

エグゼクティブサマリ

平成21年8月17日に総務省から「日本のICTインフラに関する国際比較評価レポート」が発表されました。レポートによると対象24ヶ国中日本は総合評価で1位でした。各評価項目に注目すると、ブロードバンド料金、光ファイバ比率、ブロードバンド速度が第一位で、速くて安いインフラが整備されていることが解ります。

一方、社会基盤性を表すとされるインターネットホスト数は11位、ICT投資割合が13位となっており、ネットワークは整備されているものの、サーバインフラやそれを利用したサービス面の整備や投資に遅れが見られるということが読み取れます。日本の速くて安いネットワークインフラの上に、クラウドコンピューティングのインフラ構築と事業の立ち上げが、日本のICTインフラ整備と競争力の向上の為に、まさに必要であると言えるでしょう。

昨年から今年にかけて立ち上がり始めたクラウドコンピューティングに象徴されるように、インターネットは、ネットワークとコンピューティングの融合体と行うことができ、そのインフラを構成する要素は多岐に渡り、さまざまなレイヤからなる複雑なシステムとして動作しています。この複雑な系を安定して運用しながら、ICT基盤として発展させ続けるためには、さまざまな要素やレイヤーに関する挙動の監視や解析、そして、新たな利用の実現に向けた継続的な技術開発が必要不可欠です。

本レポートでは、IIJがインターネットというインフラを整備し発展させる為に行なっているさまざまな監視・解析、ならびに、新たな技術開発に関する情報をご提供しています。

安心・安全面では、2009年7月から9月末までの3ヶ月間を対象として、「インフラストラクチャセキュリティ」では、セキュリティインシデントの統計とその解析結果や、フォーカスリサーチとして、米国および韓国の複数のWebサイトに対するDDoS攻撃や、TCPの脆弱性に関する考察、そして、SIPを用いたVoIPサービスに対する攻撃の状況分析についてご報告します。また、「メッセージングテクノロジー」では、迷惑メールの状況分析と、送信ドメイン認証技術の導入への取り組みや普及状況についてご報告します。

技術開発面では、IIJのサービス用インフラのクラウド化を目指した「NHN」に関する技術解説と、サーバ仮想化環境においてゲストコンピュータをネットワーク単位でマイグレーションさせる機能を、Mobile IP技術を応用して実現する実験と検証結果についてご報告します。

IIJでは、このような情報を定期的なレポートとしてお届けするとともに、お客様に、企業活動のインフラとしてインターネットを安心・安全、かつ、発展的に活用して頂くべく、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)

IIJ 取締役副社長。WIDEプロジェクトメンバー。1992年、IIJの設立とともに入社し、バックボーン構築、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IIJイノベーションインスティテュートを設立、同代表取締役社長を兼務。