

# IETF 98 (シカゴ) 報告会 全体概要

---

2017/5/12

栃尾 祐治(富士通研究所)

(資料作成には西塚さんにもご協力いただきました \_\_)

# 今回の報告事項

## ■ 会合概要

- 日時、開催場所、参加人数
- Bits-n-Bites

## ■ 会合トピックス

- Chair 交代
- IRTF
- BoF (wugh, casm, teep,...), bar BoF (PANIC)
- Side Meeting (IDEAS, NetSlice, FlexE,...)
- Hackathon (今回のテーマを一気に紹介)
- その他

## ■ IETFを取り巻く環境

- IETF運営環境・体制の変化
- ローカルコミュニケーション

} 米谷さん

# IETF 98 (Chicago) 概要

- 日時: 2017/3/26-31 (IETF69以来 9年 8ヶ月ぶり)
- 場所: Swisshotel
- ホスト & スポンサー
  - **Host: Ericsson**
  - Welcome reception: Huawei
  - Connectivity: AT&T, Comcast
  - Gold: Akamai
  - Silver: Cira (Canadian Internet Registration Authority)
  - Bronze: Cable Labs, Verisign
  - Hackathon: Ericsson (Silver), Mozilla (Bronze)
  - Bits-n-Bites: 別スライド参照



# IETF 98 Plenary



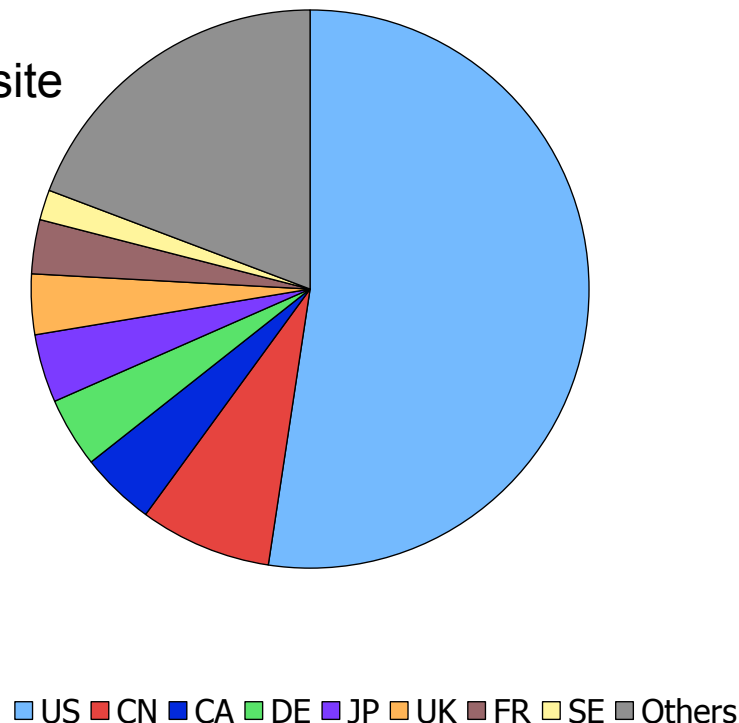
<http://internet.watch.impress.co.jp/docs/column/ietf2017/1057444.html>

# IETF 98 (Chicago) 概要

## ■ 出席者

- 最終的には1127 (+remote 315)
  - IETF 95 では1043 (+ remote 614)
- 参考までにプレナリー資料から
  - <https://www.ietf.org/proceedings/98/slides/slides-98-ietf-sessc-chair-report-00.pdf>
- 1086 people onsite
  - 183 1<sup>st</sup> time attendees
  - IETF 95 had 1043 people onsite
- 57 countries
  - IETF 95 was 55 countries

*IETF 95 was held in  
Buenos Aires, Argentina*



# IETF 98 Bits-n-Bites

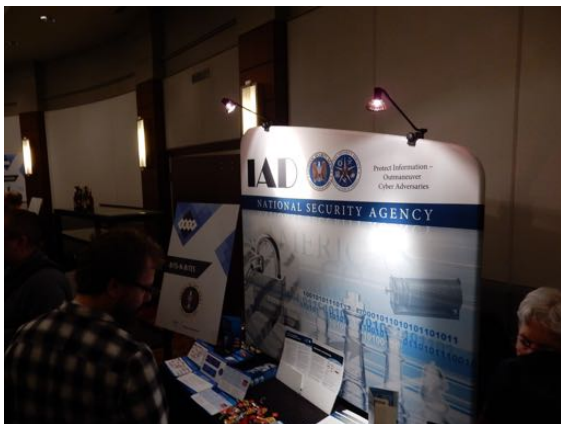
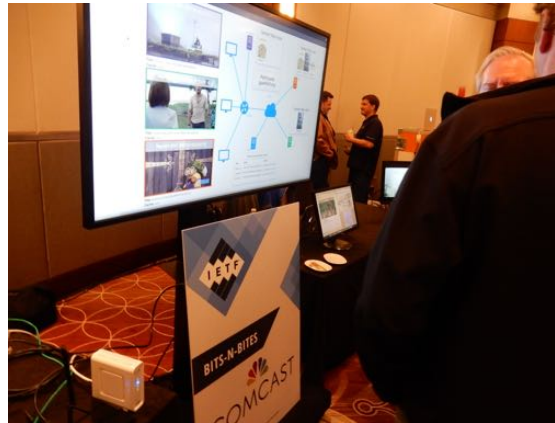
- 木曜日 19:00 から開催
  - <http://ietf.org/meeting/98/bits-n-bites.html>





# IETF 98 Bits-n-Bites

- 順に、ARRIS, Comcast, Sigfox, National Security Agency, NBCUniversal, F5



- その他、Hackathon からも展示あり

# 会合トピックス - Chair 交代(IETF, IRTF, AIB)

- IETF: Jari Arkko さん  
→ Alissa Cooper さん



- IRTF: Lars Eggert さん  
→ Allison Mankin さん



- IAB: Andrew Sullivanさん  
→ Ted Hardie さん



<https://www.iab.org/about/iab-members/>



# 会合トピックス

---

## ■ RFC 2119の改定提案

- <https://tools.ietf.org/html/draft-leiba-rfc2119-update>
- “SHOULD”や“MUST”について
- 大文字で書かれているか否かで受け取り方の曖昧さが残ることを指摘(懸念)し、改定提案

## ■ RFC 3979更新提案

- <https://tools.ietf.org/html/draft-bradner-rfc3979bis>
- IPR について。IPR disclosure明確化を記した RFC 4879 と合わせて obsolete する内容

# IRTF関連 + Technical Plenary

- 現在10のRG
  - HRPC, ICCRG, ICNRG, MAPRG, NFVRG, NMRG, T2TRG, CFRG, GAIA, NWCRG
  - 以下の2RGは閉鎖
    - SDNRG (Software Defined Networking)
    - NMLRG (*Network Machine Learning, provisional group*)
- Technical Plenary ではHRPC (Human Rights Protocol Considerations)から
  - [Niels ten Oever - Can Internet Protocols Affect Human Rights?](#)
  - [David Clark - Human rights in the balance](#)



## Human rights in the balance

I strongly support the use of human rights as a foundational value in considering design implications.

The harder challenge:

- Do we design for a preferred outcome and then let the tussle happen in ways over which we perhaps have little input?
- Do we incorporate into our design a tolerance for a range of outcomes, some of which we (as individuals or collectively) might not prefer.
- Are we clever enough to tilt the playing field?

# IETF BoF

## ■ 今回のBoF

- <https://www.ietf.org/blog/2017/03/ietf-98-highlights/> などを参照にまとめましたが、出られていないのでコメント or 見識違いがあれば、マイクの前にどうぞ :-)

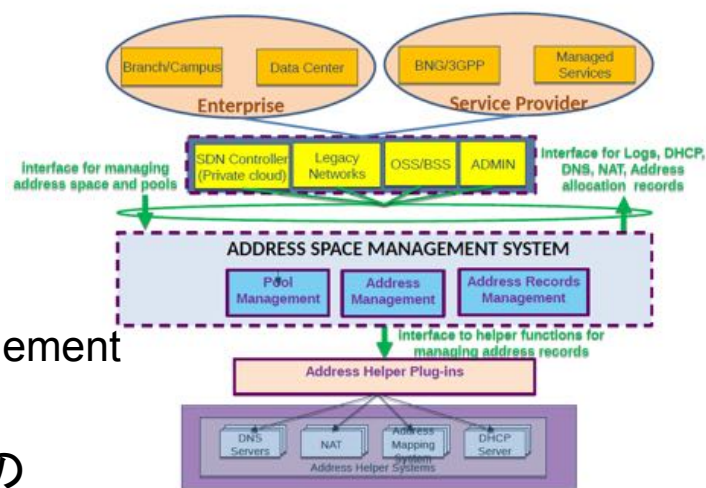
## ■ WUGH (gen): Working Groups Using **GitHub**

- 多くのWGがGitHubを使うことが当たり前になってきた昨今、Third party tool を使う問題点を検証しあるべき、ガイドライン(要求)並びにBCPについて議論

## ■ **CASM** (OPS): Coordinated(Centralized?) Address Space Management

- アドレス空間管理を行うネットワークを見直し管理IFとプロトコルの定義を目的
- IP Address Space Management (IPAM)を現在の仮想化ネットワークにも対応できることを目的にしたものと思われる
  - 既存DNS, DHCPにも影響(?)

ADDRESS SPACE MANAGEMENT - ARCHITECTURE



## ■ **TEEP** (Sec): Trusted Execution Environment Enablement

- Trusted Execution Environment (TEE)で動作する application layer security protocol の実現
- OTrP <https://tools.ietf.org/html/draft-pei-opentrustprotocol> 相当の実現が目的

# IETF side meeting and Bar BoF

- 当方が把握しているもの
  - 他にあれば、マイクの前どうぞ :-)
- **Side Meeting**
  - NetSlices
    - 最近、5G向けネットワーク and/or 仮想化関連で話題の “Slice” について
    - あとでPedroさんから報告予定
    - <https://github.com/netslices/IETF-NetSlices>
  - FlexEthernet
    - OIFで発行の [FlexEthernet](#) をベースにしたプロトコル拡張(PCE, GMPLSなど)
    - <https://datatracker.ietf.org/meeting/98/session/ccamp> に資料あり  
しゃべりたい事は山ほどあるけど...(略)
  - IDEAS (IDentity EnAbled networks)
    - 特に、IoT/M2Mを意識した ID ベースでのネットワーキング。DNS とは異なる GRIDS(Generic Resilient Identity Services)を定義が目的？
    - [https://drive.google.com/drive/folders/0BwYx7u1T\\_20RODdLaWpIdk9feHc](https://drive.google.com/drive/folders/0BwYx7u1T_20RODdLaWpIdk9feHc)
- **Bar BoF**
  - PANIC (posture assessment through network information collection)
    - 米国がSACM WG で進めている(きた?) End points での Posture information収集に関する議論の加速? Netconf のPush に希望? (draft-waltermire-panic-scope)

# IETF Hackathon

- <https://www.ietf.org/hackathon/98-hackathon.html>
- <https://www.ietf.org/registration/MeetingWiki/wiki/98hackathon>
- 100名ほどの参加
- 今回のテーマ(Technologies)は以下の通り。太字は比較的関心の高かったテーマ(参加者リストから判断)
  - **YANG/NETCONF/RESTCONF**
  - Universal Acceptance
  - **ANIMA**
  - DTLS, **TLS 1.3**
  - NETVC
  - **COSE/JOSE**
  - **DNS/DPRIVE/DNSSEC/DANE**
  - LoRaWAN Wireshark dissector
  - **Interface to Network Security Functions (I2NSF)**
  - Captive Portal
  - AMT/multicast
  - tcpinc: TCP-ENO, tcpcrypt
  - **WebRTC**



# 新たな会合形式への試み

## ■ U字型の会議スタイル

- HTTPbis, QUIC で採択



## ■ グループ形式(Roundtable)

- NVO3, regex などで
  - 写真はプレナリー資料から



# 参考: Upcoming meetings

## ■ July 2017 – IETF 99

- July 16-21, 2017
- Host: Comcast-NBCUniversal, CZ.NIC
- Location: Prague (Czech Rep)

## ■ November 2017 – IETF 100

- November 12-17, 2017
- Host: Cisco
- Location: Singapore

## ■ March 2018 – IETF 101

- March 18-23, 2018
- Host:
- Location: London

## ■ July 2018 – IETF 102

- July 13-18, 2018
- Host: Juniper
- Location: San Francisco

## ■ November 2018 – IETF 103

- November 4-9, 2018
- Host:
- Location: TBD

## ■ March 2019 – IETF 104

- March 24-29, 2019
- Host:
- Location:

## ■ July 2019 – IETF 105

- July 21-26, 2019
- Host:
- Location: Montreal (Canada)

...

## ■ July 2021 – IETF 111

- July 25-30, 2021
- Host:
- Location: San Francisco



**You have to think anyway,  
so why not think big?**