

第59回 IETF 報告

IPv6 への移行シナリオやトンネル技術を討論
ネットワークの自動設定のトランスポート部分の議論はほぼ決着

株式会社インターネットイニシアティブ 新麗

1. 概要

2004年2月29日(日)~3月5日(金)に第59回 IETF meeting が、韓国ソウルの Lotte Hotel で行われた。ホストは コリアテレコム(KT)とサムスン電子(Samsung Electronics)、オーガナイザーは韓国情報通信技術協会(TTA : Telecommunications Technology Association)が務め、韓国の IT 研究所と企業が合同スポンサーとなった。ブロードバンド先進国といわれる韓国での IETF 開催とあって、会期中に提供されるネットワークの質も高く快適であった。会議のテーマは“ IPv6 is our future ”と設定され、会議場の別室に IPv6 デモンストレーションのコーナーと、KT のユビキタスドリームエキシビジョンや NCS (National Computerization Agency : 電算院) ショールームを回るバスツアーが用意されていた。

3月3日(水)の全体会議で報告されたところによると、第59回 IETF の参加申し込みは約1300人、参加国は32か国であった。



全体会議の様子

その4割を韓国からの参加が占め、日本からは2割弱、アメリカからは4分の1を下回っており、目立って少なかった。

ここ数回にわたって、巨大化した IETF の運営について議論されていたが、今回の開催前に、IAB Advisory Committee からそのドラフトが提示された。現在の IETF の運営と他組織(RFC Editor、IETF Secretariat、IANA)との関係の見直し、IETF の運営プロセスや組織、予算問題の解決、責任の明確化、形式化などの必要性が示された。また、運営管理のためのグループ Administration Group (AG)新設の提案など、IETF の活動を活発にするためのさまざまな提案が盛り込まれていた。また、IETF の標準化方式を検討するワーキンググループ、New IETF Standards Track Discussion(newtrk)が general area(一般的な話題を扱うエリア)に設立された。さまざまな方法で IETF の組織、標準化、運営の見直しが図られており、ここ1年ほどで変更が行われる可能性がある。

2. 各セッションにおける議論

2.1. IPv6 オペレーション

IPv4 から IPv6 への移行シナリオと、移行にあたって必要となるトンネル技術について白熱した議論が行われた。トンネル技術とは、IPv6 が提供されていないネットワークにある IPv6 ホストが、IPv4 網を経由して IPv6 サービスを受けるための、移行期間には欠かせない技術である。

現在、ISATAP(Intra-Site Automatic Tunnel Addressing Protocol)、TSP (Tunnel Setup Protocol)、L2TP(Layer 2 Tunneling Protocol)、STEP(Simple IPv6-in-IPv4 Tunnel Establishment Procedure)などの方式が利用されているが、“ zero-configured ”、つまりユーザーが何も設定しない状態では、それらのうちのどの方式を採用するのがよいかの議論に長時間が費やされた。それぞれ、サポート状況、ツールや設定の簡易さなどに一長一短があるため、ミーティング中には結論が出ず、議論はメーリングリストに持ち越された。

ほかに、IPv6 のセキュリティに関する I-D(Internet Draft)が2本提出されており、注目を集めた。1本は IPv6 のセキュリティ機能に対する要求をまとめてパーソナルファイアウォールを提案、もう1本は“ Quarantine model ”、つまり検疫モデルの提案であった。IPv6 が実現する通信形態の特徴のひとつである end-end 通信には、セキュリティの確保が不可欠であり、従来のファイアウォールを越える新しいアイデアは、IPv6 の通信モデルへとつながっていくと期待される。

2.2 ネットワークの自動設定

昨年から議論されていた、ネットワーク機器に設定項目を送るためのトランスポートプロトコルは、SSH が必須で、BEEP、SOAP は実装が望ましい、ということに落ち着いた。これらはメーリングリストでの



NCAのショールーム。照明をつけると、エアコンが運動して運転を開始。また植物の水やりは遠隔操作が可能

IPv6 デモンストレーションコーナー。韓国では2004年秋からIPv6 商用サービスが開始予定



確認を経て、最終決定することになるだろう。また、netconf プロトコルの詳細についての議論も行われた。上記のトランスポートプロトコルの決定を受けて、今後は実装段階に入ると思われる。

また、netconf プロトコルがオペレーターの理解と協力を得られるように、netconf ワーキンググループが、NANOX (The North American Network Operators) や RIPE (Resource IP Europeans) での発表を行っている旨の報告があった。

2.3 情報発見と検索

今回初めて、情報発見に関する BoF、IIRI (Internet Information Retrieval Infrastructure) が開催された。分散型の情報発見システムとして、Domain Resource Integrated System (DRIS) の説明と提案が行われたが、発表者がピザの関係で参加しなかったため、資料と録音テープでの説明だった。発表者不在で議論も困難だったが、今回のミーティングではワーキンググループ形成への道はなさそうであった。発表の内容は情報検索や電子図書館などの分野であり、検索システムの標準化を提案するものであったため、インターネット技術の標準化を目指す IETF での議論には向かないという意見が大勢を占めたためである。

2.5 IPv6 デモンストレーションコーナー

IETF の開催中、Lotte Hotel の一室に韓国の IPv6 への取り組みを展示するデモ

ンストレーションコーナーが設置され、多くの見学者が訪れていた。展示は IPv6 だけでなく、多言語ドメインサービス、VoIP や、インターネット中継のデモも行われていた。しかし最も力が入っていたのは IPv6 のコーナーで、韓国における IPv6 の開発と実験を行っている組織、KIESv6 (Korea IPv6 Experience Sphere) が研究成果と製品を展示しており見学者も多かった。韓国も日本同様、IPv4/IPv6 トランスレーターなど基礎技術の開発は完了しており、2004 年秋から IPv6 商用サービスを開始する予定ということであった。

2.6 IPv6 ショールーム見学ツアー

IETF 会場からバスに乗り、KT のユビキタスドリームエキシビジョンと、NCA (National Computerization Agency) のショールームを回るツアーが毎日企画されていた。KT のユビキタスドリームエキシビジョンは、開館の1か月前で工事中の場所もあったが、IETF 参加者には特別に見学が許可された。すでに主なデモは動いており、同館の説明員が英語で説明とデモを行えるだけの準備が整っていた。キーワードは「IPv6 とユビキタス」で、インターネット家電や RFID などの技術を組み合わせ未来の生活を作り上げた見ごたえのあるデモであった。認証機能の高い電子ロック、大画面 TV とどこでも自由に

見られる映画、洗面所の鏡には今日の予定が表示され、買った商品を冷蔵庫に入れると商品名と賞味期限が登録され、体調が悪ければ病院につながって診療やアドバイスが受けられる。もう少しで手が届きそうな未来の生活アイデアが、夢をもって展示、デモンストレーションされていた。NCA のショールームでは、IT 家電のデモや、IETF 会場とつながった IPv6 テレビ電話のデモのほか、KIESv6 の成果も展示されていた。

3. アジアにとっての転換点に

韓国のインターネット業界はたいへん活気があり、アメリカからの参加者こそ少なかったものの、IETF の会議としては成功だったと言えるだろう。IETF の組織改革も進んでおり、今回の IETF は、IETF 自体においても、また韓国、ひいてはアジアにとっても、ひとつの転換点になると思われる。

次回、第60回 IETF は、2004 年 8 月 1 日から 6 日まで、アメリカ、サンディエゴで行われる。詳細は以下の URL から得ることができる。

IETF の URL
<http://www.ietf.org/>

「インターネットにおける個人情報保護と人権」セミナー報告 完全施行までの「課題」明確に 個人情報の開示をめぐって熱い議論

株式会社現代フォーラム 石井希世子

個人情報保護法の完全施行を来年4月に控えながら、大規模な漏洩事故があとを絶たない。ネットでは人権侵害になりかねない出来事も多発している。利用者として、また業者として、個人情報にどう対していけばいいのか。ネットの法律事情に詳しい弁護士と大手情報企業の法務担当者、相談サイトや掲示板運営を通して利用者の声に直に接している方々を招いて、3月23日、インターネット協会の主催で「インターネットにおける個人情報保護と人権」セミナーが開催された。

【基調講演】

施行までに何を準備すべきかを提示

岡村久道弁護士(英知法律事務所)による基調講演は「知らなければ許されない個人情報保護法の基礎知識」と題し、来年4月の本格施行までに取り組むべき課題を明らかにした。

岡村氏はまず、田中前外相と週刊文春の間で争われて注目された「プライバシー権」と「個人情報」の共通点と違いについて指



来年4月の本格施行までに取り組むべき課題を語る岡村久道弁護士

摘。また、宇治市の住民基本台帳データ流出事件(1999年)を例に挙げて、個人情報保護法のもつ意味や背景を説明した。

同事件では約22万人の個人情報がアルバイト学生によって持ち出され、名簿業者に売却されネット販売までされたのであるが、本人所有のMOにコピーしての持ち出しだったため、窃盗罪を問うことはできなかった。

一方、住民はプライバシー侵害として宇治市を訴え、1人1万円の損害賠償(プラス弁護士費用5,000円)が裁判で認められる結果となった(平成13年京都地裁)。

個人情報保護法の完全施行後は、このような場合、市側はプライバシー権に基づく住民の損害賠償請求に加え、個人情報保護法違反による行政処分も受ける。つまり二重に責任を問われることになる。

責任を問われるのは、6か月以上継続して5000人以上の個人情報を取り扱う事業者で、利用目的の特定、本人への利用目的の通知・公表、安全管理の措置、本人の求めに応じての開示・訂正などが義務付けられる。

岡村氏はそうした説明の後、施行までにどのような準備が必要かを示した。まず保護対象となる個人情報とは何かを押さえ、自社所有の個人情報を洗い出すこと。不要データはシュレッダーなどで確実に廃棄し、必要データは予め作成したフローチャートに沿って処理を進めていく。利用目的の通知・公表、本人の求めに応じた情報の開示・訂正への対応が必要となる

ので、その体勢作りも不可欠である。こうした一連の準備作業を進めるにあたっては、「プライバシーマーク」や「オンラインマーク」などの第三者認定制度を活用するのも有効であるとした。

講演後、会場から「わが社にも大切なデータが多々あるが、これを持ち出されても罪を問えないのか」と、宇治市の例をふまえた質問があった。岡村氏は、データが「営業の秘密」としての要件を満たしていれば、昨年改正された「不正競争防止法」で刑事罰を問うことができると回答。営業秘密の要件について説明した。

【特別講演】

管理側が直面する悩みと検討課題示す

ニフティの法務部シニアスペシャリストの鈴木正朝氏は、特別講演「個人情報保護法と企業の対応 - 管理者が留意したいコンプライアンス・プログラムの最新論点」として、企業がこの法律のもとで個人情報の管理にあたる際、何に留意しなければならないかを具体的に示した。

まず「個人情報は誰のものか?」という論点を出し、同じ個人情報といっても、簡単に入手可能なありふれた情報から、遺伝子情報のようなセンシティブ情報までを一括りに扱うべきではなく、それぞれのケースに応じた取り扱いルールを決めるべきとした。次いで、個人情報の取得から利用、消去に至るプロセスを「個人情報のライフサイクル」として図示し、どのフェーズでどのような問題の発生が予想され、ど

う対応すべきかを論じた。

最初の難問は、個人情報を取得する際に示さなくてはならない「利用目的」をどう表現するかである。取得時に示した利用目的にない使い方をすれば法律違反となり、行政指導や社会的制裁が待っている。この危険を回避するには、個人情報を扱う業務ごとにビジネスプランと個人情報のライフサイクルを検討し、データベースシステムの設計を考える必要があるとした。

委託先の管理と、個人情報の第三者への提供という問題も重要な検討課題である。

たとえば、量販店がISPの加入申し込みを代行して受けている場合、顧客が申込書に書いた個人情報は、ISPに届くだけでなく量販店にもコピーが残る。そこから漏洩事故が起きたとき、ISPがどこまで監督責任を負うのか。このような委託先管理の問題ははまだ明確にされていない部分が多く、知恵を絞らなければならないと言う。

また、漏洩事故・事件が派遣社員や外注先の従業員によることが少なくないことを理由に、これらの労働力を危険視することには疑問を呈した。雇用が多様化している現在、要はどう管理するかという管理の問題であり、アウトソーシング先に監視ツールを導入する方法などを紹介。その際、監視対象となる労働者の個人情報保護も考慮を要するとした。

「消去」については、バックアップデータが存在することから、何をもって消去とするか、その定義と方法を確認しておく必要

があるとし、これは「利用停止」についても同様であると述べた。

【講演1】利用者の立場から 被害者が“救われない理由”の具体例

ネット利用者のさまざまな相談を受けている「WEB110」代表の吉川誠司氏は、「相談事例から見るプライバシー保護の弱点」として、実際にネットで起きた2つの事例を取り上げ、被害者側から見た現時点での問題点を浮き彫りにした。

1つは個人情報漏洩の変則的事例で、海外のホテルの宿泊者データが流出した事件である。サイトの設計ミスからホテル側の内部情報がロボット型検索エンジンに採取されてしまったもので、宿泊予約者670名の個人情報が、住所・氏名・電話番号からカード番号/有効期限までさらされる事態となった。ホテル側は通報を受けてすぐに閉鎖措置をとったものの、Googleのキャッシュに残ってしまい、その後1か月以上も閲覧可能な状態が続いてしまった。

海外からのメールで解決を依頼された吉川氏は、Googleに削除依頼メールを出したが、返答が得られなかったという。キャッシュの削除依頼は弁護士が依頼すれば比較的簡単に応じるということであるが、対象がカード番号を含む個人情報であることを考えると、なぜ迅速な対応がなされなかったのか首を傾げざるを得ない。

吉川氏はまた日本人の被害者に事実を連絡しようとして、アクセス方法を伝えると名簿の他の顧客の情報を教えることにな

ってしまうジレンマに気づいた。責任をとるべきホテルが海外にあり法的措置が困難であったことも解決を難しくした。

もう1つの事例は、下着オークションサイトが規約に違反した会員の個人情報を、見せしめのために公開したというものである。住所・氏名・電話番号・生年月日など7人分がこの会社のサイトに意図的に晒されたのである。さらにこれを何者かが2ちゃんねるに転載し、いわばネットでの集団ストーカーが行われるという形で被害が拡大してしまった。

この事例では、オークションサイト運営者に第一の非があるのはもちろんであるが、2ちゃんねるの削除規定の不備が被害を拡大させた面も大きいとして、吉川氏はその不備の1つ1つを具体的に指摘し、改善すべきことを訴えた。

【講演2】管理者の立場から ヤフーが目指すプライバシーポリシー

ヤフー株式会社の法務部部長である別所直哉氏は「個人情報や人権を守るために 企業の立場から」として、同社が個人情報やプライバシーポリシーについてどのように考え、どう取り組んでいるかを述べた。

同社には「自らが個人情報を取り扱う場合」と「個人情報開示の手段として利用される場合」の2つの立場がある。前者の立場においては基本的ポリシーが2つ設定されており、その1つは「不要な情報は持たない」こと。情報が多ければ多いほど管理コストや漏洩事故などのリスクが高まる

ので、不要な情報は収集しない・保持しないが原則である。もう1つは、従業員が個人情報にアクセスする際、「厳格なneed to know basis」を守ること。必要な範囲の情報に限定して利用するという点で、これも従業員のリスク軽減が目的である。

これら基本ポリシーの徹底には、十分な理解のうえにモラルを維持することが第一であるが、同時に制度や仕組みによって担保することも重要であるとした。

同社サイトには「プライバシーの考え方」としてプライバシーポリシーが公開されている。これは法的拘束力のある約款としてではなく、「ユーザーとの約束事として、企業の社会的責任として遵守する」という米FTC(連邦取引委員会)の考え方に沿ったものだという。

掲示板やチャットなど「個人情報開示の手段として利用される場合」は、表現の自由とプライバシー保護の問題が大きい。たとえば、少年犯罪の加害者情報、被害者情報、特定個人を名指ししての批判、名誉毀損等には該当しないプライバシー侵害などに管理者としてどう対していくか。これら



パネルディスカッションの様子

は一律には判断できないものが多く、解決には個別判断が必要になってくるという。また、プライバシー侵害を犯した人物の個人情報をどう扱うかという問題もある。表現の自由とプライバシー保護のバランス、利用者のコンセンサスを得ることは今後の課題であるとし、被害を防ぐためにできることを考えていきたいと語った。

【講演3】法曹界の立場から

漏洩した後、最も被害を小さくするには

小倉秀夫弁護士(東京平河法律事務所)は「個人情報が流出してしまった場合の傾向と対策-法律家の視点から」として、被害を最小にとどめる方法について述べた。

まず流出情報にセンシティブ情報(思想信条、人種、門地など差別につながりかねない情報)、悪用される危険がある情報(カード番号など)が含まれていないかを確認することが第一である。大量の個人情報の中の目立たない1つとしての流出か、自分にスポットが当たったの流出か、また危険な行為の呼びかけを伴っていないかも確認する。

もし流出情報が氏名・住所・電話番号・生年月日程度の情報であれば対策を立てるほどのことはない、その程度の情報はすでに一般に流通していると考えたほうがいいと小倉氏は言う。看過できない情報の流出である場合は、次の対策を講じる。

まずは情報流出の拡大を止めることである。名簿などの場合は流出させた企業へ連絡する。個人のサイトや掲示板で情

報が晒されている場合は、プロバイダー責任制限法に基づく送信防止措置の要求を出す。具体的危険が想定されるときはメールや電話番号の変更、警察との連携も検討する。

掲示板で意図的に個人情報が晒されたような場合は、流布者のIPアドレスと送信日時を把握できれば追跡できる可能性が高い。IPアドレスが表示されない掲示板では管理者にIPアドレスの開示請求をし、それを得てからISPに個人情報の開示請求を行う。この手続きはISPのログ保存期間との時間の勝負になり、仮処分申請なども必要になることから、弁護士に依頼するのが現実的であるという。

最後に、流出情報がセンシティブ情報を含まない「大勢のうち1人」である場合、損害賠償が認められても費用倒れになることが多いことを指摘し、「諦める」ことも1つの選択肢であると述べた。

【パネルディスカッション】

個人情報の開示をめぐる

ひろゆき氏が熱い議論

前出の吉川氏、別所氏、小倉氏に、2ちゃんねる管理人である西村博之(ひろゆき)氏を迎え、パネルディスカッションが行われた。司会は国分明男氏(インターネット協会副理事長)が務め、午前中に講演を終えた岡村氏や鈴木氏も会場から参加した。

個人情報の定義や、企業からの情報漏洩の際に、実際に流出を起こした下請け企業も大元の企業と共に訴えるべきか否

かなど活発な意見交換が行われた。

ネットで仲間を募って複数で自殺をはかる事件が多発しているが、救出目的で個人情報の開示を求められることについて、ヤフーの別所氏は「自殺は犯罪ではないので刑事訴訟法に基づく照会の対象にはならず、警視庁から別途用意した書面で連絡がある。それによりいわば緊急避難的に個人情報を開示している」と現状を述べた。これに対し、ひろゆき氏は2ちゃんねるにきた開示要求を拒否した経験を語り、「死にたい人は死ぬ権利がある、赤

の他人がどうこうできるものではない」と持論を展開。「集団自殺は自殺幫助という見方も可能」「自殺は通常の状態で行われるものではない」という意見が出て、白熱した議論となった。

講演資料と写真、ニュース記事を掲載

本セミナーの講演資料と写真、Webニュースで紹介された記事URLをインターネット協会のサイトに掲載しました。

<http://www.iajapan.org/hotline/seminar/jinken2004.html>

大好評！セミナー当日配布のパンフレットのデータを掲載

セミナー当日に配布したパンフレットが大変好評でしたので、PDF版およびhtml版を掲載しました。2004年4月2日に個人情報保護法の一部が改正されたため、掲載にあたり内容を更新しております。更新箇所については、以下をご参照ください。

『知っておきたいインターネットにおける個人情報保護と人権』安心して個人情報を取り扱うためには』パンフレット(PDF版/html版)
<http://www.iajapan.org/rule/jinken2004.html>

インターネット上の人権意識調査(個人情報保護編)アンケート結果速報 個人情報の記入経験は99.96% うち、情報流出経験は6割

大手企業の相次ぐ顧客情報流出事件が相次いでいます。個人情報と人権を守るために心がけていることは何か、会社では個人情報管理が安全であることを個人にどう説明しているのか、トラブルが発生した場合の具体的な対処策のよい例、悪い例などの実態を把握するため、インターネット協会では、アンケート「インターネット上の人権意識調査(個人情報保護編)」を実施しました。

今年3月、「個人ユーザー」および「企業・民間団体に属する個人」の2つの視点を対象にアンケート調査を行っ

たところ、それぞれ1,214人と98人から回答が得られました。

今回のアンケートでは、個人情報の定義として『生存する個人に関する情報であって、当該情報に含まれる氏名、生年月日その他の記述等により特定の個人を識別することができるもの』としたところ、インターネット経由で個人情報を記入した経験があると答えた個人ユーザーは99.96%にのぼり、それらの個人情報が何らかの形で流出した経験がある人は6割に達することがわかりました。また、企業が所有する個人

情報の流出経験は2割、その後企業が行った対策では、事件を自主的に公表し謝罪するという趣旨の回答が上位に上がりました。アンケート結果の全文は以下のURLで公表しています。

<http://web110.com/hotline0403/report.html>

アンケート期間：2004年3月10日～3月24日
調査実施機関：WEB110
<http://web110.com/>

お問い合わせ先：
財団法人インターネット協会 インターネットホットライン連絡協議会
E-mail：hotline@iajapan.org
<http://www.iajapan.org/hotline/>