

2020年11月2日
No.2020-026

デンマークのデジタル・ガバメント —「一貫性」と「透明性」、「利用者中心」の視点が特長—

調査部 主任研究員 野村敦子

《要 点》

- ◆ デンマークは、日本とほぼ同時期の2000年代初めに電子政府への取り組みを本格化させており、国連の世界電子政府ランキングで2018年・2020年の2期連続1位と評価されているデジタル・ガバメント先進国である。その特徴として、中央政府・地方自治体のみならず病院や教育機関など公的セクター全体を対象としている点や、政府間（G to G）の基盤整備から着手し、政府と民間企業間（G to B）、次いで政府と市民間（G to C）と段階的かつ計画的に範囲を広げている点が挙げられる。
- ◆ デンマークのデジタル・ガバメントの主要な基盤として、個人番号「CPR」、個人認証システム「NemID」、公共決済口座「NemKonto」、市民向けポータルサイト「Borger.dk」、電子私書箱「e-Boks (Digital Post)」などがある。利用者がアクセスする窓口の一元化が図られており、必要な情報・サービスを分野別にメニュー表示しているなど、利用者視点に立ったサービス設計となっている。
- ◆ デンマークのデジタル・ガバメントがわが国に比べ大きく進展した背景として、長期的な視点から、以下の取り組みを推進してきたことが指摘できる。第1に、財務省傘下の運営委員会とデジタル化庁による一元的な推進体制の整備とガバナンスの強化である。第2に、地方自治体の共通戦略を策定し、地方自治体が出資する非営利企業によるシステムやサービスの共同調達を実現している。第3に、新しい法案は原則デジタル対応とする制度や行政機関が保有する基本データを共同利用する基盤の整備である。第4に、利用者視点のサービス設計とともに、利用者へのデジタル対応の義務づけである。第5に、民間との共創を通じた公的セクターのイノベーション促進である。
- ◆ わが国ではデジタル庁の創設が検討されているが、司令塔組織に焦点を当て、デンマークに学ぶべき点を挙げると、①国・地方自治体の取り組みについて「一貫性」を重視すること、②地方自治体に対する技術的な支援体制を提供すること、③進捗状況や成果の検証・評価について一段と「透明性」を高めること、が指摘できる。また、デジタルサービスへの個人番号の活用や民間との認証システムの共同利用、基本データの整備とデータベースの構築（ベースレジストリ）などは、わが国でも実現を目指して、中長期的に検討していくべき課題といえよう。

本件に関するご照会は、調査部・主任研究員・野村敦子宛にお願いいたします。

Tel: 090-1702-2502

Mail: nomura.atsuko@jri.co.jp

日本総研・調査部の「経済・政策情報メールマガジン」はこちらから登録できます。

<https://www.jri.co.jp/company/business/research/mailmagazine/form/>

本資料は、情報提供を目的に作成されたものであり、何らかの取引を誘引することを目的としたものではありません。本資料は、作成日時点で弊社が一般に信頼出来ると思われる資料に基づいて作成されたものですが、情報の正確性・完全性を保証するものではありません。また、情報の内容は、経済情勢等の変化により変更されることがありますので、ご了承ください

1. はじめに

新型コロナウイルスの感染拡大が、日常生活や経済活動に深刻な影響を及ぼすなか、非接触・非対面のコミュニケーションを可能にするデジタル化の取り組みが加速化している。もっとも、わが国の公的セクターでは、2000年代初めから電子政府・電子自治体などの施策が推進されてきたにもかかわらず、デジタル化が遅々として進んでいない実態が明らかになった。一方、わが国と同時期に電子政府・電子自治体の取り組みを開始したデンマークは、国連の電子政府ランキングで2018年・2020年の2期連続1位と評価されている。デンマークでは、公的セクターの多様なサービスについてオンラインでの利用や手続きの完結が可能であり、利用者の視点に立ったサービス設計や高い利用率などで注目されている。そこで本稿では、デンマークが今日の高い評価を得るに至るまで、どのような取り組みや制度整備が進められてきたのか、その経緯やサービスの内容、基盤等を整理し、成功の要諦を考察するとともに、わが国への示唆を探る。

2. デンマークのデジタル・ガバメントの概要

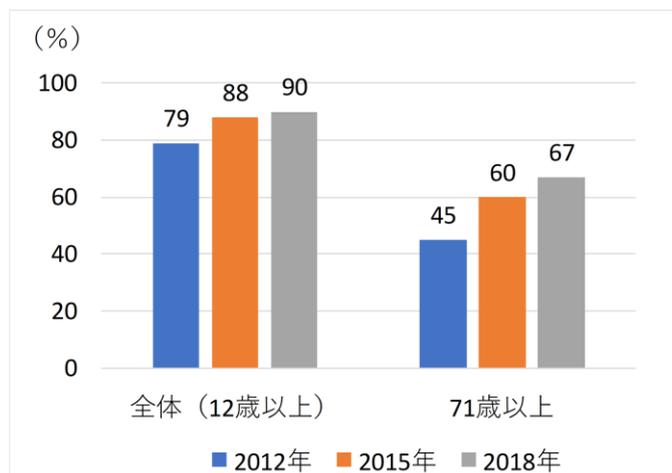
(1) 取り組みの背景

デンマークはヨーロッパ北部に位置し、国土が4.3万平方キロメートルと九州とほぼ同じ面積であり、人口は約580万人と兵庫県とほぼ同じ規模である。同国は、高福祉国家であり再生可能エネルギー先進国であることや、国連の世界幸福度ランキングで常に上位であることなどで知られている。加えて、デジタル先進国としての評価も高く、2020年のIMDのデジタル競争力ランキングでアメリカ、シンガポールに次ぐ第3位、国連の世界電子政府ランキングでは2期連続で第1位である。

デンマークを含む北欧諸国は、国民のデジタルリテラシーが高いことでも注目されている。2018年における自宅からインターネットにアクセスできる人口の割合は、12歳以上で98%（2010年91%）であり、71歳以上の高齢者でも89%（2010年58%）に達する。また、日常的にインターネットを利用する人口の割合は12歳以上で90%（2012年は79%）、71歳以上で67%（2012年は45%）と、特に高齢者の利用が数年の間に大きく改善されている点が注目される（図表1）。

デンマークがデジタル・ガバメントを積極的に推進している背景として、財政危機や高齢化問題に直面していたことがきっかけと指摘されている（OECD・2010）。福祉国家を標榜するデンマークは、労働力人口に占める公的セクターの就労者の割合が大きい。OECDによれば、雇用者全体に占める一般政府の雇用者比率¹は2017年時点で28.02%であり、OECD加盟国の中でも高い水準となっている（OECD平均17.71%、アメリカは15.15%、日本は5.89%）。また、高齢化率（総人口に

(図表1)デンマークにおける
インターネットの日常的な利用



(資料)Media Development in Denmark 2019

(注)インターネットの利用が毎日・ほぼ毎日と答えた者の割合。

¹ OECD “Government at a Glance”の Employment in general government as a percentage of total employment.

対する 65 歳以上人口の比率) は日本 (28.00%) ほどではないが、19.97% と上昇を続けている (世界銀行・2019 年)。このため、高齢化の進展やそれに伴う労働力人口の減少は、公共サービスの担い手の不足や社会保障関連の支出増大など、デンマーク社会に深刻な影響をもたらすと考えられる。デンマーク政府は、国民の負担を増やさずに公的セクターを効率的に運営する必要に迫られており、「限られた予算で効率的に福祉国家を運営する手段」(在日デンマーク大使館・2020) として、デジタル・ガバメントを強力に推し進めているのである。

(2) 電子政府・デジタル・ガバメントの取り組み経緯

デンマークは、世界でもいち早く国家情報化戦略を発表した国の一つであり、1994 年に研究・情報技術省 (現高等教育・科学省) が「Info-Society2000」を策定している。欧州委員会が発表したバングマンレポートで「情報社会」という概念が打ち出されたことを受けたもので、情報社会の先進国としてデンマークの地位を押し上げることを目的として掲げていた。特色として、デンマークは日本やアメリカなどと異なり、IT 分野の製品・サービスの主要な供給国ではないことから、市場シェア獲得を重視する供給者の視点 (supply-driven) というよりも、社会全体で IT を利活用しようという利用者の視点 (demand-driven) に重きを置いていることが挙げられる。また、この時代に既にデータ活用に着眼しており、現在に通じる先見性があった。ただし、「公的セクターの電子サービスネットワーク」が 7 つの重点分野の最初に掲げられてはいたものの、あくまでも情報化戦略の一部でしかなかった。

2001 年 5 月には、財務省のデジタル行政委員会が「デジタル行政 (Digital Administration)」報告書を発表し、電子政府の構築に向けた組織横断的な取り組みと調整の必要性を強く主張した。これを受け、6 月に中央政府のみならず地方自治体、具体的には、基礎自治体を代表する全国組織の地方自治体連合 (KL ; Kommunernes Landsforening、英・Local Government Denmark) や広域自治体を代表する組織の広域圏連合 (Danish Regions)、も参画する電子政府委員会が組成され、電子政府プロジェクト「Project e-Government」が始まった。2002 年には、総合的な情報化戦略から独立した初めての電子政府戦略「電子政府に向けて: デンマークの公的セクターのビジョンと戦略」が策定された。デンマーク政府は、電子政府戦略ならびにデジタル・ガバメント戦略を数年ごとに見直ししており、現在は 2016 年に発表された「より強くより安全なデジタルデンマーク: デジタル戦略 2016-2020²」のもと、デジタル・ガバメントの各種施策が推進されている (図表 2)。

現在遂行されているデジタル戦略は、中央政府と KL・広域圏連合の 3 者が合意した内容であるとともに、中央政府・地方自治体のみならず病院や教育機関なども含めた全ての公的セクターを対象としており、民間企業や市民団体との連携が重視されている。同戦略では、①デジタルソリューションは、使いやすく迅速で高い品質を確保すること、②公的セクターのデジタル化は、経済成長のための基盤を提供すること、③安全と信頼に常に焦点を当てるべきであること、の 3 つの目標が掲げられ、33 のイニシアチブが実施されている。

「デジタル戦略 2016-2020」は公的セクター全体のデジタル戦略であるが、これを補完するために、個別分野を対象とする戦略が策定されている。それらは、中央政府の ICT 管理戦略 (2017 年 11 月)、サイバー・情報セキュリティ戦略 (2018 年 6 月)、AI 国家戦略 (2019 年 3 月) などである。

² The Government, Local Government Denmark, and Danish Regions (2016) “A Stronger and More Secure Digital Denmark: Digital Strategy 2016-2020” Agency for Digitisation, May 2016

また、2018年から「公的セクターの一貫改革（Coherency Reform of the Public Sector）」が進められており、その一環として、「世界クラスのデジタルサービス（World-class Digital Service）」イニシアチブが遂行されている。このイニシアチブは、市民の利益を中心に据え、より一貫性のある柔軟なデジタルサービスを作り上げ、公的セクターのデジタル化の分野におけるデンマークのリーダーとしての地位を確立することを目的としている。より良いデジタルサービス実現のためにデータを一段と利活用することが視野に入れられており、公的セクターによるデータ利活用の透明性を確保し、国民の信頼を得るために「データ倫理評議会」を設立することなどが盛り込まれている。

(図表 2) デンマークの電子政府・デジタル・ガバメント戦略の推移

策定期期	2001年	2004年	2007年	2011年	2016年
主要なテーマ	デジタルによる協働	効率的な決済と内部のデジタル化	共通インフラ構築	デジタルによるコミュニケーション	データのより良い利用と共有
主な取り組み	・ デジタル署名	・ NemKonto: 公金受取口座 ・ Virk.dk: 事業者向けポータル	・ NemID: 電子 ID ・ デジタルポスト: 電子私書箱 ・ Borger.dk: 市民向けポータル	・ デジタルポスト、オンラインで自己完結できるサービス(セルフサービス)を義務化	・ より良いデジタルサービス ・ 次世代のデジタル ID、デジタルポスト
内容	・ 全ての公的セクターは電子メールへの対応を義務化、内部のやり取りをデジタル化	・ 公的セクターは納入業者から電子請求書を受け取ることとし、医療と企業向けポータルサイトを開設	・ 政府への簡単なアクセスをめざし、横断的な ID 認証、一元的ポータルを開設 ・ 公共機関は共通の IT インフラの利用を義務化	・ 市民・企業に対しデジタルポストの利用と自己完結できるサービス(セルフサービス)を義務化 ・ 基本データ整備	・ 公共データの共有 ・ 情報セキュリティの強化
主要な焦点	G to G	G to B	G to C	デジタル完結	データ主導

(資料) Nina Husfeldt Clasen “The Danish Digital Journey: Digital Futures” Agency for Digitisation, May 2019 を参考に日本総合研究所作成

(3) デンマークの主要なデジタル行政サービスの基盤

デンマークにおける行政のデジタル化は、政府間 (G to G) から始まり、政府と民間企業間 (G to B)、次いで政府と市民間 (G to C) へと段階的に整備されている (前掲図表 2)。すなわち、まずは政府内部の業務や情報のやり取りのデジタル化から取り組むことで基盤を構築し、次いで政府と企業間の取引や手続きのデジタル化、さらに政府や民間企業と国民・消費者の間のデジタル化へと順次範囲を広げていくことで、着実に公共サービスや民間サービスのデジタルへの転換と普及を進めている。

デンマークのデジタル・ガバメントの主要な基盤として、個人番号「CPR (Det Centrale Personregister、英・Central Persons Registration)」、個人認証システム「NemID」³、公共決済口座「NemKonto」、市民向けポータルサイト「Borger.dk」、電子私書箱「e-Boks (英・Digital Post)」などがある (図表 3)。デンマークでは、2000 年代初めに政府機関や地方自治体がそれぞれ電子シス

³ なお、デンマークの NemID では日本のマイナンバー制度と異なり、IC チップ搭載のカード (日本ではマイナンバーカード) は発行されていない。その理由として、カード発行にかかるコストやカードリーダーがなければ使えないことなどが指摘されている。現在、政府と銀行協会の協力により次世代のデジタル ID 「MitID」の導入が検討されている。

テムを構築し、乱立状態にあったために、利用者にとって希望する情報・サービスの所轄がどこかや、どこにアクセスすればいいのかがわかりにくいという問題があった（安岡・2014）。この反省を踏まえ、国・地方自治体別、サービス提供主体別にそれぞれ異なるポータルサイトとするのではなく、市民がアクセスする窓口の一元化が図られた。また、メニューについても利用者視点から、家族や教育、医療、福祉、税金、住居など分野ごとにわかりやすく表示する形に再編成された。この一元化されたポータルサイトの背後で、それぞれのサービスを提供する機関のシステムがバックオフィス連携している（猪狩・2012）。

(図表 3) デンマークの主要なデジタルサービスの基盤

項目	サービス名称	概要
個人番号	CPR(Det Centrale Personregister)	<ul style="list-style-type: none"> 1968年に導入された10桁の個人番号で、氏名、住所、誕生日、電話番号、出生地、国籍などと結びついている。 デンマーク人は出生時、外国人は3カ月以上の居住で申請すれば付番。 社会保障や税の管理等で使用される他、病院の診察、銀行口座開設などで必要。 民間企業も、CPRを用いて政府のデータベースで個人情報の確認が可能
公的認証／電子署名	NemID (Easy ID)	<ul style="list-style-type: none"> 2010年7月導入の個人認証・電子署名システムで、住民登録があり、CPRを持つ15歳以上の市民が取得可能。 IDとパスワード、ワンタイムパスワード(コードカード)またはスマホアプリを使った二段階認証を使用。行政サービスや医療ポータル、インターネットバンキング等を利用する際のログインID、電子署名として使用(ICカードは発行せず)。 利用者数約510万人・利用率97%、年間取引件数7億件。
市民ポータル	Borger.dk (Borger=Citizen)	<ul style="list-style-type: none"> 2007年1月開始、政府・地方自治体等の公共サービスや情報を提供するワンストップ窓口。 個人の属性に応じて、最初のページがカスタマイズされている(My Page: Min Side)。今後、2024年までに必要なサービスや情報、手続の進行状況、期限の表示などにさらに機能を高め、自分のデータに誰がアクセスしたかわかるようにする計画(Mit overblik=My Overview:)。 サービス数2,000種類超、月間訪問数3,900万超、満足度91%、信頼度92%。
法人ポータル	Virk.dk (Virk=Business)	<ul style="list-style-type: none"> 2003年9月開始、ビジネスに関する情報提供や、企業が各種報告・申告や申請手続き等を行うための行政・公共機関の一元的ポータルサイト。カスタマイズ化されたダッシュボードを表示。 1,000種類以上の電子申請が掲載され、2019年の取引件数は2,800万件。 2019年には、スタートアップや企業向け相談サービスのサイト(Virksomhedsguiden=The Business Guide)を開始。
医療ポータル	Sundhed.dk	<ul style="list-style-type: none"> 2003年12月開始、医療の専門家と患者の双方が利用可能。診察の予約、検査結果の報告、電子処方箋や薬の処方履歴、カルテの閲覧等が可能。
公共決済口座	NemKonto (Easy Account)	2003年12月開始。CPRに紐づく銀行口座で、年金や税金還付、給付金受取や支払いなど、公的セクターとの金銭のやりとりに使用。
電子調達・電子請求	NemHandel (Easy Trade)	<ul style="list-style-type: none"> 2005年2月開始(現在のバージョンは2007年から)。公共機関と事業者の間の電子調達の共通インフラ。デンマークでは、公共機関と取引するときに電子請求を使用することが義務付けられている。 公共機関と企業の取引の99%が電子化されている。
電子私書箱	e-Boks (Digital Post)	<ul style="list-style-type: none"> 2000年に開発された行政機関や病院からの連絡を送る電子メールシステム。 デジタルポスト法で公的文書の受け取りはデジタルポストとすることを義務付け。 専用サイト(e-Boks.dk)だけでなく市民ポータル(Borger.dk)からもアクセス可能。

(資料)デンマーク・デジタル化庁資料、EC “Digital Administration Factsheet 2020 Denmark”，国際経済研究所(2020)などを参考に日本総合研究所作成

国民がオンラインで各種サービスを利用するための公的個人認証システム「NemID」は、中央政府・地方自治体と金融業界の協働の成果であり、公共サービスばかりでなくインターネットバンキングなどの民間サービスでも利用可能である。市民向けポータルサイトの「Borger.dk」は、あらゆる公共サービスや情報のワンストップ窓口であり、2,000種類以上の行政手続が利用可能である。また、公的セクターとの金銭のやり取りには CPR と銀行口座が紐づけされた専用口座の「NemKonto」が使われている。公共機関から通知される公文書は全て電子化され、専用私書箱の「e-Boks（英・Digital Post）」宛に送信される。そのほか、個人の医療ポータル「Sundhed.dk」、税金ポータル「Skat.dk」、教育ポータル「EMU.DK」などがあり、企業向けにもワンストップポータルサイトの「Virk.dk」や「e-Boks」がある。

デンマークでは、これらのサービスは「サービスデザイン」⁴や「ユーザージャーニー」⁵と呼ばれる手法を用いて、利用者の視点から使うプロセスを想定するなどにより設計されており、デジタルで自己完結する公共サービス（デジタルセルフサービス）の実現に寄与している。

デジタル化庁はデジタル・ガバメントの成果として、年間 2 億 9,600 万ユーロの節約に繋がり、中央省庁の処理にかかる時間が 30%削減され、省庁・公共機関の透明性が 96%向上したとしている。また、12 カ月間で最低 1 回公共機関とオンラインでやりとりした市民は 88%にのぼり、国民年金の申請の 95%、初中等教育の登録の 97%、出産給付金の申請の 100%がオンラインで手続きが行われている。

3. デンマークのデジタル・ガバメントのポイント

前述の通り、デンマークは日本に比べ、サービス構築の面でも利用の面でもデジタル・ガバメントが大きく進展している。その背景には、長期的な視点から、①政府の一元的な推進体制とガバナンスの強化、②地方自治体の共通戦略と共同調達の実現、③デジタル化に即した法制度や共通基盤の整備、④市民中心のサービス設計と市民に対する義務、⑤民間との共創を通じた公的セクターのイノベーション促進、などに取り組んできたことが指摘できる。具体的には以下の通りである。

（1）政府の一元的な推進体制とガバナンスの強化

デンマークのデジタル・ガバメントは、国と基礎自治体、広域自治体が戦略の内容や目標について共有・合意しているだけでなく、異なるレベルの組織が一体となって協力・推進する体制が構築されている。

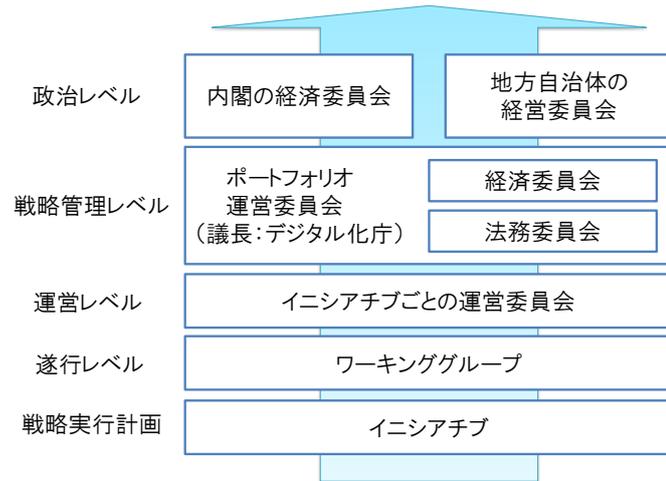
公的セクターのデジタル化に関しては、財務省が主導的な役割を担っている。傘下には、政府省庁と地方自治体の代表機関で構成される意思決定機関のポートフォリオ運営委員会（PSC：Portfoljestyregruppe、英・Portfolio Steering Committee）と、デジタル戦略・行動計画の遂行について責任を負うデジタル化庁（DIGST：Digitaliseringsstyrelsen、英・Danish Agency for Digitization）が設置されている。デジタル化庁が PSC の議長を務めており、個々のイニシアチブの策定と実行について強い権限を有している（Ozols and Nielsen・2018）。

⁴ 経済産業省によれば、サービスデザインとは「顧客体験のみならず、顧客体験を継続的に実現するための組織と仕組みをデザインすることで新たな価値を創出するための方法論である」（経済産業省（委託先・株式会社コンセント）「わが国におけるサービスデザインの効果的な導入及び実践の在り方に関する調査研究報告書」2020年3月）。

⁵ ユーザージャーニーとは、利用者が体験する一連の流れを旅にたとえて整理したもの。

2000年代初めの電子政府プロジェクト開始当時、財務省傘下に推進組織として「電子政府委員会」と「デジタルタスクフォース」が設置された。しかし、電子政府委員会は国、広域自治体、基礎自治体の代表者の合議の場であり権限を持たなかった。そこで、2005年6月に省庁横断的に電子政府を推進する司令塔として、省庁ならびに地方自治体の代表機関により組織される省庁・組織間連携運営委員会（STS：Styregruppen for Tværoffentlige Samarbejder、英・Steering Committee for Joint Government Cooperation）と、STSのサポート組織である電子政府戦略運営委員会（SC：Steering Committee for the eGovernment Strategy）が設立された。さらに、2016年に権限を一段と強化するために、STSとSCはPSCに再編された。PSC傘下には、デジタル・ガバメント推進に必要となる個別のイニシアチブごとにプロジェクト運営委員会やワーキンググループが設置され、PSCに進捗状況や成果などを報告する形に変更された（Nielsen・2019）。PSCが設立されたことにより、政府・地方自治体・関連機関のあらゆるレベルでデジタル化戦略・行動計画や達成すべき目標、実施状況が共有され、組織間・プロジェクト間の調整が行われるようになった。また、法律面、財政・予算面など共通の問題についてPSCをサポートするために、常設委員会がそれぞれ設置されている（図表4）。

（図表4）デンマークにおけるデジタル・ガバメントの推進体制



（資料）Nielsen (2019)を参考に日本総合研究所作成
（注）矢印は情報の流れを示す。

一方、戦略・実行計画の遂行を担当するデジタル化庁は、2010年にデジタル・ガバメントの推進に関与する複数の省庁の統合により設立された⁶。デジタル化庁のスタッフ数は約290名で各省庁からの出向者で構成され、デジタル・ガバメントに関する政府のビジョンや戦略、行動計画の策定・遂行、協力体制の構築、デジタルインフラの開発と管理について責任を負う。

また、同じ2010年に財務省傘下に政府ITサービス庁（SIT：Statens IT、英・Agency for Government IT Service）が設置された。政府ITサービス庁は、8省庁のIT管理組織を統合したもので、政府内のプラットフォームの共通化や処理の標準化、各省庁に対するITサービスの提供や助言などを行っている。予算編成に関しては、大規模ITプロジェクトの経験がある官民の委員からなるデンマークICT評議会（The Danish Council for ICT）が2011年に設置され、1,000万デンマーククローネ（約1.6億円）を超える政府機関のITプロジェクトや、6,000万デンマーククローネ（約10億円）を超えるプログラムのリスク評価を行っている⁷。

このように、デンマークでは段階的に組織の統合やガバナンス体制の修正・強化等が行われ、国と地方自治体が一体となって推進する体制が構築されている。そして、デジタル・ガバメントに関

⁶ 財務省傘下のデジタルタスクフォース、政府管理庁（Agency for Governmental Management）、国家IT通信庁（National IT and Telecom Agency）が統合された。

⁷ リスク評価された全てのITプロジェクトおよびプログラムは、スケジュール、プロジェクトの経済性および成果の実現に関する期待について、評議会に年2回の進捗レポートを提出する必要がある（デンマーク・デジタル化庁ホームページ <https://en.digst.dk/ict-portfolio-management/the-danish-council-for-ict/>）。

わる戦略の策定から行動計画の実施・成果・課題の把握まで、関係者間で情報の共有が行いやすい仕組みとされており、組織間の調整が必要であったり合意が難しい場合には、PSC やデジタル化庁が司令塔として、水平方向・垂直方向にリーダーシップをとる形となっている。

(2) 地方自治体の共通戦略と共同調達の実現

デンマークでは、前述のとおり中央政府、ならびに KL (98 の基礎自治体を代表する組織)、Danish Regions (5 つの広域自治体を代表する組織) が PSC に参画しており、その合意のもと、公的セクター全体のデジタル化戦略が策定、遂行されている。その中には、組織横断的なデジタル化にかかる資金負担の合意も含まれており、国が 40%、地方自治体が 40%、広域圏が 20%負担する割合となっている。

この公的セクターのデジタル化の大枠となる「デジタル化戦略 2016-2020」とともに、分野別に特化した戦略・行動計画があり、地方自治体に関しては 2015 年に策定された「地域とデジタルー結束したデンマーク (“Lokal og digital”- et sammenhængende Danmark)」がある。基本的なインフラの整備は国の役割であるが、就労支援や社会福祉など地方自治体が所管する業務分野については、国の機関だけでは具体的なソリューションは実行できず、地方自治体と国が適切に役割分担する必要があるとの考えに基づくものである。地方自治体のデジタル化戦略は、地方自治体や市民の代表者との対話に基づき作成され、地方自治体デジタル化評議会や地方自治体 IT アーキテクチャ評議会などが関与している (経済産業省・2020)。

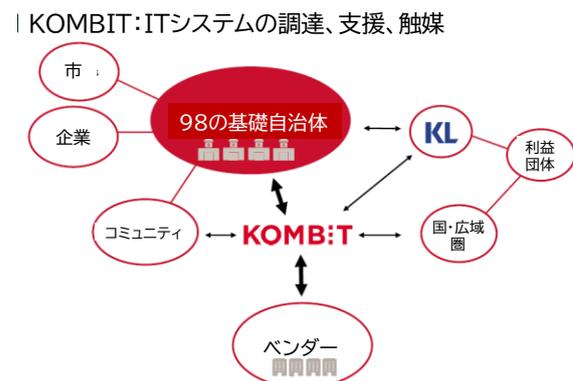
地方自治体のデジタル化プロジェクトや IT システムの調達・整備については、KL (基礎自治体の代表機関) が出資して 2009 年 5 月に設立した非営利企業の KOMBIT⁸が、地方自治体と IT ベンダーの間の仲介者としてコンサルティング機能を提供している (図表 5)。KOMBIT の役割は、地方自治体が個別に IT システムやサービスを調達するのではなく、一体となって交渉・調達することで購買力を高め、市場に競争をもたらし、ベンダーロックインを回避させることにある。加えて、KOMBIT が地方自治体のデジタル化に関与する

ことで、地方自治体間、あるいは中央と地方間、公共機関間のシステムの相互運用性を確保することが可能となる。KOMBIT の従業員数は約 350 名で、システムデザインやプロジェクトマネジメント、IT 調達などの専門的なスキルを有する。これらのスキルは、地方自治体が IT ベンダーと交渉する際に、調達するシステムの価格と質の両面で競争優位を確保することに役立つものである。

(3) デジタル化に即した法制度や共通基盤の整備

デジタル・ガバメントにかかわる法制度に関しては、電子政府法のような包括的な法律はないも

(図表 5) KOMBIT の役割



(資料) Poul Ditlev Christiansen “Buying it on behalf of the 98 municipalities” を参考に日本総合研究所作成

⁸ 地方自治体のシステム構築は、1972 年に地方自治体の IT センターを統合して設立された公営企業の KMD (Kommunedata、自治体データを意味する) が長年請け負ってきたが、2008 年 12 月に民営化されたことから、地方自治体がより効率的・効果的にシステム構築やデジタルソリューションの導入を可能にすることを目的として、KOMBIT が設立された。

の、公的情報へのアクセスや再利用、電子認証や電子取引など、関連する分野ごとに必要な制度整備が実施されている。そして、デジタル・ガバメントの利用者の視点から、市民や民間企業、行政職員にとって負担となっている規制の緩和がデジタル化庁の主導により進められている。

2018年には、「デジタル対応の法律 (Digital-ready legislation)」が制定され、全ての法律についてデジタルへの対応を前提とする7原則に従うことが求められることになった(図表6)。政府各省庁に対し、完全または部分的にデジタルで管理できる草案の作成を義務付ける規則で、法律の形成プロセスの改善や既存の規制の簡素化を行い、市民や企業の負担を減らすと同時に、より効果的かつ効果的な公共サービスの開発・提供を目的としている。財務省内に専門部局が設置され、法案の審査や施行された場合の影響の評価、各省庁に対する助言、ガイダンスとツールの開発などが行われている。これまで200以上の法案について、協議が行われた。

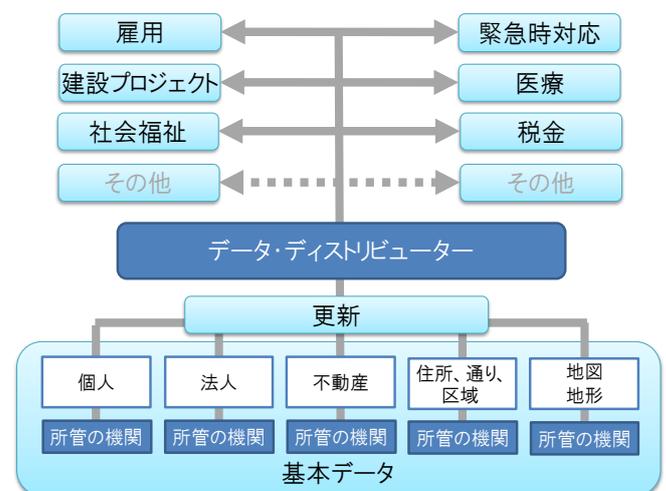
(図表6) デンマークにおけるデジタルに対応した法律(Digital-ready Legislation)の7原則

原則	説明
① 簡潔で明確なルール	法律は、理解しやすいように簡潔かつ明確でなければならず、その結果、より統一されたデジタル行政運営に貢献する
② デジタルによるコミュニケーション	法律は、市民や企業とのデジタルによるコミュニケーションをサポートし、出来ない者には代替手段を用意しなければならない
③ デジタルによる案件処理の自動化が可能	法律は、市民や企業の法的権利を考慮しながら、完全または部分的なデジタル管理をサポートしなければならない
④ 公共機関間の一貫性 : 概念の統一とデータの再利用	公共機関間で可能な限りデータの再利用を可能とするために、概念は明確で曖昧さや矛盾がなく定義されなければならない
⑤ 安全で安心なデータ管理	高度なデジタル化に向け、データの安全な取り扱いや個人情報保護など、データセキュリティに高い優先順位を置く必要がある
⑥ 公共のITインフラの使用	NemID や Digital Post などの公共のITソリューションを使用できるかどうかを考慮しなければならない
⑦ 法律は詐欺やエラーを防止すべき	法律は、管理目的で効果的なITソリューションの使用をサポートするように設計されなければならない

(資料) デジタル化庁ホームページを参考に日本総合研究所作成

加えて、2012年よりデジタル・ガバメント戦略の一環として「基本データプログラム (Grunddata、英・Basic Data Programme)」が推進されている。個人や法人、不動産、地理など、利用頻度の多い基本的なデータについて、国や地方自治体がばらばらに収集・管理するのではなく、標準化や共通利用の基盤整備を推進しようというプロジェクトである(図表7)。基本データプログラムを通じて、公的セクターが保有するデータの組織横断的な共有・再利用を可能とする環境を整備することにより、市民や企業に対するデータの請求や登録の重複を削減するとともに、行政サービスの効率・効果の向上、民間セクターとの協働・イノベーション促進などを目指すものである。「データ・ディストリビューター

(図表7) デンマークの基本データプログラムとデータ・ディストリビューターの概要



(資料) The Danish Government/Local Government Denmark “Good Basic Data for Everyone” October 2012 を基に日本総合研究所作成

(Data Distributor)」が、様々な機関が保有する基本データの相互参照を可能とするハブとして機能しており、「ワンスオンリー原則」(公共機関に一度提出した資料はもう一度提出する必要がない)実現の重要な基盤となっている。

(4) 市民中心のサービス設計と市民の義務

デンマーク政府は、デジタル・ガバメントを推進するに当たり、基本的に市民の視点を重視している。これは、市民の使い勝手を良くしてオンラインで行政手続きを完結できるようにすることが、市民の利用率を向上させ、行政の効率化にも繋がるとの考え方に基づくものである。

また、デジタル行政サービスの成果を測る指標に関しても、認知度や利用率ばかりでなく、満足度も計測されている

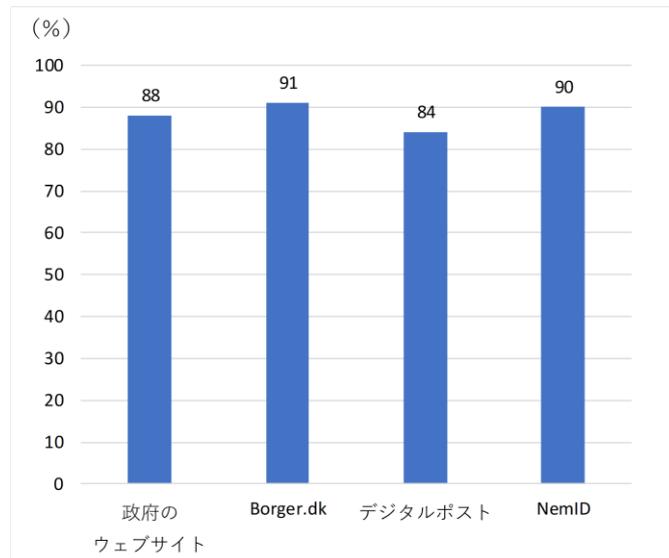
(図表 8)。このように、供給者の論理ではなく利用者側の視点からサービスデザインに基づき設計されており、産業界のみならず公的セクターにおいてもデザイン思考が導入されていることがデンマークの特徴である(松岡・2019)。

その一方で、デジタルへの移行を強力に進めるために、市民や企業にその使用を義務付ける施策も講じている。例えば、2012年にデジタルセルフサービス法が制定され、市民は公共サービスを利用するにあたり、自身でオンラインにより完結させることが義務付けられることとな

った。同法では、2015年までに市民や企業と公共機関の手続きややり取りの80%をデジタル化し、100を超える公共サービスについて段階的にデジタルに移行することが目標とされた。同年にはデジタルポスト法も成立しており、15歳以上のデンマーク市民でCPR(個人番号)を持つ者(一部適用除外有)は、デンマークの公的セクターからの文書についてデジタルポストと呼ばれるデジタルメールシステムを通じて受け取ることが定められた⁹。利用を義務付ける分、市民にとっての使いやすさや利便性が考慮されており、82%の市民がデジタルポストについて「満足」または「とても満足」と答えている。このように、デンマークは「Digital Citizens' Duty(デジタル市民の義務)」として、市民もデジタル化を前提とする心得を求めている(森田・2017)。

一方で、わが国でも懸念される高齢者など情報弱者のデジタルデバイドの問題に対応するために、デジタル包摂(Digital Inclusion)にも力を入れており、デジタル化庁内に専門の部署(デジタル包摂室: Digital Inclusion Office)が設置されている。そして、地方自治体が市民団体の協力を得て、図書館や市民サービスセンターなどで無料講習を実施しており、高齢者のデジタル化への対応は比較的円滑に進んでいるという。また、NemIDを持たない人に代わり、家族や施設スタッフ等がオン

(図表 8)デンマークにおける
主要なデジタルサービスの満足度



(資料)デンマーク・デジタル化庁ホームページ「数値と統計」を基に日本総合研究所作成

⁹ 企業は2013年11月、市民は2014年11月に施行。その結果、280万人の市民(利用率91.7%)ならびに10万の企業(同100%)が、公共機関からデジタルポスト経由で公的文書を受け取っており、公共機関は2018年にデジタルポストを通じて1億4,130万通の文書を送っている。

ラインで各種手続きを可能とするために、デジタル委任状（Digital fuldmagt、英：Digital Power of Attorney）の制度が導入されている。

なお、デジタル・ガバメントの推進に伴い、個人の様々なデータを公共機関が取り扱うことになり、データの管理やプライバシーの保護が課題となる。この点について、デンマークでは EU の一般データ保護規則（GDPR）に対応する国内法のデータ保護法（Databeskyttelsesloven）が制定されている¹⁰。また、個人データの保護について監督する独立機関のデンマークデータ保護庁（Datatilsynet、英・ Danish Data Protection Agency）があり、公的セクターや民間企業のデータ利用の監視、指導、助言等を行っているほか、データ倫理評議会が設立されている。

（５）民間との共創を通じた公的セクターのイノベーション促進

利用者の視点に立ったサービスの実現や、最新技術の公共サービスへの導入にあたり、公的セクターと民間セクターとのオープンイノベーションが不可欠である。2015 年から 2016 年にかけて COI（National Centre for Public Sector Innovation）が行った調査¹¹によれば、デンマークの公的セクターにおけるイノベーションの 79%が企業や市民、ボランティア団体など外部パートナーとの協働で実施されており、74%が他のソリューションから着想を得たり、直接手本としたものである。

2018 年 5 月には、デンマーク産業・ビジネス・金融省（Ministry for Industry, Business and Financial Affairs）が、官民におけるデジタル革新を加速させるための推進組織として破壊的タスクフォース（DTF：Disruption Taskforce）を設立している。DTF は、省庁横断的なイノベーションラボであったマインドラボ¹²の後継組織で、公的セクター職員に必要なデジタルスキルの獲得を後押しするとともに、サンドボックスやテストベッドなどを活用して、民間企業やスタートアップとの協働を促進し、新たなビジネスモデルや成長分野を創出しようというものである。

DTF の優先課題の一つが、ガブテック¹³である。公的セクターの抱える課題の解決に資する新たなソリューションを開発する技術系スタートアップを支援するために、DTF はデンマーク産業・ビジネス・金融省、デジタル化庁とともにガブテック・プログラムを実施している（UN・2020）。同プログラムでは、政府省庁や地方自治体、公共機関が解決したい課題を提示し、ソリューションとなるアイデアや技術を有するスタートアップを募集・選定するコンテストの形式をとっている。選定された企業は課題を提示した機関（チャレンジオーナー）やメンターと 5 週間の PoC（Proof of Concept、概念実証）に取り組み、PoC のプレゼンテーションならびに入札の機会が与えられている（図表 9）。プログラムを通じて、公的セクターとスタートアップの協働を支援・強化させるばかりでなく、ガブテックをデンマークの新しい成長分野として育成することが視野に入れられている¹⁴。

¹⁰ もっとも、Choroszewicz, and Mäihäniemi (2020) によれば、公共機関に個人データを処理する権利を認めるなど、GDPR を変更あるいは適用除外する条項が数多く含まれている。

¹¹ National Centre for Public Sector Innovation (COI) “Innovation Barometer: Public Sector Innovation Creates Value”。

¹² マインドラボは、2001 年に商務省内に開設され、2007 年に経済商務省、雇用省、税務省の横断的な組織として再編された。政府の職員が、社会的な課題の解決や公共部門におけるイノベーションの創出に向け、市民や企業、地方自治体、公共機関等と協働する場（いわゆるイノベーションラボまたはフューチャーセンター）であるとともに、各省庁に「現場重視」、「ユーザー中心」、「デザイン起点」といったノウハウを還元するためのシステムとして機能した。

¹³ ガブテックとは、Government（政府）と Technology（技術）を組み合わせた造語で、行政機関や行政サービスへのデジタル技術の導入・活用を通じて、効率性や利便性、透明性の向上、新しいサービスの創出などを実現する動き、またはそれを専門的に行うスタートアップや起業家を指す。

¹⁴ ガブテック・プログラムの運営・管理は、入札の結果、イギリスのガブテック・スタートアップの支援企業であ

ガブテック・プログラムでは、中小企業やスタートアップが公共調達に参入しやすいように環境整備することも目的とされており、取引コストや手続きの複雑さを軽減するなどの改革が進められている。

(図表 9) デンマークのガブテック・プログラムのプロセス(第 2 ラウンドの例)

段階	募集	選定	設計	ピッチ	入札
内容	6つの課題を提示、解決策を募集。	提案された解決策や事業、戦略について議論し、課題の1つにつき最大3社を選定。	チャレンジャー(課題の提示者)や経験を有するメンターとともにPoC(概念実証)に取り組む。	政府機関やチャレンジャーにPoCと商業化の可能性についてプレゼンテーションを行う。	PUBLICが競争消費者局(KFST)とともにチャレンジャーに入札方法を助言。全ての企業が入札可能。
実施期間	1日	2カ月程度	5週間	2日	—

(資料)ガブテック・プログラムホームページ(<https://govtechprogram.dk/>)を参考に日本総合研究所作成

4. デンマークの経験からわが国は何が学べるか

ここまで、デンマークのデジタル・ガバメントの取り組みを概観してきた。国の規模や法制度、歴史や文化、国民性の違いなどがあり、デンマークで実施されている施策にはそのまま取り入れることが難しいものも多い。しかしながら、わが国が参考にできる取り組みも少なからずある。そこで、ここでは日本が取り入れるべき視点ならびに中長期的に検討すべき事項について、整理・考察する。

(1) 取り入れるべき視点

デンマークの取り組みでわが国が参考にできる内容は、既に様々に指摘されている。そうしたなかでも、現在、わが国でデジタル庁が検討されていることを踏まえると、特に、デジタル・ガバメントに関する戦略を中心となって推進する司令塔機能について、以下の視点は普遍的な重要性を持ち、わが国も取り入れるべきと考えられる。すなわち、①国・地方自治体の取り組みについて「一貫性」を重視すること、②地方自治体に対する技術的な支援体制を提供すること、③進捗状況や成果の検証・評価について一段と「透明性」を高めること、である。

第1に、デンマークのデジタル・ガバメント関連の文書やホームページなどで一貫性(Coherent、Coherency)という言葉が随所にみられるなど、「一貫性」が重視されている点が重要である。公的セクター内での戦略や基盤が統一されていることや、民間・市民向けサービスが利用者視点で首尾一貫していることなどがそれにあたる。わが国でもデジタル庁の設置が検討されており、デンマークのデジタル化庁を先行事例の一つとして参考にしていると考えられる。デンマークに倣い、わが国でもこれまで各省庁に跨っていた公的セクターのデジタル政策を担当する組織の統合を図り、指揮系統を一本化するという方向性は正しいといえる。もっとも、果たして公的セクター内の「一貫性」確保について十分に力を発揮できる組織とすることができるかどうかはまだ不透明である。

デンマークのデジタル化庁は、司令塔組織として組織横断的な「一貫性」を徹底するために、計画や予算などの助言・調整ばかりでなく、各省庁に対し指示・執行できる強い権限やモニタリング・評価・勧告などの機能が付与されている。さらに、首相や各省庁・組織のトップのコミットメントがあ

る PUBLIC が請け負っている。

るか、地方自治体や民間企業・組織からの意見を反映できる機能があるか、人材も含め長期的な視点で取り組める体制となっているか、行政組織と IT 企業の間を橋渡しできる専門人材を確保できるか、なども司令塔が機能するための重要な要素である。デンマークでは、デジタル化庁が予算の精査と配分の権限を持つ財務省の傘下にある意味や、国だけでなく地方自治体の代表機関も参画するポートフォリオ運営委員会 (PSC)、予算やリスクを精査するデンマーク ICT 評議会、政府機関の共通の IT サービスの開発や支援を提供する IT サービス庁などの組織が設置されている点についても十分考慮しつつ、検討を重ねる必要があろう。

第 2 に、地方自治体に関して、基礎自治体の代表機関である KL が設立した KOMBIT が、IT ベンダーと対等に交渉する能力を有し、ベンダーロックインの解消や自治体の共通システム・サービスの導入による効率化・コスト削減を実現している点が注目される。加えて、KOMBIT が IT 調達に関与することで、異なるレベルの公的セクター間の一貫性 (標準化や相互運用性) 確保にも寄与している。日本でも、2025 年に向けて地方自治体の情報システムの標準化・共同化を推進していく目標が掲げられている。しかし、中小規模自治体の中には人員や知識等の不足から、ベンダーに丸投げになってしまうところも出てくるのではなかろうか。地方自治体が個別にベンダーと交渉するのは、非効率かつ不利になる側面があるが、KOMBIT のような仲介組織が地方自治体を束ねて共通システムやサービスの導入をサポートすることで、地方自治体の負担軽減に繋がるであろう。また、地方自治体側の購買力が強まり、健全な競争が生まれる環境になれば、サプライヤー側の創意工夫が一段と促進され、サービスの質が高まることが期待される。そうした機能をデジタル庁が包含するものとなるのか、あるいは地方公共団体システム機構 (J-LIS) の機能を拡充するのかなど、まだ明らかではないが、地方自治体の窓口として機能する KOMBIT の役割は参考になろう。

第 3 に、デジタル・ガバメント計画の進捗状況や評価について、国民にわかりやすく公開し、透明性を高めることが重要である。また、新しい取り組みを次々に策定・発表するばかりでなく、過去の政策・戦略や行動計画について適切に評価し、その成功・反省点を踏まえる必要がある。デンマークでは、公的セクターのデジタル化戦略は前回の内容を踏まえて策定されており、連続性がある (Scupola・2018)。すなわち、これまでの取り組みの成功面も失敗面もきちんと検証・評価を行ったうえで、改善すべきところは改善し、前の戦略を礎として発展できるような仕組みとなっている。また評価の内容についても、利用者の視点から利用率ばかりでなく認知度や満足度も測定され、定期的に公開されている。

一方、2020 年 8 月に発表されたわが国の骨太方針等では、過去 20 年にわたる電子政府やデジタル・ガバメントの取り組みに対し、なぜ実現できていないのか、なにが障害となっているのか、などについては十分に検証されないままである。また、行政のデジタル化に関連して「行政手続等の棚卸結果等」などのデータが公開されているものの、わかりにくい示し方となっていたり、国民の眼から見て果たして適切な指標なのか疑問に思われるものがある¹⁵。国民に対し「できていること」、「できていないこと」の現状を詳らかにし、原因を究明する姿勢がなければ、これまでの失敗を再び繰り返すことになりかねない。進捗状況や成果の把握・評価の方法についても改めて検討する必要がある。

¹⁵ 例えば「行政手続等の棚卸結果等の概要」で結果の概要は示されているが、多くの重要な情報はエクセルシートで各省庁の報告したデータが羅列されるにとどまる。加えて、オンライン利用率は「オンラインで実施できる手続件数のうち実際にオンラインで実施されている手続件数の割合」とされ、全ての手続件数のうちのオンラインでの利用状況を示しているわけではない。また、国民視点で使いやすさなどを調査したデータはない。

(2) 中・長期的に検討すべき事項

デンマークに学ぶべき点は多いものの、その一方で日本の実情を鑑みると、直ちに取り組むことが難しい事例もある。例えば、デンマークのように法律で全ての企業や市民にデジタルサービスの利用を義務付けることは、日本では実現困難である。もっとも、①デジタルサービスへの個人番号の活用や民間との認証システムの共同利用、②基本データベースの構築などは、わが国でも実現を目指して中・長期的に検討していくべき課題であるといえよう。

第1に、デンマークの市民向けポータル「Borger.dk」は、国や地方自治体の組織ごとにホームページを構築してバラバラに情報やサービスを提供するのではなく、アクセスの窓口を一本として、当該個人に関連する情報は一覧で表示され、公共機関からの通知や入出金の口座も一元化されている。これを可能としているのが、CPR（個人番号）である。加えて、NemIDが政府と金融業界の協力のもと共通の認証システムとして採用され、インターネットバンキングなど民間サービスでも活用されていることが、公的デジタルサービスの高い利用率に繋がっている（Medaglia et al.・2017）。

わが国においても、市民や企業向けデジタルサービスの開発・提供方法について、利用者の視点から抜本的に改革していかなければならないことが指摘されている。その際には、個人を特定・認証できるデジタルIDとして、マイナンバー（個人番号）やマイナンバーカード（公的個人認証サービス）の活用が期待されている。マイナンバーの利用範囲を広げていくためには、法律面での対応が求められるものの、まずは、デンマークの取り組みに倣い、民間セクターとの協力のもと国民の各種手続きの負担軽減や安全性の向上に繋がるように、マイナンバーやマイナンバーカードの活用方策や具体的なメリットを提示していく必要がある。

加えて、デジタルサービスを開発・提供するにあたり、ユーザーエクスペリエンス（UX）¹⁶やユーザーインターフェース（UI）¹⁷を得意とするガブテックのスタートアップとの共創の機会を広げていくことが考えられる。デンマークでは、サービスデザインの観点から、行政機関やITベンダーばかりでなく、デザイナーや文化人類学者、市民、スタートアップなども関与して、多様なサービスが開発されている（中島・2019）。デジタル・ガバメントの分野でスタートアップの新しい技術やアイデアを発掘・共創しようと実施されているガブテック・プログラムに関しては、わが国でも神戸市のUrban Innovation KOBEなど類似のイベントが実施されており、こうした取り組みの横展開について国が積極的にサポートしていくことが考えられよう¹⁸。

第2に、デンマークのデジタルサービスでは、公的セクターが保有する基本データがバックオフィスで連携されており、利用者が何度も同じ情報を入力したり登録する手間が省け、利便性を高めている。これは、2003年にデータ共有の12原則が策定され、長い年月をかけて基本データの整備とデータベース（ベースレジストリ）の構築が推進されてきたことによるものである。ベースレジストリの定義・整備は、「欧州相互運用性フレームワーク（EIF：European Interoperability Framework）」のもとEU加盟国で進められている共通政策でもある。

¹⁶ ユーザーエクスペリエンス（User Experience）とは、端的には製品やサービスを使用したときに利用者が得る印象や体験、感情、感動などをいうが、そこから転じて、利用者の使用する過程を通じてより良い体験を提供するという考え方を指すようになっていく。

¹⁷ ユーザーインターフェース（User Interface）とは、利用者がパソコンやスマートフォンなどの情報端末を通じてサービスや情報をやり取りするための仕組み（接点となる操作画面や表示方法など）。

¹⁸ 国の各省庁も、自身のデジタル化対応に際してガブテックのスタートアップとの連携を視野に入れる必要がある。この点に関しては、拙著「デジタル・ガバメント推進にSBIRを活用せよ—公共セクターにおけるスタートアップとの協業に向けて—」（ビューポイント No.2019-011、日本総合研究所、2019年4月）を参照されたい。

わが国の場合には、基本データやデータ台帳・データベースは各省庁別に整備されてきたものの、データの標準化や更新等がきちんと行われているわけではない。例えば、戸籍と住民票、地積と住所などのように、同じ対象を違う形式で表現するものが存在している。また、利用範囲が限定され、目的外利用ができないものなどもある。一部省庁ではベースレジストリに関する検討・取り組みが始まっているものの、多くの省庁や地方自治体ではデータ整備の重要性が認識されていない状況である¹⁹。ベースレジストリは、外部から参照可能になっていること、情報の内容が最新で正確であることが求められる（デジタル・ガバメント技術検討会議・2020）が、わが国では組織間での基本データの共有や相互参照、更新の連携などが困難な状況にある。

もっともデンマークの場合にも、個人情報に触れない部分から先行して開始し、徐々に対象を拡大してきたといい²⁰、長い時間をかけて現在の形を築き上げている。わが国でも、まずは省庁内での紙ベースの情報のデータ化、基本データやベースレジストリの定義、省庁間でのデータ標準化、地図情報や地理情報などの整備、データ更新や相互参照の仕組みなど可能な範囲から取り組み、段階的に進めていく必要がある。

なお、デンマークは世界的に高く評価されるデジタル・ガバメントの仕組みを構築しているが、最初から全てがうまくいったわけではない。例えば、取り組み開始当初の電子政府委員会は、司令塔組織として十分に機能するものではなかった。また、デジタルポストを義務化した際には、一部の市民や現場の職員に混乱を招くなどの弊害をもたらしたと厳しい評価もある²¹。今日の姿は、失敗や反発も経験しながら、時間をかけて粘り強く市民との対話や改善を積み重ねてきた成果であるといえる。

5. おわりに

デンマーク政府は、電子政府・デジタル・ガバメントの取り組み初期から「現況の改善に取り組まなければ数年のうちには何の効果ももたらさない整備されたインフラを持つことになる」と、取り組みのリスク面についても認識しており（国際協力機構・2007）、国民の税金を原資とするデジタル・ガバメント構築について無駄な投資としないことに細心の注意を払ってきた。一方、わが国では政府部門がこの20年間、毎年1兆円規模でIT投資を行ってきたにもかかわらず、十分な成果を上げてこなかったことが、新型コロナで露呈した。デンマーク政府が懸念していたことが、日本では現実のものになっている。

その背景として、行政の縦割り構造やレガシーシステムの存在、専門人材の不足などが指摘されている。そればかりでなく、各省庁の投資や取り組み成果の検証・評価（場合によっては勧告）、国民への適時適切な公開など、モニタリング体制が整備されてこなかったことも大きいのではなからうか。例えば、政府のITダッシュボードは「各府省のIT投資等の状況を、一覧性をもって、誰でも確認できるサイト」とされているものの、各省庁の取り組み状況に関して2018年以降更新されていないものも散見される²²。そもそもの開設目的や意義について省庁横断的に共有されておらず、役

¹⁹ 平本健二「ベース・レジストリ」2019年12月。

²⁰ 同上。

²¹ Jesper Bull Berger “E-government harm: An assessment of the Danish coercive Digital Post strategy” June 2015。

²² オープンデータや契約情報など定期的に更新されている数値も一部にはあるが、政府情報システム投資計画や情報システムに関する予算の最終更新日は2018年3月、運用コスト削減状況の最終更新日は2018年4月などとなっている（<https://www.itdashboard.go.jp/>に2020年10月29日アクセス）。



割を十分に果たしているとは言い難い状況である。

現在、菅内閣ではデジタル庁の創設が検討されており、司令塔組織としてデジタル・ガバメント構築に向けた組織間の調整や統率などで強い推進力を発揮することが期待されている。もっとも、デジタル化の旗を振るだけでは不十分であろう。デンマークのデジタル化庁は、旗振り役であると同時に監視役としての役割も果たしている。国民に対する透明性や説明責任の観点から、監視役として一定規模以上の投資や取り組み内容について審査・検証・評価を行い、場合によっては中止を勧告することも含め、常に改善・変革を求める姿勢を貫いている。日本のデジタル庁においても、「誰のためのデジタル化」であるかを念頭に、デジタル変革を徹底していく姿勢が望まれる。

以上

参考文献

- ・ 経済産業省（委託先：エヌ・ティ・ティデータ経営研究所）（2020）「令和元年度経済産業省デジタルプラットフォーム構築事業（デジタルガバメントに関する諸外国における先進事例の実態調査）報告書」2020年3月
- ・ デジタル・ガバメント技術検討会議（2020）「デジタル・ガバメント実現のためのグランドデザインー国民一人一人に寄り添った2030年の行政サービス実現に向けて」2020年3月
- ・ 国際社会経済研究所（2020）「ヘルスケア分野のICT活用が可能にするQOL・QOD向上に関する調査研究報告書」2020年3月
- ・ 中島健祐（2019）「デンマークのスマートシティ：データを活用した人間中心の都市づくり」学芸出版社、2019年12月
- ・ 松岡清志（2019）「デンマークの公共部門におけるデザイン思考の実現ークリスチャン・ベイソン氏講演内容よりー」行政&情報システム2019年6月号、行政情報システム研究所、2019年
- ・ 森田麻記子（2017）「IT弱者は若年層？ー『経済と社会の電子化』欧州第1位のデンマークにおける新たな課題と工夫」富士通総研、2017年5月
- ・ 安岡美佳、モータン・メイヤホフ＝ニールセン（2015）「デンマーク行政サービスのデジタル化」行政&情報システム2015年6月号、行政情報システム研究所、2015年
- ・ 安岡美佳（2014）「デンマークの電子政府推進体制」行政&情報システム2014年6月号、行政情報システム研究所、2014年
- ・ 猪狩典子（2012）「『ユーザー中心』で創るデンマークの電子政府ー市民ポータル『Borger.dk』からの考察」智場117号、国際大学GLOCOM、2012年3月
- ・ 安岡美佳・鈴木優美（2010）「デンマーク電子政府の試みー社会保障制度における財源徴収と情報管理ー」海外社会保障研究Autumn 2010 No.172、2010年
- ・ 国際協力機構・開発部（2007）「電子政府関連案件への協力方策に関する研究 調査研究報告書」2007年12月
- ・ 日本情報処理開発協会（2007）「海外におけるIT戦略・IT利活用に関する調査研究」2007年3月
- ・ Department of Economic and Social Affairs（2020）“UN E-Government Survey 2020” United Nations, 2020
- ・ European Commission（2020）“Digital Public Administration Factsheet 2020 Denmark”

September 2020

- Marta Choroszewicz, Beata Mäihäniemi (2020) “Developing a Digital Welfare State: Data Protection and the Use of Automated Decision-Making in the Public Sector across Six EU Countries” Global Perspectives Vol. 1, Issue 1, June 2020
- The Danish Agency for Culture and Palaces (2019) “Media Development in Denmark: Summary and Discourse” 2019
- European Commission (2019) “Digital Government Factsheet 2019: Denmark” November 2019
- Morten Meyerhoff Nielsen (2019) “Governance lessons from Denmark’s digital transformation” Proceedings of the 20th Annual International Conference on Digital Government Research
- Nina Husfeldt Clasen (2019) “The Danish Digital Journey: Digital Futures” Agency for Digitisation, May 2019
- Gatis Ozols and Morten Meyerhoff Nielsen (2018) “Connected Government Approach for Customer-centric Public Service Delivery: Comparing strategic, governance and technological aspects in Latvia, Denmark and the United Kingdom” United Nations University, December 2018
- Scupola, A. (2018) “Digital Transformation of Public Administration Services in Denmark: A Process Tracing Case Study” Nordic and Baltic Journal of Information and Communications Technologies, 2018 (1) , pp.261–284
- Ministry of Finance (2018) “World-class Digital Service” October 2018
- Rony Medaglia, Jonas Hedman, Ben Eaton (2017) “Public-Private Collaboration in the Emergence of a National Electronic Identification Policy: The Case of NemID in Denmark” Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences, pp.2782-2791
- The Government, Local Government Denmark, and Danish Regions (2016) “A Stronger and More Secure Digital Denmark: Digital Strategy 2016-2020” Agency for Digitisation, May 2016
- ARUP (2016) “Growing Smart Cities in Denmark” 2016
- Tina George Karippacheril, Soonhee Kim, Robert P. Beschel Jr., and Changyong Choi (2016) “Bringing Government into the 21st Century: The Korean Digital Governance Experience” World Bank Group, July 2016
- European Commission (2015) “eGovernment in Denmark” January 2015
- OECD (2014) “Recommendation of the Council on Digital Government Strategies” July 2014
- OECD (2010) “Denmark: Efficient e-Government for Smarter Public Service Delivery” June 2010
- デンマーク・デジタル化庁ホームページ (<https://en.digst.dk/>)
- 在日デンマーク大使館 Facebook (<https://www.facebook.com/EmbassyDenmark/>)