

静岡県試験研究 10 大トピックス ( 工業技術研究所 )

<b>タイトル</b>	世界初！「M. I. M.」技術で純チタン製マウスピースを商品化	<b>研究期間</b>	平成 23～24 年度
<b>研究所 所 属</b>	工業技術研究所	<b>補職名</b>	上席研究員
	浜松工業技術支援センター 材料科	<b>研究者名</b>	伊藤 芳典
		<b>問合せ先</b>	053-428-4156
<b>研 究 概 要</b>	<b>〔背景・ねらい〕</b>		
	近年、金属製品を製造する現場では、3次元的で複雑微細な形状の製品が求められているが、金属塊を削って作る従来法では、コストと時間がかかった。浜松工業技術支援センターは、難加工材のチタンを M. I. M. (金属粉末射出成形) 技術で成形する製造、量産化技術の開発を行ってきた。一方、金属管楽器製造メーカーでは、奏者が直接口をつけるマウスピースに対する金属アレルギーが問題となっており、生体適合材料であるチタンを、マウスピースに利用することを希望していた。		
	<b>〔成果の内容・特徴〕</b>		
	1. 浜松工業技術センターは、チタンを低コストで複雑な形状の製品に製造する国内トップレベルの技術を持っている。 2. 共同研究企業はこの技術を利用して、軽量で、さびにくく、金属アレルギーをおこしにくい金属管楽器のチタン製マウスピースの製品化・商品化に成功した。なお、M. I. M. を使ったチタン製マウスピースの商品化は世界初である。 3. 県内ベンチャー企業等の新製品開発と新市場の開拓に寄与できた。 4. 金属アレルギーをおこしにくいマウスピースを提供することで、県民等の健康・福祉向上に寄与することができた。		
<b>〔成果の活用・留意点〕</b>			
1. マウスピースは、平成 24 年 12 月 1 日から発売を開始。なお、当初は 10 月発売予定であったが、新聞各紙で紹介されて予測を超える反響があり、予約注文数に対して製造が間に合わなかったため、12 月に延期された。平成 25 年 12 月までの最初の 1 年間で 500 本の販売を見込む。			
2. M. I. M. を使った製品については、今後も他の工業製品等への応用が期待される。			

様式 1



マウスピース焼結体（下） 製品（上）



マウスピース製品