



巻頭インタビュー

独自の投資スタイルで地域活性化に貢献する



日本アジア投資株式会社

取締役会長 川俣 喜昭
代表取締役社長 下村 哲朗



特別対談

主力電源化に向けた再生可能エネルギーの可能性

福岡銀行 執行役員 産業金融部長 藤善 匡

リニューアブル・ジャパン株式会社 代表取締役社長 眞邊 勝仁

自治体の課題を解決するバイオガス事業

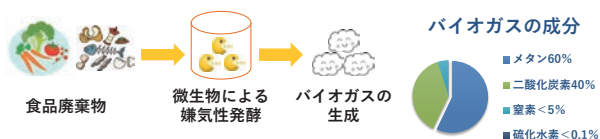
株式会社西東京リサイクルセンター 代表取締役 植田 徹也

写真：羽村のちから

食品廃棄物処理にかかわる問題を解決

近年、各地でごみ焼却場の建替えに関する問題が顕在化しています。いくつかの自治体では建替えのための適地が見つからず、既存焼却炉の延命対策や負荷の軽減策を講じる必要に迫られています。食品廃棄物は含水率が高く、炉に対する負荷が大きいのですが、バイオガス発電所は発酵過程で食品廃棄物の減量化が行われています。また減量化の過程で再生可能エネルギーの創出も行えることから、自治体のごみ処理問題の解決に貢献しながら、環境負荷の低い電気の供給を実現できる事業として、社会的にも意義が深いと考えています。

(バイオガスを生むメタン発酵とは)



普及のカギは自治体との連携

再生可能エネルギーに占めるバイオガスの比率はまだ数%であり、国もバイオガス発電所の普及を促すために、FIT 価格を 39 円 /kWh と他の発電方法に比べて高単価を維持しています。それにもかかわらず普及が遅れている理由は、バイオガス発電所の建設には発電設備としての国からの許認可に加え、食品廃棄物の処理施設としての自治体からの許認可取得が必要なことが挙げられます。そのため事業化には自治体の政策にバイオガス発電所設置の推進を取り入れてもらうなど、行政からの理解を得ながら連携することが求められます。当社が建設した羽村バイオガス発電所の事業化には、羽村市からの指導や近隣住民などの利害関係者の意見に真摯に耳を傾けながら、事業の推進に理解をいただけるよう何度も説明や協議の場を持ちました。

農業利用への新たなチャレンジ

発電所に持ち込まれた食品廃棄物から、メタン発酵を用いた減量化を経てバイオガスが取り出され、最終的に固形物を脱水した汚泥（脱水汚泥）が残ります。当社は 2021

年 2 月に発電所内で発生する脱水汚泥の肥料化登録を実現しました。発電所で処理された食品廃棄物由来の肥料を農地に還元することで、さらに資源循環に寄与することが可能となりました。当社は羽村の地で生まれた堆肥を、お世話になっている地域への思いを込めて「羽村のちから」と名付けました。今後は「羽村のちから」の有効性や安全性について、営農者の皆さまに理解を深めていただきながら、より一層環境負荷を低減できる事業モデルを確立していきたいと考えています。

近隣自治体が注目する羽村工場

現在、羽村バイオガス発電所では「産業廃棄物処分業」の許可のもと、主に食品工場から排出される食品廃棄物を受け入れています。これらは産業廃棄物に分類され、その適正処理は食品工場など排出事業者が責任が課されています。一方、食品工場から出荷された商品が廃棄物となった場合（例：地域のコンビニ、レストラン、オフィスビル、家庭などから出る食品廃棄物）は一般廃棄物に分類され、廃棄物が出された地域の市区町村がそれらの処理に責任を負います。地域の焼却施設は老朽化が進み、埋立地も逼迫してきているため、食品廃棄物を含めた一般廃棄物の処理は自治体の大きな課題です。現在、当社では「一般廃棄物処分業」の許可取得に向けて手続中です。一般廃棄物処分業の許可が取得できれば、食品工場に限らず、地域のより幅広い食品廃棄物の受け入れが可能となり、地方自治体を悩ませる廃棄物処理問題の解決に、より一層貢献できると思います。

最近近隣自治体からの問い合わせから、当社のように民間の技術と資金を使ってバイオガス発電所を建設し、廃棄物処理問題に対応することへの関心が高いと感じています。また、2050 年の脱炭素社会に向けて、全国でバイオガス事業の検討が加速度的に進んでいるように思います。当社は自治体の抱える廃棄物処理問題をビジネスチャンスと捉えて、問題の解決に貢献できるバイオガス事業を展開していきたいと思っています。

【会社概要】株式会社西東京リサイクルセンター

本 社 工 場 東京都羽村市緑ヶ丘3丁目3番3
発電所住所 東京都羽村市緑ヶ丘3丁目3番3
代 表 者 植田 徹也
設 立 2015 年 7 月
資 本 金 7,600 万円
会 社 H P <https://nrc.tokyo.jp/>

都内 2 例目となるバイオガス発電所（東京都羽村市）



東京都多摩地域の北部に位置する人口約 5.5 万人の羽村市。2020 年 7 月、バイオガス発電事業を担う株式会社西東京リサイクルセンターと連携し、都内では 2 例目、多摩地域では初となるバイオガス発電所が完成した。

【プラント名】	羽村バイオガス発電所
【所在地】	東京都羽村市緑ヶ丘 3 丁目 3 番 3
【処理量】	168 トン / 日
【発電量】	約 850 万 kWh/年 （一般家庭の約 1,550 世帯分相当）
【特徴】	食品リサイクル対応施設

東京都羽村市 参与※ 阿部 敏彦 産業環境部 部長※ 橋本 昌

※）2021 年 2 月取材時点

ごみの資源化・減量化の仕組みづくりが課題だった

羽村市では、羽村市環境基本条例に基づき「環境負荷の少ない持続的発展が可能な街」を目指しています。平成 12 年に「洗えば資源、分ければ資源」というスローガンを掲げ、容器包装プラスチックと雑紙の分別収集を始めました。その後、平成 14 年に「ごみの減量とリサイクルの推進」を目的として、ごみの戸別収集、一部有料化制度を導入しました。これらの施策による市民の意識の高まりから、家庭ごみは減少傾向にあります。一方、事業系の燃やせるごみ（主に紙類や食品廃棄物）が増加傾向にあり、より一層ごみの資源化・減量化を促進する羽村市独自の仕組みづくりが課題となっていました。

ごみ処理問題に一石を投じる取組み

バイオガス発電所の建設は、西東京リサイクルセンター（以下「NRC」）からの提案がきっかけでした。市として「ごみの資源化・減量化」を模索していたこともあり、同社の提案はごみ処理問題に一石を投じる面白い取組みであると感じました。また、地域の雇用創出をはじめ、子どもたちに対する環境教育の場を提供することにも繋がるなど、副次的な効果も期待できました。法的手続きに問題が無く、地域の方々と合意形成が図れるのであれば、市として NRC のバイオガス発電事業に協力したいと考えました。

自治体（市区町村）におけるバイオガスの位置づけ



地域との対話を重ね、理解を得る

設備設置や事業開始に必要な許認可取得に関するアドバイスをはじめ、バイオガス発電所の建設に向けて、可能な限りのサポートをしました。そのなかでも、地元住民と近隣企業への最大限の配慮が必要なことは繰り返しお伝えしました。「バイオガス発電所は食品廃棄物処理施設でもある」と聞けば、誰もが「自分たちが住み働く地域にごみを持ち込まれるのではないかと」危惧します。地域と事業者との認識の違いを丁寧に埋めていくために、NRC には地域のそのような声に耳を傾け、しっかり地域と対話を繰り返すことをお願いしました。対話を重ね、少しずつ理解を得ることができた結果、市内にバイオガス発電所を建設することができたと思います。