付加価値創造 わが社の経営イノベーション 第5回

農家の皆さまの想いを形にして届けたい

株式会社丸石産業（山形県上山市）

農業用のパイプハウスと聞くと、一般的に思い浮かべるのは、半円形でさほど大きくないサイズのものが畑の中に建てられている風景ではないだろうか。

ところが、株式会社丸石産業（以下、丸石産業）では、既製品の概念を越え、農業者だけではなく多様な要望に応えるために、農業用園芸資材、特にパイプハウスとそれに使用する金具を自社開発し、設計、製造から販売、施工まで一貫して行うことで、他社にはない付加価値を生み出している。

農業用のパイプハウスとは、農家向けの温室ハウスが一般的であるが、普通目にするパイプはいわゆる「農業用パイプ」と呼ばれ、断面が円形のものである。この農業用パイプは価格も安く、最も普及しているが、豪雪地などでは雪害で倒壊するケースも多くみられる。

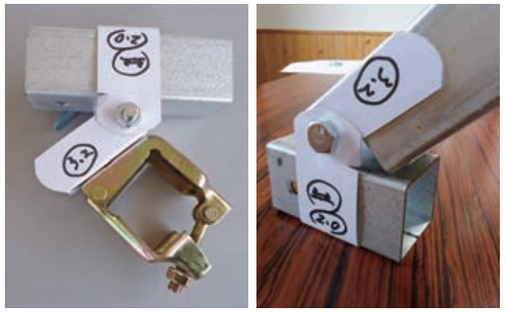
一方、強度が高く地域を問わず利用できるのが軽量鉄骨式のハウスであるが、一般的には価格が高い。そんな中、丸石産業では「農家の想いと農家がやりたいことを形にして届けたい」というコンセプトのもと、強度、価格ともに両者の中間に位置する角パイプハウスというオリジナル製品を開発した。この角パイプの開発経緯や、優位性などについて、小笠原社長にいろいろと話を聞くことができた。

代表取締役
小笠原　冨士男 氏

■「農家のために」が原動力

角パイプハウスを開発しようと思い立った経緯について、小笠原社長にお聞きすると、「昭和50年代は弱電関係の企業に勤務していましたが、世の中が大変厳しい時代で、特に農業経営の大変さを身にしみて感じていました。私は農家の生まれですから、特にそうなんです。この時から、何か農家のためにお手伝いできることはないだろうか、と思っていました。そんな中、勤務していた会社が事業を閉鎖したことをきっかけとして、農業にかかわる仕事をやってみたいと、昭和56年に今の会社を立ち上げました。農家の役に立ちたいという想いから、農家は何を必要としているのか、などを知りたくて、県内の農材業者をとことん訪問しました。農材業者なら、農家と直にお付き合いがあるので、困りごとをいろいろ知っていると思ったのです」と言う。

社長によれば、当時の農家は便利な金具や丈夫なパイプハウスを要望していたという。例えば、さくらんぼの栽培では、木が高く育つため、パイプハウスの背丈も高くする必要がある。当時は細い農業用パイプでハウスを組み立てており、高くなるほど風雪にもろかった。また、耕運機やトラクターが普及してきた時代でもあり、小さいハウスでは機械を使用する上で、取り回しなど機能性に大きな問題があった。だからと言って、耕運機やトラクターの作業性を優先して大きなハウスを作ると、強度が低くなってしまうため、農家は頭を悩ませていたのだという。「そんなことから、高さも強度も心配いらないオリジナルのパイプと結合金具を作ろうと思ったのです。その一つが角パイプです」と言う。



結合金具の開発はボール紙から始まる。
綿密な寸法を取りながら試行錯誤を繰り返す。

■四角いパイプを製品化するために

角パイプは丸パイプに比べて強度に優れることから、丸と同等サイズの角パイプを使用すれば、丸パイプハウスより強度が６割アップする。この強度に優れた角パイプを製品化する上で、加工する機械が必要となるが、丸石産業ではすべてオリジナルの機械を使用している。その機械により、角パイプをニーズに合わせたアール（カーブ）に曲げる加工ができる。また、それに合わせた取り付け金具も自社で開発製造している。「同じ性能を有する機械は全国にもないと思います。独自に設計して作ってもらった機械なので、まったくのオリジナルなんです」と社長は胸を張る。

■改良へのこだわり　デザインと強度の両立

農家や農材販売業者から声を吸い上げ、より良い製品を作っていくのが丸石産業のポリシーである。

これまでの角パイプハウスの組み立ては、プレートを使用し、ボルトを差し込んで固定する方法であり、現場での工事が複雑になっていた。そこで、パイプの接合に溶接を必要としない新しいオリジナルの金具を開発。現場で金具に差し込むだけで、角パイプハウスの施工工事ができるようになった。そして、雪害に耐えうる強度を持ちながら、従来製品比20％の低コスト化を実現している。使用する部品はすべて標準化されており、これら取り付け金具をいろいろと組み合わせることでお客さまのニーズ、特に高さや間口の大きさ、デザインなどに対応可能となっている。

自社開発金具の実用新案登録

■用途の多様化に向けて

オリジナルの金具は、接合に溶接を使わないため、見た目の印象も良く、デザイン性にも優れているのが特徴だ。

デザイン性の高い組立式角パイプハウス

「農家の現場で角パイプハウスを多く組み立て、事象を重ねていくことで、金具などもさらに良いものに改善し、これからもお客さまのいろいろな要望に応えていけるようにしていきます。園芸用のパイプハウスのみならず、農業以外の分野で、例えば農機具の倉庫や一般家庭の車庫、作業場など、デザイン、強度の面からも広く用途が広がる可能性があると思っています」と社長は言う。

ちなみに上記写真にある、オリジナル金具を利用した「組立式角パイプハウス」は山形県の経営革新計画の認定を取得している。

■今後への想い

「会社の存在価値と社員の幸せを常に考えていく」ことが丸石産業の経営理念である。社長は「農業に元気を持ち続けてほしい。農業従事者は高齢化していますが、高齢者もハウス栽培作業ができるように、そして、次の世代の人達が元気で夢を持って農業経営できるように、これからも環境整備を続けていきたい。さらに、農家のみならず異業種へのアプローチも行い、地域に貢献していくことが大切」と熱く語った。

（フィデア総合研究所　丹野竜太郎）

株式会社丸石産業
代表取締役　小笠原　冨士男
本　社：山形県上山市金瓶字湯尻19番地14
設　立：昭和56年
従業員：28名
事業内容：農業用資材の開発、製造、販売　他