

e-Estoniaへようこそ！

～クールなデジタル社会はいかにして実現したのか～

インターネット接続は必要かつ基本的な権利であると考えられているエストニアでは、行政サービスの99%でオンライン手続が可能です。デジタル社会の実現に向けたこれまでの道筋と今後の展望について、駐日エストニア共和国大使館のアイト・オリバー商務官にお話を伺いました。

国際課

—— まず、デジタル社会の現状とその基本的な考え方について教えてください。

エストニアは一九九一年にソビエト連邦から独立を回復しましたが、天然資源は限られ、国土は狭く、人口も少ないため、効率的な政府が必要でした。また、ソ連時代の行政手続は全て紙で行われていたが、紙ベースで扱われる情報が自分の知らないところでどのように使われるのか知るよしもなく、行政手続を信用できませんでした。現在は、エストニアの行政サービスの九九%がオンラインで提供されていますが、このデジタル・サービスでは誰が、いつ、何の目的で、どのコンピュータから自分のデータにアクセスしたかを、誰もがログで確認することができます。自分の情報を他人に委ねる場合は紙よりもデジタルの方が信頼できる、このことが、エストニアがデジタル社会を目指した理由の一つです。

エストニアの電子政府を構成するのは、主としてX-Roadというデータ交換基盤と電子IDです。電子IDは日本のマイナンバーカードに相当しますが、日本との違いは、取得が義務であることと、番号が公開(public)されていることです。番号は名前のようなものであり、名前を隠さないのと一緒です。電子IDを官民共通で利用で

きるようにして、官民双方がサービスのエコシステム開発に参画した結果、今では三千以上の様々なサービスがデジタル化されています。

—— デジタル化の推進に対する国民の受け止め方はいかがだったのでしょうか。

エストニアのデジタル化の推進は二〇〇一年から始まり、多くの国民がデジタル国家と共にデジタル社会で育ちました。

最初のIDカードが発行されたのは二〇〇二年でしたが、当初利用できたサービスは少なく、冬の車の窓拭きにしか使えないと冗談を言っていました。ですが、税務サービスのようなメリットの高いサービスが最初にデジタル化され、とても便利であることを誰もが理解しました。その後、利用できるサービスが徐々に増え、多くの国民がデジタル政府とともに成長したのです。

現在オンラインで行うことのできない手続は結婚と離婚だけです。これらもデジタル化する方向で動いており、行政サービスはほぼ一〇〇%デジタル化されていると言えます。ただ、「デジタルではやりたくない」と思う人は紙でやってもいいのです。ほとんどの国民は便利なのでデジタル版を選択します。

—— どのようにして国民の誰もがITを使いこなせるようになったのでしょうか。

二〇年以上前に学校にコンピュータが導入されたとき、子供たちはワードなどを学ぶ傍らで、よくゲームをしていました。これによって自然に操作に慣れるのです。新しいプログラムが導入されても、使ううちに便利だと感じるようになり、自分自身で学ぶのです。エストニアは、子供たちを様々なテクノロジに慣れさせるというアプローチをとっており、政府のやるべきことは、技術的なニーズを学校のカリキュラムに組み込むことです。

もちろん、デジタル・ディバイドも一定程度ありますが、実際に使ってみて、「便利だ、使える」と思えば、高齢者でもすぐ使えるようになります。ユーザーエクスペリエンスも重要な要素です。

—— デジタル化の推進により、コロナ禍での社会経済活動への影響は少なかったのでしょうか。

新型コロナウイルス感染症が世界的に流行したとき、エストニアではテレワークの準備が既にできていたため、政府の基本的な機能を維持することができました。電子投票も盛んなので、コロナ禍でも選挙を普



コンピューターを使用してIT授業を受ける子供たち
出典：https://toolbox.estonia.ee/pages/photos
©Ministry of Education and Research - Aivo Kallas

を維持することができました。

—— セキュリティに対する不安はありませんか。

電子IDを使ってサービスにアクセスするためにはPINコードが必要で、個人認証用のものと電子署名や取引内容の確認のためのものの二種類のPINコードがあります。電子IDは公開情報になっていますが、これらのPINコードを知らなければ自分以外の他者は何もできません。また、オンラインサービス上の記録はK S I ブロックチェーンで保護され、変更することができません。この技術は二〇〇八年に開発され、既に一五年もブロックチェーンを使っています。

IDカードにセキュリティ上の欠陥が発見されたこともありましたが、その欠陥を特定して修正し、その事実を国民に公表しました。時にはリスクもありますが、便利なので誰もがオンラインサービスを利用します。エストニア人は紙よりもテクノロジを、デジタル化を信頼しているのです。

デジタル政府が一〇〇%安全だと思っているわけではありませんが、様々なデータベースを分散的に管理・保護しているため、一つのデータベースに何かあっても、

システム全体は正常に動作します。ハッキングなどシステムに対する攻撃は日々発生しており、実際に地方の病院のデータベースがハッキングされたケースはありますが、これは1%のリスクであり、私たちは九九%安全であれば十分だと考えています。デジタル社会のリスクは、紙ベース社会のリスクよりも小さいと思います。

—— デジタル化によって、行政にはどのような変化がありましたか。

実務レベルでは手作業をする公務員は非常に少なく、旧ソビエト連邦時代と比較すると公務員数は減りました。ですが、大臣や大臣のアドバイザー、大使や大使館員がいるように、必要なスタッフは存在します。我々が目指しているのは、日常業務のような仕事を簡素化し、人々がより付加価値の高い仕事にシフトしていくよう、仕事の構造を変えることです。組織の構造はできるだけフラットに、意思決定のプロセスはできるだけシンプルにし、より多くの人が同時に参画できるようにしています。

エストニアの電子国家が目指しているのは、公務員に限らず、人々を意味の乏しい (meaningless) 事務的な (manual) 作業から解放し、より生産的なことに時間を



首都タリンの旧市街
 出典：https://toolbox.estonia.ee/pages/photos
 ©Kaupo Kalda

使えるようにし、創意工夫してビジネスや夢を追求してもらうことです。行政手続を可能な限りシンプルにすれば、真に価値のあることに費やす時間が増えるはずで、この結果、エストニアのスタートアップ企業数は一四〇〇を超え、人口一人当たりのユニコーン企業数は欧州一です。

—— 失業者の増加という負の側面はありませんか。

テクノロジーは変化し、人材のニーズも

変化しており、イノベーションを止めることはできません。労働市場やトレーニングプログラムが機能していれば、他の分野で仕事を見つけてことができるので、労働市場が機能することが重要なのです。支援の仕組みはありますが、それはデジタル化で消えてしまうであろう仕事に支援して今後二〇〜三〇年も働き続けられるようにするためのものではありません。時代に適応していかないと、未来への前進はできません。

—— 官民の人材獲得競争や人材の流動性についてお聞かせ下さい。

官民の流動性は高く、転職は普通のことです。官民で人材を奪い合っている状況は日本と同じで、特にIT分野は民間の給与水準の方が高く、優秀な人材をいかに獲得するかという問題をエストニア政府も抱えています。ですが、公務部門が提供できるメリットが三つあります。一つは安定性で、IT人材にとっては重要な観点です。

二つ目はインパクトです。使命感を持つ人材にとっては、社会に大きなインパクトを与えることのできる政府機関での勤務は魅力でしょう。三つ目として、自分のキャリアの中で公的機関で勤務することは、後に民間企業に就職する際に役立つのです。

給与が低くても公共部門に勤務することで公共部門がどのように機能しているかを知り、民間企業で働くことで民間企業の仕組みも理解し、スタートアップで働けばスタートアップがどのように機能するかを理解できます。経験を積むことでその経験を別の仕事に生かすことができるため、転職は多いのです。

—— エストニアのデジタル社会・電子国家の今後の展望についてお聞かせ下さい。

テクノロジーの発展に伴い、国民にとってより快適になるよう調整していかなければなりません。例えば電子IDは物理的なIDカードから二〇〇七年にはSIMカードを利用するモバイルIDに、二〇一六年にはアプリを利用するスマートIDに進化しました。国民に政府とのインタラクティブを促すには、たゆまぬ調整が重要です。

私たちは、政府とのやりとりはSiidと話すのと同じくらい簡単であるべきだと考え、ビュロクラット (Birokratt) の運用を開始しました。これは国民のニーズに応じて政府が提供する様々なサービスを統合したチャットボットのようなもので、例えば「ヘイ、ガバメント、パスポートをなくしました。」と話しかければ、パスポー

トの再発行に必要な一連の手続を教えてください。他に、求職者と求人情報をマッチングするオンラインサービスなどもあり、AIを行政サービスに活用する方向に向かっていきます。

エストニア政府は戦略を立て、法整備をし、民間企業と協力してIDカードとデータ交換基盤を作り、それを民間に開放しただけです。背景がシンプルだからこそ、システムを成長させることができます。

—— 日本へのアドバイスをお願いします。

どの国も歴史的・文化的背景が異なり、国民の不安や懸念も考慮して進むべき道を自ら選択し、歩んで行かなければなりません。日本のマイナンバーカードの保有が義務ではなく、各人の番号も広く公にされていないため、民間事業者は個人IDを前提とした多様なサービスを提供することができず、デジタル・サービスのエコシステムを構築するのは難しいと思います。しかしながら、マイナンバーカードを普及させ、行政サービスの一層のデジタル化を目指すのであれば、優れたデジタル・サービスのエコシステムを作っていくしかないと思います。



アイト・オリバー Profile

駐日エストニア共和国大使館 商務官

エストニア投資銀行、エストニア経済通信省、エストニア外交政策研究所、日・エストニアのハイブリッド・スタートアップ企業を経て現職。

エストニア共和国 (基礎データ)

- * 面積：約45,000平方キロメートル (日本の約9分の1)
- * 人口：約130万人
- * EU加盟国
- * インターネットは社会的権利

—— 本日はお忙しい中、インタビューにご対応いただき、ありがとうございます。 (取材は二〇二二年一月に行いました)