

産総研の

企業連携&  
VB支援

[7]

一目瞭然の探傷法  
「百聞は一見に如かず」といふように、聞いて分からなくても見ればまさに「一目瞭然」となる



るものは多い。これは超音波の世界にも当てはまる。パルスエコー法に代

開発したレーザー超音波可視化検査装置。左下のディスプレイで超音波の可視化映像が見られる

出す、いわば熟練者による「聴く検査」であるが、もしもその場に超音波の動画映像を簡単に見る装置があれば、非熟練者にも分かりやすい「視る検査」になり、超音波探傷技術をもっと広く普及させることができる。

逆転の発想

超音波が伝わる様子も可視化する方法はこれまでいくつかの方法が提案されているが、ガラスのような透明な物体にし

点から広がっていくときの方位ではなく、逆に格子状の多点から発振された超音波が一点に届くこと

「聴く」から「視る」検査へ

ミクロの傷可視化

このような夢を抱いて、産業技術総合研究所の同じ研究グループにいた王波と一緒に2007年に産総研技術移転ベンチャーのつくばテクノロ

か適用できず、また表面が平坦でなければならぬといった理由から、実際の構造部材を伝わる超音波の可視化は実現できていなかった。

私たちは、超音波が一

レーザー超音波の最前線

点から広がっていくときの変位ではなく、逆に格子状の多点から発振された超音波が一点に届くこと

科学技術・大学

つくばテクノロジータクティクスCTO

高坪 純治



映像が得られる。

ヤーであることは、初期

産総研で超音波を利用した先端非破壊計測技術の研究に30年余り従事。11年に定年退職後は、つくばテクノロジータクティクスでレーザー超音波可視化検査装置の製品化に取り組んでいる。ベンチャーは苦勞もあるが、自分たちの作品を世の中に問えるという芸術家にも似た楽しみもある。国費で研究させていただいたことに感謝し、今後は、世の中に役立つ製品、使われる製品を開発して少しでも恩返しを

起業から最初の5年余りに産総研内に開発拠点を置いて製品化を進めてきたが、その後、外部にビルを借りて装置の開発・製造・販売を行っている。私たちの製品は、発電プラント配管や航空機部品、燃料電池容器などの検査に使われている。非破壊検査に革新

非破壊検査装置の開発にも取り組んでいる。

(木曜日に掲載)