



既存の事業だけに頼らず、 持続可能な事業を模索し、発展させたい

若い世代が夢を持てる未来へ 持続性を重視した 新たな可能性を秘めた事業

秋田県北部の町・小坂町。かつて火山だった十和田湖の噴火により形成された、良質な「軽石」の採掘・加工・製造を行う「栗山ケイセキ」。十和田の軽石は、加工の工程で熱風による乾燥を行う必要がある。代表の栗山哲さんは、その熱源を原油から木質チップに変更するなど、時代の流れに沿った改革を行ってきた。改革の原動力となったものは、そして栗山さんが目指すものとは何なのか。お話を伺った。

化石燃料に依存する工程を見直し、 環境への負荷を減らす努力を

事業の創設者は栗山さんの祖父。1962(昭和37)年に現在の工場の近くで良質な山砂を発見し、「栗山砂利」の商号で事業を始めた。その後は山砂だけでなく、川の砂や石なども扱うようになっていたが、十和田湖の軽石の存在を知り、平成4年には軽石のみを扱うようになった。現在の社名になったのもそのタイミングだ。

「十和田湖の軽石はとにかく吸水性が良い。細かな気泡が多数あるため、熱風での乾燥が必要です。加熱することで乾燥・軽量化ができるほか、高温での殺菌も目的のひとつです。

乾燥させるために原油を使っていましたが、コストもかかるし、環境への影響も気になる。そこで設備投資を行い、木質チップ、いわゆるバイオマス燃料への移行を決めたのが平成22年のことです」。

燃料だけでなく、素材も限りある資源 持続可能なものを模索する必要があった

木質チップは、主に県内の解体業者から仕入れを行っている。ほとんどは住宅で使われていた木材だ。

「一日で4トン使います。原油に比べると量は必要ですが環境負荷を考えれば切り替えて良かったと思います。もちろん、コスト面でのメリットも大きいです。燃料の移行は達成できましたが、燃やすことで発生する熱をうまく何かに活かせないか、ということを考えるようになりました。弊社の製品はそもそもが限りある資源です。いつかは枯渇する可能性があります。事業としても持続可能なものがないか、という気持ちもありました」。

数年間模索して出会ったシステム「アクアポニックス」を導入し、この春から敷地内で新たな事業をスタートさせている。魚の養殖とそのフンを肥料とした農薬不使用の水耕栽培だ。

「アクアポニックス」を利用した 循環型事業の発展へ

「今はティラピアとコイを養殖し、葉物野菜を育てています。魚を養殖しているため農薬は使えず、安全な野菜が収穫できますし、ハウスを排熱で温めることができれば、東北の



① 軽石を乾燥させるプラント。木製チップを燃やしている様子が見える。
② 大量に積まれた木製チップ。1日で4トンが使われる。

厳しい冬でも野菜を育てることができます。今年はまだテスト段階ですが、環境循環型の事業に私の息子も興味を持ち、同世代の若者たちの見学者も増えています。このスタイルの農業であれば、収穫が容易なため高齢の方や障がいを持った人の生きがいや雇用を生むことができる。持続可能な事業とは事業そのものだけでなく、地域で続けていけるという側面も求められます。今後は、このシステムを小坂だけでなく東北地方にも広めていきたいと思っています」。

環境に配慮し、地域とともに持続していける事業を作る。それが栗山さんの原動力であり、目標でもある。



縦型に配置された葉物野菜。サニーレタスや水菜などサラダ向けの野菜が栽培されている。今後は、トマトやイチゴなどの実がなる品目を自社製品の十和田産軽石を使用して試験栽培を行う予定。



魚の排泄物を微生物が分解し、野菜の栄養として吸収される。農薬を使わない安全な野菜の収穫が可能となるのが「アクアポニックス」の特徴。



株式会社 栗山ケイセキ
代表取締役 栗山 哲

〒017-0201
小坂町小坂沢出口1
TEL.0186-29-2405 FAX.0186-29-2406
<https://keiseiki.com/>

◎業務内容
軽石の採取及び販売
園芸、土木、工業用軽石の製造・販売
園芸用培土の製造・販売