日本でデジタル政府が実現できるのか（最終版）

― 提言：日本のデジタル政府の進め方を見直す―

2025 年 5 月 31 日

JEEADiS　高度デジタル社会研究会

序文

日本では、今後少子高齢化が進む中、税収の大幅な増加は期待できず福祉に予算がとられるため、行政予算の減少が見込まれる。また、国際化に伴う外国人居住者への行政サービスの増加など、高度な行政サービスの要求が見込まれる。このような状況の中で、行政の体制、法律の見直しとともに、デジタル技術による行政サービスの効率化、サービスレベル向上は必須である。

日本では、 2001 年に e-Japan 戦略がスタートし、日本のデジタル政府構築が始まった。

2012 年 8 月に「政府情報化統括責任者（政府 CIO）」制度がスタートし、全省庁が一体となって、デジタル政府構築を進めるはずであった。さらに、2021 年 9 月 1 日にデジタル庁が発足し、「デジタル社会形成の司令塔として、未来志向の DX（デジタル・トランスフォーメーション）を大胆に推進し、デジタル時代の官民のインフラを一気呵成に作り上げることを目指す。」としていた。デジタル庁が発足してすでに 3 年経過しているが、まだ、どこに向かおうとしているのか、国民の理解を得ているとは思えない。

日本のデジタル政府構築は、将来展望が示されないまま多くのプロジェクトが進められ、カオス状態になっている。

この、混迷の中で、いったん立ち止まって考える必要がある。

「高度デジタル社会研究会」では、2023 年 5 月に「「デジタル庁への提言」- 広報力の強化」（文献 1）を公開した。

2024 年度は、「日本でデジタル政府が実現できるのか― 提言：日本のデジタル政府の進め方を見直す」として、広報力の強化を含め、日本のデジタル政府の推進に対する提言をエストニアの事例を参考に検討した。

なお、エストニア共和国では、すでに国民からの申請は全てネットを通じで自宅から行うことができ、日本も導入を検討しているネット投票は 2006 年に導入している。

2025 年 4 月　高度デジタル社会研究会

高度デジタル社会研究会参加者名簿（50 音順敬称略）

主査　辻秀一

検討メンバー
岩崎和隆
逢坂巌
大村隆明
加藤雄一
三原健一
牟田学
八木晃二

事務局　前田陽二

目次

1 章　なぜエストニアは成功したのか……4
（1）　エストニアの成功要因……4
（2）　電子政府システム調整体制（文献（2））……5
（3）　ICT 共通基盤　（文献（2））……6
（4）　新たな展開……7
2 章　日本でデジタル政府が実現できるのか……8
2.1　電子政府発展段階の整理……8
（1）　行政のデジタル化……8
（2）　デジタル化ステップの評価指標……9
2.2　日本の現状……9
2.3 日本の抱える課題……9
（1）　推進体制……10
（2）　国民番号制度に関する判例……10
（3）　その他の障害……10
3章　提言……11
提言 1　将来検討チームの立ち上げ……11
提言2　広報機能の強化による高い透明性の実現……12
【参考文献】……13

1章　なぜエストニアは成功したのか

エストニアは1991年にソ連から独立を回復し、2000年頃からデジタル政府を他国の援助を得ずに構築していった。現在では、政府、自治体では国民からのすべての申請をネットを介して受け付けることができる。また、2006年には、インターネット投票を開始するなど、国民はデジタル政府の実現によるサービスを受けている。

(1)　エストニアの成功要因

①　基本構想を重視

国家予算が少なかったため、システム開発を先行せず、まずは、官学民が協力して時間と知恵を使って慎重にデジタル社会の構築方針を作った。

②　行政の透明性の重視

国民に分かりやすい資料の提示

ｉ）　推進方針を作成／相互運用性の枠組みを作成

ⅱ）　計画(7年計画:毎年の予算案(数十億円程度)を作成)

③　効率性の重視

ｉ)省庁・自治体が共通に利用する情報基盤を整備

ⅱ)2重の投資を避けるためのチェック体制を構築

④　セキュリティ重視

ｉ)eIDカードの取得を必須とした。

ⅱ)国民ID番号体系を明確にし、個人データへのアクセス記録を保存し、その情報の改ざんを検出できる仕組みを作った。この仕組みにより、国民が政府・自治体の個人情報へのアクセスを監視することができる。

⑤　既得権(囲い込み)の回避

ｉ）　独立回復後、既存のソ連時代のシステムに固執する必要はなかった。

ⅱ）　基本構想の検討にあたって、当時エストニアにはIT分野の大企業がなかったため、政治家、役人も大企業に丸投げすることはなかった。

（2） 電子政府システム調整体制（文献（2））

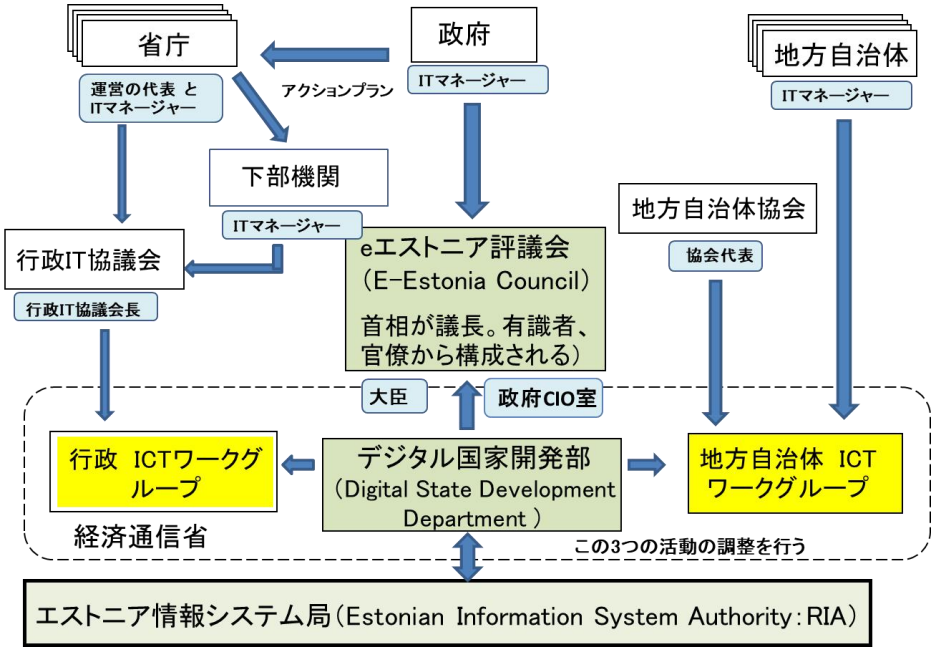
ここでは、2000 年代のエストニアの電子政府推進体制を紹介する。

経済通信省が、情報分野の政策立案や情報システム間の調整を行う。情報政策の実施は、管理組織や業績指標及び財政評価を盛り込んだ毎年のアクションプランに従って計画立案を行う。

情報政策の実行は経済通信省の情報システム局（RISO：the Department of State Information Systems）がエストニア情報システムセンター（RIA：The Estonian Information System Authority）とともに行う。RISO は、国の情報システムの開発と管理を調整し、情報セキュリティに関連する活動を企画し、エストニアのコンピュータネットワークで発生したセキュリティ問題を処理する。また、RIA は、公共サービスの開発者に助言し、開発内容を監視する。

各省庁間、あるいは、県ごと、地方自治体ごとに ICT 連絡会議があり、そこから上がってきた提案を RISO が参加し、相互運用性の確認、同じようなシステムがすでにないか確認を行って、実行の可否を判断する。これらの作業において、外郭団体である RIA が、技術的サポートをする。

また、政府からの検討案件、政府への提案は、官学民からなる情報協議会（Informatics Council）が行う。



「Estonian Interoperability Flamework Ver.2」（2004年）に基づき作成

（3） ICT 共通基盤 （文献（2））

エストニアが低い予算で電子政府を構築できた理由の一つとして、まず、ICT 共通基盤を構築したことにある。サービスを開発する場合、既存の ICT 共通基盤上にアプリケーションを作ればよく、開発コストを低く抑えることができている。

エストニアの政府システムは分散型で、各部門で開発された情報システムをインターネットに接続し、データ交換層（X-Road）を介して安全に情報の交換を行っている。

ICT 共通基盤の構成要素の調整は政府の担当部門が行なうが、ICT 共通基盤の開発については、原則的に民間企業に発注する。なお、公共部門の機関は、法令に別途定めがある場合を除いて、ICT 共通基盤を必ずしも利用しなければならないというわけではない。

ここでは国家情報システムの管理システム（RIHA）とデータ交換層（X-Road）について紹介する。

① 国家情報システムの管理システム（RIHA）

エストニアでは、国のデータベースの複製を省庁や組織ごとに作成したり利用することが許されていない。各機関はシステム管理責任者が管理するシステムの構成、データベースの形式とアクセスするための方法を明記して、情報を利用したい関係者に知らせる必要がある。

そこで、国家情報システムの管理システム（RIHA）が開発された。RIHA の目的は以下のとおり。

・情報システム管理者や、国家の ICT リソースの調整を担う管理者などの意思決定ツールとなる。

・ RIHA のデータを元に、情報システム管理者は、システム開発を計画することができる。

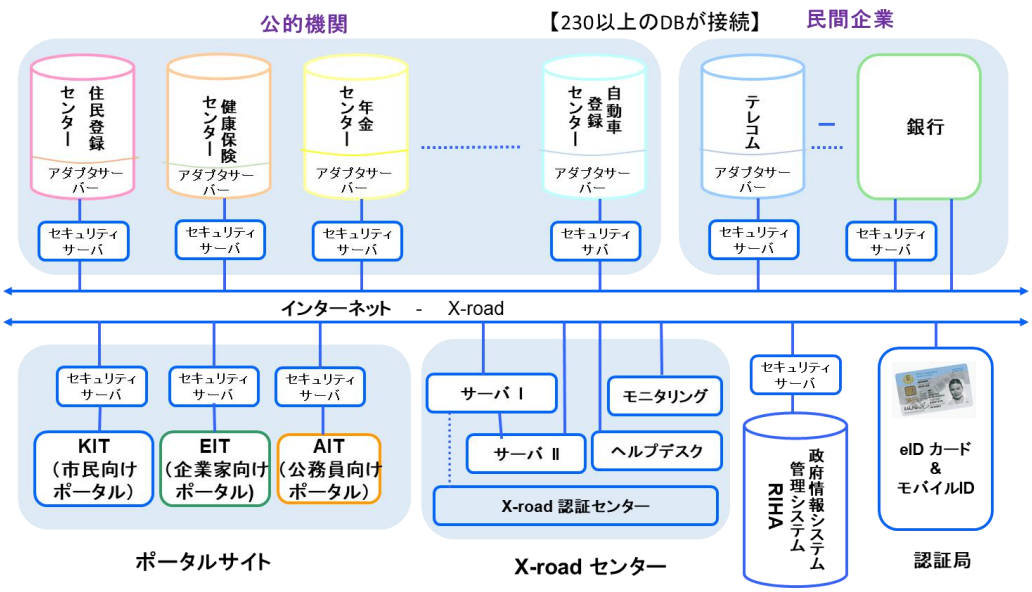
・国の ICT 調整者は、統計情報を用いて国家の情報ポリシーに関する行動計画や開発戦略を分析し原案を作成したり、あるいはその他の意思決定を行うことができる。

・政府間、政府と市民間、政府と企業間など、さまざまなレベルでデータフロー全体を監視することが可能である。

② データ交換基盤：X-Road

X-Road プロジェクトの目的は、データのセキュリティについて妥協せず、かつ既存システムへの影響を最小限に抑えつつ、政府システムのデータベースに容易にアクセスできる基盤を構築することにあった。

当初エストニアの国のデータベースと、インターネット経由でアクセス可能な一般のデータ・リソースの接続を目的に発足したものであり、X-Road はあらゆる電子政府サービスのバックボーンとなっている。



（4） 新たな展開

エストニアでは、2025 年 3 月時点で、省庁、自治体の申請等のすべてのサービスをネットで行うことができる。これらの改良を進めるとともに、新たな展開をスタートさせている。

そのいくつかを紹介する

① e レジデンシー　https://www.e-resident.gov.ee/about-us/

2014 年に開始された e-Residency は、外国人が外国からエストニアの電子政府サービスを利用することができる仕組みで、世界中の起業家にエストニアの高度な電子サービスと透明性の高いビジネス環境への安全なデジタルアクセスを提供している。現在、10 万人以上の人が、このプログラムに参加している。

② リアルタイムエコノミー（Real-Time Economy）

企業、公共部門、および市民にとって、たとえば、（購入）注文、注文確認、請求書、および支払がシステム間で遅延なくリアルタイムで流れる。

【事例】Reporting 3.0 プロジェクト（文献（3））

Reporting 3.0 プロジェクトの目標は、自動化され標準化された（XBRL GL 形式）データ転送を用いて、起業家が政府機関に義務的に提出する負担を軽減すること。3 つの政府機関（エストニア銀行、エストニア税関庁、エストニア統計局）は、この安全で標準化されたデータ転送を保証するために必要な分類法をすでに定義している。このソリューションは時間とコストを節約し、企業が成長と生産性の向上に集中できるようにする。

③ AI Strategy for 2024-2026（文献（4））

エストニアは、行政の多くのサービスの中で AI の利用を検討し実現している。

【事例】 Bürokratt

これは、音声ベースの対話によって公共サービスを利用するための、エストニア政府の Siri または Alexa とも呼ばれる AI ベースのインターフェイス。

2 章　日本でデジタル政府が実現できるのか

日本では、デジタル政府の全体像について、説明のないまま進んできている。このような印象を受けるのは、エストニアでは、ICT 共通基盤とその基盤上に作られるアプリケーションは、分けて説明されるが、デジタル庁の説明は混然としている印象がある。

また、省庁・地方自治体がどこまでデジタル化が進んでいるのか、多くの人が把握していない。

とてもこのままでは、エストニアのレベルに達するとは思えない。

そこで、デジタル政府の発展の共通イメージを作成し、日本のデジタル政府の現在位置と目指すべき将来像を考える。

エストニアの発展段階を見ると、大きく 2 段階に分けることができる。

第1段階は、行政のデジタル化である。

第2段階は、行政のデジタル化からの発展段階である。

ここでは、第一段階について整理を行う。

2.1　電子政府発展段階の整理

（1） 行政のデジタル化

① ステップ1：　デジタイゼーション（Digitization）

「情報」のデジタル化。いわゆるペーパレスでありアナログ情報をデジタルデータに変換する。

- PC、ネットワークの導入。

② ステップ 2：デジタライゼーション（Digitalization）

デジタルデータを用い、ビジネスプロセスの最適化をする。

- 関連する DB の連携
- 個人、法人の電子的な署名、認証
- サイバーセキュリティの確保
- 個人情報の利用権限

③ ステップ 3：デジタルトランスフォーメーション（Digital Transformation：DX）

デジタル化による新しいビジネスモデルを創出する。

- 省庁の再編
- 窓口業務の見直し
- リアルタイムエコノミーの導入

管理機関がバッチ型でまとまった資料を受け取るのではなく、定期的に DB をアクセスして情報を受け取る。

（2） デジタル化ステップの評価指標

各ステップにおける評価指標として、どのようなサービスが実現できるのかがある。代表的なものを以下に示す。

これらのサービスができているかで、行政のデジタル化到達度を推定することができる。

	ステップ	評価指標（サービス機能）
3	デジタルトランスフォーメーション ＜行政組織間の役割の見直し＞	・ 個人向けのプッシュ型サービス 確定申告、医療、教育　等 ・ 問い合わせ、相談窓口の自動化
2	デジタライゼーション ＜行政組織間の連携＞	・ 電子認証・署名導入（サイン・印鑑がなくなる） → デジタルデータが原本 ・ 個人情報 DB 管理及びアクセス管理方法の確立 ・ バックオフィス連携の実現（ワンスオンリー） ・ ネットからの行政への申請が実現 ・ ネット投票の実現
1	デジタイゼーション ＜組織内業務のデジタル化＞	・ デジタルによる申請の受付 ・ 行政業務のペーパレスの実現

図 1 デジタル政府の発展段階（JEEADiS 私案）

2.2 日本の現状

現在、日本はステップ 2 のデジタライゼーション（Digitalization）に進みつつあるが、どのサービスも達成する見通しはない。

その理由として、国全体のシステム構築、特にデータベースの相互利用については、その管理方針が明確でないため、自治体、ベンダーごとに個別に進んでいる感がある。

特に、国民一人一人に行政全体で利用できる固有の番号を付与し個人情報保護の法律の下で運用する国民識別番号（National identification number）制度が確立していないことが大きな障害となっている。なお、マイナンバーは社会保障制度、税制、災害対策などの分野に限定して利用できる番号である。

日本では、氏名、地名に漢字が使われるが、システムや自治体ごとに利用できる外字が決まっていて、システム間でデータを共有・連携する場合の障害となっている。これを解決するのが、国民識別番号制度であり、その導入が喫緊の課題である（文献（5））。

2.3 日本の抱える課題

日本がこれまで多くの資金と人材を 20 年以上も電子政府の開発につぎ込んできたにもかかわらず、その成果が国民に見えない。今回の検討では、実際に対し投資に見合った成果が出ていないと思われる。なぜ、そのような結果になっているのか、考えられる要因を羅列する。

（1）　推進体制

デジタル庁の役割を整理する必要がある。特に、ICT 共通基盤の企画推進部門を明らかにし、その活動内容を明らかにすること。

電子政府推進に対するデジタル庁、他の省庁、自治体との役割分担が明確になっていない。

- 自治体の要望をまとめる組織・体制が不明確
- 省庁間の要望をまとめる組織・体制が不明確

（2）国民番号制度に関する判例

住基番号やマイナンバーに関する判例に、デジタル庁が使いやすい番号制度導入に躊躇している可能性がある。エストニアの個人番号は、個人名と同様の通常の個人データとして法令で定める範囲において公開されることがある。

（3）その他の障害

①　国民総背番号制に対する国民の反応

国民の中に、政府の透明性に疑問を持つ人がまだいる。

②　役人の予算が減ることに対する反応

電子政府を実現すると、部門によっては統廃合されたり、予算が大幅に削減される可能性があり、省庁がサービスの効率化に協力しない可能性がある。

③　IT 業者の納品ソフトがオープンソースになることの反応

ICT 共通基盤を構築することにより、ある自治体で作ったサービスが他の自治体でも利用することができることに対する抵抗。

④　政治、行政の透明化が進むことに対する政治家、役人の反応

電子政府構築に伴う透明化に対する不安が、電子政府構築の阻害要因になっている可能性。

3章　提言

省庁と自治体間の効率的な情報連携ができないままアプリケーションを作り続けても、意味のないことは、e-Japan 戦略以来の結果を見れば明らかであり、本来デジタル庁の活動を停止して、抜本的出直しを行う必要がある。

デジタル庁を中心に、情報社会の土台であるIT 共通基盤を構築することが最優先であり、アプリケーションはその土台に順次構築する方針を立てるという意思決定が重要である。同時に、そのIT 共通基盤を国民に周知し、国民の監視のもとに構築を進めるべきである。
そこで、以下の 2 点を提言する。

提言 1　将来検討チームの立ち上げ

少人数（10 人程度）の独立したチームを立ち上げ、日本の既存システムにこだわらずにICT 情報基盤を構築するため、以下の検討を体制、法律、技術の面から進める。

（1）　ICT 情報基盤の検討

・　国民 ID 番号制度

個人情報へのアクセスに、氏名を利用せずにおこなうために国民 ID 番号制度を導入する。使いにくく管理負担が大きいマイナンバー制度を見直して、わかりやすく使いやすい、かつ官民の管理負担が少ない個人番号制度への移行を検討。

・　DB 管理及び情報連携

X-ROAD 等、他国や民間等で実現しているサービス事例を参考にしながら日本が実現したいサービスレベルを設定して、そのサービスを実現するために必要なデータベースの管理及びデータ連携の枠組みを作成。

また、戸籍制度にこだわらない国民登録システム（在留外国人を含む）の検討も行う。

・　セキュリティ

国民が安心して個人情報を行政が利用することを許可できる仕組みを作る。すなわち、個人情報のアクセス履歴の管理及び本人がアクセス履歴を確認できるようにする。

また、電子署名、認証の利用拡大等、国民が安心して利用できるネット環境を提供する。

（2）　推進体制の検討

官（国、県、市町村）学民の意見を吸い上げる仕組みを作り、共通基盤構築に反映できるようにする。

（3）　実現検討

現在進行のデジタル政府から提言する未来のデジタル政府への移行計画（法制度の検討を含む）を作成する。

提言2　広報機能の強化による高い透明性の実現

国民のためのデジタル政府の実現のため、国民に対して構築しようとしているデジタル政府について詳しく説明する専門組織を立ち上げ、以下の項目を実現する。

①　国民の理解

国民に対して、2001 年の e-Japan 戦略から今日まで国、県、市町村が行ってきた施策を整理し、その実績を公表する。

また、現在行っている計画について、整理して公表する。

公表に際しては、各分野の専門家を入れ、執筆責任者を明確にする。

② デジタル政府の推進理由説明

デジタル政府の実現は国民の利益となることを説明する。

・ 国民に対する利便性の向上
・ 行政コストの削減

③ 国民への問い合わせ窓口の設置

国民の疑問に答える機能（AI でよい）を作成する。

【参考文献】

（1） 「高度デジタル社会研究会」では、2023 年 5 月に「デジタル庁への提言」- 広報力の強化（https://www.jeeadis.jp/uploads/4/8/2/1/48216873/2022_jeeadis_studyreport.pdf）を作成した。
（2） ラウルアリキヴィ／前田陽二：「未来型国家エストニアの挑戦－電子政府がひらく世界－」、インプレス R&D、2016 年 1 月 29 日.
（3）Reporting 3.0 プロジェクト
https://e-estonia.com/statistics-estonia-reinvents-data-mining/
（4）AI Strategy for 2024-2026
https://www.kratid.ee/_files/ugd/7df26f_21000a2dd36c4a66a30eea97563370a3.pdf
（5） 情報システム学会提言
「マイナンバー制度の問題点と解決策」に関する提言
https://www.issj.net/teigen/teigen.html