

論文 / 著書情報  
Article / Book Information

|                   |                                                                         |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 論題(和文)            | オンライン行政手続普及促進モデルに関する研究                                                  |
| Title(English)    | A study about an online administrative procedure spread promotion model |
| 著者(和文)            | 大槻明                                                                     |
| Authors(English)  | Akira Otsuki                                                            |
| 出典(和文)            | GITI紀要, , , pp. 198-208                                                 |
| Citation(English) | GITS Research Bulletin, , , pp. 198-208                                 |
| 発行日 / Pub. date   | 2007, 7                                                                 |

# オンライン行政手続普及促進モデルに関する研究

## A study about an online administrative procedure spread promotion model

大槻 明<sup>†</sup>  
Akira OTSUKI

### 1 はじめに

はじめに、本論文の構成等について概説する。まず、次項（第2項）にて、普及していない日本のオンライン申請（行政手続）の現状に触れながら、本研究の背景及び先行研究等について説明し、第3項にてその対策にあたるオンライン申請の普及促進（普及度を測る）モデルについて論じる。さらに、第4項にてオンライン税申告にて同モデルによる各国比較を行い、第5項にて、関係府省等とも連携して行った“オンライン申請実証プロジェクト”等による同モデルの実証結果、及び、同プロジェクト時に行ったアンケート調査の結果分析報告を本モデルに照らしながら論じ、第6項の“今後の課題”を述べたうえで、第7項の“おわりに（まとめ）”へと締めくくられる。

### 2 研究の目的、背景及び先行研究

#### (1) 研究の目的及び背景

オンライン行政手続（本論文では、オンライン申請と同様の意味で扱う。）とは、従来書面にて行っていた行政申請・届出を、インターネットを利用して行うことである。そして、「e-Japan 重点計画」の一つに、“電子政府・電子自治体の推進”があり、これはオンライン行政手続の促進を通して電子政府を促進しているというものである。さらに、「IT 新改革戦略」（2006.1.19, IT 戦略本部決定）では、「世界一便利で効率的な電子行政」の目標の一つとして「利便性・サービス向上が実感できる電子行政（電子政府・電子自治体）を実現し、国・地方公共団体に対する申請・届出等手続におけるオンライン利用率を2010年度までに50%以上とする」ことを定め、その実現に向けた方策として「オンライン利用促進対象手続について、各手続の利用目標を含む利用促進行動計画を2005年度から策定・公表している。しかし、表1は筆者がIT戦略本部資料から集計した2005年度における行政手続の申請数のトップ10におけるオンライン利用率一覧であるが、同表のとおり、現状はオンライン（電子）申請の利用率が低く、そのトップ10における平均オンライン平均利用率は『0.7%』である。

つまり、現状はいくつかの弊害や問題があり、政府が思うような、また、国民が望むようなオンライン行政手続が実現していない。また、この現状に対し、上述のとおり各省庁において普及促進に係る行動計画を掲げて促進を図っているが、行動計画だけでは不十分であることが表1の利用率の低さからも明らかである。ゆえに、具体的かつ理論的に体系付けられたオンライン申請普及促進（及び普及度を測る）モデル（以下「オンライン申請普及促進モデル」）を確立することが必要であり、本論文では、日本における現状のオンライン手続きの問題点について諸外国との比較も含めて調査・分析し、その対策案について研究・実証した上で、オンライン申請の普及促進モデルとして確立した。なお、このモデルは、オンライン申請の普及度を測るモデルとしても機能する。

本論文では特に、筆者が所属する団体が全国規模で

〈表1〉オンライン申請の利用状況（平成17年度）

| 省庁    | 行政手続名                  | 年間申請数       | オンライン利用率 |
|-------|------------------------|-------------|----------|
| 法務省   | 不動産登記事項証明書の交付手続        | 284,049,000 | 3.5%     |
| 法務省   | 商業・法人登記情報事項証明書の交付手続    | 79,142,000  | 1.6%     |
| 更正労働省 | 厚生年金保険被保険者報酬月額算定基礎届    | 33,055,000  | 0.0%     |
| 国土交通省 | 自動車の継続検査               | 29,075,000  | 未発表      |
| 財務省   | 公的年金等の源泉徴収             | 28,581,000  | 0.0%     |
| 厚生労働省 | 年金受給者権限現況届             | 24,201,000  | 0.0%     |
| 財務省   | 居住者給与等の料金に関する取得税徴収高計算書 | 20,000,000  | 0.0%     |
| 財務省   | 国税申告                   | 20,000,000  | 0.3%     |
| 財務省   | 給与所得の源泉徴収              | 19,844,000  | 0.2%     |
| 法務省   | 不動産登記の申請手続             | 18,595,000  | 未提示      |

出典：IT 戦略本部

<sup>†</sup> 早稲田大学大学院国際情報通信研究科博士後期課程

行ったプロジェクト、「郵政オンラインプロジェクト」等で本モデルを実証し分析した結果報告、また、関係者に対しアンケートを実施しているので、そのアンケート結果の分析報告を行うことや、さらに、同プロジェクトでは、政府が目指す50%に対しオンライン申請率40%を達成しているため、その実現手法などを基にした、日本におけるオンライン申請促進策を提案することなどを主な焦点としている。

## (2) 先行研究

日本においては、2002年度に発表された e-Japan 計画からオンライン行政手続の位置付けが明確になり、その取組みが本格化した。また、諸外国における取組み開始時期も日本と大差が無いことから、先行研究を調査したがオンライン行政手続の普及促進に関するものは少なかった。

具体的には、「EBSCO (2006) 『NASD Changes the Code of Arbitration Procedure, Enhances Online Training Program for Arbitrators』, NASD」など、電子（オンライン）商取引やオンライン証券等に係る仲裁手続に関するものは散見されたが、オンライン行政手続の普及促進（及び普及度を測る）モデルに言及するものは極めて少ない。

また、「電子政府の促進」等に関する内容のものはいくつか存在し、電子政府を促進するための一要因としてオンライン行政手続に触れているものはいくつか見られたが、何れもオンライン行政手続の促進に主眼を置いたものではなく、次にいくつか例示しながら説明するが、内容的に本論文の先行研究としては不十分である。「多賀谷一照 (2002), 『電子政府・電子自治体』, 第一法規出版発行」では、電子申告における各国（日本、アメリカ、ドイツ、カナダ及びオーストラリア）の諸事情等に触れ、電子申告の現状と課題を通じて、電子政府の意義について論じてはいるが、マクロ的な見地に立ったオンライン行政手続の普及促進についての言及が見られない。また、「堀越政美／電子政府研究会 (2004), 『電子政府概論』, NTT データ発行」においても、電子政府アプリケーションについて、〈表2〉のとおり纏められているが、オンライン行政手続に主眼を置けば、省庁毎に行政手続が存在することから電子申告として一言で纏められるものではなく、また、電子新納税や自動車保有手続ワンストップサービスもオンライン行政手続の一つである。さらに、法務省のオンライン登記手続は、債権譲渡の登記だけではなく、表示及び権利に関する登記申請も存在する。つまり、電子政府を主眼に置いた場合のその構成要素としてオンライン行政手続という位置付けでし

〈表2〉電子政府アプリケーション

| 分野         | 主なプロジェクト                    |
|------------|-----------------------------|
| 電子申請       | 国交省オンライン申請システム              |
|            | 法務省債権譲渡登記オンラインシステム          |
|            | 厚生労働省電子申請システム               |
|            | 通関情報処理システム                  |
|            | 特許庁ペーパーレスシステム               |
| 電子納税       | 国税電子申告・納税システム               |
| 電子調達       | 電子入札システム                    |
| ワンストップサービス | 政府ポータル<br>自動車保有手続ワンストップサービス |
| 電子統計       | 新世代統計システム                   |
| 電子開示       | EDINET                      |
| 文書管理       | 統合的な文書管理システム                |

出典：電子政府概論 P94, 図表3-1-1

かないために、オンライン行政手続に関する内容には関係府省等の資料等を引用しているだけであり、オンライン行政手続に対し深く分析・検討等がなされておらず、また、その普及促進に係る実証等もなされていない。

さらに、「白井均他 (2000), 『電子政府：IT が政府を革新する』東洋経済新報社発行」, 「電子商取引推進協議会電子政府 WG (2002), 『電子政府の戦略的実現の提言』, 電子商取引推進協議会」なども同様に、電子政府の一構成要素としてオンライン行政手続が位置付けられているだけであり、何れもオンライン行政手続の普及促進（及び促進度を測る）モデルについて言及するものでは無かった。

本論文の先行研究として一番相応なものは、先にも述べた、日本国当該各省庁が発表している“オンライン利用促進に関する行動計画<sup>(注1)</sup>”であり、また、その行動計画の対象として、政府が「税、登記、社会保険」をオンライン利用促進の柱としていることから、その3つ行動計画を取り上げて、その課題や問題点等について論ずる（表3参照）。

まずは財務省（税）であるが、これまでの行動計画で取り組まれている普及促進策は、〈表3〉のとおり当該電子証明書の省略とコストメリットの付加（税額控除）である。電子証明書の省略とは、所得税申告を例に説明すると、これまでは、行政手続時に、当該納税者（例：国民個人）の電子証明書（公的個人認証等）による電子署名が必要であった。また、資格者<sup>(注2)</sup>（税理士）による代理申請の場合は、それに加えて税理士の電子署名も必要であったが、後述のとおり、2006年現在で公的個人認証の発行枚数は全国で約19万枚

（注1）<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/cio/dai23/keikaku.html>

（注2）税理士を例に説明すると、申告納税制度の下では、納税者は自分の税金は自分で計算し適正な申告書を作成し期限内に提出するのが原則である。しかしながら、全ての納

税者が、複雑な税法を理解し正確な計算を行えるわけではない。そのため、税理士（資格者）が納税者の信頼に応えつつ税務代理や税務書類の作成等を行うという資格者（税理士）制度がある。登記の場合は司法書士及び土地家屋調査士が、社会保険の場合は、社会保険労務士が該当する。

であり、事実上オンライン税申告を行うことは困難な状況であった。しかし、行動計画による改善後は、資格者（税理士）による代理申請の場合は、その当該税理士が納税者（国民等）を確認することにより、その納税者の電子署名を省略し、税理士の電子署名のみで手続きを行う事が可能となった。さらに、オンライン税申告に係る所得税額の特別控除（最大5,000円）を創設している。上述の電子署名の省略は、公的個人認証が普及していない現状からある程度は評価できるが、特別控除については、控除されるのは一度だけ（例えば、2007年度に適用があれば2008年度まで適用は不可）であり、あまり、コスト的なインセンティブをオンライン税申告に持たせたとは言い難い。さらに、以上の行動計画は全て国税を対象としており、地方税については、国税のような促進策は十分に施されていない。具体的には、2006年1月現在においてほぼ全ての都道府県と政令指定都市で、電子申告が可能となっているが、その他の市町村についてはオンラインの対応が出来ていない。利用者の立場からすると、法人の申告において国・都道府県・市町村に対し同時に電子申告ができなければ、電子化のメリットを享受できたという実感はない。特に、遠隔地の市町村であればあるほど電子申告のメリットは大きいにも拘らず、現在はそれとは程遠い現状にある。

次に法務省（登記）であるが、これまでに取り組まれている普及促進策としては、〈表3〉のとおり税と同様にコストメリットを付加したことが挙げられ、ある程度の評価はできる。しかし、〈表3〉に“改善中を検討中”とあるように、現状、オンライン登記申請書作成ソフトやオンライン登記申請システム（共に法務省提供）など、オンライン登記申請を行う際に使用しなければならないシステムや制度自体が利用者の実状に即しておらず（後述の5. オンライン申請普及促進モデルによる分析（オンライン申請プロジェクト）を参照）、これが、オンライン利用普及の大きな阻害要因となっているが、この対策が明確に打ち出されていない。

最後に、厚生労働省（社会保険）であるが、これまでに取り組まれている普及促進策としては、税と同様に、資格社が代理申請する場合における申請者の「電子署名を省略」である。これは、例えば、労保年度更新手続きにおいて、ID・パスワードを利用することにより事業主署名を省略する仕組みであり、電子証明書を持っていない事業主の対策としては有効である。しかし、次に示すとおり、各種手続及び届出等毎に見るとまだまだ問題（課題）が存在する。

#### ① 雇用保険資格取得・喪失届

“離職票”が「オンライン（電子）申請が可能なもの」に含まれておらず、また、行動計画でも全く議論されていない。喪失手続の2／3は離職票が必要であるが、現状は紙で郵送している。つまり、申

請書はオンラインで、離職票は紙で送付しているのが現状である。

#### ② 健康保険資格取得・喪失届

“被扶養者（異動）届”は、事業主を経由して届出をするものであるが、この添付書類がオンライン化未対応であり、上記①と同様の現状である。

#### ③ 事業主が電子署名を持っていない件

社会保険労務士が代行して申請する場合は、事業主の署名を省略可能としているが、本来は事業主が電子署名することが正しい形であり、現状普及していない事業主の電子証明書の対策が急務であるが、特段行動計画には改善策が未掲載である。

以上、社会保険に係る現状の行動計画の問題点を纏めると、税や登記と同様に当該電子証明書が普及していないことと、手続きに必要な添付書類がオンライン対応できていないことである。ここで社会保険における添付書類の対応を一例として現状の制度等の課題について触れてみる。行政窓口がオンライン化された現在では、離職票を発行する必要は無く、被保険者番号により行政窓口で確認が可能ではなく、被保険者番号により行政窓口で確認が可能なはずである。離職票を紙で発行しなければ、電子申請はより簡便になる。つまり、現状のオンライン（社会保険）制度及びシステムには“オンライン”の利点が全く活かされていない。

以上、当該府省が実施している行動計画だけでは、オンライン行政手続の普及促進策としては不十分であり、現状は多くの課題が存在する。

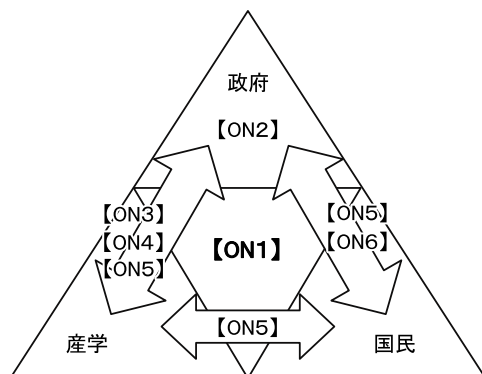
〈表3〉3省におけるオンライン普及促進策

| 省庁    | 普及促進策                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| 財務省   | ○ 税理士が代理申請する場合、税理士の電子署名により納税者の電子署名を省略                        |
|       | ○ 所得税電子申告時の税額控除（最大5,000円）                                    |
|       | ○ 税理士が代理申請した場合の電子申告に係る添付書類を一部省略                              |
| 法務省   | ○ 登記情報提供サービスの利用料金を値下げ<br>・全部事項：950円→770円<br>・所有者事項：440円→270円 |
|       | ○ 登記事項証明書の交付手数料を値下げ<br>・1,000円→700円                          |
|       | ○ 登録免許税の税額控除・5,000円を限度とする。                                   |
|       | ○ オンライン登記申請書作成ソフト（法務省提供）の改善を検討中                              |
| 厚生労働省 | ○ ID パスワードによる事業主署名の簡略化                                       |
|       | ○ 添付書類の照合省略                                                  |

※3省における主なオンライン利用促進策を例示  
出典：内閣官房・総務省

### 3 オンライン申請普及促進モデル

本項では、オンライン申請普及促進モデル（図1参照）について概説する。



〈図1〉オンライン申請普及促進モデル

出典：著者作成

#### 【オンライン申請普及促進モデル構成要素表】

| ON1        | <p>オンライン申請は「現実」を構成する。</p> <p>ON2～ON6全てが整うことにより、オンライン申請は「現実」を構成する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-----------|-------------------|-----------|-----------------------------|------------|-----------------------------------------------------------|------------|---------------|
| ON2        | <p>オンライン申請に係る制度が全て構成されていること。</p> <p>○ 本人確認手段が確立（公的個人認証等の電子証明書など）されていること。</p> <p>日本では公的個人認証で行っている（個人申請の場合）が、他国ではユーザID及びパスワード方式を採用している場合もある。本モデルでは、この指標に関し“普及率”として算出する。</p> <p>○ オンライン申請の利点が存在すること。</p> <p>オンライン申請に、書面申請以上のメリットが無ければ、誰も現状慣れ親しんでいる書面申請からオンライン申請に切り替えようとは思わないであろう。本モデルでは、次表を分析指標として現状解析する。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>分析指標</th><th>分析指標の一例</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>書面申請よりも早く</td><td>・ 行政手続に要する期間の短縮など</td></tr> <tr> <td>書面申請よりも安く</td><td>・ 税額控除<br/>・ 公文書取得・閲覧費用の削減など</td></tr> <tr> <td>書面申請よりも簡単に</td><td>・ 行政手続の簡素化<br/>・ 中央省庁と地方の連携（例：一度の申請で中央省庁と地方の両方の行政手続が行える）など</td></tr> <tr> <td>書面申請よりも安全に</td><td>・ セキュリティの確立状況</td></tr> </tbody> </table> | 分析指標 | 分析指標の一例 | 書面申請よりも早く | ・ 行政手続に要する期間の短縮など | 書面申請よりも安く | ・ 税額控除<br>・ 公文書取得・閲覧費用の削減など | 書面申請よりも簡単に | ・ 行政手続の簡素化<br>・ 中央省庁と地方の連携（例：一度の申請で中央省庁と地方の両方の行政手続が行える）など | 書面申請よりも安全に | ・ セキュリティの確立状況 |
| 分析指標       | 分析指標の一例                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
| 書面申請よりも早く  | ・ 行政手続に要する期間の短縮など                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
| 書面申請よりも安く  | ・ 税額控除<br>・ 公文書取得・閲覧費用の削減など                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
| 書面申請よりも簡単に | ・ 行政手続の簡素化<br>・ 中央省庁と地方の連携（例：一度の申請で中央省庁と地方の両方の行政手続が行える）など                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
| 書面申請よりも安全に | ・ セキュリティの確立状況                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |
| ON3        | <p>オンライン申請に係るシステム環境等が確立されていること。</p> <p>オンライン申請をより多く国民が行うためには、相応の環境等が整備されていなければならない。以下にその必要な準備環境項目（指標）を例示する。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |         |           |                   |           |                             |            |                                                           |            |               |

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | <p>○ 利用者に負担をかけないオンライン申請システムが確立されていること。</p> <p>① オンライン申請の準備が簡易に行えること<br/>ユーザが設定及び購入等する事項を洗い出し分析する</p> <p>② オンライン申請システムの操作が簡易に行えること</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オンライン申請を終えるまでに何アクションを要するか</li> <li>・ オンライン申請を終えるまでに何画面遷移するか</li> <li>・ 専用PC的な（専門的な知識を要する）操作はどれくらいあるか</li> </ul> <p>○ アプリケーションの充実。<br/>全てオンラインで申請手続きができるアプリケーション数</p>                                                             |
| ON4 | <p>産官学及び国民がオンライン申請を理解し意味をつくりだす。</p> <p>○ 政府、地方自治体及び民間等における認証基盤やシステム等が連携・統一されていること。</p> <p>認証基盤やシステム等が連携・統一されていなければ、利用者は当該手続毎に、そのPC等の環境を準備する等の不具合が生じる場合がある。ゆえに、以下の点に主眼をおいてその連携・統一度を分析する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 各認証基盤が発行する電子証明書の共用（検証）可能度</li> <li>・ 各省庁間のシステム（アプリケーション等）等の連携・統一度</li> </ul> <p>○ 政府、地方自治体及び民間等における認証基盤やシステム等が連携・統一等の研究等における産官学連携状況</p>                                     |
| ON5 | <p>オンライン申請は社会的、政治的意味をもつ。</p> <p>○ 適切な情報政策が実施されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 情報政策（例：E(U)-Japan計画等）の実施及びその効果の状況を分析する。</li> </ul> <p>○ 電子政府・自治体が確立されており、十分に役割を果たしていること。</p> <p>国民をオンライン申請へ導くためには電子政府・自治体が十分に機能している必要がある。その分析指標として次のとおり列記する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 政府・自治体内のシステム化・統合化状況</li> <li>・ 情報システム部門の有無・状況</li> <li>・ 政府及び自治体の連携状況</li> <li>・ 情報公開度など</li> </ul> |
| ON6 | <p>IT人材の育成</p> <p>○ デジタルディバイドの解消状況</p> <p>オンライン申請を利用するユーザにITスキルの格差があれば、オンライン申請のメリットの享受にも格差が生まれ、結果、公平な行政サービスが提供できないことになる。ついては、次の指標にて分析を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ デジタルディバイドの解消策実施状況、対象範囲及びその効果等</li> </ul>                                                                                                                                                                                 |

出典：著者作成

### 4 オンライン申請普及促進モデルによる分析（オンライン税申告比較分析）

本項では、前項のモデルを、オンライン申請普及促

進度を測るモデルとして使用し、オンライン税申告の国際比較分析を行った〈表4〉。この結果、やはり、現状の日本は本モデルの当該事項を満たしていないためにオンライン申請（行政手続）が普及していない事が明らかとなった。

〈表4〉オンライン税申告各国比較

| 項 | 項目                   | 日本                    | 韓国                                                  | オーストラリア                       | アメリカ               |
|---|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| 1 | オンライン普及率<br>(2005年度) | 0.4%                  | 81.4%                                               | 85.0%                         | 48.0%              |
| 2 | 税額控除・期間短縮等           | 所得税<br>→5千円<br>(1度限り) | 所得税<br>→2万ウォン<br>法人税<br>→2万ウォン<br>税理士<br>→年間300万ウォン | なし                            | 税金還付期間<br>が1/3に短縮  |
| 3 | 添付書類                 | 第三者作成書類のみ省略可          | 近い将来は不要                                             | 不要                            | 不要                 |
| 4 | 電子署名                 |                       |                                                     |                               |                    |
|   | (1)個人申請              | 公的個人認証                | 銀行が発行するICカード                                        | ID, Pass                      | ID, Pass           |
|   | (2)代理申請              | 税理士のみの署名              | 税理士のみの署名                                            | ID, Pass                      | ID, Pass           |
| 5 | クレジット納税              | 不可                    | 不可                                                  | 不可                            | 可能                 |
| 6 | その他                  |                       |                                                     | ■地理的な要因<br>■納税者憲章により納税者の権利を確保 | ■連邦税と同時に州税の電子申告が可能 |

出典：電子署名・電子認証シンポジウムタスクフォース

〈表4〉について概説する。総論を先に述べると、オンライン申請に、オフライン（書面）申請以上のメリットや利便性が無ければ、誰も現状慣れ親しんでいる書面申請からオンライン申請に切り替えようとは思わないのである。次に、その各論について下記(1)～(3)のとおり論じる。

#### (1) 書面申請よりも早く

アメリカでは、オンライン申請した場合に限り税金還付に要する期間が1/3に短縮されるというメリットを設けている。これに対し、オンライン登記申請を例に日本の現状を説明すると、申請を受け付ける者（登記所）が、新システム及び制度に不慣れであることから書面申請よりも逆に時間がかかっている。今後は、申請を受け付ける側において書面申請よりもオンライン申請を優先して処理するなど、「書面申請よりも早く」の実現が必要である。これは、上記オンライン申請普及促進モデル構成要素表（以下「ON表」という。）の“ON2”に該当する。

#### (2) 書面申請よりも安く（税額控除・公文書取得・閲覧費用の削減など）

韓国では、代理資格者に年間数十万円の税額控除を実施しているのに対し、日本は所得税額の特別控除を1人につき1度だけ、5千円実施しているだけである。これでは、書面申請比べたコストメリットがオンライン申請にあるとはいえず、さらなるコストメリットの付与が望まれる。これは、上記ON表の“ON2”に該当する。

#### (3) 書面申請よりも簡単に

オンライン申請が書面申請よりも簡単に行えるようになるためには、少なくとも次の各事項が確立されていなければならない。以下に、日本における今後の課題も併せて論じる。

##### ① 本人確認手段の確立

オーストラリアやアメリカはオンライン申請時の本人確認をユーザID及びパスワードで行っており、利用者の利便性を重視している。他方、韓国では銀行が発行するカードで本人確認が可能である。これらに対し日本は、別途専用のICカード（公的個人認証）を取得しなければならない。問題なのは、その公的個人公的が民間開放されておらず、結果、利用範囲が一部の行政手続に限られていることから誰も利用しようとは思わないため、その発行枚数が極端に少ないことである（総務省の発表によると2006年11月末時点で19万6,000枚）。オンライン行政手続における本人確認手段として必須である公的個人認証がこれだけ普及していない現状では、オンライン行政手続が普及する由も無い。これは、上記ON表の“ON2”に該当する。

##### ② 行政手続の簡素化（添付書類の軽減等）

韓国、オーストラリア及びアメリカでは、オンライン申請時の殆どの添付書類は不要としており、行政手続のオンライン化と同時に行政手続自体も簡素化している。これに対し日本は、書面申請時の仕様をそのままに、現状は紙書面の代わりに電子データの提供に置き換えただけの制度設計で運用されているため、オンライン申請において、申請書はオンラインで送信できるが、その添付書類はオンラインで送信できず、オンライン申請をしたくとも条件が整うものが極めて少ないというのが現状である。しかも、電子化されていない添付書類は、別途申請を受け付ける者にその原本（書面）を持参及び郵送する必要がある。これでは、書面申請にプラスしてオンライン申請をしているようなものであり、誰もオンライン申請をしようとは思わないのは当然である。なお、この添付書類の問題については、後述の「5. オンライン申請普及促進モデルによる分析（オンライン申請プロジェクト）の(2) 郵政オンライン嘱託申請実証の【オンライン申請関係】」にて詳細に説明する。これは、上記ON表の“ON2”に該当する。

### ③ オンライン申請が容易に行えること

これは、これは、上記 ON 表の“ON3”に該当する内容であり、縦割り行政という概念が色濃く蔓延る日本に特化して見られる問題であるが、日本では、各省庁の行政手続等に係るシステムが個別に存在し、連携されていないために、現状、利用者が申請毎にパソコン等の環境を揃えなければならないといった問題が存在する。省庁間のシステムが連携されていない一例として、Java (JRE) のバージョン不整合について論じる〈表5〉。省庁のオンライン申請に係るシステムの多くに Java が組み込まれており、それを利用する PC にも Java をインストールする必要がある。しかし、ある省庁用のオンライン申請の設定をパソコンに設定すると、同じパソコンからは別の省庁などに申請できなくなる不具合が発生している (2006.3.26現在)。例えば、2005年末から始まった、「新車のオンライン登録」ができるように設定したパソコンからは、不動産商業登記の申請や国交省の電子入札の利用登録ができない。これは、Java のバージョンがバラバラなためであり、その原因は、多くの省庁等がシステムを発注する際にソフトのバージョンアップへの対応を考慮していなかったことに起因する。

〈表5〉 各省庁等における JRE バージョンの不整合例

| 官庁                | JRE のバージョン |       |       |     |
|-------------------|------------|-------|-------|-----|
|                   | 1.3.1      | 1.4.1 | 1.4.2 | 5.0 |
| 公正取引委             |            | ○     | ○     | ○   |
| 警察庁               |            |       | ○     |     |
| 公的個人認証サービス都道府県協議会 |            |       | ○     | ○   |
| 法務省               | ○          |       |       |     |
| 外務省               | ○          |       |       |     |
| 財務省               |            |       | ○     |     |
| 厚生労働省             | ○          | ○     | ○     |     |
| 経済産業省             |            |       |       | ○   |
| 国土交通省             |            |       | ○     |     |
| 日本建設情報総合センター      | ○          |       |       |     |

出典：朝日新聞 (2006.3.26)

### ④ 政府及び地方の連携（一度に政府及び地方の申請ができる等）

アメリカでは連邦税と同時に州税の電子申告が可能であり、利用者は一度の申請で両方の税申告が可能のため、手続きがとても簡便である。これに対し日本は、政府認証基盤 (GPKI) と地方自治体等 (LGWAN) 間の連携が完全ではないため、実現していない。なお、この詳細については、後述の「5. オンライン申請普及促進モデルによる分析 (オンライン申請プロジェクト) の(2) 郵政オンライン嘱託申請実証プロジェクトの⑥ 総評 (オンライン嘱託申請を実施できる可能性について) にて詳細に説明する。

## 5

### オンライン申請普及促進モデルによる分析 (オンライン申請プロジェクト)

本項では、前々項のオンライン申請普及促進モデルの一部を、関係府省等と連携して行ったオンライン申請プロジェクト等で実証しており、その結果等を、さらに、同プロジェクト時に利用者等にアンケートを実施していることから、その結果分析等について次の(1)、(2)とおり述べる。

#### (1) 河野元法務大臣プロジェクト

##### ① 概要

横須賀、平塚をモデル都市とし、また、2006.6～8をモデル期間として、オンライン登記申請の普及向上策を実施し、同普及率の促進を恒常的に図るプロジェクトである。本プロジェクトは、2006.4.11 (火) に正式に発足し、同日の閣議後の記者会見にて法務大臣から記者発表がなされた。

##### ② 実証概要 (表示登記のみ)

以下のオンライン登記申請を実証した。

| 登記の目的     | オンライン申請件数 |
|-----------|-----------|
| 表示に関する登記  |           |
| ・地目変更     | 3         |
| ・建物滅失     | 3         |
| ・地積更正     | 2         |
| ・土地分筆     | 7         |
| ・建物表題部更正  | 2         |
| ・建物所在地番変更 | 1         |
| ・建物種類変更   | 2         |
| ・建物床面積変更  | 1         |
| ・建物区分     | 2         |
| 合計        | 23        |

出典：日本土地家屋調査士会連合会

##### ③ 実証結果 (表示及び権利の合計実績)

上記内容を実証した結果、同地区におけるオンライン申請件数が 0 (2006.4) →69件 (2006.5) に向上した。

##### ④ アンケート調査

本プロジェクトのオンライン申請に携わった方々 (申請人及び資格者等) にアンケートを実施した (有効回答数：約40)。そのアンケート結果及び同アンケート結果分析について以下に纏める。

#### 【アンケート結果】

| 項   | 項目    | アンケート回答者数 |
|-----|-------|-----------|
| 1   | 準備関係  |           |
| (1) | ハード関係 |           |

|  |     |                       |                                                        |    |
|--|-----|-----------------------|--------------------------------------------------------|----|
|  |     | ①                     | PC のユーザーアカウントが半角でないで駄目なのを何とかしてほしい.                     | 2  |
|  |     | ②                     | JER のインストールに手間取った.                                     | 3  |
|  |     | ③                     | ソフト等の購入に多大な費用がかかった.                                    |    |
|  |     |                       | ・ アドビアクロバット                                            | 7  |
|  |     |                       | ・ パソコン                                                 | 1  |
|  |     |                       | ・ PDF 署名ソフト                                            | 5  |
|  |     |                       | ・ スキャナー                                                | 2  |
|  |     | ④                     | IC カードの取得に苦労した.                                        | 1  |
|  |     | ⑤                     | 他のオンライン申請の環境設定を既にしていたので特に問題はなかった.                      | 1  |
|  | (2) | ソフト関係                 |                                                        |    |
|  |     | ①                     | オンライン申請ソフト等の設定が煩雑過ぎる. インストール順なども分からない.                 | 8  |
|  |     | ②                     | 法務省オンラインシステムの API 等を一般公開してほしい.                         | 1  |
|  |     | ③                     | 特に困難はなかった.                                             | 1  |
|  | (3) | ④                     | 研修会等に参加し, その時の指導により準備できた.                              | 1  |
|  |     | 公的個人認証の取得関係           |                                                        |    |
|  |     | ①                     | 取得に手間・時間がかかった.                                         | 5  |
|  |     | ②                     | 平日の取得が困難なため, 取得に苦労した.                                  | 1  |
|  |     | ③                     | 公的個人認証を持つ必要が無くメリットもない.                                 | 4  |
|  |     | ④                     | 利用方法がよく分からない.                                          | 2  |
|  |     | ⑤                     | 操作ミス, カード損傷等での損害賠償等が発生した場合, どのような措置を取ればよいのかが分からなかった.   | 1  |
|  |     | ⑥                     | CM 等で公的個人認証を PR してほしい                                  | 1  |
|  |     | ⑦                     | 書面申請では三文判でよかったのに, オンライン申請では公的個人認証 (実印) を署名しなければならなくなった | 5  |
|  | 2   | 登記申請書作成ソフト (法務省提供) 関係 |                                                        |    |
|  |     | (1)                   | インストールも操作方法も難しく, 簡易マニュアルが無いと理解できない.                    | 2  |
|  |     | (2)                   | 実務に即したソフトではない.                                         | 16 |
|  | 3   | 法務省オンライン申請システム関係      |                                                        |    |
|  |     | (1)                   | 書面申請に比べたオンライン登記申請メリットが分からない.                           | 7  |
|  |     | (2)                   | 申請だけをオンラインで行い, 添付書類は後刻別送及び持参しているのが現状であり問題外である.         | 8  |
|  |     | (3)                   | オンライン申請後に交付される情報 (例: 登記識別情報) の受渡し方法に問題がある.             | 1  |

|  |     |                                              |   |
|--|-----|----------------------------------------------|---|
|  | (4) | オンライン登記申請を行う上で必要な電子証明書 (例: 公的個人認証) が普及していない. | 4 |
|  | (5) | 実務に即したオンライン登記申請システムではない.                     | 1 |
|  | (6) | ネットバンキング等セキュリティーに不安がある.                      | 1 |
|  | (7) | オンライン申請の操作はそれほど苦ではなかった.                      | 1 |

出典: 日本土地家屋調査士会連合会

## 【アンケート結果分析】

### 1 オンライン登記申請の準備関係

これは, これは, 上記 ON 表の “ON3” に該当する内容であるが, 現状は, オンライン登記申請に係る各種システムが利用者の実状に即していないため, 殆どの利用者が準備に手間とコストがかかりすぎるという回答をしていた. 具体的にかかるコストとしては, パソコン, スキャナー, カードリーダー, アクロバット, 署名ソフト, インターネット接続等であり, これら全てを新たに調達するとすると, 少なくとも20万円以上が必要になる.

また, オンライン登記申請に係る各種システムを利用する PC のユーザ名は半角英数でなければならないという制限がかけられている. 結果, 例えば日本語名のユーザ名のパソコンでは, オンライン登記申請を行う毎に別途英数名のユーザを作成し, 都度切り替える等の手間が発生する. さらに, 利用者が LAN 環境であり, プロキシサーバを利用している場合, その LAN からオンライン登記申請が出来ないため, そのサーバの設定変更が必要となる. 利用者が法人の場合は, プロキシを利用しているケースが多いと推測されるため, この改善についても検討する必要がある.

### 2 公的個人認証の取得関係

これは, 上記 ON 表の “ON1, 3 及び 5” に該当する内容であり, オンライン申請時の本人確認に公的個人認証を使用することが制度的に定められているが, その発行枚数は, 2006年11月末日時点で19万6,000枚である. この発行枚数が少ない原因について, 本アンケート結果を基に次のとおり分析する.

#### (1) 公的個人認証の利用範囲が狭い

公的個人認証は, 現状日常生活で殆ど必要が無く, また, 利用範囲が一部のオンライン行政手続に限られており利用機会が極めて少ない. この原因は公的個人認証を民間開放していないためであり, 改善が望まれる. また, 一般国民における公的個人認証の認知度がかなり低く, CM 等を通じた PR 活動等も望まれる.

#### (2) 公的個人認証の取得に手間がかかる.

写真付きの身分証を持っていない人は, 公的個人認証の取得のために, 複数回市町村窓口に行かなければならぬかなり面倒である. しかも, めったに行

わない登記申請のためにわざわざ公的個人認証を取得するのにはかなりの抵抗がある。

### (3) 公的個人認証の使い勝手

公的個人認証は、6回以上パスワードの誤入力等をするとロックがかかり、発行元（自治体等）でしかそのロックを解除することができない仕様である。例えば、操作ミス、カード損傷等での損害賠償等が発生した場合にどのような措置を取るのかなど、今後の運用における大きな課題である。

## 3 オンライン登記申請書作成支援ソフト関係

これは、上記 ON 表の“ON3 及び 5”に該当する内容であるが、オンライン登記申請の申請書は法務省が提供するソフトを利用して作成するが、そのソフトの構築者が明らかに実務を分かっていないことによる不具合が多々あり、それらの照会・要望が大多数であった。

## 4 オンライン申請関係

これは、上記 ON 表の“ON3、4 及び 5”に該当する内容であるが、利用者からは、「オンライン登記申請はどのようなメリットがあるのか」という意見が多かった。つまり、現状は書面申請に比べてオンライン申請を行うメリットが皆無である。例えば、書面申請よりも優先してオンライン申請の事件を処理することや、さらなるコストメリットを付与するなど、書面申請に対してのオンライン登記申請のメリットを産官学連携で検討し、具現化すべきである。

## 5 法務省オンライン申請システム関係

これは、上記 ON 表の“ON3、5 及び 6”に該当する内容であるが、前述の「3 オンライン登記申請書作成支援ソフト関係」と同様に、法務省オンライン申請システムも実務に即したものとなっていないために、利用者が手間や不憫を感じた旨の回答が多かった。また、これは現状のオンライン登記申請制度の課題も浮き彫りにするものである。例えば、不動産登記令第13条第2項を根拠規定とし、現状はオンライン登記申請時に添付する土地所在図等（法定添付書類）以外の添付書類は、オンライン申請時に PDF ファイルで送信し、さらにその原本（紙書面）を別途登記所（登記申請の受付側）に持参及び郵送しなければならない。現状、不動産登記令第13条第2項に規定する添付書類の殆どがオンラインに対応しておらず、結果、殆どの添付書類を持参及び郵送することになるのでオンライン申請をする意味がない。さらに、現状はオンラインという三文判に相当する電子証明書がないため、書面申請時には三文判を押印していた書類（委任状など）に、オンライン申請では実印に相当する公的個人認証を署名しなければならない。この主たる原因は、紙書面の代わりに電子データの提供に置き換えただけの制度設計に起因しており、制度並びにシステム

の見直し・改修等が喫緊の課題である。さらに、登録免許税の支払いをネットバンキングで行う事としているが、そのセキュリティ問題やオンライン申請後に取得するデータ（書類）の取り扱いについても課題が浮き彫りとなった。後者の具体例として、登記識別情報はオンラインで交付されるが、それを他者に受け渡す時に CD や FD に入れて渡しているのが現状であり、かなり危険が存在する。受け渡しに関係する双方の理解が得られる交付方法を送球に考える必要がある。

## ⑤ 総評（オンライン登記申請普及の可能性について）

上述のアンケート結果分析のとおり、オンライン登記申請時に添付する書類は、その殆どが電子化されておらず、おって登記所に郵送及び持参するといった手間が発生していたため、この件は早急に対応を検討する必要がある。しかし、当該電子証明書（依頼者の公的個人認証）を省略することにより、手間はかかるがオンライン申請は実施可能であることが明確となった。さらに、同アンケート結果からも、本モデルの当該指標を満たしていないがゆえにオンライン登記申請が普及していないということがある程度立証できた。

## (2) 郵政オンライン嘱託申請実証プロジェクト

### ① 概要

郵政公社所有の全国の郵便校舎等（全国5,000局以上するが、その中でオンライン申請が可能な局は945局）をオンライン嘱託登記申請するプロジェクトである。

### ② 実証概要

オンライン対象物件945件のうち、376件をオンラインにて嘱託登記申請を行った。

### ③ 実証結果

- a) 対象申請945件中、376件（約40%）のオンライン申請を実現
- b) 電子証明書の普及を促進した。
  - ・ 50法人中36法人が証明書を取得
  - ・ 407人の調査士が電子証明書を取得

### ④ アンケート調査

本プロジェクトのオンライン申請に携わった50都道府県（北海道は札幌、函館、旭川及び釧路に分かれる）の公共嘱託登記土地家屋調査士協会が、管轄する地域の人々の意見を取り纏めたうえでアンケートに回答する形式で実施した。その結果を基に以下のとおり論じる。

## 【オンライン申請の準備】

図2は、利用者がオンライン申請の準備で購入したもののアンケートである。これは、上記 ON 表の“ON2、3 及び 5”に該当する内容であるが、オンライン登記申請時の本人確認に電子署名（IC カード）

が必要な事から IC カードリーダーを購入した数が多いのは予想の域を超えないが、② PDF（アドビ アクロバット、約3万円）を購入したと回答した数が18、⑥法人証明書を取得するためのソフト（約1万5千円）を購入したと回答した数が9、さらにはパソコン（約20万円）を購入したとの回答が6もあった。これらは全てオンライン登記申請をする際に必須のものであり、現状は、オンライン登記申請をするために、利用者はパソコンを除いても、少なくとも5万程度の出費を要する事が明らかとなった。

また、図3は、オンライン登記申請に係る PC 設定等の準備に要した時間であるが、11時間以上かかったと回答した数が一番多かった（回答数11）。これは、前述の「河野元法務副大臣プロジェクト」アンケート結果分析の1「オンライン登記申請の準備関係」と同様に、現状、オンライン登記申請に係る各種システムを利用するためにはかなりの数のソフトやツール等を、色々な場所からダウンロードし設定しなければならないためである。その難しさ、煩雑さがこの結果（時間）として浮き彫りになった形である。

#### 【オンライン申請関係】

次に、オンライン申請関係（図4）であり、これは、上記 ON 表の“ON2、3 及び5”に該当する内容であるが、これも前述の河野元法務副大臣プロジェクトにおけるアンケート結果分析の「4 オンライン申請関係」と同様に、オンライン登記申請制度及びシステムが利用者の実情に即していない事に起因する不具合の一つが浮き彫りとなった。それは、オンライン申請時に添付書類を送信したうえで、さらに別途、登記所にその添付書類の原本を持参及び郵送等するという問題外の現状が存在していることである。図4でいう「図面ファイル」とは、不動産登記規令第13条における土地所在図等以外の書類である。一例として、自治体が発行する農地転用許可証や工事業者等が発行する引渡証明書があるが、これらが完全にデータ化されていない（オンライン申請に対応していない）ため、オンライン登記申請時に PDF ファイルにて送信し、別途その原本（紙書類）を登記所（登記申請の受付側）に持参及び郵送しなければならない。今回の実証でも殆ど申請者が同添付書類を PDF で送信し、後刻その原本（紙書類）を登記所に持参及び郵送していた（図5）。

最後に、図6は、登記所が行政処理に要した時間である。書面申請の通常と同様の期間（3～1週間）で処理しているという回答が一番多かったが（⑤の1週間）、書面申請に比べての差別化を図る意味でも、書面申請よりも優先してオンライン申請の処理をする等の改善が望まれる。これは、上記 ON 表の“ON6”に該当する内容であるが、オンライン申請を処理する登記所側の担当者のオンライン申請に係るスキル不足が、行政処理に時間がかかってしまっている事実も否

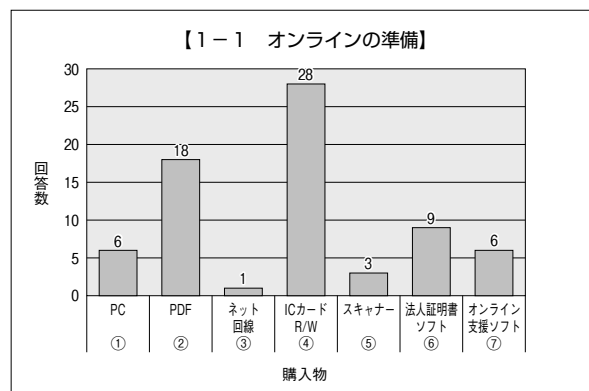


図2

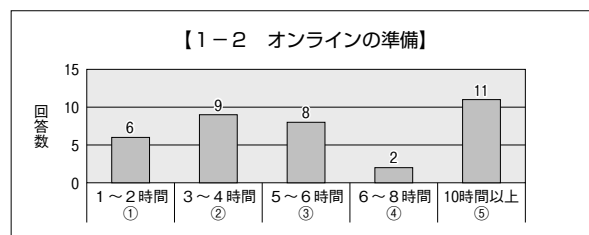


図3

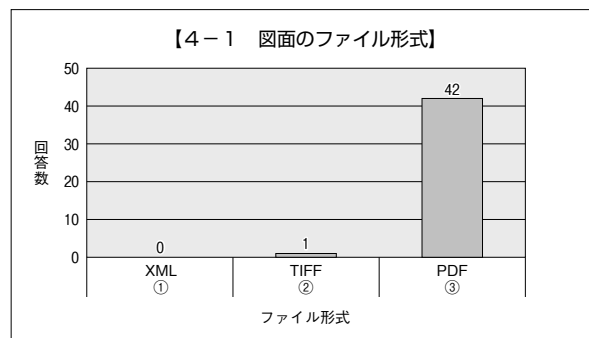


図4

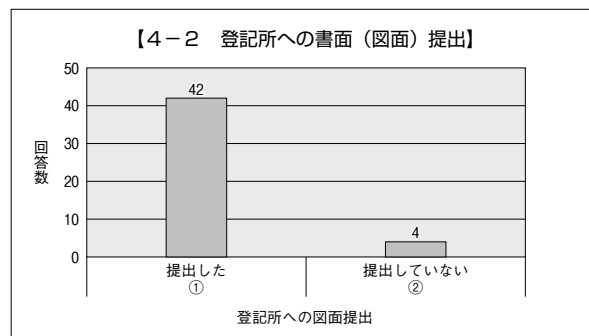


図5

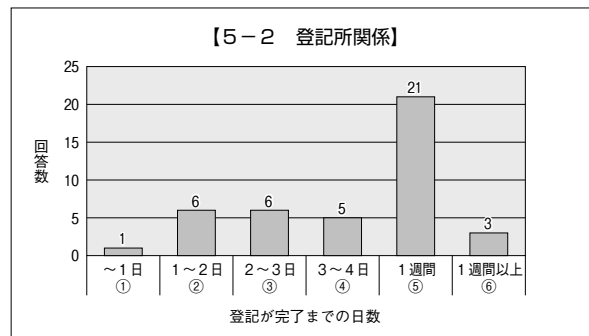


図6

めず、さらなる担当者研修を実施することが望まれる。

#### ⑤ 総評（オンライン嘱託申請を実施できる可能性について）

今回も、申請者（郵政公社）の電子署名の問題を解決することにより、つまり、当該必須の電子証明書が整備されていない問題を解決することにより、手間はかかるがオンライン申請が行えることを実証できた。今後の課題としては、これまでに述べた数多の問題の解消と、今回のプロジェクトで新たに発覚した問題の解消である。新たな問題とは、公的機関の電子証明書や例えば民間企業の部長など、役職を証明する電子証明書が確立されていないことである。前者の原因は、LGWANにて発行される各自治体の首長の電子証明書を検証する仕組みが、未だ省庁側のシステムに未整備なためである。今後、オンライン申請（行政手続）や電子商取引のさらなる普及を考えたときには、何れの課題も解決しておかなければならない事項である。最後に、今回のアンケート結果分析からも、本モデルの当該指標がオンライン申請の普及促進に大きく影響していることが明らかとなった。

## 6 今後の課題

### (1) 公的個人認証の多目的利用

国民（利用者）が、行政サービスを含む各種サービス毎に電子証明書を準備せずに済むように、また、公的個人認証の汎用性向上を目的に、公的個人認証の多目的利用について検討していきたい。

### (2) 行政手続の簡素化（添付書類の削除等）

行政手続自体が簡素化されることにより、国民におけるオンライン申請の利便性は向上する。さらに、これは“小さな電子政府”の実現に大きく資する事項である。ゆえに、“オンライン”の特性やメリットを十分に活かした形で、行政手続の簡素化について検討していきたい。

### (3) オンライン普及促進モデルの確立

本論文で提案するオンライン申請（行政手続）の利用促進モデルを、上述のようなプロジェクトにてさらなる実証を積み重ねながら、また、理論解析を交え学術的視点加味しながら、包括的かつ体系的なモデルとして確立していきたい。さらに、他国において本モデルを実証したり、外部機関等の評価を受けたりしながら本モデルを確立していきたい。

### (4) 電子政府モデルの検討（役割の明確化）

オンライン申請（行政手続）は、E(U)-Japan計画における“電子政府の促進”に係る主要な政策のひとつである。については、将来的には本モデルから電子政

府の責任等を明確にするなど、電子政府モデルについて検討していきたい。

## 7 おわりに

日本政府は、「E(U)-Japan計画」にて、“電子政府・電子自治体の推進”を重点政策として進めており、オンライン申請（行政手続）を促進し、オンライン申請を通じて国民の利便性を向上することや電子政府を促進していくことは喫緊の課題といえる。

しかし、オンライン申請の現状は、FTTHやADSL等のネットワークインフラは整備されているが、その上で稼動する行政手続、コンテンツ及び各種行政サービスが充実しておらず、また、これまでに述べてきたとおり、オンライン申請（行政手続）に係るシステムや制度が利用者の実状とはかけ離れているため、オンライン申請の利用率はかなり低い。その状況下で、政府は2010年までにオンライン申請利用率50%を目指すことを発表しており、50%に満たない行政手続は、予算凍結を検討するとしている。ゆえに、電子政府・電子自治体を促進し、オンライン申請を通して広く国民に電子行政サービス提供する事は喫緊の課題であり、現状の低迷するオンライン申請利用率の改善のために、現状のオンライン申請制度及び同システムの問題点等を改善することは極めて重要であるが、本論文は、日本におけるオンライン申請の普及促進に係る必要改善事項を明確にしたうえでその対応策について言及し、さらには、各主要ファクター（政府、企業及び国民等）の課題や責任等を明確にしたものである。

今後は、本オンライン申請普及促進モデルを日本国外においても実証し、広く世界の各電子政府に適用できるモデルとして発展させ、世界各国のオンライン行政手続や電子政府の発展に資するモデルとして確立させていきたいと考える。

### 参考文献等

- 多賀谷一照（2002）、『電子政府・電子自治体』、第一法規出版。
- 堀越政美／電子政府研究会（2004）、『電子政府概論』、NTTデータ。
- 白井均他（2000）、『電子政府：ITが政府を革新する』東洋経済新報社。
- 電子商取引推進協議会電子政府WG（2002）、『電子政府の戦略的実現の提言』、電子商取引推進協議会。
- 内閣官房・総務省（2007）、『オンライン利用促進のための行動計画』。
- 日本税理士連合会情報システム委員会（2006）、『オンライン利用促進に関する要望について』、日本税理士連合会。
- 全国社会保険労務士会連合会電子化推進部（2007）、

『労働・社会保険関係手続のオンライン申請の概要とオンライン利用促進のための課題』, 全国社会保険労務士会連合会.

- EBSCO (2006) 『NASD Changes the Code of Arbitration Procedure, Enhances Online Training Program for Arbitrators』, NASD.
- 日本土地家屋調査士会連合会 (2006), 『神奈川オンライン登記実証結果レポート』.
- 日本土地家屋調査士会連合会 (2006), 『郵政オンライン実証結果報告書』.
- 『日経コンピュータ (2004)』, 日本経済新聞社, P50～69.
- 法務省オンライン申請システムホームページ, <http://shinsei.moj.go.jp/>.
- 内閣官房情報通信技術 (IT) 担当室ホームページ, <http://www.kantei.go.jp/index.html>.
- 総務省自治行政局 (2006), 『公的個人認証サービスの最近の動向』, [http://www.soumu.go.jp/c-gyousei/daityo/pdf/061222\\_1\\_s4\\_2.pdf](http://www.soumu.go.jp/c-gyousei/daityo/pdf/061222_1_s4_2.pdf).