

論文

政策過程と電子政府のコンテンツ構造

— 環境政策における実証的分析 —

稲生 信男*

1. はじめに—本論文の問題意識

インターネットの利用が浸透し、自治体におけるホームページの整備が一般的となっている。住民が容易に行政情報にアクセスするルートが増すことは、歓迎すべきことである。

もっとも電子政府の有効性については、電子入札や電子申請など利便性のみから評価しがちである。多くの行政情報を内包する現実の電子政府のコンテンツ構造が、政策過程（政策決定〈plan〉→政策実施〈do〉→政策評価〈see〉→政策終了）とどのように対応すべきなのか規範的ないし仮説的に議論したうえで、現実の電子政府の運用状況を実証的に評価する必要はないだろうか。

また、組織過程との関係も十分な検討は行われていない。例えば、電子会議室の機能や種々のデータや行政情報は、行政と住民とが「協働」するうえで重要な位置づけになるといわれる。しかしながら、個々の政策分野に照らした場合、「何が必要な行政情報であり必要なウェブ上の機能か」、また「必要な行政情報と機能が、どのように現実のコンテンツ構造へ反映しているか」は必ずしも明らかではない。

以上の問題意識をもとに本論文は、以下のような手順で分析を進める。第1に、電子政府ないし電子自治体にかかる先行調査ないし研究についてサーベイする。コンテンツ構造分析として参照すべき、国や地方議員のホームページにかかる研究についても言及する。第2に、電子自治体が具えるべきコンテンツ構造を前提に、選択された環境政策分野のコンテンツ構造にかかる仮説的フレーム設定を行う。第3に、仮説的フレームを現実の電子自治体のホームページで検証するために操作化して指標を抽出し、「環境情報マトリクス」を構築する。第4に、47都道府県、13政令指定都市（データの関係で2005年当初時点に政令市であった団体を対象とする）、先進4市の合計64団体を対象に比較分析を行うとともに、47都道府県のコンテンツ構造の規定要因につき多変量解析により分析する。

2. 先行研究・調査

国レベルの電子政府に関する先行研究では、国際連合 [UN 2002]、世界経済フォーラム [World Economic Forum 2006]、アクセンチュア [Accenture 2004] がある。これらはほぼ毎

* 早稲田大学大学院社会科学部 博士後期課程2年

年比較分析を行った上で国毎にランキング化し結果を公表している。近時の傾向としては、単なる利便性や効率性本位の評価から、利用者への配慮、情報格差解消および、政策立案過程への電子的参加など政策過程への活用度を重視した評価に重点が移っている。評価手法としては、これらを総称した「即応性（英語では readiness）」による方法が主流となりつつある。例えば最近の国連のレポート [UN 2005] では、“From E-government to E-inclusion”（電子政府の構築から電子政府による包括へ）というスローガンのもとで、“E-government readiness Index”と“E-participation Index”の2指標を作成して評価が行われている。

次に、自治体ないし州・地方政府レベルの先行研究については、海外（米国）ではICMA/PTI [2002] による包括的な調査、Mussoらのカリフォルニア州内の270地方政府を対象にした住民参加等に関する分析 [Musso et al. 2000], Norris and Moonによる“input/adoption dimension→impact dimension”アプローチによる分析（但し、引用符内の矢印は筆者が付した）[Norris et al. 2005], West [2004, 2005] による大規模な研究がある⁽¹⁾。

Norrisらは、ICMA/PTIのデータを利用して、電子政府化に影響を及ぼす組織的環境的な要因を明らかにするとともに（input/adoption dimension）、電子政府化がもたらす行政組織内部の組織過程への影響や組織のアウトプット・アウトカムについて解析を行っている（impact dimension）⁽²⁾。

またWestは、米国の州を主な対象に、コンテナ構造や前述したreadinessの分析だけでなく、電子政府化による住民意識の変化度合いに

ついて分析を行っている。さらに、オンラインサービスの普及度、プライバシーポリシーの質や電子政府のパフォーマンス等の決定要因について多変量解析を行っている（詳細は後述）。

国内における電子自治体の研究動向をみると、国による調査としては情報通信基盤のランキング調査 [郵政省1998] や総務省による自治体における情報化の調査 [直近では、総務省2005] がある。後者については、都道府県と市区町村を対象とした調査がアンケート方式により毎年行われている（2005年調査では、全都道府県、2,418市区町村が回答）。

一方、民間では、島田らが電子自治体の進展度について大がかりな実態調査 [島田 2006, 島田・久保 2006] を行っている。若干敷衍すると、調査分野としては、「庁内情報化」「行政サービス」「情報セキュリティ」の3分野である。具体的には（カッコ内は例示）、1）庁内情報化：インフラ整備・情報化の推進運営体制（CIOやBPR実施動向）・IT適用業務（電子入札や文書整理）・投資効果（業務効率化や省力化を測定）、2）行政サービス：情報公開・広報（制度や議事録公開）・住民参加（電子会議室や掲示板）・住民サービス支援（電子申請）・対外的投資効果（住民サービス向上）、3）情報セキュリティ（詳細略）、について聴取している。そのうえで、自治体種別毎にランキングを行っている。

この研究では、Norrisらと同様、情報化進展度のレベルを計測するにあたり、インプット（予算投入）とアウトプット（仕事量）だけでなくアウトカムにも注目している点が示唆的である。

このほか、安・若山 [2004] は、日韓両国の

自治体におけるホームページのコンテンツ構造を比較している。具体的には、韓国において、公共機関におけるウェブサイトの評価モデルの研究で使用されている指標のうち27項目を利用して、政令指定都市レベルの日韓6自治体を対象に分析を行った。具体的な比較項目は、1) 対住民サービス、2) 情報に対する接近機能、3) 市民参加、4) 利用利便性の4分野である。

総じていえば、海外では（米国を中心とすれば）、従来型の電子政府の機能の有無や効率性だけでなく、利用者側のメリットと住民参加による政策過程への貢献を重視した電子政府のランキング調査がある。一方で、電子政府導入の決定要因・決定要素と電子政府化の経済的組織的影響度の解析が行われている。

これに対して国内の電子政府ないし電子自治体の評価に関する研究はあまり行われてはいない。なかでも、政策過程に配慮した研究やコンテンツ構造を規定する要因分析にかかる研究については蓄積に乏しいといえるだろう⁽³⁾。

先行研究を踏まえ、以下のように考察を進めることとしたい。第1に、政策過程に配慮した電子政府の評価を行うことが求められるであろう。第2に、政策全体に対応した評価では総花的となりかねないことから、特定の政策分野に限定することが重要と考える。そこで、当該政策分野の構成ファクターを抽出・整理したうえで、電子政府化する場合のコンテンツ構造を操作化しつつ具体化する。第3に、コンテンツ構造そのものの分析だけでなく、コンテンツ構造そのものを規定する要因を明らかにすることも射程に入れるべきであろう。このため、市民ないし住民と接点と交流の多い、自治体を対象とする。なお、情報セキュリティについてはきわ

めて重要であるが、技術的要素が強いことや政策過程そのものとの関わりが直接的とはいえないため、考察対象からは除きたい。

3. 電子自治体構築の要素—環境政策分野での仮説的設定

(1) 政策過程への配慮

政策立案から評価に至る行政過程との関係で、どのような点が課題となるだろうか。ここでは電子自治体とガバナンス論、電子自治体と民主主義（電子民主主義）との関連を指摘しておく。

統治構造のあり方と主体の関与に関して、ガバナンス概念をもとにした議論が展開されている。ガバナンスは多義的な概念であるため、ここでは「人間の社会的集団の統治に関わるシステムを構成する諸社会的行為者の相互関係の構造と行為者間の相互作用のプロセスが発現する形態」とする〔宮川 2002: 16〕。即ち、組織や個人が相互に関係する、社会を統治する仕組み（構造）とプロセス（過程）である。特徴は、主体として、行政以外の企業、国民、住民そしてNPOなども組み込む点にある。

規範的にみると、ガバナンスのもとでは行政情報が円滑に市民に流れ、市民は意見表明や政策立案過程に参画し、政策の実施に協働する。協働の実現には消極的な情報公開から、積極的な情報開示へのシフトが不可欠である。シフトを前提にすれば、情報交流を可能とする電子自治体はガバナンス的にも有効となる。

一方、電子自治体と民主主義との関係も整理しなくてはならない。「電子民主主義」あるいは「e-デモクラシー」とは、「ITを活用した政策立案、決定、執行過程への市民参画である」

[須藤 2004: 13]。ITを電子自治体に置き換えて理解することは許されるだろう。電子自治体は民主主義進展のための手段と位置づけられる。

したがって、電子自治体と、ガバナンスおよび民主主義との関係を成り立たせる条件として、多様な主体の関与、円滑な情報の流れ、住民参加過程の担保が、理念型として導出される。

もっとも現実には単純なものではない。サイバースペースと政治的現実との一致、住民と行政双方の受容性の浸透も前提となるだろう。結局、多様な主体が、現実の政治の姿として、電子的な形態での民主主義を受け入れるかどうか社会的条件として重要となる [新川 2002: 164]。

では、社会的条件を成立させるのに、いかに電子自治体を再構成するか。本論文では前述のように電子民主主義を進展させる手段ないし媒体として電子自治体を捉えている。そして構成要素としては、電子的政治参加と電子的行政事務処理を含むものと考えている。(図1)

このように解釈することで、インターネットのコンテンツ構造は政策過程と整合的となり、

社会的条件を充足することが可能と思われるからである。

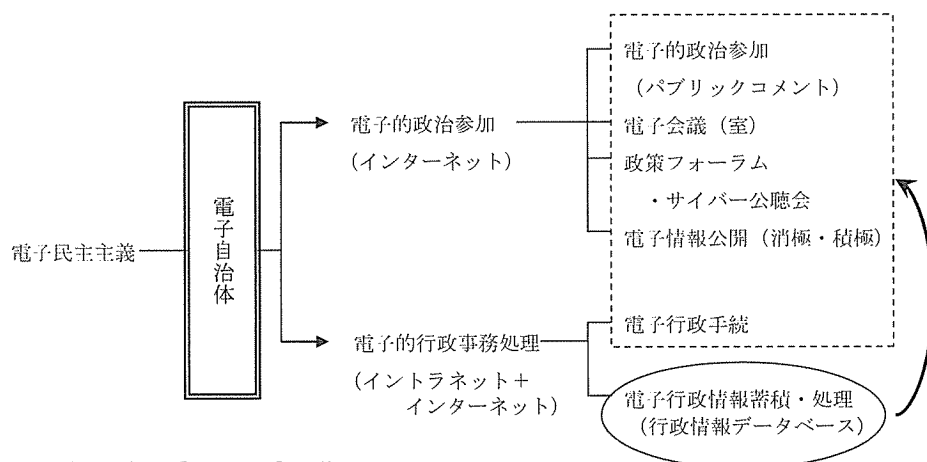
ところで、以上は一般的な政策過程との関連で考察したにすぎないため抽象論にとどまる。具体化し、実際のコンテンツ構造に反映することを可能にする議論も必要である。そこで次に、特定の政策対象に絞った場合における、電子自治体の構成フレームについて検討する。

(2) 環境行政での電子自治体のフレーム

政策過程研究では、政策決定から政策終了に至るプロセスを考察するとともに、政策過程と公共政策の因果関係を推定し、よりよい公共政策の実現可能性が高まる政策過程のありようを探求する。

一方、公共政策の一分野としての環境政策に関しては、歴史的経緯から一行政と住民との間における公害をめぐる長い反目の時代を経る一別個の考察が必要である。政策過程での閉鎖性が住民の不信を呼び、紛争を経験したのが公害行政であり、環境保全運動と公害関連施策の立案・実施とが対立関係にあったためである。

ここに昨今の環境問題については、地球温暖



(資料) 新川 [2002:142] を修正

図1 電子民主主義と電子自治体の概念構成

化にみられるように、種々の原因が関係して発生する例がみられる。これらの場合、発生源と環境に及ぼす悪影響との因果関係が複雑となり原因を特定することが困難なことも多い。そこで、外部性の発生者（企業）を特定し監督と規制を実施する「規制監督」型の環境行政から、行政と発生者との対立型の関係を修正し、企業と住民の自発的取り組みにも期待する「協働」型の環境行政へと、取り組み姿勢の転換が規範的に求められるようになっていく。この転換の背景には、政府にとっては公害の予防原則、企業と住民にとっては、汚染者支払原則のルールが制度化してきたことも指摘できよう。

効率的で効果的な環境行政の展開を可能とし、円滑な官民の役割分担に資する環境情報（環境行政分野に関する情報）の流通が求められる。

もちろん、全ての政策過程で情報流通は不可欠である。しかしながら環境行政においては、前述した対立型から（規範としての）協働型への変遷、被害や汚染拡大による社会的損失の防止ならびに情報の非対称性の克服等に鑑みると、いっそう強い理由で環境情報の流通する基盤が必要ではないか。双方向の情報循環を可能とする電子自治体の活用が、具体的に分析されることに、意義があるのではないか。そこで、公共政策のなかから環境政策分野を選択し考察することとしたい。

以下、環境政策分野における電子自治体のあり方を考察するフレームを設定するため、考慮すべきファクターをあげて順次論じていく。

環境行政での政策過程の特質と「協働」

まず「協働」の意義を再確認しておきたい。

協働は、パートナーシップ（partnership）として理解されることがある。例えば松行・松行[2004: 9]は、公共経営におけるパートナーシップに必要な基本原則として、①組織間関係における対等性、②自立性の尊重、③信頼関係の継続、④互惠性、⑤自由で「ゆるやかな連結」、⑥補完性をあげる。

ただ、環境政策においては、前述のように環境運動と環境政策とが対立関係にあったために別途考察する必要がある。この点、諸主体間の関係性からアプローチする社会学の助けを借りることが有用であろう。環境社会学の立場より、長谷川は、協働をコラボレーション（collaboration）と理解し、協働を「複数の主体が対等な資格で、具体的な課題達成のために行う、非制度的で限定的な協力関係ないし共同作業である」とする[長谷川 2003a: 183-184]。具体的には、「コラボレーションとは、〈①対等で、②領域横断的で、③プロジェクト限定的で、④透明で開かれた協働作業・協働関係〉である」[長谷川 2003b: 12]。このように解すると、パートナーシップの語感に含まれる、ある種の「なれあいの、運命共同体的な一体性」を排除し、「プロジェクトごとに政策的な課題や相互の役割・関与の程度を明確に」することができる。

政策的な閉塞性の打破、環境教育

このほか、政策的な閉塞性の打破という観点も重要である。これについて長谷川は、「政府セクターと営利セクター内の既存の利害関係者間の調整を基盤とする官僚制的な政策決定過程の限界が顕著であり、「新たな政策提案者として、政策志向的な環境NGOの役割が期待されている」とする[長谷川 2003b: 12]。

さらに、環境教育も重要である。国内の教育現場で環境問題を取り入れる事例を観察できるものの、ヨーロッパ諸国と比較した場合には見劣りする。成人が対象の社会教育を含め、実践的体系的なプログラムは、環境政策に関わる人材を養成していくためにも必要である。

環境NPM

ところで、公共政策を検討するにあたり、政策実施・執行過程の側面も見逃すことができない考究課題である。なかでも新公共管理（NPM：New Public Management）については、批判にさらされながらも諸国で導入が進んでいる。環境行政分野においても同様である。

もちろん、環境汚染による外部不経済のために多くの社会的コストの議論があるのがこの分野の特徴である。その意味でNPM的発想がなじみにくい分野でもある。しかしながら、顧客志向（CRM）、成果志向や市場原理の導入については環境政策分野でも妥当する（例えば、PFIを利用した廃棄物利用の発電所建設事業）。以下ではかかる領域を「環境NPM」と総称する。

環境情報

3.(1)で論じたように、実効的な電子自治体の構築にはデータと情報が重要である。では環境

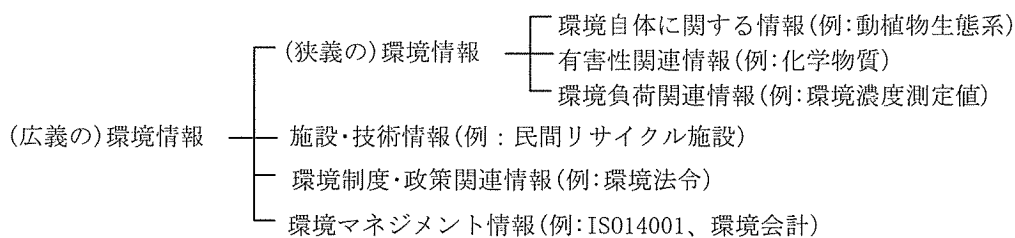
行政における情報（広義の環境情報）とは何か。

稲生は、松村の環境法分野における解析を前提に〔松村 1999: 99〕、公共政策の形成過程に関連する環境情報について以下のような整理を行っている〔稲生 2002: 8 - 9〕。即ち、環境情報とは、化学物質の有害性などの環境情報（「狭義」の環境情報）のみならず、民間のリサイクル施設などの「施設・技術情報」、環境法令や環境政策に関する情報などの「環境制度・政策関連情報」、さらにISOシリーズをはじめ環境マネジメントに取り組む行政ないし企業の情報や、企業の環境報告書や環境会計に関する情報などの「環境マネジメント情報」をも包含する広い概念である（「広義」の環境情報。以下広義の環境情報を「環境情報」という）。（図2）

以上の議論を整理すると、環境政策分野で電子自治体を実効性あるものとするには、①協働、②政策的な閉塞性の打破、③環境教育、④環境NPM、⑤環境情報が構成要素となるであろう（これら以外に前出の電子民主主義がある）。

4. 実証分析

本節では、仮説的に設定した環境行政分野における電子自治体のフレームを前提に、各自治体のホームページについて実証分析を行う。



（資料）稲生〔2002. 9〕

図2 環境情報の概念

(1) 操作化—環境情報マトリクスの構築

分析にあたっては、環境行政の政策過程を念頭に、3.(1)で論じた電子民主主義と3.(2)で論じた環境行政での電子自治体のフレームを包括的に捉える。環境情報は、政策過程を支える基盤のため区分して考察する。そこで、データセットを環境政策過程と環境情報に2分する。

対象は、47都道府県、13政令指定都市、先進的な取り組みをしているとしてとりあげられることの多い、三鷹市、横須賀市、藤沢市、大和市の合計64団体である。

具体的な手続については、各自治体のweb上のホームページを、あらかじめ設定した評価項目にしたがい2005年と2006年につき数値化した後、コンテンツ構造や規定要因を分析する⁽⁴⁾。

評価指標については概略以下のとおりである。第1の環境政策過程における側面については、①協働、②政策的な閉塞性打破、③（環境分野の）電子民主主義、④環境教育、⑤環境NPMの5点を取りあげる《35項目》。

第2の環境情報については、総括的情報、有害性情報などの（狭義の）環境情報、施設技術情報、環境制度・政策関連情報、環境マネジメント情報の5点を取りあげる《15項目、合計50項目》。（表1）以下、「環境政策過程」にかかる評価指標群につき、若干敷衍する。

第1に、協働については、3.(2)で論じた長谷川に依拠し、「対等性」、「領域横断性」、「透明で開かれた協働作業」の3点を評価する⁽⁵⁾。「対等性」は消極的情報開示と積極的情報開示から構成される。行政と住民間の対等の前提として、情報の授受が前提となるからである。ただ情報公開は、住民等からの請求によりはじめて開示する仕組みであり、消極的である。さら

なる対等性の発揮には、請求を待たずに電子上も開示されることが望ましい（積極的情報開示）。

「領域横断性」については、異主体間での協働作業を意味するため連携が鍵となる。一方、電子的なネットワークに加え、フェイスツーフェイスの意思交換経路も重要である（通番11）[廣瀬 2004: 53-54]。

「透明で開かれた協働作業」に関しては、web上での提言機能に加え、提言の検討経過の開示も重要である。一方、環境政策特有の項目としてリスクコミュニケーションがある（通番16）。市民・行政・企業が対話を通してリスク情報を共有し、リスクを低減していく行動を指す。

第2に、「政策的な閉塞性の打破」では、電子会議室のほか、特定の政策課題に関する専門的な意見交換である政策フォーラムも重要な構成要素である（通番17）。

第3に、「電子民主主義」では、技術的な課題克服を前提に、直接投票機能の活用等につき測定する。また、音声や映像機能の活用を通じた情報格差解消も評価する。

第4に、「環境教育」については、distance learningについて評価する。一般的な社会教育や子供向け教育が考えられる。

第5に、政策実施過程については「環境NPM」を評価する。本来のNPMでは一定の政策実施パッケージの外部化が問題となるが、ここではNPMを広義にとらえ、環境政策の効率的効果の実施を担保するための広範な道具的概念としておく。

以上を前提とした評価指標と、64団体ベースの計測結果は表1のとおりである⁽⁶⁾。なお、表1の「平均」は、64団体の平均ポイントを指す。

表1 環境情報マトリクス

		通 番	評 価 項 目	平 均		2006 年平均				
				2005 年	2006 年	都道府県	政令市	先進市		
I. 環境政策形成										
(1) 協働										
①対等性	消極的環境情報開示	1	情報公開の概況に関する報告書公開の有無	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
		2	情報公開を申請するweb上の説明ページの有無	0.98	1.00	1.00	1.00	1.00		
		3	情報公開のオンライン申請の可否	0.28	0.41	0.43	0.38	0.25		
		4	情報公開の手続・処理状況のオンライン開示の有無	0.00	0.11	0.11	0.08	0.25		
	積極的環境情報開示	5	積極的情報開示に関する条例の有無	0.11	0.14	0.13	0.15	0.25		
		6	環境行政一般に関する広報（パンフや資料）の有無	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
		7	プレス発表した情報の公開の有無	0.61	0.70	0.66	0.85	0.75		
		8	審議会や委員会の議事録（要旨）公開の有無	0.91	0.91	0.87	1.00	1.00		
		9	同上議事録の全文（速記録）公開の有無	0.44	0.47	0.49	0.38	0.50		
②領域横断性		10	各主体間の連携への配慮の有無	0.52	0.52	0.51	0.46	0.75		
		11	リアルな交流への誘導機能の有無	0.25	0.28	0.30	0.08	0.75		
③透明で開かれた協働作業		12	環境政策の内容の体系的開示の有無	0.98	0.95	0.94	1.00	1.00		
		13	住民の環境政策提言の公募機能の有無	0.13	0.14	0.13	0.15	0.25		
		14	同上の機能の結果公開の有無	0.09	0.09	0.13	0.00	0.00		
		15	パブリックコメント欄と結果公開の有無	0.88	0.88	0.91	0.77	0.75		
		16	リスクコミュニケーションへの配慮の有無	0.22	0.22	0.21	0.31	0.00		
(2) 政策的な閉塞性打破										
①web上の政策立案機能		17	政策フォーラムやサイバー公聴会の有無	0.03	0.02	0.00	0.00	0.25		
②政策課題の発見とアイデア収集		18	電子会議室の有無	0.33	0.31	0.26	0.31	1.00		
③ボランティア活動の活性化		19	活動団体と希望者とのコーディネート情報の有無	0.73	0.73	0.66	0.92	1.00		
(3)（環境分野の）電子民主主義										
①環境政策に関する直接投票		20	直接投票やアンケート集計機能の有無	0.03	0.03	0.04	0.00	0.00		
②デジタルデバйдの克服		21	ユニバーサルデザイン導入の有無（音声サービス等）	0.20	0.16	0.19	0.08	0.00		
(4) 環境教育										
①一般的な環境教育		22	一般的な環境教育や人材育成への配慮ページの有無	0.83	0.72	0.79	0.54	0.50		
②子供のための教育		23	子供向け環境教育ページの有無	0.56	0.56	0.57	0.54	0.50		
③専門用語解説		24	専門用語の解説やFAQ集掲載の有無	0.50	0.50	0.53	0.38	0.50		
(5) 環境NPM										
①顧客志向（CRM）		25	環境行政のポータルサイトの有無	0.80	0.78	0.83	0.69	0.50		
		26	環境行政のサイトマップ機能の有無	0.64	0.66	0.72	0.54	0.25		
		27	諸申請書書類・申込書のダウンロードの可否	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
		28	webを使った電子手続申請の可否	0.58	0.61	0.70	0.38	0.25		
		29	環境関連の苦情処理プロセスの紹介の有無	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00		
		30	担当部署と連絡先電話およびメールアドレス公開の有無	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00		
		31	担当者名とメールアドレス両者の公表の有無	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
		32	国や関係環境団体等のリンク集の有無	1.95	1.95	1.96	2.00	1.75		
		33	住民の質問へ回答する掲示板の有無	0.16	0.17	0.15	0.15	0.50		
		34	（環境）政策評価の結果公表の有無	0.53	0.56	0.53	0.62	0.75		
		35	環境行政にかかる競争入札等の情報開示の有無	0.09	0.09	0.11	0.08	0.00		
		②成果志向								
		③市場原理								
	II. 環境情報（広義）									
(1) 環境情報に関する総括的情報				36	環境情報の体系に関する説明とサイトマップの有無	0.77	0.80	0.74	0.92	1.00
(2)環境情報 （狭義）	環境自体に関する情報	37	動植物生態系に関する情報の有無	0.94	0.95	0.96	0.92	1.00		
		38	化学物質に関する情報の有無（PRTR）	0.80	0.83	0.83	1.00	0.25		
		39	土壌汚染に関する情報の有無	0.36	0.38	0.32	0.62	0.25		
		40	ダイオキシンに関する情報の有無	0.88	0.89	0.83	1.00	1.25		
		41	環境ホルモンに関する情報の有無	0.55	0.66	0.64	0.69	0.75		
	環境負荷関連情報	42	重点的に取り組む物質に関する情報の有無	0.33	0.34	0.34	0.23	0.75		
		43	大気に関する情報の有無	1.34	1.50	1.49	1.31	2.25		
		44	水質に関する情報の有無	1.00	1.03	0.87	1.31	2.00		
		45	騒音・振動に関する情報の有無	0.63	0.66	0.60	0.77	1.00		
		46	地球温暖化に関する情報の有無	0.91	0.92	0.94	0.85	1.00		
	(3)施設技術情報				47	環境技術に関する情報の有無	0.56	0.56	0.55	0.62
(4)環境制度・政策関連情報				48	環境法令・条例の検索システムの有無	0.97	0.98	0.98	1.00	1.00
(5)環境マネジメント情報	49	環境会計情報の有無	0.06	0.08	0.04	0.23	0.00			
	50	ISO関連情報の有無	0.95	0.95	0.94	1.00	1.00			

(2) 分析I 64団体の比較分析

全体の特徴

環境情報マトリクスを用いてデータ全体の特

徴を把握するため、環境政策における政策過程

に即したコンテンツの充実度を説明する、表1

の平均（2006年ベース）を用いる。

「環境政策形成」に関しては、「(1)協働」については相応の水準となっている項目がみられる。特に「①対等性」のなかで、情報公開、環境行政一般の広報や環境政策体系にかかわるコンテンツについては高いポイントとなっている（通番1, 2, 6, 7）。また、環境NPMでも申請書のダウンロード（通番27）、担当部署の連絡先開示（通番30）やリンク集（通番32）など、顧客である住民の利便性に配慮した内容もある。

もっとも、「①対等性」のうち情報公開の手続状況などの開示（通番4）や、情報開示に関する条例という法的な枠組みを欠いている自治体が多い（通番5）ことや、協働プロセスの透明性を高めるうえで重要な住民からの提言の公募機能（通番13, 14）については平均値が低い。政策的な閉塞性を打破する手段としての政策フォーラムやサイバー公聴会などの公共圏的な機能も不備が目立ち（通番17）、せいぜい電子会議室の設置にとどまっている状況にある（通番18）。今回はアンケート調査ではないために、電子会議室の運用の詳細はデータからは把握できていないものの、閉塞性打破の手段としてホームページが有効に機能し得ているかは疑問なしとしない。また、電子民主主義に関連して、投票機能やデジタルデバイド（情報格差）への対応がきわめて不十分である（通番20, 21）⁽⁷⁾。

「環境情報」に関しては、環境情報の体系的説明や環境法令・条例の検索システムといった一般的なコンテンツの整備は進んでいる。一方で、狭義の環境情報については、大気に関する情報（通番43）など一部を除き、総じて平均ポイントが低い。このことは、自治体独自の調査によるデータ公表がインターネット上ではほと

んど行われていないこと意味する。

以上からコンテンツ構造は、環境政策形成に関しては、住民との情報交流の基底をなす法的枠組み、公共圏的機能、情報格差是正を含め直接民主主義にかかる項目について課題を指摘できる。環境情報に関しては一定程度体系化が行われているものの、質・量共にきめ細かな情報提供については道半ばの状況である⁽⁸⁾。

クロスセクション分析

続いて、2006年のデータにより都道府県、政令市および先進市のグループ毎のクロスセクション分析を行う。（表2、一部につき表1参照）

仮説は以下のとおりである。①「環境政策形成」では、住民に身近で環境政策形成における交流の場面が多いと思われる政令市や先進市のポイントは、「(1)協働」にかかる評価項目を中心に相対的に高い。一方、「(5)環境NPM」のポイントは規模のメリットなどから都道府県で高い。②「環境情報」のポイントは、人口や産業の集中する都市部を抱え、住民の大気汚染や水質汚濁等に対する情報ニーズが強いものと推察される政令市で高い。③全体ベースでは、先進市、政令市、都道府県の順にポイントは高い。

分析結果をみると、①の後半、③ではおおむね予想どおりになったものの、①の前半と②については異なった結果となった。

①前半の要因としては、政令市の「(1)協働」と「(4)環境教育」のポイントが低いためである。前者（協働）については、さらに「(1)協働」の内訳をみると「③領域横断性」での政令市のポイントが低くなっている。これは、異なった主体間の協働を促進するために、実際の活動に

表2 サイト機能についての平均ポイント

	(1)協働		(2)閉塞性打破		(3)電子民主主義		(4)環境教育	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
都道府県	8.51	8.81	0.96	0.91	0.23	0.23	1.98	1.89
政令市	7.92	8.62	1.15	1.23	0.08	0.08	1.69	1.46
先進市	8.50	9.50	2.25	2.25	0.75	0.00	1.50	1.50
合計	8.39	8.81	1.08	1.06	0.23	0.19	1.89	1.78

	(1)～(4) 計		(5)環境NPM		(6)制作形成計		(7)環境情報狭義	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
都道府県	11.68	11.85	7.00	7.00	18.68	18.85	7.40	7.81
政令市	10.92	11.38	6.31	6.46	17.23	17.85	8.00	8.69
先進市	13.00	13.25	5.50	6.00	18.50	19.25	15.50	10.50
合計	11.61	11.84	6.77	6.83	18.38	18.67	7.72	8.16

	(8)環境情報広義		(9)合計	
	2005	2006	2005	2006
都道府県	10.57	11.06	29.26	29.91
政令市	11.69	12.46	28.92	30.31
先進市	14.25	14.00	32.75	33.25
合計	11.03	11.53	29.41	30.20

「(1)協働の内訳」

	①消極的開示		②積極的開示		③領域横断性		④透明性	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
都道府県	2.30	2.53	3.06	3.15	0.77	0.81	2.38	2.32
政令市	2.15	2.46	3.08	3.38	0.54	0.51	2.15	2.23
先進市	2.25	2.50	3.00	3.50	1.50	1.50	1.75	2.00
合計	2.27	2.52	3.06	3.22	0.77	0.80	2.30	2.28

つながるようなコンテンツが不足していることを示している（例：web上で環境活動に関心のある個人を環境NPOに紹介するようなページ）。

後者（環境教育）については、都道府県で高いポイントであり、廃棄物処理場の設置等でみられる深刻な行政・住民間の紛争を防止ないし緩和するため、ホームページを通じて環境教育や専門用語の解説等に注力する様子が窺われる。

②の要因としては、先進市における狭義の環境情報にかかるポイントが抜きんでいることが大きい。表1の「2006年平均」によると、重点的に取り組む物質についての情報のポイント、ならびにダイオキシン、大気および水質に

関する個別の環境情報のポイントが高く出ている。住民の環境情報ニーズを的確にくみ上げつつコンテンツに反映させているものと解釈できる。

パネルデータ分析

次に、2005年データと2006年データを用いて時系列で比較する。まず、表2により全体の傾向をみると、「(6)環境政策形成（政策形成計）」、「(8)広義の環境情報」および「(9)合計」のいずれも平均ポイントが上昇している。団体類型でみると政令市の充実が目立つ。以下、環境政策形成と広義の環境情報の内容をみる。

表2により「(6)環境政策形成」について団体類型毎にみると、政令市と先進市でポイン

トの上昇が目立つ。これは「(1)協働」の貢献によるものであり、さらに内訳によると、対等性を構成する「①消極的環境情報開示」と「②積極的環境情報開示」の寄与にもとづく。例えば政令市につき内容をみると（以下のカッコ内の数値は2005年と2006年の平均ポイントを示す）、情報公開のオンライン申請（通番3：0.15→0.38）、プレス発表した情報の即時開示（通番7：0.62→0.85）等における充実がある。ITを活用した文書整理システムの導入等により、情報公開制度が電子自治体でも機能しつつあるとともに、環境行政にかかる情報の迅速な開示姿勢が、対マスコミだけでなく、住民との関係においても強化されている点が窺われる結果となっている。

「(8)広義の環境情報」について団体類型毎にみると、都道府県と政令市でポイントの上昇が目立つ。都道府県では大気に関する情報（通番43：1.30→1.49）が、政令市では土壤汚染（通番39：0.46→0.62）、環境ホルモン（通番41：0.38→0.69）、水質（通番44：1.15→1.31）に関する情報等の充実がみられる。

(3) 分析Ⅱ コンテンツ構造の規定要因

本項では、多変量解析の手法を利用して都道府県における環境行政のホームページのコンテンツ構造を規定する要因を明らかにする⁽⁹⁾。2006年における「環境情報マトリクス」の評価項目に付与されたポイントを従属変数とし、独立変数については各都道府県における環境政策を規定する諸要因を操作化する。以下、仮説、各変数をめぐる操作化の手順ならびに分析手法、分析結果について順次論じる。

仮説

本分析については、先行研究の蓄積が十分とはいえず仮説の設定も探索的とならざるをえない。ここでは、先行研究でもあげたWestの議論を参照する。

Westは、組織的、財政的、政治的方向性を要素とする電子政府のモデルを設定し、米国50州の電子政府の充実度に関する規定要因を明らかにしている [West 2005: 71-81]。その際従属変数を、①電子サービスの普及度、②サイトの読みやすさ、③個人情報保護の質、④電子政府全体のパフォーマンスとした。また独立変数として、a) 組織的決定要因（ロビイスト数、大卒人口比、議会の専門職業意識）、b) 経済・財政的決定要因（一人あたりの所得）、c) 政治的決定要因（民主党員の構成比、インターネットを利用する住民数、州のオンライン取引の可能な割合）、を設定し重回帰分析を行った。結果的には、立法府の職業意識が①を、経済・財政的要因が③・④を一定程度規定するものと析出し、特に経済・財政基盤の説明力が強いと結論づけている。

電子政府全体の分析であることやデータの制約から、Westの結論を、国内自治体の環境行政における仮説としてそのまま採用することはできない。ただし、Westの採用した枠組みを参考に、a) 組織的要因、b) 経済・財政的要因、c) 政策課題要因⁽¹⁰⁾の3点を独立変数とする。一方、従属変数については、「環境情報マトリクス」のデータを用いる。そのうえで、これまでの環境政策分野での電子自治体構築の議論も踏まえ、以下のように仮説設定を行う。

第1に、行政と民間を通じた環境問題への取り組み体制と人材の充実度が環境政策の形成に

かかわるコンテンツ構造を規定する。

第2に、環境政策の形成にかかわるコンテンツ充実が経済力や財政基盤の強弱に左右される。

第3に、環境政策における個々の政策課題の重要性や対応の進捗が、環境情報のコンテンツ構造に影響を与える。

従属変数および分析手法

環境情報マトリクスの50項目にのぼる評価項目は、環境政策分野の政策過程に沿ったコンテンツの充足度を段階的に測定する根拠を与えている。しかしながら、評価項目を従属変数として扱う場合には、データ特性を慎重にみきわめる必要がある。

ここで環境情報マトリクスにおける評価項目は、特定の機能の有無など、一見すると離散変数であるように思われる。しかしながら、「環境政策形成」や「広義の環境情報」など一定の区分毎に、内包される各指標を加算し集計することで総合得点化され、量的変数としての取り扱いが可能と考えられる。このため分析手法については重回帰分析を選択した⁽¹¹⁾。

なお、指標については、特に重み付けを行う根拠がない。このためあらかじめ設定された重要度にしたがった傾斜配点とはしないで、50項目を同等に扱った⁽¹²⁾。

独立変数

独立変数については、前述のように a) 組織的要因、b) 経済・財政的要因、c) 政策課題要因から構成される⁽¹³⁾。具体的な操作化は以下による。

組織的要因については、組織体制を代表する

ものとして環境分野の職員数（環境行政担当職員数、2004年）、一方で行政との協働が期待される環境NGOの数（2003年）、生きた環境教育を代表する変数としてこどもエコクラブの数（2004年）を選択する。

経済・財政的要因については、経済的要素を代表する変数として県民所得（2003年度）、経常収支比率（2004年度）を用いる。県民所得については、Westが州における分析で類似の指標を使っているのを参考した。また、経常収支比率は財政状況を示す指数の一つであり、財政の硬直性を示す。硬直化が進んだ団体は、コンテンツの充実に迅速な対応を図ることが難しくなると予想されることから選択した。

政策課題要因については、住民からの行政情報ニーズが高いと推測される変数を利用する。ここでは水質汚濁と騒音を選択し、水質汚濁については都道府県別水質汚濁防止法等に基づく特定事業場数（2004年）、騒音については騒音特定施設数（2004年）を用いた。また、昨今注目を集めるリサイクルに着目し、リサイクル率（2003年）を用いる。

なお、独立変数については都道府県毎のばらつきに鑑み対数変換した。

分析結果

結果は表3のモデル①のとおりである⁽¹⁴⁾。

まずコンテンツのなかで「環境政策形成」の規定要因をみると、こどもエコクラブ、県民所得、経常収支比率、騒音、リサイクル関連の指標が、有意な影響を及ぼしている⁽¹⁵⁾。標準化係数（いわゆる標準偏回帰係数。β値）は県民所得（.76）の値が高くなっており、ホームページの充実に対する経済・財政的要因の影響が大

表3 ホームページの充実度を従属変数とする重回帰分析の結果

モデル①

独立変数群		協働 係数	(S.E.)	環境政策形成 係数	(S.E.)	環境情報広義 係数	(S.E.)	(参考)合計 係数	(S.E.)
組織的要因	環境行政職員数	.76	(.64)	.67	(1.24)	1.09	(1.08)	1.76	(1.97)
	環境NGO数	.23	(.45)	.16	(.87)	1.15	(.77)	1.30	(1.39)
	こどもエコクラブ数	.35	(.40)	1.52*	(.77)	.66	(.67)	2.17*	(1.22)
経済・財政的要因	一人あたり県民所得	9.31***	(3.05)	18.24***	(5.90)	5.08	(5.17)	23.31**	(9.40)
	経常収支比率	-.21**	(.08)	-.34**	(.15)	.14	(.13)	-.21	(.24)
政策課題要因	水質汚濁事業場数	.91	(.55)	1.65	(1.06)	-.72	(.93)	.93	(1.70)
	騒音施設数	-1.28***	(.40)	-2.44***	(.77)	-.14	(.67)	-2.58**	(1.22)
	リサイクル率	-1.67	(1.04)	-3.72*	(2.00)	3.33*	(1.90)	-.39	(3.19)
	Constant	-42.03*	(24.53)	-83.59*	(47.37)	-55.95	(41.51)	-139.54*	(75.48)
Adjusted R Square		.33		.30		.40		.34	
F値		3.88***		3.43***		4.88***		4.01***	
N		47		47		47		47	

モデル②

独立変数群		環境情報狭義 係数	(S.E.)	環境情報広義 係数	(S.E.)
政策課題要因	ダイオキシン施設数	.90	(.94)	1.35	(1.03)
	公害防止協定数	-.92**	(.43)	-1.00**	(.47)
	ISO審査登録件数	2.48***	(.60)	2.55***	(.66)
	最終処分場残余容量	.33	(.34)	.36*	(.37)
	リサイクル率	3.82***	(1.26)	3.21**	(1.38)
	粗大ごみ処理	-.88**	(.44)	-.98**	(.48)
	Constant	-12.91***	(4.71)	-9.94*	(5.14)
Adjusted R Square		.50		.48	
F値		8.80***		8.03***	
N		47		47	

(注) *p<.10, **p<.05, ***p<.01

きい様子がうかがわれる。経済・財政的要因と政策課題要因の説明力が大きいのに対し、組織的要因の説明力は大きいとはいえない。「協働」に限った場合もほぼ同様である。したがって、仮説1については支持できないものの、仮説2はおおむね支持されることとなる。仮説2の結果は、前にあげたWestの分析結果と類似する。

一方、仮説3については政策課題要因の一部であるリサイクル率が、「広義の環境情報」に有意な影響を及ぼしているのみである。

そこで、政策課題要因を改めて分解し、第1に、マスコミ報道等を通じて住民の関心が高い一方、住民自身の主体的対応が必要な分野、第2に企業の関わりが重要と考えられる変数を再度抽出することとした。この結果、ダイオキシン類対策特別措置法に基づく特定施設の届出数

(2004年)、各都道府県の公害防止協定数(2005年)、ISO審査登録件数(2005年)、最終処分場の残余容量(2003年)、リサイクル率(前出)、粗大ごみ処理能力(2003年)を独立変数に選択し、再度重回帰分析を行った結果がモデル②である。

「狭義の環境情報」に関するコンテンツにはダイオキシンと最終処分場以外が有意に影響し、「広義の環境情報」ではダイオキシン以外が有意に影響している。このことから、仮説3についてはおおむね支持される結果となった。

以上から、「環境政策形成」にかかわるコンテンツ構造については、協働の核となる行政・住民・環境NPOといった人的側面よりも、むしろ財源的側面の説明力が高く、「環境情報」にかかわるコンテンツ構造については、政策課

題の緊要性等が説明力を有することが析出された。

5. 結論

本論文では、まず電子自治体の枠組みとして、電子的な政治参加システムと、行政情報データベースに裏付けられた行政事務処理システムの両者を具備すべき点を明らかにした。次に、環境行政分野で電子自治体を構築する場合のコンテンツ構造としては、①協働 (Collaboration)、②政策的な閉塞性の打破、③環境教育、④環境NPM、⑤環境情報、の5点を包含することが求められる点を仮説的に設定した。そのうえで、上記の要素を64自治体にあてはめ実証分析を行った。その結果、以下が明らかとなった。

第1に、自治体における環境分野のコンテンツは、内容の体系化の進展や利用者の利便性への配慮の面で一定の評価はできる。しかし、「環境政策形成」については、住民との接点を構成し電子民主主義を実質化する前提となる項目での作り込みに、「環境情報」については、地域の環境特性を反映させた、きめ細かな情報提供という面では質と量の両面で、課題を抱える。

都道府県、政令市、先進市の比較では、政令市が「協働」の要素を構成する領域横断性や環境教育に配慮したコンテンツ作りで遅れをとっている。前年との比較では、各団体類型共に、総じて漸進的にコンテンツの充実をみている。

第2に、現在の環境行政にかかるコンテンツの充実度を規定するのは、「環境政策形成」については、協働の核となる人的な側面よりも、財源的側面であり、「環境情報」では、政策課

題の緊要性等である。ややうがった見方をすれば、住民等の要望が多い環境情報をそれなりに充実させつつも、実際の住民との協働の場面には、現在のところ電子自治体の枠組みを生かし切れていないのではないかと推察される。

今後、財政力の格差が一層拡大するといわれるなかで、どのように政策過程に配慮した電子自治体のコンテンツを充実させていくかが、本論文の政策的含意である。

最後に、この研究では環境政策分野を対象にとりあげて解析を行った。他の政策分野の場合、政策過程と、関係する政策情報の内実が異なることから、分析結果に差が出るのが予想される。筆者の今後の考究課題としたい。

〔投稿受理日2006.9.30／掲載決定日2006.11.30〕

注

- (1) なお、国レベルそのものではなく米・英・EUの38政府機関の比較分析を行った研究としてChadwick [2001] がある。
- (2) 第1に、ウェブ利用は地方政府の規模と強い相関を持つこと、第2に、電子政府化の影響は少なく、期待された効果（歳入増加、人員削減、行政コスト削減）が必ずしもみられないこと、第3に、技術・人材・資金の不足のために、利用可能な電子的取引が少なく増加ペースはゆっくりとしていること、等を結論づける。
- (3) なお、国会議員等のホームページのコンテンツ構造を分析した、計量政治学からのアプローチも参考としたため以下言及する。

インターネット時代における選挙運動の状況分析に関連して、国会議員や地方議員のホームページの開設やコンテンツ構造を規定する要因分析等が活発に研究されている。これは、議員ないし候補者の選挙の勝敗に、政策情報の発信や有権者との相互交流が密接に関わることから、行政以上に、インターネットの活用とコンテンツ構造の解析が注目されるからと思われる。

例えば海外の例では、Halstead [2002] が、英国の国会議員を対象にホームページの利用状況を調べ、過半数以上の議員が単なる広報手段だけでなく、有権者との有力なコミュニケーション手段と捉えていることを析出した。

国内では、議員のホームページの開設要因に関する先行研究 [岡本 2001; 山本・郭 2002; 山本 2003] がある。このほか山本は、県議会議員のホームページのコンテンツや政策情報を分析し、県議会のデジタル・デバイド、ホームページの政治情報メニューにおける世代・学歴・党派間の差や、主要政策と公約の年代・党派・学歴による差異につき多重比較している [山本 2004]。岡本は、ホームページ開設の要因とサイト機能 (①相互作用性、②情報提供、③プレゼンテーション、④アクセスの容易性に分類) を分析するとともに、多変量解析の手法を用いて候補者のホームページのコンテンツ構造を規定する要因を明らかにしている [岡本 2006]。

- (4) 2005年は1～2月、2006年は5～6月にデータを収集した。両年のデータをそろえるため、政令市については2005年調査時に政令市であった13団体を選択したため、静岡市と堺市は含まれない。
- (5) なお、「プロジェクト限定性」については、特定案件に関する情報交流のような仕組みがありうるが、個別具体的情報と考えられるため、web上では透明性の観点から評価すれば足りよう。
- (6) 【測定項目の定義補注】①「有無」とある場合には「有」を1、「無」を0とし、「可否」とある場合には「可」を1、「否」を0とする。②通番28については、大半の手続が電子申請可能な場合には2、一部の場合は1、電子申請できない場合に0とする。③通番32については、リンク集がある場合には2、リンク機能のみの場合1、ない場合0とする。④通番34については、環境行政独自の行政評価結果がある場合に2、他と一括して公開されている場合に1、非公開では0とする。⑤環境情報(狭義)については、独自の調査によるデータが毎日更新される場合に3、年間複数回にわたり更新される場合に2、年1回以下の場合には1、自治体独自の調査が行われていない場合は0とする。⑥以上から50項目の満点は73点となる。
- (7) もっとも投票機能については、どの程度住民がインターネット環境に接することが物理的に、あ

るいはリテラシー的に可能か把握したうえで再評価する必要があるだろう。

- (8) 個々の団体のポイント評価では(全64団体の平均は30.20、以下カッコ内はポイントを示す)、都道府県では東京都(44)→埼玉県・鳥取県(38)→岐阜県・三重県(37)の順に、政令市では横浜市(41)→川崎市(40)の順に高い。先進市では横須賀市・大和市(37)が上位にきている。

このうち東京都については(以下の記述については、環境局総務部企画調整課への取材、東京都資料、ホームページによる)、環境政策過程および環境情報双方ともに最高ポイントとなった。都では「協働」に力を入れており、積極的な情報開示については東京都情報公開条例で担保する。

2006年の調査時点では、ホームページ上に住民からの政策提言機能(通番13)、政策フォーラム(通番17)、電子会議室(通番18)はなかった。ただし、過去にディーゼルエンジンの規制問題があったときには活用されており、政策的な判断で柔軟に運用するという考え方によるようである。パブリックコメントについては事業に応じ、広く住民から提案を受ける「提案型広報」制度がある。

また環境情報に関しては、PRTR法に関連する化学物質に関する情報やダイオキシンに関する情報などの有害性関連情報、大気に関する情報など環境負荷関連情報について、環境省の「大気汚染物質広域監視システム」に全面的には頼らず独自に計測し、比較的短期間に情報更新が行われている。

ホームページを通じた情報発信機能の強化を前提に、個別政策課題に応じて、住民等との情報交流を図ろうとしている点が、高いポイントにつながったものと解釈される。

- (9) 政令指定都市と先進市については、独立変数として取り上げることができるデータが少ないため、解析対象からは除いた。
- (10) Westは政党との関連をみていたが、本研究では政策過程そのものを重視していることから政治的要素を除外し、行政の政策課題に着目した。
- (11) Westは前述のように、電子政府全体のパフォーマンスを示す、非負の整数である0～100ポイントのデータを連続変数として従属変数とおき、重回帰分析を行っている。
- (12) ただ、環境情報マトリクスでは「協働」や「環

境NPM」を構成する指標が多いために、「結果的に」重み付けをおこなったようになっている。また、例えば「環境情報（狭義）」の各指標のように、データ更新の頻度等にしたい点差をつけている。しかし、これらは評価するにあたっての「重み」を意味しているわけではない。

- (13) 従属変数である2006年のデータを説明するに足る、独立変数のタイムラグを何年とみるかは困難な問題である。本論文では、頻繁に変動することが想定される、ホームページのコンテンツ構造に反映するには最低1年程度かかると仮定して独立変数のデータを抽出した。
- (14) 統計ソフトについては、SPSSver. 14.0Jを使用した。多重共線性の有無については、VIF値で確認を行った。
- (15) 経済財政的要因については、一人あたり県民所得が高いほど、また経常収支比率が低いほど、財政的な余裕度が高くコンテンツ充実にも柔軟に対応することができる。このため符号条件は前者で正、後者で負と予想された。有意な結果では「協働」と「環境政策形成」共に予想と一致をみた。

参考文献

- Accenture. (2004). *eGovernment Leadership: High Performance, Maximum Value*.
- 安善姫・若山浩司. (2004). 電子自治体化政策の日韓比較—両国の自治体のホームページ分析を通じて. 地方自治研究, 19 (2): 49-60.
- Chadwick, Andrew, with Christopher May. (2001). Interaction between States and Citizens in the Age of the Internet: "E-Government" in the United States, Britain and the European Union. Paper presented at the annual meeting of the American Political Science Association.
- Halstead, Gary. (2002). MPs: cyber-men or cyber-shy? *Aslib Proceedings*, 54 (5): 358-392.
- 長谷川公一. (2003a). 環境運動と新しい公共圏—環境社会学のパースペクティブ. 有斐閣.
- 長谷川公一. (2003b). 政策形成と環境運動のダイナミズム. 環境と公害, 33 (1): 10-16.
- 廣瀬克哉. (2004). 地域情報化と住民参加. 都市問題研究, 56 (11): 46-58.
- 稲生信男. (2002). 環境情報行政とITの活用—環境行政のパラダイムシフトに向けて—. 日本政策投資銀行調査, 32.
- International City/County Management Association and Public Technology, Inc. (ICMA/PTI). (2002). *Digital Government Survey*. Washington DC: ICMA/PTI.
- 松村弓彦. (1999). 環境法. 成文堂.
- 松行康夫・松行彬子. (2004). 公共経営学—市民・行政・企業のパートナーシップ. 丸善株式会社.
- 宮川公男. (2002). 今なぜガバナンスの改革が求められているか. 宮川公男 (他), パブリック・ガバナンス—改革と戦略. 日本経済評論社, 第1章: 4-37.
- Musso, Juliet, Christopher Weare, and Matt Hale. (2000). Designing Web Technologies for Local Governance Reform: Good Management or Good Democracy? *Political Communication*, 17 (1): 1-19.
- 新川達郎. (2002). 情報, 市民, 民主主義—サイバーデモクラシーの行方—. 遠藤薫, 環境としての情報空間—社会的コミュニケーション・プロセスの理論とデザイン. アグネ承風社, 第6章: 141-168.
- Norris, Donald F. and M. Jae Moon. (2005). Advancing E-Government at the Grassroots: Tortoise or Hare? *Public Administration Review*, 65 (1): 64-75.
- 岡本哲和. (2001). 2000年衆院総選挙における候補者ホームページの分析. レヴァイアサン, 29: 141-154.
- 岡本哲和. (2006). 市民社会におけるインターネットと選挙—2004年参院選候補者ウェブサイトの分析—. 日本政治学会, 市民社会における政策過程と政策情報 (年報政治学2005-II). 木鐸社, 87-104.
- 島田達巳. (2006). 地方公共団体の情報化進捗状況 (前編). 月刊LASDEC, 36 (2): 40-47.
- 島田達巳・久保貞也. (2006). 電子自治体進展度ランキング2005から. InfoCom Review, 39: 25-36.
- 総務省自治行政局地域情報政策室. (2005). 地方自治情報管理概要.
- 須藤修. (2004). パブリック・ガバナンスを志向する政策情報—電子自治体と新たな地域ガバナンス. NIRA 政策研究, 17 (2): 12-16.
- United Nations Division for Public Economics and Public Administration. (2002). *Benchmarking E-government: A Global Perspective*.
- United Nations. (2005). *UN Global E-government Readiness Report 2005*.
- 宇都宮深志. (2001). 地方自治体における情報公開制度の新たな展開. 地方財務, 564: 2-19.

- West, Darrell M. (2004). E-Government and the Transformation of Service Delivery and Citizen Attitudes. *Public Administration Review*, 64 (1): 15-27.
- West, Darrell M. (2005). *Digital Government: technology and public sector performance*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- World Economic Forum. (2006). *Global Information Technology Report*.
- 山本竜大. (2003). 日本の国会議員のホームページ開設に関する要因分析. 選挙研究, 18: 214-228.
- 山本竜大. (2004). ホームページのコンテンツ分析からみる県議会議員とその政策情報. 公共政策研究, 4 : 108-119.
- 山本竜大・郭眞英. (2002). 国会議員による政治情報の発信に関する規定要因の分析—日韓の事例を参考にしながら. 公共政策研究, 2: 155-166.
- 郵政省. (1998). 情報通信白書.