

オーダー金属建材の菊川工業 希少な金属加工技術の解説動画を制作 シリーズ第1弾「インクリメンタル・フォーミング」

建築物の金属製内外装工事を手がける菊川工業株式会社（本社：東京都墨田区、代表取締役社長：宇津野嘉彦、以下菊川）は、菊川ならではの金属加工技術を視覚的にわかりやすく説明する動画シリーズを制作。第一弾となる「インクリメンタル・フォーミング」を2020年3月24日より公開しました。

■ 動画制作の経緯

菊川には、これまでオーダーメイドの製品製作を通じて培ってきたさまざまな技術やノウハウがあります。これらをホームページで見たお客様から技術を直に見たいというご要望が増える一方で、多くは千葉の工場でしか見ることが出来ず、工場内でも日によって活用している技術が異なるために、タイミングよく見たい技術が見られないなど、課題がありました。

「工場外で技術を見たい」「工場に行ったが時間的な制約があり目当ての技術を見ることが出来なかった」といったお客様の声をうけ、菊川は、さまざまな技術の中から希少あるいは先進的な4種の技術を選び、視覚的にまとめた動画を制作することを決定。動画の内容は、「菊川が出来ること」に焦点を置き、機械や設備の紹介にとどまらず製品製作の過程をわかりやすくお伝えしており、菊川の技術をより多くの方に知っていただくことで、認知度向上や顧客のデザインの可能性を広げていくことを目指しています。

■ 「インクリメンタル・フォーミング」とは

第一弾となる「インクリメンタル・フォーミング」は、当社WEBサイトのテクノロジーのカテゴリで最もアクセス数の高い技術です。この技術を活用することで、従来では難しかった形状の製品を、金型を使わず従来工法に比べて安価で短期に製作することができます。1990年代より日本を中心に研究が進められてきた成形技術で、最近では大手自動車メーカーが車体形成の技術として導入するなど、一品ものの製作をはじめとするさまざまな分野で有効な加工技術として期待されています。



<インクリメンタル・フォーミング動画より抜粋>

実際の加工では、上のキャプチャーのように、ペンのような棒状の工具を金属の薄板に連続的に移動しながら押し付けることで求められている形状へと加工していきます。30cm四方の四角形の板をピラミッド状に成型するだけでも、30分から1時間もの時間をかけて、ゆっくり形づくっていきます。動画では、設計の段階から加工の様子まで、早送りでご覧いただくことができます。

建築業界で、同技術を取り入れている企業は非常に少数です。同技術を用いることで、金型を使わず下の写真のような一品物の椅子や、大きい椀状の銅の門扉を製作したこともあります。



<インクリメンタル・フォーミングで製作した椅子>

<インクリメンタル・フォーミングで製作した「四季十楽」の門扉>

■ 動画に出演している社員のコメント

今回の動画では、通常お客様がご覧にならない設計の図面段階から加工の流れを見ていただくことが出来ます。通常の工場での見学に加えて、より技術への理解を深めていただく機会となれば嬉しいです。

プロジェクト開発部 伊藤 将司



■ 今後の展望

今回初公開となった「インクリメンタル・フォーミング」の技術のほかに、「FSW（摩擦攪拌接合）」、「ファイバーレーザー溶接」と「8m ベンダー」の動画を制作しており、順次公開していく予定です。

■ 菊川工業会社概要

菊川工業は 1933 年創業の金属建材メーカーです。創業以来、時代をリードする建築物に果敢に挑戦して参りました。昨年に竣工した EQ House や福田美術館、2017 年に竣工したイギリス・ロンドンのブルームバーグ新欧州本社屋など、国内外の建築プロジェクトに参画しています。

2018 年にはセミオーダー建材の展開を開始し、2019 年より内装・インテリア事業を強化するなど、常に新しい課題に挑み続けています。

[社名] 菊川工業 株式会社
[所在地] 本社：東京都墨田区菊川 2-18-12
工場：千葉県白井市中 98-15
[設立] 1933 年 11 月 1 日

[代表者] 宇津野 嘉彦 (うつの・よしひこ)
[従業員数] 200 名 (2019 年 12 月 20 日現在)
[URL] <https://www.kikukawa.com>

<本件に関するお問合せは下記までお願いいたします>

菊川工業株式会社 広報 Web チーム 担当 中村
TEL : 047-492-0144 E-mail : web@kikukawa.com