

令和 6 年 8 月 7 日

浜田市議会議長 笹田 卓 様

福祉環境委員会委員長 三浦 大紀

委員派遣報告書

本委員会は、下記のとおり委員を派遣し、視察調査を終了したので報告します。

記

- 1 期間 令和 6 年 7 月 22 日（月）～7 月 24 日（水）
- 2 視察先及び調査項目
 - (1) 福岡地域戦略推進協議会
ア SIB を用いた認知症予防やがんの早期発見事業について
 - (2) 社会福祉法人ふくしをデザイン特別養護老人ホームなごみの里
ア Roren の活動、工夫されている点、作品の鑑賞について
 - (3) 鹿児島県日置市
ア 生ごみリサイクル、堆肥化の内容や成果、課題について
 - (4) 鹿児島県大崎町
ア 資源リサイクル率日本一について
- 3 精算額 一人当たり 90,095 円
- 4 派遣委員、同行者、事務局（合計 8 名）

委員	三浦	大紀	肥後	孝俊	柳楽真智子	串崎	利行
	上野	茂	布施	賢司	川神	裕司	
事務局職員	久保田	翼					
- 5 調査の概要（視察の内容等）
別紙のとおり

福祉環境委員会 行政視察報告

1 視察及び意見交換の目的

現在、当委員会が取り組んでいる「健康寿命の延伸」を具現化するために、福岡地域戦略推進協議会が行っている SIB を用いた事業及び特別養護老人ホームなごみの里で行われている取組を調査する。

また、「カーボンニュートラルの推進」を具現化するために、鹿児島県日置市の生ごみリサイクルや堆肥化及び鹿児島県大崎町の資源リサイクルによる循環型環境施策について調査する。

2 訪問先・意見交換（調査）事項など

(1) 福岡地域戦略推進協議会（SIB を用いた認知症予防やがんの早期発見事業について）

ア 日時 令和 6 年 7 月 22 日（月）10：10～11：45

イ 場所 福岡地域戦略推進協議会

ウ 意見交換の目的（選定理由）

少子高齢化、人口減少が進む中で民間資金や知見を活用し、官民連携による質の高い行政サービス提供を目指した、SIB（ソーシャル・インパクト・ボンド）の手法による認知症予防やがんの早期発見について学ぶため。

エ 意見交換の内容（訪問先の取組、事業内容等）

(1) FDC（福岡地域戦略推進協議会）の組織について

- ・産官学民で連携して取り組むシンク＆ドゥータンクである。
- ・実証実験を通じてニーズを把握し、仕様を確定し、事業性のあるプロジェクトを生み出している。
- ・これまでの主な取組として、大腸がん検診受診勧奨や認知症予防、フレイル予防などの実績がある。
- ・公共政策との連動
- ・福岡都市圏を起点とした近隣自治体や大学も参画し、事業を生み出すプラットフォームとして機能している。

(2) SIB の取組について

- ・2014 年頃から日本で取り上げられ始めた手法で、民間投資家からの出資を元に、従来行政が担ってきた社会政策を実施する制度である。

- ・成果報酬型なので、合理的なコストで質の高いサービス提供を実現できる。
- ・国ではヘルスケア分野での SIB 導入を推進している。
- ・成果思考の普及も意義が大きい。
- ・SIB の本格導入は行っていない。導入にあたってのシミュレーションまでを行っている。

【飯塚市における SIB を活用した実証事業】

- ・健康寿命 3 つの柱：運動・栄養・社会参画の三位一体の予防が必要である。

- ・実証事業の取組のポイント

- ①フレイルチェックによる健康寿命延伸への効果の可視化。
- ②サポーターの活動や民間との連携による社会的インパクトの可視化。
- ③実証に基づくロジックモデルの構築。

- ・実証事業は資金提供からサービス提供まで民間主導で実施。三井住友銀行の寄付を受け、実際に投じた費用は人件費を除く 100 万円。案件組成したかった背景があった。

- ・商店街内にある「健幸プラザ」でフレイルチェックを初開催。測定の補助から予防の提案まで、すべて市民サポーターが行う。

簡易チェック→総合チェック：フレイル予防の行動を促し、チェックを元に状況を測定。

- ・行政の事業は走りつつ、民間事業者との連携で回数を増やすことができ、状態改善・維持がアップし、要介護認定率が下がった。

- ・イオンの協力を受け、フレイル予防のイベントや商品の紹介等を実施し、効果を検証。住民への影響は、健康意識の向上や外出機会の増に繋がった。

- ・この店舗では全社員 160 名にフレイル研修を実施し、店ぐるみの啓発を行った。販売減少に転じる中、予防商品の売り上げ増える（平均の 5 倍）

- ・地域コミュニティ活性化、市民の健康づくり、地域経済活性化、地域の賑わいづくりなど、多面的な効果を図ることができた。

- ・短期間の実証であったが、「医療費・介護費の適正化」「健康寿命

の延伸」「地域の活性化」に係る指標が有効であることが確認でき、フレイル予防事業のロジックモデルが作成できた。

- ・参加する人たちの負担も考えながらの事業設計や、人件費の予算措置も必要であるとともに、関係者が多く、合意形成に調整コストがかかる。

- ・中間支援組織が重要である。(事業案件組成のサポートが FDC の役割)

オ 質疑の内容

(質問) 飯塚市のサポーターの体制は？

(回答) 最初は片手くらいの人数だったが、市民同士でチェックする仕組みを通じて主体性が生まれていった。自分の特技を活かしてサポーター活動に意義を感じる人も出始めている。

(質問) イオン九州は自主的に参画したのか？

(回答) 共食などの取組をされていたこともあり、声がけした。

(質問) 今後の展開は？

(回答) 立地適正化計画における都市機能誘導区域（イオンや商店街）→民間と連携した予防の提案・普及啓発、居住誘導区域→地域の状況に応じたフレイルチェックの両方で取り組むこととしている。

(質問) がん検診はどのような流れで実施したのか。(スキームは一緒？)

(回答) SIB 組成したいという首長が FDC に相談した。民間企業に声をかけて組合せを検討した。シミュレーションで終わった。ハガキによる勧奨で検診率を高めようとした。

(質問) サポーターはどのように募った？

(回答) 市の広報誌などを活用して養成講座などの呼びかけ。友達の誘いで始めた人も多い。親がその世代になって子が受講するケースもある。指導はフレイルトレーナー（自治体に 1 名以上配置することになっている）。行政は予算投下、会場選定、地域包括支援センターとの調整などが役割。

(質問) 飯塚市で継続して実施ということであったが、行政がこのスキーム（ロジックモデルをベースに）を継続して長期的な検証をしているのか。また、誰が担っているのか？

(回答) 中長期的なアウトカムを取るというのは SIB の課題としてあげた。それを踏まえた結果で活動している。みなしでも予算措置すべき

と判断した。

(質問) 大学との関係は？

(回答) アドバイザーとしての客観性。中立的な立場で関わってもらうことが効果的。学生が入ることもまちづくりの原動力にはなる。

(質問) SIB の市場は？

(回答) 件数は増えている。クラウドファンディング（西条市：まちづくり SIB）をはじめ日本版の事例も出ている。成果が出たら払うという部分と民間の投資を促す部分が混同されている。そういう事業もあるのだなという印象ではある。

カ 各委員からの所感

【三浦委員長】

官民の新しい連携方法として、SIB の可能性は強く感じられた。こうしたスキームの活用によって、地域コミュニティ活性化、市民の健康づくり、地域経済活性化、地域の賑わいづくりなど多面的な効果を期待することができる点が魅力的である。

浜田のような規模感の自治体事業でもやり方は検討の余地がある。ただ、事業組成に置いて初動のサポートをする事業体が欠かせない。その体制構築が大きな課題と考える。

また、事例紹介にあったフレイル予防事業については、本件においては1年間の取組であったため、中長期的なアウトカムの測定が困難という結果であったが、サポーター育成や小売事業者との連携など、プロセスで生まれた各取組自体が評価され継続されているとのこと。これらは浜田市内において検討可能な優良事例として参考になった。

【肥後副委員長】

当市においても SIB 導入を前向きに検討し、効率的かつ効果的な行政サービスの提供と社会課題の解決に向けて取り組んでいくことが重要と考えられる。多岐に渡る社会課題がある中で、まずは、庁内での勉強会や先進自治体へのヒアリングを通じて理解を深め、具体的な事業案の検討を進めていくことが望ましいと感じた。

【柳楽委員】

民間投資家からの出資を基に、従来行政が担ってきた社会政策を実施する制度とのことだが、浜田市での実施について多くの課題があると感じた。

ただ、フレイル予防やがん検診受診率向上の取組について、事業構築の点では大変参考になった。今後、どの自治体でも官民連携の取組が欠かせないを考える。地域資源とのマッチングにどう取り組むかの参考として、今後の市の取組の中で提案していきたい。

【串崎委員】

SIB は、民間資金を活用して革新的な社会課題解決型の事業を実施し、その事業成果を支払原資とすることを目指すものであり、民間事業者が主体となって公共に資するサービスを提供し、その成果を行政が購入することを知った。

今回は、例としてフレイル予防の取組について説明を受け、検証もきちんとされていた。行政は限られた予算の中、より少ない予算で事業の成果を上げる施策に取り組むことができるようだ。

SIB は、人口減少、高齢化社会の中、市民サービスが難しくなってくることへの対策の一つと感じた。

【上野委員】

新しい将来像を描き産学官民一体となり、福岡を核として、九州、さらには隣接するアジア地域との連携を図り、「将来住みやすい」から「持続可能（SDGs）な成長へ」、今回の視察でがん検診、認知症 SIB 事業等により医療費削減の成果があり、浜田市においても取り入れることはないかと感じた。

【布施委員】

福岡地域戦略推進協議会がヘルスケア分野における SIB 導入の案件組成支援を行っている事例を紹介された。

- ①福岡県飯塚市のフレイル予防を通じた「健幸まちづくり」の取組は、市民主体の「フレイル予防」を産官学民で戦略的に推進している（資金提供、サービス）
- ②より良いサービスの提供は何を持って成果とするのかで支払う。（報酬）
- ③フレイル予防サポーターの輝きが飯塚市の成長の源泉（サポーターが重要）

「フレイル予防事業の多面的な効果を可視化する」という目標達成は、市民の健幸と地域の活性へと繋がっている。（まちづくりと福祉施策の連動）

「飯塚モデル」は短期・中期でそれぞれ良い結果が出ており今後も注目する事業であり、本市としても事業構築するための先進地事例である。

【川神委員】

SIB の導入により NPO 等の業務委託を通じて、行政コストを削減し事業成果が上がれば、コスト削減により捻出された資金の一部と元本を投資家に償還することが可能であるというシステムに関して非常に興味を引いた。まさに公共事業のリスク軽減とコスト削減が可能である。

国はヘルスケア分での SIB の導入を推進している。今回「フレイル予防事業の多角的な効果を可視化する」という実証目的を達成したケースを伺い、当市においても産官学の連携を強化し、福祉関係の施策に関して SIB の基本的スキームを活用した戦略が十分可能ではないのかと感じたところである。

当委員会として他の委員会と連携しながら SIB の研究を行う必要があるのではないかと痛感したところである。



(2) 社会福祉法人ふくしをデザイン特別養護老人ホームなごみの里（Roren）の活動、工夫されている点、作品の鑑賞について）

ア 日時 令和 6 年 7 月 22 日（月）14：00～15：45

イ 場所 社会福祉法人ふくしをデザイン特別養護老人ホームなごみの里

ウ 意見交換の目的（選定理由）

高齢化が進む中、浜田市における高齢者の社会参画で介護予防につなげられないか、この度の視察で問題解決のヒントを見つけ今後の提案につなげることを目的とする。

エ 意見交換の内容（訪問先の取組、事業内容等）

Roren の活動の起こりは、高齢者が人生で培ってきた技術や経験を、見守りや少しの手助けで行える環境で、今の時代に合うカタチとして、

また発揮することで社会と繋がっていけないだろうかということであった。

認知症になっても住み慣れた地域で安心して自分らしく暮らせる街を目指し、編み物や彫り物、絵など得意なことにより活動の場が増える。また一から教える必要がない。

作品は「認知症フレンドリーシティプロジェクト」という常設展示会場へ。その展示を見学や研修に来られる。あくまでも介護保険の中での事業で、みんなで売り上げたものを新しいチャレンジの資金に回したり、義援金にしている。

オ 質疑の内容

(質問) 手間がとられることに対して、運営側との調整は？

(回答) 反対もあったが、「みんな一律やらないことは、理念に反するのでは」と問いかけた。高齢者の社会参画の姿を見たときに間違いではなかったと感じてもらえた。

(質問) この活動に共感した他事業者などの反応・影響は？

(回答) 認知症フレンドリーセンターの展示を見た方や、研修に来られたりと、他に実践している事業者はゼロではない。また、一つの建物の中で、複数あるサービスを一つの場所にまとめてやるなどの工夫はあるが、スタッフの共通認識を持ちながら行っている。

(質問) 浜田の方は畑が多くある。農家の方が多いので同じ考え方でできることがあるか。

(回答) 動かない、反応がないというのは楽とも取れるが、常態化するのは不適切なケアの温床になりかねない。利用者全員ができるわけではないが、それぞれの状況に応じて対応方法を考える必要がある。

(質問) 値決めや売上げの還元はどのようにされているか？

(回答) 値段を決めるのはお店に任せている。自分が値決めすると安いと言われる。出しているところがアンティークショップ。還元はしていない。介護予防だったらどんどん作ればいいが、あくまで介護保険の中の事業。お金にしてしまうと分かりやすくなってしまうので、みんなで売り上げたものを新しいチャレンジの資金に回したり、義援金にしたりしている。私たちが頑張ったという部分が大事。

(質問) 備品の購入は。

(回答) 使わなくなったものをもらったり、繋がりのある作家からの寄付。

カ 各委員からの所感

【三浦委員長】

事業構想段階において、福岡市の特性：平均年齢が低い、基幹産業が第三次産業という点に着目し、社会との接点作り（アプローチ方法）を考えられた点は地域の特性が存分に生かされている。

浜田市の状況は大きく異なるが、その中での可能性を探るヒントになった。

誰がそれをやったのかは付加価値であって、社会が必要とするアウトプットにつなげていく（社会との関係性を作る）ことを重要視しているこの視点は、当該者の社会参加にとって最適なアプローチだ。

加えて、福祉そのものや専門職のあり方、また法人の理念を持って、やるべき姿を問いかけた香月氏によって高齢者の社会参画の姿を見たときに間違いではなかったと感じてもらえたという理解者が増えていったプロセスを伺い、その行動に感銘を受けるとともに政策を考える上での学びにもなった。

【肥後副委員長】

人手不足や施設の理解不足などの課題があり、メディア露出などにより、各地へ取組が広がりつつあり、高齢者の社会参加や生きがい創出の新しいモデルとして注目されている。大いに参考とすべきモデルといえる。高齢者に生きがいとやりがいを持たせることで、その人らしい人生の終盤を過ごすことができることは幸せな社会の実現となり素晴らしい。

この取組は、従来の介護サービスの枠を超え、高齢者の能力を活かした社会参加の形を提示しており、今後の福祉サービスのあり方に一石を投じるものとなっている。

【柳楽委員】

介護現場では、できるだけ危険を遠ざけ、利用者の意思に関係なく手作業や運動などが行われることが多いが、Rorenでは生きがいや生活の質の向上に重きが置かれていた。

ともすれば行動を制限されることが多い高齢者の、就労と社会参加について、その人のできることを見出し、作品として人の目に触れ、なおかつ商品として販売されることで、本人の意欲に繋がり、喜びが生まれるという好事例であった。

このような取組が進むことで、介護度の改善や進行を遅らせることに繋がると考える。事業者の協力が必要だが、介護予防の取組の中でも取り入

れる価値があると思うことから、今後どのような取組につなげられるか研究し、提案していきたい。

【串崎委員】

デザイン性の高いプロダクト開発を実施されている。Roren では、高齢者の創作（生産）活動を行っていて、展示販売を年数回されており、この企画展のファンも多いようである。年齢を重ねてきた人が創作された品は、熟練されており、素晴らしいと感じた。

「生きがいを創出する場をつくりたい。大事にされるより、頼りにされることを望んでおられるようだ」との担当作業療法士の説明は、高齢者の多い浜田市も参考にすべきと感じた。

【布施委員】

①五体満足の疾病がない状態から、老年期（要介護）になってもどう向き合えばよいのか、通所リハビリテーションで提供されているプログラムはおもてなしサービスの過剰になっていないか、マクロの視点で考えた。

②高齢者が人生で培ってきた技術や経験を再び役割を掴み自身の世界を広げ社会と繋がる『手段として』のモノ・コトづくりを通じ、展示販売までです。そのことで、社会と繋がったさまをみせることが大事である。

③大事にされるより頼りにされることを望んでいる。一人一人の高齢者の想いを形にした活動が、世代を超えて繋がりあえる一つのきっかけとなっている。

「老練(ろうれん)」(心身や技を鍛える)の高齢者の可能性を探り出す活動は、展示してあった一つ一つの作品から伝わり、力と形になっている。

【川神委員】

本来、様々な福祉施設において共通して求められているファクターは、スタッフのサポートによる「安全な生活」と「質の高い生活空間」と認識している。そのためにリスクの高い作業や取組はご法度。

この施設の素晴らしい取組は「いかに社会と繋がっていくか」ということを実践している点にあると考える。高齢者が今までの人生で培ってきた技術や経験を少しの手助けを行うことで再び形にする活動は、福祉施設での生活の在り方を根本的に考えさせられるミッションと思える。

当市においてこの考え方を利用し、快適に施設で生活することから、今までの経験を再び社会と繋がるために活用するという取組を実践していけ

れば当市の施設入居者、通所者の人生を輝かせることができるのではないかと強く思ったところである。



(3) 鹿児島県日置市（生ごみリサイクル、堆肥化の内容や成果、課題について）

ア 日時 令和 6 年 7 月 21 日（火）12：55～14：30

イ 場所 丸山喜之助商店（トータルリサイクルカンパニー）

ウ 視察の目的（選定理由）

「生ごみリサイクル」を通して、市民と共働しながら、地球温暖化防止活動を行い、地域コミュニティを形成されている活動を参考とするため。

また、堆肥化も行われており、オーガニックビレッジ宣言をしている当市における農業から環境へのアプローチのヒントを得るため。

エ 施策先の概要

薩摩半島の中西部に位置する。白砂青松の吹上浜は「日本の渚百選」に選ばれ、吹上浜県立自然公園にも指定されている。

面積：253.01km²

世帯数：22,706 世帯（R6 年 7 月 1 日現在）

人口：46,348 人

オ 視察の内容（訪問先の取組、事業内容等）

生ごみリサイクル、堆肥化について

(1) 株式会社丸山喜之助商店の概要⇒「廃棄物」はすべて「資源」と考える

①一般廃棄物収集運送業、廃太陽光パネルリサイクル事業、食品リサ

イクル事業（日置市と業務委託契約）等。

②食品ロスから有機堆肥「よかんど」（有機 JAS 資材に認定）を製造・販売し、提携農家により栽培された農作物を消費者に提供する「よかんどシステム」

(2) 日置市の取組

①脱炭素先行地域⇒コツコツ（Co2Co2）取り組む（17 年間取り組んできた）

②地球温暖化、暑さ対策がこの先もっと深刻になると考えている。

③何か出来ることは：生ごみリサイクル（一番ごみの中で水分が多い）

④人口が減ると、一人あたりのごみ処理負担額は増える。令和 5 年度焼却に使った経費は 378,723,659 円でお金を燃やしているのと同じ…

⑤生ごみリサイクル取組世帯数が増えるに従って、可燃ごみ量は減少。平成 24 年、50 世帯からスタート、4 トンの削減、現在は 14,339 世帯、1,000 トン。相当な経費削減に繋がっている。

⑥当初は手間が増えると市民が反発、忍耐強く説得、3 年目の平成 27 年メディア取材、100 世帯⇒地方創生交付金を活用して活動を拡大、3,300 世帯に。

⑦水切り用三角コーナーと家庭用バケツを市民に配布。ごみステーションに 60ℓ の樽を設置。現在約 800 ヶ所、24 時間 365 日常設。

⑧生ごみ分別を始めて可燃ごみも減少。他のごみも分別しようとする市民の意識が高まった。強制的でないことで参加世帯が広がった。

⑨生ごみモニター回収事業開始から 7,517 トンリサイクル、1,000 万円位の削減と試算。

⑩生ごみ回収に関するデメリットを自治会等で対策を考えてもらう中でコミュニティが形成された。

⑪生産された堆肥は当初無料で配布していたが、現在は販売に切り替えた。売れ行きは好調。（日置市生ごみ再生堆肥、よ（良）かんど（土））

⑫コツコツマイレージは 1kg に対して奨励金を 7 年間支払った。上限 50,000 円⇒35,000 円、合計 2,700 万円支払った。（R3 年度で終了）

⑬生ごみリサイクルの効果⇒食育

⑭大量にリサイクルされたことを喜んでいるだけでなく、食品ロスについても抑制する必要がある。生ごみ回収量のうち 20%程度が食品ロスに該当、うち 13%が手をつけていないもの。そのうち 9%は食べ

残し。

⑮生ごみバケツはクマ問題と大きく関連する。それが導入においてネックになっている地域もある。

⑯年 4 回生ごみの内容を分析。

⑰プラチック類は資源循環法に従ってリサイクル。紙類など資源化できるものが多い。ここの改善が必要。

⑱取組予定の事業は❶株式会社 ECOMMIT（エコミット）と協定。

※¹PASSTO（パスト）を市内 30 箇所を設置。古着と雑貨の回収をスタート ※1 PASSTO…使わなくなったモノを回収するボックス

❷ペットボトルからペットボトルを生み出す水平リサイクル事業をサントリーと提携し行う。

カ 質疑の内容

（質問）三角コーナーなどの配布や関連事業費にかけている予算額は？

（回答）生ごみリサイクル事業 7,000 万円、事業費関連費：3,500 万円
回収費：3,500 万円 企業版ふるさと納税で 2,000 万円を充当。

（質問）日置市の食品ロスは？

①R4 年度の生ごみ回収量は 983 トン⇒そのうち、197 トンが食品ロスに該当する生ごみ（約 20%）⇒25.6 トンが全く手を付けていない食品（約 13%）⇒197 トンのうち、18 トンが食べ残し（約 9%）の試算根拠は？

（回答）生ごみリサイクル全国ネットワークの試算方法を参考。

（質問）サントリーとの連携はどのようなきっかけだったのか？

（回答）先進的に協定を結んでいる自治体があるが、脱炭素の関係で出向している。

（質問）どのような努力をされたのか？

（回答）日置市にとって目玉になると語り、お金はかかるが、熱意が伝わった。行政と市民のハブ。

（質問）他の再生堆肥との違いは？

（回答）有機 JAS はここだけ。環境が整っている。

（質問）学校給食をはじめ、食育分野における影響は？

（回答）将来的にはそうなってほしいが、この土地を使った農家がまだ 15 軒。まだできていない。ここはお茶の産地であるが、そこでの活用もされている。

(質問) 特別な機器が必要なのか？

(回答) そこまで大きな投資は必要ない。施設費用 3 億円。非常に単純な施設。

(質問) 刈った草はどう処分しているのか？

(回答) 堆肥化している。この取組から牛糞を混ぜたりしてはどうかという構想もある。

(質問) コミュニティでの課題解決は？

(回答) 自治会長ごとに認識が変わる。

(質問) 飲食業者からの生ごみは？

(回答) 事業者ごみになるので、収集事業者が個別に契約している。

キ 各委員からの所感

【三浦委員長】

コツコツ (Co2Co2) 取り組む、暑さ対策はもっと深刻になる (写真でイメージ訴求)、資源を燃やすことはお金を燃やすことなど、取組や考え方の伝え方が大変分かりやすかった。

50 世帯からスタートした取組が、現在は 14,339 世帯へ大幅に増えていることからしても、ある意味では負担が増えることでも市民の理解が伴ってきている証であり、明確な首長や担当者のスタンスがこの活動を引っ張っている。

3 年目に活動が拡大した背景には、地方創生交付金の活用があった。政策へのメリハリのある予算投下が重要である。また、副産物として出る堆肥が JAS 認証というのにも驚いた。

浜田市ではオーガニックビレッジ宣言をしていることから大いに参考となる取組である。農業から環境へのアプローチといった、浜田らしい取組を引き続き考えたい。

【肥後副委員長】

今後の検討課題として、当市における生ごみ発生量と有効活用可能性の把握、地域特性に応じた生ごみリサイクルと堆肥化の具体的な実施方法の検討、市民協力を得るための広報・啓発活動の強化、関連事業の創出や外部資金の活用策の検討が必要。

【柳楽委員】

行政職員の強い熱意が形となった事業であった。「C02C02 (コツコツ)

取り組む生ごみリサイクルのススメ」をテーマに、生ごみの堆肥化に取り組まれている。

生ごみ分別を始めた時には市民から大きな反発があったが、環境問題を含む説明会を重ねる中で、理解を深めるという地道な取組が市民に伝わったものと感じた。

1,000万円の処分量削減に繋がったことは大きい。浜田市でも有機農業を進めていることから、このような取組の可能性も含め研究していきたい。

【串崎委員】

焼却に使った年間経費 378,723,659 円、お金（税金）を燃やしている。コツコツと取り組む事で、生ごみリサイクルで燃やせるごみが激変する。

浜田市はエコクリーンセンター設備改良工事で、莫大な税金投入で違和感がある。

市民と行政の歯車が完全に噛み合い動き出していて行政の真剣さを感じた。市民は生ごみの水を切り、設置された樽に入れるだけで後は行政が責任をもって行い、再生堆肥「よかんど」にして販売され、売れ行きも絶好調である。

強制的でないこと。燃やすことが地球環境に良いのか考える機会を与える。行政担当職員が異動なしの専門で携わられ、日置市の地球温暖化、環境に対する本気度が伺えた。

【上野委員】

日置市では家庭から出される生ごみを分別・回収し、生ごみの焼却量の削減を目指す「生ごみモニター回収補助事業」の取組により、発生するCO2を削減し地球温暖化防止に貢献している。

回収した生ごみを堆肥化し資源の循環社会の形成を目指す。この事業は自治会単位で行われ、自治会に報奨金として1キロ10円が還元される。生ごみを焼却せずに堆肥として再利用することで環境への負担軽減と合わせて農業振興や雇用の創出、堆肥を使った作物での食育などを地域レベルで行っている。

浜田市においても有機堆肥の生産販売に力を入れたい。

【川神委員】

二酸化炭素の削減を実施するために焼却施設へ持ち込み焼却していた生ごみをリサイクルするという当市にはない発想に感銘を受けた。

生ごみの回収に関して各世帯の協力が不可欠だが、その説得のために担

当者が根気よく取り組んだとのこと。施策推進のためには、いかに担当者の熱意が重要かということを感じた。

食品ロスから野菜を作る持続可能なシステムである「よかんどシステム」は、生ごみリサイクルの施策に取り組んだ斬新な取組で、当市において循環型の環境施策の参考にすべき事例であることは間違いない。またこのシステムの中に「食育」が配慮されている点も素晴らしい。

副産物の有機堆肥「よかんど」が有機 J A S 資材登録を受けており、生ごみから作られる有機堆肥では唯一登録と聞き驚いた。またこの副産物である有機堆肥を使い美味しい野菜ができる相乗効果は見事である。



(4) 鹿児島県大崎町（資源リサイクル率日本一について）

ア 日時 令和 6 年 7 月 24 日（水）9：00～11：15

イ 場所 埋立処分場、大崎有機工場、そおりサイクルセンター

ウ 視察の目的（選定理由）

資源リサイクル率日本一の取組や SDGs の先進地域としても全国に

知られているため、調査研究する。

エ 視察先の概要

おもな産業は、畜産、農業、水産業など一次産業が中心。

大隅半島に位置する。町花「さざんか」・町木「くす」

面積：100.64km²

世帯数：6,525 世帯（R6 年 7 月 1 日現在）

人口：11,967 人

オ 視察の内容（訪問先の取組、事業内容等）

- ・政府主催の第 2 回「ジャパン SDGs アワード」内閣官房長官を受賞し、「リサイクル率日本一の町」として注目されている。
- ・埋立てから分別収集の仕組みをインドネシアにも展開されている。
- ・環境だけでなく経済、社会面での効果。
- ・大崎町 SDGs 推進協議会・官民一体の取組など。

【埋立処分場での説明】

- ・焼却場なし、埋立て処分に対応。
- ・焼却炉は全国で 1,000 基、世界の焼却炉の 2/3 が日本。ごみの 8 割を燃やしている。
- ・ティッシュ、マスク、下着などが埋立てへ。紙おむつは、今年の 4 月から資源ごみ化された。
- ・計画よりも早く埋まるとの試算から 450 回住民説明会を実施。
 - ①焼却炉の建設は維持費がかかる。②新たな埋め立て処分場の建設は周辺住民の反対。③既存の埋立処分場の延命となる。
- ・役場と住民組織の連携によって実施できている。
- ・衛生自治会がルールなどを協議。
- ・ごみを出す世帯は年間 500 円を負担。衛生自治会が集金する。
- ・埋立てごみ量 4,000 トンが 690 トンへ（後 40 年使用可能）
- ・堆肥の行く先をつくるため、畑で有機野菜を栽培している。

【大崎有機工場での説明】

- ・生ごみ、草木は完熟堆肥。道路工事で伐採したものや一般家庭で剪定したもの。

- ・ 汚水処理施設がないので、ごみバケツはおがくずで拭き取る。畜産が盛んな土地なので、おがくずが手に入りやすい。
- ・ さつまいもの粉碎機を改良した機器を活用。
- ・ 匂いが出ないように、乳酸菌を混ぜる（近隣からよもぎなどを取ってくる）
- ・ 生ごみと同量の草木を混ぜて堆肥化。温度が上がるので、発芽したり、虫が卵を産んだり、カビは生えない。

【そおりサイクルセンターでの説明】

- ・ 近隣自治体の資源ごみが運び込まれる。
- ・ 委託事業なので、売上は自治体へ還元される。
- ・ この施設では洗浄を行っていないが不純物が少ない（住民の意識の高さの証）
- ・ びんは、茶色、透明、その他に分別。茶色と透明は再利用。その他は色々な色があるので道路の基盤材に活用。
- ・ リターナブル瓶は再利用。シールは剥がさなくて良い、出荷先で攪拌機で剥がす。
- ・ 各集落のゴミステーションで天ぷら油は回収。バイオディーゼルに変えて、施設内のフォークリフトなどで利用。
- ・ 分別しても、最終的に再度 50 程度に分別する。
- ・ 企業にもこの現場を見てもらって分別しやすいようなパッケージの工夫などを働きかけている。
- ・ 資源として活用できるものが沢山ある。
- ・ 捨てればごみ、分ければ資源。

カ 質疑の内容

24 ページから 28 ページ参照

キ 各委員からの所感

【三浦委員長】

大きな課題に直面したことで市民の関心が高まったこと、またその上で 450 回という協議が重ねられた熱量が現状を作っている根源であると考ええる。

また、3 箇所の施設を見学する中で、地場産業（畜産業）の特性から

手に入れやすいおがくずを有効利用して浄化槽を設置していない、特産品のさつまいもの加工機器を改良しごみ処理に活用するなど、コスト削減の工夫があらゆるところで行われており、精神が徹底されている。

捨てればごみ、分ければ資源というメッセージは当市においても持つべき考え方だ。カーボンニュートラルや SDGs を意識するだけでなく実践する必要がある。

浜田市では焼却処分を行っているが、現況を改めて把握し、資源ごみの利活用やリサイクル方法、ごみの分別方法について研究をしてみたい。

【肥後副委員長】

大崎町の先進的な取組は、当市の廃棄物管理とリサイクル推進に多くの示唆を与えていただいた。完全な模倣は難しいものの、段階的なアプローチと住民の理解・協力を得ながら、持続可能な資源循環型社会の構築を目指すべき。短期的には分別の徹底と啓発活動の強化、中長期的にはリサイクル関連施設の整備と焼却量の削減に取り組むことで、環境負荷の低減と資源の有効活用を実現できると考える。

【柳楽委員】

28 品目の分別は、このままではごみが捨てられなくなると訴えながらの、丁寧な住民説明会の成果だと感じた。また、住民組織の協力も大きかったとのこと。

草木と生ごみを合わせて堆肥化しているが、必要な機材をできるだけコストを掛けない工夫も素晴らしかった。多種の分別により資源ごみが増え、その収益は各自治体に還元されることで、市民サービスに繋がっていくものと思う。

分別の品目を増やすためには、市民の理解と協力が不可欠である。市として環境問題を念頭に置いたごみ処理の在り方について、しっかりと考えることが重要だと考える。

【串崎委員】

埋立処分場を検討しなければならない課題から資源リサイクル率日本一になった。世界の焼却炉の 2/3 が日本である中、大崎町は焼却場がない、真似をすれば浜田市はエコクリーンセンターは要らない。

現在分別収集 28 品目、450 回住民説明会をされた結果と感じ、行政職員が素晴らしいと感じた。

日本一になり、環境面だけでなく雇用やリサイクル未来創出奨学金制度もできた。地域を挙げて創り上げたリサイクルの仕組みが、雇用・教育・リサイクル未来創出奨学金制度や人材育成などにもつながっており、町の活性化につながっている。

住民の協力が不可欠で、住民に自分事であることをいかに認識させるかが大切であると感じた。浜田市は、資源リサイクル率を上げるべきと感じ、例えば、肥料高騰の中なので、生ごみや草木の堆肥化のモデル的地域を決め、挑戦すべきと感じた。

【上野委員】

埋立てから分別収集へ環境だけでなく経済、社会面でも効果があり、官民一体の取組が少しずつできていると感じた。

浜田市においても引き続き分別収集により、資源の再利用に力を入れるべきと思う。特に生ごみ、草木の資源化など地域循環を目指したい。

【布施委員】

一般廃棄物処理を焼却施設で行うことが多いが、大崎町の廃棄物処理は非焼却型で燃えるごみはない。（建設できても厳しい財政状況から維持は難しいと判断）

①ごみ処理方法を埋立て処分から徹底した分別収集へとかじをきった。

（埋立て処分量を減らし、埋立処分場の延命化を図る）⇒多品目の分別、現在 28 品目⇒住民の協力が不可欠（導入当初、約 150 集落に約 3 ヶ月で 450 回の説明会実施）

②大崎町のリサイクルの原点となっている①埋立処分場②生ごみと草木を堆肥化にする有機工場③資源ゴミの中間処理を行う、そおりリサイクルセンターの 3 施設を現地視察

③特に有機工場の堆肥になるまでの工程は全行程 6 ヶ月。生ごみ・草木を搬入⇒粉碎&一次発酵（完熟堆肥にするには温度が大切）⇒ふるいにかける⇒二次発酵⇒袋詰め（肥料腐葉土、おかえり環(かん)ちゃんとして販売）⇒畑へ

本市の焼却施設は現在、焼却炉の更新中である。焼却にもメリット・デメリットはあるがこれから先、炉の延命化を考えれば炉に影響（水分）がある生ごみの処分方法は一般廃棄物処理で良いのか考えさせられる視察であった。

【川神委員】

最終埋立地が予想以上に早い時期に満杯となる状況の中で、町が焼却施設を建設か、最終処分場としての埋立地を建設するかの議論の中で現在の埋立地の延命を図るために、焼却していた生ごみのリサイクルを事業化した経緯を聞き、資源リサイクル日本一達成までの取組を評価したい。

資源リサイクルのための分別は 28 種類と伺い、住民がいかにこの資源リサイクル推進のために協力しているのかが想像できる。

日置市のケースもそうだが、大崎町の場合も資源リサイクルの推進はやはり住民の意識の向上と協力が不可欠である。28 種類の分別が実行されている実情は資源リサイクル日本一を誇る大崎町民の高い意識なくしてはなし得ないと考える。当市としても焼却場に頼るのではなく、資源に関してはいかにリサイクルしていくか戦略を検討する必要がある。



↑ 埋立処分場



↑ 有機工場



↑ そおリサイクルセンター



3 委員会の考察（今後の取組に向けて）

(1) ソーシャルインパクトボンド（SIB）の可能性について

- ・ SIB は成果報酬型のため、合理的なコストでの質の高いサービス提供ができることから、地方自治体等における財源調達的手段として活用することの検討はすべき。
- ・ コストを多く要するにもかかわらず成果につながりにくい分野、予防することで課題を未然に防ぐといった分野（社会保障関連事業等）に適しており、PFI とは異なる分野での事業構築、並びに民間事業者のリソース活用促進が期待できる。
- ・ サービス成果が可視化されるメリットがある一方、運営が複雑化することに加え、投資の呼び込みなど不安材料もある。事業組成に置いて初動のサポートをする事業体は欠かせない。

(2) Roren から学ぶ福祉の考え方について

- ・ 社会が必要とするアウトプットにつなげていく（社会との関係性をつくる）ことを重要視することで、高齢者の可能性と生きがいが大いに引き出されている。
- ・ 制作物は販売者によって評価（値決め）されている点や、誰が制作したのかは付加価値とする考え方も社会に受け入れさせるためのポイント。
- ・ 一方で、作業や取組における利用者の方々の安全確保などへの配慮も必要であることから、同様の取組を実施するためには、関係者間の理解が欠かせない。

(3) 日置市及び大崎町におけるゴミ削減の取組について

- ・ 市民と共に活動を推進するためには、事業背景や目的の理解促進のための根気強い活動と分かりやすい情報提供（数値を示す、結果的に他の市民サービスが充実するなど）に加え、それを支えるリーダーシップが必須である。
- ・ 両自治体で取り組まれている分別活動の副産物として生まれる堆肥とその活用といったサイクルは、オーガニックビレッジ宣言をしている浜田市でも大いに参考にできる。また、農業と環境各課が部局を超えて取り組むことで、政策のインパクトも大きくなる。

- ・捨てればごみ、分ければ資源の考え方に基づいて、当市におけるごみ処理施策（リサイクル戦略）の再考も必要。
- ・企業版ふるさと納税を活用し、企業の協力を得ることで事業の推進力強化が図られている。まち全体としての取組であるため、企業の賛同が得やすい。

大崎町への質問事項（資源リサイクル率日本一について）

1 事業内容について

①大崎町衛生自治会の具体的活動についてもう少し詳しく伺う。

（組織概要）

大崎町における地域住民自治組織として、町内会や自治会と同様の機能を有する「自治公民館」があり、現在 142 の自治公民館が存在します。衛生自治会は、公衆衛生改善の為に組織でありリサイクル活動を推進するため、自治会活動の中で「ごみ出し」に特化した組織として 2000 年に再編し、マンションや集合住宅等、自治会活動を行わない場所でも設置しており、現在 156 の衛生自治会が町内にあり、事務局は町の環境政策課にあります。

（加入者）

町内で、家庭からごみを出す世帯がすべての方が加入していただいております（加入世帯 4,793 世帯（集落 3,695 世帯、集落外 1,098 世帯））

（活動内容）

単位自治会の役割と、理事で構成される理事会と事務局

156 の地域（単位自治会）では、ごみステーションの管理のための立会い、町内美化活動等を共通する活動として実施。また、156 地域の代表者の中から総会で選ばれた代表者 15 名で構成される理事会を年 3 回程度開催し、決定機関としての役割を担っています。

理事会では、各地域ごみに関する課題を検討するほか、啓発活動（環境学習会（自治会長対象）、理事による資源化研修視察、不法投棄実態調査、緑のカーテン推進）を行っており、事務局では、ごみ減量化対策（ごみ袋販売や生ごみばけつの斡旋販売）も行っています。衛生自治会は、原則として町からの補助を受けず、独自の会費収入（年間 500 円）とごみ袋販売収益で運営し上記事業を実施している任意団体です。

②2000 年の 16 品目分別以前の分別数について。

1990 年に埋立処分場が共用開始される頃は分別品目ゼロです。ごみ出しのルールはほとんど無く、原則自己処理をし、分別せずに回収だけ行っており処分場が逼迫する要因となっていました。1998 年に 3 品目（缶、ビン、ペット）を開始し、その後生ごみを含む 16 品目としており、現在の 28 品目に至ります。

2 雇用の創出について

①リサイクルセンター設立により生まれた雇用の具体的な役割と数について。

有限会社そおりサイクルセンターは、現在、50 名の社員と、10 名程度のシルバー人材センターの雇用が生まれております。

設立当時、ごみ処理は、8 つの自治体（合併後は 2 市 1 町）で広域事務を行っており、共通課題として、ごみ処理場の延命化を決定し、設立された経緯があります。

同施設は、焼却炉、埋立処分場に代わる施設であり、非焼却型一般廃棄物処理システムを構成する資源化設備を有し、大崎町を含む近隣自治体の一般廃棄物の保管場所、中間処理施設

という役割を担います。

具体的役割として、自治体からごみ処理を委託し、主に、中間処理と、収集運搬です。また、分別方法の提案や、各資源の買い取り価格（出口）の調査を行うほか、堆肥化施設の運営も担っていただいております。また、上記同様に整備していただいた堆肥化施設（志布志市、大崎町で1箇所づつ）では、堆肥の利用先を確保した施設運営を行なっていただいております。地元農家と連携し畑の土壌分析をすることで、施肥設計や野菜の生産方法を共に確立し、地域農家での堆肥使用を促進していただいております。

②有機堆肥や菜種油の販売による経済効果について

何れもごみ処理のイメージを向上させるための、出口戦略として、平成16年から継続しているものです。安定した廃棄物処理を行ううえで必要かつ重要な事業であり、結果として廃棄物処理コストの削減につながるという経済効果として認識しております。

（有機たい肥（おかえり環ちゃん）について

令和5年度974,085円の販売益があり毎年完売しております。町内での循環を考慮し、住民への販売のほか、堆肥化施設関連企業の有機農場で購入し全量利活用されます。

（菜種油販売～菜の花エコプロジェクト）

町内農家で組織されるプロジェクトとして町から補助金を100万円程度支出（農作業代）し実施しております。上記有機たい肥を活用し、町内に菜の花を4.5ha作付けし、598キロの菜種を出荷、菜種油（ヤッタネナッタネ）製品として販売し966,000円の販売益があります。（何も令和5年度実績）

3事業の拡大について

①リサイクル関連事業の展開方法とその成功要因は何か。

本町のごみ分別・収集のシステムの大きな特徴は、住民の皆さんが家庭でごみを28種類に分別し、衛生自治会（コミュニティ）ごとに設置される収集所からごみを回収する住民参加型の分別・収集システムに他なりません。

面倒くさいから、自分ごととして、実践することで、低コストで、継続した安定的な廃棄物処理につながっております。また、リサイクルセンターの施設見学を活用した環境学習会の開催や資源売却益の住民への還元を実施して、住民の主体性の醸成とインセンティブの付与を実現しております。

②費用対効果について。

全国の自治体では、一般廃棄物処理を焼却施設で行うことが多いですが、本地域の廃棄物処理は非焼却型であり、焼却型に比べて以下のような優位性があります。

低コストでの運用：非焼却型一般廃棄物処理システムは、焼却システムを持たないためそ

の建設費用や運用にかかる経費が必要ありません。その結果、令和 6 年 3 月に公表された、一般廃棄物処理実態調査によると、令和 4 年度全国平均 17,100 円、大崎町 12,600 円であり、全国平均の 3 分の 2 となっております。また、平均して年間 1 千万円ほどの資源ごみの売買取金もあります。

生ごみ・草木の資源化：ごみの中で 30%（令和 4 年度大崎町実績）と最も重量比を占める生ごみ・草木を堆肥として資源化しており、製造される堆肥は、2,650 トン/年であり、地域の農家によって活用されることで、資源の地域循環を達成。

③海外から注目されている「大崎リサイクルシステム」は、海外からの視察が多いと伺っているが、どの点に注目され視察に訪れているのか。

東南アジアや、アフリカ地域、カリブ海、南米など埋立処分場のひっ迫している地域では、大崎町がかつて抱えていた課題と同様の課題を抱えており、埋立処分場の延命化のために大崎町が実施してきたこと特に、生ごみをたい肥化する減量化のコストをかけずに実施できる点に注目されております。国立環境研究所の研究者からは、途上国が抱える廃棄物処理問題に支援、協力できる自治体は、日本では志布志市と大崎町しかないと言及されています。

4 住民参加について

①ごみ分別や清掃ボランティアへの住民参加をどのように促進しているのか？

衛生自治会の特徴は、ごみ出しに特化した自治会活動ですが、その多くは地域自治会長と兼任しております。ごみ収集の組織とコミュニティ長を兼任することで、住民への情報周知と行動の徹底を可能にし、同時に住民相互の連携から地域の活性化にもつながっているものと思っております。

②住民の方へ日常生活の中でできるだけ、プラごみを出さないように、また学校教育の中で資源ごみ日本一をどのように周知等されているか？

プラごみを特に出さないようにという啓発は行っておりませんが、排出時残渣がないよう洗うことはルールであり、結果、洗浄が大変な容器等の購入は控える方が多い気がします。なお、プラ新法の制定の遥か前（平成 16 年）に、全てのプラの一括回収を行い、中間処理施設での分別を行っております。

また、学校教育については、校長会で小学校 4 年生の社会科見学の案内を実施し、町立小学校（6 校）全校の施設見学だけでなく、リサイクルの意義や成果を毎年、実施しております。本年度は、更に家庭での分別において、重要な生ごみの分別に関して、重量を図り生ごみたい肥化の過程を学ぶために、新たにバネバカリを購入し貸出す事業を行っています。

③約 150 集落を対象に 450 回の説明会を行われたということは、同じ場所に複数回行かれたのか、集落以外の個別の説明を行われたのか。また、一番大変だったことは何か。

各地域3回の説明会を行っております。町で2回、残り1回は自治会での説明に、昼夜問わず、同席し、結果450回程度の回数となったそうです。

説明会は口頭のみで、ペットボトルと空き缶、びんを持っていき、洗浄し、分別をお願いするのですが、住民の方は大抵納得してもらえず、中にはびんを壁に投げつけた方もいたそうです。

分別の理由を理解してもらうのが最も大変で、質疑ではなく、水道代の負担やカラスが多いとかの一方的な苦情で正座をさせられたこともあるそうです。当時の担当者は2人で、正直説明会に対して住民の方の反応が怖かったそうです。

分別するしか選択肢が無かった中で、全職員で、分別に立ち会う等役場としての姿勢が、住民の方に協力いただいた理由の一つではないかと思います。

④女性の活躍を支える具体的な施策や活動内容について

衛生自治会の会則を改正し、各地区から15名選出される理事のうち4名は女性理事として、いるほか、子育て世代向けのリユース事業等を実施する予定です。また、女性活躍推進会議等を本年度より企画政策課で計画しております。

5 奨学金制度について

①大崎町リサイクル未来創生奨学金のきっかけと、創設に伴う障壁はあったのか。

（創設のきっかけ）

町内唯一の高校が廃校となり、また、県内平均より低い（3割程度）大学進学率の要因の一つとして、保護者の負担軽減のため、生活費支援を検討している中、リサイクル事業で得た収益金を活用して、未来を担う大崎町の子供たちが世界各地で活躍すること、ひと回りもふた回りも大きくなって大崎町に戻り、更なる活躍をすることを支援することを目的として、慶應義塾大学 SFC 研究所、鹿児島相互信用金庫と、2018年4月10日に「大崎町リサイクル未来創生プログラムの共同開発に関する連携協定」を締結したことをきっかけとします。

（仕組み）

鹿児島相互信用金庫との連携協定のもと、金利を優遇した「リサイクル未来創生奨学ローン」を大学等進学者の保護者に提供し、町は基金を創設し、利子は年度末に町から全額補填。

10年以内に大崎町にUターンした場合は、10年間にわたって元金相当額を助成する仕組みです。基金の原資には、ふるさと納税寄附を活用するほか、毎年リサイクル収益金の一部を充当し活用しています。

日本育英財団等の奨学金とは異なり、保護者名義の口座を作成してもらい一律5万円を1年間～4年間にわたって融資する仕組みです。

創設にあたっては、リサイクルの収益金及びふるさと納税を原資として、人材育成につながるものとしたことで、多くの賛同をいただいております、大きな障壁はなかったようです。

②資金運用方法とその効果について

条例に基づき、これまでの益金及びふるさと納税により1億円を原資として基金を創設し、

当該基金リサイクル益金を毎年100万円繰り入れし、利用者へ利子助成を行っております。生活資金として活用するしないに関わらず、月額5万円保護者名義の口座に振り込みされるため、進学時の課題を解決することに寄与しております。

現在利用者は、73名の利用で、うち10名がUターンしております。

③奨学金制度の実施にあたっての鹿児島相互信用金庫の役割について

県内のみを拠点とする信用金庫は、地域特性を良く知る金融機関として、協力いただいております。教育資金融として、貸付（審査）及び返済の窓口となります。

6 リサイクルシステムの導入による環境保護の具体的な成果について

埋立処分場（管理型）の延命化により、獣害や鳥害、悪臭等の環境改善ができたほか、焼却施設を建設することと比較すると、温室効果ガス削減量は38%という値がでています。（国立環境研究所）