

行政視察報告書

平成 27 年 12 月 7 日

笠岡市議会議長 殿

(出張者) 議員 大月 隆司  議員 大本 益之 

議員 田口 忠義 

下記のとおり行政視察を実施したのでその結果を報告します。

記

【視察案件】

1. 新潟県佐渡市 「離島における人口増及び交流人口対策」と「地産地消推進条例」について
2. 新潟県胎内市 「廃校を農業施設への転向(植物工場や種苗農場に活用)」について
3. 新潟県新潟市 「新潟ニューフードバレー」について
4. 新潟県長岡市 「生ごみバイオガス発電」について

【視察期日】 平成 27 年 11 月 16 日～11 月 18 日(2泊3日)

【視察コース】 笠岡 ⇒ 伊丹空港 ⇒ 新潟空港 ⇒ 佐渡市 ⇒ 胎内市 ⇒ 新潟市 ⇒ 長岡市 ⇒ 新潟空港 ⇒ 伊丹空港 ⇒ 笠岡

【視察内容】 以下、研修案件ごとに報告

【1】 新潟県佐渡市

住 所	新潟県佐渡市議会
電 話	0259-57-8133
視察案件	「離島における人口増及び交流人口対策」と 「地産地消推進条例」について
期 日	平成27年 11月 17日 (火) 9時30分 から11時15分 まで
応 対 者	議長 根岸 勇雄 氏 人口減少対策室 室長 金子 聡 氏 産業振興課 課長 市橋 秀紀 氏 他 別紙名刺のとおり
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	佐渡市議会
概 要	<p>I. 市の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人口 59,060人 高齢化率 39.4% 2. 面積 854.76km² 3. 産業 主に漁業・農業・観光 他、鉱業・IT 4. 議員 24人(現議員22人) 5. 合併 2004年(平成16年)全市町村(両津市、相川町、佐和田町、金井町、新穂村、畑野町、真野町、小木町、羽茂町、赤泊村)が合併 ※面積の関係から、役所機能場所が三分割されていた。 本庁舎は中心部、教育委員会は東部、議会関係は西部で、会議するにも書類の運搬や時間を要し不効率であった。(東西移動は車で片道30分) <u>合併の弊害が発生していると思われた。</u>(支所・連絡所等で14カ所) また、諸施設も合併後閉鎖する前提であったが、未だに調整がついてないところもあった。 <p>※ トキであるが、市内の自然界に150羽が生育している。</p> <p>II. 離島における人口増及び交流人口対策について</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内容(概要) <ul style="list-style-type: none"> ◎佐渡市と笠岡市の<u>比較資料を事前に作成し説明</u>いただいた。別紙1 1) 人口減少 毎年△1,000人 (本市 △600人) 自然動態 △720 社会動態 △280人 2) 特殊出生率 1.9 (本市 1.3) 3) 生涯未婚率 男性 30% 女性 5% である。 4) 子育て支援策 保育園の延長保育・保育料2人目の無料化・奨学金制度等々 5) 市には、普通科高校1校のみ、卒業後佐渡を離れる若者が大半(7~8割)。採用・就職においても、佐渡市内の企業は工業高校等の専門職が育たないことに苦慮していた。 6) 人口減少対策室の体制・・・4人(本市と同様) 7) 三世帯同居は少ない。市内でもアパートや持ち家等核家族化が進んでいる。 8) 観光客 2013年度 53万人 北陸新幹線の影響・・・新潟を含め減少している。

※サービス業については、季節により変動(冬場少ない)するため、臨時職員となる。

☆船の欠航時、宿泊料無料化を試行予定。

- 9) スポーツ・イベント交流にも注力している。
国際トライアスロン・トキマラソン・スポニチロングライド・ウォータースイミング・アースセレブレーション(鼓童)等
※観光面等の経済効果額を明確に把握している。(本市は把握出来ていないと思われる)
- 10) 観光資源が豊富
佐渡金山・トキ・ジオパーク・豊かな自然等
杉の巨木や原生林あり⇒今後売りにして行きたい。別冊パンフレット
- 11) 田舎暮らし希望先として人気
農業・漁業等への移住者・・・2014年 39人
- 12) Iターン者の声・・・水道料金・ガソリン代等高い声多い。
- 13) 今後の取組み
 - ・小中高学生へのキャリア教育の推進
 - ・校外学習・職場体験の充実・・・(農作業は小学校にカリキュラム組込み)
 - ・奨学金の貸与
 - \$ 新規就農者里親制度
 - \$ 次産業の推進
 - * 男女出合いの場の創出
 - * 保育料2人目以降の無料化
 - * 子育てと仕事の両立の各種施策の展開 等

2. 課 題

- 1) 各種の取組みを行っているが、人口減少の抜本的な取り組みに至っていない。
- 2) 季節的(冬場)な要因で観光客が減少するが、通年観光の施策が必要。

3. 感 想

- 1) 婚姻率・出生率も良好であることは、やはり本市と違い(風土等)がある。
- 2) 観光資源が豊富。杉に原生林を知らなかったし今後期待する。
- 3) 保育料の2人目からの無料化はインパクトある。
出生率の向上には寄与すると思われるが、市外からの移住については差ほど効果がないと思われる。
- 4) やはりキャリア教育は必要
※合併の後遺症が効率化を阻害しているように感じた。

4. 本市への参考点

- 1) 子育て支援策の更なる充実か?
- 2) キャリア教育の実施
- 3) 未婚率の減少策(現状の行事のみではNG・・・おせっかいが必要)
- 4) 特色ある観光資源の模索(だれでもできる「おもてなし」もある)
島の宿泊食事を期待していくお客多いが、期待外れの声も聞く

概要

Ⅲ. 地産地消推進条例について

1. 内容(概要)

地産地消で佐渡を元気にしよう!!

1) 2009年「佐渡市地産地消推進条例」制定

【要旨・理念の概要】

- 市、生産者、消費者及び事業者が連携し、佐渡の農林水産業及び農林水産物等の情報を共有化することにより信頼関係を構築し、互いの立場を理解し、及び協力すること。
- 佐渡の産業全体が発展し、市民や佐渡に訪れる人々に農林水産物等を十分提供できる環境を整備すること。
- 生産者及びその後継者が誇り、生きがい、喜び等をもって農林水産業に取り組めるようにするため、佐渡の農林水産業の持つ地域資源を活用して、農林水産業の振興及び農漁村の活性化を図ること。

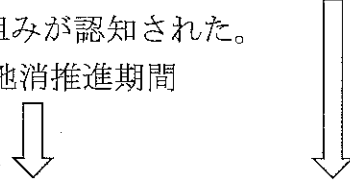
2) 2009年～2014年 地産地消推進計画に基づき実施

成果 高負荷価値商品の開発による佐渡ブランドの構築と販売拡大
島内ホテル・飲食店での使用が拡大できた。

市民の地産地消への取組みが認知された。

3) 2015年～2020年 第二次地産地消推進期間

今後の更なる推進を計画した。



主な目標項目	2009年	2014年		2020年
		計画	実績	
市場での佐渡野菜流通率	6%	12%	8.1%	—
学校給食での佐渡産野菜使用率	16.6%	20%	25.5%	30%
学校給食での佐渡産水産物使用率	8.4%	13%	27.2%	30%
市民の地産地消の取組み理解度	12.5%	75%	80%	100%
他、保育園等			↑	

大変な成果と思われた。

<課長 市橋 秀紀 氏 談>

当該課長が、当初から計画・推進された。← 市長 指示
条例は紙で終えてしまう。目標を設定し、多方面に渡り努力された。

(例 1)

- JA・漁協・市場・商店との戦いからスタート

これらは、規格品のみの取扱い

- また、学校給食においては、栄養士と調理師との戦いでもあった。

学校は効率性の観点から、規格品や調理品しか扱わない。

- ① 先ずは農家(おじいさん・おばあさん)に出向き、野菜作りを依頼
購入約束をおこない作付けの拡大依頼
- ② 野菜の回収を自らが実践
- ③ 農家、こずかいが増え、喜ぶ、意欲が出てくる。

漁師にも波及

④ 農家・漁師が購入先に配達するようになった。

今では、シルバーセンターが回収・配達

他、飲食店(ホテル等)での利用促進も実施し、それなりの効果あり。

4) 拡販策

「サドメシラン」 72店舗 目標 100 店舗拡大

佐渡産の食材を積極的に取り扱う島内外の飲食店等を佐渡産品提供店として認定し、内外にアピールすることにより、島内生産者の販路拡大や佐渡のファンづくりへつなげようとする取り組み。



関東・名古屋・新潟市内方面に展開中
チェーン店関大が進んでいる。

○地産地消フェスタ

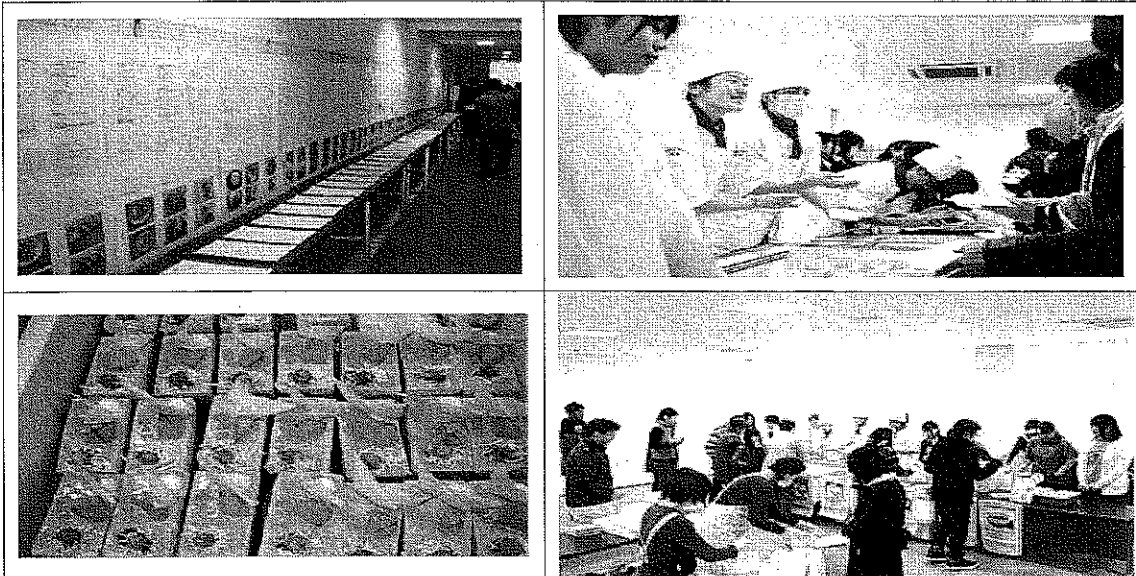
○地産地消ニュース配信

第 49 号佐渡地産地消ニュース



○スイーツコンテスト・パンフレットあり。品数多彩

本市と比較できないくらい素晴らしい。これがコンテストだ!!



5) 商品開発

商品開発施設の提供

※佐渡の方は、ブリは刺身に決まりでしたが、ブリ勝等も開発。

2. 課題

- 1) 島内の更なる地産地消の波及
- 2) 市外への更なる拡販
- 3) 多商品を開発しても市内の市場には限りがある。

3. 感想

- 1) 規格品以外の野菜で商売が行えることを教え、作付けの拡大が図られていた。また、学校給食の地産地消率が向上した。
- 2) 魚介類については自然からの恵みが豊富でうらやましい。
- 3) 取組みパワーが素晴らしい。

4. 本市への参考点

- 1) 給食センターにしても、もっと地産地消が可能であると思われる。
- 2) 各種商品開発を全層・団体で実施するべき。
商店とマニア任せで、行政の狭い範囲の取組みで終えている。

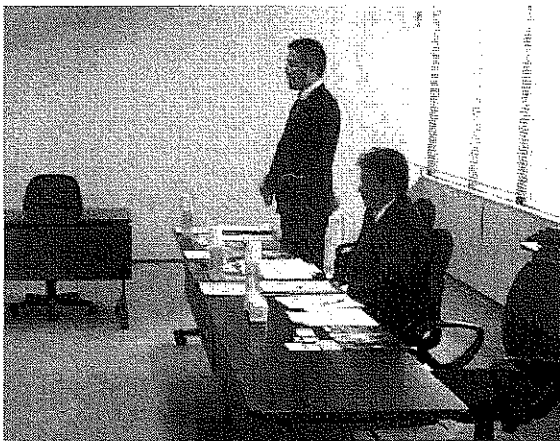
添付書類

視察資料

視察状況写真

名刺 最後ページ

視察状況写真



【2】 新潟県 胎内市 学校跡地

住 所	新潟県 胎内市鼓岡 818-1
電 話	0254-48-0015
視察案件	「廃校を農業施設への転向(植物工場や種苗農場に活用)」について
期 日	平成27年 11月17日(火) 16時00分から17時15分まで
応 対 者	いちごカンパニー 副社長 松田 祐樹 氏 農政係 参事 佐藤 一孝 氏 主事 安部 一 騎 氏
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	廃校した鼓岡小学校
概 要	<p>I. 市の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人口 30,570人 高齢化率 32.3% 意外? 2. 面積 264.89km² 3. 産業 二次三次産業で89% 油田ガス田産業は工業、クラレ、日立電工、水澤化学、協和ガス 4. 議員 18人 <p>II 廃校を農業施設への転向(植物工場や種苗農場に活用)」について</p> <p>・・・教室で新技術の実証実験イチゴを無農薬で栽培・・・</p> <p>この度の視察目的は、廃校の活用策であって、いちごの栽培技術ではないことから、簡潔に報告する。</p> <p>このところ増える一方の廃校舎をどう活用するか、各地でさまざまなアイデアが生まれているが、農業施設への転換は廃校利用の幅を広げる新たな試み。</p> <p>☆別添資料「次世代型栽培システム提案」コピー厳禁</p> <p>また、この度の説明内容は、他言しないこと・工場内写真も禁止でした。</p> <p>※他言しない等、誓約書も書きました。が、可能な範囲で以下説明とニュース等を参考に記述した。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 場所の経緯 <ul style="list-style-type: none"> 人口3万人強の胎内市で2013年3月、黒川地区の3小学校が統廃合された。これに伴い廃校した鼓岡小学校に新規進出した。 地域住民は学校の転活用を求めなかったし、廃校そのものが、そのままが不安であったことから、住民の同意で賃貸した。 賃貸形式は、無償の部分賃貸(教室の一部(一階分部)とその他会議室等) 2. 取組み概要 <ul style="list-style-type: none"> ○植物工場をつくったのがいちごカンパニー(資本金1千万円) ○地元の企業家で、地元貢献したことから起業した。 同社は地場建設業と農業者が2013年5月に共同出資した農業ベンチャー ○天候や環境に作用されずに野菜を栽培する新技術、新システムを開発するのが事業目的。

概 要

○着目は需要がありながら国産が少ない夏季イチゴ。これを無農薬で効率良く栽培できる新技術の開発に挑戦することにした。



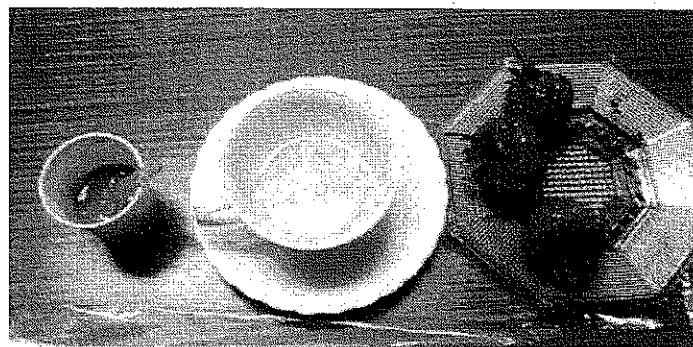
- 3千万円を投じ、旧教室を改造、LED（発光ダイオード）と電算機管理による閉鎖型の植物工場をつくった。工場が完成した同年10月、新潟県ブランドのイチゴ「越後姫」の苗を搬入し、温度や湿度、光量、CO₂などどのように電算管理すれば効率良く栽培できるか実証実験を積み重ねている。
- 工場内は50平方メートルの床に5列の栽培棚が並び、各列とも4段の栽培ベッドが設えてあった。天井と棚に取り付けたLEDから最適な光が供給できるように工夫を凝らし、合計1250株の越後姫が立派に結実している。ミツバチも飛び交い通常のイチゴハウスのような栽培環境が保たれていた。
- これまでの実験で得たイチゴの最高糖度は17度。松田祐樹副社長は「20度まで糖度を高めて市販し、消費者の反応を見たい。
- 栽培技術の改良はうどんこ病などを発生させずに無農薬で栽培できる方法に的を絞る。量産化施設では小規模な所から大規模な工場まで対応できる栽培ユニットの開発を狙う。

○下記が当日いただいた物

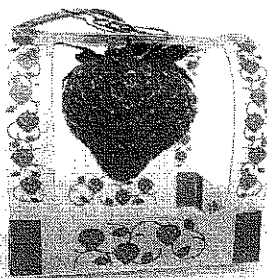
- ・イチゴジェラート 1000円(何も混ぜていない)
- ・イチゴの葉っぱ ティー
- ・イチゴ 一個 700円~1,000円

お客は、高級飲み屋の女性へのプレゼントや引き出物等など。

※一般の消費者に向かない。試食したがイチゴの中空洞??



下記は、ネットより拝借



<p>概要</p>	<p>2. 課題</p> <p>1) 廃校の利活用については特になし。</p> <p>3. 感想</p> <p>1) 小規模で、この様にイチゴ栽培が通年可能なことに感銘した。</p> <p>4. 本市への参考点</p> <p>1) 現在も廃校のを住民や学校法人等が活用しているが、試験栽培はイチゴのみでなく、多種考えられる。</p> <p>2) 千拓の LED を利用した野菜栽培をおこなっているが、廃校は十分なスペースがあり活用可能である。</p>
-----------	---

<p>添付書類</p>	<p>視察資料 視察状況写真 名刺 最後のページ</p>
-------------	------------------------------



【3】 新潟県 新潟市

住 所	新潟県新潟市中央区学校町通 1-602
電 話	025-228-1000
視察案件	新潟ニューフードバレーについて
期 日	平成 27 年 11 月 18 日 (水) 9 時 30 分 から 11 時 00 分 まで
応 対 者	ニューフードバレー推進化 係長 小出 隆嗣 氏 議会事務局 主査 餅田 七重 氏
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	新潟市 庁舎
概 要	<p>I. 市の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 人口 811,900 人 高齢化率 27.2% 2. 面積 726.45km² 3. 産業 一次産業 3.6% 二次産業で 21.3% 三次産業 71.0% 4. 議員 51 人 <p>II. 新潟ニューフードバレーについて</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 内容(概要) <ol style="list-style-type: none"> 1) ビジョン <ol style="list-style-type: none"> ①フードデザイン 食の戦略として、マーケティングを基本とした売れる商品・仕組みづくりの普及・実践。 また、新商品の開発や域外への販路拡大への取り組み。 ②ネットワーク 農商工連携を中心にネットワーク化を図り、食に関するあらゆる情報をプラットフォーム化してマッチングを図る。 また、このネットワークを活かし、食品リサイクルを進め循環型社会の実現を目指す。 ③イノベーション 産学官連携など域内ネットワークの強化、域外の企業や研究機関との提携・共同研究し、「市場ニーズを満たし、国際競争力ある高付加価値」を有する新たな食関連商品の持続的な創出を目指す。 2) ポテンシャル <ol style="list-style-type: none"> ① 耕地面積 28,500 ha 全国 No1 ② 農業産出額 655 億円 全国 No3 ③ 米産出額 371 億円 全国 No1 ④ 食料自給率 63% 全国 No1 3) ビジョンを達成するための 7 つの戦略 <ol style="list-style-type: none"> ① フードデザインの普及・実践 食の売れる商品・仕組みづくりを普及・実践とし、新商品の開発等 ② 新潟ブランドの構築・情報発信

食のブランド価値を向上、域内・外への販路拡大

③ 域内・外ネットワークの構築

食産業や大学・研究機関とのネットワークを広げた商品開発等

④ 農商工連携と6次産業化の推進

農商工連携と6次産業化を進め、地域ビジネスの展開

⑤ 食品リサイクルの推進

循環型社会の実現に向け、食品リサイクルのモデル事業の展開

⑥ 高度な研究開発基盤の整備

産学共同研究の推進や、知財の集積、研究者等の人材ネットワークを構築

⑦ 高機能・高付加価値開発と人材育成

4) 国家戦略特区の指定・・・2013年8月

規制緩和・税制上の優遇措置

○農業生産法人に係わる農地法の特例・・・農業員会も特例措置あり。

☆役員1人が農業従事者で設立可能

ローソン等大手7社が参入

○規制緩和の一例 農業レストランの開設 4社

5) 農業への信用保証制度の適用・・・8件 1.2億円

6) 農業ベンチャーの創業支援・・・相談所の設置

7) 革新的な農業の実践(アグリプロジェクト)

例1 なぜ新潟の枝豆が美味しいのかの研究・・・「ぐるなび」

例2 高負荷価値・低コスト研究・・・「パナソニック」

例3 稲作営農管理システム・・・「ドコモ」

<品質管理の自動化>

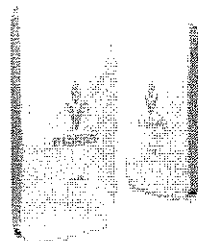
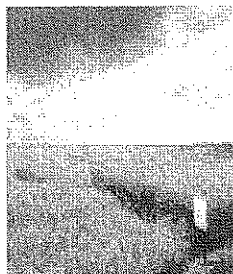
水田の水の高さ・温度管理などをスマートホンで管理

水高さの調整(水門)もスマートホンで管理可能。

例4 無線通信による圃場管理・・・「NTT」

複数のセンサーで、温度・湿度、日射量を見守り収集し、必要環境情報の履歴が把握できる。

※ 今後は、衛星写真による、画像分析により生育状況を判断し、肥料過不足などに役立てる・・・「IHI」



子機のセンサーから集めたデータを親機を通してクラウドに集め、ek レシピといったノウハウ集を作っていく。産地とその産地の専門家とのデータ共有を行いながら、適切な生産手法を展開

8) まち・ひと・しごと創生法

農業を基本にした、産業集積による雇用創出を図る。

2020年まで、毎年70人新規就農者を生む(2014実績62人)

9) アグリパーク

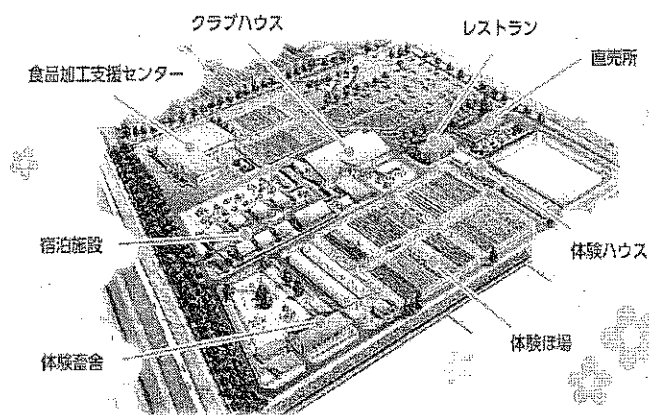
教育委員会が中心となって作成した、学習と農業体験を結びつけた農業体験学習「アグリ・スタディ・プログラム」を実施。

幼稚園や小・中学校向け、一般向けなど、子どもから大人まで幅広い年齢層の方が体験できるプログラムあり。

家族、友だち同士、町内会などでもご利用が可能。

他、クラブハウス、体験ハウス、体験ほ場、体験畜舎等地域の農家の方との連携により、果樹や稲作体験など、近隣ほ場にて活動可能。

アグリパーク施設MAP



2. 課題

- 1) 更なる拡販
- 2) 更なる、営農法人の参入と農業の自動可

3. 感想

- 1) 本市と規模が異なる、しかし耕作放棄地はない。法人参入か。
- 2) トラクターの自動化は耳にしたが、水稻栽培にIT等を活用しての営農には驚いた。
- 3) 小学校のカリキュラムに農業体験あり。よく聞くが大々的に実施され、畜産体験も可能であり、自給率も向上するのは当然か。

4. 本市への参考点

- 1) 本市でも小中学校では、近隣の農場や所有地で農業体験を行っているが、全校が出来る施設を検討すべきか。
- 2) 大規模農家にはIT等を活用出来ないか。(予算的支援必要)

添付書類

視察資料

視察状況写真

名刺 最後のページ

視察状況写真



【4】 新潟県 長岡市

住 所	新潟県長岡市寿3丁目6番1号
電 話	0258-24-2838
視察案件	生ごみバイオガス発電について
期 日	平成27年 11月 18日(水) 13時00分から14時15分まで
応 対 者	環境部 部長 茨木 正春 氏 長岡バイオキューブ 統括責任者 長部 恵介 氏
視察状況	別紙写真のとおり
訪問施設	長岡市環境衛生センター

I. 市の概要

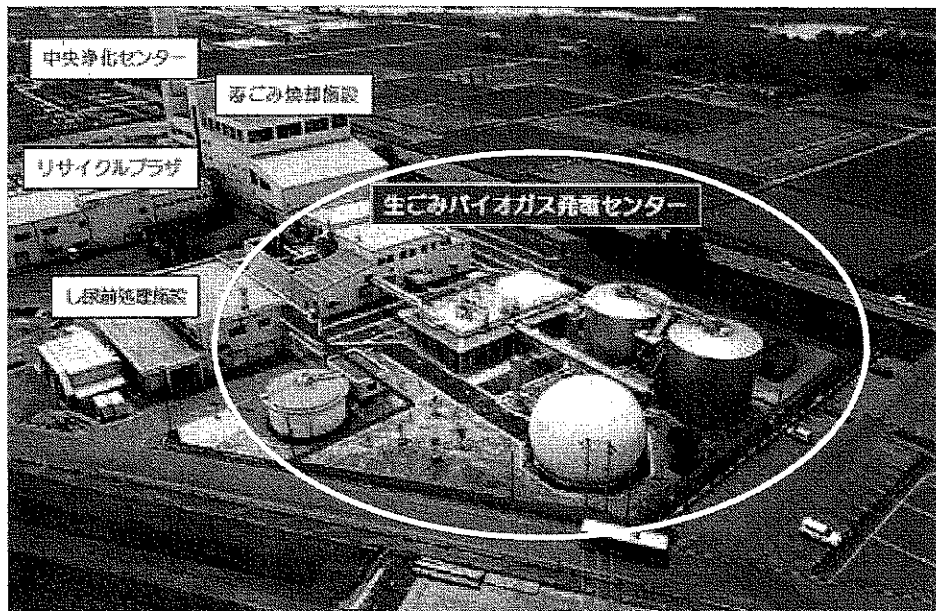
1. 人口 277,370人 高齢化率 24.8%
2. 面積 891.06km²
3. 産業 一次産業 4.3% 二次産業で31.4% 三次産業 62.1%
花火が有名
4. 議員 34人

II. 生ごみバイオガス発電について

1. 内容(概要)

1) 設備概要

- 設備構成 工場棟：地下1F、1F、2F コンクリート構造
その他、水槽、発酵槽、ガスホルダー
- 処理能力 65トン/日(発酵対象55トン/日)
- 処理方法 湿式メタン発酵設備+バイオガス発電設備(560kW)



2) 事業方式

- PFI (BTO)
株長岡バイオキューブ JFE エンジニアリング(管理:JFE 環境)
- 事業期間 平成23年～平成40年
- 契約金額 47億円(設計・建設費 19億円 運営・維持管理費 28億円)
- ※ 建設費の50%は国庫補助制度を適用

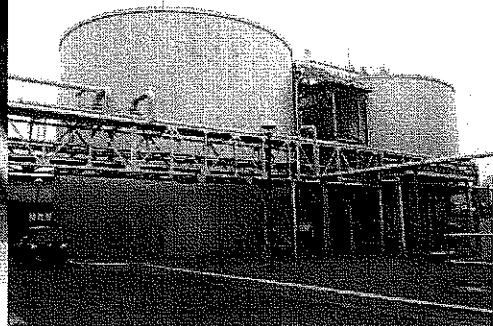
概 要

3) 事業効果・目的

- 生ごみの分別収集により、燃やすごみの量の3割削減
- ごみ焼却炉の統廃合、燃やした後の焼却灰等最終処分場の延命
15年間で35億円の削減
- バイオガス発電
年間410万キロワット(1000世帯分)

4) 行程概要

- ① 従来の回収回数を増すことなく実施
生ごみ袋の配付(燃えるごみ・生ごみは別々運搬)
- ② 発電センターの、生ごみ専用ホッパーへ
- ③ 破碎機と遠心分離機等により、生ごみのみに分離
- ④ 発酵槽(タンク)で発酵ガス化
- ⑤ ガスにより発電機を作動 ⇒ 発電 ⇒ 売電



3. 課題

- 1) 生ごみ処理能力に余力あり(現在80%)
更に生ごみを受けることが可能(市民・飲食店への徹底か)

3. 感想

- 1) 燃やすしかなかったと思われるごみが、バイオ燃料になることに感銘。
- 2) 電気買取制度に便乗出来たことは効果大。
- 3) ごみ袋の、販売袋へスポンサーあり。低廉化あり(税の無駄解消)



資料、読まれた方、パクらないで!!

4. 本市への参考点

- 1) 人口が多い程、設備投資効果があることから、本市には向かないか。
今後の三市二町でも人口からしてメリット少ないが、構想価値あり。
- 2) ごみ袋へのスポンサーは有効。(予算的支援必要)

添付書類

視察資料

視察状況写真

名刺 最後のページ

視察状況写真

