

もっといっぱいチャンネルがあって、全体としては日本より真面目なような感じはしてますけどね。

伊藤 そうですね。

藤野 マンガばかりやっている番組もありますしね。日本はゴシップみたいな感じだね。

伊藤 ゴシップばかり報道しているところもありますけども、日本みたいに大体メインのチャンネルが3つも4つも朝同じ時間帯に主婦向けにそういうのをやっているとか、そういうのはちょっと考えられないですね。

藤野 考えられないか。僕はあんまり見たことないね、外国のテレビは。インタビュー番組っていうのは良くあるし、芸能人とかとか出てきて面白いなと思ったけど、日本は三、四人にコメンテーターとかがついて適当な事を言って、何にも残らないような議論ばかりしてるって感じだものね。やっぱり我々の知識、インテリジェンスレベルの間接的な反映ではあるだろうな。

吉川 そうですよ。そういうニーズがあるからそうやって入るんでしょうね。視聴率や…。

藤野 マスコミ側のモラルの問題もあるし、両方でしょうね。でもそれを法律で規制するというのはなじまない感じがする。

伊藤 それはもう、今度の三法案もマスメディアがこぞって反対していますからね。やっぱり若者の教育なんでしょうかね。今大学生、高校生の人達に、こんなものは下らないことだと。

藤野 誰が見てるのかなあれを。わからない。主婦かな。

伊藤 主婦だけじゃないのじゃないんですか。午前中見てる人がいるのじゃないんですかね。

藤野 大学生とか。

吉川 大学生(笑)。居るのかいないのか分からないけど、学校は行かないのかね。

伊藤 鶏と卵ではないんですが、ああいうのをばかばかしいという人が増えれば、見る人は少なくなるんじゃないでしょうか。そして多分、誰も見ないのにあんな下劣な番組を続けることはできないと思いますが。

藤野 僕だったら、各テレビ会社の社長にあのような番組の存在意義は、どのように御社としてはお考えなんですかと聞いてみたいね。納得のいく答えがあるかもしれないし、彼らが、日本中全部報道しているつもりはなくて、そういうのが時間帯の中で、国民の中には、こういうものを好きな人達も居るんだから、それを満足させるためだって言われたら、それはそうだよ。他の人は見なければいいんだものな。新聞は買うものだから、夕刊フジとかを買わなければいい。テレビだって見なければいい。それを見ている人達が居るから問題なんだよな。もっと世の中面白いことは沢山あるのにね。運動するだとかね。あんなところのテレビの前に座って、おせんべいかじりながら、くだらない番組を見るようなことを、生産的でないと思う人が少ないから問題なんだよね。だから、子供にはそうさせたくない。これが私の考え。そういう教育をしたいと。

伊藤 分かりました。

吉川 最初に安全かどうかと聞いた時に、便利になったからこちらの受け止める側が、元々安全の水準に対してのパーセプションが高くなっているから、危険だと。つまり今の安全性に対する認識度というのはどれくらいか上がってきているが、その安全である原因の方は、それほど変わっちゃいない。

藤野 それはそんなことはないですね。それは、社会が高度になって当然ネットワーク化されてるし、ほんのちっちゃい事が、いろんな毛細血管みたいに社会がつながっているし、昔みたいに簡単な社会ではないから。ちょっとした事がいろんな所に波及効果を及ぼすって言う意味では、一つの事象の影響度は、昔だったら小さかったのに、今ではかなり大きいということがある。

吉川 だからその相手方の原因のところも変わってきているんでしょうか。

藤野 それも一種の便利さ、と僕は表現したんだけどね。ネットワーク社会は便利でしょ。

吉川 あるいはまた、すこし話が別の次元ですが、地球温暖化みたいな話も、安全が冒される要素の一つとしてみれば、それは便利さの結果になりますね。

藤野 そうですね。反作用ね。僕、そこまでは自分のテリトリーをひろげられないから。

伊藤 先生、本当にありがとうございました。

6. 山口英（情報工学・サイバーセキュリティ）／奈良先端科学技術大学院教授（2002年4月5日）

谷 日本国土開発研究所という財団の組織の中で、都市と社会の安全研究部会というものを作り、都市と社会の安全について研究していくことになりました。最初は中央大学の奥田道大先生が代表をなさっていたのですが体調を崩されてしまい、急遽私が代表をやることになりました。この研究は3年くらいかけて行いたいと思っているのですが、初年度は一般人の意識調査を行おうということで、アンケートを約500部配布しました。そして一般的に気づかれていない危険があちこちにあるはずであるという推測から、専門家の方々にヒアリングを行い、どのような危険があり、あるいはどのような認識を持っているのかを調べようと思っています。また、新聞やテレビなどのメディアで事件や報道がなされると、一般の人は鋭く反応しますので、そのような影響にはどのようなものがあるのかということの研究しようと思っています。

山口 最終的には都市空間設計まで行うのですか。

谷 いいえ、設計というよりは政策提言までもっていきこうと思っています。

山口 最終的には物理的な空間にまでディスプレイが出来れば良いということですね。

谷 そうです。必ずしもネットやサイバーテロが中心ではないのですが、そこから都市の安全を脅かすものが出てくる可能性がありますので、その辺のお話も伺っておきたいと思い、山口先生にお願いしました。

山口 同じ業界ですとよくヒアリングに来られますが、都市設計や都市空間の話はあまりしたことがありません。以前、大阪市から1回だけ「100年後の大阪市のあり方」という題で都市設計について原稿を書いてくれと頼まれましたが、あまりそういう話で来られることはありません。

谷 では、まずこちらからいくつかの質問をさせていただき、その答えを聞いてからご自由にいろんなこととお伺いするという形をお願いします。日本は安全な国かどうか。そして、安全な国であるならば、どういふ点が安全だと言えるか。

山口 結構安全であると思います。他の国と比較するためには自分が居住している必要がありますので、必ずしも私の言っていることが正しいとは限りませんが、水・電力の供給、通信インフラの密度の高さという面から考えますと、結構安定しているのではないかと思います。海外での不安要素は人によって違いますが、私にとっての不安はやはり身体に危害が及ぶことです。仕事柄そういうところが不安定な国は、かなりインフラの不安感を感じます。そのためそういう面では日本は結構安全だろうと思っています。逆に最近日本が安全でなくなってきたと感じる点は、やはり治安の問題です。犯罪発生率は明らかに増えているのですが、検挙率は大変落ち込んでいます。時々、法務局や警察庁の会議に出ることがありますが、そこでの主要な話題として治安問題が出てきており、やはりその部分に関しては日本も日本も変わってきているのだと感じました。例えば、バブルの頃の私たちの感覚として、夜の新宿の裏側は危ないから歩かないという話はほとんど聞きませんでした。しかし、最近は身の危険を感じるということについて話している人が出てきており、ちょっとした変化ではないかと思っています。

谷 一応安全な国ではあるけれど、それが徐々に脅かされているということですね。

山口 そうです。

谷 安全が脅かされている最大の脅威、原因はどこにあると思いますか。

山口 やはり、お金がないことではないでしょうか。つまり、お金を掛けるべきところにお金が回っていないことにあると思います。実際、公共事業が以前に比べてはるかに低くなっており、それがストレートに反映されています。昨年度、法務省の政策フォーラムのメンバーをやっていた時に感じたのですが、司法関係の方々はとても努力されています。しかし人員が不足するくらい犯罪が発生しているため、人員を増員していかなければならないという意識はあるようですが、なかなかできないようです。また都市の再開発事業などでも、お金を掛けなければならない空間はあるのですが、そこまでお金が行き渡っていないところに原因があるのではないかという気がします。しかし、それらは複合的な要因が数多く絡んでいるため、それだけ直したからといってよくなるというものでもないと思います。

谷 インターネット分野での安全問題をどのように捉えていますか。

山口 インターネットに代表される情報通信基盤は、すでに社会の中で重要なインフラの一つになり始めていると思っています。特に経済活動ではこれらの利用が非常に大きくなっています。その象徴的な例を上げると、東京証券取引所の取引が全てオフラインになり、立会いがなくなりました。またみずほファイ

ナンシャルグループのトラブルを見ても明らかのように、銀行も僅かなオンラインシステムのトラブルが原因で、非常に大きな波及効果を及ぼすようになりました。情報通信はすでにインフラとして利用され初めているため、安全性の問題が特に重要になってきます。これらは経済活動に直結していることが非常に多いため、システムが機能不全に陥ったとき、サイバディティが考えられているかどうかといった点が意識の中心にあるのは事実です。今日の情報通信の領域はクローズドなプロプライアリーな世界からオープンなプラットフォームの世界へと変化してきています。そのため、これを守っていく技術の高度化が図られなければならない、という考え方が情報通信業界では主流を占めていると共に、大変強い意識になっています。2点目として、情報通信はただ単にそれだけで閉じているわけではなく、証券や銀行、飛行機の管制業務、電力送電計画など、ほとんどのものがコンピュータネットワークを中心に業務を行っているため、それらがきちんとマネジメントされているかどうか、チェックしにくいという状況にあります。そういった中で、いかにシステムチックに管理し、安全性を確保していくかといった事に関しては、政府サイド・技術サイドともかなり認識してきました。しかし事業者がいくらサイバーテロ対策を行いましても、それだけではお金を生まないため、非常に冷えた対応をされます。その部分に関しては、痛い目にあわないとわからないという議論もあれば、逆にそんなことは起きないという議論もあり、まだまだ混沌としているのが事実です。ただ、現実問題として情報通信システムに対する依存度はかなり高まっており、そういう面での謙虚な対応は必要であろうという認識はあります。3点目として、情報通信分野はワイヤーに依存している部がかなり多いため、ケーブルの敷設や共同埋設化を積極的に進めてきました。しかし阪神大震災の時に明らかになったことは、幹路の埋設基準を満たしていても切れてしまった埋設もあれば、切れなかった埋設もあることです。つまり、実際の通信ネットワークを構成する機材や建物、ケーブルなどのセキュリティは考えられているようで、実はあまり考えられていなかったのです。また地下埋設は様々なファクターに基づいて行っているため、通信システムだけがえらい目にあったということも起きています。また情報最近の通信システムは昔と違い、インフラとしてもかなり意味を持っているので、故障時にはかなり復旧が大変です。そのため、システムのセキュリティ確保というのは都市設計や埋設基準も含め、もう少し見直す必要があるのではないかという議論も出ています。しかしこれを行うにはコストがかかり、現在の低価格高品質という時代に反するので、なかなか進みにくいのは事実です。以上のような3つの観点を私たちは重視しています。

谷 私たちの行っていることと接点があるものとして、ネットを使った犯罪が上げられます。サイバーテロにしても普通の犯罪にしても、犯罪学の専門家が犯罪を起こさせないようにしているわけですが、今は厳罰を処するというだけではだめなので、もう少し様々なことを考えていかなければなりません。サイバーテロは普通の犯罪と違い、頭のよい犯罪ですが、都市計画は都市の問題を考えていく過程で、そのような犯罪や事故を想定していなかったことが最大の問題であると思います。ただ、今までの人類の歴史を見ると、最初は良い面だけを発展させ、後から悪い面を修復するというのが常ですが、都市に関しては全く想定していないことが多すぎます。このヒアリングを通して、様々な方に都市計画はなっていないとよく言われました。日本の都市はアメリカ型社会であり、車中心の効率主義になり、コミュニティを壊してきたため犯罪が増加しました。それに対してアメリカはかなりの厳罰主義で臨んでいますが、日本はどうするのでしょうか。

山口 他の人が研究している領域まで口をはさむ気はないので、私たちがどのようにして犯罪を引き起こさないようにしているかについてお話しします。エンジニアとしては、なかなか対応しづらい部分が多いので、起きたときに影響が小さく、あるいはサービスが止まらないようにするかという視点でシステムを作っています。ですから、絶対に破られないシステムを作るのではなく、破られたとしても機能不全に陥らないようなシステムを作るようにしています。その技術は犯罪に対しても、災害によるトラブルに対しても、レジリエンシーの確保という面で私たちは考えております。それは現在の技術力ではかなり出来るようになってきました。しかし最大の問題となっているのが、ドットコムエコノミーのようにお金が膨大にかからないことが魅力でスタートした会社にとっては、それらは資金が必要になるので、インフラを社会全体で守る構造にしていく必要があるのと同時に、それらは現在インターネットを中心とした部分で動き出しています。それによって犯罪者を作り出さず、あるいは、そういった芽をつもつとを考えています。ただ、皆さんが課題として認知していることとして、その有効な方法論がどこにも見出せないことです。そのため、私たちテクノロジーに携われるリサーチャーは、出来るかぎり技術開発を進めることが本業だと