



現場は今！ ネット安心・安全の現場から

第2回「インターネット利用アドバイザー勉強報告会」

この連載では、インターネットのルール&マナー、フィルタリング啓発などの活動をお伝えします。

2011年9月3日、「インターネット利用アドバイザー勉強会」を開催した。参加者は14名で、台風接近中の交通事情の悪い中にもかかわらず、福島県や新潟県など遠方からの参加者もあった。勉強会のプログラムと概要は、次のとおりである。

プログラム

- 1) 経済産業省からのメッセージ
- 2) ケータイ、ネットの相談事例等
- 3) 法規制の動向
- 4) セミナー、講演をするにあたって
- 5) 意見交換

経済産業省からのメッセージ

勉強会開催にあたり、経済産業省情報経済課吉川課長補佐より下記のようなメッセージをいただいた。

「経済産業省として被災地の復旧復興にあたってきた。その課程でインフラの普及やハードウェアの無償提供など、各種被災地復興に向けて情報の発信・共有など事業者の皆さまより多大なるご協力をいただいた。当省より感謝申し上げます。経済産業省では、違法・有害情報対策事業を推進しており、インターネット協会に事務局を務めてもらってフィルタリング研究会を開催したり、全国各地で普及啓発セミナーの講師を派遣してもらった。これまではインターネットの負の部分の取り組みが多かったが、光の部分も合わせて事業を進めていきたいと考えている。これか

らも、インターネット利用アドバイザーの皆様のおさまざまな分野での活動のご活躍を期待している」。

ケータイ、ネットの相談事例等

「インターネットホットラインセンター連絡協議会」に2011年4月～8月寄せられた主な相談の中から7事例を紹介した。例えば、「5つほどのグルメサイトにお店の情報を勝手に書き込みされ、お店に電話がかかってきて困っている。削除依頼したところ、4サイトは削除されたが、1サイトは削除してもらえない」との飲食店店主からの相談事例について次のように解説した。

削除してもらうには、その投稿記事により権利を侵害されたとする法的な根拠が必要である。例えば名誉毀損、プライバシー侵害、著作権侵害などが根拠となるので、このような権利侵害があれば削除依頼に応じてもらえる。しかし、そうではない場合の削除依頼に対する運営者側の対応は、「運営者の任意の判断」によるものになるので、削除してもらえる場合もあれば、削除してもらえない場合もある。

法規制の動向

いわゆるサイバー刑法「情報処理の高度化等に対処するための刑法等の一部を改正する法律」の一部改正案(2011年6月24日公布)について、以下のとおり説明した。



勉強会の様子

ア) 刑法の一部改正(実体法の整備)

- ・ いわゆるコンピュータウイルスの作成・供用等の罪の新設
- ・ わいせつ物頒布等の罪(刑法175条)の処罰対象の拡充
- ・ 電子計算機損壊等業務妨害未遂の処罰(刑法234条2)

イ) 刑事訴訟法の一部改正(手続法の整備)

- ・ 接続サーバ保管の自己作成データ等の差押えの導入
- ・ 記録命令付差押えの新設
- ・ 電磁的記録に係る記録媒体の差押えの執行方法の整備
- ・ 電磁的記録に係る記録媒体の差押えを受ける者等への協力要請の規定の整備
- ・ 通信履歴の電磁的記録の保全要請の規定の整備
- ・ 電磁的記録の没収に関する規定の整備

そのほか、青少年の健全な育成に配慮

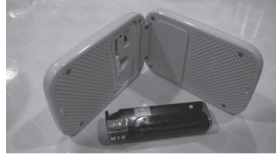
(3) 練習する

3) ジェスチャーを確認

- ・アイコンタクト
→聴衆の目のあたり、またはおでこのあたり
- ・区切りをつける動き
→中央から右や左に動く
→一歩前に出る
- ・注意を惹きつける動き
→聴衆に問いかける(質問する)
※最初に質問すると聴衆の知識レベルもわかる
→聴衆に接近する

(4) 必須アイテム、便利グッズ

- ・小型ポータブルスピーカー(乾電池使用):講演会実施側で用意しているスピーカーがうまく作動しない場合に利用。マイクから音をひろいにくい場合にも利用可能



パワボ資料「講演するにあたって」より抜粋

した携帯電話及びその機能の推奨制度を盛り込んで改正された条例「東京都青少年の健全な育成に関する条例」を紹介した。全国で初めて携帯電話端末等の推奨制度の基準策定基準を新設した条例であり、2011年7月から施行されている。

セミナー、講演をするにあたって

事件事例の集め方、教材の作成方法、練習が欠かせないこと、必須アイテムや便利グッズ、当日の心構えについて説明した。

とくに練習では、「アイコンタクトを心がける」「聴衆に問いかけたり接近したりして注意を惹きつける」「話題の区切りをつけるために一歩前に出たり中央から右や左に動く」などのコツを解説した。

意見交換

講演の進め方や材料の集め方についての質問や、実際にどのように講演しているかの紹介など、さまざまな話が交わされた。以下、主な内容を紹介する。

ア) 事件事例の集め方

- ・新聞に掲載されている事件などを突っこんだ中身まで調べて話している。ただし、同じ地域ではなく隣の学校や違う地域の例を話したほうがよい。
- ・「東京IT新聞」は無料で購読できる。内容はIT系に特化したタブロイド紙だ

が、セキュリティからマーケティングまで最新のIT系ニュースは参考になる。

- ・スマートフォンと携帯電話の違いを明確に解説しているサイトは見つけれないので、「日経パソコン」で調べている。
- ・地元の母親会等を行っている。ウェブニュースより新聞の地域版で身近におきた事件をチェックしている。
- ・Twitterで高校生と知り合いになり、例えばスマートフォン事情などを教えてもらっている。高校生の正直な考え方はとても貴重。

イ) 反応が薄く知識の差がある保護者を惹き付ける方法

- ・プロフやブログは、言葉よりも「実物」を見せたほうがよい。
- ・ゲームで「お金」を使うこと。「お金」の話は母親が最も興味を持つところ。モバゲーやグリーのゲームも無料ではないゲームがあることも話す。
- ・保護者の年代にあわせた、著名人や俳優のサイトを例にして話題にする。
- ・「ケータイをいつから持たせるとよいと思うか」の質問には、「お母さんが持たせたいと思った時、意志決定ができた時」と答えている。

ウ) その他、啓発したいことと

- ・保護者は携帯電話の請求書を見てみませんかと聞いてみる。
- ・発売前のマンガを掲載してないか。日本には映らない海外のドラマを閲覧する

ことは問題かどうか聞いてみる。

- ・ファイル共有ソフト関連著作権侵害、ダウンロード違法、ウイルス感染、については、「ただほど高いものはない。」と強調するようにしている。

さいごに

「インターネット利用アドバイザー」とは、インターネットを安全で安心して利用するためのアドバイスを行える人材を養成することを目的として、インターネットの健全な発展をめざす公益法人である財団法人インターネット協会が実施する称号付与制度である。この称号を付与することにより、インターネット利用について安心・安全の観点から適切なアドバイスが行える人材であることを社会的に明らかにし、職場や学校、地域などで求められる健全なインターネット利用の推進・普及の担い手としての活躍してもらうことを目的としている。

インターネット利用の先駆者として、またインターネット利用アドバイザーの社会的認知向上のためにも、インターネット利用アドバイザーの今後のますますの活動に期待したい。そして、インターネット利用アドバイザーを増やす努力を引き続き続けていきたい。

第3回は、インターネット協会の講演報告をします。

東京子どもネット・ケータイヘルプデスク 「こたエール」ホームページのご紹介

財団法人インターネット協会 主幹研究員 大久保貴世

東京子どもネット・ケータイヘルプデスクは、東京都が2009年7月に開設した、青少年の抱えるインターネット・携帯電話に関するトラブルの相談窓口である。2010年3月、より活用してもらえるよう愛称を「こたエール」とした。今年度はインターネット協会が受託・運営しており、皆様にもっとホームページを見ていただけるよう、今年10月、ホームページの掲載情報を追加した。以下、ご紹介する。

相談事例に、回答と考察を追加

<http://www.tokyohelpdesk.jp/consult/jirei/>

「こたエール」に寄せられた具体的な相談内容を知りたいとの要望に応えるため、相談項目事例別にページを分け、相談内容ごとに、回答、考察、相談者（青少年・保護者等）、青少年の男女、年月を追加した。相談事例としては、「架空請求」「名誉毀損・誹謗中傷」「迷惑メール」「チェーンメール」「有害情報」「不正アクセス」「依存」「交際」「削除方法」「料金関係」「その他」などがある。

これらの事例は、教育機関や東京都のファミリー e ルール講座等でも利用されている。

架空請求の相談より

【相談内容（2011年9月・青少年・男子）】
スマートフォンで間違えてアダルトサイトに入ってしまった。年齢確認や利用確認のボタンを押したら、入会・登録され請求画面が出た。3日以内に代金を支払うようにと請求されている。電話をかけてしまい、「お金を払わないと退会できない」と言われた。名前や住所は聞かれなかった。

【回答】

入会の意志がないのに勝手に登録されお金を請求されたのであれば不当な請求であるためお金は払わなくても大丈夫。電話をかけた際、電話番号を通知していたのであれば、電話番号を知られた可能性があるため、その場合、着信拒否をするとよい。自分からメールを送っていないければ請求メールが届くことはない。年齢を偽って利用しようとしたことについては今後は注意が必要だが、取り消し手段がなかったのであれば契約の無効を主張できるので安心してほしいと伝えた。

【考察】

急速に普及が進むスマートフォンにおけるワンクリック請求の相談が増えている。パソコンでは請求画面が貼り付いて消えないという相談が多いが、スマートフォンの場合、現時点では請求画面が表示され、利用者を慌てさせるだけというパターンである。架空請求に関しては、退会しようとしてメールや電話で連絡することは相手の思うツボだと自覚する必要がある。何よりも、興味本位で進んで行った先に、利用者の情報を引き出そうとする罠が秘かに仕掛けられていることを意識する必要がある。

不正アクセスの相談より

【相談内容（2011年8月・青少年・女子）】
SNS サイトで知り合った相手にログインパスワードを教えてしまい、自分の登録情報を書き換えられてしまった。ブログを見ることができるとは有料でそろえたアイテムが使えない。パスワードの再発行もできない。サイトに問い合わせたが返事がない。

【回答】

サイトへの問合せの返事は時間がかかるようなので、もう少し待ってみて、それでも返事がない場合には、もう一度問合せしてほしい。被害の状況、相手の情報、日付などを正確に伝えてほしい。課金については、PCからアクセスした場合は、支払い方法を選ばないといけない仕組みであり、携帯電話は認証が必要なので、新たに課金される恐れは少ない。今後、不審な請求がないか、保護者に話してしばらく請求書を確認しておくのがよいと助言した。

【考察】

第三者が不正にアクセスするのを防ぐためにあるのがパスワードであるが、気軽に他人に教えてしまう行為でパスワードやメールアドレスの書き換えが発生し、パスワード管理の重要性に気付いた例。誕生日などの安易なパスワードを設定する人が多いなか、文字の桁数やアルファベットや数字の組み合わせで工夫する必要があると考える。また、携帯電話、パソコン等の費用支払いを家族まかせではなく、何にいくら支払っているのか、利用実態とあっているのか、青少年自身がきちんと意識することも大切である。

「こたエール」のウェブサイトのスクリーンショット。中央には「こたエール」のロゴと「1人で悩まない、今すぐ相談しよう」というメッセージが目を引く。周囲には「相談事例」「統計情報」「パンフレット・動画」「ネット関連ニュース」「スタッフ紹介」「……など」といった項目が吹き出しで示されている。

トップページ <http://www.tokyohelpdesk.jp/consult/>

有害情報の相談より

【相談内容 (2011年5月・保護者・青少年男子)】
 青少年に悪影響を及ぼすような内容のブログを見つけた。そのブログを閉鎖してほしいと、運営会社に何度も報告したが閉鎖されず、削除依頼にも対応しない。運営会社の電話番号の記載もない。どうしたら削除できるのか。

【回答】

法律違反、サイトの利用規約に反しているのであれば削除は可能であると思われるが、基本的にはサイト運営会社で判断がされる。書き込まれている内容がモラルの問題であれば削除は難しいと伝えた。なお、対策として、子どもに見せたくないサイトは、フィルタリングを導入することでアクセスを防げることを説明した。また、インターネット上のサービスは電話番号を記載していないところも多くあり、メールでのお問い合わせが一般的であることも説明した。

【考察】

保護者から見て子どもたちに悪影響を及ぼすと思えるサイトについて厳しい意見を寄せてくる事例が見られる。その場合、明らかに違法であれば削除は可能であると考えられるが、はっきりと断定できず、保護者の不安が募る例が今後も増えると考えられる。そのような場合には、パソコンやケータイのフィルタリングを活用することで、有害情報から青少年を守ることも1つの解決方法であることを勧めていきたい。

スタッフ紹介

<http://www.tokyohelpdesk.jp/staff/>

「こたエール」の相談員は現在5名である。相談者が電話をかける時に「どんな人が対応してくれるのだろうか。男性なのか女性なのか。どうしよう」とドキドキするのはないかと想像する。皆様の心強い味方になるべく、気軽に相談して頂けるように、スタッフのイラストとちょっとしたプロフィールを掲載した。知識と経験が豊富な相談員が親身に伺うだけでなく、皆様の悩みやトラブルが解決されるよう、具体的なアドバイスをさせていただいている。

パンフレットと動画掲載

<http://www.tokyohelpdesk.jp/pamphlet/>

「こたエール」をより多くの皆様に活用いただけるよう、東京都では広報に力を入れている。

例えば、JRトレインチャンネルで、9月12日～18日の一週間、「こたエール」の動画を放映した。わずか20秒の宣伝だが、何回も繰り返して放送されるので、目にした方もいらっしゃると思う。その動画を

「こたエール」では、知識と経験豊富な相談員が、皆様の悩みやトラブルを解決すべく、親身に伺うだけでなく、具体的なアドバイスをさせていただきます。皆様の心強い味方になるべく、日々磨きをかけています。お気軽にご相談ください。

みなさんからの相談に答えるスタッフをご紹介します。(スタッフの指名はできません)

- 命令されたり、団体行動することが苦手。住居費で生きています。
- 自分にも厳しい人が人も口やかましい。一攫千金狙っています。
- 公正な判断力と冷静な知性で怪情報も検知。人生楽しんでます。
- 人当たりが良く、争うことは大嫌いな、嫌に申し込めます。
- テリトリーで傷つやすく、立ち直りが速い。人に尽くします。

スタッフ紹介

「こたエール」のパンフレットと動画の宣伝画像。笑顔の女性が「こたエール」のパンフレットを手にしている様子や、動画のスクリーンショットが示されている。

「こたエール」三つ折りパンフレット

ホームページに掲載しているのので、ぜひご覧いただきたい。

また、9月30日には、テレビ朝日「東京サイト」で、「こたエール」の相談風景と相談員のインタビューが放映された。放映直後から相談電話が鳴りやまなかったため、嬉しい悲鳴をあげた。

「こたエール」では、青少年のために、これからも皆様のお役に立てるよう、精一杯努力していきたいと思う。

■参考

2010年度相談実績
<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUSA/2011/07/60174100.htm>

2009年度相談実績
<http://www.metro.tokyo.jp/INET/CHOUSA/2010/06/60k6t300.htm>

「災害とインターネット」など新規課題も登場 第6回 インターネットガバナンスフォーラム会議参加報告

財団法人インターネット協会 副理事長／シスコシステムズ合同会社 木下 剛

第6回目となるインターネットガバナンスフォーラムが、ケニアのナイロビにて9月27日から30日の4日間に渡って開催された。

インターネットガバナンスフォーラム(IGF)とは、国連が主催する、インターネットのガバナンス(統治)に関する問題を話し合う会議である。IGFではマルチステークホルダー(利害関係者)アプローチを採用しており、政府、企業、市民社会の代表そして関連する技術団体が一堂に会してインターネットに関する課題についてオープンに対話することによって、その解決を目指すための場となっている。

2000年初頭、インターネット、サイバースペースが全世界に急速に拡大し、それに伴う課題とガバナンスについて国境を越えて話し合う必要性が高まっていた中、2003年と2005年に国連によって世界情報社会サミット(W SIS)が開催された。2005年のサミットで採択された「チュニスアジェンダ」(チュニジアのチュニスで行われたため)によって、引き続きステークホルダーが対話する場として設置されたのがIGFである。IGFは国連が主催し、年に一度全体会議が開催されるほか、各地域、国単位で部会が開催されている。日本では前号で報告したように今年7月京都にてIGF Japan第一回会合が行われた。またアジアでは今年6月にシンガポールにて、リージョナル(地域)IGFが開催された。

IGFは設置当初計画されていた5年間の活動を2010年に終え、新たに第二期として継続することとなった。第6回目の

今回の会議は第2期最初の会合として、「The Internet as a catalyst for change, Access, Development, Freedom, and Innovation (変化の触媒としてのインターネット)」というテーマで開催された。

今回の会議では、①開発のためのインターネットガバナンス、②新規課題、③地域間の対話、④アクセスとダイバーシティ(多様性)、⑤セキュリティ、オープン性とプライバシー、⑥クリティカルインターネットリソース、⑦TS/WF(今回の議論の検証と今後に向けて)、の7つの領域にまたがって100以上のワークショップが平行して開催され、熱い議論が行われた。

地域間の対話——

小畑 至弘氏 (JAIPA) によるレポート

第2日の午後に2セッションに分けて行われた「地域間の対話」の後半の部にJAIPAの小畑氏がパネリストとして参加した。本セッションは米国IGFのチーフカタリストであるマリリン コード(Marilyn Cade)が座長を務めた。各地域(東アフリカ、西アフリカ、南部アフリカ、アジア太平洋、EuroDIG、英国連邦、ラテンアメリカ)および各国(英国、カナダ、ロシア、日本、米国)のIGF活動についてお互いに紹介し合い、それぞれの活動のさらなる発展について議論をした。前半では主として、各地域・国別IGFがIGF活動の主たる課題であるクリティカルインターネットリソース、セキュリティ、オープン性及び

プライバシーについてどのように取り組んでいるかを中心に議論した。また、後半では主として新たに現れつつある課題及びそれらへの取り組みや将来の展望について議論した。

いずれの国や地域においてもIGF活動におけるマルチステークホルダーの意味が強調されており、活動のベースは政治家から学者、市民に至るまでとても幅広いものとなっている。また、多くの国や地域において、IGF活動に青少年を参加させる試みが進められている。これは、インターネットに最も接している層であり、かつさまざまな場面で保護されるべき層である青少年たちが自ら考え行動することの重要性や、教師となるべき階層のリテラシーが不足していることを意識している。

開発途上国ではインターネットへのアクセスが大きな課題であり、ユニバーサルサービス等の観点からの検討や地域IX等のインフラの整備を進めている。IPv6やccTLDの活用もまだ緒に就いたところであり、インフラと同様に普及の促進が大きな課題である。それに対して、先進国ではインフラがほとんど整っており、インターネットにまだアクセスしていない人たちへの普及やデジタルリテラシーが課題となっている。特にプライバシーについてはSNSの普及と共にその保護とその活用のバランスについての議論が重要であり、またリテラシーの向上が急務である。サイバー犯罪への取り組みも非常に重要な課題である。

アジア太平洋地域のIGFは他とは多少異なり、今年のAPrIGFではIPv6、gTLD等も含めてIANAやICANNに関わる課題が多かった。また、米国のIGFは政府や企業による積極的な参加があり、グローバルIGFの活動との重複をできるだけ避けるように先進的な課題に先進的な方法で取り組んでいる。大規模災害に対する取り組みもその一環である。

日本のIGF活動については行政だけではカバーしきれない側面から、青少年保護やプライバシー、セキュリティを中心に第一回会合を開催したことを報告した。また、東日本大震災の復興への取り組みについてもフロアから報告があった。

クリティカルインターネットリソース 堀田 博文氏 (JPRS) によるレポート

クリティカルインターネットリソースについては、そのガバナンス構造の是非が、IGF設立の引き金であったともいえる大きな 이슈（論点）であった。すなわち、ドメイン名、IPアドレス等のインターネット資源のグローバルな調整をマルチステークホルダーアプローチで活動する米国民間企業ICANNが行い、また、各国を表すドメイン名であるccTLDの利用ですら究極的には米国政府の承認がいるということに対する反発があった。しかし、第1回会合以降IGFでの議論を重ねるにつれ、マルチステークホルダーアプローチ、すなわち政府に権力が集中していないモ

デルのよさが認識されてきたこと、ICANNが安定的に管理・調整業務を遂行していること等により、ここ2～3年は、主要議題からは外れていた感があった。

しかし、昨年から今年にかけ、米国政府がICANNに委託しているIANA業務の契約更新時期が迫り、再度、米国政府がIANA業務すなわちDNS全体の管理に権限を持つという形態が浮き彫りになってきた。これに対し、米国政府は、IANA業務のあり方等のパブリックコメントを世界中から求め、米国政府だけがIANA業務を決めているわけではないという状況を作り出した。また、それに先立ち、ICANNと新たな覚書を結ぶ中で、各国政府の意見をこれまで以上に尊重する手順を定める等の策を実施してきた。このように、米国政府は、懐柔策とも言えるいくつかの策をとりながらも、最終権限は手放さないという状況は変わっていない。今回のIGF会合では、この状況を背景にインターネット資源のガバナンスのあり方議論が再燃したが、特に現状を否定し、強いサポートを受ける強力な対案は出しておらず、結果的に今後も現状への改善要求は出されるものの、現状は追認されるものとの印象を受けた。

この中で、政府に権力が集中していない状況、最終権限を米国が持つ状況に反発したIBSA（インド、ブラジル、南アフリカ）が、新たなガバナンス構造の提案のドラフトを共同で作成し、本IGF会合前に作成・公表した。これは、ICANN、

IANA、RIR、ひいてはIETF等のインターネットガバナンスに関連する自律的組織を監視する上位機関を新たに国連の中に作るという提案であり、本IGF会合の中でも議論の対象となったが、マルチステークホルダーアプローチに逆行する、各国政府が本当に技術標準化に寄与できるのか、というような反論があり、大きな支持は得られなかった。

このように、クリティカルインターネットリソースについては、大きな変化が起きるような状況とは考えづらいが、民間主導でうまく動いているという状況は認めつつも、政府の権限の拡大、米国政府と他国政府の綱引き等の思惑の中で議論が時折顔を出すという分野のようである。今回のIGF会合は、「顔を出した回」と言えよう。

サイバーセキュリティ

クラウドなどグローバルにインターネット利用が拡大していく中、サイバーセキュリティ問題の重要なポイントとして、特にこの数年の間に高度化し増加するさまざまな直接的な脅威に加えて、社会そのもののサイバースペースへの依存性拡大から受ける脆弱性リスクを認識することや、先進国から発展途上国に共有な優先課題である、クロスボーダーにかかわるフレームワーク作りの必要性などが指摘された。

インターネットが中立を保ち、セキュリティで保護された信頼性の高い情報通信インフラとして維持、発展していく上で

は、インターネットを取り巻く表現の自由、プライバシー問題、経済的發展などと密接に相互に関連性があることから、すべてが共存できるよう総合的なアプローチの重要性が議論された。また、サイバーセキュリティ問題への対処は、安全なインターネット利用を確保していくことへの取り組み上、ユーザー、ビジネス、政府などすべてのステークホルダーに共有される責任であることや、継続的な教育の重要性など、4日間のセッションを通じて非常に活発に議論がなされた。

アクセス、ダイバーシティ

近代情報化社会におけるインターネット利用が人権と同等に重要なレベルで見られる中、いかにインターネットアクセスと、デジタルデバイド問題を、多様性、経験の共有などを通じて解決していくか、その重要性が、具体的な取り組みを挙げながら各方面から紹介された。モバイル、ソーシャルネットワーク等々の多様性に伴うアプリケーション、インターネットポリシー面での課題が議論された。

特に印象的だったのは、現在では世界的にも認知され、今回のIGF開催地であるケニアからのイノベーションとしてアフリカを中心に各国で導入が広がる“M-PESA”があげられる。これは、モバイルインターネットによるアクセス面だけでなく、公共サービス領域を中心としたアプリケーション、雇用創出、経済的發展へと

具体的なインパクトを示しながら需給のバランスがとれた先進的なプラットフォーム事例として紹介され、IGF期間中参加者から絶賛されていた。

新規課題、災害とインターネット

グローバルなIGF会議において今回初めて、災害救援とインターネットパネルが3日目に設けられ、今回東日本大震災を経験した日本からは、総務省データ通信課から中西悦子氏、情報プロボノ・プラットフォームの会津泉氏、木下の3名が登場した。共に、米国国務省からフィリッパ・バービーア大使、グーグル、NPOインベネオ代表も登場した。将来に向けたICT災害救助プロセスや手順整備について、災害時の安否情報データベースが複数連立されたことからの課題など、各地域からの災害支援時の経験、教訓について、政府、ビジネス、市民社会の各視点から紹介されるとともに、主に事前準備段階でのプランを中心にインフラ再構築から復旧・復興時の利活用に求められるマルチステークホルダー方式でのモデル作りに向けたアクションについて議論された。

4日間の議論の総括（訳）

最後にIGFから公式に発表されたMutwiri Mutuota氏による4日間の総括を以下に紹介する。



IGF会場の様子

9月27日から4日間ケニアのナイロビでインターネットガバナンスフォーラム(IGF)が開催された。ITセクターにおける複数のステークホルダーが集まり、広がり続ける業界の将来のための世界的な取り組みの礎を提示した。

今回のIGFではサイバーセキュリティへの懸念、インターネットプロトコルの移行、モバイル分野の急速な拡大、ITとコマース、成長による社会的な影響、インターネットのコンテンツと新しい段階の情報時代を推進する次世代へのイノベーションなどの話題が議論の主役となった。

政府、民間企業、市民社会、インターネットのコミュニティ、国際機関、そして、報道機関などを代表して100を超える国から、2000を越える代表者が集まり、国境を超えたインターネットガバナンスにおける課題について検討が行われた。サハラ以南のアフリカでIGFが開催されるのは今回が初めてである。

「ケニアはインターネットの進歩と普及に関して多大な貢献をし、今回のIGFは素晴らしいものとなった。この3日間に



ワークショップの風景



今回の会議の議長、アリス ムニユア氏



ヴァイント サーフ氏

いて私達が実感した事は、インターネットには全ての人に平等な機会が与えられるということである」。インターネットのパイオニアである、グーグルの副社長ヴァイントサーフ氏は述べた。

今回の会議で、IGFは、IPv6、O3BやクラウドコンピューティングといったICTテクノロジーの新しい分野へ進む準備の為に各国政府が必要とする施策を示した。

会議中の発表、報告や発言は、特にモバイルの分野において日常生活がICTへの依存を日々高めていく中で、サイバーセキュリティを確保することの必要性を強調した。

また、IGFは、女性や子供達は特有のリスクがあるとし、弱者が引き続き技術的な進歩の利点を享受することができるよう、政府機関と企業はパートナーシップを構築することで合意したと発表した。

ICC（国際商工会議所）といった世界関連機関や、グーグル、AT&T、サファリコム、そしてケニアデータネットワークと言った地域の、または国際的な最先端企業がICT開発の経済と財政的な影響について

情報を提供した。

この会議の中で参加したステークホルダーは、ユーザーやイノベーターをサイバー犯罪から守るための、受け入れられる（最低限の）法的な枠組み以外はインターネットのアクセスと利用に制限を設けないように保障するよう政策決定者に要望するよう決意した。

ITの拡大において女性が果たしている積極的な役割が認知され、IGFの中の1つのフォーラムにおいて、インターネットの成長と発展における女性の関わりについて議論することを決定した。

「台湾の例のように、多くの女性がFacebookやTwitterといったソーシャルネットワークを、ドメスティックバイオレンスを報告したり、意見を言ったりするために使っている」とAPCの代表は話した。

アフリカで開催されたこの会議を契機として、インターネットを最大限に利用して、アプリケーションやニーズに合うローカルコンテンツを作成する最前線にアフリカ大陸がなろうとしている。

「ケニアとサハラ以南のアフリカが開発

途上国のイノベーションにおいてリーダーシップを見せた。そして、南から西へのイノベーションのシフトが起きている。この流れが世界に広がれば、世界中でビジネスの機会が均等になる」。世界最大の携帯電話会社の業界団体であるGSMAで公共政策を担当するガブリエル・ソロモン氏は言う。

インターネットが継続的に新しいイノベーションを生み続け、世界をデジタルポットに変えるという難しい課題のために、ICTの教育と研究に議論が必要である。

ナイロビで開催された今IGFについて圧倒的な成功であったと多くの参加者が合意する一方で、全てのステークホルダーに、新しい情報システムの調和を保障するための数多くの政策の実施できるよう尽力するという課題が残されている。

■原文

http://igf.or.ke/IGF_Stories/The%206th%20Internet%20Governance%20Forum%20Concludes.pdf

いよいよ実サービス段階に入るIPv6 CEATEC JAPAN 2011セッションレポート

IPv6ディプロイメント委員会 委員／株式会社IJJイノベーションインスティテュート 新麗

CEATEC JAPAN 2011開催概要

「Smart Innovation — 未来をつくる最先端技術」のテーマを掲げ、CEATEC JAPAN 2011が2011年10月4日から8日まで幕張メッセで開催された。改めて言うまでもなく、CEATECはアジア最大級のIT・エレクトロニクス産業に関連する業界の国際総合展示会であり、今年の来場者総数は、昨年実績にはわずかに届かなかったものの、17万2132名にものぼった。

今年が目玉は「4K」(フルHDの4倍の解像度を持つ映像技術)であり、CEATECといえは一般的には映像やコンシューマー機器のイメージが強い。ところが最近、これらの機器の操作性向上や新しいアプリケーションのために、ネットワークを利用するケースが増えてきた。機器を使うためには、電源や映像・音声ケーブルの接続と同様に、ネットワークへの接続も必要となってきたのである。そのため、これから開発されるコンシューマー機器と新しいアプリケーションにとって、IPv6は重要な技術の1つになることから、JEITAとIAJapanの共催で、IPv6に関するアドバンスセッションが開催された。

「これからのインターネットとIPv6」と題されたアドバンスセッションは、2つの講演で構成された。前半はインターネットを取り巻く状況とIPv6の概要の解説であった。後半はコンシューマー機器にとって特に重要と思われる、IPv6アプリケーションの状況についての紹介であった。

これからのインターネットとIPv6

前半は、アラクサラネットワークス/IAJapan IPv6デプロイメント委員会副議長の新善文氏による講演であった。新氏はまず、IPv6だけでなくインターネット全体にはこれまで徐々に起こってきた技術的・社会的・サービスの変化に加え、3月11日の震災でさらに大きな価値観の変化が起こったと指摘した。そしてインターネットにおけるIPv6の位置づけを明確にした上で、現状と対応についての説明があった。以下に講演の詳細を報告する。

まずインターネットの変化としては、インターネットは通信事業者からサービスを導入するものとなり、サーバーは自分で管理するものではなくデータセンターに置くものとなった。サービスに関してもクラウド利用が進んでいる。SNSやYouTubeなどの新サービスの登場とともにユーザーの層も広がり、家庭での利用も増えた。コンテンツ事業者や広告などの新しいビジネスも登場している。さらに最近では、最も利用されているウェブをさらに使いやすくするため、ダイナミックコンテンツやHTML5などの新しいアプリケーション技術も導入されている。一般にOSIの7階層で解説されてきたインターネット技術であるが、アプリケーションやサービスにとっては、6階層以下はほぼ隠蔽されて土管としてとらえられ、7階層のさらに上に経済や政治などの社会的活動が乗ってきていると分析された。そして、ここまで巨大化

したインターネットにおいては、これからの変化の方向性も多岐にわたり、IPv6やDNSSECのような基礎技術から省エネやBCPまで含まれてくるが、本講演ではIPv6を中心に上げるということで、話が進められた。

IPv4アドレスの状況については、IANAの割り当てが今年2月3日に、JPNICが4月15日に終了していると説明があり、IPv4での生き残りの方法として市場取引やキャリアグレードNAT (CGN) があることが紹介されたが、どこまで延命できるかはわからないという。IPv4に変わるIPv6はこれまで、そもそもIPv4枯渇への不信感があった上に、ニーズの不足、移行のコストなどの問題があり普及の速度が鈍かった。しかし、時間をかけて準備してきたことが功を奏して、IPv4枯渇のタイミングに合うような形で製品もサービスも出揃ってきた。これもIPv6に関わる大きな変化である。IPv6の歴史を生物誕生からカンブリア紀、ペルム紀、三疊紀、ジュラ紀に対応させると、三疊紀にいたIPv6が、IPv4枯渇という大きな環境変化を受けて、これからジュラ紀に入り発展していくという段階にあるという説明があり、現在大きな分岐点にいることを印象づけていた。

IPv6技術の利用については、ISOC (Internet Society) が主催し、2011年6月8日に行われた世界的なIPv6実験イベント「World IPv6 Day」において、IPv6サービスになってほとんど問題がないことが実証されたという報告があった。また

主要ISP、キャリアはすでにIPv6サービスを開始しており、インフラはほぼ整っているということ、また、Google、Facebook、Akamaiといったアプリケーションインフラに相当するサービスもかなりIPv6対応が進んでいることが紹介された。これらの情報は、コンシューマー機器業界にとっては特に興味を持たれたのではないと思われる。

最後に、これからIPv6に対応するにあたっては、新しい資料に当たることが重要と強調され、NISTの文書、およびIPv6普及・高度化推進協議会で公開されている文書、IPv6関連用語集第二版などが紹介された。また、IPv6導入に起因する問題検討を行うIPv6 fixやIPv6セキュリティについての活動も紹介された。長い時間をかけて準備が整い、いよいよ一般サービスに入る新しい段階に入る、というIPv6の最新情報を概観できた講演であった。

IPv6アプリケーション

後半の講演者は、インテックの廣海緑里氏であった。この講演では、アドレスの変更がどのようなアプリケーションやサービスに影響するのかが具体的に紹介され、アプリケーション開発にあたっての注意点などが解説された。

講演は、IPアドレスとはという基礎的な解説から始まった。次に表を使って示されたIPアドレスとアプリケーションの関係では、具体的なソフトウェアの種類とネッ

トワークとの関係がわかりやすく分類されていた。ウェブブラウザなどアプリケーションから直接ネットワークにアクセスするものは、IPアドレスが関係すると認識しやすいが、アプリケーションとは独立にアクセスするが両立していないと動作しないセキュリティ対策ソフトや、アプリケーションとは独立でネットワークにアクセスするがアプリケーションの動作には影響しないソフトウェアアップデートなどについては、アクセスしていることを意識しないことも多い。しかも最近の傾向として、ユーザーに意識させないまま、ネットワークを経由して連携する機能が増えており、その場合に接続に問題があると、最新の機能が使えなかったりセキュリティの問題が解決されなかったりという事態が起こりうる。IPv4アドレスは枯渇してもIPv4ネットワークは当面存在しつづけるため、これらのアプリケーションはIPv4でもIPv6でも動作する必要があることが留意点として指摘された。また、既存のアプリケーションの場合の判断基準となるよう、アプリケーションをタイプ別に分類し、改修の必要性やコストの比較によって、わかりやすく解説された。

具体的に起こりうるのは、正常に動作しないケースと、動作はするがパフォーマンスに問題が生じるケースである。起こる可能性のある問題と原因が解説されたが、特に問題が起こりやすいのはキャリアアグレートNATとIPv6トランスレーターを利用する場合であり、IPv4の延命にあ

たっての困難が顕示された形になった。アプリケーションの開発にあたっては、開発言語や開発環境、ミドルウェアのIPv6対応も重要になるが、最新のバージョンではほぼ対応しているということで、環境は整っているという説明があった。むしろ開発にあたって留意すべきなのは、アドレスに依存しないプログラムを設計することであると強調された。

最後に、インテックのウェブからダウンロードできる「IPv4アドレス枯渇対応アプリケーションチェックリスト」とIPv4依存コード診断ツールが紹介された。

おわりに

本セッションはCEATEC一般公開の初日である10月5日の午前中で、当初80人程度の聴講数を想定していたが、前日までの申込数は300人近くになっており、急遽、椅子が追加されることになっていた。当日はあいにくの雨で出足が鈍かったが、それでも100人以上の参加があり、部屋はほぼ満員であった。CEATECの講演はだいたい申込の1/3程度の出席者数になるのが一般的だそうで、傾向通りではあるが予想以上の反響で、IPv6への関心の高さがうかがえた。

同日の午後には、「アドバンスセッション：パネルディスカッション「IPv6サービスの現状とホームネットワークの今後」」が行われ、こちらもパネリスト、聴講者双方において活発な議論が行われていた。

接続技術、機器モデル、制御機能、エネルギー関連機器—— スマートハウス構築のための要素技術と今後の展望

北陸先端科学技術大学院大学 教授 丹 康雄

スマートハウスとは、本来であれば情報通信技術を活用してより豊かな生活をより低い環境負荷で実現する住宅という意味であろうが、現状においては、ここ数年の地球温暖化防止に対する関心の高まりと、米オバマ政権のグリーンニューディール政策に刺激された各国の政策により、エネルギーマネジメント機能を持った住宅といった意味合いで使われることが極めて多い。

スマートハウスの要素技術

① 接続技術

スマートハウスを構築するためには、まずは制御対象となる機器類を情報通信ネットワークに接続する必要がある。家庭の中で新規に配線工事を行うことは好まれないため、無線技術を使うか、あるいは既存の配線を流用する技術が望まれる。

無線技術には、パソコンやスマートフォンで使われている無線LAN (IEEE802.11ファミリー) のように高性能ながら通信に比較的大きな電力を要求する技術、逆に消費電力が低く、電池で数年の稼働も可能なZigBee (IEEE802.15.4) やZ-Waveといった技術、さらに、混信に強く、100m程度の距離もカバーできるBluetooth (IEEE802.15.1) といったように、特徴の異なる技術が実現されており、状況に合わせて選択することが可能である。

既存の配線を流用する通信技術には、

AC100Vの電力の線を利用する電力線通信 (PLC)、アンテナ線を利用する同軸線通信、電話線を利用する電話線通信がある。いずれの場合にも、情報をこれらの配線の上で伝送するのに必要なモデムを接続して利用する。電話線は我が国では部屋ごとに配線されているケースは少なく、また、アンテナ線も全ての部屋に配線されているわけではないため、実質的にはPLCが最も有望な選択肢であるといえる。PLCについては、HD映像も伝送可能な広帯域な通信方式が数年前から我が国でも利用可能となっており、HD-PLC、HomePlug AV、UPAといったデファクト規格の製品が出回っているのに加え、今後はITU-T G.hnやIEEE 1901規格に基づくモデムが市場に投入され、両立性が担保され、使いやすくなってゆくものと想定される。また、エネルギーマネジメントの観点からは通信速度はさほど必要とされず、むしろ、モデムが消費する電力が少なく、チップの価格も安い方式が望まれる。この要求を満たす技術として、G3、PRIMEといったデファクト技術が存在しており、今後はITU-T G.hnemやIEEE1901.2として国際標準として整備される見込みである。

② 機器のモデル

どのような情報を機器に送ればどのような動くのか、あるいはセンサーからどのような形式で情報が送られてくるのかと

いったモデルはシステム内で共有する必要がある。ZigBeeのSmart Energy Profile (SEP) はその典型的な例であるといえる。特に、SEP 2.0はプロトコルとしてZigBeeだけでなく無線LANやPLCでも利用でき、汎用性が増している。しかしながら、この分野で最も強力な規格は日本のECHONETである。同規格は1997年から日本の有力家電メーカー5社を中心に活動しているECHONETコンソーシアムで開発されてきており、現在ではその主要な部分のほとんどがIECやISO/IEC JTC1における国際標準となっているとともに、2003年から現在までに、エアコンを中心に累積で1300万台程度の対応機器が日本国内で使われている。

ECHONETコンソーシアムでは2011年6月に新しいバージョンとなるECHONET 4.0と、大幅に設計を見直したECHONET Liteの二種類の規格をリリースしている。今後、我が国の施策で普及促進の対象となってくるのはこのECHONET Liteに基づいた製品群になるものと見込まれている。

③ 制御機能の実現技術

機器群を連携動作させる制御機能をどのように実現するかについては必ずしも一定の解があるわけではない。家の中にコントローラーを置いて家庭内の各機器を集中制御する形態がもっとも単純なものと言え、このコントローラーとしてホームゲートウェイ、あるいはスマートメーターと呼ばれ

るものを用いる方向で進む可能性が现阶段では高いものの、機器同士の相互通信で目的を実現する考え方も一部にはある。また、制御のアルゴリズムや制御にあたって利用するパラメーターは、使用している間にも随時アップデートできる必要があり、これを実現するため、機器やソフトウェアの遠隔管理技術が要求される。この分野では、OSGiや、Broad Band Forum TR-069が有力な技術として認識されている。

④ エネルギー関連機器

スマートハウスを実現するにあたっては、エアコンなどの既存の制御可能な機器だけを対象とするのではなく、エネルギーマネジメントの上で有効な機器そのものの開発も必要とされる。その代表格が創エネ・蓄エネ機器と呼ばれる機器群であるが、これらの機器本体だけでなく、機器間でエネルギーの授受を行うための制御装置の開発が必要である点にも注意が必要である。例えば太陽光発電で発電した電力を蓄電池に貯めることを考えた場合、本来であれば直流で発電した電力を直流のまま蓄電池に貯蔵することが望ましいが、現状では一旦交流に変換した後に再び直流にして充電する形にならざるを得ない。エネルギーを任意の方向に移動させることのできる電力制御装置の開発が今後必要とされる。

また、エネルギーに関連するのは家電製品ばかりではなく、窓やカーテン、ブライ

ンドといった住宅設備についても適切な制御を行なうことで、消費エネルギーの削減や、太陽光などの活用を図ることができる。これらの住宅設備ではまだ制御可能な電動化されたものは極めて少ない状況にあり、使い勝手も良いとは言えない。こうした設備機器類の開発もスマートハウスの実現には重要な要素といえよう。

スマートハウスの現状と今後

現在、スマートハウスが実用可能な段階にあるか否かは、求めるレベルに大きく依存する。単にピーク時に電力事業者側からの要請でエアコンの設定を変えるだけであれば既存技術で十分に実現可能である。しかしながら、快適性を失わずに消費電力削減を図ったり、創エネ・蓄エネ機器を活用することを考えれば実用までにはまだやらねばならないことが多数存在する。その意味で、現在さまざまな企業や各国政府が行なっている取り組みも目的がそれぞれ異なっていることには注意が必要である。特に、企業の取り組みは比較的目的が明確にされていて、少なくとも特定の技術の確立や標準の制定が行われているケースが多いが、各国の政府が行っている取り組みの多くは試行錯誤を行うだけで、実用化に向けた積み上げにあまり寄与しないものが少なくない。大規模な開発事例が喧伝されることもあるが、特定のシステムの作り込みが行われているだけで汎用性をもった成果が上がって

いるとは限らないのが実情である。

スマートハウスを考える上で特に留意せねばならないのは、スマートハウスのコストの原資をどこに求めるかという問題である。削減できた電気料金でそのコストを賄おうとする考え方は実現が難しいことが、ここ10年ほどの研究や実証実験で明らかになっている。考え方としては、①エネルギーマネジメントだけでなく、他のアプリケーション領域でもシステムを活用することでコストに見合うようにする、②電力需要のピークカットやピークシフトの実現により必要な発電所を減らし、それにかかるはずであったコストを充当するといったところになる。前者は個人の裁量で決められる話であるが、後者は社会的コンセンサスをもって進めなければ実現できない話となる。

同様に社会的コンセンサスが必要となるのが、スマートコミュニティやスマートシティといった、複数世帯を対象とした考え方である。例えば、各戸に設置された太陽光発電や燃料電池で発電された電力を地域内で互いに融通して使うことができれば、発電された電力は無駄なく利用することが可能である。また、蓄電池は戸別に持つのではなく地域で共有すれば、より効果が上がるとともに、技術的な選択肢も広がる。しかしながら、課金をはじめとした運用の仕組みも従来とは変える必要があり、インフラを構築する事業者だけでなく、各消費者が新しいシステムの趣旨を理解してゆく必要がある。

HuluやNetflixで注目集める 動画配信サービスの最新業界動向

株式会社クリエイション 代表取締役 高木利弘

動画配信サービスは、広義の動画配信サービスと狭義の動画配信サービスに分類できる。広義の動画配信サービスとは、インターネット（IP網）を通じた動画の配信サービスのことである。一方、狭義の動画配信サービスとは、「VOD（ビデオ・オン・デマンド）」を指すことが多い。まず、広義の動画配信サービスについて解説する。

広義の動画配信サービスは、ブロードバンド回線が整備されてきたことを背景に、近年、従来の地上波によるアナログまたはデジタルテレビ放送やCATVといった、いわゆるテレビ放送に代わって、急速に活発になってきている。

広義の動画配信サービスは、IP網を活用していることから「IPTV」とも呼ばれる。「IPTV」には、特定のキャリアの通信網の会員内で完結するクローズドな品質保証型のサービスと、オープンなインターネット回線を用いて誰でも利用できるベストエフォート型のサービスがある。

品質保証型の「IPTV」では、主にCATVと同じ「多チャンネル放送」や、地上波放送の「IP再送信」、「VOD」「動画ダウンロード」などのサービスが行われている。

代表例には、NTTぶららがNTT東日本、NTT西日本のフレッツ光向けに提供している「ひかりTV」や、KDDIのFTTHサービス「auひかり」、ソフトバンクグループのBBケーブルが運営する「BBTV」、USENのTV向け動画配信サービス「UNEXT」などがある。

ソニー、パナソニック、シャープ、東芝、日立といった家電メーカーが中心となってサービス提供をしている「アクトビラ」は、オープンなインターネット回線を使用しているが帯域保証を要求している点や受信器もアクトビラ仕様のSTB（セットトップボックス:以下STB）を搭載している必要があるためクローズド型に分類される。

一方、オープンなベストエフォート型の「IPTV」では、「動画共有」や「ライブストリーミング」が中心であったが、品質が上がってくるに従い、従来、品質保証型の「IPTV」で提供されていた「VOD」が増えてきている。

「動画共有」や「ライブストリーミング」は、主としてITベンチャー系が主導しているのに対して、「VOD」は、豊富な映像コンテンツを所有している放送局やDVDレンタル大手が主導しているケースが多い。たとえば、「Hulu」は放送局主導のサービス、「Netflix」はネットDVDレンタル大手主導のサービスの代表例である。アップルの「Apple TV」やグーグルの「Google TV」は、ITベンチャーが主導しているサービスであるが、STBを使っているのが特徴である。

動画共有サービス

「動画共有」サービスは、ユーザーが投稿した動画を、ユーザー同士が互いに共有するコミュニティーを提供するサービスである。コンテンツはユーザーから無料で

調達できるが、サービスも基本的に無料で提供し、広告モデルで運営されるのが一般的である。膨大なトラフィックに耐えるサーバーシステムを維持するために膨大なコストがかかる一方、それに見合う広告収入をどう得るかが課題となっている。代表例には、「YouTube」「Dailymotion」「sevenload」「Daum tv Pot」「PANDORA TV」「土豆网（Tudou）」「我樂網（56.com）」「優酷網（Youku）」「ニコニコ動画」などがある。なおユーザー数が億単位に及ぶサービスも存在する。特に中国では、ユーザー数5億人といった規模のサイトがいくつもあり、急成長している。

ライブストリーミングサービス

ライブストリーミングサービスは、インターネット技術を用いてライブ放送を提供するサービスである。「動画共有」と同様、ユーザーは基本的に無料でサービスを利用できる。一方で、事業者は広告モデルで運営しているが、サーバーの負荷も大きく、広告収入をどう伸ばすかが課題となっている。代表例として、「Ustream」「ニコニコ生放送」などがある。

VODサービス

映画やTV番組など、プロが制作したハイクオリティ映像を、主としてVODで提供するサービスである。基本的に有料で

運営されるものが多いが、無料の「動画共有」「ライブストリーミング」に比べてユーザー数は少なく、販売収入をどう伸ばすかが課題となっている

代表的例には、「Hulu」「Universal Video On Demand」「ABC.com」「CBS Interactive」「TNT.tv」「Fox Interactive Media」「NHKオンデマンド」「TBSオンデマンド」「フジテレビOn Demand」「テレ朝動画」などのメディアグループ系サービスや、「Netflix」「LOVEFiLM」「DMM.com動画」などのDVDレンタル系サービス、「MSN Movies」「Yahoo! Movies」「激動網 (JOY.CN)」「GyaO!」「ShowTime」などのITベンチャー系サービスなどがある。

HuluとNetflix

「Hulu」は、従来、有料VODで提供されていた映画やTV番組といったプロフェッショナルコンテンツを、CMを入れることにより、ユーザーに対して無料で動画を提供するサービスである。

米国では当初、無料サービスのみの提供であったが、その後有料サービスも開始しており、有料会員数が100万人を超え、脚光を浴びた。今では、FOX、NBCUniversal、ABC、MGM、MTV Networks、National Geographic、Paramount、Sony Pictures、Warner Bros.など260社以上からコンテンツ提供を受けている。

また、2011年8月31日、「Hulu」が初め

て進出する海外市場として選んだのが日本である。NTTドコモと独占的マーケティングパートナーシップを締結している。なお、日本市場では月額1480円の有料サービスに限ってサービスを開始している。

一見、順調のように見えるが、2011年に入って、売却の噂が絶えない。売却先にはグーグル、アップル、マイクロソフトなどの名が挙がっているが、一筋縄ではいかないだろう。

「Hulu」の強みはなんといっても260社以上にも及ぶコンテンツ契約にあるため、メディア企業の傘下から離れることで、コンテンツ契約が維持できるかという点と容易ではないからだ。

一方、「Netflix」とは、オンラインDVDレンタルサービス大手のNetflixが2007年1月にスタートした映画、テレビ番組などプロフェッショナルコンテンツのストリーミングサービスである。月額定額のDVDレンタル料を支払えば、その料金の範囲内でストリーミングサービスを利用できるということで急進したが、サーバー負荷が大きくなりすぎたため、「Netflix」は2010年10月に料金を改訂し、DVDレンタル料の実質的な値上げをした。さらに、2011年9月にもDVDレンタルサービスとストリーミングサービスを別料金で提供することを発表した。それまで月額9.99ドルで両サービスを利用できたが、それぞれ片方で月額7.99ドルに改定したのである。いずれもユーザーには不評で、急速なユーザー離れを引き起こしている。

アマゾンの動画サービス

注目すべき動画ストリーミングサービスとしてアマゾンが2011年2月に発表した「Prime Instant Video」がある。これは、映画やテレビ番組などのビデオ配信サービスである「Amazon Instant Video」が取り扱う約10万タイトルのうち、9000本の動画が見放題になるというサービスである。米国のAmazonプライム(年会費79ドル)会員であれば、追加の費用がからずに利用できる。

OTTとConnected TV

最近脚光を浴びているのは、PCに代わってTVでインターネット動画配信を視聴する「OTT (Over the Top)」と呼ばれるサービスである。そして、この「OTT」のサービスを受けられるTVのことを「Connected TV」と呼ぶ。代表例は、2010年10月にソニーが発売した「SONY Internet TV with Google TV」である。2011年、この「Connected TV」をサムスンなどが「スマートTV」と呼ぶようになってきている。これはスマートフォンからの連想で、インターネットに接続し、アプリが使える、サードパーティがアプリを開発できるようにSDKまで用意されている。ただ、これが「スマートTV」だという決定版は登場しておらず、いずれ「スマートTV」のスタンダードを確立する企業が現れるのは間違いないだろう。