

スマート農業で生産されるトマトを活用した 6次産業化への取り組み

野川 貴史 (のがわ たかふみ) 北海道電力株式会社 エネルギーソリューション室 省エネサポートグループ 副長
小竹 早織 (こたけ さおり) 北海道電力株式会社 エネルギーソリューション室 省エネサポートグループ

要約 北海道電力株式会社では、「地域共創」をキーワードに一次産業を中心に新規事業への取り組みを加速している。本報告では、当社が計画中の大規模植物工場において生産予定のトマトを単に出荷する取り組みだけでなく、付加価値創出による高収益化を目的とした6次産業化について検討を行っていたので報告する。No.259号でも報告したとおり、当社では業務用電化厨房体験施設「エレナード・ザ・キッチン」を有することから、付帯する業務用電化厨房機器を使った検討を進めているところである。

1. はじめに

北海道電力では現在、2050年のカーボンニュートラルの実現に向けて、様々な事業に取り組んでいる。中でも、食料の主要生産基地である北海道でも気候変動による不安定化など大きな課題に直面していることから、大規模な植物工場を建設してトマトを栽培する事業にも挑戦しているところである。積雪寒冷地においてトマトなどを栽培するうえで、栽培ノウハウを有する地元営農企業のノウハウに我々一般電気事業者の有する電力・空調・加熱のソリューションノウハウを掛け合わせることで、地域経済活性化やゼロカーボン北海道を目指しているものである。本稿ではエネルギー会社にとどまらず、新たな付加価値を提供できる会社を目指すその取り組みの一部を紹介する。

2. 北海道産業の特徴

北海道は広大な土地と豊かな自然資源を持っており、1次産業が強い地域として知られている。食品製造業の出荷額においては、2014年時点で約2,000億円¹⁾と首位を誇っていた。

しかしそれに対して、2次産業以降の加工・製造・販売分野が相対的に弱いのも特徴である。食料品製造業の出荷額が全国1位の位置にありつつも、製品出荷額に対しての原材料使用額が高いことから、付加価値

の形成度合いが全国的に見て低いことがわかる。具体例として、北海道で水揚げされた“たらこ”が九州に運ばれ、明太子として加工された後、再び北海道に戻って販売されるという流通の現実がある。これは、加工技術やブランド力が他地域に集中しているため、北海道産の原料が最終製品になる過程で地域外に価値が移転してしまう典型的なケースである。こうした構造的課題は、地域経済の持続性や雇用創出にも影響を与えている。

従業者数あたりの現金給与額においては、北海道は食品製造業の上位10地域の中では最下位であり、約245,000円と全国平均の約275,000円も下回っている。ゆえに、収益構造に課題があるといえる。

表1 食料品製造業の上位10地域 (04)²⁾

金額:100万円

	事業所数	従業者数	現金給与額	原材料使用額	製品出荷額	粗付加価値額
北海道	2,326	82,834	20,279	117,236	177,128	57,213
愛知	1,612	64,165	19,695	81,283	143,529	59,422
埼玉	995	57,340	16,524	72,935	130,948	55,406
神奈川	881	47,455	13,912	73,158	126,834	51,358
兵庫	1,816	56,305	15,494	69,362	125,510	53,619
千葉	1,128	44,386	13,946	67,249	111,629	42,420
茨城	919	38,341	11,708	67,440	110,821	41,505
静岡	1,565	44,395	13,630	60,238	105,931	43,669
大阪	1,179	49,194	15,238	52,900	101,139	46,084
東京	1,128	35,563	11,172	43,797	79,140	33,751
全国	33,886	1,107,720	304,568	1,327,320	2,278,923	909,094