

## 令和2年 高山市政クラブ 行政視察報告書

視察日：令和2年1月29日（水）～31日（金）

視察先：29日（水） 鹿児島県曾於郡大崎町菱田1218-48  
有限会社 そおりサイクルセンター

30日（木） 鹿児島県鹿屋市横山町1663  
鹿屋市南部学校給食センター

31日（金） 鹿児島県鹿児島市七ツ島2-1  
七ツ島バイオマスパワー合同会社

参加者： 渡辺 甚一 榎 隆司 沼津 光夫 西田 稔  
中谷 省悟 西本 泰輝 笠原 等 石原 正裕

## ◆ 有限会社 そおりサイクルセンター

### 1. 視察日

令和2年1月29日（水）

### 2. 視察場所

有限会社 そおりサイクルセンター

（鹿児島県曾於郡大崎町菱田1218-48）

大崎町の概要

- ・人口 13,062人 ・世帯数 6,718世帯
- ・面積 100.67km<sup>2</sup> ・農業が主幹産業  
（特産物・マソゴ・パッソソフルツ・ウギ）
- ・ふるさと納税日本一（平成27年度）



### 3. 視察目的

高山市では今後、ごみ焼却処分場の新設や埋め立て処分場についても検討課題となっている。

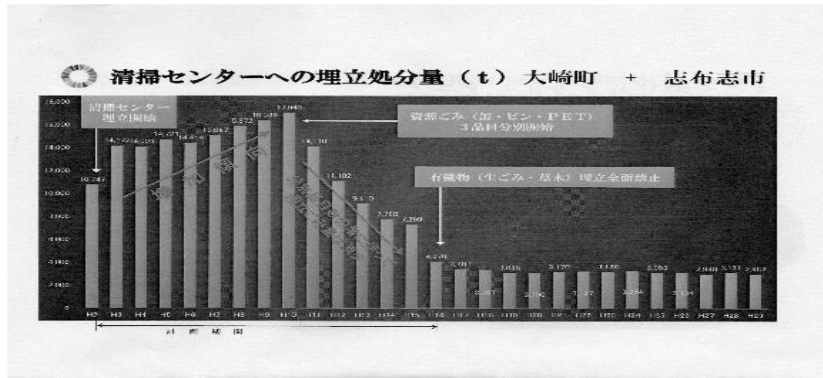
大崎町においても焼却場がなく、志布志市と埋立処分場を共用している。

この処分場の延命化のために、「混ぜればごみ、分ければ資源」という考えのもと住民一丸となり27品目の分別実施し、リサイクル率82%、12年連続日本一の取り組みを視察した。

### 4. 視察内容

#### ① 大崎リサイクルシステムのはじまり

- ・大崎町には焼却施設がなく、埋立処分場の残余年数の逼迫が課題となる
- ・焼却場の建設 ⇒ 建設費・維持費の問題（維持費が年間約2億円かかる）
- ・新たな埋立処分場の建設 ⇒ 周辺住民の反対（迷惑施設）
- ・既存の埋立処分場の延命化 ⇒ 分別ルールの策定・住民への説明



- ※平成 10 年 9 月：資源ごみ 3 品目分別開始（缶・ビン・PET）
- ※平成 12 年 6 月：資源ごみ 16 品目分別開始
- ※平成 14 年 7 月：埋立処分場が 35 年の延命
- ※平成 25 年 4 月：使用済み小型家電の分別収集開始し 27 品目

## ② リサイクルシステム



## ③ 行政の役割

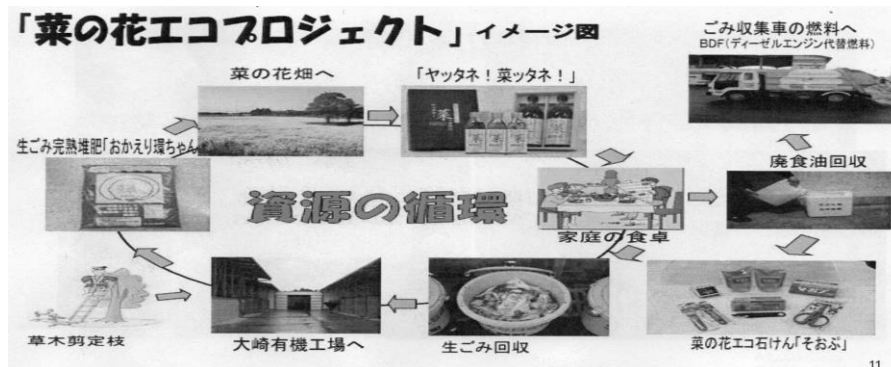
- システム（法律）の整備
- 分別品目を決める
- 収集したゴミの出口（最終処分先）確保
- 地域リーダーを決めて指導
- ゴミ出し日、時間、場所、収集ルート of 決定
- 環境学習会の開催
  - ・分別を開始する時、大崎町は 150 の地域約 450 回の説明を行った。
  - ・今でも年 1 回、150 の地域リーダーへの研修会を行っている。
  - ・小中学校に出前授業を行っている。

## ④ 住民の役割

- 家庭・事業所できれいに分別する
- 分別したゴミを出す（ステーションで種類ごとに出す）

⑤ 企業の役割

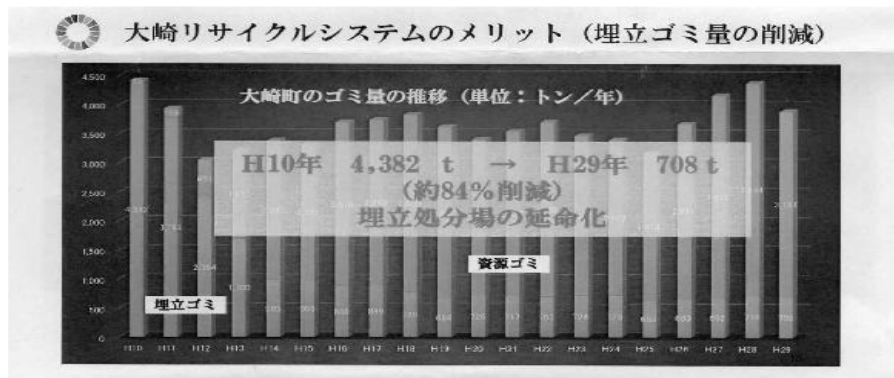
- 行政の委託によるゴミの回収
- ゴミの検査（検査後は商品として出荷する）



⑥ リサイクルシステムのメリット

○埋立ゴミ量の削減

- ・H10年 4,382t → H29年 708t 約84%削減



○埋立処分場の延命化

- ・H29年現在残り40年～50年は大丈夫！！  
（きれい 臭くないというメリットも）
- ・今年3月から紙おむつのリサイクルにも取り組む

○1人当たりのゴミ処理経費の削減

- ・平成29年度1人当たりごみ処理事業経費・ごみのリサイクル率

全国平均	15,500円	20.3%
大崎町	7,700円	82.0%

○資源ゴミ売買益金の発生

- ・平成29年度7,969千円

○雇用の増加

- ・大崎町にあるリサイクルセンターでは、近隣自治体も合わせて10万人分の資源ゴミを取り扱っており、40人程度の雇用が生まれている。

## ⑦ 行政の支援

### ○ゴミ出し困難者対策事業（高齢化・福祉対策）

- ・ごみ出しが困難な一人暮らしの高齢者や障がい者の方などを対象に、分別されたごみを戸別回収している（分別ヘルパーさん 50 世帯）

### ○リサイクル未来創生奨学金パッケージ

- ・住民力によるリサイクル事業から得た収益を活用して、未来を担う大崎町の子どもたちが世界各地で活躍すること、そして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することを支援するために創設した仕組み。

### ○地球温暖化対策の取組み

- ・役場庁舎及び全て小中学校の照明の LED 化と高効率の空調整備の設置等（事業費 約 5 億円 → 約 3 億円の補助）

## 5. 考察

リサイクル率 82.0%、12 年連続日本一と評される大崎町。その軌跡が高山市の行政運営との違いを感じる視察となった。

大崎町がなぜ 12 年連続リサイクル率日本一の町として注目されることに至ったか、その始まりは焼却施設がない現状と、埋め立て処分場の残余年数の逼迫であり、埋め立て処分場の延命化という喫緊の課題に対して、行政としてどう取り組んでいくのか、大崎町行政として以下の 3 つの選択肢を割り出した。



### ①焼却炉の建設

焼却炉の建設については、建設費・維持費の問題、維持費にしても、大崎町のみでもランニングコストが単年で 2 億円見込まれ、財政的な課題が懸念された。

### ②新たな埋め立て処分場の建設

新たな埋め立て処分場の建設については、周辺住民からの反対や迷惑施設の位置づけ、生ごみを埋め立てしていたため鳥獣害・臭気の問題があった。

### ③既存の埋め立て処分場の延命化

既存の埋め立て処分場の延命化、これが行政として出した答えであった。

分別のルールを策定し、住民への理解を頂くために何度も説明会を開き、信頼を得ていった。平成 10 年に大崎町リサイクルシステムとして、27 品目の分別を示した。

しかしながら、住民からはなかなか理解が得られず、厳しい言葉も浴びせられたが、何度も足を運び（150の地域 約450回の説明会を開いた）、ごみの問題はそこに住む住民の問題であることを理解いただき、信頼を得た。

それから現在に至るが、今では住民が率先してリサイクルに取り組み、リーダー研修会や地域の小中学生へ出前授業を行い、地域のあり方を皆で共有している。

周辺自治体・民間企業も大崎リサイクルシステムというプラットフォームに乗り、ごみのサイクル事業として各分野で利益を出し、雇用面でも地域への貢献度は大きい。

この度の研修において最も興味を抱き、高山市としての行政の関わりを見出すうえで学び得た事は、行政・企業・住民が同じ方向を見て課題を共有し、行動しいく、それが皆が誇りに感じ、大切な町、愛着のある故郷へと創造されると学んだ。

ピンチをチャンスに変える、これは人の力、人の思いであること。それぞれの自治体により課題や違いは当然あるが、高山市としても市民一人一人が関わりを持ち、考え、行動していくことで課題解決、そして誇りある高山市へとなりえるのだと感じた視察であった。

## ◆ 鹿屋市立南部学校給食センター

### 1. 視察期間

令和2年1月30日（木）

### 2. 視察先

鹿児島県鹿屋市

鹿屋市立南部学校給食センター

鹿児島県鹿屋市横山町1663



### 3. 視察項目

学校給食センターについて

### 4. 視察の目的

高山市では、昭和55年に建設した学校給食施設（高山センター）が老朽化し、高山市公設地方卸売市場敷地内に調理能力1日当たり6,000～7,000食の新しい高山センターを整備する計画がある。

市は、高山センター以外の給食センターについては、高山市公共施設等総合管理計画基本方針において、給食センターについては「児童生徒に対し、安全・安心で魅力ある学校給食が提供できるよう、市全体の中で適正に配置する」という考え方のもと、「長期的な児童生徒数の動向も視野に入れて、再配置や統廃合などを検討する」としていることも踏まえ、高山センター以外の給食センターについては、現施設の状況（老朽化等）や機能（アレルギー対応食への対応等）、効率的な施設運営といった点も加味したうえで市全体として適正な施設配置となるよう、高山センターの整備にあわせて施設の統廃合等を検討するとしている。

鹿屋市立南部学校給食センターは、センター運営の基本目標や調理能力、合併後の施設の統廃合など高山市との類似点が多く、新たな学校給食施設の整備及び運営方法等の参考とするため行政視察を行う。

### 5. 視察内容

#### （1）供用開始までの経緯

鹿屋市においては、大半の学校給食施設において老朽化が進み、また、学校給食衛生管理基準に対応する施設への回収が必要になったため、長年にわたり様々な議論がなされてきた。

その結果に基づき、平成20年度に「鹿屋市学校給食共同調理場整備実施計画」を策定し、平成25年9月までに「北部」と「南部」の2つのセンターを新設し、既存の3学校給食センター（輝北、串良、吾平）と全ての自校式調理場（鹿屋地区28校）を2つのセンターへ移行することとしており、南部学校給食センターにつ

いては、平成22年9月から供用を開始したが、北部センターについては学校再編や耐震化の影響もあり中断している。

## (2) 鹿屋市南部学校給食センターの概要

- ① 供用開始 平成22年9月2日
- ② 敷地面積 7,398.02㎡
- ③ 構造 鉄骨造一部2階建
- ④ 延床面積 1階2,424.21㎡ 2階329.40㎡  
合計2,754.21㎡
- ⑤ 調理能力 最大6,000食/日(調理食数約5,900食/日)  
調理ライン 2献立ライン/日(別にアレルギー対応食調理)  
※年間食数 約1,136,000食  
1食あたり給食費 小学校220円 中学校270円
- ⑥ システム ドライシステム
- ⑦ 管理運営 管理部門は教育委員会直営、調理・配送業務等は民間委託  
※委託業者 (株)東洋食品 62名 令和元年5月現在

## (3) 学校給食運営基本方針の作成とセンター運営の基本目標

平成17年の食育基本法の施行や平成21年の学校給食法の改正などにより、給食事業の実施や食育の推進における自治体の責務がより具体的に定められたことから、基本方針を作成。センターの4つの基本目標を掲げている。

- ① 食育を推進します
- ② 食の安全・安心を推進します
- ③ 地産地消を推進します
- ④ 透明・公正・効率的・効果的な運営を行います

## (4) 学校給食組織

学校教育課(学校給食係)と各学校給食センター・自校調理場

南部学校給食センター 15小学校・6中学校 …鹿屋地区の21校

輝北学校給食センター 1小学校・1中学校

串良学校給食センター 3小学校・3中学校

吾平学校給食センター 3小学校・1中学校

自校調理場(西原小・寿北小・鹿屋東中) 2小学校・1中学校

## (5) 施設整備事業概要

- ① 事業期間 平成20年度～平成23年度
- ② 総事業費 16億8,832万円
- ③ 費用内訳 用地購入経費 45,158千円



	新築工事経費	1, 287, 093千円
	受配施設構造工事経費	219, 492千円
	通信設備工事経費	1, 153千円
	配送車等購入経費	32, 933千円
	埋蔵文化財調査経費	25, 797千円
	備品購入経費	3, 254千円
	消耗品購入経費	72, 735千円
	その他経費	705千円
④ 財源内訳	国庫支出金（交付金）	215, 924千円
	地方債（合併特例債）	1, 252, 700千円
	一般財源	219, 696千円

（6）財政効果（供用開始1年後の検証資料に基づく）

①施設整備費

旧自校式調理場（24校）と比較すると、南部学校給食センターの施設整備費16億8,832万円は約8億1千万円割安となり、大幅な縮減となっている。

②直営給食調理場の人員削減（市全体）

南部学校給食センターの供用開始後、直営給食調理場に配属した調理員は56人で、供用開始前と比較して101人の人員削減（市正規職員△3人、嘱託職員△43人、代替職員△55人）となった。

③維持管理費（年間）

旧自校式調理場（24校）と比較すると、南部学校給食センターの維持管理費（年間）2億7,680万6千円は約1億円割安（維持費+2,829万7千円、人件費△1億2,792万3千円）となり、大幅な節減につながっている。

（7）入札制度（地元優先）

南部学校給食センターの食材物資購入は、透明・公正・効率性・効果的な運営を行う観点から原則として入札により決定。入札対象物資（牛乳、パン、米穀、その他センターが指定するものを除く全ての物資）の購入において、登録市内業者を優先的に活用している。

（8）地産地消（地場産活用）

食材の地産地消を基本とし、毎年度作成する「物資購入計画」により「地場産品活用推進品目」を指定し、入札前にはあらかじめ産地等を指定。鹿屋産、肝属産、大隅産、県内産、国内産、外国産と、可能な限り近隣の産地の食材を優先的に活用している。平成30年度地場産率28.4%（目標35%）

## 6. 考察

- 学校給食センターの基本方針に大差はなく、両市とも食の安全安心や食育の推進、地産地消を重視し、食物アレルギーの対応についても各市の状況に応じて適切な対応がなされている。地場産率については、鹿屋市（28.4%）では地場産の牛乳がなく推進品目に含めないなど高山市（65.7%）と算出方法が異なり比較できないが、民間委託を検討する場合には地産地消の視点も重視してメリット・デメリットを比較検討する必要がある。
- 基本調理工程については、ドライシステムの中で検収（①検収室）の後、下処理ゾーン（②魚肉下処理室③野菜下処理室）、調理ゾーン（④炊飯室⑤アレルギー食調理室⑥揚物・焼物・蒸物室⑦煮炊き調理室⑧和え物準備室⑨和え物室）、配送準備ゾーン（⑩コンテナプール）、洗浄ゾーン（⑪洗浄室）へと非常に衛生的な仕組みと環境が整っており、同規模の施設として参考になる点も多い。
- 高山市では、高山センターの整備にあわせて高山センター以外の施設の統廃合等を検討するとしているが、清見センター（荘川地域除く）・一之宮センター・久々野センターまで含める場合には配送する小中学校は26校となり、範囲も鹿屋市より広いいため配送方法やルート、所要時間等を十分検討する必要がある。
- 小中学校24校に配送する大規模な学校給食センターにし、調理・配送業務等を民間委託したことにより、財政面（施設整備費の縮減、人件費の削減、維持管理費の節減）や業務上の指令がし易い（栄養教諭等の現場指示）などのメリットはあるが、業務委託先の質が悪い場合には契約が成立している以上、運営状態が理想から乖離しても早期解決が難しいデメリットもある。※鹿屋市では良好と評価。
- 南部学校給食センターでは、食材の地元からの域内調達を図るために市内業者から80%の仕入れを行っているが、高山市で学校給食センターを統廃合する場合には現在の各地域の納入業者はどうなるのか、また、学校給食基本方針2に掲げる「魅力ある学校給食の提供」を行っている各地域の特色をどう生かすのか検討し、配慮する必要がある。
- 自校式調理場については、鹿屋市の例からも施設整備費や人件費など財政面の課題が大きいことが確認され、高山市における試算などを検討する際の参考になると思われる。
- 学校給食費については、南部学校給食センターの整備によりどの学校も安くなり、1食小学校200円・中学校250円になり、現在は1食小学校220円・中学校270円となっている。高山市の給食費は1食小学校264円、中学校318円であるが、

今年度から市がこれまでの市の負担に加え給食費の3分の1を負担しているので、保護者負担は1食小学校176円、中学校212円と鹿屋市よりも安い。

○高山センターの整備とそれにあわせた施設の統廃合の検討においては、地産地消や地域の食材納入業者の問題、地元雇用の問題などにも配慮し、地域の声を十分聴きながら行政経費の削減と地域経済の循環をセットで総合的に考える必要がある。



## ◆ セツ島バイオマスパワー合同会社

### 1. 視察期間

令和2年1月31日（金）

### 2. 視察先

鹿児島県セツ島2丁目1番  
セツ島バイオマスパワー合同会社  
鹿児島県セツ島2丁目1番



### 3. 視察項目

バイオマス発電について

### 4. 視察の目的

バイオマス発電の先進地に学び高山市のエネルギー政策に活かす

### 5 視察内容

「鹿児島市セツ島バイオマス発電所」はセツ島バイオマスパワー合同会社が運営する。この会社は IHI や東京センチュリーなどの8社が出資し2019年5月7日に全体竣工。IHI 所有の土地の一部、約6万2000㎡に建設したもので、出力規模は49MW。年間発電量は、一般家庭約7万7000世帯に相当する約33万7000MWhを見込む。

発電設備には、循環流動層ボイラーと蒸気タービンを採用し、バイオマス燃料を燃やして発生させた蒸気でタービンを回して発電する。燃料には輸入したパーム椰子殻（75%）、木質ペレット（20%）、国内間伐材（5%）を用いる。年間約20万tのCO2削減に貢献する見通し。

発電した電力は、固定価格買取制度（FIT）に基づき、20年間にわたって九州電力に全量売電する。

### 6. 考察：高山市新エネルギービジョンの課題

- 高山市は広大な森林や豊富な温泉資源等の自然エネルギー資源を有しており地域の自然環境や資源の状況を考慮しながら積極的かつ有効に活用していく必要がある。
- 2つの国立公園や5つの県立自然公園といった豊かな自然環境や伝統的建造物群保存地区等の歴史に育まれた貴重な文化遺産を有しているため、地域の自然環境や景観にも配慮しながら、新エネルギーの導入を進めるべきだと考える。
- 住宅や事業所における建築物の省エネ改修の推進や省エネ家電、省エネ機器の導入

など、一層の省エネへの取組が必須である。

- 高山市の農業や観光などの地域産業において、積極的な新エネルギーの活用を図り、地域経済の活性化につなげられるかが課題である。
- 今回視察した鹿児島市七ツ島バイオマス発電所は民間100%のいわゆる営利団体であり、出資する会社も数社あり自治体の施策に反映させるのは困難であると考え。しかし、昨今の異常気象の原因が地球温暖化にあると考えれば、利益を度外視してでも官民共同で進めなければならない政策である。

