伝説のテクノロジー
Legendary technology
66

ステンドグラス製作・修復

ステンドグラス職人・松本一郎さん

光が織りなす独特の造形美

国会議事堂や出雲大社にも取り入れられているステンドグラス。
光の差し方で表情を変えるこのガラス工芸品を
製作も修復もできる技術を持つ工房は少ない。

貴重なステンドグラス

インターネットで「警視庁、ステンドグラス」を検索すると、いくつかの新聞記事がヒットする。1931（昭和6）年に建設された警視庁の旧庁舎の吹き抜け天井に設置されていたステンドグラスの一部が今年発見された。国会議事堂のステンドグラスなども手がけた、ある作家の貴重な作品だということが判明し、警視庁が専門業者に修復の依頼をしたという内容だ。

「このステンドグラスのことは私も以前から知っていて、探していたんです。だから警視庁から問い合わせが来たときも、貴重なものだから大切に保存してくださいとお伝えしました」

松本ステインドグラス製作所の3代目、松本一郎さんがいう。警視庁は同社に修復を依頼し、今は警視庁現庁舎のエントランスホールに展示されている。

松本ステインドグラス製作所は1948年、松本三郎さん（故人）によって設立された。三郎さんは戦前、日本のステンドグラス製作の祖といわれる宇野澤辰雄氏（故人）が創立した宇野澤ステインドグラス製作所で働いていた。そのため松本ステインドグラス製作所は宇野澤氏直系の工房とされている。

直系であることの証の一つが、H型をした鉛線（ケイム）の使用だ。

ステンドグラスは、カットした複数のガラスをつなぎ合わせてつくる。このときガラスの縁に銅テープ（コパーホイル）を貼る工法と、ケイムでつないでいく工法がある。松本さんによれば「テープのほうが比較的簡単なので、今はその手法のほうが多いかもしれない」という。だが、松本さんたちは宇野澤ステインドグラス製作所以来、受け継がれてきたケイム工法を用いている。

「出来上がったステンドグラスの強度で比較すると、ケイムを使ったほうがはるかに強度は高いのです。私たちの手がけるステンドグラスは建築の分野に使用されるものが多く、外壁などにもよく使われます。そうなると安全面において強度や水密性が特に重要になるのです」

世界最高水準の強度

実際、同社がつくるステンドグラスは耐風圧試験で±200kgの性能を確認しているという。これは風速56.6メートルの強風にも耐えられることを意味しており、松本さんいわく「世界最高水準の強度」なのだそうだ。

「私が知る限り、何かが飛んできてガラスが割れるといった不可抗力的な例を除けば、うちのつくったステンドグラスが壊れたことは一度もありません」

と松本さん。ちなみに同社が手がけてきたステンドグラスは創業以来6,000点以上に及ぶという。

まつもと・いちろう　1972年、東京都生まれ。駒澤大学経済学部卒業。当初は家業を継ごうという明確な意思はなかったが、大学卒業後に成り行きで松本ステインドグラス製作所に入ったという。2021年5月から代表取締役に就任。父親で現社長の健治さんとともにステンドグラスの伝統を守り続けている。趣味はトロンボーン演奏。

写真（左）松本一郎さん、（右）杉崎周太郎さん

写真左上、ステンドグラスをつくるための道具。ペンチの両脇にある鉛を切る包丁は、松本さん自身がつくったもの。写真右、型紙に合わせてガラスを置いていく。

ケイムの溝の幅は4.5mm。ガラスの厚さは約３mmなので、溝に入れただけでは隙間が空いてガタついてしまう。そこで同社はその隙間にパテを入れることで補っている。パテが剥離しないようにガラスの周囲にはあらかじめ細かい溝をつけておくことも重要だ。さらにパテを入れてからケイムの角をつぶす。そうすることでパテが落ちにくくなるうえ、空気に触れる表面積が狭くなり、劣化しにくくなるのだ。手間はかかるが、この一連の作業で耐久性に数十年の違いが出るのだそうだ。

もう一つ、同社の大きな特徴は全面はんだ工法であることだ。ケイムの表面すべてにはんだをかけることで膨張係数が均一になり、強度がより一層高まるのだという。全面にはんだをかけることで鉛が表面に露出しなくなるという利点もある。

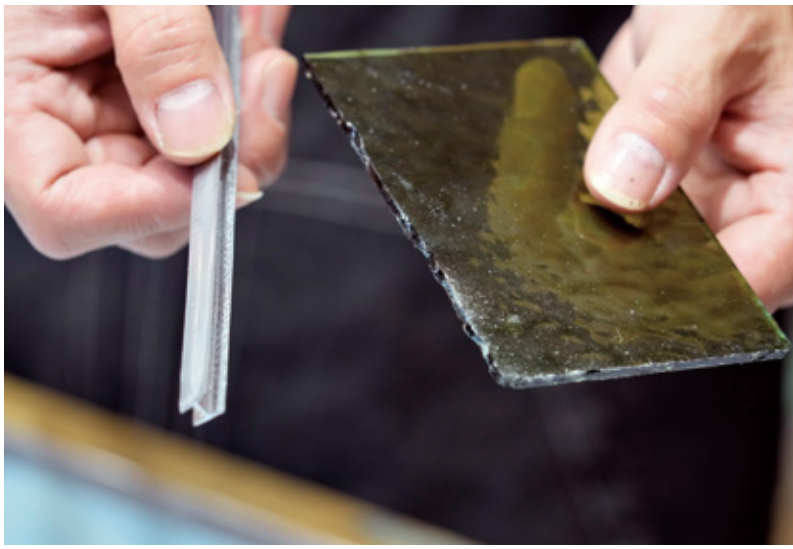
なお、同社は新規にステンドグラスを製作する際は、はんだのフラックス（促進剤）に松やにと牛脂を混ぜたものを使っている。一方、既存のステンドグラスを修復する際は市販のフラックスを使用する。市販のフラックスでは塩化亜鉛が含まれるため、ケイムにダメージを与える可能性がある。新規に製作するものはできる限り耐用年数を長くしたいので、ケイムに与えるダメージが少ない松やにと牛脂を混ぜたものを使うのである。松本さんによれば「はんだごての先端に熱が通りにくくなったときも松やにを使って洗浄している」という。

国宝や重要文化財も手がける

こうした独自の工法を駆使して同社はこれまで数多くのステンドグラスを新規で製作してきた。その中には京都国際会議場、大原美術館、日比谷松本楼、成田山新勝寺光輪閣、出雲大社神楽殿など、広く名を知られた名建築も多い。

ステンドグラスはもともと欧州発祥のもので、キリスト教の教会や洋館の窓などの装飾に用いられてきた。だから新勝寺や出雲大社にステンドグラスがあると聞くと意外な気もするが、日本の寺社仏閣にステンドグラスが使われているケースはさほど珍しくないという。

こうして製作を続ける一方で、警視庁の例のように修復を手がけることも多いという。これも銀座の資生堂パーラー、交詢社、国会議事堂衆議院・参議院の議事堂天井、軽井沢万平ホテル、そのほか、国宝に指定される迎賓館赤坂離宮も同社によって修復されてきた。また、ここには書き切れないほどの重要文化財の案件も多い。誰もが聞いたことのある、建築物の修復が目白押しである。



写真左、はんだのフラックスに使われる松やに。写真右上、鉛の表面に松やにを塗っていく。写真右下、ガラスの周囲にガリを入れ、パテがくっつきやすく、剥離しにくくする。

「修復こそ技術の裏付けがなければできない仕事です。なにしろ一つひとつの案件ごとに修復条件が異なるので、それを見抜く力や優れた技術・ノウハウが求められますし、やはり時間もかかります。ステンドグラス業界では、つくることはできても修復はできないというところも多く、両方をやらせていただいているのがうちの強みでもあります。これからも製作、修復の両輪を大事にしていきたいと思っています。これまでに修復できなかったものは一つもなかったと自負しています」

3年間仕事が途切れない

松本さんによるとステンドグラス製作はコンスタントに依頼が来ることは珍しいのだという。だが直近3年間は「新型コロナの感染拡大もどこ吹く風」というほど仕事が途切れないという。

「ステンドグラス教室などは新型コロナの影響で生徒さんが来なくなってしまい、大変だと聞きます。うちも新規の仕事はそれほど多くありませんが、修復の仕事が次々と来て忙しくさせていただいています。修復の仕事はどこでも引き受けられる仕事ではありませんが、うちはゼネコンの仕事も受けていますし、実績もあります。ものを見れば、それがいつ頃、どういう工法でつくられたものなのかすぐに説明できますから、お客様にも安心していただけるようです」

創業から70年以上が経過し、最近は、過去に同社自身がつくったものを修復してほしいと依頼を受けることも増えた。破損したガラスの修復や、引っ越しに伴うステンドグラスの移設といったケースが多く、ステンドグラス自体が壊れたというケースはほぼ皆無だ。

だが、松本さんには一つ、心配なことがある。「ステンドグラスづくりがしたい」といって入社を希望してくる人はこの10年、ほとんどいない。最近では若手の杉崎周太郎さんが社員として加わり、新規の製作や修復もできているが、父親で社長の松本健治さんは現場の仕事にははほとんど携わっていない。20年後は松本さん自身も70歳になってしまう。「このままいくと、20年後に修復できる人がいなくなってしまうかもしれません。この技術が失われないように何とかしなければいけません」と、松本さんは危機感を強めている。

光の差し方によって表情を変えるステンドグラスには、独特の美しさがある。20年後、その魅力を創造したり再現したりできる人が何人いるか……。ステンドグラス業界の未来に光が差すことを願いたい。