



チャレンジ精神 農業生産法人・(株)モス山形

元気な  
山形  
会員企業

20年前のことに。コケ食物の持っている強い生命力にひかれ、農家と山形市内の企業と山形県コケ開発協会を組織、コケ植物を使った緑化事業に取り組んだ。折しも京都議定書が採択されて、地球温暖化防止のために、先進国に二酸化炭素など温室効果ガスの排出量規制が義務付けられた。温暖化の進捗は、人工排熱の増加や緑が失われることによつて、都市部のヒートランド化をもたらし、コケ・ビジネスで環境を守るベンチャー企業(株)モス山形(農業生産法人)を紹介する。

■大量栽培技術を独自に開発

コケ植物は乾燥に強い。雨水のみで生育し、仮に乾燥したとしても死滅することなく、水が当たると即座に息を吹き返す。土壌や肥料は不要なためランニングコストがかからず、かつ軽量であることから、重要制限のある倉庫や工場の屋根、法面、壁

面の緑化に適している。

しかし、取り組んでみただけのもの、事業化の必須条件である大量栽培技術がないため、イチからのスタートだった。思うように増殖は進まず、水を与え過ぎて枯れさせてしまうなど試行錯誤の末、独自の栽培技術、コケの固定技術を確立した。

現在ではポリプロピレン製の栽培マットに種苗を植え付けてから1年半程度で、コケボードとして出荷できるまでになった。コケボードは高強度の発泡スチロール製の基盤材と、栽培したコケを大型マシンで縫製する方法を取っている。このため重量を軽減でき、断熱効果が優れ、空調負荷が軽くて済むことも実証された。2007年に「コケ植物による屋根・壁面等の簡易緑化システムの開発・事業化」が東北経済産業局から認定を受けた。

分岐点となったのは2008年の北海道洞爺湖サミット(先進国首脳

会議)。経済産業省は、エネルギー・環境技術など日本の優れた技術を発信するため、国際メディアセンター

内の屋外駐車場に太陽光発電、燃料電池、最先端ロボット等の先端技術を備えた近未来型住宅「ゼロエミッションハウス」を設置。その屋根にコケが採用された。

■地球温暖化問題が追い風に

地球温暖化問題が首脳会議の最重要課題となったこともあり、売上がサミット前後で2倍に伸びた。また、工場敷地内の緑地面積を定める工場立地法で、屋上や壁面の緑地面積も算入できるようになったことも追い風となった。現在では技術面で支援する県外企業を含めて国内生産量の約90%を占める。

コケの緑化資材(コケボード、コケマットなど)は、大都市圏が主な売り込みのターゲット。「ヒートアイランド現象の原因は蓄熱装置となつ



〈株式会社モス山形(農業生産法人)〉

1979(昭和54)年に設立した食品・酒の小売業(有)ヤマモトが前身。2004(平成16)年現在の社名に。資本金3,250万円。山本正幸代表取締役(写真)。耕作放棄地を利用し、コケ植物を栽培。都市のヒートアイランド現象や、二酸化炭素の増加による地球温暖化の緩和対策として、建物の屋上(屋根)・壁面緑化の緑化資材として販売施工。社名の「モス」は英語でコケを意味する。山形市中沼43-5。 ☎023-666-6605。

山形市中沼の作業場ではコケボード、コケマットといった製品が出荷に向けて加工されている



コケボードで緑化された工場の折板屋根



耕作放棄地を活用して栽培されたコケ。栽培用マットが1枚ずつ丁寧にはがされる。山形市高瀬地区

コケ・ビジネスで環境守る

ケの栽培に適している。また、昨今はサル、カモシカといった鳥獣被害が目立つが、その点、コケは食に適さず、荒らされる懸念がない。「耕作放棄地を利用したコケ栽培事業ファウンドを募集したところ、全国から予想以上の方が投資してくれた」という。

さらには、「子育て中の女性や高齢者も無理なく働くことができる。地方経済の活性化に企業誘致は重要な策ではあるが、同時に放棄地の有効活用し雇用を創出してはどうか。薬草や藻、薄荷(ハッカ)栽培を考えている」と山本代表。ことに薄荷は明治期には生糸と並んで本県最大の輸出品だった。北海道の北見市がその後主要な生産地となっていたが、元々は山形人の手によって広まったと伝えられる。その品種「山形赤円」や「ほくと」の苗木を取り寄せ試験的に植えている。

山本代表は山形市内の農家の次男として生まれ、日大山形高から関東学院大学工学部に進み、橋梁の施工企業に勤めた後、山形市内で酒類や食品小売りの設立した経歴を持つ。間伐材を活用したログハウスの販売も手掛けた。

「苦い経験も少なくない。でもやらなければ物語は生まれない。地方の可能性を活かすためにも失敗を恐れず挑戦です」と力強く語った。