

# IGF におけるIPv6導入促進環境 に関する Best Practices 文書について

JPNIC インターネット推進部・IP事業部

奥谷泉



# IGFとは

- インターネットガバナンスフォーラム(IGF)
  - 年1回開催の国連主催の会議
  - 世界情報サミット(W SIS)のチュニス会議を元に開催が決定
  - インターネットガバナンスをとりまく、その時々最新の課題について議論
  - さまざまな立場の関係者(マルチステークホルダ)により議論・意見交換を行う場
  - 政府間が中心ではなく誰もが参加可能
- 誰もが参加できるIGFにとって今年重要な年
  - IGFの開催は期限が定められたうえで決定、来年以降の開催は国連の承認が必要
  - 2015年12月の国連会議で承認される
  - IGFの承認にあたり、具体的な成果を示せることが重要



# Best Practices Forum

- Best Practices : 最優良事例
- IGFは、決定・交渉ではなく対話の場であることが特徴だが、「言いつばなしで実際の課題への具体的な対策につながらない」との批判も
- 昨年から、特定のテーマに対して、既存のBest Practicesを文書化する取り組みを開始
- 今年は、6つのテーマのうち、IPv6もテーマとなり、文書化
  - ほかのテーマはIXP、スパム対策、CSIRTの設立、オンラインでの女性への虐待、マルチステークホルダに関わるもの
  - [www.intgovforum.org/cms/best-practice-forums#2015-themes](http://www.intgovforum.org/cms/best-practice-forums#2015-themes)



# IGFにおけるIPv6 Best Practicesの文書化

- Best Practices on Creating an Enabling Environment for IPv6 Adoption
  - [www.intgovforum.org/cms/2008-igf-hyderabad/event-reports/78-best-practice-forum/2162-ipv6](http://www.intgovforum.org/cms/2008-igf-hyderabad/event-reports/78-best-practice-forum/2162-ipv6)
- 技術的なBest Practices文書ではなく、国・地域などの単位で、IPv6の導入促進につながった環境を文書化
- 新たに取り組みを定義するのではなく、既存の取り組みを紹介
- 具体的な事例を募集し、文書に反映
- 文書への意見募集を実施、11/13(金)に募集終了
  - 上記URLの「Review Platform」タブにオンラインの意見提出フォーム掲載
  - 11/17(月)中に提出すればまだ取り入れてもらえる可能性あり



# 文書策定のプロセス

- RIR関係者を中心に文書を取りまとめ
  - MLとオンライン会議で議論
  - どちらも誰でも参加可能
  - IGF 2015会議の中でも専用セッションを設けて議論
- IPv6TF、政府の取り組み、民間での取り組み等を事例を交えて紹介
- 日本の事例も政府の取り組み、民間の取り組みとして紹介



# 概要

- 背景
  - IPアドレス、IPv4アドレス枯渇などの紹介
  - なぜIPv6を導入することが望ましいか
  - IPv6の導入に向けた背景
- 各種取り組みと事例
  - IPv6タスクフォース
  - 能力育成(Capacity Building)
  - 民間の対応
  - 学術・政府の対応
  - ガイドラインの提供
  - IoTに向けての市場



# IPv6 TF

- タスクフォースの設立時の留意点、確認されている活動と事例紹介
- ベネズエラのIPv6タスクフォースの事例
  - タスクフォースから政府に対して推奨する取り組みを提言
    - 政府ネットワークのIPv6化
    - 輸入・国内製品を問わず国で利用するハードウェアへのデュアルスタック化を求める



# 政府の取り組み

- 確認されている取り組みを紹介
  - 政府におけるICT調達時にIPv6を要求仕様化
  - 公共機関へのIPv6導入に向けてのガイドライン
  - IPv6対応製品のリスト公開
  - 国単位での戦略策定・認知度向上
- ドイツ政府は、特定の部局が自らがIPアドレスの割り振りを受けるLIRとなり、政府関連機関へのIPv6アドレスの割り当てを実施、RIPE会議にも参加





# 民間の取り組み

- IPv6導入時の留意点、必要な取り組みを紹介
  - 既存のインフラの見直し
  - ベンダーによるIPv6対応の確認
  - 技術者育成
  - 対外ネットワークのIPv6対応
  - 社内ネットワークのIPv6対応
  - 対応期限の設定
  - 顧客への周知
  - 費用をどう見るか
- 導入判断などの事例は、今回の文書では反映されていない



# 今後のプロセス

- 主な関連団体への周知
- 特に国単位でIPv6の導入を検討している場合に参考となることを目指す
- IPv6は特定の関係者のみでは対応できないというよい事例
- 事例は今からでも追加可能
  - 文書本体には反映されないが、参照される
  - [www.intgovforum.org/cms/2008-igf-hyderabad/event-reports/78-best-practice-forum/2162-ipv6#best-practice-survey](http://www.intgovforum.org/cms/2008-igf-hyderabad/event-reports/78-best-practice-forum/2162-ipv6#best-practice-survey)



# 取り組みへの国内からの関わり

- 来年は経済的な側面を軸に継続することが提案されている
- 今回は関係者数名に個別に相談し、日本の事例を反映
- 文書策定に向けたプロセスには誰でも参加が可能、文書への意見募集も公募されている
  - 米国、欧州は参加に積極的
  - 特に事例紹介は自国の成功事例の広報につながる側面もある
  - より積極的な周知、関係者への参加促進は必要か

