

世界標準の製品づくりを目指す 業界屈指のゴンドラ企業

達人たちの挑戦 ― ②③

安全性を追求した

高層ビル用ゴンドラ

高層ビルを見上げると、ゴンドラに乗って外装工事や窓の清掃を行っている作業員の姿を目にする。建築技術の進歩はビルの巨大化・高層化に拍車をかけ、それに比例してより高い安全性と使いやすさを備えたゴンドラの需要はますます高まっている。

このゴンドラシステムを開発・製造しているのが、西彼杵郡時津町にある日本ビソー（株）長崎事業所である。

同社は、昭和四十一年に東京で創業し、手動で上下させるゴンドラを使ってビルの外装工事事業を手がけていた。やがて、建築基準法が改正され、商業地域でビルの高さ制限が大幅に緩和されると、次々とビルが高層化。手動操作のままでは大変な労力を要したため、同社は独自に日本初のゴンドラ用電動巻き上げ装置「エンドレスワインダー」を開発した。エンドレスワインダーは、内部のシープ（回転体）にロープを巻きつけることで発生する摩擦力を利用してゴンドラを上下させる。「ちょうど、鉛筆にひもを一回巻き付けて、ひもを張った状態で鉛筆をくるくる回転させると鉛筆が上下する原理と同じですよ」と実演して説明する久留生ワインダー開発グループ長。この装置を備えた電動式ゴンドラは、高層ビルの新築・改修工事に欠かせない機材として大幅に需要を伸ばした。

その後、「建物の外壁をトータルにサポートする専門会社」を目指し、ビルに常設するゴンドラや自動窓拭き機の製造も開始。現在、作業用ゴンドラの事業で全国一のシェアを誇っており、安全性を追求した高品質な製品づくりは他社の追随を許さない。

工場に足を踏み入れると、数機のゴンドラが目飛び込んできた。それぞれ形状が異なるのは、ビルの高さやデザインに合わせて一台一台「オーダーメイド」で製造しているからだという。また、エンドレスワインダーも、熟練の作業員により手作業で組み立てや使用後のメンテナンスが行われており、安全性に対する同社の姿勢がうかがえる。さらに、世界でも類のないという同社独自のエンドレスワインダー用試験装置は圧巻であり、製品が壊れるまで評価・検証を二十四時間体制で繰り返し返すそう。だ。「使用条件の悪い現場環境下で摩擦力を安定させるしくみづくりが非常に重要で難しい技術。製品の開発に終わりはありません」と語る久留生グループ長。

平成八年からアメリカへエンドレスワインダーの輸出を始め、今後ヨーロッパへの進出も計画しているという日本ビソー（株）。世界一のゴンドラ企業を目指す同社の挑戦は、ここ長崎から始まっている。



巻き上げの原理を説明する久留生グループ長



「エンドレスワインダー」の完成製品



組み立てはすべて手作業



建物に合わせてオーダーメイドされる「ゴンドラシステム」

日本ビソー株式会社

昭和41年、日本美装工業（株）として創業。43年、エンドレスワインダー方式の電動仮設ゴンドラの開発に成功。49年、日本ビソー（株）に社名変更。平成元年、長崎事業所を開設。8年、アメリカへエンドレスワインダーの輸出を開始。同社の製品は、横浜ランドマークタワー、六本木ヒルズ、新丸の内ビルディングなどで使用されており、国内外で高い評価を得ている。

【本社】
東京都港区芝浦4-15-33 TEL.03-5444-3880

【長崎事業所】
西彼杵郡時津町日並郷3788 TEL.095-882-1111

ゴンドラ用電動巻き上げ装置「エンドレスワインダー」内部の回転体シープ