IPv6 によるインターネット利用高度化に関する研究会第2回会合議事概要(案)

- 1 日時:平成21年4月10日(金) 10:00~12:00
- 2 場所:総務省 8階 第1特別会議室
- 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)、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)、今井恵一(社団法人テレコムサービス協会)、江﨑浩(東京大学)、熊田和仁(財団法人日本データ通信協会)、坂田紳一郎(社団法人電気通信事業者協会)、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(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

4 議題

- (1) 構成員からのプレゼンテーション
 - ① IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォース枯渇対応進捗アンケート報告について(荒野構成員)
 - ② IPv6 対応に関する企業経営者層向け広報について(江崎構成員)
- (2) IPv6利用促進ワーキンググループからの報告
 - ① ワーキンググループ中間とりまとめについて
 - ② IPv6 対応サービスに係るガイドライン(案)について
 - ③ IPv6 対応技術に係るガイドライン(案)について
- (3) 中間とりまとめ骨子(案)について
- (4) 自由討議
- (5) その他

5 議事要旨

【構成員からのプレゼンテーション】

- ・荒野構成員より「IPv4 アドレス枯渇対応タスクフォース枯渇対応進捗アンケート報告について」 (資料2-1)について説明。
- ・江崎構成員より「IPv6 対応に関する企業経営者層向け広報について」(資料2-2)について説明。

【 IPv6利用促進ワーキンググループからの報告】

・江崎ワーキンググループ主査より「IPv6利用促進WG中間とりまとめ」(資料2-3)について説明。

【中間とりまとめ骨子(案)について】

・事務局より「インターネットサービス等のIPv6対応に係る指針 概要版(案)」(資料2-4)、「ネットワーク技術者に求められるIPv6関連技術に係る指針 概要版(案)」(資料2-5)及び「IPv6によるインターネット利用高度化に関する研究会中間とりまとめ骨子(案)」(資料2-6)について説明。

- 〇アンケートに関して、サービス提供側だけでなく、利用者側の認識などについても調査する必要があるのではいか。
- 〇次回から考慮したいが、まず提供側において、実際 IPv6 サービスを提供した場合にどのよう な影響が出るかなど、ある程度問題が見えてから、利用者側の調査という順序がよいのでは ないか。
- 〇導入に5~10年の期間があればよいが、企業においては予算化やリスクマネージメント等ど こでスイッチを入れるかを考えねばならず、不安があると思う。
- ○一番大変なのは、システム構築と検証の部分である。それにはコストが相当かかるという報告があり、既に検討を進めている企業もある。
- 〇ユーザーが困ったときに、まず質問が来るのは ISP なので、ISP では Q&A 作成等の環境整備が必要。
- 〇研究会の中間取りまとめ骨子(資料2-6)に WG 中間取りまとめ(資料2-3)10P の「(3) IPv6 の普及による効果の検証」の項目がないが、何か理由があるのか。
- OWG で本項目について議論が十分になされなかったため、親会の中間取りまとめとしてはまだ議論が十分なされていないと判断し、記載していない。
- ○この項目は、IPv4 から IPv6 への移行が社会的付加価値を生むことを国民に認識してもらうためにも重要なので、記載することを今後検討してほしい。
- 〇ご指摘を踏まえ対応したい。
- ○IPv6 技術と地域活性化、雇用創出、環境対策等を直接結びつけるのは困難ではないか。
- OIP アドレス枯渇対応というネガティブな捉え方だけでなく、IPv6 に移行することによる"うれしさ"も考えていく必要がある。
- ○コストの問題について、ユーザーのホームネットワーク機器の買い換えが早まる可能性もあり、 その場合は社会的影響が大きいため、ユーザーに対して早い段階で周知が必要。
- 〇ユーザーが意識せずに IPv6 に移行するのが最も望ましい。ユーザーのコスト負担については、 将来的に IPv6 のみのサービスが出てきた時に IPv4 ユーザーの対応をどうするかなども含め て、今後ご議論いただきたい。
- ○端的に ISP がコストを吸収して料金体系に入れてしまえばよいのではないか。もしくは、政府が補助金を出せばユーザーにはコストの影響が出ない。また、IPv6 に移行にすることによって誰が一番メリット、デメリットを受けるのか、全体の構図からコスト負担を考えていく必要がある。また、IPv4 と IPv6 が混在した時に苦労するのは ASP であり、熱心に IPv6 対応をしている事業者もいる状況を踏まえて、議論を行うことも必要ではないか。
- ○全体の IPv4アドレス枯渇に向けたシナリオに対する共通理解が欠けているので、ターゲット

別にきちんと計画を立てて、整理する必要がある。

- ○コストに関する微細な議論よりも、大きな方針として、①ユーザーや産業界のコスト負担をミニマムにするよう努力する、②IPv6 への移行において便乗値上げが起きないようきちんとした監視を求める、③ユーザーや産業界に対して十分な情報提供を行う、というようなメッセージをこの研究会から出していくことが重要。
- ○IPv6 移行に関して、日本だけが世界に先行し、いわゆるガラパゴス化することへの危惧があるため、諸外国政府の IPv6 への対応・進捗状況について情報が欲しい。
- ○各国個別の細かい対応までは分からないが、例えばアメリカでは、政府調達仕様に IPv6 が 要件に入っており IPv6 移行を推進している。IPv6 Ready Logo の Phase2 対応機器の数も日 本は既に抜かれている。また、OECD や IGF などにおいても IPv6 移行は必須であるというの が国際的コンセンサスになっており、IPv6 における日本のガラパゴス化はないと思われる。
- ○日本からの情報発信も大切だが、情報受信の方も重要。IPv6 移行への取組が先行している からといって、技術的な面においてもそのまま海外で受け入れられるとは限らない。各国と十 分な交流を行い、国際的な整合性がつくものにしないければならない。
- 〇日本は IPv6 に関して、もっと大きなビジョンを世界に示し、リーダーシップを取っていくべき。
- OIPv6 移行における国際標準や規格などの具体的な施策に対して、政府は何が出来るのか、また、機器ベンダーに対する働きかけなどの戦略に関して、別途 WG などで議論が必要である。
- ○研究会中間取りまとめ(資料 2-6)の P19 の指針への準拠の確認について、自己確認と第三者機関による認定の方法があるが、これ以外の方法も検討すべき。また、民間に対しては素晴らしいアクションプランがあるが、電子政府システムなどの公的サービスを確実に実施すべきである。
- ○政府のシステムに関して、アメリカの場合は NIST がその役割を果たしているが、日本の政府 システムの中ではどうなっているのかという議論は必要。今後、政府機関や公共施設の技術 的なガイドラインなどについて、大きな視点での議論が必要になるのではないか。
- 〇日本政府や地方自治体が IPv6 を導入する際のアドレス体系やアドレスの管理について、事前にきちんとした仕掛けや組織を決めておくことが重要。
- 〇日本政府において IPv6 移行を進めていくことは基本方針として既に決まっており、平成 18 年に定めた IT 基本戦略から対応していこうということになっている。最近では、2010 年までに電子政府システムも IPv6 対応にすること、地方自治体においても政府の取組を参考にシステムの IPv6 化対応を進めることが、2008 年の重点計画において掲げられており、年度毎にフォローアップしていくことが重要であると考える。

【その他】

○ 次回は4月27日(月)の開催予定。

以上