

インターネット動向紹介

INTERNET TRENDS INTRODUCTION



IP インターネット 動向紹介

IPアドレス トピック

2018.9.6▶9.13

① ニューカレドニア/ヌーメア
APNIC 46カンファレンス

2018.10.4▶10.5

② カナダ/バンクーバー
NANOG 74/
ARIN 42ミーティング

2018.11.28

③ 日本/東京
第35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、2018年9月上旬にニューカレドニアのヌーメアで開催されたAPNIC 46カンファレンスの様子、2018年10月上旬にカナダのブリティッシュコロンビア州バンクーバーで開催されたNANOG 74/ARIN 42ミーティングの様子および2018年11月28日に開催された第35回JPNICオープンポリシーミーティングを中心に取り上げます。

APNIC 46カンファレンスの動向

◆ カンファレンスの概要

APNIC 46カンファレンスは、2018年9月6日(木)~13日(木)の日程で、ニューカレドニアのヌーメアで開催されました。

これまでのカンファレンスと同様に、会期前半は「ワークショップ」が開催されました。9月11日(火)からは「チュートリアル」「SIG (Special Interest Groups)」「BoF (Birds of a Feather)」「AMM (APNIC Member Meeting: APNIC 総会)」の会議・セッションが開催されました。これら以外にも、APNICと関連の深い、APIX (Asia Pacific Internet Exchange Association)やFIRST (the Forum of Incident Response and Security Teams)が主催する、会議・セッションが設けられていました。ここでは、アドレスポリシーの議論についてご紹介します。

当日の資料、ビデオ、発言録は、以下のAPNICカンファレンスのページに掲載されています。また、カンファレンス当日の様子は、既にJPNICブログでご紹介していますので、こちらもぜひご覧ください。

APNIC 46カンファレンススケジュール

<https://conference.apnic.net/46/program/schedule/>

写真でふりかえるAPNIC46

<https://blog.nic.ad.jp/blog/blog-apnic46-pict/>



質疑応答では、質問者がマイクの前に列を成します。



◆アドレスポリシー提案について

今回のAPNIC 46カンファレンスでは、4点の提案について議論が行われました。以下では、WHOIS登録情報の正確性向上に関する提案を含む、JPNICが特に注目していた2点の議論とその結果をご紹介します。各提案の詳細な内容や、提案内容を理解する上で理解しておいた方がよい議論の背景などは、JPNICブログにまとめていますので、併せてご覧ください。

APNIC 46でのIPアドレス・AS番号分配ポリシーに関する提案ご紹介
<https://blog.nic.ad.jp/blog/apnic46-policy-proposal/>



提案名	IRTオブジェクト中の"abuse-mailbox"およびその他連絡先となる電子メールアドレスの検証(提案番号: prop-125)
提案者	Jordi Palet Martinez氏、Aftab Siddiqui氏
概要	・ APNICデータベースに登録された、「不正利用に対応する連絡先情報」が記載されたIRT (Incident Response Team)オブジェクト中に登録された、電子メールアドレスの有効性を検証する。検証方法については、APNIC事務局において検討を行う。
提案の詳細	http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-125
結果	継続議論

これは、ARIN、RIPE NCC、LACNICにおいて議論中の状況となっている、WHOIS登録情報の正確性向上を目的とした提案です。適切なWHOIS情報の登録は、連絡先情報の迅速な特定、オペレーションリソース浪費の防止、ドメイン名やIPアドレス・AS番号のハイジャック防止につながります。

APNIC地域においては、これまでWHOIS利用者が得た知見を共有するような発表はありましたが、WHOIS登録情報の正確性向上のための具体的な提案は提出されていない状況でした。今回、ようやく提案が提出され、議論を行うことになりました。

議論の背景は、多くの参加者が理解をしているようでした。また、現在よりもさらに正確な情報が登録されるようになることから、反対意見を表明する参加者はいませんでした。会場参加者への挙手による確認の結果、賛成が過半数を占め、コンセンサスに達しているものとチェアに判断されました。

どのような方法で実現するかについては、APNIC事務局により検討が行われることとなります。APNIC事務局からは、年会費の請求に関する電子メールの例では、送信した電子メールの約20%がエラーとなりAPNICに戻ってきているとのことでした。今回の提案が実装された際にも、同じ割合でのエラーメールが想定されることから、できる限り、APNICからの連絡を見逃すことのない仕掛けが必要となります。

提案名	APNICにおけるポリシー策定プロセスの修正(提案番号: prop-126)
提案者	Jordi Palet Martinez氏
概要	・ ポリシー提案の締め切りを、APNICカンファレンス開催の4週間前から1週間前に変更する。 ・ コンセンサスを確認する場所を変更する。具体的には、「APNICカンファレンス中でのSIGセッションおよびAPNIC総会(AMM)の双方」としていたものを、「APNICカンファレンス中でのSIGセッションおよびSIGメーリングリスト」に変更する。 ・ SIGメーリングリストでのコンセンサス確認を行う条件を変更する。具体的には、「APNICカンファレンス中でのSIGセッションおよびAMMの双方においてコンセンサスとなった場合」から、「APNICカンファレンス中でのSIGセッションにおいてコンセンサスに達した場合」に変更する。 ・ SIGを運営するチェアが、ポリシー策定プロセスに沿って手続きを進めていないと判断できる場合には、APNIC EC (APNIC理事会)に対して異議申し立てを可能とするプロセスを追加する。
提案の詳細	http://www.apnic.net/policy/proposals/prop-126
結果	「ポリシー提案の提出締め切りを、APNICカンファレンス開催の4週間前から1週間前に変更」する点は、提案者により取り下げ。この点以外は継続議論

本提案は、APNICが策定するポリシー策定プロセス(PDP: Policy Development Process)の改定を目的としたものです。

当日の議論では、「ポリシー提案の締め切りを、APNICカンファレンス開催の4週間前から1週間前に変更する」という点に、反対意見が集中していました。SIGの運営は、ボランティアベースで支えられています。現在も、提案の提出、メーリングリストへの紹介、議論のハンドリングなど、多くのタスクがあります。提案締め切りまでの期間をカンファレンス開催直前に設定した場合には、これらのタスクのうち消化できないものができてしまう可能性があることが指摘されていました。

APNICの管轄するアジア太平洋地域には、JPNICをはじめとする七つの国別インターネットレジストリ(NIR; National Internet Registry)があります。NIRの多くは、ポリシーSIGで紹介された提案に関して、各NIRで主に利用される言語への翻訳、各NIRのコミュニティへの意見照会を行っているようです。今回、日本からは、このような対応や機会を設けるための時間が取れないことを危惧するコメントを、事前にメーリングリスト上で表明しています。

これらのコメントを受け、締め切りの変更については、提案を取り下げる旨、提案者から表明がありました。

締め切りの変更以外の点については、コメントはほとんどありませんでした。「APNICカンファレンス中でのSIGセッションおよびSIGメーリングリストにおいてコンセンサスの確認を行う」「APNIC ECに対して異議申し立てを可能とするプロセスを追加する」といった点について、プロセスの変更を評価するコメントが多かったように感じました。



会場参加者への挙手による確認の際には、反対への挙手が多かったようです。PDPの改定の意図は理解できるが、具体的な内容から考えた場合には、納得できるプロセスにはなっていない、といったところでしょうか。議論の内容や、挙手の状況を踏まえて、コンセンサスには達していないとチェアは判断していました。

ポリシーに関する議論には、会場で議論に参加する人、メーリングリストの購読者、APNIC会員など、さまざまな立場からの視点が必要となることを改めて考えさせられました。JPNICにおいても、ポリシー策定プロセスを定めているJPNICにおけるポリシー策定プロセスも改定の必要があるかもしれません。

APNIC 46カンファレンスで行われた選挙結果等、カンファレンスの概要についての詳細は次のURLをご覧ください。

APNIC 46カンファレンス報告 [第1弾] 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/2018/vol1630.html>



APNIC 46カンファレンスの技術関連プログラムの報告は、次のURLをご覧ください。

APNIC 46カンファレンス報告[第2弾]技術動向報告
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2018/vol1632.html>



APNIC 46カンファレンス報告[第3弾]技術動向報告(2)
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2018/vol1633.html>



ARIN 42ミーティングの動向

◆ミーティングの概要

第42回ARINミーティング (ARIN 42) は、2018年10月4日(木)~5日(金)の日程で、カナダのプリティッシュコロンビア州バンクーバーで開催されました。秋のARINミーティングは通常、NANOGミーティングと併催されており、ARIN 42は、2018年10月1日(月)~3日(水)の第74回NANOG (North American Network Operators' Group) ミーティング (NANOG 74) と一緒に開催されました。

NANOGミーティングでは、ネットワークの運用に関するさまざまな議論が行われます。ARINミーティングでは、2日間の会期中ほぼすべての時間を使って、IPアドレス・AS番号の管理に関わる議論が行われます。ここでは、ARIN 42におけるアドレスポリシー関連議論を、一部紹介します。

NANOG 74、ARIN 42のプログラムや資料は、各ミーティングのWebサイトで公開されています。

NANOG 74 Meeting Agenda

<https://pc.nanog.org/static/published/meetings/NANOG74/agenda.html>

ARIN 42 Meeting Report

https://www.arin.net/vault/participate/meetings/reports/ARIN_42/

ミーティング会場の雰囲気などは、JPNIC ブログでご紹介していますので、併せてご覧ください。

NANOG74・ARIN 42ミーティング フォトレポート

https://blog.nic.ad.jp/blog/nanog74arin42_photo/



◆アドレスポリシー提案について

今回のARIN 42では、5点の提案について議論が行われました。このうちWHOIS登録情報の正確性向上に関する議論をご紹介します。各提案の詳細は、JPNIC ブログにまとめていますので、併せてご覧ください。

ARIN 42では、Advisory Council (AC)メンバーや理事が壇上に並び、質疑に対応します



ARIN 42でのIPアドレス・AS番号分配ポリシーに関する提案ご紹介
<https://blog.nic.ad.jp/blog/arin42-policy-proposal/>



●提案名:再割り当てにおける新たな連絡先情報を認証する必要性
この提案では、ISPにより連絡先情報が新たに登録される際に、ISPの顧客に対して、連絡先情報の登録を行って良いかどうかを確認するための電子メールが送信されることとし、電子メールを受け取った担当者が電子メールの内容を確認することで初めて、連絡先情報がARINデータベースに登録されるよう、手続きの変更を加えるものです。前回のARIN 41ミーティングでの議論を経て、メーリングリストでのコンセンサス確認にまで至りましたが、ARIN理事による検討では、技術的内容の評価やISP担当者との議論が不足していると判断され、差し戻しとなっていました。

会場からのコメントは、提案に反対するものがほとんどでした。メールが顧客のもとに頻りに届くことを懸念して反対を表明する参加者が多かったようです。また、連絡先情報として、ISPの情報や、既に認証済みの情報を利用すればいいのではないかといった代替案も出されていました。一方で、WHOISに登録されることの意味を理解していない担当者の連絡先情報が、多数生成されるという問題を改善したい、という点については賛

成のコメントが出されていました。何らかの形で、この問題を解決する方向で検討が進むようですが、実装方法の詳細についてもう少し議論が続きそうです。

誌面の都合上、紹介しきれなかったNANOG 74/ARIN 42ミーティングの全体概要、技術関連動向およびアドレスポリシー関連動向は、次のURLをご覧ください。

NANOG 74/ARIN 42ミーティング報告[前編]全体概要および技術関連動向報告
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2018/vol1639.html>



NANOG 74/ARIN 42ミーティング報告[後編]アドレスポリシー関連動向
<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2018/vol1641.html>



第35回JPNICオープンポリシーミーティングの動向

2018年11月28日(水)に、東京・浅草橋のヒューリックホール&ヒューリックカンファレンスにて、Internet Week 2018の同時開催イベントとして第35回JPNICオープンポリシーミーティング(JPOPM35)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。

JPOPM35では、ポリシー提案が1件、情報提供が8件ありました。ここでは、WHOIS登録情報の正確性向上に関する議論をご紹介します。資料や議事録は、次のWebサイトからご覧ください。

第35回JPNICオープンポリシーミーティングプログラム
<http://jpopf.net/JPOPM35Program>



APNICのGeorge Michelson氏を招いた、アジアのIPv6普及状況に関するパネルディスカッション

◆APNIC 46にてコンセンサスとなったWHOIS登録情報の正確性向上に関する提案について「APNIC 46カンファレンスの動向」でご紹介した、IRTオブジェクト中の“abuse-mailbox”およびその他連絡先となる電子

メールアドレスの検証の提案(prop-125)について、日本のコミュニティへの現状の共有と、意見照会が行われました。

会場からは以下のような意見が出されました。

- ・そもそも現状で連絡が取れないWHOIS登録情報はどのくらいあるのか開示が必要なのではないかと
- ・WHOISに登録されている連絡先は複数あるが、どの宛先情報に対して検査を行うのかによって対応が異なるのではないかと
- ・ISPがWHOISに登録しているIPアドレス割り当ての情報には、ISPに契約申込を行った担当者のメールアドレスが登録されている場合があり、退職等で連絡がつかないこともあるのではないかと

本提案は「JPNICをはじめとするNIRについてもAPNICと同様に実装が推奨される」となっており、今後JPNICにおいても実装可否の判断が必要となります。APNICの進捗状況を見ながら、今後JPNICにおいても議論およびコンセンサスの判断が行われる予定です。

JPOPM35では、この他に、アジアのIPv6普及状況に関するパネルディスカッションなど、IPアドレスに関連するトピックを扱った情報提供プログラムが行われました。詳細については、次のURLをご覧ください。

第35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/2018/vol1652.html>



VNNICを訪問しました

JPNICはベトナムの国別インターネットレジストリ(NIR:National Internet Registry)であるVNNIC(Vietnam Network Information Center)との間で、協力および連携の充実を目的としたMoUを2013年11月に締結しています。



このMoUの締結以降、VNNICとJPNICはミーティングや電子メールによる情報交換などを通じて連携を深めており、2018年12月に、JPNICスタッフがハノイにあるVNNICオフィスを訪れました。

JPNICスタッフの訪問にあわせ、2018年12月12日(水)には、VNNIC主催のRPKIセミナーが開催され、JPNICスタッフが講演を行いました。このセミナーやVNNICオフィスでのミーティングの様子をJPNICブログに掲載していますので、ご覧ください。

VNNIC訪問レポート
<https://blog.nic.ad.jp/blog/visit-vnnic-201812/>



インターネット
動向紹介

④ 2018.11.3▶11.9 タイ/バンコク 第103回IETFミーティング

技術トピック

技術関連の動向として、第103回IETFミーティングに関するトピックと、2016年から行われているルートゾーンKSKロールオーバーに関する話題についてご紹介します。

第103回IETFミーティング 全体会議報告

2018年11月上旬に、タイ・バンコクにて第103回IETFミーティングが開催されました。この会合における、全体会議の様子をご紹介します。



全体会議の様子

第103回IETFミーティング(以下、IETF 103)は、2018年11月3日(土)から9日(金)にかけて、タイのバンコクにあるホテル、バンコク・マリriott・マークス・クイーンズパークで開催されました。

本稿では、バンコク会合での議論について、以下を中心に報告します。

- ・ サイドミーティング
- ・ ハッカソン
- ・ HotRFC
- ・ 参加人数

■ サイドミーティング

最近のIETFミーティングでは、土曜日と日曜日にハッカソンが、日曜日に初心者向けやチェア向けのチュートリアルと立食形式のレセプションが、月曜日からWGのミーティングが行われています。

IETF 103ではトライアルとして、ミーティング最終日の金曜日にWG会合を入れず、サイドミーティングのために気軽に会議室を使える日になりました。サイドミーティングは回数制限のあるBoFとは違い、WGを設立するかどうかにかかわらずに、自由な意見交換ができるものとされています。以前から、全体会議などで挙げられていた要望に応える形です。いくつか紹介します。

○ リゾルバレス(Resolverless) DNS

DNSリゾルバ・サーバにおける監視の対策技術として、検討されている仕組みです。リゾルバ・サーバをなくすわけではなく、どのサーバを使っているのかを分かりにくくするものです。

resolverless-dnsのメールアーカイブ

<https://mailarchive.ietf.org/arch/browse/resolverless-dns/>

○ KSKロールオーバーの今後(KSK R0 future)

2018年後半に行われた、DNSルートゾーンの鍵署名鍵(KSK)の鍵更新についてのサイドミーティングです。世界各国でこの鍵更新の悪影響が出なかったかどうか、そしてそれはなぜなのか、といった議論が行われました。

■ ハッカソン

ハッカソンとは、会場に集まった人たちが実際に手を動かして、あらかじめ定めたテーマに沿った作業をするイベントです。参加者数はIETF 101で216名、IETF 102で225名、IETF 103で250名と毎回増えています。テーマをいくつか紹介します。

○ DNSサービスディスカバリー拡張(DNS-SD Extensions)

サービス名からIPアドレスのような通信のための識別子を、ネットワーク経由で問い合わせる仕組みで、AppleTalkのように、ローカル・ネットワークでの名前解決にも使える仕組みです。ハッカソンでは、IEEE802.15.4で定められているような、メッシュ型ネットワークへの対応が行われていました。通信にマルチキャストを使うものはMacOSでも採用されており、Apple社のWebサーバでプログラムが公開されています。

Apple社のmDNSResponderの公開場所(Software Browser)
<https://opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/>

○ IoTのためのハイパーメディア/セマンティクス(Work on Semantics/Hypermedia Interoperability)

W3Cにおけるウェブ・オブ・シングズ(Web of Things)のモデルと、IETFにおけるIoTに関連するRFCが存在するので、それらを連携させて動作するものを作る試みです。LwM2M(Lightweight machine-to-machine)クライアントとオンラインで操作できるライトなどを組み合わせて、電気をつけたり消したりするものが作られていました。

Work on IoT Semantic/Hypermedia Interoperability
<http://wishi.space/>

■ HotRFC

HotRFC(Request for Conversation)は、IETF 101から行われているライトニングトーク形式の会合です。新たな活動や知名度を上げたいドキュメントについて紹介し、IETFにおける議論を促進するという目的で行われています。いくつか紹介します。

○ FlexIP

可変長のアドレスを持ち、グローバルなアドレス需要に合わせてアドレス空間を広げていくことができるIPアドレスの提案です。

発表資料(FlexIP)

<https://datatracker.ietf.org/meeting/103/materials/slides-103-hotrfc-5-flexip-00.pdf>

○ RFCにおけるデータ形式の表記方法

RFCにおいてデータ形式を表記するときに、“|”や“+”を多用した図の書き方が使われてきました。しかし、RFCによって細かい

ところの書き方が違っていることがあるため、構造化して分かりやすい記述方法を検討する活動を提案していました。

発表資料(Structured Specifications in IETF Documents)
<https://datatracker.ietf.org/meeting/103/materials/slides-103-hotrfc-14-structured-specifications-in-ietf-documents-00.pdf>

第103回IETFミーティング セキュリティエリア関連報告

国立研究開発法人 情報通信研究機構 高橋健志様よりセキュリティエリアに関連するご報告をいただきましたのでご紹介します。

■ はじめに

本稿では、2018年11月にバンコクにて開催されたIETF 103のうち、CACAOおよびSMARTについて、筆者の立場からレポートします。CSIRTやSOC等の興味を引きそうな、セキュリティオペレーション関係の技術を扱うWGがここ数年いくつか登場していますが、今回のIETF会合では、CACAOとSMARTという2グループのサイドミーティングが実施されました。本記事では、これらのグループがどこをめざして活動しようとしているのか、その概要と議論の現状について説明します。

■ Collaborative Automated Course of Action Operations(CACAO)

CACAOでは、2018年9月にメーリングリスト(ML)が設立され、そこでの議論を経て、今回のIETF 103にてサイドミーティングが開催されました。既にInternet Draft(I-D)という形で、CACAOで検討したいことは文書化され、公開されています。

<https://tools.ietf.org/html/draft-jordan-cacao-introduction-00>

OCACAOで実現したいこと

上述のドラフトにも記載されていますが、CACAOでは、セキュリティ対策をはじめとした各種セキュリティオペレーションを、機械可読な形で記述できるように、情報モデルや表現方法、言語などを定義することを第1目的としています。それにより、対策が機械処理できるように高速化されることはもちろんのこと、熟練したオペレータのノウハウを共有し、再利用することができるようになります。

CACAOではその他、その機械可読な形で記述された情報を効果的に共有するための、トランスポート層技術についても検討していますが、ここについては優先順位は下げられています。

OIETF 103での議論の状況

CACAOの活動は、目標が実現できるならばその重要性は非常に高いものの、実現にはかなりの年月を要するのではないかと意見が出されました。IETFのWGは、数年で成果を出すことが求められるため、その規模に見合った課題の整理ができるかどうか問われています。そのため、CACAOは今後のWG設立に向けて、より具体的な成果目標を定めるなどの検討が求められています。

同時に、本活動が本当にIETFで実施されるべきものなのだろうかという議論もなされました。CACAOの重要性については反対意見はなく、もしWGが設立されることになれば協力したいという意見も出ていますが、ここで問題となっているのは、本活動を実施する場としてIETFが本当に適切なのかどうか、というところで。

■ 参加人数の近況

全体会議でのチェアの発表によると、参加者数は56ヶ国/地域から846名でした。ここ数年は1,000名から1,350名で推移していますので、少ない回であったと言えます。特に、アメリカ合衆国からの参加者が、前回に比べると減っていたようです。日本からの参加者は53名で、前回と比べても大きく減ってはいないようです。

実際、今回のサイドミーティング開催情報はHot RFC Lightning Talksでも紹介されていたにもかかわらず、参加者は非常に少なかったです。元々、SOCやCSIRTが実施するセキュリティオペレーションに関する活動は、IETFの主流ではないため、参加者が限られるのは仕方がない部分もあります。また、開催日が火曜日の夜であり、後述するSMARTよりも魅力に欠ける時間帯であったこともその要因の一つです。とはいえ、本当にWGを設立するのであれば、まだまだ参加者を増やす努力をしていく必要があり、興味を持つ人をどれだけ集められるかが、CACAOがIETFにて活動できるかどうかの分かれ目になります。

CACAO提案者は、必ずしも本活動をIETFでしなければならないとは考えておらず、これまでもSTIX(Structured Threat Information eXpression)コミュニティでの活動展開を検討してきた経緯があるようです。現在は、IETFにて規格を作成し、それをSTIXから参照してもらうことを考えています。CACAOは、次回のIETF 104にてBoF開催を実現すべく、賛同者を広めるための活動を今後進めていくことでしょう。

■ Stopping Malware and Researching Threats (SMART)

SMARTでは、2018年9月にMLが設立され、そこでの議論を経て、今回のIETF 103にてサイドミーティングが開催されました。いまだResearch Group(RG)にはなっておらず、BoFすら開催されていない段階にありますが、着実にRG設立に向けて動き出しているように感じています。

OSMARTで実現したいこと

これまでに、既にcharter案が議論されています。現時点ではいまだ議論の叩き台という域を出てはませんが、通信が暗号化されていく中で、既存のサイバー攻撃対策技術が果たしてセキュリティ要件を満たしていけるのか、もしくは今後どのように変わっていくべきかについて検討していくのが、SMART RGの目的であるとされています。

具体的な活動内容としては、既存および将来の攻撃対策技術が与える影響を検討すべく、攻撃手法に関する痕跡を集めていくことが挙げられています。そして、その結果を共有することにより、新たなプロトコルの設計、実装、利用の際に、各種対策の有効性やその潜在的影響についての理解を深めるのに役立てたいとのことでした。

SMARTの活動を通じ、課題認識やユースケース、ケーススタディなど、さまざまなアウトプットが期待されますが、これらはI-Dの他、ポリシーペーパー、研究ペーパー、ベストプラクティスペーパーなどの形式にて打ち出していくことが検討されています。

OIETF 103での議論の状況

今回のIETF 103では、SMARTのサイドミーティングが開催されました。



部屋がそもそも狭いこともあり、本ミーティングは満席でした。木曜日のすべてのセッションが終わった後の、ディナー前の時間に行われていたこともあり、参加するのに都合が良かったというも、参加者が多かったことに寄与していると思います。それでも、閑古鳥が鳴いているサイドミーティングもある状況と比較すると、IETF/IRTFではかなり前向きにとらえられていると私は感じています。

サイドミーティングでは、SMARTをIRTF RGとして設立していく強い意志表明と、活動内容の紹介、charter案の説明、検討課題案の議論、後述するCARIS2 workshopの紹介などが実施されました。

議論の内容としては、反対意見はありませんでしたが、その中身ももう少し具体化していき、scopeをより明確化したいという議論がなされました。また、実際にSMARTに貢献してくれそうな人の候補が議論されました。本件に関してはMLでも議論されていましたが、IRTFでは実際に手を動かして貢献してくれる人を確保するのが非常に難しく、事前にどれだけの実働者を確保できるかが非常に重要になります。ある程度の見込みはあるようですが、もっと広くPRしていくことが重要との認識の下、CARIS2 workshopを成功させるために尽力しようとの方向性で、進んでいます。

OCARIS2: Coordinating Attack Response at Internet Scale 2

前述の通り、SMART RG立ち上げをPRする役割を担っているCARIS2 workshopですが、既にWebが立ち上がり、Call for paperが存在しています。

<https://www.internetsociety.org/events/caris2>

workshop自体は、2019年2月28日から3月1日の2日間の日程で、米国マサチューセッツ州のケンブリッジにて開催されます。

CARIS2は、ISOC主催のworkshopになりますが、本workshopは2回目の開催となります。CARISの最初のworkshopは2015年に実施されており、その状況はRFC8073にて報告されています。

<https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc8073.txt>

最近ではIETFでもCSIRTやSOC等、セキュリティオペレーションに関連する方々の参加が増えてきていますが、これらの方々にはIETFのコアな領域の方ではなかったため、これらの方々をIETFの活動に巻き込んでいくという意義もあって、CARIS workshopは開催されてきていると私は認識しています。同様の目的を担いつつも、特に今回はSMART RG立ち上げに向けた具体的な課題検討を一気に推し進めることが、大きなミッションとなっています。

CARIS2 workshopは通常の技術ペーパーの他に、ポジションペーパーも受け付けています。逆に、ペーパーの著者(共著者)であることが本workshop参加の条件になっているため、数十人程度の規模のworkshopになることが想定されます。これは、参加者数を稼ぐよりは、SMART RGを実際に意識して議論できる方に集まってもらいたいという目的意識があるために、そのようにされました。どれぐらいのペーパーが集まるかは現時点では未知数ですが、このCARIS2 workshopの成果を踏まえてSMART RG立ち上げの検討が進められ、次回会合にて改めて何らかのセッションが用意されると考えています。

■ 既存WGでの活動状況

前述のCACAOおよびSMARTのサイドミーティングの参加者を見ると、おそらくMILE(Managed Incident Lightweight Exchange)およびSACM(Security Automation and Continuous Monitoring)、DOTS(DDoS Open Threat Signaling)あたりのWG参加者との重複が大きいように思います。そこでここでは、MILE、SACM、DOTSの現状についても軽く紹介します。

ここ数年のIETFにおいて、CSIRT系で最も長く活動してきているWGはおそらくMILEであり、ここではインシデント情報の効率的な共有技術について検討を続けてきています。もう既に、charterに記された役割をすべて完了する時期が近づいていると感じていますが、現時点ではあと三つほどドラフトが残っています。具体的には、IODEF(Incident Object Description Exchange Format)のCBOR(Concise Binary Object Representation)/JSON(JavaScript Object Notation)表記、XMPP-Grid、CSIRT ROLIE(Resource-Oriented Lightweight Information Exchange)の三つです。この三つとも、順調に進捗してきており、あと1年以内に完了できるかどうか、というところまで来ていると感じています。

セキュリティバンダーやSOCなどが興味を持ちそうな技術を検討しているグループとしてSACM、およびDOTSが存在しますが、SACMについてはエンドポイントでのセキュリティ監査・対策技術などを、DOTSについてはDDoS対策技術について検討を続けてきています。これまでも継続的にIETFで活動を続けてきており、これらはまだしばらく発展することが予想されます。

■ おわりに

CACAOやSMARTのように、CSIRTやSOC等に強く関連するセキュリティオペレーション技術が、最近IETFでも取り上げられるようになってきました。これらの技術が、IETFにて本格的に活動を開始するかどうかは現時点では確定していませんが、サイバーセキュリティを着実に向上していくためには、こういった活動は非常に重要です。こういった活動が、より多くの賛同者を集めて、検討されていくことに期待したいと思います。

第103回IETFミーティングトランスポートエリア関連報告

グリー株式会社 後藤浩行様よりトランスポートエリアに関連するご報告をいただきましたのでご紹介します。

■ QUICについて

QUICとは、現在IETFで標準化が進められている新しいトランスポートプロトコルです。UDPの上で、TCPのような信頼性があり、TLSのような

暗号化されたデータ通信を提供します。コアとなる仕様は、下記の四つの草案からなります(執筆時点では2018年10月24日に発行されたdraft番号16であり、今回のIETF 103での議論結果に伴う変更は含まれていません)。

- QUIC: A UDP-Based Multiplexed and Secure Transport
- QUIC Loss Detection and Congestion Control

※1 Identifying our deliverables
https://mailarchive.ietf.org/arch/msg/quic/RLRs4nB1lwFCZ_7k0iuz0ZBa35s

- Using Transport Layer Security(TLS) to Secure QUIC
- Hypertext Transfer Protocol(HTTP) over QUIC

これらの草案はお互いに歩調を合わせ、同じ草案バージョンを持つように作業が進められています。

当初の予定からは遅れ気味になってはいますが、2019年7月にWGとしての作業は大詰めを迎え、IESG(Internet Engineering Steering Group)に送られる予定となっています。

■ HTTP over QUIC、そしてHTTP/3

今回のIETF 103では、現在標準化を進めているHTTP over QUICを、HTTP/3へと名称を変更するWGコンセンサスがなされました。その議論の背景と、当日のWGコンセンサスまでの流れを紹介していきます。

○背景

この議論は、もともとメーリングリストでチェアのMark Nottingham氏が投稿した「Identifying our deliverables^{※1}」がもとになっています。そもそも、QUICというプロトコルはGoogle社が考案、実装、ディプロイをしていたプロトコルであり、2016年にIETFでQUIC WGが結成され、正式にIETFで標準化を進めることになりました。しかし、Google社の開発したQUICとIETFのQUICは、同じ技術をベースとしながらも現状では異なるものになってしまっており、それらを明示的に区別して前者をgQUIC、後者をiQUICと呼び分けています。

今回の議論で特に大事な違いは、gQUICはアプリケーションプロトコルとしてHTTPを前提としており、アプリケーションも含めQUICと呼んでいましたが、iQUICではQUICはトランスポートプロトコルであり、上位のアプリケーションはHTTPに限定されません。また、HTTP over QUICのHTTP部分にもいくつかの変更があり、HTTP/2 over QUICとは既に別のマッピングを持ちます。このように、QUICの名称に関する違いは、今後の利用者にとって混乱となるため、HTTP over QUICに新しい名称を付けるという議論となりました。

HTTP/3と言うと、逆に混乱するという意見は実際に出ましたが、フォーマットとセマンティクスについて整理が行われており、その点を踏まえると私は理解しやすいのかなと思っています。

現在HTTPBis WGでは、HTTP/1.1のRFC群(RFC7230～RFC7235)の再改訂作業が行われています。その草案では、もともとのHTTP/1.1の仕様から、HTTP/1.1のフォーマット^{※2}と、HTTPのセマンティクス^{※3}が分離される予定となっています。HTTP/1.1、HTTP/2、HTTP/3というプロトコルの進歩により、さまざまな変更がありますが、HTTPというセマンティクスを伝える形式が異なるだけであり、セマンティクスは維持されます。

ルートゾーンKSKロールオーバーに関して

ルートゾーンKSKロールオーバーの中心となる、署名鍵の変更作業(ロールオーバー)が2018年10月11日に実施されました。2017年に延期となった理由でもあるリゾルバの対応状況が改善し実施しても問題ないと判断されたため、予定されていたスケジュール通りにロールオーバーが実施されました。その後世界各地で調査が行われ、

○WG コンセンサス

まず11月6日(火)のQUIC WGで、HTTP/3への名称変更の議論が行われました。HTTP over QUICの仕様は現在QUIC WGで管理されており、改称の影響範囲として名称だけでなく、プロトコル内で使用される識別子もH3に変更されることが確認されました。その後、ハミング(Hum)による採決によって、多くの賛成をもってQUIC WG内でHTTP/3に名称を変更することと、最終的な決定はHTTPBis WGに委ねられることに関するコンセンサスが得られました。

その後、11月8日(木)に行われたHTTPBis WGで、引き続き議論が行われました。ここでは名称変更の他に、HTTP/3とそこで使用される新しいHTTPヘッダ圧縮アルゴリズムであるQPACKについて、標準化後のメンテナンスをHTTPBis WGで行うことについてのコンセンサスが得られました。その他にあった議論としては、HTTP/3と番号を進めることで、HTTP/2より新しいことを明示的にし、HTTP/3への移行を促すといった意見や、改善した点をHTTP/2の拡張としてバックポートすることもできるといった意見もありました。その議論のあと、HTTP/3へのHumが取られ、多くの賛成によってWGでのコンセンサスが得られました。

■ HTTP/3

HTTP/3というプロトコルがQUICを使用する他に、どのような変更点があるのかについても簡単に紹介します。

HTTP/3ではHTTP/2の設計をベースにし、トランスポートレイヤとしてQUICを使うための変更が含まれています。HTTP/2では、一つのTCPコネクション上でHTTPリクエスト・HTTPリクエストレスポンスを多重化して送受信します。その多重化を実現するために、仮想的なコネクションの通信単位であるストリームという概念を導入していました。このストリームという単一コネクション内の仮想的な通信単位は、QUICレイヤで提供されるようになったため、HTTP/3ではQUICレイヤのストリームを利用する形に変更されており、今までHTTP/2レイヤで行っていた各ストリームの制御に関する機能は、HTTP/3では削除されている部分も多くあります。実際に、HTTP/2で使用するフレームタイプ(メッセージの種類)より、HTTP/3で使用するフレームタイプの種類は少なくなっています。

また、先述の通りHTTP/3で利用するQUICは、UDPプロトコル上で動作します。QUICでは信頼性のある通信を提供しますが、TCPとは異なりストリームという通信単位ごとにのみ信頼性があります。パケットロスがあったとしても、異なるストリームの通信をブロックすることはなく、届いたパケットが処理可能であれば、パケットロスの回復を待たずに処理を続行できます。HTTP/3では処理順番を柔軟にできるように、HTTP/2では配送順番に依存していた部分について改善を多く行っています。

※2 HTTP/1.1 Messaging

<https://tools.ietf.org/html/draft-ietf-httpbis-messaging>

※3 HTTP Semantics

<https://tools.ietf.org/html/draft-ietf-httpbis-semantics>

インターネット
動向紹介ドメイン名・
ガバナンス

5 2018.10.20▶10.25
スペイン / バルセロナ
第63回
ICANNバルセロナ会議

6 2018.11.7▶11.9
中国 / 烏鎮
第5回
世界インターネット大会

7 2018.11.12▶11.14
フランス / パリ
IGFパリ会合

本稿では、2018年9月～2019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63回ICANN(The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers)バルセロナ会議や、中国・烏鎮で開催された第5回世界インターネット大会(烏鎮サミット)、IGF(Internet Governance Forum)パリ会合での議論などについてご紹介します。

第63回ICANNバルセロナ会議

2018年10月20日(土)から25日(木)まで、スペイン・カタルーニャ州のバルセロナにて、第63回ICANN会議(ICANN63)が開催されました。今回の会合は年次会合で、理事の交代がありました。

今回のバルセロナ会議は、
ICANN設立20周年の記念会合となりました



◆ 開会式

ICANN 理事長のCherine Chalaby氏からは、地元バルセロナのカタラン語での挨拶の後に、英語でスピーチが行われました。Chalaby氏は、Vint Cerf氏、Jon Postel氏、村井純氏をはじめとするインターネットの巨頭たち、ICANNコミュニティ参加者、ローカルホストをはじめとするさまざまな関係者に感謝の意を表しました。Chalaby氏は次いで、ICANNの戦略計画、財務的方向性、ガバナンスのマルチステークホルダーモデルに関する進捗について、主に話をしました。

また、ローカルホストを務めるスペイン政府からは、経済ビジネス省デジタル振興長官Francisco Polo氏のスピーチがありました。スペインでは、設立期にある企業の三つに一つがバルセロナにあるとのことで、技術的な起業家精神は、バルセロナのみならずスペインを横断的にドライブする軸をもたらす可能性があるため非常に重要であり、スペイン経済におけるデジタル化はよい機会であること、インターネットガバナンスが国の主要課題であることなどを話されました。

次いで、ローカルホストを務めるもう一つの組織である、スペイン(.es)のccTLDレジストリ、Red.esの事務総長であるDavid Cierco氏よりスピーチがありました。esは200万近くの登録があるほか、レジストリ以外にも幅広くeコマース支援、および企業・起業家のデジタル化の支援によりデジタル経済

の発展に寄与していること、医療において患者の記録および処方箋のデジタル化が完了したことなどの話がありました。

◆ gTLD登録データ暫定仕様(TempSpec)に関する迅速ポリシー策定プロセス(EPDP)

EPDPチーム(Temp Spec gTLD Registration Data EPDP Team)は、2019年5月までのTempSpec完成を目標として、2018年7月19日に設立されました。また本チームでは、非公開とされる登録データへの、アクセス方法の標準化についても議論されることになっています。EPDPチームは設立以来、週1～2回のハイペースで電話会議が開催され、9月24日から26日までは米国ロサンゼルスで対面会合を、バルセロナ会議では計5回の会合が開催されました。

EPDPの最初の成果物として、同年9月にTempSpecの優先順位を決めるトリアージレポートが公開されました。これは一連の調査により、主に何について合意が取れていないのかを明確にするためのものです。欧州データ保護委員会(European Data Protection Board, EDPB)による助言の検討およびGDPRへの適合の確認について検討することにより、チャーターに記載された目的および綱領に関連する質問(以下、チャーター質問)への回答に焦点を当てた、今後の検討の土台が形成されました。

次の成果物として、初回報告書の発行が予定されています。初回報告書の目的は、チャーター質問に答え、関連するポリシー勧告を含めるとともに、TempSpecの内容を確認または改定するためです。本稿執筆時点では、初回報告書に対する意見募集が行われている状況です。

バルセロナ会議では、EPDPチーム会合を計4回開催し、加えて主要題目セッションとして「EPDP報告書案および勧告案レビューセッション」が開催されました。後者のセッションでは、

- 登録データ処理の目的
- 必要なデータ収集活動
- その他勧告および課題

といった内容について主に議論が行われました。今後のスケジュールは、初回報告書発行後ただちにコメントを1ヶ月間募集し、さらに検討した上で報告書を改定し、2019年2月後

半には最終報告書を発行、最終的には5月中旬に理事会承認を受ける予定となっています。

なお、ICANN63会期中のGNSO評議会では、EPDPが開始される前に検討を行っていた、登録データディレクトリシステムポリシー策定作業部会(RDS PDP WG)の終了が決議されています。

◆ 政府諮問委員会(GAC)ハイレベル会合

2012年に第1回が開催されて以来、約2年おきに開催されており、今回は4回目となるGACハイレベル会合が22日(月)に開催され、以下の四つのセッションが開かれました。

- IANA 監督権限移管後のICANNにおける政府の役割および機会
- インターネットガバナンスエコシステムにおけるテーマ別の挑戦(サイバー犯罪、データ保護、プライバシー)
- インターネットの技術的発展と、ICANNの役割と影響力
- グローバルデジタルアジェンダとインターネット政策

GAC関連会合で使われていた部屋は、政府代表用に机が多数並べられており、通常の部屋よりも収容人数が少ないためか、ハイレベル会合では「満員御礼につき参加したい人は遠隔で視聴してください」という札がかかったセッションもありました。

◆ 新gTLD .amazon申請処理プロセス再開

2012年に募集が開始された新gTLDのうち、アマゾン川流域のブラジルとペルーがGAC早期警告を提出したことで、「申請処理を進めない」となっていた .amazonの申請処理プロセスを再開することが、最終日の公開理事会で決議されました。

それまでの経緯は、2017年10月に米国のAmazon社が解決提案を出したものの、アマゾン協力条約機構(OTCA)に蹴られ、その後2018年9月になってICANN理事会がICANN事務総長に対し、アマゾン川流域の文化遺産を守るため、TLDをOTCA加盟諸国と共有して使用するなどの、解決策の策定を支援するよう求めていました。

◆ ICANN 20周年

最終日の最後に、ICANN@20 Yearsと題した、ICANNの20年を振り返るプログラムが開催されました。最初に、重鎮のビデオインタビューが前理事会議長Steve Crocker氏を皮切りにVint Cerf氏、Ira Magaziner氏と続き(他多数)、その後ICANN理事会副議長Chris Disspain氏をはじめとするパネリストによる、パネルディスカッションが持たれました。ICANN設立直後の財政難を乗り越える努力、ccNSOの立ち上げ、現GAC議長のManal Ismail氏によるGACの黎明期の思い出などが、当時の光景がありありと浮かぶように語られました。

ICANN@20 Years

<https://63.schedule.icann.org/meetings/901533>

◆ Addressing Connectivity - to Build our Digital Future

GACハイレベル会合と同じ日、22日(月)にGNSOのISP関

係者部会(ISPCP)が主催してのイベントが開催されました。ISP関係者が集まるということで、DNS、識別子技術、インターネットエクスチェンジ(IX)、サイバーセキュリティなどについて発表、ならびに議論されました。

◆ ICANN64神戸会議の紹介

ICANN会議では、次のICANN会議開催地にブースが割り当てられ、開催地の紹介ができることになっています。ブースでの神戸会議のプロモーション活動については、下記のブログ記事をご覧ください。

Public Forum 2 - ICANN63 on Livestream(1:58:47より)

<https://livestream.com/icannmeeting/events/8416143/videos/182475607>

◆ 第53回ICANN報告会

本バルセロナ会議での議論を紹介する報告会を、2018年12月6日(木)に東京・アーバンネット神田カンファレンスにて開催しました。当日のプログラムは次の通りです。

1. ICANN63バルセロナ会議概要報告
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. ISP部会アウトリーチイベント報告
6. レジストリ・レジストラ関連状況報告
7. 次期新gTLD募集手続きポリシー策定プロセス検討作業部会報告
8. ICANN WHOIS暫定ポリシー策定プロセス検討状況

ICANNバルセロナ会議については、メールマガジンでより詳しく取り上げていますので、本稿と併せてぜひご覧ください。また、第53回ICANN報告会の資料と動画は、次のURLで公開しています。

第63回ICANNバルセロナ会議報告

<https://www.nic.ad.jp/ja/mailmagazine/backnumber/2018/vol1637.html>



第53回ICANN報告会

<https://www.nic.ad.jp/ja/materials/icann-report/20181206-ICANN/>



◆ 次回のICANN会議

次回の第64回ICANN会議は、これまでもお伝えしてきているように、2019年3月9日(土)～14日(木)にかけて、兵庫県神戸市で開催されます。2000年7月の第6回ICANN横浜会議以来、19年ぶりの日本開催です。神戸会議については本号の特集記事で取り上げていますので、ぜひそちらもご覧ください。

ICANN64 Web ページ

<https://meetings.icann.org/en/kobe64> (ICANN公式ページ)
<https://icann64.jp/> (ローカルホストページ)



烏鎮サミットレポート ～ハイパージャイアント不在も5年目の風格～

2018年11月7日(水)から9日(金)まで、今年で5回目を数える、世界インターネット大会・烏鎮サミット(World Internet Conference Wuzhen Summit)が開催されました。JPNIC職員である前村昌紀が、2016年、2017年に引き続きICANN理事のミッションとして参加しましたので、その様子を簡単にお伝えします。烏鎮サミットの位置づけ、現地の風景などは、下記のブログ記事をご覧ください。

第3回烏鎮サミットレポート

<https://blog.nic.ad.jp/blog/wuzhen-summit-2016/>



第4回烏鎮サミットレポート

<https://blog.nic.ad.jp/blog/wuzhen-summit-2017/>



今回のテーマは、“Creating a Digital World for Mutual Trust and Collective Governance - Towards a Community with a Shared Future in Cyberspace”(相互信頼と集団的ガバナンスのためのデジタル世界の創造 - サイバー空間で未来を共有するコミュニティに向けて)とされていました。この「相互信頼」「集団的ガバナンス」は政府からのスピーチの随所に盛り込まれていました。他にも印象的な言葉遣いとして(ただし、英語の同時通訳を通じてであり、中国語の意味合いは別途確認する必要があります)、「手に手を取り合って(hand in hand)」「中国の叢智で(with Chinese Wisdom)」などがありました。日本からは、2017年に引き続き慶應義塾大学の村井純教授が参加、加えて、同じく慶應義塾大学の土屋大洋教授が参加されていました。

前村は“Norms in Cyberspace: Practices and Explorations”(サイバー空間における規範：実践と探索)というセッションに登壇しました。実は昨年2017年も同じセッションでしたが、セッションタイトル後半が、昨年はDevelopment and Prospect(状況と今後)。今年は一歩前進しているという感じの意味合いで、昨年に引き続きとなる登壇者も多かったです。ICANNにおけるマルチステークホルダーアプローチによるルール作りの実践を、今回は国際化ドメイン名(IDN)に焦点を当てて説明しました。

今年もグローバルステークホルダーエンゲージメント(GSE)を統括するSally Costertonが烏鎮入りしており、Sallyは、インターネットによる公共福祉と貧困対策というセッションで、中国国内の関係者以外に、APNICの事務局長Paul Wilson氏、APTLDの事務局長Leonid Todorov氏とともに登壇しました。

インターネット関連団体が、インターネットによる情報の提供、能力開発の重要性を唱える中、中国側の登壇者の中には、貧困対策を担当する国務院・扶貧開発領導小組弁公室の官僚の他、地方政府でICT基盤の推進などを担当する担当官もおり、へき地での基盤設置などの状況を紹介。13億の人口の中に、対策が必要とされる貧困人口がまだ3,000万人いると

言われ、貧困対策の観点からICTやインターネットに大きな期待が寄せられていました。

今回は閉幕式の前に1時間ほど空き時間があったため、展示会場を見て回ることができました。会議場の隣には展示会場が3棟ほどあり、大手企業のブースからスタートアップの小さなブースまで、いろいろな展示を見ることができました。

この中で非常に印象に残ったのは、遠隔医療のソリューションです。例えば下の写真、平安好医生という会社のソリューションで、右に見えるブースで遠隔地にいる医師の診断を受けた上で、左に見える医薬品の自動販売機で薬が買えるというもの。既にサービス提供中で、遠隔診断を行う医師は1,000人以上いるとのことでした。この会社以外に、医療ソリューションを展示していた会社が確認できただけで5社、他に、遠隔教育も複数。それ以外にも、IoT、AIを使ったさまざまな産業の要素技術の展示にも目を見張るものがたくさんありました。



遠隔診療による薬の販売デモ

中国は既に、電子決済をはじめとして世界に誇るICTを擁しています。ここで紹介した福祉・貧困対策という観点に一致しますが、広大な国土に大人口を抱え、都市部で不自由のない生活を送る人から田舎で貧困にあえぐ人まで、13億人という人口を擁する中国では、ICTの応用による対策に期待が集まり、スケールの大きさから事業者の成長も見込める、という環境にあります。冒頭、政府の発表で多用されていたとして挙げた「中国の叢智」は、まんざら誇張でもなく、他の国にも適用が可能なICTを多数生み出し、さらに世界へ乗り出そうとする中国の自信が伺えるものと思いました。

主催者が発表したWuzhen Outlook 2018によると、参加者は76ヶ国から1,500人。去年の烏鎮サミットのようにハイパージャイアント揃い踏みとはなりませんでしたが、堅調に集客している様子うかがえました。今回、バンケットホールを複数持つ晩餐棟が新築されるなど、ますます充実していくさま、自信の表れと言えるでしょう。

IGFパリ会合で始まった大きなうねり ～パリ・コールとマクロン大統領の演説～

2018年11月12日(月)から14日(水)にかけて、フランス・パリで2018年のインターネットガバナンスフォーラム(IGF)が開催されました。オープニングセレモニーは会期1日目、11月12日の現地時間15:30から。SNSを見てみると、マクロン大統領が行ったスピーチに関するエントリーが、IGFに参加したインターネット関係者から次々に並んでいきましたが、中には嫌悪感や不信感をあらわにしたものもありました。このオープニングセレモニーの様子は、録画と速記録が下記のURLにて公開されています。

IGF 2018 - Day 1 - Salle I - OPENING CEREMONY
<https://www.intgovforum.org/multilingual/content/igf-2018-day-1-salle-i-opening-ceremony>

マクロン大統領の演説は、1時間のオープニングセレモニーのうち40分を占めました。その内容はまず、現代社会がインターネット無しには成り立たず、社会の重要な機能がインターネットに依存している一方で、インターネットとそれに依存する社会が、インターネット経由の悪意による攻撃に脆弱であることに対する危機感を訴えるものでした。その上で、国際社会やインターネットのステークホルダーが、IGFに集って対話をする以上に、実効性のある対応を力を合わせて行っていくことを呼びかけたものでした。その意思が、パリ会合のテーマである「Internet of Trust」に端的に示されています。

その上で、「インターネットには正しい規制が必要」といった表現が散見され、これらが前述のような参加者の嫌悪感を引き起こしたわけですが、短い言葉で言いきってしまうことなく、実に丹念に注意深く、「正しい規制」のありようが説明されています。

また、巨大プラットフォーム事業者による利用者の権利侵害への懸念、中国のインターネット統制モデルへの言及など、実にさまざまな側面が取り上げられています。A4で印刷すると16ページにもわたる長編ですが、一読いただくとフランスの強い意志と、それを表現する能弁さがお分かりいただけると思います。

演説の最後では、演説中に示された呼びかけをまとめた、パリ・コールが紹介されました。パリ・コールは、正式名称を「サイバー空間の信頼性と安全性のためのパリ・コール(Appel

de Paris pour la confiance et la securite dans le cyberspace)」として同日発表された宣誓文であり、発表時点で50ヶ国、民間企業や団体300組織以上が支持を表明しているようです。

在日フランス大使館・サイバー空間の信頼性と安全性のためのパリ・コール
<https://jp.ambafrance.org/article13835>

パリ・コール全文(英語)
https://jp.ambafrance.org/IMG/pdf/paris_call_for_trust_and_security_in_cyberspace.pdf

パリ・コール支持者
https://jp.ambafrance.org/IMG/pdf/soutien_appel_paris.pdf

インターネット関連団体では、ISOC、APNIC、LACNICが支持者に連なりました。

マクロン大統領の演説やパリ・コール関連の文書でも触れられていますが、今回のIGFは、第1次世界大戦休戦100周年記念式典に続く「パリデジタルウィーク」の一環として、パリ平和フォーラム、GovTechサミットとセットで開催されました。それとともに、2017年のIGFジュネーブ会合、2019年のIGFベルリン会合と欧州での3回連続開催も、この取り組みの流れとして捉えているなど、仕掛けの秀逸さも目立ちました。IGFベルリン会合に関しては、既にWebサイトも立ち上がっており、開催国ドイツのやる気が分かります。

IGF 2019 ベルリン会合 Webサイト
<https://www.igf2019.berlin/>

「国が規制に乗り出す」と言うと、オープニングセレモニーの会場がざわめいたように、少し不安になる感じもします。しかし、マクロン大統領が指摘したように、インターネット上のさまざまな問題に手をこまねいているわけにもいきません。「待たなし」というタイミングでのこの呼びかけが、今後のインターネットにどのような影響を及ぼしていくか、JPNICでも今後の動きに注視していきたいと思います。

JPドメイン名紛争処理方針(JP-DRP)に関する調査について

JPNICでは、不正の目的によるJPドメイン名の登録または使用があった場合に、権利者からの申立てに基づいてそのドメイン名を取消または移転するためのしくみとして、JPドメイン名紛争処理方針(JP-DRP)を策定・運用しています。

このJP-DRPに基づいて2000年以降に下された138件の裁定について、JPNICでは分析作業を行っています。まだ作業の途中ではありますが、.comなど他のTLDと比較した場合の紛争の対象となるドメイン名の割合や、当該ドメイン名の登録

者や申立人の属性などについて、まずは速報としてその分析結果の一部をブログ記事として公開しました。ご興味のある方はぜひご覧ください。より詳細なレポートについては、まとまり次第、改めてJPNIC Webで公開する予定です。

JP-DRPに基づく裁定の傾向分析調査
<https://blog.nic.ad.jp/blog/jp-drp-decision-research2/>

