

PROFILE  
27

総務省総合通信基盤局  
電気通信事業部  
電気通信技術システム課長

杉野 勲

Sugino Isao

経歴

- 平成2年 4月 郵政省採用
- 平成2年 7月 同 通信政策局技術開発企画課
- 平成4年 7月 同 電気通信局電波部移動通信課
- 平成5年 7月 米国留学(マサチューセッツ工科大学大学院)
- 平成6年 7月 郵政省電気通信局電波部計画課総合計画係長
- 平成8年 7月 同 電気通信局電気通信事業部電気通信技術システム課専門職
- 平成9年 7月 同 電気通信局電気通信事業部電気通信技術システム課課長補佐
- 平成11年 7月 同 電気通信局電気通信事業部事業政策課課長補佐
- 平成13年 7月 在英国日本国大使館一等書記官
- 平成16年 7月 総務省情報通信政策局通信規格課課長補佐
- 平成17年 8月 同 情報通信政策局通信規格課標準化推進官
- 平成19年 7月 同 情報通信政策局通信規格課企画官
- 平成21年 7月 九州工業大学教授
- 平成23年 8月 総務省情報通信国際戦略局技術政策課研究推進室長
- 平成24年 8月 現職

# “resilient networks” を追い求める

Schedule  
ある1日のスケジュール

9:30	10:00	11:00	12:00	13:30	16:00	17:30	19:30
<p><b>登庁</b> 到着後、早速、受信メールと朝刊の新聞記事にざっと目を通す。</p>	<p><b>電気通信事業者との面会</b> 先月発生した重大な通信障害についての報告書を受け取る。原因を究明し、再発防止に努めることが何よりも大切。</p>	<p><b>研究開発プロジェクトの視察</b> 基本的な機能の研究開発は計画どおりに進んでいる様子。この後は、実証実験によるユーザ評価の段階によいよ入ることになる。視察後、次の訪問先へ移動。</p>	<p><b>審議会の準備</b> 外出先から戻り、明日開催される審議会の準備作業を進める。その後、外出中に連絡のあった諸々の案件に取りかかる。</p>	<p><b>課内での打合せ</b> 技術基準の見直し作業の進捗状況について報告を受ける。関連する他の規則との整合性や今後のスケジュールについて確認。</p>	<p><b>昼食</b> 午後に出外するため、妻が用意してくれたお弁当(妻に心より感謝。)を今日はいつもよりかなり急いで食べる。12:20に出発。</p>	<p><b>外部の会合で講演</b> 関連する民間企業の方々へ技術の進展に伴う新しい制度を紹介。質疑応答を通して、参加された方々に理解を深めて頂くことが大事。</p>	<p><b>退庁</b> 今日は午後に出先での用務が続いたため、いつもより遅い退庁となった。</p>

PROJECT

## 障害や災害に強い情報通信ネットワークの構築

自宅のみならず外出先でも気軽にブロードバンドサービスが利用できるようになり、私たちの生活は大変便利になりました。最近では、スマホが普及し、ネットワークを介して様々なサービスをより自由に楽しめるようになりました。その一方、インターネットや携帯電話が使えなかったために大変困ったという経験をされた方も多いのではないのでしょうか。加えて、今までにはないような障害が発生し、通信が出来なくなる事例が増えています。

情報通信ネットワークは、重要な社会インフラであり、私たちの生活をあらゆる面で支えています。特に、東日本大震災の経験から、情報通信ネットワークが災害時における極めて重要なライフラインであることが強く再認識されました。平時はもちろんのこと、まさかの時にも、確実につながることが求められています。

私は今、産学と協力、連携しながら、研究開発による新しい技術の導入、技術基準の見直し、必要な設備の整備に向けた政策的支援などを積極的に推進し、障害や災害に強い情報通信ネットワーク(“resilient networks”)の構築に取り組んでいます。

### 東日本大震災に学ぶ

2011年の東日本大震災の際に、家族や友人の安否を確かめるツールとして多くの方が頼りにしたのが携帯電話とメールでした。3月11日午後最初の地震が発生した直後には、日本の広い範囲で、推定で通常の50倍超の通信需要が発生し、長時間にわたり電話が繋がらない状態が続きました。さらには、東北地方の太平洋側沿岸を中心に、その後の数日間停電により携帯電話が使えなくなる地域がどんどん広がっていきました。震災の際に電話やメールが使えなくなった主な原因は、地震や津波による設備の破壊ではなく、通信の集中と長期間にわたる停電だったのです。余震が続く中で頼りにしていた携帯電話さえ使えなくなり、被災された皆様はさぞかし心細い思いをされたものと思います。たとえ“想定外”の大震災であっても情報通信サービスを確保することが必要なのです。

### 如何にして“想定外”を克服するか

日本の電気通信サービスは1985年に自由化され、民間事業者が設備投資を行ってサービスを提供しています。まさかの時のためにどこまで準備すればよいのか。ビジネスと公共性のバランスを保たなければならない。これは、市場競争にさらされている民間事業者にとって非常に難しい問題です。私は今、行政官としてこの難しい問題への解法を周りの皆さんと一緒に考える仕事に取り組んでいます。

自然災害はいつ来てもおかしくありませんので、早く手当ですることには越したことはありません。例えば、既存の技術レベルの設備を短期間で増設することで災害対策を講じることも可能ですが、この方法だけで“想定外”までカバーしようとするれば、必要な投資は“青天井”になり、民間にとっては過度の負担となります。一方、行政が支援することで、これまでとは違う発想による新しい技術を迅速に開発、導入できるならば、コストを抑えながら“想定外”を克服できる可能性が出てきます。もちろん、このような可能性の検討には、現場で起きている問題を正確に把握し、実行可能



で合理的な解法であること、しかも思わぬ副作用がないことを、あらゆる面から慎重に確かめていくプロセスが必要です。

### エンジニアリングの感性を行政に活かす

考えてみると、こういうプロセスは理系向きだと思いませんか。前提条件を見落とさないように注意しながら解決すべき問題を定義して、合理的な解法を追求する。難しい問題の解を考える際には、前提条件を少し変えてみる。一般解を求めることが困難な数式であっても、境界条件を少し変えた特殊解であれば意外と簡単に求めることができる場合がありますよね。それと同じで、ある面での悪条件を少し我慢しさえすれば、他の面では格段に状況が改善し、より多くの人に喜んでもらえる場合がよくあります。特に、情報通信の分野では、技術の進展が速いので、エンジニアリングの観点から解法のヒントが上手く見つかることが少なくありません。周りの皆さんと協力しながらこういうプロセスを直に経験できることが、技術系行政官の仕事の醍醐味だと思います。

行政官の仕事は難しいと感じている方もおられるかもしれませんが、理系に進む好奇心があれば全く心配いりません。思い切って飛び込んでみて下さい。あなたのエンジニアリングの感性が様々な場面で役立つことに、すぐに気付くはずですよ。しかも、活躍するチャンスは地球規模で広がっています。退屈しません。おすすめです。



### 若手職員の声



総合通信基盤局  
電気通信事業部  
電気通信技術システム課

村井 遊  
(平成23年入省)

電気通信技術システム課では、電気通信サービスが安心・安全に利用できるように電気通信に利用する設備や端末の基準を定めるとともに、設備故障や自然災害などにより電気通信サービスに障害が発生した際の情報収集を行い、迅速なサービス復旧作業や障害の再発防止を通信事業者に指示します。

今や国民生活に密接に関係している電気通信という基幹インフラの安定利用に関わる業務を行っているだけに、通信事業者と基準のあり方などで衝突することがあります。そのような時に杉野課長は、国民の立場にたった主張を理論整然と説明しつつも、相手の意見にも耳を傾けて、どこに問題があるのかを的確に見抜き、素早く問題を解決していきます。

また、どんなに忙しいときでも、杉野課長は課内のみならず一人一人に「仕事は順調？問題は何かある？」とオープンに声をかけてくれるため、私たちが気軽に相談等を行うことができ、非常に風通しよく、効率的に仕事をできる職場になっています。

当然、厳しく指導を頂くこともありますが、常にオープンな杉野課長のもとで、楽しいながらもまじめに、課内一丸となって日々職務に励んでいます。