

エグゼクティブサマリ

2012年3月に総務省が発表した国内ブロードバンドトラフィックの実態調査の結果によると、2011年11月時点での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量は推定で約1.7Tbpsで、前年同期比で24.4%増加しており、過去4年間では2倍以上に増加しています。一方、アップロードトラフィック量は、2010年5月時点から減少傾向に転じています。この変化は、違法著作物のダウンロードを違法とした改正著作権法が施行された2010年1月以降に起きていることから、映像や音楽コンテンツの入手方法が、P2PからWebサービスへと移行していることが考えられます。なお今年、2012年6月には有償著作物の違法ダウンロードに罰則規定を追加する改正著作権法が可決され、2012年10月1日に施行されます。この改正によって、インターネットトラフィックが今後どのように影響を受けるのかが注目されています。

また、今回の著作権法改正、CISPA法案やACTA法案への抗議などを目的とした政府機関や関連組織のWebサイトの改ざん、DDoS攻撃などの多発を鑑みると、インターネットの広い意味でのオペレーションは、様々な社会情勢に関する情報を広く集め、それらを総合的に判断しながら進めることが求められていると言えます。

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支え、お客様に安心・安全に利用し続けていただくため継続的に取り組んでいる様々な調査・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、2012年4月から6月までの3ヵ月間に発生した主なインシデントを時系列に並べ、分類し、月ごとに概要をまとめると共に、期間全体での統計と解析結果をご報告します。また、対象期間中のフォーカスリサーチとして、Anonymousによる日本を対象とした攻撃作戦について、Windows Updateへの中間者攻撃を行うマルウェアFlameについて、及びマルウェアZeuSとその亜種について、それぞれ解説します。

「メッセージングテクノロジー」の章では、前年同時期を含む過去1年3ヵ月間(65週間)の迷惑メールの長期トレンドを示すと共に、2012年4月から6月までの直近13週間の迷惑メールの割合の推移と主要送信元地域の分布の推移を示します。また技術動向として、送信ドメイン認証技術であるSPFやDKIMの普及状況と、前回紹介したDMARCというメッセージ認証技術で利用可能な認証識別子について解説し、現状の課題をまとめます。

「ブロードバンドトラフィックレポート」の章では、2012年5月28日から6月3日の1週間のIJJのブロードバンド接続サービスのトラフィックの状況を、1年前の解析結果(2011年5月30日から6月5日。IIR Vol.12に掲載)と比較しながら解析し、1年間で何がどのように変化したのかを検証します。

「インターネットトピック」では、2011年4月に開設したコンテナ型データセンターである松江データセンターパークの現状と、PUEの値を理想的な値である1.0に近づけるための取り組みとして、今夏予定しているITとファシリティを一体的に運用する実証実験について簡単にご紹介します。

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、様々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。株式会社ストラトスフィア 代表取締役社長。1992年IJJの設立と共に入社し、バックボーン構築、経路制御、国内外SPとの相互接続などに従事。1999年より取締役、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。2012年4月に株式会社ストラトスフィアを設立、同代表取締役社長に就任。