

低炭素地域社会づくり政策過程における 不確実性の解消と実効性の向上に向けた一考察

馬場 健司¹

¹正会員 博士(社会工学) (財)電力中央研究所 社会経済研究所 (〒201-8511 東京都狛江市岩戸北2-11-1)

E-mail:baba@criepi.denken.or.jp

気候変動問題の解決にはどのような実効性を持つ政策がより多くの地域に波及するのか、という視点が重要となる。本稿では、低炭素地域社会づくり政策形成の不確実性(政策が骨抜きにされるなど)を低減し、政策実施に伴う実効性を高めるための方策について検討した。その結果、普及啓発手法や経済的手法の一部、つまり行政の負担や合意形成に要するコストが相対的には高くない(これらは実効性が必ずしも十分には高くない場合が多い)施策については、自治体が国を模倣、追随するトップダウン的な波及が観察される一方で、規制的手法については、自治体が起点となったボトムアップ的な波及が、実効性を犠牲にして発生する「模倣マイナスアルファ」現象が観察された。このような政策イノベーションの「実効性と波及性のジレンマ問題」を解消する必要がある。

Key Words : *policy diffusion, effectiveness, low carbon community, local government*

1. はじめに

2008年は、京都議定書の第一約束期間が始まり、各地の低炭素地域社会づくりが本格的に動き始めた時期といえるかもしれない。その象徴的な現象の1つとして、東京都の「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」が改正されたことが挙げられる。これは、大規模事業所に対する温室効果ガスの排出総量削減が義務づけられたこと、そしてその義務の補完的達成手段として排出権取引が導入されたことなどで特徴づけられ、明らかに国の政策を先取りした地方自治体によるボトムアップ的な独自の政策形成といえる。同様の現象は、例えば連邦政府が京都議定書への批准を拒否した米国においても観察されている(Byrne et al.¹⁾)。一方で、内閣府が「環境モデル都市」を選定するなど、低炭素地域社会の実現に向けたトップダウン的な動きもみられる。

現在、自治体は、「地球温暖化対策の推進に関する法律(温対法)」などにより、地域における総合的な地球温暖化対策の実施主体と位置づけられている。しかし、気候変動問題のように本来は広域的に取り組むことで実効性の高くなる性格を持つ政策が、単独の自治体のみで実施されている状況に意味があるとはいえない。したがって、どのような実効性を持つ政策がより多くの自治体に波及するのか、という視点が重要となる。

低炭素地域社会づくりに向けた政策が、一部の自治体においては国に先駆けて実施されて、それが自治体間で波及する現象が観察される一方で、このような政策の実施過程において、様々なアクターの関与が十分に得られず、効果的に実施されなかったりするケースも散見される。本稿では、地域における政策形成の不確実性(政策が骨抜きにされるなど)を低減し、政策実施に伴う実効性を高めるための方策について、これまでの様々な研究結果を用いて統合的に検討する。

2. 地方自治体による低炭素地域社会づくり政策

(1) 条例・計画の構造のパターン分類

温対法によれば、自治体は、消費主体(自身の事務・事業について温室効果ガス排出量を率先して削減する)の立場と、政策・計画・事業主体(地域の様々なアクターに対して同様の取組みを支援する)の立場より、主として新・省エネルギー設備・機器の導入や、地域の様々なアクターに対する普及啓発の実施が規定されている。

2008年の温対法改正では、上記の2つの立場で別々に策定されてきた同法21条に基づく「地方公共団体実行計画(実行計画)」と、同法20条に基づく「温室効果ガスの排出抑制などのための総合的かつ計画的な施策(地域推進計画)」とが統合され、地域の自然的社会的条件に依

じた温室効果ガス排出削減等に係る「地方公共団体実行計画」の策定が、都道府県及び政令指定都市だけでなく、中核市、特例市に対しても拡大して義務付けられた。さらに、都市計画や農業振興地域整備計画などとの連携がこれまで以上に求められることとなった(環境省²⁾。

地域推進計画(今後は新実行計画となるが、本稿ではこれまでどおり地域推進計画と表記する)は努力義務ではあるものの、都道府県や政令指定都市のほぼ全てに波及している。地域推進計画は、多くの場合、自治体の環境政策の根拠となる環境基本条例に基づいて策定される環境基本計画の個別計画として位置付けられ、気候変動政策に関連する諸施策を規定するものとなっている。多くの自治体の地域推進計画は、温室効果ガス排出の実態調査結果を踏まえた上で、削減目標を掲げ、部門別(産業、民生業務、民生住宅、運輸など)の施策を列举する形式をとっている(杉山³⁾)。また、経済産業省が進めている、行政計画ではない地域新(省)エネルギービジョンをもって地域推進計画とみなす自治体も散見される。

自治体における気候変動政策の様々な施策は、規制的手法や経済的手法、普及啓発手法などに分類される(増原⁴⁾、環境省⁵⁾など)。このうち経済的手法は、環境税などの課徴金による環境コストの内部化や、環境性能に優れる設備・機器導入などに対する補助金、税制優遇などである。普及啓発手法については、環境家計簿の紹介・配布からPDCA的な環境マネジメントシステムの応用まで様々な施策が存在する。規制的手法は、温室効果ガス排出削減を何らかの方法で義務付けようとする措置である。例えば、一定規模以上の事業所に対して温室効果ガス削減計画書と報告書の提出を義務付けたり、低公害車の導入を義務付けたり、或いは一定規模以上の建築物の建設に際して環境配慮を義務付けたりする一連の計画書制度がその代表的なものである。環境配慮型製品や省エネ設備・機器などに対してその環境性能の表示を義務付けるラベリング制度もこの範疇に入ってくる。

以上のように分類される施策が、地域推進計画などに基いて実施されるというのが多くの自治体における基本形といえる。また、特に規制的手法が実効性を持ち得るには行政計画だけでは必ずしも十分ではないため、条例の制定が必要であり、当該条例においてどのような義務規定が置かれるのかが重要となる。

表-1は、都道府県及び政令指定都市の合計64自治体を対象とする文献調査(公式ウェブサイト調査)により、低炭素地域社会づくり政策関連の条例・計画を整理したものである(調査期間は2008年10月～2009年2月)。都道府県及び政令指定都市において概ね共通してみられたパターンを整理すると、表-1の「条例欄」に示すとおり、以下の5つが指摘され得る。すなわち、調査対象とした全自治体において、環境基本条例、あるいはそれに相当する

条例が策定されており、これに基づいて、環境基本計画が策定されている。環境基本条例の中に低炭素地域社会づくり政策関連の条項が入っていないものは存在しないが、それを踏まえて低炭素地域社会づくり政策に特化した個別条例、或いは関連条項を入れた個別条例を別途施行している自治体とそうでない自治体とが存在する。

(2) 環境基本条例のみ

調査時点において環境基本条例を踏まえて気候変動政策に特化した個別条例、或いは関連条項を入れた個別条例を別途施行していない自治体は31団体である。これらの自治体では、地域推進計画を根拠として、温室効果ガスの削減目標や各種施策が掲げられ、気候変動政策が進められている。したがって、行政手続的にみて必ずしも実効性の高い施策が実施されているわけではない。このうち群馬県、神奈川県、岐阜県では、後述する気候変動政策に特化した条例の策定準備が進められている。ただし、千葉県では、「千葉県温室効果ガス排出量の報告に関する条例(案)」議会への提案が、国の法改正に伴って見送られた経緯がある(2008年2月)。また、広島市では、「広島市地球温暖化対策等の推進に関する条例(案)」が議会を可決できなかったものの、半年後に再可決されたという経緯がある(2009年3月)。一方で北九州市は、2008年に内閣府が進める環境モデル都市に指定されただけでなく、これまでもエコタウンや環境共生まちづくり、次世代エネルギーパークなど、いくつもの国のモデル事業に指定されており、条例に依らずに技術導入を中心とする施策を進めるという特徴を持っている。

(3) 環境総合系条例

環境基本条例のみによるパターンに形式的には含まれるかもしれないが、3つの例外が存在する。石川県条例(ふるさと石川の環境を守り育てる条例)と兵庫県条例(環境と保全の創造に関する条例)は、環境基本条例と個別の条例の内容を包含した総合的な条例となっており、長崎県条例(長崎県未来につながる環境を守り育てる条例)は、環境基本条例以外のいくつかの個別の条例を包含した準総合的な条例となっている。そしてこれらは、いくつかの規制的手法を規定している点が、上記の「環境基本条例のみ」とは異なる。

(4) エネルギー施策特化型条例

3自治体については、さらに3つのパターンに分類される。その1つに、新(自然)エネルギーや省エネルギー施策に特化した条例が挙げられる。新(自然)エネルギーや省エネルギー導入促進のための行政計画の策定を義務付け、その中で導入目標や導入施策を記述させるのがおよそその共通項である。国の環境基本法や温対法に根拠を

おく条例ではなく、この行政計画は新(自然)エネルギーや省エネルギー導入促進に特化したものとして策定されている。

所管部署は、環境系部局であるケースと産業系部局であるケースの双方が混在している。後者である場合は、産業振興施策と結びつき、少なくとも環境規制の側面はもたない。したがって、必然的に規制的手法よりは誘導的手法が主となる。環境系部局が所管する条例では、行政計画の3年ごとの進捗状況の調査とその結果の公表、見直しというPDCAサイクルが明示的に取り入れられている。特に宮城県条例は、議員立法でもあり、計画自体も議会の議決を必要とするなど、(内容や手続きの)実効性の確保へ工夫がみられる。さりとて、協定、経済的インセンティブ、活動の認証・認定、表彰制度といった誘導的手法が必ずしも明確に打ち出されているわけでもなく、理念的なものになりがちであり、田中⁹が指摘するように、(内容の)実効性の確保が必ずしも十分ではなく、

いわゆる理念条例と呼ばれるものであろう。

(5) 生活環境保全系条例

気候変動政策に特化した個別条例を別途施行している第2のパターンとして、従来の公害防止条例の全面改正により施行された生活環境保全系条例の中に、気候変動政策関連の条項を入れるものが挙げられる。現時点で15自治体に導入されており、最もポピュラーなパターンである。

このパターンでは、公害防止のための規制、事業活動及び日常生活における環境への負荷の低減並びに資源の循環的利用を図るための措置、その他の環境の保全について必要な事項が規定されるのがおおその共通項である。この中で、事業活動及び日常生活における環境への負荷の低減措置として、一定規模以上の事業所に対して温室効果ガス削減計画と報告の提出を義務付けたり、低公害車の導入を義務付けたり、或いは一定規模以上の建

表-1 地方自治体における気候変動政策関連の条例策定のパターン及び温室効果ガス排出量や削減目標

自治体	条例	計画	策定年	排出量	削減目標	自治体	条例	計画	策定年	排出量	削減目標
北海道	E	地域推進	2000.6	2136.0	90-9.2%	島根	A	地域推進	2005.3	685.7	90-28%
青森	A	地域推進	2001.4	1588.6	90-6.2%	岡山	D	地域推進	2002.3	5133.4	90-6.5%
岩手	C	地域推進	2005.6	1365.0	90-8%	広島	D	地域推進	2004.3	4314.9	90-2%
宮城	C	地域推進	2004.3	2251.2	90-2.4%	山口	A	地域推進	2006.3	4595.0	90-2%
秋田	A	地域推進	2007.3	1084.7	90-9.5%	徳島	E	環境ビ	2006.7	762.0	90-10%
山形	A	地域推進	2006.3	1036.7	90-7%	香川	E	地域推進	2006.4	866.2	2003-6%
福島	(E)	地域推進	2006.3	2138.3	90-8%	愛媛	A	独自指針	2002.3	2018.9	90-6%
茨城	(E)	地域推進	2006.3	4916.9	90-4.6%	高知	A	地域推進	2008.3	928.2	90-6%
栃木	D	地域推進	2006.3	2077.0	90-0.5%	福岡	A	地域推進	2006.4	6098.0	90-6%
群馬	A	地域推進	1997.3	1749.9	90-20%	熊本	A	環境基本	2006.3	1227.6	90-6%
埼玉	D	地域推進	2004.3	4302.0	90-6%	大分	C	地域推進	2006.3	3995.2	2002/家-6%/etc.
千葉	A	地域推進	2006.6	8137.8	90-1.3%	宮崎	D	環境基本	2006.3	1038.1	90-10%(CO ₂)
東京	D	独自指針	2007.6	5969.0	2000-25%	鹿児島	A	地域推進	2005.3	1335.9	2002-1.1%
神奈川	A	地域推進	2006.6	8069.0	90水準	沖縄	A	地域推進	2003.8	1284.0	2000-8%
新潟	A	地域推進	2009.	2822.0	90-6%	政令市					
富山	A	地域推進	2004.3	1318.0	90-6%	札幌	D	地域推進	2007.3	1115.0	90-6%
石川	B	環境総合	2005.3	1076.4	2001-7.8%	仙台	A	地域推進	2002.5	746.6	90-7%
福井	A	地域推進	2006.3	928.5	90-3%	さいたま	D	地域推進	2006.3	526.5	90-6%以上
山梨	A	地域推進	2004.2	742.4	90-15.8%	千葉	A	地域推進	2004.3	1788.8	2000-6%
長野	E	地域推進	2008.2	1745.0	90-6%	横浜	D	地域推進	2006.11	2148.4	90-6%以上
岐阜	A	地域推進	2007.	1659.7	90-6%	川崎	D	環境基本	2004.3	2778.0	90-6%
静岡	E	地域推進	2006.3	3636.0	90-12%	静岡	A	地域推進	2008.3	605.9	90-6%(CO ₂)
愛知	D	地域推進	2005.1	8395.4	90-6%	名古屋	D	地域推進	2006.7	1824.0	90-10%
三重	D	地域推進	2007.3	2854.7	90-3%	京都	E	条例	2006.8	822.0	90-10%
滋賀	(E)	地域推進	2006.12	1347.0	90-9%	大阪	A	地域推進	2003.8	2178.6	90-7%
京都	E	条例	2006.4	1426.0	90-10%	堺	A	省エネビ	2007.3	644.9	90-8%(CO ₂)
大阪	E	地域推進	2005.9	5612.0	90-9%	神戸	A	地域推進	2008.3	1149.9	90-6%
兵庫	D	地域推進	2006.7	7399.1	90-6%	広島	A	地域推進	2003.5	632.3	90-6%
奈良	A	地域推進	2007.3	620.1	2002-10%	北九州	A	地域推進	2006.8	1476.2	2002/各-10%
和歌山	E	地域推進	2006.3	1637.0	90-10.6%	福岡	A	地域推進	2006.7	783.5	2004/家-8%/etc.

2009年3月時点

- 都道府県及び政令指定都市の合計 64 自治体を対象とする気候変動政策関連の条例・計画・施策の文献調査(公式ウェブサイト調査)によりまとめたもの。調査期間は2008年10月～2009年2月である。
- 条例欄 A: 環境基本条例のみ、B: 環境総合系条例、C: エネルギー施策特化型条例、D: 生活環境保全系条例、E: 気候変動政策特化型条例、(E): Eに先行して施行された類似の条例、徳島、北海道、さいたまは、2009年4月1日施行

建築物の建設に際して環境配慮を義務付けたりする一連の計画書制度が位置付けられる。このうち川崎市以外の全ての自治体で実施されている措置が事業所計画書制度であり、これに加えて、自動車計画書制度(東京都、札幌市、広島県、香川県)や建築物計画書制度(東京都、札幌市、名古屋市)が導入されている自治体が散見される。また、エネルギー供給事業者を対象として、温室効果ガス排出の削減や再生可能エネルギーの利用を義務付ける計画書制度も存在する。これを生活環境保全系条例に規定しているのは東京都のみである。

基本的に環境部局が所管するが、事業所、自動車、建築物の各計画書制度については他部局となる場合が多い。また、元来は公害対策であるという背景もあり、地域推進計画との関係について言及されることはなく、温室効果ガス削減目標との関連は必ずしも密接ではない。なお、東京都は、環境局だけでなく全庁横断的な組織(環境都市づくり戦略合同会議)を設置している。また、地域推進計画を策定せずに、「10年後の東京～東京が変わる～」(2006年3月策定)という総合計画に近い性格を持つ行政計画に基づいて策定された「東京都気候変動対策方針」に温室効果ガス削減目標を掲げ、これを達成するべく生活環境保全系条例に基づいて、誘導的手段(例えば、地球温暖化対策に係る知見及び技術を、温室効果ガス排出事業者に提供する事業者を紹介する制度など)も含めた非常に多様な施策を展開している。他の自治体が、計画書制度を単発的に規定しているのみであるのとは大きく異なる特徴である。

(6) 気候変動政策特化型条例

気候変動政策に特化した個別条例を別途施行している第3のパターンとして、気候変動政策のみに特化した単独条例が挙げられる。現時点では8自治体であるが、これらに前述した準備中の自治体が今後加わり、「生活環境保全系条例」パターンと同様にポピュラーとなる可能性がある。また、茨城県(茨城県地球環境保全行動条例)と滋賀県(大気環境負荷低減条例)、福島県(福島県循環型社会形成に関する条例)の3自治体における各条例もこれらに類するものとして挙げることができる。茨城県条例と滋賀県条例に規制的手法の萌芽がみられるものの、前者は省エネ(エネルギー利用)に特化したもの、後者は川崎市と同様に、温室効果ガスも有害大気汚染物質も含めたものであり、ここで述べている事業所計画書制度とは対象事業所も異なる。

このパターンでは、生活環境保全系条例でみられた一連の計画書制度をはじめ、家電販売店などにおける省エネアドバイザーの設置や特定の電気機器に省エネ性能の表示を(努力)義務とする規制的手法が規定されているほか、誘導的手法や普及啓発手法など地球温暖化対策に係

る施策が網羅されている点が、これまでの条例とは大きく異なる。事業所計画書制度については全ての自治体で規定されており、これに加えて、自動車計画書制度(長野県、静岡県、徳島県)や建築物計画書制度(京都市、大阪府、京都府、長野県、静岡県、徳島県、北海道)、(再生可能)エネルギー事業者計画書制度(京都府、長野県、北海道)が一部の自治体で規定されている。一連の計画書制度が東京都と同様に揃っているのは長野県だけである。しかし、中口⁷⁾が指摘するように、東京都の施策に準ずるものが多く、単独条例ならではの施策が必ずしも見受けられるわけではない。

また、「エネルギー施策特化型条例」と同様、大阪府以外は推進のための行政計画(地域推進計画をもってこれとみなす)の策定を義務付け、その中で導入目標や導入施策を記述させるのがおおよその共通項である。通常はこの計画の中に温室効果ガスの削減目標が記述されるが、京都府と京都市では条例本則に記述されるという特徴がみられる。このため、両自治体では、条例に基づく施策の進捗状況の調査とその結果の公表、評価、見直しというPDCAサイクルが明示的に取り入れられているだけでなく、条例自体も見直しを行うことが明記されている。

所管部署はいずれも環境系部局である。また、「生活環境保全系条例」などとは別にこのような条例を制定する背景は、地域によって様々である。例えば最初にこの条例を施行した京都市は、過去に公害防止条例を持っていなかったという背景を持っている。しかし、「生活環境保全系条例」は、大気汚染防止法などに条例の上乗せ・横出しを認める条項が存在するのに対して、温対法にはそのような条項が存在しないことに留意する必要がある。

3. 低炭素地域社会づくり政策の波及

(1) 政策波及の要因

以上で概観した条例・計画に基づいて、各自治体は低炭素地域社会づくりを進めている。冒頭で述べたように、気候変動問題のように本来は広域的に取り組むことで実効性の高くなる性格を持つ政策が、単独の自治体のみで実施されている状況に意味があるとは言い難い。したがって、どのような実効性を持つ政策がより多くの自治体に波及するのか、という視点が重要となる。そこでまず、自治体間における条例の波及性について視点を整理しておこう。

政策波及とは、同種の政策を多くの自治体が採用することによってそれが全国に広がる現象である。つまり、ある自治体が何らかのきっかけで最初にある政策を立案し、それが類似の問題関心を持つ別の自治体に採用され、

さらに時間の経過とともに他の多くの自治体に採用されるという、新しい政策の自治体間での伝播のメカニズムを説明するものである。

これらの規定要因として、伊藤⁹⁾は、国の関与、内生条件(政治要因、社会経済要因など)、相互参照、横並び競争を挙げている。環境基本計画や地域新エネルギービジョンなどの波及の規定要因を分析した馬場⁹⁾や馬場・青木・木村¹⁰⁾は、内生条件としてのNGO・市民団体の活発さや、準拠集団としての自治体間ネットワークなどが影響を及ぼす傾向などを指摘している。つまり、NGO・市民団体が活発な地域では、計画やビジョン策定へのある種の社会的圧力が作用し、準拠集団の存在(先行自治体における政策事例の情報共有など)も、制度導入のコストや実効性に係る不確実性が低減する作用を持つため、早期策定の要因となる(表-2)。

(2) 各施策の波及状況

では、自治体の低炭素地域社会づくり政策がどれほど波及しているのか、規制的手法、経済的手法、普及啓発手法のそれぞれの代表的な施策について概観してみよう。

表-3は、全自治体を対象とする文献調査(公式ウェブサイト調査)より、省エネルギー普及啓発施策の全国的な動向を整理したものである(調査実施期間は2007年1月

18日～1月22日)。整理の視点として、Abrahamse et al.¹¹⁾、Vining et al.¹²⁾などにより社会心理学などで市民の環境配慮行動への変容促進要因として有効であることが示されている「情報提供」、「コミットメント」、「目標設定」、「フィードバック」、「報酬」を用い、これらの介入方法が、施策へどのように組み込まれているか、類似する施策同士に類型化されている。各類型により波及の状況に相違があり、「一般情報提供型」は極めて多くの自治体で波及し、行政コストや対象者の負担が大き

表-2 生存時間分析(正規帰帰モデル)による
2つの計画の波及の決定要因

	環境基本 計画	地域新エネルギー・ ビジョン
自治体規模	-3.52**	-1.61**
組織的要因(担当部署の機能)		-2.06**
準拠集団要因(電源地域指定)		-1.53*
地域社会要因1 (アクター間の対立)	0.60*	
地域社会要因2 (市民団体などの活発さ)	-1.33**	
定数	22.12**	17.01**
θ(スケールパラメータ)	4.13**	4.94**
χ 自乗値(自由度)	97.25(df=3)**	34.69(df=3)**
サンプル数	226	226

*は 5%以下の水準、**は 1%以下の水準で有意と判断されたもの。馬場⁹⁾より

表-3 地方自治体による省エネルギー普及啓発施策の5つの類型と事例

施策の類型	事例(自治体名[施策名])
1) 一般情報提供型(単発イベント、環境配慮行動チェックリストや環境家計簿の紹介・配布など)	宮城県、群馬県、埼玉県、千葉県、富山県、岐阜県、香川県、高知県、長崎県、横浜市、川崎市、京都市、神戸市、北見市、恵庭市、金ヶ崎町、行田市、守谷市、鶴ヶ島市、坂戸市、鳩ヶ谷市、柏市、中央区、江東区、国分寺市、町田市、横須賀市、相模原市、大和市、長岡市、松本市、塩尻市、稲沢市、豊田市、岡崎市、松阪市、泉南市、宇部市、山陽小野田市、岡山市、高松市、大野城市、川副町、鹿屋市他多数
2) 気づき喚起型(簡単な自己チェック、取り組んだ事実に対する認定証の発行など)	札幌市[エコライフ 10 万人宣言]、埼玉県[エコライフ DAY]、大阪府[エコアクション宣言]、神奈川県[マイアジェンダ制度]、葛飾区[かつしかエコファミリー]、上田市[上田エコ隊]、荒川区[エコライフチャレンジファミリー]など
3) 短期的実績報告型(電気使用量のお知らせを利用した削減効果の認定と報酬付与など)	三重県[みえのエコポイント]、庄内町[節電所]、周南市[節電所]、松山市[省エネキャンペーン]、[家庭]、エコリンピック[学校]、筑後市[省エネ生活支援事業「匠エネ・笑エネ大作戦!!」]
4) 継続的自己管理型(PDCA 的環境マネジメントシステムの応用)	石川県[いしかわ家庭/地域学校版環境 ISO]、県民エコライフ大作戦]、堺市[エコ家計簿]、会津若松市[学校版環境 ISO]、宇都宮市[家庭版/学校版/事業所版 ISO[ECO うつのみや 21]]、草加市[家庭版環境 ISO]、羽村市[家庭版 ISO]、板橋区[板橋エコアクション事業所版/家庭版]、目黒区[めぐろグリーンアクションプログラム家庭版/事業所版/学校版]、平塚市[わかば環境 ISO[学校]、ファミリー環境 ISO[家庭]、逗子市[市民版 ISO]、福井市[家庭版/学校版環境 ISO]、沼津市[家庭版環境 ISO]、尾張旭市[家庭版環境 ISO]、松阪市[学校環境 ISO]、草津市[家庭版 ISO]、奈良県田原本町[家庭版 ISO]、猪名川町[マイホーム環境 ISO]、倉敷市[家庭版環境 ISO]、高松市[家庭版環境 ISO] など
5) 効果可視化型(省エネ設備・機器への導入補助、レンタルとともに普及啓発の実施など)	旭川市[エコチャレンジ家族、同コンテスト]、石狩市[いしかり省エネ共和国]、千歳市[環境モニター事業]、江別市[環境家計簿モニター・省エネナビモニター事業]、秋田市[市民認定システム]、太田市[まほろば事業に係る新エネルギー機器及び省エネルギー機器モニター事業]、台東区[太陽光発電システム・高効率給湯器設置区民モニター事業]、小田原市[環境家計簿チャレンジ家族]、富士市[住宅省エネルギー機器設置費補助金]、NEDO「エネルギー供給事業者主導型総合省エネルギー連携推進事業費補助金」を利用]、沼津市[NEDO 同上事業]、尾張旭市[NEDO 同上事業] など

馬場・田頭¹³⁾より

い「短期的実績報告型」,「継続的自己管理型」,「効果可視化型」は必ずしも多くの自治体に波及しているわけではない。「一般情報提供型」を代表する環境家計簿は,1996年に環境庁(現・環境省)が地球温暖化防止の目的としたものを作成して以来,各自治体が模倣,追隨したといえる。また,このような普及啓発手法により住民の環境配慮行動を促すには,家庭内コミュニケーションを活性化させるよう,行政・事業者による情報提供が重要であることが示されており(馬場・田頭¹⁴⁾,施策の実効性を高めるには,や地域コミュニティでの関係性をも視野に入れた施策が必要となる。

図-1は,住宅用太陽光発電システム設置に対して支援する自治体数を時系列で累計したものである。1994年に通産省(現・経産省)が住宅用太陽光発電システム普及促進プログラムを開始して間もない1996年より,それに上乗せする形で補助金(上乗せ補助金)施策を実施する自治体が徐々に増加していき,多くの自治体に波及していった様相が観察される。2005年に国が同制度を中断した後は同様に中断する自治体も多かったが,2008年度に復活して以降は再度実施する自治体も増えている。先に見た普及啓発手法と同様,国の施策を各自治体が模倣,追隨することによって波及したといえる。上乗せ補助金施策は財源の確保という問題点はあるものの,一般的には行政内のガイドラインである要綱を根拠として実施されるものであり(要綱行政),この種の施策の模倣,追隨は比較的容易であることが背景として考えられる。それ以外の経済的手法,例えば地方環境税やそれに類するものは,森林税や水源税などについてはいくつかの自治体で導入されているものの,炭素税のようなものの導入例は存

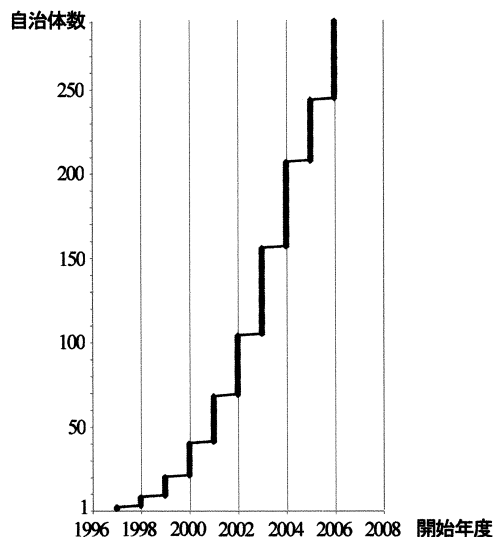


図-1 住宅用太陽光発電システム設置への
上乗せ補助金施策を実施する自治体
新エネルギー財団¹⁵⁾より作成

在していない。これらは,条例の制定が必要となり,合意形成に要するコストが極めて高くなることが背景としてあげらよう。

このことは規制的手法についても同様である。前章でみたように,多くの条例に規定された,波及性が比較的高い施策として,地球温暖化対策事業所計画書制度(一定規模以上の事業所に対して温室効果ガス削減計画と報告の提出を義務付ける施策)が挙げられる。この施策をめぐる中央・地方関係を概観すると,まず,東京都が,2000年に公布した条例改正により初めてこの制度を創出し,年間の電気使用量が600kWh以上あるいは熱・燃料使用量が1,500kl以上の全業種の事業所を対象として,計画書・報告書の提出,事業者による公表を義務付けた。2005年の改正では指導・助言・評価といった誘導措置を導入し,2008年の改正では総量削減義務を課すと同時に排出権取引を導入し,段階的に実効性を高めていった。国によるエネルギー利用に限定された原型はあったものの,それを東京都が温室効果ガスを対象とした制度として創出したのは大きな変革(政策イノベーション)であったといえよう。国は東京都の動向に追隨し,さらに東京都が更新するという経過となっており,国と都は相互に参照・更新する再帰的循環構造を持つ状況が観察される。

そして,他の自治体におけるこの制度の対象事業所(者)については,東京都や国の基準を先取りしている自治体はいくつか存在するものの,制裁措置と誘導措置の全てが東京都基準と同じほどの実効性を持った制度を導入している自治体は存在していない(表-4)。都市部を中心とするいくつかの自治体には,東京都の制度の実効性と同等に近いレベルで波及しているものの,より多くの自治体には,「模倣マイナスアルファ」による政策波及が進んでいることが観察される。ただし,対象事業所が狭いということは,独自に対象を捕捉するための行政コストと制度執行の公平性確保との兼ね合いなど,地域の実情があることを考慮する必要があるだろう。また,東京都がそうであるように,現時点で可能な制度を導入した上で,運用状況を見ながら後に段階的に実効性を高めていくという方法も採り得ることも考慮する必要がある。

表-4 東京都の地球温暖化事業所計画書制度からみた
各自治体の制度の分類

実効性	現時点では低い	同等に近い
対象		
狭い	石川県, 広島県, 栃木県, 徳島県	札幌市, 横浜市
同等以上	三重県, 岩手県, 愛知県, 宮崎県, 長野県, 静岡県, 和歌山県, 香川県, 長崎県	京都市, 京都府, 大阪府, 兵庫県, 名古屋市, 埼玉県

2009年2月現在, 馬場¹⁶⁾より

4. おわりに; ネットワークと政策波及の可能性

以上で得られた知見をまとめると次のとおりとなる。

第1に、約半数の自治体(31団体)は、環境政策の根幹となる環境基本条例以外に特段の条例を施行していないが、残りの自治体は、規制的手法や経済的手法の実施のため、何らかの個別条例(環境総合系条例, エネルギー施策特化型条例, 生活環境保全系条例, 気候変動政策特化型条例)を別途施行している。

第2に、このような条例・計画に基づいて、各自治体は低炭素地域社会づくりを進めている。しかし、気候変動問題のように本来は広域的に取り組むことで実効性の高くなる性格を持つ政策が、単独の自治体のみで実施されている状況に意味があるとは言い難い。したがって、どのような実効性を持つ政策がより多くの自治体に波及するのか、という視点が重要となる。この視点からすれば、普及啓発手法や経済的手法の一部、つまり行政の負担や合意形成に要するコストが相対的には高くない(そしてこれらは実効性が必ずしも十分には高くない場合が多い)施策については、自治体が国を模倣、追従するトップダウン的な波及が観察される。その一方で、規制的手法については、自治体が起点となったボトムアップ的な波及が、相対的には限定された範囲で観察されている。そこでは、国といくつかの自治体が相互に参照・更新する再帰的循環構造を持ちつつ、それ以外の自治体には一見波及しているようにはみえるものの一部が骨抜きにされた状態により波及するという「模倣マイナスアルファ」現象が観察される。

自治体間での政策波及の様態について、伊藤¹⁷⁾は、Dolowitz and Marsh¹⁸⁾による国間での政策移転の様態を参照しながら、引き写し(copying)、模倣プラスアルファ(emulation)、いいとこ取り(mixtures)、インスピレーション(inspiration)といった4分類を挙げている。「模倣マイナスアルファ」という現象が、この国の自治体間でのみ観察される特有の現象であるのか否かは、今後の検証を必要とするが、その背景や理由として仮説的に以下が挙げられよう。すなわち、政策の実効性が高ければ高いほど様々なアクターに対策実施の費用負担を求めたり、既得権益の再編が不可避となったりすることにより、政策の遂行に現場での合意が得られないことが多くなる点である(元木・青木¹⁹⁾など)。そして、アクターの関与の仕方は、当該地域の温室効果ガス排出量、ひいては産業構造が背景の1つにあると考えられる。施策の具現化に際しては、各自治体の政策過程において、首長のコミットメントが必須であることはこれまでも指摘されてきている(馬場・青木・木村・鈴木²⁰⁾、朝野・田頭・馬場²¹⁾。青木²²⁾は、これに加えて、施策の実現可能性を高めるために、「地元エスタブリッシュメント(地元経済人、地元

名士など)」を中心とするイシュー・ネットワークの意向を施策に反映することの重要性を指摘している。

このことを敷衍して、政策波及の過程においても同様のことがいえる。前述した馬場⁹⁾がNGO・市民団体や自治体間ネットワークといったアクターが波及を媒介した可能性を指摘しているように、Dolowitz²³⁾などでも議員、専門家、政策起業家、行政職員、国際機関などのアクターが波及を媒介したことが指摘されている。つまり、ラジカルな政策イノベーションは、このような地域外、国外の様々なアクターと結びついた媒介者によって構成されるイシュー・ネットワークによってもたらされ、政策波及のきっかけづくりとなる。それが地域内、自治体での「地元エスタブリッシュメント」を核とする地域内のイシュー・ネットワーク中でアジェンダ化、制度化される際に、多くの場合「模倣マイナスアルファ」という態様により波及していく可能性がある。換言すれば、政策イノベーションの「実効性と波及性のジレンマ問題」と呼ぶべきものが存在し、自治体における低炭素地域社会づくり政策の全国規模での底上げには、これを解消し、コベネフィット政策の模倣プラスアルファなどによる政策波及が必要となるだろう。ただし、自発的な地域間協力・連携への期待だけでは、越境性が存在する問題については他地域の政策へのただ乗り誘因が働くため、より積極的な国の関与が必要となるものと考えられる。

今後の重要な研究課題として、政策が波及する際に実効性が低減する不確実性を解消するための分析が挙げられる。キーとなる視点として、地域外と地域内のイシュー・ネットワークの二重構造の解消が挙げられる。そうでなければ、例えば「環境モデル都市」などで構成される「低炭素都市推進協議会」というネットワーク組織が、実効性の高い政策の波及に際して有効に機能し得ない可能性があるだろう。しかしながら、この問いに答えるのは容易ではないこともまた事実である。Betsill et al.²⁴⁾は、ICLEI(International Council for Local Environmental Initiatives)におけるCCP(Cities for Climate Protection)プログラムの事例研究を通じて、ネットワークに参加している自治体が、情報交換よりは、ネットワークが提供する政治的、財政的リソースや正統性(legitimacy)を求めていること、地域で当該施策を実施することの正統性を確保しようとするプロセスの中で政策的学習(policy learning)が発生していることを指摘している。このことは、こういったネットワークが、単にベストプラクティス情報の提供だけでは政策波及に有効に機能し得ないことを意味しよう。今後は、すでに国内に存在するいくつかのネットワークの事例を対象として、その構造特性がどのような政策イノベーションを発生し得るのか、どのようにして波及を可能にするのか、といった視点からの分析が急務と考えられる。

謝辞：本研究の実施に際しては、青木一益氏(富山大学経済学部准教授)、田頭直人氏(電力中央研究所社会経済研究所主任研究員)、環境省地球環境研究総合推進費「国際都市間協働によるアジア途上国都市の低炭素型発展に関する研究－サブテーマ2「日本の都市における低炭素社会構築及び地球環境問題への取り組み促進施策に関する研究」メンバーとの議論が極めて有効であった。また、自治体の文献(公式ウェブサイト)調査には、松本直也氏(横浜国立大学大学院環境情報学府)と秋本佳希氏(東京大学大学院工学系研究科)のご協力を頂いた。

参考文献

- John Byrne, Kristen Hughes, Wilson Rickerson, and Lado Kurdgelashvili: American policy conflict in the greenhouse: Divergent trends in federal, regional, state, and local green energy and climate change policy, energy policy, Vol.35, pp.4555 - 4573, 2007.
- 環境省: 地球温暖化対策の推進に関する法律の一部を改正する法律案の閣議決定について(お知らせ) <http://www.env.go.jp/press/press.php?serial=9435>, 2008a.
- 杉山範子: 「気候変動政策」の確立に向けた環境政策研究, 名古屋大学博士論文, 2008.
- 増原直樹: 自治体エネルギー政策の手法, 地方財務, 第639号, ぎょうせい, 2007.
- 環境省: 地方公共団体による地球温暖化関連施策～施策実施状況と施策紹介～, 2008b.
- 田中充: 自治体エネルギー条例の動向と課題, 地方財務, 第640号, ぎょうせい, 2007.
- 中口毅博: 地球温暖化防止における自治体の役割と地球温暖化防止条例, 自治体法務研究, 2007.
- 伊藤修一郎: 自治体政策過程の動態 - 政策イノベーションと波及 -, 慶應義塾大学出版会, 2002.
- 馬場健司: 持続可能な都市づくりに向けた環境・エネルギー施策の策定プロセス, 都市計画論文集, Vol. 40, No. 3, pp. 931 - 936, 日本都市計画学会, 2005.
- 馬場健司・青木一益・木村宰: 地方自治体による環境・エネルギー政策過程, 電力中央研究所研究報告 Y05025, 2006.
- Vining, J. & A. Ebreo, Emerging Theoretical and Methodological Perspectives on Conservation Behavior, Handbook of Environmental Psychology, pp.541-558, John Wiley & Sons, Inc., 2002.
- Abrahamse, W., L. Steg, C. Vlek, and T. Rothengatter; A review of intervention studies aimed at household energy conservation, Journal of Environmental Psychology, 25, pp.273-291, 2005.
- 馬場健司・田頭直人: 地方自治体における市民の環境配慮行動への変容促進施策, 都市計画論文集, Vol. 42, No. 3, pp. 355 - 360, 2007.
- 馬場健司・田頭直人: 再生可能エネルギー設備導入が環境配慮行動に及ぼす影響－風力発電のケース－, 環境システム論文集, 36, pp.1-10, 2007.
- 新エネルギー財団: 2006年度に住宅用太陽光発電システム設置に対して支援する自治体, (http://www.nef.or.jp/h18_jichitai.pdf), 2006.
- 馬場健司: 自治体温暖化政策の実効性と波及性の分析——地球温暖化対策事業所計画書制度の自治体間による模倣が持つ意味の吟味, 日本公共政策学会 2009年度研究大会報告集, pp.358-372, 2009.
- 伊藤修一郎: 自治体発の政策革新 景観条例から景観法へ, 木鐸社, 2006.
- Dolowitz, David and David Marsh: "Who Learns from Whom: a Review of the Policy Transfer Literature," Political Studies, 44:343-357, 1996.
- 元木悠子・青木一益: 地方自治体におけるマイクログリッドの導入過程に関する事例研究, 科学技術社会論研究, Vol.6, pp. 124 - 137, 2008.
- 馬場健司・青木一益・木村宰・鈴木達治郎: 地方自治体による地域エネルギー政策と新エネルギー技術の導入プロセス, 環境システム論文集 32, pp.83 - 90, 土木学会, 2004.
- 朝野賢司・田頭直人・馬場健司: パイオマスタウン構想の実施過程の分析, 第37回環境システム研究論文発表会 講演集, 2009(印刷中).
- 青木一益: 先駆的温暖化対策の自治体政策過程分析, 第37回環境システム研究論文発表会 講演集, 2009(印刷中).
- Dolowitz, David P.: Learning from America: Policy Transfer and the Development of the British Welfare State, Sussex Academic Press, Brighton, 1998.
- Betsill, M. M. and Bulkeley, H.: Transnational Networks and Global Environmental Governance: The Cities for Climate Change Protection Program, International Studies Quarterly, Vol. 48, pp. 471-493, 2004.

TOWARDS UNCERTAINTY REDUCTION AND EFFECTIVENESS REINFORCE IN POLICY PROCESS REGARDING LOW CARBON COMMUNITY

Kenshi BABA

To solve climate change problem, it is needed that effective policies are diffused among many local governments nationwide. This paper examine methods for reduction of uncertainty and reinforcing effectiveness in policy process regarding low carbon community. The main results are as follows. The policy instruments regarding capacity building and subsidy which administrative burden and cost for consensus building are relatively low (effectiveness is not also high in many cases) are diffused top-down, while the policy instruments regarding regulatory action are diffused bottom-up with less effectiveness. This fact suggests that a policy which is seemingly well diffused does not necessarily have high effectiveness. It is needed to resolve a problem of dilemma between effectiveness and diffusion of policy.