

織維副資材製造用超音波ホーン

(株)K Y O E I (坂井市)

平成 22 年度 技術指導

問合せ先 田中大樹、佐々木善教



背景と経緯

ワッペンやストラップなどを製造している(株)K Y O E I は、生産コストの低減と製造スピードを向上させるために、「超音波溶着を使ったストラップ」の開発に取り組み、超音波溶着装置を導入し、目的の形状のホーンを作成しましたが、超音波の発振が安定せず適切な溶着ができない状態でした。そこで、平成 22 年に、福井県工業技術センターに技術相談をしました。

福井県工業技術センターでは、(株)K Y O E I の超音波溶着装置およびストラップなどの効率的な溶着に適した形状の超音波ホーン的设计を行い、(株)K Y O E I がこれを基に超音波ホーンを試作した結果、超音波で適切に溶着されたストラップなどを作れるようになりました。

成果と製品化の状況

(株)K Y O E I は、ホーンを福井県工業技術センターの設計した治具に換えるだけで、既存装置を活用できたので、低コストで短時間に「超音波溶着を使ったストラップ」の開発ができました。

同社は、試作した超音波ホーンを活用する「新たな溶着方法」も模索し、新たな商品化も視野において、顧客のニーズに答えていく予定です。



設計し試作した超音波ホーン



ワッペンの溶着作業の様子