

— 持続可能な低炭素社会の構築を目指す
Y町の企業・住民・自治体の連携による
環境活動の実践と課題 —

《 論文要旨 》

法政大学大学院 環境マネジメント研究科

環境マネジメント修士

宮島 守

もくじ	P 1
第 1 章 序論	P 2
1.1 研究の背景	P 2
1.2 研究の目的	P 3
第 2 章 自治体政策の構造と過程	P 4
2.1 自治体の基本構造と政策構造	P 4
第 3 章 地方自治体の環境政策と持続可能性	P 9
3.1 地方自治体の環境政策比較（日本・スウェーデン）	P 9
3.2 Y 町環境基本条例制定のためのコンセンサスドキュメントと自治体、企業、市民の役割	P 17
3・2・1 Y 町の環境政策のあり方と持続可能性	P 17
3・2・2 Y 町におけるナチュラル・ステップの実践と自治体・企業・市民の役割	P 18
第 4 章 将来への課題	P 21
4.1 地域的課題	P 21
4.2 国際的課題	P 22
4.3 さいごに	23

第1章 序論

1.1 研究の背景

1992年、ブラジルのリオデジャネイロで開かれた「環境と開発に関する国連会議」（通称、地球サミット）において、「アジェンダ 21」（21世紀に向け地球環境を守る上で各国中央政府が実行すべき行動計画）の採択にあわせて地方公共団体レベルでの行動計画「ローカルアジェンダ 21」が採択された。国際環境自治体協議会（International Council for Local Environmental Initiatives）では、ローカルアジェンダ 21を「地域の持続可能な開発の優先課題に対応する長期戦略行動計画の準備と実施を通じてアジェンダ 21の目標を地域レベルで達成するための市民参加型マルチセクタープロセス」（Local Agenda21 is a participatory, multi-sectored process to achieve the goals of Agenda21 at the local level through the preparation and implementation of a long-term, strategic action plan that addresses priority local sustainable development concerns.）と定義している。

具体的には、地域社会を構成する各主体（企業、市民、各種団体、自治体）が、持続可能な社会の実現へむけて、本来あるべき地域社会の姿を共有し、具体的な行動計画の策定プロセスと実施プロセスへ参加と協力を行うということである。単に「行動計画」自体を目的化するのではなく、その策定プロセスにおいて、多くの主体を取り込み、参加した主体がいかにこれを実施していくかということが重要であると言われている。こうした「持続可能性原則」（Principle of Sustainability）の考え方は、1990年代、北欧諸国を中心に政府及び地方自治体行政の中心原理として定着していった。特にスウェーデンでは、「人間環境宣言」（1972年ストックホルム）¹や、ブルントラント委員会報告書（1987年）²で言う「持続可能な開発」の概念などの、環境理論や国際的合意を自国の環境政策に積極的に導入³してきた。国内 289 全てのコミューン⁴（自治体）に「ローカルアジェンダ 21」の企画、実施を担当する環境局が置かれ、それぞれのコミューンごとに特色ある環境政策を実践している。こうしたスウェーデンのコミューンに比べて、日本では、1990年代後半から現在まで、一種の政策シンボルとして全国の自治体に波及してきたが、「持続可能性原則」を行政の中心原理に据え「LA 21」を企画・実践している自治体は未だ少ない。地方分権改革と市町村合併、財政の悪化など日本の自治体がかかえている課題は多いが、「アジェンダ 21」の目標を地域レベルで必ず達成し「持続可能な社会」を実現することは、国内 1775 地方自治体⁵の最優先課題である。2010年10月、第三次環境基本計画第4回点検報告書の全般的評価⁶でも「今後、国レベルのみならず地域や地球レベルでの施策を戦略的に推進すべき」と述べられている。

¹ 1972年6月5日から16日にかけてスウェーデンの首都ストックホルムで開催された。正式名称は、UN Conference on the Human Environment。同会議では、「人間環境宣言（Declaration of the UN Conference on the Human Environment）」と「行動計画（Action Plan for the Human Environment）」が採択された。

² 1984年国連に設置された「環境と開発に関する世界委員会」（World Commission on Environment and Development）をいう。委員長がノルウェーの首相となったブルントラント女史であったことから、名前をとってブルントラント委員会と呼称された。本委員会は、委員個人の自由な立場での討議を行う、いわゆる「賢人会議」として全世界の有識者 21 人で構成された。

³ 当時の駐スウェーデン特命全権大使であった藤井威が著書『スウェーデンスペシャルⅢ』の「持続可能性原則の登場と定着」で述べている。

⁴ 最小単位の行政組織で 2005 年現在、スウェーデン国内に 289 ある。（KOM統計参照）

⁵ 2010年1月現在、市 783、町 801、村 191、総務省HP参照

⁶ 環境省HP 2010年10月「第三次環境基本計画点検報告書」の第1項（1）全般的評価総括を参照。同報告書の指摘は以下のとおり。①各分野における環境施策の基本的枠組みの充実や施策の重点化は進められてきたが、今後、国レベルのみならず地域や地球レベルでの施策を戦略的に展開すべき。②国、地方公共団体等の行政主体は目標達成のために必要かつ十分な具体的施策を、目標達成に向けた工程とともに立案し、着実に推進すべき。③環境の状況について地球レベルでの悪化を実感している国民の割合が高い。④国民が環境保全に重要な役割を担うという認識は強く、国民の環境保全行動の実施率を向上させる取り組みが望まれる。⑤地方公共団体と事業者・民間団体との連携・協働の仕組みづくりが必要。

1.2 研究の目的

本研究は、基礎自治体、企業（事業者）、住民の「参加、連携、協働」の取り組みを検証し、基礎自治体への環境経営の戦略的導入の推進と阻害要因を明らかにすることを目的とする。「グローバルに考え、かつローカルに考え、ローカルに行動する」ということを基本に、本研究者が居住する埼玉県「Y町」を研究対象とした。豊かな水と美しい里山に恵まれたY町の企業、住民、自治体による持続可能な循環型社会の構築を目指す様々な取り組みを考察し、本研究を進めることとした。首都圏50キロ圏に位置する同町は、都市化の進展により、大気汚染、河川・湖沼の水質悪化、ごみ処理等の環境問題に直面する一方で、地場産業である農業の衰退、自主財源の伸び悩み。少子高齢化による行政経費の増加など、さまざまな問題を抱えている。現在の日本における典型的な基礎自治体モデルである。

本研究では、最初に、自治体の基本構造と政策構造に関する既往の研究を整理して、日本における自治体の基本モデルを定義する。次にY町での事業所、住民、中学生を対象とした環境アンケート結果の分析とY町環境審議会各委員、首長、議員、各種団体、ステークホルダーとの合意形成に至る営為の記録を分析することで、Y町環境政策の課題と対策を探る。次に、地方自治体の環境政策および持続可能性について日本の自治体とスウェーデンのヘルシンボリ市⁷との国際比較を通して、環境政策の特性や課題を明らかにする。本研究で得られた資料と知見に基づいて、Y町の環境政策のあり方と持続可能性に言及した、Y町環境基本条例策定のためのコンセンサスドキュメントを作成してビジョンと戦略を提示する。

《 中略 》

⁷ ヘルシンボリ市 スウェーデン南部スコーネ地方の小都市。人口 95,444 人（2008 年現在）。面積 37.67 平方 km で、約 70% が農地及び山林。家具の「イケア」の本社機能がある。オーレスン水道を挟んで 4 キロ対岸はデンマークであるため港湾部周辺では流通倉庫業が発展している。市の方針「市民の健康を守るために良い環境を維持する」。

第2章 自治体政策の構造と過程

2・1 自治体の基本構造と政策構造

これまでも、環境問題を解決し、持続可能な社会という目的を達成するための「地域」の重要性は、既往の自治体政策研究の中で繰り返し主張されてきた。現在の自治の基本構造と政策構造について、宇沢弘文著書『社会的共通資本』、西尾勝著書『21世紀の地方自治戦略(1)』、松下圭一著書『自治体の基礎理論』で論じられる概念を整理すると、以下の通りである。

自治体政策とはある一定の範囲の地域を管轄する自治体という小さな政府による政策である。地方公共団体のうち普通地方公共団体は1775自治体(市783、町801、村191、2010年1月現在)と東京23区及び47都道府県に規定される。⁸また、政府との関係において都道府県と市町村という二層構造をとっており、いわゆる団体自治と住民自治という分類が行われている。1995年、従来の集権モデルから分権モデルへ移行する第一次地方分権改革により「集権融合型自治」から「分離融合型自治」への構造転換がはかられた。国の自治体に対する関与の縮小、義務付けの緩和、法令の上書き権など、コントロールの緩和と権限移譲が行われた。しかし「分離融合型自治」では、自治体政策のイノベーションの可能性は広がるが、政策を実施する場合は行政統制されるという指摘⁹がある。第二次地方分権改革の中で、国のコントロールの更なる緩和と税財源の移譲(課税自主権)が議論されたが、制度としていまだ確立していない。さらに大胆な権限移譲の手法として道州制移行を目指す動きがある。

一方では、分権改革における道州制移行論の危うさについて「僻地の中に僻地を生み、地域に生きる住民から自治体行政を遠ざけた平成の大合併と同工異曲であっているのか」という意見もある¹⁰。

国における権力融合型の「議員内閣制」に対して、自治体は、首長と議会の「機関対立主義」によるチェック・アンド・バランスのシステムをとっている。地域住民が首長と議員をそれぞれ直接選挙で選ぶシステムで、1947年地方自治法制定以来続いている制度である。海外の自治制度では、このような二代表制は主流ではない。また行政管理システムについては、国の分担管理システム＝縦割り行政に対して、総合管理システム＝総合行政となっているため、住民にとって自治体行政の優位性が見てとれる。

図2-1【自治体の基本構造及び政策構造】で示すとおり、自治体の特性である住民との近接性と、住民の公共政策にたいする「参加・協働」の関係性が地域社会の「自治」を構成している。そうした関係性の維持には、自治体と住民とのコミュニケーション頻度の多さ、住民ニーズに対する自治体の応答責任などが重要な要素となる。

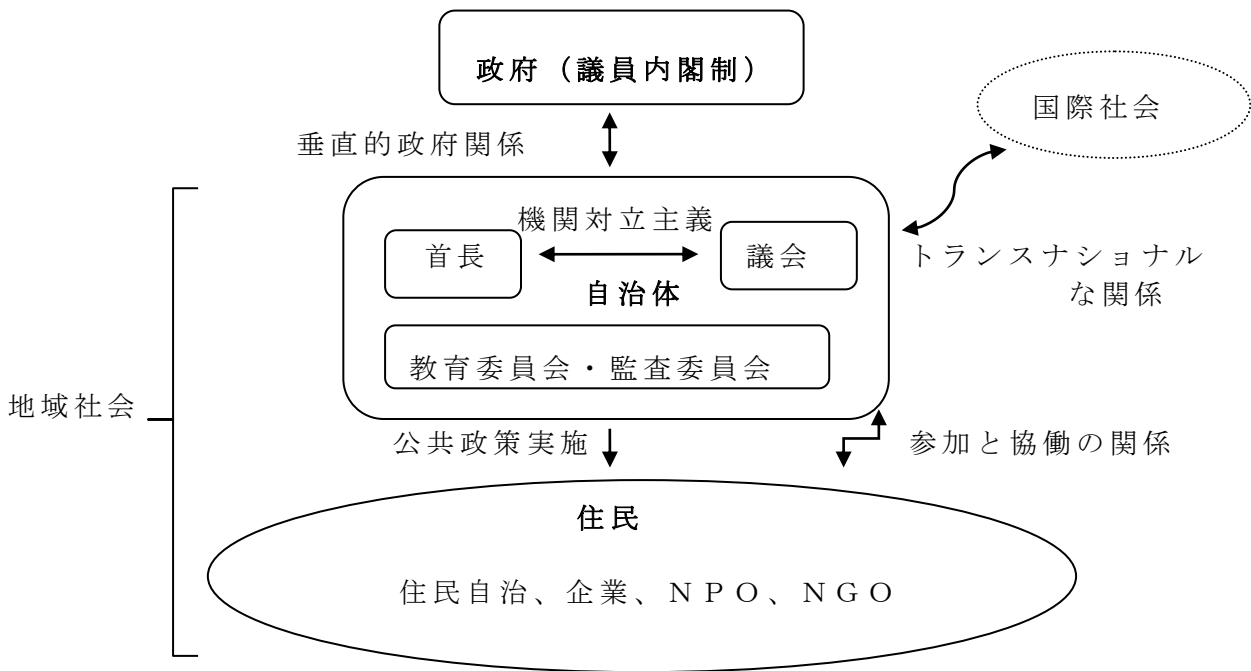
地域社会における住民の「参加・協働」を年代別、形態別に分類すると、表2-1【地域社会諸活動の時代区分】のようになる。1960年代に公害問題で台頭した市民運動は、1980年代には自然保護活動となり、1990年代には都市部を中心に環境問題で活動するNPOへと発展進化をしてきた。近年、地方においても、自治会＝集落を単位とした「地縁型」NPOが生まれている。こうした市民社会の動きは、自治体と市民社会の関係をさらに発展させ「官民協働関係」の強化につながる。また自治体と企業の間においては、従来の政策上の規制者と規制対象者の関係から、互いに支援対象者の関係に変わりつつある。更にCSRの分野では相互誘導者の関係になりつつあると考える。

⁸ ほかに特別地方公共団体として一部事務組合、広域連合、特別財産区が規定される。

⁹ 小島聡「参加手法のイノベーションー自治体政策への活用に向けてー」

¹⁰ 宇沢弘文・内橋克人『始まっている未来』

図 2-1 【自治体の基本構造及び政策構造】



出所：筆者作成「自治体政策研究小論文」

表 2-1 【地域社会諸活動の時代区分】

期	年代	市民社会組織の形態	分類
第 1 期	1960 年代	市民運動が台頭した時代（公害問題）	アーバンモデル
第 2 期	1980 年代	ボランティア活動の時代（自然保護）	〃
第 3 期	1990 年代	都市を中心とする N P O の時代（環境問題）	〃
第 4 期	2000 年代	地方での地縁型（集落単位） N P O 時代	ルーラルモデル

出所：筆者作成 「自治体政策研究小論文」

次に、自治体の政策構造について整理する。公共政策は、行政学上「政府、自治体
がその環境諸条件またはその対象集団の行動に何らかの変更を加えようとする意図の
下に、これに向けて働きかける活動の案」¹¹と定義されている。「環境諸条件」とは社
会、経済分野などの政策環境であり、「対象集団の行動」とは一般市民や企業、団体な
どのさまざまな属性のカテゴリーをさしている。また政策による作用（出力）と政策
環境や対象集団からの影響（入力）は相互に作用する関係にある。政治学上の定義と
しては、「公共政策とは、構想による仮定の未来を目的におき、手段として現在の資源
を動員して調整する手法」¹²と定義される。資源とは政策資源であり、政策資源には人
的資源、財政的資源、地域の文化的資源などが挙げられる。人的資源には自治体職員
や議員はもとより、地域住民、NGO、NPOと地域の企業、団体など全てが含まれ、
公共政策の策定と実施の過程においては、財政的資源と並んで重要なファクターとな
っている。以上、自治体の基本構造と政策構造について整理してきたが、住民の「参
加・協働」を抜きにしては政策の構造と過程は成り立たないということがわかる。

次に、自治体環境政策における、住民の具体的な「参加・協働」の方法について整
理する。環境問題が持つ複雑な利害関係と解決の困難さ、専門性の限界（科学的知見
といえども変更されることがある）などを考えると、一般住民や企業の「現場知識」
（Local knowledge）は環境政策の策定にとって、非常に有益であるといえる。さらに、
「参加」と「協働」による主体形成効果は政策実施にあたって、より効果を発揮するこ
とになる。近年、従来の専門的調査研究コンサルタント会社による諮問型条例手続き
に替わって、住民参加による条例制定手続き、所謂、住民参加型条例の手法がいくつ
かの自治体（西東京市、和光市、石狩市などがトップランナー）で取り組まれている。
政策の計画・進行・管理の手続き、政策評価の手続き、ステークホルダーとの課題協
議などの面で、今までの諮問型条例手続きの限界を補完する手法として政策効果が期
待されている。具体的には、自分たちが住む地域のそれぞれ異なる未来像に関するシ
ナリオを複数用意してワークショップを進めながら望ましいビジョンと行動プランを
作成していくシナリオワークショップ（SW）が多用される。「問題を可視化する」「政
策課題を設定する」「利害関係者の参加を重視し相互学習をする」「利害対立をシナリ
オに基づくバックキャストイングによって中和する」等の住民討議を行う過程で実質
的な合意形成が図られ、それが政策過程へ応用されることで政策が有効に機能する。
こうしたシナリオワークショップの手法を基礎自治体において導入する場合、運営の
中立性確保の問題、無作為抽出か公募かといった参加方法の選択、ステークホルダー
との課題協議の非公開扱いなど実務的な課題も存在する。いずれにしろ、SW参加者
と運営主体には、「時間と労力」が掛かることではあるが、住民参加によって策定され
た環境政策に重みをつけることになり、政策手段として非常に有効な方法である。

《 中略 》

¹¹ 西尾勝『21世紀の地方自治戦略（1）』

¹² 松下圭一『自治体の基礎理論』

表 2-2 【シナリオワークショップの基本】

シナリオ作成	<ul style="list-style-type: none"> ・ブレインストーミング（専門家、有識者）でシナリオを複数作成する。誰も満足できないが、他方で妥協が可能なシナリオが良い。
役割別ワークショップ	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体関係者、企業関係者、住民、NPOなどで、所属別グループを形成する。 ・各グループが全てのシナリオを討議し、批評を行う。 ・多数の批評論点に優先順位をつけ、少数論点へしぼり込む。最終的に投票行う事もある。 ・選ばれた論点に基づきビジョンを作成。 ・批評論点の数によっては複数のビジョンができる。優先順位を付けて少数ビジョンにしぼり込む。
混成ワークショップ	<ul style="list-style-type: none"> ・所属別グループを解体し、混成グループに再編成。 ・異なる立場から実現にあたって考慮すべき諸条件や利害関係について討議を行う。優先ビジョンを作成し、採択によって決定。 ・採択によって合意されたビジョンを実現するための「行動プラン」を作成する。
公表	<ul style="list-style-type: none"> ・シナリオワークショップの結論として公表、一般住民と企業関係者と共有する。政策過程で参照資料として活用する。

出所：政策科学研究所「科学技術と社会・国民の相互作用に関する調査研究」

表 2-2 【シナリオワークショップの基本】にあるように、自治体の環境政策策定過程で、自治体関係者、企業関係者、住民、NPOの参加によるSWの手法が採用されてきたが、先進的自治体では近年、福祉、教育分野の政策手段としても、採用されるようになってきている。今後も、自治体政策における住民参加型手法のあるべき姿として、量的にも質的にも発展進化していくことが求められている。

もうひとつ、地方議会が開く住民参加型手法として「公聴会」がある。公聴会は、二元代表制（首長と議会）における参加の均衡をはかる手段として規定されているが、日本の地方議会で公聴会を開催する例は少ない。政策課題を設定する際、地方議員自身が利害関係団体の役職を兼務しているという例が多く、公正な参加者の選定と属性の妥当性に問題が生じてしまう。さらに、利害関係団体の代表者が「充て職」¹³として選出されることもあり、公聴会が開かれたとしても、政策課題に対して批評論点を言う人が少なく、公聴会の実効性や中立性担保の問題が生じるという指摘もある。

《 中略 》

¹³ 地方公共団体の役職者が自治体の関係機関や関係団体の長を兼ねる。商工会議所会頭が各種の経済団体の長に就くといったことが挙げられる。

表 2-3 【二元代表制と住民参加の現状】

首長	地方議会
制度的与党としての中央省庁、都道府県との垂直的政府間関係による統制・指導	制度的野党としての「議会の権能」が十分に発揮されていない
自治体ミニ官僚機構による垂直的政策波及と自治体間の水平的政策波及	政策審議がほとんど行われぬまま議決 地方議会のスキルアップが課題
ナチュラルスタンダードの環境政策 < 上乘せ > 規制対象を広げるだけの環境政策 < 横出し >	地域特性を生かした環境政策の提言が少ない ローカルイニシアチブ
シナリオWS、審議会など住民参加の機会が比較的多い	公聴会などの住民参加機会が少ない

出所：筆者作成

自治体の基本構造と政策構造を整理すると以上のようなになる。垂直的関係と二層構造に分類される自治体の環境政策は、住民との近接性を持つ市町村＝基礎自治体での取り組みが重要であり、合わせて、政策策定過程でのSWの手法の採用と地域住民・企業の参加と協働によって政策効果が上がることが見て取れる。

《 中略 》

第3章 地方自治体の環境政策と持続可能性

3.1 地方自治体の環境政策比較（日本・スウェーデン）

地方自治体の市町村といっても、その規模や能力はまちまちである。人口350万人、財政規模1兆5,000億円¹⁴の横浜市から、人口200人、財政規模3億3,000万円¹⁵の東京都青ヶ島村まで多岐にわたる。これら市町村の行財政能力を一律に論じることはできないが、環境政策に関しては、対象領域の大きさが違うだけで、「持続可能な発展」という政策原則は全く同じである。それは国内のみならず国際的にも共通している。本研究者は、2009年9月ナチュラステップジャパン理事L・リンダル¹⁶氏主催のスタディツアー「スウェーデンのエコ自治体に学ぶ＝ヘルシンボリ市」に参加した。そこでの具体的事例とヘルシンボリ市環境局次長ウーラ氏と、同市議会環境委員会委員長ラース・ツンバーク氏へのインタビュー資料をもとに地方自治体の環境政策と持続可能性について整理したい。

（1）ヘルシンボリ市の環境政策について 市環境局次長ウーラ氏へのインタビュー

市域の約70%が農地及び牧草地と山林で占める。市域の5%が工業系、オフィス系の土地で、主な企業としては、家具インテリアのイケアの本社機能、ファイザー製薬工場、禁煙ガムのニコレットの工場などがあり雇用は安定している。市での雇用人数はおよそ8,000人で、市会議員は65人である。人口10万人前後の市では決して多いほうではないとのこと。

公社が福祉公社、住宅公社、上下水道公社、都市計画公社、NSR（リサイクル公社）など5つあり、事業は全て独立採算で行っている。

環境局予算は年間320万ユーロ（約3億5,500万円）で市の総予算の3%位である。市の環境方針は、「ヘルシンボリ市に住む人たちの健康を守るため、良い環境を維持する」という方針である。温暖化対策プログラムは、「2009年度中に、CO₂排出量を1990年比で20%削減する」という目標で、2009年度中に達成確実になっている。環境政策の基本は「環境負荷に対する、市民ひとりひとりの自己監視を大切に！」というスタンスで市民に接している。

農業政策は有機無農薬栽培を推奨している。具体的には「スマイルマーク＝市が保証する安全マーク」の取得を生産者に勧めることで安全・安心な食品を確保している。スマイルマークの認証基準は、生産者を「励ます」方法で評価している。市では、マスコミ、広報誌などで食の安全・安心に関する情報提供を積極的に行っている。

工場経営者や一般市民に対してバイオガスの利用を推奨している。（設備資金の50%の補助制度）

水質保全と生態系保護政策では、農地、牧草地の肥料を含んだ雨水が直接海へ流れ込まないように農業用水の下流に大きなため池を作り、バクテリアで化学物質や肥料成分を分解、或いは濃度を薄めて海へ流している。定期的にため池の水質を検査して、河川、海の富栄養化防止と生態系保護などの措置を行っている。

¹⁴ 「平成21年度横浜市行財政報告書」

¹⁵ 「平成21年度東京都島しょ部行財政報告書」

¹⁶ スウェーデン生まれ。「ナチュラステップジャパン」理事。1993年、日米欧を中心とする国会議員で構成される地球環境国際議員連盟「グローブインターナショナル」の日本支部「グローブジャパン」の事務局長に就任。1995年～99年「スウェーデン社会研究所」の環境教育担当研究員。関東弁護士会公害対策・環境保全委員会の依頼でスウェーデン環境法典の翻訳を監修。

(2) 自治体の環境政策と持続可能性について

環境委員会委員長ラース ツンバーク氏へのインタビュー

自治体の環境政策は、ローカルアジェンダ 21 の持続可能な発展とナチュラル・ステップの 4 原則のフレームワークを忠実に守り、政策の基本原則とすること。スウェーデンの「環境法典」が国内 289 のコミューンの政策マニュアルになっている。スウェーデンは、地域ごとに教区（ソッケン）という自治区があり、昔から伝統的に地方分権が進んでいた。特に都市計画では自治体に絶対的な決定権がある。地方自治体の課税権については、国で承認されている。ヘルシンボリ市の歳入の 65% が地方税収入で、主な税財源は個人所得税である。残り 35% は国（付加価値税、法人税など）からの交付金、補助金である。国との関係で二重課税にならない限りは税目、税率は市が独自に決められるような法律になっている。コミューンの主な歳出は教育と福祉である。今後の取り組みとして、エコ自治体運動を国際的な運動にしたいとのこと。

(3) 市営環境学習施設 環境工房「アトマス」

1980 年代後半から実施されたスウェーデンの教育改革¹⁷を受けて、1990 年に設立したヘルシンボリ市営の環境教育施設である。運営資金は市と企業（イケア、ファイザー、ニコレットなど）が負担している。建設費用は一部国の補助で行われたが、施設の設定や設計、教育プログラム、運営方法などで国の関与¹⁸は一切ないという。

市中心部から約 4 キロメートルの丘陵部に約 38ha の広大な敷地を有する。ほとんどが自然の森で、建物は清潔ではあるが簡素な造りの教育施設と、移築したという昔の大きな農家と納屋、牛舎（牛、鶏、ヤギを飼っている）だけである。年間利用人数は平均 4,500 人という。スタッフは 12 人（施設の維持管理スタッフを含む）で、ヘルシンボリコミューンのアジェンダ 21 事務局員と保育園や学校の退職教員がスタッフになっている。市内の保育園、学校、一般市民の環境教育をどのように誘導したら良いかというコンセプトで、環境教育のカリキュラムや実施プランを子供たちや市民の体験学習を通して研究している。国の環境教育ガイドラインがあるが、市教育局、市環境局、アジェンダ 21 事務局の研究者、教員、産業界、市会議員などで構成するコミューン環境委員会で、市内の子供たちに対して特に力を入れて学習してほしいことを決め、それをブレイクダウンして教育プランを立てている。

2009 年度テーマは、「環境に関する計画づくりを子供たちに！」。インプット～アウトプットの教育が大切であるという視点から、このテーマを決めて学習プログラムを立てたという。野外活動を中心に、遊びながら自然を学び、自然の中で暮らしていた時代の知恵と循環を学ぶという。お弁当を食べ終わった保育園児が自分でコンポストの蓋を開けて食べ残しを入れ、ついでにヤギや鶏の糞もコンポストに入れてシャベルでかき混ぜて蓋をする。日本では考えられないが「アトマス」では当然のようにやっている。

¹⁷ 地方分権改革の一環として教育改革が行われた。それまでの「学校教育庁」は「学校庁」に改編され、教育に関する権限と任務は地方自治体（コミューン）と学校へ委譲された。それまで国に雇用されていた教師は、各コミューンの所属となり、学校教育（環境教育）に関するコミューンと教師の「責任と権限」が増大した。

¹⁸ 1994 年、学校庁による学習指導要綱の改訂が行われ、環境教育は全ての教科の要素であると規定された。新学習指導要綱の内容は、「持続可能な社会」、「生活的課題」、「地域的課題」、「地球的課題」を取り上げ理解し、その要素として、「民主主義」、「参加」、「権利と義務」の原理を学ぶという大枠の規定である。各コミューンは、地域の多様な環境課題に応じたカリキュラムを作成し、環境団体やボランティアと連携した環境教育政策や環境教育が実践されている。

環境学習は全て子供たちの体験や質問から入り、テーマごとにグループで相談しながら環境に関する行動計画を作る。高学年になるほどテーマが難しくなりプロジェクトも大掛かりになるという。また子供たちの自発的行動を尊重して、討議や行動計画づくりに、大人は一切お膳立てや助言を行わない。子供たちの意思決定プロセスを大事にしているからだという。こうした子供のころからの参加・協働の経験と実践的思考がスウェーデン社会の基盤となっていることが判る。

資料写真 3-1【環境工房 アトマス】



写真 1

環境政策についてレクチャー



写真 2

環境工房「アトマス」



写真 3

「おやつ」は外で（森の学校）



写真 4

温暖化を止めるのは誰？

(4) ヘルシンボリ市のリサイクル政策と日本の事例比較

スウェーデンでは自然保護法（1964）、環境保護法（1969）、天然資源の管理等の法律（1987）炭素税・硫黄税（1991）、EU加盟（1995）といった発展段階の中で環境法典が1999年に制定された。それまでの自然保護と環境保護、天然資源に関する3つの柱と15の法律を統合して、環境法典とした。単に法律を統合しただけではなく、そこには、持続可能性原則とナチュラルステップのフレームワークの内容が盛り込まれ、スウェーデン国民が目指すべき15の目標が33章500条にわたって極めて具体的に明記されている。

1982年に政府が飲用アルミ缶の回収を義務付けたが、ヘルシンボリコミューンでは、それ以前から飲用アルミ缶を購入するときに0.5クローネ（約6円）程度のデポジットが上乗せされ、消費者が販売店にアルミの空き缶を持っていくとデポジットが返却され、回収されたアルミ缶はリサイクルルートに乗るというシステムが出来ていたという。現在コミューンでのアルミ缶のリサイクル率は96%以上。また、このような仕組みはコミューンの条例とか法律ではなく、伝統的な習慣として以前からあった空きビンの回収システムをアルミ缶に適用しただけという。リサイクル政策は「コミューン環境局と事業者の協定で簡単にスタートした。」（市環境局次長：ウーラ氏）

包装容器については政府が製造者に対し、1997年までにプラスチックとガラスタイプの容器について全品リサイクル又は再利用を義務付けた結果、今では製造業者が、各品目ごとにリサイクル専門の別会社を設立し、回収・処分をそうした別会社に委託している。また使い捨て飲料用ペットボトルに関しては、政府の政令で、1991年頃までに全廃され、現在は、再充填可能なリターナブルペットボトルに置き換えられている。コミューン内では、98%のリターナブルペットボトルが返却され再利用されている。

ヘルシンボリ市では、1982年にスコーネ県の近接する5つのコミューンと共同出資によりNSR（Nordstra Skane Renhallnings）という埋め立て・リサイクル・焼却処理施設を行う公社を設立しており、ダイオキシン対策は、1986年から設備更新を実施し、1989年6月に全ての目標基準をクリアするように改修された。家庭ごみの処理状況は、コンポスト処理が8%、リサイクル19%、埋め立て処分が15%、焼却処分が58%となっている。1991年の新炭素税導入を契機にCO₂削減＝化石燃料削減を目的として、生ゴミを主燃料とするガスタービン式コージェネレーション（家畜糞尿や生ゴミを発酵させてバイオガスを取り出し燃料とする。）を始めた。回収された熱は地域暖房として再利用され市内の1戸建て住宅の10%、集合住宅の80%、オフィスの60%に供給されている。これにより2009年度には、CO₂排出量が1990年に比で20%削減されることが確実となったため、新たに2015年度までに火力発電による地域暖房を10%以内に抑える目標を設定している。尚、NSRの経営は良好で、他の5つのコミューンとの協議で近い将来民営化する方向で検討中である。（同市議会環境委員会委員長：L・ツンバーク氏）

尚、スウェーデン国内の廃棄物処理施設は大規模なリサイクル・埋め立て・焼却施設が全国に21箇所（ランスタング＝県という地域区分ごとに1か所ずつ配置）と少なく、2009年現在、数箇所の新設計画がある。スウェーデンの場合、土地の所有権は個人に属するが利用権はコミューンが持っていると言われるくらい都市計画上の決定権限が政府からコミューンに委譲されているので、用地の確保は比較的容易だが、施設の設置・管理・運営など国の基準が極めて厳しく具体化にはもう少し時間がかかるという。

日本では、1990年代から循環型社会をめざす目的から、廃棄物処理、リサイクルに関する立法が相次いだ。包装容器リサイクル法（1993年）、家電リサイクル法（1995年）、循環型社会形成推進基本法（2000年）、建設資材リサイクル法、食品リサイクル法、グリーン購入法、資源有効利用促進法、自動車リサイクル法などである。それに伴い自治体の政策領域も広がったが、基礎自治体＝市町村レベルでは、廃棄物処理・リサイクルの政策実施スキームで多くの課題が残されている。ペットボトル、アルミ缶など容器包装リサイクル法では、収集、保管、選別という最もコストがかかる仕事を市町村の責任と規定している。

不心得者による不法投棄が後を絶たない。環境意識の希薄、モラルの欠如などが原因ではあるが、消費者が排出時に収集運搬費用と処理費用を負担するという家電リサイクル法の仕組みが、不法投棄を助長させているという側面も考えられる。「拡大生産者責任」の原則を取り入れ、販売価格に収集運搬費用と処理費用を上乗せした仕組みの法改正が待たれる。

廃棄物処理に関しては、中小自治体の広域連合による中規模～小規模な焼却処理型（国内1854箇所）の施設¹⁹がほとんどである。自治体間の利害関係がからみ、広域連合を組む自治体の規模によっては投資に限界があり、焼却残渣の最終処分費用、設備の維持管理費・更新費用、近隣対策、安全対策、エネルギーの再利用、処理技術イノベーションなどに課題が残る。

（5）地方自治制度と二元代表制 ―スウェーデンと日本―

「スウェーデンの基礎自治体＝コミューンは、伝統的な地域共同体の発展形態であると言える。」²⁰基本構造は、議長（プレジデント）と議会で構成する立法機関と、執行機関である委員会に分かれている。委員会は各政策分野の委員会と地域別に設置される委員会と二通りある。意思決定する議会と執行する委員会による権力の分立を考慮した一元代表制の形態である。表3-1にあるコミューンの議員は国政選挙と同時に行われる政党別比例代表制選挙で選ばれ、任期は4年である。議長は議会選挙で第1党となった与党から選任される。また議員は無報酬で活動する「レジャータイム議員」と常任職として報酬を受け取る「フルタイム議員＝コミッショナー」に分かれるが、大多数は他に職業を持っているレジャータイム議員である。また、少数ではあるが、中間的な立場で「パートタイム議員」も存在するという。議員はコミューンで住民に密着した行政執行と政策に関与しながら政治家としての能力と感覚を磨くことで、コミューンからラスティング（県）、国政へと成長していくという。実際スウェーデンの国政レベルの政治家は地方議会議員の経験者が多いといわれる。中央政府や地方自治体の政策立案や行政執行で現場を知らない形式的政策が行われることが少ないのは、こうしたことに要因があると思料する。各委員会は社会福祉・教育・土木建築・環境などの委員会とコミューンをいくつかの区分に分けた地区別委員会の2種類がある。それらの各委員会を調整する執行委員会が設けられ執行委員会委員長は与党から選任され、一般にメイヤー（Mayor）と呼ばれる。また、環境委員会には、アジェンダ21事務局が設置され、議会から委任された専門職員とスタッフが任にあたる。彼らの環境政策の根本にあるのは、政策決定過程における徹底的な民主主義と「現場知識」（Local knowledge）であり、政策内容も極めて実践的なものである。

※スウェーデンのコミューンは、与えられた権限の中で意思決定権限を持っている。市民は、しっかりとした環境意識を持っており、コミューン自治への参加と協働によって仕組みを変えようという政治意識が強い。

¹⁹ 1993年環境省HP

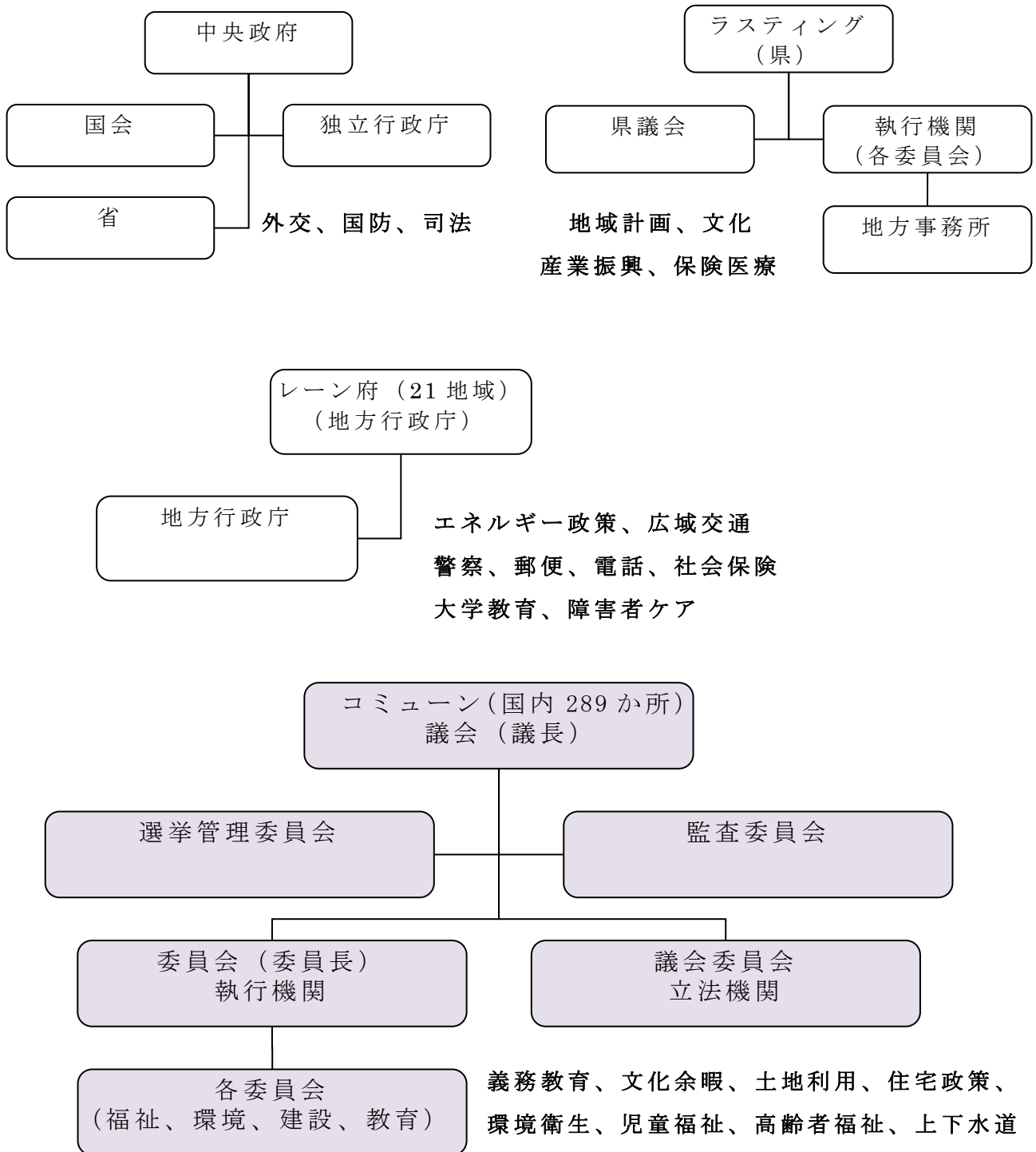
²⁰ 藤井威『スウェーデンスペシャルⅢ地方自治の起源と現状』

日本の自治体の場合、首長と議会による二元代表制の形態をとっている。互いにチェック&バランスの機能を持ち、首長は議会に対して解散権を保持し、議会は首長に対して不信任決議の権限を保持し、さらに行政に対する調査権もある。しかし、基礎自治体では、こうした二元代表制が十分に機能しているとは言い難いところもある。地方議会においてオール与党体制が組まれている場合、首長（行政）に対するチェック機能は自ずと弱くなる。チェック&バランスの機能は首長（行政）と議会の総合的な力量が拮抗して初めて成り立つが、首長（行政）権限のもとには役所のミニ官僚組織や各種外郭団体、県の出先機関、利害関係団体が連なり、議会は、せいぜい2人～3人の議会事務局員くらいで、その事務局員も自治体職員である。結局、首長（行政）は実質的に意思決定（条例制定）権限と執行権限（政策執行）の両方を持っていることになる。

もうひとつの課題は地方選挙である。基礎自治体の選挙は保守から革新まで相乗りする「無所属候補者」が珍しくない。候補者の資質、能力や政策論議はあまり重要ではなく、地域で「顔と名前」が売れている人を、地方選挙の代表的な集票組織である町内会や各種団体の地方組織、利害関係団体などがこぞって応援する。こうしたオール与党体制の選挙が行われた場合、議会と首長（行政）の間には緊張感が失われ、建設的な政策論議や進捗チェック、政策効果の検証が行われることは少ない。さらに、そうした首長や議会を身近に見る機会が多い自治体職員のモチベーションは下がり、近隣自治体との横並び或いは国、県の2番煎じ3番煎じの「焼き直し政策」で済ませてしまう。このような「地域政治」の現場からは地域変革のダイナミズムや自律的な政策は生まれにくい。対象領域が複雑で多岐にわたる自治体の環境政策にとって、こうした現状は大きな阻害要因となる。種々の制度的な課題をかかえている基礎自治体の環境政策と持続可能性を実践するためには、住民、企業の直接的な政治参加＝地域における環境NPO、NGOの活動が今後は益々重要であると思料する。

《 中略 》

表 3-1 【スウェーデンにおける政府と自治体の関係】



出所：筆者作成

表 3-2 【日本とスウェーデンにおける自治体環境政策の発展段階】

年代区分	主な政策概念	主な政策対象領域
(日本) 第 1 世代 (1955 年～1975 年)	公害と自然保護	高度経済成長期、大量生産・大量消費・大量廃棄の社会 地域の環境問題が激化→産業公害規制 ・開発優先の都市政策→開発指導要綱 ※事後の対症療法的行政
(スウェーデン) 第 1 世代 (1960 年代)	環境保護政策	「有限な資源を利用し、環境を破壊する」社会から「共生の社会」への転換 人間環境宣言に基づく行動計画・実施
(日本) 第 2 世代 (1976 年～1987 年)	自然と人間の共生	高度経済成長の終焉、 快適な環境を創造 地域の自然・景観保護→文化行政 開発優先の政策を転換 シビルミニマム ²¹ に対応する包括行政
(スウェーデン) 第 2 世代 (1970 年～1989 年)	国際的な環境保全 持続可能性な 開発	アジェンダ 21、環境省設置 (86 年) エネルギー政策の転換 (86 年旧ソ連チェルノブイリ事故を受け脱原発) 税制改革の論議から炭素税制定へ
(日本) 第 3 世代 (1988 年～現在)	持続可能な発展	持続可能な発展、最適生産・最適消費・最小廃棄の循環型社会 温室効果ガス排出抑制省エネ・新エネルギー促進 地球温暖化対策に関する自治体行政
(スウェーデン) 第 3 世代 (1990 年～現在)	持続可能性原則 ナチュラル・ステップのフレームワーク 統合気候・エネルギー政策	環境法典制定 (99 年既存法令を集約) 新炭素税、硫黄税、NOx 税導入 2020 年までに温室効果ガス 40%削減

出所：筆者作成

表 3-2 は日本とスウェーデンの自治体環境政策の発展段階を、年代、主な政策概念、政策対象領域別にまとめた。日本では、1980 年代後半から現在に至る第 3 世代において自治体の環境政策は転換期を迎えた。第 1 に、新たな政策原則である持続可能性原則の登場、第 2 に持続可能性原則を上位概念とした「循環型社会」作りのための政策空間の拡大、第 3 に、政策実施スキームの整備である。しかし、スウェーデンでは、日本より 10 年以上先行して、1970 年代からそのような政策領域に取り組んでいる。環境税導入や温室効果ガス削減目標など、スウェーデンの積極的な環境政策に学ぶことは多い。

²¹ 宇都宮深志『環境行政の理念と実践』市民生活に係わる社会資本整備や環境に係わる公害・公衆衛生など「生活権を実現」していくことを政策公準とすること。

3.2 Y町環境基本条例制定のためのコンセンサスドキュメントと自治体、企業、市民の役割

これまで、自治体に関する既往の研究、環境アンケートの結果分析、環境先進国スウェーデンと日本の自治体構造と環境政策に関する国際比較を通して、Y町がめざすべきビジョンと戦略を考察してきた。それらの資料と知見をもとに、Y町の環境政策のあり方と持続可能性を示す。

3・2・1 Y町の環境政策のあり方と持続可能性

環境政策について、住民・企業・中学生アンケートから抽出されたデータを整理すると、「地球環境」、「自然環境」、「生活環境」、「その他の環境」に分類される。人々の基本的ニーズは、きれいな川と美しい里山の保護、それらの自然に育まれた肥沃な土地で健康的に栽培する農業、工業団地のエコロジカルで活発な企業活動、ゴミ・振動・排気ガスのない市街地での安心・安全な生活である。これらのニーズを町の将来像に置き換えると「自然と産業の調和のとれた発展」と言える。環境政策は、こうしたビジョンを達成するための状況を作り出す手段として策定される。

指針となるのが環境保護と経済的発展が両立する持続可能な社会のための4つのシステム条件（ナチュラル・ステップ）である。環境問題は対象領域が広く、複雑で多様な問題が多い。Y町の環境アンケートで抽出された課題も多岐にわたっている。環境政策は、そうした課題を根本的にさかのぼり、何が間違っているのかという問題の核心と、めざすべき将来像を共通認識し、各主体が正しい方向に向かうための効果的な情報をもとに、合意形成されたものでなければならない。これから環境経営に取り組もうとする自治体にとってナチュラルステップのフレーム「条件1～条件4」は、戦略上極めて重要な指針となる。

以下ナチュラル・ステップの4条件と解説を記す。

1. 自然の中で地殻から掘り出した物質の濃度が増え続けない。
2. 自然の中で人間社会の作り出した物質の濃度が増え続けない。
3. 自然が物理的な方法で劣化しない。
4. 人々が自らの基本的ニーズを満たそうとする行動を妨げる状況を作り出してはならない。

条件1～3は自然科学的にみた資源利用の条件であり、われわれの経済活動が地球の環境収容力（carrying capacity）の範囲内でなければならないことを意味している。重要なのは条件1～3が互いに独立した条件であり、トレードオフの関係にないことである。これらの条件は極めて明確であり、社会の持続可能性について根本的にさかのぼって考察するようになっている。環境経営の戦略を考えるときには、根本原因にさかのぼることが基本である。このため、ナチュラルステップの条件は、自治体のまちづくりや、企業の製品開発戦略にとって役立つ指針となっている。条件4は、科学的にみた資源利用の条件であり、経済から環境をみるというブルントラント委員会の考え方に沿っている。持続可能な社会の実現には先進国と途上国で、また現在世代と将来世代との間で、公平な資源配分が行われ人々の基本的ニーズが満たされなければならないとされる。このように持続可能な発展とは、効率性ばかりでなく、公平・公正な社会をめざすという倫理性を重視することによって実現される。

3・2・2 Y町におけるナチュラル・ステップの実践と自治体・企業・市民の役割

私たちの日常生活や経済活動によって消費される天然資源と排出される廃棄物は、自然が持っている環境収容力をすでに超えている。資源の無駄使いによって成り立つ社会は、自然の法則からしても持続可能ではないことは明らかである。循環型社会へ転換するという事は、私たちだけでなく、子や孫の世代の暮らしと健康を維持するため必要な選択である。持続可能な社会に向けた人々の行動は、限られた国や地域の取り組みではなく、すべての人々が同じ目的と目標を持って行動しなければならない。

自治体、企業、住民が持続可能な社会に向かって歩み始めるには、地域社会の意識を根本的に変える「誘導政策」²²が必要となる。自治体の主な誘導政策としては、以下が挙げられる。

1. 企業・住民の行動が正しい方向に向くために、効果的な情報提供を行う。
2. 環境規制値の設定や環境に対する責任を明確化して、企業・住民に要請する。
3. 自治体、企業、住民の投資に際しては、持続可能性な投資となるように奨励し、規制又は経済的なインセンティブなどの方法をとる。

1の「効果的な情報提供」とは、ナチュラル・ステップの考えを教育することから始まる。自治体職員、議員、教職員をはじめ多くの人々を対象に、学習や各種研修会などの集まりを利用して環境学習を行い、環境について正しい理解を広める。

情報提供として、環境にやさしい製品情報や、安心・安全な農作物を生産する農家、環境グループや環境ボランティアの活動、リサイクルグループなどの情報をY町広報誌やHPなどに掲載する。こうした取り組みは地域の人々を啓蒙し、環境に取り組む人たちを励ますことになる。

2の「環境規制値の設定」とは、自治体庁舎、出先機関、町内の企業、一般家庭に対して、ある一定のゴミ排出枠を設け、徐々に規制値を厳しくしていくことで最終的にゼロエミッションをめざす方法である。並行してデポジットを制度化する。(ヘルシンボリ市方式を踏襲し、商工会を通じて販売店と協議しアルミ缶、ペットボトル、ガラス瓶などを対象として行う)。

3の「規制又は経済的なインセンティブ」とは、環境にとって望ましい投資に対しては、何らかの経済的なインセンティブを与え、望ましくない投資に対しては規制を与えるということである。

公共工事の計画と実施は、持続可能性を投資基準とし、業者入札、資機材の調達(グリーン調達の徹底)も環境貢献度を評価基準に加える。(自治体内に持続可能なマスタープランを立てられる人材=環境プロフェッショナルの配置)

《中略》

²² カール＝ヘンリク・ロベール『ナチュラル・チャレンジ』

有機 J A S 認定²³農家（又は農業生産法人）への補助を厚くすることで認証取得を奨励する。Y 町 J A に、有機 J A S 認証取得と継続のコンサルタント業務を働きかけ、J A 自体の意識変革を誘導する。Y 町版「エコマーク」シールを作り、「道の駅」での農産物販売はエコマークがある有機栽培の作物のみ販売する。Y 町版エコマークの認定は J A に委託することで化学肥料、農薬の販売を抑制する。学校給食センターなどでの食材は、町内農家から優先的に有機栽培作物を購入して「地産地消」を推進する。こうした公共政策（調達による支援＝プロキュアメント政策）は、重要な誘導政策となる。

これらの政策が有効に機能するためには、リーダーである首長が循環型社会実現に向けた確固とした決断と明確なビジョンを各アクターに示す必要がある。他の自治体に先行して地域社会の新しいシステムやルールを創り出すことで、本当の意味で豊かな町になれるというビジョンを、あらゆる機会をとらえ丁寧に発信することである。循環型社会に向かって舵を切るという事は、経済的発展をあきらめるということではない。どの自治体も（どの国も）、遅かれ早かれ決断しなければならないことを少し先取りするだけのことである。

まずは、自治体が変わらなければならない。自治体運営を大きく変えることで、近隣市町村の模範となり、人々の意識も変わることは明らかである。住民に一番身近な自治体が変わるの一步を踏み出さなければ、住民も最初の一步を踏み出すことが出来ない。

自治体の環境政策を支える企業・住民の役割として以下が挙げられる。

1. 住民の参加と協働（地域民主主義）
2. 自然を共有する
3. リーダーに対する信頼

1 の「住民と参加の協働」は「環境民主主義」²⁴とも呼ばれ、ヘルシンボリ市のインタビューでもたびたび耳にした言葉である。地域の将来は地域の住民が決めるという自己決定権を前提に、少数意見や弱者の意見を尊重し、全ての人々が自然の恵みを公平に分ち合うという考え方である。また、将来世代の人々が、自然の恵みを受ける権利＝「世代間公平」の意味も含む。こうした考え方は、「スウェーデン国民がもつ伝統的な考え方である」²⁵と言われる。地方分権が進んでいるスウェーデンでは、人々に政治意識と地域民主主義が浸透しており、それらを基盤としてコミュンという自治単位が成立していると言っても良いくらいである。ヘルシンボリ市の環境学習施設「アトマス」では、身の回りの環境に責任を持ち、環境改善に積極的な役割果たすには何をしたら良いかというテーマで教えていた。スウェーデン社会に根付くこうした考え方は、子供のころからの家庭や学校での環境教育の効果であろうと思料する。

日本における環境民主主義について、宇沢弘文「社会的共通資本としての教育を考える」²⁶の中で「農社学校」の役割を論じている。「今後人類が直面する深刻な問題を解決するためには、農村を再編成して、農社の組織を中心として、持続的農業が可能となるようにすることが必要となってくる。子供たちが出来るだけ自然と接し、自然の中に生きるような環境をつくり、自然と共に生きることを生業とする人々と接する

²³ 農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律（J A S 法）に基づく有機食品の検査認証制度。遺伝子組み換え技術を使用しない。登録認定機関の検査を受ける。化学的に合成された肥料や農薬の使用を避け堆肥等による土づくりを行った圃場で生産。

²⁴ サラ・ジェームズ&トルビョーン・ラーティ『スウェーデンの持続可能なまちづくり』

²⁵ 藤井威『ウェーデンスペシャルⅢ 地方自治の起源と現状』

²⁶ 宇沢弘文『日本の教育を考える』

機会が出来るだけ多い環境をつくる必要がある」というのが農社の理念である。農社の組織形態は、農作物の生産、販売、研究開発まで含め、市場経済の中で、経営的にも成立するような規模と多様性を持つ社会的組織であるとしている。既存の行政単位（基礎自治体）と、地域の各アクターが抱える自己矛盾を根本的に解決する興味深い考え方であり、日本における環境民主主義の実践理論と言えるのではないだろうか。

2の「自然を共有する」とは、一般に自然享受権と言われ、誰でも森や林に入り自然の恵みを採ることが出来るという権利である。ただし、自然を傷つけたり、他人に迷惑をかける行為は許されない。法律で明文化されているわけではなく、いわゆる自然観、生活観、社会的なマナーである。このような意識が環境保護の背景になればならない。かつて、Y町でも里山を管理する地域の人たちに入会権があった。1980年代の不動産バブルで山林売買が盛んに行われ、里山はいたる所で虫食いになり、町外地権者の手に渡った結果、入会権は消滅してしまった。管理されない里山では、不法投棄や、不法埋め立て（土砂採取された跡地）が後を絶たない。大切な里山を守るために入会権の復活運動を行い、地域の人たちの自然観、生活観＝自然享受権の意識を呼び起こす行動が必要である。（バブルが崩壊した今、里山保全のトラスト運動には良い状況である。自治体の支援を受け、企業と住民が協働で不在者地主の理解を得る活動を始めるチャンスである。）

3の「リーダーに対する信頼」については、使命感を持って地域で地道に活動する「環境の熱血漢」とも言うべきリーダーを一人でも多く輩出することである。企業人は工場内での環境活動に留まることなく積極的に地域に出て、自治体や住民に環境に関する情報や環境技術情報を伝える熱血漢に。家庭で省エネ、リサイクル、自然食品に取り組んでいる主婦は、進んで地域に出て仲間を広げ活動する熱血漢に。農家、自治体職員、環境を学ぶ学生などがそれぞれリーダーとなって地域で声をあげる熱血漢に。

《 中略 》

第4章 将来への課題

4・1 地域的課題

地域の環境問題に対する現状認識については、個人差が大きい。小さな町では地縁・血縁の付き合いが多く、ステークホルダーの「顔」が見えるので、遠慮して問題の核心に触れるような発言をしたがらない。個々の事象と他の事象との関係性や、全体の中から個々の事象の位置づけをとらえるという考え方（システム思考）²⁷に慣れていないから理性的な議論は敬遠し、情緒的な議論を好む。したがって環境課題の根本原因は何か、良い方向に向かう為にはどうすべきか、という議論になかなか発展しないこともある。彼らに対する啓蒙が今後の課題と言える。

一方、地方自治体における課題として、環境に関する政策展開は執行機関にとってなるべく取り組み易いレベルで、各方面に波紋が生じない無難なものにしたいという本音がある。そうした都合のよい政策に、現状を追認するステークホルダーが取り巻きとなり「曖昧な地域政治」が繰り返されることで政策の Plan・Do・Check・Act が廻らないという懸念もある。

今後、こうした地域レベルの課題は、住民、NPOなどの活躍による政治意識の高揚や地方分権の進捗によってある程度改善して行くだろう。自治体、企業、住民の意識が変わらない限り、「経済と環境が両立した持続可能な発展」という社会目標（地域社会の目標でもある）への全面的な合意を得るのは難しいだろう。

4・2 国際的課題

地球的な環境問題は、その影響が及ぶ範囲が、ローカル（局所的）なものからリージョナル（地域的）なもの、さらには国境を越えたトランスバウンダリー（越境的）なものまで多岐にわたっている。国内的な環境問題と国際的な環境問題では、2つの点で大きな差異がある。

第1点は、環境汚染の広がり国境を越えているという問題である。オゾン層破壊や地球温暖化などの地球環境問題は、その原因行為がどこで発生しても影響は地球全体に及んでしまうため、有効な対策を考えるには地球的な取り組みが必要となる。

第2点は、環境対策を立案し実施していくうえで、各国政府は大きな責任を負っているが、国内環境問題の場合は各国政府が究極的な責任を負っているのに対して、複数の国、或いは全世界にまたがる環境問題に対しては、事前に各国の利害を内部調整し世界的な環境問題に責任を持つ「機関＝組織」の存在が必要となる。しかし、現在のところCOP会議における締約国と非締約国又は、先進国と途上国の論争をみると、国連環境計画（IPCC）が世界的な環境問題に責任を持つ「機関＝組織」に成りえてはいない。Barrett(2003)によると、環境に関する国際協定（International environmental agreements）は2010年10月時点で約300程度締結されていると言われる。これらは、数カ国間で締結・批准されている協定もあれば、数多くの諸国間で締結・批准されている協定もある。このような国際協定の難易さに関してコストとベネフィットに関してふれ、国際協調のあり方を分析し、定式化を試みると以下のようなになる。

$(U_1(a_1, a_2) - U_1) (U_2(a_1, a_2) - U_2)$

U_1 を先進国（締約国）、 U_2 を途上国（非締約国）とする。

其々の国の行動を a_1, a_2 とすると、各国の利得できるNBは $U_i(a_1, a_2)$ ($i=1, 2$) となる。このとき締約国と非締約国の交渉が決裂した場合のNBを U_1, U_2 （レファレンス・ポイント）とするとナッシュ均衡は上記の定式となる。

²⁷ B・ルンドベリイ『視点をかえて—自然・人間・全体』

次に、締約国から非締約国へのサイドペイメントを伴う場合を定式化すると次のようになる。

$$U_1 = V_1(x_1, x_1) - D_1(X(t_1, t_2)) + S_1 \quad (i=1, 2)$$

この場合、各国のNBの中に環境対策を行うときのコストベネフィットとともに他国からの純所得移転＝サイドペイメントが入っている。

X_i は i 国の汚染物質排出量、 V_i は i 国の汚染物質排出に伴う利益で、その汚染物質が排出される基となった生産に関わる費用控除後の利益、 t_1 は i 国の環境税率、 X は2国の汚染物質の総排出量であるで、 $X = x_1 + x_2$ である。 D_i は汚染に伴う被害額、 S_i はサイドペイメントである。

(但し2国間で合計するとゼロとなるように設定した。 $S_1 + S_2 = 0$)

一方、ある非締約国が他の多くの非締約国が協定に参加しつつあると予想して、自国も協定に入る行動を定式化すると次のようになる。

$$\Pi_n = \Pi + f(n) \quad \text{ただし } f(0) > 0 \quad f(n) < 0 \quad (n \text{ が大きい場合と仮定する。})$$

ここで、 f は、ある国が協定に入っていない場合の非締約国の損失を表している。

具体的にはモラル的なもの or 不名誉などを表したものである。

Jeppesen Andersen (1998)で論じられる「フェアネス」に関わる要素を織り込み「他国が削減努力を行っている状況下では、たとえ自国の利益が増加する機会があったとしても、そのような協定破りの行動を差し控えるといった行動」を定式化して表した。こうした行動を $f_1(n) = 1 - 2n$ $f_2(n) = 2 - 4n$ として数値化した場合「自律的協定条件」が非締約国間に働くことが考えられ、非協力ゲームの枠組みを突き崩すアプローチとしての応用が可能であると言える。

《 中略 》

ここでの結論は、ナッシュ交渉解の観点から国際環境問題に対処するために各国で同率の環境税が適用される状況では、同時にネット・ベネフィットが大きい国から、そうではない国に対してサイドペイメントが要請されることを示している。これは、いわばファーストベストの対策であり、環境税が世界的に適用される際に、同時に実施されるべき政策を表していることになる。言い換えると、世界中で同率の環境税が適用される際に、同時に交渉がまとまるためには、富・所得の再分配が要請されると解釈することができる。

一方で、「公平と効率の二分法」の成立が困難な状況では、セカンドベストの対策として、環境税を国際的な所得の不平等を考慮した税体系にすることが必要とされる。

途上国（非締約国）に相対的に有利な税体系は、彼らを国際協調に参加させるための手段の一つであろう。ただし協定の不遵守を防ぐため第3者機関の執行力による協定拘束、制裁、罰金等を伴う協定締結が前提となる。先進国と途上国という国際間の現実を考察すると、極めて調整困難な課題である。

4・3 さいごに

地球環境問題はこれから一層深刻になるであろう。これからの企業は、経済性の追求と地球環境の保全の両立を目標に新たなイノベーションに応えなければならない。競争戦略としての環境経営は持続可能な社会をめざす環境経営へと変化するのである。J・Sミルの描いた定常状態の経済の実現に向けて経済社会は確実に変化していく。資本主義も、市場万能主義からステークホルダー重視へと変化していくであろう。そうした変化の過程で自治体、住民にも新しい役割が期待されている。社会的共通資本という新しい概念で「経済と環境」を考え、地域社会を構成する各主体の生き方としてナチュラル・ステップの4条件の選択が求められている。経済性ばかりではなく、自然環境に配慮し、公平な社会と公平な資源配分、科学的思考に基づく論理性、持続可能な社会をめざすという倫理性などを重視することによって、定常状態の経済は実現され、結果として地域においても持続可能な発展が可能となるのである。解決困難な課題にめげず、さまざまな阻害要因に屈せず、基礎自治体、住民、企業の参加と協働による地域社会の取り組みを不断に継続していくことが極めて重要であろう。

最後に、環境問題を経済学的に分析し、その政策的意味を明確にする概念として、宇沢教授の「社会的共通資本²⁸ Social Overhead Capital」論を総括とする。

「社会的共通資本は、一つの国ないし特定の地域が、豊かな経済生活を営み、すぐれた文化を展開し、人間的に魅力ある社会を持続的、安定的に維持することを可能にするような社会的装置である。社会的共通資本は社会全体にとって大切な共通の財産であって、社会的な基準にしたがって慎重に、大事に管理、運営されるものでなければならない。それらの管理、運営は市場的基準、あるいは官僚的基準によって決められるべきものではなく、あくまでも一人一人の市民の人的尊厳を守り、魂の自立を保ち、市民的自由が最大限に確保できるような社会を形成するという視点にたっておこなわれるべきものである。大気、森林、河川、湖沼、海洋、水、土壌などの自然環境は言うまでもなく、社会的共通資本の重要な構成要因なのである。」

《後略》

²⁸ 宇沢弘文『社会的共通資本』