道内企業のゼロカーボンの取組をご紹介!



有限会社大塚ファーム(石狩郡新篠津村)

大塚ファームは、農薬や化学肥料に頼らずに、約30品目の高品質な有機野菜を栽培している 農家です。お客様と農家が楽しく、仲良くできる農場づくりを一歩一歩進めて行きます。

URL: https://www.otsukafarm.com/

ゼロカーボンの取組

○取組のきっかけ

当ファームは、家族と季節雇用者で運営をしていますが、冬は耕作ができず、通年で仕事がなければ良い人材が見つからないため、自社農場で栽培した規格外のさつまいもで作る「干し芋」を商品化しようと考えました。

この通年雇用への取組をきっかけとし、社員として雇用することで持続可能な農業に繋げたいと考え事業を行っています。



【商品化までの工程】

さつまいもの栽培は、干し芋の加工残渣を有機養鶏場へ提供、その鶏糞を堆肥化して使用し、循環しています。農福連携も取り入れ、障害者等の雇用で人手を増やし、トラクター作業の削減も意識しています。燃料削減が出来、CO₂削減につながります。収穫後は、最初にキュアリング処理をします。貯蔵庫で約1カ月貯蔵→芋を洗う→皮がついたまま1時間程蒸す→熱い状態で皮を剥く→スライサーに手で押し付けてカットしていく→乾燥機で一晩乾燥させるという工程は、機械は一切使わず、すべて手作業で加工しています。加工場を建設する際も太陽光発電を導入するなど、ゼロカーボンの取組を意識して建設しました。いもを蒸す熱を貯蔵庫に、乾燥機の熱はパック場に活用し、廃熱利用に取り組んでいます。

キュアリング処理とは

土付きの農産物を温度30~35℃・湿度85~90%の室内に4~7日間置き、その後放熱して13~14度に調整して保存する貯蔵法。 雑菌を防ぐ効果がある。





▲壁面太陽光パネル

○CO2排出量削減効果

加工場を新築した際、太陽光パネルを壁面全体に設置しました。発電した電気は蓄電し、貯蔵庫の保温に活用しています。具体的な数値はこれから調査しますが、燃料消費も減少しました。

農場内での消費電力の50%程度は自給できるように なったほか、災害時には非常用電源として活用します。

道内企業のゼロカーボンの取組をご紹介!



特に力を入れていること エ夫している点

○ゼロカーボンアワードを受賞

2024年2月14日に発表された、「食絶景北海道 ×ゼロカーボンアワード2024」(道主催)で当 ファームの「有機ほし甘いも」が大賞に選ばれま した。有機農作物の生産から加工までのサプライ チェーンにおいて、気候変動と生態系の双方の観 点から包括的に取り組んでおり、取組実績と持続 可能な農業経営など、商品自体の魅力も含めて高 い評価を得ました。



▲有機ほし甘いも

○畜産業との連携

当ファームでは、牛の飼料の栽培も行っており、江別市のオーガニック牛乳を製造している畜産農家と連携しています。栽培に使用する肥料は、連携農家の牛糞など道内で調達するので、輸入等に頼らないことからフードマイレージは少なく、為替・世界情勢にも影響されません。耕畜連携も進め、循環型農業の実現を手掛けています。

○規格外の大根を商品化

2019年頃に、障害者施設の方も含めて全員を通年雇用するため、生産する際に出る規格外(傷、割れ、二股になってる)の大根を加工して、切り干し大根の販売を開始しました。

食品のロスを削減するために始めた取り組みが雇用の幅 を広げるよいきっかけとなりました。

今では通年で切り干し大根を販売し更なる雇用に繋げております。



今後の目標・取組

一つのハウスで沢山採れる・採れないの波を緩やかにしていきたい。昨年から品種ごとにミニトマトを何キロ収穫できたか記録しています。ミニトマトの苗1本の内から2本にする「2本仕立て」という栽培方法を採用する等、昨年全品種で実験した結果をフィードバックしながら、来年へむけての作戦会議をしていきます。20種類作っているので、20種類のものそれぞれに関して考えていかないといけないと思います。

また、現在さつまいもの貯蔵庫に石油ストーブを使用しているので、化石燃料の使用をより減らす取組を推進していきます。今後はCO₂排出量の算定も予定しており、会社として引き続きゼロカーボンへの取組を続けていきます。