# 北海道

## 企業ファイル　農を支える 4

# エフ・イー　野菜の洗浄・皮むき機

# アイデア満載、産地も創造

Sサイズ以下の小さなジャガイモの皮が2つのドラムの上で転がりながら、きれいにむけていく。手むきのように薄くむけたジャガイモの歩留まり率は80%。規格外として廃棄、放置されていた農産物が様々な加工食品に利用され、店頭に並ぶ。

### 国などから受賞

エフ・イー（旭川市）が2009年に開発した「多孔ドラム式根菜類皮剥き機」は小さな野菜を無駄にせず、生産性向上、環境保全につながる機械として評価が高い。昨年、国の「ものづくり日本大賞・優秀賞」や「新機械振興賞協会会長賞」を相次ぎ受賞した。

野菜の皮むき装置には高温蒸気ではがすスチームピーラー方式と、ドラムを回しながら設置した刃でむくドラムピーラー方式がある。従来機は野菜が高熱で硬くなって食感を損ねたり、刃で実を削り過ぎて歩留まり率が低くなったりという問題があった。

多孔ドラム式機には刃がない。直径1センチほどの丸形と十六角形の穴がいくつも空いた2つのピーラーを組み合わせ、ドラムの谷間で躍らせながら穴の縁で皮をむく。ジャガイモ、里芋、ニンジンなど様々な品種やサイズに対応。水で装置に付いた皮を落とす必要がなく、廃棄量を大幅に削減できるのが特徴だ。

これまで食品加工会社などに13台を納入した。農家にとっても出荷できなかった農作物を売れるようになり、売り上げ増、利益率が向上する。

アイデア満載の農業機械の開発を支えているのは「農家の声を聞き、絶え間ない対話を続ける姿勢」（佐々木道彦社長）だ。同社の飛躍のきっかけとなった「葉付き大根洗浄機」は栄養価の高い葉をつけたままのブランド大根を誕生させた。産地間競争に打ち勝ちたいという青森県の農家の相談に知恵を絞り、02年に開発にこぎつけた。

葉付き大根を回転させノズルから高圧水をふきかけながら、ブラシの先端に水膜を作ることで葉や実を傷つけずに泥を落とす。きれいに仕上がった生食用の葉付き大根は加工用の4倍の値段で売れる。これまで400台を納入、漬物など加工用大根を作っていた鹿児島県大崎町周辺は生食用大根の産地として変身した。農業機械が新たな産地を創造した形だ。

ナガイモ、ニンジン、加工用サツマイモ、ゴボウ、ショウガの洗浄機のほか、内部障害検査機、形状・選果・重量選別機、艶出機、収穫機など、あらゆる工程に対応した農業機械を生み出し続けている。昨年、北洋銀行の成長企業支援ファンドの初の投資先に選ばれ、増資を実現した。

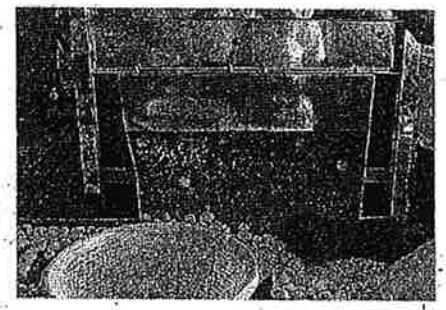
### 海外市場も開拓

海外での評価も高い。円安が追い風となり昨年末から中国、台湾、韓国、米国・ハワイなどの引き合いが強まってきたという。韓国の農業生産者に商社を介さず直接輸出したり、ドイツの国際展示会に出展したりという実績を積んだ。中国ではOEM（相手先ブランドによる生産）も視野に入れるなど輸出を本格化していく方針だ。

ただ海外市場の開拓は容易ではない。「国内同様、産地にどれだけ寄り添いニーズを引き出せるか」（同）がカギとなる。

（川井幸司郎）

《会社概要》
▽設立　1959年4月
▽所在地　旭川市工業団地3条2丁目2の27
▽資本金　2500万円
▽事業内容　野菜洗浄・皮むき機などの製造販売
▽売上高　6億円（2012年3月期）
▽従業員数　30人



規格外のジャガイモの用途が広がる

### キーワード

▼農業機械　土作業、土地改良、収穫、運搬、トラクターなど農業生産全般にかかわる機械をさす。北海道農業機械工業会によると、正会員31社の2011年の総出荷額（他社仕入れ含む）は前年比8%減の約192億円。生産資材費の高騰や農家所得の減少などから低下傾向が続く。

市場を維持するには生産コストの低減、高付加価値化や新市場開拓を促す新製品開発が求められている。輸出額は約9億円にすぎないが、中国などでは人件費の高騰で農業の機械化を進める動きもある。産地の変革を促す製品をどう開発普及させるか、知恵が問われる。

☎
釧旭函札
路川館幌
0000
1111
5631
4681
2221
2221
1321
7733
0121
6041
0081