

生ごみリサイクル 基礎講座 vol.105

鹿児島県大崎町はリサイクル率日本一に輝くまちである。どのようなリサイクルシステムなのか実態を把握するため現地を視察した。

国立環境研究所と鹿児島県大崎町は資源循環・廃棄物処理に関する共同研究「大崎町における資源循環・廃棄物処理システムの評価に関する研究」を2022年より実施している。

この度、国立環境研究所資源循環

鹿児島県大崎町の リサイクルシステム



(株)ダイナックス都市環境研究所
主任研究員

北坂 容子
Kitasaka Yoko

領域の河井紘輔氏が廃棄物関連の調査業務や研究を行う関係者を招き、町内の施設の見学や資源循環に関する議論を行うツアーを企画。そちらに招待いただき参加した内容を中心に紹介したい。

【視察場所の紹介】

大崎町は鹿児島県東南部の大隅半島に位置する人口約1万2000人の町である。大崎町は農業や畜産が

盛んな地域であり、特産は黒豚、うなぎ、鶏肉、パッションフルーツ、マンゴー、大根で、ふるさと納税の返礼品としても大崎町の特産物は大変人気がある。西日本のコンビニおでんの大根や大手外食チェーンの鶏肉は大崎町産が多いとのことである。

さて、視察1日目は、鹿児島空港から車で1時間ほどかけて曾於南部厚生事務組合が運営する埋立処分場（清掃センター）を視察した。そこから、(有)そおりリサイクルセンターにて堆肥化施設（大崎有機工場）や資源化施設の視察、最後に今年4月にオープンした宿泊体験型施設「Circular village hostel GURURI」の視察まで、(一社)大崎町SDGs推進協議会の事務局の方に案内いただいた。説明は割愛するが、大崎町の特徴の1つがSDGs協議会である。若者世代を中心に、大崎町の取り組みについてPRしている。

2日目は、住民の方々が資源ごみを排出している様子を見るため、早朝集積所にて立ち合い、担当者に話を伺いながら見学をした。

視察の2日間は、鹿児島では珍しく、視察の前日に桜島にも雪が積もるほどの大寒波だったこともあり、鼻を赤く染めながら皆で視察し

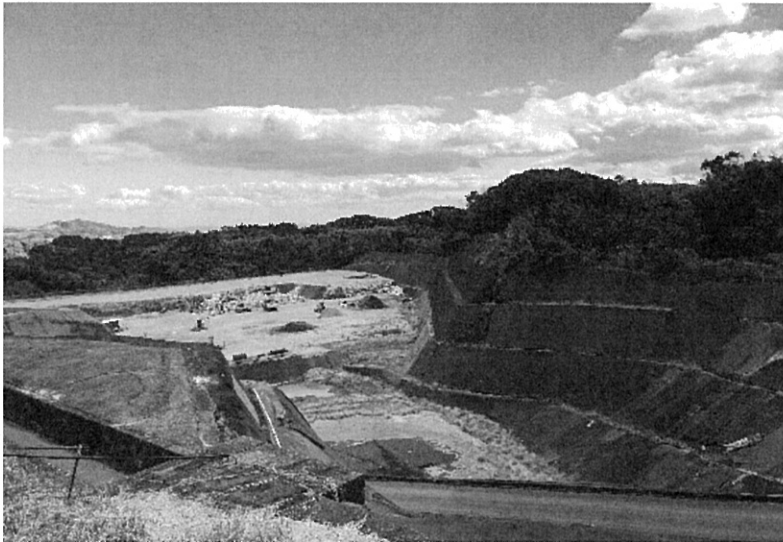
視察場所

1日目
埋立処分場視察
堆肥化施設視察
資源化施設視察
宿泊体験型施設「Circular village hostel GURURI」視察
2日目
集積所で資源ごみ収集の様子視察
環境政策課との意見交換

た。大崎町環境政策課の方々をはじめ、案内いただいた大崎町SDGs協議会やそおりリサイクルセンターの方々、住民の方々に心から感謝の意を表したい。

大崎町のリサイクル

大崎町には焼却施設がないため、リサイクルできないごみはすべて埋立処分しなければならない。大崎町では「混ぜればごみ、分ければ資源」という言葉をモットーに、現在28品目に分類してごみを分別収集している。自治体、住民、事業者等



埋立処分場(曾於南部厚生事務組合清掃センター)

のそれぞれの主体による協力のもと分別を徹底し、現在ではリサイクル率が8割を超え、これまで15回もリサイクル率日本一に輝いている。

15回もリサイクル率日本一になれた理由について、簡単に歴史を振り返ってみたい。1990年に大崎町、旧志布志町、旧有明町の合意のもと共同で新たな埋立処分場の供用を開

始したが、当初計画していたよりも多くのごみが排出・処分され、予定されていた計画期間を待たずして埋立処分場の残余年数がひっ迫することが判明した。このことから、大崎町では新たなごみの処理処分方法を検討することとなった。処理施設の建設及び運営費用を試算した結果、焼却処理は導入せず、資源化を促進

することによって埋立処分量の削減を目指すこととなった。

1998年、資源化の取り組みは、缶・びん・PETボトルの3品目の分別収集からスタートした。徐々に分別品目を増やし、2001年から試験的に生ごみの分別収集を開始する。2002年にはそおりサイクルセンターが運営する堆肥化施設が稼働を始め、2004年には有機物(生ごみ・草木)の埋立てを全面禁止した。

その後も住民の意見を反映しながら分別品目、収集方法が変更され、現在の分別28品目にいたっている。

また、埋立処分されるごみ(大崎町では一般ごみと呼ばれる)や、空き缶やPETボトルなど容積比で量の多い一部の資源ごみは指定袋で収集されており、指定袋には排出者の名前を記入しなければならぬ。自らが

排出するごみに責任を持つべきという理由から記名式が採用されている。このような取り組みより、大崎町の埋立ごみは大幅に削減され、埋立処分場の延命だけでなく、リサイクル率も向上につながったと言える。

リサイクルの取り組みは、ごみ処理事業経費の低減にも貢献しているように、一人当たりのごみ処理事業の全国平均が1万7100円のところ、大崎町は1万2600円とおよそ2/3で済んでいるとのこと。また、分別回収されたごみはリサイクルされる際に再生可能な資源として業者に売却され、926万円(2022年実績)万円が売却益金として、町の事業に活用されている。

具体的に、どのようなリサイクルシステムなのか。

分別品目

分別28品目とは、①空き缶、②びん類で4品目、③ペットボトル、④紙類で8品目、⑤蛍光灯類、⑥乾電池等、⑦古着・布類、⑧廃食油、⑨プラスチック類、⑩スプレー缶・カセットボンベ、⑪金属フタ鍋やかん等、⑫割りばし・串等、⑬陶器類、⑭小型家電、⑮生ごみ、⑯一般ごみ、⑰粗大ごみ、⑱紙おむつで



集積所のようす(資源ごみ)

収集日に関して、生ごみ・紙おむつは週3回、一般ごみは週1回、資源ごみは月1〜2回だが、原則当日の朝8時までに出すこととなっている(地域の実情に応じて若干異なる場合あり)。資源ごみ収集日には、自家用車にたくさん資源ごみを積んで出しに来ている住民が印象的であった。

生ごみリサイクル

2001年に有機農業に早くから生ごみ堆肥を活用している宮崎県綾町にて、生ごみの分別収集の方法と堆肥

ある。
他自治体と比較して特徴的な品目といえば、①プラスチック類、②割りばし・串等、⑤生ごみ、⑧紙おむつである。紙おむつは、2020年よりユニ・チャーム(株)との試験的な分別収集を実施していたが、今年の4月より正式に分別品目に加わった。

化について衛生自治会と行政とで研修を実施。その後町内3地区をモデル地区として選定(人口が比較的多い・農地が少ない(自己処理できない)・取り組みを理解する自治会リーダーがいる、という3点を軸に選定)し試行実験を実施、次に衛生自治会単位で生ごみの分別収集に関する住民説明会を実施するなど、町全体へ

段階的かつ丁寧に取り組みを広げた。

現在、生ごみはどのような回収され、処理されているのか。「生ごみのゆくへ」について、視察で説明を受けた内容と撮影した写真をもとに簡単に紹介する。

まず、排出方法については各集積所に大型のポリバケツが複数台置いてある。このバケツに各家庭から持ってきた生ごみが入られる。集積所に置いてあるバケツの底におが屑が少し入っているため、水分が適度に吸収され、生ごみ特有な臭いは感じられなかった。

住民が排出した生ごみは、堆肥化施設に運ばれる。そこで、生ごみと草木等を重量比1対1の割合で攪拌し、自然界の土着菌の力で発酵させていた。視察の日は寒かったため、写真で見てもわかるように発酵段階で湯気が出ていた。約半年かけて発酵・再生処理され、完熟堆肥は有機肥料として、袋入5kgは100円、15kgは300円、バラで買う場合は1kg5円で販売されている。



集積所に配置された生ごみ排出用のポリバケツ

大崎町におけるコミュニティの自治機能

大崎町において28品目の分別制度の維持を可能にしている要素の一つが「衛生自治会」による自治機能である。大崎町内の住民は、衛生自治会という住民組織に加入している。衛生自治会は通常の町内会等との組織とは別にごみを出す世帯が加入するもので、年会費500円を支払い、ごみステーションを利用している。



堆肥化施設の様子



販売されている肥料(15kg)

衛生自治会は、大崎町の組織ではなく、あくまで住民による組織である(町会・自治会とは別組織で、自治公民館を基盤とした組織)。町内

に156の集落が存在し、転入者は衛生自治会に属することで、町内のごみ収集サービスを利用することが可能となる。地域の衛生自治会によつてルールに

差異があるものの、各集落で立ち合い担当者を当番制で割り当てし、資源ごみ収集日には住民のごみ出しを補助し、排出されたごみの分別がなされているか否かをチェックする。ルールに適合しないごみが搬入された場合には、立ち合い担当者が指導して、住民に改善を求める。

また、大崎町役場は衛生自治会と共催で、自治会長向けに環境学習会や集落単位でのごみ出しルールの説明

会などを毎年開催している。

大崎リサイクルシステムの導入事例
大崎町が取り組んでいる生ごみのリサイクルシステムにおいては、「大崎リサイクルシステム」として日本国内だけでなく、海外からも注目されている。

国内においては、これまで静岡県西伊豆町や長崎県対馬市等で導入が検討されている。人口5万人以下の自治体であれば、取り組めるのではないかと思われる。海外においては、2012年度からインドネシア共和国のデポック市から始まり、その後パリ州で廃棄物の減量化を目的としたごみの分別・排出・収集・運搬処理のシステムづくりの環境指導を開始している。いかに、その国や地域の生活習慣や歴史にあわせるか、そして地域コミュニティにおける女性組織のリーダーを巻き込むことが大事だと大崎町役場の職員は言っている。

宿泊体験型施設

最後に、大崎町で20年以上積み重ねてきたごみの分別体験や、サー

キュラー・エコノミーを学べる体験型宿泊施設「Circular Village Hostel GURURI(サーキュラーヴィレッジホステルグルリ)」をオープン前に視察することができた。この施設は、(一社)大崎町SDGs推進協議会が手掛ける循環型社会「サーキュラーヴィレッジ・大崎町」を体験することができる施設である。ここでは、滞在中にごみの28品目分別体験はもちろんのこと、月1回の資源ごみのため、資源ごみを保管するための納戸や、洗った容器やフィルムを吊るして乾かす大崎町の習慣を再現するための工夫がキッチンに施されており、ごみ分別をリアルに体験できる。その他にも、環境に配慮した建物の構造となっている。

生ごみリサイクルはハードルが高いと思われている自治体の方々には、ぜひ一度大崎町への視察をおすすめしたい。

リサイクル率日本一に輝く理由は何か。地域コミュニティが大崎町のリサイクルシステムを支えていることが、生ごみをはじめとした資源ごみの分別協力度向上につながっていることがわかった。W