

グローバル化を考える

デンマークは、国連の電子政府調査（2020）で世界1位となるなど、世界有数のデジタル社会国家と認識されています。コロナ禍においても、支援金がオンライン申請により適切な人に適切なタイミングで届けられ、電子化のメリットが今まで以上に広く認知されました。

1968年に日本のマイナンバーにあたる個人番号制度が整備されて以来の同国における電子政府推進の流れに加え、その成功を可能にした北欧型の「参加型デザイン」や、トライアンドエラーを繰り返しシステム等の開発を進める手法である「リビングラボ」が果たした役割等の紹介を通じ、日本の自治体DXをどう進めるべきかを、北欧研究所代表の安岡美佳氏にご寄稿いただきました。

自治体DXは何のためか、誰のためか？



北欧研究所 代表
安岡 美佳

1 はじめに

デンマークは小さな国だ。国土は九州とほぼ同じサイズの4万3,096km²、人口580万人で欧州北部に位置する。そのような小国にもかかわらず、近年、国際社会においてきらりと光るプレゼンスを発揮している。同国は長年高福祉の国として注目されてきたが、21世紀になって家具や生活雑貨、建築などのデザイン分野で、そして風力発電産業の躍進を契機に環境先進国として名前が挙がることも増えてきた。さらに近年は、電子化関連でも注目されており、早稲田大学電子政府・自治体研究所の「第16回早稲田大学世界デジタル政府ランキング2021^{*1}」では1位、国連の電子政府調査（2020）^{*2}で1位、同じく国連のデジタル経済と社会指数（2021）^{*3}ではEU内で1位である。そんなデンマークは、2022年の国連世界幸福度ランキング^{*4}で2位になるなど、幸せの国としても認識されている。つまり、デンマークは、世界でも有数のデジタル社会であり、同時に幸せな国であると世界から認識されているのである。

デンマークに住んでみると、確実に電子化が進んでいることが日常生活で感じられる。何よりも行政手続きがサクサクでき、ありとあらゆる行政手続きがオンラインで完結する。日本のマイナンバーにあたる個人番号制度（Civil Registration System: CPR）が1968年に整備されて以来、行政手続きでは、個人情報番号が紐付くようになった。個人認証・署名の仕組み（MitID^{*5}）は、安心安全なデータ処理を可能にし、政府とのセキュアなコミュ

ニケーションチャンネル（Digital Post）は、市民一人一人に行政からの個別連絡をすることを可能にした。市民は、行政関連情報や手続きを、全て市民ポータル（Borger.dk）を経由して確認することが可能である。企業設立も全てオンラインでの手続きとなり、個人事業主など最も簡単な企業形態は10分程度で設立できるし、法人関連手続き、納税も全てデジタルで完結する。家族情報、企業情報、医療情報、納税情報などの電子化が定着していたため、コロナ禍には、政府との連絡銀行口座を通して、コロナ支援金を適切な人に適切なタイミングで届けることが可能になった。はからずも有事において、電子化の恩恵が今まで以上に広く認知されることになったのだ。

電子化の進展が社会に与える影響については、多くの経済・社会・心理的な観点からの国際研究が進んでいる。世界中が多大な被害を被ったコロナ禍だけをとって考えてみても、電子化の恩恵は明白だ。コロナ禍以前にすでに電子化が進んでいたデンマークでは、コロナ禍の影響は軽微ですみ、逆にコロナ禍直下の2021年経済はプラス成長、失業率は低下し、政府の信頼向上が見られている。つまり、電子化は、新産業育成やイノベーション、生産性やサービスの質の向上、レジリエンス向上などをもたらし、さらに、生活者として便利である、暮らしやすいなどの生活の質の向上や幸せとの親和性が高いことが国際研究から明らかにされつつあるのだ。電子化が進んでいるデンマークが、同時に幸せの国と評価されることは、なんら不思議ではない。

本稿では、そもそもデンマークがなぜ電子化へ舵を切ったのかという背景、そして、なぜ市民は電子化を受け入れたのかについて紹介し、日本の自治体への示唆としたい。

2 電子化進展の経緯

そもそも、なぜ、デンマークでは電子化が進められるようになったのだろうか。第一次電子政府戦略[※]が出された2001年当時、デンマークで最も重要だったのは、福祉国家として福祉の質を落とすことなく、資源を有効活用する方法を模索することだった。デンマークは、他の先進国の例に漏れず、少子高齢化が進み、国庫が逼迫し、労働者が不足しており、産業構造転換が熱望されていた。そこで、特効薬として注目されたのが電子化による「行政の効率化」である。具体的には電子化による業務の効率化により、不必要な人件費を削減し、電子化で対応できないところに人材を充てるという戦略だ。紆余曲折はあったものの20年後の結果は、前述の通りで、電子化による産業競争力の向上、社会の安定、生活の質の向上が国内外から評価されている。

当初の電子化戦略の重点エリアは「行政の効率化」である。そのため、行政プロセスや業務の中で、費用対効果が低く、現状非効率で、かつ電子化の効果が見込めると考えられた分野から優先的に電子化が模索された。例えば、行政から市民・法人への郵便連絡を考えてみよう。2001年時点で行政からの連絡は、紙に印刷され郵送されていた。政府は、電子化することで、印刷コスト、郵送コスト、関連作業の実施に関わる人件費を削減できると考えた。その結果、導入されたのが「デジタルポスト」である。デジタルポストは、公共機関からの連絡を個人・法人が電子的に受け取る電子私書箱であり、見た目は通常のメールサービスと変わらないが、利用者制限がありセキュリティが確保されている。公共機関や公共性の高い民間企業が市民とのコミュニケーションに活用することができ、例えば、政府からの各種連絡、年金や給与明細、医療機関からの定期検診・検診結果、保育施設や学校に関する地方自治体からの連絡、警察からの連絡、銀行からの連絡が対象となる。

電子化のメリットは、行政視点でも利用者視点でも明確だ。行政は、開封確認機能で確実に各市民への周知を確保し、一定期間開封されなかった場合、電話・郵送連絡をするなどのフォローアップが簡便になる。利用者は、即時確認はもちろん、場所や時間の制約なく一箇所に集約された行政連絡を全て確認でき、過去の連絡確認も簡単だ。

多くの手続きで「セルフサービス」が導入されたことも、デンマークの電子化政策において特徴的だ。セルフサービスは、その名の通り、市民自身にデジタル処理をさせることである。このプロセスには2段階あった。第1段階として、手書き申請が電子化されPDFなどのデジタル媒体で提出されるようになった。機械判読可能になることで、行政側のデータ処理が簡便化された。さらに、第2段階として、直接市民がデジタル登録をするようになった。つまり、各市民が自分で申請処理やデータのインプットをする枠組みが整えられ、セルフサービス化されたのである。これにより、今までの、市民が記入し自治体職員がデータ転載するという2つのプロセスが1つに集約された。市民は自分の都合のいい時間に短時間で、行政手続きを完了することができるようになり、自治体職員の作業は、例外対応や記載内容の承認に簡略化され、市民が要望する個別支援相談などに時間がかけられるようになった。

3 なぜ市民は電子化を受け入れたのか

デンマークの電子化は、おおよそ20年かけて段階的に導入された。そして、その一部は、法改正などを伴い、半強制的に推進されている。では、なぜデンマークの市民は、デジタル移行を受け入れたのだろうか。

受容された背景には、いくつかの前提がある。例えば、充実したデジタルサービスが揃い使う理由が明確にあること、ユーザビリティやユーザーエクスペリエンスが考え抜かれ使い勝手の良いシステムやアプリとして提供されていること、行政の透明性が確保されており個人データの扱いや安全性などを担保するなど行政への信頼が構築されていること、デジタルデバインド対策がされていることなどで

ある。^{*7}さらに、重要なことに、市民が納得できるような形で利点を可視化し発信することも積極的に実施した。今まで体験していないものを便利なものとして理解することは、そもそも、それほど簡単なことではないため、メリットを積極的に戦略的に行政側から伝達する必要がある。

デンマークは、コスト削減や行政手続きの効率化のために電子化を始めたが、行政視点だけでなく、「市民の利便性向上のための電子化」の視点を積極的に伝達していった。行政視点では効率化のためでも、市民視点では利便性向上につながり、このような市民視点での利点の設計や、すでにあるメリットを可視化し積極的に伝えることで受容を高めていった。そして、市民の受容度などは、公的なKPIとして活用した。

デジタルポスト導入時には、福祉国家を維持するためには効率化が不可欠であり、そのために電子化がいかにより有用であり重要であるか、そのために市民一人一人の参加がいかにより不可欠であるかが、政府から積極的に発信された。同時に、デジタルにすることで、大切な行政からの書類が紛失する危険を回避できることや、以前に受領した行政連絡を遡って確認することができるために書類の管理や連絡プロセスが便利になることを説明した。また、セルフサービスの導入では、市民が窓口に行かずに済むようになること、それにより場所や時間の制約を受けずに申請手続きなどができるようになり時間が短縮できること、さらに、それらが、市民である我々にとっていかに日常生活におけるストレスの軽減につながり、毎日の生活における自由度や選択肢が高まるかについて、認識を高めることができる各種情報が積極的に発信された。

4 参加型とリビングラボ

社会のあちこちにITシステムが導入されるようになった70年代、デンマークは、電子化にはシステムや技術が不可欠だが、システムの社会実装の鍵になっているのは、人や組織や社会を理解することだと理解しだした。人や組織や社会は、合理的でもなければ完璧でもなく、失敗するし変化することを認識し、

システムの導入は簡単にできたとしても、人や組織のマインドセットの転換には時間がかかることを学んだ。さらに、システム利用者が、ITの専門家ではなく、社会の全ての人になったことで、社会の構成員の一部にすぎない行政や技術者は、全てを把握し理解することは困難で、自分たちだけでは電子化は達成できないことを認識した。人や組織や社会は多様であり、多様な社会の構成員の中には、同じシステムを使いやすいと考える人がいれば、難しいと思う人もいる。ニーズは、スキルや考え方によって大きく異なる。

このように考えると、人や組織や社会について理解すること、当事者を巻き込んでいくことは、社会における電子化を進める上で必要不可欠である。さらに、複雑性・不確実性のなかで社会における電子化を進めるには、そのほかにも、考察すべきことがたくさんある。北欧において、ITシステム導入時に不可欠な、複雑な社会の理解に取り組むことを可能にしたのが、北欧の参加型デザイン (Participatory Design) であり、リビングラボ (Living Lab) である。詳細は割愛するが、参加型デザインとは「多様な利害関係者がシステムデザイン初期の段階から設計・開発プロセスに参加すること」、リビングラボとは「システムが利用される生活の場を実験場と見立て、トライアンドエラーを繰り返してアジャイルの開発を進めるITシステムやサービスの開発手法」である。

過去50年、北欧は参加型デザインやリビングラボを通して、社会における電子化について知見を蓄えてきた。その反映が現在のデジタル社会デンマークである。本稿の最後に、そこから導出されたDXを成功させるための鍵を、3つ考察する。

1つ目は「共に創っていくこと (共創)」である。電子化は多面的であり、行政にとって「効率化」という言葉で表せることが、市民にとっては「利便性の向上」という視点で見られることもできる。ニーズや目的は三者三様であっても、必ずしも相反するものではない。重要なのは全ての利害関係者にとっての最適解を見つけることであり、一部に負担を偏らせることではない。

2つ目は、「巻き込むこと」である。「誰も取り残されない電子化」は魅力的なキャッチフレーズではあるが、社会の一部が考える解決策が、多様性ある社会の構成員全てに対応できるとは考えにくい。社会にデジタルをあまねく広げ、皆が恩恵を受けられるようになり、誰も取り残さないためにできることの第一歩が、巻き込むことである。社会の51%を占める女性はもちろんのこと、障がい者や子供、高齢者、外国人、ありとあらゆる人たちを巻き込むことが不可欠である。

3つ目は、「市民のためとは何か」を考えることである。「市民のため」という言葉が目されるようになって久しいが、市民のためというお題目のもと、デジタル化によって生じる雑務を全て引き受け行政が負担を強いられることになっては本末転倒だ。行政任せにすることは自由を放棄することだと考えるデンマークの市民は、セルフサービスで主体的に行政と協働することを望んだ。

5 さいごに

自治体はなぜ電子化を進めるのか、私たちは誰のためにDXを推進するのだろうか。デンマークでは、その答えは明確である。デンマークにおける電子化推進の目的は、行政・自治体職員・市民などの全ての社会の構成員にとって、より幸せな生活や働き方、ひいては、持続的な国づくりをするためである。自治体にとっての電子化の目的は、効率化を進め、業務の負担を軽減し、本質的な仕事に注力すること、あたたかな人の手が必要な業務に時間をかけるためである。市民にとって、行政手続きの電子化を受け入れるメリットは、国民の義務を適切・正確・効率的に処理すると同時に、余計な手続きに時間を取られることなく、余暇を家族や自分や社会のために使うためである。そして、今、デンマークは、その当初の目的を達成しようとしている。

電子化を進めたがゆえに手続きプロセスが複雑化したり、市民の行政手続きが便利になっても一方で自治体の仕事が増えるということであれば、それは本末転倒である。制度や手順の見直しや簡素化なく複雑化した仕事を、人に負荷をかける労働集約的な方法によって

解決する方法から脱却し、電子技術を適切に活用したい。今まさに日本の電子化は、急ピッチで進みつつある。日本が、デジタルに翻弄される社会でなく、デンマークをはじめとした先駆者たちの失敗と成功を糧に技術の能力を十分に生かし、人を幸せにする電子化に舵を切ることを期待したい。

- *1 早稲田大学電子政府・自治体研究所、第16回早稲田大学世界デジタル政府ランキング2021、https://idg-waseda.jp/ranking_jp.htm
- *2 <https://www.un.org/development/desa/publications/publication/2020-united-nations-e-government-survey>
- *3 <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>
- *4 <https://worldhappiness.report/ed/2022/exploring-the-biological-basis-for-happiness/>
- *5 デンマークの新しい個人認証システムMitID:https://note.com/happinesstech/n/ne44ba5f2f891?magazine_key=me910d11dc86
- *6 Den Digitale Taskforce, "På vej mod den digitale forvaltning-vision og strategi for den offentlige sektor" 2002.
- *7 安岡美佳. 電子政府の進捗にいかに関与力が活用されたか. Nextcom Vol.47. pp.22-30. 2021.

著者略歴

安岡 美佳 (やすおか・みか)

ロスキレ大学准教授／メンバーズ社外取締役／北欧研究所代表／国際大学GLOCOM 客員研究員／一般社団法人スマートシティ・インスティテュート、エグゼクティブアドバイザー／JETRO コンサルタント。
北欧におけるITシステム構築手法としての参加型デザインやリビングラボの理論と実践、それら手法の社会文化的影響に関心を持つ。近年では、IoTやコンピュータシステムが人々のより良い生活にどのように貢献できるか、社会におけるデジタルトランスフォーメーションをどのように進めていくのかといった社会課題の解決に、参加型デザインやリビングラボの知見を応用するプロジェクトに取り組んでいる。