

2009年度 山田正雄ゼミナール

卒業論文

# 「国民IDを用いた行政サービスの効率化」

日本大学法学部 政治経済学科 4年

学籍番号 0620177

柳沢 隼人

## はじめに

電子政府政策の一環として、住民基本台帳ネットワーク(以下住基ネット)が稼動したのは 2002 年 8 月のことである。その目的は国民一人ひとりのを特定する情報を地方公共機関と行政で共有することであり、この情報をネットワークにつなげることで行政サービスの向上と行政の効率化を実現することがその先にあった。

あれから 7 年が過ぎた。利用者の一人として位置づけられてきた国民にはその利益を感受する機会はさほどないように思われる。それは住基ネット、そしてそこから発生した住基カードを利用、所持するメリットが国民の側から見てもわかりづらい、あるいはメリットがない、という点が原因の一端であろう。

また、2007 年に発表された「IT 新改革戦略政略パッケージ」、そして 2009 年に発表した「i-Japan 戦略 2015」において、社会保障分野の情報を管理し、個人にも自身の情報を閲覧・活用する事を目的とした社会保障番号・カード構想を示している。稼動当時、この分野についても住基ネットでできるはずだったが、省庁間の連携などの体制が整わなかったこと、その時期に消えた年金問題が発覚して逸早い対応が求められたこともあり、新しい仕組みづくりが進められた。

社会保障カードは平成 23 年度を目処に、健康保険証と介護保険証、年金手帳の役割を担う IC カードとして導入することが決定し、全員の手元に渡ることになる。これがあれば医療機関に行って診療を受けたり、社会保障関連の行政手続きを行うことが容易になるという。

だが、行政手続きは社会保障だけではない。税務関係や建築関係など、各省庁に届け出るものは数多くある。そして、管理する側も省庁間で連携を取り、同一の人間出ることを明らかにする必要がある事もある。それらの業務を効率よく、無駄なく処理するためには、各省庁間で扱える接続番号・国民 ID があるべきではないだろうか。

本研究では国民 ID を導入するメリット・デメリットをあげ、導入の手段を提示した上で海外の事例を挙げ、これらを参考にしてこのツールを活用してより便利な社会を築くためにはどうすればよいかを述べていきたい。

## 目次

### はじめに

#### 1 日本の電子政府政策の現状

- 1.1 電子政府とは何か
  - 1.1.1 日本の ICT 戦略
  - 1.1.2 電子政府とは
  - 1.1.3 電子政府促進の意義
- 1.2 住民基本台帳ネットワーク
  - 1.2.1 導入の目的
  - 1.2.2 構想の失敗
- 1.3 現状抱える課題

#### 2 国民 ID の導入

- 2.1 国民 ID 導入とは
- 2.2 国民 ID 導入の意義
- 2.3 課題

#### 3 海外における ID 番号制度の事例

- 3.1 エストニア
  - 3.1.1 エストニアの概要
  - 3.1.2 エストニアの ID 番号制度
  - 3.1.3 エストニアの国民 ID カードとサービス
  - 3.1.4 メリット・デメリット
- 3.2 ドイツ
  - 3.2.1 ドイツの概要
  - 3.2.2 ドイツの ID 番号制度
  - 3.2.3 ドイツの電子 ID カードとサービス
  - 3.2.4 メリット・デメリット
- 3.3 オーストリア
  - 3.3.1 オーストリアの概要
  - 3.3.2 オーストリアの ID 番号制度
  - 3.3.3 オーストリアの市民カード
  - 3.3.4 メリット・デメリット
- 3.4 日本の ID 番号制度が採るべき姿

#### 4 国民 ID 導入のための政策

- 4.1 管理と監視
- 4.2 法制度の整備

4.3 公的個人認証の普及促進  
結びに代えて

## 1 日本の電子政府政策の現状

この章において、2009 年末(本論文執筆時点)における日本の電子政府政策の現状を記し、本研究に対する問題提起とする。

### 1.1 電子政府とは何か

#### 1.1.1 日本の ICT 戦略

日本において「電子政府」という言葉が注目を集め始めたのは、2000 年ごろからである。当時の首相であった森喜朗首相の諮問機関として設置された「情報技術(IT)戦略会議」は IT 国家戦略の基本方針を打ち出し、2001 年 1 月に「高度情報通信ネットワーク社会形成基本法(IT 基本法)」を成立し、それに基づいて同年に「高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部(IT 戦略本部)」が開催された。

そこにおいて第一の方針表明として掲げられたのが「e-Japan 戦略」であり、その中に重点項目として電子政府という言葉が記された。ここに、行政の情報化に対する決意表明がなされたわけである。

だが、後述するように電子政府というのは行政機関の一時的な利益のために立脚するわけではない。国民の立場としても何かしらの利益がなければ意味のない政策となる。2004 年に「e-Japan 戦略 II」、2006 年に「u-Japan 政策」を発表し、政策の深化を図ったものの、そのいずれにおいても国民の立場に立った立案が不足しているという結論に達し、その成果に限度が生じていた。

2009 年 7 月、その現状を打破すべく発表されたのが「i-Japan 政策 2015」である。行政側、国民側両面の視点から ICT 政策全体を見直すことを謳った当政策において、その一環たる電子政府政策の更なる発展が期待されている。

#### 1.1.2 電子政府とは

この節において、電子政府という言葉概念づける。前述の e-Japan 戦略において、電子政府は「行政内部や行政と国民・事業者との間で書類ベース、対面ベースで行われている業務をオンライン化し、情報ネットワークを通じて省庁横断的、国・地方一帯に情報を瞬時に共有・活用する新たな行政を実現するもの」と概念づけられている。近年のネットワークインフラの整備に伴い、かつてでは実現不可能であった遠隔地との瞬時の情報共有・活用を可能とし、それを活用したより快適で効率的な社会を築くということである。

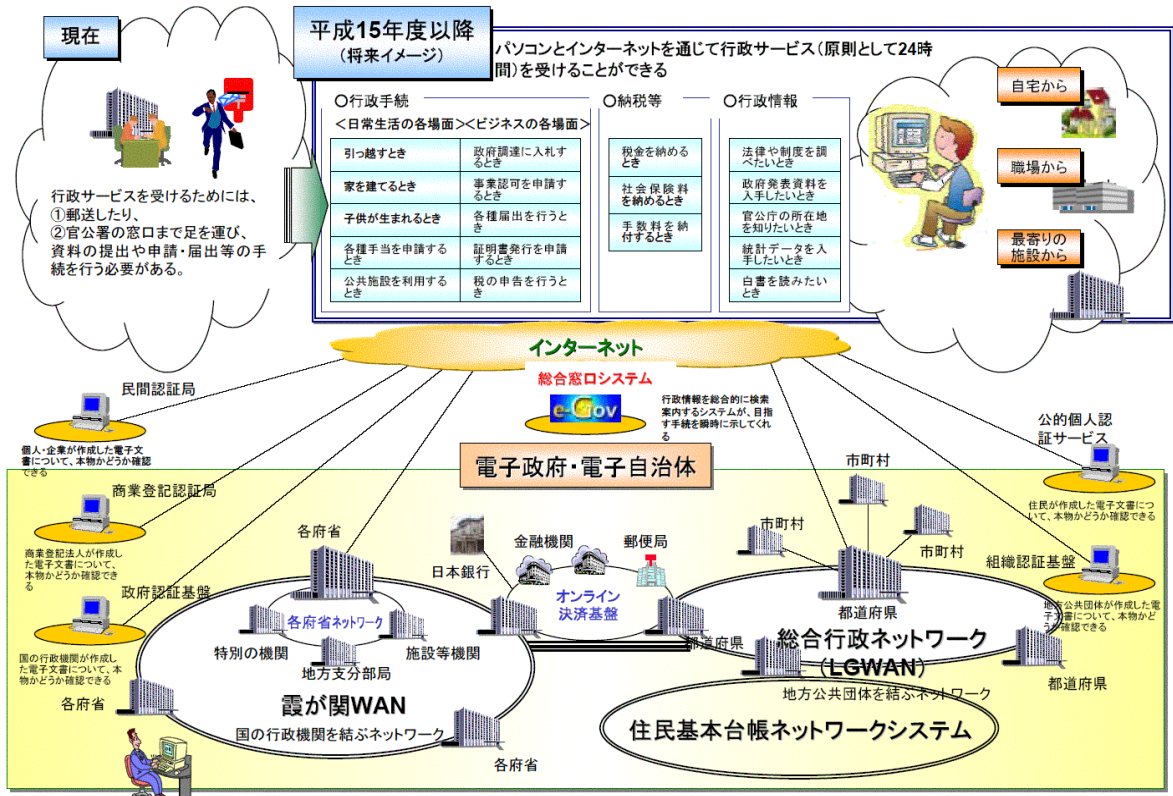
かつて、行政手続きを行う手段は役所に赴き、必要な書類を筆記し、行列がしやすい窓口で並んで職員に手渡しで行うことが全てだった。

この手法は、申請者本人としては手続きを済ませたことを自らの目で確認できるという、確実な方法ではある。だが、デメリットとしてわざわざ役所まで出向かなければならない、行列や事務処理で時間がかかる、役所の空いている時間に行くことができない、などが挙げられ、また職員の手作業であることによって人件費が嵩むことも問題視されていた。

申請する側としても、受け取る側としても、より便利で効率の良い方法を作り出す。その根底の方策として打ち出されたものが電子政府という政策である。(図表 1-1)

図表 1-1 電子政府のイメージ

## 電子政府・電子自治体のイメージ



(出典:IT 戦略本部 第7回議事次第 資料5)

### 1.1.3 電子政府促進の意義

なぜ電子政府政策を促進する必要があるのだろうか。

前章で述べたとおり、その目的は申請する側、受け取る側の両方において、より便利で効率的な方法を作り出すことにあるといえる。加えて言えば、省力化も目的のひとつである。

具体的にはどういうことだろうか。申請する側(国民)からすれば、役所等へ赴き、必要事項を筆記し、窓口並び、職員とその場で話をしながら職員が手続を済ませるまでその場(あるいは待合室)で待機し、終わったら紙の書類を持って帰宅する、という方式が従来のやり方である。この方式は交通費はかかる、窓口処理で時間がかかる、役所に行くために少なからず体力を使う上に、役所の空いている時間でないと処理ができないため、社会人とし

では会社を抜け出して行かなければならず、企業活動にも影響を及ぼした。

一方の受け取る側(行政機関)からみれば、いくつもの窓口を開設し、それぞれに対応できる職員を配置し、一人ひとり事務処理を行ったうえで紙の書類を発行して渡す、という処理となり、それだけの人件費と紙代がかかる上に窓口対応は時間がかかりやすいというデメリットがあった。

これをネットワークにつなげることで、申請する側(国民)としては効率的な手続の終了に漕ぎつけることが可能となり、受け取る側(行政機関)としては人件費や紙代の節約からスリム化を図ることができる。そのため的手段としていつでも(ノンストップサービス)・どこでも手続をできるようにする、一回の手続で全ての作業が終了する(ワンストップサービス)、ということが挙げられる。

いつでも・どこでもという点は、もちろん会社員だけにメリットをもたらすものではない。少子高齢化が叫ばれるこれからの日本において、身体的に不自由な方は増えてくると予想される。それでも、行政手続きは諸所で必要となってくる。その都度役所に赴き、長時間を掛けて疲れをためて手続を済ませることを考えると、オンライン化にしていつでも・どこからでも・一回で手続を可能とすることは大きなメリットとして挙げられるはずだ。

また、電子政府政策促進のメリットにもう一点、国民が自らの登録されている情報を必要に応じて取り出したり、閲覧履歴を確認したりすることが簡易にできる点にある。従来の紙媒体による管理で不可能であったわけではないが、何十万・何百万という管理者名簿の中から人の目でファイルの中から紙をめくって探し出し、その確認のために役所で申請者を待たせる、あるいは後日改めて役所に来てもらう、という時間と労力の必要な仕事が行っている。

それに、個々人のデータについての閲覧記録は人の眼による管理では難しい。紙のデータが管理されている部屋に誰かが入ったことまでは分かるにしても、その人物が誰のデータを閲覧したか、ということは記録しづらい。その面において、個々人のデータの閲覧についてその一つ一つに鍵たるパスワードを掛け、そのログを自動的に残すことができる電子媒体による管理はメリットが十分にある。

## 1.2 住民基本台帳ネットワーク

### 1.2.1 導入の目的

前章で述べた電子政府促進の意義と、それを導く個人情報の電子化。この 2 点を推進すべく政府は既に 1 つのシステムを稼働している。2002 年に運用を開始し、現在も稼働中の住民基本台帳ネットワークである。

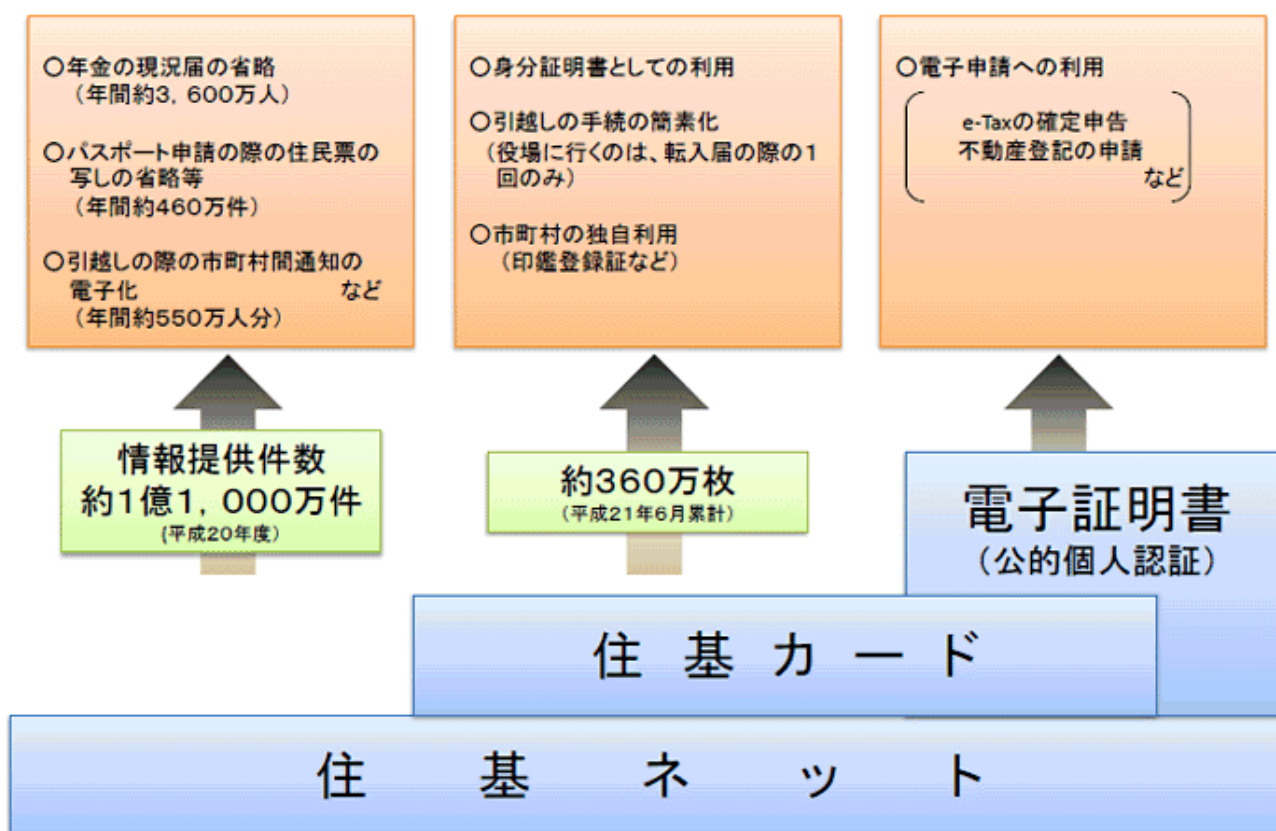
住民基本台帳ネットワークは、構築当初の構想としては各種行政の基礎として住民基本台帳に記載されている 4 情報(氏名・住所・性別・生年月日)を電子化、ネットワーク化したうえで、国・地方共同、あるいは各行政機関(省庁など)が共同でそれを利活用することによって前述のメリットを全体で共有することを大目標としていた。つまり、どの地方でも、

どの行政機関でも申請者個人の情報が入手できるようになり、それを行政サービスの効率化・省力化に繋げることができると考えられていた。

全国的に行政機関が本人確認をできるシステムを稼働させ、利用していくことは電子政府政策の土台であり、電子申請を行うに当たって不可欠なツールとなることを明言した上で、住民基本台帳ネットワークは稼働したのである。(図表 1-2)

図表 1-2 住民基本台帳ネットワークの構想

## 住基ネットは、電子政府・電子自治体の基盤です



(出典:総務省 HP 「電子政府・電子自治体って何?」)

### 1.2.2 構想の失敗

2009 年現在も住民基本台帳ネットワークは稼働している。だが、当初もくろんでいたような行政サービスの効率化は進んでいない。これはなぜだろうか。

そもそも住民基本台帳ネットワークは稼働当時から根強い反対意見が展開されてきた。反対論者の主張として、最も大きな声が挙がったのは「国民の情報を 1 つの番号に集約し、国が管理することに対する不信・不安」という面であった。住民基本台帳ネットワークは国民一人ひとりに対して 11 桁の番号(住民票コード)が付番され、その番号に管理されたスペ

ースに個人の情報を全て保管し、利活用することが前提となっていた。既存の基礎年金番号や保険証番号も将来的に住民票コードに統一していく構想であったが、これにはデメリットも存在する。

例えば、1つの部屋にその人の大切な宝物が保管されているとしよう。どれだけ厳重に管理しようとも、宝物を取り出したり追加するためにはその部屋に入るための扉が必要となる。その扉をいかに厳重な鍵で閉じようとも、その鍵が何かの拍子に奪われ、悪意ある者に開錠されてしまったとしたら、その中にある宝物は「全て」その者の自由に持ち出されてしまうだろう。

上記例は物理的空間における例であるが、電子空間においても一箇所に大切なもの、つまり個人の情報を保管することには鍵(パスワードなど)が漏洩したときの被害が深刻なものになることを意味する。また、紙媒体に比べて内容のコピーが容易にできてしまうことも不安を増している一因のようだ。

また、この問題に付随してはセキュリティの問題も声高に主張されていた。ただ、この問題については、技術的側面については問題ないと考える。2007年に住民基本台帳ネットワークに管理されていた情報が漏洩した事件があったが、これにしてもファイアウォールなどの住民基本台帳ネットワークシステム自体からの漏洩ではなく、そこに管理されていた個人情報のコピーして自宅に持ち帰って仕事を続けようとした一人の職員の自宅パソコンがウイルスに感染していて、そこから漏洩したという人為的な側面が原因と判明している。これについては最新のセキュリティ技術を組み込むことはもちろんだが、個人情報を扱う行政の職員、さらには利用者たる国民のコンピュータに対する意識付け・リテラシーの問題であるといえるのではないか。

その他の問題点として、法制度が不備であった、個人情報がどのように利用されているかわからないことに対する不安、国民の立場からしてメリットを実感しづらい、という点がある。

法制度については従来の紙による管理を前提とした法制度の見直しが求められるだろう。個人情報をどう使われているかわからないことに対する不安は、国民一人ひとりが自らの個人情報へのアクセスログを確認できるようにすることで改善が見込まれるため、法制度に合わせて整備することが望まれる。この2点については4章にて改めて述べることにする。

国民の立場からしてメリットを実感しづらいという点については、住民基本台帳ネットワークによって国民が利用できる行政サービスが少ない、あるいは住民基本台帳カードの普及率が伸び悩み気味で、利活用されていないことが原因といえるだろう。本研究においては、この国民の立場としてメリットを感じられる制度を提示していきたい。

いずれにしても住民基本台帳ネットワークは従来の構想を断念せざるを得ない段階に来てしまった。今から住民基本台帳ネットワークという名の下に同様の政策を実行するのは難しいだろう。だが、効率的・省力的に行政手続きを行うためには電子的な個人の情報の管

理・保存と、その情報のネットワークを介した利活用は不可欠なものである。

### 1.3 現状抱える課題

#### 1.3.1 電子政府ランキング

電子政府についての評価は、数学的に数値をつけることができないものであり、当然難しいものである。そこで注目するのは、他国と比べた日本の電子政府政策の立ち位置である。

電子政府政策を評価するものとして代表的なものとして、政府顧客サービス成熟度ランキング 2007(表 1-3)、電子政府調査 2008(表 1-4)、世界の電子政府(表 1-5)、電子政府世界ランキング(表 1-6)の 4 つの調査を挙げる。

表 1-3 政府顧客サービス  
成熟度ランキング 2007  
(アクセンチュア)

順位	国名
1	シンガポール
2	カナダ
3	アメリカ
4	デンマーク
5	スウェーデン
	}
10	日本
	}

表 1-4  
電子政府調査 2008(国連)

順位	国名
1	スウェーデン
2	デンマーク
3	ノルウェー
4	アメリカ
5	オランダ
	}
11	日本
	}

表 1-5 世界の電子政府 2007  
(ブラウン大学)

順位	国名
1	韓国
2	シンガポール
3	台湾
4	アメリカ
5	イギリス
	}
40	日本
	}

表 1-6 電子政府世界ランキン  
グ 2008(早稲田大学)

順位	国名
1	アメリカ
2	シンガポール
3	カナダ
4	韓国
5	日本
	}

(出典:「MBR コンサルティング 電子政府ランキングの比較」より筆者作成)

各調査はそれぞれ異なる団体が行っており、調査基準、対象国がそれぞれ異なるので、ここで述べていく。

まず政府顧客サービス成熟度ランキング 2007 は総合コンサルティング会社のアクセンチュア株式会社が行っている。対象国数は 22 カ国であり、サービス、顧客サービス、市民の声の成熟度を調査するものである。顧客サービスの一環として電子政府を捕らえているこの調査において、日本は 10 位につけている。

次に、電子政府調査 2008 は、国連が行っている調査である。対象国数は 192 カ国であり、Web の活用状況やインフラの整備状況の指標を出すことで、電子政府のための準備が整っているかを見るものである。これについて、日本は 11 位である。

3 つ目に、世界の電子政府 2007 である。アメリカのロードアイランド州にあるブラウン大学が行っており、対象国数は最多の 197 カ国である。情報、電子サービス、アクセス、プライバシー、セキュリティ、双方向性を徹底した利用者目線で、電子政府サイトを調査しているという点が特徴である。この調査における日本は 40 位となっている。

最後に、電子政府世界ランキング 2008 は、日本の早稲田大学が発表している調査である。対象国数は 34 カ国と小規模であるが、ネットワークインフラの充実度、アプリケーション・インターフェース・オンライン・サービス、マネジメント最適化、ホームページ状況、CIO 導入状況、電子政府の戦略・振興の指標を測定するものであり、日本は 5 位につけている。

各調査の上位には欧州・東欧や北米の先進国、あるいはアジア地域の NIES などの発展国が並んでいることが特徴的である。第三者の目から見て、これらの地域は少なくとも日本よりも評価が高いことが伺える。

その中で、私は表 1-5 の世界の電子政府 2007 に注目したい。日本のランキングは 40 位である。各調査によって対象国数がばらばらな上に、台湾、香港といった上位国がアクセンチュア、国連の調査には入っていない点を踏まえて、絶対的にみて順位が低いことを問題とするのではなく、前述の通り相対的に他国と比べて利用者目線における日本の電子政府の評価が低いということを問題点とする。

他のインフラ面に主眼を置いている調査において、日本は少なくとも 10 位前後につけている。だが、ブラウン大学調査における視点から見れば、他の分野で評価が下回っているブラジルやマレーシアなどよりもはるかに下に位置しているのだ。

つまり準備はできているはずだが、それを利用者側にとって利用しやすいサービスとして提供できていないという点が現在の日本だといえる。

### 1.3.2 行政手続きオンライン申請利用状況

もちろん、前項における現状をそのままにしているわけではない。電子政府政策の一環として、最も重要ともいえる行政手続きのオンライン化について利用促進を進めていることは確かである。

今まで紙媒体にて行われていた行政手続きをオンライン申請可能にする動きは進んでお

り、行政機関が行っている申請・届出等の手続きについては 2008 年度時点で全 1 万 4327 種類の内 1 万 3129 種類と、92%がオンライン申請可能になっている。この状況下で、4 億 6961 万 1207 件の申請・届出のうち、1 億 5998 万 3207 件についてオンライン申請が利用されており、34.1%という実績を残した。前年度が全体の 21.9%であったことを踏まえると順調な伸びであることは確かである。

ただ、その裏にはオンライン申請の利用率が 1%未満である手続きが 74 種類あること、オンライン化の定義が曖昧で、少しでもオンラインを使ったと証明できればその数字に加算できてしまい、利用者としては結局のところ別途に書類を郵送しなければ手続きを完了できない、などの問題がある。

この中で、特に後者の問題は「縦割り」の行政に「横割り」を組み込んで効率化・省力化を図ろうという電子政府政策そもそもの構想が上手くいっていないということを明示している。例えば、確定申告をオンラインで行うことができるシステム・e-TAX が稼動しており、平成 20 年度実績では利用率が 36.6%となり、前年度より 13.5%の伸びを記録している。だが、この e-TAX にしても医療機関の領収書を別途郵送する必要があるケースがいまだに存在しており、この改善が更なる利用促進につながると考える。

そこで、現在検討されており、本研究にて述べていく国民 ID の導入を提案したい。

## 2 国民 ID の導入

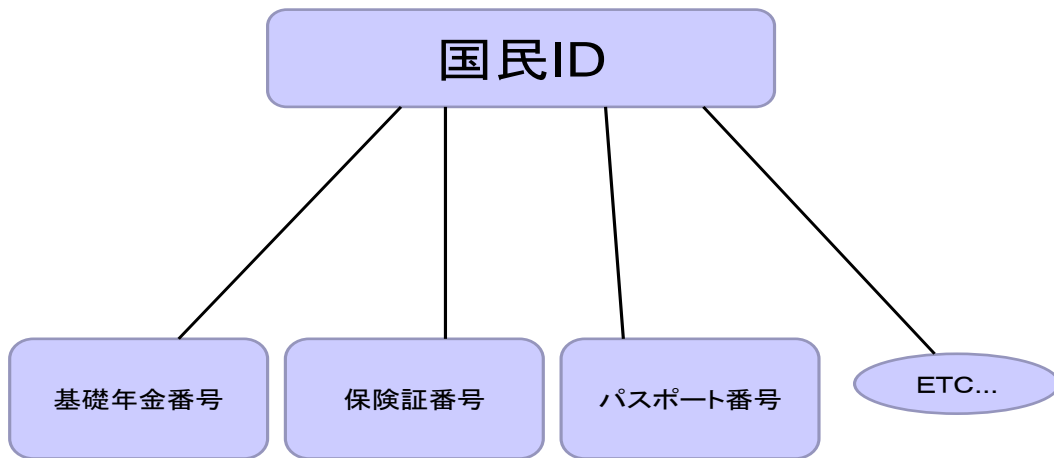
1 章で述べた現状の課題を解決しうる一手法として、国民 ID の導入を検討する。本章において、国民 ID の概念について述べていく。

### 2.1 国民 ID とは

国民 ID とは、「国民全員に一意的に振り分けられ、各行政機関で利用されている個別の番号を結びつける番号形態のこと」と定義する。全ての行政サービスを同じ番号で管理する、統一番号の導入を目指していた住民基本台帳ネットワークとは異なり、既存の行政サービスを受けるための番号(基礎年金番号や保険証番号など)はそのままにして、その番号を上位で結びつける連結器の役割を果たしうる番号を振り分け、その番号自体を利用することなく目的を達成しようとする試みである。

この制度は同様の事例が既に行われている。3 章にて詳しく述べるが、オーストリアで 2004 年より eID 制度が稼動しており、それを参考にして国民 ID 制度を導入すべきという声が挙がっているのだ。

(図表2-1 国民IDイメージ図)



(筆者作成)

## 2.2 国民 ID 導入の意義

新しいものを取り入れるためにはそれなりのコストがかかる。それでも導入する意義としては、大まかに言えば「Face to Face でなくとも『私』が『私』であることを証明するツールとするため」である。ネットワークを介して、相手と直接向かい合うことなく自分のことを証明することが、行政手続きのオンライン化に不可欠であり、このことが電子政府政策をより促進させるひとつの手段となるはずである。

具体的なメリットとしては、利用者側とすれば行政分野ごとに違う ID で管理されている現状では、それぞれに対して申請手続きを行うためにそれぞれ異なるアクセスをする必要がある、という現状を 1 回自分自身のことを認証できれば分野をまたいで申請者を特定できるようになり、ワンストップサービスによって時間的・空間的な制約を解消できる。一方の行政機関としてはバックオフィス連携を容易にし、各機関が住民の状況を正確に把握することによって確実な給付等のサービスを実現できるというメリットを持つ。

つまり、国民 ID を導入する意義として重要なことは、申請者が確かにその申請者であり、その人物がどのような人物であるか、必要最低限の情報を共有してその情報を申請者側、行政機関側双方が即座に利用できるようにすることであるといえよう。

## 2.3 課題

国民 ID を導入するに当たっての課題としては、住民基本台帳ネットワークの導入のときに挙げられた点がそのまま挙げられるだろう。

まず、国民 ID の導入が国民総背番号制に繋がるのではないか、という懸念である。この

点については当時「国民総背番号制そのものが悪しきものである」という論調が盛り上がっていたが、問題となるのは制度そのものではなく、その制度の使われ方、つまり法制度による用途の制限と違反者への罰則規定を定めることにあるのではないだろうか。

ついで、セキュリティの面で懸念の声が挙がっていた。ただ、この問題については 1.2.2 にて述べたように、技術的な面での不安はもともと小さいといえるだろう。住民基本台帳ネットワークの時点で専用回線の利用やファイアウォール・IDS（侵入検知装置）の設置が行われ、通信を行う場合にはデータを暗号化し、通信相手のコンピュータの正当性を確認するなど、不正侵入防止に対する技術面はこれを活用することができるだろうといわれている。とはいえ、これからもそのセキュリティが 100%守られるとは限らない。破られる可能性も考慮した上で、仮にそうなった場合に管理されている情報をどうするか、対策をどうするかを制度として定めるべきだろう。

セキュリティについては不正侵入に対する対策と平行して、この情報を管理する団体、利用者からの不正利用対策を進めることが必要となる。侵入自体が困難な外部からの不正利用とは違い、内部に入って利活用を進める必要がある管理者の側にも監視の目を行き届かせる必要がある。また、その管理者の責任意識を高めるために、知識の取得、情報の重要性の共有認識を目指した教育を徹底し、それと同時に法律によって管理者の監視体制と罰則規定による内部からの不正利用の防止を図る必要がある。

最後に挙げられる課題として、新しく導入するシステムが利用者側・提供者側両面にメリットをもたらすように提供できるか、という点である。システムを稼動し、安全に活用できる仕組みを整えたとしても、実際に利活用がされなければそれは無駄になる。人が新しいものを利活用したり、購入したりするのは利用・購入することにデメリットを打ち消すことができるようなメリットを感じるからである。国民 ID も同様で、これまで挙げてきたデメリットを承知しながらも、役に立つと感じてもらわなければ宝の持ち腐れとなってしまうだろう。

### 3 海外における ID 番号制度の事例

本章において、現在国民 ID 制度を導入している国から 3 カ国を事例として挙げ、これらのメリット・デメリットを考慮した上で、日本の国民 ID がどのようにして取り入れられるべきかを検討していく。以下に述べるエストニア、ドイツ、オーストリアは異なる形態の ID 番号制度を採用しており、比較検討しやすいことが掲載の理由である。

#### 3.1 エストニア

##### 3.1.1 エストニアの概要

エストニア共和国はバルト三国の一つであり、人口 134 万人、面積は 4.5 万平方キロメートル(日本の 9 分の 1)である。インターネット利用率は 66%、インターネットバンキング

(インターネットを介した銀行取引のサービス)利用率が 88%と、国民のインターネット利用が進んでおり、街には 1000 以上の無料インターネットアクセスポイントがある。

1991 年にソビエト連邦(現ロシア連邦)から独立を果たしたが、政府機関はもちろんのこと、銀行や教育機関などの社会資産を失い、一から国家を建設する必要があった。天然資源が少ない国であることもあり、ICT の効率的な利用が国の競争力向上につながると読み、しがらみや因習を振り払って国作りを行ったことが今日の礎となっている。



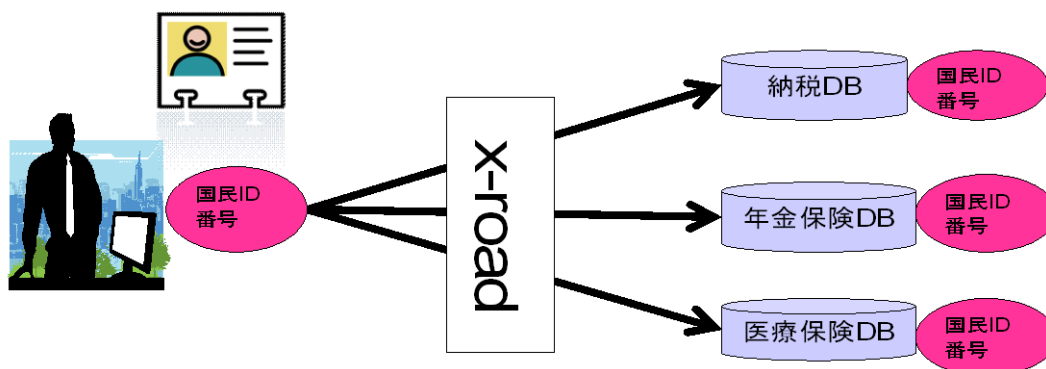
### 3.1.2 エストニアの ID 番号制度

エストニアでは国民(移民や在留外国人を含む)全員に対して、国民 ID 番号が付番されている。納税や年金保険、医療保険などの情報を管理する番号をすべて統一にし、データの一元管理を行っている(図表 3-1)。これは、日本の住民基本台帳ネットワークが目的にしていたことであった。

プロジェクトの開発にあたり、行政機関には情報システムの構築について国からの共通様式の制約等が与えられず、自分の分野にふさわしいソフト・ハードを自由に選んで独自に構築をしてしまい、プラットフォームがバラバラになってしまった。また、それによってシステムにアクセスする際に複数の ID・パスワードが必要となり、各機関で共通化することが難しくなってしまったことが問題となった。

(図表3-1 エストニアのID番号制度)

## ○フラット方式:ID番号をすべての分野で共通利用



第三回JSSMセキュリティ公開討論会資料  
「国民IDの導入に向けた課題～海外事例に学ぶ～」より引用

この問題を解決するために、エストニアですでに提供している様々な行政サービスを結びつける、共通フレームワークを作ることとなった。それが、図表 3-1 に記されている「X-road」である。「交差点(クロスロード)」の意味であり、インターネット上の行政機関間、あるいは国民とのデータのセキュア(暗号化された、安全な)なやり取りを保障する共通基盤である。

次章で述べるドイツでは、現在の日本と同じように各行政機関で別の番号が付番され、各分野のデータベースが縦割りで管理されている。エストニアも同様の管理体制になっていたが、国民の側としては様々な行政機関が持つデータを一度使うだけで手続きをワンストップし、効率化を図りたいと考えていた。これは多くの EU 諸国で起こっていた拮抗である。

エストニアはその解決に対して、全ての行政機関が別々にデータベースを持ち続ける解決方法を選択した。X-road が各分野のデータベース間の情報を交換するレイヤー(層)として間に立って、国民や公務員は X-road を通じて様々な行政機関が保有するデータを利用できる仕組みを作り、国民のニーズを満たした。

X-road は PKI(Public Key Infrastructure:公開鍵基盤)と SSL(Secure Sockets Layer:通信路の暗号化)によって、データの覗き見や改ざん、成りすましを防止するインターネットベースのシステムである。できる限り安全な電子行政ネットワークを作っている他国と異なり、エストニアでは誰でも使えるネットワークツールを使って X-road を開発した。これはコスト面が大きく影響したという。資本が限られるため、開発に多くを掛けられないのだ。ただ、開発のイメージとしては王様が通る道(通信回線)を頑丈に守るのではなく、例え周りがどれほど攻撃されようとも、道が崩れようとも、守るべき王様自身(データ)を護衛し、守り抜けばそれで構わない、というものであった。回線が誰に使われたとしても、重要な個人に関わるデータを PKI と SSL によって守り抜くことで、情報の保護は果たされると考えている。

その X-road を介して、エストニアの全ての行政機関で保有する情報・記録にアクセスし、利用することができる。そのセンターシステムへの接続に際しては、セキュリティサーバを通して行わなければならない、様々なサービスのサーバへの接続許可は X-road 認証センターが与えることになっている。セキュリティサーバはセンターシステムの入り口におかれ、データを暗号化して通信する機能や、クラッカー(コンピュータネットワークに悪意を持って不正侵入し、破壊、改竄を行う者)による侵入を防ぐ機能がある。また、センターサーバやセキュリティサーバの数は決められておらず、追加も可能である。その際、新たにサーバを開発、購入するだけでなく、民間業者と契約してレンタルサーバを借りることで X-road に参加することもできるようになっている。この面についても、コストのできる限りの削減が垣間見えている。

この X-road の開発、運用に当たって、最も重視すべきは個人情報、つまり「王様」の保護

である。これが果たせなければこのシステムは危険なものにしかなりえない。

この対策としては、まず個人の情報にアクセス・ログインした利用者(公務員・国民問わず)のログがセキュリティサーバに全て残るようになっており、誰がその情報に接触したかが瞬時にわかるようになっており、情報の漏洩を未然に防ぐ、あるいは広範に広まる前にストップをかけるために必要である。

また、X-road を通じたデータ参照については、誰がどのデータを利用してよいかをデータベース法(Databases Act)や公的な情報に関する法律(Public Information Act)で規定されており、公務員についてはその地位や職務、時間によってアクセス権限が具体的に定められている。誰がいつ、どのデータを利用したかはログが残るうえ、特に公務員についてはシステムへのログイン理由を入力することが絶対条件となっているため、利用状況が丸わかりとなる。実際に不正利用したことが発覚して公務員が解雇された事例もある。

そのアクセスログは各機関に接続されているモニタリングサーバから各機関の長に伝わるようになっており、さらには法務省の下に設置されている情報保護センター(国会議員が所長を任命する独立機関)がそれを監視している。

このようにして、エストニアの国民 ID 制度は X-road を介した監視によって情報を守りながら運用するというスタイルをとっている。X-road の開発に当たり、2001 年からの行政改革で 1 つの行政手続きに対して国民が複数の機関に出向く必要があった手続きの流れを、まず 1 つの機関に出向くことで充足できる仕組みを目指し、これを可能とした。その段階にあたり、次の目標を「複数の手続きに対して 1 つの市民ポータルにアクセスすれば可能となる」事にした。

そこで必要とされたのが、自分のことをコンピュータを介してでも認証してくれるツール・ID カードの発行であった。

### 3.1.3 エストニアの国民 ID カードとサービス

エストニアでは 15 歳以上の国民に対して IC チップ付きの電子身分証明書(以下、国民 ID カードと記す)が発行される。身分証明書法(Identity Documents Act)によって国民 ID カードの取得は義務化されており、未取得時にはパスポートの申請時などに自動的に発行されることになっている。発行手数料が 10 ユーロ(約 1330 円/2010 年 1 月時点)となっている(図 3-1-2)。

(図表 3-1-2 エストニア電子身分証明書)



(「住基カードの普及策はエストニアの国民 ID カードに学べ」より引用)

国民 ID カードの表面にはカード所有者のサインとともに氏名、国民 ID 番号、生年月日、性別、市民権、カード番号、カードの有効期限(取得時より 5 年)が記されており、裏面にはカード所有者の出生地、カード発行日、その他居住に関する項目等が機械で読み取り可能なフォーマットで印字されている。

取得は義務ではあるが、所持は義務でなく、罰則規定があるわけではないため、持たないという決断も下すことができる。実際、国民 ID カードの取得率は 16 歳から 75 歳までの 90%であり、所持していない人も存在している。だが、大多数の国民がカードを所持しているのは、それによってもたらされるメリットを感じ、便利であると実感しているからであろう。

2002 年から国民 ID カードの配布が開始されたが、それに先行して 1999 年に身分証明書法、2000 年には電子署名法(Digital Document Act)が整備されている。

エストニアにおいて、国民 ID カードは「物理的な身分証明書」「電子マネー」「オンラインでの身分証明書」の 3 つの利用パターンに分類できる。物理的な身分証明書としては運転免許証や健康保険証、EU 圏内におけるパスポートの代替として利用できる。電子マネーとしては公共交通機関の乗車券、駐車料金の支払いなどに活用されている。公共交通機関の乗車券として利用する場合には家庭やコンビニ、キヨスクで国民 ID カードを用いてログインし、オンライン上で乗車券を購入すると、車内では車掌に国民 ID カードを提示し、機会で読み取り確認を行ってもらっただけで良いというシステムだ。

オンライン上での身分証明書としては電子申請やインターネット投票、インターネットバンキング、市民ポータルへのログインに使用される。これについては、2005 年の地方議員選挙において、世界で初めてインターネット投票が導入されて話題を呼んだ。全体数からみて 1%にすぎないものであったが、病人や外国滞在者などへの投票機会を広げることを目的としており、数値的目標をあげてインターネット投票率を上げることを主眼としてはいない。

また、各種サービスを利用するための入り口として用意されている市民ポータルは、パソコンと付属品のカードリーダー(新しいパソコンには標準装備になっている)を用意し、国民 ID カードを読み込ませた後でパスワードを入力すれば自分の個人データを保存しているページにアクセスできる仕組みになっている。日本でも社会保障カード(仮称)に付随する議論として国民電子私書箱(仮称)の議論があるが、エストニアの市民ポータルはそれと類似するものである。

市民ポータルで閲覧できる情報としては、年金情報や社会保障のデータ、自動車登録、不動産や船舶の保有状況、運転免許証の有無や有効期限、犯罪歴や銀行の口座残高についてである。銀行は現行の ID/PW 方式(ID とパスワードによる認証)によるインターネットバ

ンキングから、国民 ID カードを用いたシステムに移行したい考えで、国との連携を深めている。さらに、自分の個人データへのアクセスログもそこで確認できる。

現在では、IC カードリーダーがないパソコンでも電子署名や認証を行えるようにするため、携帯電話を用いた個人認証サービス MobileID が提供されている。携帯電話に内蔵されている SIM カード(Subscriber Identity Module Card:電話番号を特定するための IC カード)に電子証明書が格納され、5 年間利用できる。

### 3.1.4 メリット・デメリット

エストニアで導入している方式を一般的にフラット方式と呼ぶ。この節ではエストニアのフラット方式の事例を述べてきたが、最後に導入に当たるメリットとデメリットを列挙する。

メリットとしては前段で幾度か述べているが、同じ番号の中で個人の情報を保存するため、各行政機関が連携して利用することによって手続のワンストップ化が他の方式よりもスムーズに行われること、利用者の立場からは一度に自分の保有データを確認できることが一点。さらに、番号を共通利用していることから各種の行政カードを統合することが容易である事が挙げられるだろう。

その一方で、デメリットとしては不正利用や劣英字のデータマッチングのリスクが相対的に高いことが懸念される。王様を守るために護衛をしていたとしても、その護衛が破られてしまえば全ての情報がリンクしたまま流れ出てしまい、その個人の生き立ちが一手に分かってしまうのだ。また、そうなってしまった場合に国民 ID 番号を全て取り替える必要が生じる点も大きな問題といえるだろう。

そのデメリットを未然に防ぎ、同時に不測の事態のときに損害を最小限に留める制度の確立が必要となる。

## 3.2 ドイツ

### 3.2.1 ドイツの概要

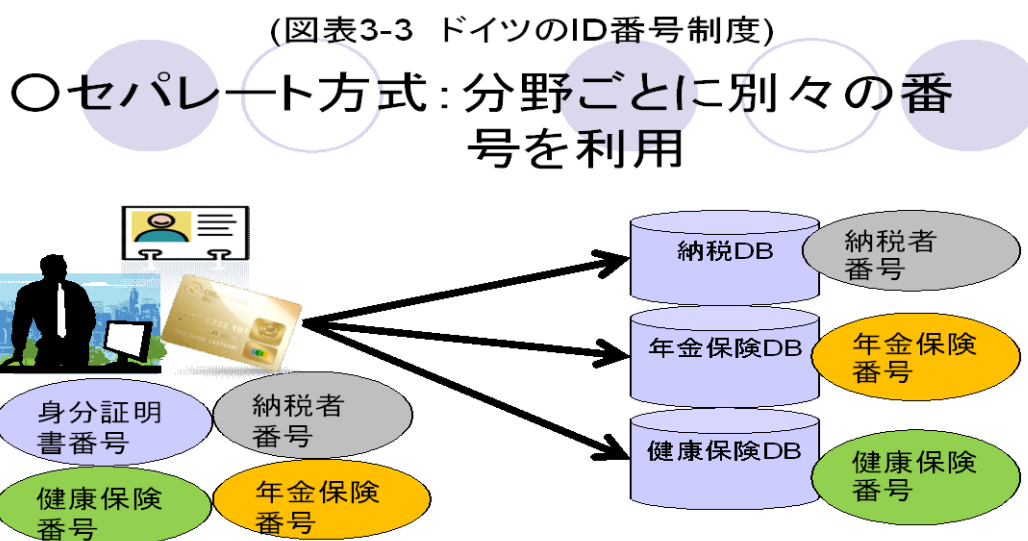
ドイツ連邦共和国は中欧の一国であり、人口 8222 万人(日本の約 65%)、面積は 35.7 万平方キロメートル(日本の約 94%)、首都はベルリンである。16 の州からなる連邦共和国制を取っており、インターネット普及率は 65,6%である(2009 年:Internet World Stats より)。第二次世界大戦時にヒトラー率いるナチスドイツの統制化の元、厳しい情報管理・統制の歴史があり、国民感情の中に国によるデータ管理に対して国民のプライバシー意識が高いという点



が日本と共通している。

### 3.2.2 ドイツの ID 番号制度

エストニアとは異なり、ドイツや次に述べるオーストリアでは統一的な個人認証番号を導入していない。ドイツでは一国民が行政機関で利用する番号を複数所持し、その都度異なる番号を利用する、現在の日本に類似する制度を採っている。つまり、年金番号や納税者番号、パスポート番号を別々に持っており、別の分野に対してその番号は活用できない【図表 3-3】。

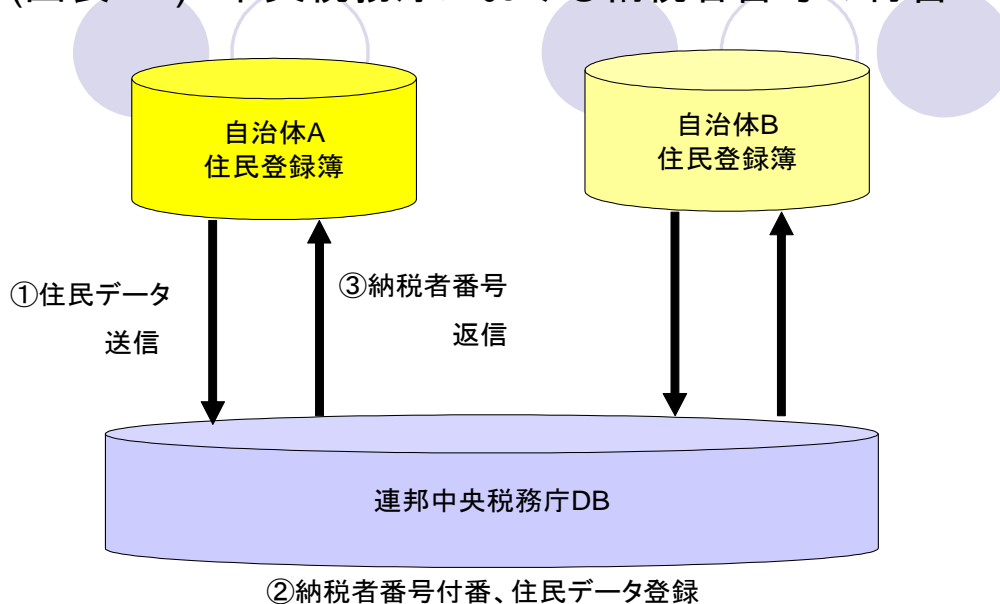


第三回JSSMセキュリティ公開討論会資料  
「国民IDの導入に向けた課題～海外事例に学ぶ～」より引用<sup>18</sup>

ドイツでは 1970 年代に、行政登録等の行政事務の効率化を目的に、連邦住民登録法案において統一的な個人識別番号の導入が提起されたが、1976 年に法務委員会によって「統一的な個人識別番号制度は許されない」という見解を示し、連邦憲法裁判所も統一的な個人識別番号は意見と判断した。

2002 年の住民登録法大綱法の改正により、住民登録簿に「身分証明書番号」や「旅券番号」が記載されることとなった。これは、その直前に起こった米国の 9・11 同時多発テロ事件が影響しているという。また、2003 年には税法が改正され、それまでは州ごとに異なっていた納税者番号体系を全国一律のものに付番しなおし、全国の住民登録簿から集めた住民データと共に管理する計画である。その導入意義は、行政事務の効率化とデータの一義性を確保するためである。番号を付番した後に住民データに変更（出生、新規登録、変更、

(図表3-4) 中央税務庁における納税者番号の付番



『国民ID導入に向けた取り組み』4章 P98 小泉雄介  
「海外事例 住民データベースを活用した電子政府のあり方:ドイツ」より引用

死亡等) の場合には自動的に付番を行った連邦中央税務庁に変更通知が送られる(図表 3-4)。

ただし、この制度には「納税者の情報をまとめる」事を目的とするならば、新生児にも付番されるのはおかしいという指摘もある。この番号が統一的な個人識別番号に変貌してくことを危惧し、合憲性を問う可能性もあるという。

このような懸念もある中で、政府は住民登録簿を中央で管理できるように、各州ごとにバラバラに構築されている住民登録システム用のソフトウェアに互換性を持たせ、活用させることを目指してプラットフォームの確立に乗り出した。その 1 つの方策として提案されたのが「Deutschland-Online 共同戦略」である。

連邦政府と州と自治体間の適切な調整と協力を推進するべく立案され、2006 年に行われた「Deutschland-Online のアクションプラン」への署名と合わせ、各々の連携確保を目指してプロジェクトが起こった。その一環として、2007 年 1 月からは自治体の住民登録簿間の通信の電子化が義務付けられた。また、住民登録局(住民登録簿の管理団体)への届出や本院データの開示を、電子署名を用いてネットワーク経由で行うことも可能になった。

これに先立ち、自治体間で利用する共通のデータ通信規格(OSCI)が開発され、異なる規格で作られた他の行政機関の住民登録簿にも電子的にアクセスし、参照できるようになった。これは、その自治体のサーバにアクセスする方式であり、都道府県サーバや全国サーバに参照するのみであった住民基本台帳ネットワークとは異なる。また特定の条件化において、自治体や省庁が持つデータを民間企業に提供することができる点も特徴である。

さらに、全国の自治体の住民登録簿から住民データを集め、連邦政府で中央住民登録データベースを構築する計画がある。従来州にのみ存在した住民登録の権限を連邦政府へと移管する。これは前述の納税者番号のデータベースとはリンクしない、全く別のものである。マスターデータは中央住民登録データベースだが、各州において必要とあれば独自の住民登録データベースを構築することも可能である。

この目的はやはり行政事務の効率化・近代化にあり、電子 ID カードと市民ポータルを用いた電子行政サービスのインフラとして利用することを考えているという。

### 3.2.3 ドイツの電子 ID カード

電子 ID カードプロジェクトは 2002 年ごろから立ち上がっていた。具体的な方針が浮かび上がってきたのは 2005 年であった。その構想では、各省庁で別個に配布しているカードの果たしている役割に対応できる共通の電子 ID カードの発行であった。

新しいカードの発行の目的は大きく分けて 2 つである。1 つは物理的な身分証明書としての機能を果たすこと、もう 1 つはオンライン上での身分証明書(電子署名・公的認証のためのツールとして利用すること)としての機能を果たすことである。さらにその根底には、米国の 9・11 同時多発テロ事件以来、特に脅威となっている国際的テロに対して ID カードの偽変造や成りすましを防いで国内での脅威を振り払うことにある。

電子 ID カードの中には「氏名」、「生年月日」、「住所」、「顔写真」、「指紋」および電子証明書が格納される。このうち顔写真と指紋については利用字に本人の同意が必要であり、データベース側には保存されないことになっている。カードの有効期限は 10 年で、IC チップは非接触チップを採用して寿命を確保する。

この電子 ID カードを用いて、自動車登録や住民登録、インターネットバンキング、さらには市民ポータルへのアクセスを行うことができる。このアクセスについてはセキュリティレベルの違いによってカードのみで認証可能、カードと PIN(personal identification number:個人認証番号)の入力を必要とするものなど、認証の手数の調整を行っている。

また、サービス提供者に対して国民 ID カード内の情報が常に全て公開されるわけではない。例えばその利用が年齢認証を行う際には年齢がわかるための情報のみ分かればよい。その場合は「生年月日」のみを閲覧可能として、「氏名」などの不要情報は読み取れないようにする処理がなされている。

### 3.2.4 メリット・デメリット

ドイツの採用する ID 制度を一般的にセパレート方式と呼ぶ。この方式は例え一つの番号が漏れてしまったとしても、その番号は他の行政機関で用いている番号とリンクしていないため、他の情報が漏洩することはない、データマッチングのリスクは相対的に低くなる。また、一元的管理ではないため国民総背番号制の議論が生じる可能性も非常に低いといえるだろう。

一方でデメリットとしては他のデータとリンクしていないという特徴が仇となり、分野間で個人のデータを連携して利用しづらいという点が挙げられ、業務の効率化という点では他の方式に大きく劣るといえる。また、複数の番号で管理されているという点から各種カードの統合が難しい点も難点といえる。

### 3.3 オーストリア

#### 3.3.1 オーストリアの概要

オーストリア共和国は中欧の一国であり、人口は約 830 万人、面積は約 8.4 万平方キロメートル(北海道とほぼ同面積)で、9 州からなる連邦共和制を採っている。インターネット利用率は 48.9%である。

第二次世界大戦初期にナチスドイツによって占領され、国民が国家から厳しい統制を受けた歴史があり、国民の間には国が国民の様々なデータを一元管理することに根強い抵抗感がある。



2004 年に施行された電子政府法を基盤として、電子 ID 制度が開始されている。また、2006 年と 2007 年に欧州委員会の電子政府ベンチマーク調査において 2 年連続で一位を獲得し、1 章で述べた 4 つの電子政府ランキングすべてにおいてトップ 10 入りを果たすなど、電子政府の発展が目覚ましい国として注目を集めている。

#### 3.2.2 オーストリアの ID 番号制度

2001 年に住民登録法が改正され、従来 2300 余りの自治体で管理されていた住民登録データが内務省の管理する中央住民登録簿「CRR(Central Residents Register)」に集約された。この CRR には氏名、性別、生年月日、出生地、国籍、現住所とともに、国民一人一人に障害不変の CRR 番号が登録されている。この CRR 番号は 12 桁の数字で成り立っており、選挙人名簿や国勢調査、市民カード等の基盤として用いられている。

この CRR 番号は公開されているが、利用許可範囲や取り扱いの規則は住民登録法やデータ保護法によって厳密に定められている。この CRR、並びに CRR 番号は第三者機関のデータ保護委員会が厳密に管理し、住民登録簿以外の公的機関のデータベースに保存するこ

とは禁止している点が日本の住民票コードと異なる点である。

また、この CRR 番号は公開されているとは言っても「統一番号」として各行政機関で活用するわけではない。各分野で個別に異なる番号を付番し、各行政機関は「分野別番号」を用いて行政手続きを執り行うのである。この点がエストニアの ID 番号制度と異なる点であり、それでいて各番号がリンクされて活用される仕組みになっているという点がドイツの ID 番号制度との相違点である。

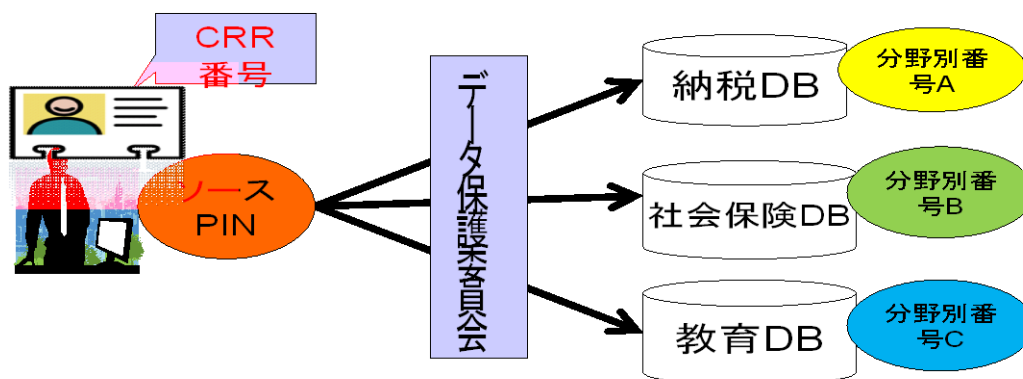
CRR 番号をもとに、個人認証の電子識別番号である「ソース PIN」が生成される。この番号は生涯不変で、電子政府を利用するための基盤となる番号である。とはいえ、国民が非公開であるソース PIN の番号を意識して使用する機会はなく、後述の分野別番号を用いて各種行政手続きを行うことになる。

ソース PIN は本人が所持することになる IC カード（後述の市民カード）に対して、秘密の鍵を保有している第三者機関「データ保護委員会」が発行する。カード以外にソース PIN が保存されることはなく、発行元のデータ保護委員会であってもデータサーバに保存することは許されない。ソース PIN や分野別番号を生成する際に一時的に作られたデータも処理終了と同時に消去される。

さらに、このソース PIN を基に生成されるのが各行政機関別に付番される分野別番号である。分野別番号はソース PIN をハッシュ化（文字や数値を一定の規則で変換すること。特徴としては一方通行の変換であり、変換されたものを元に戻す手段がない）して生成されたものであり、分野別番号がわかったからといってソース PIN がわかることはなく、漏えいしても個人データのさらなる流失のリスクが少ない。同時に、分野別番号は当該行政機関だけが保存・管理しており、他の機関はこれを利用することはできない。（図表 3-5, 3-6）

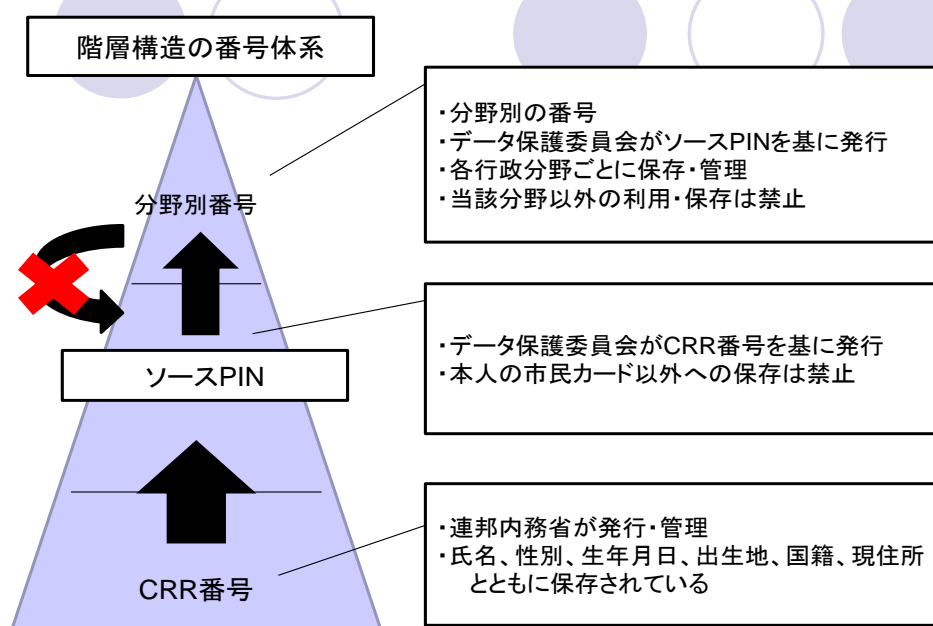
（図表3-5） オーストリアのID番号制度

○セクトラル方式：国民IDから生成される  
分野別番号を各分野で利用



第三回JSSMセキュリティ公開討論会資料  
「国民IDの導入に向けた課題～海外事例に学ぶ～」より引用

(図表3-6 オーストリアの電子ID制度の概要図)



『国民ID導入に向けた取り組み』 P58 小泉雄介、吉田絵里香  
「海外事例 住民データベースを活用した電子政府のあり方オーストリア」  
を参考に筆者作成

これまでに幾度か言葉が出てきているが、オーストリアでは CRR 番号やソース PIN を管理する第三者機関としてデータ保護委員会がある。大統領が任命した裁判官や公務員を含む 6 名からなる組織で、複数の行政機関の間で個人データの融通が必要とされた際にはこの組織が対応する。例えば、行政機関 A が行政機関 B のもつ個人データを必要としたとする。その場合、行政機関 A はまずデータ保護委員会に対して住民データが必要な人物 X の「氏名」「機関 A の分野別番号」「機関 A の分野コード」を送る。データ保護委員会はおくられてきた「氏名」に基づいて内務省管轄の CRR に X の CRR 番号を照会する。そうしてわかった CRR 番号からソース PIN を割りだし、機関 B の分野別番号を生成する。その情報を機関 B の公開鍵(受信者が持つ秘密鍵によってのみ開くことのできる暗号方式)を使って暗号化したものを機関 A に通知する。機関 A は暗号化された機関 B の分野別番号を機関 B に送り、機関 B はそれを復号化(元のデータに復元すること)してデータの中から X のデータのみを特定して機関 A に返答する、という方式を簡単なボタン操作でできるようになっている。

第三者機関を介すことによって必要以上の住民データの交換を妨げるとともに、必要なデータ交換を妨げることがないようになっている。

### 3.3.3 オーストリアの市民カード

オーストリアの市民カードは CRR のデータベースに基づき住民向けに発行される、イン

ターネット上での署名・認証用のカードのことである。2003 年に発行が開始されて以来、現在ではほとんどの国民が所有しているという。

市民カードと一意に表現しているが、日本の住民基本台帳カードのように特定のカードがあるわけではない。国民は健康保険カードや銀行カード、学生証などの IC カードや携帯電話、内務省発行の電子 ID カードなど、さまざまな媒体を選択してソース PIN を踏査して、電子署名・認証の機能を持たせることによって市民カードを所有していることができる。

このカードを用いて果される住民向けサービスとしては、公文書を電子的に受け取ることができる電子配達サービスや、就職地頭に必要な自分に対する無犯罪証明書をオンラインで発行申請し、手数料を支払うこともできる犯罪記録確認などがある。また、健康保険カードや電子 ID カードなど物理的にカードとして存在するものはコンピュータと付属するカードリーダーが必要となるが、携帯電話を媒体とした市民カードはカードリーダーの必要がなくなり、パソコンのみでアクセスが可能となる。

また、市民カードの中には「Identity Link」というデータが保存されている。これは、市民カードに格納されている電子証明書の欠点を補うためのものといえるだろう。市民カードを用いてオンラインで電子申請を行う場合、最も必要なことは申請者が一意に識別され、認証されることにある。だが、電子証明書には申請者を特定する情報として氏名以外掲載しておらず、一意の識別は困難となる。そのため、申請者の電子証明書とソース PIN の間を紐付けるためのデータとして存在している。

このように様々な媒体で、利用することにメリットを感じる市民カードは住民基本台帳カードの構想でもあった。その点を考えると、オーストリアの ID 番号制度は日本の電子政府政策に参考になるのではないだろうか。

### 3.3.4 メリット・デメリット

これまで述べてきたオーストリアの ID 番号制度を一般的にセクトラル方式と呼ぶ。この方式は分野ごとに番号が分かれてはいるものの、セパレート方式とは異なりその番号は統合的にまとめられ、フラット方式ほどではないにせよデータのやり取りが容易にできる。また、セパレート方式とは異なり CRR 番号が漏えいすると危険ではあるが、フラット方式とは違って分野別番号が漏えいしたとしてもデータマッチングの可能性は皆無である。

一方でデメリットとしては各分野のデータベースに新たな分野別番号を付番したり、複雑なシステムの構築に手間がかかることが挙げられるだろう。

## 3.4 日本の ID 番号制度が採るべき姿

ここまでエストニア、ドイツ、オーストリアの 3 カ国について ID 番号制度の事例を述べた。本節では主題となる日本の ID 番号制度について述べる。

まず、日本では現在各行政分野ごとに異なる管理番号が付けられている。住民票コード

や基礎年金番号、保険証番号やパスポート番号などである。つまり、今の日本はドイツと同じくセパレート方式が採用されている状態である。

そして、住民基本台帳ネットワークの構想はフラット方式への転換であったが、「国民総背番号制」に対する不信感は想定以上に深いようで、この転換を今から蒸し返すことは難しいだろう。

そこで検討したいのがセクトラル方式による「国民 ID」の導入である。国民 ID についての定義は 2 章で述べた。この国民 ID でまず実現できるのはバックオフィスの連携、つまり行政機関側の事務効率向上による申請者側の手続き簡略化である。1 章の最後で述べた e-Tax の例は各行政機関(この場合は国税庁と厚生労働省)の間でのバックオフィス連携が確保され、申請者の医療に関する情報を電子的に受け取ることができれば申請者は領収書を改めて郵送する必要がなくなる。つまり、国税庁に対して申請をした人物は厚生労働省で管理されているデータの内のどの人物か、がわかればこの連携は成立するのである。

導入の方式はオーストリアの導入事例を参照にする。ただし前述の通り日本は既に分野別に番号を付番し、各行政機関ごとに管理をしているため、その番号で管理している情報を大元の PIN からハッシュ化した新しい分野別番号に移す、或いは 2 つの番号をリンクさせて同一性を保つ必要がある。国民の立場から見れば新しい分野別番号を利用することにはなるが、新旧いずれの番号であっても同じ情報を利用できるという猶予期間において、移行を開始していくことでスムーズな移り変わりを実現できるのではないかと思う。

そして、利用者の立場から見れば全ての管理情報へのアクセスを 1 つの番号でできるようにすることができるようになり、かつデータマッチングのリスクも住民基本台帳ネットワークでの構想よりはるかに高まる。利活用するだけのメリットは十分に考えられる。

ただし、国民 ID を単体で導入するのではそれは逆効果である。新しいものを取り入れるためには利用者が安心できるように土台作りを行う必要がある。この場合では管理体制の確立、法制度の整備、公的個人認証の普及促進を政策として推進する必要があると思われる。

## 4 国民 ID 導入のための政策

本章では国民 ID 導入に向けて必要と思われる政策について、独立行政法人による管理、法制度の整備、公的個人認証普及促進という 3 点から論ずる。

### 4.1 管理と監視

国民 ID 導入にあたり、ID 番号の付番は当然ではあるが国が行う必要がある。だが、その番号を利活用していくにあたり、番号の管理を国側、言い換えれば行政機関が行っていくのはセクトラル方式の特色に少々反するものがある。行政機関と利用者(国民)が情報を所有するという点で優越を付けることはセキュリティレベルの向上には妨げになると考えら

れる。

そこでオーストリアでも取り入れているが、ID 番号の発行、管理を独立行政法人に委託するという手段が必要ではないだろうか。この独立行政法人(以下国民 ID センターと記す)は裁判官や公務員、知識者から人選を行い、片方から一方的に人選されることがないようにする。

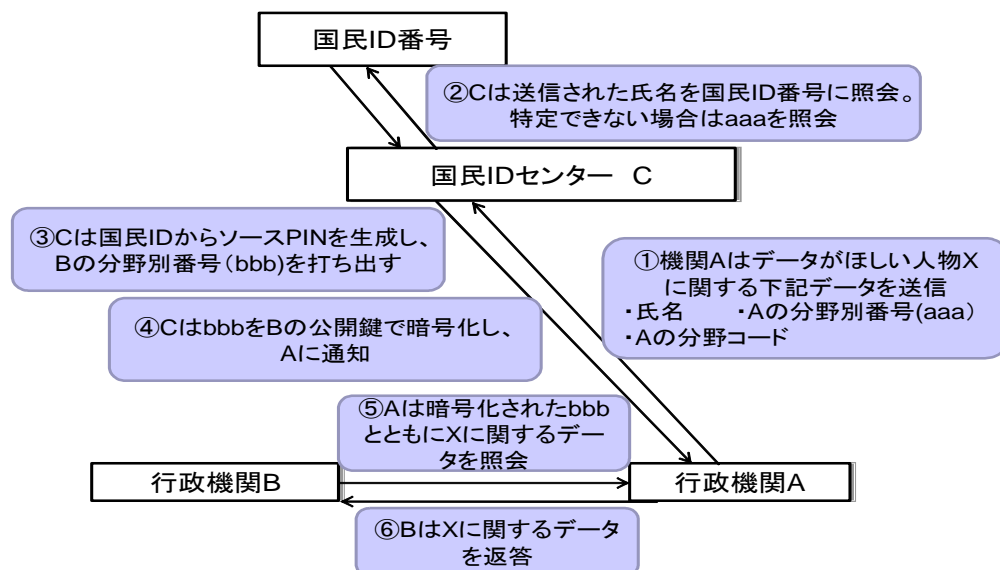
国民 ID センターが行うことは、一人一人に対して国民 ID からハッシュ化されたソース PIN を生成して発行・管理すること、そして国民 ID を介した各行政サービスとの仲介を行うことである。ただし、この機関は基本 4 情報などの具体的な個人情報をも所有しない。あくまでも番号のやり取りとそのログをとることが仕事となる。

国民 ID の発行は出生届の提出によって発行する。これは任意の番号であり、個人属性とは全く関係のないものにする。そして管理は国民 ID を不正利用したり、必要以上に情報を取り出そうとしていないか、或いはいつだれがどの目的でアクセスしたかのログをとることになる。

各行政機関、あるいは国民と行政機関の仲介は、国民 ID を用いた情報のやり取り、或いは情報の提供について必ずこの機関を間に介して行うことである。各行政機関間、または国民と行政機関の間での情報のやり取りを監視・制御することによって情報伝達の安全性を保つ狙いである。

国民 ID センターを介した情報のやり取りについて、オーストリアの ID 番号制度の仕組みを参考にしたイメージ図を図表 3-7 に示した。このシステムを利用すれば、例えば引越しによる住所変更や結婚等による名前の変更を国民 ID センターに連絡すれば、その国民 ID

(図表3-7 行政分野間の住民データ交換 イメージ図)



『国民ID導入に向けた取り組み』 P61 小泉雄介 吉田絵里香  
「海外事例 住民データベースを活用した電子政府のあり方:オーストリア」  
図表2-3を参考に筆者作成

センターが他の行政機関に変更を通知することで一手に変更が終了するようになる。

また、万全を期すのであればこの国民 ID センターをさらに監視する第三者機関の設立も考えられる。国民 ID センターの業務を監視したり、国民からの国民 ID についての相談を受け付ける。

それと同時に、国民が各自の個人情報へのアクセスをみずから監視できる仕組みづくりを行う必要もある。国民 ID センターにアクセスする際、あるいは行政サービスごとの個人情報にアクセスする際も、担当者は必ず担当者自身の国民 ID を用いて個人認証を得なければならないようにする。そしてそのアクセス状況をログとして記録し、その本人がいつでもアクセス状況を確認できるようにする。このようにして、自分の個人情報を自分で守る機会を提供する必要がある。これは法制度の面でも整備する必要があるだろう。

## 4.2 法制度の整備

法制度の整備の目的は個人情報をできる限り守ると同時に、効率的な情報利用を目指すために必要な道標を築くことにある。できる限り、という中には情報が漏えいする可能性を否定せず、それに対する対応を決定することが法律の役目となる。

定めるべきとしては国民 ID を利用できる範囲と利用方法を明確に定め、同時にその違反者に対する罰則を行い、前述の個人が自分の個人情報へのアクセスを認める法を定義する必要がある。

利用できる範囲と利用法とは、殊にそれを管理する国民 ID センターの職員に関わる人が多いだろう。つまり、確固たる理由のない場合には国民 ID センターの職員であっても個人情報にアクセスすることは許されず、理由あってアクセスする場合には職員以外はアクセス不可とし、国民 ID センター内の定められたパソコンでのみアクセスを許可するようにする。また、許可のないパソコンをネットワークにつなげてはならないことを定め、同時に国民 ID 番号やソース PIN をパソコン内、あるいは持ち歩くことができるリムーバルメディアに保存させないために、許可のないリムーバルメディアを国民 ID センター内のパソコンに接続させることを厳禁とする。これらは一例であるが、人為的なミス・悪意による漏洩を防ぐべく、法制度を定める必要があるだろう。住民基本台帳ネットワークにおいて人的なミスによる情報漏えいがあったと述べたが、これはとりわけ「大切なもの」を守っているという危機感が薄い一介の職員に管理を任せ、それに対する罰則規定すらなかったことを忘れてはならない。

また、違反者に対する処罰を定めなければならない。これは違反を犯そうとしている者に対する警告として、あるいは違反を犯した者を取り締まるために、法制度と並べて定める必要がある。

個人情報への当人のアクセス権限は登録されている情報の閲覧、アクセスログの確認を最低限認めるべきである。自身の個人情報をいつ誰がどの目的で閲覧・利用したかを把握し、疑問点は問い合わせで解決するという制度を法という形で定め、自らの目で個人情報を守

る機会を与える必要があるだろう。

### 4.3 公的個人認証の普及促進

電子政府、電子自治体を実現するにあたり、普及の鍵となるのはオンライン上での公的個人認証である。つまり顔の見えないインターネット上で「どこの誰か」を証明する認証基盤の発達がオンライン行政サービスの普及促進の大前提となる。

現在わが国の行政手続きで使われているのは PKI(Public Key Infrastructure:公開鍵暗号基盤)を利用したもので、署名用途の電子証明書のみが搭載されたものである。この機能は「成りすまし」「改ざん」「否認(送信者が後になって送信事実を否認すること)」の 3 点の防止に使われる。しかし、否認防止等の必要がない単なる届け出手続きや自分の年金記録閲覧等のログイン認証については ID・パスワードを使う、あるいは認証用の電子証明書を別途用意するなど、必要とされるセキュリティレベルに応じていくつかのオンライン個人認証サービスを用意すると利便性が高まる。

これから必要なことは認証レベルが最も高い PKI による認証と、認証レベルが最も低い ID・パスワードによる認証という現状のはざまを埋める取り組みであろう。海外の各国では複層的な公的個人認証サービスが提供されていることがある。例えば、発行時に身分証明書による本人確認を伴うような ID・パスワードによる認証、IC チップ内の識別子とパスワードによる認証、あるいは認証用の電子証明書による認証といった方式である。

オーストリアでは IC チップ（市民カード内に内蔵）による認証の例が挙げられている。中でも携帯電話を媒体とした市民カードは興味深いものである。日本の携帯電話普及率は契約総数と人口から割り出してみると約 90%となり、複数台所有者がいることを鑑みても 10 人中 8~9 人は携帯電話・PHS といった移動通信手段を所有している計算となる。これだけ世の中に出回っており、かつ外出先に持ち歩く機会が多いはずのツールを活用できれば便利ではないだろうか。

また、携帯電話を用いた認証には IC カードリーダー・ライタが不要というメリットもある。年に何度もあるわけではない行政手続きのためにカードリーダー・ライタを購入することに戸惑いを感じていた人にとってもこれは大きな後押しになるだろうし、この間に IC カードを用いた個人認証を利用できるサービスを拡充し、カードリーダー・ライタの購入を促しうる体制を築くこともできるだろう。

なお、携帯電話を所有していない人に向けては IC カードを発行すべきであるが、これも無料で交付し、役所や郵便局、鉄道の駅などにカードリーダー・ライタ付きのパソコンを設置するなどの対策を講じてはどうだろうか。

このようにして公的個人認証というものの認知度と使用度を高め、実際に活用してもらうことでその利便性を実感してもらうことが電子政府、電子自治体の促進につながるはずだ。

## 結びに代えて

本論文において、国民 ID の導入という手段を用いて行政サービスの提供を効率的に、そしてその利用を簡潔にできるような仕組みづくりの一つの方法論に言及してきた。提供者たる行政機関はバックオフィス連携による無駄の排除、利用者の立場からすればワンストップサービスの活用による手続きの時間・費用的短縮が見込めるはずだ。

逆にいえば、この方法は提供者側が一方的に利益を感じることができるよう導入してはいけない。重要なことは利用者に対してメリット・デメリットを明確に説明すること、そのデメリットを認識しつつも利用するだけの価値があるほどのメリットであることを提供者、利用者の両者が知った上で利用するか否かを判断させることが大切である。

このメリットを伝えるために必要なこととして、ID として記されているようにアイデンティティ(Identity)、特に電子的手続きにおいて「私が私である」ということを証明する表現、デジタルアイデンティティ(Digital identity)の考え方が重要となるはずである。注 1

デジタルアイデンティティは社会的コスト軽減、全体の効率化を目指したうえで、個人情報保護やプライバシー保護を考慮したものであるべきである。電子的なデータの保護はコピー、複製が容易であるという点に大きなメリットがあり、それが社会的コスト軽減や全体の効率化につながる。だがこれは逆にいえば悪意ある者にとっても当人に知られないうちにデータを複製し、持ち出すことが容易になるということもいえる。4 章でも述べているが、個人データの漏えいを防ぐために法制度等で守るべき個人情報・プライバシーの範囲を明確にすることが必要となるだろう。

新しいシステムや制度を導入するに当たり、既存のシステムや制度を改正し、あるいは新たに作り出すことは必ず必要である。それは、新しいシステム、制度を導入するということが新たな「得るもの」と「失うもの」を作り出すからである。本論文の趣旨からみれば個人データの電子的管理と利活用ということは情報伝達速度強化とそれに伴う手数の減少、自動化による人件費の削減、手続き時間の短縮という「得るもの」がある。一方で悪意あるものからすれば、一度鍵を開けてしまえば役所に足を運ばなくても簡単にデータを取り出すことができるという「失うもの」もある。紙データのようにその場に行って重い束を運び出すという労力は無くなる。大切なことは「失うもの」を如何に小さく、「得るもの」を如何に大きくするか、という点に集約される。そして、それを利用者に対して明確にかつ分かりやすく説明し、相互に理解と同意を得るといふ努力を怠ることは許されないことである。

そのための手法として、電子化が進む現代社会に適応した自己同一性:デジタルアイデンティティがどうあるべきか、ということをもまず議論し、デジタルアイデンティティを証明するツールを国家が準備する事の意義を全体で認識することが求められるのではないだろうか。そこまでの段階を順を追って消化し、ツールとしての国民 ID の導入と、主眼たる行政サービスの効率化の実現が進められていくことを期待したい。

最後に、本論文の作成まで 2 年に渡り、懇切丁寧な叱咤激励を頂いた恩師、山田正雄先

生、苦楽を分かち合い、かけがえのない時間を共にすごしてきたゼミナール同期の仲間達、  
ならびに OB・OG、そして後輩たち全ての皆様に厚く御礼を申し上げ、本論文の結びの言  
葉とする。

**【注釈】**

- 1 デジタルアイデンティティについて、2007 年ごろから「OpenID」という形態が普及しつつある。これは 1 つの ID とパスワードを用いるだけで OpenID 対応サイトにログインできるという仕組みである。発起人はシックス・アパート、日本ベリサイン、野村総合研究所の三社で、現在ではライブドアや Yahoo JAPAN など 51 社で対応している。さらにはウィキペディアや Firefox3.0、マイクロソフトも対応製品の開発を表明している。

本論文においては紹介に留めるが、「1 つの ID で様々なサービスを利用できる」という理念は類似しているものであり、デジタルアイデンティティの在り方に一石を投じるものであると考えられる。

## 参考文献

- ・『国民 ID 導入に向けた取り組み』 国際社会経済研究所 監修  
原田 泉 編著 NTT 出版 2009 年 1 月
- ・『電子政府・電子自治体への戦略—住民視点の IT 行政の実現に向けて』  
廉 宗淳 著 時事通信社 2009 年 5 月
- ・『電子政府実現へのシナリオ—ネット先進国韓国に学ぶ』  
廉 宗淳 著 時事通信社 2004 年 6 月
- ・『「電子自治体」が暮らしと自治をこう変える  
～住基ネットと IC カード,電子申請の何が問題か』  
黒田 充 自治体研究会 2002 年 6 月
- ・『電子自治体の情報政策』 市町村アカデミー 監修  
ぎょうせい 2006 年 3 月
- ・「実用法律雑誌 ジュリスト 合併号№1361」 有斐閣 2008 年 8 月 1-15 日

## 参考 URL

- ・総務省 HP 住基ネット <http://www.soumu.go.jp/c-gyousei/daityo/>
- ・個人情報と住基ネットを考えるサイト <http://tantei.web.infoseek.co.jp/kojin/>
- ・国立市 HP 「文教都市 くにたち」 <http://www.city.kunitachi.tokyo.jp/>
- ・電子政府ランキングの比較：MBR コンサルティング  
[http://www.manaboo.com/archive/egov\\_200525\\_ranking.htm](http://www.manaboo.com/archive/egov_200525_ranking.htm)
- ・高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部 HP  
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/>
- ・ネット犯罪レポート 24 「住基ネットは本当に安全なのか」  
[http://yellowdude.air-nifty.com/articles/2004/02/24pc\\_explorer\\_2.html](http://yellowdude.air-nifty.com/articles/2004/02/24pc_explorer_2.html)
- ・情報化推進国民会議 資料 「IT 社会を支える認証基盤の確立を目指して」  
<http://activity.ipc-net.jp/detail/01.data/activity000901/attached.pdf>
- ・野村総合研究所 NICT 情報通信セキュリティシンポジウム  
「OpenID の現在と今後のデジタルアイデンティティの展望」  
<http://src.nict.go.jp/event/symposium20090226/pdf/3-kudo.pdf>
- ・NPO 法人 市民と電子自治体ネットワーク 「国民 ID の在り方」  
<http://aispaml.hp.infoseek.co.jp/090808npowgno2morohashi.pdf>
- ・セコム IS 研究所 「欧州の政府系 PKI と ID 管理」  
[http://www.jnsa.org/seminar/2009/0624/data/06\\_matsumoto.pdf](http://www.jnsa.org/seminar/2009/0624/data/06_matsumoto.pdf)