



# イノベーション大賞『マツタケなのか？椎茸なのか？松太郎』

株式会社INS 代表取締役 永石 俊夫

鈴鹿山脈を背景にして四日市インターから程なく近い矢合川沿いに社屋を構える株式会社INS。入口で体には全く無害だという殺菌ミストを浴びてなかへ立ち入ると、キノコ好きにはたまらない独特の香りがふんわりと漂います。

## 高付加価値のある融合キノコとの出会い“松太郎”

11年前に椎茸や野菜をつくることから始めた株式会社INS。もともと介護施設を運営しており、その給食に自分たちがつくった食材を使って提供しようと思ったことがきっかけとなりました。特に椎茸は野菜よりも価格が安定しており、工場内で栽培できることから高齢の方々にやりがいを感じてもらうためにも仕事としてお願いし、その後A型就労支援事業所をグループ内につくり障がいのある方々にも働いてもらいました。しかし、椎茸栽培はなかなか採算がとれず、ずっと苦しん



できたそうです。

苦境の中、“松茸菌と椎茸菌をかけあわせた融合キノコ”の話聞いた永石さんは、松茸はキノコの王様だから、そうすると安い金額でしか売れないという問題が、高付加価値

化によって解決できるかもしれない。とひらめき、高齢者や障がいのある方が少しでも自立できるような収入が得られたらという思いから始めました。

松茸菌と椎茸菌をかけあわせた融合キノコに“松太郎”という名前をつけ、研究と栽培を開始。

衛生的な「吊り下げ方式」と「棚置き」を導入し、鈴鹿山脈の伏流水で湿度を保ちながら温度も日々管理。化学的薬品を一切使用せず無農薬にこだわり栽培した松太郎は、予想以上に高い数値のβグルカン、遊離アミノ酸、ビタミンD、その他にもさまざまな栄

養価を含んだスーパーフードとして誕生しました。そして松太郎の栽培・販売だけにとどまらず特殊な技術で、乾燥した松太郎に乳酸菌を加えるなどの栄養価を活かしたサプリメントの開発。廃菌床を利用した無農薬・無肥料の野菜づくり、野菜の宅配ボックス、栽培したものによる農家レストランなど、幅広くビジネス展開していきました。

## 健康寿命をまっとうできる社会へ松茸のDNAを信じて

「松太郎にはすごい夢があるなと思っています。グルタミンという筋肉を蘇生させる成分のほか、ビタミンDはコロナに効果があるとも言われており、骨粗しょう症を予防するとも言われています。」と永石さん。松太郎の栄養価を活かしたサプリメント“松太郎パウダー”には栄養機能性表示ができるほどのビタミンDが入っており、免疫が向上し、かつ高齢の方が筋肉や骨を増強できることを願い、“松太郎パウダー”を介護施設では高齢者や職員に無償で配り、飲んでいただいているそうです。人の生活の中で、食べ物は大事な存在です。健康寿命をいかに延ばすことができるかどうかは、亡くなる寸前まで普段の食生活や運動に気づかうことなのだを教えてもらいました。

株式会社INSでは松太郎以外にも40品目の野菜をつくっています。農地には松太郎を採り終わったあとの廃菌床を混ぜ込むことで土壌改良され、とてもいい土ができます。廃菌床を活用してつくられた野菜は、全て無農薬、無肥料、かつ強く育つため台風の影響で倒れてもまた戻ろうとする力があり、虫もつきづらい。また野菜の栄養価は高く、普通の野菜の2〜3倍はあるそうです。

永石さんは「病気になるような“食べる栄養”をしっかり摂って健康寿命を得る。野菜栽培においてもそういう意識を持つ世界をつくっていきたい」と話してくれました。また農業において、新規就労者が増えない原因のひと

つとして、従業員の賃金の低さがあるといえます。賃金引上げを図るためには、高付加価値の商品を生み出さないといけません。そのために利益を上げていくことにシフトを変えていかなければいけないと農業の未来について厳しく見据えています。

松茸と椎茸の融合キノコとしてインターネットに出すと「そんなことはあり得ない」と言われることが少なくありません。香りの面では松茸にしかない桂皮酸メチルという成分が発見されていますが、もっと深く学術的に解明しようと思い、福島大学の先生に「DNA解析してほしい」と依頼をした永石さん。解析結果として、松太郎から松茸のDNAが見つかり確信をつかんだ永石さんは実証できたことに喜びを噛みしめたと言います。

会社の代表としての行動力だけでなく、発想力や分析力も卓越している印象の永石さんですが、もともと研究職でもなければ、会社には開発部もない。そんな永石さんの周りでは、社員の方々がのびのびと意見を言い、楽しそうに仕事をしています。永石さんたちの構想は今後もとどまることを知らないようです。

## 温泉で医食同源を目指したコミュニティ

「みんなが楽しくわかちあえるような社会づくり」が重要と考える永石さんは、旅行会社と提携して大都市などから農園にきてもらい、芋掘りや鍋をつくり食べてもらうなど和気あいあいと農業体験を企画しています。「忘れられないからまたやってよ」と体験した方から声をかけてもらうこともあります。

また、経営資源として持っている5000坪の土地と温泉を活用して、コミュニティをつくろうと計画しています。栄養価の高い食材をおいしく食べ、日本では五指に入るくらいの濃度で、エビデンスもついているラジウム温泉に入る。長期滞在型で体を整えて日常生活に戻っても



らえるようなコミュニティを考えています。

INSの意味は医療、農業、社会福祉です。自然治癒を目的とした医師を常駐させて日々の健康管理や体の不安を安心へもっていく。未病を目指して日常生活に戻っても遠隔で管理できるようにし、土地に触れることによって自然と一体となり、“人がもつ本来の力”を引き出すとともに作物を育てる喜びを感じる。自立したいと考えている障がいを持つ方や高齢の方など、様々な人々とコミュニケーションが取れるようなそんなコミュニティを目指しています。

三重県で介護や農業をして地域資源の一環である湯の山温泉にコミュニティをつくり、松太郎というキノコを地域資源として認めてもらう。膨大な計画ではありますが、ここまで仕上げようと考えている永石さん。中京圏と阪神の間にあり高速道路も通っている三重県。「これから三重県の時代になると思いませんか？」と明るい未来を目指しています。



## 新たな時代を切り開く農林水産ビジネスプランプレゼンテーション大会 2021年2月19日開催

昨年度の新型コロナウイルス感染症の拡大は、消費者の行動や価値観の基準、そしてビジネスを取り巻く環境を大きく変え、わたしたちに大きな衝撃を与えました。この時代を乗り切るための知識やスキルを専門家から学ぶ「新たな時代を切り拓く農林水産人材育成セミナー」修了者が、セミナー後のフォローアップを受け、今後のビジネスプランを発表する場として、令和3年2月19日三重県総合文化センター小ホールにて「新たな時代を切り拓く農林水産ビジネスプラン」プレゼンテーション大会(オンライン)が開催されました。出場者により、商品がもつ魅力や、今後の事業の可能性などが続々とプレゼンテーションされました。





高山

## マーケットイノベーション賞 『氷温熟成シャインマスカットをXmasへ』

たかやま葡萄園 高山 幸子

水道工事を営みつつ、多気町にて根域制限栽培という特殊な方法でぶどう栽培する高山達美さんと幸子さんご夫妻。もともと達美さんがインターネットで手にいれた1冊の本を頼りに“趣味”で始めたぶどう栽培。勤務時間の前後、休息もそこそこハウスに足繫く通い、丹精込めてぶどうを育てています。

### ぶどう栽培は“趣味”から始まった

9年前に遊びで始めたというぶどう栽培ですが、今では寝る暇もないほどに忙しいと達美さんは話します。昔、自宅のピクリグミという木にたくさんの実がなり、明日には収穫できると楽しみにしていたとき、裏山の猿たちに全部食べられてしまった経験をした達美さん。あまりの悔しさから家の庭に果実の鉢植えをたくさん並べて栽培を始めるようになったと幸子さんは当時は振り返ります。

しばらくして順調に収穫ができるようになり自宅の近くに小さいハウスを建ててぶどうの

苗を5本植えたのが、高山さんご夫妻のぶどう栽培の始まりとなりました。その後、達美さんが持ち前の行動力と器用さ、そして水道工事で培ったノウハウを活かしてハウスを増やしていきます。1冊の本を頼りに始めたぶどう栽培ですが、わからないことがあると、達美さんは著者と連絡をとり、広島県まで飛んでいたといいます。

徐々に収穫量が増えていき、ぶどうを水道工事事務の店先に並べ始めた「美味しい」とたちまち評判になりました。幸子さんは三重県工業研究所が特許をとった製法で、シャインマスカットを中心とした特上のセミドライにも挑戦していきます。

そんな幸子さんですが、水道工事事務をすべて担っており、その責任感から達美さんが趣味で始めたぶどう栽培に対して、当初「そんな時間は無い、絶対に手伝わない」と決めていたそうですが、その強い気持ちを180度変えたものがありました。



ぶどう栽培をやり始めた時期に『古事記』を習っていたという幸子さんは、ハウスで作業していると自然におりてくるという言葉をもとめた本をつくり、次の一文を載せています。「自らの仕事の価値を見出し、生き生きとやる。私の古事記との出会いは この部分からはじまるのです」(『古事記に学ぶ凸凹夫婦のぶどう栽培』高山幸子著より抜粋)。

ぶどうの実には、人の集まりのような組織があり、この1本の本木が家族のように見えてくると幸子さんはいいます。大きい葉と小さい葉の枚数までしっかり管理しながら来年また実をつけるためにしっかり世話をしないとけない。そうすることで「水揚げ」といって、春が近づくと枝から水がぱたぱたと落ちてくるようになります。命の循環がはじまったと感じる瞬間です。ぶどうの1年は人の一生と同じ。ぶどうも人と同じように、それぞれ違う性格を把握して育てます。水道工事事務の仕事もしなくても、達美さんのぶどう栽培を手伝うことにした幸子さんのことを支えてくれたのは打開策

に気づかせてくれた『古事記』と、毎日触れている“ぶどうの命の成長”だったのです。多忙にもかかわらず今後の取り組みに意欲をみせる高山さんご夫妻は、あらたに根圏制御栽培を始めました。この栽培方法は少量の栽培土を用いて養水分を管理し、主枝を2段に配置することにより、早期成園化や品質、生産性の向上などを目指します。新しい取り組みのために屋根へあがって修繕をし、重機をつかって整地するのは達美さんが担当。「枝を棚にそわせる力仕事なども普段から主人がやってくれます」と幸子さん。

そしていま力を入れている『氷温熟成シャインマスカット』は、いちばん美味しい時期に収穫した糖度20度以上のシャインマスカットを、鮮度や水分を保つためにパラフィンテープや給水ホルダーなどを付け、ぶどうが凍る直前の温度±2度に設定した冷蔵庫で、クリスマス時期まで保存するというもの。「インターネットで見たクリスマス・シャインマスカットいかも。みなさんにクリスマスに食べてもらいたい。」と達美さんは笑顔で話します。



その達美さんの熱い思いを幸子さんがまとめあげてプレゼンテーションし、見事にマーケットイノベーション賞を獲得しました。お互いの良いところと得意なことを尊重し合い、自らを凸凹夫婦とよぶ高山さんご夫妻は、ぶどう栽培の体験を、いつかたくさんの人に知ってもらいたいと考えています。

### 誰かのお役にたちたい

水道工事事務の仕事に、ハウスを三つ掛け持ちしてやっていくのは難しいと考えていた幸子さんですが、「実際にやってみたら、お日様とともに起きなくなる、寝てられない。とにかくぶどうに関わりたい。人の生き様に触れてみたいですごく楽しい。学校や仕事に行きたくない」と話します。もともと趣味ではじめたぶどう栽培ですが、それを通じて応援してくれる三重県の人たちを始め、人の役に立ちたいと幸子さんは考えています。



### 新たな時代を切り開く農林水産ビジネスプランプレゼンテーション大会 2021年2月19日開催

昨年度の新型コロナウイルス感染症の拡大は、消費者の行動や価値観の基準、そしてビジネスを取り巻く環境を大きく変え、わたしたちに大きな衝撃を与えました。この時代を乗り切るための知識やスキルを専門家から学ぶ「新たな時代を切り拓く農林水産人材育成セミナー」修了者が、セミナー後のフォローアップを受け、今後のビジネスプランを発表する場として、令和3年2月19日三重県総合文化センター小ホールにて「新たな時代を切り拓く農林水産ビジネスプラン」プレゼンテーション大会(オンライン)が開催されました。出場者により、商品がもつ魅力や、今後の事業の可能性などが続々とプレゼンテーションされました。





## ソーシャルイノベーション賞

# 『原料栽培からの薬づくり&みんなでつくる芍薬ファーム構想 ～昔からの知恵を活かした持続可能な地域を～』

伊勢くすり本舗株式会社 代表取締役 加藤 宏明

1570年創業の加藤延寿軒を祖として、古くから薬づくりを生業としてきた伊勢くすり本舗株式会社では、伊勢参りのお土産として600年の歴史をもつ伝統薬「萬金丹」などの販売だけにとどまらず、漢方の原料である芍薬で地域を活性化させようと栽培農家とともに取り組んでいます。

### 日本の薬文化を見直すということ

日本では江戸時代に平穏な時期が250年続き、日本独自の文化が花開いた。医療や薬についても変化が生まれ、医者にかかれない庶民は、病気に対する危機感から自身の健康を重んじるようになったといわれています。軽微な身体の不調は自分で手当てするセルフメディケーションの原型ともいえる『薬を飲む習慣』はこのころから始まりました。「自分で道中用の薬を買って伊勢まで来て、また薬を買ってお土産にして皆に配っていたという文化があるんです。」と加藤さん。当時は薬草だけで薬が作られ、様々な伝統薬・民間

薬が一般庶民の手に届く金額で売られ、自ら薬を求め、自ら薬を服用するという、江戸時代の日本は、世界に先駆けたセルフメディケーション先進国であったといっても過言ではありません。

現代では科学技術が発展し、医師や専門家の言うことに従順になる傾向があります。特に国民皆保険の日本では、医師の処方通り患者は薬を飲み、薬に疑問を持つことは少ないと、加藤さんは感じています。実際には、患者自身が病気や健康について深く学ぶ機会が少なく、健康やいのちに対する責任の所在も曖昧になりがちです。『食育』では、何を



食べるだけでなく、野菜の成り立ちや調理の仕方で変わる栄養成分や、それを自然からいただく、自身の健康に役立てることを学びます。特に子どもたちに教えることで野菜嫌い

が減り、体験から学ぶことで『食の見方』そのものが変わってくる。同様に口に入れる薬についても同じであるべきと加藤さんは考えています。

加藤さんが目指しているのは、この「薬育」です。薬の作り方を学べるファームをつくり、薬草の栽培から薬になる過程を体験し、薬をより身近に感じて学べる機会を増やすことです。畑で育てた薬草を四日市の萬古焼で薬罐（やかん）をつくり、薬草を煎じて飲む。子どもの頃から、苦い薬でもそれで治ったという経験が「薬育」になる。そういった体験の積み重ねが、長い人生での『よくある病気』の対処法や予防につながります。薬草だけでなく、お医者さんからの薬についても、効き目のある、安心できる、自分のカラダにあったものを、自身の知識と経験と感性を活かして選べるようになります。

新型コロナウイルスによって世の中の考え方が変わりました。ウイルスに効果のある薬がないことを知り、ワクチン摂取が進んでもワクチン耐性ウイルス、また別の新型ウイルスの脅威は今後も避けられません。科学万能主義のもろさが露呈し、科学の可能性と限界をきちんと認識する必要にせまられています。医療費も高額医療が主流になり、日本の国民皆保険も自己負担が増えることは避けられなくなります。

「感染症と生活習慣病は分けて考える必要がある。」そう話す加藤さんは薬剤師であり、現代の生活習慣病に対する医療費の高騰にともない、生活習慣病は自己責任・自己負担が増えることになり、より自身が病気や健康に対する知識をつける必要に迫られると話します。

### 栽培から商品化までの薬づくりの在り方

「これからは薬づくりに対しても姿勢を正す必要がある。人を治す薬をつくるのにカラダに良くない農薬を使った漢方薬は作りたくない。

そのためにはコストはかかっても除草剤はつかわず、収量が下がっても駆虫剤・抗菌剤は使わない。病気で悩む人に届ける薬を提供する以上、患者により添った薬づくりが必要です」と加藤さんはいます。現在全ての商品が無農薬というわけではありませんが、生産地の確認や検査、自ら作る薬草を使える限り無農薬で作っています。

今後、三重県鈴鹿市で10年かけて畑を10ヘクタールに増やし、芍薬の他、甘草や当帰など多種多様な栽培をおこなっていく計画を立てています。いつか国民皆保険が改正され、患者や消費者の負担が増えれば、不必要な薬を拒否・少量処方、別の療法など、薬についても選ぶようになると加藤さんは考えています。消費者も薬育などにより、正しい薬の知識を持つことで、薬の使われ方も変わる。「中小製薬企業であっても、小規模だからこそできる製薬の在り方・考え方を具体的な取り組みとして示していく必要があります。」と話してくれました。

### 薬草の栽培を通じて農業を考える

農業技術は発展し、特に近代になり機械化・農薬を使うようになったことで生産性が増し、海外では大規模農業が主流になってきています。日本では、世界に比べ小規模農家が多い中、農協を主体とする体制で生産性を上げてきました。もともと薬は薬草を山や野から採取してきて、乾燥させたもの。江戸時代からは、日本でも畑で薬草栽培が盛んになり、国産生薬での薬が作られてきましたが、近年では、薬草栽培にも農薬が使われます。鈴鹿での薬草栽培事業では、毎年2トンの芍薬を無農薬で栽培・収穫に成功しており、今後様々な薬草を無農薬栽培しようとチャレンジしています。加藤さんは世界に誇れる日本の薬の歴史・文化を活かした和薬草ブランド・和漢方ブランドを目指しています。

### 芍薬ファームから広がる可能性

椿大神社という猿田彦大神を主神とする伊勢神宮につぐ由緒正しい神社に近い場所に薬草栽培のファームがあります。神話の時代からこの地は倭姫命・日本武尊の伝説が残っている旧跡があり、古くから奈良や京都の文化の影響を受けています。鈴鹿山麓には、もともと多様な薬用植物が自生しており、民間薬の伝承などの薬の文化が育ってきた土地。「近代の薬を文明としてとらえるならば、伝統薬・漢方薬は文化として、再度価値を評価すべきである。」と加藤さんはいます。

人類は、長い歴史の人間の営みの中で、病と死は繰り返され、できる限りの方法で病気を治し健康を維持する方法を試してきました。その健康の維持も、その長い歴史での食生活を含めた文化・人間の営みを土台に成り立っています。「コロナ禍でワクチンの供給は急がれ、コロナの問題に多く目がいっているが、全て一時的な対処療法だけでなく、現代を生きるための生活習慣・ライフスタイルも含め、長い目で人間に何ができるのかを考えていきたい」と環境も含めて理想的な未来像を加藤さんは考えています。



### 新たな時代を切り開く農林水産ビジネスプランプレゼンテーション大会 2021年2月19日開催

昨年度の新型コロナウイルス感染症の拡大は、消費者の行動や価値観の基準、そしてビジネスを取り巻く環境を大きく変え、わたしたちに大きな衝撃を与えました。この時代を乗り切るための知識やスキルを専門家から学ぶ「新たな時代を切り拓く農林水産人材育成セミナー」修了者が、セミナー後のフォローアップを受け、今後のビジネスプランを発表する場として、令和3年2月19日三重県総合文化センター小ホールにて「新たな時代を切り拓く農林水産ビジネスプラン」プレゼンテーション大会(オンライン)が開催されました。出場者により、商品がもつ魅力や、今後の事業の可能性などが続々とプレゼンテーションされました。

