

# 電子自治体の成熟度を決定する組織要因の特定と基礎自治体への適用に関する実証的研究

代表研究者 吉田 健一郎 麗澤大学

## 1 はじめに

本研究の目的は、全国 810 の市・特別区が、情報化の進捗段階のどこに位置し、どのように情報化活動を進めていくべきかのロードマップとなる成熟度モデル構築のために、行政経営の視点から、情報化成熟度を決定する組織要因を実証的に検証し、特定することにある。

これまで国連が加盟国 (192 カ国) を対象に実施している電子政府の国別ランキングによると、日本は 2010 年 17 位、2011 年 18 位である。この調査は、オンライン・サービス指標、テレコミュニケーション指標、および人的資源指標により構成され、これらの指標に基づく各国の現状評価を加重平均して算出している。ランキング調査には、各種のものがあ、調査主体によって、評価項目や評価方法について結果は異なるが、国連のそれは、国民視点という点では信頼度は高く参考になる<sup>1</sup>。本調査において、隣国の韓国が 3 年連続 1 位を獲得している一方で、わが国が 17 位付近で低迷していることが如実に示されている。

以上の現況に鑑み、本稿では 2012 年 7 月・8 月に実施した電子自治体に関するアンケート調査の結果から、わが国の地方自治体 (以下、自治体) の情報化の現状と課題について考察し、「IT 戦略」、「推進体制」、「業務改革」、「システム開発・運用」、「オープンガバメント」、「情報セキュリティ」の 6 要因をもとに、情報化成熟度指標を基にしたモデル分析の結果から、「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を推進するための組織要因を特定するモデルの構築・検証を行う。

## 2 先行研究と本研究における成熟度モデルの位置づけ

成熟度モデルは、目指すべき方向を定める能力とその方向に向かえるかどうかの組織能力 (capability) を評価するモデルであり、結果・成果だけでなく、結果・成果を生み出せる能力に注目する。情報化の成熟度に関する先行研究については、COBIT4.1 (2008) があるが、適用の対象は企業を想定している。行政を対象としたモデルとしては、住民の行政への参加による成熟度段階モデル (Arnstein, 1969)、それを発展させたコーポレート・シチズンシップの発展段階モデル (Mirvis & Googins, 2006)、行政における情報化の技術的側面と組織的側面の統合を段階的に捉えたモデル (Layne & Lee, 2001)、e-デモクラシーを中心に考えるモデル (Anttiroiko, 2003) などがあるが、いずれも電子自治体実現のための成熟度モデルとしては十分ではない (島田・吉田, 2010)。

他方、国内では、後藤・須藤ら (2007) によって、電子行政の目指すべき価値とその業績評価フレームワークが構築されており、その成果指標として民主主義の発展として住民参画・透明性の充実度、住民サービスの質の向上として Web サイト機能・情報提供の充実度及び申請等サービスの充実度、地域活性化として地域活性化策の充実度、行政業務の簡素効率化として住民 1 人当たり IT 費用を用いて、これらの成果に対して、「推進体制」「人材育成策」「情報システム最適化及びシステム調達の適正化策」の観点から具体的な有効策を統計的に検証している。後藤・須藤らの研究は、人口規模による重み付けを行った上で回帰分析を行い、電子自治体の成果に対して有効な管理策を特定しており、シンプルかつ非常に説得力のあるものになっている。

従来の海外研究及び後藤・須藤らの研究と本研究との差異を示すと次の通りである。第一に、自治体を対象に情報化に関する成熟度モデルを構築し、実際に基礎自治体に適用し、自治体が自らの情報化の位置を明らかにするとともに、進むべき目標の設定や道程づくりに資する研究であることにある。情報化の成熟度に関する先行研究は、適用の対象として企業を想定しているものが多く、行政を対象としたモデルも、住民の行政への参加による成熟度段階を示したモデルや e-デモクラシーを中心に考えるモデルなどがあるが、それ

<sup>1</sup> 国連の調査は、電子政府を対象としているのに対して、本稿では、日本の電子自治体を対象としている。

らのモデルは、本研究のように情報化のあるべき姿と自治体情報化の進むべき段階を総合的に示し、各自治体がいま段階のどこに位置し、それぞれの現状からどのように情報化活動を進めていくべきかについての道程を作る参考になるものではなく、操作と適用が難しい抽象的なモデルに留まっている。

第二に、成熟度モデルと関連づけて、情報化の成熟度レベルを規定する組織要因について特定していくことにより、出来る限り後述する PEMM (Process and Enterprise Maturity Model: プロセスと企業の成熟度モデル) のような「チェックリスト」となるべき参照枠まで構築することを目指している。したがって、成果指標そのものを設けてはおらず、後述する 6 要因そのものが成果に直結する活動かつ要素であり、かかる 6 要因が適切に管理されているか否かによって情報化成熟度の高さを規定している<sup>2</sup>。しかし、結論から言えば、本稿では PEMM のように詳細なチェックリストの完成には至らず、その原案となる基本フレームを提案することに留まった。

### 3 情報化成熟度を規定する 6 要因

2010 年度に取り組み始めた「自治体の情報化における成熟度モデルの構築とその適用」(吉田・島田、2010)に関する試行調査の実施とその結果の分析から、電子自治体の成果に影響する要因として、「経営層の関与 (IT 化推進体制)」、「IT 専門 (推進部門) 要員の有無」、「EUC の有無」、「住民の参画度 (市民の満足度、CRM、苦情・提案)」、「調達・開発・運用の主導」、「コア・コンピタンスの有無」、「IT 化計画策定」、「業務改革 (BPR)」、「事前・事後のシステム評価」などを既に抽出・選定している。なお、試行調査で明らかとなった成熟度モデルの構築・適用にあたっての 2 つの課題、すなわち、①モデルのより高い操作性、②成熟度段階を決める基準の洗練化、については、海外での研究成果を積極的に取り入れる。特に BPR を提唱したマイケル・ハマーによる「業務プロセスと企業の成熟度モデル (PEMM (Process and Enterprise Maturity Model))」を参照し、自治体が現段階より上位の成熟度に到達するにはどうすればよいかが提示できる成熟度モデル構築の参考にしている。

これまでの試行調査及び海外文献等のレビューの結果から、本研究では「IT 戦略」「推進体制」「業務改革 (BPR)」「システム調達・開発・運用」「オープンガバメント」「情報セキュリティ」の 6 分野が情報化成熟度を構成する要素であると結論付けた。まず、それぞれについて説明すると次のようになる。

「IT 戦略」は、政府、自治体の情報化目的を果たす際の機会、阻害要因を自組織に有利なように変えるための IT 手段選択の基本原則である (島田、2013)。加えて、情報化目標を達成したときの到達状態を具体的に示した IT 目標についても包含した概念として用いる。「推進体制」とは、IT 戦略を円滑に成果に結びつけるための情報化推進の体制であり、主に自治体職員の情報スキルを取り上げている。「業務改革 (BPR)」とは既存の組織やルールを抜本的に見直し、職務、業務フロー、管理機構、情報システムを再設計、再構築することで業務改革を行うことであり、とりわけ情報システムの再設計・再構築とセットで実施されるべきものであると位置づける。「システム調達・開発・運用」とは情報システムの調達・開発・運用の段階において、適切に管理されているかに取り上げ、ここではシステムの事前評価や事後評価を含む概念とする。「オープンガバメント」とは透明でオープンな自治体を実現するための政策とその背景となる概念である。本稿では、主に住民意見を組織内においてどの程度共有し、IT 施策等に反映できているか、また、どの程度住民が自治体の政策に参画しているかなどを取り上げる。最後に、情報化において想起される脅威から情報資産を守る「情報セキュリティ」は自治体が保護すべき情報資産について、機密性、完全性、可用性 (情報セキュリティ) をバランス良く維持し改善していく組織内活動であり、主にマネジメントの側面を中心に取り上げる。

次に情報化成熟度を構成する基本指標として、これら 6 要因を採用するに至ったのは次の理由による。情報化活動を推進していく目的は、個々の組織によって異なるが大別すれば、「住民サービスの利便性の向上」と「自治体業務の効率化」として捉えることができる。その際、重要となるのが「業務改革 (BPR: Business Process Reengineering)」と「情報システムの調達・開発・運用」に関する活動である。例えば、業務の効率化を推進するにあたっては、従来の業務について ICT を用いて簡素化する一方、その過程 (もしくは、事前に) においてこれまでと異なる業務プロセスを構築し、業務の効率化を実現していくことになる。また、システムの検討を行う際に、多くの機能を求める傾向にあるが機能に優先順位を付け、導入基準を上位 80% にするなど、業務フローの見直しやデータ連携のオンライン妥当性等も考慮し、業務と経費の効率化のバランスを取るコストマネジメントの視点が重要と言える。コストマネジメントの視点だけではなく、ICT を活用した住民サービスを導入する際に、市民サービスの向上を図ることができるかという点も重要であり、例

<sup>2</sup> これまで取り組んできた試行調査や自治体へのフィールドリサーチの結果から、導き出してきたものである。

例えば24時間サービスの導入や携帯電話、街頭端末での利用等が考えられるが、こうしたサービスのあるべき姿や目的に従った適正な規模であるかということを検討したシステム開発が求められる。

しかし、こうした「業務改革（BPR）」と「情報システムの調達・開発・運用」に関する活動のみに注視するアプローチは適切ではない。IT戦略に始まり、戦略を実現する推進体制と情報活動を保護する情報セキュリティを整備し、具体的にIT戦略に基づいた業務改革（BPR）やシステムの調達・開発・運用、オープンガバメントなどに関する活動が行われていく、これらの一連の流れが重要である<sup>3</sup>。本稿ではこれら一連の流れが適切な水準で実施されているかに着目し、後述する「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を実現するプロセスに関するモデル構築・検証を行うに至った。

#### 4 本調査における情報化成熟度の基本概念

今回、実施したアンケート調査は「IT戦略」「推進体制」「業務改革（BPR）」「システム調達・開発・運用」「オープンガバメント」「情報セキュリティ」の6分野から構成される。

アンケート調査はWebアンケート形式で2012年7月・8月の期間に実施し、その内容は成熟度段階としてまとめて示すことにするが、810の市、特別区のうち、558自治体から回答を得ることができた（回答率は68.9%）。これら558自治体の人口規模別の度数と職員数、ICT関連予算の平均値を示すと表1の通りである。

アンケート調査から、IT戦略から情報セキュリティに至る6要素について、次に示す成熟度段階（0から5の6段階）を設定した。改めて成熟度について概観すると、各自治体がそれぞれの要素において、現在どの水準に位置するかを表したものであり、今回は0段階が最も低く、5段階が最も高い水準を示している。成熟度段階を設定するに当たっては次に示す視点から設定した。

成熟度段階は、0から1、1から2、2から3、3から4、4から5というように、各段階をクリアしていなければ、上位の段階とはならないように設定した。IT戦略を例にとると、情報化推進計画を策定しており、効率化目標についても設定している場合であっても、かかる計画を定期的に見直していない場合は、成熟度段階は1段階となる。

表1 人口規模別度数等

人口規模	自治体数	一般行政部門 の職員数(人)	情報主管課の 専任職員数(人)	情報主管課の 派遣要員数(人)	2011年ICT 関連予算(千円)	2010年ICT 関連予算(千円)
5万未満	138	297.61	4.33	1.36	113,757.35	106,609.87
10万未満	181	446.25	5.22	2.13	212,758.27	207,919.13
20万未満	121	844.38	8.06	3.72	388,187.78	378,822.45
30万未満	41	1596.90	13.15	8.67	788,522.33	813,381.35
40万未満	26	1874.88	16.77	7.25	780,129.12	808,371.40
50万未満	20	2438.45	20.35	12.13	1,346,004.95	1,309,627.00
50万以上	31	5510.74	30.55	17.86	2,185,725.03	2,013,095.68
合計	558	999.70	8.68	5.59	454,392.80	440,721.31

##### 【成熟度段階の設定と特徴】

第0段階：当該要素の存在を確認できない、または何もしていない

第1段階：形式上、当該要素がある、または確認できる

第2段階：実質的に、当該要素が運用されはじめる

第3段階：当該要素が適切に管理され始める

第4段階：当該要素が改善される仕組みが機能している

第5段階：当該要素を構成するサブ要素が網羅的に実施され、それらが整合的に機能している

<sup>3</sup> 情報セキュリティについては、具体的な活動の全てに関わってくる要素であり、本稿では「業務改革（BPR）」と「情報システムの調達・開発・運用」とセットで考えるべきものであるとして、これら2つの側面との関わりを重視している。

上記「成熟度段階の設定と特徴」に基づき、6 要因について段階を規定したものを示す。

(1) IT 戦略

- 0 段階：計画を策定していない
- 1 段階：計画は策定しているが見直しがされていない
- 2 段階：計画を策定し定期的に見直しをおこなっている
- 3 段階：2 段階に加え効率化目標（定性）を設定している
- 4 段階：3 段階に加え効率化目標（定量）を設定している
- 5 段階：4 段階に加え IT ガバナンスに組織的に対応している

(2) 推進体制

- 0 段階：会議を行っていない<かつ>マニフェスト等の記載がない
- 1 段階：会議を行っている<もしくは>マニフェスト等の記載がある
- 2 段階：1 段階に加え各情報システムを主管する部門が明確になっている
- 3 段階：2 段階に加え IT 職員に関する研修プログラムがある
- 4 段階：3 段階に加え IT 職員に必要なスキルを明確にしている
- 5 段階：4 段階に加え一般職員に関する研修プログラムがある

(3) 業務改革（BPR）

- 0 段階：業務改革に取り組んでいない
- 1 段階：組織の一担当部門のみで業務改革に取り組んでいる
- 2 段階：組織の複数部門<もしくは>全庁で業務改革に取り組んでいる
- 3 段階：2 段階に加えガイドラインを作成している
- 4 段階：3 段階に加え業務の見える化に取り組んでいる
- 5 段階：4 段階に加え業務改革の成果を次に活かしている

(4) システム調達・開発・運用にかかるマネジメント

- 0 段階：情報主管部門が情報主管部門以外の情報システムの予算を全く把握していない<もしくは>一部しか把握していない
- 1 段階：予算を管轄する部署が情報主管部署である<もしくは>情報主管部署が各業務課の管轄する情報システムの内容を概ね把握している
- 2 段階：1 段階に加え情報システムの事前評価を行っている
- 3 段階：2 段階に加え情報システムの事前評価の結果を予算に反映するしくみがある
- 4 段階：3 段階に加え情報システムの事後評価を行っている<もしくは>SLA を作成している
- 5 段階：4 段階に加え情報システムの事後評価の指数が定量化されている<もしくは>SLA を情報主管部署の職員が作成している

(5) オープンガバメント

- 0 段階：情報化施策等の作成に際し、住民の意見等をほとんど考慮していない<もしくは>情報化施策等の内容を Web 等で公開していない
- 1 段階：住民の意見等を考慮しているが満足度調査は実施していない<もしくは>業務改善に際し住民からの意見や提案をほとんど考慮していない
- 2 段階：満足度調査は実施していないが業務改善に際し住民からの意見や提案を考慮している
- 3 段階：2 段階に加え住民からの意見を組織的に共有する仕組みがある
- 4 段階：3 段階に加え満足度調査を実施し、結果を Web 等で公開している
- 5 段階：4 段階に加え住民参画度が高い

(6) 情報セキュリティ

- 0 段階：担当部署が決まっていない<もしくは>CISO が決まっていない
- 1 段階：担当部署、CISO が決まっている
- 2 段階：1 段階に加え教育活動を行っている

- 3 段階：2 段階に加え内部監査を実施している<もしくは>リスク分析を行っている
- 4 段階：3 段階に加えマネジメントサイクルをまわしている
- 5 段階：4 段階に加え経営層が関与した形で見直ししている

これら 6 段階を今回のアンケート調査に回答した自治体に適用したのが表 2 である。推進体制と業務改革の 2 要因の平均値が 1 を下回っており、低い段階で留まっている自治体が多い一方、オープンガバメントの水準は高い段階にいる自治体が多いことがわかる。推進体制や業務改革の成熟度段階が低い段階に留まっているのは、これまで行ってきた試行調査（吉田・島田・有馬、2010）と同様であり、わが国自治体の課題といえる。

表 2 情報化成熟度の 6 要因における段階別自治体数

	IT 戦略	推進体制	業務改革 (BPR)	システム調達・開発・運用	オープンガバメント	情報セキュリティ
0 段階	208	327	376	170	12	17
1 段階	153	12	41	182	20	148
2 段階	106	185	100	58	121	173
3 段階	42	18	12	35	239	109
4 段階	11	6	7	84	109	34
5 段階	38	10	22	29	57	77
平均	1.30	0.91	0.74	1.58	3.05	2.41

## 5 情報化成熟度を規定する組織要因の特定

「4」において示したように、わが国自治体では、主に情報化に関する推進体制の整備と業務改革（BPR）の遅れについて指摘できる。「3」において述べたように、IT 戦略を立案しても推進体制が整っていなければ、戦略目標の実現は困難であり、情報システムの開発に力を入れても業務プロセスの改善が伴わなければ、業務の情報化による恩恵<sup>4</sup>にあずかることはできない<sup>5</sup>。

こうした“ちぐはぐ”な取組状況に対して、本稿ではオープンガバメント要因をさらに分解・分析することを通じて、解決の糸口としていく。オープンガバメント要因に着目する理由は主に次の通りである。

OECD（2009）<sup>6</sup>では「公共政策およびサービスの設計・提供に市民が参加することで、政府が政策の業績を向上し、市民と企業の期待に応えるよう助けとなるとして、続けて、政策、プログラム、市民へのサービス、企業、そして市民社会の共同設計および提供を行うことで、アイデア、情報、リソースのより広い貯蔵庫を活用できる」としている。このことを本研究の文脈に沿って敷衍すれば、オープンガバメントのあり方によって、公共政策の設計としての「IT 戦略のあり方」及び、政策の業績としての「システム開発・BPR の実施のあり方」に対して正の効果を与えることができると考えられる。これまで自治体業務の効率性や公共サービスの利便性を高めることそのものについて論じられることが多かったが、「オープンガバメント」を自治体の「IT 化推進能力」と「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を高めて維持するための住民とインターフェース・仕組みと捉え、次に示すようにかかる 2 要因との関連性について検証する。

「IT 化推進能力」を IT 戦略と推進体制から構成される潜在変数とし、「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を業務改革（BPR）、システム調達・開発・運用、情報セキュリティの 3 つから構成される潜在変数として定義する。これらの説明については、「3.」において述べているため、ここでは割愛するが、オープンガバメントについては、自治体の「オープンガバメント志向」とし、アンケート

<sup>4</sup> 業務改革（BPR）やシステム開発の段階が低いにも関わらず、情報セキュリティについては頭一つ抜けて高い段階にあるのもわが国自治体の一つの特徴と言えるかもしれない。

<sup>5</sup> これらは全体的な傾向であり、表 2 の通り、成熟度が 5 段階目に位置している自治体もある。

<sup>6</sup> OECD(2009), “The Governance Challenge and Ensuring Economic Recovery”

調査の中で「住民参画度」と「組織内におけるオープンガバメント (OG) 意識」の2点から再構成する<sup>7</sup>。オープンガバメントを2つに分けた理由は、比較的我が国自治体では満足度調査などを実施している一方で、住民の行政への参画度や住民意見などの組織内共有がなされている程度が低いことによるためである。すなわち、満足度調査などの実施は比較的多くの自治体で取組みが進んでおり、そうした調査内容をいかにして市政に反映していくのか、いかにして自治体内における共通の課題として共有しているのか、ないしは、いかにして市政への住民参画度を高め行政のパフォーマンスを向上させていくのかを「住民参画度」と「組織内におけるOG意識」に分けて、それぞれの効果について検証する必要があると考えたからである。

「オープンガバメント志向の高い行政経営」とは、当該自治体内の住民のニーズは何か、そして何を行えば満足を高めることができるのかについて実行していくことにはかならない。こうした取組みを通じて、外部環境や内部環境の変化や外部から負のショックがあっても、自治体として安定的なIT戦略の立案・実行がなされていると推測できる。そのためには、住民からの情報をストックしておき、行政経営にフィードバックできる仕組みを整備しておかなければならない。すなわち、住民ニーズを記録して、次年度の管理活動にフィードバックするには「オープンガバメント志向の高い行政経営管理の実践」が必要となってくる。

これらの内容について検証するために、次の潜在変数と仮説を設定し共分散構造分析をAmosにて行ったものが図1である。

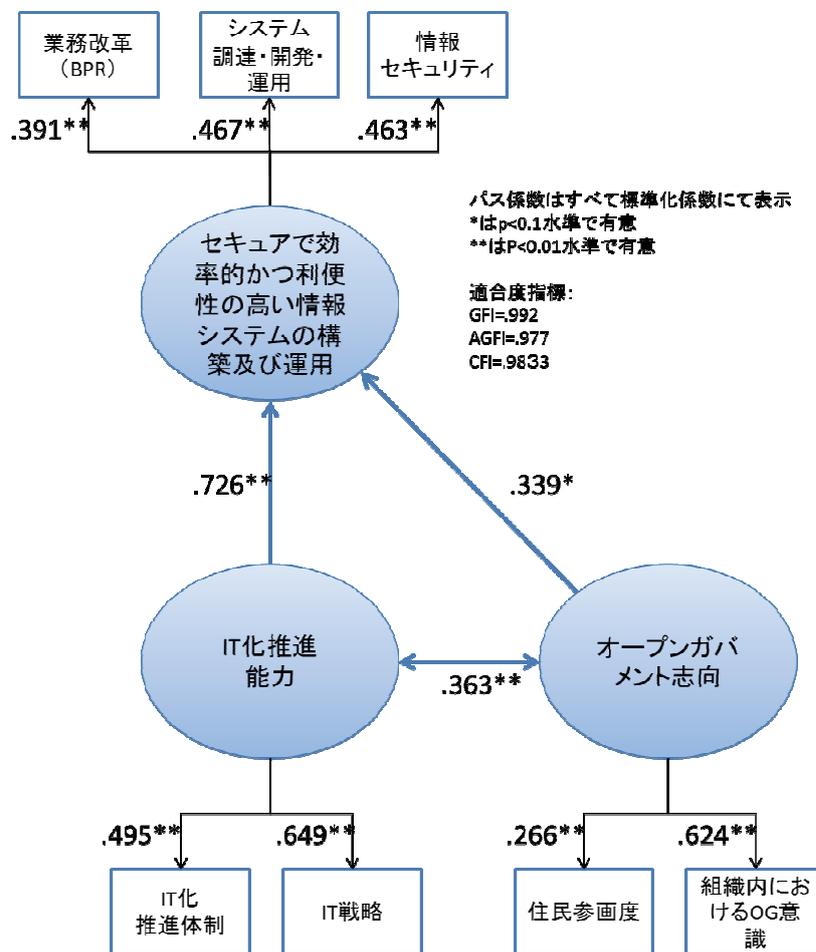


図1 情報化成熟度を構成する要因間の関係<sup>8</sup>

<sup>7</sup> 住民参画度は、住民への情報提供を積極的に起こっている段階を1、住民からの意見、提案を積極的に収集・反映している段階を2、住民と行政が情報の共有化ができている段階を3、住民と行政が協働して地域の課題解決に取り組んでいる段階を4、住民が主体的に政策形成や事務事業の評価に関わっている段階を5とした5段階に設定した。組織内におけるOG意識は、住民に関わる情報化施策あるいは総合基本計画の作成に関する住民の意見・要望の考慮度合い、住民意見の組織内共有の仕組みの有無、業務改善に関する住民意見の考慮度合いの3つをもとに、5段階評価とした。

<sup>8</sup> 残差項は省略して表示している。

### 【変数の設定（再掲）】

- 「IT化推進能力」は「IT戦略」と「推進体制」の2つの観測変数から導出される潜在変数とする。
- 「オープンガバメント志向」は「住民参画度」と「組織内におけるOG意識」の2つの観測変数から導出される潜在変数とする。
- 「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」は「業務改革（BPR）」と「システム調達・開発・運用」、「情報セキュリティ」の3つの観測変数から導出される潜在変数とする。

【仮説】「IT化推進能力」と「オープンガバメント志向」は相互に関連し合いながら、「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」に対して正の影響を与える<sup>9</sup>。

検証の結果、IT戦略と推進体制から構成されるIT化推進能力とオープンガバメント志向の相互関係は、.363と1%水準で有意であり、「IT化推進能力」と「オープンガバメント志向」から、業務改革（BPR）、システム調達・開発・運用と情報セキュリティから構成される「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」へのパス係数を見るとそれぞれ.726と.339であり、当然のことながらIT化推進能力の方がパス係数は高くなっている。そして、パス係数は.339とあまり高くはないが、「オープンガバメント志向」の強さによって「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」に影響を与えることが示されたと言えよう。また、「オープンガバメント志向」を構成する「住民参画度」と「組織内におけるOG意識」のパス係数から、「組織内におけるOG意識」を高める取組みを強化することにより「オープンガバメント志向」に対してより高い効果を期待することができる。

## 6 おわりに

本研究では、「IT戦略」、「推進体制」、「業務改革」、「システム開発・運用」、「オープンガバメント」、「情報セキュリティ」の6要因をもとに、情報化成熟度指標を基にしたモデル分析の結果から、「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を推進するためのモデルの構築・検証を行い、組織要因として「IT化推進能力」と「オープンガバメント志向」の2要因とそれらの相互作用を明らかにした。

最後に情報化成熟度を構成する要因間のメカニズムについてまとめる。自治体はIT戦略やIT化推進体制を整えるだけでなく、「オープンガバメント志向」へのシフトを強めることにより、住民意見を基盤とした意識を組織内に共有することができる。そして、それらが好連鎖と好循環をもたらし、すべての住民の満足度向上につながるIT化施策の実現、すなわち「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」につながるのである。

今後の課題として次の点を示し、本稿を閉じる。

- ・PEMMのような詳細な成熟度モデルの段階の設定
- ・電子自治体の成果の測定方法の模索
- ・ベストプラクティス自治体のケース研究を基盤とした本モデルの強化

### 【参考文献】

- Andersen, K. V., ahenriksen, H. Z (2006) “E-government maturity models: Extention of the Layne and Lee model”, *Government Information Quarterly*, Vol. 23, pp. 235-248.
- Anttiroiko, A. -V. (2003) “Building Strong e-Democracy: The role of technology in developing democracy for the information age”, in *Communications of the ACM*, Vol. 46, Issue 9.
- Arnstein, S. R.(1969) “A Ladder of Citizen Participation”, *Journal of the American Planning Association*, Vol. 35, No. 4, pp. 216-224.
- EGDI (2012) United Nations E Government Survey, 2012, <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/un/unpan048065.pdf> (2012/4 アクセス).
- Hammer, M (2007) “The Process Audit”, *Harvard Business Review*, April 2007, pp. 111-123 (有賀裕子訳「The Process Audit」『Diamond Harvard Business Review』2007年9月号、pp. 28-45).

<sup>9</sup> 言い換えれば、「セキュアで効率的かつ利便性の高い情報システムの構築及び運用」を実現するためには「IT化推進能力」だけでなく、「オープンガバメント志向」を強化しなければならないことを意味する。

- Hatry, H. P (1999) Performance Measurement: Getting Results. (上野宏、上野真城子訳『政策評価入門～結果重視の業績測定』東洋経済新報、2004).
- Layne, K & Lee, J (2001) “Developing fully functional e-government: A four stage Model”, *Government Information Quarterly*, vol. 18, pp. 122-136.
- Moon, M. J (2002) “The evolution of e-government among municipalities: Rhetoric or Reality?”, *Public Administration Review*, vol. 62, pp. 424-433.
- OECD “The Governance Challenge and Ensuring Economic Recovery”, OECD ” Focus on Citizens: Public Engagement for Better Policy and Services ” のサマリー、オスロでの Democracy2.0 のワークショップ資料.
- Rogers, E. M (2003) *Diffusion of Innovations (Fifth Edition)* (三藤利雄訳『イノベーションの普及』翔泳社、2007).
- 後藤玲子・須藤修 (2008) 「電子行政の成熟度評価モデルに関する評価研究」  
[http://www.taf.or.jp/publication/kjosei\\_23/index-1/PAGE122.pdf](http://www.taf.or.jp/publication/kjosei_23/index-1/PAGE122.pdf) (2009 年 3 月閲覧).
- 経済産業省 (2007) 『IT 経営力指標を用いた企業の IT 利活用に関する現状調査』.
- 日本 IT ガバナンス協会監修 (2008) 『COBIT 実践ガイドブック』日経 BP 社.
- 島田達巳・高原康彦 (2007) 『経営情報システム』(改訂 3 版) 日科技連.
- 島田達巳 (2013) 「日韓における電子政府・自治体の比較について」『日本経営実務研究会第 10 回全国研究発表大会 講演論文集』日本経営実務研究会、pp. 9-14.
- 島田達巳・吉田健一郎 (2010) 「電子自治体における成熟度モデルの構築と適用 (前編) ～ 地方自治体への適用を中心として ～」『InfoCom REVIEW』第 51 号、情報通信総合研究所、pp. 61-76.
- 吉田健一郎・島田達巳・有馬昌弘 (2010) 「電子自治体における成熟度モデルの構築と適用 (後編) ～ 地方自治体への適用を中心として ～」『InfoCom REVIEW』第 52 号、情報通信総合研究所、pp. 46-61.
- 廉宗淳 (2009) 『電子政府・電子自治体への戦略』時事通信社.

## 【謝辞】

本研究は、財団法人電気通信普及財団研究調査助成による研究成果である。本研究はまた、文部科学省科学研究費補助金基盤研究(C) (課題番号 24530419) の支援を受けている。これらの経済的支援に対し心より謝意を表す。

## 〈発表資料〉

題名	掲載誌・学会名等	発表年月
地方自治体における IS 開発・BPR の推進要因	経営情報学会 2013 年春季全国研究発表大会 (慶應義塾大学)	2013 年 6 月
地方自治体の情報化成熟度と地域特性に関する一考察	日本情報経営学会第 66 回全国研究発表大会 (群馬大学)	2013 年 5 月
情報化成熟度を決定する組織要因の特定—地方自治体を中心として—	ビジネス・マネジメント研究 第 9 号	2013 年 1 月