

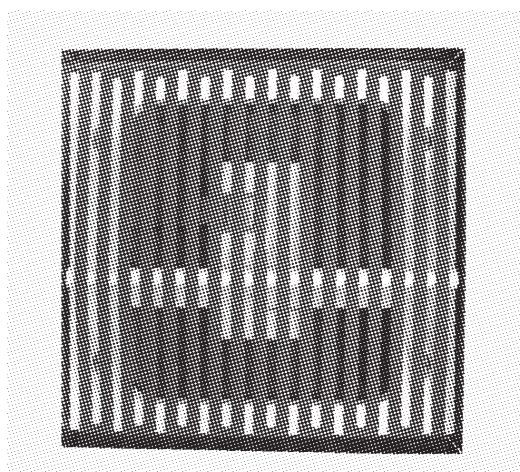
応答性高く、省エネ

TPR熱学（大阪府枚方市、根建正男社長、072・841・0881）は、TPRの子会社で1993年8月に設立された。遠赤外線機器などの加熱・乾燥機器のほか、エンジンや空調向けの温度調節弁といった製品で顧客のニーズに応える。中でも遠赤外線機器は、TPRのエンジンのシリンドライナーで用いるセラミックスのコーティング技術を生かして手がけるようになった。

TPR熱学
即熱型中・遠赤外線ヒーター「クイックウルトラサーモ」

効率化・省エネに挑む

エレクトロヒート技術最前線 ⑩



制御への応答性が高い遠赤外線ヒーター「クイックウルトラサーモ」

自社で溶射設備を持ち、生産している。遠赤外線機器の適用分野は電子部品や自動車、食品など幅広い。遠赤外線は中赤外線や近赤外線と異なり、温度が制御できる。こうした特徴を生かし、制御に対する応答性が高い遠赤外線ヒーター「クイックウルトラサーモ」を開発した。セラミックスで表面処理した合金に直接通電して発熱させることで、昇温や降温、電源のオン

オフに素早く対応する。加熱時間は、最小でも他社の遠赤外線ヒーターの3分の2に短縮できる。ワーク（加熱対象物）の温度に応じてヒーターの加熱度合いを制御するワーク温度制御も可能になり、省エネルギー効果につながる。自動車の塗装乾燥や成形前の樹脂の加熱に適しているという。クイックウルトラサーモのケースにはセラミックスを採用し、約3年前には軽量化を図りステンレスのタイプも追加した。現在は標準品としてセラミックスタイプ2種類とステンレスタイプ1種類をそろえる。品ぞろえの拡充で2013年ごろから販売が伸び始め、主力製品に成長してきた。樫本尊久執行役員技術・製造統括部長は「や」と月1000枚ほど受

加熱時間3分の2に短縮

約半分を占めている。今後のテーマは、応答

注でできるようになった」と手応えを感じている。成形前の樹脂加熱の用途では他社の遠赤外線ヒーターからの置き換えが進んだという。同社は製品単品での供給に加え、製品を組み込んだ設備を販売する。特に競合他社が行っていない単品の納入により、拡販を見込む。遠赤外線ヒーターの売り上げのうちクイックウルトラサーモは用途開拓を目指す。（大阪・窪田美沙）（おわり）

性がありながら粉塵が出ないクリーンルーム向けのヒーター開発だ。スマートフォン用の液晶画面にパターン印刷した後の加熱・乾燥用途でニーズが高まっており、クイックウルトラサーモの特徴を武器に他社に対抗する考えた。クリーンルーム対応の製品で売り上げを現状比2〜3倍増やし、遠赤外線ヒーターなど加熱・乾燥機器分野を全売り上げの3分の2を占める温度調節弁事業と同程度の売り上げ規模に引き上げる考えた。遠赤外線関連の市場はそれほど大きくないとしながらも「市場があるのは間違いない」（樫本執行役員）として用途開拓を目指す。