

エグゼクティブサマリ

本年9月に総務省から発表された、我が国のインターネットトラフィックの調査結果によると、本年5月の時点でブロードバンドサービス契約者の総ダウンロードトラフィックが1.5Tbpsに達し、前年同期比で22.6%の増となったそうです。以前に比べると増加率は減少したものの、年間約23%という数字は、インターネットの利用が依然急激な伸びを続けているということを示しています。7月には国内でNTT NGNを利用したIPv6アクセスサービスも始まり、ますますインターネットトラフィックは増大し続けるのでしょう。

一方、本文にありますように、迷惑メールの全体に占める件数は、前年同期比で30%以上も減少しています。しかし、残念なことに、それが単純にインターネットが安心・安全になったということの意味しているわけではなく、標的型の攻撃の台頭等、インシデントが質的に高度化していることを意味しているようです。高度化するインシデントに適切に対応しながらインターネットの急激な成長を支え続けるには、我々ISPのオペレーションも、量への対応のみならず、質の向上への取り組みが不可欠になっています。

本レポートは、このような状況の中で、IJJがインターネットというインフラを質量共に支え、お客様に安心・安全に利用し続けていただくために継続的に取り組んでいるさまざまな調査・解析の結果や、技術開発の成果、ならびに、重要な技術情報を定期的にとりまとめ、ご提供するものです。

「インフラストラクチャセキュリティ」の章では、2011年7月から9月までの3ヵ月間を対象として、継続的に実施しているセキュリティインシデントの統計とその解析結果をご報告します。特に今号から月ごとに主なインシデントを分類し、時系列の表にまとめ、月次サマリーを加えています。また、対象期間中のフォーカスリサーチとして、Apacheの脆弱性とその対応についての解説、攻撃プラットフォームとして多く利用されているSpyEyeについての調査・解析、また、公開鍵証明書の不正発行事件についての解説を行います。

「メッセージングテクノロジー」の章では、過去65週間の迷惑メールの長期トレンドを示すと共に、2011年7月から9月までの直近13週間の迷惑メールの割合の推移と送信地域の分布、主要迷惑メール送信地域の推移を示します。またSPF、DKIMという主要な認証技術のグローバルな普及度を調査し、日本の現状の分析を行います。

「ネットワークテクノロジー」の章では、2010年6月に標準化が完了し、IEEE802.3baとして規定された100ギガビットイーサネットの基本原則を解説し、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、及び、インターネットマルチフィード株式会社と共同で実施した「100ギガビットイーサネットIX共同実証実験」の結果について報告します。更に、100ギガビットイーサネットの光トランシーバ規格と今後の動向について解説します。

「インターネットトピック」では、ネイティブ方式のIPv6接続サービス上でIPv4インターネットへの接続を提供するための方式の一つとして、IETFで標準化が進められている4rd (IPv4 Residual Deployment) のSEILルータ上での実装を用いて行った実証実験の結果について報告します。

IJJでは、このような活動を通じて、インターネットの安定性を維持しながらも、日々改善し発展させて行く努力を続けております。今後も、お客様の企業活動のインフラとして最大限に活用していただくべく、さまざまなソリューションを提供し続けて参ります。

執筆者:

浅羽 登志也(あさば としや)

株式会社IJJイノベーションインスティテュート代表取締役社長。1992年、IJJの設立とともに入社し、バックボーンの構築、経路制御、国内外ISPとの相互接続等に従事。1999年取締役、2004年より取締役副社長として技術開発部門を統括。2008年6月に株式会社IJJイノベーションインスティテュートを設立、同代表取締役社長に就任。