

建設経済環境委員会行政視察報告

【視 察 日】 平成27年7月13日（月）～14日（火）

【視 察 委 員】 萩原麻夫委員長、山根 一副委員長、平井 登委員、鈴木岳幸委員
山本信行委員、小林和彦委員、植田裕明委員

【視 察 先】 長崎県 大村市

【調 査 事 項】 下水道施設における消化ガス発電事業について

本事業は、下水道汚泥を処理する過程で発生する「消化ガス」を燃焼することで発電させ、その電力を電力会社に売電するなど、環境への配慮と自治体の新たな収入源として注目されている。本市の平成30年の事業化を踏まえ、先進例の本事業を視察した。

【調 査 概 要】

① 市の概要（人口・面積など）

大村市は、長崎県の中央部に位置し、東は多良岳県立公園、西は大村湾を望み風光明媚なまちで城下町として数多くの史跡を留める。長崎空港や長崎自動車道大村 IC を市内に有するなど交通アクセスにも恵まれている。

面積126.66K㎡、人口93,921人、 世帯数40,512世帯、議員定数25人（平成27年4月1日現在）

② 取り組みの経緯・内容

大村浄水管理センターにある汚泥焼却施設から発生する消化ガスを、3割を消化タンクのボイラーの燃料として利用し、残り7割を焼却処分していた。

平成24年7月に「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」が施行され、これに基づく固定価格買取制度（FIT）を活用した発電事業を行うことが可能となったことから、市は「場内利用方式・公設公営方式・民設民営方式」を検討した結果「民設民営方式」選択し、センター内に発電機を設置する事業者が消化ガスを売却して収益を得る。また、事業者はガスを購入して発電し、調達した資金で発電設備を維持管理し、20年間事業を運営するという方法で事業を行っている。

発 電 規 模：250kW（マイクロガスエンジン25kw×10台）

年 間 発 電 量：約1,900,000kWh（一般家庭約500世帯分相当）

C02削減寄与量：約1,000t C02/年（杉の木約8万本分）

発 電 事 業 期 間：平成26年7月18日～平成46年7月17日（20年間）

事 業 者：月島機械(株)

③ 今後の課題

大村市の消化ガス発電事業は、約1年を経過し順調に発電がおこなわれていた。20年間の事業の検証をしていく中、今後老朽化していく汚泥処理施設の改築更新と人口減少等の下水処理量不足によるガス量の減少も懸念されるため、安定した下水処理が継続的に求められる。

④ 本市に反映できると思われる点

- ・本市は、平成30年より「民設民営による消化ガス発電」の事業化に向けて進めている。発電量は、本市が253kWと大村市と同規模であるが、今後、老朽化するガスタンクや消化タンクなどの汚泥処理施設の計画的な改築更新や発電事業の安定性の為には消化ガスの安定供給とガス品質の劣化防止などの対策を計画的に進められたい。
- ・大村市は、25kW、発電機10台で発電しており、騒音は抑えられていたが、本市は1台で253kWを予定しており、重低音対策が必要。
- ・事業開始後の機械や設備に故障はなく、順調に稼働しているが、今後導入を目指す本市としても消化ガス発電事業の情報収集に努め、常に良いところを取り入れ、利用されたい。
- ・更なる公共施設のスペースを活用した太陽光発電や、森林資源を活用したバイオマス発電などの時代のニーズに合ったエネルギー活用が望まれる。
- ・下水道普及率の向上と併せ、合併浄化槽の利用促進による汚水処理の推進を図る。

(その他の感想・意見)

- ・今後本市にも求められる下水道の企業会計化についてもすでに導入されており、本市の現状から、ぜひとも学び取られたい。

【視 察 先】 佐賀県 鳥栖市

【調 査 事 項】 企業誘致の取り組みについて

【調 査 概 要】

① 市の概要（人口・面積など）

佐賀県の東端に位置し、北は脊振山地を隔てて福岡平野、南は筑後川を挟んで久留米市に隣接している。平成23年3月に開業した「九州新幹線新鳥栖駅」をはじめ九州縦貫自動車道と九州横断自動車道の交差する「鳥栖ジャンクション」や「JR 鳥栖駅」など交通アクセスに恵まれ、近年周辺に企業団地等の整備が積極的に進められたことから、多くの企業が進出している。

面積71.73Km²、人口71,813人
世帯数28,717世帯、議員定数22名（平成27年4月1日現在）



② 取り組みの経緯・内容

鳥栖市は、昭和29年市制施行と同時に「工場誘致条例」を制定し、積極的な企業誘致の施策を展開してきた。

その後、インフラ整備に合わせる形で、6つの工業団地を次々と分譲し、そのほとんどが完売している状態である。その背景には、九州の陸上交通網において、南北軸と東西軸の交差に位置し国道や鉄道の分岐点でもあり、九州各地へのスムーズなアクセスが可能であることから、地理的優位性と良好な自然環境を背景に数多くの企業・工場・物流施設の企業進出が盛んであることが挙げられる。

人口規模は県内でも佐賀市・唐津市に次ぐ3位であるが、人口密度は県内1位である。日本全体の人口が減る中で、現在も人口が増加している活気ある都市として注目されている。

③ 今後の課題

6つ目の工場分譲地として平成23年度より「鳥栖西部第二工業用地」1.8ha、2区画を分譲しているが、周辺住宅地の理解や交通インフラの整備が遅れ、分譲が進んでいない。

また、企業誘致は景気の動向に左右されるため、いかに魅力のある土地を提供するが課題である。企業用団地整備には、農地法や農振法の規制をどの様に解決していくかが課題である。



④ 本市に反映できると思われる点

鳥栖市の特徴として、①抜群の交通アクセス ②地震などの自然災害が少ないまち ③労働人口が充実 ④自然と豊富な水資源に恵まれた地域 があげられる。本市でも同様な要素はあるが、その魅力を充分アピールできていない面がある。

また、企業の受け皿となる団地整備には6つの工場用地を整備し、191社（H27.6現在）が進出していることに加え、新たに新産業集積エリアとして約23haを平成30年度に向け分譲を予定している。その積極的な姿勢は評価したい。

特に力を入れ参考にしたい点は、人事交流を積極的に取り入れ、職員同士が企業誘致の際に共に行動するなど、県との連携を密にして情報を共有し、効果も上げている点には注目したい。また、企業立地奨励金としてISO取得等奨励金、環境保全等奨励金など独自の誘致措置として検討の課題であると考えている。

(意見・感想)

・本市としては、現行通りの企業の繋ぎ止めを図り、さらに既存企業の発展に少しでも寄与し、元気な企業づくりの手助けが必要。特に新東名の岡部藤枝インター周辺の特区内においては、市長をはじめとし、企業誘致も行っているが国の農地法改正も必要と思われる。

・鳥栖市では、企業誘致が人口減少の歯止めになっており、本市のテーマ「選ばれるまち藤枝」を更に発展させるために、国や県と連携し、更なる企業誘致を図っていただきたい。

・交通の便がいいことと、県と市との連携が非常に密であること。それが鳥栖市への企業立地の最大の要因であると考えている。本市も県との人事交流を更に活発にして連携を密にされたい。

・九州の大都市、福岡からの利便性や九州の交通の分岐点であることなどの地の利を活かし数々の企業誘致を行ってきたが、今後の土地利用の面では課題があるように感じた。

・リーマンショックの際、本市の企業は景気に左右されない製薬会社が多く、影響はあったものの、企業城下町に比べればはるかに小さかったという。企業誘致には、こうした側面も考える必要がある。

・本市では「地方創生総合戦略」策定のタイミングに合わせて「企業立地推進ビジョン」を実効性の高い施策、精度の高い目標値等を示し、大きなビジョンを描いていくことは極めて重要であると考えている。また、4 ha 以下の農地転用許可の権限が本市市長に移譲されている強みを発揮する好機であることも考慮され取り組んでいただきたいと考える。

富士山静岡空港アクセスバスについて

九州への交通手段として、6月21日から運行になった富士山静岡空港アクセスバスに体験乗車した。

(感想・意見)

・空港アクセスバスは21人乗りで、中古バス改造のため、車内における騒音防止と観光案内の工夫が必要と感じられた。また、市民への周知や県内外、海外来訪者についても更なる広報活動に努力されたい。

・外観はカラフルで良い印象を持った。ただし乗り心地は必ずしも快適ではない。無料駐車が売り物の富士山静岡空港だが、自家用車で空港へ行くと、帰りも飛行を使わざるを得ない。便によっては滞在先で無駄な時間を費やすことにもなるのでこうした自由選択できる運行は非常に良いことと考える。

・旧型車両の為、振動が多く外観とのギャップが大きかった。検討改善の余地あり。

・藤枝駅からの直行便は便利だが、今後の利用者数の増加は微妙に思える。空港南の停留所の必要性には疑問を感じる。

・自主運行バスを改良したアクセスバスは、通常時間帯では乗客数も少なく県の補助金なしでは大赤字で、いかなる工夫をしても黒字路線化は難しいと思われる。しばらく様子を見て、将来改良点があれば提案したい。

・バス後方部には、「車いす」でも利用できるよう、昇降装置がついており、非常によいと思うが、藤枝市のホームページやパンフレット等には、そのことにはあまり触れられていない。この点も市民の皆様や海外も含め、周知徹底がなされ、より多くの方に利用していただけるよう更なる研究を要望する。また、バス停の看板にも「車いす」の利用ができる旨の表示を検討されたい。



座席後部

