

日本のエレベーターを 変革する職人たちの 想いに触れる

デュアルシステム 活用企業

【都立六郷工科高等学校編】

株式会社オリエンタル工芸社

学生たちを惹きつけるのは “スモール・メーカー”としての気概



工場の出入り口ではマスコット・レディーの「ボタンちゃん」がお出迎え。展示会ブースに華を添えたいと杉本社長が考案。「彼女」がいるだけで注目度は段違いなのだとか。さらにPR用に特別につくったという操作盤(写真下)は、電源を入れるとルーレットのようにボタンが光り始める演出つき。こうした遊び心あるものづくりの姿勢が、学生たちを呼び込むのだ。

【記者の目】

株式会社オリエンタル工芸社は、大田区でも唯一無二のエレベーター操作盤の製造・メンテナンス専門企業である。従業員数は十人余り。作業風景を覗き見れば、一方では大きな金属板を切り出し、他方では設計図と部品を木机に広げ、もくもくと手作業で製品をくみ上げていく。まさに古きよき町工場の風情といったところだ。

しかしながら驚くことなかれ、こうしてハンドメイドでつくられた操作盤は、いずれも最先端をゆくものばかり。特許権や実用新案権なども数多く取得しており、日本のエレベーター界に数々の革命をもたらしてきた。ありそうでなかった

という完全防水型の押ボタンは、屋外、飲食店、冷凍・冷蔵品を多く扱う物流業界などのエレベーターで大活躍。病院や駅などでおなじみの大きな押ボタンを最初に製品化したのも同社である。そのほか近年見かけるようになった抗菌ボタンなど、エレベーターを使うお客様の声をもとに他ではつくれないものづくりを行ってきた。

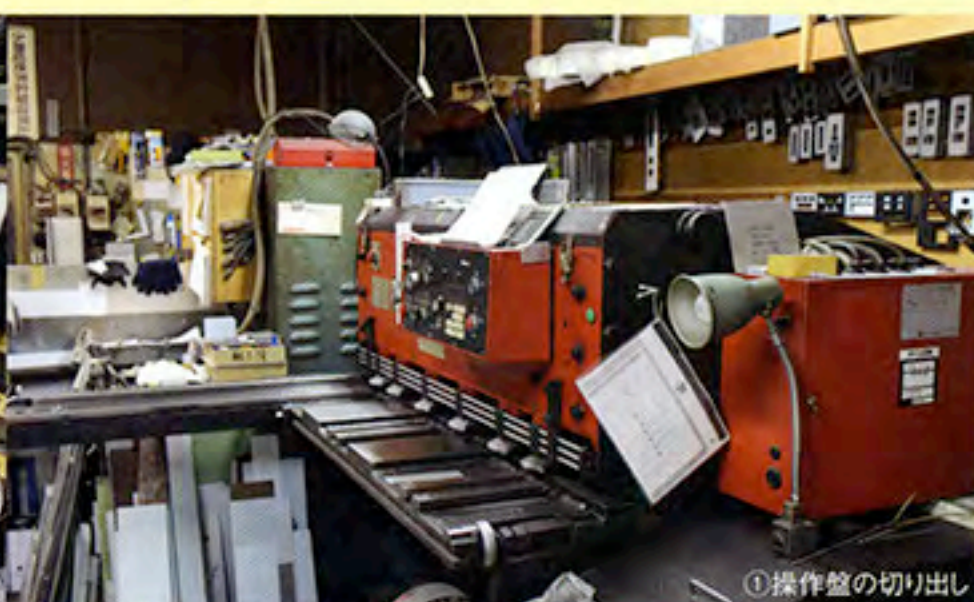
「エレベーターほど美しく、優れた乗り物はありません。そこにはあらゆる技術の粋が凝縮されているのです。我々が手がける押ボタンもそう。押ボタンの文字は決してかすれて消えることなく、押し心地もよい。押ボタン式の信号機、バスの停止ボタン、それこそ

ロケットのスイッチだって、かなうものはなにひとつありませんよ。ぜひ一度、身の回りにある押ボタンやスイッチと比べてみてください……」とは杉本社長の言葉。デュアルシステムをきっかけに就職した実習生、はるばる北海道の大学院から就職を希望してやってきた社員の方の話聞くに、その魅力たるや恐々たるものだ。

日本初の電動式エレベーターが登場したのが明治23年、1960年代の高度経済成長期以降に一般に普及したといわれている。同社が創業したのもこの頃だ。日本エレベーターの発展とともに歩んできた、下町のスモール・メーカーのものづくりをとくとご覧あれ。



③押しボタンの組立



①操作盤の切り出し



電気回路をハンダ付けして小さな部品を入れていく



②操作盤の切り口を整える

見て、押して、楽しい
深遠なる
エレベーター操作盤の
世界へようこそ!

オリエンタル工芸社のデュアルシステムでは、危険がともなう作業以外は学生たちにも一通り教えているのだという。さっそくその工程をみてみよう。

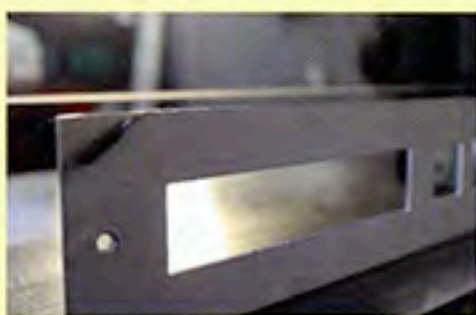
①操作盤の切り出し

エレベーターの操作盤づくりは、基盤の切り出しから始まる。巨大なアルミヤステンレス板を必要な大きさに切り出し、さらにボタンをはめこむ穴をひとつずつあけていく。この切り出し作業については危険がともなうため、実習生は見学のみ。自分たちよりも大きな板を機械で切り出していく様はなかなかの迫力だ。

②操作盤の切り口を整える

基盤の切り口をヤスリがけして、平面に整える。ベテランの職人たちはこともなげに

こなしていく工程だが、これが実に難しいもの。実習生たちが挑戦した基盤の切り口はわずかに傾いており、苦戦の跡が見て取れた。



③押しボタンの組立

基盤が完成すればよいよ押しボタンの組立作業だ。実習生は比較的簡単な構造の組立に挑戦。電気回路をハンダ付けし、小さなライトをいれると、見慣れたボタンができる

がる。この電気回路に各工場の特徴が出るようで、オリエンタル工芸社でも複数の特許権を得ているのだとか。

④検品・完成!

最後に検品をし、問題がなければ完成だ。手がけた製品が世の中に出るといふことは、実習生にとっても本当に嬉しいもの。デュアルシステムをきっかけに入社した社員の方は、実習中に製造に関わった押しボタンの品番を全て覚えていくという。「3年生の実習の時には、より複雑な製品をつくることができるようになった。そのことが本当に嬉しかった」と当時を思い返すように話してくれた。



オリエンタル工芸社の製品サンプル。エレベーターの押しボタンは寸法や素材などに一定の制約があるため、「見た目の美しさ」「押し心地」「機能性」にとくにこだわっている。

この学校が
紹介元!

2004年4月の開校と同時に「デュアルシステム科」を全国で初めて創設し、以来、ものづくり教育のパイオニア校として知られてきた。

同校は全日制と定時制に分かれており、全日制については計5科を設置。所属生徒全員がデュアルシステムに参加する「デュアルシステム科」の他、「プロダクト」「オートモービル」「システム」「デザイン」の各工学科がある。デュアルシステム科では、1年

★東京都立六郷工科高等学校について 協賛企業240社。豊富な経験を 持つデュアルシステムのパイオニア



デュアルシステム科主任
主幹教諭/野澤幸裕氏



統括校長
佐々木哲氏

次は企業5〜7社での現場見学と、企業2社での各5日間のインターンシップを行い、2年次と3年次は、各年次で1カ月間の長期就業訓練を2回行う。定時制については、普通科と生産工学科の2科が設置されている。

デュアルシステム協賛企業数は13年間で延べ約240社に上るが、そのうち100社近くで未だ生徒が実習をしたことがないといい、「それは課題の1つとして認識している」と、デュアルシステム科主任の野澤幸裕氏。

長期就業訓練について、生徒は1カ月間のプログラムを計4回行う。4回とも全て同じ企業で行うことも、それぞれ別な企業で行うことも可能だ。「しかし、必ず生徒が希望した企業で長期就業訓練ができるとは限りません。生徒が希望しても、企業の方からお断りされることもあり、ます」(佐々木統括校長)。その場合は、受け入れを断る理由を企業からしっかりとヒアリングし、生徒にもその理由を説明する。そうすることで、その生徒が客観的な視点に基づいた自分自身の仕事への適性を知ることにつながり、生徒のためになるはず、という考えからだ。

四隅四辺に触れても明かりがつく同社のボタン



杉本社長



スモール・メーカー としての気概 杉本亨社長 インタビュー

私自身は現在2代目社長を務めています。生まれも育ちもまったく別なのですよ。友人に誘われて勤めはじめたころは、ここは従業員3、4人ほどの小さな工場で、私ははじめての技術職にてんやわんやしていました。

ではならないのです。会社が永くありつつづけるために、若い人も喜んで受け入れますし、ボタンちゃんだって企画します。それが作り手として果たすべき責任ですから。

オリエンタル工芸社製のボタンは、四隅四辺を触れても明かりがつく(写真上)。これは他製品にはない特徴だ。「エレベーターは様々な人が乗るものだから、お子さんからおじいちゃん、おばあちゃんまで皆が楽しくつかえるボタンが必要なんです」と社員の方は説明する。

【株式会社オリエンタル工芸社】
〒143-0015
東京都大田区大森西7-2-5
TEL 03-3763-3601
<http://www.orientaru.co.jp/>