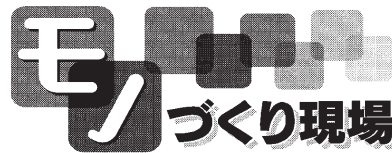


竹松工業（東京都千代田区）の川越工場は、主に洗面所や浴室などで使うミラーの製造工程に中赤外線を利用した乾燥システムを導入。製品の高付加価値化に成功している。

湿気の多い場所に設置されるミラーは腐食の進行が速い。古い温泉の浴場などで周囲が黒ずんだミラーを見かけることも多いはず。ミラー端部から腐食物質が侵入し、反射面の銀メッキや保護材の銅が錆びてしまうためだ。

この黒ずみを抑えるため、ミラーの端部にコーティングが施されていると危険という理由から、角を斜めに研磨する作業も入る。その結果、銀メッキが露出してしまつこともあ

■竹松工業・川越工場



～エレクトロヒート技術最前線～

中赤外線乾燥システム

ミラーの高付加価値化成功



り、端部を耐候性の高い樹脂塗料で塗り固める必要がある。

川越工場では塗料を乾燥、硬化させる工程で熱風と遠赤外線を併用していた。ところが2018年、登場した

新製品から、より耐候性の高い新塗料が採用され、「コーティングはより長持ちするよう乾燥システムでは時間がかかりすぎる」（白石工場長）事態と

なりました。そもそも遠赤外線では硬化に必要な水準まで昇温できない。かといって熱風だけで乾燥しようとすると時間がかかる上、「急に乾かすとガラスが割れる可能性がある。ゆつくりだと炉をかなり長くしないといけない」（同）という壁にぶち当たった。

そこで、遠赤外線より炉の長さなど工程を変えずに済んだメリットも大きい

り高い温度まで対応できず済んだことも大きい」と笑顔を見せる。結果として電力消費量は以前より増えたが、「付加価値が上がるので問題ない。中赤外線ならではの製品をつくれるようになる」（白石工場長）。新しい価値を生み出す工場にもノウハウがたくさんある。塗る工程を

（川越支局長・大橋）

【事業所概要】▽所在地 埼玉真川越市南台1の5の3、049・243・0205▽主要生産品目 各種ミラー・ガラス製品▽年間エネルギー消費量 163キロワット（原油換算、18年度）▽年間CO<sub>2</sub>排出量 293ト（18年度）