

IPv6 によるインターネット利用高度化に関する研究会第 1 回会合議事概要

1 日時:平成21年2月27日(金) 10:00~12:00

2 場所:総務省 地下2階 1~3会議室

3 出席者(敬称略)

(1)座長

齊藤 忠夫 (東京大学)

(2)構成員

会津泉 (多摩大学情報社会学研究所)、荒野高志 (社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター)、依田高典 (京都大学大学院)、今井恵一 (社団法人テレコムサービス協会)、熊田和仁 (財団法人日本データ通信協会)、高橋徹 (財団法人インターネット協会)、立石聡明 (社団法人日本インターネットプロバイダー協会)、中村修 (慶應義塾大学)、中村正孝 (代理:平出氏) (日本ケーブルラボ)、松村敏弘 (東京大学社会科学研究所)、吉田清司 (代理:寺田氏) (財団法人電気通信端末機器審査協会)

(3)総務省

桜井総合通信基盤局長、武内電気通信事業部長、安藤総合通信基盤局総務課長、長塩データ通信課長、柳島データ通信課企画官、武馬データ通信課課長補佐、増子データ通信課専門職、鶴飼データ通信課主査

4 議題

(1)インターネットの IPv4 アドレス枯渇対応について

(2)検討の背景と課題等について

(3)構成員からのプレゼンテーション

① IPv4 アドレスの最近の分配状況と IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの設立について

② IPv6 普及度調査について

(4)自由討議

(5)WG の設置について

(6)その他

5 議事要旨

【研究会開催要綱及び研究会の公開について】

- 事務局より「『IPv6 によるインターネットの利用高度化に関する研究会』開催要綱(案)」(資料1-1-1)及び「研究会の公開について(案)」(資料1-1-2)について説明し、了承を得た。

【座長の選任について】

- 齊藤構成員を座長に選任。また、齊藤座長より國領構成員を座長代理に指名。

#### 【検討の背景及び課題について】

- 事務局より「インターネットの IPv4 アドレス枯渇対応について」(資料1-2)及び「検討の背景と課題等」(資料1-3)について説明。

#### 【IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの設立について】

- 荒野構成員より「IPv4 アドレスの最近の分配状況と IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォースの設立について」(資料1-4)について説明。

#### 【IPv6 普及度調査について】

- 高橋構成員より「IPv6 普及度調査について」(資料1-5)について説明。

#### 【自由討議】

- アメリカにはインターネット黎明期に割り当てられた IPv4 アドレスがたくさんあると聞いている。アメリカに割り当てられた IPv4 アドレスが多くて、中国等では IPv4 アドレスが足りない等の各国間の状況が分かるような資料がほしい。
- 利害相反する状況(NGN を推進するキャリア、そうではないキャリア等)が発生しており、囚人のジレンマや協調の失敗が発生する。
- ユーザーのメリットという視点が重要である。社会全体の便益の最大化について考える必要があり、社会的費用の最小化と便益の最大化を進めていかなければならない。
- ガラパゴス化の防止のためにも日本が IPv6 普及や NGN の国際展開のなかで、どのようにグローバルスタンダードを取っていくかが最も重要。
- IPv6 への移行のタイミングが経営判断で左右されるのは、ある種のモラルハザードであり、ある意味でフリーライダーが発生していると言える。IP アドレスの保有に課金となされ、枯渇が近づくとつれその課金が高騰していくようなモデルであれば、このような問題は発生しないだろう。
- 先に IPv4 アドレスをたくさん抱えた方が得であり、費用もかからないという状況では、事業者の自主的判断では IPv6 への移行が進まないだろう。そうしたなかで、政府がアクションプランを明示することは有用なことであり、十分に正当化されるであろう。
- JPNIC でも、保有アドレス数に応じて管理費を負担しているが、最大でも400万円程度であるので、過度な保有を抑止するメカニズムとしては寄与していない。また、1995年以前に割り当てられたアドレスは確認が出来ないため、管理費の算定に反映出来ていないという問題もある。
- IPv4 アドレスの二次取引については、IP アドレスの所有者に関する情報を正しく管理できるようにするためにも、二次取引を許す方向で世界的な議論が流れている。
- IPv4 アドレスの枯渇の影響はもっと上のレイヤー(クラウドビジネス等)にも現れ

てくる。IPv6 への移行が進まないことによる社会全体の機会損失がどのくらいあるかについて考えていく必要がある。

- ユーザーの利益を代弁する意見が重要ではないか。
- IPv6 と IPv4 の相互接続を円滑に進める議論を行ってほしい。
- AAAA のクエリ(DNS に対する IPv6 アドレスの問合せ)が8%あるのに対して、実際に発生している IPv6 のトラヒックは1%も無いことについて、分析・検討することが必要なのではないか。
- 今、IPv6 化を進めないとインターネットマーケットを最大化出来ないと考える。IPv6 に移行する具体的なモデルを世の中に見せていくことが必要ではないか。

【ワーキンググループの設置について】

- 事務局より「WG の設置について(案)」(資料1-6)について説明し、了承を得た。
- 齊藤座長より江崎構成員をワーキンググループ主査に指名。

【その他】

- 次回会合については別途連絡。

以 上