

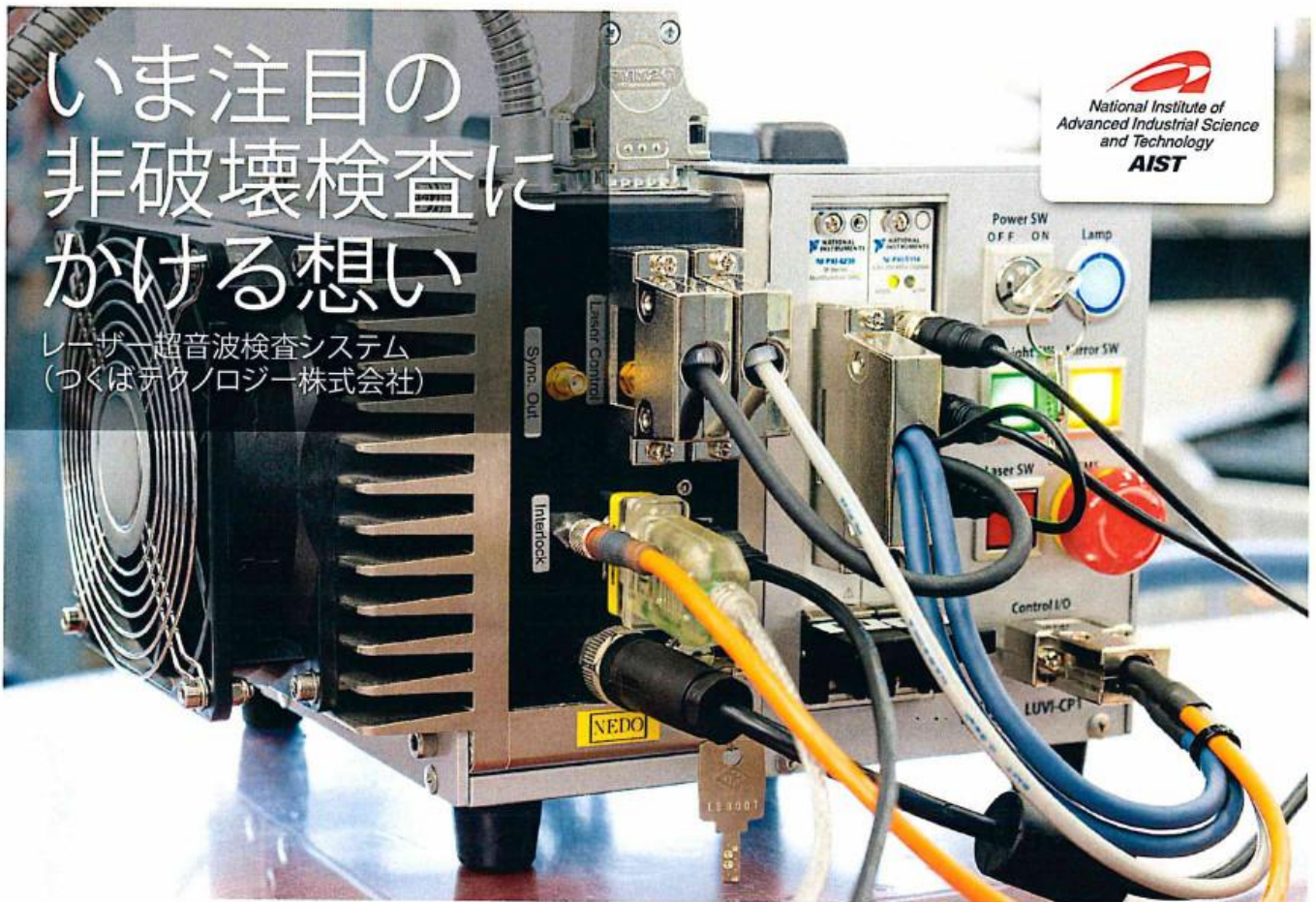


# TECH Meets BUSINESS in AIST

High-Tech Start-Ups

# いま注目の 非破壊検査に かける想い

レーザー超音波検査システム  
(つくばテクノロジー株式会社)



レーザー超音波検査装置「LUVI」の制御機器部。

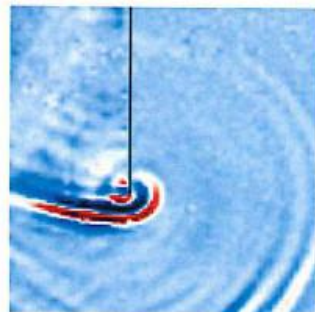
## 製品だけではなく、建築物や インフラの品質検査にも活躍

検査対象に接触することなく内部の構造を検査することができる非破壊検査。出荷前製品の品質管理や、解体することが難しい構造物、インフラストラクチャーなどの検査に、この方法が採用されている。

これまでの非破壊検査システムは機器のサイズや重量などが大きかった。これは、持ち運びに難があるだけでなく、入り込めないスペースなどもあり改善が期待される。また、取得されたデータの解析のために特殊な技能者が必要だったことも、非破壊検査システムのより一層の普及に対する壁となっていた。

機器のコンパクト化と解析ソフトウェアのスマート化。このふたつの課題に取り組み、製品化されたのが産総研技術移転ベンチャーのつくばテクノロジー株式会社が開発したレーザー超音波検査システム「LUVI」だ。検査装置部は極めてコンパクト。データ解析機器としては、ごく一般的なノートパソコンを採用し、自動的に異常が可視化されるソフトウェアによって専門的な技術を持たない人でも検査ができる。

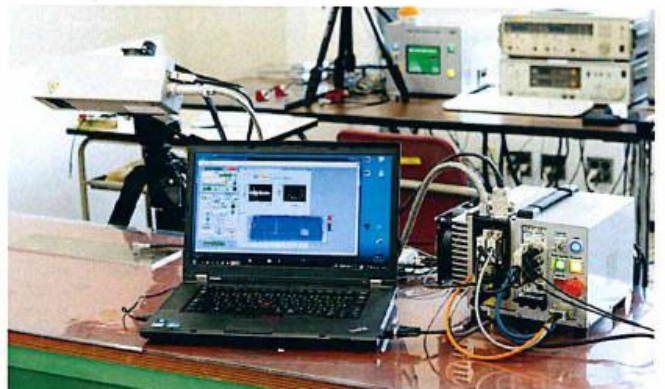
非破壊検査の普及が進めば、より安全で快適な社会づくりに貢献できる。同社では、さらにコンパクトで使いやすいものにするための技術開発が、今も行われている。



レーザー超音波装置による可視化の例。検査対象にスリットが入っている場合、超音波の伝達時に渦が発生する。



X線検査装置。コンパクトな筐体だが、これからもサイズダウンに向けた開発が継続しているという。



写真左側のレーザー発振器と受信機から取得したデータは、ノートパソコンにインストールされたソフトウェアによって可視化される。



## 産総研技術移転ベンチャーの声

(TECH Meets BUSINESSウェブサイトより)

今後、高いところや離れたところなど、これまで検査できなかった分野に応用していくためには、リモートコントロールができたり、取得したデータを無線送信したりする、無線化も重要になってきます。また、今の検査システムはまだ自動化が進んでいません。

もっと人間のように自律的に動作する「スマートな」装置も登場が待たれています。(中略)どこまでできるかは分かりませんが、少なくとも非破壊検査の分野ではトップになりたい。そして今後は、医療分野にも領域を広げていきたいと思います。

つくばテクノロジー株式会社  
代表取締役社長 王波

## 企業データ

企業名 つくばテクノロジー株式会社

代表者 王波

資本金 10,000千円

事業内容 非破壊検査装置やソフトウェアなどの  
開発・製造・販売

設立日 平成17年7月1日

産総研技術移転ベンチャー称号付与日 平成19年11月1日

所在地 〒305-0047

茨城県つくば市千現 1-14-11

T E L 029-852-7777

U R L <http://www.tsukubatech.co.jp/>

e - m a i l [info@tsukubatech.co.jp](mailto:info@tsukubatech.co.jp)

※本記事内容は平成26年4月23日現在のものです。



## 技術を社会へ Integration for Innovation

産総研は、ベンチャー企業の創出・支援に取り組み、  
競争力の高い産業と、イノベーションの創出に貢献します。

産総研技術移転ベンチャーは、2009年時点で100社を超え、IPOやM&Aされた企業も多数あります。これらの経験から課題抽出・事例分析を行い、ベンチャーの発展を加速するためのノウハウも蓄積されています。

「TECH Meets BUSINESS」ウェブサイトでは、インタビューを通して、これらのベンチャー企業が、どのような技術を持ち、どのような起業にいたるストーリーがあったのかをご紹介します。

国立研究開発法人産業技術総合研究所ベンチャー開発・技術移転センター 〒305-8560 茨城県つくば市梅園1-1-1 中央第1  
TECH Meets BUSINESSウェブサイト: <https://unit.aist.go.jp/ictes/ci/> 産総研ホームページ: <http://www.aist.go.jp/>