

新潟タキザワ、3Dプリンターで家具製作 店舗向け

2022/8/10 2:00 | 日本経済新聞 電子版



新潟タキザワが3Dプリンターで製作したイスとテーブルの脚。材料は植物由来の生分解性プラスチック

店舗の設計・施工を手掛ける新潟タキザワ（新潟市）は、大型3Dプリンターを活用した家具製作を始める。植物由来や生分解性のプラスチックなどを材料に使い、店舗の椅子や机、受付カウンターを作る。木材で作る際に出る端材が無いほか、曲線を取り入れるなどより自由度の高い家具が製作できる。環境への配慮や業界の人手不足への対応につなげる。

本社の敷地内にある倉庫を、3Dプリンターの家具製作拠点に改装。3Dプリンター製造のExtraBold（エクストラボールド、東京・豊島）製の大型機器を導入する。機器の購入や改装など含めた投資額は約1億円。世界的な半導体不足で予定より納入が遅れているというが、2023年夏の事業開始を目指す。



一般的に店舗向けの家具は木材を使うことが多い。接着剤を使ったり塗装したりしている

新潟タキザワが家具製作に使用するエクストラボールド社製の3Dプリンター

ため、製作過程で発生する端材はリサイクルできずに廃棄処分していた。新潟タキザワでは1カ月に小型コンテナで3~4台分の端材が発生していたという。

3Dプリンターは熱で溶かした樹脂をノズルから押し出し、一層一層積み重ねて形を作り出す。端材が発生しないため材料を無駄なく使えるほか、曲線を取り入れた自由度の高い家具も作れる。事前にプログラムを組んでおけば、職人がいなくても製作可能だ。プラスチック製のため粉碎してリサイクルすることもできる。



3Dプリンターで製作した椅子に座る新潟タキザワの担当者。強度も通常の木製家具と変わらない

新潟タキザワは3Dプリンター事業を始めるにあたり、事業担当者がエクストラボールドに4カ月間出向。椅子やテーブル、受付カウンターなどを試作した。担当した滝沢賢史氏は「『反り』が出てしまわないよう製作するのが難しかった」と振り返る。

設計にもよるが、木で製作した場合と強度は変わらないという。同じ設計の家具を複数台製作することでコストも抑えられる。材料に色をつけることも可能だが、色をつけなければ半透明で光を取り入れた受付カウンターなど、木では難しい風合いも出すことができる。

新潟タキザワは店舗向けの内装を手掛けると同時に自社で家具工場も持つ。県外出張や、店舗が閉店中の夜間の業務も多いなか、若手人材の確保が大きな課題だった。

新規事業として3Dプリンターなどの最新技術を積極的に取り入れ、新たな人材の雇用にもつなげたい考え。滝沢康雄社長は「3Dプリンターの技術が進化して家を造ることもできる時代になった。将来的には家具製作だけでなく、内装全体に3Dプリンターを活用していきたい」と話す。今後は小型3Dプリンターの導入も検討していく。