

スウェーデンの家庭資源ごみ分別排出システム整備急増にかかわるアクター分析の試論

高橋 若菜

1. はじめに

本稿は、循環型社会形成に向けてのスウェーデンにおける取組みを、政治学的な視点から考察するものである。循環型社会形成とは、「大量生産・大量消費、さらには大量廃棄を伴う従来の社会構造から、廃棄物の発生を抑制し再利用やリサイクルを促進する社会構造への転換」と定義づけられる¹。世界的な廃棄物の大量発生やその環境負荷、また資源枯渇に鑑みても、循環型社会を形成していく必要性は、国際社会および各国において広く認識されており、今日いずれの国においても重要な環境政策の柱となって久しい²。循環型社会を形成するための3R原則、すなわちまずリデュース（削減：廃棄物を出さないこと）、リデュースできないものはリユース（再利用）、それでもできないものはリサイクル（再生利用）を、といった優先順位で取り組むべきことは、今日、国際社会全般において、共通認識となり、多くの国において規範化されている³。

さて、その循環型社会形成に関連して、本稿で注目しているのは、家庭から排出されるごみのリサイクルである。本稿でとりあげるスウェーデンは、家庭ごみのリサイクル率は5割と、日本（約20%）⁴の2.5倍と、環境取組が進んでいるといわれる欧州の中でも家庭ごみリサイクル率が高い国の一つとなっている⁵。事実、スウェーデンはドイツと並んで、欧州の廃棄物政策をリードしてきた国の一つである。それでは、スウェーデンの家庭ごみ処理の内訳を図1にみてみよう。1975年には埋立（Landfill）が全体の5割以上と最も多かったが、2000年には半減、その後も大幅に減り、2014年に至っては全体の1%となった。一方エネルギー回収は、全体の3割程度であったが、2014年には全体の47%へと増加した。なお、エネルギー回収（Energy recovery）とは、日本の焼

却と機能的にはほぼ同義である。異なるのは、大量に発生する焼却廃熱の大半が、広域の地域暖房に用いられるという点である。そういった意味では、サーマルリサイクルという言葉が用いられる場合もある。一方、マテリアルリサイクル（Material recycling：紙、鉄、アルミ、ガラス、ペットボトルなどを、それぞれ個別にリサイクルし別の製品に生まれ変わらせること）は、1975年では全体の6-7%であるのが、2014年には37%にまで増加した。また生物学的処理（Biological treatment：生ごみを分別収集し生物学的方法を用いてリサイクルすること）は1975年には1-2%であったのが、段階的に増えて、2014年には16%となった（内、約11%が生ごみを発酵させバイオガスを回収させる方法、5%がコンポストとなっている）。すなわち、マテリアルリサイクルと生物学的処理を双方あわせてリサイクル率は、1975年は数パーセントにすぎなかったのが、2014年には53%へと、大幅に増加したことになる。

何故、スウェーデンではこれほど家庭ごみリサイクル率が高くなったのであろうか。スウェーデン人の環境意識が高いから、人口が少ないから、土地が十分にあるので分別排出システムの場所も確保しやすい、といった要因が一般的には考えら

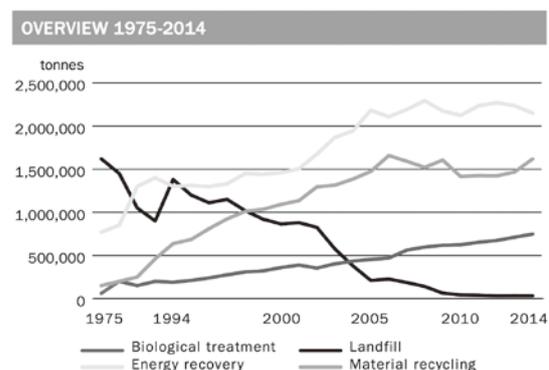


図1. スウェーデンの家庭ごみ処理の変遷

出典：Avfall Sverige (2014), p.4.

れている。こうした特殊条件をもつスウェーデン故に、人口密度が高い日本とは比較対照にはならない、という暗黙的な諒解が存在するように見受けられる。

しかし筆者はそうした一般論に違和感を感じつけてきた。というのも、スウェーデンで暮らした経験から、あえて主観を恐れずに言うならば、それほど環境意識が高いとも思わなかった。むしろ日本の家庭の主婦層の方が、都市部においても、苦勞しつつ、よほどしっかりゴミ分別を徹底しているように見受けられたぐらいである。また、近年のスウェーデン社会では移民も大幅に増加し、2013年の移民率は16.0%にのぼるなど(OECD, 2015)人種はむしろ多様化しているが、にもかかわらずリサイクル率は上昇を続けていることも、注目に値する。次に、土地の広さについても、確かに郊外に出れば、ゆったりとした敷地に恵まれた一軒家は多い。しかしそれは日本でも地方にいれば同様であろう。一方都市部では、なるほど、日本では市街地が密集しているところが多い一方、スウェーデンは全体的に都市空間における緑地帯はふんだんに設けられている。それでも昔ながらの入り組んだ路地に長屋が並ぶところも有れば、緑地帯もなく道路に隣接してアパートやマンションが建てられているような場所も多々有る。人口については、確かに、人口規模は日本と桁違いである。スウェーデンでは首都ストックホルムにおいても人口80万人であり、規模が小さく、大半の都市が数万から数十万人規模に収まっている。この点、日本では、人口100万人を超える大都市は12都市もある。しかし、ここで留意すべきは、日本においても、そういった大都市は、総人口の約23%を占めるにすぎず、日本の総人口の68%は、人口50万人未満の市町村に居住しているということである⁶。ではそうした人口規模がスウェーデンの平均と変わらない、日本の中核・中小都市や町村においてはリサイクル率が高いのかと言えば、どうもそうではない。環境省(2015)のデータから計算したところ⁷、100万人規模の都市のリサイクル率は平均で17.7%と最も低いものの、人口50万人以下の市区町村でも20-22%程度と、さして開きはなことが判明した(図2参照)。以上からすれば、スウェーデンの家庭ご

みりサイクル率の高さは、人口規模、環境意識(均質的な環境意識の高い人たち)、世帯の専有面積、といった変数では説明しきれないのではないかと、筆者は考えるにいたった。では、スウェーデンにおける家庭ごみりサイクル率の高さは、どのように説明できるのか。

説明変数の一つになりうるのではないかと、フィールド調査で筆者が最も関心を寄せてきたのは、最も身近な生活空間における家庭資源ごみ分別排出システムである(Curbside collection)。事実、スウェーデンでの家庭資源ごみ分別排出の現場は、いくつかの点において日本と異なっていた。第一に、袋を置いただけ、網をかけただけ、といった、ごみむき出しの収集所は皆無である点である。戸建住宅は専用カートを用いて個別分別収集が行われており、集合住宅は、複数の分別コンテナを並べる収集所から、屋根付き、フェンス付き、専用小屋(環境ハウス)、舗装埋め込み型まで、多様化している。全体として、設備投資され整備された収集所が増加している(高橋2015)。第二に、住居内ごみ箱から住居外の収集所にいたるまで、市民が分別排出しやすいしくみが体系的に備わっていることである。住居内で用いる生ごみ分別袋や受け皿が無料配布され、多くの家庭では、台所のシンク下がりサイクル箱・袋置き場になっている。資源ごみは、シンク下の分別ごみ箱がいっぱいになる前に、24時間365日いつでも住居外の収集所もしくはごみコンテナに分別排出できる。こうした変化は、この10年ほどで起きていると観察できる(高橋、2013)。

家庭資源ごみ分別排出システムの体系的な整備

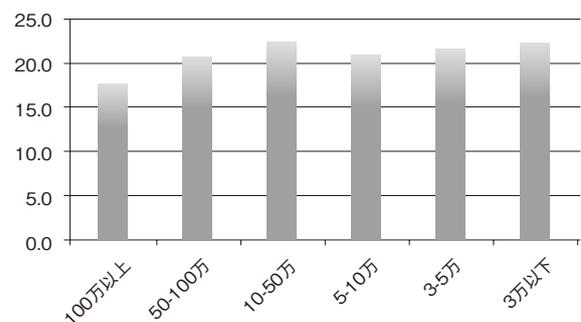


図2. 日本の家庭ごみりサイクル率：人口規模別平均値(2013年実績)

出典：環境省(2015)より計算

は、住民のごみ分別促進に、正の影響を与える可能性が高いことは、既存文献や⁸、筆者らの調査によっても、明らかになっている。たとえば、スコネ地方の住民205名を対象として行った調査によれば、屋内設置や屋根やフェンスがある収集所と、屋外でむき出しにおかれた収集所では、住民の生ごみ分別排出率が前者が80%で有るのに対し、後者は60%と、20%の開きがあった（高橋他、2013）。また、収集所の距離が近い方が、分別率が顕著にあがることもわかっている（高橋他、2013）。直感的に考えても、綺麗に整備されたごみ収集所であれば、ごみ分別をきちんとしようという気がおきるが、乱雑であればいい加減になりやすいということは想定できるし、複数の心理学的な研究においてもそうした傾向は明らかにされている⁹。

しかし、だからといって、ごみ収集所の設備をシステムとして整備する事は、簡単に実現できることではない。それなりに費用もかかることであり、またそのための合意形成も必要となる。スウェーデンのローカルな生活空間で同時多発的に起きている、家庭ごみ分別収集システムの整備（近代化）ともいえるような変化を、どのようにとらえればよいのであろうか。

筆者は、こうした変化は、それぞれのローカルな生活空間における合意形成だけでは説明できないととらえている。いわゆる日常的な意思決定を越えた、何らかの力が作用していると考えられるのである。誰がどのような決定を下し、家庭資源ごみ分別排出システムの変化が促されているのだろうか。変化を生み出す合意形成はどこでどのようにして行われているか、またその費用はどこからくるのか。

本稿では、以上のような疑問を、アクター分析を通じて検証することをめざす。次節では、まず、スウェーデンにおける家庭資源ごみ分別排出システムの概要を紹介する。第3節ではアクター分析の視角・方法を提示し、第4節でアクター分析を行う。

2. スウェーデンの家庭資源ごみ分別排出システムの概要

アクター分析に先立って、本節では、まずスウェーデンの家庭資源ごみ分別排出システムの概

要を提示しておきたい。スウェーデンでは、市民にとって、多様な資源ごみ分別排出の機会がある。たとえば、プラスチック容器包装、ビン、缶などは、拡大生産者責任制度に基づき生産者団体が運営するリサイクルステーションに分別排出することができる。リサイクルステーションは、スーパーの駐車場や道路脇の空き地など随所に設置されている。コンテナがそのまま設置されているだけで、柵もなければ警備員もおらず、24時間いつでも資源ごみを排出できる。他方で、公設の総合的なリサイクルセンターもある。リサイクルセンターには、監視員がおり、通常は月曜から日曜までの決まった時間帯に持ち込む場所であり、日本での市町村経営のごみ処理施設～可燃ごみや不燃ごみ、粗大ごみなどに加えて各種リサイクルごみを受入れる場所～に近い位置づけである。ただし、スウェーデンのセンターは、可燃ごみ、不燃ごみを受け付けられないかわりに、プラスチック容器包装、紙、段ボール、衣類などから、冷蔵庫等の家電、タイヤ、剪定ごみにいたるまで、リサイクルごみを広範囲に受け付けている点で異なっている。さらに、まだ利用可能な不要物も、リユース品として受け入れている。さらには、ペットボトルや缶については、デポジット回収もある。デポジット回収機は、多くはスーパーマーケット内に設置されている。

こうした多様な分別排出の機会とは別に、本報告が注目するのは、生活空間において住民がもっとも身近に資源ごみ分別排出ができる *Curbside collection*（道路脇収集）とよばれる家庭ごみ分別収集システムである。以下では、まず戸建住宅の道路脇収集・家庭資源ごみ分別排出システムについて述べた後、次に集合住宅の分別収集システムを紹介する。

1) 戸建住宅の家庭資源ごみ分別排出システム

まず戸建住宅であるが、全ての自治体で戸別収集が公共サービスとして提供されている。従来は混合ごみ/生ごみ/庭ごみカートが用いられていたが、複数分別カートや光学分別による場合も漸増している。廃棄物協会によれば、「混合ごみは、190lの容器で収集され2週間に1度収集されることが多く」、「生ごみ分別排出は、専用カートにて



写真1. 混合ごみカートと生ごみ分別カート
(マルメ市)

出典：筆者撮影 (2014年8月)

収集されることが多い。スコーネ地方では、最大都市マルメ市 (人口30万) で、この方式が用いられている。

廃棄物協会によれば、「混合ごみは、190lの容器で収集され2週間に1度収集されることが多く」、「生ごみ分別排出は、専用カートにて収集されることが多い。スコーネ地方では、最大都市マルメ市 (人口30万) で、この方式が用いられている。生産者責任により随所に設置されているリサイクルステーション等へ行き排出する。

一方複数分別カートも増加している (写真2)。複数分別カートとは、中が4つの空間に区切られたカートで、たとえば一つめの容器では、生ごみ、燃えるごみ、紙容器、有色ビン、別の容器では無色ビン、金属、プラスチック、新聞や古紙を分別排出できる。ごみカートは各週から8週に1回の頻度で収集される。ヘルシンボリ市 (人口14万人) やランド市 (人口7.6万人) 他でこの方式が採用されている。ヘルシンボリ市の場合、分別カートは240l、370lの2サイズがあり、それらとは別に庭ごみ専用カートもある。カートのサイズや収集頻度、また設置場所から敷地境界までの距離によって、収集料金は異なる。たとえば家族世帯が370lの収集カートを2台、1台を毎週、もう1台を4週に一度の収集頻度で契約した場合の年間契約料金は、1776クローナ (約25000円) である。なお無造作に道路脇に置く家も有れば、右写真のように専用置き場をDIYなどで作る家もある。

いずれのカートも重量はあるが、下部に後輪が2本ついているので、少し傾ければ移動は容易である。蓋の開閉にさほど力は要しないがしっかりしまるので、雨風にも耐え臭気が漏れ出すこともまず



写真2. 複数分別カート (ヘルシンボリ市)

出典：左：ヘルシンボリ市ごみ公社NSR社提供、
右：筆者撮影 (2014年8月)



ない。そのため、住民はいつでも排出できる。また、収集作業は収集車に取り付けられたリフト装置と容器反転装置を利用して行われるため、収集作業も効率的で危険が少なく、収集要員にも負担が少ない。なお、マルメ市ではカートに顧客情報を搭載したICチップが埋め込まれており、情報は社内ネットワークで共有され、収集要員による収集状況確認等にも利用できるということであった。

なお、どの市町村においても、ごみカートは、収集サービス込みでごみ公社からレンタルされる。すなわち、電気料金や水道料金と同じ感覚で、各世帯はごみ会社と契約を結ぶ。料金は、カートの種類やサイズや収集頻度などによって異なっているが、世帯あたり2-3万円が相場である。生ごみ分別袋は無償提供される。住民は、生ごみ分別袋が少なくなってくると、収集日前に分別カートに一枚挟んでおく。そうすると、ごみをとりよきた収集車が、生ごみ分別袋を束ねてカート脇に置いていくというのが一般的なスタイルである。

2) 集合住宅の家庭資源ごみ分別排出システム

集合住宅のシステムであるが、①環境ハウスと呼ばれる独立した小屋、②フェンスや屋根などで保護された収集所、③容器・コンテナが露出して配置されている収集所、④舗装埋め込み型、に大別できる。

まず①の環境ハウスであるが、多くの場合、美観を損ねず自然や建物との調和や共生を意識したような作りとして整備されている。建物は多くの場合施錠されており、住民は鍵で出入りすることになっている。内部には資源ごみ分別カートが整然と並んでいる。入り口近くの便利な壁際などに、

生ごみ分別用紙袋がおかれており、住民は無料で入手できるようになっている。②のフェンス・屋根タイプの収集所は、①に比べより簡便なものとなっている。フェンスだけのもの、屋根付きのもの、様々なタイプがある。中にカートが並んでいる。中には、マンション管理組合のメンバーがDIYで作り、コストをおさえたものもある。③の露出型収集所は、従来型の収集方式である。専用の場所が確保されている場合も有れば、建物の横の通路等に設置されている場合もある。大規模マンションもあれば、中小規模マンションで用いられている場合もある。④の舗装埋め込み型は、この2-3年に増加しているタイプの収集所である。表面にでていない構造物からごみを投入すれば、地下部分にある2-4立米ほどのごみコンテナにごみが集積されていく。

集積されたごみの回収は、①～③のケースでは、委託業者が定期的に資源ごみを引き取りにくる。頻度は、各収集所の管理組合と業者との契約による。収集作業は、①～③は、いずれのカートも後輪付きで、収集作業は収集車に取り付けられたリフト装置と容器反転装置を利用して行われるため、収集作業が効率的で危険が少なく、収集要員にも負担が少ない（上記戸建住宅の仕組みと同様）。④の収集作業では、業者がクレーン車でコンテナをもちあげ、反転させ、空にする。分別種は、いずれのケースも各集合住宅での選択に委ねられており、生ごみ、プラスチック容器包装、無

①環境ハウス



②フェンス・屋根タイプ



③露出型収集所



④舗装埋め込み型



写真3. 集合住宅における家庭資源ごみ分別排出システム

出典：筆者撮影（ヘルシンボリ市、マルメ市、ルンド市随所）
① 2013年8月、②③ 2014年8月、④ 2015年8月撮影

色・有色ビン、紙容器、新聞紙等、金属、その他のごみ、が大抵の収集所には備わっている。枝葉ごみ、蛍光灯や電球、小型家電、乾電池等を分別収集する収集所も漸増している。

図3は、スウェーデン南部スコネ地方の3都市（マルメ市・ルンド市・ヘルシンボリ市）の住民205世帯を対象として筆者ら研究グループが2012年に行ったりサイクル行動アンケート調査から¹⁰、集合住宅における家庭ごみ分別排出システムのタイプ別割合を抽出したものである。まず全回答者のうち、個別住宅は約1/3であり、2/3は集合住宅（タウンハウスを含む）であった。調査結果によれば、集合住宅における家庭ごみ分別排出タイプでは、独立した小屋（＝環境ハウス型）が47%と最も多く、ついで、フェンス・屋根付きが20%、露出型が7%、舗装埋め込み型が4%といった割合になっていた。なお22%を占める建物内収集所は、通常、集合住宅内の地下室をさしている。戦後期に作られた築年数が数十年の集合住宅では、従前ダストシュート（玄関脇や階段踊り場などの壁に設けられた丸い鉄扉にごみを投入する仕組み）が用いられてきた。ダストシュートに投入されたごみは、壁の中のチューブを落下して地下のごみ収集所に集められる。この地下室が何らの形で使われているケース、あるいはダストシュートもそのまま用いられているケースもある。ただし、その後の2013-2014年の筆者による現地調査において、③の露出型や⑤の建物内収集所から、①の環境ハウスや④の舗装埋め込み型に移行するケースが散見されている。実際の関係者インタビューでも、④の舗装埋め込み型は、近年大規

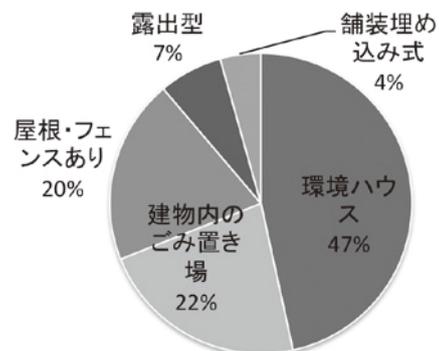


図3. 集合住宅における家庭ごみ分別排出システム・タイプ別

出典：筆者らによるアンケート結果により筆者作成

模集合住宅や公園等で増加傾向にあり、住民の属性やマナーに余り左右されず分別排出を期待できるとして好まれているとの証言が得られている。

3.アクター分析の方法

以上に述べたような、家庭資源ごみ分別排出システムの現状を確認した上で、本節以降では、アクター分析を行う。アクターに着目した分析方法は、特定の政策変化を説明するための政治学的手法として、国際レベル国内レベル問わず、広く用いられている¹¹。従来の政治学の分野では、行政機関や政府、政党、利益団体等が政策変化に携わるアクターとして分析対象の中心であったが、公共性が高く課題設定や政策決定過程から実施過程までの政策プロセスに、多種多様なアクターが関与する環境問題に関しては、国際レベル国内レベル問わずガバナンス研究が盛んになり、今日では特定のアクター、たとえば市民社会やNGOに着目した研究なども数多く存在する¹²。さらには、複数の国の環境政策が異なる理由を、アクターや制度の相互観点から、比較政治的に説明するような文献も現れてきている¹³。

本稿では、こうした先行研究を念頭におきつつも、従来の政策過程論におけるアクター分析とはやや趣を異にすることも自覚している。すなわち、従来のアクター分析は、課題設定や政策提案・実施にいたるまでの政治プロセスの舞台（政治アリーナ）が分析対象であったが、本稿は、ローカルな現場で同時多発的に起きている行動変化を説明することをめざすため、特定の政治アリーナに焦点をあてることができない。そこで、政治アリーナというよりは、むしろ家庭ごみ分別収集システムの構築・運用に関する分析の範囲を定め、その事象に対して、どのようなアクターが関与しているかを抽出していく。

1) 分析の範囲

スウェーデンでは、先述の通り、住民は自治体公社による収集以外にも、店頭でのデポジット回収を含め、多様な方法で資源ごみを排出できるが、本報告は、最も身近な生活空間における家庭資源ごみ分別排出システムに注目する。具体的には、図4のとおり、住居内ごみ箱から住居外収集所、

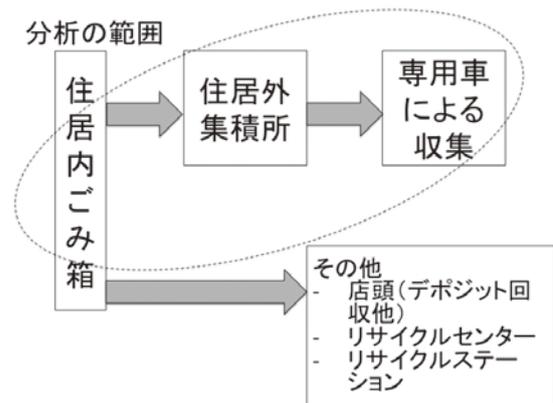


図4. 分析の範囲

自治体による収集、といった一連の流れをシステムと捉え、分析範囲とした。

2) アクターの抽出と分析項目

家庭資源ごみ分別収集システムに関連する主要なアクターとして、本報告では、国レベルとしては、スウェーデン環境庁および廃棄物審議会、地域レベルでは、自治体公社、収集所の管理主体（戸別住宅の場合は個別世帯、集合住宅の場合は住宅供給公社かプライベートの不動産会社など、あるいは住宅協同組合（居住権組合））を取り上げる。

国レベルのアクターであるスウェーデン環境庁は、一般廃棄物政策を所管しており、基本政策（規制やガイドライン等）の立案策定を行うとともに、実施状況についての関連データを収集・掌握しモニタリングを行っている。またEUにも廃棄物管理に関する報告書を提出している。続く国家廃棄物審議会は、2004年に設立されたスウェーデン環境庁の諮問機関である。メンバーは、スウェーデン環境庁、国家住宅建築計画庁、スウェーデン自治体・地域連合（SALAR）、スウェーデン廃棄物協会、大学、生産者協会、NGOなど15名の異なる業界から選出された委員により構成される。

地域レベルのアクターとして、自治体公社（municipality company）であるが、日本の基礎自治体と同様、一般廃棄物処理の計画・実施にいたるまでの責任を有している。収集所の管理主体は、戸建住宅の場合は、各世帯主となる。集合住宅の場合は、賃貸の場合は貸し主（公営住宅の場合は市の住宅供給公社、私営の場合は不動産会社）、もしくは居住権組合の場合、住宅協同組合となる¹⁴。

こうしたアクターたちが、家庭資源ごみ収集システムの構成要素である、①住居内ごみ箱の整備、②住居外収集所の整備、③専用車による収集、についてどのように語り、また具体的にいかなる行動をとっているかを分析していく。また、アクター間の相互関係にも着目し、どのような主体が、いかなる法的責任を有し（強制力）、あるいは道義的責任や理念に基づいて（理念）、あるいは何らかのインセンティブでもって（利益）、分別排出システムの整備や運用に関与しているのかを考察する。

3) データ収集方法

文献調査（先行研究・一次行政資料等）および実地調査（現地視察および関係者へのインタビュー）をもとに、データを収集した。具体的には、国レベルのアクターについては、文献調査、および環境庁担当者による講演の傍聴などにより、データを集めた。地域レベルでのアクターについては、2011年より断続的に、現地視察や関係者へのインタビューを繰り返した。集合住宅の管理組合については、2013年夏、2014年夏、2015年夏に、スウェーデン南部に位置するスコネ地方のマルメ市、ルンド市・ヘルシンボリ市・エスロフ市において合計21カ所にて行った。市民の反応については、質的調査および量的調査を組み合わせた。前者については、2011年より、参加型観察もふまえて、多種多様な住居や年齢、国籍の人々を対象として、概ね20名ほど、断続的にくりかえしてきたインタビューを用いる。他方量的調査については、2012年に、共同研究者の伊藤俊介（東京電機大学教授）・東條なお子（ルンド大学准教授）とともに、マルメ市・ルンド市・ヘルシンボリ市の市民を対象として行ったリサイクル行動に関するオンラインアンケート（205名回答）を用いている。

4.分析結果

それでは以下に、国、地域レベルのアクターに大別して、各アクターが家庭資源ごみ収集システムについてどのように語り、また具体的にいかなる行動をとっているか、その動機は何かといった点について、順をおって分析していくとしよう。

1) 国レベルのアクター

スウェーデン環境庁

スウェーデン環境庁は、2005年に公表した「廃棄物管理戦略」のなかで、5つの優先的目標の一つとして、「家庭にとって容器包装や新聞の分別は容易でなくてはならない」と掲げている。また「生産者と自治体は、消費者が分別収集をシステムとして捉えられるように、さらに改善を目指すべき」と述べている。

このように、「分別収集システム」という概念が登場した背景として、拡大生産者責任の普及とその政策評価・見直し作業が色濃く関連していることが、スウェーデン環境庁資料より読み取れる。すなわち、スウェーデン環境庁は、拡大生産者責任導入に伴い分別収集率が格段に向上しリサイクルが進んだ事を一定程度評価しつつも、たとえばプラスチックの容器包装は30%のマテリアル再生という目標に対して19%までしか達していない事などを指摘した上で、「政府は、家庭にとって容器包装や新聞の分別は容易でなくてはならないと考えている。生産者と自治体は、消費者が分別収集をシステムとして捉えられるように、さらに改善を目指すべきである」と述べるのである。

さらに、消費者が理解を増す事が出来るように、「生産者と自治体の責任分担はかえられるべきではないが、両者間での協力はさらに発展されるべきである」と指摘する。かくしてスウェーデン環境庁は、EPRのResponsibility（責任）の概念を、従来の「物理的責任」「金銭的責任」に加え、「情報」や「計画」にまで広げ、後者の責任を自治体に負わせる事にした。そうすることで、自治体の廃棄物管理能力や方法を監視し、社会の中で効率的に、また消費者にとってたやすい方法で行われていることを確保するようめざしたのである。

以上に述べたような方針を各市町村、収集の現場において徹底させるために、スウェーデン環境庁は、廃棄物審議会を設立し、効率的な収集体系に向けてのガイドラインを策定するように依頼した。

国家廃棄物審議会

上述したとおり、2005年のスウェーデン環境庁による「廃棄物管理戦略」のなかで、ガイドライン策定を打診された国家廃棄物審議会であるが、

2005年から容器包装や新聞など生産者責任が課せられている家庭ごみの収集について検討をし、自治体の調査やインタビュー、世論調査、各関連業界の意見を聴取したうえで、2006年に効率的な収集体系の構築に向けてガイドラインを公表した（Swedish EPA, 2006）。このガイドラインでは、ユーザーの利便性を考慮し、収集場所の選定や改善に際しては、生産者と自治体に加え集合住宅管理組合などの利害関係者の協議への参加と透明なプロセスを確保する事や、自治体が全体を調整し消費者に十分な情報提供を行う事などが明記されている。また、生産者により提供されているリサイクルステーションがしばしば乱雑な状況におかれていることをふまえ、環境改善やよりよい情報提供を生産者に求めている（Swedish EPA, 2006）。

2) 地域レベル

市町村のごみ公社

以上のような、スウェーデン環境庁や、国家廃棄物審議会の要請は、各市町村のごみ公社が策定する廃棄物管理計画に反映されてきている¹⁵。筆者が確認した限りにおいても、複数の計画で、家庭ごみ資源収集システムの重要性について、明記されるようになった。

たとえば、マルメ市の廃棄物管理を所管するVaSyd社は、2011年から2015年までの廃棄物処理計画において、「1. 持続可能な消費を選択できやすくすること」、「2. 環境便益を優先すること」¹⁶、「3. 正しいことが簡単にできること」を、3つの全体目標として打ち立てている。このうち、3番目の中で、「廃棄物収集の空間や場所は、全ての住民にとって、魅力的で、アクセスが容易であり、簡便でなくてはならない」とし、「家主は、家の中および建物のごみ分別システムの双方において、居住者がごみ分別を容易くできるようにすること」と明記している。こうした目標にそぐうように、マルメ市では、コミュニケーション計画を策定している。その中では「情報は、対象グループにあわせて、わかりやすく、また多様なメディアを通じて、利用者ニーズに応じたものとする」と「知識を提供するだけでなく、態度や行動に影響を及ぼすように、好事例なども紹介すること」が明記された。

こうした計画は、実践にも反映されていることが、複数の事例から確認できる。例えばマルメ市とブーロフ町を所管するVaSyd社は、シンク下の分別ごみ箱の置き方などを、市民向けにデモンストレーション展示し公開したり、Webページを美的にわかりやすく作りかえ、他言語への翻訳機能もつけるなど移民等へも配慮した情報提供を行ったりといった、顧客を重視する対策をとっている。また2000年代後半より導入した生ごみ分別については、生ごみ分別袋を無料提供したり、入居時に生ごみ分別袋の設置トレイを無料供与したりといったサービスも行っている。ところでマルメ市は、移民率が高いことでよく知られているが、そうした移民入居率が高い低価格の古い公団住宅にて、住宅公社と共同で、シンク下の分別袋、食用油回収装置を無償配布するなど、複数の対策を講じることで、社会実験をも行っている¹⁷。

一方ルンド市も、「廃棄物管理を発展させるうえで、顧客にとって容易いこと、ただし効率的で持続可能な方法で行うことが重要です」として、「単世帯にとって容易くするために、家庭で便利にリサイクルをすることが出来るようなシステムを開発」と述べている。これが、第2節で紹介した複数分別カートであり、内側が4分割された複数分別カートを2台用いることで、①家庭ごみ、生ごみ、色付きビン、プラスチック容器包装、②紙類、段ボール類、色無しビン、金属類、の8種を同時分別できる。こうしたサービスを提供することで、「私たちの顧客は、リサイクル可能な資源を車に積み込み、数キロ走って、中央リサイクルセンターに運び込む必要がなくなります。顧客は、家のすぐ外で全てを便利にリサイクルすることが出来ます。結果として、輸送の大幅な削減にもつながるのです」と謳うのである（LUNDS RENHÅLLNINGSVÄRK, unknown）。

収集所の管理主体

i) 戸建住宅

戸建住宅居住者は、上述の市レベルのごみ公社と直接契約を結び、ごみ料金を払って、分別カートを自宅屋外に設置する。たとえば、ルンド市と同様に複数分別カートを導入しているヘルシンボリ市の戸建住宅居住者3名の契約内容は、以下の

とおりである：単身のC氏は240ℓの分別カートを利用料1097クローナを払って、家族と住むA氏とT氏は370ℓの分別カートを利用料1776クローナ払って利用している。この基本料金に加えて、C氏は、美観を損ねたくないということと、家の中からごみを運ぶ距離の短さを重視して、敷地境界から10mのところにごみ箱を設置し、そのための費用として590クローナを、また庭の剪定枝葉カート1台を契約し年間676クローナを追加で支払っている。ここまでくると、一口に有料化と言っても、日本の一部自治体で実施されているような指定制ごみ袋の購入という意味での有料化とは、全く異質なものである。

この3名に分別収集の利便性について質問したところ、ただ複数分別カートのどのセクションに捨てるかという問題だけなので、全く面倒ではない、最初は面倒に感じたが馴れればシンプルで、環境にも良いことをしているので満足であるという意見が得られた。アンケート調査においても、生ごみ分別収集が行われている地区・住宅に住む87%の世帯が生ごみを分別排出していることが確認できている。その大半は「環境に良い」「ごみの量を減らす」ために分別をしており、分別収集に何ら問題を感じないとした回答者はほぼ7割にのぼった。一方で、分別をしないと回答した者は、「キッチンのスペース不足」「関心がない」といった理由で分別をしておらず、「収集所に持っていく手間」と回答した者はゼロであった。まさしく環境に良いことを手軽にできる様子が窺える。

ii) 集合住宅

ここでは、①市の住宅供給公社（賃貸の場合）、②住宅協同組合（居住権組合の場合）をとりあげて紹介する。

まず、①の市の住宅供給公社については、ここでは、ルンド市住宅供給公社LKFへのヒアリング内容を紹介しておきたい。LKFでは、2009年、11年、13年と3段階で、複数の地域において分別収集のための施設をパイロット事業として整備した。LKFが独自で整備を進めた訳ではなく、ルンド市建築課からの通達（ガイドライン）に従って整備を進めたという。最初に見学した地域で導入されていたのは、舗装埋め込み方式のごみ収集

所であった。整備される前には、建物の一部にごみ分別の専用部屋があったが、距離がとても遠い世帯もあり、また分別状況もあまりよくなかったという¹⁸。整備する上で考慮に入れたこととして、ごみ収集の労働者への負担を減らすことも重視したといい、労働災害を避けるためにも、できるだけ機械化されている方が望ましいと考えられたとのことであった。施設の整備に際しては、各世帯から50メートル以内に持っていけるように計算したという。収集できるごみは、有色ビン、無色便、新聞紙、プラスチック容器包装、紙包装、金属で、生ごみは2011年に増設した。またバッテリー（専用の箱）、電球、家電は別の部屋をもうけ、分別できるようにした。

入居者には分別のためのファイル（生ごみ分別袋、トレイなど）をわたすとのことであった。

費用面については、舗装埋め込み式一式整備するのに70万クローネ（約1000万円）、環境ハウスは25万クローネ（約400万円）と差があるが、事務室の作業は減り、また分別マナーも比較的良くなり（当初は55%の分別率を目指したが実際は65%とのこと）、また立地を工夫したために、収集車が住宅内を走ることもなく、この方式を選択してよかったと考えるとのことであった。視察の途中で、複数ごみを分別排出する住民と出会ったが、においもなく便利で満足しているという証言も得られた。

なお、LKFの担当者には、この後隣接する地域の環境ハウスにも案内してもらったが、家族連れが多く学区もよく、分別率がもともと高い優良地域とされる同地域では、環境ハウスでもよいとおもう、しかし、舗装埋め込み式の収集所の方が、住民層を選ばないと感じていると説明があった。

次に、②の住宅協同組合であるが、環境ハウス、舗装埋め込み式、フェンスで囲まれた収集所、露出型収集所、屋内収集所など、様々なタイプが導入されている。舗装埋め込み式と環境ハウス(小屋)を組み合わせたケースもある。共通しているのは、以前はダストシュート（壁中に通してあるパイプを通して、地下室にごみが集まるしくみ）を使っている集合住宅が多かったが地下室の利用について規制がかかったこと、生ごみ分別収集が義務づけられることになったことを契機に、収集所の整備に

踏み切った場所が多いということである。

分別収集システムの選択は、マンション管理組合での民主的手続きを経て選定される。意思決定は、殆どの住宅協同組合では、住民総会で行われる。マンション管理組合には役員会があり、数名の役員が有償（パートタイム）で務めている。役員は、市やコンサルタントと折衝をしながら、案を出し、住民に説明会を行う。役員会は、大体2～3案提示し、最終的には住民投票によって決められるという手順である。現地調査によれば、住民の関心度は場所によって差があった。関心が高いところでは、環境ハウスの美観と敷地内の植生に配慮し、住民の意見を受けてシンボルツリーを切らないように配慮して設計をしておいて整備したというような事例もみられた。あるいは、住民が協力して、風とおし、景観、利便性、リサイクル品目の多様性などに総合的な配慮をした、創意工夫に満ちたハンドメイドの環境ハウスを設置した管理組合もあった。一方美観を損ねず、分別の種類も自在に変化できる環境ハウスが好ましいと管理組合の役員が提案しても、投票によって舗装埋め込み型になったところ、あるいは意思決定が見送られたところもあった。舗装型は分別種類が固定されてしまい、また費用高というデメリットも有るが、メンテナンスフリーで住民層を選ばないということで好まれる傾向がある。分別種類は、有色ビン、無色ビン、新聞紙、プラスチック容器包装、紙包装、金属、生ごみなどを導入しているところが多く、環境ハウスで、それ以外にもバッテリー（専用の箱）、電球、家電製品など種類がより多いこともわかった。

費用については、分別収集システムの設置や減価償却、資源ごみ収集にかかる費用がある。こうした費用は、マンション管理組合が管理する管理費の基金やローンから拠出されており、助成金を受けたというところは皆無であった。費用が純増になったところが多かったが、管理費を上げたところは少なかった。一方でそれまでは地下室からのごみカート運びだしという重労働に対して支払っていた人件費がなくなったので変わらないというケースもあった。また、リサイクルごみの回収費用は安価である一方、その他のごみは値段が高いために、リサイクルごみを増やすインセンティ

ブが生まれているということであった。パフォーマンスがとても良いために、市からの表彰を受け報奨金をもらったという管理組合もあった。

表1は、以上のアクター分析の言説・行為をまとめたものである。この表からすれば、スウェーデン環境庁がめざす「家庭にとって分別は容易ではならなくてはならない」「資源ごみ分別収集をシステムとして捉えるよう」といった目標は、廃棄物審議会によって具体化する道筋が示され、その後、マルメ市やルンド市などの市レベルで策定された廃棄物計画に、そのまま反映され、さらに強化されていること、実際の現場にも影響を及ぼしていることが読み取れる。

4. 結論

家庭ごみ分別収集システムの整備は、住民の家庭ごみ分別排出率向上に寄与することが、既存の先行研究から明らかになっている。本稿では、そうした家庭ごみ分別収集システムの整備（近代化）ともいえるような変化が、家庭ごみリサイクル率が国際的に見ても高いスウェーデンのローカルな生活空間で同時多発的に起きていることに着目し、どのようにとらえればよいのかを疑問視した。すなわち、この変化は、それぞれのローカルな生活空間における合意形成だけでは説明できないと考え、アクター分析を行った。

分析の結果、スウェーデンで、住民がたやすく資源ごみを分別排出できるような仕組みがシステムとして整備が進んだのは、それが重要な政策問題として国家アクターに認識され推奨されることが大きいことが見えてきた。しかし国家は力をもってシステムの整備を地域レベルのアクター（自治体や管理組合等）に強制したわけではない。そういった意味では国レベルのアクターは、“理念”を提示し、またそのための“ガイドライン”を提示するという、いわばアイデアを提供したにすぎない。

では地域レベルではどうであったのか。自治体公社にとっては、拡大生産者責任遂行上課せられた「情報」「計画」といった責任（法的責任）を果たす上でも（強制力）、あるいはサステナビリティを実現する上でも（理念）、経済的利益の点でも（利益）すなわち分別収集量が増えれば増えるほど儲かる独立採算の仕組みかもしれない、シ

表 1. 家庭資源ごみ分別排出システムにかかわるアクターの言説・行為のまとめ

		①住居内ごみ箱の整備	②住居外収集所	専用車による収集運搬	
国レベル	スウェーデン環境庁	<ul style="list-style-type: none"> 家庭にとって分別は容易でなくてはならない 消費者が、家庭資源ごみ分別収集をシステムとして捉えられるよう、生産者と自治体が努力すべきであると問題提起（2005年 廃棄物管理戦略） 市町村に、「計画」と、住民への「情報」提供義務を負わせる 分別排出システムの設備投資への助成金 			
	廃棄物審議会	<ul style="list-style-type: none"> 家庭ごみ分別収集システムを構築する手順についてのガイドライン提示（2006年） 自治体による「調整」・「情報提供」の役割を重視 現場での利害関係者の参加プロセスの確保を明記 			
↓					
地方レベル	自治体公社	廃棄物管理計画なかで、家庭ごみ資源収集システムの重要性について明記			
	A. マルメ市 VaSyd	<ul style="list-style-type: none"> 「廃棄物収集の空間や場所は、全ての住民にとって、魅力的で、アクセスが容易であり、簡単でなくてはならない」(A) 			
	B. ヘルシンボリ市 NSR	<ul style="list-style-type: none"> 「廃棄物管理を発展させるうえで、顧客に取って容易いこと、ただし効率的で持続可能な方法で行うことが重要です」(B) 			
	C. ルンド市 清掃局	<ul style="list-style-type: none"> シンク下の分別ごみ置き方などを、市民向けにデモンストレーション、公開 (A) 新聞広告等の情報提供 (ABC) 生ごみ分別袋を無料提供・生ごみ分別袋の設置トレイ無料供与 (ABC) 低価格公団住宅にて、シンク下分別袋、食用油回収装置を無償配布 (EU や大学等と共同 A) 	戸建住宅	<ul style="list-style-type: none"> 混合ごみカートを利用・生ゴミ専用カートを導入 (2010年) (A) 専用分別カート (4分別カート×2台) を考案・採用 (B・C) 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体公社が収集運搬の専用業者に業務委託し、対価を支払う (A) 自治体公社が直に所有している専用運搬トラックにより収集 (BC)
収集所の管理主体		<戸建住宅> 世帯主 <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物公社からもらった生ごみ分別用トレイを台所に設置 生ごみ分別袋は、なくなると、戸外のカートに一枚はさみ、合図 	戸建住宅	<ul style="list-style-type: none"> 自治体公社と契約、専用カートを住居外に配置。回収頻度、カートの種類、設置場所は各世帯が決める 	<ul style="list-style-type: none"> 自治体公社の専用トラックで、決められた日時に分別収集
		<集合住宅> <ul style="list-style-type: none"> 廃棄物公社からもらった生ごみ分別用トレイを台所に設置してもらえよう、無償配布 住民への生ゴミ分別袋の提供 (低価格公団住宅にて) シンク下分別袋、食用油回収装置などを無償配布 	集合住宅	<ul style="list-style-type: none"> 管理組合が自治体公社の指導を受け収集所整備を考案。住民説明会、投票等により決定。運搬業者と個別契約し分別収集カートを収集所に配置 	<ul style="list-style-type: none"> 管理組合が契約している運搬会社（廃棄物公社もあれば、民間会社もある）が、専用トラックで定期的に廃棄物を引き取りにくる。運搬者の労働軽減のため、回収作業は全て機械化されている

システムとしての整備促進は理にかなっていたのである。

一方、実際にローカルな生活空間で、家庭資源ごみ分別排出システムを整備するアクターたちは、どのようにこれらを受け止めたのであろうか。戸建世帯については、ごみを排出する以上、市のごみ公社と契約を結び、ごみ公社が指定するカートを使う以外に選択肢はない。しかし、実際の契約内容には、世帯主のライフスタイルや価値観により、差がでていることがあきらかになった。また、ごみ費用を支払うというのは、従前から行われていたことであり、住民にとっての費用負担増

は殆どなかった。

他方、集合住宅については、生ごみ分別収集の義務化や地下室利用の制限などにより、収集所の整備に踏み切るところが大半であることが分かった。市の住宅供給公社については、ほぼ公社が占有的に、しかし住民層を配慮するなど、総合的な検討を経て意思決定が行われていることが分かった。より多くの多様性がみられたのは集合住宅である。管理組合において民主主義的な手続きにもとづいた決定があり、費用負担増、景観、簡便さなどを論点として、合意形成がはかられていった。景観などを配慮したうえでの意見調整をはかるな

ど、熟議民主主義を体現しているような事例も観察された。

管見の限り日本の政策決定においては、スウェーデンで見られたような「家庭資源ごみ分別排出システムの整備」が重要な政策課題にのぼったことはないものと見受けられる。ごみ分別行動については、多くはモラルや意識の問題として認識され、住民に対してどのように意識啓発を行うかに主眼がおかれている。あるいは近年は、違反者に対しての開封調査を行う自治体なども出てきている。国家や行政が自ら「利用者が正しいことを簡単にできるようにシステムとして整備する」ことを目指すスウェーデンとは、基本的な認識において、大きな差異がある。なぜこうした認識の差異が生じるのか、といった疑問についても、今後も研究を進めていきたいと考えている。

追記：本研究は、科学研究費補助金若手研究（B）「国際規範の形成・発展と浸透：欧州と東アジアの循環型社会形成を事例として」（代表：高橋若菜、2010—13年度）、基盤研究（B）「国際規範の衝突、階層性、調整、融合～欧州とアジア、循環型社会形成分野を事例として」（代表：高橋若菜、2014—17年度）をうけて実施している研究の一部である。

¹ 日本科学者会議編（2007）における定義。

² 循環型社会形成に関しては、各国とも様々な基本法や個別法が制定されている。例えば基本法については、EUが廃棄物枠組み指令のなかで、循環型社会形成にむけての取組みの必要性を喚起しており、EU指令に先んじて（ドイツ、スウェーデンなど）、あるいはEU指令を遵守する形で、各国とも循環型社会・経済促進のための法律を制定している。アジアでも、韓国が資源節約および再利用促進関連法を1992年に制定、日本では資源有効利用促進法が1991年、循環型社会形成法が2000年に制定された。中国でも2007年に循環経済促進法が制定されている。

³ 日本の循環型社会形成法においても、この考え方が取り入れられている（第7条 循環資源の循環的な利用および処分の基本原則）。またEUにおいては廃棄物ヒエラルキー（Waste Hierarchy）という用語が用いられているが、同様の内容を意味する（Council Directive 91/156/EEC of 18 March 1991 amending Directive 75/442/EEC on waste）。

⁴ 環境省（2015）。

⁵ 欧州環境庁は、欧州32カ国における家庭ごみ管理をレビューした報告書を公表している。これによれば、欧州32カ国中、2010年時点で家庭ごみリサイクル率が約5割を越えているのは、オーストリア、ドイツ、ベルギー、オランダ、スイス、スウェーデンである（European Environment

Agency, 2015, 13）。

⁶ 総務省（2015）でオンライン公表されているエクセルファイルを用いて計算した。

⁷ 環境省（2015）でオンライン公表されているエクセルファイルを用いて計算した。

⁸ Lindhqvist(2001)は、家庭ごみ分別収集促進要因として、経済インセンティブ、利便性、情報の3要素に注目する。

⁹ 環境心理学専攻の伊藤俊介氏（東京電機大学）談より：リサイクルが行われるためには、不便さや手間といったバリアの除去が必要であるとの指摘があるという（Oullette & Wood, 1998; De Young, 1988-1989）。また、容器の設置や分別の容易さ、収集のタイミングの面から利便性を提供することの効果も多くの研究が指摘するところとされる（Derksen & Gartrell, 1993; Domina & Koch, 2002; Lindén & Carlsson-Kanyama, 2003; Seacat & Northrop, 2010）。

¹⁰ このアンケートの詳細については高橋他（2013）を参照のこと。

¹¹ 政策過程論の方法を分かりやすく提示した教科書的な先行研究としては、たとえば、草野（2012）、伊藤他（2000）、早川他（2004）など。

¹² たとえば、国際的な環境問題に関するNGO参画については、山村（1998）、毛利（2003）、松本他（2013）など。李（2012）。なお日本国内のNGO研究は、環境社会学の分野において多く見られる。

¹³ そうした事例研究として、Social Learning Group（2001）、Schreurs（2002）、渡邊（2014）など。

¹⁴ スウェーデンでは、住み手が居住権を持ち、協同組合が土地の所有権を持つ、協同組合住宅形式の集合住宅が広く普及しており、コーポラティブ・ハウスとも呼ばれている（日本で言われるコーポラティブ・ハウスとは異質である）。タウンハウスのタイプも有ればマンションタイプもある。住み手は最初に居住権を購入し、月々の家賃と管理費を支払う。その中に、ごみの処理費用も含まれている。

¹⁵ スウェーデンでも、日本の基礎自治体が「一般廃棄物処理基本計画」の策定を義務づけられるのと同様、各市（municipality）は、廃棄物管理計画を策定するよう義務づけられている。

¹⁶ たとえば、生ごみ由来のバイオガスをういてトラック他の燃料として利用する事などが含まれる。

¹⁷ 移民率も非雇用率も高いモデル地区において、住民がたやすくごみ分別できるような設備、情報、サービスを総合的に提供することで、この住宅では、住民層は変わらないが、70%の分別率を達成した。

¹⁸ 収集所までの距離が遠ければ遠いほど、分別率が下がることは、筆者らによるアンケート調査からも明らかになっている（高橋他、2013、6頁）。

引用文献

- Cassel, AB, Ensegård, H et al (2011). *Study of Recycling Habits in Lund municipality*. MVEN05 VT 2011, Environment Law in Practice, Module Teacher. Naoko Tojo. IIIIEE, Lund University.
- Dahlen, A. & Lagerkvist, L. (2010). Evaluation of recycling programmes in household waste collection systems. *Waste Management &*

- Research*, 28, 577-586.
- De Young, R. (2011). Exploring the difference between recyclers and non-recyclers: The role of information, *Journal of Environmental Systems*, 18, 341-351.
- Derksen, L., & Gartrell, J. (1993). The social context of recycling. *American Sociological Review*, 58(3), 434-442.
- Domina, T., & Koch, K. (2002). Convenience and frequency of recycling: Implications for including textiles in curbside recycling programs. *Environment and Behavior*, 34(2), 216-238.
- European Environment Agency (2013) *Managing Municipal Solid Waste- a review of achievements in 32 European countries*, EEA Report No2/2013. [http://www.eea.europa.eu/publications/managing-municipal-solid-waste].
- Lindén, A. & Carlsson-Kanyama, A. (2003). Environmentally friendly disposal behaviour and local support systems: Lessons from a metropolitan area. *Local Environment*, 8(3), 291-301.
- Lindhqvist, T. (2001). *Expanded Producer Responsibility in Cleaner Production- Policy Principle to Promote Environmental Improvements of Product Systems*. Lund: Lund University.
- LUNDS RENHÅLLNINGSVÄRK (unknown), *The Lund recycling system*, [http://www.lund.se/Global/Förvaltningar/Lunds%20renhållningsverk/Broschyren/FyrpackEngw.pdf].
- OECD (2015) *International Migration Outlook*, 2015.
- Schreurs, Miranda A. (2002). *Environmental Politics in Japan, Germany, and the United States*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Seacat, J. D., & Northrup, D. (2010). An information-motivation-behavioral skills assessment of curbside recycling behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 393-401.
- Social Learning Group (2001) *Learning to Manage Global Environmental Risks*, Vol. 1, MIT Press.
- Swedish Association of Public Housing Companies (SABO) (2013) *SABO and Public Housing in Sweden*, SABO.
- Swedish Environment Protection Agency (EPA) (2005) *A Strategy for Sustainable Waste Management- Sweden's Waste Plan*.
- VA SYD (2010) “*AVFALLSPLAN 2011-2015 FÖR MALMÖ STAD OCH BURLÖVS KOMMUN*”.
- 伊藤光利他 (2004) 『政策過程論』 有斐閣.
- 環境省廃棄物・リサイクル対策部 (2015) 「一般廃棄物の排出および処理状況等 (平成 25 年度) について」、2015 年 1 月 23 日公表.
- 草野厚 (2012) 『政策過程分析入門 第 2 版』、東京大学出版会.
- 総務省統計局 (2015) 『第 64 回 日本統計年鑑 平成 27 年』 第 2 章、「2 - 4 人口階級別市町村数及び人口」.
- 高橋若菜 (2011) 「スウェーデン都市部における家庭系生ごみ分別収集資源化施策」『宇都宮大学国際学部研究論集』 第 31 号、117-128 頁.
- 高橋若菜 (2013) 「スウェーデンの家庭ごみ分別収集の変遷—いかにして利便性は確保されたか—」『宇都宮大学国際学部研究論集』 第 35 号、57-72 頁.
- 高橋若菜・伊藤俊介・東條なお子 (2013) 「スウェーデンの家庭におけるごみ分別・リサイクルの実態把握調査 - 物理的環境・ジェンダー・知識との関連に着目して」『宇都宮大学国際学部研究論集』 第 36 号、1 - 16 頁.
- 高橋若菜 (2015) 「家庭系資源ごみ分別収集システムへの着目 - スウェーデンにおける政策展開と運用を参考として」『環境経済・政策研究』 第 8 号 1 巻、99-103 頁.
- 日本科学者会議編 (2008) 『環境辞典』、旬報社.
- 早川純貴他 (2004) 『政策過程論—「政策科学」への招待』 学陽書房.
- 松本悟他 (2013) 『NGO から見た世界銀行』 ミネルヴァ書房.
- 毛利聡子 (1998) 『NGO と地球環境ガバナンス』 菊池書館.
- 李研 (2012) 『中国の市民社会 - 動き出す草の根 NGO』 岩波新書.
- 渡邊理絵 (2014) 『日本とドイツの気候エネルギー政策転換』 有信堂.

An Actor Analysis of the Rapid Rise of Well-Equipped Curbside Recycling Systems in Sweden

TAKAHASHI Wakana

Abstract

The recycling rates of household waste in Sweden was 53% in 2013, far higher than the EU average and higher than the rate in Japan which was about 20% in the same year. This paper questions what has brought about such a high recycling rate in Sweden, and, suggests that, the rapid rise of well-equipped curbside recycling collection systems in recent years is important.

This paper then investigates why this rise has occurred by analyzing the discourses and actions taken by relevant actors. Finally, this paper finds it important that the Swedish national government provides the idea that “collection should be perceived as a system by consumers”, which has been broadly shared by the respective actors including municipalities and land owners. This case of household recycling in Sweden demonstrates that the installation of such advanced systems could be not only environmentally sound, but also financially and/or socially sound.

(2015年11月2日受理)