都城市議会議長　様

令和元年１０月２１日
産業経済委員会委員長　江内谷　満義

産業経済委員会行政視察報告書

以下のとおり視察の報告をいたします。

１　委員会名及び視察の参加者名
江内谷　満　義　山　内いっとく　黒　木　優　一　迫　間　輝　昭
音　堅　良　一　広　瀬　功　三　畑　中　ゆう子

２　視察先・テーマ及び日時
■　期　日　令和元年１０月　９日（水）～１１日（金）
行　程

１０月　９日（水）
７：３０　都城市役所　出発
７：４５　地場産業センター
１０：００　～　１１：３０　水俣市
研修テーマ「ごみ減量の取組みについて」
１４：００　～　１５：３０　熊本市
研修テーマ「熊本市東部堆肥センターの概要について」
１７：００　宿泊地　熊本市　熊本東急 lei ホテル

１０月１０日（木）
１０：００　～　１５：００　大分市
研修視察　「大分県畜産共進会　乳用牛の部」
１７：００　宿泊地　大分市　ホテルマイステイズ大分

１０月１１日（金）
９：３０　～　１１：００　筑紫野市役所
研修テーマ　「三者協働のごみ減量対策について」
１２：３０　九州高速道　筑紫野 IC
１５：３０　都城北 IC 着
１５：５０　都城市役所着

３　視察の内容

視察地及び視察テーマの選定については、３月１５日、６月２１日の産業経済委員会時に、期日、場所、研修テーマ等の打ち合わせをすすめてきた。都城市内の抱える問題や課題等を念頭に置き協議の結果

①「ごみ減量の取組みについて」　水俣市

②「熊本市東部堆肥センターの概要について」　熊本市

③「大分県畜産共進会　乳牛の部について」　大分市

④「三者協働のごみ減量対策について」　筑紫野市

と決定した。

質問項目は

①　事業の目的並びに経緯について

③ 事業の内容並びに取組みについて

③　事業の成果について

④ 問題点、課題点について

⑤ 今後の展望について、とした。

視察に先立ち

今回の研修テーマに添って、本市の担当部署に関連資料の提供をお願いし、委員各自で事前研修に努めた。

視察の内容は、訪問地の議会、議会事務局関係者の立ち合いのもと、相互のあいさつの後、研修のスタート。担当部署の説明の後、質疑応答の形ですすめていった。各視察地とも、快く対応していただき有意義な研修となった。

４　委員感想等（別紙添付）

５　添付資料（別紙添付）

産業経済委員会行政視察報告書

江内谷　満義

１　視察の感想

① 水俣市の「ごみ収集の取組みについて」

水俣市は、総人口２４，４３８人。総面積は約１６３㎢。当市は、高度経済成長時の過程で、発生した水俣病の教訓をもとに、平成４年に、日本の自治体で初めて「環境モデル都市づくり宣言」を行ったところ。我が国で、いち早くごみの高度分別、減量に取り組んだまちである。平成２０年７月には、国の「環境モデル都市」のひとつに認定された。

当市の、分別収集のきっかけは、平成４年３月、家庭用プロパンのガスの残っていたものを、ごみ袋に入れて持ち込まれ、そのまま破砕処理施設に投げ込まれ、爆発炎上で大火災発生。当時はごみの持ち込みは、「燃えるゴミ」と「燃えないゴミ」の、２種類のみのもの。大事故を受けて、ごみの持ち込みを全面禁止。平成５年３月から、８月までの半年間、地域に出向いて住民説明会を、３００回以上実施。徹底した分別方法を訴え、燃えるゴミ１種類と、資源ゴミ２１種類に細分化しての取組みをすすめていった。画期的な取り組みであったとのこと。

各家庭におけるゴミ持出し（分別）の、意識改革をさらにすすめていった。そして、平成１５年には、水俣・芦北広域行政事務組合でゴミ処理施設「水俣・芦北クリーンセンター」を設立。同じ敷地内にリサイクル事業を行う企業８社を誘致し、「みなまたエコタウン」を設立。官と民が一体となってゴミ処理に取組んで、環境に配慮した取り組みが一気に盛り上がっていった。

「混ぜればゴミ」、「分ければ資源」の意識が、子どもから大人まで、「肩に力を入れずに、当たり前に」ゴミ分別の機運が高まっていった、との事であった。

② 熊本市東部堆肥センターについて

熊本市民約７３万人の飲料水は、周辺の地下水を水源としている。その水保全の汚染防止を目的に設置されたとのことである。

大きな目標として、

イ　硝酸性窒素（畜産廃棄物）による、地下水の汚染防止。

ロ　家畜の飼養により、臭気発散の軽減。

ハ　周辺環境と調和のとれた畜産業の推進。

　　の三点を目的に、平成３１年４月に供用開始したもの。

本施設の、設置場所周辺の３９戸の畜産業（乳用牛：２９戸、肉用牛：１０戸）が対象。その内容は

・３９戸の畜産農家が家畜排せつ物を、各自所有のバキュームカーで持込む。
・処理場で液体と固形物を分離する。
・別に持ち込んだ廃棄物（木の皮や剪定の枝等）と混ぜ合わせ、撹拌し乾燥・発酵させて肥料にする方式。袋詰めした乾燥肥料は、持ち込んだ農家に還元する、というシステム。農家にも喜ばれている、というもの。

本施設の稼働により

地下水の汚染防止、家畜の臭気発散の軽減、周辺環境の調和のとれた　畜産業の推進につながっている。

③ 大分県畜産共進会

大分市の「みどりの王国マザーランドふれあい公園」で開催された共進会の視察研修。乳用牛のみの大会であった。大分県内の、８地区代表から、９種目に６２頭が出場。県内優等を決める共進会であった。共進会は生産者の牛に対する熱心なまなざしが印象的であった。

④ 筑紫野市「三者協働のごみ減量対策」について

筑紫野市は、福岡県の南西部に位置し、総面積約８７㎢。市の南北部が農地と山間部で、中央部に市街地が形成されており、人口は約１０万４千人。近年は福岡市のベッドタウンとして人口増加の傾向。

ごみ収集は、交通渋滞の緩和・動物の食い荒らしの防止等、環境美化を目的に一部のごみ収集を、夜間「午後１０時から翌朝午前４時頃まで」に行っている。不燃物については、その限りでない、との事。

筑紫野市の特徴として

可燃ごみを収集して燃やすのでなく、溶融処理するもの。アスファルトやブロック等に再生可能な「スラブやメタル」など、リサイクル可能な資源を作り出している。

また、新聞、雑誌、段ボールなど回収する、町内会、社会教育団体（子ども会等）に対して、１キロ８円の奨励金を交付している。

「筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会」の設立。

市民団体、官公庁、事業者（組合・店舗等）の合計７１団体で、平成３１年４月に活動開始している。ごみ減量のための「啓発チラシ」を作成し、市民の隣組の回覧等を行っている。市民と行政、事業所、店舗等が一体となってごみ減量対策に立ち上がっている。

２　視察の成果及び市政への反映

① 水俣市のゴミ収集の取組み

水俣市のゴミ処理は、当初、燃えるゴミと燃えないゴミの２種類の分別で収集のシステムでスタート。持ち込んだプロパンのボンベ爆発で、いっきに意識改革に立ち向かった。「燃えるゴミ１種類」と「資源ゴミ２１種類」に分別。環境を大切にしたまちづくりの取組みの成果が、今に生きているものである。本市においても、官民一体となっての、ゴミ減量の意識改革を、より一層高める必要性を感じた。

② 熊本市東部堆肥センター

都城市において、近年、畜産農家の排泄物が堆肥舎にあふれ出して大きな悩みを抱えている。何らかの解決方法はないか、との観点に立っての本施設の視察研修となったものである。

本施設の特徴は、広大な農地の中心部に位置し、３９戸の畜産農家の、堆肥処理も含めての施設である。

３９戸の畜産農家が、堆肥などをバキュームカーで持ち込める近距離で便利の良い場所が特徴。

本市での導入を考える時、

畜産農家が持ち込む距離（時間）が、大きな課題であろうか。畜産農家が広範囲に点在しているため、堆肥センターを何箇所か設置すれば可能かも分らないが、畜産農家の理解が必要であろう。

熊本市東部堆肥センターの取組みについて、本市の主産業である畜産業の振興の方策として、畜産農家の堆肥処理のための、一括処理・堆肥製造、持込農家への肥料還元は、今後導入等について、検討すべき価値のあるものと感じた。

③ 大分県畜産共進会の視察研修

この共進会は、２０２０年、１０月３０日から１１月２日まで、都城市で開催される「第１５回全日本ホルスタイン共進会」につながるものである。

「日本の酪農業」に対する、理解を深め、見聞を広めるための視察研修であった。

④ 筑紫野市「三者協働のごみ減量対策について」

筑紫野市の、「ゴミ収集方法」である、夜間収集（午後１０時より翌日午前４時頃）までと、高齢者等一人暮らしを対象とした個別収集」等、本市内の一部に導入すべきもの、もあるのでは、と感じた。

ごみ収集については、先述の水俣市のごみ処理の取組と同様、市民意識の向上が不可欠と感じた。

本市においても、先進地の取組みの、導入できるものをひとつずつでも取り入れ市民の意識の向上につなぎたいもの、と感じた。

産業経済委員会行政視察報告書（感想等）

委員名　　山内　いっとく

1　視察の感想

まず，視察の計画において，課題となる点が２点あった。１点目は，所管事務調査の内容の１つを「畜産」としていたため九州管内の視察に決定したが，都城市が先進地の１つであるため，受け入れ自治体がなかなか見つからなかった。２点目は，九州管内であるため，移動ルートの選定から連日朝食時間前の移動となった。また，今年度より，所管事務調査の項目を具体的に決め，委員会としての提言に結び付けることを目的に調査研究などの活動を行っているが，委員会として重みを付けて提言するには，委員会活動が不足しているように感じた。視察の途中で急遽 協議 を開催し，議論したところである。視察は，議員個人の見識を広げ，個々の活動において，反映させていくにはよいが，施策の方向を変えるような提言となると視察の在り方を十分に検討する必要があるように感じた。

2　視察の成果及び市政への反映等

(1)「ごみ減量の取り組み」について（水俣市）

水俣市で分別しているごみの種類は 22 種類で，分別に当たり住民説明会を 300 回以上開催したそうである。その分別の効果は現れており，2018 年は人口 24,769 人に対して，ごみの総量 7095t であり，本市のごみの総量が 79,860t であることを考えると大幅な減量になっている。また，リサイクル率が 39.4%で，309 ステーションにリサイクル推進員がおり月に 1，2 回資源ごみを回収している。クリーンセンター周辺に市がリサイクル業者等を企業誘致し，エコタウンとして資源ごみの再利用の効率向上につながっていると考えられる。本市と比較した場合，生ごみとプラごみの分別の差があると考えられ，ごみの減量に向けて分別方法を市政へ反映させることができるのではないかと考える。そのためには，市民の十分な理解が必要なため，説明会をしっかりと行う必要がある。

(2)「熊本市東部堆肥センターの概要」について（熊本市）

堆肥センターの設置目的は，硝酸性窒素による地下水の汚染の防止，家畜の飼養に伴う臭気の発散の軽減，周辺環境と調和のとれた畜産業の発展の３つがあり，対象農家は39戸，頭数2985頭，処理量は年間23,338tである。できたばかりの施設であり，費用対効果の方はまだ不明のところである。本市においては，畜産が盛んであり，堆肥の処理も課題としてあると伺っているが，熊本市東部堆肥センターにおいても処理した堆肥の出口が困難なようである。堆肥センターの建設を本市に反映させるには，今後も検証が必要であると考える。

(3)「大分県畜産共進会　乳用牛の部」について（大分市）

来年度本市において，ホルスタイン共進会の全国大会が行われる。これは，５年に一度の大会であり，基幹産業が農業で，肉と焼酎をPRしている本市としては，良い結果を出すことが求められている。そこで，先日行われた宮崎県の共進会を事前に視察し，今回，大分県のホルスタイン共進会の現場を視察した。宮崎県の方は，和牛の共進会や全国高校生サミットも同時開催であったため，出店やパネル展示などもあり，盛大であった。大分県の方は，青空の下，芝生の会場で行われ，のどかな感じであった。両県のホルスタイン共進会を比較し，本市への反映を考えた場合，共進会の審査基準をプログラムに掲載してある点である。また，防疫については，宮崎はしっかりしてあるが，他県はそこまでの意識がないように感じる。本県で実施する場合，他県の方にもしっかり消毒等行っていただく必要がある。

(4)「三者協働のごみ減量対策」について（筑紫野市）

筑紫野市はごみ減量対策として，可燃物や粗大ごみは個別収集を行っており，住民がごみの分別を意識し，減量へ繋がっている。資源ごみの集団回収奨励金は１kgにつき８円と本市より高く売り払い金も団体の収入となり，奨励金の財源は市指定ゴミ袋の売上金を基金として積み立て実施ししている。そして，筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会が，ごみ減量に当たって市民・事業者・行政がそれぞれの役割を認識し，お互いの力を合わせて行動していくが極めて重要なことから，相互連携・情報交換を目的として設立されている。組織は，市民団体21団体，公官庁８団体，事業者団体11団体，事業者31団体の計71団体である。取組内容として，啓発チラシ・ニュースの作成，ちくしのフリーマーケットの開催，環境フェアへの参加，み減量・リサイクル協力店認定制度，エコ飲食認定制度，視察研修，レジ袋削減に関する取組みなどを行っている。本市への反映として，高齢化が進んでいるため，個別回収などを反映させていく必要があるのではないかと考える。

令和元年度　産業経済委員会行政視察報告書

報告者　黒木　優一

1、視察の感想

①　水俣市環境クリーンセンター

【ごみ減量の取組みについて】

水俣市は平成４年から、「水俣病のような公害を二度とおこさない」「環境を大切にしたまちづくり」を目指して、『環境モデル都市づくり』を進めている。

開始前は、燃えるごみと燃えないごみの２品目だけの分別であったが、現在は燃やすごみと粗大ごみを含めた資源ごみ 21 品目の計 22 品目に分別されており、徹底した分別がされており、行政、市民ともに意識が高いと思った。特に生ごみも資源ごみとして分別されており一部は生ごみ処理容器（キエーロ）の無償貸与により各家庭で処理されており、ごみ減量化につながっていると感じた。

全体を通して、本当に市民の協力がすごいと感じた。

②　熊本市東部堆肥センター

【熊本市東部堆肥センターの概要について】

東部堆肥センターは熊本市の東部での乳用牛 29 戸、肉用牛 10 戸、計 39 戸の農家を対象に建設され、その目的の主なものは、硝酸性窒素による地下水の汚染防止と周期の発散の軽減である。

畜産糞尿搬入が当初計画を上回ってきており計画が甘かったのではないかと少し感じた。

また、出来上がった堆肥の小売りに関してだれが販売するのかまだ決定していないようで、こちらも準備不足が感じられた。

施設自体については、詳しくはわからない点もあるが、おおむねよくできていると感じた。

三者の指定管理者により運営されているとのことある。一つ感じたことはパワーショベルは業務に必要なものだと思うが指定管理者の持ち込みであるそうで、疑問に感じた。

③　大分市みどりの王国マザーランド内共進会場

【大分県畜産共進会　乳用牛の部】

会場が屋外だとは想定していなかった。和牛の部と会場が違うのも意外であった。観客も少なかった。

そのせいかどうかは分からないが、防疫体制は宮崎県と比べて緩いと感じた。

④　筑紫野市役所

【三者協働のごみ減量対策について】

筑紫野市ではごみ減量推進連絡協議会を設立し、市民団体、官公庁、事業者団体、事業者、合計 71 の団体でいろんな方法により、ごみ減量化に取り組んでいる。

その結果一人当たりのごみは、減量が進んでいて取り組みの効果が出ていると感じた。

また、可燃物に関しては、夜間に戸別収集されており、交通の妨げにならないと思われ、良いことだと思う。

2、視察の成果及び市政への反映等

①　水俣市【ごみ減量の取組みについて】

本市もごみの分別はされており、取り組みは概ね良いと思っている。クリーンセンターでは発電がされており再生エネルギーとして使用されている。

しかし、家庭ごみは若干減少しているが全体的にみると増加している。これは、分別意識が薄くなってきているのではないだろうか。

以前はコンポストの利用が促進されていたが今はそれもない。水俣市のキエーロの取組みのように再度、取り組んでもいいのではないだろうか。

②　【熊本市東部堆肥センターの概要】について

本市は畜産振興を推進しており、熊本市と比較すると家畜頭数は格段に多い。

このような現状の中、家畜排泄物法が平成 11 年に施行されて以来、主に、各農家で処理されてきた。

しかし、近年、処理しきれなくなってきている農家が出てきているとも聞く。これは、熊本市と同じく水源を地下水に求めている本市にとって問題となる恐れがあるので、早期の実態調査及び研究が望まれる。

④　筑紫野市【三者協働のごみ減量対策について】

本市ではごみ焼却による発電を行っており、減量化の意識が薄いように感じられるがしっかり分別して、資源ごみとしてすれば奨励金としての収入が各公民館等にも入るので単なる減量化ではなく、分別を、もっと確実にするように推進すべきと思う。

また、筑紫野市では奨励金が１kg８円であり、本市と比較すると３円高くなっている。金額について再度検討してもいいのではないかと考える。

産業経済委員会行政視察

報告者　迫間輝昭

視察項目　「ごみ減量の取り組みについて」　熊本県水俣市
令和元年　10月9日　（水曜日）　10：00～11：30
＊視察の感想
水俣市では、ごみ分別しているごみの種類として22種の分別
燃やすごみ…1種類　　資源ごみ…21種類
◎分別収集になったのはきっかけがあったようです
（H4年）3月　中身の残った卓上コンロ用カセットボンベがクリーンセンターの破砕処理施設へ持ち込まれて爆発事故につながり
その後、燃やすごみ1、資源ごみ21種類
（H4年度以前は）燃えるゴミ、燃えないゴミの2種類のみの分別
（H4年から）環境モデル都市づくりを開始
○水俣病のような公害を二度とおこさない
○「環境」を大切にしたまちづくり
暮らしの中での「環境」水、ごみ、食べ物に気を付ける取組み
分別の効果として
リサイクル率がH3年度0～現在40%になり、また埋立量も約10分の1まで減少している
また、自治会にリサイクル推進員がいて、夕方収集したごみの選別をしている
○資源の売却益 約19,063,859円（H30年度）
○リサイクル還元金として各地域に還元　（H30年実績）10,600,000円還元
生ごみの取り扱いとして、平成29年度から生ごみ処理容器（キエーロ）の無償貸出を開始している。8月15日スタート904基設置（令和元年8月31日時点）
◎キエーロ導入の効果
・収集日時を気にせず、いつでも生ごみが片付く
・ステーションまで持っていく必要がない
・味噌汁、ドレッシング、油もそのまま入れてOK
・ゴミ袋を買わなくて済む（1年で約3,000円の袋代が不要に）
何よりもごみの量が減る。キエーロで分解処理された生ごみは園芸や菜園用の堆肥として再利用できる。キエーロ1基 約5,000円の材料費のみ（自前で制作した時）
＊視察の成果及び市政への反映について
水俣市では混ぜれば「ごみ」分ければ「資源」、生ごみ処理として（キエーロ）の無償貸出をして生ごみの減少につなげ、家庭ごみが順調に減少しているようです

視察項目　「熊本市東部堆肥センターの概要について」
10月9日　（水曜日）　14：00～15：30
設置目的
①硝酸性窒素による地下水の汚染の防止（畜産排せつ物）
②家畜の飼養に伴う臭気の発散の軽減
③周辺環境と調和のとれた畜産業の発展
対象者
対象農家　39戸（乳牛 29戸・肉用牛 10戸）頭数（乳牛 2205頭・肉用牛 780頭）
　　処理量　1年（23338トン）約1日（64トン）
供用開始　平成31年4月　建設期間　29年～30年度
建設事業費　13億9千万円（農林水産省補助事業）2億円
固形排せつ物（肉用牛）　液状排せつ物（乳用牛）
液状排せつ物は、固液分離機に搬入された家畜排せつ物のうち水分の多いスラリーを固形分と液状分に分離し、搬入された木の皮や剪定枝等を破砕して、肉用牛の排せつ物と混ぜて一次発酵槽、二次発酵槽において固形の糞に副資材を加え混合物を撹拌させ、発酵に必要な空気をより多く送る
できた堆肥は酪農家、肉用牛農家へ無料提供する
＊視察の成果及び市政への反映として
熊本73万人の市民へ硝酸性窒素による地下水の汚染防止として設置された施設であるが、畜産農家にとっては堆肥センターができてよかったと思う。本市も畜産が盛んな地域であるので、地下水の汚染防止に繋がり、二重効果があると思うので堆肥センター建設を希望する。

視察項目「大分県畜産共進会、乳用牛の部」
大分市廻栖野 3231 番地みどりの王国、マザーランドふれあい公園内
10 月 10 日(木曜日)　10:00～16:00
※視察の感想
　出品条件
◎第 1 部～第 8 部　共通条件
①出品家畜は血統登録証明書を有する。
②出品家畜は家族が 6 か月以上所有し管理したものでなければならない。

◎第 1 部、第 2 部、第 3 部(育成牛)
①自県産であること
②出品家畜が 15 か月以上のものについては受精証明書を所持していること。

◎第 4 部(初妊牛)
①自県産であること。
②出品家畜は妊娠が確実なもので家畜保健衛生所長の発行する妊娠鑑定書又は、受胎証明書を所持していること。

◎第 5 部、第 6 部、第 7 部、第 8 部(経産牛)
①国内産であること。

◎第 1 部～第 8 部　各部門名誉賞首席が決定。また未経産の部、経産の部で各 1 頭グランドチャンピオンも決定され、リザーブチャンピオンも決定された。

◎視察の成果及び市政への反映について
第 7 回九州連合ホルスタイン共進会
11 月 1 日～11 月 2 日　2 日間で本市都城農協家畜市場で開催されることになっている。又、全国ホルスタイン共進会も令和 2 年 10 月 31 日～11 月 2 日　3 日間で開催されることになっているのでプレオフを兼ねた共進会だったようです。生産者、関係者の方々が一丸となって頑張っておられた。
「大分県畜産共進会」乳用部でも今月の都城開催の九州連合ホルスタイン共進会
又、令和 2 年 10 月 31 日～11 月 2 日の全国ホルスタイン共進会への意気込みが感じられたので本市酪農家の方々にも頑張ってもらいたい。

視察項目(三社協働のゴミ減量対策について)

10月11日　金曜日　　9:30～11:00

視察感想

◎筑紫野市のゴミ処理について(収集・分別について)

①収集、筑紫野市では渋滞緩和、動物による食い荒らし防止、景観美化を目的に、
　ゴミ収集を夜間(午後10時より)翌日午前4時までに行っている。
　収集の流れとして、始めにビンや缶の不燃ごみを集積場所にて収集している。
　収集方法　　可燃物、粗大ごみ(戸別、夜間収集)
　ステーション、ビン、缶、ペットボトル、不燃物(夜間収集)
　リサイクルボックス、白色トレイ、紙パック、紙製容器包装(随時)
　地域、集団回収、新聞、雑誌、段ボール、古紙(集団回収団体)
　回収ボックス　乾電池(随時)

外に水銀使用製品(蛍光灯、水銀体温計、血圧計)拠点回収

ゴミの処理については、可燃ごみを溶融処理している可燃ごみを燃やすのではない。溶かす仕事でアスファルトやブロック等に再生利用可能は「スラグ」やカウンターウェイトの素材に「メタル」などリサイクル可能な資源を取り出し、
溶融時に発生した熱は発電に利用されていた。

②筑紫野市のゴミ減量策について

○資源ごみ集団回収奨励金について

新聞、雑誌、段ボール、古紙を回収する町内会及び社会教育団体に対して1kgにつき8円の奨励金を交付している。

○筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会

市民、事業者、行政が協働でゴミの減量に関する啓発を行う。

(目的) ゴミ減量に当たって、市民、事業者、行政がそれぞれの役割を認識し、お互いの力を合わせて行動していくことが極めて重要なことから相互連携情報交換を目的として設立、賛同団体71団体、又、ごみ減量、リサイクル協力店認定制度、エコ飲食認定制度を設立。協力店して認定。

市の広報、ホームページで紹介し認定事業を市民が利用することでゴミ減量リサイクルを推進し令和元年9月末18事業所認定。

○視察の成果及び市政への反映について

筑紫野市ではゴミ減量対策として、ごみ減量推進連絡協議会を設立し、市民、事業者、行政が三者協働でごみ減量に関する啓発を行いそれぞれの役割を認識しお互いの力を合わせて行動していくことが極めて重要であり相互連携、情報交換をされていた。又、ごみ収集を夜間10時～翌日4時に行っておられた。

産業経済委員会視察報告書

委員　音堅良一

熊本県水俣市「ごみ減量の取り組み」について

市議会事務局議事係　上田　純　様

1、　視察の感想

水俣市は、平成４年に環境モデル都市づくりとして、水俣病のような公害を二度とおこさない様、「環境」を大切にしたまちづくりを目指しています。その淵源は、同年に発生した、中身の入った卓上コンロ用ガスボンベにより、クリーンセンター破砕処理施設内で爆発事故が発生し、施設が損壊したことで、燃えるごみと燃えないごみの２種類の分別から22種類の高度分別が始まりました。当初から平成30年度を比べますと、ごみ総量は10,926ｔから7,095ｔへ、埋立量（可燃物の灰）は、4,013ｔから650ｔへと減量となり、リサイクル率は、０％から39.4％と大きく飛躍しました。また、市が企業を誘致して、みなまたエコタウンとして、クリーンセンターの近辺に、資源ごみを中間処理する８施設を誘致しています。生ごみについては、指定管理として２社が管理していますが、基本、平成29年度から材料費約５千円の「生ごみ処理容器キエーロ」の無償貸与904基を設置（令和１年８月末現在）し、自宅で処理することで可燃の生ごみが減量になっています。このことから、ごみ減量に向けて全ての分野に、徹底して取り組まれていることが分かりました。

2、　視察の成果及び市政への反映等

市が企業を誘致して、みなまたエコタウンとして、クリーンセンターの近辺に、資源ごみを中間処理する８施設を誘致していることで、運送コストの削減になり、売却益の増加となる。結果、各地域への還元金の増加に繋がります。市民の皆様が高度分別の高まりにより利益還元となることが十分理解できる取り組みとなっています。また、「生ごみ処理容器キエーロ」の導入により、可燃する生ごみの減量となり、結果、施設の長寿命化にも繋がっています。本市に於いても、高度分別で各地域の還元金の増加となる施策と、「生ごみ処理容器キエーロ」の導入による可燃生ごみの減量の施策は、提案して参りたいと思います。

熊本県熊本市　「熊本市東部堆肥センターの概要」について

環境推進部水保全課主任兼主査　緒續　美智子　様
環境推進部水保全課技術参事　上土井　和貴　　様

1、　視察の感想

熊本市水保全課は、東部堆肥センターの設置目的として硝酸性窒素による地下水の汚染防止、家畜の飼養に伴う臭気の発散の軽減、周辺環境と調和のとれた畜産業の発展であり、平成 31 年 4 月に共用開始となりました。対象者は、熊本市の上流にある東部地域の個人と法人の乳牛 29 戸と肉用牛 10 戸の合計 39 戸です。排せつ物の持ち込みについては１ｔ300 円、収集サービス利用は１ｔ500 円で、年間 1 千万円が主な収入源です。指定管理として 3 社へ 1 億２千万円で委託し、別の１社には、分離液の処理として６千万円で委託しています。製造した堆肥については、6 割を排せつ物の契約をした畜産農家へ無償提供されています。残りの 4 割は袋詰めして市場流通される予定でしたが、販売権利が熊本市か指定管理者かで協議され、市場流通されておらず、予算化された収入見込みの 2,000 万円が計上されていない状況です。39 戸の農家の契約により、家畜排せつ物を 100%処理できることは、地下水の汚染防止と臭気の発生の軽減となり、農家の発展に大きく寄与していると思います。

2、　視察の成果及び市政への反映等

熊本市東部堆肥センターは、共用開始から半年しか経っていませんので、費用対効果等は確認できませんが、地下水の汚染防止と臭気の発生の軽減には繋がっています。また、日常の中で、農家が排せつ物の持ち込みを行い、堆肥を無償で持ち帰り、飼料栽培に使用する光景は、循環型社会の構築に成功していると思います。本市に於いても、事業費の確保が一番の問題となりますが、地下水の汚染防止と臭気の発生の軽減、そして循環型社会の構築には、堆肥センター施設の設置は必要であると思います。また、堆肥の市場流通を含めた歳入増の取り組みが解決すれば、設置の理解が深まるものと考えます。

大分県大分市　「大分県畜産共進会　乳用牛の部」について

1、　視察の感想

第 80 回大分県畜産共進会乳用牛の部は、出品区分により、後代検定と第 1 部から第８部の９部別に分かれていました。一生懸命に育ててこられたホルスタイン種雌牛を調整して出品、入賞された出品者の本気度が伝わってきました。案内パンフには、ホルスタイン種雌牛審査標準が掲載され、区分、評点、説明がありましたが、専門用語が多く、最後まで理解することができませんでした。畜産共進会の視察は、大分県地域の農家のご意見をお聞きすることで、地域の実情を知ることとなり、地域差があることも強く感じ、大変勉強になりました。

2、　視察の成果及び市政への反映等

第15回全日本ホルスタイン共進会が、2020年10月31日から11月2日まで、都城家畜市場で開催されます。大会が盛り上がり、大成功する様取り組んで参りたいと思います。

福岡県筑紫野市　「三者協働のごみ減量対策」について

市議会事務局議事課課長　荒金　達　様
環境経済部環境課課長　虫明　しのぶ　様
環境経済部環境課係長　福田　博文　様
環境経済部環境課主任　児玉　祐樹　様

1、　視察の感想

筑紫野市は、平成18年2月、ごみの減量に当たり、市民・事業者・行政がそれぞれの役割を認識し、お互いの力を合わせて行動していくことが極めて重要なことから、相互連携・情報交換を目的とした筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会を設立されました。市民団体 21、官公庁団体8、組合等の事業者団体 11、店舗等の事業者団体31の合計71団体（平成31年4月現在）で、年7回の幹事会を開催しています。協議会の取り組みは、啓発チラシの作成、フリーマーケットの開催、ごみ減量認定制度の拡充、視察研修と様々です。資源ごみの集団回収奨励金は、町内会及び社会教育団体に対して。1㎏につき8円で交付しています。これにより、一人一日当たりのごみの量は、当初792ｇから平成30年度は777ｇへと減少しています。三者協働により、循環型・低炭素社会を構築されており、大変すばらしい取り組みだと思います。

2、　視察の成果及び市政への反映等

筑紫野市の人口は、平成4年の74,355人から、平成30年は103,795人と年々増加しており、ごみの発生量も同じように増加しています。三者協働にある事業者の取り組みについては、ごみ減量・リサイクル協力店の認定とレジ袋削減に関する協定をする事業所を更新しており、珍しい取り組みになっています。また、筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会を設立により、市民全ての人々が対象となり、ごみの減量に向けて、一つになっていることが伺えます。さらに、資源ごみの集団回収奨励金については、交付要綱や手引きを作成され、具体的で分かりやすく、市が資源ごみ回収を全面的に奨励していることが理解できます。本市に於いても、こうした三者協働の取り組みは重要だと思いますので、地元の事業者等を調査して、提言に向けて取り組んで参りたいと思います。

委員名　広 瀬 功 三

都城市産業経済委員会視察報告書

【ごみ減量の取り組みについて（水俣市）】視察日：10月9日　午前

1　視察による状況把握、感想等

水俣市の「ごみ減量」への取り組みのきっかけは、破砕処理施設でのガスボンベ爆発による二度の事故で処理施設が破損し修理期間中に一般家庭からのごみ搬入ができなかったことなどから、ごみの高度分別を開始している。

燃えるごみと燃えないごみの２分別から生分解性ごみ袋による「生ごみ」回収を含む２２品目の高度分別回収に移行したことで「ごみ」としての処理量は大幅に減少している。

高度分別については住民説明会を集中的に開催している。全市域での実施まで半年ほどの期間しかかかかかっていないのは、施設修理の期間中にごみ排出が制限されたことで市民の理解が得やすかったことに加え、環境都市「水俣」としての環境に配慮する地域文化、行政文化によるものと推察する。

また、２０１７年から生ごみの自家処理を推進するために「生ごみ処理容器（キエーロ）」の無償貸与を開始している。この背景には溶融炉によるごみ処理経費（25,000円／ｔ）に大きな経費が発生するため自家処理を推進し、併せて経費削減を進めていくことも理由としてあげている。

2　視察の成果、市政への反映等

ごみを減らしていく主体は、ごみを発生させる事業者や市民である。水俣市のごみ減量の取り組みは、１９９３年の高度分別開始や２００２年の生ごみ分別の開始時の住民説明会、また市内３０９箇所のリサイクル推進員講習会などで市民等への働きかけを継続していることに加え、２０１７年から生ごみ処理機を手作りし、無償貸与した市民に対して使い方を指導している。

ごみ減量は市民一人ひとりが意識して具体的な行動を継続することにより達成できるものである。市民がごみ減量に取り組むよう啓発を進めるのはもちろんであるが、水俣市のようにある程度の期間が経過すると新たなごみ減量方策を排出主体である市民に対して示していく事は重要である。また、水俣市はごみ処理経費を削減し人口減少に備えた他の予算に充てる事を目指しているが、本市も同様の視点でごみ減少策に取り組むべきである。

また、本市のごみ収集方式については、ここしばらく見直しがされていないため、市民、関係者を交え「ごみ減量」に向けたごみ収集方式の検討が必要であろう。

委員名　広 瀬 功 三

【熊本市東部堆肥センターについて（熊本市）】視察日：10月9日　午後

1　視察の感想等

当堆肥センターは、熊本市の地下水保全を目的に建設されている。地下水流の上流にあたる対象地域で行われていた肉用牛及び乳用牛の排泄物の農地還元を防止し、これらの排泄物を堆肥化し適量施肥へ移行させるものである。

今年4月に建設され稼働期間が半年であるため、計画以上の家畜排泄物が搬入されていること、製造された堆肥の販路等が確立されていないこと等を考慮すると、今後の稼働を見つつ本事業を評価する必要があろう。

2　視察の成果及び市政への反映等

熊本地域と都城地域は、地下水を市民の水瓶として利用していることに共通点がある。ただ、熊本地域の地下水は阿蘇外輪山側から染み込んだものが有明海側に流れているが、都城地域の地下水盆にたまった水は他地域に流れ出ていかない。そうした点で畜産廃棄物による地下水汚染のリスクは熊本地域より都城地域が高いと言えるが、長期的・具体的な地下水保全対策は市民や関係者に的確に示されているのか疑問である。地下水の水質が基準をクリアしていることだけを確認するのではなく、都城市民の水瓶である地下水汚染のリスクをはっきりさせ対処方策を示していく必要があると考える。

【大分県畜産共進会　乳用牛の部（大分市）】視察日：10月10日

1　視察の感想等

小林市で開催された宮崎県畜産共進会と比較すると小さい規模での開催であった。会場は、大分市の公園内の広場に設定されており敷地へ侵入する車両及び会場への立ち入りについての防疫スペースは無く充分だとは思えない。

また、会場は出品者やその関係者、運営関係者だけが参加しているようであり、物販等のイベントブースも無く大会開催を情報発信の場とは捉えてはいない。

2　視察の成果及び市政への反映等

今回の視察で意外に思ったのは防疫が徹底されていなかったことである。来年本市で開催される全日本ホルスタイン共進会ブロック大会においては防疫をルーチンとして実施するのではなく、国民共通の常識として定着させるよう防疫に関する展示コーナーの設置を検討すべきだと考える。

また、ブロック大会においては本市の情報発信の絶好の機会と捉え積極的な情報発信に加え、先般開催された宮崎県共進会のように中学生・高校生の関わりを設定し関係者の来場を誘引することも検討すべき事項であろう。

委員名　広 瀬 功 三

【三者協働のごみ減量対策について（筑紫野市）】視察日：10 月 11 日　午前

1　視察の感想等

筑紫野市の人口は福岡市のベットタウンとして増加してきているが、ごみ排出量は微増となっている。本市のごみ収集との違いの主なものは、指定袋が品目別で５種類あること、可燃物がルート収集であること、新聞・雑誌・段ボール・古布については自己持出で回収奨励金が交付されること等があげられる。生ごみの分別収集は実施されていない。

ごみ減量の取り組みで特徴的なのは、市民団体、官公庁、事業者等で構成する「ごみ減量推進連絡協議会」を設立しており、ごみ減量の啓発に取り組んでいるほか、レジ袋削減に関し事業者・市・協議会の三者協定を締結している。

本市の取組みと大きな違いがあるとは思えないが、人口が増加している中でごみの排出量を抑制している要因については、市民や事業者の取り組みがごみ減量につながっていることは間違いないと思う。

2　視察の成果及び市政への反映等

本市における「ごみ減量」につながる施策の優先性を引き上げることが重要である。そのために、ごみを減量することによる短期的、長期的効果を経費的な面だけでなく環境負荷などの面から精査する必要があると考える。

ごみ減量に取り組むために納得できる理由を提示しない限り、市民の生活行動をごみ減量に向かわせることは難しいと考える。

産業経済委員会行政視察報告書

報告者　畑中ゆう子

令和元年 10 月 9 日水曜日　熊本県水俣市「ごみ減量の取り組みについて」

1、 視察の感想

水俣市での 22 種類の高度分別への取り組みのきっかけは、1992 年平成 4 年 3 月におこった爆発事故の発生だそうです。中身の残った卓上コンロ用ガスボンベがクリーンセンターの破砕処理施設へ持ち込まれ爆発し、2000 万円の修理費がかかり、もう一度続けて発生しました。平成 5 年 3 月にはモデル地区で 20 分別をスタートしています。

もう一つは、水俣病のような公害を二度とおこさないように、「環境」を大切にしたまちづくり、暮らしのなかでの「環境」、水、ごみ、食べ物に気をつけることが生命いのちを守ることにつながる、という「環境モデル都市づくり」を平成 4 年からスタートさせたことです。

モデル地区がスタートして、わずか半年後には市内全域で 20 分別がスタートしたことに、驚きました。住民説明会が 300 回以上開かれたそうです。20 分別始まったことで、平成 6 年度のリサイクル率は、0%～16.5%へ上がり、最終処分場の埋め立て量は、４０１３トン～１２８９トンへ半分以下に減りました。

さらに、２００２年平成 14 年には、生ごみ分別が開始され、平成 15 年度のリサイクル率は、41.2%へいっきに上がり。埋め立て量は１００９トンへ減量しました。その結果、平成５年に埋め立て開始した最終処分場の残余年数を大幅に延長させることができていることは、素晴らしい実績だと思います。

2、 視察の成果及び市政への反映等

「混ぜればごみ、分ければ資源」を合言葉に、子供からお年寄りまで、当たり前のようにごみの分別ができていることが、地域づくりに繋がっていると思います。平成３０年度の資源の売却益約１９０６万円の内、１０６０万円がリサイクル還元金として各地域に還元されていました。３０９のステーションにリサイクル推進員がいて毎年講習会が開かれており、市外から転入されてきた方にも丁寧に分別指導が行われているそうです。このような分別指導が公民館への加入にも繋がっていくと思います。

生ごみの分別は、生ごみ処理容器を無償貸与することで、生ごみの収集が要らなくなった地域が増えたそうです。都城市も園芸や自家菜園を楽しむ方が増えています。自前の堆肥をつくることが、可燃ごみを減らし、ごみ袋を買わなくてもすむようになります。一日も早く実施できるようにしていくべきだと思います。

熊本県熊本市「熊本市東部堆肥センターの概要について」

1、 視察の感想

東部堆肥センターは、５０万人都市の飲み水を地下水に頼っている唯一の都市として、熊本市水保全課によって運営されており、硝酸性窒素による地下水の汚染の防止を主な目的として平成３１年４月から稼働しています。

対象農家３９戸で乳牛２２０５頭、肉用牛７８０頭で１日あたり約 64 トンの処理量で堆肥化されています。液状排せつ物は、下水処理場でガス発電に使われているそうです。臭い対策として、堆肥脱臭法と言って臭気をすって出来上がった堆肥に吸着させる方法で周辺自治会から臭いがしなくなったと喜ばれているそうです。

農家は自己搬入で１トン当たり３００円の持ち込み料金がかかり、堆肥は無償提供されます。現在、出来上がった堆肥の６割が農家で使用され、４割が市場流通されるようにするのが今後の課題としてあげられました。

2、 視察の成果及び市政への反映等

地下水の保全のためにつくられた施設であることに、驚きました。都城市も同じく地下水を守るために、地域環境を守るためにも取り組むべき事業だとおもいます。

国は今、脱炭素型地域づくりモデル事業などに取り組むために調査や運営資金の支援にのりだしています。農業を基幹産業としている都城市で、積極的に取り組むべき課題だとおもいます。

令和元年 10 月 10 日木曜日　大分県大分市みどりの王国

「第 80 回大分県畜産共進会乳用牛の部」

1. 視察の感想

来年都城市で開催される、乳用牛の畜産共進会を前に大分県の畜産共進会を見学することが出来ました。乳用牛は、未経産牛１２ヵ月以上１４ヵ月未満の牛を第１部として、第８部まで細かく分類されています。さらに、初妊牛の部まであり、乳用牛の妊娠と出産が大事なことであるのが、わかりました。

小林市での共進会と毛色や色合いが違った牛が並んでおりました。

3、 視察の成果及び市政への反映等

小林市での共進会に続いて、大分市でも生産者の皆さんの熱気と情熱を感じることができました。若い世代の生産者に、農業がしっかりと継承されていることに頼もしく感じました。大分市で入賞した、乳牛たちが、今年の１１月の都城市でのプレ大会に、集結することをお聞きして、来年に向けての準備が始まっていることをうれしく思いました。来年、全国からの参加は、大変な労力が費やされる大会になることを感じ、ぜひ成功させて頂きたいと願っています。

令和元年 10 月 11 日金曜日　福岡県筑紫野市

「三者協働のごみ減量対策について」

1.　視察の感想

筑紫野市では、ごみの収集を午後 10 時から翌日午前 4 時まで行われていることに、驚きました。交通渋滞の緩和が主な理由のようです。高齢者宅の個別収集も行われていました。粗大ごみは収集業者に電話で収集を予約し、大人一人で持てる者は 500 円、それ以外は 1000 円のシールを貼ってもらうようになっています。

平成 18 年に「筑紫野市ごみ減量推進連絡協議会」を設立し、ごみを減らすために議論し啓発を行っています

3、視察の成果及び市政への反映等

ごみ減量推進連絡協議会は年 1 回環境フェアを開催し、その益金で活動されているそうです。子供育成会や、商工会、イオン、農協などそれぞれの団体や企業などがごみ減量に取り組んでおり、資源ごみ回収奨励金は 1 kgにつき 8 円が支給されることで、意欲的に活動が広がると思います。都城市でも結成し参加団体を増やすことで、ごみ減量につながるのではないかとおもいます。

産業経済委員会　行政視察写真

水俣市

熊本市

大分県畜産共進会

筑紫野市