

06

智場

〈特集：情報社会とネットizensの政治参加〉第7回

情報社会の労働行政

グローバリズムと日本的な雇用のあり方

【目次】

く・も・ん・通・信	01
〈特集〉情報社会の労働行政●塚崎裕子、前田充浩、山内康英	02
〈連載レポート〉暗号戦争の10年●土屋大洋	12
〈レポート〉電気通信事業のコモディティ化とマーチャンダイズ化●青柳武彦	18
〈シリーズ：地域情報化を見直す〉ブロードバンド化政策がもたらす地方暗黒時代●丸田一	22
〈連載エッセイ 1〉ベリー・ショート・プリーズ●土屋大洋	24
〈GLOCOM Reviewダイジェスト〉『情報社会のリテラシーに関する試論』上村圭介著●豊福晋平	25
〈IECP／コロキウムレポート 1〉冷戦後の世界とわが国の治安●日向和泉	26
〈IECP／コロキウムレポート 2〉フリーガンとは何か●澁川修一	27
〈IECP／研究会レポート〉ファミリーマートのE-Retail戦略●上村圭介	28
〈連載エッセイ 2〉兵士を支える●土屋大洋	29
〈国際情報発信〉週刊メールマガジン・ダイジェスト	30
インフォメーション	31

先月のIECPコロキウムでは、警察庁の平野和春参事官から、冷戦後の国際システムとテロリズムについて、とても興味深いお話をうかがうことができました。平野さんは1981年の私のゼミ（国際関係論）の卒業生でもあるのですが、自分で作った見事なパワーポイント資料を使い、首相官邸のホームページに掲載されているさまざまな資料——あらためて、ずいぶん多くの情報が公開されていることに感心しました——を縦横に引用しながらの説明には、霞が関にも新時代を担う官僚が着実に育ってきていることを実感させられました。

平野さんのお話をうかがって、次のような感想をもちました。

近年の国際テロリズムの特徴を、テロの主体および対象と、それに対する防御機構という観点からみると、それぞれに新しさがみられます。まず主体は、特定の支配領域をもつ“国家”のような組織ではなく、世界に広がる不定形のネットワーク型の組織（たとえばアルカイダ）になってきました。彼らは、日本赤軍が最初に採用した自爆攻撃や、オウム真理教が先鞭をつけたNBC兵器（核・生物・化学兵器）による大量殺戮をためらわないばかりか、特定の国家（たとえばリビア）や組織（たとえばウサマ・ビンラディンの経営する企業体やオウムのような宗教的組織）の傭兵あるいは走狗として活動することも厭いません。他方、攻撃の対象は、特定の個人というよりは、国家（たとえば米国）あるいは文明（たとえば近代文明）そのものになりつつあるようです。だとすれば、それに対する防御機構も、これまでの警察か軍隊かといった二分法は通用しなくなると同時に、一国のレベルを超えた、一個の“グローバルな文明”の中のグローバルな機構を考えざるをえなくなるでしょう。

さて、冷戦後の国際体系のあり方をめぐる議論には、田中明彦さん（東京大学教授）の“新しい中世”論などさまざまなものがありますが、その中で最近多くの論議を呼んでいるものに、英国のブレア首相のブレンである古参外交官のロバート・クーパーが提唱している“新帝国主義論”があります。これは、世界を次の三つに分けます。

- (1) その中では安全保障を征服と結びつける考え方はもはやなくなり、相互の正直な情報共有や内政干渉をも許容する“ポスト近代圏”（その典型が欧州連合）
- (2) マキャベリ的な行動原理に立脚する近代国家の形成過程に、いまようやく入った“近代圏”（その典型が中国、インド、パキスタン）
- (3) 国家形成に失敗して、ホブズ的な万人に対する万人の闘争が進行している“前近代圏”（その典型がソマリアやアフガニスタン）

そして、欧州のようなポスト近代圏としては、自治能力を失い麻薬生産や組織犯罪、あるいは国際テロの温床となっている近隣の前近代圏をそのままに放置しておくことはできず、ここには欧州内部の行動原理とは異なる介入と支配の原理を別途適用して、その植民地化を行い、統治の安定化を支援すべきではないかというのです。これがクーパーのいう“ポスト近代帝国主義”の理念にほかなりません。他方、もうひとつの脅威の源泉である近代圏に対しては、19世紀と同様の、力の行使や先制攻撃、欺瞞などのような、より荒っぽいやり方に戻らなくてはならないとも述べていますが、その詳細ははっきりしません。

クーパーの議論は、バルカン半島やアフガニスタンのような欧州に隣接する前近代圏に対する欧州からの介入の論理を解き明かすものです。同時に、そこでは米国と共同歩調をとることをためらわない欧州が、米国のブッシュ大統領のいう“悪の枢軸”諸国に対する先制攻撃の必要性については米国とは異なった立場に立とうとする理由も、なんとなく示唆してくれます。

問題は日本ですが、クーパーによれば、日本はポスト近代国として孤立しています。その近隣にはポスト近代圏がないのです。しかし、前近代圏もまたありません。つまり日本は、遅れてやってきた近代圏に取り囲まれていることになります。このような見方がどこまで適切なのか、適切とした場合の政策的含意は何かといった問題は、慎重に検討してみる必要があります。

公文俊平

情報社会の労働行政

グローバリズムと日本的な雇用のあり方

塚崎裕子 (政策研究大学院大学助教授)

【インタビュアー】

前田充浩 (政策研究大学院大学助教授 / GLOCOM 客員研究員)

【監修】

山内康英 (GLOCOM 主幹研究員)

企業内労働市場だけでは対応困難

前田 われわれの社会は「情報産業化」という新しい局面に入りつつありますが、現在の産業社会の制度の多くは、この情報化の動きが本格化する前につくられたものです。情報化の以前と以降では、企業の組織、人々のコミュニケーションのあり方、政策形成などを含む社会的な合意形成が違っているはずで、そうすると現在の社会制度のかなりの部分は、情報社会ではうまく機能しないのではないかと考えています。この対談のシリーズでは、各方面の識者に、この観点から見解をおうかがいしています。今日は、労働政策の専門家である政策研究大学院大学の塚崎助教授をお招きしました。

さて最近、インターネットの世界では「DoS (Denial of Services: サービス妨害) 攻撃」という一種のクラッキングが話題になっています。これはWebなど特定のアドレスにアクセスを集中させることによって、標的となったサーバなどを文字通り止めてしまうという乱暴な方法です。もちろん、限られた数のアクセスなら問題ないのですが、いっぺんに大量のアクセスがくるとサーバが落ちてしまう。

この「DoS」というのは、コンピュータネットワークの用語ですが、私は社会現象一般に適用できるのではないかと考えています。つまり、ある行動を起こす人が一定数以下ならば問題ありませんが、ストライキやサボタージュ、示威運動などのように、一度に大量にやられると社会システムが麻痺するということです。この観点からすると、労働法というのは、労働市場における「社会的DoS攻撃」に対処するためにつくられたのではないのでしょうか。そ

こで、労働市場における「DoS攻撃」は、情報社会でどのように変化するか、ということですが… (笑)、なにぶん労働行政には素人なものですから、まず労働行政全般をご紹介いただきたいと思っています。

塚崎 まず、労働行政が主にどんなことをしているかということをお話しして、次にどのような変化が起こっているかを述べたいと思います。

全般的に言って、労働をめぐる状況は非常に変化しています。たとえば、高度成長のもとで日本経済社会を支えてきた「企業内労働市場」に包含されない部分が増えています。たとえば、サービス経済化や技術革新、人々の意識の変化、グローバル化といった変化の中で、これまでの正規労働者の枠組みに入らない専門的な労働者、非正規のパートや派遣社員が増えてきました。低成長、高齢化の中で、企業内労働市場だけでは対応できなくなったというのが大きな変化です。日本の労働政策は、この企業内労働市場を前提として推進してきた面があるために、この変化に対応することが大きな課題になっています。

前田 「企業内労働市場」は、日本的雇用の三種の神器、つまり終身雇用、年功序列、企業内組合を前提にしているのでしょうか。

塚崎 そうです。長期の雇用慣行があって、年功序列で賃金が上がって行って、その企業内で人材を養成していくというシステムが非常にうまく働いていたということです。それらが機能しない部

[プロフィール]

塚崎裕子(つかさき・ゆうこ)

1986年東京大学法学部卒。87年労働省(現厚生労働省)入省。同婦人局婦人福祉課課長補佐、岩手労働基準局監督課長、労働省職業安定局外国人雇用対策課課長補佐を経て、2001年より政策研究大学院大学助教授。

前田充浩(まえだ・みつひろ)

1985年東京大学法学部卒。同年通商産業省(現経済産業省)入省。内閣官房内閣安全保障室主査、在タイ国日本国大使館一等書記官、通商産業研究所(現経済産業研究所)主任研究官を経て、1998年より政策研究大学院大学助教授。GLOCOM客員研究員。

山内康英(やまのうち・やすひで)

1983年東京大学教養学部教養学科国際関係論卒。1992年東京大学大学院総合文化研究科国際関係論博士課程修了博士(学術・国際関係論専攻)。1989～91年世界平和研究所研究員。1991年よりGLOCOM。現在、GLOCOM主幹研究員・教授。

分が増えてきました。労働行政においては、こうした変化に対応して変えていかなければならないところが出てきています。もちろん、変えていくべきところと、基本となる、守っていくべきところがあります。たとえば勤労の権利とか、勤労の条件を法律で決めていかなければならないとか、法の下での平等、団結権という憲法上定められているものについては、当然守っていかなければなりません。いずれにしても、労働行政というのは労働者の視点を基本にしていて、労働者が安心して働けるようにするための行政です。そのことは変わらないけれども、経済社会の変化や労働者のニーズの変化、多様化に対応していかなければならないことが課題となっている状況です。

労働ニーズの変化に行政はどう対応しているのか

塚崎 労働行政で進められている対策を、私なりに大きく六つに分けました。一つ目は、「労働市場政策」です。たとえば、公共職業安定所で職業紹介をしたり職業相談をしたりするという、労働市場の需給調整の政策があります。雇用機会の拡大が期待されるサービス分野などの雇用創出を図っていくこともしています。そのほか、失業中の生活の保障があります。これは雇用保険を給付するというで行っています。これらの施策は、勤労の権利の保障のための施策と言えそうです。この分野における新しい動きとして、民間の職業紹介事業や派遣事業の規制が相次いで緩和され、公共部門と民間部門が互いに特性を生かしな

がら労働力の需給調整を行っていくという方向に変わってきたということがあります。

二つ目は、「人材の養成」です。これは初めの労働市場政策と関係がありますが、労働者の職業能力を社会のニーズにあったものに高めていく、能力開発ということです。能力開発は、公共職業能力開発、民間企業の事業所内の能力開発支援、労働者自身の自己啓発支援という三つを柱にして進められています。今の状況として、産業構造の変化、企業における成果主義の高まり、高齢化といった変化のなかで、労働者一人ひとりが自分の生涯キャリアを設計しながら能力開発を進めていくことや、一つの企業だけではなく、産業全般に通用するような能力の開発に長期的に取り組んでいくということが重要になってきています。その取り組みに対する支援が行政にとって大きな課題です。とくにますます重要になってきているのが、ホワイトカラーの生涯学習システムの構築やホワイトカラーの能力の評価です。また、公共職業安定所の機能としても、単に職業を紹介するだけではなく、労働者一人ひとりのキャリアを念頭におきながらキャリアのカウンセリングをするという、キャリアカウンセリング機能の充実も大事になってきています。同時に職業能力開発の情報提供が重要です。

三つ目は、労働者が安心して働けるための「労働条件の確保・向上」と「安全衛生の確保・向上」です。この分野での新しい流れとしては、たとえば、労働時間の枠組みが変わってきていて、単に時間数だけではなくて、仕事の中身が問われるように

なっているということです。そのなかで、裁量労働制のように、研究者やプロデューサーや中枢部門のホワイトカラーについては、実際に働いた時間ではなくて、協定で定める時間、労働したものとみなす新しい労働時間制が出てきています。また雇用契約については、これまでは1年までの契約か、あるいは期間の定めがない労働契約かいずれかでした。これだと専門職の人が1年より長い一定期間、特定の企業に雇用されるというニーズに対応できなかったのですが、そのようなニーズに応えるため、3年の雇用契約が新しく認められるようになりました。労働条件の話では、さきほども言いました非正規の労働者、パートや派遣労働者等の労働条件の確保が、大きな課題になっています。

四つ目は、職場における「男女の均等の確保」施策です。これは、基本的には法の下での平等を根拠にして、職場において男女の均等な機会や待遇を確保するというものです。1998年に男女雇用機会均等法が改正されて、法律上の均等確保の規定がより強化されています。行政としてポジティブアクションに対し援助したり、女性の能力発揮促進のための積極的な取り組みを推進したりしています。

前田 男女の均等の確保という施策は、昔からあったのでしょうか。

塚崎 法的な枠組みができたのは男女雇用機会均等法が施行された1987年ですので、本格的になったのはそれからだと思います。

五つ目は、「仕事と家庭の両立」対策です。たとえば、家庭にやさしい企業、ファミリーフレンドリーな企業の推進といったようなことも、両立支援対策の中でしています。こうした施策は、労働者からのニーズもありますが、少子高齢化の中で、今後日本の経済活力を維持していくという観点からも非常に重要な施策です。

前田 仕事と家庭との両立というのも新しい施策ですね。これはいつごろからですか？

塚崎 政策としては以前からありましたが、本格的に法的な枠組みが整ったのは、育児休業法ができた1991年からです。その後、介護休業法ができて、枠組みが整ってきているという状況です。

六つ目は、「安定した労使関係の形成」のための施策です。行政としても、労使間のコミュニケーション促進を図っています。労使間の紛争は労使関係が安定してきて減ってきています。労使紛争というと、これまでは普通、労働組合と使用者の紛争のことを指し、それは減ってきているという状況です。しかし、今の新しい動きとして、非正規の労働者など労働組合に代表されない労働者が増えており、また、賃金や昇給システムが個別化している。そういうなかで、労働組合対使用者ではない労働者個人対使用者の間の個別な紛争が増えています。これについては新しい行政の動きとして、昨年、「個別労働紛争解決制度」が創設されています。

憲法上の権利に基づく労働施策

前田 いま提起された六つの柱から成っている労働行政のシステムは、どの国でも、だいたいこのようになっているのでしょうか。それとも日本の雇用慣行を前提にした日本独自のものなのでしょうか？

塚崎 日本独自のものを背景にしている部分もあるとは思いますが、基本的な部分は、たとえば、勤労の権利、団結権、団体行動権といった権利、あるいは勤労の条件をきちんと法定していくことなど、憲法上の権利に基づいているといえると思います。男女雇用均等も法の下での平等に入ると思いますが、そういうものについては、基本的なところは他の国とそれほど変わらないと思います。

前田 労働市場政策はどうですか。

塚崎 多くの国に公共職業安定所はあります。失業したときに、求人情報を得て新しい雇用の機会を得るというシステムをつくっておくことは、社会

的セーフティネットという意味で重要です。

前田 労働条件、安全衛生とか、団体権を前提にした労使関係は、大資本の製造業を前提にした概念ではないでしょうか。現時点が産業化局面から情報化局面に移行しつつあるとすると、このような政策には何らかの変化がありますか？

塚崎 安全衛生の話でいうと、必ずしも製造業ブルーカラーばかりの話ではありません。ホワイトカラーでも、工場労働とは違った危険かもしれません。ストレスとか過労死などがあり得るわけです。そういう状況への対応も重要です。中身が産業構造の変化につれて変わってきたということはあると思いますが、働く人の安全や健康を確保するというのは、労働者と使用者の関係の中でないがしろにされがちな部分であり、行政としてきちんとカバーしていかなければならないところだと思います。

前田 雇用の流動化や系列企業の組み替え、調達の多元化やオープン化は、企業の組織形態や労働者の勤務形態に一定の変化を生むことになると思うのですが、主要産業が変わったことによつて陳腐化する労働行政というものはありませんか？

塚崎 繰り返しになりますが、たとえば労働者と使用者の関係で言うと、確かに労働組合の組織率は下がっています。戦後すぐのころは50%以上あった組織率が、現在20%です。働き方の多様化の中で、非正規の労働者などカバーできない範囲が大きくなっています。そういう状況で、個別労働紛争解決制度のように、労働組合でカバーされない人を助ける仕組みをつくるという、継ぎ接ぎ的といえるのかもしれませんが、ニーズが出てきたところに応えるというやり方が有効なのではないかと思えます。また、労働時間の話になると、いっせいに働いていっせいに休憩をとるということを前提にした8時間労働とか、週40時間労働というものに当てはまらない働き方が出てきたので、裁量労働制やフレックス制度というような弾力的な労働制を設け

ています。たとえば、会社によっては、専門的な人たちが企業の中核で企画立案するような人たちについては、裁量労働制にして実際に働いた時間と関係なくある一定の時間働いたとみなしましょう、というほうが実態に合っている場合があります。

前田 パッチワーク式に対応するということですか。

塚崎 確かに、これらについては、前のものを抜本的に変えていくということではなくて、これまでのもので有効な部分はそのままして、それだけでは働かなくなっている部分について別の形で対応していきましようというやり方になっているように思います。

前田 ただ、そのような継ぎ接ぎ型の方法論で対応できるでしょうか。従来の労働行政の体系に、たとえば労働市場における需給調整とか人材養成とかいった新しい政策を付加していくことで、情報社会への対応が可能になるでしょうか。これについては、一度すべてチャラにしてまったく新しい労働行政の体系をつくっていく、ということも可能性としてはあり得ると思います。

塚崎 需給調整という意味でいうと、さきほどの社会的なセーフティネットの役割が重要になるでしょう。職業安定所の職業紹介全体に占める割合は2割ですが、セーフティネットとしてなくては困るものです。以前は、労働者保護の観点から、基本的に職業紹介は公だけでやりましようということで、民間の部分は一部の職種を除いて認められていませんでしたが、規制緩和されて、「原則やっいいい、ここからはだめだ」というふうには、ポジティブリストからネガティブリストに変わっています。ですから民間の部分と公の部分の共存していくのか、一緒に補い合いながらやっいいいましようという形になってきています。

前田 その動きが進んでいくと、民間だけで全部できるようになるのでしょうか？

塚崎 社会的なセーフティネットとして、公の部分の部分をなくすことは難しいと思います。民間は、ペイするものしかやりません。場所的に不利なところを含め、日本全国に職業安定所があるわけですから、最低限の部分は社会的セーフティネットとして公的機関が提供することになるでしょう。職業紹介の分野における新しい動きとしては、民間と一緒にインターネット上で求人情報を流すという取り組みも始めています。

働き方の多様化が生んだ裁量労働制と3年契約

前田 たとえば今、情報通信産業では予想を超えた問題が出てきています。これまでは電気通信事業法や放送法という体系があって、通信事業者と放送事業者が分かれていました。しかし広帯域インターネットが普及すると、放送と通信の垣根が曖昧になってきます。今までの電気通信事業法の体系を継ぎ接ぎするのではなくて、新しい体系をつくった方がよいのかもしれませんが。このような非連続的な変化は、労働市場や労働行政に見られますか？

塚崎 ずっと企業の中において企業内で養成されていくという人たちではない、企業外の労働市場で自分の専門性を生かして働いている人が増えてきています。それに伴い新たなニーズが出てきて、行政のほうでも対応しているということがあります。そういう専門職の人たちが増えてきたことで、3年の雇用契約などが導入され、派遣についての規制緩和等が行われてきたということはあると思います。

前田 具体的にはどのようなことですか？

塚崎 専門知識を持った労働者を必要に応じて雇用できるように、規制を変えていこうということです。たとえば、経営者側も3年間など短い期間で契約できる人が欲しい、専門の人たちもいろいろな企業で仕事をしてステップアップしたい、職業能力を磨いていきたいといったニーズがあります

が、労働基準法で1年という規制があったために、1年以内の契約か、期間の定めのない契約かという二つの選択肢しかなかったわけです。そこで、1年以内というものに加えて3年以内の契約を、一部の労働者について認めることになりました。

前田 今までの労働に関する規制やルールは、製造業を念頭につくられたものであって、情報社会の新しい産業形態には合わなくなってきているので、21世紀の厚生労働省は、さまざまな規制を変えようとしているということでしょうか？

塚崎 社会のニーズに合わせてルールを変えていくということはあると思います。たとえば、いま申し上げたような、3年の雇用契約が認められる専門職の範囲について、状況に応じて見直していくとか、広げていくということがあると思います。労働関係の法律、法改正は、学者など公益委員と労働者側と使用者側という三者構成の審議会の中で決めます。たとえば、3年の雇用契約が認められる範囲については、使用者側はもっと広げたいのに対して、他方、労働者側は正規の労働者がそういう人たちに置き換わってってしまうという代替化を促進すべきではない、不安定雇用を抑制すべきという観点から、一層の範囲拡大に反対するということもあります。労使の意見の対立の中で、どの範囲まで広げていくのが適切かを検討し、決めていくということになります。

前田 その変化は、防いではいけないのではないのでしょうか。

塚崎 それは非常に難しい議論だと思います。市場の原理に任せてもいい部分もあるだろうし、労働者に大きな影響を与えるものについては、労働者保護の観点から守ったほうが適当な部分もあると思います。

長期的な雇用慣行の中で守られてきているコアの人材、専門職の方、パートやアルバイトの方と、簡単に三つに分けてしまいますと、流れとしては

明らかにコア人材の割合が小さくなる傾向にあります。コアがなくなってしまうということではありませんが、割合が減ってきています。コア人材的労働者、正規労働者が不安定な雇用で代替していくことを促進すべきでないという立場と、より柔軟にやっていきたいという立場で、せめぎ合いがあるわけです。

前田 グローバリズムの進展によって、このような労働市場の流動化は不可避なのではないでしょうか？ それとも、これはピエール・ブルデューの言う「ネオ・リベラリズム」の言説なのではないでしょうか？

塚崎 全部、流動化してしまうということではないと思います。注意しなければならないのは、確かにこれまで企業内労働市場が機能してきたコア人材の割合は減っており、その意味で流動化は進んでいます。コア人材がなくなるまで流動化することが望ましいとは、使用者も思っていないことです。コア人材は、企業にとって非常に大事です。それは、企業内で人材を育成していくという意味でも、企業のモラルを維持するという意味でも、企業文化を維持していくという意味でも大切だからです。

労組単位では処理できない「個別」労使紛争

前田 今までの議論をまとめると、20世紀型の産業に属する「雇用—被雇用関係」と21世紀型のそれとは、かなり違う可能性があるが、当面、社会的には共存するであろう。したがって両者に対応する雇用制度として複数の労働行政のトラックが必要なのではないか、ということですが、いかがですか？

塚崎 状況に応じた新たな政策を用意するということは、確かにあると思います。例をあげると、労働者と使用者の関係も変わってきていて、非正規の労働者など労働組合に代表されない労働者が増えており、また、賃金や昇給システムが個別化しています。そういう中で、労働組合対使用者で

はない労働者個人対使用者の間の個別な紛争が増えています。こういう紛争については、これまでの労働行政の枠組みでは、たとえば監督署や女性少年室に相談に行くという形だったのが、このような紛争の増加に対応するため、より体系的で本格的な紛争処理制度をつくるべきであるということ、労働組合と使用者の間の紛争処理とは違う解決の方法として提供することにしたのが、個別労働紛争解決制度です。新しい状況に対処するための制度とシステムといえると思います。

前田 個別労働、というのはどういうことでしょうか？

塚崎 労使関係ではあるのですが、労働組合という団体対使用者ではなく、一人の労働者対使用者ということです。たとえば、この制度では、労働者個人のリストラや労働条件の引き下げなどの問題を扱います。

前田 それは、限りなく民事の一般法の世界ではないのでしょうか？

塚崎 以前は、先ほど申し上げた監督署、女性少年室、安定所などへ相談に行くということのほかは裁判しかなかったのですが、裁判となると大変ですから、もう少し簡易迅速なシステムをつくらうということできたのが、このシステムです。各都道府県にある労働局に行って、相談や助言を受けたり、新しく紛争委員会というものを設けて、そこで斡旋したりしています。団体的な労使関係の枠組みに入らないものについて、新しいシステムがつくられたということです。

前田 それは面白いですね。製造業だと大工場で何千人かが一緒に働いて、みんなだいたい同じことをするわけですから、労使関係といっても個別を見る必要がなかった。

塚崎 そうですね。賃金なども個別化しておらず、ある程度、かたまりで考えられたわけです。

前田 これまではまとめて団体交渉すれば解決できたことが、情報社会への移行期の特徴として1対1の個別の対応が重要になってきた。ところが振り返ってみると、われわれは対応手段として民事法裁判という制度しか持っていなかったので、裁判よりも簡易な紛争処理システムをつくったというわけですね。このシステムには中立機関が入るのですか？

塚崎 初めは労働局長が助言や指導をするということになっていて、それでうまく解決できない場合は、学者、弁護士などからなる労働局の紛争調整委員会で双方の言い分を確かめ、場合によっては斡旋案をつくって調整を行い、解決を図るというシステムです。

前田 斡旋ですか。

塚崎 そうです。双方の合意が必要です。

前田 たとえば、ある会社にSEがたくさんいるが、ある日「あなたの技術は古くなったので解雇します」ということになったら、どうなるんですか？

塚崎 解雇についてはさまざまな議論が出てきています。解雇は、労働基準法上は30日前に予告すれば解雇できるということになっていますが、判例の積み重ねの中で解雇の抑制法理というのが築かれています。これは長期雇用を前提としているということも関係していると思いますが、労働者の保護の観点から、たとえば整理解雇の場合は、予告すれば簡単に解雇できるわけではなくて、1)解雇が必要なのか、2)解雇回避の努力をしたか、3)解雇する人の選択は合理的か、4)組合への協議・説明など解雇の手続きがしっかりしているか、という四つの条件を満たさなければ解雇できないということになっています。しかし、これについては論議が高まっています。具体的には、透明性の観点から法定化しなければならないのではないか、それとともに、内容が厳しすぎるのではない

か、正当な理由があれば解雇してよいのではないか、というさまざまな意見が出てきています。

新しい働き方で働く人たち

前田 労働行政のお話をうかがって大変興味深いのは、労働行政が長年培われた司法的手続きに裏づけられているということです。これは20世紀の産業社会において、国民国家の社会政策として、労働側が長い年月をかけて勝ち取ったものであり、それが法的手続きに根拠づけられている、ということだと思います。しかし、今のお話のように、このような国民国家の既得権益としての社会政策には、大きな見直しが迫られている。先ほどのブルデューの言葉を引けば、「国家の左手と右手」^{*1}です。この分類によれば、労働行政は「左手」に属します。これに対して「右手」、たとえば産業政策について見ると、確かに多くの立法はなされてはいるものの、それらの法律は産業振興法という特殊な法律であり、産業政策という行政分野は実質的な法的手続きをエッセンスとするものではありません。

現在、市場主義の深化に対しては、「シアトルの闘い」とか「イエーテボリの闘い」など「グローバリズム反対」の機運が見られます。一方、日本では今のところ、社会的、組織的な既得権益を打破するためにグローバルな市場主義を利用しようという動きが前面に出ているようです。しかし今のようなグローバリズム＝市場至上主義については、どこかで見直しの時期が来るでしょう。その際に、労働行政をどのように位置づけるのか、ということです。しかしそうは言っても、「労・使」という既存の企業や産業に基づいた水平的な集団の区分の概念で、今後、どこまで有効に世の中をとらえていくことができるのか。たとえばNPOやボランティアなど、産業以外の社会的活動に従事している人が増えてきています。これに対して、労働行政の枠組みで対処すべきかどうか、という点についてはいかがでしょうか？

塚崎 NPOについては、雇用創出の一環とし

て、事業委託をしたり、人事労務管理や雇用管理などの面で行政として支援をしたりすることはしています。労働行政の範囲の外にあるという位置づけではありません。今後、ますます重要な要素になるのではと思います。それから働き方が変わってきているという観点からは、SOHOといった在宅就労、インディペンデント・コントラクターなど、これまでの労働者の概念には当てはまらない部分を持つ労働者が出てきています。在宅就労は、労働と家計を区別するという産業社会の労働形態にはなじまない、いわば家内労働と似ているところがあるのかもしれませんが、いずれにしても、これまでの典型的な労働者とは異なる働き方です。在宅就労者に対しては、能力開発の情報提供をするなどの形で支援をしています。必ずしも労働という概念を固定化しているわけではなくて、新しい働き方についても視野に入れていきます。

前田 もうひとつ、地方のバリエーションはあり得ないのかなと思います。労働条件等のルールは、東京で決めたものが全国画一に適用されているのでしょうか。

塚崎 ルールを決めるということは中央でやっていますが、各都道府県には労働局があって、各都道府県の具体的施策については、地方の実情に合わせて推進している状況です。たとえば、産業構造も雇用情勢も地方ごとに全然違うので、よく地方を知った人がやらなければならないことだと思います。

前田 今、地域振興が大変な問題になっていますが、そこで問題になっているのが、全国画一の規制から、どれだけ規制を緩められるのかということです。規制緩和特区のようなものをつくると、そこだけ相対的に有利になります。それで地元の経済を成長させようという考え方です。たとえば、労働者の中には反対する人もいるでしょうが、労働規制をかけずに自由に使っているというような地方が出てくるとどうでしょう。ある自治体だけ労働

時間の規制もなくていい、などという可能性はありますか？

塚崎 労働時間のように、労働者保護の観点から最低基準を設けているような部分については、特区というやり方はなじまないと思います。最低基準のところは、全国一律にしなければならないと思います。

対立における第三者機関と官僚の役割

前田 さきほど中立機関の話が出ましたが、労使だと必ず中立機関がきますね。なぜ第三者なのか？

塚崎 対立する立場の中で公平性を担保するためでしょう。労使だけだと意見が対立してどうしようもなくなるような場面で、中立的な第三者も加わって、公平な形で解決を図っていくということです。

前田 面白いのは、その第三者というのは行政ではなく、主に学者ですね。行政ではだめですか？

塚崎 個別労働紛争解決制度では、初めの助言指導の段階については行政です。最後は中立的な機関を通して斡旋するということになります。

前田 第三者は主に学者ということですが、労働法が専門の方ですか？

塚崎 労働法の方が主だと思います。学者のほかに弁護士の方もいます。労働政策については、審議会もいつも三者構成ということでやっています。

前田 審議会を三者構成にして学者を入れることは、役に立っているのでしょうか。

塚崎 役に立っている場面が多いと思います。

やはり新しいことを生むというときに、学者の知恵を借りるといったことがあると思います。

前田 学者の見解が行政に反映される数少ない場面と言えますね。つまり労働行政は、一種の利害調整が重要な役割だということですか。繰り返しになりますが、労働行政は「労・使」という形で利害を集約できるということですね。

塚崎 基本的な枠組みとしては「労・使」という形になると思います。ただ、「労」もいろいろなタイプの働き方が出てきているし、「使」も大企業と中小企業では違う立場をとることもあります。

前田 「労・使」はそれぞれ、自分にとって有利なことを主張するので、なかなか均衡点が見当たらない。そこで中立機関をつくり、行政が介入することによって均衡をつくることできるということですが、二つの利害が対立した場合に、労働省がどのへんで調整すればいいのかを判断する基準は何ですか。たとえば、労使が対立して審議会をやったとして、審議会の報告書は官僚が書きますね。どこに落とすのかというのは、何に照らして判断するのですか？

塚崎 それは難しい質問だと思います。一つひとつの場面で違いますし、政治の問題も絡んできますから。問題にもよりますが、社会の状況がどこまで進んでいるのか、どこまでを社会が望んでいるのか、国際的なスタンダードはどうなっているのかななどを、調査などを実施して実態を把握していく。いろいろなことを勘案して、新しい政策なり、法律をつくっていく、ということになると思います。

前田 実態調査をするのですか。世の中の相場に照らして、正しいかどうかということをチェックされているということですね。マニュアルとか、落としどころを確定するための制度的な方法論というのではないのですか？

塚崎 それはないと思います。いろいろな問題がありますし、「ここ」というはっきりした決めがなかなか見えないことも多いのではないかと思います。ギリギリとしたせめぎ合いの中で決まっていく話であることも多く、労使双方の意見を聞きながら、調整していくものです。

前田 世界銀行の報告書^{*2}でも述べられているとおり、かつての通商産業省では審議会を多用しましたけれど、審議会の答申の落としどころはあらかじめ官僚が決めていたわけですね。これに対して労働官僚は、落としどころが未確定という状況で審議会を運営しているということですね。すなわち、通商産業省官僚に求められるコンピタンスは、事前に適切な落としどころを自ら企画立案できる能力であったのに対して、労働官僚のそれは利害調整のノウハウであるということですか。それは具体的には、どのような能力なのでしょう。

塚崎 大体の落としどころは決めることになると思います。ノウハウという意味では、三者構成という点で、ほかの審議会とは違う部分があるとは思いますが。

前田 社会において二つのステークホルダー間で利害の対立がある場合には、必ず調整しなくてはならず、その調整においては誰かが落としどころの原案を示さなくてはならない。産業社会では、労使の対立が社会にDoSを生みかねない重大な対立であったため、それを調整するために労働官僚という調整の専門家が必要とされ、またそのような専門家を養成するために労働省という組織のキャリア・パスが有効であった、ということですね。ところで、そのような調整ができるのは労働官僚だけですか？

塚崎 労働官僚だけではなく、他の省庁でも、場面は違って異なる二つの軸の間を調整するようなことはあるのではないのでしょうか。

前田 利害が対立して調整しなければならないときに、官僚は「相場観からすると」などと言ったりしますが、労働省の斡旋における相場観というのは、役所において文書化されたり、データベースとして蓄積されているわけですか。

塚崎 労働組合側の情報も、使用者側の情報も、日ごろから集めています。それぞれがどういう考えを持っているのかということ把握しておくことは大事です。そのうえで労使のコミュニケーションを行政として促進することは、非常に大事な役割だと思えます。産業労働懇話会といって、政府、労使首脳、学者による懇談の場を設けたりしています。

前田 21世紀型の産業社会で、組織がどのようにフラットになったとしても、何らかの労働関係の利害の対立を明確化して調整する作業は必要です。それは人的能力に頼ることになりますから、それはそれで特定の人材を育てなければならない。グローバリズムや市場主義に対抗する社会的機能という観点から考えれば、これは将来的にも国民国家の権能として残るのかもしれませんが。

本日はどうもありがとうございました。

(2002年2月26日政策研究大学院大学にて収録)

*1 ピエール・ブルデュー：市場独裁主義批判、加藤晴久訳、藤原書店、2000年、p.17

*2 世界銀行：東アジアの奇跡、白鳥正喜監訳、東洋経済新報社、1994年

〈ネット・ポリティックス2001～2002 — 戦うインターネット・コミュニティ —〉
第10回

暗号戦争の10年

—インターネット・コミュニティの闘士たち—

土屋大洋

(GLOCOM主任研究員/ジョージ・ワシントン大学サイバースペース政策研究所訪問研究員)

ジョン・ナッシュの悪夢

今年のアカデミー賞で最優秀作品賞などを受賞した映画『A Beautiful Mind (邦題: ビューティフル・マインド)』では、主人公ジョン・ナッシュがアメリカ政府に協力して暗号解読を行っていた姿が描かれている。ナッシュ教授が本当にそうした役割を担ったのかどうかはよくわからない。しかし、実際に多くの数学者などが、政府の暗号解読に協力させられている。ある者は政府機関の職員として名前も知られることなく職務を果たし、別の者は大学教授などを務めながら機密の職務に従事している。

アメリカの暗号への取り組みは、第一次世界大戦ごろから本格化している。しかし、第一次世界大戦が終わると、いったん止まってしまう。フーバー政権の国務長官ヘンリー L. スティムソンが、外交文書を盗み見てはいけないうとして、暗号局を閉鎖してしまったからだ。

これに反発したのがハーバート O. ヤードレーである。彼は1931年に『ザ・アメリカン・ブラック・チェインバー (The American Black Chamber)』という本を出版し、アメリカ暗号局の実態を暴露した。ヤードレーは、ブラック・チェインバーと呼ばれる暗号局の創設者であり、そのトップでもあった。第一次世界大戦での活躍にもかかわらず、評価されることなく閉鎖に追い込まれたのを不服とし、かつ他国も同じことをやっているのにアメリカだけやめてしまうのはナイーブではないか、とスティムソン長官を批判した。

しかし、第二次世界大戦の危機が迫ってくると、密かに暗号局は復活する。そこで活躍するのが、ウィリアム・フリードマンである。フリードマンは暗号の天才として数々の暗号の解読に成功し、アメリカの勝利に貢献した。彼の胸像が国家暗号学博物館に置かれている。

そして、フリードマンほど有名ではないが、その他、数多くの数学者やパズルの天才がアメリカ政府の下に集められた。それは第二次世界大戦後も、1952年に密かに設立されたNSA (国家安全保障局) に受け継がれ、

今日に至っている。映画『ビューティフル・マインド』の冒頭でも、数学者たちによる日本の暗号解読が戦争の勝利に貢献したと大学院の教授が新生に訓示するくだりがあるが、そうした時代背景がジョン・ナッシュにも影響したのだろう。

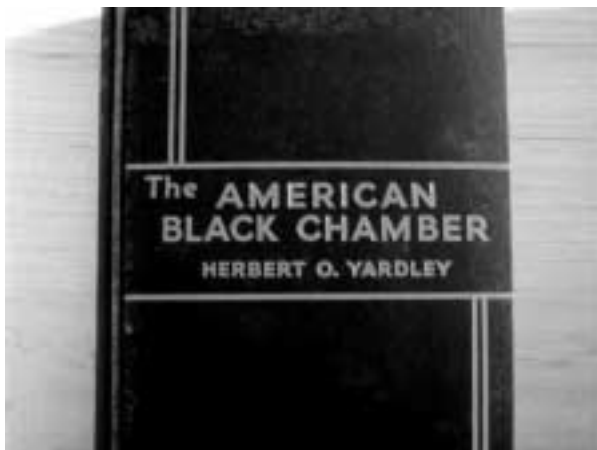
闘士ジーマン

冷戦時代の暗号はスパイが使うものであり、一般大衆にとっては好奇心の対象以外の何物でもなかった。しかし、1970年代に公開鍵暗号が発明され、暗号がソフトウェア化、汎用化することによって様相は変わってきた。国家対国家の暗号戦争に加えて、1990年代は政府とインターネット・コミュニティの間の戦争となった。

無論、戦争といっても武力によるものではない。アイデアと技術と法律による戦いである。アメリカ政府は、二つのタイプの暗号規制を導入した。ひとつは「クリッパー・チップ」、「キー・エスクロー」、「キー・リカバリー」などと呼ばれるもので、アメリカ国内外で利用される暗号に、アメリカ政府がいざというときに復号できる裏鍵を作るというものである。クリッパー・チップは、電話やファクシミリ、コンピュータなどに埋め込まれる半導体集積回路のことで、このチップがあると裏鍵が自動で生成される。キー・エスクロー (鍵供託) は、裏鍵を政府機関に預けておくというものである。キー・リカバリー (鍵回復) は、キー・エスクローに対する批判を受けて変更されたもので、民間の機関に預けてある鍵をいくつか組み合わせることでソフトウェア的に復号するというシステムである。

もうひとつの規制は、強力な暗号製品を国外に輸出させないというものである。アメリカ国内ではどんな強力な暗号も使えるが、国際犯罪やテロを防止するために、一定強度以上の暗号は輸出させないというものである。

4月、サンフランシスコでCFP (Computers, Freedom & Privacy) という会議が開かれた。この会議には毎年、政府の暗号規制に反対する活動家やエンジニアたちが集まってくる。今年のテーマは9月11日のテロ以降、



『ザ・アメリカン・ブラック・チェインバー』の表紙

にわかに高まってきた政府によるネット規制にどう対処するかということであった。たくさん集まった人たちの中で、ひととき注目を集めていたのがフィル・ジーマーマンである。

ジーマーマンは、政府対インターネット・コミュニティの暗号戦争におけるもっとも勇敢な闘士のひとりであろう。1980年代のレーガン政権の軍事志向に危機感を抱いたジーマーマンは、平和運動へのめりこむ。その過程で彼は、プライバシーを守ること、政府から情報を守ることの重要性に気づいた。たとえば、平和運動に献金をしてくれた人のリストが政府の手に渡らないようにすることは、運動の維持のために不可欠であった。そこから暗号技術への取り組みが始まる。

ジーマーマンは、ほぼ独学で暗号のプログラミングを始め、PGP (Pretty Good Privacy) という個人用の暗号ソフトウェアを書いていた。そこに、議会で暗号利用を規制する法案が審議されるとの情報が入り、彼は急ぎPGPを完成させた。彼は完成したソフトウェアを友人に渡し、友人を介してPGPはインターネット上にアップロードされ、世界中の人がそれをダウンロードし、あっという間に拡散してしまった。1991年のことである。

そこへ突然、アメリカ政府の税関担当官がやってきた。どうやってPGPが公開されたのかを調べ始めたのである。インターネットで公開するということは、海外からもアクセスできるようになるということであり、輸出に当たるとはならないかという疑いをかけてきた。当時の区分けでは、暗号は兵器であり、政府の許可なく輸出してはいけなかったのである。

ジーマーマンは政府にいやがらせをするためにPGPを作って公開したわけではない。アメリカ人には政府の干渉を受けることなくプライバシーを守る権利がある。さらに、抑圧的な政府を持つ国々で、政府の追及の手を逃

れながら反政府運動を組織するツールとしてもPGPは有効であると考えたのである(実際に、そうした人々からジーマーマンに対してPGP公開のお礼のメールが届くようになった)。

彼は政府の捜査に対抗するために、いくつかの手段を講じた。まず、マサチューセッツ工科大学(MIT)のFTPサイトでPGPを公開してもらった。その結果、MITとジーマーマンは同罪になったのである。ジーマーマンは、「MITと自分を同等に扱わなくてはならない」と主張した。MITを訴えるということになれば、人々の広範な関心を引きつけることになるにちがいがなかった。

次に彼は、PGPのソース・コードすべてを記載した本をMIT出版から発売した。本の出版は、表現の自由の保護という点から、アメリカでは聖域になっている。言論に政府が口を出すことはほとんど不可能である。出版された本の流通に規制をかけることもむずかしい。したがって、本は輸出可能である。MIT出版というプレステージの高い学術出版社の本の輸出を、政府は止められるだろうか。ジーマーマンたちは、政府が止められないことを知っていてあえてそうしたのである。

輸出された本をスキャナーで読みとれば、手間はかかるが、完全なソフトウェアの複製をアメリカ国外で作ることができる。ジーマーマンは筆者とのインタビューのなかで、「私たちは暗号の輸出規制の効果を台無しにしたのです。そして、輸出規制の継続を意味しないものになりました」と述べた。

結局、ジーマーマンは3年間捜査対象となったものの、1996年1月に突然、捜査打ち切りを宣言するファクシミリを受け取り、訴追されることなく、裁判も行われなかった。ただ、この3年間、彼は訴追されないようにするためにさまざまな法的対応をせねばならず、弁護士の助けを必要とした。しかし、弁護士たちの多くがボランティアで彼を支援した。彼の暗号輸出規制に対する挑戦を知ったインターネット・コミュニティの住人からも、支援の電子メールや資金援助が寄せられ、ジーマーマンは「たくさんの方が味方していると感じた」という。

本の出版は輸出か

アメリカでも、最近はずいぶん暗号に関する出版物が急激に増えてきているが、ブルース・シュナイアーの『応用暗号 (Applied Cryptography)』は10万部売れたそうである。758ページもある分厚い技術書なのだが、売れたのには訳がある。表紙の宣伝文句にもなっているように、「NSAが出版させたくなかった本」であり、人々の耳目を引く話題になったからである。NSAはアメリカ政府

の暗号政策の総元締めである。なぜNSAがこの本を問題にしたかという点、『応用暗号』には、アメリカ政府の標準暗号であるDES (Data Encryption Standard) やその他のソース・コード(プログラム)が印刷されていたからである。ジーマーマンのケースと同じく、アメリカ政府は本の出版と輸出を認めざるを得なかった。

そして、さらにこれに挑戦した人物がいる。クアルコム社のネットワーク・エンジニア、フィル・カーンが、暗号規制はばかげているとして、国務省を相手に訴訟を起こし、この本に印刷されているソース・コードを電子的に書き起こしたフロッピー・ディスクが輸出可能であることを認めさせようとしたのである。

カーンは、シュナイアーの依頼でこの訴訟を始めたわけではない。彼のウェブ・ページによれば、「私が『応用暗号』を選んだのは、広く普及しており、IDEAやDESといった強力な暗号のソース・コードを広範に載せているからである」*1とある。

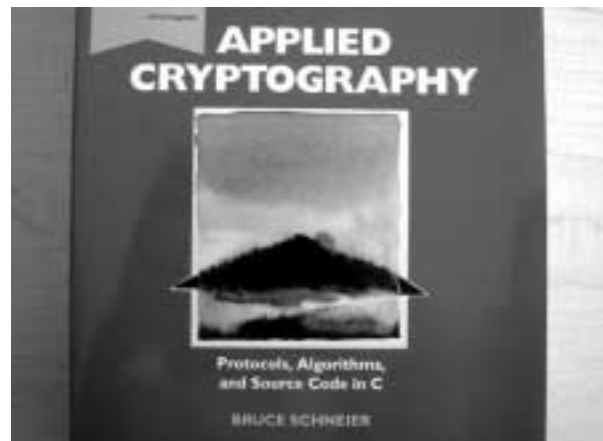
国務省と、その後暗号規制を引き継いだ商務省は、カーンのフロッピー・ディスクをアメリカの軍需品リストに分類した。つまり、輸出禁止にしたのである。カーンは、同じ内容が外国のウェブ・サイトにすでに何年も前から載せられており、アメリカ人だけがC言語のプログラムを書けると考えるのはばかげていると主張した。

彼は裁判に勝つことはできなかったが、アメリカ政府は2000年に暗号輸出規制を緩和し、結果的に彼の主張は認められることになった。カーンは「これが裁判での実際の勝利ほど満足のいくものではないことは確かだが、一切の現実的な目的からして、私が欲しかったものはすべて手に入れた」として、訴えが棄却されるのを容認した*2。

議会での攻防

議会でも繰り返し暗号規制に関する法案が提出され、公聴会も開かれてきた。たとえば、1997年3月19日、上院の商業・科学・運輸委員会で開かれた公聴会を見てみよう*3。FBIのルイス J. フリー長官、商務省輸出管理局のウィリアム A. ラインチ次席、ネットスケープ社CEOのジェームズ・バークスデール、NSAの副長官ウィリアム・クロウウェルが証言者として呼ばれた。FBI、商務省、NSAは、言うまでもなく政権を代表して暗号規制を推進する組織であり、ネットスケープは暗号技術の利用者として規制に反対する立場である。

公聴会の冒頭、委員長ジョン・マッケイン上院議員(共和党—アリゾナ州)は、「21世紀へ向かうにつれ、情報時代の仕事に必要な道具を、法執行機関や国家安



『応用暗号』の表紙

全保障に携わる人々に提供しなくてはいけない」としながらも、「暗号技術は非常に重大な商業上の懸念を見せ始めている」と問題提起している。またコンラド・バーンズ上院議員(共和党—モンタナ州)は、「外国の顧客は、他に選択肢があるなら、アメリカの法執行機関のための裏口がついた製品を買うわけがない」と指摘した。政府による規制に反対の立場をとるパトリック J. レイヒー上院議員(民主党—バーモント州)は、「アメリカ人はオンライン通信とコンピュータ・ファイルのプライバシーを守るために、もっとも適した暗号化方法を選ぶ自由を持つべきだ」と主張している。

最初に発言を求められた規制推進派のFBIのフリー長官は、「厳しい規制の下で復号された平文の情報にタイムリーにアクセスできるということが、公共の安全上必要であると強く感じる」と主張する。つまり、キー・エスクロー・システムが必要だということである。次に、商務省のラインチは、「暗号を広範にコントロールしないことから生じる安全保障と法執行に対するリスクは、輸出規制の継続を正当化する」と主張する。さらに、NSAのクロウウェルは、「技術的な観点からして、鍵管理インフラの登場は必要でもあり、不可避でもあるとNSAは考えている」という。

これに対し、ネットスケープ社のバークスデールは、強力な暗号の輸出規制のために「私は世界中の顧客に製品を売りたいのだが、グローバル市場では競争できない」という。そして、「テロリストや犯罪者は、欲しければいつでも暗号を入手できる」として規制が無意味であると主張する。

こうした議論を受けて、バーンズ議員がラインチに質問する。

バーンズ議員:たとえばあなたと私が犯罪を考えている



暗号通信を使っていないサイト:
ブラウザ(この場合はネットスケープ)の左下の鍵が開いている



暗号通信を使っているサイト:
ブラウザ(この場合はネットスケープ)の左下の鍵が閉じている

とすると、私は出かけて行って124ビットのプログラムを買って、アメリカの中で使うことができる、こういうことですね。

ラインチ:そうです。

バーンズ議員:私は国内で買うことができます。

ラインチ:そうです。

バーンズ議員:では、われわれは海外に行っても使うことができます。われわれのうちどちらかが海外にいても使える。そういうことになりますか。

ラインチ:いいえ。それを海外に持っていったら、それを輸出していることになります。

バーンズ議員:ちょっと待ってください、待ってください。私とあなたの話です。私たち両方がフランスに行くとする…。

ラインチ:つまり、(暗号製品を)持って行くのですね。

バーンズ議員:そうです。一緒に持って行くのです。

ラインチ:では輸出することになります。

バーンズ議員:いや、私とあなたが使うだけで、それだけのことですよ。

ラインチ:一緒に持っていけば、輸出することになります。

バーンズ議員:私はそれをまだ所有しているんですよ。

クロウウェル:個人利用条項があるでしょう。

バーンズ議員:ええ、彼(バーンズ議員)が考えているのがそれだけならば、そうです。

クロウウェル:彼は個人利用のことを話しているのだと思います。

ラインチ:わかりました。

クロウウェル:しかし、フランスは彼がそれを持ち込むのを認めないでしょう(笑)。

バーンズ議員:別の国を挙げてください。イギリスはどうですか。

ラインチ:イギリスは大丈夫です(笑)。

(議会資料²⁴より引用)

最後のフランスが持ち込みを認めないというくだりは、当時、フランスが暗号の国内利用も禁じていたという背景がある。いずれにせよ、輸出規制には明らかな問題があった。当時、アメリカ国内で使われていたWWWのブラウザには、輸出規制にひっかかる暗号が組み込まれており、それをインストールしたまま、多くのビジネスマンが海外出張に出かけていたのである。アメリカから出国するビジネスマンのラップトップを全部空港でチェックするのはばかげているし、彼が個人利用に限定するかどうかを確認できるとは思えない。

ジョン・ケリー上院議員(民主党—マサチューセッツ州)が、国際的な流れについて、「他の国では(テロや犯罪に対する)懸念が増えており、こうした(暗号を規制する)方向に進んでいるとっていいのだろうか」と質問した。これに対し、ラインチとクロウウェルはイエスと答えた。しかし、パークスデールは、テロに対する懸念が高まっているのはその通りだが、だからといってアメリカ政府の規制に彼らが従うと考えるのは間違いだと反論した。

1999年3月18日の下院国際関係委員会国際経済・貿易小委員会の公聴会では、ワシントンに本拠を置く代表的なプライバシー団体であるCDT(Center for Democracy and Technology)のアラン・デービッドソンが証言している。彼は、「アメリカの暗号政策は国際的な場では失敗しています。2年前にすでに、世界の国々はキー・リカバリーと輸出規制をすぐにも採用するはずだと(アメリカ政府は)いっていましたが、実際には、市場は輸出規制もキー・リカバリーも歓迎しませんでした。(中略)アメリカの暗号政策は裁判所でも失敗しています。今月はじめ、第9巡回控訴審は暗号ソース・コードに関する輸出規制は、(表現の自由を定めた)憲法修正第一条に違反するという判断を出しています」と主張した²⁵。

産業界の支援を受けたプライバシー団体であるACP(Americans for Computer Privacy)の代表エドワード・ギレスピーは、1999年3月4日、下院司法委員会で開かれた公聴会で、「現実的な政策を持たなくてはならない」と証言した²⁶。「もし、われわれアメリカが指導的な地位を失ったらどうなるでしょうか。国家安全保障を担う機関は、アメリカ企業ではなく、外国企業が作った暗号が蔓延するという事態に直面するでしょう。もし、もともと洗練された暗号技術の専門家と製造業者が外国に住んでいたとしたら、国家安全保障を担う機関は、技術的な手助けをどこに求めればいいのでしょうか」と訴えた。

規制緩和の要因

上記のようなさまざまな取り組みと議論の末、1998年以降、暗号規制は段階的に緩和されていったのだが、アメリカ政府が規制緩和に踏み切った本当の理由は何だったのだろうか。私はこの点について三つの仮説を立ててみた。

第一の仮説は、インターネット上で暗号ソフトウェアがどんどん手に入るようになり、暗号規制そのものの意味がなくなってしまったというものである。

第二の仮説は、ネットスケープのような民間企業が政府に圧力をかけ、国際競争力の点から規制緩和に踏み切らせたというものである。

第三の仮説は、CDTのようなプライバシー団体、インターネット・コミュニティの圧力が高まり、規制緩和が進んだというものである。

この三つの仮説を、当時、商務省で実際の政策過程に携わっていた二人におつけてみた。

ひとはエリオット・マックスウェルである。彼はクリントン政権時代、商務省で電子商取引にかかわる政策を担当し、一時的にホワイトハウスの担当になったこともある。彼は直接暗号規制に携わったわけではないが、電子商取引という暗号と密接な分野を担当していた。彼は、アメリカにおけるプライバシー団体の影響力というのはあなどりがたいものがあるとしながらも、暗号規制問題においては、それほど重要ではなかったという。ただし、民間企業の影響力は多少あったかもしれないという。ゴア副大統領の支持基盤のひとつはハイテク産業であり、2000年の大統領選挙を考えれば、ハイテク産業の声を無視するわけにはいかなかった。しかし、もっとも重要だったのは、政策の有効性が失われているという判断だったという。名目だけ続けていても意味はなく、実際に機能しない規制はやめるべきだという判断があったのだという。

もうひとは、ジェームズ・ルイスである。彼は商務省の輸出管理局で、まさに暗号規制を担当していた。彼は、民間企業の影響力については、多少はあったと認める。しかし、プライバシー団体、インターネット・コミュニティの影響力については、ほとんどなかったという。彼らはワシントン政治がどう動くかをまだよく理解しておらず、洗練された影響力の行使の仕方を身につけていなかったというのである。無論、インターネット・コミュニティにいる人たちに聞けば、彼らは「100%影響力があった」と主張するだろうとはいうものの、実際の政策決定の理由は別のところにあったという。

その理由とは何だったのだろうか。アメリカの安全保障政策を最終的に決定するのは、ホワイトハウスのスタッフと関係閣僚から構成されるNSC(国家安全保障会議)である。暗号の規制緩和を決定したのは、NSCの下に設置されていた次官委員会(Deputy Committee)だったという。ここにはホワイトハウスの担当者のほか、国防総省や国務省の次官クラスが参加しており、暗号問題に関連する商務省のメンバーも加わった。この委員会で暗号にかかわる政策が練られ、その後、NSC、副大統領、大統領へと上げられていくことになる。

この委員会での結論は、「安全なネットワークを持つことは、アメリカの利益になる」というものだったとルイスはいう。これからの時代はサイバー・セキュリティに対する懸念が増大していく。そうした現実を考えたとき、政府、民間企業、個人のそれぞれが強力な暗号を使うことによって、分散的にセキュリティの向上を図ることが重要だと委員会は考え、テロ支援国家などへの輸出規制は続けるものの、それ以外は緩和すべきだという結論に達したのである。

ルイスは、今後インターネット・コミュニティは政治的に洗練されてくるにしても、今のところはそれほど影響力を持っていないという。政権がもっとも影響を受けるのは議会と議員からの圧力で、インターネット・コミュニティの代表が政府にロビーイングにいつて何かを訴えてもそれほど影響力はないが、議員が会いに行けば大きな影響力があるという。

つまり、インターネット・コミュニティは、ワシントン政治のルールに従って伝統的なロビーイングをしなくてはならないということである。一番効率的なのは、有権者による議会への圧力である。議会の公聴会は、企業や諸団体が議会に意見をインプットするまたとないチャンスである。

インターネット・コミュニティが政治勢力として台頭するには、今のところこうした伝統的なやり方に従うしかない。1996年にインターネット・コミュニティが大反対した通信品位法が議会であっさり成立したのも、当時のインターネット・コミュニティがワシントン政治を理解していなかったからだといえよう。その後裁判により通信品位法は違憲との判決を受けたが、議会で止めることができたなら、裁判にエネルギーを費やす必要はなかった。

インターネット・コミュニティが政治化することによって、現実政治における影響力を拡大させることができるかどうか、あるいは全く別の方法で政治を変えていくことができるのかが、今後問われることになるだろう。

インターネット・コミュニティは暗号戦争に勝利したと

考えている。一方、政府は戦う必要がなくなったから戦うのをやめたのだという。立場によって結論は異なるが、われわれが暗号を使う自由を手に入れたことには変わらない。

*1 Phil Karn, "The Applied Cryptography Case: Only Americans Can Type!" <<http://people.qualcomm.com/karn/export/>> (Access: April 28, 2002).

*2 同上。

*3 "Encryption: Hearing before the Committee on Commerce, Science, and Transportation, United States Senate, One Hundred Fifth Congress, First Session, March 19, 1997," Washington: U.S. Government Printing Office, 1998.

*4 同上。

*5 "Encryption Security in a High Tech Era: Hearing before the Subcommittee on International Economic Policy and Trade of the Committee on International Relations House of Representatives, One Hundred Sixth Congress, First Session, May 18, 1999," Washington: U.S. Government Printing Office, 2000.

*6 Edward Gillespie, "The United States Needs a Clear and Realistic Encryption Policy," <<http://www.house.gov/judiciary/106-29.htm>> (Access: May 3, 2002).

電気通信事業のコモディティ化と マーチャンダイズ化

青柳武彦

(GLOCOM主幹研究員)

コモディティ=「商品」?

コモディティ(Commodity)にはぴったりした日本語がない。通常は「商品」と訳されているが、商品にも単なるグッズ(Goods)や、マーケティング活動を行ったりブランドをつけたりして差別化をはかるマーチャンダイズ(Merchandise)など、色々である。「日用品」、「生活必需品」、あるいは「安くて容易に入手できるもの」と訳されている場合があるが、以下に述べる理由によりいずれも妥当ではない。

コモディティとは、品質、機能、形状、その他すべての属性が、標準化の進展、技術の発達、市場の発達、ライフサイクルの成熟化その他の理由によって安定的に均一化・共通(Common)化して、交換・代替が容易な普遍的(Universal)価値として確立した商品のことをいう。その結果、商品は取引市場(Exchange)において、高度の資本主義的な取引(清算取引、ヘッジング、スワップ、先物取引、裁定取引、及びそれらを駆使したデリバティブなど)の対象にすることが可能になる。

ほとんどの日用品(食品、洗剤、ティッシュペーパーなど)は、コモディティではなく広告宣伝によって差別化をはかっているマーチャンダイズである。コモディティの代表格である金、銀、銅などは、日用品でも生活必需品でもない。また、コモディティには安価で容易に手に入るものもあるだろうが、それがコモディティの特徴的属性というわけではない。

コモディティ化された商品

初めからコモディティとして確立される商品はない。いずれも成長してコモディティになるのである。「コモディティ化」とは、量と価格だけ^{*1}で取引が可能な程度に品質その他が均一化・共通化さ

れる動きをいう。

コモディティは、近代的な商品取引市場において一挙に大量取引を行うことが可能である。日本の商品取引所においては、ガソリン、灯油、アルミニウム、ゴム、綿糸、毛糸、金、銀、白金、パラジウム、乾繭、砂糖(精糖、粗糖)、コーヒー(ロブスタ種、アラビカ種)、鶏卵、飼料用とうもろこし、大豆、小豆などが取引されている。

取引所で取引される市況商品には標準化された一次製品が多いが、現実には他の規格品でも予め定められた標準規格品との差額を別途調整することにより、受渡し可能な商品規格は数種類あるのが普通である。例えば、ニューヨーク・コーヒー取引所における受渡玉はブラジル産の「サントスNo.4」規格のコーヒー豆であるが、実際には他産地の他グレードのコーヒー豆でも、「サントスNo.4」との相場の差額を調整することにより受渡しが可能である。

コモディティ化への流れ

保存性が小さく、一括して広域で大量取引を短期間にかつ安全に行うことに大きな価値がある商品は、標準化や品質の安定化を通じてコモディティ化してゆく場合が多い。商品取引所に上場できれば、販売努力やマーケティング活動をする必要がなくなる。

商品の成長時には、スケールの拡大や生産性の向上、業務の専門化と効率化などによりコストが減少するので、コモディティ化が進展するにしたがって通常は収益性が増加する。しかし、コモディティ商品の市場には「経済的に適正な固有の規模」が存在するので、供給量やプレーヤ数が増えて、あるクリティカル・ポイントを超えると競争が激化し、急速に単価が下がって事業の収益性は低くなる。また

生産性の向上や業務の専門化と効率化にも限度があるので、コモディティ化がある程度以上に進むと収益性は急速に失われるようになる。

マーチャンダイズ化への流れ

コモディティに対比する表現はマーチャンダイズである。これは他の商品と品質、機能、形状、ブランドその他すべての属性において差別化し、固有の価値を確立する商品のことをいう。マーチャンダイジングとは、広告宣伝や、Dealers Help活動、POPなどの販売促進活動によって商品の差別化を確立し、超過利潤を獲得する試みである。つまりマーチャンダイズとは、コモディティ化を拒否して差別化により超過利潤を獲得しようとする商品群であり、ブランド商品はその代表的な商品である。

商品の中には、他との差別化がもともと不可能な商品もあるが、差別化が可能な商品の場合には、プレーヤは様々な工夫を凝らして他の商品との差別化を行って収益性を確保するようになる。またコモディティとして確立された商品においても、価格低廉傾向から脱却しようとする事業者は、今度は他の商品との差別化を意識して推進し、顧客を確保して価格を上げようとする。そのような流れをマーチャンダイズ化の流れという。

小売り段階における米は、かつてはコモディティであったが、現在では完全なマーチャンダイズに変身している。綺麗にパックしてブランドを印刷し、「秋田小町」、「ささにしき」、「こしひかり」などと、品種と産地を強調して他との差別化をはかって、一円でも高くプレミアムを確保しようとしているのである。

電気通信サービスのコモディティ化とマーチャンダイズ化

従来の電気通信サービスの基本的な前提は、「帯域は常に不足」な環境であった。したがって、料金体系においても、時間課金や従量課金を行って利用者が回線を長時間占拠するのを防ぐ(占拠したらそれなりの料金を支払ってもらう)方式が主流の時代が長く続いた。事業者も、QoS (Quality of

Service)により、できるだけ多様なサービス形態を多様な料金形態のもとで提供することによって、全体の効率を高める努力をしてきた。

ところが、多様な伝送技術の開発、特に光ファイバーを利用したDWDM (Dense Wavelength Division Multiplexing) などによる高度な多重化と高速化により、伝送能力が一挙に向上すると事情が変わってくる。テラ・ビット通信の時代になると「帯域は常に豊富」な状態となり、サービスを差別化する必要が全くなくなってしまう。ユーザー一人一人が専用の波長を割り当てられて、定額の低料金で常時接続により超広帯域通信を自由に行うことができるようになるのだ。

そうなるとQoSの必要はなくなり、帯域圧縮技術さえ不要となり、帯域自体がコモディティ化する。そして電気通信サービスもコモディティ化されると、伝送ポイントと価格だけを問題にすればよいようになるから、現物や先物におけるスワップ取引、アービトラージュ^{*2}取引、ストラドル^{*3}取引などの高度な取引を取引所において行うことが可能となる。

これまで伝統的な電気通信事業者の主たる仕事であった、Bit Carrying Businessにおける取引のビットあたり単価は限りなく小さくなる。現在、電気通信業界に起こりつつある流れは、それを見越してより上のミドル・レイヤーにプラットフォーム・サービスを付加することによって収益を確保しようとする、「電気通信事業のマーチャンダイズ化」の流れであるといえることができる。

それらのサービスが提供する機能とは、テレフォニー機能、無線アクセスの幹線ネットワーク機能、安全性と機密性(セキュリティ、ヴィールス対策、暗号など)、認証機能、公証機能、著作権手続代行機能、決済機能、電子取引市場、帯域取引電子市場、CRM、iDC、ISP、個人情報保護機能、取引相手の探索機能(マッチング)、信用仲介機能、経済評価機能、標準取引手順提供機能など、多種多様である。

こうした機能の全部、もしくはいくつかの機能をパッケージ化して利用者が簡単に使える形で提供することにより、電気通信事業者は顧客を長期的

に確保し、かつコストに見合う収入を確保することができるのである。これはすべての商品やサービスに共通する基本的な原理であり、電気通信サービスもその例外ではないのである。

インテリジェント化するネットワークの縁

電話網の時代には、こうしたサービスは交換機側、すなわちネットワーク側に構築されたものだが、インターネット時代においてはネットワークの縁、すなわちユーザー端末やサーバーに置かれる。ネットワーク自体はデビッド・アイゼンバークのいわゆるスチューピッド・ネットワーク論の通りに、ますますスチューピッド化するだろう。これに反してネットワークの縁は、ますますインテリジェント化する。

コンテンツやアプリケーションだけではなく、ネットワーク全体のコントロールとトランザクションもネットワークの縁に置かれるようになる。特に、数多いユーザー端末をP2PネットワークOSでつないだ分散コンピューティングの威力は、巨大なスーパーコンピュータにも匹敵するほどである。GUSTO^{*4}計画、CERN^{*5}、Mersenne Primes^{*6}プロジェクトや、地球外生命体を探索するSETI^{*7}のプロジェクトはその良い例である。

カナダにおける電気通信サービスのコモディティ化

カナダのCANARIE (Canadian Advanced Network for Research, Industry and Education) が推進している光ファイバー・ネットワーク構築の理念は、「コンドミニウム・ファイバー」と呼ばれている。CANARIEは、政府、業界、学界などが協力して1993年に設立された民間主導の非営利団体であるが、主な資金は連邦政府のカナダ産業省 (Industry Canada) から支出されているので、一種の公団組織といってよいだろう。

コンドミニウム・ファイバーとは、大学、図書館、学校、消費者などのユーザーが自ら管理する、またはユーザー同士が共同管理する光ファイバーである。常時接続ベースで広帯域ネットワークを極めて低価格で利用できるため、種々のアプリケーション

を利用することができる。つまり、「ユーザー個々の力を増強するネットワーク (Customer Empowered Networking)」として機能する可能性を持っているのである。

コンドミニウム・ファイバーによる広帯域通信においては、伝統的な電気通信事業者のサービスの中心的機能であった、パケット交換や回線交換というスイッチングが不要になっている。ユーザーが所有する光ファイバーの上で、それぞれのユーザーに割り当てられる波長によって相互接続されるのである。

こうして伝送能力がコモディティ化すると、自己の欲する地域の回線とスワップ取引などを行って、自分で回線を敷設しなくても自分自身のネットワークを広くかつ支配的に所有することが可能になる。コンドミニウム・ファイバーは、こうしたユーザーが自ら管理する光ファイバーネットワークによるLANを次から次へと接続してゆくことにより、自律的なネットワークのピアリングを完成するのである。

それは、かつて多くの独立したネットワークが、自律的に次から次へとつながり合わされることによりアメーバのように増殖してきたインターネットの歴史を、光ファイバー網において再現するようなものだ。LANとWANの境界線はなくなり、フラットに広がったネットワークが国中を覆うようになるだろう。その結果、ユーザーが自らコントロールするインターネット、すなわちCAN (Community Area Network) が出来上がる。その過程にあつては、地域行政や学校、病院、図書館といった公共施設が中心的な役割を担うだろう。

コンドミニウム・ファイバーによるネットワークでは、ユーザーは相互に広帯域で常時接続されているので、時間課金もトラフィック課金も関係ない。しかし、従来電気通信事業者が提供してきた様々なサービスが不要になるわけでは決してない。物理的インフラの敷設、維持、運営についてのプロフェッショナルなサービスに対する需要は根強いだろう。それに加えて、前述したような電気通信事業のマーチャンダイズ化によるプラットフォーム・サービスへの需要は、不要になるところかますます

す高まり、しかも高度化・専門化してゆくことになるだろう。

コンドミニウム・ファイバーの考え方がユーザー間に普及すれば、事業者の引いたダーク・ファイバーによる電気通信役務というコモディティは、相互にスワップ取引やその他のコモディティ特有の取引を行うことが可能になる。また、そのような回線のスワップ取引を仲介する伝送能力の電子取引所業務も、電気通信事業者の新しいプラットフォーム・サービスになるに違いない。

高機能製品の高度化

このようなコモディティ化の流れは、あらゆるところで起こっている。最もそれが起こりそうもないように思える、ハイテクの集合体である家電製品や自動車などの高機能製品さえも例外ではない。半導体チップでさえも、ある程度大量に使われる規格のものについては、市況暴落、メーカー同士のクロスライセンシング、標準化、ソフトウェアのファームウェア化、製造過程の合理化、及び半導体製造装置の高機能化などが急速に進んだ結果、今やA社のチップもB社のチップも寸分違わぬものとなりつつあるのだ。

航空機のような他社製品との差別化が身上のはずの超高機能製品さえも、コモディティ化する可能性がある。これまでの常識では、全く同じ仕様要求を満たしていても、A航空機メーカーとB航空機メーカーの造る飛行機は、極めて多くの細部から主要な部分にいたるまで千差万別であった。しかし、将来は要求仕様自体が高度化・詳細化されて隔々まで規定するものになると、異なる細部設計で差別化をはかることが不可能になることが考えられる。このようにコモディティ化の流れとマーチャンダイズ化の流れは、我々の周辺で絶え間なく起こっているのである。

- *1 実際には価格のほかにも決済条件、受渡条件、受渡場所などの付帯的な取引条件は付くが、基本的な取引条件としては価格のみが最重要要素となる。
- *2 Arbitrage: 限月の違いによる価格差を利用した鞘取引。すなわち同一商品で引渡し限月の違いにより価格差が大きい場合に、割安と判断される限月玉を買って割高と判断される限月玉を売っておく。後日、価格差が正常化したときに反対取引を行って利鞘を得る。
- *3 Straddle: 同じ時点における市場の違いによる価格差を利用した裁定取引。すなわち同じ時点、同一商品で市場の違いにより価格差が大きい場合に、割安と判断される市場で買って割高と判断される市場で売っておく。後日、価格差が正常化したときに反対取引を行って利鞘を得る。
- *4 GUSTO (Globus Ubiquitous Supercomputing Testbed Organization): Argonne National Laboratoriesと南カリフォルニア大学の情報科学研究所が共同で進めており、最高2.5テラフロップ/秒の速さでデータを処理することができる。
- *5 CERN (Conseil European pour la Recherche Nucleaire): 欧州原子核共同研究所。Large Hadron Colliderの内部で陽子とイオンを互いに投げつけあうことから得られる膨大なデータを処理している。
- *6 Mersenne Primes: より大きな素数を見いだそうとするプロジェクト。
- *7 SETI (The Search for Extraterrestrial Intelligence): 地球外生命体を探査するプロジェクトで、世界中のSETI研究者が共同して地球外生命体からの信号を探査している。信号を受信したら受信者以外の研究者がそれを確認し、もし当該信号が人類が発信する人工衛星や電波の反射などでは説明がつかない場合には、所定の手続きに従って政府及び報道関係者に通知する。プエルトリコのアレシボ天文台が天体の観測可能な範囲を3回スキャンし、1日およそ35ギガバイトのデータをバークレーに転送する。そこで、それぞれ0.25バイトに分割されてインターネットの seti@home を通じて世界中の多数のボランティアに送られる。ボランティアはコンピュータを使用していない時にスクリーンセーバーを稼働させてこれを解析する。解析データは結合され、干渉などを除去した上で、パターン検出アルゴリズムを使って目標データを解析する。

ブロードバンド化政策がもたらす 地方暗黒時代

— CANによるファースト・マイル整備の重要性 —

丸田 一

(主幹研究員)

1. ブロードバンド化の第一局面(～2002年)

国をあげてのブロードバンド化政策^{*1}は、早くも第二局面に移行した。これまでの第一局面では、上位層において電子自治体の構築、下位層においてNTTや電力系事業者など多様な主体によって幹線網が整備される一方、DSLを中心にミドルバンドクラスのアクセス網整備が開始された。そして現在、幹線網整備に目処をつけ、本格的な「ファースト・マイル」整備が始まろうとしている。それでは、第一局面までの課題を整理してみよう。

- ① そもそも、帯域が中速(ミドルバンド)にとどまっていること。
- ② 東京と佐賀の対1万人DSLサービス提供者数に11倍の差があるなど、地域間格差が存在すること。
- ③ 技術革新が持続的に起こり、投資回収前に新技術が台頭して、市場が成立しないこと。
- ④ 国内のネットポロジータが、大手町を頂点とした集中構造を示していること。
網末端の地方にとって、域内通信の迂回による遅延やパケットロスなどの多くの問題が生まれる。97年ごろから地域IXなどが試みられてきたが、ピアリング交渉力不足などで挫折している。
- ⑤ IT関連の人材(技術者)や企業などの資源が、東京に集中していること。
- ⑥ 地域ISPの経営が厳しくなりつつあること。

2. ブロードバンド化の第二局面(～2005年)

今から始まる第二局面では、e-Japan戦略の目標年度である2005年を目処に、本格的なブロードバンド・アクセス網整備、つまり「ファースト・マイル整備」が進められる。ところで、2005年までのアクセス網整備の進展は、ある程度高い確度で予測さ

れている。DSLは2002年度内に概ね全国的にサービス展開され、700万世帯が実加入者となる。またFTTHは、2005年度までに市クラスの整備が概ね完了し、実加入者数は773万世帯となる。さらにFWAも、2005年度末には都市部を中心に80万世帯の普及が進む。こうして、e-Japan戦略は、ブロードバンド化について目標を達成する見込みである。

しかし、第一局面で掲げられた六つの課題は、①の「ミドルバンドの問題」を除いて継承される。そして、無線やダークファイバー開放に伴う規制が新たに課題として加わる。なかでも②の「地域間格差の問題」は、多くの条件不利地域でブロードバンドサービスが提供されず、ミドルバンドサービスにとどまることにより、都市部との格差を決定的なものにする。また、④の「国内ネットポロジータ集中構造の問題」は、ファースト・マイル整備によるアクセス網の広帯域化と、それに伴う幹線網の広帯域化が同時に進められるものの、大手町集中の構造自体は温存されたままとなる。さらに、⑤の「人材・企業の東京集中の問題」は、有効な対策が打てないままに、地域経済の“負のスパイラル”が定着する。この負のスパイラルとは、「インフラ整備が遅れる→需要が発生しない→産業が育成されない→インフラ整備が遅れる」という悪循環であり、さらに、「産業が育成されない→雇用が生まれない→優秀な人材が流出する→産業が育成されない」という循環が内在している。

こうしたことから第二局面では、ブロードバンド化の目標達成のために、少なくとも二つの対応が不可欠となる。一つはFWAサービス提供などにかかわる“規制緩和”、もう一つがアクセス網整備の“「公」による支援”である。特に、自治体など「公」

の支援が必要となるのは、条件不利地域を中心としたミドルバンドサービスすら提供されない地域(180万世帯)と、ブロードバンドサービスが提供されずミドルバンドにとどまる地域(540万世帯)である。しかし、こうした「公」の支援と規制緩和が適切に行われれば、ブロードバンド化政策は所期の目標を達成する。

3. ブロードバンド化の第三局面(2005年～)

こうして2005年には、シビルミニマムとしてのブロードバンド環境が出現する。ほとんどの国民は、常時双方向、広帯域、廉価なIPアクセス環境を等しく享受できるようになる。また、オンライン行政サービスや電子商取引、IP電話、ストリーミング系サービスなど新しい環境を実感できるようにもなり、利用者個人は快適な環境を手に入れる。

しかし、その陰でいくつかの課題が未解決のまま継承される。その課題とは、④の「国内ネットポロジータ集中構造の問題」、⑤の「人材・企業の東京集中の問題」、⑥の「地域ISPの経営弱体化の問題」である。これらは利用者個人の活動を制約するものではない。しかし、いったん地域が、独自システムやアプリ開発を進めるなど、自発的・主体的な活動を起こそうとするとき、自前で開発資源(優秀な人材、企業)が調達できず、はじめて問題が露呈する。また今後、地域にとって地域経済の負のスパイラルを断ち切ることが重要となるが、根底には一極集中構造問題が潜んでおり、自前の解決は困難である。このように、一見、利用者に遍く平等にブロードバンドが享受できる理想的な環境が形成されるようにみえて、すべての地方は東京の支配的影響下におかれ、自立的な開発ができない状況になる。そして、これは自立機会を奪うだけでなく、地域アイデンティティ形成にも多大な影響を与える。

これが、ブロードバンド化政策がもたらす「地方暗黒時代」である。

4. CANによるファースト・マイル整備

わが国では、近代化第二局面の「産業化」にお

いて、人・モノ・金が東京に集中する東京一極集中構造が形成された。そして、近代化第三局面である「情報化」のスタート段階においても、強固な東京一極集中構造が形成されようとしている。このような事態に対して、まずは、「情報化」において形成された一極集中構造、つまり、ネットポロジータの大手町集中構造を作りかえる必要がある。

現在、ファースト・マイル整備における中心技術はDSL、FTTH、FWAである。これらは確かに、短期間でブロードバンド化を達成するには効果的な手段であるものの、ネットポロジータを作りかえる効果は全く期待できない。こうした中で注目されるのが、ギガビット・イーサーなどを活用したイントラネットなど、地域自身によって構築・運用されるネットワーク整備、つまりCAN(Community Area Network)の形成である。こうしたネットワークが単位となり、互いに連結することができれば、分散型のネットポロジータが形成されることになる。ただし、一朝一夕にこうしたネットポロジータを形成することは難しい。そこで、今後進められる「公」支援の対象メニューとして「CAN」を位置づけ、条件不利地域や都市部の分譲マンションなどにおいて、実際に試行錯誤を繰り返し、具体的なCANの形成を始めていくことが重要である。

*1 2000年11月に成立したIT基本法、および翌年1月に策定されたe-Japan戦略によって示された情報通信サービス提供環境の整備にかかわる政策。

ベリー・ショート・プリーズ

土屋大洋 (GLOCOM主任研究員／ジョージ・ワシントン大学サイバースペース政策研究所訪問研究員)

アメリカ生活に悩みは尽きない。その一つが散髪である。ワシントンD.C.に来た当初、もうすぐ帰国する日本人研究者に聞いたところ、一年間、奥さんに頼んで切ってもらっていたという。日本人の髪は太くて丈夫なので、アメリカ人用のハサミでは切れないという話も聞いた。うーんと悩んだあげく、しばらく放置していた。

しかし、3か月ほど伸ばしたあげく、いい加減にボサボサになったので、思い切ってベセスダの床屋に行くことにした。ベセスダはワシントンD.C.の北側のメリーランド州にあり、日本人がたくさん住んでいる。きっとこの町の床屋なら日本人の髪を切ったことがあるに違いない。

よく通っていた図書館の近くの店に入った。主人は南米移民。店の中ではスペイン語が飛び交っていて、ちょっと臆してしまう。「アメリカで散髪するの初めてでなだけど、こんな風にしてくれる？」と3か月前に大学のID取得のために撮った写真を見せる。「まかせとけ」と主人が言うので、座って覚悟を決めた。

あっという間だった。バサバサと切った後、シャンプーなどは一切なく終わり。店を出てから頭をかくと、パラバラと髪の毛が落ちてくる。首の周りもチクチク痛い。すぐに帰宅して頭を洗った。

次はニューヨーク。ここならセンスのいいカットしてくれるに違いない。アジア系の若者が担当してくれた。「どうするの？」と聞かれて、「半分くらいの長さ」と頼む。これもあっさり終わって、シャンプーなし。耳周りのカットが雑なので、どうも切った気がしない。同じ日、妻は日本人のスタイリストがいる美容院に予約して行って来た。私の3倍以上の値段だが、値段なりにすばらしいデキであった。

他の人はどうしているのだろうか、いろいろ聞いてみた。傑作だったのはある日本人ジャーナリスト。奥さんに頼んだところ、タイガーカット(いわゆる虎刈り)になってしまい、文句を言ったら夫婦げんかになってしまったらしい。意を決して近所の床屋に飛び込み、「ベリー・ショート・プリーズ」と頼んだら、今度はGIカット(軍人の超ショート・カット)になってしまったという話だった。

全部バリカンという人もいるらしい。また聞きなのだが、バリカンにもいろいろあるらしく、その特定の番号を覚えておいて、そのバリカン番号を言うと、きっちり仕上げしてくれるというものだ。しかし、これも最初の一回はリスクが大きい。

思い悩んだあげく、ある日本人が「特に問題ないよ」というところに行ってみた。大きなアパートの一角にある小さな店で、小雨のその日は暇そうだった。店のレジでは夫とおぼしき人がパソコンに向かっている。女主人が「こっちへ来い」と言うのでついていくと、いきなり洗髪が始まった。日本ほど丁寧ではないが、アメリカでは初めてだ。

「どんな感じにするのか」と聞かれ、ベリー・ショートは危険なので、「ミディアム・ショート」と言ってみた。水が垂れないほどにしめらせた髪をチョキチョキと切っていく。なかなか手際がいい。これまでとは違う。夫婦の会話を聞いてみると、どうやら韓国出身のようだ。

韓国風に横側は刈り上げ、上の方はややツンツンと立った感じだが、これまでで最高のデキである。足下にはどっさり切った髪の毛が落ちていて「何ポンドも切っちゃったわよ」と女主人は上機嫌であった。私も一安心で帰宅した。

しかし、誤算があった。髪を一気に切りすぎてしまい、アメリカ人が私を認識できなくなったのだ。ヨーロッパ系アメリカ人はアジア系の顔を識別するのが下手だ。ジョージ・ワシントン大学で私をホストしてくれている教授に会って声をかけたら、「誰だ、お前は」という顔をされてしまい、ショックだった。

『情報社会のリテラシーに関する試論』

GLOCOM Review 2002年3月号(通巻72号)

上村圭介 著

首相官邸のミレニアム・プロジェクト以来、国内のIT関連施策の方向を決定する各種計画には必ず「教育の情報化」が盛り込まれ、国民すべてに情報リテラシーが必要である、との認識は、以前に比べれば一般的になりつつある。

リテラシーとは、単なる知識技能とは異なった特別な重みを持つ言葉である。しかし、情報リテラシーの議論を扱う者が時折感じるのは、この言葉の持つ重みがきちんと定義、理解されぬまま操作スキルと短絡され、結果としてきわめて表面的で陳腐化しやすい技能を学習者に強要しているのではないか、という疑問である。

そこで著者は、オーストラリアのケースを引用しながら、リテラシーという言葉に対する認識の変容を明らかにすることによって、情報社会における位置づけを試みている。

まず、情報技術とリテラシーとの関連性について、著者は「情報通信技術のための知識と技能は、すでに社会生活に欠くことのできないリテラシーとなっている」と説く。インターネットが生活の一部となった今日においては、「もはや、人々にはインターネットから退場する選択肢は残されておらず、自然にスキル習得できるという期待を持つことも適切でない」からである。

オーストラリアでは、移民者等社会の新規参加者に対する言語能力や社会参加のためのリテラシー獲得プログラムが実施されてきた経緯があり、リテラシーは、学校教育だけでなく、成人教育や職業訓練上の課題としても重視されているという。そもそも、リテラシー(literacy)とは英語の「読み書き」のための能力を意味しているが、1960年代までリテラシーは英語教育の一部として教えられ、明示的な問題となることはなかった。これが60～70年代には「他教科の下支えをする基礎的能力の問

題」と認識され、90年代には「社会に参加し、各自に与えられた役割を遂行するための能力を含むもの」と理解されるようになった。すなわち、著者の定義によれば、リテラシーとは「社会に参加する人々に力(empowerment)を与える能力」をいうことになる。

リテラシーは時代とともに、技術の進歩とともに定義し直されてきたが、これは情報技術の進展や進化によって規定されるものというより、むしろ、人間の知的活動の進展にもなって変化する知的対象を反映したものと著者は考える。つまり、情報社会のリテラシーとは、「読み書き能力」としてのリテラシーに情報技術を使いこなすための知識と技能を追加したものではなく、「情報社会」という社会における人間の知の体系や社会構造の変化を反映したものになる。

著者は、リテラシーの新たな領域として、Lankshearらが提唱する情報技術のリテラシーや、Lo Bianco and Freebodyの主張などを紹介している。Lo Biancoらによれば、リテラシーの変容とは、経済活動のグローバル化、情報通信技術の向上、社会の多様性という3側面の変化によってもたらされるとしており、新しいリテラシーの必要性は、ITの普及だけでなく社会の変化に伴うものと解釈されている。

また著者は、情報技術やグローバル化によって複雑化する社会において、就業環境の変化や求められるタスクの変化に応じて自分の知識と技能を組み換えていく資質、「ポートフォリオ人間」を取り上げ、情報社会のリテラシーには、このようなポートフォリオ化の能力が含まれることを示唆した。

豊福晋平(GLOCOM主任研究員)

冷戦後の世界とわが国の治安

講師：平野和春
(警察庁長官官房参事官)

2001年9月11日に米国で発生した同時多発テロの後、当時のジュリアーニニューヨーク市長の陣頭指揮の下、消防士や警察官、そして多くのボランティアによって迅速に市民の安全確保、現場の復旧活動がなされていく光景に、米国の危機管理能力と国民の危機意識の高さを感じた。もし、これが日本で起きていた場合、一体どのような対応がなされたであろうか。

4月17日開催のIECPコロキウムに講師としてお招きした平野和春氏によると、日本の危機管理体制強化の必要性に対する認識が強まったのは、1995年に発生した二つの事案が契機だという。ひとつは阪神・淡路大震災、もうひとつは地下鉄サリン事件である。阪神・淡路大震災は、地震が多い日本でも近年例を見ない甚大な被害をもたらした自然災害であった。その2カ月後に起きた地下鉄サリン事件は、人口密度の高い都会の、しかも公共交通機関に化学剤を撒くことで、短時間に多くの犠牲者を生んだNBCテロ(核・生物・化学兵器によるテロ)であった。これらの事案では、現場で迅速な対応が行われなかったとして非難があがったが、その後も全日空機ハイジャック事件(1995年)、在ペルー日本大使官邸占拠事件(1996年)などが発生し、政府の危機管理体制強化に対する意識が高まったという。その結果、内閣危機管理監および内閣安全保障・危機管理室が設置されることになり、現在では、首相官邸のサイトで危機管理に対する政府の取り組みが情報公開されるようになったという。そういう意味では、日本政府の危機意識が強化され、危機管理体制の整備がより進みつつあるといえるであろう。

しかし、今の国際社会では、危機管理が重要となる脅威の源は日本国内にとどまらない。平野氏によると、冷戦後の国際社会の構図の変化に伴い、脅威も変化しているという。すなわち、「冷戦

時は、あるイデオロギーに基づいた対立軸の二極化が起こっていたが、緊張感がありながらも核の抑止力により一定の秩序は保たれていた。しかし、冷戦後はこの構造が崩れて、各々の国が政治的、経済的に多様な価値観を持ち、発展するようになったため、潜在的脅威が顕在化することとなり、対立軸の多様化が起こった。伝統的な領土問題、民族的、宗教的な背景に基づく対立がその一例だ。一方、経済のグローバル化、地域的枠組みの構築などによる新たな構造が模索され、情報化とグローバル化が進展するなかで、広い地域に展開するネットワークを持った組織や国家を超えた主体が新たな脅威の主体や対象(客体)となっている」と位置づける。広範囲に展開する脅威には、国際的な連携をとった対応が必要だ。適切な対応を行うためには、体系的な情報の収集、分析による脅威の正確な把握が重要になる。しかし、平野氏によると、残念ながら現在の日本は、国際的組織に対応するために必要な情報収集力・分析力は充分ではないらしい。また、技術面の強化とともに、人材育成面での強化も必要ようだ。

危機管理で重要なのは、危機を未然に防ぐ対策と、事案発生後の迅速かつ適切な対応である。そのためには、常日頃から危機意識を持ち、これらの危機管理体制が机上のものでなく、実情に合っていて実行可能なものであるかをよく検討することが大事だ。自然災害による被害もNBCテロも実際に体験している日本だからこそ、その教訓を生かした防止策、被害を最小限に抑えるための対策を示せるようになるべきであろう。

日向和泉(GLOCOM主任研究員)

フーリガンとは何か

講師：大山隆太(トッテナム・ホットスパー・サポーターズクラブ・ジャパン)

コメンテータ：広瀬一郎((株)スポーツ・ナビゲーション取締役)

W杯を控え各種報道が盛んであるが、4月25日のIECPコロキウムではW杯で最も憂慮されているフーリガン問題に関し、イングランドの(裏)サッカー事情に詳しい大山隆太氏を迎え意見交換を行った。

大山氏はまず、わが国におけるフーリガンに関する現状の認識・報道について、暴動が起き、商店や街の車がすべて破壊されるといった、偏った見方が支配的であることに強い危惧を表明した。われわれは「イングランド・サポーター＝フーリガンである」と、勘違いしてはいないだろうか。たとえば誤解される行動の典型として、彼ら(大男揃いで、入れ墨やスキンヘッドも多い)が昼間から外でビールを飲み、集団で応援歌を歌い、騒ぐ行為があるが、これはフーリガンではなくても、イングランドでは日常的に見られる光景なのだという。

真のフーリガンは、サッカーファン全体の1%程度に過ぎない。彼らは右翼の影響を受けた人種差別・対外排斥主義を唱え、他国(チーム)ファンを襲撃する等の暴力行動を80年代に繰り返したが、英国政府が1990年のテイラー・レポートに基づき、スタジアム・セキュリティを中心に徹底的な対策を講じた結果、英国内のスタジアム内において、1993年のプレミアリーグ開幕以後は深刻な暴動は発生していない。

しかしスタジアム外では、前回のフランス大会も含め、引き続きフーリガンによる騒ぎが起こっているのも事実である。ここで注意すべきは、真のフーリガンは1%しか存在しないが、彼らの煽動で、少なからぬ数の一般ファンが暴徒に「豹変する」ことである。その背景には警察の過剰な警備やマスコミ(特にTVカメラを見て彼らは増長する)の存在があると、大山氏は指摘した。

まとめると、大山氏の講演のポイントは以下の3点であろう；

- (1) サッカーファンの大多数はフーリガンではない。
- (2) 過剰な警備、杓子定規な行政の対応、マスコミの存在がフーリガンに火をつける。
- (3) 解決へのカギは市民がさまざまな場面で示す「ホスピタリティ」である。

後半はこれらの点をめぐって討論が行われた。コメンテータの広瀬一郎氏は、「W杯は、諏訪御柱大祭のようなお祭りなのであり、警備・運営側にはサッカー(文化)を理解したうえでの『大人の対応』、つまり過剰反応せず、大目に見る態度が求められる」ことを、メキシコ・イタリアの両W杯の運営に携わった経験から述べた。さらにホスピタリティに関して、現在外国人ファンと市民が共に楽しむ「場」がほとんどないことを指摘し、その必要性を訴えた。

この指摘はきわめて重要である。迎える側にホスピタリティが欠けており、さらには偏見すらある現状では、結果的に各国のサッカーファンにきわめて悪い印象を与えるだろう。これは、間違いなくわが国の国益を損ずる。

われわれがすべきことは簡単だ。外国人のファンに出会ったら、その国のスター選手の名前を連呼して褒めたり、一緒にサッカーをすればよいのだ。警備体制の強化や場の提供も重要だが、われわれ自身が勇気を持って示すホスピタリティの積み重ねこそが、フーリガン対策の最大の武器なのである。

澁川修一(GLOCOMリサーチアソシエイト)

*本コロキウムが以上のように非常に示唆深いものとなったことを受け、在京の報道各社にビデオを送付した。すでに毎日新聞web版(4月29日付)では記事として取り上げられている。

(<http://www12.mainichi.co.jp>)

ファミリーマートのE-Retail戦略

講師：井上史郎

(株式会社ファミマ・ドット・コム代表取締役社長)

コンビニエンスストアの棚は、狭い店舗からは想像できないほどの豊富な商品で溢れている。雑誌や書籍、旅行チケットなどを除いた商品の種類は3千点を超える。また、コンビニは、モノとしての商品を陳列するだけでなく、マルチメディア端末によるサービスの提供にも積極的に乗り出している。コンビニは我われの社会のありようを、とりわけ情報化という流れを強く映し出す鏡だと言ってよいだろう。

4月19日に行われたIECP研究会では、株式会社ファミマ・ドット・コム代表取締役社長の井上史郎氏をお招きし、「ファミリーマートのE-Retail戦略」というテーマで、ファミリーマートの電子商取引(EC)への取り組みについてご講演いただいた。

井上社長によれば、コンビニは、強いブランド力をもつこと、顧客層が20代から30代に集中していること、在庫をもたない物流システムを採用していること、宅配の受け渡しや代金収納などの機能を店頭で提供していることなどの理由から、総じてECに向いているという。このような条件を生かしながらも、ファミリーマートのEC事業は、あくまで店舗を中心としながら、周辺のチャンネルを取り込むという中核的なコンセプトのもと、リアル店舗と、インターネット、携帯、マルチメディア端末などが相互に融合した「E-Retail」を目指している。

店頭マルチメディア端末の導入など、情報技術の導入に積極的なコンビニ業界は、インターネット上でオンラインショップを提供するという点では、各社ほぼ横並びの状態だったと井上社長は述べる。しかし、多くのコンビニのオンライン店舗が、一種の「インターネット支店」として運営されているのに対して、ファミリーマートでは、リアル店舗一つひとつがインターネット上にバーチャル店舗を出店する仕組みを採り入れている。この「ECフランチャイズシステム」はファミリーマート独自のシステムで

あり、現在、ビジネスモデル特許を取得するなど、同社のオンラインショップを特徴づけるものとなっている。

同社は、バーチャルな店舗展開に加えて、リアル店舗でも利用できる購買ポイントと結びつけたファミマクラブと呼ばれる会員制度を同時に提供している。

10代と20代がコンビニ顧客の60パーセントを占めるといわれるが、他の年代と比べると彼らの購買力は高くない。このため、これまでコンビニの経営では「売れる」商品を打ち出すためのマーケティングと商品企画が、非常に重要な意味をもってきた。しかし、EC、顧客会員制度、リアル店舗などを組み合わせ、本当の意味でのone-to-oneマーケティングを実現することで、統計的手法に基づく傾向調査よりも正確な顧客の購買パターンを知ることができるようになったという。

ファミリーマートは「顧客のニーズに対応した最良の選択と購買体験を提供する」ことをコンセプトとしているが、井上社長の講演は、同社が、まさにその目標に向けて情報技術を非常にバランスよく活用していることを強く印象づけるものであった。

上村圭介(GLOCOM主任研究員)



アメリカでは墓地も観光名所である。一番有名なのはアーリントン墓地であろう。主に軍人が眠っており、アフガニスタンでの戦死者もすでにここで眠っている。連日たくさんの方が訪れ、墓地内は観光ツアー・モービルがガタガタと走っている。

ここはもともと南北戦争の南軍の将、ロバート・リー將軍の夫人が所有していた土地である。リー將軍は連邦政府の軍人だったが、アメリカが南北に割れてしまったとき、連邦政府(北軍)の軍人としての地位を捨て、故郷ヴァージニア州の南軍に加わった。リー夫妻の家は今でも丘の上に残されているが、南北戦争が終わったときには、家の周りは北軍の兵士の墓地になっており、しかたなく連邦政府に売却された。

そのリー將軍の家が立つ丘の下にあるのが、アーリントン墓地でもっとも人気のあるケネディ大統領のお墓である。そばには弟のロバート・ケネディ司法長官のお墓もある。打ち上げ直後に爆発したスペース・シャトル、チャレンジャー号の乗組員の記念碑もある。

もう一つの見所は、無名戦士の墓である。無名戦士とは戦死した身元不明の兵士のことである。このお墓は、常に銃剣を持った衛兵によって警護されている。身元不明だからといってぞんざいに扱うのではなく、むしろ丁寧に扱うことが、国家のために死んでいった人々への礼なのだろう。

不謹慎な言い方かもしれないが、この警護の衛兵は、アメリカで



■今月のビデオ■

兵士を支える

土屋大洋

(GLOCOM主任研究員/ジョージ・ワシントン大学サイバースペース政策研究所訪問研究員)



一番忍耐強い人たちではないかと思う。24時間365日、21秒で21歩あるいては折り返し、無言で警護している。春から夏は30分に一回、秋から冬は1時間に一回交替する。夜間は2時間ごとだそう。

交替の時間がくると警護している衛兵のほかに、二人の衛兵が現れる。一人が観客に口上を述べ、沈黙と起立を求める。見ているアメリカ人はカメラを構えるか、右手を左の胸に当てている。これが実に長い。10分以上かけて行われる(残念ながら全部をオンラインで流すには長すぎる)。三人の衛兵は、ゆっくり歩きながら、時折靴の踵をカチッと成らす。入れ替わった一人を残して、二人は去って行き、残った一人はまた21秒、21歩を繰り返す。

私が訪れたときは、たまたま花環の交換も行われた。ボランティアの子どもたちもセレモニーを手伝う。最後に、トランペットが奏でられる。といっても、威勢のいいものではなく、憂いを帯びた音色だ。

こういう光景を見ると、アメリカは軍人社会だと思わされる。兵士に対する尊敬の念が自然に人々の心のなかに起こってくるようだ。無論、それは教育の結果で、超軍事大国としてのアメリカを維持していくには、軍隊と軍人に対する尊敬の念が不可欠なのだろう。

友人から聞いた話だが、彼の息子が軍隊から休暇を取り、軍服を着たまわシントンD.C.の長距離列車が止まるユニオン駅に降り立った。するとある老婆が彼のところにやってきて、「アフガニスタンで戦ってくれてありがとう」と手を握った。彼は直接アフガニスタンの戦闘にかかわってはいなかったが、「ノー・プロブレム」と答えたそう。

戦争の目的が何であれ、自分たちの息子や娘、友人が戦っている。そうした人々を支える気持ちがアメリカ国民の心の中になれば、戦争は続けられないのかもしれない。そうした気持ちが一時的なものであり、フィクションに近いものであるとしても、それを作り出す「仕掛け」が、この国にはたくさんあるように思う。



●ビデオをご覧になりたい方は下記URLへ
<http://www.glocom.ac.jp/top/publication.j.html>

GLOCOM「智場」No. 77

- 発行 : 学校法人 国際大学グローバル・コミュニケーション・センター
〒106-0032 東京都港区六本木6-15-21 ハークス六本木
Tel. 03-5411-6677 Fax. 03-5412-7111
- 発行人 : 公文俊平
- 発行日 : 2002年6月1日
- 制作 : 『智場』編集チーム
小島安紀子
濱田美智子
田熊 啓
浅野 眞

