議長		副議長		局長		補佐		係長		係員	

平成 30 年 3 月 27 日

多賀城市議会議長 殿

会派等名 日本共産党多賀城市議団

代表者名 藤原 益栄

調査研究報告書

このことについて、下記のとおり実施したので、概要を報告します。

記

1 報告者（参加者）

(1)代表 藤原 益栄 (5) □

(2) 佐藤 惠子 □ (6) □

(3) 戸津川 晴美 □ (7) □

(4) 中田 定行 □ (8) □

2 調査研究の概要

□調査期間：平成 30年 3 月 12日（月）～平成 30 年 3 月 13 日（火）

□調査目的： 2市3町の今後のごみ処理と本市のまちづくりの参考にする。

□調査手法：視察調査

~~□行程又は日程：添付行程表のとおり~~

□調査先及び調査事項

調査日時	調 査 先	調査事項及び現地視察の有無
12日（月） 13日（火）	①岩手県北上市 ②岩手県紫波町 （株）オガール	①岩手中部クリーンセンターの建設と運営について ②オガールプロジェクトの概要について

~~□調査資料：添付調査先作成資料のとおり~~

詳細は以下のとおり

3 調査の概要

以下のとおり

4 所感（今後の市政に資する点）

以下のとおり

多賀城市議会
30.3.28
収受

【２－１】行程表

【期日】平成30年3月12日～13日
【１日目行程】
多賀城発（10:30）　――　高速道路　――　昼食（北上市内12:30～13:30）　――　岩手中部クリーンセンター視察（14:00～16:00）　――　北上市発（16:00）――　宿着（17:00）
【2日目行程】
宿発（10:00）――　紫波町内視察・陣ケ岡史跡・紫波中央駅前近辺（11:00～12:30）――　昼食（オガールベース内食堂12:30～13:00）――紫波町図書館見学（オガール　プラザ内13：00～14：00）――オガールプロジェクト視察（14:00～16：30）――　東北自動車道――　多賀城着（19:00）

３　調査の概要

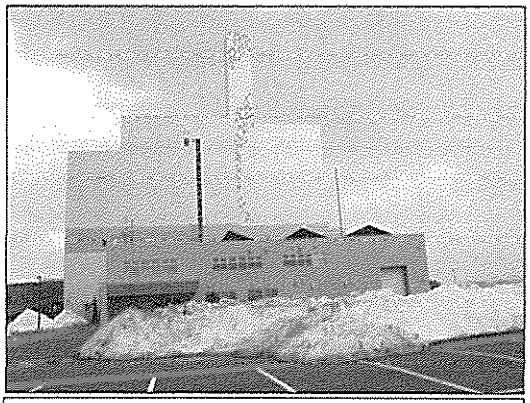
【３－１】岩手中部クリーンセンターの建設と運営について
（３－１－１）岩手中部クリーンセンターの業務概要は別添《資料①》のとおり。
（３－１－２）岩手中部クリーンセンターの説明者
岩手中部広域行政組合
小原参事兼事務局長、阿部主管兼事務局次長、昆事務局次長兼総務係長、
川村施設係長　（名刺コピーは別添）

（３－１－３）岩手中部クリーンセンターでの視察概要
視察は予定どおり14時より始まり、まず参事兼事務局長より歓迎のあいさつをいただき、藤原が繁忙の折の視察受け入れに感謝を表するとともに、本市でも2市3町で衛生処理組合を運営しているが、施設管理や最終処分場問題、塩釜市が組合に加入希望ありなどの課題があり、是非ご参考にしたいと視察の目的を簡潔に述べた。

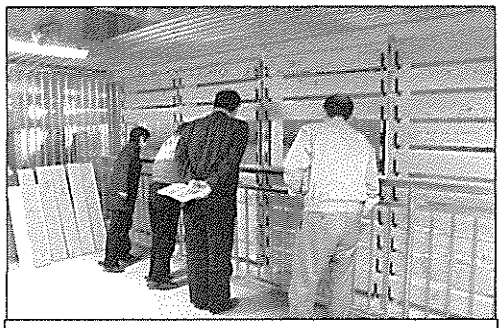
（３－１－３－１）施設の調査
行政組合の管理棟会議室にて事務局次長から、業務概要書により施設の概要説明を受け、事前に送付していた調査事項等について質疑応答を行った。
《写真①クリーンセンター全景》

岩手中部広域行政組合は、岩手県ごみ処理広域化計画に則り、平成14年11月に設立（花巻、北上、遠野、西和賀の3市1町：人口225,155人）された。

岩手中部クリーンセンターの特徴は、PFI法に準じたDBO（設計・建設・運営）方式の事業方式である。建設工事費9,383,850,000円、稼働開始平成27年10月。
施設概要は、下記の通り。
処理方式：ストーカ炉+セメント資源化方式
処理対象：可燃ごみ、選別可燃物、し尿し渣、泥・灰・肉骨粉・草・剪定木
年間処理用：55,817ｔ
施設規模：91ｔ/日×2炉（高質ごみ時）24時間連続運転
発電能力：4,100kw
施設運営業務：特別目的会社、契約額　3,918,600,000円
運営期間　H27.10.1～H48.3.31（20.5年間）
セメント処理：三菱マテリアル㈱
契約額　843,203,130円
運営期間　H27.10.1～H48.3.31（20.5年間）


①手前が管理棟、奥が工場棟

施設概要の説明を受けた後、施設係長の案内で工場棟内を視察見学した。

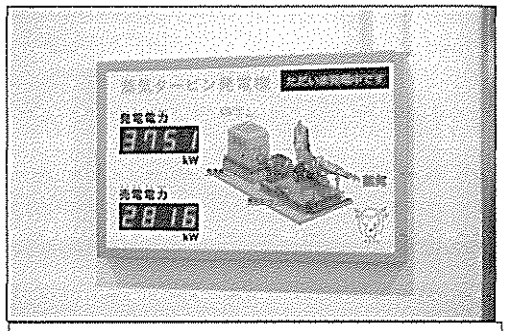


② 雪を利用した夏期空調・保冷設備

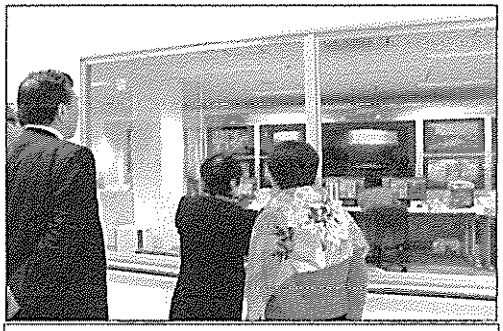
初めに案内されたのが、管理棟に隣接する雪を利用した夏期空調・保冷設備（雪室）《写真②》。
設計会社の提案で雪と共存し活用するとの考え。省エネに貢献している利雪システムであり、蓄える雪は駐車場に積もった雪で賄える。

次に見たのが、発電施設。発電能力は4,100kw。
設備費は38億円（1/2補助）で、施設内電力を賄い、余剰は売電している。
年間売電額は約2億円。売電額は施設運営会社の収入になる。

《写真③は発電出力モニタリング装置》

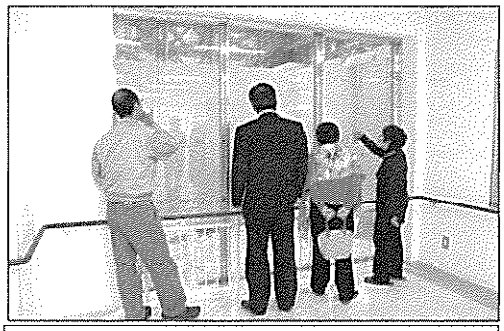


③ 発電出力モニタリング装置



④ 中央制御室

次に案内されたのは、中央制御室《写真④》。施設内の機器の監視・操作はここで行っており、クリーンセンターの頭脳と言えるところ。
変則二交代制（日勤8、夜勤16、休日）4班体制で勤務。機器の操作はすべてパソコン画面で行っている。



⑤ ごみピット

次に案内されたのは、ごみピット《写真⑤》。ごみピットに貯留されたごみは、ぎみクレーンにより攪拌されてから、焼却炉に投入される。
焼却炉に入ったごみは、ダイオキシン類の発生を抑制するために850℃以上の高温で焼却される。

⑥ プラットホーム

次に案内されたのは、プラットホーム。《写真⑥》
計量を終えたごみ収集車はこのプラットホームに侵入し、ごみ投入扉（自動開閉する）からごみピットへ投入する。
写真手前の軽自動車は、自分でごみを搬入しているところ。自動扉とは別に搬入口がある。

（３－１－３－２）施設見学後管理棟会議室に戻り、再度質疑応答を行った。
事前に提出していた質問に対する回答書について再確認した。
１、焼却残渣についてセメント原料として再資源化され、最終処分場への埋め立ては「ゼロ」か。最終処分場は持っていないのか。
⇒焼却残渣のうち、焼却灰（5,018ｔ）は三菱マテリアル㈱に搬出し、セメント原料として再利用している。飛灰（1,648ｔ）については構成内市町の最終処分場に搬出埋め立て処分をしている。現在、組合では最終処分場を有していないが、最終処分場の建設に向け検討の必要があると考えている。（飛灰処理について科学的処理が高価すぎ採算に合わない。）

２、焼却炉形式をスターカ炉に選んだ理由
⇒選定委員会で「ストーカ＋セメント資源化方式」「流動床式ガス化溶融方式」「シャフト炉ガス化溶融方式」
の3つの方式が出され、総合評価方式一般競争入札の結果で決定した。

３、直営ではなくＤＢＯ方式を採用した理由
⇒「PFI等導入可能性調査業務」で、公設公営を含め、6種類の方式比較・分析を行った結果、PFI法の規定に準じた「DBO方式」が最も適している事業方式であると判断した。

４、余熱利用発電のための設備投資額と年間売電額は？
⇒投資額は約38億円、売電額は約2億円。

５、広域処理で搬送経費が増大すると思うが、広域化のメリットは？
⇒施設集約により、環境への影響を低く抑え、経費面でも焼却に係る１ｔ当たりの単価が大幅に下がっている。

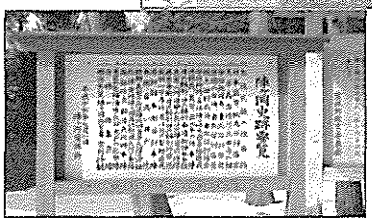
（３－１－３－３）説明・施設見学を終えて
岩手中部広域行政組合の沿革を概括すると

平成 9年5月	「ごみ処理広域化計画について」（厚労省）、にはじまり
10年10月	中部地区ごみ処理広域化推進協議会設立
14年11月	岩手中部広域行政組合設立
17年 4月	地域住民の意見を聞く会実施
20年 2月	PFI等導入可能性調査
22年 7月	環境影響評価
24年 7月	落札者決定
27年 7月	岩手中部広域クリーンセンター試験運転開始
10月	本格稼働

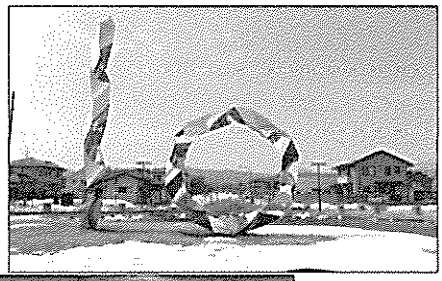
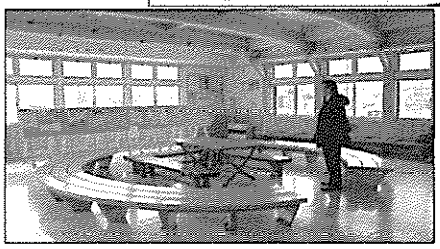
以上のとおり18年の歳月をかけて検討整備されたクリーンセンターであり、官民連携のPFI事業に準じたDBO方式を導入して先駆的な施設をつくったことがうかがい知れる。地の利を生かして焼却灰をセメント原料として活用するという斬新な方法も取り入れた画期的な施設であると感じた。
20.5年間特別目的会社に管理運営業務を任せる点については、大丈夫かなという不安も感じた。
焼却灰をセメント原料として活用することで、最終処分場が不要かと思ったが、飛灰の埋め立て処理が必要であり、今後の研究に期待とのこと。今後の推移を見守りたい。

⑦　視察研修を終えて、管理棟玄関にて

【３－２】紫波町：オガールプロジェクトの視察研修
視察研修が14時からの135分コースであるため、10時に宿を出発し、「紫波は第二の平泉」と言われる史跡の一部を訪ね、歴史に触れた後、オガールプロジェクトの起因となった紫波中央駅周辺を散策し、事前の状況把握を行った。
訪ねた史跡は、「陣ケ岡歴史公園」で「吾妻鏡」にも記され、源頼朝ほか多くの有力武将が立ち寄った有名な陣所。古刹・蜂神社を中心にした遺跡、伝承の宝庫。
幽玄な雰囲気に包まれた歴史に名高い「蜂神社」に参拝し、紫波の歴史ロマンを少し味わった。

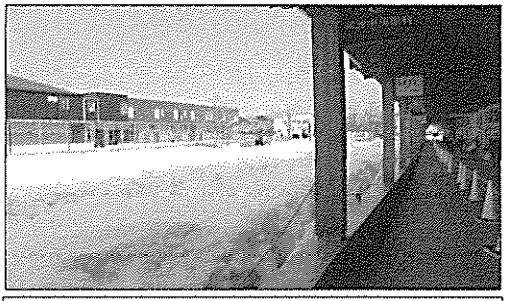

⑧　蜂神社と説明版

次に訪れたのが、紫波中央駅。
オガールプロジェクトとは紫波中央駅前都市整備事業のことで、中央駅の集客をどうするかと考えた結果のプロジェクトだった。
駅前のオブジェを通してオガールエリアの施設群が望める。駅舎は紫波町が建てていて、町産材をふんだんに使ったユニークな待合室が印象的だ。
駅前散策の後、オガールエリアを散策し、民間施設オガールベースに入居しているお店で昼食をとった。
その後、研修まで時間があったので、官民複合施設オガールプラザの１階にある紫波町図書館に入ってみた。紫波町にはこれまで図書館がなかったとのことで、町民待望の図書館であり自慢の図書館であった。



⑨　上：中央駅前のオブジェからオガールを望む、下：駅待合室

（３－２－１）オガールプロジェクトの視察研修
オガールプロジェクト：135分のオガール標準コース（概要・質疑・エリアポイント見学）
紫波町情報交流館2階大スタジオにて受講。
説明者は、八重嶋オガール紫波株式会社取締役　　（名刺コピーは別添）

（３－２－２）視察概要について
視察は予定通り、13日14時より、オガールプラザ2階にある紫波町情報交流館大スタジオにて行われた。ここでは研修コースが決められており（有料）、合同視察として他団体の方と一緒に受講した。
その概要は《資料②》のとおりである。


⑩　オガール広場：市民が自由に使える

（３－２－３）オガールプロジェクト概要説明
紫波町は、昭和30年に1町8村が合併して誕生。特徴は、果樹生産で10カ所の産直があり、都市と農村の交流拠点である。南部杜氏の発祥の地で、4つの造り酒屋がある。人口は横ばいで、世帯数は微増。
　人口33,387人　世帯数11,876世帯（H29/9現在）
オガールとは、成長の方言【おがる】と駅を意味する仏語【Gare】（ガール）を組み合わせた造語。紫波中央駅前を「紫波の未来を創造する出発駅」とする決意と、このエリアを出発点として紫波が持続的に成長していく願いを込めたもの。

⑪　オガールプラザ2階の通路

これまでの流れ
新駅設置運動が取り組まれ、設置が決まり平成11年3月に紫波中央駅が開業した。
JRからの条件で乗降客確保のため、駅前開発として住宅供給公社が10.7haの用地取得を行った。
しかし平成14年ころ実質公債費率の上昇、基金減などで計画が事実上凍結され、10.7ha塩漬けの土地となり、日本一高い雪捨て場と揶揄される状態になった。
平成19年に至り、公民連携元年を宣言し、町民250人

⑫　外に出てエリアポイントの視察に

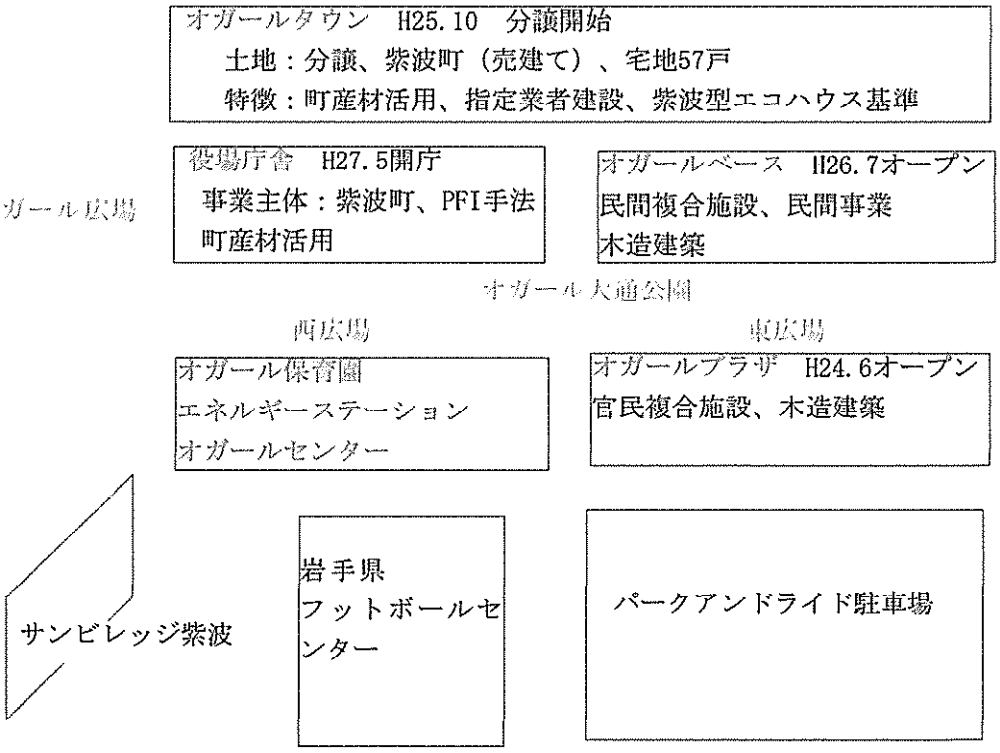
が参加する前代未聞の可能性調査結果発表会があり、
平成21年2月に公民連携基本計画が策定され、
6月にオガール紫波株式会社が設立され、オガールプロジェクトがスタートした。

公民連携によるまちづくりの成功のカギは
①前原前町長のリーダーシップ
②PPPを担うキーマン岡崎正信氏の存在
③財政問題（H19実質公債費率23.3%）
④PFI事業の実績（管理型浄化槽事業、浄水場DBO、火葬場）
⑤東洋大学院大学との協定（当時目新しいPPP手法）
であったと言う。

紫波町公民連携基本計画　平成21年2月紫波町策定（職員が自前で作成）、同3月議決。
理念：都市と農村の暮らしを「愉しみ」、環境や景観に配慮したまちづくりを表現する場にする。
目的：「町民の資産」である町有地を活用して、財政負担を最小限に抑えながら公共施設整備と民間施設等立地による経済開発の複合開発を行うこと。
方針：町の特色を生かし、人に優しい統一感のある景観で住みよい町にする。

オガール紫波株式会社　平成21年6月創立。紫波町100%出資78株。
目的：・官と民が連携をするためのエージェントの役割を担うこと
・社業を通じて町の一層の発展と町民の幸せを目指すこと（パブリックマインドを持った民間会社）
主な事業内容：
・紫波中央駅前都市整備事業（オガールプロジェクト）の推進、調整
・不動産開発
・企画管理運営
・産直「紫波マルシェ」管理運営
・オガールレストラン運営　　（下の2事業で収益の85%を占める）

オガールエリア内施設の配置と概要



４　所感

【４－１】視察の目的

今回の視察の目的は、①　本市では2市3町で衛生処理組合を運営しているが、施設管理や最終処分場問題、塩釜市の組合加入希望などの課題がある。同じく広域行政組合で先進的なDBO（設計・建設・運営）方式でクリーンセンターを運営している岩手中部クリーンセンターを視察した。

また、②　本市は多賀城駅周辺における「史都・市心の整備」事業も完了し、今後の交流や賑わい創造に期待が持たれるところである。紫波町においても当時としては目新しいPPP手法を活用し、官民連携で新しいまちづくりに挑戦した「オガールプロジェクト」がある。紫波町の取り組みを学ぼうと、紫波町オガールタウンを視察した。

【４－２】視察の成果

①岩手中部クリーンセンターは、18年の歳月をかけて検討されて完成したプロジェクトであり、PFI法に準じたDBO方式のクリーンセンターである。発電設備も備え、売電額も年間2億円ほどとのこと。

また、地の利を生かして焼却灰をセメント原料として活用する等、斬新な手法を取り入れた画期的な施設であり、当市としての今後の清掃工場整備運営に参考となるのもであった。

管理棟と工場棟が分かれており、工場棟は臭気・防音対策がキッチリ取られ、清潔感あふれるきれいな見学コースであった。管理棟には、雪を利用した夏期空調・保冷設備があり、雪国ならではの設備と感心した。

②紫波町の「オガールプロジェクト」は、紫波中央駅前都市整備事業であり、中央駅への集客をどうするかを考えた、公民連携のPPPを活用した事業である。

市民参加による公民連携基本計画が策定され、町有地活用による公共施設整備と民間施設立地を複合開発として成功させた事例である。

地元の企業が中心になり、町産材を活用した木造建築で施設をつくり、民間の発想で人々を呼び込む施策が随所に見られた。

以上視察した2施設は、いずれも官民連携・公民連携というPPP・PFI・DBO方式による事業であり、今後の公的施設の在り方を先取りした事例と言える。

本市においても施設の更新・維持管理を考えていく上で検討すべきに値する事例である。

宮城県の「上工下水一体官民連携運営事業」が具体的に検討されていることからも、官民連携の在り方を考えていく上で大変勉強になった視察だった。