

「常に一步先へ！」

日本一小さい県から世界へ発信する企業

~日プラ株式会社~

長さ22.5m、高さ8.2m、厚さ60cm、重さ153t—この巨大なアクリルパネルを想像できるだろうか。沖縄美ら海水族館に設置された当時世界最大のアクリルパネルで2003年、ギネスブックに認定されたのが日プラ株式会社である。香川県から発信する企業のトップ、敷山社長へインタビューした。

■創業のきっかけ

私は兵庫県の出身で、高校を出てから香川のある合成樹脂関係の会社に就職したんです。その後独立して、アクリルの結晶をつくる会社を立ち上げたんですけど、大手企業の下請けとして大量生産するのではなく、技術屋として一品一品手づくりするほうが面白いと思って、1969年に独立させてもらうことになりました。ちょうどその頃、四国電力が高松市屋島に水族館をオープンする予定で、その水族館にうちがパネルを入れさせてもらいました。これが水族館にアクリルパネルが入った世界で第1号です。

それまで水族館のパネルはガラスで、また汽車窓式の展示が多かった。回遊式のものでも水圧に耐えるために何本もの柱が必要やった。でも水槽中に柱が多いとお客さんから展示物が見えにくい、何とか柱をどけてくれと頼まれて、開発したのがガラスより強度の高いアクリルパネルやったんです。

■世界の水族館の常識を変えた！

それ以来、大手アクリル製造メーカーも水族館を新たな市場として参入してきたんです。当時うちはまだ規模が小さかったもんやから、国内市場に全然参入できなかった。技術的・製品的には絶対の自信があったから、それなら海外に出て行こうと。そこでアメリカ合衆国とヨーロッパの市場調査を始めたんですけど、アメリカを視察しとる時に、偶然モンレーベイ水族館増築の話が舞い込んできた。増築を請け負おうと各社が名乗りを上げるなか、会社の大小は関係なく、大事なものは品質と安全性ですと、ヒューレット=ジュリー=



敷山哲洋社長

日プラ株式会社

1969年、香川県高松市で日プラ化工株式会社として創業以来、水族館などの巨大アクリルパネルを製作する世界的トップメーカーとして躍進している。2008年にはザ・ドバイモール（アラブ首長国連邦）の展示水槽で長さ32.88m、高さ8.3m、厚さ75cmの世界最大パネルで、沖縄美ら海水族館につぎ再びギネス認定を受けた。これまでに手がけた水族館は国内だけでなく、海外でも52か国の実績を誇り、今では、ロシアや中東などからも注文が殺到している。

パッカー館長にいわれて、うちもテストピースを提出したんです。そしたら透明度と強度が一番やということで、うちのアクリルパネルが採用された。それ以来、世界中に知られるようになったんです。

■世界最高級のアクリルパネルを支える技術

それはね、接着技術です。原板の1枚のアクリルパネルは、長さ8.5m、高さ3.5m、厚さ3、4cmです。美ら海水族館（沖縄）には単純に計算すれば、この原板を最大20枚重ね合わせた厚さのものが入ることになりますね。水族館のパネルに必要なのは水圧に耐える強度と、中の生物をできるだけ歪みなく本物通りに見せることです。そのために開発したのが素材と同じ、アクリルでできた接着剤なんです。アクリルパネルと同化して接着面が透明になるからつなぎ目が全然見えん。接着剤は固まると収縮するから、接着剤が硬化するのに合わせてパネルに圧力をかける。そこからさらに熱処理します。これがたいへん。ひと月ほどかけて窯の温度を調整して板に均等に熱がかかるようにする。こういう作業はみんな手でやったりします。

■水族館総合プロデュース企業へ

水族館が頼りにしてくれるような企業にならないかんわけですね。アクリルは今はいらんけど、なんとかマンタくらいどっかで捕れんかとかいう相談もあったりね。何をどんなふうに表示するかという企画の段階から考えるんです。現在は中

国政府から頼まれた水に関する総合学習施設を建設中です。そこでも展示するジンベイザメやマンタの捕獲と飼育もやりますね。日本各地の漁業組合にお願いして珍しい生物が捕れたら連絡してもらったりもします。また、新屋島水族館（香川）等では飼育管理者の養成学校を開く予定です。アクリルパネルだけでなく、水族館としての展示のしかたや運営方法についてまで、全部一緒に考えていくのがうち流です。

■日プラの社員教育

海外進出した時には、初めは商社力を借りたけど、自分たちの方法でやるためにダイレクトに営業活動を始めることにしたんです。そしたら、お客さんの声が聞こえてくる。それにあわせていろいろなことが考えられる。ただ単に製品を買ってもらってありがとうございます、で終わるものじゃない。水族館はとくに3、4年くらいでリニューアルしないとリピーターがなかなか入ってこない。単に新しいものをつくったというだけのおつきあいだけでなく、使ってみてどうか、これからどんなふうに新しくしていけばいいか、そういうところも考えていきます。極端にいうたら、一度アクリルパネルを納めたら、永遠におつき合いしていくという姿勢であります。

また、単価の問題がある。やはり海外への輸出には経費がかさむ。ここで、どういう形で身についたお金を使っていくかということですね。われわれが大手と競争しても負けないような方法というのはなんだろうかと考えた時に、全員がマルチな技術屋になることやった。ただ単なるひとつの工程の技術屋さんではダメなんです。輸送費だけでなく、現地での取り付け、漏水テストなど、製品が完成しても実際に使用できる状態にするまでにはまだまだ作業がある。うちではそのすべての工程を社員がやることで経費を削減しています。これは、われわれのような小さな会社だからできることなんやと思います。

■中学生のみなさんへ

人間には生があって、生まれてきたら死がある。企業はね、生まれても死がない。僕は最初にこの会社をつくった時にね、会社を通じて永遠に何か伝えていきたいと誓ったんですよ。そういう意味でどんな時代になっても、国や世間のせいにする



アクリルパネルを削る（1枚のパネルの厚さを均一にするのに1日かかる）



巨大なクレーンで製品を運ぶ

んでなく、自分で切り拓いていかないかんいうことを社員に勉強させとる。よくうちの従業員に言うてるのは、「一歩先を絶えず考えろ」ということです。わかりやすくいえば、香川県でさぬきうどんでも食べたたら、「ああうまいな〜」、これ、それでみな終わっとるんです。これは普通の人。なんで？という疑問をもたないかん。それが一歩先ということなんですね。そしたら、これは材料の小麦粉が違うんか、この小麦粉どこでとれるんやと、また一歩先考えていったら、どんどん広がっていく。だから自分の今やってる仕事に満足するなど。それでいろんなアイデアが出てくるんですね。だから基本は、それだけですよね。すべてのもの、もとはそれによって、普通の人よりも一歩先に出るといことになると思うんです。

この工場の中なかでも、誰でもオープンなんですよ。真似る人は真似なさいといってね。いちいちそんな隠しごとするんじゃないく、見て、みな参考になって、またそれが少しでもプラスになるんやったらと、やってきたんです。そしたら、よくみんな、企業が出てきた場合、競争相手が出てくるやないかと言われるんやけど。彼らが真似た時には、僕らはもう一歩先を行っとるんです。