

低炭素配慮行動の普及施策に関する一考察

－「SDGs 未来都市」アプローチ－

A Consideration on Dissemination Measures for Low-Carbon Consideration Actions

－"SDGs Future City" approach－

水野 清 Kiyoshi Mizuno

(現代マネジメント学部)

抄 録

地方自治体とりわけ市町村の低炭素施策においては、民生部門(家庭と業務部門)における対策の推進が課題となる。しかしながら、市町村における民生部門の施策においては、特定の熱心な主体の参加は得られても、地域のあらゆる主体への広がりには欠け、対策の実効性を高めきれないという問題が指摘されている。

こうしたことをふまえ、成功事例とされる豊田市の低炭素配慮行動である「エコポイント」活動について、その普及の動向と課題を明らかにし、効果的な施策設計の方向性のあり方を地方創生に向けた SDGs の推進にかかわるビジネスの視点から提言する。

キーワード

低炭素配慮行動 low-carbon behavior

SDGs(持続可能な開発目標) sustainable development goals

地方創生 regional revitalization

イノベーションの普及 diffusion of innovation

エコポイント eco-point

目 次

- 1 はじめに
- 2 SDGs の枠組みと地方自治体の取り組み
- 3 イノベーションの普及理論
- 4 低炭素配慮行動の普及モデル
- 5 事例検討:豊田市のエコポイント制度
- 6 提 言

1 はじめに

地方自治体とりわけ市町村の低炭素施策においては、民生部門(家庭¹⁾と業務部門)における対策の推進が課題となる。なぜなら、①産業部門に比べて民生部門における二酸化炭素排出削減が不十分な状況にあり、②市町村では産業部門(大企業中心)の排出削減を図るような大掛かりな規制等を行いにくい(これらの施策は国や都道府県が担うこと)という行政資源の制約とともに、③住民(生活者)や地域の事

業者の近くある基礎自治体として、地域特性に応じて住民(生活者)や地域の事業者に着目した有効な対策が期待される、という能動的な理由があるためである。しかしながら、市町村における民生部門の施策においては、特定の熱心な主体の参加は得られても、地域のあらゆる主体への広がりには欠け、対策の実効性を高めきれないという問題(田中充編, 2014)が指摘されている。

このため、地域での“細かな施策”に任せるだけ

でなく、国全体でのムーブメントを起こすような“大きな施策”が企画・展開されてきた。その象徴的な施策が、チーム・マイナス6%²⁾とそれを継続するチャレンジ25キャンペーンといった国民運動である。また、近年では、家電エコポイント制度(省エネ家電への買換え促進、2009年5月～2012年10月)、住宅エコポイント(エコ住宅の新設、エコリフォームの促進、2009年12月～)、エコ・アクション・ポイント(環境省事業としては2008年より2010年度で終了)等が実施されてきた。

さがけとなった“チーム・マイナス6%”では、2005年度より、年間30億円弱の予算を用い、マスメディアの多用という、これまでにない手法を用いた普及啓発事業を実施してきた。成功した“クールビズ”のように、対策行動を我慢して行うのではなく、楽しみながら行うという演出を行ったことも、2000年代後半からの施策の特徴となった。続いて、2009年から導入された家電エコポイント制度等は、導入による二酸化炭素の排出削減効果が明確であるとともに、景気対策として位置付けられてきた。また、住宅用太陽光発電等の民生部門の再生可能エネルギー普及についても、国の設置補助金制度や固定価格買取制度³⁾が導入されてきた。

こうした民生部門の排出削減にかかる国の“大きな施策”が導入されて、成果をあげてきた中で、地方自治体はどのような低炭素施策を推進すべきだろうか。

本稿では、次節で低炭素配慮行動の普及施策の検討に先立ち、SDGsの枠組みと地方自治体の取り組みについて整理検討する。第3節では本普及施策の検討にあたり重要なイノベーションの普及理論を確認し、第4節ではその普及モデルを検討する。こうしたことをふまえ、第5節では成功事例とされる豊田市の低炭素配慮行動の中心であるエコポイント制度について、その内容の確認と普及の動向と課題を明らかにし、最後の第6節では効果的な施策設計の方向性のあり方を地方創生に向けたSDGsの推進にかかるビジネスの視点から提言する。

2 SDGsの枠組みと地方自治体の取り組み

2.1 SDGsの概要

2015年9月に開催された国連サミットにおいて、「持続可能な開発のための2030アジェンダ(通称:2030アジェンダ)」が採択された。この中心にあるのが、17のゴール、および169のターゲット

から成る持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals、以下「SDGs」)である。SDGsは、人類及び地球の持続可能な開発のために達成すべき課題とその具体的な目標として、向こう15年間、すなわち2030年までに実行、達成すべき事項を整理している。

図1に示すように、SDGsではゴール1「貧困をなくそう」からゴール17「実施手段/パートナーシップで目標を達成しよう」まで、17のゴールを掲げており、誰一人取り残されない(no one will be left behind)包摂的(inclusive)な世の中を作っていくことが重要であると強調されている。その目標の達成のためには一部の関係者だけではなく、先進国も含めた、すべての国とすべての関係者(all countries and all stakeholders)が協調的なパートナーシップ(collaborative partnership)の下でこの行動計画を実行に移していく必要がある。

今回採択されたSDGsでは、過去に国連で採択されたMDGs(Millennium Development Goals)⁴⁾策定の際の経験と反省を踏まえて、上述のように国家レベルだけでなく、公民のあらゆるレベルでの取組の重要性が謳われている。ここでいうあらゆるレベルとは、地方自治体等の準国家レベル、国家レベル、複数の国をまたぐ地域レベル、グローバルレベル(subnational、national、regional and global levels)を指し、従来のMDGs以上に地方自治体レベルにおける取組に期待が寄せられている。

次項では、地方創生に向けたSDGsの推進について整理検討する。なお、SDGs採択から3ヶ月後の2015年12月、第21回気候変動枠組条約締約国会議(COP21)にてパリ協定⁵⁾が採択された。パリ協定はSDGsのゴール13(気候変動⁶⁾)の内容を具体化させたものである。



図1「持続可能な開発目標(Sustainable Development Goals)」

ゴール 1(貧困)

あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。

ゴール 2(飢餓)

飢餓を終わらせ、食糧安全保障および栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。

ゴール 3(保健)

あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

ゴール 4(教育)

すべての人々への包括的かつ公平な質の高い教育を提供し、生涯学習の機会を促進する。

ゴール 5(ジェンダー)

ジェンダー平等を達成し、すべての女性および女子のエンパワーメントを行う。

ゴール 6(水・衛生)

すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する。

ゴール 7(エネルギー)

すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な現代的エネルギーへのアクセスを確保する。

ゴール 8(経済成長と雇用)

包括的かつ持続可能な経済成長、およびすべての人々の完全かつ生産的な雇用とディーセント・ワーク(適切な雇用)を促進する。

ゴール 9(インフラ、産業化、イノベーション)

レジリエントなインフラ構築、包括的かつ持続可能な産業化の促進、およびイノベーションの拡大を図る。

ゴール 10(不平等)

各国内および各国間の不平等を是正する。

ゴール 11(持続可能な都市)

包括的で安全かつレジリエントで持続可能な都市および人間居住を実現する。

ゴール 12(持続可能な生産と消費)

持続可能な生産消費形態を確保する。

ゴール 13(気候変動)

気候変動およびその影響を軽減するための緊急対策を講じる。

ゴール 14(海洋資源)

持続可能な開発のために海洋資源を保全し、持続的に利用する。

ゴール 15(陸上資源)

陸域生態系の保護・回復・持続可能な利用の推進、森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、ならびに

土地の劣化の阻止・防止および生物多様性の損失の阻止を促進する。

ゴール 16(平和)

持続可能な開発のための平和で包括的な社会の促進、すべての人々への司法へのアクセス提供、およびあらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包括的な制度の構築を図る。

ゴール 17(実施手段/パートナーシップ)

持続可能な開発のための実施手段の強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する。

2.2 地方創生に向けた SDGs の推進

地方自治体は SDGs の推進により、当該地域の一層の活性化を図り、地方創生⁷⁾につなげていくことが求められている。地方創生は、少子高齢化に歯止めをかけ、地域の人口減少と地域経済の縮小を克服し、将来にわたって成長力を確保することを目指している。地方が将来にわたって成長力を確保するには、人々が安心して暮らせるような、持続可能なまちづくりと地域活性化が重要である。特に、急速な人口減少が進む地域では、くらしの基盤の維持・再生を図ることが必要となる。

SDGs においては、前述のように 17 のゴール、169 のターゲットが設定されるとともに、進捗状況を測るための 232 の指標(達成度を測定するための評価尺度)が提示されている。これらを活用することにより、行政、民間事業者、市民等の異なるステークホルダー間で地方創生に向けた共通言語を持つことが可能となり、政策目標の理解が進展し、地方自治体業務の合理的な連携の促進が可能となる。これらによって、上記の地方創生の課題解決を一層促進することが可能となる。

地方創生の深化に向けた様々な枠組みづくりや取組みには、市民、民間企業、NPO 等の広範で多様なステークホルダーの参画を得ることが重要である。SDGs においては、ステークホルダーの連携とパートナーシップの主流化が強く謳われており、地方創生の施策推進との親和性が高い。また、SDGs は世界共通の言語であるため、国内外とのステークホルダーとの連携やパートナーシップを進めやすいという利点も有している。よって、世界共通の言語と指標を使ったパートナーシップを推進するための地域での仕組みづくりや工夫が必要である。連携の具体的なパートナーとして、国内外の地方自治体、地域経済に新たな付加価値を生み出す核となる企業(例えば、

地域の中核となる企業や地域の金融機関)、専門性を持った NGO・NPO、大学等の研究者コミュニティ等を指摘することができる。

2.3 環境未来都市から SDGs 未来都市へ

我が国は、世界的に進む都市化を見据え、持続可能な経済社会システムを実現する都市・地域づくりを目指す「環境未来都市」構想を進めてきた。環境モデル都市は、持続可能な低炭素社会の実現に向け高い目標を掲げて先駆的な取組にチャレンジする都市で、目指すべき低炭素社会の姿を具体的に示し、「環境未来都市」構想の基盤を支えている。環境未来都市は、環境や高齢化など人類共通の課題に対応し、環境、社会、経済の三つの価値を創造することで「誰もが暮らしたいまち」「誰もが活力あるまち」の実現を目指す、先導的プロジェクトに取り組んでいる都市・地域である。これらの環境モデル都市と環境未来都市を一体的に推進することで、「環境未来都市」構想の理想とする都市・地域の早期実現を目指してきた。

また、SDGs は、経済・社会・環境の三側面における持続可能な開発を統合的取組として推進するものである。一方、これまで取り組んできた「環境未来都市」構想では、早くから環境・社会・経済の三側面における新たな価値創出によるまちの活性化を目指してきた。この考え方は、SDGs の理念と軌を一にするものであり、SDGs の達成に向けた取組の先行例といえる。

このため、地方創生を一層促進するために、「環境未来都市」構想を更に発展させ、新たに SDGs の手法を取り入れて戦略的に進めていくことにより、我が国全体における持続可能な経済社会づくりの推進を図り、その優れた取組を世界に発信していくこととなった(内閣府, 2019)。

こうしたなか、豊田市は、2018 年 6 月 15 日、内閣府より持続可能な開発目標達成に向けた取組を先導的に進めていく「SDGs 未来都市」として選定された。なお、全国で 29 件が選定されたが、愛知県では豊田市のみである。今後は、環境モデル都市として培った経験・知見を生かしながら、SDGs 達成に向け、「経済」「社会」「環境」の三側面で統合的に捉えた取組を展開していくことで、新たなイノベーションを創出し、地域課題の解決の加速化を図ることが期待されている。

都市と山村をつなぐ 2 大プラットフォームである

「豊田市つながる社会実証推進協議会⁸⁾」「おいでん・さんそんセンター⁹⁾」を中心に、多様なステークホルダーを巻き込み、公共施設等の活動拠点を始め、市域全体を実証フィールドとして活用するとともに、豊田市の強みである“人・地域・技術”や地域資源等を生かし、様々な地域課題の解決、持続可能な社会の実現を目指している。

こうした「SDGs 未来都市」である豊田市の方針・施策をもとにして、どのように SDGs を地域社会に普及させていくのか、具体的取り組みの有効性が問われるところである。住民(生活者)に密着し企業・NPO 等ステークホルダーとのパートナーシップが不可欠な活動である「低炭素配慮行動」はその象徴であり、検討に値する好事例といえよう。

3 イノベーションの普及理論

さて、本稿で検討する低炭素配慮行動は、SDGs におけるゴールでは、ゴール 7(エネルギー)、ゴール 9(インフラ、産業化、イノベーション)、ゴール 13(気候変動)、ゴール 17(実施手段/パートナーシップ)に関係し、特にゴール 13 を指向した活動である。水野(2012)の指摘を踏まえ、“低炭素≡省エネルギー”をとらえ検討を進めていくが、低炭素配慮行動の普及を語るとき、ロジャースのイノベーションの普及理論を確認しておくことは有益である。

民生部門における低炭素施策は、地域住民(生活者)における省エネルギー行動の普及や、省エネルギー性能の高い家電製品や自動車の購入促進、あるいは住宅用太陽光発電の設置促進等が重要な取組課題となる。これらの施策課題において、共通するテーマは、低炭素配慮行動の普及を如何に図るかという点である。

Rogers(1983)は、「イノベーション」を、「個人もしくは他の採用単位によって新しいと知覚されたアイデア(観念)、行為、物である」と定義している。こうした定義からすれば、低炭素は「複合的イノベーション」といえる。すなわち、①低炭素文化・意識は「観念」、②低炭素の具体的取組みは「行為」、③低炭素・高効率機器は「物」と捉えることができるからである(水野, 2012)。

本理論では、S 字曲線による普及過程のモデルを示している。これは、新しいモノやコトを採用する時期は人によって異なり、最初はイノベーター(革新者)、次に初期採用者(アーリーアダプター)、前期多数採用者(アーリーマジョリティ)、後期多数採用者

(レイトマジョリティ)、遅延者(ラガード)の順に普及が進むためと説明している(詳細は後述)。各々のグループの比率は、革新者は2~3%、初期採用者は10%強とされ、多数採用者は70%弱、遅延者は15%とされ、この構成比率が異なるために、直線ではなく、S字曲線になるのである。(図2参照)

しかし、ロジャースの示した普及曲線に当てはまらないケースがある。低炭素配慮行動においても、ロジャースの普及曲線では表現できない場合が増えている。普及曲線に溝ができる理由は、主体をグループに分類し、主体ごとに異なる普及モデルあるいは意識・行動モデルを描くことで説明できると考えられる。つまり、生活者の意識・行動モデルは生活者の属性によって異なるグループに採用される行動は別のグループに採用されないのである(田中充編, 2014)。

こうした主体特性による普及メカニズムの違いを明らかにして、普及施策を実施する必要がある。マーケティングの分野では、「売る」努力ではなく、「売れる」仕組みをつくるのが大事だとして、顧客のニーズ分析を行う。普及施策においても同様である。つまり、普及させたい行動を住民(生活者)に押し付けるのではなく、住民(生活者)が採用したいと思う行動は何か、どのような行動であれば採用されるのかを分析する必要がある。すなわち、後述する「エコポイントの設計」でいえば、①ポイント発行をどのように設定するかという視点である。

一方で、こうした行動のインセンティブとしてどのような②ポイント交換商品が住民(生活者)に訴求することができるのか、さらには、こうしたマーケティングをふまえて、事業者にどのような商品を提供させることができるのか、ビジネスの視点から分析・検討することが求められている。

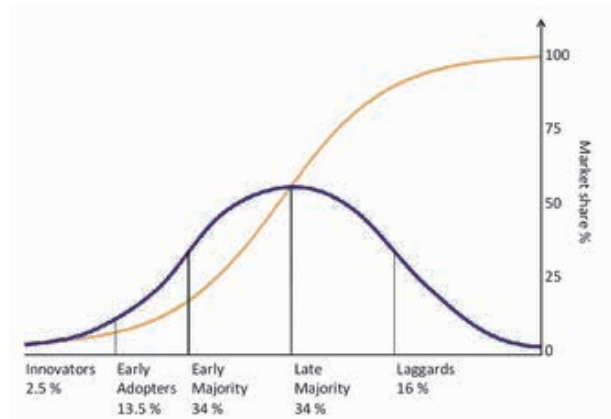


図2「ロジャースの普及曲線」

○革新者(イノベーター)

新しいアイデアや技術を最初に採用するグループ。リスクを取り、年齢が若く、社会階級が高く、経済的に豊かで、社交的、科学的な情報源に近く、他のイノベーターとも交流する。リスク許容度が高いため、のちに普及しないアイデアを採用することもある。

○初期採用者(アーリーアダプター)

採用時期が2番手のグループ。オピニオンリーダーとも言われ、他のカテゴリと比較すると周囲に対する影響度が最も高い。年齢は比較的若く、社会階級は比較的高い。経済的に豊かで、教育水準は高く、社交性も高い。イノベーターよりも取捨選択を賢明に行い、オピニオンリーダーとしての地位を維持する。

○前期多数採用者(アーリーマジョリティ)

このカテゴリの人は一定の時間が経ってからアイデアの採用を行う。社会階級は平均的で、アーリーアダプターとの接点も平均的に持つ。

○後期多数採用者(レイトマジョリティ)

このカテゴリにいる人は、平均的な人が採用した後にアイデアを採用する。イノベーションが半ば普及していても懐疑的に見ている。社会階級は平均未満で、経済的な見通しは低く、社会的な影響力は低い。

○遅延者(ラガード)

最も後期の採用者。他のカテゴリと比較すると社会的な影響力は極めて低い。変化を嫌い、高齢で、伝統を好み、社会階級も低く、身内や友人とのみ交流する傾向にある。

4 低炭素配慮行動の普及モデル

4.1 普及実績の共有

低炭素配慮行動の普及のための施策が全国各地で実施されている。新たな施策を検討する際、他地域の施策の実施状況等を参照することはあるが、施策効果の分析がどれだけ厳密にされているのだろうか。各地の普及施策の実施状況と効果を把握し、効果を高めるための要因を明らかにし、それを普及施策に還元していくことが必要である。

また、普及施策は単発で行われることが多く、複数の施策の効果的な組み合わせや段階的な展開といったポリシーミックスの検討が必要である。補助金等の経済的手法、行動選択を円滑にするための情報的手法、さらには住民(生活者)の主體的な学習や住民(生活者)間の関係づくりを促すような施策を効果的

に組み合わせた総合的な普及施策が有効だと考えられる。

例えば、設置補助金制度によって住宅用太陽光発電の普及を図る場合、同制度の利用者に地球温暖化防止にかかるさらなる情報提供を行い、学習を促すことが考えられる。加えて、太陽光メーカーや既導入者と未導入の住民(生活者)との交流会等の開催や、太陽光発電関係者の情報効果のネットワークの構築により、太陽光発電の波及的な普及や太陽光発電の導入を契機にした低炭素行動の誘発等を進めることができる。こうしたポリシーミックスも含めて、施策の効果を分析し、より戦略的な施策を推進することが期待される。

4.2 エコポイントの課題

エコポイントは、特定の環境配慮製品・行動の普及を促すインセンティブを提供する仕組みである。国や地域において、様々なエコポイント事業が実施されている。国の関連制度では、家電エコポイント制度、住宅エコポイント、エコ・アクション・ポイント等がある。

これらに先行して、地域でエコポイントが進められてきた。特に、EXPO エコマネー¹⁰⁾は、2005年の愛知万博で実施され、大きな成果を得たことから、2006年以降も運営主体を変えて継続的に実施されている。この他、全国各地で、商店街のエコポイント、地域の環境施策としてのエコポイントが実施されてきた。

しかし、地域で導入されているエコポイントは、必ずしも十分に成果を上げていない場合が多い。エコポイントをもらえる行動等の機会が少ない、エコポイントがもらえても使える機会がない、使える機会があっても魅力的な使い道がない等が理由として考えられる。

また、エコポイントでは、魅力的な還元メニューを提供したくとも、原資をどこが負担するかが問題である。商店街等が原資を負担したとしても、それに見合う集客増等の効果がなければ、原資負担も継続できないと考えられる。

以上を踏まえると、地域においてエコポイントを設計する際、行政側か住民(生活者)に普及させたい行動を設定し、原資提供側ができる範囲のことを行うというような、住民(生活者)ニーズを考慮しない事業設計では、利用されるエコポイントにならないと考えられる。まず、利用者がエコポイントにどのようなニーズを持つのかを明らかにし、利用者にと

って魅力的な仕組みを検討することから始める必要がある。住民(生活者)目線の事業設計を行うことで、利用されるエコポイントとなり、それが原資負担側のメリットにもなると考えられる。

5 事例検討: 豊田市のエコポイント制度

5.1 これまでの経緯

豊田市では、「エコポイント制度」の前身として、レジ袋削減を目的にとよたエコライフ倶楽部が2000年6月1日から実施してきた「豊田市共通シール制度」がある。本制度は2009年4月1日に開始した「レジ袋無料配布中止」が辞退率約90%に達したことにより、当初の目的を達成したと判断し、エコシールの発行を終了した。

一方、2005年愛・地球博で始まったEXPO エコマネーシステムを、市民のエコライフ推進のためにとよたエコポイントとして活用し、エコファミリー制度との連携をはかり、デジタル管理が可能な「とよたエコポイント制度」を2009年6月1日から開始された。

当初エコポイントの発行メニューは、環境学習の参加、環境学習施設等の訪問、バスの利用等と限定的だったため、発行ポイント数も少なく、交換メニューについてもエコ商品を中心でやや魅力の欠けるもので交換量も少なかった。そのため、エコファミリーの登録数もなかなか伸びない状況であった。

2011年12月1日から、とよたエコポイント制度と豊田市エコファミリー制度を併合し、電子マネー等のFeLiCa(フェリカ)¹¹⁾チップ製造IDを利用し、デジタル管理によるエコポイントを発行した。リサイクルステーションでのポイント発行やペットボトル回収機によるポイント付与、アピタ・イオン等での商品交換を開始した。

さらには、2014年4月1日より環境配慮行動に加え、以下の3点を目的に都市農山村交流、健康増進に関する行動を追加し、とよたエコポイントの拡大を企図した。

- ①市民一人ひとりの環境、農山村(観光)、健康に関する行動変容
- ②市内の多様な資源のPRと、人、モノ、経済の市内循環の促進
- ③とよたエコポイントの規模拡大による活性化

2018年9月28日現在、豊田市18万世帯のうち28%に相当する50,498世帯が登録している。市民の知名度も人気も上がり、多くの市民が「エコポイント

を集めたい」という雰囲気になり、エコポイント制度を活用し、市民の環境配慮行動の推進しやすい状況になった。(図 3 参照)

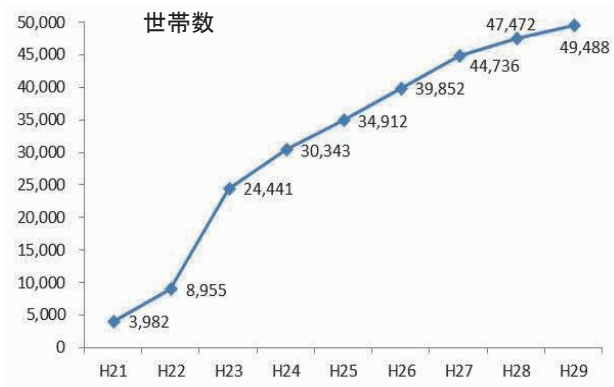


図 3 エコファミリーカードの普及状況
(保有世帯数)

出所：豊田市資料より

また、民間事業者・団体のとよたエコポイント制度の参加を推進し、発行メニューを多様化するとともに、交換商品も全市的に拡大し、特に旧町村地域の活性化にこのエコポイント制度を活用したことも、登録者数に比例して、とよたエコポイント発行・交換ポイントの堅調な増加に大きく貢献した。(図 4 参照)

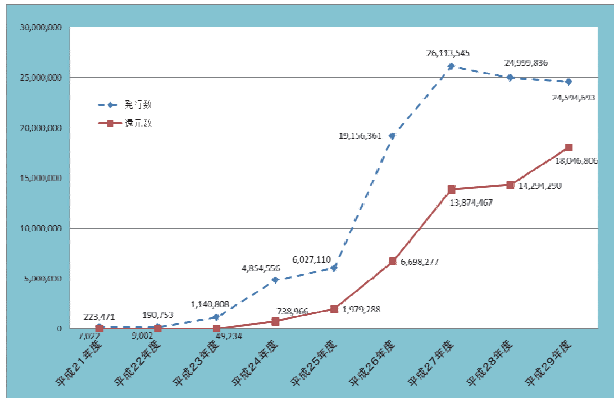


図 4 とよたエコポイント発行・還元(交換)
ポイントの推移

出所：豊田市資料より

なお、発行数が 2015、2016 年度と急増しているのは、2014 年に都市農山村交流、健康増進に関する行動を追加したことが影響している。また、還元数が 2016、2017 年度と伸び悩んだのは、全体の 90% を占め、所期の目的を達成したとされる資源循環(リサイクルセンター等)関連のポイント

を減額したことによる影響である。

本制度の更なる活性化にむけて、「第 8 次豊田市総合計画(2018-2025)」では、野心的な成果指標としてエコファミリー・とよたエコポイント制度を利用して環境配慮行動に取り組んだ世帯数を次のとおり設定(年間 3000 世帯の増加を想定)している。なお、その内訳としては「資源循環」型行動から「低炭素」型行動への施策(ポイントのウェイト)シフトを検討している。

現状値 (2016 年度)	中間目標 (2021 年度)	最終目標 (2025 年度)
31,536 世帯	46,700 世帯	58,700 世帯

6 提言

これまでの検討を踏まえ、豊田市のエコポイント制度について、その発展的存続を前提に、SDGs の推進にかかるビジネスの視点から以下の 3 点を提言したい。

(1) SDGs 未来都市の活動として広範な発行・交換メニューを提供

従来は原則として、環境「エコ」(低炭素・資源循環・自然共生)の範囲を逸脱しない範囲で新メニューの開発を進めてきたが、現状のメニューをみると理解にくいメニューも一部散見される。2014 年 4 月 1 日より環境配慮行動に加え、都市農山村交流、健康増進に関する行動を追加したが、十分な説明を尽くしているとは言えない。

今後は、こうしたあいまいさを排除するためにも、本制度の一層の活性化に向けて、SDGs 未来都市として 17 ゴールの中から範囲を設定し、広範な新メニューを提供することを検討すべきと考える。

(2) プラットフォームの構築(事業者・団体の参入促進)

都市と山村をつなぐ 2 大プラットフォームである「豊田市つながる社会実証推進協議会」「おいでん・さんそんセンター」を中心に、事業者・団体等も SDGs を推進することが強く求められている。ビジネスの視点を取り入れることで、本エコポイント制度を SDGs に関するプラットフォームととらえ、参入事業者・団体等には広範な新メニューの開発促進の役割を担わせるべきと考える。

具体的なパートナーとして、近隣の地方自治体、地域経済に新たな付加価値を生み出す核となる企業

(例えば、地域の中核となる企業や地域の金融機関)、専門性を持った NGO・NPO、大学等の研究者コミュニティ等が想定される。

また、本エコポイント制度自身の運営についても、外部組織企業のもを一部活用すること等で、メニューの多様化、効率化、費用負担の減少に寄与するのではないかと。

(3)「E モニター制度」と「ECO Life Mail とよた」の充実強化

第3節において「生活者の意識・行動モデルは生活者の属性によって異なるグループに採用される行動は別のグループに採用されない」と述べたように、住民(生活者)類型(セグメンテーション)ごとにきめ細かな対応をすることで、SDGs の推進、環境配慮行動の普及策、とりわけ事業者と Win-Win の関係を構築する本エコポイント制度等の充実強化に活用すべきである。前記プラットフォームの構築の前提として、入念で緻密なマーケティング活動は必要不可欠といえる。

〔表1 住民(生活者)類型の例〕

「環境オピニオンリーダー」	環境配慮を他者に伝達する影響度や波及度が強い
「学校活動参加者」 「職場活動参加者」 「会社員・公務員」 「主婦」	学校活動、職場活動あるいは地域内の口コミを通じて、訴求が容易である
「若年男性」 「若年女性」	環境配慮活動の実施度が一般的に低い

出所：田中(2014)を参考に筆者作成。

注

- 1) 家庭部門のエネルギー消費は、生活の利便性・快適性を追求する国民のライフスタイルの変化、世帯数増加などの社会構造変化の影響を受け、個人消費の伸びとともに、著しく増加した。第一次石油ショックがあった1973年度の家庭部門のエネルギー消費量を100とすると、2000年度には216.9まで拡大した。その後、2010年度までは個人消費や世帯数が伸びたが、トップランナー制度などによる省エネルギー技術の普及と国民の環境保護意識の高揚に伴って、家庭部門のエネルギー消費量はほぼ横ばいとなった。東日本大震災以降は国民の節電など省エネルギー意識の高まりにより、個人消費や世帯数

の増加に反して低下を続け、2016年度には194.1まで低下した。近年は省エネルギー機器の普及とともに、個人消費とエネルギー消費の相関が弱まってきている(エネルギー白書2018)。

- 2) 2005年に発効した京都議定書で、地球温暖化を抑制するため、日本は2008年から2012年の間に温室効果ガスの排出量を1990年に比べて6%削減することが目標として義務付けられた。この目標を達成するため政府の地球温暖化対策推進本部は京都議定書目標達成計画を作成した。この計画の中で、国民に向けた情報提供、地球温暖化対策の普及啓発を目的として、経済界と協力して進める大規模な国民的運動としてチーム・マイナス6%(運営は「チーム・マイナス6%運営事務局」)を立ち上げた。
- 3) 固定価格買取制度に係る各種データについては、都道府県別及び市町村別に認定量及び運転開始量を、全国の買取電力量及び買取金額を、それぞれ月ごとに開示している。市町村別のデータについては、2014年8月から、専用のウェブサイトで公開され、これにより、自治体が独自に設定する再エネ導入目標の達成状況管理がしやすくなった。他方、自治体が立地規制等の運用を円滑に実施するためには、単なる集計数値だけでは足りず、個別事業情報の提供を受けて、事業の動向を把握する必要性が高まっているとの声もある。なお、これまでも、別法令に根拠がある場合は、情報提供を行っているところ。
- 4) 2000年9月、国連ミレニアム・サミットに参加した189の国によって採択された「国連ミレニアム宣言」。これをもとに2015年までに達成すべき国際社会共通の目標としてまとめられたのがミレニアム開発目標(MDGs)である。MDGsに向けた国際社会の15年間の取り組みの結果、世界全体で多くの成果がみられた。しかしその一方で、国や地域によって目標の達成に差があること、さらには、国内においても地域や性別、年齢等による格差が生じており、MDGsの恩恵を受けられていない人々の存在が明らかになった。
- 5) 一般に地球温暖化等の気候変動への対処は、温室効果ガスの排出削減と吸収の対策を行う「緩和」と、既に起こり始めている温室効果ガスによる影響への「適応」に分けられる。パリ協定も、第2条の目的を達成するため、「今世紀後半に温室効果ガスの人為的な発生源による排出量と吸収源による除去量との間の均衡を達成するために、(中略)世界全体の温室効果ガスの排出量ができる限り速やかにピークに達すること及びその後は利用可能な最良の科学に基づいて迅速な削減に取り組むこと

を目的」としており(第4条1項)、「持続可能な開発に貢献し、及び適応に関する適当な対応を確保するため、この協定により、気候変動への適応に関する能力の向上並びに気候変動に対する強靱性の強化及びぜい弱性の減少という適応に関する世界全体の目標を定める」(第7条1項)と規定している。

- 6) 気候変動は、様々な時間スケールにおける、気温、降水量、雲などの変化を指し示す用語として、広く用いられている。特に環境問題の文脈では、地球の表面温度が長期的に上昇する現象、すなわち地球温暖化とその影響を、包括的に気候変動とよぶことが多い。
- 7) 地方創生とは、東京一極集中を是正し、地方の人口減少に歯止めをかけ、日本全体の活力を上げることを目的とした一連の政策である。2014年9月3日の第2次安倍改造内閣発足後の総理大臣記者会見で発表された。ローカル・アベノミクスともいわれている。
- 8) 「豊田市つながる社会実証推進協議会」は、企業、大学、行政、金融機関及び地域商工団体等 65 団体が、業種の垣根を越えてフラットな立場で連携し、地域課題の解決に資する技術の開発・実証・実装を目指す体制として 2016 年 10 月 12 日発足。(豊田市低炭素社会システム推進協議会を改組)活動内容①地域課題の解決に資する実証の推進②実証の評価及び社会実装に向けた検討③実証成果の国内外への積極的な横展開④協議会活動の 프로모ーション
- 9) 豊田市は、自動車を中心とした産業都市でありながら森林が約 7 割を占める都市と山村が共生する都市である。おいでん・さんそんセンターは、都市と山村をつなぎ豊かで持続可能な地域づくりに向けた中間支援の取組を行っている。具体的には、山村部への移住希望者向けの総合的な移住サポートや山村部をフィールドとする企業の社会貢献活動、都市部と山村部の交流コーディネートなど。センターが目指す未来は、人口減少・超高齢社会の下でも都市と山村がビジョンと価値を共有するなかでお互いの強みを生かし、支え合うことで豊かになる社会。
- 10) 愛・地球博閉幕後の 2005 年 11 月にアスナル金山に移設オープンした EXPO エコマネーセンターは、名古屋市からの補助金を受けて、NPO エコデザイン市民社会フォーラムが主体的に運営してきたが、2013 年 8 月に行われた名古屋市行政評価(外部評価)において「EXPO エコマネーの活用に関する事業」が「見直し」の判定を受け、当該補助金が廃止される見込になり、財政的にも脆弱な NPO 単独での拠点運営は不可能と判断。名古屋市では 2014 年 3 月 14 日をもって当該事業

は廃止となった。

- 11) ソニーが開発した非接触型 IC カードの技術方式、および同社の登録商標。非接触型 IC カードのための通信技術として開発された。

参考文献

- Rogers,E.M.(1983)”Diffusion of Innovations: 3rd”, New York :The Free Press. (青池慎一・宇野善康訳イノベーション普及学』産能大学出版部,1990 年.)
- 田中充編(2014)「地域からはじまる低炭素・エネルギー政策の実践」ぎょうせい
- 水野清(2012)「中小企業における省エネルギーの普及にかかわる仲介者の役割」環境情報科学論文集 26,環境情報科学センター, pp.267-272.
- 経済産業省資源エネルギー庁「平成 29 年度エネルギーに関する年次報告」(エネルギー白書 2018)
- 内閣府自治体 SDGs 推進のための有識者検討会『『地方創生に向けた自治体 SDGs 推進のあり方』コンセプト取りまとめ』2017 年 11 月 29 日
- 内閣府地方創生推進事務局「地方創生に向けた SDGs 推進事業について」2019 年 3 月
- 豊田市「豊田市 SDGs 未来都市計画」2018 年
- とよたエコポイントナビ <https://toyota-efami.com/>
- 豊田市環境政策課資料「とよたエコポイント制度」

(インタビュー)

豊田市役所環境部環境政策課職員(2018 年 11 月 1 日)

(原稿受理年月日 2019 年 10 月 9 日)