になるとのことです。会期中の理事会決議では、「非公開登録情報への標準アクセス/開示システム(SSAD)」に関するフェーズ2の承認済み勧告について、運用設計フェーズを開始するよう事務局に指示しています。

○移転ポリシーのレビューに関するポリシー策定プロセス(PDP)

本PDPは、レジストラ間のドメイン名移転と、ドメイン名の登録者変更に関して、セキュリティと効果の向上のためにポリシー変更が必要かどうかを見極めるのが目的です。課題別に、次のフェーズに分けて検討されることになっています。

- フェーズ1A - 移転承認書(Form of Authorization)および移転承認コード(Authorization Code, AuthInfo CodeまたはAuth-Code)
- フェーズ1B - 登録者の変更
- フェーズ2 - 移転時の緊急連絡先(Transfer Emergency Action Contact; TEAC)、レジストラ間移転の取り消し、移転紛争解決方針(Transfer Dispute Resolution Policy; TDRP)、移転の拒否、ICANNが承認した移転

2021年2月に本PDPが開始され、ICANN70会期中の3月24日にGNSO評議会は本PDP WGのチャーターを承認しました。WGの構成は、レジストラステークホルダーグループ(SG)が最大10名、レジストリSGが同3名、他のGNSO部会およびSGが同2名、他のSO/ACが同2名となっています。

○次期新gTLD申請手続きポリシー策定(SubPro) PDP進捗状況

2021年2月18日に最終報告書の受け入れがGNSO評議会にて決議され、会期中の3月24日にはGNSO評議会の勧告報告書が理事会向けに送付されました。GNSO評議会報告書では、最終報告書中の勧告のうち、専有一般用語(Closed Generics)ドメイン名に関する勧告(トピック23)が「合意なし」とされ、プライベートオークションおよびICANNが実施する最後の手段としてのオークションに関する勧告(トピック35.2および35.4)が「強い支持、ただし顕著な反対あり」となりました。勧告報告書は、今後理事会にて検討されることになります。

○すべてのgTLDにおけるすべての権利保護機構(RPM)の評価PDP

フェーズ1としてUDRP以外のTM-PDDRP、URS、TMCH、サンライズ、Trademark Claimsについて検討が行われてきましたが、2020年11月24日に本PDP WGフェーズ1の最終報告書が公開され、2021年1月21日にGNSO評議会が受領を決議しました。最終報告書中の35勧告中、34はフルコンセンサスに至りましたが、TMCH最終勧告#1の一つのみ、コンセンサス+少数意見となりました。その後、2月21日にGNSO評議会が、ICANN理事会向けの勧告報告書を公開しました。

○国際化ドメイン名(IDN)関連

2020年10月に、IDN異体字TLDの定義と管理についてのポリシー作業トラックを開始し、翌11月にIDNに関する迅速ポリシー策定プロセス(EPDP)の開始を要求するとともに、同EPDPのチャーター起草ボランティアを募集しました。ICANN70では準備週間の3月12日(金)に、IDNプログラムに関する状況報告セッションが開かれました。IDN実装ガイドラインの最新版であるバージョン4.0が、2018年5月に発行されていますが、2019年4月にGNSOは理事会に対し、実装前にガイドラインを綿密に検討する時間を与えるよう要請しました。そして、GNSOはIDN実装ガイドライン4.0による影響に取り組む、契約者会議(レジストリ・レジストラ)のメンバーからなる運用作業トラックを立ち上げました。

■ プレナリーセッション

○レジストリの自発的な公約

ICANN70では、唯一のプレナリーセッションとなった本セッションは、「レジストリの自発的な公約(Registry Voluntary Commitments; RVC)」の利点および欠点と、実装に向けた改善点について議論することを目的としました。

まず、2012年募集のgTLDおよびPICを振り返ったのち、SubProでの勧告、PICの紛争解決機構であるPICDRP、ICANN定款からくる制約、これらを一通り復習した上で、パネリストが次の点について述べました。

- 意見が分かれる例
- ICANN付属定款に照らした執行可能性
- レジストリ契約に組み入れられた明確なRVCについては、ICANNが執行することになる
- PICDRPに基づくプロセスが実際に運用されたのは2例のみ
- RVCが目的に合致しなくなった際に、レジストリがどのように更新するか

■ 最後に

今回はプレナリーセッションとしては、DNS Abuseが取り上げられませんでした。GACおよびGNSOの契約者会議では議論されたようです。また、もう一つのプレナリーセッションが企画されましたが、発表者が確保できずICANN71に延期されました。今後はSSADの実装が始まり、すべてのgTLDにおけるすべてのRPM評

価のフェーズ2でUDRPについての議論が始まるものと思われませんが、前者はいつ頃形になるのか、後者はいつ頃開始しどのような議論となるのか、興味深いところです。

ICANN70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70回ICANN会議報告

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1846.html>



■ 第60回ICANN報告会

ICANN70会議での議論を紹介する報告会を、2021年5月13日(木)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. ICANN70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. GNSO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. 日本語Root Zone LGRについて
9. 権利保護機構ポリシー策定プロセスに関する報告

第60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60回ICANN報告会

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/icann-report/20210513-ICANN/>



■ 第71回ICANN会議

次回ICANN71は、元々の予定ではオランダ・ハーグで開催されることになっていましたが、2021年6月14日(月)から17日(木)にかけて、オンラインのみで開催されました。本会議の内容は、次号79号にてご紹介いたします。

IGF 2020(第15回インターネットガバナンスフォーラム)

IGF 2020は、元々ポーランドのカトヴィッツで開催予定でしたが、COVID-19が世界中に広がったため、2020年11月2日(月)から17日(火)にかけて、完全オンラインでの開催となりました。最終的な登録者数は、173ヶ国・地域から6,136名に達し、セッション数は295となりました。

■ メインセッション

重点テーマである、データ、環境、包摂、信頼のそれぞれについて、お

び特別テーマであるデジタル協力についての計5セッションが開催されました。メインセッション開催中は、時間帯の重なる他セッションは開催されませんでした。各セッションの概要は次の通りです。

○データ

パンデミックと戦うためにデータ利用が求められている状況において、プライバシーや他の人権を確保することに関連した課題について議論されました。

○環境

気候変動の影響を計測、理解、そして気候変動への対処を通じてどのように技術が使われ発展するかを探るためのセッションで、パネリストの出身母体は政府、環境関連企業、電子商取引/クラウドプラットフォーム企業、通信事業者、国連機関、インターネット技術コミュニティでした。

○包摂

国連事務総長が発行した「デジタル協力に関するロードマップ」には、現在世界の人口の半分はインターネットアクセスがないが、2030年までに、すべての人が安全で手ごろなインターネットアクセスができるようになるべき、と記載されています。この目標への回答として、本セッションでは何がデジタル包摂となるのか、意味のある接続性とは何かについて議論されました。議論では、デジタル包摂が多面的であることが明らかになりました。

○信頼

歴史的、地理的、政治的、技術的、経済的な観点から、デジタル主権、インターネットの分断および電気通信技術およびコンテンツモデレーションにおける信頼について、「デジタル主権」「偽情報および分断」「インターネットの分断」の三つの質問を軸に、議論が進められました。

○デジタル協力

国連事務総長によるデジタル協力へのロードマップとオプションペーパーを受けて開催されたセッションで、「グローバルなデジタル協力についての解説」「政府高官による議論」「参加者との対話」の三部構成で行われました。

IGF 2020の詳細なレポートは、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。

IGF 2020(第15回インターネットガバナンスフォーラム)報告

○全体概要・メインセッション

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1827.html>



○議員セッション・NRI関連セッション

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1828.html>



○ハイレベルまとめ関連セッション

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2021/vol1829.html>



■ IGF 2020報告会

IGF 2020での議論を紹介する報告会を、2021年3月30日(火)にJPNICと一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会(JAIPA)が共催にて、オンライン開催いたしました。当日のプログラムは次の通りです。

第1部:国内外でのデジタル化

第2部:今後のIGFへの関わり方

第3部:IGF 2020報告

1. 全体概要
2. サイバーセキュリティに関するIGF 2020での話題紹介
3. 日本政府としての成果
4. WS #71 登壇結果およびIGF 2023への提言

IGF 2020報告会の資料と動画、レポートは次の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。

IGF 2020報告会

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/igf/20210330/>



IGF 2020報告会レポート

<https://blog.nic.ad.jp/2021/6247/>



また、次回IGF 2021の開催に向けても準備が進められています。2021年5月時点での状況をJPNICブログでまとめていますので、こちらもぜひご覧ください。

IGF 2021の準備状況

<https://blog.nic.ad.jp/2021/6343/>



Brexitと.euドメイン名

イギリスがEUを離脱したことで、イギリスの登録者や企業の中に.euの登録資格を失うユーザーが多数発生し、移行期間を経て該当するドメイン名が停止されました。そのいきさつについてJPNICブログで取り上げていますので、詳しくは次の記事をご覧ください。

Brexitと.euドメイン名

<https://blog.nic.ad.jp/2021/5790/>



米国通信品位法第230条をめぐる動き

米国で、プロバイダーの媒介者責任を免責する規定などを定めた通信品位法第230条について、米国の政権交代を挟んで改正や廃止をにらんだ議論が続いていました。その動きについてJPNICブログで取り上げていますので、詳しくは次の記事をご覧ください。

米国通信品位法第230条をめぐる動き

<https://blog.nic.ad.jp/2021/5901/>

