

IPv6 Summit in TOKYO 2019 パネル討論

IPv4 Sunset に向けて
~もうIPv4に手を入れるのはやめようよ~

November 25, 2019

北口 善明 (東京工業大学)

- 導入
- パネリストのみなさまから
- ディスカッション

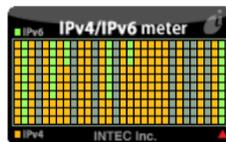
IPv6の普及状況（ある観測点での評価）

● Internet Metrics

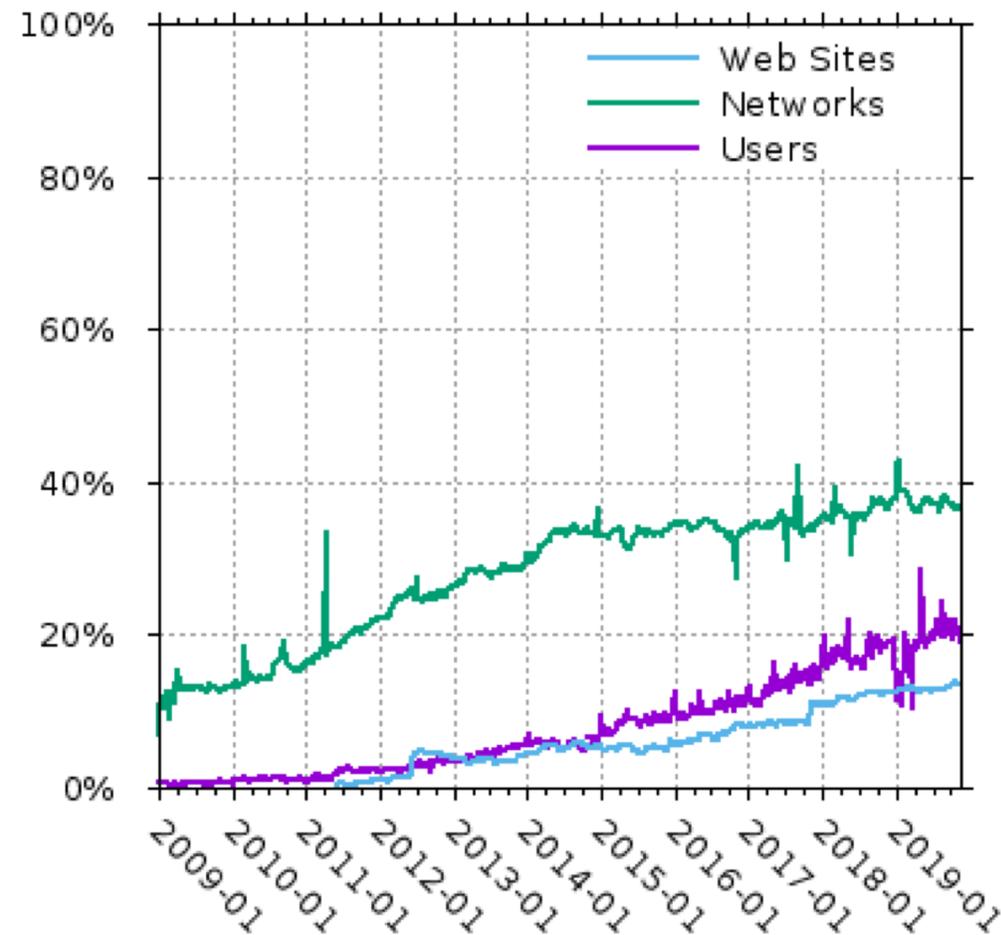
- インテック先端技術研究所
- <https://inetcore.com/project/metrics/>

● 普及率の状況

- ユーザ（20%）
 - ブログパーツへのアクセス分析
 - IPv4枯渇時計、IPv4/IPv6 meter
- ネットワーク（39%）
 - routeviews.orgのBGPフルルート情報を分析
- コンテンツ（13%）
 - alexa.comにおけるtop 500サイト（日本）
情報を利用しAAAAレコード登録率を計測



IPv6 Enabled Ratio in Japan (weekly)



Copyright © INTEC Inc.

コンテンツ側のIPv6対応が低い状況が続いている

- GAFIAはIPv6対応に積極的
 - Google : 2008年からサポート
 - Apple : 2016年からアプリのIPv6オンリーネットワーク対応を必須化
 - Facebook : DC内部の99%が対応済み (半分はIPv6オンリー)
 - Amazon : 2016年からEC2, VPCにおけるIPv6利用開始
- 日本の現状
 - IPv6利用可能サービスがほとんどない
 - コスト増という観点から進まない状況が存在
 - 枯渇したIPv4アドレスの維持
 - アドレス移転で対応 (国際移転事例が増加)
 - IPv4通信 (NGNにおけるPPPoE) で品質低下傾向
 - さらに投資して改善し続ける?

- 問題が出つつあるIPv4をどこまで維持し続けるのか？
- IPv6への移行には何か問題となっているのか？
- 様々な立場の方々からIPv6対応の現状と課題・解決策を聞きたい

● 中村 修 氏

- 慶應義塾大学 環境情報学部 教授 / IPv6普及・高度化推進協議会 常務理事

● 石田 慶樹 氏

- 日本ネットワークイネイブラー株式会社 / NGN IPoE協議会

● 川島 正伸 氏

- NECプラットフォームズ株式会社 / IPv6普及・高度化推進協議会

● 西野 大 氏

- 株式会社ブロードバンドタワー / 日本データセンター協会 (JDCC)

● 松本 昇 氏

- 一般社団法人日本インターネットプロバイダー協会 理事 /
株式会社シーエスファーム