環境レポート

群馬日産自動車 株式会社
ＧＮホールディングス 株式会社

「ディーラー経営」と「車の廃オイルを活用した資源循環型農業」との二刀流で地域社会に貢献を

車の廃オイルを再生重油に転換し活用

群馬日産自動車 株式会社（天野 慎太郎 代表取締役社長）などを傘下に置くＧＮホールディングス 株式会社（同社長）（以下、同グループ）は、２０２２年12月、「持続的な資源循環型農業」を目指した農業法人 株式会社ｍｉｎｏ-ｌｉｏ（ミノリオ）（天野 洋一 代表取締役社長）を設立。ミノリオは、〝実り〟とオイル（ｏｉｌ）を再生することからスペルを逆にした言葉〝ｌｉｏ〟から成る造語だ。

同社では、４５０坪の敷地に3棟のビニールハウスを建て、「いちご」栽培を行っている。群馬県内で連携する様々なパートナー企業による車のオイル交換によって回収された廃オイルから、鉄紛を取り除くための「ろ過」による再生処理を行い、「再生重油」に転換している。この再生重油をビニールハウスの暖房燃料に活用し、非化石エネルギー利用による資源循環型農業を実現している。

同グループでは、お客様のオイル交換により、全拠点で年間約44万リットルもの廃オイルが出る。これを廃棄処分せず再生重油に転換すれば、燃焼しても温対法上CO_2の排出は実質ゼロの非化石燃料として活用できる。つまりカーボンフリー燃料として、地域の農家に提供できるのではないかと考えた。

ハウス栽培の農家においては、燃料として使用する重油の損益分岐点は、およそ1リットル当り80円と言われている中、燃料価格の高騰により、現在は１１０円にまで上がっている。一方で、再生重油であれば60円ほどで提供できるため、農家のサポートになるのではと考え、まずは自らがモデルケースとなり、この再生重油

天野 洋一 群馬日産自動車㈱会長
GNホールディングス㈱会長

を使用したハウス栽培の農業を始めたのが、この農業法人設立のきっかけであった。

まさに、同社における44万リットルの廃オイルは宝の山となったのである。

このいちご農園では、廃プラスチックから取り出した「廃プラ油化燃料」を、いちごの光合成を促すためのCO_2発生装置の燃料として活用しているほか、冬場のいちごの苗の土壌を温めるための温水を作り出す燃料としても活用している。

ディーラー店舗の敷地裏に設置された「いちご農園」の３棟のビニールハウス

また、農園内の電力は、「再エネ由来電力」とすることで、１００％の資源循環型農業に取り組んでいる。

このように資源循環型の農業の実践を子どもでも覚えてもらえるよう、同社はこの農園を「ぐるりいちご農園」と名付けている。

廃オイルから転換された再生重油は一旦これらのタンクに貯蔵され、パイプを通ってハウス内に送られる

資源の再利用への取組みは早い時期から

そもそも群馬日産が環境問題に取り組み始めたのは、約55年前の１９７０年にさかのぼる。当時、同社が中心となって株式会社 カースチールを創業。カースチールは、「自動車を資源として有効活用すべき」との理由から、使用済み自動車を引き取り、鉄・非鉄金属の回収やリサイクル部品の販売など、車を再利用するモデルケースとして県内ディーラーの共同出資により設立された。また同時期

広いハウス内は水耕栽培により、たくさんの苗が育てられている。
いちごの栽培方法などのノウハウは、カネコ種苗の協力により提供されている

渡邉 将 ＧＮグループ経営戦略室マーケティング戦略部部長（左）と、財務部の白石 彩香主任（右）

には、排タイヤを燃料として旅館の熱源にしたり、エンジンブロックを溶かしてアルミニウムを取り出すなど、多くの事業を展開しており、早い時期から資源再生化に取り組んできた。

また、１９９０年後半には、自社製の「フロンガス回収機」でフロンガスの回収を行うなど、まさにリサイクル法に先駆けたと言える。

現在は、各拠点約20か所の屋根にトータル約４０００枚の太陽光パネルを設置し、約２０００kWの電力を確保している。

こだわりのいちごは高い評価を得る

「ｍｉｎｏ・ｌｉｏ」では、「やよいひめ」と「よつぼし」の２つの品種を栽培している。２００５年に品種登録された「やよいひめ」は、群馬県生まれのいちごであり、大きなサイズで少し明るめの赤色。果肉がかたく日持ち性に優れており、甘味が強くまろやかな酸味が特徴。一方、「よつぼし」は、２０１７年に品種登録されたいちごであり、円錐形の果肉は光沢のある鮮やかな赤色で、濃厚な甘酸っぱさが楽しめる。見た目がきれいであることから、ショートケーキやデザートに最適という。

再生重油を燃料とする暖房装置をハウス内に２機設置。室温が7℃まで下がると自動的に作動する

これらは9月に苗付けを行い、12月から収穫が始まる。収穫量は一日約50～100kgにもなり、1シーズンでは約7トンにもなる。

収穫されたいちごの販路は、法人設立当初からプロジェクトの中心として活躍する渡邉 将 ＧＮグループ経営戦略室マーケティング戦略部部長、財務部の白石彩香主任などの尽力により、近隣のスーパーマーケットやレストラン、ケーキショップ、結婚式場などに拡がっている。さらにＥＣサイト「食べチョク」（https://www.tabechoku.com/producers/28979）でも販売しており、全国から多くの注文がある。

最新の設備による温度管理などを徹底

廃プラ油化燃料の燃焼によるCO_2発生装置。いちごの光合成を促す

したハウス栽培により、色や形が良く、美味しいいちごの生育にこだわっていることが高く評価されていることはもちろん、環境に優しい資源循環型農業により栽培されているというそのストーリーにも共感が持たれ、口コミなどでも広がっている。

農園では、機械化、自動化を進めるものの、いちごの栽培には毎日の剪定や収穫、そして納品のための選別作業など多くの手間を必要とする。渡邉部長や白石主任は、シーズン中には、半日をハウス内での作業に費やし、半日をディーラーにおける本業に費やす、まさに「二刀流」を続けている。それだけに、丹精込めて育てたいちごには愛着を覚え、卸先や消費者からの「美味しい」という声が何より励みになるという。さらに渡邉部長は、交配のためにハウス内に放している蜂さえも「可愛い」という感情が芽生えているそうだ。同社の休業日には、有志の従業員やご家族も苗植えのレクリエーションイベントに参加している。これも社員の楽しみの一つだ。

徹底した温度管理により品質を保つ。
苗の土壌はヤシ殻を使用

まえばしハニープロジェクトと連携し、弱った蜂を使い捨てにせず、一定期間をおいて元気な蜂の群れごと交換するなど、サステナブルな花粉交配を実現している

天野会長は、「創業から100年を迎える当グループは、常に『思考』、『志向』、『試行』と3つの『しこう』を唱え、チャレンジ精神で駆け抜けてきました。そして、モビリティ社会へと変わっていく次の100年に向けても、『Going Limitless』のビジョンの下、さらなる成長を目指してまいりたい」と話す。

同社では、再生重油を県内の農家に提供していくことで資源循環型農業のブランド化による地域支援を目指し、持続可能な未来の実現に貢献していく。

収穫されたいちごは、ハウス内の選別作業で大きさや重さなどの規格が統一され、納品される。
なお、配送にも環境に優しいＥＶの軽バンを使用する