令和元年度　経済環境常任委員会行政視察報告書

１．　視察日程

令和元年１０月２９日（火）～１０月３０日（水）

２．　視察先及び視察内容

（１）静岡県静岡市

ごみの減量、生ごみの堆肥化について

（２）兵庫県神戸市

事業系ごみの減量化について

３．　参加者

委 員 長　　鳥海　直樹

副委員長　　会津　素子

委　　員　　小山　昭　　鵜澤　治　　伊藤　竹夫　　村嶋　照等　　石渡　孝春

４．　視察先の概要

◆**静岡市の概要**…県の中央に位置し、２００５年に政令指定都市に移行。戦国時代は今川義元の城下町として栄え、江戸時代に徳川家康が隠居後入城した地。市域の約８割が森林で南アルプスから駿河湾まで多彩な自然環境が広がり、世界遺産の三保の松原、登呂遺跡、久能山東照宮などの観光資源も有する。茶や桜エビの特産品を持ち、清水港は国際貿易の拠点となっている。

◆**市勢概要（令和元年１０月１日現在）**

面　　積：　１，４１１．８３ｋ㎡

人　　口：　６９０，９８１人

世 帯 数：　２９４，９４７世帯

市制施行：　平成１５年４月１日

財政規模：　３，１８０億円（平成３１年度一般会計）

＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝＝

◆**神戸市の概要**…日本を代表する国際港湾都市。瀬戸内海に面し、六甲山がそびえる異国情緒豊かな港町で、空港や新幹線の駅を有し、明石海峡大橋で淡路島や四国ともつながる。数多くの企業や工場、研究施設等が立地する産業都市であり、年間２４００万人が訪れる

観光都市でもある。ポートアイランドに医療関連企業の集積を図る「神戸医療産業都市」を推進。

◆市勢概要（令和元年１０月１日現在）

面　　積：　５５７．０２ｋ㎡

人　　口：　１，５２２，９４４人

世 帯 数：　７２２，１８９世帯

市制施行：　明治２２年４月１日

財政規模：　８，１１６億４，０００万円（平成３１年度一般会計）

５．視察内容

静岡県静岡市　ごみの減量、生ごみの堆肥化について

１０月２９日（火）午後１時３０～　於：資源環境学習プラザ「しずもーる沼上」

静岡市環境局ごみ減量推進課　係長　深澤　大介

静岡市沼上資源循環学習プラザ

環境啓発顧問　農学博士　重岡　廣男

◆基本理念　「もったいない」で未来へつなげる循環型都市しずおかの創造

《静岡市のごみの状況》

家庭の燃えるごみの約４割が生ごみ

項目	重量	割合
厨芥類	57,883 t	41.32%
紙類	32,640 t	23.30%
プラスチック類	29,376 t	20.97%
繊維類	8,993 t	6.42%
その他	5,015 t	3.58%
木・竹・草類	3,166 t	2.26%
流出水分	1,989 t	1.42%
ゴム・皮革類	476 t	0.34%
ガラス類	308 t	0.22%
金属類	238 t	0.17%
合計	140,084 t	100%

（平成３０年度静岡市燃えるごみの組成調査）

《ごみの減量目標》

一人１日当たりのごみ総排出量（外国人含む）を、令和８年度までに７９２ｇまで減量

	H26	H27	H28	H29	H30	削減率 （H26 年度比）
ごみ総排出量 （ｔ）	254,610	250,204	244,455	240,013	239,923	5.8%
一人１日当たりの 総排出量 （ｇ/人、日）	974	959	944	928	935	4.0%

《静岡市におけるごみ減量の取り組み》

◆生ごみを減らすために・・・

（市民の役割）

・「３切り（食材の使い切り、食品の食べ切り、生ごみの水切り）」を実践

（市の役割）

・出前講座やイベントを通じて、「３切り」の実践方法を市民へ伝える。

・食品ロス削減に向けた啓発を強化。

・「３０・１０運動」の普及を促進。

◆紙ごみを減らすために・・・

（市民の役割）

・リサイクルできる「雑がみ」をしっかり分別し、資源回収へ。

（市の役割）

・出前講座やイベントを通じて身の回りにある「雑がみ」を紹介し分別徹底を呼びかける。

・奨励金の交付を通じて、集団資源回収活動等がより活発に行われるよう支援。

◆プラスチックごみを減らすために・・・

（市民の役割）

・買い物の際はマイバックを持っていき、レジ袋を断る。

・プラスチックの代替製品を活用して、環境への負荷を低減する。

（市の役割）

・出前講座や、イベントを通じて、プラスチックによる海洋汚染の状況を伝えるなど、市民の発生抑制意識の醸成を促進。

・企業・大学等と連携し、プラスチックの代替製品の試用機会を提供するなど、環境負荷の低い製品の普及に努める。

《環境教育の推進、環境意識の向上》

沼上資源循環学習プラザは、「人やものを大切にする心を育む」ことを基本理念として、多くの方に４Ｒの意義を知っていただくために、平成２３年５月に開館。循環型社会を学ぶ環境学習拠点。

【施設名称】　沼上資源循環学習プラザ　愛称：しずもーる沼上
【所 在 地】　静岡市葵区南沼上１２１７－１
【延床面積】　約１，３５０㎡
【竣　　工】　平成２３年５月
【事業年度】　平成１９年～平成２３年度
【そ の 他】　粗大ごみ資源化棟及びペットボトル・スラグ資源化棟が併設
【環境学習支援】

家庭の燃えるごみの約４０％を占める生ごみの問題と里山環境を脅かす放任竹林の問題。

この異なる２つの問題を結び付け、自然界の問題と生活上の問題を同時に解決する取り組みを通して、環境問題と人の生活の関係性を学ぶ。

沼上資源学習プラザでは、子供たちに現状の問題点を認識させ、その上で解決に向けての体験的な学習を実施。

竹から竹粉を作りそれを生ごみに混ぜて分解させ堆肥を作る。竹粉堆肥による野菜作りなどを通して、これから環境問題にどう取り組んでいくかということを学んでもらい、子どもたちに新たな気づきをもたらす。

【主な質疑】

問：食品ロス削減の取り組みは。

答：市内業者と協力し啓発活動を実施している。

忘新年会シーズンに駅ビル施設内の飲食店（１９店舗）と、食品ロス削減に向けた取り組み（お客様への３０・１０運動や食べきり推奨の呼びかけなど）を実施。さらに協力店舗で注文した料理を完食し、ポイントを集めた方へプレゼントを差し上げている。

スーパーマーケットとの協働で環境省が作成した「すぐたべ君」のＰＯＰを利用し、店舗を利用する方へ「消費期限」「賞味期限」を正しく理解してもらい、家庭での食品ロス削減に取り組んでもらっている。

問：外国人住民に対するごみ減量の啓発方法は。
答：日本語学校など外国人の方が多い場所でごみの排出の仕方をお教えしている。ごみの分別ガイドブックを英語、中国語、ポルトガル語、スペイン語で作成しているので、これを配付しながらごみ減量への協力をお願いしている。

問：事業系ごみの分別について、事業者への指導方法は。
答：清掃工場において展開検査を実施するほか、多量排出事業所（３，０００㎡以上の事務所、１，０００㎡以上の店舗）を対象として、立入調査・減量化計画書の提出・管理責任者の選任を指導している。

問：リサイクル率及びリサイクルを推進する取り組みは。
答：リサイクル率は、平成３０年度１６．８％。
　リサイクル推進の主な取り組みは、団体による古紙回収活動に対して奨励金を交付。
出前講座により、リサイクルを含むごみ減量の取り組みについて市民へ直接説明。
「ごみリサイクル展」を開催するなど、啓発イベントの実施。
溶融スラグ、溶融メタルの有効利用、などである。

問：静岡市はＳＤＧｓに力を入れている。ＳＤＧｓに関連して取り組んでいることはあるか
答：食品ロス削減については、３０・１０運動などに取り組んでいる。
　プラスチックごみについては、紙ストローの普及促進に力を入れている。また、地球温暖化抑制のため、水素エネルギーの利活用促進に力を入れている。水素エネルギーが、地球温暖化防止の新しい手段として、力を入れている。

問：しずもーる沼上について、開館から７年程度経過したが、成果は。
答：清掃工場の見学に併せ、ごみの適正な分別排出や、４Ｒ等についての総合的な環境学習の場として、廃棄物の減量及び資源の有効活用に関し、施設を利用した市民に対し環境意識を高めることができた。

問：本施設がごみ減量にどのようにつながっているか。
答：施設利用者の満足度は９０％を超える。ごみの減量やリサイクルについて学び、体験していただいたことで、利用者への意識の変化につながっていると考える。
自宅でもごみ減量の取り組みを実践していただいていると考えている。

問：竹を利用して生ごみの堆肥化につなげようとした理由は。

答：静岡でも管理を放棄された竹林が拡大しており、社会問題となっている。

一方で、市内の家庭から排出される可燃ごみの約４割が生ごみとなっている。

このような状況の中、放任竹林と生ごみを削減する方策を検討した結果、放任竹林の竹を伐採し、細かくした竹粉と生ごみを混ぜることで堆肥を生成することができた。

問：生ごみの種類により竹粉堆肥の効能が違ってくるか。

答：家庭から出るごみで作る竹粉堆肥を使用すると、トマトが良く育っている。

【委員所感】

（石渡委員）

静岡市におけるごみの減量への取り組みを視察目的として、市内の環境学習の拠点施設であるしずも一る沼上を訪問し、環境学習への取り組みやごみの減量、生ごみの堆肥化等について話を伺った。

しずも一るとは、子供たちの成長を支援する環境学習および体験の拠点のことだそうで、市内にはしずも一る沼上としずも一る西ヶ谷の二か所があり、沼上は主に環境学習、西ヶ谷は体験学習の場と、それぞれ特徴を持った施設との事でした。

私たちは環境学習に重きを置いたしずも一る沼上を視察させて頂いた。施設の内部は小学生の授業等で訪れる子供たちに興味を持たせ、飽きさせないよう、様々な色合いを使ったポスター掲示やグラフなどがそこかしこに貼ってあり、たいへん明るい雰囲気が感じられた。その中の学習室で話を伺ったのだが、その部屋はおそらく１００名以上が収容できる規模の椅子テーブルがセットされおり、まずその規模の大きさに驚いた。

ごみ減量推進課の深澤係長から、ごみの減量とリサイクルの取り組みについての現状を報告して頂いた。

静岡市のごみの総排出量は平成２１年度のころは一人一日当たりの全国平均を１４％ほど上回っておりごみの減量への取り組みが急務であった。そのため市では、「もったいない運動」の推進に力を入れ、減量施策を展開した。「もったいない　食品ロス」の減量施策で静岡駅ビルの店舗、ホテル旅館協同組合、市内飲食店、スーパーマーケットなどの協力を取り付け、啓発チラシの配布など積極的に取り組んだ。３０・１０運動の推進にも取り組んだとの報告もあった。

また、さらに家庭ごみの　４１％を占める生ごみの減量にも努めたそうで、食材の使い切り、食品の食べ切り、生ごみの水切りの３つの「切る」をモット一に取り組んだ。

この運動が功を奏したのか、家庭用ごみ減量機器への購入時の補助金制度は、購入希望者

が減り効果が薄れてしまったので、やめてしまったとの事であった。

しかしながら、減量機器への補助金制度も並行して行った方がより効果が出るのではないかと感じた。

これらの他にも廃棄物減量推進員活動の推進､集団資源回収等への積極的な取り組みなど、その本気度が伺われる報告があった。減量への取り組みの成果であろうか、この２年程は、ほぼ全国平均と同等にまでなってきた。

ただし、近年はごみの減量率より、人口の減少率が上回ってしまっていると残念そうであった。

食品ロス削減への取り組みは、その積極的な運動展開に感心させられ、特に食材の使い切りと生ごみの水切りについてはたいへん参考になった。

ただし、人口規模も面積も大きな政令指定都市である静岡市の市民へ、どれだけ浸透したのか、その難しさについては考えさせられた。

つづいて、この施設の環境啓発顧問をされている農学博士の重岡先生から話を伺った。環境問題にたいへん熱心に取り組まれているのが､熱のこもった話しぶりから強く感じられた。紙ごみの減量を訴え、古紙のリサイクルに力を入れており、子供たちの学習で草木から紙を作る体験学習を展開した。

そのような中で、竹粉による生ごみの堆肥化について熱弁を振るわれた。

まず放置された竹林の現状における、その様々な弊害について話された。孟宗竹が放置され竹林が拡大されることは、やぶ蚊の発生、野生動物の人の居住区への侵入及びそれによる病原体の繁殖、斜面に面した竹林では大雨や地震で崩落する危険性が大きいなど、市民生活にいくつもの悪影響を及ぼす点から積極的に竹の伐採を行う必要性があると説かれ、その竹を使った、堆肥づくりについて話された。竹粉は生ごみを分解するのに有効であり、竹を粉状にして野菜くずと混ぜて、堆肥を作ることは一石二鳥、それ以上に値するという。

重岡先生は、幾度もそして様々な実験を行い、たいへん熱心に取り組まれており、その有効性について、いくつものデータを示され子供たちの学習にも導入されていることを話された。竹を伐採し粉にする手間、生ごみと混ぜる手間、生ごみの種類、内容物による効果の差異など広く実用化されるにはまだ課題があるのではと思った。

何より、先生の資源循環の学習への熱意、資源循環の社会の構築への思いの強さには感嘆せざるをえなかった。

（村嶋委員）

今回の視察では、静岡市のゴミの減量化対策について、勉強させて頂きました。静岡市では、一般的なＰＲ活動の他に、生徒や児童の為に体験コーナーを設けて、子供たちに楽しみ

ながらゴミの減量やリサイクルの習慣を、身に付けられる取り組みを実施しており、参考になりました。

その他、いくつかの施策の中で印象に残りましたのは、今全国でも、言わばやっかい者として扱われる竹の有効利用の試みです。これは、竹を細かく粉上に処理して耕作地の土壌改良等に役立たせるもので、正に一石二鳥といってよいと感じました。成田市でも、手入れが出来ない山林が、竹にどんどん浸潤されている情況を目の当たりにし、なんとか地元でもその様な企画が実現出来ればと感じた次第です。

（小山委員）

静岡市環境局ごみ減量推進課を視察。保育園児から大学生までごみ減量講演を実施している。しずもーる沼上（環境教育・学習の発信拠点）、しずもーる西ヶ谷（リユース、リサイクル体験施設）の２施設を設置し、総合的に環境問題について市民への学習を図り、ごみ減量対策に取り組んでいる。何処の自治体もごみ問題は深刻であり、減量に苦慮している。

静岡市では生ごみの堆肥化を図っている。管理を放棄された竹林（放任竹林）が拡大していることが社会問題となっている。また、家庭から排出される可燃ごみの約４割が厨芥類といわれる生ごみとなっている。

そこで、啓発施設の指定管理先の一般財団法人静岡市環境公社の環境顧問重岡氏の協力を得、放任竹林と生ごみで削減方策を検討した結果、伐採した竹を竹粉状にして生ごみと混ぜることにより堆肥化させることができた。放任竹林の減少、生ごみの減量、堆肥の生成、生成された堆肥で野菜等の栽培という循環型社会の実現を目指している。

本市においても、ごみ減量推進委員に対し、毎年講習会を開催しているが市民参加型の講演、講習も必要と思われる。リサイクル団体が増加しない今、リサイクル団体設立への勉強会及び支援を実施しては如何か。１１月１日号の広報なりたは、グッドタイミングであった。もっと頻度を高め、市民の皆様全家庭に協力して頂きましょう。

兵庫県神戸市　事業系ごみの減量化について

１０月３０日（水）午後１時３０分～　於：神戸市役所

神戸市環境局事業系廃棄物対策部収集運搬担当課

課長　浅川　一哉

◆基本理念　次世代へつなげる循環型都市“こうべ”

《神戸市の事業系ごみの状況》

		H25	H26	H27	H28	H29
事業系ごみ排出量（ｔ）		195,396	193,435 ▲1.0%	199,278 ▲0.08%	192,101 ▲0.6%	193,702 +0.8%
内訳	可燃ごみ	177,312	177,754	178,287	178,049	178,754
	不燃ごみ 粗大ごみ	14,923	12,744	12,144	11,165	12,081
	資源ごみ	3,161	2,937	2,847	2,887	2,867

《事業系ごみの減量目標》

令和７年度の目標　厨芥類削減、紙類の資源化促進により、２０，０００トンを削減

《神戸市の事業系ごみの削減の取組みについて》

神戸市の取り組み（指定袋制度の導入Ｈ１９．４月～）

事業系ごみを搬出する事業者は、排出区分ごとに指定した「指定袋」に入れて排出。

「指定袋」には、市の焼却施設や埋め立て施設で処分する際の搬入手数料が含まれている。

神戸市の取り組み（事業系食品ロス①）

「神戸市食品ロス削減協力店制度」

食品ロス削減に向けて取り組んでいる飲食店、旅館・ホテル、小売店を対象に「神戸市食品ロス削減協力店」として募集、登録をしている。

◆飲食店、旅館、ホテルでは

・調理時に食材を使い切る工夫をする

・量が少ないメニューの設定　など

◆小売店では

・在庫管理や発注数等の精度の向上

・量り売りや小分け売りの実施　など

神戸市の取り組み（事業系食品ロス②）

商品棚「てまえどり」で食品ロス削減に向けたキャンペーンを実施

・商品手前の値引き商品などから購入する行動を「てまえどり」と銘打ち、市内３４店舗で展開。

・販売期限切れが近い商品に「なくそう食品ロス！すぐに食べるなら是非！」と記した値引

きシールを作成・貼付。
・買い物かごにも「手前からとってね」と呼びかける啓発ステッカーを貼付。

◆取り組みの効果

来店者および店舗運営者を対象としたアンケートを実施。来客向けアンケートでは、啓発資材に気づいた回答者のうち、約３割の方が期限が近い商品を「機会があれば購入しようという気になった」と回答した。

神戸市の取り組み（食品リサイクル）

少量排出事業者から収集した食品廃棄物を保冷設備にまとめてから運搬する、少量排出事業者の食品リサイクルにも対応可能な収集運搬システムを導入。

神戸市の取り組み（雑がみ回収）

ポートアイランド、六甲アイランドでモデル事業実施（２０１９年８月から)。

一般廃棄物収集運搬業者が、排出事業者より雑がみを回収。

無料の「古紙（雑がみ）専用袋」を使うことで、ごみ指定袋の使用量が減り、ごみの焼却経費を削減することができる。

【主な質疑】

質：平成１９年に事業系の指定袋制度が導入されたが，事業所への説明時の反応は。
答：指定袋制にすることにより料金が明確化され、排出事業者にメリットがあるので、好評であった。

質：食品ロス削減を進めるため、事業者に協力してもらううえでのポイントは。
答：ほとんどの事業者は商品を「てまえどり」してほしいが、事業者が上から目線ですすめたくない。行政と一緒にすすめることで、「てまえどり」を推進しやすくなる。事業者のいろいろな意見を聞きながら、食品ロス削減が、世界の大きな流れの中で大事なことであることを地道に浸透させていきたい。

質：令和７年度計画目標２０，０００トンを削減は厳しい数字とおもわれるが。
答：今後、紙ごみについて力を入れる。来年度は大規模事業所の立入指導もやっていく。

質：計画目標があるが、ごみが減っていない現状。これから市としてなにをやらなければいけないと考えるか。
答：紙ごみ分別と食品ロス削減がターゲットであることには間違いない。啓発に力を入れていかなければならない。

質：ごみ削減の良いアイディアは。
答：指定袋制度を導入した時は確実に減った。神戸市は資源ごみに紙ごみを入れて良いが、紙ごみは入れてはいけないとして搬入禁止とするのも一つの手であるが、来年度ボンベを別回収にすることで、事業者の手間をかけることになるので、今、紙ごみ搬入禁止を実施するのは難しい。

質：市民と事業者と行政の推進体制は。
答：神戸市は家庭系ごみ、事業系ごみの部署が分かれている。
食品ロスの削減など、家庭系での視点ですすんでおり、事業系の議論がされていなかった。今年から、家庭系と事業系が連携しだしたところである。

質：成田は組成調査とは別に展開検査しているが、神戸市はどうか。
答：一斉展開調査を実施予定。展開検査は月１回。一斉展開調査年２回実施している。

質：枝木はどう処理しているか。
答：木屑処理施設が民間の施設で３つある。ほとんどは焼かれている。剪定枝や芝を燃料で使いたいとの相談はあるので、紙、厨芥類とともに剪定枝もうまく活用したい。資源化できないかと考えている。
　３年前にスターバックスコーヒーと協力してバイオコークスを作る実験をした。技術的にはできあがった。
　また、神戸では花びらで絵をかくイベント（インフィオラータ）がある。その花びらを集めてバイオコークスを作る。剪定枝でブリケットを作る業者もいる。剪定枝が大量にでるので、それを燃料に使用できるか思案中である。

質：スターバックスコーヒーやモスバーガーとの連携でバイオコークス化の実験をしたようだが結果はどうであったか。
答：実験は２年で終わった。バイオコークス製造機械が高価で経費があわず汎用化しない。商品化はされていないが、いろいろなものがバイオコークスになる。
近いうちに新たな取り組みが発表される。神戸市も全面的に協力し、それをうまくＰＲしていきたい。

【委員所感】
（伊藤委員）
　神戸市では、平成２８年３年に策定した神戸市一般廃棄物処理基本計画の中で、ごみ排出量１０％削減を目標に掲げ、事業系ごみにおいては、可燃ごみに含まれている資源化可能なごみである厨芥類（食品廃棄物など）を主なターゲットと位置付けて、食品リサイクルの取組みに加え、食品ロス（手付かず食品や食べ残し）の削減を目指しています。
　まず、飲食店、旅館・ホテル及び小売店などで発生している、本来食べることができるに

もかかわらず廃棄されている食品を削減することを目的として『グッバイ　フードロス　コウベ』をスタート、食品ロス削減協力店の募集をしています。これは、飲食店、旅館・ホテルおよび小売店などを対象にした食品ロス削減の取組みで、あらかじめ市が取り組みメニューを提示し、これらのうち１つ以上を実践すると宣言した店舗を「食品ロス削減協力店」として登録します。食品ロス削減協力店には、市が提供する啓発グッズ・ポスター・ステッカーなどを来店者が見やすい場所に掲示して、広くＰＲしてもらい、来店者はその取組みに参加し応援することによって、市民・事業者・行政の協働で食品ロス削減の市民運動の機運を醸成していくことがねらいです。

また、『 食品ロス バイバイ キャンペーン 』 を平成３０年１０月１日にスタートしました。これは『生活協同組合コープこうべ』と連携して、販売期限切れによる食品ロスの削減を目的に値引き商品の積極的な購入を促進します。廃棄リスクが高い値引き商品の発生を抑制するため、消費期限・賞味期限までの期間が短い商品を優先的に購入することも併せてＰＲすることによって、新しい購買行動「てまえどり」を働きかけています。

具体的な取り組みとしては、値引き商品の積極的な購入を促すキャンペーン専用値引きシールの使用や、啓発ポスター及びＰＯＰなどの掲示、買い物かごへの啓発ステッカー貼付、ＰＲイベントを通じ店舗全体で食品ロス削減の啓発を図っています。

飲食店の場合は現実問題として、食品ロス対策を講じるのは想像以上に難しいようです。たとえば、居酒屋が宴会料理を提供してお客さんが完食したとします。店側としては、『果たしてあの量で満足してくれたのだろうか』『少ないと不満に思われてはいないだろうか』と不安に思うとのことです。むしろ残してくれた方が安心するようです。お店としてはお客さんに満足してもらうことが一番大事であり、『量は足りていますか？ 』とは宴会中にいちいち聞けないようです。宴会だと、新年会や納涼会といった軽い宴会もあれば、結婚式といった『おごそかな宴会』もあり、特に結婚式では食品ロスを念頭に置いた取り組みを実施するというのは難しいようです。

一方で、中華料理チェーン店などでは小盛メニューを導入したことで、女子会や『ちょい飲み』で利用する新しい客層が増えたという事例もあるようです。
別の飲食チェーン店でも『メニューに落とし込んで初めて伝わった』という声もあるようで、直接は聞きづらいことも、メニューに落とし込んでいたら堂々と言えることもあるようです。必ずしも新しい取り組みでなくてもいいということだと思います。

たとえば、あるファストフード店で、コーヒーの『砂糖、ミルクはご入用ですか？』と聞くのは、ただおもてなしのマニュアルということだけではなく、聞くことによって不要な人に不要なものを提供しないという食品ロスの要素も入っていることになります。

また、『Ｓ・Ｍ・Ｌサイズ』は、たくさん飲み食いしたい人のためのＬサイズ、少しだけで

いいという人のためのＳサイズでもあり、適量を提供することで食べ残しを防ぐことにもつながっているようです。当初は食品ロス削減の目的でやっていなくても、結果的に食品ロス削減につながっていることは意外にあるのだと思います。そのような視点でもっと食品ロスを広めていくことにつなげていくことができます。

小売市場などでは、昔から八百屋で野菜の束を買う際、『多いから半分にして』というお客さんがいれば半分にして提供する、『何かこれでできる料理ない？』と聞かれればレシピを教えてあげるといったことが日常的に行われています。これは商売として日頃からやっていたことが、結果的に食品ロス対策になっているという好事例のようです。こういった切り口で、伝えれば見方も変わるかもしれません。今後は、飲食店の食品ロス削減協力店の募集に力を入れていくとのことでした。小売店などでは、毎日ポスターが目に触れることで自然と意識が高まっていく、まずはそういったところから始めていかなければいけないとのことでした。

食品ロス関連のイベントを開催した際、『食品ロスという言葉を聞いてもピンとこない』『もっと食品ロスという言葉自体を浸透させていかなければいけない」という声も多く出ていたようです。

まだまだ『食品ロス』自体の認知度が低く、まだ『自分とは関係ないこと』と、身近な問題として考える人が少ないようです。

食品ロス関連のイベントで、『日本人一人あたりの食品ロスの量＝おおよそ茶碗１杯分』について重量当てクイズを実施したとき、参加者の皆さんは『自分はこんなに捨てていない』と納得していない人が多かったようです。

地球温暖化についても、最初はなかなか浸透しなかったと思います。地道な啓発活動、努力が必要だと思います。まずは意識付けからということになると思います。『食品ロス“バイバイ”キャンペーン』を始めたのもそういった理由からで、値引きシールだと自然と目に入り、しかも毎日来店し、複数店舗で実施してもらえているということも啓発活動としては大きいようです。

また、食品ロス削減協力店の取り組みメニューなどをアップデートして、食品ロス削減協力店が広がる中で好事例を集めて、紹介していくことも効果的だと感じました。食品ロス削減に取り組むことは、お店にとってのメリットは少なくないのかもしれません。その中でも、協力しながら登録してくれる店舗が増えているとは大変力強く感じるとのことでした。

（鵜澤委員）神戸市のごみ処理計画で、家庭ごみと事業系ごみの排出量は、平成２５年度で約５０万５千トン、平成２９年度で、約４９万トンで、この５ヶ年の排出量は約１万５千トンの減量となります。

また、令和７年までの目標値は、家庭系・事業系ごみで各々１０％削減としています。このうち家庭系ごみでは、食品ロスの削減、資源紙や古着・古布の回収促進、缶・びん・ペットボトルや容器包装プラスチックの分別の徹底により一人一日あたり、５０ｇを削減する計画です。

家庭ごみと事業系ごみの排出量

（単位:トン）

	25年度（5次基準年度）	26年度	27年度	28年度	29年度	32年度（5次中間目標年度）	37年度（5次最終目標年度）
ごみ発生量	643,363	633,789	624,013	609,046	606,495	610,457	582,258
排出前資源化量	138,443	134,886	126,446	119,311	115,610	134,004	130,752
ごみ排出(収集)量	504,920	498,903	467,567	489,735	490,885	476,453	451,506
家庭系小計	309,524	305,468	304,289	297,634	297,183	292,059	276,134
燃えるごみ	266,712	263,594	261,189	255,116	253,070	249,109	232,607
燃えないごみ	12,138	11,593	11,730	11,766	12,867	11,062	10,409
大型ごみ	4,291	4,260	4,249	4,279	4,458	4,079	3,835
缶・びん・ペット	17,455	17,242	18,073	17,632	17,808	17,620	17,838
容プラ	8,928	879	9,048	8,841	8,980	10,189	1,145
事業系小計	195,396	193,435	193,278	192,101	193,702	184,394	175,372
可燃	177,312	177,754	178,287	178,049	178,754	168,710	159,688
不燃・粗大	14,923	12,744	12,144	11,165	12,081	12,746	12,746
資源	3,161	2,937	2,847	2,887	2,867	2,938	2,938

また、事業系ごみ１７万６千トンのうち、厨芥類の削減、紙類の資源化促進により１０％相当量２万トンを削減する計画です。上図のごみ排出量収集計画では、令和７年までに家庭系ごみで約３万３千トン、事業系ごみで約２万トンの削減をめざしています。

神戸市の事業系廃棄物は、市環境局事業系廃棄物対策部が専門に取り組んでいます。当対策部は、（１）事業系ごみの現状、減量・資源化目標を揚げての取り組み、（２）食品ロス削減・食品リサイクルの取り組み、（３）雑紙削減の取り組み、等々、１５０万都市神戸ならではのごみ行政であり、事業系ごみの減量化で、本市にどう生かすか、研究・調査が求められるところです。

（会津副委員長）

神戸市では２００７　年に事業系ごみの指定袋を導入した。導入にあたり、どのような課題や事業者の反応があったのか尋ねたところ、指定袋で料金が明確化されたことより、特に課題はなく、むしろ事業者には好評だったようだ。事業系ごみの排出量も前年度に比べておよそ３割減り、確実な効果に繋がった。しかし、その翌年からごみ量はほぼ横ばいになっており、担当課も頭を悩まされているようだ。

神戸市も静岡市同様、食品ロスを削減するために市内の協力店と共に啓発活動に取り組んでいる。しかし、ここでは「食品ロス」という言葉が飲食店から嫌がられてしまい、協力店があまり増えないという苦労話を聞いた。飲食店で「売り切れる」ことはイメージダウンに繋がると言うのだ。なるほど、簡単に「食品ロス削減」を進めるのではなく、様々な角度か

ら言葉が持つ意味などを考える必要があるようだ。それでも担当課はＳＤＧｓを含めた啓発活動を地道に行っておられる。担当課長は今年、１０年ぶりに環境局に戻ってこられた。１０年前はクリーンセンターで展開検査を行うと、ごみ分別されていないケースが多く見受けられたが、この１０年間で事業者のマナーは良くなってきたとのこと。現在の担当課のご苦労も、後から振り返ればきっと良い結果に変わっているのではないだろうか。

とは言え、気候危機対策は喫緊の課題である。私たち一人一人が自分事としてごみ問題に向き合い、ＣＯ２排出量を削減しなくてはならない。市内のファストフード店から排出された残渣をバイオコークスに変える実験の話も興味深かった。今回の視察で学んだことを今後の委員会で生かしていきたい。

６．委員長所感

私たち経済環境常任委員会では、１０月２９日（火）から３０日（水）の１泊２日で、静岡市におけるゴミ減量の取り組み、神戸市の事業系ゴミの取り組みについて行政視察を実施してまいりました。

●静岡市の主な特徴と内容

① 静岡市のごみ総排出量は平成２１年から現在まで毎年削減

静岡市のごみの減量は、資源ごみ、不燃粗大ごみ、可燃ごみの３つの項目ごみが、同じ比率で減量ができている。政令市であるが、人口減にともない、ごみ排出量減少という見方もあるが、静岡市民のゴミ削減意識と取り組みも一定の効果が出ていると思われる。

② 基本理念【もったいない】で未来へつなげる循環都市しずおかの創造をスローガン

４ＲであるRefuse(断る)Reduce（減らす）Reuse（再利用）Recycle(再生利用)として、静岡版もったいない運動として市民意識が浸透している。

③ 環境教育の推進、環境意識の向上

２つの資源循環学習プラザを施設として持ち、児童生徒向け、環境学習リーダーの育成、イベントを通じての４Ｒを学べる施設がある。

この施設は指定管理者にて運営しているが、本施設には大学教授を用いた、環境の専門家を採用した、アカデミックな学習環境が提供できている。

④ 食品ロスの取り組みを強化

静岡市内ホテル、飲食店、市内スーパーマーケットとの食品ロスの取り組みを市が直接連携している。飲食店においては、提供された食事を食べきることを推奨する貼り紙があり、スーパーマーケットには、本日食事する食品においては、消費期限がきれそうな食品を購入することを進め、食品ロスの取り組みを行っている。

⑤ 生ごみの減量の取り組みを強化

３つの切る【食材の使い切り】【食品の食べ切り】【生ごみの水切り】を推進しており、特に、生ごみの水切りは、家庭ごみの約４１％が生ごみ、生ごみの約８０％が水分ということで、水分をよく切ることはごみの減量化につながるというものである。

静岡市のゴミ減量の取り組みは、基本理念を中心として、減量の取り組みをする実行項目すべてにリンクしており、統一的な推進をしていることが減量に効果がでているものと感じた。

幼少期のゴミ教育から大人になってまでもゴミに関わる学習環境を整えていることも特徴的である。

●神戸市の主な特徴と内容

① 事業系一般廃棄物指定袋制度の運用及び減量・資源化

平成１９年４月より、ごみの減量、資源化を、より一層推進するために指定袋制度を導入した。導入した平成１９年より、平成２８年度までは、事業系ごみの減量に効果がでている。

② 大規模事業所への廃棄物の再利用などによる減量・資源化の指導

大量に事業系一般廃棄物を排出する大規模事業所には、計画的な減量、資源化の促進をはかるため、減量資源化についての前年度実績と当年度計画書を毎年提出することを義務付けている。

神戸市の事業系ごみ減量の取り組みは指定袋制度を導入していることが特徴的である。
神戸市のごみ発生量は、家庭系ごみ６割、事業系ごみが４割と、事業系ごみの比率が高く
事業系ごみの抑制を推進している。

（２つの視察を終えて）

静岡市、神戸市のゴミ減量の取り組みの視察を終えて感じたことは、今回、両市ともに政令市ということで、本市と比較すれば人口規模は違うものの、ゴミ減量の取り組みは本市同様、ゴミ減量化は簡単には進まないということを実感しました。

静岡市は毎年ゴミの総排出量は減少傾向であるものの、人口減少率が高く、人口比率に対する、ごみ排出量は増加している計算となっており、担当課も更なるゴミ減量のための努力をすべきと認識しておりました。神戸市においても、直近数年の事業系ゴミ総排出量は微増しており、２市の視察を見て、感じたことはゴミ減量の取り組みは、取り組みを推進する施策、施策を推進していく力が緩めば、ごみ排出量は増加していくものであると痛感しました。

本市のゴミ減量の取り組みとして、神戸市同様、事業系ごみ排出が増加傾向にあるため、事業系ごみに対しての取り組みをしているが、静岡市、神戸市はともに、食品ロス削減の市

民及び事業者への意識啓発努力が優れていると思うので、本市もその点は見習うべきだと感じました。

本市の一人当たりのごみ排出量も千葉県平均より多く、リサイクル率も千葉県平均より数値が悪い状況であります。他自治体のゴミの取り組みを参考に、引き続き当委員会としても、ごみの減量化や資源化について、担当課と意見交換や、提案、提言をして参りたいと思います。

経済環境常任委員長　　鳥海　直樹