

氏名 矢澤 孝哲 Yazawa Takanori	役職 教授 Professor	専門分野 精密量産加工・光応用計測 Precision Machining & Optical Measurement
1. 主な研究概要		
<p>① 生産における 3In1On 計測・検査に関する研究 (3 In 1 On measurement for product) 実際の生産において、計測・検査は必要であるが、生産にとっては無駄時間であるとの視点から、加工・製造への影響を最小限に抑え、Output を最大化するための研究。3In1On は以下。 In-situ 計測 工場内および、加工現場での計測・検査 In-line 計測 製造ライン内での計測・検査 In-process 計測 製造中・加工中の計測・検査(加工と計測の場所的・時間的一体化) On-machine 計測 工作機械上での計測・検査(加工と計測の場所的一体化) これまでの研究では、戦略的基盤技術高度化支援事業 2 件採択、国際工作機械見本市 JIMTOF2018 展示、共同研究先での運用 2 件など、様々な研究成果を有します。</p>		
図 1 Example of development 3 In 1 On measurement & inspection		
<p>② 精密&微細量産加工技術に関する研究 (Precision and micro mass production machining) 精度のみを追求しがちな研究者と一線を画し、将来量産加工に対応することをアイデア段階から念頭に置いて、加工現象と加工メカニズムを把握することで、能率の良い加工技術を開発するための研究。</p>		
図 2 Example of Precision and micro mass production machining		
<p>③ 大面積に対応した表面機能創製に関する研究 (Design and creation of surface function) ① ②の技術と連携し、大面積への微細凹凸加工とその計測・検査技術を用いて、微細凹凸による表面機能を創製するための研究。</p>		
図 3 Example of surface function design		
<p>2. キーワード 和文：生産高度化、生産技術、光応用計測 英文：Sophistication of production, Production engineering, Optical measurement</p>		
<p>3. 特色・研究成果・今後の展望 特許 6905224 号、特許 5656243 号、特許 5656242 号、特許 5328025 号、特許 5602438 号など</p> <p>共同研究の可能性：IoT の高度化に必要な計測・検査技術の要望は、いつでもご相談ください。また、3D 形状の比較 (CAD など理想との比較、形状間の比較) も行います。 researchmap : https://researchmap.jp/t_yazawa 研究室 HP : http://www.mech.nagasaki-u.ac.jp/</p>		
<p>4. 社会実装への展望・企業へのメッセージ</p> <p>様々な現場における計測・検査のノウハウがありますので、お気軽にご連絡ください。</p>		