

エグゼクティブサマリ

クラウドが普及しビッグデータが注目されている今日、以前は個人のパソコン上にあったコンテンツがクラウドストレージ上にアップロードされていたり、行動履歴や購買履歴などの様々なデータがクラウド内で収集・記録されるようになってきています。また、渋滞情報や列車の運行状況など、ユーザの端末からクラウドソーシング的に集められ流通する情報も益々増えており、更に、これまで行政機関が収集・管理してきた情報もオープンデータとして整理・公開されようとしています。これらの多種多量なデータは、クラウド上に蓄積され解析されて、スマホアプリなどを通じて我々の日々の生活の中で活用され始めています。クラウドにアクセスできないと日常生活が成り立たなくなる状況はもう目の前まで来ていると言えるでしょう。

一方、ガートナーは、2014年までにSaaSを利用する企業の30%がサービスレベルの低さを理由にオンプレミスに転換する、と予測しています。またクラウドは、複数のデータセンターをまたがって構築されたり、オンプレミスとクラウドのハイブリッド型の利用形態が一般的になるとしています。ネットの向こう側に大量に集められたデータは、徐々に複数のクラウドに分散し、更にユーザのオンプレミスサーバや端末上に再び戻ってくるような動きが起り始めているようです。これからは、このようにネット上に広く分散蓄積されたデータを管理し活用するための技術も重要になってくるでしょう。

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に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、2013年1月から3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、3月に韓国で発生した大規模インシデント、国内で発生したApacheモジュール改ざんによるマルウェア感染事件、及び、サイバー攻撃に対応するための演習について、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、2013年1月から3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の普及状況について報告し、送信認証技術を使った新しい技術的枠組みであるDMARCのインターネットドラフトについて解説します。

「ストレージテクノロジー」の章では、IJJ技術研究所で開発中の個人向けストレージシステム、Tamiasについて紹介します。Tamiasは、複数のDCや個人端末によるファイルの分散共有を実現しながら、プライバシーを保護し、オンラインデータの不正使用を防止する強力な認証機構を備えています。本稿では暗号化、ユーザ認証、きめ細かな情報共有のそれぞれの機構について解説し、ファイルアップロードパフォーマンスをDropboxシステムと比較検証します。

「インターネットトピック」では、ロンドンデータセンター開設と、IJJバックボーンの延伸、そしてLINXへの接続について、その経緯と意義について説明します。

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、バックボーンの構築、経路制御、国内外ISP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。