

令和元年度総務常任委員会管外視察報告書

視察年月日

令和元年8月20日（火）～21日（水）

視察目的

本委員会が所管する事項に関する先進地の取り組みの調査及び研究

視察先

愛媛県松山市（20日）

徳島県上勝町（21日）

視察参加者

水野委員長、中野正五副委員長、谷口委員、谷津委員、橋本委員、浜岡委員、藤田委員

視察内容

【愛媛県松山市】

1 視察項目

「ごみ減量（リデュース KEEP NO.1 プロジェクト ★ Matsuyama）」について

2 視察概要

松山市の面積は429.37km²、人口は約51万人を有する四国最大の都市である。平成17年1月、北に隣接し、海・山の豊かな自然環境を有する北条市、北西の瀬戸内海上に位置し、「ミカンとトライアيسロン島の島」として知られている中島町を合併により編入している。

市街地は高縄山系や石鎚山系の1000メートル級の山岳に囲まれ、石手川や重信川によって形成された松山平野の北部を中心に広がり、西部の海岸線は比較的穏やかな一方で、諸島部は変化にとんだ海岸線を形成し優れた景観から、瀬戸内海国立公園にも指定されている。まちの中心部の勝山山上に佇む名城「松山城」を中心に発展してきた城下まちであり、300年前に白鷺が傷をいやしたとされる「道後温泉」で有名な温泉地であるとともに、俳人正岡子規や種田山頭火また文豪夏目漱石ゆかりの地で、俳句や小説『坊っちゃん』『坂の上の雲』などで知られる文学の街でもあり、地方の文化の拠点でもある。高次な都市機能と、豊かな自然、伝統ある歴史・文化等を活かし「人が集い、笑い顔広がる、幸せ実感都市、まつやま」のまちづくりを進められている。

松山市の財政規模は、平成31年度における一般会計予算額は、1,838億円、特別会計及び企業会計を含めた総合計は3,879億066万円である。市職員定数は3,545人で、そのうち市長部局の職員数は2,470人となっている。

一方、一般廃棄物（ゴミ）処理基本計画を基に基本理念として、「ごみを「宝に」に、み

んなで創る持続可能な循環型のまち」として、「ごみ減量」と「再資源化率の向上」を目指し取り組みを進められている。

京丹後市の4か所の最終処分場の内、3カ所は埋立て期限を超え運用されている状況で新たな施設整備が急務であり、現在最終処分場の建設計画が進んでいる。ごみ減量化の取り組みが重要な課題であることから、リデュース（ごみ減量）の先進地である松山市の発生抑制や再資源化に向けた取り組みについて視察を行った。

※リデュース（1人1日当たりのごみ排出量） 平成29年度

松山市 782.2グラム/人日（人口50万人以上の自治体全国2位）
全国 920グラム/人日

3 視察内容

【計画】

- 第2次松山市環境総合計画 基本目標 ごみを「たから」に変えるまち
- 松山市一般廃棄物処理基本計画（基本理念）

ごみを「たから」に ~みんなで作る持続可能な循環型のまち 松山〜

【ごみ減量 リデュース KEEP No1 プロジェクト★ Matsuyama】

ごみ減量に向けた取り組みを総合的に進める

④ 啓発

- ・ ごみカレンダー、広報誌
- ・ ポスターやチラシ
- ・ 暮らしの3R実践帖
- ・ ラジオ、TV、ホームページ
- ・ 環境フェアの開催
- ・ 啓発グッズの活用など

③ 教育

- ・ まつやま Re 再来館などで環境教育
 - エコリーダー派遣事業
 - サマーエコキッズスクール
- ・ まちかど講座（市民向け）
- ・ ごみ学習会（小学生対象）
- ・ 焼却施設や最終処分場の見学

ごみ減量

① 支援

- ・ 生ごみ処理機等の購入補助
 - コンポスト・EM容器など 上限4千円（2個まで）
 - 電気式生ごみ処理機 上限2万円
- ・ 廃棄物減量等推進員へのサポート
 - 研修会や情報共有機会の創出
 - 1地区4名に年8万円

② 施策

- ・ 分別の見直しと適正な分別によるリサイクル
- ・ 剪定枝の再資源化促進
- ・ 小型家電リサイクルBOX回収
- ・ 食品ロス削減に向けた取り組み強化

【さらなるごみ減量に向けた取り組み】

市民の消費行動の変容を促す効果的な啓発

① 「暮らし3R実践帳」の作成

何をどうしたら良いのか分かるような冊子を、市民に対話で説明して配布する

- ② 様々な機会を捉えて啓発
庁内にWGを設置、自治会や市民団体、事業所等との連携強化。
まちかど講座、地域説明会、環境フェアなどの各種イベントで啓発
- ③ 食品ロス減量への取り組み
シンボリックな取り組みとして宴会等での 3010 運動。
家庭で発生する食品ロスを減らすため、毎週金曜日を「冷蔵庫チェックの日」として、
買い過ぎない、不要なものは買わないようにする運動を展開。

4 主な質疑

(1) 「リデュース KEEP NO.1 プロジェクト」について

- Q 市民や事業者の意識啓発として、どのような取り組みから始めたのか。
- A 平成 18 年度のごみ分別の見直し（プラ製容器包装・雑紙収集）に伴い、分別説明会を実施し、リサイクルや減量の意識が醸成された。
- Q 啓発として継続している取り組みは何か。
- A 地域や団体が、ごみ分別の説明会やごみの減量リサイクルの学習会を開催している。その他広報誌、テレビ、ラジオでの啓発やチラシを配布している。
- Q 政策のとりかかり段階をどのように進めてきたのか。
- A ごみ分別の見直しは、「モデル地区」を選定して先行的に進め、徐々に理解を得るような進め方をした。リデュース KEEP は、ごみ減量の様々な取り組みを積み重ねいくことで実現していくものと考えている。
- Q リサイクル先の変更はないのか。リサイクル先はどのように決めているのか。
- A プラスチック製容器包装・ペットボトルは、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会の指定業者で処理。
*プラスチック製容器包装：1 年ごと。
*ペットボトル：半年ごと。
*金物・ガラス類：3 ヶ月に 1 度の入札（市内業者）
*紙類：収集後全て古紙問屋（市内業者）に搬入。古紙問屋に一任。

(2) 3010 運動について

- Q 取り組みの概要についてお聞かせ下さい。
- A 3010 運動の取り組みとしては、主にメディアや広報誌、直接市民等へ説明するなど啓発を中心に進めてきた。この 3010 運動は、食品ロス削減に向けたシンボリックな取り組みとして進めている。
- Q 事業所への協力依頼の経過とその結果について。
- A ㈱ぐるなびの協力や環境部ワーキンググループメンバーの声掛けにより、協力店舗を増やし、現在は 39 店舗が登録している。今年度から、登録店舗を 4～5 倍にしていく。

(3) その他の質問

- Q 生ごみ処理機は、どの程度普及しているのか。その成果は。

A *生ごみ処理容器補助実績：台数 11,522 台 (H5.5~R1.7)

*電気式生ごみ処理機補助実績：補助台数 5,432 台 (H11.7~R1.7)

*成果：毎年 200 基程度の補助実績が継続していること。

Q まつやま Re・再来館の取り組みと運営は、どのように行われているのか。

A 環境啓発拠点として、環境に関する各種講座・企画事業の開催や情報提供を行い、市民の環境保全意識の高揚を図るとともに、高齢者・障害者の地域交流・社会参加の機会と拡大を図っている。

(委託先) NPO 法人ふれあいエコクラブ

(委託料) 約 2,000 万円/年

(取り組み内容)

○リサイクル家具の販売

○リサイクル講座・工房

○情報コーナーの設置

*当館設立に直接かかわった市民等が平成 14 年に立ち上げた「まつやま Re・再来館運営協議会」が前身。

*ふれあいエコクラブは、施設の運営目的に沿った 3R 推進を行う環境保護団体の集合体であるため、随意契約で委託。

Q 地域と連携も含めて不法投棄対策を行っているのか。

A ごみ収集場所は町内会の管理。不法投棄等が継続する場合、啓発看板を手渡し啓発依頼やごみ収集場所を移動する。

Q 施設におけるごみ処理手数料とごみ袋の販売の設定金額は。

A (ごみ処分手数料)

①直接搬入された一般廃棄物。(自主申告により住所等記載)

*30 kg以下：無料、30 kg~40 kg以下：680 円、40 kg超え：170 円/10 kg毎

②収集運搬業者により搬入された一般廃棄物

*170 円/10 kg

(ごみ袋の販売) *指定ごみ袋は導入していない。

Q ハートフルプラザの現状について。

A 障害のある方へ働く機会を提供することを目的に、古着や廃食用油を回収する事業を実施するハートフルプラザ松山に対して補助を行っている。

*古着等：市内スーパー、ホームセンター等に回収ボックスを設置。障害のある方が回収し、リサイクル企業を通してリユース、リサイクルされる。

※回収実績 (1年間)：古着 約 400 t、廃食用油 約 15,360l

5 所 見

松山市のごみ減量の取り組みは、家庭から排出されるごみの調査・分析を行い、様々な発生抑制や再資源化に向けた取り組みが行われている。

松山市では、平成 18 年度のごみ分別の見直しの際、各地区ごとに直接対話での説明会(延

べ1000回以上)を実施したことが、市民の意識向上に大きく繋がっている。事業系ごみは、ルール化することで規制できるが、家庭系ごみは、市民運動としないと定着しないことから、行政として関わりながら啓発することで浸透に努めている。広報誌による啓発の他、TVやラジオなどのメディアも利用するが、補助や助成などは反響が大きく効果的な民間情報誌も活用している。ゴミ減量に向けた取り組みを総合的に進めることで、ごみ減量(リデュース)の市民運動を維持(KEEP)している。

また、市内2万カ所のごみ集積所は、設置要綱を設けて地域が管理している。地域と行政の繋ぎ役として、1地区4名の廃棄物減量等推進委員と協力員が担っている。生ゴミ堆肥化など実体験に基づく啓発を年2回行っている。一般のごみ減量対策の一環として導入される指定ごみ袋は、市民運動としての再資源化とごみ減量の取り組みによるインセンティブとして、導入する予定がないという。

食べ切れずに捨てられたり、賞味期限や消費期限切れ等により捨てられるものが余りにも多い。また、3Rを実践するにも「何をどうしたら良いのか分かわからない」という市民も多い。不急・不要なモノ、再生・再利用ができないモノ。ごみ減量の取り組みは、モノを購入する時点で既に始まっている。そのことを市民一人一人が意識する必要がある。本市においても、松山市のように市民自身がごみ減量やリサイクルの学習会、環境啓発施設の運営等に関わり、行政がサポートすることで、市民運動として展開されるような、啓発が大切だと考える。



松山市役所 視察の様子

【徳島県上勝町】

1 視察項目

「ゼロ・ウェイスト」について

2 視察概要

徳島県上勝町は、「葉っぱの町」「ごみゼロの町」というとピンとくる人も多いと思われる。料亭などの料理に添えて季節感を楽しませる葉っぱや花、いわゆる「つまもの」に目を付けた「葉っぱビジネス」で、山を知り尽くした高齢者たちが生き活きと働く姿や、町ぐるみの「ごみゼロ」の取り組みなどがテレビでも度々紹介され、今や国際的にも熱い視線を浴びている町である。

徳島県のほぼ中央に位置し、面積109.68km²、人口1,577人、世帯数795、高齢化率約52%（平成30年）である。徳島市内から約40km、総面積のうち、85.4%が山林で平地はほとんど無く、標高100m～700mの間に大小55の集落が点在している。町の中央を勝浦川の清流が溪谷を縫うように走り、夏には鮎釣りで賑わう。

人口は昭和30年の市町村合併時には6,265人であったが、現在は1,577人で近年は死亡45～50人、出生4～5人、移住者25人で年々20～25人ほどの減少で推移している。

「ゼロ・ウェイスト」「ごみは分別すれば資源」の発想の下、「2020年までにごみをゼロに」を目標に、リサイクル率81%等素晴らしい結果を出し、一見どこにでもある寒村を年3,500人も視察があるというごみ処理の先進地に変えた実態を学ぶべく上勝町を訪れた。

※リサイクル率 平成29年度

上勝町	79.7%	(人口10万人未満の自治体全国3位)
全国	20.2%	

3 視察内容

(1) 基本的な考え方「ゼロ・ウェイスト」とは

上勝町ゼロウェイスト宣言

未来の子どもたちにきれいな空気やおいしい水、豊かな大地を継承するため、2020年までに上勝町のごみをゼロにすることを決意し、上勝町ごみゼロ（ゼロウェイスト）を宣言します。

1. 地球を汚さない人作りに努めます！
2. ゴミの再利用・再資源化を進め、2020年までに焼却・埋め立て処分をなくす最善の努力をします！
3. 地球環境をよくするため世界中に多くの仲間を作ります！

ゼロウェイストとは無駄、浪費、ゴミをなくすという意味。ものの無駄づかいをせず、生産段階から処分に困らない製品を作り、それを選んで使うことで、埋め立てや焼却ゴミをなくしていこうという理念である。日本では上勝町が初めて提唱。(続いて福岡県大木町、熊本県水俣市、奈良県斑鳩町) 世界ではアメリカカリフォルニア州各市、ニューヨーク市、オーストラリアのキャンベラ市、南オーストラリア州各市、ニュージーランドの50%以上の自治体に取り組んでいる。

(2) 上勝町がゼロウェイストに取り組む経過

上勝町では全ゴミの量に対するリサイクル率が81%を実現している。本市のリサイクル率が16.9%であることからその数字の持つ意味の大きさは容易に比較できる。

上勝町は、かつて穴を掘って野焼きをしていた。国の容器リサイクル法により、1998年に県から野焼きをやめるよう通告を受け、野焼きの施設は閉鎖。以後ゴミは山口県に送って処理をしていた経過がある。

コンテナ一台17万円コストがかかった。ゴミの処理をどうする
のか? 徹底的に町民と話し合い、丁寧な説明を重ね、学習会も重ねられた。アメリカのセントローレンス大学のポール・コネット博士の講演会も開催。博士自身は両手を参加者に向け「この10本の指がゴミを作り出す。そしてこの10本の指がゴミを分別するのです」とゴミの分別の重要性を町民に語り、「再使用もリサイクルも堆肥化もできないものはそもそも作るべきではない。それに代わる優れた工業デザイン、ゴミを生まない設計が必要」と力説された。

町としてゴミの焼却をしない。埋め立てもしない。徹底的な分別で、使えるものを有効に再利用、リサイクルする方向に舵を切った。



(3) 具体的な取り組み

① リサイクルの取り組み

生ゴミの全量堆肥化・・・電動式生ゴミ処理機の購入補助(自己負担額1万円)

またはコンポストにより生ゴミは全量各家庭で処理し、堆肥化して土に返す。
ゴミの徹底分別・資源化・・・生ゴミ以外は家庭で洗浄し、町内に一カ所のゴミ資源

集積所である「^{ひびがたに}日比ヶ谷ゴミステーション」に各自が持ち込み分別。

毎日7時半から14時まで持込み可。

現場作業員も分別を指導。

※車で持ち込めない方など町から認定
をうけた世帯に限り奇数月にNPOが運搬支援事業として有償で個別回収に回る。町から補助があり、自己負担は450程度で10円、粗大ゴミ



は270円。高齢者などはNPOの方が来られるのを心待ちしておられ、見守りなどの任務も期せずして果たしている。

②リユースの取り組み

リユース拠点・・・「くるくるショップ」では衣類、食器、雑貨などまだまだ使えるが不要になったものを町民が持ち込み、誰でも無料で持ち帰れる。重さで管理されている。H27年度、年間持ち込み13トン、持ち帰りは11トン。80～90%がリユースされる。



リメイクショップ・・・「くるくる工房」日ヶ谷谷ゴミステーションの横の上勝町介護予防活動センター内にある。町内で不要になった衣類や、布、鯉のぼりなどをつかって町内外の作家さんが商品を作り、販売している。「リメイク専門店」である。人気は布製祝儀袋などである。



リユース推進・・・祭りやイベントなどで使用される「使い捨て食器、皿、コップ」などを減らすために何度でも洗って使えるリユース食器「くるくる食器」の貸しだしを行う。

③リデュースの取り組み

ゼロ・ウェイスト認証制度・・・飲食店などにおいてゼロ・ウェイストに取り組むことで、集客につながり、無駄をなくす意識向上につなげる制度。ゴミの削減の努力を見える化しお客様へのPRや、さらなるゼロ・ウェイストにとりくんでもらえるように独自のロゴマークを考案し、提示している。



④その他

「ちりつもポイントキャンペーン」・・・H26から雑紙を集めて持ってくるとポイントがたまり、たまったポイントに応じて商品（紙ひもやトイレットペーパー）と交換可能。月に一度抽選で町内で利用できる1000円分の商品券が10名に当たる取り組みがあり関心が高まっている。

ポイント	交換対象商品
300	スマートフォンケース、キーホルダー、エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース
200	エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース
100	エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース
50	エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース
30	エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース
5	エコバック、エコ箸、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース、エコ箸ケース

「講演、ワークショップ」・・・NPOゼロ・ウェイストアカデミーがゼロウェイストの普及、啓発を行う。学生や町民向けの環境教育も行う。年間3000人の見学があり、外国からの視察にも対応している。

4 主な質疑

Q ゼロ、ウェイスト宣言は誰の発想か。

A グリンピース（NGO）がコール、コネットさんを連れてこられ町民の前で講演をした。話を聞く中でゼロ、ウェイスト宣言するべきだとの声があった。その時すでに焼却炉を止めて、分別（34品目）をしていた。

Q ゼロ、ウェイストアカデミーの取り組みと運営について。

A 上勝町が行っている事業の啓発活動及びPRがメインである。飲食店を中心に認証制度を設けた。ゼロ、ウェイストアカデミーが基準を作って啓発をした。量り売りなどレジ袋の削減、余分な包装をやめる。使い捨ての箸、おしぼりは使わないなどの取り組みなどで意識が高まっている。

Q ごみ袋10枚200円。町内での利用実態は？

A 分別しているので町民はごみ袋の必要はない。町内の事業者は燃えるごみを出せばkg単位で、毎月役場から請求書が来る仕組みである。

Q 生ごみの処理における生ごみ処理機、コンポストの補助金制度及び利用状況は。

A 世帯数は800、以前から住んでいる人は畑などに埋めてコンポストのふたをしている。町外から移住してきた人は、町営住宅（99世帯）などに住んでおり、畑がないので生ごみ処理機をベランダ等において処理している。自己負担は1万円

Q 台風など災害ごみの処理について。

A 流木等は1ヶ所に集めて乾燥させてキャンプなどの焚きものになっている。ダムに貯まるものは県が処理し、集めてチップパーでチップ化している。チップは町民であれば無償でもらえる。

Q 不法投棄の実態は。

A 毎週月曜日にパトロールしている。道が狭いこともありほとんどない。

Q 施設におけるごみ処分手数料、中間処理、最終処分は。

A 仮に町から出るすべてのごみを焼却炉で燃やすとした場合の経費は1,600万円ほど。どうしても燃やさなくてはならないものは徳島市にお願いしてる。現状は有価資源（アルミ、スチール缶など）とお金を払わなくてはならないもの（蛍光灯など）で収入が210万程度（年によって買取価格が変動する。概ね200～300万円）支出は600万円程度差し引き400万円程度である（最終処分費、人件費は含まない）。

ごみステーションは町が直営でやっている。臨時職員やシルバーの人が対応している。平日は2人体制、土、日、祝日は3名ローテーションでやっている。費用はリサイクル業者に支払うのも含めて2,000万円ぐらいである。

Q くるくる工房の現状は。

A ごみを出さないのではなく、ごみは無駄にしないで、リメイクに取り組んでいる。

Q ごみが搬入できない方への支援は、ステーションまでの距離は。

A ごみステーションの人が軽トラックで回収に行く。ゴミステーションに搬入するのに長い距離の人で10キロ程度ある。町負担は年間10～20万程度である。

(その他)

町外の新人職員は毎月1日2日に手分けして広報誌を全戸配布している。地区を知ってもらう。地形を知ってもらう。高齢者、独居の人の安否確認の意味もある。3ヶ月すれば別の地区を回る(集落数55)配布は勤務時間内に行う。町長自ら配布して町民の生の声、要望等を聞いている。



日比ヶ谷ゴミステーション
視察の様子

5 所見

- ・ 「人口が少ないことを逆手にとった政策です」と森副町長。「人口1500人の町だからできる。」といってしまうとそれまでかもしれないが、しかし、その考え方、理念は人口規模の大小にかかわらず、とても大事なもので持続可能な社会を構築していくためには今後不可欠な考え方だ。世界の大都市も含め地球環境を守るために取り組んでいこうとしていることから本市でも取り組みの姿勢、考え方如何で取り組めるのではないかと。京丹後市もゴミの元栓を閉めていく考え方にシフトしていく必要があるのではないかと。出るゴミをどうしていくか?ではなく、ゴミを出さない方向に市民全員の意識を変革していくには、市民への環境教育、消費者教育なども含め、根本的な啓蒙学習が必要だ。大きな指針は非常に参考になった。

また、町の若い職員とともに町内の800世帯一軒一軒を訪問し、配布物を届けていると聞いた。最近は町長自らも、参加されているようだ。素晴らしい取り組みだと感じた。

地球的規模の課題としてのマイクロプラスチックへの意識の高まりの中、ゴミとの向き合い方を市民みんなで考え直し、現在のゴミの組成をしっかりと分析し、何からなら取り組んでいけるのか?具体的に提起していくことは必要だ。

生ゴミを減らす取り組みとしてコンポストや生ゴミ処理機などに対する補助制度の充実。徹底した分別。制服や、体操服、学用品、辞書などの学校関係のものや、衣服などいらぬ人が出し、必要な人が持ち帰るそんなシステムができればいいと考える。

- ・ 「ごみの中から宝を探す」の発想は共感を覚える。平成の合併ができなかったことにより経費をかけずに、ごみのリサイクルをどのようにするのか、町民の理解と議会の後押しがあったことも、ごみゼロ宣言を推進していく源になったのではないかと。しかしながら、今後ますます少子高齢化、人口減少が進むと思われるが、町として今後ど

のように取り組まれて行かれるのか注視したいと思います。1,500人という人口、地形の問題もあるが、京丹後市でも同じような人口地区を選定しモデル的に行うことも、ごみ減量化に向けて大きな一歩になればと考える。正にごみ問題は人類永遠のテーマである。「ごみは宝、ごみは資源」ごみはごみではないと、あらためて認識をした研修であった。