

# 北陸技術交流テクノフェア 技術プレゼンテーション

研究機関、大学、企業の技術シーズが一堂に集結。新たな事業化、製品化の素材を一挙に披露！

## 10月19日(木)・20日(金)

場所：福井県産業会館1号館内特設ブース  
定員：各20名 受講料：無料

### 機械精密分野 編

⑧	A	<b>19日(木) 14:00～14:20</b> イーヴィグループジャパン(株) <b>MEMSの核となるEVGのウェーハ貼り合わせ技術と装置を紹介</b> ～実績を通じたMEMS関連の応用例も紹介～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 半導体産業に関わる会社、大学および研究機関の研究者と量産関係者 特にMEMS、化合物半導体、先端パッケージ、ナノテクノロジー、パワーデバイス
		現在世界的にMEMS(マイクロマシン)技術による研究開発から量産へ動きが顕著となってきた。その中核となるウェーハ貼り合わせ技術と装置では世界的リーダーであるEVGが、その概要を説明する。代表的な技術応用例では、車載用の各種センサー、情報産業用のセンサーやインクジェットプリンターのヘッド、医療用のラボ・オンチップやDNAチップ、通信用光学部品等である。	
⑨	会場	<b>19日(木) 14:20～14:40</b> (独)産業技術総合研究所 <b>新規導電性マシナブルセラミックスの特性とその高純度合成技術</b> ～新しい多機能セラミックスの特性と応用～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 機械・精密、電気・電子関係企業の研究者
		チタンシリコンカーバイドは、金属並みの電気・熱伝導率を示し、グラファイト並みに切削加工できる新規導電性マシナブルセラミックスである。クラック伝播を止める機構を持ち、耐熱衝撃性(1400℃)、耐酸化性(1000℃)、制振能など多くの機能が、これらを組み合わせ新しい応用が期待される。産総研では、高純度合成技術を開発し、この材料の実用化に大きく前進したので、その特性と高純度合成技術を紹介する。	
⑳	B	<b>20日(金) 10:40～11:00</b> 北陸先端科学技術大学院大学 <b>超小型の元素分析装置(微量金属成分の分析を手軽に行う新技術)</b> ～自社でもppmオーダーの分析ができます～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 製造業の工程管理者、管理職・環境分析・水質検査、土壌検査の現場
		超小型で持ち運びできる大きさの元素分析装置を紹介します。本格的な分析手法の1つである発光分析手法を採用しながらも、特許出願中の小型プラズマ発生技術を用いることで小型化に成功しました(片手で軽々持てる1kg程度)液体中の微量金属成分の分析を行うことが出来、数%～数ppmの範囲で使えます(元素により感度は異なります)製造業の工程管理・排水管理、水質管理、土壌評価、産廃流通などの分野にお使い頂けます。	
㉑	会場	<b>20日(金) 11:00～11:20</b> (独)産業技術総合研究所 <b>高気孔率ポーラス金属の作成技術とその利用</b> ～多孔質金属応用への展望～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 機械・精密・金属材料関係企業の研究・開発担当者
		金属粉末からの超高気孔率の発泡金属の作製方法を開発した。この手法により金属粉末がほぼ一層になんだセルフエースより構成される発泡金属の作製が可能であり、また、気孔率も最高98%以上を達成できる。この手法により作製した発泡ステンレス鋼の比重は0.2以下となり、軽量構造材料、耐熱、吸音材、衝撃吸収材料としての応用が期待される。	
㉒	会場	<b>20日(金) 11:20～11:40</b> (独)理化学研究所 <b>ヒト立位時の身体バランス維持能力の測定と評価方法について</b> ～身体平衡機能測定器の開発に向けて～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 医療機器の企業・医療機器の研究者・一般の人々
		人類と他の動物たちと大きな違いは我々人類が直立して両脚で歩けることである。こどもから年寄りまで、人の歩行能力はゆっくりと変化してゆく。この変化過程でもっとも大事なのは立位時の身体バランス維持能力で、こどもから発達し、老いいくと衰退する。本研究はヒト立位時の身体バランス維持能力の測定と評価方法をテーマにして、高齢化社会の転倒問題の予防の一環として取り組んでいる。	
㉓	会場	<b>20日(金) 11:40～12:00</b> (独)理化学研究所 <b>ELID研削によるもの作りプロセスのブレークスルー</b> ～ELIDホーニング工法の開発～	<b>■ 特に受講いただきたい方 ■</b> 自動車、エンジン関係企業の研究開発者、生産技術者、設計者など・工作機械関連企業の設計者、研究開発者・工具メーカーの研究開発者など
		自動車エンジンのシリンダー内径部分を仕上げ加工する技術として、「ELID研削」を応用した「ELIDホーニング工法」を開発し実用化した。ELIDサイクルの効果により研削能力を常に高いレベルに保つことができるようになり、量産投入した工程において、加工精度向上と正味加工時間の40～50%短縮を実現した。本発表では、その開発の背景、技術特徴、加工効果等について報告する。	

### 《お申し込み・お問い合わせ先》

技術交流テクノフェア実行委員会

事務局：福井商工会議所 産業技術課 〒918-8580 福井市西木田2-8-1

TEL0776-33-8284 FAX0776-33-8288 info@technofair.jp



### 北陸技術交流テクノフェア 技術プレゼンテーション受講申込書

**FAX 0776-33-8288**

事業所名			TEL											
			FAX											
住所	〒 -													
受講者名							受講者名							
受講番号	⑧	⑨	⑳	㉑	㉒	㉓	受講番号	⑧	⑨	⑳	㉑	㉒	㉓	
受講希望の番号に○印を付けて、お申し込みください(複数受講可)														

※ご記入いただいた内容は、主催者及び福井商工会議所からの各種連絡・情報提供のために利用させていただくことがあります。