どんなに大きな門扉も人力で開閉可能

応　緑

空港に設置されている開口100㍍超の門扉など、大型鋼製ゲートの設計施工を担う会社が、兵庫県姫路市にある。1972年創業の応緑は当初、主に個人住宅向けのオーバーゲートを手掛けていたが、高い技術と独自のノウハウを武器に、今ではあらゆる中・大型門扉の設計施工に対応できるまで成長した。河越祥郎社長は「どんな門扉でも、人の力で軽々動かせるようにするのがわれわれの強み」と語る。

経営軸線
Management × Axis

同社で最大の実績となった三沢空港のゲート

オンリーワンの総合ゲートメーカー目指して

創業時の社名は「応緑商会」。「緑は人の心を安らげる色。緑のように、人の安らぎに応える企業にしたいとの思いがあった」と振り返る。98年に川崎重工業明石工場（兵庫県明石市）へ初の中型門扉（開口21㍍）を納入した。2009年には民間の航空訓練施設・ヒラタ学園神戸エアセンター（神戸市）で電動門扉を手掛けた。セスナやヘリコプターが出入りする開口45㍍の門扉で、これを機に中型・大型門扉の事業が本格化する。

同社が手掛けた空港向け門扉の中で最大のものが、三沢空港（青森県）だ。開口110㍍、重さは40㌧。18年に竣工した。これに先立つ12年には、岩国飛行場（山口県）で開口103㍍、重量33㌧の門扉を完成させている。

空港の大型門扉は航空機の出入りに対応するため開口部が広くなるのはもちろん、頻繁な開閉によるレールのひずみ、電動開閉装置が作動しなくなるといったトラブルがつきものというが、培った独自のノウハウをベースに「現場の条件に応じ操作性と耐久性、安全性を兼ね備えたゲートを実現している」と河越社長は話す。

空港のように開口部が100㍍を超えるロングスパンもあれば、斜面地の勾配に対応した店舗向けの門扉、アールをつけて緩やかなカーブを描く学校の正門など、さまざまなバリエーションがある。そんな中で一番のこだわりが、「どんなに重たいゲートでも絶対に手動操作を可能にする」（同）ことだ。軽く動かすためのポイントは門扉本体と戸車（タイヤ）、レールのバランスにあるとし、非力な人でも動かすことができるように、手動時の操作力は5㌔から10㌔以下にしている。

同社ゲート事業部の橋本茂幸部長によると、かつて大型門扉を取り扱っていたメーカーも現在は事業から撤退。一方で近年は操作性や耐久性、電装システムの取り合いや意匠性といった要素も加わって「大型門扉に対する要求水準が高まり、専門メーカーの存在が求められるようになってきた」と説明する。

本社屋をバックに撮影に応じる河越社長

誰でも軽く動かすことができるのが同社のゲートの大きな特徴だ

国土交通省や防衛省関連の実績が増えたことを受け、ゲート事業のさらなる拡大を目指し製品の体系化に着手した。現在は空港関連の「エアポートゲート」、工場などを対象とした連結・分離可能な門扉「セパレートゲート」、勾配地対応の「スロープゲート」などを用意。またSDGs（持続可能な開発目標）に対する関心の高まりから「脱炭素」に貢献するオール木製の「ウッディーゲート」の開発を進めているほか、リモート操作が可能な「DXゲート」、ゲリラ豪雨や河川氾らんを想定し止水機能を高めた「シーリングゲート」、米国のASTM規格に対応した「ガーディアンゲート」など、新シリーズの研究も着々と進む。「展示会などに出展し、積極的に認知度向上を図っていく」と河越社長は意気込む。

特に「メンテナンス・リニューアル・電動化」の3分野に狙いを定め、24年をめどにゲート事業だけで約7億円、全社で約10億円の年間売り上げを目指す。「東京に営業拠点を置きたい。事業拡大に対応した工場の拡張もいずれ検討する必要がある」（河越社長）。「オンリーワンの総合ゲートメーカー」へと飛躍するため、同社の飽くなき挑戦は続く。

掲載紙：2022年4月4日（月）　日刊建設通信新聞 18面